(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2020-174985
(P2020-174985A)
(43)公開日　令和2年10月29日(2020.10.29)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02	(2006.01)	A63F	7/02	320	2C088
		A63F	7/02	333Z	2C333

審査請求 未請求　請求項の数 3　ＯＬ　（全 457 頁）

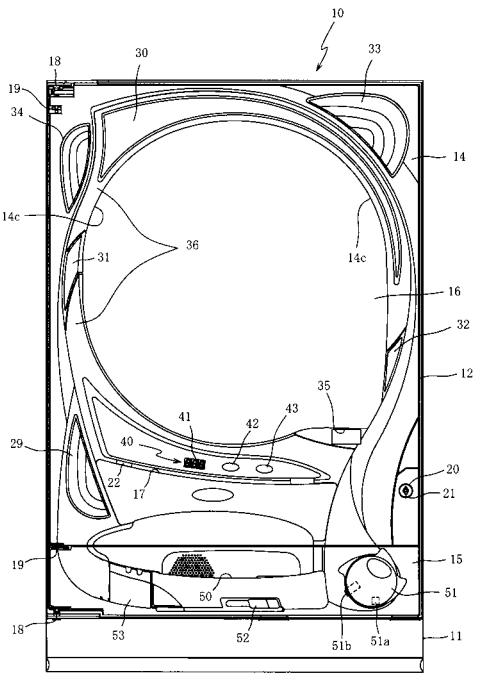
(21)出願番号　特願2019-80526(P2019-80526)
(22)出願日　平成31年4月19日(2019.4.19)

(71)出願人　000144522
株式会社三洋物産
愛知県名古屋市千種区今池３丁目９番２１号
(74)代理人　100196151
弁理士　工藤　洋平
(72)発明者　伏屋　圭介
名古屋市千種区今池３丁目９番２１号　株式会社三洋物産内
(72)発明者　佐藤　真也
名古屋市千種区今池３丁目９番２１号　株式会社三洋物産内

Ｆターム(参考)　2C088 AA79
2C333 AA11　CA05　CA49　CA79

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】
【課題】遊技の興趣を向上できる遊技機を提供すること。
【解決手段】判別手段により実行される判別の判別結果を示すための識別情報が表示手段に表示され、表示手段に特定の判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技として複数の小特典遊技で構成された特典遊技が実行される。小特典遊技において遊技者に付与された特典に対応する示唆態様が示唆態様実行手段により実行される場合に、付与手段により特定情報を付与することが可能となるので、遊技の興趣を向上することが可能な遊技機を提供することができる。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
情報を取得可能な情報取得手段と、
その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、
その記憶手段に記憶された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、
その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、
前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、
前記特典遊技は、複数の小特典遊技で構成されており、
前記遊技機は、
前記小特典遊技において遊技者に付与された特典に対応する示唆態様を実行可能な示唆態様実行手段と、
前記示唆態様実行手段により前記示唆態様が実行される場合に、特定情報を付与することが可能な付与手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機。
【請求項２】
遊技球が入球可能な第１状態と前記第１状態よりも遊技球の入球が困難となる第２状態とに可変可能な可変入球手段と、
前記可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記特典を付与可能な特典付与手段と、を有し、
前記小特典遊技は、前記可変入球手段が前記第２状態から前記第１状態へと可変可能に構成されているものであることを特徴とする請求項１記載の遊技機。
【請求項３】
前記複数の小特典遊技のうち、前記特定情報が付与されることが可能な前記小特典遊技を決定することが可能な決定手段を有するものであることを特徴とする請求項１または２記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、パチンコ機などの遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１２－２１７７６６号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、更なる遊技の興趣向上が求められていた。
【０００５】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
この目的を達成するために請求項１記載の遊技機は、情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に記憶

された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有し、前記特典遊技は、複数の小特典遊技で構成されており、前記遊技機は、前記小特典遊技において遊技者に付与された特典に対応する示唆態様を実行可能な示唆態様実行手段と、前記示唆態様実行手段により前記示唆態様が実行される場合に、特定情報を付与することが可能な付与手段と、を有するものである。

【０００７】

請求項２記載の遊技機は、請求項１記載の遊技機において、遊技球が入球可能な第１状態と前記第１状態よりも遊技球の入球が困難となる第２状態とに可変可能な可変入球手段と、前記可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記特典を付与可能な特典付与手段と、を有し、前記小特典遊技は、前記可変入球手段が前記第２状態から前記第１状態へと可変可能に構成されているものである。

【０００８】

請求項３記載の遊技機は、請求項１または２記載の遊技機において、前記複数の小特典遊技のうち、前記特定情報が付与されることが可能な前記小特典遊技を決定することが可能な決定手段を有するものである。

【発明の効果】

【０００９】

請求項１記載の遊技機によれば、情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有し、前記特典遊技は、複数の小特典遊技で構成されており、前記遊技機は、前記小特典遊技において遊技者に付与された特典に対応する示唆態様を実行可能な示唆態様実行手段と、前記示唆態様実行手段により前記示唆態様が実行される場合に、特定情報を付与することが可能な付与手段と、を有するものである。

【００１０】

よって、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【００１１】

請求項２記載の遊技機によれば、請求項１記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、遊技球が入球可能な第１状態と前記第１状態よりも遊技球の入球が困難となる第２状態とに可変可能な可変入球手段と、前記可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記特典を付与可能な特典付与手段と、を有し、前記小特典遊技は、前記可変入球手段が前記第２状態から前記第１状態へと可変可能に構成されているものである。

【００１２】

よって、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【００１３】

請求項３記載の遊技機によれば、請求項１または２記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、前記複数の小特典遊技のうち、前記特定情報が付与されることが可能な前記小特典遊技を決定することが可能な決定手段を有するものである。

【００１４】

よって、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【００１５】

【図１】第１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図２】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図３】パチンコ機の背面図である。

【図４】パチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。

【図５】遊技盤の分解斜視正面図である。
【図６】図２のＶＩ－ＶＩ線における遊技盤の断面図である。
【図７】（ａ）は、送球ユニットの正面図であり、（ｂ）は、送球ユニットの側面図である。
【図８】（ａ）は、送球ユニットの分解斜視正面図であり、（ｂ）は、送球ユニットの分解斜視背面図である。
【図９】（ａ）は、振分けユニットの正面図であり、（ｂ）は、振分けユニットの側面図である。
【図１０】振分けユニットの分解斜視正面図である。
【図１１】振分けユニットの分解斜視背面図である。
【図１２】（ａ）は、図９（ａ）のＸＩＩａ－ＸＩＩａ線における振分けユニットの断面図であり、（ｂ）は、図１２（ａ）のＸＩＩｂ－ＸＩＩｂにおける振分けユニットの断面図である。
【図１３】（ａ）及び（ｂ）は、図１２（ｂ）の範囲ＸＩＩＩａにおける振分けユニットの部分拡大断面図である。
【図１４】（ａ）は、通路ユニットの正面図であり、（ｂ）は、通路ユニットの側面図である。
【図１５】通路ユニットの分解斜視正面図である。
【図１６】通路ユニットの分解斜視背面図である。
【図１７】第２実施形態における遊技盤及び動作ユニットの正面分解斜視図である。
【図１８】遊技盤の正面図である。
【図１９】遊技盤の背面図である。
【図２０】遊技盤の正面斜視図である。
【図２１】遊技盤の背面斜視図である。
【図２２】遊技盤の分解正面斜視図である。
【図２３】遊技盤の分解背面斜視図である。
【図２４】中央構成ユニットの分解正面斜視図である。
【図２５】中央構成ユニットの分解背面斜視図である。
【図２６】図１８の範囲ＸＸＶＩにおける遊技盤の拡大正面図である。
【図２７】図２７は、図２６のＸＸＶＩＩ－ＸＸＶＩＩ線における遊技盤の部分断面図である。
【図２８】図２６のＸＸＶＩＩＩ－ＸＸＶＩＩＩ線における遊技盤の部分断面図である。
【図２９】遊技盤の分解正面斜視図である。
【図３０】遊技盤の分解背面斜視図である。
【図３１】図１８の範囲ＸＸＸＩにおける遊技盤の拡大正面図である。
【図３２】図３１のＸＸＸＩＩ－ＸＸＸＩＩ線における遊技盤の部分断面図である。
【図３３】振分ユニットの分解正面斜視図である。
【図３４】振分ユニットの分解背面斜視図である。
【図３５】図１８の範囲ＸＸＸＶにおける遊技盤の部分拡大正面図である。
【図３６】動作ユニットの正面図である。
【図３７】動作ユニットの正面図である。
【図３８】動作ユニットの正面図である。
【図３９】動作ユニットの正面図である。
【図４０】動作ユニットの分解正面斜視図である。
【図４１】動作ユニットの分解背面斜視図である。
【図４２】動作ユニットの分解正面斜視図である。
【図４３】動作ユニットの分解背面斜視図である。
【図４４】図３６のＸＬＩＶ－ＸＬＩＶ線における動作ユニットの断面図である。
【図４５】図４４の範囲ＸＬＶにおける動作ユニットの部分拡大断面図である。
【図４６】図３６のＸＬＩＶ－ＸＬＩＶ線における動作ユニットの断面図である。

【図４７】動作ユニットの分解正面斜視図である。
【図４８】動作ユニットの分解背面斜視図である。
【図４９】（ａ）は、図４７の範囲ＸＬＩＸａにおける外側部材、昇降板部材及び抵抗発生装置の分解正面斜視図であり、（ｂ）は、図４７の範囲ＸＬＩＸｂにおける外側部材の正面斜視図である。
【図５０】（ａ）は、図４７の範囲Ｌａにおける昇降板部材、内側部材、変位部材及び回転姿勢補助部材の分解正面斜視図であり、（ｂ）は、図４７の範囲Ｌｂにおける変位部材及び回転姿勢補助部材の分解正面斜視図である。
【図５１】発光動作演出ユニットの分解正面斜視図である。
【図５２】発光動作演出ユニットの背面分解斜視図である。
【図５３】発光動作演出ユニットの分解正面斜視図である。
【図５４】（ａ）は、右側の中間連結部材の正面図であり、（ｂ）は、図５４（ａ）の矢印ＬＩＶｂ方向視における中間連結部材の側面図であり、（ｃ）は、図５４（ａ）の矢印ＬＩＶｃ方向視における中間連結部材の側面図であり、（ｄ）は、図５４（ａ）のＬＩＶｄ－ＬＩＶｄ線における中間連結部材の断面図である。
【図５５】図３６のＬＶ－ＬＶ線における遊技盤及び動作ユニットの断面図である。
【図５６】図３６のＬＶ－ＬＶ線における遊技盤及び動作ユニットの断面図である。
【図５７】図３６のＬＶ－ＬＶ線における遊技盤及び動作ユニットの断面図である。
【図５８】（ａ）から（ｃ）は、第１長孔、第２長孔及び湾曲長孔を模式的に示す第１長孔、第２長孔及び湾曲長孔の模式側面図である。
【図５９】動作ユニットの正面図である。
【図６０】動作ユニットの正面図である。
【図６１】動作ユニットの正面図である。
【図６２】動作ユニットの正面図である。
【図６３】（ａ）から（ｃ）は、変位部材の締結部と、被連結孔の長孔及び支持孔と、の模式正面図である。
【図６４】図３６のＬＸＩＶ－ＬＸＩＶ線における動作ユニットの断面図である。
【図６５】図３６のＬＸＩＶ－ＬＸＩＶ線における動作ユニットの断面図である。
【図６６】図３６のＬＸＩＶ－ＬＸＩＶ線における動作ユニットの断面図である。
【図６７】図３６のＬＸＶＩＩ－ＬＸＶＩＩ線における遊技盤及び動作ユニットの断面図である。
【図６８】図３６のＬＸＶＩＩ－ＬＸＶＩＩ線における遊技盤及び動作ユニットの断面図である。
【図６９】図３６のＬＸＶＩＩ－ＬＸＶＩＩ線における遊技盤及び動作ユニットの断面図である。
【図７０】（ａ）は、第３実施形態における振分ユニットの正面図であり、（ｂ）は、振分ユニットの背面図である。
【図７１】（ａ）は、第４実施形態における振分ユニットの正面図であり、（ｂ）は、振分ユニットの背面図である。
【図７２】第５実施形態における遊技盤の部分拡大正面図である。
【図７３】図７２のＬＸＸＩＩＩ－ＬＸＸＩＩＩ線における遊技盤の部分断面図である。
【図７４】図３６のＬＶ－ＬＶ線に対応する線における第６実施形態におけるパチンコ機の部分断面図である。
【図７５】図３６のＬＶ－ＬＶ線に対応する線におけるパチンコ機の部分断面図である。
【図７６】（ａ）から（ｃ）は、第７実施形態におけるガイド部及びＬ字長孔を模式的に示すガイド部及びＬ字長孔の模式側面図である。
【図７７】（ａ）から（ｃ）は、第８実施形態における第２長孔、湾曲長孔、第３長孔、第１長孔上部及び第１長孔下部を模式的に示す第２長孔、湾曲長孔、第３長孔、第１長孔上部及び第１長孔下部の模式側面図である。
【図７８】（ａ）及び（ｂ）は、図３７のＬＸＸＶＩＩＩａ－ＬＸＸＶＩＩＩａ線に対応

する線における第９実施形態における変位部材及び発光動作演出ユニットの部分断面図である。
【図７９】（ａ）及び（ｂ）は、第１０実施形態における回転部材及び姿勢検出手段の正面図である。
【図８０】第１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。
【図８１】第１実施形態におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図８２】振分装置の部分拡大正面図である。
【図８３】第１実施形態におけるパチンコ機の背面図である。
【図８４】（ａ）～（ｄ）は、第１実施形態において設定変更を行うための手順を模式的に示した模式図であり、（ｅ）～（ｇ）は、第１実施形態において設定確認を行うための手順を模式的に示した模式図である。
【図８５】（ａ）は、表示画面の領域区分設定と有効ライン設定とを模式的に示した図あり、（ｂ）は、実際の表示画面を例示した図である。
【図８６】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される保留先読み演出の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される保留先読み演出の表示態様の一例を示した図である。
【図８７】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される保留上限到達時の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される保留上限到達時に大当たり保留がある場合の表示態様の一例を示した図である。
【図８８】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示されるＳＰタイム中の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示されるＳＰタイム中の３０回転目の表示態様の一例を示した図である。
【図８９】第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される枠ボタン２２を押下した後のＳＰタイム中３０回転目の変動演出の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における先読み演出の種別と、先読み禁止期間との関係を模式的に示した図である。
【図９０】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される残変動時間が２０秒以上ある場合のＳＰタイム終了時点の変動演出の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される示唆演出高確期間中の表示態様の一例を示した図である。
【図９１】第１実施形態におけるＳＰタイム中の設定示唆演出の一例を模式的に示した模式図である。
【図９２】（ａ）～（ｄ）は、第１実施形態における電源投入からの時間経過と変動演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図９３】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される確変状態で特図変動が８１回目の高速変動モードの表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される確変状態で特図変動の８１回目が６秒外れ変動の表示態様の一例を示した図である。
【図９４】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される確変状態で特図変動８１回目が１２秒当たり変動である場合の高速変動モードの表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される疑似高速変動終了後に実行される疑似当たり変動演出（６秒）の表示態様の一例を示した図である。
【図９５】（ａ－１）～（ｃ－２）は、第１実施形態における高速変動期間が設定される場合に実行される演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図９６】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される大当たり遊技中の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３

図柄表示装置８１において表示される大当たり遊技中の所定賞球数獲得の表示態様の一例を示した図である。
【図９７】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される大当たり遊技中の追加特典表示画面の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における昇格演出の特典内容を模式的に示した模式図である。
【図９８】（ａ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示されるＳＰタイム中の大当たり終了時の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１実施形態における第３図柄表示装置８１において表示されるＳＰタイム抜け時の大当たり終了時の表示態様の一例を示した図である。
【図９９】第１実施形態におけるパチンコ機の電気的構成を示したブロック図である。
【図１００】第１実施形態における各種カウンタの概要を示した図である。
【図１０１】（ａ）は、第１実施形態における主制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における主制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図１０２】（ａ）は、第１実施形態における特別図柄大当たり乱数テーブルを模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における普通図柄当たり乱数テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１０３】第１実施形態における大当たり種別選択テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図１０４】第１実施形態における変動パターン選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における変動パターン選択テーブルの一部である通常用変動パターンテーブルを模式的に示した模式図であり、（ｃ）は、第１実施形態における変動パターン選択テーブルの一部である時短・確変用テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１０５】第１実施形態における変動パターン選択テーブルの一部である高速変動用変動パターン選択テーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図１０６】第１実施形態における変動パターンシナリオテーブルを模式的に示した模式図である。
【図１０７】（ａ）は、第１実施形態における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図１０８】第１実施形態における演出切替テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１０９】第１実施形態における設定示唆演出選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１１０】（ａ）は、第１実施形態における先読み禁止期間選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における保留上限時演出選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１１１】第１実施形態における演出実行数選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１１２】第１実施形態におけるミッション選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１１３】第１実施形態における昇格ポイント選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１１４】第１実施形態における昇格演出選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図１１５】第１実施形態における計時装置の電気的構成を示したブロック図である。
【図１１６】第１実施形態におけるレジスタテーブルを模式的に示した模式図である。
【図１１７】第１実施形態における表示制御装置の電気的構成を示したブロック図である。
【図１１８】（ａ）～（ｃ）は、電源投入時画像を説明する説明図である。

【図１１９】（ａ）～（ｄ）は、ブート処理時画像を説明する説明図である。
【図１２０】（ａ）は、背面Ａを説明する説明図であり、（ｂ）は、背面Ｂを説明する説明図である。
【図１２１】第１実施形態における表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図１２２】第１実施形態における転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図１２３】第１実施形態における描画リストの一例を模式的に示した模式図である。
【図１２４】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示したフローチャートである。
【図１２５】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理を示したフローチャートである。
【図１２６】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される変動実行判定処理を示したフローチャートである。
【図１２７】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄１変動開始処理を示したフローチャートである。
【図１２８】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄２変動開始処理を示したフローチャートである。
【図１２９】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示したフローチャートである。
【図１３０】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み処理を示したフローチャートである。
【図１３１】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示したフローチャートである。
【図１３２】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動開始処理を示したフローチャートである。
【図１３３】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理を示したフローチャートである。
【図１３４】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示したフローチャートである。
【図１３５】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図１３６】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される初期設定処理を示したフローチャートである。
【図１３７】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される設定値制御処理を示したフローチャートである。
【図１３８】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図１３９】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理を示したフローチャートである。
【図１４０】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図１４１】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される時刻取得処理を示したフローチャートである。
【図１４２】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される待機処理を示したフローチャートである。
【図１４３】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図１４４】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。

【図１４５】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留球数コマンド受信処理を示したフローチャートである。
【図１４６】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み演出実行決定処理を示したフローチャートである。
【図１４７】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞コマンド受信処理を示したフローチャートである。
【図１４８】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり関連処理を示したフローチャートである。
【図１４９】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド演出設定処理を示したフローチャートである。
【図１５０】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止処理を示したフローチャートである。
【図１５１】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるブート完了処理を示したフローチャートである。
【図１５２】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理を示したフローチャートである。
【図１５３】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出態様設定処理を示したフローチャートである。
【図１５４】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される時短・確変用演出設定処理を示したフローチャートである。
【図１５５】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される期間演出設定処理を示したフローチャートである。
【図１５６】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別演出設定処理を示したフローチャートである。
【図１５７】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理を示したフローチャートである。
【図１５８】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される経過時間確認処理を示したフローチャートである。
【図１５９】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される特化モード設定処理を示したフローチャートである。
【図１６０】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図１６１】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるブート処理を示したフローチャートである。
【図１６２】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ割込処理を示したフローチャートである。
【図１６３】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図１６４】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示したフローチャートである。
【図１６５】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるオープニングコマンド処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド数コマンド処理を示したフローチャートである。
【図１６６】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるエンディングコマンド処理を示したフローチャートである。
【図１６７】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される

変動停止コマンド処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される報知コマンド処理を示したフローチャートである。

【図１６８】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される背面画像変更コマンド処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるエラーコマンド処理を示したフローチャートである。

【図１６９】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理を示したフローチャートである。

【図１７０】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される警告画像設定処理を示したフローチャートである。

【図１７１】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるポインタ更新処理を示したフローチャートである。

【図１７２】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される転送設定処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される常駐画像転送設定処理を示したフローチャートである。

【図１７３】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される通常画像転送設定処理を示したフローチャートである。

【図１７４】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される描画処理を示したフローチャートである。

【図１７５】（ａ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される大当たり遊技中の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置８１において表示されるラッキー演出抽選の表示態様の一例を示した図である。

【図１７６】（ａ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置８１において表示されるＳＰタイム期間と重複がない場合の保留連演出の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される保留連演出中の表示態様の一例を示した図である。

【図１７７】第２実施形態における第３図柄表示装置８１において表示されるＳＰタイムと一部が重複した場合の短縮保留連演出中の表示態様の一例を示した図である。

【図１７８】（ａ）は、第２実施形態における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第２実施形態における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。

【図１７９】第２実施形態における先読み規制期間テーブルを模式的に示した模式図である。

【図１８０】第２実施形態における代替演出選択テーブルを模式的に示した模式図である。

【図１８１】第２実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり関連処理２を示したフローチャートである。

【図１８２】第２実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド演出設定処理２を示したフローチャートである。

【図１８３】第２実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留連演出設定処理を示したフローチャートである。

【図１８４】第２実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される代替演出設定処理を示したフローチャートである。

【図１８５】（ａ）は、第２実施形態の変形例における第３図柄表示装置８１において表示されるＳＰタイム準備中の先読み演出画面の一例を示した図であり、（ｂ）は、第２実施形態の変形例における第３図柄表示装置８１において表示される先読み演出中にＳＰタイム突入した場合の表示態様の一例を示した図である。

【図１８６】（ａ）は、第３実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される

保留変化演出によって保留図柄の表示態様が特定表示態様へと変化した場合に表示される表示画面の一例を示した図であり、（ｂ）は、第３実施形態における第３図柄表示装置８１において特定表示態様の保留図柄が表示されている状態で保留記憶を８個獲得した場合に表示される表示画面の一例を示した図であり、（ｃ）は、第３実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される保留変化演出によって特定表示態様が通常表示態様へと変化した場合に表示される表示画面の一例を示した図であり、（ｄ）は、保留変化演出によって保留図柄の表示態様が特定表示態様から特殊表示態様へと変化した場合に表示される表示画面の一例を示した図である。

【図１８７】（ａ）は、第３実施形態における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第３実施形態における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。

【図１８８】第３実施形態における保留変化演出選択テーブルを模式的に示した模式図である。

【図１８９】第３実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留球数コマンド処理３を示したフローチャートである。

【図１９０】第３実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留態様設定処理を示したフローチャートである。

【図１９１】第３実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞コマンド受信処理３を示したフローチャートである。

【図１９２】第３実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留変化演出設定処理を示したフローチャートである。

【図１９３】第３実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理３を示したフローチャートである。

【図１９４】第３実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される液晶演出実行管理処理３を示したフローチャートである。

【図１９５】（ａ）は、第４実施形態における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第４実施形態における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。

【図１９６】第４実施形態における変動パターン選択４テーブルを模式的に示した模式図である。

【図１９７】第４実施形態における終了時態様選択テーブルを模式的に示した模式図である。

【図１９８】第４実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される経過時間確認処理４を示したフローチャートである。

【図１９９】第４実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される終了画面設定処理を示したフローチャートである。

【図２００】第５実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。

【図２０１】第５実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。

【図２０２】第５実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される待機処理５を示したフローチャートである。

【図２０３】第６実施形態における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。

【図２０４】第６実施形態における演出切替６テーブルを模式的に示した模式図である。

【図２０５】第６実施形態における先読み禁止期間選択６テーブルを模式的に示した模式図である。

【図２０６】第６実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み演出実行決定処理６を示したフローチャートである。

【図２０７】第６実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞

コマンド受信処理６を示したフローチャートである。
【図２０８】（ａ）は、第７実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される高速変動モード中の１．５秒擬似外れ変動１回目の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第７実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される高速変動モード中の１．５秒擬似外れ変動２回目の表示態様の一例を示した図である。
【図２０９】（ａ）～（ｆ）は、第７実施形態における高速変動モード中の保留図柄の表示内容を示したタイミングチャートである。
【図２１０】第７実施形態における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図２１１】第７実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞コマンド受信処理７を示したフローチャートである。
【図２１２】第７実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される高速表示中入賞演出設定処理を示したフローチャートである。
【図２１３】第７実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止処理７を示したフローチャートである。
【図２１４】第７実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される時短・確変用演出設定処理７を示したフローチャートである。
【図２１５】第７実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される液晶演出実行管理処理７を示したフローチャートである。
【図２１６】第７実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される擬似保留演出設定処理を示したフローチャートである。
【図２１７】（ａ）は、第８実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される高速変動モード中の設定変更中におけるブート処理後の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第８実施形態における第３図柄表示装置８１において表示される設定変更中に音量レベルを上げた場合の表示態様の一例を示した図である。
【発明を実施するための形態】
【００１６】
以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図１から図１６を参照し、第１実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）１０に適用した場合の一実施形態について説明する。図１は、第１実施形態におけるパチンコ機１０の正面図であり、図２はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図３はパチンコ機１０の背面図である。
【００１７】
なお、以下の説明では、図１に示す状態のパチンコ機１０に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図１に示す状態のパチンコ機１０に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図２参照）の矢印Ｕ－Ｄ，Ｌ－Ｒ，Ｆ－Ｂは、パチンコ機１０の上下方向，左右方向，前後方向をそれぞれ示している。
【００１８】
図１に示すように、パチンコ機１０は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠１１と、その外枠１１と略同一の外形形状に形成され外枠１１に対して開閉可能に支持された内枠１２とを備えている。外枠１１には、内枠１２を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠１２が正面手前側へ開閉可能に支持されている。
【００１９】
内枠１２には、多数の釘や入賞口６３，６４等を有する遊技盤１３（図２参照）が裏面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠１２には、球を遊技盤１３の正面領域に発射する球発射ユニット１１２ａ（図４参照）やその球発射ユニット１１２ａから発射された球を遊技

盤１３の正面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。
【００２０】
内枠１２の正面側には、その正面上側を覆う正面枠１４と、その下側を覆う下皿ユニット１５とが設けられている。正面枠１４及び下皿ユニット１５を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として正面枠１４及び下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能に支持されている。なお、内枠１２の施錠と正面枠１４の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。
【００２１】
正面枠１４は、装飾用の樹脂部品や電気部品等を組み付けたものであり、その略中央部には略楕円形状に開口形成された窓部１４ｃが設けられている。正面枠１４の裏面側には２枚の板ガラスを有するガラスユニット１６が配設され、そのガラスユニット１６を介して遊技盤１３の正面がパチンコ機１０の正面側に視認可能となっている。
【００２２】
正面枠１４には、球を貯留する上皿１７が正面側へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図１参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２ａ（図４参照）へと案内される。また、上皿１７の上面には、枠ボタン２２が設けられている。この枠ボタン２２は、例えば、第３図柄表示装置８１（図２参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。
【００２３】
正面枠１４には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯又は点滅することにより発光態様が変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部１４ｃの周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した電飾部２９～３３が設けられている。パチンコ機１０においては、これら電飾部２９～３３が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵するＬＥＤの点灯や点滅によって各電飾部２９～３３が点灯または点滅して、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、正面枠１４の正面視（図１参照）左上部には、ＬＥＤ等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ３４が設けられている。
【００２４】
また、右側の電飾部３２下側には、正面枠１４の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓３５が形成され、遊技盤１３正面の貼着スペースＫ１（図２参照）に貼付される証紙等がパチンコ機１０の正面から視認可能とされている。また、パチンコ機１０においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部２９～３３の周りの領域にクロムメッキを施したＡＢＳ樹脂製のメッキ部材３６が取り付けられている。
【００２５】
窓部１４ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には、度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１０の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置

部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【００２６】

上皿１７の下側に位置する下皿ユニット１５には、その左側部に上皿１７に貯留しきれなかった球を貯留するための下皿５０が上面を開放した略箱状に形成されている。下皿５０の右側には、球を遊技盤１３の正面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル５１が配設される。

【００２７】

操作ハンドル５１の内部には、球発射ユニット１１２ａの駆動を許可するためのタッチセンサ５１ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ５１ｂと、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ５１ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１ａおよび発射停止スイッチ５１ｂがオフとなっている。

【００２８】

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

【００２９】

図２に示すように、遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工したベース板６０に、球案内用の多数の釘（センターフレーム８６の下方において図示し、遊技領域の上半部においては図示せず）や風車（図示せず）の他、レール６１，６２、一般入賞口６３、第１入賞口６４、第２入賞口１４０、可変入賞装置６５、スルーゲート６７、可変表示装置ユニット８０等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠１２（図１参照）の裏面側に取り付けられる。

【００３０】

ベース板６０は、光透過性の樹脂材料から形成されており、その正面側からベース板６０の背面側に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能となっている。一般入賞口６３、第１入賞口６４、第２入賞口１４０及び可変入賞装置６５は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【００３１】

なお、ベース板６０を木製の板部材から形成しても良い。この場合、センターフレーム８６の外側において、その正面側からベース板６０の背面側に配設された各種構造体を遊技者に視認不能に遮蔽することが可能となる。

【００３２】

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

【００３３】

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

した円弧状の内レール６１が植立される。この内レール６１と外レール６２とにより遊技盤１３の正面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図１参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の正面であって２本のレール６１，６２とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材７３とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【００３４】

２本のレール６１，６２は、球発射ユニット１１２ａ（図４参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール６１の先端部分（図２の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール６２の先端部（図２の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【００３５】

遊技領域の正面視左側下部（図２の左側下部）には、発光手段である複数のＬＥＤ及び７セグメント表示器を備える第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、主制御装置１１０（図４参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、球が、第１入賞口６４へ入賞したか、第２入賞口１４０へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１入賞口６４へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ａが作動し、一方で、球が、第２入賞口１４０へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ｂが作動するように構成されている。

【００３６】

また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、ＬＥＤにより、パチンコ機１０が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、７セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のＬＥＤは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態を示唆することができる。

【００３７】

尚、本パチンコ機１０では、第１入賞口６４及び第２入賞口１４０へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１０は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、４Ｒ通常大当たりが用意されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【００３８】

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

【００３９】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率が

アップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、所定の変動回数の間（本実施形態では、１００変動回数）、大当たり確率がアップし、後述する第２図柄の当たり確率がアップして第２入賞口１４０へ球が入賞し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのままで第２図柄の当たり確率のみがアップして第２入賞口１４０へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機１０が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第２図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【００４０】

本実施形態では、後述する振分装置３００の確変検出センサＳＥ１１の貫通孔を、大当たり遊技の１ラウンド目に遊技球が通過したと判定された時に、その大当たり遊技終了後の遊技状態が１００変動回数の間、高確率状態となる。なお、確変検出センサＳＥ１１の貫通孔に遊技球が通過したと判定されなかったら大当たり遊技終了後の遊技状態が１００変動回数の間、時短状態となる。

【００４１】

確変中や時短中は、第２図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第２入賞口１４０に付随する電動役物１４０ａ（電動役物）が開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物１４０ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物１４０ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２入賞口１４０へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第２入賞口１４０へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【００４２】

なお、確変中や時短中において、第２入賞口１４０に付随する電動役物１４０ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、１回の当たりで電動役物１４０ａが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２図柄の当たり確率は変更せず、第２入賞口１４０に付随する電動役物１４０ａが開放される時間および１回の当たりで電動役物１４０ａが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２入賞口１４０に付随する電動役物１４０ａが開放される時間や、１回の当たりで電動役物１４０ａを開放する回数はせず、第２図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであってもよい。

【００４３】

遊技領域には、球が入賞することにより５個から１５個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。可変表示装置ユニット８０には、第１入賞口６４及び第２入賞口１４０への入賞（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおける変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、スルーゲート６７の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、正面視において可変表示装置ユニット８０の第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。

【００４４】

なお、本実施形態では、第３図柄表示装置８１は遊技盤１３の背面に固定される背面ケースに締結固定され、センターフレーム８６はベース板６０の窓部（中央開口６０ｂ）を縁取るように配設されている。即ち、正面視では第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにセンターフレーム８６が配設されているように見えるが、実際は、第３図柄表示装置８１とセンターフレーム８６とは前後に離れて配置されている。

【００４５】

第３図柄表示装置８１は、例えば９インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置１１４（図４参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に横スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図４参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂで行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。

【００４６】

第２図柄表示装置は、球がスルーゲート６７を通過する毎に表示図柄（第２図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１０では、球がスルーゲート６７を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置において、第３図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

【００４７】

パチンコ機１０は、第２図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第２入賞口１４０に付随された電動役物１４０ａが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【００４８】

第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第２入賞口１４０の電動役物１４０ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第２入賞口１４０へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【００４９】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、１回に当たりに対する電動役物１４０ａの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第２入賞口１４０へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第２図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第２図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、１回の当たりに対する電動役物１４０ａの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【００５０】

スルーゲート６７は、可変表示装置ユニット８０の左右の領域において遊技盤１３に組み付けられ、遊技盤１３に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート６７を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第２図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【００５１】

球のスルーゲート６７の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより表示されると共に第２図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。第２図柄保留ランプは、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。

【００５２】

なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置において複数の

ランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ及び第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプの点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、スルーゲート６７の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、スルーゲート６７の組み付け数は２つに限定されるものではなく、例えば１つであっても良い。また、スルーゲート６７の組み付け位置は可変表示装置ユニット８０の左右に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニット８０の下方でも良い。また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしてもよい。

【００５３】

可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入賞し得る第１入賞口６４が配設されている。この第１入賞口６４へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ａで示される。

【００５４】

一方、第１入賞口６４の正面視下方には、球が入賞し得る第２入賞口１４０が配設されている。この第２入賞口１４０へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ｂで示される。

【００５５】

また、第１入賞口６４および第２入賞口１４０は、それぞれ、球が入賞すると５個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。なお、本実施形態においては、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口１４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口１４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を３個とし、第２入賞口１４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を５個として構成してもよい。

【００５６】

第２入賞口１４０には電動役物１４０ａが付随されている。この電動役物１４０ａは開閉可能に構成されており、通常は電動役物１４０ａが閉鎖状態（縮小状態）となって、球が第２入賞口１４０へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲート６７への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第２図柄表示装置に表示された場合、電動役物１４０ａが開放状態（拡大状態）となり、球が第２入賞口１４０へ入賞しやすい状態となる。

【００５７】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く、また、第２図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物１４０ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物１４０ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第２入賞口１４０へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【００５８】

ここで、第１入賞口６４に球が入賞した場合と第２入賞口１４０へ球が入賞した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入賞口１４０へ球が入賞した場合のほうが第１入賞口６４へ球が入賞した

場合よりも高く設定されている。一方、第１入賞口６４は、第２入賞口１４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入賞可能な状態となっている。

【００５９】

よって、通常中においては、第２入賞口１４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入賞口１４０に入賞しづらいので、電動役物のない第１入賞口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第１入賞口６４への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【００６０】

一方、確変中や時短中は、スルーゲート６７に球を通過させることで、第２入賞口１４０に付随する電動役物１４０ａが開放状態となりやすく、第２入賞口１４０に入賞しやすい状態であるので、第２入賞口１４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、スルーゲート６７を通過させて電動役物を開放状態にすると共に、第２入賞口１４０への入賞によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【００６１】

なお、本実施形態におけるパチンコ機１０は、遊技盤１３の構成が左右対称とされるため、「右打ち」で第１入賞口６４を狙うことも、「左打ち」で第２入賞口１４０を狙うこともできる。そのため、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることを不要にできる。よって、球の打ち方を変化させる煩わしさを解消することができる。

【００６２】

第１入賞口６４の下方には可変入賞装置６５（図２参照）が配設されており、その略中央部分に特定入賞口６５ａが設けられている。パチンコ機１０においては、第１入賞口６４又は第２入賞口１４０への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７Ａ又は第１図柄表示装置３７Ｂを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５ａが、所定時間（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。

【００６３】

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

【００６４】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて大当たりに対応したＬＥＤが点灯した場合に、特定入賞口６５ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５ａの開放中に、球が特定入賞口６５ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口６５ａは１つに限るものではなく、１つ若しくは２以上の複数（例えば３つ）を配置しても良く、また配置位置も第１入賞口６４の下方右側や、第１入賞口６４の下方左側に限らず、例えば、可変表示装置ユニット８０の左方でも良い。

【００６５】

遊技盤１３の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペ

ースＫ１が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、正面枠１４の小窓３５（図１参照）を通じて視認することができる。

【００６６】

遊技盤１３には、アウト口７１が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口６３，６４，６５ａ，１４０にも入賞しなかった球は、アウト口７１を通って図示しない球排出路へと案内される。

【００６７】

遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）とが配設されている（図２では不図示）。

【００６８】

図３に示すように、パチンコ機１０の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【００６９】

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

【００７０】

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

【００７１】

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

【００７２】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図４参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【００７３】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１

２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図４参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【００７４】

次に、図４を参照して、本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図４は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。

【００７５】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置１１０では、ＭＰＵ２０１によって、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ及び第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。

【００７６】

なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【００７７】

ＲＡＭ２０３は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【００７８】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図示せず）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図示せず）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【００７９】

主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ、第２図柄表示装置、第２図柄保留ランプ、特定入賞口６５ａの開閉板６５ｂ（図２参照）の下辺を軸として正面側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【００８０】
　また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群およびスライド位置検出センサＳや回転位置検出センサＲを含むセンサ群などからなる各種スイッチ２０８、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。
【００８１】
　払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。
【００８２】
　払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図示せず）が即座に実行される。
【００８３】
　払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。
【００８４】
　発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２ａを制御するものである。球発射ユニット１１２ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、球の発射を停止させるための発射停止スイッチ５１ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。
【００８５】
　音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。
【００８６】
　音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２

５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、その他装置２２８、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。その他装置２２８には駆動モータ６４８，８２０、ソレノイド６５１等が含まれる。

【００８７】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第３図柄表示装置８１の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置１１４へ通知する。また、音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置１１４へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。ここで、背面画像とは、第３図柄表示装置８１に表示させる主要な画像である第３図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置１１４は、この音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに従って、第３図柄表示装置８１に各種の画像を表示する。

【００８８】

また、音声ランプ制御装置１１３は、表示制御装置１１４から第３図柄表示装置８１の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置１１３では、表示制御装置１１４から受信した表示コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置２２６から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置２２７の点灯および消灯を制御する。

【００８９】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３及び第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置１１４は、第３図柄表示装置８１の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置１１３へ送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置２２６から音声を出力することで、第３図柄表示装置８１の表示と音声出力装置２２６からの音声出力とをあわせることができる。

【００９０】

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

【００９１】

停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１及び払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０及び払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は

、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

【００９２】

ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。

【００９３】

図５及び図６を参照して、第１実施形態における遊技盤１３のベース板に配設される入賞口ユニット９３０及び送球ユニット９７０について説明する。なお、図５及び図６の説明では図２を適宜参照する。

【００９４】

図５は、遊技盤１３の分解斜視正面図である。なお、図５では、ベース板６０に配設される入賞口ユニット９３０及び送球ユニット９７０以外のユニット（例えば、センターフレーム８６（図２参照）など）の図示が省略される。

【００９５】

図５に示すように、ベース板６０には、センターフレーム８６（図２参照）が取り付けられる中央開口の重力方向下側（図５下側）にベース板６０の厚み方向に貫通する貫通孔６０ａがルータ加工によって形成される。

【００９６】

貫通孔６０ａは、後述する正面ユニット９４０の正面視における外形よりも若干小さく形成され、内側に正面ユニット９４０に配設される駆動ユニット９６０及び特定入賞口ユニット９５０が挿入される。

【００９７】

ベース板６０には、遊技領域（正面）側から入賞口ユニット９３０が配設され、遊技領域と反対（背面）側から送球ユニット９７０が配設され、それぞれタッピングネジ等により締結固定される。なお、入賞口ユニット９３０及び送球ユニット９７０の詳細な構成については後述する。

【００９８】

図６は、図２のＶＩ－ＶＩ線における遊技盤１３の断面図である。図６では、組立状態における入賞口ユニット９３０及び送球ユニット９７０の配置について図示される。

【００９９】

図６に示すように、正面ユニット９４０及び送球ユニット９７０の各通路の連結は、前後方向（図６左右方向）に当接した状態とされると共に、送球ユニット９７０に形成される凸部が、正面ユニット９４０に形成される突部に挿入される。

【０１００】

詳しく説明すると、第１送球部９４２ｇと流入口９８２ｄとは、第１送球部９４２ｇに形成される第１凹欠部９４２ｇ１の内側に流入口９８２ｄに形成される第２突起９８２ｄ１が配置される。また、第２送球部９４２ｃと側壁部９８１ｂとは、第２送球部９４２ｃに形成される第２凹欠部９４２ｃ１の内側に、側壁部９８１ｂに形成される突起９８１ｂ１が配置される。これにより、ベース板６０に組み付ける際の正面ユニット９４０及び送球ユニット９７０の位置合わせを容易に行うことができる。

【０１０１】

次いで、図７及び図８を参照して、送球ユニット９７０の全体構成について説明する。図７（ａ）は、送球ユニット９７０の正面図であり、図７（ｂ）は、送球ユニット９７０の側面図である。図８（ａ）は、送球ユニット９７０の分解斜視正面図であり、図８（ｂ

）は、送球ユニット９７０の分解斜視背面図である。
【０１０２】
図７及び図８に示すように、送球ユニット９７０は、遊技者側（遊技領域側）に配設され内部に遊技球を挿通可能な空間を備える振分けユニット９８０と、その振分けユニット９８０の遊技領域と反対側に配設される通路ユニット９９０とを備えて形成される。
【０１０３】
振分けユニット９８０は、上述した入賞口ユニット９３０の第１入賞口６４及び第２入賞口１４０と連なる開口（流入口９８２ｄ及び側壁部９８１ｂ）を備えており、その開口（流入口９８２ｄ及び側壁部９８１ｂ）から第１入賞口６４及び第２入賞口１４０の介して遊技領域と反対側に送球される遊技球を内部に受け入れることができる。なお、振分けユニット９８０についての詳しい説明は後述する。
【０１０４】
通路ユニット９９０は、振分けユニット９８０の重力方向一側（重力方向下側）に配設される。通路ユニット９９０は、振分けユニット９８０との対向面に複数の開口（第１挿通孔９９１ａ～第２挿通孔９９１ｄを備えており、振分けユニット９８０の内部を送球される遊技球をその開口から受け入れることができる。なお、通路ユニット９９０についての詳しい説明は後述する。
【０１０５】
次いで、図９から図１２を参照して、振分けユニット９８０の構成について詳細な説明をする。図９（ａ）は、振分けユニット９８０の正面図であり、図９（ｂ）は、振分けユニット９８０の側面図である。図１０は、振分けユニット９８０の分解斜視正面図であり、図１１は、振分けユニット９８０の分解斜視背面図である。図１２（ａ）は、図９（ａ）のＸＩＩａ－ＸＩＩａ線における振分けユニット９８０の断面図であり、図１２（ｂ）は、図１２（ａ）のＸＩＩｂ－ＸＩＩｂにおける振分けユニット９８０の断面図である。
【０１０６】
図９から図１２に示すように、振分けユニット９８０は、背面ベース９８５と、その背面ベース９８５の遊技者側に配設される正面ベース９８１と、その正面ベース９８１と背面ベースとの間に回転可能な状態で配設される振分け部９８３と、背面ベース９８５の背面側に振分け部９８３と対応する位置に配設されるカバー部材９８７とを主に備えて形成される。
【０１０７】
背面ベース９８５は、有色半透明（本実施形態では、青色）の樹脂材料から形成され、板状体に形成されるベース部９８５ａと、そのベース部９８５ａの厚み方向に貫通する複数の開口（開口９８５ｂ～９８５ｇ）と、その複数の開口の重力方向他側（重力方向上側）に凹設される凹部９８５ｈと、その凹部９８５ｈの反対面から突出する収容部９８６ｂ及び突設部９８６ｅとを主に備えて形成される。
【０１０８】
ベース部９８５ａは、正面視縦長矩形に形成され、その外縁部に円形状に貫通する複数の締結孔９８６ｃ及び９８６ｄと、正面ベース９８１側と反対側に重力方向一側に向かって傾斜する傾斜面９８６ａとを備えて形成される。締結孔９８６ｃは、後述する正面ベース９８１を挿通したネジを螺合する孔である。これにより、正面ベース９８１及び背面ベース９８５を締結固定することができる。また、締結孔９８６ｄは、後述する通路ユニット９９０を挿通するネジを螺合する孔である。これにより、背面ベース９８５（振分けユニット９８０）及び通路ユニット９９０を締結固定することができる。
【０１０９】
傾斜面９８６ａは、後述する開口９８５ｂ～９８５ｆの重力方向他側の一部と重なる位置に形成される。また、傾斜面９８６ａは、正面ベース９８１及び背面ベース９８５が組み合わされた状態において、正面ベース９８１の傾斜部９８２ｂと対向する位置に形成される。これにより、重力方向に流下する遊技球の流下方向を開口９８５ｂ～９８５ｆ側に案内することができる。その結果、遊技球を開口９８５ｂ～９８５ｆに流入させやすくで

きる。
【０１１０】
凹部９８５ｈは、正面ベース９８１と反対側（図９（ｂ）紙面手前側）に向かって凹設されると共に、ベース部９８５ａの短手方向（図９（ｂ）左右方向）略中央位置に形成される。また、凹部９８５ｈは、内側に後述する振分け部９８３の一部を収容可能な大きさに形成されると共に、底面に円環状に突出する軸受部９８５ｊを備える。軸受部９８５ｊは、振分け部９８３を軸支する軸部材９８８ａの一端が挿入される孔であり、軸部材９８８ａの外径よりも大きい内径に形成される。
【０１１１】
開口９８５ｂ及び開口９８５ｃは、それぞれベース部９８５ａの短手方向両端部に形成されるとともに、内縁の寸法が遊技球の直径よりも大きく設定される。また、開口９８５ｂ及び開口９８５ｃは、重力方向一側（重力方向下側）の内面が正面ベース９８１側と反対側に向かうにつれて下降傾斜して形成される。これにより、正面ベース９８１側から流入する遊技球を正面ベース９８１側と反対側に転動させることができる。
【０１１２】
開口９８５ｄは、ベース部９８５ａの短手方向（図９（ｂ）左右方向）略中央位置に形成され、重力方向（図９（ｂ）上下方向）における位置が開口９８５ｂ及び開口９８５ｃと略同一の位置に設定される。また、開口９８５ｄは、開口９８５ｂ及び開口９８５ｃと同様に、重力方向一側（重力方向下側）の内面が正面ベース９８１側と反対側に向かうにつれて下降傾斜して形成される。これにより、正面ベース９８１側から流入する遊技球を正面ベース９８１側と反対側に転動させることができる。
【０１１３】
開口９８５ｅは、開口９８５ｂ及び開口９８５ｄの間に形成され、開口９８５ｆは、開口９８５ｃ及び開口９８５ｄの間に形成される。また、開口９８５ｅ，９８５ｆは、正面ベース９８１側に開口する空間の流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１と、正面ベース９８１側と反対側に開口する空間の排出通路９８５ｅ３，９８５ｆ３と、重力方向に延設され流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１及び排出通路９８５ｅ３，９８５ｆ３を連通する中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２と，を主に備えて形成される。
【０１１４】
流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１は、後述する正面ベース９８１と背面ベース９８５との対向間に形成される第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２に連結されると共に、遊技球が通過可能な大きさに形成される。これにより、第１通路ＴＲ１及び第２通路を流下する遊技球を流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１に流入させることができる。
【０１１５】
中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２は、重力方向に延設して形成され、重力方向他側（重力方向上側）が流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１に連通されると共に、遊技球が通過可能な大きさに形成される。これにより、流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１を通過する遊技球を中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２に流入させることができる。
【０１１６】
また、中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２には、遊技球の送球方向（重力方向）と略直交する方向に凹設される凹設部９８５ｆ４が形成される。凹設部９８５ｆ４は、その内側に後述する検出装置ＳＥ３を配設するための切り欠きであり、背面視において検出装置ＳＥ３の外形と略同一に設定される。これにより、検出装置ＳＥ３をベース部９８５ａの背面側（正面ベース９８１と反対側）から挿入して配設することができる。
【０１１７】
検出装置ＳＥ３は、遊技球の通過を検知する装置であり、その厚み方向に遊技球よりも若干大きい内径の検出孔ＳＥ１ａが貫通形成される。検出孔ＳＥ１ａは、背面視横長矩形の状態で配設される検出装置ＳＥ３の長手方向のどちらか一方または他方に偏って形成されており、検出孔ＳＥ１ａが形成されていない長手方向のどちらか他方または一方に検出装置ＳＥ３を制御する検出基板ＳＥ１ｂが配設される。

【０１１８】
本実施形態では、検出装置ＳＥ３により遊技球の通過が検知されると、５個の賞球が払い出されると共に、第１図柄の抽選が実行される。この抽選に対応して、第３図柄表示装置８１で第３図柄の変動表示が実行される。
【０１１９】
また、検出装置ＳＥ３は、検出孔ＳＥ１ａの軸方向が中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２の延設方向に平行に設定されると共に、検出孔ＳＥ１ａの内部空間と中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２の空間とが略一致する位置に配置される。これにより、遊技球が中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２の重力方向他側（重力方向上側）から重力方向一側（重力方向下側）に流下する場合に、検出装置ＳＥ３の検出孔ＳＥ１ａを通過させることができる。これにより、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を通過する遊技球を検出することができる。
【０１２０】
また、検出装置ＳＥ３は、検出孔ＳＥ１ａの軸方向が重力方向と平行に形成されるので、遊技球を検出孔ＳＥ１ａに送球する際に、遊技球の自重を利用しやすくできる。その結果、遊技球が中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２及び検出孔ＳＥ１ａとの連結部分に引っ掛ることを抑制できる。
【０１２１】
凹設部９８５ｅ４，９８５ｆ４は、流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１及び排出通路９８５ｅ３，９８５ｆ３の空間と連なって形成される。即ち、中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２は、検出装置ＳＥ３を利用して形成される。これにより、中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２の重力方向の長さ寸法が大きくなることを抑制できる。その結果、背面ベース９８５が重力方向に大型化することを抑制できる。
【０１２２】
排出通路９８５ｅ３，９８５ｆ３は、中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２の重力方向一側（重力方向下側）に連結されると共に、遊技球が通過可能な大きさに形成される。また、排出通路９８５ｅ３，９８５ｆ３は、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０が組み合わされた状態において、後述する通路ユニット９９０の第３挿通孔９９１ｃ及び第４挿通孔９９１ｄに連結される。これにより、中間通路９８５ｅ２，９８５ｆ２を通過する遊技球を、排出通路９８５ｅ３，９８５ｆ３に流入させることができると共に、その空間を通過させて通路ユニット９９０に送球できる。
【０１２３】
開口９８５ｇは、開口９８５ｄの重力方向一側（重力方向下側）に形成される。また、開口９８５ｇは、開口９８５ｄと同様に、重力方向一側（重力方向下側）の内面が正面ベース９８１側と反対側に向かうにつてれて下降傾斜して形成される。これにより、正面ベース９８１側から流入する遊技球を正面ベース９８１と反対側に転動させることができる。
【０１２４】
流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１は、後述する正面ベース９８１と背面ベース９８５との対向間に形成される第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２に連結されると共に、遊技球が通過可能な大きさに形成される。これにより、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を流下する遊技球を流入通路９８５ｅ１，９８５ｆ１に流入させることができる。
【０１２５】
収容部９８６ｂは、一対の半円環体から形成される。また、収容部９８６ｂは、後述する磁性体９８８ｂを内側に収容する部分であり、その内径が、円柱体に形成される磁性体９８８ｂの外径と略同一に設定される。また、収容部９８６ｂの突設寸法は、磁性体９８８ｂの軸方向寸法よりも大きく設定される。これにより、収容部９８６ｂの内側に磁性体９８８ｂを収容できる。また、収容部９８６ｂは、一対の半円環体から形成されるので、磁性体９８８ｂの外径が製造の誤差により微小に大きく形成された場合でも、一対の半円環体を弾性変形させて磁性体９８８ｂを配設できる。
【０１２６】

突設部９８６ｅは、上述した軸受部９８５ｊとベース部９８５ａを挟んで反対側の位置から円柱状に突設される。また、突設部９８６ｅは、その軸に円形状に凹設される締結孔を備える。締結孔は、後述するカバー部材９８７を挿通するネジの先端を螺合させる孔であり、カバー部材９８７を当接させた状態でネジを螺合することで、カバー部材９８７を背面ベース９８５に締結固定できる。

【０１２７】

磁性体９８８ｂは、磁石から形成されており、収容部９８６ｂに配設されることで、ベース部９８５ａを介して正面ベース９８１側に磁界を発生させることができる。これにより、後述する振分け部９８３に配設される磁性体９８８ｃを反発させて振分け部９８３を変位させやすくできる。

【０１２８】

正面ベース９８１は、有色半透明（本実施形態では、青色）の樹脂材料から形成される。また、正面ベース９８１は、正面視において背面ベース９８５よりも大きい略矩形状に形成されると共に、ベース板９８１ａとそのベース板９８１ａから遊技者側（背面ベース９８６と反対側）に膨出する膨出部９８２とを主に備えて形成される。

【０１２９】

ベース板９８１ａは、正面視略矩形状の板部材に形成され、その外周縁部に板厚方向に貫通する複数の挿通孔９８１ｇと、背面ベース９８５側に向けて突設される第１ガイド壁９８１ｆ及び第２ガイド壁９８１ｄと、その第１ガイド壁９８１ｆ及び第２ガイド壁９８１ｄの近傍に貫通する第２挿通孔９８１ｅと、膨出部９８２の重力方向一側（重力方向下側）に板厚方向に貫通する貫通孔９８１ｃとを主に備えて形成される。

【０１３０】

挿通孔９８１ｇは、組み立て状態の送球ユニット９７０をベース板６０（図５参照）に締結するネジ（図示しない）を挿通する孔であり、ネジの先端部分の外径よりも大きい内径に設定される。

【０１３１】

第１ガイド壁９８１ｆは、半円の円環形状に形成されると共に、後述する膨出部９８２を間に挟む状態で短手方向に一対形成される。また、第１ガイド壁９８１ｆは、半円の開放部分をベース板９８１ａの短手方向略中央側に向けて形成される。

【０１３２】

第２ガイド壁９８１ｄは、円環形状に形成されると共に、ベース板９８１ａの短手方向に２箇所形成される。また、第２ガイド壁９８１ｄは、後述する膨出部９８２の重力方向下側に形成されると共に、２箇所の間に貫通孔９８１ｃが形成される。

【０１３３】

第１ガイド壁９８１ｆ及び第２ガイド壁９８１ｄは、その内縁形状が上述した背面ベース９８５の締結孔９８６ｃの周囲の外形形状と略同一に形成される。これにより、正面ベース９８１及び背面ベース９８５を組み合わせた場合に、第１ガイド壁９８１ｆ及び第２ガイド壁９８１ｄの内側に締結孔９８６ｃの周囲の壁部を挿入でき、第１ガイド壁９８１ｆ及び第２ガイド壁９８１ｄを位置決めすることができる。

【０１３４】

第２挿通孔９８１ｅは、第１ガイド壁９８１ｆの半円の中心および第２ガイド壁９８１ｄの中心に形成される。第２挿通孔９８１ｅは、正面ベース９８１及び背面ベース９８５が組み立られた状態において、締結孔９８６ｃと同軸上に形成されており、正面ベース９８１側からネジを挿通して締結孔９８６ｄに螺合させることで、正面ベース９８１と背面ベース９８５とを締結できる。

【０１３５】

貫通孔９８１ｃは、一辺が遊技球の直径よりも大きい正方形に貫通形成される。また、貫通孔９８１ｃは、その縁部に沿って背面ベース９８５側と反対側（図９（ａ）紙面手前側）に立設される側壁部９８１ｂを備えて形成される。また、貫通孔９８１ｃは、上述した入賞口ユニット９３０の第２入賞口１４０に連通する部分であり、入賞口ユニット９３

０及び送球ユニット９７０がベース板６０に装着された状態において、第２入賞口１４０に流入した遊技球の転動方向と重なる位置に形成される。

【０１３６】

側壁部９８１ｂは、入賞口ユニット９３０及び送球ユニット９７０がベース板６０に装着された状態において、立設先端面が入賞口ユニット９３０の第２送球部９４２ｃと当接する寸法に形成される。また、側壁部９８１ｂは、重力方向一側（重力方向下側）の内面の転動面９８１ｃ１が、転動部９４３ａの端面９４３ａ１よりも重力方向一側に位置されると共に、背面ベース９８５側に向かって下降傾斜して形成される（図６参照）。

【０１３７】

さらに、側壁部９８１ｂは、立設先端面から突設される突起９８１ｂ１を備える。突起９８１ｂ１は、転動面９８１ｃ１から重力方向へ遊技球の半径分離間した位置に形成される。これにより、転動部９４３ａの端面９４３ａ１から貫通孔９８１ｃの転動面９８１ｃ１に遊技球が送球される場合に、遊技球が転動部９４３ａと貫通孔９８１ｃとの間に挟まりにくくできる。なお、転動部９４３ａの端面９４３ａ１から貫通孔９８１ｃの転動面９８１ｃ１に遊技球が送球される場合についての詳しい説明は後述する。

【０１３８】

膨出部９８２は、ベース板９８１ａから膨出するドーム状に形成されると共に、その内側に遊技球を挿通可能な大きさに設定され、その内側に流入口９８２ｄから流入される遊技球が通過する送球通路ＴＲ０と、その送球通路ＴＲ０から分岐する第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２とを備えて形成される。膨出部９８２は、正面視縦長矩形に形成されると共に、重力方向上端部を切り欠いて形成される流入口９８２ｄと、正面視略中間位置に背面ベース９８５側に向かって屈曲して立設する立設壁９８２ａと、重力方向他側の複数箇所に凹設される凹部９８２ｅ～９８２ｊとを主に備えて形成される。

【０１３９】

流入口９８２ｄは、正面視略Ｕ字状に切り欠き形成される。また、流入口９８２ｄは、入賞口ユニット９３０及び送球ユニット９７０がベース板６０に装着された状態において、内縁部分が、入賞口ユニット９３０の第１入賞口６４に流入した遊技球の転動方向と重なる位置に形成される。

【０１４０】

また、流入口９８２ｄは、重力方向他側（重力方向上側）の縁部に背面ベース９８５側と反対側に突出する第２突起９８２ｄ１を備える。第２突起９８２ｄ１は、上述した入賞口ユニット９３０の第１凹欠部９４２ｇ１の内縁形状に形成されており、入賞口ユニット９３０及び送球ユニット９７０がベース板６０に配設された場合に、第１凹欠部９４２ｇ１の内縁に第２突起９８２ｄ１が当接される。

【０１４１】

また、第２突起９８２ｄ１から流入口９８２ｄの重力方向一側（重力方向下側）の端面までの距離寸法Ｌ１４（図９（ａ）参照）は、第１凹欠部９４２ｇ１の内縁から第１送球部９４２ｇの重力方向一側の内縁までの距離寸法Ｌ３５（図８７（ｂ）参照）までの距離寸法よりも大きく設定される。これにより、第１入賞口６４を介して第１送球部９４２ｇに送球された遊技球が、流入口９８２ｄに流入する際に、流入口９８２ｄ（膨出部９８２）と第１送球部９４２ｇとの間に挟まりにくくできる。

【０１４２】

立設壁９８２ａは、正面視において膨出部９８２の外縁形状と所定の間隔を隔てる矩形状に形成される。また、立設壁９８２ａは、流入口９８２ｄの重力方向下側に形成されると共に、重力方向上側に立設方向視三角形状に形成される当接部９８２ａ１を備えて形成される。

【０１４３】

立設壁９８２ａは、膨出部９８２の外周部分の内縁と水平方向における離間距離Ｌ１６（図１２（ｂ）参照）が、遊技球の直径よりも大きく設定されており、その対向間に遊技球が通過可能な空間の第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２が形成される。

【０１４４】
第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２は、後述する振分け部９８３の下流側に形成されており、振分け部９８３を通過する遊技球がどちらかに送球される。振分け部９８３は、流入口９８２ｄに流入する遊技球を、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２に交互に送球可能に設定される。これにより、第１入賞口６４に流入する遊技球の送球が単調になることを抑制できる。その結果、遊技者の興趣が損なわれることを抑制できる。
【０１４５】
立設壁９８２ａの重力方向他側（重力方向上側）には、膨出部９８２の内側面から背面ベース９８５側に円環状に突出する軸受部９８２ｃが形成される。軸受部９８２ｃは、後述する振分け部９８３を軸支する軸部材９８８ａの他端側を支持する部分であり、内径が軸部材９８８ａの外径と略同一に設定される。よって、軸部材９８８ａを軸受部９８２ｃに挿入することで、軸部材９８８ａの他端側を支持できる。
【０１４６】
また、上述したように、軸部材９８８ａの一端側は、背面ベース９８５の軸受部９８５ｊに挿入されるので、正面ベース９８１及び背面ベース９８５を組み合わせる際に、軸部材９８８ａの一端を軸受部９８５ｊに挿入すると共に、軸部材９８８ａの他端側を軸受部９８２ｃに挿入することで、軸部材９８８ａを正面ベース９８１及び背面ベース９８５の間に支持できる。
【０１４７】
当接部９８２ａ１は、後述する振分け部９８３の回転軌跡上に形成されており、振分け部９８３の作用部９８３ａが当接することで、振分け部９８３の回転変位量が規制される。なお、当接部９８２ａ１と振分け部９８３との当接状態についての詳しい説明は後述する。
【０１４８】
凹部９８２ｅ及び凹部９８２ｆは、膨出部９８２の重力方向一側（重力方向下側）の内側面から第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２の延設方向と略直交する方向に凹設される。また、凹部９８２ｅ及び凹部９８２ｆの内側には、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２と連通する空間の第１分岐通路ＢＫ１又は第２分岐通路ＢＫ２が形成される。
【０１４９】
第１分岐通路ＢＫ１は、正面ベース９８１及び背面ベース９８５が組み合わされた状態において背面ベース９８５の開口９８５ｂと連通される。従って、第１分岐通路ＢＫ１は、第１通路ＴＲ１を流下する遊技球を受け入れ可能に形成されると共に、その受け入れた遊技球を背面ベース９８５の開口９８５ｂに流入可能とされる。
【０１５０】
第２分岐通路ＢＫ２は、正面ベース９８１及び背面ベース９８５が組み合わされた状態において背面ベース９８５の開口９８５ｃと連通される。従って、第２分岐通路ＢＫ２は、第２通路ＴＲ２を流下する遊技球を受け入れ可能に形成されると共に、その受け入れた遊技球を背面ベース９８５の開口９８５ｃに流入可能とされる。
【０１５１】
凹部９８２ｈ及び凹部９８２ｊは、膨出部９８２の重力方向一側（重力方向下側）の内側面から第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２の延設方向に凹設される。即ち、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２は、凹部９８２ｈ及び凹部９８２ｊの分、重力方向一側に延設される。
【０１５２】
第１通路ＴＲ１は、正面ベース９８１及び背面ベース９８５が組み合わされた状態において背面ベース９８５の開口９８５ｅと連通される。従って、第１通路ＴＲ１は、流入口９８２ｄに流入した遊技球が流入されると共に、その流入された遊技球を背面ベース９８５の開口９８５ｅに流入可能とされる。
【０１５３】
第２通路ＴＲ２は、正面ベース９８１及び背面ベース９８５が組み合わされた状態にお

いて背面ベース９８５の開口９８５ｆと連通される。従って、第２通路ＴＲ２は、流入口９８２ｄに流入した遊技球が流入されると共に、その流入された遊技球を背面ベース９８５の開口９８５ｆに流入可能とされる。

【０１５４】

凹部９８２ｇは、凹部９８２ｈ及び凹部９８２ｊの間に形成されると共に、凹設方向が第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２の延設方向と平行に設定される。また、凹部９８２ｇの内側には、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２と連通する空間の第３分岐通路ＢＫ３が形成される。よって、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２に連通する第３分岐通路ＢＫ３が、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２との間に形成されるので、振分けユニット９８０の小型化を図ることができる。

【０１５５】

第３分岐通路ＢＫ３は、正面ベース９８１及び背面ベース９８５が組み合わされた状態において背面ベース９８５の開口９８５ｄと連通される。従って、第３分岐通路ＢＫ３は、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２を流下する遊技球を受け入れ可能に形成されると共に、その受け入れた遊技球を背面ベース９８５の開口９８５ｄに流入可能とされる。

【０１５６】

傾斜部９８２ｂは、膨出部９８２の重力方向一側（重力方向下側）に形成されると共に、重力方向一側に向かって背面ベース９８５側に傾斜して延設される。また、傾斜部９８２ｂは、正面ベース９８１及び背面ベース９８５を組み合わせた状態において、開口９８５ｂから開口９８５ｆと対向する位置に形成される。これにより、第１通路ＴＲ１、第２通路ＴＲ２、第１分岐通路ＢＫ１、第２分岐通路ＢＫ２及び第３分岐通路ＢＫ３を流下する遊技球を傾斜部９８２ｂに当接させることで、流下する遊技球を開口９８５ｂ～９８５ｆ側に案内して開口９８５ｂ～９８５ｆに流入させ易くできる。

【０１５７】

案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１は、凹部９８２ｈ及び凹部９８２ｊと傾斜部９８２ｂとに連結されると共に、立設先端面が背面ベース９８５側（図９（ｂ）紙面手前側）に向かって下降傾斜される。これにより、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を流下する遊技球を、案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１の立設先端面に当接させて、開口９８５ｅ及び開口９８５ｆ側に案内して、開口９８５ｅ及び開口９８５ｆに流入しやすくできる。

【０１５８】

また、案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１は、傾斜部９８２ｂと連結して形成される。これにより、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を流下する遊技球を傾斜部９８２ｂに当接させて背面ベース９８５側に案内しつつ案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１に衝突させることで、遊技球を開口９８５ｅ及び開口９８５ｆに流入させすくできる。さらに、傾斜部９８２ｂの傾斜の分、案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１の立設距離を小さくすることができるので、案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１の剛性を高めて耐久性の向上を図ることができる。

【０１５９】

ここで、上述したように、振分けユニット９８０（送球ユニット９７０）は、遊技者側に配設される正面ユニット９４０（入賞口ユニット９３０）を介して遊技者から視認可能とされる。そのため、正面ユニット９４０を介す分、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を流下する遊技球は、遊技者側から視認し難くなる。さらに、開口９８５ｅ及び開口９８５ｆの正面側に案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１が立設されると、その案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１の厚みの分、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を流下する遊技球が遊技者から視認し難くなるという問題点があった。

【０１６０】

これに対し、本実施形態では、案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１は、傾斜部９８２ｂと連結して形成されるので、傾斜部９８２ｂの立設寸法を小さくできる。従って、開口９８５ｅ及び開口９８５ｆに送球される遊技球（第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を流下する遊技球）を、正面ユニット９４０を介した状態であっても視認させやすくすることができる。即ち、本実施形態では、傾斜部９８２ｂが、遊技球の流下方向へ向かうに従って背面

ベース９８５側に位置するように傾斜されることで、剛性の確保と遊技球の案内とを可能としつつ、案内部９８２ｈ１，９８２ｊ１の前後方向の厚みを薄くすることができるので、遊技球の視認性を確保できる。

【０１６１】

振分け部９８３は、正面ベース９８１及び背面ベース９８５の対向間の寸法よりも若干小さい厚みに設定されると共に、正面視略Ｔ字状に形成される。また、振分け部９８３は、Ｔ字状の一辺側の作用部９８３ａと、その作用部９８３ａの延設方向略中央位置から突出する中間板９８３ｂと、作用部９８３ａ及び中間板９８３ｂの連結部分に貫通される貫通孔９８３ｃと、その貫通孔９８３ｃの軸を中心に円形状に膨出する当接部９８３ｄと、作用部９８３ａ及び中間板９８３ｂの背面ベース９８５側に連結して形成される壁部９８３ｅとを主に備えて形成される。

【０１６２】

貫通孔９８３ｃは、正面ベース９８１及び背面ベース９８５の対向間に支持される軸部材９８８ａが挿入される孔であり、軸部材９８８ａの外径よりも若干大きく形成される。これにより、正面ベース９８１及び背面ベース９８５を組み上げる場合に、軸部材９８８ａを振分け部９８３の貫通孔９８３ｃに挿入した状態とすることで、振分け部９８３が回転可能な状態で正面ベース９８１及び背面ベース９８５の対向間に配設される。

【０１６３】

中間板９８３ｂは、貫通孔９８３ｃの径方向外側に向かって延設して形成されると共に、振分け部９８３の変位が一方または他方に回転して規制された状態において、その先端から中間板９８３ｂの内側までの離間距離Ｌ１７（図１２（ｂ）参照）が遊技球の直径よりも小さい寸法とされる。これにより、遊技球の送球が第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２の一方または他方のどちらかに規制される。また、中間板９８３ｂは、振分け部９８３が貫通孔９８３ｃを中心に回転されることで、第１通路ＴＲ１の一方に遊技球の送球を規制した状態から第２通路ＴＲ２の他方に遊技球の送球を規制した状態に切り換えられる。

【０１６４】

作用部９８３ａは、正面視において中間板９８３ｂの延設方向と略直交する方向に延設して形成される。また、作用部９８３ａは、当接部９８３ｄとの連結位置が、中間板９８３ｂの当接部９８３ｄとの連結位置よりも重力方向一側（重力方向下側）に設定される。これにより、流入口９８２ｄを介して振分け部９８３に送球される遊技球は、作用部９８３ａ側に荷重をかけた状態とされる。その結果、振分け部９８３は、貫通孔９８３ｃを中心に回転変位される。

【０１６５】

壁部９８３ｅは、作用部９８３ａ及び中間板９８３ｂに連結されると共に、貫通孔９８３ｃの軸方向視において略半円状の板状に形成される。壁部９８３ｅは、貫通孔９８３ｃの軸と直交する方向において作用部９８３ａ及び中間板９８３ｂよりも外側に突出して形成されると共に、厚み寸法が上述した背面ベース９８５の凹部９８５ｈの凹設寸法よりも小さく設定される。よって、背面ベース９８５及び正面ベース９８１の対向間に振分け部９８３を配設した状態において、凹部９８５ｈの内部に壁部９８３ｅを配置できる。これにより、流入口９８２ｄから振分けユニット９８０の内部に送球される遊技球が、凹部９８５ｈの内部に引っ掛ることで、その遊技球の流下が阻害されることを抑制できる。

【０１６６】

また、壁部９８３ｅは、中間板９８３ｂの背面側であって、貫通孔９８３ｃから径方向外側端部に、中間板９８３ｂ側に向かって凹設される収容部９８３ｅ１を備える。収容部９８３ｅ１は、円柱状体に形成される磁性体９８８ｃを内側に収容する部分であり、磁性体９８８ｃの外径と略同一の内径の円形に凹設される。また、収容部９８３ｅ１は、背面ベース９８５側から正面ベース９８１側に向かって凹設されており、磁性体９８８ｃが背面ベース９８５側から内部に収容される。

【０１６７】

磁性体９８８ｃは、磁石から形成されており、背面ベース９８５に配設される磁性体９

８８ｂと反発する状態で配設される。これにより、振分け部９８３は、磁性体９８８ｃが背面ベース９８５に配設される磁性体９８８ｂから磁力が作用されて、貫通孔９８３ｃを軸に回転して作用部９８３ａの延設方向を一方または他方に傾いた状態にできる。

【０１６８】

また、磁性体９８８ｃと磁性体９８８ｂとが反発される状態に配設されると共に、収容部９８３ｅ１が正面側に向かって凹設されるので、収容部９８３ｅ１に挿入する磁性体９８８ｃが収容部９８３ｅ１から抜け出ることを抑制できる。即ち、収容部９８３ｅ１に挿入される磁性体９８８ｃを係止する部分を必要としないので、振分け部９８３の構造を簡易にできると共に、振分け部９８３への磁性体９８８ｃの配設を簡易にできる。

【０１６９】

なお、磁性体９８８ｂ及び磁性体９８８ｃの磁力は、遊技球の荷重よりも小さい磁着力に設定される。これにより、振分けユニット９８０の内側を送球される遊技球が磁性体９８８ｂ及び磁性体９８８ｃに磁着して、振分けユニット９８０の内側に停滞することを抑制できる。

【０１７０】

カバー部材９８７は、上面視縦長矩形に形成されると共に、背面ベース９８５の凹部９８５ｈの正面ベース９８１側と反対側に配設される。また、カバー部材９８７は、正面視円形状に重力方向に並んで凹設される２つの第１凹部９８７ａ及び第２凹部９８７ｂを備えて形成される。

【０１７１】

第１凹部９８７ａは、内側に上述した背面ベース９８５の収容部９８６ｂを収容する部分であり、収容部９８６ｂの外径と略同一の内径に設定される。よって、上述したように収容部９８６ｂの内部に磁性体９８８ｂを収容した状態で、第１凹部９８７ａに収容部９８６ｂの先端を収容することで、収容部９８６ｂの内側に収容した磁性体９８８ｂが収容部９８６ｂから抜け出ることを抑制できる。

【０１７２】

第２凹部９８７ｂは、その凹設底面に背面ベース９８５に締結固定するための貫通孔９８７ｂ１を備える。また、第２凹部９８７ｂは、凹設部分の内形が、上述した背面ベース９８５の突設部９８６ｅの外径と略同一の内径に形成される。これにより、カバー部材９８７は、背面ベース９８５の突設部９８６ｅに第２凹部９８７ｂを収容して位置決め配置できると共に、位置決めした状態で貫通孔９８７ｂ１を介してネジを突設部９８６ｅの締結孔に締結できる。

【０１７３】

次いで、図１３を参照して、流入口９８２ｄから遊技球が振分けユニット９８０に流入した場合の振り分け部９８３の動作について説明する。図１３（ａ）及び図１３（ｂ）は、図１２（ｂ）の範囲ＸＩＩＩａにおける振分けユニット９８０の部分拡大断面図である。なお、以下では、振分け部９８３の作用部９８３ａが第１通路ＴＲ１の一方へ遊技球の送球を規制する状態から、第２通路ＴＲ２の他方への遊技球の送球を規制する状態へ変位される場合のみを説明し、第２通路ＴＲ２の他方への遊技球の送球を規制する状態から、第１通路ＴＲ１の一方への遊技球の送球を規制する場合の説明は省略する。

【０１７４】

図１３（ａ）及び図１３（ｂ）に示すように、振分け部９８３に遊技球が送球される前（作用部９８３ａに遊技球が当接する前）では、上述したように、振分け９８３に配設される磁性体９８８ｃが磁性体９８８ｂ（図１０参照）と反発することで、貫通孔９８３ｃから径方向外側の中間板９８３ｂが、第２通路ＴＲ２側へ傾いた状態とされる。なお、第２通路ＴＲ２側の作用部９８３ａが正面ベース９８１の当接部９８２ａ１に当接することで、その回転量が規制される（図１３（ａ）参照）。

【０１７５】

この状態で遊技球が振分け部９８３に送球されると、遊技球は、中間板９８３ｂ及び第１通路ＴＲ１側の作用部９８３ａとの間に送球される。上述したように、作用部９８３ａ

は、当接部９８３ｄとの連結位置が、中間板９８３ｂの当接部９８３ｄとの連結位置よりも重力方向一側（重力方向下側）に設定されるので、遊技球の荷重を第１通路ＴＲ１側の作用部９８３ａに作用させることができる。

【０１７６】

これにより、振分け部９８３は、図１３（ｂ）に示すように、貫通孔９８３ｃを軸に回転変位され、貫通孔９８３ｃから径方向外側の中間板９８３ｂが、第１通路ＴＲ１側へ傾いた状態とされる。なお、第１通路ＴＲ１側の作用部９８３ａが正面ベース９８１の当接部９８２ａ１に当接することで、その回転量が規制される。また、この場合、磁性体９８８ｃの反発方向が、貫通孔９８３ｃから径方向外側の中間板９８３ｂを第２通路ＴＲ２側へ作用する状態から第１通路ＴＲ１側へ作用する状態に切り換えられる。

【０１７７】

従って、振分け部９８３は、遊技球の荷重および磁性体９８８ｃの反発力を利用して、貫通孔９８３ｃを軸に回転変位させることができる。また、磁性体９８８ｃの反発力の方向が切り替わるので、振分け部９８３が回転した状態を維持させることができる。従って、振分け部９８３は、遊技球が送球される都度、中間板９８３ｂの傾き方向を変位させて、遊技球を第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２に一球ずつ送球できる。

【０１７８】

次いで、図１４から図１６を参照して、通路ユニット９９０の構成について説明する。図１４（ａ）は、通路ユニット９９０の正面図であり、図１４（ｂ）は、通路ユニット９９０の側面図である。図１５は、通路ユニット９９０の分解斜視正面図であり、図１６は、通路ユニット９９０の分解斜視背面図である。

【０１７９】

図１４から図１６に示すように、通路ユニット９９０は、振分けユニット９８０側が開口する複数の開口を備える第１通路部材９９１と、その第１通路部材９９１に配設される第１通路部材９９１を通過する遊技球を送球する第２通路部材９９２と、第２通路部材９９２に配設され第２通路部材９９２を通過した遊技球を送球する第３通路部材９９３と、第２通路部材９９２及び第３通路部材９９３の間に配設される検出装置ＳＥ４とを主に備えて形成される。

【０１８０】

第１通路部材９９１は、正面視横長矩形に形成されると共に第２通路部材９９２側に所定の幅を備えて形成される。また、第１通路部材９９１は、振分けユニット９８０側の重力方向他側（重力方向上側）に貫通形成される第１挿通孔９９１ａと、その第１挿通孔９９１ａの重力方向一側（重力方向下側）に貫通形成される第２挿通孔９９１ｂと、その第２挿通孔９９１ｂの水平方向両隣に形成される貫通形成される第３挿通孔９９１ｃ及び第４挿通孔９９１ｄと、正面視における外側周囲に円形状に複数個貫通形成される貫通孔９９１ｆとを主に備えて形成される。

【０１８１】

第１挿通孔９９１ａは、正面視において一辺が遊技球の直径よりも大きい正方形に形成される。また、第１挿通孔９９１ａは、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０を組み合わせた状態において、振分けユニット９８０の開口９８５ｄと内部空間が連なる位置に形成される。これにより、振分けユニット９８０の内部を流下して開口９８５ｄを通過する遊技球を第１挿通孔９９１ａに受け入れることができる。

【０１８２】

また、第１挿通孔９９１ａは、重力方向一側（重力方向下側）の内面が第２通路部材９９２側に向かって下降傾斜して形成される。これにより、第１挿通孔９９１ａに送球される遊技球を第２通路部材９９２側に転動させることができる。

【０１８３】

さらに、第１挿通孔９９１ａには、第２通路部材９９２を挿通するネジを螺合する締結孔９９１ｇ１を備える円環状の円環突起９９１ｇが外周部分に連結して形成される。これにより、第１通路部材９９１及び第２通路部材９９２を締結固定することができる。

【０１８４】
第２挿通孔９９１ｂは、正面視において縦長矩形に形成され、短手方向の幅寸法が遊技球の直径よりも大きく設定される。また、第２挿通孔９９１ｂは、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０が組み合わされた状態において、振分けユニット９８０の開口９８５ｇと内部空間が連なる位置に形成される。これにより、振分けユニット９８０の内部を流下して開口９８５ｇを通過する遊技球を第２挿通孔９９１ｂに受け入れることができる。
【０１８５】
また、第２挿通孔９９１ｂは、重力方向一側（重力方向下側）の内面が第２通路部材９９２側に向かって下降傾斜して形成される。これにより、第２挿通孔９９１ｂに送球される遊技球を第２通路部材９９２側に転動させることができる。
【０１８６】
第３挿通孔９９１ｃは、正面視において縦長矩形に形成され、短手方向の幅寸法が遊技球の直径よりも大きく設定される。また、第３挿通孔９９１ｃは、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０が組み合わされた状態において、振分けユニット９８０の開口９８５ｅの内部空間が連なる位置に形成される。これにより、振分けユニット９８０の内部（第１通路ＴＲ１）を流下して開口９８５ｅを通過する遊技球を第３挿通孔９９１ｃに受け入れることができる。
【０１８７】
また、第３挿通孔９９１ｃは、重力方向他側（重力方向上側）に水平方向両側に凹設される凹設部９９１ｃ１を備える。凹設部９９１ｃ１は、振分けユニット９８０に配設される検出装置ＳＥ３の検出基板ＳＥ１ｂを内部に収容する部分であり、検出装置ＳＥ３の外形と略同一の寸法に形成される。これにより、検出装置ＳＥ３の検出基板ＳＥ１ｂ側を凹設部９９１ｃ１により保護することができると共に、検出装置ＳＥ３が振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０を組み合わせた状態で外部から不正に操作されることを抑制できる。
【０１８８】
さらに、振分けユニット９８０と通路ユニット９９０とを組み合わせる場合に、振分けユニット９８０に配設する検出装置ＳＥ３の検出基板ＳＥ１ｂを通路ユニット９９０の凹設部９９１ｃ１の内部に受け入れることができるので、振分けユニット９８０と通路ユニット９９０との位置決めとすることができる。これにより、検出装置ＳＥ３の一部が外部に張り出すことを抑制して、送球ユニット９７０の全体としての小型化を図ることができる。
【０１８９】
第３挿通孔９９１ｃは、第２通路部材９９２側の内縁に第２挿通孔９９１ｂ側から突出する突設部９９１ｃ２を備えると共に、重力方向一側（重力方向下側）の内面が水平方向に隣り合う第２挿通孔９９１ｂから離間する方向に下降傾斜して形成される。これにより、第３挿通孔９９１ｃに流入した遊技球を突設部９９１ｃ２に衝突させると共に、第２挿通孔９９１ｂから離間する方向（図１４（ａ）左方向）に転動させることができる。
【０１９０】
第４挿通孔９９１ｄは、正面視において縦長矩形に形成され、短手方向の幅寸法が遊技球の直径よりも大きく設定される。また、第４挿通孔９９１ｄは、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０が組み合わされた状態において、振分けユニット９８０の開口９８５ｆの内部空間が連なる位置に形成される。これにより、振分けユニット９８０の内部（第２通路ＴＲ２）を流下して開口９８５ｆを通過する遊技球を第４挿通孔９９１ｄに受け入れることができる。
【０１９１】
また、第４挿通孔９９１ｄは、重力方向他側（重力方向上側）に水平方向両側に凹設される凹設部９９１ｄ１を備える。凹設部９９１ｄ１は、振分けユニット９８０に配設される検出装置ＳＥ３の検出基板ＳＥ１ｂを内部に収容する部分であり、検出装置ＳＥ３の外

形と略同一の寸法に形成される。これにより、検出装置ＳＥ３の検出基板ＳＥ１ｂ側を凹設部９９１ｄ１により保護することができると共に、検出装置ＳＥ３が振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０を組み合わせた状態で外部から不正に操作されることを抑制できる。

【０１９２】

さらに、第４挿通孔９９１ｄは、第２通路部材９９２側の内縁に第２挿通孔９９１ｂ側から突出する突設部９９１ｄ２を備えると共に、重力方向一側（重力方向下側）の内面が水平方向に隣り合う第２挿通孔９９１ｂから離間する方向に下降傾斜して形成される。これにより、第４挿通孔９９１ｄに流入した遊技球を突設部９９１ｄ２に衝突させると共に、第２挿通孔９９１ｂから離間する方向（図１４（ａ）右方向）に転動させることができる。

【０１９３】

第２通路部材９９２は、正面視において上下反対の略Ｔ字状の板状に形成されると共に、重力方向他側（重力方向上側）に貫通する第５挿通孔９９２ｂと、その第５挿通孔９９２ｂの重力方向一側（重力方向下側）に貫通する第６挿通孔９９２ｃと、第５挿通孔９９２ｂの内周縁に立設される立設壁９９２ａとを主に備えて形成される。

【０１９４】

第５挿通孔９９２ｂは、正面視において縦長矩形に形成され、短手方向の幅寸法が遊技球の直径よりも大きく設定される。また、第５挿通孔９９２ｂは、第１通路部材９９１及び第２通路部材９９２が組み合わされた状態において、第１通路部材９９１の第１挿通孔９９１ａの内部空間が連なる位置に形成される。これにより、第１通路部材９９１の第１挿通孔９９１ａを通過する遊技球を第５挿通孔９９２ｂに受け入れることができる。

【０１９５】

立設壁９９２ａは、第５挿通孔９９２ｂの縁部全域から第３通路部材９９３側に向かって立設される。また、立設壁９９２ａは、重力方向一側（重力方向下側）の内面が第３通路部材９９３側に向かって下降傾斜して形成される。これにより、第５挿通孔９９２ｂに送球された遊技球を第３通路部材９９３側（図１４（ｂ）右側）に転動させることができる。

【０１９６】

立設壁９９２ａの外周面には、水平方向に突出する係合部９９２ｄと、第１通路部材９９１側の端部から水平方向に突出する突設壁９９２ｅとを備えて形成される。係合部９９２ｄは、水平方向に突出すると共に、その先端が第３通路部材９９３側に屈曲するＬ字状に形成される。係合部９９２ｄは、立設壁９９２ａとの対向間に後述する検出装置ＳＥ４及び振分けユニット９８０に配設される検出装置ＳＥ３の配線が挿入される。これにより、検出装置ＳＥ３及び検出装置ＳＥ４の配線を係止することができるので、検出装置ＳＥ３及び検出装置ＳＥ４が振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０から抜け出ることを抑制できる。

【０１９７】

突設壁９９２ｅは、立設壁９９２ａの水平方向両側に正面視半円状に突出して形成され、その半円の軸に貫通する貫通孔９９２ｅ１を備える。また、突設壁９９２ｅは、第１通路部材９９１及び第２通路部材９９２が組み合わされた状態において、第１通路部材９９１の円環突起９９１ｇと対向する位置に形成されると共に、貫通孔９９２ｅ１が締結孔９９１ｇ１と同軸上に位置される。これにより、第２通路部材９９２側から貫通孔９９２ｅ１にネジを挿通すると共に、そのネジを締結孔９９１ｇ１に螺合することで、第１通路部材９９１及び第２通路部材９９２を締結固定できる。

【０１９８】

第６挿通孔９９２ｃは、正面視において一辺が遊技球の直径よりも大きい正方形に形成される。また、第６挿通孔９９２ｃは、第１通路部材９９１及び第２通路部材９９２を組み合わせた状態において、その内部空間が第１通路部材９９１の第２挿通孔９９１ｂの内部空間と連なる位置に形成される。これにより、第１通路部材９９１の第２挿通孔９９１

ｂを通過する遊技球を第６挿通孔９９２ｃに受け入れることができる。
【０１９９】
また、第６挿通孔９９２ｃの周囲には、第３通路部材９９３側に向かって立設されるガイド壁９９２ｃ１が形成される。ガイド壁９９２ｃ１は、第６挿通孔９９２ｃの重力方向一側（重力方向下側）に立設される第１壁部９９２ｃ２と、その第１壁部９９２ｃ２の延設方向の端部と連なると共に重力方向に延設される第２壁部９９２ｃ３とから形成される。
【０２００】
第１壁部９９２ｃ２及び第２壁部９９２ｃ３は、検出装置ＳＥ４を配設する位置決めとなる壁面であり、第３通路部材９９３に形成される立設壁９９３ｅ及び係合部９９３ｄとの対向間における寸法が検出装置ＳＥ４の対向における寸法と略同一に設定される。
【０２０１】
また、検出装置ＳＥ４は、検出孔ＳＥ１ａの内部空間が第６挿通孔９９２ｃの内部空間と連なる位置に配置される。これにより、第６挿通孔９９２ｃを通過する遊技球は、検出孔ＳＥ１ａを通過して検出装置ＳＥ４に検出されると共に、第３通路部材９９３側に送球される。
【０２０２】
また、第２通路部材９９２は、第６挿通孔９９２ｃから水平方向（図１４（ａ）左右方向）に離間した位置に、第３通路部材９９３側に突設される円環突起９９２ｆを備える。円環突起９９２ｆは、その軸に円形状の孔の締結孔９９２ｆ１を備える。締結孔９９２ｆ１は、第３通路部材９９３を挿通したネジを螺合する孔であり、これにより、第２通路部材９９２及び第３通路部材９９３を締結固定できる。
【０２０３】
第１挿通孔９９１ａは、正面視において一辺が遊技球の直径よりも大きい正方形に形成される。また、第１挿通孔９９１ａは、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０を組み合わせた状態において、振分けユニット９８０の開口９８５ｄと内部空間が連なる位置に形成される。これにより、振分けユニット９８０の内部を流下して開口９８５ｄを通過する遊技球を第１挿通孔９９１ａに受け入れることができる。
【０２０４】
また、第１挿通孔９９１ａは、重力方向一側（重力方向下側）の内面が第２通路部材９９２側に向かって下降傾斜して形成される。これにより、第１挿通孔９９１ａに送球される遊技球を第２通路部材９９２側に転動させることができる。
【０２０５】
さらに、第１挿通孔９９１ａには、第２通路部材９９２を挿通するネジを螺合する締結孔９９１ｇ１を備える円環状の円環突起９９１ｇが外周部分に連結して形成される。これにより、第１通路部材９９１及び第２通路部材９９２を締結固定することができる。
【０２０６】
第２挿通孔９９１ｂは、正面視において縦長矩形に形成され、短手方向の幅寸法が遊技球の直径よりも大きく設定される。また、第２挿通孔９９１ｂは、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０が組み合わされた状態において、振分けユニット９８０の開口９８５ｇと内部空間が連なる位置に形成される。これにより、振分けユニット９８０の内部を流下して開口９８５ｇを通過する遊技球を第２挿通孔９９１ｂに受け入れることができる。
【０２０７】
また、第２挿通孔９９１ｂは、重力方向一側（重力方向下側）の内面が第２通路部材９９２側に向かって下降傾斜して形成される。これにより、第２挿通孔９９１ｂに送球される遊技球を第２通路部材９９２側に転動させることができる。
【０２０８】
第３通路部材９９３は、正面視横長矩形の板状に形成される。第３通路部材９９３は、長手方向略中間位置に貫通形成される第７挿通孔９９３ａと、その第７挿通孔９９３ａの

縁部から立設される案内壁９９３ｂと、重力方向他側の縁部から第２通路部材９９２側に立設される立設壁９９３ｅと、長手方向に突出する係合部９９３ｄと、第２通路部材９９２側の側面に凹設される凹部９９３ｃとを主に備えて形成される。

【０２０９】

第７挿通孔９９３ａは、正面視において一辺が遊技球の直径よりも多きい正方形に形成される。また、第７挿通孔９９３ａは、第２通路部材９９２及び第３通路部材９９３を組み合わせた状態において、第２通路部材９９２に配設される検出装置ＳＥ４の内部空間と連なる位置に形成される。これにより、第２通路部材９９２の第７挿通孔９９３ａ及び検出装置ＳＥ４の検出孔ＳＥ１ａを通過した遊技球を第７挿通孔９９３ａに受け入れることができる。

【０２１０】

案内壁９９３ｂは、第７挿通孔９９３ａの重力方向他側（重力方向上側）を除く３方向の縁部から第２通路部材９９２側と反対側に向かって立設される。また、案内壁９９３ｂは、重力方向一側（重力方向下側）の内面が第２通路部材９９２側に向かって上方傾斜（第２通路部材９９２側と反対側に向かって下降傾斜）して形成される。これにより、第７挿通孔９９３ａに送球された遊技球を第２通路部材９９２側と反対側（図１４（ｂ）右側）に転動させることができる。

【０２１１】

また、第３通路部材９９３は、図１４（ｂ）に示すように、第２通路部材９９２の立設壁９９２ａの重力方向一側（図１４（ｂ）下側）に配設される。上述したように、第３通路部材９９３は、重力方向他側（図１４（ｂ）上側）が開放されるので、その分、第３通路部材９９３を立設壁９９２ａに近づけて配設できる。その結果、上述した振分けユニット９８０の開口９８５ｄと開口９８５ｇとを近づけることができ、振分けユニット９８０及び通路ユニット９９０の重力方向における外形を小型化することができる。

【０２１２】

立設壁９９３ｅは、第２通路部材９９２及び第３通路部材９９３が組み合わされた状態において、第２通路部材９９２の第１壁部９９２ｃ２との対向間の距離寸法が、検出装置ＳＥ４の検出孔ＳＥ１ａの軸と直交する方向における短手側の距離寸法と略同一に設定される。これにより、検出装置ＳＥ４の重力方向における位置決めをすることができる。

【０２１３】

また、遊技球が送球される上流側（第２通路部材９９２側）に、検出装置ＳＥ４の重力方向下側の位置決めをする第１壁部９９２ｃ２が形成される。これにより、第６挿通孔９９２ｃを通過する遊技球を検出装置ＳＥ４の検出孔ＳＥ１ａに挿通させやすくできる。

【０２１４】

即ち、検出孔ＳＥ１ａは、遊技者の不正を防止する目的で、遊技球の直径よりも若干大きい寸法に形成されるため、遊技球の転動面の高さの微小な位置ずれにより、その内部に遊技球が挿通できなくなるところ、本実施形態では、遊技球が送球される上流側（第２通路部材９９２側）に、検出装置ＳＥ４の重力方向下側の位置決めをする第１壁部９９２ｃ２が形成されるので、第６挿通孔９９２ｃと検出孔ＳＥ１ａと転動面の高さが位置ずれすることを抑制できる。その結果、第６挿通孔９９２ｃを挿通する遊技球を検出孔ＳＥ１ａに挿通させやすくできる。

【０２１５】

係合部９９３ｄは、第３通路部材９９３の長手方向に突出して形成されると共に、その突出先端に第２通路部材９９２側に屈曲する屈曲部９９３ｄ１を備える。屈曲部９９３ｄ１は、第２通路部材９９２及び第３通路部材９９３が組み合わされた状態において、第２通路部材９９２の第２壁部９９２ｃ３との対向間の距離寸法が、検出装置ＳＥ４の検出孔ＳＥ１ａの軸と直交する方向における長手側の距離寸法と略同一に設定される。これにより、検出装置ＳＥ４の水平方向における位置決めをすることができる。

【０２１６】

凹部９９３ｃは、第２通路部材９９２と第３通路部材９９３とが組み合わされた状態に

おいて、第２通路部材９９２の円環突起９９２ｆと対向する位置に形成されると共に、円環突起９９２ｆの外径よりも大きい内縁形状に形成される。また、凹部９９３ｃは、その凹設底面に円環突起９９２ｆの締結孔９９２ｆ１と同軸上に貫通形成される貫通孔９９３ｃ１を備える。これにより、凹部９９３ｃに第２通路部材９９２の円環突起９９２ｆを挿入すると共に、ネジを第３通路部材９９３側から貫通孔９９３ｃ１を挿通させて締結孔９９２ｆ１に螺合させることで、第２通路部材９９２及び第３通路部材９９３を締結固定できる。

【０２１７】

以上のように構成される送球ユニット９７０によれば、送球ユニット９７０が、第１入賞口６４及び第２入賞口１４０と異なるユニットから形成されると共に、第１入賞口６４及び第２入賞口１４０を備える正面ユニット９４０の背面側（遊技領域と反対側）に配設されるので、送球ユニット９７０（振分けユニット９８０）を交換して別のユニットを配設することで、遊技領域を流下する遊技球の流下に影響することなく、別の遊技形態とできる。

【０２１８】

次いで、図１７から図６９を参照して、第２実施形態について説明する。第１実施形態では、振分ユニット９８０の第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２が球を前戻りさせずに後方へ案内する通路として形成される場合を説明したが、第２実施形態の振分ユニット３００では、球の前戻りを許容するように構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０２１９】

まず、図１７から図３５を参照して遊技盤１３の構成の詳細を説明し、その後で、図３６から図６９を参照して動作ユニット５００の構成の詳細を説明する。

【０２２０】

図１７は、第２実施形態における遊技盤１３及び動作ユニット５００の正面分解斜視図である。図１７に示すように、遊技盤１３の内部に配設されるセンターフレーム８６には内部開口が形成されており、遊技者は、このセンターフレーム８６の内部開口を通して動作ユニット５００を視認可能となる。

【０２２１】

これに加えて、本実施形態では、遊技盤１３のベース板６０が光透過性の樹脂材料から形成されているので、センターフレーム８６の内部開口を通した視認態様に限定されず、センターフレーム８６の外側に位置するベース板６０を介して動作ユニット５００を視認可能となる。

【０２２２】

図１８は、遊技盤１３の正面図であり、図１９は、遊技盤１３の背面図であり、図２０は、遊技盤１３の正面斜視図であり、図２１は、遊技盤１３の背面斜視図である。図１８では、図２においては図示を省略していた風車ＦＳ１や釘ＫＧ１についても図示されている。

【０２２３】

本実施形態では、後述するように、球の流下経路を振り分けるという釘の機能を代替する上部連結部材２７０を備えており、上部連結部材２７０が配設される範囲では、釘ＫＧ１が配置されていない。

【０２２４】

これにより、釘ＫＧ１の非透過性が欠点として作用することを回避することができる。換言すれば、上部連結部材２７０が配設されるセンターフレーム８６の上方位置（センターフレーム８６の上方かつ外レール６２の下方である位置）から釘ＫＧ１を排除することで、センターフレーム８６の上方位置を通過する光が釘ＫＧ１により様々な方向に反射したり、遮られたりすることを回避することができるので、センターフレーム８６の上方位置における光演出の視認性を向上することができる。なお、センターフレーム８６の上方位置における光演出の態様については後述する。

【０２２５】
図１９では、ベース板６０の中央開口６０ｂの形状が、左右中央位置において上方に凹設される形状から形成されることや、その凹設部分に配置される電飾基板２５１に接続される電気配線ＤＨ１を保持するためにも利用されるセンサカバー２５４が図示されている。
【０２２６】
図１９に示すように、センターフレーム８６の下方位置において、ベース板６０の背面側には、一般入賞口６３に入球した球の流下経路を構成する集合樋４８０と、その集合樋４８０の上方に配設されると共に第１入賞口６４の後側を跨ぐような形状で形成される幅広装飾部材４９０と、が締結固定される。
【０２２７】
集合樋４８０は、無色透明の樹脂材料から形成される。これにより、集合樋４８０が背面側からの光の入射を遮ることを防止することができる。また、正面視で、一般入賞口６３に入球して集合樋４８０を流下する球の視認性を向上することができる。
【０２２８】
幅広装飾部材４９０は、有色透明（本実施形態では青色）の樹脂材料から形成される。これにより、遊技領域を正面視で視認する遊技者に対して、幅広装飾部材４９０を目立たせることができる。
【０２２９】
幅広装飾部材４９０は、左右端部に締結ネジの挿通孔４９１を備える。その挿通孔４９１には、集合樋４８０に螺入される締結ネジが挿通され、その締結ネジにより幅広装飾部材４９０が集合樋４８０に締結固定される。これにより、幅広装飾部材４９０に対する注目力を、集合樋４８０を流下する球に対する注目力に繋げることができる。
【０２３０】
幅広装飾部材４９０は、一般入賞口６３の上方において球を転動させる板状部（天井板部４５５）の背後において、その板状部と同様の傾斜角度で形成される左右一対の傾斜形成部４９２と、その傾斜形成部４９２の左右内側において左右方向に延設される中央形成部４９３と、を備える。
【０２３１】
傾斜形成部４９２は、部材の上面が、正面視において、一般入賞口６３の上方において球を転動させる板状部（天井板部４５５）に沿うように配置される。そのため、球を転動させる板状部が無色透明の樹脂材料から形成される場合であっても、正面視において、あたかも球が傾斜形成部４９２を転がっているように見せることができ、球の流下経路の把握をさせ易くすることができる。
【０２３２】
中央形成部４９３は、第１入賞口６４に入球した球の流下経路（後述する傾斜延設部３１５）の天井部を構成する。これにより、球が流下経路から脱落することを防止することができると共に、第１入賞口６４に入球した球の流下経路が無色透明の樹脂材料から形成される場合であっても、有色透明の樹脂材料から形成される中央形成部４９３により球の流下経路を正面視で把握し易くすることができる。
【０２３３】
図２０では、センターフレーム８６の上方および下方において、遊技領域に張り出す部分を有し光透過性の樹脂材料から形成される上部連結部材２７０や、入賞口構成部材４００等の樹脂部材が図示されている。これらの樹脂部材により、球の流下態様を安定的に維持する効果を生じさせることができるが、詳細は後述する。なお、図２０では、釘ＫＧ１および風車ＦＳ１の図示は省略されている。
【０２３４】
先に概要を説明すると、上部連結部材２７０や入賞口構成部材４００等の樹脂部材の共通の効果として、割れたり欠けたりした時の修理が容易であることが挙げられる。この効果は、通常用いられる金属製の釘を利用する場合には奏しない効果である。

【０２３５】
ベース板６０に植設される釘の場合、球が衝突したり、作業者が釘に誤って過負荷をかけたりした場合等に、釘が曲がったり折れたりする可能性がある。曲がった場合には同じだけ逆側に曲げれば元通りにできる可能性があるが、折れた場合には元通りにすることは困難である。
【０２３６】
そもそも、ベース板６０への釘の打ち込みは自動機で行うものであり、一本ずつ単独で打ち込むものではなく、遊技盤全体にまとめて打ち込む方法が一般的である。そのため、一本の釘が欠損しただけであっても、他の釘が植設されている状態で欠損した単独の釘を新たに打ち直すことは困難であり、ベース板６０ごと交換する必要が生じる可能性がある。
【０２３７】
この際、ベース板６０には、レール６１，６２や外縁部材７３等が組み付けられているので、これらの組み付けられていた部材を、交換先のベース板６０に組み付け直すか、又は、これらの部材ごと交換する必要があり、いずれにせよ、修理費用が嵩み易い。
【０２３８】
これに対し、上部連結部材２７０や入賞口構成部材４００等の樹脂部材の一部が割れたり欠けたりした場合、新たな部材と交換することにより修理を完了することができ、ベース板６０を交換する必要がない。また、樹脂部材は、レール６１，６２や外縁部材７３等とは独立しているので、樹脂部材の交換の際にレール６１，６２や外縁部材７３等に関連する費用は生じないので、修理費用を抑制することができる。
【０２３９】
図２１では、センターフレーム８６の上部に配置される電飾基板２５１及び基板保持板２５２について、基板保持板２５２がベース板６０の板厚寸法内に入り込むように配置されており、基板保持板２５２の前側に配置される電飾基板２５１に至ってはベース板６０の厚み寸法の内側位置に収まるように配置されることが図示されているが、詳細は後述する。
【０２４０】
図２１に示すように、ベース板６０の板背面から背面側へ向けて外形部が先細りする円筒状に突設形成される複数の嵌合部６０ｃを備える。嵌合部６０ｃは、内径側に雌ネジが形成されており、動作ユニット５００をベース板６０に締結固定する際に締結ネジが螺入される部分として機能する。
【０２４１】
図２２は、遊技盤１３の分解正面斜視図であり、図２３は、遊技盤１３の分解背面斜視図である。図２２及び図２３に示すように、遊技盤１３は、ベース板６０と、そのベース板６０の内側に配置されると共にセンターフレーム８６を有する中央構成ユニット２４０と、その中央構成ユニット２４０の上部とベース板６０とを連結すると共に遊技領域を流下する球の流下方向を制限する上部連結部材２７０と、その上部連結部材２７０と中央構成ユニット２４０との間に配置される薄板部材２９０と、を備える。
【０２４２】
中央構成ユニット２４０の詳細については後述するが、図２２で拡大図として示すように、中央構成ユニット２４０には、薄板部材２９０の位置決め及び固定に利用される固定用部２４４が形成される。
【０２４３】
図２４は、中央構成ユニット２４０の分解正面斜視図であり、図２５は、中央構成ユニット２４０の分解背面斜視図である。中央構成ユニット２４０は、ベース板６０の中央開口６０ｂに配設される際に環状に組み立てられるユニットであって、センターフレーム８６を有しており、球の流下を案内する。
【０２４４】
中央構成ユニット２４０は、センターフレーム８６の上側部を構成する上側構成部材２

４１と、センターフレーム８６の下側部を構成する下側構成部材２６１と、を備える。上側構成部材２４１及び下側構成部材２６１が、光透過性の樹脂材料から、それぞれ環形状の上下半分を構成することで、組立状態（図１８参照）において正面視で第３図柄表示装置を囲むセンターフレーム８６を構成する。

【０２４５】

このように、センターフレーム８６を単品で環状に構成するのではなく、複数部材を組み合わせて環状に構成することにより、樹脂部材の成形に必要となる樹脂金型の大きさを小さくすることができる。これにより、樹脂金型の製造コストを抑えることができる。

【０２４６】

例えば、ベース板６０の中央開口６０ｂの上縁部の形状が、本実施形態のように左右中央部において薄板部２４２の形状に対応して上向きに凹設される形状ではなく、略円弧形状で形成されるようにベース板６０の設計変更を行う場合、上半分（上側構成部材２４１）のみ対応して設計変更すればベース板６０にセンターフレーム８６を組み付けることができることから、下半分（下側構成部材２６１）については本実施形態に対応させて設計した部材を流用することができる。

【０２４７】

これにより、ベース板６０の設計変更や、センターフレーム８６の形状を変えて見映えを変えることにより行うマイナーチェンジのために、センターフレーム８６の全体を包含するような大きな金型を新たに製造する必要がないので、金型費用の削減を図ることができる。

【０２４８】

上側構成部材２４１は、組立状態（図１８参照）においてベース板６０の板正面と面一で配置される薄板部２４２と、その薄板部２４２の正面側に帯状に延設され、遊技中においてガラスユニット１６（図１参照）との間に球を通さない寸法で形成されると共に球の流下を案内可能に形成される帯状フレーム部２４５と、その帯状フレーム部２４５の下側および左右内側に配設され略円弧形状を形成する装飾部２４７と、を備える。

【０２４９】

薄板部２４２は、左右および上側の縁部において補強のために背面側に延設される延設部２４３と、上部連結部材２７０（図２２及び図２３参照）との位置決め及び固定に利用される固定用部２４４と、を備える。

【０２５０】

延設部２４３は、前後幅がベース板６０の板厚と同程度の長さとなるように設計される。即ち、延設部２４３よりも前後幅が短い薄板部２４２の前後厚みは、ベース板６０の板厚よりも薄く設計されている。これにより、薄板部２４２の背面側にスペースを確保し易くすることができる。

【０２５１】

固定用部２４４は、上部連結部材２７０（図２２及び図２３参照）との位置決めのために凹設される凹設部２４４ａと、その凹設部２４４ａに近接配置され正面側に突設される突設部２４４ｂと、上部連結部材２７１に正面側から挿通される締結ネジが螺入される締結部２４４ｃと、を左右対称位置に備えている。

【０２５２】

薄板部２４２はベース板６０と面一で配置され、突設部２４４ｂを正面側の任意の位置から形成することができる。そのため、上部連結部材２７０（図２２及び図２３参照）との位置決めの設計自由度を向上することができる。なお、固定用部２４４を利用した上部連結部材２７０の組み付けについては後述する。

【０２５３】

装飾部２４７は、複数の立体的な模様や図形が形成されており、薄板部２４２に比較して光透過性が低くなるように形成されている。これにより、装飾部２４７を、光透過性を若干残しながら、視界を分断する部分として利用することができる。

【０２５４】

ここまでは、上側構成部材２４１の正面側の構成を主に説明した。次に、上側構成部材２４１の背面側に配設される構成について説明する。上側構成部材２４１は、薄板部２４２の背面側に形成される締結部に締結固定される電飾基板２５１と、その電飾基板２５１を締結固定する締結ネジで共締めされる基板保持板２５２と、電飾基板２５１と薄板部２４２とに挟持されると共に正面側に末広がりとなる皿形状に形成される皿状部材２５３と、上側構成部材２４１の左右片側（本実施形態では右側）において装飾部２４７の背面側となる位置に締結固定されるセンサカバー２５４と、を備える。

【０２５５】

基板保持板２５２は、左右対称形状ではなく、左側部と比較して右下部の形成が省略されている。これにより、センサカバー２５４側から通される電気配線ＤＨ１（図１９参照）の接続を容易にすることができる。即ち、電飾基板２５１の接続端子２５１ａは、基板の右下側部の板背面に配置されており、この位置への電気配線ＤＨ１の接続が容易となるように基板保持板２５２の形状が設計されている。

【０２５６】

更に、基板保持板２５２は、左右中央位置において上に凸の湾曲形状で凹設形成される凹設部２５２ａを備える。凹設部２５２ａは、動作ユニット５００の配置の自由度を向上させる目的で形成される部分であるが、詳細は後述する。

【０２５７】

センサカバー２５４は、内部に静電容量センサ（例えば、遊技者がガラスユニット１６の正面側に手をかざしたことを検知可能なセンサ）を配置し、その静電容量センサを固定するための固定部材である。本実施形態では、静電容量センサの固定だけではなく、電飾基板２５１に接続される電気配線ＤＨ１の中継部分としても兼用されている。

【０２５８】

即ち、電飾基板２５１に形成される鉤形状部に結束バンド等で電気配線ＤＨ１を固定することで、電気配線ＤＨ１を装飾部２４７の背面位置に保持することができる。これにより、電気配線ＤＨ１を遊技者の視界に入り難いように隠すことができる。このように、センサカバー２５４を利用して電気配線ＤＨ１の配置を保持することで、電気配線ＤＨ１の配置を保持するための専用部材を用意する場合に比較して、組み付け工数を削減したり、材料コストを低減したりすることができる。

【０２５９】

下側構成部材２６１は、組立状態（図１８参照）においてベース板６０の板正面に締結固定される薄板部２６２と、その薄板部２６２から背面側へ帯状に延設される帯状延設部２６３と、その帯状延設部２６３の延設端部に形成される締結部に締結固定されると共に帯状延設部２６３の背面側を塞ぐように覆う背面覆設部２６４と、薄板部２６２の左右下端部の正面側に締結固定され薄板部２６２との間で球を背面側へ流すための流下経路を構成する左右一対の流路前構成部２６５と、薄板部２６２の左右下端部の背面側に締結固定され流路前構成部２６５の薄板部２６２から左右内側にはみ出した半構成部と合体することで球を帯状延設部２６３の上面に案内する流下経路を構成する左右一対の流路後構成部２６６と、を備える。

【０２６０】

帯状延設部２６３は、左右中央部へ向けて下降傾斜する上面部を備えており、転動した球をベース板６０の正面側へ戻すように機能する。帯状延設部２６３の左右中央部には、左右方向の速度が収まった球を背面側へ流し易いよう背面側へ下降傾斜する中央後傾斜部２６３ａと、その中央後傾斜部２６３ａの左右両側において中央後傾斜部２６３ａよりも若干下側に配置され左右方向の速度が収まった球を正面側へ流し易いよう正面側へ下降傾斜する一対の左右前傾斜部２６３ｂと、中央後傾斜部２６３ａにより背面側へ流され流下した後で背面覆設部２６４に正面側へ案内された球をベース板６０の正面側へ排出可能に貫通形成される球排出孔２６３ｃと、を備える。

【０２６１】

帯状延設部２６３との関係において、背面覆設部２６４は基本的には帯状延設部２６３

の背面側端部からの球の脱落を防止するように塞ぐが、中央後傾斜部２６３ａの後方に限っては、帯状延設部２６３との間で球を下方に流下させることができる隙間を形成する。この隙間を通り正面側へ案内された球が球排出孔２６３ｃから排出される。

【０２６２】

球排出孔２６３ｃは左右中央位置に配置され、その下方には第１入賞口６４が配設されているので（図１８参照）、球排出孔２６３ｃから排出された球は、高確率で（釘ＫＧ１に弾かれながら第１入賞口６４に近づく球よりも高確率で）第１入賞口６４に入球する。そのため、帯状延設部２６３に球が案内された場合に、その球に対する注目力を向上させることができる。

【０２６３】

流路前構成部２６５は、薄板部２６２の正面側を流下する球を背面側に案内する案内経路を形成し、流路後構成部２６６は、その案内経路の後端面を形成することで球を帯状延設部２６３の上面に案内する。換言すれば、流路前構成部２６５及び流路後構成部２６６によって、ベース板６０の正面側から流入した球を、帯状延設部２６３の上面に排出するトンネル状部が形成される。

【０２６４】

図２２及び図２３に戻って説明する。上部連結部材２７０は、光透過性の樹脂材料から形成される部材であって、薄肉の板状部２７１と、その板状部２７１を基端として背面側から正面側に押し出されるように張り出す張出部２７２～２７７と、板状部２７１の背面側において部分的に肉薄に形成される肉薄部２７８と、その肉薄部２７８において背面側に突設するように形成される突設部２７９と、を備える。

【０２６５】

板状部２７１は、正面視で左右に長い左右対称の弓形状に形成され、下縁部の形状がセンターフレーム８６の上縁部の形状に沿う形状とされる。また、板状部２７１は、上縁部が湾曲形状とされており、詳細には、板状部２７１の上縁部の特定の点における接線が、その特定の点に近接配置される外レール６２の対応する点の接線と平行となる形状とされる。

【０２６６】

外レール６２と板状部２７１とは、球（遊技球）の直径程度の間隔が空けられている（図１８参照）。これにより、外レール６２に沿って転動する球が板状部２７１と衝突して勢いが減衰される事態の発生を回避し易くすることができる。

【０２６７】

即ち、遊技領域に導入された球が板状部２７１に衝突する前に、球は外レール６２から離れるよう構成される。換言すれば、外レール６２に接触している限り、球が板状部２７１と衝突することは無いので、最大の発射強度で発射させる球（例えば、返しゴム６９に衝突するまで外レール６２に接触して転動する球）が板状部２７１に衝突して勢いが減衰されることを回避することができる。

【０２６８】

これにより、球の不要な減衰を避けることができると共に、最大の発射強度の球が板状部２７１と衝突することで板状部２７１が割れたり欠けたりすることを回避することができる。

【０２６９】

なお、外レール６２と板状部２７１との間隔については、球の直径程度の間隔に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、球の形状を考慮して、球と板状部２７１との衝突を避けられるように、前後方向で間隔を変化させる（ベース板６０から離れるほど間隔が広くなる）ようにしても良い。この場合において、ベース板６０に近い側における板状部２７１と外レール６２との間隔を狭めることができるので、板状部２７１に装飾を施す場合に、その装飾の形成面積を広げることができる。

【０２７０】

張出部２７２～２７７は、板状部２７１の左右中心を基準として左右対称となる位置か

ら、板状部２７１の左右中心を基準とする左右対称形状で、板状部２７１の背面側から正面側へ向けて張り出される部分であり、それぞれが、釘の機能を代替する。

【０２７１】

左右中央側から、第１張出部２７２、第２張出部２７３、第３張出部２７４、第４張出部２７５、第５張出部２７６、第６張出部２７７と称して説明する。

【０２７２】

第１張出部２７２及び第２張出部２７３は、薄板部材２９０を介して中央構成ユニット２４０の正面に配置される。第３張出部２７４は、中央構成ユニット２４０とベース板６０とを跨ぐように配置される。第４張出部２７５、第５張出部２７６及び第６張出部２７７は、ベース板６０の正面に配置される。

【０２７３】

このように、各張出部２７２～２７７は、どの部材の正面側に配置されるかが異なるので、その機能や、設計思想に違いが生じ得るが、詳細は後述する。

【０２７４】

肉薄部２７８は、薄板部材２９０を配置するために、板背面が薄板部材２９０の厚み寸法分または厚み寸法を若干超えた寸法分だけ正面側にずれることで、肉薄に形成される部分である。本実施形態では、肉薄部２７８から薄板部材２９０に押圧力が負荷されることで薄板部材２９０を保持する態様ではなく、固定用部２４４（図２２参照）によって薄板部材２９０を保持する態様を採用している。

【０２７５】

なお、肉薄部２７８における板背面の正面側へのずれ寸法は、薄板部材２９０の厚み寸法以上で形成される場合に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、板背面の正面側へのずれが、薄板部材２９０の厚み寸法未満の寸法で設計されても良い。この場合、薄板部材２９０が厚み方向に伸縮可能（圧縮可能）に形成されることで、薄板部材２９０に過度な圧力が加えられることを回避しながら、薄板部材２９０の配置を固定し易くすることができる。

【０２７６】

また、例えば、薄板部材２９０の縁部に対応する部分だけ、肉薄部２７８の板背面の正面側へのずれを小さくするようにしても良い。この場合、薄板部材２９０に圧力が加えられる範囲を薄板部材２９０の縁部に限定することができる。

【０２７７】

突設部２７９は、薄板部材２９０に穿設される位置決め孔２９１に挿通される部分であって、薄板部材２９０を位置決めするための突状部分である。肉薄部２７８における第１張出部２７２又は第２張出部２７３の配置位置の裏側には、張出部２７２，２７３の形状に対応した凹部（窪み）が形成されることから、この位置から突設部２７９を突設させることはできない。即ち、突設部２７９は、肉薄部２７８の内、第１張出部２７２や、第２張出部２７３の配置を避けた位置から突設される。

【０２７８】

薄板部材２９０は、光透過性の樹脂材料から薄板状（シート状）に形成される部材であって、組み付け時の位置決め用に穿設される複数の位置決め孔２９１と、上部連結部材２７０を中央構成ユニット２４０に締結固定する締結ネジを挿通させるための孔として穿設される複数の挿通孔２９２と、を備える。

【０２７９】

位置決め孔２９１は、左右外側に穿設され中央構成ユニット２４０の突設部２４４ｂが挿通される孔２９１ａと、左右内側に穿設され上部連結部材２７０の突設部２７９が挿通される孔２９１ｂと、を備える。即ち、薄板部材２９０は、中央構成ユニット２４０及び上部連結部材２７０の双方との位置決めに利用される。

【０２８０】

なお、本実施形態において、左右外側とは、正面視における遊技盤１３又は動作ユニット５００の左右縁側を意味し、左右内側とは、正面視における遊技盤１３又は動作ユニッ

ト５００の左右中央部側を意味する。
【０２８１】
図２２及び図２３に示すように、突設部２４４ｂは、第２張出部２７３の背面側の凹設部と対向配置される位置に形成される。そのため、正面視において、突設部２４４ｂは第２張出部２７３に目隠しされる。これにより、突設部２４４ｂの視認性は低下させながら、突設部２４４ｂによる薄板部材２９０の位置決め（位置安定）作用を生じさせることができる。
【０２８２】
図２２及び図２３に示すように、上部連結部材２７０に形成する部分を孔部ではなく突設部２７９とすることで、張出部２７２，２７３の境界位置という狭い範囲においても問題なく位置決め用の部分を構成することができる。換言すれば、狭い範囲において貫通孔や凹部を形成する際には、部材肉厚が過度に薄くなり強度が不足する事態となる可能性があるが、その事態を回避することができる。
【０２８３】
換言すれば、薄板部材２９０の位置決め用の部分のために、張出部２７２，２７３の配置が制限されたり、強度が低下したりすることを回避し易くすることができる。即ち、張出部２７２，２７３の境界位置に位置決め用の孔部を形成する場合には、張出部２７２，２７３の境界位置の幅長さを孔部の幅長さ以上（孔部が円形状であれば直径以上）にする必要が生じるし、孔部により材料が削られる分、張出部２７２，２７３の強度低下が生じる可能性があるところ、本実施形態によれば、これらの問題点を解消し易くすることができる。
【０２８４】
一方で、上述のように、張出部２７２，２７３の背面は窪んでいるので突設部２７９を形成することができないところ、この位置については、図２２に示すように、中央構成ユニット２４０から突設部２４４ｂを突設させることで対応できるので、張出部２７２，２７３の配置に制限されることなく薄板部材２９０の位置決め用の部分（突設部２４４ｂ，２７９）を配置することができる。
【０２８５】
このように、本実施形態によれば、薄板部材２９０の位置決め用の突設部２４４ｂ，２７９を、中央構成ユニット２４０及び上部連結部材２７０の双方に形成させることにより、上部連結部材２７０の設計自由度や強度を高く維持しながら、薄板部材２９０の位置決め用部分の配置が制限されることを回避することができるので、薄板部材２９０の位置を安定させることができる。
【０２８６】
更に、薄板部材２９０に挿通した突設部２７９が中央構成ユニット２４０の凹設部２４４ａに挿通可能となるように設計されることで、中央構成ユニット２４０及び上部連結部材２７０に対して薄板部材２９０を位置決めするのと同時に、中央構成ユニット２４０に対する上部連結部材２７０の位置決めを行うことができる。
【０２８７】
薄板部材２９０は、上部連結部材２７０を介して遊技者が視認可能となる部材である。敢えて図示はしないが、本実施形態では、薄板部材２９０の板正面に模様、図形、文字またはキャラクターが色彩豊かに描かれており、中央構成ユニット２４０の電飾基板２５１に配置されるＬＥＤから照射される光の発光態様の違い（色味や明暗の態様の違い）に応じて、薄板部材２９０を通して視認される色彩や明暗の態様が様々に変化する。
【０２８８】
模様、図形、文字またはキャラクターをベース板６０に直接描く場合と異なり、本実施形態によれば、薄板部材２９０を取り外せば薄板部材２９０に描かれた模様、図形、文字またはキャラクターを遊技盤１３から取り去ることができるので、遊技盤１３の見映えを容易に異ならせることができる。
【０２８９】

例えば、遊技盤１３の形状は同じものを流用しながら、遊技性を変える場合に（所謂、スペック違い）、遊技盤１３に描かれる模様、図形、文字またはキャラクターや、色彩等を異ならせて、遊技者が遊技性を把握し易いようにする場合がある。

【０２９０】

模様、図形、文字またはキャラクターがベース板６０に直接描かれている場合には、ベース板６０ごと取り替える必要が生じるので、実質、遊技盤１３全体を取り替えることになり易く、遊技性変更にあたりコストが嵩み易い。

【０２９１】

一方、本実施形態によれば、薄板部材２９０を、描かれる模様、図形、文字またはキャラクターや、色彩等が異なる別の薄板部材２９０と交換することで足りるので、遊技盤１３全体を取り替える必要は無い。従って、遊技性変更のためのコストを抑制し易くすることができる。

【０２９２】

図２６は、図１８の範囲ＸＸＶＩにおける遊技盤１３の拡大正面図であり、図２７は、図２６のＸＸＶＩＩ－ＸＸＶＩＩ線における遊技盤１３の部分断面図であり、図２８は、図２６のＸＸＶＩＩＩ－ＸＸＶＩＩＩ線における遊技盤１３の部分断面図である。

【０２９３】

図２６に図示されるように、張出部２７２～２７７は、それぞれ個別の形状で形成される一方で、遊技領域に導入された球が衝突した場合には、その球の勢いを落としながら、その球をセンターフレーム８６の左右側へ流下させるという共通の目的を有する。

【０２９４】

従来から、同様の配置で植設されることのあった釘の代替品として張出部２７２～２７７を形成している。即ち、植設される複数の釘を正面視で囲むような形状から各張出部２７２～２７７が設計されている。

【０２９５】

第１張出部２７２、第２張出部２７３及び第３張出部２７４で共通してみられるように、上側面が他の側面に比較して広く形成されている。これにより、上側面のどの位置に乗るかに寄らず、乗った球を上側面の傾斜に沿って同一の方向に流すよう構成することができる。これにより、発射力の調整が多少ずれても、球を類似の流下経路で流下させ易くなるので、同様の経路で球を流下させたい遊技者の遊技中のストレスを緩和することができる。

【０２９６】

第３張出部２７４と第４張出部２７５は、隣り合って配設されているため、球の発射力調整が少しずれるだけでどちらに球が到達するかが変化することになるが、上側面の傾斜が大きく異なる。即ち、第３張出部２７４の上側面は、左右内側に向かって緩く傾斜する下降傾斜面であるのに対し、第４張出部２７５の上側面は、左右内側に向かって急激に傾斜する下降傾斜面として形成される。

【０２９７】

そのため、第４張出部２７５の上側面に到達して流下する球は、センターフレーム８６との衝突時に上向きに大きく跳ね返ることになり、勢いが失われ易い。そのため、遊技領域の下流側において第１入賞口６４まで到達せずに、アウト口７１へ向かって流下したり、一般入賞口６３へ向かって流下したり、しやすい。

【０２９８】

一方で、第３張出部２７４の上側面に到達して流下する球は、センターフレーム８６と左右方向で衝突し、跳ね返り方向の負荷も流下の勢いとして利用できるので、遊技領域の下流側において第１入賞口６４まで到達し易い。

【０２９９】

即ち、どの張出部２７２～２７６に球が到達するかによって、遊技領域の下流側における球の流下態様が変化するように張出部２７２～２７６の形状を設計している。これにより、遊技者に球の発射力の調整を意欲的に行わせることができる。

【０３００】
図２７及び図２８に図示されるように、ベース板６０と中央構成ユニット２４０の延設部２４３とは、上下間に中央構成ユニット２４０の薄板部２４２の板厚程度の隙間ＣＬ１，ＣＬ２を空けて配置されるよう設計される。
【０３０１】
即ち、ベース板６０の中央開口６０ｂに中央構成ユニット２４０が位置決めされる設計思想ではなく、ベース板６０の中央開口６０ｂと中央構成ユニット２４０との間には隙間を空けておき、上部連結部材２７０による締結固定（連結）の際にベース板６０に対する中央構成ユニット２４０の位置合わせを同時に行うという設計思想から設計される。
【０３０２】
図２７及び図２８に図示されるように、第１張出部２７２の背面には薄板部材２９０及び中央構成ユニット２４０が配置される一方で、第３張出部２７４の背面にはベース板６０が配置される。このように、張出部２７２～２７７の背面に配置される部材は全て同じでは無く、異なる場合がある。
【０３０３】
図２７に示すように、中央構成ユニット２４０の薄板部２４２が薄肉で形成されることから、例えば、第１張出部２７２に負荷が与えられることで第１張出部２７２に撓み変形が生じる場合、中央構成ユニット２４０の薄板部２４２も撓み変形することができるので、第１張出部２７２に加えられる負荷を吸収することができる。これにより、第１張出部２７２が割れたり欠けたりする可能性を低くすることができる。
【０３０４】
そのため、例えば、第１張出部２７２に球が衝突する際に、その球の勢いが非常に大きかったとしても、第１張出部２７２の撓み変形や、その撓み変形の影響で生じる薄板部２４２の撓み変形によって、球の勢いを十分に低下させることができるので、第１張出部２７２に衝突した後の球の流下を落ち着かせることができる。
【０３０５】
薄板部２４２の撓み変形は、上述のように、薄板部２４２とベース板６０とが嵌合される構成ではなく、間に隙間ＣＬ１，ＣＬ２が設けられる構成を採用したことによって生じ易くなっている。即ち、本実施形態では、薄板部２４２とベース板６０との間に隙間ＣＬ１，ＣＬ２を設けることにより、中央構成ユニット２４０を撓み変形させることによって、第１張出部２７２に与えられる負荷を逃がすことができる。
【０３０６】
同様の作用が、第２張出部２７３にも期待できる。なお、第１張出部２７２に与えられる負荷としては、遊技球の衝突による負荷や、遊技領域における球詰まりを解消する際に遊技機店の店員から加えられる負荷や、メンテナンス作業を行う作業者から加えられる負荷等が想定される。
【０３０７】
一方、図２８に示すように、ベース板６０は、撓みが生じない程度に厚肉で形成されるので、例えば、第３張出部２７４に負荷が与えられた場合に、ベース板６０の撓み変形により負荷を逃がす作用を期待することはできないが、第３張出部２７４の高さ位置は、張出部２７２，２７３よりも低い位置にあるので、衝突する球の勢いは比較的小さい。そのため、第３張出部２７４をベース板６０の正面に配置する構成でも、第３張出部２７４が割れたり欠けたりする可能性を低くすることができる。
【０３０８】
更に、衝突する球の勢いが比較的小さい箇所で、第３張出部２７４に衝突した球の勢いを過度に低下させると、球の流下が停止する可能性があることを考慮して、本実施形態では、第３張出部２７４をベース板６０の正面に配置する構成を採用している。
【０３０９】
また、第３張出部２７４の撓みは抑えられ、状態が安定していることから、センターフレーム８６の左右側に振り分けられて、釘が植設されている遊技領域としての、センター

フレーム８６の左右側領域や下側領域に近い配置において、球の案内を安定化させることができるので、球の発射強度と、球の流下態様との対応を安定させることができる。

【０３１０】

なお、第３張出部２７４が割れたり欠けたりすることを確実に避けるためには、球との衝突角度や、第３張出部２７４の形状等を、第３張出部２７４に与えられる負荷が小さくなるように（負荷が逃げやすくなるように）設計することが好ましい。第４張出部２７５～第６張出部２７７についても、同様の設計思想を採用することが好ましい。

【０３１１】

張出部２７２～２７７を、ベース板６０に植設される釘ＫＧ１の代替品として利用することの利点について説明する。特に、演出効果の向上を図ることができる。即ち、光透過性の樹脂材料から形成される張出部２７２～２７７の場合、金属製の釘ＫＧ１に比較して、遊技者にとって目隠しとなる部分が少ない。

【０３１２】

例えば、本実施形態のように、張出部２７２，２７３の背面側に電飾基板２５１や薄板部材２９０を配置する構成であっても（図２７参照）、張出部２７２，２７３が光を透過させるので、電飾基板２５１に配設されるＬＥＤ等の発光手段から照射される光や、薄板部材２９０に描かれた模様、図形、文字またはキャラクターを遊技者が視認し易いようにすることができる。

【０３１３】

電飾基板２５１は、下側部中央位置に配置される４個のＬＥＤから構成される中央発光手段２５１ｂと、その中央発光手段２５１ｂの左右側および上側を囲むように配設される７個のＬＥＤから構成される周囲発光手段２５１ｃと、左右両端部付近に２個ずつ配設されるＬＥＤから構成される遠方発光手段２５１ｄと、を備えており、図２６において本実施形態における配置が隠れ線で図示される。各発光手段２５１ｂ，２５１ｃ，２５１ｄは、光の照射方向が必ずしも統一されておらず、光らせようとする対象がそれぞれ異なる。

【０３１４】

中央発光手段２５１ｂは、光の照射方向が前方向（光軸が前後方向）であり、中央構成ユニット２４０の装飾部２４７の左右中央部におけるシンボルマーク（図２６において白塗で図示）を照らす。そのシンボルマークの全体を淡く発光させるために、中央発光手段２５１ｂから照射される光の光軸を基準とした照射方向の幅角度が大きくなるように設計される。

【０３１５】

周囲発光手段２５１ｃは、光の照射方向が前方向（光軸が前後方向）であり、帯状フレーム部２４５や、張出部２７２，２７３の縁部等、前後方向に幅を持つ部分に光を導入させるように配置されている。前後方向の幅が長い部分を通過した後において遊技者に視認される光が弱弱しくならないように、光のエネルギーを光軸に集めるために、周囲発光手段２５１ｃから照射される光の光軸を基準とした照射方向の幅角度は小さくなるように設計される。

【０３１６】

これにより、光の明暗の付け方や、色の変化により、光の経路（帯状フレーム部２４５や張出部２７２，２７３を通過する光の経路）を直接的に目立たせ、その目立たせ方に差をつける演出を行うことができる。例えば、左右で光の明暗に差をつけることで、球を発射する方向を暗に示唆する発光演出を実行することができる。

【０３１７】

例えば、第１張出部２７２の下縁部２７２ａの後方に配置されている周囲発光手段２５１ｃのＬＥＤは、第１張出部２７２の下縁部２７２ａから、左右外側縁部２７２ｂに光を導光させるように配置されている。これにより、遊技者は、第１張出部２７２の光を目印に球を発射することで、第１張出部２７２の左右外側縁部２７２ｂに球を到達させ易くなる。光の光軸は第１張出部２７２の前後幅が長い位置を通過しており、第１張出部２７２の内部で光を全反射させ易くすることができる。

【０３１８】
また、第１張出部２７２の内部形状は、後方が内側に突設されるように湾曲形成されているので、第１張出部２７２の内側に進行した光を第１張出部２７２の内部で繰り返し反射させ、第１張出部２７２の内側に光を集め易くすることができる。これにより、正面視において第１張出部２７２を周囲に比較して明るく発光させることができる。
【０３１９】
図２７に図示されるように、中央構成ユニット２４０の薄板部２４２の背面側に電飾基板２５１が配置される。本実施形態では、正面側で球が案内される範囲における上部連結部材２７０の背面において、ベース板６０の肉厚部分（釘ＫＧ１を打ち込むために必要となる厚み部分）の厚み寸法内（前後方向寸法内）に電飾基板２５１を配置している。即ち、ベース板６０の肉厚部分の背側面の前後位置よりも、電飾基板２５１の前後位置の方が正面側に設定される。
【０３２０】
これは、球を案内するための部品としての釘ＫＧ１をベース板６０に打ち込んでいる範囲においては、不可能な基板配置である。換言すれば、釘ＫＧ１が打ち込まれる範囲においては、ベース板６０を十分に肉厚に形成せざるを得ないので、ベース板６０の厚み寸法内（ベース板６０の肉厚部分の背側面の前後位置よりも正面側）に電飾基板２５１を配置するスペースを確保することができない。
【０３２１】
これに対し、本実施形態では、球を案内するための部品として、釘ＫＧ１ではなく薄肉の上部連結部材２７０を採用し、その背面にベース板６０の中央開口６０ｂを配置してベース板６０の代わりに中央構成ユニット２４０の薄板部２４２を配置することで、球が案内される範囲の背面側において電飾基板２５１を配置するためのスペースを確保するようにしている。
【０３２２】
これにより、電飾基板２５１をベース板６０の背面側に配置せざるを得ない場合に比較して、電飾基板２５１の配置の設計自由度を向上することができると共に、電飾基板２５１の配置を前側に寄せることができる。
【０３２３】
電飾基板２５１の配置を前側に寄せることで、遊技盤１３の背面側に配置される動作ユニット５００の回転演出装置８００（図１７参照）の配置を前側に寄せ易くすることができると共に、電飾基板２５１に配設される中央発光手段２５１ｂや周囲発光手段２５１ｃや、回転演出装置８００に配設される光源が、前側に配置されることになるので、遊技者に視認させる光をより明るくすることができる。
【０３２４】
遠方発光手段２５１ｄは、光の照射方向（光軸方向）が前後方向と交差する方向（図２６において矢印で図示される方向）であり、左右外側に配設される張出部２７４～２７６や、帯状フレーム部２４５や、外レール６２等に光を照射するように配置されている。
【０３２５】
これにより、強度確保のためにベース板６０の板厚部分を形成し、その板厚部分の正面に張出部２７４～２７６を配設する本実施形態のような構成であっても、遠方発光手段２５１ｄからの光照射を利用して張出部２７４～２７６を十分に照らすことができる。
【０３２６】
特に、本実施形態では、電飾基板２５１がベース板６０の板厚後端よりも前端側に寄せられている（板厚寸法内に配設されている）ことから、遠方発光手段２５１ｄから前後方向と交差する方向に照射される光を、左右外側に離れた第５張出部２７６まで到達させ易くすることができる。
【０３２７】
遠方発光手段２５１ｄからの光を受ける張出部２７４～２７６の形状は、光量を確保し易くなるように形状が工夫されている。即ち、例えば、第３張出部２７４において、遠方

発光手段２５１ｄ側の側面２７４ａ（左右内側かつ上側の側面）が広く形成され、遠方発光手段２５１ｄからの光を面で受けるように形成されている。

【０３２８】

また、遠方発光手段２５１ｄの反対側（左右外側かつ下側）においては、面と面との連結位置に角部２７４ｂが形成され、張出部２７４に形成されるカットをこの角部２７４ｂに光を集中させるような形状から形成している。これにより、遠方発光手段２５１ｄから離れた角部２７４ｂにおいても、発光強度を確保することができる。

【０３２９】

なお、第６張出部２７７への光照射については、電飾基板２５１からの光照射ではなく、第６張出部２７７の正面視左右内側に配置される薄板部２４２（左右中央ではなく左右外側の薄板部２４２）を正面側へ透過する光により行っている。

【０３３０】

また、第６張出部２７７の発光演出は、後述する回転演出装置８００の回転部材８１０から照射される光によっても実行されるが、回転部材８１０から照射される光が正面側へ向かうための構成や、その強弱の設定については、後述する。

【０３３１】

図２０に戻って説明する。図２０に示すように、センターフレーム８６の下方に配設される入賞口６３，６４等は、光透過性の樹脂材料から形成される入賞口構成部材４００の一部として形成される。

【０３３２】

図２９は、遊技盤１３の分解正面斜視図であり、図３０は、遊技盤１３の分解背面斜視図である。図２９及び図３０では、入賞口構成部材４００が分解された状態が図示される。

【０３３３】

入賞口構成部材４００は、遊技盤１３の左右中央部においてベース板６０に締結固定される中央構成部材４１０と、その中央構成部材４１０の下部を正面側から覆う形状で構成される覆設部材４３０と、中央構成部材４１０の左側に配置されベース板６０に締結固定される左部構成部材４５０と、中央構成部材４１０の右側に配置されベース板６０に締結固定される右部構成部材４７０と、を備える。なお、右部構成部材４７０は、左部構成部材４５０と概略左右対称形状で形成される。

【０３３４】

中央構成部材４１０は、ベース板６０に面で接触した状態で締結固定される平板状の本体板部４１１と、特定入賞口６５ａを構成する開口部として形成される横長開口４１２と、その横長開口４１２の左右側部に上方において球の流下経路を振分可能に張出形成される左右一対の振分部４１３と、その振分部４１３の上方において上側面が湾曲板状に形成されると共に球の流下経路を振分可能に正面側に突設される左右一対の湾曲状突設部４１４と、横長開口４１２の左右端部から左右外側に離れた位置に球を排出可能な大きさで穿設される左右一対のアウト口４１５と、を備える。

【０３３５】

本体板部４１１は、左右両側において背面側から板厚を薄くするように凹設されるシート配設用凹部４１１ａを備える。シート配設用凹部４１１ａは、演出用のシート部材（薄板部材３８０）の外形に応じた形状で凹設され、そのシート部材の厚みと略同等の凹設深さで形成される。

【０３３６】

振分部４１３と湾曲状突設部４１４との間の隙間は、球の直径よりも大きく形成される。これにより、振分部４１３と湾曲状突設部４１４との間の隙間を通して球を流下させることができるので、球の流下のランダム性を高めることができ、球への注目力を向上させることができる。

【０３３７】

振分部４１３は、左右内側（第２入賞口１４０側）の側面から突設される複数の突条部

４１３ａを備える。突条部４１３ａは、流下する球に当接することで球の流下速度を減速させるために設けられる形状部であり、突条部４１３ａによる減速効果によって、特定入賞口６５ａの開閉板６５ｂに球から与えられる衝突力を低減することができる。これにより、開閉板６５ｂの破損を防止することができる。

【０３３８】

湾曲状突設部４１４の湾曲面の下端部を通る湾曲面の接線ＨＬ１（図３１参照）は、振分部４１３の左右内側側面（第１入賞口６４側の側面）を通るように設計されている。そのため、湾曲状突設部４１４の湾曲面を下端部まで転動した球が、振分部４１３の左右内側側面に到達する事態が生じやすい。

【０３３９】

覆設部材４３０は、光透過性の樹脂材料から形成され、薄板状に形成される本体板部４３１と、その本体板部４３１の左右側端部から左右内側部へ向けて延びる帯形状で背面側へ延設される左右一対の帯状部４３２と、その帯状部４３２の左右内側端部と連結されると共に鉛直方向に長尺の板形状で背面側へ延設される左右一対の鉛直板部４３３と、その鉛直板部４３３の上端部から左右内側へ向かう程に上昇傾斜する姿勢の長尺板形状で背面側へ延設される左右一対の傾斜板部４３４と、電動役物１４０ａの回転角度を規制するように電動役物１４０ａの下側において本体板部４３１から背面側に立設形成される立設部４３５と、を備える。

【０３４０】

帯状部４３２、鉛直板部４３３、傾斜板部４３４及び立設部４３５は、覆設部材４３０が中央構成部材４１０に締結固定された状態において、その先端部が中央構成部材４１０の本体板部４１１に当接可能な長さで形成される。即ち、帯状部４３２、鉛直板部４３３、傾斜板部４３４及び立設部４３５により球の流下経路が変化されると共に、球の流下経路が振り分けられる。

【０３４１】

帯状部４３２は、アウト口４１５の左右外側および下側に沿うように配設され、帯状部４３２に転動して流下する球は、アウト口４１５に案内され、遊技領域から排出される。

【０３４２】

傾斜板部４３４は、アウト口４１５よりも特定入賞口６５ａ側に配置されているが、上側面の傾斜方向がアウト口４１５側へ下降傾斜する方向なので、傾斜板部４３４に転動した流下する球も、アウト口４１５に案内され、遊技領域から排出される。

【０３４３】

立設部４３５は、中央構成部材４１０と覆設部材４３０との組立状態（図１７参照）において中央構成部材４１０の振分部４１３の左右内側に、球の直径以上の隙間を空けて配置される。これにより、振分部４１３と立設部４３５との間を球が流下可能となっている。

【０３４４】

左部構成部材４５０は、無色透明の樹脂材料から形成され、ベース板６０に面で接触した状態で締結固定される平板状の本体板部４５１と、その本体板部４５１の左部広範囲で正面側に張出形成される張出部４５３と、その張出部４５３との間に球が通過可能な大きさの隙間を空けて左端部が配置される板状部であり、右側へ向かうほど下降傾斜する形状から形成される天井板部４５５と、その天井板部４５５よりも下側において一般入賞口６３へ球を案内可能な形状で形成される複数の球案内部４５７，４５９と、を備える。

【０３４５】

天井板部４５５は、張出部４５３と天井板部４５５との間の隙間を通過した球のみが球案内部４５７，４５９を流下可能となるようにするために、途中で分断されることない板状に形成される。

【０３４６】

左部構成部材４５０の背面側および右部構成部材４７０の背面側には、背面側から板厚を薄くするように凹設されるシート配設用凹部４５１ｂ，４７１ｂが形成される。シート

配設用凹部４５１ｂ，４７１ｂは、演出用のシート部材（図示せず）の外形に応じた形状で凹設され、そのシート部材の厚みと略同等の凹設深さで形成される。なお、このシート部材の装飾の例は、薄板部材３８０における説明で代用する。

【０３４７】

図３１は、図１８の範囲ＸＸＸＩにおける遊技盤１３の拡大正面図である。張出部４５３と天井板部４５５との間の隙間を通過せず、天井板部４５５の上面を転動して流下する球は、案内部４５７，４５９へ案内されることはなく、中央構成部材４１０側へ案内されるように流下する。左部構成部材４５０や中央構成部材４１０の上流側からの球の流下経路について説明する。

【０３４８】

図３１に示すように、ベース板６０に植設される複数の釘ＫＧ１は、左右方向内側へ向かう程に下降傾斜する直線に沿って球の直径未満の隙間を空けて並べられることで、左右中央側へ向かって流下する球の道筋（主経路ＦＬ１）が形成される一方、所々で球の直径を超える隙間を空けていることで、その隙間を通過して主経路から外れる球の脱落経路ＦＬ２，ＦＬ３が形成される。

【０３４９】

天井板部４５５は、球が上面を転動可能となるように形成されるが、天井板部４５５を転動する球の転動速度は、主経路ＦＬ１から下方へ脱落するタイミングにより異なる。詳述すると、主経路ＦＬ１から脱落経路ＦＬ２に球の経路が変化する場合、球の流下速度は、主に左右方向を向く状態から、主に上下方向を向く状態に切り替えられる。

【０３５０】

そして、天井板部４５５に到達してから再び速度が左右方向を向く状態に切り替えられるので、天井板部４５５に球が到達するタイミングが早いほど（流下経路の上流側であるほど）、天井板部４５５を流下する際の球の転動速度（勢い）が大きくなり、遊技領域の左右内側（特定入賞口６５ａ側）に到達し易い。

【０３５１】

また、天井板部４５５の上面の左右内側端部（下端部）は、隣り合う湾曲状突設部４１４の上端部よりも上方に配置されていることから、天井板部４５５を転動し左右内側に過ぎる球が湾曲状突設部４１４の左右外側側面にせき止められることを回避し易い。

【０３５２】

天井板部４５５を流下する際の球の転動速度を大きくし、その速度のまま特定入賞口６５ａに到達すると、球から開閉板６５ｂに大きな衝撃力が伝えられることによる開閉板６５ｂの破損が危惧されるが、本実施形態では、開閉板６５ｂまでの球の流下経路に突条部４１３ａが配設されており、球の流下速度を減速させている。

【０３５３】

加えて、突条部４１３ａの左右内側には立設部４３５が対向配置されており、複数の球が横並びで流下することを防止している。これにより、突条部４１３ａと立設部４３５との間で球詰まりが生じることを回避することができる（整流作用）と共に、球が開閉板６５ｂに同時に着地する事態の発生を回避し易くすることができることから開閉板６５ｂの破損を防止し易くすることができる（耐久性向上）。

【０３５４】

このように、球の流下速度が落とされつつ、球の流下経路が制限されている。これにより、開閉板６５ｂに球が衝突する際に生じる衝突力を低減することができるので、開閉板６５ｂが破損する不具合の発生を抑制することができる。

【０３５５】

なお、本実施形態では、突条部４１３ａは立設部４３５を基準として左右対称位置に配置されるので、左右一対の突条部４１３ａと立設部４３５とにより形成される一対の流下経路において、球が同時に流下した場合には、開閉板６５ｂに複数の球が同時に着地することは生じ得る。

【０３５６】

そのため、特別遊技状態において、球を左右に打ち分けることにより、特定入賞口６５ａに複数の球を同時に入球させ易くすることができる。これにより、特別遊技状態の進行が遅くなりすぎる事態を回避し易くすることができる。

【０３５７】

天井板部４５５の上面は左右に幅広の傾斜面として形成されているので、天井板部４５５で複数の球を同時に受け入れることができ、それらの球を整列させた状態で勢いよく左右内側（特定入賞口６５ａ側）に流すことができる。

【０３５８】

そして、左右内側に流された球は振分部４１３の左右内側（突条部４１３ａが形成される側）を順番に通り、開放状態の開閉板６５ｂに順番に到達する。このように、本実施形態によれば、開閉板６５ｂに到達する球の道筋が振分部４１３の左右内側を通る道筋にまとめられているので、開閉板６５ｂの上流側において球同士が衝突して、球が特定入賞口６５ａから逸れてしまう事態の発生を抑制することができる。

【０３５９】

更に、振分部４１３の突条部４１３ａに当接しながら流下し開閉板６５ｂに到達する位置よりも、特定入賞口６５ａ及び開閉板６５ｂの左右端が左右外側に位置するように設計することで、開閉板６５ｂの上で球同士が衝突して左右に跳ねた場合であっても、球が開閉板６５ｂの上面に乗っている状態を依然として維持することができる。従って、開閉板６５ｂから球が零れる事態の発生を抑制することができる。

【０３６０】

なお、球が開閉板６５ｂの左右端部から密に複数個滞留した場合であっても、本実施形態では傾斜板部４３４の下方に空間が形成されており、球を開閉板６５ｂの左右外側に流せるようになっているので、振分部４１３の左右内側を通る球の経路が詰まる事態は回避することができる。

【０３６１】

本実施形態では、天井板部４５５と湾曲状突設部４１４との間に球の直径を超える隙間を配置することで、この隙間を通る球の流下を許容している。例えば、天井板部４５５を転動し流下する球が、内側脱落経路ＦＬ３を通り流下する球に衝突すると、天井板部４５５を転動してきた球が左右方向速度を低下され、天井板部４５５と湾曲状突設部４１４との間の隙間に入り込み易い。

【０３６２】

主経路ＦＬ１を流下する球が、外側脱落経路ＦＬ２で流下する頻度や、内側脱落経路ＦＬ３で流下する頻度は、釘ＫＧ１の状態（汚れの付着、生産ロット）により変わり得る。そのため、対策なしでは、釘ＫＧ１の状態により遊技効率や遊技利益が左右され、平等な条件での遊技を提供することができない。

【０３６３】

これに対し、本実施形態では、外側脱落経路ＦＬ２を通り天井板部４５５を転動する球の方が、内側脱落経路ＦＬ３で流下する球よりも高頻度で生じる場合、第１入賞口６４まで到達する球が少なくなるので、抽選を受けて大当たりを目指す遊技状態（通常状態、時短状態、高確率状態など）の場合には不利だが、特定入賞口６５ａが開閉する大当たり遊技状態では、天井板部４５５と湾曲状突設部４１４との間の隙間に球が入り込む可能性を少なくでき、天井板部４５５に到達したほとんどの球を特定入賞口６５ａへ案内することができるので、遊技効率を向上させることができる（例えば、大当たり遊技に要する時間を短縮できる）。

【０３６４】

一方、内側脱落経路ＦＬ３を流下する球の方が、外側脱落経路ＦＬ２を通り天井板部４５５を転動する球よりも高頻度で生じる場合、第１入賞口６４まで到達する球は多くなるので、抽選を受けて大当たりを目指す遊技状態（通常状態、時短状態、高確率状態など）の場合には有利だが、特定入賞口６５ａが開閉する大当たり遊技状態では、天井板部４５５を転動して流下する球の経路に内側脱落経路ＦＬ３から下方へ流下した球が衝突し、天

井板部４５５と湾曲状突設部４１４との間の隙間に落下する球や、振分部４１３と湾曲状突設部４１４との間の隙間を通過してアウト口４１５側へ流れる球が頻発する。これにより、特定入賞口６５ａから逸れる球が増えるので、大当たり遊技の遊技効率は低下することになる。

【０３６５】

このように、本実施形態では、外側脱落経路ＦＬ２を通り天井板部４５５を転動する球の発生頻度と内側脱落経路ＦＬ３を流下する球の発生頻度との大小関係が切り替わると、遊技状態として有利な状態と不利な状態とが切り替わるのであって、遊技者が一方的に有利になったり、一方的に不利になったりするものではなくなるように設計されている。

【０３６６】

即ち、釘ＫＧ１の状態が異なることは許容しながら、どのような釘ＫＧ１の状態であったとしても、ある状態では遊技者に有利となり、他のある状態では遊技者に不利となる関係を保つようにすることで、平等な条件での遊技の提供を図っている。

【０３６７】

外側脱落経路ＦＬ２で流下して、天井板部４５５の左端部において上方向に延設される延設板部４５５ａと、その延設板部４５５ａと対向配置される張出部４５３の左右内側において左右外側下方へ向けて湾曲形成される側壁部４５３ａとの間を流下する球の流下経路について説明する。

【０３６８】

この流下経路へ球が案内される割合は、近接する釘ＫＧ２の状態（球が流下する位置における間隔）により、変動する。釘ＫＧ２は、球の衝突や、遊技機店の店員が触れること等により、状態が変動する場合がある。

【０３６９】

また、釘ＫＧ２の直前まで球が到達するか割合は、球が側壁部４５３の上面を転動するかによって変動する。球が側壁部４５３の上面に到達するかどうかは、側壁部４５３の上方に配置される風車ＦＳ１の状態によって変動する。風車ＦＳ１も、回転軸が釘ＫＧ２と同様にベース板６０に打ち込まれているので、球の衝突や、遊技機店の店員が触れること等により、状態が変動する場合がある。

【０３７０】

延設板部４５５ａと側壁部４５３ａとの間の流下経路の真下には第１球案内部４５７が配設されているので、通常は、流下した球は第１球案内部４５７を通り遊技領域から排出される。第１球案内部４５７は一般入賞口６３を構成しており、第１球案内部４５７に球が案内されると、遊技者に対して賞球の払い出しが実行される。

【０３７１】

本実施形態では、延設板部４５５ａと側壁部４５３ａとの間を球が真下に流下する場合、その球は、８割の確率で第１球案内部４５７に入球し、１割の確率で左に逸れ、１割の確率で右に逸れるように構成されている。なお、この割合は、延設板部４５５ａ及び側壁部４５３ａの形状（傾斜や間隔等）や、第１球案内部４５７の配置により、異なるように設計することが可能である。

【０３７２】

これに対し、例えば、第１球案内部４５７に到達した球が未だ第１球案内部４５７に留まっている間に、次の球が第１球案内部４５７に到達した場合には、次の球は第１球案内部４５７の左右に逸れて流下し易くなる。また、例えば、第１球案内部４５７へ向けて複数の球が集まった状態で流れると、その複数の球の内の数個は第１球案内部４５７の左右に逸れて流下し易くなる。

【０３７３】

第１球案内部４５７から左右外側に逸れると、その下流側には入賞口は配設されておらず、アウト口４１５から排出される。一方、第１球案内部４５７から左右内側に逸れると、第１球案内部４５７から左右内側へ突設される傾斜案内部４５８を転動して第２球案内部４５９に到達し得る。第２球案内部４５９は一般入賞口６３を構成しており、第２球案

内部４５９に球が案内されると、遊技者に対して賞球の払い出しが実行される。
【０３７４】
第１球案内部４５７に球が案内されることに伴って払い出される賞球個数と、第２球案内部４５９に球が案内されることに伴って払い出される賞球個数とは、任意に設定可能であるが、本実施形態では、下流側に球が案内された方が払い出される賞球個数が多くなるように設定している。
【０３７５】
即ち、第２球案内部４５９に球が案内されることに伴って払い出される賞球個数の方が、第１球案内部４５７に球が案内されることに伴って払い出される賞球個数よりも多くなるように設定されている。
【０３７６】
これにより、天井坂部４５５の左端よりも左側に球が流下した場合に、その球が第１球案内部４５７には入らずに、右側（第２球案内部４５９側）に逸れることを、遊技者が望むような遊技性を作ることができ、左部構成部材４５０への注目力を向上させることができる。
【０３７７】
例えば、第１球案内部４５７に球が案内されることに伴い、賞球が１個払い出されるよう設定される場合には、第１案内部４５７へ向かう球が、左右外側（図３１左側）に逸れると遊技者の手持ちの球数が減り、第１案内部４５７に案内されると球数は現状維持（発射１個に対して賞球１個）、左右内側（図３１右側）に逸れると第２球案内部４５９に球が案内されて賞球（１個よりも多い個数、一般的に、２個～１５個）が払い出されることにより、手持ちの球数が増える可能性があるという遊技性を構成することができる。
【０３７８】
これにより、第１案内部４５７付近の球の流れと遊技者が得られる利益の大小とを分かり易く対応づけることができるので、第１案内部４５７付近の球の流れに対する注目力を向上させることができる。
【０３７９】
第１案内部４５７の右方に延びる傾斜案内部４５８は、樹脂材料から形成されているので、曲げなどが生じた場合には容易に折れ損する。そのため、釘ＫＧ１と異なり状態の変化が把握し易い。折れ損した状態を把握できれば、部材を交換するまでパチンコ機１０を稼働停止することで、遊技者が不測の不利益を被ることを回避することができる。
【０３８０】
本実施形態では、傾斜案内部４５８を転動した球が第２球案内部４５９に高確率で案内されるように、種々の形状的工夫がされている。第１に、第２球案内部４５９の左上位置において天井板部４５５の下面側に膨らむ膨出部４５６が形成される。
【０３８１】
傾斜案内部４５８の上面を転動開始し、上下への跳ねが十分には収まっていない球は膨出部４５６に左右方向で当接することになり、球の速度方向が下方に向き変えられる。これにより、傾斜案内部４５８の上面を転動した球が、勢いのままに第２球案内部４５９の右側へ逸れることを防止することができる。
【０３８２】
第２に、傾斜案内部４５８が、第２球案内部４５９との間の左右方向間隔が球の半径よりも短い間隔となると共に、第２球案内部４５９との間の上下方向間隔が球の直径よりも短い間隔となる位置まで第２球案内部４５９側へ張り出している（傾斜案内部４５８と第２球案内部４５９との間の球の通過を許容しない寸法関係で形成されている）ので、傾斜案内部４５８により、第２球案内部４５９の左側へ球が逸れることを防止し易くすることができる。
【０３８３】
入賞口構成部材４００は、樹脂成形部材であり、ベース板６０への組み付けは締結ネジによる締結固定なので、不良が生じた場合の交換は、釘ＫＧ１を交換（打ち直し）する場

合に比較して容易である。
【０３８４】
例えば、釘ＫＧ１が折れた場合には長期間に亘り遊技機の稼働を停止することになる可能性が高いところ、通常、釘ＫＧ１の打ち込みは一本ごとに打ち込むのではなく、多数の釘ＫＧ１を自動機で打ち込むことから、一部の釘ＫＧ１が折れたからといって釘ＫＧ１を打ち込み直すことは容易では無い。
【０３８５】
そのため、修復のためには、遊技盤全体の取り換えが必要になることが多いが、取り替え費用を賄えないと判断した場合には、釘ＫＧ１の他に故障している箇所が無いにも関わらず、再稼働することなく倉庫にしまわれる可能性がある。即ち、メンテナンス性および遊技機の稼働期間向上の観点から改良の余地があった。
【０３８６】
本実施形態では、釘ＫＧ１の不良が極力生じないようにするために、上下方向に落下してくる球の受け止めを左部構成部材４５０の張出部４５３で行い、受け止めた球を張出部４５３の上面で左右に転動させることで上下方向の勢いを低減してから、その下流側の釘ＫＧ１に当接させるようにしている。これにより、球から釘ＫＧ１へ与えられる負荷を低減することができ、釘ＫＧ１の不良の発生を抑制することができる。
【０３８７】
また、外側脱落経路ＦＬ２の左右外側に配置される釘ＫＧ１に着目すると、その左右外側は張出部４５３に覆われているので、これらの釘ＫＧ１に球が左右外側から衝突することはない。そのため、釘ＫＧ１がランダムな方向から負荷を受ける場合に比較して、釘ＫＧ１が折れるまでの期間を長くすることができる。
【０３８８】
左部構成部材４５０の正面側を流下した球はアウト口４１５を通りベース板６０の背面側に排出される。この時、鉛直板部４３３により左右内側（開閉板６５ｂに近接する側）への球の通過が規制されていることから、アウト口４１５を通らずに、開閉板６５ｂ側へ球が流れることを防止することができる。
【０３８９】
そのため、開閉板６５ｂの回動軸は左部構成部材４５０側から球が流れ込むことを防止することができるので、球詰まりに対する対策として開閉板６５ｂと内レール６１との間を常に球が通過可能に空けておく必要が無く、内レール６１と開閉板６５ｂの回動軸（下縁部）との上下間隔を球の直径未満に設定することができる。
【０３９０】
また、そのように構成したとしても、開閉板６５ｂに乗っていた球が左右に零れた場合には、鉛直板部４３３と開閉板６５ｂとの間に仮置きすることができ、開閉板６５ｂが閉鎖状態となれば、球の流下経路を遮っていた開閉板６５ｂが球の流下経路から退避するので、仮置きされていた球はアウト口７１へ向けて流下することになる。従って、球詰まりが生じる可能性を低くすることができる。
【０３９１】
図３２は、図３１のＸＸＸＩＩ－ＸＸＸＩＩ線における遊技盤１３の部分断面図である。左部構成部材４５０の本体板部４５１は、左右内側縁部からベース板６０の前面に沿って薄肉板状（本体板部４５１の厚みよりも薄い板状）で延設される延設部４５１ａを備え、中央構成部材４１０の本体板部４１１は、左右外側縁部から正面側側面に沿って延設される覆設延設部４１１ｂを備える。
【０３９２】
本実施形態では、覆設延設部４１１ｂとベース板６０とにより延設部４５１ａが挟持される。これにより、挟持される側である左部構成部材４５０の左右内側端部から固定用の締結ネジを取り払うことができるので、その分、左部構成部材４５０に装飾を施す場合に締結ネジの存在が目立ってしまうことで演出効果を低下させるという不具合を生じさせないようにし易くすることができる。加えて、部材を締結固定するための締結ネジの本数を

削減することができるので、組立の工数や、材料コストを削減することができる。

【０３９３】

延設部４５１ａをベース板６０との間で挟持している状態における覆設延設部４１１ｂの前端部の前後位置は、本体板部４５１の前端部の前後位置よりも背面側に位置している。これにより、本体板部４５１の前面側を流下する球が本体板部４１１の前面側へ向けて流れる際に、覆設延設部４１１ｂの前端部と球とが衝突して、球が左右外側に跳ね返される事態の発生を防止することができる。

【０３９４】

図３３は、振分ユニット３００の分解正面斜視図であり、図３４は、振分ユニット３００の分解背面斜視図である。図３３及び図３４に図示されるように、振分ユニット３００の内部には上述した振分け部９８３が回転可能な状態で配設されており、第１入賞口６４を通り振分ユニット３００の内部に案内された球が交互に左右に振り分けられるように構成される。

【０３９５】

振分ユニット３００は、背面側から振分け部９８３が回転可能な状態で配設される部材であって第１入賞口６４を通過した球を左右に振分けて流下させる流下経路を構成する第１構成部材３１０と、第１入賞口６４を通過した球が後方に流下する経路の天井を構成する天井構成部材３３０と、第１構成部材３１０と共に振分け部９８３の軸部材９８８ａを両持ちで支持すると共に振分け部９８３に当接して流れる球の背面側への脱落を規制する第１補助部材３４０と、第１構成部材３１０の下流側から後方に排出された球の排出経路を構成する第２構成部材３５０と、その第２構成部材３５０が締結固定される部材であって第２構成部材３５０により構成される排出経路の後方および上方を覆うように配設され第１構成部材３１０に締結固定される左右一対の第２補助部材３７０と、第１構成部材３１０の正面側に配置され第１構成部材３１０と中央構成部材４１０の本体板部４１１との間に左右一対で配設される薄板部材３８０と、を備える。

【０３９６】

第１構成部材３１０は、無色半透明の樹脂材料から形成され、前後方向と直交する面に沿って形成される板状の中央板部３１１と、その中央板部３１１の上端から正面側に延設される延設板部３１３と、中央板部３１１の背面側に延設され左右外側へ向けて下降傾斜する方向に帯状に延びる一対の傾斜延設部３１５と、その傾斜延設部３１５の左右外側端部に連接され球の流下方向を切り替える（本実施形態では左右方向から前後方向に９０度切り替える）一対の方向切替部３１７と、中央板部３１１の正面側において球が通過可能な大きさの開口が左右に複数並べられる左右一対の開口形成部３２０と、を備える。

【０３９７】

中央板部３１１は、延設板部３１３の後端部の真下において、振分け部９８３を軸支する軸部材９８８ａの一端が挿入される略円筒状の軸受部３１２を備える。軸受部３１２は軸部材９８８ａの外径よりも大きい内径に形成される。

【０３９８】

延設板部３１３は、左右中央部に沿って上端面が後方へ向かうほど下降傾斜する突条として形成され球の転動路を形成する突条部３１３ａと、左右縁部から立設され球を後方に案内する左右一対の壁状部３１４と、を備える。

【０３９９】

傾斜延設部３１５を流下する球は、第２補助部材３７０の前板部３７１に背面側への脱落を規制されながら、左右外側に流下する。なお、第２補助部材３７０は、検出装置ＳＥ３の抜け止め用の部材としても利用される。

【０４００】

方向切替部３１７は、傾斜延設部３１５の左右端部の左右外側において傾斜延設部３１５よりも一段下がった位置で球が転動可能な板面として形成され正面側へ向けて下降傾斜する傾斜面部３１８と、その傾斜面部３１８の後側縁部および左右外側縁部から立設され球を正面側に案内可能な形状で正面側へ向けて湾曲形成される立設湾曲部３１９と、を備

える。
【０４０１】
開口形成部３２０は、検出装置ＳＥ３が背面側から挿通されるセンサ配置用開口３２１と、そのセンサ配置用開口３２１の左右側面に沿って正面側に延設され検出センサＳＥ３の左右端部を支持する左右一対の支持延設部３２２と、その支持延設部３２２の間において球が通過可能に開口形成される入賞用開口部３２３と、支持延設部３２２を基準とした入賞用開口部３２３の左右反対側において球が通過可能に開口形成される一対の排出用開口部３２５と、入賞用開口部３２３及び排出用開口部３２５を通過した球を受け止めて背面側へ案内可能な形状で底面部が後方へ向けて湾曲形成される底面構成部３２７と、その底面構成部３２７の上面側を仕切るように支持延設部３２２の下縁から底面構成部３２７に向けて延設される一対の仕切り壁部３２８と、を備える。
【０４０２】
センサ配置用開口３２１に検出装置ＳＥ３を挿通する際に、検出孔ＳＥ１ａが入賞用開口部３２３の内側に配置されるように設計されている。支持延設部３２２の前縁部から突設される位置決め突部３２２ａと検出装置ＳＥ３の前端部とが当接することで検出装置ＳＥ３の前後位置を容易に位置決めすることができる。
【０４０３】
方向切替部３１７を通過し開口形成部３２０に到達した球は、入賞用開口部３２３又は排出用開口部３２５のいずれかを通過して、底面構成部３２７の上面を転動して背面側へ案内される。各転動経路は仕切り壁部３２８によって分断されているので、底面構成部３２７の上面で球が交差したり、衝突したりする可能性を低くすることができる。これにより、球の流れを整流化することができるので、球詰まりや、球が停滞することを防止することができる。
【０４０４】
底面構成部３２７の上面を転動する球の内、入賞用開口部３２３を通過した球は検出装置ＳＥ３に通過を検知される。一方、排出用開口部３２５を通過した球は検出装置ＳＥ３には通過を検知されない。なお、いずれにしても、底面構成部３２７の上面を転動した球は、球の排出を検知する検出装置（図示せず）に検知された後、図示しない球排出路へと案内される。
【０４０５】
図示しない球排出路へは、球は第２補助部材３７０に背面側への脱落を規制されながら、第２構成部材３５０の転動面３５１を左右内側へ向けて転動し、左右それぞれに配設される共通落下流路３５２を流れて案内される。
【０４０６】
第２補助部材３７０は、傾斜延設部３１５の背面側に開いている空間に蓋をして球の脱落を防止する前板部３７１と、第２構成部材３５０の転動面３５１及び共通落下流路３５２に沿って流下する球の流下経路の上面側および背面側を塞いで球の脱落を防止する後板部３７２と、第１構成部材３１０の締結部３２９に螺入される締結ネジを挿通可能に前板部３７１に穿設される挿通孔３７３と、第２構成部材３５０の締結部３５３に螺入される締結ネジを挿通可能に後板部３７２に穿設される挿通孔３７４と、を備える。
【０４０７】
なお、第２構成部材３５０及び第２補助部材３７０を形成する材料は任意に設定可能であるが、本実施形態では、第２構成部材３５０を有色不透明の樹脂材料から形成し、第２補助部材３７０を無色透明の樹脂材料から形成している。
【０４０８】
これにより、共通落下流路３５２を流れる球の視認性を落とし排出された球に対する注目力を下げることができると共に、第２補助部材３７０の背面側から光を取り入れることができるので、取り入れられる光によって手前側に配設される第１構成部材３１０を明るく照らすことができ、第１構成部材３１０を流下する球の視認性を向上することができる。

【０４０９】
薄板部材３８０は、本体板部４１１のシート配設用凹部４１１ａ（図３０参照）に収容されることで位置決めされる。このように位置決めされた状態で、遊技盤１３の組立が行われ、薄板部材３８０は本体板部４１１と第１構成部材３１０とに前後方向で挟持される。
【０４１０】
第１入賞口６４に入球した球の流下の過程における前後左右の変位（配置変化）について説明する。まず、第１入賞口６４に入球した球は、延設板部３１３に沿って後方に変位する。その後、第１実施形態で説明した振分け部９８３の回転変位によって左右に振り分けられ、傾斜延設部３１５に沿って左右外側へ変位する。
【０４１１】
その後、方向切替部３１７によって流下方向を正面側へ切り替えられ、前方に変位する。球の流下方向を切り替えるための湾曲面が形成される案内部が流下する球の正面側に配置される場合には、その案内部が球への視線を遮り易く、視認性が低下する可能性があるが、本実施形態では、案内部としての立設湾曲部３１９は球の背面側に配置されるので、立設湾曲部３１９が球への視線を遮る可能性は低い。これにより、球の視認性を確保し易くすることができる。
【０４１２】
その後、入賞用開口部３２３を真下に流下する球は、検出装置ＳＥ３に検知された後で、底面構成部３２７に沿って後方へ変位する。また、入賞用開口部３２３の上方において左右いずれかに変位し、排出用開口部３２５の真上に到達した球は、排出用開口部３２５を通過して底面構成部３２７に沿って後方へ変位する。
【０４１３】
このように、本実施形態では、第１入賞口６４に入球した球の配置を、入球当初は後側に寄せ、左右に流し、検出装置ＳＥ３を通過する直前で手前側に寄せるようにしている。これにより、第１実施形態の構成に比較して、振分け部９８３の配置を後方に寄せることができると共に、延設板部３１３の下側にスペースを空けることができる。
【０４１４】
この空いたスペースは、第２入賞口１４０の電動役物１４０ａを動作させるための駆動機構を配置するためのスペースとして利用することができる。これにより、本実施形態では、第１実施形態に比較して、第２入賞口１４０の配置を第１入賞口６４に近づけることができる。
【０４１５】
また、振り分けられた後の球が流下する経路を、前後方向へ経路を切り替えるようにして構成することで、流路を一貫して上下方向に並べて構成する場合（例えば、振分ユニット９８０で上述した構成の場合）に比較して、流路の正面視における上下幅を短縮することができる。これにより、第１入賞口６４に対する検出装置ＳＥ３の相対的な上下配置の設計自由度を向上することができる。
【０４１６】
図３５は、図１８の範囲ＸＸＸＶにおける遊技盤１３の部分拡大正面図である。図３５では、中央構成部材４１０及び薄板部材３８０が半透明に図示され、振分ユニット３００が視認可能とされる。また、図３５では、説明の便宜のために、電動役物１４０ａの閉鎖状態および開放状態における外形が共に図示されている。なお、図３５の説明では、図３３及び図３４を適宜参照する。
【０４１７】
薄板部材３８０は、光透過性の樹脂材料から薄板状（シート状）に形成される部材であって、中央構成部材４１０を介して遊技者が視認可能となる部材である。敢えて図示はしないが、本実施形態では、薄板部材３８０の板正面に模様、図形、文字またはキャラクターが色彩豊かに描かれており、照射される光の態様の違い（色味や明暗の態様の違い）に応じて、薄板部材３８０を通して視認される色彩や明暗の態様が様々に変化する。

【０４１８】
模様、図形、文字またはキャラクターをベース板６０に直接描く場合と異なり、本実施形態によれば、薄板部材３８０を取り外せば薄板部材３８０に描かれた模様、図形、文字またはキャラクターを遊技盤１３から取り去ることができるので、遊技盤１３の見映えを容易に異ならせることができる。
【０４１９】
例えば、遊技盤１３の形状は同じものを流用しながら、遊技性を変える場合に（所謂、スペック違い）、遊技盤１３に描かれる模様、図形、文字またはキャラクターや、色彩等を異ならせて、遊技者が遊技性を把握し易いようにする場合がある。
【０４２０】
模様、図形、文字またはキャラクターがベース板６０に直接描かれている場合には、ベース板６０ごと取り替える必要が生じるので、実質、遊技盤１３全体を取り替えることになり易く、遊技性変更にあたりコストが嵩み易い。
【０４２１】
一方、本実施形態によれば、薄板部材３８０を、描かれる模様、図形、文字またはキャラクターや、色彩等が異なる別の薄板部材３８０と交換することで足りるので、遊技盤１３全体を取り替える必要は無い。従って、遊技性変更のためのコストを抑制し易くすることができる。
【０４２２】
薄板部材３８０に施す装飾の態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、検出装置ＳＥ３の上方において無色透明な範囲を形成することで傾斜面部３１８を転動する球の視認性を向上させ、その他の部分においては図形や模様を密に描画して装飾性を向上させるようにしても良い。また、例えば、正面視で入賞用開口部３２３や、排出用開口部３２５に対応する箇所に数字等で目印をそれぞれ描き、どの目印に近接して球が流下したかによって遊技者が得られる利益を把握し易くするようにしても良い。
【０４２３】
薄板部材３８０は、貫通孔６０ａよりも左右外側に張り出すように大きな形状で設計されており、ベース板６０と中央構成部材４１０の本体板部４１１との間に挟まれるようにして配設される。
【０４２４】
本実施形態では、薄板部材３８０の後端面と、第１構成部材３１０の前端部（例えば、支持延設部３２２の前端部）とが当接するように配置される。即ち、検出装置ＳＥ３が薄板部材３８０と近接配置されるので、検出装置ＳＥ３の検出孔ＳＥ１ａを遊技者側に寄せることができる。これにより、検出装置ＳＥ３を通過する球の視認性を向上することができ、検出装置ＳＥ３を通過する球を見逃す事態が発生することを回避し易くすることができる。
【０４２５】
また、検出装置ＳＥ３は、正面視において電動役物１４０ａよりも左右外側に配置されており、電動役物１４０ａに隠されることが無い。これにより、球の流下経路が電動役物１４０ａに隠される場合（図５参照）に比較して、電動役物１４０ａの状態（開放状態、閉鎖状態）に関わらず、検出装置ＳＥ３を通過する球の視認性を向上させることができる。
【０４２６】
また、検出装置ＳＥ３は、中央構成部材４１０の本体板部４１１よりも後方に配置されているので、本体板部４１１の正面側における球の流下態様に影響を与えるものではない。即ち、検出装置ＳＥ３が本体板部４１１よりも前側（ベース板６０の前端面よりも前側）に張り出して配置される場合に比較して、遊技領域の設計自由度を向上させることができる。
【０４２７】
強度の関係で、本体板部４１１に釘を配設することはされないが、本実施形態では、釘

の代替品として振分部４１３や湾曲状突設部４１４により球の経路を振り分けるよう構成されている。これにより、本体板部４１１の正面側における球の流下経路が単調となることを回避することができる。

【０４２８】

検出装置ＳＥ３の検出孔ＳＥ１ａを通って検出装置ＳＥ３に検知される球（入賞用開口部３２３を通過する球）と、排出用開口部３２５を通過する球とは、双方共に、傾斜面部３１８を転動して正面側へ変位する経路を通る。そのため、傾斜面部３１８に到達した球の個数と、検出装置ＳＥ３に検知される球の個数とには、差異が生じる場合がある。

【０４２９】

傾斜面部３１８により球が手前側に変位することで球の視認性を向上することができるものの、入賞用開口部３２３を通ったのか、排出用開口部３２５を通ったのかの識別がし難い構成では、球が検出装置ＳＥ３を本当に通っていないのか、検出装置ＳＥ３を通っているのに検知不良が生じているのかの判別ができず、遊技者が不満を感じる可能性があった。

【０４３０】

これに対し、本実施形態では、傾斜面部３１８から入賞用開口部３２３を通過する球は、入賞時流下経路ＦＬ３１に沿って、正面視で下方へ流下するように視認されるのに対し、傾斜面部３１８から排出用開口部３２５を通過する球は、非入賞時流下経路ＦＬ３２に沿って、正面視における流下方向が下向きから左右向きに９０度切り替えられる。

【０４３１】

即ち、球の流下方向に左右方向成分があるか、否かで、球が検出装置ＳＥ３を通過するか、否かの判別を行うことができるので、球の通過箇所を見間違う可能性を低くすることができる。これにより、検出装置ＳＥ３の検出孔ＳＥ１ａを球が通過したか否かの判別を容易とすることができる。

【０４３２】

入賞時流下経路ＦＬ３１に沿って流下する遊技球も、非入賞時流下経路ＦＬ３２に沿って流下する遊技球も、正面視において振分部４１３や湾曲状突設部４１４の付近を流下することから、その流下経路は特定入賞口６５ａへ向けて流下する遊技球の流下経路と重なるように視認される。

【０４３３】

そのため、傾斜面部３１８を経て流下する遊技球が、あたかも特定入賞口６５ａへ向けて流下しているように遊技者に見せることができる。遊技者は、発射した遊技球の内、開閉板６５ｂの上方までは到達したが特定入賞口６５ａに入らなかった遊技球（開閉板６５ｂが閉鎖状態の時に通り過ぎた遊技球）の個数を、アウト口７１に向けて内レール６１を転動する遊技球を目視で確認して把握することが多い。しかし、傾斜面部３１８を経て流下する遊技球は入賞時流下経路ＦＬ３１又は非入賞時流下経路ＦＬ３２を流下した後は底面構成部３２７（図３４参照）に沿って後方に流されるので、遊技球はアウト口７１の手前には登場しない。

【０４３４】

これにより、大当たり遊技実行中において第１入賞口６４に入球した遊技球を、特定入賞口６５ａへ向けて流下しているように見える遊技球の個数に加算させることができるので、第１入賞口６４に入球した遊技球の個数に関わらず、発射した遊技球のほとんどが特定入賞口６５ａに入球しているように錯覚させることができる。

【０４３５】

更に、傾斜面部３１８を経て流下する遊技球と、実際に特定入賞口６５ａへ向けて流下している遊技球とは、配置が薄板部材３８０により前後で分断されているので、互いに衝突することは無い。これにより、特定入賞口６５ａへ向けて流下している遊技球の流下を阻害することなく、上述の錯覚を生じさせることができる。

【０４３６】

なお、本実施形態では、非入賞時流下経路ＦＬ３２が左右方向に流れる流路として形成

される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出装置ＳＥ３へ向けて傾斜面部３１８を流下した球が流れる経路において本体板部４１１及び薄板部材３８０に開口が前後方向に穿設されるように構成し、この開口を通ることで、非入賞時流下経路ＦＬ３２が正面側に球が流れる流路として形成しても良い。

【０４３７】

即ち、非入賞時流下経路ＦＬ３２を流れる球が、本体板部４１１の正面側に再び戻り、アウト口７１へ向けて流下するようにしても良い。この場合、開閉板６５ｂが開放状態となっていれば、非入賞時流下経路ＦＬ３２を流れた球が開閉板６５ｂに拾われて、特定入賞口６５ａに入球し得る。

【０４３８】

即ち、第１入賞口６４に入球した球が本体板部４１１の前側に再び戻った後で、特定入賞口６５ａに入球し得るという遊技性を構成することができるので、第１入賞口６４に入球した球に対する注目力（特に、開閉板６５ｂが開閉動作する大当たり遊技中における注目力）を向上させることができる。

【０４３９】

次いで、遊技盤１３の背面側に締結固定される動作ユニット５００（図１７参照）の構造について説明する。動作ユニット５００は、遊技盤１３のベース板６０（図２参照）に背面側から締結固定される。

【０４４０】

図３６、図３７、図３８及び図３９は、動作ユニット５００の正面図である。図３６では、動作ユニット５００の内部動作ユニット６００の退避状態が図示され、図３７では、内部動作ユニット６００の中間状態が図示され、図３８では、内部動作ユニット６００の張出状態が図示され、図３９では、内部動作ユニット６００の一の動作誤差限界状態が図示される。

【０４４１】

本実施形態において、退避状態は、内部動作ユニット６００の発光動作演出ユニット７００が上下動作範囲の上側端位置に配置された状態であり、中間状態は、発光動作演出ユニット７００が退避状態から前後傾倒方向の姿勢が維持されたまま動作可能な範囲の下側端位置に配置された状態であり、張出状態は、発光動作演出ユニット７００が上下動作範囲の下側端位置に配置され、回転演出装置８００の回転軸ＲＪ１が前後方向を向いた状態である。

【０４４２】

中間状態から張出状態への状態変化では、発光動作演出ユニット７００の前後方向の姿勢変化（傾倒動作）が生じる。この姿勢変化は、所定の回転軸線（後述する中心軸Ｊ１）を中心とする回転動作として実行される。

【０４４３】

本実施形態において、一の動作誤差限界状態は、発光動作ユニット７００に設計上許容される左右方向の傾きが限界となった状態の内の一つの状態である。図３９では、便宜上、発光動作ユニット７００の右側部が退避状態と同じ位置に配置され、左側部が下方に位置ずれした状態として図示される。本実施形態では、一の動作誤差限界状態の傾斜角度を保ったまま、発光動作ユニット７００を上下方向に動作させることが可能となるように、動作ユニット５００が構成されているが、詳細は後述する。

【０４４４】

図３６に示すように、内部動作ユニット６００の退避状態では、回転演出装置８００の回転部材８１０は、装飾用の図形や模様が形成される装飾板８１１を正面側へ向けた姿勢とされる。

【０４４５】

装飾板８１１に形成される図形や模様は、図３７に示すように、背面ケース５１０の底壁部５１１に形成される図形や模様と関連する態様で形成され、内部動作ユニット６００の中間状態において一体的に視認される（放射状に延びる直線形状および左右外側に形成

される波模様の内、直線形状も含めて回転部材８１０に形成された状態で視認される）。
【０４４６】
即ち、装飾板８１１に形成される図形や模様を、底壁部５１１と一体的に視認される図形の一部として設計することができるので、回転部材８１０の大きさが、回転部材８１０に形成される図形や模様を限定することを避けることができる。
【０４４７】
また、図３８に示すように、内部動作ユニット６００の張出状態においては、発光動作演出ユニット７００が前転方向に傾倒し、発光動作演出ユニット７００の本体部材７１０に形成される図形や模様が正面視で視認される。
【０４４８】
この図形や模様についても、背面ケース５１０の底壁部５１１に形成される図形や模様と関連する態様で形成され、内部動作ユニット６００の張出状態において一体的に視認される（放射状に延びる直線形状および左右外側に形成される波模様の内、直線形状は底壁部５１１のみに形成され、本体部材７１０には波模様が形成された状態で視認される）。
【０４４９】
即ち、本体部材７１０に形成される図形や模様を、底壁部５１１と一体的に視認される図形の一部として設計することができるので、本体部材７１０の大きさが、本体部材７１０に形成される図形や模様を限定することを避けることができる。
【０４５０】
退避状態から張出状態へ向けて発光動作演出ユニット７００は上下方向に変位するので、固定の底壁部５１１との関係において、退避状態で図形や模様が一体的に視認される状態から、底壁部５１１に形成される図形や模様と、回転部材８１０に形成される図形や模様とが、ずれ始める。
【０４５１】
このずれは、上下方向の変位量が大きくなるほど目立つことになる。これに対し、本実施形態では、張出状態において発光動作演出ユニット７００が傾倒変位することで遊技者に視認させる面を切り替え、底壁部５１１と一体的に視認される図形や模様を新たに遊技者に視認させることができる。従って、底壁部５１１に形成される図形や模様と、上下方向に変位する発光動作演出ユニット７００（本体部材７１０、回転部材８１０）に形成される図形や模様とを、退避状態および張出状態において一体的に視認させるよう構成することができる。
【０４５２】
ここで説明した発光動作演出ユニット７００の上下方向変位中に、発光動作演出ユニット７００の正面視における外形が変化する。これにより、単一の演出ユニットを、あたかも複数の異なる演出ユニットのように錯覚させることができ、動作演出の設計自由度を向上させることができる。
【０４５３】
図４０は、動作ユニット５００の分解正面斜視図であり、図４１は、動作ユニット５００の分解背面斜視図である。なお、図４０及び図４１では、背面ケース５１０の開口５１１ａに配設される液晶表示装置（第３図柄表示装置８１）の図示が省略され、開口５１１ａを通して奥側を視認可能に図示される。
【０４５４】
動作ユニット５００は、底壁部５１１と、その底壁部５１１の外縁から立設される外壁部５１２とから正面側が開放された箱状に形成される背面ケース５１０を備える。背面ケース５１０は、底壁部５１１の中央に矩形状の開口５１１ａが開口形成されることで、正面視矩形の枠状に形成される。開口５１１ａは、第３図柄表示装置８１の表示領域の外形（外縁）に対応した（即ち、第３図柄表示装置８１の表示領域を正面視で区切ることが可能な）大きさに形成される。
【０４５５】
背面ケース５１０は、外壁部５１２の正面側端部に遊技盤１３の背面に沿う（例えば、

平行に配置される）平面板として延設され、組立状態（図２参照）において遊技盤１３を面支持する支持板部５１３を備える。

【０４５６】

支持板部５１３は、遊技盤１３のベース板６０に形成される嵌合凹部（図示せず）と嵌合可能な形状で正面側へ向けて円環状に突設される複数の位置決め凸部５１３ａと、その位置決め凸部５１３ａの中心部においてベース板６０に締結される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔５１３ｂと、をそれぞれ複数備える。

【０４５７】

ベース板６０の嵌合部６０ｃ（図２１参照）に位置決め凸部５１３ａを嵌合させることによりベース板６０に対して背面ケース５１０を位置決めし、締結ネジを挿通孔５１３ｂに挿通し、嵌合部６０ｃの雌ネジに螺入することにより、遊技盤１３と動作ユニット５００とを一体的に固定することができるので、遊技盤１３及び動作ユニット５００の全体としての剛性の向上を図ることができる。

【０４５８】

なお、位置決め凸部５１３ａの形状は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、ベース板６０の嵌合部６０ｃの外形（本実施形態では、円形）よりも若干小さな外形の環状の凸部でも良いし、組み付け時の作業性を考慮して、嵌合隙間が大きくなるような形状（大径の環形状）の突部でも良い。また、嵌合部６０ｃの外形が矩形状に形成される場合には、それに対応して位置決め凸部５１３ａの形状も矩形状とされることは当然想定される。

【０４５９】

動作ユニット５００は、遊技盤１３の背面側に配置され、発光手段や、動作ユニットが内部に配設されている。即ち、動作ユニット５００は、背面ケース５１０と、その背面ケース５１０に正面側から差し込まれて締結固定される装飾固定部材５２０と、背面ケース５１０の内側上部に配設される内部動作ユニット６００と、背面ケース５１０の内側下部に配設される発光演出ユニット５１８と、を備える。

【０４６０】

発光演出ユニット５１８は、振分ユニット３００や入賞口構成部材４００（図２９参照）の後方から、前方に光を照射するユニットであって、振分ユニット３００や入賞口構成部材４００により形成される球の通過経路を明るく照らすよう機能する。

【０４６１】

装飾固定部材５２０は、光透過性の樹脂材料から形成され、左右両位置に対称配置されると共にそれぞれ上下に分割可能な複数の薄板状部材から構成されるものであって、左上側に配置される第１固定部材５３０と、左下側に配置される第２固定部材５４０と、右上側に配置される第３固定部材５５０と、右下側に配置される第４固定部材５６０と、第１固定部材５３０及び第２固定部材５４０の背面側に配設される左側電飾基板５７０と、第３固定部材５５０及び第４固定部材５６０の背面側に配設される右側電飾基板５８０と、を備える。各部分の構成および役割について、図４２及び図４３を参照して説明する。

【０４６２】

図４２は、動作ユニット５００の分解正面斜視図であり、図４３は、動作ユニット５００の分解背面斜視図である。図４２及び図４３では、背面ケース５１０から装飾固定部材５２０が分解されて前方に配置され、背面ケース５１０から内部動作ユニット６００が分解されて背面ケース５１０と装飾固定部材５２０との間に配置される状態が図示される。

【０４６３】

第１固定部材５３０は、前後方向に延びる薄板状の差し込み板部５３１と、その差し込み板部５３１の前側部から右方に延設される前板部５３４と、差し込み板部５３１の前側部から左方に延設される外板部５３７と、を備える。

【０４６４】

差し込み板部５３１は、内部動作ユニット６００の受入孔６２３に差し込み可能な形状および配置で延設先端部から背面側に突設される複数の差し込み突部５３２を備え、内部

動作ユニット６００の外側部材６１０の外側傾斜変位を防止する役割がある。差し込み板部５３１と外側部材６１０との相対的な機能の説明は後述する。

【０４６５】

前板部５３４は、左側電飾基板５７０の正面に配置され左側電飾基板５７０の外形に対応した形状から形成される（左側電飾基板５７０を覆うように形成される）板状部であって、左側電飾基板５７０の正面側に配設されるＬＥＤ等の発光手段からの光を拡散させるために裏側に光拡散加工が形成される。尚且つ、内部動作ユニット６００の外側部材６１０に締結固定される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔５３５を備える。

【０４６６】

外板部５３７は、背面ケース５１０の外壁部５１２の前面部に当接可能な部分であって、外壁部５１２に形成される締結部５１２ａに螺入される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔５３８を備える。

【０４６７】

即ち、第１固定部材５３０は、動作ユニット５００の組立状態（図３６参照）において、背面ケース５１０の外壁部５１２と内部動作ユニット６００の外側部材６１０とを連結固定する。

【０４６８】

第２固定部材５４０は、第１固定部材５３０の前板部５３４と同様の前後位置で配置される板状部であって前板部５３４の下端から若干間隔を空けて配置される前板部５４１と、その前板部５４１の右下側部から右方に延設される締結用延設部５４４と、前板部５４１の左端部から左側へ延設される外板部５４７と、を備える。

【０４６９】

前板部５４１は、左側電飾基板５７０の正面に配置され左側電飾基板５７０の外形に対応した形状から形成される（左側電飾基板５７０を覆うように形成される）板状部であって、左側電飾基板５７０の正面側に配設されるＬＥＤ等の発光手段からの光を拡散させるために裏側に光拡散加工が形成される。

【０４７０】

尚且つ、内部動作ユニット６００の外側部材６１０に締結固定される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔５４２と、内部動作ユニット６００の内側部材６７０に締結固定される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔５４３と、を備える。即ち、前板部５４１を介した締結固定によって、内部動作ユニット６００の外側部材６１０と内側部材６７０との連結固定することができる。

【０４７１】

連結用延設部５４４は、発光演出ユニット５１８の締結部５１８ａに螺入される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔５４５を備える。外板部５４７は、背面ケース５１０の外壁部５１２の前面部に当接可能な部分であって、外壁部５１２に形成される締結部５１２ｂに螺入される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔５４８を備える。

【０４７２】

即ち、第２固定部材５４０は、動作ユニット５００の組立状態（図３６参照）において、背面ケース５１０の外壁部５１２と、内部動作ユニット６００の外側部材６１０及び内側部材６７０と、発光演出ユニット５１８と、を連結固定する。

【０４７３】

第３固定部材５５０、第４固定部材５６０及び右側電飾基板５８０は、背面側に配置され覆われる対象となる内部動作ユニット６００の内側部材６７０の形状の違いに起因して、第１固定部材５３０、第２固定部材５４０及び左側電飾基板５７０と形状が多少異なるが、基本的には第１固定部材５３０及び第２固定部材５４０と左右対称に形成され、有する構成と、各構成の役割は同様なので、重複する部分についての説明は省略すると共に第１固定部材５３０及び第２固定部材５４０の説明で上述した符号を便宜上図示する。

【０４７４】

内部動作ユニット６００及び装飾固定部材５２０の背面ケース５１０への組み付け順序

について説明する。背面ケース５１０への組み付けは、まず内部動作ユニット６００を先に背面ケース５１０に組み付けて（図４０参照）、その後で装飾固定部材５２０を背面ケース５１０に組み付ける。

【０４７５】

概要として、内部動作ユニット６００の背面ケース５１０への組み付け工程は、まず左右の外側部材６１０及び内側部材６７０を背面ケース５１０に締結固定し、その後で背面ケース５１０の内側に正面側から発光動作演出ユニット７００を入れて左右の外側部材６１０及び内側部材６７０の間に配置し、発光動作演出ユニット７００を変位部材６８０との組み付け位置に配置し、脱落防止のための部材（ネジやカラー等）を正面側から締結部６８２に組み付けるという順序で作業を行う。

【０４７６】

本実施形態では、発光動作演出ユニット７００の組み付け作業時において、装飾固定部材５２０を背面ケース５１０に組み付けることを要しないので、背面ケース５１０の正面側を広く開け放つことができ、装飾固定部材５２０に作業者の手の動線が遮られることを回避することができる。これにより、作業効率を向上することができる。

【０４７７】

尚且つ、装飾固定部材５２０の挿通孔５３５，５３８，５４２，５４３，５４５，５４８に締結ネジを挿通して締結固定する作業は、背面ケース５１０の正面側から行うことができるので、発光動作演出ユニット７００を変位部材６８０に組み付ける作業の終了後に、背面ケース５１０の姿勢を変えずに、続けて装飾固定部材５２０の締結固定のための作業を行うことができる。これにより、作業効率を更に向上させることができる。次いで、組み付け作業の詳細について説明する。

【０４７８】

図４４は、図３６のＸＬＩＶ－ＸＬＩＶ線における動作ユニット５００の断面図であり、図４５は、図４４の範囲ＸＬＶにおける動作ユニット５００の部分拡大断面図であり、図４６は、図３６のＸＬＩＶ－ＸＬＩＶ線における動作ユニット５００の断面図である。

【０４７９】

図４４及び図４５では、発光動作演出ユニット７００が背面ケース５１０から分解されると共に、装飾固定部材５２０を組み付ける前の状態として装飾固定部材５２０の図示が省略される。一方、図４６では、発光動作演出ユニット７００及び装飾固定部材５２０が背面ケース５１０に組み付けられた状態（図３６参照）が図示される。

【０４８０】

本実施形態では、内部動作ユニット６００と背面ケース５１０との固定のみでは十分な剛性を発揮しないように、締結位置が設計されており（例えば、締結位置が上下一方の端部のみに配置されており）、内部動作ユニット６００は背面ケース５１０に対して左右外側に撓み変形可能（姿勢変化可能）に構成される（図４５の想像線を参照）。

【０４８１】

この撓み変形を利用して、発光動作演出ユニット７００の組み付けを迅速に行うことが可能である。即ち、発光動作演出ユニット７００の組み付けは、締結部６８２を発光動作演出ユニット７００の被連結孔７６４に挿通させた状態で締結部６８２に締結ネジを螺入することで行われるところ、内部動作ユニット６００が左右外側に撓み変形することで、発光動作演出ユニット７００を締結部６８２へ向けて進入させる経路の寸法を固定時幅寸法Ｗ１から撓み時幅寸法Ｗ２に左右に広げることができるので、組み付け作業の作業性の向上を図ることができる。

【０４８２】

この際、内部動作ユニット６００が左右外側に撓み変形することにより、締結部６８２への締結ネジの進入方向が、背面側へ向かう程に左右内側へ向くような傾斜方向（正面側が左右外側に広がる傾斜方向）となる。

【０４８３】

この場合、締結ネジを前後方向で進入させる場合に比較して、締結ネジを螺入するため

のドライバーを発光動作演出ユニット７００の装飾部材７５０から離した（避けた）状態（前後方向に対して傾斜した方向）で背面ケース５１０内に締結ネジを進入させることができる。

【０４８４】

そのため、締結作業を容易とすることができると共に、ドライバーとの接触を避けることを目的の一つとして形状が設計される発光動作演出ユニット７００の装飾部材７５０の設計自由度を向上させることができる。即ち、発光動作演出ユニット７００の組み付け作業の作業効率を向上させると共に、装飾部材７５０の設計自由度を向上させることができる。

【０４８５】

この効果を発揮可能とするために、本実施形態では、締結ネジが挿通される被連結孔７６４の長孔７６４ａの左右方向寸法は、内部動作ユニット６００の撓み変形による締結部６８２の配置ずれに対応可能な寸法（十分な左右長さ）で設計される。

【０４８６】

なお、左右内側への内部動作ユニット６００の撓み変形は、筒状部材６９５が背面ケース５１０の底壁部５１１に当接し抵抗が生じることから、左右外側への撓み変形に比較して生じ難いように構成されている。

【０４８７】

本実施形態では、装飾固定部材５２０が組み付けられることにより、内部動作ユニット６００の左右外側への撓み変形が抑制されるよう構成される。これは、内部動作ユニット６００と背面ケース５１０との締結位置（背面ケース５１０の底壁部５１１に配置される締結位置、背面側寄りに配置される締結位置）よりも、内部動作ユニット６００、装飾固定部材５２０及び背面ケース５１０の締結位置（背面ケース５１０の外壁部５１２や内部動作ユニット６００の正面側に配置される締結位置、正面側寄りに配置される締結位置）の方が多いことや、装飾固定部材５２０の形状的工夫から効果が発揮される。

【０４８８】

第１に、装飾固定部材５２０は、外壁部５１２又は支持板部５１３に締結固定される外板部５４７を備え、外壁部５１２と一体的に構成されている支持板部５１３はベース板６０に締結固定される（図４２参照）。即ち、支持板部５１３を介してベース板６０に装飾固定部材５２０は変位を規制される。これにより、ベース板６０の剛性を利用して、装飾固定部材５２０及び内部動作ユニット６００の剛性を向上させることができることから、内部動作ユニット６００の左右外側への撓み変形を抑制することができる。

【０４８９】

第２に、装飾固定部材５２０の差し込み板部５３１が、内部動作ユニット６００の左右外側に当接配置される。即ち、差し込み板部５３１により内部動作ユニット６００の左右外側への撓み変形を抑制することができる。

【０４９０】

これら第１の構成および第２の構成から、装飾固定部材５２０が組み付けられた状態において内部動作ユニット６００が左右外側に撓み変形することを防止することができる。

【０４９１】

加えて、装飾固定部材５２０は背面ケース５１０に正面側から組み付けられるよう構成されており、発光動作演出ユニット７００は背面ケース５１０に正面側から組み付けられるよう構成されているので、背面ケース５１０の姿勢を変えることなく、発光動作演出ユニット７００の組み付けに続いて装飾固定部材５２０を組み付けるように一連の流れで組み付け作業を行うことができる。従って、組み付け作業の効率化を図ることができる。

【０４９２】

一方、メンテナンス等で発光動作演出ユニット７００を締結部６８２から取り外す作業が、装飾固定部材５２０を取り外すことなく実行可能に構成した方が、メンテナンス作業の工数を減らすことができ効率が良い。

【０４９３】

ここで、装飾固定部材５２０の背面側には電飾基板５７０，５８０が配設されており（図４２参照）、電飾基板５７０，５８０を左右内側に張り出すように構成した方が、発光演出の演出範囲を広げることができ、演出効果を向上させることができる。

【０４９４】

これに対し、本実施形態のように電飾基板５７０，５８０が左右内側に張り出して配置されていると、メンテナンス作業者が発光動作演出ユニット７００を正面側に移動させる際に、発光動作演出ユニット７００の左右端部に形成される連結板部７６５が電飾基板５７０，５８０と衝突し、電飾基板５７０，５８０が破損する可能性がある。

【０４９５】

これに対し、本実施形態では、後述する内側部材６７０の延設壁部６７７の正面側縁部から左右内側へ向けて、電飾基板５７０，５８０の背面を覆うために十分な形状で保護延設部６７７ｂが延設される（図４２参照）。

【０４９６】

保護延設部６７７ｂは、電飾基板５７０，５８０の上側部における左右内側の縁部の形状に対応した形状線Ｓ５１（図４２参照）と同様の形状で左右内側端部が形成され、形状線Ｓ５１に対応する位置まで延設される。

【０４９７】

これにより、電飾基板５７０，５８０を背面側から支える面積を大きくすることができると共に、電飾基板５７０，５８０の上側部の背面を保護延設部６７７ｂにより防護することができるので、メンテナンス作業時に電飾基板５７０，５８０と発光動作演出ユニット７００とが接触することを回避することができる。

【０４９８】

一方、形状線Ｓ５１の下端よりも下方では、電飾基板５７０，５８０の形状によらず、左右内側への延設部分の形成が省略される。従って、この位置において発光動作演出ユニット７００を取り外す作業を行う場合には、発光動作演出ユニット７００と電飾基板５７０，５８０とが接触する可能性が残る。

【０４９９】

これに対し、本実施形態では、発光動作演出ユニット７００が下降変位すると共に姿勢変化するよう構成されており（図３７及び図３８参照）、姿勢変化により締結部６８２の向きが前後方向から上下方向に変化して締結ネジにドライバーを差しこむことができなくなるので、発光動作演出ユニット７００を取り外す作業は、発光動作演出ユニット７００の姿勢が変化する前に実行されるよう構成される。従って、保護延設部６７７ｂは、発光動作演出ユニット７００の姿勢が変化する前に配置される位置において形成すれば十分であり、本実施形態では、そのように設計されている（図３７参照）。

【０５００】

このように、保護延設部６７７ｂを上下全範囲に亘り形成するのではなく、発光動作演出ユニット７００と電飾基板５７０，５８０との接触を避けるための必要最小限の範囲の形成に留めることにより、保護延設部６７７ｂの形成範囲を狭めることができる。

【０５０１】

換言すれば、本実施形態では、発光動作演出ユニット７００を取り外す作業を行うことができる発光動作演出ユニット７００の配置を内部動作ユニット６００の退避状態と中間状態との間の配置に制限するように構成することで、保護延設部６７７ｂの形成範囲の縮小を図っている。

【０５０２】

なお、本実施形態では、装飾固定部材５２０を背面ケース５１０から取り外した後で発光動作演出ユニット７００を取り外すことも当然可能である。この場合には、組み付け作業時と同様に、内部動作ユニット６００を左右外側に撓み変形させることで、発光動作演出ユニット７００を取り出す経路の左右幅を広くすることができるので、発光動作演出ユニット７００が保護延設部６７７ｂと接触することを回避することができる。

【０５０３】

図４７は、動作ユニット５００の分解正面斜視図であり、図４８は、動作ユニット５００の分解背面斜視図である。図４７及び図４８では、主に内部動作ユニット６００を分解した状態が図示されており、装飾固定部材５２０の図示が省略される。

【０５０４】

図４７及び図４８に示すように、内部動作ユニット６００は、背面ケース５１０の底板部５１１に締結固定される外側部材６１０と、その外側部材６１０に上下方向へ変位可能に支持されると共に左右方向内側に配置される昇降板部材６３０と、その昇降板部材６３０を昇降させるための駆動力を発生させる装置であって外側部材６１０に締結固定される駆動モータ６４８と、その駆動モータ６４８の駆動軸に固定され昇降板部材６３０に駆動力を伝達する伝達ギア６４９と、昇降板部材６３０に上向きの付勢力（引っ張り方向の負荷）を与えるコイルスプリングＳＰ１と、を備える。

【０５０５】

また、内部動作ユニット６００は、昇降板部材６３０の移動の抵抗力を発生可能に構成される抵抗発生装置６５０と、外側部材６１０との間に昇降板部材６３０を配置させるよう左右方向内側に配置され外側部材６１０に左右方向で挿通される締結ネジによって外側部材６１０に締結固定される内側部材６７０と、その内側部材６７０に変位可能に支持されると共に左右方向内側に配置される変位部材６８０と、内側部材６７０の上端部背面側において左右内側から締結固定される回転姿勢補助部材６９０と、変位部材６８０に両端部を連結される発光動作演出ユニット７００と、を備える。

【０５０６】

内部動作ユニット６００は、概略左右対称に構成されるユニットであって、発光動作演出ユニット７００が左右中心に配置され、発光動作演出ユニット７００の左右両側において背面ケース５１０側に固定配置される略共通の構成により発光動作演出ユニット７００が動作可能に支持される。

【０５０７】

以下、内部動作ユニット６００の各構成の詳細について、図４７の各範囲を拡大して図示した図４９及び図５０を参照して説明する。なお、図４９及び図５０の説明では、図４７及び図４８を適宜参照する。

【０５０８】

図４９（ａ）は、図４７の範囲ＸＬＩＸａにおける外側部材６１０、昇降板部材６３０及び抵抗発生装置６５０の分解正面斜視図であり、図４９（ｂ）は、図４７の範囲ＸＬＩＸｂにおける外側部材６１０の正面斜視図であり、図５０（ａ）は、図４７の範囲Ｌａにおける昇降板部材６３０、内側部材６７０、変位部材６８０及び回転姿勢補助部材６９０の分解正面斜視図であり、図５０（ｂ）は、図４７の範囲Ｌｂにおける変位部材６８０及び回転姿勢補助部材６９０の分解正面斜視図である。

【０５０９】

図４９（ａ）及び図４９（ｂ）に示すように、外側部材６１０は、上下方向に長尺の板状に形成される板状部６１１と、その板状部６１１の左右外側（背面ケース５１０の外壁部５１２であって組立状態において近接する外壁部５１２側）に壁状に延設されると共に板状部６１１の左右外側の領域を区画するように形成される延設壁部６２１と、を備える。

【０５１０】

板状部６１１は、上下方向に長尺の長円形で穿設される上下一対の長孔６１２と、上側の長孔６１２の後方において上下方向に長尺で幅広（長孔６１２よりも幅広）の長円形で穿設される配線通し孔６１３と、下側の長孔６１２の後方において左右外側に円柱状に突設される上下一対の案内突設部６１４と、を備える。

【０５１１】

長孔６１２は、昇降板部材６３０の変位方向を制限するための長孔であり、上側と下側とに一対が配置される。長孔６１２の前後幅は、挿通される昇降板部材６３０の上締結部６３２及び下締結部６３３の直径よりも若干広く形成されているので、昇降板部材６３０

の前後方向への変位は小さくなる。これら一対の長孔６１２は、前後配置を敢えてずらして形成されている。即ち、下側の長孔６１２の方が、上側の長孔６１２に比較して前側に配置されている。

【０５１２】

これにより、昇降板部材６３０の上側部の支持位置が昇降板部材６３０の下側部の支持位置に比較して後側となるので、昇降板部材６３０の上側部に吊り下げられる態様の昇降板部材６３０の下側部は、重力により後側に付勢される。

【０５１３】

これにより、昇降板部材６３０のラックギア部６３４を伝達ギア６４９側に寄せることができるので、ラックギア部６３４が伝達ギア６４９から脱落することを回避することができ、歯合関係の適正化を図ることができる。

【０５１４】

配線通し孔６１３は、発光動作演出ユニット７００の内部において接続される電気配線であって、脱落防止カラー部材６８５の異形開口部６８５ａを通り内側部材６７０の左右外側に位置した電気配線を通し、外側部材６１０の左右外側へ排出するための開口部である。

【０５１５】

案内突設部６１４は、抵抗発生装置６５０の前後変位部材６５３の変位を案内する部分として機能する。即ち、前後変位部材６５３が前後方向に変位できるよう案内すると共に、前後変位部材６５３が前後に傾倒して姿勢変化することを防止するように機能するが、詳細は後述する。

【０５１６】

延設壁部６２１は、正面側端部に配置され装飾固定部材５２０に挿通される締結ネジを螺入可能に構成される複数の締結部６２２と、背面側に配置され装飾固定部材５２０の差し込み板部５３１の差し込み突部５３２（図４３参照）を差し込み可能に形成される上下一対の受入孔６２３と、を備える。なお、正面側端部に配置される締結部６２２以外の締結部は、主に電飾基板５７０，５８０（図４０参照）を締結固定するための締結部である。

【０５１７】

昇降板部材６３０は、長尺方向を上下方向に向ける長尺本体部６３１と、その長尺本体部６３１から左右外側に突設形成され外側部材６１０の上側の長孔６１２に挿通されると共に締結ネジを螺入可能に形成される一対の上締結部６３２と、長尺本体部６３１から左右外側に突設形成され外側部材６１０の下側の長孔６１２に挿通されると共に締結ネジを螺入可能に形成される一対の下締結部６３３と、長尺本体部６３１の背面側にギア歯状に形成され伝達ギア６４９と歯合されるラックギア部６３４と、を備える。

【０５１８】

また、昇降板部材６３０は、長尺本体部６３１の下端部から背面側に延設され不図示の位置検出装置の検出溝に配置されることで長尺本体部６３１の位置を検出可能に構成される被検出部６３５と、一対の上締結部６３２の中間位置において前後方向に長尺の長孔として長尺本体部６３１に穿設される前後長孔６３６と、板状部６１１の左右外側に配置され挿通されている締結ネジにより上締結部６３２に締結固定される脱落防止板６３７と、板状部６１１の左右外側に配置され挿通されている締結ネジにより下締結部６３３に締結固定される被当接板６３８と、動作時の摩擦抵抗の低減のために上締結部６３２及び下締結部６３３に組み付けられるリング部材Ｃ１と、を備える。

【０５１９】

上締結部６３２と下締結部６３３とは、外側部材６１０の長孔６１２の前後配置に対応して配置される。そのため、下締結部６３３は、上締結部６３２よりも前側に配置される。

【０５２０】

前後長孔６３６は、内側部材６７０の第２長孔６７３や湾曲長孔６７４に挿通される金

属棒状部材６８６の前後移動を案内する長孔であり、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４が形成される範囲の前後幅以上の前後長さで形成される。

【０５２１】

昇降板部材６３０の上締結部６３２が上側の長孔６１２に挿通された状態で上締結部６３２の先端側に脱落防止板６３７が締結固定され、且つ、下締結部６３３が下側の長孔６１２に挿通された状態で下締結部６３３の先端側に被当接板６３８が締結固定されることにより、外側部材６１０に昇降動作可能に支持される昇降板部材６３０の外側部材６１０からの脱落を防止し易くすることができる。

【０５２２】

被当接板６３８は、左右外側にコイルスプリングＳＰ１の下端部を係止するための係止部を備える。コイルスプリングＳＰ１の上端部は外側部材６１０の板状部６１１の左右外側に形成される係止部６３８ａに係止される。即ち、コイルスプリングＳＰ１は、被当接板６３８を上方に付勢する付勢力（引っ張り力）を生じる。

【０５２３】

脱落防止板６３７が長円形で形成されているのに対して、被当接板６３８は、矩形状に形成されている。これにより、抵抗発生装置６５０との当接面積を大きくすることができ、衝突時に生じる単位面積当たりの負荷の大きさを低減することができるが、詳細は後述する。

【０５２４】

抵抗発生装置６５０は、プランジャーの出没方向を前後方向とするソレノイド６５１と、そのソレノイド６５１を収容し外側部材６１０の左右外側に固定するための固定カバー６５２と、ソレノイド６５１のプランジャーに係止されると共に外側部材６１０の案内突設部６１４に案内されることで前後方向に変位可能に構成される前後変位部材６５３と、を備える。

【０５２５】

固定カバー６５２は、外側部材６１０に螺入される締結ネジを挿通可能な挿通孔としてソレノイド６５１の上下両位置に穿設される複数の挿通孔６５２ａと、外側部材６１０の案内突設部６１４の先端部が嵌合可能な配置寸法で凹設される上下一対の嵌合部６５２ｂと、を備える。

【０５２６】

前後変位部材６５３は、上下両側において案内突設部６１４が挿通される長孔として前後長尺で穿設される一対の被案内長孔６５３ａを備える。被案内長孔６５３ａが案内突設部６１４に挿通された状態で、案内突設部６１４の先端部に固定カバー６５２の嵌合部６５２ｂが嵌合されることにより、前後変位部材６５３の案内突設部６１４からの脱落防止を図ることができる。

【０５２７】

内側部材６７０は、図５０（ａ）及び図５０（ｂ）に示すように、外側部材６１０の板状部６１１と左右方向で対向配置される板状部６７１と、その板状部６７１の左右外側に壁状に延設される延設壁部６７７と、板状部６７１の上端側後方部において左右内側に矩形状に張出形成される矩形張出部６７８と、を備える。

【０５２８】

板状部６７１は、昇降板部材６３０の前後位置よりも背面側において上下方向に長尺の長孔として穿設される第１長孔６７２と、その第１長孔６７２よりも正面側で第１長孔６７２の上端部よりも上側に位置ずれした上端部から第１長孔６７２と平行に延びる長孔として穿設される第２長孔６７３と、その第２長孔６７３の下端部に連結される湾曲形状の長孔として穿設される湾曲長孔６７４と、を備える。

【０５２９】

板状部６７１の背面ケース５１０との連結部として、図４８では左側の内側部材６７０の上端部背面側においてのみ締結部が図示されており、その他に内側部材６７０の背面側に締結部の図示は無い。このことからも分かるように、板状部６７１の位置固定は、主に

は背面ケース５１０との直接の締結固定ではなく、背面ケース５１０に締結固定される外側部材６１０や装飾固定部材５２０（図４０参照）を介しての締結固定によるものである。換言すれば、板状部６７１は背面ケース５１０との間接的な締結固定により、背面ケース５１０との固定力が生じている。

【０５３０】

板状部６７１は、外側部材６１０の板状部６１１に左右外側から左右方向に挿通される締結ネジが螺入される締結部６７１ａを複数備えており、締結ネジの螺入により内側部材６７０が外側部材６１０に締結固定される。

【０５３１】

第１長孔６７２は、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４の幅よりも幅が太く形成される。これにより、本実施形態では、第１長孔６７２を電気配線の通し孔として利用することができ、発光動作演出ユニット７００に接続される電気配線が左右一対の内側部材６７０の左右内側領域に露出することを防止することができるが、詳細は後述する。

【０５３２】

第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４は、同一幅で形成されている。湾曲長孔６７４の湾曲形状は、第１長孔６７２に案内される変位部材６８０の筒状部６８４が第１長孔６７２の下端に位置する状態で筒状部６８４の中心を軸とする円弧形状として形成される。

【０５３３】

延設壁部６７７は、板状部６７１から左右外側へ第１長孔６７２を囲むように形成される区画壁部６７７ａと、正面側縁部から左右内側へ向けて電飾基板５７０，５８０の背面を覆うために十分な形状で延設される保護延設部６７７ｂと、を備える。

【０５３４】

変位部材６８０は、左右内側が開放される略矩形の箱形状に形成される箱状本体部６８１と、その箱状本体部６８１の短手方向側壁部から外側に突設形成される一対の締結部６８２と、箱状本体部６８１の左右外側側面に沿って延設される延設部６８３と、箱状本体部６８１の隅部から左右外側方向に円筒状に張り出す筒状部６８４と、その筒状部６８４の先端側に締結固定される脱落防止カラー部材６８５と、延設部６８３の基端側において円形の凹部として形成される嵌合凹部６８３ａに嵌合固定される金属棒状部材６８６と、相対変位する部材間の隙間に配置され金属棒状部材６８６が挿通される複数のリング部材６８７と、筒状部６８４が挿通される大径リング部材６８８と、発光動作演出ユニット７００を前後で挟むように配置された状態で（図４６参照）、締結部６８２に挿通される前後リング部材６８９と、を備える。

【０５３５】

締結部６８２は、発光動作演出ユニット７００の被連結孔７６４に挿通される締結ネジが螺入される雌ネジ部を有しており、この締結ネジにより、発光動作演出ユニット７００が変位部材６８０に連結される。

【０５３６】

延設部６８３は、発光動作演出ユニット７００を変位部材６８０に組み付ける際に、発光動作演出ユニット７００が内側部材６７０に接触しないように防護する部分として機能する（延設部６８３及び発光動作演出ユニット７００の配置関係について図４５及び図４６参照）。

【０５３７】

筒状部６８４は、内周側において箱状単体部６８１を左右方向に貫通するように形成される異形開口部６８４ｂと、その異形開口部６８４ａを通る中心軸を挟んだ両位置に脱落防止カラー部材６８５に挿通された締結ネジを螺入可能に形成される締結部６８４ａを備える。

【０５３８】

筒状部６８４は、内側部材６７０の第１長孔６７２に挿通された状態で、脱落防止カラー部材６８５が締結固定される。脱落防止カラー部材６８５の中央部には、筒状部６８４の異形開口部６８４ｂと同程度の大きさの開口として異形開口部６８５ａが形成されてい

る。
【０５３９】
即ち、脱落防止カラー部材６８５が筒状部６８４に締結固定された状態において、筒状部６８４及び脱落防止カラー部材６８５の内周側には左右方向に貫通する開口が形成される。この開口は、発光動作演出ユニット７００に接続される電気配線の通し孔としての機能を有する。このことについて、ここで説明する。
【０５４０】
発光動作演出ユニット７００に一端が接続されている電気配線の他端側は、発光動作演出ユニット７００の配線通し孔７６２（図４８参照）から外側に出され、変位部材６８０の筒状部６８４の異形開口部６８４ｂおよび脱落防止カラー部材６８５の異形開口部６８５ａを通って内側部材６７０の第１長孔６７２よりも左右外側に出され、更に、外側部材６１０の配線通し孔６１３を通って板状部６１１よりも左右外側に出される。
【０５４１】
異形開口部６８５ａは、単純な円形開口ではなく、円形状の直径位置から内側に突設される突設部（締結ネジが挿通される部分）を備えており、異形開口部６８５ａが周方向で回転した場合に突設部が電気配線を引っ掛けることで、電気配線を周方向に変位させる。これにより、異形開口部６８５ａと電気配線との間で生じる擦れを抑制できるので、電気配線の断線を防止し易くすることができる。
【０５４２】
電気配線の他端側は板状部６１１よりも左右外側から背面ケース５１０の背面側に這わされ、個別の中継基板に接続される。板状部６１１よりも左右外側の領域は、少なくとも装飾固定部材５２０に隠される（図４０参照）。
【０５４３】
電気配線の一端側において、発光動作演出ユニット７００と変位部材６８０との間の位置において電気配線が露見する可能性が考えられるが、本実施形態では、箱状本体部６８１が電気配線を覆い隠すように左右内側に延設されていると共に、発光動作演出ユニット７００の延設板部７６３が配線通し孔７６２よりも前側において電気配線を正面視で覆うように延設されている（図４８参照）。これにより、発光動作演出ユニット７００と変位部材６８０との間の位置において電気配線が露見することを防止し易くすることができる。
【０５４４】
このように電気配線を通すことによって、左右一対の内側部材６７０の左右内側の領域に電気配線が露見する事態を回避することができる。そのため、遊技者に電気配線が視認される場合に生じがちな問題点として、電気配線が第３図柄表示装置８１の手前側に配置され表示を隠すことにより視認性を低下させるという問題点や、電気配線がまとまりなく配置されることで汚く見えてしまい演出効果を低下させるという問題点を、解消することができる。即ち、第３図柄表示装置８１の視認性を向上することができると共に電気配線を遊技者から隠すことができる。
【０５４５】
この時、区画壁部６７７ａによって、外側部材６１０と内側部材６７０との間の隙間における電気配線の配置を制限することができるので、区画壁部６７７ａよりも正面側に配置される昇降板部材６３０と電気配線とが接触する事態を回避することができる。
【０５４６】
金属棒状部材６８６は、左右外側の端部にＥリングが嵌め込まれることで鍔付きの棒形状とされることで、左右外側端部から部材が脱落することを防止している。金属棒状部材６８６の挿通順序としては、左右内側の端部が、リング部材６８７、昇降板部材６３０の前後長孔６３６、リング部材６８７、内側部材６７０の第２長孔６７３（湾曲長孔６７４）、リング部材６８７、変位部材６８０の嵌合凹部６８３ａの順に差し込まれ、延設部６８３の嵌合凹部６８３ａに嵌合固定される。
【０５４７】

このように、金属棒状部材６８６は、昇降板部材６３０及び内側部材６７０に挿通される部材であって、上下方向配置は昇降板部材６３０の昇降動作による配置変化に依存し、前後方向配置は第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４の配置に依存する。この金属棒状部材６８６の配置の変化により、金属棒状部材６８６が嵌合固定される変位部材６８０及び発光動作演出ユニット７００の配置や姿勢が変化するよう構成されているが、変位部材６８０及び発光動作演出ユニット７００の配置や姿勢の変化については後述する。

【０５４８】

前後リング部材６８９は、箱状本体部６８１側に配置される板状リング部材６８９ａと、円筒の端部に外側に広がる鍔が形成される鍔付きリング部材６８９ｂと、を備える。

【０５４９】

板状リング部材６８９ａと鍔付きリング部材６８９ｂは、前後に並ぶそれぞれの板状部によって発光動作演出ユニット７００を挟むように構成され、鍔付きリング部材６８９ｂの円筒状部６８９ｂ１が、後述する中間連結部材７６０の被連結孔７６４の内周側に配置される。

【０５５０】

回転姿勢補助部材６９０は、内側部材６７０の矩形張出部６７８の左右内側に配置され、左右内側から挿通される締結ネジが矩形張出部６７８の締結部に螺入されることにより矩形張出部６７８に締結固定される。

【０５５１】

回転姿勢補助部材６９０は、左右内側が開放される箱状に形成され矩形張出部６７８に締結固定される箱状本体部６９１と、その箱状本体部６９１の左右内側に配置され箱状本体部６９１に回転可能に軸支される筒状部材６９５と、を備える。

【０５５２】

箱状本体部６９１は、背面側の左右内側端部から下方へ延設される延設部６９２を備え、その延設部６９２の左右内側において左右方向に延びる回転軸で筒状部材６９５が支持されている。即ち、筒状部材６９５は、箱状本体部６９１の背面側端部および下側位置に配置されており、遊技者から遠ざけられた配置であるので、筒状部材６９５が過度に目立つことを避けることができる。

【０５５３】

発光動作演出ユニット７００は、左右両側に配置される変位部材６８０の締結部６８２に連結されるユニットであり、左右両側の変位部材６８０の配置や姿勢が変化することによって配置や姿勢が変化する。

【０５５４】

図５１は、発光動作演出ユニット７００の分解正面斜視図であり、図５２は、発光動作演出ユニット７００の背面分解斜視図であり、図５３は、発光動作演出ユニット７００の分解正面斜視図である。なお、図５３では、発光動作演出ユニット７００を見上げる方向視における分解図が図示される。また、図５３では、発光動作演出ユニット７００に加えて、変位部材６８０が対応する配置で図示される。

【０５５５】

発光動作演出ユニット７００は、回転演出装置８００が配設される本体部材７１０と、その本体部材７１０の下側に配置され本体部材７１０に締結固定される下板部材７３０と、本体部材７１０と下板部材７３０との間に配置され空間の正面側を塞ぐ中間板部材７４０と、その中間板部材７４０の正面側に固定される複数の装飾部材７５０と、本体部材７１０の左右両側に配置され左右外側から挿通される締結ネジにより本体部材７１０に締結固定される左右一対の中間連結部材７６０と、を備える。

【０５５６】

本体部材７１０は、下側および正面側が開放される箱形状に形成され、下板部材７３０に下方から挿通される締結ネジが螺入可能に形成される複数の締結部７１１と、天板の正面側縁から下方に延設される前縁部７１２と、その前縁部７１２との間に中間板部材７４０を挟持可能な寸法で前縁部７１２に対向配置される複数の挟持部７１３と、左右両側に

おいて天板と背面側壁部とを連結するように形成される左右一対の被固定板部７２０と、を備える。

【０５５７】

被固定板部７２０は、中間連結部材７６０を面で支持可能となるように左右方向軸と交差する平面に沿う平板形状で形成され、中間連結部材７６０に左右外側から挿通される締結ネジが螺入可能に形成され中間部材７６０の締結固定に利用される複数の締結部７２１と、背面側下端部において略半円形状に凹設される凹設部７２２と、を備える。

【０５５８】

凹設部７２２は、半円形状の中心軸が、中間連結部材７６０に穿設される配線通し孔７６２の中心軸と揃うように形成される。これにより、凹設部７２２と下板部材７３０とで形成される開口部と、配線通し孔７６２とを左右一直線に並べることができるので、電気配線を配線通し孔７６２に通し易くすることができる。

【０５５９】

下板部材７３０は、本体部材７１０の締結部７１１に螺入される締結ネジを挿通するための複数の挿通孔７３１と、前縁部付近において、前後に対向配置される複数の突条部７３２と、を備える。

【０５６０】

下板部材７３０は、下面左右外側部に光拡散加工が施されており、部材を通して奥側を見る際の視認性が低下するように形成されている。これにより、見上げる方向視（図５３参照）で下板部材７３０側から発光動作演出ユニット７００を視認する場合であっても、その内部に配置される電気配線や、駆動装置等を視認し難くすることができる。

【０５６１】

また、下板部材７３０の下面左右内側部（図５３において略円形の白塗り部）には、模様や図形等を描くようにしても良い。これにより、発光動作演出ユニット７００が内部動作ユニット６００の退避状態（図３６参照）において、第３図柄表示装置８１の前方上側に配置されることで遊技者に下面が視認される状況においても、発光動作演出ユニット７００の模様や図形を遊技者に視認させることで、演出効果を維持することができる。

【０５６２】

突条部７３２は、本体部材７１０の前縁部７１２及び挟持部７１３と同様の機能を奏するように形成される。即ち、中間板部材７４０を挟持可能な寸法で前後に並べて併設される。

【０５６３】

中間板部材７４０は、下板部材７３０の前縁部の形状に沿って左右中央部が正面側に張り出すように湾曲する薄板形状に形成され、背面側に複数の電飾基板７４１が締結固定される。

【０５６４】

中間板部材７４０は、本体部材７１０と下板部材７３０とに挟まれることにより保持される。即ち、中間板部材７４０の上縁部は本体部材７１０の前縁部７１２と挟持部７１３とに挟持され、中間板部材７４０の下縁部は下板部材７３０の突条部７３２に挟持されることにより保持される。従って、中間板部材７４０を本体部材７１０や下板部材７３０に締結固定する場合に比較して、組立用の締結ネジの本数を削減することができる。

【０５６５】

電飾基板７４１は、左右中央と、左右両側とに配置され、正面側に配置されるＬＥＤ等の発光手段から正面側に光を照射可能に構成される。これにより、装飾部材７５０を発光させる発光演出を実行することができる。

【０５６６】

電飾基板７４１に配置される発光手段からは正面側へ光が照射されるのみであり、下方（下板部材７３０側）に光を照射する発光手段が配置されてはいないが、下板部材７３０を遊技者が視認する場合、発光動作演出ユニット７００の配置は第３図柄表示装置８１の斜め前上側（図３６参照）となるので、第３図柄表示装置８１から照射される光が下板部

材７３０に照射されることになる。即ち、下板部材７３０の明るさを第３図柄表示装置８１から照射される光により確保することができるので、下板部材７３０の演出効果が低下する可能性を低くできる。

【０５６７】

装飾部材７５０は、中間板部材７４０の左右中央位置に配置される装飾部材であって薄肉形成される樹脂材料によって立体形状を構成した中央装飾部材７５１と、その中央装飾部材７５１の左右両側に配置され中間板部材７４０に背面側から挿通される締結ネジが螺入されることで中間板部材７４０に締結固定される左右一対の被締結部材７５５と、を備える。

【０５６８】

被締結部材７５５は、締結ネジが螺入される複数の締結部７５６を備えており、中央装飾部材７５１は、締結部７５６の外径よりも若干大きな内径で締結部７５６に対応する位置に穿設される複数の位置保持用孔７５２を備える。

【０５６９】

中央装飾部材７５１の中間板部材７４０への固定は、中央装飾部材７５１専用の固定手段によるものではなく、被締結部材７５５を中間板部材７４０に締結固定するための締結部７５６を挿通させることで行われている。そのため、中央装飾部材７５１を中間板部材７４０に組み付けるための作業工数を削減することができると共に締結ネジの本数を削減することができる。

【０５７０】

また、本実施形態では、複数の締結部７５６の間が断面湾曲形状の板状部７５７により連結されるよう形成されている。板状部７５７は、中央装飾部材７５１の縁部であって中間板部材７４０の前面に面で当接する基端側当接面部７５３に対応する形状とされる。

【０５７１】

これにより、締結部７５６に締結ネジが螺入されることで被締結部材７５５が中間板部材７４０に締結固定された状態において、基端側当接面部７５３を、板状部７５７と中間板部材７４０とで挟むようにして支持することができるので、中央装飾部材７５１の配置を安定させることができる。

【０５７２】

図５４（ａ）から図５４（ｄ）を参照して、中間連結部材７６０について説明する。なお、図５４（ａ）から図５４（ｄ）の説明では、図５１から図５３を適宜参照する。

【０５７３】

図５４（ａ）は、右側の中間連結部材７６０の正面図であり、図５４（ｂ）は、図５４（ａ）の矢印ＬＩＶｂ方向視における中間連結部材７６０の側面図であり、図５４（ｃ）は、図５４（ａ）の矢印ＬＩＶｃ方向視における中間連結部材７６０の側面図であり、図５４（ｄ）は、図５４（ａ）のＬＩＶｄ－ＬＩＶｄ線における中間連結部材７６０の断面図である。

【０５７４】

中間連結部材７６０は、本体部材７１０の被固定板部７２０と対向配置される部分であって締結部７２１に螺入される締結ネジが挿通される複数の挿通孔７６１ａを有する板状部７６１と、その板状部７６１の背面側下部において左右方向に穿設される配線通し孔７６２と、板状部７６１から左右方向に平面板状に延設される延設板部７６３と、その延設板部７６３の幅方向外側部において穿設される被連結孔７６４と、延設板部７６３の幅方向中央部において板状部７６１と連結するように延設される一対の連結板部７６５と、延設板部７６３の幅方向片側端部（下板部材７３０側端部）から正面側（中間板部材７４０側）に延設される遮蔽延設板７６６と、を備える。

【０５７５】

中間連結部材７６０の上下方向略中央部において前後に配置される２つの挿通孔７６１ａを結ぶ直線と、水平に向く水平直線ＨＬ７１との間の角度は、傾斜角度θ７１として設計されている。傾斜角度θ７１の角度は何ら限定されるものではないが、本実施形態では

、傾斜角度θ７１は約５度とされる。
【０５７６】
延設板部７６３が形成される平面は、重力の方向に向く（水平直線ＨＬ７１に対して直角な方向を向く）鉛直直線ＶＬ７１上に配置される（角度が０とされる）。延設板部７６３が鉛直直線ＶＬ７１上に配置されることで、上述したような、発光動作演出ユニット７００を変位部材６８０へ前側から組み付ける際の作業を行い易くすることができる。
【０５７７】
挿通孔７６１ａの傾斜角度θ７１は、変位部材６８０に発光動作演出ユニット７００が組み付けられた状態における回転演出装置８００の回転部材８１０の傾斜角度に対応する。従って、中間連結部材７６０を変位部材６８０に組み付ける作業の作業性は維持しながら、発光動作演出ユニット７００の回転演出装置８００の初期姿勢を傾斜させるという設計（図５５参照）を実現することができる。
【０５７８】
この場合、内部動作ユニット６００の退避状態または中間状態においても、回転演出装置８００の回転部材８１０から照射される光の光軸を斜め前方向に向けることができる。これにより、回転部材８１０から照射される光によって、遊技盤１３の周縁部付近（例えば、第３図柄表示装置８１からの光が届きにくい箇所）を照らすことができるので、遊技盤１３の全体を明るく視認させ易くすることができる。
【０５７９】
被連結孔７６４は、延設板部７６３に２箇所ずつ形成されるが、左右で形状が異なるように形成されている。即ち、左側の中間連結部材７６０では、延設板部７６３の幅方向両側共に、左右に長尺の長孔７６４ａが形成される。一方、右側の中間連結部材７６０では、延設板部７６３の幅方向片側（図３６上側）においては長孔７６４ａが形成され、幅方向反対側（図３６下側）においては略円形状で穿設される支持孔７６４ｂが形成される（図３６参照）。
【０５８０】
連結板部７６５は、板状部７６１と延設板部７６３との角度関係（位置関係）を保持可能に補強するための部分である。図５３に示す姿勢では、板状部７６１を支える延設板部７６３の幅方向が上下方向（重力方向）に沿うので、発光動作演出ユニット７００の自重によって板状部７６１に対して延設板部７６３が折れ難い。
【０５８１】
一方で、後述するように、中間連結部材７６０は傾倒動作可能に構成されており、約９０度前倒れした場合には延設板部７６３の幅方向が前後方向（重力方向と直交する方向）に沿うので、発光演出ユニット７００の自重によって板状部７６１に対して延設板部７６３が折れ易い。
【０５８２】
これに対し、本実施形態では、連結板部７６５によって補強がされているので、板状部７６１に対して延設板部７６３が折れる事態の発生を防止し易くすることができる。即ち、中間連結部材７６０が姿勢変化することにより生じる不具合（折れ損の発生）を回避し易くすることができる。
【０５８３】
遮蔽延設板７６６は、見上げる方向視において被連結孔７６４への視界を遮る機能（図５３参照）と、外側面（図５３下面）に装飾模様が形成されていることで装飾による演出面積を広げる機能と、を備える。
【０５８４】
図５３に示すように、中間連結部材７６０の遮蔽延設板７６６の下側面に装飾模様が形成されているのと同様に、変位部材６８０の箱状本体部６８１の下側面にも縞模様が形成されている。そのため、遮蔽延設板７６６の下側面と箱状本体部６８１の下側面とを一体的に視認させ易くすることができるので、装飾用の模様（装飾模様、縞模様）が形成されている面積を広げて視認させることができる。

【０５８５】
これにより、動作ユニット５００の組立状態（図３６参照）において、発光動作演出ユニット７００を見上げる方向視における中間連結部材７６０及び変位部材６８０の演出効果を向上させることができる。
【０５８６】
従って、見上げる方向視において、発光動作演出ユニット７００の左右中央部を視認される場合だけでなく、左右端部を視認される場合においても、発光動作演出ユニット７００を利用した演出効果を向上することができる。
【０５８７】
回転演出装置８００は、回転部材８１０と、その回転部材８１０を回転変位させるための駆動力を発生する駆動モータ８２０と、回転部材８１０と同期回転し回転部材８１０の姿勢を検出する姿勢検出手段８３０と、を備える。
【０５８８】
回転部材８１０は、発光動作演出ユニット７００の本体部材７１０に回転可能に支持されるところ、その支持には低摩擦のベアリングを利用している。これにより、回転部材８１０が回転駆動される場合においても、回転部材８１０の回転に伴う負荷の内、発光動作演出ユニット７００に伝達される程度を低減することができる。
【０５８９】
回転部材８１０は、装飾が形成される装飾板８１１と、装飾板８１１と対応する外形形状で形成され装飾板８１１と対向配置される放熱板８１２と、装飾板８１１及び放熱板８１２が締結固定され断面円形で形成されると共にその断面円形状の中心位置で円周方向に回転可能となるように本体部材７１０に支持される回転基礎部材８１３と、装飾板８１１と放熱板８１２との間に配置されるアーチ形状透過部材８１４と、を備える。
【０５９０】
装飾板８１１及び放熱板８１２は、有色（本実施形態では黒色）の樹脂材料から形成される類似形状の部材であって、装飾板８１１には主に図形や模様などの装飾が形成される一方、放熱板８１２には回転基端側としての回転基礎部材８１３側から、回転先端側（回転部材８１０の長手方向端側）へ向けて列設される吸気用開口８１２ａが穿設される。
【０５９１】
アーチ形状透過部材８１４は、無色透明の樹脂材料から形成されると共に装飾板８１１及び放熱板８１２の湾曲面に沿った形状のアーチ形状とされており、装飾板８１１と放熱板８１２との間に固定されている。アーチ形状透過部材８１４を通して、装飾板８１１と放熱板８１２との間に配設される電飾基板（図示せず）に配置されるＬＥＤ等の発光手段から照射される光が、回転部材８１０の回転軸と平行な方向に進行する。
【０５９２】
電飾基板に配設されるＬＥＤ等の発光手段は、吸気用開口８１２ａと同様に回転部材８１０の湾曲形状に沿って列設され、その列設の間隔は吸気用開口８１２ａよりも狭く設定される。この複数のＬＥＤの点灯消灯を、回転部材８１０の回転（回転発光演出）に合わせて実行することで、光の残像によって特定の表示を視認させる残像表示（残像効果による残像表示）を実行可能となる。
【０５９３】
各ＬＥＤから照射される光は、回転部材８１０の内部において回転径方向で隣り合わせとなるように仕切られると共に回転軸と平行な方向に延びる各通路を進行するように構成され、他の通路に入り込まないように形成される。これにより、各ＬＥＤから照射される光の進行経路（回転発光演出におけるＬＥＤ光の変位軌跡の直径）を明確とすることができるので、残像表示を明確な表示として視認させることができる。
【０５９４】
アーチ形状透過部材８１４の凹側面には、粗面加工（拡散加工）が形成される。これにより、ＬＥＤ光を乱反射させて拡散させることができるので、ＬＥＤ光を直接視認する場合に比較して、眩しさが抑えられる。

【０５９５】
放熱板８１２の吸気用開口８１２ａについて説明する。吸気用開口８１２ａは、回転部材８１０の回転周方向の接線方向に穿設されており、回転部材８１０の回転変位時に装飾板８１１と放熱板８１２との間に空気を取り込むように作用する。
【０５９６】
装飾板８１１及び放熱板８１２の間の位置の構成の内、アーチ形状透過部材８１４の反対側（図５１下側）は開放されており、空気を排出することが可能となっている。また、装飾板８１１と放熱板８１２との間には、回転径方向に延びるアーチ形状に沿って連続的に延びる凹部が空気の通り道として形成される。
【０５９７】
即ち、回転部材８１０の回転実行時において、吸気用開口８１２ａから吸気された空気は、アーチ形状透過部材８１４のアーチ形状に沿う凹部を通り回転径方向外側へ流れ、背面側へ排出されることで、空気を大気中に排出することができる。この空気の流れにより、回転部材８１０の内側の熱を外部に放散（放熱）させることができるので、電飾基板が高温となることによる不具合を避け易くすることができる。
【０５９８】
アーチ形状透過部材８１４のアーチ形状により、空気を滑らかに背面側へ送ることができ、渦が発生することを回避することができる。これにより、回転基礎部材８１３側の背面側からの空気の取込をスムーズに行うことができるので、回転軸付近における冷却を実行することができる。
【０５９９】
換言すれば、径方向外側へ空気を流すと、径方向内側の気圧が下がるので、背面側から空気を取り込むことができ、回転中において空気の流れを循環させることができる。これにより、放熱効果を持続的に生じさせることができる。
【０６００】
空気の流れによる冷却作用は、回転発光演出の実行時にのみ期待されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、内部動作ユニット６００の退避状態や中間状態において、回転部材８１０を首振り往復動作させる場合にも、吸気用開口８１２ａを通る空気の循環が発生し、電飾基板の冷却を実行することができる。
【０６０１】
本実施形態では、装飾性を考慮して、装飾板８１１には吸気用開口８１２ａは形成されていない（図３７参照）。吸気用開口８１２ａを通した空気の取込は、吸気用開口８１２ａの進行方向にある空気を取り込むように作用するので、回転方向が一方向で固定とされると、空気を取り込む側が、回転部材８１０の長手方向一側に偏ることになり、電飾基板の冷却効果が半減する可能性がある。
【０６０２】
そのため、本実施形態では、回転部材８１０の回転方向を一方向で固定するのではなく、第１の演出態様では一の回転方向で回転し、異なる第２の演出態様では他の回転方向で回転するように制御している。これにより、空気の取り込む側が回転部材８１０の長手方向一側に偏ることを回避することができ、十分な電飾基板の冷却効果を期待することができる。
【０６０３】
姿勢検出手段８３０は、回転部材８１０の回転軸に軸支されるギア部と歯合して回転部材８１０と同期回転する検出用ギア８３１と、検出用ギア８３１の径方向外側部から軸方向と平行に延設される延設部が進入可能な位置に検出溝が配置され、その延設部が検出溝に進入したことを検知して検出用ギア８３１の位相を検出可能な検出センサ８３２と、を備える。
【０６０４】
姿勢検出手段８３０の設計として、回転部材８１０がどの姿勢である場合を検出するかを任意に設計することができるが、本実施形態では、回転部材８１０が、装飾部材７５０

側に装飾板８１１を配置させた状態において回転部材８１０の長手方向が左右方向に沿う姿勢であって装飾板８１１が正面側に配置されている姿勢（適正姿勢、図５１参照）となっていることを少なくとも検出することができるように検出用ギア８３１の延設部の形成位置が設計される。

【０６０５】

図５５から図５７は、図３６のＬＶ－ＬＶ線における遊技盤１３及び動作ユニット５００の断面図である。図３６では遊技盤１３は図示されていないが、図５５から図５７では組立状態における配置での遊技盤１３の断面図が図示される。図５５から図５７では、内部動作ユニット６００が退避状態から張出状態へ変化する様子が時系列で図示される。

【０６０６】

即ち、図５５では、内部動作ユニット６００が退避状態で図示され、図５６では、内部動作ユニット６００が中間状態で図示され、図５７では、内部動作ユニット６００が張出状態で図示される。

【０６０７】

図５５から図５７に示すように、内部動作ユニット６００は、退避状態から張出状態へ状態が変化する過程で、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００が変位するよう構成される。発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００の変位は、上下方向の変位と、前転方向の変位とが、段階的に生じるように構成されるが、詳細は後述する。

【０６０８】

本実施形態における構成において、特に注目力の高い回転演出装置８００の配置について、説明する。発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００が前転方向に姿勢変化することから、退避状態および中間状態における回転演出装置８００の前後方向配置に比較して、張出状態における回転演出装置８００の前後方向配置の方が、正面側に位置する。

【０６０９】

これにより、退避状態においては回転演出装置８００を背面側に位置させることで、回転演出装置８００の正面側にスペースを確保できることで、装飾部２４７や電飾基板２５１を前寄りに配置して演出効果を向上させることが可能である一方、張出状態において回転演出装置８００を回転させる回転発光演出を実行させる際の回転演出装置８００の位置を遊技者側に近づけることができるので、回転発光演出の迫力を増加させることができる。従って、退避状態における演出効果も、張出状態における演出効果も、双方共に向上させることができる。

【０６１０】

本実施形態では、回転演出装置８００からの光の照射方向ＬＤ８１は、張出状態では正面側に設定される。一方で、中間状態および退避状態においても光演出に利用することを考慮して、光の照射方向ＬＤ８１を真上ではなく、斜め前方に向けた方向に設定している。これにより、中間状態および退避状態において回転演出装置８００の光演出手段としての利用価値が極端に低下することを避けることができる。なお、光演出の詳細については後述する。

【０６１１】

内部動作ユニット６００の退避状態における回転演出装置８００の光の照射方向ＬＤ８１を斜め前方に設定したことに伴って、内部動作ユニット６００の中間状態から張出状態への発光動作演出ユニット７００の姿勢変化に要する前転方向の姿勢変化角度は、９０度よりも小さくなる。これにより、姿勢変化角度が９０度で構成される場合に比較して、姿勢変化に要する時間やスペースを短縮することができる。

【０６１２】

内部動作ユニット６００の退避状態において、回転演出装置８００を支える発光動作演出ユニット７００が前転方向に傾斜した姿勢となるので、前後幅が若干嵩むことになる。そのため、通常であれば、発光動作演出ユニット７００を背面側寄りに配置したり、発光

動作演出ユニット７００の変位を正面視でベース板６０の中央開口６０ｂの内側で抑えるように設計したりして、発光動作演出ユニット７００とベース板６０との衝突の回避を図ることになる。

【０６１３】

しかし、発光動作演出ユニット７００が背面側寄りに配置される場合には、発光動作演出ユニット７００が遊技者から遠いため、演出の迫力が半減する可能性がある。また、発光動作演出ユニット７００の変位を中央開口６０ｂの内側で抑える場合には、動作が小さくなりがちになり演出の迫力が半減する可能性がある。

【０６１４】

これに対し、本実施形態では、ベース板６０よりも薄肉の中央構成ユニット２４０を利用することで背面側のスペース確保を図っている。更に、演出効果向上のための電飾基板２５１の前後方向配置はベース板６０の厚み寸法内に収め、更に基板保持板２５２に凹設部２５２ａを形成して発光動作演出ユニット７００との間に隙間を形成するよう図っている。これにより、発光動作演出ユニット７００の姿勢や配置の自由度向上を図りながら、発光動作演出ユニット７００が、遊技盤１３の構成と衝突することを避けている。

【０６１５】

発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００の前転方向の姿勢変化は、退避状態において開始されるものではなく、中間状態までは同一姿勢のまま下降し、中間状態から姿勢変化が開始される。この姿勢変化の開始位置は、後述するように第１長孔６７２、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４の形状により規定されるものであって、駆動装置（駆動モータ６４８、ソレノイド６５１）の制御態様によっては変更されないように構成される。

【０６１６】

中間状態では、左右中央の断面における装飾部２４７の下縁部の上下位置Ｈ１（図５６参照）よりも回転演出装置８００が下側に位置していることからわかるように、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００の前方には中央開口６０ｂが位置し、遊技盤１３のベース板６０は配設されないので、衝突の可能性が無い。

【０６１７】

この衝突の可能性が無い状態から発光動作演出ユニット７００の前転方向の姿勢変化が開始されることにより、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００が遊技盤１３に衝突する可能性を低くすることができる。

【０６１８】

これにより、電飾基板２５１及び装飾部２４７を配設するスペースが、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００の前転方向変位の変位軌跡と重なることで制限されることを避けることができる。従って、電飾基板２５１及び装飾部２４７の配設位置の設計自由度を向上することができる。

【０６１９】

次いで、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００の変位態様を段階的に分けるための構成について説明する。本実施形態では、発光動作演出ユニット７００の変位が、形状の異なる２本の長孔に案内されるように構成されている。

【０６２０】

図５８（ａ）から図５８（ｃ）は、第１長孔６７２、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４を模式的に示す第１長孔６７２、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４の模式側面図である。

【０６２１】

図５８（ａ）では、内部動作ユニット６００の退避状態における構成の配置が図示され、図５８（ｂ）では、内部動作ユニット６００の中間状態における構成の配置が図示され、図５８（ｃ）では、内部動作ユニット６００の張出状態における構成の配置が図示される。

【０６２２】

図５８（ａ）から図５８（ｃ）では、理解を容易とするために、昇降板部材６３０の前後長孔６３６、変位部材６８０の箱状本体部６８１及び延設部６８３の外形が想像線で図示され、変位部材６８０の筒状部６８４及び金属棒状部材６８６の外形線（第１長孔６７２、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４に周囲を囲まれる部分の外形線）が実線で図示される。

【０６２３】

図５８（ａ）から図５８（ｃ）に示すように、本実施形態では、第１長孔６７２と、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４とが、異なる形状から形成され、発光動作演出ユニット７００の上下位置および姿勢に対応する筒状部６８４及び金属棒状部材６８６の案内のされ方が配置により変化することで、発光演出ユニット７００が段階的に変位するよう構成される。以下、詳述する。

【０６２４】

発光演出ユニット７００を保持する変位部材６８０への駆動力の伝達は、昇降板部材６３０を介して行われる。即ち、図５８（ａ）から図５８（ｃ）においては、前後長孔６３６が、駆動モータ６４８（図４７参照）で生じる駆動力の伝達経路の最上流側となる。

【０６２５】

即ち、昇降板部材６３０が上下方向に昇降変位することに伴い、前後長孔６３６の内側に配置される金属棒状部材６８６が許容される方向に変位し、金属棒状部材６８６の変位に他の部分が追従して変位する。

【０６２６】

まず、第１長孔６７２及び第２長孔６７３は、長尺方向が上下方向に合致し、互いに平行となるように配置される。そのため、第２長孔６７３に金属棒状部材６８６が案内され、第１長孔６７２に筒状部６８４が案内される間（退避状態と中間状態との間）は、変位部材６８０に連結される発光演出ユニット７００の前転方向の変位は抑制され、上下方向に平行変位する。

【０６２７】

次いで、金属棒状部材６８６が湾曲長孔６７４に案内されるが、湾曲長孔６７４は、内部動作ユニット６００の中間状態（筒状部６８４が第１長孔６７２の下端に当接している状態）における筒状部６８４の中心を中心軸Ｊ１とする円弧に沿って形成され、第２長孔６７３の下端と連結される。

【０６２８】

そのため、湾曲長孔６７４に金属棒状部材６８６が案内される間（中間状態と張出状態との間）は、筒状部６８４の上下位置は維持され、金属棒状部材６８６が中心軸Ｊ１を中心に回転変位することで、発光演出ユニット７００が中心軸Ｊ１を中心に前転方向に変位する。

【０６２９】

図５８（ｃ）の状態から、昇降板部材６３０を上昇移動させる場合において、金属棒状部材６８６には前後長孔６３６を介して駆動力が伝達されるが、筒状部６８４へは昇降板部材６３０からの直接的な駆動力伝達は生じない。

【０６３０】

そのため、内部動作ユニット６００の中間状態（図５８（ｂ）参照）となるまでは筒状部６８４の配置は、第１長孔６７２の下端に当接している状態で維持される。そして、内部動作ユニット６００の中間状態から退避状態（図５８（ａ）参照）へ向けて移動する際には、金属棒状部材６８６が固定される箱状本体部６８１を介して筒状部６８４が昇降板部材６３０に吊り上げられる態様で、筒状部６８４が上昇移動する。

【０６３１】

即ち、昇降板部材６３０が下降することに伴う変位部材６８０の変位は、図５８（ａ）の状態から、図５８（ｂ）の状態を経て、図５８（ｃ）の状態に至る変位として設計され、昇降板部材６３０が上昇することに伴う変位部材６８０の変位は、図５８（ｃ）の状態から、図５８（ｂ）の状態を経て、図５８（ａ）の状態に至る変位として設計される。

【０６３２】
これらの変位の駆動力を伝達するのは前後長孔６３６であり、その変位方向は上下方向（直線方向）として規定されており、前後長さは金属棒状部材６８６が湾曲長孔６７４を通ることを許容するのに十分な長さとして設定される。即ち、発光演出ユニット７００の変位態様の変化に合わせて前後長孔６３６の変位方向を切り替える必要がないので、昇降板部材６３０の設計を単純化することができる。
【０６３３】
なお、退避状態における回転演出装置８００の光の照射方向ＬＤ８１が斜め前方に設定される一方で、張出状態における回転演出装置８００の光の照射方向ＬＤ８１が前方に設定されるので、発光演出ユニット７００の前転方向の変位角度は９０度よりも若干小さい角度として設計される。
【０６３４】
図５８（ａ）から図５８（ｃ）に図示されるように、第１長孔６７２が幅広に形成されているのは、筒状部６８４の異形開口部６８４ｂ（図５０（ａ）参照）が電気配線を通す配線通し孔として機能するので、電気配線を通すのに十分大きな隙間を形成することが一つの目的である。
【０６３５】
また、他の目的として、発光演出ユニット７００の前転方向への変位時に支持される軸が大径である方が、支持面積（周面の面積）を増大させることができる。これにより、姿勢変化の伴う変位時に支持部（第１長孔６７２）の単位面積当たりに生じる負荷（摩擦力）を低減することができるので、局所的に摩耗することを避けることができ、筒状部６８４及び第１長孔６７２の耐久性を向上させることができる。これにより、部材の材料の設計自由度を向上することができ、例えば、筒状部６８４が樹脂材料により形成されていても、十分な耐久性を持たせることができる。
【０６３６】
第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４は、金属棒状部材６８６の変位を案内するための長孔であり、第１長孔６７２に比較して幅が狭い。駆動モータ６４８で発生した駆動力は、昇降板部材６３０を介して金属棒状部材６８６に伝達される。金属棒状部材６８６は細径ではあるが、金属製であり、内部に電気配線を通すことが不要であり内部が充填されているので、十分な強度を発揮できる。
【０６３７】
第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４の幅が狭く形成されていることで、金属棒状部材６８６との間のクリアランスを小さくすることができるので、発光動作演出ユニット７００の変位を安定させることができる。
【０６３８】
そのため、内部動作ユニット６００の中間状態（上下方向の変位と、前転方向の変位とが切り替えられる状態）における金属棒状部材６８６の配置ずれを小さくすることができる。これにより、発光動作演出ユニット７００の変位の段階的な切替を滑らかに実行することができる。
【０６３９】
発光動作演出ユニット７００の自重が、変位の過程において、どの方向に作用するかについて説明する。図５８（ａ）から図５８（ｃ）では、発光動作演出ユニット７００の重心位置Ｇ１が図示される。
【０６４０】
変位部材６８０の上下方向変位を規制するのは昇降板部材６３０であるが、その昇降板部材６３０に筒状部６８４は直接的には支えられていない。そのため、筒状部６８４は、箱状本体部６８１、延設部６８３及び金属棒状部材６８６を介して昇降板部材６３０に吊り下げられており、第１長孔６７２に変位が制限されることで配置が維持されている。
【０６４１】
従って、内部動作ユニット６００の退避状態から中間状態までは、発光動作演出ユニッ

ト７００の自重によって、金属棒状部材６８６を回転軸とする方向に沿って筒状部６８４を下向きに変位させる負荷（金属棒状部材６８６を中心とする後転方向の負荷）が生じるので、発光動作演出ユニット７００の自重によって筒状部６８４は前斜め下方向に付勢される。

【０６４２】

これにより、筒状部６８４を第１長孔６７２の前側面に当接させ、大径リング部材６８８（図５０（ａ）参照）を一方向に転動させるように構成することができるので、回転方向が定まらずに摺動する場合に比較して、筒状部６８４、大径リング部材６８８及び第１長孔６７２の摩耗を抑制することができる。

【０６４３】

一方、内部動作ユニット６００の中間状態から張出状態までは、筒状部６８４が第１長孔６７２に下支えされる（下方への変位が規制される）。そのため、発光動作演出ユニット７００の自重によって、筒状部６８４の配置が第１長孔６７２の下端に維持されると共に、筒状部６８４を回転軸とする方向に沿って金属棒状部材６８６を下向きに変位させる負荷（筒状部６８４を中心とする前転方向の負荷）が生じるので、発光動作演出ユニット７００の自重によって金属棒状部材６８６は中心軸Ｊ１を中心とする円弧に沿う方向で付勢される。

【０６４４】

従って、内部動作ユニット６００が中間状態から張出状態への状態変化を開始する場合の負荷が自重により生じるので、変位を滑らかに生じさせることができる。なお、本実施形態では、重心位置Ｇ１が前後方向において金属棒状部材６８６と筒状部６８４との間に配置されているので、軸となる金属棒状部材６８６及び筒状部６８４から重心位置Ｇ１までの距離が過度に長くなることを避けることができる。

【０６４５】

これにより、金属棒状部材６８６を中心とする回転方向の負荷も、筒状部６８４を中心とする回転方向の負荷も、それぞれ過大となることを避け、適正な大きさで生じさせることができる。

【０６４６】

変位部材６８０の上下方向変位中において、金属棒状部材６８６が筒状部６８４を追い抜くように構成される。この構成により、筒状部６８４は停止させて金属棒状部材６８６のみを上下方向変位させることができる。

【０６４７】

内部動作ユニット６００の張出状態からの金属棒状部材６８６の上昇変位開始時に筒状部６８４を共に上昇変位させる場合に比較して、変位部材６８０の上昇変位を開始させるために必要となる駆動力を低減することができる。これにより、駆動モータ６４８の小形化を図ることができる。

【０６４８】

また、筒状部６８４の上下変位幅を短くすることで、筒状部６８４に挿通されている電気配線の上下方向変位幅を短くすることができる。そのため、電気配線の断線の発生を防止し易くすることができる。

【０６４９】

正面視における発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００の見え方について説明する。本実施形態では、発光動作演出ユニット７００を前転方向に変位させることにより、異なる態様の発光演出を実行するように構成されている。

【０６５０】

図５９から図６１は、動作ユニット５００の正面図である。なお、図５９から図６１では、説明の便宜上、外レール６２、中央構成ユニット２４０の装飾部２４７及び電飾基板２５１の外形が模式的に図示され、装飾部２４７及び電飾基板２５１の内側が白塗りされた状態で図示される。

【０６５１】

図５９から図６１において装飾部２４７及び電飾基板２５１の内側を白塗りとすることで、光透過性が低くなることを表現している。なお実際は、電飾基板２５１は不透過性の材料から形成されており遊技者の視界を遮るが、装飾部２４７は光透過性の材料から形成されているので、光透過性が低いとは言え、遊技者の視界は通る（装飾部２４７を介して背面側の構成を視認することが可能となる）。

【０６５２】

図５９では、内部動作ユニット６００の退避状態が図示され、図６０では、内部動作ユニット６００の中間状態が図示され、図６１では、内部動作ユニット６００の張出状態が図示される。

【０６５３】

図５９に示すように、内部動作ユニット６００の退避状態では、回転演出装置８００は、装飾部２４７や電飾基板２５１の後ろに配置され、正面視ではその大部分が隠される。そのため、回転演出装置８００自体の視認性は低くなる。この状態において、被検出部６３５が検出装置（図示せず）の検出溝に進入することで検出装置に検出されることで、昇降板部材６３０が上下方向変位の上端に配置されていることが音声ランプ制御装置１１３（図４参照）で判定される。

【０６５４】

また、内部動作ユニット６００の退避状態では、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００が装飾部２４７により分断された状態で視認される。そのため、発光動作ユニット７００は装飾部材７５０に電飾基板７４１（図５１参照）から照射される光を当てることにより実行される正面側向きの光演出を実行し、回転演出装置８００は外レール６２へ向けて光を照射する上側向きの光演出を実行する場合に、それぞれの光演出を分けて視認させることができるので、それぞれの光演出を際立たせることができる。

【０６５５】

本実施形態では、回転演出装置８００から光を照射する部分として弓なりに湾曲する面（正面視で外レール６２と上下方向で対向配置される面）と、外レール６２とが、上に凸の湾曲形状として類似の形状で設計される。

【０６５６】

そのため、回転演出装置８００が、後述する回転発光演出を実行する姿勢とは異なる姿勢とされる場合に、回転演出装置８００を、あたかも外レール６２を照らすための部材であるかのように視認させることができる。これにより、内部動作ユニット６００の退避状態における回転演出装置８００の利用価値を高めることができ、内部動作ユニット６００の退避状態における遊技盤１３及び動作ユニット５００の見映えを良くすることができる。

【０６５７】

回転演出装置８００から外レール６２へ照射される光により行うことで効果的な演出として、光が球の経路で移動しているように光を視認させる右打ち示唆演出が想定される。例えば、回転演出装置８００から光を照射する順番を、左端のＬＥＤで上方に配置される外レール６２の範囲Ｅ１に光を照射する時を起点として、右隣のＬＥＤで外レール６２の範囲Ｅ２に光を照射するように変化させ、順に範囲Ｅ３，Ｅ４と変化させると共に、光照射したＬＥＤは照射タイミングから一定時間（例えば、１秒）経過したら消灯する第１発光制御態様に設定することで、あたかも、光が外レール６２に沿って右に移動しているように見せることができ、これにより右打ちを行うタイミングであることを遊技者に報知することができる。

【０６５８】

この場合、右打ち示唆演出を行うために、遊技盤１３（図１８参照）に電飾基板を点在させたり、第３図柄表示装置８１で表示する右打ち示唆用の図形や絵を設計したりする労力を省くことができる。

【０６５９】

なお、右打ち示唆演出としては、回転演出装置８００による発光演出のみで実行する場

合に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、回転演出装置８００による発光演出に加えて、遊技盤１３に点在される電飾基板に配置される発光手段を発光させるようにしても良いし、回転演出装置８００による発光演出に加えて、第３図柄表示装置８１で右打ち示唆用の図形や絵を表示しても良い。

【０６６０】

内部動作ユニット６００の退避状態における回転演出装置８００の配置位置は、透明樹脂からなる上部連結部材２７０の背面側に設定されているので、回転演出装置８００の前方に釘は配置されていない。これにより、釘による反射の影響を受けることが無いので、回転演出装置８００から照射される光を遊技者に視認させ易くすることができる。

【０６６１】

加えて、回転演出装置８００は、後述するように、内部動作ユニット６００の張出状態における回転発光演出を実行可能であるにも関わらず、内部動作ユニット６００の張出状態とは姿勢の異なる退避状態において外レール６２に光を当てて右打ち示唆演出を実行可能な装置として利用される。即ち、回転演出装置８００を異なる目的の演出に兼用することができる。

【０６６２】

なお、回転演出装置８００により実行される光演出は、右打ち示唆演出に限られるものではない。例えば、演出装置としての電飾基板２５１の中央発光手段２５１ｂが発光演出を実行する予告演出として、上向きの矢印を遊技者に視認させるような光演出を実行しても良い。

【０６６３】

図６０に示すように、内部動作ユニット６００の中間状態では、回転演出装置８００が装飾部２４７の下側に配置される。これにより、退避状態に比較して、装飾部２４７に遮蔽されていない分だけ発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００の視認性が高くなる。

【０６６４】

更に、退避状態に比較して、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００が一体的に構成されることを把握し易くなると共に、外レール６２と回転演出装置８００との上下間隔が広くなる。

【０６６５】

従って、回転演出装置８００の役割として、外レール６２を照らすための部材ではなく、発光動作演出ユニット７００の装飾部材７５０と一体的に光演出を実行する部材として認識され易くすることができる。

【０６６６】

これにより、内部動作ユニット６００の退避状態では中央装飾部材７５１が何とか視認される程度の小さな演出体だったものが、中間状態では中央装飾部材７５１のみではなく回転演出装置８００を含む大きな演出体に変化したかのような錯覚を遊技者に与えることができる。

【０６６７】

図６１に示すように、回転演出装置８００は、内部動作ユニット６００の張出状態において光の照射方向ＬＤ８１が正面側を向く姿勢とされる。この状態で、上述の第１発光制御態様で回転演出装置８００から光を照射する場合、左右方向に沿って光が右方に移動するように視認させることができる。この手法によっても、右打ち示唆演出として遊技者に把握させることができる。

【０６６８】

なお、本実施形態における遊技領域における特定入賞口６５ａの配置（図３１参照）とは異なり、特定入賞口６５ａが遊技領域の右下側に配置される場合には、回転演出装置８００の長手方向が右下がりの傾斜姿勢となるように回転演出装置８００の姿勢を変化させ、その姿勢で上述の第１発光制御態様で光を照射しても良い。この場合、光の移動する先に特定入賞口６５ａが配置されているので、特定入賞口６５ａに向けて球を発射すべき状

態であることを遊技者が理解し易くすることができる。
【０６６９】
回転演出装置８００は、内部動作ユニット６００の張出状態において１回転以上の回転動作を実行可能となるように配置される。回転動作の動作速度について特に限定されるものではないが、例えば、高速回転させる際に、回転演出装置８００から照射される光の配置毎の点滅を細かく制御することで、回転中に図形や絵柄が視認されるように構成しても良い（所謂、バーサライタ装置として構成しても良い）。
【０６７０】
図６１では、昇降板部材６３０が上下方向変位の下端に配置されたことが被検出部６３５が検出装置（図示せず）の検出溝に進入することで検出装置に検出されることにより、回転部材８１０の回転軸ＲＪ１が前後方向に向いた状態であることを音声ランプ制御装置１１３（図４参照）で判定可能となる。
【０６７１】
この検出をフラグとして、回転部材８１０の回転発光演出を実行可能となるように制御しても良い。即ち、昇降板部材６３０の移動終端を検出する検出装置を、回転部材８１０の回転発光演出の開始可能タイミングを検出する検出装置として兼用することができる。
【０６７２】
図６２は、動作ユニット５００の正面図である。なお、図６２では、説明の便宜上、外レール６２、中央構成ユニット２４０の装飾部２４７及び電飾基板２５１の外形が模式的に図示され、装飾部２４７及び電飾基板２５１の内側が白塗りされた状態で図示される。図６２では、内部動作ユニット６００の張出状態において、回転演出装置８００の回転部材８１０が高速回転している状態における残像の外形線が想像線で図示される。
【０６７３】
なお、回転部材８１０の高速回転の速度は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、残像により背面側の構成が視認し難くなるほどの回転速度でも良いし、残像は生じるものの、回転部材８１０が配置されていない位置を通して背面側の構成を視認できる程度の回転速度でも良い。
【０６７４】
図６２では、回転演出装置８００の光演出（回転発光演出）として、残像により背面側の構成が視認し難くなるほどの回転速度で回転部材８１０が回転されると共に、回転中に視認可能に制御される図形の一例（右向きの大きな矢印）が図示される状態が図示される。
【０６７５】
なお、図６２では、理解を容易とするために、回転部材８１０の取り得る配置が４５度ずつ角度ずれして図示されるが、実際は残像が見えるのみであり、回転部材８１０の外形を明確に視認することは困難となる程度の回転速度で回転する。図６２に示すように図形が視認可能となるようにすることで、遊技者に対して報知を実行することができる（右打ちすべきタイミングであることを把握させることができる）。
【０６７６】
回転発光演出の具体的な実施方法について説明する。回転部材８１０の内部には、アーチ形状透過部材８１４を介して正面側へ向けて光を進行させるよう配置されるＬＥＤが回転部材８１０の長手方向に沿って複数並べられている。そのため、回転軸ＲＪ１を中心に回転部材８１０を回転させる際にＬＥＤが移動する軌跡（円形経路）の直径は、回転軸ＲＪ１からの距離に応じて異なる。
【０６７７】
図６２において、回転部材８１０の高速回転に伴う移動中の各ＬＥＤの配置が、表示しようとしている図形（図６２では、右向きの矢印）の内側にあるか、外側にあるかに応じて、各ＬＥＤのオンオフを切り替えると、アーチ形状透過部材８１４を通して視認される光の残像が一体的に視認されることで、特定の図形（図６２では、右向きの矢印）を遊技者に視認させることができる。

【０６７８】
表示される図形は、回転部材８１０の回転に対応して各ＬＥＤのオンオフ制御のタイミングを切り替えることで多様に変化させることができるので、回転部材８１０を利用した発光演出の演出自由度を向上することができる。
【０６７９】
このように、本実施形態によれば、回転演出装置８００を利用して、同様の目的の報知演出（右打ち示唆演出）を様々な態様で実行することができる。即ち、内部動作ユニット６００の退避状態では、外レール６２に光を照射する態様で実行でき、内部動作ユニット６００の張出状態では、回転演出装置８００を回転させない態様または回転させる態様の双方で実行することができる。
【０６８０】
従って、報知演出のバリエーションが少ない（例えば、一つである）場合に比較して、演出の予想をされ難くすることができる。これにより、遊技者の興趣の向上を図ることができる。
【０６８１】
なお、本実施形態では、右打ち示唆の報知演出を一例として説明したが、必ずしもこれに限られるものでは無く、種々の演出が例示される。例えば、光の向きや矢印の向きを左右交互に入れ替え、球の発射を左右交互に切り替えることを示唆する報知演出でも良いし、左の向きや矢印の向きを左向きとすることで、左打ちに戻すことを示唆する報知演出を行っても良い。
【０６８２】
また、例えば、張出状態における回転発光演出における高速回転中に外レール６２と同心の円弧形状を表示するように発光演出を行うことで、退避状態における回転演出装置８００と同様に、外レール６２の形状に合わせた発光演出を張出状態においても継続させることができる。これにより、発光演出に一貫性を持たせることができる。
【０６８３】
図６２に示すように、回転演出装置８００は、内部動作ユニット６００の張出状態において高速回転可能とされるが、回転発光演出は、回転演出装置８００の回転軸が維持されることを前提に設計されるので、高速回転により回転軸に対して直角方向に生じる負荷で回転演出装置８００が変位しないように支える構成を本実施形態では採用している。
【０６８４】
まず、回転演出装置８００の左右方向の変位の規制について説明する。発光動作演出ユニット７００の保持は、変位部材６８０の締結部６８２に中間連結部材７６０の被連結孔７６４が連結されることで行われるところ、左右一対ずつの被連結孔７６４の内、右下の一つのみが長孔では無く略円形状の支持孔７６４ｂとして形成され、その他は、長孔７６４ａとして形成される。
【０６８５】
ここで、締結部６８２が連結される被連結孔７６４を長孔７６４ａとすることで、発光動作演出ユニット７００を上下方向に変位させる際の左右両側の変位部材６８０の上下位置ずれを許容することができる（図３９参照）。一方で、長孔７６４ａのみで構成すると、回転演出装置８００が高速回転する際に回転演出装置８００が左右方向に配置ずれする可能性がある。
【０６８６】
これに対し、本実施形態のように、少なくとも一つの孔を支持孔７６４ｂとすることにより、支持孔７６４ｂにより締結部６８２の左右方向の移動を規制することができるので、回転発光演出において回転演出装置８００が高速回転したとしても、回転演出装置８００の左右方向への位置ずれを抑制することができる。
【０６８７】
図６３（ａ）から図６３（ｃ）は、変位部材６８０の締結部６８２と、被連結孔７６４の長孔７６４ａ及び支持孔７６４ｂと、の模式正面図である。図６３（ａ）から図６３（

ｃ）では、発光動作演出ユニット７００の長手方向（左右幅方向）が模式直線７００Ｌとして模式的に図示される。

【０６８８】

即ち、図６３（ａ）では、模式直線７００Ｌが左右方向に沿うように配置されることから発光動作演出ユニット７００が水平な姿勢で保たれる状態が図示され、図６３（ｂ）では、模式直線７００Ｌが左上りで傾斜することから発光動作演出ユニット７００が傾斜した姿勢の状態が、許容される最大の傾斜角度で図示され、図６３（ｃ）では、模式直線７００Ｌが右上りで傾斜することから発光動作演出ユニット７００が傾斜した姿勢の状態が、許容される最大の傾斜角度で図示される。なお、図６３（ａ）に示す状態は、図３６及び図３７に示す状態に対応し、図６３（ｃ）に示す状態は、図３９に示す状態に対応する。

【０６８９】

図６３（ａ）から図６３（ｃ）に図示されるように、模式直線７００Ｌの傾斜は、支持孔７６４ｂを支点とする回動変位により生じる。図６３（ｂ）では、図面左上に配置される長孔７６４ａの左端部に前後リング部材６８９の円筒状部６８９ｂ１が当接する位置が図示されており、この状態まで模式直線７００Ｌ（発光動作演出ユニット７００に対応）の回動（正面視時計回り方向の回動）は許容される。

【０６９０】

図６３（ｃ）では、図面右上に配置される長孔７６４ａの右端部に前後リング部材６８９の円筒状部６８９ｂ１が当接する位置が図示されており、この状態まで模式直線７００Ｌ（発光動作演出ユニット７００に対応）の回動（正面視反時計回り方向の回動）は許容される。

【０６９１】

このように、本実施形態では、支持孔７６４ｂを複数位置で採用する場合と異なり、左右に配置される締結部６８２の上下方向に沿う直線ＵＤ７１方向の位置ずれを許容することができる。そのため、発光動作演出ユニット７００の昇降動作が、左右にそれぞれ配置される駆動モータ６４８を同時に駆動させることにより実行される構成において、駆動モータ６４８同士の動作タイミングのずれや、回転速度がばらつきの発生を許容することができる。

【０６９２】

支持孔７６４ｂを起点とする模式直線７００Ｌの回動は、図６３に示されるように支持孔７６４ｂの開口方向が前後方向とされる場合（内部動作ユニット６００の退避状態や中間状態）では、昇降板部材６３０の移動方向（直線ＵＤ７１に沿う方向、上下方向）に向けた変位として許容される。

【０６９３】

一方、発光動作演出ユニット７００が傾倒変位して支持孔７６４ｂの開口方向が略上下方向とされる場合（本実施形態では上下方向に対する角度が５度となる方向とされる場合、即ち、内部動作ユニット６００の張出状態の場合、図６２参照）、支持孔７６４ｂを起点とする模式直線７００Ｌの回動方向は直線ＵＤ７１と略直交する平面に沿う方向（本実施形態では、前後方向に対する角度が５度となる平面に沿う方向）となり、直線ＵＤ７１と略直角に交差する。

【０６９４】

昇降板部材６３０は、長孔６１２（図４９参照）により直線ＵＤ７１方向に変位するように案内される一方、前後方向変位が規制されていることから、発光動作演出ユニット７００の前後方向変位は抑制されている。そのため、支持孔７６４ｂを起点とする模式直線７００Ｌの回動方向が直線ＵＤ７１と略直交する平面に沿う方向である場合、模式直線７００Ｌの回動の許容幅は抑制される。

【０６９５】

即ち、長孔７６４ａが形成されている条件下においても、内部動作ユニット６００の張出状態において発光動作演出ユニット７００の昇降板部材６３０に対する位置ずれを抑制

することができる。
【０６９６】
この場合、上述したように、回転部材８１０が高速回転する回転発光演出を、内部動作ユニット６００の張出状態で実行するように制御することで、回転部材８１０の回転軸ＲＪ１の配置が回転発光演出中にずれることを防止することができる。これにより、回転部材８１０の回転軸ＲＪ１の配置を固定するための別部材の配設を省略することができる。
【０６９７】
また、本実施形態では、支持孔７６４ｂが回転部材８１０の逆側（図６２の状態において後側）に配置されるので、回転部材８１０に近い側に支持孔７６４ｂが配設される場合に比較して、回転部材８１０の回転により生じる配置ずれ（発光動作演出ユニット７００の正面側で生じる配置ずれ）を制限し易くすることができる。
【０６９８】
発光動作演出ユニット７００が傾倒変位する場合、回転方向の負荷によって、中間連結部材７６０に対して変位部材６８０から離れる方向（締結部６８２（図５０参照）が張り出す方向）に負荷が生じる（図５３参照）。そのため、対策なしでは、締結部６８２に過負荷が生じ破損する可能性がある。
【０６９９】
これに対し、本実施形態では、発光動作演出ユニット７００が若干傾倒する姿勢（図５５参照）を初期姿勢とすることで、傾倒変位前から中間連結部材７６０が変位部材６８０の下縁部側に近接する方向に付勢される。即ち、変位部材６８０の回転軸としての筒状部６８４（図５０（ａ）参照）に近い側で中間連結部材７６０が変位部材６８０に近接配置されるので、中間連結部材７６０に対して変位部材６８０から離れる方向に生じる負荷を変位部材６８０の回転方向の負荷として生じさせ易くすることができ、締結部６８２に加えられる負荷を低減することができる。
【０７００】
次に、回転演出装置８００の上下方向の変位の規制について説明する。本実施形態では、昇降板部材６３０の被当接板６３８の上下方向の変位を抵抗発生装置６５０により規制可能に構成されており、その規制を内部動作ユニット６００の張出状態において実行可能に構成される。
【０７０１】
図６４から図６６は、図３６のＬＸＩＶ－ＬＸＩＶ線における動作ユニット５００の断面図である。ＬＸＩＶ－ＬＸＩＶ線は、昇降板部材６３０の被当接板６３８（図４９参照）の板厚の中心を通る線として設定される。図３６では遊技盤１３は図示されていないが、図６４から図６６では組立状態における配置での遊技盤１３の断面図が図示される。
【０７０２】
図６４では、内部動作ユニット６００の退避状態が図示され、図６５では、内部動作ユニット６００の中間状態が図示され、図６６では、内部動作ユニット６００の張出状態が図示される。
【０７０３】
また、図６４から図６６では、ソレノイド６５１に通電されておらず、ソレノイド６５１が非励磁の状態が図示される。加えて、図６５では、参考としてソレノイド６５１に通電されソレノイド６５１が励磁された状態が部分的に切り取られて図示される。
【０７０４】
図６４及び図６６に示すように、ソレノイド６５１が非励磁の状態では、抵抗発生装置６５０の前後変位部材６５３が正面側に位置し、昇降板部材６３０の被当接板６３８の移動経路に入り込む。
【０７０５】
被当接板６３８の上下両側面および前後変位部材６５３の上下両側面は、上下方向と直交する平面状に形成される。これにより、被当接板６３８の移動方向（上下方向）と、その移動方向で被当接板６３８が前後変位部材６５３の上下両側面から受ける負荷の方向と

を合致させることができる。
【０７０６】
そのため、被当接板６３８から前後変位部材６５３に与えられる負荷が後方へ向く成分を持たないので、前後変位部材６５３が背面側に押し出されることを回避できる。従って、前後変位部材６５３が正面側に位置する状態をが維持される。
【０７０７】
図６４に示す状態では、前後変位部材６５３は、被当接板６３８と上下方向で当接し、被当接板６３８の下降変位を防止するように機能する。即ち、駆動モータ６４８に通電させずとも、前後変位部材６５３によって昇降板部材６３０が自重で下降変位することを防止することができるので、内部動作ユニット６００を退避状態で維持することができる。
【０７０８】
なお、本実施形態では昇降板部材６３０に対してコイルスプリングＳＰ１（図４７参照）から上方向への付勢力が生じているので、コイルスプリングＳＰ１の付勢力を、内部動作ユニット６００を退避状態で維持するために十分な大きさで設計することで、前後変位部材６５３を機能させずとも内部動作ユニット６００を退避状態で維持することが可能である。
【０７０９】
一方、この場合には、コイルスプリングＳＰ１の付勢力が大きくなり、昇降板部材６３０を下降変位させるために駆動モータ６４８に発生させる駆動力が大きくなることから、駆動モータ６４８を大型化することが必要になる可能性がある。これに対し、本実施形態のように前後変位部材６５３により内部動作ユニット６００を退避状態に維持する構成を採用することにより、コイルスプリングＳＰ１の付勢力は、あくまで補助的なものとして小さくすることができるので、駆動モータ６４８の小形化を図ることができる。
【０７１０】
図６６に示す状態では、前後変位部材６５３は、被当接板６３８と上下方向で当接し、被当接板６３８の上昇変位を防止するように機能する。即ち、駆動モータ６４８に通電させずとも、前後変位部材６５３によって昇降板部材６３０が上昇変位することを防止することができるので、内部動作ユニット６００を張出状態で維持することができる。
【０７１１】
昇降板部材６３０を上昇変位させる負荷としては、回転演出装置８００（図６２参照）の回転発光演出の際の慣性による負荷が想定される。即ち、回転演出装置８００が高速回転する際に回転演出装置８００が回転軸と直角な方向に変位する可能性があるが、上下方向の変位については前後変位部材６５３によって防止することができる。
【０７１２】
このように、本実施形態では、前後変位部材６５３によって、内部動作ユニット６００の退避状態における昇降板部材６３０の下降変位のみならず、内部動作ユニット６００の張出状態における昇降板部材６３０の上昇変位をも防止することができる。
【０７１３】
図６５に示す状態は、ソレノイド６５１に通電され励磁された状態（図６５において切り取られた範囲を参照）において昇降板部材６３０が下降変位し、その後でソレノイド６５１への通電が解除された非励磁の状態に対応する。
【０７１４】
即ち、本実施形態では、ソレノイド６５１が励磁された状態となると、前後変位部材６５３が被当接板６３８の変位軌跡から退避することで、昇降板部材６３０の上下変位が許容されるところ、昇降板部材６３０の上下変位の途中でソレノイド６５１が非励磁の状態となったとしても、直ちに昇降板部材６３０の上下変位が規制されるものではなく、被当接板６３８が前後変位部材６５３の前側面に摺動する状態で上下変位を継続させることができる。
【０７１５】
換言すれば、昇降板部材６３０が上下変位中に受ける負荷の態様として、前後変位部材

６５３が被当接板６３８と接触しないことから前後変位部材６５３からの負荷は受けない態様と、前後変位部材６５３と接触することで摩擦力を受ける態様とを構成可能であり、これらをソレノイド６５１への通電の有無により切り替えることができる。

【０７１６】

被当接板６３８と当接する前後変位部材６５３の前側面の形状は何ら限定されるものではないが、本実施形態では、上下一対の案内突設部６１４に亘って前後方向と直交する平面形状とされ、案内突設部６１４よりも上下外側において被当接板６３８から逃げる側に湾曲する湾曲面形状とされる。

【０７１７】

これにより、背面側側面が前後方向と直交する平面形状とされる被当接板６３８との接触面の上下幅を広げることができ、接触面積を確保することができるので、前後変位部材６５３から昇降板部材６３０が受ける摩擦力を大きくすることができ、昇降板部材６３０を制動させる程度を上下両方向で大きくすることができる。

【０７１８】

このように、本実施形態では、前後変位部材６５３によって、上下変位中の昇降板部材６３０を制動（又は停止）させることができる。即ち、前後変位部材６５３を、昇降板部材６３０の配置を上下端（内部動作ユニット６００の退避状態および張出状態）で維持するための部材と、変位中の昇降板部材６３０を制動させるための部材として、兼用することができる。

【０７１９】

昇降板部材６３０のラックギア部６３４へは、歯合される伝達ギア６４９を介して駆動力が伝達されるところ、上述したように、昇降板部材６３０のラックギア部６３４が自重により後方へ付勢されることでラックギア６３４と伝達ギア６４９との歯合状態が適正化され、駆動力の伝達効率が向上している。

【０７２０】

これに対し、昇降板部材６３０を制動させる際に、前後変位部材６５３から被当接板６３８へ加えられる負荷は正面側向きの負荷であり、ラックギア６３４を伝達ギア６４９から離すように作用する。

【０７２１】

そのため、前後変位部材６５３が被当接板６３８に当接することで、当接位置で生じる摩擦力により制動されることによる減速の効果だけではなく、ラックギア６３４と伝達ギア６４９との歯合状態を悪くする（噛み合いの程度を低くして駆動力の伝達効率を悪くする）ことによる減速の効果を生じさせることができる。これにより、昇降板部材６３０を効率的に制動（減速）させることができる。

【０７２２】

ソレノイド６５１の通電の切り替え制御の一例について説明する。内部動作ユニット６００の退避状態を基準として説明する。まず、駆動モータ６４８を駆動開始するよりも前にソレノイド６５１に通電し、前後変位部材６５３を被当接板６３８の変位軌跡から退避させる。

【０７２３】

これにより、昇降板部材６３０が上下方向に変位可能となるので、駆動モータ６４８を駆動開始し、内部動作ユニット６００を張出状態へ向けて下降変位させる。張出状態となる前の状態（例えば、内部動作ユニット６００の中間状態）においてソレノイド６５１への通電を解除することで、前後変位部材６５３が被当接板６３８に押し当てられるので（図６５参照）、摩擦力により昇降板部材６３０を制動させることができる。

【０７２４】

この状態で内部動作ユニット６００の張出状態に到達すると、被当接板６３８が前後変位部材６５３の変位軌跡よりも下側に配置されるので、前後変位部材６５３はソレノイド６５１の戻りバネにより正面側の位置に変位する（図６６参照）。

【０７２５】

従って、前後変位部材６５３から被当接板６３８に与えられる作用を、ソレノイド６５１の通電の有無の切り替えを行うことなく、制動から、位置の規制に、滑らかに変化させることができる。

【０７２６】

一方、内部動作ユニット６００の張出状態からの上昇変位の際には、昇降板部材６３０の上下方向の変位中はソレノイド６５１への通電を維持することで、前後変位部材６５３が被当接板６３８に接触しない状態を維持することができる。これにより、前後変位部材６５３と被当接板６３８との間の摩擦抵抗を発生させないようにすることができるので、昇降板部材６３０の上昇変位に必要な駆動力を低減することができ、駆動モータ６４８の小形化を図ることができる。

【０７２７】

内部動作ユニット６００の状態変化に対応して、回転演出装置８００の回転動作の態様が変化することについて説明する。本実施形態では、発光動作演出ユニット７００の姿勢が前転方向または後転方向に変化することで回転演出装置８００の姿勢も変化するが、この姿勢ごとに許容される回転動作（回転角度）が変化する。

【０７２８】

図６７から図６９は、図３６のＬＸＶＩＩ－ＬＸＶＩＩ線における遊技盤１３及び動作ユニット５００の断面図である。ＬＸＶＩＩ－ＬＸＶＩＩ線は、回転姿勢補助部材６９０の筒状部材６９５（図３７参照）の幅寸法の中央を通る線に対応する。図３６では遊技盤１３は図示されていないが、図６７から図６９では組立状態における配置での遊技盤１３の断面図が図示される。

【０７２９】

図６７では、内部動作ユニット６００の張出状態が図示され、図６８（ａ）及び図６８（ｂ）では、内部動作ユニット６００の中間状態が図示され、図６９（ａ）及び図６９（ｂ）では、内部動作ユニット６００の退避状態が図示される。即ち、図６７から図６９では、内部動作ユニット６００が張出状態から中間状態を経て退避状態へ変化する様子が時系列で図示される。

【０７３０】

なお、図６８（ａ）及び図６９（ａ）では、回転部材８１０の長手方向が左右方向に沿う適正姿勢における回転部材８１０が図示され、図６８（ｂ）及び図６９（ｂ）では、回転部材８１０の図面手前側端部が、許容される背面側への移動終端に到達した状態が図示される。

【０７３１】

即ち、図６８（ｂ）では、回転部材８１０の端部が背面ケース５１０の底壁部５１１と当接している状態が図示され（図６８（ｂ）においては非当接で図示されるが、図示された断面よりも右方（図６８（ｂ）紙面手前側）において当接している）、図６９（ｂ）では、回転部材８１０の端部が回転姿勢補助部材６９０の筒状部材６９５と当接している状態が図示される（図６９（ｂ）においては非当接で図示されるが、図示された断面よりも右方（図６９（ｂ）紙面手前側）において当接している）。

【０７３２】

図６７に示す内部動作ユニット６００の張出状態では、回転演出装置８００の回転部材８１０が、回転発光演出を一例とする、回転軸ＲＪ１を中心とした回転方向ＲＤ１に一周以上（３６０度以上）の回転動作を可能となるように構成される。即ち、センターフレーム８６に配設される装飾部２４７等が、回転演出装置８００の回転部材８１０の動作軌跡に入り込まない位置に配置される。

【０７３３】

図６８では、回転演出装置８００の回転部材８１０の背面側に背面ケース５１０の底壁部５１１が配設されるので、回転演出装置８００の回転部材８１０の回転可能な角度は、回転部材８１０が回転方向ＲＤ１で変位して背面ケース５１０と当接するまでの角度に制限される（図６８（ｂ）参照）。

【０７３４】
基本的には、内部動作ユニット６００の張出状態から中間状態へ向けて状態変化する前に、回転演出装置８００の回転部材８１０の長手方向が左右方向に沿うように回転部材８１０の姿勢が制御され（適正姿勢に制御され）、その上で中間状態へ向けて状態変化させるように制御されるので、回転部材８１０と底壁部５１１とが衝突する可能性は低い。
【０７３５】
本実施形態では、誤制御により回転演出装置８００の回転部材８１０が底壁部５１１と衝突する事態が生じたとしても、回転部材８１０が底壁部５１１の開口５１１ａの上縁よりも上側において底壁部５１１と衝突するように配置されているので、回転部材８１０が第３図柄表示装置８１と衝突する事態を回避することができる。
【０７３６】
図６９では、回転演出装置８００の回転部材８１０の背面側に回転姿勢補助部材６９０の筒状部材６９５が配設されるので、回転演出装置８００の回転部材８１０の回転可能な角度は、回転部材８１０が回転方向ＲＤ１で変位して筒状部材６９５と当接するまでの角度に制限される。即ち、回転演出装置８００の回転部材８１０の回転可能な角度は、中間状態（図６８（ｂ）参照）における角度よりも、退避状態における角度の方が小さくなる（図６９（ｂ）参照）。
【０７３７】
本実施形態では、内部動作ユニット６００の中間状態において回転部材８１０が底壁部５１１と当接するまで回転変位している場合に、そのまま内部動作ユニット６００の退避状態まで状態変化が継続した場合であっても、その状態変化（発光動作演出ユニット７００の上昇変位）の過程において回転部材８１０が筒状部材６９５に当接することで前側に押し出されることで、回転部材８１０の適正姿勢との姿勢差が小さくなるように回転部材８１０の姿勢が修正されるよう構成される。
【０７３８】
回転部材８１０が、適正姿勢において左右対称形状とされており（図６１参照）、筒状部材６９５が左右対称位置に配置されていることから、回転部材８１０の姿勢差が左右どちらで生じたとしても（回転軸ＲＪ１を中心とする何れの回転方向で生じたとしても）、回転部材８１０の適正姿勢との姿勢差が小さくなるように回転部材８１０の姿勢が修正される。
【０７３９】
回転部材８１０は回転軸ＲＪ１を中心に回転動作しているので、回転部材８１０が背面側に変位して筒状部材６９５と当接する側（左右一側、図６９参照）の反対側（左右他側）では、回転部材８１０がベース板６０に近接することになる。適正姿勢からの姿勢ずれが大きいと、回転部材８１０とベース板６０とが擦れることで回転部材８１０が摩耗したり、衝突により破損したりする可能性がある。
【０７４０】
これに対し、上述のように筒状部材６９５が機能することで、内部動作ユニット６００が退避状態へ向けて状態変化する過程で、適正姿勢に戻る側に回転部材８１０の姿勢が変化するので、左右他側の回転部材８１０をベース板６０から離す方向に変位させることができる。これにより、回転部材８１０とベース板６０との接触を回避することができる。
【０７４１】
筒状部材６９５は、上述のように、回転部材８１０と当接して回転部材８１０を正面側に押し出すように機能する部材であって、回転部材８１０の摩耗を避けるために転動可能な真円形状の筒状に形成されている。即ち、回転部材８１０との接触時に筒状部材６９５が回転することで、回転部材８１０に摺れ傷を残さないように構成されている。
【０７４２】
この機能を維持するために、装飾形状は極力省くことが好ましいところ、筒状部材６９５が遊技者に視認されると、他の装飾部分と同時に見た場合に形状が簡素過ぎて、違和感を与える可能性がある。

【０７４３】
これに対し、本実施形態では、筒状部材６９５は内部動作ユニット６００の張出状態における回転部材８１０の配置よりも退避位置側（上側かつ背面側）に配置されているので、筒状部材６９５に対する注目力を低くすることができる。
【０７４４】
更に、内部動作ユニット６００の退避状態では、筒状部材６９５は回転部材８１０の背面側に配置されるよう設計されているので（図３６参照）、回転部材８１０によって筒状部材６９５の視認性を低下させることができる。
【０７４５】
従って、筒状部材６９５の形状は回転部材８１０の摩耗を回避するために最適な形状に設計しながら、筒状部材６９５の視認性を下げることで、筒状部材６９５が遊技者に見られる可能性を低下させることができ、違和感なく遊技を継続させることができる。
【０７４６】
内部動作ユニット６００の退避状態において回転部材８１０に許容される姿勢変化により可能となる光演出について説明する。上述のように、内部動作ユニット６００の退避状態においては、回転演出装置８００から照射される光が外レール６２に照射され、外レール６２を発光させる演出が可能となっている。
【０７４７】
これに加え、回転部材８１０が回転軸ＲＪ１を中心として姿勢変化することで、回転部材８１０の回転先端部の片方を前側に変位させることができる。例えば、図６９（ｂ）において、紙面奥側（左側）の回転先端部を正面側に寄せることができるので、外レール６２の左側をより明るく発光させ、右側は若干暗く発光させることができる。また、回転部材８１０の姿勢変化の方向を逆にすれば、左右の明暗の違いを逆転させることができる。
【０７４８】
これにより、外レール６２の発光強度を部位ごとに変化させる演出を実行することができる。例えば、回転部材８１０からの光照射の発光強度は変化させずに、回転部材８１０を回転軸ＲＪ１中心の回転方向で往復させるように繰り返し姿勢変化させることで、外レール６２の左右に照射された光による見かけの明るさを、左右交互に切り替えることができる。
【０７４９】
内部動作ユニット６００の中間状態において回転部材８１０に許容される姿勢変化により可能となる光演出について説明する。上述のように、内部動作ユニット６００の中間状態においては、退避状態における姿勢変化角度よりも大きな角度で回転部材８１０が姿勢変化可能となっている。そのため、回転演出装置８００から照射される光が外レール６２に照射され、外レール６２を発光させる演出における光の到達位置を、より正面側に位置させることができる。
【０７５０】
これにより、ＬＥＤ等の発光手段を備える回転部材８１０が外レール６２から遠ざかったとしても、外レール６２で光が反射する位置を正面側（遊技者側）に変化させることで、外レール６２に照射され反射する光の強度の変化が、遊技者から見て目立たないようにすることができる。
【０７５１】
また、光の到達範囲を外レール６２に限定されるものではなく、上部連結部材２７０の第６張出部２７７等（図２６参照）の外レール６２から離れて配置される部分へも光を到達させることができる。
【０７５２】
回転部材８１０は左右中央位置に配設される回転軸ＲＪ１を中心として首振り動作することで、左右外側に配置される長手方向端部を片側ずつ前寄せ配置させることができるので、ベース板６０の強度面から配置が左右中央位置に設計された電飾基板２５１ではカバーし難い範囲（左右外側位置）における光演出を補助することができる。

【０７５３】
これにより、電飾基板２５１の配置が限定される場合であっても、電飾基板２５１が配置されていない箇所における光演出の演出性能を、動作ユニット５００に配設される回転演出装置８００の発光演出により向上させることができる。
【０７５４】
次いで、図７０を参照して第３実施形態について説明する。第１実施形態では、遊技球を第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２から排出するための凹部９８２ｅ，９８２ｆ，９８２ｇが、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２の左右に配置される場合を説明したが、第３実施形態の振分ユニット３９８０では、球の排出経路が、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２を形成する膨出部３９８２の前側に形成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。
【０７５５】
図７０（ａ）は、第３実施形態における振分ユニット３９８０の正面図であり、図７０（ｂ）は、振分ユニット３９８０の背面図である。図７０（ａ）及び図７０（ｂ）に示すように、振分ユニット３９８０では、開口９８５ｅ，９８５ｆの上流側において球を正面側に排出可能に構成される。
【０７５６】
即ち、振分ユニット３９８０の正面ベース３９８１は、膨出部９８２に貫通形成される一対の開口３９８２ｋと、その開口３９８２ｋを通過して膨出部９８２の正面側に排出された球を左方向に流下させ背面側へ排出する排出樋３９８２ｌと、を備える。
【０７５７】
開口３９８２ｋは、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２の正面側に配置され、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２を流下している球が通過可能となる大きさの矩形状で貫通形成される。
【０７５８】
排出樋３９８２ｌは、左右に長い部分は左方へ向けて下降傾斜しており、その左端に形成される前後に長い部分は後方へ向けて下降傾斜する。そのため、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２から開口３９８２ｋを通過して排出樋３９８２ｌに乗った球は、排出樋３９８２ｌに沿って左方へ流され、左端位置において流下方向が後方側へ切り替わり、後方へ流される。
【０７５９】
なお、本実施形態では、排出樋３９８２ｌは、一対の開口３９８２ｋの両側において球を受け入れるよう構成されることで、部品数を抑える形で部品コストを低減しているが、各開口３９８２ｋにそれぞれ排出樋３９８２ｌを設けるようにしても良い。この場合、左の開口３９８２ｋの正面側に配設される排出樋３９８２ｌは左方へ向けて下降傾斜し、右の開口３９８２ｋの正面側に配設される排出樋３９８２ｌは右方へ向けて下降傾斜するよう構成することで、排出樋３９８２ｌ単体の長さを短くすることができる。
【０７６０】
流入口９８２ｄを通過した球の見え方について説明する。正面ベース３９８１は、有色半透明（本実施形態では、青色）の樹脂材料から形成されており、流入口９８２ｄを通過して膨出部９８２の背面側を流下する球を膨出部９８２を通して視認することができる。
【０７６１】
一方で、球が流下する第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２は電動役物１４０ａの後方まで延びて形成されているので、電動役物１４０ａの後方の範囲においては電動役物１４０ａが遮蔽物として作用して、球の視認性が悪くなる。
【０７６２】
検出装置ＳＥ３に球が検知されるか否かの差が、電動役物１４０ａの後方の範囲における球の流下方向で生じるとなると、視認性の悪い範囲における球に注目する必要があり、遊技者に疲労感を与える可能性がある。
【０７６３】

これに対し、本実施形態では、検出装置ＳＥ３へ向かう経路から逸れる球は開口３９８２ｋを通って正面側に流れることから遊技者目線で球が近づいてくるだけでなく、正面側への流れが電動役物１４０ａに隠される範囲よりも上方において生じることから、流入口９８２ｄを通過した球の内、検出装置ＳＥ３から逸れる方向に流れる球の視認性を確保することができる。

【０７６４】

これにより、流入口９８２ｄを球が通過しているのに特別図柄の抽選が生じなかった場合に、球が検出装置ＳＥ３から逸れたことによる結果であることを容易に把握することができる。

【０７６５】

振分けユニット３９８０の形状的な他の工夫について説明する。本実施形態では、開口３９８２ｋを形成して球の排出経路を確保した代わりに、背面ベース３９８５では、第１実施形態における背面ベース９８５から開口９８５ｂ，９８５ｃ（図８参照）の形成が省略されており、それに対応して膨出部９８２の下端付近における左右幅が短縮されている。

【０７６６】

これにより、振分ユニット３９８０の左右幅を短縮することができるので、ベース板６０の貫通孔６０ａ（図５参照）の形状を小さくすることができることにより、ベース板６０の厚肉部（釘を植設可能な部分）の面積を確保することができる。これにより、釘の配置自由度を向上することができる。

【０７６７】

また、電動役物１４０ａの近傍に釘を配置できるようになるので、電動役物１４０ａに球を案内するための釘の配置自由度を向上することができる。

【０７６８】

次いで、図７１を参照して第４実施形態について説明する。第１実施形態では、遊技球を第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２から排出するための凹部９８２ｅ，９８２ｆ，９８２ｇが、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２の左右に配置される場合を説明したが、第４実施形態の振分ユニット４９８０では、球の排出経路が、第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２の背面側を形成する背面ベース４９８５の後側に形成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０７６９】

図７１（ａ）は、第４実施形態における振分ユニット４９８０の正面図であり、図７１（ｂ）は、振分ユニット４９８０の背面図である。図７１（ａ）及び図７１（ｂ）に示すように、振分ユニット４９８０では、開口９８５ｅ，９８５ｆの上流側において球を背面側に排出可能に構成される。

【０７７０】

即ち、振分ユニット４９８０の背面ベース４９８５は、左右一対で貫通形成される開口４９８５ｋと、その開口４９８５ｋを通過して背面ベース４９８５の背面側に排出された球を左方向に流下させ背面側へ排出する排出樋４９８５ｌと、を備える。

【０７７１】

開口４９８５ｋは、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２の背面側に配置され、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２を流下している球が通過可能となる大きさの矩形状で貫通形成される。

【０７７２】

排出樋４９８５ｌは、左右に長い部分は左方へ向けて下降傾斜しており、その左端に形成される前後に長い部分は後方へ向けて下降傾斜する。そのため、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２から開口４９８５ｋを通過して排出樋４９８５ｌに乗った球は、排出樋４９８５ｌに沿って左方へ流され、左端位置において流下方向が後方側へ切り替わり、後方へ流される。

【０７７３】

排出樋４９８５ｌは背面ベース４９８５の背面側に配置されており、遊技者から離れて配置されているが、その手前側に配置される正面ベース９８１及び背面ベース４９８５は、半透明の樹脂材料から形成されているので、遊技者は正面ベース９８１及び背面ベース４９８５を介して、排出樋４９８５ｌ及び排出樋４９８５ｌを転動する球を視認可能である。

【０７７４】

なお、本実施形態では、排出樋４９８５ｌは、一対の開口４９８５ｋの両側において球を受け入れるよう構成されることで、部品数を抑える形で部品コストを低減しているが、各開口４９８５ｋにそれぞれ排出樋４９８５ｌを設けるようにしても良い。この場合、各開口４９８５ｌから少なくとも後側に球を流せば、球を排出することができるので、排出樋４９８５ｌを左右に長く形成することを不要とすることができる。これにより、排出樋４９８５ｌの形状を単純化することができる。

【０７７５】

排出樋４９８５ｌを背面側に形成する本実施形態の構成によれば、排出樋４９８５ｌが目立つことを避けることができるので、ベース板６０（図５参照）の貫通孔６０ａ付近におけるベース板６０のデザインに排出樋４９８５ｌが影響を与えることを避けることができる。従って、ベース板６０の装飾模様の設計自由度を向上することができる。

【０７７６】

振分けユニット４９８０の形状的な他の工夫について説明する。本実施形態では、開口４９８５ｋを形成して球の排出経路を確保した代わりに、背面ベース４９８５では、第１実施形態における背面ベース９８５から開口９８５ｂ，９８５ｃ（図８参照）の形成が省略されており、それに対応して膨出部９８２の下端付近における左右幅が短縮されている。

【０７７７】

これにより、振分ユニット４９８０の左右幅を短縮することができるので、ベース板６０の貫通孔６０ａ（図５参照）の形状を小さくすることができることにより、ベース板６０の厚肉部（釘を植設可能な部分）の面積を確保することができる。これにより、釘の配置自由度を向上することができる。

【０７７８】

また、電動役物１４０ａの近傍に釘を配置できるようになるので、電動役物１４０ａに球を案内するための釘の配置自由度を向上することができる。

【０７７９】

開口４９８５ｋを背面側に形成する構成によれば、開口を正面側に形成する構成（図７０参照）に比較して、開口４９８５ｋの上下配置を電動役物１４０ａの配置によらずに任意に設計可能となる。そのため、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２を流下する球が逸れることなく検出装置ＳＥ３に検知される（検出孔ＳＥ１ａを通過する）確率を形状から調整することができる。

【０７８０】

例えば、開口４９８５ｋの上下幅を球の直径と同等の幅長さで設計する場合、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２を流下する球のほとんどは開口４９８５ｋを通過せず、検出装置ＳＥ３の検出孔ＳＥ１ａを通過することになる。

【０７８１】

一方、開口４９８５ｋの上下幅を球の直径の１．５倍の幅長さで設計する場合、第１通路ＴＲ１又は第２通路ＴＲ２を流下する球の２０％程度が開口４９８５ｋを通過し、残りの８０％程度が検出装置ＳＥ３の検出孔ＳＥ１ａを通過することになる。即ち、開口４９８５ｋの上下幅の長さを任意に設計することで、検出装置ＳＥ３に検知される確率を調整することができる。

【０７８２】

次いで、図７２及び図７３を参照して、第５実施形態について説明する。第２実施形態では、上部連結部材２７０に到達した球は滑らかに左右に案内される場合を説明したが、

第５実施形態の上部連結部材５２７０では、球の左右方向への滑らかな案内が抑制される種々の工夫が施されている。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０７８３】

図７２は、第５実施形態における遊技盤１３の部分拡大正面図であり、図７３は、図７２のＬＸＸＩＩＩ－ＬＸＸＩＩＩ線における遊技盤１３の部分断面図である。

【０７８４】

図７２に示すように、センターフレーム８６を構成する上側構成部材５２４１は、帯状フレーム部２４５から第２張出部５２７３へ向けて突設形成される左右突設部５２４６を備える。第２張出部５２７３は、下端部から、減速突設部５２４６の左右位置へ向けて突設される減速突設部５２７３ａを備える。

【０７８５】

本実施形態によれば、左右一対の第１張出部２７２の間や、第１張出部２７２と第２張出部５２７３との間を流下した球が帯状フレーム部２４５に到達し、左右に転動する場合、左右突設部５２４６から左右外側へ射出されるように流下し、減速突設部５２７３ａに衝突して減速される。

【０７８６】

即ち、左右一対の第１張出部２７２の間や、第１張出部２７２と第２張出部５２７３との間にまで到達する程に発射の勢いが大きく、大きな運動エネルギーを有する球の速度を、減速突設部５２７３ａとの衝突により減速させることができる。

【０７８７】

減速突設部５２７３ａへの球の当接に係る重なり幅（上下寸法）は、左右突設部５２４６を通過する際の球の速度の大小によって異なる。即ち、高速で左右突設部５２４６を通過する球は、より高い位置で減速突設部５２７３ａと広範囲で当接する一方、左右突設部５２４６を通過する際の速度が遅い球は、減速突設部５２７３ａとの当接前から低い位置に変位し、減速突設部５２７３ａと擦れる程度の当接に留められる。

【０７８８】

従って、左右突設部５２４６を通過する際の速度が高速である場合には、大きな減速作用を期待できる一方、左右突設部５２４６を通過する際の速度が遅い場合には、減速作用を抑えることができ、球が停留することを回避することができる。

【０７８９】

本実施形態によれば、強めの発射力で発射経路ＨＬ５１に沿って発射され左右突設部５２４６よりも上流側（左右内側）で帯状フレーム部２４５に到達した球には、転動の過程で減速突設部５２７３ａに当接することによる減速作用が生じる一方、弱めの発射力で発射経路ＨＬ５２に沿って発射され左右突設部５２４６の下流側（左右外側）で帯状フレーム部２４５に到達した球には、減速突設部５２７３ａによる減速作用は生じないように構成している。

【０７９０】

即ち、遊技領域の左右中央にまで届く強めの発射力で発射された球には減速突設部５２７３ａによる減速作用が生じ、遊技領域の左右外側（左側）に到達する弱めの発射力で発射された球には減速突設部５２７３ａによる減速作用が生じない。これにより、発射力の大小（運動エネルギーの大小）による球の流下（帯状フレーム部２４５の下端側を通過する時の流下）の速度差を小さくすることができる。

【０７９１】

図７３に示すように、第３張出部５２７４の上面には、球が通過可能な大きさで開口５２７４ａが貫通形成される。開口５２７４ａは、球の直径程度の左右幅で形成され、板状部２７１が切り欠かれる態様で形成される凹設部５２７１ａと合同で球の通路を形成する。凹設部５２７１ａにより球を開口５２７４ａ側に案内し易くすることができる。

【０７９２】

ベース板６０には、開口５２７４ａに入球した球の通路として貫通路５０６０ｄが前後

方向に貫通形成される。ベース板６０の背面側には、貫通路５０６０ｄを通過した球を受け入れ、左右外側かつ下方へ向けて球を案内する案内流路５２９５ａを備える流路構成部材５２９５が締結固定される。

【０７９３】

案内流路５２９５ａは、帯状延設部２６３の上面に球を送る部材としての流路後構成部２６６（図２５参照）に内部経路を連通させるようにして連結される。これにより、ベース板６０の背面側へ流れた球を、帯状延設部２６３の上面に再び登場させるように球の経路を構成することができる。

【０７９４】

帯状延設部２６３（図２４参照）を転動する球は、中央後傾斜部２６３ａを通り球排出孔２６３ｃから排出されると、第１入賞口６４へ向けて落下する（図１８参照）。このような配置関係から、帯状延設部２６３を転動する球は第１入賞口６４に入球する可能性が著しく高まる。

【０７９５】

そのため、開口５２７４ａを通りベース板６０の背面側に流れた球に対する注目力を向上させることができる。加えて、開口５２７４ａを球が通るように発射力を調整する遊技者の意欲を高めることができる。

【０７９６】

なお、背面側に流れた球のその後の流下経路については、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、流路前構成部２６５（図１８参照）の左右外側位置においてベース板６０の正面側に戻るようにベース板６０に貫通孔が形成されていても良いし、左部構成部材４５０や右部構成部材４７０の背後を流下するように流下経路が下方に延設されても良い。

【０７９７】

左部構成部材４５０や右部構成部材４７０の背後を流下するように流下経路が下方に延設されている場合、その流下経路が、外側脱落経路ＦＬ２（図３１参照）と正面視で少なくとも部分的に重なるように配置することで、ベース板６０の背面側を流下する球が、あたかも第１球案内部４５７へ向けて流下するように見せることができる。これにより、ベース板６０の背面側を流下する球に対する注目力を向上することができる。

【０７９８】

次いで、図７４及び図７５を参照して第６実施形態について説明する。第２実施形態では、発光動作演出ユニット７００が遊技盤１３の背面側に配置される場合を説明したが、第６実施形態では、発光動作演出ユニット６７００が遊技盤１３の正面側に配置される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０７９９】

図７４及び図７５は、図３６のＬＶ－ＬＶ線に対応する線における第６実施形態におけるパチンコ機６０１０の部分断面図である。図７４では、発光動作演出ユニット６７００が上端位置に配置された状態が図示され、図７５では、発光動作演出ユニット６７００が下端位置に配置された状態が図示される。

【０８００】

図７４及び図７５に示すように、パチンコ機６０１０は、遊技盤１３の正面側に正面枠６０１４を備えており、その正面枠６０１４が外枠１１に施錠された状態で第１ガラスユニット６０１６ａが遊技領域の正面側を塞ぐよう構成される。

【０８０１】

正面枠６０１４は、上述の第１ガラスユニット６０１６ａと、正面側へ向かう程上昇傾斜する傾斜姿勢とされ正面側寄りに配置される第２ガラスユニット６０１６ｂと、を備える。

【０８０２】

第１ガラスユニット６０１６ａは、センターフレーム８６を基準として、遊技領域側に板状ガラス部が形成され、その反対側に開口部６０１６ｃが貫通形成される。即ち、第１

ガラスユニット６０１６ａは、センターフレーム８６の正面が開放されているので、正面視においてガラスユニット６０１６ａが視界を遮らない分、センターフレーム８６及びその内側に配設される第３図柄表示装置８１の表示の視認性を向上することができる。

【０８０３】

第２ガラスユニット６０１６ｂは、正面枠６０１４の周囲を構成する支持部６０１４ａの内側に嵌め込まれる形で固定される。第２ガラスユニット６０１６ｂが遊技者と動作ユニット５００とを隔絶するので、第１ガラスユニット６０１６ａに開口部６０１６ｃが形成されている場合であっても、遊技者が動作ユニット５００に触れるという事態を避けることができる。

【０８０４】

支持部６０１４ａは、不透過性の樹脂材料および金属材料から形成されており、その背面側に配置される構成を隠すように機能する。

【０８０５】

発光動作演出ユニット６７００は、配置が違うことを除いては、第２実施形態で説明した発光動作演出ユニット７００と同一である。即ち、発光動作演出ユニット６７００には、回転演出装置８００が回転可能に配設されている。

【０８０６】

正面枠６０１４の内側には、第２実施形態で説明した第１長孔６７２、第２長孔６７３及び湾曲長孔６７４と同一形状の第１長孔６６７２、第２長孔６６７３及び湾曲長孔６６７４が、第２実施形態における姿勢に対して前転方向に約２５度傾斜した状態で形成される。

【０８０７】

配置の変化に伴う、発光動作演出ユニット６７００の見え方の変化について説明する。図７４に示すように、発光動作演出ユニット６７００が上端位置に配置されると、中央装飾部材７５１が、辛うじて視認され、回転部材８１０の全貌は正面枠６０１４の支持部６０１４ａに目隠しされる。即ち、発光動作演出ユニット６７００が上端位置に配置されると、発光動作演出ユニット６７００の視認性は低下する。

【０８０８】

一方、発光動作演出ユニット６７００が斜め後ろ方向へ向けて下降変位すると、支持部６０１４ａに隠されていた部分が第２ガラスユニット６０１６ｂの後方に配置され、回転部材８１０の全貌を視認可能となる。また、回転部材８１０が回転軸ＲＪ１を中心に高速回転して回転発光演出を実行した場合であっても、回転部材８１０の回転先端側まで遊技者に視認させることができる。即ち、発光動作演出ユニット６７００が下端位置に配置されると、発光動作演出ユニット６７００の視認性は向上する。

【０８０９】

なお、図７５に想像線で示すように、回転部材８１０の回転軌跡は、第１ガラスユニット６０１４ａの厚み寸法内に進入しているが、その進入した位置には開口部６０１６ｃが形成されており、第１ガラスユニット６０１４ａと回転部材８１０との接触を回避している。即ち、開口部６０１６ｃは、回転部材８１０との接触を避けることで、回転部材８１０の配置自由度を向上させるように機能する。

【０８１０】

本実施形態では、遊技盤１３の正面側には発光動作演出ユニット６７００が配設される一方、遊技盤１３の背面側には発光動作演出ユニット７００が配設される。発光動作演出ユニット７００の動作態様は第２実施形態で上述した通りである。

【０８１１】

そのため、本実施形態によれば、第３図柄表示装置８１の表示領域の正面側に可動ユニットが張り出す演出動作として、発光動作演出ユニット６７００を下端位置へ向けて移動させても良いし、発光動作演出ユニット７００を内部動作ユニット６００の張出状態とするようにしても良い。

【０８１２】

また、回転演出装置８００の回転発光演出を、発光動作演出ユニット７００の回転部材８１０で実行しても良いし、発光動作演出ユニット６７００の回転部材８１０で実行しても良い。これにより、回転発光演出の実行位置の設定自由度を向上することができると共に、実行のバリエーション（発光動作演出ユニット７００又は発光動作演出ユニット６７００の片方で回転発光演出を実行するか、交互に回転発光演出を実行するか、同時に回転発光演出を実行するか、等のバリエーション）の設計自由度を向上させることができる。

【０８１３】

なお、背面ケース５１０内にも発光動作演出ユニット７００が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、背面ケース５１０の内部に発光動作演出ユニット７００を配置しないように構成しても良い。

【０８１４】

この場合、内部動作ユニット６００の退避状態において発光動作演出ユニット７００によって視界が遮られることが無くなるので、第３図柄表示装置８１の上縁部を上方に引き上げて、第３図柄表示装置８１の表示領域の面積を増加させることができる。また、発光動作演出ユニット７００を収容するために必要だった背面ケース５１０の前後幅を短縮することができるので、センターフレーム８６と第３図柄表示装置８１との前後間隔を短縮することができ、第３図柄表示装置８１による表示の視認性を向上することができる。

【０８１５】

次いで、図７６を参照して第７実施形態について説明する。第２実施形態では、金属棒状部材６８６が、直線形状の第２長孔６７３と、湾曲形成される湾曲長孔６７４とに案内されることで、発光動作演出ユニット７００が平行移動する状態と、筒状部６８４の中心軸Ｊ１を中心として発光動作演出ユニット７００が回動する状態とが切り替えられる場合を説明したが、第７実施形態のガイド部７６７３は、上下方向に沿って直線的に延びる突条形状で形成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０８１６】

図７６（ａ）から図７６（ｃ）は、第７実施形態におけるガイド部７６７３及びＬ字長孔７６７４を模式的に示すガイド部７６７３及びＬ字長孔７６７４の模式側面図である。図７６（ａ）では、内部動作ユニット６００の退避状態における高さにおける構成の配置が図示され、図７６（ｂ）では、内部動作ユニット６００の中間状態における高さにおける構成の配置が図示され、図７６（ｃ）では、内部動作ユニット６００の張出状態における高さにおける構成の配置が図示される。

【０８１７】

なお、張出状態における発光動作演出ユニット７００の配置は、筒状部６８４の配置が後方に位置ずれしていることからも分かるように、第２実施形態で説明した内部動作ユニット６００の張出状態における発光動作演出ユニット７００の配置よりも後方にずれる。

【０８１８】

ガイド部７６７３は、第２実施形態で説明した第２長孔６７３の延設方向に沿って形成され、更に下方に向けて延設される板状部として外側部材６１０の左右内側面に形成され、金属棒状部材６８６の前後方向変位を規制するように配設される。Ｌ字長孔７６７４は、第２実施形態で説明した湾曲長孔６７４の下端部から後方に向けて筒状部６８４を受け入れられる幅の凹設部７６７４ａが形成される。

【０８１９】

変位部材６８０の下降変位について説明する。図７６（ａ）から図７６（ｂ）までの変位は、変位部材６８０の姿勢を維持したまま行われる平行移動である。図７６（ｂ）から図７６（ｃ）までの変位では、筒状部６８４を中心として金属棒状部材６８６が回転変位することで、変位部材６８０が前転方向に傾倒する。

【０８２０】

この時、筒状部６８４は、金属棒状部材６８６との距離が維持される関係から、凹設部７６７４ａに進入および退避する態様で前後方向に変位する。即ち、変位部材６８０の姿

勢変化中において、筒状部６８４は配置が維持されるものではなく、筒状部６８４の前後方向への変位が生じたままの状態で、変位部材６８０を傾倒変位させることができる。

【０８２１】

次いで、図７７を参照して第８実施形態について説明する。第２実施形態では、金属棒状部材６８６を案内する第２長孔６７３が上下方向に沿って延設される場合を説明したが、第８実施形態の第２長孔８６７３は、上下方向に対して傾斜した方向に沿って延設される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０８２２】

図７７（ａ）から図７７（ｃ）は、第８実施形態における第２長孔８６７３、湾曲長孔８６７４、第３長孔８６７５、第１長孔上部８６７２ａ及び第１長孔下部８６７２ｂを模式的に示す第２長孔８６７３、湾曲長孔８６７４、第３長孔８６７５、第１長孔上部８６７２ａ及び第１長孔下部８６７２ｂの模式側面図である。

【０８２３】

図７７（ａ）では、金属棒状部材６８６及び筒状部６８４が変位範囲の上端位置に配置された状態が図示され、図７７（ｂ）では、金属棒状部材６８６が第２長孔８６７３と湾曲長孔８６７４との連結位置に配置された状態が位置され、図７７（ｃ）では、金属棒状部材６８６が湾曲長孔８６７４と第３長孔８６７５との連結位置に配置された状態が図示される。

【０８２４】

第１長孔上部８６７２ａ及び第２長孔８６７３は、後方に向けて前後方向に対して約７０度の傾斜角度で下降傾斜する方向に延設される。第２長孔８６７３の下端部に湾曲長孔８６７４が連結される。

【０８２５】

湾曲長孔８６７４は、筒状部６８４が第１長孔上部８６７２ａと第１長孔下部８６７２ｂとの連結位置に配置された状態における筒状部６８４の中心軸Ｊ８１を中心とする円弧に沿う湾曲形状で延設される。

【０８２６】

湾曲長孔８６７４の下端部に第３長孔８６７５の上端部が連結される。第１長孔上部８６７２ａの下端部に連結される第１長孔下部８６７２ｂと第３長孔８６７５は、前方に向けて前後方向に対して約７０度の傾斜角度で下降傾斜する方向に延設される。

【０８２７】

金属棒状部材６８６は、昇降板部材６３０の前後長孔６３６に挿通されており、昇降板部材６３０が上下方向に移動することに伴って上下位置が変化する。金属棒状部材６８６の配置変化に伴う変位部材６８０の変位について説明する。

【０８２８】

図７７（ａ）から図７７（ｂ）までの変位は、変位部材６８０の姿勢を維持したまま行われる平行移動である。この時、変位部材６８０の変位方向は鉛直方向ではなく、前後方向の成分を有する方向となる。遊技者から見ると、変位部材６８０が下がりながら後方へ向けて退避しているように見えるので、発光動作演出ユニット７００が下降して現れるにつれて、発光動作演出ユニット７００の大きさが小さくなっている（遠ざかっている）用に見せることができる。

【０８２９】

図７７（ｂ）から図７７（ｃ）までの変位では、筒状部６８４を中心として金属棒状部材６８６が回転変位することで、変位部材６８０が前転方向に傾倒する。これに伴い、発光動作演出ユニット７００の視認される面を切り替えることができる。本実施形態では、第２実施形態に比較して傾倒角度が大きいので、回転部材８１０（図５１参照）の裏面側を遊技者に視認させることができる。

【０８３０】

この時、筒状部６８４は、金属棒状部材６８６との距離が維持される関係から、凹設部

７６７４ａに進入および退避する態様で前後方向に変位する。即ち、変位部材６８０の姿勢変化中において、筒状部６８４は配置が維持されるものではなく、筒状部６８４の前後方向への変位が生じたままの状態で、変位部材６８０を傾倒変位させることができる。

【０８３１】

図７７（ｃ）に示す状態から、更に金属棒状部材６８６が下降変位すると、変位部材６８０は第３長孔８６７５に沿って前方へ向けて変位する。そのため、遊技者に対して変位部材６８０が下がりながら前方へ向けて張り出してきているように見せることができる。この際、第２長孔８６７３に沿って一旦後方に変位している分、前方への張り出しを際立たせることができる。

【０８３２】

本実施形態では、第１長孔上部８６７２ａと第１長孔下部８６７２ｂとの連結位置に筒状部６８４が配置された状態において、筒状部６８４の変位抵抗が増加するように構成している。即ち、図７７（ｂ）において筒状部６８４の後側部と当接する第１長孔下部８６７２ｂの内面が、第１長孔下部８６７２ｂのその他の部分や第１長孔上部８６７２ａの内面の摩擦係数に比較して、摩擦係数が大きな材料から形成されている。

【０８３３】

これにより、金属棒状部材６８６が湾曲長孔８６７４の終端位置に到達するまで、第１長孔上部８６７２ａと第１長孔下部８６７２ｂとの連結位置に筒状部６８４を維持し易くすることができる。

【０８３４】

なお、筒状部６８４を第１長孔上部８６７２ａと第１長孔下部８６７２ｂとの連結位置に維持する手法は、摩擦係数の大きな材料を採用することに限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、第１長孔上部８６７２ａ又は第１長孔下部８６７２ｂの内面の形状を摩擦係数の大きな形状（例えば、シボ加工形状）から形成するようにしても良い。

【０８３５】

次いで、図７８を参照して第９実施形態について説明する。第２実施形態では、締結部６８２が挿通される長孔７６４ａが左右方向に長く上下方向に短い場合を説明したが、第９実施形態の大径孔９７６４ａは、鍔付きリング部材９６８９ｂの円筒状部６８９ｂ１の外径よりも十分に大きな内径の円形孔とされる。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０８３６】

図７８（ａ）及び図７８（ｂ）は、図３７のＬＸＸＶＩＩＩａ－ＬＸＸＶＩＩＩａ線に対応する線における第９実施形態における変位部材９６８０及び発光動作演出ユニット９７００の部分断面図である。

【０８３７】

図７８（ａ）では、締結部６８２が略前後方向（前方に向けて３度上昇傾斜する方向）に向き、大径孔９７６４ａの上縁部が円筒状部６８９ｂ１と当接して支えられている状態が図示される。図７８（ｂ）では、締結部６８２が下向きとなる姿勢に変位部材９６８０の姿勢が切り替えられ、締結部６８２に締結される締結ビスＢ９１の頭部に鍔付きリング部材９６８９ｂ及び発光動作演出ユニット９７００が下支えされている状態が図示される。

【０８３８】

本実施形態では、大径孔９７６４ａを両側から挟む板状リング部材６８９ａと、鍔付きリング部材９６８９ｂとでは、発光動作演出ユニット９７００との当接の態様が異なる。即ち、板状リング部材６８９ａは、板平面部で発光動作演出ユニット９７００と当接する。一方、鍔付きリング部材９６８９ｂは鍔部の先端から円筒状部６８９ｂ１側へ向けて３６０度に亘って形成される傾斜面部９６８９ｂ２が、大径孔９７６４ａの端部に３６０度に亘って形成される面取り傾斜部９７６４ａ１に面で当接する。

【０８３９】

図７８（ａ）に示す状態（内部動作ユニット６００の退避状態や中間状態に相当する状態）では、締結部６８２が後倒れ方向に傾斜しているので、発光動作演出ユニット９７００は後方に寄ることになり、板状リング部材９８９ａと当接する。

【０８４０】

この当接は平面上における当接なので、締結部６８２を中心とする発光動作演出ユニット９７００の回動変位に対する摺動摩擦力は小さくされており、少なくとも大径孔９７６４ａと円筒状部６８９ｂ１との間の隙間分だけ発光動作演出ユニット９７００は変位できる。従って、発光動作演出ユニット９７００の回動変位を許容することができる。

【０８４１】

一方、図７８（ｂ）に示す状態（内部動作ユニット６００の張出状態に相当する状態）では、締結部６８２の先端が下向きとなることで発光動作演出ユニット９７００は下方に沈み込み、鍔付きリング部材９６８９ｂと当接する。

【０８４２】

この当接は、３６０度に亘って形成される傾斜面部９６８９ｂ２と、３６０度に亘って形成される面取り傾斜部９７６４ａ１との当接なので、大径孔９７６４ａの中心が締結部６８２の中心と合うように発光動作演出ユニット９７００が配置されると共に、大径孔９７６４ａの面取り傾斜部９７６４ａ１と鍔付きリング部材９６８９ｂの傾斜面部９６８９ｂ２との間の、締結部６８２の中心軸と直交する方向における隙間を埋めることで発光動作演出ユニット９７００の変位を制限（規制）することができる。

【０８４３】

発光動作演出ユニット９７００の自重は、面取り傾斜部９７６４ａ１が傾斜面部９６８９ｂ２に押し付けられる方向に作用するので、重力を利用して、発光動作演出ユニット９７００の変位の制限の度合いを強めることができる。

【０８４４】

このように、本実施形態では、変位部材９６８０の姿勢の変化に伴って、発光動作演出ユニット９７００の変位の許容（制限）の度合いを切り替えることができる。そのため、断面が単純な円形状の貫通孔である大径孔９７６４ａを採用した場合であっても、変位部材９６８０が傾倒変位した状態（図７８（ｂ）参照）において発光動作演出ユニット９７００が前後方向および左右方向に位置ずれすることを防止することができる。

【０８４５】

これにより、回転部材８１０（図６２参照）の高速回転時に発光動作演出ユニット９７００の配置がずれることを防止することができるので、回転部材８１０による残像表示を有利に実行可能となる。

【０８４６】

次いで、図７９を参照して第１０実施形態について説明する。第２実施形態では、検出センサ８３２により回転部材８１０が適正姿勢となったことが検知され、これにより回転演出装置８００の前後方向の傾倒変位を容易とする場合を説明したが、第１０実施形態の回転部材８１０は、姿勢検出手段１０８３０により適正姿勢に付勢される。なお、なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０８４７】

図７９（ａ）及び図７９（ｂ）は、第１０実施形態における回転部材８１０及び姿勢検出手段１０８３０の正面図である。図７９（ａ）及び図７９（ｂ）では、内部動作ユニット６００の張出状態における配置で図示されており、回転部材８１０の外径が想像線で図示され、回転部材８１０に固定される固定ギア１０８１５が実線で図示される。また、図７９（ｂ）では、回転部材８１０の適正姿勢が図示され、図７９（ａ）では、回転部材８１０が適正姿勢から角度ずれ（回転軸ＲＪ１を中心に約１５度回転方向に変位）した状態が図示されており、図７９（ｂ）に示す状態へ向けての各ギア１０８１５，１０８２１，１０８３１の回転方向が矢印で図示される。

【０８４８】

図７９（ａ）及び図７９（ｂ）に示すように、回転部材８１０は、駆動モータ８２０の

駆動軸に固着される駆動ギア１０８２１の駆動力がギアの噛み合いで固定ギア１０８１５に伝達されることで回転可能に構成され、その固定ギア１０８１５は、姿勢検出手段１０８３０の検出用ギア１０８３１と歯合されている。

【０８４９】

検出用ギア１０８３１は、回転軸を中心とする１８０度の角度範囲に亘って圧肉形成される錘部１０８３１ａを備える。錘部１０８３１ａは、本実施形態では、金属製の部材が検出用ギア１０８３１に嵌合されるが、樹脂材料から一体形成するようにしても良い。

【０８５０】

この構成によれば、検出用ギア１０８３１の重心は錘部１０８３１ａの中心側（回転軸と円弧の中心とを結ぶ線上）に配置されることから、回転部材８１０の回転が適正姿勢と異なる姿勢（図７９（ａ）参照）で停止した場合であっても、検出用ギア１０８３１が重力で付勢されることにより、回転部材８１０が適正姿勢となるまで回転して姿勢を戻すことができる。

【０８５１】

従って、内部動作ユニット６００の張出状態（図６１参照）において回転発光演出を実行した後の、駆動モータ８２０の停止姿勢として、回転部材８１０を適正姿勢で正確に停止させることができなくとも、その後で回転部材８１０を適正姿勢に戻すことができるので、回転部材８１０の姿勢検出の正確さを緩和することができる。これにより、製品コストを低減させることができる。

【０８５２】

本実施形態では、内部動作ユニット６００の中間状態および張出状態における回転軸ＲＪ１は、鉛直方向を向くのではなく前傾方向を向いている（図６８及び図６９参照）。そのため、錘部１０８３１ａを利用した重力による付勢を、回転部材８１０の前傾方向の姿勢に関わらず生じさせることができる。

【０８５３】

これにより、内部動作ユニット６００の張出状態において回転部材８１０を適正姿勢としてから回転演出装置８００を起き上がり方向に姿勢変化させる移動態様のみならず、回転演出装置８００の起き上がり動作中や、上下方向変位中において回転部材８１０を適正姿勢に戻しながら移動させる移動態様を実現可能である。

【０８５４】

また、図７９（ａ）の姿勢から、回転演出装置８００が起き上がり動作する場合（図６７から図６９の時系列を参照）、回転部材８１０が背面側で空気抵抗を受けて、適正姿勢に戻され得る。即ち、本実施形態では、回転部材８１０が短手方向側側面から空気抵抗を受けやすい形状とされていることで、起き上がり動作する場合に回転部材８１０を適正姿勢に戻しやすくすることができる。

【０８５５】

なお、回転部材８１０の短手方向側側面が空気抵抗を受け難い細幅形状から形成されても良い。この場合、回転部材８１０の回転発光演出の動作抵抗を低減することができる。適正姿勢に回転部材８１０を戻す作用は、錘部１０８３１ａにより生じさせることができる。

【０８５６】

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

【０８５７】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせて或いは置き換えて、別の実施形態としても良い。

【０８５８】

上記第２実施形態では、センターフレーム８６とベース板６０とを連結する上部連結部

材２７０に、球の流下経路の振分を行う張出部２７２～２７７が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【０８５９】

例えば、球の流下経路の振分を行う部分が、張り出すのではなく、凹部として形成されても良い。また、その凹部を介して球を案内する流路が形成され、球を遊技領域の他の箇所へ案内できるようにしても良い。

【０８６０】

例えば、センターフレーム８６とベース板６０とを連結する部材が、センターフレーム８６の下側に配設される等して、いずれかの入賞口６３，６４，６５ａ，１４０に球を案内する受入部を備えるように構成しても良い。また、例えば、センターフレーム８６とベース板６０とを連結する部材が、スルーゲート６７が配設されるように構成しても良い。

【０８６１】

また、上部連結部材２７０は、ベース板６０の表面側に沿って延設され、ガラスユニット１６との間に遊技領域が構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、正面枠１４が閉じられた状態におけるガラスユニット１６の裏面側に沿うように延設され、ベース板６０との間に遊技領域が構成されるようにしても良い。この場合、ベース板６０側に張り出す張出部を形成し、球の流下経路の振分を行うようにしても良い。

【０８６２】

この場合、ベース板６０との締結位置が重要となるが、例えば、内レール６１付近で球の流下に影響を与えにくい箇所（戻り球防止部材６８の左下方等）に締結位置を配置すれば、遊技領域の広さを十分に確保することができる。

【０８６３】

上記第２実施形態では、上部連結部材２７０が左右対称な形状から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、センターフレーム８６の形状が、左側は球の流下経路を確保するために内レール６１から離れて内レール６１との間に大きなスペースを形成する一方、右側は外レール６２との間に球の直径よりも若干長い程度のスペースを空けるように設計される場合（一般的な右打ち機の場合）、上部連結部材２７０が遊技領域の左側にのみ形成することは十分に想定される。また、左右逆で設計することもあり得る。

【０８６４】

また、上部連結部材２７０の背面に、ベース板６０又はセンターフレーム８６の少なくとも一方が配設される構成に限定されるものではなく、上部連結部材２７０に十分な剛性を持たせれば、上部連結部材２７０が、背面側にベース板６０もセンターフレーム８６も配置されない部分を有することは十分に想定される。

【０８６５】

また、センターフレーム８６が薄板部２４２を構成して張り出す位置は、左右中央である必要はない。例えば、左右両側に形成されるようにしても良いし、複数位置で薄板部２４２として張り出してベース板６０と噛み合う（隙間を空けて交互に進入し合う）ように構成しても良い。

【０８６６】

また、薄板部２４２が、上部連結部材２７０の左右幅のほとんどを占める大きさで形成されるようにしても良い。この場合、電飾基板２５１を配設可能な左右幅を拡大することができる。

【０８６７】

また、電飾基板２５１が薄板部２４２の背面側に配置されベース板６０の厚み寸法内に収まる構成について、電飾基板２５１の配置はセンターフレーム８６の上側に限定されるものではない。例えば、上部連結部材２７０のように、ベース板６０の前面と連なって遊技領域の一面を構成する薄板部材がセンターフレーム８６の左右側に形成されれば、センターフレーム８６の左右側に電飾基板２５１を配置することが可能となるし、ベース板６０の下方に配設される振分ユニット３００や入賞口構成部材４００に電飾基板２５１を組

み込んで、ベース板６０の厚み寸法内に収めるように構成しても良い。

【０８６８】

上記第２実施形態では、上部連結部材２７０の背面側に、ベース板６０に固定される形で電飾基板２５１が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、背面ケース５１０に配設される発光演出ユニット５１８と同様の構成（機種に対応するロゴ等が形成され、内部に配設される電飾基板のＬＥＤにより発光演出を行う構成）が、上部連結部材２７０の背後位置に配設され、上部連結部材２７０側を照らすようにしても良いし、敢えて電飾基板２５１の配設を省略して回転演出装置８００からの光が上部連結部材２７０を通して遊技者側に通り易くしても良い。

【０８６９】

上記第２実施形態では、周囲発光手段２５１ｃのＬＥＤからの光が、第１張出部２７２の下縁部２７２ａに照射される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ＬＥＤが正面視における第１張出部２７２の内側に配置されても良い。この場合、第１張出部２７２の凹部側に光拡散加工を設けたり、凹設方向に深くなるほど先細りする形状で凹設したりすることにより、第１張出部２７２の内側に照射された光を拡散させることができ、ＬＥＤの外形の視認性を低下させると共に、ＬＥＤから照射された光の視認性を向上することができる。

【０８７０】

上記第２実施形態では、薄板部材２９０は、板正面に模様、図形、文字またはキャラクターが色彩豊かに描かに描かれる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、薄板部材２９０の少なくとも一部に光拡散加工やシボ加工を形成しても良いし、第１張出部２７２や第２張出部２７３の窪みに入り込むような形状（例えば、凸レンズ形状や、立体的な形状）で薄板部材２９０の表面を形成しても良い。

【０８７１】

上記第２実施形態では、薄板部材２９０に形成される孔２９１ａ，２９１ｂが、センターフレーム８６側から突設される突設部２４４ｂと、上部連結部材２７０から突設される突設部２７９とを受け入れることで、薄板部材２９０の位置ずれが抑制される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【０８７２】

例えば、薄板部材２９０の孔２９１ａ，２９１ｂに挿通される突設部は、センターフレーム８６又は上部連結部材２７０のいずれか一方から突設されるように構成しても良い。また、突設部２４４ｂと突設部２７９とが異なる孔２９１ａ，２９１ｂに挿通されるのではなく、薄板部材２９０に形成される単一の孔に共通で挿通されるようにしても良い。これにより、薄板部材２９０の位置決めになると共に、センターフレーム８６及び上部連結部材２７０の連結にも利用することができる。

【０８７３】

上記第２実施形態では、センターフレーム８６側から突設される突設部２４４ｂが、第２張出部２７３の背面側の凹部の内側に形成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、突設部２４４ｂが板状部２７１の背面側に（板状部２７１と前後方向で対向配置されるように）配設されても良い。なお、第２張出部２７３の背面側の凹部の内側に突設部２４４ｂが形成される場合には、第２張出部２７３が突設部２４４ｂの目隠しとして機能する。

【０８７４】

上記第２実施形態では、側壁部４５３ａと延設板部４５５ａとの間を流下した球が第１球案内部４５７に確率で流れこむ場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、側壁部４５３ａ及び延設板部４５５ａと、球案内部４５７との間隔が空けられ、間に振分け部９８３が配設されることで、２個の内の１個は、確実に球案内部４５７に流れ込むようにしても良い。即ち、振分け部９８３の２姿勢の内、どちらの姿勢の状態で球が案内されるかによって、球案内部４５７に入球する割合が変わるように構成しても良い。

【０８７５】
上記第２実施形態では、傾斜案内部４５８が一方向（右下方向）に傾斜して、第２球案内部４５９に直接的に球を案内する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、傾斜案内部４５８が球案内部４５７の左右両方から左右反対方向に延設されても良いし、例えば、傾斜案内部４５８が、球を左右に蛇行させて案内するよう構成され、左右への切り返し位置で一定の確率で球を第２球案内部４５９から逸らすように構成されても良い。
【０８７６】
また、例えば、傾斜案内部４５８が、単一の球を案内する場合と複数の球を同時に案内する場合とで第２球案内部４５９への球の到達確率を変更するように構成しても良い。例えば、第２球案内部４５９の配置を現状よりも左右方向で傾斜案内部４５８に近づく方向に変位させることで、先に第２球案内部４５９に到達した球が流下しきる前に後追いの球が第２球案内部４５９に到達すると、先の球に行く手を阻まれて第２球案内部４５９から逸れやすくなるという構成を実現することができる。
【０８７７】
逆に、例えば、第２球案内部４５９の配置を現状よりも左右方向で傾斜案内部４５８から若干離す方向に変位させることで、先に第２球案内部４５９に到達しそうな球であって傾斜案内部４５８との間から落下しかけた球が落下しきる前に後追いの球が第２球案内部４５９に到達すると、先の球の上を転がって第２球案内部４５９に到達し易くなるという構成を実現することができる。
【０８７８】
単一の球を案内する場合の方が第２球案内部４５９への球の到達確率が低ければ、第２球案内部４５９に複数球が入球して一度に払い出される賞球が過剰となる事態を避けることができる。一方で、複数の球を案内する場合の方が第２球案内部４５９への球の到達確率が高ければ、傾斜案内部４５８に複数の球が到達した場合における傾斜案内部４５８周辺に対する注目力を向上させることができる。
【０８７９】
上記第２実施形態では、傾斜案内部４５８が固定されている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、傾斜案内部４５８が前後に出没可能に構成されても良い。この場合、突出状態では、第２実施形態と同様に球を第２球案内部４５９に流れ込ませることができる一方で、退避状態では、第１球案内部４５７の上流で右側に流れた球が第２球案内部４５９に到達する割合を低下させる。また、傾斜案内部４５８が出没変位する場合に限られるものではなく、傾斜角度が変化するように前後方向に延びる回転軸を中心に、一定間隔で傾倒動作可能に構成しても良い。
【０８８０】
上記第２実施形態では、第１球案内部４５７に入球した場合の賞球個数よりも、第２球案内部４５９に入球した場合の賞球個数の方が多い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、賞球個数を同じとしても良いし、入球により遊技者が得られる利益の質が違うように構成しても良い。
【０８８１】
例えば、利益として、賞球の払い出しではなく、図柄の抽選の利益を得られるようにしても良いし、大当たり遊技開始前に入球することで大当たり遊技のラウンド数を選択（変動）可能な利益でも良いし、大当たり遊技中に入球することで大当たり遊技後の図柄の当たり確率が変化（上昇）する利益を得られるようにしても良い。これらの利益を、第１球案内部４５７や第２球案内部４５９に任意に設定することができる。
【０８８２】
上記第２実施形態では、天井板部４５５の傾斜がほぼ一定である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、天井板部４５５の傾斜角度が、途中位置から上流側において水平に対して大きな角度とされ、同じ途中位置から下流側において水平に対して小さな角度とされても良い。この場合、途中位置の上流側で球が天井板部４５５

に着地するか、途中位置の下流側で球が天井板部４５５に着地するかで球の転動速度が変化し易くなるので、その後の球の流下経路を予想し易い。即ち、天井板部４５５の途中位置に対する注目力を向上させることができる。

【０８８３】

また、天井板部４５５の上面に、球の転動速度を減速させるための複数の突条を形成するようにしても良い。この場合において、突条の形成位置は、天井板部４５５の左右幅の全域に形成される必要はなく、傾斜の変化と同様に、一部範囲に形成するようにしても良い。

【０８８４】

また、減速用の複数の突条は、天井板部４５５の上面に限定されるものではない。例えば、第１球案内部４５７へ向けて球を下方に案内する案内流路を構成する樹脂壁から案内流路側に突設されても良いし、膨出部４５６の下面側や傾斜案内部４５８の上面側から球の流下経路側に突設されても良い。

【０８８５】

また、突条の形成方向は前後方向と交差する方向に限定されるものではない。例えば、本体板部４５１から正面側に突条が突設されても良いし、本体板部４５１の正面側に本体板部４５１と平行な平面に沿う平板形状から形成される前板部材が配設され、本体板部４５１との間に球の流下経路を構成する場合、前板部材から背面側に突条が突設されるようにしても良い。

【０８８６】

上記第２実施形態では、第１球案内部４５７に落下した球が一般入賞口６３に円滑に案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第１球案内部４５７の内部形状がすり鉢状に形成され、下端部の開口が球の直径よりも若干大きい程度の大きさで形成される場合、第１球案内部４５７を球が通過するまでの時間を引き延ばすことができる。

【０８８７】

この場合、第１球案内部４５７に球が留まっている間に第１球案内部４５７に後追いの球が到達すれば、その球を傾斜案内部４５８側へ案内し易く、第２案内部４５９への球の入球確率を増加させることができる。従って、複数の球が連なって第１球案内部４５７に到達するという稀な状況を待たずとも、球が第２案内部４５９側に案内されるという状況が生じるように構成することができる。

【０８８８】

また、第１球案内部４５７の形状を工夫する以外の手法として、球の重みで変位する可動部材を配設しても良い。その可動部材は、球が第１球案内部４５７に入球してから所定期間において第１球案内部４５７への入球を塞ぐよう構成され、可動部材に到達した球を傾斜案内部４５８側に案内するように構成される。これにより、先の球が第１球案内部４５７を通過してから所定期間において、第２球案内部４５９へ球が到達する確率を向上させることができる。

【０８８９】

上記第２実施形態では、左部構成部材４５０が固定の樹脂部材から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電動の可動役物により球の流下経路が変更されるようにしても良い。この場合において、傾斜案内部４５８が前後に出没可能に構成されても良い。即ち、前方に突出した状態においては球を第２球案内部４５９側へ案内するが、後方に没入した状態では球が第２球案内部４５９側に案内されず、落下するようにしても良い。

【０８９０】

また、例えば、第１球案内部４５７を塞ぐように配置される板状部材が前後に出没可能に配設されても良い。即ち、板状部材が前方に突出した状態においては、板状部材に到達した球は傾斜案内部４５８側に案内され第２球案内部４５９に入球し易くなるが、板状部材が後方に没入した状態では、球が第１球案内部４５７に落下し易い構成とすることがで

きる。
【０８９１】
また、例えば、傾斜板部４３４が、開閉板６５ｂの開閉と同期して、傾斜方向が左右反転するように動作するよう構成しても良い。開閉板６５ｂが開放状態となった場合に傾斜板部４３４の傾斜方向を左右内側へ向けた下降傾斜とすることで、第２球案内部４５９を左右内側に逸れた球や、天井板部４５５と湾曲状突設部４１４との間に落下した球を、開閉板６５ｂ側に流れ込ませる構成とすることができる。これにより、球が広範囲から開閉板６５ｂ側へ案内されるよう構成することができる。
【０８９２】
なお、傾斜板部４３４の傾斜は、電動の有無とは関係なく、左右内側に下降傾斜するよう構成しても良い。この場合であっても、開閉板６５ｂが閉鎖状態の時に傾斜板部４３４の上面を転動した球が行きつく先は変わらずアウト口７１なので、遊技性を維持することができる。
【０８９３】
上記第２実施形態では、アウト口４１５を通して遊技領域から球を排出可能に構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、鉛直板部４３３の形成を省略し、アウト口４１５の形成を省略して、左部構成部材４５０を通過した球が開閉板６５ｂ側に流下するように構成しても良い。これにより、開閉板６５ｂへ向かう球の流下経路のバリエーションを増やすことができる。
【０８９４】
上記第２実施形態では、開閉板６５ｂが下縁に沿って左右に延びる回転軸で回転変位する正面視長方形形状の板部材から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、正面視で上縁部が左右中央部へ向けて上昇傾斜するよう形成されることによる正面視５角形形状（ホームベースに類似の形状）で構成されても良い。これにより、上縁部に球が当接した場合に、球を上縁部の形状に沿って左右外側に流し易くすることができる。
【０８９５】
なお、開閉板６５ｂの上縁部で左右外側に流された球の流下態様を調整するための調整手段を備えても良い。例えば、傾斜板部４３４の左右内側先端部から鉛直板部４３３と平行に下方に延びる延設板と、その延設板に球が通過可能な大きさで左右方向に貫通形成される球通過孔と、を備えるようにしても良い。
【０８９６】
例えば、球通過孔の配置を、開閉板６５ｂの開放状態において開閉板６５ｂの上縁部６５ｂに左右外側に流された球の配置とずれた位置とし（上側にずれた位置とし）、開閉板６５ｂが開放状態と閉鎖状態との間の状態において開閉板６５ｂの上縁部６５ｂに左右外側に流された球の通過を許容する位置として設計しても良い。
【０８９７】
この場合、延設板および球通過孔により、開閉板６５ｂの開放状態においては球を開閉板６５ｂの上側に留めて左右漏れを防止する一方、閉鎖途中においては開閉板６５ｂが球を左右に流す（こぼす）ことができるように構成することができる。
【０８９８】
なお、開閉板６５ｂの開放状態における姿勢を維持するために下支え可能な位置で覆設部材４３０の本体板部４３１の背面側から背面側へ向けて突設される突設部を覆設部材４３０に形成しても良い。更に、突設部が開閉板６５ｂの左右幅方向両端部において開閉板６５ｂを傾倒方向で当接するようにしても良い。この場合、開閉板６５ｂの開放状態における姿勢を維持し易くなる。
【０８９９】
上記第２実施形態では、振分ユニット３００が、方向切替部３１７で前方に案内された球が検出装置ＳＥ３の上方で左右方向に流下方向が切り替えられてから排出用開口部３２５を通過する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、入賞用

開口部３２３を排出用開口部として利用して球を排出するようにしても良い。この場合、方向切替部３１７の下面に球が落下可能な大きさの貫通孔を形成し、その貫通孔に落下した球が検出装置ＳＥ３に検知されるように構成するようにすれば良い。また、同様の構成として、排出用開口部と、検出装置ＳＥ３との配置を逆としても良い。

【０９００】

また、方向切替部３１７による流路の切り替え方向が、前方側ではなく後方側として、同様の構成を採用しても良いし、入賞用開口部３２３の上方から前方に球が通過してベース板６０の前側に排出されるよう構成しても良い。

【０９０１】

この場合、排出用開口部３２５を検出装置ＳＥ３の左右側に配設する必要が無いので、左右一対の検出装置ＳＥ３の左右間隔を狭めることができたり、検出装置ＳＥ３の左右のスペースを釘の植設スペース等に有効利用したりすることができる。

【０９０２】

また、これらの構成は、左右の検出装置ＳＥ３周りで同一とする必要は無く、左右別々の構成を採用しても良い。例えば、大当たり遊技中において、入賞用開口部３２３の上方から前方に通過した球が開閉板６５ｂに拾われ得る構成を左右片側で採用するようにしてもよく、この場合、入賞用開口部３２３の上方から前方に球が通過する構成の側に球が案内される場合と、逆の場合とで、第１入賞口６４に入球した球がベース板６０の正面側に戻って開閉板６５ｂに拾われる確率が変化する。そのため、第１入賞口６４に入球した球に対する注目力を向上することができる。

【０９０３】

上記第２実施形態では、センターフレーム８６の上方において発光動作演出ユニット７００が退避して、張出状態では第３図柄表示装置８１の前方に発光動作演出ユニット７００が配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、発光動作演出ユニット７００を縦長に構成して、センターフレーム８６の左右側に退避するように構成しても良い。

【０９０４】

また、正面枠１４の上縁部から前方に張り出すよう構成されることに倣って、正面枠１４の左右縁部から前方に張り出すような構成を採用し、その張り出した部分に発光動作演出ユニット７００を退避させるように構成しても良い。この場合、左右両縁の前側に退避しておき、張出状態では第３図柄表示装置８１の正面側に発光動作演出ユニット７００が後退しながら配置されるよう構成することができる。

【０９０５】

上記第２実施形態では、回転部材８１０と当接する部材として、筒状部材６９５について説明したが、筒状部材６９５の材質は何ら限定されるものではない。例えば、回転部材８１０から与えられる負荷程度では形状変形しない硬質の樹脂材料から形成されるようにしても良い。この場合、回転部材８１０の過度な変位を抑制することができる。

【０９０６】

また、回転部材８１０から与えられる負荷程度であっても変形（径方向で潰れる変形）可能な軟質の樹脂材料から形成されるようにしても良い。この場合、筒状部材６９５が緩衝材として機能し、回転部材８１０の破損を回避し易くすることができる。

【０９０７】

上記第２実施形態では、装飾板８１１に形成される図形や模様を、内部動作ユニット６００の中間状態において底壁部５１１に形成される図形や模様と一体的に視認されるよう設計したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、発光動作演出ユニット７００が特定の上下配置で左右どちらかに傾く傾斜姿勢となった場合に、底壁部５１１に形成される図形や模様と一体的に視認されるように装飾板８１１に形成される図形や模様を設計しても良い。この場合、一体的に視認される内容が、発光動作演出ユニット７００が左側に傾く場合と、右側に傾く場合とで異なるように設計することで、底壁部５１１及び装飾板８１１の演出効果を向上させることができる。

【０９０８】
上記第２実施形態では、発光動作演出ユニット７００が、上下に昇降変位しながら傾倒することで、正面視における発光動作演出ユニット７００の外形の変化と、発光動作演出ユニット７００の上下位置の変化とが同時に生じる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。
【０９０９】
例えば、発光動作演出ユニット７００の上下配置は維持したまま、発光動作演出ユニット７００の正面視における外形が変化するように構成しても良い。上記第２実施形態においても、例えば、発光動作演出ユニット７００が内部動作ユニット６００の中間状態において回転部材８１０が回転軸ＲＪ１を中心に所定角度回転変位することで、回転部材８１０の投影方向が変わることから、回転部材８１０の正面視における外形を変化させることができる。
【０９１０】
上記第２実施形態では、昇降板部材６３０の昇降変位に対する抵抗を生じさせる前後変位部材６５３が、ソレノイド６５１によって前後方向変位する部材として構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、駆動モータの駆動力で変位する回動アームが、被当接板６３８に対して近接または離間する方向に変位可能とされ、被当接板６３８との間で摩擦力を生じたり、移動方向を遮ったりすることで、昇降板部材６３０の変位抵抗を生じさせても良い。
【０９１１】
上記第２実施形態では、前後変位部材６５３の変位方向が昇降板部材６３０の変位方向と直交する方向（昇降板部材６３０の移動方向と直交する平面上の方向）で設計される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。即ち、前後変位部材６５３の変位方向と、昇降板部材６３０の変位方向（上下方向）との成す角度が直角でなくても良い。
【０９１２】
例えば、前後変位部材６５３の変位方向が、前方に向かうにつれて上昇傾斜するように設計される場合、前後変位部材６５３が前方に変位する際には、昇降板部材６３０が下降変位していれば、摺動摩擦の他に、上向きの負荷を加えることで昇降板部材６３０の停止までの時間を短くすることができる。一方で、昇降板部材６３０が上昇変位していれば、摺動摩擦の他に、上向きの負荷を加えることで昇降板部材６３０の急な減速を避けつつ、昇降板部材６３０の運動エネルギーを削ぐことができる。
【０９１３】
また、前後変位部材６５３の変位方向を、前方に向かうにつれて下降傾斜するように設計する場合、前後変位部材６５３が前方に変位する際には、昇降板部材６３０が上昇変位していれば、摺動摩擦の他に、下向きの負荷を加えることで昇降板部材６３０の停止までの時間を短くすることができる。一方で、昇降板部材６３０が下降変位していれば、摺動摩擦の他に、下向きの負荷を加えることで昇降板部材６３０の急な減速を避けつつ、昇降板部材６３０の運動エネルギーを削ぐことができる。
【０９１４】
上記第２実施形態では、内部動作ユニット６００の退避状態においても、張出状態においても、被当接板６３８と前後変位部材６５３との上下方向視における重なり前後幅はほぼ同じとなるように構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。
【０９１５】
例えば、前後変位部材６５３の前端面の形状が、上方へ向かう程に後傾斜する傾斜面で形成されるようにしても良い。この場合、被当接板６３８が下降変位する際に前後変位部材６５３が前方へ向けて変位すると、被当接板６３８に対して前後変位部材６５３の前端面から拾い上げるような方向の負荷を生じさせることができるので、昇降板部材６３０を制動させる作用を強化することができる。
【０９１６】

また、例えば、前後変位部材６５３の前端面の形状が、下方へ向かう程に後傾斜する傾斜面で形成されるようにしても良い。この場合、被当接板６３８が上昇変位する際に前後変位部材６５３が前方へ向けて変位すると、被当接板６３８に対して前後変位部材６５３の前端面から下に押し付けるような方向の負荷を生じさせることができるので、昇降板部材６３０を制動させる作用を強化することができる。

【０９１７】

また、例えば、前後変位部材６５３の前端面の形状が、下端位置から上方へ向かう程に後傾斜する傾斜面と、上端位置から下方へ向かう程に後傾斜する傾斜面とが、所定の中間位置で合体するように形成され、これに対応して、被当接板６３８の後端面の中間位置に後方へ張り出す張出部が形成されるようにしても良い。

【０９１８】

この場合、前後変位部材６５３の正面側に被当接板６３８が配置された状態で前後変位部材６５３が前方に変位されると、前後変位部材６５３の前端面の所定の中間位置に被当接板６３８の張出部が収容される態様で昇降板部材６３０の上下位置を安定させることができる。

【０９１９】

この場合において、下側に向けて後方傾斜する傾斜面と、上側に向けて後方傾斜する傾斜面とが合体する部分の個数は、前後変位部材６５３の前端面において限定されるものではない。例えば、合体する部分を複数構成するような形状（例えば、鋸刃形状、ギザギザ形状）としても良い。この場合、昇降板部材６３０の上下位置を複数位置で安定させることができる。

【０９２０】

上記第２実施形態では、左右一対の昇降板部材６３０が上下位置ずれ可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、発光動作演出ユニット７００に対して左右の昇降板部材６３０が締結固定され、左右一対の昇降板部材６３０の上下位置ずれが許容されないような構成としても良い。この場合、昇降板部材６３０の変位抵抗を生じさせるための抵抗発生装置６５０は左右片側にのみ構成すれば十分となる。

【０９２１】

一方で、本実施形態では、左右一対の昇降板部材６３０の上下位置ずれが許容されているので、抵抗発生装置６５０を左右両側に配置することが好ましい。この構成を利用して、左右のソレノイド６５１の励磁のタイミングをずらす制御を行っても良い。

【０９２２】

例えば、内部動作ユニット６００の退避状態から中間状態へ向けて下降変位させる際に、左右一対のソレノイド６５１を励磁して前後変位部材６５３を後方に配置した状態で実行される駆動モータ６４８の駆動制御と同様の駆動制御を、左側のソレノイド６５１は励磁して、右側のソレノイド６５１は非励磁とした状態で実行すると、発光動作演出ユニット７００が右側に対して左側が下方に配置される傾斜姿勢となるような演出動作を実行することができる。

【０９２３】

この演出動作は、内部動作ユニット６００の動作誤差限界状態までは、内部動作ユニット６００に負荷を与えることなく実行することができる。また、この演出動作用に駆動モータ６４８の駆動パターンを増やすのではなく、内部動作ユニット６００の下降変位の際に利用される駆動モータ６４８の駆動パターンを流用し、ソレノイド６５１の励磁を異なる励磁パターンで実行することで、演出動作を実行するようにしている。そのため、駆動モータ６４８に要求される駆動パターンを低減することができる。

【０９２４】

また、右側のソレノイド６５１を非励磁とするタイミングは、内部動作ユニット６００の退避状態からに限定されるものではない。例えば、内部動作ユニット６００の退避状態では左右両側のソレノイド６５１が励磁され、内部動作ユニット６００が退避状態から中

間状態となる途中で右側のソレノイド６５１を非励磁としても良い。この場合、摩擦力により右側の昇降板部材６３０の下降変位を遅らせることができ、発光動作演出ユニット７００が右側に対して左側が下方に配置される傾斜姿勢となるような演出動作を実行することができる。

【０９２５】

なお、演出動作として、内部動作ユニット６００の退避状態からの例を説明したが、上下方向を逆とすることが当然に想定される。即ち、上述した左右一対のソレノイド６５１の励磁のパターンを、内部動作ユニット６００の張出状態からの変位に合わせて実行するようにしても良い。

【０９２６】

上記第２実施形態では、内部動作ユニット６００の張出状態において、昇降板部材６３０の被当接板６３８の上方向の変位が前後変位部材６５３に規制された状態で、回転演出装置８００の回転発光演出が実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【０９２７】

例えば、内部動作ユニット６００の張出状態で実行される回転発光演出の種類として、回転軸ＲＪ１を固定した状態で実行される大当たり報知のための演出とは異なる、抽選のはずれ演出として、左右両側または左右片側のソレノイド６５１を励磁した状態において回転演出装置８００の回転発光演出を実行するようにしても良い。

【０９２８】

この場合、ソレノイド６５１が励磁された側では前後変位部材６５３が被当接板６３８の移動経路から退避しているので、回転部材８１０の回転の遠心力により発光動作演出ユニット７００や昇降板部材６３０が上昇変位したとしても、その上昇変位を前後変位部材６５３が押さえる作用は生じない。

【０９２９】

そのため、回転部材８１０の回転軸ＲＪ１は容易に位置ずれすることになる。これにより、回転部材８１０の回転発光演出を回転軸ＲＪ１が固定されない状態で実行する動作演出を行うことができるので、回転発光演出における回転部材８１０の回転速度と回転部材８１０から照射される光の発光パターンは同じとしながら、回転部材８１０の残像表示により視認される図形を異ならせることができる。

【０９３０】

なお、回転軸ＲＪ１が固定されない状態を形成するためには、左右両側のソレノイド６５１を励磁した状態としても、左右片側のソレノイド６５１を励磁した状態としても良いが、左右片側のソレノイド６５１を励磁して、もう片側のソレノイド６５１は非励磁とすることで、非励磁とした側の上昇板部材６３０の上下方向変位を規制することができるので、発光動作演出ユニット７００や昇降板部材６３０が過度に上昇変位することを抑制することができ、発光動作演出ユニット７００や昇降板部材６３０の破損を回避することができる。

【０９３１】

上記第２実施形態では、ラックギア部６３４が伝達ギア６４９に対して近接離反することで、伝達効率が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、駆動モータ６４８及び駆動軸を前後に変位可能に構成して、ラックギア部６３４に対して伝達ギア６４９が前後に変位可能としても良い。

【０９３２】

また、伝達ギア６４９の直径長さが軸方向で変化するように伝達ギア６４９を形成しても良い。この場合、伝達ギア６４９又は昇降板部材６３０を駆動軸方向に変位させることで、伝達効率を変化させることができる。

【０９３３】

ラックギア部６３４と伝達ギア６４９との噛み合いが維持された状態におけるラックギア部６３４の変位について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、

ラックギア部６３４が伝達ギア６４９から噛み合いが外れる程度まで離れられるように構成しても良い。この場合、駆動モータ６４８が暴走した場合であっても、ラックギア部６３４に過負荷が生じる前にラックギア部６３４が伝達ギア６４９から離れるように構成することで、ラックギア部６３４及び伝達ギア６４９の破損を回避することができる。

【０９３４】

上記第２実施形態では、ラックギア部６３４が昇降板部材６３０の自重で伝達ギア６４９側に押し付けられ、ギアの歯合状態が適正化される一方、ソレノイド６５１の駆動力によってラックギア部６３４が伝達ギア６４９から離れる側に押される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ラックギア部６３４の変位の方向によらず、両方向とも、ソレノイド６５１の駆動力で変位するように構成しても良い。また、ソレノイド６５１の駆動力の発生方向を逆にしても良い。また、伝達ギア６４９又は駆動モータ６４８が駆動軸の軸直角方向に変位可能に構成しても良い。

【０９３５】

上記第２実施形態では、長孔６７２～６７４に案内される筒状部６８４及び金属棒状部材６８６の太さについて、筒状部６８４の内部に電気配線が挿通されることを理由に筒状部６８４の方が金属棒状部材６８６よりも太い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、内部が空洞ではなく閉塞される構成であっても、筒状部６８４の方が金属棒状部材６８６よりも太く形成されても良いし、筒状部６８４よりも金属棒状部材６８６の方が太く形成されても良い。

【０９３６】

金属棒状部材６８６（前側の部材）を太く形成することで、発光動作演出ユニット７００の傾倒変位時に、中心軸Ｊ１から遠い位置で生じる負荷を大面積で耐えることができる。これにより、金属棒状部材６８６の耐久性を向上することができるので、例えば、同部材を樹脂材料から形成した場合の耐久性を向上することができる。

【０９３７】

また、筒状部６８４と金属棒状部材６８６とが同様の太さで形成されても良い。この場合、長孔６７２～６７４に設定されるクリアランスを同様の数値で設計することができ、長孔６７２～６７４の摩耗の度合いを均一化することができる。

【０９３８】

上記第２実施形態では、上下一対の長孔６１２が、昇降板部材６３０の締結部６３２，６３３との前後方向のクリアランスを同等で設計される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上の長孔６１２と昇降板部材６３０の上締結部６３２とのクリアランスよりも、下の長孔６１２と昇降板部材６３０の下締結部６３３とのクリアランスの方が大きくなるように形成しても良い。この場合、昇降板部材６３０の下側部が前後方向に変位する許容幅を大きくすることができるので、ラックギア部６３４と伝達ギア６４９との歯合状態を、昇降板部材６３０の前後変位によって変化させ易くすることができる。

【０９３９】

上記第２実施形態では、第２長孔６７３が上下に延びる長孔として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、湾曲長孔６７４と連結される第２長孔６７３が、湾曲長孔６７４に近い側ほど前方に配置されるように前側へ向けて下降傾斜して延設されるように構成しても良い。この場合、金属棒状部材６８６が第２長孔６７３に案内されている状態において、金属棒状部材６８６を前後方向に変位させることができる。

【０９４０】

即ち、内部動作ユニット６００の退避状態から中間状態に到達する前の状態において、発光動作演出ユニット７００の姿勢を傾倒方向に徐々に変化させるような動作を実現させることができる。

【０９４１】

なお、第２長孔６７３の傾斜は、上端部から形成される必要はなく、上端部から途中ま

では上下方向に長い長孔として形成し、途中から下降傾斜する方向に延設されるように構成しても良い。この場合、内部動作ユニット６００の退避状態からの昇降板部材６３０の始動時においては発光動作演出ユニット７００の姿勢を維持することができるので、ベース板６０と発光動作演出ユニット７００とが衝突することを回避することができる。

【０９４２】

上記第２実施形態では、発光動作演出ユニット７００の重心位置Ｇ１が筒状部６８４と金属棒状部材６８６との間に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、重心位置Ｇ１が、金属棒状部材６８６を基準として筒状部６８４の反対側に配置されても良いし、筒状部６８４を基準として金属棒状部材６８６の反対側に配置されても良い。

【０９４３】

上記第２実施形態では、筒状部６８４を支持する形状部が長孔で形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、固定の軸で軸回転可能に筒状部６８４を構成しても良い。

【０９４４】

上記第２実施形態では、発光動作演出ユニット７００を支持する変位部材６８０が発光動作演出ユニット７００の左右両側に配設され、上下方向に変位する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、発光動作演出ユニット７００が前後方向または前後方向および上下方向が合成された方向に変位するように構成しても良いし、発光動作演出ユニット７００の左右片側に変位部材６８０が配設されるように構成しても良いし、変位部材６８０が発光動作演出ユニット７００の上下に配置され、左右方向または前後方向に変位するように構成しても良い。

【０９４５】

上記第２実施形態では、発光動作演出ユニット７００に配設される可動部材として、回転動作する回転演出装置８００が採用された場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、直線方向で往復動作する可動部材を採用しても良いし、振動する可動部材を採用しても良い。

【０９４６】

上記第２実施形態では、上下２個の被連結孔７６４の内、支持孔７６４ｂが下側に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上側に支持孔７６４ｂが配設されても良いし、上下とも支持孔７６４ｂとしても良い。

【０９４７】

右側の被連結孔７６４の内、上下とも支持孔７６４ｂとして、左側の被連結孔７６４の上下ともを長孔７６４ａとする場合、変位部材６８０に対する発光動作演出ユニット７００の左右方向の配置ずれのみが許容され、発光動作演出ユニット７００の締結部６８２を軸とした回動方向の姿勢変化を抑制することができる。

【０９４８】

また、長孔７６４ａに限定されるものではなく、支持孔７６４ｂよりもクリアランスの大きな形状の貫通孔を任意に設計することができる。例えば、締結部６８４の外径よりも十分に内径の大きな真円形状の貫通孔として形成するようにしても良い。また、例えば、支持孔７６４ｂとして、長孔７６４ａよりも長手方向の長さが短い長孔を採用しても良い。この場合、発光動作演出ユニット７００が左右方向の水平動作をすることが可能となる。

【０９４９】

なお、左右の被連結孔７６４の形状の設定の内、対角線上の被連結孔７６４を共に支持孔７６４ｂとすると、発光動作演出ユニット７００の左右方向の配置ずれも、締結部６８２を軸とした回動方向の姿勢変化も抑制される。そのため、配置ずれが生じないように、十分な強度で形成し、動作制御も精密に行う場合には良いが、そうでない場合には、少しの動作不良が発光動作演出ユニット７００の破損につながるので、注意が必要となる。

【０９５０】

上記第３実施形態では第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２の前側に開口３９８２ｋが形成される場合を説明し、上記第４実施形態では第１通路ＴＲ１及び第２通路ＴＲ２の後側に開口４９８５ｋが形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、開口３９８２ｋ，４９８５ｋの双方が形成されるように構成しても良い。この場合、球詰まりにおける耐性を向上させることができる。

【０９５１】

また、例えば、第１通路ＴＲ１の前側に開口が形成され、第２通路ＴＲ２の後側に開口が形成されるようにしても良い。更に、これら開口から排出された球を下流側で合流させる合流流路が形成されても良い。この場合、左右に流下する球の見え方を変化させることができるので、球を利用した演出の演出効果を向上させることができる。

【０９５２】

また、例えば、第１通路ＴＲ１からは、前側または後側の少なくとも一方に開口が形成され、第２通路ＴＲ２からは、左側または右側の少なくとも一方に開口が形成され、それぞれの開口を通して第１通路ＴＲ１や第２通路ＴＲ２から球が排出されるように構成しても良い。

【０９５３】

上記第３実施形態および上記第４実施形態では、開口９８５ｄがある場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、開口９８５ｄの形成を省略して、検出装置ＳＥ３の真上における第１通路ＴＲ１と第２通路ＴＲ２との間の間隔を狭め、これに伴い検出装置ＳＥ３の左右間隔を狭め、開口９８５ｅ，９８５ｆの左右間隔を狭めるようにしても良い。この場合、膨出部９８２の下端部における左右幅を更に短縮することができる。

【０９５４】

上記第３実施形態および上記第４実施形態では、第１通路ＴＲ１と第２通路ＴＲ２との間に配設される立設壁９８２ａの間に空間が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、７セグ表示装置を配置して７セグによる演出範囲として利用しても良いし、小型の液晶表示装置を配置するようにしても良い。

【０９５５】

上記第５実施形態では、遊技領域の裏側に遊技球を案内する通路が、ベース板６０及び上部連結部材５２７０に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技球を案内する通路が、上部連結部材２７０及びセンターフレーム８６に形成されるようにしても良いし、センターフレーム８６及びベース板６０に形成されるようにしても良いし、ベース板６０、センターフレーム８６及び上部連結部材５２７０を通るように形成しても良いし、ベース板６０、センターフレーム８６及び上部連結部材５２７０の何れかに形成されるようにしても良い。

【０９５６】

上記第５実施形態では、第３張出部５２７４に開口５２７４ａが形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、他の張出部２７２，５２７３，２７５～２７７のいずれに形成されるようにしても良い。また、開口ごとに流下後の球の行先を異ならせても良い。

【０９５７】

例えば、第１の開口を通過した球は帯状延設部２６３の上面に到達し、第２の開口を通過した球は釘ＫＧ２の真上からベース板６０の正面側に戻り、第３の開口を通過した球は湾曲状突設部４１４の真上からベース板６０の正面側に戻るようにしても良い。この場合、第１の開口を狙えば球を第１入賞口６４に入球させ易い一方で、第２の開口または第３の開口を狙えば球は第１入賞口６４へは向かい難できると共に、球案内部４５７，４５９や特定入賞口６５ａへ球を案内させ易くすることができる。

【０９５８】

第６実施形態では、遊技盤１３の前側で発光動作演出ユニット６７００が往復動作する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第２実施形態で説明

した内部動作ユニット６００の退避状態における位置（遊技盤１３の背面側の位置）にまで発光動作演出ユニット６７００が移動可能に構成されるように構成しても良い。

【０９５９】

この場合、遊技者から見え難い状態を、遊技盤１３の背面側に配置される退避状態における位置と、発光動作演出ユニット６７００の上端位置との、２位置で構成することができる。そのため、遊技者の視界を遮るためのシャッターや導光板等を第２ガラスユニット６０１６ｂに配設し、遊技者の視界を遮っている状態で発光動作演出ユニット６７００を移動させ、見え難い状態とすることで、発光動作演出ユニット６７００が２位置の内のどちらの位置に配置されているか分からないようにできる。これにより、発光動作演出ユニット６７００による動作演出を予想させ難くすることができる。

【０９６０】

上記第７実施形態では、Ｌ字長孔７６７４が途中まで上下方向に延びる長孔として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上下方向ではなく、凹設部７６７４ａに近接するほど後方に向かう方向に傾斜または湾曲しているように構成しても良い。この場合、筒状部６８４が下降変位する期間に、同時に後方へも変位されるので、変位部材６８０が、下降変位すると同時に、変位部材６８０が前転方向へ姿勢変化するように構成できる。

【０９６１】

第７実施形態では、Ｌ字長孔７６７４が下端部で後方に延びる形でＬ字形状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、凹設部７６７４ａの上下位置から、更に下方に延びるように形成しても良い。この場合、凹設部７６７４ａに進入させることで、筒状部６８４の上下方向変位可能範囲の途中位置で筒状部６８４の上下方向変位を規制することができる。規制による負荷が生じても、筒状部６８４が太く形成されているので、破損を回避し易くすることができる。

【０９６２】

上記第８実施形態では、金属棒状部材６８６が湾曲長孔８６７４の途中位置に配置される状態で、回転部材８１０の回転軸ＲＪ１が前後方向と一致する姿勢となる。その状態で、回転部材８１０を高速回転させ、回転発光演出を実行するようにしても良い。金属棒状部材６８６が湾曲長孔８６７４の途中位置に配置されていても、抵抗発生装置６５０により昇降板部材６３０の上下変位を規制することで、発光動作演出ユニット７００の姿勢を維持することができ、回転軸ＲＪ１の配置ずれを抑制することができる。

【０９６３】

上記第８実施形態では、傾倒前において変位部材６８０が前転方向に傾斜する姿勢となっているので、傾倒変位後には、回転部材８１０の裏面側（放熱板８１２側）を遊技者側に向ける姿勢となっている。この場合であっても、回転部材８１０の裏面側は放熱板８１２により蓋をされており、電飾基板も内側に収容されており露見することがない。

【０９６４】

上記第８実施形態では、変位部材６８０が下降変位しながら前後方向変位する場合を説明したが、この場合において、回転演出装置８００の前後位置が、変位部材６８０が傾倒変位する前と、傾倒変位した後とで同様の位置となるように設計しても良い。これにより、例えば、変位部材６８０、発光動作演出ユニット７００及び回転演出装置８００のセットを前後方向で複数個積層配置させる場合の設計難易度を低くすることができる。

【０９６５】

なお、長孔８６７２ａ，８６７２ｂ，８６７３，８６７４，８６７５の形状は、何ら限定されるものではない。例えば、波形状でも良いし、直線形状の孔と波形状（湾曲形状）の孔との組み合わせでも良い。

【０９６６】

上記第９実施形態では、傾斜面部９６８９ｂ２と面取り傾斜部９７６４ａ１との間の負荷が変位部材９６８０の姿勢により変化することで、発光動作演出ユニット９７００の位置ずれのし易さが変化するように構成する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるも

のではない。例えば、傾斜面部９６８９ｂ２と面取り傾斜部９７６４ａ１との設計に寄らずとも、押し付け合う箇所に高摩擦の樹脂材料を配置しても良いし、押し付け合う箇所に高粘度のシート部材を配置しても良いし、押し付け合う箇所に互いに嵌合する単数または複数の凹部および凸部を形成しても良い。

【０９６７】

なお、凹部および凸部の形状は、点を中心として凹凸形成されるものでも良いし、直線や曲線を中心として形成される突条や凹溝でも良い。突条や凹溝の場合は、その延設方向に沿う方向の発光動作演出ユニット９７００の位置ずれは許容し易い一方で、延設方向と交差する方向の発光動作演出ユニット９７００の位置ずれは制限し易くすることができる。

【０９６８】

上記第１０実施形態では、回転部材８１０を適正姿勢にする作用が、検出用ギア１０８３１の自重による付勢によって生じる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転部材８１０の姿勢を厳格に制御するようにしても良い。

【０９６９】

また、回転部材８１０が適正姿勢となるまでは回転部材８１０が後転方向に起き上がり動作しないようにしても良い。例えば、回転部材８１０が適正姿勢の時には左右内側に退避し、回転部材８１０が適正姿勢から外れている時には左右外側に突出する係合部が回転演出装置８００に配設され、突出時には係合部が内側部材６７０に嵌合可能（挿通可能）とされ、嵌合時には回転部材８１０の起き上がり方向の動作が規制されるようにしても良い。この場合、回転部材８１０が適正姿勢にならずに起き上がり動作することを機械的に防止できるので、予期せず回転部材８１０が破損することを回避することができる。

【０９７０】

上記各実施形態では、第１入賞口６４の下流側に配設される検出装置ＳＥ３の前後位置が同一となるようにして左右に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出装置ＳＥ３の配置が前後にずれていても良い。

【０９７１】

＜第１実施形態＞

以下、本発明の第１の実施形態について、添付図面を参照して説明する。図８０は、第１の実施形態におけるパチンコ機１０の正面図であり、図８１はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図８２は遊技盤１３に設けられる振分装置７００の正面図であり、図８３はパチンコ機１０の背面図である。

【０９７２】

パチンコ機１０は、図８０に示すように、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠１１と、その外枠１１と略同一の外形形状に形成され外枠１１に対して開閉可能に支持された内枠１２とを備えている。外枠１１には、内枠１２を支持するために正面視（図８０参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠１２が正面手前側へ開閉可能に支持されている。

【０９７３】

内枠１２には、多数の釘や入賞口６３，６４等を有する遊技盤１３（図８１参照）が裏面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の前面を球が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠１２には、球を遊技盤１３の前面領域に発射する球発射ユニット１１２ａ（図９９参照）やその球発射ユニット１１２ａから発射された球を遊技盤１３の前面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。

【０９７４】

内枠１２の前面側には、その前面上側を覆う前面枠１４と、その下側を覆う下皿ユニット１５とが設けられている。前面枠１４及び下皿ユニット１５を支持するために正面視（図８０参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として前面枠１４及び下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能

に支持されている。なお、内枠１２の施錠と前面枠１４の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

【０９７５】

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

【０９７６】

前面枠１４には、球を貯留する上皿１７が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図８０参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２ａへと案内される。また、上皿１７の上方には、枠ボタン２２が設けられている。この枠ボタン２２は、例えば、後述する第３図柄表示装置８１（図８１参照）で表示される演出のステージ（背景画像）を変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【０９７７】

ステージとは、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出に統一性を持たせた演出モードのことで、本パチンコ機１０では「砂浜ステージ」，「深海ステージ」の２つのステージが設けられている。そして、後述する第１入球口６４への入球（始動入賞）に伴って行われる変動演出やリーチ演出などの各種演出は、それぞれのステージに与えられたテーマに合わせて行われるように設計されている。ステージの変更は、変動演出が行われていない期間や高速変動中に遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合に行われ、枠ボタン２２が操作される度に「砂浜ステージ」→「深海ステージ」→「砂浜ステージ」→・・・の順で繰り返し変更される。また、電源投入後の直後は、初期ステージとして「砂浜ステージ」が設定される。

【０９７８】

なお、詳細な説明は後述するが、本実施形態におけるパチンコ機１０では、上述したステージ（背景画像）以外にも、遊技状況に応じて様々なステージ（背景画像）を表示可能に構成している。例えば、計時された時間が予め定められた時間となった場合に所定期間（３分）の間、専用の演出（ＳＰ演出）を実行可能に構成しており、そのＳＰ演出が実行されている期間はＳＰ演出専用のステージ（背景画像）が表示される。また、始動入賞に基づいて実行される特別図柄抽選の結果が大当たりとなることを遊技者に事前に報知するための事前演出（先読み演出）を実行可能に構成しており、その先読み演出が実行されている期間は先読み演出専用のステージ（背景画像）が表示される。

【０９７９】

このように、本実施形態におけるパチンコ機１０では、演出のステージ（背景画像）を、遊技者による枠ボタン２２への操作に基づいて変更する機能と、実行される遊技の状況に応じて、遊技者による枠ボタン２２への操作に関わらず変更する機能と、を有しているため、遊技者が意図的にステージを変更することで実行される演出内容を異ならせることにより遊技（実行される演出）が単調になることを抑制し、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができると共に、遊技者の意図しないタイミングでもステージが変更されるため、遊技者に意外性のある演出を実行することができる。

【０９８０】

なお、演出のステージ（背景画像）を変更するための変更条件として、本実施形態におけるパチンコ機１０では、遊技者の操作に基づいて成立し得る変更条件と、計時時間に基づいて成立し得る変更条件と、特別図柄抽選の結果に基づいて成立し得る変更条件と、を設けているが、これに限ること無く、例えば、特別図柄抽選が実行された回数が所定回数に到達した場合に成立し得る変更条件や、特別図柄抽選によって大当たり当選した回数が所定回数に到達した場合に成立し得る変更条件や、ステージを変更するか否かを決定するための変更抽選を実行可能に構成し、その変更抽選の結果に基づいて成立する変更条件を

設けても良い。
【０９８１】
また、本実施形態におけるパチンコ機１０では、遊技者が枠ボタン２２を操作することにより変更可能なステージの種別と、遊技状況に応じて変更されるステージの種別と、を異ならせることにより、ステージが変更された場合に、成立した変更条件が何であるかを遊技者に把握させ易くするように構成しているが、これに限ること無く、遊技者が枠ボタン２２を操作することにより変更可能なステージの種別と、遊技状況に応じて変更されるステージの種別との全部、或いは、一部において、共通の種別となるように構成しても良い。このように構成することで、ステージが変更された場合に、何を契機にステージが変更されたのかを遊技者に分かり難くすることができるため、ステージが変更された後の遊技内容（特別図柄抽選の結果を示すための変動演出内容）に興味を持たせることができる。
【０９８２】
一方、第３図柄表示装置８１には、ノーマルリーチ演出が開始された場合に、ノーマルリーチからスーパーリーチに発展させるときは、ノーマルリーチ中にスーパーリーチの演出態様の選択画面が表示されるように構成されており、その選択画面が表示されている間に、枠ボタン２２が遊技者に操作されると、スーパーリーチ時の演出内容が変更される。
【０９８３】
前面枠１４には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯又は点滅することにより発光態様が変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部１４ｃの周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した電飾部２９～３３が設けられている。パチンコ機１０においては、これら電飾部２９～３３が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵するＬＥＤの点灯や点滅によって各電飾部２９～３３が点灯または点滅して、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、前面枠１４の正面視（図８０参照）左上部には、ＬＥＤ等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ３４が設けられている。
【０９８４】
また、右側の電飾部３２下側には、前面枠１４の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓３５が形成され、遊技盤１３前面の貼着スペースＫ１（図８１参照）に貼付される証紙等はパチンコ機１０の前面から視認可能とされている。また、パチンコ機１０においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部２９～３３の周りの領域にクロムメッキを施したＡＢＳ樹脂製のメッキ部材３６が取り付けられている。
【０９８５】
窓部１４ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１０の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。
【０９８６】
上皿１７の下側に位置する下皿ユニット１５には、その中央部に上皿１７に貯留しきれ

なかった球を貯留するための下皿５０が上面を開放した略箱状に形成されている。下皿５０の右側には、球を遊技盤１３の前面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル５１が配設され、かかる操作ハンドル５１の内部には球発射ユニット１１２ａの駆動を許可するためのタッチセンサ５１ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する押しボタン式の打ち止めスイッチ５１ｂと、操作ハンドル５１の回動操作量を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）とが内蔵されている。操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回転操作されると、タッチセンサ５１ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が操作量に対応して変化し、操作ハンドル５１の回動操作量に応じて変化する可変抵抗器の抵抗値に対応した強さで球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の前面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１ａおよび打ち止めスイッチ５１ｂがオフとなっている。

【０９８７】

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

【０９８８】

図８１は第１実施形態におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図である。図８１に示すように、第１実施形態における遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工したベース板６０に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車の他、レール７６，７７、一般入球口６３、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、スルーゲート６７、可変表示装置ユニット８０、振分装置７００等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠４（図８０参照）の裏面側に取り付けられる。ベース板６０は薄い板材を張り合わせた木材からなり、その正面側からベース板６０の背面側に配設された各種構造体を遊技者に目視できないように形成される。一般入球口６３、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、可変表示装置ユニット８０、振分装置７００は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の前面側からタッピングネジ等により固定されている。また、詳細については後述するが、振分装置７００の内部には、球が入球し得る第１入球口６４、および右第２入球口６４０ｒが設けられている。詳細は図８２を参照して後述するが、振分装置７００の開口部７１０ａへと入球した球は、振分装置７００によって第１入球口６４、および右第２入球口６４０ｒのいずれかに振り分けられる（図８２参照）。

【０９８９】

遊技盤１３の前面中央部分は、前扉５の窓部５ｃ（図８０参照）を通じて内枠４の前面側から視認することができる。以下に、主に図８１を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。

【０９９０】

遊技盤１３の前面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール７７が植立され、その外レール７７の内側位置には外レール７７と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール７６が植立される。この内レール７６と外レール７７とにより遊技盤１３の前面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図８０参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の前面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の前面であって２本のレール７６，７７とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材７３とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【０９９１】

２本のレール７６，７７は、球発射ユニット１１２ａ（図９９参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール７６の先端部分（図８１の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール７７の先端部（図８１の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【０９９２】

遊技領域の正面視左側下部（図８１左側下部）には、発光手段である複数のＬＥＤおよび７セグメント表示器を備える第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂは、主制御装置１１０（図９９参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。本第１実施形態では、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂは、球が、第１入球口６４へ入賞したか、第２入球口６４０または右第２入球口６４０ｒへ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１入球口６４へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７ａが作動し、一方で、球が、第２入球口６４０または右第２入球口６４０ｒへ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７ｂが作動するように構成されている。

【０９９３】

また、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂは、ＬＥＤにより、パチンコ機１０が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たり（大当たりＡ１～Ｄ１）に対応した図柄か通常大当たり（大当たりＥ１）に対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、７セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のＬＥＤは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態を示唆することができる。

【０９９４】

なお、本パチンコ機１０では、第１入球口６４，第２入球口６４０，右第２入球口６４０ｒのいずれかに入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１０は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、１０Ｒ確変大当たり（大当たりＡ１）、１０Ｒ確変大当たり（大当たりＢ１）、５Ｒ確変大当たり（大当たりＣ１）、２Ｒ確変大当たり（大当たりＤ１）、１０Ｒ時短１００回大当たり（大当たりＥ１）が用意されている。第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【０９９５】

「１０Ｒ確変大当たり」（大当たりＡ１）とは、第３図柄が同一図柄のぞろ目で停止表示することで大当たりであることが報知された後に、最大ラウンド数が１０ラウンドの大当たり遊技の後に、確変状態が設定される大当たりのことである。ここで、確変状態とは特別図柄抽選により大当たり当選する確率が通常状態（低確率状態）よりも高い状態（特別図柄の高確率状態）となり、さらに、特別図柄抽選が通常状態よりも実行され易い状態（普通図柄の高確率状態）となる遊技状態のことである。つまり、確変状態は、特別図柄抽選が実行され易く、且つ、特別図柄抽選で大当たり当選し易い遊技状態であり、遊技者にとって最も有利な遊技状態となる。「１０Ｒ確変大当たり」（大当たりＢ１）とは、上述した（大当たりＡ１）と同一の大当たりであり、「５Ｒ確変大当たり」（大当たりＣ１）とは、上述した（大当たりＡ１）に対して、大当たり遊技の最大ラウンド数が５ラウンドに規定されている点でのみ相違する大当たりであり、「２Ｒ確変大当たり」（大当たりＤ１）とは、上述した（大当たりＡ１）に対して、大当たり遊技の最大ラウンド数が２ラウンドに規定されている点でのみ相違する大当たりである。そして、「１０Ｒ時短１００

回大当たり」（大当たりＥ１）とは、最大ラウンド数が１０ラウンドの大当たり遊技の後に、時短状態が設定される大当たりのことである。ここで、時短状態とは特別図柄抽選により大当たり当選する確率は通常状態（低確率状態）であるが、特別図柄抽選が通常状態よりも実行され易い状態（普通図柄の高確率状態）となる遊技状態のことである。つまり、時短状態は、通常状態よりも特別図柄抽選が実行され易い遊技状態であり、遊技者にとって、通常状態よりは有利となり、且つ、確変状態よりは不利となる遊技状態である。

【０９９６】

本第１実施形態では、大当たり遊技の終了後に確変状態が設定された場合には、次に特別図柄抽選で大当たり当選するまで確変状態が継続するように構成しており、時短状態が設定された場合には、時短状態中に実行される特別図柄抽選の回数が１００回（所定回数）に到達するまで継続するように構成している。なお、各遊技状態が継続する期間はこれに限ること無く、例えば、確変状態が設定された場合において、確変状態中に実行される特別図柄抽選の回数が１００回（所定回数）に到達するまで確変状態が継続するように構成しても良いし、次に特別図柄抽選で大当たり当選するまで時短状態が継続するように構成しても良い。また、確変状態が設定された場合において、特別図柄の高確率状態が終了する条件と、普通図柄の高確率状態が終了する条件と、を異ならせても良く、例えば、特別図柄の高確率状態が終了する条件として特別図柄抽選の実行回数が５０回、普通図柄の高確率状態が終了する条件として特別図柄抽選の実行回数が１００回と規定しても良い。

【０９９７】

このように構成することで、確変状態が設定されてから特別図柄抽選が５０回実行されるまでは、確変状態中の遊技が実行され、その後、特別図柄抽選が５０回実行されるまでは、時短状態中の遊技が実行され、その後、通常状態中の遊技が実行される。これにより、遊技者に対して有利度合いが段階的に低下するように複数の遊技状態で遊技を行わせることができるため、確変状態が設定された場合に、いち早く大当たり当選することを期待させながら遊技者に遊技を行わせることができる。

【０９９８】

また、大当たり遊技が終了してから実行される特別図柄抽選の回数が増加するほど遊技者に対する有利度合いが高まるように段階的に遊技状態が変更するように構成しても良い。これにより、大当たり当選しない期間が長時間継続してしまい、遊技者の遊技に対する意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【０９９９】

また、本実施形態におけるパチンコ機１０では、大当たり遊技中に第３図柄表示装置８１の表示面を用いて実行される演出（大当たり中演出）として、上述した各大当たり種別（大当たりＡ１～大当たりＥ１）に応じて異なる演出を実行するように構成している。具体的には、大当たり種別が大当たりＢ１，Ｃ１，Ｄ１の何れかである場合には、大当たり中演出として、大当たり遊技の終了後に確変状態が設定されることを予め報知した上で、大当たり遊技が何ラウンド継続するのかを遊技者に楽しませるための大当たり中演出（ランクアップ演出）が実行される。また、大当たり種別が大当たりＡ１，Ｅ１である場合には、大当たり遊技が１０ラウンド継続することを予め報知した上で、大当たり遊技の終了後に設定される遊技状態を大当たり遊技中に遊技者に報知可能な大当たり中演出（確変昇格演出）が実行される。

【１０００】

このように構成することで、設定される大当たり種別に応じて、大当たり遊技中に実行される大当たり中演出に対して、遊技者が様々な期待感を持つことができるため、大当たり中演出の演出効果を高めることができる。

【１００１】

ここで、本実施形態におけるパチンコ機１０において設定される遊技状態の種別について説明をする。本実施形態では、遊技状態として通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）と、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）と、確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）と、を設定可能に構成してい

る。
【１００２】
「特別図柄の高確率状態」とは、大当たり遊技終了後の付加価値として、その後の大当たり確率がアップした状態をいう。換言すれば、遊技者に有利な大当たり遊技状態（特別遊技状態）へ移行し易い状態のことである。また、「普通図柄の高確率状態」とは、第２図柄抽選の当たり当選確率が高く設定され、第２図柄の変動時間も短く設定される状態をいう。第２図柄抽選で当たり当選した場合には、第２入球口６４０へと球が入球し易い状態（第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される状態）となる普図当たり遊戯が実行される。つまり、「普通図柄の高確率状態」とは、第２入球口６４０へと球が入球し易くなることにより、特別図柄抽選が実行され易くなる状態のことである。
【１００３】
一方、「特別図柄の低確率状態」とは、大当たり確率が通常の状態、即ち、「特別図柄の高確率状態」より大当たり確率が低い状態をいう。また、「普通図柄の低確率状態」とは、第２図柄抽選（普通図柄抽選）の当たり確率が通常の状態、即ち、「普通図柄の高確率状態」より当たり確率が低い状態をいう。
【１００４】
「普通図柄の高確率状態」では、第２図柄抽選の当たり確率がアップするだけではなく、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間も変更され、「普通図柄の低確率状態」と比して長い時間が設定される。電動役物６４０ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物６４０ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２入球口６４０へ球が入賞しやすい状態となる。よって、「普通図柄の高確率状態」が設定される確変状態中や時短状態中は、第２入球口６４０へ球が入賞し易い状態となり、特別図柄抽選が行われる回数を増やすことができる。
【１００５】
なお、「普通図柄の高確率状態」中の普図当たり遊技における電動役物６４０ａに対する制御内容としては、「普通図柄の低確率状態」中の普図当たり遊技よりも、第２入球口６４０へと球が入球し易くなるように制御されていれば良く、例えば、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を変更するのではなく、１回の普図当たり遊技にて電動役物６４０ａが開放される回数を「普通図柄の低確率状態」よりも増やすように構成しても良いし、普図当たり遊技中に電動役物６４０ａが開放されるタイミングを変更することにより「普通図柄の低確率状態」中の普図当たり遊技よりも、第２入球口６４０へと球が入球し易くなるように構成してもよい。また、第２図柄抽選の当たり確率を変更することなく、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間および１回の当たりで電動役物６４０ａが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間や、１回の当たりで電動役物６４０ａを開放する回数はせず、第２図柄抽選の当たり確率を「普通図柄の低確率状態」と比してアップするよう変更したり、第２図柄抽選の変動時間を「普通図柄の低確率状態」と比して短縮するよう変更したりしてもよい。
【１００６】
遊技領域には、球が入賞することにより５個から１５個の球が賞球として払い出される複数の一般入球口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。可変表示装置ユニット８０には、第１入球口６４、第２入球口６４０、右第２入球口６４０ｒのいずれかの入賞（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂにおける変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、スルーゲート６７の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。
【１００７】
また、可変表示装置ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。このセンターフレーム８６の中央に開口され

る開口部から第３図柄表示装置８１が視認可能とされる。また、センターフレーム８６は、遊技盤１３の前面側に突出して第３図柄表示装置８１の周囲を囲んでおり、第３図柄表示装置８１に遊技球が当接することを防止している。

【１００８】

第３図柄表示装置８１は１５インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置１１４（図９９参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中および下の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に縦スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図９９参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂで行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂの表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。

【１００９】

第２図柄表示装置８３は、球がスルーゲート６７を通過する毎に表示図柄（第２図柄）としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１０では、球がスルーゲート６７を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置において、第３図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

【１０１０】

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

【１０１１】

第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常状態（普通図柄の低確率状態）の場合よりも、確変状態や時短状態（普通図柄の高確率状態）の方が短くなるように設定される。これにより、確変状態や時短状態は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、普図当たり抽選を通常状態よりも多く行うことができる。よって、普図当たり抽選において当たり当選となる機会が増えるので、第２入球口６４０の電動役物６４０ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変状態や時短状態は、特別図柄抽選を実行させる観点において遊技者に有利な遊技状態となる。

【１０１２】

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

【１０１３】

スルーゲート６７は、可変表示装置ユニット８０の両側の領域において遊技盤に組み付けられる。スルーゲート６７は、遊技盤に発射された球のうち、遊技盤１３を流下する球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート６７を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第２図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【１０１４】

球のスルーゲート６７の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂにより表示されると共に第２図柄保留ランプ８４においても点灯表示される。第２図柄保留ランプ８４は、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。

【１０１５】

なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂおよび第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプの点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、スルーゲート６７の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、スルーゲートの組み付け数は２つに限定されるものではなく、３つ以上の複数であっても良い。また、スルーゲートの組み付け位置は可変表示装置ユニット８０の左右両側に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニット８０の下方でも良い。また、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂにより保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしてもよい。

【１０１６】

可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入賞し得る振分装置７００が配設されている。この振分装置７００に対して、開口部７１０ａを介して球が入賞（入球）すると、その入球した球が第１入球口６４、または右第２入球口６４０ｒへと交互に振り分けられる。球が第１入球口６４へ入賞（入球）すると、遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図９９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７ａで示される。また、球が第２入球口６４０ｒへ入賞すると、第２入球口６４０の場合と同様に、遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図９９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７ｂで示される。

【１０１７】

一方、振分装置７００の正面視下方には、球が入賞し得る第２入球口６４０が配設されている。第２入球口６４０へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図９９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７ｂで示される。この第２入球口６４０は、通常時は羽根形状で構成された左右の電動役物６４０ａが直立した状態で遊技球が入球することを規制することにより遊技球が入球しない（し難い）構成とされ、後述する普通図柄の当たりとなった場合に、一定の動作パターンで電動役物６４０ａが開放動作として外側方向に約４５度回動して逆八の字となることで、第２入球口６４０へと遊技球を誘導して、第２入球口６４０へ遊技球が入球し易く構成している。

【１０１８】

また、第１入球口６４および右第２入球口６４０ｒは、それぞれ、球が入賞すると５個の球が賞球として払い出され、第２入球口６４０は、２個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。なお、本実施形態においては、第１入球口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と、第２入球口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と、右第２入球口６４０ｒへ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数に構成したが、第１入球口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入球口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と右第２入球口６４０ｒへ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じ数として構成してもよい。

【１０１９】

また、本実施形態では、振分装置７００の開口部７１０ａへと流入した球が第１入球口

６４および右第２入球口６４０ｒへと入賞した場合に賞球が払い出されるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、第１入球口６４に球が入賞した場合と、右第２入球口６４０ｒに球が入賞した場合と、で同一数の賞球が払い出されるように構成している場合には、開口部７１０ａへと球が流入したことを検知するための検知スイッチを開口部７１０ａの近傍に設け、その検知スイッチが球を検知した場合に賞球を払い出すように構成しても良い。このように構成することで、振分装置７００の開口部７１０ａへと球が流入してから実際に賞球が払い出されるまでのタイムラグを軽減することができる。さらに、上述した検知スイッチが球を検知してから、第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒへと球が入賞するまでの流下期間を計測することで振分装置７００内の球流路の状況を判別可能に構成しても良い。

【１０２０】

さらに、その流下期間を用いた演出を実行するように構成しても良い。この場合、本実施形態のように振分装置７００へと流入した球が第１入球口６４と、右第２入球口６４０ｒとに交互に振り分けられる構成よりも、振分装置７００へと流入した球が何れの入球口へと入球するのかを遊技者が把握困難な構成を採用したり、振分装置７００の開口部７１０ａへと流入した球が第１入球口６４へと入賞するのに要する期間（第１球流下期間）と、振分装置７００の開口部７１０ａへと流入した球が右第２入球口６４０ｒへと入賞するのに要する期間（第２球流下期間）と、が異なるように構成したりすると良い。これにより、振分装置７００へと流入した球の流下期間を用いた演出によって、次に入球する入球口の種別を遊技者に予測させる楽しみを提供することができる。また、この場合、流下期間が長いほど遊技者に有利となる入球口へと球が入球し易くなるように振分装置７００を構成すると良い。

【１０２１】

加えて、本実施形態では、振分装置７００へと流入した球が第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒの何れかに必ず入球する構成、即ち、振分装置７００へと球が流入することで、賞球が払い出され、且つ、特別図柄抽選が実行されるという特典が付与される構成としているが、これに限ること無く、振分装置７００内の球の流下結果に応じて、賞球が払い出される特典以外の特典（例えば、特別図柄抽選の実行）が付与される場合と、付与されない場合と、が発生するように構成しても良い。このように構成することで、振分装置７００へと球が流入した場合において遊技者に付与される特典の有利度合いを大きく異ならせることができるため、振分装置７００へと流入した球の流下状況に対して遊技者により興味を持たせることができる。

【１０２２】

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

【１０２３】

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

【１０２４】

よって、通常状態においては、第２入球口６４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入賞しづらいので、基本的に開口部７１０ａへと球が入球し、その入球した球が第１入球口６４、または右第２入球口６４０ｒへと振り分けられ

ることで大当たり抽選（特別図柄抽選）が実行される。
【１０２５】
一方、確変状態や時短状態は、左右どちらかのスルーゲート６７に球を通過させることで、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入賞しやすい状態であるので、開口部７１０ａへと入球した球が第１入球口６４、または右第２入球口６４０ｒへと振り分けられることに加えて、第２入球口６４０へと入球したことに伴う大当たり抽選も実行され易くなる。従って、通常状態よりも大当たり抽選（特別図柄抽選）の実行機会が多くなるので、通常状態に比較して遊技者に有利となる。
【１０２６】
このように、遊技盤１３に設けられた遊技領域のうち、可変表示ユニット８０の下方位置に振分装置７００、第２入球口６４０、可変入賞装置６５を配設しており、左側の遊技領域（可変表示ユニット８０の左側に形成される遊技領域）に向けて球を発射する遊技（左打ち遊技）を行った場合も、右側の遊技領域（可変表示ユニット８０の右側に形成される遊技領域）に向けて球を発射する遊技（右打ち遊技）を行った場合も、振分装置７００、第２入球口６４０、可変入賞装置６５へと到達する球の割合が同一となるように構成している。よって、どのような遊技方法で遊技を行ったとしても遊技者に対して同一の有利度合いを付与することができるため、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。
【１０２７】
なお、本実施形態では、図８１に示した通り、遊技盤１３に設けられた遊技領域のうち、可変表示ユニット８０の下方位置に振分装置７００、第２入球口６４０、可変入賞装置６５を配設しており、左側の遊技領域（可変表示ユニット８０の左側に形成される遊技領域）に向けて球を発射する遊技（左打ち遊技）を行った場合も、右側の遊技領域（可変表示ユニット８０の右側に形成される遊技領域）に向けて球を発射する遊技（右打ち遊技）を行った場合も、振分装置７００、第２入球口６４０、可変入賞装置６５へと到達する球の割合が同一となるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、左打ち遊技を行った場合のほうが、右打ち遊技を行った場合よりも振分装置７００へと球を流入させ易く、且つ、右打ち遊技を行った場合のほうが、左打ち遊技を行った場合よりも第２入球口６４０、可変入賞装置６５へと球を到達させ易くなるように構成しても良い。つまり、設定されている遊技状態に応じて、遊技者に対して有利となる遊技方法（左打ち遊技、右打ち遊技）が切り替わるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。
【１０２８】
振分装置７００の下側には可変入賞装置６５が配設されており、その略中央部分に横長矩形状の特定入賞口（大開放口）６５ａが設けられている。パチンコ機１０においては、第１入球口６４、第２入球口６４０、右第２入球口６４０ｒのいずれかの入賞に起因して行われた大当たり抽選（特別図柄抽選）で大当たり当選すると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７ａ又は第１図柄表示装置３７ｂを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５ａが、所定時間（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。
【１０２９】
この特定入賞口６５ａは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口６５ａが所定時間開放される。この特定入賞口６５ａの開閉動作は、最高で例えば１６回（１６ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。
【１０３０】

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

【１０３１】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂにおいて大当たりに対応したＬＥＤが点灯した場合に、特定入賞口６５ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５ａの開放中に、球が特定入賞口６５ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口６５ａは１つに限るものではなく、１つ若しくは２以上の複数（例えば３つ）を配置しても良く、また配置位置も振分装置７００の正面視下側に限らず、例えば、可変表示装置ユニット８０の左方でも良い。

【１０３２】

遊技盤１３の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、前扉５の小窓３５（図８０参照）を通じて視認することができる。

【１０３３】

遊技盤１３には、アウト口６６が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入球口６３，６４，６５ａ，６４０，６４０ｒにも入賞しなかった球は、アウト口６６を通って図示しない球排出路へと案内される。アウト口６６は、振分装置７００の下方に配設される。

【１０３４】

遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）とが配設されている。

【１０３５】

次いで、図８２を参照して、振分装置７００について説明する。図８２は、振分装置７００の部分拡大正面図である。図８１に示すように、振分装置７００は、遊技盤１３の可変表示装置ユニット８０の下側に配設される。遊技盤１３に形成された貫通孔に開口部７１０ａに入球した遊技球が流下する流路部と、第２入球口６４０に入球した遊技球が流下する流路部とが納められて振分装置７００のベース部材により遊技盤１３に前面側よりビス留めされるように構成されている。

【１０３６】

入賞部材７３０は、正面視横長矩形に形成されると共に、左右方向中央上部に位置する上述した開口部７１０ａと、開口部７１０ａの下側に位置する電動役物６４０ａと、その電動役物６４０ａの左右方向両側に位置し前後方向に貫通形成される貫通孔（図示せず）と、その貫通孔の下側に位置し前後方向に貫通形成される下側挿通孔（図示せず）と、を主に備えて形成される。

【１０３７】

振分け部材７６０は、正面視横長矩形に形成されると共に、正面側が開放された箱状体に形成される。また、振分け部材７６０は、正面視において左右方向略中央位置で屈曲されており、左右方向略中央位置から左右方向外側に向かうに従って下側に傾斜して形成される。また、振分け部材７６０の左右方向の両端部は、上述した入賞部材７３０の貫通孔と対向する位置に設定される。

【１０３８】

振分け部材７６０は、正面視における左右方向中央位置から左右両側へ向けて下方傾斜する一対の傾斜面７６１と、その互いの傾斜面７６１の中央に配置される振分部材７６２

と、振分部材７６２の上方に形成される送球口と、を主に備えて形成される。
【１０３９】
振分部材７６２は、円環形状に形成されると共に、その外縁部から軸周りに９０度の間隔を隔てて外側に突設される３つの突起７６２ａと、円環形状の内側に挿通される軸部７６２ｂと、を備えて形成される。
【１０４０】
軸部７６２ｂは、振分部材７６２を軸周りに回転させるための軸支部であり、円柱形状に形成されると共に、振分部材７６２の円環内側に挿通される。この状態で、軸部７６２ｂが、介設部材と振分部材７６０との間に挟持されることで、振分部材７６２は軸部７６２ｂを軸に回転可能に配置される。
【１０４１】
突起７６２ａは、開口部７１０ａを通過した球が送球される際に、球を左右の傾斜面７６１に交互に一球ずつ振り分けるための突起であり、中央部の突起７６２ａの先端が位置する方向と左右方向反対側に球が送球される。即ち、中央部の突起７６２ａにより開口部７１０ａより送球される球を左右方向に送球することができる。両端に突設される突起７６２ａは、振分部材７６２の変位を規制すると共に、球の通過した際にかかる重みにより、中央部の突起７６２ａの先端が位置する方向を変位させる（振分部材７６２を回転させる）部材であり、突起７６２ａの先端面と傾斜面とが当接することで振分部材７６２の回転が規制される。一方、傾斜面と当接していない突起７６２ａは、球が中央部の突起７６２ａに案内されると、案内された球がその突起７６２ａと衝突して下方に押し下げられる。これにより反対側の突起７６２ａが上方に変位されると共に、下方に変位された突起７６２ａの先端が傾斜面と当接してその変位が規制される。
【１０４２】
傾斜面は、上述した振分部材７６２によって左右に振り分けられた球が転動して送球される経路（以下、「第３送球経路ＫＲ３」と称す）の転動面であり、振分け部材７６０の左右方向中央位置から外側に向かって下降傾斜して形成される。これにより、振分け部材７６０の振分部材７６２によって左右に振り分けられた球は、傾斜面７６１上を転動されて、傾斜面７６１の下降側の端部に送球（転動）される。
【１０４３】
傾斜面７６１の下降側の端部には、その端部に向かうに従って、背面側の側面が前方に厚みを増すように介設部材へ近接する方向へ傾斜して形成される。これにより、傾斜面７６１を転動してその端部まで送球された球を、振分け部材７６０の前方に配設される介設部材の第１入球口６４、または右第２入球口６４０ｒに送球することができる。より具体的には、振分部材７６２によって正面視左側に振り分けられ、傾斜面７６１を転動した球が、第１入球口６４へと送球される（入球する）。一方、振分部材７６２によって正面視右側に振り分けられ、傾斜面７６１を転動した球が、右第２入球口６４０ｒへと送球される（入球する）。
【１０４４】
第１入球口６４、および右第２入球口６４０ｒは、それぞれ振分け部材７６０の左右両端部の正面側に形成されると共に、入賞部材７３０の貫通孔の背面側に形成される。よって、振分け部材７６０の左右両端部の空間と、入賞部材７３０の貫通孔の内部空間とが第１入球口６４、および右第２入球口６４０ｒを介して連結される。従って、上述した振分け部材７６０の傾斜面７６１の上部を転動する球を、第１入球口６４を通過させて、入賞部材７３０の貫通孔に送球する経路と、右第２入球口６４０ｒを通過させて、入賞部材７３０の貫通孔に送球する経路とを形成することができる。
【１０４５】
さらに、本実施形態では、振分装置７００の開口部７１０ａへと流入した球が、振分部材４６２ａによって左右方向へと振り分けられ、左右いずれかの第３送球経路ＫＲ３を転動し、第１入球口６４、或いは右第２入球口６４０ｒへと入球するまでの球の転動状況を遊技者が視認可能となるように構成している。具体的には、振分装置７００の一部を透過

性の高い材料（例えば、ポリカーボネート）で構成しており、振分装置７００の内部を視認可能に構成している。これにより、振分装置７００の内部を転動する球の状況を遊技者に把握させ易くすることができる。加えて、振分装置７００の内部構造を破壊することで振分装置７００の開口部７１０ａへと流入した球が遊技者に有利となる領域に向けてのみ転動するように不正行為が行われた場合、例えば、振分部材７６２ａを破壊し、一方の第３送球経路ＫＲ３のみに球を転動させるように不正行為が行われた場合において、遊技場の店員がその破壊状況を容易に確認することができるため不正行為によって発生し得る被害を最低限に抑え易くすることができる。

【１０４６】

以上のように構成される振分装置７００は、次のように送球される。開口部７１０ａから入る球は、振分け部材７６０に送球されて振分け部材７６０の振分部材７６２により左右方向どちらか一方の第３送球経路ＫＲ３に送球される。左方向の第３送球経路ＫＲ３を送球される球は、その第３送球経路ＫＲ３の端部まで送球されると第１入球口６４に送球される。ここで、第１入球口６４に入球した遊技球は、検出スイッチ（センサ）により検出されて、第１入球口６４に遊技球が入球したことが検出される。

【１０４７】

一方、左方向の第３送球経路ＫＲ３を送球される球は、その第３送球経路ＫＲ３の端部まで送球されると右第２入球口６４０ｒに送球される。ここで、第２入球口６４０に入球した遊技球は、検出スイッチ（センサ）により検出されて、右第２入球口６４０ｒに遊技球が入球したことが検出される。

【１０４８】

このように、開口部７１０ａに入球した遊技球は、振分部材７６２により交互に第１入球口６４と右第２入球口６４０とに振分けられるので、均等に第１入球口６４と右第２入球口６４０ｒとに遊技球を入球させて、保留球を均一に発生させることが可能となる。これにより、第１特別図柄の保留球と第２特別図柄の保留球とを均等に発生させることができ、一方の保留球数が上限となり、保留球として記憶されないオーバーフローを抑制できる。

【１０４９】

なお、本実施形態では、特定の流路（振分装置７００の開口部７１０ａから振分部材７６２ａまでの流離）を流下した球が振分手段（振分部材７６２ａ）によって２つの流路（左側の第３送球経路ＫＲ３と、右側の第３送球経路ＫＲ３）に向けて交互に振り分けられる構成を用いているが、特定の流路を流下した球を振り分ける構成はこれに限ること無く、例えば、３つ以上の流路に振り分け可能な構成を用いても良い。さらに、各流路に対して球を均等に振り分けることの無い構成を用いても良く、例えば、振分部材７６２ａが電気的駆動源により駆動される構成を用いることにより、球が振分手段へと到達したタイミングによって振り分け先が切り替わるように構成しても良い。

【１０５０】

図８３に示すように、パチンコ機１０の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【１０５１】

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

【１０５２】
なお、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４、払出制御装置１１１および発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０４は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。
【１０５３】
また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）および基板ボックス１０２（払出制御装置１１１および発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。
【１０５４】
払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図９９参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。
【１０５５】
また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図９９参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。
【１０５６】
さらに、本実施形態では、主制御装置１１０に対して、設定値を表示させることが可能な設定値表示装置１１０ａと、設定変更動作（および設定確認動作）を受け付ける状態と、受け付けない状態（通常遊技状態）とを切り替えることが可能な設定キー１１０ｂと、設定変更動作を受け付ける状態（設定変更状態）において操作者（例えば、パチンコ機１０を設置しているホールの店員）の操作に応じてパチンコ機１０の設定値を変更することが可能な設定スイッチ１１０ｃと、で少なくとも構成されている設定変更機構が設けられている。この設定変更機構を用いた設定変更の方法、および設定確認の方法について、図８４を参照して詳細に説明する。
【１０５７】
まず、図８４（ａ）～（ｄ）を参照して、設定変更機構を用いたパチンコ機１０の設定変更手順について説明する。図８４（ａ）～（ｄ）に示した通り、パチンコ機１０の設定を変更するためには、まず、パチンコ機１０の電源が遮断された状態において、設定キー１１０ｂを時計回りに回動することによりＯＮ位置へと回動させる（図８４（ａ）参照）。つまり、設定変更を行うためには、まず、パチンコ機１０の電源を遮断しておく必要がある。次に、設定キー１１０ｂをＯＮ側に回動させた状態でＲＡＭクリアスイッチ１２２

をオンにしてパチンコ機１０の電源を投入する（図８４（ｂ）参照）。これにより、電源投入後のパチンコ機１０の状態が設定変更中であることを示す設定変更状態に設定される。設定変更状態になると、４桁の７セグメントディスプレイで構成された設定値表示装置１１０ａの各桁に対して、「－」が表示される。この表示内容により、設定変更状態に正常に遷移したということを操作者（例えば、ホールの店員）に対して容易に理解させることができる。

【１０５８】

設定変更状態に移行すると、設定スイッチ１１０ｃを押下する毎に、設定値が１ずつ切り替わる（図８４（ｃ）参照）。なお、本第１実施形態では、設定１～３の３種類の設定値が設けられており、数値が大きくなる程大当たり確率が高くなるように構成されている。即ち、設定１の大当たり確率が最も低く（例えば、低確率状態で１／２６２、高確率（確変）状態で１／６５）、設定３の大当たり確率が最も高くなる（例えば、低確率状態で１／２１８、高確率状態で１／５５）ように構成されている。設定変更状態では、設定スイッチ１１０ｃを押下する毎に、設定が１→２→３→１・・・といった具合に変更されていく。また、設定値が３の状態で設定スイッチ１１０ｃが押下された場合は、設定値が１に戻るようにロータリー式で構成されている。また、設定スイッチ１１０ｃが押下される毎に、設定値表示装置１１０ａに対して現在の設定値を示す数字が表示される。なお、図８４（ｃ）は、設定値が「３」に設定されている状態における表示態様を示した図である。図８４（ｃ）に示した通り、設定スイッチ１１０ｃに対する押下操作によって設定値が３に切り替えられると、設定値表示装置１１０ａにおける下１桁に対して、設定３を示す「３」という数字が表示される。

【１０５９】

操作者が所望の設定値への切り替え動作を完了した後は、設定キー１１０ｂを反時計回りに回動させて設定キー１１０ｂをＯＦＦ位置に配置させることにより、設定変更状態が終了する（図８４（ｄ）参照）。なお、設定キー１１０ｂは、鍵型のキー部と、キー部に合致する鍵穴形状の鍵穴部と、で構成されており、キー部を取り外すことができる。これにより、操作者（例えば、ホールの店員）が設定変更動作を行う際にのみキー部を鍵穴部に挿入し、設定変更動作を終了した際にはキー部を取り外して保管しておくことができる。これにより、不正遊技者等が営業中にパチンコ機１０の設定を不正に変更することを抑制することができるので、ホールに対して不測の不利益を被らせてしまうことを防止することができる。

【１０６０】

そして、設定変更動作が終了することで、主制御装置１１０の初期設定処理が再開される。再開後の初期設定処理では、設定変更動作が完了したことを示す設定変更完了コマンドや、設定変更動作によって決定した設定値を示す設定値コマンドを音声ランプ制御装置１１３へと送信するための処理が実行される。また、設定変更動作が終了するまで待機される音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理を再開させるためのコマンド（初期化コマンド）を送信するための処理が実行される。

【１０６１】

上述した通り、本実施形態では、パチンコ機１０の設定値を変更する場合に、ＲＡＭクリアスイッチ１２２をオンにした状態で電源を投入する必要がある。即ち、設定値を変更する場合には、パチンコ機１０に設けられた各種制御装置（主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３等）が初期化処理を実行することになる。そして、設定変更動作は操作者が手動で設定スイッチ１１０ｃを押下することにより行われることから、設定変更動作に要する期間は、操作者の操作熟練度や、変更する設定値に応じて大きく異なる。

【１０６２】

このような状況において、各種制御装置がパチンコ機１０の電源投入を契機に初期設定処理を実行してしまうと、設定変更動作の有無や、設定変更動作に要する期間の長さによって、各種制御装置における初期設定処理の終了順序が異なる事象が発生する場合がある。例えば、設定変更動作を実行すること無くパチンコ機１０の電源を投入した場合には、

主制御装置１１０の初期設定処理が音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理よりも先に終了し、設定変更動作を実行するためにパチンコ機１０の電源を投入した場合には、主制御装置１１０の初期設定処理よりも先に音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が終了する事象が発生する場合がある。

【１０６３】

近年のパチンコ機１０では、適切では無い方法でパチンコ機１０から賞球を獲得しようとする行為（不正行為）が行われることを防ぐために様々な監視処理が実行されるように構成されており、特に、電源を遮断させたり、電源と投入したりする行為に対して厳しい監視処理が実行されるように構成している。つまり、不正行為としてパチンコ機１０に対して特殊な制御手段（不正基板）を取り付ける場合には、パチンコ機１０の電源を一度遮断させる必要があり、不正基板を用いた遊技を行うためには、パチンコ機１０の電源を投入する必要があるため、パチンコ機１０の電源遮断、電源投入に対しては厳しい監視処理が実行される。

【１０６４】

このように構成されたパチンコ機１０では、適正にパチンコ機１０の電源遮断、電源投入が為された場合に実行される初期化処理の内容（処理の流れ）を固定化することにより、パチンコ機１０の電源遮断、電源投入が為された場合に実行される初期化処理の内容（処理の流れ）が適正であるか否かを判別し易くすることができる。しかしながら、上述した通り、設定変更動作の有無や、設定変更動作に要する期間の長さによって、各種制御装置における初期設定処理の終了順序が異なる事象が発生してしまうと、適正にパチンコ機１０の電源遮断、電源投入を行った場合において実行される初期化処理の内容（処理の流れ）に複数のパターンが発生することになり、パチンコ機１０の電源遮断、電源投入が為された場合に実行される初期化処理の内容（処理の流れ）が適正であるか否かを判別し難くなるという問題があった。

【１０６５】

また、従来より、パチンコ機１０では、遊技結果に影響を与える主制御処理（遊技者に賞球を付与するか否かを決定したり、賞球を付与し易い遊技状態を設定するか否かを決定するための処理等）を主制御手段である主制御装置１１０が実行し、その主制御手段にて実行された各種制御処理の結果を示すための各種コマンドが、従制御手段である音声ランプ制御装置１１３へと送信され、音声ランプ制御装置１１３にて受信した各種コマンドに基づく演出を実行することにより、遊技者に対して主制御手段にて実行された各種制御処理の結果を分かり易く報知するように構成されている。

【１０６６】

そして、主制御手段（主制御装置１１０）にて実行される各種制御処理の内容、即ち、主制御処理の内容が改ざんされることを防止するために、コマンドの送信方向が主制御手段から従制御手段へと一方向に構成されている。よって、主制御手段側では、従制御手段側の初期設定処理の進行状況を把握することが出来ない。このように構成されたパチンコ機１０において、設定変更動作の有無や、設定変更動作に要する期間の長さによって、各種制御装置における初期設定処理の終了順序が異なる事象が発生してしまうと、主制御手段（主制御装置１１０）の初期設定処理が完了した状態において、音声ランプ制御装置１１３へと主制御処理の結果を示すためのコマンドを送信したとしても、従制御手段（音声ランプ制御装置１１３）の初期設定処理が完了していなければ送信されたコマンドに対して適正な処理を実行することが出来ず、主制御処理の処理内容とは異なる演出が実行されてしまい遊技者を困惑させてしまうという問題があった。

【１０６７】

これに対して、本実施形態では、設定変更動作が実行される場合も、設定変更動作が実行されない場合も、主制御装置１１０の初期設定処理が完了するタイミングと、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が完了するタイミングとの関係が一定となるように構成している。具体的には、主制御装置１１０の初期設定処理として、設定変更動作の有無に関わらず実行される処理であって、設定変更動作を実行する場合にはその設定変更動作が

完了した後に実行される特定処理を実行する段階で音声ランプ制御装置１１３へと特定処理が実行されたことを示す特定コマンドを送信し、音声ランプ制御装置１１３側ではパチンコ機１０の電源投入に基づいて初期設定処理の一部を実行し、その後、主制御装置１１０から送信される特定コマンドを受信するまで残りの初期設定処理の実行を待機させるように構成している。

【１０６８】

このように構成することで、適正にパチンコ機１０の電源を投入した場合に実行される各種制御装置の初期設定処理の処理内容（処理完了順序）を固定化することができる。また、主制御手段（主制御装置１１０）から従制御手段（音声ランプ制御装置１１３）へと一方向の通信形態を用いた場合であっても、各種制御装置にて適正な処理を実行させることができる。

【１０６９】

本実施形態では、表示制御装置１１４（図９９参照）によって、液晶ディスプレイで形成される第３図柄表示装置８１の表示制御を実行するように構成しており、パチンコ機１０の電源が投入された場合には、その電源投入に基づいて、液晶ディスプレイを起動させるためのブート処理が実行されるように構成している。この第３図柄表示装置８１には、音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用コマンドを表示制御装置１１４が受信し、その受信した表示用コマンドに基づいた画像が表示されるように構成している。第３図柄表示装置８１に表示される画像としては、例えば、遊技者によって枠ボタン２２（図９９参照）が操作されたことを音声ランプ制御装置１１３が判別し、その判別結果に基づいてステージ（背景画像）の表示態様を変更させるための表示用コマンドを表示制御装置１１４へと送信し、表示制御装置１１４では受信した表示用コマンドに基づいてステージ（背景画像）変化させて表示させるものがある。

【１０７０】

ここで、上述した通り、本実施形態におけるパチンコ機１０は、設定値（大当たり確率）を変更可能の機能（設定機能）を有しており、設定変更動作の有無や、設定変更動作に要する期間の長さによって、主制御装置１１０の初期設定処理の処理期間の長さが異なるように構成している。そして、主制御装置１１０の初期設定処理が完了するタイミングと、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が完了するタイミングとの関係性が同一となるように構成しているため、主制御装置１１０の初期設定処理の処理期間の長さに応じて、パチンコ機１０に電源が投入されてから音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が完了するまでの期間の長さも、設定変更動作の有無や、設定変更動作に要する期間の長さによって異なることになる。

【１０７１】

このように構成されたパチンコ機１０では、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が完了するタイミングと、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了するタイミングとに一定の関係性を持たせることができず、例えば、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が第３図柄表示装置８１のブート処理よりも早く完了する場合や、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理よりも第３図柄表示装置８１のブート処理のほうが早く完了する場合が発生し得る。

【１０７２】

よって、音声ランプ制御装置１１３にて、ステージ（背景画像）の表示態様を変更させるための表示用コマンドを表示制御装置１１４へと送信した場合であっても、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了していない状態では、送信した表示用コマンドに応じたステージ（背景画像）での表示を実行することができず、音声ランプ制御装置１１３にて把握している表示中のステージを示すためのステージ情報と、実際に第３図柄表示装置８１にて表示されているステージとが相違してしまうという問題があった。

【１０７３】

また、上述した問題を解決するために、パチンコ機１０に電源が投入された場合において、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと表示用コマンドを送信するこ

とを禁止する禁止期間を、第３図柄表示装置８１のブート処理が終了するまでの期間よりも長い特定期間実行するように構成することで、第３図柄表示装置８１が起動していない状態（ブート処理が完了していない状態）で、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと表示用コマンドを送信しないようにすることは可能であるが、このように構成した場合、例えば、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が完了するまでに長時間を要する場合、即ち、設定変更動作が実行された場合において、第３図柄表示装置８１が起動中であるにも関わらず、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと表示用コマンドを送信することが禁止される禁止期間が継続してしまうため、第３図柄表示装置８１を用いることで演出効果を高めることができないという問題があった。

【１０７４】

これに対して、本実施形態におけるパチンコ機１０では、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理の完了タイミングと、第３図柄表示装置８１を起動させるためのブート処理が完了するタイミングと、に基づいて、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと表示用コマンドが送信されることを禁止する禁止区間の設定の有無、及び、禁止区間の長さを決定可能に構成している。

【１０７５】

このように構成することで、第３図柄表示装置８１にて実行される演出の精度を高めることができると共に、主制御手段（主制御手段）により実行される主制御処理の内容に応じた演出を第３図柄表示装置８１にて実行することができる。

【１０７６】

次に、図８４（ｅ）～（ｇ）を参照して、設定確認を行うための手順（設定確認動作）について説明する。設定確認を行うためには、まず、設定変更動作と同様に、パチンコ機１０の電源が遮断された状態において、設定キー１１０ｂをＯＮ位置に回動させる（図８４（ｅ）参照）。そして、ＲＡＭクリアスイッチ１２２をオンにせずに（即ち、オフの状態のままで）パチンコ機１０の電源を投入することにより、設定確認状態に設定される（図８４（ｆ）参照）。設定確認状態に移行すると、設定値表示装置１１０ａに対して現在設定されている設定値が表示される。図８４（ｆ）の例では、設定値として「３」が設定されている状態を示している。操作者による設定の確認が終了すると、設定キー１１０ｂをＯＮ側に回動することで設定確認状態が終了されて通常遊技が可能な状態に移行される（図８２（ｇ）参照）。

【１０７７】

なお、本第１実施形態では、設定キー１１０ｂと設定スイッチ１１０ｃとを別々に設ける構成としていたが、これに限られるものではない。例えば、設定スイッチ１１０ｃを削除して、設定キー１１０ｂの回動量に応じて設定を変更することができるように構成してもよい。より具体的には、設定キー１１０ｂを６０度回動させる毎に、設定が１→２→３→１・・・設定キー１１０ｂのキー部を鍵穴部から引き抜くことで通常遊技が可能な状態に戻すように構成してもよい。このように構成することで、設定変更機構の構成を簡素化することができるので、部品点数の削減を図ることができる。よって、パチンコ機１０の原価率を低減させることができる。

【１０７８】

本第１実施形態では、図８３に示した通り、パチンコ機１０の背面側、即ち、遊技中の遊技者が視認し得ない位置に設定変更機構を設けている。よって、遊技中に設定変更機構が操作されてしまうことを確実に抑制することができる。また、実際に設定変更動作を行う場合には、パチンコ機１０の背面側に設けられている設定キー１１０ｂや設定スイッチ１１０ｃを操作するために内枠１２および正面枠１４を開放する必要があるが、これらが開放した状態においては、内枠１２および外枠１４が開閉軸のみによって支持された比較的不安定な状態となる。このような状況にてパチンコ機１０の電源を投入し、パチンコ機１０に設けられた装飾用の役物の復帰動作が実行してしまうと、開閉軸等に過剰な負荷が掛ってしまい破損を招来してしまう可能性がある。

【１０７９】

これに対して、本実施形態では、音声ランプ制御装置１１３の初期設定処理が待機される待機処理が終了した後に、役物の復帰動作が実行されるように構成している。つまり、設定変更動作中に役物の復帰動作が実行されることが無いように構成している。このように構成することで、設定変更動作中に役物の復帰動作が実行されてしまい、パチンコ機１０が破損してしまう事態が発生することを抑制することができる。また、操作者が設定スイッチ１１０ｃを操作している最中に役物の復帰動作が実行される場合に比べて、設定変更動作中にパチンコ機１０が振動し難くすることができるため、設定スイッチ１１０ｃの誤操作が発生し難くすることができる。

【１０８０】

本実施形態では設定変更動作を実行する場合に、必ずＲＡＭクリアスイッチ１２２をオンに設定するように構成しているため、例えば、遊技者に有利な確変状態が設定されている状態を維持したまま設定変更動作を行うことができない。つまり、設定変更操作が実行された後に設定される遊技状態が初期状態（通常状態）となる。よって、設定変更動作が行われた後に実行される遊技に対して、設定値に基づく大当たり確率の相違以外の遊技条件を統一することができるため、遊技者に対して公平な遊技を提供し易くすることができる。

【１０８１】

次に、図８５～図９８を参照して、本第１実施形態における第３図柄表示装置８１で表示される演出表示態様について説明する。図８５（ａ）に示すように、第３図柄表示装置８１の表示画面は、大きくは上下に２分割され、上側の２／３が主に第３図柄を変動表示する主表示領域Ｄｍ、それ以外の下側の１／３が予告演出、キャラクタおよび保留球数などを表示する副表示領域Ｄｓとなっている。

【１０８２】

主表示領域Ｄｍは、左・中・右の３つの表示領域Ｄｍ１～Ｄｍ３に区分けされており、その３つの表示領域Ｄｍ１～Ｄｍ３に、それぞれ３つの図柄列Ｚ１，Ｚ２，Ｚ３が表示される。各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、上述した第３図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、数字の昇順に主図柄が配列され、各図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に周期性をもって上から下へとスクロールして変動表示が行われる。この主表示領域Ｄｍの略中央が有効ラインＬ１として設定されており、毎回の遊技に際して、左図柄列Ｚ１→右図柄列Ｚ３→中図柄列Ｚ２の順に、有効ラインＬ１上に第３図柄が停止表示される。その第３図柄の停止時に有効ラインＬ１上に大当たり図柄の組合せ（本実施形態では、同一の主図柄の組合せ）で揃えば大当たりとして大当たり動画が表示される。

【１０８３】

本実施形態では、上述した通り、各図柄列Ｚ１～Ｚ３が上から下へとスクロールして変動表示した後、予め定められた図柄の組合せ（表示態様）で停止表示される構成を用いることで、特別図柄抽選が実行されてから特別図柄抽選の結果が表示されるまでの期間（変動表示期間）において、第３図柄がどの表示態様で停止表示されるかを遊技者に予測させる楽しみを提供することが可能としているが、特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄（識別情報）が停止表示されるまで第３図柄を動的表示させていれば良く、例えば、有効ラインＬ１上にて複数の識別情報が切り替わって表示される動的表示態様を用いても良いし、複数（４つ以上）の識別情報が表示領域内を漂うように移動させる動的表示態様を用いても良い。

【１０８４】

また、図８５を用いて示した例によれば、第３図柄として数字を模した図柄が変動表示（動的表示）する態様を用いているが、遊技者に対して特別図柄抽選の結果を示すことが可能な態様であればそれ以外の態様を用いても良く、例えば、数字に代えてキャラクタを模した複数の画像が動的表示するように構成しても良いし、主表示領域Ｄｍにてストーリー性のある動画像を表示し、そのストーリーの結果によって特別図柄抽選の結果を遊技者に報知するように構成しても良い。つまり、特別図柄抽選が実行されてから、その抽選結果が表示されるまでの期間を用いて、遊技者に対して特別図柄抽選の結果を予測させる楽

しみを提供可能な態様であればどのような態様を用いても良い。

【１０８５】

一方、副表示領域Ｄｓは、主表示領域Ｄｍよりも下方に横長に設けられており、さらに左右方向に２つの小領域Ｄｓ１～Ｄｓ２に区分されている。このうち、小領域Ｄｓ１は、主表示領域Ｄｍにおいて保留されていた保留球が変動表示（動的表示）される場合に、変動が実行される保留図柄が移動して表示される実行表示領域である。実行表示領域へと移動された保留図柄は、対応する特別図柄の変動が実行中であることが識別できるように、保留図柄よりも大きい図柄で表示される。なお、変動が実行される場合に、図柄の色を可変させたり、図柄の模様を可変させたりすることで、変動している特別図柄の抽選結果を示唆するように構成されている。

【１０８６】

小領域Ｄｓ２は、第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒ、第２入球口６４０に入球された球のうち変動が未実行である球（保留球）の数である保留球数や予告演出画像を表示する領域である。さらに、小領域Ｄｓ２には、遊技内容を案内するためのキャラクタ画像が表示されるキャラクタ表示領域Ｃが設定されている。このキャラクタ表示領域では、今後実行される遊技の内容や、今後実行される演出の内容を遊技者に分かり易く案内するための案内表示態様として、キャラクタのコメントが表示されたり、キャラクタの表情や仕草を可変表示したりするように構成している。このように、第３図柄表示装置８１の表示画面の特定領域を遊技（演出）の案内領域として用いることにより、複数の情報が期間を重複して表示される場合であっても分かり易い遊技を提供することができる。なお、キャラクタ表示領域Ｃを用いた詳細な案内表示態様については、図８６～図９８を参照して後述する。

【１０８７】

実際の表示画面では、図８５（ｂ）に示すように、主表示領域Ｄｍに第３図柄の主図柄が合計３個停止表示される。なお、変動表示される場合には、中央部に表示される主図柄以外にも、その前後に配置された主図柄が視認可能に表示されるので、最大で合計９個主図柄が表示される場合もある。副表示領域Ｄｓにおいては、小領域Ｄｓ１には、実行中の特別図柄に対応する保留球が移動して表示されるエリアであることを示す実行中図柄用台座ｍ０が表示されており、図８６（ａ）に示すように特別図柄（第１特別図柄または第２特別図柄）の変動が実行される場合には、丸図柄が表示される。なお、小領域Ｄｓ２に表示されていた保留図柄（丸図柄）のうち、最も保留された順序が先であることを示す一番左側に表示されている丸図柄が非表示となり、その後に小領域Ｄｓ１に保留図柄よりも直径が大きい丸図柄が表示される。この場合、小領域Ｄｓ２に表示されていた保留図柄は、非表示となった一番左側の保留図柄が表示されていた位置へとその後に続けて並べて表示されている保留図柄が移動して表示される。保留図柄が小領域Ｄｓ１へと移動して実行中の図柄として表示される場合には、変動開始される特別図柄の抽選結果や、選択されている変動パターン等に基づいて所定の演出抽選が実行されて、実行中の図柄の色や図柄が決定されて表示される。このように構成することで、小領域Ｄｓ１に表示される実行中の図柄により、変動開始される特別図柄の抽選結果や選択されている変動パターンを早期に遊技者が判別することができ、遊技の興趣を向上できる。なお、小領域Ｄｓ１に表示される実行中の図柄は、変動開始時に色や模様等を可変させる演出に限らず、特別図柄が変動している期間内に可変させる演出も実行される。例えば、第３図柄が高速変動から低速変動に切り替わるタイミングや、リーチ表示態様（左図柄と右図柄とが同一の図柄で仮停止表示されて中図柄がスクロール表示されている表示態様）となったタイミングや、特定の演出（例えば、所定のムービー演出が実行される場合等）が実行されるタイミング等に実行される。

【１０８８】

図８５（ｂ）に示すように、小領域Ｄｓ２には、最も変動順序が先となる保留順序であることを示す保留図柄が表示されるエリアであることを示す第１保留図柄用台座ｍ１が左端に表示されている。第１保留図柄用台座ｍ１の右側には、保留順序が２番目であること

を示す第２保留図柄用台座ｍ２、保留順序が３番目であることを示す第３保留図柄用台座ｍ３、保留順序が４番目であることを示す第４保留図柄用台座ｍ４、保留順序が５番目であることを示す第５保留図柄用台座ｍ５、保留順序が６番目であることを示す第６保留図柄用台座ｍ６、保留順序が７番目であることを示す第７保留図柄用台座ｍ７、保留順序が８番目であることを示す第８保留図柄用台座ｍ８がそれぞれ保留図柄の表示されていない状態であっても表示されている。

【１０８９】

第５保留図柄用台座ｍ５～第８保留図柄用台座ｍ８の上部には、保留図柄が所定個数以上表示されていない状態である場合には、それぞれ保留個数示唆図柄Ｐが表示されている。保留個数示唆図柄Ｐは、第５保留図柄用台座ｍ５の上部には、保留順序が５番目である事を示す「５」の文字が表示された可変蓋形状で構成されている。同様に、第６保留図柄用台座ｍ６の上部には、保留順序が６番目である事を示す「６」の文字が表示され、第７保留図柄用台座ｍ７の上部には、保留順序が７番目である事を示す「７」の文字が表示され、第８保留図柄用台座ｍ８の上部には、保留順序が８番目である事を示す「８」の文字がそれぞれ表示された可変蓋形状の図柄で構成されている。

【１０９０】

図８５（ｂ）に示すように、保留個数が０個である場合には、第５保留図柄用台座ｍ５から第８保留図柄用台座ｍ８までの領域に跨がって保留個数示唆図柄Ｐが表示されており、遊技者が最大の保留個数は、第１特別図柄と第２特別図柄とを合わせて８個であることを認識できるように構成されている。なお、本実施形態では、第１特別図柄に対して最大４個、第２特別図柄に対して最大４個が設定されている。また、本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄とにそれぞれ最大個数を設定したが、それに限らず、第１特別図柄と第２特別図柄との保留数を合わせた最大個数を設定するようにして、オーバーフローが発生するのを抑制されるように構成してもよい。

【１０９１】

なお、本実施形態では、図８５（ｂ）に示した通り、表示可能な保留図柄の最大個数が８個であることを遊技者に報知するために保留図柄用台座ｍ１～ｍ８を表示しているが、これに限ること無く、保留図柄用台座ｍ１～ｍ８を表示しないように構成しても良い。

【１０９２】

第８保留図柄用台座ｍ８の右側には、予告用キャラクタが表示される領域であることを示すキャラクタ表示台座Ｃ１が表示されている。このように構成することで、予告用キャラクタが表示されていない場合にも、遊技者がキャラクタの表示されるエリアを事前に確認することができ、分かりやすく遊技を行うことができる。

【１０９３】

次に、図８６を参照して、本実施形態のパチンコ機１０において実行される演出の１つである保留先読み演出について説明をする。この保留先読み演出とは、新たな特別図柄変動を開始することが出来ない状態、例えば、特別図柄変動が実行されている状態や、大当たり遊技が実行されている状態で、第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒ、第２入球口６４０に遊技球が入球したことに基づいて獲得した保留球（入賞情報）の内容を、実際に特別図柄抽選が実行されるよりも前に判別し（先読みし）、その判別結果（先読み結果）を用いて、遊技者に対して今後実行される特別図柄抽選の結果を事前に示唆するための演出である。

【１０９４】

この保留先読み演出を実行することにより、実際に特別図柄抽選が実行されるよりも前の時点から特別図柄抽選の結果を遊技者に示唆することができるため、例えば、先読み結果が大当たり当選である場合には、より長い期間遊技者に対して大当たり当選する可能性が高いことを示唆することが可能となる。これにより、遊技者に対して大当たり当選の期待感を長期間高めることができると共に、実際に特別図柄抽選が実行されてからその抽選結果が停止表示されるまでの期間（変動期間）よりも長い先読み演出期間を用いて先読み演出を実行することができるため、実行する演出のバリエーションを増加させ易くするこ

とができる。
【１０９５】
先読み結果に基づいて保留先読み演出を実行すると判別された場合には、その保留先読み演出の対象となる保留図柄を遊技者に報知するために副表示領域Ｄｓの小領域Ｄｓ２に表示される保留図柄のうち、特定の保留図柄の表示態様が可変される。図８６（ａ）に示した表示画面では、第４保留図柄用台座ｍ４に表示されている保留図柄（４の数字が付された保留図柄）の表示態様が可変表示されている。
【１０９６】
そして、保留先読み演出の対象となる保留図柄の表示態様は、様々なタイミングで表示態様が可変されていき、保留先読み演出の対象となる保留図柄（４の数字が付された保留図柄）が実行中図柄用台座ｍ０まで移動すると、図８６（ｂ）に示した通り、保留先読み演出の対象となる保留図柄に対応する変動演出が実行される。つまり、図８６を用いた例では、保留先読み演出の対象となる保留図柄が第４保留図柄用台座ｍ４に表示されてから、実際に特別図柄抽選が実行されるまでの期間となるため、対象の特別図柄抽選が実行されてから停止表示されるまでお期間よりも長い期間を用いて保留先読み演出を実行することができる。
【１０９７】
なお、詳細な説明は省略するが、保留先読み演出の対象となる保留図柄の表示態様を変更させる演出態様は、先読み処理の結果（事前当否判定結果）と、保留球数と、に基づいて決定されるように構成していおり、例えば、保留先読み演出の対象となる保留図柄が表示されるタイミングや、保留図柄の表示位置がシフト（移行）するタイミングや、保留先読み演出中に実行される他の特別図柄抽選結果を示すための変動演出にて特定演出が実行されたタイミングや、遊技者が枠ボタン２２を操作したタイミングに対して、どの表示態様へと可変表示させるかが決定される。このように長期間に渡って実行される保留先読み演出において、その演出期間中のどのタイミングでどの表示態様へと可変させるかを規定した演出態様を決定することにより、遊技者に対して違和感を与えること無い一連の演出を実行し易くすることができる。
【１０９８】
次に、図８７を参照して、獲得した保留球が上限数（８個）に到達した場合に実行される演出の内容について説明をする。図８７（ａ）は、保留球が上限数（８個）に到達した場合に表示される表示画面の一例を示した図であり、図８７（ｂ）は、保留上限時演出が実行された場合に表示される表示画面の一例を示した図である。
【１０９９】
本実施形態では、保留球数が上限に到達した場合に、獲得済みの保留球内に大当たり当選を示す入賞情報が含まれているかを判別し、その判別結果に基づいて保留上限時演出を実行するように構成している。そして、大当たり当選を示す入賞情報が含まれていることを報知する（大当たり当選することを報知する）演出態様（魚群まつり）と、大当たり当選する期待度が高いことを報知する演出態様（チャンス告知）と、で保留上限時演出を実行可能に構成している。
【１１００】
より具体的には、保留球を獲得したことを示す保留球数コマンドが主制御装置１１０から出力され、音声ランプ制御装置１１３にて保留球数コマンドを受信した場合に実行される保留球数コマンド受信処理（図１４５のＳ２２０８参照）において、今回受信した保留球数コマンドに基づいて、保留球数が上限に到達したかが判別され（Ｓ２３０４）、上限に到達した場合に、保留上限時演出選択テーブル２２２ｅ（図１１０（ｂ）参照）を参照して、実行する演出態様（演出パターン）を決定する。そして、決定された演出態様にて保留上限時演出を実行可能な状況であるかを判別し、実行可能な状態であれば保留上限時演出が実行される。
【１１０１】
ここで、本実施形態では、特別図柄抽選が行われることに基づいて実行される各種演出

に加え、時刻情報に基づいて電源投入されてからの経過時間を判別し、その経過時間に基づいて異なる態様の演出（期間演出）を実行可能に構成している。このように構成することで、複数のパチンコ機１０に対して、同一タイミングで期間演出を実行させることが可能となるため、複数のパチンコ機１０を用いた一体的な演出を実行することにより、１台のパチンコ機１０のみで演出が実行される場合よりも演出効果を高めることができる。

【１１０２】

しかしながら、この期間演出が実行される期間と、上述した保留上限時演出が実行される期間とが重複してしまうと、各演出の表示態様が混在してしまい、遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうという問題があった。また、期間演出は上述した通り、複数のパチンコ機１０に対して同一タイミングで同一の演出を実行させるものであるため、各パチンコ機１０の遊技状況に応じて、期間演出の実行の有無を決定したり、期間演出の実行タイミングを遅らせたりしてしまうと、期間演出の演出効果が著しく低下してしまうという問題があった。

【１１０３】

そこで、本実施形態では、先読み演出（保留先読み演出、保留上限時演出）が実行される条件が成立した場合に、実行し得る先読み演出の演出態様を決定し、その後、先読み演出を実行可能な状況であるか否かを時刻情報に基づいて判別し、実行できない状況である場合には先読み演出の実行を禁止するように構成している。このように構成することで、期間演出の実行期間と、先読み演出の実行期間と、が重複してしまい遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうことを抑制することができる。

【１１０４】

さらに、先読み演出の対象となる保留球数や、先読み演出が終了するまでに実行される特別図柄抽選の結果に基づいて、実行され得る先読み演出の演出期間の上限期間を算出し、その算出された上限期間と期間演出が実行される期間と、が重複するか否かを判別するように構成している。これにより、先読み演出の実行を禁止する禁止期間を期間演出の実行タイミングに基づいて一義的に規定する場合に比べて、先読み演出を実行させ易くすることができる。

【１１０５】

つまり、先読み演出とは、獲得した保留球に対して先読み処理を実行し、その先読み結果に基づく演出を実際に特別図柄抽選が実行されるよりも前に遊技者に対して事前に報知（示唆）するための演出であり、先読み演出の対象となる保留球数に応じて実行期間が大きく異なるものである。よって、実際に実行される先読み演出の内容（演出期間）を特定すること無く、先読み演出の実行を禁止する禁止期間を規定する場合には、最も長い演出期間となる先読み演出、即ち、保留球の上限個数（本実施形態では８個）分の特別図柄抽選が実行される期間に跨がって実行される先読み演出であって、各特別図柄抽選の結果が表示されるまでの期間（特別図柄の変動表示期間）として、最も長い期間（例えば、６０秒）が設定された場合であっても、先読み演出が実行される期間と、期間演出が実行される期間とが重複しないように禁止期間を規定する必要があった。

【１１０６】

このように禁止期間を規定することにより、先読み演出と期間演出とが重複して実行されてしまうことを確実に防ぐことが可能となるが、禁止期間が無用に長くなってしまい、先読み演出の実行頻度が著しく低下してしまうという問題があった。

【１１０７】

これに対して、本実施形態では、実際に実行され得る先読み演出の演出期間を特定し、その特定した演出期間が期間演出と重複するか否かを判別し、重複すると判別した場合にのみ先読み演出の実行を禁止するように構成している。このように構成することで、特定の禁止期間を規定する場合に比べて、短い演出期間が設定される先読み演出を実行させ易くすることができる。

【１１０８】

ここで、図８９（ｂ）を参照して、先読み演出の種別と先読み禁止期間との関係につい

て説明をする。図８９（ｂ）は、先読み演出の種別と先読み禁止期間との関係を示した図である。図８９（ｂ）に示した通り、期間演出（ＳＰタイム演出）が実行される期間に対して、先読み演出の実行を禁止する禁止期間を設定可能に構成し、先読み演出を実行すると判別されたタイミングが上述した禁止期間に該当する場合には、先読み演出の実行を禁止するように構成している。そして、先読み演出の種別として、大当たり遊技期間を介さない通常先読み（先読み演出期間が比較的短い先読み）と、大当たり遊技期間を介する大当たり時先読み（先読み演出期間が比較的長い先読み）と、を有しており、実行される先読み演出として設定され得る先読み演出の種別に応じて先読み禁止期間の長さを異ならせている。このように構成することで、特定の禁止期間を規定する場合に比べて、短い演出期間が設定される先読み演出を実行させ易くすることができる。

【１１０９】

なお、先読み演出の種別を３つ以上設けても良く、この場合、先読み演出の演出期間を大まかに特定するための要素として、大当たり遊技の有無以外に、先読み演出中に実行される特別図柄変動回数や、特別図柄変動時間を要素としても良い。

【１１１０】

図８７（ｂ）に戻り、説明を続ける。保留上限時演出として「魚群まつり」が決定された場合には、８個の保留図柄（図８７（ａ）の小領域Ｄｓ２に表示される１～８の数字が付された８個の保留図柄）が消化される期間を用いた一連の演出として魚群まつり演出が実行される。図８７（ｂ）に示した通り、魚群まつり演出が実行されると、主表示領域Ｄｍの上部に表示領域ＨＲ１が形成され、「魚群まつり突入」の文字がテロップ表示される。そして、主表示領域Ｄｍの右側に、魚群が待機している表示態様が表示される。また、主表示領域Ｄｍの中央部には、魚群まつり演出が終了するまで（大当たり当選した特別図柄が停止表示されるまで）、継続して変動表示される疑似図柄変動が実行される。

【１１１１】

さらに、魚群まつり演出が実行されている期間中は、小領域Ｄｓ２に保留図柄が表示されず、小領域Ｄｓ１の実行中図柄用台座ｍ０には、魚群まつり演出が終了するまで継続して表示される疑似保留図柄ｔｍ０が表示される。つまり、魚群まつり演出中は、特別図柄抽選が何回実行されたのかを遊技者に把握させ難くするように構成している。このように構成することで、魚群まつり演出がいつまで継続するのかを分かり難くすることができる。また、どの保留図柄で大当たり当選したのかを分かり難くすることができる。

【１１１２】

図８７（ｂ）に示した図では、主表示領域Ｄｍに表示領域ＨＲ２と表示領域ＨＲ３を形成し、実際の特別図柄変動と同期して変動表示される第３図柄が表示領域ＨＲ３に、実際の保留図柄数を示す情報が表示領域ＨＲ２に表示されている。これにより、疑似的な変動表示と、疑似的な実行中図柄表示とが実行される魚群まつり演出中においても、実際の遊技状況を報知することができる。なお、表示領域ＨＲ２と表示領域ＨＲ３を形成する場合においては、各表示領域にて表示される情報（実際の保留図柄数、及び、第３図柄の変動状況）を遊技者が視認し難い態様で表示すると良い。このように構成することで、疑似的な変動表示と、疑似的な実行中図柄表示とが実行される魚群まつり演出の演出効果が低下してしまうことを抑制することができる。

【１１１３】

また、魚群まつり演出中において実際の保留図柄数、及び、第３図柄の変動状況を報知可能に構成する場合は、第３図柄表示装置８１の表示画面とは異なる領域、例えば、遊技盤１３に設けられたＬＥＤの点灯態様によって実際の保留図柄数、及び、第３図柄の変動状況を報知するように構成しても良い。これにより、魚群まつり演出中に第３図柄表示装置８１の表示画面を注視している遊技者が、実際の保留図柄数の変化や第３図柄の変動状況を把握してしまうことを確実に防止することができる。さらに、魚群まつり演出が実行されている期間中は、実際の保留図柄数、及び、第３図柄の変動状況を報知しないように構成しても良い。

【１１１４】

図８７（ｂ）に示した通り、魚群まつり演出中に、小領域Ｄｓ１の実行中図柄用台座ｍ０に表示される疑似保留図柄ｔｍ０は、複数の星印が付された表示態様で表示されている。詳細な説明は省略するが、この疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様は、保留上限時演出の演出態様を決定する際に参照した情報（保留内に含まれる大当たり個数）に基づいて決定されるものであって、星印の個数が多いほど、保留内に多くの大当たりが含まれている可能性が高くなるように構成している。なお、疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様を、魚群まつり演出の演出期間中に可変表示するように構成しても良く、この場合、魚群まつり演出の演出期間中に星印の個数が増加するように可変表示させると良い。これにより、魚群まつり演出が実行された後、即ち、間もなく大当たり当選することが報知された後も、実行される魚群まつり演出に対して遊技者に興味を持たせることができる。また、魚群まつり演出の演出期間中に疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様として、星印の個数が減少する可変表示パターンを設けても良い。この場合、星印の個数が多い状態で魚群まつり演出が終了することを期待させるという新たな遊技性を提供することができる。さらに、本実施形態におけるパチンコ機１０のように、魚群まつり演出の終了タイミングを分かり難くした構成に、疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様として、星印の個数が増減する可変パターンを設けた場合には、魚群まつり演出の終了タイミングを予測することも、星印の個数の推移を予測することも困難となるため、魚群まつり演出が終了するまで常に星印の個数の推移状況に興味を持たせることができる。

【１１１５】

なお、魚群まつり演出中に表示される疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様を、保留内の大当たり個数以外の情報に基づいて決定しても良く、例えば、魚群まつり演出が実行されてから最初に大当たり当選するまでに消費される保留図柄の個数に基づいて決定しても良いし、パチンコ機１０に設定されている設定値（「１」～「３」）に基づいて決定しても良い。また、上述した各要件を組み合わせて決定しても良い。ここで、複数の要件を組み合わせて疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様を決定する場合には、１の要件が遊技者に有利であって、他の要件が遊技者に不利である場合と、１の要件が遊技者に不利であって、他の要件が遊技者に有利である場合と、で同一の表示態様が決定され易くなるように構成すると良い。

【１１１６】

具体的には、疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様として星印の個数が「３」個の表示態様が決定され易い状況として、保留内の大当たり個数が１個であって、パチンコ機１０に設定されている設定値が３である場合、即ち、保留内の大当たり個数を示す要件が遊技者に不利な状況であって、設定値を示す要件が遊技者に有利な状況である場合と、保留内の大当たり個数が３個であって、パチンコ機１０に設定されている設定値が１である場合、即ち、保留内の大当たり個数を示す要件が遊技者に有利な状況であって、設定値を示す要件が遊技者に不利な状況である場合と、を規定するように構成すると良い。このように構成することで、魚群まつり演出中に疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様として星印の個数が３個の表示態様が表示された場合に、遊技者は、設定値は低いが多くの大当たりが保留内に存在する状況であるか、保留内の大当たり個数は少ないが設定値が高い状況であるかを想定しながら実際に大当たり当選するまで魚群まつり演出を注視することになる。

【１１１７】

よって、魚群まつり演出が実行されてから大当たり当選するまでの期間が長くなるほど、保留内の大当たり個数が少ないのではと予測することになり、設定値が高いことに期待することになる。これにより、複数の要件の有利度合いを複合的に予測しながら演出の進行状況に対して遊技者を注視させることができるため、演出効果を高めることができる。

【１１１８】

なお、魚群まつり演出中に表示される疑似保留図柄ｔｍ０の表示態様はそれ以外の条件で決定しても良く、例えば複数の要件が有利な状況である場合にのみ表示される特定表示態様（例えば、星印の個数が７個）を規定しても良い。このように構成することで、特定表示態様が表示された遊技者に対して安心して魚群まつり演出を楽しませることができる

。
【１１１９】
詳細な図示は省略したが、図８７（ｂ）に示した表示画面が表示された後に魚群まつり演出が進行し、大当たり当選した特別図柄変動が実行されると、主表示領域Ｄｍの右側位置にて待機していた魚群が主表示領域Ｄｍの全面を覆うように左方向へと移動する魚群演出が実行され、その後、大当たり当選したことを示す表示態様で図柄が停止表示されることで、大当たり当選したことを遊技者に報知する演出が実行される。
【１１２０】
なお、本実施形態では、魚群まつり演出中に大当たり当選したことを示す表示態様で図柄が停止表示されるまで疑似的な図柄変動表示を実行するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特別図柄の大当たり変動が実行されるタイミングに合わせて、主表示領域Ｄｍにて変動表示される対象を疑似的な図柄から第３図柄へと切り替えるように構成しても良い。このように構成することで、疑似的な図柄を変動表示させるための演出データとして、図柄を停止表示させる態様に対応させた演出データを設ける必要が無くなり、演出データのデータ量を削減することができる。
【１１２１】
つまり、魚群まつり演出が実行された場合に、主表示領域Ｄｍにて実行される疑似図柄の変動表示に対応した演出データとして、変動表示されている各図柄を遊技者が識別困難な程度の速度（高速度）で変動表示させる態様に対応した演出データのみを容易しておき、特別図柄の大当たり変動が実行されるまで疑似図柄を高速変動させる。そして、特別図柄の大当たり変動が実行された場合には、高速変動中の疑似図柄に代えて、高速変動中の第３図柄の変動表示を実行するように構成する。この場合、第３図柄の変動表示は、通常の状態においても、特別図柄変動の開始に合わせて高速変動を開始する変動演出が用いられるため、通常状態における第３図柄の変動演出（大当たり変動演出）に用いる演出データが適用される。これにより、専用の演出データを用いること無く魚群まつり演出において大当たり当選を示す図柄を停止表示させることができる。さらに、疑似図柄から第３図柄へと切り替えるタイミングを、図柄の高速変動中としているため、切り替わる瞬間に主表示領域Ｄｍに表示される図柄の種別が異なったとしても、その状況を遊技者に気付かれ難くすることができるため、遊技者に違和感を与える演出が実行されることを抑制することができる。
【１１２２】
なお、上述した例では、疑似的な図柄の変動表示と、第３図柄の変動表示とを切り替える際に遊技者に違和感を与えることが無いように構成した例を示したが、これに限ること無く、意図的に違和感を与えるように疑似的な図柄の変動表示と、第３図柄の変動表示とを切り替えるように構成しても良く、例えば、変動表示速度が上述した高速度よりも低く、遊技者が変動表示中の各図柄を識別可能な程度の低速度で図柄が変動表示されている状況、或いは、少なくとも１の図柄が停止表示されている状況において疑似的な図柄の変動表示から第３図柄の変動表示へと切り替えるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対して、第３図柄の変動表示が実行されたこと（特別図柄の大当たり変動が開始されたこと）を把握させることが可能となるため、特別図柄の大当たり当選タイミングをいち早く知りたい遊技者に対して、図柄の切り替わりタイミングを見つけるために魚群まつり演出中に実行される図柄の変動表示内容に注視させることができる。
【１１２３】
本実施形態では、保留内に大当たり当選する保留図柄が少なくとも１個含まれている状況でのみ魚群まつり演出が実行されるように構成しているが、これに限ること無く、保留内に大当たり当選する保留図柄が２個以上ある場合にのみ実行可能に構成しても良い。このように構成することで、魚群まつり演出が実行されることによる付加価値をより高めることができる。また、保留内に大当たり保留が存在しない場合の一部（例えば１％）においても魚群まつり演出が実行されるように構成しても良い。これにより、魚群まつり演出が実行された場合に、大当たり当選しない可能性を若干残すことができるため、大当たり

当選するまでの間、遊技者に緊張感を持たせた遊技を行わせることができる。
【１１２４】
次に、図８８、及び図８９を参照して、パチンコ機１０に電源が投入されてからの経過時間が所定期間となった場合に実行される期間演出の演出内容について説明をする。本実施形態におけるパチンコ機１０は、現在の時刻を計時するためのＲＴＣ（リアルタイムクロック）を有しており、ＲＴＣが計時する時刻情報に基づいて、パチンコ機１０に電源が投入されてからの経過時間が所定時間（約２時間）が経過すると、約３分間の期間演出（ＳＰタイム）を実行するように構成している。通常、パチンコホールにおいては、複数のパチンコ機１０に対して一斉に電源を投入する作業を実行しているため、同一種類のパチンコ機１０が複数設置されているパチンコホールでは、特定タイミングに合わせて一斉に期間演出（ＳＰタイム）が実行される。このように複数のパチンコ機１０が同一の期間演出を同一のタイミングで実行するように構成することでパチンコホールにおける演出効果を著しく向上させることができる。
【１１２５】
なお、本実施形態では、電源が投入されてからの経過時間に基づいて期間演出を実行するように構成しているが、これに限ること無く、ＲＴＣが計時する時刻が所定時刻となった場合に、期間演出を実行するように構成しても良い。このように構成することで、パチンコ機１０に対して電源を投入するタイミングが相違した場合や、パチンコ機１０に不具合が発生し電源を一旦遮断する必要があった場合においても、複数のパチンコ機１０が同一の期間演出を同一のタイミングで実行するように構成することでパチンコホールにおける演出効果を著しく向上させることができる。
【１１２６】
詳細は、図１０８を参照して後述するが、本実施形態では、ＲＴＣが計時する時刻情報に基づいて、パチンコ機１０における演出期間を、通常演出期間と、ＳＰタイム期間と、ＳＰタイム期間が間もなく到来することを示すＳＰタイム準備期間と、切り替え可能に構成している。演出期間として通常演出期間が設定されている場合には、ＲＴＣが計時する時刻情報に関わらず通常の演出が実行される。また、ＳＰタイム準備期間が設定されている場合には、通常演出期間と同一態様の演出が実行されると共に、ＳＰタイム期間が間もなく到来することを示す表示態様として、「ＳＰタイムが間もなく始まります」とのコメントを第３図柄表示装置８１の表示画面の表示領域ＨＲ１にてテロップ表示すると共に、ＳＰタイム期間が到来するまでの残時間が３０秒となった時点で、ＳＰタイム期間が到来するまでの秒数を示すためのカウントダウン表示が実行される。
【１１２７】
そして、ＳＰタイム期間が設定されている場合には、専用のステージ（背景画像）が表示されると共に、専用の楽曲が音声出力装置２２６から出力される。本実施形態では、通常演出期間、ＳＰタイム準備期間、ＳＰタイム期間の切替タイミングが予め規定されており、９０分～１２０分の通常演出期間を経て、約２分間のＳＰタイム準備期間が設定され、その後、約３分間のＳＰタイム期間が設定される。つまり、通常演出期間に対してＳＰタイム期間が短くなるように規定されている。このように構成することで、ＳＰタイム期間中に実行される各種演出に対して付加価値を持たせることができるため、パチンコ機１０の遊技を行っている遊技者に対して、次のＳＰタイム期間が設定されるまで遊技を継続しようと思わせることができる。
【１１２８】
加えて、本実施形態では、通常演出期間中に実行される変動演出（特別図柄抽選に基づいて実行される演出）よりも、ＳＰタイム期間中に実行される変動演出のほうが、対応する特別図柄抽選の結果に関わらず、遊技者に有利な特典を付与可能に構成している。具体的には、ＳＰタイム期間中に変動演出が実行された場合のほうが、通常演出期間中に変動演出が実行される場合よりも、現状の設定値を示唆するための設定示唆演出が実行され易くなるように構成している。このように構成することで、ＳＰタイム期間中における遊技者の遊技意欲をより高めることができる。

【１１２９】
　また、上述した通り、本実施形態ではＳＰタイム期間中に実行される変動演出にて設定示唆演出が実行され易くなるように構成している。よって、ＳＰタイム期間が設定された状態において、球を発射していない遊技者（特別図柄抽選が実行されていない遊技者）は、設定示唆演出を実行させることができないように構成している。このように構成することで、ＳＰタイム期間中における遊技者の遊技意欲をより高めることができる。
【１１３０】
　このように構成された遊技機では、ＳＰタイム期間中に特別図柄抽選を多く実行することで、多くの設定示唆演出を実行させることができるため、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができるものであったが、例えば、ＳＰタイム期間が設定された直後に大当たり当選した場合は、ＳＰタイム期間中に特別図柄抽選を多く実行することができず、遊技者に対して現状の設定値を推測するための情報を提供し難くなるという問題があった。つまり、特別図柄抽選で大当たり当選するという遊技者に有利な状況が発生したことによって、遊技者に不利な状況（設定値を推測するための情報を集め難い状況）が創出されてしまい、大当たり当選するタイミングによって遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。
【１１３１】
　これに対して、本実施形態では、大当たり遊技の実行タイミング（開始タイミング）においてパチンコ機１０に設定されている演出期間（通常演出期間、ＳＰタイム準備期間、ＳＰタイム期間）や、大当たり遊技の終了タイミングにおいてパチンコ機１０に設定されている演出期間（通常演出期間、ＳＰタイム準備期間、ＳＰタイム期間）に基づいて、大当たり遊技中に実行される大当たり遊技演出の演出態様や、大当たり遊技の終了画面に表示される表示態様を決定するように構成している。
【１１３２】
　具体的には、大当たり遊技が実行されることにより、変動演出を用いた設定示唆演出が実行され難い状況である場合には、大当たり遊技演出として設定示唆演出が実行され易くなるように構成している。このように構成することで、ＳＰタイム期間を少なくとも含む期間において大当たり遊技が実行された場合であっても、遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。
【１１３３】
　ここで、図８８（ａ）を参照して、ＳＰタイム期間中（ＳＰタイム中）に実行される演出（期間演出）の演出内容について説明をする。図８８（ａ）は、ＳＰタイムが設定されてから約５０秒が経過した時点における表示画面の一例を示した図である。図８８（ａ）に示した通り、ＳＰタイムが設定されると、期間演出として、主表示領域Ｄｍの背景画像（ステージ）として通常演出期間よりも煌びやかな背景画像（ステージ）が表示され、表示領域ＨＲ１には、現在がＳＰタイム期間中であることを遊技者に報知するための報知態様として「ＳＰタイム中」のコメントがテロップ表示される。さらに、主表示領域Ｄｍの左上部に形成された表示領域ＨＲ４には、ＳＰタイム期間の残時間を示すための残時間表示態様が表示されており、図８８（ａ）では、残時間が２分１０秒であることを示す表示態様が表示されている。
【１１３４】
　また、主表示領域Ｄｍの右上側には、表示領域ＨＲ５，ＨＲ６が形成され、ＳＰタイム期間中に実行すべき指令内容（ミッション内容）と、そのミッション内容に対する現状の達成度と、が表示される。ここで、本実施形態では、ＳＰタイム期間中に遊技者に付与可能な付加価値として、現状の設定値を示唆可能な設定示唆演出を実行可能に構成している。そして、表示領域ＨＲ５，ＨＲ６に表示されているミッション内容をクリアした場合に、設定示唆演出を実行可能に構成している。
【１１３５】
　さらに、本実施形態では、ＳＰタイム期間中に設定されるミッション内容として、達成し易いミッション内容（第１ミッション内容）と、第１ミッション内容よりも達成し難い

ミッション内容（第２ミッション内容）と、を含む複数のミッション内容の中から１のミッション内容を選択可能に構成している。そして、パチンコ機１０の設定値に応じて各ミッション内容の選択割合を異ならせるように構成している。

【１１３６】

つまり、ＳＰタイム期間中に設定されるミッション内容自体も設定値を推測するための要素が含まれており、且つ、設定されたミッションを達成することにより、設定値を推測するための新たな情報を獲得できるように構成している。このように構成することで、ミッションを達成することが出来なかった遊技者に対してもＳＰタイム期間中において付加価値（設定推測要素）を付与することができるため、ＳＰタイム期間中に遊技を行おうと意欲的に遊技を行わせることができる。加えて、ミッションを達成することにより更に付加価値（設定推測要素）を付与することができるため、より意欲的に遊技者に遊技を行わせることができる。

【１１３７】

図８８（ａ）に示した表示画面では、ミッション内容として、ＳＰタイム期間中に実行される特別図柄変動の回数が３０回に到達した場合、或いは、ＳＰタイム期間中に実行されるリーチ演出回数が５回に到達した場合に達成するミッションが設定されていることを示しており、表示領域ＨＲ５には特別図柄変動の回数が対象であることを示す「変動数」の文字が表示され、ミッションを達成するための回数を示す達成回数Ｐｂに「３０」が表示され、現時点で実行されている回数（特別図柄変動の回数）を示す現状回数Ｐａに「５」が表示されている。そして、表示領域ＨＲ６にはリーチ演出の回数が対象であることを示す「リーチ数」の文字が表示され、ミッションを達成するための回数を示す達成回数Ｐｄに「５」が表示され、現時点で実行されている回数（リーチ演出の回数）を示す現状回数Ｐｃに「０」が表示されている。

【１１３８】

つまり、図８８（ａ）に示した表示画面は、ＳＰタイム期間が設定されてから５回目の特別図柄変動が実行されている状態であって、ＳＰタイム期間中に一度もリーチ演出が実行されていない状態であることを示す表示画面である。

【１１３９】

図８８（ａ）に示した表示画面が表示されてから、１分５秒が経過した状態の一例を、図８８（ｂ）を参照して説明をする。図８８（ｂ）は、ＳＰタイム期間が設定されてから２分５５秒が経過した場合に表示される表示画面の一例を示した図である。図８８（ｂ）に示した状態は、表示領域ＨＲ５に示した通り、ＳＰタイム期間中に実行された特別図柄変動の回数が３０回となりミッションを達成した状態である。そして、主表示領域Ｄｍの中央部には、ミッションを達成した場合に付与される付加価値演出として、宝箱８０１と、遊技者に枠ボタン２２を押下させることを案内するためのボタンアイコン８０２と、が表示される。この状態で遊技者が枠ボタン２２を押下すると、宝箱８０１が開放する演出が実行される。

【１１４０】

次に、図８９を参照して、図８８（ｂ）に示した表示画面が表示された状態で枠ボタン２２を押下した場合の演出内容について説明をする。図８９（ａ）は、ＳＰタイム期間中にミッションを達成したことに基づいて特典（設定推測要素）が付与された場合に表示される表示画面の一例を示した図である。図８９（ａ）は、上述した図８８（ｂ）の表示画面が表示されている状態にて枠ボタン２２を押下し、２秒が経過した状態を示したものであり、表示領域ＨＲ４には残り時間が２秒であることを示す残時間表示態様が表示されている。

【１１４１】

そして、宝箱８０１が開放し、設定推測要素８０１ａとして「Ａ」が表示されている。また、表示領域ＨＲ５に示した特別図柄変動の回数を対象としたミッションを達成したことを示す「クリア」の文字が表示されている。

【１１４２】

ＳＰタイム期間中にミッションを達成し、設定推測要素８０１ａが付与された（表示された）場合には、表示領域ＨＲ７が形成され、既に獲得した設定推測要素８０１ａが履歴として表示されるように構成している。このように構成することで、１回のＳＰタイム期間中に複数の設定推測要素８０１ａを獲得した場合に、表示領域ＨＲ７に表示される履歴表示を見ることで、実際に設定されている設定値を予測し易くすることができる。

【１１４３】

ここで、設定示唆演出が実行される場合に遊技者に付与される設定推測要素の内容について説明をする。本実施形態では、遊技者に対して付与可能な設定推測要素の態様として、何れの設定値であっても略同一の割合で選択される設定推測効果の低い態様「Ａ」と、現在設定されている設定値が、遊技者にとって最も不利な設定値（設定１）では無いことを示す態様「Ｂ」と、現在設定されている設定値が高設定（設定３）である可能性を若干高いことを示す態様「Ｃ」と、現在設定されている設定値が高設定（設定３）である可能性が高いことを示す態様「Ｄ」と、現在設定されている設定値が高設定（設定３）であることを示す態様「Ｅ」と、を決定可能に構成している。

【１１４４】

また、設定示唆演出として実行される各種演出態様のそれぞれに対して、設定推測要素「Ａ」～「Ｅ」に対応した表示態様が規定されている。よって、設定示唆演出が実行される場合には、まず、今回の設定示唆演出によって付与される設定推測要素が決定され、その後、決定された設定推測要素に対応する設定示唆演出の演出態様が決定されるように構成している。なお、１の設定示唆演出において複数個の設定推測要素を付与可能に構成した場合には、複数個の設定推測要素の組合せに対応させて設定示唆演出の演出態様を予め規定しておくと良い。このように構成することで、例えば、複数個の設定推測要素として態様「Ｄ」が２個決定された場合には、態様「Ｄ」と態様「Ｃ」が１個ずつ決定された場合よりも、高設定が設定されている可能性が高いことを示す複合演出態様で設定示唆演出を実行することが可能となる。よって、１の設定示唆演出に単数の設定推測要素が付与される場合よりも、複数の設定推測要素が付与される場合のほうが遊技者に対して設定されている設定値を把握させ易い演出を実行することができる。

【１１４５】

なお、設定推測要素の態様種別としては、上述した態様「Ａ」～「Ｅ」に限られること無く、例えば、設定値が奇数であることを示す態様種別や、設定値が偶数であることを示す態様種別や、設定変更動作が実行されたことを示す態様種別や、前回設定された設定値を記憶可能な記憶手段を設け、前回設定された設定値よりも現在の設定値のほうが高いことを示す態様種別や、前回設定された設定値よりも現在の設定値のほうが低いことを示す態様種別等を決定可能に構成しても良い。また、パチンコ機１０の設定値として本実施形態では３種類の設定値を設けているがこれに限ること無く、４種類以上の設定値を設定可能に構成しても良い。このように４種類以上の設定値を設定可能に構成し、且つ、設定推測要素の態様種別を増加させることにより、設定示唆演出の演出態様にバリエーションを持たせることが出来ると共に、獲得した設定推測要素の態様種別に基づいて、様々な視点から現在の設定値を推測する楽しみを提供することができる。

【１１４６】

本実施形態では、図８９（ａ）に示した通り、所定期間内（ＳＰタイム期間内）に獲得した設定推測要素を履歴表示可能に構成しているが、この機能に加え、複数の設定推測要素を獲得した場合に、所定の法則性に基づいて各設定推測要素を相殺し、余った設定推測要素のみを表示するように構成しても良いし、獲得した複数の設定推測要素に基づいて解析された設定値予測情報を表示するように構成しても良い。このように構成することで、設定推測要素を多く獲得し過ぎたことにより、遊技者が混乱してしまうことを抑制することができると共に、設定推測要素を獲得すればするほど精度の高い設定推測を実行し易くすることができるため、設定推測要素を獲得しようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【１１４７】

また、過去に獲得した設定推測要素を履歴表示可能な機能を有するパチンコ機１０においては、遊技者が遊技を終了する際に、過去に獲得した設定推測要素の履歴情報を消去可能な消去手段を設けると良い。このように構成することで、獲得した設定推測要素を他の遊技者に知られてしまうことを確実に抑制することができる。

【１１４８】

次に、図９０を参照して、期間演出であるＳＰタイム期間が終了する場合に実行される演出の内容について説明をする。上述した通り、ＳＰタイム期間は、ＲＴＣが計時する時刻情報に基づいて設定されるものである。よって、特別図柄変動の変動状況によって、実行中の特別図柄変動の残変動時間が短い状態でＳＰタイム期間が終了する場合、実行中の特別図柄変動の残変動時間が長い状態でＳＰタイム期間が終了する場合、特別図柄変動が実行されていない状態でＳＰタイム期間が終了する場合と、が発生する。

【１１４９】

ここで、上述した通り、ＳＰタイム期間中は、他の期間とは異なる演出（期間演出）を実行するように構成しており、その期間演出は、開始タイミングおよび終了タイミングが特定時刻（特定時間）となるように規定することで複数のパチンコ機１０に対して同期して同一の演出を実行することで演出効果を高めるものであった。

【１１５０】

よって、例えば、ＳＰタイム期間の終了タイミングにて実行中の特別図柄変動が終了するまで期間演出を継続するように構成した場合、各パチンコ機１０における期間演出の終了タイミングが異なってしまい、演出効果が低下するという問題があった。そこで、ＳＰタイム期間の終了タイミングにて実行中の特別図柄変動の残変動時間に関わらず、ＳＰタイム期間が終了したタイミングにおいて、ＳＰタイム期間が終了したことを示す終了態様で期間演出を実行し、その終了態様を実行中の特別図柄変動が終了するまで継続する技術が考えられる。

【１１５１】

上述した技術を用いることにより、終了態様の期間演出が実行されるタイミングを各パチンコ機１０で同期させることが可能となり、複数のパチンコ機１０にて一体感のある演出を実行させることが可能となるが、例えば、ＳＰタイム期間の終了タイミングにおいて実行中の特別図柄変動の残変動時間が長い場合には、終了態様の期間演出が継続する時間が単に長くなるだけであり、遊技者に対して単調な演出を低下してしまい遊技に早期に飽きてしまうという問題があった。

【１１５２】

これに対して、本実施形態では、ＳＰタイム期間の終了タイミングにおいて実行中の特別図柄変動の残変動時間が所定時間（２０秒）よりも長い場合に、専用の演出（特殊残変動演出）を実行可能に構成している。このように、期間演出の終了タイミングにおいて所定条件を満たしている場合に、専用の演出を実行可能に構成することで、期間演出による演出効果の向上を図りながらも、期間演出が終了した後の遊技に対しても演出効果を高めることができる。

【１１５３】

また、本実施形態では、ＳＰタイム期間の終了タイミングにおける実行中の特別図柄変動の残変動時間の長さによって、特殊残変動演出を実行するように構成している。つまり、ＳＰタイム期間が終了してしまうことを察知した遊技者が、ＳＰタイム期間の終了間際に遊技を止めてしまうと、ＳＰタイム期間の終了タイミングを跨ぐ様に特別図柄変動が実行され難くなることから、特殊変動演出が実行され難くなるように構成している。

【１１５４】

このように構成することで、期間演出が実行されるＳＰタイム期間が終了するまで遊技者に対して意欲的に遊技を継続させることができる。

【１１５５】

さらに、本実施形態では、特殊残変動演出として、現在設定されている設定値を示唆するための設定示唆演出、即ち、遊技者に有利となる情報を含む演出を実行可能に構成して

いる。よって、ＳＰタイム期間が終了する場合において、有利な情報を獲得しようと意欲的遊技者に対してＳＰタイム期間の終了タイミングを跨いで実行される特別図柄変動の変動時間に対して興味を持たせることができ、遊技者に遊技に対する興趣を向上させることができる。

【１１５６】

ここで、図９０（ａ）を参照して、特殊残変動演出が実行される場合の表示画面について説明をする。図９０（ａ）は、期間演出（ＳＰタイム）が終了した時点において第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容の一例を示した図であって、期間演出が終了した後に特殊残変動演出が実行される場合における表示内容の一例を示した図である。

【１１５７】

図９０（ａ）に示した通り、表示領域ＨＲ１にはＳＰタイム期間が終了したことを示すための終了案内態様として「ＳＰタイム終了」の文字がテロップ表示されると共に、表示領域ＨＲ４には残り時間が０秒（終了）であることを示す残時間表示態様が表示されている。そして、現在実行中の特別図柄変動が終了するまで（残変動時間が０秒になるまで）の期間が、設定示唆演出が高確率（他の期間よりも高確率）で実行される示唆演出高確期間であることを示すための案内報知態様として「示唆演出大量ＧＥＴチャンス」のコメントが、副表示領域Ｄｓの小領域Ｄｓ２に表示されたキャラクタＪ０が話しかけるような態様で表示される。

【１１５８】

また、主表示領域Ｄｍの右側には設定示唆演出として実行された演出結果（演出態様）の履歴を表示するための履歴表示領域として表示領域ＨＲ７が形成される。図９０（ａ）に示した表示画面は、示唆演出高確期間に到達した直後に表示される表示画面であるため、表示領域ＨＲ７には演出結果の履歴が表示されていないが、示唆演出高確期間中に実行された複数の設定示唆演出の履歴を表示することができる。

【１１５９】

このように構成することで、短期間で複数の設定示唆演出が実行された場合、特に、１の設定示唆演出と、その１設定示唆演出とは異なる他の設定示唆演出との実行期間の少なくとも一部が重複して実行された場合において、遊技者が実行中の複数の設定示唆演出の全てを把握出来なかったとしても、履歴表示領域に表示された内容（演出結果）を把握することにより既に実行された設定示唆演出の内容を容易に把握することができる。

【１１６０】

なお、この履歴表示領域に表示される表示態様としては、実際に実行された設定示唆演出の演出態様を示すための表示態様でも良いし、実際に実行された設定示唆演出に含まれる設定示唆内容を示すための表示態様でも良い。ここで、実際に実行された設定示唆演出の演出態様としては、例えば、設定示唆演出として複数のキャラクタの中から１のキャラクタを表示可能とし、表示されたキャラクタの種別に応じて設定示唆内容（例えば、設定されている設定値が偶数であることを示唆したり、奇数であることを示唆したり、特定の設定値では無いことを示唆したりする示唆内容）が異なるものである場合には、設定示唆演出として表示されたキャラクタの種別を遊技者が識別可能な表示態様（例えば、キャラクタ画像を模したアイコン態様）を履歴表示領域に表示するように構成すると良い。

【１１６１】

このような設定示唆演出を実行する場合には、同一の設定示唆内容を示すための演出態様が複数種類あるため、履歴表示領域に表示された複数の表示態様に基づいて遊技者に対して設定値を予測させる楽しみを提供することができる。

【１１６２】

なお、本実施形態では、表示領域ＨＲ７（履歴表示領域）に表示される表示態様を所定期間が経過するまで（示唆演出高確期間が終了するまで）表示するように構成しているが、これに限ること無く、遊技者が操作手段（操作ボタン２２）を操作することにより表示領域ＨＲ７（履歴表示態様）に表示される表示態様の全て或いは一部を任意に削除（非表

示）可能に構成しても良い。このように構成することで、遊技者が把握済みの設定示唆演出に対応する履歴表示が表示領域ＨＲ７に継続して表示されることを防ぐことができるため、例えば、設定示唆演出の演出態様として、遊技者に最も有利な演出態様（最高設定であることを報知する演出態様）で設定示唆演出が実行された場合に、その演出態様を示す表示態様が履歴表示領域に継続して表示されてしまうことにより、遊技を行っていない遊技者に設定値を容易に把握されてしまうことを抑制することができる。

【１１６３】

さらに、本実施形態では、表示領域ＨＲ７を主表示領域Ｄｍの特定箇所に形成するように構成しているが、これに限ること無く、遊技者が任意の位置を選択可能となるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者自信は表示態様を把握し易く、且つ、他の遊技者には把握され難い箇所に履歴表示領域を形成することができる。

【１１６４】

なお、本実施形態では履歴表示領域には実行された設定示唆演出の演出態様に基づく表示態様が表示されるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、履歴表示領域に表示された複数の表示態様が所定条件を満たした場合に、所定条件を満たしたことに基づいた新たな表示態様を表示するように構成しても良く、例えば、履歴表示領域に表示された表示態様として、実際の設定値を把握し難い表示態様（弱示唆態様）が所定個数（例えば、３個）表示された場合に、その弱示唆態様よりも実際の設定値を把握し易い表示態様（強示唆態様）が表示されるように構成しても良い。このように構成することで、示唆演出高確期間中に多くの設定示唆演出が実行された方が、設定値を把握し易くすることができるため、遊技者に対して、示唆演出高確期間中に多くの設定示唆演出が実行されることを期待させながら遊技を行わせることができる。

【１１６５】

加えて、履歴表示領域に表示させることが可能な表示態様の個数に上限（例えば５個）を設け、示唆演出高確期間中における設定示唆演出の実行順に対応させて表示態様が上限数まで表示されるように構成し、複数の弱示唆態様が表示されたことに基づいて強示唆態様が表示された場合には、その複数の弱示唆態様が消去され、新たな表示態様を履歴表示領域に表示させることができるように構成しても良い。

【１１６６】

また、この場合、強示唆態様の表示条件とは異なる消去条件を設定可能に構成し、消去条件が成立した場合に弱示唆態様が消去されるように構成しても良く、例えば、示唆演出高確期間中に特定の演出が実行された場合や、遊技者が枠ボタン２２に対して特定の操作を実行した場合に消去条件が成立するように構成すると良い。これにより、消去条件が成立したことに基づいてより多くの表示態様を履歴表示領域に表示させることができるため、遊技者に設定値を予測させ易くすることができる。

【１１６７】

消去条件が成立したことに基づいて履歴表示領域から消去される表示態様は、履歴表示領域に表示されている表示期間が長い順、即ち、先に表示された表示態様から順に消去されるように構成すると良い。これにより、長時間履歴表示領域に表示された表示態様、即ち、遊技者が把握済の可能性が高い表示態様から順に消去されていき、新たな表示態様を表示させることができるため、履歴表示領域に表示された直後に表示態様が消去されてしまい遊技者が設定示唆演出の設定示唆内容を把握し難くなってしまうことを抑制することができる。

【１１６８】

また、履歴表示領域に表示されている表示態様の種別を判別し、実際の設定値を把握し難い表示態様の種別（例えば、弱示唆態様）から順に消去するように構成しても良い。このように構成することで、示唆演出高確期間が進行するにつれて設定値を予測し易い表示態様が表示され易くなる。よって、示唆演出高確期間が長く継続し、その期間中に設定示唆演出が多く実行されることを遊技者に期待させながら遊技を行わせることができる。

【１１６９】

次に、図９０（ｂ）を参照して、示唆演出高確期間中における第３図柄表示装置８１の表示面に表示される演出内容について説明をする。図９０（ｂ）は、示唆演出高確期間中に表示される表示画面の一例を示した図である。

【１１７０】

図９０（ｂ）に示した通り、示唆演出高確期間中には、様々な演出を用いて設定示唆演出が実行される。具体的には、主表示領域Ｄｍにて実行される変動演出に対応させた設定示唆演出８０１ａ，８０１ｂや、副表示領域Ｄｓの小領域Ｄｓ１に表示される実行中図柄用台座ｍ０に表示される保留図柄に対応させた設定示唆演出８０１ｃや、キャラクタＪ０に対応させた設定示唆演出８０１ｄが実行されるように構成している。

【１１７１】

そして、示唆演出高確期間中に実行された各種設定示唆演出に含まれる設定示唆内容（Ａ～Ｄ）が表示領域ＨＲ７の履歴表示領域に表示される。また、主表示領域Ｄｍの中央上部には示唆演出高確期間の残期間を示すための残期間表示態様として「特化ゾーン終了まであと５秒」の文字が表示される。つまり、図９０（ｂ）は、実行中の特別図柄変動の残変動時間が５秒の状態における表示画面となる。

【１１７２】

ここで、本実施形態における設定示唆演出の各演出態様に含まれる設定示唆内容について説明をする。本実施形態におけるパチンコ機１０では、上述した通り、特別図柄抽選で大当たり当選する確率を異ならせた設定値を３段階（設定１～３）で設定可能に構成しており、パチンコ機１０に対して電源が投入されていない状態にて特定の操作条件を成立させた状態で電源を投入することにより、設定値を変更可能な設定変更状態へ移行可能に構成している。そして、設定変更状態にて任意の設定値を決定するための決定操作を行うことで設定値を決定することにより、決定された設定値に対応する遊技仕様（特別図柄の大当たり確率）で遊技が実行される。

【１１７３】

上述した通り、設定値に応じて特別図柄の大当たり確率を異ならせているため、設定変更状態にて実行される設定値を変更させる操作は、遊技者への有利度合いを可変させるための遊技度合い可変操作となる。なお、本実施形態では設定値に応じて特別図柄の大当たり確率を異ならせるように構成しているが、遊技者への有利度合いを可変させるための要素（設定差要素）として特別図柄の大当たり確率以外の要素を用いても良く、例えば、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態として遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、確変状態）が設定される割合を設定差要素としても良いし、特別図柄抽選の結果が、大当たり以外であり、大当たり遊技とは異なる当たり遊技が実行される小当たりとなる確率（小当たり確率）を設定差要素としても良いし、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、確変状態）を終了させるための終了抽選（転落抽選）の当選確率（確変状態を終了させて他の遊技状態へと移行させる確率）を設定差要素としても良い。また、特別図柄抽選の実行のさせ易さを設定差要素としても良く、例えば、普通図柄抽選で当たり当選する確率に設定差を設けたり、普図当たり遊技中の電動役物６４０ａの開放動作パターンを設定毎に異ならせたりすることで、電動役物６４０ａが付随する第２入球口６４０への球の入球のし易さを異ならせても良い。

【１１７４】

また、本実施形態では、設定される設定値によって遊技者の有利度合いを異ならせる技術思想の基、設定値を変更可能に構成しているがこれに限ること無く、遊技者の有利度合いは同程度であるが遊技者に付与され易い特典種別を異ならせることができるように設定差要素を設けても良く、例えば、第１設定値が設定された場合には、特別図柄抽選の大当たり確率が第１値となり、且つ、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される割合（確変移行割合）が第１割合となるように構成し、第１設定値とは異なる第２設定値が設定された場合には、特別図柄抽選の大当たり確率が第１値よりも低い（当たり難い）第２値となり、且つ、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される割合（確変移行割合）が第１割合よりも高い（確変状態が設定され易い）第２割合となるように構成すると良い。

【１１７５】
このように構成することで、同一の有利度合いを遊技者に付与可能な遊技仕様として、異なる遊技性を提供することが可能となるため、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【１１７６】
図９１に戻り、説明を続ける。本実施形態では、様々な演出の一部、或いは全部を用いて設定値を示唆するための示唆態様を含んだ設定示唆演出を実行可能に構成しており、具体的には、図９０（ｂ）に示した通り、主表示領域Ｄｍにて実行される変動演出に対応させた設定示唆演出８０１ａ，８０１ｂや、副表示領域Ｄｓの小領域Ｄｓ１に表示される実行中図柄用台座ｍ０に表示される保留図柄に対応させた設定示唆演出８０１ｃや、キャラクタＪ０に対応させた設定示唆演出８０１ｄが実行されるように構成している。
【１１７７】
それぞれの設定示唆演出は、基となる演出の態様に応じて演出態様が予め規定されているものであり、例えば、変動演出に対応させた設定示唆演出８０１ａ，８０１ｂは、変動中の第３図柄や停止表示されている第３図柄から設定値を示唆するための示唆アイコンが飛び出す演出であって、設定示唆内容に応じて異なる種別の示唆アイコン（図ではアルファベット種別で表示）が表示される。
【１１７８】
実行中図柄用台座ｍ０に対応させた設定示唆演出８０１ｃは、実行中図柄用台座ｍ０に表示される実行中図柄（図では丸形図柄で表示）の表示態様を可変させる過程にて示唆アイコンが表示される演出であって、設定示唆内容に応じて異なる種別の示唆アイコン（図ではアルファベット種別で表示）が表示される。また、キャラクタＪ０に対応させた設定示唆演出８０１ｄは、キャラクタＪ０がコメントを発する演出であって、設定示唆内容に応じて異なるコメント（図ではアルファベット種別で表示）が表示される。
【１１７９】
つまり、実行される設定示唆演出の演出態様が、設定示唆内容と、対応する演出の種別とに応じて予め規定されている。このように構成することで、対応する演出の種別に関わらず同一態様の設定示唆演出が実行される場合よりも、各演出（特別図柄抽選の結果を示すための演出）と対応する設定示唆演出とに関連性を持たせ易くすることができ、演出効果を高めることができる。
【１１８０】
なお、このように特別図柄抽選の結果を示すための演出と、対応する設定示唆演出との演出態様に関連性を持たせた場合には、実行中の演出に対応する演出が実行された場合に、その演出が設定示唆演出であるか、それとも特別図柄抽選の結果を示すための演出の一部であるかを遊技者に分かり難くするように構成すると良い。このように構成することで、実行中の演出に対して追加演出が実行された場合に、その追加演出の演出態様に基づいてパチンコ機１０の設定値を予測する楽しみと、実行中の特別図柄抽選の結果を予測する楽しみと、を遊技者に重複して提供することができるため、遊技の興趣を向上させることができる。
【１１８１】
さらに、この場合、追加演出の演出態様として、特別図柄抽選で大当たり当選した場合、或いは、パチンコ機１０の設定値として高設定（例えば、設定３）が設定されている場合に選択され易い（実行され易い）特殊演出態様を設定可能に構成すると良い。このように構成することで、特殊演出態様で追加演出が実行された場合には、実行中の特別図柄抽選で大当たり当選している可能性、または、パチンコ機１０に設定されている設定値が遊技者に有利な設定値（高設定）である可能性が高くなる。
【１１８２】
よって、次の大当たり遊技が実行され難い（特別図柄抽選で外れ当選した可能性が高い）状態（例えば、特別図柄の低確率状態）で特殊演出態様の追加演出が実行された場合には、遊技者に対して大当たり当選を期待させ、次の大当たり遊技が実行され易い（特別図

柄抽選で大当たり当選する可能性が高い）状態（例えば、確変状態）が次の大当たり遊技が実行されるまで（大当たり遊技を実行させるための条件が成立するまで）の間は、大当たり遊技終了。

【１１８３】

次に、図９１を参照して、設定示唆演出の内容について説明をする。図９１は、設定示唆演出に含まれる示唆態様の種別を示した図である。図９１に示した通り、設定示唆演出の演出パターン（示唆態様）として本実施形態では、５種類（Ａ～Ｄ）の演出パターン（示唆態様）を設定可能に構成しており、設定されている設定値に基づいて後述する設定示唆演出選択テーブル２２２ｃを参照することで演出パターン（示唆態様）が決定される。

【１１８４】

設定示唆演出選択テーブル２２２ｃは、設定値に応じて各演出パターン（示唆態様）の選択割合が設定値に応じて異なるように規定されている。これにより、特定の設定値のみ選択割合が高い演出パターン（示唆態様）や、所定条件を満たした複数の設定値のほうが他の設定値よりも選択割合が高い演出パターン（示唆態様）や、何れの設定値であっても選択割合が高い演出パターン（示唆態様）といった演出パターンを創出することができる。

【１１８５】

図９１に示した通り、演出パターンＡ（示唆態様Ａ）は、何れの設定値であっても選択割合が高い、換言すれば設定値を予測し難い演出パターン（示唆態様）である。この演出パターンＡの態様を含む設定示唆演出が実行された場合には、遊技者が設定値を予測することが困難であるため本示唆態様は、遊技者に不利となる示唆態様（弱示唆態様）となる。なお、この弱示唆態様は、選択割合が各設定値に対して同一となるように規定されている示唆態様は勿論のこと、遊技者がその差分を識別することが困難である程度の誤差で規定されている示唆態様も、当該示唆態様が表示された場合に遊技者が設定値を予測することが他の示唆態様が表示される場合よりも困難となるため弱示唆態様に該当する。

【１１８６】

演出パターンＢ（示唆態様Ｂ）は、特定の設定値（設定１）のみ選択されることが無いように選択割合が規定されている演出パターン（示唆態様）である。この演出パターンＢの態様を含む設定示唆演出が実行された場合には、設定値が設定１、即ち、遊技者に最も不利となる設定値では無いことを把握することができる。このように、特定の設定値では無いことを遊技者に示す場合であっても、複数の候補（設定値）の中から候補を１つ排除することにより、設定されている設定値を遊技者に予測させ易くすることができる。

【１１８７】

本実施形態では、示唆態様Ｂの設定示唆演出が実行されることで、遊技者に最も不利となる設定値（設定１）が否定されるため、遊技者に対して、最も不利な遊技状況では無いことを把握させることができる。よって、設定示唆演出として最初に示唆態様Ｂが表示された場合には、遊技者に対して継続して遊技を行わせながら設定値を予測させることができる。また、他の示唆態様（例えば、設定値が奇数であることを報知する示唆態様）の設定示唆演出が実行された後に、示唆態様Ｂが表示された場合には、表示された示唆態様の内容を組み合わせることにより、設定値の予測精度を高めることができる。

【１１８８】

なお、本実施形態では、演出パターン（示唆態様）Ｂが遊技者に最も不利となる設定値（設定１）を否定するように構成しているが、特定の設定値（中間設定や最も有利となる設定等）、或いは、特定範囲（例えば、設定１～２）を否定するように構成しても良いし、示唆態様Ｂを複数種類（例えば、設定１を否定する示唆態様Ｂ１と、設定２を否定する示唆態様Ｂ２等）設けても良く、例えば、遊技者に最も有利となる設定（設定３）を否定する示唆態様で設定示唆演出が実行された場合には、それを把握した遊技者は早急に他のパチンコ機１０へと移動し易くなる。よって、遊技者が無駄に長時間遊技を実行してしまう事態が発生することを抑制することができる。

【１１８９】

演出パターンＣ（示唆態様Ｃ）、及び演出パターンＤ（示唆態様Ｄ）は、設定値が高いほど多く選択されるように選択割合が規定されている演出パターン（示唆態様）であり、示唆態様Ｃよりも示唆態様Ｄのほうが、選択割合における設定差が大きくなるように規定されている。つまり、低い設定値（設定１）よりも高い設定値（設定３）のほうが、示唆態様Ｃの設定示唆演出も、示唆態様Ｄの設定示唆演出も実行され易くなるように規定している。

【１１９０】

さらに、示唆態様Ｃよりも示唆態様Ｄのほうが選択割合における設定差が大きくなるように規定されているため、示唆態様Ｃの設定示唆演出の実行回数に対して示唆態様Ｄの設定示唆演出の実行回数が多くなるほど高い設定値が設定されている可能性が高くなる。

【１１９１】

このように、何れの設定値が設定されている場合であっても選択され得る複数の示唆態様として、各設定における選択割合を異ならせることにより、各示唆態様の設定示唆演出の実行回数を複合的に判別することで設定値を遊技者に予測させることができる。

【１１９２】

なお、上述した示唆態様Ｃ、及び示唆態様Ｄのように、高い設定値が設定されているほど選択割合が高くなる示唆態様を複数設けた場合において、各設定値における示唆態様Ｃの選択割合と示唆態様Ｄの選択割合と、の差分が高い設定値になるほど大きくなるように各選択割合を規定すると良い。これにより、高い設定値が設定されるほど、示唆態様Ｃと、示唆態様Ｄとの実行回数に差が生じやすくすることができるため、遊技者に設定値を予測させ易くすることができる。

【１１９３】

一方、各設定値における示唆態様Ｃの選択割合と示唆態様Ｄの選択割合との差分が均等となるように各選択割合を規定しても良い。このように構成することで、示唆態様Ｃの設定示唆演出と示唆態様Ｄの設定示唆演出との合算実行回数が、設定値が低い場合よりも高い場合のほうが多くなる。よって、遊技者に対して、示唆態様Ｄの設定示唆演出の実行回数のみを参考にして設定値を予測するか、示唆態様Ｃの設定示唆演出と示唆態様Ｄの設定示唆演出との合算実行回数を参考にして設定値を予測するか、両方の回数を複合的に判断して設定値を予測するかを遊技者に選択させることができるため、設定値を予測するためのバリエーションを増加させることができ、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【１１９４】

演出パターンＥ（示唆態様Ｅ）は、本パチンコ機１０において遊技者に最も有利な設定値である設定３が設定されている場合のみ選択され得る（設定３以外の場合においてごく稀に選択される場合も含む概念）演出パターン（示唆態様）である。つまり、示唆態様Ｅの設定示唆演出が実行された場合には、遊技者に対して最も有利となる設定値（設定３）が設定されていることを分かり易く報知することができる。

【１１９５】

なお、詳細な説明は後述するが、この示唆態様Ｅは、選択割合が他の示唆態様に比べて極端に低くなるように規定されており、設定３のパチンコ機１０を１日中遊技した場合であっても示唆態様Ｅの設定示唆演出が実行される確率が５０％程度となるように選択割合が規定されている。このように選択割合を低く規定することにより、示唆態様Ｅの設定示唆演出が実行された遊技者に対して、遊技者に最も有利な設定値（設定３）が設定されていることを報知（示唆）するともに、実行確率が低い演出を実行させたことについて優越感を提供することができる。

【１１９６】

また、示唆態様Ｅの設定示唆演出が実行される割合を低くすることにより、示唆態様Ｅの設定示唆演出が実行されていないパチンコ機１０でも設定３が設定されている可能性を残すことができるため、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【１１９７】

次に、図９２を参照して、本実施形態におけるパチンコ機１０における電源投入からの時間経過と実行される期間演出の流れについて説明をする。図９２は、電源投入からの時間経過と変動演出の流れを示した図であって、図９２（ａ）は、電源投入からの時間経過を示した遷移図であって、図９２（ｂ）は、各時間における演出期間を示した図であって、図９２（ｃ）は、特別図柄変動が実行される期間と、演出期間との関係性を示す一例として変動パターンＡを示した図であり、図９２（ｄ）は、特別図柄変動が実行される期間と、演出期間との関係性を示す一例として変動パターンＢを示した図である。

【１１９８】

本実施形態におけるパチンコ機１０では、電源投入からの経過時間に基づいて異なる演出期間が設定されるように構成しており、演出期間として、所定期間（３分間）の間、期間演出（ＳＰタイム演出）が実行される演出期間（ＳＰタイム期間）を設定可能に構成している。この期間演出（ＳＰタイム演出）は、特別図柄変動の有無に関わらず電源投入からの経過時間に基づいて実行される演出であるため、複数のパチンコ機１０が一斉に期間演出を実行することになる。このように複数のパチンコ機１０が一体感のある演出を実行することにより、遊技者に対してインパクトのある演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【１１９９】

なお、本実施形態では、期間演出として実行される演出態様がパチンコ機１０単体で完結する演出態様であるため、複数のパチンコ機１０にて一斉に期間演出が実行された場合に、各パチンコ機１０で同一の演出態様が実行されるが、これに限ること無く、例えば、期間演出の演出態様として、複数（３種類）の演出態様種別を設定可能に構成し、隣接するパチンコ機１０を３台用いて１つの期間演出が実行されるように構成しても良い。この場合、期間演出の演出態様種別として、３台のうち左側のパチンコ機１０に対応する第１演出態様種別と、３台のうち中央のパチンコ機１０に対応する第２演出態様種別と、３台のうち右側のパチンコ機１０に対応する第３演出態様種別と、を予め用意しておき、設置されるパチンコ機１０の設置状況に応じて個々に演出態様種別を決定可能に構成すると良い。

【１２００】

これにより、設置されているパチンコ機１０に対して演出態様種別を設定することが可能となり、パチンコ機１０を３台分用いて１の期間演出を実行する場合に、演出態様種別が順序良く設定されておらず期間演出の演出効果が低下してしまう事態が発生することを抑制することができる。

【１２０１】

なお、この場合、期間演出の演出態様種別として、１台で完結する期間演出に対応した演出態様種別と、少数台（例えば、３台）で完結する期間演出に対応した演出態様種別と、多数台（例えば、２０台）で完結する期間演出に対応した演出態様種別と、を選択可能に構成すると良い。このように構成することで、複数のパチンコ機１０の設置状況に応じて期間演出の演出態様を設定することができ、設置状況に応じて演出効果を高めることができる。

【１２０２】

また、本実施形態では、上述したＳＰタイム期間が到来することを遊技者に事前に報知するための演出期間としてＳＰタイム準備期間が設定されるように構成している。具体的には、電源投入からの経過時間がＳＰタイム期間の開始タイミングの２分前となってからＳＰタイム期間が設定されるまでの期間においてＳＰタイム準備期間が設定される。このＳＰタイム準備期間は、遊技者に対して、間もなくＳＰタイム期間が設定されることを分かり易く事前報知するものである。

【１２０３】

このＳＰタイム準備期間中は、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域Ｄｍでは、通常の演出期間にて実行される通常演出と同様の演出が実行されるものであって、その通常演出の実行画面にてＳＰタイム期間が設定されるまでの残期間（残時間）が表示され

る。このように構成することで、遊技者に対して、期間演出が実行されるまでの残時間を分かり易く把握させることが可能となり、例えば、期間演出が実行されるまでの残時間内に休憩を取ることができるため、遊技者に優しい遊技性を提供することができる。

【１２０４】

図９２（ａ）に示した通り、パチンコ機１０に電源が投入されると、計時装置（ＲＴＣ）２９２に基づいて経過時間が計測される。そして、経過時間が８８分を経過すると、経過時間が９０分～９３分の間に設定される演出期間（ＳＰタイム期間）が到来することを遊技者に示すためのＳＰタイム準備期間が経過時間８８分～経過時間９０分の範囲内に設定される。そして、１回目の演出期間（ＳＰタイム期間）が終了すると、再度、通常演出が実行される演出期間が設定される。以降、経過時間に基づいて、ＳＰ準備期間、ＳＰタイム期間、通常期間が順に設定される。

【１２０５】

なお、経過時間に基づいて設定される各主演出期間は、後述した演出切替テーブル２２２ｂ（図１０８参照）に基づいて設定されるように構成している。つまり、演出切替テーブル２２２ｂには、計時装置２９２にて計時された情報に対応させて複数の演出態様が規定されており、選択された演出態様に基づく演出が実行されるよう構成している。

【１２０６】

次に、図９２（ｂ）を参照して、電源投入からの経過時間に基づいて設定される各種演出期間と、その演出期間にて実行される演出の内容について説明をする。図９２（ａ）を参照して上述した通り、本実施形態では、電源投入からの経過時間に基づいて通常期間、ＳＰタイム準備期間、ＳＰタイム期間の順で演出期間が繰り返し設定されるように構成しており、演出期間として通常期間が設定されている場合には、各パチンコ機１０にて実行される特別図柄抽選の結果を示すための通常演出（図８６、図８７参照）が実行される。

【１２０７】

そして、ＳＰタイム準備期間中は、通常期間中と同一の通常演出が実行される期間であるが、その表示画面の一部を用いて、間もなくＳＰタイム期間が到来することを遊技者に案内するための案内態様として「間もなくＳＰタイム突入」のコメントが表示される。また、ＳＰタイム準備期間の残時間が３０秒となった場合には、上述した案内態様に加え、その案内態様よりもＳＰタイム期間が到来するまでの残時間を具体的に示した残時間報知態様であるカウントダウン表示が実行される。

【１２０８】

このカウントダウン表示は、実際にＳＰタイム期間が設定されるまでの残時間を秒単位で示すための表示であって、計時装置２９２にて計時された時間情報に基づいて、ＳＰタイム期間が設定されるタイミングでカウントダウン表示が０秒となるように３０秒間のカウントダウン表示が実行される。

【１２０９】

このようにカウントダウン表示を実行することにより、ＳＰタイム期間中の期間演出（ＳＰタイム演出）が開始されるタイミングを見逃してしまい、複数のパチンコ機１０を用いた一体感のある演出を好適に体感することができない事態が発生することを抑制することができる。

【１２１０】

また、ＳＰタイム準備期間中は、第３図柄表示装置８１の表示画面の一部分（例えば、上部）に現在がＳＰタイム準備期間中であることを示す「ＳＰタイム準備中」の文字がテロップ表示される。このテロップ表示は、特別図柄変動が実行されている特図変動中画面でも、特別図柄変動が実行されていないデモ待機画面でも表示されるように構成している。これにより、遊技者が遊技を行っていないパチンコ機１０でも間もなくＳＰタイム期間が設定される（期間演出が実行される）ことを報知することができるため、期間演出中の遊技が行いたい遊技者が、期間演出が実行されるパチンコ機１０を容易に見つけ出すことができる。

【１２１１】

そして、ＳＰタイム期間が設定されると期間演出（ＳＰタイム演出）が実行される。本実施形態ではＳＰタイム演出として、特殊背景（図８８参照）が表示されると共に、設定値を示唆するための設定示唆演出が他の演出期間よりも実行され易くなる演出が実行されるように構成している。このＳＰタイム期間中は、第３図柄表示装置８１の表示画面の一部分（例えば、上部）に現在がＳＰタイム期間中であることを示す「ＳＰタイム中」の文字がテロップ表示される（図８８（ａ）の表示領域ＨＲ１参照）。

【１２１２】

次に、ＳＰタイム期間の終了タイミングと、特別図柄抽選の結果を示すための変動演出の終了タイミングと、実行される演出の内容と、の関係について図９２（ｃ），（ｄ）を参照して説明する。上述した通り、ＳＰタイム期間は電源投入からの経過時間に基づいて設定されるものであり、特別図柄変動の実行の有無や、残時間に応じてその期間が可変するものでは無い。よって、特別図柄変動の実行中にＳＰタイム期間が終了する可能性がある。この場合、ＳＰタイム期間が終了したタイミング（通常期間が設定されたタイミング）において、通常演出を開始してしまうと、実行中の特別図柄変動に対応する変動演出が急に切り替わってしまったと遊技者を困惑させてしまうという問題があった。また、ＳＰタイム期間が終了した時点において実行中の特別図柄変動が終了するまでの間、期間演出（ＳＰタイム演出）を継続させる（延長させる）ことも考えられるが、この場合、複数のパチンコ機１０にて一体感のある演出として実行される期間演出の終了タイミングが各パチンコ機１０の特別図柄変動の状況に応じて異なってしまい演出効果が低下してしまうという問題があった。

【１２１３】

これに対して本実施形態では、ＳＰタイム期間の終了タイミングにて特別図柄変動が実行されている状態において、その特別図柄変動の残時間（残変動時間）を判別し、その残変動時間の長さに応じて異なる演出態様を決定するように構成している。具体的には、ＳＰタイム期間の終了タイミングにおける残変動時間が所定時間未満（例えば、５秒未満）である場合には、ＳＰタイム期間の終了を示す表示態様を継続して表示し、残変動時間が所定時間以上（例えば、５秒以上）である場合には、その残変動時間が経過するまでの期間が特化ゾーン（図９０（ｂ）参照）となり、設定示唆演出が実行され易くなるように構成している。このように構成することで、実行中の特別図柄変動に対応する変動演出が急に切り替わってしまう事態が発生することを抑制することができる。また、期間演出（ＳＰタイム演出）を長時間継続（延長）させてしまい、複数のパチンコ機１０にて一体感のある演出として実行される期間演出の演出効果が低下してしまうことを抑制することができる。

【１２１４】

さらに、ＳＰタイム期間の終了タイミングにおいて実行中の特別図柄変動の残変動時間が所定時間（例えば、２０秒）以上である場合には、その残変動時間を用いて設定示唆演出が他の期間よりも実行され易い特化モードを設定することができるため、期間演出（ＳＰタイム演出）が実行されるＳＰタイム期間が終了するタイミング、即ち、遊技者に有利となる特典が付与される特定期間が終了するタイミングであって、従来であれば遊技者の遊技意欲が低下し得るタイミングであっても、特別図柄変動の残変動時間によっては遊技者に有利となる特典が付与される特化モードが設定されるため、遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【１２１５】

なお、この場合、ＳＰタイム期間が終了するタイミングを示すための終了情報と、実行中の特別図柄変動の残変動時間を示すための残変動時間情報と、を遊技者に報知可能に構成すると良い。このように構成することで、ＳＰタイム期間の終了時における特別図柄変動の残変動時間を、ＳＰタイム期間中に予測し易くすることができるため、遊技者に対して後に実行される演出の内容を予測させ易くすることができ、分かり易い遊技を提供することができる。また、ＳＰタイム期間の終了タイミングの直前に実行中の特別図柄変動が停止表示されることを遊技者が把握した場合には、次に実行される特別図柄変動の期間中

にＳＰタイム期間が終了する可能性が高いことを遊技者が事前に認識できるため、次に実行される特別図柄変動の変動時間として長い変動時間が設定されることを期待する楽しみを提供することができる。

【１２１６】

さらに、特化モードが設定され易くするために、ＳＰタイム期間中に遊技を中断し、ＳＰタイム期間の終了間際に特別図柄変動が開始されるように調整をした遊技を遊技者に行わせることが可能となる。よって、ＳＰタイム期間中に多くの特別図柄抽選を実行することで設定示唆演出を多く実行させる遊技と、特化モードが設定され易くするためにＳＰタイム期間中に実行される特別図柄変動回数を減らし（ＳＰタイム期間中に設定示唆演出が実行され難く）、特化モード期間中に多くの設定示唆演出が実行させる遊技と、を遊技者に選択させることが可能となり、遊技の興趣を向上させることができる。

【１２１７】

次に、図９３から図９５を参照して、特別図柄変動の変動時間として、短い変動時間（例えば、１．５秒）が選択され易くなる高速変動モード中における演出内容について説明をする。本実施形態におけるパチンコ機１０では、普通図柄の高確率状態（時短状態、確変状態）のほうが、普通図柄の低確率状態（通常状態）よりも特別図柄変動の変動時間として短い変動時間が選択され易くなるように構成している。

【１２１８】

より具体的に説明をすると、普通図柄の高確率状態が設定されている遊技状態は、普通図柄の低確率状態が設定されている遊技状態よりも電動役物６４０が開放し、第２入球口６４０へと球が入球し易くなるように構成している。つまり、普通図柄の高確率状態は、普通図柄の低確率状態よりも特別図柄抽選の実行権利を獲得し易くなるように構成している。特別図柄抽選の実行権利は所定数を上限に記憶可能（保留記憶可能）となるように構成している。

【１２１９】

よって、普通図柄の高確率状態が設定されている間は、保留記憶数が上限に到達している状態で第２入球口６４０へと球が入球する事態、即ち、特別図柄抽選の実行権利を獲得可能な契機が成立したにも関わらず、新たな実行権利を記憶することが出来ない状態が発生し、遊技者に不快な思いをさせてしまうことを抑制するために、短い時間の特別図柄変動が選択され易くすることで、単位時間当たりに実行可能な特別図柄抽選の回数を増加させるように構成している。

【１２２０】

なお、普通図柄の低確率状態が設定されている状態、即ち、第２入球口６４０へと球を入球させ難い状態においても特別図柄変動の変動時間として短い変動時間が選択され易くしてしまうと、特別図柄抽選の実行権利を獲得していない（保留記憶されていない）状態で特別図柄変動が終了してしまう事態が発生し易くなり、遊技者の遊技意欲が低下してしまうため、本実施形態では、普通図柄の高確率状態が設定されている状態のほうが、普通図柄の低確率状態が設定されている状態よりも短い変動時間の特別図柄変動が実行され易くしている。このように構成することで、単位時間当たりに実行可能な特別図柄抽選の回数を増加させ易くすることができると共に、特別図柄変動が実行されていない期間が無用に長くなり遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【１２２１】

加えて、本実施形態では普通図柄の高確率状態が設定されている状態において、大当たり遊技が終了してから所定期間（特別図柄変動が８０回実行される期間）が経過した場合のほうが、所定期間が経過していない場合よりもさらに短い変動時間が選択され易くなるように構成している。このように構成することで、大当たり遊技の終了後に普通図柄の高確率状態（時短状態、確変状態）が設定された場合において、大当たり遊技終了直後から短時間の特別図柄変動が実行されることにより短期間で複数回の大当たり遊技が実行されてしまい遊技者に過剰に特典（賞球）が付与されてしまうことを抑制することができる。

【１２２２】

また、本実施形態では遊技者に有利な遊技状態（確変状態）が設定された場合には、確変状態が次の大当たり遊技が実行されるまで継続する遊技仕様でパチンコ機１０が構成されているため、確変状態が設定された場合には、特別図柄の高確率状態が大当たり当選するまで継続することが確定する。この状態において特別図柄抽選で大当たり当選しない期間が長くなると、遊技者に対して無駄に時間を掛けさせた遊技を実行させることになり、遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。

【１２２３】

これに対して、本実施形態では、確変状態が設定されてから特別図柄抽選が８０回実行された場合、即ち、確変状態中に実行される特別図柄抽選で大当たり当選すること無く、所定期間が経過した場合には、所定期間が経過するよりも前の期間（確変状態が設定されてから特別図柄抽選が８０回実行されるまでの期間）と比較して、特別図柄変動の変動時間として短い変動時間が選択され易くなるように構成している。このように構成することで、遊技者に有利な遊技状態である確変状態が無用に長時間継続することを抑制することができる。

【１２２４】

図９３（ａ）は、確変状態が設定されてから所定期間（特別図柄抽選が８０回実行される期間）が経過した場合に設定される高速変動期間中に表示される表示画面の一例を示した図である。図９３（ａ）に示した通り、表示領域ＨＲ１には、特別図柄変動の変動時間として短い変動時間が選択され易い高速変動期間中であることを示すための案内態様として「高速変動中」の文字がテロップ表示される。そして、副表示領域Ｄｓの小領域Ｄｓ２には、特別図柄変動が短変動となることを示すための態様として「スピードアップ」のセリフをキャラクタＪ０が発している表示態様が表示される。このように高速変動期間が設定されたことを遊技者に案内することにより、特別図柄変動の変動時間が急に短くなり遊技者が困惑してしまう事態が発生することを抑制することができる。

【１２２５】

図９３（ａ）に示した図では、高速変動期間が設定されている状態（確変状態設定後における８１回目の特別図柄変動が開始される状態）において高速変動期間が設定されていることを遊技者に報知するための表示画面を示しているが、高速変動期間への移行に関する情報を遊技者に報知するタイミングはこれに限ること無く、例えば、確変状態設定後における７５回目の特別図柄変動が開始される場合、即ち、高速変動期間へと移行する（高速変動期間が設定される）よりも所定期間前のタイミングにて、間もなく高速変動期間へと移行することを遊技者に事前に報知するように構成しても良い。このように構成することで、高速変動期間への突入を遊技者が事前に把握することができるため、特別図柄変動の変動時間が急に短くなり遊技者が困惑してしまう事態が発生することを抑制することができる。

【１２２６】

なお、高速変動期間へと移行することを事前に遊技者に報知可能な事前報知構成を用いた場合には、例えば、特図保留を先読みし、その先読み結果に基づいて高速変動期間へと移行することが確定した場合に事前報知を実行するように構成すると良い。具体的には、高速変動期間への移行条件（８０回の特別図柄抽選の実行）が成立することを、特図保留の先読み結果に基づいて判別し、高速変動期間への移行条件が成立すると事前判別した場合（移行条件が成立するまでに実行される特別図柄抽選の結果が全部外れであると事前判別した場合）に、高速変動期間への移行を報知可能に構成しても良い。

【１２２７】

このように構成することで、高速変動期間へと移行し得ることを遊技者に報知（事前報知）したにも関わらず、高速変動期間が設定されない事態（大当たり当選する事態）が発生することを抑制することができる。

【１２２８】

また、本実施形態では、高速変動期間中は他の期間よりも短い変動時間（例えば１．５秒～１２秒）を設定可能に構成しており、対応する特別図柄抽選の結果や、取得した変動

パターンの種別に応じて異なる変動時間が選択されるように構成している。このように構成することで、高速変動期間中において実行される特別図柄変動に対しても当たり期待度を異ならせた変動演出（変動時間に対応する変動演出）を実行することが可能となる。

【１２２９】

ここで、例えば、特別図柄変動として短時間（例えば、変動時間１．５秒）の変動パターンが選択され易い高速変動期間が設定されてから実行される１回目の特別図柄変動として短時間以外の変動パターン（例えば、変動時間６秒）が選択された場合には、図９３（ａ）に示した表示画面が表示された状態、即ち、高速変動期間に移行したことを遊技者に報知した状態において高速変動（１．５秒変動）が実行されない状況が発生する。

【１２３０】

つまり、本実施形態では、高速変動期間中であっても、選択される変動パターンに応じて遊技者に対して大当たり当選を期待させる変動演出を実行するために、異なる長さの変動時間（例えば、６秒や１２秒）を選択可能に構成していることから、上述した状況（高速変動期間に移行したことを遊技者に報知した状態において高速変動（１．５秒変動）が実行されない状況）が発生し得る。この場合、特別図柄の高速変動が実行されると報知したにも関わらず、特別図柄の高速変動が実行されないため、パチンコ機１０が故障しているのでは？と遊技者に不信感を与えてしまい、遊技意欲が低下してしまうという問題があった。

【１２３１】

これに対して、本実施形態では、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄変動が実行される場合に、その特別図柄変動の変動パターンを判別可能に構成し、その判別結果に基づいて高速変動期間が設定されたこと（高速変動期間へと移行したこと）を報知するタイミングを異ならせるように構成している。具体的には、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄変動が高速変動（１．５秒変動）では無い場合には、高速変動期間が設定されたことを報知しないように構成している。

【１２３２】

このように構成することで、高速変動期間が設定されたことを報知したにも関わらず、特別図柄の高速変動が実行されないことにより発生する不具合を抑制することができる。

【１２３３】

加えて、本実施形態では、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄抽選で大当たり当選した場合、即ち、１回目の特別図柄変動が大当たり変動である場合には、その大当たり変動の変動時間（例えば、１２秒）を用いて、疑似的に複数回の特別図柄変動（変動演出）を実行するように構成している。具体的には、１２秒間の特別図柄変動に対して、疑似高速変動（１．５秒）を４回実行した後に、６秒間の大当たり変動を実行するように構成している。

【１２３４】

このように構成することで、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄抽選で大当たり当選した場合であっても、第３図柄表示装置８１の表示画面にて複数回（４回）の疑似高速変動が実行された後に、疑似大当たり変動（６秒）が実行されることになる。よって、遊技者に対して高速変動期間が設定されたことを分かり易く報知することができると共に、高速変動期間中に特別図柄の高速変動が実行されたと思わせることができる。

【１２３５】

ここで、図９３（ｂ）を参照して、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄変動が高速変動（１．５秒）以外であった場合に表示される表示内容について説明をする。図９３（ｂ）は、確変状態中における８１回目の特別図柄変動（高速変動期間が設定される特別図柄変動）にて、高速変動（１．５秒）以外の変動時間（６秒）が選択された場合に表示される表示画面の一例を示した図である。

【１２３６】

図９３（ｂ）に示した通り、高速変動期間が設定されてから最初に実行される特別図柄変動が高速変動（１．５秒変動）では無い場合には、高速変動期間が設定されたことを遊

技者に報知する表示態様（図９３（ａ）参照）に代えて、高速変動期間が間もなく設定されることを遊技者に案内するための案内態様として表示領域ＨＲ１に「高速変動準備中」の文字がテロップ表示される。

【１２３７】

このように、実際には高速変動期間へと移行している場合であっても、最初に高速変動が実行されるまでは「高速変動準備中」と表示することにより、高速変動期間が設定されたことを報知したにも関わらず、特別図柄の高速変動が実行されないことにより発生する不具合を抑制することができる。なお、図９３（ｂ）に示した案内態様を、実際に高速変動期間が設定されるよりも前の時点から表示するように構成しても良い。

【１２３８】

さらに、図９３（ｂ）に示した状況は、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄変動にて高速変動以外の変動パターンが設定された場合にのみ発生する状況であるため、この状況が発生した場合（「高速変動準備中」のテロップ表示が実行されている場合）には設定示唆演出が他の高速変動期間中よりも実行され易くなるように構成しても良い。このように、特定の変動パターンが選択され易い特定期間において、特定の変動パターン以外の変動パターンが選択された場合に、特定の変動パターンが選択された場合よりも、遊技者に付与され易い特典を設けることにより、何れの変動パターンが選択された場合であっても遊技者に不快感を与えてしまうことを抑制することができる。

【１２３９】

次に、図９４を参照して、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄抽選で大当たり当選した場合に実行される演出内容について説明をする。図９４（ａ）は、確変状態中における８１回目の特別図柄変動（高速変動期間が設定される特別図柄変動）にて、大当たり変動（１２秒）が選択された場合に実行される疑似高速変動演出（１．５秒）の表示画面の一例を示した図であり、図９４（ｂ）は、疑似高速変動終了後に実行される疑似当たり変動演出（６秒）の表示画面の一例を示した図である。

【１２４０】

図９４（ａ）に示した通り、高速変動期間が設定されてから１回目の特別図柄変動が、変動時間１２秒の大当たり変動である場合には、１．５秒の疑似高速変動演出が４回実行された後、６秒の疑似当たり変動演出が実行されるように構成している。つまり、１２秒の特別図柄変動が１回実行される期間に対して、１．５秒の疑似変動が４回、６秒の疑似変動が１回実行されたと遊技者に思わせるように疑似変動演出が実行されるように構成している。

【１２４１】

よって、図９４（ａ）に示した通り、主表示領域Ｄｍの表示領域ＨＲ１には、図９３（ａ）と同様に「高速変動中」の文字がテロップ表示される。そして、１．５秒経過後に疑似的に第３図柄変動が疑似停止表示（図では、第３図柄の左右に波線を付して表示）される。つまり、実際に１．５秒の高速変動が実行された場合に対して、第３図柄の停止表示態様を若干（遊技者が容易に識別することが困難な程度）異ならせている以外は同一の変動演出が実行される。

【１２４２】

なお、本実施形態では、実際の特別図柄変動が停止表示されていない期間において第３図柄を完全に停止表示させてしまうと遊技者が混乱してしまう虞があるため、疑似停止表示するように構成しているが、これに限ること無く、疑似高速変動演出の停止タイミングにおいて、第３図柄を完全に停止させた停止表示態様を表示するように構成しても良く、この場合、主表示領域Ｄｍの中央付近にて変動している図柄として第３図柄（特別図柄の変動状況に対応させて変動表示させる図柄）に代えて、演出用の演出図柄を用いるように構成し、実際の第３図柄は異なる領域（例えば、第３図柄表示装置８１の表示面以外の領域）にて変動表示されるように構成しても良い。

【１２４３】

そして、疑似高速変動演出（４回）が終了すると、次に、図９４（ｂ）に示した通り、

６秒間の疑似当たり変動演出が実行される。よって、実際には１回の特別図柄変動が実行されるだけの期間に対して、疑似的に５回分の変動演出を実行可能となるため、遊技者に対して、高速変動期間が設定された場合に、高速変動演出（疑似高速変動演出）を確実に実行することができる。また、６秒間に渡って４回の疑似高速変動が実行されるため、表示領域ＨＲ１に表示される「高速変動中」の文字を遊技者が認識するための時間を確保することができる。

【１２４４】

なお、図９４に示した通り、本実施形態では、疑似高速変動演出を４回実行するように構成しているが、疑似高速変動演出の実行回数はこれに限ること無く、例えば、実行回数が３回以下や、４回よりも多くなるように疑似高速変動演出を実行するように構成して良い。また、高速変動以外の変動パターンとして複数の変動時間（例えば、１５秒、２０秒）を選択可能に構成している場合には、選択された変動パターンに対応する変動時間の長さに応じて疑似高速変動演出の実行回数や演出内容を決定するように構成すると良い。

【１２４５】

次に、図９５を参照して、本実施形態における高速変動期間が設定される場合において実行される演出の流れについて説明をする。図９５（ａ－１）は、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合における特別図柄変動回数（特別図柄抽選回数）と、選択される変動時間との関係性を示した図であって、高速変動期間中に高速変動（１．５秒）が実行された場合を示した図であり、図９５（ａ－２）は、図９５（ａ－１）に示した状況で設定される演出モードの推移を示した図である。図９５（ｂ－１）は、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合における特別図柄変動回数（特別図柄抽選回数）と、選択される変動時間との関係性を示した図であって、高速変動期間の１回目に非高速変動（６秒）が実行された場合を示した図であり、図９５（ｂ－２）は、図９５（ｂ－１）に示した状況で設定される演出モードの推移を示した図である。図９５（ｃ－１）は、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合における特別図柄変動回数（特別図柄抽選回数）と、選択される変動時間との関係性を示した図であって、高速変動期間の１回目に大当たり変動（１２秒）が実行された場合を示した図であり、図９５（ｃ－２）は、図９５（ｃ－１）に示した状況で設定される演出モードの推移を示した図である。

【１２４６】

図９５（ａ－１）に示した通り、本実施形態では確変状態が設定されてから特別図柄変動が８０回実行されるまでの期間（確変第１期間）と、８１回以降の特別図柄変動が実行される期間（確変第２期間）と、で特別図柄変動の変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルを異ならせるように構成しており、確変第１期間においては、通常状態が設定されている場合よりは短い変動時間であるが、後述する確変第２期間中よりも比較的長い変動時間が選択され易い変動パターンテーブルが参照され、確変第２期間においては、確変第１期間中よりも短い変動時間が選択され易い変動パターンテーブルが参照されるように構成している。なお、各期間において参照される変動パターンテーブルの詳細については、図１０４を参照して後述する。

【１２４７】

つまり、確変状態が設定されてから所定期間が経過するまでの確変第１期間は、所定期間が経過した後の確変第２期間よりも比較的長い変動時間で特別図柄変動が実行されるように構成している。このように構成することで、大当たり遊技終了後に確変状態が設定された直後から確変第２期間と同様の変動時間が選択される場合に比べて、大当たり遊技間を長くすることができる。よって、短時間で複数回の大当たり遊技が実行されることにより、短時間で遊技者に過剰に特典（賞球）を付与してしまうことを抑制することができる。換言すれば、遊技者に有利な遊技状況（確変状態）が短時間で終了してしまうことを抑制することができる。

【１２４８】

図９５（ａ－２）に示した通り、確変第２期間（８１回目以降の特別図柄変動期間）にて高速変動（１．５秒）が実行される場合には、８１回目の特別図柄変動の開始タイミン

グにて高速変動期間が設定されることを遊技者に報知するための案内態様（図９３（ａ）参照）が表示される。この高速変動期間は特別図柄変動が１０００回実行されるまでの間設定されるため、実質、次回の大当たりに当選するまで特別図柄変動が高速変動することになる。よって、特別図柄の高確率状態である確変状態が設定されたにも関わらず、特別図柄抽選で大当たり当選すること無く８０回以上の特別図柄抽選が実行された遊技者に対して、単位時間当たりの特別図柄抽選回数を増加させることができるため、遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【１２４９】

また、図９５（ｂ－１）は、確変第２期間における最初の特別図柄変動（高速変動期間における１回目の特別図柄変動）、即ち、８１回転目の特別図柄変動の変動パターンが変動時間６秒の外れ変動であり、８２回転目に高速変動（１．５秒）が実行されるパターンを示している。

【１２５０】

この場合、図９５（ｂ－２）に示した通り、８１回転目の特別図柄変動開始タイミングで高速変動期間が設定されることを遊技者に報知するための案内態様（図９３（ａ）参照）を表示してしまうと、高速変動期間に突入したにも関わらず、高速変動が実行される遊技者に違和感を与えてしまう虞があるため、高速変動期間が設定されてから実際に高速変動が実行されるまでの間（８２回目の特別図柄変動が実行されるまでの期間）、間もなく高速変動期間が設定される（高速変動期間へと移行する）ことを遊技者に案内するための準備報知として事前案内態様（図９３（ｂ）参照）が表示される。そして、８２回目の特別図柄変動開始タイミング、即ち、高速変動期間が設定されてから最初に高速変動が実行されるタイミングにて高速変動期間が設定されることを遊技者に報知するための案内態様（図９３（ａ）参照）が表示される。

【１２５１】

これにより、高速変動期間への突入報知が、実際に高速変動が実行されるタイミングに合わせて実行されるため、遊技者に分かり易い報知をすることができる。なお、本実施形態では、高速変動期間が設定されてから実際に高速変動が実行されるまでの期間を用いて準備報知を行うように構成し、遊技者に対して高速変動が急に実行されてしまうことで特別図柄抽選の結果を把握し難くなる事態の発生を抑制しているが、これに限ること無く、高速変動期間が設定されてから実際に高速変動が実行されるまでの期間は、確変第１期間と同一の変動演出を実行するように構成しても良い。このように構成することで、どのタイミングから高速変動期間へと突入報知が実行されるのかを遊技者に分かり難くすることができる。

【１２５２】

次に、図９５（Ｃ－１）は、確変第２期間における最初の特別図柄変動（高速変動期間における１回目の特別図柄変動）、即ち、８１回転目の特別図柄変動の変動パターンが変動時間１２秒の大当たり変動であるパターンを示している。

【１２５３】

この場合、図９５（ｃ－２）に示した通り、８１回転目の特別図柄変動開始タイミングで高速変動期間が設定されることを遊技者に報知するための案内態様（図９３（ａ）参照）を表示し、８１回転目の特別図柄変動期間（１２秒）を用いて、疑似変動演出が実行される。具体的には、前半の６秒間を用いて疑似的に高速変動演出（図９４（ａ）参照）を４回実行し、後半の６秒間を用いて疑似的に大当たり変動演出（図９４（ｂ）参照）を実行する。つまり、１２秒間の特別図柄変動１回の変動期間中に、４回の高速変動（１．５秒）と、１回の大当たり変動（６秒）が実行されたかのような疑似変動演出を実行し、１２秒の特別図柄変動（大当たり変動）が停止表示された場合に大当たり遊技が実行される。

【１２５４】

このように構成することで、確変第２期間における最初の特別図柄変動が大当たり変動である場合も、確変第２期間における変動演出（高速変動演出）を遊技者に体感させるこ

とができるため、演出効果を高めることができる。
【１２５５】
なお、本実施形態では、確変第２期間の最初の特別図柄変動の変動パターンに基づいて上述した通り、高速変動期間の突入報知タイミングを異ならせるように構成しているが、これ以外の構成を用いても良く、例えば、確変第２期間の最初の特別図柄変動（８１回目の特別図柄変動）に加え、事前判別の結果、８２回目の特別図柄変動も変動時間が６秒の外れ変動であると判別した場合には、８１回目の特別図柄変動と８２回目の特別図柄変動との合算時間である１２秒間を用いて、疑似高速変動演出を８回実行するように構成し、８１回目の特別図柄変動の開始タイミングにて高速変動期間に突入したことを遊技者に案内するための案内報知（図９３（ａ）参照）を実行するように構成しても良い。
【１２５６】
また、確変第２期間の最初の特別図柄変動（８１回目の特別図柄変動）の変動期間中における特定タイミングにて案内報知を実行するように構成しても良く、例えば、８１回目の特別図柄変動の変動時間が長時間（例えば、３０秒）である場合に、最初の２４秒間は、確変第１期間と同様の変動演出を実行し、残りの６秒間にて疑似高速変動演出を４回実行するように構成し、８１回目の特別図柄変動が開始されてから２４秒後に案内報知を実行するように構成しても良い。このように特別図柄変動中の特定タイミングにて案内報知を実行可能に構成することで、疑似高速変動演出の回数を任意に設定することができるため、無用に疑似高速変動演出が多く実行されてしまうことを抑制することができる。
【１２５７】
本実施形態では、確変第２期間が設定された場合において高速変動期間に突入したことを遊技者に案内するための案内報知を実行する構成を用いているが、これに限ること無く、例えば、確変第１期間の終盤（７９回目や８０回目の特別図柄変動）において短い変動時間が選択された場合に、その特別図柄変動の開始タイミングにて高速変動期間に突入したことを報知するための案内報知を実行するように構成しても良い。
【１２５８】
このように、実際に変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルが切り替わるタイミングでは無く、特別図柄変動の変動時間として第１変動時間が選択され易い状態から第１変動時間とは異なる第２変動時間が選択され易くなる条件が成立し易い状態、或いは、成立した状態において、第２変動時間、或いは、第１変動時間よりも第２変動時間に近似する変動時間が選択されたことに基づいて第２変動時間が選択され易い期間に突入したことを遊技者に報知することで、報知内容と実際の特別図柄変動時間とが合致し、遊技者に違和感の無い演出を実行することができる。
【１２５９】
さらに、本実施形態では、高速変動モードが設定された状態において高速変動モードに突入したことを遊技者に案内するための案内報知を実行するタイミングを遅延した場合に、間もなく高速変動モードが設定されることを示すための準備報知を実行するように構成しているが、これに限ること無く、高速変動モードが設定されたタイミングで高速変動モードに突入したことを遊技者に案内するための案内報知が実行される場合において、高速変動モードが設定されるよりも前に準備報知を実行するように構成しても良い。
【１２６０】
次に、図９６から図９８を参照して、本実施形態におけるパチンコ機１０にて実行される大当たり遊技中の演出内容について説明をする。本実施形態では、大当たり遊技中に実行される大当たり遊技演出として、大当たり遊技の進行度合いを遊技者に示すための基本演出を実行する。この基本演出の内容については図９６（ａ）を参照して後述する。さらに、遊技者に有利な状態（時短状態、確変状態、大当たり遊技中）が継続している有利期間中に払い出された賞球数の量が所定数（２００個単位）に到達した場合に、遊技者を祝福するための演出として所定数獲得演出を実行する。この所定数獲得演出の内容については、図９６（ｂ）を参照して後述する。さらに、この所定数獲得演出が実行される際に所定条件（ラウンド数と、賞球数との関係が特定条件を満たした場合）に追加特典を付与す

るための追加特典演出を実行する。この追加特典演出の内容については図９７を参照して後述する。加えて、大当たり遊技の終了画面（エンディング画面）にて、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態や、設定値を示唆する終了画面演出を実行する。この終了画面演出は、大当たり遊技が実行されるタイミング（期間演出と重複しているか否か）に応じて演出態様を異ならせるように構成しており、詳細な内容については、図９８を参照して後述する。

【１２６１】

まず、図９６（ａ）を参照して、大当たり遊技中における基本演出の内容について説明をする。図９６（ａ）は、大当たり遊技中に表示される表示画面の一例を示した図である。図９６（ａ）に示した通り、大当たり遊技中は、主表示領域Ｄｍの左上側に表示領域ＨＲ１１、表示領域ＨＲ１２が形成される。表示領域ＨＲ１１は、現在のラウンド数を示すための表示領域であって、ラウンド数報知態様として、現在のラウンド数（図では「２」を表示）が表示されている。つまり、図９６（ａ）に示した表示画面は、大当たり遊技の２ラウンド目が実行されている状態の表示画面である。なお、本実施形態では、ラウンド数報知態様として現在のラウンド数のみを表示するように構成している。

【１２６２】

よって、今回の大当たり遊技が何ラウンド目まで継続するのかを遊技者に分かり難くすることができるが、これに限ること無く、表示領域ＨＲ１１に最大ラウンド数、即ち、今回の大当たり遊技にて実行されるラウンド数（ラウンド遊技の数）も報知可能に構成しても良い。これにより、遊技者に対して、大当たり遊技がどこまで継続するのかを分かり易く報知することができるため、安心して大当たり遊技を実行されることができる。なお、この場合、今回の大当たり遊技にて実行されるラウンド数の最大値（例えば、１０ラウンド）の一部（例えば５ラウンド）を最大ラウンド数として表示しておき、大当たり遊技中に更新条件（例えば、４ラウンド目が終了した場合に成立する更新条件）が成立したことに基づいて、最大ラウンド数を１０ラウンドへと更新表示するように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対して意外性のある演出を実行することができる。

【１２６３】

表示領域ＨＲ１２は、今回の大当たり遊技中に獲得した賞球数を示すための表示領域であって、大当たり遊技中賞球数報知態様として、今回の大当たり遊技中に獲得した賞球数（図では「２５５ＧＥＴ」を表示）が表示されている。つまり、図９６（ａ）に示した表示画面は、２ラウンド目の途中であって、今回の大当たり遊技中に２５５個の賞球が払い出された状態の表示画面である。この表示領域ＨＲ１２においても、今回の大当たり遊技にて想定される想定総賞球数、即ち、今回の大当たり遊技にて実行されるラウンド数の最大値と、１回のラウンド遊技にて獲得可能な賞球数とに基づいて算出した総賞球数を予め表示画面に表示するように構成しても良い。このように構成することで、今回の大当たり遊技にて獲得可能な賞球数を事前に把握することができると共に、実際に獲得した賞球数が、想定される賞球数よりも多いか少ないかを遊技者が分析することが可能となる。よって、想定される賞球数よりも実際に獲得した賞球数のほうが多い場合には、遊技者により有利なパチンコ機１０であると考え、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。また、想定される賞球数のほうが実際に獲得した賞球数よりも多い場合には、他のパチンコ機１０への移動も考えながら今後の遊技を遊技者に検討させることができる。

【１２６４】

主表示領域Ｄｍの右上側には、表示領域ＨＲ１３が形成され、大当たり当選した場合に停止表示された第３図柄の組合せが表示されている。つまり、表示領域ＨＲ１３には、大当たり図柄の履歴（図では「６６６」を表示）が表示されている。表示領域ＨＲ１３の下方には、表示領域ＨＲ１４と、表示領域ＨＲ１５が形成され、有利期間において払い出された賞球の総獲得量を示す総獲得賞球報知態様として表示領域ＨＲ１４に「９６０」が表示されている。この総獲得賞球数とは、遊技者に有利な状態（時短状態、確変状態、大当たり遊技中）が継続している有利期間中に払出制御装置１１１から払い出された賞球の総数を示すものであり、例えば、大当たり遊技（１回目）の終了後に確変状態が設定され、

その確変状態中に大当たり当選し、再度大当たり遊技（２回目）が実行された場合には、２回目の大当たり遊技中に表示される総獲得賞球報知態様として、１回目の大当たり遊技で払い出された賞球数と、確変状態中に払い出された賞球数と、２回目の大当たり遊技中に払い出された賞球数との合算値を示す情報が表示される。

【１２６５】

このように構成することで、有利期間中に大当たり遊技が複数回実行された場合には、その複数回の大当たり遊技にて払い出された賞球数が合算して表示されるため、１回の大当たり遊技では獲得し得ない量の賞球数を表示することが可能となる。よって、有利期間を長時間継続させた遊技者に対して、多くの賞球数が表示されることで優越感を提供することができる。

【１２６６】

本実施形態では、有利期間中に払い出された全ての賞球数、即ち、確変状態や時短状態中に一般入球口６３や第１入球口６４や第２入球口６４０等に球が入球したことに基づいて払い出された賞球数も加算して総獲得賞球数が表示されるように構成しているため、大当たりに当選すること無く確変状態が長時間経過した場合に総獲得賞球数を多くすることができるため、確変状態中に実行される特別図柄抽選にて大当たり当選しない期間が長く継続している遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【１２６７】

なお、総獲得賞球数に加算される賞球数を有利期間中に実行された大当たり遊技中に払い出された賞球数のみとするように構成しても良い。これにより、大当たり遊技中に払い出された賞球数の合算値を遊技者に容易に把握させることができる。

【１２６８】

さらに、本実施形態では、払出制御装置１１１により実際に払い出された賞球数を表示可能に構成しているが、これに限ること無く、例えば、払出制御装置１１１によって払い出されることが確定した賞球数、即ち、主制御装置１１０から払出制御装置１１１へと賞球を払い出すための払出指示（払出コマンド）が出力されることに基づいて賞球数を加算させるように構成しても良い。この場合、実際に賞球が払い出された後に賞球数を加算表示させる場合に比べて、賞球の払出条件が成立（入球口へと球が入球したことを検知）してから賞球数を加算表示させるまでのタイムラグを少なくすることができるため、遊技盤１３上の球の流下状況（各入球口（入賞口）への球の入球（入賞）状況）を注視している遊技者に対して、違和感を与える事無く総獲得賞球数を加算表示させることができる。

【１２６９】

また、本実施形態では、賞球数に基づく表示を実行可能に構成しているが、これに限ること無く、賞球数から球の発射数を差し引いた数、即ち、遊技者の持ち玉の増加分に対応する球数を表示可能に構成しても良い。このように構成することで、実際に増加した分の球量を遊技者に分かり易く報知することができる。

【１２７０】

また、表示領域ＨＲ１５には、有利期間中における大当たり遊技の実行回数（連チャン回数）を示すための連チャン回数表示態様として「２回目」が表示されている。つまり、図９６（ａ）は、有利期間中における２回目（２連チャン目）の大当たり遊技中における表示画面を示している。

【１２７１】

なお、本実施形態では、有利期間中に実行された全ての大当たり遊技回数を連チャン回数として加算表示するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、複数種類の大当たり遊技を実行可能なパチンコ機１０において、遊技者に付与可能な特典の量が所定量以上である大当たり遊技（５ラウンド以上の大当たり遊技）の実行回数のみを加算表示するように構成しても良い。また、連チャン回数表示態様に対して、実行済の大当たり遊技の内容を示す情報を追加して表示するように構成しても良い。

【１２７２】

以上、図９６（ａ）を参照して、大当たり遊技中に表示画面に表示される基本演出（基

本表示）の内容について説明をしたが、上述した基本演出の各要素を示す情報に関わる表示態様を大当たり遊技中以外の期間、例えば、有利期間中であって大当たり遊技が実行されていない期間（特別図柄変動を実行可能な期間）において、上述した基本演出の各要素のうち、総獲得賞球数を示す情報に関わる表示態様を表示するように構成しても良い。

【１２７３】

次に、図９６（ｂ）を参照して、大当たり遊技中に実行される所定数獲得演出の演出内容について説明をする。本実施形態では大当たり遊技中に実行される大当たり遊技演出として、大当たり遊技のオープニング期間に対応して実行されるオープニング演出と、大当たり遊技のラウンド遊技期間に対応して実行されるラウンド演出と、大当たり遊技のエンディング期間に対応して実行されるエンディング演出と、を少なくとも実行可能に構成している。

【１２７４】

そして、ラウンド演出が実行される期間であるラウンド遊技期間は、大当たり遊技中において可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａへと球を入賞させることが可能な期間である。本実施形態では、このラウンド遊技期間中に実行されるラウンド演出の一部で、有利期間中に獲得した総獲得賞球数が所定数に到達したことを祝福するための所定数獲得演出を実行可能に構成している。具体的には、ラウンド遊技が開始されるタイミングにおいて、既に獲得済みの総獲得賞球数を読み出し、今回実行されるラウンド遊技中に総獲得賞球数が所定数に到達し得るかを判別する。そして所定数に到達し得ると判別した場合に、所定数獲得演出に対応させたラウンド演出の演出態様を決定する。このように、実際に総獲得賞球数が所定数に到達するよりも前に、総獲得賞球数が所定数に到達し得るタイミングを判別することで、次に実行されるラウンド遊技中に所定数獲得演出を実行する必要があるか否かを特定することが可能となる。

【１２７５】

よって、ラウンド演出の演出態様を決定する際に、所定数獲得演出の有無に対応させた演出態様を決定し易くすることができる。

【１２７６】

図９６（ｂ）に示した通り、所定数獲得演出が実行されると、主表示領域Ｄｍの略中央にてウサギを模したキャラクタ８１０がプラカード８１１を持って登場する演出態様が表示される。そして、総獲得賞球数が所定個数（図では１０００個）に到達した場合に、プラカード８１１を上に掲げ「１０００」と表示された表示面が表示される。

【１２７７】

つまり、所定数獲得演出が実行され得るラウンド遊技に対応したラウンド演出では、キャラクタ８１０が登場する演出が予め実行されるため、遊技者に対して違和感を与えることなく所定数獲得演出（「１０００」の文字が記されたプラカード８１１を掲げる演出）を実行することができる。また、所定数獲得演出が実行され得ないラウンド遊技を特定することが可能となるため、例えば、所定数獲得演出が実行され得ないラウンド遊技に対応したラウンド演出の演出態様として、キャラクタ８１０が登場しない演出態様を決定することができるため、ラウンド演出のバリエーションを増加させることで演出効果を高めることができる。

【１２７８】

さらに、本実施形態では、所定数獲得演出にて表示される総獲得賞球数と、所定数獲得演出が実行されるラウンド数との組合せに応じて追加特典が付与される追加特典演出を実行可能に構成しており、図９６（ｂ）に示した例によれば、ラウンド数が「３」、総獲得賞球数が「１０００」の組合せが追加特典演出の実行条件を満たしているため、追加特典演出が実行されることを示唆するための宝袋８１１ａがプラカード８１１と連結して表示されている。

【１２７９】

その後、図９７（ａ）に示した通り、宝袋８１１ａの中身として追加特典を示すための追加特典態様として「確」の文字が付されたボール８１２が出現する追加特典演出が実行

される。この「確」の文字が付されたボール８１２で示される追加特典態様は、今回の大当たり遊技終了後に遊技者に有利な有利遊技状態である確変状態が設定されることを示すものである。なお、本実施形態では、追加特典態様として様々な種別の特典を遊技者に付与可能に構成しており、その内容については図９７（ｂ）を参照して後述する。

【１２８０】

このように、大当たり遊技のラウンド数と、総獲得賞球数との組合せに応じて追加特典を遊技者に付与するか否かを決定することで、遊技者に対して追加特典遊技が実行されるタイミングを分かり難くすることができるため、大当たり遊技中の各ラウンド演出に対して、追加特典演出が実行されることを期待させることができる。

【１２８１】

また、本実施形態では、少なくとも所定数獲得演出が実行されるラウンド演出中に追加特典演出を実行可能に構成しているため、遊技者に対して大当たり遊技中に多くの球を入賞させようと意欲的に遊技を行わせることができる。さらに、本実施形態では総獲得賞球数として確変状態や時短状態が設定されている状態において各入球口へと球を入球させた場合に払い出される賞球数も加算するように構成しているため、例えば、大当たり遊技が実行されるまで（特別図柄抽選で大当たり当選するまで）に、総獲得賞球数を調整することが可能となる。

【１２８２】

よって、特別図柄抽選の結果が大当たりである可能性が高い変動演出が実行されている間、或いは、特別図柄の保留記憶数が上限数である間といった、従来であれば遊技者が遊技（球の発射）を一時的に中断し易い期間においても、総獲得賞球数を調整することを目的として、継続して遊技を行わせ易くすることができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【１２８３】

また、この場合、大当たり遊技中に追加特典演出が実行され易い状況を、大当たり遊技が実行されるよりも前に遊技者に案内可能な案内演出を実行可能に構成すると良く、例えば、確変状態や時短状態における特別図柄変動期間中に総獲得賞球数を表示するように構成し、大当たり遊技が開始されるタイミングにおける総獲得賞球数が特定範囲である場合に、追加特典演出が実行され易くなることを遊技者に報知するように構成すると良い。より具体的には、総獲得賞球数が１０００個に到達するタイミングが大当たり遊技の１ラウンド目である場合に追加特典演出が実行されるように規定されている場合において、大当たり遊技が実行されるよりも前である特別図柄変動期間中において、総獲得賞球数が「９１０～９９０個」の範囲で大当たり遊技が実行されることにより、追加特典演出が実行され易くなることを報知するように構成すると良い。このように構成することで、大当たり遊技が開始されるまでの期間を用いて総獲得賞球数を増加させるための遊技を遊技者に行わせることができる。

【１２８４】

なお、上述した追加特典演出が実行され易くするための案内報知を大当たり遊技中に実行しても良い。このように構成することで、追加特典演出が実行されるラウンド数と総獲得賞球数との組合せが創出されるように、ラウンド遊技中に球を可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａへと入賞させない（これ以上賞球が払い出されない）ように遊技を行うという斬新な遊技性を提供することができる。また、ラウンド遊技間に設定されるインターバル期間中に賞球数を増加させるための遊技を行わせることで遊技の稼働を向上させることができる。

【１２８５】

ここで、追加特典演出中に遊技者に付与される特典の種別について図９７（ｂ）を参照して説明をする。上述した図９７（ａ）に示した表示画面では、追加特典態様として「確」の文字が付されたボール８１２が表示され、大当たり遊技の終了後に確変状態が設定されることを示した態様（確変昇格態様）を表示しているが、それ以外に、「１０」の文字が付されたボール８１２が表示された場合には、今回の大当たり遊技中に実行されるラウ

ンド遊技の数が遊技者に最も有利なラウンド数である「１０ラウンド」であることを示した態様（ラウンド昇格態様）や、「高」の文字が付されたボール８１２が表示された場合には、パチンコ機１０に設定されている設定値が遊技者に有利な設定値（高設定）であることを示した態様（高設定報知態様）や、「連」の文字が付されたボール８１２が表示された場合には、獲得済みの特別図柄の保留記憶（特図保留）内に抽選結果が大当たりであることを示す情報が含まれていることを示した態様（保留連態様）を設定可能に構成している。

【１２８６】

このように追加特典態様として複数の種別を設定可能に構成することにより、追加特典演出の実行条件が成立したにも関わらず、遊技者に付与すべき特典が存在しない事態が発生することを抑制することができる。なお、本実施形態では、追加特典演出が実行された場合に遊技者に付与される追加特典として、遊技者に有利な遊技状況を示すための特典のみを対象としているが、これに限ること無く、例えば、追加特典演出が実行された場合にのみ遊技者に提供可能な特典画像を付与可能に構成したり、パチンコ機１０の演出態様を切り替えるための権利を付与可能に構成したりするように構成しても良い。また、遊技者に不利となる遊技状況を示すための情報を追加特典として付与可能に構成しても良い。

【１２８７】

次に、図９８を参照して、大当たり遊技の終了画面（エンディング画面）にて表示される終了画面演出の内容について説明をする。図９８（ａ）は、ＳＰタイム中（ＳＰタイム期間中）に大当たり遊技の終了画面が表示される場合における終了画面演出の一例を示した図であり、図９８（ｂ）は、大当たり遊技中にＳＰタイム（ＳＰタイム期間）が終了した場合における終了画面演出の一例を示した図である。

【１２８８】

本実施形態では、上述した通り、ＳＰタイム期間中に特別図柄抽選（特別図柄変動）が実行されるほど、設定示唆演出が実行され易くなるように構成している。つまり、ＳＰタイム期間中に大当たり遊技が実行されている場合は、ＳＰタイム期間中に大当たり遊技が実行されていない場合よりも、特別図柄抽選（特別図柄変動）が実行され難くなるため、ＳＰタイム期間中における設定示唆演出が実行され難くなる。

【１２８９】

この場合、遊技者に有利な遊技状況である大当たり遊技が実行された場合であっても、その大当たり遊技の実行期間がＳＰタイム期間と重複した場合において、遊技者に不利な状況（設定示唆演出が実行され難い状況）が発生するため、遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。特に、通常であれば遊技者に有利となるラウンド数の多い大当たり遊技が実行された場合には、大当たり遊技期間が長くなる分、ＳＰタイム期間と大当たり遊技期間とが重複する可能性が高くなることから上述した問題が発生し易くなるため、大当たり遊技の中でも、遊技者により有利となる大当たり遊技（ラウンド数が多い大当たり遊技）が実行された場合のほうが、他の大当たり遊技（ラウンド数が比較的少ない大当たり遊技）が実行された場合よりも遊技者の遊技意欲が低下してしまうという従来には無い新たな問題が発生してしまう虞があった。

【１２９０】

これに対して、本実施形態では、大当たり遊技の終了時に実行される終了画面演出として設定示唆演出を実行可能に構成し、さらに、大当たり遊技期間とＳＰタイム期間との重複状況に応じて終了画面演出として実行される設定示唆演出の演出態様を異ならせることができるように構成している。

【１２９１】

具体的には、大当たり遊技が実行されたことによってＳＰタイム期間中に設定示唆演出が実行され難い状況（特別図柄変動の実行回数が少なくなった状況）である場合には、他の状況である場合よりも、終了画面演出として実行される設定示唆演出（終了画面設定示唆演出）の演出態様が、遊技者に有利な演出態様となり易くなるように構成している。より具体的には、終了画面設定示唆演出の演出態様として、複数の設定示唆演出を重複させ

て実行させ易くなるように構成している。
【１２９２】
このように構成することで、ＳＰタイム期間中に設定示唆演出が実行され難くなるタイミングで大当たり遊技が実行された場合であっても、その大当たり遊技の終了画面演出にて設定示唆演出を補完することができるため、大当たり遊技が実行されたことに基づいて遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題が発生することを抑制することができる。
【１２９３】
大当たり遊技の終了画面演出が実行されると、第３図柄表示装置８１の表示画面にて当たり遊技終了後に設定される遊技状態を遊技者に報知するための遊技状態報知態様と、設定値を示唆するための設定示唆態様と、が表示されるように構成しており、図９８（ａ）に示した図では、遊技状態報知態様として、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを遊技者に報知するための態様として「もう１回」のコメントが表示される。つまり、もう一度大当たり遊技が実行されるまで特別図柄の高確率状態が設定されることを遊技者に報知するための遊技状態報知態様が表示されている。
【１２９４】
なお、遊技状態報知態様として、大当たり遊技終了後に時短状態（時短１００回）が設定されることを示す場合には、「チャンス１００回」のコメントが表示される。つまり、通常状態よりも遊技者に有利な遊技状態（時短状態）であって、さらに、その遊技状態が継続する期間が１００回（特図変動１００回）であることを遊技者に報知するための態様が表示される。このように、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を、遊技者にとって最も不利な遊技状態（通常状態）と比較した場合の有利度合いを報知することにより、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を遊技者に分かり易く予測させることができる。
【１２９５】
ここで、終了画面演出にて表示される遊技状態報知態様として「チャンス１００回」、即ち、時短状態が設定される場合に対応する報知態様が表示された場合であっても、その報知対象となる遊技状態よりも遊技者に有利となる遊技状態（確変状態）が設定される可能性を残すように構成すると良い。このように構成することで、遊技状態報知態様として「チャンス１００回」が表示された遊技者に対して、最後まで（時短状態の終了条件（特別図柄変動が１００回に到達した場合に成立する終了条件）が成立するまで）確変状態が設定されていることに期待を持たせながら遊技を行わせることができる。この場合、時短状態の終了条件が成立し得る段階において、実際に設定されている遊技状態が時短状態では無く、確変状態であることを遊技者に報知するように構成すると良い。これにより、時短状態が終了するまで確変状態が設定されていることに期待を持たせながら遊技を行わせることができる。なお、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合において、遊技状態報知態様として時短状態に対応する報知態様が表示された場合には、実際の遊技状態が確変状態であることを示唆するための示唆演出を、時短状態の終了条件が成立し得るまでの期間内にて実行可能に構成すると良い。これにより、確変状態が設定されていることを期待しながら遊技を行っている遊技者が実行される演出を注視することになるため、演出効果を高めることができる。
【１２９６】
なお、実際に設定される遊技状態とは異なる遊技状態に対応した報知態様が表示される頻度をパチンコ機１０に設定されている設定値に応じて異ならせるように構成しても良く、例えば、遊技者に有利な設定値（例えば、設定３）が設定されているほうが、遊技者に不利な設定値（例えば、設定１）が設定されている場合よりも、実際に設定される遊技状態とは異なる遊技状態に対応した報知態様が表示される頻度が低くなるように構成すると良い。このように構成することで、遊技状態報知態様として時短状態に対応する報知態様が表示された場合に、実際に時短状態が設定される可能性が遊技者に有利な設定値（例えば、設定３）が設定されている場合のほうが高くなる。
【１２９７】

よって、遊技状態報知態様として時短状態に対応する報知態様が表示された後に、時短終了条件が成立し、通常状態へと遊技状態が移行する事象が多く発生するほど、遊技者に有利な設定値（例えば、設定３）が設定されている可能性を高くすることができる。このように、パチンコ機１０において実行される遊技として、遊技者に不利な条件（例えば、時短状態の終了）が成立した場合に、遊技者に有利な情報（例えば、高設定報知（示唆））が提供され易くなるように構成することで、遊技者に不利な状況が重複して発生してしまい、遊技者の遊技意欲が著しく低下してしまうことを抑制することができる。

【１２９８】

なお、これに限ること無く、遊技者に有利な設定値（例えば、設定３）が設定されている場合よりも、遊技者に不利な設定値（例えば、設定１）が設定されている場合のほうが、実際に設定される遊技状態とは異なる遊技状態に対応した報知態様が表示される頻度が低くなるように構成すると良い。このように構成することで、遊技者に有利な条件（例えば、確変状態が設定されていることを報知するための条件、高設定報知（示唆）を実行する条件）が重複して実行され得るため、例えば、高設定値が設定されている遊技者に対して、より有利な特典を付与することができる。よって、遊技者に対して、有利な特典が多く付与されることを期待させながら意欲的に遊技を行わせることができる。

【１２９９】

図９８（ｂ）に戻り、説明を続ける。大当たり遊技の終了期間がＳＰタイム期間を経過していると判別した場合、即ち、大当たり遊技中、或いは、大当たり遊技前にＳＰタイム期間が設定され、そのＳＰ期間を終了するタイミングが大当たり遊技中である場合には、大当たり遊技終了後にＳＰタイム期間中の特別図柄変動を実行することが出来ない（困難である）ため、終了画面演出中にて複数の設定示唆演出が設定される（図９８（ｂ）参照）。

【１３００】

＜第１実施形態におけるパチンコ機１０の電気的構成について＞

次に、図９９を参照して、本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図９９は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。

【１３０１】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置１１０では、ＭＰＵ２０１によって、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂおよび第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。

【１３０２】

なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【１３０３】

ＲＡＭ２０３は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【１３０４】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図１３８参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図１３５参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図１３４参照）が即座に実行される。

【１３０５】

ここで、図１００を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等について説明する。これらのカウンタ等は、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。

【１３０６】

特別図柄の抽選や、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、特別図柄の抽選に使用する特別当たり乱数カウンタＣ１と、特別図柄の大当たり種別を選択するために使用する特別当たり種別カウンタＣ２と、特別図柄の停止種別（リーチ当たり種別、リーチ以外外れ（外れ長Ａ、外れ短Ａ）、リーチ外れ種別）を決定するための停止種別選択カウンタＣ３、変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１と、特別当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と、が用いられる。また、普通図柄の抽選には、普通当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、普通当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。これら各カウンタは、更新の都度、前回値に１が加算され、最大値に達した後０に戻るループカウンタとなっている。

【１３０７】

各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図１２４参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図１３８参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。ＲＡＭ２０３には、第１特別図柄の保留球を記憶するための４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと、第２特別図柄の保留球を記憶するための４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂとがそれぞれ設けられており、第１特別図柄と第２特別図柄との共通の特別図柄保留球実行エリアが設けられている。特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの各エリアには、第１入球口６４への入球タイミングに合わせて、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の各値がそれぞれ格納される。同様に、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの各エリアについても、右第２入球口６４０ｒへの入球タイミングに合わせて、同様の値がそれぞれ格納される。

【１３０８】

また、ＲＡＭ２０３には、１つの実行エリアと４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）とからなる普通図柄保留球格納エリア２０３ｃが設けられており、これらの各エリアには、球が左右何れかの第２入球口（スルーゲート）６７を通過したタイミングに合わせて、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が格納される。

【１３０９】

各カウンタについて詳しく説明する。特別当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～６５５３５）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～６５５３５の値を取り得るカウンタの場合は６５５３５）に達した後０に戻る構成となっている。特に、

特別当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の値が当該特別当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。

【１３１０】

また、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、特別当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、特別当たり乱数カウンタＣ１が０～６５５３５の値を取り得るループカウンタである場合には、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～６５５３５の範囲のループカウンタである。この初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図１２４参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図１３８参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【１３１１】

特別当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒに入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納される。そして、特別図柄の大当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に格納される特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａ（図１０２（ａ）参照）によって設定されており、特別当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａによって設定された大当たりとなる乱数の値と一致する場合に、特別図柄の大当たりと判定する。また、この特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａは、特別図柄の低確率時（特別図柄の低確率状態である期間）用と、その低確率時より特別図柄の大当たりとなる確率の高い高確率時（特別図柄の高確率状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。このように、大当たりとなる乱数の個数を異ならせることにより、特別図柄の低確率時と特別図柄の高確率時とで、大当たりとなる確率が変更される。なお、特別図柄の高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａ（図１０２（ａ）参照）と、特別図柄の低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａ（図１０２（ａ）参照）とは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【１３１２】

特別当たり種別カウンタＣ２は、特別図柄の大当たりとなった場合に、第１図柄表示装置３７の表示態様を決定するものであり、所定の範囲（例えば、０～９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９の値を取り得るカウンタの場合は９９）に達した後０に戻る構成となっている。特別当たり種別カウンタＣ２の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒに入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納される。

【１３１３】

ここで、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納された特別当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数でなければ、即ち、特別図柄の外れとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の外れ時のものとなる。

【１３１４】

一方で、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納された特別当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の具体的な表示態様は、同じ特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納されている特別当たり種別カウンタＣ２の値が示す表示態様となる。本実施形態では、大当たり種別は、「大当たりＡ１」、「大当たりＢ１」、「大当たりＣ１」、「大当たりＤ１」、「大当たりＥ１」との５種類が設定されており、特別当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＡ１」、「大当たりＢ１」、「大当たりＣ１」、「大当たりＤ１」、「大当たりＥ１」のうちいずれかが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当

たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。なお、本実施形態の特別図柄抽選における大当たり当選確率の詳細については、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａ（図１０２（ａ））を参照して後述する。

【１３１５】

また、本実施形態のパチンコ機１０における特別当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、図１０３に示すように、大当たり種別を決定するための大当たり種別選択テーブル２０２ｄには、第１特別図柄の抽選と第２特別図柄の抽選とで同一の（共通の）内容が規定されている。つまり、本実施形態のパチンコ機１０では、第１特別図柄抽選が実行された場合と、第２特別図柄抽選が実行された場合とで、遊技者への有利度合いが同一の特別図柄抽選が実行されるように構成している。このように構成することで、何れの特別図柄抽選が実行されたとしても遊技者に付与される特典（大当たり遊技の提供）に差が生じることが無いため、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【１３１６】

なお、これに限ること無く、大当たり種別選択テーブル２０２ｄとして、第１特別図柄の抽選に対応して参照される特図１大当たり種別選択テーブル２０２ｄ１と第２特別図柄の抽選に対応して参照される特図２大当たり種別選択テーブル２０２ｄ２とを規定し、第１特別図柄抽選と第２特別図柄抽選とで選択され得る大当たり種別を異ならせたり、選択割合を異ならせたりすることで、第１特別図柄抽選と、第２特別図柄抽選とで、有利度合いを異ならせるように構成しても良い。この場合、遊技状態として初期状態である通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）が設定されている場合に、実行契機が比較的成立し難い第２特別図柄抽選のほうが、第１特別図柄抽選よりも有利度合いが高くなるように構成すると良い。これにより、初期状態の遊技を行っている遊技者に対して、異なる遊技状態（第２特別図柄抽選の実行契機が通常状態よりも成立し易い遊技状態）が設定されることを目指しながら意欲的に遊技を行わせることができる。

【１３１７】

変動種別カウンタＣＳ１は、０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。上述した停止種別選択カウンタＣ３と変動種別カウンタＣＳ１とによって、いわゆる短時間外れ、長時間外れ、ノーマルリーチ、スーパーリーチ等の大まかな表示態様が決定される。表示態様の決定は、具体的には、図柄変動の変動時間の決定である。停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１により決定された変動時間に基づいて、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４により第３図柄表示装置８１で表示される第３図柄のリーチ種別や細かな図柄変動態様が決定される。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するメイン処理（図１３８参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。なお、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の値（乱数値）から、図柄変動の変動時間を決定する乱数値を格納した変動パターン選択テーブル２０２ｂ（図１０４参照）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【１３１８】

普通当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２３９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２３９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、普通当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該普通当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。普通当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理毎に、例えば定期的に更新され、球が左右何れかの第２入球口（スルーゲート）６７を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに格納される。

【１３１９】

そして、普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される普通当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１０２（ｂ）参照）によって設定されており、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が、普通当たり乱数テーブル２０２ｃによって設定された当

たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄の当たりと判定する。また、この普通当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１０２（ｂ）参照）は、普通図柄の低確率時（普通図柄の通常状態である期間）用と、その低確率時より普通図柄の当たりとなる確率の高い高確率時（普通図柄の時短状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。さらに、普通図柄の当たりの種別は、通常当たりと長時間当たりとが設定されており、それぞれ普通当たり乱数カウンタＣ４の値が設定されている。

【１３２０】

ここで、普通図柄の通常当たりは、通常遊技状態（低確率遊技状態）、大当たり遊技状態では、０．２秒の開放時間で電動役物６４０ａが開放状態に作動される動作が、１回実行される当たりである。また、時短中、確変期間においては、２秒間の開放時間で電動役物６４０ａが開放状態に作動される動作が、２回繰り返される当たりである。一方、長時間当たりは、遊技状態に関わらず、２秒間の開放時間で電動役物６４０ａが開放状態に作動される動作が、２回繰り返される当たりである。

【１３２１】

なお、本実施形態では、通常当たりにおける時短中、確変期間で実行される電動役物６４０ａの開放動作と長時間当たりにおける開放動作とを同じに設定したが、それに限らず、長時間当たりを別の開放動作としてもよい。具体的には、例えば３秒間の間、開放状態となる動作を１回行うようにしてもよい。このように構成することで、長時間当たり時に、より第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒへ球を入球させることができ、通常遊技中に、第２特別図柄での変動表示を実行させ易くすることができ、新鮮味のある予告表示等が表示される第２特別図柄の変動表示により遊技者に遊技演出の変化を楽しませることができる。

【１３２２】

なお、本実施形態では、図１０２（ｂ）に示すように、普通図柄の低確率時において、取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値が５から６のいずれかであれば、普通図柄の当たりであると判別される。一方、普通図柄の高確率時において、取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値が５から２０４のいずれかであれば、普通図柄の当たりであると判別される。なお、本実施形態では普通図柄抽選で当たり当選した場合に、設定されている遊技状態に応じて異なる普図当たり遊技が実行されるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、普通図柄の低確率状態が設定されている状態で普図当たり当選した場合に、球を第２入球口６４０へと入球困難な普図当たり遊技（短当たり）と、その短当たりよりも第２入球口６４０へと球を入球させ易い普図当たり遊技（長当たり）と、を実行可能に構成しても良い。

【１３２３】

パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３０秒間実行される。そして、取得された普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５，６」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示される。そして、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５，６」であれば、当たりとして、電動役物６４０ａが「０．２秒間×１回」だけ開放（開放作動）される。なお、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら電動役物６４０ａが「０．２秒間×１回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「０．５秒間×２回」開放しても良い。

【１３２４】

一方で、普通図柄の高確率時に、普通図柄の大当たりとなる乱数値は２００個あり、その範囲は「５～２０４」となっている。これらの乱数値は、高確率時用の普通当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１０２（ｂ）参照）に格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数が２４０ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が２００なので

、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／１．２」となる。
【１３２５】
パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３秒間実行される。そして、取得された普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、電動役物６４０ａが「２秒間×２回」開放される。このように、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、第２入球口６４０の開放期間が「０．２秒×１回→２秒間×２回」と非常に長くなるので、右第２入球口６４０へ球が入球し易い状態となる。尚、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら第２入球口６４０が「２秒間×２回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「３秒間×３回」開放しても良い。
【１３２６】
普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、普通当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２３９）、タイマ割込処理（図１２４参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図１３８参照）の残余時間内で繰り返し更新される。
【１３２７】
このように、ＲＡＭ２０３には種々のカウンタ等が設けられており、主制御装置１１０では、このカウンタ等の値に応じて大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行することができる。
【１３２８】
図９９に戻り説明を続ける。主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂ、第２図柄表示装置、第２図柄保留ランプ、特定入賞口６５ａの開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。
【１３２９】
また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群およびスライド位置検出センサＳや回転位置検出センサＲを含むセンサ群などからなる各種スイッチ２０８、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。
【１３３０】
さらに、入出力ポート２０５には、設定スイッチ１１０ｃと設定キー１１０ｂが接続され、ＭＰＵ２０１は設定キー１１０ｂや設定スイッチ１１０ｃへの操作に応じて出力される信号に基づいて設定値を変更する処理や、設定値を表示する処理を実行する。なお、設定キー１１０ｂや設定スイッチ１１０ｃを用いた各種操作の内容については、図８４を参照して上述したため、その説明を省略する。
【１３３１】
払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。
【１３３２】

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

【１３３３】

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

【１３３４】

発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２ａを制御するものである。球発射ユニット１１２ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ２９０により検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。

【１３３５】

音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。

【１３３６】

音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、タッチセンサ２９０、発射センサ２９３、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。

【１３３７】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第３図柄表示装置８１の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置１１４へ通知する。また、音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置１１４へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、変更後

のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。ここで、背面画像とは、第３図柄表示装置８１に表示させる主要な画像である第３図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置１１４は、この音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに従って、第３図柄表示装置８１に各種の画像を表示する。

【１３３８】

また、音声ランプ制御装置１１３は、表示制御装置１１４から第３図柄表示装置８１の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置１１３では、表示制御装置１１４から受信した表示コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置２２６から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置２２７の点灯および消灯を制御する。

【１３３９】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３および第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置１１４は、第３図柄表示装置８１の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置１１３へ送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置２２６から音声を出力することで、第３図柄表示装置８１の表示と音声出力装置２２６からの音声出力とをあわせることができる。

【１３４０】

電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図８３参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、ソレノイド２０９などのソレノイド、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧およびバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。

【１３４１】

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

【１３４２】

ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図８３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。

【１３４３】

＜第１実施形態における主制御装置１１０の電気的構成について＞
次に、図１０１（ａ）を参照して、本第１実施形態における主制御装置１１０内に設けられているＲＯＭ２０２の詳細について説明する。図１０１（ａ）は、本第１実施形態におけるＲＯＭ２０２の構成を示したブロック図である。図１０１（ａ）に示した通り、本第１実施形態におけるＲＯＭ２０２は、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａと、変動パターン選択テーブル２０２ｂと、普通図柄当たり乱数テーブル２０２ｃと、大当たり種別選択テーブル２０２ｄと、変動パターンシナリオテーブル２０２ｅと、で少なくとも構成されている。
【１３４４】
まず、図１０２（ａ）を参照して、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａの詳細について説明する。この特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａは、特別図柄の抽選を実行する際に参照されるデータテーブルであり、大当たりと判定される第１当たり乱数カウンタＣ１の値の範囲が、特別図柄の状態、および設定値毎に規定されている。図１０２（ａ）は、この特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａの規定内容を示した図である。
【１３４５】
図１０２（ａ）に示した通り、特別図柄の低確率状態において特別図柄の大当たりと判定される乱数値（カウンタ値）として、設定値「１」に対して「０～２４９」の２５０個が設定され、設定値「２」に対して「０～２７４」の２７５個が設定され、設定値「３」に対して、「０～２９９」の３００個が設定されている。一方、図１０２（ａ）に示した通り、確変遊技状態（特別遊技状態）において特別図柄の大当たりと判定される乱数値（カウンタ値）としては、設定値「１」に対して「０～９９９」の１０００個が設定され、設定値「２」に対して「０～１０９９」の１１００個が設定され、設定値「３」に対して「０～１１９９」の１２００個が設定されている。
【１３４６】
本実施形態では、第１当たり乱数カウンタの取り得る値が「０～６５５３５」の６５５３６通りであることから、設定「１」が設定されている場合であって、特別図柄の低確率状態では大当たり当選する確率（大当たり確率）が約１／２６２となり、特別図柄の高確率状態では大当たり確率が約１／６５となる。また、設定「２」が設定されている場合であって、特別図柄の低確率状態では大当たり確率が約１／２３８となり、特別図柄の高確率状態では大当たり確率が約１／６０となる。また、設定「３」が設定されている場合であって、特別図柄の低確率状態では大当たり確率が約１／２１８となり、特別図柄の高確率状態では大当たり確率が約１／５５となる。
【１３４７】
よって、設定「１」が最も大当たり当選し難い設定値（不利設定値）となり、設定「３」が最も大当たり当選し易い設定値（有利設定値）となる。そして、上述した通り、本実施形態では、何れの設定値が設定されている場合であっても、特別図柄の低確率状態における大当たり確率に対して特別図柄の高確率状態における大当たり確率が４倍となるように構成している。つまり、何れの設定値が設定されている場合であっても、特別図柄の低確率状態から特別図柄の高確率状態へと移行した場合に、同一の特典（大当たり当選し易くするための特典）を遊技者に提供するように構成している。このように構成することで、複数段階の設定値を設定可能に構成したパチンコ機１０において、特別図柄の確率状態が切り替わる際に付与される特典を設定値に関わらず均一にすることができるため、設定値に応じて遊技内容が過剰に異なってしまうことを抑制することができる。
【１３４８】
なお、設定値に応じて、特別図柄の低確率状態から特別図柄の高確率状態へと移行した場合に付与される特典内容を異ならせても良く、例えば、設定「１」よりも設定「３」のほうが、特別図柄の低確率状態から特別図柄の高確率状態へと移行した場合における大当たり確率の可変度合いが大きくなるように構成しても良く、設定「１」の場合は、特別図柄の低確率状態における大当たり確率に対して特別図柄の高確率状態における大当たり確率が４倍となり、設定「３」の場合は、特別図柄の低確率状態における大当たり確率に対

して特別図柄の高確率状態における大当たり確率が６倍となるように構成しても良い。このように構成することで、不利設定である設定「１」に対する有利設定である設定「３」の有利度合いをより大きくすることができるため、遊技者に対して、有利な設定値が設定されているパチンコ機１０にて遊技を行おうと意欲的に遊技を行わせることができる。

【１３４９】

本実施形態では、パチンコ機１０に設けられた設定値を３段階としているが、これに限ること無く、設定値を２段階にしても良いし、４段階以上（例えば、６段階）にしても良い。さらに、本実施形態では、特別図柄の大当たり確率に設定差を設けているが、これに限ること無く、例えば、大当たり確率や小当たり確率や確変状態の設定確率や確変状態が継続する期間や、大当たり遊技の遊技内容といった遊技の有利度合いを可変可能な各種要素に対して設定差を設けるように構成しても良い。このような場合であっても、設定される設定値に応じて遊技者に異なる有利度合いを提供することができるため、遊技者に対して、有利な設定値が設定されているパチンコ機１０にて遊技を行おうと意欲的に遊技を行わせることができる。

【１３５０】

次に、図１０２（ｂ）を参照して、上述した普通図柄当たり乱数テーブル２０２ｃの詳細について説明する。図１０２（ｂ）は、この普通図柄当たり乱数テーブル２０２ｃの規定内容を示した図である。図１０２（ｂ）に示した通り、普通図柄の低確率状態である場合は、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５，６」が普通図柄の当たりに対応する乱数値（カウンタ値）として規定されている。一方、普通図柄の高確率状態である場合は、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲が普通図柄の当たりに対応する乱数値（カウンタ値）として規定されている。

【１３５１】

つまり、本実施形態では、普通図柄の低確率状態が設定されている場合には、普通図柄の抽選で当たりとなる確率が低確率（１／１２０）に設定されている。一方、普通図柄の高確率状態が設定されている場合には、普通図柄の抽選で当たりとなる確率が高確率（１／１．２）に設定されている。これにより、時短状態中において普通図柄の当たり当選に基づく普図当たり遊技を実行し易くすることができる。

【１３５２】

次に、図１０３を参照して、大当たり種別選択テーブル２０２ｄの詳細について説明する。図１０３は、この大当たり種別選択テーブル２０２ｄの規定内容を示した図である。図１０３に示した通り、特別当たり種別カウンタＣ２の値が「０～３９」の範囲に対して、大当たりＡ１（１０Ｒ確変大当たり）が対応付けて規定され、「４０，４１」の範囲に対して、大当たりＢ１（１０Ｒ確変大当たり）が対応付けて規定され、「４２～４７」の範囲に対して、大当たりＣ１（５Ｒ確変大当たり）が対応付けて規定され、「４８～５９」の範囲に対して、大当たりＤ１（２Ｒ確変大当たり）が対応付けて規定され、「６０～９９」の範囲に対して、大当たりＥ１（１０Ｒ通常大当たり、時短１００回）が対応付けて規定されている。よって、６０％の割合で確変大当たりとなって大当たり終了後の遊技状態が遊技者に最も有利な確変遊技状態に設定され、４０％の割合で通常大当たりとなって大当たり終了後の遊技状態が確変遊技状態よりも有利度合いが低い時短遊技状態に設定される。

【１３５３】

ここで、図１０３に示して上述した通り、同一内容の大当たり遊技（１０Ｒ確変大当たり）が実行される大当たり種別として大当たりＡ１と大当たりＢ１とを規定している。つまり、大当たり種別として大当たりＡ１が選択された場合も、大当たりＢ１が選択された場合も、同一の大当たり遊技が実行されるように構成している。このように同一の大当たり遊技に対して異なる大当たり種別を規定することにより、大当たり種別を示すためのコマンド（入賞コマンド、当たり関連コマンド等）を音声ランプ制御装置１１３にて受信した場合に、大当たり種別に応じて異なる大当たり遊技演出を実行することが可能となる。

【１３５４】

詳細な説明は省略するが、本実施形態では、大当たり種別として大当たりＡ１が選択された場合と、大当たりＥ１が選択された場合には、大当たり遊技演出として、１０ラウンドの大当たり遊技であることを報知した後に、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を示唆するための演出（確変昇格演出）を実行可能な大当たり遊技演出が実行されるように構成している。

【１３５５】

一方、大当たり種別として大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１が選択された場合には、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを報知した後に、今回の大当たり遊技が何ラウンド継続するかを示唆するための演出（ラウンド昇格演出）を実行可能な大当たり遊技演出が実行されるように構成している。

【１３５６】

このように、大当たり遊技演出として意味合いを異ならせた複数種類の大当たり遊技演出（確変昇格演出、ラウンド昇格演出）を実行するように構成した場合において、何れの大当たり遊技演出も実行可能な大当たり遊技（１０Ｒ確変大当たり）を１の大当たり種別で規定してしまうと、１０Ｒ確変大当たりに対応する大当たり種別を示すためのコマンド（入賞コマンド、当たり関連コマンド等）を音声ランプ制御装置１１３が受信した場合に、何れの大当たり遊技演出を実行するかがランダムに決定されることになり、各大当たり遊技演出における１０Ｒ確変大当たりの占める割合を固定し難いという問題があった。

【１３５７】

これに対して、本実施形態では、１０Ｒ確変大当たりを示す大当たり種別を２種類（大当たりＡ１、大当たりＢ１）設け、大当たりＡ１が選択された場合には確変昇格演出が実行される大当たり遊技演出が、大当たりＢ１が選択された場合にはラウンド昇格演出が実行されるように音声ランプ制御装置１１３側の処理規則を規定している。

【１３５８】

このように構成することで、各大当たり遊技演出における各大当たり遊技の占める割合を、大当たり種別選択テーブル２０２ｄに規定されている各大当たり種別の選択割合に合わせることができる。具体的には、確変昇格演出が実行される場合には（大当たりＡ１、大当たりＥ１が選択された場合には）、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される割合が５０％となる。また、ラウンド昇格演出が実行される場合には（大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１が選択された場合には）、１０％の割合で１０Ｒ大当たりが実行され、３０％の割合で５Ｒ大当たりが実行され、６０％の割合で２Ｒ大当たりが実行されることになる。

【１３５９】

次に、図１０４（ａ）を参照して、本第１実施形態における変動パターン選択テーブル２０２ｂの詳細について説明する。図１０４（ａ）は、本第１実施形態における変動パターンテーブル２０２ｂの構成を示したブロック図である。図１０４（ａ）に示した通り、本第１実施形態における変動パターン選択テーブル２０２ｂは、通常状態において特別図柄の抽選が実行された場合に、当該抽選結果に応じて変動パターンを選択するために参照される通常用変動パターン選択テーブル２０２ｂ１と、確変状態および時短状態において特別図柄の抽選が実行された場合に、当該抽選結果に応じて変動パターンを選択するために参照される時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２と、確変状態において特別図柄の抽選が実行された場合に参照されるものであって、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２よりも短い変動時間が選択され易く規定されている高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３と、で少なくとも構成されている。

【１３６０】

まず、図１０４（ｂ）を参照して、上述した通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１の詳細について説明する。図１０４（ｂ）は、この通常用変動パターン選択テーブル２０２ｂ１の内容を模式的に示したデータテーブルである。通常用変動パターン選択テーブル２０２ｂ１では、特別図柄の抽選結果に対応させて、各種変動パターンがそれぞれ設定されており、その変動パターンのそれぞれに対して、変動種別カウンタＣＳ１の値の範囲が対

応付けて規定されている。
【１３６１】
より具体的には、図１０４（ｂ）に示すように、当否判定結果が当たりである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～４９」の範囲に対して、変動時間が２０秒間の当たり変動Ａが対応付けて規定され、「５０～９９」の範囲に対して、変動時間が６０秒間の当たり変動Ｂが対応付けて規定され、「１００～１９８」の範囲に対して、変動時間が９０秒間の当たり変動Ｃが対応付けて規定されている。このため、通常遊技状態において大当たりに当選した場合は、約２５％の割合（５０／１９９）で変動時間が２０秒間に設定され、約２５％の割合（５０／１９９）で変動時間が６０秒に設定され、約５０％の割合（９９／１９９）で変動時間が９０秒間に設定される。
【１３６２】
一方、当否判定結果が外れである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１４９」の範囲に対して、変動時間が5秒間の外れ変動Ａが対応付けて規定され、「１５０～１９４」の範囲に対して、変動時間が２０秒間の外れ変動Ｂが対応付けて規定され、「１９５～１９８」の範囲に対して、変動時間が６０秒間の外れ変動Ｃが対応付けて規定されている。このため、通常遊技状態において特別図柄の抽選で外れとなった場合は、約７５％の割合（１５０／１９９）で変動時間が5秒間に設定され、約２３％の割合（４５／１９９）で変動時間が２０秒に設定され、約２％の割合（４／１９９）で変動時間が６０秒間に設定される。
【１３６３】
このように、当否判定結果が当たりである場合は、外れである場合にに比較して長い変動時間の変動パターンが選択され易くなるように構成されているため、第１図柄や第３図柄が長く変動表示を行っているほど、大当たりに対する期待感を高めることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。
【１３６４】
次に、図１０４（ｃ）を参照して、上述した時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２の詳細について説明する。図１０４（ｃ）は、この時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２の内容を模式的に示したデータテーブルである。図１０４（ｃ）に示したように、当否判定結果が当たりである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～４９」の範囲に対して、変動時間が２０秒間の当たり変動Ａが対応付けて規定され、「５０～１９８」の範囲に対して、変動時間が６０秒間の当たり変動Ｂが対応付けて規定されている。このため、通常遊技状態において大当たりに当選した場合は、約２５％の割合（５０／１９９）で変動時間が２０秒間に設定され、約７５％の割合（１４９／１９９）で変動時間が６０秒に設定される。
【１３６５】
一方、当否判定結果が外れである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１７９」の範囲に対して、変動時間が3秒間の外れ変動Ｄが対応付けて規定され、「１８０～１９７」の範囲に対して、変動時間が２０秒間の外れ変動Ｂが対応付けて規定され、「１９８」に対して、変動時間が６０秒間の外れ変動Ｃが対応付けて規定されている。このため、通常遊技状態において特別図柄の抽選で外れとなった場合は、約９０％の割合（１５０／１９９）で変動時間が3秒間に設定され、約９％の割合（１８／１９９）で変動時間が２０秒に設定され、約０．５％の割合（１／１９９）で変動時間が６０秒間に設定される。
【１３６６】
このように、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２が参照された場合は、通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１が参照された場合に比較して短い変動時間が選択され易くなる。よって、普通図柄の時短状態に設定される高確率遊技状態や時短遊技状態における遊技効率を向上させることができる。よって、遊技にメリハリをつけることができる。
【１３６７】

次に、図１０５を参照して、上述した高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３の詳細について説明をする。図１０５は、本第１実施形態における高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３の規定内容を示した図である。図１０５に示した通り、当否判定結果が当たりである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～９９」の範囲に対して、変動時間が６秒間の短当たり変動Ａが対応付けて規定され、「１００～１９８」の範囲に対して、変動時間が１２秒間の短当たり変動Ｂが対応付けて規定されている。このため、確変状態であって、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３が参照される状態において特別図柄の抽選で当たり（大当たり）となった場合は、約５０％の割合（１００／１９９）で変動時間が６秒間に設定され、約５０％の割合（９９／１９９）で変動時間が１２秒に設定される。

【１３６８】

一方、当否判定結果が外れである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１８９」の範囲に対して、変動時間が１．５秒間の短外れ変動Ａが対応付けて規定され、「１９０～１９８」の範囲に対して、変動時間が６秒間の短外れ変動Ｂが対応付けて規定されている。このため、確変状態であって、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３が参照される状態において特別図柄の抽選で外れとなった場合は、約５０％の割合（１００／１９９）で変動時間が６秒間に設定され、約５０％の割合（９９／１９９）で変動時間が１２秒に設定される。

【１３６９】

本実施形態では、確変状態が設定されている状態において、確変状態が設定される契機となる大当たり種別、および、特別図柄抽選（変動）の実行回数に応じて特別図柄変動の変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルを、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２、或いは、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３を切り替えて用いるように構成しており、後述する変動パターンシナリオテーブル２０２ｆ（図１０６参照）の規定内容に対応して変動パターンテーブルを切り替えるように構成している。

【１３７０】

これにより、確変状態が設定されている期間を、比較的長い変動時間の変動パターンが選択され易い確変第１期間と、その確変第１期間よりも比較的短い変動時間の変動パターンが選択され易い確変第２期間と、を設定することが可能となる。よって、大当たり遊技が終了した後に短い変動時間の変動パターンが連続して選択されることにより、単位時間当たりにおける大当たり遊技の実行回数が過剰に増加してしまう事態を抑制するように変動パターンテーブルを切り替えたり、大当たり当選することなく確変状態が長く継続した場合に、単位時間当たりにおける特別図柄抽選回数を増加させるように変動パターンを切り替えたりすることができる。

【１３７１】

なお、本実施形態では、確変状態が設定されている場合において、上述した２種類の変動パターンテーブルを参照可能に構成しているが、これに限ること無く、３種類以上の変動パターンテーブルを参照可能に構成しても良い。また、複数種類の変動パターンテーブルを参照可能な遊技状態も確変状態に限定されるものでは無く、他の遊技状態において複数種類の変動パターンテーブルを参照可能に構成しても良い。

【１３７２】

次に、図１０６を参照して、変動パターンシナリオテーブル２０２ｆの詳細について説明する。この変動パターンシナリオテーブル２０２ｆは、大当たり遊技が終了後に実行される特別図柄抽選の実行回数に応じて参照される変動パターンテーブルが規定されているものであって、前回実行された大当たり遊技に対応する大当たり種別、及び、前回大当たり当選した時点で設定されていた遊技状態に応じて異なるシナリオが規定されている。

【１３７３】

具体的には、大当たりＡ１に基づいて確変状態が設定された場合には、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり遊技終了後に実行される特別図柄抽選回数「１回～８０

回」の範囲は、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２が参照され、「８１回～９９９回」の範囲は、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３が参照され、「１０００回～」の範囲は、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２が参照される変動パターンシナリオが規定されている。

【１３７４】

また、大当たりＢ１，Ｃ１、Ｄ１に基づいて確変状態が設定された場合であって、大当たり当選時の遊技状態が通常状態である場合には、大当たり遊技終了後に実行される特別図柄抽選回数「１回～８０回」の範囲で、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２が参照され、「８１回～９９９回」の範囲で、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３が参照され、「１０００回～」の範囲で、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２が参照される変動パターンシナリオが規定されており、大当たり当選時の遊技状態が時短状態或いは確変状態である場合には、大当たり遊技終了後に実行される特別図柄抽選回数「１回～９９９回」の範囲で、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３が参照され、「１０００回～」の範囲で、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２が参照される変動パターンシナリオが規定されている。

【１３７５】

さらに、大当たりＥ１に基づいて時短状態が設定された場合は、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり遊技終了後に実行される特別図柄抽選回数「１回～１００回」の範囲で、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２が参照され、「１０１回～」の範囲で、通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１が参照される変動パターンシナリオが規定されている。

【１３７６】

なお、図示は省略しているが、パチンコ機１０の電源投入時にＲＡＭクリアスイッチ１２２を操作している場合、即ち、パチンコ機１０の初期化処理を実行した場合には、専用の変動パターンシナリオ（リセット時用変動パターンテーブル）が参照されるように構成しており、初期化処理後に実行される特別図柄抽選回数「１回～１００回」の範囲で、通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１が参照され、「１０１回～１１０回」の範囲で、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３が参照され、「１１１回～」の範囲で、通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１が参照される変動パターンシナリオが規定されている。つまり、設定変更操作を実行した場合等、ＲＡＭクリアスイッチ１２２が操作された場合には、遊技状態として初期状態である通常状態が設定され、その通常状態において実行される特別図柄抽選の回数が１００回を越えると、高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３が参照されて短い変動時間の変動パターンが選択される特定期間へと移行するように構成している。

【１３７７】

このように構成することで、設定変更された後のパチンコ機１０では、大当たり当選すること無く実行された特別図柄抽選の回数が１００回を越えた場合に、高速変動が実行されることになる。よって、通常状態が設定されているパチンコ機１０にて特別図柄変動の変動パターンとして高速変動が実行される変動パターンが設定された場合に、遊技者に対して設定値が変更されたのでは？と予測させることができる。

【１３７８】

なお、初期化処理した後に選択され得る変動パターンシナリオ（初期時変動パターンシナリオ）を複数設け、例えば、設定値「１」が設定された場合と、設定値「３」が設定された場合とで、異なる初期時変動パターンシナリオが選択される（選択され易くする）ように構成しても良い。このように構成することで、初期時変動パターンシナリオが設定されていることを把握することで設定変更が行われたことを予測すると共に、設定されている初期時変動パターンシナリオの種別に基づいて設定値を予測することが可能となる。

【１３７９】

さらに、本実施形態では、電源投入時にＲＡＭクリアスイッチ１２２を操作した場合（初期化処理が実行された場合）に、初期時変動パターンシナリオが設定されるように構成

しているが、これに限ること無く、設定変更操作が行われた場合に初期時変動パターンシナリオが設定されるように構成しても良い。これにより、設定変更操作を行うこと無くＲＡＭクリアスイッチ１２２を操作した場合には、設定変更操作が行われた場合とは異なる変動パターンシナリオが設定されることになるため、遊技者に対して実行される特別図柄変動の変動パターンを把握することで設定変更の有無をより予測し易くすることができる。

【１３８０】

次に、図１０１（ｂ）を参照して、本第１実施形態における主制御装置１１０内に設けられているＲＡＭ２０３の詳細について説明する。図１０１（ｂ）は、ＲＡＭ２０３の構成を示したブロック図である。図１０１（ｂ）に示した通り、本第１実施形態におけるＲＡＭ２０３は、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂと、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃと、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄと、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅと、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆと、設定値格納エリア２０３ｇと、当選時状態格納エリア２０３ｈと、変動回数カウンタ２０３ｉと、時短中カウンタ２０３ｊと、変動実行フラグ２０３ｋと、確変フラグ２０３ｍと、大当たり中フラグ２０３ｎと、変動順格納エリア２０３ｐと、その他メモリエリア２０３ｚと、を有している。

【１３８１】

特別図柄１保留球格納エリア２０３ａは、第１特別図柄に対する１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、及び停止種別選択カウンタＣ３の各値がそれぞれ格納される。

【１３８２】

より具体的には、球が第１入球口６４へ入賞（始動入賞）したタイミングで、各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、保留第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【１３８３】

その後、主制御装置１１０において、特別図柄の抽選が行われる場合には、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの保留第１エリアに記憶されている各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶された各カウンタＣ１～Ｃ３の各値に基づいて、特別図柄の抽選などの判定が行われる。

【１３８４】

尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となる。そこで、他の保留エリア（保留第２エリア～保留第４エリア）に記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリア（保留第１エリア～保留第３エリア）に詰めるシフト処理が行われる。本実施形態では、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａにおいて、入賞のデータが記憶されている保留エリア（第２保留エリア～第４保留エリア）についてのみデータのシフトが行われる。また、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂは、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａに対して、第２特別図柄に対応する記憶エリアであることが相違するのみである。

【１３８５】

普通図柄保留球格納エリア２０３ｃは、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと同様に、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有している。これらの各エリアには、普通当たり乱数カウンタＣ４が格納される。

【１３８６】

より具体的には、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したタイミングで、カウン

タＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと同様に、入賞した順序が保持されつつ、入賞に対応するデータが格納される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【１３８７】

その後、主制御装置１１０において、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの保留第１エリアに記憶されているカウンタＣ４の値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶されたカウンタＣ４の値に基づいて、普通図柄の当たりの抽選などの判定が行われる。

【１３８８】

尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となるので、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの場合と同様に、他の保留エリアに記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリアに詰めるシフト処理が行われる。また、データのシフトも、入賞のデータが記憶されている保留エリアについてのみ行われる。

【１３８９】

特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄは、第１入球口６４への入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄（第１図柄）の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄは、初期値がゼロに設定されており、第１入球口６４へ球が入球して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される。一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄは、新たに特別図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される。

【１３９０】

この特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）は、保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される。保留球数コマンドは、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値が変更される度に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【１３９１】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅは、右第２入球口６４０ｒに入賞したことに基づく保留球をカウントするカウンタであり、その他の構成については、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄと同一であるのでその詳細な説明は省略する。

【１３９２】

音声ランプ制御装置１１３は、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値が変更される度に、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドによって、主制御装置１１０に保留された変動表示の保留球数そのものの値を取得することができる。これにより、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂによって管理される変動表示の保留球数が、ノイズ等の影響によって、主制御装置１１０に保留された実際の変動表示の保留球数からずれてしまった場合であっても、次に受信する保留球数コマンドによって、そのずれを修正することができる。

【１３９３】

尚、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドに基づいて保留球数を管理し、保留球数が変化する度に表示制御装置１１４に対して、保留球数を通知するための表示用保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用保留球数コマンドによって通知された保留球数を基に、第３図柄表示装置８１の小領域Ｄｓ１に保留球数図柄を表示する。

【１３９４】

普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、スルーゲート６７における球の通過に基づいて

第２図柄表示装置８３で行われる普通図柄（第２図柄）の変動表示の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、初期値がゼロに設定されており、球がスルーゲート６７を通過して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、新たに普通図柄（第２図柄）の変動表示が実行される毎に、１減算される。

【１３９５】

球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）が４未満であれば、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに記憶される。一方、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値が４であれば、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃには新たに何も記憶されない。

【１３９６】

設定値格納エリア２０３ｇは、パチンコ機１０の設定値に対応するデータを格納しておくための記憶領域である。より具体的には、設定値格納エリア２０３ｇにデータとして「００Ｈ」が格納されていれば、設定値「１」が設定されていることを示し、データとして「０１Ｈ」が格納されていれば、設定値「２」が設定されていることを示し、データとして「０２Ｈ」が格納されていれば、設定値「３」が設定されていることを示す。特別図柄の抽選を実行する際は、この設定値格納エリア２０３ｇのデータを読み出して、その読み出したデータが示す設定値に対応する抽選確率で特別図柄の抽選（大当たり抽選）を実行する。即ち、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａ（図１０２（ａ）参照）のうち、設定値格納エリア２０３ｇのデータが示す設定値に対応する乱数値の範囲と、実行エリアに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１の値とを比較することにより特別図柄の抽選を実行する。なお、設定値格納エリア２０３ｇの値は、初期値が「００Ｈ」に設定されており、設定変更状態において設定スイッチ１１０ｃが押下（操作）される毎に、「０１Ｈ」→「０２Ｈ」と「０１Ｈ」ずつ値が更新され、データが「０２Ｈ」の状態で更に設定スイッチ１１０ｃが押下されると、データが「０１Ｈ」に更新される。なお、ＲＡＭクリアスイッチ１２２の押下を伴って電源が投入されると、ＲＡＭ２０３のデータは全て初期値にリセット（クリア）される。よって、単にＲＡＭクリア操作のみを行った場合、設定値格納エリア２０３ｇの値も初期値である「００Ｈ」にリセットされる。即ち、設定変更動作を実行せずに、単にＲＡＭクリア動作のみを行ったとしても、設定１には変更することができる。これにより、ホールの利便性を向上させることができる。

【１３９７】

当選時状態格納エリア２０３ｈは、大当たりに当選した時点における遊技状態を示す情報を格納するための記憶領域である。具体的には、大当たりに当選した時点の遊技状態が通常状態であれば（時短中カウンタ２０３ｊの値が０で、確変フラグ２０３ｍがオフであれば）、この当選時状態格納エリア２０３ｈに、通常状態を示す情報として「００Ｈ」が格納される。一方、大当たりに当選した時点の遊技状態が時短状態であれば（時短中カウンタ２０３ｊの値が１以上で、確変フラグ２０３ｍがオフであれば）、この当選時状態格納エリア２０３ｈに、時短状態を示す情報として「０１Ｈ」が格納される。また、大当たりに当選した時点の遊技状態が確変状態であれば（時短中カウンタ２０３ｊの値が１以上で、確変フラグ２０３ｍがオンであれば）、この当選時状態格納エリア２０３ｈに、確変状態を示す情報として「０２Ｈ」が格納される。この当選時状態格納エリア２０３ｈに格納された情報は、大当たりの終了時まで保持され、大当たりが終了した後の遊技状態を設定する際に参照される。

【１３９８】

変動回数カウンタ２０３ｉは、特別図柄変動の変動回数を計測するためのカウンタであって、特別図柄変動が実行されたことに基づいてそのカウンタ値が更新されるものである。

【１３９９】

時短中カウンタ２０３ｊは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３ｊの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３ｊの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。この時短中カウンタ２０３ｊは、初期値がゼロに設定されており、主制御装置１１０において特別図柄の抽選が行われ、特別図柄の大当たりと判定される度に、その大当たり種別に応じた値が設定される。即ち、特別図柄の大当たりになった場合には、時短中カウンタ２０３ｊの値が幾つであるかに関わらず、大当たり種別に応じた値が新たに設定される。

【１４００】

変動実行フラグ２０３ｋは、第１特別図柄の変動を実行するか、第２特別図柄の変動を実行するかを識別するためのフラグである。本実施形態では、第１入球口６４と右第２入球口６４０ｒとにそれぞれ入球した順序（保留記憶された順序）に従って変動が開始される。ここで、特別図柄の変動が停止して、保留球に対応する次の特別図柄の変動が開始される場合には、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する変動実行判定処理により後述する変動順格納エリア２０３ｐに記憶されている保留記憶の順序データに基づいて次に記憶されている変動が第１特別図柄と第２特別図柄とのどちらに対応した保留データであるか判別されて、その判別結果に従って対応する変動実行フラグ２０３ｋがオンに設定される。

【１４０１】

確変フラグ２０３ｍは、現在の遊技状態が確変状態であるかを判別するためのフラグである。この確変フラグ２０３ｍは、確変状態が設定されている場合にオンに設定される。この確変フラグ２０３ｍは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（図１３９参照）内のＳ１１１３の処理において、実行されていた大当たり遊技が大当たりＥ以外であると判別された場合（Ｓ１１１３：Ｎｏ）に、オンに設定される。また、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する特別図柄変動処理（図１２５参照）内のＳ２２０の処理において、大当たりとなる特別図柄の変動表示を停止する場合にオフに設定される。

【１４０２】

大当たり中フラグ２０３ｎは、遊技状態が大当たり遊技中であることを示すフラグである。この大当たり中フラグ２０３ｎは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する特別図柄変動処理（図１２５参照）のＳ２２１の処理において、大当たり遊技の開始が設定されるとオンに設定される。また、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（図１３９参照）の中で、大当たりの終了タイミングとなった場合（Ｓ１１１０：Ｙｅｓ）に実行されるＳ１１１７の処理においてオフに設定される。

【１４０３】

変動順格納エリア２０３ｐは、第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒや第２入球口６４０に遊技球が入球し、保留球として記憶（保留記憶）される場合に、その保留記憶された順序が記憶されるエリアである。本実施形態では、特別図柄の変動は、保留記憶された順に実行されるように構成されており、どちらか一方の特別図柄が優先して実行されるものではない。また、本実施形態では、振分装置７００により、第１入球口６４と右第２入球口６４０ｒとに交互に振分けられるように構成されているので、保留記憶された順に変動を開始することで、特別図柄の変動においても、第１特別図柄と第２特別図柄とが交互に実行されることとなり、どちらか一方の保留球のみが消化されることで、その特別図柄の保留球がオーバーフローしてしまう不具合を抑制することができる。

【１４０４】

その他メモリエリア２０３ｚには、主制御装置１１０のＭＰＵが実行するその他の制御処理における必要なフラグ、カウンタ、記憶データ等が設定されるが、詳細については省略する。

【１４０５】

主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバス

ライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７、第２図柄表示装置８３、第２図柄保留ランプ８４、特定入賞口６５ａの開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【１４０６】

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

【１４０７】

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

【１４０８】

払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図１３４参照）が即座に実行される。

【１４０９】

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

【１４１０】

発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回転操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２ａを制御するものである。球発射ユニット１１２ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ２９０により検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動量に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。

【１４１１】

音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や連続予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを

有している。
【１４１２】
音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。
【１４１３】
音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示される背景モードを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７を制御し、また、表示制御装置１１４へ指示する。
【１４１４】
音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０からのコマンドや、音声ランプ制御装置１１３に接続された各種装置等の状況に応じてエラーを判定し、そのエラーの種別を含めてエラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４では、受信したエラーコマンドによって示されるエラー種別（例えば、振動エラー）に応じたエラーメッセージ画像を第３図柄表示装置８１に遅滞無く表示させる制御が行われる。
【１４１５】
音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２には、図１０１（ａ）に示すように、変動パターン選択テーブル２２２ａ、演出切替テーブル２２２ｂ、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃ、先読み禁止期間選択テーブル２２２ｄ、保留上限時演出選択テーブル２２２ｅ、演出実行数選択テーブル２２２ｆ、ミッション選択テーブル２２２ｇ、昇格ポイント選択テーブル２２２ｈ、昇格演出選択テーブル２２２ｉと、が少なくとも格納されている。
【１４１６】
変動パターン選択テーブル２２２ａは、主制御装置１１０より出力された変動パターンコマンドに基づいて変動パターンを決定するための選択テーブルである。変動パターンコマンドに対応した変動時間、変動パターン種別に対応してそれぞれ複数の変動パターンが設定されており、図示しない選択用のカウンタ値を取得して１の変動パターンを決定する。
【１４１７】
主制御装置１１０より出力された変動パターンコマンドには、例えば、特別図柄抽選の結果を示すための情報や、特別図柄の変動パターン（変動時間、停止図柄、リーチ演出の有無、抽選結果に基づいて実行される当たり遊技種別）を示すための情報が含まれている。そして、音声ランプ制御装置１１３では、対応する特別図柄変動に対応する変動パターンで第３図柄の変動演出を実行するために、変動パターンコマンドを受信した場合に、変動パターン選択テーブル２２２ａを参照して変動パターン（演出用変動パターン）を決定する。
【１４１８】
演出切替テーブル２２２ｂは、計時装置２９２の時刻情報（計時情報）に基づいて、演出期間を切り替える際に参照されるデータテーブルである。本実施形態では、設定されている演出期間に応じて異なる演出を実行可能に構成している。そして、演出切替テーブル２２２ｂは、第３図柄表示装置８１、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７により行われる演出（演出態様）を実行するための演出期間を選択するために用いられる。
【１４１９】
この演出態様の決定は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１で実行されるメイン処理の経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）の中で行われ、図１０８に示す演出切替テーブル２２２ｂの判定値と、計時装置２９２の時刻情報（計時情報）に基づいて判断される経過時間Ｔ（図１５８のＳ３６０２参照）とに応じて演出期間が特定される（図１５８のＳ３６０３参照）。
【１４２０】

図１０８は、ＲＯＭ２２２に記憶される演出切替テーブル２２２ｂの一例を模式的に示した図である。図１０８に示すように、演出切替テーブル２２２ｂでは、演出期間の種別が、遊技機に対する電源投入を行った後の経過時間Ｔの値に対応付けられて規定されている。

【１４２１】

本実施形態では、演出期間として、通常演出期間と、ＳＰタイム準備期間と、ＳＰタイム期間とを設定可能に構成している。ＳＰタイム期間は、計時時間に基づく専用の演出態様が決定される演出期間であって、複数のパチンコ機１０において一体感のある演出（期間演出）が実行される期間となる。そして、通常演出期間は、各パチンコ機１０において特別図柄抽選の結果に応じて独立した演出が実行される期間となる。また、ＳＰタイム準備期間は、通常演出期間と同様の演出が実行される期間であり、且つ、ＳＰタイム期間が間もなく設定されることを遊技者に報知するための準備期間となる。よって、ＳＰタイム準備期間中は、通常演出期間と同様の演出が実行される第３図柄表示装置８１の表示画面の一部において、ＳＰタイム期間が近付いていることを案内するための案内態様が表示される。

【１４２２】

図１５８の経過時間確認処理（Ｓ２１１１参照）において経過時間Ｔの値が通常演出期間を示すものであった場合は、後述する音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３内に設けられた期間演出中フラグ２２３ｐがオフとなり、表示制御装置１１４のワークＲＡＭ２３３内に設けられた記憶領域に格納されているＳＰタイム期間中であることを示すための情報がクリアされる。そして、これらの処理結果に基づいて、第３図柄表示装置８１、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７により行われる演出が通常の演出態様（通常演出期間中に実行される演出の演出態様）で行われる。一方、経過時間Ｔの値がＳＰタイム期間を示すものであった場合は、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３内に設けられた期間演出中フラグ２２３ｐがオンに設定され、さらに、表示制御装置１１４のワークＲＡＭ２３３内に設けられた記憶領域にＳＰタイム期間中であることを示す情報が格納される。そして、これらの処理結果に基づいて、第３図柄表示装置８１、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７により行われる演出が特別な演出態様で行われる。

【１４２３】

図１０８に示す通り、本実施形態では、計時装置２９２により計時される時間の大半に対して通常演出期間が設定され、ＳＰタイム期間が設定される期間が短くなるように構成している。このように構成することで、ＳＰタイム期間中に実行される期間演出（ＳＰタイム演出）を遊技者に体験させ難くすることができるため、ＳＰタイム期間中に遊技を行おうと意欲的に遊技を行わせることができる。また、詳細な説明は後述するが、本実施形態では、計時装置２９２が計時を開始してからＳＰタイム期間が設定された回数に応じて、ＳＰタイム期間中に異なる演出を実行するように構成しており、計時装置２９２が計時を開始してから１回目のＳＰタイム期間では楽曲Ａが再生されると共に、楽曲Ａに応じて演出態様で期間演出（ＳＰタイム演出）が実行される。そして、計時装置２９２が計時を開始してから２回目のＳＰタイム期間では楽曲Ａとは異なる楽曲Ｂが再生されると共に、楽曲Ｂに応じた演出態様で期間演出（ＳＰタイム演出）が実行される。

【１４２４】

よって、様々なタイミングでＳＰタイム演出を実行しようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【１４２５】

演出切替テーブル２２２ｂに規定されている内容について詳細に説明をすると、演出切替テーブル２２２ｂには、計時装置２９２の計時内容に基づいて算出された経過時間Ｔ（電源が投入されてからの経過時間）に応じて演出期間が規定されており、経過時間Ｔが８８分以内の範囲には通常演出期間が規定され、８８分～９０分の範囲にはＳＰタイム準備期間が規定され、９０分～９３分の範囲にはＳＰタイム期間（楽曲Ａ用）が規定されている。そして、９３分～２１３分の範囲には、再度、通常演出期間が規定され、２１３分～

２１５分の範囲にはＳＰタイム準備期間が規定され、２１５分～２１９分の範囲にはＳＰタイム期間（楽曲Ｂ用）が規定されている。

【１４２６】

以降、経過時間に対して、通常演出期間、ＳＰタイム準備期間、ＳＰタイム期間とがそれぞれ規定されている。

【１４２７】

上述した通り、本実施形態では、ＳＰタイム期間の長さが、実行される演出の態様に応じて異なるように規定されている。つまり、楽曲Ａ用のＳＰタイム期間が設定された場合にはＳＰタイム期間が３分間、楽曲Ｂ用のＳＰタイム期間が設定された場合にはＳＰタイム期間が４分間となるように規定している。このように構成することで、再生される楽曲の長さに対応したＳＰタイム期間を容易に設定することができる。

【１４２８】

一方で、ＳＰタイム準備期間の長さは、何れのＳＰタイム期間が設定される場合であっても同一の長さ（２分間）としている。このように構成することで、ＳＰタイム準備期間専用の演出態様（例えば、「間もなくＳＰ期間突入」のテロップ表示等）を設定するための演出データを共通化することができる。

【１４２９】

また、ＳＰタイム準備期間中には、ＳＰタイム期間が設定される期間が近付いていることを遊技者に案内するための案内態様に加え、次に設定されるＳＰタイム期間中に実行されるＳＰタイム演出の演出態様を遊技者に予告するための予測態様も設定されるように構成しても良い。この場合、予告態様としては例えば、「次回、楽曲Ｂスタート」のように、次回のＳＰタイム期間中に実行される演出の一部（再生される楽曲）を遊技者が把握可能な態様が用いられる。

【１４３０】

なお、本実施形態では、ＳＰタイム期間が設定されるよりも所定期間（２分間）前の期間にＳＰタイム準備期間を設定可能に構成しているが、これに限ること無く、ＳＰタイム準備期間を設定すること無く、通常演出期間中において常にＳＰタイム期間が設定されるまでの残時間を遊技者に報知するための報知態様を表示するように構成しても良い。この場合、次にＳＰタイム期間が設定されるまでの残時間が長いことを遊技者に把握させることが可能となるため、ＳＰタイム期間中の遊技を所望する遊技者に対して、そのＳＰタイム期間中に遊技を行うための準備期間を長く確保させることができる。よって、ＳＰタイム期間中に遊技を行うことができず遊技意欲が低下してしまうことを抑制し易くすることができる。

【１４３１】

一方、本実施形態のように、通常演出期間中はＳＰタイム期間が設定されるまでの残時間を表示すること無く、ＳＰタイム準備期間中にＳＰタイム期間が設定されるまでの残時間を表示するように構成することで、遊技者に対してどのタイミングでＳＰタイム期間が設定されるのかを把握させ難くすることができる。よって、通常演出期間中の遊技を行っている遊技者に対して、ＳＰタイム期間が設定されることを期待させながら継続して遊技を行わせることができる。

【１４３２】

また、本実施形態では、複数のパチンコ機１０において一体感のある演出（期間演出）が実行される期間と、各パチンコ機１０において独立した演出（通常演出）とが実行される期間と、を設定可能に構成し、さらに、期間演出の演出態様として複数種類の演出態様を設定可能に構成しているが、これに限ること無く、通常演出に対しても複数種類の演出態様を設定可能に構成しても良い。

【１４３３】

この場合、通常演出期間が設定される際に所定の演出抽選を実行し、その演出結果に基づいて演出内容が決定されるように構成しても良い。このように構成することで、通常演出に対しても、計時装置２９２にて計時された情報に基づいて異なる演出を実行すること

が可能となるため、遊技者の遊技意欲をたかめることができる。
【１４３４】
また、本実施形態では、複数のパチンコ機１０にて一体感のある期間演出を実行するために、どのパチンコ機１０に対しても電源投入からの経過時間Ｔに応じて同一の演出期間が設定されるように演出切替テーブル２２２ｂの内容が規定されているが、これに限ること無く、例えば、設定値に応じてＳＰタイム準備期間が設定されるタイミングを異ならせたり、ＳＰタイム期間が設定されるタイミングを異ならせたりするように構成しても良い。
【１４３５】
より具体的には、設定されている設定値が高設定である場合のほうが、低設定である場合よりも、ＳＰタイム準備期間中において案内態様（テロップ表示）が表示されるタイミングや、報知音声の出力タイミングが遅れ易くなるように演出切替テーブル２２２ｂの規定内容を設定値に応じて異ならせるように構成しても良い。
【１４３６】
このように構成することで、複数のパチンコ機１０にて一体感のある期間演出を実行することを前提とし、意図的に一体感の無い演出（遅れ演出）を実行することにより、遊技者に対して何らかの違和感を与えることが可能となる。なお、上述した例では、高設定である場合のほうが、低設定である場合よりも遅れ演出が実行され易くなるように構成しているため、ＳＰタイム準備期間が設定されるタイミングから遊技者に実行される演出を注視させることができる。
【１４３７】
また、１のパチンコ機１０だけでは、期間演出が遅れて実行されたことを把握するのは困難であるが、隣接する複数のパチンコ機１０にて実行される期間演出と比較することにより期間演出の実行タイミングが遅れたことを把握し易くすることができる。よって、複数のパチンコ機１０にて実行される期間演出に対して興味を持たせることができる。
【１４３８】
なお、上述した遅れ演出を実行する場合には、実行される全ての演出を遅らせるのでは無く、演出の実行タイミングとしては通常の演出タイミングを設定しておき、一部の演出（例えば、音声）のみ実行タイミングをずらす（遅らせる）ように構成しても良いし、一部の演出の実行タイミングを速めるように構成しても良い。
【１４３９】
なお、図１０８において経過時間Ｔが３３９分以降における経過時間Ｔと演出期間との対応関係を省略して記載しているが、実際には３３９分以降も、２分間分間の特別演出期間と５０分の通常演出期間とが交互に繰り返されるように設定される。この演出切替テーブル２２２ｂにおける経過時間Ｔの範囲は最低限ホールの１日の営業時間分だけ設定されていればよく、例えば経過時間Ｔが１４４０分（２４時間）未満の範囲で経過時間Ｔと演出期間との対応関係を設定しておいても良いし、数日分の対応関係を設定しておいてもよい。また、演出期間の種類は必ずしも通常演出期間とＳＰタイム準備期間とＳＰタイム期間との３種類に限られるものではなく、実行される演出の態様が互いに異なる４種類以上の演出期間を設けても良い。
【１４４０】
更に、本実施形態では経過時間Ｔの値毎に演出期間の種別を規定したテーブルを規定しているが、必ずしも全てのＴの値に対応させたテーブルを用意しておかなくても良い。例えば、通常演出期間となる経過時間Ｔの値の範囲と、ＳＰタイム期間となる経過時間Ｔの値の範囲とを１種類ずつ規定しておき、経過時間Ｔの値が規定されている値の範囲外となる際は、規定されている経過時間Ｔの値の範囲に所定の値を加算するように構成しても良い。具体例としては、例えば、通常演出期間となる経過時間Ｔの値の範囲を０分００秒～５０分００秒、ＳＰタイム期間となる経過時間Ｔの値の範囲を５０分００秒～６０分００秒と規定しておき、経過時間Ｔの値が６０分００秒に達する際に、通常演出期間となる経過時間Ｔの値の範囲と、ＳＰタイム期間となる経過時間Ｔの値の範囲とにそれぞれ６０分

００秒を加算し、６０分００秒～１２０分００秒までの経過時間Ｔの値の範囲における演出期間の種別を再設定するように制御しても良い。

【１４４１】

より詳述すると、演出切替テーブル２２２ｂには、通常演出期間となる経過時間Ｔの値の範囲は０分００秒～５０分００秒であり、ＳＰタイム期間となる経過時間Ｔの値の範囲は５０分００秒～６０分００秒であるとの情報のみが規定される。そして、電源投入に基づいて、演出切替テーブル２２２ｂに規定された情報がＲＡＭ２２３の所定の領域に複製され、その複製された情報に基づいて演出期間の種別が判別される。そして、経過時間Ｔが、複製された情報に規定されている経過時間Ｔの値の最大値である６０分００秒に達する場合には、複製された情報に６０分００秒を加えて新たな情報に更新する。即ち、通常演出期間となる経過時間Ｔの値の範囲は６０分００秒～１１０分００秒であり、特別演出期間となる経過時間Ｔの値の範囲は１１０分００秒～１２０分００秒であるとの情報に更新される。以降、６０分００秒が経過する毎に、複製された情報に６０分００秒を加えて新たな情報に更新するように制御し、更新された情報と、経過時間Ｔとに基づいて演出期間の種別を判別する。

【１４４２】

この場合、演出切替テーブル２２２ｂのデータ量が少なくなるため、ＲＯＭ２２２の容量を削減することができる。よって、ＲＯＭ２２２の低価格化を図ることができる。

【１４４３】

設定示唆演出選択テーブル２２２ｃは、設定示唆演出を実行する際に、その演出態様（演出パターン）を選択するために参照されるデータテーブルであって、設定されている設定値と、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに応じて異なる演出パターン（演出態様）が規定されている。

【１４４４】

この設定示唆演出選択テーブル２２２ｃには、演出パターンが規定されているのみであり、設定示唆演出の種別と、選択された演出パターンと、に基づいて実際に実行される設定示唆演出の演出態様が決定される。本実施形態では、様々な演出によって設定示唆演出が実行されるように構成しており（図９０（ｂ）参照）、各演出に応じた態様で設定示唆演出を実行可能に構成している。よって、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃに具体的な演出態様まで規定してしまうと、規定する演出量が増加してしまい、ＲＡＭ２２２のデータ量が増加してしまうという問題があった。また、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃにて具体的な演出態様、即ち、どの演出を用いて設定示唆演出をどの態様で実行するかを決定してしまうと、設定示唆演出を別の演出に切り替えて実行することが困難となり、演出のバリエーションを増加させ難いという問題があった。

【１４４５】

これに対して、本実施形態では、設定示唆演出の演出パターン（設定示唆内容）のみを選択するように構成している。このように構成することで、設定示唆演出が実行される演出に対して、決定された設定示唆演出の演出パターンに応じた演出態様を設定することができるため、例えば、設定示唆演出を実行権利のみを予め獲得可能に構成し、獲得した実行権利を遊技者が任意の演出に対して用いることが可能となる。よって、演出のバリエーションを増加させる場合において、その処理負荷を軽減させることができる。

【１４４６】

本実施形態では、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃにて選択された演出パターンを用いて設定示唆演出が実行されるように構成しているがこれに限ること無く、例えば、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃにて選択された演出パターンを複数個記憶可能な記憶手段と、その記憶手段に記憶されている複数の演出パターンを合算することで新たな演出パターンを生成可能な生成手段と、を設け、その生成手段により生成された演出パターンに基づいた設定示唆演出を実行可能に構成しても良い。

【１４４７】

この場合、生成手段により生成される演出パターンは、設定示唆演出選択テーブル２２

２ｃに規定されている演出パターンよりも設定値を具体的に示唆可能な演出パターンとなるように構成すると良く、例えば、パチンコ機１０の設定値として６段階の設定値を設定可能に構成している場合では、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃには、設定値を最高でも２種類までしか絞ることの出来ない演出パターン（例えば、設定１又は６を示す演出パターン、設定２又は６を示す演出パターン等）を規定し、生成される演出パターンとしては設定値を具体的に報知可能な演出パターン（例えば、設定６等）が生成されるように構成すると良い。このように構成することで、生成手段により新たな演出パターンが生成されることにより、遊技者が設定値を把握し易くなるため、生成手段により新たな演出パターンが生成されることを期待しながら意欲的に遊技（設定示唆演出の実行権利を獲得するための遊技）を行わせることができる。

【１４４８】

また、この場合、記憶手段に記憶されている実行権利を用いて、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃにて選択された演出パターンで設定示唆演出を実行するか否かを遊技者が選択可能に構成しても良い。このように構成することで、設定値を具体的に報知することの出来ない設定示唆演出（分かり難い設定示唆演出）を多く実行させることにより、現在の設定値を複合的に判別するか、設定示唆演出の実行回数を減らすことで設定値を具体的に報知し得る設定示唆演出（分かり易い設定示唆演出）の実行を目指すのかを遊技者に選択させることができる。

【１４４９】

さらに、記憶手段に設定示唆演出の実行権利を記憶可能な期間に上限を設けると良く、例えば、記憶手段に記憶されている情報（実行権利）を消去可能な消去手段を設け、消去抽選に当選した場合に消去手段により実行権利を消去したり、記憶されてからの経過期間を判別可能な判別手段を設け、その判別手段により所定の経過期間（例えば、１時間経過や、特別図柄抽選の実行回数が１００回の到達）が経過したことを判別した場合に消去手段により実行権利を消去したりするように構成しても良い。このように構成することで、生成手段により新たな演出パターンを生成するか否かの選択に対してゲーム性を持たせることができる。つまり、消去手段により実行権利が消去されてしまう可能性を持たせることで、設定値を具体的に報知し得る設定示唆演出（分かり易い設定示唆演出）を実行させ難くすることができるため、遊技者が何れの設定示唆演出を実行させるかの選択結果に大きな意味を持たせることができる。

【１４５０】

図１０９に示した通り、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃには、演出パターンＡ～演出パターンＥの５種類の演出パターンが規定されており、設定１が設定されている場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「３５～７９」の範囲で「演出パターンＡ」が、「８０～９４」の範囲で「選出パターンＣ」が、「９５～９９」の範囲で「演出パターンＤ」が選択されるように規定されている。なお、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～３４」の範囲である場合には、設定示唆演出が実行されないように規定している。

【１４５１】

また、設定２が設定されている場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「５～４９」の範囲で「演出パターンＡ」が、「５０～７４」の範囲で「演出パターンＢ」が、「７５～８９」の範囲で「演出パターンＣ」が、「９０～９９」の範囲で「演出パターンＤ」が選択されるように規定されている。なお、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～４」である場合には、設定示唆演出が実行されないように規定している。

【１４５２】

さらに、設定３が設定されている場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～４４」の範囲で「演出パターンＡ」が、「４５～６４」の範囲で「演出パターンＢ」が、「６５～８４」の範囲で「演出パターンＣ」が、「８５～９６」の範囲で「演出パターンＤ」が、「９９～９９」の範囲で「演出パターンＥ」が選択されるように規定されている。

【１４５３】

つまり、演出パターンＡは、何れの設定値が設定されている場合であっても同一の選択割合（４５％）で選択される演出パターン（デフォルト演出パターン）となる。このデフォルト演出パターンに基づく演出が実行された場合には、その演出態様から設定を示唆することが出来ないが、設定示唆演出が実行されたことを把握することはできる。よって、設定示唆演出が実行された回数を判別することにより、例えば、所定期間内における設定示唆演出の実行回数に基づいて設定値を予測したり、設定示唆演出が実行された総回数に対して特定の演出パターンで実行された設定示唆演出の回数を分析することにより設定値を予測したりする際に参考となる情報を提供するものである。

【１４５４】

また、演出パターンＢは、設定１では選択され得ない演出パターン、即ち、実行された時点で設定１が否定される演出パターンとなる。この演出パターンＢは、設定されていない設定値を遊技者に報知するための演出パターンである。つまり、演出パターンＢが直接設定値を報知することは無いが、他に実行された設定示唆演出の情報と複合的に組み合わせることにより設定推測を捗らせることが可能な演出パターンとなる。

【１４５５】

演出パターンＣは、低設定よりも高設定のほうが選択され易い演出パターンではあるが、選択割合の差が少ないため、設定値を予測し難い演出態様となる。演出パターンＤは、上述した演出パターンＣと同様に、低設定よりも高設定のほうが選択され易い演出パターンであるとともに、上述した演出パターンＣよりも選択割合に大きな差が生じるように規定している。つまり、設定パターンＣと演出パターンＤとは、実行されればされるほどこ高設定に期待が持てる演出となる。

【１４５６】

最後に、演出パターンＥは、高設定（設定３）が設定されている状態のみ選択可能な演出パターンである。この演出パターンに基づく演出が実行された場合には、最高設定（設定「３）が確定するため、その出現率が他の演出パターンよりも低くなるように構成している。これにより、遊技者に即座に設定値が把握されてしまうという問題を解決することができる。

【１４５７】

先読み禁止期間選択テーブル２２２ｄは、先読み演出の実行を禁止する期間を選択する際に参照されるデータテーブルであって、主制御装置１１０から出力された入賞情報コマンドに基づいて先読み演出の実行条件が成立したと判別した場合に参照される。そして選択された先読み禁止期間とＳＰタイム期間とが重複すると判別された場合には、先読み演出の実行が禁止される。

【１４５８】

この先読み禁止期間選択テーブル２２２ｄには、先読み演出の実行対象となる保留図柄（演出対象保留）の保留位置と、先読み演出期間内における大当たり当選の有無と、大当たり当選数とに基づいて異なる禁止期間が規定されている。このように構成することで、先読み演出期間が長くなり易い大当たり当選を含む第１先読み演出と、大当たり当選が含まれないため第１先読み演出よりも先読み演出期間が短くなり易い第２先読み演出とで先読み禁止期間を異ならせることができる。

【１４５９】

ここで、従来より、異なる実行契機に基づいて様々な演出を実行させることにより、実行される演出のバリエーションを増加し、演出効果を高めたパチンコ機１０がある。このようなパチンコ機１０では、複数の演出が異なる契機の成立によって実行されるため、各演出の実行タイミングによっては、複数の演出が重複して実行されてしまい遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうという問題があった。そこで従来型のパチンコ機１０では、特定の演出を実行させるための実行契機が成立した場合に、他の演出の実行状況を判別し、その判別結果に基づいて特定の演出の実行の有無を決定することで遊技者に分かり難い演出が実行されることを抑制するものがある。

【１４６０】

しかしながら、上述した従来型のパチンコ機１０では、遊技者に分かり難い演出が実行されることを抑制するために、必要以上に特定の演出の実行を禁止してしまい、演出効果を好適に高めることができないという問題があった。これに対して、本実施形態では、特定の演出の実行契機が成立した場合に、その特定の演出の実行期間を算出し、その算出結果に基づいて他の演出との重複期間を予測し、その予測結果に基づいて特定の演出の実行の有無を決定するように構成している。さらに、特定の演出の実行期間を算出する際に、特定の演出（先読み演出）の演出期間に大きな差を生み出すこととなる要素として、大当たり当選の有無と、演出対象保留と、を含ませるように構成している。

【１４６１】

よって、特定の演出（先読み演出）の実行期間を算出する際の精度を高めることができ、従来では特定の演出の実行が禁止されてしまうようなタイミングにおいても特定の演出（先読み演出）を実行させることが可能となり、パチンコ機１０の演出効果を好適に高めることができる。

【１４６２】

図１１０（ａ）を参照して先読み禁止期間選択テーブル２２２ｄに規定されている内容について具体的に説明をすると、演出対象保留が「１」で、先読み演出期間中の大当たりが「あり」で、その大当たり数が「１」の場合には禁止期間として「４６０秒」が、演出対象保留が「１」で、先読み演出期間中の大当たりが「なし」の場合には禁止期間として「１１０秒」が規定されている。また、演出対象保留が「２」で、先読み演出期間中の大当たりが「あり」で、その大当たり数が「１」の場合には禁止期間として「４８０秒」が、大当たり数が「２」の場合には禁止期間として「８３０秒」が規定されており、演出対象保留が「２」で、先読み演出期間中の大当たりが「なし」の場合には禁止期間として「１３０秒」が規定されている。

【１４６３】

さらに、演出対象保留が「３」で、先読み演出期間中の大当たりが「あり」で、その大当たり数が「１」の場合には禁止期間として「５００秒」が、大当たり数が「２以上」の場合には無条件で先読み演出の実行を禁止し、演出対象保留が「３」で、先読み演出期間中の大当たりが「なし」の場合には禁止期間として「１５０秒」が規定されている。そして、演出対象保留が「４」で、先読み演出期間中の大当たりが「あり」で、その大当たり数が「１」の場合には禁止期間として「５２０秒」が、大当たり数が「２以上」の場合には無条件で先読み演出の実行を禁止し、演出対象保留が「４」で、先読み演出期間中の大当たりが「なし」の場合には禁止期間として「１７０秒」が規定されている。

【１４６４】

つまり、受信した入賞コマンドに含まれる情報に基づいて先読み演出の実行契機が成立した場合において、その実行契機が成立した特図保留の保留位置が大きいほど、即ち、先読み演出が実行される先読み演出期間中に実行される特別図柄抽選の回数が多いほど、必然的に先読み演出期間が長くなり易いことから、禁止期間が長く規定されている。より具体的には、先読み演出期間中に実行され得る特別図柄変動の最大変動時間（２０秒）が設定された場合であっても問題が無いように禁止期間が規定されている。

【１４６５】

さらに、先読み演出期間中に大当たり遊技が実行され得る場合には、即ち、大当たり遊技を挟んで先読み演出が実行される場合には、特別図柄変動期間に加え、大当たり遊技期間も考慮して禁止期間が規定されており、大当たり遊技が実行される場合のほうが、大当たり遊技が実行されない場合よりも長い禁止期間が規定されている。このように、大当たり遊技の実行の有無に応じて、先読み演出の禁止期間の長さを大きく異ならせることができる。また、先読み演出期間内に複数の大当たり当選が含まれている場合には、先読み演出禁止期間とＳＰタイム期間との重複度合いを判別すること無く、先読み演出の実行が禁止されるように構成している。これにより、先読み禁止期間が長くなり得る状況が発生した場合には、ＳＰタイム期間との重複度合いを判別することなく先読み演出の実行を禁止することが可能となるため音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にて実行される制御

処理の処理負荷を軽減させることができる。
【１４６６】
なお、本実施形態では、上述した通り、先読み演出の実行契機が成立した場合において、実行され得る先読み演出の最大時間を算出し、その最大時間が経過するまでの間にＳＰタイム期間が設定される場合において、先読み演出の実行を禁止することにより、先読み演出中にＳＰタイム期間が設定されてしまい、遊技者に分かり難い演出が実行されることを抑制することができる構成を用いているが、これに限ること無く、算出された先読み演出の最大時間を補正する補正処理を実行可能に構成しても良い。つまり、最大時間に基づいて算出された先読み演出の実行期間に対して、実際に実行された先読み演出の演出期間（先読み演出の一部期間）を示す情報に基づいて、先読み演出の最大時間を徐々に補正するように構成しても良い。これにより、実際に実行され得る先読み演出の最大時間の算出精度を高めることができるため、他の演出に重複すること無く、先読み演出を実行させることが可能な期間を特定し易くすることができる。
【１４６７】
保留上限値演出選択テーブル２２２ｅは、保留図柄の記憶数が上限数（８個）に到達した場合に実行される保留上限時演出の演出態様を決定する際に参照されるデータテーブルであって、保留記憶されている保留図柄内に大当たり当選する保留図柄（当たり保留）が存在しているか否か、また、当たり保留の存在数と、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに基づいて、異なる演出パターン（演出態様）が規定されている。
【１４６８】
具体的には、当たり保留がある場合で、その当たり保留の個数が１個の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～４４」の範囲にて、「上限報知」の演出パターンが、「４５～６９」の範囲にて、「チャンス告知」の演出パターンが、「７０～９９」の範囲にて、「魚群祭り」の演出パターンが、それぞれ規定されている。また、当たり保留がある場合で、その当たり保留の個数が２個の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～３９」の範囲にて、「チャンス告知」の演出パターンが、「４０～９９」の範囲にて、「魚群祭り」の演出パターンが、それぞれ規定されている。さらに、当たり保留がある場合で、その当たり保留の個数が３個以上の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～９９」の範囲にて、「魚群祭り」の演出パターンが、それぞれ規定されている。
【１４６９】
一方、当たり保留が無い場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～６４」の範囲にて、「上限報知」の演出パターンが、「６５～９９」の範囲にて、「チャンス告知」の演出パターンが、それぞれ規定されている。
【１４７０】
演出実行数選択テーブル２２２ｆは、特化モードに突入した際に、その特化モード期間中に実行される設定示唆演出の個数（演出実行数）を決定する際に参照されるデータテーブルであって、特化モード突入時における特化モード残期間（特図残変動時間）の長さと、設定値と、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに基づいて様々な数が規定されている。
【１４７１】
ここで、図１１１を参照して演出実行数選択テーブル２２２ｆに規定されている内容について詳細な説明をする。図１１１は、演出実行数選択テーブル２２２ｆに規定されている内容を模式的に示した図である。図１１１に示した通り、演出実行数選択テーブル２２２ｆには、設定値と、特化モードの残期間と、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに基づいて、演出実行数として異なる数が規定されている。
【１４７２】
ミッション選択テーブル２２２ｇは、ＳＰタイム期間中に実行されるミッション内容を決定する際に参照されるデータテーブルであって、設定値と取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに応じて異なるミッション（演出パターン）が規定されている。つまり、ＳＰタ

イム期間中に実行されるミッションの内容によって、遊技者に設定値を予測させることが可能となる。さらに、本実施形態では選択されたミッションの内容を達成した場合にも、設定値を示唆するための設定示唆演出を実行するように構成している。

【１４７３】

よって、一連の演出（ミッション演出）において、複数のタイミング、即ち、ミッション内容が表示された時点と、そのミッションを達成した時点で設定示唆演出を実行することが可能となる。

【１４７４】

ここで、図１１２を参照してミッション選択テーブル２２２ｇの内容について詳細な説明をする。図１１２は、ミッション選択テーブル２２２ｇに規定されている内容を模式的に示した図である。図１１２に示した通り、ミッション選択テーブル２２２ｇには、設定値と、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに応じて４種類の演出パターン（ミッション内容）が規定されている。そして、規定されている４種類のミッション内容は、設定値に応じて選択率を異ならせると共に、ミッションの達成難易度が異なる内容が規定されている。

【１４７５】

昇格ポイント選択テーブル２２２ｈは、大当たり遊技中演出におけるラウンド演出の演出態様を選択する際に参照されるデータテーブルであって、図１１３に示した通り、大当たり種別と、表示獲得球数と、ラウンド数とに対応させて異なるポイント数（付与ポイント数）が規定されている。ここで付与されたポイント数に基づいて、後述する昇格演出選択テーブル２２２ｉを参照することでラウンド演出中におけるラウンド演出の演出態様が決定される（図１１４参照）。

【１４７６】

昇格演出選択テーブル２２２ｉは、昇格ポイント選択テーブル２２２ｈを参照して獲得した付与ポイント数と演出カウンタ２２３ｇの値とに基づいて、実行される昇格演出の演出内容を決定する際に参照されるデータテーブルであって、付与ポイント数の合算値（合算ポイント）が大きいほど、遊技者にとって付与される特典量が大きな演出内容で昇格演出が実行されるように構成している（図１１４参照）。

【１４７７】

また、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３には、図１０７（ｂ）に示すように、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂ、変動開始フラグ２２３ｄ、停止種別選択フラグ２２３ｅ、入賞情報格納エリア２２３ｆ、演出カウンタ２２３ｇ、演出状態記憶エリア２２３ｈ、設定値格納エリア２２３ｉ、設定変更中フラグ２２３ｊ、実行済設定示唆演出記憶エリア２２３ｋ、獲得球数格納エリア２２３ｎ、期間演出中フラグ２２３ｐ、ミッション情報記憶エリア２２３ｑ、時刻情報記憶エリア２２３ｒ、操作無効タイマ２２３ｓ、連続予告実行フラグ２２３ｔ、連続予告カウンタ２２３ｕ、背景モード記憶エリア２２３ｖ、特化モード中フラグ２２３ｗ、ラウンド数カウンタ２２３ｘ、キャラ表示フラグ２２３ｙ、その他メモリエリア２２３ｚが少なくとも設けられている。

【１４７８】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａは、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる第１特別図柄の変動表示であって、主制御装置１１０において保留されている第１特別図柄の変動演出の保留球数（待機回数）を特別図柄の種別毎に最大４回まで計数するカウンタで、入賞情報コマンドを受信した場合や、変動パターンコマンドを受信した場合といった保留球数が増減するタイミングに合わせて更新する。

【１４７９】

特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂは、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａと同様に、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる第２特別図柄の変動表示であって、主制御装置１１０において保留されている第２特別図柄の変動演出の保留球数（待機回数）を特別図柄の種別毎に最大４回まで計数するカウンタで、入賞情報コ

マンドを受信した場合や、変動パターンコマンドを受信した場合といった保留球数が増減するタイミングに合わせて更新する。

【１４８０】

上述したように、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０に直接アクセスして、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に格納されている特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄや特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を取得することができない。よって、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０から送信される保留球数コマンドに基づいて保留球数をカウントし、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂにて、その保留球数を特別図柄の種別毎に管理するようになっている。

【１４８１】

具体的には、主制御装置１１０では、始動入賞を検出して変動表示の保留球数が加算された場合、又は、主制御装置１１０において特別図柄における変動表示が実行されて保留球数が減算された場合に、加算後または減算後の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を示す保留球数コマンドを、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。

【１４８２】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を取得して、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂのうち、コマンドに対応するカウンタに格納する。このように、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドに従って、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂの値を更新するので、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値と同期させながら、その値を更新することができる。

【１４８３】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂの値は、第３図柄表示装置８１における保留球数図柄の表示に用いられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドの受信に応じて、そのコマンドにより示される保留球数を特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂに格納すると共に、格納後の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂの値を表示制御装置１１４に通知するべく、表示用保留球数コマンドを表示制御装置１１４に対して送信する。

【１４８４】

表示制御装置１１４では、この表示用保留球数コマンドを受信すると、そのコマンドにより示される保留球数の値、即ち、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂの値分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の副表示領域Ｄｓに表示するように、画像の描画を制御する。上述したように、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａは、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄと同期しながら、その値が変更され、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂは、主制御装置１１０の特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅと同期しながら、その値が変更される。従って、第３図柄表示装置８１の副表示領域Ｄｓに表示される保留球数図柄の数も、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値に同期させながら、変化させることができる。よって、第３図柄表示装置８１には、変動表示が保留されている保留球の数を正確に表示させることができる。

【１４８５】

変動開始フラグ２２３ｄは、主制御装置１１０から送信される第１特別図柄の変動パターンコマンド、または第２特別図柄の変動パターンコマンドを受信した場合にオンされ、

第３図柄表示装置８１における変動表示の設定がなされるときにオフされる。変動開始フラグ２２３ｄがオンになると、受信した変動パターンコマンドから抽出された変動パターンに基づいて、表示用変動パターンコマンドが設定される。

【１４８６】

ここで設定された表示用変動パターンコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理のコマンド出力処理の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【１４８７】

停止種別選択フラグ２２３ｅは、主制御装置１１０から送信される特別図柄の停止種別コマンドを受信した場合にそれぞれオンされ、第３図柄表示装置８１における停止種別の設定がなされるときにオフされる。停止種別選択フラグ２２３ｅがオンになると、受信した停止種別コマンドから抽出された停止種別（大当たりの場合には大当たり種別）に基づいて、停止種別が決定される。

【１４８８】

入賞情報格納エリア２２３ｆは、１つの実行エリアと、第１特別図柄に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）と、第２特別図柄に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、入賞情報がそれぞれ格納される。本パチンコ機１０では、主制御装置１１０において第１入球口６４、または第２入球口６４０に対する始動入賞が検出された場合に、その始動入賞に応じて取得された特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、及び変動種別カウンタＣＳ１の各値から、その始動入賞に対応する特別図柄の抽選が行われた場合に得られる各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）が主制御装置１１０において予測（推定）され、その予測された各種情報が、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ入賞情報コマンドによって通知される。

【１４８９】

音声ランプ制御装置１１３では、入賞情報コマンドが受信されると、その入賞情報コマンドにより通知された各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）が入賞情報として抽出されて、その入賞情報が、入賞情報格納エリア２２３ｆに記憶される。より具体的には、抽出された入賞情報が、入球を検出した入球口の種別（第１入球口６４、または第２入球口６４０）に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。

【１４９０】

なお、本第１実施形態では、主制御装置１１０において、始動入賞に対応する特別図柄の抽選が行われた場合に得られる各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）に基づいて入賞情報コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良い。

【１４９１】

例えば、始動入賞が発生した場合に、その始動入賞に対応して予測された各種情報に、既に、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａ或いは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納されている各種情報を加えて入賞情報コマンドを設定する設定手段と、入賞情報コマンドを受信した場合に、既に、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている各種情報（入賞情報）と、受信した入賞情報コマンドに含まれる各種情報（入賞情報）とが合致するかを判別する判別手段とを設ける構成としてもよい。これにより、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている各種情報（入賞情報）が適切に格納されているかを判別することが可能となる。

【１４９２】
また、本第１実施形態では、新たな始動入賞が発生した場合に入賞情報コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いているが、入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ通知するタイミングは、上述したタイミング（入賞情報コマンドを設定したタイミング）に限定されるものでは無く、例えば、入賞情報コマンドを一時的に記憶する記憶手段を設け、始動入賞したタイミングに加え、定期的（例えば、５秒間隔）、遊技条件可変時（例えば、遊技状態が時短状態から通常状態へと移行した場合や、大当たり遊技が開始又は終了した場合等）、または、特別図柄の変動開始（又は停止）時に、記憶手段に記憶されている入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いても良い。このように構成することで、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている入賞情報を用いた演出（所謂、先読み演出）を適切に実行することができる。
【１４９３】
本実施形態では、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納された各入賞情報に基づいて、先読み演出として、保留図柄の表示色の変更等の演出態様の設定等が実行される。このように、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納された各入賞情報に基づいて各種演出（先読み演出）を実行することで、変動表示が開始されるよりも前から各保留球に対して遊技者に大当たりとなる期待感を抱かせることができる。また、複数回の変動表示期間を用いた長期間の演出を実行することも可能となる。
【１４９４】
演出カウンタ２２３ｇは、変動パターンの選択や、各種演出の選択等に使用されるカウンタであって、０から９８の範囲で繰り返し更新される。なお、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理が実行される毎に１ずつ加算されて更新される。
【１４９５】
なお、本実施形態では、変動パターンの選択や、各種演出の選択等に使用されるカウンタを総称して演出カウンタ２２３ｇと称しているが、この演出カウンタ２２３ｇは、複数のカウンタで構成されており、各カウンタは音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理によって、定期的にその値が更新されるように構成しているが、更新後の値が重複しないように、各カウンタの更新内容が同期しないように構成している。つまり、同一条件で値の更新が実行されるが、その更新後の値に関連性が発生しない複数のカウンタによって構成されている。そして、各種演出の態様を選択する際に、異なるカウンタの値を参照するように構成している。このように構成することで、同一の処理内で複数の演出態様を決定する場合において、同一のカウンタ値に基づいて複数の演出の演出態様が決定されてしまい、演出のバリエーションが少なくなることを抑制することができる。
【１４９６】
本実施形態では、演出カウンタ２２３ｇが複数のカウンタを設けた構成としているが、これに限ること無く、例えば、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に対して所定の演算処理を実行し、その演算結果に基づいて、各種演出の態様を選択するように構成しても良く、この場合、演出カウンタ２２３ｇの値を読み出す場合に所定の演算処理を実行するように構成すれば良い。このように構成することで、演出カウンタ２２３ｇが有する同一のカウンタの値に基づいて複数の演出の演出態様を選択する場合であっても、演出のバリエーションが少なくなることを抑制することができる。
【１４９７】
演出状態記憶エリア２２３ｈは、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される各種制御処理によって決定された演出状態（演出内容）を一時的に記憶するための記憶領域であって、各種制御処理によって決定された内容（情報）が記憶される。そして、演出状態記憶エリア２２３ｈに記憶されている情報を読み出すことにより、決定された演出状態に対応した演出態様が設定される。
【１４９８】

この演出状態記憶エリア２２３ｈに演出状態（演出内容）を記憶させることにより、演出状態（演出内容）を決定するタイミングと、演出態様を設定するタイミングとが異なる場合であっても、決定された演出状態（演出内容）に対応する演出態様を確実に設定することができる。

【１４９９】

設定値格納エリア２２３ｉは、主制御装置１１０から出力される設定値に関する情報を受信した場合に、その情報に基づいた設定値を格納するための記憶領域である。具体的には、主制御装置１１０の立ち上げ処理（図１３５参照）にて設定値に関する情報を含む状態コマンドが設定され（図１３５のＳ９１３参照）、その状態コマンドを受信した場合に、受信した状態コマンドに含まれる情報に基づいて設定値を特定し、特定した設定値を示す情報が設定値格納エリア２２３ｉに格納される。

【１５００】

そして、設定値格納エリア２２３ｉに格納された情報が、設定示唆演出の演出態様を決定する際に参照される。詳細な説明は後述するが、本実施形態では、設定値を変更するための設定変更操作を実行する場合に、必ずパチンコ機１０の電源を投入する動作を必要とするように構成し、且つ、設定変更操作が完了した後に、設定値に関する情報を含む状態コマンドが設定されるように構成している。さらに、パチンコ機１０に電源が投入される毎に（主制御装置１１０の立ち上げ処理（図１３５参照）が実行される毎に）、設定値に関する情報を含む状態コマンドが主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へと出力されるように構成している。このように構成することで、電源投入時という限定されたタイミングでのみ設定値に関する情報を主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へと出力するように構成したとしても、音声ランプ制御装置１１３側で現在の設定値を確実に把握させることができる。

【１５０１】

また、設定値に関する情報が出力される機会を最小限に抑えることにより、設定値に関する情報を不正に取得する行為が行われることを抑制することができる。さらに、本実施形態では、パチンコ機１０に設定される設定値を示す信号を直接外部に出力するのでは無く、設定値に関する情報を出力するように構成しているため、万が一、不正に取得されたとしても、その情報が示す設定値を特定し難くなるため、設定値に関する情報を不正に取得する行為が行われることを抑制することができる。加えて、本実施形態では、遊技状態を示すための状態コマンドの一部（例えば、状態コマンドを生成するための８ビットのうち空きビットとなり易い上位ビット）を用いて設定値に関する情報を設定するように構成しているため、設定値に関する情報を単独で出力する場合よりも、出力された情報が示す設定値を特定し難くなるため、設定値に関する情報を不正に取得する行為が行われることを抑制することができる。

【１５０２】

さらに、設置値を示す値では無く、設定値を示すための情報を、設定値格納エリア２２３ｉに格納するように構成しているため、設定値格納エリア２２３ｉに格納されている情報を不正に取得された場合であっても、出力された情報が示す設定値を特定し難くなるため、設定値に関する情報を不正に取得する行為が行われることを抑制することができる。

【１５０３】

なお、本実施形態では、設定値に関する情報（設定値を示すための情報）を格納するための記憶領域として設定値格納エリア２２３ｉという専用の記憶領域を設けているが、これに限ること無く、他の記憶エリアの一部（空き領域）を用いて設定値を示すための情報を記憶するように構成し、設定値に関する情報（設定値を示すための情報）が格納されている記憶領域を示すアドレスを特定の領域に記憶させるように構成しても良く、この場合、定期的、或いは不規則に設定値に関する情報（設定値を示すための情報）を記憶する領域を変更させるように構成すると良い。

【１５０４】

また、設定値に関する情報（設定値を示すための情報）を記憶する記憶領域の仕様に対

応させて予め定められた規則に従って設定値に関する情報を加工するように構成すると良い。このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に記憶されている情報に基づいて設定値を不正に取得されてしまう事態が発生し難くすることができる。

【１５０５】

設定変更中フラグ２２３ｊは、現在が設定変更中であることを示すためのフラグであって、設定変更中であることを示す変更中コマンドが主制御装置１１０から出力された場合に、オンに設定される（図１４２のＳ２０７３参照）。そして、待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）において参照され（図１４２のＳ２０７１参照）、設定変更が完了したことを示す変更完了コマンドを受信したと判別した場合にオフに設定される（図１４２のＳ２０７７参照）。

【１５０６】

この設定変更中フラグ２２３ｊを設けることにより、主制御装置１１０にて実行される設定変更操作の操作状況を音声ランプ制御装置１１３側で把握することが可能となるため、設定変更操作が完了するまでの間実行される待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）の処理を設定変更操作の操作状況に応じて切り替えることができる。よって、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理の処理負荷を軽減させることができる。

【１５０７】

実行済設定示唆演出記憶エリア２２３ｋは、大当たり遊技中に実行された設定示唆演出の内容を一時的に記憶するための記憶領域であって、ラウンド演出の一部として設定示唆演出が設定された場合に、その演出態様（演出内容）を示す情報が記憶される。そして、大当たり遊技のエンディング期間にて実行される終了画面演出の演出態様を選択する際に記憶されている情報が参照される。本実施形態では、大当たり遊技中に実行される設定示唆演出によって遊技者に付与される情報を均等にするために、大当たり遊技中に実行された設定示唆演出の内容に基づいて、終了画面演出にて実行される設定示唆演出の内容を決定するように構成している。このように構成することで、１回の大当たり遊技にて遊技者に提供される設定示唆演出の演出量（設定値を予測するための情報量）を調整することができ、１回の大当たり遊技にて設定示唆演出が全く実行されず、遊技者の遊技意欲が低下してしまったり、１回の大当たり遊技にて過剰に設定示唆演出が実行されてしまうことを抑制することができる。

【１５０８】

そして、終了画面演出の演出態様を決定した後に、実行済設定示唆演出記憶エリア２２３ｋに記憶されている情報がクリアされる。

【１５０９】

獲得球数格納エリア２２３ｎは、払い出された賞球を累積記憶するための記憶領域であって、主制御装置１１０から賞球数を示す情報が含まれる入賞情報コマンドを受信した場合に、そのコマンドに含まれる情報に基づいて賞球数が累積記憶される。この獲得球数格納エリア２２３ｎには、時短状態、確変状態、大当たり遊技中といった遊技者に有利な有利期間中に払い出された賞球の数が累積記憶される。そして、有利期間が終了した場合、即ち、遊技状態が通常状態へと移行した場合に記憶されている情報がクリアされる。

【１５１０】

この獲得球数格納エリア２２３ｎに格納されている情報は、有利期間中に遊技者に払い出された球数を報知するための獲得球数表示の態様を更新する際に参照される。なお、本実施形態では有利期間が終了した場合に獲得球数格納エリア２２３ｎに記憶されている情報がクリアされるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、有利期間が終了した後、所定条件（特別図柄抽選が１０回実行された場合に成立する条件）が成立したことに基づいて情報をクリアするように構成しても良い。このように構成することで、１回の有利期間が終了した直後に再度有利期間が設定された場合には、前回の有利期間中に獲得した賞球数を引き継いだ内容で獲得球数を表示（引き戻し表示）することが可能となる

。よって、獲得数表示として多くの球数を表示させたい遊技者に対して、有利期間が終了した後でも次の大当たり遊技を目指して意欲的に遊技を行わせることができる。

【１５１１】

期間演出中フラグ２２３ｐは、ＳＰタイム演出が実行されていることを示すためのフラグであって、計時装置２９２にて計時される時刻情報に基づいて算出される経過時間ＴがＳＰタイム期間となった場合にオンに設定される。そして、経過時間がＳＰタイム期間を経過した場合であって、ＳＰタイム演出の終了条件が成立した場合にオフに設定される。

【１５１２】

この期間演出中フラグ２２３ｐがオンに設定されている場合には、変動演出の演出態様を設定する際に、期間演出（ＳＰタイム演出）専用の演出態様が設定されたり、第３図柄表示装置８１の表示面に表示される背景画像が専用の背景画像となる。

【１５１３】

ミッション情報記憶エリア２２３ｑは、ＳＰタイム演出として実行されるミッション演出の演出態様（ミッション内容）及び、ミッションの到達度合いを記憶するための記録領域であって、ＳＰタイム演出が実行される場合にミッション選択テーブル２２２ｇを参照して決定された演出内容を記憶される。そして、ＳＰタイム期間中に特別図柄抽選が実行される毎に（変動演出が実行される毎に）更新されるミッションの到達度合いを示すための情報が更新記憶される。

【１５１４】

時刻情報記憶エリア２２３ｒは、パチンコ機１０への電源を投入した際に、計時装置２９２の時刻情報（計時情報）が格納される領域である。ＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理の時刻取得処理（図１４１のＳ２０１１参照）の中で、計時装置２９２より取得した現在の時刻情報（計時情報）が格納される。格納された計時情報は、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理の経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）の中で、電源投入からの経過時間Ｔを算出し、通常演出期間であるかＳＰ期間（ＳＰタイム期間）であるかを判別するために用いられる（図１５８のＳ３６０４参照）。なお、ＲＡＭ２２３に記憶された内容はバックアップされないため、パチンコ機１０の電源供給が断された電断状態となった場合、時刻情報格納エリア２２３ｆに格納された計時情報はクリアされる。

【１５１５】

本実施形態のパチンコ機１０では、立ち上げ処理の際に計時装置２９２より取得され、時刻情報記憶エリア２２３ｒに格納された時刻情報に基づいて演出期間の種別を判断するので、ホールの複数のパチンコ機１０において、立ち上げ処理が行われるタイミングを合わせておけば、各パチンコ機１０の時刻情報記憶エリア２２３ｒに時刻情報が格納されるタイミングも合わせることができる。時刻情報記憶エリア２２３ｒに時刻情報が格納されるタイミングが合っていれば、各パチンコ機１０において経過時間確認処理（Ｓ２１１１）の中で算出される経過時間Ｔも合わせることができるので、その経過時間Ｔに基づいて通常演出期間からＳＰタイム期間へ切り替えさせるタイミング及び経過時間Ｔに基づいて特別演出期間からＳＰタイム期間へ切り替えさせるタイミングを合わせることができる。これにより、ホールの関係者は、複数のパチンコ機１０に対して一斉に電源投入をしておくだけで、各パチンコ機１０の演出期間を揃えることができる。よって、一部のパチンコ機１０は通常演出期間となり、その他のパチンコ機１０はＳＰタイム期間となることで、遊技を行っている遊技者が他のパチンコ機１０と異なる演出態様で演出が実行されていることに対して違和感を抱いてしまうことを抑制することができる。なお、複数のパチンコ機１０に対して一斉に電源を投入する方法としては、例えば、複数のパチンコ機１０で構成される島を設けておき、島単位で電源を投入することのできる外部電源を設けておけばよい。

【１５１６】

また、本実施形態では、計時装置２９２の時刻情報から時刻を判断し、時間帯に応じて演出期間の種別を切り替えるのではなく、立ち上げ処理の際に取得した時刻情報と経過時

間確認処理（Ｓ２１１１）の中で取得される時刻情報とから経過時間Ｔを算出し、その経過時間Ｔに基づいて演出期間の種別を判断している。これにより、各パチンコ機１０の計時装置２９２の時刻情報が、経年劣化等で互いにずれてしまっていたとしても、その互いにずれた計時情報を演出期間の種別の判断に直接用いるのではなく、経過時間Ｔという相対的な値に変換して演出期間の種別の判断に用いることができるので、ずれの影響を少なくすることができる。よって、複数のパチンコ機１０において、経過時間Ｔに基づいて通常演出期間からＳＰタイム期間へ切り替えさせるタイミング及び経過時間Ｔに基づいてＳＰタイム期間から通常演出期間へ切り替えさせるタイミングを合わせることができる。従って、各パチンコ機１０の演出期間を揃えることができるので、一部のパチンコ機１０は通常演出期間となり、その他のパチンコ機１０はＳＰタイム期間となることで、遊技を行っている遊技者が他のパチンコ機１０と異なる演出態様で演出が実行されていることに対して違和感を抱いてしまうことを抑制することができる。

【１５１７】

操作無効タイマ２２３ｓは、枠ボタン２２への操作を有効に判別しない期間を設定するためのカウンタであって、操作無効タイマ２２３ｓに値がセットされている期間は枠ボタン２２への操作が有効に判別されない（無効になる）。この操作無効タイマ２２３ｓは、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理の終了タイミングが第３図柄表示装置８１のブート処理の終了タイミングよりも早い場合に所定期間（５秒）を示す値がセットされる。

【１５１８】

このように構成することで、ブート処理が完了していない状態、即ち、第３図柄表示装置８１の表示面に必要な情報を表示することができない状態において枠ボタン２２への操作を有効に判別してしまい、音声ランプ制御装置１１３側で特定した枠ボタン２２への操作結果と、表示制御装置１１４側（第３図柄表示装置８１側）で特定した枠ボタン２２への操作結果とが相違してしまうことを抑制することができる。

【１５１９】

連続予告実行フラグ２２３ｔは、先読み演出が実行されていることを示すためのフラグであって、先読み演出が実行される場合にオンに設定される。そして、先読み演出の対象となる特別図柄変動が実行されることでオフに設定される。

【１５２０】

その他メモリエリア２２３ｚは、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する制御処理における各種データ、フラグ、カウンタ等が設定または記憶される領域である。

【１５２１】

ＲＡＭ２２３は、その他、主制御装置１１０より受信したコマンドを、そのコマンドに対応した処理が行われるまで一時的に記憶するコマンド記憶領域（図示せず）などを有している。なお、コマンド記憶領域はリングバッファで構成され、ＦＩＦＯ（Ｆｉｒｓｔ　Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ　Ｏｕｔ）方式によってデータの読み書きが行われる。音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理（図１４４参照）が実行されると、コマンド記憶領域に記憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納されたコマンドが読み出され、コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【１５２２】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３及び第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示（変動演出）を制御するものである。この表示制御装置１１４の詳細については、図１１７を参照して後述する。

【１５２３】

電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図８３参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流

２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、ソレノイド２０９などのソレノイド、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。

【１５２４】

停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１及び払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０及び払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図１３４参照）を正常に実行し完了することができる。

【１５２５】

ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図８３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。

【１５２６】

計時装置２９２は、主制御装置１１０に接続され、現在時刻を計時することができるリアルタイムクロック（ＲＴＣ）を有して構成されている。ここで、計時装置２９２の構成について、図１１５及び図１１６を参照して説明をする。図１１５は、計時装置２９２の電気的構成を示すブロック図である。計時装置２９２は、入出力ポート３５０と、装置制御部３５１と、レジスタ３５２とを有している。また、計時装置２９２には、計時装置用電源２９３が接続されている。この計時装置用電源２９３は、パチンコ機１０の電源とは異なる計時装置２９２専用の電源であり、パチンコ機１０の電源が断された電断状態でも計時装置２９２に電力を供給することができる。この計時装置用電源２９３には、ボタン型電池が用いられている。

【１５２７】

計時装置２９２の装置制御部３５１には、入出力ポート３５０と、レジスタ３５２とが接続されている。入出力ポート３５０は音声ランプ制御装置１１３と相互通信可能に接続されている。装置制御部３５１は、レジスタ３５２を利用（制御）して、現在時刻の計時や設定時刻でのアラームの実行など各種の制御を行う。ここで、レジスタ３５２は、図１１６に示すように、複数のレジスタからなるレジスタテーブルを有している。このレジスタテーブルには、計時レジスタ３５２ａと、投入時刻格納エリア３５２ｂとが含まれている。即ち、図１１５に示す通り、計時装置２９２のレジスタ３５２には、計時レジスタ３５２ａと、投入時刻格納エリア３５２ｂとが少なくとも設けられている。

【１５２８】

計時レジスタ３５２ａは、現在時刻を計時するためのレジスタであり、１秒毎にレジスタ値が更新される。また、投入時刻格納エリア３５２ｂは、計時情報等の様々な情報を書き込むことができ、記憶された情報を上書きすることができる記憶領域である。投入時刻格納エリア３５２ｂには、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理の中で、電源断の発生情報があった場合にＲＡＭ２０３の時刻情報格納エリア２２３ｂａに格納された計時情報が書き込まれるエリアである。

【１５２９】
ここで、図１１６を参照して、レジスタ３５２の有するレジスタテーブルについて詳細に説明する。図１１６は、レジスタ３５２のレジスタテーブルの一部を模式的に表した図である。図１１６に示す通り、レジスタ３５２は、レジスタテーブルの０Ｈ～ＥＨの１５のアドレスのそれぞれに最大８ビットのデータを保持することができる。これらのアドレスのうち、アドレス０Ｈ～６Ｈが計時レジスタ３５２ａに相当し、各アドレスは、秒、分、時間、曜日、日、月、年をそれぞれ表している。
【１５３０】
計時レジスタ３５２ｂの詳細について、秒を表すアドレス０Ｈを例に取って説明する。アドレス０Ｈのｂｉｔ７はＬ固定の書き換え不能なｂｉｔとなっており、ｂｉｔ０～ｂｉｔ６を用いて現在の秒数が表現される。なお、図１１６のｂｉｔ７に付された”○”との記号は、書き換え不能なｂｉｔであることを示す記号であり、他のアドレスにおいても同一の意味を示すものである。また、ｂｉｔ０～ｂｉｔ６は、それぞれ１秒、２秒、４秒、８秒、１０秒、２０秒、４０秒に対応しており、各ｂｉｔがＨかＬかによって現在時刻の秒数がいくつであるかが示される。
【１５３１】
例えば、現在時刻の秒数が５秒である場合は、１秒を表すｂｉｔ０と、４秒を表すｂｉｔ２とが共にＨとなり、ｂｉｔ１，３，４，５，６は全てＬとなる。これにより、Ｈのｂｉｔにより表される秒数の和である５秒が現在時刻の秒数であると表現することができる。また、現在時刻の秒数が２９秒である場合は、１秒を表すｂｉｔ０と、８秒を表すｂｉｔ３と、２０秒を表すｂｉｔ５とがＨとなり、ｂｉｔ１，２，４，６は全てＬとなる。これにより、Ｈのｂｉｔにより表される秒数の和である２９秒が現在時刻の秒数であると表現することができる。
【１５３２】
分を表すアドレス１Ｈ、時間を表すアドレス２Ｈ、日を表すアドレス４Ｈ、月を表すアドレス５Ｈ、年を表すアドレス６Ｈに関しても、秒を表すアドレス０Ｈと同様に、Ｈとなっているｂｉｔに対応した数値の総和によって現在時刻が表現される。なお、年を表すアドレス６Ｈに関しては、西暦の下２桁を表しており、西暦の上２桁は２０固定となっている。つまり、年を表すアドレス６Ｈでは、２０００年～２０９９年の間のみを表現することができる。
【１５３３】
また、曜日を表すアドレス３Ｈに関しては、ｂｉｔ０～ｂｉｔ６が、それぞれ日曜日、月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日に対応しており、いずれか１つのｂｉｔがＨとなり、その他のｂｉｔがＬとなることで特定の曜日を表現することができる。例えば、現在が水曜日であれば、ｂｉｔ３がＨとなり、ｂｉｔ０，１，２，４，５，６，はＬとなる。
【１５３４】
アドレス７Ｈ～９Ｈは投入時刻格納エリア３５２ｂに相当し、最大３バイトのデータを格納することができる。投入時刻格納エリア３５２ｂには、秒を格納するレジスタ（アドレス７Ｈに対応）、分を格納するレジスタ（アドレス８Ｈに対応）、時間を格納するレジスタ（アドレス９Ｈに対応）がそれぞれ１バイトずつ割り当てられている。また、各ｂｉｔと秒、分、時間との対応関係は、アドレス０Ｈ～２Ｈと同様の対応関係となっている。
【１５３５】
即ち、秒を格納するレジスタのｂｉｔ０～ｂｉｔ６は、それぞれ１秒、２秒、４秒、８秒、１０秒、２０秒、４０秒に対応しており、分を格納するレジスタのｂｉｔ０～ｂｉｔ６は、それぞれ１分、２分、４分、８分、１０分、２０分、４０分に対応しており、時間を格納するレジスタのｂｉｔ０～ｂｉｔ５は、それぞれ１時間、２時間、４時間、３時間、１０時間、２０時間に対応している。なお、図１１６に置いては、全てのｂｉｔに”●”との記号が付されているが、これは情報の書き換え及び読み出しが可能なｂｉｔであることを示す記号であり、他のアドレスにおいても同一の意味を示すものである。

【１５３６】
計時レジスタ３５２ａおよび投入時刻格納エリア３５２ｂの各ｂｉｔと秒数や分数等との対応関係は本実施形態の形態に限られるものではない。例えば、各ｂｉｔの数値に２のべき乗を対応付けても良い。また、本実施形態では、投入時刻格納エリア３５２ｂを３バイトで構成しているが、例えば記憶する時間の情報として、時間と分の値のみを格納することによりバイト数を減らしても良い。また、秒、分、時間に加えてミリ秒が格納可能なレジスタを加えることでバイト数を増やしても良い。更に、計時情報を投入時刻格納エリア３５２ｂに記憶させるのではなく、計時装置２９２の外部にＲＡＭ等の記憶手段を設けるようにしても良い。この場合、記憶手段への電源供給を計時装置用電源２９３により行うよう構成しても良いし、記憶手段専用の電源を別個に設けても良い。
【１５３７】
アドレスＡＨ～ＣＨは設定した時刻にアラーム信号を出力させるために用いられるレジスタであり、アドレスＤＨ，ＥＨは設定した周期毎に割込信号を出力させることができるレジスタである。なお、アラーム機能や割込機能を使用しない場合は、アドレス７Ｈ～９Ｈの代わりにアドレスＡＨ～ＥＨを投入時刻格納エリア３５２ｂとして使用することもできる。この場合、アドレス７Ｈ～９Ｈの３バイトを削減することができるので、レジスタが少なくて済むため、計時装置２６２の低価格化を図ることができる。
【１５３８】
なお、図１１６にはアドレス０Ｈ～ＥＨに割り当てられたレジスタのみが記載されているが、これらの他に、０Ｈ～ＥＨ以外のアドレスが割り当てられたレジスタが設けられており、例えば、アラーム機能や割込機能等の設定を変更するためのレジスタ等が設けられている。
【１５３９】
＜第１実施形態における表示制御装置１１４の電気的構成について＞
次に、図１１７を参照して、表示制御装置１１４の電気的構成について説明する。図１１７は、表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。表示制御装置１１４は、ＭＰＵ２３１と、ワークＲＡＭ２３３と、キャラクタＲＯＭ２３４と、常駐用ビデオＲＡＭ２３５と、通常用ビデオＲＡＭ２３６と、画像コントローラ２３７と、入力ポート２３８と、出力ポート２６２と、バスライン２４０，２４１とを有している。
【１５４０】
入力ポート２３８の入力側には音声ランプ制御装置１１３の出力側が接続され、入力ポート２３８の出力側には、ＭＰＵ２３１、ワークＲＡＭ２３３、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７がバスライン２４０を介して接続されている。画像コントローラ２３７には、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が接続されると共に、バスライン２４１を介して出力ポート２６２が接続されている。また、出力ポート２６２の出力側には、第３図柄表示装置８１が接続されている。
【１５４１】
なお、パチンコ機１０は、特別図柄の大当たりとなる抽選確率や、１回の特別図柄の大当たりで払い出される賞球数が異なる別機種であっても、第３図柄表示装置８１で表示される図柄構成が全く同じ仕様の機種があるので、表示制御装置１１４は共通部品化されコスト低減が図られている。
【１５４２】
以下では、先にＭＰＵ２３１、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６について説明し、次いで、ワークＲＡＭ２３３について説明する。
【１５４３】
まず、ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０の変動パターンコマンドに基づく音声ランプ制御装置１１３から出力された表示用変動パターンコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１の表示内容を制御するものである。ＭＰＵ２３１は、命令ポインタ２３１ａを内蔵しており、命令ポインタ２３１ａで示されるアドレスに格納された命令コードを読み出し

てフェッチし、その命令コードに従って各種処理を実行する。ＭＰＵ２３１には、電源投入（停電からの復電を含む。以下、同じ。）直後に、電源装置１１５からシステムリセットがかけられるようになっており、そのシステムリセットが解除されると、命令ポインタ２３１ａは、ＭＰＵ２３１のハードウェアによって自動的に「００００Ｈ」に設定される。そして、命令コードがフェッチされる度に、命令ポインタ２３１ａは、その値が１ずつ加算される。また、ＭＰＵ２３１が命令ポインタの設定命令を実行した場合は、その設定命令により指示されたポインタの値が命令ポインタ２３１ａにセットされる。

【１５４４】

なお、詳細については後述するが、本実施形態において、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや、その制御プログラムで使用される各種の固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。

【１５４５】

詳細については後述するが、キャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されている。これにより、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる。そして、キャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラム等を記憶させておけば、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【１５４６】

一方で、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅くなるという問題点がある。例えば、複数のページに連続して並んだデータの読み出しを行う場合において、２ページ目以降のデータは高速読み出しが可能であるが、最初の１ページ目のデータの読み出しには、アドレスが指定されてからデータが出力されるまでに大きな時間を要する。また、連続していないデータを読み出す場合は、そのデータを読み出す度に大きな時間を要する。このように、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、その読み出しに係る速度が遅いため、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出して各種処理を実行するように構成すると、制御プログラムを構成する命令の読み出しに時間がかかる場合が発生し、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。

【１５４７】

そこで、本実施形態では、ＭＰＵ２３１のシステムリセットが解除されると、まず、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに記憶されている制御プログラムを、各種データの一時記憶用に設けたワークＲＡＭ２３３に転送して格納する。そして、ＭＰＵ２３１はワークＲＡＭ２３３に格納された制御プログラムに従って、各種処理を実行する。ワークＲＡＭ２３３は、後述するようにＤＲＡＭ（Ｄｙｎａｍｉｃ　ＲＡＭ）によって構成され、高速でデータの読み書きが行われるので、ＭＰＵ２３１は遅滞なく制御プログラムを構成する命令の読み出しを行うことができる。よって、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１５４８】

キャラクタＲＯＭ２３４は、ＭＰＵ２３１において実行される制御プログラムや、第３図柄表示装置８１に表示される画像のデータを記憶したメモリであり、ＭＰＵ２３１とバスライン２４０を介して接続されている。ＭＰＵ２３１は、バスライン２４０を介してシステムリセット解除後にキャラクタＲＯＭ２３４に直接アクセスし、そのキャラクタＲＯＭ２３４の後述する第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶された制御プログラムを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａへ転送する。また、バスライン２４０には画像コントローラ２３７も接続されており、画像コントローラ２３７はキャラク

タＲＯＭ２３４の後述するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に格納された画像データを、画像コントローラ２３７に接続されている常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する。

【１５４９】

このキャラクタＲＯＭ２３４は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａ、ＲＯＭコントローラ２３４ｂ、バッファＲＡＭ２３４ｃ、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄをモジュール化して構成されている。

【１５５０】

ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるメインの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムの大部分や第３図柄表示装置８１を駆動させるための固定値データを記憶する第２プログラム記憶エリア２３４ａ１と、第３図柄表示装置８１に表示させる画像（キャラクタ等）のデータを格納するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２とを少なくとも有している。

【１５５１】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、小さな面積で大きな記憶容量が得られる特徴を有しており、キャラクタＲＯＭ２３４を容易に大容量化することができる。これにより、本パチンコ機において、例えば２ギガバイトの容量を持つＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いることにより、第３図柄表示装置８１に表示させる画像として、多くの画像をキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に記憶させることができる。よって、遊技者の興趣をより高めるために、第３図柄表示装置８１に表示される画像を多様化、複雑化することができる。

【１５５２】

また、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、多くの画像データをキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に記憶させた状態で、更に、制御プログラムや固定値データも第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶させることができる。このように、制御プログラムや固定値データを、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させることなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させることができるので、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【１５５３】

ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、キャラクタＲＯＭ２３４の動作を制御するためのコントローラであり、例えば、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７から伝達されたアドレスに基づいて、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａ等から該当するデータを読み出し、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１又は画像コントローラ２３７へ出力する。

【１５５４】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、その性質上、データの書き込み時にエラービット（誤ったデータが書き込まれたビット）が比較的多く発生したり、データを書き込むことができない不良データブロックが発生したりする。そこで、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出したデータに対して公知の誤り訂正を施し、また、不良データブロックを避けてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａへのデータの読み書きが行われるように公知のデータアドレスの変換を実行する。

【１５５５】

このＲＯＭコントローラ２３４ｂにより、エラービットを含むＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出されたデータに対して誤り訂正が行われるので、キャラクタＲＯＭ２３４としてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いたとしても、誤ったデータに基づいてＭＰＵ２３１が処理を行ったり、画像コントローラ２３７が各種画像を生成したりすることを抑制することができる。

【１５５６】
また、ＲＯＭコントローラ２３４ｂによってＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの不良データブロックが解析され、その不良データブロックへのアクセスが回避されるので、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７は、個々のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで異なる不良データブロックのアドレス位置を考慮することなく、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセスを容易に行うことができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセス制御が複雑化することを抑制することができる。
【１５５７】
バッファＲＡＭ２３４ｃは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出したデータを一時的に記憶するバッファとして用いられるメモリである。ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７からバスライン２４０を介してキャラクタＲＯＭ２３４に割り振られたアドレスが指定されると、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータがバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされているか否かを判断する。そして、セットされていなければ、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａ（またはＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄ）より読み出してバッファＲＡＭ２３４ｃに一旦セットする。そして、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、公知の誤り訂正処理を施した上で、指定されたアドレスに対応するデータを、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に出力する。
【１５５８】
このバッファＲＡＭ２３４ｃは、２バンクで構成されており、１バンク当たりＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ページ分のデータがセットできるようになっている。これにより、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、例えば、一方のバンクにデータをセットした状態のまま他方のバンクを使用して、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａのデータを外部に出力したり、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７より指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから一方のバンクに転送してセットする処理と、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７によって指定されたアドレスに対応するデータを他方のバンクから読み出してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に対して出力する処理とを、並列して処理したりすることができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４の読み出しにおける応答性を向上させることができる。
【１５５９】
ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるサブの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを補完することを目的にそのＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａよりも極めて小容量（例えば、２キロバイト）に構成されている。このＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄには、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶される制御プログラムのうち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されていないプログラム、具体的には、ＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納する第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１が少なくとも設けられている。
【１５６０】
ブートプログラムは、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動するための制御プログラムであり、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が先ずこのブートプログラムを実行する。これにより、表示制御装置１１４において各種制御が実行可能に状態とすることができる。第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１は、このブートプログラムのうち、バッファＲＡＭ２３４ｃの１バンク分（即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ページ分）の容量の範囲で、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令（例えば、１ページの容量が２キロバイトであれば、１０２４ワード（１ワード＝２バイト）分の命令）を格納する。なお、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に格納されるブートプログラムの

命令数は、バッファＲＡＭ２３４ｃの１バンク分の容量以下に収まっていればよく、表示制御装置１１４の仕様に合わせて適宜設定されるものであってもよい。

【１５６１】

ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、ハードウェアによって命令ポインタ２３１ａの値を「００００Ｈ」に設定すると共に、バスライン２４０に対して命令ポインタ２３１ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」を指定するように構成されている。一方、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４ｂは、バスライン２４０にアドレス「００００Ｈ」が指定されたことを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃの一方のバンクにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。

【１５６２】

ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチすると、そのフェッチした命令コードに従って各種処理を実行するとともに、命令ポインタ２３１ａを１だけ加算し、命令ポインタ２３１ａにて示されるアドレスをバスライン２４０に対して指定する。そして、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４ｂは、バスライン２４０によって指定されたアドレスがＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに記憶されたプログラムを指し示すアドレスである間、先にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄからバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされたプログラムの中から、対応するアドレスの命令コードをバッファＲＡＭ２３４ｃより読み出して、ＭＰＵ２３１に対して出力する。

【１５６３】

ここで、本実施形態において、制御プログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに格納するのではなく、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに格納するのは、次の理由による。即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、上述したように、最初の１ページ目のデータの読み出しにおいて、アドレスを指定してからデータが出力されるまでに大きな時間を要する、というＮＡＮＤ型フラッシュメモリ特有の問題がある。

【１５６４】

このようなＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに対して制御プログラムを全て格納すると、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が最初に実行すべき命令コードをフェッチするためにＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定された場合、キャラクタＲＯＭ２３４はアドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４ｃにセットしなければならい。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４ｃへのセットに多大な時間を要することになるので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費する。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【１５６５】

これに対し、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるので、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに格納することによって、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができ、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行

うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【１５６６】

さて、ブートプログラムは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラム、即ち、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムを除く制御プログラムや、その制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を、所定量（例えば、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ページ分の容量）ずつワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａやデータテーブル格納エリア２３３ｂへ転送するようにプログラミングされている。そして、ＭＰＵ２３１は、まず、システムリセット解除後に第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１から読み出したブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムがセットされているバッファＲＡＭ２３４ｃのバンクとは異なるバンクを使用しながら、所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、格納する。

【１５６７】

ここで、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムは、上述したように、バッファＲＡＭ２３４ｃの１バンク分に相当する容量で構成されているので、内部バスのアドレスが「００００Ｈ」に指定されたことを受けて第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムがバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされる場合、そのブートプログラムはバッファＲＡＭ２３４ｃの一方のバンクにのみセットされる。よって、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムをプログラム格納エリア２３３ａに転送する場合は、バッファＲＡＭ２３４ｃの一方のバンクにセットされた第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムを残したまま、他方のバンクを使用してその転送処理を実行することができる。従って、その転送処理後に、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムを再度バッファＲＡＭ２３４ｃにセットし直すといった処理が不要であるので、ブート処理に係る時間を短くすることができる。

【１５６８】

第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムは、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送すると、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａ内の第１の所定番地に設定するようにプログラミングされている。これにより、システムリセット解除後、ＭＰＵ２３１によって第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムが所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送されると、命令ポインタ２３１ａがプログラム格納エリア２３３ａの第１の所定番地に設定される。

【１５６９】

よって、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムのうち所定量のプログラムがプログラム格納エリア２３３ａに格納されると、ＭＰＵ２３１は、そのプログラム格納エリア２３３ａに格納された制御プログラムを読み出して、各種処理を実行することができる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行することになる。後述するように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【１５７０】

ここで、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれている。一方、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムは、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに所定量だけ第２プログラム記憶エリア２３４ａ１から転送される制御プログラムの中に、その残りのブートプログラムが含まれるようにプログラミングされていると共に、プログラム格納エリア２３３ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを第１の所定番地として命令ポインタ２３１ａを設定するようにプログラミングされている。

【１５７１】

これにより、ＭＰＵ２３１は、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムによって、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送した後、その転送した制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムを実行する。

【１５７２】

この残りのブートプログラムでは、プログラム格納エリア２３３ａに転送されていない残りの制御プログラムやその制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を全て第２プログラム記憶エリア２３４ａ１から所定量ずつプログラム格納エリア２３３ａ又はデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送する処理を実行する。また、ブートプログラムの最後で、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａ内の第２の所定番地に設定する。具体的には、この第２の所定番地として、プログラム格納エリア２３３ａに格納された、ブートプログラムによるブート処理（図１６１のＳ６００１参照）の終了後に実行される初期化処理（図１６０のＳ６００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定する。

【１５７３】

ＭＰＵ２３１は、この残りのブートプログラムを実行することによって、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムや固定値データが全てプログラム格納エリア２３３ａ又はデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送される。そして、ブートプログラムがＭＰＵ２３１により最後まで実行されると、命令ポインタ２３１ａが第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【１５７４】

よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムを読み出して各種制御を行うことができる。従って、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１５７５】

また、上述したように、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【１５７６】

画像コントローラ２３７は、画像を描画し、その描画した画像を所定のタイミングで第３図柄表示装置８１に表示させるデジタル信号プロセッサ（ＤＳＰ）である。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１から送信される後述の描画リスト（図１２３参照）に基づき１フレーム分の画像を描画して、後述する第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれか一方のフレームバッファに描画した画像を展開すると共に、他方のフレームバッファにおいて先に展開された１フレーム分の画像情報を第３図柄表示装置８１へ出力することによって、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる。画像コントローラ２３７は、この１フレーム分の画像の描画処理と１フレーム分の画像の表示処理とを、第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）の中で並列処理する。

【１５７７】

画像コントローラ２３７は、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１に対して垂直同期割込信号（以下、「Ｖ割込信号」と称す）を送信する。ＭＰＵ２３１は、このＶ割込信号を検出する度に、Ｖ割込処理（図１６２（ｂ）参照）を実行し、画像コントローラ２３７に対して、次の１フレーム分の画像の描画を指示する。この指示により、画像コントローラ２３７は、次の１フレーム分の画像の描画処理を実行すると共に、先に描画によって展開された画像を第３図柄表示装置８１に表示させる処理を実行する。

【１５７８】

このように、ＭＰＵ２３１は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号に伴ってＶ割込処理を実行し、画像コントローラ２３７に対して描画指示を行うので、画像コントローラ２３７は、画像の描画処理および表示処理間隔（２０ミリ秒）毎に、画像の描画指示をＭＰＵ２３１より受け取ることができる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【１５７９】

画像コントローラ２３７は、また、ＭＰＵ２３１からの転送指示や、描画リストに含まれる転送データ情報に基づいて、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する処理も実行する。

【１５８０】

尚、画像の描画は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５および通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて行われる。即ち、描画の際に必要となる画像データは、その描画が行われる前に、ＭＰＵ２３１からの指示に基づき、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される。

【１５８１】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、ＲＯＭの大容量化を容易にする一方、読み出し速度がその他のＲＯＭ（マスクＲＯＭやＥＥＰＲＯＭなど）と比して遅い。これに対し、表示制御装置１１４では、ＭＰＵ２３１が、キャラクタＲＯＭ２３４に格納されている画像データのうち一部の画像データを電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。そして、後述するように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された画像データは、上書きされることなく常駐されるように制御される。

【１５８２】

これにより、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データの転送が終了した後は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。よって、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２

３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。

【１５８３】

特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０または表示制御装置１１４によって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成しても、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。

【１５８４】

また、表示制御装置１１４は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データを用いて画像の描画を行う場合は、その描画が行われる前に、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して描画に必要な画像データを転送するように、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。後述するように、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送された画像データは、画像の描画に用いられた後、上書きによって削除される可能性はあるものの、画像描画時には、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がなく、その読み出しにかかる時間を省略できるので、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。

【１５８５】

また、通常用ビデオＲＡＭ２３６にも画像データを格納することによって、全ての画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させておく必要がないため、大容量の常駐用ビデオＲＡＭ２３５を用意する必要がない。よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を設けたことによるコスト増大を抑えることができる。

【１５８６】

画像コントローラ２３７は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ブロック分の容量である１３２キロバイトのＳＲＡＭによって構成されたバッファＲＡＭ２３７ａを有している。

【１５８７】

ＭＰＵ２３１が、転送指示や描画リストの転送データ情報によって画像コントローラ２３７に対して行う画像データの転送指示には、転送すべき画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、転送先の情報（常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６のいずれに転送するかを示す情報）、及び転送先（常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。なお、格納元最終アドレスに代えて、転送すべき画像データのデータサイズを含めてもよい。

【１５８８】

画像コントローラ２３７は、この転送指示の各種情報に従って、キャラクタＲＯＭ２３４の所定アドレスから１ブロック分のデータを読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７ａに格納し、常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６の未使用時に、バッファＲＡＭ２３７ａに格納された画像データを常駐ＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する。そして、転送指示により示された格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスに格納された画像データが全て転送されるまで、その処理を繰り返し実行する。

【１５８９】

これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から時間をかけて読み出された画像データを一旦そのバッファＲＡＭ２３７ａに格納し、その後、その画像データをバッファＲＡＭ２３７ａから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ短時間で転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される間に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用

ビデオＲＡＭ２３６が、その画像データの転送で長時間占有されるのを防止することができる。従って、画像データの転送により常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６が占有されることで、画像の描画処理にそれらのビデオＲＡＭ２３５，２３６が使用できず、結果として必要な時間までに画像の描画や、第３図柄表示装置８１への表示が間に合わないことを防止することができる。

【１５９０】

また、バッファＲＡＭ２３４ｃから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データへの転送は、画像コントローラ２３７によって行われるので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が画像の描画処理や第３図柄表示装置８１への表示処理に未使用である期間を容易に判定することができ、処理の単純化を図ることができる。

【１５９１】

常駐用ビデオＲＡＭ２３５は、キャラクタＲＯＭ２３４より転送された画像データが、電源投入中、上書きされることがなく保持され続けるように用いられ、電源投入時主画像エリア２３５ａ、背面画像エリア２３５ｃ、キャラクタ図柄エリア２３５ｅ、エラーメッセージ画像エリア２３５ｆが設けられているほか、電源投入時変動画像エリア２３５ｂ、第３図柄エリア２３５ｄが少なくとも設けられている。

【１５９２】

電源投入時主画像エリア２３５ａは、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが格納されるまでの間に第３図柄表示装置８１に表示する電源投入時主画像に対応するデータを格納する領域である。また、電源投入時変動画像エリア２３５ｂは、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示されている間に遊技者によって遊技が開始され、第１入球口６４への入球が検出された場合に、主制御装置１１０において行われた抽選結果を変動演出によって表示する電源投入時変動画像に対応する画像データを格納する領域である。

【１５９３】

ＭＰＵ２３１は、電源部２５１から電源供給が開始されたときに、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入時主画像エリア２３５ａへ転送するように、画像コントローラ２３７へ転送指示を送信する（図１６０参照）。

【１５９４】

ここで、電源投入時変動画像について説明する。表示制御装置１１４は、電源投入直後に、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを、電源投入時主画像エリア２３５ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５ｂへ転送すると、続いて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき残りの画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送する。この残りの画像データの転送が行われている間、表示制御装置１１４は、先に電源投入時主画像エリア２３５ａに格納された画像データを用いて、電源投入時主画像（図１１８参照）を第３図柄表示装置８１に表示させる。

【１５９５】

このとき、変動開始の指示コマンドである主制御装置１１０からの変動パターンコマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドを受信すると、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像の表示画面上に、画面に向かって右下の位置に「○」図柄の電源投入時変動画像と、「○」図柄と同位置に「×」図柄の電源投入時変動画像とを、変動期間中、交互に繰り返して表示する。そして、主制御装置１１０からの変動パターンコマンドや停止種別コマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドから、主制御装置１１０にて行われた抽選の結果を判断し、「特別図柄の大当たり」である場合は、それを示す画像を変動演出の停止後に一定期間表示させ、「特別図柄の外れ」である場合はそれを示す画像を変動演出の停止後に一定期間表示させる。

【１５９６】
ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送されるまで、画像コントローラ２３７に対し、電源投入時主画像エリア２３５ａに格納された画像データを用いて電源投入時主画像の描画を行うよう指示する。これにより、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。また、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送が完了するまで待機することができる。
【１５９７】
また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、更に、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。
【１５９８】
また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始し、第１入球口６４に入球が検出された場合は、電源投入時変動画像エリア２３５ｂに常駐された電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて電源投入時変動画像が描画され、「○」、「×」を示す画像が交互に第３図柄表示装置８１に表示されるように、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して指示される。これにより、電源投入時変動画像を用いて簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。
【１５９９】
また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示される段階で、すでに電源投入時変動演出画像に対応する画像データが電源投入時変動画像エリア２３５ｂに常駐されているので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に第１入球口６４に入球が検出された場合は、対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に即座に表示させることができる。
【１６００】
図１１７に戻って、説明を続ける。背面画像エリア２３５ｃは、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像に対応する画像データを格納する領域である。ここで、図１２０を参照して、背面画像と、その背面画像のうち、背面画像エリア２３５ｃに格納される背面画像の範囲について説明する。図１２０は、４種類の背面画像と、各背面画像に対して常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納される背面画像の範囲を説明する説明図であり、図１２０（ａ）は、「砂浜ステージ」に対応する背面Ａに対して、図１２０（ｂ）は、「深海ステージ」に対応する背面Ｂに対してそれぞれ示したものである。
【１６０１】
各背面Ａ，Ｂに対応する背面画像は、図１２０に示すように、いずれも第３図柄表示装置８１において表示される表示領域よりも水平方向に長い画像が、キャラクタＲＯＭ２３４に用意されている。画像コントローラ２３７は、その画像を水平方向に左から右へスクロールさせながら背面画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、画像の描画をおこなう。
【１６０２】

各背面Ａ，Ｂに用意された画像（以下、「スクロール用画像」と称す。）は、いずれも位置ａおよび位置ｃのところで背面画像が連続するように画像が構成されている。そして、位置ｃから位置ｄの間の画像および位置ａから位置ａ’の間の画像は、表示領域の水平方向の幅分の画像によって構成されており、位置ｃから位置ｄの間にある画像が表示領域として第３図柄表示装置８１に表示された後に、位置ａから位置ａ’の間にある画像を表示領域として第３図柄表示装置８１に表示させると、第３図柄表示装置８１にスムーズなつながりで背面画像がスクロール表示されるようになっている。

【１６０３】

背面種別の変更が決定され、ステージが「砂浜ステージ」または「深海ステージ」に変更されると、ＭＰＵ２３１は、対応する背面画像のまず位置ａから位置ａ’の間を表示領域の初期位置として設定し、その初期位置の画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、画像コントローラ２３７を制御する。そして、時間の経過とともに、表示領域をスクロール用画像に対して左から右に移動させ、順次その表示領域が第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御し、更に、表示領域が位置ｃから位置ｄの間の画像に到達した場合、再び表示領域を位置ａから位置ａ’の画像として第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御する。よって、第３図柄表示装置８１には、位置ａ～位置ｃの間の画像を、左方向に向かって流れるように、スムーズなつながりで繰り返しスクロールされて表示させることができる。

【１６０４】

次いで、各背面画像において、背面画像エリア２３５ｃに格納される背面画像の範囲について説明する。初期ステージである砂浜ステージに対応する背面Ａは、図１２０（ａ）に示すように、その背面Ａの全範囲、即ち、位置ａから位置ｄに対応する画像データが全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納される。通常、初期ステージである「砂浜ステージ」を表示させたまま、ステージを変更せずに遊技が行われる場合が多いので、多頻度で表示される「砂浜ステージ」に対応する背面Ａの画像データを全て背面画像エリア２３５ｃに常駐させておくことで、キャラクタＲＯＭ２３４へのデータアクセス回数を減らすことができる。よって、表示制御装置１１４にかかる処理負荷を軽減することができる。

【１６０５】

一方、「深海ステージ」に対応する背面Ｂは、図１２０（ｂ）に示すように、その背面の一部領域、即ち、位置ａから位置ｂの間の画像に対応する画像データだけが常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納される。

【１６０６】

ここで、即座に背面画像を変更するためには、全ての背面画像について全範囲の画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させておくことが理想的であるが、そのようにすると常駐用ビデオＲＡＭ２３５として非常に大きな容量のＲＡＭを用いなければならず、コストの増大につながるおそれがある。

【１６０７】

これに対し、本パチンコ機１０では、ステージが変更された場合に最初に表示される背面画像の初期位置を、位置ａから位置ａ’の範囲（または図１２０（ａ）～（ｂ）の範囲）に固定し、その初期位置を含む位置ａから位置ｂの間の画像（または図１２０（ａ）～（ｂ）の間の画像）に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納しておく構成としているので、キャラクタＲＯＭ２３４を読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成しても、変動開始時の抽選によりステージの変更が決定された場合に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに常駐されている画像データを用いることによって、即座にその背面Ｂの初期位置を第３図柄表示装置８１に表示させることができ、また、時間経過とともにスクロール表示または色調を変化させながら表示させることができる。また、背面Ｂについては、一部範囲の画像に対応する画像データだけを格納するので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の記憶容量の増大を抑制でき、コストの増大を抑えることができる。

【１６０８】
また、背面Ｂは、初期位置の画像が表示された後、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに常駐された画像データを用いて位置ａから位置ｂの範囲を左から右に向けてスクロールさせている間に、位置ｂ’から位置ｄの画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ＲＡＭ２３６へ転送完了できるように、その位置ａから位置ｂの範囲が設定されている。これにより、位置ａから位置ｂの範囲をスクロールさせる間に位置ｂ’から位置ｄの画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送できるので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納された画像データを用いて位置ａから位置ｂの範囲をスクロールさせた後、遅滞なく通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された背面画像に対応する画像データを用いて、位置ｂ’から位置ｄの範囲をスクロールさせて第３図柄表示装置８１に表示させることができる。
【１６０９】
なお、背面Ｂにおいて、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納される画像データは、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａ（図１１７参照）に設けられた背面画像専用のサブエリアに格納される。これにより、背面画像専用のサブエリアに格納された背面画像データが、他の画像データによって上書きされることがないので、背面画像を確実に表示させることができる。
【１６１０】
また、背面Ｂにおいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納される画像データと、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納される画像データとでは、位置ｂ’から位置ｂの間の画像に対応する画像データが重複して格納される。そして、ＭＰＵ２３１による画像コントローラ２３７の制御により、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納された画像データを用いて位置ｂまでの画像を第３図柄表示装置８１に表示させ、次いで、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて位置ｂ’からの画像を第３図柄表示装置８１に表示させることで、第３図柄表示装置８１にスムーズなつながりで背面画像がスクロール表示されるようになっている。
【１６１１】
更に、ＭＰＵ２３１は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像データを用いて、位置ｃから位置ｄの間の画像を表示領域として第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御すると、次いで、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃの画像データを用いて、位置ａから位置ａ’の間の画像を表示領域として第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御する。これにより、第３図柄表示装置８１には、位置ａ～位置ｃの間の画像が、左方向に向かって流れるように、スムーズなつながりで繰り返しスクロールされて表示させることができる。
【１６１２】
図１１７に戻って、説明を続ける。第３図柄エリア２３５ｄは、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出において使用される第３図柄を常駐するためのエリアである。即ち、第３図柄エリア２３５ｄには、第３図柄である「０」から「９」の数字を付した上述の１０種類の主図柄（図８５参照）に対応する画像データが常駐される。これにより、第３図柄表示装置８１にて変動演出を行う場合、逐一キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、第３図柄表示装置８１において素早く変動演出を開始することができる。よって、第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒまたは第２入球口６４０への入球が発生してから、第１図柄表示装置３７では変動演出が開始されているにも関わらず、第３図柄表示装置８１において変動演出が即座に開始されないような状態が発生するのを抑制することができる。
【１６１３】
キャラクタ図柄エリア２３５ｅは、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出で使用されるキャラクタ図柄に対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、「少年」、「女の子」をはじめとする様々なキャラクタが各種演出にあわせて表示さ

れるようになっており、これらに対応するデータがキャラクタ図柄エリア２３５ｅに常駐されることにより、表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容に基づいてキャラクタ図柄を変更する場合、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを新たに読み出すのではなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のキャラクタ図柄エリア２３５ｅに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて所定の画像を描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、キャラクタ図柄を即座に変更することができる。

【１６１４】

エラーメッセージ画像エリア２３５ｆは、パチンコ機１０内にエラーが発生した場合に表示されるエラーメッセージに対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、例えば、遊技盤１３の裏面に取り付けられた振動センサ（図示せず）の出力から、音声ランプ制御装置１１３によって振動を検出すると、音声ランプ制御装置１１３は振動エラーの発生をエラーコマンドによって表示制御装置１１４に通知する。また、音声ランプ制御装置１１３により、その他のエラーの発生が検出された場合にも、音声ランプ制御装置１１３は、エラーコマンドによって、そのエラーの発生をそのエラー種別と共に表示制御装置１１４へ通知する。表示制御装置１１４では、エラーコマンドを受信すると、その受信したエラーに対応するエラーメッセージを第３図柄表示装置８１に表示させるように構成されている。

【１６１５】

ここで、エラーメッセージは、遊技者の不正防止やエラーに対する遊技者の保護の観点から、エラーの発生とほぼ同時に表示されることが求められる。本パチンコ機１０では、エラーメッセージ画像エリア２３５ｆに、各種エラーメッセージに対応する画像データが予め常駐されているので、表示制御装置１１４は、受信したエラーコマンドに基づいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエラーメッセージ画像エリア２３５ｆに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて各エラーメッセージ画像を即座に描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から逐次エラーメッセージに対応する画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、エラーコマンドを受信してから対応するエラーメッセージを即座に表示させることができる。

【１６１６】

通常用ビデオＲＡＭ２３６は、データが随時上書きされ更新されるように用いられるもので、画像格納エリア２３６ａ、第１フレームバッファ２３６ｂ、第２フレームバッファ２３６ｃが少なくとも設けられている。

【１６１７】

画像格納エリア２３６ａは、第３図柄表示装置８１に表示させる画像の描画に必要な画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを格納するためのエリアである。画像格納エリア２３６ａは、複数のサブエリアに分割されており、各サブエリア毎に、そのサブエリアに格納される画像データの種別が予め定められている。

【１６１８】

ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データのうち、その後の画像の描画で必要となる画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに設けられたサブエリアのうち、その画像データの種別を格納すべき所定のサブエリアに転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示をする。これにより画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１により指示された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、バッファＲＡＭ２３７ａを介して、画像格納エリア２３６ａの指定された所定のサブエリアにその読み出した画像データを転送する。

【１６１９】

尚、画像データの転送指示は、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して画像の描画を指示する後述の描画リストの中に、転送データ情報を含めることによって行われる。これにより、ＭＰＵ２３１は、画像の描画指示と、画像データの転送指示とを、描画リストを画像コントローラ２３７に送信するだけで行うことができるので、処理負荷を低減することができる。

【１６２０】

第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃは、第３図柄表示装置８１に表示すべき画像を展開するためのバッファである。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１からの指示に従って描画した１フレーム分の画像を、第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれか一方のフレームバッファに書き込むことによって、そのフレームバッファに１フレーム分の画像を展開すると共に、その一方のフレームバッファに画像を展開している間、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対してその画像情報を送信することによって、第３図柄表示装置８１に、その１フレーム分の画像を表示させる処理を実行する。

【１６２１】

このように、フレームバッファとして、第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃの２つを設けることによって、画像コントローラ２３７は、一方のフレームバッファに描画した１フレーム分の画像を展開しながら、同時に、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像を読み出して、第３図柄表示装置８１にその読み出した１フレーム分の画像を表示させることができる。

【１６２２】

そして、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、第３図柄表示装置８１に画像を表示させるために１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとは、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１によって、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかが交互に入れ替えて指定される。

【１６２３】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６ｃに新たな画像が展開される。

【１６２４】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【１６２５】

ワークＲＡＭ２３３は、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶された制御プログラムや固定値

データを格納したり、ＭＰＵ２３１による各種制御プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するためのメモリであり、ＤＲＡＭによって構成される。このワークＲＡＭ２３３は、プログラム格納エリア２３３ａ、データテーブル格納エリア２３３ｂ、簡易画像表示フラグ２３３ｃ、表示データテーブルバッファ２３３ｄ、転送データテーブルバッファ２３３ｅ、ポインタ２３３ｆ、描画リストエリア２３３ｇ、計時カウンタ２３３ｈ、格納画像データ判別フラグ２３３ｉ、描画対象バッファフラグ２３３ｊ、背景モード記憶エリア２３３ｋ、実行演出記憶エリア２３３ｌ、設定値記憶エリア２３３ｍ、表示更新フラグ２３３ｎ、背面画像変更フラグ２３３ｗ、背面画像判別フラグ２３３ｘを少なくとも有している。

【１６２６】

プログラム格納エリア２３３ａは、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムを格納するためのエリアである。ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出してワークＲＡＭ２３３へ転送し、このプログラム格納エリア２３３ａに格納する。そして、全ての制御プログラムをプログラム格納エリア２３３ａに格納すると、以後、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３ａに格納された制御プログラムを用いて各種制御を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１６２７】

データテーブル格納エリア２３３ｂは、主制御装置１１０からのコマンドに基づき表示させる一の演出に対し、時間経過に伴い第３図柄表示装置８１に表示すべき表示内容を記載した表示データテーブルと、表示データテーブルにより表示される一の演出において使用される画像データのうち常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データの転送データ情報ならびに転送タイミングを規定した転送データテーブルとが格納される領域である。

【１６２８】

これらのデータテーブルは、通常、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに設けられた第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に固定値データの一種として記憶されており、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムに従って、これらのデータテーブルがキャラクタＲＯＭ２３４からワークＲＡＭ２３３へ転送され、このデータテーブル格納エリア２３３ｂに格納される。そして、全てのデータテーブルがデータテーブル格納エリア２３３ｂに格納されると、以後、ＭＰＵ２３１は、データテーブル格納エリア２３３ｂに格納されたデータテーブルを用いて第３図柄表示装置８１の表示を制御する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、各種データテーブルを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１６２９】

ここで、各種データテーブルの詳細について説明する。まず、表示データテーブルは、主制御装置１１０からのコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１に表示される各演出の演出態様毎に１つずつ用意されるもので、例えば、変動演出、ラウンド演出、エンディング演出、デモ演出に対応する表示データテーブルが用意されている。

【１６３０】

変動演出は、音声ランプ制御装置１１３からの表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、第３図柄表示装置８１おいて開始される演出である。尚、表示用変動パターンコ

マンドが受信される場合には、変動演出の停止種別を示す表示用停止種別コマンドも受信される。例えば、変動演出が開始された場合に、その変動演出の停止種別が外れであれば、外れを示す停止図柄が最終的に停止表示される一方、その変動演出の停止種別が大当たりＡ、大当たりＢのいずれかであれば、それぞれの大当たり示す停止図柄が最終的に停止表示される。遊技者は、この変動演出における停止図柄を視認することで大当たり種別を認識でき、大当たり種別に応じて付与される遊技価値を容易に判断することができる。

【１６３１】

また、第１入球口６４は、球が入球すると５個の球が賞球として払い出される入賞口であるので、普通図柄の大当たりとなって電動役物が開放され、球が第２入球口６４０へ入り易くなると賞球が多くなる。これにより、パチンコ機１０は、遊技を行っても、持ち玉が減りにくい状態、又は、持ち玉が減らない状態になるので、遊技者は、持ち玉が減りにくい状態、又は、持ち玉が減らない状態で特別図柄の大当たりを得られるという期待感を得ることができる。従って、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができるので、遊技者に遊技への参加意欲を継続して持たせることができる。

【１６３２】

尚、デモ演出は、上述したように、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示される演出であり、「０」から「９」の数字が付されている主図柄からなる第３図柄が停止表示されると共に、背面画像のみが変化する。第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されていれば、遊技者やホール関係者が、当該パチンコ機１０において遊技が行われていないことを認識することができる。

【１６３３】

データテーブル格納エリア２３３ｂには、ラウンド演出、エンディング演出およびデモ演出に対応する表示データテーブルをそれぞれ１つずつ格納する。また、変動演出用の表示データテーブルである変動表示データテーブルは、設定される変動演出パターンが３２パターンあれば、１変動演出パターンに１テーブル、合計で３２テーブルが用意される。

【１６３４】

ここで、図１２１を参照して、表示データテーブルの詳細について説明する。図１２１は、表示データテーブルのうち、変動表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。表示データテーブルは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表示される時間（本実施形態では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間に表示すべき１フレーム分の画像の内容（描画内容）を詳細に規定したものである。

【１６３５】

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

【１６３６】

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

【１６３７】

回転角度は、スプライトを回転させて表示させる場合の回転角度を特定するための情報である。半透明値は、スプライト全体の透明度を特定するためのものであり、半透明値が高いほど、スプライトの背面側に表示される画像が透けて見えるように画像が表示される

。αブレンディング情報は、他のスプライトとの重ね合わせ処理を行う場合に用いられる既知のαブレンディング係数を特定するための情報である。色情報は、表示すべきスプライトの色調を指定するための情報である。そして、フィルタ指定情報は、指定されたスプライトを描画する場合に、そのスプライトに対して施すべき画像フィルタを指定するための情報である。

【１６３８】

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

【１６３９】

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

【１６４０】

ＭＰＵ２３１は、この背面種別によって、背景モードに対応した背景（海中、浜辺、準備期間の背景、時間演出専用の背景）のいずれかを表示させることが特定される場合は、背景のうち遊技者によって指定されたステージに対応する背面画像を描画対象として特定し、また、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定する。

【１６４１】

尚、本実施形態では、表示データテーブルにおいて、背面画像の描画内容として背面種別のみを規定する場合について説明するが、これに代えて、背面種別と、その背面種別に対応する背面画像のどの範囲を表示すべきかを示す位置情報とを規定するようにしてもよい。この位置情報は、例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、位置情報により示される初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間に基づいて特定する。

【１６４２】

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

【１６４３】

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

【１６４４】

第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）は、表示すべき第３図柄を特定するための図柄種

別情報として、図柄種別オフセット情報が記載されている。このオフセット情報は、各第３図柄に付された数字の差分を表す情報である。第３図柄の種別を直接特定するのではなく、オフセット情報を特定するのは、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄および今回行われる変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動が開始されてから所定時間経過するまでの図柄オフセット情報では、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【１６４５】

一方、変動が開始されてから所定時間経過後は、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より受信した停止種別コマンド（表示用停止種別コマンド）に応じて設定される停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、変動演出を、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄で停止させることができる。

【１６４６】

なお、各第３図柄には固有の数字が付されているので、１つ前の変動演出における変動図柄や、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄を、その第３図柄に付された数字で管理し、また、オフセット情報を、各第３図柄に付された数字の差分で表すことにより、そのオフセット情報から容易に表示すべき第３図柄を特定することができる。

【１６４７】

また、図柄オフセット情報において、１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えられる所定時間は、第３図柄が高速に変動表示されている時間となるように設定されている。第３図柄が高速に変動表示されている間は、その第３図柄が遊技者に視認不能な状態であるので、その間に、図柄オフセット情報を１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えることによって、第３図柄の数字の連続性が途切れても、その数字の連続性の途切れを遊技者に認識させないようにすることができる。

【１６４８】

表示データテーブルの先頭アドレスである「０００００Ｈ」には、データテーブルの開始を示す「Ｓｔａｒｔ」情報が記載され、表示データテーブルの最終アドレス（図１２１の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「Ｅｎｄ」情報が記載されている。そして、「Ｓｔａｒｔ」情報が記載されたアドレス「０００００Ｈ」と「Ｅｎｄ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その表示データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。

【１６４９】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定し、その選定した表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納すると共に、ポインタ２３３ｆを初期化する。そして、１フレーム分の描画処理が完了する度にポインタ２３３ｆを１加算し、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｆが示すアドレスに規定された描画内容に基づき、次に描画すべき画像内容を特定して後述する描画リスト（図１２３参照）を作成する。この描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、その画像の描画指示を行う。これにより、ポインタ２３３ｆの更新に従って、表示データテーブルで規定された順に描画内容が特定されるので、その表示データテーブルで規定された通りの画像が第３図柄表示装置８１に表示される。

【１６５０】

このように、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、

表示用変動パターンコマンド）等に応じて、ＭＰＵ２３１により実行すべきプログラムを変更するのではなく、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができる。

【１６５１】

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

【１６５２】

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

【１６５３】

次いで、図１２２を参照して、転送データテーブルの詳細について説明する。図１２２は、転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。転送データテーブルは、各演出毎に用意された表示データテーブルに対応して用意されるもので、上述したように、表示データテーブルで規定されている演出において使用されるスプライトの画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに転送するための転送データ情報ならびにその転送タイミングが規定されている。

【１６５４】

尚、表示データテーブルに規定された演出において使用されるスプライトの画像データが、全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていれば、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルは用意されていない。これにより、データテーブル格納エリア２３３ｂの容量増大を抑制することができる。

【１６５５】

転送データテーブルは、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべきスプライトの画像データ（以下、「転送対象画像データ」と称す）の転送データ情報が記載されている（図１２２のアドレス「０００１Ｈ」及び「００９７Ｈ」が該当）。ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、その転送対象画像データの転送開始タイミングが設定されており、転送データテーブルでは、その転送開始タイミングに対応するアドレスに対応させて、転送対象画像データの転送データ情報が規定される。

【１６５６】

一方、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスで示される時間に、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しない場合は、そのアドレスに対応して転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないことを意味するＮｕｌｌデータが規定される（図１２２のアドレス「０００２Ｈ」が該当）。

【１６５７】

転送データ情報としては、その転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。

【１６５８】

尚、転送データテーブルの先頭アドレスである「０００００Ｈ」には、表示データテーブルと同様に、データテーブルの開始を示す「Ｓｔａｒｔ」情報が記載され、転送データテーブルの最終アドレス（図１２２の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「Ｅｎｄ」情報が記載されている。そして、「Ｓｔａｒｔ」情報が記載されたアドレス「０００００Ｈ」と「Ｅｎｄ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その転送データテーブルで規定すべき転送対象画像データの転送データ情報が記載されている。

【１６５９】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定すると、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが存在する場合は、その転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、後述するワークＲＡＭ２３３の転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納する。そして、ポインタ２３３ｆの更新毎に、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図１２３参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【１６６０】

例えば、図１２３の例では、ポインタ２３３ｆが「０００１Ｈ」や「００９７Ｈ」となった場合に、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルの当該アドレスに規定された転送データ情報を、表示データテーブルに基づいて作成した描画リストに追加して、その追加後の描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。一方、ポインタ２３３ｆが「０００２Ｈ」である場合、転送データテーブルのアドレス「０００２Ｈ」には、Ｎｕｌｌデータが規定されているので、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないと判断し、生成した描画リストに転送データ情報を追加せずに、描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。

【１６６１】

そして、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。

【１６６２】

ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データ

を、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。そして、その画像格納エリア２３６ａに格納された画像データを用いて、表示データテーブルに基づき、所定のスプライトの描画を行うことができる。

【１６６３】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１６６４】

また、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定されるので、その表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１６６５】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【１６６６】

また、転送データテーブルは、表示データテーブルと同様のデータ構造を有し、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべき転送対象画像データの転送データ情報が規定されているので、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルに基づいて所定のスプライトの画像データが用いられる前に、確実にその画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６へ格納されるように、転送開始のタイミングを指示することができるので、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、多種多様な演出画像を容易に第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【１６６７】

簡易画像表示フラグ２３３ｃは、第３図柄表示装置８１に、図１１８に示す電源投入時画像（電源投入時主画像および電源投入時変動画像）を表示するか否かを示すフラグである。この簡易画像表示フラグ２３３ｃは、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭの電源投入時主画像エリア２３５ａ又は電源投入時変動画像エリア２３５ｂに転送された後に、ＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理（図１６０参照）の中でオンに設定される（図１６０のＳ６００５参照）。そして、画像転送処理の常駐画像転送処理によって、全ての常駐対象画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された段階で、第３図柄表示装置８１に電源投入時画像以外の画像を表示させるために、オフに設定される（図１７２（ｂ）のＳ７６０５参照）。

【１６６８】

この簡易画像表示フラグ２３３ｃは、画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号を検出する毎にＭＰＵ２３１によって実行されるＶ割込処理の中で参照され（図１６２（ｂ）のＳ６３０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンである場合は、電源投入

時画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、簡易コマンド判定処理（図１６２（ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１６２（ｂ）のＳ６３０９参照）が実行される。一方、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオフである場合は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに応じて、種々の画像が表示されるように、コマンド判定処理（図１６３～図１６８参照）および表示設定処理（図１６９～図１７１参照）が実行される。

【１６６９】

また、簡易画像表示フラグ２３３ｃは、Ｖ割込処理の中でＭＰＵ２３１により実行される転送設定処理の中で参照され（図１７２（ａ）のＳ６３０５参照）、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンである場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていない常駐対象画像データが存在するため、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送する常駐画像転送設定処理（図１７２（ｂ）参照）を実行し、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオフである場合は、描画処理に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する通常画像転送設定処理（図１７３参照）を実行する。

【１６７０】

表示データテーブルバッファ２３３ｄは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様に対応する表示データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、その音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に基づいて、第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を判断し、その演出態様に対応する表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから選定して、その選定された表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納する。そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１２３参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【１６７１】

ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１２３参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【１６７２】

転送データテーブルバッファ２３３ｅは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから選定して、その選定された転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納する。尚、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納される表示データテーブルにおいて用いられるスプライトの画像データが全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されている場合は、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが用意されていないので、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３ｅに転送対象画像データが存在しないことを意味するＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする。

【１６７３】

そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｆを１ずつ加算しながら、転送データテーブ

ルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｆで示されるアドレスに規定された転送対象画像データの転送データ情報が規定されていれば（即ち、Ｎｕｌｌデータが記載されていなければ）、１フレーム毎に生成される画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１２３参照）に、その転送データ情報を追加する。

【１６７４】

これにより、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されている。よって、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。

【１６７５】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１６７６】

ポインタ２３３ｆは、表示データテーブルバッファ２３３ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するためのものである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに表示データテーブルが格納されるのに合わせて、ポインタ２３３ｆを一旦０に初期化する。そして、画像コントローラ２３７から１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒ごとに送信されるＶ割込信号に基づいてＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理の表示設定処理（図１６９のＳ６３０３参照）の中で、ポインタ更新処理（図１７１のＳ７２０５参照）が実行され、ポインタ２３３ｆの値が１ずつ加算される。

【１６７７】

ＭＰＵ２３１は、このようなポインタ２３３ｆの更新が行われる毎に、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図１２３参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【１６７８】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が第３図柄表示装置８１に表示される。よって、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納する表示データテーブルを変更するだけで、容易に第３図柄表示装置８１に表示させる演出を変更することができる。従って、表示制御装置１１４の処理能力に関わらず、多種多様な演出を表示させることができる。

【１６７９】

また、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルが格納さ

れている場合は、その転送データテーブルに基づいて、対応する表示データテーブルによって所定のスプライトの描画が開始されるまでに、そのスプライトの描画で用いられる常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１６８０】

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

【１６８１】

ここで、図１２３を参照して、描画リストの詳細について説明する。図１２３は、描画リストの内容を模式的に示した模式図である。描画リストは、画像コントローラ２３７に対して、１フレーム分の画像の描画を指示する指示表であり、図１２３に示すように、１フレームの画像で使用する背面画像、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）といった各スプライト毎に、そのスプライトの詳細な描画情報（詳細情報）を記述したものである。また、描画リストには、画像コントローラ２３７に対して所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送させるための転送データ情報もあわせて記述される。

【１６８２】

各スプライトの詳細な描画情報（詳細情報）には、対応するスプライト（表示物）の画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）を示す情報と、そのアドレスとが記述されており、画像コントローラ２３７は、そのＲＡＭ種別およびアドレスによって指定されるメモリ領域から、当該スプライトの画像データを取得する。また、その詳細な描画情報（詳細情報）には、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報が含まれており、画像コントローラ２３７は、各種ビデオＲＡＭより読み出した当該スプライトの画像データにより生成される標準的な画像に対し、拡大率に応じて拡大縮小処理を施し、回転角度に応じて回転処理を施し、半透明値に応じて半透明化処理を施し、αブレンディング情報に応じて他のスプライトとの合成処理を施し、色情報に応じて色調補正処理を施し、フィルタ指定情報に応じてその情報により指定された方法でフィルタリング処理を施した上で、表示位置座標に示される表示位置に各種処理を施して得られた画像を描画する。そして、描画した画像は、画像コントローラ２３７によって、描画対象バッファフラグ２３３ｊで指定される第１フレームバッファ２３６ｂ又は第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかに展開される。

【１６８３】

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

【１６８４】
ここで、各スプライトの詳細情報のうち、スプライト（表示物）のデータの格納ＲＡＭ種別とアドレスとは、表示データテーブルに規定されるスプライト種別や、その他の画像の内容から特定されるスプライト種別に応じて生成される。即ち、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。
【１６８５】
また、ＭＰＵ２３１は、各スプライトの詳細情報のうち、その他の情報（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報）について、表示データテーブルに規定されるそれらの情報をそのままコピーする。
【１６８６】
また、ＭＰＵ２３１は、描画リストを生成するにあたり、１フレーム分の画像の中で、最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えて、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を記述する。即ち、描画リストでは、最初に背面画像に対応する詳細情報が記述され、次いで、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）の順に、それぞれのスプライトに対応する詳細情報が記述される。
【１６８７】
画像コントローラ２３７では、描画リストに記述された順番に従って、各スプライトの描画処理を実行し、フレームバッファにその描画されたスプライトを上書きによって展開していく。従って、描画リストによって生成した１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができるのである。
【１６８８】
また、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｆによって示されるアドレスに転送データ情報が記載されている場合、その転送データ情報（転送対象画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４における格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスと、その転送対象画像データを格納すべき画像格納エリア２３６ａに設けられたサブエリアの格納先先頭アドレス）を、描画リストの最後に追加する。画像コントローラ２３７は、描画リストにこの転送データ情報が含まれていれば、その転送データ情報に基づいて、キャラクタＲＯＭ２３４の所定の領域（格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスによって示される領域）から画像データを読み出して、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに設けられた所定のサブエリア（格納先アドレス）に、転送対象となる画像データを転送する。
【１６８９】
計時カウンタ２３３ｈは、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにより第３図柄表示装置８１にて表示される演出の演出時間をカウントするカウンタである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに一の表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに基づいて表示される演出の演出時間を示す時間データを設定する。この時間データは、演出時間を第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）で割った値である。
【１６９０】
そして、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図１６２（ｂ）参照）の表示設定処理が実行される度に、計時カウンタ２

３３ｈが１ずつ減算される（図１６９のＳ７２０７参照）。その結果、計時カウンタ２３３ｈの値が０以下となった場合、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにより表示される演出が終了したことを判断し、演出終了に合わせて行うべき種々の処理を実行する。

【１６９１】

格納画像データ判別フラグ２３３ｉは、対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されない全てのスプライトに対して、それぞれ、そのスプライトに対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに格納されているか否かを表す格納状態を示すフラグである。

【１６９２】

この格納画像データ判別フラグ２３３ｉは、電源投入時にメイン処理の中でＭＰＵ２３１により実行される初期設定処理（図１６０のＳ６００２参照）によって生成される。ここで生成される格納画像データ判別フラグ２３３ｉは、全てのスプライトに対する格納状態が、画像格納エリア２３６ａに格納されていないことを示す「オフ」に設定される。

【１６９３】

そして、格納画像データ判別フラグ２３３ｉの更新は、ＭＰＵ２３１により実行される通常画像転送設定処理（図１７３参照）の中で、一のスプライトに対応する転送対象画像データの転送指示を設定した場合に行われる。この更新では、転送指示が設定された一のスプライトに対応する格納状態を、対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されていることを示す「オン」に設定する。また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトの画像データは、一のスプライトの画像データが格納されることによって必ず未格納状態となるので、その他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定する。

【１６９４】

また、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に画像データが常駐されていないスプライトの画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する際に、格納画像データ判別フラグ２３３ｉを参照し、転送対象のスプライトの画像データが、既に通常用ビデオＲＡＭ２３５の画像格納エリア２３６ａに格納されているか否かを判断する（図１７３のＳ７７１３参照）。そして、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オフ」であり、対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されていなければ、その画像データの転送指示を設定し（図１７３のＳ７７１４参照）、画像コントローラ２３７に対して、その画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａの所定サブエリアに転送させる。一方、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オン」であれば、既に対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されているので、その画像データの転送処理を中止する。これにより、無駄にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。

【１６９５】

描画対象バッファフラグ２３３ｊは、２つのフレームバッファ（第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃ）の中から、画像コントローラ２３７によって描画された画像を展開するフレームバッファ（以下、「描画対象バッファ」と称す）を指定するためのフラグで、描画対象バッファフラグ２３３ｊが０である場合は描画対象バッファとして第１フレームバッファ２３６ｂを指定し、１である場合は第２フレームバッファ２３６ｃを指定する。そして、この指定された描画対象バッファの情報は、描画リストと共に画像コントローラ２３７に送信される（図１７４のＳ７８０２参照）。

【１６９６】

これにより、画像コントローラ２３７は、描画リストに基づいて描画した画像を、指定された描画対象バッファ上に展開する描画処理を実行する。また、画像コントローラ２３７は、描画処理と同時並列的に、描画対象バッファとは異なるフレームバッファから先に

展開済みの描画画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対して、その画像情報を転送することで、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる表示処理を実行する。

【１６９７】

描画対象バッファフラグ２３３ｊは、描画対象バッファ情報が描画リストと共に画像コントローラ２３７に対して送信されるのに合わせて、更新される。この更新は、描画対象バッファフラグ２３３ｊの値を反転させることにより、即ち、その値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６ｂと第２フレームバッファ２３６ｃとの間で交互に設定される。また、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図１６２（ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われる（図１７４のＳ７８０２参照）。

【１６９８】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６ｃに新たな画像が展開される。

【１６９９】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【１７００】

背面画像変更フラグ２３３ｗは、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像の種別を変更するか否かを判別するためのフラグである。この背面画像変更フラグ２３３ｗがオンであれば、背面画像の種別を変更することを意味し、オフであれば変更を行わないことを意味する。背面画像変更フラグ２３３ｗは、音声ランプ制御装置１１３から送信される背面画像変更コマンドを受信した場合にオンに設定される（図１６８（ａ）のＳ７００１参照）。また、この背面画像変更フラグ２３３ｗは、通常画像転送設定処理において参照され（図１７３のＳ７７０９参照）、背面画像の変更処理が実行される際にオフに設定される（図１７３のＳ７７１０参照）。これにより、音声ランプ制御装置１１３から受信した背面画像変更コマンドや演出モード変更コマンドに対応した背面画像を表示することができる。

【１７０１】

背面画像判別フラグ２３３ｘは、設定されている背面画像種別を示すフラグである。このフラグは、例えば１バイトで構成されており、各ビットに対して各背面種別が対応付けられている。この背面画像判別フラグ２３３ｘのうち、いずれかのビットがオンであれば

、そのオンのビットに対応する背面種別が現在の背面種別として設定されていることを意味する。例えば、背面画像判別フラグ２３３ｘの０ビット目がオンであれば、背面Ａが設定されていることを意味する。この背面画像判別フラグ２３３ｘは、音声ランプ制御装置１１３から送信される背面画像変更コマンドを受信した場合に、そのコマンドにより通知された背面画像に対応するビットがオンに設定される（図１６８（ａ）のＳ７００２参照）。この際、他のビットは全てオフに設定される。この背面画像判別フラグ２３３ｘにより、容易に現在設定されている背面種別を特定することができる。

【１７０２】

次に、図１１９を参照して、パチンコ機１０の設定値を変更するための設定変更操作を実行している場合の第３図柄表示装置８１の表示画面の表示内容について説明をする。本実施形態では、上述した通り、特別図柄抽選による大当たり当選確率を異ならせた複数の設定値の中から１の設定値を設定可能に構成しており、パチンコ機１０に対して特定の操作（設定キー１１０ｂの回動操作）を実行した状態で電源を投入することで、主制御装置１１０の立ち上げ処理中に設定値を変更するための設定変更操作を実行可能に構成している。

【１７０３】

パチンコ機１０に対して電源が供給されると、電源装置１１５（図９９参照）から、各種制御装置へと電力が供給され、各制御装置にて立ち上げ処理が実行されるように構成している。ここで従来型のパチンコ機１０、即ち、電源投入時に設定変更操作が実行されることの無いパチンコ機１０では、各制御装置の立ち上げ処理中に操作者の操作に基づく処理（設定変更操作を実行する処理）が実行されることが無いため、各制御装置の立ち上げ処理が正常に実行された場合には、その所要時間が略一定となる。よって、各制御装置の立ち上がり順序（立ち上がり処理が終了する順序）を規定することができるため、その規定された順序に沿った処理を実行するだけでよかったが、本実施形態では、主制御装置１１０の立ち上げ処理中に設定変更操作を実行可能としているため、その設定変更操作に要する期間によって、主制御装置１１０の立ち上げ処理のほうが、表示制御装置１１４の立ち上げ処理（第３図柄表示装置８１のブート処理）よりも先に終了する場合と、後に終了する場合と、が発生し得る。

【１７０４】

そこで、本実施形態では、表示制御装置１１４によるブート処理が終了した時点における他の制御装置の処理状況に応じて異なる表示画面を表示可能に構成している。このように構成することで、第３図柄表示装置８１の表示画面を視認することにより、現状の処理状況を分かりやすく報知することができる。

【１７０５】

図１１９（ａ）は、表示制御装置１１４のブート処理が実行されている場合に表示される表示画面の一例を示した図であって、図１１９（ｂ）は、表示制御装置１１４のブート処理が完了した状態であって、設定変更操作の実行中である場合に表示される表示画面の一例を示した図であって、図１１９（ｃ）は、表示制御装置１１４のブート処理が完了した状態であって、設定変更操作は終了したが主制御装置１１０の立ち上げ処理が実行されている場合に表示される表示画面の一例を示した図であって、図１１９（ｄ）は、表示制御装置１１４のブート処理が完了した状態であって、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理が完了している場合に表示される表示画面の一例を示した図である。

【１７０６】

図１１９（ａ）に示した通り、表示制御装置１１４によるブート処理が実行されると、第３図柄表示装置８１の表示領域全面に対して、カラーバーが表示される表示画像が表示されるこの、カラーバーは、液晶ディスプレイに表示される色調を正しく調整するために表示されるものであって、例えば、白、黄、シアン、マゼンタ、赤、青、黒の順、即ち、輝度の高い順に並び、ＲＧＢ３原色とその補色で構成されるＳＭＰＴＥカラーバー等が表示される。

【１７０７】
そして、表示画面に表示された表示内容は、伝送系の直線性やカラー信号周波数帯域の振幅、位相特性のチェックに用いられる。これにより、表示制御装置１１４のブート処理を適正に実行することができる。尚、図１１９（ａ）に示した例では、テスト用のカラーバーを静止画像で表示しているが、これに限ること無く定期的にカラーバーの表示位置が切り替わる動画像を表示するように構成しても良い。このように構成することで、作業者が第３図柄表示装置８１の表示画面を視認することで定期的に切り替わる画像情報が正常に表示されているか（フリーズしてないか）を容易に把握することができる。
【１７０８】
そして、表示制御装置１１４がブート処理を終えると、ブート処理を終えたことを示すためのコマンド（ブート完了コマンド）を音声ランプ制御装置１１３へと出力する。音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から出力される設定変更中であることを示すためのコマンドや、設定変更完了を示すためのコマンドを受信することで現在の設定変更状況を判別し、表示制御装置１１４から出力されたブート完了コマンドの受信に基づいて、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示させる表示画像を示すための情報を決定する。
【１７０９】
なお、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理が完了していない状態では、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと表示画像を示すための情報（表示用コマンド）を出力することができない状態であるため、表示制御装置１１４のブート処理が完了した後、音声ランプ制御装置１１３から何れの表示用コマンドも受信していない場合は、図１１９（ｂ）に示した画像が表示される。つまり、表示制御装置１１４には、ブート処理完了後に第３図柄表示装置８１の表示面に表示させる初期表示画像として「設定変更中」の文字が付された初期表示画像データが記憶されており、ブート処理が完了したと判別した後に、音声ランプ制御装置１１３から表示用コマンドを受信しているか判別する。そして、表示用コマンドを受信していないと判別した場合は、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理が完了していない場合であるため、図１１９（ｂ）に示した通り、「設定変更中」の文字が付された初期表示画像データが表示される。
【１７１０】
ここで、例えば、パチンコ機１０の電源投入時に設定変更操作を実行しない場合は、主制御装置１１０及び音声ランプ制御装置１１３では、各ＭＰＵによって各ＲＡＭの初期化処理や、各ＲＯＭに記憶されている情報に基づく初期制御処理を実行するための立ち上げ処理が実行されることになるが、この初期制御処理を実行する際に費やす時間は、表示制御装置１１４のブート処理、つまり、液晶ディスプレイで構成されている第３図柄表示装置８１を起動させるための処理に費やす時間よりも遙かに短い時間となる。
【１７１１】
よって、表示制御装置１１４にてブート処理が完了した時点で音声ランプ制御装置１１３から表示用コマンド（初期設定中（立ち上げ処理中）を示す表示用コマンドや、初期設定完了（立ち上げ処理完了）を示す表示用コマンド）が出力されていない場合は、設定変更操作が実行されている場合となる。そこで、本実施形態では、図１１９（ｂ）に示した表示画像が初期表示画像となるように構成している。
【１７１２】
このように構成することで、表示制御装置１１４にてブート処理が完了した時点で音声ランプ制御装置１１３から表示用コマンドが出力されていない場合において、現在の状況を示すための報知態様を表示することができる。
【１７１３】
また、表示制御装置１１４にてブート処理が完了した時点で音声ランプ制御装置１１３から設定変更が完了したことを示す表示用コマンドが出力された場合には、図１１９（ｃ）に示す表示画像が表示され、表示制御装置１１４にてブート処理が完了した時点で音声ランプ制御装置１１３から初期設定が完了したことを示す表示用コマンドが出力された場合は、図１１９（ｄ）に示した正常の待機画面（デモ画面）が表示される。

【１７１４】
＜主制御装置１１０の制御処理について＞
次に、図１２４から図１３９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では２ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。
【１７１５】
図１２４は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｓ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。
【１７１６】
次に、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１０２）。具体的には、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９）に達した際、０にクリアする。そして、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２３９）に達した際、０にクリアし、その普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。
【１７１７】
更に、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、普通当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｓ１０３）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、普通当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、２９９，９９，２３９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。
【１７１８】
次に、第１図柄表示装置３７において表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理を実行し（Ｓ１０４）、その後、第１入球口６４への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理を実行する（Ｓ１０５）。尚、特別図柄変動処理、始動入賞処理の詳細は、図１２５～図１３０を参照して後述する。
【１７１９】
始動入賞処理を実行した後は、第２図柄表示装置８３において表示を行うための処理である普通図柄変動処理を実行し（Ｓ１０６）、スルーゲート６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する（Ｓ１０７）。尚、普通図柄変動処理、及び、スルーゲート通過処理の詳細は、図１３１および図１３３を参照して後述する。スルーゲート通過処理を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｓ１０８）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｓ１０９）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ２９０により検出し、且つ、発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。
【１７２０】
次に、図１２５を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別

図柄変動処理（Ｓ１０４）について説明する。図１２５は、この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７において行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【１７２１】

この特別図柄変動処理では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判別する（Ｓ２０１）。ここでは、大当たり中フラグ２０３ｎがオンであるか判別され、オンであれば、大当たり中であると判別される。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判別の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ２０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【１７２２】

特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ２０１：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であるか否かを判別し（Ｓ２０２）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中でなければ（Ｓ２０２：Ｎｏ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）と特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）を取得する（Ｓ２０３）。各カウンタの値を取得した後、変動実行判定処理を実行する（Ｓ２０４）。尚、変動実行判定処理の詳細は図１２６を参照して、後述するが、この変動実行判定処理（Ｓ２０４）では、次に変動する順序となる特別図柄が判別される処理が実行される。

【１７２３】

次に、変動実行判定処理（Ｓ２０４）で判定された次の変動順序が特図１（第１特別図柄）であるか判断し（Ｓ２０５）、特図１（第１特別図柄）での変動実行であれば、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を１減算し（Ｓ２０６）、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を示す保留球数コマンドを設定する（Ｓ２０７）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図１３８参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａに格納する。

【１７２４】

Ｓ２０７の処理により、保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａに格納されたデータをシフトする（Ｓ２０８）。Ｓ２０８の処理では、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの保留エリア１～保留エリア４に格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には保留エリア１→実行エリア、保留エリア２→保留エリア１、保留エリア３→保留エリア２、保留エリア４→保留エリア３といった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第一図柄表示装置にて変動表示を開始するための特別図柄１変動開始処理を実行する（Ｓ２０９）。尚、特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）については、図１２７を参照して後述する。特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）では、第１特別図柄の変動を開始する上で必要な変動パターン（変動期間）の選択等の処理が実行される。

【１７２５】

Ｓ２０５の処理で、変動実行判定処理（Ｓ２０４）において判別された次の変動順序が特図１での変動実行ではないと判別された場合には（Ｓ２０５：Ｎｏ）、特図２（第２特別図柄）での変動実行か否か判別する（Ｓ２１０）。尚、特図２の変動実行でなければ（Ｓ２１０：Ｎｏ）、即ち、第１特別図柄、第２特別図柄共に保留球が記憶されていない状態であるので、本処理は終了する。一方、特図２での変動実行であれば（Ｓ２１０：Ｙｅ

ｓ）、特別図柄２の保留球について、上述した特別図柄１の保留球についての処理と同様の処理を行う。

【１７２６】

具体的には、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）の値を１減算し（Ｓ２１１）、演算により変更された特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）を示す保留球数コマンドを設定する（Ｓ２１２）。ここで設定された保留球数コマンドにより、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図１３８参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂに格納する。

【１７２７】

Ｓ２１２の処理により、保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納されたデータをシフトする（Ｓ２１３）。Ｓ２１３の処理では、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの保留エリア１～保留エリア４に格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には保留エリア１→実行エリア、保留エリア２→保留エリア１、保留エリア３→保留エリア２、保留エリア４→保留エリア３といった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第一図柄表示装置にて変動表示を開始するための特別図柄２変動開始処理を実行する（Ｓ２１４）。尚、特別図柄２変動開始処理については、図１２８を参照して後述する。

【１７２８】

Ｓ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であれば（Ｓ２０２：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ２１５）。第１図柄表示装置３７において実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｓ２１５：Ｎｏ）、第１図柄表示装置の表示を更新し（Ｓ２１６）、本処理を終了する。

【１７２９】

一方、Ｓ２１５の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ２１５：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７の停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｓ２１７）。停止図柄の設定は、図１２７を参照して後述する特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）または、図１２８を参照して後述する特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理が実行されると、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂとに共通して設けられた実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりか否かが決定されると共に、第１特別図柄および第２特別図柄の大当たりである場合には、特別当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たりＡ１、大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１、大当たりＥ１となるかが決定される。

【１７３０】

尚、本実施形態では、抽選結果に基づいて、第１図柄表示装置３７で点灯させるＬＥＤの色を異ならせるよう構成している。例えば、大当たりＡになる場合には、第１図柄表示装置３７において青色のＬＥＤを点灯させ、大当たりＢになる場合には赤色のＬＥＤを点灯させる。大当たりＣになる場合には赤色のＬＥＤと青色のＬＥＤとを点灯させる。また、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は、次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。

【１７３１】

Ｓ２１７の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７において実行中の変動表示が開始されたときに、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判別する（Ｓ２１８）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｓ２１８：Ｙｅｓ）、大当たりの開始を設定し（Ｓ２１９）、確変フラグ２０３ｍをオフにし、時短中カウンタ２０３ｊおよび変動回数カウンタ２０３ｉの値を０に設定する（Ｓ２２０）。その後、大当たり中フラグ２０３ｎをオンに設定し（Ｓ２２１）、停止コマンドを設定し（Ｓ２２５）、本処理を終了する。即ち、大当たり遊技中には、低確率の遊技状態が設定されて、電サポ遊技状態（時短遊技状態）も解除されて非電サポ遊技状態が設定される。

【１７３２】

一方、Ｓ２１８の処理において、今回の抽選結果が特別図柄の外れであれば（Ｓ２１８：Ｎｏ）、時短中カウンタ２０３ｊの値が１以上であるかを判別し（Ｓ２２２）、時短中カウンタ２０３ｊの値が１以上であれば（Ｓ２２２：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２０３ｊの値を１減算して（Ｓ２２３）、変動回数カウンタ２０３ｉの値を１加算する（Ｓ２２４）。次に、上述したＳ２２５の処理を実行し、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３ｊの値が０であれば（Ｓ２２２：Ｎｏ）、Ｓ２２３の処理をスキップして、Ｓ２２５の処理を実行し、本処理を終了する。

【１７３３】

次に、図１２６を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される変動実行判定処理（Ｓ２０４）について説明する。図１２６は変動実行判定処理（Ｓ２０４）を示したフローチャートである。この変動実行判定処理（Ｓ２０４）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の特別図柄変動処理（図１２５参照）の中で実行される処理であり、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの、どちらの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて実行するかを判定するための処理である。

【１７３４】

変動実行判定処理（Ｓ２０４）では、まず、変動実行フラグ２０３ｋをオフ（値として「０」）に設定することで、初期化を行い（Ｓ２４１）、ＲＡＭ２０３内に格納された変動順格納エリア２０３ｐのデータを取得する（Ｓ２４２）。次に、変動順格納エリア２０３ｐのデータをシフトする（Ｓ２４３）。次に、実行エリアのデータは特図１であるか否かを判別する（Ｓ２４４）。実行エリアのデータが特図１であれば（Ｓ２４４：Ｙｅｓ）、変動実行フラグ２０３ｋを特図１で変動実行に設定し（Ｓ２４５）、本処理を終了する。

【１７３５】

一方、Ｓ２４４の処理において、実行エリアのデータが特図１での変動実行ではないと判別した場合には（Ｓ２４４：Ｎｏ）、実行エリアのデータは特図２での変動実行であるか判別し（Ｓ２４６）、特図２での変動実行であると判別された場合には（Ｓ２４６：Ｙｅｓ）、変動実行フラグ２０３ｋを特図２で変動実行に設定し（Ｓ２４７）、本処理を終了する。尚、Ｓ２４６の処理で、実行エリアのデータは特図２での変動実行ではないと判別された場合には（Ｓ２４６：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【１７３６】

次に、図１２７を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）について説明する。図１２７は、特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）を示したフローチャートである。この特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の特別図柄変動処理（図１２５参照）の中で実行される処理であり、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【１７３７】
特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）では、まず、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納されている特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、変動種別カウンタＣＳ１の各値を取得する（Ｓ２５１）。次に、現在、遊技状態が確変期間中（高確率遊技状態）であるか判別する（Ｓ２５２）。なお、確変期間であるか否かの判断は、確変フラグ２０３ｍがオンであるか判別することにより実行される。この確変フラグ２０３ｍは、大当たりＡ１、大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１に基づく大当たり遊技が終了したことに基づいて、オンに設定される（Ｓ１１１３：図１３９参照）。一方、大当たり遊技の開始に基づいて、オフに設定される（Ｓ２２０：図１２５参照）。

【１７３８】
Ｓ２５２の処理において、現在の遊技状態が確変中であると判別された場合には（Ｓ２５２：Ｙｅｓ）、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるので、Ｓ２５３の処理に移行する。Ｓ２５３の処理では、Ｓ２５１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａ（図１０２（ａ）参照）とに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ２５３）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａに格納されている６５５３６個の乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、確変遊技状態（特別遊技状態）における特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、現在の設定値が「１」に設定されている場合には、「０～９９９」の１０００個が設定されており、現在の設定値が「２」に設定されている場合には「０～１０９９」の１１００個が設定されている。そして、現在の設定値が「３」に設定されている場合には、「０～１１９９」の１２００個が特別図柄の大当たりとなる乱数値として設定されている。特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ２５５の処理へ移行する。

【１７３９】
一方、Ｓ２５２の処理において、パチンコ機１０が特別図柄の通常遊技状態（低確率遊技状態）であると判別した場合には（Ｓ２５２：Ｎｏ）、Ｓ２５４の処理を実行する。Ｓ２５４の処理では、Ｓ２５１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ２５４）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａに格納されている６５５３５個の乱数値と１つ１つ比較する。通常遊技状態（低確率遊技状態）における特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、現在の設定値が「１」に設定されている場合には、「０～２４９」の２５０個が設定されており、現在の設定値が「２」に設定されている場合には、「０～２７４」の２７５個が設定されている。そして、現在の設定値が「３」に設定されている場合には、「０～２９９」の３００個が特別図柄の大当たりとなる乱数値として設定されている。特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ２５５の処理へ移行する。

【１７４０】
Ｓ２５５の処理では、Ｓ２５３またはＳ２５４の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるか（即ち、取得している特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａに設定されている判定値と一致するか）を判別し（Ｓ２５５）、特別図柄の大当たりであると判別された場合には（Ｓ２５５：Ｙｅｓ）、Ｓ２５１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、大当たり時の表示態様を設定する（Ｓ２５６）。より具体的には、Ｓ２５１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値と、大当たり種別選択テーブル２０２ｄに格納されている乱数値とを比較し、５種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ１、大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１、大当たりＥ１）のうち、大当たり種別が何であるかを判別する

。上述したように、特別当たり種別カウンタＣ２の値が「０～３９」の範囲にあれば、大当たりＡ（１０Ｒ確変大当たり）であると判別し、「４０，４１」であれば、大当たりＢ１（１０Ｒ確変大当たり）であると判別し、「４２～４７」の範囲にあれば、大当たりＣ１（５Ｒ確変大当たり）であると判別し、「４８～５９」の範囲にあれば、大当たりＤ１（２Ｒ確変大当たり）であると判別し、「６０～９９」の範囲にあれば、大当たりＥ１（１０Ｒ通常大当たり、時短１００回）であると判別する（図１０３参照）。

【１７４１】

このＳ２５６の処理では、判別された大当たり種別（大当たりＡ１、大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１、大当たりＥ１）に応じて、第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７ａの点灯状態）が設定される。また、大当たり種別に対応した停止図柄を、第３図柄表示装置８１において停止表示させるべく、大当たり種別（大当たりＡ１、大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１、大当たりＥ１）が停止種別として設定される。

【１７４２】

一方、Ｓ２５５の処理において、特別図柄の外れであると判別された場合には（Ｓ２５５：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ２５７）。Ｓ２５７の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納されている停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示する変動時間（変動パターン）を設定する。

【１７４３】

Ｓ２５６、或いは、Ｓ２５７の処理を実行した後、次に、変動回数カウンタ２０３ｉの値を取得し（Ｓ２５８）、取得した変動回数カウンタ２０３ｉの値と、変動パターンシナリオテーブル２０２ｅとに基づいて、参照する変動パターンテーブルを決定する（Ｓ２５９）。本実施形態では、上述したように、変動回数カウンタ２０３ｉの値と変動パターンシナリオテーブル２０２ｅとに基づいて、変動パターン選択テーブル２０２ｂ内の参照する変動パターンテーブルを決定する。Ｓ２５９の処理において、変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１においてＳ２５３、或いは、Ｓ２５４の処理において取得した抽選結果を示すための表示態様で第３図柄が停止するまでの変動時間が決定される。

【１７４４】

例えば、前回の大当たり種別が、大当たりＢ１（１０Ｒ確変大当たり）、大当たりＣ１（５Ｒ確変大当たり）、大当たりＤ１（２Ｒ確変大当たり）のいずれかであり、その大当たり時の遊技状態が、通常遊技状態であり、Ｓ２５８の処理で取得した変動回数カウンタ２０３ｉの値が１～８０回の範囲値であれば、時短・確変用テーブル２０２ｂ２を参照して変動パターン（変動時間）を決定する。そして、Ｓ２５３の処理において取得した当否判定結果と変動種別カウンタＣＳ１とに基づいて変動時間（変動パターン）を決定する。例えば、Ｓ２５９の処理において、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２を参照する変動パターンテーブルとして決定した場合に、Ｓ２５３の処理で取得した当否判定結果が当たりであり、変動種別カウンタＣＳ１の値が、「０～４９」の範囲値である場合には、変動パターンとして、「当たり変動Ａ」が設定され、変動時間として「２０秒」が設定される。（図１０４（ｃ）参照）。

【１７４５】

なお、変動パターンにおいて、主制御装置１１０では、当否判定結果を報知する第３図柄の変動時間を決定し、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する。音声ランプ制御装置１１３では、その変動時間と当否判定結果に従い、実際に第３図柄表示装置８１に表示する変動表示態様の内容（変動パターン）を決定する。主制御装置１１０では、外れリーチの表示態様であっても、音声ランプ制御装置１１３では、リーチ表示態様としない外れの表示態様に同じ変動時間であれば切り替えることもできるように構成されている。これにより、多様な表示態様を表示させることができ、演出を多様化することができる。

【１７４６】

次に、Ｓ２５９の処理で決定した変動パターンテーブルに基づいて、変動パターンを決定する（Ｓ２６０）。次に、Ｓ２６０の処理で決定した変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｓ２６１）。次いで、Ｓ２６１の処理で設定された停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｓ２６２）。Ｓ２６２の処理が終わると、特別図柄変動処理（Ｓ１０４）へ戻る。

【１７４７】

次に、図１２８を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４）について説明する。図１２８は、特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４）を示したフローチャートである。この特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の特別図柄変動処理（図１２５参照）の中で実行される処理であり、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【１７４８】

この特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４）では、特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９）と同様に、まずＳ２７１の処理によって取得した、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納されている特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２の各値を取得する（Ｓ２７１）。

【１７４９】

次に、現在、遊技状態が確変期間中（高確率遊技状態）であるか判別する（Ｓ２７２）確変期間中であると判別された場合には（Ｓ２７２：Ｙｅｓ）、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるので、Ｓ２７３の処理に移行する。Ｓ２７３の処理では、Ｓ２７１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ２７３）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａに格納されている６５５３６個の乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、遊技状態が確変期間中（高確率遊技状態）である場合に、特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、現在の設定値として、「１」が設定されている場合には、「０～９９９」の１０００個が設定されており、「２」が設定されている場合には、「０～１０９９」の１１００個が設定されている。そして、現在の設定値として「３」が設定されている場合には、「０～１１９９」の１２００個が特別図柄の大当たりとなる乱数値として設定されている。特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判別する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ２７５の処理へ移行する。

【１７５０】

一方、Ｓ２７２の処理において、パチンコ機１０が確変状態でないと判別した場合には（Ｓ２７２：Ｎｏ）、Ｓ２７４の処理を実行する。Ｓ２７４の処理では、Ｓ２７１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ２７４）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａに格納されている６５５３６個の乱数値と１つ１つ比較する。遊技状態が通常期間中（低確率遊技状態）である場合に、特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、現在の設定値として「１」が設定されている場合には、「０～２４９」の２５０個が設定されており、「２」が設定されている場合には、「０～２７４」の２７５個が設定されている。そして、現在の設定値が「３」である場合には、「０～２９９」の３００個が特別図柄の大当たりとなる乱数値として設定されている。特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判別する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ２７５の処理へ移行する。

【１７５１】
Ｓ２７５の処理では、Ｓ２７３またはＳ２７４の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるかを判別し（Ｓ２７５）、特別図柄の大当たりであると判別された場合には（Ｓ２７５：Ｙｅｓ）、Ｓ２７１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、大当たり時の表示態様を設定する（Ｓ２７６）。より具体的には、Ｓ２７１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値と、大当たり種別選択テーブル２０２ｄに格納されている乱数値とを比較し、５種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ１、大当たりＢ１、大当たりＣ１、大当たりＤ１、大当たりＥ１）のうち、大当たり種別が何であるかを判別する。上述したように、特別当たり種別カウンタＣ２の値が「０～３９」の範囲にあれば、大当たりＡ１（１０Ｒ確変大当たり）であると判別し、「４０，４１」の範囲にあれば、大当たりＢ１（１０Ｒ確変大当たり）であると判別し、「４２～４７」の範囲にあれば、大当たりＣ１（５Ｒ確変大当たり）であると判別し、「４８～５９」の範囲にあれば、大当たりＤ１（２Ｒ確変大当たり）であると判別し、「６０～９９」の範囲にあれば、大当たりＥ１（１０Ｒ通常大当たり、時短１００回）であると判別する（図１０３参照）。
【１７５２】
一方、Ｓ２７５の処理において、特別図柄の外れであると判別された場合には（Ｓ２７５：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ２７７）。Ｓ２７７の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納されている停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示する変動時間（変動パターン）を設定する。
【１７５３】
Ｓ２７６、或いは、Ｓ２７７の処理を実行した後、次に、変動回数カウンタ２０３ｉの値を取得し（Ｓ２７８）、Ｓ２７８の処理において取得した変動回数カウンタ２０３ｉの値と、変動パターンシナリオテーブル２０２ｅとに基づいて、参照する変動パターンテーブルを決定する（Ｓ２７９）。本実施形態では、上述したように、変動回数カウンタ２０３ｉの値と変動パターンシナリオテーブル２０２ｅとに基づいて、変動パターン選択テーブル２０２ｂ内の参照する変動パターンテーブルを決定する。Ｓ２７９の処理において、変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１においてＳ２７３、或いは、Ｓ２７４の処理において取得した抽選結果を示すための表示態様で第３図柄が停止するまでの変動時間が決定される。
【１７５４】
例えば、前回の大当たり種別が、大当たりＢ１（１０Ｒ確変大当たり）、大当たりＣ１（５Ｒ確変大当たり）、大当たりＤ１（２Ｒ確変大当たり）いずれかであり、その大当たり時の遊技状態が、通常遊技状態であり、Ｓ２５８の処理で取得した変動回数カウンタ２０３ｉの値が１～８０回の範囲値であれば、時短・確変用テーブル２０２ｂ２を参照して変動パターン（変動時間）を決定する。そして、Ｓ２５３の処理において取得した当否判定結果と変動種別カウンタＣＳ１とに基づいて変動時間（変動パターン）を決定する。例えば、Ｓ２５９の処理において、時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２を参照する変動パターンテーブルとして決定した場合に、Ｓ２５３の処理で取得した当否判定結果が当たりであり、変動種別カウンタＣＳ１の値が、「０～４９」の範囲値である場合には、変動パターンとして、「当たり変動Ａ」が設定され、変動時間として「２０秒」が設定される。
【１７５５】
なお、変動パターンにおいて、主制御装置１１０では、当否判定結果を報知する第３図柄の変動時間を決定し、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する。音声ランプ制御装置１１３では、その変動時間と当否判定結果に従い、実際に第３図柄表示装置８１に表示する変動表示態様の内容（変動パターン）を決定する。主制御装置１１０では、外れリー

チの表示態様であっても、音声ランプ制御装置１１３では、リーチ表示態様としない外れの表示態様に同じ変動時間であれば切り替えることもできるように構成されている。これにより、多様な表示態様を表示させることができ、演出を多様化することができる。

【１７５６】

次に、Ｓ２７９の処理において、決定した変動パターンテーブルに基づいて変動パターンを決定し（Ｓ２８０）、Ｓ２８０の処理で決定した変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｓ２８１）。次いで、Ｓ２８１の処理で設定された停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｓ２８２）。Ｓ２８２の処理が終わると、特別図柄変動処理（Ｓ１０４）へ戻る。

【１７５７】

次に、図１２９を参照して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を説明する。図１２９は、この始動入賞処理（Ｓ１０５）を示すフローチャートである。この始動入賞処理（Ｓ１０５）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の中で実行され、第１入球口６４への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合に、各種乱数カウンタが示す値の保留処理と、その保留された各種乱数カウンタが示す値から、特別図柄における抽選結果の先読みを実行するための処理である。

【１７５８】

始動入賞処理（Ｓ１０５：図１２９参照）が実行されると、まず、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したか否かを判別する（Ｓ３０１）。ここでは、第１入球口６４への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が第１入球口６４に入賞したと判別されると（Ｓ３０１：Ｙｅｓ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）を取得する（Ｓ３０２）。そして、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判別する（Ｓ３０３）。一方、Ｓ３０１の処理において、球が第１入球口６４へ入球していないと判別された場合には（Ｓ３０１：Ｎｏ）、Ｓ３０２～Ｓ３０８およびＳ３２０の処理をスキップし、Ｓ３０９の処理に移行する。

【１７５９】

そして、Ｓ３０３の処理において、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が４未満でなければ（Ｓ３０３：Ｎｏ）、オーバー入賞情報コマンドを設定し（Ｓ３０４）、Ｓ３０９の処理へ移行する。一方、Ｓ３０３の処理において、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が４未満であれば（Ｓ３０３：Ｙｅｓ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を１加算する（Ｓ３０５）。そして、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を示す第１特別図柄の保留球数コマンドを設定する（Ｓ３０６）。

【１７６０】

ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図１３８参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａに格納する。

【１７６１】

Ｓ３０６の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理（図１２４参照）のＳ１０３で更新した特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの空き保留エリア（保留エリア１～保留エリア４）のうち最初のエリアに格納する（Ｓ３０７）。尚、Ｓ３０７の処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留エリア１を最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留エリア２を、その値が２であれば保留エリア３を、その値が３であれば保留エリア４を、それぞれ最初のエリアとする。次に変動順格納

エリア２０３ｐの最下位に特図１を設定し（Ｓ３０８）、先読み処理（Ｓ３２０）を実行する。先読み処理（Ｓ３２０）については、図１３０を参照して後述する。

【１７６２】

次に、Ｓ３０９～Ｓ３１６については、上記説明したＳ３０１～Ｓ３０８およびＳ３２０の各処理について、第１入球口６４に入賞したことに対する処理が右第２入球口６４０ｒまたは第２入球口６４０に入賞したことに対する処理に変更されるのみで、同様の処理が実行されるので、その詳細な説明は省略する。なお、右第２入球口６４０ｒまたは第２入球口６４０に遊技球が入賞した場合に、保留球として記憶される場合にも、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２の各値が取得されて、対応する特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの空き保留エリアに記憶される。

【１７６３】

このように、右第２入球口６４０ｒまたは第２入球口６４０への入球に基づく、第２特別図柄に対しても第１特別図柄と同様の特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別選択カウンタＣＳ１の各値を取得することで、第１特別図柄と第２特別図柄とで共通の乱数を用いて抽選が実行できるので、第１特別図柄と第２特別図柄とでも当たり確率を一定にすることができる。

【１７６４】

Ｓ３０８の処理、または、Ｓ３１６の処理を実行した後には、先読み処理（Ｓ３２０）を実行する。先読み処理（Ｓ３２０）についての詳細は、上述したように、図１３０を参照して、詳細について説明するが、第１入球口６４または右第２入球口６４０ｒ、第２入球口６４０への入球に対して取得された各種カウンタの値に基づいて、変動開始時に実行される各抽選結果を事前に判定する処理を実行する。

【１７６５】

なお、本実施形態では、各カウンタの値を入球に基づいて、選択するように構成したが、変動開始時に選択するように構成してもよい。このように構成することで、変動開始時まで、各カウンタの値を記憶しておく記憶領域が必要なく、ＲＡＭ２０３の記憶領域の使用を抑制できる。また、各カウンタのうち、一部のカウンタ（例えば、変動種別カウンタＣＳ１のみ）を変動開始時に取得するように構成してもよい。このように構成することで、入球時に当否判定に関わるカウンタを取得し、当否判定に関わらないカウンタについては、後から取得することができ、遊技の公平性を保ちつつ、記憶するデータ量を抑制することができる。

【１７６６】

次に、図１３０を参照して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）内の一処理である先読み処理（Ｓ３２０）について説明する。図１３０は、この先読み処理（Ｓ３２０）を示したフローチャートである。

【１７６７】

先読み処理（Ｓ３２０）では、まず、取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値に基づいて、変動開始時の当否判定を判定する（Ｓ３５１）。この当否判定では、上述した特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９：図１２７参照）におけるＳ２５５の処理、特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４：図１２８参照）におけるＳ２７５の処理と同様の処理が実行される。なお、この当否判定は、変動開始時の当否判定（判別）（特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９：図１２７参照）におけるＳ２５５の処理、特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４：図１２８参照）におけるＳ２７５の処理）よりも先に実行される事前当否判定（事前判別）に該当する。次に、Ｓ３５１の処理において実行した判別結果が当たり（特定の判別結果とも言う）であるか判別する（Ｓ３５２）。判別結果が当たりであると判別した場合には（Ｓ３５２：Ｙｅｓ）、取得した停止種別カウンタＣ３と変動種別カウンタＣＳ１とに基づいて、変動パターン選択テーブル２０２ｂより変動パターン種別を取得（判別）する（Ｓ３５３）。次に取得した変動パターン種別に基づいて、入賞コマンドテーブル２０２ｅより当たり入賞情報コマンドを設定（選択または生成）し（Ｓ３５４）、本処理を終了する。一方、Ｓ３５２の処理で、当否判定結果は外れと判別した場合には（Ｓ３５２：

Ｎｏ）、取得した停止種別カウンタＣ３と変動種別カウンタＣＳ１とに基づいて、変動パターン選択テーブル２０２ｂより変動パターン種別を取得する（Ｓ３５５）。次に取得した変動パターン種別に基づいて、入賞コマンドテーブル２０２ｅより外れ入賞情報コマンドを設定し（Ｓ３５６）、本処理を終了する。

【１７６８】

このように、変動開始となる前に、事前に当否判定をした結果が、保留球が成立した毎に音声ランプ制御装置１１３に対して入賞コマンドとして出力されるので、音声ランプ制御装置１１３は、事前に当否判定結果とその当たり種別を認識できる。よって、音声ランプ制御装置１１３によって、入賞コマンドに基づいて、遊技者に事前に保留球に対する当否判定結果を報知する予告演出（例えば、保留図柄の色について当否判定結果を報知する色に可変させる、保留球の中の当否判定結果を報知するための報知音を出力する等の演出）を実行させることができる。また、入賞コマンドは、保留球が成立した毎にその保留球に対して一つの入賞コマンドが出力されるので、音声ランプ制御装置１１３では、保留球の成立に対しても認識することができる。

【１７６９】

次に、図１３１を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）について説明する。図１３１は、この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の中で実行され、第２図柄表示装置８３において行う第２図柄の変動表示や、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間などを制御するための処理である。

【１７７０】

この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判別する（Ｓ４０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置８３において当たりを示す表示がなされている最中と、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御がなされている最中とが含まれる。判別の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｓ４０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【１７７１】

一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｓ４０１：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であるか否かを判別し（Ｓ４０２）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中でなければ（Ｓ４０２：Ｎｏ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ４０４）。次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ４０５）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が０であれば（Ｓ４０５：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が０でなければ（Ｓ４０５：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）を１減算する（Ｓ４０６）。

【１７７２】

次に、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに格納されたデータをシフトする（Ｓ４０７）。Ｓ４０７の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの実行エリアに格納されている普通当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｓ４０８）。

【１７７３】

次に、普通図柄変動開始処理を実行して（Ｓ４０９）、本処理を終了する。尚、普通図柄変動開始処理は図１３２を参照して後述するが、普通図柄（第２図柄）の当否判定を実行して、その当否判定結果に基づいて、普通図柄の変動期間（変動時間または動的表示時

間）を決定して、当否判定結果が当たりである場合には、その当たり種別に対応して電動役物６４０ａの開放動作（普図当たり遊技の動作パターン）を設定する処理等が実行する。

【１７７４】

Ｓ４０２の処理において、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であれば（Ｓ４０２：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ４１０）。尚、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置８３において変動表示が開始される前に、図１３２のＳ４３２の処理またはＳ４３３の処理によって予め設定された時間である。

【１７７５】

Ｓ４１０の処理において、変動時間が経過していなければ（Ｓ４１０：Ｎｏ）、本処理を終了する。一方、Ｓ４１０の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ４１０：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｓ４１１）。Ｓ４１１の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、図１３２のＳ４２６の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、図１３２のＳ４３４の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｓ４１１の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図１３８参照）の第２図柄表示更新処理（Ｓ１００７参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、図１３２のＳ４２６の処理またはＳ４３４の処理で設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）が第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）される。なお、本実施形態では、普通図柄の当たり種別として、１種類を設定しているが、長時間当たりや短時間当たりなどの１種類以上の当たり種別を設定するよう構成してもよい。このように構成する場合には、第２図柄表示装置８３に点灯表示される当たりを示す「○」図柄を、普通図柄の当たり種別に応じた図柄を点灯表示（例えば、長時間当たりであれば「◎」、通常当たりであれば「○」、短時間当たりである場合には「△」）するように構成するといい。このように構成することで、遊技者は表示態様で普通図柄の当たり種別を判別することができ、分かり易い遊技を提供することができる。

【１７７６】

次に、第２図柄表示装置８３において実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判別する（Ｓ４１２）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｓ４１２：Ｙｅｓ）、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御開始を設定し（Ｓ４１３）、本処理を終了する。Ｓ４１２の処理によって、電動役物６４０ａの開閉制御開始が設定されると、次にメイン処理（図１３８参照）の電動役物開閉処理（Ｓ１００５参照）が実行された場合に、電動役物６４０ａの開閉制御が開始され、図１３２のＳ４２９の処理またはＳ４３０の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで電動役物６４０ａの開閉制御が継続される。一方、Ｓ４１２の処理において、今回の抽選結果が普通図柄の外れであれば（Ｓ４１２：Ｎｏ）、Ｓ４１３の処理をスキップして、本処理を終了する。

【１７７７】

次に、図１３２のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動開始処理（Ｓ４０８）を説明する。図１３２は、この普通図柄変動開始処理（Ｓ４０８）を示すフローチャートである。この普通図柄変動開始処理（Ｓ４０８）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の中で実行される普通図柄変動処理（図１３２参照）の中で実行される普通図柄の変動開始時の設定を実行するための処理である。

【１７７８】

今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判別する（Ｓ４２１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の

大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判別の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ４２１：Ｙｅｓ）、Ｓ４２４の処理に移行する。Ｓ４２１の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ４２１：Ｎｏ）、確変中または時短中であるか否かを判別する（Ｓ４２２）。確変中でも時短中でもなければ（Ｓ４２２：Ｎｏ）、Ｓ４２４の処理に移行する。

【１７７９】

確変中または時短中であれば（Ｓ４２２：Ｙｅｓ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、図１３１のＳ４０８の処理で取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、普通図柄当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１０２（ｂ）参照）と基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ４２３）。具体的には、普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、普通図柄当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１０２（ｂ）参照）に格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判別し、「０～４，２０５～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図１０２（ｂ）参照）。

【１７８０】

Ｓ４２４の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、図１３１のＳ４０８の処理で取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、普通図柄当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１０２（ｂ）参照）とに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ４２４）。具体的には、普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１０２（ｂ）参照）に格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～６」の範囲にあれば、普通図柄の通常当たりであると判別し、「０～４，７～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図１０２（ｂ）参照）。

【１７８１】

本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、普通図柄の抽選が当たりとなりにくくなるように構成されている。これは、特別図柄の大当たり中（即ち、特別遊技状態中）は、遊技者が特定入賞口６５ａに入賞させようとして球を打つので、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放されて、特定入賞口６５ａに入賞させようとした球が、第２入球口６４０に入ることをできるだけ抑制するためである。尚、特定入賞口６５ａは、第２入球口６４０の直ぐ下に設けられているので、特別図柄の大当たり中に第２入球口６４０に球が入ることを抑制していても、第２入球口６４０には球が多く入球する。その結果、殆どの場合、パチンコ機１０が特別遊技状態に移行している間に、第２入球口６４０についての保留球数は最大（４回）になる。

【１７８２】

次に、Ｓ４２３またはＳ４２４の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判別し（Ｓ４２５）、普通図柄の当たりであると判別された場合には（Ｓ４２５：Ｙｅｓ）、当たり時の表示態様を設定する（Ｓ４２６）。このＳ４２５の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定する。次に、現在の遊技状態が確変中または時短中であるか判別する（Ｓ４２７）。現在の遊技状態が、確変中または時短中であると判別した場合には（Ｓ４２７：Ｙｅｓ）、特別図柄の大当たり中であるか判別する（Ｓ４２８）。判別の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ４２８：Ｙｅｓ）、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｓ４２９）、Ｓ４３１の処理に移行する。本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、球が第２入球口６４０に入ることをできるだけ抑制するために、普通図柄の当たりになった場合でも、普通図柄の外れとなった場合と同様に、電動役物６４０ａの開放回数および開放時間が設定される。また、Ｓ４２７の処理において、現在

の遊技状態が確変又は時短中ではないと判別した場合にも（Ｓ４２７：Ｎｏ）、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｓ４２９）、Ｓ４３１の処理に移行する。

【１７８３】

一方、Ｓ４２８の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ４２８：Ｎｏ）、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放期間を２秒間に設定すると共に、その開放回数を２回に設定し（Ｓ４３０）、Ｓ４３１の処理へ移行する。

【１７８４】

一方、Ｓ４２５の処理において、普通図柄の外れであると判別された場合には（Ｓ４２５：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ４３４）。このＳ４３４の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「×」の図柄が点灯表示されるように設定する。外れ時の表示態様の設定が終了したら、Ｓ４３１の処理へ移行する。

【１７８５】

Ｓ４３１の処理では、確変中か否かを判別し（Ｓ４３１）、確変中であれば（Ｓ４３１：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３秒間に設定して（Ｓ４３２）、本処理を終了する。一方、Ｓ４３１の処理で確変中ではないと判別された場合には（Ｓ４３１：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３０秒間に設定して（Ｓ４３３）、本処理を終了する。このように、特別図柄の大当たり中を除き、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、第２入球口６４０の開放期間が「０．２秒×１回→２秒間×２回」と非常に長くなるので、第２入球口６４０へ球が入球し易い状態となる。

【１７８６】

次に、図１３３を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を説明する。図１３３は、このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）のを示すフローチャートである。このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）は、タイマ割込処理（図１２４参照）の中で実行され、スルーゲート６７における球の通過の有無を判断し、球の通過があった場合に、普通当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。

【１７８７】

スルーゲート通過処理では、まず、球がスルーゲート６７を通過したか否かを判別する（Ｓ５０１）。ここでは、スルーゲート６７における球の通過を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球がスルーゲート６７を通過したと判別されると（Ｓ５０１：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ５０２）。そして、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判別する（Ｓ５０３）。

【１７８８】

球がスルーゲート６７を通過していないか（Ｓ５０１：Ｎｏ）、或いは、球がスルーゲート６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｓ５０３：Ｎｏ）、本処理を終了する。一方、球がスルーゲート６７を通過し（Ｓ５０１：Ｙｅｓ）、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｓ５０３：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）を１加算する（Ｓ５０４）。そして、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した普通当たり乱数カウンタＣ４の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納して（Ｓ５０５）、本処理は終了する。尚、Ｓ５０５の処理では、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【１７８９】

図１３４は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し（Ｓ８０１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。

【１７９０】

なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。

【１７９１】

次に、図１３５を参照して、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について説明する。図１３５は、この立ち上げ処理を示すフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ９０１）。初期設定処理（Ｓ９０１）の説明については図１３６を参照し、後述するが、例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｓ９０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ９０３）。

【１７９２】

次に、設定キー１１０ｂがオン位置に配置されているか否かを判別する（Ｓ９０４）。Ｓ９０４の処理において、設定キー１１０ｂがオン位置に配置されていると判別した場合は（Ｓ９０４：Ｙｅｓ）、設定変更状態、若しくは設定確認状態に設定されていることを意味するため、これらの状態に対応する制御を行うための設定値制御処理を実行し（Ｓ９０５）、後述するＳ９１２の処理へ移行する。この設定値制御処理（Ｓ９０５）の詳細については、図１３７を参照して後述する。一方、Ｓ９０４の処理において、設定キー１１０ｂがオン位置ではないと判別した場合には（Ｓ９０４：Ｎｏ）、Ｓ９０６の処理に移行する。

【１７９３】

Ｓ９０６の処理では、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図８３参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ９０６）、オンされていれば（Ｓ９０６：Ｙｅｓ）、処理をＳ９１５へ移行する。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ９０６：Ｎｏ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ９０７）、電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ９０７：Ｎｏ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、処理をＳ９１５へ移行する。

【１７９４】

ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ９０７：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｓ９０８）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ９０９：Ｎｏ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、かかる場合にも処理をＳ９１５へ移行する。なお、図１３８のＳ１０１４の処理で後述する通り、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。

【１７９５】
　Ｓ９１５の処理では、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ９１５）。払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ９１６，Ｓ９１７）を実行する。
【１７９６】
　上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理（Ｓ９１６，Ｓ９１７）を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ９１６，Ｓ９１７）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ９１６，Ｓ９１７）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｓ９１６）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ９１７）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｓ９１２の処理へ移行する。
【１７９７】
　一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｓ９０６：Ｎｏ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｓ９０７：Ｙｅｓ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ９０９：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｓ９１０）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信し（Ｓ９１１）、Ｓ９１２の処理へ移行する。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。
【１７９８】
　Ｓ９１２の処理では、演出許可を示す初期化コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する。次いで、現在の遊技状態を示す状態コマンドを設定し（Ｓ９１３）、割込み許可を設定し（Ｓ９１４）、メイン処理に移行する。
【１７９９】
　次に、図１３６を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理（図１３５参照）の中の一処理である初期設定処理（Ｓ９０１）について説明する。図１３６は、この初期設定処理（Ｓ９０１）の内容を示すフローチャートである。
【１８００】
　初期設定処理（Ｓ９０１）では、まず、電源が投入されたことを示すための立ち上げコマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する（Ｓ９５１）。音声ランプ制御装置１１３は、ここで設定された立ち上げコマンドを受信したと判別するまで、立ち上げ処理を実行しない。次に、その他初期設定処理を実行し（Ｓ９５２）、本処理を終了する。
【１８０１】
　次に、図１３７を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理（図１３５参照）の中の一処理である設定値制御処理（Ｓ９０５）の内容について説明をする。図１３７は、設定値制御処理（Ｓ９０５）の詳細な内容を示したフローチャートである。
【１８０２】
　図１３７に示した通り、設定値制御処理（Ｓ９０５）では、まず、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図８３参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ９７１）、オンされていれば（Ｓ９７１：Ｙｅｓ）、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ９７２）。払出制御装置１１１は、

この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ９７３、Ｓ９７４）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ９７３、Ｓ９７４）では、ＲＡＭ２０３の使用領域をクリアし（Ｓ９７３）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ９７４）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、設定変更中を示す変更中コマンドを送信し（Ｓ９７５）、処理をＳ９７６へと移行する。

【１８０３】

Ｓ９７６の処理では、設定スイッチ１１０ｃがオンさたか（押下されたか）否かを判別する（Ｓ９７６）。Ｓ９７６の処理において、設定スイッチ１１０ｃがオンされた（押下された）と判別した場合は（Ｓ９７６：Ｙｅｓ）、設定値格納エリア２０３ｇのデータを１加算することにより更新し（Ｓ９７７）、Ｓ９７８の処理へ移行する。一方、Ｓ９７６の処理において、設定スイッチがオフであると判別した場合は（Ｓ９７６：Ｎｏ）、Ｓ９７７の処理をスキップし、Ｓ９７８の処理へ移行する。

【１８０４】

Ｓ９７８の処理では、設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されているか否かを判別し（Ｓ９７８）。設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されていると判別した場合は（Ｓ９７８：Ｙｅｓ）、設定変更完了を示す変更完了コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信し（Ｓ９７９）、本処理を終了する。即ち、設定変更状態を終了して、立ち上げ処理（図１３５参照）へと戻る。これにより、通常の遊技が可能な遊技可能状態に移行させることができる。

【１８０５】

一方、Ｓ９７８の処理において、設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されていないと判別した場合は（Ｓ９７８：Ｎｏ）、Ｓ９７６の処理へと戻る。つまり、Ｓ９７８の処理において設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されたと判別されるまで、Ｓ９７６～Ｓ９７８の各処理が繰り返される。

【１８０６】

また、Ｓ９７１の処理において、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていないと判別した場合は（Ｓ９７１：Ｎｏ）、まず、払出制御装置１１１へ払出復帰コマンドを送信し（Ｓ９８０）、次いで、設定値格納エリア２０３ｇのデータを読み出す（Ｓ９８１）。Ｓ９８１の処理が終了すると、次に、読み出したデータに対応する設定値を設定値表示装置１１０ａに表示させ（Ｓ９８２）、設定確認状態を示す状態コマンドを設定して（Ｓ９８３）、設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されているか否かを判別する（Ｓ９８４）。Ｓ９８４の処理において、設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されていると判別した場合には（Ｓ９８４：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。つまり、遊技可能状態に移行させる。一方、Ｓ９８４の処理において、設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されていないと判別した場合は（Ｓ９８４：Ｎｏ）、Ｓ９８４の処理を繰り返し実行する。つまり、設定キー１１０ｂがオフ位置に配置されるまで、設定確認状態を継続させる。

【１８０７】

この設定値制御処理（Ｓ９０５：図１３７参照）を実行することにより、設定変更状態において設定スイッチ１１０ｃに対する操作に応じて設定値を可変させることができる。また、設定確認状態において、設定スイッチ１１０ｂがオフ位置に配置されるまで、設定値表示装置１１０ａに対して設定値を表示させ続けることができる。

【１８０８】

次に、図１３８を参照して、上記した立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図１３８は、このメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４ｍ秒周期の定期処理としてＳ１００１～Ｓ１００７およびＳ１０２１の各処理が実行され、その残余時間でＳ１０１０，Ｓ１０１１のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【１８０９】
メイン処理においては、まず、タイマ割込処理（図１２４参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｓ１００１）。具体的には、タイマ割込処理（図１２４参照）におけるＳ１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理（図１２５参照）や始動入賞処理（図１２９参照）で設定された保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、始動入賞処理や先読み処理（図１３０参照）で設定された入賞コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。
【１８１０】
次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｓ１００２）。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、変動種別カウンタＣＳ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。
【１８１１】
変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｓ１００３）、読み出した賞球計数を示す入賞賞球コマンドを設定する（Ｓ１０２１）。次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口（大開放口）６５ａを開放又は閉鎖するための大当たり制御処理を実行する（Ｓ１００４）。尚、大当たり制御処理（Ｓ１００４）の詳細については、図１３９を参照して後述する。
【１８１２】
次に、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する（Ｓ１００５）。電動役物開閉処理（Ｓ１００５）では、普通図柄変動処理（Ｓ１０６：図１３１参照）のＳ４１３の処理によって電動役物６４０ａの開閉制御開始が設定された場合に、電動役物６４０ａの開閉制御を開始する。
【１８１３】
次に、第１図柄表示装置３７の表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００６）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９：図１２７参照）のＳ２６０の処理、または特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４：図１２８参照）のＳ２８０の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７において開始する。本実施形態では、第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ａの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。
【１８１４】
なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。尚、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。
【１８１５】
また、第１図柄表示更新処理（Ｓ１００６）では、特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９：図１２７参照）のＳ２６０の処理、または特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４：図１２

８参照）のＳ２８０の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７において実行されている変動表示を終了し、特別図柄１変動開始処理（Ｓ２０９：図１２７参照）のＳ２５６の処理またはＳ２５７の処理、または特別図柄２変動開始処理（Ｓ２１４：図１２８参照）のＳ２７６の処理またはＳ２７７の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３７に停止表示（点灯表示）する。

【１８１６】

次に、第２図柄表示装置８３の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００７）。第２図柄表示更新処理（Ｓ１００７）では、普通図柄変動開始処理（Ｓ４０８：図１３２参照）のＳ４３２の処理またはＳ４３３の処理によって第２図柄の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示装置８３では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（Ｓ１０６：図１３１参照）のＳ４１１の処理によって第２図柄表示装置８３の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動開始処理（Ｓ４０８：図１３２参照）のＳ４２６の処理またはＳ４３４の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）する。

【１８１７】

その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１００８）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１００８：Ｎｏ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１００９）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１００９：Ｙｅｓ）、処理をＳ１００１へ移行し、上述したＳ１００１以降の各処理を繰り返し実行する。

【１８１８】

一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｓ１００９：Ｎｏ）、所定時間に至るまでの間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１０１０，Ｓ１０１１）。

【１８１９】

まず、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１０１０）。具体的には、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｓ１００２の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１０１１）。

【１８２０】

ここで、Ｓ１００１～Ｓ１００７の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、特別当たり乱数カウンタＣ１の初期値、普通当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。

【１８２１】

また、Ｓ１００８の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１００８：Ｙｅｓ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監

視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、図１３４のＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｓ１０１２以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｓ１０１２）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｓ１０１３）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１０１４）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１０１５）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【１８２２】

なお、Ｓ１００８の処理は、Ｓ１００１～Ｓ１００７で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＳ１０１０とＳ１０１１の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理（Ｓ９０１）において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｓ１００１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【１８２３】

次に、図１３９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１００４）を説明する。図１３９は、この大当たり制御処理（Ｓ１００４）を示すフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１００４）は、メイン処理（図１３８）の中で実行され、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たりに応じた各種演出の実行や、特定入賞口（大開放口）６５ａを解放または閉鎖するための処理である。

【１８２４】

大当たり制御処理（Ｓ１１０４：図１３９参照）では、まず、特別図柄の大当たりが開始されるかを判別する（Ｓ１１０１）。特別図柄変動処理（図１２５参照）のＳ２１９の処理が実行され、特別図柄の大当たりの開始を設定し、特別図柄の大当たりが開始される場合には（Ｓ１１０１：Ｙｅｓ）、オープニングコマンドを設定して（Ｓ１１１６）、本処理を終了する。

【１８２５】

ここで設定されたオープニングコマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３８参照）の外部出力処理の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、オープニングコマンドを受信すると、表示用オープニングコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって、表示用オープニングコマンドを受信されると、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出が開始される。

【１８２６】

一方、Ｓ１１０１の処理において、特別図柄の大当たりが開始されない場合には（Ｓ１１０１：Ｎｏ）、特別図柄の大当たり中であるかを判別する（Ｓ１１０２）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。Ｓ１１０２の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ１１０２：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【１８２７】

一方、Ｓ１１０２の処理において、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ１１０２：Ｙｅｓ）、新たなラウンドの開始タイミングであるかを判別する（Ｓ１１０３）。新たなラウンドの開始タイミングであれば（Ｓ１１０３：Ｙｅｓ）、特定入賞口（大開放口）６５ａを解放し（Ｓ１１０４）、新たに開始するラウンド数を示すラウンド数コマンドを設定する（Ｓ１１０５）。ラウンド数コマンドを設定した後は、本処理を終了する。ここで設定されたラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２０３内に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３８参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、ラウンド数コマンドを受信すると、そのラウンド数コマンドからラウンド数を抽出する。そして、抽出したラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用ラウンド数コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出が開始される。

【１８２８】

一方、Ｓ１１０３の処理において、新たなラウンド数開始のタイミングでなければ（Ｓ１１０３：Ｎｏ）、特定入賞口（大開放口）６５ａの閉鎖条件が成立したかを判別する（Ｓ１１０６）。具体的には、特定入賞口（大開放口）６５ａを開放した後に所定時間（例えば、３０秒）が経過した場合、または、特定入賞口（大開放口）６５ａを開放した後に球が所定数（例えば、１０個）入賞した場合に、閉鎖条件が成立したと判別する。

【１８２９】

Ｓ１１０６の処理において、特定入賞口（大開放口）６５ａの閉鎖条件が成立した場合には（Ｓ１１０６：Ｙｅｓ）、特定入賞口（大開放口）６５ａを閉鎖して（Ｓ１１０７）、本処理を終了する。一方、特定入賞口（大開放口）６５ａの閉鎖条件が成立していない場合には（Ｓ１１０６：Ｎｏ）、エンディング演出の開始タイミングであるかを判別する（Ｓ１１０８）。具体的には、通常時より多量の賞球の払い出しが行われる特別遊技状態（１０ラウンド、５ラウンドまたは２ラウンド全て）が終了した場合に、エンディング演出の開始タイミングであると判別する。

【１８３０】

Ｓ１１０８の処理において、エンディング演出の開始タイミングである場合には（Ｓ１１０８：Ｙｅｓ）、エンディングコマンドを設定し（Ｓ１１０９）、本処理を終了する。ここで設定されたエンディングコマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３８参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、エンディングコマンドを受信すると、ＲＡＭ２２３の入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている入賞情報に基づいて、エンディング演出の表示態様を選択する。そして、選択したエンディング演出の表示態様に応じた表示用エンディングコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用エンディングコマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１においてエンディング演出が開始される。

【１８３１】

一方、Ｓ１１０８の処理において、エンディング開始タイミングではなければ（Ｓ１１０８：Ｎｏ）、大当たり終了のタイミングかどうか判別される（Ｓ１１１０）。大当たり終了タイミングとは、所定のエンディング期間（例えば、１０秒）が経過したタイミングである。大当たり終了のタイミングではないと判別された場合には（Ｓ１１１０：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【１８３２】

一方、Ｓ１１１０の処理において、大当たり終了のタイミングであると判別された場合には（Ｓ１１１０：Ｙｅｓ）、Ｓ１１１１の処理において、今回の大当たり種別が大当たりＥ１であるか判別する（Ｓ１１１１）。今回の大当たり種別が大当たりＥ１（１０Ｒ時短１００回大当たり）であれば（Ｓ１１１１：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２０３ｊの値を１００に設定する（Ｓ１１１２）。次に、大当たり中フラグ２０３ｎをオフに設定し（Ｓ

１１１５）、本処理を終了する。
【１８３３】
一方、今回の大当たり種別が、大当たりＥ１ではない場合には（Ｓ１１１１：Ｎｏ）、確変フラグ２０３ｍをオンに設定し（Ｓ１１１３）、時短中カウンタ２０３ｊの値に６５５３６を設定する（Ｓ１１１４）。次に、大当たり中フラグ２０３ｎをオフに設定し（Ｓ１１１５）、本処理を終了する。
【１８３４】
＜音声ランプ制御装置１１３により実行される制御処理＞
次に、図１４０から図１５９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。
【１８３５】
まず、図１４０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理を説明する。図１４０は、この立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。
【１８３６】
立ち上げ処理が実行されると、まず、主制御装置１１０より立ち上げコマンドを受信したか判別する（Ｓ２００１）。立ち上げコマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２００１：Ｎｏ）、Ｓ２００１の処理を繰り返す。即ち、主制御装置１１０より立ち上げコマンドを受信するまで立ち上げ処理を実行しない。一方、立ち上げコマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２００１：Ｙｅｓ）、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ２００２）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｓ２１１８の電源断処理（図１４３参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｓ２００３）。図１４３を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信すると（図１４３のＳ２１１５参照）、Ｓ２１１８の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｓ２１１８の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。
【１８３７】
電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ２００３：Ｎｏ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であってＳ２１１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｓ２００４）。
【１８３８】
ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｓ２００５の処理によって「５５ＡＡｈ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡｈ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡｈ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｓ２００４：Ｙｅｓ）、Ｓ２００５へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｓ２００４：Ｎｏ）、Ｓ２００９の処理へ移行する。
【１８３９】
なお、今回の立ち上げ処理が、電源が完全に遮断された後に開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードは記憶されていないので（電源断によ

ってＲＡＭ２２３の記憶は喪失するから）、ＲＡＭ２２３のデータ破壊と判断され（Ｓ２００４：Ｙｅｓ）、Ｓ２００５へ移行する。一方、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ２１１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域には「５５ＡＡｈ」のキーワードが記憶されているので、ＲＡＭ２２３のデータは正常と判断されて（Ｓ２００４：Ｎｏ）、Ｓ２２０９の処理へ移行する。

【１８４０】

電源断処理中フラグがオンであれば（Ｓ２００３：Ｙｅｓ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｓ２１１８の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＳ２００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。

【１８４１】

Ｓ２００４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ２００４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦｈ」を書き込み、それを１バイト毎に読み出して「０ＦＦｈ」であるか否かを確認し、「０ＦＦｈ」であれば正常と判別する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦｈ」に次いで、「５５ｈ」、「０ＡＡｈ」、「００ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。

【１８４２】

ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｓ２００６：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定する（Ｓ２００７）。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡｈ」のキーワードを確認することにより、ＲＡＭ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェックの異常が検出されれば（Ｓ２００６：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ２００８）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【１８４３】

Ｓ２００８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｓ２００９）。電源断フラグはＳ２１１８の電源断処理の実行時にオンされる（図１４３のＳ２１１７参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ２１１８の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＳ２００８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ２１１８の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｓ２００９：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭの作業エリアをクリアし（Ｓ２０１０）、Ｓ２０１１の処理に移行する。

【１８４４】

Ｓ２０１１の処理では、時刻取得処理（Ｓ２０１１）の処理を実行する。この時刻取得処理（Ｓ２０１１）の詳細な説明については、図１４１を参照して後述するが、電源投入を行った時刻を記憶するための処理であり、記憶した時刻情報と記憶した時刻情報からの経過期間とに基づいて、ＳＰタイム期間などの期間演出が設定される。次に、待機処理を実行する（Ｓ２０１２）。待機処理（Ｓ２０１２）の詳細な説明については、図１４２を参照して後述するが、主制御装置１１０より設定変更完了Ｓ２０１２の処理を実行した後、ＲＡＭ２２３の初期値を設定し（Ｓ２０１０）、割込み許可を設定して（Ｓ２０１１）、メイン処理へ移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０

から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。
【１８４５】
一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ２００９の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＳ２００５からＳ２００７の処理を経由してＳ２００９の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｓ２００９：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ２０１０をスキップして、上述したＳ２０１１およびＳ２０１２の処理を実行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ２０１３）、割込み許可を設定して（Ｓ２０１４）、メイン処理へ移行する。
【１８４６】
なお、Ｓ２０１０のクリア処理をスキップするのは、Ｓ２００５からＳ２００７の処理を経由してＳ２００９の処理へ至った場合には、Ｓ２００５の処理によって、既にＲＡＭ２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。
【１８４７】
次に、図１４１を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理の中でＭＰＵ２２１により実行される時刻取得処理（Ｓ２０１１）について説明する。この時刻取得処理（Ｓ２０１１）は、電源投入を行った時刻を記憶するための処理である。本処理により取得された時刻情報が、後述する音声ランプ制御装置１１３のメイン処理の中で行われる経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）において、電源投入からの経過時間を判断するために用いられる。
【１８４８】
図１４１は、この時刻取得処理（Ｓ１０１１）を示したフローチャートである。時刻取得処理（Ｓ１０１１）が実行されると、まず、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図８３参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ２０５１）、オンされていなければ（Ｓ２０５１：Ｎｏ）、計時装置２６２の計時レジスタ３５２ａから現在時刻の情報を取得して（Ｓ２０５４）、処理をＳ２０５５に移行する。
【１８４９】
一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていれば（Ｓ２０５１：Ｙｅｓ）、計時装置２６２のレジスタ３５２に設けられた投入時刻格納エリア３５２ｂに記憶された時刻情報を読み出し（Ｓ２０５２）、投入時刻格納エリア３５２ｂに時刻情報が格納されているかを判別する（Ｓ２０５３）。その結果、時刻情報が格納されていないと判別した場合は（Ｓ２０５３：Ｎｏ）、計時装置２６２の計時レジスタ３５２ａから現在時刻の情報を取得して（Ｓ２０５４）、処理をＳ２０５５に移行する。これに対し、計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂに時刻情報が格納されていると判別した場合は（Ｓ２０５３：Ｙｅｓ）、Ｓ２０５４の処理をスキップして処理をＳ２０５５に移行する。
【１８５０】
Ｓ２０５５の処理では、Ｓ２０５２の処理又はＳ２０５４の処理で読み出した時刻情報をＲＡＭ２２３の時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納し（Ｓ２０５５）、本処理を終了する。
【１８５１】
このように、本処理によって、演出期間の種別を判断するための時刻情報がＲＡＭ２２３の時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納されるので、ホールの複数のパチンコ機１０において、立ち上げ処理が行われるタイミングを合わせておけば、各パチンコ機１０の時刻情報記憶エリア２２３ｒに時刻情報が格納されるタイミングも合わせることができる。時刻情報記憶エリア２２３ｒに時刻情報が格納されるタイミングが合っていれば、各パチンコ機１０において経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）の中で算出される経過時

間Ｔも合わせることができるので、その経過時間Ｔに基づいて通常演出期間から特別演出期間へ切り替えさせるタイミング及び経過時間Ｔに基づいて特別演出期間から通常演出期間へ切り替えさせるタイミングを合わせることができる。これにより、ホールの関係者は、ホールの複数のパチンコ機１０に対して一斉に電源投入をしておくだけで、各パチンコ機１０の演出期間を揃えることができる。よって、一部のパチンコ機１０は通常演出期間となり、その他のパチンコ機１０は特別演出期間となることで、遊技を行っている遊技者が他のパチンコ機１０と異なる演出態様で演出が実行されていることに対して違和感を抱いてしまうことを抑制することができる。

【１８５２】

また、本実施形態では、計時装置２６２の時刻情報から時刻を判断し、時間帯に応じて演出期間の種別を切り替えるのではなく、立ち上げ処理の際に取得した時刻情報と経過時間確認処理の中で取得される時刻情報とから経過時間Ｔを算出し、その経過時間Ｔに基づいて演出期間の種別を判断している。これにより、各パチンコ機１０の計時装置２６２の時刻情報が、経年劣化等で互いにずれてしまっていたとしても、その互いにずれた計時情報を演出期間の種別の判断に直接用いるのではなく、経過時間Ｔという相対的な値に変換して演出期間の種別の判断に用いることができるので、ずれの影響を少なくすることができる。よって、複数のパチンコ機１０において、経過時間Ｔに基づいて通常演出期間から特別演出期間へ切り替えさせるタイミング及び経過時間Ｔに基づいて特別演出期間から通常演出期間へ切り替えさせるタイミングを合わせることができる。従って、各パチンコ機１０の演出期間を揃えることができるので、一部のパチンコ機１０は通常演出期間となり、その他のパチンコ機１０は特別演出期間となることで、遊技を行っている遊技者が他のパチンコ機１０と異なる演出態様で演出が実行されていることに対して違和感を抱いてしまうことを抑制することができる。

【１８５３】

更に、本実施形態のパチンコ機１０では、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていない状態（即ち、オフ状態）でパチンコ機１０の電源が投入された場合に、電源投入を行った際の時刻情報がＲＡＭの時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納されるが、その時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納された時刻情報は、後述するメイン処理（図１４３）において、パチンコ機１０が電断状態とされる場合に、計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂへ記憶される。計時装置２６２は、パチンコ機１０が電断状態であっても、計時装置用電源２６３からの電源供給に基づいて動作するため、投入時刻格納エリア３５２ｂへ記憶された時刻情報は、パチンコ機１０が電断状態中であっても保持される。そして、電源投入の際にＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされた状態でパチンコ機１０へ電源が投入された場合は、現在の時刻情報の代わりに、計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂに記憶され、電断状態中も保持されていた時刻情報が読み出され、ＲＡＭ２２３の時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納される。

【１８５４】

これにより、例えばパチンコ機１０の故障により基板交換が必要になったり、立ち入り検査が行われる等の理由により、営業中に一のパチンコ機１０を電断状態とする必要が生じた場合であっても、ＲＡＭ消去スイッチ１２２をオンとした状態で電源を再度投入するだけで、前回ＲＡＭ消去スイッチ１２２をオフした状態で電源を投入した際に時刻取得処理によりＲＡＭ２２３の時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納され、電断状態とする際に計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂへ記憶された時刻情報を、再度ＲＡＭ２２３の時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納させることができる。よって、ホールの複数のパチンコ機１０に対して、ＲＡＭ消去スイッチ１２２をオフした状態で一斉に電源を投入しておけば、その後に一のパチンコ機１０が電断状態とされた場合であっても、そのパチンコ機１０へ電源を再投入する際にＲＡＭ消去スイッチ１２２をオンしておくだけで、一斉に電源を投入した際の時刻情報を時刻情報記憶エリア２２３ｒに格納させることができるので、電源投入の前後で、同一の時刻情報に基づいて経過時間Ｔを判別することができる。従って、他の遊技機と同じ経過時間Ｔに基づいて通常演出期間から特別演出期間へ切り替

えさせるタイミング及び特別演出期間から通常演出期間へ切り替えさせるタイミングを合わせることができるので、電断状態とされたパチンコ機１０のみ演出態様を切り替えられるタイミングがずれてしまうことを抑制でき、遊技を行っている遊技者が他のパチンコ機１０と異なる演出態様で演出が実行されていることに対して違和感を抱いてしまうことを抑制することができる。

【１８５５】

なお、本実施形態のパチンコ機１０では、時刻取得処理において（図１４１のＳ１０１１参照）、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていると検出された場合に計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂに記憶された時刻情報を読み出して（Ｓ２０５２参照）、ＲＡＭ２２３の時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納するように制御しているが（Ｓ２０５５参照）、この形態に限られるものではない。例えば、ＲＡＭ消去スイッチ１２２とは異なる時刻取得処理に専用に用いられるスイッチ手段を設けておき、時刻取得処理（Ｓ１０１１）において、そのスイッチ手段がオンであった場合に計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂに記憶された時刻情報を読み出すように構成しても良い。

【１８５６】

これにより、電断状態とされる前にＲＡＭ２０３に記憶されていた情報を保持したまま、計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂに記憶された時刻情報をＲＡＭ２２３の時刻情報記憶エリア２２３ｒへ格納することができる。よって、保留球が残っている状態で電断状態とされた場合や、特別図柄の高確率状態中に電断状態とされた場合であっても、電源の再投入に基づいて、残っていた保留球が消滅したり、特別図柄の高確率状態から低確率状態へ移行してしまうことを抑制することができるので、遊技者に不利益が発生することを抑制することができる。

【１８５７】

また、ＲＡＭ消去スイッチ１２２等のスイッチ手段を用いるのではなく、計時装置２６２の計時する時刻が所定の時間帯であった場合に、計時装置２６２の投入時刻格納エリア３５２ｂに記憶された時刻情報を読み出すように構成しても良い。この場合において、所定の時間帯としては、例えば１０：００～２２：４５のようにホールの営業時間を設定しても良い。

【１８５８】

これにより、ホールの従業員が、営業時間中に電断状態とされたパチンコ機１０に対し、ミスによりＲＡＭ消去スイッチ１２２をオンとしないまま再度電源を投入してしまうことで、その電源の再投入を行った時刻がＲＡＭ２３３の時刻情報記憶エリア２２３ｒに格納されてしまい、経過時間Ｔが電断状態とされなかった他のパチンコ機１０とずれてしまうことを抑制できる。よって、営業時間中に電断状態とされたパチンコ機１０と、電断状態とされなかったパチンコ機１０とで、演出期間が切り替えられるタイミングを確実に合わせることができる。また、計時装置２６２の計時する時刻情報（計時情報）に応じて、時刻情報格納エリア２３３ｆに格納される時刻情報が選択されるので、ホールの従業員は、電源投入の際に特別な操作をする必要がなく、ホールの従業員の手間を軽減することができる。

【１８５９】

更に、本実施形態のパチンコ機１０では、Ｓ２０５２の処理又はＳ２０５４の処理で読み出した時刻情報を時刻情報記憶エリア２２３ｒに格納するように構成されているが、これに代えて、レジスタ３５２に設けられたレジスタテーブル（図１１６参照）の使用していないｂｉｔに記憶させるように構成しても良い。ここで言う使用していないｂｉｔとは、例えば、アドレスＢＨのｂｉｔ６や、アドレスＥＨのｂｉｔ４～ｂｉｔ７を指し、図１１６において”●”の符号が付されたｂｉｔのうち、投入時刻格納エリア３５２ｂ以外のｂｉｔを指す。前述の通り、これらのｂｉｔは情報の書き換え、及び読み出しが可能なｂｉｔであり、データを書き換えたとしても、計時装置２６２の動作には一切の影響を与えないｂｉｔである。これにより、レジスタ３５２に設けられたレジスタテーブルを効率的に用いることができるので、投入時刻格納エリア３５２ｂに割り当てるアドレスを減らす

ことができる。
【１８６０】
具体的には、例えば、アドレス７Ｈのｂｉｔ０～ｂｉｔ６に秒を表す情報を記憶させ、アドレス７Ｈのｂｉｔ７、及びアドレス８Ｈのｂｉｔ０～ｂｉｔ５に分を表す情報を記憶させ、アドレス８Ｈのｂｉｔ６、ｂｉｔ７、及びアドレスＥＨのｂｉｔ４～ｂｉｔ７に時間を表す情報を記憶させても良い。これにより、データの記憶に使用しないアドレス９Ｈを削減することができ、レジスタ３５２の容量を削減することができるので、計時装置２６２の低価格化を図ることができる。
【１８６１】
なお、本実施形態のレジスタ３５２に設けられたレジスタテーブルでは、図１１６において、”○”の符号が付されたｂｉｔはＬ固定の書き換え不能なｂｉｔとされていたが、これら”○”の符号が付されたｂｉｔを書き換え可能に構成し、Ｓ２０５２の処理又はＳ２０５４の処理で読み出した時刻情報を、”○”の符号が付されたｂｉｔにも記憶させるように構成しても良い。これにより、”●”の符号が付されたｂｉｔのみに時刻情報を記憶させるよりも、更にレジスタテーブルを効率的に用いることができるので、レジスタ３５２の容量を更に削減することができ、計時装置２６２の更なる低価格化を図ることができる。
【１８６２】
次に、図１４２を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理の中でＭＰＵ２２１により実行される待機処理（Ｓ２０１２）について説明する。図１４２は、待機処理（Ｓ２０１２）の詳細な内容を示したフローチャートである。この待機処理（Ｓ２０１２）は、主制御装置１１０より設定を変更していることを示す変更中コマンドを受信した場合に、設定の変更が完了したことを示す変更完了コマンドを受信するまで、立ち上げ処理の完了を待機させるための処理である。
【１８６３】
待機処理（Ｓ２０１２）では、まず、設定変更中フラグ２２３ｊがオンであるか判別する（Ｓ２０７１）。設定変更中フラグ２２３ｊがオンではないと判別した場合には（Ｓ２０７１：Ｎｏ）、変更中コマンドを受信したか判別する（Ｓ２０７２）。この変更中コマンドは、主制御装置１１０より、設定キー１１０ｂがオン位置である場合に、ＲＡＭの初期設定が実行された後、送信されるコマンドであり、設定変更中を示すためのコマンドである（Ｓ９７５：図１３７参照）。Ｓ２０７２の処理において、変更中コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２０７２：Ｙｅｓ）、設定変更中フラグ２２３ｊをオンに設定し（Ｓ２０７３）、Ｓ２０７４の処理に移行する。
【１８６４】
この設定変更中フラグ２２３ｊをオンに設定することで、後述するＳ２０７６の処理において、変更完了コマンドを受信したと判別するまで、待機処理（Ｓ２０１２）を継続させることができる。一方、Ｓ２０７１の処理において、設定変更中フラグ２２３ｊがオンではないと判別した場合（Ｓ２０７１：Ｎｏ）、或いは、Ｓ２０７２の処理において、主制御装置１１０より変更中コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２０７２：Ｎｏ）、Ｓ２０７４の処理に移行する。
【１８６５】
Ｓ２０７４の処理では、主制御装置１１０より初期化コマンドを受信したか判別する（Ｓ２０７４）。この初期化コマンドは、主制御装置１１０の立ち上げ処理（図１３５参照）において送信され、演出許可を示すためのコマンドである。Ｓ２０７４の処理において初期化コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２０７４：Ｎｏ）、主制御装置１１０の立ち上げ処理が完了していないため、上述したＳ２０７１の処理に戻る。一方、Ｓ２０７４の処理において、主制御装置１１０より初期化コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２０７４：Ｙｅｓ）、Ｓ２０７５の処理に移行する。
【１８６６】
Ｓ２０７５の処理では、設定変更中フラグ２２３ｊがオンであるか判別する（Ｓ２０７

５）。設定変更中フラグ２２３ｊがオンであると判別した場合には（Ｓ２０７５：Ｙｅｓ）、変更完了コマンドを受信したかどうか判別する（Ｓ２０７６）。この変更完了コマンドは、主制御装置１１０の設定値制御処理（Ｓ５０８：図１３７参照）において、設定キー１１０ｂがオフ位置であると判別した場合に送信されるコマンドであり、設定変更を示すためのコマンドである（Ｓ９７９：図１３７参照）。

【１８６７】

Ｓ２０７６の処理において、変更完了コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２０７６：Ｙｅｓ）、設定変更中フラグ２２３ｊをオフに設定し（Ｓ２０７７）、Ｓ２０７８の処理に移行する。一方、Ｓ２０７６の処理において、変更完了コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２０７６：Ｎｏ）、変更完了コマンドを受信したと判別するまで、Ｓ２０７６の処理を繰り返し実行する。このように制御することで、設定制御処理が完了し、設定キー１１０ｂがオフ位置で検出されるまで、メイン処理が実行されることがない。一方、Ｓ２０７５の処理において、設定変更中フラグ２２３ｊがオフであると判別した場合には（Ｓ２０７５：Ｎｏ）、Ｓ２０７６およびＳ２０７７の処理をスキップし、Ｓ２０７８の処理に移行する。Ｓ２０７８の処理では、操作無効タイマ２２３ｓに５秒に対応する値を設定し（Ｓ２０７８）、本処理を終了する。

【１８６８】

次に、図１４３を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図１４３は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理が実行されると、まず、メイン処理が開始されてから、又は、今回のＳ２１０１の処理が実行されてから１ｍ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ２１０１）、１ｍ秒以上経過していなければ（Ｓ２１０１：Ｎｏ）、Ｓ２１０２～Ｓ２１１２の処理を行わずにＳ２１１３の処理へ移行する。Ｓ２１０１の処理で、１ｍ秒経過したか否かを判別するのは、Ｓ２１０２～Ｓ２１１２が主に表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１ｍ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ２１１３のコマンド判定処理や、Ｓ２１１４の変動表示設定処理や、図示を省略した各種カウンタ値を更新する処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｓ２１１１の処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１０から送信されるコマンドの受信洩れを防止でき、Ｓ２１１２の処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【１８６９】

Ｓ２１０１の処理で１ｍ秒以上経過していれば（Ｓ２１０１：Ｙｅｓ）、まず、Ｓ２１０３～Ｓ２１１４の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｓ２１０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＳ２１０８の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｓ２１０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ２１０４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＳ２１０５の処理へ移行する。

【１８７０】

Ｓ２１０５の処理では客待ち演出処理が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｓ２１０６）。客待ち演出処理では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。保留個数表示更新処理では、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂの値に応じて保留ランプ（図示せず）を点灯させる処理が行われる。

【１８７１】
その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ２１０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理では、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。枠ボタン入力監視・演出処理の詳細については、図１５７を参照して、後述する。
【１８７２】
枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、ランプ編集処理を実行し（Ｓ２１０８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ２１０９）。ランプ編集処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう音声出力装置２２６の出力パターンなどが設定され、その設定に応じて音声出力装置２２６から音が出力される。
【１８７３】
Ｓ２１０９の処理後、液晶演出実行管理処理が実行され（Ｓ２１１０）、Ｓ２１１１の処理へ移行する。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＳ２１０８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ２１０９の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。
【１８７４】
Ｓ２１１０の処理が終わると、経過時間確認処理を実行する（Ｓ２１１１）。この経過時間確認処理（Ｓ２１１１）については、図１５８を参照して、詳細について後述する。Ｓ２１１１の処理が終わると、コマンド判定処理を実行する（Ｓ２１１３）。このコマンド判定処理（Ｓ２１１３）については、図１４４を参照して、詳細について後述する。コマンド判定処理（Ｓ２１１３）を実行した後には、変動表示設定処理が実行される（Ｓ２１１４）。変動表示設定処理では、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドが生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。尚、この変動表示設定処理の詳細については、図１５２を参照して後述する。
【１８７５】
Ｓ２１１４の処理が終わると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｓ２１１５）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。Ｓ２１１５の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ２１１５：Ｙｅｓ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｓ２１１７）、電源断処理を実行する（Ｓ２１１８）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ２１１９）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する。
【１８７６】
一方、Ｓ２１１５の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ２１１５：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｓ２１１６）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ２１１６：Ｎｏ）、Ｓ２１０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｓ２１１６：Ｙｅｓ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機

１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【１８７７】

次に、図１４４を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ２１１３）について説明する。図１４４は、このコマンド判定処理（Ｓ２１１３）を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｓ２１１３）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１４３参照）の中で実行され、上述したように、主制御装置１１０から受信したコマンドを判定する。

【１８７８】

コマンド判定処理（Ｓ２１１３：図１４４）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出し、解析して、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２０１）。変動パターンコマンドを受信した場合には（Ｓ２２０１：Ｙｅｓ）、変動開始フラグ２２３ｄをオンに設定し（Ｓ２２０２）、受信したコマンドから変動パターンを抽出し（Ｓ２２０３）、本処理を終了する。

【１８７９】

一方、Ｓ２２０１の処理において、変動パターンコマンドを受信しなかった場合には（Ｓ２２０１：Ｎｏ）、停止種別コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２０４）。停止種別コマンドを受信した場合には（Ｓ２２０４：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３に設けられた停止種別選択フラグ２２３ｅをオンにし（Ｓ２２０５）、受信したコマンドから停止種別を抽出し（Ｓ２２０６）、本処理を終了する。

【１８８０】

Ｓ２２０４の処理において、停止種別コマンドを受信しなかった場合には（Ｓ２２０４：Ｎｏ）、保留球数コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２０７）。保留球数コマンドを受信した場合には（Ｓ２２０７：Ｙｅｓ）、保留球数コマンド処理を実行し（Ｓ２２０８）、本処理を終了する。保留球数コマンド処理（Ｓ２２０８）の詳細な説明については、図１４５を参照して後述する。

【１８８１】

一方、Ｓ２２０７の処理において、保留球数コマンドを受信しなかった場合には（Ｓ２２０７：Ｎｏ）、特別図柄の入賞コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２０９）。特別図柄の入賞コマンドを受信した場合には（Ｓ２２０９：Ｙｅｓ）、入賞コマンド受信処理を開始し（Ｓ２２１０）、本処理を終了する。入賞コマンド受信処理（Ｓ２２１０）の詳細については、図１４７を参照して、後述するが、主制御装置１１０より出力された入賞コマンドに基づいて、保留された特別図柄の当否判定結果や変動種別等を判別する事前判別を実行して、その事前判別結果に基づいて実行すると決定された各保留演出を実行するための設定処理が実行される。一方、Ｓ２２０８の処理において、特別図柄の入賞コマンドを受信しなかった場合には（Ｓ２２０８：Ｎｏ）、大当たり関連コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２１１）。大当たり関連コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２１１：Ｙｅｓ）、大当たり関連処理を実行し（Ｓ２２１２）、本処理を終了する。大当たり関連処理（Ｓ２２１２）の詳細な説明については、図１４８を参照して後述する。

【１８８２】

一方、Ｓ２２１１の処理において、大当たり関連コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２１１：Ｎｏ）、停止コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２１３）。停止コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２１３：Ｙｅｓ）、停止処理を実行し（Ｓ２２１４）、本処理を終了する。停止処理（Ｓ２２１４）の詳細な説明については、図１５０を参照して後述する。

【１８８３】

一方、Ｓ２２１３の処理において、停止コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２１３：Ｎｏ）、ブート完了コマンドを受信したか否か判別する（Ｓ２２１５）。ブート完了コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２１５：Ｙｅｓ）、ブート完了処理（Ｓ２２１６）を実行し、本処理を終了する。ブート完了処理（Ｓ２２１６）の詳細な説明については、図１５１を参照して後述する。一方、ブート完了コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２１５：Ｎｏ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｓ２２６１）、本処理を終了する。

【１８８４】

ここで、図１４５を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するコマンド判定処理（Ｓ２１１３：図１４４）内の一処理である保留球数コマンド処理（Ｓ２２０８）の詳細について説明する。図１４５は、保留球数コマンド処理（Ｓ２２０８）の内容を示したフローチャートである。この保留球数コマンド処理（Ｓ２２０８）では、受信した保留球数コマンドに基づいて、保留球数を抽出し特別図柄保留球数カウンタに格納する処理や保留上限時に実行される連続予告の演出の設定等がされる。

【１８８５】

保留球数コマンド処理（Ｓ２２０８）では、まず、受信したコマンドから保留球数を抽出し、対応する特別図柄保留球数カウンタに格納する（Ｓ２３０１）。次に、連続予告実行フラグ２２３ｔがオンであるか、即ち、現在が連続予告演出の実行中であるか否かを判別する（Ｓ２３０２）。連続予告実行フラグ２２３ｔがオンであると判別した場合には（Ｓ２３０２：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【１８８６】

一方、連続予告実行フラグ２２３ｊがオンではないと判別した場合には（Ｓ２３０２：Ｎｏ）、期間演出中フラグ２２３ｐがオンであるか、即ち、現在の遊技状況として、期間演出が実行されている期間であるか否かを判別する（Ｓ２３０３）。期間演出中フラグ２２３ｐがオンであると判別した場合には（Ｓ２３０３：Ｙｅｓ）、連続予告を実行できる期間ではないため、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ２３０２の処理において、期間演出中フラグ２２３ｐがオンではないと判別した場合には（Ｓ２３０３：Ｎｏ）、Ｓ２３０１の処理において格納した特別図柄保留球数格納カウンタの値は上限であるか判別する（Ｓ２３０４）。

【１８８７】

Ｓ２３０４の処理において、格納した特別図柄保留球数カウンタの値が上限ではないと判別した場合には（Ｓ２３０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、格納した特別図柄保留球数カウンタの値が上限値である場合には（Ｓ２３０４：Ｙｅｓ）、保留上限時演出選択テーブル２２２ｅ（図１１０（ｂ）参照）を参照して保留上限時演出を決定する（Ｓ２３０５）。この保留上限時演出選択テーブル２２２ｅは、上述したように、保留内の大当たり個数と演出カウンタ２２３ｇとに基づいて選択される演出内容が規定されている。次に、先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６）を実行し、Ｓ２３０７の処理に移行する。

【１８８８】

ここで、図１４６を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する保留球数コマンド処理（Ｓ２２０８：図１４５）内の一処理である先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６）の詳細について説明する。図１４６は、先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６）の内容を示したフローチャートである。この先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６）は、ＳＰタイム演出が実行される期間と、連続演出の実行期間とを判別し、重複する場合に連続予告の演出の実行を禁止するための処理である。

【１８８９】

先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６）では、まず、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている情報の読み出しを実行する（Ｓ２４０１）。次に、Ｓ２４０１の処理において読み出した情報に基づいて、先読み演出の対象となる入賞情報よりも先に消化される入賞情報の内容を抽出し（Ｓ２４０２）、抽出した内容と、先読み禁止期間選択テーブル２

２２ｄ（図１１０（ａ）参照）とに基づいて先読み禁止期間を決定する（Ｓ２４０３）。
【１８９０】
次に、時刻情報記憶エリア２２３ｒに記憶されている計時情報に基づいてＳＰタイム演出が実行されるＳＰタイム期間を特定する（Ｓ２４０４）。次に、Ｓ２４０３の処理において決定した先読み禁止期間と、Ｓ２４０４の処理において特定したＳＰタイム期間とが重複しているかを判別する（Ｓ２４０５）。先読み禁止期間とＳＰタイム期間とが重複していないと判別した場合には（Ｓ２４０５：Ｎｏ）、先読み演出の実行を決定し（Ｓ２４０６）、実行する保留上限時演出の内容を演出状態記憶エリア２２３ｈに格納し（Ｓ２４０７）、本処理を終了する。一方、Ｓ２４０５の処理において、先読み禁止期間とＳＰタイム期間とが重複していると判別した場合には（Ｓ２４０５）、先読み演出を実行できないため、Ｓ２４０６およびＳ２４０７の処理をスキップし、本処理を終了する。
【１８９１】
図１４５に戻り説明を続ける。先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６）を実行した後、次に、保留上限時演出を実行するか判別する（Ｓ２３０７）。保留上限時演出は、上述した先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６）において、先読み禁止期間とＳＰタイム期間とが重複していないと判別した場合に、実行が決定される。Ｓ２３０７の処理において、保留上限時演出を実行すると判別した場合には（Ｓ２３０７：Ｙｅｓ）、実行する保留上限時演出の内容を演出状態記憶エリア２２３ｈに格納する（Ｓ２３０８）。
【１８９２】
Ｓ２３０８の処理を実行した後、次に、連続予告実行フラグ２２３ｔをオンに設定し（Ｓ２３０９）、対象の入賞情報に対応する特図変動までの回数を連続予告カウンタ２２３ｕにセットし（Ｓ２３１０）、本処理を終了する。一方、Ｓ２３０７の処理の処理において、保留上限時演出を実行しないと判別した場合には（Ｓ２３０７：Ｎｏ）、Ｓ２３０８～Ｓ２３１０の処理をスキップし、本処理を終了する。
【１８９３】
なお、本実施形態では、ＳＰタイム演出の開始期間と連続予告の演出期間とが重複した場合には、連続予告の演出の実行を禁止するよう構成したが、これに限ることなく、ＳＰタイム演出の開始期間と連続予告の演出期間とが重複するまでの時間を算出し、重複しない連続予告の演出を実行するよう構成してもよい。このように構成することで、ＳＰタイム演出の開始期間までの期間を有効に活用することができ、また、遊技者が遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。
【１８９４】
また、先読み演出期間とＳＰタイム期間とが重複してしまった場合でも、第３図柄表示装置８１に表示される表示領域を分けるなど、遊技者に分かり易い表示態様で各演出を実行してもよい。
【１８９５】
次に、図１４７を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するコマンド判定処理（Ｓ２１１３：図１４４）内の一処理である入賞コマンド受信処理（Ｓ２２１０）の詳細について説明する。図１４７は、入賞コマンド受信処理（Ｓ２２１０）の内容を示したフローチャートである。
【１８９６】
入賞コマンド受信処理（Ｓ２２１０）では、まず、現在の遊技状態が大当たり中、又は、確変中、或いは、時短中のいずれかの遊技状態であるかを判別する（Ｓ２５０１）。現在の遊技状態が、大当たり中、又は、確変中、或いは、時短中のいずれかであると判別した場合には（Ｓ２５０１：Ｙｅｓ）、次に、入賞賞球コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２５０２）。入賞賞球コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２５０２：Ｙｅｓ）、受信したコマンドが示す賞球情報を、獲得球数格納エリア２２３ｎに格納し（Ｓ２５０３）、Ｓ２５０４の処理に移行する。
【１８９７】
一方、Ｓ２５０１の処理において、現在の遊技状態が大当たり中、又は、確変中、或い

は、時短中のいずれかの遊技状態ではない（即ち、通常状態である）と判別した場合（Ｓ２５０１：Ｎｏ）、或いは、Ｓ２５０２の処理において、主制御装置１１０より入賞賞球コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２５０２：Ｎｏ）、上述したＳ２５０３の処理をスキップし、Ｓ２５０４の処理に移行する。

【１８９８】

なお、本実施形態では、上述したように、遊技状態が、大当たり中、又は確変中、或いは、時短中のいずれかの遊技状態である場合に、賞球情報をＲＡＭ２２３に設けられている獲得球数格納エリア２２３ｎに格納するよう構成したが、これに限ることなく、大当たり中にのみ受信した入賞賞球コマンドに基づいて、賞球情報を獲得球数格納エリア２２３ｎに格納するよう構成してもよい。このように構成することで、処理負荷を軽減することができる。

【１８９９】

また、本実施形態では、賞球数のみを獲得球数格納エリア２２３ｎに格納するよう構成したが、これに限ることなく、打ち出した球をカウントし、払い出された賞球数との差玉数を算出し、獲得球数格納エリア２２３ｎに格納するよう構成してもよい。このように構成することで、遊技者の遊技方法によって、昇格演出を実行する際に参照する獲得球数格納エリア２２３ｎの値を異ならせることができるので、遊技の興趣を向上させることができる。

【１９００】

Ｓ２５０４の処理では、受信したコマンドが示す入賞情報を入賞情報格納エリア２２３ｆに設定する（Ｓ２５０４）。次に、期間演出中フラグ２２３ｐがオンであるか判別する（Ｓ２５０５）。期間演出中フラグ２２３ｐがオンであると判別した場合には（Ｓ２５０５：Ｙｅｓ）、ＳＰタイム期間の演出の実行中であるため、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ２５０５の処理において、期間演出中フラグ２２３ｐがオンではないと判別した場合には（Ｓ２５０５：Ｎｏ）、連続予告演出実行フラグ２２３ｔがオンであるか判別する（Ｓ２５０６）。連続予告実行フラグ２２３ｔがオンであると判別した場合には（Ｓ２５０６：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【１９０１】

一方、Ｓ２５０６の処理において、連続予告実行フラグ２２３ｔがオンではないと判別した場合には（Ｓ２５０６：Ｎｏ）、Ｓ２５０４の処理において入賞情報格納エリア２２３ｆに設定した入賞情報を抽出する（Ｓ２５０７）。次に、Ｓ２５０７の処理において抽出した入賞情報に先読み演出を示す情報があるか判別する（Ｓ２５０８）。抽出した入賞情報に先読み演出を示す情報がないと判別した場合には（Ｓ２５０８：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【１９０２】

一方、Ｓ２５０８の処理において、抽出した入賞情報に先読み演出を示す情報があると判別した場合には（Ｓ２５０８：Ｙｅｓ）、上述した先読み演出実行決定処理（Ｓ２３０６：図１４６参照）を実行し（Ｓ２５０９（Ｓ２３０６））、Ｓ２５１０の処理に移行する。Ｓ２５１０の処理では、先読み演出を実行するか判別する（Ｓ２５１０）。先読み演出を実行しないと判別した場合には（Ｓ２５１０：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【１９０３】

一方、Ｓ２５１０の処理において、先読み演出を実行すると判別した場合には（Ｓ２５１０：Ｙｅｓ）、今回実行される変動演出にて先読み演出を実行するか判別する（Ｓ２５１１）。今回実行される変動演出にて先読み演出を実行すると判別した場合には（Ｓ２５１１：Ｙｅｓ）、連続予告実行フラグ２２３ｔをオンに設定し（Ｓ２５１２）、Ｓ２５１４の処理に移行する。一方、今回実行される変動演出にて先読み演出を実行しないと判別した場合には（Ｓ２５１１：Ｎｏ）、対象の保留図柄の表示態様を変化させるための表示用コマンドを設定し（Ｓ２５１３）、Ｓ２５１４の処理に移行する。

【１９０４】

Ｓ２５１２、或いは、Ｓ２５１３の処理を実行した後、次に、決定された先読み演出の

内容を演出状態記憶エリア２２３ｈに格納し（Ｓ２５１４）、対象の入賞情報に対応する特図変動までの回数を連続予告カウンタ２２３ｕの値にセットし（Ｓ２５１５）、本処理を終了する。

【１９０５】

次に、図１４８を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するコマンド判定処理（Ｓ２１１３：図１４４）内の一処理である大当たり関連処理（Ｓ２２１２）の詳細について説明する。図１４８は、大当たり関連処理（Ｓ２２１２）の内容を示したフローチャートである。この大当たり関連処理（Ｓ２２１２）は、主制御装置１１０より当たり関連のコマンドを受信した場合に実行される処理である。

【１９０６】

大当たり関連処理（Ｓ２２１２）では、まず、主制御装置１１０よりオープニングコマンドを受信したか判別する（Ｓ２６０１）。オープニングコマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２６０１：Ｙｅｓ）、表示用オープニングコマンドを設定し（Ｓ２６０２）、次に、現在の期間演出状況を演出状態記憶エリア２２３ｈに格納し（Ｓ２６０３）、本処理を終了する。

【１９０７】

一方、Ｓ２６０１の処理において、オープニングコマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２６０１：Ｎｏ）、ラウンド数コマンドを受信したか判別する（Ｓ２６０４）。ラウンド数コマンドを受信したと判別した場合（Ｓ２６０４：Ｙｅｓ）、ラウンド数カウンタ２２３ｘを１加算し（Ｓ２６０５）、次に、ラウンド演出設定処理を実行する（Ｓ２６０６）。このラウンド演出設定処理（Ｓ２６０６）の詳細な説明については、図１４９を参照して後述する。ラウンド演出設定処理（Ｓ２６０６）を実行した後、次に、ラウンド数カウンタ２２３ｘに基づいて、表示用ラウンド数コマンドを設定し（Ｓ２６０７）、本処理を終了する。

【１９０８】

ここで、図１４９を参照して、音声ランプ制御装置のＭＰＵ２２１が実行する大当たり関連処理（Ｓ２２１２）内の一処理であるラウンド演出設定処理（Ｓ２６０６）の詳細について説明する。図１４９は、ラウンド演出設定処理（Ｓ２６０６）の内容を示したフローチャートである。

【１９０９】

ラウンド演出設定処理（Ｓ２６０６）では、まず、獲得球数格納エリア２２３ｎに格納されている獲得済情報の読み出しを実行する（Ｓ２７０１）。次に、読み出した獲得済情報に今回実行されるラウンド中に獲得し得る球数を加算した期待値を算出する（Ｓ２７０２）。そして、算出した期待値に基づいて、昇格ポイント選択テーブル２２２ｈ（図１１３参照）を参照して、今回実行されるラウンドの付与ポイント数を決定する（Ｓ２７０３）。次に、Ｓ２７０３の処理において決定した付与ポイント数と、昇格演出選択テーブル２２２ｉ（図１１４参照）とに基づいて、ラウンド中の演出態様を決定する（Ｓ２７０４）。

【１９１０】

次に、Ｓ２７０４の処理において決定した演出態様で設定示唆演出の実行があるか判別する（Ｓ２７０５）。設定示唆演出の実行があると判別した場合には（Ｓ２７０５：Ｙｅｓ）、実行される演出内容を実行済設定示唆演出記憶エリア２２３ｋに格納し（Ｓ２７０６）、次に、決定した演出内容を示す情報を演出状態記憶エリア２２３ｈに格納し（Ｓ２７０７）、本処理を終了する。一方、Ｓ２７０５の処理において、設定示唆演出の実行がないと判別した場合には（Ｓ２７０５：Ｎｏ）、Ｓ２７０６の処理をスキップし、上述したＳ２７０７の処理を実行し、本処理を終了する。

【１９１１】

図１４８に戻り説明を続ける。Ｓ２６０４の処理において、ラウンド数コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２６０４：Ｎｏ）、エンディングコマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２６０８）。エンディングコマンドを受信したと判別した場合には

（Ｓ２６０８：Ｙｅｓ）、演出状態記憶エリア２２３ｈに格納されている大当たり中に実行した演出情報の読み出しを実行し（Ｓ２６０９）、次に、実行済設定示唆演出記憶エリア２２３ｋに格納されている情報の読み出しを実行する（Ｓ２６１０）。そして、大当たり開始時の期間演出状況を演出状態記憶エリア２２３ｈから読み出し（Ｓ２６１１）、次に、現在の期間演出状況と、Ｓ２６０９～Ｓ２６１１の処理において読み出した情報に対応する表示用エンディングコマンドを設定し（Ｓ２６１２）、実行済設定示唆演出記憶エリア２２３ｋの情報をクリアし（Ｓ２６１４）、ラウンド数カウンタ２２３ｘの値を０に設定し（Ｓ２６１５）、本処理を終了する。一方、Ｓ２６０８の処理において、エンディングコマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２６０８：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【１９１２】

本実施形態では、上述したように、大当たり遊技の開始タイミングと大当たり開始時の期間演出の経過状況とに基づいて、大当たりのエンディング時に実行される設定示唆演出の内容を決定する。このように構成することで、先読み演出などによって、遊技者が、大当たり遊技が実行されることを把握している場合に、その大当たりに当選するまでの時間をただ待つだけではなく、期間演出のどのタイミングに大当たり遊技が開始されるのかというタイミングについても興味を持つことが出来るため、大当たりに当選するまでの時間も遊技に集中させることができる。

【１９１３】

なお、本実施形態では、大当たり遊技の開始時と大当たり開始時の期間演出の経過状況とに基づいて設定示唆演出の内容を決定するよう構成したが、これに限ることなく、その大当たりに当選する特図変動の開始タイミングなども含めて複合的に設定示唆演出の内容を決定してもよい。

【１９１４】

また、大当たり遊技の開始時に代えて、特定のラウンドの開始時と期間演出の経過状況とに基づいて、設定示唆演出の内容を決定するよう構成してもよい。このように構成することで、より長い期間遊技者に設定示唆演出について興味を持たせることができる。

【１９１５】

次に、図１５０を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するコマンド判定処理（Ｓ２１１３：図１４４）内の一処理である停止処理（Ｓ２２１４）の詳細について説明する。図１５０は、停止処理（Ｓ２２１４）の内容を示したフローチャートである。この停止処理（Ｓ２２１４）は、主制御装置１１０より停止コマンドを受信した場合に実行される処理である。

【１９１６】

停止処理（Ｓ２２１４）では、まず、連続予告カウンタ２２３ｕの値を０より大きい値であるか判別する（Ｓ２８０１）。連続予告カウンタ２２３ｕの値が０より大きい値であると判別した場合には（Ｓ２８０１：Ｙｅｓ）、連続予告カウンタ２２３ｕの値を１減算する（Ｓ２８０２）。次に、減算した連続予告カウンタ２２３ｕの値が０であるか判別する（Ｓ２８０３）。連続予告カウンタ２２３ｕの値は０であると判別した場合には（Ｓ２８０３：Ｙｅｓ）、連続予告実行フラグ２２３ｔをオフに設定し（Ｓ２８０４）、Ｓ２８０５の処理に移行する。一方、Ｓ２８０１の処理において、連続予告カウンタ２２３ｕの値が０より大きい値ではない（Ｓ２８０１：Ｎｏ）、或いは、Ｓ２８０３の処理において連続予告カウンタ２２３ｕの値が０ではないと判別した場合には（Ｓ２８０３：Ｎｏ）、Ｓ２８０５の処理に移行する。

【１９１７】

Ｓ２８０５の処理では、特化モード中フラグ２２３ｗがオンであるか判別する（Ｓ２８０５）。特化モード中フラグ２２３ｗがオンであると判別した場合には（Ｓ２８０５：Ｙｅｓ）、特化モード中フラグ２２３ｗをオフに設定し（Ｓ２８０６）、Ｓ２８０７の処理に移行する。一方、Ｓ２８０５の処理において、特化モード中フラグ２２３ｗがオンではないと判別した場合には（Ｓ２８０５：Ｎｏ）、Ｓ２８０６の処理をスキップし、Ｓ２８

０７の処理に移行する。
【１９１８】
Ｓ２８０７の処理では、今回受信した停止コマンドが時短状態の最終変動の停止を示す停止コマンドであるか判別する（Ｓ２８０７）。今回受信した停止コマンドが時短状態の最終変動を示す停止コマンドであると判別した場合には（Ｓ２８０７：Ｙｅｓ）、時短終了を示すための表示用終了コマンドを設定する（Ｓ２８０８）。次に、獲得球数格納エリア２２３ｎの情報をクリアし（Ｓ２８０９）、Ｓ２８１０の処理に移行する。一方、Ｓ２８０７の処理において、今回の特別図柄の変動が時短の最終変動ではないと判別した場合には（Ｓ２８０７：Ｎｏ）、Ｓ２８０８およびＳ２８０９の処理をスキップし、Ｓ２８１０の処理に移行する。
【１９１９】
なお、本実施形態では、時短の最終変動の停止コマンドを受信した場合に、獲得球数格納エリア２２３ｎの値をクリアするよう構成したが、これに限ることなく、特定の条件が成立している場合には、獲得球数格納エリア２２３ｎの値をクリアせず、次回の大当たり遊技の際に、今回格納した獲得済み情報も参照できるよう構成してもよい。このように、参照できる値を増やすことで、昇格演出の設定により幅を持たせることができ、遊技者が遊技に飽きてしまうことを防ぐことができる。
【１９２０】
Ｓ２８１０の処理では、キャラ表示フラグ２２３ｙがオンであるか判別する（Ｓ２８１０）。キャラ表示フラグ２２３ｙがオンに設定されていると判別した場合には（Ｓ２８１０：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置のＲＯＭ２２２に規定されている設定示唆演出選択テーブル２２２ｃ（図１０９参照）を参照して、演出態様を決定する（Ｓ２８１１）。次に、Ｓ２８１１の処理において決定した演出態様に対応するキャラを示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ２８１２）、キャラ表示フラグ２２３ｙをオフに設定する（Ｓ２８１３）。そして、今回受信した停止コマンドに対応する第３図柄の停止表示を設定し（Ｓ２８１４）、本処理を終了する。一方、Ｓ２８１０の処理において、キャラ表示フラグ２２３ｙがオンではないと判別した場合には（Ｓ２８１０：Ｎｏ）、Ｓ２８１１～Ｓ２８１３の処理をスキップし、上述したＳ２８１４の処理を実行し、本処理を終了する。
【１９２１】
次に、図１５１を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するコマンド判定処理（Ｓ２１１３：図１４４）内の一処理であるブート完了処理（Ｓ２２１６）の詳細について説明する。図１５１は、ブート完了処理（Ｓ２２１６）の内容を示したフローチャートである。このブート完了処理（Ｓ２２１６）は、表示制御装置１１４よりブート完了コマンドを受信した場合にボタン操作無効期間の解除が実行される処理である。
【１９２２】
ブート完了処理（Ｓ２２１６）では、まず、操作無効タイマ２２３ｓの値が０より大きい値であるか判別する（Ｓ２９０１）。操作無効タイマ２２３ｓが０より大きい値であると判別した場合には（Ｓ２９０１：Ｙｅｓ）、操作無効タイマ２２３ｓの値を０にリセットし（Ｓ２９０２）、ボタン操作が有効になったことを示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ２９０３）、本処理を終了する。一方、Ｓ２９０１の処理において、操作無効タイマ２２３ｓの値が０より大きい値ではないと判別した場合には（Ｓ２９０１：Ｎｏ）、Ｓ２９０２およびＳ２９０３の処理をスキップし、そのまま本処理を終了する。
【１９２３】
なお、ボタン操作無効期間がクリアされるタイミングは、これに限ることなく、電源投入時の役物動作処理など状況に応じて異なる動作期間が設定される処理が実行される場合には、役物動作処理と第３図柄表示装置８１のブート処理とが終了した場合に、ボタン操作無効期間を解除するよう構成してもよい。また、ボタン操作無効期間は、タイマで設定するものに限らず、フラグなどを用いて設定し、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了し、ブート完了コマンドを受信した場合に解除するよう構成してもよい。
【１９２４】

次に、図１５２を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ２１１４）について説明する。図１５２は、この変動表示設定処理（Ｓ２１１４）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｓ２１１４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１４３参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し設定する。

【１９２５】

変動表示設定処理（Ｓ２１１４：図１５２）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３ｄがオンか否かを判別する（Ｓ３００１）。そして、変動開始フラグ２２３ｄがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合には（Ｓ３００１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｓ３００８の処理へ移行する。一方、変動開始フラグ２２３ｄがオンであると判別した場合には（Ｓ３００１：Ｙｅｓ）、変動開始フラグ２２３ｄをオフに設定し（Ｓ３００２）、表示用変動パターンコマンドから抽出した変動演出における変動パターン種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ３００３）。

【１９２６】

次に、連続予告実行フラグ２２３ｔがオンか否かを判別する（Ｓ３００４）。連続予告実行フラグ２２３ｔがオンではないと判別した場合には（Ｓ３００４：Ｎｏ）、演出態様設定処理を実行し（Ｓ３００５）、Ｓ３００７の処理に移行する。演出態様設定処理（Ｓ３００５）の詳細な説明については、図１５３を参照して、後述する。連続予告実行フラグ２２３ｔがオンであると判別した場合には（Ｓ３００４：Ｙｅｓ）、Ｓ３００３の処理において取得した変動パターンと連続予告演出とに基づいて演出態様を決定する（Ｓ３００６）。

【１９２７】

そして、取得した変動パターン種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用変動パターンコマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ３００７）。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【１９２８】

次いで、図示は省略したが、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されたデータをシフトする。この処理では、入賞情報格納エリア２２３ｆの第１エリア～第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、第１エリア→実行エリア、第２エリア→第１エリア、第３エリア→第２エリア、第４エリア→第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、Ｓ３００８の処理へ移行する。

【１９２９】

Ｓ３００８の処理では、ＲＡＭ２２３に設けられた停止種別選択フラグ２２３ｅがオンか否かを判別する（Ｓ３００８）。そして、停止種別選択フラグ２２３ｅがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合には（Ｓ３００８：Ｎｏ）、本処理を終了する。一方、停止種別選択フラグ２２３ｅがオンであると判別された場合には（Ｓ３００８：Ｙｅｓ）、停止種別選択フラグ２２３ｅをオフし（Ｓ３００９）、停止種別コマンドから抽出された変動演出における停止種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ３０１０）。次に、主制御装置１１０からの停止種別コマンドによって指示された停止種別をそのまま、第３図柄表示装置８１における変動演出の停止種別として設定し（Ｓ３０１１）、停止種別演出設定処理を実行し（Ｓ３０１２）、Ｓ３０１３の処理に移行する。停止種別演出設定処理（Ｓ３０１２）の詳細については、図１５６を参照して、後述する。

【１９３０】

Ｓ３０１３の処理では、設定された停止種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用停止種別コマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ３０１３）。表示制御装置１１４では、この表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に応じた停止図柄が、第３図柄表示装置８１で停止表示されるように、変動演出の停止表示が制御される。Ｓ３０１３の処理が実行された後、本処理を終了する。

【１９３１】

次に、図１５３を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ２１１４：図１５２参照）で実行される演出態様設定処理（Ｓ３００５）について説明する。図１５３は、演出態様設定処理の内容を示したフローチャートである。この演出態様設定処理（Ｓ３００５）では、時短中や確変中の高速変動演出を設定する処理やＳＰタイム期間の演出を設定するための処理である。

【１９３２】

演出態様設定処理（Ｓ３００５）では、まず、現在の遊技状態が通常状態であるか判別する（Ｓ３１０１）。現在の遊技状態が通常状態ではないと判別した場合には（Ｓ３１０１：Ｎｏ）、時短・確変中演出設定処理を実行し（Ｓ３１０２）、本処理を終了する。

【１９３３】

ここで、図１５４を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される演出態様設定処理（Ｓ３００５：図１５３参照）内の一処理である時短・確変用演出設定処理（Ｓ３１０２）について説明する。図１５４は、時短・確変用演出設定処理（Ｓ３１０２）の詳細を示したフローチャートである。

【１９３４】

時短・確変用演出設定処理（Ｓ３１０２）では、まず、今回の特図変動は、遊技状態が時短状態、或いは、確変状態に移行してから８１回転目であるか否か判別する（Ｓ３２０１）。今回の特図変動は８１回転目ではないと判別した場合には（Ｓ３２０１：Ｎｏ）、対応する演出態様を決定し（Ｓ３２０２）、本処理を終了する。

【１９３５】

一方、Ｓ３２０１の処理において、遊技状態が時短状態、あるいは、確変状態に移行してから８１回転目であると判別した場合には（Ｓ３２０１：Ｙｅｓ）、今回開始する特図変動の変動秒数は１．５秒であるか判別する（Ｓ３２０３）。今回開始する特図変動の変動秒数は１．５秒であると判別した場合には（Ｓ３２０３：Ｙｅｓ）、対応する演出態様を決定し（Ｓ３２０４）、高速変動モード突入を示す表示用コマンドを設定し（Ｓ３２０５）、本処理を終了する。この高速変動モード突入を示す表示用コマンドが表示制御装置１１３に対して設定されると、第３図柄表示装置８１に図９３（ａ）に示した表示画面が表示される。

【１９３６】

一方、Ｓ３２０３の処理において、今回開始する特図変動の変動秒数は１．５秒ではないと判別した場合には（Ｓ３２０３：Ｎｏ）、変動秒数は１２秒であるか判別する（Ｓ３２０６）。変動秒数が１２秒ではないと判別した場合には（Ｓ３２０６：Ｎｏ）、上述したＳ３２０２の処理を実行し、本処理を終了する。一方、Ｓ３２０６の処理において、今回の特図変動の変動秒数は１２秒であると判別した場合には（Ｓ３２０６：Ｙｅｓ）、１．５秒変動を４回と、６秒変動を１回とで構成される演出態様（合算して１２秒）を決定し（Ｓ３２０７）、上述したＳ３２０５の処理を実行し、本処理を終了する。

【１９３７】

本実施形態では、上述したように、確変状態、或いは、時短状態に遊技状態が移行し、移行した遊技状態での変動が８１回転となると、高速変動モードに突入するよう構成している。しかしながら、高速変動モードに突入する演出が実行された直後に、大当たり変動などのロング変動が実行されると遊技者に違和感を与えてしまう問題があった。

【１９３８】

そこで、本実施形態では、８１回転目に１２秒の変動が実行される場合には、１２秒の

変動１．５秒×４回の短変動と６秒の大当たり変動演出を実行することで高速変動モード突入演出を実行する。このように構成することで、遊技者に違和感のない演出を提供することができる。

【１９３９】

なお、８１回転目がロング変動の場合、上述したように短変動に分けて変動演出を実行することに限ることなく、高速変動モード以外の特殊モード（例えば、設定示唆モード）など異なる特典を遊技者に付与するよう構成してもよい。このように構成することで、演出を多様化することができ、また、遊技者も思わぬ特典が得られることで喜びを得ることができ、遊技の継続意欲を向上させることができる。

【１９４０】

また、８１回点目がロング変動の場合には、高速変動モードの突入演出を実行しないよう構成してもよい。このように構成することで、違和感のない遊技を遊技者に提供することができる。

【１９４１】

図１５３に戻り説明を続ける。一方、Ｓ３１０１の処理において現在の遊技状態が通常状態であると判別した場合には、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられている連続予告実行フラグ２２３ｔがオンであるか否かを判別する（Ｓ３１０３）。連続予告実行フラグ２２３ｔがオンであると判別した場合には（Ｓ３１０３：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ３１０３の処理において、連続予告実行フラグ２２３ｔがオンではないと判別した場合に（Ｓ３１０３：Ｎｏ）、期間演出中フラグ２２３ｐがオンであるか否かを判別する（Ｓ３１０４）。期間演出中フラグ２２３ｐがオンであると判別した場合には（Ｓ３１０４：Ｙｅｓ）、期間演出設定処理を実行し（Ｓ３１０５）、対応する演出態様を決定し（Ｓ３１０６）、本処理を終了する。一方、期間演出中フラグ２２３ｐがオンではないと判別した場合には（Ｓ３１０４：Ｎｏ）、上述したＳ３１０６の処理を実行し、本処理を終了する。

【１９４２】

次に、図１５５を参照し、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する演出態様設定処理（Ｓ３００５：図１５３参照）内の一処理である期間演出設定処理（Ｓ３１０５）について説明する。図１５５は、期間演出設定処理（Ｓ３１０５）の内容を示したフローチャートである。この期間演出設定処理（Ｓ３１０５）では、ＳＰタイム期間中に実行されたリーチ回数や特別図柄の変動回数に基づいて、設定示唆演出の実行を設定するための処理を実行する。

【１９４３】

期間演出設定処理（Ｓ３１０５）では、まず、今回実行する変動が大当たり変動であるか否かを判別する（Ｓ３３０１）。今回実行する特図変動が大当たり変動であると判別した場合には（Ｓ３３０１：Ｙｅｓ）、大当たり当選を示すための演出態様を決定し（Ｓ３３１２）、本処理を終了する。一方、Ｓ３３０１の処理において、今回実行する変動が大当たり変動ではないと判別した場合には（Ｓ３３０１：Ｎｏ）、取得した変動パターンに基づいて今回の変動パターンがリーチであるかを特定する（Ｓ３３０２）。次に、Ｓ３３０２の処理において特定した変動パターンはリーチ変動であるか判別する（Ｓ３３０３）。リーチ変動であると判別した場合には（Ｓ３３０３：Ｙｅｓ）、ミッション情報記憶エリア２２３ｑのリーチ回数を示す値を更新する（Ｓ３３０４）。

【１９４４】

次に、更新したリーチ回数は、ミッション情報記憶エリア２２３ｑに設定された回数と同じ値であるか判別する（Ｓ３３０５）。更新したリーチ回数は、設定回数と同じ値であると判別した場合には（Ｓ３３０５：Ｙｅｓ）、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃを参照して演出態様を決定する（Ｓ３３０６）。次に、決定した演出態様を示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ３３０７）、Ｓ３３０８の処理に移行する。一方、Ｓ３３０５の処理において、リーチ回数と設定回数とが同じ値ではないと判別した場合には（Ｓ３３０５：Ｎｏ）、Ｓ３３０６およびＳ３３０７の処理をスキップし、Ｓ３３０８の処理に移行す

る。
【１９４５】
次に、ミッション情報記憶エリア２２３ｑの変動回数を示す値を更新する（Ｓ３３０８）。そして更新した変動回数と設定回数とが同じ値であるか判別する（Ｓ３３０９）。更新した変動回数と設定回数とが同じ値であると判別した場合には（Ｓ３３０９：Ｙｅｓ）、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃを参照して演出態様を決定し（Ｓ３３１０）、決定した演出態様を示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ３３１１）、本処理を終了する。一方、Ｓ３３０９の処理において、変動回数と設定回数とが同じ値ではないと判別した場合には（Ｓ３３０９：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。
【１９４６】
上述したように、本実施形態では、ＳＰタイム期間中に実行された特別図柄の変動回数と、そのリーチ回数とに基づいて、設定示唆演出を実行できるよう構成している。このように構成することで、遊技者にＳＰタイム期間中により多くの変動が実行されるよう願いながら遊技を実行させることができるため、遊技者の遊技意欲を向上させることができる。
【１９４７】
なお、ＳＰタイム演出期間中に実行される設定示唆演出の実行条件として、ＳＰタイム演出期間中に実行された変動時間の合算に基づいて実行してもよい。このように構成することで、変動時間の長い特図抽選が実行され、その抽選結果が外れである場合にも、これからの遊技に期待を持たせることができる。
【１９４８】
また、実行された演出結果を、ポイントとして記憶させておき、その記憶されたポイントを遊技者自身が使うか否かを決定し、そのポイントに基づいて、信頼度の高い設定示唆演出を実行するよう構成してもよい。このように、遊技者自身に設定示唆演出を見るタイミングを決定させることで、遊技の自由度を向上させることができる。
【１９４９】
次に、図１５６を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する変動表示設定処理（Ｓ２１１４：図１５２参照）内の一処理である停止種別演出設定処理（Ｓ３０１２）について説明する。図１５６は、停止種別演出設定処理（Ｓ３０１２）の内容を示したフローチャートである。この停止種別演出設定処理（Ｓ３０１２）、期間演出中に特図変動の停止種別がリーチ外れである場合に、特定の設定示唆演出を実行するための処理である。
【１９５０】
停止種別演出設定処理（Ｓ３０１２）が実行されると、まず、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられている期間演出中フラグ２２３ｐがオンに設定されているか、即ち、現在が期間演出中であるか判別する（Ｓ３４０１）。期間演出中フラグ２２３ｐがオンではないと判別した場合には（Ｓ３４０１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ３４０１の処理において期間演出中フラグ２２３ｐがオンであると判別した場合には（Ｓ３４０１：Ｙｅｓ）、Ｓ３４０２の処理に移行する。
【１９５１】
Ｓ３４０２の処理では、今回実行されている特図変動の停止種別は、リーチ外れであるか否かを判別する（Ｓ３４０２）。特図変動の停止種別がリーチ外れではないと判別した場合には（Ｓ３４０２：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、特図変動の停止種別がリーチ外れであると判別した場合には（Ｓ３４０２：Ｙｅｓ）、キャラ表示フラグ２２３ｙをオンに設定し（Ｓ３４０３）、本処理を終了する。
【１９５２】
次に、図１５７を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するメイン処理（図１４３参照）内の一処理である枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ２１０７）の詳細について説明する。図１５７は、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ２１０７）の詳細な内容を示したフローチャートである。枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ２１０７）では

、枠ボタン２２の押下動作が判別されて、押下されたことに基づいて、予告演出等の実行が設定される。

【１９５３】

枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ２１０７）では、まず、操作無効タイマ２２３ｓの値が０より大きい値であるか、即ち、ボタン操作の無効期間が設定されているか判別する（Ｓ３５０１）。操作無効タイマ２２３ｓの値が０より大きいと判別した場合には（Ｓ３５０１：Ｙｅｓ）、枠ボタン２２の操作無効期間であるため、そのまま本処理を終了する。一方、操作無効タイマの値が０より大きい値ではない、即ち、枠ボタン２２の操作無効期間ではないと判別した場合には（Ｓ３５０１：Ｎｏ）、枠ボタン２２の押下を検出したか判別する（Ｓ３５０２）。枠ボタン２２の押下を検出していないと判別した場合には（Ｓ３５０２：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【１９５４】

一方、Ｓ３５０２の処理において、枠ボタン２２が押下されたと判別した場合には（Ｓ３５０２：Ｎｏ）、予告演出の実行中であるか判別する（Ｓ３５０３）。予告演出中であると判別した場合には（Ｓ３５０３：Ｙｅｓ）、抽選で決定された予告演出を示す表示用予告表示コマンドを表示制御装置１１４に対し設定し（Ｓ３５０４）、そのまま本処理を終了する。

【１９５５】

一方、Ｓ３５０３の処理において、予告演出の実行中ではないと判別した場合には（Ｓ３５０３：Ｎｏ）、背景モードを１加算して、背景モード記憶エリア２２３ｖに設定し（Ｓ３５０５）、Ｓ３５０５の処理において設定した背景モードに対応した変動パターンへの表示用切替コマンドを表示制御装置１１４に対して設定し（Ｓ３５０６）、本処理を終了する。

【１９５６】

なお、枠ボタン２２が押下された回数を、カウンタ等を設け記憶しておき、その合計回数に基づいて、設定示唆演出が実行されるよう構成してもよい。また、枠ボタン２２の長押し演出が実行された場合に、遊技者が枠ボタン２２を長押しした時間を計測しておき、その合計時間に基づいて、設定示唆演出が実行されるよう構成してもよい。このように構成することで、遊技者に意欲的に枠ボタン２２を押下する演出に参加させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【１９５７】

次に、図１５８を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するメイン処理（図１４３参照）内の一処理である経過時間確認処理（Ｓ２１１１）の詳細について説明する。図１５８は、経過時間確認処理（Ｓ２１１１）の詳細な内容を示したフローチャートである。この経過時間確認処理（Ｓ２１１１）では、現在の時刻情報と電源投入からの経過時間とに基づいて、現在の演出期間を設定するための処理が実行される。

【１９５８】

経過時間確認処理（Ｓ２１１１）では、まず、計時装置２９２（図９９参照）の計時する現在の時刻情報の読み出しを実行し（Ｓ３６０１）、次に、電源投入からの経過時間Ｔを算出する（Ｓ３６０２）。そして、Ｓ３６０２の処理において算出した経過時間Ｔに基づいて、演出切替テーブル２２２ｂ（図１０８参照）より現在の演出期間を特定する（Ｓ３６０３）。

【１９５９】

次に、Ｓ３６０３の処理において、演出切替テーブル２２２ｂより特定した演出期間は、ＳＰタイム期間であるか判別する（Ｓ３６０４）。特定した演出期間は、ＳＰタイム期間であると判別した場合には（Ｓ３６０４：Ｙｅｓ）、期間演出中フラグ２２３ｐがオンであるか、即ち、すでにＳＰタイム期間を設定しているか判別する（Ｓ３６０５）。期間演出中フラグ２２３ｐがオンであると判別した場合には（Ｓ３６０５：Ｙｅｓ）、ＳＰタイム期間を設定する必要が無いため、そのまま本処理を終了する。

【１９６０】

一方、Ｓ３６０５の処理において、期間演出中フラグ２２３ｐがオンではないと判別した場合には（Ｓ３６０５：Ｎｏ）、期間演出中フラグ２２３ｐをオンに設定し（Ｓ３６０６）、ＳＰタイム期間に移行したことを示すための背面画像変更コマンドを表示制御装置１１４に対し設定し（Ｓ３６０７）、本処理を終了する。一方、Ｓ３６０４の処理において、特定した演出期間がＳＰタイム期間ではないと判別した場合には（Ｓ３６０４：Ｎｏ）、特化モード中フラグ２２３ｗがオンであるか否かを判別する（Ｓ３６０８）。

【１９６１】

Ｓ３６０８の処理において、特化モード中フラグ２２３ｗがオンであると判別した場合には（Ｓ３６０８：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ３６０８の処理において特化モード中フラグ２２３ｗがオンではないと判別した場合には（Ｓ３６０８：Ｎｏ）、期間演出中フラグ２２３ｐがオンであるか、即ち、現在がＳＰタイム期間の終了が設定されているかを判別する。（Ｓ３６０９）。期間演出中フラグ２２３ｐがオンである、即ち、ＳＰタイム期間の終了が設定されていないと判別した場合には（Ｓ３６０９：Ｙｅｓ）、特別図柄の変動中であるか判別する（Ｓ３６１０）。特別図柄の変動中であると判別した場合には（Ｓ３６１０：Ｙｅｓ）、特化モード設定処理（Ｓ３６１１）を実行し、本処理を終了する。この特化モード設定処理（Ｓ３６１１）の詳細な説明については、図１５９を参照して後述する。

【１９６２】

一方、Ｓ３６１０の処理において、特別図柄の変動中ではないと判別した場合には（Ｓ３６１０：Ｎｏ）、期間演出中フラグ２２３ｐをオフに設定し（Ｓ３６１２）、次に、現在の遊技状態が確変中であるか判別する（Ｓ３６１３）。現在の遊技状態が確変中であると判別した場合には（Ｓ３６１３：Ｙｅｓ）、設定値を示唆する演出態様（図９１参照）を抽選で決定し（Ｓ３６１６）、Ｓ３６１５の処理に移行する。一方、Ｓ３６１３の処理において、現在の遊技状態が確変中ではないと判別した場合には（Ｓ３６１４）、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に設けられている設定示唆演出選択テーブル２２２ｃを参照して、演出態様を決定し（Ｓ３６１４）、Ｓ３６１５の処理に移行する。Ｓ３６１５の処理では、Ｓ３６１４の処理、或いは、Ｓ３６１６の処理において決定した演出態様に対応する表示用コマンドを設定し（Ｓ３６１５）、背面画像表示用コマンドを設定し（Ｓ３６１７）、Ｓ３６１８の処理に移行する。

【１９６３】

本実施形態では、ＳＰタイム期間の終了時に、特図が変動中ではない、且つ、遊技状態が確変中である場合には、設定示唆演出として、ＳＰタイム期間の終了時に遊技状態が確変状態ではない場合よりも信頼度の高い設定示唆演出が実行されるよう構成されている。このように構成することで、ＳＰタイム期間を確変状態で終了し、信頼度の高い設定示唆演出を見たいと所望しながら遊技を実行するという新しい遊技性をもたせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【１９６４】

なお、上述したように、本実施形態では、ＳＰタイム期間の終了時に設定示唆演出を表示するよう構成したが、これに限ることなく、ＳＰタイム期間の開始時に設定示唆演出を実行するよう構成してもよい。このように構成することで、ＳＰタイム期間の開始前に遊技を中止しようか考えている遊技者に対して、ＳＰタイム期間の開始まで遊技を続行し、設定示唆演出を見るまで遊技を継続しようという遊技の継続意欲を持たせることができる。

【１９６５】

また、上述したように、ＳＰタイム期間の終了時の遊技状態に基づいて、信頼度の高い設定示唆演出を実行するよう構成したが、これに限ることなく、今回実行したＳＰタイム期間中の遊技結果に基づいて、ＳＰタイム期間の終了時に信頼度の高い設定示唆演出を実行するよう構成してもよい。

【１９６６】

このように構成する場合には、今回のＳＰタイム期間中に、遊技状態が複数回移行した

かを判別し、その結果に基づいて、信頼度の高い設定示唆演出が実行されるようにするとよい。例えば、今回のＳＰタイム期間中に、遊技状態が２回移行（例えば、通常状態から時短状態、さらに確変状態に移行）した場合には、遊技状態が１回移行した場合、或いは、遊技状態が移行しなかった場合と比較して、信頼度の高い示唆演出を実行する。このように構成することで、遊技者は、ＳＰタイム期間中になるべく多くの大当たりに当選し、遊技状態がより多く移行させることを所望しながら遊技を実行するので、ＳＰタイム期間中に意欲的に遊技に参加することができる。

【１９６７】

一方、Ｓ３６０９の処理において、期間演出中フラグ２２３ｐがオンではないと判別した場合（Ｓ３６０９：Ｎｏ）、或いは、上述したＳ３６１７の処理を実行した後、次に、ＳＰタイム期間までの残時間を算出する（Ｓ３６１８）。そして、Ｓ３６１８の処理で算出したＳＰタイム期間までの残時間を示す情報を時刻情報記憶エリア２２３ｒに格納し（Ｓ３６１９）、本処理を終了する。

【１９６８】

次に、図１５９を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する経過時間確認処理（Ｓ２１１１：図１５８参照）内の一処理である特化モード設定処理（Ｓ３６１０）について説明する。図１５９は、特化モード設定処理（Ｓ３６１０）の内容を示したフローチャートである。この特化モード設定処理（Ｓ３６１０）は、ＳＰタイム期間の終了タイミングに特別図柄が変動している場合に実行される処理であり、ＳＰタイム期間の終了後の特図変動期間において設定示唆演出が実行されやすいモードを設定するための処理である。

【１９６９】

特化モード設定処理（Ｓ３６１０）では、実行されている特別図柄の残り変動時間が５秒より長い時間であるか判別する（Ｓ３７０１）。実行されている特別図柄の残り変動時間が、５秒より短い時間であると判別した場合には（Ｓ３７０１：Ｎｏ）、残り変動時間では、特化モード演出を設定できないため、そのまま本処理を終了する。一方、実行されている特別図柄の残り変動時間が５秒よりも長い時間であると判別した場合には（Ｓ３７０１：Ｙｅｓ）、特化モード突入を示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ３７０２）、特化モード中フラグ２２３ｗをオンに設定し（Ｓ３７０３）、Ｓ３７０４の処理に移行する。

【１９７０】

Ｓ３７０４の処理では、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に設けられている演出実行数選択テーブル２２２ｆ（図１１１参照）を参照して、特化モード中における示唆演出の実行数を決定する（Ｓ３７０４）。次に、実行中の特図変動演出に対して、示唆演出の実行を追加するための表示用コマンドを設定し（Ｓ３７０５）、実行済設定演出記憶エリア２２３ｋに、今回の特化モード中に実行される示唆演出の種別を格納し（Ｓ３５０６）、本処理を終了する。

【１９７１】

上述したように、本実施形態では、ＳＰタイム期間の終了タイミングを跨ぐように、特別図柄の変動演出が実行されている場合において、残変動期間の長さに基づいて実行する演出を切り替えることができるよう構成している。このように構成することで、ＳＰタイム期間の終了演出が急に切り替わってしまうなどの違和感の無い演出を提供することができる。

【１９７２】

なお、本実施形態では、ＳＰタイム期間の終了タイミングに、特別図柄が変動中であるかを判別し、その残期間に応じて、特化モード演出を実行するか否かを判別するよう構成したがこれに限ることなく、特別図柄の変動開始時に、ＳＰタイム期間の終了タイミングを跨いで実行されるかを判別し、その判別結果に基づいて変動開始時に特化モードを設定するよう構成してもよい。このように構成することで、より多くの時間を特化モードとして設定することが出来るので、より多様な演出態様を遊技者に提供することができる。

【１９７３】
＜第１実施形態における表示制御装置の制御処理について＞
次に、図１６０から図１７４を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１により実行される各制御について説明する。かかるＭＰＵ２３１の処理としては大別して、電源投入後から繰り返し実行されるメイン処理と、音声ランプ制御装置１１３よりコマンドを受信した場合に実行されるコマンド割込処理と、画像コントローラ２３７より１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に送信されるＶ割込信号をＭＰＵ２３１が検出した場合に実行されるＶ割込処理とがある。ＭＰＵ２３１は、通常、メイン処理を実行し、コマンドの受信やＶ割込信号の検出に合わせて、コマンド割込処理やＶ割込処理を実行する。なお、コマンドの受信とＶ割込信号の検出とが同時に行われた場合は、コマンド受信処理を優先的に実行する。これにより、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容を素早く反映して、Ｖ割込処理を実行させることができる。
【１９７４】
まず、図１６０を参照して、表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理について説明する。図１６０は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理は、電源投入時の初期化処理を実行するものである。
【１９７５】
このメイン処理の起動は、具体的には、以下の流れに従って行われる。電源装置１１５から表示制御装置１１４に対して電源が投入され、システムリセットが解除されると、ＭＰＵ２３１は、そのハードウェア構成によって、ＭＰＵ２３１内に設けられた命令ポインタ２３１ａを「００００Ｈ」に設定すると共に、命令ポインタ２３１ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」をバスライン２４０に対して指定する。キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４ｂは、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。そして、ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチし、そのフェッチした命令に応じた処理の実行を開始することで、メイン処理を起動する。
【１９７６】
ここで、仮にシステムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理されるブートプログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに記憶させた場合、キャラクタＲＯＭ２３４は、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、アドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４ｃにセットしなければならない。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４ｃへのセットに多大な時間を要するので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費することとなる。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。
【１９７７】
これに対し、本実施形態のように、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令がＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに格納されることにより、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるため、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができるので、ＭＰ

Ｕ２３１においてメイン処理の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【１９７８】

以上のようにしてメイン処理が実行されると、まず、ブートプログラムによって実行されるブート処理を実行し（Ｓ６００１）、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動する。

【１９７９】

ここで、図１６１を参照して、ブート処理（Ｓ６００１）について説明する。図１６１は、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１において、メイン処理の中で実行されるブート処理（Ｓ６００１）を示すフローチャートである。

【１９８０】

上述したように、本実施形態では、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。そしてキャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されているため、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる一方、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【１９８１】

一方、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅いため、ＭＰＵ２３１がＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに格納された制御プログラムや固定値データを直接読み出して処理していては、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。そこで、本ブート処理では、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データを、ＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭ２３３に設けられたプログラム格納エリア２３３ａやデータテーブル格納エリア２３３ｂへ転送し格納する処理を実行する。

【１９８２】

具体的には、まず、上述のＭＰＵ２３１及びキャラクタＲＯＭ２３４のハードウェアによる動作に基づき、システムリセット解除後にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１より読み出されバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされたブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムのうち、所定量だけプログラム格納エリア２３３ａへ転送する（Ｓ６１０１）。ここで転送される所定量の制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれる。

【１９８３】

そして、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａの第１の所定番地、即ち、プログラム格納エリア２３３ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを設定する（Ｓ６１０２）。これにより、ＭＰＵ２３１は、Ｓ６１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３ａに転送され格納された制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムの実行を開始する。

【１９８４】

また、Ｓ６１０２の処理により命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａの所定番地に設定することで、ＭＰＵ２３１は、そのワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに格納された制御プログラムを読み出しながら、各種処理を実行することになる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１を有するＮＡＮ

Ｄ型フラッシュメモリ２３４ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【１９８５】

Ｓ６１０２の処理により命令ポインタ２３１ａが設定されると、続いて、その設定された命令ポインタ２３１ａによって実行が開始される残りのブートプログラムに従って、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムのうちプログラム格納エリア２３３ａに未転送である残りの制御プログラムと固定値データとを、所定量ずつプログラム格納エリア２３３ａ又はデータテーブル格納エリア２３３ｂへ転送する（Ｓ６１０３）。具体的には、制御プログラムおよび一部の固定データを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに格納し、また、固定値データのうち上述の各種データテーブル（表示データテーブル、転送データテーブル）をデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送する。

【１９８６】

そして、ブート処理に必要なその他の処理を実行（Ｓ６１０４）した後、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａの第２の所定番地、即ち、このブート処理（図１６０のＳ６００１参照）の終了後に実行すべき初期化処理（図１６０のＳ６００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定し（Ｓ６１０５）、ブート処理の完了を示すための完了コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し（Ｓ６１０６）、ブートプログラムの実行を終え、本ブート処理を終了する。

【１９８７】

このように、ブート処理（Ｓ６００１）が実行されることによって、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データは、全てＤＲＡＭによって構成されたワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａ及びデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送され、格納される。そして、ブート処理の終了時に、命令ポインタ２３１ａが上述の第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【１９８８】

よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムや固定値データをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａ及びデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムや固定値データを読み出して各種制御を行うことができるので、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、補助演出部を用いて多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１９８９】

一方、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短

時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。
【１９９０】
なお、図１６１に示すブート処理では、Ｓ６１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３ａに転送される所定量の制御プログラムに、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが全て含まれるように構成されているが、必ずしもこれに限られるものではなく、Ｓ６１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３ａに転送される所定量の制御プログラムは、Ｓ６１０２の処理に続いて処理すべきブート処理を実行するブートプログラムの一部としてもよい。ここで転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムを全て含む制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、更に、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、プログラム格納エリア２３３ａに格納された残り全てのブートプログラムによって、Ｓ６１０３～Ｓ６１０６の処理を実行するようにしてもよい。
【１９９１】
また、Ｓ６１０１の処理によって転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムの一部を更に所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を実行するものであってもよい。また、この処理によってプログラム格納エリア２３３ａに格納された一部のブートプログラムは、更に残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を、Ｓ６１０１及びＳ６１０２の処理を含めて複数回繰り返した後、Ｓ６１０３～Ｓ６１０６の処理を実行するようにしてもよい。
【１９９２】
これにより、ブートプログラムのプログラムサイズが大きく、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが一度にプログラム格納エリア２３３ａへ転送できなくても、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３ａに既に格納されたブートプログラムを使用して、所定量ずつプログラム格納エリア２３３ａに転送することができる。
【１９９３】
また、本実施形態では、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に、ブートプログラムのうち、システムリセット解除時にまずＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムの一部を記憶させる場合について説明したが、全てのブートプログラムを第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶させてもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、ブート処理を開始すると、Ｓ６１０１及びＳ６１０２の処理を行わずに、Ｓ６１０３～Ｓ６１０６の処理を実行してもよい。これにより、ブートプログラムをプログラム格納エリア２３３ａへ転送する処理が不要となるので、キャラクタＲＯＭ２３４かプログラム格納エリア２３３ａへのプログラムの転送処理回数が減るため、ブート処理の処理時間を減らすことができる。よって、ブート処理後に可能となるＭＰＵ２３１における補助演出部の制御の開始をより早く行うことができる。
【１９９４】
ここで、図１６０の説明に戻る。ブート処理を終了すると、次いで、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに転送され格納された制御プログラムに従って、初期設定処理を実行する（Ｓ６００２）。具体的には、スタックポインタの値をＭＰＵ２３１内に設定すると共に、ＭＰＵ２３１内のレジスタ群や、Ｉ／Ｏ装置等に対する各種の設定などを行う。また、ワークＲＡＭ２３３、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６の記憶をクリアする処理などが行われる。更に、ワークＲＡＭ２３３に各種フラ

グを設け、それぞれのフラグに初期値を設定する。なお、各フラグの初期値として、特に明示した場合を除き、「オフ」又は「０」が設定される。

【１９９５】

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

【１９９６】

次いで、電源投入時主画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５ａへ転送するように、画像コントローラ２３７に対して転送指示を送信する（Ｓ６００３）。この転送指示には、電源投入時主画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスおよび最終アドレスと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時主画像エリア２３５ａの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラ２３７は、この転送指示に従って、電源投入時主画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５ａに転送される。

【１９９７】

そして、転送指示により示された画像データの転送が全て完了すると、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１に対して転送終了を示す転送終了信号を送信する。ＭＰＵ２３１はこの転送終了信号を受信することにより、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握することができる。なお、画像コントローラ２３７は、転送指示により示された画像データの転送を全て完了した場合、画像コントローラ２３７の内部に設けられたレジスタまたは内蔵メモリの一部領域に、転送終了を示す転送終了情報を書き込むようにしてもよい。そして、ＭＰＵ２３１は随時このレジスタまたは内蔵メモリの一部領域の情報を読み出し、画像コントローラ２３７による転送終了情報の書き込みを検出することによって、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握するようにしてもよい。

【１９９８】

電源投入時主画像エリア２３５ａに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。Ｓ６００３の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時主画像に対応する画像データの電源投入時主画像エリア２３５ａへの転送が終了すると、次いで、電源投入時変動画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５ｂへ転送するように、画像コントローラに対して転送指示を送信する（Ｓ６００４）。この転送指示には、電源投入時変動画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと、その画像データのデータサイズと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時変動画像エリア２３５ｂの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラは、この転送指示に従って、電源投入時変動画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５ｂに転送される。そして、電源投入時変動画像エリア２３５ｂに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。

【１９９９】

Ｓ６００４の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時変動画像に対応する画像データの電源投入時変動画像エリア２３５ｂへの転送が終了すると、次いで、簡易画像表示フラグ２３３ｃをオンする（Ｓ６００５）。これ

により、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンの間は、後述する転送設定処理（図１７２（ａ）参照）において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように画像コントローラ２３７へ転送を指示する常駐画像転送設定処理が実行される（図１７２（ａ）のＳ７５０２参照）。

【２０００】

また、簡易画像表示フラグ２３３ｃは、この常駐画像転送設定処理による画像コントローラ２３７への転送指示に基づき、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データのキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５への転送が終了するまでの間、オンに維持される。これにより、その間は、Ｖ割込処理（図１６２（ｂ）参照）において、電源投入時画像（電源投入時主画像や電源投入時変動画像）（図示せず）が描画されるように、簡易コマンド判定処理（図１６２（ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１６２（ｂ）のＳ６３０９参照）が実行される。

【２００１】

上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき全ての画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでに多くの時間を要する。そこで、本メイン処理のように、電源が投入された後、まず先に電源投入時主画像および電源投入時変動画像をキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送し、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示することで、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。一方、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの初期化処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、初期化が完了するまで待機することができる。

【２００２】

また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。

【２００３】

また、パチンコ機１０の表示制御装置１１４では、電源投入後に電源投入時主画像とあわせて電源投入時変動画像もキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始したことにより、特図入球口６４へ入球（始動入賞）があり、変動演出の開始指示が主制御装置１１０より音声ランプ制御装置１１３を介してあった場合、即ち、表示用変動パターンコマンドを受信した場合は、電源投入時変動画像をその変動演出期間中に即座に表示させ、簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。

【２００４】

また、上述したように、残りの常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間は、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示され続けるが、キャラクタＲＯＭ２３４は読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッ

シュメモリ２３４ａによって構成されており、その転送に時間がかかるので、電源投入後、電源投入時主画像が表示され続ける時間も長くなる。しかしながら、本パチンコ機１０では、電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された電源投入時変動画像を用いて簡易的な変動演出を行うことができるので、電源が投入された直後、例えば、停電復帰直後などにおいて、電源投入時主画像が表示されている間であっても、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【２００５】

Ｓ６００５の処理の後、割込許可を設定し（Ｓ６００６）、以後、メイン処理は電源が切断されるまで、無限ループ処理を実行する。これにより、Ｓ６００６の処理によって割込許可が設定されて以降、コマンドの受信およびＶ割込信号の検出に従って、コマンド割込処理およびＶ割込処理を実行する。

【２００６】

次いで、図１６２（ａ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるコマンド割込処理について説明する。図１６２（ａ）は、そのコマンド割込処理を示すフローチャートである。上述したように、音声ランプ制御装置１１３からコマンドを受信すると、ＭＰＵ２３１によってコマンド割込処理が実行される。

【２００７】

このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ワークＲＡＭ２３３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｓ６２０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するＶ割込処理のコマンド判定処理または簡易コマンド判定処理によって読み出され、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【２００８】

次いで、図１６２（ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理について説明する。図１６２（ｂ）は、そのＶ割込処理を示すフローチャートである。このＶ割込処理では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納されたコマンドに対応する各種処理を実行すると共に、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を特定した上で、その画像の描画リストを作成し、その描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、画像コントローラ２３７に対し、その画像の描画処理および表示処理の実行を指示するものである。

【２００９】

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

【２０１０】

ここでは、まず、Ｖ割込処理のフローの概略について説明し、次いで、各処理の詳細について他の図面を参照して説明する。このＶ割込処理では、図１６２（ｂ）に示すように、まず、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンであるか否かを判別し（Ｓ６３０１）、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ６３０１：Ｎｏ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していることを意味するので、電源投入時画像ではなく、通常の演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、コマンド判定処理（Ｓ６３０２）を実行し、次いで、表示設定処理（Ｓ６３０３）を実行する。

【２０１１】
コマンド判定処理（Ｓ６３０２）では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された音声ランプ制御装置１１３からのコマンドの内容を解析し、そのコマンドに応じた処理を実行すると共に、表示用デモコマンドや表示用変動パターンコマンドが格納されていた場合は、デモ用表示データテーブル又は変動パターン種別に応じた変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定すると共に、設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定する。
【２０１２】
このコマンド判定処理では、その時点でコマンドバッファ領域に格納されている全てのコマンドを解析して、処理を実行する。これは、コマンド判定処理が、Ｖ割込処理の実行される２０ミリ秒間隔で行われるため、その２０ミリ秒の間に複数のコマンドがコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高いためである。特に、主制御装置１１０において、変動演出の開始が決定された場合、表示用変動パターンコマンドや表示用停止種別コマンドなどが同時にコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高い。従って、これらのコマンドを一度に解析して実行することによって、主制御装置１１０や音声ランプ制御装置１１３によって選定された変動演出の態様や停止種別を素早く把握し、その態様に応じた演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように、画像の描画を制御することができる。なお、このコマンド判定処理の詳細については、図１６３～図１６８を参照して後述する。
【２０１３】
表示設定処理（Ｓ６３０３）では、コマンド判定処理（Ｓ６３０２）などによって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルの内容に基づき、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定する。また、処理の状況などに応じて、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出態様を決定し、その決定した演出態様に対応する表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。なお、この表示設定処理の詳細については、図１６９～図１７１を参照して後述する。
【２０１４】
表示設定処理が実行された後、次いで、タスク処理を実行する（Ｓ６３０４）。このタスク処理では、表示設定処理（Ｓ６３０３）もしくは簡易表示設定処理（Ｓ６３０９）によって特定された、第３図柄表示装置８１に表示すべき次の１フレーム分の画像の内容に基づき、その画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。
【２０１５】
次に、転送設定処理を実行する（Ｓ６３０５）。この転送設定処理では、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンである間は、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の所定エリアへ転送させる転送指示を設定する。また、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオフである間は、転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定される転送データテーブルの転送データ情報に基づき、画像コントローラ２３７に対して、所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定すると共に、音声ランプ制御装置１１３から連続予告コマンドや背面画像変更コマンドを受信した場合にも、画像コントローラ２３７に対して、連続予告演出で使用する連続予告画像の画像データや変更後の背面画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定する。なお、転送設定処理の詳細については、図１７２および図１７３を参照して後述する。
【２０１６】

次いで、描画処理を実行する（Ｓ６３０６）。この描画処理では、タスク処理（Ｓ６３０４）で決定された、１フレームを構成する各種スプライトの種別やそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータと、転送設定処理（Ｓ６３０５）により設定された転送指示とから、図１２３に示す描画リストを生成し、描画対象バッファ情報と共に、その描画リストを画像コントローラ２３７に対して送信する。これにより、画像コントローラ２３７では、描画リストに従って、画像の描画処理を実行する（Ｓ６３０６）。なお、描画処理の詳細については、図１７４を参照して後述する。

【２０１７】

次いで、表示制御装置１１４に設けられた各種カウンタの更新処理を実行する（Ｓ６３０７）。そして、Ｖ割込処理を終了する。Ｓ６３０７の処理によって更新されるカウンタとしては、例えば、停止図柄を決定するための停止図柄カウンタ（図示せず）がある。この停止図柄カウンタの値は、ワークＲＡＭ２３３に格納され、Ｖ割込処理が実行される度に、更新処理が行われる。そして、コマンド判定処理において、表示用停止種別コマンドの受信が検出されると、表示用停止種別コマンドにより示される停止種別（大当たりＡ、大当たりＢ、大当たりＣ、大当たりＤ、大当たりＥ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ）に対応する停止種別テーブルと停止種別カウンタとが比較され、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄が最終的に設定される。

【２０１８】

一方、Ｓ６３０１の処理において、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンであると判別されると（Ｓ６３０１：Ｙｅｓ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していないことを意味するので、電源投入時画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、簡易コマンド判定処理（Ｓ６３０８）を実行し、次いで、簡易表示設定処理（Ｓ６３０９）を実行して、Ｓ６３０４の処理へ移行する。

【２０１９】

次いで、図１６３～図１６８を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述のコマンド判定処理（Ｓ６３０２）の詳細について説明する。まず、図１６３は、このコマンド判定処理を示すフローチャートである。

【２０２０】

このコマンド判定処理では、図１６３に示すように、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４０１）、未処理の新規コマンドがなければ（Ｓ６４０１：Ｎｏ）、コマンド判定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ６４０１：Ｙｅｓ）、オン状態で新規コマンドを処理したことを表示設定処理（Ｓ６３０３）に通知する新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｓ６４０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｓ６４０３）。

【２０２１】

そして、未処理のコマンドの中に、表示用変動パターンコマンドがあるか否かを判別する（Ｓ６４０４）。そして、表示用変動パターンコマンドがあれば（Ｓ６４０４：Ｙｅｓ）、変動パターンコマンド処理を実行して（Ｓ６４０５）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【２０２２】

ここで、図１６４（ａ）を参照して、変動パターンコマンド処理（Ｓ６４０５）の詳細について説明する。図１６４（ａ）は、変動パターンコマンド処理（Ｓ６４０５）を示すフローチャートである。この変動パターンコマンド処理（Ｓ６４０５）は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動パターンコマンドに対応する処理を実行するものである。

【２０２３】

変動パターンコマンド処理では、まず、表示用変動パターンコマンドによって示される変動演出パターンに対応した変動表示データテーブルを決定し、その決定した変動表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６５０１）。

【２０２４】
ここで、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用変動パターンコマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用変動パターンコマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用変動パターンコマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ６５０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用変動パターンコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。
【２０２５】
仮に、変動時間の長い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定してしまうと、実際には、設定した表示データテーブルよりも短い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合に、設定された変動表示データテーブルに従った変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させている最中に主制御装置１１０から次の表示用変動パターンコマンドを受信することとなり、別の変動表示が急に開始されてしまうので、遊技者に対して違和感を持たせるおそれがあった。
【２０２６】
これに対し、本実施形態のように、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定することで、実際には、設定した表示データテーブルよりも長い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合であっても、後述するように、表示データテーブルバッファ２３３ｄに従った変動演出が終了したのち、主制御装置１１０から次の表示用パターンコマンドを受信するまでの間、デモ演出が表示されるように、表示設定処理によって、第３図柄表示装置８１の表示が制御されるので、遊技者は違和感なく第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動を見続けることができる。
【２０２７】
次いで、Ｓ６５０１で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定する（Ｓ６５０２）。そして、Ｓ６５０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６５０３）、ポインタ２３３ｆを０に初期化する（Ｓ６５０４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ６５０５）、変動パターンコマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。
【２０２８】
この変動パターンコマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ６５０５の処理によって初期化されたポインタ２３３ｆを更新しながら、Ｓ６５０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された変動表示データテーブルから、ポインタ２３３ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｓ６５０２の処理によって転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定された変動表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに転送されるように、画像コントローラ２３７を制御する。
【２０２９】
また、表示設定処理では、Ｓ６５０３の処理によって時間データが設定された計時カウンタ２３３ｈを用いて、変動表示データテーブルで規定された変動演出の時間を計時し、

変動表示データテーブルにおける変動演出が終了すると判断された場合、主制御装置１１０からの表示用停止種別コマンドに応じた停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示するように、その停止表示の設定を制御する。

【２０３０】

ここで、図１６３の説明に戻る。Ｓ６４０４の処理において、表示用変動パターンコマンドがないと判別されると（Ｓ６４０４：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用停止種別コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４０６）、表示用停止種別コマンドがあれば（Ｓ６４０６：Ｙｅｓ）、停止種別コマンド処理を実行して（Ｓ６４０７）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【２０３１】

ここで、図１６４（ｂ）を参照して、停止種別コマンド処理（Ｓ６４０７）の詳細について説明する。図１６４（ｂ）は、停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動種別コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２０３２】

停止種別コマンド処理（Ｓ６４０７）では、まず、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報（大当たりＡ～Ｅ、リーチ外れ、完全外れ、のいずれか）に対応する停止種別テーブルを決定し（Ｓ６６０１）、その停止種別テーブルと、Ｖ割込処理（図１６２（ｂ）参照）が実行されるたびに更新される停止種別カウンタの値とを比較して、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄を最終的に設定する（Ｓ６６０２）。

【２０３３】

そして、各停止図柄毎に設けられた停止図柄判別フラグのうち、Ｓ６６０２の処理によって設定された停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンすると共に、その他の停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンに設定し（Ｓ６６０３）、コマンド判定処理に戻る。

【２０３４】

ここで、上述したように、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過後において、第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定する種別情報として、Ｓ６６０２の処理によって設定された停止図柄からのオフセット情報（図柄オフセット情報）が記載されている。上述のタスク処理（Ｓ６３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過した後、Ｓ６６０３によって設定された停止図柄判別フラグからＳ６６０２の処理によって設定された停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。そして、この特定された第３図柄に対応する画像データが格納されたアドレスを特定する。第３図柄に対応する画像データは、上述したように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５ｄに格納されている。

【２０３５】

なお、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用停止種別コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用停止種別コマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用停止種別コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ６６０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用停止種別コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、停止種別が完全外れであると仮定して、停止種別テーブルを決定する。これにより、完全外れに対応する停止図柄がＳ６６０２の処理によって設定される。

【２０３６】

仮に、「特別図柄の大当たり」に対応する停止図柄が設定されてしまうと、実際には、

「特別図柄の外れ」であった場合であっても、第３図柄表示装置８１には「特別図柄の大当たり」に対応する停止図柄が表示されることとなり、遊技者にパチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」となったと勘違いさせてしまい、パチンコ機１０の信頼性を低下させるおそれがあった。これに対し、本実施形態のように、完全外れに対応する停止図柄が設定されることで、実際には、「特別図柄の大当たり」であれば、第３図柄表示装置８１に完全外れの停止図柄が表示されても、パチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」になるので、遊技者を喜ばせることができる。

【２０３７】

図１６３に戻り、説明を続ける。Ｓ６４０６の処理において、表示用停止種別コマンドがないと判別されると（Ｓ６４０６：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用オープニングコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４０８）、表示用オープニングコマンドがあれば（Ｓ６４０８：Ｙｅｓ）、オープニングコマンド処理を実行して（Ｓ６４０９）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【２０３８】

ここで、図１６５（ａ）を参照して、オープニングコマンド処理（Ｓ６４０９）の詳細について説明する。図１６５（ａ）は、オープニングコマンド処理を示すフローチャートである。このオープニングコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信したオープニングコマンドに対応する処理を実行するものである。

【２０３９】

オープニングコマンド処理では、まず、オープニング表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６７０１）。その後、オープニング表示データテーブルに対応する転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定し（Ｓ６７０２）、設定したオープニング表示データテーブルを基に、時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定する（Ｓ６７０３）。その後、ポインタ２３３ｆを０に初期化する（Ｓ６７０４）。そして、デモ表示フラグ２３３ｙ、および確定表示フラグ２３３ｚをいずれもオフに設定して（Ｓ６７０５）、オープニングコマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２０４０】

図１６３に戻り、説明を続ける。Ｓ６４０８の処理において、表示用オープニングコマンドがないと判別されると（Ｓ６４０８：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用ラウンド数コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４１０）、表示用ラウンド数コマンドがあれば（Ｓ６４１０：Ｙｅｓ）、ラウンド数コマンド処理を実行して（Ｓ６４１１）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【２０４１】

ここで、図１６５（ｂ）を参照して、ラウンド数コマンド処理（Ｓ６４１１）の詳細について説明する。図１６５（ｂ）は、ラウンド数コマンド処理を示すフローチャートである。このラウンド数コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用ラウンド数コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２０４２】

ラウンド数コマンド処理では、まず、表示用ラウンド数コマンドによって示されるラウンド数に対応したラウンド数表示データテーブルを決定し、その決定したラウンド数表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６８０１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ６８０２）。

【２０４３】

そして、Ｓ６８０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されたラウンド数表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６８０３）、ポインタ２３３ｆを０に初期化する（Ｓ６８０４）。そして、デモ表示フラグ２３３ｙ、および確定表示フラグ２３３ｚをいずれもオフに設定して（Ｓ６８０５）、ラウンド数コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２０４４】
図１６３に戻って説明を続ける。Ｓ６４１０の処理において、表示用ラウンド数コマンドがないと判別されると（Ｓ６４１０：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用エンディングコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４１２）、表示用エンディングコマンドがあれば（Ｓ６４１２：Ｙｅｓ）、エンディングコマンド処理を実行して（Ｓ６４１３）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。
【２０４５】
ここで、図１６６を参照して、エンディングコマンド処理（Ｓ６４１３）の詳細について説明する。図１６６は、エンディングコマンド処理を示すフローチャートである。このエンディングコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用エンディングコマンドに対応する処理を実行するものである。
【２０４６】
エンディングコマンド処理では、まず、表示用エンディングコマンドによって示されるエンディング演出の表示態様に対応したエンディング表示データテーブルを決定し、その決定したエンディング表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６９０１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ６９０２）。
【２０４７】
次いで、Ｓ６９０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されたエンディング表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６９０３）、ポインタ２３３ｆを０に初期化する（Ｓ６９０４）。そして、デモ表示フラグ２３３ｙ、および確定表示フラグ２３３ｚをいずれもオフに設定して（Ｓ６９０５）、エンディングコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。
【２０４８】
図１６３に戻り、説明を続ける。Ｓ６４１２の処理において、表示用エンディングコマンドがないと判別されると（Ｓ６４１２：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用変動停止コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４１４）、表示用変動停止コマンドがあれば（Ｓ６４１４：Ｙｅｓ）、変動停止コマンド処理を実行して（Ｓ６４１５）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。
【２０４９】
ここで、図１６７（ａ）を参照して、変動停止コマンド処理（Ｓ６４１５）の詳細について説明する。図１６７（ａ）は、変動停止コマンド処理を示すフローチャートである。この変動停止コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動停止コマンドに対応する処理を実行するものである。
【２０５０】
この表示用変動停止コマンドとは、音声ランプ制御装置１１３の変動表示設定処理（図１５２のＳ２１１４参照）において設定された表示用変動パターンコマンドの終了タイミング、即ち、主制御装置１１０における各特別図柄の変動パターンを設定する処理にて設定された変動パターン（変動時間）の終了タイミング（主制御装置１１０が停止コマンドを設定するタイミング）にて、音声ランプ制御装置１１３から出力される表示用停止コマンド（正常停止コマンド）と、音声ランプ制御装置１１３の停止処理（図１５０のＳ２２１４参照）にて設定された各種表示コマンドを示すものである。
【２０５１】
変動停止コマンド処理では、まず、表示用変動停止コマンドによって示される変動停止データテーブルを決定し、その決定した変動停止データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６９３１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ６９３２）。
【２０５２】

次いで、Ｓ６９３１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された変動停止データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６９３３）、ポインタ２３３ｆを０に初期化する（Ｓ６９３４）。そして、デモ表示フラグ２３３ｙ、および確定表示フラグ２３３ｚをいずれもオフに設定して（Ｓ６９３５）、変動停止コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２０５３】

図１６３に戻り、説明を続ける。Ｓ６４１２の処理において、変動停止コマンドがないと判別されると（Ｓ６４１４：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用報知コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４１６）、表示用報知コマンドがあれば（Ｓ６４１６：Ｙｅｓ）、報知コマンド処理を実行して（Ｓ６４１７）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【２０５４】

ここで、図１６７（ｂ）を参照して、報知コマンド処理（Ｓ６４１５）の詳細について説明する。図１６７（ｂ）は、報知コマンド処理を示すフローチャートである。この報知コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した（表示用）報知コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２０５５】

この報知コマンドは、主制御装置１１０にて設定された各種異常状態を示すためのコマンドを音声ランプ制御装置１１３が受信した場合に設定される各種報知コマンドのうち、表示制御装置１１４に出力された表示用報知コマンドを表示制御装置１１４が受信した場合に実行される処理である。

【２０５６】

報知コマンド処理では、まず、報知コマンドによって示される報知態様に対応した表示（報知）データテーブルを決定し、その決定した表示（報知）データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６９５１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ６９５２）。

【２０５７】

次いで、Ｓ６９５１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示（報知）データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６９５３）、ポインタ２３３ｆを０に初期化する（Ｓ６９５４）。そして、デモ表示フラグ２３３ｙ、および確定表示フラグ２３３ｚをいずれもオフに設定して（Ｓ６９５５）、報知コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２０５８】

なお、本実施形態では、音声ランプ制御装置１１３の設定した各種報知コマンドのうち、報知対象が第３図柄表示装置８１（表示装置）であることを示す表示用コマンドのみを表示制御装置１１４が判別するように構成しているが、これに限ること無く、表示用コマンド以外の発光用コマンドや、音声出力用コマンドや、役物駆動用コマンドといった関連コマンドも一旦受信し、表示制御装置１１４の処理にて設定されたデータ内容（表示態様）を示すための情報を追加した状態で、関連コマンドを対応する制御装置に出力するように構成しても良い。

【２０５９】

図１６３に戻り、説明を続ける。Ｓ６４１６の処理において、表示用報知コマンドがないと判別されると（Ｓ６４１６：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、背面画像変更コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４１８）、背面画像変更コマンドがあれば（Ｓ６４１８：Ｙｅｓ）、背面画像変更コマンド処理を実行して（Ｓ６４１９）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【２０６０】

ここで、図１６８を参照して、背面画像変更コマンド処理（Ｓ６４１９）の詳細について説明する。図１６８は、背面画像変更コマンド処理を示すフローチャートである。この背面画像変更コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した背面画像変更コマ

ンドに対応する処理を実行するものである。
【２０６１】
背面画像変更コマンド処理では、まず、オン状態で背面画像変更コマンドを受信したことに伴う背面画像の変更を通常画像転送設定処理（Ｓ７５０３）に通知する背面画像変更フラグ２３３ｗをオンに設定する（Ｓ７００１）。そして、背面画像種別（背面Ａ，Ｂ）毎に設けられた背面画像判別フラグ２３３ｘの各ビットのうち、背面画像変更コマンドによって示された背面画像種別に対応するビットをオンに設定すると共に、その他の背面画像種別に対応するビットをオフに設定して（Ｓ７００２）、この背面画像変更コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。
【２０６２】
通常画像転送設定処理では、Ｓ７００１の処理により設定される背面画像変更フラグ２３３ｗがオンされていることを検出すると、Ｓ７００２の処理によって設定される背面画像判別フラグ２３３ｘから、変更後の背面画像種別を特定する。
【２０６３】
また、タスク処理では、表示データテーブルに規定された背面画像の背面種別によって、背面Ａ，Ｂのいずれかを表示させることが規定されていた場合、Ｓ７００２によって設定された背面画像判別フラグ２３３ｘから、その時点において表示すべき背面画像種別を特定し、更に、表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定して、その背面画像の範囲に対応する画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）と、そのＲＡＭのアドレスを特定する。
【２０６４】
なお、遊技者が枠ボタン２２を２０ミリ秒以下で連続して操作することはないので、２０ミリ秒以内に２以上の背面画像変更コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の背面画像変更コマンドが格納されている場合はないはずであるが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って背面画像変更コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ７００２の処理では、２以上の背面画像コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、先に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグ２３３ｘをオンしてもよいし、後に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグ２３３ｘをオンしてもよい。また、任意の１の背面画像変更コマンドを抽出し、そのコマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグ２３３ｘをオンしてもよい。この背面画像の変更は、パチンコ機１０における遊技価値の直接影響を与えるものではないので、パチンコ機１０の特性や操作性に応じて、適宜設定するのが好ましい。
【２０６５】
ここで、図１６３の説明に戻る。Ｓ６４１８の処理において、背面画像変更コマンドがないと判別されると（Ｓ６４１８：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、エラーコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４２０）、エラーコマンドがあれば（Ｓ６４２０：Ｙｅｓ）、エラーコマンド処理を実行して（Ｓ６４２１）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。
【２０６６】
ここで、図１６８（ｂ）を参照して、エラーコマンド処理（Ｓ６４２１）の詳細について説明する。図１６８（ｂ）は、エラーコマンド処理を示すフローチャートである。このエラーコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信したエラーコマンドに対応する処理を実行するものである。
【２０６７】
エラーコマンド処理では、まず、オン状態でエラーが発生していることを示すエラー発生フラグをオンに設定する（Ｓ７１０１）。そして、エラー種別毎に設けられたエラー判別フラグのうち、エラーコマンドによって示されるエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンすると共に、その他のエラー判別フラグをオフに設定して（Ｓ７１０２）、エラーコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２０６８】
表示設定処理では、Ｓ７１０１の処理によって設定されたエラー発生フラグに基づいて、エラーの発生を検出すると、Ｓ７１０２の処理によって設定されたエラー判別フラグから発生したエラー種別を判断し、そのエラー種別に対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように処理を実行する。
【２０６９】
なお、２以上のエラーコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、Ｓ７１０２の処理では、それぞれのエラーコマンドによって示される全てのエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンに設定する。これにより、全てのエラー種別に対応する警告画像が第３図柄表示装置８１に表示されるので、遊技者やホール関係者が、エラーの発生状況を正しく把握することができる。
【２０７０】
ここで、図１６３の説明に戻る。Ｓ６４１６の処理において、エラーコマンドがないと判別されると（Ｓ６４２０：Ｎｏ）、次いで、その他の未処理のコマンドに対応する処理を実行し（Ｓ６４２２）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。
【２０７１】
各コマンドの処理が実行された後に再び実行されるＳ６４０１の処理では、再度、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ６４０１：Ｙｅｓ）、再びＳ６４０２～Ｓ６４２２の処理を実行する。そして、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがなくなるまで、Ｓ６４０１～Ｓ６４２２の処理が繰り返し実行され、Ｓ６４０１の処理で、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがないと判別されると、このコマンド判定処理を終了する。
【２０７２】
なお、Ｖ割込処理（図１６２（ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンの場合に実行される簡易コマンド判定処理（Ｓ６３０８）も、コマンド判定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易コマンド判定処理では、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドから、電源投入時画像を表示するのに必要なコマンド、即ち、表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドだけを抽出して、それぞれのコマンドに対応する処理である、変動パターンコマンド処理（図１６４（ａ）参照）および停止種別コマンド処理（図１６４（ｂ）参照）を実行すると共に、その他のコマンドについては、そのコマンドに対応する処理を実行せずに破棄する処理を行う。
【２０７３】
ここで、この場合に実行される、変動パターンコマンド処理（図１６４（ａ）参照）では、Ｓ６５０１の処理で、電源投入時変動画像の表示に対応した表示データテーブルバッファが表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定され、また、その場合に必要となる電源投入時主画像および電源投入時変動画像の画像データは常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５ｂに格納されているので、Ｓ６５０２の処理では、転送データテーブルバッファ２３３ｅにはＮｕｌｌデータを書き込み、その内容をクリアする処理が行われる。
【２０７４】
次いで、図１６９～図１７１を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の表示設定処理（Ｓ６３０３）の詳細について説明する。図１６９は、この表示設定処理を示すフローチャートである。
【２０７５】
この表示設定処理では、図１６９に示すように、まず、新規コマンドフラグがオンであるか否かを判別し（Ｓ７２０１）、新規コマンドフラグがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ７２０１：Ｎｏ）、先に実行されるコマンド判定処理において新規コマンドが処理されていないと判断して、Ｓ７２０２～Ｓ７２０４の処理をスキップし、Ｓ７２０５の処理へ移行する。一方、新規コマンドフラグがオンであれば（Ｓ７２０１：Ｙｅｓ）、先に実行されるコマンド判定処理において新規コマンドが処理されたと判断し、新規コマン

ドフラグをオフに設定した後（Ｓ７２０２）、Ｓ７２０３～Ｓ７２０４の処理によって、新規コマンドに対応する処理を実行する。

【２０７６】

Ｓ７２０３の処理では、エラー発生フラグがオンであるか否かを判別する（Ｓ７２０３）。そして、エラー発生フラグがオンであれば（Ｓ７２０３：Ｙｅｓ）、警告画像設定処理を実行する（Ｓ７２０４）。

【２０７７】

ここで、図１７０を参照して、警告画像設定処理の詳細について説明する。図１７０は、警告画像設定処理を示すフローチャートである。この処理は、発生したエラーに対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させる画像データを展開するための処理で、まず、エラー判別フラグを参照し、オンが設定された全てのエラー判別フラグに対応したエラーの警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させる警告画像データを展開する（Ｓ７３０１）。

【２０７８】

タスク処理（Ｓ６３０４）では、この展開された警告画像データを元に、その警告画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【２０７９】

そして、警告画像設定処理では、Ｓ７３０１の処理の後、エラー発生フラグをオフに設定して（Ｓ７３０２）、表示設定処理に戻る。

【２０８０】

ここで、図１６９の説明に戻る。警告画像設定処理（Ｓ７２０４）の後、又は、Ｓ７２０３の処理において、エラー発生フラグがオンではない、即ち、オフであると判別されると（Ｓ７２０３：Ｎｏ）、次いで、Ｓ７２０５の処理へ移行する。

【２０８１】

Ｓ７２０５では、ポインタ更新処理を実行する（Ｓ７２０５）。ここで、図１７１を参照して、ポインタ更新処理の詳細について説明する。図１７１は、ポインタ更新処理を示すフローチャートである。このポインタ更新処理は、表示データテーブルバッファ２３３ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するポインタ２３３ｆの更新を行う処理である。

【２０８２】

このポインタ更新処理では、まず、ポインタ２３３ｆに１を加算する（Ｓ７４０１）。即ち、ポインタ２３３ｆは、原則、Ｖ割込処理が実行される度に１だけ加算されるように更新処理が行われる。また、上述したように、各種データテーブルは、アドレス「００００Ｈ」には、Ｓｔａｒｔ情報が記載されており、それぞれのデータの実体はアドレス「０００１Ｈ」以降に規定されているところ、表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納されるのに合わせてポインタ２３３ｆの値が０に初期化された場合は、このポインタ更新処理によってその値が１に更新されるので、アドレス「０００１Ｈ」から順に、それぞれのデータテーブルから実体的なデータを読み出すことができる。

【２０８３】

Ｓ７４０１の処理によって、ポインタ２３３ｆの値を更新した後、次いで、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その更新後のポインタ２３３ｆで示されるアドレスのデータがＥｎｄ情報であるか否かを判別する（Ｓ７４０２）。その結果、Ｅｎｄ情報であれば（Ｓ７４０２：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その実体データが記載されたアドレスを過ぎてポインタ２３３ｆが更新されたことを意味する。

【２０８４】

そこで、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納されている表示データテーブルが

デモ用表示データテーブルであるか否かを判別して（Ｓ７４０３）、デモ用表示データテーブルであれば（Ｓ７４０３：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されているデモ用表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ７４０４）、ポインタ２３３ｆを１に設定して初期化し（Ｓ７４０５）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、デモ用表示データテーブルの先頭から順に描画内容を展開することができるので、第３図柄表示装置８１には、デモ演出を繰り返し表示させることができる。

【２０８５】

一方、Ｓ７４０３の処理において、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルでないと判別された場合は（Ｓ７４０３：Ｎｏ）、ポインタ２３３ｆの値を１だけ減算して（Ｓ７４０６）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、表示データテーブルバッファ２３３ｄにデモ用表示データテーブル以外の表示データテーブル、例えば、変動表示データテーブルが設定されている場合は、Ｅｎｄ情報が記載された１つ前のアドレスの描画内容が常に展開されるので、第３図柄表示装置８１には、その表示データテーブルで規定される最後の画像を停止させた状態で表示させることができる。一方、Ｓ７４０２の処理において、更新後のポインタ２３３ｆで示されるアドレスのデータがＥｎｄ情報でなければ（Ｓ７４０２：Ｎｏ）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。

【２０８６】

ここで、図１６９に戻り説明を続ける。ポインタ更新処理の後、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されている表示データテーブルから、ポインタ更新処理によって更新されたポインタ２３３ｆで示されるアドレスの描画内容を取得する（Ｓ７２０６）。タスク処理（Ｓ６３０４）では、先に展開された警告画像などと共に、Ｓ７２０６の処理で展開された描画内容を元に、画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【２０８７】

次いで、計時カウンタ２３３ｈの値を１だけ減算し（Ｓ７２０７）、減算後の計時カウンタ２３３ｈの値が０以下であるか否かを判別する（Ｓ７２０８）。そして、計時カウンタ２３３ｈの値が１以上である場合は（Ｓ７２０８：Ｎｏ）、そのまま表示設定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、計時カウンタ２３３ｈの値が０以下である場合は（Ｓ７２０８：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されている表示データテーブルに対応する演出の演出時間が経過したことを意味する。このとき、表示データテーブルバッファ２３３ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合は、その変動表示を終了すると共に停止表示を行うタイミングであるので、確定表示フラグがオンであるか否かを確認する（Ｓ７２０９）。

【２０８８】

その結果、確定表示フラグがオフであれば（Ｓ７２０９：Ｎｏ）、まだ確定表示の演出を行っておらず、確定表示の演出を行うタイミングなので、まず、確定表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定し（Ｓ７２１０）、次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ７２１１）。そして、確定表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ７２１２）、更に、ポインタ２３３ｆの値を０に初期化する（Ｓ７２１３）。そして、オン状態で確定表示演出中であることを示す確定表示フラグをオンに設定した後（Ｓ７２１４）、停止図柄判別フラグの内容をそのままワークＲＡＭ２３３に設けられた前回停止図柄判別フラグにコピーして（Ｓ７２１５）、Ｖ割込処理に戻る。

【２０８９】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合などにおいて、その演出の終了に合わせて、変動演出における停止図柄の確

定表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されるように、その描画内容を設定することができる。また、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定される表示データテーブルを確定表示データテーブルに変更するだけで、容易に、第３図柄表示装置８１に表示させる演出を確定表示演出に変更することができる。そして、従来のように、別のプログラムを起動させることによって表示内容を変更する場合と比較して、プログラムが複雑かつ肥大化することなく、よって、ＭＰＵ２３１に多大な負荷がかかることがないので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種多様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【２０９０】

なお、Ｓ７２１５の処理によって設定された前回停止図柄判別フラグは、次に行われる変動演出において第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定するために用いられる。即ち、上述したように、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過するまでは、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からの図柄オフセット情報が記載されている。タスク処理（Ｓ６３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過するまで、Ｓ７２１５によって設定された前回停止図柄判別フラグから、１つ前に行われた変動演出の停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【２０９１】

一方、Ｓ７２０９の処理において、確定表示フラグがオンであれば（Ｓ７２０９：Ｙｅｓ）、デモ表示フラグがオンであるか否かを判別する（Ｓ７２１６）。そして、デモ表示フラグがオフであれば（Ｓ７２１６：Ｎｏ）、確定表示演出の終了に伴って計時カウンタ２３３ｈの値が０以下になったことを意味するので、確定表示演出の終了から一定時間経過後に、第３図柄表示装置８１にデモ演出を表示させるための処理を行う。

【２０９２】

まず、デモ表示データテーブルを取得して表示データテーブルバッファ２３３ｄへ設定し（Ｓ７２１７）、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ７２１８）。そして、デモ表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定する（Ｓ７２１９）。そして、ポインタ２３３ｆを０に初期化し（Ｓ７２２０）、オン状態でデモ演出中であることを示すデモ表示フラグをオンに設定して（Ｓ７２２１）、本処理を終了し、Ｖ割込処理に戻る。

【２０９３】

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

【２０９４】

Ｓ７２１６の処理において、デモ表示フラグがオンであれば（Ｓ７２１６：Ｙｅｓ）、確定表示演出が終了した後にデモ演出が行われ、そのデモ演出が終了したことを意味するので、そのまま表示設定処理を終了し、Ｖ割込処理に戻る。そして、この場合、次回のＶ割込処理の中で実行されるポインタ更新処理によって、上述したように、再びデモ演出が開始されるように、各種設定が行われるので、音声ランプ制御装置１１３より新たな表示用変動パターンコマンドを受信するまでは、デモ演出を繰り返し第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【２０９５】

なお、Ｖ割込処理（図１６２（ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンの場合に実行される簡易表示設定処理（Ｓ６３０９）でも、表示設定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易表示設定処理では、電源投入時変動画像による変動演出の演出時間が終了した後、所定時間、表示用停止種別コマンドに基づいて設定された停止図柄に応

じた電源投入時変動画像の一方の画像を停止表示させることを規定した表示データテーブルを、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する処理が行われる。

【２０９６】

次いで、図１７２及び図１７３を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の転送設定処理（Ｓ６３０５）の詳細について説明する。まず、図１７２（ａ）は、この転送設定処理を示すフローチャートである。

【２０９７】

この転送設定処理では、まず、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンか否かを判別する（Ｓ７５０１）。そして、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンであれば、（Ｓ７５０１：Ｙｅｓ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されていないので、常駐画像転送設定処理を実行して（Ｓ７５０２）、転送設定処理を終了し、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送させるための転送指示が設定される。なお、常駐画像転送設定処理の詳細については、図１７２（ｂ）を参照して後述する。

【２０９８】

一方、Ｓ７５０１の処理の結果、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンではない、即ち、オフであれば、（Ｓ７５０１：Ｎｏ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている。この場合は、通常画像転送設定処理を実行し（Ｓ７５０３）、転送設定処理を終了して、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われるように転送指示が設定される。なお、通常画像転送設定処理の詳細については、図１７３を参照して後述する。

【２０９９】

次いで、図１７２（ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｓ６３０５）の一処理である常駐画像転送設定処理（Ｓ７５０２）について説明する。図１７２（ｂ）は、この常駐画像転送設定処理（Ｓ７５０２）を示すフローチャートである。

【２１００】

この常駐画像転送設定処理では、まず、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示をしているか否かを判別し（Ｓ７６０１）、転送指示を送信していれば（Ｓ７６０１：Ｙｅｓ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送処理が終了したか否かを判別する（Ｓ７６０２）。このＳ７６０２の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を行った後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｓ７６０２の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合（Ｓ７６０２：Ｎｏ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この常駐画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合（Ｓ７６０２：Ｙｅｓ）、Ｓ７６０３の処理へ移行する。また、Ｓ７６０１の処理の結果、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示を送信していない場合も（Ｓ７６０１：Ｎｏ）、Ｓ７６０３の処理へ移行する。

【２１０１】

Ｓ７６０３の処理では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データを転送したか否かを判別し（Ｓ７６０３）、未転送の常駐対象画像データがあれば（Ｓ７６０３：Ｎｏ）、その未転送の常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように、画像コントローラ２３７に対する転送指示を設定し（Ｓ７６０４）、本処理を終了する。

【２１０２】

これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リストに、未転送の常駐対象画像データに関する転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送することができる。なお、転送データ情報には、常駐対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）、及び転送先（ここで転送される常駐対象画像データを格納すべき常駐用ビデオＲＡＭ２３５に設けられたエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７ａに格納した後、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の未使用期間中に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。

【２１０３】

Ｓ７６０３の処理の結果、全ての常駐対象画像データが転送されていれば（Ｓ７６０３：Ｙｅｓ）、簡易画像表示フラグ２３３ｃをオフに設定して（Ｓ７６０５）、本処理を終了する。これにより、Ｖ割込処理（図１６２（ｂ）参照）において、簡易コマンド判定処理（図１６２（ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１６２（ｂ）のＳ６３０９参照）ではなく、コマンド判定処理（図１６３～図１６８参照）および表示設定処理（図１６９～図１７１参照）が実行されるので、通常時の画像の描画が設定されることになり、第３図柄表示装置８１には通常時の画像が表示される。また、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常画像転送設定処理（図１７３参照）により、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われる（図１７２（ａ）のＳ７５０１：Ｎｏ参照）。

【２１０４】

ＭＰＵ２３１は、この常駐画像転送設定処理を実行することにより、既にメイン処理の中で転送されている電源投入時主画像および電源投入時変動画像を除く、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送することができる。そして、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データを、電源投入中、上書きすることなく保持され続けるよう制御する。これにより、常駐画像転送設定処理によって常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データは、電源投入中、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されることになる。

【２１０５】

よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された後、表示制御装置１１４は、この常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。これにより、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。

【２１０６】

特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、背面画像や、第３図柄、キャラクタ図柄、エラーメッセージといった、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４などによって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成しても、遊技者によって任意のタイミングで行われる種々の操作から、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。

【２１０７】
次いで、図１７３を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｓ６３０５）の一処理である通常画像転送設定処理（Ｓ７５０３）について説明する。図１７３は、この通常画像転送設定処理（Ｓ７５０３）を示すフローチャートである。
【２１０８】
この通常画像転送設定処理では、まず、転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定されている転送データテーブルから、先に実行された表示設定処理（Ｓ６３０３）のポインタ更新処理（Ｓ７２０５）によって更新されたポインタ２３３ｆで示されるアドレスに記載された情報を取得する（Ｓ７７０１）。そして、取得した情報が転送データ情報であるか否かを判別し（Ｓ７７０２）、転送データ情報であれば（Ｓ７７０２：Ｙｅｓ）、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出して、ワークＲＡＭ２３３に設けられた転送データバッファに格納し（Ｓ７７０３）、更に、ワークＲＡＭ２３３に設けられ、オン状態で転送開始すべき画像データが存在することを示す転送開始フラグをオンに設定して（Ｓ７７０４）、Ｓ７７０５の処理へ移行する。
【２１０９】
また、Ｓ７７０２の処理において、取得した情報が転送データ情報ではなく、Ｎｕｌｌデータであれば（Ｓ７７０２：Ｎｏ）、Ｓ７７０３及びＳ７７０４の処理をスキップして、Ｓ７７０５の処理へ移行する。Ｓ７７０５の処理では、画像コントローラ２３７に対して、前回行われた画像データの転送が終了した後に、新たに画像データの転送指示を設定したか否かを判別し（Ｓ７７０５）、転送指示を設定していれば（Ｓ７７０５：Ｙｅｓ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送が終了したか否かを判別する（Ｓ７７０６）。
【２１１０】
このＳ７７０６の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定した後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｓ７７０６の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合（Ｓ７７０６：Ｎｏ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この通常画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合（Ｓ７７０６：Ｙｅｓ）、Ｓ７７０７の処理へ移行する。また、Ｓ７７０５の処理の結果、前回の転送処理の終了後に、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定していない場合も（Ｓ７７０５：Ｎｏ）、Ｓ７７０７の処理へ移行する。
【２１１１】
Ｓ７７０７の処理では、転送開始フラグがオンか否かを判別し（Ｓ７７０７）、転送開始フラグがオンであれば（Ｓ７７０７：Ｙｅｓ）、転送開始すべき画像データが存在しているので、転送開始フラグをオフにし（Ｓ７７０８）、Ｓ７７０３の処理によって転送データバッファに格納した各種情報によって示されるスプライトの画像データを転送対象画像データに設定した上で、Ｓ７７１３の処理へ移行する。一方、転送開始フラグがオンではなく、オフであれば（Ｓ７７０７：Ｎｏ）、次いで、背面画像変更フラグ２３３ｗはオンか否かを判別する（Ｓ７７０９）。そして、背面画像変更フラグ２３３ｗがオンではなく、オフであれば（Ｓ７７０９：Ｎｏ）、転送開始すべき画像データが存在していないので、そのまま通常画像転送設定処理を終了する。
【２１１２】
一方、背面画像変更フラグ２３３ｗがオンであれば（Ｓ７７０９：Ｙｅｓ）、背面画像の変更を意味するので、背面画像変更フラグ２３３ｗをオフに設定した後（Ｓ７７１０）、背面画像種別毎に設けられた背面画像判別フラグ２３３ｘのうち、オン状態にある背面画像判別フラグ２３３ｘに対応する背面画像の画像データを特定し、その画像データを転

送対象画像データに設定する（Ｓ７７１１）。更に、オン状態にある背面画像判別フラグ２３３ｘに対応する背面画像の画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを取得し（Ｓ７７１２）、Ｓ７７１３の処理へ移行する。

【２１１３】

Ｓ７７１３の処理では、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に既に格納されているか否かを判別する（Ｓ７７１３）。このＳ７７１３の処理における判別では、格納画像データ判別フラグ２３３ｉを参照することによって行われる。即ち、転送対象画像データとされたスプライトに対応する格納状態を格納画像データ判別フラグ２３３ｉより読み出して、その格納状態が「オン」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていると判断し、格納状態が「オフ」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていないと判断する。

【２１１４】

そして、Ｓ７７１３の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていれば（Ｓ７７１３：Ｙｅｓ）、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して、その画像データを転送する必要がないので、そのまま通常画像転送設定処理を終了する。これにより、無駄に画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。

【２１１５】

一方、Ｓ７７１３の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていなければ（Ｓ７７１３：Ｎｏ）、その転送対象画像データの転送指示を設定する（Ｓ７７１４）。これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リストに、転送対象画像データの転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、転送対象画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。なお、転送データ情報には、転送対象画像の画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、通常用ビデオＲＡＭ２３６）、及び転送先（ここで転送される転送対象画像の画像データを格納すべき通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに設けられたサブエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して、指定されたビデオＲＡＭ（ここでは、通常用ビデオＲＡＭ２３６）の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。

【２１１６】

Ｓ７７１４の処理の後、格納画像データ判別フラグ２３３ｉを更新し（Ｓ７７１５）、この通常用転送設定処理を終了する。格納画像データ判別フラグ２３３ｉの更新は、上述したように、転送対象画像データとなったスプライトに対応する格納状態を「オン」に設定し、また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定することによって行われる。

【２１１７】

このように、この通常用画像転送処理を実行することによって、先に実行されたコマンド判定処理の中で、表示用停止種別コマンドに対応する処理が実行され、その結果、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報が大当たりの停止種別であると判別された場合は、ファンファーレ演出において使用する画像データを遅滞なくキャラクタＲＯ

Ｍ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送させることができる。また、先に実行されたコマンド判定処理の中で背面画像変更コマンドの受信に基づいて背面画像の変更が行われた場合は、その背面画像で用いられる画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納されていない画像データを、遅滞なく、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送させることができる。

【２１１８】

また、本実施形態では、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されるのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定される。そして、ＭＰＵ２３１は、通常画像転送設定処理を実行することにより、転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定された転送データテーブルのポインタ２３３ｆで示されるエリアに記載されている転送データ情報に従って、画像コントローラ２３７に対し転送対象画像データの転送指示を設定するので、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【２１１９】

ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。

【２１２０】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【２１２１】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【２１２２】

次いで、図１７４を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の描画処理（Ｓ６３０６）の詳細について説明する。図１７４は、この描画処理を示すフローチャートである。

【２１２３】

描画処理では、タスク処理（Ｓ６３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別ならびにそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータ（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報）、及

び、転送設定処理（Ｓ６３０５）により設定された転送指示から、描画リスト（図１２３）を生成する（Ｓ７８０１）。即ち、Ｓ７８０１の処理では、タスク処理（Ｓ６３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別から、各スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを特定し、その特定された格納ＲＡＭ種別とアドレスとに対して、タスク処理で決定されたそのスプライトに必要なパラメータを対応付ける。そして、各スプライトを、１フレーム分の画像の中で最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えた上で、その並び替え後のスプライト順に、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）として、スプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別ならびにアドレスおよびそのスプライトの描画に必要なパラメータを記述することで、描画リストを生成する。また、転送設定処理（Ｓ６３０５）により転送指示が設定された場合は、その描画リストの末尾に、転送データ情報として、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを追記する。

【２１２４】

なお、上述したように、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【２１２５】

描画リストを生成すると、その生成した描画リストと、描画対象バッファフラグ２３３ｊによって特定される描画対象バッファ情報とを画像コントローラへ送信する（Ｓ７８０２）。ここでは、描画対象バッファフラグ２３３ｊが０である場合は、描画対象バッファ情報として第１フレームバッファ２３６ｂに描画された画像を展開するよう指示する情報を含め、描画対象バッファフラグ２３３ｊが１である場合は、描画対象バッファ情報として第２フレームバッファ２３６ｃに描画された画像を展開するよう指示する情報を含める。

【２１２６】

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

【２１２７】

また、描画リストに転送データ情報が含まれている場合は、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出し、その格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスまでに格納された画像データを順にキャラクタＲＯＭ２３４から読み出してバッファＲＡＭ２３７ａに一時的に格納した後、通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用状態にあるときを見計らって、バッファＲＡＭ２３７ａに格納した画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６の転送先先頭アドレスによって示されるエリアに順次転送する。そして、この通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データは、その後にＭＰＵ２３１より送信される描画リストに基づいて使用され、描画リストに従った画像の描画が行われる。

【２１２８】

なお、画像コントローラ２３７は、描画対象バッファ情報によって指示されたフレームバッファとは異なるフレームバッファから、先に展開された画像の画像情報を読み出して、駆動信号と共にその画像情報を第３図柄表示装置８１に送信する。これにより、第３図

柄表示装置８１に対して、フレームバッファに展開した画像を表示させることができる。また、一方のフレームバッファに描画した画像を展開しながら、一方のフレームバッファから展開した画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができ、描画処理と表示処理とを同時並列的に処理することができる。

【２１２９】

描画処理は、Ｓ７８０２の処理の後、描画対象バッファフラグ２３３ｊを更新する（Ｓ７８０３）。そして、描画処理を終了して、Ｖ割込処理に戻る。描画対象バッファフラグ２３３ｊの更新は、その値を反転させることにより、即ち、値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６ｂと第２フレームバッファ２３６ｃとの間で交互に設定される。

【２１３０】

ここで、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図１６２（ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われることになる。これにより、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定される。よって、先に第１フレームバッファ２３６ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６ｃに新たな画像が展開される。

【２１３１】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定される。よって、先に第２フレームバッファ２３６ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかを交互に指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【２１３２】

＜第２実施形態について＞

次に、図１７５から図１８４を参照して第２実施形態について説明をする。本第２実施形態におけるパチンコ機１０は、上述した第１実施形態に対して、大当たり遊技中に実行される大当たり遊技中演出として、先読み演出が実行される場合に、その先読み演出期間とＳＰタイム期間との重複度合いに基づいて実行される演出の内容を異ならせている点で相違し、それ以外は同一である。なお、上述した第１実施形態と同一の内容については、その詳細な説明を省略する。

【２１３３】

ここで、上述した第１実施形態では、特図変動演出の一部として実行される先読み演出の禁止期間を設定する際に、実行され得る先読み演出の実行期間を算出し、その算出結果とＳＰタイム期間とが重複した場合に、先読み演出の実行を禁止するように構成していた。これに対して、本第２実施形態では、大当たり遊技中に実行される先読み演出に対しても禁止期間を設定するように構成している。これにより、大当たり遊技中に実行される先読み演出がＳＰタイム期間と重複してしまい、遊技者に分かり難い演出が実行されてしま

うことを抑制することができる。
【２１３４】
さらに、本第２実施形態では、先読み演出期間と、ＳＰタイム期間とが重複した場合において、先読み演出の演出態様を可変させることにより、遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうことを抑制するように構成している。
【２１３５】
＜第２実施形態における演出内容について＞
まず、図１７５から図１７７を参照して、本第２実施形態におけるパチンコ機１０にて実行される各種演出のうち、特徴的な演出の内容について説明をする。図１７５（ａ）は、大当たり遊技中に実行される特典演出の１つであるラッキー演出が開始された時点における表示画面の一例を示した図である。図１７５（ａ）に示した通り、本実施形態では、大当たり遊技の最初のラウンド遊技（１ラウンド目のラウンド遊技）が開始されると「ラッキー演出抽選開始」の文字が表示される。このラッキー演出とは、大当たり遊技中に実行される特典演出であって、獲得済みの特図保留内に大当たり当選する特図保留（当たり保留）が存在することを遊技者に報知するための演出（保留連演出）が実行されるか否かを遊技者に報知するための演出である。
【２１３６】
また、詳細な説明は後述するが、ラッキー演出抽選に当選した場合であっても、大当たり遊技終了後の遊技状況（ＳＰタイム期間の設定状況）によっては、保留連演出が実行されない場合がある。このような場合には、ラッキー演出の演出態様として保留連演出以外の演出（代替演出）が実行されることを示す演出態様が設定されるように構成している。
【２１３７】
図１７５（ｂ）は、ラッキー演出の演出態様として、保留連演出が実行されることを遊技者に報知するための演出態様が設定された場合に表示される表示画面の一例を示す図である。図１７５（ｂ）に示した通り、保留連演出が実行される場合には、キャラクタ８１０が「保留連」の文字が付されたプラカード１８１１を掲げる演出が実行される。これにより、遊技者に対して、大当たり遊技終了後に再度大当たり当選することを分かり易く報知することができる。
【２１３８】
なお、図１７５（ｂ）に示した図では、１ラウンド目のラウンド遊技期間中にラッキー演出が開始され、そのラウンド遊技期間中にラッキー演出の演出結果が表示されるように構成しているが、これに限ること無く、大当たり遊技中のどのタイミングでラッキー演出を開始させても良いし、ラッキー演出が開始されたラウンドとは異なるラウンドでラッキー演出の演出結果を表示するように構成しても良い。さらに、この場合、ラッキー演出が開始され易いラウンドを、設定値によって異ならせるように構成しても良いし、ラッキー演出の演出結果に基づいて異ならせるように構成しても良い。
【２１３９】
このように構成することで、どのタイミングでラッキー演出が実行されるのかを遊技者に期待させながら遊技を行わせることができる。また、ラッキー演出が実行されない大当たり遊技中演出を実行可能に構成しても良い。
【２１４０】
次に、図１７６（ａ）を参照して、保留連演出の演出内容について説明をする。本実施形態では、大当たり遊技のエンディング期間から保留連演出が開始され、大当たり遊技の終了後、特別図柄抽選で大当たり当選するまでの期間、保留連演出が実行される。そして、保留連演出の演出態様として、多くの魚（魚群）が、第３図柄表示装置８１の表示画面を右から左へと移動する演出態様が設定される。
【２１４１】
具体的には、図１７６（ａ）に示した通り、大当たり遊技の終了画面にて保留連演出が実行されることを示す「魚群まつり突入」の文字が表示されると共に、表示画面の右側にて魚群が待機している画像が表示される。

【２１４２】
そして、魚群まつり中における特別図柄変動画面では、図１７６（ｂ）に示した通り、魚群が右から左へと移動する演出が実行された後に、第３図柄が大当たり当選を示す停止表示態様（７７７）で停止表示される。
【２１４３】
このように、大当たり遊技中から保留連演出を実行することにより、遊技者に対して、大当たり遊技が実行されること（保留連すること）を前回の大当たり遊技期間中に報知することができるため、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。
【２１４４】
一方で、本実施形態では、保留連演出が実行される先読み演出期間と、ＳＰタイム期間と、が重複すると判別された状態のうち、その重複期間が所定期間（２秒）未満である場合には、保留連演出の演出態様を通常の演出態様（図１７６（ｂ）参照）から、短縮演出態様へと切り替えて実行するように構成している。
【２１４５】
図１７７は、保留連演出の短縮演出態様を示すための表示画面である。図１７７に示した通り、短縮演出態様が設定された場合には、特別図柄が停止表示されるよりも前に、表示画面にて魚群が右から左へと移動する演出を実行させた後に、第３図柄を、大当たり当選を示す停止表示態様で仮停止させる演出が実行される。つまり、ＳＰタイム期間が設定されるタイミングと、保留連演出期間とが若干重複する場合には、保留連演出の演出結果を示すタイミングが、ＳＰタイム期間が設定されるタイミングよりも前（２秒前）となるように構成している。これにより、ＳＰタイム期間と重複すること無く、保留連演出を実行させることができ易くすることができる。
【２１４６】
＜第２実施形態における電気的構成について＞
次に、図１７８から図１８０を参照して、本第２実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有する電気的構成について説明をする。まず、図１７８（ａ）を参照して音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２の内容について説明をする。図１７８（ａ）は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２に規定されている内容を模式的に示した図である。
【２１４７】
図１７８（ａ）に示した通り、本第２実施形態では、上述した第１実施形態に対して、先読み規制期間テーブル２２２ａａと、代替演出選択テーブル２２２ａｂと、を追加した点で相違しており、それ以外は同一である。同一の内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【２１４８】
先読み規制期間テーブル２２２ａａは、大当たり遊技中に実行される保留連演出の演出期間を算出する際に参照されるデータテーブルであって、ラッキー演出の抽選にて保留連演出を実行し得る契機が成立したと判別した場合に、その演出期間を算出する際に参照されるものである。
【２１４９】
本実施形態では、大当たり遊技の遊技期間として、大当たり遊技中に実行されるラウンド遊技数と、１のラウンド遊技にて費やし得る最大時間（３０秒）と、に基づいて１回の大当たり遊技に用いられる最大時間を算出し、その最大時間を考慮した保留連演出期間を算出するように構成している。そして、その最大時間内にＳＰタイム期間が設定されるか否かを判別し、設定されないと判別した場合には、保留連演出を実行するように構成している。このように構成することで、大当たり遊技中にどのように遊技が行われた場合であっても、ＳＰタイム期間と保留連演出期間とが重複することが無いため、遊技者に対して分かり難い演出が実行されることを抑制することができる。
【２１５０】
なお、本実施形態では、大当たり遊技の最大時間とＳＰタイム期間とを比較する構成を

用いているが、これに限ること無く、大当たり遊技の最大時間を大当たり遊技の進行度合いに応じて補正する補正処理を実行するように構成しても良い。この場合、大当たり遊技にて新たなラウンド遊技が実行される場合に、残りのラウンド遊技数と、各ラウンド遊技にて費やし得る最大時間（３０秒）とに基づいて保留連演出の演出期間を補正すれば良い。このように構成することで、１回のラウンド遊技が３０秒未満で終了した場合、即ち、３０秒が経過するよりも前に、特定入賞口６５ａへと球を９個入賞させることによってラウンド遊技の終了条件を成立させた場合に対応させて大当たり遊技の最大時間を可変算出することができるため、保留連演出を実行させ易くすることができる。

【２１５１】

さらに、この場合、大当たり遊技の開始タイミングでは、ＳＰタイム期間と保留連演出期間とが重複する状態であって、大当たり遊技の進行状況に応じてＳＰタイム期間と保留連演出期間とが重複しないように遷移する可能性がある。このような状況が発生した場合には、大当たり遊技の開始タイミングにおいて保留連演出を実行可能と判別した場合よりも、遊技者に有利な特典を付した保留連演出を実行可能に構成すると良く、例えば、保留連演出に加えて、設定値を示唆するための設定示唆演出を特典として追加するように構成すると良い。さらに、大当たり遊技中の遊技者に対して、ＳＰタイム期間と保留連演出期間とが重複した状態から重複しない状態へと遷移させるための遊技条件を報知する条件報知手段を設けると良い。これにより、様々な特典を獲得しようと、条件報知手段により報知された遊技条件を成立させようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【２１５２】

なお、本実施形態では、保留連演出期間を速めることによりＳＰタイム期間との重複関係を解消する技術思想でパチンコ機１０を構成しているが、これとは異なり、例えば、保留連演出の開始期間を遅らせることによりＳＰタイム期間が終了した後に保留連演出を実行させる技術思想に基づく構成としても良く、例えば、大当たり遊技の特定タイミング（エンディング期間）から保留連演出を実行するように構成した場合には、実行中の大当たり遊技を早く進行させる第１遊技を実行した場合には、保留連演出の実行タイミングがＳＰタイム期間と重複し、第１遊技よりも大当たり遊技を遅く進行させる第２遊技を実行した場合には、保留連演出の実行タイミングがＳＰタイム期間と重複しないと判別した場合には、遊技者に対して第２遊技（例えば、球を発射しない遊技）を促す案内態様を表示するように構成しても良い。

【２１５３】

ここで、図１７９を参照して、先読み規制期間テーブル２２２ａａの内容について説明をする。図１７９が先読み規制期間テーブル２２２ａａに規定されている内容を示した図である。図１７９に示した通り、先読み規制期間テーブル２２２ａａには、先読み演出（保留連演出）の対象となる特図保留の位置と、先読み演出期間内における大当たり数と、に基づいて規制対象期間（秒）が規定されている。

【２１５４】

具体的には、演出対象保留が「１」、即ち、大当たり遊技終了後に実行される１回目の特別図柄抽選にて大当たり当選することを示す先読み演出（保留連演出）が実行される場合には、１回の大当たり遊技における最大期間と、１回の特別図柄変動における最大期間と、を合算した「４４０秒」が規制対象期間として規定されている。この規制対象期間内において、ＳＰタイム期間が設定されない場合には、先読み演出を実行した場合であっても、その先読み演出期間中にＳＰタイム期間が設定されることが無いため、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。

【２１５５】

以下、演出対象保留が「２」、期間内大当たり数が「１」の場合には、規制対象期間として「８８０秒」が、演出対象保留が「３」で期間内大当たり数が「１」の場合には、規制対象期間として「９００秒」が、期間内大当たり数が「２」の場合には、規制対象期間として「１２５０秒」が規定され、演出対象保留が「４」で期間内大当たり数が「１」の場合には、規制対象期間として「９２０秒」が、期間内大当たり数が「２」の場合には、

規制対象期間として「１２７０秒」が規定され、期間内大当たり数が「３」の場合には、規制対象期間として「１６２０秒」が規定される。

【２１５６】

また、演出対象保留が「５」で期間内大当たり数が「１」の場合には、規制対象期間として「９４０秒」が、期間内大当たり数が「２」の場合には、規制対象期間として「１２９０秒」が規定され、期間内大当たり数が「３」の場合には、規制対象期間として「１６４０秒」が規定され、期間内大当たり数が「４」の場合には、規制対象期間として「１９９０秒」が規定される。演出対象保留が「６」で期間内大当たり数が「１」の場合には、規制対象期間として「９６０秒」が、期間内大当たり数が「２」の場合には、規制対象期間として「１３１０秒」が規定され、期間内大当たり数が「３」の場合には、規制対象期間として「１６６０秒」が規定され、期間内大当たり数が「４」の場合には、規制対象期間として「２０１０秒」が規定され、期間内大当たり数が「５」の場合には、規制対象期間として「２３６０秒」が規定される。

【２１５７】

演出対象保留が「７」で期間内大当たり数が「１」の場合には、規制対象期間として「９８０秒」が、期間内大当たり数が「２」の場合には、規制対象期間として「１３３０秒」が規定され、期間内大当たり数が「３」の場合には、規制対象期間として「１６８０秒」が規定され、期間内大当たり数が「４」の場合には、規制対象期間として「２０３０秒」が規定され、期間内大当たり数が「５」の場合には、規制対象期間として「２３８０秒」が規定され、期間内大当たり数が「６」の場合には、規制対象期間として「２７３０秒」が規定される。そして、演出対象保留が「８」で期間内大当たり数が「１」の場合には、規制対象期間として「１０００秒」が、期間内大当たり数が「２」の場合には、規制対象期間として「１３５０秒」が規定され、期間内大当たり数が「３」の場合には、規制対象期間として「１７００秒」が規定され、期間内大当たり数が「４」の場合には、規制対象期間として「２０５０秒」が規定され、期間内大当たり数が「５」の場合には、規制対象期間として「２４００秒」が規定され、期間内大当たり数が「６」の場合には、規制対象期間として「２７５０秒」が規定され、期間内大当たり数が「７」の場合には、規制対象期間として「３０００秒」が規定される。

【２１５８】

このように構成することで、大当たり遊技中に実行される先読み演出（保留連演出）として、複数の大当たり遊技を対象に保留連演出を実行可能に構成した場合において、その保留連演出の最後までＳＰタイム期間が設定されないか否かを予め判別することで、遊技者に対して保留連演出を分かり易く提供することができる。

【２１５９】

代替演出選択テーブル２２２ａｂは、ラッキー演出にて保留連演出の実行契機が成立したと判別された場合であって、保留連演出の実行が禁止された場合におけるラッキー演出の演出態様及び、保留連演出の代わりに実行される代替演出の態様を選択する際に参照されるデータテーブルである。

【２１６０】

ここで、図１８０を参照して、代替演出選択テーブル２２２ａｂの詳細な説明をする。図１８０は、代替演出選択テーブル２２２ａｂに規定されている内容を示した図である。図１８０に示した通り、代替演出選択テーブル２２２ａｂには、先読み演出（ラッキー演出）の対象期間内に発生し得る大当たり当選数（期間内大当たり数）と、先読み演出期間と、ＳＰタイム期間との重複期間の長さと、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに対応させて、異なる演出態様が規定されている。なお、代替演出選択テーブル２２２ａｂに規定されている各種演出態様は、実行可能な演出態様であって、決定された演出態様の実行条件が成立している場合に決定された演出態様を代替演出として実行させるように構成している。

【２１６１】

より具体的には、大当たり個数（期間内大当たり数）が「１～３」であって、重複期間

が「２～１０秒」の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの範囲が「０～６９」の範囲に「重複態様」が、「７０～８９」の範囲に「設定示唆」が、「９０～９９」の範囲に「演出なし」が規定され、重複期間が「１０～３０秒」の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの範囲が「０～６９」の範囲に「設定示唆」が、「７０～８９」の範囲に「演出なし」が、「９０～９９」の範囲に「重複態様」が規定され、重複期間が「３０秒～」の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの範囲が「０～８９」の範囲に「演出なし」が、「９０～９９」の範囲に「強制保留連」が規定されている。

【２１６２】

また、大当たり個数（期間内大当たり数）が「４～」であって、重複期間が「２～１０秒」の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの範囲が「０～６９」の範囲に「重複態様」が、「７０～８９」の範囲に「設定示唆」が、「９０～９９」の範囲に「強制保留連」が規定され、重複期間が「１０～」の場合は、取得した演出カウンタ２２３ｇの範囲が「０～８９」の範囲に「強制保留連」が、「９０～９９」の範囲に「演出なし」が規定されている。

【２１６３】

なお、上述した通り、重複期間が２秒以内である場合には、図１７７を参照して説明をした短縮保留連演出が実行されるため、代替演出選択テーブル２２２ａｂには規定されていない。

【２１６４】

ここで、代替演出の演出態様として、「設定示唆」が選択された場合には、保留連演出が実行されること無く、代わりに、ＳＰタイム期間が設定されるまでの期間を用いて設定値を遊技者に示唆するための設定示唆態様が決定され、「重複態様」が選択された場合には、後述する図１８５（ｂ）に示した表示内容のように、ラッキー演出（先読み演出）と、ＳＰタイム演出（期間演出）との表示領域を区分けして両方の演出を重複して実行させる演出態様が決定される。

【２１６５】

また、「強制保留連」が選択された場合は、ＳＰタイム期間が設定された場合でも、ＳＰタイム演出を実行すること無く、ラッキー演出として保留連演出を強制的に実行するための演出態様が決定される。つまり、「強制保留連」が選択された場合には、周囲のパチンコ機１０にてＳＰタイム演出が実行されている状態において、ＳＰタイム演出が実行されず保留連演出が継続して実行されるため、遊技者に対して大きな違和感を与える演出を実行することができる。なお、「演出なし」が選択された場合には、代替演出が実行されない。

【２１６６】

以上、説明をした通り、代替演出選択テーブル２２２ａｂは、先読み演出（ラッキー演出）の対象期間内に発生し得る大当たり当選数（期間内大当たり数）と、先読み演出期間と、ＳＰタイム期間との重複期間の長さと、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに対応させて、複数の演出態様を選択可能に構成されており、期間内大当たり数、即ち、大当たり当選し得る回数が多いほど、「強制保留連」の演出態様が選択され易くなるように構成している。よって、「強制保留連」が選択され、周囲のパチンコ機１０にてＳＰタイム演出が実行されている状態にてＳＰタイム演出が実行されず保留連演出が継続して実行された場合には、多くの大当たりに当選し得る状態であることを遊技者に報知することができる。

【２１６７】

また、先読み演出期間と、ＳＰタイム期間との重複期間の長さに応じて、他の演出態様の選択割合を異ならせている。よって、どのタイミングで先読み演出が実行されるかに応じて代替演出として選択される（選択され易い）演出態様を異ならせることができるため、演出効果を高めることができる。また、先読み演出期間と、ＳＰタイム期間との重複期間が短いほうが、代替演出として「重複態様」を選択し易く構成しているため、重複態様で各演出を実行することで演出効果を高めながらも、長時間の間、重複態様で各演出が実

行され難くすることができるため、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。
【２１６８】
＜第２実施形態における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について＞
次に、図１８１から図１８４を参照して、本第２実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理の内容について説明をする。本実施形態では、上述した第１実施形態に対して、大当たり関連処理（図１４８のＳ２２１２参照）に代えて大当たり関連処理２（図１８１のＳ２２５２参照）を、ラウンド演出設定処理（図１４９のＳ２６０６参照）に代えてラウンド演出設定処理２（図１８２のＳ２６５１参照）を実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【２１６９】
まず、図１８１を参照して、大当たり関連処理２（Ｓ２２５２）の処理内容について説明をする、図１８１は、大当たり関連処理２（Ｓ２２５２）の処理内容を示すためのフローチャートである。この大当たり関連処理２（Ｓ２２５２）は、上述した第１実施形態の大当たり関連処理（図１４８のＳ２２１２参照）に対して、ラウンド数コマンドを受信した場合に実行される処理内容と、エンディングコマンドを受信した場合に実行される処理内容と、の一部を変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２１７０】
大当たり関連処理２（Ｓ２２５２）が実行されると、上述した大当たり関連処理（図１４８のＳ２２１２参照）と同一のＳ２６０３～Ｓ２６０５の処理を実行し、Ｓ２６０５の処理を終えると、ラウンド演出設定処理２（Ｓ２６５１）を実行し、その後、上述した大当たり関連処理（図１４８のＳ２２１２参照）と同一のＳ２６０７の処理を実行した後に、本処理を終了する。なお、Ｓ２６５１の処理にて実行されるラウンド演出設定処理２の詳細な内容については、図１８２を参照して後述する。
【２１７１】
一方、Ｓ２６０４の処理においてラウンド数コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ２６０４：Ｎｏ）、次に、エンディングコマンドを受信したかを判別し（Ｓ２６０８）、エンディングコマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ２６０８：Ｙｅｓ）、保留連演出実行フラグ２２３ａａがオンに設定されているか、即ち、エンディング期間中に実行される終了画面演出として保留連演出が実行されるかを判別し（Ｓ２６５２）、保留連演出実行フラグ２２３ａａがオンに設定されていると判別した場合は（Ｓ２６５２：Ｙｅｓ）、保留連演出用の背景モード（魚群まつり用の背景モード）を背景モード記憶エリア２２３ｖに格納し（Ｓ２６５３）、表示用エンディングコマンドを設定し（Ｓ２６５４）、ラウンド数カウンタ２２３ｘの値を０に設定し（Ｓ２６５５）、本処理を終了する。
【２１７２】
次に、図１８２を参照して、ラウンド演出設定処理２（Ｓ２６５１）の処理内容について説明をする。図１８２はラウンド演出設定処理２（Ｓ２６５１）の処理内容を示すためのフローチャートである。このラウンド演出設定処理２（Ｓ２６５１）では、上述したラウンド演出設定処理（図１４９のＳ２６０６参照）に対して、１ラウンド目のラウンド遊技が開始される場合に、保留連演出の実行条件が成立したかを判別するための処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２１７３】
ラウンド演出設定処理２（Ｓ２６５１）が実行されると、まず、ラウンド数カウンタ２２３ｘの値に基づいて、今回実行されるラウンドが１ラウンド目であるかを判別し（Ｓ２７５１）、１ラウンド目では無いと判別した場合には（Ｓ２７５１：Ｎｏ）、上述した第１実施形態のラウンド演出設定処理（図１４９のＳ２６０６参照）と同一のＳ２７０１～Ｓ２７０７の処理を実行し、本処理を終了する。
【２１７４】

一方、Ｓ２７５１の処理において、今回のラウンドが１ラウンド目であると判別した場合は（Ｓ２７５１：Ｙｅｓ）、保留連演出設定処理を実行し（Ｓ２７５２）、次に、Ｓ２７５２の処理によって、保留連演出の実行が決定されたかを判別する（Ｓ２７５３）。Ｓ２７５３の処理において、保留連演出の実行が決定されたと判別した場合は（Ｓ２７５３：Ｙｅｓ）、保留連演出実行フラグ２２３ａａをオンに設定し（Ｓ２７５４）、上述したＳ２７０１の処理へ移行する。

【２１７５】

また、Ｓ２７５３の処理において、保留連演出の実行が決定されていないと判別した場合は（Ｓ２７５３：Ｎｏ）、Ｓ２７５４の処理をスキップして、Ｓ２７０１の処理へ移行する。

【２１７６】

なお、本実施形態では、保留連演出の実行を決定するための処理（保留連演出設定処理）を、１ラウンド目に実行可能に構成しているが、これに限定されること無く、任意のラウンド数で実行するように構成しても良く、例えば、特定の大当たり種別（大当たりＡ１、Ｂ１）が設定された大当たり遊技のみ実行されるラウンド数（８ラウンド目）の実行タイミングにて保留連演出設定処理を実行するように構成しても良い。このように構成することで、大当たり種別に応じて、保留連演出設定処理の実行の有無を決定することができるため、短いラウンド数の大当たり遊技が実行された場合には、保留連演出が実行されない場合であっても、保留連に期待させながら大当たり遊技終了後の遊技を行わせることができる。

【２１７７】

また、１回の大当たり遊技中において、保留連演出設定処理を複数回（例えば、１ラウンド目と８ラウンド目）実行可能に構成し、最後に実行された保留連演出設定処理にて決定された内容に基づいて演出態様を最終決定するように構成しても良い。この場合、大当たり遊技中に新たに獲得した特図保留内に大当たり当選を示す情報が含まれている場合であっても保留連演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【２１７８】

次に、図１８３を参照して、保留連演出設定処理（Ｓ２７５２）の処理内容について説明をする。図１８３は保留連演出設定処理（Ｓ２７５２）の処理内容を示すためのフローチャートである。この保留連演出設定処理（Ｓ２７５２）では、保留連演出の実行条件が成立しているか否かを判別するための処理と、保留連演出の実行条件が成立している場合において、保留連演出の演出期間を算定し、ＳＰタイム期間との重複度合いに基づいて実際に実行する演出の演出態様を決定するための処理が実行される。

【２１７９】

保留連演出設定処理（Ｓ２７５２）が実行されると、まず、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている情報を読み出し（Ｓ３８０１）、読み出した情報に含まれている大当たり当選情報（大当たり当選することを示す情報）を、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている格納位置に対応付けて特定する（Ｓ３８０２）。つまり、Ｓ３８０２の処理では、獲得済みの特図保留が当たり保留であるか否かを、保留記憶順序（特別図柄抽選の実行順序）に対応させて特定する。

【２１８０】

Ｓ３８０２の処理を終えると、先読み規制期間選択テーブル２２２ａａを参照して、保留連演出の実行期間を算出し（Ｓ３８０３）、次いで、計時情報記憶エリア（時刻情報記憶エリア）２２３ｒに記憶されている計時情報に基づいてＳＰタイム演出が実行されるＳＰ期間（ＳＰタイム期間）を特定する（Ｓ３８０４）。

【２１８１】

次に、Ｓ３８０３の処理で算出した保留連演出の演出期間と、Ｓ３８０４の処理で特定したＳＰ期間とが重複するかを判別し（Ｓ３８０５）、重複しないと判別した場合は（Ｓ３８０５：Ｎｏ）、保留連演出の実行を決定し（Ｓ３８０６）、本処理を終了する。即ち、算出した保留連演出の演出期間をフルに用いた保留連演出が実行された場合であっても

、保留連演出の演出期間中にＳＰタイム演出が実行されないと判別した場合は、保留連演出をそのまま実行する。

【２１８２】

一方、Ｓ３８０５の処理において、重複すると判別した場合は（Ｓ３８０５：Ｙｅｓ）、保留連演出の代わりに実行する代替演出を設定するための代替演出設定処理を実行し（Ｓ３８０７）、本処理を終了する。

【２１８３】

ここで、図１８４を参照して、代替演出設定処理（Ｓ３８０７）の処理内容について説明する。図１８４は、代替演出設定処理（Ｓ３８０７）の処理内容を示すためのフローチャートである。この代替演出設定処理（Ｓ３８０７）では、先読み演出（ラッキー演出）の対象期間内に発生し得る大当たり当選数（期間内大当たり数）と、先読み演出期間と、ＳＰタイム期間との重複期間の長さと、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに対応させて、異なる演出態様の代替演出を決定するための処理が実行される。

【２１８４】

代替演出設定処理（Ｓ３８０７）が実行されると、まず、保留連演出の演出期間とＳＰ期間（ＳＰタイム期間）との重複状況（重複期間）を判定し（Ｓ３９０１）、Ｓ３９０１の判定結果に基づいて、重複期間が２秒以内であるかを判別する（Ｓ３９０２）。Ｓ３９０２の処理において、２秒以内であると判別した場合は（Ｓ３９０２：Ｙｅｓ）、ＳＰタイム演出よりも、保留連演出が先に実行される重複関係であるかを判別し（Ｓ３９０３）、保留連演出が先に実行されると判別した場合に（Ｓ３９０３：Ｙｅｓ）、短縮保留連演出の実行を決定し（Ｓ３９０４）、本処理を終了する。

【２１８５】

ここで、短縮保留連演出が実行されると、図１７７に示した通り、ＳＰタイム期間が設定される前に保留連演出の演出結果が表示させる短縮演出態様が決定される。このように、重複期間が短い場合には、一方の演出期間を短縮させる処理を実行するように構成することで、複数の演出が重複して実行されてしまい遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうことを抑制することができる。

【２１８６】

一方、Ｓ３９０２の処理において、重複期間が２秒以上であると判別した場合には（Ｓ３９０２：Ｎｏ）、代替演出選択テーブル２２２ａｂを参照して、代替演出の演出態様を決定し（Ｓ３９０５）、決定した演出態様に応じた各種演出の実行を決定し（Ｓ３９０７，Ｓ３９０８）、本処理を終了する。

【２１８７】

＜第２実施形態の変形例について＞

次に、図１８５を参照して、第２実施形態における技術思想を用いた変形例について説明をする。上述した第２実施形態では、先読み演出期間とＳＰタイム期間とが重複した場合において、重複して各演出が実行されたとしても遊技者が困惑をすることが無い演出態様（重複演出態様）で各演出を実行可能な技術思想が記載されていた。

【２１８８】

この技術思想を、上述した第１実施形態における先読み演出、即ち、特別図柄変動に対応して実行される先読み演出に用いても良い。

【２１８９】

具体的には、先読み演出である「魚群まつり」の実行期間中に、ＳＰタイム準備期間中に突入すると、図１８５（ａ）に示した表示画面が表示される。そして、その後、ＳＰタイム期間が設定されると、図１８５（ｂ）に示した通り、魚群まつりの演出態様（魚群画像）が表示領域ＨＲ１へと移動し、表示領域ＨＲ１内で先読み演出が実行される重複演出態様が設定される。つまり、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域Ｄｍでは、複数のパチンコ機１０にて同期して実行される期間演出（ＳＰタイム演出）を実行することで、複数のパチンコ機１０に一体感を持たせた演出を実行させながら、主表示領域Ｄｍの一部領域（表示領域ＨＲ１）を用いて、先読み演出を継続して実行させる。

【２１９０】
このように、各演出が実行される領域を区画することにより、遊技者に対して複数の演出を重複させて実行した場合であっても、演出内容が混同してしまい遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうことを抑制することができる。
【２１９１】
なお、本変形例では、ＳＰタイム演出の表示領域を先読み演出の表示領域よりも大きくした例を示しているが、これに限ること無く、ＳＰタイム演出よりも先読み演出の表示領域を大きく構成しても良いし、先読み演出の演出結果（大当たり当選の有無）に応じて、先読み演出の演出領域（表示領域ＨＲ１）の大きさを異ならせても良く、例えば、先読み演出の演出結果が遊技者に有利な結果（有利な大当たりに当選）である場合のほうが、遊技者に不利な結果（不利な大当たりに当選）である場合よりも、演出領域が大きくなるように構成すると良い。このように構成することで、ＳＰタイム期間と、先読み演出期間とが重複する場合のみ、先読み演出の演出結果を、演出領域の大きさに基づいて遊技者に予測させることができるため、各演出の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができる。
【２１９２】
また、本変形例では、ＳＰタイム演出も先読み演出も第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示するように構成しているが、これに限ること無く、演出の実行期間が重複した場合には、何れかの演出を、第３図柄表示装置８１以外の表示装置（例えば、サブ液晶表示装置）の表示画面にて表示するように構成しても良いし、パチンコ機１０に設けられる装飾用の役物を用いて何れかの演出を実行するように構成しても良い。この場合、ＳＰタイム演出期間と、先読み演出期間とが重複した場合のみ設定される専用演出態様で演出を実行させることができるため、様々な演出を体感したい遊技者に対して、各演出の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができる。
【２１９３】
＜第３実施形態について＞
次に、図１８６から図１９４を参照して、第３実施形態について説明をする。上述した第１実施形態および第２実施形態では、様々な演出を用いて設定示唆演出を実行可能に構成することで、どのタイミングで設定示唆演出を実行するかを遊技者に分かり難くし、実行される様々な演出に対して興味を持たせ、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができるものであった。
【２１９４】
これに対して、本第３実施形態では、遊技者に対して、設定示唆演出が実行され得る実行条件を予め報知可能に構成し、その実行条件が成立するように遊技者が遊技を行うことで設定示唆演出を実行させ易くする構成を追加している点で上述した第１実施形態、及び第２実施形態と相違している。なお、それ以外の内容は同一であり、同一の内容については詳細な説明を省略する。
【２１９５】
＜第３実施形態における演出内容について＞
まず、図１８６を参照して、本第３実施形態のパチンコ機１０にて実行される各種演出のうち、特徴的な演出の内容について説明をする。本実施形態では、上述した第１実施形態と同様に、通常状態が設定されている状態で、第１特別図柄の保留記憶（特図１保留）と、第２特別図柄の保留記憶（特図２保留）と、を獲得順に記憶可能に構成しており、各保留記憶数を示すための保留図柄を最大で８個表示可能に構成している。
【２１９６】
そして、保留図柄の表示態様を可変させる演出である保留変化演出が実行され、１の保留図柄の表示態様が特定表示態様となった場合において、その特定表示態様が表示されている期間中に、所定数（例えば６個以上）の保留記憶を獲得することで、保留図柄の表示態様を用いて設定示唆演出を実行可能に構成している。
【２１９７】

このように構成することで、遊技者に対して、設定示唆演出を多く実行させようと、多くの保留記憶を獲得させようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【２１９８】

さらに、本第３実施形態では、上述した特定表示態様で表示されている保留図柄を、異なる表示態様へと可変させるように保留変化演出の可変シナリオを設定可能に構成しており、特定表示態様で表示されている保留図柄に対応した特別図柄変動が実行されるまでの期間、或いは、特定表示態様が異なる表示態様へと切り替わるまでの期間を、設定示唆演出が実行され易い期間として設定可能に構成している。これにより、遊技者に対して設定示唆演出が実行され易い期間がいつまで継続するのかを分かり難くすることができるため、特定表示態様の保留図柄が表示された直後から遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【２１９９】

加えて、保留変化演出の可変シナリオとして、特定表示態様で表示されている保留図柄の表示態様を、特定表示態様よりも遊技者に有利となる特殊表示態様へと可変させる可変シナリオを設定可能に構成しており、保留図柄の表示態様が特殊表示態様へと可変された場合には、特定表示態様の保留図柄が表示されている場合よりも、設定示唆演出が実行される保留図柄の範囲が拡大するように構成している。このように構成することで、特定表示態様の保留図柄に対して、表示態様を可変させる可変演出が実行された場合に、特殊表示態様へと可変し、遊技者により有利な状態（設定示唆演出が実行され易い状態）が創出されるか、特定表示態様が通常の表示態様へと可変し、遊技者に不利な状態（設定示唆演出が実行され難い状態）が創出されるかを注目させることができる。

【２２００】

また、詳細な説明は省略するが、本第３実施形態においても、上述した第１実施形態と同様に、保留変化演出を用いて、当該保留に対応する特別図柄抽選の結果が遊技者に有利な結果（大当たり当選）であることを示唆可能に構成している。つまり、保留変化演出が実行された場合には、当該保留の特別図柄抽選の結果を示唆する表示態様、或いは、設定示唆演出の実行頻度を異ならせるための表示態様の何れかを表示可能に構成している。よって、保留変化演出の演出結果によって、遊技者に対して様々な特典を付与することができるため、演出効果を高めることができる。

【２２０１】

ここで、図１８６を参照して、保留変化演出の演出内容について説明をする。図１８６（ａ）は、保留変化演出によって保留図柄の表示態様が特定表示態様へと変化した場合に表示される表示画面の一例を示した図であり、図１８６（ｂ）は、特定表示態様の保留図柄が表示されている状態で保留記憶を８個獲得した場合に表示される表示画面の一例を示した図であり、図１８６（ｃ）は、保留変化演出によって特定表示態様が通常表示態様へと変化した場合に表示される表示画面の一例を示した図であり、図１８６（ｄ）は、保留変化演出によって保留図柄の表示態様が特定表示態様から特殊表示態様へと変化した場合に表示される表示画面の一例を示した図である。

【２２０２】

図１８６（ａ）に示した通り、特定表示態様（図では「？」を付した表示態様で表示）の保留図柄が保留図柄用台座ｍ４に表示されると、保留用台座ｍ６～ｍ８の領域、即ち、特図保留数が６～８個に対応する領域が、設定示唆演出が実行される領域となることを遊技者に案内するための案内態様として「特殊図柄表示ゾーン」として表示される。そして、キャラクタＪ０が遊技者に特図保留を獲得させる遊技を促すための案内態様として「？がある間に保留を貯めてね」のコメントが表示される。

【２２０３】

この特殊図柄表示ゾーンが表示されている期間中に、特図保留数が６個以上になると、保留用台座ｍ６～ｍ８の領域に表示される保留図柄の表示態様を用いた設定示唆演出が実行される。具体的には、保留図柄の色や形状を可変させることにより、現在設定されている設定値を示唆するための表示態様で保留図柄が表示される。なお、この場合も上述した

第１実施形態と同様に、設定示唆演出選択テーブル２２２ｃを参照して演出パターン（設定示唆内容）が決定され、その演出パターンに対応した表示態様で保留図柄が表示される。

【２２０４】

これにより、保留図柄の表示態様として特定表示態様（？を付した表示態様）が表示された場合には、遊技者に対して保留記憶を多く獲得し、保留図柄の表示態様を用いた設定示唆演出を実行させようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【２２０５】

ここで、特定表示態様が表示されている期間中に特図保留を所定数（６個）以上獲得すると、図１８６（ｂ）に示した通り、各保留図柄の表示態様を用いた設定示唆演出が実行される。図１８６（ｂ）に示した図では、第６保留用台座ｍ６の保留図柄に対して演出パターンＡの表示態様（図では「Ａ」を付した表示態様で表示）が、第７保留用台座ｍ７、および第８保留用台座の保留図柄に対して演出パターンＢの表示態様（図では「Ｂ」を付した表示態様で表示）が表示されている。

【２２０６】

そして、特殊図柄表示ゾーンに表示された各表示態様（設定示唆演出の演出結果）の履歴情報を示すためのコメントとして「Ａ×１，Ｂ×２ＧＥＴ！」のコメントをキャラクタＪ０が発している態様の履歴表示が実行される。これにより、特定表示態様の保留図柄の表示位置が特別図柄変動の実行に基づいて移動（シフト）することにより、新たに特殊図柄表示ゾーンに保留図柄を表示させた場合においても、特殊図柄表示ゾーンに表示された保留図柄の表示態様の全貌を遊技者に分かり易く報知することができる。

【２２０７】

なお、本実施形態では、特殊図柄表示ゾーンの領域にて設定示唆演出の表示態様が設定された保留図柄が、特殊図柄表示ゾーン外へと移動（シフト）した場合に、設定示唆演出の表示態様がクリアされるように構成している。よって、表示画面には設定示唆演出に対応して表示される保留図柄の表示態様は最大で３個まで表示可能となる。このように、特殊図柄表示ゾーンから外れた保留図柄の表示態様が設定示唆演出に対応する表示態様では無くなるように構成することで、特殊図柄表示ゾーン内で表示された設定示唆演出の表示態様を記憶する必要が生じる。よって、長時間遊技を行っている遊技者のほうが、多くの設定示唆演出の演出態様を把握し易くすることができる。

【２２０８】

また、図１８６（ｂ）に示した状態で保留変化演出が実行され、特定表示態様で表示されていた保留図柄が通常表示態様（図では黒色の丸で表示）へと変化すると、保留図柄を用いた設定示唆演出の実行条件が成立していない状態（特定表示態様が表示されていない状態）となるため、図１８６（ｃ）に示した通り、特殊図柄表示ゾーンの表示が消去され、設定示唆演出が実行され易い期間が終了したことを示すためのコメントとして「終了」のコメントをキャラクタＪ０が発している態様が表示される。

【２２０９】

一方で、図１８６（ｂ）に示した状態で保留変化演出が実行され、特定表示態様で表示されていた保留図柄が特殊表示態様（図では星印で表示）へと変化すると、図１８６（ｄ）に示した通り、特定表示態様の保留図柄が表示されている場合よりも、設定示唆演出が実行される保留図柄の範囲（特殊図柄表示ゾーン）が拡大表示される。このように構成することで、特定表示態様の保留図柄に対して、表示態様を可変させる可変演出が実行された場合に、特殊表示態様へと可変し、遊技者により有利な状態（設定示唆演出が実行され易い状態）が創出されるか、特定表示態様が通常の表示態様へと可変し、遊技者に不利な状態（設定示唆演出が実行され難い状態）が創出されるかを注目させることができる。

【２２１０】

＜第３実施形態の電気的構成について＞

次に、図１８７および図１８８を参照して、本第３実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有する電気的構成について説明をする。まず、図１８７（ａ）

を参照して音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２の内容について説明をする。図１８７（ａ）は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２に規定されている内容を模式的に示した図である。

【２２１１】

図１８７（ａ）に示した通り、本第３実施形態では、上述した第１実施形態に対して、保留変化演出選択テーブル２２２ｂａを追加した点で相違しており、それ以外は同一である。同一の内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２１２】

保留変化演出選択テーブル２２２ｂａは、先読み演出の１つとして実行される保留変化演出の演出シナリオを選択する際に参照されるデータテーブルであって、先読み演出として保留図柄の表示態様を可変させる保留変化演出を実行すると判別した場合（図１９１のＳ２５０８参照）に、実行される保留変化演出設定処理（図１９２のＳ２５６０参照）において参照される。

【２２１３】

この保留変化演出選択テーブル２２２ｂａを参照して選択された保留変化演出の変化パターンが保留変化パターン格納エリア１１２ｂｂに格納され、格納されている保留変化パターンに基づいて保留図柄の変化タイミングであると判別した場合に、保留変化パターンに規定されている表示態様へと保留図柄の表示態様が変化される。

【２２１４】

ここで、図１８８を参照して、保留変化演出選択テーブル２２２ｂａの内容について詳細に説明をする。図１８８は保留変化演出選択テーブル２２２ｂａに規定されている内容を模式的に示した図である。図１８８に示した通り、保留変化演出選択テーブル２２２ｂａには、保留変化演出の対象となる特図保留が示す当否判定結果と、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに対応させて、４種類の保留変化パターンが規定されている。

【２２１５】

具体的には、対象保留の当否判定結果が当たりであって、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～５９」の範囲には、保留変化パターンとして「パターン１」が、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「６０～８９」の範囲には、保留変化パターンとして「パターン２」が、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「９０～９８」の範囲には、保留変化パターンとして「パターン３」が、規定されている。

【２２１６】

一方、対象保留の当否判定結果が外れであって、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～６９」の範囲には、保留変化パターンとして「パターン４」が、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「７０～８９」の範囲には、保留変化パターンとして「パターン１」が、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「９０～９８」の範囲には、保留変化パターンとして「パターン２」が、規定されている。

【２２１７】

ここで、各保留変化パターンの内容について説明をする。「パターン１」は、対象保留を獲得したことを示す保留図柄が表示されてから２秒後に表示態様が第１態様（特定表示態様）へと変化し、その対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるまで継続して第１態様が標示される保留変化パターンである。

【２２１８】

「パターン２」は、対象保留を獲得したことを示す保留図柄が表示された後、次の特別図柄変動が開始されるタイミングで表示態様が第１態様（特定表示態様）へと変化し、その対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるまで継続して第１態様が表示される保留変化パターンである。

【２２１９】

「パターン３」は、対象保留を獲得したことを示す保留図柄が表示された後、次の特別図柄変動が開始されるタイミングで表示態様が第１態様（特定表示態様）へと変化し、２回目の特別図柄変動（次々回の特別図柄変動）が開始されるタイミングで表示態様が第２

態様（特殊表示態様）へと変化し、その対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるまで継続して第２態様が標示される保留変化パターンである。

【２２２０】

「パターン４」は、次の特別図柄変動が開始されるタイミングで表示態様が第１態様（特定表示態様）へと変化し、２回目の特別図柄変動（次々回の特別図柄変動）が開始されるタイミングで表示態様が第１態様（特定表示態様）から、第３態様（通常表示態様）へと変化する保留変化パターンである。

【２２２１】

このように、選択される保留変化パターンに応じて、特殊図柄表示ゾーンが表示される期間を異ならせるように構成することで、遊技者に対して、特殊図柄表示ゾーンが表示される期間がどの程度継続するのかを分かり難くすることができる。よって、特殊図柄表示ゾーンが表示された直後から意欲的に特図保留を獲得しようと遊技を行わせることができる。

【２２２２】

＜第３実施形態における制御処理について＞

次に、図１８９から図１９４を参照して、本第３実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理の内容について説明をする。本実施形態では、上述した第１実施形態に対して、保留球数コマンド受信処理（図１４５のＳ２２０８参照）に代えて保留球数コマンド処理（図１８９のＳ２２５８参照）を、入賞コマンド受信処理（図１４７のＳ２２１０参照）に代えて入賞コマンド受信処理３（図１９１のＳ２２６０参照）を、変動表示設定処理（図１５２のＳ２１１４参照）に代えて変動表示設定処理３（図１９３のＳ２１６４参照）を、液晶演出実行管理処理（図１４３のＳ２１１０）に代えて液晶演出実行管理処理３（図１９４のＳ２１６０参照）を、実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２２３】

まず、図１８９を参照して、保留球数コマンド処理３（Ｓ２２５８）の制御処理の内容について説明をする。図１８９は、保留球数コマンド処理３（Ｓ２２５８）の処理内容を示したフローチャートである。図１８９に示した通り、保留球数コマンド処理３（Ｓ２２５８）では、上述した保留球数コマンド受信処理（図１４５のＳ２２０８参照）に対して、保留態様設定処理（Ｓ２３５１）の処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２２４】

次に、図１９０を参照して、保留態様設定処理（Ｓ２３５１）の内容について説明をする。図１９０は、保留態様設定処理（Ｓ２３５１）の処理内容を示すためのフローチャートである。この保留態様設定処理（Ｓ２３５１）では、新たな保留図柄を表示する際に、今回表示する保留図柄が特殊図柄表示ゾーン（特殊表示ゾーン）内であるかを判別し、その判別結果に基づいた表示態様（演出態様）を決定するための処理が実行される。

【２２２５】

保留態様設定処理（Ｓ２３５１）が実行されると、まず、特殊保留演出実行中フラグ２２３ｂａがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４００１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４００１：Ｙｅｓ）、次に、格納した値、即ち、保留球数コマンド処理３（図１８９のＳ２２５８参照）にて実行されるＳ２３０１の処理において特別図柄保留球数カウンタに格納された値（何個目の特図保留となるかを示すための情報）が、現在設定されている特殊表示ゾーン（特殊図柄表示ゾーン）に該当するかを判別する（Ｓ４００２）。

【２２２６】

Ｓ４００２の処理において、特殊表示ゾーン内であると判別した場合は（Ｓ４００２：Ｙｅｓ）、設定示唆演出として保留図柄の表示態様を決定するために、設定示唆演出選択テーブル２２２ｂを参照して今回の保留図柄表示に用いる演出パターン（演出態様）を決

定し（Ｓ４００３）、決定した演出態様に対応する保留図柄の表示態様を示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ４００４）、本処理を終了する。

【２２２７】

次に、図１９１を参照して、入賞コマンド受信処理３（Ｓ２２６０）の処理内容について説明をする。図１９１は、入賞コマンド受信処理３（Ｓ２２６０）の処理内容を示すためのフローチャートである。この入賞コマンド受信処理３（Ｓ２２６０）では、上述した入賞コマンド受信処理（図１４７のＳ２２１０参照）に対して、変動演出以外の先読み演出を実行すると判別した場合に（Ｓ２５０８：Ｎｏ）、保留変化演出設定処理（図１９２のＳ２５６０）を実行するように構成した点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２２８】

次に、図１９２を参照して、保留変化演出設定処理（Ｓ２５６０）の処理内容について説明をする。図１９２は、保留変化演出設定処理（Ｓ２５６０）の処理内容を示すためのフローチャートである。この保留変化演出設定処理（Ｓ２５６０）では、保留変化演出が実行される場合において、その保留変化パターン（変化シナリオ）を決定するための処理が実行される。

【２２２９】

保留変化演出設定処理（Ｓ２５６０）が実行されると、まず、保留変化演出選択テーブル２２２ｂａを参照して保留変化パターンを決定し（Ｓ４１０１）、決定した保留変化パターンを保留変化パターン格納エリア２２３ｂｂに格納し（Ｓ４１０２）、格納された保留変化パターンが特殊保留演出（特殊図柄表示ゾーンが表示される演出）を含むものであるかを判別する（Ｓ４１０３）。

【２２３０】

そして、特殊保留演出が含まれると判別した場合は（Ｓ４１０３：Ｙｅｓ）、特殊保留演出実行中フラグ２２３ｂａをオンに設定し（Ｓ４１０４）、本処理を終了する。一方、Ｓ４１０３の処理において、特殊保留演出が含まれないと判別した場合は（Ｓ４１０３：Ｎｏ）、Ｓ４１０４の処理をスキップして本処理を終了する。

【２２３１】

次に、図１９３を参照して、変動表示設定処理３（Ｓ２１６４）の内容について説明をする。図１９３は、変動表示設定処理３（Ｓ２１６４）の処理内容を示すためのフローチャートである。この変動表示設定処理３（Ｓ２１６４）では、上述した変動表示設定処理（図１５２のＳ２１１４参照）に対して、特殊保留演出（図１８６参照）に関わる処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２３２】

変動表示設定処理３（Ｓ２１６４）が実行されると、まず、上述した変動表示設定処理（図１５２のＳ２１１４参照）と同一のＳ３００１～Ｓ３００３の処理を実行する。そして、Ｓ３００３の処理を終えると、次に、特殊保留演出実行中フラグ２２３ｂａがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４２０１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４２０１：Ｙｅｓ）、今回の変動が、特殊保留演出の対象保留に係る変動であるかを判別し（Ｓ４２０２）、対象保留に係る変動であると判別した場合は（Ｓ４２０２：Ｙｅｓ）、特殊保留演出実行中フラグ２２３ｂａをオフに設定し（Ｓ４２０３）、以降、上述した変動表示設定処理（図１５２のＳ２１１４参照）と同一のＳ３００４～Ｓ３０１３の処理を実行し、本処理を終了する。

【２２３３】

一方、Ｓ４２０１の処理において、特殊保留演出実行中フラグ２２３ｂａがオンに設定されていない、即ち、特殊保留演出が実行されていないと判別した場合（Ｓ４２０１：Ｎｏ）、或いは、Ｓ４２０２の処理において、特殊保留演出の対象保留に係らない変動、即ち、特殊保留演出の対象となる保留図柄に対応する特別図柄変動以外の特別図柄変動が実行されると判別した場合は（Ｓ４２０２：Ｎｏ）、Ｓ４２０３の処理をスキップして、上

述した変動表示設定処理（図１５２のＳ２１１４参照）と同一のＳ３００４～Ｓ３０１３の処理を実行し、本処理を終了する。

【２２３４】

次に、図１９４を参照して、液晶演出実行管理処理３（Ｓ２１６０）の処理内容について説明をする。図１９４は、液晶演出実行管理処理３（Ｓ２１６０）の処理内容を示すためのフローチャートである。この液晶演出実行管理処理３（Ｓ２１６０）は、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１４３参照）にて１ミリ秒毎に実行される処理であって、実行中の演出の内容を定期的に更新するための処理が実行される。例えば、演出の進行内容を経過時間に基づいて可変させていくための演出シナリオを決定し、その演出シナリオに基づいて演出態様を可変させる場合には、液晶演出実行管理処理３（Ｓ２１６０）にて経過時間を特定し、特定した経過時間が演出シナリオに規定されている演出態様の可変タイミングと合致したと判別した場合に、演出態様を可変させるための表示用コマンドが設定される。

【２２３５】

＜第４実施形態について＞

次に、第４実施形態について説明をする。上述した第１実施形態では、設定されている遊技状態に応じて異なる変動パターンを選択するように変動パターン選択テーブル２２２ａを規定し、遊技状態に応じて、リーチ外れ演出が実行される割合を異ならせるように構成していた。そして、ＳＰタイム期間中においてリーチ外れ演出が実行された場合には、特典として設定示唆演出が実行されるように構成していた。そして、リーチ外れ演出が実行され難い遊技状態のほうが、変動演出として設定示唆演出を実行させ難くなるため、他の演出を用いて設定示唆演出を実行するように構成した。つまり、何れの遊技状態が設定されている場合であっても、ＳＰタイム期間中において実行される設定示唆演出の回数が均等となるように構成していた。

【２２３６】

これに対して、本第４実施形態では、同一の遊技状態（例えば、通常状態）が設定されている状態においても、リーチ外れ演出が選択される割合を可変させることが可能に構成している。具体的には、遊技者が枠ボタン２２を操作することにより背景モードを変更可能に構成し、選択されている背景モードに応じて、同一の変動パターンが選択された場合であっても、リーチ演出（リーチ外れ演出）の実行頻度を異ならせるように構成している。

【２２３７】

このように、遊技者が選択した背景モードによってリーチ外れ演出の実行頻度を異ならせるように構成することで、リーチ演出が実行された場合における大当たり当選の期待度を異ならせることができる。よって、大当たり当選の有無に関わらずリーチ演出を見たい遊技者は、リーチ演出（リーチ外れ演出）の実行頻度が高い背景モードを選択し、リーチ演出の大当たり期待度を高めたい遊技者は、リーチ演出（リーチ外れ演出）の実行頻度が低い背景モードを選択することで所望の演出で遊技を行うことができる。

【２２３８】

また、上述した第１実施形態と同様に、ＳＰタイム期間中においてリーチ外れ演出が実行された場合には、設定示唆演出が実行されるように構成しているため、設定示唆演出の実行頻度についても遊技者が選択可能となる。よって、既に設定されている設定値を把握している遊技者は、他の遊技者（隣で遊技を行っている遊技者）に設定値を把握され難くするために設定示唆演出の実行頻度が低い背景モードを選択し、いち早く設定値を把握したい遊技者は、設定示唆演出の実行頻度が高い背景モードを選択することができる。

【２２３９】

さらに本実施形態では、リーチ演出の実行頻度が低い状態（リーチ外れ演出が実行され難い状態）では、設定示唆演出として、現在設定されている設定値を遊技者が予測し易い演出態様（強示唆態様）が選択され易くなるように構成し、リーチ演出の実行頻度が高い状態（リーチ外れ演出が実行され易い状態）では、設定示唆演出として、現在設定されて

いる設定値を遊技者が予測し難い演出態様（弱示唆態様）が選択され易くなるように構成している。このように構成することで、設定示唆演出が実行され易いが弱示唆態様が選択され易い遊技と、設定示唆演出が実行され難いが強示唆態様が選択され易い遊技と、を遊技者に選択させることが可能となる。

【２２４０】

つまり、本実施形態では、設定示唆演出の実行回数を均一化させるのでは無く、実行される設定示唆演出によって遊技者が獲得する設定値を予測するための情報量を均一化させるという技術思想の基、為された発明となる。

【２２４１】

さらに、本技術思想に基づく発明として、実現頻度が低い遊技状況が発生するほど、強示唆態様が選択され易くすると良く、例えば、１回のＳＰタイム期間中に複数回の大当たり遊技が実行された場合に、強示唆態様が選択され易くなるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対して、よりレアな遊技状況を創出させることにより、設定値を予測し易い情報を付与することが可能となるため、遊技者に対して様々な遊技状況を創出させようと工夫をしながら遊技を行わせることができる。

【２２４２】

＜第４実施形態における電気的構成について＞

まず、図１９５及び図１９６を参照して、本実施形態における電気的構成について説明をする。本第４実施形態におけるパチンコ機１０は、上述した第１実施形態におけるパチンコ機１０に対して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２の構成の一部と、ＲＡＭ２２３の構成の一部を変更している点で相違し、それ以外の構成、即ち、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２及びＲＡＭ２０３の構成や、表示制御装置１１３の各電気的構成の内容については同一である。同一の内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２４３】

図１９５（ａ）は、本第４実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２の構成を模式的に示した図である。図１９５（ａ）に示した通り、本実施形態のＲＯＭ２２２は、上述した第１実施形態のＲＯＭ２２２に対して、変動パターン選択テーブル２２２ａに代えて変動パターン選択４テーブル２２２ｃａを設け、新たに終了時態様選択テーブル２２２ｃｂを追加した点で相違しており、それ以外が同一である。同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２４４】

変動パターン選択４テーブル２２２ｃａは、上述した変動パターン選択テーブル２２２ａと同様に、主制御装置１１０から受信した変動パターンコマンドに基づいて、実行させる変動演出の演出パターンを選択する際に参照されるデータテーブルである。上述した第１実施形態では、その詳細な説明を省略したが、受信した変動パターンを示す情報や、現在の遊技状態や、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに対応させて各種変動演出の演出パターンが規定されている。

【２２４５】

ここで、図１９６を参照して、変動パターン選択４テーブル２２２ｃａの詳細な内容について説明をする。図１９６は、変動パターン選択４テーブル２２２ｃａに規定されている内容のうち、特徴的な規定内容を模式的に示した図である。なお、詳細な説明は省略するが、本実施形態のパチンコ機１０は、複数種類のリーチ演出を実行可能に構成しており、変動パターン選択４テーブル２２２ｃａには、受信した変動パターンコマンドに対応させて各種リーチ演出の種別が規定されている。

【２２４６】

図１９６に示した通り、変動パターン選択４テーブル２２２ｃａには、現在の遊技状態（特別図柄、及び普通図柄の確率状態に加え、選択されている背景モードに応じた遊技状態）と、主制御装置１１０から受信した変動パターン種別と、取得した演出カウンタ２２３ｇの値とに対応させて各種変動演出パターンが規定されている。

【２２４７】
具体的には、遊技状態が「通常１」、即ち、遊技状態が通常状態であって、背景モードが「砂浜ステージ」であって、受信した変動パターンが「当たり各種」、即ち、主制御装置１１０の変動パターン選択テーブル２０２ｂを参照して選択された変動パターンが当たり変動Ａ～当たり変動Ｃである場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「各種当たり」が規定されている。
【２２４８】
図１９６では詳細な図示は省略しているが、実際には、受信した変動パターンが示す変動時間の長さと、取得した演出カウンタ２２３ｇの値と、に対応させて複数種類の変動演出（リーチ演出）のうち、何れかの変動演出（リーチ演出）が規定されている。なお、特別図柄の当たり当選に対応する変動パターンを受信した場合には、変動演出の結果が大当たり当選を示す結果となるため、リーチ外れ演出が実行されることが無い。
【２２４９】
次に、遊技状態が「通常１」、即ち、遊技状態が通常状態であって、背景モードが「砂浜ステージ」であって、受信した変動パターンが「外れ変動Ａ」、即ち、主制御装置１１０の通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１を参照して選択された変動パターンが外れ変動Ａ（変動時間５秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「短外れ」が規定されている。この「短外れ」が選択された場合には、リーチ演出が実行されること無く、特別図柄抽選の結果が外れであることを示すための表示態様で第３図柄が停止表示される変動演出が実行される。
【２２５０】
遊技状態が「通常１」、即ち、遊技状態が通常状態であって、背景モードが「砂浜ステージ」であって、受信した変動パターンが「外れ変動Ｂ」、即ち、主制御装置１１０の通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１を参照して選択された変動パターンが外れ変動Ｂ（変動時間２０秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～４９」の範囲に対して、変動演出として「中外れ」が規定され、「５０～９８」の範囲に対して、変動演出として「リーチ外れ」が規定されている。「中外れ」が選択された場合には、変動演出としてリーチ演出が実行されるか否かを煽る演出が実行された後に、リーチ演出が実行されること無く、特別図柄抽選の結果が外れであることを示すための表示態様で第３図柄が停止表示される変動演出が実行される。
【２２５１】
ここで、「中外れ」に対応する変動演出の具体例としては、第３図柄が外れを示す表示態様（大当たり当選を示す表示態様以外）で仮停止した後に、再度、第３図柄を変動させる疑似変動演出を実行することでリーチ演出が実行されることを遊技者に期待させる変動演出や、変動表示中の第３図柄の変動速度を一時的に低速にすることで、上述した短外れに対応する変動演出よりも、リーチ演出が実行される（リーチ演出が実行されることになる組合せで第３図柄の一部を停止表示させる）期待度を高めた変動演出がある。
【２２５２】
このような「中外れ」の変動演出に対応する演出態様は、何れもリーチ外れ演出やリーチ当たり演出においても途中まで同様の演出態様が設定されるように構成している。このように構成することで、中外れの変動演出が実行されている場合において、遊技者に対して実行されている変動演出が「中外れ」、「リーチ外れ」、「リーチ当たり」の何れに基づいて実行された変動演出であるかを分かり難くすることができる。
【２２５３】
また、「リーチ外れ」に対応する変動演出の具体例としては、第３図柄が外れを示す表示態様（大当たり当選を示す表示態様以外）で仮停止した後に、再度、第３図柄を変動させる疑似変動演出を実行することでリーチ演出が実行されることを遊技者に期待させた後に、リーチ演出が実行される変動演出や、変動表示中の第３図柄の変動速度を一時的に低

速にすることで、上述した短外れに対応する変動演出よりも、リーチ演出が実行される（リーチ演出が実行されることになる組合せで第３図柄の一部を停止表示させる）期待度を高めた後にリーチ演出を実行する変動演出がある。

【２２５４】

そして、遊技状態が「通常１」、即ち、遊技状態が通常状態であって、背景モードが「砂浜ステージ」であって、受信した変動パターンが「外れ変動Ｃ」、即ち、主制御装置１１０の通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１を参照して選択された変動パターンが外れ変動Ｃ（変動時間６０秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず、変動演出として「リーチ外れ」が規定されている。つまり、外れ変動Ｃが選択された場合には、必ずリーチ外れの変動演出が実行されるように構成している。

【２２５５】

一方、遊技状態が「通常２」、即ち、遊技状態が通常状態であって、背景モードが「深海ステージ」であって、受信した変動パターンが「当たり各種」である場合、即ち、主制御装置１１０の変動パターン選択テーブル２０２ｂを参照して選択された変動パターンが当たり変動Ａ～当たり変動Ｃである場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「各種当たり」が規定されている。なお、変動演出として「各種当たり」が選択された場合に実行される変動演出の内容については、上述した通常１の場合と同様であるため、その詳細な説明を省略する。

【２２５６】

遊技状態が「通常２」、即ち、遊技状態が通常状態であって、背景モードが「深海ステージ」であって、受信した変動パターンが「外れ変動Ａ」、即ち、主制御装置１１０の通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１を参照して選択された変動パターンが外れ変動Ａ（変動時間５秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～４９」の範囲に対して、変動演出として「短外れ」が規定され、「５０～９８」の範囲に対して、変動演出として「リーチ外れ」が規定されている。

【２２５７】

この、外れ変動Ａに対して実行されるリーチ外れ演出は、第３図柄変動が実行された直後（２秒後）にリーチ演出が実行され、その２秒後にリーチ外れを示す表示態様で第３図柄が停止表示される変動演出が実行される。つまり、遊技者に対して大当たり当選するか否かを煽ることで演出効果を高める目的では無く、リーチ外れ演出の実行頻度を高めることを目的とした変動演出が実行される。なお、このように短時間でリーチ演出（リーチ外れ演出）を実行する場合には、例えば、変動演出が実行される場合に、３つの第３図柄のうち、１つの第３図柄を停止表示させたまま、他の１つの第３図柄を停止表示させたままの第３図柄と同一の表示態様で即座に停止表示させることで短時間でリーチ状態となるように構成すると良い。このように、全ての第３図柄を変動表示させること無くリーチ状態を創出するように構成することで、遊技者に分かり易い演出態様でリーチ状態を短時間で創出することができる。なお、この場合、変動表示されない第３図柄に対して、変動表示されないこと（停止表示されたままであること）を遊技者に報知するための報知態様として、例えば「ＬＯＣＫ」の文字が付されたアイコンを付加すると良い。これにより、変動表示されることの無い第３図柄が存在することを遊技者に分かり易く報知することができる。

【２２５８】

遊技状態が「通常２」、即ち、遊技状態が通常状態であって、背景モードが「深海ステージ」であって、受信した変動パターンが「外れ変動Ｂ」、即ち、主制御装置１１０の通常用変動パターンテーブル２０２ｂ１を参照して選択された変動パターンが外れ変動Ｂ（変動時間２０秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値が「０～９」の範囲に対して、変動演出として「中外れ」が規定され、「１０～９８」の範囲に対して、変動演出として「リーチ外れ」が規定されている。そして、受信した変動パターンが「外れ変動Ｃ」、即ち、変動時間が６０秒である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値

に関わらず、変動演出として「リーチ外れ」が規定されている。つまり、外れ変動Ｃが選択された場合には、必ずリーチ外れの変動演出が実行されるように構成している。

【２２５９】

以上、説明をした通り、本実施形態では、通常状態が設定されている場合において、選択されている背景モードに応じてリーチ外れ演出が実行される頻度を異ならせている。具体的には、背景モードとして「砂浜ステージ」が選択されている場合（通常１の場合）よりも、「深海ステージ」が選択されている場合（通常２の場合）のほうが、リーチ外れ演出が実行され易くなるように構成している。よって、同一の遊技状態（通常状態）が設定されている場合においてもリーチ外れ演出、ひいてはリーチ演出の実行頻度を異ならせることができるため、遊技者に対して飽きの来ない遊技を提供することができる。

【２２６０】

なお、本実施形態では、遊技者が枠ボタン２２を操作することにより、背景モードを変更可能に構成し、設定された背景モードに応じてリーチ演出（リーチ外れ演出）の実行頻度を異ならせているが、リーチ演出（リーチ外れ演出）の実行頻度を異ならせるための構成はこれに限られるものでは無く、例えば、遊技状態が変更されること無く実行される特別図柄抽選の回数が所定回数（例えば、５０回）に到達した場合に背景モードが切り替わるように構成しても良いし、計時装置２９２により計時される時刻が所定時刻（例えば、午後１時）となった場合に背景モードが切り替わるように構成しても良いし、大当たり遊技終了後に特定の遊技状態（例えば、確変状態）が設定される大当たり種別を複数有する場合には、大当たり遊技終了後に特定の遊技状態が設定される複数の大当たり種別のうち、第１大当たり種別が設定された場合と、第２大当たり種別が設定された場合と、で特定の遊技状態が設定された場合に異なる背景モードが設定されるように構成しても良い。

【２２６１】

このように、遊技者が任意に背景モードを選択できない仕様であったとしても、遊技者に対してリーチ演出の実行頻度を異ならせた遊技を実行させることができるため、遊技者に対して飽きの来ない遊技を提供することができる。

【２２６２】

次に、遊技状態が時短状態、或いは確変状態である場合には、背景モードに関わらず、同一の変動演出が実行されるように変動演出が規定されており、遊技状態が「時短・確変」、即ち、遊技状態が時短状態、或いは確変状態であって、受信した変動パターンが「当たり各種」である場合、即ち、主制御装置１１０の時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２を参照して選択された変動パターンが当たり変動Ａ、当たり変動Ｂである場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「各種当たり」が規定されている。なお、変動演出として「各種当たり」が選択された場合に実行される変動演出の内容については、上述した通常１の場合と同様であるため、その詳細な説明を省略する。

【２２６３】

また、受信した変動パターンが「外れ変動Ｄ」である場合、即ち、主制御装置１１０の時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２を参照して選択された変動パターンが外れ変動Ｄ（変動時間３秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「短外れ」が規定されている。つまり、変動時間が３秒と短い変動パターンではリーチ演出が実行されること無く、外れを示す第３図柄が停止表示される変動演出が実行される。

【２２６４】

受信した変動パターンが「外れ変動Ｂ，Ｃ」である場合、即ち、主制御装置１１０の時短・確変用変動パターンテーブル２０２ｂ２を参照して選択された変動パターンが外れ変動Ｂ（変動時間２０秒）、或いは、外れ変動Ｃ（変動時間６０秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「リーチ外れ」が規定されている。

【２２６５】

さらに、遊技状態が確変状態であって、高速変動モードである場合には、背景モードに関わらず、同一の変動演出が実行されるように変動演出が規定されており、遊技状態が「確変高速変動期間」、即ち、遊技状態が確変状態、且つ、高速変動モードであって、受信した変動パターンが「当たり各種」である場合、即ち、主制御装置１１０の高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３を参照して選択された変動パターンが短当たり変動Ａ、短当たり変動Ｂである場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「各種当たり」が規定されている。なお、変動演出として「各種当たり」が選択された場合に実行される変動演出の内容については、上述した通常１の場合と同様であるため、その詳細な説明を省略する。

【２２６６】

また、受信した変動パターンが「外れ各種」である場合、即ち、主制御装置１１０の高速変動用変動パターンテーブル２０２ｂ３を参照して選択された変動パターンが短外れ変動Ａ（変動時間１．５秒）、短外れ変動Ｂ（変動時間６秒）である場合には、取得した演出カウンタ２２３ｇの値に関わらず（取得し得る演出カウンタ２２３ｇの全範囲に対して）、変動演出として「短外れ」が規定されている。つまり、高速変動モード中はリーチ外れ演出が実行されること無く、リーチ演出が実行された時点で大当たり当選していることが報知されることになる。

【２２６７】

以上、説明をした通り、本実施形態では、主制御装置１１０の制御処理において選択された変動パターンに対応する変動演出を実行する場合において、遊技状態（現在設定されている遊技状態や背景モード）に基づいて異なる変動演出が決定され得るように構成し、遊技状態に応じてリーチ演出（リーチ外れ演出）の実行頻度を異ならせるように構成している。

【２２６８】

そして、遊技状態としては、通常状態が最もリーチ演出（リーチ外れ演出）の実行頻度、即ち、所定回数の特別図柄抽選が実行された場合にその抽選結果を示すための変動演出の演出態様としてリーチ演出が実行される頻度が最も高くなり、次いで、時短状態、確変状態の順でリーチ演出の実行頻度が低くなるように構成している。さらに、確変状態が設定されている場合のうち、高速変動モード中においてはリーチ外れ演出が実行されないように構成している。このように構成することで、各遊技状態におけるリーチ外れ演出の実行頻度を明確に規定することができる。

【２２６９】

図１９５（ａ）に戻り説明を続ける。終了時態様選択テーブル２２２ｃｂは、期間演出（ＳＰタイム演出）の終了時に実行される設定示唆演出の演出内容（示唆態様）を決定する際に参照されるデータテーブルであって、期間演出の開始タイミングにおける遊技状態と、期間演出の終了タイミングにおける遊技状態と、に対応させて異なる示唆態様が規定されている。

【２２７０】

本実施形態では、上述した第１実施形態と同様に、期間演出が実行されている場合には、期間演出が実行されていない場合よりも、変動演出に基づいて設定示唆演出が実行され易くなるように構成している。より具体的には、期間演出中に実行される特別図柄抽選の実行回数やリーチ演出の実行回数に基づいて設定示唆演出を実行したり、リーチ外れ演出が実行された場合に設定示唆演出を実行したりするように構成している。

【２２７１】

つまり、期間演出（ＳＰタイム演出）が実行されるＳＰタイム期間は、遊技者に対して設定値を予測させるための情報が多く提供されるため、遊技者に有利な特典（設定示唆情報）が付与され易くなる特典期間となる。しかしながら、このＳＰタイム期間は、計時装置２９２による計時結果に基づいて設定される期間であり、実際の遊技内容に関わらず設定されるものであるため、例えば、大当たり遊技中にＳＰタイム期間が設定されたり、リーチ外れ演出が実行され難い遊技状態（高速変動モード）中にＳＰタイム期間が設定され

たりする場合がある。
【２２７２】
このように、ＳＰタイム期間が設定された場合であっても、そのＳＰタイム期間中における遊技状況によって、設定示唆演出の実行頻度が異なってしまうため遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。
【２２７３】
これに対して本第４実施形態では、ＳＰタイム期間の終了タイミングにおいて設定値を示唆する演出態様で演出（期間演出終了時演出）を実行可能に構成し、期間演出終了時演出の演出態様を、ＳＰタイム期間が設定された時点における遊技状態（特別図柄の確率状態、普通図柄の確率状態、背景モード、大当たり遊技中か否かによって特定される遊技の状態）と、ＳＰタイム期間が終了した時点における遊技状態とに基づいて決定するように構成している。
【２２７４】
具体的には、ＳＰタイム期間中が変動演出に基づく設定示唆演出が実行され難い遊技状態である場合のほうが、変動演出に基づく設定示唆演出が実行され易い遊技状態である場合よりも期間演出終了時演出中に設定値を予測し易い態様（強示唆態様）で設定示唆演出が実行され易くなるように構成している。つまり、設定示唆演出が実行され難い状況でＳＰタイム期間中の遊技が実行された場合には、ＳＰタイム期間の終了タイミングにおいて、強示唆態様の設定示唆演出が実行され易くなる。このように構成することで、遊技状態に関わらず、ＳＰタイム期間中に遊技を行った遊技者に対して設定値を予測するための情報（設定推測要素）を均等に付与することができる。よって、どのような遊技状態でＳＰタイム期間が設定された場合であっても、遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。
【２２７５】
ここで、図１９７を参照して、終了時態様選択テーブル２２２ｃｂの内容について説明をする。図１９７は終了時態様選択テーブル２２２ｃｂに規定されている内容を模式的に示した図である。この終了時態様選択テーブル２２２ｃｂは、ＳＰタイム期間（ＳＰタイム演出）の終了画面にて実行される設定示唆演出の示唆態様を選択する際に参照されるデータテーブルであって、設定値の予測し易さに応じた５段階の示唆態様（最低示唆態様、低示唆態様、中示唆態様、高示唆態様、最高示唆態様）が、ＳＰ期間開始時の遊技状態と、ＳＰタイム期間終了時の遊技状態との組合せに対応させて選択されるように規定されている。
【２２７６】
具体的には、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常１」で、終了時の遊技状態が「通常１」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「低示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常１」で、終了時の遊技状態が「通常２」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「低示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常１」で、終了時の遊技状態が「時短・確変」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「中示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常１」で、終了時の遊技状態が「高速変動」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「高示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常１」で、終了時の遊技状態が「大当たり中」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「高示唆態様」がそれぞれ選択されるように規定している。
【２２７７】
ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常２」で、終了時の遊技状態が「通常１」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「低示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常２」で、終了時

の遊技状態が「通常２」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「最低示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常２」で、終了時の遊技状態が「時短・確変」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「中示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常２」で、終了時の遊技状態が「高速変動」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「高示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「通常２」で、終了時の遊技状態が「大当たり中」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「高示唆態様」がそれぞれ選択されるように規定している。

【２２７８】

また、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「時短・確変」で、終了時の遊技状態が「通常１、通常２」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「中示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「時短・確変」で、終了時の遊技状態が「時短・確変」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「高示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「時短・確変」で、終了時の遊技状態が「高速変動」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「最高示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「時短・確変」で、終了時の遊技状態が「大当たり中」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「最高示唆態様」がそれぞれ選択されるように規定している。

【２２７９】

ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「高速変動」で、終了時の遊技状態が「高速変動」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「最高示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「高速変動」で、終了時の遊技状態が「大当たり中」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「最高示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「高速変動」で、終了時の遊技状態が「高速変動、大当たり中以外」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「高示唆態様」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「大当たり中」で、終了時の遊技状態が「大当たり中」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「確定報知」が、ＳＰタイム期間開始時の遊技状態が「大当たり中」で、終了時の遊技状態が「大当たり中以外」である場合には、ＳＰタイム期間の終了時に実行される設定示唆演出の示唆態様（設定示唆態様）として「高示唆態様」がそれぞれ選択されるように規定している。

【２２８０】

＜第４実施形態における制御処理について＞

次に、図１９８、及び図１９９を参照して、本第４実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にて実行される制御処理の内容について説明をする。本第４実施形態では、上述した第１実施形態に対して、経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）に代えて経過時間確認処理４（図１９８のＳ２１７１参照）を、実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【２２８１】

まず、図１９８を参照して、経過時間確認処理４（Ｓ２１７１）の内容について説明をする。図１９８は、経過時間確認処理４（Ｓ２１７１）の処理内容を示すためのフローチャートである。この経過時間確認処理４（Ｓ２１７１）は、上述した経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）に対して、期間演出（ＳＰタイム演出）の終了時に表示される終了画面の表示態様を設定するための処理の内容を異ならせている点で相違し、それ以

外は同一である。同一の処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２２８２】

図１９８に示した通り、経過時間確認処理４（Ｓ２１７１）が実行されると、上述した経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）と同一のＳ３６０１～Ｓ３６０７の処理が実行され、Ｓ３６０７の処理を終えると、次に、現在の遊技状態を遊技状態格納エリア２２３ｃａに格納し（Ｓ３６７１）、本処理を終了する。このＳ３６７１の処理では、現在の遊技状態、即ち、期間演出が実行されるＳＰ期間（ＳＰタイム期間）の開始タイミングにて設定されている遊技状態として、特別図柄の確率状態、普通図柄の確率状態に加え、選択中の背景モードの種別（砂浜ステージ、深海ステージ）を示す情報と、高速変動モード中であるか否かを示す情報と、大当たり遊技中であることを示す情報と、を含む遊技状態情報が遊技状態格納エリア２２３ｃａに格納される。ここで遊技状態格納エリア２２３ｃａに格納された遊技状態情報は、期間演出終了時に表示される終了画面の表示態様を決定する際に参照される。

【２２８３】

また、Ｓ３６０４の処理において、現在の演出期間がＳＰ期間（ＳＰタイム期間）では無いと判別した場合は（Ｓ３６０４：Ｎｏ）、次に、特化モード中フラグ２２３ｗがオンに設定されているかを判別し（Ｓ３６０８）、特化モード中フラグ２２３ｗがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｓ３６０８：Ｎｏ）、期間演出中フラグ２２３ｐがオンに設定されているかを判別する（Ｓ３６０９）。

【２２８４】

Ｓ３６０９の処理において、期間演出中フラグ２２３ｐがオンに設定されている、即ち、現在がＳＰ期間（ＳＰタイム期間）が終了したタイミングであって、ＳＰタイム演出が実行中であることを示す期間演出中フラグ２２３ｐがオンのままの状態（期間演出の終了を設定するタイミング）であると判別した場合には（Ｓ３６０９：Ｙｅｓ）、次いで、特別図柄変動が実行されている状態であるかを判別し（Ｓ３６１０）、特別図柄変動中であると判別した場合には（Ｓ３６１０：Ｙｅｓ）、上述した経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）と同一のＳ３６１１の処理を実行し、本処理を終了する。詳細な説明は省略するが、Ｓ３６１１の処理では、ＳＰタイム期間（ＳＰ期間）の終了タイミングにおいて実行されている特別図柄変動の残変動時間（ＳＰタイム期間の終了時点から実行中の特別図柄変動が停止表示されるまでの期間）に応じて、その残変動時間中に実行させる演出態様を決定するための処理が実行される。

【２２８５】

一方、Ｓ３６１０の処理において特図変動中では無いと判別した場合は（Ｓ３６１０：Ｎｏ）、次に、終了画面設定処理を実行し（Ｓ３６７２）、期間演出中フラグ２２３ｐをオフに設定し（Ｓ３６１２）、第３図柄表示装置８１の表示画面の背景画像種別を、ＳＰタイム期間を示す背景画像から通常演出期間を示す背景画像へと切り替えるための背面画像変更コマンドを設定し（Ｓ３６１３）、次いで、上述した経過時間確認処理（図１５８のＳ２１１１参照）と同一のＳ３６１４，Ｓ３６１５の処理を実行し、本処理を終了する。

【２２８６】

次に、図１９９を参照して、終了画面設定処理（Ｓ３６７２）の内容について説明をする。図１９９は、終了画面設定処理（Ｓ３６７２）の処理内容を示すためのフローチャートである。この終了画面設定処理（Ｓ３６７２）は、上述した経過時間確認処理４（図１９８のＳ２１７１参照）において、期間演出（ＳＰタイム演出）を終了させるための条件（ＳＰタイム期間が終了し、特図変動演出が停止表示されている）が成立した場合に実行されるものであって、ＳＰタイム演出の終了画面に表示される表示態様として、ＳＰタイム期間中における遊技状態（遊技状況）に応じて異なる表示態様を決定するための処理が実行される。

【２２８７】

終了画面設定処理（Ｓ３６７２）が実行されると、まず、遊技状態格納エリア２２３ｃａから期間演出開始時の遊技状態、即ち、経過時間確認処理４（図１９８のＳ２１７１参照）にて実行されるＳ３６７１の処理にて格納された遊技状態と、現時点における遊技状態と、を読み出し（Ｓ４４０１）、Ｓ４４０１の処理にて読み出した各遊技状態（期間演出開始時の遊技状態と、期間演出終了時の遊技状態）に基づいて終了時態様選択テーブル２２２ｃｂを参照して、期間演出終了画面に表示する設定示唆態様を決定する（Ｓ４４０２）。

【２２８８】

そして、決定した設定示唆態様と、現在の遊技状態とに対応する表示態様を示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ４４０３）、本処理を終了する。

【２２８９】

なお、上述した各実施形態では、リーチ外れ演出の実行頻度を可変させることにより、設定示唆演出の実行頻度を異ならせるように構成しているが、これに限ること無く、リーチ外れ演出の実行頻度を変えること無く、リーチ外れ演出が選択された場合において設定示唆演出を実行する頻度を可変可能に構成しても良い。

【２２９０】

この場合、リーチ外れ演出中に設定示唆演出が実行されるか否かを遊技者に煽るための示唆予告演出を実行し、示唆予告演出の演出結果に基づいて設定示唆演出が実行されるか否かを遊技者に報知するように構成すると良い。これにより、設定示唆演出が実行されないリーチ外れ演出が実行された場合であっても、示唆予告演出が実行されることにより、最後まで設定示唆演出が実行されることを期待させることができるため実行される演出に興味を持たせることができる。

【２２９１】

さらに、示唆予告演出を実行する場合には、その演出結果として、リーチ外れ演出がリーチ当たり演出へと切り替わる復活態様も実行され得るように構成すると良く、例えば、リーチ外れ演出の演出結果として、第３図柄を大当たり当選とは異なる組合せで停止表示させた後に、示唆予告演出を実行し、示唆予告演出として第１演出が実行された場合には、設定示唆演出が実行され、第２演出が実行された場合には、設定示唆演出が実行されずそのまま変動演出が終了し、第３演出が実行された場合には、外れ停止している第３図柄を再変動させ大当たり当選を示す表示態様で第３図柄を停止表示させるように構成すると良い。

【２２９２】

このように構成することで、示唆予告演出が実行された場合に、設定示唆演出の有無だけでは無く、大当たり当選に対しても期待を持たせることができ、演出効果を高めることができる。

【２２９３】

＜第５実施形態＞

次に、図２００から図２０２を参照して、第５実施形態について説明をする。本第５実施形態は、上述した第１実施形態に対して、パチンコ機１０への電源投入時に実行される各種処理（各種立ち上げ処理）の処理内容を異ならせている点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【２２９４】

上述した第１実施形態では、パチンコ機１０に電源が投入されると、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３、表示制御装置１１４といった各種制御装置が起動し、主制御装置１１０にて実行される立ち上げ処理（図１３５参照）にて設定される立ち上げコマンドが音声ランプ制御装置１１３へと出力され、音声ランプ制御装置１１３にて立ち上げコマンドを受信した場合に、音声ランプ制御装置１１３にて立ち上げ処理が開始されるように構成していた。

【２２９５】

つまり、音声ランプ制御装置１１３にて実行される立ち上げ処理の実行タイミングを、

電源投入時では無く、主制御装置１１０から立ち上げコマンドを受信したタイミングとするように構成していた。これにより、主制御装置１１０の立ち上げ処理の実行期間と音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理の実行期間とに一定の関連性を持たせることができ、例えば、主制御装置１１０の故障により立ち上げ処理が実行されない事態が発生した場合に、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理のみ実行されてしまうことを抑制することができるものであった。

【２２９６】

また、主制御装置１１０から出力される立ち上げコマンドを受信しない限り音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理を進行させることができないため、例えば、悪意のある遊技者が正規の主制御装置１１０に代えて非正規の主制御装置を取り付けて不正遊技を行う場合において、パチンコ機１０を動作させるために必要な情報（コマンド）の数を増加させることで不正遊技を行われ難くすることができるものであった。

【２２９７】

これに対して、本実施形態では、パチンコ機１０に電源が投入されると、電源装置１１５から各種制御装置に対して一斉に所定の電力が供給されるように構成し、電源装置１１５から供給された所定の電力を各種制御装置が受け取った際に、立ち上げ処理が実行されるように構成している。つまり、電源装置１１５から各種制御装置への電力供給タイミングに基づいて、各種制御装置にて実行される立ち上げ処理の実行タイミングに一定の関連性を持たせることができるように構成している。

【２２９８】

このように構成することで、主制御装置１１０から立ち上げコマンドを音声ランプ制御装置１１３へと出力するための処理を省略することができ、主制御装置１１０における制御処理を簡素化することができる。

【２２９９】

なお、電源投入されてから電源装置１１５により所定電力が供給されるまでは、電源が投入されてから所定電圧（例えば、直列５Ｖ）へと電圧が上昇し、安定するまでの起動期間を要する必要がある。そして、所定電力が供給された場合に、リセット信号も合わせて出力される（立ち上げ後、最初に所定電力が供給された場合に処理内容がリセットされる）ように構成している。これにより、所定電力が供給されるまでの起動期間中において微量な電力が各種制御装置へと出力され、立ち上げ処理等の制御処理が実行されてしまうという不具合が発生した場合であっても、その不具合を確実に解消することができる。

【２３００】

さらに、本第５実施形態では、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理において表示制御装置１１４から第３図柄表示装置８１のブート処理が完了したことを示すためのブート完了コマンドを受信したかを判別する処理を実行するように構成し、立ち上げ処理中にブート完了コマンドを受信した場合、即ち、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理が完了するよりも前に、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了している場合には、枠ボタン２２に対する操作を無効にする操作無効期間を設定するための処理（操作無効タイマ２２３ｓをセットする処理）をスキップするように構成している。

【２３０１】

このように構成することで、例えば、設定変更操作に時間を費やしたことにより、パチンコ機１０に電源が投入されてから音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理が終了するまでの時間が長くなった場合（第３図柄表示装置８１のブート処理が終了するまでの期間よりも長くなった場合）における音声ランプ制御装置１１３の制御処理の負荷を軽減することができる。

【２３０２】

＜第５実施形態における主制御装置１１０の制御処理について＞

ここで、図２００を参照して、本第５実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２１１にて実行される処理の内容について説明をする。本第５実施形態では、上述した第１実施形態に対して、立ち上げ処理の一部内容を変更した処理が実行され、それ以外は同一で

ある。同一の処理内容については同一であり、同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２３０３】

図２００は本第５実施形態における主制御装置１１０の立ち上げ処理の処理内容を示すためのフローチャートである。図２００に示した通り、立ち上げ処理が実行されると、初期設定処理（Ｓ９５１）が実行され、それ以外は上述した第１実施形態と同一の処理（Ｓ９０２～Ｓ９１７）が実行される。

【２３０４】

ここで、Ｓ９５１の処理は、上述した初期設定処理（Ｓ９０１）に対して、音声ランプ制御装置１１３へと出力するための立ち上げコマンドを設定するための処理が実行されない点で相違している。よって、本第５実施形態では、主制御装置１１０の立ち上げ処理が実行されたことを示す情報が音声ランプ制御装置１１３へと出力されることが無い。よって、主制御装置１１０にて実行される制御処理の処理負荷を軽減することができる。

【２３０５】

＜第５実施形態における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について＞

次に、図２０１及び図２０２を参照して、本第５実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にて実行される処理の内容について説明をする。本第５実施形態では、上述した第１実施形態に対して、立ち上げ処理（図１４０参照）に代えて立ち上げ処理（図２０１参照）を実行する点と、立ち上げ処理（図２０１参照）において実行される待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）に代えて、待機処理５（図２０２のＳ２０５１参照）を実行する点で相違している。それ以外の処理内容については同一であり、同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２３０６】

図２０１に示した通り、立ち上げ処理が実行されると、まず待機処理５を実行し（Ｓ２０５１）、その後、上述した立ち上げ処理（図１４０参照）と同一のＳ２００２～Ｓ２０１４の処理を実行し、本処理終了を終了する。

【２３０７】

次に、図２０２を参照して、待機処理５の（Ｓ２０５１）の処理内容について説明をする、図２０２は、待機処理５（Ｓ２０５１）の処理内容を示すためのフローチャートである。この待機処理５（Ｓ２０５１）は、上述した第１実施形態の待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）に対して、ブート完了コマンドの受信に関する処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【２３０８】

待機処理５（Ｓ２０５１）が実行されると、まず、上述した第１実施形態の待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）と同一のＳ２０７１～Ｓ２０７７の処理を実行し、その後、表示制御装置１１４から出力されるブート完了コマンドを受信したかを判別する（Ｓ２０９１）。Ｓ２０９１の処理において、ブート完了コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ２０９１：Ｙｅｓ）、ボタン操作が有効であることを示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ２０９２）、メイン処理へ移行する。一方、Ｓ２０９１の処理において、ブート完了コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ２０９１：Ｎｏ）、上述した第１実施形態の待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）と同一のＳ２０７８の処理を実行し、メイン処理へと移行する。

【２３０９】

以上、説明をした通り、本第５実施形態では、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にて実行される立ち上げ処理（図２０１参照）において、ブート完了コマンドを受信したことを判別可能な処理を実行するように構成しているため、音声ランプ制御装置１１３の立ち上がり処理が完了するよりも前に、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了している場合には、操作無効タイマ２２３ｓをセットする処理を排除することができる。よって、パチンコ機１０を立ち上げるための処理の簡素化することができる。また、音声ラン

プ制御装置１１３の立ち上げ処理のほうが、第３図柄表示装置８１のブート処理よりも先に完了した場合には、上述した第１実施形態と同様に操作無効タイマ２２３ｓをセットするように構成しているため、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了するよりも前に操作手段（枠ボタン２２）への操作が有効に判別されることを禁止することができる。

【２３１０】

なお、本実施形態では、操作無効タイマ２２３ｓに対して所定期間（５秒）を示すための値をセットすることにより、操作手段（枠ボタン２２）への操作が有効に判別されることを禁止する期間を設定するように構成している。そして、操作無効タイマ２２３ｓにセットされる値として、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了するのに要する期間よりも長い期間をセットするように構成している。

【２３１１】

このように構成することで、操作無効タイマ２２３ｓにセットされている値が０に更新されるまでの間は無条件で操作手段（枠ボタン２２）への操作が無効となるように制御を行えば良く、パチンコ機１０を立ち上げるための処理の簡素化することができる。

【２３１２】

なお、この構成に限ること無く、例えば、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理が完了した時点において第３図柄表示装置８１のブート処理が完了していないと判別した場合に、その状態を示すための待機フラグをオンに設定し、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了したと判別した場合に待機フラグをオフに設定するように構成し、待機フラグがオンに設定されている間、枠ボタン２２への操作が無効となるように構成しても良い。このように構成することで、待機フラグの設定状況を定期的に判別する処理を追加する必要が生じるが、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理と第３図柄表示装置８１のブート処理とが何れも終了した時点まで確実に枠ボタン２２への操作を無効とし、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理と第３図柄表示装置８１のブート処理とが共に終了したタイミングで確実に枠ボタン２２への操作を有効に判別することができる。

【２３１３】

なお、本実施形態では、操作手段（枠ボタン２２）に対する操作の有無、及び操作内容を音声ランプ制御装置１１３が判別（特定）するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、表示制御装置１１４が操作手段（枠ボタン２２）に対する操作の有無、及び操作内容を判別可能に構成しても良い。この場合、第３図柄表示装置８１のブート処理が完了した状態において、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理が終了している場合と、終了していない場合、即ち、パチンコ機１０に電源が投入された後、枠ボタン２２への操作を有効に判別可能であるが、全ての制御装置の立ち上げ処理が終了していない第１状態と、パチンコ機１０が有する全ての制御装置の立ち上げ処理が終了し正常に遊技が可能な第２状態と、で枠ボタン２２への操作に対する処理内容を可変させても良い。

【２３１４】

具体的には、第１状態中（設定変更操作中）は、枠ボタン２２を操作した場合に、パチンコ機１０の音量調整を実行する処理を実行し、第２状態中（遊技状態中）は、枠ボタン２２を操作した場合に、パチンコ機１０の音量調整を実行する処理に加え、背景モードを選択する処理や、変動演出に関わる処理を実行するように構成すると良い。このように、パチンコ機１０の起動状況に応じて、枠ボタン２２を操作した場合に実行される処理内容を切り替えることで、起動状況に適した操作のみを実行することが可能となる。

【２３１５】

＜第６実施形態について＞

次に、図２０３から図２０７を参照して、第６実施形態について説明をする。上述した第１実施形態および第２実施形態では、先読み演出の実行の有無を決定する際に、今回実行され得る先読み演出の演出期間を算出し、その算出した演出期間と、ＳＰタイム期間との重複関係を判別し、その判別結果に基づいて先読み演出の実行の有無や、演出態様を決定するように構成していた。このように構成した場合には、先読み演出の実行契機が成立した場合において、先読み演出の演出期間を詳細に算出した上でＳＰタイム期間との重複

関係を判別することにより、可能な限り先読み演出を実行することができるものであったが、先読み演出の実行契機が成立したタイミングがどのタイミングであっても、ＳＰタイム期間との重複関係を判別するための処理を実行する必要があり、音声ランプ制御装置１１３にて実行される制御処理の処理負荷が増大してしまうという問題があった。

【２３１６】

これに対して本第６実施形態では、計時装置２９２により計時される時刻情報に基づいて電源投入されてからの計時期間を特定可能に構成し、その計時期間に対して、ＳＰタイム期間と先読み演出の演出期間とが重複しない（し難い）ように、先読み演出の実行を禁止する禁止期間を規定するように構成している。

【２３１７】

つまり、計時期間として先読み演出が禁止されている期間に突入した場合には、先読み演出の実行契機が成立したかの判別をすること無く、先読み演出の実行を禁止するように構成している。このように、計時期間に対して予め先読み演出の実行を禁止する期間（先読み禁止期間）を規定しておくことにより、先読み演出とＳＰタイム演出とが重複して実行されてしまい遊技者に分かり難い演出が実行されることを禁止（抑制）するための処理を簡素化することができる。

【２３１８】

さらに、本実施形態では、特図保留数と保留内の大当たり当選の有無とに基づいて異なる先読み禁止期間を規定している。つまり、先読み演出が実行されるまで、或いは、先読み演出中に大当たり遊技が実行される場合と、先読み演出が実行されるまで、或いは、先読み演出中に大当たり遊技が実行されない場合と、で先読み禁止期間の長さを異ならせるように構成している。

【２３１９】

このように、今後実行される（され得る）先読み演出として、先読み演出が実行されるまでの期間が長い場合、或いは、先読み演出期間自体が長い演出パターンと、先読み演出が実行されるまでの期間が短い場合、或いは、先読み演出期間自体が短い演出パターンとを区分けし、各パターンに対応させて先読み禁止期間を規定することで、先読み禁止期間が無用に長くなることを抑制することができる。よって、先読み演出の実行頻度を高めることができ、演出効果を高めることができる。

【２３２０】

また、本第６実施形態では、大当たり当選の有無に応じて、先読み演出期間を第１パターン（先読み演出が実行されるまでの期間が長い場合、或いは、先読み演出期間自体が長い演出パターン）と第２パターン（先読み演出が実行されるまでの期間が短い場合、或いは、先読み演出期間自体が短い演出パターン）とに区分けするように構成している。

【２３２１】

これにより、大当たり遊技期間が関連することにより、先読み演出期間が長くなる（先読み演出が実行されるまでの期間が長くなる）ことが考えられる状況においては、長い先読み禁止期間が参照され、大当たり遊技期間が関連することの無い状況において、短い先読み禁止期間が参照される。このように大当たり遊技期間という長い期間を先読み演出期間を識別するための判断材料として用いることで、先読み禁止期間が無用に長くなることを抑制することができる。よって、先読み演出の実行頻度を高めることができ、演出効果を高めることができる。

【２３２２】

加えて、本第６実施形態では、上述した第１実施形態、及び、第２実施形態とは異なる、先読み演出が実行されるか否かの判別を実行するよりも前に、今回入賞した特図保留の位置（特図保留数）と、獲得済みの特図保留内の大当たり当選の有無とに基づいて、先読み演出の実行有無を判別するか否かを決定しているように構成している。このように構成することで、先読み禁止期間中である場合に、先読み演出の実行有無を判別する処理が実行されることを抑制することができるため、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理の処理負荷を軽減することができる。

【２３２３】
なお、本実施形態では、上述した通り、先読み禁止期間を特定するための要素として大当たり当選の有無（大当たり遊技期間の有無）を用いているが、これに限ること無く、例えば、実行される大当たり遊技の種別（ラウンド数）を要素としても良いし、各特図保留に対応する特別図柄変動の変動パターンとして、所定時間（例えば６０秒）以上の変動時間が設定される変動パターンを示す情報が格納されている特図保留が所定個数（例えば、１個）以上格納されているか否かの判別結果を要素としても良い。つまり、今回獲得した特図保留に基づいて先読み演出が実行された場合に、先読み演出期間がどのタイミングで設定されるかを大まかに特定し得る情報を用いて対応する先読み禁止期間を特定可能に構成すれば良い。
【２３２４】
＜第６実施形態における電気的構成について＞
次に、図２０３から図２０５を参照して、本第６実施形態における電気的構成について説明をする。本第６実施形態では、上述した第１実施形態に対して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２の一部構成を変更している点で相違し、それ以外は同一である。同一の構成についてはその詳細な説明を省略する。まず、図２０３を参照して、本第６実施形態におけるパチンコ機１０の主制御装置１１０が有するＲＯＭ２０２の構成について説明をする。図２０３は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の構成を模式的に示した図である。
【２３２５】
図２０３に示した通り、本第６実施形態におけるパチンコ機１０の主制御装置１１０が有するＲＯＭ２０２は、上述した第１実施形態に対して、演出切替テーブル２２２ｂに代えて演出切替６テーブル２２２ｆａを、先読み禁止期間選択テーブル２２２ｄに代えて先読み禁止期間選択６テーブル２２２ｆｂを設けた点で相違し、それ以外は同一である。同一の構成については、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２３２６】
演出切替６テーブル２２２ｆａは、上述した第１実施形態の演出切替テーブル２２２ｂ（図１０８参照）と同様に、計時装置２９２の時刻情報（計時情報）に基づいて、演出期間を切り替える際に参照されるデータテーブルである。本実施形態では、設定されている演出期間に応じて異なる演出を実行可能に構成している。そして、演出切替６テーブル２２２ｆａは、第３図柄表示装置８１、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７により行われる演出（演出態様）を実行するための演出期間を選択するために用いられる。さらに、演出期間に加え、先読み演出の実行有無を判別するための処理（先読み演出実行決定処理（図２０７のＳ２５０９参照））の実行を禁止するための先読み禁止期間が規定されているデータテーブルである。
【２３２７】
この演出切替６テーブル２２２ｆａは、新たな入賞情報（特図保留）を獲得したことを示すためのコマンドを受信した場合に参照され、先読み禁止期間に該当すると判定された場合には、先読み演出実行決定処理（図２０７のＳ２５０９参照）がスキップされる。これにより、先読み禁止期間において先読み演出実行決定処理が（図２０７のＳ２５０９参照）が実行されることを抑制することができるため、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にて実行される制御処理を簡素化することができる。
【２３２８】
ここで、図２０４を参照して、演出切替６テーブル２２２ｆａの詳細な内容について説明をする。図２０４は、演出切替６テーブル２２２ｆａに規定されている内容を模式的に示した図である。図２０４に示した通り、演出切替６テーブル２２２ｆａは、演出切替テーブル２２２ｂ（図１０８参照）に対して、演出期間に加えて、先読み禁止期間を複数の種別（禁則レベル）で規定している点で相違している。この禁則レベルは、後述する先読み禁止期間選択６テーブル２２２ｆｂを参照して決定されるものであって、新たな入賞情報（特図保留）を獲得したことを示すためのコマンドを受信した場合における特図保留状

況に対応して異なる種別が決定されるように構成している。
【２３２９】
より具体的には、特図保留状況として、獲得済みの特図保留球数（１～８個）と、対象となる特図保留に対応する特別図柄変動が実行されるまでの期間において大当たり遊技が実行され得るか否か（今回獲得した特図保留以外の特図保留に大当たり当選を示す情報が含まれているか否か）の判別結果と、に基づいて禁則レベルが決定されるように構成している。そして、決定された禁則レベルと、現在の経過時間Ｔ（電源投入からの経過時間）とに基づいて、先読み禁止期間に該当するかを判別し、先読み禁止期間に該当すると判別した場合に、先読み演出実行決定処理（図２０７のＳ２５０９参照）がスキップされる。
【２３３０】
ここで、図２０４を参照して、演出切替６テーブル２２２ｆａに規定されている内容を具体的に説明すると、計時装置２９２の計時内容に基づいて算出された経過時間Ｔ（電源が投入されてからの経過時間）に応じて演出期間が規定されており、経過時間Ｔが８８分以内の範囲には通常演出期間が規定されている。
【２３３１】
そして、通常演出期間が規定されている経過時間Ｔのうち、経過時間Ｔが８３分以内の範囲、即ち、ＳＰタイム期間が設定されるまでの猶予期間が７分以上ある範囲においては、大当たり遊技期間を含む先読み演出、または大当たり遊技終了後に実行される先読み演出の実行が決定されたとしても（長い先読み演出期間が設定されたとしても）、ＳＰタイム期間と先読み演出期間とが重複し得ない範囲であるため、「禁則無し」が規定されている。
【２３３２】
また、通常演出期間が規定されている経過時間Ｔのうち、経過時間Ｔが８３分～８５分１０秒の範囲には、「禁則レベル５」が、経過時間Ｔが８５分１０秒～８５分３０秒の範囲には、「禁則レベル４」が、経過時間Ｔが８５分３０秒～８５分５０秒の範囲には、「禁則レベル３」が、経過時間Ｔが８５分５０秒～８６分１０秒の範囲には、「禁則レベル２」が、経過時間Ｔが８６分１０秒～８８分の範囲には、「禁則レベル１」が、それぞれ規定されている。
【２３３３】
そして、経過時間Ｔが８８分～９０分の範囲にはＳＰタイム準備期間が規定され、ＳＰタイム準備期間中には、「先読み禁止」が規定され、経過時間Ｔが９０分～９３分の範囲にはＳＰタイム期間（楽曲Ａ用）が規定されている。以降、上述した第１実施形態の演出切替テーブル２２２ｂ（図１０８参照）と同様に、経過時間に対して、通常演出期間、ＳＰタイム準備期間、ＳＰタイム期間とがそれぞれ規定されておる、ＳＰタイム期間が設定されるまでの猶予期間の長さに応じて、異なる種別の禁則レベルが規定されている。
【２３３４】
先読み禁止期間選択６テーブル２２２ｆｂは、該当する先読み禁止期間の種別（禁則レベル）を決定する際に参照されるデータテーブルであって、判別の対象となる特図保留数（対象保留の格納位置）と、期間中の大当たり有無（対象保留以外の特図保留に大当たりがあるいか否か）を示す情報と、に基づいて異なる禁則レベルが規定されている。つまり、この先読み禁止期間選択６テーブル２２２ｆｂでは、対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるまで（先読み演出が終了するまで）の期間（先読み演出が実行され得る期間）を、特図保留数と大当たり遊技の有無とに基づいて大まかに特定し、その特定された期間において先読み演出を実行可能か否かを判別するように構成している。
【２３３５】
よって、対象保留の値が大きくなるほど、対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるまでの間に多くの特別図柄保留が実行されることで、先読み演出が実行され得る期間が長くなるため、禁則レベルとして先読み禁止期間が長い種別（高レベルの禁則種別）が決定され易くなる。同様に、対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるよりも前に、大当たり遊技が実行された場合には、対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるまでの

期間が長くなる（大当たり遊技終了後になる）ことで、先読み演出が実行され得る期間が長くなるため、禁則レベルとして先読み禁止期間が長い種別（レベルが高い禁則種別）が決定され易くなる。

【２３３６】

一方で、対象保留の値が小さいほど、或いは、特図保留内に大当たり当選を示す情報が無い場合は、対象保留に対応する特別図柄変動が実行されるまでの期間が短くなるため、禁則レベルとして先読み禁止期間が短い種別（低レベルの禁則種別）が決定され易くなる。

【２３３７】

具体的には、対象保留が「１」であって、期間中の大当たり当選が「あり」の場合は、禁則レベルとして「レベル５」が規定されており、期間中の大当たり当選が「なし」の場合は、禁則レベル「レベル１」が規定されている。また、対象保留が「２」であって、期間中の大当たり当選が「あり」の場合は、禁則レベルとして「レベル５」が規定されており、期間中の大当たり当選が「なし」の場合は、禁則レベル「レベル２」が規定されている。対象保留が「３」であって、期間中の大当たり当選が「あり」の場合は、禁則レベルとして「レベル５」が規定されており、期間中の大当たり当選が「なし」の場合は、禁則レベル「レベル３」が規定されている。また、対象保留が「４」であって、期間中の大当たり当選が「あり」の場合は、禁則レベルとして「レベル５」が規定されており、期間中の大当たり当選が「なし」の場合は、禁則レベル「レベル４」が規定されている。

【２３３８】

＜第６実施形態における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について＞

次に、図２０６及び図２０７を参照して本第６実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にて実行される制御処理の内容について説明をする。本第６実施形態では、上述した第１実施形態に対して、先読み演出実行決定処理（図１４６のＳ２３０６参照）に代えて先読み演出実行決定処理６（図２０６のＳ２３７６参照）を、入賞コマンド受信処理（図１４７のＳ２２１０参照）に代えて入賞コマンド受信処理６（図２０７のＳ２２８０参照）を実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２３３９】

まず、図２０６を参照して、先読み演出実行決定処理６（Ｓ２３７６）の内容について説明をする。図２０６は、先読み演出実行決定処理６（Ｓ２３７６）の処理内容を示すためのフローチャートである。この先読み演出実行決定処理６（Ｓ２３７６）では、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている（保留記憶されている）情報を読み出し、格納されている情報の個数（特図保留球数）と、大当たり当選を示す情報の有無を特定する処理を実行し、その処理結果に基づいて、現在が先読み禁止期間であるかを判別する処理を実行するように構成している。

【２３４０】

つまり、上述した第１実施形態および第２実施形態のように、実際に実行され得る先読み演出の演出態様（演出期間）を決定し、その決定された先読み演出の演出期間がＳＰタイム期間と重複するかを判別するのでは無く、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている情報に基づいて先読み演出が実行され得る期間を大まかに特定し、その特定した期間に対応する禁則レベルを決定し、決定された禁則レベルが規定されているタイミングであるかを経過時間Ｔに基づいて判定するように構成している。そして、決定された禁則レベルが規定されているタイミングであれば、先読み演出の実行の有無を決定する処理、及び、先読み演出の演出態様を決定する処理をスキップし、決定された禁則レベルが規定されていないタイミングであれば、先読み演出の実行の有無を決定する処理、及び、先読み演出の演出態様を決定する処理を実行可能に構成している。

【２３４１】

このように構成することで、実行されない可能性がある先読み演出の演出態様を決定する処理を予め実行することが無くなるため、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１に

て実行される制御処理（各種演出内容を決定するための処理）の処理負荷を軽減することができる。

【２３４２】

この先読み演出実行決定処理６（Ｓ２３７６）が実行されると、まず、入賞情報格納エリア２２３ｆに格納されている情報（特別図柄抽選の結果を示すための情報、変動パターンを示すための情報、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、或いは、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂのカウンタ値に対応する情報（保留球数を示すための情報））を読み出し（Ｓ２４０１）、次に、Ｓ２４０１の処理に基づいて、今回受信した入賞情報コマンドよりも前に受信した入賞情報コマンドに対応する情報、即ち、今回受信した入賞情報コマンドよりも先に特別図柄変動が実行される入賞情報コマンドに対応する情報に大当たり当選を示す情報が含まれているかを抽出する（Ｓ２４０２）。

【２３４３】

即ち、Ｓ２４０２の処理では、今回の先読み演出実行決定処理６（Ｓ２３７６）の対象となる入賞情報コマンドに対応する特別図柄変動が実行されるよりも前に、大当たり遊技が実行される可能性があるかを判別する際に参照される情報（先読み大当たり情報）が抽出される。

【２３４４】

そして、Ｓ２４０２の処理を終えると、次に、Ｓ２４０１、及びＳ２４０２の処理にて抽出した内容（各種情報）と、先読み禁止期間選択６テーブル２２２ｆｂと、に基づいて現在の禁則レベル（禁則無し、禁則レベル１～５、先読み禁止）を決定し（Ｓ２４７１）、演出切替６テーブル２２３ｆａを参照して、現時点における禁則レベルを特定し（Ｓ２４７２）、Ｓ２４７１の処理にて決定された禁則レベルが、現時点における禁則レベルとして規定されているかを判別し（Ｓ２４７３）、規定されていると判別した場合には（Ｓ２４７３）、今回受信した入賞情報コマンドに対応する特図保留を対象として先読み演出を実行することが出来ない（困難）な状態であるため、先読み演出の実行の有無を決定する処理（Ｓ２４７５）、及び、先読み演出の演出態様を決定する処理（Ｓ２４７６～Ｓ２４７９）をスキップして、そのまま本処理を終了する。

【２３４５】

一方、Ｓ２４７３の処理において、Ｓ２４７１の処理にて決定された禁則レベルが、現時点における禁則レベルとして規定されていないと判別した場合は（Ｓ２４７３：Ｎｏ）、今回受信した入賞情報コマンドに対応する特図保留を対象として先読み演出を実行するかを判別し（Ｓ２４７４）、先読み演出を実行しないと判別した場合は（Ｓ２４７４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。また、先読み演出を実行すると判別した場合、即ち、受信した入賞情報コマンドに、先読み演出を実行するための情報が含まれていると判別した場合は（Ｓ２４７４：Ｙｅｓ）、今回実行する先読み演出が、変動演出（特別図柄変動に対応させて実行される変動演出）を用いた先読み演出（複数の変動演出を用いた先読み演出）であるかを判別し（Ｓ２４７５）、変動演出を用いた先読み演出であると判別した場合は（Ｓ２４７５：Ｙｅｓ）、連続予告２２３ｔをオンに設定し（Ｓ２４７６）、決定された先読み演出の内容を演出状態記憶エリア２２３ｈに格納し（Ｓ２４７８）、先読み演出の対象となる入賞情報に対応する特図変動（特別図柄変動）までの回数（変動回数）を連続予告カウンタ２２３ｕにセットし（Ｓ２４７９）、本処理を終了する。

【２３４６】

一方、Ｓ２４７５の処理において、変動演出にて先読み演出を実行しない（保留先読み演出を実行する）と判別した場合は（Ｓ２４７５；Ｎｏ）、対象の保留図柄の表示態様を変化させるための表示用コマンドを設定し、本処理を終了する。

【２３４７】

ここで、上述した先読み演出の演出態様について、説明をする。具体的には、連続する３つの特別図柄変動に対応する変動演出の演出期間を用いた先読み演出として、最初に実行される変動演出（１回目の変動演出）にて先読み演出が実行されたことを示すための先読み表示態様（例えば、新たな変動演出（特別図柄変動）が実行される毎にカウントダウ

ンされる数字を表示する表示態様や、新たな変動演出（特別図柄変動）が実行される毎に色が可変される可変表示態様を表示する表示態様や、先読み演出中であることを遊技者に示すための表示態様（所謂、チャンス目）で第３図柄を停止表示させる表示態様）を表示し、遊技者に対して、先読み演出が実行されたことを分かり易く報知する。そして、次に実行される変動演出（２回目の変動演出）にて、先読み演出が実行されたことを示すための先読み表示態様を可変表示、或いは、継続表示することで先読み演出が継続することを遊技者に分かり易く報知する。最後に、最終変動演出（３回目の変動演出）にて、今回の変動演出が、先読み演出の対象となる変動演出（先読み演出の演出内容を決定する要素である特別図柄変動）であることを示すための先読み結果表示態様を表示する先読み演出が実行される。

【２３４８】

このように、変動演出を用いた先読み演出を実行することにより、先読み演出がいつまで継続するのかを遊技者に分かり難くすると共に、その先読み演出中に実行される個々の変動演出に対して演出結果が表示されるため、遊技者は変動演出の演出結果が表示される場合に、今回の変動演出が先読み結果を示す変動演出であって、対応する特別図柄の抽選結果が大当たりであることを期待させると共に、先読み演出が継続することも期待させることができ演出効果を高めることができる。

【２３４９】

なお、先読み演出中の変動演出であることを遊技者に分かり易く報知するための表示態様を表示するタイミングは対象となる変動演出の開始タイミングでも良いし、終了タイミングでも良い。つまり、変動演出が開始されてから、次の変動演出が開始されるまでの間に、遊技者に対して、先読み演出中の変動演出であることを把握させることができるタイミングであればいつでも良い。

【２３５０】

また、先読み演出中の変動演出であることを遊技者に分かり易く報知するための表示態様を表示させる期間としては、先読み演出が実行される全ての期間を設定しても良いし、特定のタイミング（例えば、第３図柄が変動を開始させるタイミングや、変動を停止させるタイミング）のみ表示させるように構成しても良い。さらに、複数の変動演出を跨ぐように表示させるように構成しても良い。

【２３５１】

このように、先読み演出中の変動演出であることを遊技者に分かり易く報知するための表示態様を表示するタイミングや表示期間を異ならせることにより、遊技者に対して先読み演出が開始された変動演出や、先読み演出が終了した変動演出を把握させ難くすることができ、意外性のある演出、例えば、先読み演出が終了したと思わせながら実際には継続している先読み演出を提供することが可能となる。よって、演出効果を高めることができる。また、詳細な説明は省略するが、変動演出を用いた先読み演出では、先読み演出の対象となる変動演出数（特別図柄変動回数）が多い程、大当たり当選の期待度が高くなるように構成されている。このように構成することで、遊技者は先読み演出中に実行される変動演出数（特別図柄変動回数）に対して注視することになるため、遊技者に対して先読み演出が開始された変動演出や、先読み演出が終了した変動演出を把握させ難くすることで遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【２３５２】

一方で、変動演出を用いること無く実行される先読み演出としては、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される保留図柄を用いた保留先読み演出（図８６参照）が実行される。図８６に示した通り、この保留先読み演出は、先読み演出の対象となる（先読み演出の演出結果が表示される）保留図柄（特別図柄変動）を遊技者に分かり易く報知した状態で、その保留図柄の表示態様を可変させることにより、先読み演出の演出結果が大当たり当選である期待度を高める演出が実行される。つまり、上述した変動演出を用いた先読み演出では、先読み演出の対象がどの保留図柄（特別図柄変動）であるかを遊技者に分かり難くすることで、変動演出が終了する毎に先読み演出が継続することを期待させ、演出効

果を高めるものであったのに対し、保留先読み演出は、先読み演出の対象となる保留図柄に対応する特別図柄変動が実行されるまでに保留図柄の表示態様が大当たり当選の期待度が高い表示態様へと表示されることを期待させることで演出効果を高めるものである。

【２３５３】

このように、実行される先読み演出の態様によって、異なる要因で演出効果を高めることができるように構成することで、実行される演出が単調となり、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。また、上述したように異なる態様の先読み演出を実行可能に構成したパチンコ機１０であれば、過去に実行された先読み演出の態様に関する情報（実行回数、実行内容、演出結果（当否判定結果））を一時的に記憶可能な記憶手段を設け、その記憶手段に記憶されている情報に基づいて、新たに実行される先読み演出の態様を決定するように構成しても良い。これにより、先読み演出の態様が偏ってしまい、実行される演出の内容が単調となったしまうことを抑制することができる。

【２３５４】

次に、図２０７を参照して、入賞コマンド受信処理６（Ｓ２２８０）の処理内容について説明をする。図２０７は、入賞コマンド受信処理６（Ｓ２２８０）の処理内容を示すためのフローチャートである。図２０７に示した通り、本実施形態における入賞コマンド受信処理６（Ｓ２２８０）のは、上述した第１実施形態の入賞コマンド受信処理（図１４７のＳ２２１０参照）に対して、先読み演出実行決定処理６（図２０６のＳ２２７６参照）を実行可能に構成した点で相違している。

【２３５５】

入賞コマンド受信処理６（Ｓ２２８０）が実行されると、まず、上述した第１実施形態の入賞コマンド受信処理（図１４７のＳ２２１０参照）と同一のＳ２５０１～Ｓ２５０６の処理を実行し、次いで、先読み演出実行決定処理６（Ｓ２５０９（Ｓ２３７６））の処理を実行し、本処理を終了する。

【２３５６】

なお、上述した第１実施形態の入賞コマンド受信処理（図１４７のＳ２２１０参照）にて実行されたＳ２５１０～Ｓ２５１５に関連する処理は、本第６実施形態では、先読み演出実行決定処理６（図２０６のＳ２３７６参照）にて実行されるように構成しているため、本図では省略している。また、上述した第１実施形態では、２つのタイミングにおける判別結果に基づいて先読み演出実行決定処理（図１４６のＳ２３０６）を実行可能に構成しており、本第６実施形態も同一の２つのタイミングにおける判別結果に基づいて先読み演出実行決定処理６（図２０６のＳ２３７６）を実行可能に構成しているが、実行されるタイミング（実行するために必要となる契機）が同一となる側の処理内容（図１４５に記載の処理内容）については、その詳細な説明を省略している。

【２３５７】

＜第７実施形態＞

次に、図２０８から図２１６を参照して、第７実施形態について説明をする。本第７実施形態では、上述した第１実施形態に対して、高速変動モード中に実行される擬似変動演出（図１５（ａ）参照）の演出内容を異ならせた点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【２３５８】

上述した第１実施形態では、高速変動モードが設定される場合、即ち、特別図柄変動の変動パターンを決定する際に参照される変動パターンテーブルの種別を切り替えることで、比較的短い変動時間の変動パターンが選択され易い高速変動パターンテーブルが参照される状態となった場合に、遊技者に対して高速変動モードが設定されたことを報知してしまうと、高速変動モードが設定されたことを報知したにも関わらず、高速変動以外の変動パターンで特別図柄変動が実行される可能性があり、遊技者に違和感のある演出が実行されてしまうという問題を解決するために、高速変動モードに対応する高速変動パターンテーブルが設定されたことに加え、実際に決定される変動パターンが高速変動であることを条件に高速変動モードが設定されたことを遊技者に報知するように構成していた。

【２３５９】
つまり、実際に特別図柄変動が高速変動する場合に、高速変動モードが設定されたことを遊技者に報知するように構成し、遊技者に報知した内容と、実際の遊技内容とが合致し、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるように構成していた。
【２３６０】
さらに、高速変動パターンテーブルを参照して特別図柄変動の変動パターンが決定される状態において、高速変動（変動時間１．５秒）以外の変動パターンとして変動時間が６秒の外れ変動パターンが決定された場合には、高速変動モードが設定されたことを報知すること無く、高速変動モードが間もなく到来することを遊技者に告知するために「高速変動準備中」の文字を表示するように構成していた（図９４（ｂ）参照）。つまり、内部的には、高速変動パターンテーブルが参照される遊技状態へと移行したにも関わらず、高速変動モードが設定されたことを遊技者に報知するタイミングを遅延させるように構成していた。そして、高速変動（変動時間１．５秒）の変動パターンが決定されるまで、高速変動モードが設定されたことを遊技者に報知する報知タイミングを遅延させるように構成していた。
【２３６１】
また、高速変動（変動時間１．５秒）以外の変動パターンとして変動時間が１２秒の当たり変動パターンが決定された場合には、上述したように高速変動モードが設定されたことを報知する報知タイミングを遅延させる処理を実行してしまうと、高速変動モードが設定されたにも関わらず、高速変動モードが設定されたことを遊技者に把握させること無く大当たり遊技が開始されてしまうため、例えば、高速変動モードが設定されたことを遊技者に報知するための報知態様として、遊技者に特典を付与可能な報知態様（設定示唆態様、他では見ることの出来ない付加価値のある演出動画等）を設定可能に構成されたパチンコ機１０では、特典を獲得し得る状態であったにも関わらず、大当たり当選によって特典を獲得する機会を失ってしまい、遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。
【２３６２】
そこで、上述した第１実施形態では、高速変動モードが設定された直後に実行された特別図柄抽選の結果が大当たり当選であり、高速変動以外の変動パターン（例えば、変動時間が１２秒の変動パターン）が決定された場合には、その大当たり変動（１２秒変動）が開始されるタイミングで高速変動モードが設定されたことを示すための報知態様が設定され、その１２秒間の変動期間中において、擬似変動演出（図９４参照）を実行するように構成していた。つまり、１回の特別図柄変動期間の間に、あたかも複数回の特別図柄変動が実行されたかのような変動演出を実行可能に構成していた。
【２３６３】
ここで、上述した第１実施形態において実行される擬似変動演出（１２秒）では、図１５（ａ）に示した通り、変動演出として１．５秒の擬似外れ変動演出が４回、６秒の擬似当たり変動演出が１回実行される擬似変動演出を実行するように構成し、遊技者に対して、あたかも１．５秒の特図変動（外れ変動）が４回実行された後に、６秒の特図変動（当たり変動）が１回実行されたように思わせることができるものであったが、実際には、１回の特別図柄変動期間中に複数回（計５回）の変動演出が実行されるだけであるため、図１５（ａ）に示した通り、特図保留数を示すための保留図柄の表示数が変わらず、遊技者に擬似変動演出が実行されることを把握されてしまうという問題があった。
【２３６４】
これに対して、本第７実施形態では、変動演出として擬似変動演出が実行される場合に、特図保留数を示すための保留図柄の表示領域を切り替えると共に、切り替え前の保留図柄が表示されていた表示領域に演出用の擬似保留図柄を表示するように構成している。そして、擬似保留図柄は、擬似変動演出が実行される毎に表示数が可変（減少）するように構成している。このように構成することで、擬似変動演出が実行される毎に疑似保留図柄が１個減少する演出を実行することが可能となり、遊技者に対して、実行中の変動演出が

擬似変動演出であるか否かを分かり難くすることができる。
【２３６５】
また、実際の特図保留数は、別の表示領域にて表示されるため、実際の特図保留数が急に表示されなくなり遊技者が困惑してしまう事態が発生することを抑制することができる。
【２３６６】
さらに、本実施形態では、擬似変動演出が実行されることで擬似保留図柄の表示数が減少し、擬似保留図柄を表示する表示領域に空きが生じた場合に、その空き表示領域を用いて設定示唆演出を実行可能に構成している。詳細な説明は後述するが、空き表示領域が発生している状態で新たな特別図柄の入賞情報が含まれる入賞情報コマンドを受信した場合に、新たな疑似保留図柄が空き表示領域に表示され、その新たな擬似保留図柄の表示態様を用いて設定示唆演出を実行するように構成している。
【２３６７】
つまり、擬似変動演出の実行回数に応じて疑似保留図柄の表示数を可変させる演出を実行している期間中に第１入球口６４や第２入球口６４０へと球が入球した場合には、疑似保留図柄の表示数が増加する演出を実行するように構成している。このように構成することで、擬似変動演出と疑似保留図柄と、を用いて実行される擬似演出の可変状況を、実際の変動演出と保留図柄と、を用いて実行される演出の可変状況に近似させ易くすることができ、遊技者に対して、実行中の変動演出が擬似変動演出であるか否かを分かり難くすることができる。
【２３６８】
加えて、特図保留数が上限に到達している状態で擬似変動演出が実行され、その擬似変動演出中に空き表示領域が発生した状態で新たな特別図柄の入賞情報が含まれる入賞情報コマンドを受信した場合、即ち、今回受信した入賞情報コマンドが新たな特図保留として記憶することができない入賞情報（オーバーフロー入賞情報）である場合には、新たな特図保留として記憶可能な入賞情報（通常入賞情報）である場合よりも、遊技者に設定値を予測させ易い態様（強示唆態様）に対応した表示態様が表示され易くなるように構成している。
【２３６９】
このように構成することで、実際の特図保留数が上限に到達している状態であっても、遊技者に対して、意欲的に第１入球口６４や第２入球口６４０へと球を入球させる遊技を行わせることができ、遊技の稼働を向上させることができる。
【２３７０】
＜第７実施形態のパチンコ機１０にて実行される演出内容について＞
次に、図２０８及び図２０９を参照して、本第７実施形態のパチンコ機１０にて実行される各種演出のうち特徴的な演出内容として、高速変動モード中に実行される擬似変動演出の演出内容について説明をする。なお、高速変動モードが設定されたことを報知するための報知態様や、高速変動モード中に擬似変動演出が実行される条件、擬似変動演出における基本的な演出内容については、上述した第１実施形態と同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【２３７１】
まず、図２０８（ａ）を参照して、高速変動モード中に実行される擬似変動演出のうち、１回目の擬似変動演出（１．５秒外れ擬似変動）中の表示内容について説明をする。図２０８（ａ）は、高速変動モード中に実行される擬似変動演出のうち、１回目の擬似変動演出中に表示される表示画面の一例を示した図である。図２０８（ａ）に示した通り、本演出中に表示される表示画面は、上述した第１実施形態における擬似変動演出中に表示される表示画面（図９４（ａ）参照）に対して、副表示領域Ｄｓの表示内容を変更した点と、主表示領域Ｄｍの一部領域の表示内容を変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の表示内容については、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２３７２】

図２０８（ａ）に示した通り、擬似変動演出が実行されると、副表示領域Ｄｓに表示されていた特図保留数を示すための保留図柄表示に代えて、演出用の疑似保留図柄ｇｍ０～ｇｍ４が表示される。そして、高速変動モードが設定されたことを示す案内態様として「スピードＵＰ」のコメントをキャラクタＪ０が発しているような態様で表示される。

【２３７３】

また、主表示領域Ｄｍの右上側には表示領域ＨＲ２が形成され、実際の特図保留数を示すための保留数表示態様として「４」の値が表示されている。つまり、図２０８（ａ）に示した図は、特図保留数が４個の状態を示している。

【２３７４】

そして、図２０８（ａ）に示した状態（１回目の擬似変動演出が終了した状態）から、２回目の擬似変動演出（１．５秒外れ変動）が実行されると、図２０８（ｂ）に示した表示画面が表示される。図２０８（ｂ）は、高速変動モード中に実行される擬似変動演出のうち、２回目の擬似変動演出中に表示される表示画面の一例を示した図である。

【２３７５】

図２０８（ｂ）に示した通り、新たな（２回目の）擬似変動演出が実行されると、副表示領域Ｄｓに表示されている疑似保留図柄がスライド表示される。これにより、１回目の疑似変動演出の実行中は実行中図柄用台座ｍ０に第１疑似保留図柄ｇｍ０が表示されていたが、新たな（２回目）に実行される擬似変動演出に対応されて実行中図柄用台座ｍ０に第２擬似保留図柄ｇｍ１が表示される。そして、第３疑似保留図柄ｇｍ２～第５疑似保留図柄ｇｍ４も順にスライド表示され、第４保留図柄用台座ｍ４に空き表示領域が発生する。

【２３７６】

そして、第４保留図柄用台座ｍ４に生じた空き表示領域が、設定示唆演出の実行領域となることを示すための報知態様として「特殊図柄表示ゾーン」の文字を付した旗アイコンが表示され、キャラクタＪ０が「ゾーン出現」のコメントを発しているような表示態様が表示される。なお、特殊図柄表示ゾーンに関する詳細な演出内容については、上述した第３実施形態（図１８６参照）と同一であるため、その詳細な説明を省略する。なお、図２０８（ｂ）に示した状態は、図２０８（ａ）に示した状態において実行中の特別図柄変動が継続して変動している状態であるため、主表示領域Ｄｍに形成された表示領域ＨＲ２に表示される特図保留数が「４」のままである。

【２３７７】

図２０８（ｂ）に示した状態において、遊技者が第１入球口６４や第２入球口６４０へと球を入球させると、特殊図柄表示ゾーンに新たな疑似保留図柄が、設定示唆態様を含む表示態様で表示される。

【２３７８】

次に、図２０９を参照して、高速変動モード中の保留図柄表示内容について説明をする。図２０９（ａ）は、パチンコ機１０の遊技モード（遊技状況）の移行状況を示した図であり、図２０９（ｂ）は、特別図柄変動回数の移行状況を示した図であり、図２０９（ｃ）は、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される演出の概要を示した図であり、図２０９（ｄ）は、特別図柄の保留球数（特図保留数）の移行状況を示した図であり、図２０９（ｅ）は、第３図柄表示装置８１の表示面の副表示領域Ｄｓの小表示領域（保留表示領域）Ｄｓ１の表示態様の移行状況を示した図であり、図２０９（ｆ）は、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域Ｄｍの表示領域（切替表示領域）ＨＲ２の表示態様を示した図である。

【２３７９】

なお、確変モードから高速変動モードへと移行する流れについては、上述した第１実施形態と同一（図９５参照）であるため、その詳細な説明を省略する。

【２３８０】

高速変動モードが設定されるまでは、図２０９（ｅ）に示した通り、保留表示領域Ｄｓ１にて特図保留数に対応した数の保留図柄が表示される。そして、高速変動モードが設定

された場合も、決定された特図変動時間が１．５秒（高速変動）である場合には、保留表示領域Ｄｓ１にて特図保留数に対応した数の保留図柄が継続表示される（特図保留表示期間が設定される）。

【２３８１】

一方、高速変動モードが設定されている状態で、非高速変動（図では１２秒の大当たり変動）が設定された場合には、擬似変動演出が実行されると共に、保留表示領域Ｄｓ１に擬似保留図柄が表示され、特図保留数が切替表示領域ＨＲ２に表示される。

【２３８２】

図２０９（ｅ）に示した通り、擬似保留図柄が表示されると、その表示数が擬似変動演出が実行される毎に減算表示される。なお、８２回目の特別図柄変動（１２秒大当たり変動）の変動期間中に５回の擬似変動演出が実行されるため、図２０９（ｄ）に示した通り、擬似変動演出中に特図保留数が減算表示されることが無い。

【２３８３】

この状態において、新たな入賞（特図の始動入賞）が発生した場合は、特図保留数が加算表示されると共に、擬似保留図柄も加算表示される。そして、擬似保留図柄が加算表示される場合には、図２０８（ｂ）に示した特殊図柄表示ゾーンに新たな擬似保留図柄が表示されることになるため、設定示唆演出が実行される。

【２３８４】

なお、図２０９に示した通り、本実施形態では、保留表示領域Ｄｓ１にて、常に、特図保留、或いは擬似保留の図柄が表示されるように構成している。よって、擬似保留図柄を表示させる場合に遊技者に違和感を与えることが無い。また、擬似変動演出が実行されていることを遊技者に分かり難くするために、擬似変動演出が実行された場合に、保留表示領域Ｄｓ１を非表示にする（特図保留数の減算表示の有無を判別され難くするために特図保留図柄を表示しないようにする）場合に比べても、遊技者に違和感を与えることが無い。

【２３８５】

加えて、本実施形態では、図２０９（ｅ）に示した通り、擬似保留図柄が表示される際の初期表示態様として、直前の保留表示領域Ｄｓ１に表示されていた特図保留数に対応した表示態様を設定するように構成している。これにより、表示対象となる図柄を切り替えた場合に遊技者に違和感を与え難くすることができる。

【２３８６】

＜第７実施形態における電気的構成について＞

次に、本第７実施形態における電気的構成について説明をする。本第７実施形態は、上述した第３実施形態における電気的構成に対して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３の構成の一部を変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については、その詳細な説明を省略する。

【２３８７】

図２１０は、本第７実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３の構成を模式的に示した図である。図２１０に示した通り、本第７実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３は、上述した本第３実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３（図１８７（ｂ）参照）に対して、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａと、擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂと、を新たに設けた点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【２３８８】

擬似保留表示中フラグ２２３ｇａは、擬似変動演出が実行に合わせて擬似保留図柄ｇｍが表示されていることを示すためのフラグであって、擬似保留図柄ｇｍを表示する場合にオンに設定される。そして、擬似保留図柄ｇｍを用いた擬似演出が実行されているかを判別する場合に参照され、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されている状態で特別図柄変動が停止表示されたことを示す停止コマンドを受信した場合にオフに設定され

る。
【２３８９】
擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂは、擬似保留図柄ｇｍを用いた擬似演出が実行されている状態において、擬似保留図柄ｇｍがスライド移動（シフト）し、空き表示領域が生じたことを示す情報が格納される記憶領域であって、空き表示領域の数、即ち、新たに擬似保留図柄ｇｍを追加表示させることが可能な数が記憶される。
【２３９０】
この擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂに格納される情報は、新たな空き表示領域が発生した場合、即ち、擬似変動演出の実行に対応して擬似保留図柄ｇｍがスライド移動（シフト）した場合に、新たに発生した空き表示領域の数に対応して更新され、新たな擬似保留図柄が表示された場合に更新される。
【２３９１】
＜第７実施形態における制御処理内容について＞
次に、図２１１から図２１６を参照して、本第７実施形態における制御処理内容について説明をする。本第７実施形態は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理の一部内容を上述した第３実施形態に対して異ならせており、それ以外の制御処理内容については同一である。本第７実施形態における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理の内容は、上述した第３実施形態に対して、入賞コマンド受信処理３（図１９１のＳ２２６０参照）に代えて入賞コマンド受信処理７（図２１１のＳ２２６９０参照）を、停止処理（図１５０のＳ２２１４参照）に代えて停止処理７（図２１２のＳ２２９４参照）を、時短・確変用演出設定処理（図１５４のＳ３１０２参照）に代えて時短・確変用演出設定処理７（図２１４のＳ３１９２参照）を、液晶演出実行管理処理３（図１９４のＳ２１６０参照）に代えて液晶演出実行管理処理７（図２１５のＳ２１９０参照）を、実行する点で相違しており、それ以外は同一である。同一の処理内容については、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２３９２】
まず、図２１１を参照して、入賞コマンド受信処理７（Ｓ２２９０）の処理内容について説明をする。図２１１は、入賞コマンド受信処理７（Ｓ２２９０）の処理内容を示すためのフローチャートである。この入賞コマンド受信処理７（Ｓ２２９０）は、上述した第３実施形態の入賞コマンド受信処理３（図１９１のＳ２２６０参照）に対して、期間演出中フラグ２２３ｐがオンに設定されていると判別した場合（Ｓ２５０２：Ｙｅｓ）に実行される処理の内容を異ならせている点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２３９３】
入賞コマンド受信処理７（Ｓ２２９０）が実行されると、まず、受信したコマンドが示す入賞情報を入賞情報格納エリア２２３ｆに格納（設定）し（Ｓ２５０１）、期間演出中フラグ２２３ｐがオンであるか、即ち、現在がＳＰタイム演出中であるかを判別する（Ｓ２５０２）。そして、期間演出中フラグ２２３ｐがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ２５０２：Ｎｏ）、上述した第３実施形態の入賞コマンド受信処理３（図１９１のＳ２２６０参照）と同一のＳ２５０３～Ｓ２５１２，Ｓ２５６０の処理を実行し、本処理を終了する。
【２３９４】
一方、Ｓ２５０２の処理において、期間演出中フラグ２２３ｐがオンであると判別した場合は（Ｓ２５０２：Ｙｅｓ）、次に、現在が高速変動中であるかを判別し（Ｓ２５９１）、高速変動中であると判別した場合は（Ｓ２５９１：Ｙｅｓ）、高速変動中に入賞コマンドを受信した場合における演出態様を設定するための高速表示中入賞演出設定処理を実行し（Ｓ２５９２）、本処理を終了する。Ｓ２５９１の処理において、現在が高速変動中では無いと判別した場合は（Ｓ２５９１：Ｎｏ）、Ｓ２５９２の処理をスキップして本処理を終了する。
【２３９５】

次に、図２１２を参照して、高速表示中入賞演出設定処理（Ｓ２５９２）の内容について説明をする。図２１２は、高速表示中入賞演出設定処理（Ｓ２５９２）の処理内容を示すためのフローチャートである。この高速表示中入賞演出設定処理（Ｓ２５９２）は、入賞コマンド受信処理７（図２１１のＳ２２９０参照）において、高速変動中（高速変動モードが設定されている状態における特別図柄変動中）に入賞コマンドを受信したと判別した場合に実行される処理である。

【２３９６】

この高速表示中入賞演出設定処理（Ｓ２５９２）では、擬似空き領域に対して擬似保留図柄を表示する演出を設定するための処理が実行される。ここで、通常の保留図柄を表示する場合は、主制御装置１１０から出力される保留球数コマンドを受信した場合に実行される保留球数コマンド処理（図１４５のＳ２２０８参照）において、受信した保留球数コマンドに含まれる保留球数を抽出し、特別図柄保留球数カウンタ（特別図柄１保留球数カウンタ２２３ａ、或いは、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂ）の値を抽出した保留球数に更新し（図１４５のＳ２３０１）、その更新した値に対応するように保留図柄を副表示領域Ｄｓの小表示領域Ｄｓ１に表示する処理が実行されるが、擬似保留図柄は特図保留球数が増加する場合だけで無く、第１入球口６４及び第２入球口６４０へと球が入球したにも関わらず、特図保留球数が増加しない場合（オーバーフロー入賞した場合）にも表示数が増加し得るように構成しているため、主制御装置１１０から出力される入賞情報コマンドを受信した場合に実行される。

【２３９７】

なお、本実施形態の構成に限ること無く、通常の保留図柄表示と同様に、保留球数コマンドを受信した場合にのみ擬似保留図柄の表示数が増加するように構成しても良いし、遊技者が枠ボタン２２に対して特定の操作を実行した場合に擬似保留図柄の表示数が増加するように構成しても良い。つまり、擬似保留図柄は、特別図柄の保留球数を示すための表示態様では無く、擬似変動演出の実行回数に応じて減算される表示態様であるため、新たな擬似変動演出が実行される毎に表示数が可変（減算）されれば良く、それ以外の要件で表示数が可変（加算）されても良い。

【２３９８】

高速表示中入賞演出設定処理（Ｓ２５９２）が実行されると、まず、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４５０１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４５０１：Ｙｅｓ）、次に、今回受信した入賞情報コマンドが特図入賞、即ち、特別図柄抽選の実行契機となり得る入球口（第１入球口６４，第２入球口６４０，右第２入球口６４０ｒ）への球の入球に基づいて設定された入賞情報コマンドであるかを判別し（Ｓ４５０２）、特図入賞であると判別した場合は（Ｓ４５０２：Ｙｅｓ）、擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂに格納されている情報に基づいて、擬似空き領域があるかを判別する（Ｓ４５０３）。

【２３９９】

Ｓ４５０３の処理において、擬似空き領域があると判別した場合は（Ｓ４５０３：Ｙｅｓ）、今回受信した特図入賞がオーバーフロー入賞であるかを判別し（Ｓ４５０４）、オーバーフロー入賞であると判別した場合は（Ｓ４５０４：Ｙｅｓ）、擬似空き領域に対して実行する設定示唆演出として遊技者が設定値を予測し易い示唆態様（高示唆態様）に対応した表示態様を決定し（Ｓ４５０５）、その後、Ｓ４５０５の処理にて設定示唆演出が実行される擬似空き領域に対応させて、擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂに格納されている擬似空き領域の情報を更新し（Ｓ４５０７）、本処理を終了する。

【２４００】

一方、Ｓ４５０４の処理において、オーバーフロー入賞では無いと判別した場合は（Ｓ４５０４：Ｎｏ）、擬似空き領域に対して実行する設定示唆演出として遊技者が設定値を予測し難い示唆態様（低示唆態様）に対応した表示態様を決定し（Ｓ４５０６）、その後、Ｓ４５０５の処理にて設定示唆演出が実行される擬似空き領域に対応させて、擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂに格納されている擬似空き領域の情報を更新し（Ｓ４５０７）

、本処理を終了する。
【２４０１】
次に、図２１３を参照して、停止処理７（Ｓ２２９４）の処理内容について説明をする。図２１３は、停止処理７（Ｓ２２９４）の処理内容を示すためのフローチャートである。この停止処理７（Ｓ２２９４）は、上述した停止処理（図１５０のＳ２２１４参照）に対して、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されている場合の処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。なお、図２１３では、説明の便宜上、停止処理（図１５０のＳ２２１４参照）において実行されるＳ２８０１～Ｓ２８０４の処理については、Ｓ２８９４の処理に置き換えて示しているが、実際に実行される処理内容は同一であり、その説明を省略する。
【２４０２】
停止処理７（Ｓ２２９４）が実行されると、まず、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されているかを判別し（Ｓ２８９１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ２８９１：Ｙｅｓ）、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａをオフに設定し（Ｓ２８９２）、擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂに格納されている情報をクリア（消去）する（Ｓ２８９３）。その後、上述した停止処理（図１５０のＳ２２１４参照）と同一のＳＰタイム期間２８０５～Ｓ２８１３の処理を実行し、その他処理を実行し（Ｓ２８９４）、対応する第３図柄の停止表示を設定し（Ｓ２８１４）、本処理を終了する。一方、Ｓ２８９１の処理において、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｓ２８９１：Ｎｏ）、Ｓ２８９２、及びＳ２８９３の処理をスキップして、Ｓ２８０５の処理へ移行する。
【２４０３】
次に、図２１４を参照して、時短・確変用演出設定処理７（Ｓ３１９２）の処理内容について説明をする。図２１４は、時短・確変用演出設定処理７（Ｓ３１９２）の処理内容を示すためのフローチャートである。この時短・確変用演出設定処理７（Ｓ３１９２）は、上述した第１実施形態の時短・確変用演出設定処理（図１５４のＳ３１０２参照）に対して、擬似変動演出に対応する演出態様が決定された場合に、擬似保留図柄を表示する演出態様を決定するための処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２４０４】
時短・確変用演出設定処理７（Ｓ３１９２）が実行されると、上述した第１実施形態の時短・確変用演出設定処理（図１５４のＳ３１０２参照）と同一のＳ３２０１～Ｓ３２０６の処理を実行する。そして、Ｓ３２０６の処理を終えると、即ち、高速変動モード中において変動時間が１２秒の変動パターン（非高速変動パターン）に対して、擬似変動演出である演出態様を決定するための処理（Ｓ３２０６）を終えると、次に、擬似保留図柄を表示させるための演出態様を決定し（Ｓ３２９１）、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａをオンに設定し（Ｓ３２９２）、Ｓ３２０５の処理へ移行する。
【２４０５】
Ｓ３２９１の処理では、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄の表示領域を擬似変動演出中専用の表示領域（図２０８（ａ）の表示領域ＨＲ２参照）に切り替え、保留図柄の表示態様を擬似変動演出中専用の表示態様（図２０８（ａ）の表示領域ＨＲ２に表示される数字で示した表示態様）に切り替えるための演出態様と、切り替え前の保留図柄が表示されていた表示領域（図２０８（ａ）の副表示領域Ｄｓ）に対して擬似保留図柄を表示させるための演出態様が決定される。このように、擬似変動演出の演出態様を決定する処理に合わせて、擬似保留図柄表示の演出態様も決定するように構成することで、擬似変動演出の実行タイミングと、擬似保留図柄表示の実行タイミングと、を同期させることができるため、遊技者に違和感を与えることの無い演出を実行することができる。
【２４０６】
なお、擬似変動演出、及び、擬似保留図柄を用いた演出が実行される場合に、第３図柄

表示装置８１の表示面に表示される背景画像を専用の背景画像へと切り替えると共に、擬似保留図柄の表示態様を、通常の保留図柄の表示態様とは異ならせ、専用の背景画像に対応した表示態様で表示するように構成すると良い。

【２４０７】

次に、図２１５を参照して、液晶演出実行管理処理７（Ｓ２１９０）の処理内容について説明をする。図２１５は、液晶演出実行管理処理７（Ｓ２１９０）の処理内容を示すためのフローチャートである。この液晶演出実行管理処理７（Ｓ２１９０）は、上述した第３実施形態の液晶演出実行管理処理３（図１９４のＳ２１６０参照）に対して、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されている状態において実行される処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２４０８】

液晶演出実行管理処理７（Ｓ２１９０）が実行されると、まず、上述した第３実施形態の液晶演出実行管理処理３（図１９４のＳ２１６０参照）と同一のＳ４３０１～Ｓ４３１２の処理を実行し、その後、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４３９１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４３９１；Ｙｅｓ）、擬似保留図柄が表示されている状態における演出内容を決定するための擬似保留演出設定処理を実行し（Ｓ４３９２）、本処理を終了する。一方、Ｓ４３９１の処理において、擬似保留表示中フラグ２２３ｇａがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｓ４３９１：Ｎｏ）、Ｓ４３９２の処理をスキップして、本処理を終了する。

【２４０９】

次に、図２１６を参照して、液晶演出実行管理処理７（図２１５のＳ２１９０）にて実行される擬似保留演出設定処理（Ｓ４３９２）の処理内容について説明をする。図２１６は、擬似保留演出設定処理（Ｓ４３９２）の処理内容を示すためのフローチャートである。この擬似保留演出設定処理（Ｓ４３９２）では、経過時間に対応させて実行中の各種演出の演出態様を切り替えるための処理が実行される。

【２４１０】

擬似保留演出設定処理（Ｓ４３９２）が実行されると、擬似変動（擬似変動演出）の開始タイミングであるかを判別し（Ｓ４６０１）、開始タイミングであると判別した場合は（Ｓ４６０２）、新たな擬似変動演出が実行されるタイミングであるため、擬似変動（擬似変動演出）の実行に合わせて、擬似保留図柄の表示位置をスライド移動（シフト）させるためのスライド表示態様を決定し（Ｓ４６０２）、擬似保留図柄表示領域に擬似空き表示領域があるかを判別し（Ｓ４６０３）、擬似空き表示領域があると判別した場合は（Ｓ４６０３：Ｙｅｓ）、スライド移動後の擬似空き領域の内容に対応させて擬似空き領域格納エリア２２３ｇｂに格納されている情報を更新し（Ｓ４６０４）、本処理を終了する。また、Ｓ４６０１の処理において、擬似変動（擬似変動演出）の開始タイミングでは無いと判別した場合（Ｓ４６０１：Ｎｏ）、或いは、Ｓ４６０３の処理において擬似空き領域が存在しないと判別した場合（Ｓ４６０３：Ｎｏ）は、そのまま本処理を終了する。

【２４１１】

以上、説明をした通り、本第７実施形態では、擬似変動演出の実行に対応させて表示数が減算される擬似保留図柄を、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄と切り替えて表示するように構成しているため、１回の特別図柄変動期間中に、擬似変動演出が複数回実行される擬似変動演出が実行される場合において、１の特別図柄変動に対して、１の擬似変動演出が実行されていると遊技者に思わせ易くすることができる。

【２４１２】

また、本第７実施形態では、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄が表示されていた表示領域を用いて、擬似保留図柄を表示するように構成し、擬似変動演出が実行されている期間中は、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄を他の表示領域にて表示するように構成している。これにより、遊技者に対して擬似保留図柄を違和感無く表示することができる。

【２４１３】
さらに、擬似変動演出中は、擬似保留図柄のほうが特別図柄の保留球数を示すための保留図柄よりも遊技者に把握され易い表示態様で表示するように構成している。これにより、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄よりも、擬似保留図柄の表示数の増減に対して遊技者の注目を集め易くすることができる。
【２４１４】
また、本第７実施形態では、擬似変動演出の実行に伴い、擬似保留図柄の表示数が減少した場合（スライド移動した場合）に生じる擬似空き表示領域に対して、特定条件が成立した場合（特別図柄抽選の実行契機となる入球口へと球が入球した場合）に、新たな擬似保留図柄を表示させるように構成している。よって、擬似保留図柄が特別図柄の保留数を示すための保留図柄であると遊技者に思わせ易くすることができる。
【２４１５】
さらに、特別図柄の保留球数が上限に到達している状態で擬似変動演出が実行された場合、即ち、特別図柄の保留球数が上限に到達している状態において擬似空き領域が表示されている場合において、特別図柄抽選の実行契機となる入球口へと球が入球（オーバーフロー入賞）に基づいて新たな擬似保留図柄を表示可能に構成している。よって、擬似保留図柄が特別図柄の保留数を示すための保留図柄であると遊技者に思わせ易くすることができる。
【２４１６】
加えて、擬似空き領域に表示される擬似保留図柄の表示態様を用いて設定示唆演出を実行可能に構成している。これにより、遊技者に対して意欲的に遊技を行わせることができる。
【２４１７】
以上、説明をした通り、本第７実施形態では、擬似変動演出が実行される毎に、保留図柄（擬似保留図柄）の表示数を減少させることで、擬似変動演出があたかも特別図柄変動演出であるかのように遊技者に思わせ易くするように構成していたが、擬似変動演出が実行されていると遊技者に容易に把握されないようにするために、これ以外の構成を用いても良く、例えば、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄の表示態様を可変させることで、擬似変動演出が実行された場合に、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄の表示数が減少したように見せる構成を用いても良く、この場合、例えば、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄が４個表示されている状態で擬似変動演出が実行されると、４個目の保留図柄の表示態様を、通常よりも遊技者が把握困難な表示態様へと可変させることで、特別図柄の保留球数が３個になったと思わせる演出を実行するように構成しても良い。
【２４１８】
ここで、遊技者が把握困難な表示態様としては、例えば、４個目の保留図柄の表示拡大率を他の保留図柄の表示拡大率よりも小さくすることで、遊技者が把握し難い表示態様としたり、４個目の保留図柄の透明度を他の保留図柄の透明度よりも高くすることで、遊技者が把握し難い表示態様としたり、４個目の保留図柄の表示色を他の保留図柄の表示色よりも、背景画像の色に近づけることで、遊技者が把握し難い表示態様としたり、することが考えられる。このように構成することで、擬似保留図柄を用いること無く、擬似変動演出があたかも特別図柄変動演出であるかのように遊技者に思わせ易くすることができるため、擬似変動演出を遊技者に違和感無く実行するための処理負荷、及び、演出データ容量を削減することができる。
【２４１９】
なお、本実施形態では、擬似変動演出の実行に合わせて表示数が可変する表示対象として、保留図柄（擬似保留図柄）を用いているが、これに限ること無く、他の表示態様を用いても良い。また、本第７実施形態では、擬似変動演出が実行されている間、継続して擬似保留図柄を表示するように構成しているが、これに限ること無く、少なくとも、擬似変動演出が実行されるタイミングに合わせて、対象となる表示態様（擬似保留図柄）の表示数が減少する演出が実行されれば良く、表示数が減少した後に対象となる表示態様を一時

的に非表示とするように構成しても良い。

【２４２０】

また、本実施形態では、擬似変動演出が実行される場合に表示される擬似保留図柄の表示数を、特別図柄の保留球数に対応した表示数で表示するように構成することで、特別図柄の保留球数を示す保留図柄から擬似保留図柄へと遊技者に違和感を与えること無く切り替えるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、擬似変動演出の実行回数に基づいて擬似保留図柄の初期表示数を決定しても良い。

【２４２１】

さらに、本実施形態では、擬似空き表示領域が形成された場合に、その擬似空き表示領域の範囲内のみ設定示唆演出が実行され得る特殊図柄表示ゾーンとなるように構成しているが、これに限ること無く、擬似空き領域が形成された表示領域よりも後ろの表示領域の所定範囲、或いは全範囲を特殊図柄表示ゾーンとして利用しても良い。

【２４２２】

また、本第７実施形態では、１の特別図柄変動の全期間を用いて複数回の擬似変動演出を実行する場合における擬似保留図柄の演出内容（表示数の可変内容）について説明をしたが、本第７実施形態にて用いた技術思想を他の技術に用いても良く、例えば、２つ以上の連続する特別図柄変動の変動期間を用いて３つ以上の擬似変動演出を実行する場合に本第７実施形態にて説明をした各種技術思想を適用しても良い。

【２４２３】

さらに、複数回の特別図柄変動に対して擬似変動演出を１回実行する場合において、擬似変動演出中に特別図柄の保留球数を示す保留図柄の表示数が減少することにより、実行中の変動演出が擬似変動演出であることを遊技者に容易に把握されてしまうことを抑制するための技術思想として、上述した第７実施形態の技術思想、即ち、特別図柄の保留球数を示す保留図柄に代えて擬似保留図柄を表示し、その擬似保留図柄の表示数を擬似変動演出の実行回数に基づいて可変（減少）させる技術を用いても良い。これにより、実行中の変動演出が擬似変動演出であることを遊技者に容易に把握されてしまうことを抑制することができる。

【２４２４】

＜第８実施形態について＞

次に、図２１７を参照して、第８実施形態について説明をする。本第８実施形態では、上述した第１実施形態に対して、設定変更中における規制内容を異ならせ、その表示内容についても異ならせている点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【２４２５】

上述した第１実施形態では、遊技機の設定値を変更する処理が実行されている最中、即ち、主制御装置１１０の立ち上げ処理が完了していない状態では、表示制御装置１１４のブート処理の進行状況に関わらず、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理も完了することが無いため、枠ボタン２２等の操作手段の操作が無効に設定されるように構成していた。これに対して、本第８実施形態では、操作手段として第１枠ボタン２２ａと第２枠ボタン２２ｂを設け、設定変更操作中においても、一方の操作手段（第２枠ボタン２２ｂ）に対する操作を有効に判別可能に構成している点で相違している。

【２４２６】

具体的には、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理（図１４０参照）において、主制御装置１１０から設定変更操作が完了したことを示すためのコマンド（初期化コマンド）が出力されることを待機する待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）よりも前段において、第２枠ボタン２２ｂの操作を有効に設定するための第１操作有効設定処理を実行するように構成する。この第１操作有効設定処理では、パチンコ機１０が有する複数の操作手段のうち、一部の操作手段のみ操作を有効に判別するための設定処理を実行する。

【２４２７】

そして、待機処理（図１４２のＳ２０１２参照）よりも後段に実行される処理において

、全ての操作手段への操作を有効にする第２操作有効設定処理を実行可能に構成する。
【２４２８】
ここで、第１操作有効設定処理において操作が有効に判別される操作手段は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３に情報を書き込まれる操作以外の操作を実行可能な操作手段、即ち、何らかの変更情報（例えば、音量調整や輝度調整の結果を示す情報）を決定するための操作手段では無く、何らかの情報を変更（例えば、音量や輝度を変更）するための操作（変更操作）をするための操作手段（枠ボタン２２ｂ）が該当する。
【２４２９】
つまり、設定変更操作中であっても、音量や輝度を変更するための操作は有効に判別されるが、変更後の音量や輝度を決定（ＲＡＭ２２３の記憶エリアに書き込む）するための操作（決定操作）をするための操作手段（枠ボタン２２ａ）は、設定変更操作完了後に有効となるように構成している。このように構成することで、設定変更操作中であっても、情報を変更するための変更操作を実行することが可能となるため、複数の作業を重複して実行することが可能となり、作業効率の向上を図ることができる。
【２４３０】
ここで、設定変更操作が実行されている状態では、表示制御装置１１４のブート処理が完了している場合と、完了していない場合と、があり、ブート処理が完了していない場合は、第３図柄表示装置８１の表示画面には変更操作に関わる情報が表示されないため、変更操作を実行した場合に、どの程度変更操作を実行したのかを作業者が把握し難いという問題があった。また、ブート処理が完了している状態であっても、設定変更操作を実行している最中は、パチンコ機１０の裏面側に対して作業者が対峙している状況であり、第３図柄表示装置８１の表示面を視認し難い状態であることから、変更操作の内容を第３図柄表示装置８１の表示画面を視認することで把握することが困難となる。
【２４３１】
そこで、本第８実施形態では、設定変更中に音声出力装置２２６から出力される音量を変更操作に応じて可変させることにより、作業者に対して変更操作の操作度合いを把握させ易く構成している。このように構成することで、パチンコ機１０の裏面側に対峙している作業者に対して音声で変更操作内容を把握させることができるため、複数の作業を重複して実行することが可能となり、作業効率の向上を図ることができる。
【２４３２】
加えて、本第８実施形態では、初期化状態で設定されるデフォルトの環境状況（初期音量レベル）と、変更操作によって変更された環境状況（変更後音量レベル）と、を切り替えた環境状況報知（音声出力）を実行可能に構成している。これにより、変更操作によって変更された環境状況（変更後音量レベル）のみ報知される場合に比べて、変更後の環境状況を相対的に把握することができるため、変更操作の内容を視覚的に把握することが困難な状況において、作業者に変更操作の内容を把握させ易くすることができる。
【２４３３】
ここで、図２１７を参照して、本第８実施形態における設定変更操作中に表示される表示内容について説明をする。図２１７（ａ）は、設定変更中の表示画面を模式的に示した図であり、図２１７（ｂ）は、設定変更中に音量レベルの変更をした場合の表示画面を模式的に示した図である。
【２４３４】
図２１７（ａ）に示した通り、表示制御装置１１４のブート処理が完了した状態で設定変更操作が実行されている場合には、第３図柄表示装置８１の表示画面に「設定変更中」の文字が表示されると共に、表示領域ＨＲ３１にて、現在の状況において、作業者が操作可能な操作手段と、操作不可能な操作手段とを示す情報が表示される。図２１７（ａ）に示した図では、枠ボタン２２ｂ（図では、三角印で表示）は有効で、枠ボタン２２ａ（図では、丸印で表示）は無効であることを示す情報が表示されている。これにより、現時点において操作可能な操作手段を分かり易く報知することができる。

【２４３５】
そして、表示領域ＨＲ３０には、初期状態で設定されるデフォルトの環境情報として音量レベルを示す表示態様が表示されており、図では、３段階の音量レベルのうち２段階目の音量レベルがデフォルトの環境情報として設定されていることを示す表示態様が表示されている。この音量レベルは段階を異ならせることで音声出力装置２２６から出力される音量の大きさを可変させることができることを示すものであって、音量レベルを上げると音声出力装置２２６から出力される音量が大きくなる。図２１７（ａ）では、黒色で塗りつぶした数が音量レベルを示しており、３つ全て黒色で塗りつぶした状態が、最大音量が出力される音量レベル３を示す。
【２４３６】
また、設定変更中は、音声出力装置２２６から現在の状況が設定変更中であることを音声で報知するための報知態様として、「設定変更中」のメッセージが、デフォルトの音量レベルで出力されるように構成している。これにより、第３図柄表示装置８１の表示画面を視認できない位置に位置する作業者（例えば、設定変更操作を実行するために、パチンコ機１０の背面側に位置する作業者）に対して、現在の状況を分かりやすく報知することができる。また、不正に設定変更操作が行われた場合であっても、その状況をいち早く察知することができる。
【２４３７】
本実施形態では、この設定変更中において枠ボタン２２ｂへの操作が有効に判別されるため、設定変更中であっても、音量レベルを変更することが可能であるため、表示画面には、枠ボタン２２ｂを操作することで音量レベルを変更することができる旨を報知するための表示態様が表示されている。
【２４３８】
なお、図２１７（ａ）に示した表示内容は、全て、表示制御装置１１４のブート処理が完了した状態において、音声ランプ制御装置１１３から出力される状態を示すコマンド（例えば、立ち上げ処理が完了したことを示すコマンドや設定変更処理が完了したことを示すコマンド）を受信していない場合に表示されるデフォルト画像（初期画像）として画像データが格納されているものである。なお、この初期画像の説明については、第１実施形態と同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【２４３９】
図２１７（ａ）に示した状態で、枠ボタン２２ｂを操作した場合には、図２１７（ｂ）に示した通り、音量調整中の文字が表示されると共に、変更操作に対応した音量レベル（音量レベル３）を示す表示態様が表示領域ＨＲ３０に表示される。そして、音声出力装置２２６からは、デフォルトの音量レベル（音量レベル２）と、変更後の音量レベル（音量レベル３）と、を切り替えて「設定変更中」のメッセージが交互に出力される。これにより、第３図柄表示装置８１の表示画面を視認できない位置に位置する作業者（例えば、設定変更操作を実行するために、パチンコ機１０の背面側に位置する作業者）に対して、現在の状況を分かりやすく報知することができる。また、不正に設定変更操作が行われた場合であっても、その状況をいち早く察知することができる。
【２４４０】
以上、説明をした通り、第８実施形態では、設定変更中である場合、即ち、パチンコ機１０の初期化処理（立ち上げ処理）が全て完了していない場合であっても、操作手段のうち一部の操作手段を有効に判別可能に構成することで、複数の作業を重複して実行することが可能となり、作業効率の向上を図ることができる。
【２４４１】
なお、本第８実施形態では、パチンコ機１０の設定変更中を対象に、複数種類の操作手段に対して操作無効期間を異ならせるように構成しているが、操作無効期間を設定するタイミングは、パチンコ機１０の設定変更中に限ること無く、初期化処理中であっても良いし、パチンコ機１０の初期化処理が終了している状態において作業者が特定の操作を実行することにより通常の遊技可能状態とは異なる設定状態へと切り替えた期間でも良いし、

パチンコ機１０にて異常が発生し、遊技が一時的に不能となる期間でも良い。また、通常の遊技可能状態において、実行される演出が途中で停止したように見せる演出（フリーズ演出）が実行されている期間に対して、操作無効期間を設定するように構成しても良いし、計時装置２９２により計時された時刻が特定時刻（例えば、遊技場の閉店時刻）を越えた期間でも良い。

【２４４２】

＜設定示唆演出の別例について＞

上述した各実施形態では、設定される期間に応じて設定示唆演出の実行頻度を異ならせ、各期間内で設定示唆演出を実行するように構成していた。即ち、設定されている期間に対応した実行頻度で設定示唆演出の実行を決定し、その決定した設定示唆演出を当該期間内にて実行するように構成していた。

【２４４３】

これに対して、本別例では、設定示唆演出の実行を決定する期間と、実際に設定示唆演出を実行する期間と、を異ならせることが可能に構成している。

【２４４４】

具体的には、特定期間（例えば、ＳＰタイム期間や確変状態中）にて特定条件（例えば、大当たり当選した場合に成立する条件や、リーチ回数が所定回数（３回）に到達した場合に成立する条件）が成立した場合に、設定示唆演出の実行権利として、設定示唆演出を示す要素となり得る表示態様（例えば、ピースの足りないパズルを示した表示態様）が表示される。

【２４４５】

次に、設定示唆演出の実行権利が成立している状態において、追加情報（例えば、パズルのピース）を取得可能に構成する。より具体的には、操作手段に対する操作に基づいて追加情報を獲得するか否かの判別手段や、実行権利が成立してからの期間にて獲得した賞球数が所定数単位（例えば、１０００個単位）に到達した場合に追加情報を獲得する獲得手段を設ける。

【２４４６】

そして、設定示唆演出の実行権利が成立している状態において、追加情報を獲得する毎に、設定示唆演出を示す要素となり得る表示態様（例えば、ピースの足りないパズルを示した表示態様）に追加情報に対応する表示態様（要素）が付加される演出を実行する。そして、十分量の追加情報が付加された場合に、設定値を示唆するための表示態様が形成される（設定示唆演出が実行される）。

【２４４７】

このように構成することで、特定期間内において、設定示唆演出の実行権利を獲得した遊技者に対して、設定示唆演出が実行されるまで継続して遊技を行わせ易くすることができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【２４４８】

なお、上述した別例の構成を用いる場合には、設定示唆演出の実行権利を保持する期間に上限を設けると良い。これにより、設定示唆演出の実行権利を保持している期間内に設定示唆演出を実行させようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【２４４９】

また、設定示唆演出の実行権利を保持する期間に上限を設けた場合には、その上限期間を延長させるための延長条件（例えば、特定態様のリーチ演出を実行させた場合に成立する条件や、操作手段に対して特定の操作を行った場合に成立する条件や、特定の大当たり種別の大当たりに当選した場合に成立する条件）を設定可能に構成し、延長条件が成立したと判別した場合に、上限期間を延長させる処理を実行するように構成すると良い。このように構成することで、設定示唆演出の実行権利を保持している期間内に設定示唆演出を実行させようと遊技者に意欲的に遊技を行わせると共に、上限期間を延長させることで設定示唆演出を実行させ易くすることを狙う遊技も行わせることができ、遊技者を意欲的に遊技へと参加させることができる。

【２４５０】
加えて、延長条件とは異なる特殊条件（例えば、保留連）が成立した場合には、上限期間を撤廃するように構成しても良い。
【２４５１】
さらに、上限期間を設定可能に構成した場合には、上限期間までの残期間を報知可能に構成すると良い。これにより、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。
【２４５２】
また、定示唆演出を示す要素となり得る表示態様（例えば、ピースの足りないパズルを示した表示態様）として、追加情報が付与される毎に、徐々に設定推測可能となる表示態様を設定すると良い。これにより、全ての追加情報を獲得し得ない状態であっても、遊技者に対して設定値を予測させることができる。
【２４５３】
＜設定示唆演出の定義について＞
次に、上述した各実施形態にて用いられた設定示唆演出の演出態様の別例について説明をする。ここで、設定示唆演出とは、遊技者に対して設定値を示すための情報を提供することを目的とした演出だけで無く、設置値に関する情報に基づいて選択される演出態様の全てが設定示唆演出に該当するものである。
【２４５４】
また、演出の実行とは、上述した各実施形態にて説明をしたような、遊技者が視認可能な表示態様を表示させることは勿論のこと、遊技者が視認可能な表示態様させない態様も演出の実行の概念に含まれるものである。
【２４５５】
また、上述した各実施形態では、設定示唆演出として特定の表示態様を表示する例を示しているが、これに限ること無く、個々に設定される複数種類の表示態様を重複して表示することにより、遊技者に設定値を推測させる態様も設定示唆演出の概念に含まれるものである。
【２４５６】
＜第１変形例＞
次に、第１実施形態及び第８実施形態において説明をした立ち上げ処理中における操作手段への操作に関する処理に関する第１変形例について説明をする。上述した各実施形態では、パチンコ機１０の前面側（図８１参照）に設けられた操作手段（枠ボタン２２等）を対象に、操作無効期間を設定するように構成していたが、対象の操作手段をパチンコ機１０の背面側（図８３参照）に設けても良い。この場合、パチンコ機１０の背面側に設けられた操作手段（管理用操作手段）は、遊技者が操作不可能（困難）な位置に設けられ、作業者が操作することにより、パチンコ機１０の環境を設定可能な管理用操作手段として用いると良い。
【２４５７】
具体的には、遊技者が枠ボタン２２等の操作手段を操作することで設定可能な音量レベルや輝度の調整範囲を管理用操作手段操作手段に対する操作で制限したり、遊技者が操作手段を操作することによりパチンコ機１０にて実行される演出態様を可変させるカスタム選択にて選択可能な演出態様の種別を管理用操作手段操作手段に対する操作で制限したりするように構成すると良い。
【２４５８】
そして、上述した操作手段と、管理用操作手段とで、パチンコ機１０の立ち上げ処理中における操作無効期間を異ならせて設定可能に構成し、操作手段よりも、管理用操作手段のほうが、無効期間が短くなる（無効期間を設定しない）ように構成すると良い。
【２４５９】
＜第２変形例＞
次に、大当たり遊技中に実行されるラウンド遊技中の演出内容について、上述した第１実施形態の図９６（ｂ）を参照して説明した例の変形例について説明をする。

【２４６０】
上述した第１実施形態では、ラウンド遊技中に実行されるラウンド演出の演出態様として、獲得球数が所定個数単位（２００個単位）に到達し得るラウンド数を特定し、そのラウンド演出の演出態様として、実行されるラウンド数と、表示される獲得球数との対応関係に基づいて、ラウンド演出の演出態様を決定するように構成していた。
【２４６１】
これに対して、本第２変形例では、大当たり遊技の何ラウンド目で昇格演出を実行するかを決定する決定手段を設け、決定されたラウンド数を記憶可能な記憶手段を設ける。そして、獲得球数が所定個数単位（２００個単位）に到達し得るラウンド数を特定する特定手段によって特定されるラウンド数のうち、記憶手段に記憶されたラウンド数以降のラウンド数で昇格演出を実行する実行手段を設ける。
【２４６２】
このように構成することで、昇格演出を、獲得球数が所定個数単位に到達したことを祝福する所定数獲得演出が実行されるラウンド数と同期して実行させることができる。
【２４６３】
ここで、第２変形例では、所定数獲得演出として、獲得球数に応じて異なる演出態様（例えば、キャラクタの種別を異ならせた態様や、キャラクタの発するコメントの種類（方言など）を異ならせた態様）を決定可能に構成しており、所定数獲得演出が実行されるラウンド数のラウンド遊技が実行されると特定された場合に、演出態様を決定し、その決定された演出態様に対応した動画像データ、或いは静止画像データを生成し、ラウンド遊技中の演出として実行し、実際に獲得球数が所定個数に到達した場合に、所定個数を示すための画像を追加表示するように構成している。
【２４６４】
このように構成されたパチンコ機１０では、所定数獲得演出の演出態様の設定と、昇格演出の決定と、を独立して実行してしまうと、所定数獲得演出の実行中に昇格演出が実行されてしまい、遊技者に分かり難い演出が実行されてしまう虞があった。
【２４６５】
より具体的には、所定数獲得演出に用いられる演出態様は、決定手段により決定された演出態様に対応した動画像データ、或いは静止画像データに基づいて実行され、且つ、実行される演出態様に対応させた音声データ（セリフ等）も設定されるため、所定数獲得演出が実行されるラウンド遊技中に昇格演出を実行してしまうと、所定数獲得演出の演出効果が著しく低下してしまうという問題があった。
【２４６６】
これに対して、本第２変形例では、所定数獲得演出の演出態様の設定するための処理と、昇格演出を決定するための処理と、複合させて実行することができるため、遊技者に分かり易い演出を実行することができる。
【２４６７】
上述した各実施形態では、特別図柄抽選の実行回数に基づいて、短い変動時間の変動パターンが選択され易くなる高速変動モードを設定可能に構成していたが、この高速変動モードへの移行条件として特別図柄抽選の実行回数以外を設けても良く、特別図柄抽選の結果が、大当たり当選以外の特定抽選結果となった場合、例えば、大当たり当選していないが、可変入賞装置６５ａを一時的に開放させる小当たり遊技が実行される小当たりに当選したことに基づいて高速変動モードを設定可能に構成したり、大当たり遊技期間が短い大当たり遊技を跨いで高速変動モードを設定可能に構成したり、特別図柄や普通図柄の抽選とは別に特定のモード移行抽選を実行可能に構成し、モード移行抽選に当選した場合に高速変動モードを設定可能に構成しても良い。
【２４６８】
また、高速変動モードを設定する際に用いられる各種条件と同様の要素を用いて、高速変動モードを終了させる終了条件を設定しても良く、この場合、高速変動モードを設定する際に用いられる各種条件の数値（パラメータ）を異ならせて終了条件を設定するように

構成すると良い。これにより、高速変動モードの設定条件と終了条件とを値を異ならせるだけで設定することができるため、高速変動モードの設定に関する情報を記憶するためのデータ容量を削減することができる。

【２４６９】

さらに、上述した各実施形態では、特別図柄抽選（特別図柄変動）の内容に基づいて高速変動モードの設定の有無を決定するように構成しているが、これに限ること無く、普通図柄抽選（普通図柄変動）の内容に基づいて高速変動モードの設定の有無を決定するように構成しても良い。この場合、例えば、普通図柄変動として電動役物６４０ａが長期間開放されるロング普図当たりに当選している普通図柄変動中や、ロング普図当たり遊技中といった、遊技者に対して、普通図柄抽選（普通図柄変動）の結果に注視させる状況であるか否かを判別し、普通図柄抽選（普通図柄変動）の結果に遊技者を注視させるための演出が実行されている期間、或いは、実行されることが決定している期間については、高速変動モード中における特別図柄の高速変動が実行されたとしても、その旨を報知するための演出態様が設定されないように構成しても良い。

【２４７０】

このように、特別図柄抽選（特別図柄変動）よりも、遊技者に注視させるべき内容の演出が実行されている期間、或いは、特別図柄抽選（特別図柄変動）よりも、遊技者に注視させるべき内容の演出が実行されることが確定した期間において、高速変動モード中における特別図柄の高速変動が実行されたとしても、その旨を報知するための演出態様が設定されないように構成することで、遊技者に対して最も注視すべき演出を分かり易く報知することができる。

【２４７１】

上記実施形態では、画像コントローラ２３６が、描画処理を終了する１フレーム分の画像の表示間隔毎（上記実施形態では２０ミリ秒毎）に、Ｖ割込信号をＭＰＵ２３１に対して送信する場合について説明したが、画像コントローラ２３６は、第３図柄表示装置８１を駆動して１フレーム分の画像を表示させる度に、このＶ割込信号をＭＰＵ２３１に対して送信するようにしてもよい。第３図柄表示装置８１の駆動は、常に１フレーム分の画像を常に等時間間隔（２０ミリ秒間隔）で表示されるように行われるので、１フレーム分の画像の表示毎にＶ割込信号を送信することで、その時間間隔を計時しなくても正確に保つことができる。

【２４７２】

上記実施形態において、デモ演出は、「０」から「９」の数字が付されていない主図柄からなる第３図柄を停止表示させるものであってもよい。また、数字の付された主図柄または数字の付されていない主図柄からなる第３図柄を、半透明状態で停止表示させるものであってもよい。また、第３図柄を表示させずに背面画像だけを変化させるものであってもよい。また、変動表示で用いられる第３図柄や背面画像とは全く異なるキャラクタや背面画像を表示させるものであってもよい。

【２４７３】

上記実施形態において、変動演出が行われる第３図柄表示装置８１にて連続予告演出を実行してもよいし、第３図柄表示装置８１とは別の第４図柄表示装置を設け、第３図柄表示装置８１で実行される変動演出と合わせて、第４図柄表示装置に第４図柄を表示させることによって、連続予告演出を実行してもよい。この場合、第４図柄表示装置の制御を表示制御装置１１４で行ってもよいし、音声ランプ制御装置１１３で行ってもよい。また、各種演出に応じて作動する役物をパチンコ機１０に設け、その役物を変動演出と合わせて所定の態様で作動させることによって、連続予告演出を実行してもよい。また、音声ランプ制御装置１１３の制御により、パチンコ機１０の音声出力装置２２６から連続予告演出用の音声を出力させることによって、連続予告演出を実行してもよいし、パチンコ機１０の電飾部２９～３３を変動演出と合わせて点灯または点滅させることによって、連続予告演出を実行してもよい。

【２４７４】

これにより、第３図柄表示装置８１（および第１図柄表示装置３７）において変動演出が行われる度に、連続して第４図柄表示装置に図柄が表示されたり、役物が所定の態様で作動したり、音声出力装置２２６から音声が出力されたり、若しくは、電飾部２９～３３が点灯または点滅することによって、遊技者に対して大当たりの期待感を持たせることができる。また、遊技者は、通常、変動演出が行われる第３図柄表示装置８１を注視して遊技を継続して行うが、第３図柄表示装置８１とは別の第４図柄表示装置による図柄の表示、役物の作動、音声出力装置２２６からの音声出力、若しくは電飾部２９～３３の点灯・点滅によって連続予告演出が行われるで、遊技者に対して、通常とは異なる演出が行われたことを容易に認識させることができる。また、連続予告演出を、第４図柄表示装置による図柄の表示、役物の作動、音声出力装置２２６からの音声出力、または電飾部２９～３３の点灯・点滅といった簡単な制御で容易に連続予告演出を行わせることができる。

【２４７５】

また、連続予告演出を音声出力装置２２６からの音声出力や、電飾部２９～３３の点灯または点滅によって行えば、その連続予告演出の制御は音声ランプ制御装置１１３によって行われるので、始動入賞時における当否判定や変動開始時の抽選処理を主制御装置１１０に行わせ、連続予告演出を音声ランプ制御装置１１３に行わせ、変動演出を表示制御装置１１４に行わせることで、パチンコ機１０により連続予告演出を行う場合、それぞれの制御装置に各処理を分担させることができる。よって、１つの制御装置に負荷が集中するのを防ぐことができるので、各制御装置のＭＰＵに求められる性能を低く抑えることができる。

【２４７６】

尚、第３図柄表示装置８１における連続予告演出用の図柄の表示、第４図柄表示装置における連続予告演出用の図柄の表示、役物の所定の態様での作動、音声出力装置２２６からの音声出力、及び、電飾部２９～３３の点灯または点滅のうち、少なくとも２以上を組み合わせ、それぞれを連動させて制御することにより、連続予告演出を実行してもよい。これにより、より多彩な連続予告演出を実行させることができる。また、連続予告演出の実行方法（第３図柄表示装置８１による表示、第４図柄表示装置による表示、役物の作動、音声出力装置２２６からの音声出力、電飾部２９～３３の点灯または点滅、又は、それらの組み合わせ）を変えることで、連続予告演出終了後の遊技状態（１５Ｒ確変大当たり、２Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり、外れ）に応じて選定される連続予告演出態様を複数用意してもよい。

【２４７７】

また、連続予告演出が行われる場合に、変動演出とは別の連続予告演出用の画像が第３図柄表示装置８１に表示させてもよいし、連続予告演出を、変動演出が終了したときに表示される停止図柄として、所定の図柄の組み合わせである、所謂「チャンス目」を表示させることによって行ってもよい。この場合、表示制御装置１１４のＭＰＵ２２１で実行されるコマンド判定処理（図３９５（ｃ）のＳ１６０２）にて連続予告コマンドの受信を判断すると、チャンス目に対応する停止図柄判別フラグをオンにすると共に、その他の停止図柄判別フラグをオフに設定するようにしてもよい。コマンド判定処理では、停止識別コマンド処理の後にその他コマンド処理の中で連続予告コマンドに対応する処理を実行するので、表示用停止識別コマンドの受信によって設定された停止図柄に代えて、チャンス目が停止図柄として設定される。よって、変動停止時にチャンス目を確定表示させることができる。そして、第３図柄表示装置８１において、変動演出ごとに停止図柄としてチャンス目が連続して表示されれば、遊技者に対して、最終的に大当たりが得られる期待感を持たせることができる。

【２４７８】

上記実施形態において、主制御装置１１０は、第１始動口６４ａ，第２始動口６４ｂへの入賞（始動入賞）があった場合に、「１」加算された保留球数を音声ランプ制御装置１１３へ通知する保留球数コマンドに対して、該始動入賞に伴いカウンタ用バッファより取得された各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１をそのまま含めて、音声ランプ制御装置１１３へ

送信する場合について説明したが、保留球数コマンドに含めるカウンタの種類は、カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の一部であってもよいし、その他のカウンタの値を含めてもよい。また、主制御装置１１０より音声ランプ制御装置１１３に対して始動入賞に伴って取得した各カウンタの値を通知する場合に、これらの各カウンタの値を示す情報を保留球数コマンドに含めて通知するのではなく、保留球数コマンドとは別のコマンドに各カウンタの値を示す情報を含めて、これらの値を音声ランプ制御装置１１３に対して通知してもよい。別のコマンドとしては、始動入賞に伴って取得した各カウンタの値を音声ランプ制御装置１１３へ通知する専用のコマンドであってもよいし、変動パターンコマンドや停止図柄コマンド等、別の情報を音声ランプ制御装置１１３へ通知するためのコマンドに、始動入賞に伴って取得した各カウンタの値が加えられたものであってもよい。別のコマンドとして、始動入賞に伴って取得した各カウンタの値を音声ランプ制御装置１１３へ通知する場合、該コマンドに、その通知する各カウンタの値が、いずれの保留回数に対応する変動演出に係るものであるかを示す情報を含めてもよい。これにより、音声ランプ制御装置１１３は、該コマンドに含まれる保留回数に関する情報に基づいて、その保留回数に対応する先読み情報第１～第４エリアのいずれかのエリアに、該コマンドに含まれる各カウンタの値を格納することができる。

【２４７９】

上記実施形態では、音声ランプ制御装置１１３において、保留球数コマンドを受信した場合に、該保留球数コマンドにて示される各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の値そのものをＲＡＭ２２３に格納してもよいし、保留球数コマンド（又は、各カウンタの値が示されるコマンド）を受信した場合に、該コマンドにて示される各カウンタの値に基づいて、大当たりか否か、大当たりの場合の大当たり種別、外れの場合の外れ種別等の一部または全部を判定し、これらの判定結果を、該コマンドにて示される各カウンタの値に代えて、または、該カウンタの値の一部または全部とあわせて、ＲＡＭ２２３に格納してもよい。

【２４８０】

上記各実施形態では、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４ｂのどちらに球が入賞したかに関係なく、１つの保留球数カウンタ２０３ａを用いて、主制御装置１１０にて保留球数をカウントする場合について説明した。これに対し、第１始動口６４ａに対応する第１始動口用の保留球数カウンタと、第２始動口６４ｂに対応する第２始動口用の保留球数カウンタと主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に用意し、第１始動口６４ａへの始動入賞に伴う保留球数と、第２始動口６４ｂへの始動入賞に保留球数とを、それぞれ別個にカウントしてもよい。

【２４８１】

また、上記各実施形態では、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４ｂのどちらに球が入賞したかに関係なく、保留可能な最大保留球数を「４」に定める場合について説明したが、第１始動口６４ａへの始動入賞に伴って保留可能な最大保留球数と、第２始動口６４ｂへの始動入賞に伴って保留可能な最大保留球数とを、別個に定めて管理してもよい。例えば、第１始動口６４ａへの始動入賞に伴って保留可能な最大保留球数を「４」とし、第２始動口６４ｂへの始動入賞に伴って保留可能な最大保留球数を「４」として、ある時点において、第１始動口６４ａへの始動入賞に伴って保留された保留球数が「４」であって、第２始動口６４ｂへの始動入賞に伴って保留された保留球数が「２」である状況では、第１始動口６４ａにこれ以上始動入賞があっても、その始動入賞は保留されないが、第２始動口６４ｂに始動入賞があった場合は保留されるようにしてもよい。これにより、第１始動口６４ａと第２始動口６４ｂとが別個のものとして遊技者に認識させることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【２４８２】

また、例えば、第２始動口６４ｂへの始動入賞に基づく変動演出が、第１始動口６４ａへの始動入賞に基づく変動演出に対して優先して行われるようにしてもよい。または、第１始動口６４ａへの始動入賞に基づく変動演出が、第２始動口６４ｂへの始動入賞に基づく変動演出に対して優先して行われるようにしてもよい。これにより、優先して変動演出

が行われる始動口を、遊技者に対してより注目させることができる。

【２４８３】

上記実施形態において、入球した場合に大当たりの抽選が開始される始動口として、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４ｂと２つの始動口が遊技盤１３に配設されている場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、始動口の数は１つであってもよいし、３つ以上の複数であってもよい。なお、始動口が２以上ある場合、各々の始動口に対して、対応する保留球数カウンタをＲＡＭ２０３に用意し、始動口毎に、対応する始動口への入賞に伴って保留された保留球数をカウントするようにしてもよい。また、始動口毎に、対応する始動口への始動入賞に伴って保留可能な最大保留球数を設定してもよい。

【２４８４】

また、始動口が２以上ある場合、始動口への入賞に伴って保留が行われたことを通知するために主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する保留球数コマンドには、いずれの始動口への入賞によって保留が行われたかものかを示す情報を含めてもよい。また、変動を開始する場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する変動パターンコマンドにも、いずれの始動口により保留された変動演出であるかを示す情報を含めてもよい。これにより、音声ランプ制御装置１１３において、始動口毎にそれぞれ保留球数カウンタを用意しておき、保留球数コマンドを受信した場合、その保留球数コマンドに示された始動口に対する保留球数カウンタに保留球数を設定し、変動パターンコマンドを受信した場合、その変動パターンコマンドに示された始動口に対する保留球数カウンタを１減らせば、始動口毎に保留球数をカウントすることができる。

【２４８５】

また、複数の始動口が遊技盤１３に配設される場合、それぞれの始動口への入賞（始動入賞）に伴って取得されたカウンタ値を音声ランプ制御装置１１３へ通知してもよい。この場合、主制御装置１１０が始動入賞に伴い取得されたカウンタ値を音声ランプ制御装置１１３に対して通知するためのコマンドには、いずれの始動口への始動入賞に伴って取得されたものであるかを示す情報を含めてもよい。また、変動を開始する場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する変動パターンコマンドにも、いずれの始動口への始動入賞に伴う変動演出であるかを示す情報を含めてもよい。更に、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３において、始動口毎にそれぞれ先読み情報格納エリアを用意し、対応する始動口への始動入賞に伴って主制御装置１１０より送信された各カウンタ値を、対応する先読み情報格納エリアに格納してもよい。これにより、変動パターンコマンドを受信する毎に、その変動パターンコマンドで示される変動演出の実行契機となった始動入賞を検出した始動口に対応する先読み情報格納エリアに対してシフト処理を行うことができる。よって、始動口毎に保留中の変動演出に対応する各カウンタの値を、音声ランプ制御装置１１３においても保持させることができる。従って、始動入賞した始動口により、大当たりとなる確率や大当たり種別の振り分け確率、外れ種別の振り分け確率等が異なるような場合に、先読み処理において、それぞれの変動演出について、大当たりとなるか否か、大当たりとなる場合の大当たり種別、外れとなる場合の外れ種別などを、どの始動口への始動入賞かに基づいて正しく判定することができる。また、１の始動口への始動入賞に基づく変動演出が、他の始動口への始動入賞に基づく変動演出に優先して行われるような場合に、１の始動口への始動入賞に基づく変動演出に対応するカウンタの値から順番に先読み処理を行うことができ、直近で大当たりとなる変動演出の保留回数を正しく判断することができる。

【２４８６】

また、複数の始動口が設けられている場合、音声ランプ制御装置１１３は、始動口への始動入賞に基づいて取得された各カウンタの値をコマンドにより主制御装置１１０から受信した場合に連続予告演出の開始を決定すると、始動入賞があった始動口に関わらず、その時点で保留されている全ての変動演出（保留球）にわたって、連続予告演出を実行させてもよい。また、複数の始動口が設けられており、一の始動口への入賞に対する変動演出

を、他の始動口への入賞に対する変動演出よりも優先的に実行するパチンコ機においては、その優先的に変動演出が実行される始動口への入賞に対して取得されたカウンタ値の先読み結果のみから、連続予告演出の開始を決定するようにしてもよい。これにより、優先度の低い始動口への入賞に対応する変動演出に対して、連続予告演出の実行の設定の有無が判断されず、この変動演出に対して連続予告演出は開始されない。仮に、優先度の低い始動口への入賞に対応する変動演出に対して連続予告演出が開始され、優先度の高い始動口に絶え間なく変動演出が保留される場合に、連続予告演出がなかなか終了しないという事態が生じるおそれがある。これに対し、本変形例では、優先度の低い始動口への入賞に対応する変動演出に対して、連続予告演出の実行の設定の有無が判断されず、この変動演出に対して連続予告演出は開始されないので、そのような事態が生じることを抑えることができる。

【２４８７】

上記実施形態では、音声ランプ制御装置１１３において、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、ＲＡＭ２２３に記憶された保留球数の値を１減らす（図３９４のＳ１１０７参照）場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１によって実行される変動処理（図３８１参照）において、変動開始処理（Ｓ３０７）により変動パターンコマンドが設定されるのに合わせて減算された主制御装置１１０の保留球数カウンタ２０３ａの値（Ｎ）を（図３８１のＳ３０５参照）、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信するように、保留球数コマンドを設定し、その保留球数コマンドが変動パターンコマンドの送信と合わせて主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信されるようにしてもよい。これにより、音声ランプ制御装置１１３では、より正確に主制御装置１１０に保留された保留球の数を把握することができる。尚、この場合、図３９４のＳ１１０７は省略される。また、変動パターンコマンドに、減算後の保留球数カウンタ２０３ａの値（Ｎ）を含めてもよい。この場合、音声ランプ制御装置１１３では、変動パターンコマンドを受信した場合に該変動パターンコマンドに含まれる保留球数（Ｎ）を抽出して、ＲＡＭ２２３に記憶された保留球数に設定すればよい。

【２４８８】

上記実施形態においては、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４ｂへの入賞およびスルーゲート６７の通過は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４ｂへの入賞に対し、始動口によって別箇に最大保留球数を設定するようにしてもよく、各々の始動口における最大保留球数は「４」以外の任意の数であってもよい。また、各始動口における最大保留球数は必ずしも同一の値とする必要はなく、異なる値であってもよい。また、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４ｂへの入賞に基づく変動表示の保留球数を、第３図柄表示装置８１の一部において、数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしてもよく、第１図柄表示装置３７とは別体でランプ等の発光部材を設け、該発光部材によって保留球数を通知するように構成してもよい。

【２４８９】

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

【２４９０】

上記各実施形態では、変動演出を実行する場合に、全図柄Ｚ１～Ｚ３を遊技者が視認不

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

【２４９１】

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

【２４９２】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【２４９３】

スロットマシンでは、所定期間中に払い出された遊技媒体（コイン、メダル）の総数に対する、ボーナス（役物）により払い出された遊技媒体の数の比率が役物比率となる。そこで、各役が成立した場合に払い出される遊技媒体の数を、賞球数テーブル２０２ｅに代えて主制御装置のＲＯＭに格納しておき、役物比率管理チップ又は役物比率管理チップと同等の機能を実行する制御装置にて、非ボーナスゲーム期間（通常期間）において成立した（有効ライン上に図柄が揃った）役の数、ボーナスゲーム期間中において成立した役の数、ＡＴ期間中において成立した役の数を計数して、役物比率や連続役物比率を管理してもよい。

【２４９４】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【２４９５】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、

一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。また、大当たり抽選に係る確率の組み合わせ（通称、設定と称される）が複数段階設けられ、遊技店側で設定を変更することが可能に構成されているパチンコ機として実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしてもよい。

【２４９６】

なお、複数段階の設定が設けられているパチンコ機としては、大当たり確率の組み合わせ（低確率状態における大当たり確率と、確変状態における大当たり確率との組み合わせ）を複数段階（例えば、６段階）のいずれかに設定することが可能なものが代表例として挙げられるが、これに限られるものではない。大当たり確率の組み合わせに代えて、又は加えて、例えば、大当たりとなった場合に決定される各大当たり図柄（各大当たり種別）の割合を、設定に応じて可変させることが可能なパチンコ機として実施してもよい。即ち、設定に応じて遊技者に有利な種別の大当たりが決定される割合を可変させたり、遊技者に不利な種別の大当たりが決定される割合を可変させたりしてもよい。より具体的には、例えば、ラウンド数が多い（例えば、１６ラウンドの）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、ラウンド数が少ない（例えば、２ラウンドの）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりすることにより、設定毎の有利度合いを可変させる構成としてもよい。また、例えば、大当たり終了後に多い時短回数（例えば、１００回）が付与される大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、少ない時短回数（例えば、０回）が付与される大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりしてもよい。更に、大当たり終了後に有利な遊技状態（例えば、確変状態）へと移行する（若しくは移行し易い）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、不利な遊技状態（例えば、通常状態）へと移行する（若しくは移行し易い）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりしてもよい。また、特定の設定でのみ決定される割合が大幅に高くなる（他の設定ではほぼ決定されることがない）大当たり種別を設ける構成としてもよい。具体的には、例えば、設定を１から６の６段階で設定可能に構成しておき、最も有利な設定を設定６とする。そして、設定６では、大当たりとなった場合に２％の割合でラウンド数が６ラウンドの大当たりが決定される一方で、他の設定では０．０１％の割合でしか６ラウンドの大当たりが決定されない構成としてもよい。このように構成することで、大当たりが６ラウンドで終了した時点で、最も有利な設定６である可能性が極めて高くなるので、遊技者に対して大当たりのラウンド数に注目して遊技を行わせることができる。また、これに代えて、又は加えて、例えば、設定６では、大当たり終了後に６６回の時短回数が付与される大当たり種別となる割合が他の設定よりも高くなるように構成してもよい。このように構成することで、時短状態が終了する回数に注目して遊技を行わせることができる。また、これらに代えて、又は加えて、例えば、大当たり遊技の実行中に他の大当たり種別とは異なる作動パターンで大入賞口（若しくは大入賞口の内部の役物等）が作動する大当たり種別を設ける構成とし、当該大当たり種別が特定の設定で決定され易くなる（決定される割合が高くなる）ように構成してもよい。また、大当たりの確率の組み合わせを設定に応じて可変させる場合において、低確率状態では、遊技者に有利な設定であるほど大当たり確率を高くする一方で、確変状態では、遊技者に不利な設定であるほど大当たり確率を高くする構成としてもよい。本構成は、特に、確変状態において、特別図柄の抽選回数が多くなる程持ち球を増加させ易い（発射された遊技球の数よりも、払い出される賞球数の方が多くなり易い）タイプの遊技機において有効である。より具体的には、例えば、確変状態が次に大当たりに当選するまで継続する構成であり

、且つ、確変状態では高確率で小当たりとなるタイプの遊技機に適用することで、高設定の優位性をより高めることができる。即ち、確変状態において大当たりとなる確率が低いと、次に大当たりとなるまでの抽選回数が多くなり易いので、小当たりとなって賞球を獲得する機会も多くなる。よって、確変状態になると、次に大当たりとなるまでの間により多くの賞球を獲得し易くなるので、遊技者にとって有利となる。

【２４９７】

また、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【２４９８】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【２４９９】

上記した各実施形態について、その全部またはその一部を組み合わせて構成してもよい。

【２５００】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。なお、以下に示す各種発明の概念は、それぞれ、他の発明の概念が有する構成の一部または複数部分を、その発明の概念に追加し或いはその他の発明の概念が有する構成の一部または複数部分と交換等することにより、その発明の概念を変形して構成するようにしても良い。

【２５０１】

＜釘の代わりとなる樹脂構成部材＞

遊技盤本体と、その遊技盤本体に対して配置が固定される被固定部材と、前記遊技盤本体および前記被固定部材を連結する連結部材と、を備える遊技機において、前記連結部材は、遊技球を案内可能に構成されることを特徴とする遊技機Ａ１。

【２５０２】

パチンコ機等の遊技機において、遊技盤に打ち込まれた釘によって遊技球の流下経路をランダムに構成する遊技機がある（例えば、特開２００７－３２５７４３号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、遊技球の流下経路が釘によってのみ構成されていることから、遊技盤のほぼ全領域に釘を打ち込む必要があるところ、釘を打つ部分の強度を確保するために遊技盤を肉厚にする必要があるので、特に厚み方向の設計において、遊技盤の形状の設計自由度が低くなるという問題点があった。

【２５０３】
これに対し、遊技機Ａ１によれば、遊技盤本体と被固定部材とを連結する連結部材によって遊技球を案内可能に構成されているので、連結部材が配置される範囲については、遊技盤本体に釘を打ち込む必要が無くなる。そのため、連結部材が配置される範囲では、遊技盤本体の、特に厚み方向の設計において、形状の設計自由度を向上することができる。
【２５０４】
例えば、任意に厚みを設計できる箇所について薄肉に形成することで、遊技盤全体で要する部材の体積を減らすことで材料コストを削減できたり、薄肉とした結果として空いたスペースに演出用部材（電飾基板等）を配置して多様な発光演出を実行可能としたりすることができる。
【２５０５】
なお、連結部材の配置は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、連結部材は、遊技領域に導入された遊技球が最初に衝突する部分を構成するように遊技盤のセンターフレームの上方に配置されても良いし、スルーゲートを内部に保持する部材としてセンターフレームの左右側に配置されても良いし、遊技球を入賞口へ案内するための部材としてセンターフレームの下側に配置されても良い。
【２５０６】
また、連結部材は、左右対称形状で構成されても良いし、左右非対称形状で構成されても良い。基本的には、遊技領域が左右対称形状である場合には連結部材も左右対称形状で構成されることが好ましく、遊技領域が左右非対称形状である場合（例えば、右打ち機の場合）には連結部材も左右非対称形状で構成されることが好ましい。
【２５０７】
遊技機Ａ１において、前記連結部材は、遊技球を案内可能に構成される案内部を備え、その案内部は、遊技領域側に張り出すように構成されることを特徴とする遊技機Ａ２。
【２５０８】
遊技機Ａ２によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、遊技領域側に張出形成されていた釘と同様の作用効果を、案内部によって生じさせることができることに加え、連結部材が光透過性の樹脂材料から形成される場合には、釘よりも光を透過させ易くすることができる。従って、案内部が配置される範囲においても、案内部の背後から遊技者側に照射される光の視認性が低下することを回避することができる。
【２５０９】
なお、案内部の形状としては、釘の形状を模倣しても良いが、釘の細い形状を樹脂材料から形成する場合には金属材料の釘に比較して強度が落ちるため、複数の釘が配置される範囲を単一の案内部で囲むような形状から形成するようにしても良い。これにより、樹脂材料から形成する場合であっても、強度不足を解消することができる。
【２５１０】
遊技機Ａ２において、前記案内部は、前記遊技領域側の反対側に凹設部を備えることを特徴とする遊技機Ａ３。
【２５１１】
遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ２の奏する効果に加え、連結部材の軽量化を図ることができる。更に、案内部の肉厚が薄くなることで案内部を撓み易くすることができ、遊技球が案内部に衝突した際に案内部に撓みが生じることで、遊技球と案内部との間で生じる負荷を和らげることができるので、衝撃時の負荷による案内部の破損を回避し易くすることができる。
【２５１２】
遊技機Ａ２又はＡ３において、前記案内部は、前記遊技盤本体に近接配置される第１案内部と、前記被固定部材に近接配置される第２案内部と、を備え、前記第１案内部は、前記第２案内部に比較して、細幅に形成されることを特徴とする遊技機Ａ４。
【２５１３】
遊技機Ａ４によれば、遊技機Ａ２又はＡ３の奏する効果に加え、第１案内部が細幅なの

で、案内部自体が撓み易く、遊技盤本体が撓まなくても負荷を逃がすことができる。一方で、第２案内部は、案内部自体が撓まずとも、薄板として形成される被固定部材が撓むことで負荷を逃がすことができる。

【２５１４】

なお、細幅の態様は、最大幅が小さいとの設定でも良いし、形状が三角形である場合のように細幅の部分があることで特定しても良い。

【２５１５】

遊技機Ａ２からＡ４のいずれかにおいて、前記案内部は、張出方向視における枠形状を構成する辺同士が交差する角度が最大となる部分が上端位置よりも下側に配置されることを特徴とする遊技機Ａ５。

【２５１６】

遊技機Ａ５によれば、遊技機Ａ２からＡ４のいずれかの奏する効果に加え、角度が最大となる部分を軸とした撓み変形を許容して、遊技球の衝突に対して堪えやすくすることができる。

【２５１７】

遊技機Ａ１からＡ５のいずれかにおいて、前記被固定部材は、環状に構成され、前記遊技盤本体の内側に固定されることを特徴とする遊技機Ａ６。

【２５１８】

遊技機Ａ６によれば、遊技機Ａ１からＡ５のいずれかの奏する効果に加え、被固定部材の形状を遊技盤本体の剛性により保持し易くすることができる。

【２５１９】

遊技機Ａ１からＡ６のいずれかにおいて、前記連結部材と、遊技盤本体または被固定部材と、が重なるように構成され、箇所によって、重なる対象が変わることを特徴とする遊技機Ａ７。

【２５２０】

遊技機Ａ７によれば、遊技機Ａ１からＡ６のいずれかの奏する効果に加え、遊技盤本体の形成を省略して被固定部材でまかなうことにより、遊技盤本体を省略せずに形成する場合に比較して、遊技盤本体に要する材料コストを削減することができる。

【２５２１】

また、被固定部材と連結部材とが重なる範囲においては、背面から照射される光を通り易くすることができると共に、被固定部材を薄肉形成することで背面側のスペースを確保することができることから、演出装置の配設自由度を向上することができる。

【２５２２】

遊技機Ａ７において、前記被固定部材と前記連結部材とが重なる箇所の後方に発光手段が配置される遊技機Ａ８。

【２５２３】

遊技機Ａ８によれば、遊技機Ａ７の奏する効果に加え、遊技盤本体の後方に発光手段を配設する場合に比較して、被固定部材を薄肉で形成することにより発光手段の配設スペースを確保し易くすることができる。

【２５２４】

遊技機Ａ１からＡ８のいずれかにおいて、前記被固定部材と、前記連結部材との間に配設される薄肉装飾部材を備え、その薄肉装飾部材は、前記被固定部材に形成される第１位置決め部と、前記連結部材に形成される第２位置決め部と、に位置合わせされることを特徴とする遊技機Ａ９。

【２５２５】

遊技機Ａ９によれば、遊技機Ａ１からＡ８のいずれかの奏する効果に加え、被固定部材や連結部材の各形状に制限されることなく薄肉装飾部材の位置合わせを行うことができる。

【２５２６】

遊技機Ａ９において、前記第１位置決め部と、前記第２位置決め部とが係合することを

特徴とする遊技機Ａ１０。
【２５２７】
遊技機Ａ１０によれば、遊技機Ａ９の奏する効果に加え、第１位置決め部および第２位置決め部によって、被固定部材と連結部材との位置合わせを行うことができる。
【２５２８】
＜釘なし振分＞
遊技球が通過可能な通過領域と、前記通過領域に遊技球を案内可能に構成される案内手段と、前記通過領域を通過した遊技球を流下させる流下領域と、を備え、前記案内手段は、前記通過領域へ遊技球を案内する割合を変化可能に構成され、前記流下領域は、遊技球が入球可能に構成される第１入球口および第２入球口を備え、前記第１入球口に遊技球が入球する割合および前記第２入球口に遊技球が入球する割合を維持可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｂ１。
【２５２９】
パチンコ機等の遊技機において、遊技盤に打ち込まれた釘によって遊技球を入賞口へ振り分ける遊技機がある（例えば、特開２００７－３２５７４３号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、遊技球の流下経路の振分に利用する釘は、遊技球との衝突によりベース板に対する状態が変化することがあり、その状態の変化によって入賞口に入球し易い状態や、入球し難い状態が形成され得るので、遊技の公平性という観点から改善の余地があるという問題点があった。
【２５３０】
これに対し、遊技機Ｂ１によれば、案内手段が遊技球を通過領域へ案内する割合が変化可能な状況において、流下領域は、第１入球口に遊技球が入球する割合および前記第２入球口に遊技球が入球する割合を維持可能に構成されるので、遊技球が第１入球口や第２入球口に入球し易くなったり、入球し難くなったりすることを避けることができ、遊技の公平性という観点から改善することができる。
【２５３１】
遊技機Ｂ１において、前記流下領域は、樹脂材料から形成されることを特徴とする遊技機Ｂ２。
【２５３２】
遊技機Ｂ２によれば、遊技機Ｂ１の奏する効果に加え、流下領域が樹脂材料から形成されるので、流下領域を形成する樹脂部材の一部が破損した場合には、樹脂部材自体を取り替えることで容易に元通りに修復することができる。従って、釘で遊技球の振分を行う場合に比較して、メンテナンス性および遊技機の稼働期間向上の観点において改良することができる。
【２５３３】
また、釘の場合、曲げが生じていたとしても目視では判別し難く、遊技球の振分の状態（バランス）が出荷時から変化した状態での稼働が生じ得る一方で、樹脂材料から流下領域が形成される場合、曲げが生じ難い形状としたり、曲げが生じたら容易に破損する設計としたりすることで、出荷時の状態と異なる状態が構成され難くすることができる。これにより、遊技球の振分の状態（バランス）を出荷時のまま維持し易くすることができる。
【２５３４】
遊技機Ｂ１又はＢ２において、前記第２入球口の上流側に前記第１入球口が配設され、前記第２入球口に遊技球が入球した場合に遊技者が得られる利益が、前記第１入球口に遊技球が入球した場合に遊技者が得られる利益に比較して大きくなることを特徴とする遊技機Ｂ３。
【２５３５】
遊技機Ｂ３によれば、遊技機Ｂ１又はＢ２の奏する効果に加え、第２入球口側へ遊技球が流下するかについて注目させることができる。
【２５３６】
なお、遊技者が得られる利益の態様は何ら限定されるものではない。例えば、賞球の有

無や賞球個数でも良いし、図柄の抽選の有無でも良いし、遊技球の通過によって抽選の確率が変化する利益でも良いし、これらの組み合わせでも良い。

【２５３７】

遊技機Ｂ１からＢ３のいずれかにおいて、前記通過領域の上流側に配置され、遊技球を前記通過領域とは異なる第３の方向に案内可能な上流側手段を備え、その上流側手段は、前記第２入球口への遊技球の流下を防止するように構成され、前記第３の方向に振り分けられた遊技球は、入球した場合に遊技者が利益を得られる利益通過手段を通過する経路で流下可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｂ４。

【２５３８】

遊技機Ｂ４によれば、遊技機Ｂ１からＢ３のいずれかの奏する効果に加え、通過領域側へ行かなかった遊技球は、第２入球口へ向かう球の流下を妨害することが無く、更に、利益通過手段を通過する可能性があるので、通過領域側から逸れた遊技球に対する注目力を向上させることができる。

【２５３９】

遊技機Ｂ４において、前記上流側手段により前記第３の方向に案内される遊技球は、案内が開始される地点が上流側である方が、前記利益通過手段への入球可能性が高くなるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｂ５。

【２５４０】

遊技機Ｂ５によれば、遊技機Ｂ４の奏する効果に加え、上流側手段の注目力を、利益通過手段側に配置される下流側だけでなく、上流側においても向上させることができる。換言すれば、通常遊技で不満でも、大当たり遊技では快適となるように遊技領域を構成することができる。

【２５４１】

遊技機Ｂ５において、一般入賞口側を構成する第１部材と、利益通過手段側を構成する第２部材とが、樹脂構成部材同士の係合で位置決めされることを特徴とする遊技機Ｂ６。

【２５４２】

遊技機Ｂ６によれば、遊技機Ｂ５の奏する効果に加え、第１部材と第２部材とを金属製の締結ビスで固定する場合に比較して、締結ビスを省くことができるので、第１部材と第２部材との重なり位置における視認性を向上することができる。

【２５４３】

遊技機Ｂ６において、位置決めの手法が遊技盤との挟み込みであることを特徴とする遊技機Ｂ７。

【２５４４】

遊技機Ｂ７によれば、遊技機Ｂ６の奏する効果に加え、遊技領域と対向配置される部分における第１部材と第２部材との位置関係を規定し易くすることができる。これにより、第１部材や第２部材に当接しながら流下する遊技球の流れが不規則に乱れることを回避することができる。即ち、締結ビスで部材を遊技盤本体に固定する場合に生じがちな、第１部材と第２部材との前後位置の反転が発生する可能性を低くすることができる。

【２５４５】

遊技機Ｂ５からＢ７のいずれかにおいて、前記利益通過手段の真上に来るまでは遊技機の勢いを確保し、真上にきてから減速させる減速突部を備えることを特徴とする遊技機Ｂ８。

【２５４６】

遊技機Ｂ８によれば、遊技機Ｂ５からＢ７のいずれかの奏する効果に加え、遊技球が利益通過手段に高速で衝突することによる利益通過手段の破損を回避することができる。

【２５４７】

遊技機Ｂ８において、左右広い範囲からまとめて集めて、その先の利益通過手段が、左右広めに構成されることを特徴とする遊技機Ｂ９。

【２５４８】

遊技機Ｂ９によれば、遊技機Ｂ８の奏する効果に加え、利益通過手段に連続で遊技球が

到達した場合でも、先に到達した遊技球を左右に流すことで、後追いの遊技球を受け入れやすくすることができる。これにより、遊技球が利益通過手段に連続で到達した場合における入球不良を回避し易くすることができる。

【２５４９】

遊技機Ｂ８又はＢ９において、前記利益通過手段への遊技球の流下経路の後方において、遊技球の流下を所定の態様で補助する補助手段が配設されることを特徴とする遊技機Ｂ１０。

【２５５０】

遊技機Ｂ１０によれば、遊技機Ｂ８又はＢ９の奏する効果に加え、補助手段によって利益通過手段への遊技球の流下を所定の態様で補助することができるので、遊技球の流下に関する問題点を所定の態様で改善することができる。

【２５５１】

遊技機Ｂ１０において、前記補助手段は、所定の入賞口に入球し流下する遊技球および遊技球の流下経路であることを特徴とする遊技機Ｂ１１。

【２５５２】

遊技機Ｂ１１によれば、遊技機Ｂ１０の奏する効果に加え、所定の入賞口に入球して流下する遊技球を、あたかも利益通過手段へ向けて流下しているように見せることができる。これにより、大当たり遊技実行中において所定の入賞口に入球した遊技球を、利益通過手段へ入球するように見える遊技球の個数として加算することができるので、発射した遊技球のほとんどが利益通過手段に入球しているように錯覚させることができる。

【２５５３】

遊技機Ｂ１０において、前記補助手段は、前記利益通過手段への流下経路を後方から装飾する装飾手段であることを特徴とする遊技機Ｂ１２。

【２５５４】

遊技機Ｂ１２によれば、遊技機Ｂ１０の奏する効果に加え、利益通過手段への流下経路に遊技者の注目が集まった場合に、装飾が施されていない場合に比較して、装飾手段により遊技者の興趣の向上を図ることができる。

【２５５５】

遊技機Ｂ１からＢ１２のいずれかにおいて、前記流下領域における前記第１入球口に遊技球が入球する割合および前記第２入球口に遊技球が入球する割合の維持を、異なる割合とされる複数状態で実行可能とされることを特徴とする遊技機Ｂ１３。

【２５５６】

遊技機Ｂ１３によれば、遊技機Ｂ１からＢ１２のいずれかの奏する効果に加え、流下領域で維持される状態を、複数状態で変化させることができる。例えば、流下領域に一定間隔で出没する出没手段を配設しても良いし、第１入球口と第２入球口との間に配設される傾斜板の傾斜角度を変化させるように制御しても良い。

【２５５７】

＜遊技球左右振分の装置をコンパクトにする＞

遊技盤本体と、その遊技盤本体の前端面よりも後方において複数の入球口に振り分ける態様で遊技球を流下可能に構成される流下手段と、を備える遊技機において、前記遊技盤本体は、遊技球の流路を振り分ける釘を配設可能な配設領域と、釘の配設が不可能な非配設領域と、を備え、前記流下手段は、遊技球の流下経路が、前記非配設領域の後方を含む範囲に配設されることを特徴とする遊技機Ｃ１。

【２５５８】

パチンコ機等の遊技機において、左右に併設される第１入球口および第２入球口と、第１入球口または第２入球口へ向けて遊技球が流下可能に構成される振分流路と、を備える遊技機がある（例えば、特開２０１５－１４４７４１号公報、特に図４を参照）。振分流路は樹脂材料により形成されており、その内部を遊技球が流下可能に形成されるところ、球詰まりが生じた場合の対策を容易とするため等の理由から、第１入球口および第２入球口の上流側（入球する直前位置）において、遊技球が通過可能な大きさの空隙部が形成さ

れている。
【２５５９】
しかし、上述した従来の遊技機では、第１入球口および第２入球口が遊技盤の手前側に張り出して構成されているので、振分流路の手前側に遊技領域を構成することが困難であるという問題点があった。換言すれば、遊技領域の形成範囲を大きく確保するという観点から改善の余地があるという問題点があった。
【２５６０】
換言すれば、第１入球口および第２入球口を配置するために必要な領域が部分的に遊技盤の正面側に張出ていることで、遊技球を流下させられる他の範囲が狭まってしまい、遊技球を流下させる範囲の設計自由度が低下する可能性があるという問題点があった。
【２５６１】
これに対し、遊技機Ｃ１によれば、流下手段が遊技盤本体の前端面よりも後方において配設されるので、遊技盤本体の前端面よりも正面側において遊技球を案内する他の部材を配設することができることから、遊技領域の形成範囲を大きく確保することができる。
【２５６２】
遊技機Ｃ１において、前記複数の入球口は、第１入球口を備え、前記第１入球口は、遊技領域に配設される可動役物と正面視で重ならないよう配置されることを特徴とする遊技機Ｃ２。
【２５６３】
遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、可動役物によって、第１入球口に入球する遊技球の視認性が低下することを防止できる。
【２５６４】
遊技機Ｃ１又はＣ２において、前記第１入球口から逸れて流下する遊技球の流下経路は、遊技領域に配設される可動役物と正面視で重なる位置に少なくとも一部が配置されることを特徴とする遊技機Ｃ３。
【２５６５】
遊技機Ｃ３によれば、遊技機Ｃ１又はＣ２の奏する効果に加え、第１入球口から逸れて流下する遊技球を可動役物で隠すことができる。
【２５６６】
遊技機Ｃ１からＣ３のいずれかにおいて、前記流下手段は、前記複数の入球口の上流側において遊技者側に遊技球を流下させるように構成される方向切替部を備えることを特徴とする遊技機Ｃ４。
【２５６７】
遊技機Ｃ４によれば、遊技機Ｃ１からＣ３のいずれかの奏する効果に加え、方向切替部によって、流下手段を流下する遊技球を複数の入球口の直前で遊技者側に流すことで遊技球の視認性を向上させると共に、複数の入球口へ向けて流下する遊技球に対する注目力を向上させることができる。
【２５６８】
遊技機Ｃ４において、前記遊技盤本体の正面側における前記方向切替部の正面位置において、遊技球の流下方向を振り分ける振分手段を備えることを特徴とする遊技機Ｃ５。
【２５６９】
遊技機Ｃ５によれば、遊技機Ｃ４の奏する効果に加え、釘を打つことが困難となる遊技盤本体の正面位置においても、振分手段によって遊技球の振分を行うことができる。これにより、遊技領域の設計自由度を向上することができる。
【２５７０】
遊技機Ｃ５において、前記振分手段によって振り分けられた遊技球の少なくとも一部が入球可能に構成される入球手段を備え、前記流下手段を流下し前記方向切替部を流下した遊技球は、背面側へ排出され、前記流下手段を流下する遊技球は、前記遊技盤本体を通して視認可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｃ６。
【２５７１】

遊技機Ｃ６によれば、方向切替部を流下した遊技球のその後の視認性が低下することで、あたかも遊技球が入球手段に入球したものだと錯覚させることができる。これにより、流下手段を流下する遊技球を、入球手段に向かって流下する遊技球の個数に加算することができ、入球手段へ向かって多量の遊技球が流下しているように見せることができる。

【２５７２】

この場合において、流下手段を流下する遊技球と、遊技盤本体の正面側を流下する遊技球とは、遊技盤本体によって隔絶されており衝突し得ないので、実際に入球手段へ向かって流下している遊技球の流下が、流下手段を流下する遊技球によって阻害されることを回避することができる。即ち、実際に入球手段へ向かって流下している遊技球の入球効率は確保しながら、更に多くの遊技球が入球手段へ向かって流下しているように遊技者に見せる演出を実行することができる。

【２５７３】

遊技機Ｃ１において、第１入球口および第２入球口と、前記第１入球口に向けて遊技球が流下可能に構成される第１流路と、を備え、その第１流路は、前記第１入球口の上流側において、遊技球が前記第１入球口から逸れる方向に流れる枝分かれ流路を備えることを特徴とする遊技機Ｃ７。

【２５７４】

遊技機Ｃ７によれば、第１流路において第１入球口側に球詰まりが生じたとしても、枝分かれ流路から遊技球を排出することができるので、球詰まりの解消を容易とすることができる。

【２５７５】

遊技機Ｃ７において、前記第１流路は、前記第１入球口の上流側において、前記第１入球口と前記第２入球口とを結ぶ所定直線と交差する方向に遊技球を進行させて、遊技球を前記第１入球口から逸らすよう構成されることを特徴とする遊技機Ｃ８。

【２５７６】

パチンコ機等の遊技機において、左右に併設される第１入球口および第２入球口と、第１入球口または第２入球口へ向けて遊技球が流下可能に構成される振分流路と、を備える遊技機がある（例えば、特開２０１５－１４４７４１号公報、特に図４を参照）。振分流路は樹脂材料により形成されており、その内部を遊技球が流下可能に形成されるところ、球詰まりが生じた場合の対策を容易とするため等の理由から、第１入球口および第２入球口の上流側（入球する直前位置）において、遊技球が通過可能な大きさの空隙部が形成されている。

【２５７７】

しかし、上述した従来の遊技機では、第１入球口および第２入球口の上流側において遊技球を排出可能な大きさで形成される空隙部が、遊技球を左右方向に排出する態様で形成されているので、遊技球の通過領域を確保するために、第１入球口へ向けて遊技球を流下させるための流路と、第２入球口へ向けて遊技球を流下させるための流路と、の配置の左右間隔を、遊技球の直径以上は空ける必要が生じるため、第１入球口および第２入球口の実際の左右幅に比較して、第１入球口および第２入球口を配置するための左右幅が過大となるという問題点があった。

【２５７８】

換言すれば、第１入球口および第２入球口を配置するために必要な左右幅（領域）が過大となることで、遊技盤の前側または後側において遊技球の流下経路を形成可能な範囲が狭まってしまい、遊技球を流下させる範囲の設計自由度が低下する可能性があるという問題点があった。

【２５７９】

これに対し、遊技機Ｃ８によれば、第１入球口から遊技球を逸らすための構成が所定直線と交差する方向に遊技球を進行させるよう構成されているので、第１入球口と第２入球口との間隔を遊技球の直径以上とする必要性を排除できることから、第１入球口および第２入球口を配置するための左右幅（領域）を抑えることができる。従って、遊技球を流下

させる範囲の設計自由度を向上させることができる。
【２５８０】
なお、遊技球を流下させる範囲の設計の態様としては、何ら限定されるものではない。例えば、遊技盤と扉枠のガラス板との間の領域（所謂、遊技領域）の設計の態様であっても良いし、遊技盤の前端面よりも後側の領域（例えば、樹脂製の内部流路）の設計の態様であっても良い。前者の場合、遊技球を案内する部材として遊技盤に打ち込まれる釘の配置の設計の態様も含まれる。
【２５８１】
遊技機Ｃ８において、前記第２入球口に向けて遊技球が流下可能に構成される第２流路を備え、その第２流路は、前記第２入球口の上流側において、前記第１入球口と前記第２入球口とを結ぶ所定直線と交差する方向に遊技球を進行させて、遊技球を前記第２入球口から逸らすよう構成されることを特徴とする遊技機Ｃ９。
【２５８２】
遊技機Ｃ９によれば、遊技機Ｃ８の奏する効果に加え、第１入球口および第２入球口を配置するための左右幅を（領域）を更に抑えることができる。
【２５８３】
遊技機Ｃ８又はＣ９において、前記第２入球口に向けて遊技球が流下可能に構成される第２流路と、前記第１流路を流下した遊技球であって前記第１入球口から逸れた遊技球および前記第２流路を流下した遊技球であって前記第２入球口から逸れた遊技球を受け入れ可能に構成される受入手段と、を備えることを特徴とする遊技機Ｃ１０。
【２５８４】
遊技機Ｃ１０によれば、遊技機Ｃ８又はＣ９の奏する効果に加え、第１入球口から逸れた遊技球を受け入れる手段と、第２入球口から逸れた遊技球を受け入れる手段とを単一の手段とすることができるので、部品数を抑える形で部品コストを抑えることができる。
【２５８５】
遊技機Ｃ１０において、前記受入手段は、前記所定直線の正面側に配置されることを特徴とする遊技機Ｃ１１。
【２５８６】
遊技機Ｃ１１によれば、遊技機Ｃ１０の奏する効果に加え、受入手段に受け入れられた遊技球の視認性を向上させることができるので、流下手段に入球した遊技球が第１入球口または第２入球口を通過したのか、第１入球口および第２入球口から逸れて受入手段に受け入れられたのか、の判断を容易とすることができる。
【２５８７】
遊技機Ｃ１０において、前記受入手段は、前記所定直線の背面側に配置されることを特徴とする遊技機Ｃ１２。
【２５８８】
遊技機Ｃ１２によれば、遊技機Ｃ１０の奏する効果に加え、流下手段の正面側に遊技球の流路が形成される場合に比較して、流下手段の視認性を向上させることができるので、流下手段の下流側に配設される第１入球口および第２入球口を遊技球が通過していることを判別し易くすることができる。
【２５８９】
＜演出は見易い側で行い、退避は見難い側への移動として行う＞
動作演出を行う第１位置と、その第１位置とは異なる第２位置とを移動可能な移動手段を備え、前記第２位置は、前記第１位置よりも、移動手段の視認性が低い位置であることを特徴とする遊技機Ｄ１。
【２５９０】
パチンコ機等の遊技機において、画像表示装置を臨む開口の内側において昇降変位する可動体に軸支される回転動作部材を備える遊技機がある（例えば、特開２０１０－２００９１４号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、回転動作部材が常に開口の内側において視認可能とされているので、制御不良による回転動作部材の姿勢ずれや、過

回転した後の回転動作部材を遊技者に視認され易く、演出効果を低下させる可能性があるという問題点があった。

【２５９１】

これに対し、遊技機Ｄ１によれば、動作演出を実行する第１位置に比較して、第２位置における移動手段の視認性を低くしているので、第２位置において、姿勢ずれや過回転が生じたとしても、その状態を遊技者に視認され難くすることができ、演出効果が低下することを防止することができる。

【２５９２】

なお、移動手段の視認性を低くする態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、透明部材か、不透明部材かに関わらず、移動手段と遊技者との間に視界を遮るような部材が配置される態様でも良いし、移動手段を、遊技者の注目が集まり易い液晶表示装置の正面側の領域から外方に変位（退避）させる態様でも良い。

【２５９３】

遊技機Ｄ１において、前記第１位置の方が、前記第２位置よりも遊技機正面側に配置されることを特徴とする遊技機Ｄ２。

【２５９４】

遊技機Ｄ２によれば、遊技機Ｄ１の奏する効果に加え、第２位置から第１位置へ移動手段が移動することで、移動手段自体の視認される大きさを拡大することができる。

【２５９５】

遊技機Ｄ２において、前記移動手段は、所定の回転軸で回転動作可能とされ、その回転動作によって前後配置が変化することを特徴とする遊技機Ｄ３。

【２５９６】

遊技機Ｄ３によれば、遊技機Ｄ２の奏する効果に加え、移動手段を前後に平行移動させることを不要としながら、移動手段の前後配置を変化させることができる。従って、移動手段の前後配置を変化させるための構造を簡易とすることができる。

【２５９７】

遊技機Ｄ１からＤ３のいずれかにおいて、前記第２位置に配置された移動手段の状態を適正な側に保つよう補助する補助手段を備えることを特徴とする遊技機Ｄ４。

【２５９８】

遊技機Ｄ４によれば、遊技機Ｄ１からＤ３のいずれかの奏する効果に加え、第２位置において補助手段で移動手段の状態を適正にすることで、第１位置における移動手段の演出を適切に実行することができる。

【２５９９】

なお、補助の態様は何ら限定されるものではない。例えば、当接により移動手段の姿勢を適正な側に修正する態様でも良いし、付勢力により移動手段を適正な側に維持する態様でも良い。

【２６００】

遊技機Ｄ４において、前記補助手段は、前記第１位置を基準として、前記第２位置側に配置されることを特徴とする遊技機Ｄ５。

【２６０１】

遊技機Ｄ５によれば、遊技機Ｄ４の奏する効果に加え、目立たない側に補助手段を置くことで、補助手段を隠しやすくできる。そのため、補助手段を隠すための別部材を不要とでき、補助手段の手前側のスペースを演出スペースとして確保することができる。

【２６０２】

なお、第２位置側の配置の態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、単純に目立たない側でも良いし、前後方向後側でも良いし、液晶装置を臨む遊技盤の中央開口の外方側でも良い。

【２６０３】

遊技機Ｄ５において、前記第２位置は、前記第１位置よりも遊技機背面側に設定され、前記補助手段は、前記移動手段が前記第２位置に配置されると前記移動手段により遊技者

の視線を遮られるよう配設されることを特徴とする遊技機Ｄ６。
【２６０４】
遊技機Ｄ６によれば、遊技機Ｄ５の奏する効果に加え、移動手段を利用して補助手段を隠すことができるので、補助手段の万が一の露見を避け易く、移動手段が退避している時の見映えが良い。これにより、補助手段の設計自由度を高めることができる。
【２６０５】
遊技機Ｄ１からＤ６のいずれかにおいて、前記移動手段の移動は、前記第１位置へ向かう第１の移動と、その第１の移動が可能な状態に前記移動手段を配置させるための第２の移動とから構成され、前記第２の移動時に前記移動手段の状態を適正な側に近づけるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｄ７。
【２６０６】
遊技機Ｄ７によれば、遊技機Ｄ１からＤ６のいずれかの奏する効果に加え、第１位置へ向かう移動時に移動手段が不適正な状態となっている事態を回避することができる。
【２６０７】
遊技機Ｄ７において、前記移動手段は、付勢力によって状態が適正な側に近づけられることを特徴とする遊技機Ｄ８。
【２６０８】
遊技機Ｄ８によれば、制御に寄ることなく、移動手段を適正な側に近づけることができる。
【２６０９】
遊技機Ｄ７又はＤ８において、前記第２の移動は、所定の回動軸を中心とする回転動作であることを特徴とする遊技機Ｄ９。
【２６１０】
遊技機Ｄ９によれば、遊技機Ｄ７又はＤ８の奏する効果に加え、移動手段の姿勢の変化途中で、移動手段を適正な側に近づけるように状態変化させることができる。
【２６１１】
遊技機Ｄ７からＤ９のいずれかにおいて、前記第１の移動時に、移動手段の正面側と背面側とが異なる態様で形成されることを特徴とする遊技機Ｄ１０。
【２６１２】
遊技機Ｄ１０によれば、遊技機Ｄ７からＤ９のいずれかの奏する効果に加え、遊技者に見られる正面側は装飾として適した形に形成し、背面側は機能的に適した形に形成することができる。
【２６１３】
＜演出装置の見せる面を変化させる演出＞
所定の演出を実行可能な第１手段を備え、その第１手段は、所定の演出として、第１の演出を行う第１姿勢と、第２の演出を行う第２姿勢とに変化可能とされ、前記第１姿勢と前記第２姿勢とで、正面を向く側が変化することを特徴とする遊技機Ｅ１。
【２６１４】
パチンコ機等の遊技機において、画像表示装置を臨む開口の内側において昇降変位する可動体に軸支される姿勢変化部材を備える遊技機がある（例えば、特開２０１０－２００９１４号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、姿勢変化部材が常に同じ側を正面側に向けており、姿勢が変わる以上の見映えの変化が生じないので、姿勢変化部材を利用した演出効果を向上させる観点で改良の余地があるという問題点があった。
【２６１５】
これに対し、遊技機Ｅ１によれば、第１手段の正面を向く側が、第１姿勢と第２姿勢とで変化するように構成されているので、第１手段という単一の可動手段の各側面を異なる態様で設計しておけば、見られる側（正面側）を変化させることができるので、第１手段を全く異なる物のように遊技者に見せることができる。従って、第１手段の演出効果を向上させる観点で改良することができる。
【２６１６】

なお、所定の演出の態様としては、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、第１手段の少なくとも一部が動作する動作演出でも良いし、第１手段が有する発光手段から照射される光を利用した発光演出でも良い。

【２６１７】

遊技機Ｅ１において、前記第１手段は、発光される光で図形を視認可能となるように所定の形状に沿って並べられる所定発光手段を備え、その所定発光手段により視認される図形が、前記第１姿勢と前記第２姿勢とで変化可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｅ２。

【２６１８】

遊技機Ｅ２によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、所定発光手段により視認される図形を変化させることで、第１手段の演出効果を向上させることができる。

【２６１９】

なお、所定発光手段により視認される図形の変化の態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、停止した状態における所定発光手段の各発光素子の発光パターンを制御することで視認させる図形を変化させるようにする態様でも良いし、所定発光手段の各発光素子の発光状態は固定して所定発光手段を動作させることで視認させる図形（残像等）を変化させるようにする態様でも良いし、これらを組み合わせた態様でも良い。

【２６２０】

遊技機Ｅ１又はＥ２において、前記第１手段は、第１位置と第２位置とを移動可能とされ、前記第１位置において視認可能とされる第１手段の外形と、前記第２位置において視認可能とされる第１手段の外形と、が異なることを特徴とする遊技機Ｅ３。

【２６２１】

遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ｅ１又はＥ２の奏する効果に加え、第１手段が、移動しながら視認される外形が変化するように構成されるので、単一の部材では実現し難い演出を遊技者に視認させることができる。これにより、第１手段の演出効果を向上させることができる。

【２６２２】

遊技機Ｅ３において、前記第１手段が演出動作可能な領域が、演出態様に対応して設定されることを特徴とする遊技機Ｅ４。

【２６２３】

遊技機Ｅ４によれば、遊技機Ｅ３の奏する効果に加え、第１手段で実行される演出動作に必要な領域が演出の態様に対応して大小変化するように構成することで、第１手段の配置毎に第１手段が演出動作可能な領域が変化したとしても、その領域に合わせた演出の態様で第１手段を動作させることができるので、第１手段の動作演出の設計自由度を向上することができる。

【２６２４】

遊技機Ｅ３又はＥ４において、前記第１位置に配置された前記第１手段を所定方向視で分断するよう配置される分断手段を備えることを特徴とする遊技機Ｅ５。

【２６２５】

遊技機Ｅ５によれば、遊技機Ｅ３又はＥ４の奏する効果に加え、分断手段により、第１位置における第１手段の見え方と、第２位置（非分断）における第１手段の見え方と、を異ならせることができる。

【２６２６】

遊技機Ｅ３からＥ５のいずれかにおいて、前記所定発光手段は、前記第１位置において前記第１姿勢で視認される図形が、遊技領域における遊技球の進行を補助する進行補助手段の形状に対応するよう構成されることを特徴とする遊技機Ｅ６。

【２６２７】

遊技機Ｅ６によれば、遊技機Ｅ３からＥ５のいずれかの奏する効果に加え、第１姿勢における発光により、遊技球の進行方向を遊技者に示唆する演出を行うことができるので、

第１手段単独の演出に加え、遊技球の進行方向に関わる演出と兼用することができる。
【２６２８】
なお、進行補助手段の態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、発射球を遊技領域に案内する部分を含む金属レールでも良いし、遊技領域に配置され遊技球の流下を案内する案内手段でも良いし、遊技球の通過を許容する状態と制限する状態とで切り替え可能な球通過状態切替手段でも良い。
【２６２９】
遊技機Ｅ６において、前記第２位置において前記第２姿勢で視認される図形が、遊技球が入球可能な所定の入球領域に注目させるための図形であることを特徴とする遊技機Ｅ７。
【２６３０】
遊技機Ｅ７によれば、遊技機Ｅ６の奏する効果に加え、同様の目的で実行される光演出として、別の態様の光演出を単一の第１手段で行うことができる。これにより、遊技者が演出に飽きることを防止し易くすることができる。
【２６３１】
遊技機Ｅ３からＥ７のいずれかにおいて、前記第１手段の移動は、前記第１位置へ向かう第１の移動と、その第１の移動が可能な状態に前記移動手段を配置させるための第２の移動とから構成され、前記第２の移動時に前記第１手段の状態を適正な側に近づけるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｅ８。
【２６３２】
遊技機Ｅ８によれば、遊技機Ｅ３からＥ７のいずれかの奏する効果に加え、第１位置へ向かう移動時に移動手段が不適正な状態となっている事態を回避することができる。
【２６３３】
遊技機Ｅ８において、前記第１手段は、付勢力によって状態が適正な側に近づけられることを特徴とする遊技機Ｅ９。
【２６３４】
遊技機Ｅ９によれば、遊技機Ｅ８の奏する効果に加え、制御に寄ることなく、第１手段を適正な側に近づけることができる。
【２６３５】
遊技機Ｅ８又はＥ９において、前記第２の移動は、所定の回動軸を中心とする回転動作であることを特徴とする遊技機Ｅ１０。
【２６３６】
遊技機Ｅ１０によれば、遊技機Ｅ８又はＥ９の奏する効果に加え、変位手段の姿勢の変化途中で、移動手段を適正な側に近づけるように状態変化させることができる。
【２６３７】
遊技機Ｅ８からＥ１０のいずれかにおいて、前記第１の移動時に、変位手段の正面側と背面側とが異なる態様で形成されることを特徴とする遊技機Ｅ１１。
【２６３８】
遊技機Ｅ１１によれば、遊技機Ｅ８からＥ１０のいずれかの奏する効果に加え、遊技者に見られる正面側は装飾として適した形に形成し、背面側は機能的に適した形に形成することができる。
【２６３９】
＜被動作部材の支持構造＞
変位可能に構成される変位手段と、その変位手段を支持する支持手段と、を備え、その支持手段は、前記変位手段の変位を許容可能な許容部と、前記変位手段の変位を制限可能な制限部と、を備えることを特徴とする遊技機Ｆ１。
【２６４０】
パチンコ機等の遊技機において、左右一対の駆動装置の駆動により昇降動作する可動ユニットが、個別の駆動装置で回転駆動される回転動作部材を備える遊技機がある（例えば、特開２０１３－０００４８２号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、可

動ユニットは、左右両側において上下に延びる板部に上下方向に直動する態様で支持されているので、左右一対の駆動装置の駆動タイミングのずれが生じて可動ユニットの姿勢が崩れる（傾斜する）方向に負荷が生じると、可動ユニットの動作の滑らかさが失われると共に、動作抵抗が増大することで動力伝達系が損傷する可能性が高くなるという問題点があった。即ち、演出性および耐久性の観点から改善の余地があるという問題点があった。

【２６４１】

これに対し、遊技機Ｆ１によれば、変位手段を支持する支持手段が、変位手段の変位を制限する制限部に加えて、変位手段の変位を許容する許容部を備えるので、変位手段を駆動させる駆動タイミングのずれが生じたとしても、支持手段に対する変位手段の変位が予め許容されることから、その許容幅において変位手段の動作の滑らかさを維持できると共に、支持手段と変位手段との間で変位手段に加えられる負荷を低減することができる。これにより、演出性および耐久性の観点からの改善を図ることができる。

【２６４２】

また、変位手段の支持態様として、許容部が影響する割合を大きくするか、制限部が影響する割合を大きくするかを適宜選択可能に構成することで、２通りの支持態様を構成することができる。

【２６４３】

なお、従来の遊技機では可動ユニットが上下方向に変位するものとして説明されたが、変位手段の変位方向は何ら限定されるものではない。例えば、上下方向でも良いし、左右方向でも良いし、前後方向でも良いし、所定の回転軸を中心とした回転方向でも良いし、これらの組み合わせでも良い。

【２６４４】

なお、許容部および制限部の構成は、形状を任意に設定することができ、種々の態様が例示される。例えば、許容部は第１方向に延設される長孔として形成され、制限部は許容部の長手方向寸法よりも短い直径の真円形状で形成されても良い。

【２６４５】

遊技機Ｆ１において、前記許容部は、前記制限部により前記変位手段の被制限部の変位が制限された状態で、前記変位手段の変位を許容可能となるように構成されることを特徴とする遊技機Ｆ２。

【２６４６】

遊技機Ｆ２によれば、遊技機Ｆ１の奏する効果に加え、制限部を基端とする変位手段の変位を許容することができる。これにより、変位の制限の有無を電気制御で切り替える場合に比較して、制御が不要な分、変位手段の変位の滑らかさを確保し易くすることができる。

【２６４７】

遊技機Ｆ１又はＦ２において、前記許容部は、前記変位手段の変位を第１許容幅で許容する第１許容状態と、前記変位手段の変位を前記第１許容幅よりも小さな第２許容幅で許容する第２許容状態と、で状態変化可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｆ３。

【２６４８】

遊技機Ｆ３によれば、遊技機Ｆ１又はＦ２の奏する効果に加え、変位手段の変位の種類に対応した変位幅が異なる場合であっても、一の許容部により異なる変位幅に対応することができる。

【２６４９】

遊技機Ｆ３において、前記状態変化は、前記変位手段の姿勢が変化することにより生じることを特徴とする遊技機Ｆ４。

【２６５０】

遊技機Ｆ４によれば、遊技機Ｆ３の奏する効果に加え、変位手段の姿勢変化により許容部が許容する許容幅の変更が生じることから、変位の許容および制限を受ける変位手段の姿勢と、変位の許容幅の大きさと、を直接的に結びつけることができるので、変位手段の動作不良を予め回避することができる。また、変位手段を押さえて変位を制限するための

別の制限部材を採用する場合に比較して、構成部材の個数を削減することができる。
【２６５１】
遊技機Ｆ４において、前記変位手段は、前記支持手段に第１方向に沿って変位するように支持され、前記第１許容状態は、前記許容部により許容される前記変位手段の変位の方向が前記第１方向と平行な所定平面上に含まれ、前記第２許容状態は、前記許容部により許容される前記変位手段の変位の方向が前記所定平面と交差することを特徴とする遊技機Ｆ５。
【２６５２】
遊技機Ｆ５によれば、遊技機Ｆ４の奏する効果に加え、第１方向に対する変位手段の変位の方向として許容部が許容する方向を切り替えることで、許容部による変位の許容幅を変化させることができる。
【２６５３】
これにより、変位手段を駆動する駆動装置の制御との関係において、変位手段と支持手段との第１方向における位置ずれが生じ易い範囲においては変位手段の姿勢を第１許容状態で維持する一方、位置ずれを生じないようにできるか又は位置ずれを防止したい範囲においては変位手段の姿勢を第２許容状態とすることで、変位手段の変位を柔らかすぎることなく、且つ硬すぎることなく、メリハリのある変位態様にすることができる。
【２６５４】
遊技機Ｆ３からＦ５のいずれかにおいて、前記変位手段は動作可能に構成される動作手段を支持しており、前記動作手段は高速動作可能に構成され、その高速動作は、前記許容部が前記第２許容状態とされている状態において実行可能とされることを特徴とする遊技機Ｆ６。
【２６５５】
遊技機Ｆ６によれば、遊技機Ｆ３からＦ５のいずれかの奏する効果に加え、動作手段の高速動作により生じる慣性負荷で変位手段の配置がずれることを防止し易くすることができる。
【２６５６】
遊技機Ｆ１からＦ６のいずれかにおいて、前記支持手段は、前記変位手段を両側から支持する一対の部材から構成されることを特徴とする遊技機Ｆ７。
【２６５７】
遊技機Ｆ７によれば、遊技機Ｆ１からＦ６のいずれかの奏する効果に加え、変位手段を安定して支持することができる。
【２６５８】
遊技機Ｆ７において、前記一対の部材が第１軸を同軸の中心として回動変位可能に構成され、前記許容部の許容幅は、前記第１軸方向に沿って延びるよう形成されることを特徴とする遊技機Ｆ８。
【２６５９】
遊技機Ｆ８によれば、遊技機Ｆ７の奏する効果に加え、許容部に許容される許容幅内での変位手段の変位を、第１軸を中心とする円筒の接平面上で生じさせることができる。換言すれば、許容部に許容される変位を、第１軸に対して変位手段が捻られる態様の変位として生じさせることができる。
【２６６０】
これにより、左右両側の駆動伝達機構にギアを用いる際に生じ得るバックラッシュ等の回避困難な変位量のずれに立体的に対応することができ、第１軸を中心とする変位手段の回動変位をスムーズに生じさせることができる。
【２６６１】
遊技機Ｆ８において、一方の前記支持手段が前記制限部を備えることを特徴とする遊技機Ｆ９。
【２６６２】
遊技機Ｆ９によれば、遊技機Ｆ８の奏する効果に加え、他方の支持手段と移動手段との

組み付け時の配置ずれを許容でき、組み付けを容易とすることができる。
【２６６３】
遊技機Ｆ１からＦ９のいずれかにおいて、前記許容部は長孔として形成され、前記制限部は、長手方向が前記許容部の長手方向よりも短い長孔として形成されることを特徴とする遊技機Ｆ１０。
【２６６４】
遊技機Ｆ１０によれば、遊技機Ｆ１からＦ９のいずれかの奏する効果に加え、制限部および許容部の長手方向に移動手段をスライド移動させることができる。これにより、移動手段に生じる負荷を逃がしたり、移動手段の動作演出に活用したりすることができる。
【２６６５】
＜移動手段の固定力が複数種類設定される技術思想＞
移動可能な移動手段と、その移動手段に負荷を付与可能な負荷付与手段と、を備え、その負荷付与手段は、前記移動手段の状態に対応して、付与する負荷を切替可能とされることを特徴とする遊技機Ｇ１。
【２６６６】
パチンコ機等の遊技機において、昇降変位する移動手段の移動を規制可能な位置まで移動可能に構成される規制手段（負荷付与手段）を備える遊技機がある（例えば、特開２０１６－５４８５６号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、規制手段により移動手段の移動を規制することができるものの、それ以上の効果は望めず、規制手段の占める体積分に対する費用対効果が低くなっていた。即ち、規制手段を有効活用するという観点から改良の余地があるという問題点があった。
【２６６７】
これに対し、遊技機Ｇ１によれば、負荷付与手段から移動手段に付与される負荷が、移動手段の状態に対応して切替可能とされるので、単一の負荷付与手段で、移動手段の移動に複数種類の影響を与えることができる。即ち、負荷付与手段を有効活用することができる。
【２６６８】
なお、負荷付与手段の負荷の切替の基準として採用される移動手段の状態の態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、移動手段の状態の違いとして、移動手段の配置の違いを採用しても良いし、動作態様の違いを採用しても良い。
【２６６９】
動作態様が違う状態としては、例えば、移動手段が能動的に動作する状態と、移動手段に保持される他の可動手段または移動手段の外方に配置される他の可動手段の動作を受けて受動的に動作する状態と、が例示される。
【２６７０】
なお、付与する負荷の切替の態様としては、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、移動手段の移動方向を基準とする負荷の方向が切り替えられても良いし（移動手段の移動方向に対向する方向と、移動手段の移動方向に交差する方向と、で切り替えられても良いし）、移動手段の移動開始からの経過時間により負荷付与手段から付与される負荷の態様が切り替えられても良い。
【２６７１】
また、負荷の切替の態様としては、負荷の大小の切り替えでも良いし、負荷の発生態様の切り替えでも良い。負荷の発生態様としては、例えば、移動手段との擦れによる摩擦力（ブレーキ）としての態様でも良いし、自らの移動許容幅の限界に到達したことにより生じる規制力（ストッパ）としての態様でも良い。
【２６７２】
遊技機Ｇ１において、前記負荷付与手段は、前記移動手段の移動方向に対向する方向に負荷を付与する対向状態と、前記移動手段の移動方向と交差する方向に負荷を付与する交差状態と、で付与する負荷を切替可能とされることを特徴とする遊技機Ｇ２。
【２６７３】

遊技機Ｇ２によれば、遊技機Ｇ１の奏する効果に加え、移動手段の移動経路に対する負荷付与手段の配置を変えることで、負荷付与手段から移動手段に付与される負荷を切り替えることができるので、負荷の切り替えのための複雑な形状を不要とし、負荷付与手段を簡易に構成することができる。

【２６７４】

遊技機Ｇ１又はＧ２において、前記負荷付与手段は、前記移動手段の移動方向と交差する方向に移動可能な負荷付与移動手段を備え、その負荷付与移動手段は、前記移動手段と当接可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｇ３。

【２６７５】

遊技機Ｇ３によれば、遊技機Ｇ１又はＧ２の奏する効果に加え、負荷付与移動手段が、直線的な動作（直動）により移動手段の移動経路に対する出没を実行するよう構成することができるので、負荷付与手段から移動手段に付与される負荷の態様を切り替えるために負荷付与移動手段に要求される移動幅（動作のばらつきを考慮した移動幅）を小さくすることができる。

【２６７６】

従って、負荷付与移動手段を配置するためのスペースを抑制することができる。パチンコ機等の遊技機は、通常、移動手段や負荷付与手段を配置するスペースが、所定の規格により決められた大きさ（体積）の内部に制限されるので、負荷付与移動手段を配置するためのスペースを抑制することによって、移動手段や負荷付与手段の配置の自由度を向上させることができる。

【２６７７】

遊技機Ｇ３において、前記負荷付与手段は、移動方向が前記移動手段の移動方向と直角に交差するよう構成され、前記移動手段の移動方向への移動が制限されるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｇ４。

【２６７８】

遊技機Ｇ４によれば、遊技機Ｇ３の奏する効果に加え、負荷付与手段について、最小限の移動幅で、移動手段に与える負荷の態様の違いを大きくすることができる。

【２６７９】

遊技機Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、前記負荷付与手段により付与される負荷の切り替えは、前記移動手段の位置に対応して実行されることを特徴とする遊技機Ｇ５。

【２６８０】

遊技機Ｇ５によれば、遊技機Ｇ１からＧ４のいずれかの奏する効果に加え、移動手段の演出動作が、位置が異なると違うように構成される場合に対応できる。

【２６８１】

例えば、移動手段が所定の動作手段を備える場合において、移動手段の位置が停止している時に動作手段が高速動作する一方で、移動手段が移動する時には動作手段は停止または低速で動作するような演出が実行される場合には、移動手段の位置が停止している時に移動手段を確実に固定するという要求が生じ得る一方で、移動手段が移動する時には緩やかな固定（制動）としたいという要求が生じ得る。

【２６８２】

負荷付与手段による付与される負荷の切り替えが移動手段の位置に対応して実行されるようにすることで、移動手段の配置の違いによる異なる要求を満たすことができる。

【２６８３】

遊技機Ｇ１からＧ５のいずれかにおいて、前記負荷付与手段は、前記移動手段が正方向に移動する場合には負荷を付与する一方、前記移動手段が逆方向に移動する場合には負荷の付与を解除することを特徴とする遊技機Ｇ６。

【２６８４】

遊技機Ｇ６によれば、遊技機Ｇ１からＧ５のいずれかの奏する効果に加え、移動方向の正逆の違いに対する対応を、負荷付与手段からの負荷の有無（大小）により行うことができる。

【２６８５】
遊技機Ｇ１からＧ６のいずれかにおいて、前記移動手段を移動させるための駆動力を発生させる駆動手段を備え、前記移動手段と前記駆動手段とを離す方向で発生する離間負荷が生じることを特徴とする遊技機Ｇ７。
【２６８６】
遊技機Ｇ７によれば、遊技機Ｇ１からＧ６のいずれかの奏する効果に加え、離間負荷が生じることにより、移動手段を駆動手段から離すことができ、駆動力の伝達効率を低下させることができる。
【２６８７】
遊技機Ｇ７において、前記離間負荷は、前記負荷付与手段から生じることを特徴とする遊技機Ｇ８。
【２６８８】
遊技機Ｇ８によれば、遊技機Ｇ７の奏する効果に加え、負荷付与手段を多機能で構成することができる。
【２６８９】
遊技機Ｇ７において、前記離間負荷は、前記駆動手段に生じることを特徴とする遊技機Ｇ９。
【２６９０】
遊技機Ｇ９によれば、遊技機Ｇ７の奏する効果に加え、駆動力の伝達経路の上流側で駆動力の伝達効率を低下させることができる。
【２６９１】
遊技機Ｇ１からＧ９のいずれかにおいて、前記負荷付与手段から前記移動手段に摩擦力が負荷される場合と、前記負荷付与手段が前記移動手段の移動を制限する場合と、を構成可能であることを特徴とする遊技機Ｇ１０。
【２６９２】
遊技機Ｇ１０によれば、遊技機Ｇ１からＧ９のいずれかの奏する効果に加え、同様の駆動力を生じさせて移動手段を移動させる場合であっても、移動手段の移動態様のバリエーションを増加させることができる。
【２６９３】
＜移動手段の移動を案内する複数の案内手段の態様が異なる＞
移動可能な移動手段と、その移動手段の移動を案内する第１案内手段と、その第１案内手段とは異なる態様で前記移動手段の移動を案内する第２案内手段と、を備えることを特徴とする遊技機Ｈ１。
【２６９４】
パチンコ機等の遊技機において、移動手段が同一の態様からなる一対の案内手段に移動を案内される遊技機がある（例えば、特開２０１２－１５７４７４号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、移動手段の部分であって、案内手段に案内される一対の部分に与えられる負荷の態様が共通となっており、耐久性向上のためには、それぞれ同様に強度を高める必要があることから、移動手段（の部分であって一対の案内手段に案内される部分）の設計自由度が低くなるという問題点があった。
【２６９５】
これに対し、遊技機Ｈ１によれば、移動手段の移動を案内する第１案内手段と第２案内手段との案内態様が異なるので、与えられる負荷の態様や、耐久性向上のために必要な強度の数値が異なるようにすることができる。そのため、移動手段の部分であって複数の案内手段に案内される部分の形状や強度を異なるように構成することができることから、移動手段（の部分であって複数の案内手段に案内される部分）の設計自由度を向上させることができる。
【２６９６】
なお、第１案内手段と第２案内手段との態様の違いとしては、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、第１案内手段は案内レールとして構成される一

方、第２案内手段は案内孔として構成されても良いし、第１案内手段は所定の回転軸で軸支される回転案内手段である一方、第２案内手段はガイド溝として構成されても良いし、各構成の組み合わせ方を変更した態様でも良い。

【２６９７】

例えば、第１案内手段および第２案内手段がガイド溝である場合に、第１案内手段および第２案内手段で溝の延設方向が平行である一方、溝の幅が異なる態様でも良いし、第１案内手段および第２案内手段で溝の延設方向が非平行とされる一方、溝の幅が共通とされる態様でも良い。

【２６９８】

遊技機Ｈ１において、前記第２案内手段は、少なくとも一部が前記第１案内手段に沿うように配置されることを特徴とする遊技機Ｈ２。

【２６９９】

遊技機Ｈ２によれば、遊技機Ｈ１の奏する効果に加え、第２案内手段は少なくとも一部が第１案内手段に沿うので、移動手段を２段階動作させることができる。

【２７００】

遊技機Ｈ２において、前記第２案内手段は、前記第１案内手段に沿う併設部と、その併設部に案内される場合とは異なる方向で前記移動手段を案内する補助部と、を備えることを特徴とする遊技機Ｈ３。

【２７０１】

遊技機Ｈ３によれば、遊技機Ｈ２の奏する効果に加え、併設部と補助部との境界において、移動手段が案内されて移動する移動方向を変化させることができる。そのため、移動手段の移動態様を複雑化することができる。

【２７０２】

遊技機Ｈ１からＨ３のいずれかにおいて、前記移動手段を移動させるための駆動力を前記移動手段に伝達させる伝達手段を備え、その伝達手段の変位方向は、移動手段の移動方向に関わらず一方向に固定されることを特徴とする遊技機Ｈ４。

【２７０３】

遊技機Ｈ４によれば、遊技機Ｈ１からＨ３のいずれかの奏する効果に加え、移動手段の移動中に伝達手段の変位方向を切り替える場合に比較して、駆動力伝達系の設計を容易とすることができる。

【２７０４】

遊技機Ｈ４において、前記伝達手段は、前記第２案内手段に案内される被案内部を介して駆動力を伝達するよう構成されることを特徴とする遊技機Ｈ５。

【２７０５】

遊技機Ｈ５によれば、遊技機Ｈ４の奏する効果に加え、幅の細い第２案内手段に案内される被案内部を介して駆動力が伝達されるので、駆動力伝達時における被案内部の配置ずれを抑制することができる。

【２７０６】

遊技機Ｈ５において、前記被案内部は、前記第１案内手段に案内される補助案内部を前記伝達手段の移動方向で追い抜くよう構成されることを特徴とする遊技機Ｈ６。

【２７０７】

遊技機Ｈ６によれば、遊技機Ｈ５の奏する効果に加え、補助案内部側の全重量が被案内部側にかけられ、その全重量に対抗して駆動される場合に比較して、移動手段の移動開始時に要する駆動力を低減することができる。

【２７０８】

遊技機Ｈ２からＨ６のいずれかにおいて、前記移動手段が前記併設部に案内されている状態では、前記移動手段の前記第２案内手段側を回転軸とする回転方向に前記移動手段の前記第１案内手段側が付勢され、前記移動手段が前記補助部に案内されている状態では、前記移動手段の前記第１案内手段側を回転軸とする回転方向に前記移動手段の前記第２案内手段側が付勢されることを特徴とする遊技機Ｈ７。

【２７０９】
遊技機Ｈ７によれば、遊技機Ｈ２からＨ６のいずれかの奏する効果に加え、案内手段に案内されるローラーを構成として採用した場合にローラーを回転させ易くなるので、案内される部材としてのローラーの摩耗を低減することができる。
【２７１０】
遊技機Ｈ３からＨ７のいずれかにおいて、前記移動手段が前記補助部に案内される場合に、前記移動手段は、前記第１案内手段の所定部に維持され、前記第１案内手段は、前記第２案内手段に比較して幅広で形成されることを特徴とする遊技機Ｈ８。
【２７１１】
遊技機Ｈ８によれば、遊技機Ｈ３からＨ７のいずれかの奏する効果に加え、所定部での維持を、幅の広い第１案内手段で行うことができるので、補助部に案内される移動手段の移動を安定させることができる。そのため、移動手段の一部であって第２案内手段に案内される部分が、併設部と補助部との境界を通過する際に不安定になることを防止し易くすることができる。これにより、移動手段の移動を安定させることができると共に、移動が段階的に切り替わるよう構成される場合において滑らかな段階切替を行うことができる。
【２７１２】
また、第１案内手段の所定部における支持面積を増大させることができるので、移動手段と第１案内手段との間で局所的な摩耗が生じることを回避し易くすることができる。
【２７１３】
遊技機Ｈ８において、前記所定部は、少なくとも移動手段の上下方向の変位を抑制するように構成されることを特徴とする遊技機Ｈ９。
【２７１４】
遊技機Ｈ９によれば、遊技機Ｈ８の奏する効果に加え、第１案内手段に案内される部分において、移動手段を移動させるために必要となる負荷を低減することができる。
【２７１５】
遊技機Ｈ８又はＨ９において、前記移動手段に接続される電気配線が、前記第１案内手段を通して配設されることを特徴とする遊技機Ｈ１０。
【２７１６】
遊技機Ｈ１０によれば、遊技機Ｈ８又はＨ９の奏する効果に加え、電気配線を通す断面積を十分に確保することができると共に、移動手段が補助部に案内される場合における電気配線の変位を抑制することができるので、電気配線の耐久性を向上することができる。
【２７１７】
＜特徴Ａ群＞（無効制御）
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、遊技者の操作が可能な操作手段と、その操作手段が操作されたことに基づいた態様を前記表示手段に表示させることが可能な表示制御手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、電源の供給が開始された場合に第１処理を実行可能な第１処理実行手段と、少なくとも前記第１処理の実行が終了するまでの期間で前記操作手段の操作を無効として処理させることが可能な無効制御手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ａ１。
【２７１８】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。遊技機に電源が投入されると、電源投入時の処理として初期設定が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２７１９】
しかしながら、初期設定が実行される場合に遊技が開始可能となるまでの期間で遊技の実行を規制する必要があった。

【２７２０】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、好適に初期設定を実行することが可能な遊技機を提供することを目的とする。
【２７２１】
遊技機Ａ１によれば、第１処理が実行されている期間に操作手段が操作された場合に、その操作を無効とすることができるので、第１処理が実行されていることにより操作手段の操作制御が妨げられる不具合を抑制できるという効果がある。
【２７２２】
遊技機Ａ１において、前記第１処理は、前記態様を前記表示手段に表示するために必要な処理が実行されるものであることを特徴とする遊技機Ａ２。
【２７２３】
遊技機Ａ２によれば、前記態様を表示手段に表示するために必要な処理が実行される第１処理が実行される期間には、操作手段の操作が無効となる処理が実行されるので、不具合を抑制できるという効果がある。
【２７２４】
遊技機Ａ１またはＡ２において、前記無効制御手段は、所定条件の成立した場合に、前記第１処理が終了していなければ前記操作手段の操作を無効とする無効期間を設定することが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ａ３。
【２７２５】
遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ１またはＡ２の奏する効果に加え、所定条件が成立するまでの期間で第１処理が完了していれば、無効期間が設定されないので、操作手段が操作できない期間が長期間となってしまう不具合を抑制できるという効果がある。
【２７２６】
遊技機Ａ１からＡ３のいずれかにおいて、設定情報に基づいた設定処理を実行可能な設定処理実行手段を有し、前記第１処理実行手段は、前記設定処理が実行されている期間にも前記第１処理を実行可能に構成され、前記所定条件は、前記設定処理実行手段により前記設定処理が完了した場合に成立するものであることを特徴とする遊技機Ａ４。
【２７２７】
遊技機Ａ４によれば、遊技機Ａ１からＡ３のいずれかの遊技機の奏する効果に加え、設定処理が実行される期間が長期間となり、第１処理が完了している場合には、操作手段が無効とされないので、操作手段が無効となる期間が長期間となる不具合を抑制できるという効果がある。
【２７２８】
＜特徴Ｂ群＞
情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、前記判別手段により判別されるよりも前に前記記憶手段に記憶されている前記情報に基づいて判別を実行可能な事前判別手段と、その事前判別手段による判別結果に基づいて演出を実行することが可能な演出実行手段と、前記事前判別手段による判別の実行が禁止される禁止期間を設定可能な禁止期間設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｂ１。
【２７２９】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。始動口に遊技球が入球されると遊技の抽選等を実行するための乱数値等が取得され、保留球として抽選が実行されるまで記憶され、抽選が実行されるよりも前に、事前の保留球の当否判定等の判別が実行され、その先読み結果に基づいた予告演出等が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７

７６６号公報）。
【２７３０】
しかしながら、先読み結果に基づく演出が実行されることで遊技の演出の実行等に不具合がある場合があった。
【２７３１】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。
【２７３２】
遊技機Ｂ１によれば、事前判別手段による判別の実行が禁止される禁止期間が設定されるので新たな事前判定に基づく演出が実行できない期間が設定されることとなり、事前判定に基づく演出を抑制できるという効果がある。
【２７３３】
遊技機Ｂ１において、禁止期間設定手段は、第１禁止期間とその第１禁止期間よりも長期間である第２禁止期間とを設定可能であり、前記事前判別手段は、特定条件が成立している場合には、前記第２禁止期間内でなければ前記事前判別を実行し、前記特定条件が成立していない場合には前記第１禁止期間内でなければ前記事前判別を実行することが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｂ２。
【２７３４】
遊技機Ｂ２によれば、遊技機Ｂ１の奏する効果に加え、第１禁止期間と第２禁止期間とが使い分けられることで、事前判別が実行されない期間を状況によって切り替えることができ、状況に合わせた好適な制御を実行できるという効果がある。
【２７３５】
遊技機Ｂ１またはＢ２において、所定条件の成立に基づいて特定演出を実行可能な特定演出実行手段を有し、前記禁止期間設定手段は、前記特定演出が実行される期間に対応して禁止期間を設定可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｂ３。
【２７３６】
遊技機Ｂ３によれば、遊技機Ｂ１またはＢ２の奏する効果に加え、特定演出が実行される期間に対応して禁止期間が設定されるので、特定演出が開始されることで事前判別による演出が途切れてしまう不具合を抑制できるという効果がある。
【２７３７】
＜特徴Ｃ群＞
情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、前記判別手段により判別されるよりも前に前記記憶手段に記憶されている前記情報に基づいて判別を実行可能な事前判別手段と、その事前判別手段による判別結果に基づいて演出を実行することが可能な演出実行手段と、前記事前判別手段による判別の実行が禁止される禁止期間を設定可能な禁止期間設定手段と、を有し、前記禁止期間設定手段は、複数の異なる禁止期間を設定可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｃ１。
【２７３８】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。始動口に遊技球が入球されると遊技の抽選等を実行するための乱数値等が取得され、保留球として抽選が実行されるまで記憶され、抽選が実行されるよりも前に、事前の保留球の当否判定等の判別が実行され、その先読み結果に基づいた予告演出等が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２７３９】

しかしながら、先読み結果に基づく演出が実行されることで遊技の演出の実行等に不具合がある場合があった。

【２７４０】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。

【２７４１】

遊技機Ｃ１によれば、複数の異なる禁止期間を設定することができるので、状態によって禁止期間の長さを異ならせることができ、禁止期間が無駄に長くなってしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【２７４２】

遊技機Ｃ１において、前記禁止期間設定手段は、前記記憶手段に前記特定の判別結果と判別される情報が記憶される数に対応させた禁止期間を設定可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｃ２。

【２７４３】

遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、特定の判別結果と記憶手段に記憶される数に対応させた禁止期間が設定されるので、記憶手段に記憶された状況に応じて禁止期間が設定されるので、禁止期間が長期間となってしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【２７４４】

遊技機Ｃ１またはＣ２において、所定条件の成立に基づいて特定演出を実行可能な特定演出実行手段を有し、前記禁止期間設定手段は、前記特定演出が実行される期間に対応して禁止期間を設定可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｃ３。

【２７４５】

遊技機Ｃ３によれば、遊技機Ｃ１またはＣ２の奏する効果に加え、定演出が実行される期間に対応して禁止期間が設定されるので、特定演出が開始されることで事前判別による演出が途切れてしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【２７４６】

＜特徴Ｄ群＞

情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、前記特典遊技は、複数の小特典遊技で構成されており、前記遊技機は、前記小特典遊技において遊技者に付与された特典に対応する示唆態様を実行可能な示唆態様実行手段と、前記示唆態様実行手段により前記示唆態様が実行される場合に、特定情報を付与することが可能な付与手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｄ１。

【２７４７】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。当たり等の抽選結果が報知される当たり遊技が実行され、特定のタイミングに遊技者に有利な確変当たりであること等の報知が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【２７４８】

しかしながら、報知が実行されるタイミングが一定となり易く、遊技が単調となる不具合があった。

【２７４９】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。

【２７５０】

遊技機Ｄ１によれば、小特典遊技において特典が付与され、示唆態様が実行されるタイミングで特定情報が報知されることが可能となるので、特定情報が報知されるタイミングを多様にすることができるという効果がある。

【２７５１】

遊技機Ｄ１において、遊技球が入球可能な第１状態と前記第１状態よりも遊技球の入球が困難となる第２状態とに可変可能な可変入球手段と、前記可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記特典を付与可能な特典付与手段と、を有し、前記小特典遊技は、前記可変入球手段が前記第２状態から前記第１状態へと可変可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｄ２。

【２７５２】

遊技機Ｄ２によれば、遊技機Ｄ１の奏する効果に加え、小特典遊技が実行されることで、可変入球手段に遊技球を入球させ、特典を得ることが可能となるので、遊技に新鮮味を与えることができるという効果がある。

【２７５３】

遊技機Ｄ１またはＤ２において、前記複数の小特典遊技のうち、前記特定情報が付与されることが可能な前記小特典遊技を決定することが可能な決定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｄ３。

【２７５４】

遊技機Ｄ３によれば、遊技機Ｄ１またはＤ２の奏する効果に加え、特定情報が付与される小特典遊技が決定手段に決定されることで、特典遊技のうち、どの小特典遊技で特定情報が付与されるかを多様にすることができ、多様な遊技を提供できるという効果がある。

【２７５５】

＜特徴Ｅ群＞

判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が動的表示される表示手段と、その表示手段に動的表示される前記識別情報の動的表示期間を決定することが可能な動的表示期間決定手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、前記動的表示期間決定手段により決定される前記動的表示期間として異なる動的表示期間が複数設定された動的表示期間群が複数記憶された記憶手段を有し、前記動的期間群には、設定されている前記動的表示期間に対して前記動的表示期間決定手段により決定される決定確率が予め設定されており、前記複数の動的表示期間群には、特定動的表示期間が決定される確率が他の動的表示期間よりも高く設定された特定動的表示期間群が設定されており、前記動的表示期間決定手段は、所定条件が成立したことに基づいて前記特定動的表示期間群より動的表示期間を決定するものであり、前記遊技機は、前記所定条件が成立することが事前に決定されている場合に、特定演出を実行することが可能な特定演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｅ１。

【２７５６】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。当たり等の抽選結果が報知される当たり遊技が実行され、特定のタイミングに遊技者に有利な確変当たりであること等の報知が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【２７５７】

しかしながら、遊技が単調となる不具合があった。本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技が単調となる不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。

【２７５８】

遊技機Ｅ１によれば、特定動的表示期間群より動的表示期間が決定されることが特定演出により事前に判別できるので、特定動的表示期間で動的表示がされることを期待させることができるという効果がある。

【２７５９】
遊技機Ｅ１において、前記動的表示期間決定手段は、前記所定条件が成立した場合には、終了条件が成立するまで前記特定動的表示期間群より前記動的表示期間を決定することが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｅ２。
【２７６０】
遊技機Ｅ１によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、特定動的表示期間群より動的表示期間が決定される状態が、終了条件が成立するまで継続されるので、特定動的表示期間が連続して実行され易くでき、特殊な動的表示期間により遊技に新鮮味を与えることができるという効果がある。
【２７６１】
遊技機Ｅ１またはＥ２において、前記動的表示期間決定手段により前記特定動的表示期間群より動的表示期間を決定した場合に前記特定動的表示期間とは異なる動的表示期間が決定された場合に特殊演出を実行可能な特殊演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｅ３。
【２７６２】
遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ｅ１またはＥ２の奏する効果に加え、決定される確率が低い動的表示期間が決定されることで特殊演出が実行されるので、連続して特殊演出が実行されることで特定動的表示期間群が継続して設定されていることを判別でき、遊技者の興趣を向上できるという効果がある。
【２７６３】
＜特徴Ｆ群＞
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が動的表示される表示手段と、その表示手段に動的表示される前記識別情報の動的表示期間を決定することが可能な動的表示期間決定手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、前記動的表示期間決定手段により決定される前記動的表示期間として異なる動的表示期間が複数設定された動的表示期間群が複数記憶された記憶手段を有し、前記動的期間群には、設定されている前記動的表示期間に対して前記動的表示期間決定手段により決定される決定確率が予め設定されており、前記複数の動的表示期間群には、特定動的表示期間が決定される確率が他の動的表示期間よりも高く設定された特定動的表示期間群が設定されており、前記動的表示期間決定手段は、所定条件が成立したことに基づいて前記特定動的表示期間群より動的表示期間を決定するものであり、前記特定動的表示期間群より前記動的表示期間が決定される場合に、遊技者に特定の示唆態様が報知されるものであることを特徴とする遊技機Ｆ１。
【２７６４】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。当たり等の抽選結果が報知される当たり遊技が実行され、特定のタイミングに遊技者に有利な確変当たりであること等の報知が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２７６５】
しかしながら、報知が実行されるタイミングが一定となり易く、遊技が単調となる不具合があった。
【２７６６】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技が単調となる不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。
【２７６７】
遊技機Ｆ１によれば、示唆態様が報知されることで特定動的表示期間により動的表示がされることを期待させることで遊技が単調となる不具合を抑制することができるという効果がある。

【２７６８】
＜特徴Ｇ群＞
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が動的表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、設定情報に基づいて演出を実行可能な演出実行手段と、前記識別情報が動的表示されている期間に成立可能な特定条件が成立することに基づいて情報が記憶される記憶手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記記憶手段に記憶されている情報に基づいて演出が実行されるものであることを特徴とする遊技機Ｇ１。
【２７６９】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。遊技者に抽選結果に関する情報等の遊技に関わる情報が遊技者に報知される構成が提案されている（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２７７０】
しかしながら、遊技が単調となり、早期に遊技に飽きてしまう不具合があった。
【２７７１】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。
【２７７２】
遊技機Ｇ１によれば、記憶手段に記憶されている情報に基づいて演出が実行されるので、識別情報を動的表示させることで演出の実行がされることとなり、遊技を継続して実行させ易くできるという効果がある。
【２７７３】
遊技機Ｇ１において、前記演出条件の成立に基づいて特定演出が実行することが可能な特定演出実行手段を有し、前記所定条件は、前記特定演出が実行されている期間に成立可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｇ２。
【２７７４】
遊技機Ｇ２によれば、遊技機Ｇ１の奏する効果に加え、特定演出が実行されている期間に所定条件が成立するように構成されていることで、特定演出が実行されることを期待して遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上できるという効果がある。
【２７７５】
＜特徴Ｈ群＞
情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、前記記憶手段に記憶されている情報に対応した識別図柄を前記表示手段に表示させることが可能な識別図柄表示手段と、設定情報に対応した演出を実行可能な演出実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記識別図柄が表示されることに基づいて前記演出を実行可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｈ１。
【２７７６】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。遊技者に抽選結果に関する情報等の遊技に関わる情報が遊技者に報知される構成が提案されている（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２７７７】

しかしながら、遊技が単調となり、早期に遊技に飽きてしまう不具合があった。
【２７７８】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。
【２７７９】
遊技機Ｈ１によれば、遊技に早期に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。
【２７８０】
＜特徴ＧＢ１群＞（設定示唆演出が実行され易い期間と、され難い期間と、を決定）
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果が特定の前記判別結果である場合に、特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、前記特定の判別結果となる確率が第１確率に設定された第１設定値と、前記第１確率よりも高確率に設定された第２設定値と、を少なくとも含む複数の設定値の中から１の設定値を設定可能な設定値設定手段と、その設定値設定手段により設定された設定値に関する情報を記憶可能な設定値記憶手段と、その設定値記憶手段に記憶されている情報に基づく演出を実行可能な演出実行手段と、を有した遊技機において、前記演出実行手段により前記演出を実行することが可能な第１期間と、その第１期間よりも前記演出が実行され難くなる第２期間と、を少なくとも設定可能な期間設定手段を有することを特徴とする遊技機ＧＢ１。
【２７８１】
ここで、パチンコ機等の遊技機において、始動入賞口への遊技球の入賞に基づいて行われる抽選の結果が当たりだった場合に、当たり状態へと移行するものがある。かかる遊技機の中には、ラウンド数の異なる複数種類の当たり種別が設けられているものがあり、獲得できる遊技価値を異ならせることにより、当たり中の興趣向上を図っているものがある（例えば、特許文献１：特許第２５１４４１７号公報）。
【２７８２】
しかしながら、当たり遊技が実行されるか否かについては遊技者に興味を持たせることができるが、遊技が実行される期間に応じて遊技内容を異ならせることができず、遊技が単調となってしまうという問題点があった。
【２７８３】
これに対して遊技機ＧＢ１によれば、期間設定手段により設定される期間に応じて演出の実行され易さを異ならせることができるので、遊技期間に対して遊技者に興味を持たせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。
【２７８４】
遊技機ＧＢ１において、前記判別手段による前記判別結果を示すための識別情報を動的表示可能な動的表示手段と、その動的表示手段により前記識別情報が動的表示されている期間を用いて所定演出を実行可能な動的表示演出実行手段と、その動的表示演出の演出態様を決定可能な演出態様決定手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記演出態様決定手段により前記特定の判別結果であることを示すための演出態様とは異なる演出態様が決定された場合に前記演出を実行可能であることを特徴とする遊技機ＧＢ２。
【２７８５】
遊技機ＧＢ２によれば、遊技機ＧＢ１の奏する効果に加え、判別手段の判別結果が前記特定の判別結果では無いことを示す演出が実行された場合に、演出実行手段により設定値に関する演出が実行されるため、遊技者の遊技意欲が低下する事態を抑制することができるという効果がある。
【２７８６】
＜特徴ＧＣ群＞（設定示唆演出が実行される頻度に応じて演出内容を決定）
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果が特定の前記判別結果である場合に、特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、前記特定の判別結果となる確率が第１確率に設定された第１設定値と、前記第１確率よりも高確率に設定された第２設定値と、を少なくとも含む複数の設定値の中から１の設定値を設定可能な設定値設定手段と、

その設定値設定手段により設定された設定値に関する情報を記憶可能な設定値記憶手段と、その設定値記憶手段に記憶されている情報に基づく演出を実行可能な演出実行手段と、を有した遊技機において、前記遊技機は、前記演出実行手段による前記演出の実行頻度に基づいて、前記演出の演出態様を決定可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機ＧＣ１。

【２７８７】

ここで、パチンコ機等の遊技機において、始動入賞口への遊技球の入賞に基づいて行われる抽選の結果が当たりだった場合に、当たり状態へと移行するものがある。かかる遊技機の中には、ラウンド数の異なる複数種類の当たり種別が設けられているものがあり、獲得できる遊技価値を異ならせることにより、当たり中の興趣向上を図っているものがある（例えば、特許文献１：特許第２５１４４１７号公報）。

【２７８８】

しかしながら、当たり遊技が実行されるか否かについては遊技者に興味を持たせることができるが、遊技が実行される期間に応じて遊技内容を異ならせることができず、遊技が単調となってしまうという問題点があった。

【２７８９】

これに対して遊技機ＧＣ１によれば、期間設定手段により設定される期間に応じて演出の実行され易さを異ならせることができるので、遊技期間に対して遊技者に興味を持たせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。

【２７９０】

遊技機ＧＣ１によれば、設定値に関する演出の実行頻度に基づいて、その演出の演出態様を決定することができるため、実行される演出に基づいて、遊技者に容易に設定値を予測されてしまうことを抑制することができる。一方、演出の実行頻度が少ない場合であっても、遊技者が設定値を予測することができず、遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができるという効果がある。

【２７９１】

遊技機ＧＣ１において、前記演出実行手段により実行される前記演出の演出態様として、前記情報を把握可能な第１態様と、その第１態様よりも前記情報を把握困難な第２態様と、を含む複数の態様の中から所定の態様を設定可能な演出態様設定手段を有し、前記演出態様設定手段は、所定期間内における前記演出の実行回数が特定回数未満である場合に、前記特定回数以上である場合よりも前記第１態様を設定し易いものであることを特徴とする遊技機ＧＣ２。

【２７９２】

遊技機ＧＣ２によれば、遊技機ＧＣ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、所定期間における演出の実行回数が少ない場合には、設定値が分かり易い態様の演出が実行され易くなるため、演出が実行されないことを期待させるという斬新な遊技性を提供することができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。

【２７９３】

遊技機ＧＣ１またはＧＣ２において、遊技者が操作可能な操作手段と、前記演出実行手段による前記演出の実行頻度を異ならせた状態として、前記演出が実行され難い第１状態と、その第１状態よりも前記演出が実行され易い第２状態と、を少なくとも設定可能な状態設定手段と、前記操作手段に対する操作に基づいて、前記状態設定手段により設定される前記状態として、前記第１状態、或いは前記第２状態を選択可能な選択手段と、を有することを特徴とする遊技機ＧＣ３。

【２７９４】

遊技機ＧＣ３によれば、遊技機ＧＣ１またはＧＣ２の奏する効果に加え、選択手段により第１状態、第２状態を選択することが可能となる。よって、演出の実行頻度を高くすることで設定値を予測する遊技性と、演出の内容に基づいて設定値を予測する遊技性と、を遊技者に選択させることができるため、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。

【２７９５】
＜特徴Ｉ群＞
情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された前記情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に前記情報が記憶されたことに対応して識別図柄を表示手段の識別図柄表示領域に表示させることが可能な識別図柄表示手段と、前記記憶手段に記憶された情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が動的表示される表示手段と、その表示手段に動的表示される前記識別情報の動的表示期間を決定することが可能な動的表示期間決定手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、前記識別図柄表示手段は、前記記憶手段に前記情報が記憶された場合に記憶されている前記情報の数に対応した位置に前記識別図柄を表示させ、前記識別情報の動的表示が開始される場合に対応する識別図柄を前記識別図柄表示領域に表示させないようにし、表示されている前記識別図柄の表示位置を更新し表示させることが可能に構成され、所定条件の成立に基づいて、１の識別図柄に表示されていた態様をその識別図柄とは異なる前記識別図柄の態様として移動させて表示させることが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｉ１。
【２７９６】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。始動口に遊技球が入球し、当たり乱数等の情報が取得されると所定数までは保留球として記憶されることが可能に構成され、記憶されている保留数を示すための保留図柄が保留球に対応して１ずつ表示され、その保留球に対応する特別図柄の変動表示が開始される場合に非表示にされ、表示されている保留図柄の順序が更新されて表示される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２７９７】
しかしながら、保留図柄による演出が単調であり、遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。
【２７９８】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技者が早期に飽きてしまう不具合を抑制することが可能な遊技機を提供することを目的とする。
【２７９９】
遊技機Ｉ１によれば、識別図柄の態様を他の識別図柄の態様として移動し表示させることで、識別情報の動的表示が開始されていない場合にも、識別情報が動的表示されて識別図柄の表示位置が更新されたように思わせることができ、遊技性を多様にすることで遊技者が早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制できる。
【２８００】
遊技機Ｉ１において、前記識別図柄表示手段は、前記識別図柄の態様を移動させて表示させる場合には、表示されている前記識別図柄よりも先に表示されている前記識別図柄に移動させて表示させるものであることを特徴とする遊技機Ｉ２。
【２８０１】
遊技機Ｉ２によれば、遊技機Ｉ１の奏する効果に加え、識別情報の動的表示が開始されていない場合にも識別情報が新たに動的表示されたように思わせることで、動的表示回数を実際よりも多く思わせることができるという効果がある。
【２８０２】
遊技機Ｉ１またはＩ２において、前記識別情報が動的表示される動的表示態様として、前記識別情報が動的表示された後に仮停止表示され、再び動的表示が開始される特殊動的表示態様が設定されており、前記所定条件は、前記特殊動的表示態様において成立可能にされているものであることを特徴とする遊技機Ｉ３。
【２８０３】

遊技機Ｉ３によれば、遊技機Ｉ１またはＩ２の奏する効果に加え、特殊動的表示態様を実際に複数回動的表示が実行されているように遊技者に識別図柄の態様が移動することで思わせ易くできるという効果がある。

【２８０４】

＜特徴Ｊ群＞

特定条件が成立した場合に遊技に必要な特定処理を実行可能な処理実行手段と、前記処理実行手段により前記特定処理が実行されている場合に特定の音声を出力させることが可能な音声出力手段と、を有した遊技機において、前記音声出力手段により出力される音量を設定可能な音量設定手段を有し、前記音声出力手段は、前記特定の音声を出力する場合に前記音量設定手段により設定されている音量で前記特定の音声を出力する場合と、前記音量とは異なる音量で前記特定の音声を出力する場合とを切り替えて出力させることが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｊ１。

【２８０５】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。遊技機に電源が投入された場合に遊技に必要な初期処理が実行された後に、遊技が可能な状態となる遊技機が提案されていた。（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【２８０６】

しかしながら、遊技機が初期処理等の特定の処理が実行されている場合に、外部にどのような処理が実行されているか分かり難いという問題点があった。

【２８０７】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、実行されている処理が分かり易い遊技機を提供することを目的とする。

【２８０８】

遊技機Ｊ１によれば、特定処理が実行される場合に、特定の音声が出力されることで特定処理が実行されていることを分かり易くし、設定されている音量で報知される場合と、異なる音量で報知される場合とがあるので報知に気づきやすくすることができるという効果がある。

【２８０９】

遊技機Ｊ１において、前記特定処理は、遊技の設定が遊技機外部からの操作に基づいて実行されることが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｊ２。

【２８１０】

遊技機Ｊ２によれば、遊技機Ｊ１の奏する効果に加え、不正に設定が切り替えられることを抑制できるという効果がある。

【２８１１】

遊技機Ｊ１またはＪ２において、遊技者が操作可能な操作手段を有し、前記遊技機は、前記操作手段の操作に基づいて音量を可変して設定可能に構成され、前記特定処理が実行されている期間に前記操作手段が操作された場合には、新たに設定された音量で前記特定の音声が出力可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｊ３。

【２８１２】

遊技機Ｊ３によれば、遊技機Ｊ１またはＪ２の奏する効果に加え、特定処理が実行されている場合にも操作手段による音量設定を分かり易く実行できるという効果がある。

【２８１３】

＜特徴Ｋ群＞（大当たり遊技の開始タイミングに応じて異なる設定示唆内容を決定）

判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果が特定の前記判別結果である場合に、特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、所定の演出を実行可能な演出実行手段と、を有した遊技において、特定期間を設定可能な特定期間設定手段を有し、前記演出実行手段は、前記特典遊技が実行されるタイミングが前記特定期間である場合と、前記特定期間では無い場合とで、予め定められた特定演出の実行のし易さが異なるように構成

されていることを特徴とする遊技機Ｋ１。
【２８１４】
ここで、パチンコ機等の遊技機において、始動入賞口への遊技球の入賞に基づいて行われる抽選の結果が当たりだった場合に、当たり状態へと移行するものがある。かかる遊技機の中には、ラウンド数の異なる複数種類の当たり種別が設けられているものがあり、獲得できる遊技価値を異ならせることにより、当たり中の興趣向上を図っているものがある（例えば、特許文献１：特許第２５１４４１７号公報）。
【２８１５】
しかしながら、当たり遊技が実行されるか否かについては遊技者に興味を持たせることができるが、どのタイミングで当たり遊技が実行された場合であっても遊技者への有利度合いが一定であるため、当たり遊技の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができず、遊技が単調となってしまうという問題点があった。
【２８１６】
これに対して遊技機Ｋ１によれば、特典遊技が実行されるタイミングによって、特定演出の実行し易さを異ならせることができるので、特典遊技の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。
【２８１７】
遊技機Ｋ１において、前記特定の判別結果となる確率が第１確率に設定された第１設定値と、前記第１確率よりも高確率に設定された第２設定値と、を少なくとも含む複数の設定値の中から１の設定値を設定可能な設定値設定手段と、その設定値設定手段により設定された設定値に関する情報を記憶可能な設定値記憶手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記設定値記憶手段により記憶されている前記情報に基づく演出を前記特定演出として実行可能であることを特徴とする遊技機Ｋ２。
【２８１８】
遊技機Ｋ２によれば、遊技機Ｋ１の奏する効果に加え、演出実行手段により設定値に関する情報に基づいた演出を特定演出として実行することができるため、特典遊技の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。
【２８１９】
遊技機Ｋ１またはＫ２において、前記演出実行手段は、前記特典遊技が実行されるタイミングが前記特定期間である場合のうち、前記特典遊技が終了したタイミングが前記特定期間内である場合のほうが、前記特定期間内では無い場合よりも、前記特定演出を実行し易いものであることを特徴とする遊技機Ｋ３。
【２８２０】
遊技機Ｋ３によれば、遊技機Ｋ１またはＫ２の奏する効果に加え、特典遊技が実行されるタイミングだけでは無く、特典遊技が終了するタイミングにも基づいて特定演出を実行のし易さを異ならせることができる。さらに、特典遊技が実行されるタイミングも終了するタイミングも特定期間内であるほうが特定演出を実行させ易くすることができる。よって、遊技者に対して、特定期間内で特典遊技を終了させようと意欲的に遊技を行わせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることが出来るという効果がある。
【２８２１】
＜特徴Ｌ群＞
情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、前記特典遊技中に付与された特典に対応する示唆態様を実行可能な示唆態様実行手段と、前記示唆態様実行手段により前記示唆態様が実行される場合に、特定情報を付与することが可能な付与手段と

、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｌ１。
【２８２２】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。当たり等の抽選結果が報知される当たり遊技が実行され、特定のタイミングに遊技者に有利な確変当たりであること等の報知が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２８２３】
しかしながら、報知が実行されるタイミングが一定となり易く、遊技が単調となる不具合があった。
【２８２４】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。
【２８２５】
遊技機Ｌ１によれば、特典遊技中に付与された特典に対応した示唆態様が実行されるタイミングで特定情報が報知されることが可能となるので、特定情報が報知されるタイミングを多様にすることができるという効果がある。
【２８２６】
遊技機Ｌ１において、前記特典遊技中に付与される前記特典の特典量を判別可能な特典量判別手段と、所定の前記特典量が付与されたタイミングを判別可能な付与タイミング判別手段と、を有し、前記付与手段は、前記特典量判別手段の判別結果と、前記付与タイミング判別手段の判別結果とに基づいて前記特定情報を付与可能であることを特徴とする遊技機Ｌ２。
【２８２７】
遊技機Ｌ２によれば、遊技機Ｌ１の奏する効果に加え、特典量と付与タイミングとに基づいて、特定情報を付与されるため、遊技者に対して特典の付与度合いに興味を持たせることができるという効果がある。
【２８２８】
遊技機Ｌ２において、遊技者に有利な有利期間を設定可能な有利期間設定手段を有し、前記有利期間設定手段は、少なくとも前記特典遊技が実行される期間を含む期間を前記有利期間として設定可能であり、前記特典量判別手段は、前記有利期間中に付与された前記特典の特典量を判別可能であることを特徴とする遊技機Ｌ３。
【２８２９】
遊技機Ｌ３によれば、遊技機Ｌ２の奏する効果に加え、有利期間中に付与される特典量に基づいて特定情報を付与されるため、遊技者に対して特典遊技以外の期間に付与される特典についても興味を持たせることができるという効果がある。
【２８３０】
＜特徴Ｍ群＞
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が動的表示される表示手段と、その表示手段に動的表示される前記識別情報の動的表示期間を決定することが可能な動的表示期間決定手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、前記動的表示期間決定手段により決定される前記動的表示期間として異なる動的表示期間が複数設定された動的表示期間群が複数記憶された記憶手段を有し、前記動的期間群には、設定されている前記動的表示期間に対して前記動的表示期間決定手段により決定される決定確率が予め設定されており、前記複数の動的表示期間群には、特定動的表示期間が決定される確率が他の動的表示期間よりも高く設定された特定動的表示期間群が設定されており、所定条件が成立している状態で、前記特定動的表示期間が決定される場合に、特定演出を実行することが可能な特定演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｍ１。

【２８３１】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。当たり等の抽選結果が報知される当たり遊技が実行され、特定のタイミングに遊技者に有利な確変当たりであること等の報知が実行される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。
【２８３２】
しかしながら、遊技が単調となる不具合があった。
【２８３３】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技が単調となる不具合を抑制した遊技機を提供することを目的とする。
【２８３４】
遊技機Ｍ１によれば、特定動的表示期間が決定される場合に特定演出を実行することができるため、特定動的表示期間で動的表示がされることを遊技者に分かり易く報知することができるという効果がある。
【２８３５】
遊技機Ｍ１において、前記動的表示期間決定手段は、終了条件が成立するまで前記特定動的表示期間群より前記動的表示期間を決定することが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｍ２。
【２８３６】
遊技機Ｍ２によれば、遊技機Ｍ１の奏する効果に加え、特定動的表示期間群より動的表示期間が決定される状態が、特定動的表示期間が連続して実行され易くでき、特殊な動的表示期間により遊技に新鮮味を与えることができるという効果がある。
【２８３７】
遊技機Ｍ１またはＭ２において、前記動的表示期間決定手段により前記特定動的表示期間群より動的表示期間を決定した場合に前記特定動的表示期間とは異なる動的表示期間が決定された場合に特殊演出を実行可能な特殊演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｍ３。
【２８３８】
＜特徴Ｎ群＞
情報を取得可能な情報取得手段と、その情報取得手段により取得された前記情報が記憶される記憶手段と、その記憶手段に前記情報が記憶されたことに対応して識別図柄を表示手段の識別図柄表示領域に表示させることが可能な識別図柄表示手段と、前記記憶手段に記憶された情報に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が動的表示される表示手段と、その表示手段に動的表示される前記識別情報の動的表示期間を決定することが可能な動的表示期間決定手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための識別情報が表示された場合に遊技者に有利な特典を付与可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、前記識別図柄表示手段は、前記記憶手段に前記情報が記憶された場合に記憶されている前記情報の数に対応した位置に前記識別図柄を表示させ、前記識別情報の動的表示が開始される場合に対応する識別図柄を前記識別図柄表示領域に表示させないようにし、表示されている前記識別図柄の表示位置を更新し表示させることが可能に構成され、前記遊技機は、所定条件の成立に基づいて、前記識別図柄の表示態様を可変させることが可能な表示態様可変手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｎ１。
【２８３９】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行される。始動口に遊技球が入球し、当たり乱数等の情報が取得されると所定数までは保留球として記憶されることが可能に構成され、記憶されている保留数を示すための保留図柄が保留球に対応して１ずつ表示され、その保留球に対応する特別図

柄の変動表示が開始される場合に非表示にされ、表示されている保留図柄の順序が更新されて表示される遊技機が提案されていた（先行技術文献：特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【２８４０】

しかしながら、保留図柄による演出が単調であり、遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。

【２８４１】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技者が早期に飽きてしまう不具合を抑制することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【２８４２】

遊技機Ｎ１よれば、識別図柄の態様を他の識別図柄の態様として移動し表示させることで、識別情報の動的表示が開始されていない場合にも、識別情報が動的表示されて識別図柄の表示位置が更新されたように思わせることができ、遊技性を多様にすることで遊技者が早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制できる。

【２８４３】

遊技機Ｎ１において、前記識別図柄表示手段は、前記識別図柄の態様を移動させて表示させる場合には、表示されている前記識別図柄よりも先に表示されている前記識別図柄に移動させて表示させるものであることを特徴とする遊技機Ｎ２。

【２８４４】

遊技機Ｎ２によれば、遊技機Ｎ１の奏する効果に加え、識別情報の動的表示が開始されていない場合にも識別情報が新たに動的表示されたように思わせることで、動的表示回数を実際よりも多く思わせることができるという効果がある。

【２８４５】

遊技機Ｎ１またはＮ２において、前記識別情報が動的表示される動的表示態様として、前記識別情報が動的表示された後に仮停止表示され、再び動的表示が開始される特殊動的表示態様が設定されており、前記所定条件は、前記特殊動的表示態様において成立可能にされているものであることを特徴とする遊技機Ｎ３。

【２８４６】

遊技機Ｎ３によれば、遊技機Ｎ１またはＮ２の奏する効果に加え、特殊動的表示態様を実際に複数回動的表示が実行されているように遊技者に識別図柄の態様が移動することで思わせ易くできるという効果がある。

【２８４７】

＜特徴Ｏ群＞（大当たり遊技の開始タイミングに応じて異なる設定示唆内容を決定）

判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果が特定の前記判別結果である場合に、特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、所定の演出を実行可能な演出実行手段と、を有した遊技において、特定期間を設定可能な特定期間設定手段を有し、前記演出実行手段は、前記特典遊技が実行されるタイミングが前記特定期間である場合と、前記特定期間では無い場合とで、予め定められた特定演出の実行のし易さが異なるように構成されていることを特徴とする遊技機Ｏ１。

【２８４８】

ここで、パチンコ機等の遊技機において、始動入賞口への遊技球の入賞に基づいて行われる抽選の結果が当たりだった場合に、当たり状態へと移行するものがある。かかる遊技機の中には、ラウンド数の異なる複数種類の当たり種別が設けられているものがあり、獲得できる遊技価値を異ならせることにより、当たり中の興趣向上を図っているものがある（例えば、特許文献１：特許第２５１４４１７号公報）。

【２８４９】

しかしながら、当たり遊技が実行されるか否かについては遊技者に興味を持たせることができるが、どのタイミングで当たり遊技が実行された場合であっても遊技者への有利度合いが一定であるため、当たり遊技の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができず、遊技が単調となってしまうという問題点があった。

【２８５０】
これに対して遊技機Ｋ１によれば、特典遊技が実行されるタイミングによって、特定演出の実行し易さを異ならせることができるので、特典遊技の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。
【２８５１】
遊技機Ｏ１において、前記特定の判別結果となる確率が第１確率に設定された第１設定値と、前記第１確率よりも高確率に設定された第２設定値と、を少なくとも含む複数の設定値の中から１の設定値を設定可能な設定値設定手段と、その設定値設定手段により設定された設定値に関する情報を記憶可能な設定値記憶手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記設定値記憶手段により記憶されている前記情報に基づく演出を前記特定演出として実行可能であることを特徴とする遊技機Ｏ２。
【２８５２】
遊技機Ｏ２によれば、遊技機Ｏ１の奏する効果に加え、演出実行手段により設定値に関する情報に基づいた演出を特定演出として実行することができるため、特典遊技の実行タイミングに対して遊技者に興味を持たせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。
【２８５３】
遊技機Ｏ１またはＯ２において、前記演出実行手段は、前記特典遊技が実行されるタイミングが前記特定期間である場合のうち、前記特典遊技が終了したタイミングが前記特定期間内である場合のほうが、前記特定期間内では無い場合よりも、前記特定演出を実行し易いものであることを特徴とする遊技機Ｏ３。
【２８５４】
遊技機Ｏ３によれば、遊技機Ｏ１またはＯ２の奏する効果に加え、特典遊技が実行されるタイミングだけでは無く、特典遊技が終了するタイミングにも基づいて特定演出を実行のし易さを異ならせることができる。さらに、特典遊技が実行されるタイミングも終了するタイミングも特定期間内であるほうが特定演出を実行させ易くすることができる。よって、遊技者に対して、特定期間内で特典遊技を終了させようと意欲的に遊技を行わせることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることが出来るという効果がある。
【２８５５】
上述した各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機Ｚ１。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示装置において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。
【２８５６】
上述した各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機Ｚ２。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。
【２８５７】

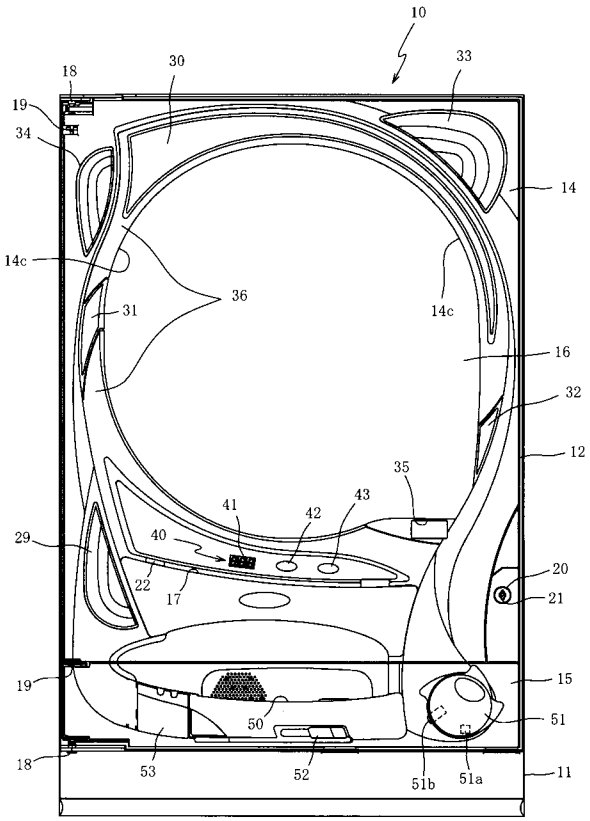
上述した各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機Ｚ３。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

【符号の説明】

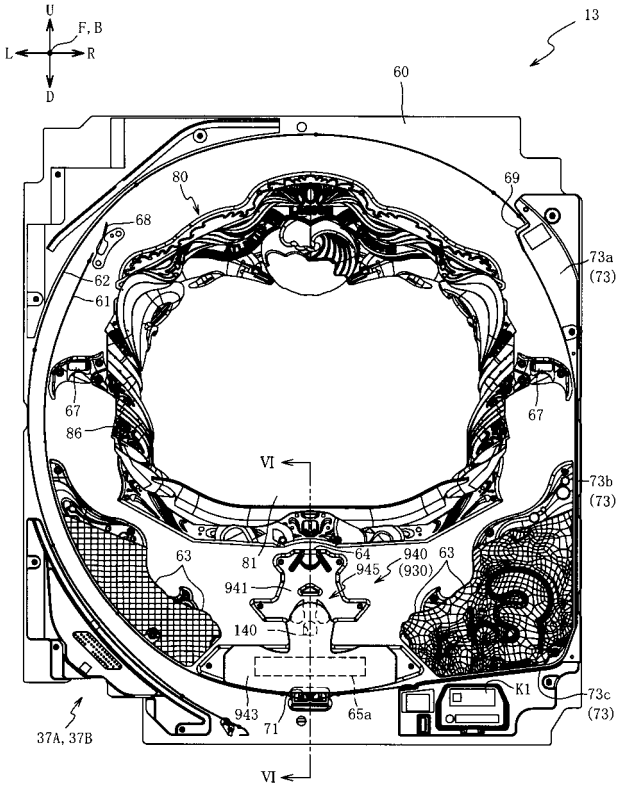
【２８５８】

１０　　パチンコ機（遊技機）

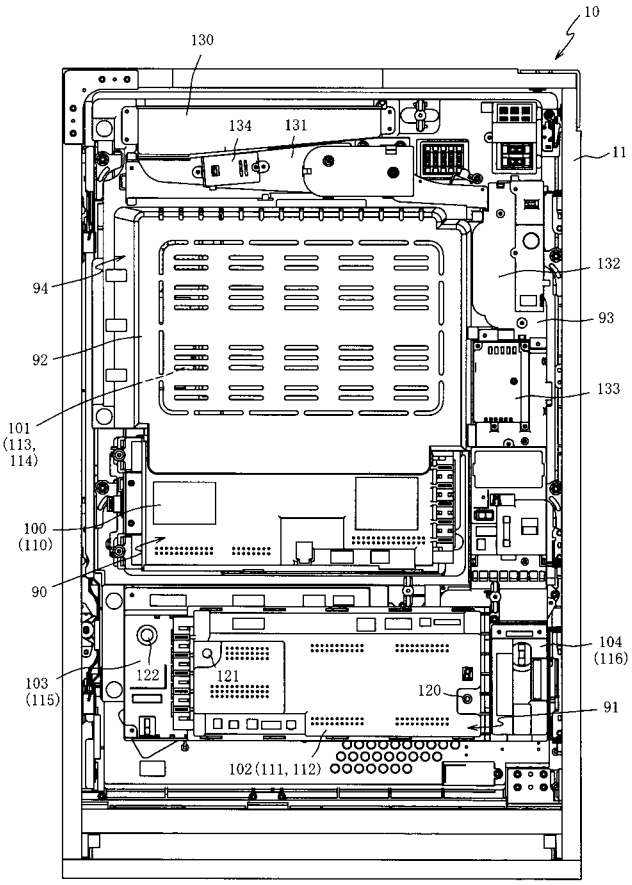
【図１】



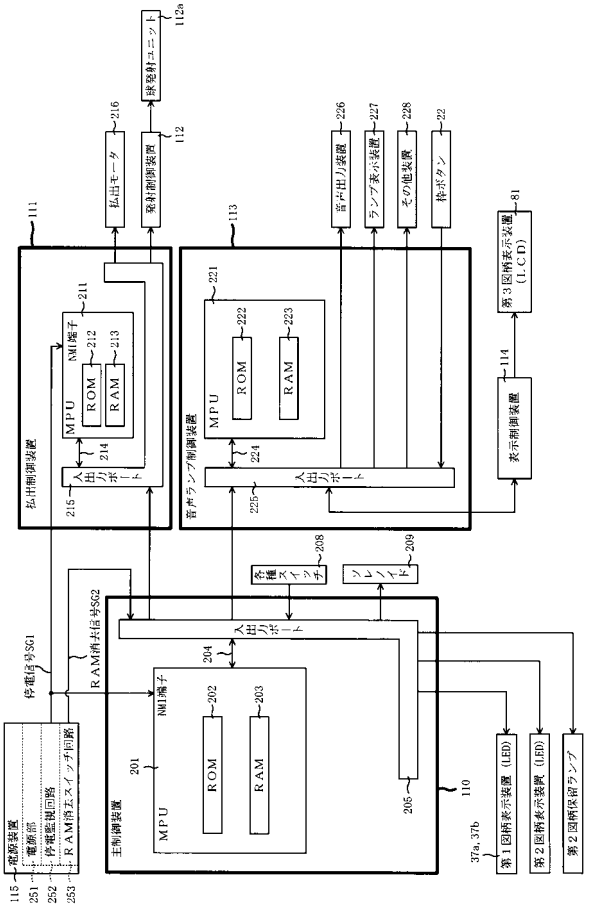
【図２】



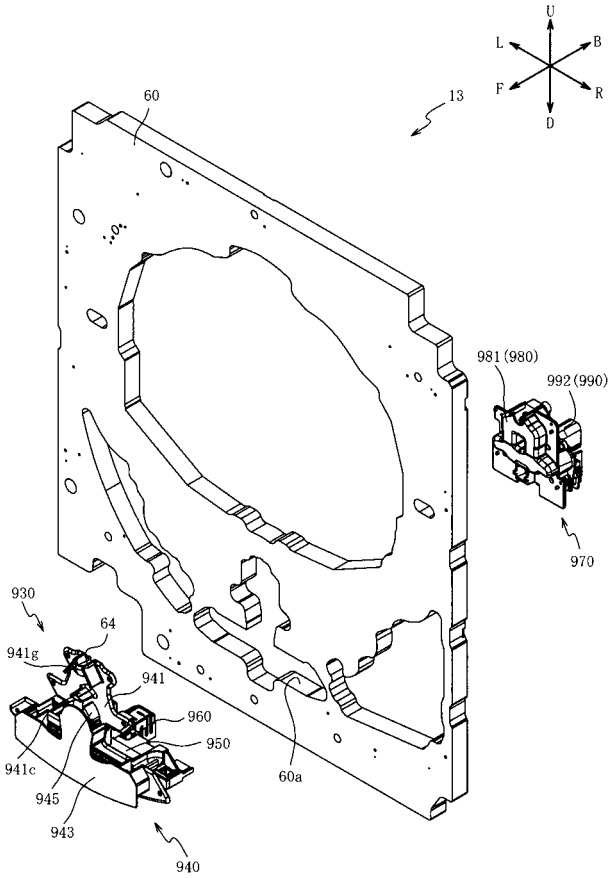
【図３】


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

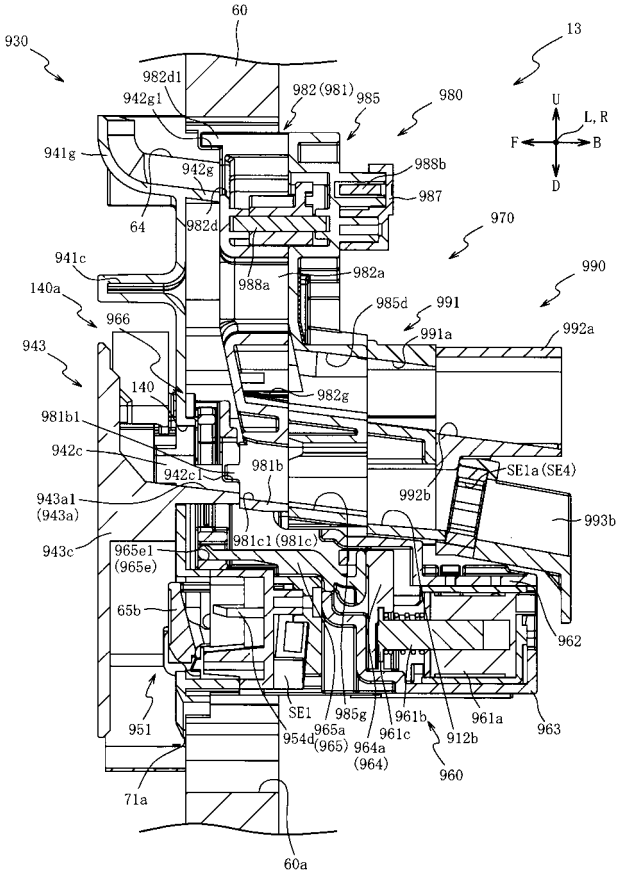
【図４】


発射制御装置
112
払出制御装置
111
音声ランプ制御装置
113
MPU
ROM
RAM
NMI端子
入出力ポート
主制御装置
201
202
203
204
205
110
電源装置
停電信号SG1
RAM消去信号SG2
RAM消去スイッチ回路
第３図柄表示装置
(LCD)
第１図柄表示装置(LED)
第２図柄表示装置(LED)
第２図柄保留ランプ
払出モータ
音声出力装置
ランプ表示装置
その他装置
枠ボタン
各種スイッチ
ソレノイド

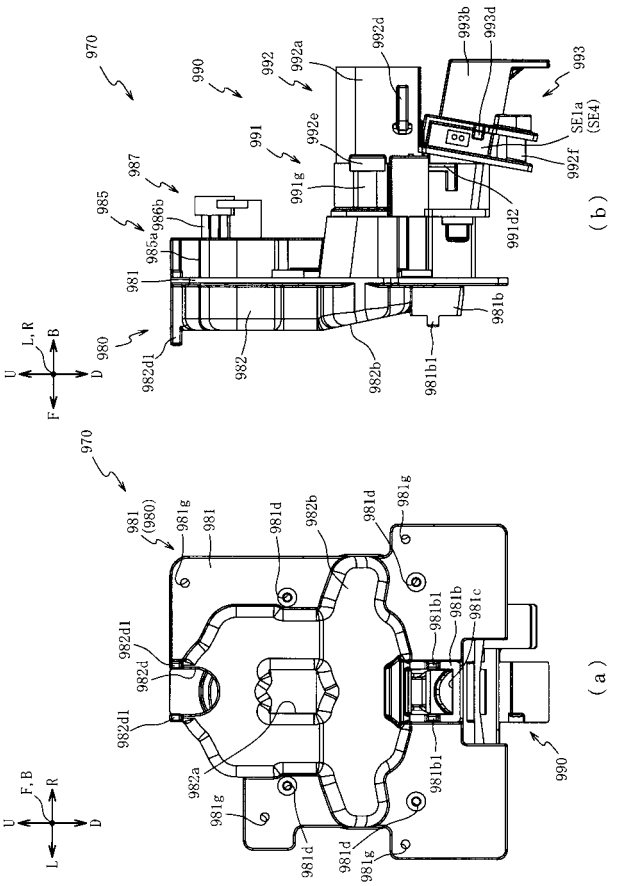
【図５】


U
L
B
F
R
D
60
13
981(980)
992(990)
970
930
64
941g
941
960
950
941c
945
943
940
60a

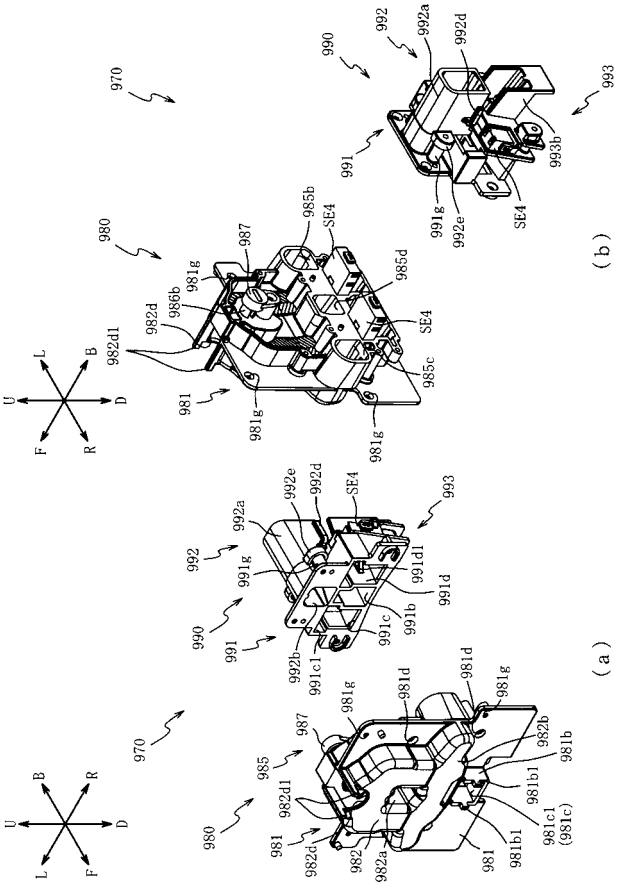
【図６】


60
930
982d1
942g1
982(981)
985
980
13
U
L, R
F
B
D
941g
942g
988b
987
64
982d
970
941c
982a
988a
990
140a
985d
991
966
991a
992a
943
140
982g
981b1
942c
942c1
981b
SE1a(SE4)
992b
943a1
(943a)
993b
943c
965e1
(965e)
981c1(981c)
65b
962
951
SE1
985g
961b
961a
963
954d
965a
(965)
964a
(964)
961c
912b
960
71a
60a

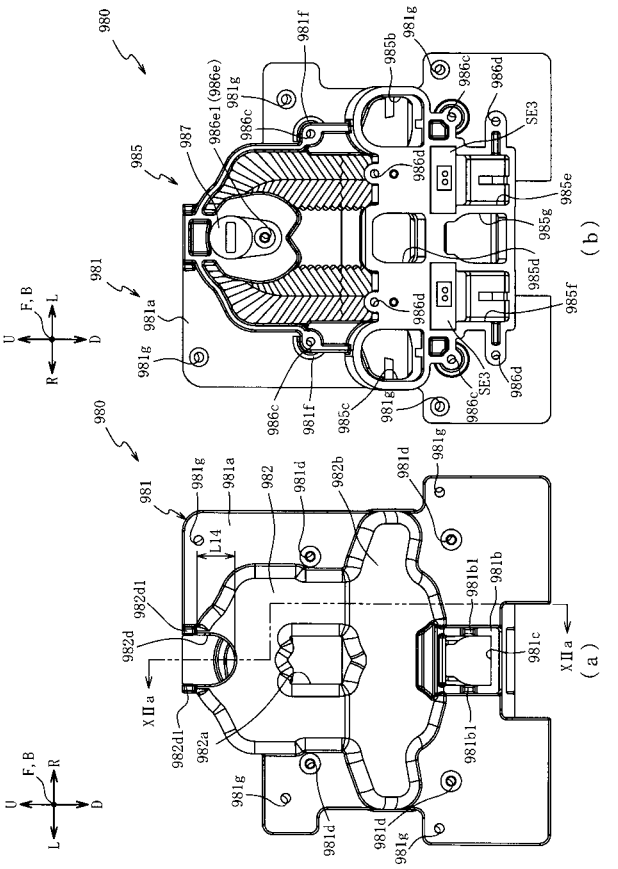
【図７】



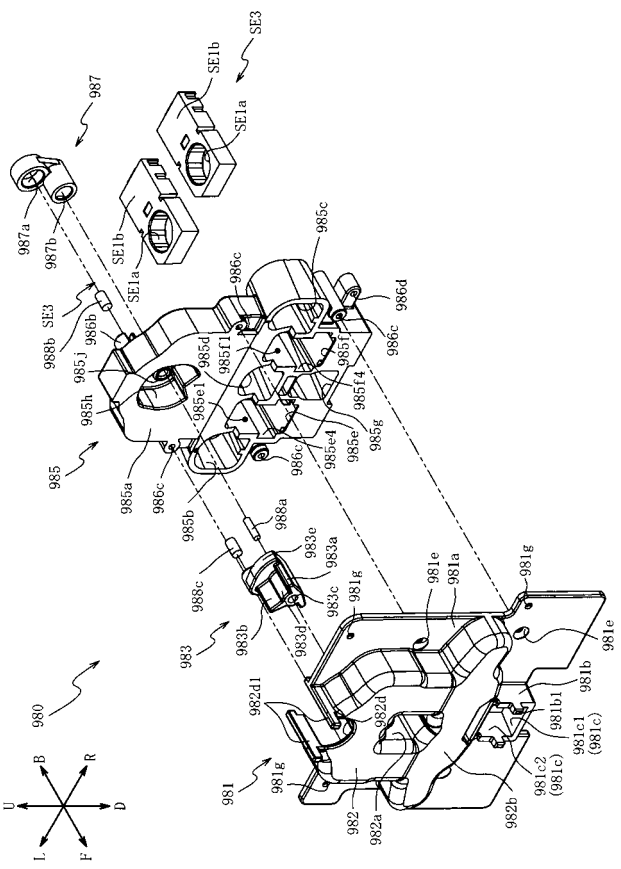
【図８】



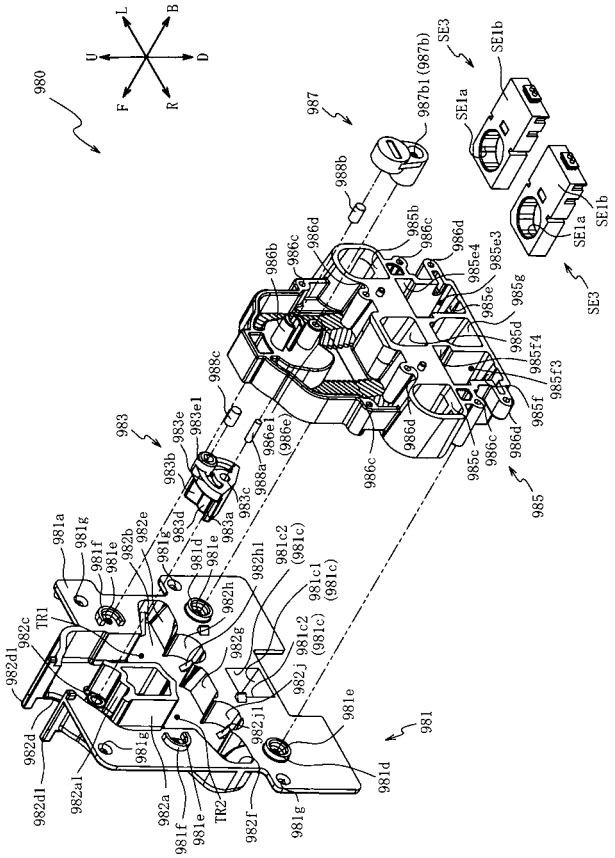
【図９】



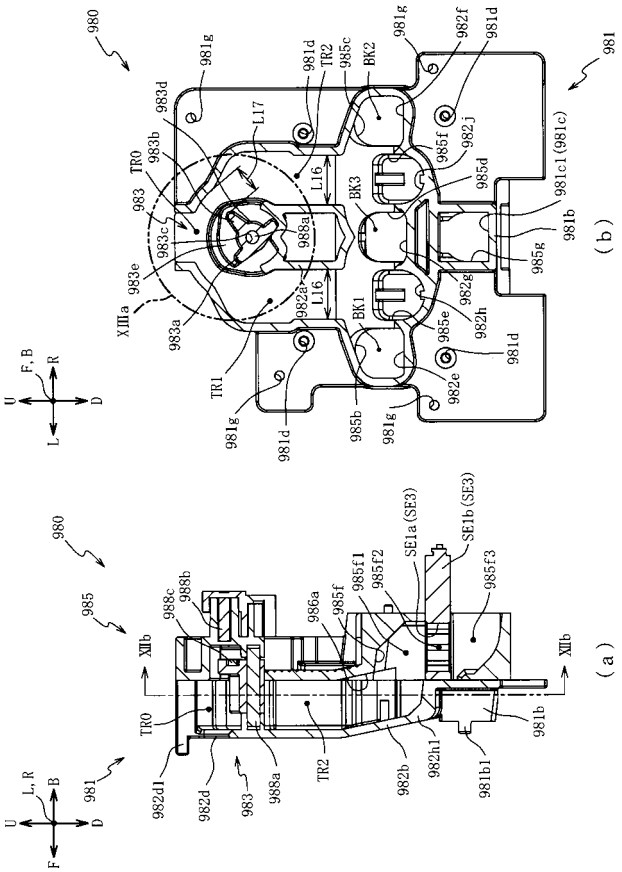
【図１０】



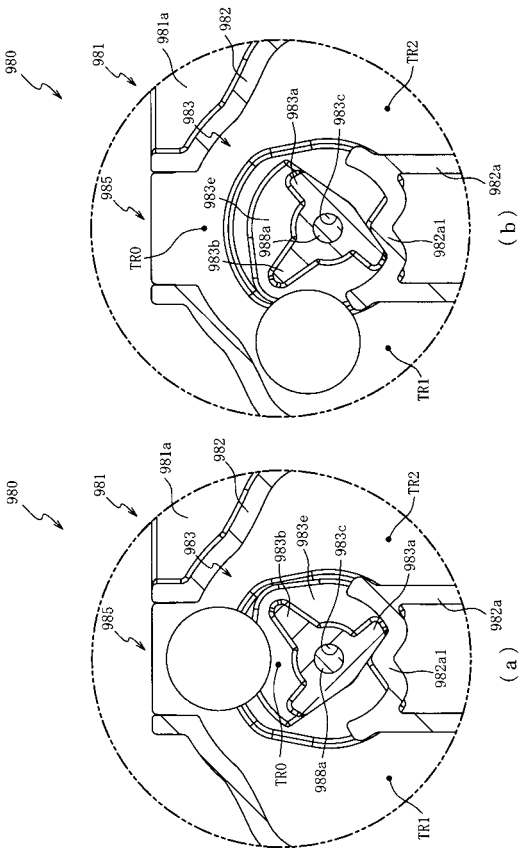
【図１１】



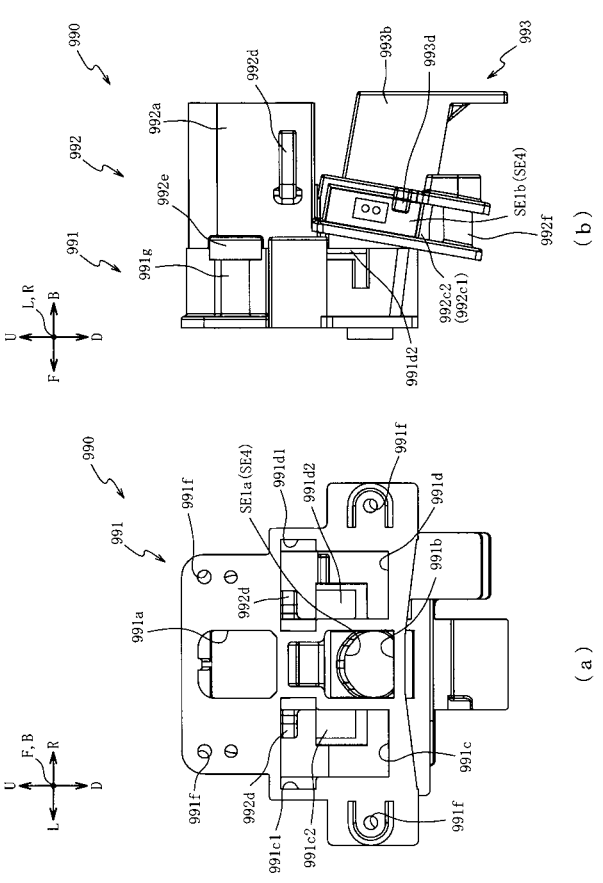
【図１２】



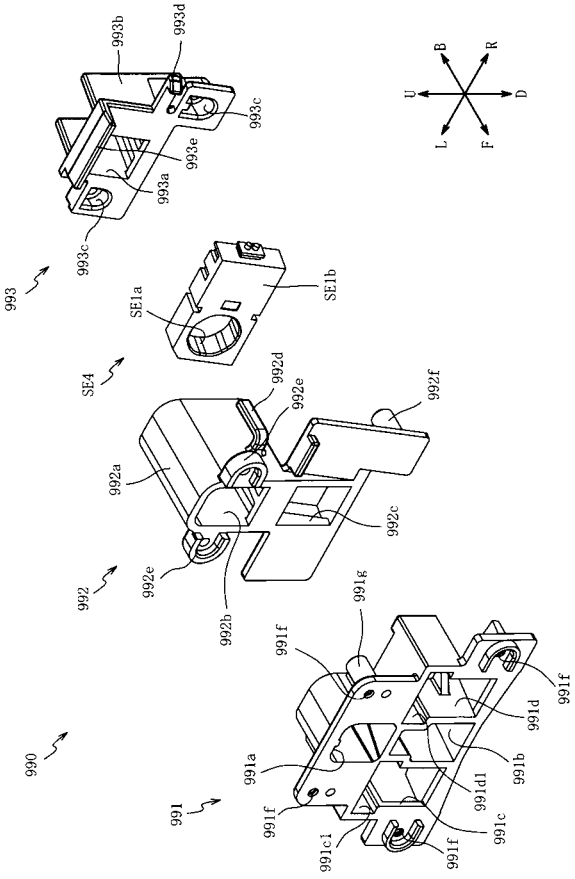
【図１３】



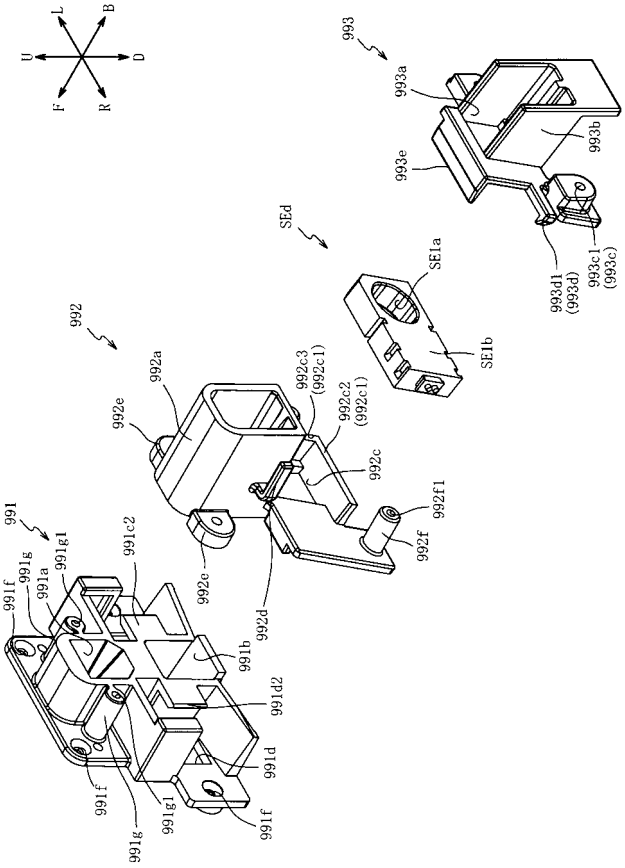
【図１４】



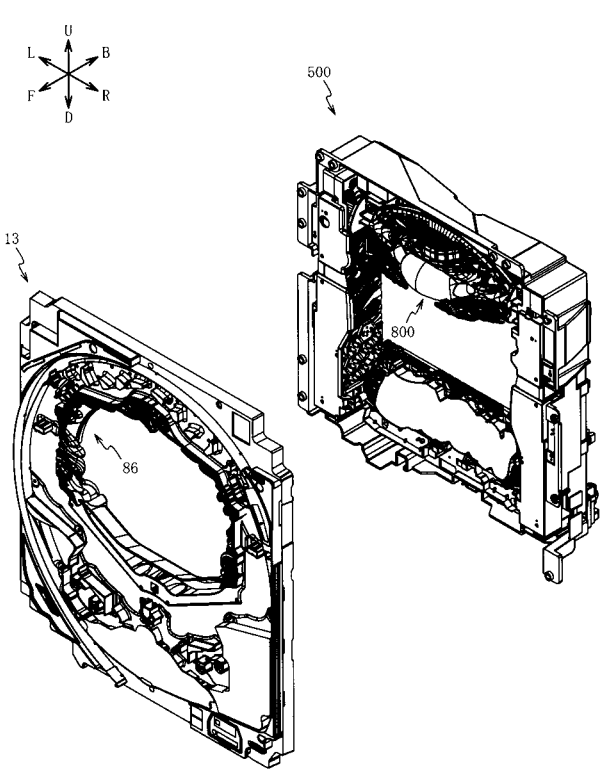
【図１５】



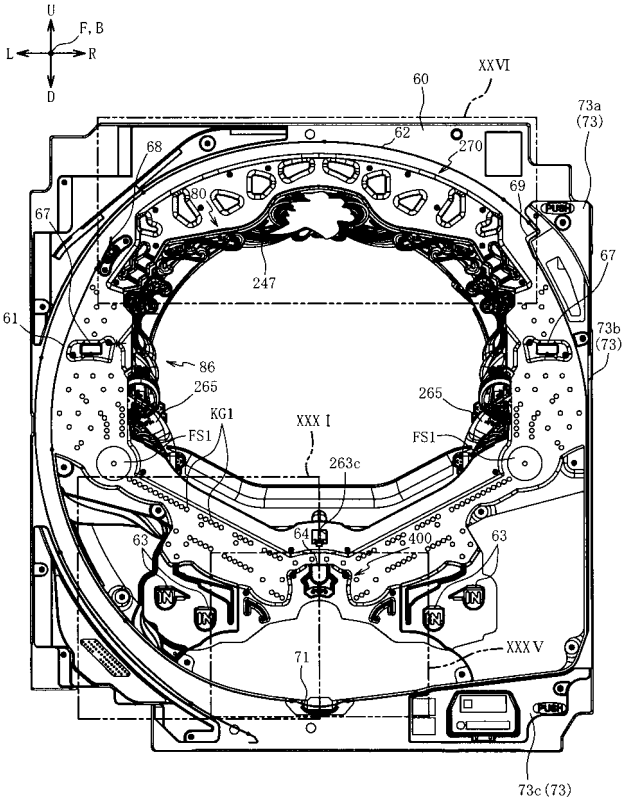
【図１６】



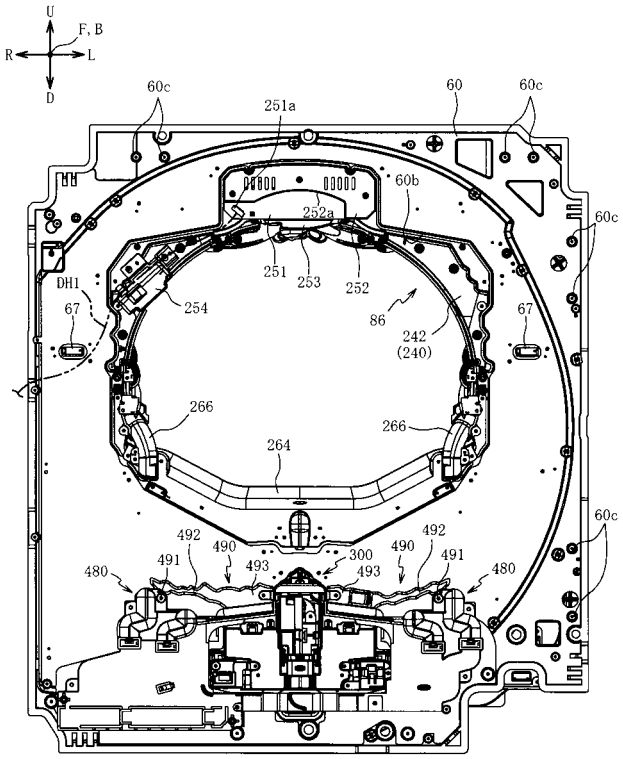
【図１７】



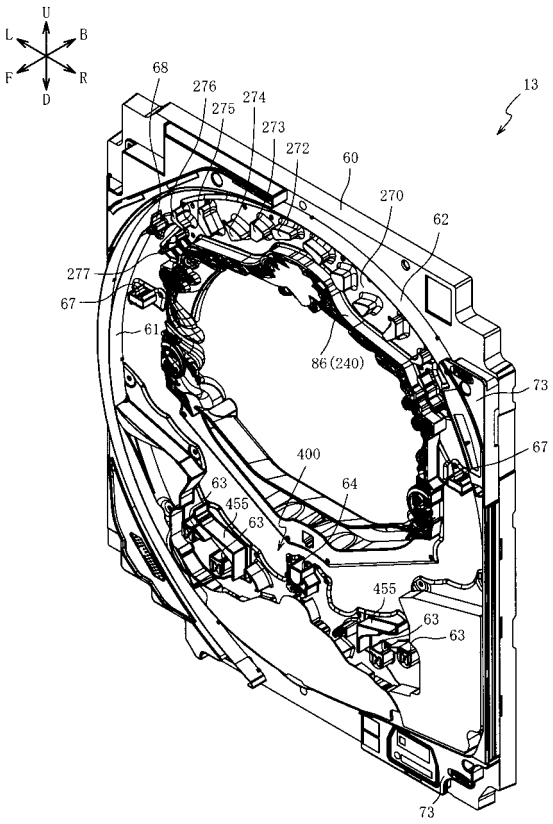
【図１８】



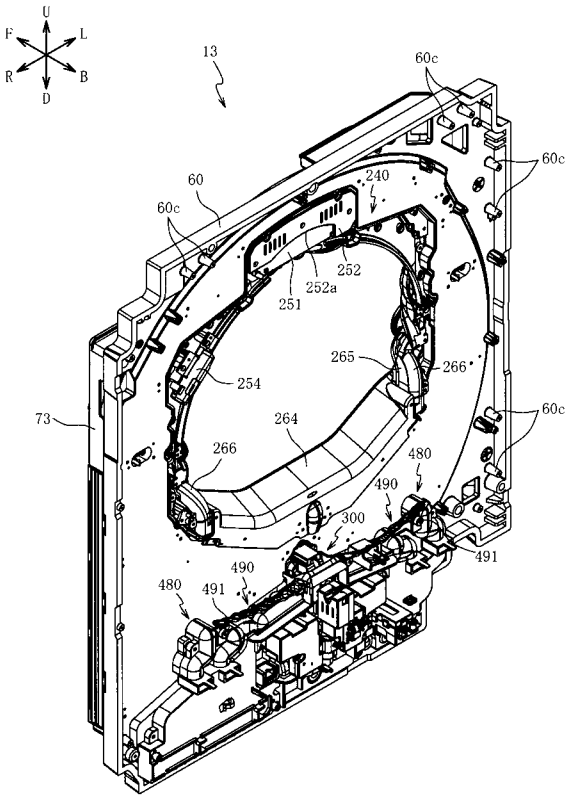
【図１９】



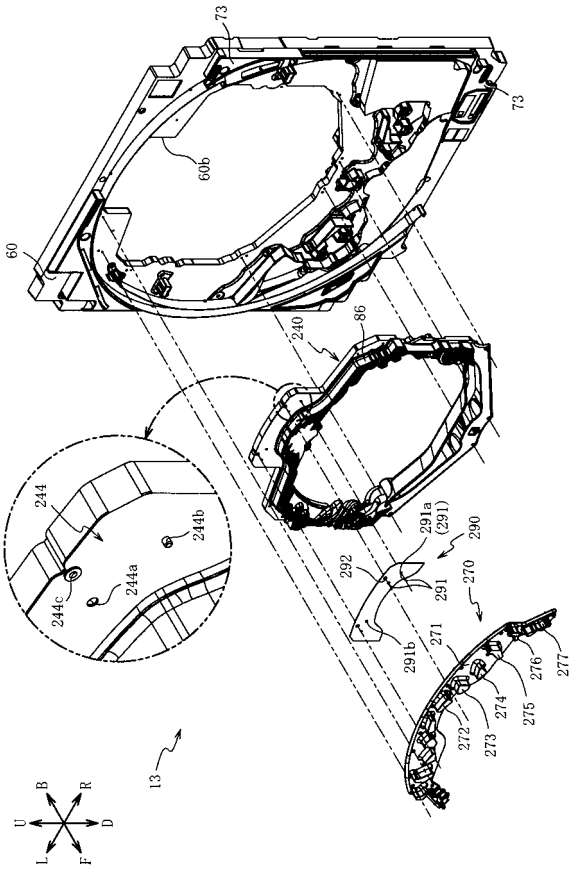
【図２０】



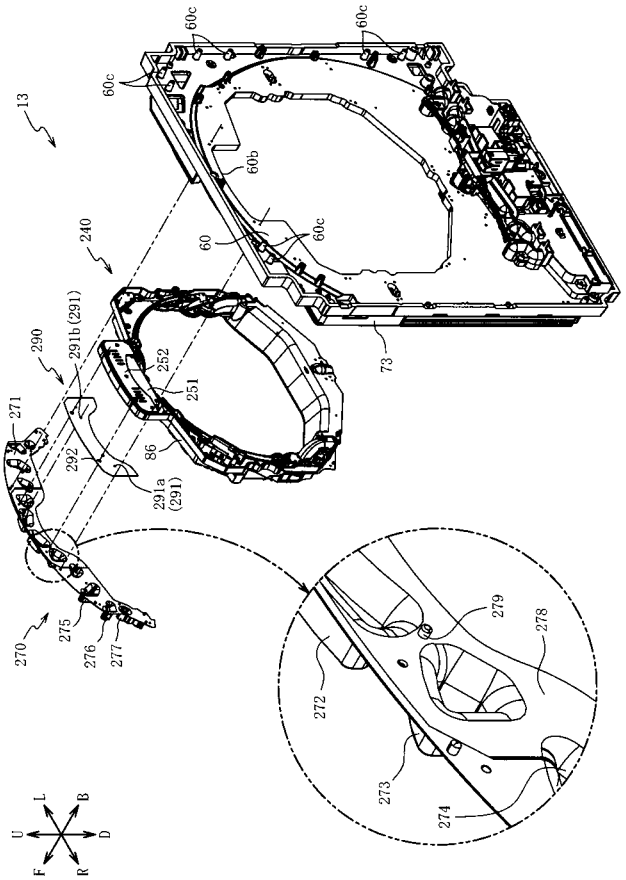
【図２１】



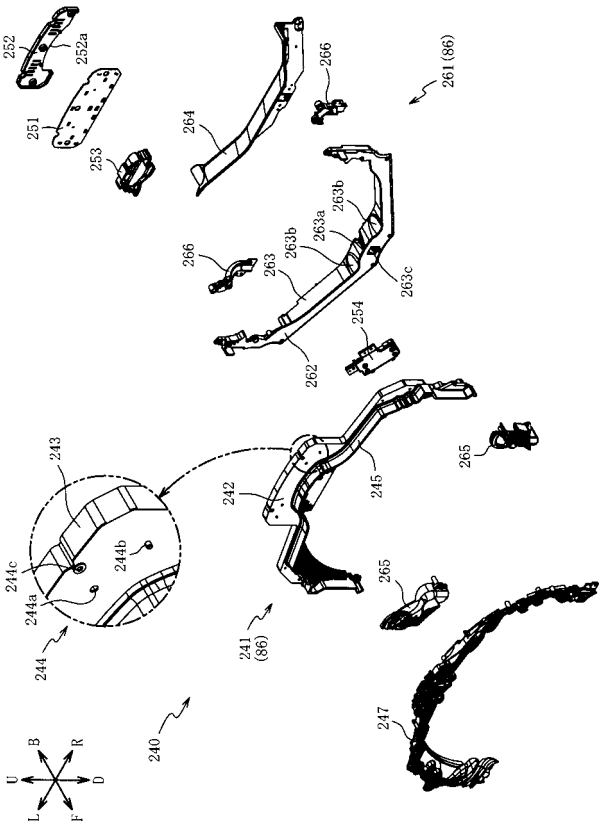
【図２２】



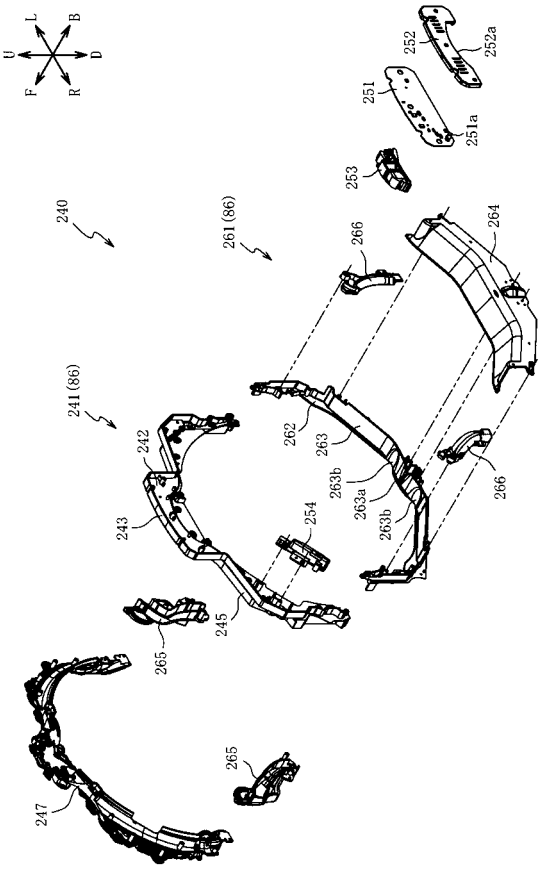
【図２３】



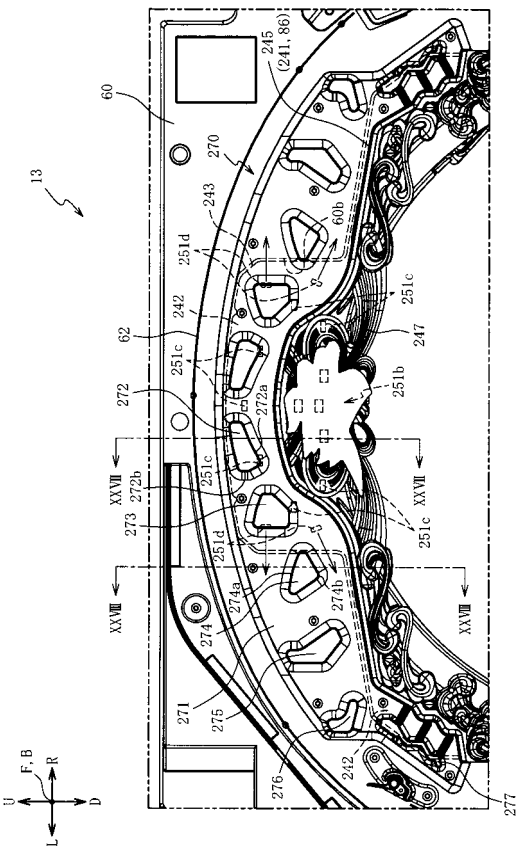
【図２４】



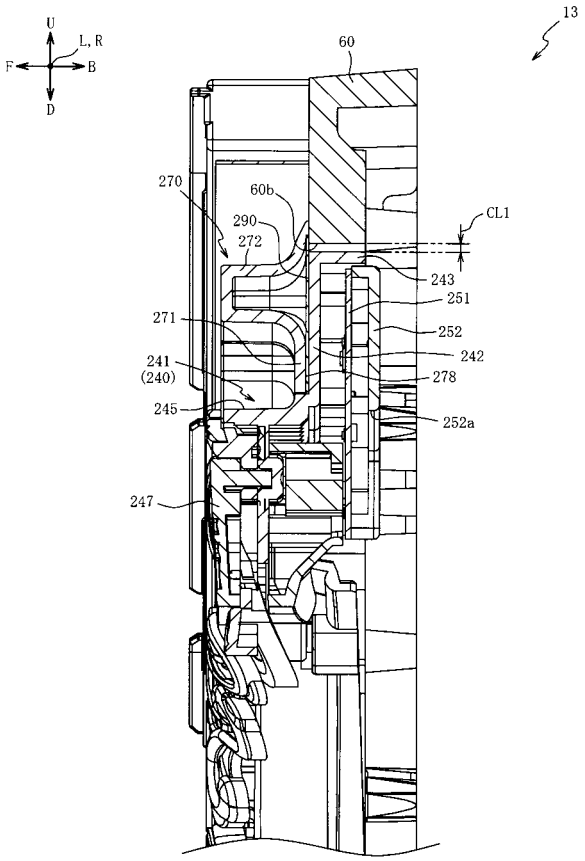
【図２５】



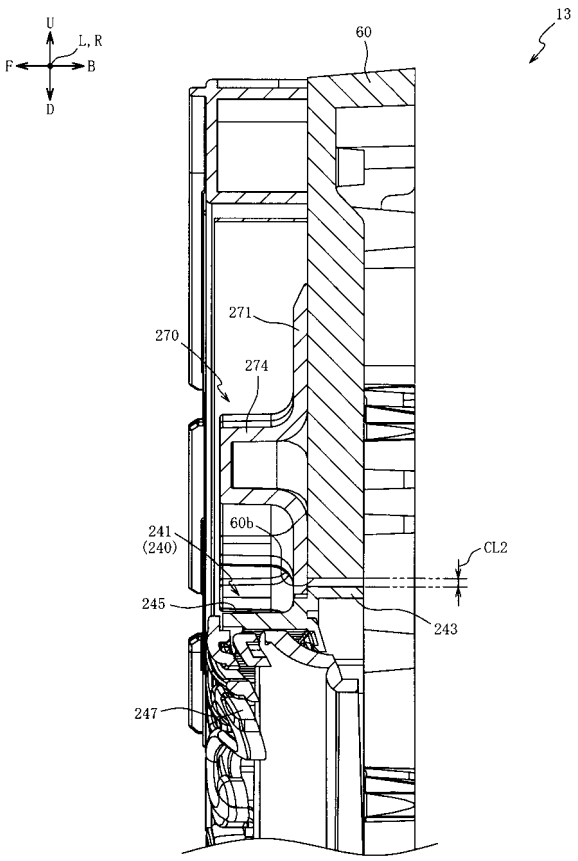
【図２６】



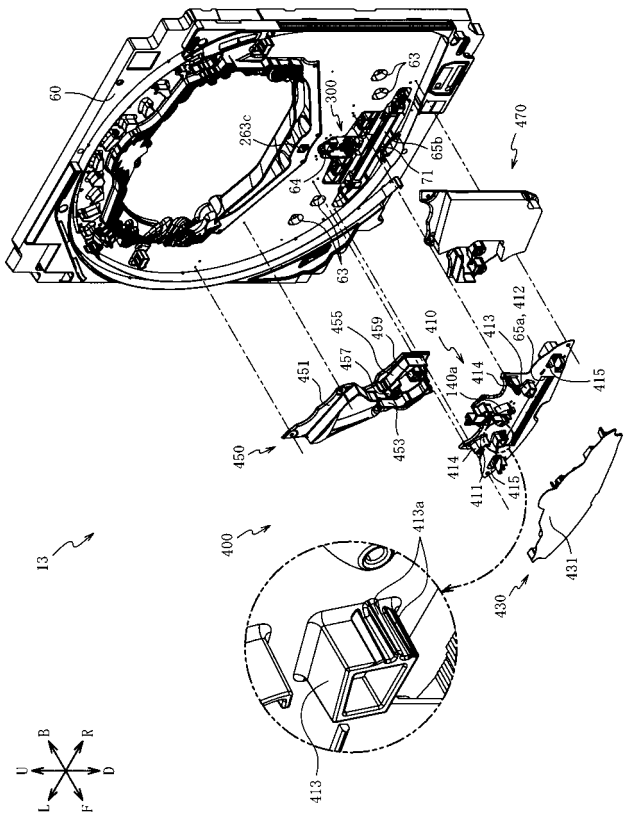
【図２７】



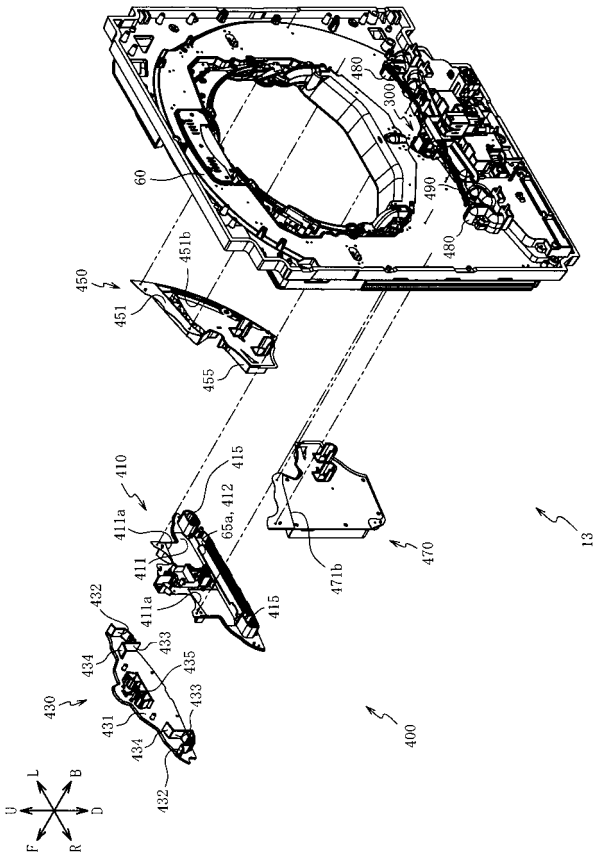
【図２８】



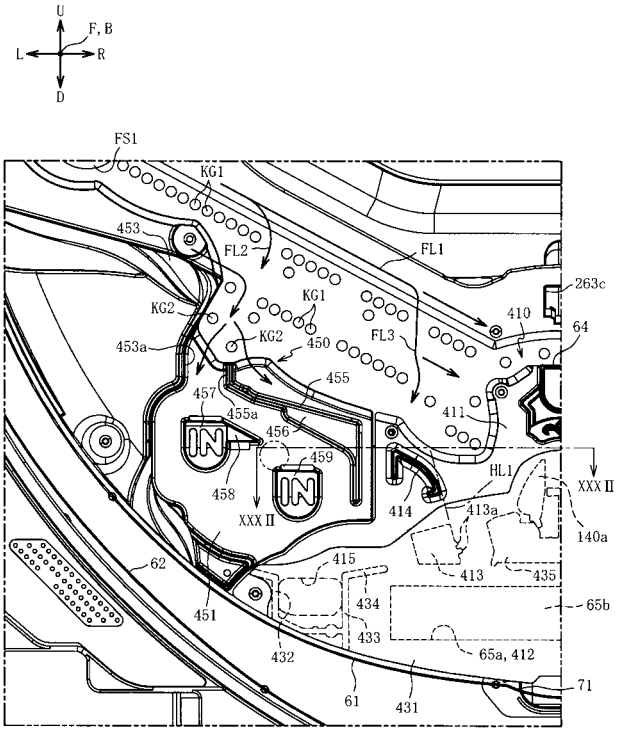
【図２９】



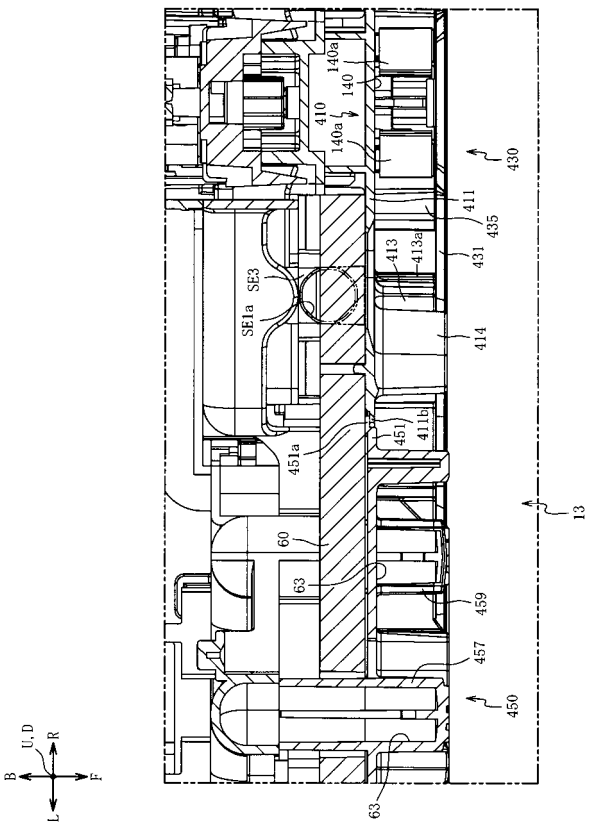
【図３０】



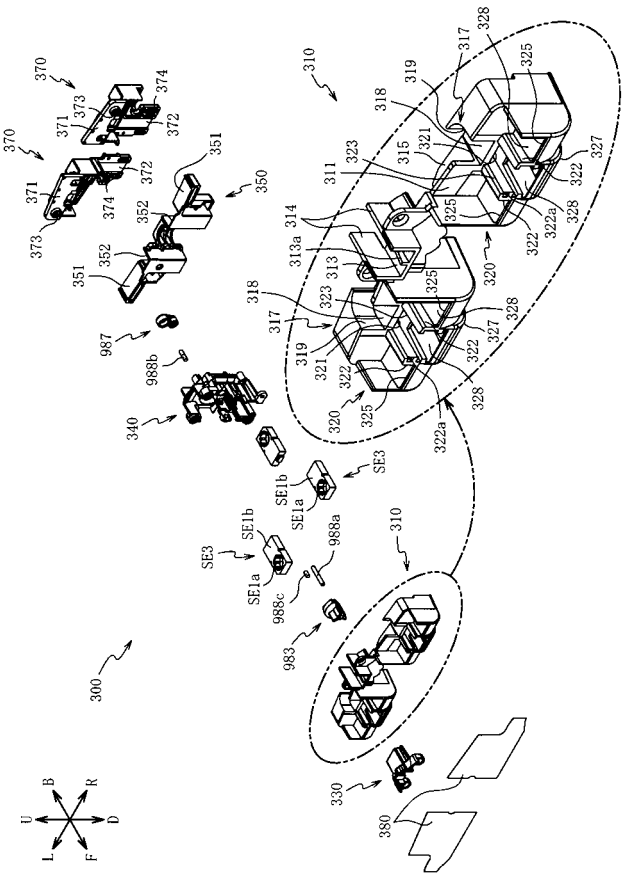
【図３１】



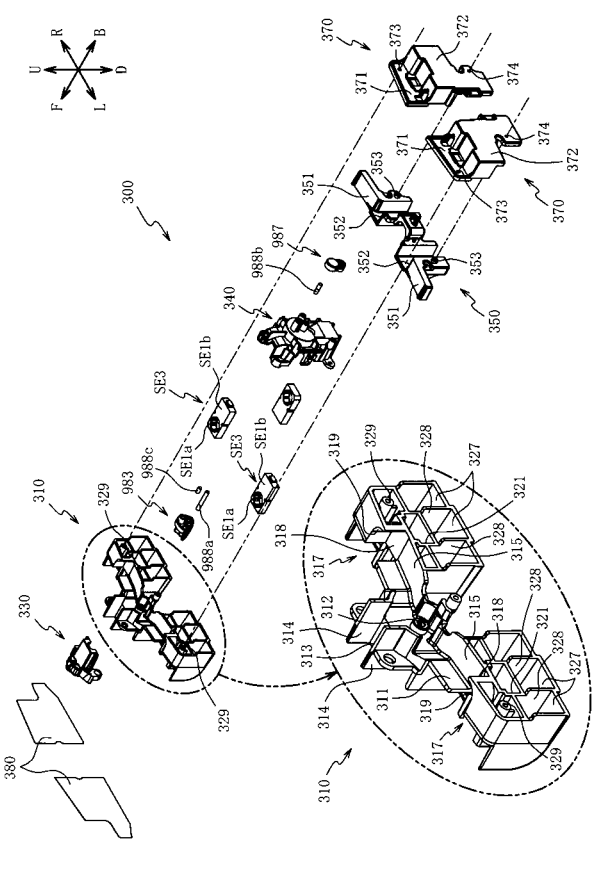
【図３２】



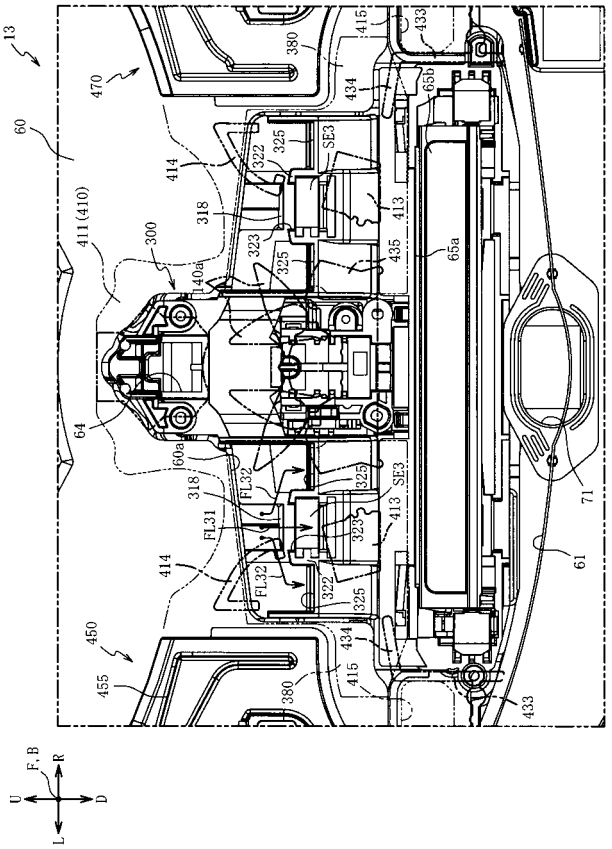
【図３３】



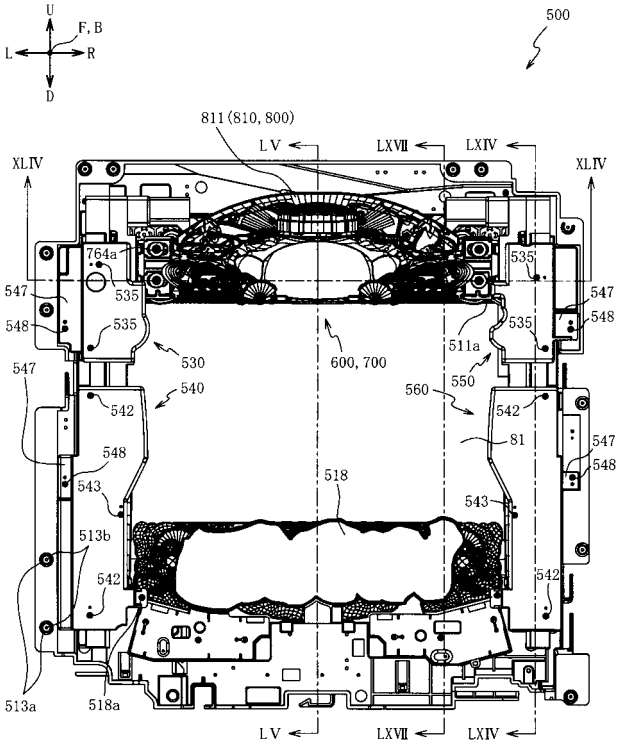
【図３４】



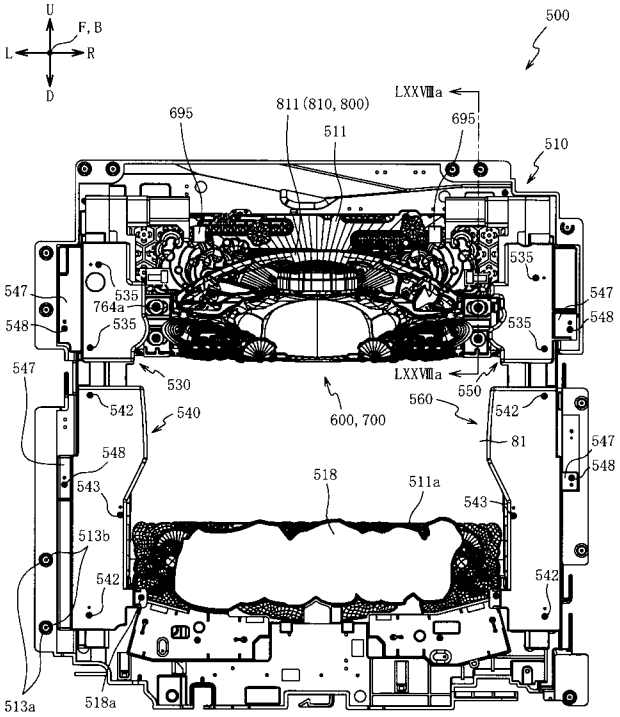
【図３５】



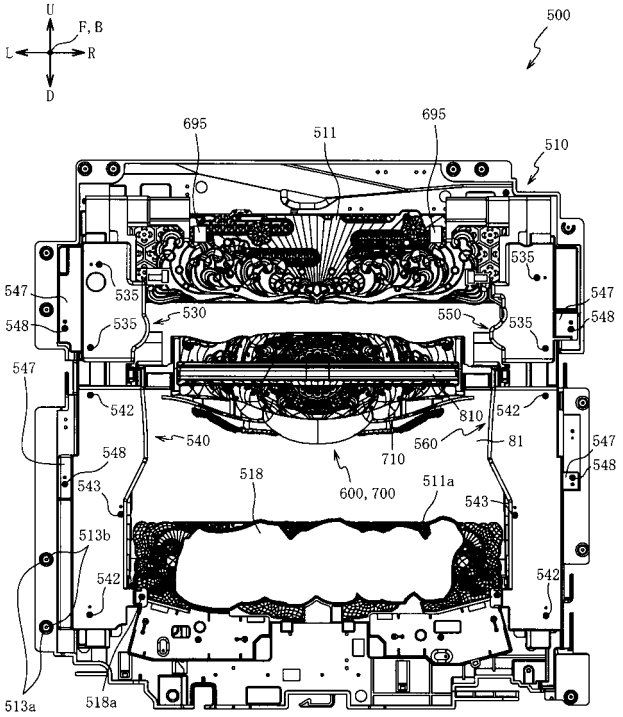
【図３６】



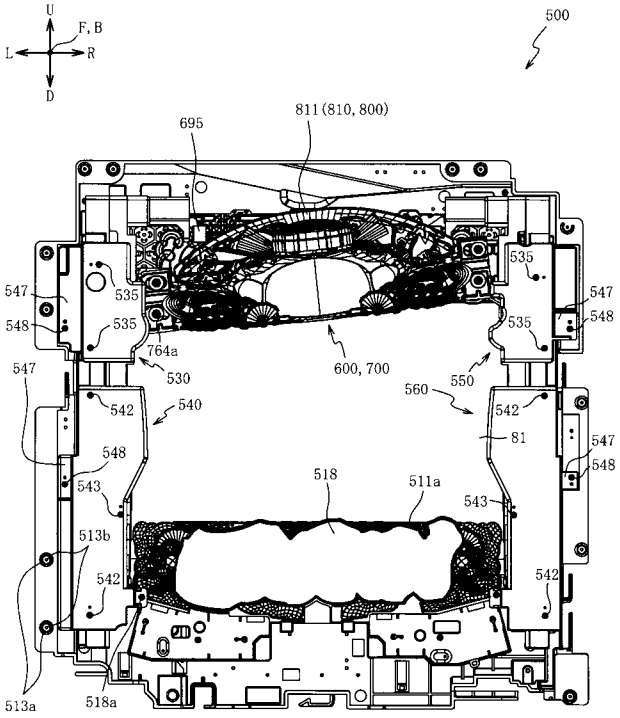
【図３７】



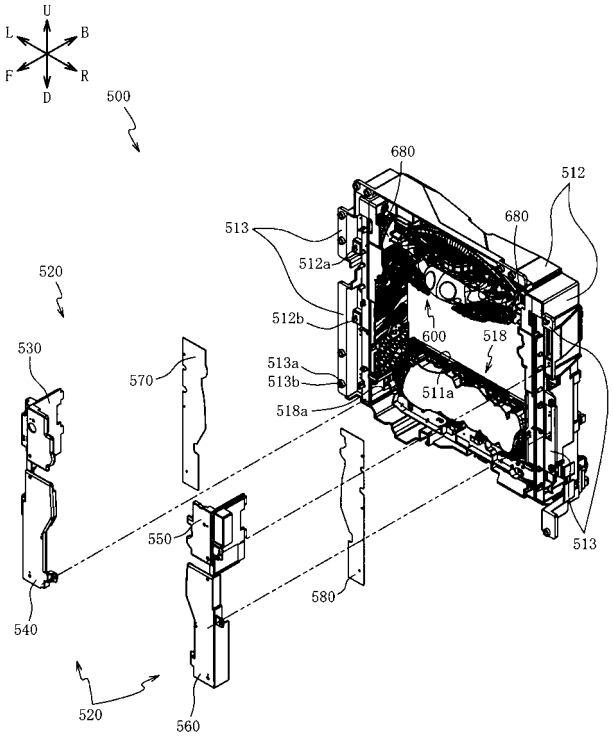
【図３８】



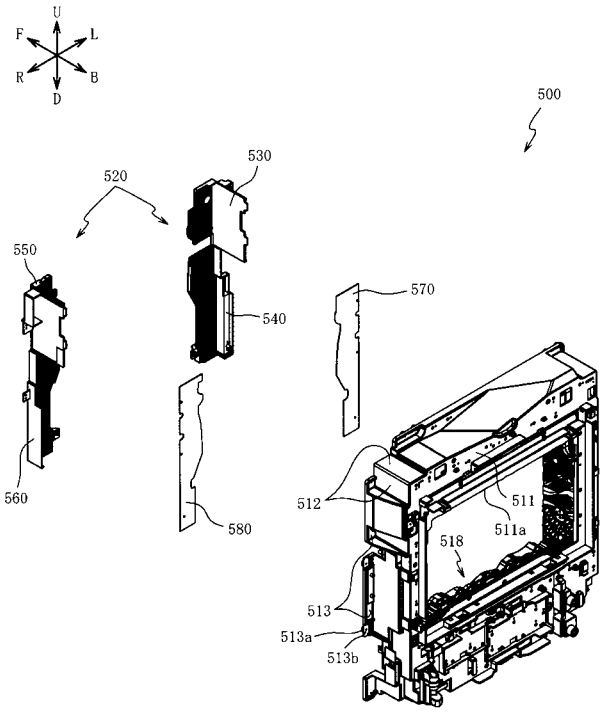
【図３９】



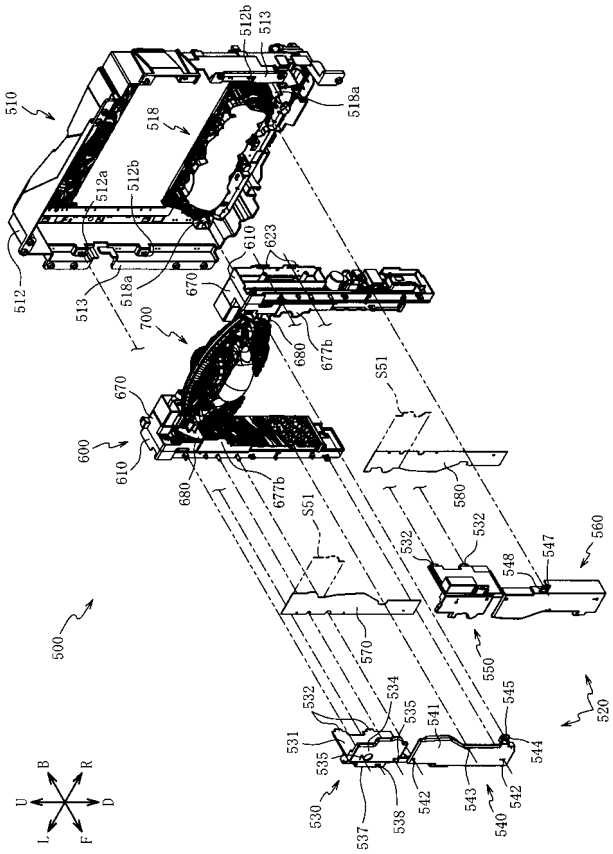
【図４０】



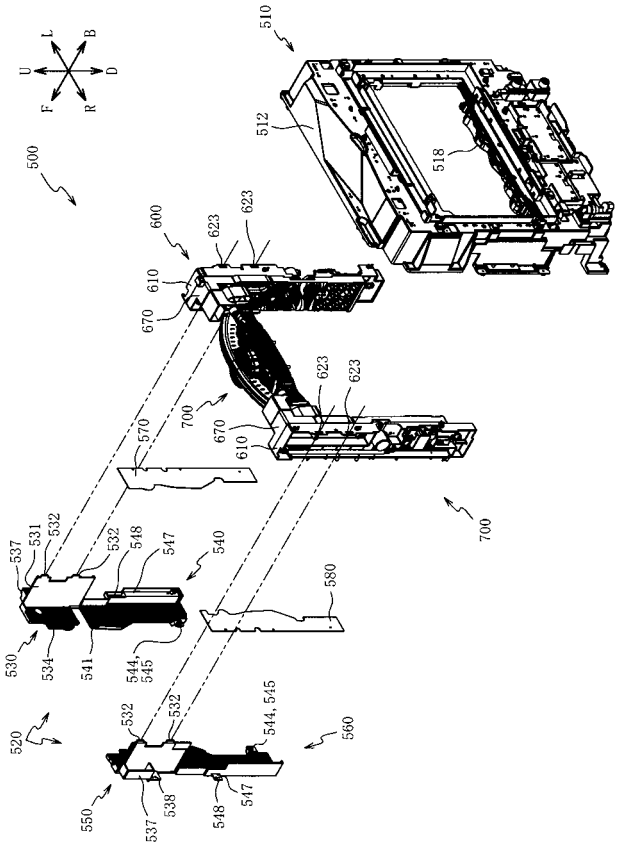
【図４１】



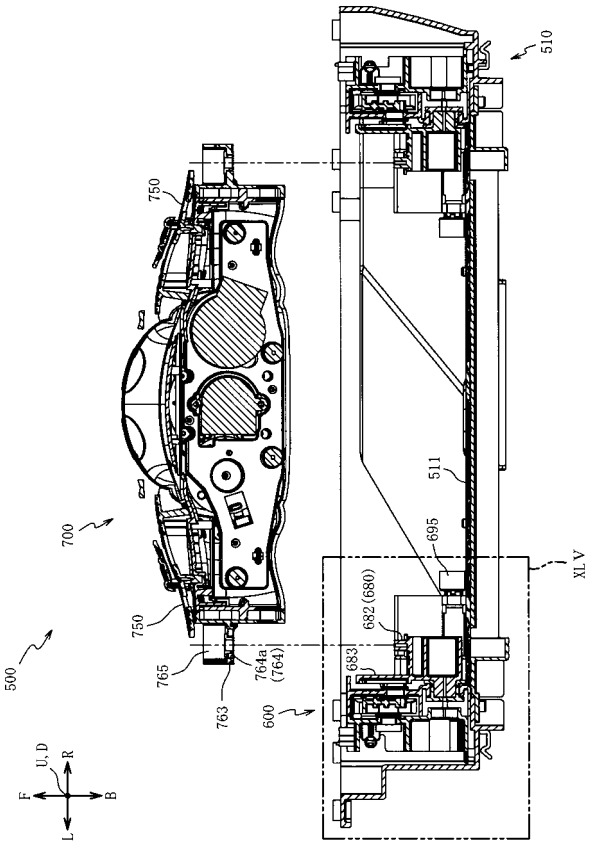
【図４２】



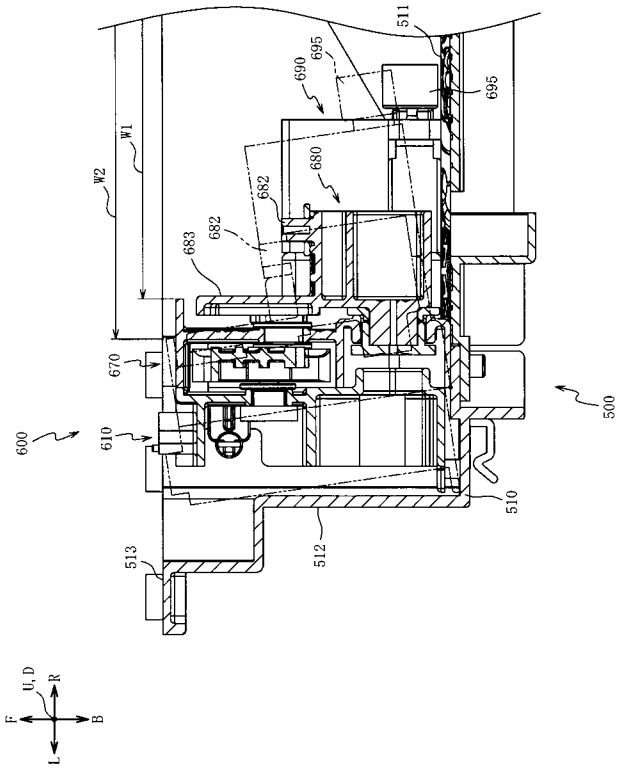
【図４３】



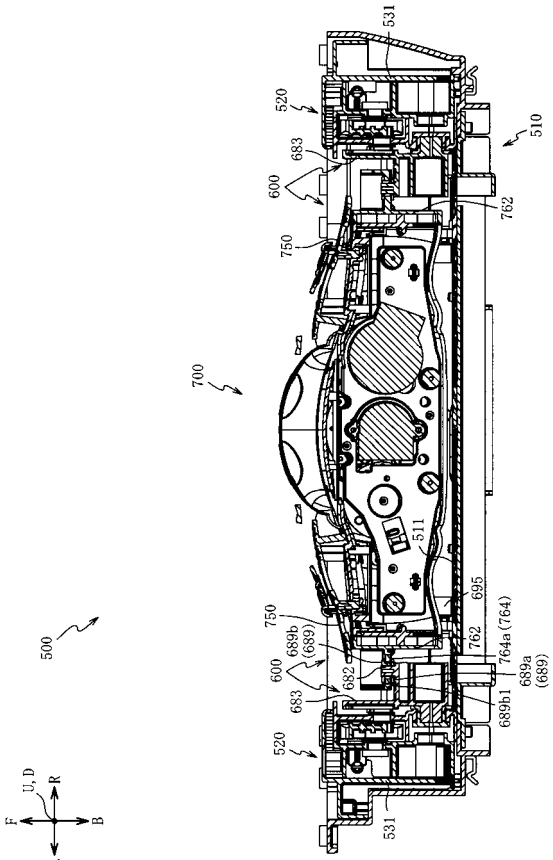
【図４４】



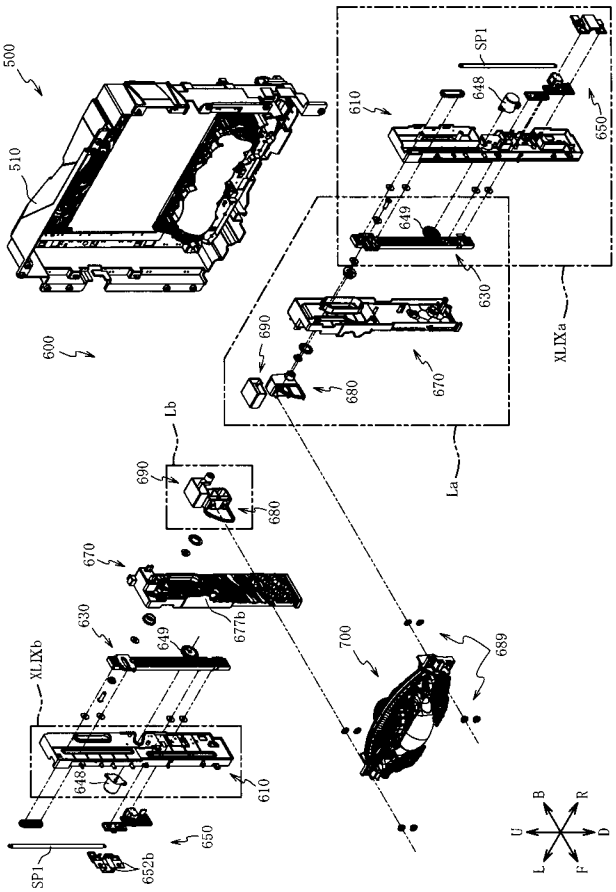
【図４５】



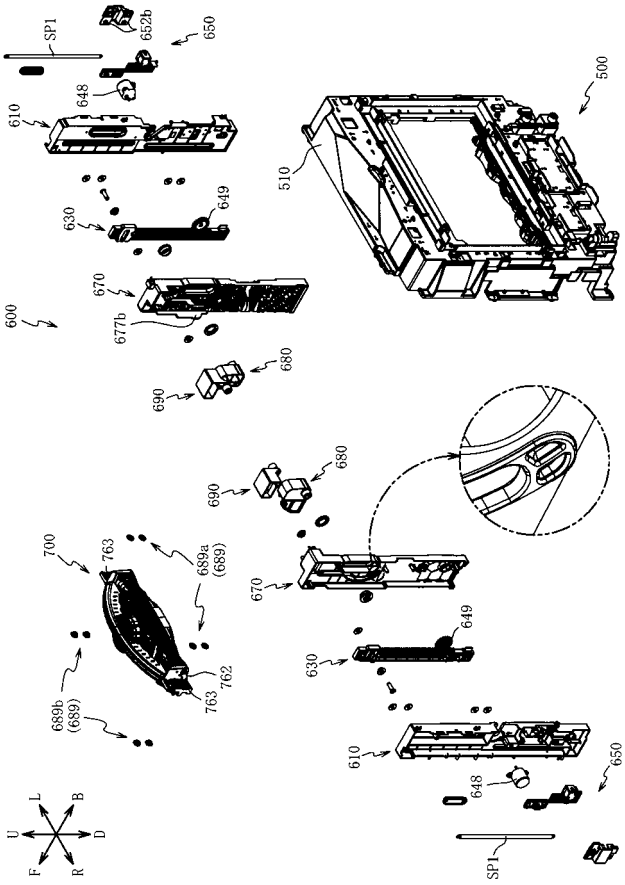
【図４６】



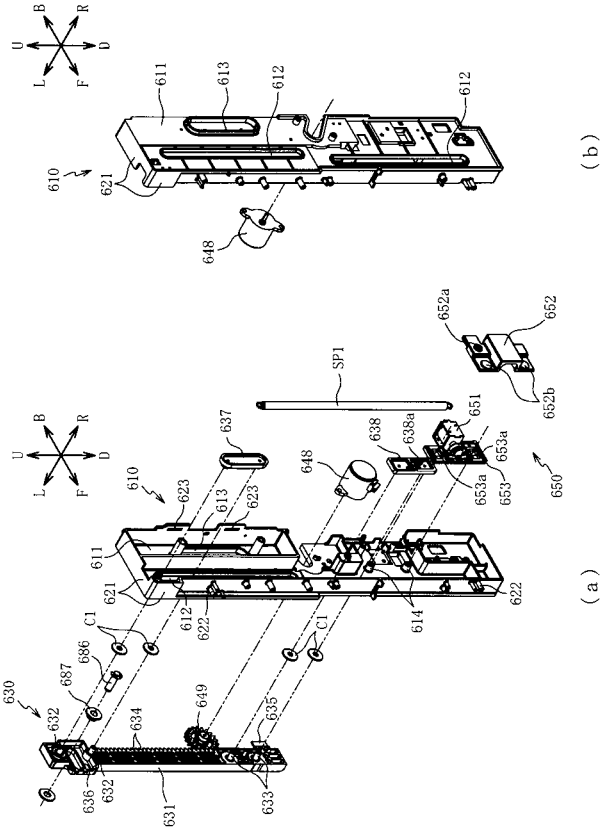
【図４７】



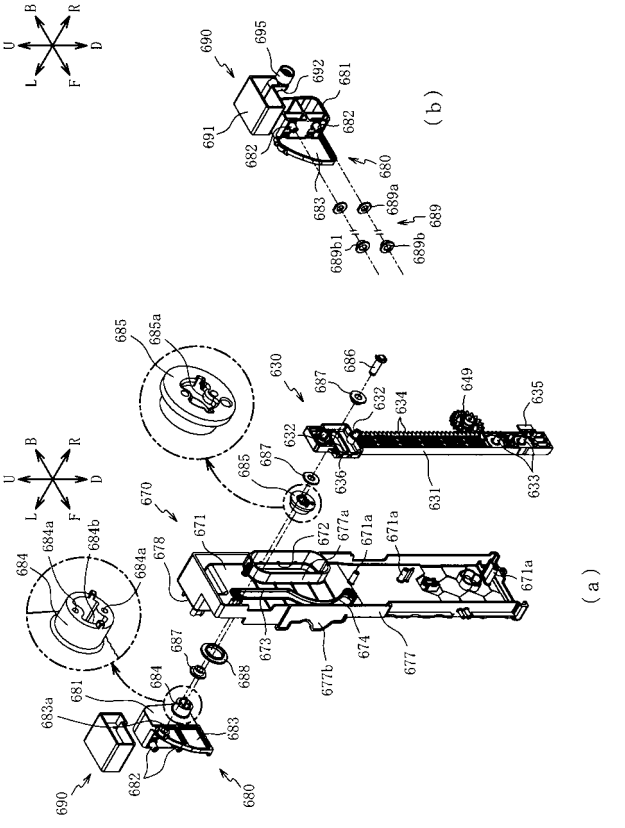
【図４８】



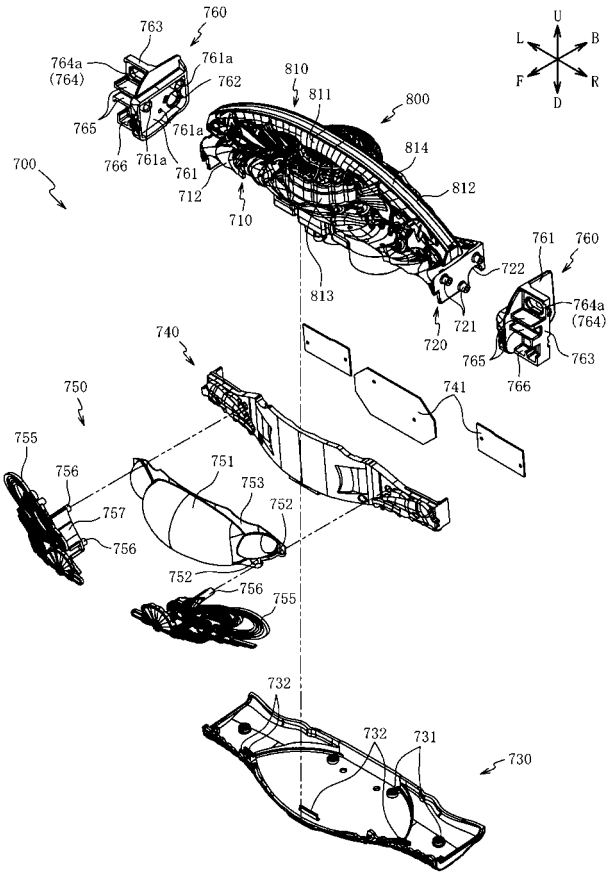
【図４９】



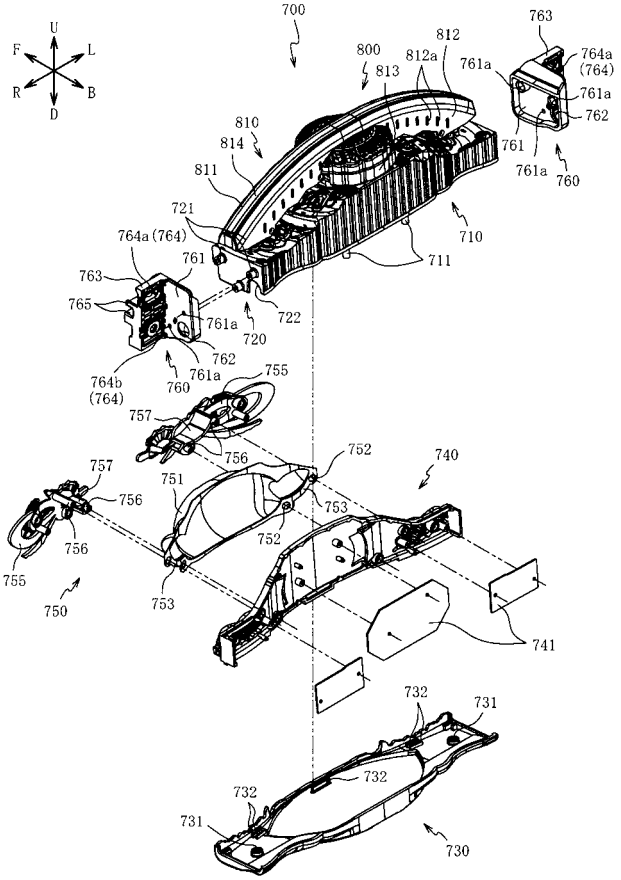
【図５０】



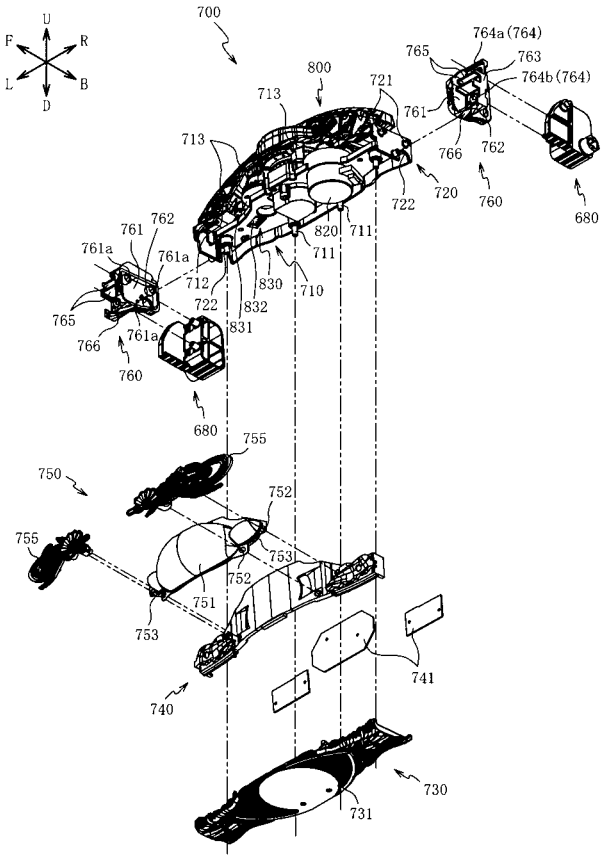
【図５１】



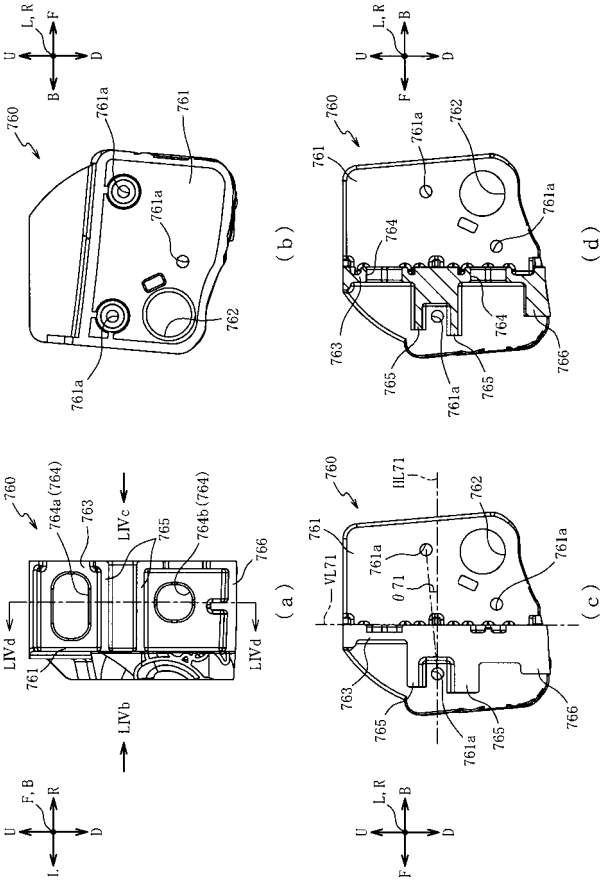
【図５２】



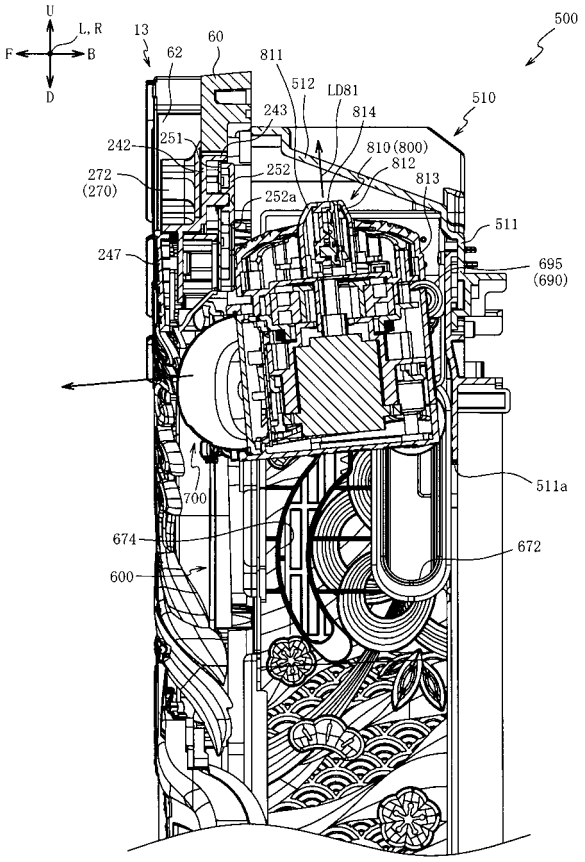
【図５３】



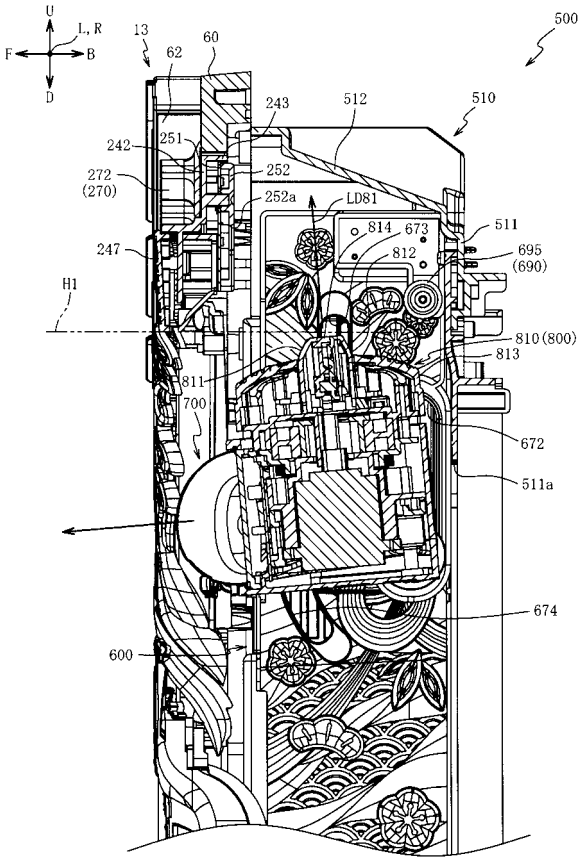
【図５４】



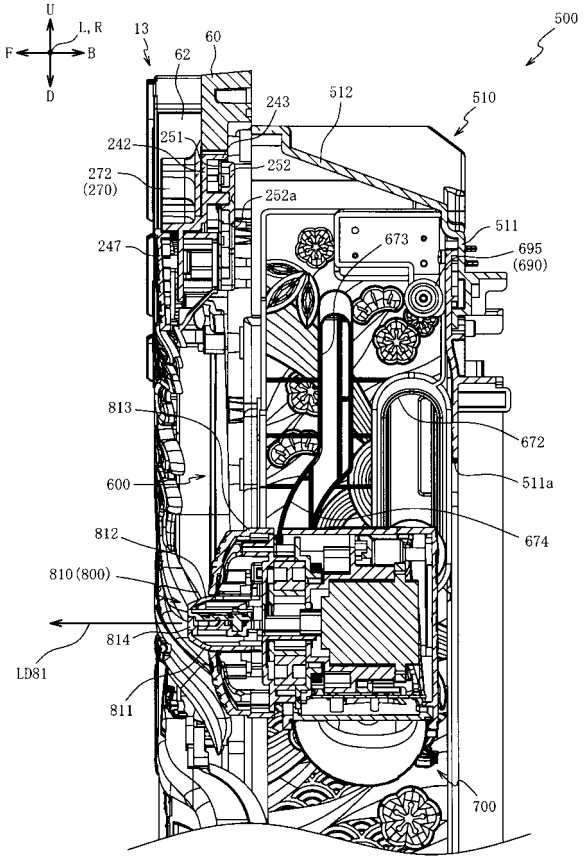
【図５５】



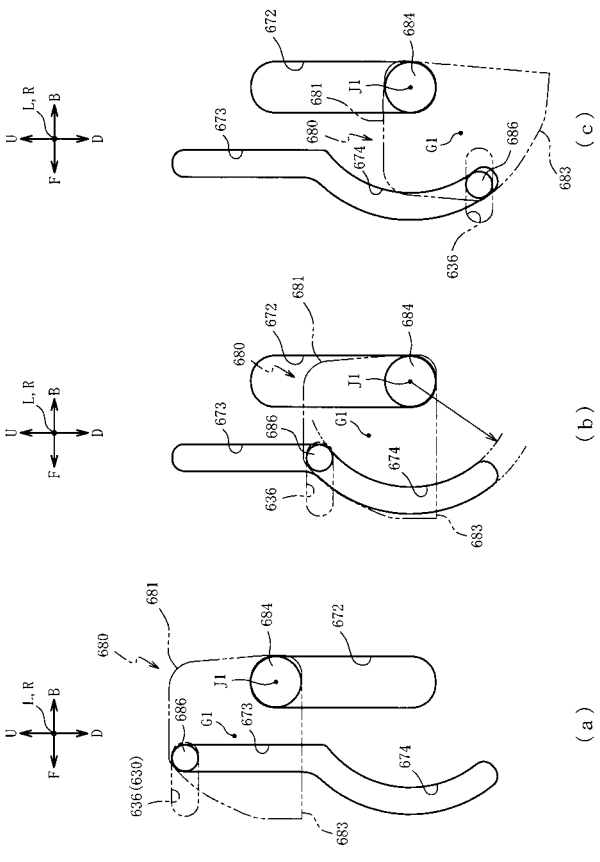
【図５６】



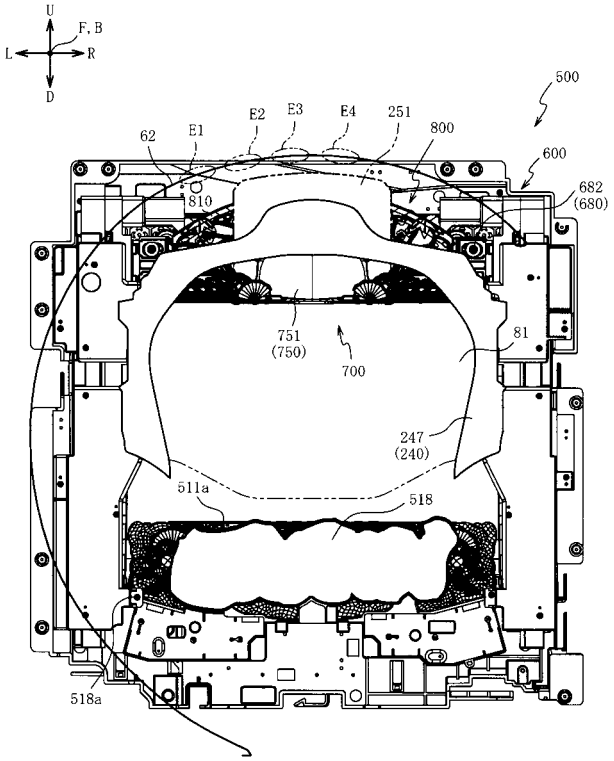
【図５７】



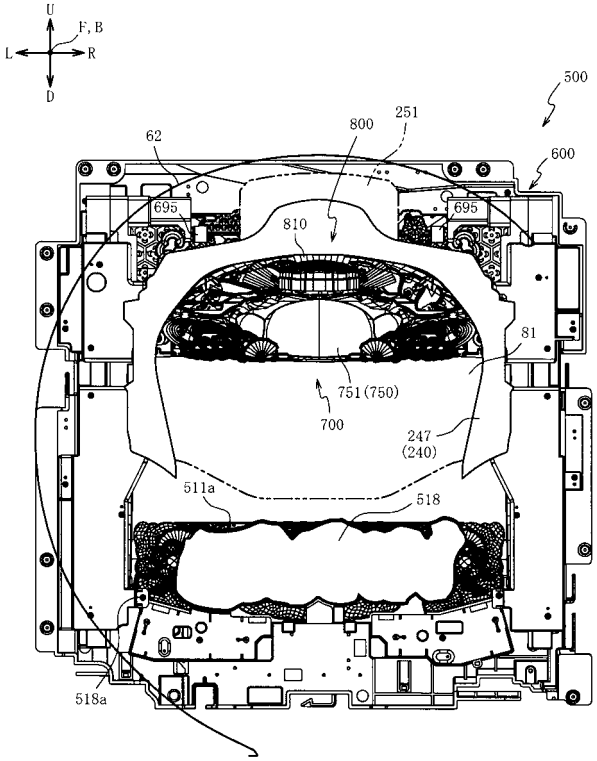
【図５８】



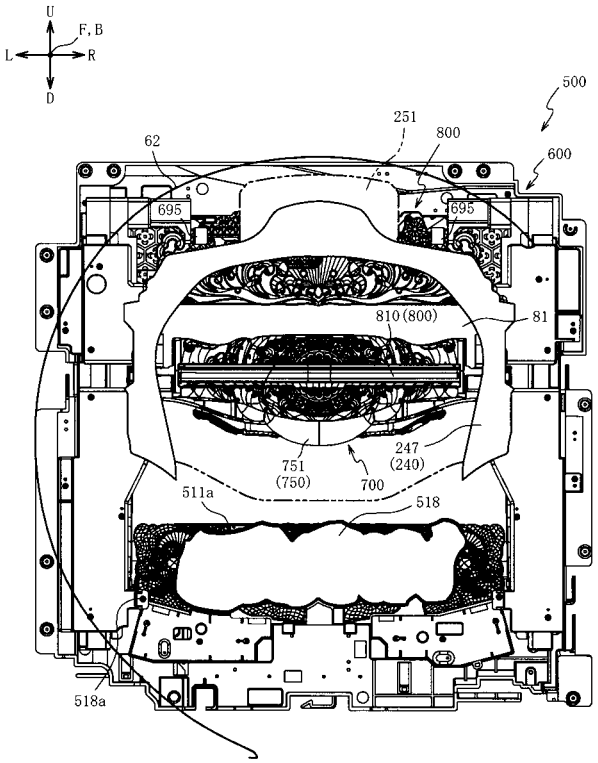
【図５９】



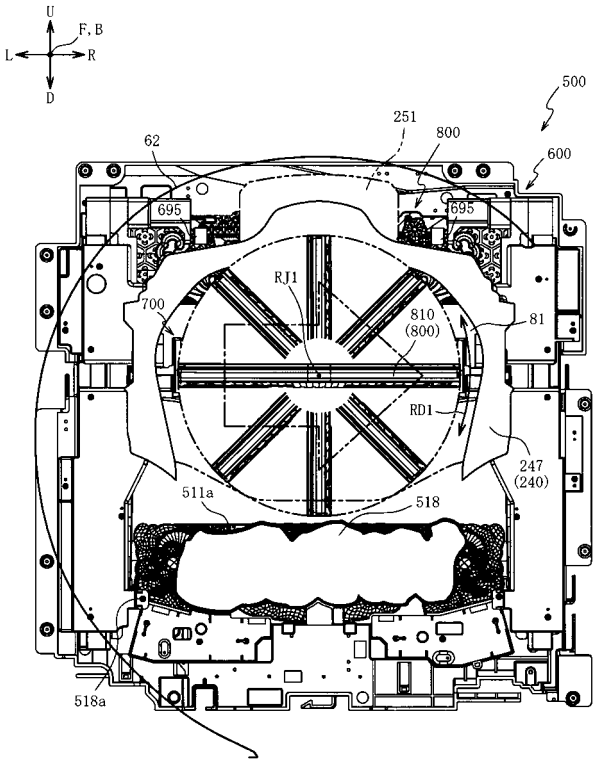
【図６０】



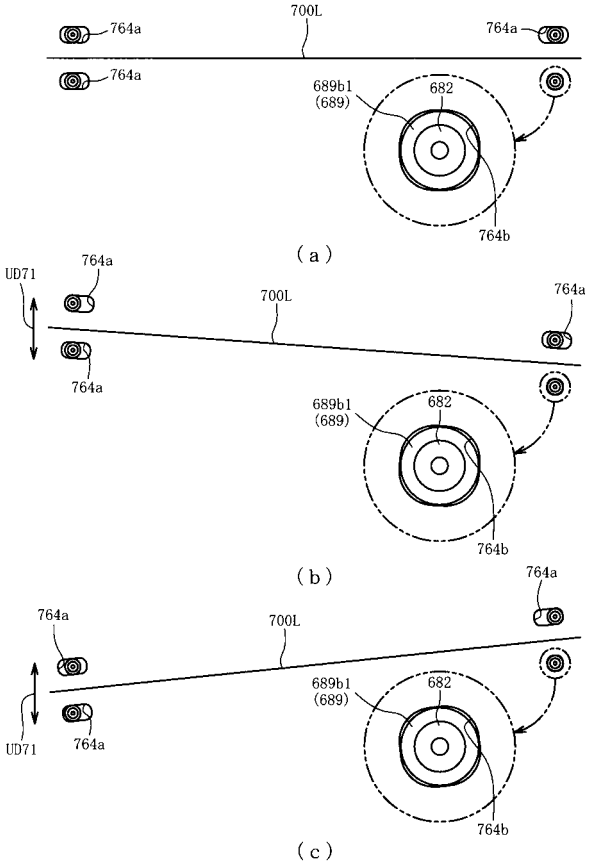
【図６１】



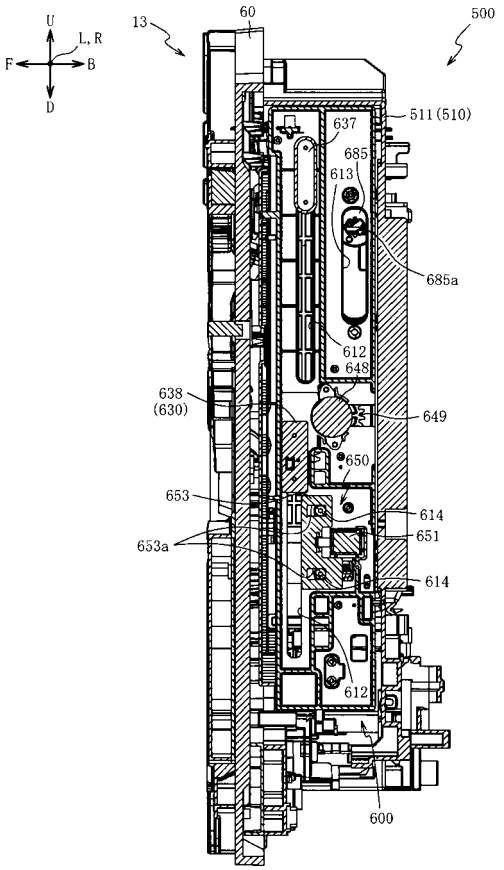
【図６２】



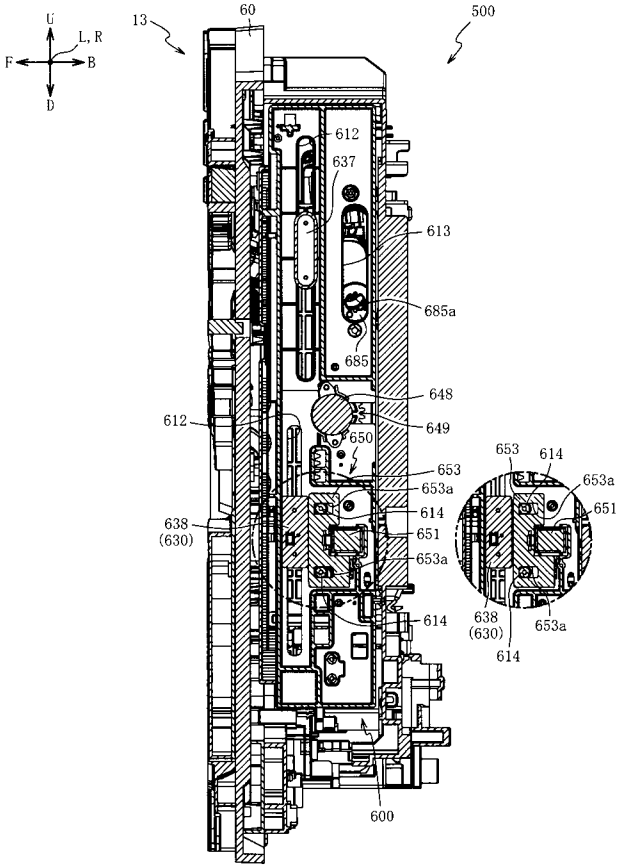
【図６３】



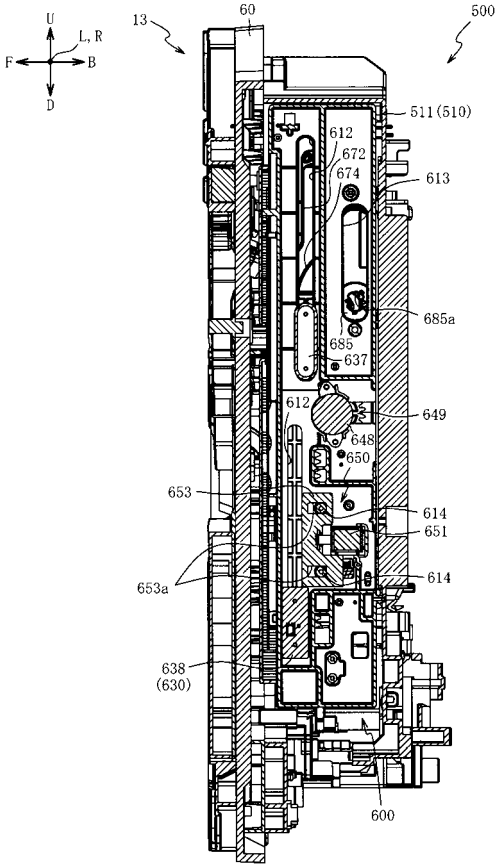
【図６４】



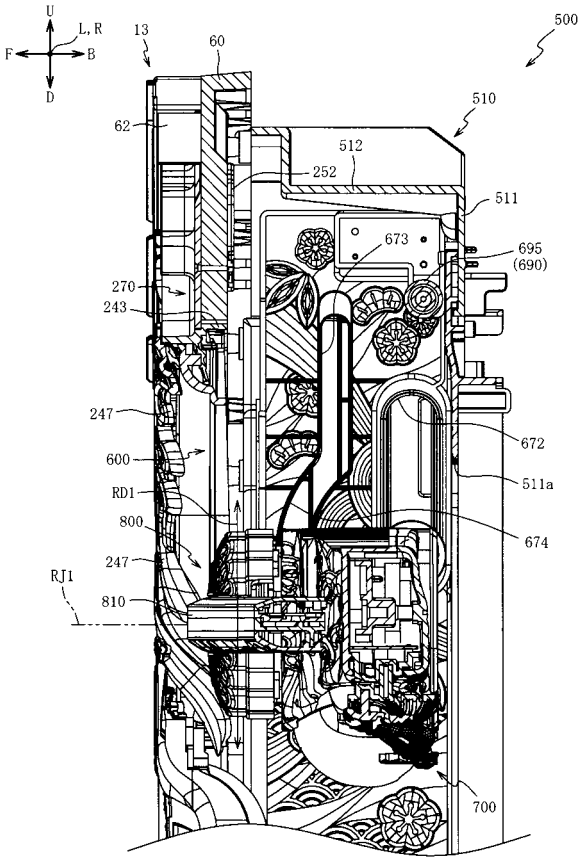
【図６５】



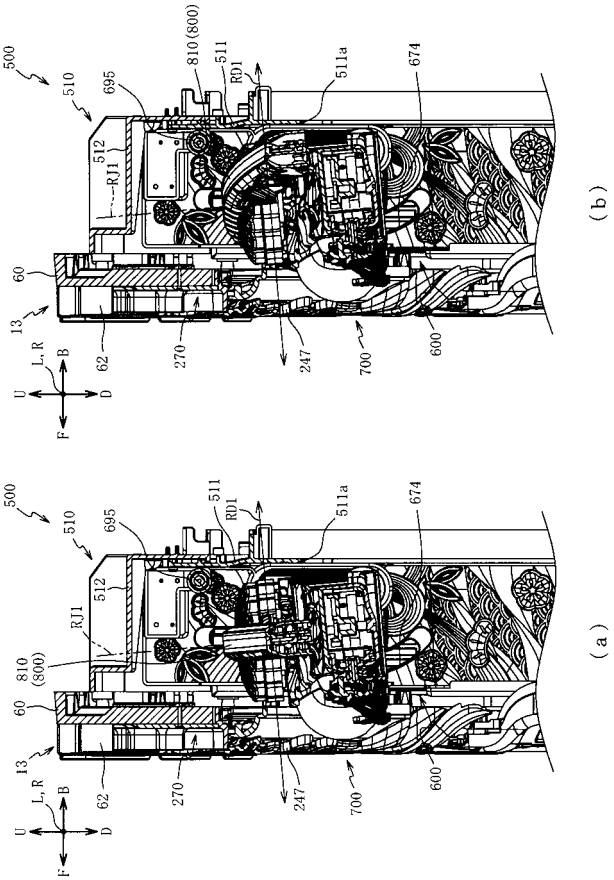
【図６６】



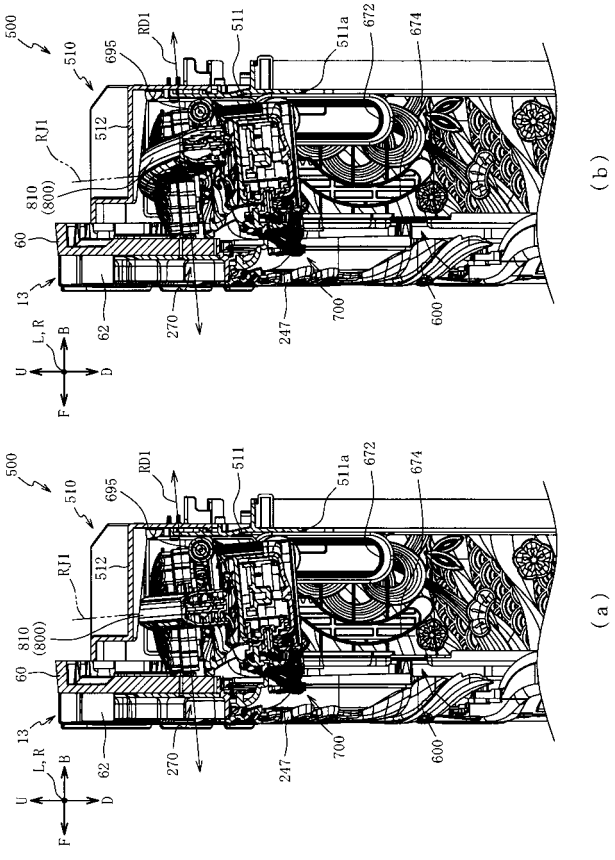
【図６７】



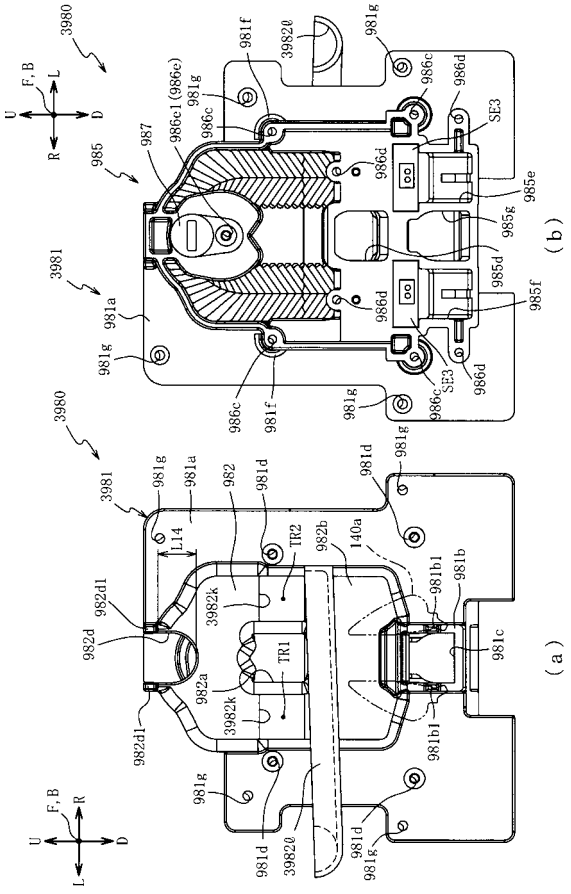
【図６８】



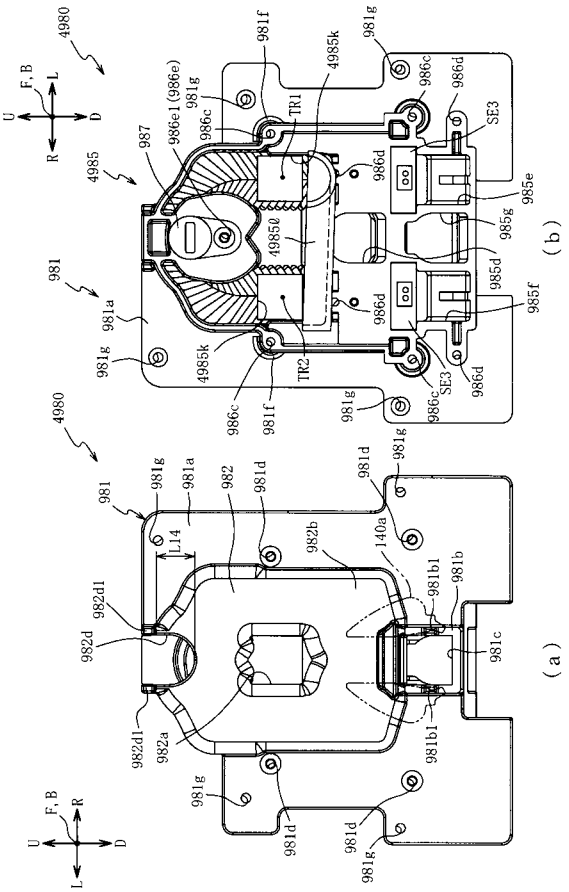
【図６９】



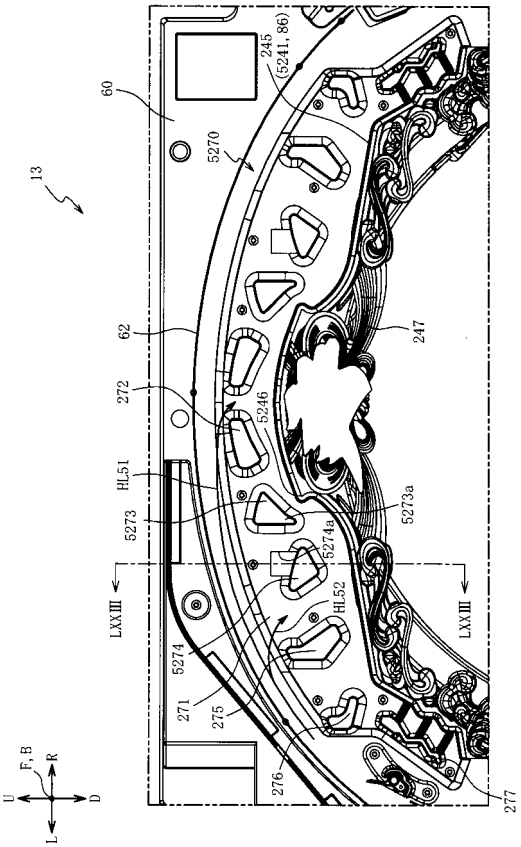
【図７０】



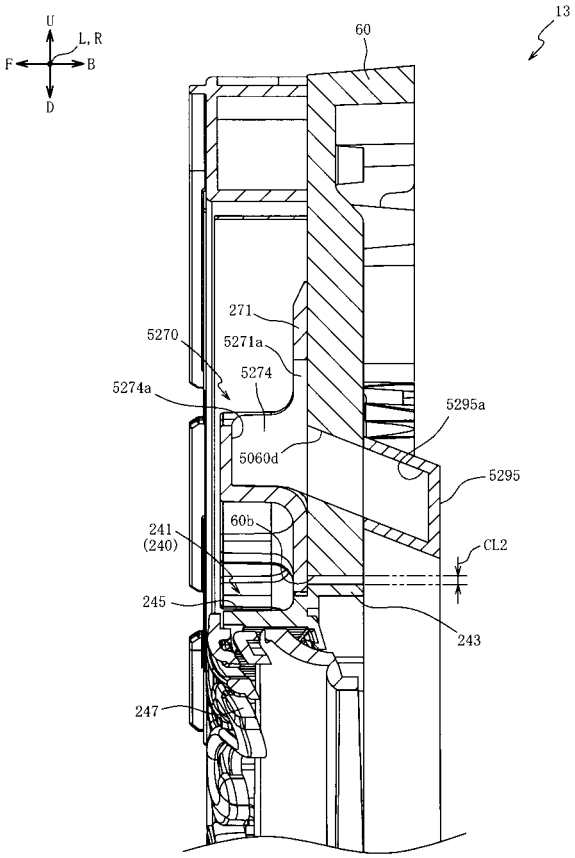
【図７１】



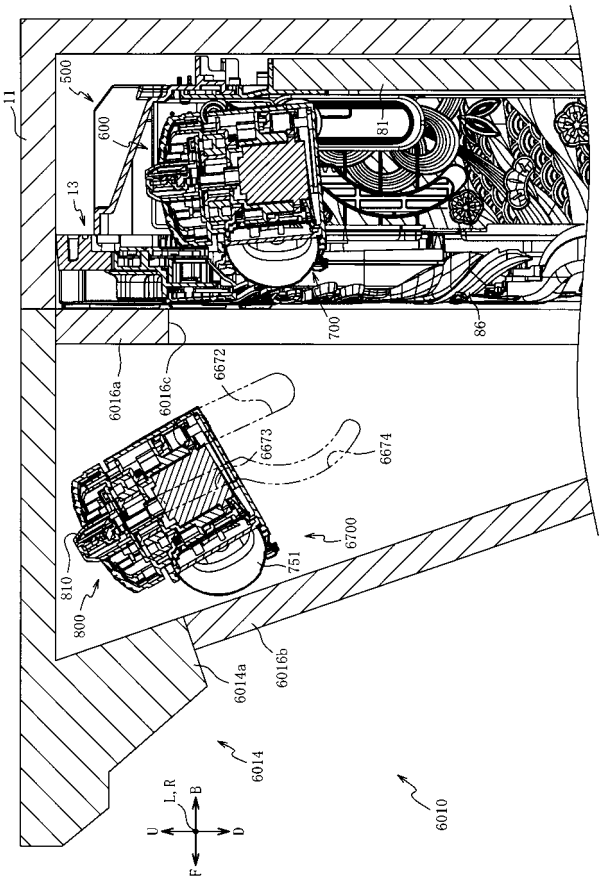
【図７２】



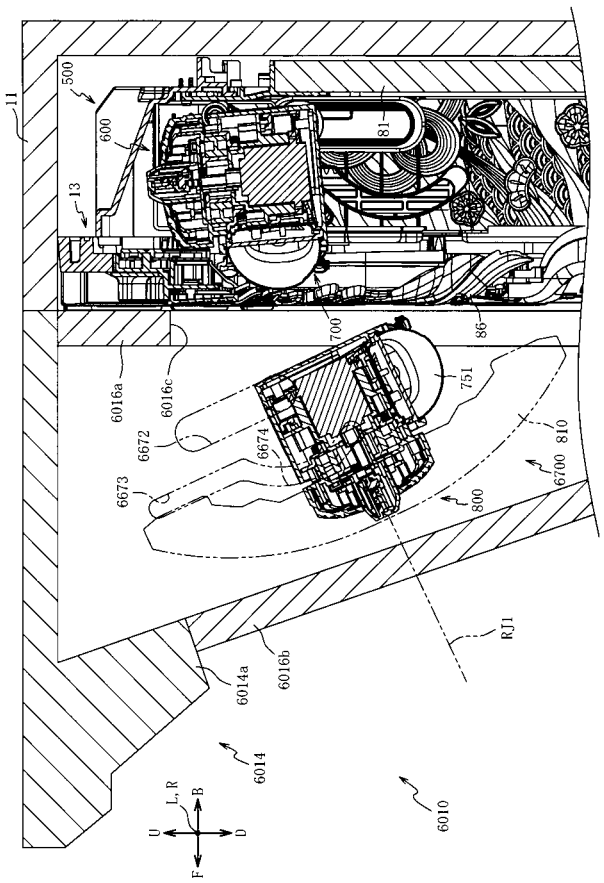
【図７３】



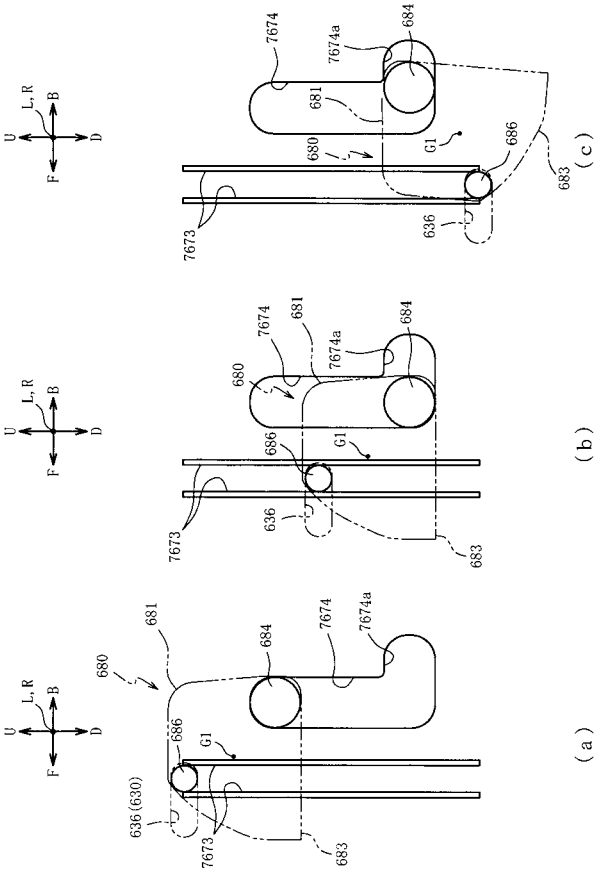
【図７４】



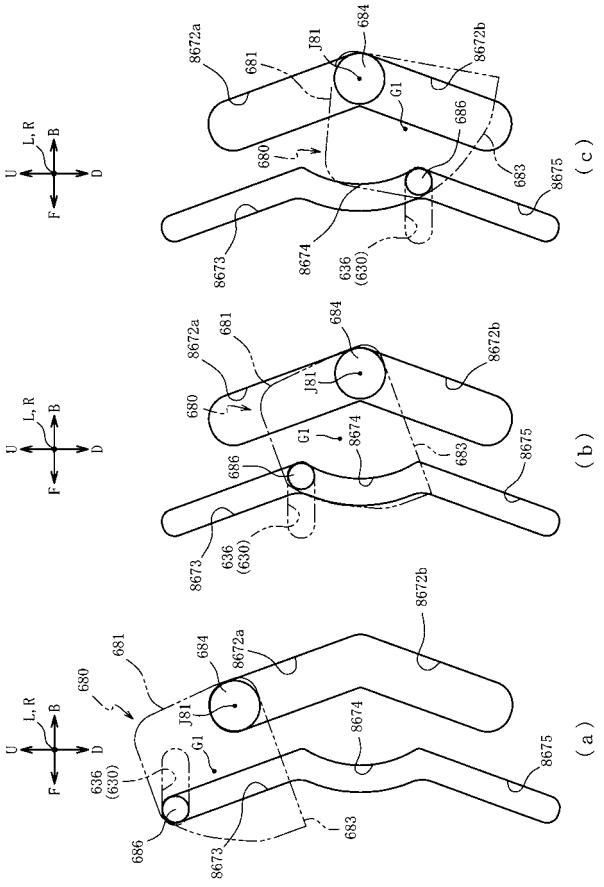
【図７５】



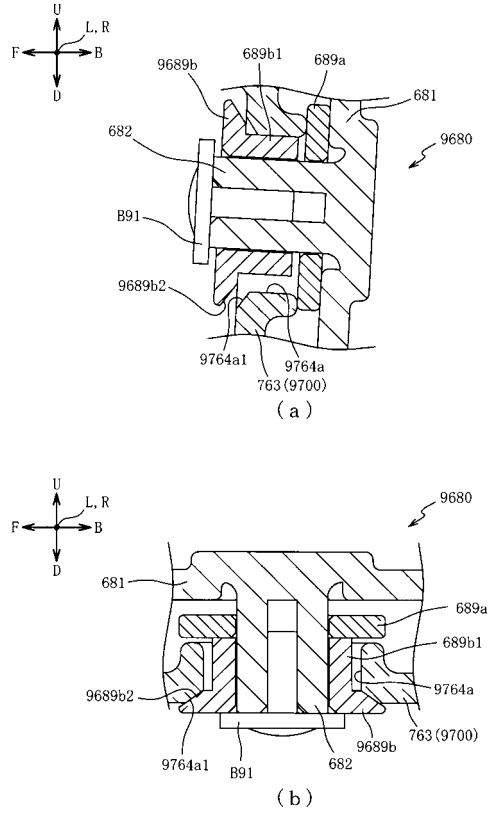
【図７６】



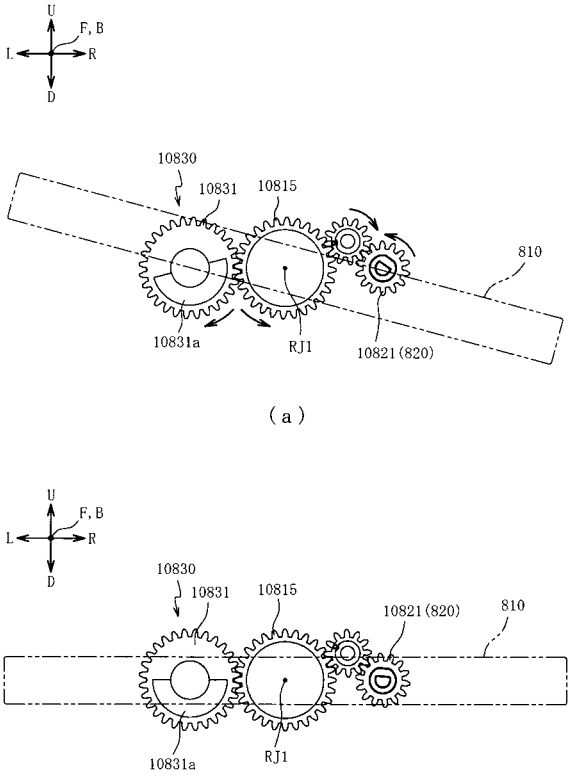
【図７７】



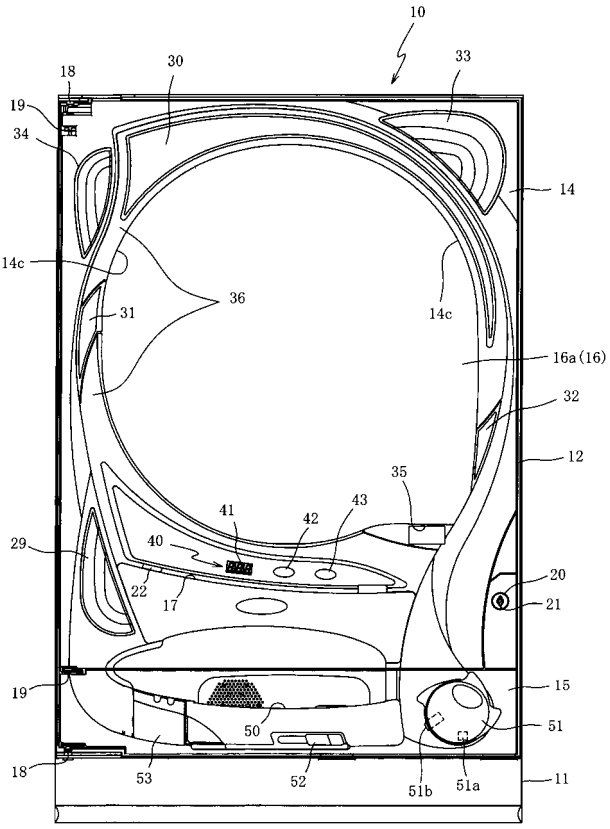
【図７８】



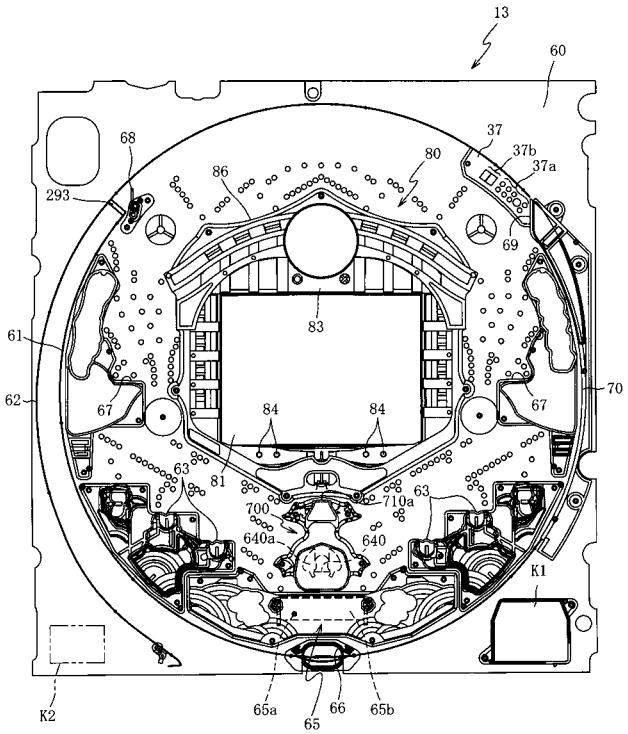
【図７９】



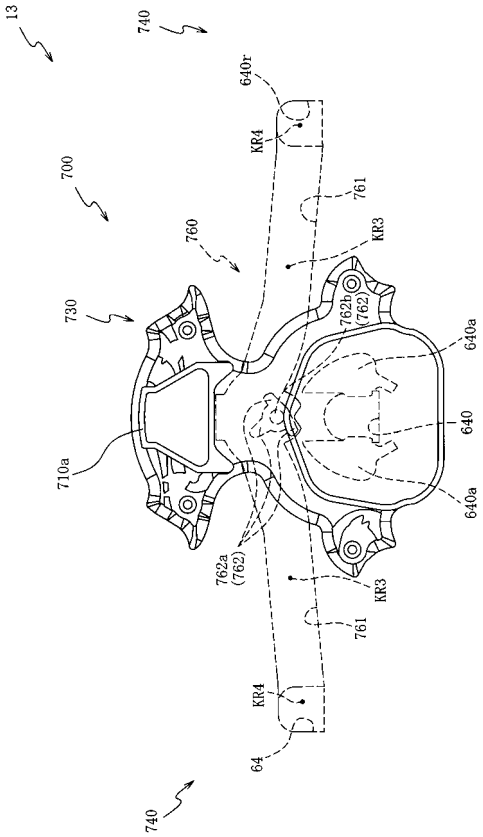
【図８０】



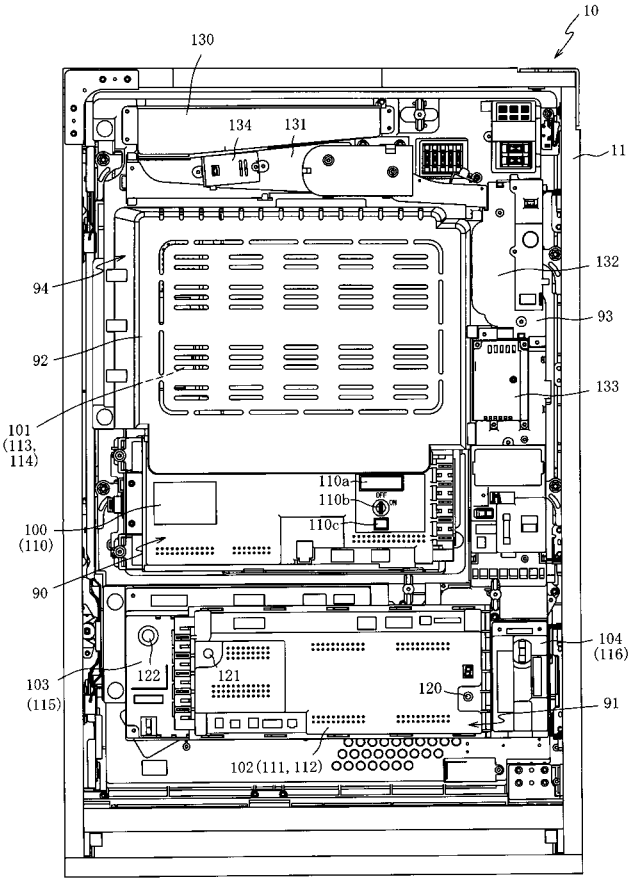
【図８１】



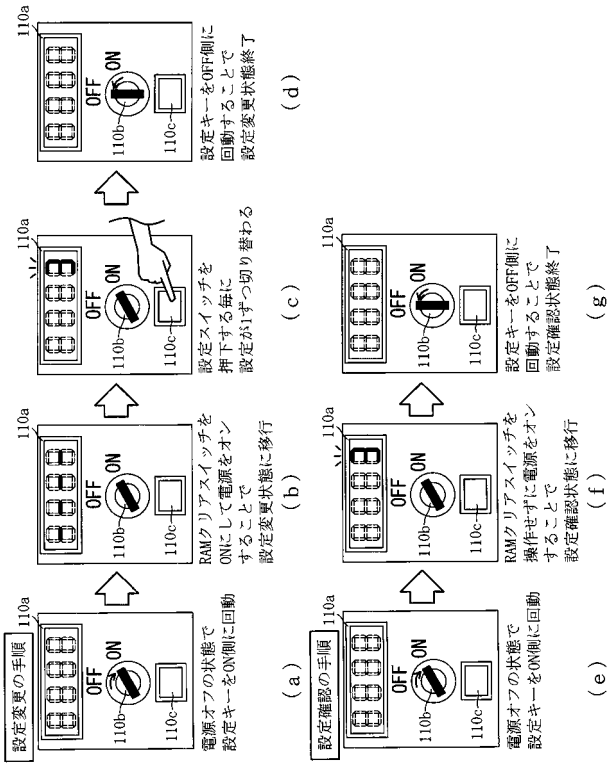
【図８２】



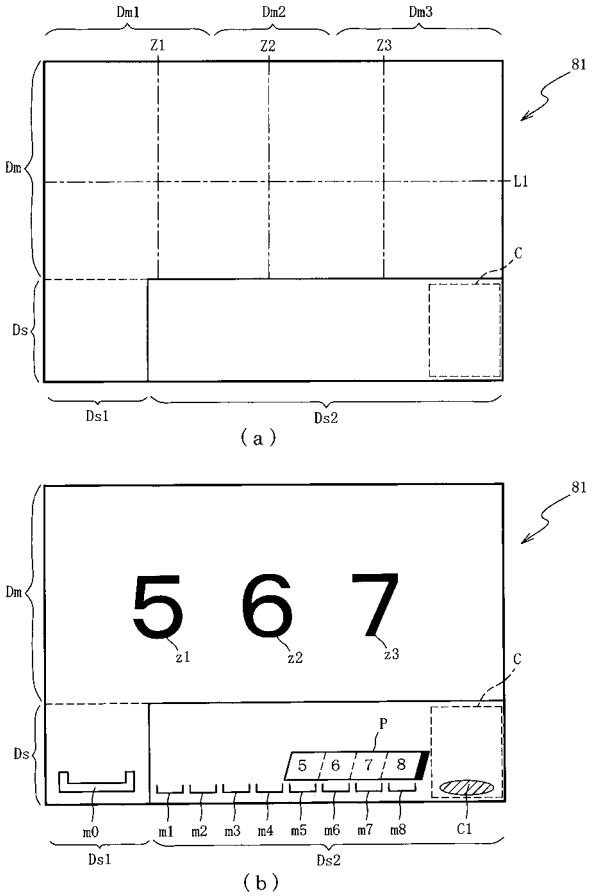
【図８３】



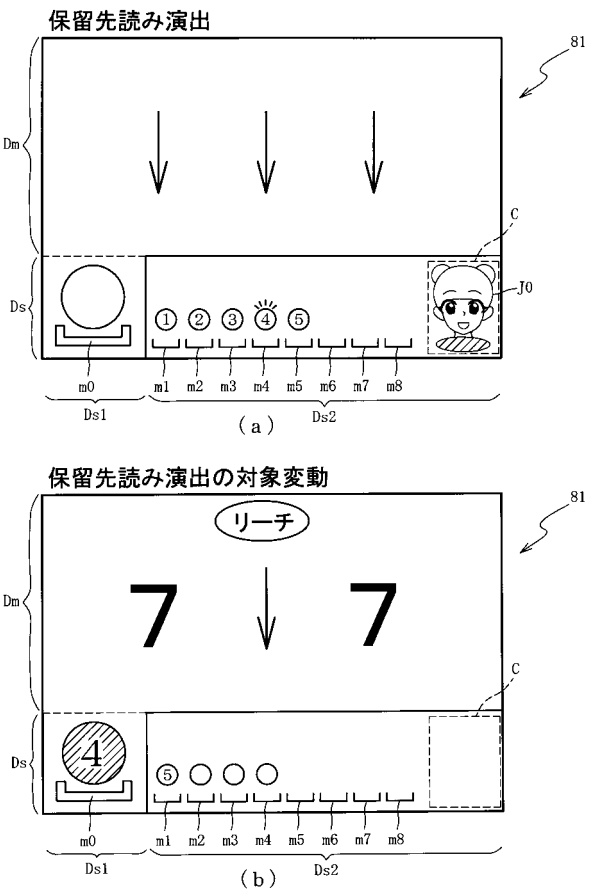
【図８４】



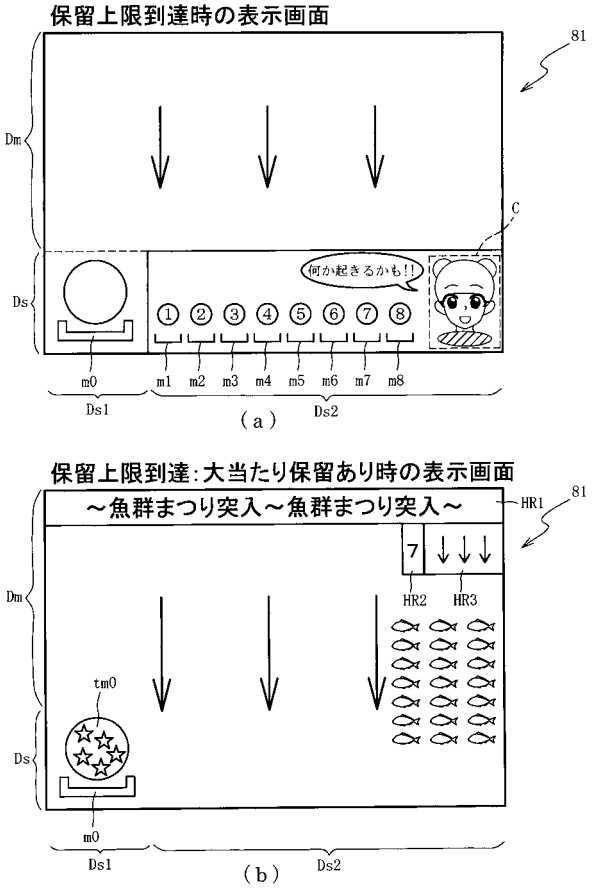
【図８５】



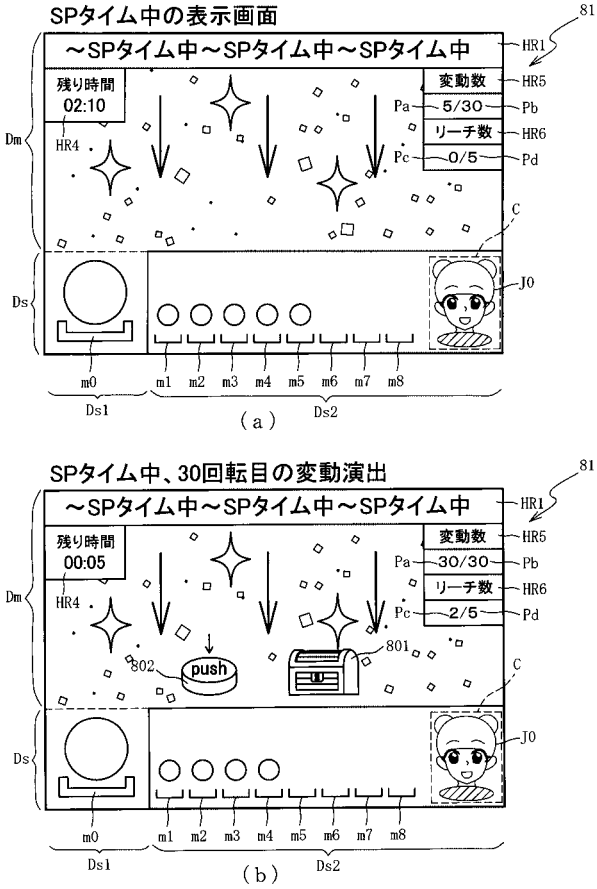
【図８６】



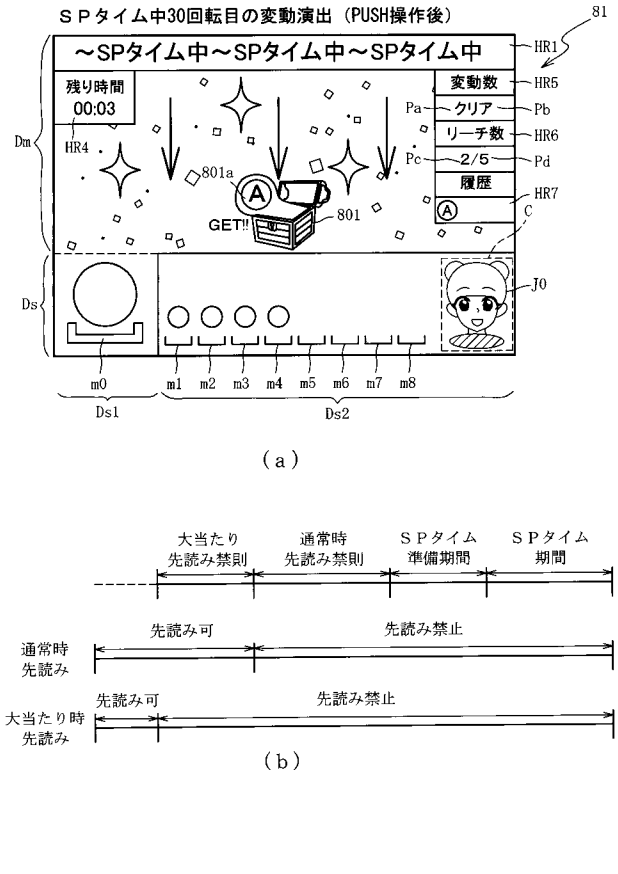
【図８７】



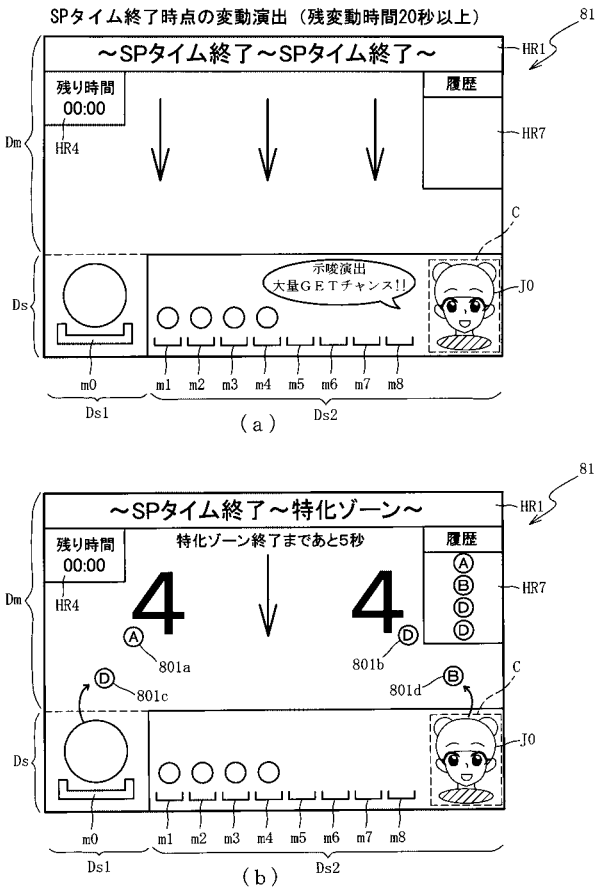
【図８８】



【図８９】



【図９０】

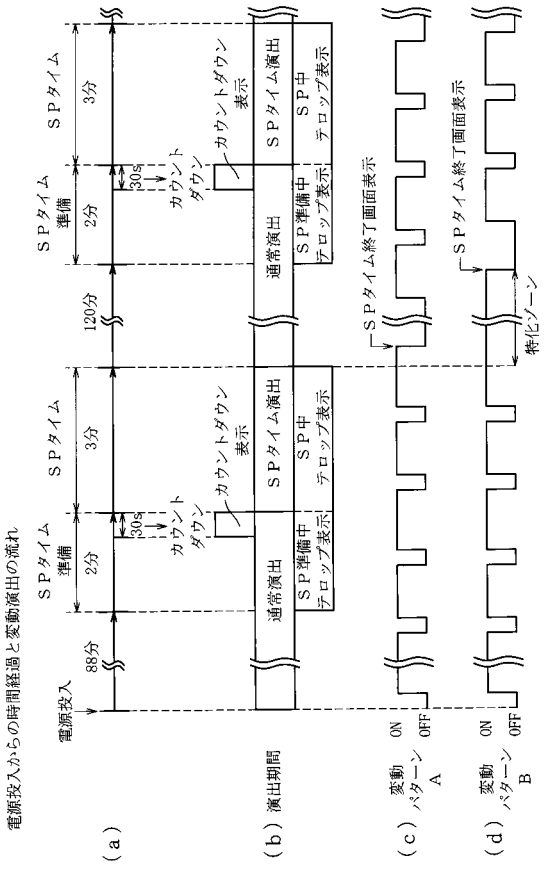


【図９１】

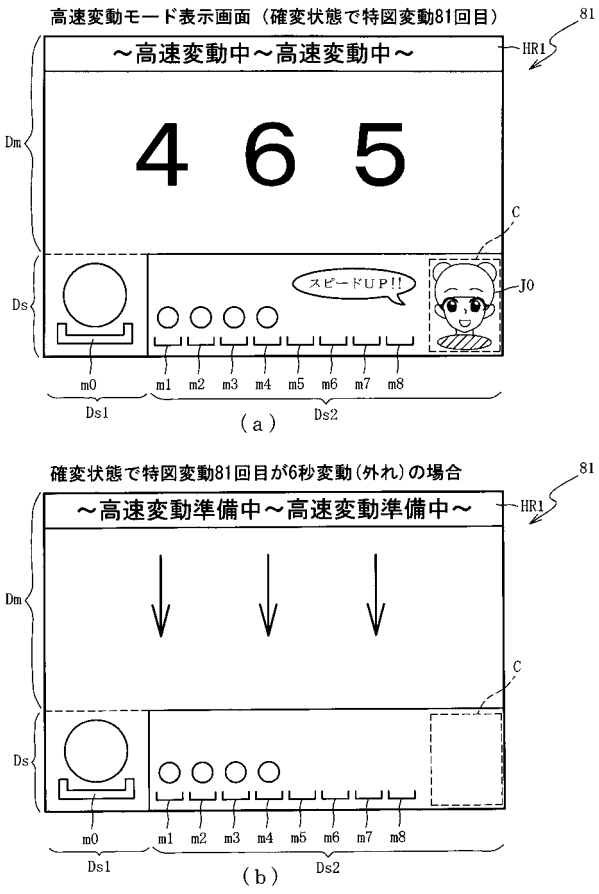
SPタイム中の設定示唆演出

演出パターン	示唆内容
A	無し（基本パターン）
B	設定１否定
C	高設定示唆（小）
D	高設定示唆（大）
E	設定３確定

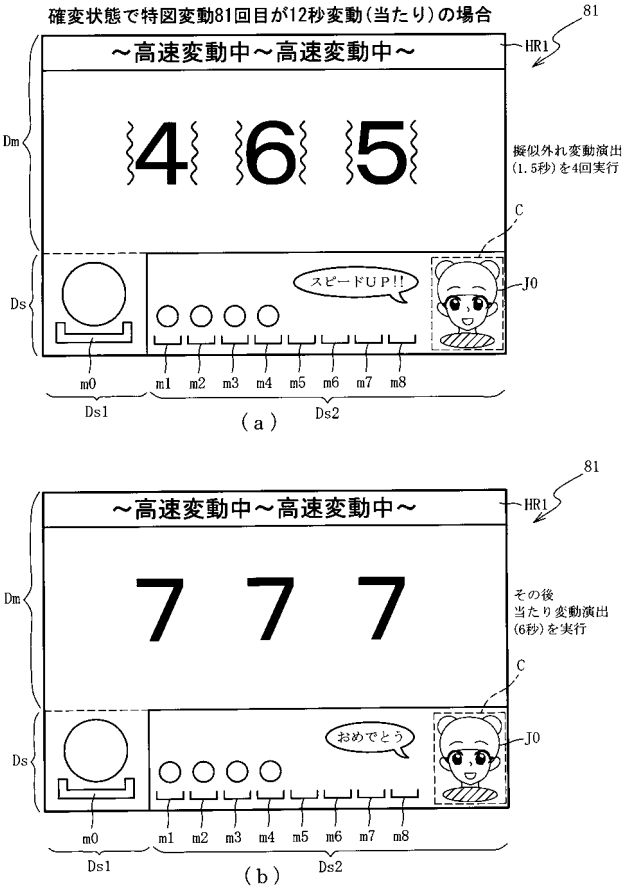
【図９２】



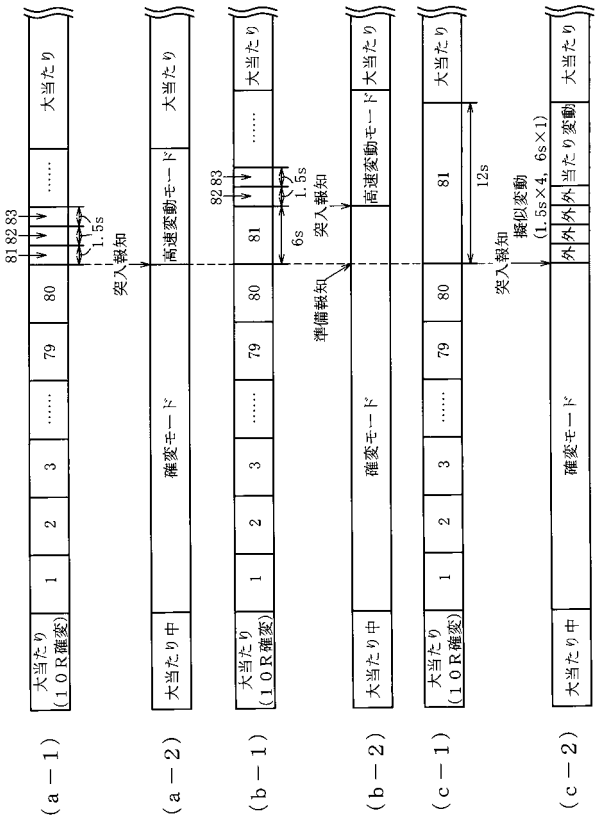
【図９３】



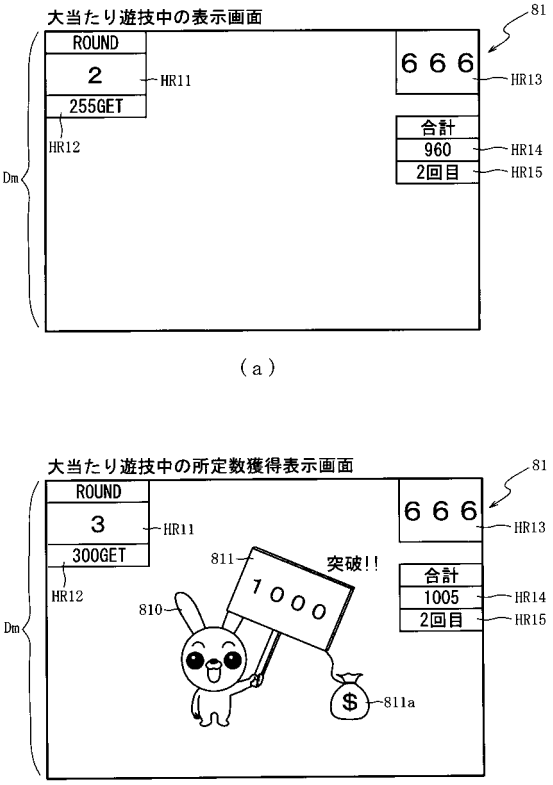
【図９４】



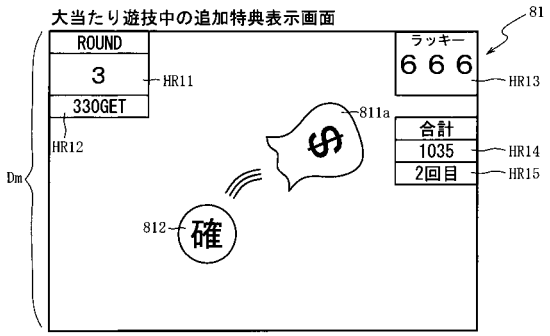
【図９５】



【図９６】



【図９７】

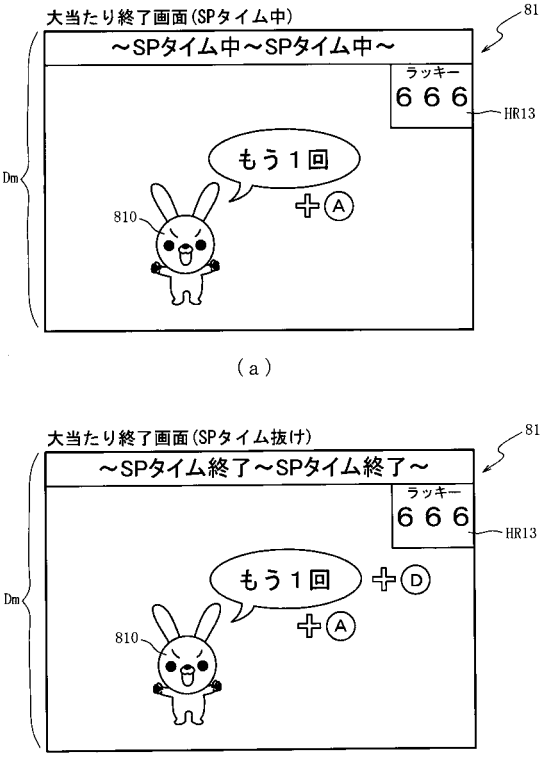


特典内容一覧

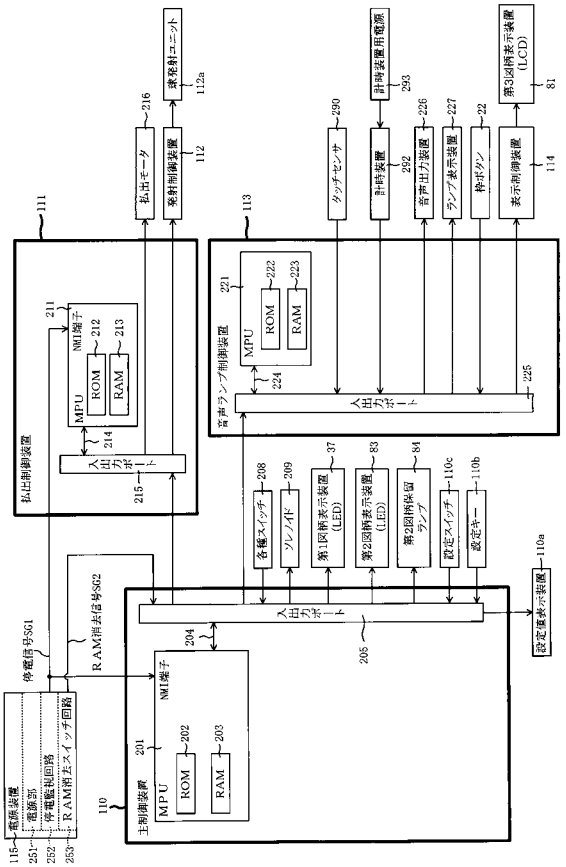
特典パターン	表示態様	内容
1	確	確変昇格
2	10	10ラウンド大当たり確変
3	高	高設定
4	連	保留連

（ｂ）

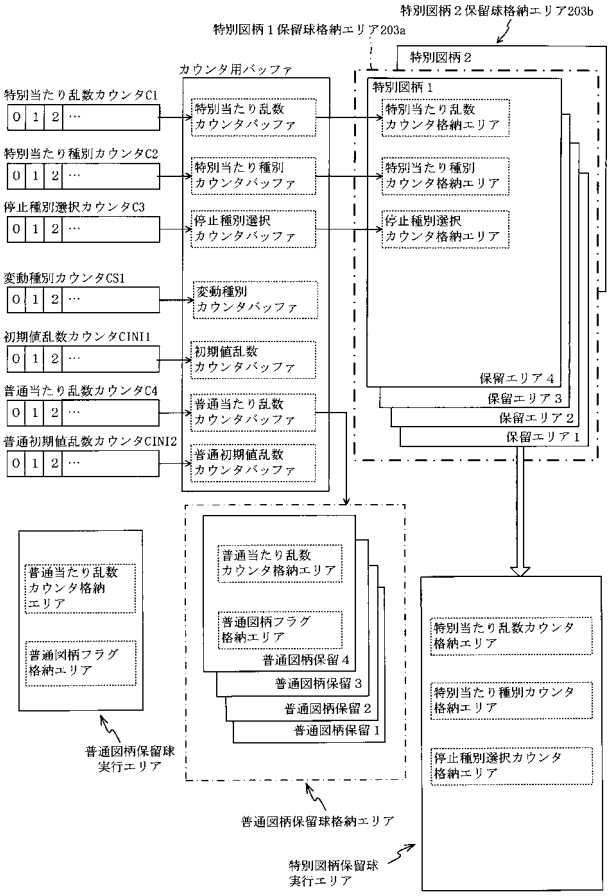
【図９８】



【図９９】



【図１００】



【図１０１】

ROM（主制御装置）	202
特別図柄大当たり乱数テーブル	202a
変動パターン選択テーブル	202b
普通図柄当たり乱数テーブル	202c
大当たり種別選択テーブル	202d
変動パターンシナリオテーブル	202e

（ａ）

RAM（主制御装置）	203
特別図柄１保留球格納エリア	203a
特別図柄２保留球格納エリア	203b
普通図柄保留球格納エリア	203c
特別図柄１保留球数カウンタ	203d
特別図柄２保留球数カウンタ	203e
普通図柄保留球数カウンタ	203f
設定値格納エリア	203g
当選時状態格納エリア	203h
変動回数カウンタ	203i
時短中カウンタ	203j
変動実行フラグ	203k
確変フラグ	203m
大当たり中フラグ	203n
変動順格納エリア	203p
その他メモリエリア	203z

（ｂ）

【図１０２】

202

特別図柄大当たり乱数テーブル202a

図柄種別	特別図柄の状態	設定	第１当たり乱数カウンタＣ１（0～65535）
共通	低確率状態	1	0～249
		2	0～274
		3	0～299
	高確率状態	1	0～999
		2	0～1099
		3	0～1199

（ａ）

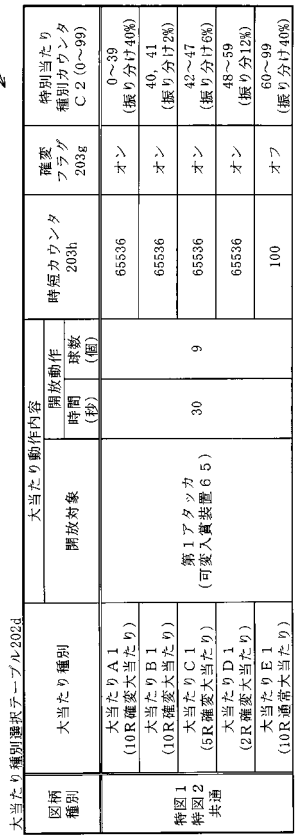
202

普通図柄当たり乱数テーブル202c

当たり種別	普通当たり乱数カウンタＣ４（0～239）
低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブル	5～6
高確率時用の普通図柄乱数テーブル	5～204

（ｂ）

【図１０３】

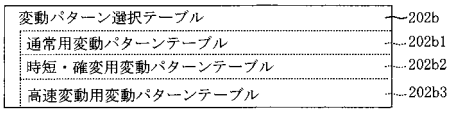


202

大当たり種別選択テーブル202d

図柄種別	大当たり種別	大当たり動作内容 開放対象	大当たり動作内容 開放動作 時間（秒）	大当たり動作内容 開放動作 球数（個）	時短カウンタ 203h	確変フラグ 203g	特別当たり種別カウンタＣ２（0～99）
特図１ 特図２ 共通	大当たりＡ１（10R確変大当たり）	第１アタッカ（可変入賞装置６５）	30	9	65536	オン	0～39（振り分け40%）
	大当たりＢ１（10R確変大当たり）				65536	オン	40，41（振り分け2%）
	大当たりＣ１（5R確変大当たり）				65536	オン	42～47（振り分け6%）
	大当たりＤ１（2R確変大当たり）				65536	オン	48～59（振り分け12%）
	大当たりＥ１（10R通常大当たり）				100	オフ	60～99（振り分け40%）

【図１０４】



変動パターン選択テーブル 202b
- 通常用変動パターンテーブル 202b1
- 時短・確変用変動パターンテーブル 202b2
- 高速変動用変動パターンテーブル 202b3

（ａ）

202

通常用変動パターンテーブル202b1

図柄種別	当否判定結果	変動パターン	変動時間（秒）	変動種別カウンタＣＳ１（0～198）
特図１ 特図２ 共通	当たり	当たり変動Ａ	20	0～49
		当たり変動Ｂ	60	50～99
		当たり変動Ｃ	90	100～198
	外れ	外れ変動Ａ	5	0～149
		外れ変動Ｂ	20	150～194
		外れ変動Ｃ	60	195～198

（ｂ）

202

時短・確変用変動パターンテーブル202b2

図柄種別	当否判定結果	変動パターン	変動時間（秒）	変動種別カウンタＣＳ１（0～198）
特図１ 特図２ 共通	当たり	当たり変動Ａ	20	0～49
		当たり変動Ｂ	60	50～198
	外れ	外れ変動Ｄ	3	0～179
		外れ変動Ｂ	20	180～197
		外れ変動Ｃ	60	198

（ｃ）

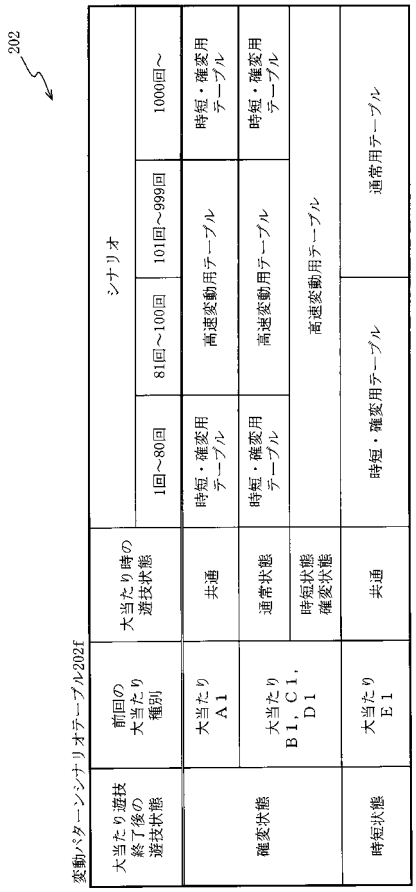
【図１０５】

202

高速変動用変動パターンテーブル202b3

図柄種別	当否判定結果	変動パターン	変動時間（秒）	変動種別カウンタＣＳ１（0～198）
特図１ 特図２ 共通	当たり	短当たり変動Ａ	6	0～99
		短当たり変動Ｂ	12	100～198
	外れ	短外れ変動Ａ	1.5	0～189
		短外れ変動Ｂ	6	190～198

【図１０６】



202

変動パターンシナリオテーブル202f

大当たり遊技終了後の遊技状態	前回の大当たり種別	大当たり時の遊技状態	シナリオ 1回～80回	シナリオ 81回～100回	シナリオ 101回～999回	シナリオ 1000回～
確変状態	大当たりＡ１	共通	時短・確変用テーブル	高速変動用テーブル		時短・確変用テーブル
	大当たりＢ１，Ｃ１，Ｄ１	通常状態	時短・確変用テーブル			時短・確変用テーブル
		時短状態確変状態				
時短状態	大当たりＥ１	共通	時短・確変用テーブル			通常用テーブル

高速変動用テーブル

【図１０７】

（ａ）

ROM（音声ランプ制御装置）	222
変動パターン選択テーブル	222a
演出切替テーブル	222b
設定示唆演出選択テーブル	222c
先読み禁止期間選択テーブル	222d
保留上限時演出選択テーブル	222e
演出実行数選択テーブル	222f
ミッション選択テーブル	222g
昇格ポイント選択テーブル	222h
昇格演出選択テーブル	222i

（ｂ）

RAM（音声ランプ制御装置）	223
特別図柄１保留球数カウンタ	223a
特別図柄２保留球数カウンタ	223b
変動開始フラグ	223d
停止種別選択フラグ	223e
入賞情報格納エリア	223f
演出カウンタ	223g
演出状態記憶エリア	223h
設定値格納エリア	223i
設定変更中フラグ	223j
実行済設定示唆演出記憶エリア	223k
獲得球数格納エリア	223n
期間演出中フラグ	223p
ミッション情報記憶エリア	223q
時刻情報記憶エリア	223r
操作無効タイマ	223s
連続予告実行フラグ	223t
連続予告カウンタ	223u
背景モード記憶エリア	223v
特化モード中フラグ	223w
ラウンド数カウンタ	223x
キャラ表示フラグ	223y
その他メモリエリア	223z

【図１０８】

222

演出切替テーブル222b

経過時間T	演出期間
T＜88分00秒	通常演出期間
88分00秒≦T＜90分00秒	SPタイム準備期間
90分00秒≦T＜93分00秒（楽曲A）	SPタイム期間
93分00秒≦T＜213分00秒	通常演出期間
213分00秒≦T＜215分00秒	SPタイム準備期間
215分00秒≦T＜219分00秒（楽曲B）	SPタイム期間
219分00秒≦T＜339分00秒	通常演出期間
・	・
・	・
・	・

【図１０９】

222

設定示唆演出選択テーブル222c

演出パターン	設定	演出カウンタ値（0～99）
A	1	35～79（振り分け45%）
	2	5～49（振り分け45%）
	3	0～44（振り分け45%）
B	1	-
	2	50～74（振り分け25%）
	3	45～64（振り分け20%）
C	1	80～94（振り分け15%）
	2	75～89（振り分け15%）
	3	65～84（振り分け20%）
D	1	95～99（振り分け5%）
	2	90～99（振り分け10%）
	3	85～96（振り分け12%）
E	1,2	-
	3	97～99（振り分け3%）
無	1	0～34(振り分け35%)
	2	0～4(振り分け5%)
	3	-

【図１１０】

222

先読み禁止期間選択テーブル222d

演出対象保留	期間中の大当たり有無	大当たり数	禁止期間(秒)
1	あり	1	460
	なし	—	110
2	あり	1	480
		2	830
	なし	—	130
3	あり	1	500
		2～	※1
	なし	—	150
4	あり	1	520
		2～	※1
	なし	—	170

※1・・・無条件で先読み演出を禁止

（ａ）

222

保留上限時演出選択テーブル222e

保留内大当たり	大当たり個数	演出パターン	演出カウンタ223g（0～99）
あり	1	上限報知	0～44
		チャンス告知	45～69
		魚群祭り	70～99
	2	チャンス告知	0～39
		魚群祭り	40～99
	3～	魚群祭り	0～99
なし	—	上限報知	0～64
		チャンス告知	35～99

（ｂ）

【図１１１】

222

演出実行数選択テーブル222f

演出実行数	設定	期間（秒）	演出カウンタ値（0～99）
1	1	～30	0～69（振り分け70%）
		31～	0～39（振り分け40%）
	2	～30	0～54（振り分け55%）
		31～	0～29(振り分け30%)
	3	～30	0～19（振り分け20%）
		31～	0～9（振り分け10%）
2	1	～30	70～89（振り分け20%）
		31～	40～69（振り分け30%）
	2	～30	55～89（振り分け35%）
		31～	30～69（振り分け40%）
	3	～30	20～49（振り分け30%）
		31～	10～49（振り分け40%）
3	1,2	～30	90～99（振り分け10%）
		31～	70～99（振り分け30%）
	3	－	50～89（振り分け40%）
4	1,2	－	－
	3	－	90～99（振り分け10%）

【図１１２】

222

ミッション選択テーブル222g

演出パターン	設定	演出カウンタ値（0～99）
変動回数：30 リーチ数：5	1	0～84（振り分け85%）
	2	0～64（振り分け65%）
	3	0～59（振り分け60%）
変動回数：20 リーチ数：2	1	－
	2	65～79（振り分け15%）
	3	60～69（振り分け10%）
変動回数：10 リーチ数：1	1	85～99（振り分け15%）
	2	80～99（振り分け20%）
	3	70～94（振り分け25%）
変動回数：3 リーチ数：3	1,2	－
	3	95～99（振り分け5%）

【図１１３】

202

昇格ポイント選択テーブル222h

大当たり種別	表示獲得球数	付与ポイント ラウンド数 3	4	5	6	7	8	9	10
大当たりA1	400の倍数	1	1	1	1	1	1	1	2
	600の倍数	－	2	－	1	－	2	－	－
	1000の倍数	2	1	2	1	2	1	2	1
	10000の倍数	10	10	10	10	10	10	10	10
大当たりB1，C1	400の倍数	1	1	1	1	1	1	1	1
	600の倍数	－	2	－	1	1	2	－	－
	1000の倍数	2	1	2	1	1	1	2	1
	10000の倍数	10	10	10	10	10	10	10	10
大当たりE1	400の倍数	1	1	1	1	1	1	1	1
	10000の倍数	10	10	10	10	10	10	10	10

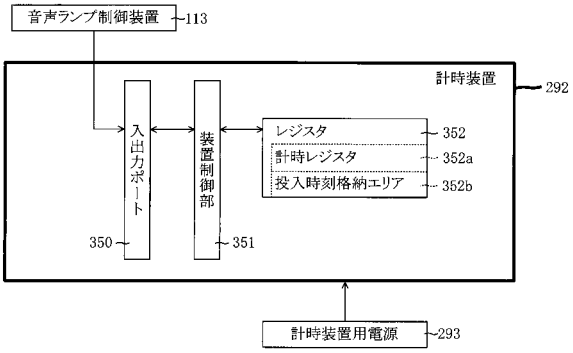
【図１１４】

222

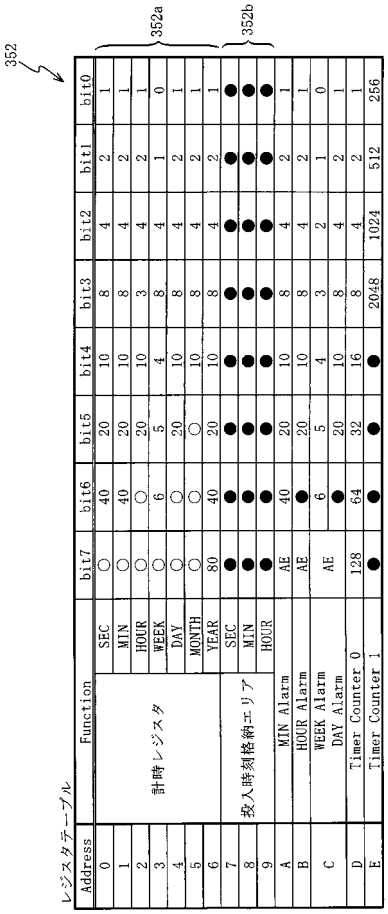
昇格演出選択テーブル222i

合算ポイント	実行可能演出態様 演出カウンタ223g(0～99)		
	0～59	60～94	95～99
0	無し		設定示唆
1	確変昇格	保留連	設定示唆
2	確変昇格	確変昇格＋設定示唆	確変昇格＋保留連
3	確変昇格 ＋設定示唆		確変昇格＋設定示唆 ＋保留連
4～	確変昇格＋設定示唆＋保留連		

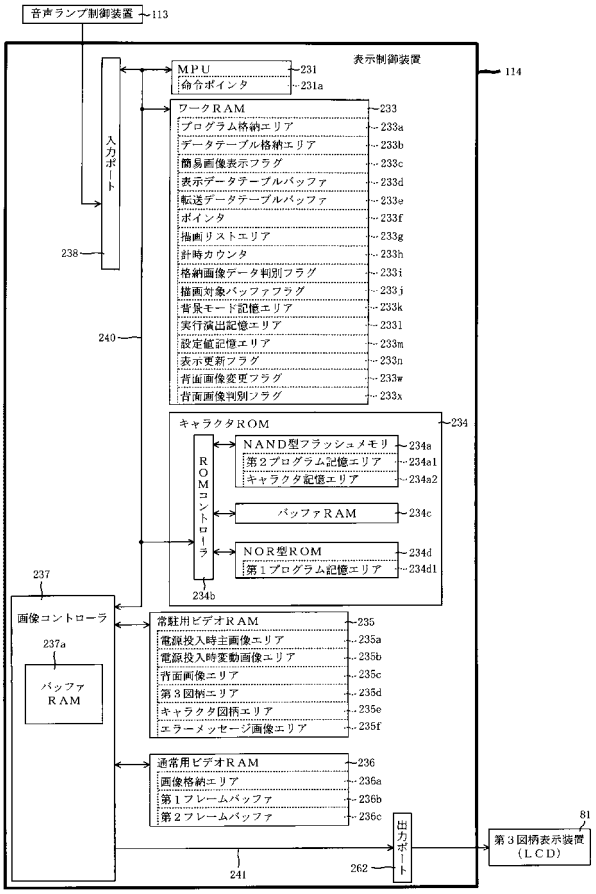
【図１１５】



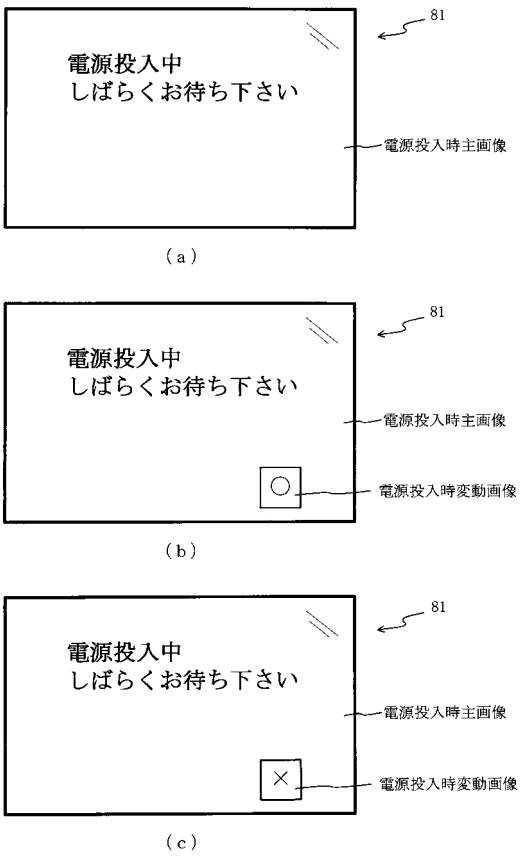
【図１１６】



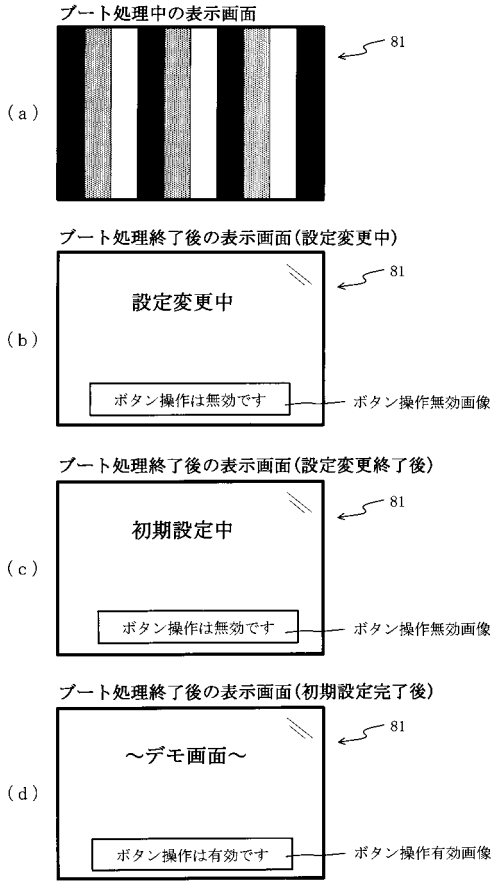
【図１１７】



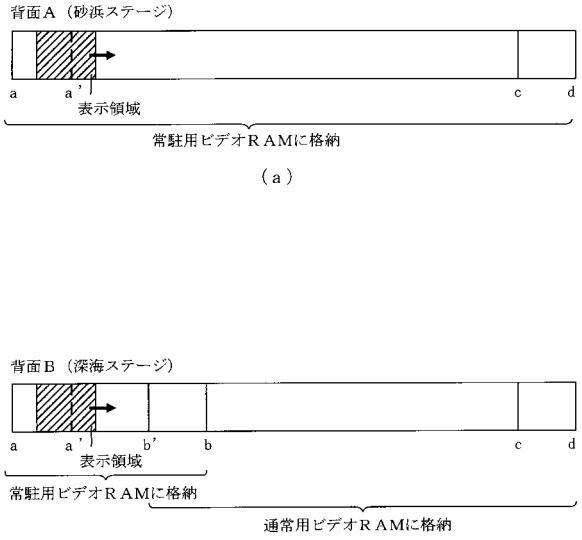
【図１１８】



【図１１９】



【図１２０】



【図１２１】

表示データテーブル

アドレス	描画内容
0000H	Start
0001H	背面画像　：背面種別 図柄１　：図柄種別オフセット 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 図柄２　：… ⋮ エフェクト１：エフェクト種別 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 エフェクト２：… ⋮ キャラクタ１：キャラクタ種別 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 キャラクタ２：… ⋮
0002H	⋮
0003H	⋮
⋮	⋮
02F0H	End

【図１２２】

転送データテーブル

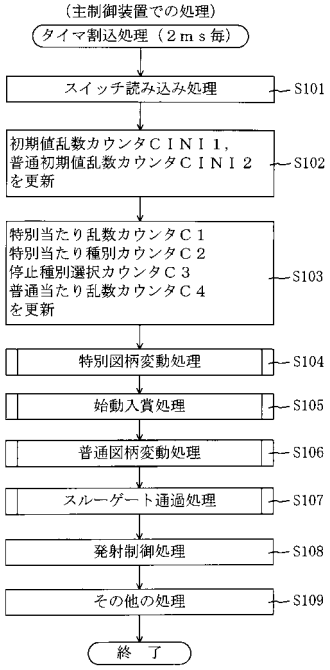
アドレス	描画内容
0000H	Start
0001H	転送対象画像データ：格納元先頭アドレス 格納元最終アドレス 格納先先頭アドレス
0002H	
⋮	
0097H	転送対象画像データ：格納元先頭アドレス 格納元最終アドレス 格納先先頭アドレス
⋮	⋮
02F0H	End

【図１２３】

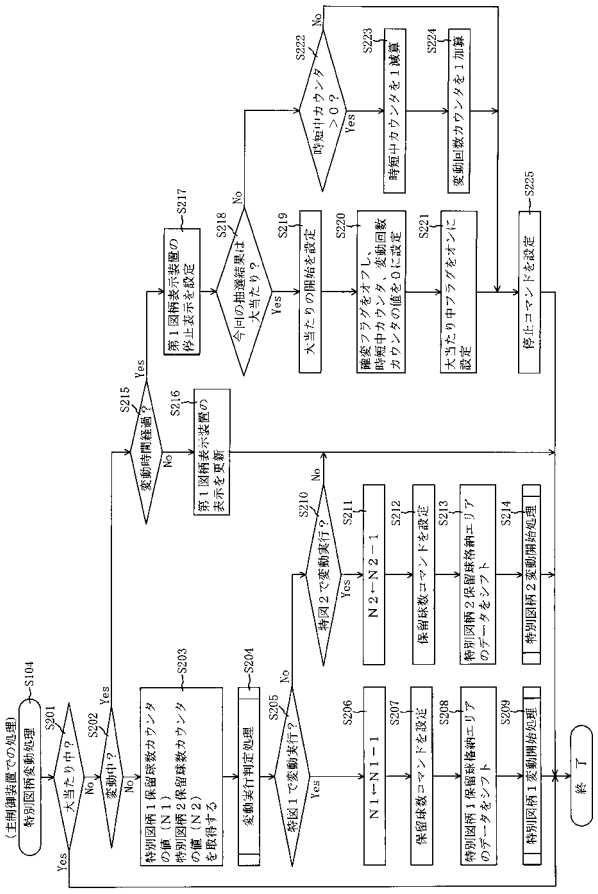
描画リスト

種別	詳細情報
背面画像	スプライト（表示物）のデータの格納ＲＡＭ種別とアドレス 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報
図柄１	…
図柄２	…
…	…
エフェクト１	…
エフェクト２	…
…	…
キャラクタ１	…
キャラクタ２	…
…	…
保留球数図柄１	…
…	…
エラー図柄１	…
転送データ	転送対象画像データの格納元先頭アドレス 格納元最終アドレス 格納先先頭アドレス

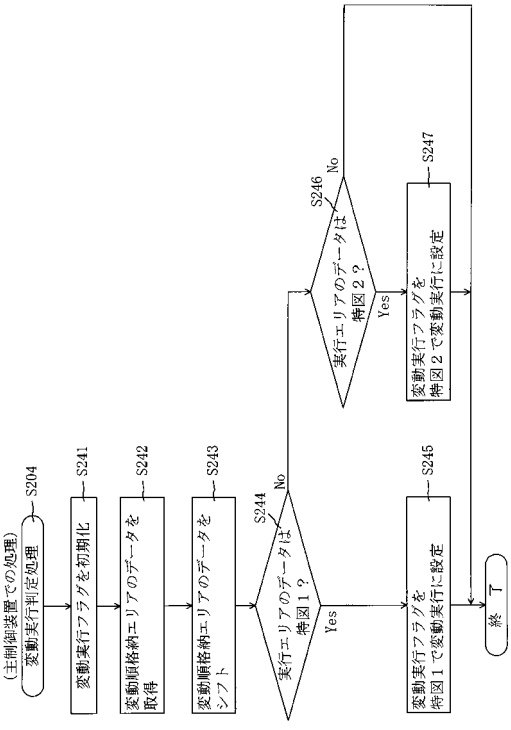
【図１２４】



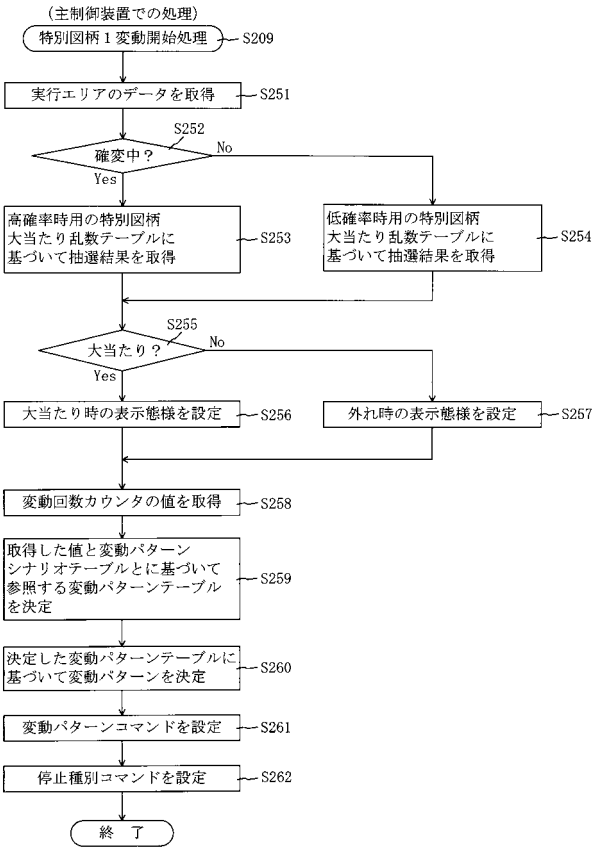
【図１２５】



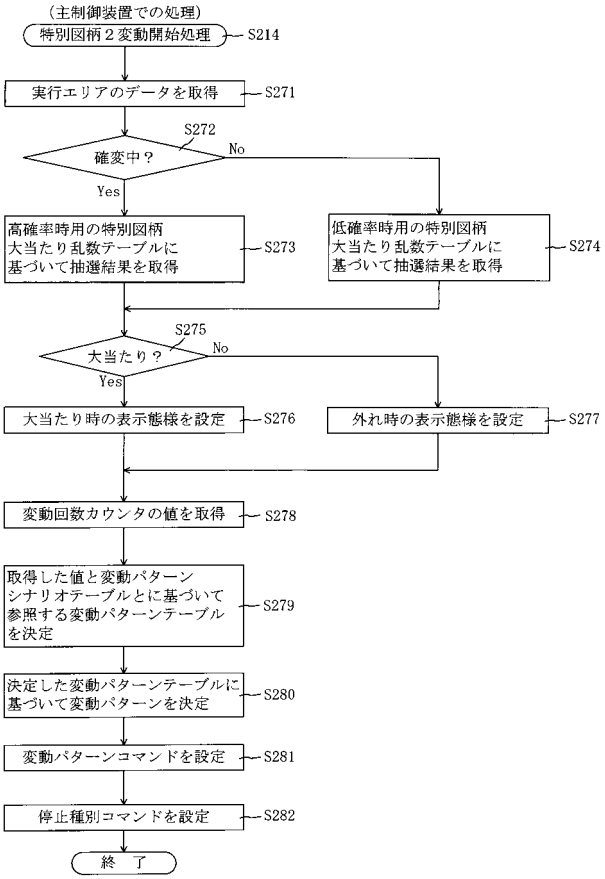
【図１２６】



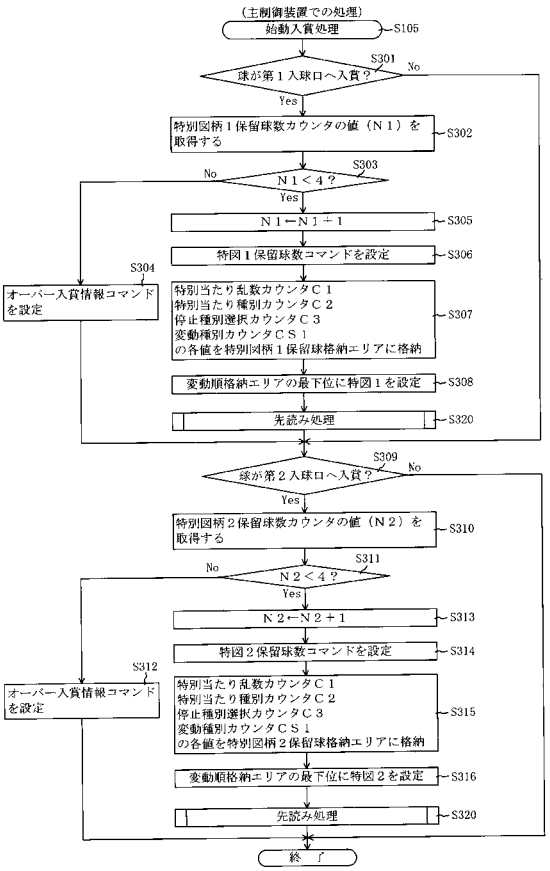
【図１２７】



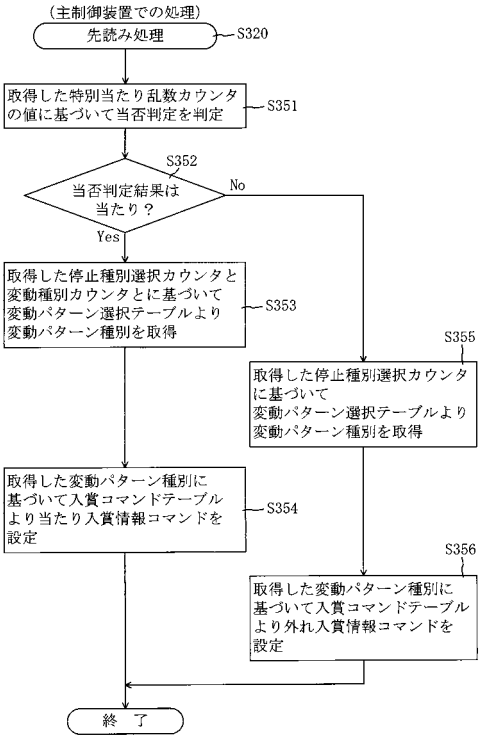
【図１２８】



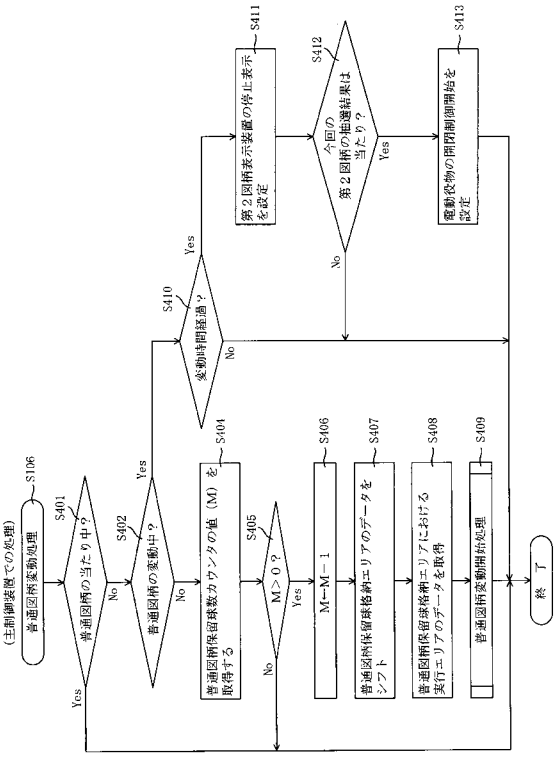
【図１２９】



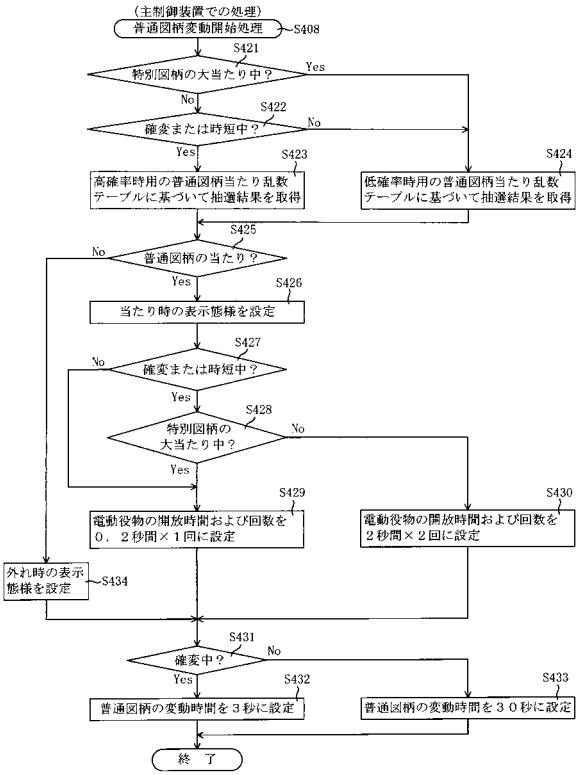
【図１３０】



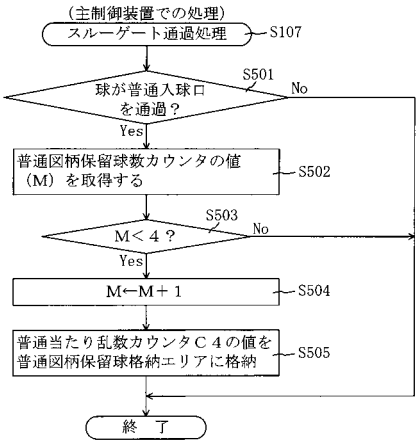
【図１３１】



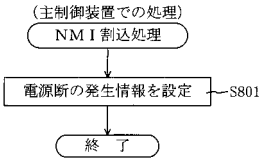
【図１３２】



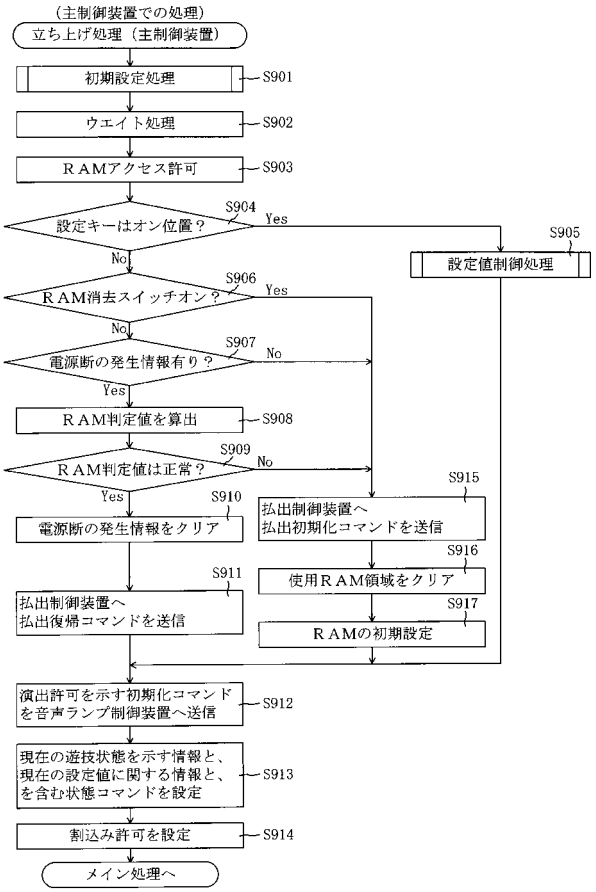
【図１３３】



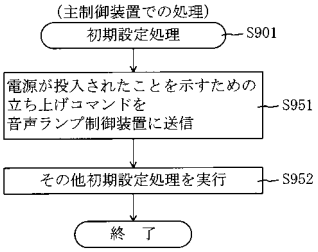
【図１３４】



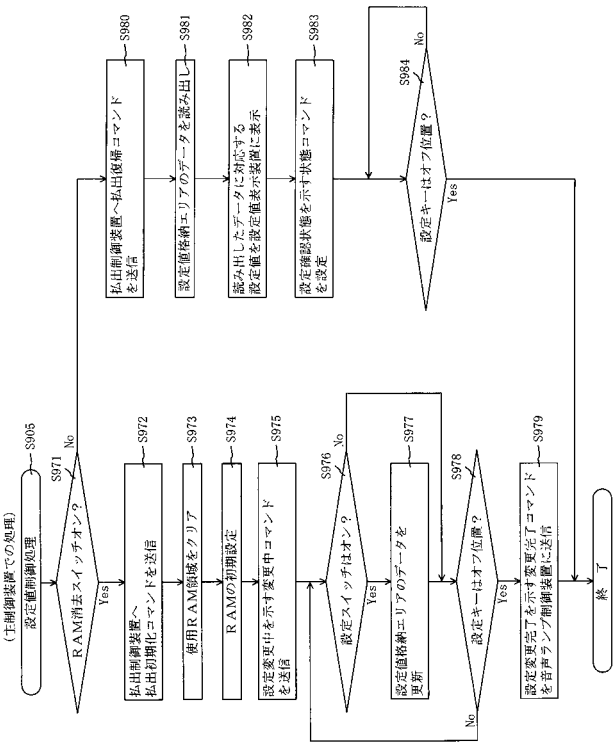
【図１３５】



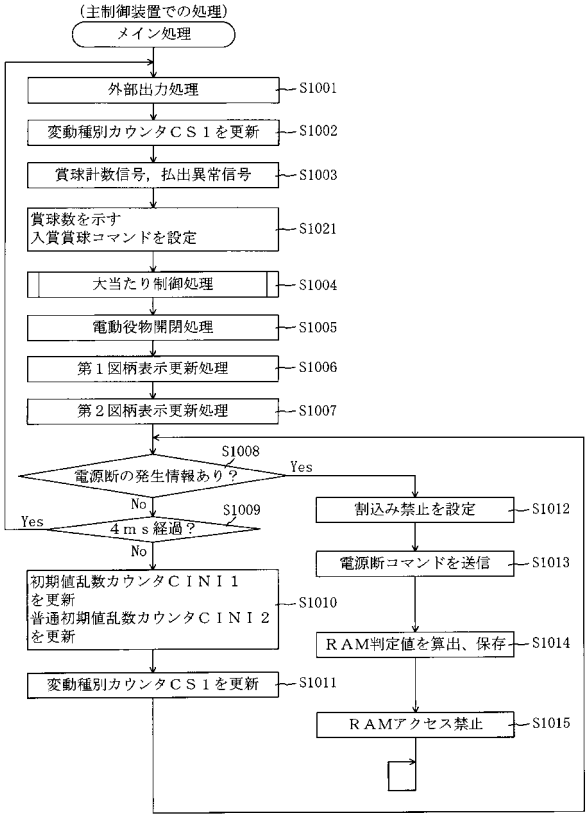
【図１３６】



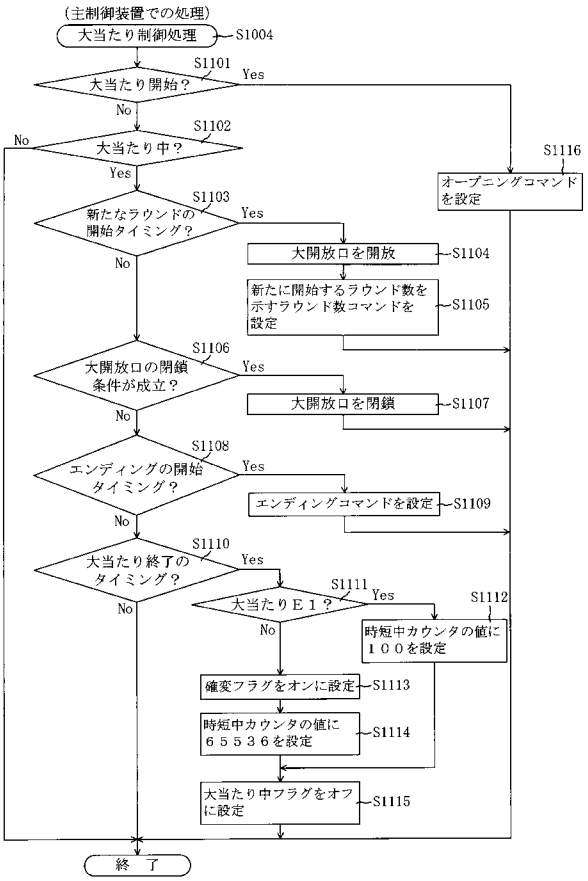
【図１３７】



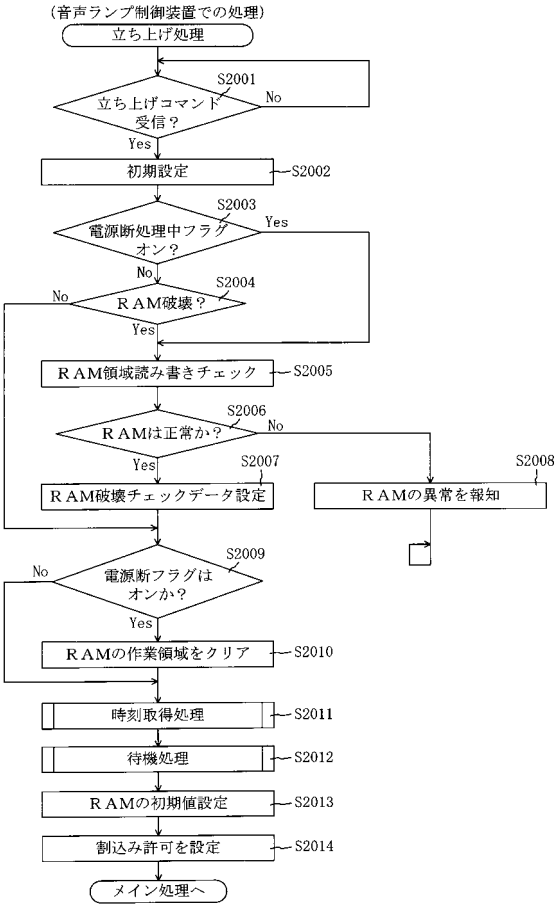
【図１３８】



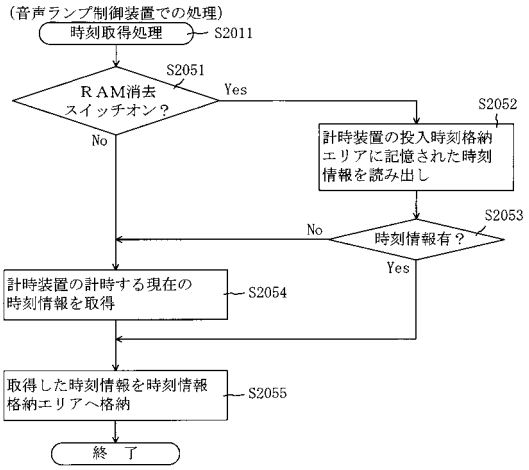
【図１３９】



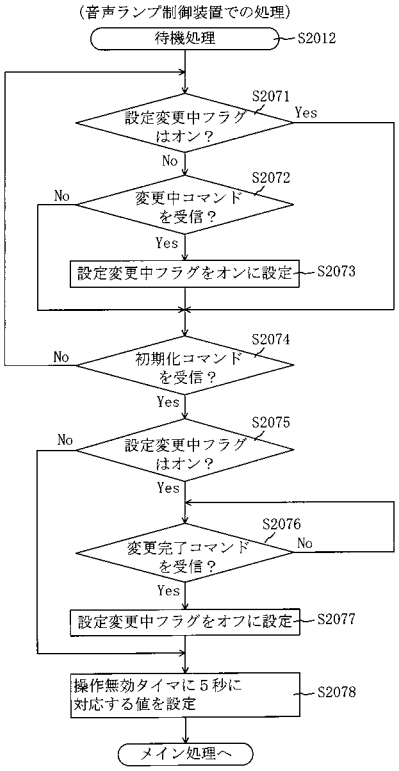
【図１４０】



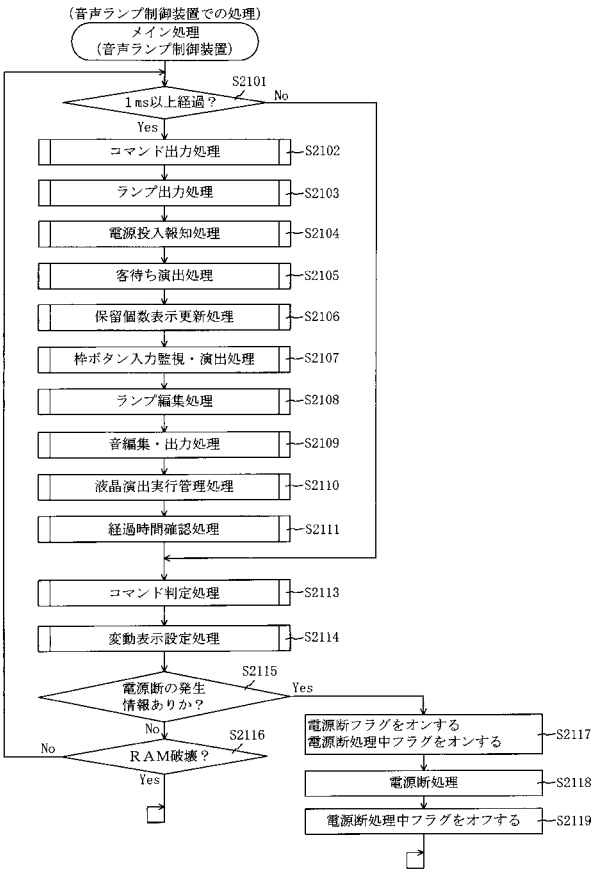
【図１４１】



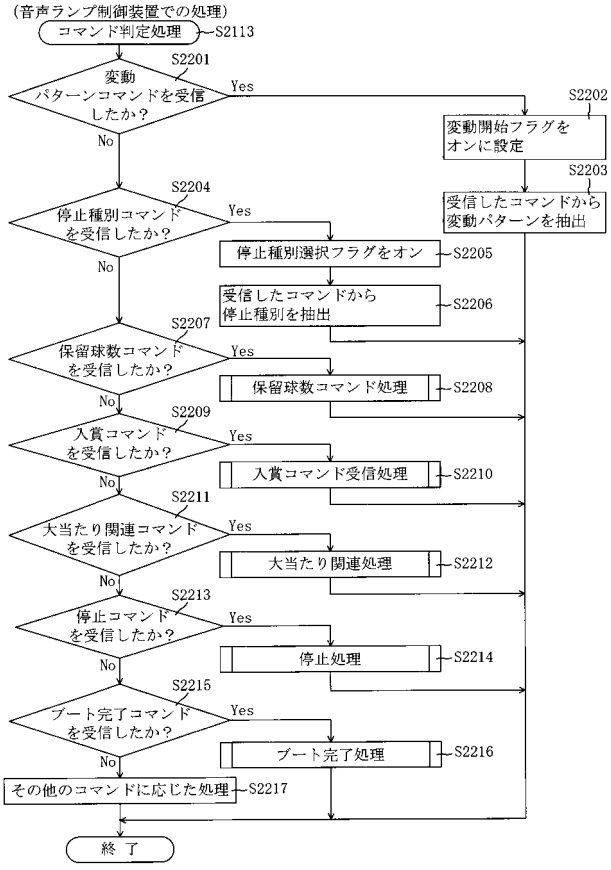
【図１４２】



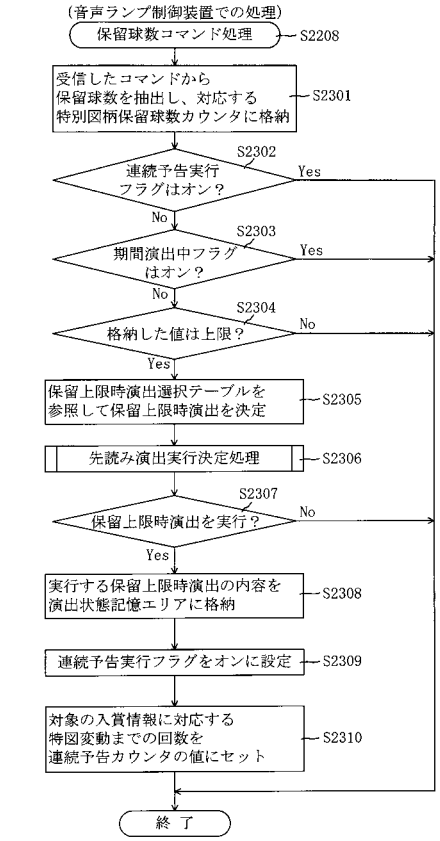
【図１４３】



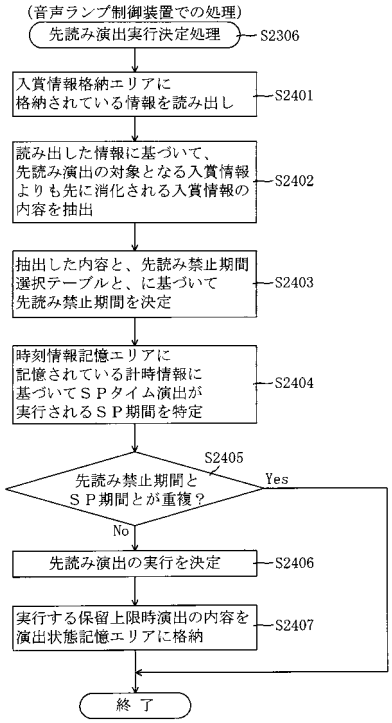
【図１４４】



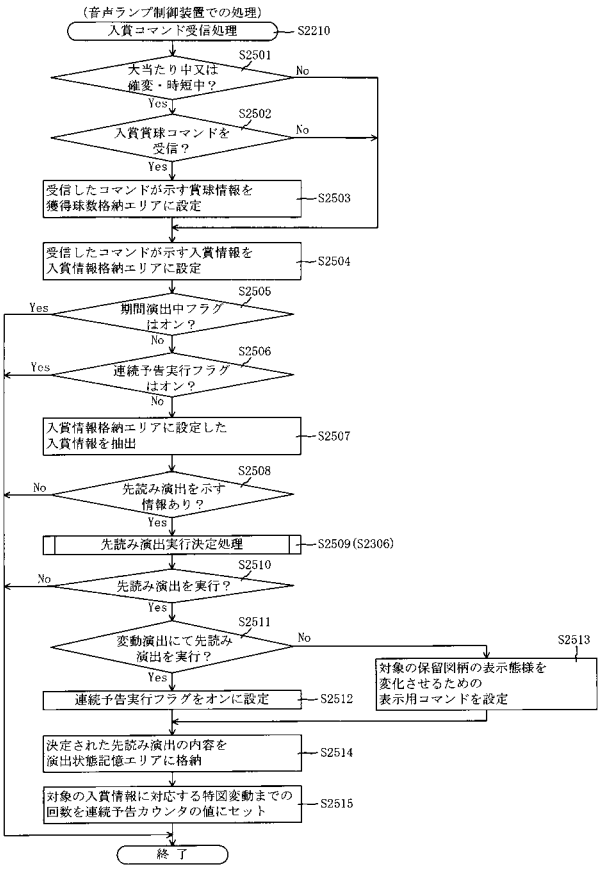
【図１４５】



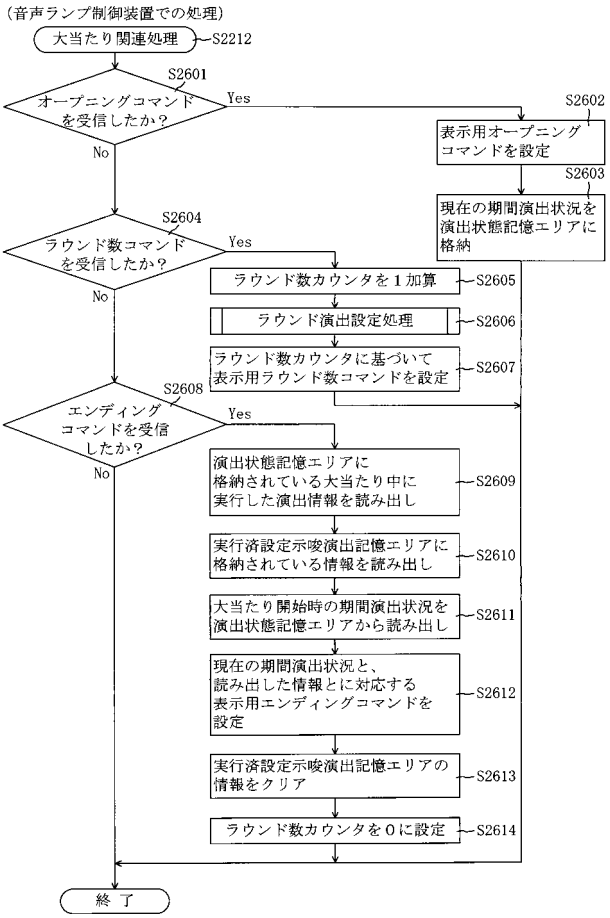
【図１４６】



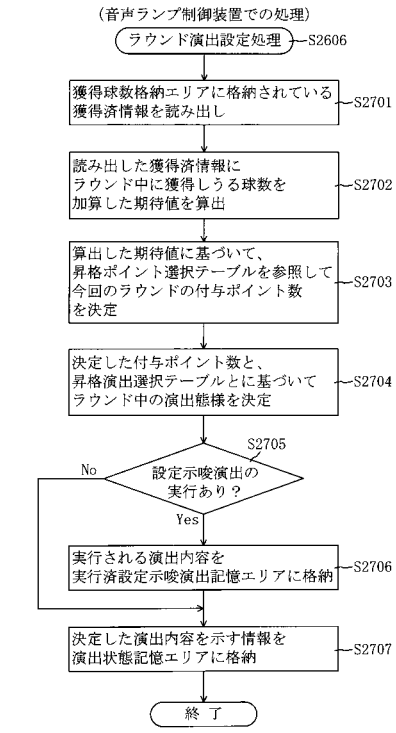
【図１４７】



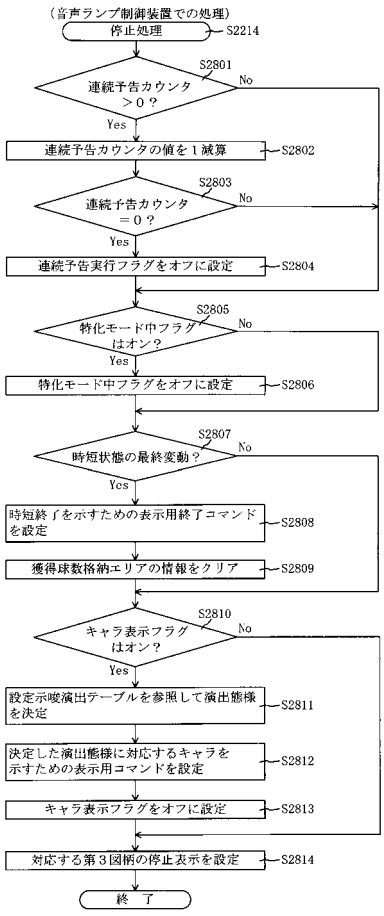
【図１４８】



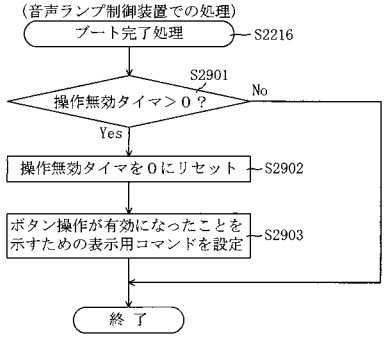
【図１４９】



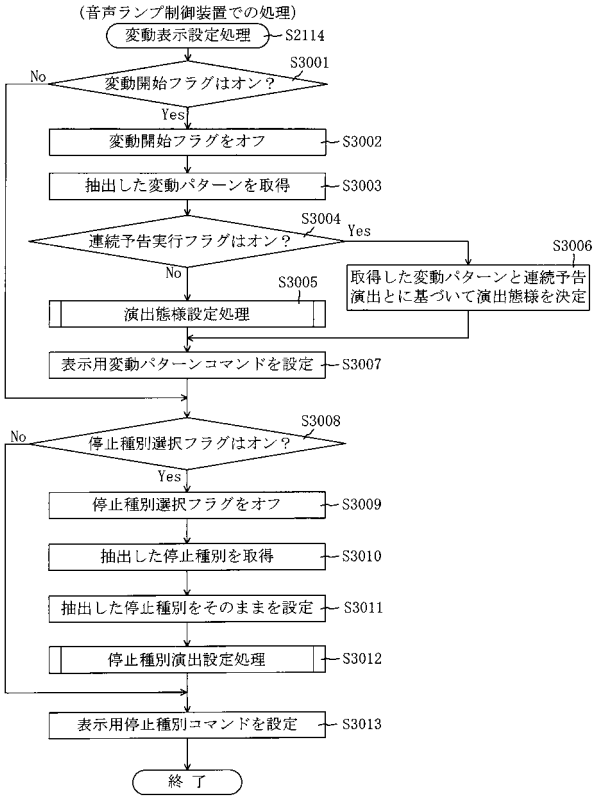
【図１５０】



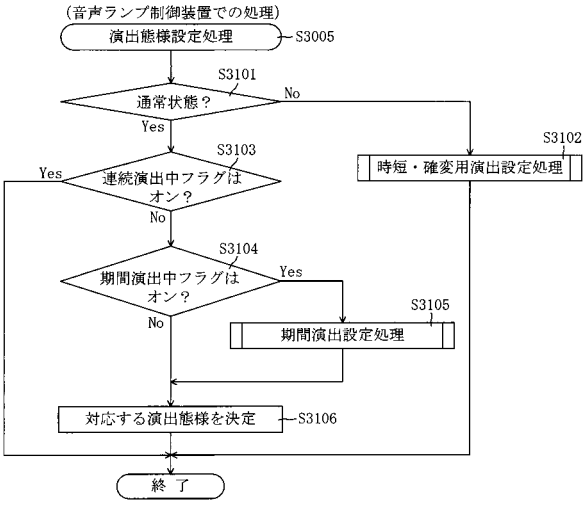
【図１５１】



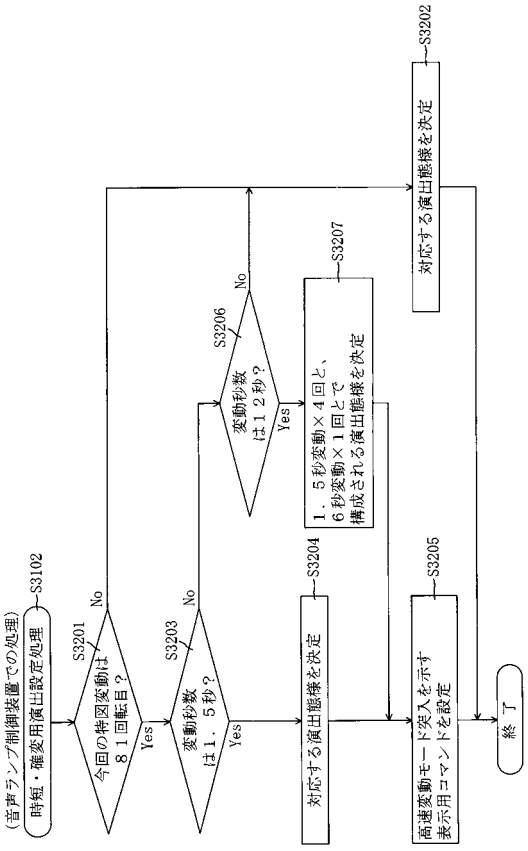
【図１５２】



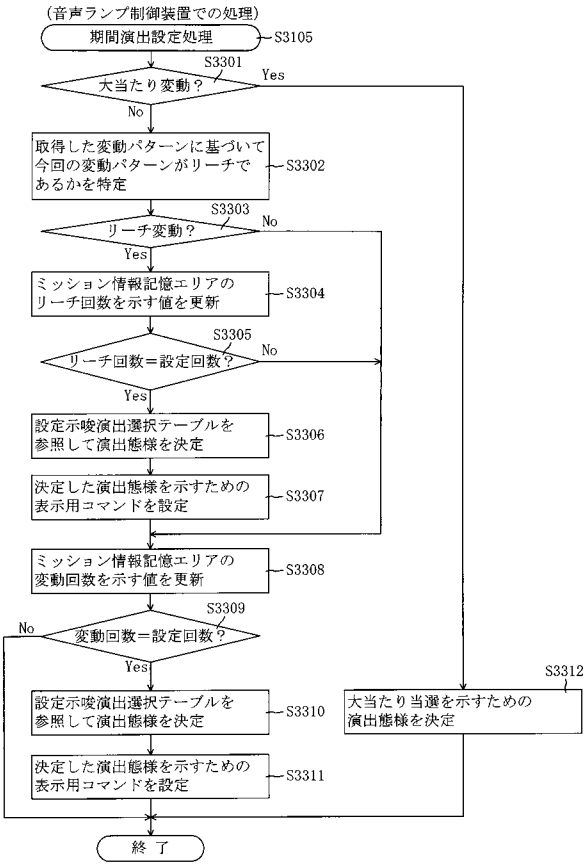
【図１５３】



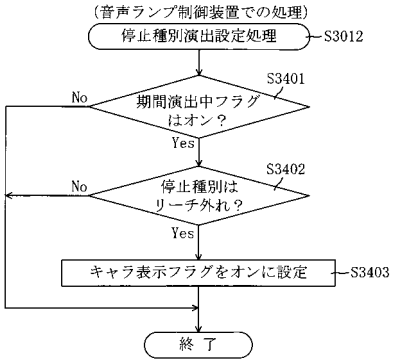
【図１５４】



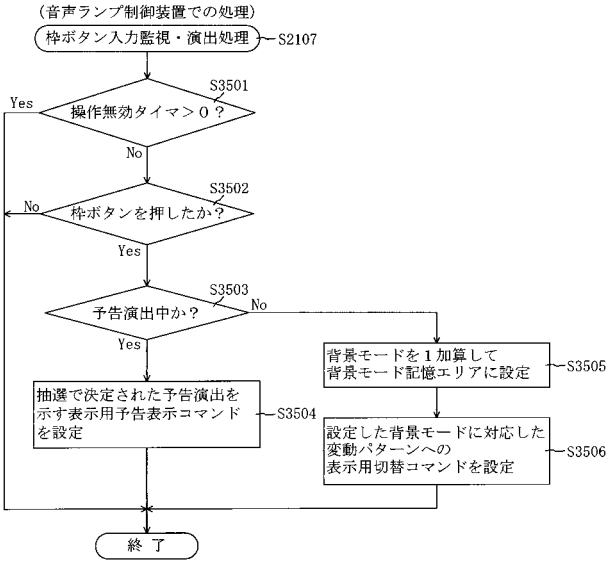
【図１５５】



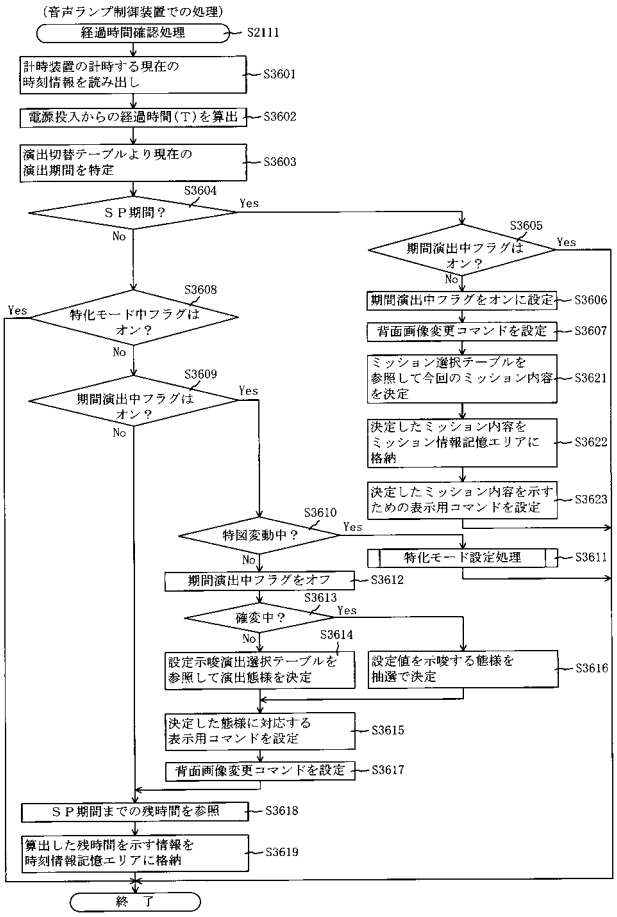
【図１５６】



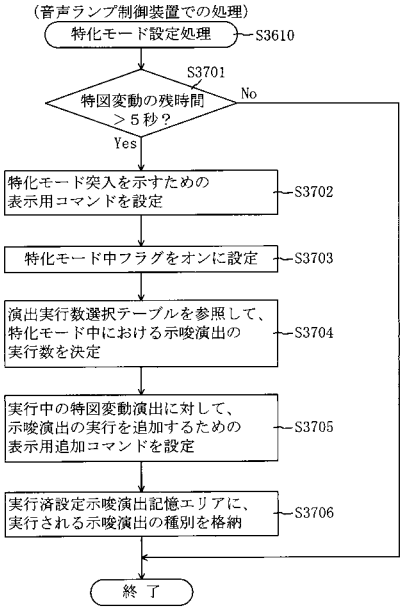
【図１５７】



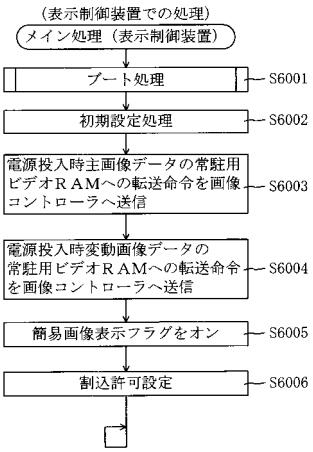
【図１５８】



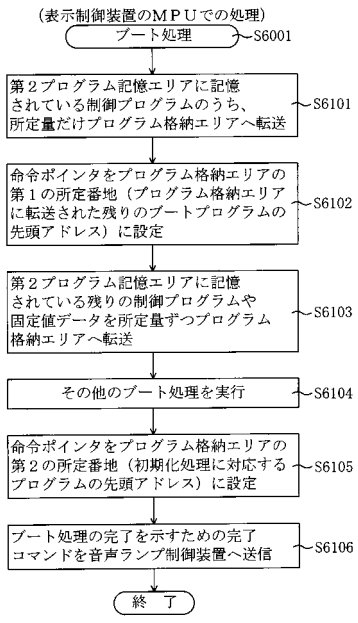
【図１５９】



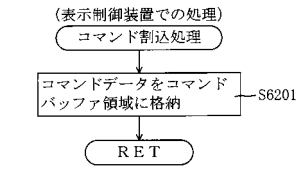
【図１６０】



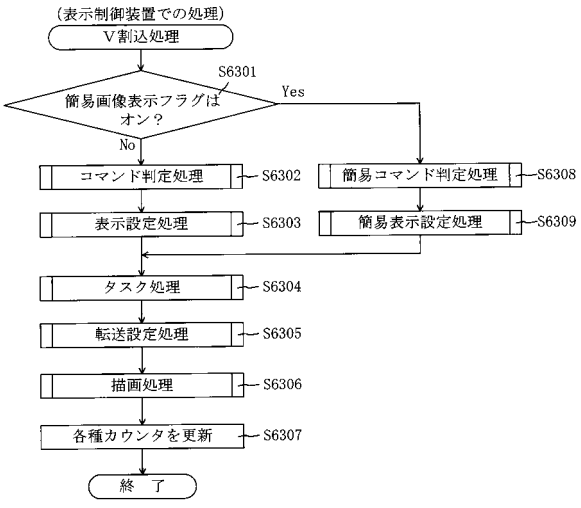
【図１６１】



【図１６２】

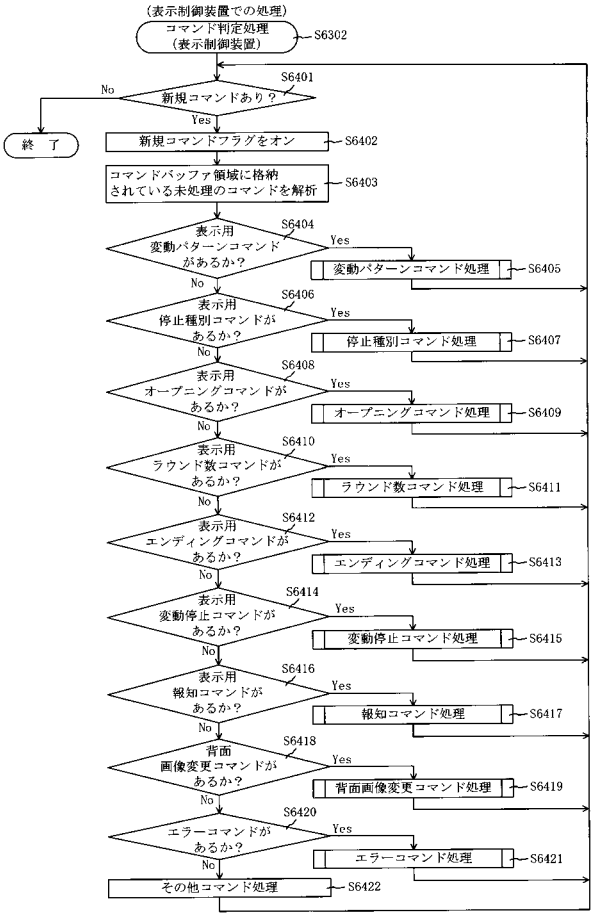


（ａ）

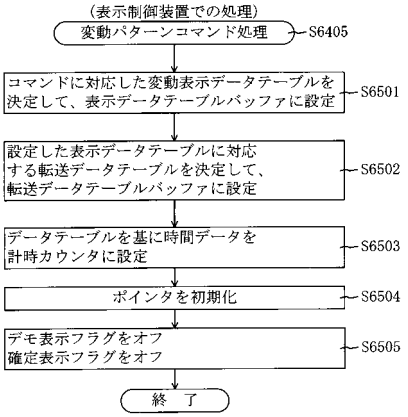


（ｂ）

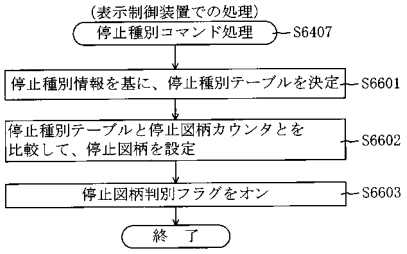
【図１６３】



【図１６４】

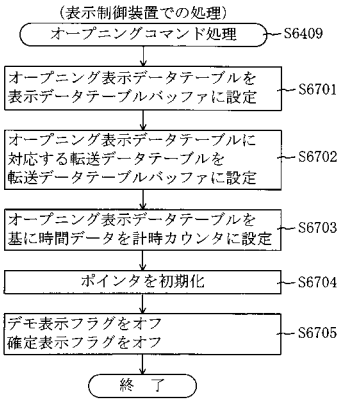


(ａ)

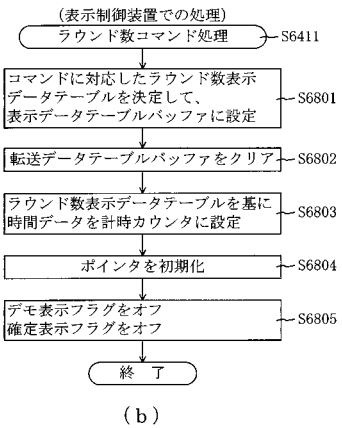


(ｂ)

【図１６５】

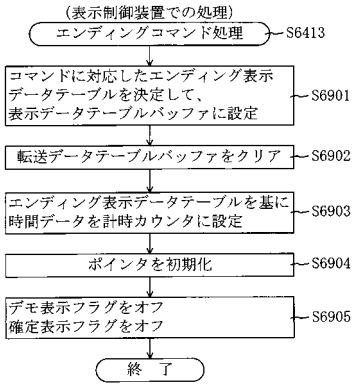


(ａ)

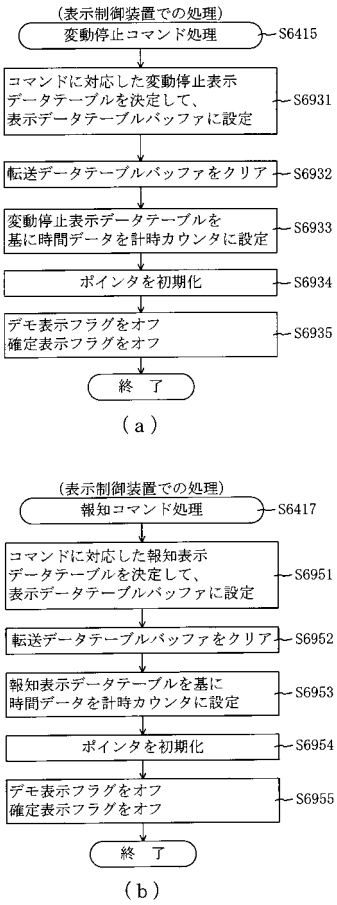


(ｂ)

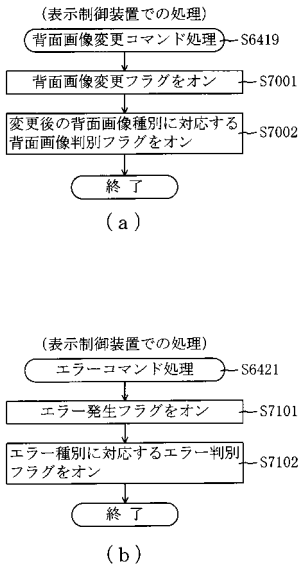
【図１６６】



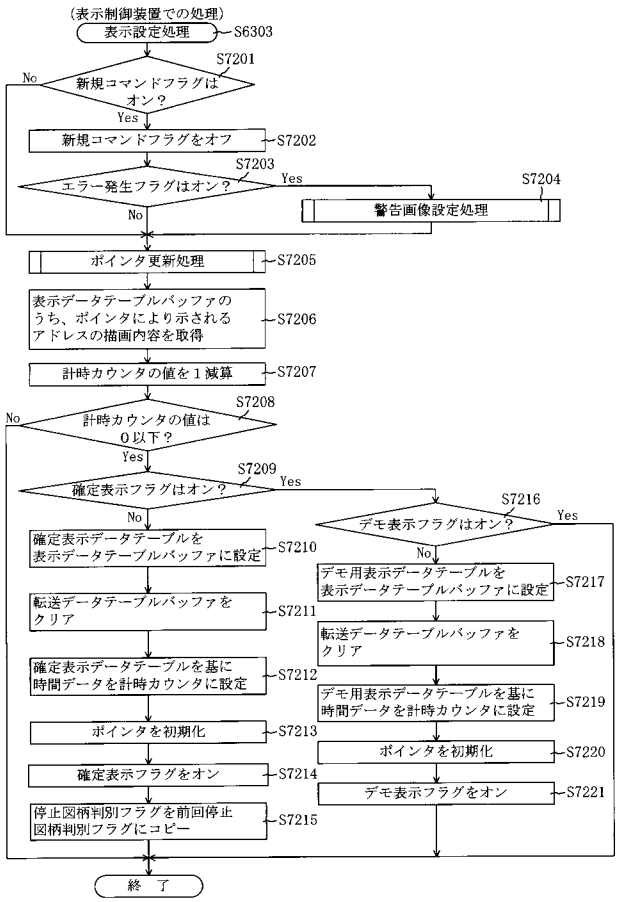
【図１６７】



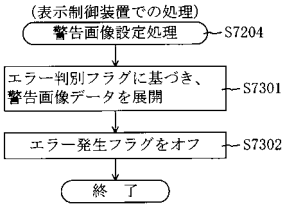
【図１６８】



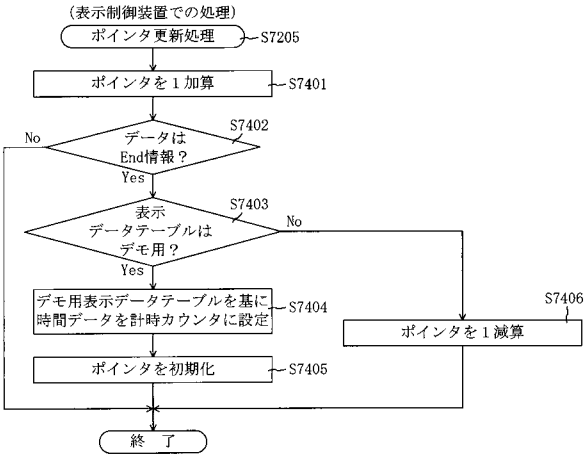
【図１６９】



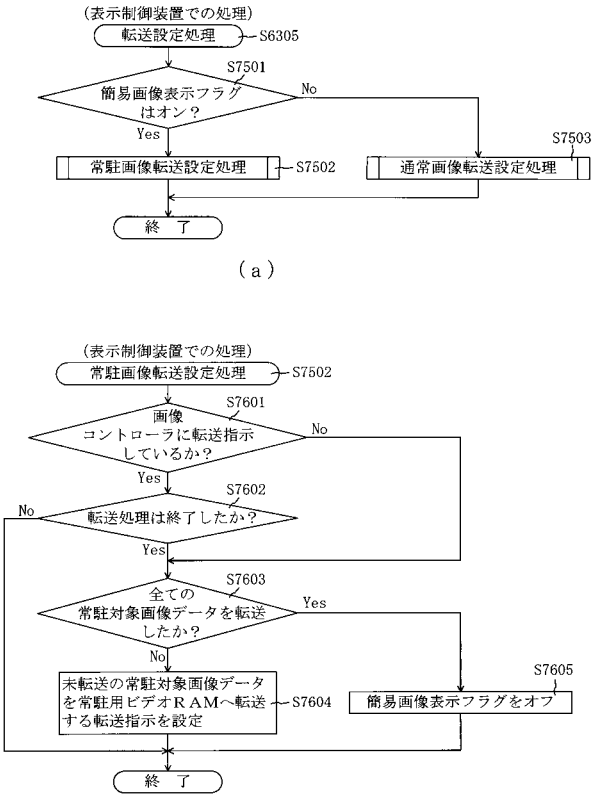
【図１７０】



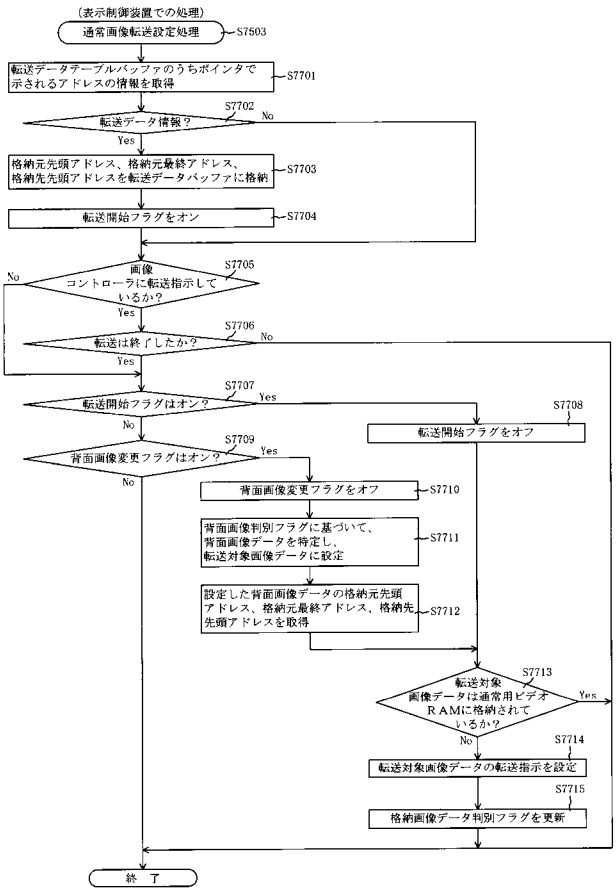
【図１７１】



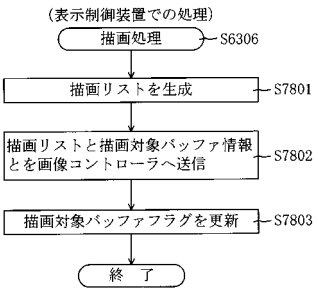
【図１７２】



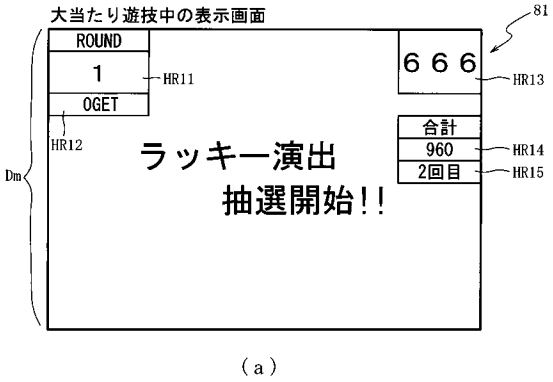
【図１７３】



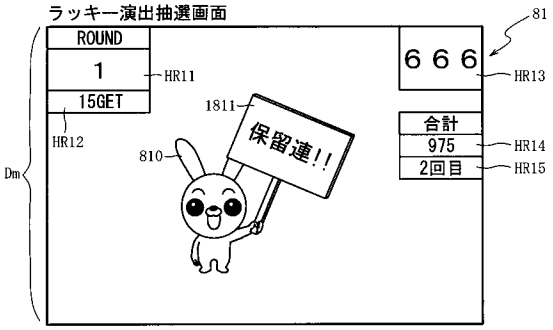
【図１７４】



【図１７５】

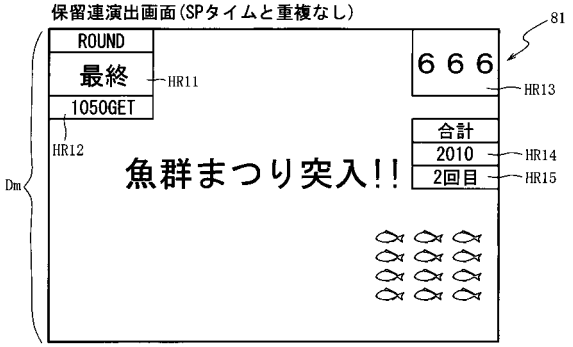


（ａ）

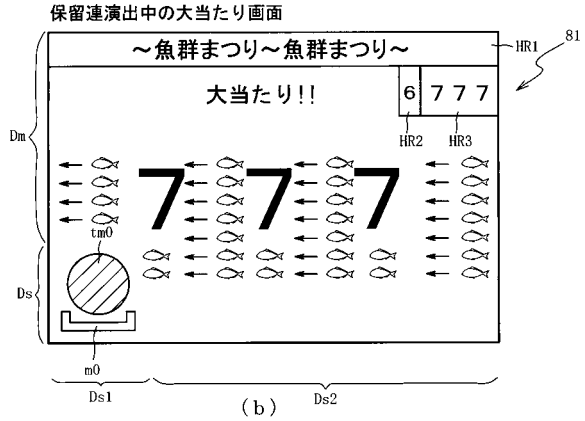


（ｂ）

【図１７６】

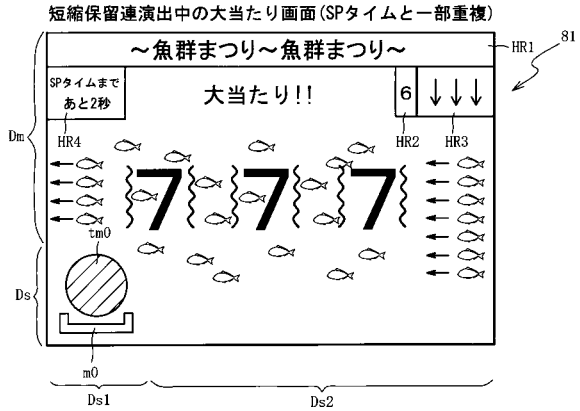


（ａ）



（ｂ）

【図１７７】



【図１７８】

（ａ）

ROM（音声ランプ制御装置）	222
変動パターン選択テーブル	222a
演出切替テーブル	222b
設定示唆演出選択テーブル	222c
保留上限時演出選択テーブル	222e
演出実行数選択テーブル	222f
ミッション選択テーブル	222g
昇格ポイント選択テーブル	222h
昇格演出選択テーブル	222i
先読み規制期間テーブル	222aa
代替演出選択テーブル	222ab

（ｂ）

RAM（音声ランプ制御装置）	223
特別図柄１保留球数カウンタ	223a
特別図柄２保留球数カウンタ	223b
変動開始フラグ	223d
停止種別選択フラグ	223e
入賞情報格納エリア	223f
演出カウンタ	223g
演出状態記憶エリア	223h
設定値格納エリア	223i
実行済設定示唆演出記憶エリア	223k
残期間カウンタ	223m
獲得球数格納エリア	223n
期間演出中フラグ	223p
ミッション情報記憶エリア	223q
時刻情報記憶エリア	223r
操作無効タイマ	223s
連続予告実行フラグ	223t
連続予告カウンタ	223u
背景モード記憶エリア	223v
特化モード中フラグ	223w
保留連演出実行フラグ	223aa
その他メモリエリア	223z

【図１７９】

先読み規制期間テーブル222aa

222

演出対象保留	期間内大当たり数	規制対象期間(秒)
1	—	440
2	1	880
3	1	900
	2	1250
4	1	920
	2	1270
	3	1620
5	1	940
	2	1290
	3	1640
	4	1990
6	1	960
	2	1310
	3	1660
	4	2010
	5	2360
7	1	980
	2	1330
	3	1680
	4	2030
	5	2380
	6	2730
8	1	1000
	2	1350
	3	1700
	4	2050
	5	2400
	6	2750
	7	3000

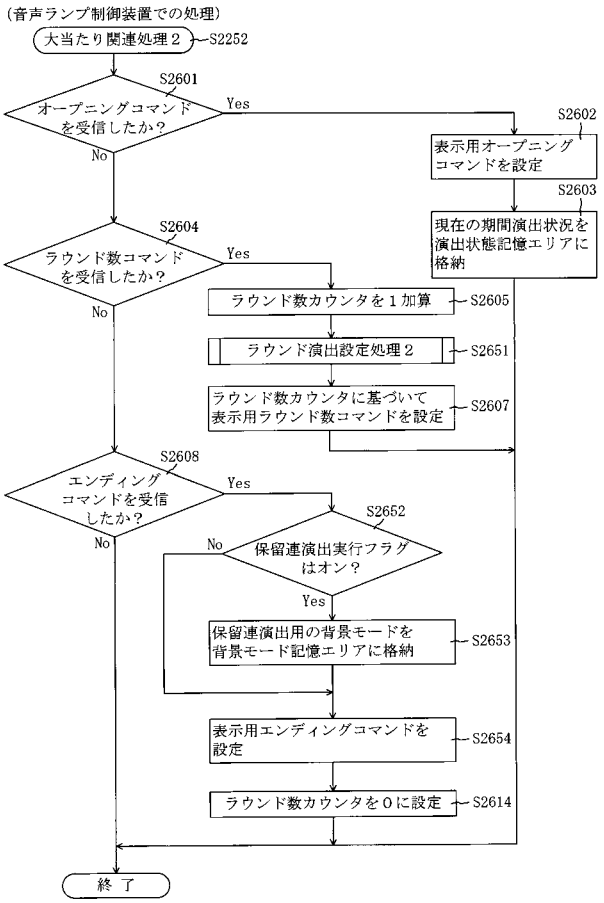
【図１８０】

202

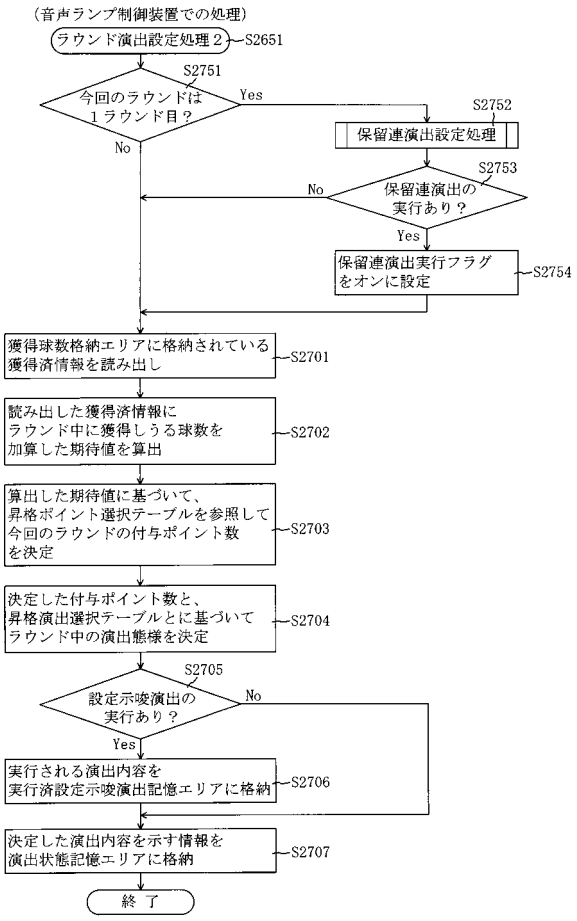
代替演出選択テーブル222ab

実行可能演出態様	演出カウンタ223g(0~99)	大当たり個数	重複期間(秒)
強制保留連	90~99	1~3	2~10
			10~30
			30~
		4~	2~10
			10~
強制保留連	70~89	1~3	2~10
			10~30
			30~
		4~	2~10
			10~
強制保留連	0~69	1~3	2~10
			10~30
			30~
		4~	2~10
			10~

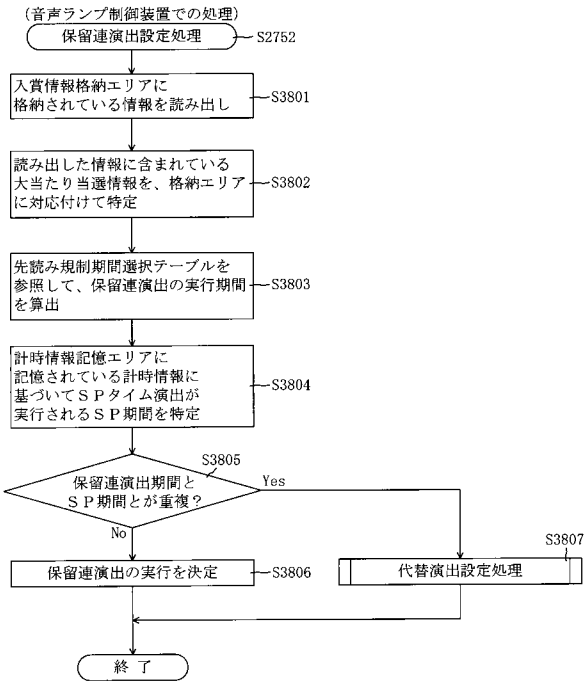
【図１８１】



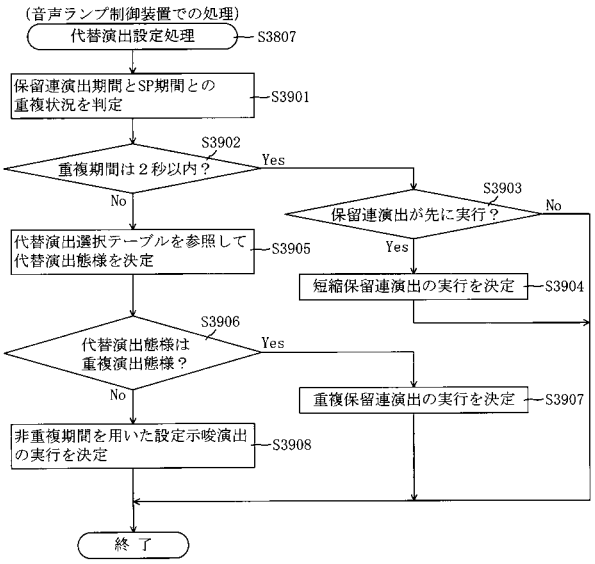
【図１８２】



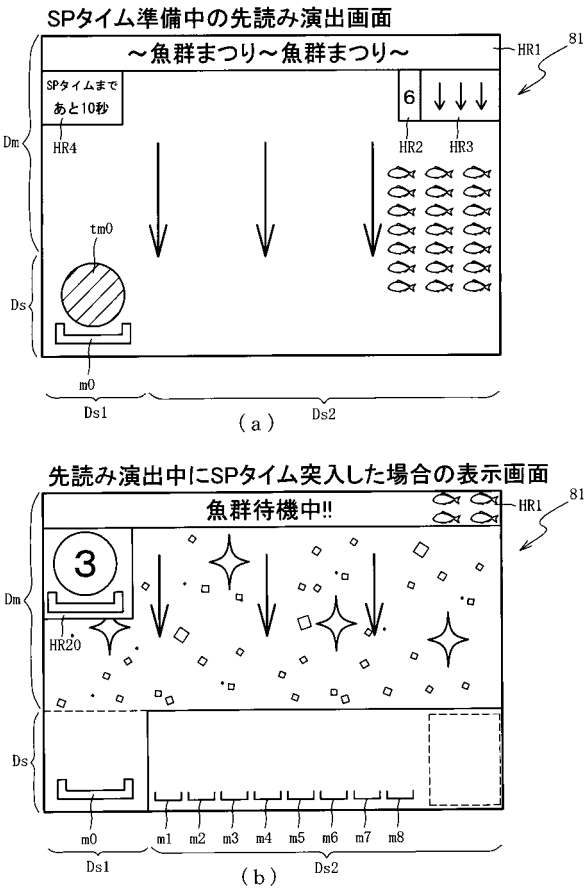
【図１８３】



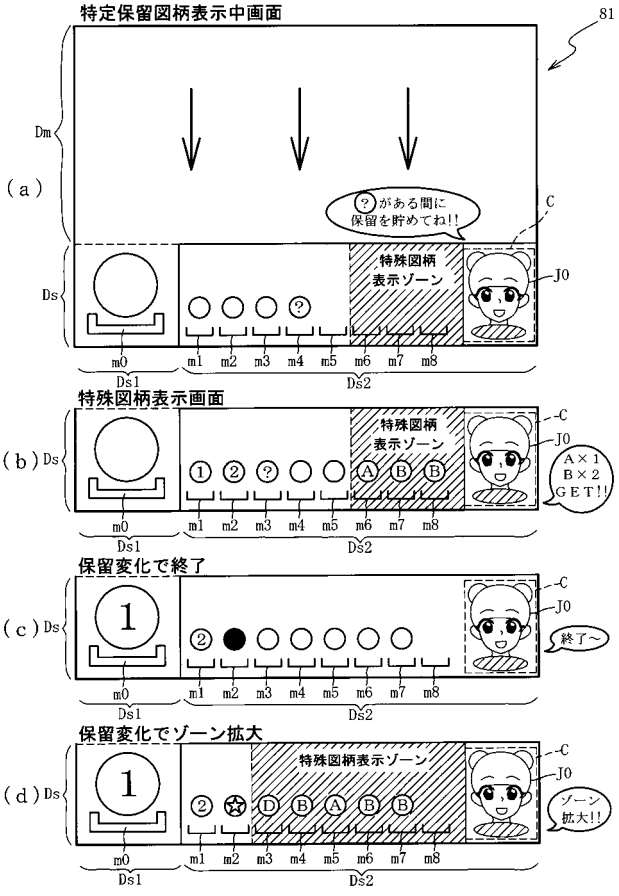
【図１８４】



【図１８５】



【図１８６】



【図１８７】

(a)

ROM（音声ランプ制御装置）	222
変動パターン選択テーブル	222a
演出切替テーブル	222b
設定示唆演出選択テーブル	222c
先読み禁止期間選択テーブル	222d
保留上限時演出選択テーブル	222e
演出実行数選択テーブル	222f
ミッション選択テーブル	222g
昇格ポイント選択テーブル	222h
昇格演出選択テーブル	222i
保留変化演出選択テーブル	222ba

(b)

RAM（音声ランプ制御装置）	223
特別図柄１保留球数カウンタ	223a
特別図柄２保留球数カウンタ	223b
変動開始フラグ	223d
停止種別選択フラグ	223e
入賞情報格納エリア	223f
演出カウンタ	223g
演出状態記憶エリア	223h
設定値格納エリア	223i
設定変更中フラグ	223j
実行済設定示唆演出記憶エリア	223k
獲得球数格納エリア	223n
期間演出中フラグ	223p
ミッション情報記憶エリア	223q
時刻情報記憶エリア	223r
操作無効タイマ	223s
連続予告実行フラグ	223t
連続予告カウンタ	223u
背景モード記憶エリア	223v
特化モード中フラグ	223w
ラウンド数カウンタ	223x
キャラ表示フラグ	223y
特殊保留演出実行中フラグ	223ba
保留変化パターン格納エリア	223bb
特殊表示ゾーン格納エリア	223bc
その他メモリエリア	223z

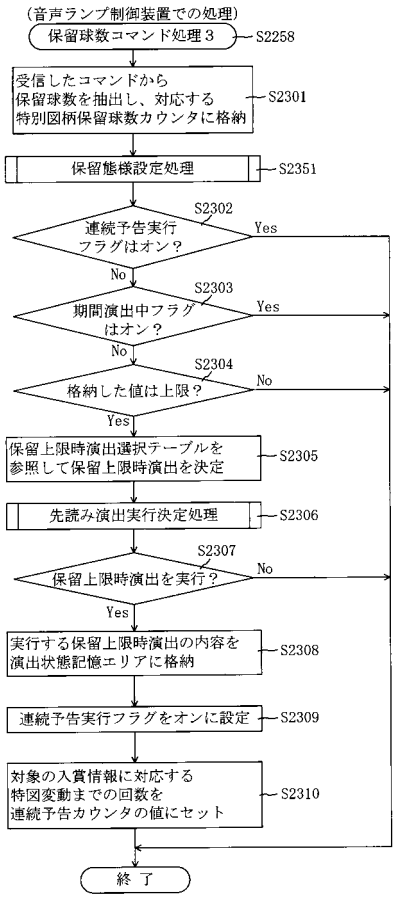
【図１８８】

222

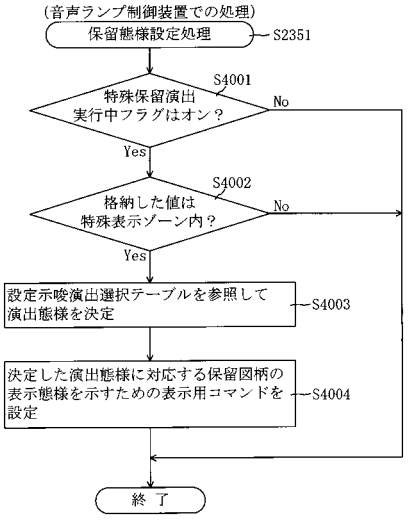
保留変化演出選択テーブル222ba

対象保留の当否判定	演出カウンタ223g (0～98)	保留変化パターン	変化内容
当たり	0～59	パターン１	保留表示してから２秒後に第１態様へと変化 当該保留に対応する特図変動が実行されるまで継続
	60～89	パターン２	次変動開始時に第１態様へと変化 当該保留に対応する特図変動が実行されるまで継続
	90～98	パターン３	次変動開始時に第１態様へと変化 次々変動開始時に第２態様へと変化 当該保留に対応する特図変動が実行されるまで継続
外れ	0～69	パターン４	次変次変動開始時に第１態様へと変化 次々変動開始時に第３態様へと変化
	70～89	パターン１	省略
	90～98	パターン２	省略

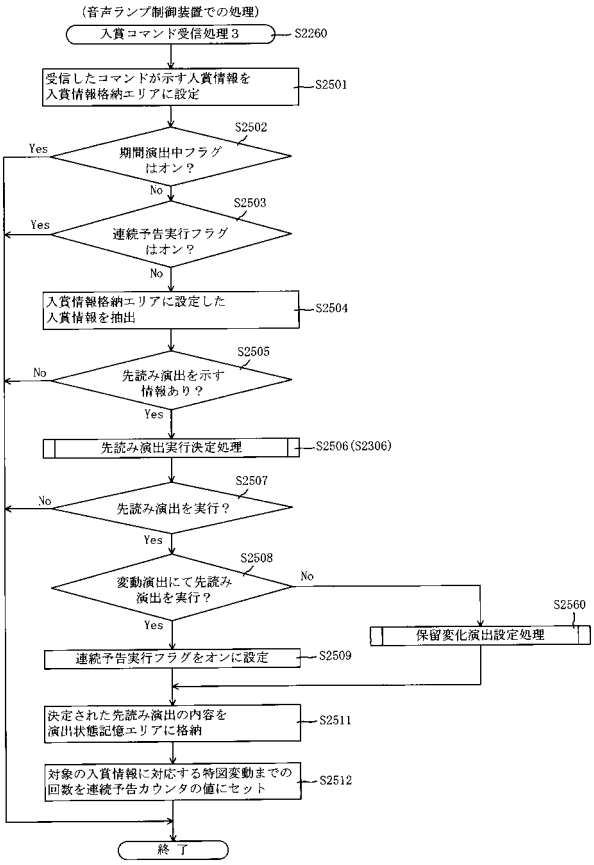
【図１８９】



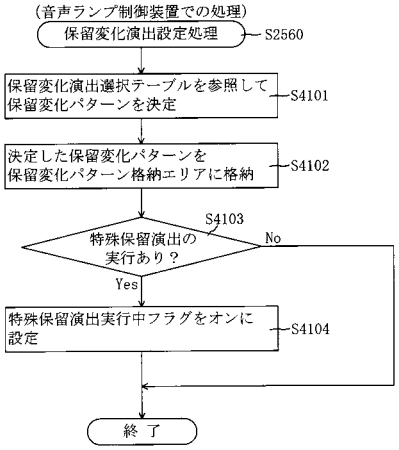
【図１９０】



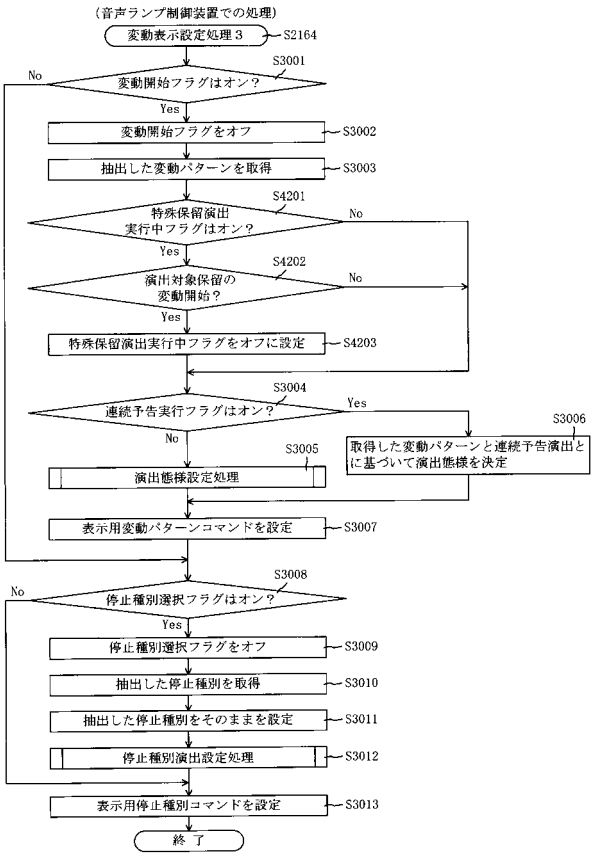
【図１９１】



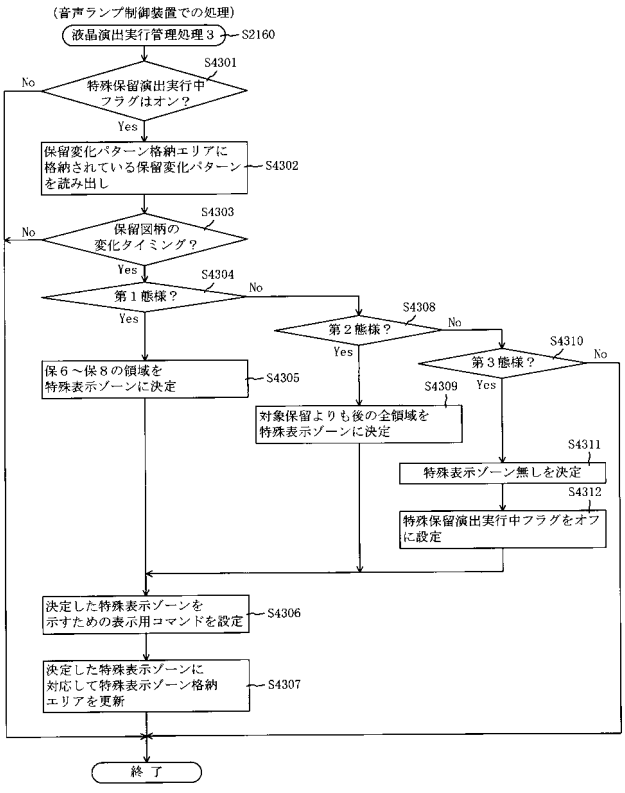
【図１９２】



【図１９３】



【図１９４】



【図１９５】

（ａ）

ROM（音声ランプ制御装置）	222
変動パターン選択４テーブル	222ca
演出切替テーブル	222b
設定示唆演出選択テーブル	222c
先読み禁止期間選択テーブル	222d
保留上限時演出選択テーブル	222e
演出実行数選択テーブル	222f
ミッション選択テーブル	222g
昇格ポイント選択テーブル	222h
昇格演出選択テーブル	222i
終了時態様選択テーブル	222cb

（ｂ）

RAM（音声ランプ制御装置）	223
特別図柄１保留球数カウンタ	223a
特別図柄２保留球数カウンタ	223b
変動開始フラグ	223d
停止種別選択フラグ	223e
入賞情報格納エリア	223f
演出カウンタ	223g
演出状態記憶エリア	223h
設定値格納エリア	223i
設定変更中フラグ	223j
実行済設定示唆演出記憶エリア	223k
獲得球数格納エリア	223n
期間演出中フラグ	223p
ミッション情報記憶エリア	223q
時刻情報記憶エリア	223r
操作無効タイマ	223s
連続予告実行フラグ	223t
連続予告カウンタ	223u
背景モード記憶エリア	223v
特化モード中フラグ	223w
ラウンド数カウンタ	223x
キャラ表示フラグ	223y
遊技状態格納エリア	223ca
その他メモリエリア	223z

【図１９６】

222

変動パターン選択４テーブル222ca

遊技状態	変動パターン	演出カウンタ223g（0～98）	変動演出	リーチ外れ出現頻度
通常１（砂浜ステージ）	当たり各種	0～98	各種当たり	－
	外れ変動Ａ	0～98	短外れ	中
	外れ変動Ｂ	0～49	中外れ	
		50～98	リーチ外れ	
	外れ変動Ｃ	0～98	リーチ外れ	
通常２（深海ステージ）	当たり各種	0～98	各種当たり	－
	外れ変動Ａ	0～49	短外れ	高
		50～98	リーチ外れ	
	外れ変動Ｂ	0～9	中外れ	
		10～98	リーチ外れ	
	外れ変動Ｃ	0～98	リーチ外れ	
時短・確変（ステージ共通）	当たり各種	0～98	各種当たり	－
	外れ変動Ｄ	0～98	短外れ	低
	外れ変動Ｂ，Ｃ	0～98	リーチ外れ	
確変高速変動期間	当たり各種	0～98	各種当たり	－
	外れ各種	0～98	短外れ	無

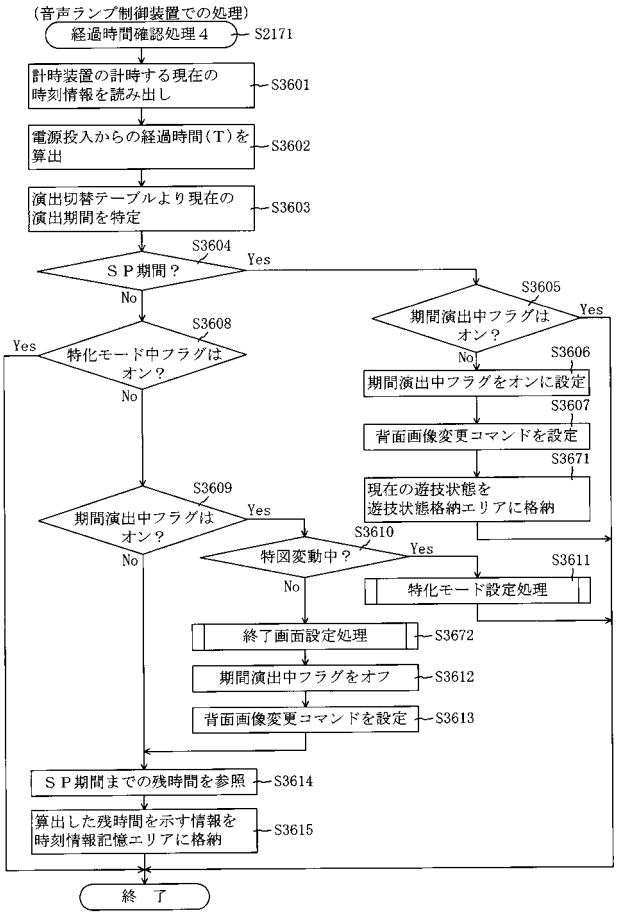
【図１９７】

222

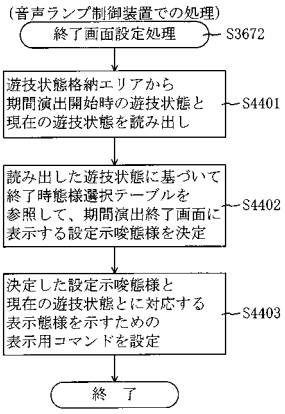
終了時態様選択テーブル222cb

開始時の遊技状態	終了時の遊技状態	終了時の設定示唆態様
通常１	通常１	低示唆態様
	通常２	低示唆態様
	時短・確変	中示唆態様
	高速変動	高示唆態様
	大当たり中	高示唆態様
通常２	通常１	低示唆態様
	通常２	最低示唆態様
	時短・確変	中示唆態様
	高速変動	高示唆態様
	大当たり中	高示唆態様
時短・確変	通常（共通）	中示唆態様
	時短・確変	高示唆態様
	高速変動	高示唆態様
	大当たり中	最高示唆態様
高速変動	高速変動	最高示唆態様
	大当たり中	最高示唆態様
	その他	高示唆態様
大当たり中	大当たり中	確定報知
	その他	高示唆態様

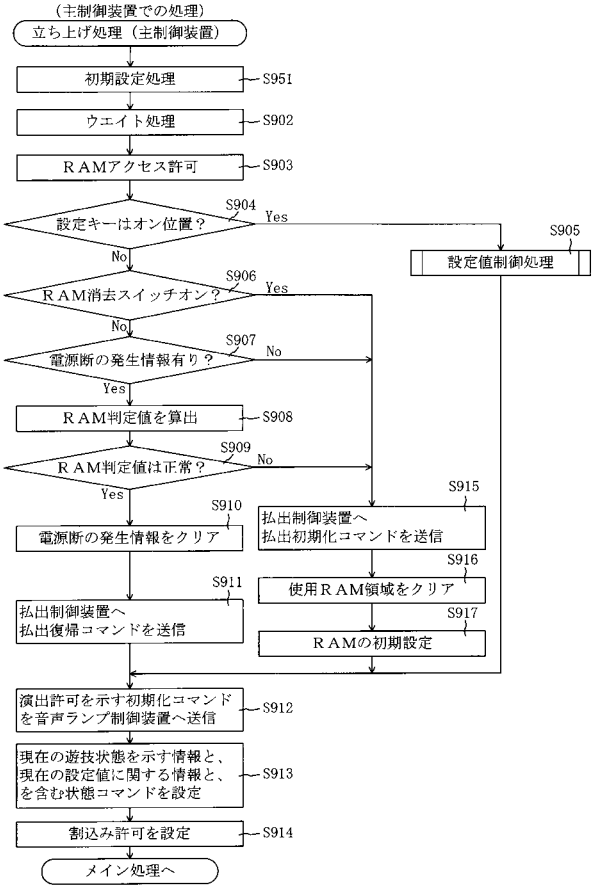
【図１９８】



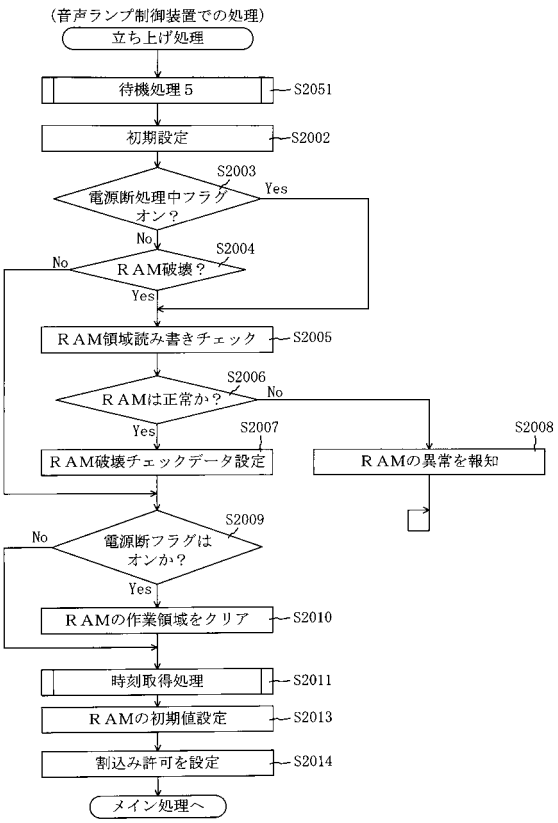
【図１９９】



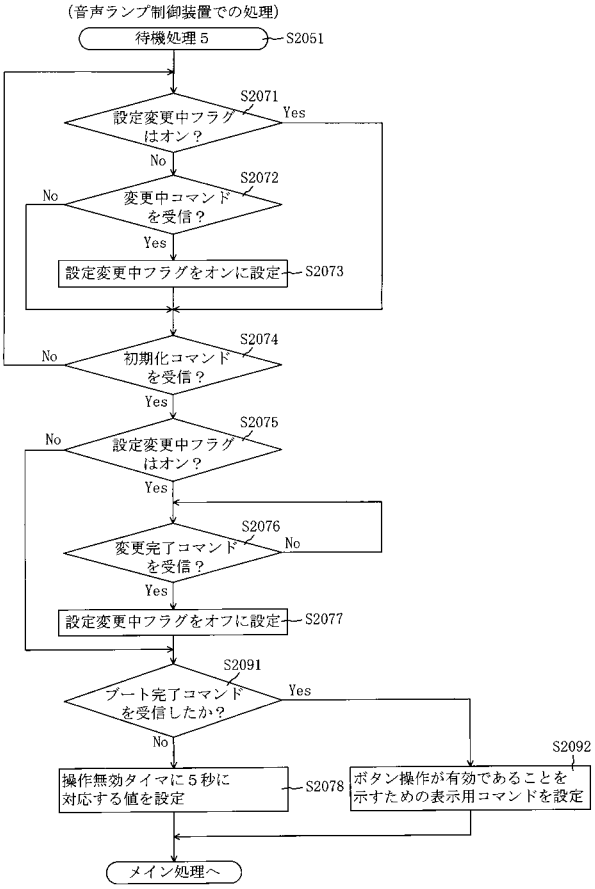
【図２００】



【図２０１】



【図２０２】



【図２０３】

【図２０４】

222

演出切替６テーブル222fa

経過時間T	演出期間
T＜83分00秒	通常演出期間（禁則無し）
83分00秒≦T＜85分10秒	通常演出期間（禁則レベル５）
85分10秒≦T＜85分30秒	通常演出期間（禁則レベル４）
85分30秒≦T＜85分50秒	通常演出期間（禁則レベル３）
85分50秒≦T＜86分10秒	通常演出期間（禁則レベル２）
86分10秒≦T＜88分00秒	通常演出期間（禁則レベル１）
88分00秒≦T＜90分00秒	SPタイム準備期間（先読み禁止）
90分00秒≦T＜93分00秒（楽曲A）	SPタイム期間（先読み禁止）
・	・
・	・
・	・

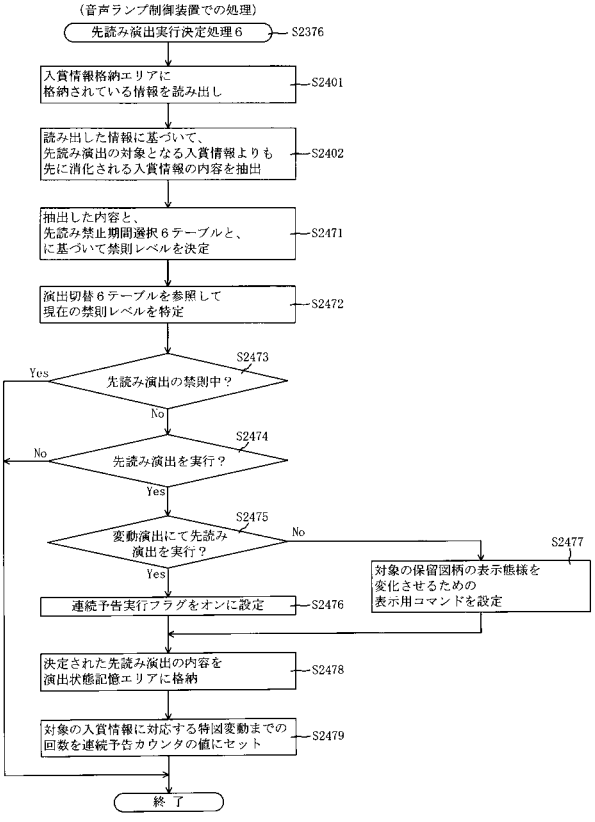
【図２０５】

222

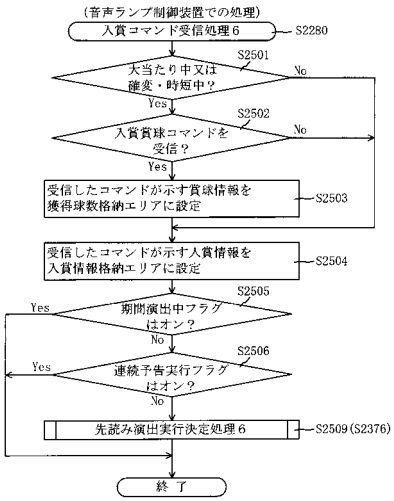
先読み禁止期間選択６テーブル222fb

対象保留	期間中の大当たり有無	禁則レベル
1	あり	レベル５
	なし	レベル１
2	あり	レベル５
	なし	レベル２
3	あり	レベル５
	なし	レベル３
4	あり	レベル５
	なし	レベル４

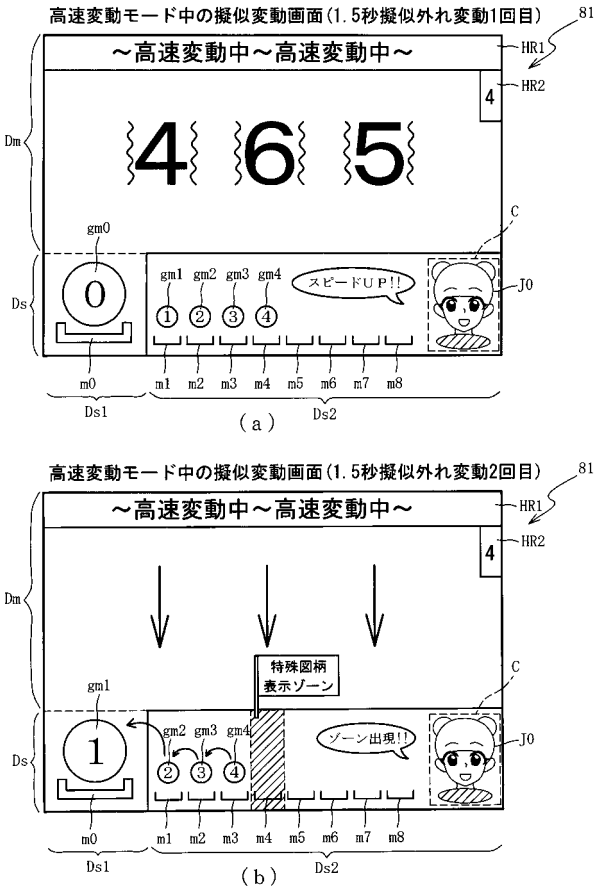
【図２０６】



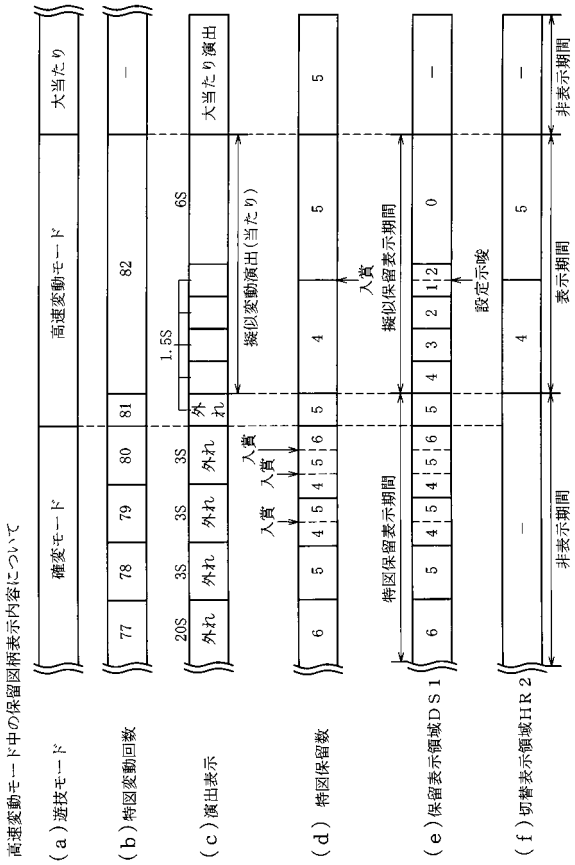
【図２０７】



【図２０８】



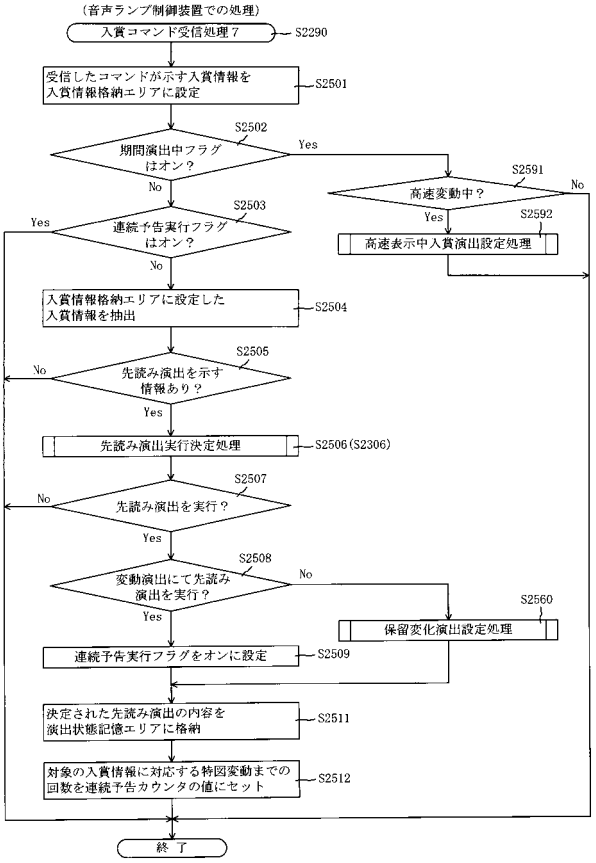
【図２０９】



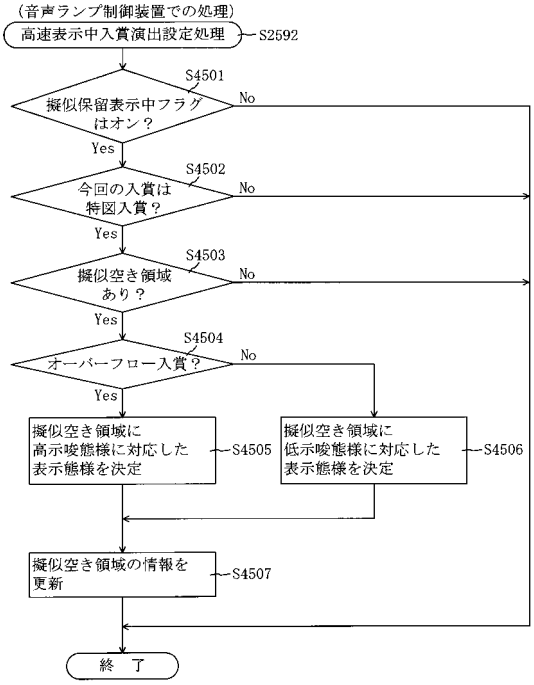
【図２１０】

RAM（音声ランプ制御装置）	223
特別図柄１保留球数カウンタ	223a
特別図柄２保留球数カウンタ	223b
変動開始フラグ	223d
停止種別選択フラグ	223e
入賞情報格納エリア	223f
演出カウンタ	223g
演出状態記憶エリア	223h
設定値格納エリア	223i
設定変更中フラグ	223j
実行済設定示唆演出記憶エリア	223k
獲得球数格納エリア	223n
期間演出中フラグ	223p
ミッション情報記憶エリア	223q
時刻情報記憶エリア	223r
操作無効タイマ	223s
連続予告実行フラグ	223t
連続予告カウンタ	223u
背景モード記憶エリア	223v
特化モード中フラグ	223w
ラウンド数カウンタ	223x
キャラ表示フラグ	223y
特殊保留演出実行中フラグ	223ba
保留変化パターン格納エリア	223bb
特殊表示ゾーン格納エリア	223bc
擬似保留表示中フラグ	223ga
擬似空き領域格納エリア	223gb
その他メモリエリア	223z

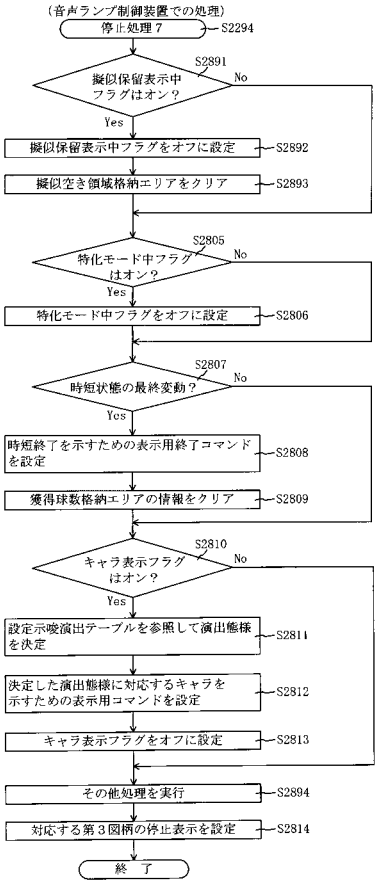
【図２１１】



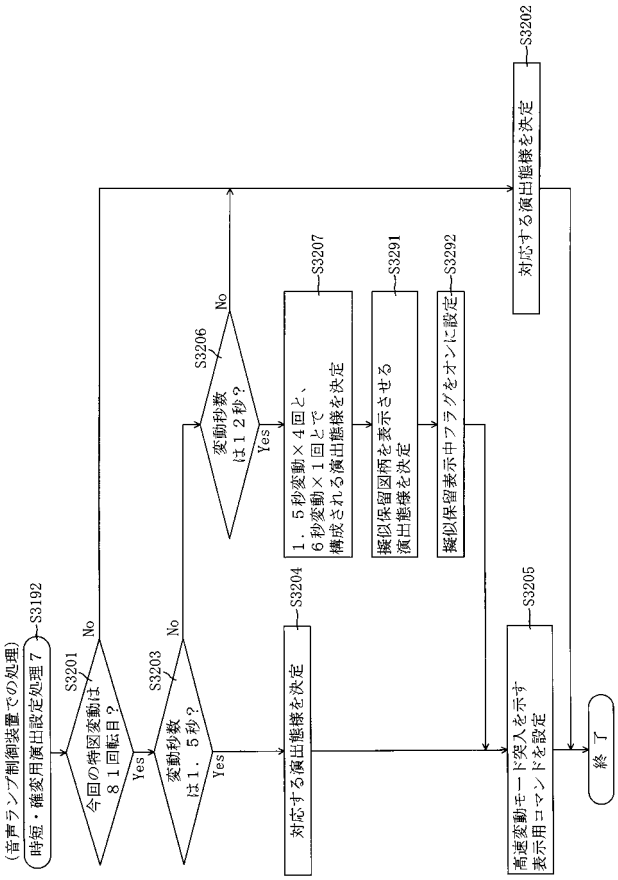
【図２１２】



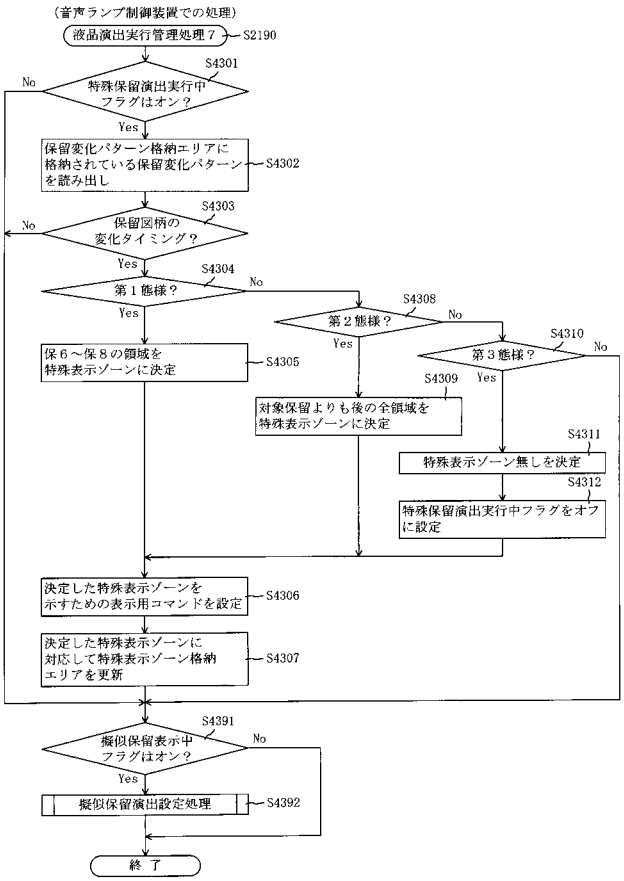
【図２１３】



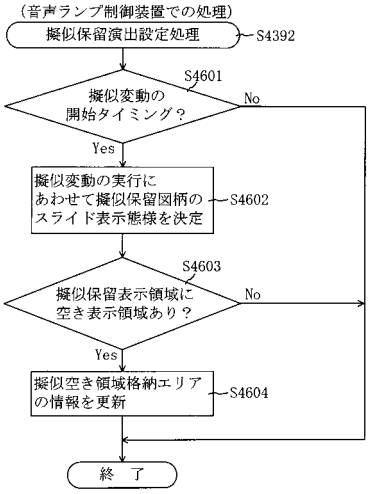
【図２１４】



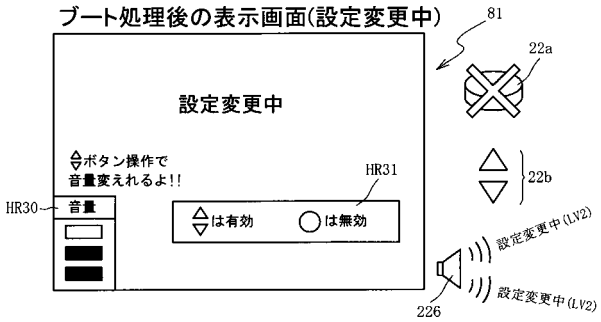
【図２１５】



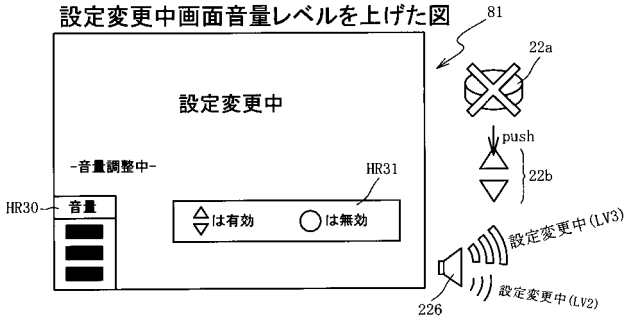
【図２１６】



【図２１７】



(ａ)



(ｂ)