(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2020-48873
(P2020-48873A)
(43)公開日　令和2年4月2日(2020.4.2)

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

審査請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 552 頁）

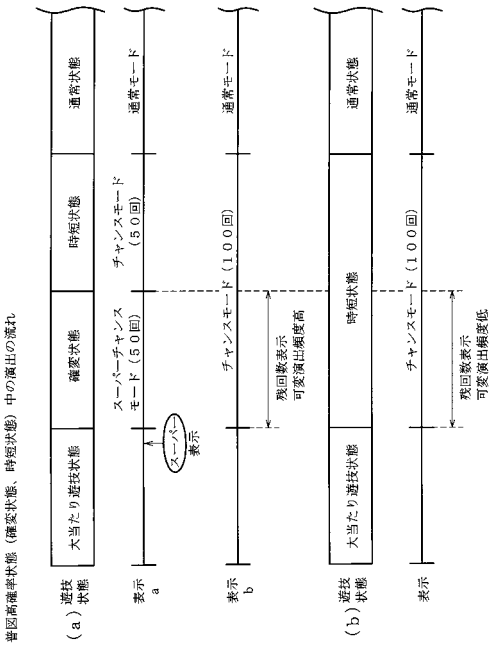
(21)出願番号　特願2018-181385 (P2018-181385)
(22)出願日　平成30年9月27日 (2018.9.27)

(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　篠原　尚幸
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)　2C333 AA11　CA06　CA08　CA50　CA78

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】
【課題】遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる遊技機を提供すること。
【解決手段】第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも遊技者に有利となる第２遊技状態と、前記第１遊技状態よりも遊技者に有利となる第３遊技状態とを、少なくとも設定可能な遊技状態設定手段は、特典遊技の終了後に第２遊技状態を設定可能であり、第２遊技状態が設定されている状態において第１設定条件が成立した場合に第３遊技状態を設定可能であり、第３遊技状態が設定されている状態において第２設定条件が成立した場合に第１遊技状態を設定可能である。そして、第２遊技状態が設定された場合に、第２設定条件が成立するまでの期間に基づいて有利期間が決定され報知手段により報知される。これにより、有利期間を報知することができるため、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。
【選択図】図１３４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
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判別結果である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、
遊技状態として第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも遊技者に有利となる第２遊技状態と、前記第１遊技状態よりも遊技者に有利となり、前記第２遊技状態とは異なる第３遊技状態と、を少なくとも設定可能な遊技状態設定手段と、を有した遊技機において、
前記遊技状態設定手段は、
前記特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技の終了後に、前記第２遊技状態を設定可能であり、
前記第２遊技状態が設定されている状態において第１設定条件が成立した場合に前記第３遊技状態を設定可能であり、
前記第３遊技状態が設定されている状態において前記第１設定条件とは異なる第２設定条件が成立した場合に前記第１遊技状態を設定可能であり、
前記遊技状態設定手段により、前記第２遊技状態が設定された場合に、前記第２設定条件が成立するまでの期間に基づいて有利期間を決定する有利期間決定手段と、
その有利期間決定手段により決定された前記有利期間を報知可能な報知手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されている前記遊技状態を示唆するための示唆演出を実行可能な示唆演出実行手段を有す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】
前記示唆演出実行手段は、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されていた前記遊技状態を示唆するための過去示唆演出も実行可能であることを特徴とする請求項２記載の遊技機。
【請求項４】
前記報知手段は、前記有利期間の残期間を示すための残期間表示態様を表示手段に表示可能であり、
前記示唆演出実行手段は、前記残期間表示態様を可変させることで、現在設定されている遊技状態、或いは、過去に設定されていた遊技状態を示唆可能であることを特徴とする請求項２または３記載の遊技機。
【請求項５】
前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記第１設定条件が成立し得るタイミングを示唆可能な第２示唆演出手段を有することを特徴とする請求項１から４の何れかに記載の遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、パチンコ機に代表される遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
パチンコ機等の遊技機には、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、当たり遊技を実行するものがある。かかる遊技機の中には、遊技者にとって有利度合いが異なる複数の遊技を実行可能にし、様々な遊技において当たり遊技を目指す遊技を行わせることにより遊技者の遊技に対する興趣向上を図っているものがある。
【先行技術文献】
【特許文献】

【０００３】
【特許文献１】特開２００１－０３８００７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、更なる興趣の向上が求められている。
【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、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。
【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、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判別結果である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、遊技状態として第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも遊技者に有利となる第２遊技状態と、前記第１遊技状態よりも遊技者に有利となり、前記第２遊技状態とは異なる第３遊技状態と、を少なくとも設定可能な遊技状態設定手段と、を有し、前記遊技状態設定手段は、前記特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技の終了後に、前記第２遊技状態を設定可能であり、前記第２遊技状態が設定されている状態において第１設定条件が成立した場合に前記第３遊技状態を設定可能であり、前記第３遊技状態が設定されている状態において前記第１設定条件とは異なる第２設定条件が成立した場合に前記第１遊技状態を設定可能であり、前記遊技状態設定手段により、前記第２遊技状態が設定された場合に、前記第２設定条件が成立するまでの期間に基づいて有利期間を決定する有利期間決定手段と、その有利期間決定手段により決定された前記有利期間を報知可能な報知手段と、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、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されている前記遊技状態を示唆するための示唆演出を実行可能な示唆演出実行手段を有するものである。
【０００８】
請求項３記載の遊技機は、請求項２記載の遊技機において、前記示唆演出実行手段は、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されていた前記遊技状態を示唆するための過去示唆演出も実行可能である。
【０００９】
請求項４記載の遊技機は、請求項２または３記載の遊技機において、前記報知手段は、前記有利期間の残期間を示すための残期間表示態様を表示手段に表示可能であり、前記示唆演出実行手段は、前記残期間表示態様を可変させることで、現在設定されている遊技状態、或いは、過去に設定されていた遊技状態を示唆可能である。
【００１０】
請求項５記載の遊技機は、請求項１から４の何れかに記載の遊技機において、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記第１設定条件が成立し得るタイミングを示唆可能な第２示唆演出手段を有する。
【発明の効果】
【００１１】
請求項１記載の遊技機によれば、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判別結果である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、遊技状態として第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも遊技者に有利となる第２遊技状態と、前記第１遊技状態よりも遊技者に有利となり、前記第２遊技状態とは異なる第３遊技状態と、を少なくとも設定可能な遊技状態設定手段と、を有し、前記遊技状態

設定手段は、前記特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技の終了後に、前記第２遊技状態を設定可能であり、前記第２遊技状態が設定されている状態において第１設定条件が成立した場合に前記第３遊技状態を設定可能であり、前記第３遊技状態が設定されている状態において前記第１設定条件とは異なる第２設定条件が成立した場合に前記第１遊技状態を設定可能であり、前記遊技状態設定手段により、前記第２遊技状態が設定された場合に、前記第２設定条件が成立するまでの期間に基づいて有利期間を決定する有利期間決定手段と、その有利期間決定手段により決定された前記有利期間を報知可能な報知手段と、を有するものである。

【００１２】

これにより、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。

【００１３】

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、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されている前記遊技状態を示唆するための示唆演出を実行可能な示唆演出実行手段を有するものである。

【００１４】

これにより、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。

【００１５】

請求項３記載の遊技機によれば、請求項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、前記示唆演出実行手段は、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されていた前記遊技状態を示唆するための過去示唆演出も実行可能である。

【００１６】

これにより、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。

【００１７】

請求項４記載の遊技機によれば、請求項２または３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、前記報知手段は、前記有利期間の残期間を示すための残期間表示態様を表示手段に表示可能であり、前記示唆演出実行手段は、前記残期間表示態様を可変させることで、現在設定されている遊技状態、或いは、過去に設定されていた遊技状態を示唆可能である。

【００１８】

これにより、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。

【００１９】

請求項５記載の遊技機によれば、請求項１から４の何れかに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、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記第１設定条件が成立し得るタイミングを示唆可能な第２示唆演出手段を有する。

【００２０】

これにより、分かり易い表示を実行することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【００２１】

【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】可変入賞装置及び振分装置の正面斜視図である。
【図６】（ａ）及び（ｂ）は、可変入賞装置の正面斜視図である。
【図７】遊技盤の正面斜視図である。
【図８】遊技盤の背面斜視図である。
【図９】ベース板、可変入賞装置、集合樋及び振分装置の分解正面斜視図である。

【図１０】ベース板、可変入賞装置、集合樋及び振分装置の分解背面斜視図である。
【図１１】可変入賞装置の分解正面斜視図である。
【図１２】可変入賞装置の分解背面斜視図である。
【図１３】振分装置の分解正面斜視図である。
【図１４】振分装置の分解正面斜視図である。
【図１５】受入部材及び振分装置の正面図である。
【図１６】図１５のＸＶＩ－ＸＶＩ線における可変入賞装置及び振分装置の断面図である。
【図１７】図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線における可変入賞装置及び振分装置の断面図である。
【図１８】図１５のＸＶＩＩＩ－ＸＶＩＩＩ線における可変入賞装置及び振分装置の断面図である。
【図１９】図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線における可変入賞装置及び振分装置の断面図である。
【図２０】図１５のＸＶＩＩＩ－ＸＶＩＩＩ線における可変入賞装置及び振分装置の断面図である。
【図２１】可変入賞装置及び振分装置の正面図である。
【図２２】図１６の矢印ＸＸＩＩ方向視における可変入賞装置及び振分装置の斜視図である。
【図２３】図１６の矢印ＸＸＩＩＩ方向視における可変入賞装置及び振分装置の斜視図である。
【図２４】（ａ）は、主制御装置内のＲＯＭの電気的構成を示すブロック図であり、（ｂ）は、第１当たり種別カウンタと特別図柄における大当たり種別との対応関係を模式的に示した模式図であり、（ｃ）は、第２当たり乱数カウンタと普通図柄における当たりとの対応関係を模式的に示した模式図である。
【図２５】各大当たり種別における１ラウンド目の可変入賞装置の開閉板の作動パターンと、振分装置のスライド変位部材の作動パターンと、の計時変化を示した図である。
【図２６】動作ユニットの正面斜視図である。
【図２７】動作ユニットの背面斜視図である。
【図２８】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図２９】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図３０】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図３１】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図３２】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図３３】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図３４】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図３５】動作ユニットの動作の一例を示す動作ユニットの正面図である。
【図３６】第１動作ユニットの正面斜視図である。
【図３７】第１動作ユニットの背面斜視図である。
【図３８】第１動作ユニットの分解正面斜視図である。
【図３９】第１動作ユニットの分解背面斜視図である。
【図４０】演出待機状態における第１動作ユニットの正面図である。
【図４１】演出待機状態における第１動作ユニットの背面図である。
【図４２】図４０の矢印ＸＬＩＩ方向視における第１動作ユニットの側面図である。
【図４３】中間演出状態における第１動作ユニットの正面図である。
【図４４】中間演出状態における第１動作ユニットの背面図である。
【図４５】張出状態における第１動作ユニットの正面図である。
【図４６】張出状態における第１動作ユニットの背面図である。
【図４７】回動部材の回動変位に伴う被支持部材の変位量および変位角度を模式的に示す模式図である。

【図４８】（ａ）及び（ｂ）は、回動部材が角速度一定の態様で傾倒方向に回動した場合における被支持部材の従動側の変位量の大小関係を示す模式図である。
【図４９】回動部材の回転に伴う角度の変化を示す模式図である。
【図５０】背面ケース及び第２動作ユニットの分解正面斜視図である。
【図５１】背面ケース及び第２動作ユニットの分解背面斜視図である。
【図５２】（ａ）は、図２８のＬＩＩａ－ＬＩＩａ線における第２動作ユニット及びセンターフレームの断面図であり、（ｂ）は、図２８のＬＩＩｂ－ＬＩＩｂ線における第２動作ユニット及びセンターフレームの断面図である。
【図５３】（ａ）は、図３３のＬＩＩＩａ－ＬＩＩＩａ線における第２動作ユニット及びセンターフレームの断面図であり、（ｂ）は、図３３のＬＩＩＩｂ－ＬＩＩＩｂ線における第２動作ユニット及びセンターフレームの断面図である。
【図５４】（ａ）は、図３０のＬＩＶａ－ＬＩＶａ線における第２動作ユニット及びセンターフレームの断面図であり、（ｂ）は、図３０のＬＩＶｂ－ＬＩＶｂ線における第２動作ユニット及びセンターフレームの断面図である。
【図５５】昇降反転演出装置の分解正面斜視図である。
【図５６】昇降反転演出装置の分解背面斜視図である。
【図５７】（ａ）及び（ｂ）は、伝達装置保持板、上下反転部材、中間腕部材、直動板部材及び軸回転部材の正面図である。
【図５８】（ａ）は、図５７（ａ）のＬＶＩＩＩａ－ＬＶＩＩＩａ線における伝達装置保持板、上下反転部材、中間腕部材、直動板部材及び軸回転部材の断面図であり、（ｂ）は、図５７（ｂ）のＬＶＩＩＩｂ－ＬＶＩＩＩｂ線における伝達装置保持板、上下反転部材、中間腕部材、直動板部材及び軸回転部材の断面図である。
【図５９】（ａ）から（ｃ）は、演出装置の正面図である。
【図６０】第３動作ユニットの構成の一部の分解正面斜視図である。
【図６１】第３動作ユニットの構成の一部の分解背面斜視図である。
【図６２】第３動作ユニットの構成の一部の分解正面斜視図である。
【図６３】第３動作ユニットの構成の一部の分解背面斜視図である。
【図６４】（ａ）及び（ｂ）は、外側回転部材及び中間腕部材の背面図である。
【図６５】（ａ）及び（ｂ）は、外側回転部材及び中間腕部材の背面図である。
【図６６】（ａ）及び（ｂ）は、外側回転部材及び中間腕部材の正面図である。
【図６７】（ａ）及び（ｂ）は、外側回転部材及び中間腕部材の正面図である。
【図６８】昇降アーム部材の配置、駆動モータの駆動態様および検出センサの出力の一例を時系列で示すタイミングチャートである。
【図６９】図２８のＬＸＩＸ－ＬＸＩＸ線における第３動作ユニットの断面図である。
【図７０】（ａ）から（ｄ）は、各動作ユニットの組み合わせ動作の例を時系列に沿って模式的に説明する動作ユニットの正面模式図である。
【図７１】（ａ）から（ｄ）は、各動作ユニットの組み合わせ動作の例を時系列に沿って模式的に説明する動作ユニットの正面模式図である。
【図７２】振分装置の正面斜視図である。
【図７３】可変入賞装置及び振分装置の正面図である。
【図７４】図１６の矢印ＸＸＩＩＩ方向視における可変入賞装置及び振分装置の斜視図である。
【図７５】図７３のＬＸＸＶ－ＬＸＸＶ線における可変入賞装置及び振分装置の断面図である。
【図７６】図７５のＬＸＸＶＩ－ＬＸＸＶＩ線における振分装置の中部材、スライド変位部材、下部材及び検出センサの断面図である。
【図７７】（ａ）から（ｄ）は、振分装置の中部材の正面斜視図である。
【図７８】中部材、状態切替装置、スライド変位部材及び下部材の上面図である。
【図７９】（ａ）は、図７８のＬＸＸＩＸａ－ＬＸＸＩＸａ線における中部材、スライド変位部材及び下部材の断面図であり、（ｂ）は、図７８のＬＸＸＩＸｂ－ＬＸＸＩＸｂ線

における中部材、スライド変位部材及び下部材の断面図であり、（ｃ）は、図７８のＬＸＸＩＸｃ－ＬＸＸＩＸｃ線における中部材、スライド変位部材及び下部材の断面図である。
【図８０】（ａ）及び（ｂ）は、スライド変位部材と球案内部の上側面に乗る球との側面図である。
【図８１】（ａ）は、回動部材の正面図であり、（ｂ）は、回動部材の背面図であり、（ｃ）は、図８１（ａ）の矢印ＬＸＸＸＩｃ方向視における回動部材の側面図である。
【図８２】第１動作ユニットの正面図である。
【図８３】第１動作ユニットの背面図である。
【図８４】第１動作ユニットの正面図である。
【図８５】第１動作ユニットの背面図である。
【図８６】（ａ）及び（ｂ）は、案内長孔、皿状蓋部、検出センサ及び伝達ギアカムの延設部の背面図である。
【図８７】（ａ）及び（ｂ）は、案内長孔、皿状蓋部、検出センサ及び伝達ギアカムの延設部の背面図である。
【図８８】案内長孔、皿状蓋部、検出センサ及び伝達ギアカムの延設部の背面図である。
【図８９】第１装飾回転部材及び第２装飾回転部材の正面斜視図である。
【図９０】（ａ）及び（ｂ）は、案内長孔、矩形状箱部及び張出装飾部を模式的に示す正面模式図である。
【図９１】（ａ）及び（ｂ）は、案内長孔、矩形状箱部及び張出装飾部を模式的に示す正面模式図である。
【図９２】案内長孔、矩形状箱部及び張出装飾部を模式的に示す正面模式図である。
【図９３】図８５のＸＣＩＩＩ－ＸＣＩＩＩ線における第１動作ユニットの断面図である。
【図９４】張出状態における第２動作ユニットの正面図である。
【図９５】図９４のＸＣＶ－ＸＣＶ線における第２動作ユニットの断面図である。
【図９６】伝達装置保持板、上下反転部材、中間腕部材、直動板部材及び軸回転部材の正面図である。
【図９７】伝達装置保持板、上下反転部材、中間腕部材、直動板部材及び軸回転部材の正面図である。
【図９８】昇降反転演出装置の正面斜視図である。
【図９９】（ａ）は、中間腕部材の正面斜視図であり、（ｂ）は、中間腕部材の背面斜視図である。
【図１００】金属棒と中間腕部材との変位を模式的に示す第３動作ユニットの模式図である。
【図１０１】第３動作ユニットの正面模式図である。
【図１０２】外側回転部材及び中間腕部材の正面図である。
【図１０３】（ａ）は、外側回転部材及び中間腕部材の背面図であり、（ｂ）は、外側回転部材及び中間腕部材の正面図である。
【図１０４】第３動作ユニットの正面図である。
【図１０５】第３動作ユニットの正面図である。
【図１０６】図１０５のＣＶＩ－ＣＶＩ線における第３動作ユニットの断面図である。
【図１０７】図１０４のＣＶＩＩ－ＣＶＩＩ線における第３動作ユニットの断面図である。
【図１０８】図１５のＸＶＩ－ＸＶＩ線に対応する線における第２実施形態における振分装置の断面図である。
【図１０９】（ａ）及び（ｂ）は、図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線に対応する線における第３実施形態における振分装置の断面図である。
【図１１０】（ａ）及び（ｂ）は、第４実施形態における第３流路構成部の下流側の構成を模式的に示す第３流路構成部、確変検出センサ、通常検出センサ及びスライド変位部材

の模式上面図である。
【図１１１】（ａ）は、図１１０（ａ）のＣＸＩａ－ＣＸＩａ線における第３流路構成部、確変検出センサ、通常検出センサ及びスライド変位部材の模式断面図であり、（ｂ）は、図１１０（ｂ）のＣＸＩｂ－ＣＸＩｂ線における第３流路構成部、確変検出センサ、通常検出センサ及びスライド変位部材の模式断面図である。
【図１１２】（ａ）及び（ｂ）は、図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線に対応する線における第５実施形態における振分装置の部分断面図である。
【図１１３】図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線に対応する線における第６実施形態における振分装置の断面図である。
【図１１４】第７実施形態における振分装置の正面斜視図である。
【図１１５】図１１４のＣＸＶ－ＣＸＶ線における振分装置の断面図である。
【図１１６】第８実施形態における案内長孔と回動部材との関係を模式的に示す正面模式図である。
【図１１７】第９実施形態における案内長孔と回動部材との関係を模式的に示す正面模式図である。
【図１１８】第１制御例におけるパチンコ機の正面図である。
【図１１９】第１制御例におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図１２０】（ａ）は、第１制御例におけるパチンコ機の遊技盤の正面視下領域に設けられた可変入賞装の構造を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１制御例における可変入賞装置に入賞した球の流下経路を模式的に示した模式図である。
【図１２１】第１制御例におけるパチンコ機の背面図である。
【図１２２】（ａ）は、第１制御例における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であり、（ｂ）は、第１制御例における実際の表示画面を例示した図である。
【図１２３】（ａ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される通常状態中におけるリーチ成立時の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される通常状態中における普通図柄変動の実行中の表示態様の一例を示した図である。
【図１２４】（ａ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される通常状態中に普図当たり遊技（ロング開放当たり遊技）が実行された場合の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される通常状態中におけるチャンスゾーンが設定された場合の表示態様の一例を示した図である。
【図１２５】（ａ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される特殊変動演出中において第３図柄が仮停止した場合の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される特図２保留球を獲得している状態で実行される特殊変動演出において第３図柄が再始動した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図１２６】第１制御例において第３図柄表示装置で表示される特図２保留球を獲得していない状態で実行される特殊変動演出において第３図柄が再始動した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図１２７】（ａ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される通常大当たり遊技のエンディング期間のうち、前半期間の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される確変大当たり遊技のエンディング期間のうち、前半期間の表示態様の一例を示した図であり、（ｃ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される通常大当たり遊技のエンディング期間のうち、後半期間の表示態様の一例を示した図であり、（ｄ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される確変大当たり遊技のエンディング期間のうち、後半期間の表示態様の一例を示した図である。
【図１２８】（ａ），（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示されるチャンスモード中に実行される遊技状態示唆演出の表示態様の一例を示した図である。

【図１２９】（ａ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される演出モードとしてチャンスモードが設定されている状態であって、内部的に通常状態が設定されており、高速変動期間以外の期間中（通常変動期間中）の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される演出モードとしてチャンスモードが設定されている状態であって、内部的に通常状態が設定されており、高速変動期間以外の期間中（通常変動期間中）に枠ボタンを操作した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図１３０】（ａ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示されるチャンスモードのうち、高速変動期間中における操作演出の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示されるチャンスモードのうち、高速変動期間中における操作演出中に枠ボタンを操作した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図１３１】（ａ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される「スーパーチャンスモード」中に第１特別図柄変動が実行された場合の表示態様の一例を示した図であり、（ｂ）は、第１制御例において第３図柄表示装置で表示される「スーパーチャンスモード」中に第２特別図柄変動が実行された場合の表示態様の一例を示した図である。
【図１３２】（ａ）は、第１制御例における第３図柄の変動演出として、非リーチ変動演出が実行される変動パターンが設定された場合の演出の流れを示したタイミングチャートであり、（ｂ）は、第１制御例における第３図柄の変動演出として、リーチ変動演出が実行される変動パターンが設定された場合の演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図１３３】（ａ）は、第１制御例における通常大当たりを対象としたエンディング期間の演出の流れを示したタイミングチャートであり、（ｂ）は、第１制御例における確変大当たりを対象としたエンディング期間の演出の流れを示したタイミングチャートあり、（ｃ）は、第１制御例における確変大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）を流下しなかった場合の流れを示したタイミングチャートである。
【図１３４】（ａ），（ｂ）は、第１制御例における大当たり遊技終了後に設定される演出モードの流れを示したタイミングチャートである。
【図１３５】（ａ），（ｂ）は、第１制御例における、チャンスモード中における操作演出の内容の流れを示したタイミングチャートである。
【図１３６】第１制御例におけるパチンコ機のゲームフローを示した図である。
【図１３７】第１制御例におけるパチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。
【図１３８】第１制御例における各種カウンタの構成を模式的に示した図である。
【図１３９】（ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（ｂ）は、第１制御例における主制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図１４０】（ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された第１当たり乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（ｂ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された第２当たり乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１４１】（ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された大当たり種別選択テーブルの構成を示したブロック図であり、（ｂ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された特図１大当たり用テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（ｃ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された特図２大当たり用テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１４２】（ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動パターン選択テーブルの構成を示したブロック図であり、（ｂ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された通常用テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１４３】第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された確変・時短用テーブルの規定内容を模式的に示した図である。

【図１４４】（ａ）は、第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（ｂ）は、第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図１４５】第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された通常中特図２演出選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１４６】第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された確変中演出選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１４７】（ａ）は、第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された連続予告実行選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（ｂ）は、第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定されたＶ報知実行選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１４８】（ａ）は、第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定されたボタン操作時演出選択テーブルの構成を示したブロック図であり、（ｂ）は、第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された時短状態選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１４９】第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された確変状態選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１５０】第１制御例における表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。
【図１５１】（ａ）～（ｃ）は、第１制御例における電源投入時画像を説明する説明図である。
【図１５２】（ａ）は、第１制御例における背面Ａを説明する説明図であり、（ｂ）は、第１制御例における背面Ｂ～Ｄを説明する説明図である。
【図１５３】第１制御例における表示データテーブルの一例を模式的に示した図である。
【図１５４】第１制御例における転送データテーブルの一例を模式的に示した図である。
【図１５５】第１制御例における描画リストの一例を模式的に示した図である。
【図１５６】第１制御例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すフローチャートである。
【図１５７】第１制御例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すフローチャートである。
【図１５８】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄大当たり判定処理を示すフローチャートである。
【図１５９】第１制御例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パターン選択処理を示すフローチャートである。
【図１６０】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される更新処理を示すフローチャートである。
【図１６１】第１制御例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すフローチャートである。
【図１６２】第１制御例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すフローチャートである。
【図１６３】第１制御例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すフローチャートである。
【図１６４】第１制御例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すフローチャートである。
【図１６５】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図１６６】第１制御例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すフローチャートである。
【図１６７】第１制御例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すフローチャートである。
【図１６８】第１制御例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

理を示すフローチャートである。
【図１６９】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり動作設定処理を示すフローチャートである。
【図１７０】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり終了処理を示すフローチャートである。
【図１７１】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞処理を示すフローチャートである。
【図１７２】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される異常処理を示すフローチャートである。
【図１７３】第１制御例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すフローチャートである。
【図１７４】第１制御例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すフローチャートである。
【図１７５】第１制御例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すフローチャートである。
【図１７６】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される状態コマンド受信処理を示すフローチャートである。
【図１７７】第１制御例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処理を示すフローチャートである。
【図１７８】第１制御例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図用入賞情報コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１７９】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される普図関連処理を示すフローチャートである。
【図１８０】第１制御例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すフローチャートである。
【図１８１】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるエンディング処理を示すフローチャートである。
【図１８２】第１制御例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すフローチャートである。
【図１８３】第１制御例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図１演出態様設定処理を示すフローチャートである。
【図１８４】第１制御例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図２演出態様設定処理を示すフローチャートである。
【図１８５】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるチャンスモード中演出設定処理を示すフローチャートである。
【図１８６】第１制御例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・演出処理を示すフローチャートである。
【図１８７】第１制御例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すフローチャートである。
【図１８８】第１制御例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すフローチャートである。
【図１８９】（ａ）は、第１制御例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すフローチャートであり、（ｂ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ割込処理を示すフローチャートである。
【図１９０】第１制御例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すフローチャートである。
【図１９１】（ａ）は、第１制御例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すフローチャートであり、（ｂ）は、第１制御例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すフローチャートである。

【図１９２】（ａ）は、第１制御例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すフローチャートであり、（ｂ）は、第１制御例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１９３】第１制御例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すフローチャートである。
【図１９４】（ａ）は、第１制御例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すフローチャートであり、（ｂ）は、第１制御例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１９５】（ａ）は、第１制御例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すフローチャートであり、（ｂ）は、第１制御例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１９６】第１制御例における表示装置内の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１９７】第１制御例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１９８】第１制御例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１９９】（ａ）は、第１制御例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制御例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２００】第１制御例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２０１】第１制御例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２０２】（ａ）は、第２制御例におけるパチンコ機に形成される表示画層と、表示画面との関係を示した模式図であり、（ｂ），（ｃ）は、第２制御例における主図柄画層の表示がオフ、副図柄画層の表示がオンに設定されている場合に実行される表示演出の一例を示した図である。
【図２０３】（ａ）は、第２制御例において海画像（海背景）が設定されている場合に用いられる海用主図柄の画像データを示す模式図であり、（ｂ）は、第２制御例において山画像（山背景）が設定されている場合に用いられる山用主画像の画像データを示す模式図であり、（ｃ）は、第２制御例においてキャラクタ記憶エリアに予め記憶されている副図柄の画像データを模式的に示した図であり、（ｄ）は、第２制御例において変動用主図柄に用いられる各種画像に対応する画像データの内容を模式的に示した模式図である。
【図２０４】第２制御例における第３図柄（主図柄、副図柄）の変動表示の流れを模式的に示したタイミングチャートである。
【図２０５】（ａ）は、第２制御例における演出例に用いられる変動パターンの流れを模式的に示したタイミングチャートであり、（ｂ）は、第２制御例における通常演出の流れを模式的に示したタイミングチャートであり、（ｃ）は、第２制御例におけるリーチライン予告演出の流れを模式的に示したタイミングチャートであり、（ｄ）は、第２制御例における副図柄の変動方向を通常とは異ならせた予告演出の流れを模式的に示したタイミングチャートである。
【図２０６】第２制御例における表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。
【図２０７】第２制御例における表示データテーブルの一例を模式的に示した図である。
【図２０８】第２制御例における描画リストの一例を模式的に示した図である。
【図２０９】第２制御例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２を示したフローチャートである。
【図２１０】第２制御例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２を示したフローチャートである。
【図２１１】（ａ）は、第２制御例の変形例におけるパチンコ機に形成される表示画層と、表示画面との関係を示した模式図であり、（ｂ）は、第２制御例の変形例におけるトリプルリーチ演出中に表示される表示画面の一例を示した図であり、（ｃ）は、第２制御例の変形例におけるトリプルリーチ演出によりトリプルリーチ状態となった場合の表示画面の一例を示した図である。
【図２１２】第３制御例におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図２１３】（ａ）は、第３制御例におけるパチンコ機の遊技盤の可変入賞装置のうち、特定入賞口付近の構造を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第３制御例における特定入賞口に入賞した球の流下経路を模式的に示した模式図である。
【図２１４】第３制御例における特定入賞口に入賞した球の流下経路を模式的に示した模式図である。
【図２１５】第３制御例における主制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図２１６】第３制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図２１７】第３制御例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４を示すフローチャートである。
【図２１８】第３制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞処理４を示すフローチャートである。
【図２１９】第３制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶラウンド処理を示すフローチャートである。
【図２２０】第３制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり中更新処理を示すフローチャートである。
【図２２１】第３制御例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４を示すフローチャートである。
【図２２２】第３制御例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更新処理４を示すフローチャートである。
【図２２３】第４制御例における主制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図である。
【図２２４】（ａ）は、第４制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された特図２大当たり用２テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（ｂ）は、第４制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された転落抽選テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図２２５】（ａ）は、第４制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（ｂ）は、第４制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図２２６】（ａ）は、第４制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定されたボタン操作時演出選択２テーブルの構成を示したブロック図であり、（ｂ）は、第４制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された確変状態選択２テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図２２７】第４制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄大当たり判定処理５を示すフローチャートである。
【図２２８】第４制御例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５を示すフローチャートである。
【図２２９】第４制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり終了処理５を示すフローチャートである。
【図２３０】第４制御例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５を示すフローチャートである。
【図２３１】第４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される転落関連処理を示すフローチャートである。
【図２３２】第２制御例における表示演出の一例を示した図である。

【発明を実施するための形態】
【００２２】
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７１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。
【００２３】
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。
【００２４】
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。
【００２５】
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。
【００２６】
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。
【００２７】
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。
【００２８】
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。
【００２９】
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。

【００３０】

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。

【００３１】

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。

【００３２】

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。

【００３３】

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。

【００３４】

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。
【００３５】
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。
【００３６】
ベース板６０は、光透過性の樹脂材料から形成されるており、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。
【００３７】
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。
【００３８】
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。
【００３９】
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。
【００４０】
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。
【００４１】
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。
【００４２】

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。

【００４３】

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。

【００４４】

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。

【００４５】

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。

【００４６】

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。

【００４７】

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。

【００４８】

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。

【００４９】

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、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。

【００５０】

なお、本実施形態では、第３図柄表示装置８１は後述する背面ケース５１０の開口５１１ａを埋めるように背面ケース５１０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。

【００５１】

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。

【００５２】

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。

【００５３】

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。

【００５４】

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。

【００５５】

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。

【００５６】

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。

【００５７】

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。

【００５８】

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。

【００５９】

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。

【００６０】

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。

【００６１】

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。

【００６２】

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。

【００６３】

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。

【００６４】

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。

【００６５】

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。

【００６６】

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。

【００６７】

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。

【００６８】

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６

４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。

【００６９】

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。

【００７０】

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。

【００７１】

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。

【００７２】

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。アウト口７１は、特定入賞口６５ａの左右に一対で配設される。

【００７３】

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（図示せず）。

【００７４】

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。

【００７５】

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。

【００７６】

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。

【００７７】

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。

【００７８】

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。

【００７９】

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。

【００８０】

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。

【００８１】

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。

【００８２】

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。

【００８３】

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。

【００８４】

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。

【００８５】

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１１参照）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。

【００８６】

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。

【００８７】

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。

【００８８】

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。

【００８９】

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。

【００９０】

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。

【００９１】

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。

【００９２】

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、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６３１，７３１，７８２，８６１が含まれる。

【００９３】

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。

【００９４】

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。

【００９５】

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。

【００９６】

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。

【００９７】

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。

【００９８】

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。

【００９９】

次いで、可変入賞装置６５周辺の構造について説明する。図５は、可変入賞装置６５及び振分装置３００の正面斜視図であり、図６（ａ）及び図６（ｂ）は、可変入賞装置６５の正面斜視図である。図６（ａ）では、特定入賞口６５ａへの球の流下を規制するように開閉板６５ｂが閉鎖される開閉板６５ｂの閉鎖状態が図示され、図６（ｂ）では、特定入賞口６５ａへの球の流下を許容するように開閉板６５ｂが開放される開閉板６５ｂの開放状態が図示される。なお、図５及び図６の説明においては、図２を適宜参照する。

【０１００】

可変入賞装置６５は、開閉板６５ｂの開放状態（図６（ｂ）参照）において、開閉板６５ｂに着地する球を受け入れ、特定入賞口６５ａへ案内可能となるように、開閉板６５ｂの開放状態において開閉板６５ｂの板上面が背面側へ向けて下降傾斜するように形成される。

【０１０１】

開閉板６５ｂの左右中央部の上方には電動役物１４０ａが配置されているので（図２参照）、開閉板６５ｂに着地する球は、電動役物１４０ａから逸れて流下する球に限定される。即ち、開閉板６５ｂへの球の着地は、左右中央部では生じず、主に、電動役物１４０ａよりも左右外側の部分において生じる。換言すれば、開閉板６５ｂに着地する球の配置は、開閉板６５ｂの左右外側寄りの位置に限定される。

【０１０２】

なお、開閉板６５ｂに着地した後の球の配置についてはこの限りではない。即ち、開閉板６５ｂに着地した後の球の流れ方によっては、開閉板６５ｂの左右中央位置寄りに球が配置されることは生じ得る。

【０１０３】

特に、本実施形態では、電動役物１４０ａを前側から覆う前意匠部材１４１（図２参照）が、開閉板６５ｂ側の空間を確保するように湾曲形成されている（ガラスユニット１６（図１参照）と対向配置される前端部下端から背面側へ向かうにつれて下側に張り出す態様の湾曲面として形成されている）ので、開閉板６５ｂの左右中央位置寄りにおいて跳ねた球が前意匠部材１４１と衝突して勢いを落とされる程度を低くすることができる。これにより、開閉板６５ｂの左右中央位置寄りに球が配置される可能性を高めることができる。

【０１０４】

なお、前意匠部材１４１の下部の湾曲形状の曲率半径の中心は、前後どちらに配置されるものでも良い。本実施形態では、横面視における曲率半径が前側下方に配置されるよう形成することで、開閉板６５ｂ側の空間をより大きく確保できるようにしている。また、前意匠部材１４１が左右端部において下側へ向かう程に左右幅が小さくなる形状とされることで、左右側において開閉板６５ｂとの間に空間を確保し易くすることができる。

【０１０５】

開閉板６５ｂの開放状態においては、開閉板６５ｂに着地した球はほぼ漏れなく特定入賞口６５ａに案内される。検出センサＳＥ１の球通過孔１６３ｂの手前側には、後方へ向けて下降傾斜する傾斜流下面１６３ａ１が球を球通過孔１６３ｂに案内可能な上下位置で配設されている。

【０１０６】

傾斜流下面１６３ａ１は、下面部１６３ａにより左右外側に転動された球が抵抗少なく乗り移れるように下面部１６３ａの左右端部よりも一段下がって形成されている。この傾斜流下面１６３ａ１よりも左右外側において開閉板６５ｂに着地した球の流下抵抗を低減するため、傾斜流下面１６３ａ１の左右外側において案内板部１６３ａ２が形成されている。

【０１０７】

案内板部１６３ａ２は、受入部材１６３の後壁部と左右内壁部とから、前側かつ左右内側へ延設される板状部であって、前端面が左右内側ほど後方へ配置がずれる傾斜面として形成される。

【０１０８】

これにより、開閉板６５ｂに乗り転動する球が案内板部１６３ａ２の前端面に当接した場合に、傾斜面の傾斜に沿って球の流下を案内することができるので、球を傾斜流下面１６３ａ１に抵抗少なく案内することができる。そのため、開閉板６５ｂに球が乗った状態で開閉板６５ｂが閉鎖動作を開始した場合において、その球が傾斜流下面１６３ａ１よりも左右外側に配置されていたとしても、開閉板６５ｂの閉鎖動作が阻害される程度を低減することができる。

【０１０９】

即ち、例えば、球の流れが悪くなり開閉板６５ｂの閉鎖が滞ったり、開閉板６５ｂの閉鎖動作により後方に流された球が受入部材１６３の後壁部で跳ね返って開閉板６５ｂに再び当たり、開閉板６５ｂを開放させる方向（前側）の負荷を与えることで開閉板６５ｂが意図せず開いたり、等という動作不良が生じる可能性を低減することができる。

【０１１０】
開閉板６５ｂが開放状態から閉鎖状態へ動作する場合、開閉板６５ｂは起き上がり動作で閉じる。即ち、開閉板６５ｂに着地した球は、開閉板６５ｂの動作により特定入賞口６５ａに案内される（飲み込まれる）ので、開閉板６５ｂに乗っている球の左右位置に寄らず、開閉板６５ｂに乗っている球はほぼ漏れなく特定入賞口６５ａに案内される。
【０１１１】
この際、開閉板６５ｂにおける球の配置が左右外側に寄っていたり、球の個数が多かったりすると、開閉板６５ｂの閉鎖動作が遅れる可能性がある。これに対し、本実施形態では、受入部材１６３の下面部１６３ａ、傾斜流下面１６３ａ１及び案内板部１６３ａ２の形状を工夫しているので、特定入賞口６５ａに案内された球の流れを滞留させることなく、開閉板６５ｂの閉鎖動作の迅速性を保つことができる。
【０１１２】
また、受入部材１６３の形状を工夫する代わりに、開放状態において球が乗る開閉板６５ｂの転動面は、平面状に形成される（図６（ｂ）参照）。そのため、開閉板６５ｂの開放状態において開閉板６５ｂに着地した球は、一旦後方に流れてから、受入部材１６３の形状の作用により左右方向へ流され検出センサＳＥ１の球通過孔１６３ｂに案内されることになるので、開閉板６５ｂ上で球の衝突が生じることを回避し易くすることができる。
【０１１３】
即ち、開閉板６５ｂに複数の球が同時に着地しても、その球が一旦後方に平行移動することになるので、開閉板６５ｂ上で球が互いに衝突することを回避することができる。従って、開閉板６５ｂの転動面が下面部１６３ａのように左右方向の傾斜面を有する形状とされ転動球に左右方向の流れが形成される場合に比較して、開閉板６５ｂ上での球の動きが不規則になる可能性を低くすることができるので、意図せぬ動作不良を未然に防ぐことができる。
【０１１４】
受入部材１６３には、開閉板６５ｂの閉鎖状態において、開閉板６５ｂの左右両端部における回動先端部と当接し、開閉板６５ｂの配置の再現性を高めるための当接面部１６３ａ３が形成されている。当接面部１６３ａ３は左右一対で形成されており、且つ、開閉板６５ｂの形状に合わせた形状設計により点接触ではなく面接触可能に形成されているので、開閉板６５ｂの配置を安定させ易く、且つ、当接時の負荷を面で受けることにより応力集中を避けることができるので耐久性を向上させることができる。
【０１１５】
また、当接面部１６３ａ３の下側には、対向配置される開閉板６５ｂと若干の隙間を空け略平行となる面形状で形成される補助当接面１６３ａ４が形成されている。補助当接面１６３ａ４は、何らかの理由で当接面部１６３ａ３と開閉板６５ｂとの当接が不良となった場合のフェールセーフとして設けられている。
【０１１６】
本実施形態では、当接面部１６３ａ３の手前側において球の流下を制限する被固定部材１６１が配置されており、基本的には球は当接面部１６３ａ３と衝突しないように構成されている。しかし、例えば、当接面部１６３ａ３と当接する開閉板６５ｂの回動先端部が欠けた場合、閉鎖状態における開閉板６５ｂの配置の再現性を保てなくなる可能性がある。
【０１１７】
これに対し、本実施形態では、開閉板６５ｂと当接面部１６３ａ３との正常な当接が保てなくなった場合には、開閉板６５ｂの左右端部における前後幅間部と補助当接面１６３ａ４との面当接を生じさせ、開閉板６５ｂの配置の安定性を保てるように図っている。これにより、閉鎖状態における開閉板６５ｂの配置の再現性を向上することができる。
【０１１８】
なお、補助当接面１６３ａ４を、当接面部１６３ａ３の形状が正常な状況から開閉板６５ｂと当接するように構成しても良い。この場合、当接面部１６３ａ３の形状が正常な状

況から開閉板６５ｂとの当接が生じるので負荷が蓄積され易いという不利益が生じ得るものの、負荷を分散させる面積を拡大できるので、開閉板６５ｂとの当接により当接面部１６３ａ３が受ける局所的な負荷の大きさを低減することができる。

【０１１９】

開閉板６５ｂが開放状態から閉鎖状態へ動作する場合、開閉板６５ｂへ受け入れられる途中の遊技球を、上述した前意匠部材１４１の形状によって開閉板６５ｂへ押し込む態様で受け入れさせるよう構成することができる。

【０１２０】

即ち、受け入れられる途中の状態（例えば、開閉板６５ｂの回動先端と特定入賞口６５ａの開口枠部とに挟まれて横滑りしている状態）で、球が前意匠部材１４１の下部形状と当接した場合に、その湾曲形状に案内させることで特定入賞口６５ａの内側へ流下させることができる。これにより、開閉板６５ｂから逸れた球が第３流路構成部３３６の正面側を落下する事態の発生を避け易くすることができるので、第３流路構成部３３６への視界を確保し易くすることができる。

【０１２１】

開閉板６５ｂの閉鎖状態においては、開閉板６５ｂへの球の着地が生じないので、開閉板６５ｂの閉鎖状態において開閉板６５ｂの正面側を流下する球の配置は電動役物１４０ａよりも左右外側に限定される。

【０１２２】

従って、本実施形態の構成によれば、開閉板６５ｂの閉鎖状態において特定入賞口６５ａに案内されずに流下する球の配置を、電動役物１４０ａよりも左右外側位置に限定することができる。これにより、電動役物１４０ａの下側において、電動役物１４０ａの左右端部よりも左右内側位置における視界を確保することができる。

【０１２３】

次いで、特定入賞口６５ａの下流側（特定入賞口６５ａを通過した球が流れる側）の構成について説明する。図７は、遊技盤１３の正面斜視図であり、図８は、遊技盤１３の背面斜視図である。なお、図７及び図８では、ベース板６０に配設される構成の内、第１入賞口６４、第２入賞口１４０及び可変入賞装置６５以外の構成が取り外された状態が図示される。

【０１２４】

図８に示すように、ベース板６０の背面側における可変入賞装置６５の後方位置には、第１入賞口６４、第２入賞口１４０及び一般入賞口６３（図２参照）に入球した球を球排出路（図示せず）へ流すための経路が形成される集合樋１５０が配設される。

【０１２５】

集合樋１５０は、流路を形成する溝状部分を備え、溝状部分においてベース板６０と対面する前側部が開放される。この開放部分がベース板６０に閉じられることで、球排出路へ球を流すための経路が完成する。

【０１２６】

集合樋１５０は、第１入賞口６４に入球した球の流路を形成する第１流路部１５１と、第２入賞口１４０に入球した球の経路を形成する第２流路部１５２と、左右両側に配置される一般入賞口６３に入球した球の流路を左右それぞれに形成する複数の第３流路部１５３と、を備える。

【０１２７】

第１流路部１５１は、第１入賞口６４の後方位置から左下方向へ傾斜する流路として構成され、第２流路部１５２は、第２入賞口１４０の後方位置から右下方向へ傾斜する流路として構成される。第３流路部１５３は、一般入賞口６３の下方へ延びる流路として構成される。

【０１２８】

従って、正面視では、第１入賞口６４及び第２入賞口１４０が遊技領域の左右中央位置に配置される構成ながら、第１入賞口６４及び第２入賞口１４０に入球した球の流れは、

集合樋１５０によって左右中央位置から左右外側に寄せられる。これにより、第１入賞口６４及び第２入賞口１４０の下方に空間を設けることができ、この空間を利用して可変入賞装置６５及び後述する振分装置３００を配設することができる。

【０１２９】

図９は、ベース板６０、可変入賞装置６５、集合樋１５０及び振分装置３００の分解正面斜視図であり、図１０は、ベース板６０、可変入賞装置６５、集合樋１５０及び振分装置３００の分解背面斜視図である。なお、図９及び図１０では、ベース板６０の下半部のみが図示され、その他の部分の図示が省略されており、且つ、ベース板６０に組み付けられる他の構成についての図示が省略され、ベース板６０の地が視認可能となっている。また、図９では、説明の便宜上、センターフレーム８６がベース板６０に組み付けられた状態で図示される。

【０１３０】

可変入賞装置６５、集合樋１５０及び振分装置３００の固定について説明する。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。集合樋１５０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の背面側からタッピングネジ等により固定されている。

【０１３１】

そして、振分装置３００は、上部において挿通孔３１１が可変入賞装置６５に締結固定され、左右部において挿通孔３３１が集合樋１５０に締結固定される。即ち、ベース板６０に直接的に固定される可変入賞装置６５や、集合樋１５０とは異なり、振分装置３００の有無は、遊技盤１３の完成に影響するものではない。

【０１３２】

換言すれば、本実施形態における可変入賞装置６５及び集合樋１５０は、振分装置３００を配設する場合と、振分装置３００を配設しない場合とで、そのまま流用することができる。これにより、振分装置３００の有無に関わらず、可変入賞装置６５と集合樋１５０との共通化を図ることができる。

【０１３３】

次いで、可変入賞装置６５及び振分装置３００の詳細について説明する。可変入賞装置６５は、特定入賞口６５ａを通して遊技領域から球を受け入れ可能に構成されており、振分装置３００は、可変入賞装置６５に受け入れられた球の流れる流下経路を構成している。本実施形態では、振分装置３００の流下経路を流れる球の検出結果に基づいて遊技者が得られる利益が変化するように制御されるが、詳細は後述する。

【０１３４】

図１１は、可変入賞装置６５の分解正面斜視図であり、図１２は、可変入賞装置６５の分解背面斜視図である。図１１及び図１２に示すように、可変入賞装置６５は、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る被固定部材１６１と、その被固定部材１６１の正面側に配置され被固定部材１６１に締結固定される前意匠部材１６２と、被固定部材１６１の背面側に配置され、被固定部材１６１に締結固定され、特定入賞口６５ａを通った球を受け入れ可能に構成される受入部材１６３と、その受入部材１６３の背面側に配置され、受入部材１６３に締結固定され、振分装置３００との連結部分として介在する介在部材１６４と、受入部材１６３の背面側に配置され、受入部材１６３に締結固定され、開閉板６５ｂの開閉状態を通電の有無によって切り替え可能に構成される状態切替装置１６５と、を備える。

【０１３５】

被固定部材１６１は光透過性の樹脂材料から形成され、その正面側の形状は、ネジ挿通用の貫通孔、前意匠部材１６２との締結位置および特定入賞口６５ａを除き平坦面で形成される。一方、被固定部材１６１の背面側の形状は、外周部においてベース板６０に面で当接される薄肉部の内側において背面側に張り出す立体的な形状となっている。

【０１３６】

特に、薄肉部との境界部１６１ａは横長略楕円の枠状に形成されており、この境界部１６１ａを配設可能な大きさの貫通孔がベース板６０に貫通形成される。即ち、境界部１６１ａは、ベース板６０の貫通孔に挿通される部分である。

【０１３７】

境界部１６１ａの内側では、特定入賞口６５ａと、その特定入賞口６５ａの下縁よりも若干下側において特定入賞口６５ａの下縁と平行な横長板状で後方へ延設される横長板状部およびその横長板状部の途中位置において下方に延設される縦長板状部を備えて左右一対の略Ｔ字形状で構成される延設支持板１６１ｂと、が形成される。

【０１３８】

延設支持板１６１ｂは、特定入賞口６５ａの後方の範囲と、後述する振分装置３００の流下経路と、の双方を支持するよう機能する。延設支持板１６１ｂの横長板状部から突設される突設支持部１６１ｃと、延設支持板１６１ｂの縦長板状部から突設される突設支持部１６１ｄと、境界部１６１ａの下縁部上面から突設される突設支持部１６１ｅと、は振分装置３００を支持する部分としての機能を有するが、詳細は後述する。

【０１３９】

境界部１６１ａの内側において、特定入賞口６５ａの左右中央位置下方において左右対称形状で突設される対称突設部１６１ｆは、振分装置３００を流下する球と当接して球の流下を案内する機能を有する。

【０１４０】

前意匠部材１６２に螺入する締結ネジを挿通するための複数の貫通孔１６１ｇは、境界部１６１ａの内側および外側に配置される。受入部材１６３に挿通される締結ネジを螺入するため雌ネジ部を有する複数の被締結部１６１ｈは、境界部１６１ａの内側に配置される。

【０１４１】

介在部材１６４に挿通される締結ネジを螺入するため雌ネジ部を有する被締結部１６１ｉは、境界部１６１ａの切れ目（左右中央位置）において境界部１６１ａの外側に配置される。即ち、ベース板６０に形成される貫通孔の内、境界部１６１ａを挿通するための貫通孔と第２入賞口１４０及び電動役物１４０ａを挿通するための貫通孔との連結部分（図９参照）に、被締結部１６１ｉは配設される。

【０１４２】

前意匠部材１６２は、光透過性の樹脂材料から形成され、正面側は、ガラスユニット１６（図１参照）との距離を均一とするべく平坦形状で形成される。前意匠部材１６２の背面側かつ被固定部材１６１の正面側の範囲において、球は流下可能とされる。

【０１４３】

前意匠部材１６２の背面側には、被固定部材１６１の貫通孔１６１ｇと合う位置に配設され、貫通孔１６１ｇに挿通された締結ネジを螺入可能に形成される雌ネジ部を有する複数の被締結部１６２ａと、その被締結部１６２ａを上側から覆うような形状で背面側に延設される複数の延設部１６２ｂ，１６２ｃと、を備える。

【０１４４】

延設部１６２ｂ，１６２ｃにより、被固定部材１６１と前意匠部材１６２との間を流下する球が被締結部１６２ａに直接衝突することを回避することができるので、被締結部１６２ａの耐久性を向上することができる。

【０１４５】

更に、延設部１６２ｂ，１６２ｃの上面が傾斜面として形成されることにより、球の流下経路を制限することができる。即ち、特定入賞口６５ａの左右縁部付近で延設される延設部１６２ｂ（左右中央側の２箇所）の上面が左右外側へ向けて下降傾斜する傾斜面として形成されることで、延設部１６２ｂに乗った球が特定入賞口６５ａ側に流れることを抑制することができる。即ち、延設部１６２ｂに乗った球は、延設部１６２ｂの左右外側を下方へ落下した後、内レール６１（図２参照）に沿ってアウト口７１へ向けて流下することになる。

【０１４６】
また、左右両端に延設される延設部１６２ｃ（左右両端の２箇所）の上面が左右内側へ向けて下降傾斜する傾斜面として形成されることで、延設部１６２ｃに乗って流れる球の流下経路を延設部１６２ｂに乗った球の流下経路とまとめることができる。これにより、流下する球の個数に比較して、流下する球が配置される範囲を狭めることができ（球の配置密度を高めることができ）、球に視認性を阻害されない部分（流下経路が構成されない空間）を確保することができる。
【０１４７】
なお、図１１に図示される前意匠部材１６２は無地で記載され、背面側の視認性が良好とされているが、前意匠部材１６２を無地で構成する必要はない。例えば、前意匠部材１６２の正面側に模様やキャラクターが図示されたシールを貼り付けて装飾するようにしても良いし、前意匠部材１６２に幾何学模様で溝を掘り、その溝に光が照射されることで幾何学模様が浮かび上がって視認されるようにしても良い。また、無地や、上述のような装飾が加えられた上で、前意匠部材１６２が非透過性となるように構成しても良い。
【０１４８】
受入部材１６３は、光透過性の樹脂材料から正面側が開放された横長の枠状（または箱状）に形成され、上述した案内板部１６３ａ２と、当接面部１６３ａ３と、補助当接面１６３ａ４と、枠内側において流下面を形成する下面部１６３ａと、下面部１６３ａを流下した球が通過可能な貫通孔として配設される球通過孔１６３ｂと、被固定部材１６１の被締結部１６１ｈに合う位置に配置され被締結部１６１ｈに締結固定される締結ネジが背面側から挿通される複数の挿通孔１６３ｃと、介在部材１６４に挿通される締結ネジが螺入される雌ネジ部であって左右中央側に配設される一対の被締結部１６３ｄと、状態切替装置１６５に挿通される締結ネジが螺入される雌ネジ部を有する複数の被締結部１６３ｅと、を備える。
【０１４９】
下面部１６３ａは、左右中央部を頂点として左右外側へ向けて下降傾斜する左右傾斜面として形成され、その左右傾斜面の左右外端部から一段下がった位置において後方へ向けて下降傾斜する傾斜流下面１６３ａ１を備えていることで、傾斜流下面１６３ａ１の後端部を流下する球が球通過孔１６３ｂを抵抗小さく通過できるように配設される。
【０１５０】
球通過孔１６３ｂは、受入部材１６３の背面側に係合される検出センサＳＥ１に形成される検出用孔である。即ち、球通過孔１６３ｂを球が通過したことは検出センサＳＥ１により検出される。
【０１５１】
介在部材１６４は、光透過性の樹脂材料から形成され、後方へ向けて下降傾斜する光屈折面を有する本体部１６４ａと、その本体部１６４ａの上側部において貫通形成され受入部材１６３の被締結部１６３ｄに螺入される締結ネジを挿通可能な一対の挿通孔１６４ｂと、その挿通孔１６４ｂよりも上側に配置されＬＥＤが配設される発光基板１６４ｃと、本体部１６４ａの下端側左右両端部において振分装置３００に挿通される締結ネジを螺入可能な雌ネジ部を有して形成される一対の被締結部１６４ｄと、本体部１６４ａの上側部において貫通形成され被固定部材１６１の被締結部１６１ｉに螺入される締結ネジを挿通可能な挿通孔１６４ｅと、を備える。
【０１５２】
発光基板１６４ｃは、ＬＥＤが配置される面が斜め前上方向を向く姿勢で配設され、組立状態において、正面視で特定入賞口６５ａの真上位置（図６参照）、且つ、第２入賞口１４０の真下位置に配置される。このような配置から、発光基板１６４ｃからの光は、第２入賞口１４０や特定入賞口６５ａへの入球を望みその箇所を斜め後下方向の視線で見つめる遊技者の視界に容易に入る。
【０１５３】
従って、第２入賞口１４０や特定入賞口６５ａへの入球が検出された際に発光基板１６

４ｃのＬＥＤを点灯させるよう制御することで、第２入賞口１４０や特定入賞口６５ａへの入球が生じたか否かを遊技者に容易に把握させることができる。

【０１５４】

上述の構成から、介在部材１６４は、被固定部材１６１及び受入部材１６３の双方に締結固定される。これにより、被固定部材１６１と受入部材１６３との締結固定のみで構成する場合に比較して、被固定部材１６１と受入部材１６３とを強固に固定することができる。また、介在部材１６４を介して被固定部材１６１及び受入部材１６３と連結固定される振分装置３００の配置を安定させることができるので、被固定部材１６１及び受入部材１６３と振分装置３００との相対的な位置ずれを抑制することができる。

【０１５５】

状態切替装置１６５は、受入部材１６３の被締結部１６３ｅに螺入される締結ネジが挿通される複数の挿通部１６５ａを有し、配線通し用、兼、放熱用の複数の開口を有して上側が開放される深底の箱状に形成される下ケース部１６５ｂと、その下ケース部１６５ｂに収容される電磁ソレノイド１６５ｃと、その電磁ソレノイド１６５ｃのプランジャーの先端に係合されプランジャーと共にスライド変位するスライド部１６５ｄと、下ケース部１６５ｂの前端部から回動先端部がはみ出すような配置で下ケース部１６５ｂに回動可能に支持され、スライド部１６５ｄのスライド変位に伴い回動する回動部１６５ｅと、複数の挿通孔１６５ｆに挿通される締結ネジにより下ケース部１６５ｂに締結固定される上蓋部１６５ｇと、を備える。

【０１５６】

回動部１６５ｅの回動先端は、棒状部が係合可能に凹設されており、この凹設部に開閉板６５ｂの右側端部から右方に突設される伝達突部６５ｃが入り込み、係合される。伝達突部６５ｃは、開閉板６５ｂの開閉動作の回転軸を形成する金属製の軸棒部６５ｄから偏心した位置に配置されている。このように構成することで、回動部１６５ｅの回動に伴って、開閉板６５ｂの開閉動作を生じさせることができる。

【０１５７】

図１３及び図１４は、振分装置３００の分解正面斜視図である。図１３では、振分装置３００を上方から見た斜視図が図示され、図１４では、振分装置３００を下方から見た斜視図が図示される。

【０１５８】

図１３及び図１４に示すように、振分装置３００は、介在部材１６４の被締結部１６４ｄに螺入される締結ネジが挿通可能に貫通形成される一対の挿通孔３１１を有する上部材３１０と、その上部材３１０に上下方向で締結固定されると共に集合樋１５０の雌ネジ部に螺入される締結ネジを挿通可能に貫通形成される一対の挿通孔３３１を有する中部材３３０と、その中部材３３０と上部材３１０との間に収容され正面側にＬＥＤ等の発光手段３５１が配設される基板３５０と、中部材３３０と上部材３１０との間の位置に収容され通電の有無によって状態を切り替え可能に構成される状態切替装置３６０と、中部材３３０の下方に配置され状態切替装置３６０の状態の切り替えに伴い前側位置と後側位置とで前後にスライド変位するスライド変位部材３７０と、中部材３３０との間にスライド変位部材３７０を挟むように中部材３３０の下方に配設されると共に集合樋１５０の雌ネジ部に螺入される締結ネジを挿通可能に貫通形成される挿通孔３８１を有する下部材３８０と、を備える。

【０１５９】

各部の構成の詳細を説明する前に、振分装置３００の機能の概要について説明する。振分装置３００は、検出センサＳＥ１の球通過孔１６３ｂ（図１２参照）を通過した球が流下する流下経路を構成する装置である。

【０１６０】

球通過孔１６３ｂを通過した球は、上部材３１０の内部、上部材３１０と中部材３３０との間に形成される流路構成部３３４，３３５，３３６、下部材３８０の内部、という順で流下し、下部材３８０から流下した球は球排出路（図示せず）へ排出される。

【０１６１】
振分装置３００の内部を流下する球は遊技者が視認可能となるように構成されており、その流下態様により、遊技者の目を楽しませる単なる演出的効果のみでは無く、遊技者が得られる利益に変化を生じさせるといった遊技利益に関わる効果を奏する。
【０１６２】
振分装置３００の内部を流下する球の流下態様の違いは、主に、スライド変位部材３７０の配置により生じる。即ち、球が中部材３３０から下部材３８０へ向けて流下する時におけるスライド変位部材３７０の配置により、球が下部材３８０のどの箇所を通過するかに違いが生じる。
【０１６３】
従って、遊技者の視線は、自ずと中部材３３０から下部材３８０へ向けて球が流下する箇所（後述するように、スライド変位部材３７０の配置箇所）に集まり易くなるので、本実施形態では、視線の集中を前提とした工夫が施されている。
【０１６４】
次いで、振分装置３００の各部の構成の詳細について説明する。上部材３１０は、光透過性の樹脂材料から形成される上面視コ字状の薄肉部材であり、上述の挿通孔３１１と、球を受け入れ可能に貫通形成される一対の開口部３１２と、目印として貼り付けられる有色（本実施形態では、赤色）透明の一対のシール部材３１３と、開口部３１２の下縁から外周部に沿って正面側に延設される一対の上面部３１４と、中部材３３０に螺入される締結ネジが挿通可能な貫通孔が形成される複数の挿通筒部３１５と、中部材３３０に挿通された締結ネジが螺入可能な雌ネジを有する被締結部３１６と、上部材３１０の下面から下方へ向けて突設される前後方向に長尺の部分であって左右に並べて配設される一対の前後長突設部３１７と、上部材３１０の下面から下方へ向けて突設される左右方向に長尺の部分であって一対の前後長突設部３１７の間に配設される一対の左右内突設部３１８と、上部材３１０の下面から下方へ向けて突設される左右方向に長尺の部分であって一対の前後長突設部３１７の左右外側に配設される一対の左右外突設部３１９と、基板３５０の上部を配置可能な大きさの凹部として形成される収容凹部３２０と、を備える。
【０１６５】
開口部３１２は、可変入賞装置６５の球通過孔１６３ｂを通過した球を受け入れ、下方へ流す役割を果たす通路状部（トンネル状部）であり、上前縁部は傾斜姿勢の検出センサＳＥ１（図１２参照）の板背面と面一となるように傾斜面で切断したような形状とされる。これにより、開口部３１２の上前縁部を検出センサＳＥ１の板背面に接触させることができる。
【０１６６】
また、開口部３１２は、球通過孔１６３ｂの開口方向視で球通過孔１６３ｂの開口内側に侵入しない程度の開口度合いで形成される。これにより、球通過孔１６３ｂを通過した球を開口部３１２に案内する際の流下抵抗を低減することができる。
【０１６７】
シール部材３１３は、基板３５０の発光手段３５１から照射される光を受けて煌びやかに視認されることで、遊技者の注目を集める部材として機能するが、詳細は後述する。
【０１６８】
上面部３１４は、上部材３１０の下方における球の流下経路に合わせて傾斜が形成される薄板部である。開口部３１２の正面側に配置される第１上面部３１４ａは正面側へ向かうほど下降傾斜するように形成され、第１上面部３１４ａの前端部と連結され左右内側に配置される第２上面部３１４ｂは左右内側へ向かうほど下降傾斜するように形成される。そして、左右の第２上面部３１４ｂの左右間隔が手前側ほど長くなるように構成されることで、第２上面部３１４ｂの間を通して球を視認する遊技者の視界の確保を図ることができる。
【０１６９】
挿通筒部３１５は、締結ネジのネジ頭を受ける座グリが上面側に形成される。そのため

、締結ネジを上側から挿通するという構成ながら、遊技者に締結ネジのネジ頭が視認されることを回避し易くすることができる。

【０１７０】

挿通筒部３１５は、中部材３３０に形成される雌ネジ部を有する被締結部３３２ｄに合う位置に配置される。特に、左側の挿通筒部３１５に対応する被締結部３３２ｄは、回動部３６３を支持する支持部を兼ねるが、詳細は後述する。

【０１７１】

被締結部３１６に螺入される締結ネジは、ネジ部が上向き、ネジ頭が下向きの姿勢で配置される。そのため、被締結部３１６を手前側に配置する構成ながら、斜め上から視認する遊技者に対してネジ頭が目立ちにくいようにされている。これにより、上部材３１０と中部材３３０とを強度に固定しながらも、締結ネジにより振分装置３００の見映えが悪くなることを回避することができる。

【０１７２】

被締結部３１６が右側にしか形成されていないのは、既に後側において挿通筒部３１５が２箇所に配設されているので前側における締結位置は１箇所で十分な点や、ネジ頭が下向きにされ目立ちにくいとはいえ不要であれば配設を省略した方が振分装置３００の見栄えが良くなる点等が、理由である。なお、被締結部３１６の配置はこれに限定されるものではない。例えば、左側に配設されても良いし、左右一対で配設されても良い。

【０１７３】

被締結部３１６の配置は、球の流下経路を避け、且つ、振分装置３００の見映えの低下を最低限に抑えられる位置として設定されているが、詳細は後述する。

【０１７４】

各一対で形成される前後長突設部３１７、左右内突設部３１８及び左右外突設部３１９の下面部は、それぞれ同一の箇所を基準として、その箇所から遠ざかるほど配置が下がるような湾曲面として形成される。この湾曲面は、前後長突設部３１７、左右内突設部３１８及び左右外突設部３１９で異なる形状とされており、この形状の違いにより球の流下態様を制御する意図がある。

【０１７５】

中部材３３０は、上述の一対の挿通孔３３１と、後側において下底部を有する枠状（略箱状）に形成される後側枠状部３３２と、前側において下底部を有する枠状（略箱状）に形成される一対の前側枠状部３３３と、その前側枠状部３３３の左右外側において凹設され球の流下経路を構成する一対の第１流路構成部３３４と、その第１流路構成部３３４の前端部に連結されて球の流下経路を構成すると共に前側枠状部３３３の前側において凹設される一対の第２流路構成部３３５と、その第２流路構成部３３５の左右内側端部に連結されて球の流下経路を構成すると共に前側枠状部３３３の左右内側において凹設される一対の第３流路構成部３３６と、を備える。

【０１７６】

また、中部材３３０は、第３流路構成部３３６の後端部の後ろ側において左右長尺形状で下底に貫通形成され球の排出路として機能する排出孔３３７と、その排出孔３３７及び第３流路構成部３３６を左右に仕切るよう前後方向に長尺の板状に形成される仕切り板部３３８と、第３流路構成部３３６の後方端部における下側面から左右長尺の矩形状凸部として突設される一対の位置合わせ突設部３３９と、を備える。

【０１７７】

後側枠状部３３２は、球の流下経路を構成する前側部とは異なり球の流下経路を構成せず、主に基板３５０や状態切替装置３６０を支持する部分として構成される。後側枠状部３３２は、左右中央部の正面側端部において上下方向に貫通形成されスライド変位部材３７０を配置可能に構成される配置用貫通孔３３２ａと、左右方向に長尺の貫通孔として下底部に貫通形成され状態切替装置３６０の被案内部３６２ｃのスライド変位を案内する案内孔３３２ｂと、下部材３８０に挿通される締結ネジが螺入可能に形成される雌ネジ部を有する複数の被締結部３３２ｃと、上部材３１０の挿通筒部３１５に挿通された締結ネジ

が螺入可能な雌ネジ部を上先端に有する円柱形状の被締結部３３２ｄと、を備える。
【０１７８】
前側枠状部３３３は、枠内側および下底部表裏面に光拡散加工が施されていることで、前側枠状部３３３の奥側の視認性が低下することになる。前側枠状部３３３は、上面視略正方形状の枠状に形成されており、上部材３１０の被締結部３１６に螺入される締結ネジを挿通可能な座グリ孔として形成される挿通孔３３３ａを備える。
【０１７９】
第１流路構成部３３４、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６は、それぞれ球の流下経路を構成する部分であり、球の流下方向や、傾斜角度等が異なるように設計されているが、詳細は後述する。
【０１８０】
なお、第２流路構成部３３５と第３流路構成部３３６との連結位置において正面側が開放される開放部３３５ａは、可変入賞装置６５の対称突設部１６１ｆ（図１２参照）が進入可能とするための空隙である。即ち、対称突設部１６１ｆは、振分装置３００を流下する球に当接可能となるように、開放部３３５ａを通して流路内側に進入するように配置される。
【０１８１】
排出孔３３７は、仕切り板部３３８に仕切られる形で、左右一対で構成され、球が少なくとも２経路で排出可能な大きさで形成される。即ち、少なくとも、球の直径の２倍以上の左右長さで構成される。なお、本実施形態では、排出孔３３７の下側に配置される下部材３８０に複数の検出センサＳＥ１が横並びにされているので、その検出センサＳＥ１の球貫通孔の配置に合わせて排出孔３３７の形状を設計するようにすれば良い。
【０１８２】
仕切り板部３３８は、上述のように第３流路構成部３３６を仕切る機能に加え、スライド変位部材３７０の変位を案内する案内部としての機能を奏するが、詳細は後述する。位置合わせ突設部３３９は、下部材３８０の突設部３８３ａと嵌め合わされ、中部材３３０と下部材３８０との位置ずれを回避するための部分であるが、詳細は後述する。
【０１８３】
基板３５０は、下側部３５３の方が上側部３５２に比較して左右長尺となる逆Ｔ字形状で形成されており、下側部３５３の左端側における下端部に位置合わせ用の凹設部３５４を備える。
【０１８４】
凹設部３５４が、中部材３３０の内部形状として対応する部分と係合することで左右方向の位置決めがされ、左右長尺の下側部３５３が中部材３３０の後側枠状部３３２に前後から挟まれるように支持されることで前後方向の位置決めがされ、上部材３１０の収容凹部３２０に上側部３５２が収容されることで上方への脱落が防止されることで配置が固定されるよう構成されるが、発光手段３５１の配置の意図と共に詳細は後述する。
【０１８５】
状態切替装置３６０は、中部材３３０の後側枠状部３３２に収容される装置であって、電磁ソレノイド３６１と、その電磁ソレノイド３６１に左右方向に直動変位するよう支持されるプランジャーの先端に係合されプランジャーと共にスライド変位するスライド部３６２と、左側の被締結部３３２ｄに挿通されることで回動可能に支持され、スライド部３６２のスライド変位に伴い回動する回動部３６３と、を備える。
【０１８６】
スライド部３６２は、電磁ソレノイド３６１のプランジャーの先端の円板部３６１ａを上側から受け入れ可能に凹設される凹設部３６２ａと、右側面から右方に張り出す張出部３６２ｂと、下側面の前後中央部から下方に突設され左右方向に長尺の長円形状の断面で形成される被案内部３６２ｃと、を備える。
【０１８７】
凹設部３６２ａの形成方向から、円板部３６１ａがスライド部３６２を上側から支える

構成となるので、スライド部３６２が上方へ脱落することを防止することができる。そのため、円板部３６１ａにスライド部３６２を接着剤等で固着せずとも、スライド部３６２の配置を円板部３６１ａと中部材３３０の下底部との間で維持することができる。

【０１８８】

被案内部３６２ｃは、中部材３３０の案内孔３３２ｂに挿通されることで、スライド部３６２の変位方向が左右方向からずれることを回避するための部分である。特に、本実施形態では左右方向に長尺に形成されるので、被案内部３６２ｃと案内孔３３２ｂとの係合により、スライド部３６２の姿勢維持を図ることができる。なお、被案内部３６２ｃの断面形状は必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、円形でも良いし、矩形でも良い。

【０１８９】

回動部３６３は、上面視で略Ｌ字状に形成され、Ｌ字の接続部において上下方向に長尺の筒状に形成され中部材３３０の被締結部３３２ｄを挿通可能な大きさの貫通孔を有する支持筒部３６３ａと、Ｌ字の短手側先端部から上方へ向けて円柱状に突設され張出部３６２ｂが有する貫通孔に挿通される上円柱部３６３ｂと、Ｌ字の長手側先端部から下方へ向けて円柱状に突設されスライド変位部材３７０の凹設部３７８に挿通される下円柱部３６３ｃと、を備える。

【０１９０】

上述の構成により、回動部３６３は、支持筒部３６３ａを中心軸として回動可能に構成される。この回動部３６３の変位は電磁ソレノイド３６１の状態の変化によって生じる。即ち、電磁ソレノイド３６１に通電されることでプランジャーがスライド変位しスライド部３６２が左右方向に変位すると、張出部３６２ｂの貫通孔に挿通されている上円柱部３６３ｂが変位し、これに伴い下円柱部３６３ｃが変位し、結果としてスライド変位部材３７０を変位させる。

【０１９１】

スライド変位部材３７０は、中部材３３０と下部材３８０との上下間位置において前後方向にスライド変位するよう支持される部材であって、中部材３３０の後側枠状部３３２の下底部と下部材３８０とに上下から挟み込まれて支持される薄板部３７１と、その薄板部３７１から左右一対で上方に突設される上突設部３７６と、その上突設部３７６よりも後側において左右中央部で上方に突設される突設部の突設端部で凹設され回動部３６３の下円柱部３６３ｃを受け入れ可能に形成される凹設部３７８と、を備える。

【０１９２】

薄板部３７１は、後側半部において左右一対で貫通形成される被支持孔３７１ａと、左右中央部における正面側端部から上突設部３７６の配置間隔よりも短い左右幅で前後長尺に凹設される凹設部３７２と、その凹設部３７２の縁部に沿う突条形状で下方に突設される一対の下突条部３７３と、後側半部における左右縁部に沿う突条形状で上下両方向に突設される複数の上下突条部３７４と、後端部から下方に円柱状で突設され下部材３８０の案内長孔３８６に挿通される円柱突部３７５と、を備える。

【０１９３】

下突条部３７３及び上下突条部３７４は、上下側に配置される中部材３３０又は下部材３８０と対面し摺動することを想定した部分であり、平面での接触に比較して、中部材３３０及び下部材３８０との接触面積を低減するための突条である。接触面積を低減することで、スライド変位部材３７０の変位抵抗を低減することができるので、スライド変位部材３７０の変位速度が遅くなることを防止することができる。

【０１９４】

上突設部３７６は、正面視略台形状の柱状部であり、配置用貫通孔３３２ａを通り後側枠状部３３２の下底部よりも上方に進入するように配置される。上突設部３７６の左右内側の隙間の幅長さは、中部材３３０の仕切り板部３３８の左右厚みよりも若干長く設計される。この構成により、仕切り板部３３８により、上突設部３７６の変位を案内することができる。

【０１９５】
換言すれば、上突設部３７６は、左右内側の隙間に仕切り板部３３８を挟むように配置され、仕切り板部３３８との当接により左右方向の位置ずれが抑制されるよう構成される。これにより、スライド変位部材３７０の変位を良好に案内することができ、スライド変位部材３７０の変位方向を前後方向に維持することができる。
【０１９６】
凹設部３７８は、スライド変位部材３７０の前後方向変位を生じさせるのに必要となる回動部３６３の下円柱部３６３ｃの変位に対応できるように、左右方向に長尺の長孔として形成される。
【０１９７】
凹設部３７８が形成される突設部は、配置用貫通孔３３２ａを通り後側枠状部３３２の下底部よりも上方に進入するように構成されることで、回動部３６３の下円柱部３６３ｃを容易に凹設部３７８に挿通することができる。
【０１９８】
このように、配置用貫通孔３３２ａの形状は、挿通を予定される上突設部３７６と、凹設部３７８が形成される突設部と、が配置される全範囲を内側に含む形状の貫通孔として設計される。
【０１９９】
下部材３８０は、上述の挿通孔３８１と、左右に長尺の薄板状に形成される板状部３８２と、その板状部３８２の下側において複数（本実施形態では４個）の検出センサＳＥ１を左右に並べて配置可能とする枠状に形成されるセンサ保持枠部３８９と、を備える。
【０２００】
センサ保持枠部３８９は、検出センサＳＥ１を挿入する背面側面と、検出センサＳＥ１の貫通孔を通る球が通過する上下側面と、が開口形成されており、その他の部分が閉鎖されてなる枠状に形成される。
【０２０１】
板状部３８２は、センサ保持枠部３８９に上下方向の貫通孔が形成されたことと同様に、検出センサＳＥ１の貫通孔と合う位置に貫通孔が形成され、左右内側の２個の検出センサＳＥ１の中間位置において前後方向に長尺の突条形状で上方へ突設される突条部３８３と、その突条部３８３の前側端部から左右に離れた位置で突設される一対の突設部３８３ａと、突条部３８３よりも後側の位置においてスライド変位部材３７０の被支持孔３７１ａに挿通可能な位置で突設される一対の案内突設部３８４と、その案内突設部３８４よりも左右外側の両位置において前後方向に長尺の突条として形成される一対の案内突条３８５と、上面視において突条部３８３と同一直線上に延びる長孔状の案内長孔３８６と、前側面において後方に突の湾曲面形状で形成される湾曲面部３８７と、中部材３３０の被締結部３３２ｃに螺入される締結ネジを挿通可能に貫通形成される挿通孔３８８と、を備える。
【０２０２】
突条部３８３は、スライド変位部材３７０の凹設部３７２の左右隙間幅よりも若干短い左右厚みの突条として形成され、スライド変位部材３７０は凹設部３７２で突条部３８３を挟むように配置される。即ち、突条部３８３は、スライド変位部材３７０の前後方向変位を案内する案内部として機能する。
【０２０３】
突設部３８３ａは、左右内側端部が、中部材３３０の位置合わせ突設部３３９の左右外側端部と同等の位置となるように設計される。即ち、一対の突設部３８３ａの左右内側端部に、位置合わせ突設部３３９の左右外側端部が当接する形で、嵌め合わされることにより、下部材３８０を基準とした中部材３３０の左右方向の位置を適切に定めることができる。それと共に、下部材３８０の枠前部（突条部３８３を突設部３８３ａとを前端側でつなぐ部分）の背側面と位置合わせ突設部３３９の前側面とを当接させることで、下部材３８０を基準とした中部材３３０の前後方向の位置を適切に定めることができる。

【０２０４】
これにより、中部材３３０の構成としての第３流路構成部３３６と、下部材３８０の構成としての検出センサＳＥ１と、の間に位置ずれが生じることを回避し易くすることができる。
【０２０５】
案内突設部３８４は、左右長尺の長円形状に形成されており、スライド変位部材３７０の被支持孔３７１ａに挿通され、スライド変位部材３７０の変位を制限する。即ち、スライド変位部材３７０の変位は、被支持孔３７１ａの内部に案内突設部３８４が配置される範囲での変位に制限される。
【０２０６】
これにより、スライド変位部材３７０と突条部３８３との衝突を生じさせないようにすることができるので、例えば、前方向の変位終端がスライド変位部材３７０と突条部３８３との衝突した位置で定まる構成に比較して、突条部３８３の耐久性を向上することができる。そのため、突条部３８３による案内効果を長く奏し続けることができる。
【０２０７】
なお、案内突設部３８４は、破損したとしてもスライド変位部材３７０の動作に即座に影響が生じる部分では無く、突条部３８３への衝突を防止するための部分として機能する。そのため、通常は案内突設部３８４の破損が生じない状態で設定期間（例えば、３年）において使用を維持できる強度で設計するところ、案内突設部３８４が破損した後は突条部３８３とスライド変位部材３７０とが衝突する状態で使用をすることを見込んで、案内突設部３８４及び突条部３８３の強度を設計するようにしても良い。即ち、案内突設部３８４の寿命を設定期間未満として（例えば、２年）として、残りの期間を突条部３８３の強度で耐えるように設計しても良い。この場合、下部材３８０に使用する樹脂材料の設定自由度や、形状の自由度を向上することができる。
【０２０８】
案内突条３８５は、スライド変位部材３７０の薄板部３７１の左右幅よりも若干長い隙間幅で配置され、薄板部３７１を隙間に配置可能に形成される。スライド変位部材３７０の変位は、案内突条３８５の左右内側における変位に制限される。これにより、スライド変位部材３７０の前後方向変位を、左右方向の位置ずれ小さく生じさせることができる。
【０２０９】
案内長孔３８６は、スライド変位部材３７０の円柱突部３７５を挿通可能な左右幅で形成される長孔である。スライド変位部材３７０の変位の方向は、円柱突部３７５が案内長孔３８６に案内されることで前後方向に制限される。
【０２１０】
湾曲面部３８７は、中部材３３０よりも下側を流下する球の流下を案内するための当接面である。本実施形態では、アウト口７１に入球した球の流下を案内することになるが、詳細は後述する。
【０２１１】
挿通孔３８８には、締結ネジがネジ頭を下側に向けた姿勢で挿通される。これにより、締結ネジが目立って視認されることを回避することができる。また、挿通孔３８８の配置は、複数の検出センサＳＥ１が配置される範囲よりも左右外側かつ背面側とされる。これにより、挿通孔３８８に挿通される締結ネジが、検出センサＳＥ１付近または検出センサＳＥ１の貫通孔を通過する球を見る視界を遮る可能性を低くすることができる。
【０２１２】
上述のように、スライド変位部材３７０は、複数の部分、即ち、薄板部３７１に対する案内突条３８５や、被支持孔３７１ａに対する案内突設部３８４や、凹設部３７２及び下突条部３７３に対する突条部３８３や、円柱突部３７５に対する案内長孔３８６や、上突設部３７６に対する仕切り板部３３８等、に案内されて前後方向へ変位する。これにより、案内時の負荷を複数位置に分担させることができるので、負荷が局所的にかかることを回避でき、スライド変位部材３７０及びスライド変位部材３７０を案内する案内用部分の

破損を回避することができる。
【０２１３】
ここからも分かるように、スライド変位部材３７０は、単一の部材に案内されるものではなく、少なくとも、中部材３３０と、下部材３８０と、の複数部材に案内される。即ち、スライド変位部材３７０は、少なくとも、中部材３３０の仕切り板部３３８に一対の上突設部３７６が案内され、且つ、下部材３８０の突条部３８３に凹設部３７２が案内される。
【０２１４】
そのため、中部材３３０と、下部材３８０との組み付けが不良で、配置ずれが大きいと、スライド変位部材３７０の動きが阻害される。ここで、中部材３３０と下部材３８０とは、球の流下経路を連続的に構成する部分として配置ずれを小さく抑えることが好ましい所、スライド変位部材３７０の変位が良好とされていることにより、配置ずれが小さいことを保証することができる。
【０２１５】
換言すれば、中部材３３０に対する下部材３８０の配置ずれが過度に大きくなると、スライド変位部材３７０の変位が良好に行われないので、スライド変位部材３７０の変位が不良であることを検出することにより、中部材３３０及び下部材３８０の相対的な配置が不良となっている可能性があるとしてエラー報知を実行するよう制御することができる。
【０２１６】
従って、中部材３３０及び下部材３８０の相対的な配置が不良な状態のままの遊技が継続されることを防止できるので、遊技者が不測の不利益を被る可能性を低くすることができる。
【０２１７】
次いで、振分装置３００の内部構造の詳細について説明する。なお、ここでは、振分装置３００の内部における球の流下に関わる構成と、球の流下経路側に進入する構成と、について主に説明する。
【０２１８】
図１５は、受入部材１６３及び振分装置３００の正面図であり、図１６は、図１５のＸＶＩ－ＸＶＩ線における可変入賞装置６５及び振分装置３００の断面図であり、図１７は、図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線における可変入賞装置６５及び振分装置３００の断面図であり、図１８は、図１５のＸＶＩＩＩ－ＸＶＩＩＩ線における可変入賞装置６５及び振分装置３００の断面図である。
【０２１９】
なお、図１５から図１８では、図示されている場合には、開閉板６５ｂは閉鎖状態で図示され、スライド変位部材３７０は前側位置に配置された状態で図示される。まず、振分装置３００の内部を流下する球の流下経路の詳細について説明する。
【０２２０】
開閉板６５ｂが開放状態（図６（ｂ）参照）の時に開閉板６５ｂに着地した球は、受入部材１６３の下面部１６３ａを転動し球通過孔１６３ｂに案内される。球通過孔１６３ｂを通過した球は上部材３１０の開口部３１２を通過し、中部材３３０の第１流路構成部３３４に案内される。第１流路構成部３３４と、続く第２流路構成部３３５と、その先に続く第３流路構成部３３６とは、全て下降傾斜する傾斜流路として構成され、接続される流路同士が上面視で９０度の角度を成す渦巻き状に形成される。
【０２２１】
即ち、第１流路構成部３３４は前後方向正面側に球を流下させる傾斜流路として形成され、第２流路構成部３３５は第１流路構成部３３４を流下する球の流下方向を基準として９０度回転した左右方向に球を流下させる傾斜流路として形成され、第３流路構成部３３６は第２流路構成部３３５を流下する球の流下方向を基準として先の回転方向と同方向に９０度回転した前後方向背面側に球を流下させる傾斜流路として形成される。
【０２２２】

このように、流下経路を屈曲角度が直角の渦巻き状に形成することで、球の流下速度が下流側に向かうにつれて増加する程度を低減することができる。詳述すると、第１流路構成部３３４を流下する球は正面側へ向けて加速するところ、続く第２流路構成部３３５での流下方向は前後方向成分を持たないので、第１流路構成部３３４での加速分から受ける影響を抑えた流下態様を実現することができる。更に、第２流路構成部３３５に続く第３流路構成部３３６では、第１流路構成部３３４での加速方向とは逆の後方へ向けた流下となるので、前後方向の加速分から受ける影響を抑えた流下態様を実現することができる。

【０２２３】

従って、例えば、終始一貫して同方向（例えば、左方向）へ向けて流下する流下態様と異なり、下流側において球の流下速度が過大となることを回避し易くすることができる。換言すれば、流路全体において球の流下速度を均一にしやすくすることができ、球に対する遊技者の注目力を高く維持することができ、球を遊技者が見失う事態の発生を回避し易くすることができるという効果を奏する。

【０２２４】

また、例えば、第２流路構成部３３５を形成しないことも可能だが、第２流路構成部３３５を形成した方が、球の詰まりや、逆流を防止し易くすることができる。第２流路構成部３３５が形成されない場合（第２流路構成部３３５の左右方向長さが０である場合）、即ち、第１流路構成部３３４と第３流路構成部３３６とが連結される場合、その連結箇所において、球の流下方向を手前側の流れから後方への流れに１８０度反転する必要が生じる。この場合、球の流下方向の切り替え角度が大きく、特に速度方向を前後に反転させる必要があるので、球を滑らかに流下させることが困難であり、球の滞留や詰まり、逆流が生じ易く、不具合が生じる可能性がある。

【０２２５】

これに対し、本実施形態のように、流下方向の切り替え角度が９０度以下であれば（本実施形態では、９０度）、球の速度方向の反転が生じないので、球を滑らかに流下させることができ、球の滞留や詰まり、逆流を回避し易くすることができる。

【０２２６】

各流路構成部３３４～３３６の接続端部における流路形状について説明する。第２流路構成部３３５と第３流路構成部３３６との接続端部においては、上述の対称突設部１６１ｆが球の流下方向を屈曲させる態様で球の流下を案内する部分として配設される。

【０２２７】

対称突設部１６１ｆは、球の上流側に配置される部分よりも下流側に配置される部分の方が球の経路から退くよう形成される。例えば、隣り合って配置される仕切り板部３３８の左右幅よりも、対向配置される対称突設部１６１ｆの左右幅の方が長く形成される。また、開放部３３５ａ付近の第２流路構成部３３５の流路側面よりも、対向配置される対称突設部１６１ｆの左右端側の後端部の方が正面側に配置される（図１７参照）。

【０２２８】

これにより、球が対称突設部１６１ｆに衝突した場合に、球が過度に減速されたり、球の逆流が生じたり、することを防止することができる。

【０２２９】

また、第２流路構成部３３５と第１流路構成部３３４との接続端部においては、中部材３３０の前側左右端部において湾曲形成される側壁部３３４ａが、球の流下方向を屈曲させる態様で球の流下を案内する部分として形成される。

【０２３０】

また、第１流路構成部３３４の上流側端部においては、正面側へ向かうほど配置が下がる湾曲面形状（図１６参照）で第１流路構成部３３４の流下面部から上方へ突設される湾曲突部３３４ｂが、球の流下方向を屈曲させる態様で球の流下を案内する部分として形成される。

【０２３１】

即ち、開口部３１２を通過した球は、湾曲突部３３４ｂを転動し、第１流路構成部３３

４を流下し、流下中に側壁部３３４ａに当接することで流下方向を切り替えられ、第２流路構成部３３５を流下し、流下中に対称突設部１６１ｆに当接することで流下方向を切り替えられ、第３流路構成部３３６を流下し、排出孔３３７に到達する。

【０２３２】

側壁部３３４ａは、被固定部材１６１の突設支持部１６１ｄと係合し、位置合わせ可能な形状から形成される。即ち、側壁部３３４ａが左右の突設支持部１６１ｄに挟み込まれるように支持され、左右方向への位置ずれが規制されることで、可変入賞装置６５と振分装置３００との左右方向の位置合わせを行うことができる。

【０２３３】

各流路構成部３３４～３３６の長手方向の傾斜角度および長さの比について説明する。長手方向の傾斜角度については、第１流路構成部３３４は、水平に対する傾斜角度が約７度とされ、第２流路構成部３３５は、水平に対する傾斜角度が約５度とされ、第３流路構成部３３６は、水平に対する傾斜角度が約５度とされる。即ち、第１流路構成部３３４において傾斜角度が最大に設定され、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６では若干緩い共通の傾斜角度に設定される。

【０２３４】

長さについては、各流路構成部３３４～３３６は、上面視において外形正方形状に形成される前側枠状部３３３を内側側面とし、その前側枠状部３３３のなす正方形の中心と同じ中心を有する大きな正方形を外側側面とするように形成される。ここで、本実施形態では、前側枠状部３３３の一辺の長さが２１ｍｍとされており、上述の大きな正方形の一辺の長さが４５ｍｍとされることにより、周囲に幅１２ｍｍの流路が形成される。

【０２３５】

そのため、通常使用される直径１１ｍｍの球に対して、流路とのクリアランスが球の両側の合計で１ｍｍとされているので、球は幅方向の位置ずれがほとんどない状態で流下することになる。これは、ベース板６０（図２参照）とガラスユニット１６（図１参照）との間隔が１９ｍｍ程度で規定されることから考えても、小さなクリアランスであるといえ、流下する球の位置ずれを抑制することができる。

【０２３６】

正方形状の前側枠状部３３３の周囲を取り巻く正方形上に配置される各流路構成部３３４～３３６の端部を構成する部分の内、第１流路構成部３３４の上流側の端部を構成する湾曲突部３３４ｂのみが正方形の頂点よりも内側（正面側）に配置されているので、第１流路構成部３３４は、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６に比べて短い。

【０２３７】

上面視における実測値から言えば、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６により形成される流路は略同等の長さとされ（球中心間隔で３３ｍｍ）、その長さは、第１流路構成部材３３４により形成される流路の長さ（球中心間隔で２２ｍｍ）の約１．５倍とされる。

【０２３８】

上述した各流路構成部３３４～３３６の長手方向の傾斜角度および長さの比から、各流路構成部３３４～３３６を球が通過するのに要する時間は一定では無いことが説明できる。即ち、傾斜角度が最大で且つ流路長さが最短の第１流路構成部３３４を通過する時間は、傾斜角度が緩められ且つ経路長さが１．５倍の第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６を通過する時間よりも短い。

【０２３９】

本実施形態では、このように構成することで、検出センサＳＥ１の球通過孔１６３ｂを通過する際に配置が背面側へ移り、且つ検出センサＳＥ１の非透過の樹脂部分に一部が隠されることで球の視認性が悪くなる状態から、球を早期に正面側に変位させることができ、遊技者に近く、球の視認性が高い状態へと状態を切り替えることができる。これにより、球通過孔１６３ｂを通過した球を遊技者が見失う事態が生じることを回避し易くすることができる。

【０２４０】
更に、球の視認性が高い状態においては、球の流下速度を緩めることにより、球へ向けた視線を遊技者が素早く動かすことを不要とし、球に注目する遊技者の遊技負担（眼球の移動による目の疲れ）を低減することができる。
【０２４１】
このように視認性が高くなる第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６を流下する球に注目する際に、第２流路構成部３３５に沿って左右方向に球が流下する場合に比較して、第３流路構成部３３６に沿って前後方向に球が流下する場合の方が、正面視における球の変位量が小さくなるので、球に注目する遊技者の遊技負担を、第３流路構成部３３６を流下する球に注目する際に最小とすることができる。
【０２４２】
換言すれば、長さ及び傾斜角度が同等であることから、第２流路構成部３３５を球が通過するのに要する時間と、第３流路構成部３３６を球が通過するのに要する時間と、は同等とされるところ、正面視における球の変位量が異なるので、結果として見かけ上の球の流下速度（正面視での球の変位速度）は、第３流路構成部３３６を流下する球の方が第２流路構成部３３５を流下する球よりも遅くなる。
【０２４３】
遊技負担が最小とされ球に注目させ易い第３流路構成部３３６の後端部において球の流下経路は唯一変化し、それ以外の部分では球の流下経路は各流路構成部３３４～３３６において共通とされる。従って、遊技者の視線は第３流路構成部３３６の後端部に自ずと集中し易いところ、このように視線を集中させる遊技者の遊技負担を有効に低減することができる。
【０２４４】
また、第３流路構成部３３６の後端部に注目する遊技者の視界を確保するために、本実施形態では、第２流路構成部３３５の前側面に開放部３３５ａが形成されるので（図１７参照）、第３流路構成部３３６へ向かう視線を第２流路構成部３３５の肉部が妨げることを回避することができる。
【０２４５】
更に、開放部３３５ａの内側に配設される対称突設部１６１ｆは、流下する球との当接、案内のために必要な部分のみが形成され、その上下側においては形状部の形成が省略される。換言すれば、対称突設部１６１ｆは上下に薄肉の板状部として形成され、その上下側には空間が確保される（図１８参照）。そのため、対称突設部１６１ｆが上下に厚みを持って形成される場合に比較して、第３流路構成部３３６の後端部へ向けた視線が対称突設部１６１ｆに妨げられる可能性を低くすることができ、視認性を向上することができる。
【０２４６】
また、第３流路構成部３３６の後端部を中心とする視界側へ、開閉板６５ｂから逸れてアウト口７１へ向かう球が集まってくるように構成される（図５参照）。特に、本実施形態では、アウト口７１に入球する球は、第３流路構成部３３６の下方を流下し、下部材３８０の湾曲面部３８７に当接し下方へ排出される。
【０２４７】
従って、第３流路構成部３３６を流下する球を斜め上前側から視認する視線を前提とすると、アウト口７１に入球する球は、第３流路構成部３３６の奥側を流下する。そのため、第３流路構成部３３６を流下する球と、アウト口７１に入球する球とが前後で被って視認されることになるので、第３流路構成部３３６の後端部に注目する視界に入り込む球の総数が多くなる。
【０２４８】
換言すれば、特定入賞口６５ａに入球して第３流路構成部３３６を流下する球か、特定入賞口６５ａには入球せずアウト口７１に入球する球かに寄らず、球が第３流路構成部３３６の後端部に注目する視界に入り込む。

【０２４９】
従って、特定入賞口６５ａへの球の向かい易さ、即ち、ベース板６０に植設される釘構成（所謂ゲージの良し悪し）に関わりなく、発射された球の多く（他の入賞口６３，６４，１４０に入球した球を除く球）が集まる位置と前後方向で被る位置に、第３流路構成部３３６の後端部（遊技者の注目が集まる部分）が配置される。これにより、流下する球により、視線を効率的に第３流路構成部３３６の後端部に誘導することができる。
【０２５０】
上述のように、正面側寄りの位置における視認性を向上したが、その上で、本実施形態では、背面側寄りの位置における視認性を、第３流路構成部３３６の後端部を除いて低下させるよう構成している。
【０２５１】
例えば、中部材３３０の前側枠状部３３３の内側面には、プリズムに倣った形状で光拡散の作用を生じさせるための光拡散加工面３３３ｂが形成される。図１７において、鋸歯状に視認される箇所が光拡散加工面３３３ｂであり、内側面のほぼ全内周、且つ、上下に亘って形成される。
【０２５２】
光拡散の作用が生じると、光が複数方向に拡散されることで、面全体が光っているように視認されるので、表面を煌びやかに光らせ演出することができる一方で、光に視線が遮られ、その奥側の視認性が悪くなる。本実施形態によれば、基板３５０の発光手段３５１から光が照射される状態では視認性が悪くなり、逆に、光が照射されていない場合には、少なくとも光が照射される状態に比較して視認性を良くすることができる。
【０２５３】
一方、光との間に遮蔽物があると、その遮蔽物の影が黒点として視認されることになり、その位置を判別し易くなる。
【０２５４】
光拡散加工面３３３ｂと同様の加工面が他の部分にも形成されている。例えば、左右外突設部３１９の背側面に形成される光拡散加工面３１９ａや、後側枠状部３３２の枠前部の背側面に形成される光拡散加工面３３２ｅ等である（図１７参照）。
【０２５５】
また、同様の形状で形成される加工面としては、上部材３１０の第２上面部３１４ｂの背面側に延設される板状部であって組立状態において中部材３３０の前側枠状部３３３に蓋をする部分の上面側において形成される光拡散加工面３１４ｃや、中部材３３０の後側枠状部３３２よりも前側の部分の下側面全体に亘り形成される光拡散加工面３４０等が例示される。
【０２５６】
これらの構成により、本実施形態では、各流路構成部３３４～３３６から渦状に形成される流路の、背面側、下面側、渦の内側面および、その渦の上側面に、それぞれ光拡散加工面が形成されており、光照射による視認性の変化の効果を図っている。
【０２５７】
光拡散加工面に光が照射されていない状態において、正面側から第３流路構成部３３６の後端部に注目する遊技者目線で、第３流路構成部３３６から左右方向に方向転換した球を前側枠状部３３３で隠して、即座に見え難くすることができる。
【０２５８】
更に、斜め上からの方向視で第３流路構成部３３６を流下する球を視認する遊技者目線で、センサ保持枠部３８９に保持される検出センサＳＥ１を通過し落下した後の球を見ようとしても、その視線は光拡散加工面３４０を通過することになるので、光拡散加工面３４０に光が照射されることにより、検出センサＳＥ１を通過し落下した後の球の識別は困難となる。
【０２５９】
本実施形態では、後述するように、第３流路構成部３３６の後端部を球がどのように流

下するかによって、遊技者が得られる利益が変化するよう制御される。
【０２６０】
従って、第３流路構成部３３６の後端部から球がどのように流下したのかを把握するために、第３流路構成部３３６の後端部における球の挙動を確認する必要が生じるので、第３流路構成部３３６の後端部への注目力をより一層向上することができる。
【０２６１】
一方、発光手段３５１から光が照射されれば、球の影を黒点として視認し易い状態を構成することができる。このように、光の照射の有無を状況に応じて切り替えることで、球の視認性の良し悪しを切り替えることができる。また、黒点よりも正面側における球の配置の有無により、その黒点が球で隠される状況と、黒点が球に隠されずに見える状況を構成することもできる。
【０２６２】
上述のように、各流路構成部３３４～３３６の付近において光拡散加工面３１９ａ，３３２ｅ，３３３ｂ，３４０が形成されるが、一貫して、各流路構成部３３４～３３６により形成される流路を流下する球と当接しない側の側面に形成される。
【０２６３】
これにより、光拡散加工面３１９ａ，３３２ｅ，３３３ｂ，３４０が球との当接により削られることを避けることができるので、光拡散加工面３１９ａ，３３２ｅ，３３３ｂ，３４０の形状を長期間に亘り維持することができ、光拡散の作用を維持することができる。
【０２６４】
更に、光拡散加工面３１９ａ，３３２ｅ，３３３ｂ，３４０に球が当接することで、球の流下が阻害されたり、球が減速の作用を受けたりすることを回避することができる。加えて、流路内部の視認性は確保できるようにすることで、球が各流路構成部３３４～３３６により形成される流路を流下している最中にまで球の視認性が低下することを回避することができる。
【０２６５】
なお、敢えて光拡散加工面３１９ａ，３３２ｅ，３３３ｂ，３４０を流路側に形成するようにしても良い。この場合、プリズムの大きさの設定次第では、光拡散の作用を生じさせる効果と、球との衝突により球を減速させる効果と、を生じさせるように図ることができる。
【０２６６】
中部材３３０の前側枠状部３３３では、被締結部３１６との締結位置においては加工の難易度から光拡散加工面３３３ｂの形成が省略されており、対策なしでは視認性が高いまま維持される可能性がある。そこで、本実施形態では、締結ネジによる視認性の低下を図っている。
【０２６７】
即ち、被締結部３１６に螺入される締結ネジが金属製であり、非透過性であることを利用して、光拡散加工面３３３ｂの形成が困難となる箇所における目隠しとすることができる。前側枠状部３３３に光が照射されると、光拡散加工面３３３ｂは煌びやかに光り、光拡散加工面３３３ｂの形成が省略されている部分では締結ネジが光を反射して光るので、光拡散加工面３３３ｂの形成が省略されている箇所も含めて、正面側からの視線における前側枠状部３３３の奥側の視認性を低下させることができる。
【０２６８】
中部材３３０の光拡散加工面３３２ｅは、各流路構成部３３４～３３６の背面側に形成されているが、この目的として、煌びやかに光らせることの他に、背面側に配設される基板３５０及び状態切替装置３６０の目隠しとしての機能を生じさせることが挙げられる。特に、状態切替装置３６０は基板３５０の背面側に配置されるので（図１７参照）、基板３５０が目隠しとなり、状態切替装置３６０が遊技者に視認されることを防止し易くすることができる。

【０２６９】
基板３５０は、中部材３３０の後側枠状部３３２に下支えされる形で収容されるが、左右中央部において後側枠状部３３２の下底部と隙間を空けて配置され、その隙間にスライド変位部材３７０が配置される（図１８参照）。即ち、基板３５０は、スライド変位部材３７０を後側枠状部３３２の下底部との間で挟む位置に配置される。
【０２７０】
詳述すると、基板３５０は、下側部３５３が左右端部において後側枠状部３３２に前後から挟まれるように支持される（図１７参照）。この支持箇所において、後側枠状部３３２の下底部は肉厚とされる肉厚部３３２ｆを備えており（図１６参照）、左右中央位置付近では、この肉厚分が無いことで隙間が生まれ、その隙間にスライド変位部材３７０を配置することができる（図１８参照）。
【０２７１】
図１８に示すように、基板３５０の上側部３５２は、上部材３１０の収容凹部３２０の内側に進入し、介在部材１６４に形成される光拡散加工面１６４ｆと前後に対向配置される。
【０２７２】
そのため、上側部３５２に配置される発光手段３５１から光が照射されることにより、介在部材１６４の光拡散加工面１６４ｆが煌びやかに光る演出効果を奏することができ、更に、介在部材１６４の背面側の範囲の視認性を低下させることができる。
【０２７３】
ここで、上側部３５２に配置される発光手段３５１は光拡散加工面１６４ｆの下端部付近に光を照射するところ、光拡散加工面１６４ｆは、プリズムに倣った断面形状部が、表面に沿って上下方向全体に形成されるので、発光手段３５１から照射された光は上下幅の広い光として視認される。そのため、遊技者目線で、特定入賞口６５ａの上下に亘って発光しているように見せることができる。
【０２７４】
なお、正面側からの視界において、光拡散加工面１６４ｆは、受入部材１６３の左右中央側位置に配置されるが、検出センサＳＥ１の背面側に配置したとしても検出センサＳＥ１が視界の妨げとなり良好に視認できないので、少なくとも一対の検出センサＳＥ１の配置隙間内において形成されていれば、十分な効果を奏することができる。
【０２７５】
なお、基板３５０の下側部３５３は、シール部材３１３や、その下側に配設され球が流下する部分へ向けて光を照射するよう配置されるが、詳細は後述する。
【０２７６】
次いで、図１９及び図２０を参照して、第３流路構成部３３６の後端部を通過した球の流下経路の切り替えと、その意義について説明する。なお、図１９及び図２０の説明においては、図１５から図１８を適宜参照する。
【０２７７】
図１９は、図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線における可変入賞装置６５及び振分装置３００の断面図であり、図２０は、図１５のＸＶＩＩＩ－ＸＶＩＩＩ線における可変入賞装置６５及び振分装置３００の断面図である。図１９及び図２０では、図示されている場合には、開閉板６５ｂは閉鎖状態で図示され、スライド変位部材３７０は後側位置に配置された状態で図示される。
【０２７８】
ここで、センサ保持枠部３８９に支持される左右４個の検出センサＳＥ１と、各検出センサＳＥ１への球の流下と、各検出センサＳＥ１の機能について説明する。
【０２７９】
４個の検出センサＳＥ１は、２組が左右対称に配設されるものであり、機能を共通とする確変検出センサＳＥ１１と、通常検出センサＳＥ１２と、を備える。確変検出センサＳＥ１１は、左右方向内側に配設され、通常検出センサＳＥ１２は、左右方向外側に配設さ

れる。
【０２８０】
この４個の検出センサＳＥ１の機能は、開閉板６５ｂの背後に配置される検出センサＳＥ１とは異なる。開閉板６５ｂの背後に配置される検出センサＳＥ１は、賞球の払い出しを生じる入球センサである。即ち、特定入賞口６５ａに入球した球が背後の検出センサＳＥ１に入球したと検出されると、所定個数（本実施形態では、１個の検出に対して１０個）の賞球が払出制御装置１１１（図４参照）により遊技者側に払い出される。
【０２８１】
一方、センサ保持枠部３８９に支持される検出センサＳＥ１は、賞球の払い出しを生じる検出センサではなく、入球を検出することで、大当たり遊技終了後の遊技状態を変化させるための検出センサとして機能する。
【０２８２】
なお、後述するように、本実施形態では、センサ保持枠部３８９に配設される検出センサＳＥ１を確変状態への移行の有無の切替のために利用したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサＳＥ１を次回大当たり獲得の有無の切替のための入球センサとして機能させても良い。
【０２８３】
スライド変位部材３７０が前側位置に配置される場合（図１７及び図１８参照）、確変検出センサＳＥ１１の上側に薄板部３７１が被さるようにスライド変位部材３７０が配置され、確変検出センサＳＥ１１の貫通孔への球の通過が防止される。そのため、第３流路構成部３３６の後端部を通過する球は、スライド変位部材の上突設部３７６に案内されるようにして、通常検出センサＳＥ１２の貫通孔へ案内される。
【０２８４】
上突設部３７６は、球と対向する前側面３７６ａが、流路側を凹とした円弧形状で形成されているので、流れてきた球を滑らかに通常検出センサＳＥ１２の貫通孔へ向けて流すことができる。
【０２８５】
一方、スライド変位部材３７０が後側位置に配置される場合（図１９及び図２０参照）、確変検出センサＳＥ１１の上方からスライド変位部材３７０が後方に退避し、確変検出センサＳＥ１１の貫通孔への球の通過が許容される。
【０２８６】
即ち、球がいずれの検出センサＳＥ１を通過するかは、スライド変位部材３７０の配置（前側位置または後側位置）と対応する。そして、大当たり遊技中に球が確変検出センサＳＥ１１の貫通孔を通過したことが検出された場合に、その大当たり遊技後の遊技状態を確変状態とするように制御される。換言すれば、球が確変検出センサＳＥ１１の貫通孔を通過したと検出されず、通常検出センサＳＥ１２の貫通孔のみを通過した場合には、その大当たり遊技後の遊技状態を通常状態（又は時短状態）とするように制御される。
【０２８７】
ここで、本実施形態において、大当たり種別として、確変大当たりと、通常大当たりとが用意されていることについて上述した。これを実現するために、本実施形態では、大当たり種別ごとにスライド変位部材３７０の動作パターンとして異なる動作パターンが用意されている。
【０２８８】
換言すれば、スライド変位部材３７０は、確変大当たりの場合には、球が確変検出センサＳＥ１１の貫通孔を通過し易いような動作パターンで動作するよう制御され、通常大当たりの場合には、球が確変検出センサＳＥ１１の貫通孔を通過し難く、通常検出センサＳＥ１２の貫通孔を通過し易いような動作パターンで動作するよう制御されるが、制御の詳細については後述する。
【０２８９】
このように、スライド変位部材３７０の配置は、遊技者が得られる利益に直結するもの

であり、その配置に自ずと遊技者の注目が集まることになる。一方、スライド変位部材３７０の配置を不正に切り替えようとする不正行為は少なからず発見されており、それに対する対策が重要視される。

【０２９０】

前提として、スライド変位部材３７０の配置は、状態切替装置３６０の電磁ソレノイド３６１への通電の有無によって切り替えられる。即ち、電磁ソレノイド３６１に通電がされていない時は、電磁ソレノイド３６１のプランジャー及びスライド部３６２が付勢バネ（図示せず）によって右側に配置され、回動部３６３の下円柱部３６３ｃが正面側に配置されることで、スライド変位部材３７０は前側位置に維持される。

【０２９１】

一方、電磁ソレノイド３６１が通電されると、電磁ソレノイド３６１のプランジャー及びスライド部３６２が電磁力によって左側に移動され、回動部３６３の下円柱部３６３ｃ（図１３参照、スライド変位部材３７０の凹設部３７８に挿入される部分）が背面側に変位することで、スライド変位部材３７０は後側位置に維持される。これが通常の動作態様であり、電磁ソレノイド３６１への通電と、スライド変位部材３７０の配置とが一対一で対応する。

【０２９２】

上述した不正行為を行う者は、例えば、球払い出し開口や、外枠１１と正面枠１４（図１参照）との隙間等からピアノ線などの金属細線を振分装置３００の内部に差し入れて、その金属細線をスライド変位部材３７０に押し当てて、スライド変位部材３７０を奥側へ押し込むようにして、確変検出センサＳＥ１１への球の入球が可能となる状態を不正に作り出そうとする可能性がある。

【０２９３】

これに対し、本実施形態では、スライド変位部材３７０の配置として、薄板部３７１が第３流路構成部３３６の下底部よりも下側に配置されているので（図１８参照）、第３流路構成部３３６に金属細線を通してスライド変位部材３７０に押し当てる場合に、薄板部３７１の前端部に押し当てるのは困難であり、上突設部３７６に押し当てることになる。上突設部３７６の前側面３７６ａは、上述のように負荷を左右外側へ逃がすような湾曲面形状とされるので、金属細線を押し当てられたとしても、その負荷を左右外側に逃がすことができ、スライド変位部材３７０が不正に後側位置に変位させられる事態を回避し易くすることができる。

【０２９４】

また、スライド変位部材３７０に到達するまでの経路が、一直線では無く渦状に巻いていることに加え、スライド変位部材３７０自体の配置もガラスユニット１６（図１参照）の前側面から背面側に遠く（約１０ｃｍ程度）離れているので、そもそも、金属細線をスライド変位部材３７０に到達させることを困難とすることができる。

【０２９５】

これらの構成から、状態切替装置３６０の構成の設計自由度を向上することができるという効果も奏する。即ち、従来では、上述のような不正行為に対して、駆動力を伝達する機構の機械的な工夫（変位規制）によりスライド変位部材３７０の配置を維持するよう構成する場合が多く、その場合には、状態切替装置３６０の構成が制限されていた。これに対し、本実施形態では、そもそもスライド変位部材３７０に負荷がかけられ難く構成することにより、状態切替装置３６０に要求される条件を部分的に省くことができ、状態切替装置３６０の設計自由度を高めることができる。

【０２９６】

また、第３流路構成部３３６を通して這わせた金属細線でスライド変位部材３７０に押し付け負荷を加える場合には、この金属細線自体が、第３流路構成部３３６を流下しようとする球の流下を阻害することになるので、球を確変検出センサＳＥ１１に到達させることを困難とすることができる。

【０２９７】

上述のように、球が確変検出センサＳＥ１１の貫通孔を通過するか、通常検出センサＳＥ１２の貫通孔を通過するかにより、遊技者が得られる利益が大きく変化することから、誤入球は極力避けることが望ましい。

【０２９８】

従来の機種では、確変検出センサＳＥ１１への入球が許容される状態においては通常検出センサＳＥ１２への入球を規制するように構成することが通常であったが、本実施形態では、確変検出センサＳＥ１１への入球が許容される状態（図１９及び図２０参照）において通常検出センサＳＥ１２への入球を規制するような可動部材は用意されておらず、通常検出センサＳＥ１２へも入球させることが可能な構成である。

【０２９９】

このように構成しても、１０個の球が流下した場合に少なくとも１個が確変検出センサＳＥ１１の貫通孔を通過すれば、大当たり遊技後の確変状態は確保されることになる。本実施形態では、このような考え方から、通常検出センサＳＥ１２の開閉を行う可動部材の配置を省略することにより、材料コストの低減を図ることができ、製品コストを低減することができる。また、可動部材を配置しない結果、その可動部材の故障や動作不良に伴うメンテナンスが不要になったり、可動部材の寿命以上にパチンコ機の使用年数を延ばすことができたりという良い効果を奏する。

【０３００】

一方で、可動部材とは別の工夫として、適切な側の検出センサＳＥ１に球が案内されるようにするための工夫として、流路形状と、固定の突設部３１７，３１８，３１９の配置や形状とが工夫されている。即ち、スライド変位部材３７０が後側位置に配置されている状態で想定以上の球が通常検出センサＳＥ１２へ流れることを防止するような仕組みを、流路内部に固定配置される部分（即ち、突設部３１７，３１８，３１９）の形状により実現するように図っている。このことについて、以下で説明する。

【０３０１】

まず、流路形状の工夫について説明する。第３流路構成部３３６の下底面３３６ａは、短手方向において、左右方向中央側（仕切り板部３３８側）に向かうにつれて水平に対して５度の角度で下降傾斜する傾斜面として形成される（図１５参照）。

【０３０２】

この傾斜角度は、第２流路構成部３３５の長手方向の傾斜と、角度および方向が同様となるように設定されているので、第２流路構成部３３５から第３流路構成部３３６に球が流入する際の球の跳ね（仕切り板部３３８から離れる方向の跳ね）を低減することができる。

【０３０３】

この短手方向の傾斜によって、第３流路構成部３３６を流下する球の配置を仕切り板部３３８側に寄せることができる。そのため、第３流路構成部３３６の後端部から検出センサＳＥ１側へ流下する際の球を仕切り板部３３８に近接する側に配置することができるので、スライド変位部材３７０が後側位置に配置されている状態で、球が誤って通常検出センサＳＥ１２（仕切り板部３３８から離れて配置される検出センサＳＥ１）の貫通孔を通過する事態が生じる可能性を低くすることができる。

【０３０４】

また、下底面３３６ａの短手方向の傾斜に関わらず、各流路構成部３３４～３３６により構成される流路は、左右方向経路が第２流路構成部３３５によってのみ形成されており、その傾斜方向は左右中心側（仕切り板部３３８側）なので、左右方向の速度は左右内向きに生じることになる。これによっても、球が誤って通常検出センサＳＥ１２（仕切り板部３３８から離れて配置される検出センサＳＥ１）の貫通孔を通過する事態が生じる可能性を低くすることができる。

【０３０５】

次に、固定の突設部３１７，３１８，３１９の配置や形状の工夫について、説明する。第３流路構成部３３６を流下した球が最初に近接配置されるのは、左右内突設部３１８で

ある。左右内突設部３１８は、突設部３１７，３１８，３１９の内で最も小さな突設部でありながら、検出センサＳＥ１の中心よりも正面側、且つ、スライド変位部材３７０の上突設部３７６よりも正面側に配置されているので、仕切り板部３３８に摺動しながら第３流路構成部３３６の後端部を通過する球と漏れなく当接する。

【０３０６】

左右内突設部３１８の突設先端面は、正面視では下に凹の湾曲面として構成され（図１５参照）、且つ、突設部後端側の方が突設部前端側よりも左右外側および下側に拡がって形成され前後端部が凹形の湾曲面でつながるように形成される（図１７参照）。従って、第３流路構成部３３６の後端部を通過し左右内突設部３１８に当接した球は、左右外向き成分と、下向き成分とが混合された方向の負荷を受け、流下する。

【０３０７】

一方で、左右内突設部３１８は小型に形成されていることから、左右内突設部３１８から受けた負荷のみで球の流下方向が下方か左右外方向かに定まるものでは無く、あくまで勢い付けとして機能する。そして、左右内突設部３１８がスライド変位部材３７０よりも上流側に配置されることから、上述の勢い付けは、スライド変位部材３７０の配置に関わらず生じる。

【０３０８】

左右内突設部３１８に当接した後の球の流下について場合を分けて説明する。スライド変位部材３７０が前側位置に配置された状態では、球は、上突設部３７６や、前後長突設部３１７（図１８参照）に当接しながら、スライド変位部材３７０の薄板部３７１を転動し、通常検出センサＳＥ１２側へ流れる。

【０３０９】

前後長突設部３１７の突設端部は、上突設部３７６と同様の用途を有する。即ち、球の流下方向を切り替えるための湾曲面として形成されるので、その湾曲面の曲率半径は、上突設部３７６の前側面３７６ａの曲率半径とほぼ同じとされる。目安として、上突設部３７６は左右内側を始点とし、上面視で確変検出センサＳＥ１１の貫通孔の中心位置の後方位置を終点とする湾曲面を構成し（図１７参照）、一方で、前後長突設部３１７は流路の天井面を始点とし、左右方向視で、スライド変位部材３７０の前側位置における前側面３７６ａの終点位置（後端位置）と近接する位置を終点とする湾曲面を構成している（図１８参照）。

【０３１０】

ここで、薄板部３７１の上側面が左右外側へ下降傾斜する傾斜面として形成されており、左右内突設部３１８との当接により左右外側へ勢い付けされた球は、その勢いを活かして左右外方向へ流下することになるので、球の流下を滑らかに形成することができる。

【０３１１】

更に、左右外方向へ流下する球の上方において左右外突設部３１９が形成されており、球跳ねが抑制されることによっても、球の流下を滑らかに形成することができる。左右外突設部３１９の目的が球の流下方向の切り替えでは無く球跳ねの抑制であることから、その形状は前後長突設部３１７とは大きく異なり、その突設端部は、確変検出センサＳＥ１１の上方から通常検出センサＳＥ１２の上方に亘って形成される大きな曲率半径の湾曲面として形成される。

【０３１２】

特に、本実施形態では、左右外突設部３１９が検出センサＳＥ１の開口の中心（即ち、流路の中心）よりも正面側に配設されていることから（図１９参照）、左右外突設部３１９と球とが上下方向で当接する場合に、球の中心が左右外突設部３１９の厚み中心よりも後方側に配置され易い。そのため、左右外突設部３１９と球とが上下方向で当接した際に、球に対して後方向成分を有する負荷がかかり易いようにすることができるので、球が正面側に逆流することを防止することができる。

【０３１３】

これらの構成から、複数の球が流下する場合に球詰まりが生じたり、球の逆流が生じた

りすることを防止し易くすることができる。
【０３１４】
スライド変位部材３７０が後側位置に配置された状態では、薄板部３７１や上突設部３７６が前後長突設部３１７よりも後方に退避しているので、球は、前後長突設部３１７に当接して流れる。
【０３１５】
前後長突設部３１７は、突設端部（湾曲面）の面形状が、法線が第３流路構成部３３６の中心を通る形状とされており、確変検出センサＳＥ１１の貫通孔の中心位置の真後ろに厚み中心が配置されるので、当接した球に対して左右方向の成分が抑制された負荷を与えやすい。この負荷は、前後長突設部３１７の突設先端が凹状の湾曲面形状とされることから（図２０参照）、球を前斜め下方に流す負荷として機能する。
【０３１６】
そのため、左右内突設部３１８からの勢い付けでは右方に行き切らなかった球は、前後長突設部３１７からの負荷により前斜め下方への負荷を受け確変検出センサＳＥ１１側へ流れる。
【０３１７】
ここで、前後長突設部３１７との衝突時の当たり所によっては、球が正面側に跳ね返る（逆流が生じる）可能性が危惧されるが、本実施形態では、上述のように、左右内突設部３１８との当接により左右外斜め下方に勢い付けされているので、球が正面側に跳ね返ったとしても、球は第３流路構成部３３６の下底部後端（図２０参照）や、前側枠状部３３３の後側面（図１９参照）に衝突するに留まり、第３流路構成部３３６を逆流する事態が生じることを回避し易くすることができる。
【０３１８】
本実施形態で独特なのは、スライド変位部材３７０が後側位置に配置され球が確変検出センサＳＥ１１側へ流れる際にも、スライド変位部材３７０が前側位置に配置され球が通常検出センサＳＥ１２側へ流れる場合と同様に、左右内突設部３１８から負荷による左右外側へ向けた変位が球に生じることである。この用途については、後述する。
【０３１９】
スライド変位部材３７０は、前側位置と後側位置とでスライド変位可能に構成されるところ、球がスライド変位部材３７０に向かって第３流路構成部３３６を流下している最中にスライド変位部材３７０が閉鎖動作（後側位置から前側位置へ向けた動作）をすると、球に前向きの負荷を与える可能性があり、球に第３流路構成部３３６を逆流させる方向（前向き）の負荷が与えられる可能性がある。
【０３２０】
これを防ぐために、スライド変位部材３７０の変位動作を制御することが好ましい。例えば、球がスライド変位部材３７０に到達する前に閉鎖動作を完了させておくように制御すれば、動作中のスライド変位部材３７０に球が衝突する可能性を排除できるので、球が逆流する可能性を低くすることができる。
【０３２１】
また、スライド変位部材３７０の上突設部３７６の前面が左右外側を向く湾曲面として形成されていたり、左右内突設部３１８が球にもれなく衝突するように配置されたりすることにより、第３流路構成部３３６の後端部に到達した球を左右外側に案内する作用を生じさせることができる。これにより、球の逆流が生じにくくすることができる。
【０３２２】
また、スライド変位部材３７０の開放動作（前側位置から後側位置へ向けた動作）は球と対抗する方向の動作ではなく、球から離れる側への動作なので、例えば、球がスライド変位部材３７０の薄板部３７１に乗っている時に動作が実行されても、その球を正面側に押し返す負荷は生じにくい。従って、開放動作については、球の配置を考慮せず任意のタイミングで実行する制御としても、球の逆流が生じ易くすることは無いと考えられる。
【０３２３】

球がスライド変位部材３７０の上面で前転回転しながら薄板部３７１を転動する（まだ左右外側に流れる前段階の）場合、スライド変位部材３７０の開放動作は、球に対して、回転を抑える方向（後転させる方向）の負荷を与えるので、球の回転を留めることができ、球の流れを停止させ自由落下に移し易い。

【０３２４】

そのため、球が薄板部３７１を転動中にスライド変位部材３７０が開放動作した場合に、球がそれまでの転動の勢いで通常検出センサＳＥ１２に案内されることを回避し易くすることができ、球を確変検出センサＳＥ１１に案内し易くすることができる。

【０３２５】

上述した振分装置３００を備える本実施形態におけるパチンコ機１０における、振分装置３００の遊技者目線での見え方について説明する。以下では、一例として、水平方向に対する視線の角度が異なる状態で場合を分けて説明する。

【０３２６】

図２１は、可変入賞装置６５及び振分装置３００の正面図であり、図２２は、図１６の矢印ＸＸＩＩ方向視における可変入賞装置６５及び振分装置３００の斜視図であり、図２３は、図１６の矢印ＸＸＩＩＩ方向視における可変入賞装置６５及び振分装置３００の斜視図である。

【０３２７】

前提として、パチンコ機１０を操作する遊技者は、操作ハンドル５１（図１参照）を握り回転させることを除き、好みの姿勢で遊技を行うことができる。例えば、パチンコ機１０から頭を十分に離して、水平または水平から５度程度下降傾斜する方向の視線（図２２参照）でガラスユニット１６（図１参照）の内側を見るようにして遊技を行っても良いし、パチンコ機１０に頭を近づけて、水平から３０度程度下降傾斜する方向の視線（図２３参照）でガラスユニット１６の内側を見るようにして遊技を行っても良い。一般的には、前者の方が広い視界を確保できるが、細かな部分には気付きにくい一方で、後者は視界が狭くなるが、その視界における細かな部分には気付き易い。

【０３２８】

図２１は、基準として図示するものであり、以下では主に、図２２及び図２３を対比しながら説明を行う。なお、図２１から図２３では、便宜上、開閉板６５ｂの開放状態が図示される。

【０３２９】

図２１には、発光手段３５１が想像線で図示される。なお、発光手段３５１は左右対称に配設されているが（図１３参照）、理解を容易とするために左半部のみが図示される。最上部に配置される発光手段３５１の機能については上述した通りであるので、ここでは下側部３５３に配置される左半部における３個の発光手段３５１について説明する。

【０３３０】

まず、上側の発光手段３５１は、シール部材３１３に向けて光を照射する。シール部材３１３は上述のように、赤色透明に形成されているので、発光手段３５１から光が照射された場合、シール部材３１３の周辺が赤く照らされる。これにより、シール部材３１３及びその周辺に対する遊技者の注目力を向上することができる。シール部材３１３は第３流路構成部３３６の真上に配設されているので（図１８参照）、第３流路構成部３３６に注目させることができる。

【０３３１】

なお、上側の発光手段３５１の正面側においては、光拡散加工面３３２ｅの形成が省略されている（図１８参照）。これにより、発光手段３５１からの光が光拡散加工面３３２ｅにより上下方向に引き延ばされるように視認されることを回避し、シール部材３１３周辺を集中的に光らせることができる。

【０３３２】

なお、発光制御については何ら限定されるものではないが、例えば、大当たり遊技中に、第３流路構成部３３６を流下する球に注目させたい状況においてシール部材３１３に光

を照射するように制御することで、シール部材３１３に注目させ、その下側に配置される第３流路構成部３３６の後端部に自然と視線を誘導することができる。

【０３３３】

次に、下側において左右に並んで配置される発光手段３５１は、それぞれ、確変検出センサＳＥ１１と、通常検出センサＳＥ１２の真上位置に対応する。即ち、この発光手段３５１の制御を、球が確変検出センサＳＥ１１に入球した場合には確変検出センサＳＥ１１の真上位置に配置される発光手段３５１を発光させる一方、球が通常検出センサＳＥ１２に入球した場合には通常検出センサＳＥ１２の真上位置に配置される発光手段３５１を発光させるように制御することで、遊技者に対して、球の通過箇所を報知することができる。

【０３３４】

これらの、下側において左右に並んで配置される発光手段３５１から照射される光は、光拡散加工面に向けられる。即ち、左右中央側の発光手段３５１は、光拡散加工面３３２ｅと対向配置されており（図１８参照）、左右外側の発光手段３５１は、光拡散加工面３１９ａ（図１７参照）と対向配置されている。光拡散加工面３１９ａ，３３２ｅは、各部の上下に亘って形成される。

【０３３５】

従って、発光手段３５１からの光が視認される位置は、発光手段３５１のＬＥＤの高さ位置に限定されるものではなく、上下に広がりがある範囲として形成される（上下に延びる帯状の光として視認される）。そのため、図２１から図２３に示すように、遊技者の視線の角度が変わったとしても、発光手段３５１からの光の視認性を向上することができる。

【０３３６】

図２２における水平からの下降傾斜の角度（５度）は、第３流路構成部３３６の傾斜角度と同じである。そのため、図２２では、第３流路構成部３３６の後端部に配置されるスライド変位部材３７０の外形を視認することができる。但し、スライド変位部材３７０は前後方向に変位するため、この視界では、スライド変位部材３７０の変位による変化を把握し難い。

【０３３７】

一方、図２３に示すように、水平から３０度の角度の方向視では、第３流路構成部３３６の後端部における視界の上下幅が狭まっているので、図２２の方向視に比較して、第３流路構成部３３６の後端部における球の流下態様の切り替わりの確認の難易度が高くなる。但し、この視界では、スライド変位部材３７０が前後方向に変位する際の上突設部３７６の変位を把握し易い。

【０３３８】

なお、中部材３３０の配置用貫通孔３３２ａがスライド変位部材３７０の上突設部３７６を通すのに十分な最低限の大きさの開口として形成されているので、後側枠状部３３２の内部に配置される状態切替装置３６０（図１７参照）を視認し難いように隠すことができている。

【０３３９】

実際の大当たり遊技中には、ラウンド遊技中に特定入賞口６５ａに複数個の球が案内され、各流路構成部３３４～３３６を順に流下する。各流路構成部３３４～３３６に複数個の球が同時に配置される場合、奥側の球へ向けた視線が、手前側の球により妨げられる可能性がある。

【０３４０】

例えば、第３流路構成部３３６に複数の球が配置される場合、それらの球は、図２２では、同位置に配置される。従って、手前側の球によって、奥側の球が隠される。

【０３４１】

また、球が通常検出センサＳＥ１２側へ流れる場合、第３流路構成部３３６の後端部から左右外方向へ流れることになる。第３流路構成部３３６から左右方向へ外れた後は前側

枠状部３３３の光拡散加工面３３３ｂにより視認性が落ちるので、第３流路構成部３３６から左右方向へ外れる過程の球の動きを把握することが好ましいところ、第２流路構成部３３５の下流側端部位置（球Ｐ１の位置）から第３流路構成部３３６の上流側端部位置（球Ｐ２の位置）へ流入する球（第３流路構成部３３６から左右方向に若干ずれる球）があると、その球により、第３流路構成部３３６の後端部から左右方向へ外れる過程の球が隠される。

【０３４２】

換言すれば、球が確変検出センサＳＥ１１へ流れたか、通常検出センサＳＥ１２へ流れたかの把握は、第３流路構成部３３６の後端部で球の流下方向が左右外側へ切り替わったか、否かを視認すれば可能であり、第３流路構成部３３６の内側および右縁部周辺に注目していれば良い。これに対し、本実施形態では、その視線の方向上の上流側における第３流路構成部３３６と第２流路構成部３３５との連結位置において、第３流路構成部３３６の内側および右縁部周辺を含む経路で球が流下し得るように構成される（球Ｐ１の位置から球Ｐ２の位置への移動）。そのため、上流側を流下する球の配置によっては、球が確変検出センサＳＥ１１へ流れたか、通常検出センサＳＥ１２へ流れたかを把握し損なう事態が生じ得る。

【０３４３】

また、図２３の視線では、第３流路構成部３３６の後端部を流れる球と、第２流路構成部３３５を流れる球とが、上下方向の配置で明確に分けられるので、上流側の球が目隠しとなる事態を回避し易い。一方で、第３流路構成部３３６の後端部において視認される流路の上下幅が狭い分、方向視で視認できる球の面積が小さくなる。

【０３４４】

特に、第３流路構成部３３６の後端部を通過した球は、上述したように、スライド変位部材３７０の配置によらず、一旦右斜め下方へ流下した後において、確変検出センサＳＥ１１へ向かう流下経路か、通常検出センサＳＥ１２へ向かう流下経路か、が切り替わる。そのため、球の流下経路として、球が真下に流下するか、球の流下方向が右方へ切り替わるかで切り替えられる場合に比較して、切替位置において視認される球の面積が小さくなる。

【０３４５】

切り替わりの態様としては、他に、球の流下経路が真下に流下するか、右方へ切り替わるかで切り替わるかという場合のように、切替位置がより上流側に配置される場合が想定される。例えば、左右内突設部３１８が形成されず、確変検出センサＳＥ１１へ向かう球は第３流路構成部３３６の後端部から真下へ流下する場合には、切替位置は、少なくとも第３流路構成部３３６の中心線後方の位置となる。

【０３４６】

これに対し、本実施形態のように切替位置が第３流路構成部３３６の中心線後方よりも右側に変位している場合、球が第３流路構成部３３６の下底部よりも下方に落ちる（第３流路構成部３３６の下底部上面とスライド変位部材３７０の薄板部３７１の上側面との上下差分だけ落ちる、図１８参照）ことで、第３流路構成部３３６自体に球の一部が隠される作用に加え、球が第３流路構成部３３６を通して視認される範囲よりも左右外側に変位することで、前側枠状部３３３に球の一部が隠される。

【０３４７】

従って、第３流路構成部３３６の後端部を通過した球の、遊技者目線で視認可能な面積が小さくなるので、球がいずれの流下経路で流下したかの把握を行うことが困難となる。これにより、第３流路構成部３３６の後端部付近を流下する球に対する注目力を更に向上することができる。

【０３４８】

このように、本実施形態によれば、第３流路構成部３３６の後端部を流下する球の流下方向を識別する方向視として説明した複数の方向視（図２２及び図２３参照）において、いずれにも長所および短所が設定される。これにより、振分装置３００の視認の仕方をと

っても、遊技者に一辺倒の遊技を要求するのではなく、遊技者に好みの視認方法を調整および選択させることができ、遊技態様に幅を持たせることができるので、遊技者が遊技に飽きる事態が生じることを回避することができる。

【０３４９】

遊技者の視界の確保は種々の方法で実現することができるが、本実施形態では、特に、上部材３１０の第２上面部３１４ｂ間に空隙が形成されることで、第３流路構成部３３６の屋根部が取り外されたような状態とすることができるので、第３流路構成部３３６を視認し易くすることができる。

【０３５０】

図２２及び図２３の方向視について、振分装置３００よりも正面側における視認性について説明する。図２２及び図２３では図示を省略しているが、振分装置３００よりも正面側には、被固定部材１６１及び前意匠部材１６２（図５参照）が配置されるので、部材の厚みにより透過する光が少なくなることから、視界が遮られることになる。

【０３５１】

前意匠部材１６２により視界が遮られる範囲が狭くなる分、図２３の方向視の方が、図２２の方向視に比較して、振分装置３００の内部を流下する球を視認し易くなる可能性がある。

【０３５２】

被固定部材１６１及び前意匠部材１６２は、基本的には、上述のように平坦形状とされおり、光の屈折が生じ難いように構成されている（図１２参照）。これにより、振分装置３００の視認性が悪くなることを回避することができる。

【０３５３】

機能上、平坦形状とできない部分についても、視認性に与える影響が小さくなるように形成している。例えば、振分装置３００を位置決め、係合するための突設支持部１６１ｃ～１６１ｅは、斜め下方向へ向く遊技者の視線を遮ることが無いよう、流路構成部３３４～３３６を見る遊技者の視線の外方（上側後方、左右外側、左右側下方、）に配設されている。

【０３５４】

また、例えば、対称突設部１６１ｆは、球の中心高さに形成され、強度上必要最低限の厚さで肉薄に形成されている（図１８参照）。これにより、対称突設部１６１ｆが球と遊技者の目との間に配置されたとしても、球全体が隠されることを防止することができるので、流路構成部３３４～３３６を流下する球の視認性を確保することができる。

【０３５５】

被固定部材１６１と前意匠部材１６２との間には、特定入賞口６５ａから逸れた球が流下し、アウト口７１へ向けて流下する。アウト口７１へ向けて流下する球による視界への影響について説明する。

【０３５６】

図２２及び図２３では、開閉板６５ｂの開放状態でアウト口７１へ向けて流下する球の配置の一例が図示される。開閉板６５ｂの開放中は、開閉板６５ｂの上方から流下した球は開閉板６５ｂに乗り特定入賞口６５ａ側へ案内されることになるので、アウト口７１へ向けて流下する球は、開閉板６５ｂの左右に逸れた球となる。これらの球は、延設部１６２ｂと延設部１６２ｃとの間を流下し、内レール６１に案内されてアウト口７１へ向けて流下する。

【０３５７】

図２２及び図２３に示すように、遊技者目線では、内レール６１を流れる球の配置は、各流路構成部３３４～３３６よりも下方となるので、内レール６１を流れる球により各流路構成部３３４～３３６を流下する球の視認性が低下することを回避し易くすることができる。

【０３５８】

一方で、内レール６１を流下する球の流下は、第２流路構成部３３５を流下する球の流

下と同様に、緩やかな角度で遊技領域の左右方向中央側へ向けて流れる態様であるので、第２流路構成部３３５を流下する球と同様に、遊技者の視線を遊技領域の左右中央位置に誘導する効果を奏する。この効果は、遊技者の視線をアウト口７１に誘導すると共に、第３流路構成部３３６に誘導する。即ち、アウト口７１及び第３流路構成部３３６の左右方向位置が同様の位置（左右中央位置）とされるので、遊技者が上下に視線を動かすことで、アウト口７１及び第３流路構成部３３６の両方を視認可能となるような状態に視線を誘導する。

【０３５９】

従って、遊技領域へ向けて打ち出した球が、効率的に特定入賞口６５ａに入球し易いか（大当たり遊技中の無駄球が少なくて済む状態か）、逸れて延設部１６２ｂと延設部１６２ｃとの間を流下する球が頻発するか（大当たり遊技中の無駄球が頻発する状態か）に関わらず、流下する球により遊技者の視線を第３流路構成部３３６に誘導するという効果を奏することができる。

【０３６０】

即ち、球が特定入賞口６５ａに入球した場合には、第２流路構成部３３５を流下する状態において遊技者の視線を第３流路構成部３３６へ誘導でき、球が特定入賞口６５ａを逸れる場合には、内レール６１を流下する状態において遊技者の視線を第３流路構成部３３６へ誘導することができる。

【０３６１】

アウト口７１へ向かう球は、無駄球として遊技において何ら作用を生じないことが通常であるが、本実施形態では上述のように構成することで、アウト口７１へ向かう球に、遊技者の視線を第３流路構成部３３６へ誘導させる役割を持たせることができる。

【０３６２】

なお、開閉板６５ｂの閉鎖状態においては、球が開閉板６５ｂの正面側を流れ第２流路構成部３３５の正面側を通過することで、第２流路構成部３３５の視界を低下させる可能性がある。

【０３６３】

一方で、特定入賞口６５ａの左右中央位置上方に第２入賞口１４０及び電動役物１４０ａが配設され、特定入賞口６５ａの左右中央位置下方に第３流路構成部３３６が配設されるという本実施形態の構成によれば、第２入賞口１４０及び電動役物１４０ａにより球の流下を防止することができるので、球が第３流路構成部３３６の正面側を流下することを防止することができる。従って、開閉板６５ｂの正面側を流下する球により第３流路構成部３３６及びその後端部周辺の視認性が低下する事態の発生を回避することができる。

【０３６４】

本実施形態では、特定入賞口６５ａに入球した球がスライド変位部材３７０に到達するまでの時間を流路構成部３３４～３３６の形成長さにより確保できているが、この弊害として生じやすい配置スペースの増大の回避を図っている。即ち、図２２及び図２３に示すように、遊技者目線において、可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａと、第３流路構成部３３６の配置の目安としてのスライド変位部材３７０と、の配置間隔を短く形成している。

【０３６５】

そればかりか、スライド変位部材３７０が特定入賞口６５ａの下側後方に配置されているので（図１８参照）、図２３に示すように遊技者目線として高頻度で生じる後側斜め下方へ向く視線において、特定入賞口６５ａの外形にスライド変位部材３７０の外形が食い込むほどに近接配置しているように視認される。

【０３６６】

加えて、左右長尺に構成した特定入賞口６５ａに入球し、その左右両端部に配置される検出センサＳＥ１の球通過孔１６３ｂを通過した球の流下経路は、左右対称の各流路構成部３３４～３３６を経由して特定入賞口６５ａの左右中央側下方に集められる。これにより、特定入賞口６５ａの左右幅を球が左右方向に流下する場合に比較して、スライド変位

部材３７０に球が到達するまでの時間を短くすることができる。加えて、球の流下経路として必要とされる構造を、下側ほど左右長さが短くなる構造とすることができるので、湾曲形状の内レール６１の下縁部付近に配置し易くすることができる。

【０３６７】

特に、本実施形態では、特定入賞口６５ａがアウト口７１に近接配置させる設計思想であるところ、第２流路構成部３３５の左右内側端部から真下に球を流下させる構造では無く、第２流路構成部３３５の左右内側端部から第３流路構成部３３６により球を後方へ流下させる構造を採用することで、アウト口７１（湾曲面部３８７の正面側（上流側）に配設される開口）を第２流路構成部３３５の真下位置に形成することができる。これにより、特定入賞口６５ａとアウト口７１との上下間隔の短縮化を図っている。

【０３６８】

このように、遊技者目線における特定入賞口６５ａ及びスライド変位部材３７０の上下配置幅および左右幅を短くできることで、一定の規格に正面視での大きさが制限される遊技領域の設計において、特定入賞口６５ａ及びスライド変位部材３７０が占める範囲の上下幅を短縮化できるので、遊技領域の設計自由度を向上することができる。

【０３６９】

例えば、本実施形態のように、特定入賞口６５ａの配置を遊技領域の下端付近に配置することができるので、可変入賞装置６５を左右対称の遊技領域に有効に利用することができる。

【０３７０】

次いで、振分装置３００に入球後の球の流下と、その流下を考慮した可動役物（可変入賞装置６５、スライド変位部材３７０）の作動パターンの一例について説明する。

【０３７１】

まず、前提として、開口部３１２を通った球は、第１流路構成部３３４、第２流路構成部３３５、第３流路構成部３３６を順に流下する（図１６及び図１７参照）。各流路構成部３３４～３３６を球が通過するのに要する時間は任意に設定可能であるが、本実施形態では、各流路構成部３３４～３３６を約０．３秒で通過するように設計されている。

【０３７２】

即ち、特定入賞口６５ａに入球してから第１流路構成部３３４を通過するのに０．３秒、第２流路構成部３３５を通過するのに０．３秒、第３流路構成部３３６を通過するのに０．３秒を要するように構成される。

【０３７３】

従って、可変入賞装置６５の開閉板６５ｂが開放状態となった直後に球が特定入賞口６５ａに入球したとしても、０．９秒間は、第３流路構成部３３６の後方端部に配置される検出センサＳＥ１に球が到達することは無いように構成される。これにより、開閉板６５ｂが開放状態となった後の０．９秒間は、スライド変位部材３７０の位置に寄らず、球が確変検出センサＳＥ１１にも、通常検出センサＳＥ１２にも通過し得ないので、球の誤入賞を危惧せずにスライド変位部材３７０の作動パターンを設計することができる。

【０３７４】

そのため、例えば、Ｖ確変アタッカーを備えるパチンコ機に一般的に見られるような、Ｖ入賞センサへの誤入賞を防ぐためにラウンド遊技Ｒ開始時に開閉板を短時間解放させる制御（開閉板の動作に不自然さを伴う制御）を不要とすることができる。これにより、特定入賞口を開閉する開閉板の動作態様が自然な動作となり、安心して遊技を楽しむ環境を遊技者に提供することができる。

【０３７５】

また、上記例におけるＶ確変アタッカーを備えるパチンコ機では、Ｖ確変アタッカーの開放直後に入球する球が誤入賞を生じやすかったが、本件の可変入賞装置６５では、後述するように、開放直後に入球する球によって、逆に好ましい効果（例えば、スライド変位部材３７０の動作を球で隠す効果）が生じるので、開放直後の球の入球を生じさせないようにする工夫を不要とすることができる。

【０３７６】
なお、球の通過に要する時間は、各流路構成部３３４～３３６の長さや傾斜、流路内壁部の形状など（平滑か、凹凸形状かなど）により任意に設定可能である。
【０３７７】
図２４を参照して、第１実施形態の第１制御例におけるＲＯＭ２０２（図４参照）の内容について説明する。図２４（ａ）は、主制御装置１１０内のＲＯＭ２０２の電気的構成を示すブロック図であり、図２４（ｂ）は、第１当たり種別カウンタＣ２と特別図柄における大当たり種別との対応関係を模式的に示した模式図であり、図２４（ｃ）は、第２当たり乱数カウンタＣ４と普通図柄における当たりとの対応関係を模式的に示した模式図である。
【０３７８】
図２４（ａ）に示すように、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２には、上記した固定値データの一部として、第１当たり乱数テーブル２０２ａ、第１当たり種別選択テーブル２０２ｂ、第２当たり乱数テーブル２０２ｃ、および変動パターン選択テーブル２０２ｄが少なくとも記憶されている。
【０３７９】
第１当たり乱数テーブル２０２ａは、定期的（例えば、２ｍｓｅｃごと）に更新される第１当たり乱数カウンタの大当たり判定値が記憶されているデータテーブルである。始動入賞に基づいて取得した第１当たり乱数カウンタの値が、第１当たり乱数テーブル２０２ａに規定されているいずれかの判定値と一致した場合に、特別図柄の大当たりであると判別される。
【０３８０】
第１当たり種別選択テーブル２０２ｂ（図２４（ｂ）参照）は、大当たり種別を決定するための判定値が記憶されているデータテーブルであり、第１当たり種別カウンタＣ２の判定値が、各大当たり種別、および特別図柄の抽選契機となった入賞口の種別に対応付けて規定されている。本実施形態のパチンコ機１０では特別図柄の大当たりと判定された場合に、始動入賞に基づいて取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値と、第１当たり種別選択テーブル２０２ｂとが比較され、第１当たり種別カウンタＣ２の値に対応する大当たり種別が選択される。
【０３８１】
具体的には、特別図柄１の抽選（第１入賞口６４への入球に基づく抽選）で大当たりとなった場合には、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～９」の範囲には、大当たりＡ１が対応付けられて規定されている（図２４（ｂ）の２０２ｂ１参照）。
【０３８２】
大当たりＡ１となった場合は、４ラウンドの大当たり遊技が、可変入賞装置６５の第１の作動パターン（詳細は後述する）で実行され、スライド変位部材３７０は作動パターンＸ（詳細は後述する）で変位するように制御される。
【０３８３】
第１当たり種別カウンタＣ２の値が「１０～１９」の範囲には、大当たりＡ２が対応付けられて規定されている（図２４（ｂ）の２０２ｂ２参照）。
【０３８４】
大当たりＡ２となった場合は、４ラウンドの大当たり遊技が、可変入賞装置６５の第１の作動パターン（詳細は後述する）で実行され、スライド変位部材３７０は作動パターンＹ（詳細は後述する）で変位するように制御される。
【０３８５】
第１当たり種別カウンタＣ２の値が「２０～３９」の範囲には、大当たりＢ１が対応付けられて規定されている（図２４（ｂ）の２０２ｂ３参照）。
【０３８６】
大当たりＢ１となった場合は、４ラウンドの大当たり遊技が、可変入賞装置６５の第２の作動パターン（詳細は後述する）で実行され、スライド変位部材３７０は作動パターン

Ｘ（詳細は後述する）で変位するように制御される。
【０３８７】
第１当たり種別カウンタＣ２の値が「４０～４９」の範囲には、大当たりＢ２が対応付けられて規定されている（図２４（ｂ）の２０２ｂ４参照）。
【０３８８】
大当たりＢ２となった場合は、４ラウンドの大当たり遊技が、可変入賞装置６５の第２の作動パターン（詳細は後述する）で実行され、スライド変位部材３７０は作動パターンＹ（詳細は後述する）で変位するように制御される。
【０３８９】
第１当たり種別カウンタＣ２の値が「５０～７９」の範囲には、大当たりＣ１が対応付けられて規定されている（図２４（ｂ）の２０２ｂ５参照）。
【０３９０】
大当たりＣ１となった場合は、４ラウンドの大当たり遊技が、可変入賞装置６５の第３の作動パターン（詳細は後述する）で実行され、スライド変位部材３７０は作動パターンＸ（詳細は後述する）で変位するように制御される。
【０３９１】
第１当たり種別カウンタＣ２の値が「８０～９９」の範囲には、大当たりＣ２が対応付けられて規定されている（図２４（ｂ）の２０２ｂ６参照）。
【０３９２】
大当たりＣ２となった場合は、４ラウンドの大当たり遊技が、可変入賞装置６５の第３の作動パターン（詳細は後述する）で実行され、スライド変位部材３７０は作動パターンＹ（詳細は後述する）で変位するように制御される。
【０３９３】
上述したように、特別図柄１の抽選（第１入賞口６４への入球に基づく抽選）で大当たりとなると、いずれの場合であっても、４ラウンドの大当たり遊技が選択される。そのため、後述する特別図柄２の抽選で大当たりとなる場合に比較して大量の賞球を期待することはできない。一方で、４ラウンドの大当たり遊技は、１５ラウンドの大当たり遊技に比較して短時間で終了するので、その後の大当たりの獲得を狙うための球の打ち出しを、早期に開始することができる。
【０３９４】
一方、特別図柄２の抽選（第２入賞口１４０への入球に基づく抽選）で大当たりとなった場合には、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～９９」の範囲には、大当たりａが対応付けられて規定されている（図２４（ｂ）の２０２ｂ７参照）。
【０３９５】
大当たりａとなった場合は、１５ラウンドの大当たり遊技が、可変入賞装置６５の第３の作動パターン（詳細は後述する）で実行され、スライド変位部材３７０は作動パターンＸ（詳細は後述する）で変位するように制御される。
【０３９６】
上述したように、特別図柄２の抽選（第２入賞口１４０への入球に基づく抽選）で大当たりとなると、いずれの場合であっても、１５ラウンドの大当たり遊技が選択される。そのため、特別図柄２の抽選での大当たりを獲得した方が、特別図柄１の抽選での大当たりを獲得する場合に比較して大量の払い出し賞球を得ることができるので、遊技者が、特別図柄２の抽選を行うための遊技（第２入賞口１４０へ入球させるように球を発射するような遊技）を行うことのモチベーションを高めることができる。
【０３９７】
また、スライド変位部材３７０の作動パターンが作動パターンＸで固定となるので、スライド変位部材３７０の視認性を確保しないでも、遊技者に生じる不利益が大きくなる可能性が少ない。そのため、スライド変位部材３７０への視認性が若干悪くなるという短所があるが特定入賞口６５ａへの入球が生じ易い長所がある作動パターンとして第３の作動パターンがある時に、特別図柄２の抽選での大当たりの可変入賞装置６５の作動パターン

を第３の作動パターンで設定することで、短所の影響を低下させ、大当たり遊技に要する時間を短くすることができるという長所のみを際立たせることができる。

【０３９８】

即ち、特別図柄２の抽選での大当たり遊技が間延びする可能性を低くすることができるので、遊技者にとって気持ちの良い（賞球の払い出しの時間効率が良い）大当たり遊技を実現することができる。

【０３９９】

なお、特別図柄２の大当たり種別の設定は、これに限定されるものではない。例えば、特別図柄２の大当たり種別として、スライド変位部材３７０が作動パターンＹで変位制御される大当たり種別を設けても良い。また、この大当たり種別は、少ない割合（例えば、２０％程度）で設けるようにしても良い。

【０４００】

これにより、スライド変位部材３７０に対する遊技者の注目力を向上させることができるので、遊技者が大当たり遊技を漫然と遊技することを防止することができる。即ち、スライド変位部材３７０の変位動作を遊技者に視認させ、変位動作のタイミングで遊技者を一喜一憂させ、遊技者の興趣を高めることができる。

【０４０１】

上述した通り、特別図柄の確変中は、普通図柄の当たり確率がアップし、普通図柄の変動時間が短くなり（３秒）、普通図柄の当たりとなった場合における電動役物１４０ａの開放時間が長くなる（１秒×２回）ように設定される。よって、第２入賞口１４０へと球を入球させやすくなるので、特別図柄２の抽選が行われやすくなる。従って、一旦特別図柄の確変状態へと移行させることができれば、特別図柄の大当たりとなりやすく、且つ、大当たりとなった場合に大当たりａ（利益バランスの良い大当たり）となりやすい特別図柄の確変状態が繰り返されやすくなるので、遊技者が多量の賞球を獲得し易くなる。これにより、遊技者に対して特別図柄の確変状態へと移行させることを強く期待させながら遊技を行わせることができるので、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【０４０２】

第２当たり乱数テーブル２０２ｃ（図２４（ｃ）参照）は、普通図柄の当たり判定値が記憶されているデータテーブルである。具体的には、普通図柄の通常状態において、普通図柄の当たりとなる判定値として、「５～２８」が規定されている（図２４（ｃ）の２０２ｃ１参照）。また、普通図柄の高確率状態において、普通図柄の当たりとなる判定値として、「５～２０４」が規定されている（図２４（ｃ）の２０２ｃ２参照）。本実施形態のパチンコ機１０では、普通入賞口６７を球が通過することに基づいて取得される第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、第２当たり乱数テーブル２０２ｃとを参照し、普通図柄の当たりであるか否かを判定している。変動パターン選択テーブル２０２ｄは、変動パターンの表示態様を決定するための変動種別カウンタの判定値が表示態様毎にそれぞれ規定されているデータテーブルである。

【０４０３】

図２５は、各大当たり種別における１ラウンド目の可変入賞装置６５の開閉板６５ｂの作動パターンと、振分装置３００のスライド変位部材３７０の作動パターンと、の計時変化を示した図である。

【０４０４】

ＭＰＵ２０１（図４参照）は、前記特図当り決定において大当りを決定した場合には、特図変動表示（図柄変動演出）の終了後に、（決定した種類の）大当り遊技の制御を開始する。以下、大当り遊技が付与される場合に行われる可変入賞装置６５の開閉板６５ｂと、振分装置３００のスライド変位部材３７０と、の作動制御について説明する。なお、図２５の説明では、図２４を適宜参照する。

【０４０５】

なお、本制御例では、大当たり種別の違いで駆動態様が異なるのは１ラウンド目のみであり、２ラウンド目以降は共通の駆動態様とされる。そのため、大当たり種別ごとの１ラ

ウンド目の駆動態様についてそれぞれ説明する。

【０４０６】

大当たりＡ１又は大当たりＡ２の場合には、第１の作動パターンに基づいて開閉板６５ｂが動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド１６５ｃ（図１１参照）を駆動制御する。ＭＰＵ２０１は、特図変動表示（図柄変動演出）が終了すると、タイマ手段（図示せず）が所定のオープニング時間ＯＰ（１０秒）が経過するまで開閉板６５ｂを閉鎖状態に保持するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御し、オープニング時間ＯＰの経過後に、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒを開始する。

【０４０７】

すなわち、第１の作動時間Ｔ１（最大３０秒）をタイマ手段で計測を開始すると共に開閉板６５ｂを閉鎖状態から変位させて特定入賞口６５ａへの入球が可能な開放状態とする。初回の開放状態は０．２秒間維持される。第１の作動パターンでは、この０．２秒間の開放動作を、１．０秒間隔で実行するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御して、開閉板６５ｂに長時間動作を行わせる。

【０４０８】

なお、初回の開放時間は、遊技球を発射し続ける場合に、少なくとも１個の遊技球が特定入賞口６５ａに入り得る期間よりも長く、規定個数（本実施形態では１０個）の遊技球が特定入賞口６５ａに入るのに要する期間よりも短い期間として設定される。

【０４０９】

そして、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒにおいてラウンド終了条件（ラウンド遊技時間（第１の作動時間Ｔ１の最大値である３０秒間）の経過または規定個数（本実施形態では１０個）のパチンコ球の入賞）が満たされた場合に、開閉板６５ｂを閉鎖状態へ変位させて特定入賞口６５ａを閉鎖するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御して、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒが終了する。

【０４１０】

第１の作動パターンにおける０．２秒の開放時間は、開閉板６５ｂの開放中に特定入賞口６５ａの左右片側に入球する球の個数を１個に制限するために設定される。特定入賞口６５ａの左右片側に複数の球が連なって入球する（以下、「連球で入球」とも称する）ことを防止するための開放時間の設定であり、特定入賞口６５ａへの入球個数を１個に限定する意図では無い。即ち、０．２秒の開放時間であっても、特定入賞口６５ａの左右両側に各１球ずつ球が到達し、一度に特定入賞口６５ａに入球することは生じ得ることである。

【０４１１】

大当たりＡ１の場合には、作動パターンＸに基づいてスライド変位部材３７０が動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド３６１（図１７参照）を駆動制御する。電磁ソレノイド３６１の駆動制御は、開閉板６５ｂの駆動制御を基準として設定されるものであり、本実施形態では、開閉板６５ｂが開放状態へ変位するのと同時に、スライド変位部材３７０が前側位置から後側位置へ変位するよう駆動制御される。

【０４１２】

そのため、特定入賞口６５ａに入球した球は、各流路構成部３３４～３３６（図１９参照）を通過し、スライド変位部材３７０の前側を通り確変検出センサＳＥ１１（図２０参照）を通過する。

【０４１３】

この時、左右片側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球が１個に限定されるので、他の球に視認性が低下させられることが無い。そのため、遊技者は、球が確変検出センサＳＥ１１を通過する状況を容易に視認することができる。

【０４１４】

大当たりＡ２の場合には、作動パターンＹに基づいてスライド変位部材３７０が動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド３６１（図１７参照）を駆動制御する。電磁ソレノイド３６１の駆動制御は、開閉板６５ｂの駆動制御を基準として設定されるものであり、

本実施形態では、開閉板６５ｂが開放状態へ変位するのと同時に、スライド変位部材３７０が前側位置から後側位置へ変位するよう駆動制御され、０．８秒経過後にスライド変位部材３７０が後側位置から前側位置へ変位するよう駆動制御される。

【０４１５】

上述の通り、各流路構成部３３４～３３６（図１７参照）を球が通過するのに要する時間は約０．９秒で設定されているので、球がスライド変位部材３７０に到達する前にスライド変位部材３７０は前側位置に変位される。

【０４１６】

そのため、特定入賞口６５ａに入球した球は、各流路構成部３３４～３３６（図１７参照）を通過し、スライド変位部材３７０の上側を通り通常検出センサＳＥ１２（図１７参照）を通過する。

【０４１７】

この時、左右片側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球が１個に限定されるので、他の球に視認性が低下させられることが無い。そのため、遊技者は、球が通常検出センサＳＥ１２を通過する状況を容易に視認することができる。

【０４１８】

スライド変位部材３７０の変位開始時間としての０．８秒は、球が各流路構成部３３４～３３６を通過するのに要する時間よりも短い時間としての思想と、球が第３流路構成部３３６に到達するのに要する時間よりも長い時間としての思想から、設定される。

【０４１９】

即ち、本実施形態によれば、球が特定入賞口６５ａに入球してから約０．６秒で第２流路構成部３３５を通過し、第３流路構成部３３６に到達するので、開閉板６５ｂの開放時間としての０．２秒の終了間際に球が特定入賞口６５ａに入球した場合であっても、その球が第３流路構成部３３６に到達してからスライド変位部材３７０を変位動作させることができる。

【０４２０】

従って、特定入賞口６５ａへの入球が生じさえすれば、球の入球タイミングに寄らず、第３流路構成部３３６に配置される球によりスライド変位部材３７０の動作を隠すことができる（図２２参照）。これにより、スライド変位部材３７０の変位動作が目立つことを回避することができ、確変検出センサＳＥ１１又は通常検出センサＳＥ１２へ入球する球として各流路構成部３３４～３３６を流下する球に対する注目力を向上させることができる。

【０４２１】

なお、スライド変位部材３７０の変位開始時間は、０．８秒に限定されるものではない。例えば、０．４秒に設定しても良い。この場合、球が第３流路構成部３３６に到達するよりも前にスライド変位部材３７０の変位を生じさせることができるので、球に視線が遮られる可能性は低く、スライド変位部材３７０の変位を遊技者に視認させることができる。

【０４２２】

但し、この場合であっても、第２流路構成部３３５が被固定部材１６１の前板部に近接配置され、スライド変位部材３７０よりも手前側に配置されていることから、遊技者の目線は第２流路構成部３３５を流下する球に集まり易い。即ち、第２流路構成部３３５を流下する球に注目させることで（例えば、第３図柄表示装置８１で「流れる球に注目！」等の表示をすることで）、スライド変位部材３７０の変位が遊技者に視認されることを回避し易くすることができる。

【０４２３】

なお、一方で、本実施形態では各流路構成部３３４～３３６が左右中央で区切られるように構成されているので、特定入賞口６５ａへの入球が左右片側であれば、入球が生じていない側の第３流路構成部３３６の後方に注目することで、流下する球に遮られることなくスライド変位部材３７０の変位を視認することができる（図２２参照）。

【０４２４】
このように、大当たりＡ１，Ａ２の場合は、左右片側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球の個数が１個に限定されることにより、その球への注目力の向上を図ることができると共に、球が確変検出センサＳＥ１１を通過するか、通常検出センサＳＥ１２を通過するか、を容易に遊技者に視認させることができる。
【０４２５】
大当たりＢ１又は大当たりＢ２の場合には、第２の作動パターンに基づいて開閉板６５ｂが動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド１６５ｃ（図１１参照）を駆動制御する。ＭＰＵ２０１は、特図変動表示（図柄変動演出）が終了すると、タイマ手段（図示せず）が所定のオープニング時間ＯＰ（１０秒）が経過するまで開閉板６５ｂを閉鎖状態に保持するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御し、オープニング時間ＯＰの経過後に、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒを開始する。
【０４２６】
すなわち、第１の作動時間Ｔ１（最大３０秒）をタイマ手段で計測を開始すると共に開閉板６５ｂを閉鎖状態から変位させて特定入賞口６５ａへの入球が可能な開放状態とする。初回の開放状態は１．０秒間維持される。第２の作動パターンでは、この１．０秒間の開放動作を、１．０秒間隔で実行するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御して、開閉板６５ｂに長時間動作を行わせる。
【０４２７】
なお、初回の開放時間は、遊技球を発射し続ける場合に、少なくとも１個の遊技球が特定入賞口６５ａに入り得る期間よりも長く、規定個数（本実施形態では１０個）の遊技球が特定入賞口６５ａに入るのに要する期間よりも短い期間として設定される。
【０４２８】
そして、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒにおいてラウンド終了条件（ラウンド遊技時間（第１の作動時間Ｔ１の最大値である３０秒間）の経過または規定個数（本実施形態では１０個）のパチンコ球の入賞）が満たされた場合に、開閉板６５ｂを閉鎖状態へ変位させて特定入賞口６５ａを閉鎖するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御して、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒが終了する。
【０４２９】
第２の作動パターンにおける１．０秒の開放時間は、開閉板６５ｂの開放中に特定入賞口６５ａの左右片側に複数の球が入球可能となる時間として設定される。特定入賞口６５ａの左右片側に複数の球が連なって入球する（以下、「連球で入球」とも称する）ことを許容するための開放時間の設定である。
【０４３０】
本制御例では、球の発射間隔は０．６秒間隔とされるので、球の流下間隔が発射時と変化していない場合であっても、開閉板６５ｂが１．０秒間で１回開放する間に、２個の球が特定入賞口６５ａに入球し得る。一方で、開閉板６５ｂの開放間隔は１．０秒おきに制限されているので、２個の球が各流路構成部３３４～３３６を通過する前に次の球が各流路構成部３３４～３３６に入球することは規制することができる。
【０４３１】
大当たりＢ１の場合には、上述した作動パターンＸに基づいてスライド変位部材３７０が動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド３６１（図１７参照）を駆動制御する。また、大当たりＢ２の場合には、作動パターンＹに基づいてスライド変位部材３７０が動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド３６１を駆動制御する。そのため、大当たりＢ１の場合に各流路構成部３３４～３３６を通過した球は確変検出センサＳＥ１１を通過し、大当たりＢ２の場合に各流路構成部３３４～３３６を通過した球は通常検出センサＳＥ１２を通過する。
【０４３２】
この時、左右片側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球が１個の場合と、２個（以上）の場合とで各流路構成部３３４～３３６の見え方が異なる。左右片側の各流路構

成部３３４～３３６に配置される球が１個の場合には、大当たりＡ１，Ａ２の場合と同様に、他の球に視認性が低下させられることが無いので、遊技者は、球が確変検出センサＳＥ１１を通過する状況を容易に視認することができる。

【０４３３】

一方、左右片側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球が２個（以上）の場合には、上流側の球が下流側の球を見る遊技者の視線上に配置されることで、下流側の球の視認性が低下する可能性がある。そのため、球が確変検出センサＳＥ１１を通過するか、通常検出センサＳＥ１２を通過するかを知ろうと望む遊技者の、各流路構成部３３４～３３６を流下する球に対する注目力を向上することができる。

【０４３４】

大当たりＣ１、大当たりＣ２又は大当たりａの場合には、第３の作動パターンに基づいて開閉板６５ｂが動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド１６５ｃ（図１１参照）を駆動制御する。ＭＰＵ２０１は、特図変動表示（図柄変動演出）が終了すると、タイマ手段（図示せず）が所定のオープニング時間ＯＰ（１０秒）が経過するまで開閉板６５ｂを閉鎖状態に保持するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御し、オープニング時間ＯＰの経過後に、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒを開始する。

【０４３５】

すなわち、第１の作動時間Ｔ１（最大３０秒）をタイマ手段で計測を開始すると共に開閉板６５ｂを閉鎖状態から変位させて特定入賞口６５ａへの入球が可能な開放状態とし、第１の作動時間Ｔ１を限度に開閉板６５ｂに長時間動作を行わせる。

【０４３６】

そして、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒにおいてラウンド終了条件（ラウンド遊技時間（第１の作動時間Ｔ１の最大値である３０秒間）の経過または規定個数（本実施形態では１０個）のパチンコ球の入賞）が満たされた場合に、開閉板６５ｂを閉鎖状態へ変位させて特定入賞口６５ａを閉鎖するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御して、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒが終了する。

【０４３７】

本制御例では、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒ中において開閉板６５ｂが開放状態を維持するので、特定入賞口６５ａの左右片側に複数の球が連球で入球する状況が生じ得る。一方で、開閉板６５ｂの開放間隔が制限されているわけでは無いので、第２の作動パターンと異なり、２個の球が各流路構成部３３４～３３６を通過する前に次の球が各流路構成部３３４～３３６に入球することも生じ得る。従って、第２の作動パターンに比較して、第３の作動パターンの方が、各流路構成部３３４～３３６の下流側に配置された球の視認性が、上流側に配置される球により低下する状況が生じ易い。

【０４３８】

大当たりＣ１又は大当たりａの場合には、上述した作動パターンＸに基づいてスライド変位部材３７０が動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド３６１（図１７参照）を駆動制御する。また、大当たりＣ２の場合には、作動パターンＹに基づいてスライド変位部材３７０が動作するようＭＰＵ２０１が電磁ソレノイド３６１を駆動制御する。そのため、大当たりＣ１又は大当たりａの場合に各流路構成部３３４～３３６を通過した球は確変検出センサＳＥ１１を通過し、大当たりＣ２の場合に各流路構成部３３４～３３６を通過した球は通常検出センサＳＥ１２を通過する。

【０４３９】

このように、確変検出センサＳＥ１１に球を通すか、通常検出センサＳＥ１２に球を通すかに関わらず、開閉板６５ｂを開放状態のまま維持する制御態様としているが、スライド変位部材３７０に球が到達するのに要する時間を構造から管理しているので、球噛みによるスライド変位部材３７０の誤動作の可能性は排除することができる。

【０４４０】

この時、左右片側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球が１個の場合と、２個の場合とで各流路構成部３３４～３３６の見え方が異なる。左右片側の各流路構成部３３

４～３３６に配置される球が１個の場合には、大当たりＡ１，Ａ２の場合と同様に、他の球に視認性が低下させられることが無いので、遊技者は、球が確変検出センサＳＥ１１を通過する状況を容易に視認することができる。

【０４４１】

一方、左右片側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球が２個の場合には、上流側の球が下流側の球を見る遊技者の視線上に配置されることで、下流側の球の視認性が低下する可能性がある。そのため、球が確変検出センサＳＥ１１を通過するか、通常検出センサＳＥ１２を通過するかを知ろうと望む遊技者の、各流路構成部３３４～３３６を流下する球に対する注目力を向上することができる。

【０４４２】

第３の作動パターンでは、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒにおいて特定入賞口６５ａに入球可能なタイミングに制限が無いので、第２の作動パターンに比較して、各流路構成部３３４～３３６の球の配置が無秩序になり易い。そのため、検出センサＳＥ１の視認性は低下し易い。

【０４４３】

一方で、特定入賞口６５ａに入球可能なタイミングに制限が無いことは、ラウンド遊技Ｒの進行を早期に行わせることができる効果がある。即ち、ラウンド終了条件（ラウンド遊技時間（第１の作動時間Ｔ１の最大値である３０秒間）の経過または規定個数（本実施形態では１０個）のパチンコ球の入賞）としての規定個数の球の入賞を早期に満たしやすく、大当たり遊技が間延びすることを回避することができる。

【０４４４】

特に、特別図柄２の大当たりは、１００％の確率でスライド変位部材３７０が作動パターンＸで駆動制御されるため、特定入賞口６５ａに入球させれば、確変検出センサＳＥ１１を球が通過することが約束されている。この場合、検出センサＳＥ及びスライド変位部材３７０への遊技者の注目力はそもそも低い。

【０４４５】

従って、検出センサＳＥ１の視認性が悪くなることを許容しても遊技者が感じる不利益は小さい。第３の作動パターンでは、検出センサＳＥ１の視認性が悪くなることは敢えて許容しながら、大当たり遊技が間延びすることを回避することを優先することで、大当たり遊技の短時間での進行の実現を図り、大当たり遊技に対する遊技者の興趣の向上を図ることができるようにしている。

【０４４６】

大当たり種別に関わらず、１ラウンド目のラウンド遊技Ｒが終了すると、タイマ手段は、ラウンド間第１インターバル時間Ｉｎｔ１（２．０秒）が経過するまで開閉板６５ｂを閉鎖状態に保持するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御し、ラウンド間第１インターバル時間Ｉｎｔ１の経過後に、２ラウンド目のラウンド遊技Ｒを開始する。

【０４４７】

２ラウンド目では、１ラウンド目の開始と同様に、第１の作動時間Ｔ１（最大３０秒）をタイマ手段で計測を開始すると共に開閉板６５ｂを閉鎖状態から開放状態へ変位させて特定入賞口６５ａを開放するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御して、開閉板６５ｂに長時間動作を行わせる。２ラウンド目以降は、スライド変位部材３７０は前側位置で常時維持されるので、特定入賞口６５ａに入球した球は通常検出センサＳＥ１２を通過して排出される（図１７参照）。

【０４４８】

そして、２ラウンド目のラウンド遊技Ｒにおいてラウンド終了条件（ラウンド遊技時間（第１の作動時間Ｔ１の最大値である３０秒間）の経過または規定個数のパチンコ球の入賞）が満たされた場合に、開閉板６５ｂを閉鎖状態へ変位させて特定入賞口６５ａを閉鎖するよう電磁ソレノイド１６５ｃを駆動制御して、２ラウンド目のラウンド遊技Ｒが終了する。

【０４４９】

以降は、２ラウンド目と同様に、各ラウンド遊技Ｒの間にラウンド間第１インターバル時間Ｉｎｔ１を挟んで３ラウンド目～最終ラウンド（４ラウンド目）のラウンド遊技Ｒが繰り返されて、開閉板６５ｂが閉鎖状態および開放状態の間で変位し、特定入賞口６５ａを開閉するよう電磁ソレノイド１６５ｃが駆動制御される。

【０４５０】

そして、最終ラウンド目のラウンド遊技Ｒが終了すると、タイマ手段がラウンド間第１インターバル時間Ｉｎｔ１およびエンディング時間ＥＤ（１１秒）が経過するまで開閉板６５ｂを閉鎖状態に保持するよう電磁ソレノイド１６５ｃが駆動制御され、当該時間の経過に伴って大当り遊技が終了する。

【０４５１】

なお、本制御例では、開閉板６５ｂの短開放の変位動作や、スライド変位部材３７０の駆動制御を、１ラウンド目のみで実行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、全ラウンドで実行するようにしても良いし、１ラウンド目以外のラウンド（例えば、３ラウンド目や、８ラウンド目や、１２ラウンド目等）で実行するようにしても良い。

【０４５２】

このように、本制御例によれば、開閉板６５ｂの開放パターン（第１の作動パターン～第３の作動パターン）の違いによって、開閉板６５ｂへの球の入球態様を変化させ、各流路構成部３３４～３３６及び第３流路構成部３３６の下流側に配置される検出センサＳＥ１の視認性を異ならせることができる。これにより、第３流路構成部３３６の下流側に配置される検出センサＳＥ１の球の通過に注目する遊技者に球の発射態様を工夫する意欲を生じさせることができる。

【０４５３】

例えば、検出センサＳＥ１の視認性の低下は、複数の球が各流路構成部３３４～３３６に同時に配置されることにより生じる場合があるので、必要に応じて（例えば、第２の作動パターン又は第３の作動パターンの大当たり種別において）意図的に球の発射間隔を広げることで、検出センサＳＥ１の視認性の低下を抑制することができる。なお、第１の作動パターンでは、特定入賞口６５ａへの入球が制限されることから、発射態様によらず、検出センサＳＥ１の視認性の低下を回避することができる。

【０４５４】

一方で、球の発射間隔を広げると特定入賞口６５ａに規定個数の球が入球するまでの期間が延びるので、ラウンド遊技Ｒが間延びする可能性がある。即ち、検出センサＳＥ１の視認性を優先する遊技態様と、ラウンド遊技Ｒの間延びを回避することを優先する遊技態様とで、ラウンド遊技Ｒの遊技の仕方を遊技者に選択させることができる。

【０４５５】

例えば、スライド変位部材３７０の変位を視認するために、ラウンド遊技Ｒの開始後、若干の期間（例えば、１．０秒間）を空けて、特定入賞口６５ａへの入球を生じさせるようにしても良い。この場合、スライド変位部材３７０の変位が生じるタイミング（作動パターンＹの場合においてラウンド遊技Ｒ開始から０．８秒経過したタイミング）で第３流路構成部３３６に球が配置される状況を回避することができるので、スライド変位部材３７０の変位動作が球で遮られることを回避することができる。

【０４５６】

一方で、球発射までの期間を空けるようにすると特定入賞口６５ａに規定個数の球が入球するまでの期間が延びるので、ラウンド遊技Ｒが間延びする可能性がある。即ち、検出センサＳＥ１の視認性を優先する遊技態様と、ラウンド遊技Ｒの間延びを回避することを優先する遊技態様とで、ラウンド遊技Ｒの遊技の仕方を遊技者に選択させることができる。

【０４５７】

例えば、本実施形態によれば、各流路構成部３３４～３３６及びスライド変位部材３７０が左右対称に構成され、左右のどちら側からも、特定入賞口６５ａを通して球を入球さ

せることができる。
【０４５８】
即ち、例えば、上述した球の発射間隔を広げる発射態様や、球発射までの期間を空ける発射態様については左側での入球において維持し、右側での入球については任意の発射態様で球を発射するように遊技しても、上述と同様の効果を図ることができる。
【０４５９】
具体的には、特定入賞口６５ａへ向けた球の発射を左右に打ち分けるような発射態様として、少なくとも１発目の球を右側へ発射し、何発目か（例えば２発目）の球を左側へ発射し、残りの球を右側へ発射するように打ち分ければ良い。
【０４６０】
この場合、各流路構成部３３４～３３６としての右側流路を流下する球には注目せず、左側流路を流下する球に注目することで、他の球に視線が遮られることを回避しながら、左側流路を流下する球が確変検出センサＳＥ１１を通過するか否かを視認することができる。加えて、この場合は、特定入賞口６５ａの右側部分へ向けて絶えず球を発射し続けているので、特定入賞口６５ａに規定個数の球が入球するまでの期間が延びることを回避でき、ラウンド遊技Ｒが間延びすることを回避することができる。
【０４６１】
なお、この左右への球の発射の打ち分けは、左側流路への入球を１個にすることが目的ではない。特に、左側流路を何発目の球が通過しきるまでの約０．９秒間において左側の各流路構成部３３４～３３６に配置される球の個数を１個に制限できれば良く、その他の期間においては左右流路に任意に球を入球させるように打ち分ければ良い。
【０４６２】
これにより、本実施形態のように特定入賞口６５ａの上方の開放幅が長くは無い場合（例えば、電動役物１４０ａの配置や釘配置（図２参照）から球の入球経路が少数の経路に限定される場合）においても、特定入賞口６５ａへ向かう球同士が衝突して一方が特定入賞口６５ａの左右外側に零れる事態の発生を抑制することができる。なお、図２では釘配置を左右非対称としたが、左右対称の釘配置としても良い。
【０４６３】
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ユニットである。
【０４６４】
図２６は、動作ユニット５００の正面斜視図であり、図２７は、動作ユニット５００の背面斜視図である。なお、図２７では、背面ケース５１０の開口５１１ａに配設される液晶表示装置（可変表示装置ユニット８０）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。また、図２６及び図２７の説明においては、図２を適宜参照する。
【０４６５】
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。
【０４６６】
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。
【０４６７】
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突設される位置決め凸部５１３ａと、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複数の挿通孔５１３ｂとを備える。

【０４６８】

ベース板６０の嵌合凹部に位置決め凸部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、ベース板６０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。

【０４６９】

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の嵌合凹部の内形（本実施形態では、円形または長円形）よりも若干小さな外形の凸部でも良いし、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（更に小さな外形）の突部でも良い。また、嵌合凹部の内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。

【０４７０】

動作ユニット５００は、遊技盤１３の背面側に配置され、各種発光手段や、各種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の内側右部に配設される第１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第２動作ユニット７００と、背面ケース５１０の内側上部に配設される第３動作ユニット８００と、を備える。なお、背面ケース５１０の内側左部には、ＬＥＤ等の発光手段を有する基板と、その基板を前側から覆うように配設され光透過性材料から形成されると共に全体に亘って光拡散加工が形成される拡散装飾板ＬＢ１とが配設される。

【０４７１】

具体的には、第１動作ユニット６００は、開口５１１ａの右方位置において、第２動作ユニット７００は、開口５１１ａの下方位置において、第３動作ユニット８００は、開口５１１ａの上方位置において、それぞれ背面ケース５１０の底壁部５１１に配設される。まず、この動作ユニット５００の動作制御の概要について説明する。

【０４７２】

図２８から図３５は、動作ユニット５００の動作の一例を示す動作ユニット５００の正面図である。図２８では、演出待機状態の各動作ユニット６００～８００が図示され、図２９では、各動作ユニット６００～８００の演出待機状態から第１動作ユニット６００が張出状態に変化した状態が図示され、図３０では、各動作ユニット６００～８００の演出待機状態から第２動作ユニット７００が張出状態に変化した状態が図示される。

【０４７３】

なお、図３０では、第２動作ユニット７００が、図２９に図示される第２動作ユニット７００とは覆設部材７８７の前側を向く面が異なる状態で図示される。

【０４７４】

図２８から図３５では、センターフレーム８６の内側形状が想像線で図示される。この内側においては背面側に配置される第３図柄表示装置８１が良好に視認可能となるが、センターフレーム８６の外方においては、ベース板６０が透明な樹脂部材から構成されているとはいえ、ベース板６０に配設される釘や各種入賞口６３，６４，６５ａ，１４０等やスルーゲート６７等（図２参照）に視界が遮られ易い。そのため、例えば、図２８に示すようにセンターフレーム８６の外方に配置されている状態において、各動作ユニット６００～８００の正面視における視認性が下がり易い。

【０４７５】

なお、動作ユニット５００の構成に合わせる関係上、センターフレーム８６の枠形状が図２に示すセンターフレーム８６とは異なるが、その役割は同様である。また、第３動作ユニット８００の手前側においてセンターフレーム８６の内枠形状が下に張り出す湾曲形

状となっているが、センターフレーム８６の外枠まで下方に湾曲しているものではなく、センターフレーム８６の内枠側において、第３動作ユニット８００を前側から覆うように円形の透明な装飾薄板が張出形成されるものである。従って、センターフレーム８６の上側に乗った球を左右両側へ転動させるという役割も、図２で示すものと同様であり、実際のセンターフレーム８６の枠上部（外枠上部）は、第３動作ユニット８００の上側を左右に跨ぐように配設される。

【０４７６】

図３１及び図３２では、各動作ユニット６００～８００の演出待機状態から第３動作ユニット８００が張出状態に変化した状態が図示される。図３１では、第１装飾部材８７０が前側を向いており第３動作ユニット８００の個別合体状態が図示され、図３２では、第２装飾部材８８０が前側を向いており第３動作ユニット８００の一連合体状態が図示される。

【０４７７】

図３１の状態と図３２の状態とが切り替えられる変位は、直動変位と回転変位とを組み合わせた変位態様で生じるので、第３動作ユニット８００の演出待機状態において実行すると、周囲の装飾部材と装飾部材８７０，８８０とが衝突して不具合が生じることから、第３動作ユニット８００の張出状態において実行される。

【０４７８】

換言すれば、本実施形態では、第３動作ユニット８００が張出状態（又は、演出待機状態から装飾部材８７０，８８０の衝突を回避するのに十分な程度で下降変位した状態）となり、装飾部材８７０，８８０の変位を仮想円８００Ｆ（図３２参照）において許容する状態となっていることを前提に、反転変位（切替回転動作）を実行するように音声ランプ制御装置１１３（図４参照）で制御されるが、詳細は後述する。

【０４７９】

図３３では、張出状態の第３動作ユニット８００と、張出状態よりも若干下降変位した中間演出状態における第２動作ユニット７００が図示され、図３４では、図３３の状態から第１動作ユニット６００が中間演出状態に変位した状態が図示され、図３５では、図３３の状態から、第３動作ユニット８００が演出待機状態へ変位し、第１動作ユニット６００が張出状態に変位した状態が図示される。

【０４８０】

図２８から図３５に図示されるように、第３動作ユニット８００の変位軌跡と、第１動作ユニット６００の変位軌跡または第２動作ユニット７００の変位軌跡と、は正面視で部分的に重なる。そのため、例えば、第３動作ユニット８００が張出状態（図３１参照）の時に、第１動作ユニット６００又は第２動作ユニット７００が演出待機状態から状態変化すると、衝突する可能性がある。

【０４８１】

これに対して、本実施形態では、第１動作ユニット６００の演出待機状態からの状態変化を、第３動作ユニット８００が演出待機状態であることを条件として実行可能に制御したり、第３動作ユニット８００の演出待機状態からの状態変化を、第１動作ユニット６００が演出待機状態であることを条件として実行可能に制御したりすることで、第１動作ユニット６００と第３動作ユニット８００とが正面視で重なることを避けることができる。従って、第１動作ユニット６００及び第３動作ユニット８００の配置自由度を向上することができる（前後位置が重なることを許容できる）。

【０４８２】

更に、本実施形態では、第２動作ユニット７００の張出状態への状態変化を、第１動作ユニット６００及び第３動作ユニット８００が演出待機状態であることを条件として実行可能に制御したり、第３動作ユニット８００が張出状態である場合の第２動作ユニット７００の配置を中間演出状態（図３３参照）にしたりすることで、第２動作ユニット７００が他の動作ユニット６００，８００と正面視で重なることを避けることができる。従って、各動作ユニット６００～８００の配置自由度を向上することができる（前後位置が重な

ることを許容できる）。
【０４８３】
特に、第２動作ユニット７００の視認状態として、開口５１１ａにより近い張出状態で視認させる場合と、開口５１１ａから若干退くものの第３動作ユニット８００と近接配置した状態で視認させる場合と、の複数の状態を構成することで、第２動作ユニット７００の演出装置としての機能の向上を図っている。
【０４８４】
図２８から図３５に示すように、第１動作ユニット６００は、第３図柄表示装置８１の右側において変位動作する。第１動作ユニット６００の第２装飾回転部材６６０は略直方体形状の箱状部材６６１を備え、箱状部材６６１は、演出待機状態において斜め左方向へ向く第１演出面６６１ａと、その第１演出面６６１ａの裏面側に形成される第２演出面６６１ｂと、第１演出面６６１ａ及び第２演出面６６１ｂに隣設する面としての第３演出面６６１ｃと、を備えている。各演出面６６１ａ～６６１ｃには、任意で図形、模様、文字等による装飾が施されている。
【０４８５】
第１動作ユニット６００の演出待機状態においては、第２装飾回転部材６６０は、第３図柄表示装置８１の右側という、センターフレーム８６の配置によって正面側からの視認性が低下し易い箇所に配置されているものの、第１演出面６６１ａを遊技者側に斜めに向けた姿勢（矢印Ｆ－Ｂを基準として手前側の面が矢印Ｌ側に４５度傾いた姿勢）とされているので、第３図柄表示装置８１とセンターフレーム８６の開口の枠内側から、そのセンターフレーム８６と第３図柄表示装置８１との隙間を通る斜め方向視で第２装飾回転部材６６０を視認する遊技者目線における第１演出面６６１ａの視認性を向上することができる。
【０４８６】
一方、第１動作ユニット６００の張出状態においては、第２装飾回転部材６６０は、第３図柄表示装置８１の正面に張り出すことで、センターフレーム８６の枠内側を視認する遊技者に対して正対する。この場合には、第２装飾回転部材６６０は第２演出面６６１ｂを真正面に向けた姿勢とされているので、第２装飾回転部材６６０を視認する遊技者目線における第２演出面６６１ｂの視認性を向上することができる。
【０４８７】
このように、第２装飾回転部材６６０は、配置に応じて遊技者に視認させる演出面６６１ａ～６６１ｃを切り替え可能に構成され、且つ、遊技者に視認させる各演出面６６１ａ～６６１ｃの視認性を向上する目的で、配置に応じて姿勢を切り替え可能に構成される。
【０４８８】
換言すれば、ガラスユニット１６（図１参照）と平行な平面的な姿勢変化に限らず、遊技者の視線との関係を意図した角度変化を付けるよう設計されている。即ち、センターフレーム８６の枠中央側の配置となるほど遊技者の視線が前後方向となり正対し易いので、演出面が前方向（矢印Ｆ方向）を向く方が視認性を良くすることができ、一方でセンターフレーム８６の枠付近の配置となるほど遊技者の視線が斜めになり易いので、演出面をその視線と正対させるために斜めにした方が視認性を良くすることができる。
【０４８９】
第２装飾回転部材６６０の変位に伴い、張出装飾部６５２ｂが連動して変位する。張出装飾部６５２ｂは、板正面に図形や絵柄等の装飾がされており、第１動作ユニット６００の演出待機状態（図２８参照）及び中間演出状態（図３４参照）では、背面ケース５１０の右上隅に配置されることで遊技者から視認されないように隠される。
【０４９０】
一方、張出装飾部６５２ｂは、第１動作ユニット６００の張出状態（図２８参照）では、正面視で第３図柄表示装置８１の表示領域の右縁と前後で重なるようにセンターフレーム８６の枠内側に配置されることで遊技者が視認可能となるよう構成されている。
【０４９１】

この状態において、張出装飾部６５２ｂの外形右端部は、第３図柄表示装置８１の右縁よりも右側に位置する。そのため、張出装飾部６５２ｂの板正面の装飾を利用して、あたかも第３図柄表示装置８１の表示領域が拡大しているように遊技者に錯覚させる表示演出を行うことができる。

【０４９２】

詳述すれば、第３図柄表示装置８１の表示を視認可能な領域の右縁は第１動作ユニット６００に規定されており、第１動作ユニット６００の演出待機状態においては、第２装飾回転部材６６０の第１演出面６６１ａの左縁と、第３図柄表示装置８１の表示を視認可能な領域の領域右端ＲＥ１とが概ね一致する。

【０４９３】

これに対し、第１動作ユニット６００の張出状態においては、領域右端ＲＥ１を右側に超えるようにして張出装飾部６５２ｂが配置される。そのため、第３図柄表示装置８１の表示と、張出装飾部６５２ｂの板正面の装飾とを関連させたり、一致させたりすることで、あたかも、第３図柄表示装置８１の表示領域が領域右端ＲＥ１を超えて拡大しているかのように、遊技者に視認させることができる。これにより、意外性のある演出を実現することができる。

【０４９４】

上述の表示と装飾とを一致させる例としては、例えば、第３図柄表示装置８１に水玉模様を表示し、且つ、張出装飾部６５２ｂの板正面の装飾を同様の水玉模様にする例や、第３図柄表示装置８１に変動表示される数字（例えば、抽選の当否を報知するための数字）の書体と同様の書体で、張出装飾部６５２ｂの板正面に、とある数字が記載されるようにする例が例示される。

【０４９５】

上述の表示と装飾とを関連させる例としては、例えば、第３図柄表示装置８１に虹色を構成する７色の内の６色が表示され、且つ、張出装飾部６５２ｂの板正面が残りの一色で着色される例や、第３図柄表示装置８１に領域右端ＲＥ１に右端を合わせるようにして配置される木の棒が表示され、且つ、張出装飾部６５２ｂの板正面に炎を模した装飾がされることで、第１動作ユニット６００の張出状態において着火を連想させる例が例示される。

【０４９６】

なお、張出装飾部６５２ｂの演出態様は一種類に限定されるものでは無く、張出装飾部６５２ｂの明るさを制御することで複数種類の演出態様を構成することができるが、張出装飾部６５２ｂの明るさを変える発光手段については後述する。

【０４９７】

また、張出装飾部６５２ｂの代わりに正面側に表示面を有する小型の液晶装置を配設することで、その液晶装置の表示を複数種類で変化させることができるので、領域右端ＲＥ１を超えて表示領域を拡大する際の第３図柄表示装置８１の表示態様が制限されることを回避することができる。

【０４９８】

また、張出装飾部６５２ｂの装飾と関連させる対象は、表示に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、張出装飾部６５２ｂの装飾と、第２動作ユニット７００の部材（例えば、覆設部材７８７）に形成される装飾（第１装飾、第２装飾）とを関連させるようにしても良いし、張出装飾部６５２ｂの装飾と、第３動作ユニット８００の部材（例えば、第１装飾部材８７０、第２装飾部材８８０）に形成される装飾（第１覆設部８７５の装飾、第２覆設部８８５の装飾）とを関連させるようにしても良い。

【０４９９】

図３６は、第１動作ユニット６００の正面斜視図であり、図３７は、第１動作ユニット６００の背面斜視図である。第１動作ユニット６００は、第２装飾回転部材６６０が姿勢変化しながら回転するという複雑な変位態様で構成され、併せて第１装飾回転部材６５０の張出装飾部６５２ｂが第２装飾回転部材６６０を基準に相対変位することで、変位の前

後で異なった外観を遊技者に視認させることができるよう構成される。
【０５００】
図３８は、第１動作ユニット６００の分解正面斜視図であり、図３９は、第１動作ユニット６００の分解背面斜視図である。
【０５０１】
図３８及び図３９に示すように、第１動作ユニット６００は、背面ケース５１０に締結固定される被固定手段６１０と、その被固定手段６１０に回動可能に支持される回動部材６２０と、その回動部材６２０を回動させるための駆動力を伝達する駆動伝達装置６３０と、回動部材６２０の回動先端部に一側の端部が回動可能に支持される被支持部材６４０と、その被支持部材６４０の他側の端部に回転可能に配設される第１装飾回転部材６５０と、その第１装飾回転部材６５０に回転可能に支持される第２装飾回転部材６６０と、被固定手段６１０の下半部の正面側に固定される装飾固定部材６７０と、を備える。
【０５０２】
被固定手段６１０は、背面ケース５１０の底壁部５１１に前後に対向配置されるベース部材６１１と、そのベース部材６１１の正面側に配置されベース部材６１１との間に空間を作りながらベース部材６１１に締結固定される前蓋部材６１２と、を備える。
【０５０３】
前蓋部材６１２は、駆動伝達装置６３０を配置するための伝達用配置部６１３と、その伝達用配置部６１３の正面側において装飾固定部材６７０を固定するための固定用部６１４と、その固定用部６１４よりも内側において回動部材６２０を回転可能に支持するための支持締結部６１５と、被支持部材６４０の他側の端部を案内する長孔として形成される案内長孔６１６と、を備える。
【０５０４】
案内長孔６１６は、直線部と曲線部とが混在する独自の形状から形成されるが、その詳細および作用については後述する。
【０５０５】
回動部材６２０は、長尺板状に形成される本体部６２１と、その本体部６２１の一端部（下側端部）に配設され被固定手段６１０の支持締結部６１５に外嵌支持される筒状部６２２と、直線方向に延びる長孔として本体部６２１の中間部に形成される伝達長孔６２３と、本体部６２１の他端部（上側端部）に筒状部６２２の軸方向と平行な穿設方向で円形孔として穿設される円形貫通孔６２４と、その円形貫通孔６２４を中心とした円の一部に沿ってギア歯状に形成されるギア歯部６２５と、を備える。
【０５０６】
筒状部６２２の周りにはトーションばねＳＰ１が巻き付けられている。トーションばねＳＰ１は、一方の腕部が本体部６２１の側壁に当接され、他方の腕部が前蓋部材６１２の突片に当接されるよう構成され、回動部材６２０を起こす方向（正面視時計回り方向）に付勢力が生じるよう構成されている。
【０５０７】
なお、筒状部６２２の軸支においては、支持締結部６１５が筒状部６２２に挿通された状態で、支持締結部６１５の先端部に形成されている雌ネジ部に締結ネジが螺入される。これにより、回動部材６２０は支持締結部６１５に脱落不能に軸支される。
【０５０８】
伝達長孔６２３は、駆動伝達装置６３０の円筒部６３４ａが挿通される案内孔として機能し、円形貫通孔６２４は被支持部材６４０の筒状部６４２が回転可能に挿通固定される挿通孔として機能するが、詳細は後述する。
【０５０９】
駆動伝達装置６３０は、前蓋部材６１２の正面側に締結固定される駆動モータ６３１と、前蓋部材６１２の貫通孔６１３ａを通して背面側へ突き出される駆動軸に固着される駆動ギア６３２と、その駆動ギア６３２に噛み合う状態で前蓋部材６１２の筒状部６１３ｂに軸支される伝達ギア６３３と、その伝達ギア６３３に噛み合う状態で前蓋部材６１２の

筒状部６１３ｃに軸支される伝達ギアカム６３４と、を備える。
【０５１０】
なお、伝達ギア６３３及び伝達ギアカム６３４に筒状部６１３ｂ，６１３ｃが挿通された状態で、筒状部６１３ｂ，６１３ｃの先端部に形成されている雌ネジ部に締結ネジが螺入される。これにより、伝達ギア６３３及び伝達ギアカム６３４は前蓋部材６１２に脱落不能に軸支される。
【０５１１】
前蓋部材６１２には、筒状部６１３ｃを中心とした円弧に沿って貫通形成される円弧状孔６１３ｄが形成されており、その円弧状孔６１３ｄには、伝達ギアカム６３４の偏心位置において正面側に円筒状に突設される円筒部６３４ａが挿通される。
【０５１２】
伝達ギアカム６３４は、伝達ギア６３３と歯合するギア部を備える回転部材であって、上述の円筒部６３４ａと、その円筒部６３４ａを含む角度位置から外径方向へ板状に延設される延設部６３４ｂと、を備える。
【０５１３】
円筒部６３４ａは、円弧状孔６１３ｄに挿通され、その正面側において回動部材６２０の伝達長孔６２３に挿通される。ここで、円弧状孔６１３ｄ及び伝達長孔６２３の幅長さは、円筒部６３４ａの外径よりも、若干長くなるように設計される。これにより、円筒部６３４ａが円弧状孔６１３ｄ及び伝達長孔６２３を摺動する際の摺動抵抗を低減することができる。
【０５１４】
延設部６３４ｂは、前蓋部材６１２に締結固定されるフォトカプラ式の検出センサＫＳ１の検出溝に進入可能に構成されている。これにより、検出センサＫＳ１の出力の変化を読み取ることで、音声ランプ制御装置１１３（図４参照）が伝達ギアカム６３４の姿勢を把握可能に構成される。
【０５１５】
被支持部材６４０は、長尺の本体部６４１と、その本体部６４１の背面側から回動部材６２０の円形貫通孔６２４に挿通可能な円筒形断面で突設される筒状部６４２と、その筒状部６４２と平行に突設される筒状部６４３と、その筒状部６４３に軸支された状態で回動部材６２０のギア歯部６２５と歯合可能に形成される中間ギア６４４と、その中間ギア６４４よりも背面側に穴あきの底部を有する大径の筒状に形成される有底筒状部６４５と、その有底筒状部６４５が配置される端部の反対側の端部において正面側に延設される延設支持部６４６と、を備える。
【０５１６】
上述の構成により、回動部材６２０の回動変位に伴い、ギア歯部６２５と、中間ギア６４４との間で歯合による駆動力伝達を生じさせることができる。
【０５１７】
なお、回動部材６２０及び中間ギア６４４に筒状部６４２，６４３が挿通された状態で、筒状部６４２，６４３の先端部に形成されている雌ネジ部に締結ネジが螺入される。これにより、回動部材６２０及び中間ギア６４４は被支持部材６４０の本体部６４１に脱落不能に軸支される。
【０５１８】
有底筒状部６４５は、底部の背面側が前蓋部材６１２の正面側縁部に近接配置され、底部の正面側において中間ギア６４４と第１装飾回転部材６５０のギア歯６５４ａとが歯合可能となるように周面部に形成される開口６４５ａと、筒状中心を中心とした円形で貫通形成され円筒支持部６５１ａを挿通可能とされる挿通孔６４５ｂと、を備える。なお、形状の詳細については後述する。
【０５１９】
延設支持部６４６は、第２装飾回転部材６６０を回転可能に軸支するための支持部として機能するが、詳細は後述する。

【０５２０】
第１装飾回転部材６５０は、直交する回転軸を形成する本体部材６５１と、その本体部材６５１と有底筒状部６４５との間に軸支される前側回転部材６５２と、その前側回転部材６５２の装飾部６５２ｂの背面側に固定され正面側にＬＥＤ等の発光手段が配設される電飾基板６５３と、前側回転部材６５２と同軸で後側に締結固定される後側回転部材６５４と、本体部材６５１に正面側から締結固定され配線通しとしての円筒状空間を形成する配線受部材６５５と、その配線受部材６５５の正面側に配置され本体部材６５１に背面側から挿通される締結ネジが螺入されることで締結固定される前側装飾部６５６と、配線受部材６５５と本体部材６５１とにより形成される円筒状部に外嵌軸支される軸直角回転部材６５７と、を備える。
【０５２１】
本体部材６５１は、背面側に筒状に延設される円筒支持部６５１ａを備えており、その円筒支持部６５１ａは、先端部の直径位置に一対の雌ネジ部６５１ｂが形成され、その雌ネジ部６５１ｂを通る平面の片側において壁部を削減するように切りかかれる切り欠き部６５１ｃを備える。
【０５２２】
円筒支持部６５１ａは、内部に電気配線を挿通可能な太さで形成されており、切り欠き部６５１ｃは、電気配線の入口を確保するための開口部としての機能を有する。
【０５２３】
円筒支持部６５１ａは、基端側から順に、前側回転部材６５２の中心孔、後側回転部材６５４の中心孔、有底筒状部６４５の挿通孔６４５ｂ、段付きリング状のカラーＣ１及び前蓋部材６１２の案内長孔６１６に挿通され、その先端部の雌ネジ部６５１ｂに皿状蓋部Ｃ２に挿通された締結ネジが螺入されることで締結固定される。
【０５２４】
即ち、上述した円筒支持部６５１ａ、前側回転部材６５２、後側回転部材６５４、有底筒状部６４５、カラーＣ１及び皿状蓋部Ｃ２は、前後方向に延びる軸線Ｏ１に同軸で支持され、案内長孔６１６に沿って変位可能に構成される。
【０５２５】
皿状蓋部Ｃ２は、円周部の一部に開口Ｃ２ａが形成されており、この開口Ｃ２ａは組立状態において、本体部材６５１の切欠き部６５１ｃと対向配置されることで、電気配線の通り道を形成する。
【０５２６】
この電気配線は、一部の配線は軸直角回転部材６５７の内部を通り、第２装飾回転部材６６０の内部に案内され、電飾基板６６２に配設されるコネクタに端子が接続される。また、その他の配線は、本体部材６５１と配線受部材６５５との間に形成される隙間（上側、即ち半筒形状部６５５ａの上下反対側において本体部材６５１と対向配置される側に形成される隙間）を通り、張出装飾部６５２ｂの背後に案内され、電飾基板６５３のコネクタに端子が接続される。
【０５２７】
後側回転部材６５４は、背面側端部の円周部に沿ってギア歯６５４ａが形成されており、このギア歯６５４ａと中間ギア６４４とが歯合可能に形成される。なお、ギア歯６５４ａは、後述する動作に十分な配置として、全円周に亘ってでは無く、円周の一部に沿って形成される。
【０５２８】
前側回転部材６５２は、傘歯車として形成されるギア歯６５２ａと、径外方に張り出す張出装飾部６５２ｂと、を備える。張出装飾部６５２ｂの背面側には電飾基板６５３が締結固定され、電飾基板６５３に配置される発光手段からの光により張出装飾部６５２ｂを点灯させたり、点滅させたりする演出を実行可能とされる。
【０５２９】
前側回転部材６５２は、後側回転部材６５４に締結固定されているので、後側回転部材

６５４と前側回転部材６５２とは一体的に回転動作する。
【０５３０】
軸直角回転部材６５７は、本体部材６５１の半筒形状部６５１ｄと、配線受部材６５５の半筒形状部６５５ａとにより形成される円形筒状部に回転可能に支持され、前側回転部材６５２のギア歯６５２ａと歯合可能な傘歯車として形成されるギア歯６５７ａを備える。
【０５３１】
このように構成することで、前側回転部材６５２の回転と連動して軸直角回転部材６５７が回転する。即ち、前側回転部材６５２、後側回転部材６５４及び軸直角回転部材６５７は、連動するが、動作の詳細については後述する。なお、ギア歯６５２ａ，６５７ａは、後述する動作に十分な配置として、全円周に亘ってでは無く、円周の一部に沿って形成される。
【０５３２】
第２装飾回転部材６６０は、軸直角回転部材６５７に締結固定される箱状部材６６１と、その箱状部材６６１の内部において箱状部材６６１に固定される電飾基板６６２と、箱状部材６６１と軸直角回転部材６５７との間に配設され半筒形状部６５１ｄ，６５５ａの先端部に締結固定される配線留め板６６３と、を備える。
【０５３３】
本実施形態では、後述する箱状部材６６１の回転に伴って、電飾基板６６２も回転変位することになるので、電飾基板６６２のコネクタに案内される際に半筒形状部６５１ｄ，６５５ａの間を通過している電気配線が捻じれたり、配置が無秩序になったりする可能性があるところ、配線を仮留めする貫通孔を有する配線留め板６６３の機能により、配線の捻じれや、無秩序に配置されることからの回避を図っている。
【０５３４】
なお、本実施形態では、電気配線が電飾基板６６２に固定されていることから、電気配線に捻じれが生じることは避けられない。一方で、第２装飾回転部材６６０の回転変位は、１回転以上の回転で生じるものでは無く、１３５度の回転角度で反転する回転変位であるので、電気配線に過度な負担がかかったり、電気配線がねじ切れたりする事態を回避することができる。
【０５３５】
第２装飾回転部材６６０は、略直方体形状から形成され、最長辺を有する長方形側面の最長辺と平行な回転軸（半筒形状部６５１ｄ，６５５ａにより形成される回転軸）で回転可能に構成される。
【０５３６】
軸直角回転部材６５７は、配線留め板６６３が抜け止めとして機能し、半筒形状部６５１ｄ，６５５ａに脱落不能に支持される。第２装飾回転部材６６０は軸直角回転部材６５７に締結固定されるので、第２装飾回転部材６６０が半筒形状部６５１ｄ，６５５ａから抜ける事態が発生することを回避することができる。
【０５３７】
電飾基板６６２は、板の厚み方向と箱状部材６６１の厚み方向とが一致するよう配設されている。電飾基板６６２の厚み方向の側面において、表側に配設され厚み方向に光軸が向くＬＥＤ等の発光手段により第１演出面６６１ａが照らされ、裏側に配設され厚み方向に光軸が向くＬＥＤ等の発光手段により第２演出面６６１ｂが照らされ、裏側（第２演出面６６１ｂを照らす側）に配設され幅方向に光軸が向くＬＥＤ等の発光手段により第３演出面６６１ｃが照らされる。
【０５３８】
このように、電飾基板６６２に配設される発光手段は、各演出面６６１ａ～６６１ｃを個別に照らすように機能するが、第３演出面６６１ｃを照らすＬＥＤが裏側（第２演出面６６１ｂを照らす側）に配設されていることで、第２演出面６６１ｂが正面側に配置される状態（第１動作ユニット６００の張出状態）において第３演出面６６１ｃ（上側を向く

面）を照らすＬＥＤを発光させた場合に、そのＬＥＤの光軸から角度をつけて進行する光により第２演出面６６１ｂを照らすことができる。

【０５３９】

即ち、電飾基板６６２の背後にＬＥＤが配置される場合と異なり、光が電飾基板６６２に隠されることを回避することができるので、第３演出面６６１ｃを照らす光により第２演出面６６１ｂも照らすことができる。これにより、第２演出面６６１ｂを照らす演出態様の種類を増加させることができたり、発光演出時の第２演出面６６１ｂの明るさを向上させたりすることができる。

【０５４０】

装飾固定部材６７０は、光透過性の樹脂材料から、装飾用の文字や図形が遊技者に視認可能に形成され、その背面側から斜め左前方に光を照射する電飾基板６７１を備えている。装飾固定部材６７０の配置は第３図柄表示装置８１の右側で固定であり、装飾固定部材６７０に対する遊技者の視線は、常に斜め右側に傾斜した視線となる。即ち、電飾基板６７１から照射される光の方向を左側に傾斜させることで、遊技者の目が配置され易い側に光を照射することができる。

【０５４１】

装飾固定部材６７０は、下縁部および右縁部が背面側に嵩上げ形成されており、上縁部および左縁部と前蓋部材６１２との間に前後隙間が形成される。この前後隙間は、回動部材６２０が傾倒変位する際に通る隙間として機能する。

【０５４２】

図４０は、演出待機状態における第１動作ユニット６００の正面図であり、図４１は、演出待機状態における第１動作ユニット６００の背面図であり、図４２は、図４０の矢印ＸＬＩＩ方向視における第１動作ユニット６００の側面図である。なお、形状の理解を容易とするために、ベース部材６１１（図３８参照）及び締結ネジの図示は省略している。

【０５４３】

演出待機状態において、駆動伝達装置６３０の円筒部６３４ａの変位開始方向ＳＤ１は、伝達長孔６２３の長手方向に沿う（例えば、平行となる）ように構成される。これにより、円筒部６３４ａが伝達長孔６２３に摺動しながら変位開始する際の変位抵抗を低減することができる。即ち、変位開始時は、変位途中に比較して慣性の補助を得られず、駆動モータ６３１で発生させる必要のある駆動力が大きくなり易いところ、本実施形態のように変位抵抗を低減するように構成することで、変位開始時に駆動モータ６３１にかかる負担の低減を図ることができる。

【０５４４】

また、同様のことが、張出状態（図４５参照）における円筒部６３４ａの変位開始方向ＳＤ２についても成立するように構成される。即ち、本実施形態では、回動部材６２０の両終端位置（演出待機状態の位置、張出状態の位置）における伝達長孔６２３に配置される円筒部６３４ａの変位方向が、伝達長孔６２３の長手方向に沿う（例えば、平行となる）ように円筒部６３４ａの変位（即ち、伝達ギアカム６３４の形状）が設計される。これにより、回動部材６２０の両終端位置からの変位開始時に駆動モータ６３１にかかる負担の低減を図ることができる。

【０５４５】

図４１に示すように、中間ギア６４４に両側から、回動部材６２０のギア歯部６２５と、第１装飾回転部材６５０のギア歯６５４ａと、が噛み合う。本実施形態では、ギア歯部６２５の半径Ｒ１と、ギア歯６５４ａの半径Ｒ２とが同じ長さで設計されているので、中間ギア６４４に対するギア歯部６２５の回転角度と、中間ギア６４４に対する後側回転部材６５４の回転角度と、は同角度とされる。

【０５４６】

従って、後側回転部材６５４の回転角度を、中間ギア６４４とギア歯部６２５との間で生じる回転角度（角度θ）の設計次第で、変化可能に構成することができる。

【０５４７】

図４２に示すように、前側回転部材６５２のギア歯６５２ａと、軸直角回転部材６５７のギア歯６５７ａとが噛み合っており、前側回転部材６５２に伝達された回転駆動力が、回転軸の直交する第２装飾回転部材６６０に伝達される。

【０５４８】

第２装飾回転部材６６０の回転角度はギア歯６５７ａの回転角度と同様であり、ギア歯６５７ａの回転角度は前側回転部材６５２のギア歯６５２ａの回転角度に比例する。即ち、第２装飾回転部材６６０の回転角度は、中間ギア６４４とギア歯部６２５（図４１参照）との間で生じる回転角度に比例する。

【０５４９】

なお、本実施形態では、ギア歯６５７ａの回転角度と、ギア歯６５２ａの回転角度とが同じ（ギア比が１）となるように構成されるので、第２装飾回転部材６６０の回転角度は、中間ギア６４４とギア歯部６２５との間で生じる回転角度と同じとなる。

【０５５０】

次いで、第１動作ユニット６００の演出待機状態からの変位について、時系列で説明する。図４３は、中間演出状態における第１動作ユニット６００の正面図であり、図４４は、中間演出状態における第１動作ユニット６００の背面図である。また、図４５は、張出状態における第１動作ユニット６００の正面図であり、図４６は、張出状態における第１動作ユニット６００の背面図である。なお、形状の理解を容易とするために、ベース部材６１１及び締結ネジの図示は省略している。

【０５５１】

演出待機状態と中間演出状態との間で、回動部材６２０の回動角度は１９度に設定され、中間演出状態と張出状態との間で、回動部材６２０の回動角度は２６度に設定されている。

【０５５２】

第１動作ユニット６００の中間演出状態では、第２装飾回転部材６６０の箱状部材６６１が、幅の狭い第３演出面６６１ｃを正面側に向けた姿勢とされる。第１動作ユニット６００の張出状態では、第２演出面６６１ｂが正面側を向くように構成される（図４５参照）。

【０５５３】

図４４に示すように、案内長孔６１６は、上端部から上下方向に延びる直線上に形成される直線状部６１６ａと、その直線状部６１６ａの下端部と連結され曲線上（略円弧形状）に形成される曲線状部６１６ｂと、を備える。

【０５５４】

第１動作ユニット６００の中間演出状態では、軸線Ｏ１が直線状部６１６ａの下端位置、即ち、直線状部６１６ａと曲線状部６１６ｂとの連結部分に配置されている。一方で、図４６に示すように、第１動作ユニット６００の張出状態では、軸線Ｏ１が曲線状部６１６ｂの下端位置に配置されている。

【０５５５】

従って、演出待機状態と中間演出状態との間における軸線Ｏ１の変位は、直線状部６１６ａに沿う直線状変位となり、中間演出状態と張出状態との間における軸線Ｏ１の変位は、曲線状部６１６ｂに沿う曲線状変位となるように構成される。

【０５５６】

第１動作ユニット６００は、上述のように状態変化可能に構成されており、その状態変化の基端側に配置されるのは回動部材６２０である。即ち、回動部材６２０が駆動伝達装置６３０からの駆動力を受けて変位し、その回動部材６２０の変位に被支持部材６４０、第１装飾回転部材６５０及び第２装飾回転部材６６０が従動する。

【０５５７】

そのため、対策なしでは、案内長孔６１６に案内される部分の摺動変位によって案内長孔６１６との間で生じる変位抵抗が大きくなる可能性があるが、本実施形態では、回動部材６２０の変位方向に案内長孔６１６の長手方向が沿うように構成されることで、その抑

制を図っている。
【０５５８】
例えば、演出待機状態（図４１）からの回動部材６２０のギア歯部６２５の変位は、下方へ傾動する変位であるところ、案内長孔６１６も下方に延びるように形成されている。また、例えば、張出状態（図４６参照）からの回動部材６２０のギア歯部６２５の変位は右斜め上方向に起き上がる変位であるところ、案内長孔６１６も右斜め上に延びるように形成されている。
【０５５９】
このように、回動部材６２０の変位方向と、案内長孔６１６の長手方向と、を沿わせるようにすることで、案内長孔６１６の内部を変位する部分（及び軸線Ｏ１）の変位抵抗を抑制することができる。
【０５６０】
次いで、図４７を参照して、案内長孔６１６の形状が及ぼす効果について他の効果も含めて説明する。図４７は、回動部材６２０の回動変位に伴う被支持部材６４０の変位量および変位角度を模式的に示す模式図であり、図４８（ａ）及び図４８（ｂ）は、回動部材６２０が角速度一定の態様で傾倒方向に回動した場合における被支持部材６４０の従動側の変位量の大小関係を示す模式図である。なお、数値の正負は、正が下方への変位量、負が上方への変位量として図示され、図４８（ｂ）では、図４８（ａ）の数値が棒グラフとして図示される。
【０５６１】
図４７では、回動部材６２０の回動に伴う被支持部材６４０の支持位置の配置が、回動部材６２０の回動角度として１０度間隔で図示されるており、第１動作ユニット６００の張出状態における姿勢の回動部材６２０が実線で図示される。
【０５６２】
図４７において、角度θは、軸線Ｏ１及び円形貫通孔６２４の中心を結ぶ線分と、円形貫通孔６２４の中心および筒状部６２２の中心を結ぶ線分と、の間の角度として図示されている。
【０５６３】
案内長孔６１６は、軸線Ｏ１が配設される被支持部材６４０の端部を案内する長孔として機能する。案内長孔６１６における変位は、回動部材６２０の円形貫通孔６２４に連結される被支持部材６４０の筒状部６４２が回動部材６２０の回動に伴って変位することにより生じる変位であるので、以下において、被支持部材６４０の筒状部６４２を被支持部材６４０の主動側とも称し、軸線Ｏ１が配設される被支持部材６４０の端部を被支持部材６４０の従動側とも称する。
【０５６４】
回動部材６２０を中心とする動作の概要について説明する。回動部材６２０に支持される被支持部材６４０の上下変位は、回動部材６２０の回動による回動先端（被支持部材６４０の主動側）の上下変位と、被支持部材６４０の姿勢変位に伴う被支持部材６４０の従動側の上下変位とが合算された結果として生じる。
【０５６５】
演出待機状態においては、被支持部材６４０が縦姿勢であることに加え、回動部材６２０の変位の速度成分が上下に比較して左右方向が大きい（回動腕の配置が鉛直から左右４５度の範囲）。即ち、上下方向の変位としては、小さくなる条件が２重に揃っている。
【０５６６】
これらは共に、張出状態においては逆になり、上下方向の変位が大きくなる条件が２重に揃うことになる。従って、下降変位開始時は速度が小であり、下降変位終端において速度が大という状況が生じ易い構成となっている。
【０５６７】
次いで、回動部材６２０を中心とする動作の詳細について説明する。演出待機状態から張出状態へ向けた回動部材６２０の変位（傾倒変位）について説明する。回動部材６２０

が傾倒変位する場合、被支持部材６４０の従動側は主に自重により変位する。

【０５６８】

そのため、案内長孔６１６が鉛直方向に形成される場合、被支持部材６４０の従動側は勢いよく落下する可能性がある。一方で、本実施形態では、第１動作ユニット６００を中間演出状態（傾倒変位の途中位置、図４４参照）で停止させられる方が好ましい。

【０５６９】

そこで、本実施形態では、案内長孔６１６の形状として、直線状部６１６ａの下方に曲線状部６１６ｂを組み合わせる態様を採用している。これにより、直線状部６１６ａを自重により被支持部材６４０の従動側が変位し曲線状部６１６ｂに進入する際に、被支持部材６４０の従動側にかかる変位抵抗の増加を図ることができる。これにより、被支持部材６４０の従動側が中間演出状態における配置を超えて勢いよく落下することを防止し易くすることができる。

【０５７０】

直線状部６１６ａにおける被支持部材６４０の従動側の変位について説明する。被支持部材６４０の従動側が直線状部６１６ａを変位する際、被支持部材６４０の主動側が直線状部６１６ａの延長線を跨ぐ。即ち、演出待機状態では被支持部材６４０の主動側は直線状部６１６ａよりも右側に配置され（図４１参照）、中間演出状態では被支持部材６４０の主動側は直線状部６１６ａよりも左側に配置される（図４４参照）。そのため、回動部材６２０が方向転換せずに傾倒変位する間に、被支持部材６４０の従動側は上下方向に往復変位する。

【０５７１】

これにより、回動部材６２０の回動角度の大きさに比較して、被支持部材６４０の従動側の上下方向の変位を小さく維持することができるので、被支持部材６４０の従動側が直線状部６１６ａに配置されている間において、被支持部材６４０が、あたかも被支持部材６４０の従動側を中心として回動変位しているような変位態様で遊技者に見せることができる。

【０５７２】

この変位態様によれば、被支持部材６４０の従動側を中心とした回動変位による助走を利用して左右方向のスライド変位を生じさせることができるので、変位開始時から被支持部材６４０全体を左右方向にスライド変位させる場合に比較して、変位に要する負荷を低く抑えることができる。そのため、被支持部材６４０の動作開始時に要する負荷を低減することができ、駆動モータ６３１に要求される性能の程度を低くすることができる。これにより、駆動モータ６３１の低コスト化を図ることができる。

【０５７３】

一方で、被支持部材６４０の従動側の変位が小さく抑えられていながら、回動部材６２０の回動変位に伴い被支持部材６４０の主動部の変位は十分に確保されており、被支持部材６４０の主動部を基準とした被支持部材６４０の従動側の回転方向は背面視反時計回り方向に維持される（方向が切り替えられることが無い）。これにより、上述のように、被支持部材６４０の姿勢変化の方向および第２装飾回転部材６６０の回転方向は切り替えられることなく（反転することなく）維持される。

【０５７４】

これにより、遊技者に対して、被支持部材６４０及び第２装飾回転部材６６０が往復動作（戻り動作）しているような印象を与えることを回避することができ、第２装飾回転部材６６０の変位態様を勢いのある変位態様とすることができる。

【０５７５】

また、回動部材６２０の回動変位に伴う被支持部材６４０の主動部の変位が十分に確保されている状況下においても、被支持部材６４０の主動部の変位方向は水平方向成分が大きく、且つ、重力方向に沿う方向（下方）向きの変位であるので、回動部材６２０を変位開始させるために要求される負荷を低減することができ、駆動モータ６３１に要求される性能の程度を低くすることができる。これにより、駆動モータ６３１の低コスト化を図る

ことができる。
【０５７６】
曲線状部６１６ｂにより生じる作用について説明する。直線状部６１６ａと曲線状部６１６ｂとの連結部に被支持部材６４０の従動側が配置される状態が第１動作ユニット６００の中間演出状態として規定されている。上述のように、演出待機状態から中間演出状態までの回動部材６２０の回動角度は１９度である。そのため、被支持部材６４０の従動側が曲線状部６１６ｂに配置される状態は、おおよそ、図４８の角度幅２０度～４５度の範囲に対応する。
【０５７７】
まず、前提として、案内長孔６１６に曲線状部を採用する必然性は無い。即ち、上述のように中間演出状態において変位抵抗を増加させるために屈曲するような箇所の採用の有無に関わらず、案内長孔６１６を直線状の部分のみで構成しても良い。
【０５７８】
一方、本実施形態では、敢えて曲線状部６１６ｂを採用することにより、変位終端において被支持部材６４０の従動側の速度が過大となることの防止を図っている。これについて、以下で説明する。
【０５７９】
直線状部６１６ａに案内される場合も、曲線状部６１６ｂに案内される場合も、回動部材６２０に連結される被支持部材６４０の主動側が下方変位する際に、被支持部材６４０の従動側が下方変位することは同じである。
【０５８０】
違いとして、曲線状部６１６ｂに案内される場合において、曲線状部６１６ｂの上半部では、被支持部材６４０の従動側が被支持部材６４０の主動側の変位向き（左向き）と相反する向き（右向き）に変位案内されるように曲線状部６１６ｂが形成され、曲線状部６１６ｂの下半部では、被支持部材６４０の従動側が被支持部材６４０の主動側の変位向き（左向き）に沿う向き（左向き）に変位案内されるように曲線状部６１６ｂが形成される。
【０５８１】
これにより、被支持部材６４０の主動側の下方への変位量が大きくなる前（傾倒開始側）においても、被支持部材６４０の従動側の変位が左右に振られていることで、被支持部材６４０の従動側の変位速度を大きく確保することができる。
【０５８２】
これにより、回動部材６２０の傾倒変位の変位終端において被支持部材６４０の従動側の変位速度が過大となることを防止することができる。即ち、被支持部材６４０の従動側を特定の初期位置から終端位置まで任意の経路で上下変位させる場合、変位に要する時間が同じであれば、上下方向の速度を積分した結果は等しくなるので、変位開始時にゆっくりと変位する場合には、終盤に変位速度が大きくなる。
【０５８３】
図４７に比較として図示する上下方向に延びる直線上に案内される仮想軸線ＯＥ１に被支持部材６４０の従動側が配置される場合、回動部材６２０の傾倒変位開始側から、変位速度が漸増することになり、被支持部材６４０の変位終端（変位下端）において最大となる。換言すれば、回動部材６２０が１０度回転して変位下端に到達する間の案内長孔６１６に案内される軸線Ｏ１の上下変位量ＵＸ１に比較して、同じ間の仮想軸線ＯＥ１の上下変位量ＵＥ１は大きくなる。
【０５８４】
そのため、仮想軸線ＯＥ１の変位態様では、被支持部材６４０の従動側が跳ね戻る動作をする可能性があり、被支持部材６４０を変位下端で停止させる演出を行う場合には、第１動作ユニット６００の演出に悪影響を与える。
【０５８５】
これに対し、本実施形態では、案内長孔６１６に曲線状部６１６ｂを採用することで、

被支持部材６４０の従動側の変位速度が大きくなる範囲を回動部材６２０の傾倒変位の変位開始側にも割り振るよう図っており、被支持部材６４０の従動側の変位速度の均一化を図っている。

【０５８６】

この場合の均一化とは、変位の全範囲に亘って速度を同一となるように寄せることを意味するものばかりでは無く、速度の大小幅を抑制することを含む意味で用いられる。特に、本実施形態では、回動部材６２０の傾倒変位において、曲線状部６１６ｂへの進入開始側において被支持部材６４０の従動側の変位速度が漸増し、曲線状部６１６ｂの下半部に進入開始してから被支持部材６４０の従動側の変位速度が漸減するよう構成されている。

【０５８７】

即ち、曲線状部６１６ｂに被支持部材６４０の従動側が案内されている場合において、被支持部材６４０の従動側の変位速度に速度差を設けることで、被支持部材６４０の変位が単調となることを回避することができる。

【０５８８】

更に、曲線状部６１６ｂの下端側部において被支持部材６４０の従動側に要求される速度、即ち、単位時間に要求される変位量を小さくすることにより、回動部材６２０を上方へ動作（起き上がり動作）させる場合の駆動開始時に、単位時間に被支持部材６４０の従動側を持ち上げる変位量を小さくすることができるので、駆動モータ６３１にかかる負担を軽減させることができる。

【０５８９】

次いで、図４９を参照して、回動部材６２０の回動変位に伴う第２装飾回転部材６６０の回転について説明する。図４９は、回動部材６２０の回転に伴う角度θ［度］の変化を示す模式図である。

【０５９０】

角度θは、円形貫通孔６２４を中心とする回動部材６２０と被支持部材６４０との相対回転角度と同一視でき、第２装飾回転部材６６０の回転に直結する。即ち、角度θの大小に対応して、第２装飾回転部材６６０の回転角度の大小が規定される。

【０５９１】

なお、本実施形態では、回動部材６２０のギア歯部６２５と第１装飾回転部材６５０のギア歯６５４ａ（図３９参照）との回転伝達比、及びギア歯６５２ａと軸直角回転部材６５７のギア歯６５７ａ（図３８参照）との回転伝達比、が共に１に設定されている。そのため、角度θと、軸直角回転部材６５７との回転角度とは同一となることから、角度θの変化を、第２装飾回転部材６６０の姿勢の変化として把握することができる。

【０５９２】

角度θの変化は、第１動作ユニット６００の演出待機状態（図４１参照）から第１動作ユニット６００の中間演出状態（図４４参照）までが４５度であり、第１動作ユニット６００の中間演出状態から第１動作ユニット６００の張出状態（図４６参照）までが９０度である。

【０５９３】

演出待機状態では、第２装飾回転部材６６０は第１演出面６６１ａを４５度だけ左方（第３演出面６６１ｃを４５度だけ右方）に傾けた姿勢とされているので、角度θの変化に従って、状態が中間演出状態、張出状態と順に切り替えられるごとに、第２装飾回転部材６６０が４５度回転することで第３演出面６６１ｃが正面側に向き（図４３参照）、次いで第２演出面６６１ｂが正面側を向く（図４５参照）。

【０５９４】

角度θの設定は、被支持部材６４０の姿勢を規定するための案内長孔６１６の設計により実現されている。即ち、本実施形態では、第２装飾回転部材６６０の配置および角度θに応じた第２装飾回転部材６６０の姿勢の両方を満たすように案内長孔６１６が設計されている。

【０５９５】

これにより、本実施形態のように、検出センサＫＳ１として回動部材６２０の配置を検出するセンサしか配設しない場合であっても、検出センサＫＳ１の出力を基にして第２装飾回転部材６６０の配置および姿勢を音声ランプ制御装置１１３（図４参照）が判定することができる。

【０５９６】

即ち、検出センサＫＳ１の検出溝に伝達ギアカム６３４の延設部６３４ｂが配置されていれば第１動作ユニット６００の演出待機状態（図４１参照）であると判定でき、その状態からの駆動モータ６３１の回転角度から回動部材６２０の回動角度、第２装飾回転部材６６０の配置および姿勢を判定することができる。

【０５９７】

ここで、角度θの変化量は、回動部材６２０の回動角度量に比例するものではない。そのため、駆動モータ６３１の回転角度から第２装飾回転部材６６０の配置および姿勢を判定する際には、駆動モータ６３１の回転角度から比例計算で数値を求めれば良いわけではない。また、これにより、回動部材６２０を一定速度で回動する場合にあっても、第２装飾回転部材６６０の回転速度が一定となることを避けることができる。以下、このことについて説明する。

【０５９８】

角度θの変化は、被支持部材６４０の従動側の変位速度の変化量の大小変化と概ね同様である。即ち、演出待機状態から中間演出状態までの角度変化（回動部材６２０が５度回動する間に約１３度）に比較して、中間演出状態から張出状態までの角度変化の方が概ね大きい（被支持部材６４０の従動側が曲線状部６１６ｂの上半部に配置される間において、回動部材６２０が５度回動する間に約２０度）。

【０５９９】

一方で、中間演出状態から張出状態までの角度変化は、被支持部材６４０の従動側が曲線状部６１６ｂの下半部への進入位置程度から漸減し、最終的には演出待機状態から中間演出状態までの角度変化の水準以下になる（約７度まで低下する）。

【０６００】

このように、回動部材６２０の単位角度あたりの回動に対する角度θの数値が大小で変化するように構成されることで、同様に第２装飾回転部材６６０の回転角度の大小が変化するように構成することができる。即ち、角度θの数値が小さい範囲では、第２装飾回転部材６６０の回転角度が小さくなり易く、その姿勢を維持し易い状態とできる一方で、角度θの数値が大きい範囲では、第２装飾回転部材６６０の回転角度が大きくなり易く、遊技者側に向ける面（演出面６６１ａ～６６１ｃ）を迅速に変化させ易い状態とすることができる。

【０６０１】

上述の構成から、第２装飾回転部材６６０の変位動作に緩急を形成することができる。第２装飾回転部材６６０の変位動作では、上述の通り、被支持部材６４０の変位に伴う配置変更および姿勢変更と、半筒形状部６５１ｄ，６５５ａにより形成される筒状部の中心に形成される回転軸を中心とした回転変位と、が同時に実行される。

【０６０２】

半筒形状部６５１ｄ，６５５ａにより形成される筒状部を中心とした回転変位の回転角度（角速度）は、被支持部材６４０の従動側が案内長孔６１６の直線状部６１６ａから曲線状部６１６ｂに進入するタイミングで目立って大きくなる。

【０６０３】

即ち、傾倒変位において、中間演出状態に到達するまでは第２装飾回転部材６６０の回転角度は抑えられており、中間演出状態における被支持部材６４０の従動側の配置から多少上下（跳ね戻り）したとしても、第２装飾回転部材６６０が第３演出面６６１ｃを正面側に向ける状態（図４３参照）での維持を図ることができる。

【０６０４】

一方、中間演出状態から被支持部材６４０の従動側が下方へ変位すると、回動部材６２

０が一定速度で回動する場合の第２装飾回転部材６６０の回転速度は増大し、回転方向の姿勢変化が目立って視認される。即ち、遊技者に対して、第２装飾回転部材６６０が瞬時に回転変位しているように視認させることができる。

【０６０５】

なお、本実施形態では、回動部材６２０の回動終端（変位下端）において第２装飾回転部材６６０の第２演出面６６１ｂが正面側に向けられ、装飾固定部材６７０と近接配置された状態で一体的に視認される関係上（図２８参照）、回動部材６２０が変位下端に配置された状態から被支持部材６４０の従動側が上方へ跳ね戻ることを防止できることが望ましい。

【０６０６】

これに対し、本実施形態では、上述のように案内長孔６１６の曲線状部６１６ｂｂを構成することで、被支持部材６４０の従動側の変位速度を均一化しているので、回動部材６２０が変位下端に配置された状態における被支持部材６４０の従動側の変位速度が過大となることを予め防止することができ、被支持部材６４０の跳ね戻りを防止することができる。

【０６０７】

このように変位速度が均一化されていることに加え、回動部材６２０の下降変位終端における被支持部材６４０及び第２装飾回転部材６６０の中心部の配置（例えば、筒状部６４３の配置）が、回動部材６２０の回転軸としての支持締結部６１５に最接近するよう構成されている。これにより、回動部材６２０の回動先端側に支持される被支持部材６４０や第２装飾回転部材６６０の重量により回動部材６２０の回動先端が暴れることを回避でき、回動部材６２０の回動変位を安定させることができる。

【０６０８】

加えて、曲線状部６１６ｂの下半部は、回動部材６２０の変位下端において被支持部材６４０の従動側の、回動部材６２０の円形貫通孔６２４を中心として跳ね戻る方向（左上方向）への変位を好適に妨害するように構成される。即ち、曲線状部６１６ｂの下半部は、左上方向に傾斜する方向が短手方向となっており、この方向への被支持部材６４０の従動側の変位を抑制することができるので、被支持部材６４０の跳ね戻りを防止することができる。

【０６０９】

換言すれば、本実施形態では、被支持部材６４０の主動側の変位に追従して被支持部材６４０の従動側が変位する際の変位方向と、被支持部材６４０の主動側が変位終端で停止した場合における被支持部材６４０の従動側の変位方向と、が異なる。

【０６１０】

前者は、案内が無ければ被支持部材６４０の主動側の変位方向（回動部材６２０の回動方向）に沿って左下方への変位となると想定されるが、本実施形態では、案内長孔６１６に案内されることで、案内長孔６１６に沿う方向として左右方向に若干振られ、下方へ変位する。

【０６１１】

一方、後者は、被支持部材６４０の主動側を中心とした円上の軌道となるので、案内長孔６１６を沿う方向ではなく、案内長孔６１６の短手方向に沿う変位方向となる。これにより、被支持部材６４０の従動側の変位を抑制することができ、被支持部材６４０の跳ね戻りを防止することができる。

【０６１２】

回動部材６２０の起き上がり方向変位の特徴について説明する。第１動作ユニット６００の張出状態から演出待機状態への状態変化において、回動部材６２０は起き上がり方向に変位する。

【０６１３】

回動部材６２０を起き上がり変位させる際に要する負荷（即ち、駆動モータ６３１で生じる駆動力）は、主に、回動部材６２０、被支持部材６４０及び被支持部材６４０に配設

される第１装飾回転部材６５０及び第２装飾回転部材６６０を上昇変位させることと、第２装飾回転部材６６０を回転させることとに利用される。

【０６１４】

即ち、第２装飾回転部材６６０の回転角度が小さいほど、回動部材６２０を起き上がり変位させる際に要する負荷を低減することができる。

【０６１５】

ここで、図４９に示すように、本実施形態では、第１動作ユニット６００の張出状態から回動部材６２０が回動変位を開始する時点において、第２装飾回転部材６６０の回転角度に比例する角度θの値が最低となるように設計されている。そのため、回動部材６２０を起き上がり変位させる際に要する負荷の低減を図ることができる。

【０６１６】

回動部材６２０の起き上がり方向変位の上昇変位終端において、被支持部材６４０の延設支持部６４６を中心とした第２装飾回転部材６６０の回転軸が、回動部材６２０の長手方向と沿う姿勢（上下方向を向く姿勢）で配置される。

【０６１７】

そのため、回動部材６２０の上昇変位終端において第２装飾回転部材６６０の回転変位が停止される際に第２装飾回転部材６６０の回転方向の慣性力として回動部材６２０に与えられる負荷を、回動部材６２０が長手方向を軸としてねじられる態様の負荷として生じさせることができ、回動部材６２０はその負荷を長手方向に分散させることで局所的には僅かな弾性変位で耐えることができる。

【０６１８】

そのため、第２装飾回転部材６６０の回転軸が回動部材６２０の長手方向と正面視で直交する場合に比較して、回動部材６２０が折れるように破損する事態を回避し易くすることができる。加えて、回動部材６２０の過度な弾性変位は、前蓋部材６１２との当接により抑制され、回動部材６２０で受けきれない負荷に関しては前蓋部材６１２が弾性変形することにより耐えるよう構成できるので、回動部材６２０の破損を防止することができる。

【０６１９】

張出装飾部６５２ｂの変位について説明する。張出装飾部６５２ｂは軸線Ｏ１を中心に回転変位する部材であって、その回転角度は上述の角度θに対応する。従って、演出待機状態から張出状態への変化のように、被支持部材６４０の従動側の配置変化が小さい場合であっても、角度θが変化していれば張出装飾部６５２ｂは回転する。

【０６２０】

演出待機状態から張出状態までの角度θの変化は約１３５度であり、張出装飾部６５２ｂは約４５度で回転している。ここで、演出待機状態から張出装飾部６５２ｂが４５度も反時計回りに回転すると、組立状態（図２８参照）において他の動作ユニット８００（左右の固定装飾部材）と衝突するように感じるが、本実施形態では、張出装飾部６５２ｂの回転の基準となる被支持部材６４０自体が時計回りに回転する態様で姿勢変化しているので、他の動作ユニット８００（左右の固定装飾部材）に衝突することを回避することができる。

【０６２１】

換言すれば、張出装飾部６５２ｂが被支持部材６４０を基準として変位可能に構成されることで、張出装飾部６５２ｂの変位に要するスペースを削減することができる。

【０６２２】

例えば、張出装飾部６５２ｂが第１動作ユニット６００の張出状態において被支持部材６４０を基準として固定配置される部分である場合、被支持部材６４０が張出状態の配置から演出待機状態の配置に変化すると、張出装飾部６５２ｂは被支持部材６４０の左上側に張り出し、他の動作ユニット８００に衝突したり、第３図柄表示装置８１の表示領域の正面側に張り出し表示を部分的に隠したり、という演出に対する悪影響を及ぼす可能性がある。

【０６２３】
これに対し、本実施形態では、被支持部材６４０の従動側を基準として、被支持部材６４０の主動側の回転方向とは逆方向に、張出装飾部６５２ｂが回転変位するので、被支持部材６４０が第３図柄表示装置８１側に張り出す際には連動して張り出し、被支持部材６４０が第３図柄表示装置８１から退避する側に変位する際には連動して退避する。そのため、退避した状態における張出装飾部６５２ｂの配置を、第３図柄表示装置８１から離れる側に形成することができる。
【０６２４】
遊技者目線における、被支持部材６４０を基準とした張出装飾部６５２ｂの回転角度は、角度θの変化と、被支持部材６４０の姿勢変化と、の差によって求めることができる。即ち、角度θの変化幅である約１３５度と、被支持部材６４０の姿勢変化角度である約９０度の差としての４５度となる。
【０６２５】
ここで、本実施形態では、角度θの変化と、被支持部材６４０の姿勢変化と、の差が、回動部材６２０の配置に関わらず等しいよう構成される。即ち、図４７に示すように、角度θを、水平線の下側の角度ａ１，ａ２と、水平線の上側の角度ｂ１，ｂ２と、で分けた場合に、角度θと、被支持部材６４０の姿勢変化と、の差は、（（ａ１＋ｂ１）－（ａ２＋ｂ２））－（ｂ１－ｂ２）＝（ａ１－ａ２）と求められ、これは回動部材６２０の回動角度に等しい。
【０６２６】
従って、被支持部材６４０の姿勢を基準とした張出装飾部６５２ｂの回転角度が、回動部材６２０の回動角度と等しくなるので、回動部材６２０を角速度一定で回動変位させると、被支持部材６４０の変位速度は一定ではないにも関わらず、被支持部材６４０の姿勢を基準とした張出装飾部６５２ｂの回転の角速度が一定となる。
【０６２７】
そのため、遊技者に対して、被支持部材６４０に配設される張出装飾部６５２ｂが回動部材６２０を駆動させる駆動モータ６３１とは別の駆動手段で、一定角速度で駆動されているかのように視認させることができる。
【０６２８】
このように構成することで、張出装飾部６５２ｂの被支持部材６４０を基準とした変位が、遊技者目線で、スライド移動である区間があったり、回転移動がある区間があったりするように見せることができ、張出装飾部６５２ｂの変位態様を、あたかも機械では無いような柔らかい変位態様として視認させることができる。
【０６２９】
この作用は、被支持部材６４０の変位として、スライド方向の変位量に対して姿勢変化が大きい区間と、スライド方向の変位量に対して姿勢変化が小さい区間とを切り分けて設計することで実現することができる。即ち、張出装飾部６５２ｂは、回動部材６２０の回動角度に応じて被支持部材６４０に対して回転するところ、遊技者目線では、張出装飾部６５２ｂの変位が被支持部材６４０の変位として支配的となる側に影響される。
【０６３０】
従って、スライド方向の変位量に対して姿勢変化が大きい区間では張出装飾部６５２ｂが回転変位しているように視認させることができ、スライド方向の変位量に対して姿勢変化が小さい区間では張出装飾部６５２ｂがスライド変位しているように視認させることができる。
【０６３１】
上述したように、回動部材６２０は、演出待機状態、中間演出状態および張出状態を構成するように回動変位可能とされ、一方の変位終端から他方の変位終端へ変位する場合について説明したが、変位範囲の途中位置で逆方向へ変位するように駆動方向を切り替えても良い。
【０６３２】

例えば、演出待機状態から中間演出状態まで回動部材６２０を回動変位させた後で、駆動モータ６３１の駆動方向を反転させることで、演出待機状態に戻すように制御しても良い。この場合、回動部材６２０を下降途中で停止させる必要があるので、停止位置を正確にするためには、回動部材６２０の回動速度を低めに設定させる必要が生じる可能性がある。

【０６３３】

一方で、本実施形態では、演出待機状態に比較して、中間演出状態付近において角度θ（図４９参照）の数値が増大傾向に変化する。角度θの大小は、上述のように、第２装飾回転部材６６０の回転の大小に対応する。

【０６３４】

従って、第２装飾回転部材６６０の回転量が増大する中間演出状態付近において、駆動力の内で第２装飾回転部材６６０に振り分けられる分が多くなることから、相対的に、回動部材６２０の回動変位に振り分けられる分を少なくすることができ、自動的に回動部材６２０の回動変位を抑制することができる。

【０６３５】

換言すれば、第２装飾回転部材６６０の回転量が増大することに伴って、回動部材６２０の回動速度を低下させることができるので、予め回動部材６２０の回動速度を低めに設定しておかなくとも、中間演出状態付近において回動部材６２０を停止させ易くすることができる。

【０６３６】

次いで、第２動作ユニット７００について説明する。第２動作ユニット７００は、背面ケース５１０の開口５１１ａよりも下側において底壁部５１１に締結固定される動作ユニットであって、第３図柄表示装置８１（図２８参照）を見る遊技者の視界を確保するために開口５１１ａよりも下側に退避する演出待機状態（図２８参照）と、第３図柄表示装置８１の正面側に配置され注目を集める張出状態（図３０参照）と、その間の状態としての中間演出状態（図３５参照）とで、主に状態が切り替えられる。

【０６３７】

図５０は、背面ケース５１０及び第２動作ユニット７００の分解正面斜視図であり、図５１は、背面ケース５１０及び第２動作ユニット７００の分解背面斜視図である。図５０及び図５１では、主に昇降反転演出装置７７０の周辺の部材が分解された状態で図示され、昇降反転演出装置７７０については非分解の状態で図示される。

【０６３８】

図５０及び図５１に示すように、第２動作ユニット７００は、背面ケース５１０の右下隅部に締結固定される右側前板部材７１０と、その右側前板部材７１０と背面ケース５１０との間に配置され背面ケース５１０の円筒状突設部５１１ｂを中心に回動可能とされる回動アーム部材７２０と、その回動アーム部材７２０に駆動力を伝達可能に構成される駆動伝達装置７３０と、回動アーム部材７２０の先端部が案内可能に連結され昇降変位可能に構成される昇降板部材７４０と、その昇降板部材７４０の背面側において背面ケース５１０の左下隅部に締結固定される左側後板部材７５０と、左右一組で構成され右側前板部材７１０及び左側後板部材７５０の前側に締結固定される一組の前側支持部材７６０と、金属棒７０２の前側において背面ケース５１０に締結固定される目隠し装飾部材７６８と、昇降板部材７４０及び前側支持部材７６０に昇降変位と前後方向変位とを組み合わせた態様で変位可能に構成される昇降反転演出装置７７０と、を備える。

【０６３９】

右側前板部材７１０は、駆動伝達装置７３０の各構成を支持する伝達支持部７１１と、左縁部において背面側から凹設され背面ケース５１０との間に隙間を形成する隙間形成部７１２と、駆動伝達装置７３０の被検出部７３５の配置を検出するために配設される複数（本実施形態では３個）の検出センサ７１３と、左側部前側において上側へ向かう程に正面側に向かう態様で傾斜形成され昇降反転演出装置７７０の回転筒部７７４ｅを案内可能に形成される前上傾斜部７１４と、背面ケース５１０の背面側から挿通される締結ネジが

螺入される雌ネジ部が形成される複数の被締結部７１８と、を備える。
【０６４０】
検出センサ７１３は、フォトカプラ式の複数のセンサが、被検出部７３５が進入可能となる位置に検出溝を配置するようにして、間隔を空けて配設されている。各検出センサ７１３は、それぞれ、第２動作ユニット７００の演出待機状態における被検出部７３５の位置、第２動作ユニット７００の中間演出状態における被検出部７３５の位置、第２動作ユニット７００の張出状態における被検出部７３５の位置、に合致するように配設される。
【０６４１】
即ち、検出センサ７１３は、第２動作ユニット７００が演出待機状態か、中間演出状態か、張出状態か、により出力を切替可能に構成されており、その出力結果から音声ランプ制御装置１１３（図４参照）が第２動作ユニット７００の状態を把握可能に構成される。
【０６４２】
回動アーム部材７２０は、背面ケース５１０の底壁部５１１から正面側に円筒形状に突設される円筒状突設部５１１ｂに軸支され、正面視くの字形状の長尺板状に形成される本体部７２１と、その本体部７２１の屈曲部において後方へ向けて円筒状に突設され内周側形状が円筒状突設部５１１ｂを挿通可能な大きさで形成される支持筒部７２２と、本体部７２１の右側端部において長尺方向に沿って長孔状に穿設される長孔部７２３と、本体部７２１の左側端部において前方（円筒状突設部７１１ａの突設方向と平行な方向）へ向けて円筒状に突設され内周側に雌ネジが形成される円筒状被締結部７２４と、その円筒状被締結部７２４と支持筒部７２２との中間位置において後方へ円筒状に突設され内周側に雌ネジが形成される円筒状被締結部７２５と、支持筒部７２２の周囲に巻き付けられ背面ケース５１０との間で本体部７２１に上昇方向（左側部を持ち上げる方向）の付勢力を与えるトーションばねＳＰ２と、を備える。
【０６４３】
本体部７２１の左側部は、支持筒部７２２の基端側部に比較して正面側に配置がずれるように段が形成されており、その段により背面側に形成される隙間部に支持板７０１が配設される。
【０６４４】
支持板７０１は、背面ケース５１０の底壁部５１１に締結固定される板状部であり、円筒状被締結部７２５を案内可能に穿設される円弧状の長孔部７０１ａを備える。長孔部７０１ａにリング状のカラーＣ３を挟んで挿通される締結ネジが円筒状被締結部７２５に螺入されることで、円筒状被締結部７２５を介して回動アーム部材７２０は支持板７０１に脱落不能に支持される。
【０６４５】
支持板７０１は背面ケース５１０の底壁部５１１に締結固定されるので、回動アーム部材７２０の左側部は背面ケース５１０から正面側へ離間変位することが制限される。これにより、回動アーム部材７２０の左側にかけられる荷重により回動アーム部材７２０が正面側に傾倒する変位が生じることを防止することができるので、回動アーム部材７２０の変位を安定的に支持することができる。
【０６４６】
本体部７２１の右側部は、背面ケース５１０と隙間形成部７１２との間の隙間に配置される。即ち、本体部７２１の右側部の前後方向の変位は、背面ケース５１０と隙間形成部７１２とにより制限される。
【０６４７】
長孔部７２３は、幅中心を通り長尺方向に延びる直線が支持筒部７２２の中心を通る形状で形成される。従って、長孔部７２３に与えられる負荷が長孔部７２３の長尺方向を向く場合には、その負荷の回動アーム部材７２０の回動方向成分は０となる。
【０６４８】
駆動伝達装置７３０は、回動アーム部材７２０の長孔部７２３を介して駆動力を伝達する装置であって、右側前板部材７１０に前側から締結固定される駆動モータ７３１と、そ

の駆動モータ７３１の駆動軸に固定される駆動ギア７３２と、その駆動ギア７３２に歯合される伝達ギア７３３と、その伝達ギア７３３に歯合されるギアカム部材７３４と、を備える。

【０６４９】

伝達ギア７３３及びギアカム部材７３４は、対応する位置において右側前板部材７１０の背面側に円筒状に突設される複数の円筒状突設部７１１ａにそれぞれ軸支される。円筒状突設部７１１ａの内周側には雌ネジが形成されており、伝達ギア７３３やギアカム部材７３４の軸孔に挿通される締結ネジが螺入可能となっている。これらの締結ネジが螺入固定されることで、伝達ギア７３３やギアカム部材７３４が円筒状突設部７１１ａに脱落不能に軸支される。

【０６５０】

伝達支持部７１１は、上述の円筒状突設部７１１ａと、ギアカム部材７３４を軸支する円筒状突設部７１１ａを中心とした円弧状に穿設される円弧状孔７１１ｂと、を備える。

【０６５１】

ギアカム部材７３４は、回転軸部を中心とした円弧形状で正面側へ突設され円弧状孔７１１ｂに挿通可能に形成される被検出部７３５と、ギア部よりも長径となるように延設される延設部７３６と、その延設部７３６の先端部から背面側へ円筒状に突設される円筒状突設部７３６ａと、を備える。

【０６５２】

被検出部７３５は、右側前板部材７１０の検出センサ７１３の検出溝に配置可能に形成されており、検出センサ７１３からの出力によってギアカム部材７３４の姿勢を音声ランプ制御装置１１３（図４参照）が検出可能にするための部分として構成される。

【０６５３】

円筒状突設部７３６ａは、回動アーム部材７２０の長孔部７２３に挿通可能に形成されており、円筒状突設部７３６ａの変位が長孔部７２３を介して回動アーム部材７２０に伝達される。

【０６５４】

円筒状突設部７３６ａの内周側には雌ネジが形成されており、リング状のカラーＣ３の中心孔に挿通される締結ネジが螺入可能となっている。この締結ネジが螺入固定されることで、回動アーム部材７２０が円筒状突設部７３６ａに脱落不能に連結される。

【０６５５】

昇降板部材７４０は、回動アーム部材７２０の回動に伴い昇降変位する部材であって、左端側に配置され上下方向に案内される被案内部材７４１と、その被案内部材７４１の下端側に締結固定される左右に長尺の横長部材７４２と、を備える。

【０６５６】

被案内部材７４１は、背面ケース５１０に長尺方向を上下方向に揃えた姿勢で固定される金属棒７０２が挿通可能に形成され、金属棒７０２に沿った上下方向変位が可能とされる。被案内部材７４１の左右両側から背面側へ突設される突条部の先端が背面ケース５１０の底壁部５１１と当接することで、被案内部材７４１の軸回転が規制されることになり、被案内部材７４１の姿勢の安定化が図られている。

【０６５７】

被案内部材７４１の姿勢が安定化されることに伴い、その被案内部材７４１に締結固定されている横長部材７４２の姿勢の安定化が図られている。

【０６５８】

横長部材７４２は、回動アーム部材７２０の円筒状被締結部７２４が挿通可能な上下幅で左右に長尺の長円形状で穿設される長孔部７４３と、その長孔部７４３の上側において正面側に円筒状に突設される円筒状部７４４と、その円筒状部７４４を基準として左右に等距離だけ離れた位置における底部の下方に配設される一対の案内部７４５と、を備える。

【０６５９】

長孔部７４３にリング状のカラーＣ３を挟んで挿通される締結ネジが円筒状被締結部７２４に螺入されることで、円筒状被締結部７２４を介して昇降板部材７４０は回動アーム部材７２０に脱落不能に支持される。

【０６６０】

円筒状部７４４は、昇降反転演出装置７７０の挿通筒状部７７３が挿通され、昇降反転演出装置７７０を前後変位可能な状態で支持する部分である。即ち、昇降反転演出装置７７０は、昇降板部材７４０に固定されるのではなく、昇降板部材７４０を基準とした前後変位が可能な態様で昇降板部材７４０の正面側に配設される。

【０６６１】

円筒状部７４４及び挿通筒状部７７３の周囲を巻くようにコイルスプリングＣＳ２が配設される。コイルスプリングＣＳ２の付勢力は、昇降板部材７４０と昇降反転演出装置７７０とを引き離す方向に作用する。

【０６６２】

案内部７４５は、左右一対で構成されており、前後に長尺の板部７４５ａと、その板部７４５ａから左右外側へ突設される前後一対の軸部に回転可能に軸支される回転筒部７４５ｂと、を備える。

【０６６３】

回転筒部７４５ｂは、上述した昇降反転演出装置７７０が前後変位する際に回転し、前後方向変位を案内する部分として機能するが、詳細は後述する。

【０６６４】

左側後板部材７５０は、右側前板部材７１０の前上傾斜部７１４と同様に、右側部前側において上側へ向かう程に正面側に向かう態様で傾斜形成され昇降反転演出装置７７０の回転筒部７７４ｅを案内可能に形成される前上傾斜部７５１と、背面ケース５１０の背面側から挿通される締結ネジが螺入される雌ネジ部が形成される複数の被締結部７５２と、を備える。

【０６６５】

目隠し装飾部材７６８は、光透過性の樹脂材料から立体形状に形成される立体装飾部７６８ａを備え、その立体装飾部７６８ａの背面側にはＬＥＤが正面側に固定される基板が配置されており、ＬＥＤから照射される光で立体装飾部７６８ａを光らせることができるよう構成される。

【０６６６】

前側支持部材７６０は、それぞれ、締結ネジが挿通される挿通孔を有して構成される固定用板部７６１と、その固定用板部７６１の左右内側に隣設配置され板背面が上側へ向かう程に正面側に向かう態様で傾斜形成される受傾斜部７６２と、を備える。

【０６６７】

固定用板部７６１は、挿通孔に正面側から挿通される締結ネジが、対応する雌ネジ部に螺入されることで右側前板部材７１０又は左側後板部材７５０の正面側に締結固定される板部である。

【０６６８】

この固定位置において、受傾斜部７６２は、前上傾斜部７１４，７５１の前方に配置される。即ち、受傾斜部７６２及び前上傾斜部７１４，７５１により案内経路が形成され、この案内経路に昇降反転演出装置７７０の回転筒部７７４ｅが案内されることで、昇降反転演出装置７７０は前後方向に変位しながら昇降変位するよう構成されている。以下、この昇降変位について説明する。

【０６６９】

図５２（ａ）は、図２８のＬＩＩａ－ＬＩＩａ線における第２動作ユニット７００及びセンターフレーム８６の断面図であり、図５２（ｂ）は、図２８のＬＩＩｂ－ＬＩＩｂ線における第２動作ユニット７００及びセンターフレーム８６の断面図である。図５２（ａ）及び図５２（ｂ）では、第２動作ユニット７００の演出待機状態が図示される。

【０６７０】

図５３（ａ）は、図３３のＬＩＩＩａ－ＬＩＩＩａ線における第２動作ユニット７００及びセンターフレーム８６の断面図であり、図５３（ｂ）は、図３３のＬＩＩＩｂ－ＬＩＩＩｂ線における第２動作ユニット７００及びセンターフレーム８６の断面図である。図５３（ａ）及び図５３（ｂ）では、第２動作ユニット７００の中間演出状態が図示される。

【０６７１】

図５４（ａ）は、図３０のＬＩＶａ－ＬＩＶａ線における第２動作ユニット７００及びセンターフレーム８６の断面図であり、図５４（ｂ）は、図３０のＬＩＶｂ－ＬＩＶｂ線における第２動作ユニット７００及びセンターフレーム８６の断面図である。図５４（ａ）及び図５４（ｂ）では、第２動作ユニット７００の張出状態が図示される。

【０６７２】

図５２から図５４に示す第２動作ユニット７００の昇降反転演出装置７７０の昇降変位は、駆動伝達装置７３０の駆動力が回動アーム部材７２０に伝達されることで生じる。昇降反転演出装置７７０の昇降変位の際の駆動力伝達について説明する。なお、この説明では、図２８、図３０及び図３３を適宜参照する。

【０６７３】

演出待機状態（図２８参照）からの駆動力伝達開始時において、ギアカム部材７３４の円筒状突設部７３６ａ（図５１参照）の変位方向は、回動アーム部材７２０の長孔部７２３の長尺方向と平行になるように設計されているので、ギアカム部材７３４の回転開始時に生じる変位抵抗を抑制することができる。また、同様のことが、張出状態においても成立する。

【０６７４】

一方、中間演出状態（図３０参照）では、円筒状突設部７３６ａの変位方向が長孔部７２３の長尺方向と直交することから、ギアカム部材７３４が回動アーム部材７２０から回転方向に受ける変位抵抗が極大化することで、ギアカム部材７３４の回転変位を停止させ易くすることができる。

【０６７５】

図５２から図５４に示すように、第２動作ユニット７００の昇降反転演出装置７７０は、センターフレーム８６の下側においては背面側に配置され、センターフレーム８６の内側へ向けて上昇変位することに伴って、前後方向においては正面側に変位するよう構成される。

【０６７６】

この変位の変位抵抗は、昇降反転演出装置７７０の回転筒部７７４ｅが受傾斜部７６２及び前上傾斜部７１４，７５１に案内される構成と、昇降反転演出装置７７０の第１横板７７４ｂ及び第２横板７７４ｃが昇降板部材７４０の回転筒部７４５ｂに案内される構成と、により、低減される。

【０６７７】

即ち、一対の回転筒部７７４ｅは、左右対称な位置に配置される受傾斜部７６２及び前上傾斜部７１４，７５１（前上傾斜部７５１は、図５２には図示されない左側に配置、図５６参照）の傾斜角度と平行に並ぶよう設計されており、回転筒部７７４ｅが筒状部７７４ｄ中心に転動することで、受傾斜部７６２及び前上傾斜部７１４，７５１に沿った変位を行う本体部材７７１の変位抵抗を低減することができる。

【０６７８】

更に、前後に整列される回転筒部７４５ｂの配置として、前側の回転筒部７４５ｂを若干上側に配置する設計とすることで、本体部材７７１の傾倒変位の抑制を図ることができ、これにより回転筒部７７４ｅが受傾斜部７６２及び前上傾斜部７１４，７５１に過大な負荷を与えることを回避している。

【０６７９】

即ち、本実施形態では、演出装置７８０の重心位置（回転軸位置）が本体部材７７１の前後中心よりも若干前側に位置するような設計とされており、本体部材７７１は常時、重

力により前傾方向に付勢されている。この付勢力の影響から、第１横板７７４ｂ及び第２横板７７４ｃには、前側が下がり、後側が上がるような変位が生じやすい。

【０６８０】

これに対し、本実施形態では、第１横板７７４ｂの前側が下がる時に近接配置される前側の回転筒部７４５ｂが若干上方に配置されており、第２横板７７４ｃの後側が上がる時に近接配置される後側の回転筒部７４５ｂが若干下方に配置されている。従って、本体部材７７１の前傾変位を効果的に抑制することができる。

【０６８１】

更に、この構成によれば、前側の回転筒部７４５ｂは、第２横板７７４ｃとの間に隙間が生じていることから第１横板７７４ｂとの間での転動を安定的に生じさせ、後側の回転筒部７４５ｂは、第１横板７７４ｂとの間に隙間が生じていることから第２横板７７４ｃとの間での転動を安定的に生じさせることができる。これにより、回転筒部７４５ｂの転動を正常に生じさせることができ、本体部材７７１が前後方向に変位する際の変位抵抗を低減することができる。

【０６８２】

昇降反転演出装置７７０の正面側への変位は、上述の形状的な案内のほかに、コイルスプリングＣＳ２の付勢力により生じる。そのため、昇降反転演出装置７７０が正面側へ変位する上昇変位時の方が、下降変位時に比較して、前後方向変位の変位抵抗を低減することができる。

【０６８３】

昇降反転演出装置７７０の上下変位は、駆動モータ７３１の駆動力により行われるところ、その駆動力は、鉛直方向の変位と、前後方向の変位とに振り分けられる。鉛直方向の変位において、重力に対抗する必要性から、上昇方向の変位の負担が比較的大きくなるが、この場合における前後方向の変位をコイルスプリングＣＳ２の付勢力により補助することができる。従って、昇降反転演出装置７７０を上昇変位させる際に要する駆動力が過大なることを回避することができる。

【０６８４】

コイルスプリングＣＳ２は、第２動作ユニット７００の中間演出状態（図５３参照）において自然長となるように長さが設定される。即ち、昇降反転演出装置７７０が中間演出状態の配置よりも下側に配置されている場合にはコイルスプリングＣＳ２の付勢力が駆動モータ７３１の駆動力による昇降反転演出装置７７０の前後方向の変位を補助する方向に作用する一方、昇降反転演出装置７７０が中間演出状態の配置よりも上側に配置されている場合には、コイルスプリングＣＳ２の付勢力は昇降反転演出装置７７０の前後変位に作用しない。

【０６８５】

これにより、昇降反転演出装置７７０の配置を中間演出状態で維持し易くすることができる。例えば、第２動作ユニット７００の演出待機状態から駆動モータ７３１を駆動制御し、第２動作ユニット７００を中間演出状態で停止させるよう駆動モータ７３１を停止制御した場合に、停止タイミングが理想よりも若干早くなったとしても、コイルスプリングＣＳ２の付勢力で第２動作ユニット７００を中間演出状態側へ寄せるように変位させることができる。

【０６８６】

また、例えば、同様に停止制御した場合に、停止タイミングが理想よりも若干遅くなったとしても、第２動作ユニット７００が自重で下降し、且つ、その自重による下降がコイルスプリングＣＳ２の付勢力で抑制されることにより、第２動作ユニット７００を中間演出状態側へ寄せて配置を維持することができる。

【０６８７】

また、例えば、第２動作ユニット７００の張出状態から駆動モータ７３１を駆動制御し、第２動作ユニット７００を中間演出状態で停止させるよう駆動モータ７３１を停止制御する場合に、昇降反転演出装置７７０が中間演出状態を下方へ過ぎるとコイルスプリング

ＣＳ２の付勢力が変位抵抗として作用することから、中間演出状態よりも大きく下方変位することを防止し易くすることができる。そして、駆動モータ７３１を停止制御した後も、コイルスプリングＣＳ２の付勢力が負荷されることで第２動作ユニット７００を中間演出状態側へ寄せることができる。

【０６８８】

ここで、昇降反転演出装置７７０について、昇降変位に伴い前後方向に変位させることによる作用について説明する。前提として、センターフレーム８６により縁取られる枠の内外に変位して遊技者の注目を集める状態と遊技者の視界から退避する状態とで切り替えられる可動役物が知られている。

【０６８９】

このような可動役物では、センターフレーム８６の内側に配置されている時の見映えについて重視した設計のものがほとんどであり、センターフレーム８６の外側に退避する状態においては、遊技者から注目はされないという仮定のもとで、見映えについて考慮しないことが多かった。

【０６９０】

しかし、最近では、第３図柄表示装置８１からセンターフレーム８６までの前後距離が長く構成されており、センターフレーム８６の内側を通り第３図柄表示装置８１の表示領域を見るような視界の端において、センターフレーム８６の後側外方位置（遊技領域の背後位置）にまで視線が届くので、センターフレーム８６の後側外方位置に退避した状態の可動役物の見栄えが悪いと、遊技者の興趣を低下させる可能性がある。

【０６９１】

これに対し、本実施形態では、覆設部材７８７の正面側（図５２における第１主装飾面７８７ａ１）だけでは無く、背面側（図５２における第２主装飾面７８７ｂ１）および上下面（図５２における第１副装飾面７８７ａ２及び第２副装飾面７８７ｂ２）に装飾面を形成した上で、昇降反転演出装置７７０の変位方向を、遊技者側（正面側）を基端として背面側へ向かう程に広がる（後方へ向かう程に下降傾斜する）線、即ち、遊技者の視界の端における視線の方向に沿った変位方向とすることで、各装飾面が遊技者の視界に容易に収まるように構成している。

【０６９２】

これにより、覆設部材７８７の各装飾面を遊技者の視界に無理なく入れることができる。覆設部材７８７の各装飾面の詳細については後述するが、張出状態（図５４参照）において遊技者が視認可能となる前側面（第１主装飾面７８７ａ１又は第２主装飾面７８７ｂ１、図５４では第１主装飾面７８７ａ１）と、演出待機状態（図５２参照）において遊技者が視認可能となる上側面（第１副装飾面７８７ａ２又は第２副装飾面７８７ｂ２、図５２では第１副装飾面７８７ａ２）と、に形成される装飾（図形、模様、文字または絵柄など）が、互いに関連する装飾として形成される。

【０６９３】

換言すれば、第１主装飾面７８７ａ１と第１副装飾面７８７ａ２とが互いに関連する第１装飾として形成され、第２主装飾面７８７ｂ１と第２副装飾面７８７ｂ２とが互いに関連する第２装飾として形成され、且つ、第１装飾と第２装飾とは互いに異なる装飾として形成される。

【０６９４】

上側面に形成される装飾は、第２動作ユニット７００の演出待機状態においてセンターフレーム８６と、その奥側に配置される第３図柄表示装置８１（図２６参照）との前後隙間に配置されているので、センターフレーム８６（図２参照）の外側に形成される遊技領域を流下する球に注目する状態と、第３図柄表示装置８１で展開される表示演出に注目する状態と、を切り替えるように遊技者が目線を動かす際に視界に入り易い。

【０６９５】

そのため、張出状態において覆設部材７８７を通して遊技者が視認可能となった装飾の内容（報知内容、例えば、「チャンス」や「大当たり」等）を、演出待機状態においても

覆設部材７８７の上側面を通して遊技者が視認可能とすることができる。
【０６９６】
これにより、第３図柄表示装置８１を視認し易いように演出待機状態の配置に変位し、目立たないよう配置された覆設部材７８７に、遊技者の注目を継続して集めさせることができる。
【０６９７】
また、後述するように、覆設部材７８７は遊技者側に向ける装飾面を切り替えるように回転変位可能に構成されているので、張出状態において遊技者が視認可能となる装飾面の内容が異なる場合を生じさせることができる。
【０６９８】
例えば、張出状態における覆設部材７８７の外観を遊技者が確認する前に昇降反転演出装置７７０が演出待機状態に配置された場合（見逃した場合や、動作速度が過度に速い場合）、前側面からしか装飾面の内容を把握できない構成だと、演出待機状態ではその前側面の大部分が遊技盤１３に隠されてしまうので、遊技者は第３図柄表示装置８１の表示面で展開される液晶演出に注目せざるを得ず、覆設部材７８７に対する注目力は低下する。
【０６９９】
一方、本実施形態のように、上側面からも装飾面の内容を把握できる構成を採用する場合、遊技者は、演出待機状態における昇降反転演出装置７７０を視認することで、張出状態において覆設部材７８７を通して遊技者が視認可能であった装飾の内容（報知内容、例えば、「チャンス」や「大当たり」等）について把握することができる。
【０７００】
これにより、張出状態における覆設部材７８７の外観を見逃した遊技者に対して、覆設部材７８７の状態により報知される内容を、演出待機状態でも覆設部材７８７の視認可能な装飾面で継続して報知することができる。これにより、演出待機状態か、張出状態か、等の各状態に関わらず、覆設部材７８７の注目力を高く維持することができる。
【０７０１】
本実施形態では、第２動作ユニット７００の昇降反転演出装置７７０の前後方向の変位は、遊技領域の後端面の背面側に配置されている状態から、遊技領域の後端面よりも前方に進入するような変位として構成されることについて説明する。
【０７０２】
図５２に示すように、第２動作ユニット７００の演出待機状態において、覆設部材７８７の正面と、センターフレーム８６の板背面とは対向配置されており、センターフレーム８６は、覆設部材７８７側に突設形成される流路形成部８６ａを備える。
【０７０３】
流路形成部８６ａは、センターフレーム８６の左右入口からセンターフレーム８６の内側に形成されるワープ流路（転動経路）に飛び込んだ球がセンターフレーム８６の下縁部に到達した後、そのセンターフレーム８６の下側転動面を流下した球を一旦後方に振り、再び前方に流して、遊技領域に配設される第１入賞口６４へ向けて案内するための案内流路の後側部を形成する部分である（図９参照）。即ち、流路形成部８６ａにより、遊技領域の後端面ＢＥ１が、ベース板６０（図２参照）の板前面よりも後方側に配置される。
【０７０４】
流路形成部８６ａを流下した球は高確率で第１入賞口６４に入球することから、流路形成部８６ａに対する注目力は高く、特に球がセンターフレーム８６の内側に飛び込んだ際には、流路形成部８６ａに遊技者の視線が集まり易い。演出待機状態において（図５２参照）、流路形成部８６ａの真後ろに演出装置７８０が配設されることから、演出待機状態における演出装置７８０が遊技者の視界に入り込む状態を構成し易くすることができる。
【０７０５】
第２動作ユニット７００の演出待機状態では、覆設部材７８７は後端面ＢＥ１の背面側に配置され（図５２（ａ）参照）、第２動作ユニット７００の中間演出状態では、覆設部材７８７の前面部が後端面ＢＥ１上に配置され（図５３（ａ）参照）、第２動作ユニット

７００の張出状態では、覆設部材７８７の前面部が後端面ＢＥ１の正面側に配置される。
【０７０６】
即ち、覆設部材７８７は、センターフレーム８６の内側に向けて上昇変位すると同時に、遊技領域の前後位置と同じ前後位置に進入するように、正面側へ向けて変位する。従って、遊技者に対して、覆設部材７８７がセンターフレーム８６に乗り上げて正面側へ移動してきている（遊技者側に迫ってきている）ように見せることができる。
【０７０７】
なお、第２動作ユニット７００は昇降変位に伴って演出装置７８０が前後方向の変位するところ、その前端面の前後位置は、張出状態において、第１動作ユニット６００の張出状態における第２装飾回転部材６６０の第２演出面６６１ｂの前後位置と合う（一致する）ように構成される。
【０７０８】
これにより、張出状態において正面視で近接配置される第１動作ユニット６００の第２演出面６６１ｂ（図２９参照）と、第２動作ユニット７００の演出装置７８０（図３０）と、の前後位置が合うことになり、これらを一体的に視認させ易くすることができる。
【０７０９】
一方で、演出装置７８０の前後方向の配置は、中間演出状態や演出待機状態では張出状態における配置よりも後方に下がるので、張出状態に比較して、第１動作ユニット６００の箱状部材６６１と演出装置７８０とを分けて（独立で）視認させ易くすることができる。
【０７１０】
昇降反転演出装置７７０は、昇降板部材７４０に連結支持される本体部材７７１と、その本体部材７７１を基準として変位可能に構成される演出装置７８０と、を備える。次いで、図５５及び図５６を参照して昇降反転演出装置７７０の詳細について説明する。
【０７１１】
図５５は、昇降反転演出装置７７０の分解正面斜視図であり、図５６は、昇降反転演出装置７７０の分解背面斜視図である。なお、図５５及び図５６の説明では、図５０及び図５１を適宜参照する。
【０７１２】
本体部材７７１は、左右方向に長尺に形成される下側長尺部７７２と、その下側長尺部７７２の左右中央位置から背面側へ円筒状で突設される挿通筒状部７７３と、下側長尺部７７２の左右両端部から背面側に延設される一対の案内延設部７７４と、上下に延びる連結部により下側長尺部７７２の左右中央位置と一体的に形成され左右方向に長尺に形成される上側長尺部７７５と、その上側長尺部７７５の左右両側部から背面側に配設され演出装置７８０の直動板部材７８４を左右方向に案内可能に構成される複数の案内部７７６と、上側長尺部７７５の左右中央に背面側から締結固定され駆動伝達装置を支持可能とされる伝達装置保持板７７７と、下側長尺部７７２及び上側長尺部７７５の正面側に締結固定される発光演出手段７７８と、を備える。
【０７１３】
挿通筒状部７７３は、昇降板部材７４０の円筒状部７４４の内周側に挿通される部分であり、円筒状部７４４の内周に摺動可能な寸法関係で形成され、摺動により本体部材７７１は前後方向に変位する。即ち、挿通筒状部７７３が円筒状部７４４に挿通されることで、昇降板部材７４０を基準とする本体部材７７１の前後方向の傾倒変位を抑制することができる。
【０７１４】
案内延設部７７４は、幅が上下方向を向く縦板７７４ａと、その縦板７７４ａの上端部に連結され幅方向が左右方向を向く第１横板７７４ｂと、その第１横板７７４ｂよりも下側において縦板７７４ａに連結され幅方向が左右方向を向く（第１横板７７４ｂの幅と平行となる）第２横板７７４ｃと、縦板７７４ａの左右外側面から左右外側へ向けて突設される上下一対の筒状部７７４ｄと、その筒状部７７４ｄに回転可能に軸支される回転筒部

７７４ｅと、を備える。
【０７１５】
第２横板７７４ｃは、第１横板７７４ｂの幅方向端部よりも左右内側に延びる態様で幅長さが長くされている。この幅方向の拡張部は、組立状態において昇降板部材７４０の下底部と上下方向に対向配置され、互いに当接することで、案内延設部７７４が前倒れする傾倒変位が抑制される。即ち、第２横板７７４ｃを昇降板部材７４０の下底部と上下方向に対向配置される程度に幅長さを確保することにより、昇降板部材７４０を基準として本体部材７７１が前倒れする傾倒変位を抑制することができる。
【０７１６】
筒状部７７４ｄは、一対が鉛直方向に並ぶのではなく、上側の筒状部７７４ｄの方が、下側の筒状部７７４ｄに比較して前側にずれて配置される。このずれは、前上傾斜部７１４，７５１の傾斜と、一対の筒状部７７４ｄの中心を結ぶ直線の方向と、が平行になるように設定される（図５２（ａ）参照）。即ち、前上傾斜部７１４，７５１の傾斜と平行に一対の筒状部７７４ｄが配置されることにより、上下一対の回転筒部７７４ｅを前上傾斜部７１４，７５１又は受傾斜部７６２に同時に当接させることができる。これにより、上下一対の回転筒部７７４ｅを安定して転動させることができ、局所的な負荷が生じることを回避し易くすることができる。
【０７１７】
案内部７７６は、左右一対が上下に並ぶ態様で左右両側に配設され内周側に雌ネジが形成される複数の筒状部７７６ａと、左右一対の筒状部７７６ａを繋ぐように締結固定される複数の脱落防止板部７７６ｂと、を備える。
【０７１８】
脱落防止板部７７６ｂは、複数の筒状部７７６ａに対応する位置に穿設される挿通孔を備え、その挿通孔に背面側から挿通される締結ネジが筒状部７７６ａに螺入されることで筒状部７７６ａに締結固定される部分であり、直動板部材７８４の脱落を防止するための部分として機能するが、詳細は後述する。
【０７１９】
伝達装置保持板７７７は、駆動モータ７８２を支持するためのモータ支持板部７７７ａと、駆動モータ７８２の駆動軸を挿通可能な位置においてモータ支持板部７７７ａに穿設される挿通孔７７７ｂと、その挿通孔７７７ｂの下側において正面側に円筒状に突設される円筒状突設部７７７ｃと、上下両端位置において締結ネジを挿通可能に穿設される一対の挿通孔７７７ｄと、背面側に締結固定される配線留め部材７７７ｅと、を備える。
【０７２０】
円筒状突設部７７７ｃは、内周側に雌ネジが形成されており、伝達ギア７８１ｂに挿通された状態で締結ネジが螺入されることで、上下反転部材７８１を脱落不能に軸支する部分である。
【０７２１】
挿通孔７７７ｄは、上側長尺部７７５の対応する部分に形成される雌ネジ部７７５ａに螺入される締結ネジが挿通可能とされ、その締結ネジにより伝達装置保持板７７７が上側長尺部７７５に締結固定される。
【０７２２】
配線留め部材７７７ｅは、駆動モータ７８２に接続される電気配線を伝達装置保持板７７７との間の隙間に保持し、留めるための部分であるが、伝達装置保持板７７７の外枠に沿った形状に形成することで、伝達装置保持板７７７の全体的な剛性の向上をも図ることができる。
【０７２３】
発光演出手段７７８は、ＬＥＤ等の発光部材が正面側に配設される左右長尺板状の上下２枚の電飾基板７７８ａと、その電飾基板７７８ａの正面側に配設される光透過性の樹脂材料から形成される板部材であって光拡散加工が形成される光拡散部材７７８ｂと、を備える。

【０７２４】
上側の電飾基板７７８ａは、背面側に上下一対で配設される検出センサ７７８ｄを備える。検出センサ７７８ｄは、フォトカプラ形式の検出装置であって、検出溝に円弧状突設部７８１ｄが配置されることで演出装置７８０の上下反転部材７８１の姿勢を検出可能に構成されるが、詳細は後述する。
【０７２５】
下側の光拡散部材７７８ｂは、背面側に複数の被締結部が形成され、その被締結部に、対応する位置において下側長尺部７７２に穿設される挿通孔に背面側から挿通される締結ネジが螺入されることで締結固定されることで、締結ネジが目立たないようにしている。
【０７２６】
一方、上側の光拡散部材７７８ｂには、左右両側に締結ネジを挿通するための挿通孔７７８ｃが形成され、その挿通孔７７８ｃに正面側から挿通された締結ネジが上側長尺部７７５の雌ネジ部７７５ｂに螺入されることで、上側の光拡散部材７７８ｂが締結固定される。
【０７２７】
この場合、締結ネジの頭部が正面側を向いており、対策なしでは目立ってしまう可能性があるが、本実施形態では、後述するように、常に覆設部材７８７が挿通孔７７８ｃの正面側を覆うような配置とされるので、挿通孔７７８ｃに固定される締結ネジの頭部を覆設部材７８７により隠すことができる。
【０７２８】
そのため、締結ネジの頭部が正面側に向くような設計であっても、その締結ネジの頭部が目立つことで演出に悪影響を与える事態が生じることを回避することができる。換言すれば、覆設部材７８７が締結ネジを隠すように配置する設計とすることで、締結ネジの挿通方向の設計自由度を高めることができる。
【０７２９】
演出装置７８０は、上側長尺部７７５の周囲に外形部が配置され変位可能に構成される装置であって、伝達装置保持板７７７の円筒状突設部７７７ｃに軸支される上下反転部材７８１と、その上下反転部材７８１の伝達ギア７８１ｂに駆動力を伝達する駆動ギア７８２ａが駆動軸に固着される駆動モータ７８２と、上下反転部材７８１の長尺方向両端部のそれぞれに一側の端部が軸支される一対の中間腕部材７８３と、その中間腕部材７８３の他側の端部が軸支され案内部７７６に左右方向に変位を案内される一対の直動板部材７８４と、その直動板部材７８４と中間腕部材７８３との間に配設され左右方向に延びる回転軸で回転（反転）可能に構成される一対の軸回転部材７８５と、その軸回転部材７８５を直動板部材７８４と共同で軸支する一対の軸支部材７８６と、軸回転部材７８５の左右外側先端部に位相が固定された状態で脱落不能に嵌合固定される一対の端板部材７８５ｄと、その端板部材７８５ｄの前後に配置され、上側長尺部７７５の左右側部を覆う左右長さで形成される覆設部材７８７と、を備える。
【０７３０】
上下反転部材７８１は、長尺板状に形成される本体板部７８１ａと、その本体板部７８１ａの中心部の背面側にギア状で突設される伝達ギア７８１ｂと、本体板部７８１ａの長尺方向両端部から背面側へ円筒状に突設される一対の円筒状突設部７８１ｃと、伝達ギア７８１ｂの中心軸を中心とする円弧状に本体板部７８１ａの正面側に突設される円弧状突設部７８１ｄと、を備える。
【０７３１】
伝達ギア７８１ｂは、中心に前後方向に延びる円形孔を有し、この円形孔に伝達装置保持板７７７の円筒状突設部７７７ｃが挿通され、先端側から締結ネジが螺入されることで、伝達ギア７８１ｂを介して上下反転部材７８１が伝達装置保持板７７７に脱落不能に軸支される。
【０７３２】
伝達ギア７８１ｂは、駆動ギア７８２ａと歯合しており、駆動モータ７８２に通電され

駆動ギア７８２ａが回転すると、伝達ギア７８１ｂも連動して回転することで、上下反転部材７８１が回転する。即ち、上下反転部材７８１は駆動モータ７８２を通電することで回転駆動可能とされる。

【０７３３】

円筒状突設部７８１ｃは、中間腕部材７８３を軸支する。即ち、中間腕部材７８３の一側支持孔７８３ａが形成される端部は、上下反転部材７８１が回転変位することに伴い変位する円筒状突設部７８１ｃに追従して変位する。

【０７３４】

円弧状突設部７８１ｄは、発光演出手段７７８の検出センサ７７８ｄの検出溝に配置可能に形成される。即ち、上下一対の検出センサ７７８ｄのどちらかに円弧状突設部７８１ｄが配置可能とされている。

【０７３５】

そのため、検出センサ７７８ｄの出力を読み取ることで、上下反転部材７８１の姿勢を、円弧状突設部７８１ｄが検出センサ７７８ｄの検出溝に配置される２姿勢と、その間の姿勢（一対の検出センサ７７８ｄの検出溝の双方に円弧状突設部７８１ｄが配置されていない姿勢）と、で判定可能となっている。

【０７３６】

中間腕部材７８３は、長尺棒状（幅狭板状）に形成されており、一側の端部で穿設され円筒状突設部７８１ｃに軸支される一側支持孔７８３ａと、一側支持孔７８３ａの反対側である他側の端部で内周側が貫通形成される円筒状の他側円筒状部７８３ｂと、その他側円筒状部７８３ｂを中心とする傘状のギア歯（傘歯車）として形成される傘歯部７８３ｃと、を備える。

【０７３７】

円筒状突設部７８１ｃの内周側には雌ネジが形成されており、その雌ネジに一側支持孔７８３ａに背面側から挿通される締結ネジが螺入される。これにより、中間腕部材７８３は、上下反転部材７８１に脱落不能に軸支される。

【０７３８】

直動板部材７８４は、左右方向に長尺な方形板状に形成され、中間腕部材７８３の他側円筒状部７８３ｂに挿通される円筒状に突設される円筒状突設部７８４ａと、その円筒状突設部７８４ａの中心軸を中心とした円弧状で突設される円弧状板部７８４ｂと、円筒状突設部７８４ａの上下両側において左右方向に平行に延びる長円状に穿設される一対の長孔部７８４ｃと、その長孔部７８４ｃの間の位置において上下一対で平行配置され背面側に突設される一対の支持板部７８４ｄと、その支持板部７８４ｄの中間部において互いに対向される側に突設され前後方向に延びる突条として形成される一対の突条部７８４ｅと、支持板部７８４ｄの端部に背面側に開口される筒状に配設され内周側に雌ネジが形成される一対の被締結部７８４ｆと、円筒状突設部７８４ａと支持板部７８４ｄとの間で貫通形成される配置用孔７８４ｇと、軸支部材７８６との間でリング状金属部材７８５ｅを保持可能な半円形状面を有するリング保持半部７８４ｈと、軸支部材７８６との間で磁石Ｍｇを保持可能となるように方形箱状に形成される磁石保持半部７８４ｉと、を備える。

【０７３９】

円筒状突設部７８４ａは、中間腕部材７８３の他側円筒状部７８３ｂの内周径よりも若干短い外周径で形成され、他側円筒状部７８３ｂの軸方向長さよりも若干長い突設長さとされ、内周側に雌ネジが形成されている。即ち、他側円筒状部７８３ｂに背面側から挿通される締結ネジが円筒状突設部７８４ａの雌ネジに螺入されることで、中間腕部材７８３は、円筒状突設部７８４ａに脱落不能に軸支される。

【０７４０】

円弧状板部７８４ｂは、他側円筒状部７８３ｂの外周径よりも若干長い内周径の円弧形状で形成される。これにより、円弧状板部７８４ｂが組立状態で他側円筒状部７８３ｂと径方向で対向するように近接配置され、他側円筒状部７８３ｂの回転軸に対する傾斜変位を制限している。これにより、他側円筒状部７８３ｂを中心とした中間腕部材７８３の回

動変位を安定させることができる。
【０７４１】
長孔部７８４ｃは、本体部材７７１の筒状部７７６ａが挿通される開口であり、筒状部７７６ａに形成される雌ネジに、脱落防止板部７７６ｂの挿通孔に背面側から挿通される締結ネジが螺入されることで、直動板部材７８４が本体部材７７１に脱落不能に支持される。
【０７４２】
その支持状態（組立状態）において、直動板部材７８４は長孔部７８４ｃの形成方向に沿ってスライド変位可能とされる。即ち、直動板部材７８４は左右方向にスライド変位可能に構成される。
【０７４３】
支持板部７８４ｄは、軸回転部材７８５の金属棒７８５ａの上下変位を抑制するように保持するための板状部であり、突条部７８４ｅは、金属棒７８５ａの左右方向の配置を規定するための突条として機能するが、詳細は後述する。
【０７４４】
配置用孔７８４ｇは、軸回転部材７８５の傘歯部材７８５ｃとの干渉を避けるための開口であるが詳細は後述する。
【０７４５】
軸回転部材７８５は、左右一組で配設され直動板部材７８４に軸支される部材であって、金属材料から略円柱状に形成される金属棒７８５ａと、その金属棒７８５ａの長さ方向の中央位置において周方向に形成される凹設溝部７８５ｂと、金属棒７８５ａの左右内側端部に配設され金属棒７８５ａに固定される部材であって中間腕部材７８３の傘歯部７８３ｃと歯合する傘歯（傘歯車）が形成される傘歯部材７８５ｃと、金属棒７８５ａの左右外側端部に配設され金属棒７８５ａに固定される端板部材７８５ｄと、その端板部材７８５ｄの金属棒７８５ａの周りに端板部材７８５ｄから嵩上げされる態様で配置されるリング状金属部材７８５ｅと、端板部材７８５ｄの左右内側部に突設される部分であって内部に形成される雌ネジ部に金属製ネジが螺入固定される回転位置安定用部７８５ｆと、を備える。
【０７４６】
金属棒７８５ａは、直動板部材７８４の一対の支持板部７８４ｄの間に配置され、凹設溝部７８５ｂに突条部７８４ｅが進入配置される。ここで、凹設溝部７８５ｂは、突条部７８４ｅと摺動可能となる寸法関係で構成されると共に、突条部７８４ｅに対して左右方向の変位が規制される寸法関係で構成される。
【０７４７】
即ち、凹設溝部７８５ｂの溝幅は突条部７８４ｅの左右幅よりも若干長く設定され、凹設溝部７８５ｂの溝深部の直径は突条部７８４ｅ間の隙間長さよりも短く設定され、凹設溝部７８５ｂが形成されていない部分の直径は突条部７８４ｅ間の隙間長さよりも長く設定される。
【０７４８】
これにより、金属棒７８５ａを、直動板部材７８４の背面側において、軸回転可能かつ左右方向への変位が抑制される態様で支持することができる。
【０７４９】
傘歯部材７８５ｃは、直動板部材７８４の配置用孔７８４ｇに進入するように配置される。傘歯部材７８５ｃが配置用孔７８４ｇに部分的に進入した状態において、直動板部材７８４の反対側（背面側）から中間腕部材７８３が傘歯部７８３ｃを傘歯部材７８５ｃと歯合させるように組み付けられる。
【０７５０】
このように組み付けられた状態において、傘歯部材７８５ｃは、配置用孔７８４ｇに進入配置されているものの、金属棒７８５ａが直動板部材７８４に支持されていることから正面側へは脱落不能とされ、背面側への変位は中間腕部材７８３により規制される。従っ

て、傘歯部材７８５ｃは、直動板部材７８４及び中間腕部材７８３に脱落不能に支持される。

【０７５１】

端板部材７８５ｄの筒状部７８５ｄ１は、金属棒７８５ａの先端部としての非円形状（例えば、Ｄ字断面形状）に対応する内周側形状で形成され、その内周側形状と金属棒７８５ａの先端部とが締りばめの寸法関係で形成されることで、嵌合固定されている。

【０７５２】

なお、端板部材７８５ｄを金属棒７８５ａに固定する方法は、これに限られるものではない。例えば、接着剤などを利用して固着させる方法でも良いし、金属棒７８５ａの先端部に雌ネジを形成し、その雌ネジに端板部材７８５ｄに挿通される締結ネジを螺入することで、金属棒７８５ａに端板部材７８５ｄを締結固定する方法でも良いし、その他の方法でも良い。

【０７５３】

リング状金属部材７８５ｅは、直動板部材７８４のリング保持半部７８４ｈに内嵌されるように保持される。リング状金属部材７８５ｅが保持され、リング状金属部材７８５ｅの内周側に金属棒７８５ａを支持する端板部材７８５ｄの筒状部７８５ｄ１が摺接するよう構成することで、端板部材７８５ｄの回転中心を傘歯部材７８５ｃの回転中心を通る軸線と一致し易くすることができ、金属棒７８５ａの軸径方向に生じる負荷を低減することができる。

【０７５４】

回転位置安定用部７８５ｆは、配設される金属ネジが、磁石Ｍｇに吸着する部分としての機能を奏する。

【０７５５】

軸支部材７８６は、方形板状に形成される部材であって、被締結部７８４ｆに螺入される締結ネジを挿通可能に穿設される挿通孔７８６ａと、直動板部材７８４のリング保持半部７８４ｈとの間でリング状金属部材７８５ｅを保持可能な半円形状面を有するリング保持半部７８６ｂと、直動板部材７８４の磁石保持半部７８４ｉとの間で磁石Ｍｇを保持可能な方形箱状に形成される磁石保持半部７８６ｃと、を備える。

【０７５６】

挿通孔７８６ａに背面側から挿通される締結ネジが被締結部７８４ｆに螺入され直動板部材７８４及び軸支部材７８６が組み立てられると、軸支部材７８６の板部に金属棒７８５ａの背面側への脱落が規制され、リング状金属部材７８５ｅはリング保持半部７８４ｈ，７８６ｂに保持され、磁石Ｍｇは磁石保持半部７８４ｉ，７８６ｃに保持される。

【０７５７】

覆設部材７８７は、前後一組で左右内側が開口される箱状に形成される左右一対の部材であって、軸回転部材７８５の端板部材７８５ｄに締結固定され、逆側の面に異なる意味で読み取れる図形、模様、文字または絵柄などからなる装飾が形成される。

【０７５８】

即ち、覆設部材７８７は、張出状態（図５４参照）において遊技者に視認させる装飾面として形成される第１主装飾面７８７ａ１と、その裏面に形成される第２主装飾面７８７ｂ１と、第１主装飾面７８７ａ１が正面側に配置された状態で演出待機状態（図５２参照）となった場合に遊技者が視認可能な側に形成される第１副装飾面７８７ａ２と、その裏面に形成される第２副装飾面７８７ｂ２と、を備える。なお、第２副装飾面７８７ｂ２は、第２主装飾面７８７ｂ１が正面側に配置された状態で演出待機状態（図５２参照）となった場合に遊技者が視認可能な側に形成される。

【０７５９】

覆設部材７８７は、端板部材７８５ｄに締結固定される前後２枚の部材から形成され組立状態（図２６参照）において左右内側が開放された略箱状に形成される左右一対の部材であって、左右の各部材に向けて延設される複数の延設部７８７ｃと、その延設部７８７ｃの間の部分において左右外側へ退避するように凹設される凹設部７８７ｄと、を備える

。
【０７６０】
延設部７８７ｃは、覆設部材７８７の近接配置状態（図２６参照）において、端部が互いに当接または近接配置されるよう形成される。これにより、左右一対の覆設部材７８７を一体的に視認させることができる。
【０７６１】
凹設部７８７ｄは、覆設部材７８７の近接配置状態（図２６参照）において、発光演出手段７７８の光拡散部材７７８ｂの中央に配置される円形状部や、上側長尺部７７５の左右中央上側の円弧板部等を視認可能に開放するための部分であり、これらの部分との干渉を少なくとも避ける形状で凹設形成される。
【０７６２】
覆設部材７８７は、演出装置７８０の動作に伴い、第１主装飾面７８７ａ１を正面側に向けると共に第１副装飾面７８７ａ２を上側に向ける状態（図２９、図５２参照）と、第２主装飾面７８７ｂ１を正面側に向けると共に第２副装飾面７８７ｂ２を上側に向ける状態（図３０参照）と、で状態を切り替え可能に形成される。まず、覆設部材７８７の状態を切り替える変位を構成する機構について説明する。
【０７６３】
図５７（ａ）及び図５７（ｂ）は、伝達装置保持板７７７、上下反転部材７８１、中間腕部材７８３、直動板部材７８４及び軸回転部材７８５の正面図である。図５７（ａ）では、一対の円筒状突設部７８１ｃが同一の鉛直線上に配置される上下反転部材７８１の縦配置状態（正立の縦配置状態とも称す）が図示され、図５７（ｂ）では、図５７（ａ）に示す状態から上下反転部材７８１が円筒状突設部７７７ｃを中心に正面視反時計回りに約２４度回転した状態が図示される。なお、図５７（ａ）及び図５７（ｂ）では、理解を容易とするために、左側の軸回転部材７８５の端板部材７８５ｄ及び右側の軸回転部材７８５の図示が省略される。
【０７６４】
正立の縦配置状態では、円弧状突設部７８１ｄは、上側の検出センサ７７８ｄ（図５６参照）の検出溝に進入した状態で配置される。また、正立の縦配置状態から上下反転部材７８１を１８０度回転させた倒立の縦配置状態では、円弧状突設部７８１ｄは、下側の検出センサ７７８ｄの検出溝に進入した状態で配置される。
【０７６５】
即ち、検出センサ７７８ｄ（図５６参照）の出力は、上下反転部材７８１が正立の縦配置状態か倒立の縦配置状態かで切り替わるように構成されており、検出センサ７７８ｄの出力から音声ランプ制御装置１１３（図４参照）は演出装置７８０の状態を判定することができる。
【０７６６】
図５７（ａ）及び図５７（ｂ）に示すように、上下反転部材７８１が回転変位されると、中間腕部材７８３が姿勢変化しながら左右方向に変位する。この姿勢変化の角度が、軸回転部材７８５の回転角度に対応し（比例し）、他側円筒状部７８３ｂの左右方向変位量が、直動板部材７８４及び軸回転部材７８５の左右方向変位量に対応する。
【０７６７】
ここで、回転変位と左右方向変位（直動変位）とが生じる順序について説明する。これらの変位は、同時に同程度で生じるものではなく、回転変位の程度の方が大きくなる配置や、直動変位の程度の方が大きくなる配置等がある。
【０７６８】
まず、概要の説明をすると、上下反転部材７８１、中間腕部材７８３及び直動板部材７８４の構成は、周知のスライダクランク機構となっている。即ち、円筒状突設部７７７ｃを中心に上下反転部材７８１が回転すると、上下反転部材７８１の円筒状突設部７８１ｃに軸支されている中間腕部材７８３の他側円筒状部７８３ｂが、正面視で円筒状突設部７７７ｃの中心部を通る移動軸ＨＬ１に沿って平行移動するように、他側円筒状部７８３ｂ

に連結される直動板部材７８４の変位方向が規制されている。左右の一対の直動板部材７８４は、移動軸ＨＬ１に沿って左右逆方向に同時に変位する。

【０７６９】

図５７（ｂ）に示すように、図５７（ａ）に示す縦配置状態から約２４度回転するまでに、他側円筒状部７８３ｂは左右方向に長さＬ１変位している。長さＬ１は、下側長尺部７７２と上側長尺部７７５との連結部分（図５５参照）の幅長さの半分の長さ（左右中心と左右幅端部との間の長さ）として図示される。

【０７７０】

また、図５７（ａ）から図５７（ｂ）への状態変化により、中間腕部材７８３の他側円筒状部７８３ｂを中心とした姿勢変化は、正面視時計回りに５度となっており、傘歯部７８３ｃの隣り合う歯の配置間隔としての角度である１５度の半分以下の角度に抑えられている。

【０７７１】

傘歯部材７８５ｃが中間腕部材７８３の手前側に配置されていることから、傘歯部７８３ｃと傘歯部材７８５ｃとの負荷の伝達（歯合伝達）は、互いの前後方向の対向位置、即ち、正面視における移動軸ＨＬ１上で生じる。

【０７７２】

図５８（ａ）は、図５７（ａ）のＬＶＩＩＩａ－ＬＶＩＩＩａ線における伝達装置保持板７７７、上下反転部材７８１、中間腕部材７８３、直動板部材７８４及び軸回転部材７８５の断面図であり、図５８（ｂ）は、図５７（ｂ）のＬＶＩＩＩｂ－ＬＶＩＩＩｂ線における伝達装置保持板７７７、上下反転部材７８１、中間腕部材７８３、直動板部材７８４及び軸回転部材７８５の断面図である。

【０７７３】

図５８（ｂ）に示すように、中間腕部材７８３の傘歯部７８３ｃは、軸回転部材７８５の傘歯部材７８５ｃのギア歯を押圧するように変位する（図５８（ｂ）においては、上方へ変位する）。なお、図５８（ｂ）では、理解を容易とするために、傘歯部７８３ｃと傘歯部材７８５ｃのギア歯とが重なって配置されるよう図示されており、この重なり幅が傘歯部７８３ｃと傘歯部材７８５ｃのギア歯との弾性変形により吸収される。

【０７７４】

傘歯部７８３ｃが傘歯部材７８５ｃと歯合し、駆動力が伝達されることにより、軸回転部材７８５が回転変位する。図５７（ａ）に示す状態から上下反転部材７８１が正面視反時計回りに１８０度回転変位する間に、右側の軸回転部材７８５は後転方向に回転し、左側の軸回転部材７８５は前転方向に回転する。

【０７７５】

なお、上下反転部材７８１が１８０度回転する間に、中間腕部材７８３の傘歯部７８３ｃは他側円筒状部７８３ｂを中心に９０度回転し、それに伴い軸回転部材７８５の傘歯部材７８５ｃは１８０度回転する。即ち、傘歯部材７８５ｃが金属棒７８５ａを中心として回転する角度は、傘歯部７８３ｃの他側円筒状部７８３ｂを中心とした回転角度の２倍となるように構成される。

【０７７６】

ここで、図５８（ａ）の状態から図５８（ｂ）の状態までの変位による押圧に伴い生じ得る傘歯部材７８５ｃの変位量は、ギア歯の周方向の厚みに満たず、傘歯部材７８５ｃのギア歯を確実に回転させる量には満たない。即ち、当接する代表歯が隣設する歯の配置まで回転するまでの変位量（傘歯部材７８５ｃのギア歯が１２等分で配置されていることによれば、角度３０度の回転に要する変位量）よりは小さい。

【０７７７】

傘歯部７８３ｃのギア歯は傘歯部材７８５ｃのギア歯を押圧するように変位するが、本実施形態では中間腕部材７８３及び傘歯部材７８５ｃが樹脂材料から形成されていることから、押圧を伴う変位が中間腕部材７８３及び傘歯部材７８５ｃの弾性変形により吸収されることにより、軸回転部材７８５の傘歯部材７８５ｃの回転方向の姿勢は、図５７（ａ

）の状態から図５７（ｂ）の状態まで維持される。
【０７７８】
中間腕部材７８３及び傘歯部材７８５ｃの弾性変形は、上下反転部材７８１を介して中間腕部材７８３に伝達される駆動力に対して、磁石Ｍｇから軸回転部材７８５の回転位置安定用部７８５ｆ（図５４参照）に生じる吸着力が対抗することにより生じる。
【０７７９】
即ち、右側の軸回転部材７８５が後転方向に回転変位するのを制限するように、磁石Ｍｇの磁力が下側の回転位置安定用部７８５ｆの金属ネジを吸着するように作用することで、右側の軸回転部材７８５は磁石Ｍｇから前転方向の付勢力を受ける。従って、磁石Ｍｇの吸着力は、右側の軸回転部材７８５の回転変位の変位抵抗を上昇させる方向に作用する。
【０７８０】
また、左側の軸回転部材７８５に対しては、回転位置安定用部７８５ｆの配置が右側と同様に端板部材７８５ｄの前側とされている一方で、磁石Ｍｇの配置が右側と逆の上側とされている（図５５参照）。そのため、磁石Ｍｇの磁力が上側の回転位置安定用部７８５ｆの金属ネジを吸着するように作用することで、左側の軸回転部材７８５は磁石Ｍｇから後転方向の付勢力を受ける。従って、磁石Ｍｇの吸着力は、左側の軸回転部材７８５の回転変位の変位抵抗を上昇させる方向に作用する。
【０７８１】
本実施形態では、磁石Ｍｇの吸着力は、図５７（ａ）に示す状態から他側円筒状部７８３ｂが左右方向に長さＬ１変位するまでの間に傘歯部材７８５ｃに負荷される駆動力を超える負荷を発生可能となるように設計される。
【０７８２】
これにより、図５８（ｂ）に示す傘歯部７８３ｃの変位量を吸収するように、中間腕部材７８３及び傘歯部材７８５ｃの弾性変形が生じることになる。そして、図５７（ｂ）に示す状態を超えて変位が継続されると、磁石Ｍｇの吸着力を超えて傘歯部材７８５ｃが回転し、磁石Ｍｇと回転位置安定用部７８５ｆの金属ネジとの配置が離れることで磁力が極端に低下することになり、磁石Ｍｇの吸着力から開放された中間腕部材７８３及び傘歯部材７８５ｃが弾性回復しつつ回転変位する。
【０７８３】
そのため、回転開始時においては、弾性回復分が軸回転部材７８５の回転方向の勢いを増すことになるので、回転開始時における回転速度を瞬間的に向上させることができる。この回転速度の向上は、軸回転部材７８５だけでなく、軸回転部材７８５に締結固定される覆設部材７８７（図５５参照）でも同様に生じる。
【０７８４】
これにより、駆動モータ７８２の駆動速度の変更を行うことなく、覆設部材７８７の動作の緩急をつけることができるので、駆動モータ７８２の制御設計の負担を低減しながら、覆設部材７８７の演出効果を向上することができる。
【０７８５】
このように、本実施形態によれば、磁石Ｍｇの吸着力により、軸回転部材７８５の回転変位が生じるタイミングを、中間腕部材７８３の傘歯部７８３ｃが回転開始するタイミングよりも遅らせることができる。
【０７８６】
磁石Ｍｇの吸着力を受ける回転位置安定用部７８５ｆは、上下一対で構成されており、覆設部材７８７の第１主装飾面７８７ａ１が正面側を向いている時には一方の回転位置安定用部７８５ｆが磁石Ｍｇに近接配置され吸着力を受け（図５２（ｂ）参照）、向きが反転し覆設部材７８７の第２主装飾面７８７ｂ１が正面側を向いている時には他方の（図５２（ｂ）参照、上側の）回転位置安定用部７８５ｆが磁石Ｍｇに近接配置され吸着力を受ける。
【０７８７】

即ち、正面側を向いている面が第１主装飾面７８７ａ１か第２主装飾面７８７ｂ１かに関わらず、少なくとも近接配置状態（図２９及び図３０参照）において、磁石Ｍｇの磁力は軸回転部材７８５の回転変位を制限する目的で有効に作用する。従って、近接配置状態からの変位において、軸回転部材７８５の回転変位が磁力により遅れる作用を回転変位の方向によらず（両方向で）生じさせることができる。

【０７８８】

即ち、図５８（ａ）に示す状態から図５８（ｂ）に示す状態までの間は、左右方向の直動変位の程度の方が、回転変位の程度に比較して大きい。そして、上下反転部材７８１が図５７（ｂ）を超えて正面視反時計回りに回転が継続されると、左右方向の直動変位の程度が落ち着き、回転変位が生じる。

【０７８９】

本実施形態によれば、上述のようにスライダクランク機構を採用していることから、同様の作用が生じる。即ち、縦配置状態付近においては、円筒状突設部７８１ｃの変位は、左右方向に大きく上下方向に小さいので、中間腕部材７８３の左右方向変位は大きく回転量は小さい。そのため、直動板部材７８４の左右方向変位は大きく、軸回転部材７８５の回転変位は小さくなる。

【０７９０】

一方、上下反転部材７８１の長尺方向が左右方向に近づくように倒れるほど、円筒状突設部７８１ｃの変位は、左右方向に小さく上下方向に大きくなるので、中間腕部材７８３の左右方向変位は小さく回転量は大きくなる。そのため、直動板部材７８４の左右方向変位は小さく、軸回転部材７８５の回転変位は大きくなる。

【０７９１】

従って、縦配置状態から開始され縦配置状態で終了する上下反転部材７８１の回転動作において、まず直動板部材７８４の左右方向変位の程度が大きくなり、次いで軸回転部材７８５の回転変位の程度が大きくなり、再び直動板部材７８４の左右方向変位の程度が大きくなる。

【０７９２】

このような順序で直動変位と、回転変位とが生じることで、上側長尺部７７５と下側長尺部７７２との連結部分（図５５参照）に覆設部材７８７の延設部７８７ｃが衝突することを回避することができる。次いで、覆設部材７８７の外観の変化について説明する。

【０７９３】

図５９（ａ）から図５９（ｃ）は、演出装置７８０の正面図である。図５９（ａ）から図５９（ｃ）では、昇降反転演出装置７７０の反転動作が時系列で図示される。図５９（ａ）では、上下反転部材７８１の正立の縦配置状態における演出装置７８０が図示され、図５９（ｂ）では、上下反転部材７８１が縦配置状態から９０度回転した時における演出装置７８０が図示され、図５９（ｃ）では、上下反転部材７８１の倒立の縦配置状態における演出装置７８０が図示される。

【０７９４】

上下反転部材７８１は、正立の縦配置状態（図５７（ａ）参照）から正面視反時計回りに１８０度回転することで、倒立の縦配置状態に状態が変化する。倒立の縦配置状態では、正立の縦配置状態（図５９（ａ）参照）を基準として、覆設部材７８７の姿勢が１８０度反転する。これにより、遊技者が視認可能な装飾面が切り替えられることになる（図５９（ｃ）参照）。

【０７９５】

倒立の縦配置状態から上下反転部材７８１が正面視時計回り（反対回り）に１８０度回転変位することで、正立の縦配置状態（図５７（ａ）参照）に戻る。従って、反転動作は、上下反転部材７８１を１８０度回転変位させるように方向を反転させて駆動モータ７８２（図５６参照）を駆動する度に、図５９（ａ）に示す状態と図５９（ｃ）に示す状態とで、状態を繰り返し切り替えることができる。

【０７９６】

上述したように、図５７（ａ）に示す状態から上下反転部材７８１が正面視反時計回りに１８０度回転変位する間に、傘歯部７８３ｃと噛み合うことで軸回転部材７８５が１８０度回転変位する。ここで、傘歯部７８３ｃの回転方向から、右側の軸回転部材７８５は後転方向に回転し、左側の軸回転部材７８５は前転方向に回転する。即ち、左右に配置される一対の軸回転部材７８５及び端板部材７８５ｄに締結固定される覆設部材７８７は、逆方向に回転する。

【０７９７】

そのため、途中位置では、右側の覆設部材７８７は第２副装飾面７８７ｂ２を正面側に向け、左側の覆設部材７８７は第１副装飾面７８７ａ２を正面側に向ける（図５９（ｂ）参照）。

【０７９８】

これにより、覆設部材７８７の回転変位中に、左側の覆設部材７８７の第１副装飾面７８７ａ２（又は第２副装飾面７８７ｂ２）と右側の覆設部材７８７の第１副装飾面７８７ａ２（又は第２副装飾面７８７ｂ２）とが揃って視認されることを回避することができる。

【０７９９】

従って、回転変位中の覆設部材７８７の装飾面を、敢えて左右で内容のずれたものとすることができ、装飾面の内容を遊技者に認識し難いように構成できるので、回転変位中の覆設部材７８７が遊技者に与える情報量を低くすることができる。

【０８００】

これにより、回転変位中の覆設部材７８７に対する遊技者の注目力を低減させることができる。また、回転変位が停止した時に左右一対の覆設部材７８７の装飾面が第１主装飾面７８７ａ１（又は第２主装飾面７８７ｂ１）で揃うことから、覆設部材７８７の回転が停止するまで遊技者の視線を覆設部材７８７に維持し易いという効果も奏し得る。

【０８０１】

回転変位は第２動作ユニット７００の張出状態（図５４参照）で実行されるが、この回転変位が停止し、左右一対の覆設部材７８７の装飾面が第１主装飾面７８７ａ１（又は第２主装飾面７８７ｂ１）で揃った状態では、演出装置７８０が第３図柄表示装置８１の表示領域の上下中央付近にまで上昇してきており（図３０参照）、この状態で第１副装飾面７８７ａ２（又は第２副装飾面７８７ｂ２）に注目力が集まる可能性は低い。

【０８０２】

特に、第３動作ユニット８００が第２動作ユニット７００と近接変位されるよう制御される場合などには特に、第１副装飾面７８７ａ２（又は第２副装飾面７８７ｂ２）への視界が第３動作ユニット８００に遮られることになる。

【０８０３】

一方で、第２動作ユニット７００が演出待機状態となり（図５２参照）、演出装置７８０が第３図柄表示装置８１の表示領域よりも下側に配置されると、第１副装飾面７８７ａ２（又は第２副装飾面７８７ｂ２）が遊技者の視界に入り易くなる。

【０８０４】

このように、第２動作ユニット７００では、第１副装飾面７８７ａ２（又は第２副装飾面７８７ｂ２）を、張出状態においては回転変位中に揃って視認されることを防止したり遊技者側に面が向くことを防止したりすることで注目させず、演出待機状態においては遊技者に注目され得る側面として形成している。

【０８０５】

これにより、第２動作ユニット７００の見え方を配置に応じて変化させることができるので、第２動作ユニット７００を配置するコスト（場所の占有、上手に隠す負担）に対する演出性能が過度に低くなる状態が生じることを回避し易くすることができる。

【０８０６】

軸回転部材７８５及び覆設部材７８７の回転変位後において、回転位置安定用部７８５ｆが磁石Ｍｇ（図５４（ｂ）参照）に吸着することで軸回転部材７８５及び覆設部材７８

７の姿勢の安定化を図ることができる。
【０８０７】
本実施形態では、磁石Ｍｇに吸着する金属部材が金属製ネジで構成されるので、専用の金属部材を設計する場合に比較して、部材コストの削減や、メンテナンス性の向上を図ることができる。
【０８０８】
上述したように、軸回転部材７８５及び覆設部材７８７の回転変位には左右方向の直動変位が伴うので、回転変位を実行可能な演出装置７８０の配置は制限されることになる。即ち、第２動作ユニット７００の演出待機状態（図２８参照）や中間演出状態（図３３参照）では、回転変位を実行することで、左右に配置される右側前板部材７１０、左側後板部材７５０及び前側支持部材７６０や、その正面側に固定配置される立体装飾部７６８ａ等の装飾部材が覆設部材７８７に衝突することになる。
【０８０９】
一方、第２動作ユニット７００の張出状態（図３０参照）では、左右方向に空間が確保されることで、軸回転部材７８５及び覆設部材７８７の回転変位を実行可能となる。
【０８１０】
従って、軸回転部材７８５及び覆設部材７８７の回転変位を生じさせる駆動モータ７３１の駆動制御は、検出センサ７１３の出力から第２動作ユニット７００が張出状態になっていると判定されていることを前提に実行可能に制御される。これにより、軸回転部材７８５及び覆設部材７８７の回転変位を正常に生じさせることができる。
【０８１１】
延設部７８７ｃは、上下反転部材７８１の縦配置状態において互いに近接配置され、この状態において上側長尺部７７５と下側長尺部７７２との連結部分と前後で対向配置される。そのため、この配置から覆設部材７８７を左右方向に延びる回転軸で回転変位させると、延設部７８７ｃが上側長尺部７７５と下側長尺部７７２との連結部分に衝突することになり、不具合が生じる。
【０８１２】
一方で、延設部７８７ｃが近接配置される構成は、左右一対の覆設部材７８７を一体的に視認させることができるという効果を生じさせるものであり、演出上必要となる構成であるので、維持できることが好ましい。
【０８１３】
これに対し、本実施形態では、覆設部材７８７が、回転変位の前に、予め左右方向に長さＬ１だけ直動変位するよう構成される（図５７参照）。長さＬ１の直動変位により、延設部７８７ｃを上側長尺部７７５と下側長尺部７７２との連結部分の前後位置から退避させることができ、延設部７８７ｃと上側長尺部７７５と下側長尺部７７２との連結部分とが衝突する不具合を回避することができる。
【０８１４】
また、このように回転変位を構成することで、覆設部材７８７が左右方向に変位する間において長さＬ１では回転変位が生じず（又は制限され）、残りの長さＬ２において回転変位を生じさせることになるので、覆設部材７８７の回転中における左右方向の変位量を小さく抑えることができる。
【０８１５】
これにより、回転中に覆設部材７８７の配置が大きく変化する場合に比較して、覆設部材７８７の注目力を低く抑えることができ、回転変位を目立たせなくすることができるので、各装飾面７８７ａ１～７８７ｂ２の設計として、回転変位中の見映えを無視した設計を行うことができるので、設計自由度を向上することができる。
【０８１６】
なお、覆設部材７８７が回転開始するタイミングは、磁石Ｍｇの吸着力の設計により任意に設定可能である。そのため、例えば、本体部材７７１の下側長尺部７７２と上側長尺部７７５との連結部の左右幅を長くする設計変更が生じたとしても、演出装置７８０の構

成は同じとしながら、磁石Ｍｇを吸着力の大きな磁石に変更することで、本実施形態と同様に、上述の連結部と延設部７８７ｃとの衝突を回避することができる。

【０８１７】

図５９において想像線で図示するように、挿通孔７７８ｃは、常に覆設部材７８７に隠されるよう配置される。これにより、挿通孔７７８ｃに挿通される締結ネジが遊技者に視認されることを防止することができ、締結ネジにより演出効果が低くなることを回避することができる。

【０８１８】

本実施形態では、左右一対の覆設部材７８７に形成される各装飾面７８７ａ１，７８７ａ２，７８７ｂ１，７８７ｂ２の装飾（図形、模様または絵柄など）が、左右の覆設部材７８７で同一では無いことから、左右の装飾に合わせて挿通孔７７８ｃの配置が左右非対称とされている。

【０８１９】

即ち、挿通孔７７８ｃは締結ネジが挿通される部分であるので、その位置で電飾基板７８７ａにＬＥＤを配置することができなくなる（図５５参照）。また、締結ネジは金属製であり光を透過しないので、発光演出時に暗く視認され易い。

【０８２０】

従って、左右の装飾において、明るく光らせて目立たせる箇所を避けて挿通孔７７８ｃを配置することが望ましく、そのようにした結果、挿通孔７７８ｃの配置が左右非対称とされている。

【０８２１】

なお、挿通孔７７８ｃの配置を左右対称にすることは当然に許容される。特に、左右の覆設部材７８７で各装飾面７８７ａ１，７８７ａ２，７８７ｂ１，７８７ｂ２の装飾が同一の場合には、挿通孔７７８ｃを左右対称に配置することによる不利益は生じず、且つ、電飾基板７７８ａの設計を容易とすることができる。

【０８２２】

図５９（ｂ）に示すように、本実施形態では、昇降反転演出装置７７０の反転動作中に覆設部材７８７が左右に直動変位し、光拡散部材７７８ｂの中央部付近が延設部７８７ｃに囲まれていない状態においても、上下反転部材７８１、中間腕部材７８３及び直動板部材７８４等の機構部が視認されないように隠される。

【０８２３】

即ち、正面視において、本体部材７７１の上側長尺部７７５の外形が、前側に配置される光拡散部材７７８ｂの外形に収まる形状に設計されており、直動板部材７８４の上下幅が、前側に配置される上側長尺部７７５の左右長尺部の上下幅に収まる形状に設計されている。また、上下反転部材７８１は前側に配置される上側長尺部７７５の円板部の外形に収まる形状に設計されており、中間腕部材７８３は変位軌跡が光拡散部材７７８ｂの外形に収まるように設計される。

【０８２４】

これにより、演出装置７８０の変位を実現するための機構部を光拡散部材７７８ｂの背後に隠し、視認不能とすることができるので、反転動作中における演出装置７８０の外観による演出効果が低下することを回避することができる。

【０８２５】

図２６に戻って説明する。第３動作ユニット８００は、演出待機状態において第３図柄表示装置８１の表示領域の上側に配置され、背面ケース５１０に支持される左右一対の昇降アーム部材８０１（図３１参照）の先端部に支持され、昇降アーム部材８０１が上下方向に駆動されることに伴って昇降変位可能に構成されるユニットである。

【０８２６】

図６０は、第３動作ユニット８００の構成の一部の分解正面斜視図であり、図６１は、第３動作ユニット８００の構成の一部の分解背面斜視図である。なお、図６０及び図６１では、第３動作ユニット８００の変位を構成する部分が図示されており、外側に配設され

る装飾部分としての装飾部材８７０，８８０の図示が省略されている。
【０８２７】
図６０及び図６１に示すように、第３動作ユニット８００は、昇降アーム部材８０１に保持される被保持部材８１０と、その被保持部材８１０の中心部に円筒部８２１が締結固定される固定円筒部材８２０と、円筒部８２１が内周側に挿通された状態で円筒部８２１に軸支される内側回転部材８３０と、その内側回転部材８３０が内周側に挿通された状態で本体部８３１に軸支される外側回転部材８４０と、その外側回転部材８４０の円筒状部８４２ａに回動可能に連結される複数（本実施形態では５本）の中間腕部材８５０と、被保持部材８１０に収容される複数のギア部材を有し内側回転部材８３０、外側回転部材８４０及び中間腕部材８５０を変位させる駆動力を伝達するための駆動伝達装置８６０と、を備える。
【０８２８】
被保持部材８１０は、円板形状の本体部材８１１と、その本体部材８１１に正面側から蓋をする孔空き蓋部材８１７と、を備える。
【０８２９】
本体部材８１１は、中心部において固定円筒部材８２０の円筒部８２１を保持するために凹設され固定用の締結ネジを挿通する挿通孔や電気配線を挿通する貫通孔が形成される筒固定部８１２と、フォトカプラ式のセンサであって外側回転部材８４０の被検出部８４４を受け入れ可能な側に検出溝を向けて固定される検出センサ８１３と、駆動モータ８６１を保持するモータ保持部８１４と、伝達ギア８６３を脱落不能に軸支する円筒部として正面側に突設される複数の円筒状突設部８１５と、負荷応答ギア８６５を脱落不能に軸支する二重の円筒部として正面側に突設される複数の二重円筒突設部８１６と、を備える。
【０８３０】
孔空き蓋部材８１７は、中央部に前後方向に穿設される円形孔８１８を備える。円形孔８１８は、開口方向視において、その内周縁部から、伝達ギア８６３及び負荷応答ギア８６５が内側に張り出すような寸法で設計される。
【０８３１】
固定円筒部材８２０は、上述の円筒部８２１と、その円筒部８２１の正面側端部に形成される円形板部８２２と、その円形板部８２２に締結固定され正面側にＬＥＤ等の発光手段が配設される円板状の電飾基板８２３と、その電飾基板８２３を正面側から覆うことができるような傘状（又は、お椀状）で光透過性の樹脂材料から形成される透光装飾部材８２４と、円筒部８２１の円形板部８２２側の外径よりも若干長い内径の円環状に形成され円筒部８２１と摺動可能に構成される摺動部材８２５と、を備える。
【０８３２】
円筒部８２１は、背面側先端部に雌ネジが形成されており、その雌ネジに被保持部材８１０の筒固定部８１２の挿通孔に挿通された締結ネジが螺入されることで、固定円筒部材８２０が被保持部材８１０に回転不能に締結固定される。
【０８３３】
円筒部８２１は内周側において軸方向に貫通形成されており、この貫通部分を通して筒固定部８１２の貫通孔に挿通された電気配線が正面側へ這わされ、電飾基板８２３の背後に配設されるコネクタに接続される。
【０８３４】
電飾基板８２３は、ＬＥＤとして、五角形の頂点およびそれらの頂点から等距離離れた中心位置に配置される内側発光部８２３ａと、円周上に等間隔で１５箇所に配置される外側発光部８２３ｂと、を備える。内側発光部８２３ａは、光軸が正面側（前方）を向くＬＥＤから構成され、外側発光部８２３ｂは、光軸が径方向外側（直径方向）を向くＬＥＤから構成される。
【０８３５】
外側発光部８２３ｂは、円周上に等間隔に配置される１５個のＬＥＤから構成される。後述するように、外側発光部８２３ｂから照射される光は、円周上に等間隔で互いに密接

して配置される第１装飾部材８７０の鍍金部８７１ａに照射されることから、各第１装飾部材８７０に、３個のＬＥＤからの光が照射されることになる。

【０８３６】

外側発光部８２３ｂは電飾基板８２３に固定配置されており、第１装飾部材８７０は円の中心を軸として回転変位するように構成されるが、外側発光部８２３ｂ及び第１装飾部材８７０は同軸の円上にそれぞれ等間隔で配置されるので、第１装飾部材８７０の回転方向の姿勢に関わらず、常に同数（本実施形態では、３個）のＬＥＤからの光を各第１装飾部材８７０に照射することができる。

【０８３７】

これにより、回転動作中に第１装飾部材８７０に照射される光ＬＤ１の光量の変化を抑制することができる。

【０８３８】

摺動部材８２５は、内径側部が固定円筒部材８２０の円筒部８２１に摺動可能に構成される一方、外径側部が内側回転部材８３０の円形フランジ状部８３１ａに摺動可能となるように形成される。

【０８３９】

摺動部材８２５は、正面側にフランジ状部が形成されており、そのフランジ状部の内径側端部から後方に筒状で突設される筒状部を有するが、この筒状部の外径が、円形フランジ状部８３１ａの内径よりも若干短く形成されることで、内側回転部材８３０に摺動可能に内嵌される。

【０８４０】

摺動部材８２５を間に介在させることにより、固定円筒部材８２０と、その周りを回転可能に構成される内側回転部材８３０とが直接接触することを防止するようにしている。また、円筒部８２１の円形板部８２２側であり、同様に本体部８３１の円形フランジ状部８３１ａ側という強度的に有利な側に摺動部材８２５が配設されることで、摺動時や摺動不良時（意図せず変位抵抗が過大となった時）に生じる負荷によって固定円筒部材８２０や内側回転部材８３０が損傷したり変形したりする可能性を低減することができる。

【０８４１】

内側回転部材８３０は、正面側端部に円形フランジ状部８３１ａを有する円筒状の本体部８３１と、その本体部８３１の周囲を円周方向に５等分した位置において径方向に長尺方向を沿わせた姿勢で円形フランジ状部８３１ａに締結固定される複数の金属棒８３２と、その金属棒８３２が挿通可能に形成され金属棒８３２に案内される形で直動変位可能に構成される複数の直動部材８３３と、その直動部材８３３の径方向外側部において回転可能に軸支される複数の回転部材８３４と、を備える。

【０８４２】

本体部８３１は、上述の円形フランジ状部８３１ａと、隣り合う金属棒８３２の中間の角度位置（５箇所）において円形フランジ状部８３１ａを基端として突条状に後方に延びる複数の摺動突条部８３１ｂと、円形フランジ状部８３１ａの反対側の端部において円周方向に間隔を空けて凹設形成される複数の凹設部８３１ｃと、を備える。

【０８４３】

摺動突条部８３１ｂは、外側回転部材８４０の本体部８４１の内周側曲面と摺動可能に構成される部分であって、外側回転部材８４０との接触面積を減らし接触摩擦を低減するために突設先端が断面半円状に形成される。

【０８４４】

摺動突条部８３１ｂの配置は、上述のように隣り合う金属棒８３２の中間の角度位置とされるが、換言すれば、外側回転部材８４０の中心軸を基準として金属棒８３２の反対側の位置（１８０度ずれた位置）とされる。

【０８４５】

これにより、後述する切替回転動作において中間腕部材８５０が金属棒８３２に沿って径外方向に変位され、その中間腕部材８５０が軸支される外側回転部材８４０が径外方向

に変位するよう負荷を受けたとしても、その外側回転部材８４０の変位を摺動突条部８３１ｂで受けることができるので、外側回転部材８４０の内側円周面と内側回転部材８３０の外側円周面との接触面積を低い状態で維持することができる。

【０８４６】

凹設部８３１ｃは、中央円環ギア８６４の伝達突部８６４ａが進入配置される部分であって、凹設部８３１ｃに伝達突部８６４ａが配置されることで、互いの相対回転を不能として、中央円環ギア８６４の回転角度と内側回転部材８３０の回転角度とを一致させることができる。

【０８４７】

直動部材８３３は、直動変位方向に並ぶように間隔を空けて配置され後方へ向けて円筒状に突設される一対の円筒状突設部８３３ａ，８３３ｂと、その円筒状突設部８３３ａ，８３３ｂを基準として本体部８３１の中心軸から離れた側に形成され回転部材８３４に挿通される円筒状の円筒状軸部８３３ｃと、その円筒状軸部８３３ｃの先端部において周方向に沿って凹設される凹設溝８３３ｄと、を備える。

【０８４８】

凹設溝８３３ｄは、組立状態（図２８参照）において回転部材８３４から突き出た側に配置されており、回転部材８３４に締結固定される装飾部材８７０，８８０の張出部８７３，８８３が摺動可能に外嵌されることで、回転部材８３４の径外方向への脱落を防止する変位規制用の溝として機能するが、詳細は後述する。

【０８４９】

回転部材８３４は、傘歯車状に形成される傘歯部８３４ａと、直動方向と平行に円筒状に突設される複数の円筒状突設部８３４ｂと、を備える。傘歯部８３４ａは、全周に亘って形成されるものではなく、動作に必要となる３／４周（約２７０度）に亘って形成されている。

【０８５０】

円筒状突設部８３４ｂは、内周側に雌ネジが形成されており、装飾部材８７０，８８０の挿通孔８７４，８８４に挿通された締結ネジを螺入することで、装飾部材８７０，８８０を回転部材８３４に締結固定するように機能するが、詳細は後述する。

【０８５１】

外側回転部材８４０は、円筒状の本体部８４１と、その本体部８４１の周囲を円周方向に５等分した位置において径方向外方へ延設される複数（本実施形態では、５本）の延設腕部８４２と、本体部８４１の後側端部の円周に沿って外周側に形成されるギア歯８４３と、検出センサ８１３の検出溝に進入可能な配置で本体部８４１の径外方向に延設される被検出部８４４と、を備える。

【０８５２】

延設腕部８４２は、本体部８４１の中心軸と平行に延びる円筒状部８４２ａを備え、その円筒状部８４２ａの内周側には雌ネジが形成されており、中間腕部材８５０の基端側棒部８５１に円筒状部８４２ａを挿通した状態で雌ネジに締結ネジを螺入することで、中間腕部材８５０が延設腕部８４２に脱落不能に軸支される。

【０８５３】

ギア歯８４３は、駆動伝達装置８６０の負荷応答ギア８６５と歯合可能に配設されることで、外側回転部材８４０の回転変位の有無を切り替える部分として機能するが、詳細は後述する。

【０８５４】

中間腕部材８５０は、長尺に形成される部材であって、一端側が外側回転部材８４０の円筒状部８４２ａに軸支される基端側棒部８５１と、その基端側棒部８５１の他端側において正面側に増厚される増厚部８５２と、その増厚部８５２の正面側端部から基端側棒部８５１の長尺方向と平行に延設される先端側棒部８５３と、その先端側棒部８５３の端部にギア歯を有して形成される回転伝達部８５４と、を備える。

【０８５５】

回転伝達部８５４は、直動部材８３３及び回転部材８３４と連動する部分であって、円筒状突設部８３３ａを挿通した状態で互いに回動可能な寸法関係で形成される被支持孔８５４ａと、その被支持孔８５４ａを中心とした円弧状に穿設される長孔であって円筒状突設部８３３ｂを挿通した状態で案内する案内孔８５４ｂと、被支持孔８５４ａを中心軸とする傘歯車状に形成され回転部材８３４の傘歯部８３４ａと歯合することで傘歯車を形成する傘歯部８５４ｃと、を備える。

【０８５６】

駆動伝達装置８６０は、モータ保持部８１４に締結固定される駆動モータ８６１と、その駆動モータ８６１の駆動軸に固着される駆動ギア８６２と、円筒状突設部８１５に脱落不能に軸支され駆動ギア８６２を介して駆動力を伝達可能に歯合される複数の伝達ギア８６３と、その伝達ギア８６３に歯合される中央円環ギア８６４と、その中央円環ギア８６４の配置よりも前側にずれて配置され二重円筒突設部８１６に脱落不能に軸支される一対の負荷応答ギア８６５と、その負荷応答ギア８６５の背面側において二重円筒突設部８１６の二重筒に支持され負荷応答ギア８６５にかけられる回転方向の負荷に応じた抵抗が可変とされるトルクリミッタ８６６と、を備える。

【０８５７】

中央円環ギア８６４は、環状に形成され、その内周側に固定円筒部材８２０の円筒部８２１を挿通可能に設計され、内側回転部材８３０の凹設部８３１ｃに進入配置可能となるように凹設部８３１ｃに対応する配置および形状で底板部から正面側に突設される伝達突部８６４ａと、その伝達突部８６４ａの内径側および外径側に配置される同軸二重円環形状で底板部から正面側に突設される支持円環状部８６４ｂと、を備える。

【０８５８】

組立状態では、伝達突部８６４ａが凹設部８３１ｃに進入配置された状態において、支持円環状部８６４ｂの間の隙間に内側回転部材８３０の本体部８３１の後方端部が中間ばめの寸法関係または締りばめの寸法関係で嵌合される。これにより、中央円環ギア８６４と内側回転部材８３０とを一体的に回転させることができる。

【０８５９】

なお、凹設部８３１ｃ及び伝達突部８６４ａの配置については何ら限定されるものではない。例えば、円周方向に等間隔で配置されるようにしても良いし、円周方向に不等間隔で配置されるようにしても良い。

【０８６０】

等間隔であれば、内側回転部材８３０と中央円環ギア８６４との姿勢を考慮せずとも、伝達突部８６４ａと凹設部８３１ｃとの配置を合わせれば組み付けることができるので、組み付けを迅速に行うことが可能となる。本実施形態にように、内側回転部材８３０及び中央円環ギア８６４の形状が回転方向で対称（７２度間隔で同じ）とされる場合には、内側回転部材８３０及び中央円環ギア８６４の姿勢が組み付け時にずれることによる影響は少ないと考えられるので、等間隔とすることは有効である。

【０８６１】

不等間隔であれば、組み付け作業時において、内側回転部材８３０に対して中央円環ギア８６４の姿勢を合わせてから組み付けるという工数が１個増えるが、凹設部８３１ｃへの伝達突部８６４ａの配置を利用して、内側回転部材８３０と中央円環ギア８６４との姿勢合わせを行うことができる。

【０８６２】

負荷応答ギア８６５は、外側回転部材８４０のギア歯８４３と歯合可能に配設される。負荷応答ギア８６５にトルクリミッタ８６６が係合していることにより、内側回転部材８３０及び中央円環ギア８６４と、外側回転部材８４０と、の間の回転抵抗の大小に起因して、負荷応答ギア８６５の回転が許容される状態と、規制（制限）される状態と、が切り替えられるよう構成されている。

【０８６３】

即ち、トルクリミッタ８６６は、所謂安全クラッチとして機能するものであり、所定の

許容値を超える負荷がかかると接続を切り、駆動力の伝達を解除するよう構成される。本実施形態では、一方向の駆動力を伝達する装置（ワンウェイのトルクリミッタ）が、伝達方向を逆とする一組で構成され、トルクリミッタ８６６による駆動伝達の切り替えを双方向で応答性良く行えるように構成している。

【０８６４】

図６２は、第３動作ユニット８００の構成の一部の分解正面斜視図であり、図６３は、第３動作ユニット８００の構成の一部の分解背面斜視図である。なお、図６２及び図６３では、第３動作ユニット８００の装飾部分が図示されており、変位を構成するための部分の図示が省略されている。

【０８６５】

図６２及び図６３に示すように、第３動作ユニット８００は、上述した内側回転部材８３０と、その内側回転部材８３０の円筒状突設部８３４ｂに締結固定され円筒状突設部８３４ｂの一方の側面を覆う第１装飾部材８７０と、円筒状突設部８３４ｂに締結固定されると共に第１装飾部材８７０の反対側の側面から円筒状突設部８３４ｂを覆う第２装飾部材８８０と、を備える。

【０８６６】

第１装飾部材８７０は、円筒状突設部８３４ｂに締結固定可能に形成される第１骨格部８７１と、その第１骨格部８７１の一側を覆うよう形成される第１覆設部８７５と、を備える。

【０８６７】

第１骨格部８７１には、全体に鍍金処理がされており、光を反射し易いよう構成されている。

【０８６８】

第１覆設部８７５は、枠の内側が無色で光透過性の樹脂材料で形成されており、その表面に図形や模様や、キャラクターの絵柄（以下、「絵柄等」とも称す）が描かれており、表面が正面側に向いた際には、その絵柄等を遊技者に視認させる。

【０８６９】

本実施形態では、複数（５個）の第１覆設部８７５に、それぞれ独立した絵柄等が描かれている。そのため、電飾基板８２３による発光制御で強発光させる第１覆設部８７５を変更したり、第１覆設部８７５の配置を変更したりすることで、遊技者の注目を集める絵柄等を異ならせることができる。

【０８７０】

例えば、遊技者目線で、第３図柄表示装置８１側にいずれの第１覆設部８７５が停止するかに注目させるような表示演出を第３図柄表示装置８１で実行すると同時に、内側回転部材８３０を回転させるように制御すれば、その回転に伴い第３図柄表示装置８１側の第１覆設部８７５を継続的に変更することができるので、回転が停止するまでの期間に亘り、遊技者の視線を第１覆設部８７５に集めることができる。

【０８７１】

第２装飾部材８８０は、円筒状突設部８３４ｂに締結固定可能に形成される第２骨格部８８１と、その第２骨格部８８１の他側を覆うよう形成される第２覆設部８８５と、を備える。

【０８７２】

第２骨格部８８１は、第２覆設部８８５に収容される磁石Ｍｇ２を脱落不能に保持するための保持片８８１ａを備える。

【０８７３】

第２覆設部８８５は、隣設される第２覆設部８８５に収容される磁石Ｍｇ２の吸着力が作用する位置（近接位置）に金属製ネジが螺入固定されており、この金属製ネジに磁石Ｍｇ２が吸着することで、合体状態（特に、一連合体状態、図３２参照）における第２覆設部８８５の一体性が確保できるように図っている。

【０８７４】

第２覆設部８８５は、表面に図形や模様や、キャラクターの絵柄（以下、「絵柄等」とも称す）が描かれており、表面が正面側に向いた際には、その絵柄等を遊技者に視認させる。

【０８７５】

本実施形態では、複数（本実施形態では、５個）の第２覆設部８８５に描かれる絵柄等は、複数（少なくとも２個、最大で５個）の第２覆設部８８５が組となるよう絵柄等が構成されており、５個の第２覆設部８８５が合体状態を構成した時に正面視で「円状体」として視認されるように各第２覆設部８８５をその円状体の一部を構成するように装飾している。

【０８７６】

第２覆設部８８５に描かれる絵柄等は特に限定されるものではないが、本実施形態では、一連合体状態において第２覆設部８８５から把握される内容が第２装飾部材８８０の回転方向の配置が異なっても大きな違いが生じない絵柄として設計している。即ち、絵柄として明確な上下左右があるものではなく、回転させても外形の変化が目立たない（本実施形態では、円形状）を構成する設計としている。

【０８７７】

そのため、複数の第２覆設部８８５同士を強固に一体化できる方が、第２覆設部８８５を遊技者に視認させる時の演出性能を向上させることができる。この点で、本実施形態では、合体状態において磁石Ｍｇ２の吸着力により第２覆設部８８５側が強固に一体化されるので、第２覆設部８８５が正面側に配置されている場合の合体状態における演出性能を向上させることができる。

【０８７８】

なお、各第２覆設部８８５において、幅方向の片側に磁石Ｍｇ２が配設され、逆側に金属製ネジが螺入固定されている。後述する切替回転動作により第２覆設部８８５の向きが前後で反転した場合には、それに伴い正面視での磁石Ｍｇ２と金属製ネジとの配置も反転することになる。

【０８７９】

この場合でも、各磁石Ｍｇ２が吸着する金属製ネジが、逆側に隣設される第２覆設部８８５に螺入固定される金属製ネジに入れ替わるだけであり、５個の第２覆設部８８５が円環状に配設されていることから一体化した際の吸着度合いに変化はない。

【０８８０】

一方、本実施形態では、第１覆設部８７５には、磁石を収容していない。これにより、第１覆設部８７５側における一体化の強度は、若干弱くなっているが、これにより演出性能が低下することを回避するようにしている。

【０８８１】

即ち、第１覆設部８７５には、それぞれ独立した絵柄等が描かれているので、合体状態における一体化の程度が弱く、第１装飾部材８７０の配置が多少ずれることがあっても、遊技者に視認させる絵柄等を認識できなくなる可能性は無い。従って、第１覆設部８７５に描かれる絵柄等を利用した演出の演出性能が低下することを回避することができる。

【０８８２】

更に、第１覆設部８７５側の一体化の強度が弱くなっていることにより、昇降変位（からの停止）に伴い生じる振動や、一体回転動作や切替回転動作としての回転変位（からの停止）に伴い生じる振動により、合体している第１覆設部８７５同士の配置をずらすことができる。これにより、第１覆設部８７５が分割体ではなく、単一の円形部材から構成される従来機では実現不可能な変位態様で第１覆設部８７５を変位させることができるので、第１覆設部８７５による演出の演出効果を向上させることができる。

【０８８３】

上述の事情から、複数の装飾部材８７０，８８０が近接配置される合体状態において、第１装飾部材８７０が前側を向く状態を個別合体状態とも称し（図３１参照）、第２装飾部材８８０が前側を向く状態を一連合体状態とも称す（図３２参照）。次いで、個別合体

状態と一連合体状態とを切り替えるための動作について説明する。

【０８８４】

図６４（ａ）、図６４（ｂ）、図６５（ａ）及び図６５（ｂ）は、外側回転部材８４０及び中間腕部材８５０の背面図であり、図６６（ａ）、図６６（ｂ）、図６７（ａ）及び図６７（ｂ）は、外側回転部材８４０及び中間腕部材８５０の正面図である。

【０８８５】

図６４から図６７では、駆動モータ８６１（図６０参照）の駆動力が伝達され、内側回転部材８３０が外側回転部材８４０に対して相対的に回転動作することにより変位する中間腕部材８５０の変位が時系列で図示される。

【０８８６】

即ち、背面視および正面視において時系列で図示されており、個別合体状態（図６４（ａ）、図６６（ａ））から、内側回転部材８３０が４５度ずつ回転する様子が図示されている。

【０８８７】

なお、図６４から図６７では、金属棒８３２の軸線が仮想位置線８３２Ｆとして記載されており、この仮想位置線８３２Ｆの配置の角度変化が、内側回転部材８３０の回転角度に対応する。なお、個別合体状態（図６４（ａ）、図６６（ａ））からの内側回転部材８３０の回転角度が角度θ３１で図示される。

【０８８８】

図６４から図６７に示すように、個別合体状態から内側回転部材８３０が正面視（図６６参照）反時計回りに回転すると（この回転動作を、以下において「切替回転動作」とも称する）、中間腕部材８５０の回動が許容されることから、内側回転部材８３０の外側回転部材８４０に対する相対的な回転が許容される。本実施形態では、外側回転部材８４０はトルクリミッタ８６６（図６０参照）の抵抗により配置が維持され、内側回転部材８３０のみが回転動作する。

【０８８９】

従って、図６４から図６７において、円筒状部８４２ａの配置は維持されており、中間腕部材８５０は、外側回転部材８４０の円筒状部８４２ａを中心に回動変位する。

【０８９０】

上述の部材間の構成から、仮想位置線８３２Ｆは、被支持孔８５４ａの中心を通る直線であり、被支持孔８５４ａに直動部材８３３の円筒状突設部８３３ａが締結固定されることから、被支持孔８５４ａの配置変化は、直動部材８３３の配置変化に対応する。

【０８９１】

図６４及び図６５に示すように、回転伝達部８５４が内側回転部材８３０の回転軸を中心とした径方向に変位し、同時に、周方向に変位するので、回転伝達部８５４に支持される回転部材８３４も同様に、内側回転部材８３０の回転軸を中心とした径方向に変位し、同時に、周方向に変位する。即ち、切替回転動作において、直動部材８３３は、径方向の変位を伴いながら、周方向に１８０度変位する。

【０８９２】

切替回転動作に周方向の変位が含まれることから、径方向終端位置においても直動部材８３３、回転部材８３４及びそれに締結固定される装飾部材８７０，８８０の配置が固定されることなく、周方向への変位を保つことができるので、径方向の直動変位のみで変位が完結する場合（例えば、第２動作ユニット７００で上述した反転動作）に比較して、切替回転動作中における演出効果を高く維持することができる。

【０８９３】

なお、これに対し、第２動作ユニット７００で上述した反転動作においては、傘歯部７８３ｃ及び傘歯部材７８５ｃ（図５８参照）の弾性回復力を利用した加速度の高い回転動作を生じさせることで、直動方向外側変位終端（図５９（ｂ）参照）における覆設部材７８７の配置が固定されている印象を弱めるよう図っている。

【０８９４】

即ち、覆設部材７８７の回転始期を遅らせ、且つ回転終期を遅らせないことにより、覆設部材７８７の回転速度の向上を図っており、左右方向外側変位終端において左右位置の変化幅が小さい期間（スライダクランクの死点付近の期間）が継続する状況にあっても、覆設部材７８７の回転速度を上昇させることで覆設部材７８７の動作による演出効果を高く維持するよう図っている。

【０８９５】

切替回転動作に径方向の変位が含まれることから、中間腕部材８５０から外側回転部材８４０に径方向の負荷が生じ易く外側回転部材８４０の回転軸のずれが生じる可能性が考えられるが、本実施形態では、中間腕部材８５０の径方向の負荷が回転軸を中心として等間隔（７２度間隔）で同様に生じるので、各負荷が互いに相殺し合うことになる。これにより、外側回転部材８４０の回転軸のずれを抑えることができるので、切替回転動作を正常に実行させ易くすることができる。

【０８９６】

このように、第３動作ユニット８００の回転動作における径方向変位（拡大縮小変位）は、円周方向の回転を伴いながら生じる。そのため、周囲の装飾部材との衝突を避けるために、第３動作ユニット８００の切替回転動作は、第３動作ユニット８００が張出状態となっていることが昇降アーム部材８０１の姿勢を判定する検出センサの出力により判定されている状態において実行可能となるように制御される。

【０８９７】

また、回転伝達部８５４の上述の変位に伴い、回転部材８３４に締結固定される第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０も同様に、内側回転部材８３０の回転軸を中心とした径方向に変位し、同時に、周方向に変位する。

【０８９８】

中間腕部材８５０が回動変位することにより、傘歯部８５４ｃ（図６６及び図６７参照）と、回転部材８３４の傘歯部８３４ａ（図６０参照）とが歯合し、回転部材８３４及び回転部材８３４に締結固定される装飾部材８７０，８８０が金属棒８３２を軸として回転変位する。

【０８９９】

この回転変位の角度は、仮想位置線８３２Ｆを基準とした中間腕部材８５０の回転角度としての角度θ３２に比例する。また、その回転方向は、角度θ３２が仮想位置線８３２Ｆから正面視反時計回り方向に離れるよう増大しており、回転部材８３４が中間腕部材８５０の正面側に配置されることから（図６０参照）、仮想位置線８３２Ｆの径外方向側から見て反時計回り方向に設定される。

【０９００】

回転部材８３４は、一体回転状態において第１装飾部材８７０又は第２装飾部材８８０のいずれかが正面側を向く姿勢となるので、角度θ３１の最大値としての最大角度θ３１Ｅ（本実施形態では、１８０度）の回転によって、中間腕部材８５０の回転角度が最大値としての最大角度θ３２Ｅ（本実施形態では、９０度）となる場合に、回転部材８３４の傘歯部８３４ａが半周回転（１８０度回転）するよう構成される。

【０９０１】

即ち、回転部材８３４が金属棒８３２を中心として回転する角度は、傘歯部８５４ｃの被支持孔８５４ａを中心とした回転角度の２倍となるように構成される。

【０９０２】

ここで、上述の第２動作ユニット７００の磁石Ｍｇの作用として説明したものとは異なり、磁石Ｍｇ２（図６２参照）の吸着力は、金属棒８３２を中心とする装飾部材８７０，８８０の回転変位に対して回転を遅らせるような作用を生じさせるものではない。

【０９０３】

即ち、磁石Ｍｇ２は、隣設する第２装飾部材８８０との間で吸着力を生じるものであり、中間腕部材８５０の回動に伴い装飾部材８８０が金属棒８３２に沿って径外方向に変位することに伴い、隣設される第２装飾部材８８０の間に隙間が生じることで吸着力は失わ

れ得る。
【０９０４】
従って、金属棒８３２を中心とする回転変位が開始される前において、磁石Ｍｇ２の吸着力は失われることになり、金属棒８３２を中心とする装飾部材８７０，８８０の回転変位に対して回転を遅らせるような作用は生じない。
【０９０５】
そのため、装飾部材８７０，８８０を回転変位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。即ち、駆動モータ８６１に要求される駆動力を低減することができるので、駆動モータ８６１の小形化を図ることができる。
【０９０６】
更に、装飾部材８７０，８８０の回転変位を迅速に開始し、早期に終了させることができるので、金属棒８３２を中心とする回転変位に対する遊技者の注目度合いを低くすることができる。
【０９０７】
装飾部材８７０，８８０の回転変位の開始時の迅速性は、内側回転部材８３０の回転角度に対する装飾部材８７０，８８０の回転角度を一定ではないように構成することでも保たれている。
【０９０８】
例えば、中間腕部材８５０の回動の過程において、中間腕部材８５０が縮径配置され一体回転動作が可能な状態からの仮想位置線８３２Ｆの回転角度（内側回転部材８３０の回転角度）が４５度である場合には角度θ３２が１８度であり（図６６（ｂ）参照）、更に４５度の角度で仮想位置線８３２Ｆが回転した場合における角度θ３２が２７度とされる（図６７（ａ）参照）。
【０９０９】
即ち、角度θ３２は、一体回転動作が可能な状態からの内側回転部材８３０の回転開始側の方が、回転途中に比較して小さくなるように設計されている。これにより、内側回転部材８３０の回転開始時において装飾部材８７０，８８０の回転変位の程度を抑制することができる。
【０９１０】
駆動モータ８６１の駆動力は、内側回転部材８３０の回転、中間腕部材８５０の回動および装飾部材８７０，８８０の回転に利用されることになるが、上述のような構成から、一体回転動作が可能な状態からの内側回転部材８３０の回転開始時において装飾部材８７０，８８０の回転に要する駆動力を低減することができるので、内側回転部材８３０の回転開始時に駆動モータ８６１にかけられる負担が過度に大きくなることを回避することができる。
【０９１１】
また、金属棒８３２を中心とする装飾部材８７０，８８０の回転変位は、正面視で円周方向に位置ずれしながら生じるので、回転変位中の装飾部材８７０，８８０の視認性を低く抑えることができる。これにより、装飾部材８７０，８８０の側面部（例えば、第１覆設部８７５と第２覆設部８８５との連結面）が視認される可能性を低くすることができ、装飾部材８７０，８８０の側面部の設計自由度を向上することができる。
【０９１２】
切替回転動作の際、正面視において、中間腕部材８５０は、隣設される中間腕部材８５０と配置が重なる。また、自らが軸支される円筒状部８４２ａが配設される延設腕部８４２に隣設される延設腕部８４２とも配置が重なる。そのため、対策なしでは、中間腕部材８５０が周辺の部分と衝突する可能性がある。
【０９１３】
これに対し、本実施形態では、中間腕部材８５０の構成を部位ごとに前後にずらすことで衝突の回避を図っている。即ち、中間腕部材８５０の基端側棒部８５１よりも、先端側棒部８５３及び回転伝達部８５４の方が後側に配置されるようにすることで、基端側棒部

８５１と先端側棒部８５３及び回転伝達部８５４とが前後で重なるようにでき、切替回転動作の際に衝突することを回避することができる。

【０９１４】

また、基端側棒部８５１は延設腕部８４２の前側に、先端側棒部８５３及び回転伝達部８５４は延設腕部８４２の後側に配置するようにすることで、切替回転動作の際に中間腕部材８５０が延設腕部８４２の前後に配置されるようにすることができ、中間腕部材８５０と延設腕部８４２との衝突を回避することができる。

【０９１５】

図６４から図６７では、外側回転部材８４０を基準とした内側回転部材８３０の回転方向が、中間腕部材８５０の回動を許容する方向（個別合体状態における正面視反時計回り方向、図６６参照）である場合を説明した。この場合、トルクリミッタ８６６を介して抵抗を生じる負荷応答ギア８６５にギア歯８４３が歯合されることで抵抗を受け、外側回転部材８４０の回転変位は制限される。

【０９１６】

一方、内側回転部材８３０の回転方向が上述の逆方向（個別合体状態における正面視時計回り方向）である場合や、中間腕部材８５０の回動を許容する方向（個別合体状態における正面視反時計回り方向）での回転により中間腕部材８５０が回動を規制される状態に到達（例えば、個別合体状態から一連合体状態に到達）してからも同方向で回転を継続した場合には、外側回転部材８４０の回転を規制するトルクリミッタ８６６の許容値を超える負荷が負荷応答ギア８６５に負荷され、トルクリミッタ８６６による負荷応答ギア８６５の姿勢維持が解除され、内側回転部材８３０と外側回転部材８４０とが同期回転する。

【０９１７】

換言すれば、回転方向に関わらず、中間腕部材８５０の回動が規制される状態において、中間腕部材８５０の回動の規制を継続する方向に内側回転部材８３０を回転させるように駆動した場合、内側回転部材８３０及び外側回転部材８４０が同期回転し、中間腕部材８５０、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０が合体状態を維持したまま一体回転する（この回転動作を、以下において「一体回転動作」とも称する）。

【０９１８】

一体回転動作は、中間腕部材８５０の回動が規制される状態で生じるものであり、本実施形態では、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０が互いに近接配置された合体状態で生じる。

【０９１９】

そのため、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の拡径方向の変位が生じる切替回転動作と異なり、周囲の装飾部材との衝突を考慮する必要が無いので、第３動作ユニット８００の演出待機状態において一体回転動作を実行することができる。従って、本実施形態では、一体回転動作は、第３動作ユニット８００の配置に関わらず、実行可能に制御される。

【０９２０】

本実施形態では、上述のように、単一の駆動モータ８６１（図６０参照）の駆動力により、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の拡径方向変位を伴う切替回転動作と、拡径方向変位を伴わない第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の一体回転動作と、を実行可能とされており、両駆動方向でいずれの動作も実行可能であるが、動作に優先順位があり、任意の回転方向で即座に任意の動作を実行可能なわけではない。

【０９２１】

例えば、図６４（ａ）及び図６６（ａ）に示す状態からは、内側回転部材８３０を正面視反時計回りに回転させることで切替回転動作を実行可能であり、そのまま回転を継続すれば一体回転動作を実行可能であり、また、内側回転部材８３０を正面視時計回りに回転させることで一体回転動作を実行可能とされるが、即座には、正面視反時計回りの回転で一体回転動作を実行することはできない。

【０９２２】

また、例えば、図６４（ａ）及び図６６（ａ）に示す状態から、内側回転部材８３０を正面視反時計回りに回転させ、中間腕部材８５０が回動を規制される状態に到達した後で、内側回転部材８３０を正面視時計回り（逆回り）に回転させた場合には、再び切替回転動作が実行されてしまい、即座には、正面視時計回りに一体回転動作を実行することはできない。

【０９２３】

このように、本実施形態の第３動作ユニット８００の動作態様は、駆動モータ８６１の回転方向に対して、中間腕部材８５０の変位が規制される状態か、又は許容される状態か、によって、内側回転部材８３０及び外側回転部材８４０の相対的変位が変化する。

【０９２４】

そのため、本実施形態において、音声ランプ制御装置１１３（図４参照）は、駆動モータ８６１の回転方向毎に、中間腕部材８５０の変位が規制される状態か、又は許容される状態か、を判定可能に制御され、その判定結果から、適切な駆動方向で駆動モータ８６１を駆動制御可能とされる。以下において、駆動モータ８６１の駆動制御の一例について説明する。

【０９２５】

図６８は、昇降アーム部材８０１の配置、駆動モータ８６１の駆動態様および検出センサ８１３の出力の一例を時系列で示すタイミングチャートである。図６８に示すように、音声ランプ制御装置１１３（図４参照）は、第３動作ユニット８００の演出制御として通常演出と反転演出とを交互に繰り返すよう制御される。

【０９２６】

反転演出時には、切替回転動作を含む動作を実行し、通常演出時には、切替回転動作を含まない動作を実行する。これは、切替回転動作において装飾部材８７０，８８０と周囲の装飾部材とが衝突することを避けるためである。

【０９２７】

同様の目的から、突然停電が生じた場合等から再度電源を投入した場合や、朝一に電源投入した場合には、第３動作ユニット８００を張出状態としてから駆動モータ８６１の回転制御を実行し、検出センサ８１３の出力から可動部分の状態を把握した後において、通常演出時の制御を実行するように制御される。これにより、電源投入時において検出センサ８１３の出力結果から可動部分の状態が把握できない場合であっても、誤って装飾部材８７０，８８０と周囲の装飾部材とが衝突する事態を回避することができる。

【０９２８】

駆動モータ８６１の駆動方向として、正回転と、逆回転とを記載している。図６８における正回転は、内側回転部材８３０を正面視時計回りに回転させる駆動態様（個別合体状態（図６６（ａ）参照）において一体回転動作を即座に実行する駆動態様）に対応し、図６８における逆回転は、内側回転部材８３０を正面視反時計回りに回転させる駆動態様（個別合体状態において、切替回転動作を即座に実行する駆動態様）に対応する。

【０９２９】

まず、反転演出時に至る前における、通常演出時の駆動制御について説明する。この通常演出時には、第３動作ユニット８００は個別合体状態とされており、駆動モータ８６１は停止するか、又は正回転の駆動制御のみが実行される。そのため、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の回転動作は、常に一体回転動作とされる。

【０９３０】

切替回転動作は生じないので、周囲の装飾部材との衝突は生じ得ず、第３動作ユニット８００の配置は演出待機状態または張出状態に任意のタイミングで切替可能である。例えば、昇降アーム部材８０１の上下動作により被保持部材８１０を昇降変位させている最中に駆動モータ８６１を駆動することで、昇降変位と同時に第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の一体回転動作を生じさせることもできるよう、制御される。

【０９３１】

当然、昇降アーム部材８０１の配置が固定している状態において第１装飾部材８７０及

び第２装飾部材８８０の一体回転動作を生じさせても良いし、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の一体回転動作を停止した状態で昇降アーム部材８０１の昇降動作を行うようにしても良い。

【０９３２】

駆動モータ８６１の駆動の方向が正回転のみなので、外側回転部材８４０の被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝に進入する度に検出センサ８１３の出力が切り替わり、この出力の切り替わりを判定することで音声ランプ制御装置１１３（図４参照）は外側回転部材８４０の姿勢を初期位置として判定することができ、この初期位置からの駆動時間を複数種類で設定することで、外側回転部材８４０を任意の姿勢で停止するよう制御することができる。

【０９３３】

次いで、反転演出時における駆動制御について説明する。まず、反転演出時には、昇降アーム部材８０１が下降変位し、第３動作ユニット８００が張出状態とされる。この状態で駆動モータ８６１は、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が進入している状態となるまで正回転を継続するよう制御される。

【０９３４】

検出センサ８１３の出力の切り替わりにより、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が進入している状態が判定されたら、駆動モータ８６１を逆回転で駆動する。逆回転の駆動により、第３動作ユニット８００では、切替回転動作が実行されるが、この間は外側回転部材８４０の回転はトルクリミッタ８６６の抵抗により規制されるので、検出センサ８１３の出力は維持される。

【０９３５】

そのままの回転方向で駆動モータ８６１の駆動を継続すると、一連合体状態に到達し、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の一体回転動作が実行される。一体回転動作開始後は、外側回転部材８４０も内側回転部材８３０と連動して回転開始するので、被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝から退避し、検出センサ８１３の出力が切り替えられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３（図４参照）は、検出センサ８１３の出力の切り替わりにより、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の一体回転動作が開始されたと判定することができる。

【０９３６】

一体回転動作が開始された後は、駆動モータ８６１は停止するか、又は逆回転の駆動制御のみが実行される。そのため、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の回転動作は、常に一体回転動作とされる。切替回転動作は生じないので、周囲の装飾部材との衝突は生じ得ず、第３動作ユニット８００の配置は演出待機状態または張出状態に任意のタイミングで切替可能である。

【０９３７】

駆動モータ８６１の駆動の方向が逆回転のみなので、外側回転部材８４０の被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝に進入する度に、検出センサ８１３の出力が切り替わり、音声ランプ制御装置１１３（図４参照）は外側回転部材８４０の姿勢を判定することができる。

【０９３８】

反転演出時から通常演出時に切り替わる際には、事前に、昇降アーム部材８０１が下降変位し、第３動作ユニット８００が張出状態とされる。この状態で駆動モータ８６１は、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が進入している状態となるまで逆回転を継続するよう制御される。

【０９３９】

検出センサ８１３の出力の切り替わりにより、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が進入している状態が判定されたら、駆動モータ８６１を正回転で駆動する。正回転の駆動により、第３動作ユニット８００では、切替回転動作が実行されるが、この間は外側回転部材８４０の回転はトルクリミッタ８６６の抵抗により規制されるので、検出セン

サ８１３の出力は維持される。
【０９４０】
次いで、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の一体回転動作が実行される。一体回転動作開始後は、外側回転部材８４０が回転を開始することで、被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝から退避し、検出センサ８１３の出力が切り替えられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３（図４参照）は、検出センサ８１３の出力の切り替わりにより、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の一体回転動作が開始されたと判定することができる。
【０９４１】
一体回転動作が開始された後で、再び通常演出時に移行する。この通常演出時の駆動制御についての制限は、上述の反転演出時の前に配置されていた通常演出時において説明した駆動制御についての制限と同様である。
【０９４２】
このように、本実施形態によれば、単一の検出センサ８１３を、第３動作ユニット８００の回転態様の切り替えの判定（一体回転動作または切替回転動作）と、外側回転部材８４０の回転角度の基準の判定と、に兼用することができる。従って、各判定に個別の検出センサを利用する場合に比較して、検出センサ８１３の必要個数を削減することができる。
【０９４３】
上述のように、一体回転動作を継続する状態または回転を停止している状態から、駆動モータ８６１の駆動方向を逆方向に切り替えることにより、切替回転動作を実行することができる。即ち、個別合体状態における第１装飾部材８７０の姿勢に関わらず、切替回転動作を実行し一連合体状態に切り替えることができる。
【０９４４】
そのため、動作演出において、大当たり告知のタイミングで一連合体状態に切り替えるように制御する場合において、第１装飾部材８７０の姿勢から大当たり告知の有無を遊技者に予想されることを回避することができる。
【０９４５】
更に、一連合体状態における装飾は、上述のように、遊技者に把握される内容が、第２装飾部材８８０の回転方向の配置によって大きく違わないように設計されている。即ち、切替回転動作の開始時における装飾部材８７０，８８０の回転方向の配置が異なる場合であっても、切替回転動作の終了時において一連合体状態として遊技者に把握される内容を同様のものとすることができる。
【０９４６】
そのため、一連合体状態における絵柄が回転方向の配置で異なる場合と異なり、一連合体状態に到達した後において姿勢を合わせるための一体回転動作を省略することができるので、個別合体状態における第１装飾部材８７０の姿勢に関わらず、大当たり告知までの駆動制御を同一とすることができる。
【０９４７】
このように、本実施形態では、駆動モータ８６１の駆動方向としての正回転と逆回転との双方で、切替回転動作および一体回転動作の双方の動作態様を実現することができる。従って、正回転と逆回転とで動作態様が固定されている場合に比較して、単一の駆動モータ８６１で多種多様な演出態様を実現することができる。
【０９４８】
図６９は、図２８のＬＸＩＸ－ＬＸＩＸ線における第３動作ユニット８００の断面図である。図６９に示すように、固定円筒部材８２０の円筒部８２１の開口は、被保持部材８１０の筒固定部８１２が配置される後端部から、電飾基板８２３が配置される前端部まで貫通しており、この開口を後端部から前端部まで電気配線が案内され、電飾基板８２３に配設されるコネクタに端子が接続される。この電気配線を通して電気が導通され、電飾基板８２３に配置されるＬＥＤを発光制御可能に構成している。

【０９４９】
電飾基板８２３の内側発光部８２３ａから照射される光ＬＨ１は、透光装飾部材８２４の中央部側において正面側に膨出する膨出部８２４ａを照らすように作用する。膨出部８２４ａは、装飾部材８７０，８８０の合体状態において第１装飾部材８７０又は第２装飾部材８８０が円周上に配置される円の中央部において遊技者に視認可能とされる部分として機能する。
【０９５０】
電飾基板８２３の外側発光部８２３ｂから照射される光ＬＤ１は、前側に配置される装飾部材８７０，８８０（図６９においては第１装飾部材８７０）の内部に照射され、装飾部材８７０，８８０を内部から照らすように作用する。
【０９５１】
本実施形態では、装飾部材８７０が前側に配置される個別合体状態（図６９参照）と、装飾部材８８０が前側に配置される一連合体状態（図３２参照）と、を切り替え可能とされているので、光ＬＤ１により、装飾部材８７０を照らす場合と、装飾部材８８０を照らす場合とを切り替えることができる。
【０９５２】
個別合体状態（図６９参照）では、第１骨格部８７１の鍍金処理されている鍍金部８７１ａで正面側に反射することで、光ＬＤ１の向きを正面側に切り替えるよう構成している。これにより、光ＬＤ１の大部分が第１覆設部８７５に向かうように照射することができ、光ＬＤ１の照射時における第１覆設部８７５の明るさを良好に高めることができる。
【０９５３】
ここで、本実施形態では、電飾基板８２３は固定配置されており、その周囲を装飾部材８７０，８８０が回転するように構成されているので、光ＬＤ１の照射方向と装飾部材８７０，８８０の配置との関係は装飾部材８７０，８８０の回転により変化し得る。例えば、回転中において、鍍金部８７１ａの中心部に光ＬＤ１が照射される場合があれば、同じＬＥＤから照射される光ＬＤ１が鍍金部８７１ａの中心部からずれた位置に照射される場合も生じ得る。そのため、対策なしでは、光ＬＤ１による第１覆設部８７５の明るさの程度が装飾部材８７０，８８０の回転により変化し易くなり、一定明るさで発光させながら装飾部材８７０，８８０を一体回転動作させる演出を実行することが困難となる可能性がある。
【０９５４】
これに対し、本実施形態では、光ＬＤ１を反射可能に構成される鍍金部８７１ａの形状が凹面形状とされ、この凹面形状の曲率半径は、電飾基板８２３の半径よりも小さくなるように形成され、且つ、その中心が正面視で第１覆設部８７５の中心部付近に配置されるよう設計される。
【０９５５】
光ＬＤ１は外側発光部８２３ｂが配置される円の外径方向に光軸を向けるように配置されるので、光ＬＤ１は、鍍金部８７１ａの凹面形状に反射されることで、その曲率半径の中心側へ向けて進行することになり、第１装飾部材８７０の各第１覆設部８７５の中央付近を照らす。
【０９５６】
従って、外側発光部８２３ｂを基準とした鍍金部８７１ａの配置によらず、複数の光ＬＤ１を、第１覆設部８７５の中央付近を照らすように反射することができる。これにより、第１覆設部８７５の前板部の中央付近に光を安定的に照射することができるので、一体回転動作中においても、第１覆設部８７５を均一な明るさで視認させることができる。
【０９５７】
更に、第１骨格部８７１は、鍍金部８７１ａへの鍍金処理と同様に鍍金処理が行われる部分であって、正面視で第１覆設部８７５の外方に配置される外鍍金部８７１ｂを備える。光ＬＤ１は、鍍金部８７１ａと同様に外鍍金部８７１ｂでも反射されることになるが、鍍金部８７１ａの配置に比較して外鍍金部８７１ｂが後方に配置されていることから、外

鍍金部８７１ｂの光方の程度を弱めることができる。
【０９５８】
これにより、第１覆設部８７５の外方において視認される光の強度が強すぎて、遊技者が眩しく感じ、第１覆設部８７５の枠の内側の視認性を低下させる事態を回避することができる。
【０９５９】
電飾基板８２３は第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０に前後から挟まれているが、つなぎ目において完全に閉塞されているものではないので、外側発光部８２３ｂからの光の全てがその内側に照射されるものではない。
【０９６０】
まず、第１覆設部８７５の部材縁部８７５ａと、その部材縁部８７５ａに対向配置される第２覆設部８８５の部材縁部８８５ａとの間には、図６９において内部構造が視認可能な程度の隙間ＶＡ１が形成されている。この隙間ＶＡ１を通って外鍍金部８７１ｂが第１覆設部８７５の枠外方へ張り出しているので、隙間ＶＡ１を通った光ＬＤ１を外鍍金部８７１ｂで反射させることができる。
【０９６１】
その上、金属棒８３２と対向配置される第１覆設部８７５の部材外端部８７５ｂと、第２覆設部８８５の部材外端部８８５ｂとの間には、金属棒８３２との部材干渉を避けるために要する領域を超える大きな隙間ＶＡ２が形成される。
【０９６２】
隙間ＶＡ２は、第１に、金属棒８３２と装飾部材８７０，８８０との衝突を回避することで、金属棒８３２の長さを十分に確保できるようにし、金属棒８３２により直動部材８３３及び回転部材８３４の直動変位を案内する機能を確保できるようにする目的で形成される。
【０９６３】
隙間ＶＡ２は、第２に、骨格部８７１，８８１に挿通される締結ネジであって、回転部材８３４の円筒状突設部８３４ｂに螺入されることにより装飾部材８７０，８８０を回転部材８３４に締結固定するための締結ネジの組み付け経路を確保できるようにする目的で形成される。
【０９６４】
更に、隙間ＶＡ２は、第３に、骨格部８７１，８８１の透明部分を通過した光を進行させるための、光の通り道を確保できるようにする目的で形成される。装飾部材８７０，８８０は円周上に等間隔で配置されていることから、隙間ＶＡを通り外方へ進行する光は、円周上の等間隔位置を通り、その円の中心から放射状に進行する光として視認される。
【０９６５】
そのため、装飾部材８７０，８８０の一体回転動作を実行することで、隙間ＶＡ２を通過する光も同じように回転させることができる。これにより、外側発光部８２３ｂからの光の点灯態様を制御することを不要としながら（例えば、全点灯を継続したままで）、第３動作ユニット８００の回転中心から径方向に放射状に出る光が回転する発光態様で視認される発光演出を実行することができる。
【０９６６】
一連合体状態（図３２参照）では、第２骨格部８８１の全体が透光性の樹脂材料から形成されていることにより、第２骨格部８８１による光ＬＤ１の反射作用を抑えている。
【０９６７】
これにより、第２覆設部８８５の枠内に照射されるのは、光ＬＤ１の内、光軸から離れた光（弱い光）とすることができるので、第２覆設部８８５の光らせ方の度合いを弱くすることができる。一方で、光ＬＤ１の光軸方向の光は、隙間ＶＡ２を抜けるので、第３動作ユニット８００の回転中心から径方向に放射状に出る光の強度を向上させることができる。
【０９６８】

第２覆設部８８５の枠内には、有色（本実施形態では、円状体の色味として任意の色で設定）で光透過性の樹脂材料から形成され、内側に光拡散加工が形成される光拡散装飾部８８５ｃが円周方向に亘って配設される。そのため、光ＬＤ１の内、光拡散装飾部８８５ｃに入射した光は屈折され、光拡散装飾部８８５ｃの全体を面発光させるように作用する。

【０９６９】

この面発光により、円周方向に亘って配設される光拡散装飾部８８５ｃを介して視認される光の均一化を図ることができ、５個の第２装飾部材８８０の各光拡散装飾部８８５ｃが遊技者に一体的に視認される効果を生じさせることができる。

【０９７０】

ここで、複数の第２覆設部８８５同士を強固に一体化できる方が、第２覆設部８８５を遊技者に視認させる時の演出性能を向上させることができることは上述した通りであり、この一体化を、光拡散装飾部８８５ｃが円周方向に亘って連続的に繋がっているように視認させることで行うことができる。従って、第２覆設部８８５が正面側に配置されている場合の合体状態における演出性能を向上させることができる。

【０９７１】

第２覆設部８８５の部材外端部８８５ｂは、金属棒８３２と対向する凹形状に形成されており、第１覆設部８７５の部材外端部８７５ｂと近接（当接）する端面８８５ｂ１は、金属棒８３２が配設される平面を基準として第１装飾部材８７０側に張り出している。

【０９７２】

これにより、一連合体状態（図３２参照）において第３動作ユニット８００を斜め方向から視た際に、背面側に配置される第１装飾部材８７０の第１覆設部８７５が遊技者の視界に入る程度を下げることができ、演出に与える影響を低減することができる。

【０９７３】

これにより、第１覆設部８７５の枠部と、第２覆設部８８５の枠部とが、異なる色味で着色されている場合に、第２覆設部８８５が前側に配置されている時に、第１覆設部８７５の色味が視界に入ることを防止し易くすることができる。

【０９７４】

特に、一連合体状態で、第３動作ユニット８００を単独で張出状態とする場合には（図３２参照）、他の動作ユニット６００，７００を共に張出状態とする場合に比較して（図３３，Ｆ９参照）、第３動作ユニット８００の周りに隙間が多く、第３動作ユニット８００を斜め方向から視る視線が通り易い。そのため、対策なしでは、第３動作ユニット８００の側面が視認されることで、演出効果を低下させ易い。

【０９７５】

これに対し、本実施形態によれば、一連合体状態において、第２覆設部８８５の端面８８５ｂ１を側面の前後幅の中央よりも後方寄りに配置しているので、斜め方向視で第３動作ユニット８００の側面が視認されたとしても、側面の大部分を第２覆設部８８５の部分として視認させることができ、第１覆設部８７５が視認される程度を低くすることができる。これにより、一連合体状態において、第１覆設部８７５よりも、第２覆設部８８５を見せ易くすることができ、演出効果を向上することができる。

【０９７６】

個別合体状態と一連合体状態とを切り替える切替回転動作では、駆動モータ８６１の駆動力が内側回転部材８３０に伝達されることで内側回転部材８３０は回転動作する一方で、外側回転部材８４０はトルクリミッタ８６６からの負荷により回転が止められる。

【０９７７】

摺動突条部８３１ｂで接触面積の低減を図ってはいるが、内側回転部材８３０自体の回転抵抗が大きい場合には、外側回転部材８４０へ伝達される負荷は大きくなってしまい、トルクリミッタ８６６の負荷伝達の許容値を大きくせざるを得ず、トルクリミッタ８６６の小形化を阻害し易い。

【０９７８】

そのため、内側回転部材８３０の回転抵抗を抑制できることが好ましい。そのために、本実施形態では、以下のような特徴を備えている。例えば、内側回転部材８３０の回転に係る固定円筒部材８２０との間の支持箇所は、摺動部材８２５と接触する前側端部と、中央円環ギア８６４に支持される後側端部のみであり、その他の部分では隙間を空けるように構成している。これにより、固定円筒部材８２０と内側回転部材８３０との間の接触面積を低減することができ、変位抵抗を低減し易く構成できる。

【０９７９】

例えば、内側回転部材８３０は、中央円環ギア８６４に締結固定されているわけでは無いので、中央円環ギア８６４を基準とした前側への変位を抑制するためのストッパが必要と考えられるところ、摺動部材８２５がこのストッパの機能を果たしている。即ち、摺動部材８２５には内側回転部材８３０から前側へ押進する方向の負荷を受け得るが、摺動部材８２５は、その板前面が円形板部８２２の短径環状部８２２ａと前後で当接する。

【０９８０】

短径環状部８２２ａは、外径が摺動部材８２５の外径と同程度の円環状突部として円形板部８２２の背面側に配設され、その最外径部において断面半円形状で背面側に突設される突条部８２２ｂが円環状に形成される。

【０９８１】

この突条部８２２ｂが、摺動部材８２５の前面と前後方向で当接するので、短径環状部８２２ａの背面全体と摺動部材８２５とが接触する場合に比較して、接触面積を低減することができる。これにより、内側回転部材８３０の回転方向の変位抵抗を低減することができる。

【０９８２】

なお、内側回転部材８３０及び中央円環ギア８６４の間で締結ネジを用いていないので、その分、締結ネジの重量増加があった場合に想定される内側回転部材８３０の変位抵抗を削減することができる。

【０９８３】

回転部材８３４に対する第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の固定について説明する。この固定の説明に当たっては、図６２及び図６３を適宜参照する。

【０９８４】

第１装飾部材８７０の回転部材８３４への固定は、第１骨格部８７１の挿通孔８７２に挿通される締結ネジを第１覆設部８７５の枠後部に形成される被締結部８７６の雌ネジに螺入することで第１覆設部８７５を第１骨格部８７１に締結固定した状態とした後、第１骨格部８７１の半円状凹設部の端部から張り出す張出部８７３を凹設溝８３３ｄに進入させ（摺動可能に外嵌させ）、挿通孔８７４に挿通させた締結ネジを円筒状突設部８３４ｂに螺入させることで行うことができる。

【０９８５】

第２装飾部材８８０の回転部材８３４への固定は、第２骨格部８８１の挿通孔８８２に挿通される締結ネジを第２覆設部８８５の枠後部に形成される被締結部８８６の雌ネジに螺入することで第２覆設部８８５を第２骨格部８８１に締結固定した状態とした後、第２骨格部８８１の半円状凹設部の端部から張り出す張出部８８３を凹設溝８３３ｄに進入させ（摺動可能に外嵌させ）、挿通孔８８４に挿通させた締結ネジを円筒状突設部８３４ｂに螺入させることで行うことができる。

【０９８６】

このようにして、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０を回転部材８３４に締結固定することができ、回転部材８３４の直動変位または回転変位に伴い、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０が直動変位または回転変位するように構成することができる。

【０９８７】

固定の過程において、張出部８７３，８８３が直動部材８３３の凹設溝８３３ｄに進入することで、骨格部８７１，８８１の直動部材８３３上の配置（金属棒８３２の長尺方向

の配置）が規定され、骨格部８７１，８８１が直動部材８３３から脱落することを防止することができる。

【０９８８】

そして、骨格部８７１，８８１は回転部材８３４に締結固定されているので、回転部材８３４についても同様に、直動部材８３３上の配置（金属棒８３２の長尺方向の配置）が規定され、回転部材８３４が直動部材８３３から脱落することを防止することができる。

【０９８９】

このように、本実施形態では、回転部材８３４の直動部材８３３への組み付けにおいて、直動部材８３３上の回転部材８３４の配置を規定する部分が回転部材８３４に固定される骨格部８７１，８８１に形成されるので、直動部材８３３上の配置を規定する部分が回転部材８３４自体に形成される場合と異なり、組み付けや分解の工数を減らすことができる。

【０９９０】

即ち、例えば分解時においては、骨格部８７１，８８１を回転部材８３４に締結固定している締結ネジを取り外せば、骨格部８７１，８８１の直動部材８３３上の配置の規定を解除することができるだけでなく、回転部材８３４についても直動部材８３３上の配置の規定を解除することができる。これにより、作業効率を向上することができる。

【０９９１】

図７０及び図７１を参照して、各動作ユニット６００～８００の組み合わせ動作について説明する。図７０（ａ）から図７０（ｄ）、図７１（ａ）から図７１（ｄ）は、各動作ユニット６００～８００の組み合わせ動作の例を時系列に沿って模式的に説明する動作ユニット５００の正面模式図である。なお、図７０及び図７１の説明では、図３３から図３５を適宜参照する。

【０９９２】

図７０及び図７１では、第１動作ユニット６００の各演出面６６１ａ～６６１ｃ、第２動作ユニット７００の各装飾面７８７ａ１，７８７ａ２，７８７ｂ１，７８７ｂ２及び第３動作ユニット８００の各覆設部８７５，８８５における装飾が、文字などで識別可能に模式的に図示される。

【０９９３】

即ち、第１演出面６６１ａには、縦書きで「ノーマル」との文字が、第２演出面６６１ｂには、横書きで「発動」との文字が、第３演出面６６１ｃには、長手方向に沿って「！」の記号が、それぞれ図示されている。

【０９９４】

また、第１主装飾面７８７ａ１には、「開戦」との文字が、第１副装飾面７８７ａ２には、「ピンチはチャンス」との文字が、第２主装飾面７８７ｂ１には、「攻撃」との文字が、第２副装飾面７８７ｂ２には、「忍耐！？」との文字が、それぞれ図示されている。

【０９９５】

また、第１覆設部８７５の枠の内側には異なるキャラクターに対応する異なる英数字（「Ｉ」～「Ｖ」）が図示され、第２覆設部８８５には５個で一体の「○」記号が図示されている。

【０９９６】

図７０（ａ）では、各動作ユニット６００～８００が、それぞれ演出待機状態に配置されている（図２８参照）。なお、第２動作ユニット７００の上方には、正面視では見えないものの遊技者目線で視認可能な面としての第１副装飾面７８７ａ２が想像線で図示される。

【０９９７】

また、図７０（ｂ）では、第１動作ユニット６００が中間演出状態とされ、第２動作ユニット７００が中間演出状態とされ、第３動作ユニット８００が張出状態とされている。

【０９９８】

第３動作ユニット８００の一体回転動作を実行することで、第２動作ユニット７００に

近接配置される第１装飾部材８７０の第１覆設部８７５を次々に入れ替えることができる。また、一体回転動作の継続中や、停止後に、第１動作ユニット６００を中間演出状態とすることで、センターフレーム８６の枠内部に第３演出面６６１ｃを張り出させ、動作ユニット６００～８００の動きを賑やかにすることができる。

【０９９９】

例えば、第３演出面６６１ｃが視認可能な場合に、抽選の大当たり期待度が上昇するよう演出を制御することにより、第１動作ユニット６００の動作を視認した遊技者の興趣の向上を図ることができる。

【１０００】

一体回転動作が停止された際には、第２動作ユニット７００の第１主装飾面７８７ａ１に形成される装飾と、第２動作ユニット７００に近接配置される第１装飾部材８７０に形成される装飾とを、一体的に視認させることができる。

【１００１】

これにより、第２動作ユニット７００に近接配置される第１装飾部材８７０に対する注目力を向上させることができ、その第１装飾部材８７０に形成される装飾に関連する表示演出を第３図柄表示装置８１で開始しながら第３動作ユニット８００を演出待機状態に戻すことにより、遊技者の視線を第３図柄表示装置８１へスムーズに誘導することができる。

【１００２】

注目させる第１装飾部材８７０としては、第２動作ユニット７００に近接配置される第１装飾部材８７０に限定されるものではない。例えば、第１装飾部材８７０に光を照射可能に配設される外側発光部８２３ｂ（図６０参照）の点灯パターンを制御することにより、注目させる第１装飾部材８７０側へ光ＬＤ１を照射するＬＥＤを点灯させ、その他のＬＥＤを消灯させることで、任意の第１装飾部材８７０に注目させることが可能である。

【１００３】

この時、第１装飾部材８７０の一体回転動作を停止させた状態でＬＥＤの点灯パターンを切り替えても良いし、第１装飾部材８７０の一体回転動作に合わせてＬＥＤの点灯パターンを切り替えても良い。

【１００４】

第１装飾部材８７０の一体回転動作に合わせてＬＥＤの点灯パターンを切り替える場合には、点灯させるＬＥＤを回転方向で順次切り替えるようにして、光および第１装飾部材８７０が同軸円に沿って回転変位しているように遊技者に視認させても良い。また、点灯させるＬＥＤは固定しておき、そのＬＥＤから光を照射される位置に各第１装飾部材８７０が一体回転動作により順番に到達することを利用して、光が照射される第１装飾部材８７０を切り替えるようにしても良い。

【１００５】

図７０（ａ）に示す状態では、第１動作ユニット６００の第２装飾回転部材６６０及び装飾固定部材６７０が、共に縦長に形成される装飾を備えており一体的に視認させることができる。特に、装飾固定部材６７０の前側面が、演出待機状態における第１演出面６６１ａと同様に、斜め方向を向く面として形成されていることにより、一体的に視認される作用が高められている。

【１００６】

一方、図７１（ａ）に示す状態になると、図７０（ｂ）に示す途中経過で第２装飾回転部材６６０の下端部が装飾固定部材６７０と離れるように変位することに加え、第１動作ユニット６００の第２装飾回転部材６６０は横長に形成される装飾となることから装飾固定部材６７０との一体感が低下し、今度は、同様に横長に形成される装飾を備える第２動作ユニット７００の覆設部材７８７と一体的に視認させることができる。

【１００７】

図３５では第２動作ユニット７００の中間演出状態が図示されているが、図７１（ａ）に図示されるように、第２動作ユニット７００を張出状態とすれば、覆設部材７８７と第

２装飾回転部材６６０との上下間隔が更に縮まり、一体的に視認される作用を高めることができる。

【１００８】

この時、張出装飾部６５２ｂが視認可能な位置に張り出しており、第３図柄表示装置８１の右縁が領域右端ＲＥ１よりも右方に拡大しているように視認させる上述の作用により、第２演出面６６１ｂの配置が右縁寄りであっても窮屈な印象を遊技者に与えることを防止できる。

【１００９】

また、これにより、第２主装飾面７８７ｂ１と同様に、第２演出面６６１ｂも第３図柄表示装置８１の中央側に配置されているように遊技者に視認させることができ、第２主装飾面７８７ｂ１と第２演出面６６１ｂとが一体的に視認される作用を高めることができる。

【１０１０】

この場合において、張出装飾部６５２ｂの装飾を、第２演出面６６１ｂの装飾や、第２主装飾面７８７ｂ１（第１主装飾面７８７ａ１）の装飾と関連する内容で形成することで、第２主装飾面７８７ｂ１（第１主装飾面７８７ａ１）、第２演出面６６１ｂ及び張出装飾部６５２ｂが一体的に視認される作用を高めることができる。

【１０１１】

図７０（ｃ）及び図７０（ｄ）では、第１動作ユニット６００及び第３動作ユニット８００が演出待機状態とされ、第２動作ユニット７００が張出状態とされている。第２動作ユニット７００の反転動作について図７０（ｄ）に図示するが、第１動作ユニット６００の張出状態において第２装飾回転部材６６０は、第２動作ユニット７００の覆設部材７８７の左右外側に配置されるものでは無いので、第１動作ユニット６００を張出状態としたままでも、覆設部材７８７の反転動作（図５９参照）を実行することができる。

【１０１２】

覆設部材７８７の反転動作においては、左右が異なる副装飾面７８７ａ２，７８７ｂ２を正面側に向けることになるので、識別力を有しない状態とできることについて上述したが、図７０（ｄ）に示すように、異なる副装飾面７８７ａ２，７８７ｂ２が組み合わさることで遊技者が内容を識別可能に構成しても良い。

【１０１３】

図７０（ｄ）によれば、「ピンチ！？」との内容を遊技者が識別でき、この状態で第２動作ユニット７００の駆動を停止させることで第２動作ユニット７００のその後の動きに注目させることができるので、遊技者の視線を第２動作ユニット７００に集めることができる。

【１０１４】

例えば、抽選がはずれであることを報知する場合に、図７０（ｄ）の状態から図７０（ｃ）に戻すように制御し、抽選結果について未だ報知しない場合や抽選が大当たりであることを報知する場合に、図７０（ｄ）の状態から反転を継続し図７１（ａ）に示す状態とするような制御を行うことで、遊技者の視線を第２動作ユニット７００に集めることができる。

【１０１５】

図７１（ａ）では、第１動作ユニット６００及び第２動作ユニット７００が張出状態とされ、第３動作ユニット８００が演出待機状態とされる。なお、第２動作ユニット７００の上方には、正面視では見えないものの遊技者目線で視認可能な面としての第２副装飾面７８７ｂ２が想像線で図示される。

【１０１６】

図７１（ａ）に示す状態では、第２演出面６６１ｂと、第２主装飾面７８７ｂ１とが、近接配置され、それぞれに記載される文字が共に横書きであるので、遊技者に一体的に視認させ易い。また、その内容は、「攻撃発動」との一連の意味を成す内容となるので、尚更、一体的に視認させ易い。

【１０１７】
第１動作ユニット６００は、演出待機状態（図７０（ａ）参照）においては、第１演出面６６１ａと、装飾固定部材６７０とが、近接配置され、それぞれに記載される文字が共に縦書きであるので、遊技者に一体的に視認させ易い。また、その内容は、「ノーマルタイム」との一連の意味を成す内容となるので、尚更、一体的に視認させ易い。
【１０１８】
このように、本実施形態では、第１動作ユニット６００の各演出面６６１ａ，６６１ｂを、異なる部材の側面（例えば、第２主装飾面７８７ｂ１又は装飾固定部材６７０の前面）と一体視させるように構成している。これにより、演出効果を向上することができる。
【１０１９】
図７１（ｂ）から図７１（ｄ）では、第１動作ユニット６００及び第２動作ユニット７００が演出待機状態とされ、第３動作ユニット８００が張出状態とされる。図７１（ｂ）に示す状態と、図７１（ｃ）に示す状態とは、第３動作ユニット８００が一体回転動作を実行されることにより、第１装飾部材８７０の配置が異なる。一方で、いずれの状態から切替回転動作が実行されたとしても、遊技者に対して同一の一連合体状態として視認させることができる（図７１（ｄ）参照）。
【１０２０】
即ち、第２装飾部材８８０が正面側を向く状態では、第１装飾部材８７０の配置の違いを遊技者が認識することはできないように構成されている。これにより、第３動作ユニット８００の動作制御として、図柄変動中に第３図柄表示装置８１で表示される表示演出の終盤に切替回転動作が実行されることで大当たりの当否を報知するよう設定される場合において、第１装飾部材８７０の配置から大当たりの当否の報知の有無を遊技者に予想されることを回避することができる。
【１０２１】
換言すれば、表示演出の終盤における第１装飾部材８７０の配置に寄らず（図７１（ｂ）に示す状態であっても図７１（ｃ）に示す状態であっても）、大当たり当否の遊技者の期待感を、同様に保つことができる。従って、第３動作ユニット８００に対する遊技者の注目力を高い状態で維持し続けることができる。
【１０２２】
上述のように、各動作ユニット６００～８００は、装飾を単独で視認される場合と、組み合わせで一体的に視認される場合とを形成可能とされる。そのため、各動作ユニット６００～８００に形成される装飾は、各動作ユニット６００～８００のみで完結するのではなく、各動作ユニット６００～８００同士で互いに関連する装飾として設計される。
【１０２３】
各動作ユニット６００～８００の駆動制御は、その実行の可否が互いの配置に影響される。即ち、不適切なタイミングで各動作ユニット６００～８００の駆動を実行すると、部材動作が衝突し故障する可能性があるので、駆動制御に当たっては、他のユニットの部材の配置を判定した上で行うように制御される。
【１０２４】
例えば、第１動作ユニット６００の張出状態への変化は、第２動作ユニット７００の状態は任意で良く、第３動作ユニット８００は演出待機状態と判定されている場合に実行されるよう制御される。
【１０２５】
第１動作ユニット６００の中間演出状態への変化は、第２動作ユニット７００の状態は任意で良く、第３動作ユニット８００の上下配置は任意で良く、回転動作は切替回転動作が生じていないと判定されている場合に実行されるよう制御される。
【１０２６】
第２動作ユニット７００の張出状態への変化は、第１動作ユニット６００の状態は任意で良く、第３動作ユニット８００は演出待機状態と判定されている場合に実行されるよう制御される。

【１０２７】
第２動作ユニット７００の中間演出状態への変化は、第１動作ユニット６００の状態は任意で良く、第３動作ユニット８００の上下配置は任意で良く、回転動作は切替回転動作が生じていないと判定されている場合に実行されるよう制御される。
【１０２８】
第３動作ユニット８００が張出状態へ変化し、回転は実行されないか一体回転動作のみが生じる制御は、第１動作ユニット６００が中間演出状態または演出待機状態と判定され、第２動作ユニット７００が中間演出状態または演出待機状態と判定される場合に実行される。
【１０２９】
第３動作ユニット８００が張出状態へ変化し、切替回転動作が生じる制御は、第１動作ユニット６００が演出待機状態と判定され、第２動作ユニット７００が演出待機状態と判定される場合に実行される。
【１０３０】
上述のように、各動作ユニット６００～８００の駆動制御は、任意のタイミングで可能とされるものではなく、他のユニットの部材の配置を判定した上で実行されるよう制御される。
【１０３１】
次いで、第１実施形態における振分装置３００の細部について、説明する。なお、振分装置３００の細部の説明では、図１から図２５を適宜参照する。まず、前意匠部材１６２に施される装飾の一例について説明する。
【１０３２】
図７２は、振分装置３００の正面斜視図である。図７２では、上記の図５で示した内容との差異として、前意匠部材１６２に光透過性の窓部１６２ｄが形成されている。
【１０３３】
図７２に示すように、振分装置３００の正面側に配設される前意匠部材１６２は、前板が光透過性の樹脂材料で形成され、その前板の中央側範囲において周辺範囲よりも光透過性の高い範囲としての窓部１６２ｄが形成される。
【１０３４】
本実施形態では、窓部１６２ｄの形状に合わせて中央側範囲が切り抜かれた光透過性のシール部材ＳＬ１が前意匠部材１６２の前板に貼り付けられている。この構成により、窓部１６２ｄの前後厚みが、その周囲においてシール部材ＳＬ１が貼り付けられている範囲の前後厚みに比較して薄くなり、前意匠部材１６２を光が透過する度合いに差を持たせることができるので、窓部１６２ｄの光透過性を高くすることができる。
【１０３５】
窓部１６２ｄは、遊技者が振分装置３００を見る際、視線が前意匠部材１６２の板部を通ることを考慮して、振分装置３００の視認性を向上することを第１の目的として形成され、特に、振分装置３００の内部を流下する球の流下態様が把握できないという遊技者からの不満を解消することを第２の目的として形成される。即ち、窓部１６２ｄは、振分装置３００の形状を考慮した形状および大きさで形成される。
【１０３６】
なお、周辺範囲よりも光透過性の高い部分としての窓部１６２ｄの形成手段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、前意匠部材１６２の板部に導光板を配置したり、導光板と同様の機能を奏するよう複数の溝パターンを形成したりして、ＬＥＤ等の発光手段の発光のパターンごとに前意匠部材１６２の見え方を変化させるようにしても良いし、前意匠部材１６２に模様や絵柄を直接描いても良いし、前意匠部材１６２の窓部１６２ｄに相当する範囲を開口として形成しても良い。
【１０３７】
また、窓部１６２ｄの形状は、図７２に示す形状に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、同一の上下幅で左右に延びる帯形状としても良いし、左右幅が

上方に張り出す範囲の左右幅と同等となるように、左右外方に延設されている部分を省略した形状（ホームベースのような５角形形状）としても良いし、前意匠部材１６２の前板縁部の形状に沿った形状としても良い。

【１０３８】

また、窓部１６２ｄは単一の範囲として形成されているが、これに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、光透過性の高い範囲が、格子状部や梯子状部で仕切られる複数箇所の組み合わせで形成されても良いし、小窓が複数個整列する態様で範囲が区画されても良いし、窓部が無秩序に配列される態様で範囲が区画されても良い。また、窓部の形状が可変に構成されても良い。

【１０３９】

また、シール部材ＳＬ１の表面形状は何ら限定されるものではない。例えば、シボ加工による表面形状のように多数の凹凸が形成させる表面形状でも良いし、表面に多数の溝形状や突条が形成されても良いし、平滑表面として形成されても良い。

【１０４０】

なお、窓部１６２ｄの表面形状は、平滑面として形成されることが好ましいが、周囲（シール部材ＳＬ１の形成範囲に相当）よりも高い光透過性が確保できる態様であれば良く、上述のシール部材ＳＬ１の表面形状と同様の形状の他、種々の態様を採用することができる。

【１０４１】

図７３は、可変入賞装置６５及び振分装置３００の正面図である。図７３では、上記の図２１で示した内容との差異として、前意匠部材１６２に光透過性の窓部１６２ｄが形成されている。

【１０４２】

図７３に示すように、窓部１６２ｄは、左右対称形状で形成され、上下に短く左右に長い主窓部１６２ｄ１と、その主窓部１６２ｄ１の左右中央部の上方に連なって形成される副窓部１６２ｄ２と、を備える。

【１０４３】

本実施形態では、主窓部１６２ｄ１及び副窓部１６２ｄ２は、無色透明の樹脂材料から形成され、光透過性が高い状態で維持される。各部の形状について、以下で詳述する。

【１０４４】

主窓部１６２ｄ１は、正面視における外縁形状が、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６の視認性を確保するために十分な形状で設計される。即ち、図７３に示すように、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６の球通路の上下幅と同等の上下幅で形成されると共に、第２流路構成部３３５の傾斜に合わせて左右外側へ向かう程上昇傾斜するＶ字形状とされる。

【１０４５】

これにより、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６を流下する球を、正面視で主窓部１６２ｄ１の内側に収めることができることから、第２流路構成部３３５及び第３流路構成部３３６を流下する球の視認性を向上することができる。

【１０４６】

主窓部１６２ｄ１の左右端は、球通過孔１６３ｂと同様の左右位置で形成される第１流路構成部３３４（図１７参照）の左右幅の中央付近に設定される。即ち、主窓部１６２ｄ１を通して第１流路構成部３３４の外壁の全体が見えるわけではなく、特に、側壁部３３４ａの視認性は低くされる。

【１０４７】

これにより、見栄えの良い形状とすることが要求される場合のように遊技者に視認されることを前提として設計する場合に比較して、側壁部３３４ａの形状設計において、設計の自由度を向上することができる。

【１０４８】

副窓部１６２ｄ２は、正面視における外縁形状が、発光手段３５１からの光で照らされ

るシール部材３１３の視認性を確保するために十分な形状で設計される。即ち、図７３に示すように、シール部材３１３を覆う矩形状に形成される。

【１０４９】

これにより、第３流路構成部３３６を流下する球の視認性に加え、球の流下態様に基づいて点灯タイミングが制御される発光手段３５１により照らされるシール部材３１３の状態を遊技者が把握し易いように構成できるので、遊技者に快適な遊技を提供することができる。

【１０５０】

図７４は、図１６の矢印ＸＸＩＩＩ方向視における可変入賞装置６５及び振分装置３００の斜視図であり、図７５は、図７３のＬＸＸＶ－ＬＸＸＶ線における可変入賞装置６５及び振分装置３００の断面図である。図７４及び図７５では、上記の図２３及び図１８で示した内容との差異として、前意匠部材１６２に光透過性の窓部１６２ｄが形成されている。

【１０５１】

図７４に示すように、振分装置３００を見下げる方向視（角度付きの方向視）で視認する場合、前側位置に配置されるスライド変位部材３７０の上突設部３７６の一部が開閉板６５ｂの下側で視認される。

【１０５２】

これに対し、スライド変位部材３７０が後側位置に移動すると、図７４の方向視において上突設部３７６は開閉板６５ｂの奥側に隠されることになる。従って、遊技者は、上突設部３７６が見えてさえいれば、第３流路構成部３３６を流下した球が確変検出センサＳＥ１１を通るのか、通常検出センサＳＥ１２を通るのかについて、容易に予想することができる。

【１０５３】

上突設部３７６へ向けた視界は、上部材３１０の第２上面部３１４ｂの内側面３１４ｂ１が正面側へ向かう程に左右外側へ向かって傾斜する傾斜面として形成されていることによっても、良好に確保されている。

【１０５４】

即ち、第２上面部３１４ｂは、第２流路構成部３３５を流下する球の跳ね上がりを防止する天井面としての機能を果たしながら、内側面３１４ｂ１を傾斜面として構成することで上突設部３７６への視界が不要に遮られることを回避している。

【１０５５】

また、内側面３１４ｂ１が傾斜面として構成されていることは、上面部３１４が前方へ向かう程に下降傾斜する傾斜面として構成されていることの短所を補っている。上面部３１４を上述のような傾斜面として構成する場合、図７４に示すような見下げる方向視（角度付きの方向視）における上面部３１４の投影面積を大きくすることができることから、上面部３１４の光拡散加工面３１４ｃを介して光を視認させる演出の演出効果を向上し易いという長所がある一方で、上面部３１４の投影面積が大きくなることから、その下を流下する球を遊技者の視界から隠す範囲が広がる場合があるという短所がある。

【１０５６】

換言すれば、上面部３１４が前方に向かう程に下降傾斜する傾斜面として構成されることは、光演出には有利に働く一方で、流下する球の視認性には不利に働く可能性がある。

【１０５７】

これに対し、本実施形態では、内側面３１４ｂ１が左右外側へ向かって傾斜する傾斜面として形成されていることにより、第２流路構成部３３５から第３流路構成部３３６へ球が進入する箇所において上面部３１４の投影面積を減らすことができ、上面部３１４の下を流下する球の視認性を向上することができる。

【１０５８】

図７４に示すように、振分装置３００を見下げる方向視（角度付きの方向視）で視認する場合、シール部材３１３が副窓部１６２ｄ２の内側には視認されないことから、対策な

しでは、シール部材３１３の状態を視認するためにシール部材３１３が見えるように目の位置や視線角度を調整することを遊技者に強いることになり、快適な遊技を阻害する可能性がある。

【１０５９】

これに対し、本実施形態では、シール部材３１３に光を向ける発光手段３５１の光軸としての直線ＬＬ１は、シール部材３１３を通り、副窓部１６２ｄ２を通ることから、発光手段３５１から照射された光の一部はシール部材３１３を通った後で副窓部１６２ｄ２に到達する。そのため、直線ＬＬ１上の発光手段３５１が点灯しているか否かを、副窓部１６２ｄ２を見ることで把握することが可能である。

【１０６０】

シール部材３１３には光拡散加工がされていないので、発光手段３５１からの光の進行を留める作用は弱く、光を十分に副窓部１６２ｄ２まで到達させることができる。これにより、発光手段３５１の点灯時には、シール部材３１３の色である赤色の光が副窓部１６２ｄ２に到達することで、副窓部１６２ｄ２を赤色に光らせることができる。

【１０６１】

これにより、光が到達する前における副窓部１６２ｄ２の無色透明の状態との違いが分かり易くされるので、遊技者は、発光手段３５１の点灯の有無を把握し易くなる。なお、シール部材３１３（又はシール部材３１３が配設される壁部）に光拡散加工を設けるようにしても良い。この場合、シール部材３１３を均一に発光させ易くすることができる。

【１０６２】

図７５に示すように、直線ＬＬ１は、第３流路構成部３３６を流下する球と重ならない位置（高さ位置）に配置される。即ち、第３流路構成部３３６を流下する球が配置され得る範囲よりも上側において直線ＬＬ１が配置される。

【１０６３】

加えて、直線ＬＬ１は、特定入賞口６５ａに入球する球と重ならない位置に配置される。即ち、特定入賞口６５ａに入球した球が乗る下面部１６３ａよりも下側において直線ＬＬ１が配置される。

【１０６４】

更に、被固定部材１６１と前意匠部材１６２との間においては、上述のように、前意匠部材１４１（図７参照）により球の流下が阻害されることにより、球の流下範囲は前意匠部材１４１の左右幅よりも左右外側に寄せられる。そのため、被固定部材１６１と前意匠部材１６２との間を流下する球についても、直線ＬＬ１と重なることは避けられる。

【１０６５】

従って、直線ＬＬ１上に、ベース板６０の正面側（例えば、遊技領域）を流下する球や、特定入賞口６５ａに入球した球や、振分装置３００（例えば、第３流路構成部３３６）を流下する球が配置されることで、光が球で反射して屈折する事態を回避することができる。これにより、球の流下態様に寄らず、発光手段３５１から照射された光を副窓部１６２ｄ２に安定的に到達させることができる。

【１０６６】

なお、本実施形態におけるシール部材３１３の配置は、遊技者が目線を変えなければシール部材３１３を視認し難い状態を継続できることが遊技者にとっての利益につながる場合がある。

【１０６７】

例えば、常時シール部材３１３が視界に入る構成では、発光手段３５１が発光する度に光が遊技者の目に入るので、遊技者によっては眩しく感じるところ、本実施形態のように発光手段３５１を見え難く配置することで、遊技者の感じる眩しさを弱めることができる。

【１０６８】

なお、本実施形態では発光手段３５１からの光が副窓部１６２ｄ２に到達する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、直線ＬＬ１と交差する

範囲において、被固定部材１６１に光拡散加工を形成することで、光が副窓部１６２ｄ２まで到達し難いように構成しても良い。

【１０６９】

この場合、図７４に示す状態から視線を変えてシール部材３１３を直接見られるようにしなければ、シール部材３１３に向けて発光手段３５１が点灯しているか否かを把握し難いように構成することができる。そのため、遊技者が、遊技の好みとして、球が確変検出センサＳＥ１１に入球したか否かを知りたくない場合であっても、図７４に示す視線を維持していれば目的を達成することができるので、このような遊技者の遊技負担を低減することができる。

【１０７０】

なお、本実施形態では副窓部１６２ｄ２が平滑な面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、副窓部１６２ｄ２の表裏面の少なくとも一方に光拡散加工を施したり、光が拡散し易いように内部に気泡部を設けたりするように形成しても良い。

【１０７１】

この場合、副窓部１６２ｄ２に到達した光が拡散することで、副窓部１６２ｄ２を通して視認される光の面積を大きくすることができる。これにより、副窓部１６２ｄ２が照らされていることを遊技者が気付き易くすることができる。

【１０７２】

ここまでは、発光手段３５１を構成するＬＥＤの内、シール部材３１３に光を向ける発光手段３５１、即ち、直線ＬＬ１上に配置されるＬＥＤから照射される光について説明した。次いで、発光手段３５１を構成するＬＥＤの内、最下段で左右４箇所に配置される複数のＬＥＤから照射される光について説明する。

【１０７３】

図７６は、図７５のＬＸＸＶＩ－ＬＸＸＶＩ線における振分装置３００の中部材３３０、スライド変位部材３７０、下部材３８０及び検出センサＳＥ１の断面図である。図７６では、発光手段３５１の配置が、想像線で図示される。

【１０７４】

以下の説明では、発光手段３５１の内、最下段で左右内側に配置されるＬＥＤを内側発光手段３５１ｃとし、最下段で左右外側に配置されるＬＥＤを外側発光手段３５１ｄとして、改めて称して説明する。

【１０７５】

まず、図７６に示すように、内側発光手段３５１ｃの光軸（前後方向に延びる直線）は、光拡散加工面３３２ｅの内側に配置される。そのため、内側発光手段３５１ｃから光が照射される場合、左右に亘る範囲で形成される光拡散加工面３３２ｅが照らされる発光演出が実行される。

【１０７６】

この発光演出は、確変検出センサＳＥ１１と通常検出センサＳＥ１２とで球の流れが分岐する分岐箇所ＢＰ１（図７５参照、第３流路構成部３３６の後端部から連続的に繋がる左右に長い空間）の背面側で実行される。

【１０７７】

そのため、内側発光手段３５１ｃが点灯している状況において、分岐箇所ＢＰ１を球が流れる場合、左右に亘る範囲で発光する光拡散加工面３３２ｅの手前側を流れる球が配置される箇所が影として視認されるので、遊技者は、影の変位を視認することで球がどのように流れたかを容易に把握することができる。

【１０７８】

内側発光手段３５１ｃの光軸は、前後長突設部３１７を通る（図７５参照）。また、左右内突設部３１８には光軸は通らないものの、光軸付近の光が通り得る配置とされており、左右内突設部３１８の突設端部は前後方向視および上下方向視で湾曲形成されている。

【１０７９】

そのため、内側発光手段３５１から照射された光の一部は、前後長突設部３１７及び左右内突設部３１８の湾曲形状によって屈折することで、前斜め下方へ向けて進むようになり、この光は光拡散加工面３４０（図７５参照）に到達し得る。

【１０８０】

光拡散加工面３４０は、第３流路構成部３３６の下側面の全範囲に形成されているので（図１４参照）、光拡散加工面３４０に光を到達させることで、第３流路構成部３３６の下底面の下側の空間の視認性を低下させることができる。従って、第３流路構成部３３６の内側を流下する球と、アウト口７１（図７５参照）を通過して第３流路構成部３３６の下側を流下するアウト球との区別をし易くすることができる。

【１０８１】

一方、図７６に示すように、外側発光手段３５１ｄの光軸（前後方向に延びる直線）は、光拡散加工面３３２ｅの外側（上側）であり、且つ、光拡散加工面３１９ａ，３３３ｂの内側に配置される。そのため、外側発光手段３５１ｄから光が照射される場合、光拡散加工面３１９ａ，３３３ｂが照らされる発光演出が実行される。

【１０８２】

この発光演出は、確変検出センサＳＥ１１と通常検出センサＳＥ１２とで球の流れが分岐する分岐箇所ＢＰ１（図７５参照、第３流路構成部３３６の後端部から連続的に繋がる左右に長い空間）の上側および正面側で実行される。

【１０８３】

そのため、外側発光手段３５１ｄが点灯している状況において、分岐箇所ＢＰ１を球が流れる場合、その球の上側や手前側において光拡散加工面３１９ａ，３３３ｂが発光することになり、分岐箇所ＢＰ１を流れる球が光拡散加工面３３３ｂに隠されることになるので（図１７参照）、遊技者は、分岐箇所ＢＰ１を球がどのように流れたかの把握がし難くなる。

【１０８４】

加えて、光拡散加工面３３３ｂは上下に亘って形成されており、その上側には上面部３１４の光拡散加工面３１４ｃが配設される（図７３参照）。そのため、分岐箇所ＢＰ１を前後方向視で視認し難くする作用に加えて、光拡散加工面３３３ｂを上側から覗き込むような角度の視線（図７４参照）に対しても、光拡散加工面３１４ｃの発光により分岐箇所ＢＰ１を視認し難くすることができる。

【１０８５】

また、光拡散加工面３３３ｂは上下に亘って形成されており、その下側には光拡散加工面３４０が配設されており、この光拡散加工面３４０は第２流路構成部３３５の下側裏面にまで形成される（図１４参照）。そのため、分岐箇所ＢＰ１を前後方向視で視認し難くする作用とは別に、第２流路構成部３３５の下側面を発光させ、第２流路構成部３３５を球が流下する際に、その球が光（光拡散加工面３４０で拡散された光）を遮ることによる影を生じさせることで、球が流下していることを遊技者が把握し易くすることができる。

【１０８６】

ここで、光拡散加工面３３３ｂは、分岐箇所ＢＰ１の前側に配設される（図１７及び図７５参照）。そのため、外側発光手段３５１ｄと光拡散加工面３３３ｂとの位置関係によっては、球で光が隠される事態が発生し得るところ、本実施形態では、外側発光手段３５１ｄの光軸（前後方向に延びる直線）が、分岐箇所ＢＰ１を球が流下する範囲の外側（上側）に配置されるので（図７６参照）、分岐箇所ＢＰ１に配置される球により光が遮られる事態を回避することができる。

【１０８７】

そのため、振分装置３００内の球の流下態様によらず、外側発光手段３５１ｄを発光させることで、光拡散加工面３３３ｂを明るく照らすことができる。光拡散加工面３３３ｂが照らされた場合、その前側に配置される第２流路構成部３３５（図１７参照）を流下する球が光を遮ることで影が生じるので、遊技者は、第２流路構成部３３５を流下する球の流下態様を把握し易くなる。

【１０８８】
本実施形態では、分岐箇所ＢＰ１に配置される球により光が遮られる事態を回避するための工夫として、球の流下を滑らかにするための構成が採用されている。その構成について説明する。
【１０８９】
分岐箇所ＢＰ１に到達し流下する球は、スライド変位部材３７０が後側位置に配置されている状態では（図２０参照）、真下に流下して確変検出センサＳＥ１１を通過し、スライド変位部材３７０が前側位置に配置されている状態では（図１８参照）、球案内部３７１ｂの傾斜に沿って左右外側へ流下して通常検出センサＳＥ１２を通過する。
【１０９０】
スライド変位部材３７０が前側位置に配置されている状態における球の流下において、スライド変位部材３７０の左右外側端部を支持する板状部３８２の貫通孔縁部３８２ａは、確変検出センサＳＥ１１の左右外側縁部と通常検出センサＳＥ１２の左右内側縁部とをつなぐように配設され、上面が左右外側へ向けて下降傾斜する傾斜面として形成される。そのため、貫通孔縁部３８２ａの上面に到達した球は、左右方向外側へ流下し易い構成とされる。
【１０９１】
これにより、球案内部３７１ｂの傾斜に沿って左右外側へ流下開始した球が、貫通孔縁部３８２ａに橋渡しされた後において左右方向内側に逆流したり、跳ねたりする事態を回避し易くすることができ、球の流下を滑らかにすることができる。
【１０９２】
なお、光拡散加工面３１９ａは、分岐箇所ＢＰ１の前後幅の内側に配設される。そのため、光拡散加工面３１９ａの背面側に球が配置される状況が生じ得ないので、外側発光手段３５１ｄと光拡散加工面３１９ａとの位置関係に寄らず、球で光が隠されるという事態は発生し難い。
【１０９３】
このように、内側発光手段３５１ｃと外側発光手段３５１ｄとは、単純に左右にずれて配置されているだけではなく、その前側において異なる前後位置で配置される光拡散加工面３３２ｅ，３１９ａ，３３３ｂと各発光手段３５１ｃ，３５１ｄの光軸との配置関係に意図的に差を設けて設計し、発光手段３５１ｃ，３５１ｄからの光が到達する光拡散加工面３３２ｅ，３１９ａ，３３３ｂを異ならせることで、光が到達し拡散され視認される前後位置を異ならせることができる。
【１０９４】
上述の説明では、内側発光手段３５１ｃを発光させる場合と、外側発光手段３５１ｄを発光させる場合と、を別々に説明し、逆側の発光手段３５１ｃ，３５１ｄは消灯している前提で説明したが、実際の各発光手段３５１ｃ，３５１ｄの発光制御は片側ずつではなく、両点灯や、両消灯などの制御態様も生じ得る。以下、発光制御のパターンと、その際の振分装置３００の内部流路の見え方について説明する。
【１０９５】
図７７（ａ）から図７７（ｄ）は、振分装置３００の中部材３３０の正面斜視図である。図７７（ａ）から図７７（ｄ）では、理解を容易とするために光拡散加工面の形状線としての筋の図示が省略されており、それぞれ、発光手段３５１ｃ，３５１ｄの点灯および消灯の組み合わせが異なる場合について図示されており、発光手段３５１ｃ，３５１ｄからの光により明るく光る範囲が網掛け模様で図示される。
【１０９６】
即ち、図７７（ａ）では、発光手段３５１ｃ，３５１ｄが共に消灯されている両消灯状態が図示され、図７７（ｂ）では、内側発光手段３５１ｃが点灯し外側発光手段３５１ｄが消灯されている内点灯状態が図示され、図７７（ｃ）では、内側発光手段３５１ｃが消灯し外側発光手段３５１ｄが点灯されている外点灯状態が図示され、図７７（ｄ）では、発光手段３５１ｃ，３５１ｄが共に点灯されている両点灯状態が図示される。

【１０９７】
両消灯状態では、図７７（ａ）に示すように、各光拡散加工面３３２ｅ，３１９ａ，３３３ｂが照らされておらず、その奥側の視認性が確保されるものの、メリハリのない印象を遊技者に与える。特に、第３流路構成部３３６の上側を流れる球と、第３流路構成部３３６の奥側（下側）を流下するアウト球との区別がつき難い状態となる。
【１０９８】
内点灯状態では、図７７（ｂ）に示すように、第３流路構成部３３６の下側の光拡散加工面３４０が照らされることで、第３流路構成部３３６の上側を流れる球の視認性を高く維持し、且つ、第３流路構成部３３６の奥側（下側）を流下するアウト球の視認性が低くなる。
【１０９９】
更に、分岐箇所ＢＰ１の背面側において光拡散加工面３３２ｅが照らされることから、分岐箇所ＢＰ１における球の流れの視認性を向上することができる。その上、光拡散加工面３３２ｅの手前側に配置される光拡散加工面３１９ａ，３３３ｂは照らされない状態で維持されるので、分岐箇所ＢＰ１が光で目隠しされる事態を回避することができる。
【１１００】
即ち、内点灯状態では、第３流路構成部３３６から分岐箇所ＢＰ１へ至る範囲が光で照らされ、前側枠状部３３３を介して分岐箇所ＢＰ１を見ようとする視線も通ることから、分岐箇所ＢＰ１における球の流下態様を遊技者が把握し易くすることができる。また、球の流下態様を把握する上で注目すべき箇所に光が照らされているので、注目箇所を遊技者が見逃す可能性を低くすることができ、遊技者の遊技ストレスを低減することができる。
【１１０１】
前側枠状部３３３の内側面には、全範囲に亘り光拡散加工面３３３ｂが形成されており（図１３参照）、遊技者目線で前側枠状部３３３を透かして背後を視認することが困難となるように構成される。
【１１０２】
前側枠状部３３３を透かして背後を視認する場合、前後方向視では、前側枠状部３３３の内側面の内、前後で対向配置される２側面を透かして背後を視認することになるので、透かして見る必要がある板が多い分、尚更、背面側を視認することが困難である。
【１１０３】
同様のことが、前側枠状部３３３を、左右内側から斜め左右外側方向に傾斜する視線（正面側左右中央位置から、通常検出センサＳＥ１２へ向かう傾斜した視線）で奥側を透かして視ようとする遊技者にとっても言える。
【１１０４】
即ち、本実施形態では、光拡散加工面３３３ｂが矩形筒形状の内側に亘って形成されるところ、この傾斜する視線上には、前側枠状部３３３の後側面と、左右内側面（仕切り板部３３８と対向配置される側面）とが配置される。そのため、透かして見る必要がある板が多い分、尚更、背面側を視認することが困難である。
【１１０５】
このように、前側枠状部３３３によれば、前後方向視だけでなく、斜め方向視であっても、前側枠状部３３３の後側を透かして見ることを困難にすることができる。
【１１０６】
外点灯状態では、図７７（ｃ）に示すように、光拡散加工面３１９ａ，３３３ｂが照らされることから、分岐箇所ＢＰ１において左右外側に流れた球が光で隠されることになるので、流下球の視認性が低くなる。
【１１０７】
一方で、第２流路構成部３３５の奥側（下側）に形成される光拡散加工面３４０が照らされることから、第２流路構成部３３５を流下する球の視認性を向上することができる。即ち、外点灯状態では、手前側を流れる球の視認性を向上することで遊技者の注目力を向上する効果はあるが、分岐箇所ＢＰ１自体の視認性が低くなる。

【１１０８】
両点灯状態では、図７７（ｄ）に示すように、光拡散加工面３３２ｅ，３１９ａ，３３３ｂが広範囲で照らされる。光で照らされる状況としては、内点灯状態および外点灯状態の組み合わせであり、双方の効果を生じ得るが、有利な効果で補助し合うばかりではない。
【１１０９】
例えば、光拡散加工面３３３ｂが照らされていることから、分岐箇所ＢＰ１を左右外側に流れる球が光に隠されるという特徴は、外点灯状態から引き継がれることになる。そのため、分岐箇所ＢＰ１の視認性を高める目的からすれば、内点灯状態で維持することが最適である。
【１１１０】
発光手段３５１ｃ，３５１ｄの点灯消灯に係る制御態様は、種々の態様が例示される。例えば、大当たり遊技において、確変検出センサＳＥ１１（図７６参照）に球が入球する可能性があるラウンド遊技においては、分岐箇所ＢＰ１に遊技者が注目し易いように内点灯状態を構成するよう制御し、それ以外のラウンド遊技では、外点灯状態や両点灯状態を構成することで全体的に明るくするように制御しても良い。
【１１１１】
また、例えば、ラウンド遊技の種類によらず両点灯状態と両消灯状態とを交互に切り替える態様で制御するようにしても良い。
【１１１２】
また、発光手段３５１ｃ，３５１ｄを点灯させるタイミングはラウンド遊技に限るものではなく、種々の態様が例示される。例えば、図柄変動中のリーチ正立後に発光手段３５１ｃ，３５１ｄを点灯させるように制御しても良いし、入賞口６３，６４，１４０，６５ａやスルーゲート６７に球が入球したことが検出されたら、発光手段を３５１ｃ，３５１ｄを点灯させるように制御しても良い。
【１１１３】
図７３から図７５に戻って、特定入賞口６５ａ付近において球の流下を適正化するための構成について、改めて詳述する。図７３に示すように、開閉板６５ｂの左右外側に配置される延設部１６２ｂの上側面は左右外側へ向けて下降傾斜する傾斜面として形成されている。
【１１１４】
そのため、開閉板６５ｂが開放状態であるか閉鎖状態であるかに関わらず、開閉板６５ｂの左右外側へ逸れた球であって延設部１６２ｂの上側面に乗った球を左右外側（開閉板６５ｂが配置される側の反対側）へ流すことができるので、延設部１６２ｂに乗った球が特定入賞口６５ａの手前側を通り流下することを避けることができる。
【１１１５】
従って、アウト口７１へ流下する大部分の球の流下態様を、内レール６１を転動する流下態様とすることができるので、アウト口７１付近において球が跳ね上がる（高くバウンドする）事態の発生を回避することができる。これにより、跳ね上がった球により、主窓部１６２ｄ１や、その奥側に配置される第３流路構成部３３６が隠され、視認性が低下することを回避することができる。
【１１１６】
図７４に示すように、開閉状態における開閉板６５ｂの上側面は左右方向に延びる平面状に形成されている。一方で、第２流路構成部３３５は、左右中央側（仕切り板部３３８側）へ向かう程に下降傾斜している。
【１１１７】
そのため、左右中央側に近づく程、開閉板６５ｂと第２流路構成部３３５との上下間隔が長くなるので、開閉板６５ｂの上側面を転動する球と、第２流路構成部３３５から第３流路構成部３３６へ向かって流れる球と、を区別し易くすることができる。
【１１１８】

図７４に示すように、開閉板６５ｂは、上側面に乗った球を漏れなく特定入賞口６５ａへ流し込むような形状とされるが、球の流れが遅滞しないように種々の形状的な工夫がされている。

【１１１９】

例えば、第１に、受入部材１６３の案内板部１６３ａ２は、開閉板６５ｂの左右端部の上側面から後方に流れる球と当接し、その球を左右内側に案内するための板状部である。案内板部１６３ａ２は水平方向に延びる板状ではなく、開閉板６５ｂから受入部材１６３へ向けて流れる球の上下位置変位に合わせて、左右内側に下降傾斜する方向に延びる板状に形成される。

【１１２０】

即ち、案内板部１６３ａ２の前側端部は左右内側ほど後方に配置されるような傾斜面として形成されているところ、開閉板６５ｂに乗る球が当接する左右外側端部付近よりも、開閉板６５ｂよりも床面が低い受入部材１６３に受け渡される球が当接する左右内側部の方が、位置が下側になるように傾斜する方向に延びる。

【１１２１】

これにより、案内板部１６３ａ２に当接する球の当接位置（球の全長における当接高さ）を安定させることができ、球をスムーズに案内することができる。なお、本実施形態では、球の全長における中心高さ位置で球と当接可能となるように、開閉板６５ｂや受入部材１６３の床面との相対関係から案内板部１６３ａ２の配置が設計される。

【１１２２】

例えば、第２に、開閉板６５ｂの上側面後端部（回動基端側部）と、受入部材１６３の下面部１６３ａとの高さ関係は、途中で逆転するように構成されている。即ち、下面部１６３ａの高さ位置が最も高い左右中央位置においては開閉板６５ｂの高さ位置の方が下であるが、下面部１６３ａが左右側へ向かう程に下降傾斜しており、左右幅方向外側における一対の切替位置ＥＰ１でその上下が反転するよう構成されている。

【１１２３】

本実施形態では、切替位置ＥＰ１は、開閉板６５ｂと受入部材１６３との間における球の流下態様を切り替える位置としての性質を持っており、前側枠状部３３３の左右内側面（仕切り板部３３８と対向配置する側面）と同一平面上の位置（図７４で前側枠状部３３３の真上位置）として設計される。

【１１２４】

切替位置ＥＰ１の左右内側範囲（左右一対の切替位置ＥＰ１の間の範囲）では、球の転動面の上下位置の関係から、開閉板６５ｂから受入部材１６３への球の転動が抑制される一方、受入部材１６３から開閉板６５ｂへの球の転動は抵抗少なく生じ得る。

【１１２５】

例えば、開閉板６５ｂの左右中央位置付近で後方に跳ねた球が受入部材１６３（の内側後面）に衝突して再度前方に跳ねたとしても、球跳ねが収まって転動し始めた後では、球が開閉板６５ｂから受入部材１６３に乗り上げることを抑制することができる。

【１１２６】

なお、開閉板６５ｂから受入部材１６３側に転動する球は、受入部材１６３に乗り上げるのではなく、球が下面部１６３ａと当接し始めると、下面部１６３ａの左右傾斜に沿って球が左右外側に流されることになる。

【１１２７】

なお、開閉板６５ｂの左右中央位置付近への球の落下は、前意匠部材１４１（図７参照）が球の落下を規制していることから生じにくいため、球跳ねも生じにくい構成であるといえる。但し、球同士の衝突などにより球跳ねは生じ得る。

【１１２８】

切替位置ＥＰ１の左右外側範囲（左右一対の切替位置ＥＰ１よりも左右外側（球通過孔１６３ｂが配置される側）の範囲）では、球の転動面の上下位置の関係から、受入部材１６３から開閉板６５ｂへの球の転動が抑制される一方、開閉板６５ｂから受入部材１６３

への球の転動は抵抗少なく生じ得る。例えば、他の球との衝突や遊技機の振動等により、下面部１６３ａを転動している球に前側への速度が生じたとしても、球が開閉板６５ｂ側に逆流することを回避することができる。

【１１２９】

切替位置ＥＰ１についての記載をまとめると、受入部材１６３側から球が前側に転動できる範囲を、一対の切替位置ＥＰ１の間の範囲に限定することで、球通過孔１６３ｂ付近での球の逆流を回避して球の流下をスムーズにすることで、球が滞留する事態の回避を図っている。

【１１３０】

加えて、一対の切替位置ＥＰ１の間の範囲からの球の後方への転動は、後方への流れが済んでから、左右方向の流れに切り替わるという転動態様ではなく、一対の切替位置ＥＰ１の間の範囲と球通過孔１６３ｂとを結ぶ斜めの直線方向に沿う転動態様となる。

【１１３１】

換言すれば、前後方向および左右方向のように直角に交差する経路での流れではなく、一端が同位置に配置される前後方向直線と左右方向直線の他端同士を結ぶ斜辺に沿う流れとすることができるので、球の転動経路を短縮することができる（直角三角形において、斜辺の長さが、他の２辺の長さの合計よりも短いことに相当）。

【１１３２】

更に、開閉板６５ｂの左右位置に亘って球が後方に流れ易い場合に比較して、本実施形態のように、一対の切替位置ＥＰ１の間の範囲では球が前方に流れ易いよう構成することで、受入部材１６３に多数の球が同時に入球した場合でも、球の流れが停滞する事態を回避し易くすることができる。

【１１３３】

図７５に示すように、受入部材１６３は、一対の切替位置ＥＰ１の左右外側の範囲には形成されておらず（図１６参照）、一対の切替位置ＥＰ１の左右中央側の範囲において前側に空間を空けるよう上昇傾斜する板状に形成される上面部１６３ｆを備えている。

【１１３４】

上面部１６３ｆは、下面部１６３ａの位置が高くなることで一対の切替位置ＥＰ１の間の範囲において球が詰まる可能性を低くするための工夫であり、上面部１６３ｆにより、球を配置する空間の上下幅を確保することができる。

【１１３５】

これにより、一対の切替位置ＥＰ１の間の範囲における球詰まりを防いだり、球が乗った状態で開閉板６５ｂが閉鎖変位する場合に開閉板６５ｂと受入部材１６３との間で球が噛み込むことを回避したりすることができる。

【１１３６】

対称突設部１６１ｆは、左右に延びる方向が、第２流路構成部３３５の傾斜角度に沿う方向（水平を基準として５度傾斜する方向）とされ、第２流路構成部３３５を転動する球の全長における中心高さ位置で球と当接する位置（第２流路構成部３３５の床底から５．５ｍｍ高い位置）に配設される。

【１１３７】

これにより、分岐箇所ＢＰ１の視認性を確保する目的から対称突設部１６１ｆの形成厚みを最小限とする場合において、球の中心高さから外れた位置で球が対称突設部１６１ｆに当接することで、球を持ち上げる方向の負荷や球を床に押し付ける方向の負荷が対称突設部１６１ｆから球に生じる場合に比較して、球の転動をスムーズにすることができる。

【１１３８】

なお、分岐箇所ＢＰ１の視認性が低下することを許容するのであれば、対称突設部１６１ｆの厚みを球の全長程度の厚みで形成することで、球の中心高さから外れた位置で対称突設部１６１ｆが球に当接する事態を回避することができる。

【１１３９】

次いで、スライド変位部材３７０及びその周辺構造について、改めて詳述する。図７８

は、中部材３３０、状態切替装置３６０、スライド変位部材３７０及び下部材３８０の上面図である。図７８では、理解を容易とするために、中部材３３０が想像線で透明視され、中部材３３０の下側に配設されるスライド変位部材３７０が透けて見えている。

【１１４０】

スライド変位部材３７０は、分岐箇所ＢＰ１において前後方向にスライド変位する部材であるが、その前端部は、前側位置（図７８参照）においても対向配置される排出孔３３７の側面と当接せず、隙間が維持される。隙間は、球が確変検出センサＳＥ１１に入球することを阻害するのに十分に短い寸法の隙間として形成される。

【１１４１】

これにより、球の確変検出センサＳＥ１１への入球を防止する目的を達成しながら、スライド変位部材３７０の前端部が排出孔３３７の側面との当接により削れたり、変形したりする事態を回避することができる。

【１１４２】

また、スライド変位部材３７０の前端部、即ち、薄板部３７１の前端部は、左右外側へ向かう程に配置が後方にずれる態様で傾斜形成される。これにより、薄板部３７１の前端部と排出孔３３７の側面との間に球が挟まれて滞留することを回避し易くすることができる。

【１１４３】

即ち、薄板部３７１の前端部と排出孔３３７の側面との間に球が挟まれた場合であっても、薄板部３７１の前端部が傾斜面として形成されていることから、球に対して生じる負荷は左右外側へ向けた方向成分を有するので、球を左右外側に押し出すことができる。これにより、球詰まりを抑制することができる。

【１１４４】

次いで、図７９を参照して、スライド変位部材３７０の変位の案内についての工夫を説明する。スライド変位部材３７０の配置によって遊技者の利益が変わり得るので、スライド変位部材３７０の変位には、再現性（安定性）と、スムーズさと、が要求される。

【１１４５】

図７９（ａ）は、図７８のＬＸＸＩＸａ－ＬＸＸＩＸａ線における中部材３３０、スライド変位部材３７０及び下部材３８０の断面図であり、図７９（ｂ）は、図７８のＬＸＸＩＸｂ－ＬＸＸＩＸｂ線における中部材３３０、スライド変位部材３７０及び下部材３８０の断面図であり、図７９（ｃ）は、図７８のＬＸＸＩＸｃ－ＬＸＸＩＸｃ線における中部材３３０、スライド変位部材３７０及び下部材３８０の断面図である。なお、図７９の説明においては、図１３及び図１４を適宜参照する。

【１１４６】

図７９（ａ）に示すように、上突設部３７６の正面側における薄板部３７１の上側面は左右外側ほど下側に位置する傾斜面として形成されており、この傾斜に沿って球が流れ得る。本実施形態では、この傾斜面を転動する球の流れを安定させるために、傾斜面の傾斜が変化するようなスライド変位部材３７０の姿勢変化を抑制するよう構成されている。

【１１４７】

即ち、図７９（ａ）に示すように、スライド変位部材３７０の薄板部３７１は、左右両端部だけでなく、下突条部３７３が下部材３８０の板状部３８２に当接支持される。これにより、凹設部３７２で左右に分けられる一対の球案内部３７１ｂのそれぞれを左右両側で下支えする（両持ちで支持する）ことができるので、スライド変位部材３７０の姿勢変化を抑制することができる。

【１１４８】

換言すれば、左右一対の球案内部３７１ｂに球から与えられる負荷が異なる場合であっても（球がバランス悪い個数で乗ったとしても）、各球案内部３７１ｂについて左右両端部で下支えされていることから、球案内部３７１ｂ及びスライド変位部材３７０の左右への傾き（前後方向に延びる軸を中心とした回動方向の変位）を抑制することができる。

【１１４９】

また、凹設部３７２の縁部は、上側に仕切り板部３３８が配設されていることにより、上方への変位が規制される。即ち、スライド変位部材３７０の浮き上がり動作や、後傾方向の傾斜変位を抑制することができる。

【１１５０】

これにより、スライド変位部材３７０の姿勢を適正な状態に維持し易くなり、前後方向変位の変位抵抗を抑制することができ、スライド変位部材３７０の動作不良を防止することができる。

【１１５１】

球案内部３７１ｂは、上突設部３７６の突設基端側において前側に張り出し形成される板状部であって、球が転動可能とされる上側面が左右外側へ向かう程に下がる傾斜面として形成される。

【１１５２】

球案内部３７１ｂと突条部３８３との接触は、点接触となるように構成されている。即ち、本実施形態では、凹設部３７２から突条部３８３側へ一対の半球状突設部３７２ａが突設されており、間隔が埋まる際には、半球状突設部３７２ａと突条部３８３とが点接触するよう構成される。

【１１５３】

ここで、上述したように、球案内部３７１ｂは球が転動し得る上側面が左右方向に傾斜する傾斜面として形成されているので、球の自重により球案内部３７１ｂにかけられる負荷は、上下方向成分と左右方向成分とに分解されることになり、左右方向成分によりスライド変位部材３７０は左右方向（スライド変位部材３７０の変位方向である前後方向と交差する方向）に変位し得る。

【１１５４】

この時、スライド変位部材３７０の凹設部３７２と突条部３８３との左右方向隙間を小さくした方が球案内部３７１ｂの左右位置が安定し易く好ましい一方で、接触摩擦が生じ易くなることから、機能上の問題が生じる可能性がある。

【１１５５】

例えば、球が球案内部３７１ｂに乗った状態でスライド変位部材３７０を前後方向変位させる場合に、接触摩擦が過度に大きくなると前後方向変位が不良となる（例えば、変位が生じない）事態が発生する可能性がある。

【１１５６】

これに対し、本実施形態では、半球状突設部３７２ａと突条部３８３との接触が点接触となるように構成されているので、摩擦力が生じる面積を低減することができ、接触摩擦を小さく抑えることができる。これにより、球が球案内部３７１ｂに乗った状態であっても、スライド変位部材３７０の前後方向変位を良好に実行することができる。

【１１５７】

特に、球案内部３７１ｂに球が乗っている状態でのスライド変位部材３７０の前後方向変位は、確変検出センサＳＥ１１に球が入球し得ない状態から、確変検出センサＳＥ１１に球が入球可能な状態へ状態を切り替える変位動作であるので、この変位動作を良好に実行することで、遊技者が不利益を被ることを回避することができる。

【１１５８】

尚且つ、この変位動作の変位速度を高速とすることで、スライド変位部材３７０の前後方向変位の時に球案内部３７１ｂに乗っている球の回転を変化させる作用を生じさせることができる。

【１１５９】

図８０（ａ）及び図８０（ｂ）は、スライド変位部材３７０と球案内部３７１ｂの上側面に乗る球との側面図である。図８０（ａ）では、前側位置のスライド変位部材３７０に球が乗っている状態が図示され、図８０（ｂ）では、スライド変位部材３７０が後側位置に変位した状態が図示される。図８０（ａ）及び図８０（ｂ）では、球の回転方向の例が矢印で図示される。

【１１６０】
図８０（ａ）に示すように、後方へ向けて転動しスライド変位部材３７０に到達した球の回転方向は前転方向である。その球がスライド変位部材３７０に乗っている状態でスライド変位部材３７０が後側位置へ前後変位するよう電磁ソレノイド３６１（図１３参照）が駆動されると、スライド変位部材３７０から球に与えられる負荷は、球の回転方向（案内方向）を逆方向（後転方向）とするように作用する。
【１１６１】
これにより、球の回転を抑制することができるので、重力の作用を球が受けやすい状態とすることができ、球を真下に落下させ易くなる。従って、スライド変位部材３７０に球が乗っている状態でスライド変位部材３７０が駆動された場合に、球が確変検出センサＳＥ１１に流下し易い構成とすることができる。
【１１６２】
前後長突設部３１７は、分岐箇所ＢＰ１へ到達した球をスライド変位部材３７０側へ案内する機能を有する。換言すれば、前後長突設部３１７は、確変検出センサＳＥ１１へ球を案内する機能に留まるものではなく、確変検出センサＳＥ１１の上流側に配置されるスライド変位部材３７０の配置によらず球を適切に案内可能な形状部として構成される。
【１１６３】
スライド変位部材３７０が後側位置に配置されている場合には、経路構成上、前後長突設部３１７に当接した球は確変検出センサＳＥ１１を通過する。このとき、前後長突設部３１７の端部の曲線が、上下方向幅に比較して前後方向幅が長い略円弧形状とされるので（図１８参照）、当接した球に対して、前方向成分よりも下方向成分の方が大となる負荷を与えることになる。これにより、前後長突設部３１７に当接した球が前後方向に跳ね返り、第３流路構成部３３６を逆流する事態が生じることを回避することができる。
【１１６４】
一方、スライド変位部材３７０が前側位置に配置されている場合には、球の流下方向はスライド変位部材３７０の形状に委ねられる。本実施形態では、スライド変位部材３７０の上突設部３７６の前側面３７６ａが左右外側へ向かって湾曲する湾曲面を形成しているので、球はこの湾曲に沿って左右外側へ案内される。
【１１６５】
ここで、スライド変位部材３７０が前側位置に配置されている状態において、前後方向に流れる球が勢いのままにスライド変位部材３７０に衝突すると、その衝突時の負荷によりスライド変位部材３７０が後方に押しのけられ、確変検出センサＳＥ１１への球の通過が可能な状態に切り替わる可能性が考えられる。
【１１６６】
これに対し、本実施形態では、球がスライド変位部材３７０の上突設部３７６に衝突する前に前後長突設部３１７に当接することで、球の速度方向が下方寄りに修正される。そのため、球からの負荷によるスライド変位部材３７０の変位方向は主に下方向となるので、スライド変位部材３７０が後方に押しのけられる事態の発生を回避し易くすることができる。
【１１６７】
また、球から与えられる、スライド変位部材３７０を後方に変位させる方向の負荷が小さくなることから、スライド変位部材３７０を前側位置に維持するための付勢力（電磁ソレノイド３６１（図１３参照）が有する戻りバネの付勢力）を小さくできると共に、その付勢力に抗してプランジャーを駆動する電磁力を小さくすることができるので、結果として、電磁ソレノイド３６１の設計自由度を向上することができる。
【１１６８】
分岐箇所ＢＰ１に球が配置されている状態でスライド変位部材３７０が後側位置から前側位置に変位した場合にも、球の逆流が生じることを回避し易くすることができる。
【１１６９】
左右内突設部３１８は上突設部３７６の前側変位終端位置よりも前側において球と当接

し、球の勢いが左右外側下方向へ向けられる。尚且つ、前後長突設部３１７により球の勢いが下方向へ向けられる。これにより、球の前後方向の速度が収まるので、自重による慣性で配置が安定し、スライド変位部材３７０から与えられる負荷程度では球の逆流が生じ難い状態とすることができる。

【１１７０】

更に、球と上突設部３７６との当接は前後長突設部３１７と当接する高さ位置よりも球が下がった状態で生じるが、球が上突設部３７６と当接可能な程度に下がった状態では（図８０（ａ）参照）、球と当接する箇所は球案内部３７１ｂであり、第３流路構成部３３６の下底面３３６ａのよりも低い位置に配置される。これにより、上突設部３７６から前後方向の負荷を受けて球が手前側に変位したとしても、球案内部３７１ｂの上側面から下底面３３６ａに乗り上がるために相当のエネルギーを必要とするので、球の逆流の程度を低くすることができる。

【１１７１】

また、上突設部３７６は仕切り板部３３８側の前側端部が鋭角形状に形成されており、平面が球と前後方向で正面衝突する衝突態様ではない（図７８参照）。即ち、上突設部３７６から球に対して与えられる負荷は、左右方向の負荷が大きく、前後方向の負荷は小さい。

【１１７２】

これにより、上突設部３７６に当接した球を左右外側方向にスムーズに流すことができるので、分岐箇所ＢＰ１に球が配置された状態でスライド変位部材３７０が後側位置から前側位置に変位する制御態様とした場合に、上突設部３７６と排出孔３３７の前側面との間に球が噛み込んでしまい動作不良を生じる事態を回避し易くすることができる。

【１１７３】

図７８、図７９（ｂ）及び図７９（ｃ）に戻って説明する。スライド変位部材３７０を分岐箇所ＢＰ１側（前側）に張り出すよう構成している関係上、球案内部３７１ｂに乗った球の自重によりスライド変位部材３７０が前倒れ方向に変位する可能性がある。

【１１７４】

これに対し、本実施形態では、上突設部３７６よりも後側に形成される部分、即ち、上下突条部３７４が左右両側において前後に亘って形成される部分の、前後幅長さを十分に確保し、その前後幅に亘って後側枠状部３３２の下底部と当接可能に構成されている。これにより、スライド変位部材３７０の前傾方向に傾倒変位を防止することができる。

【１１７５】

加えて、上下突条部３７４が前後に長く形成されていることから、スライド変位部材３７０を前傾方向に傾倒変位させる負荷がかけられた場合に後側枠状部３３２に与えられる負荷が一点に集中することを避けることができる。これにより、スライド変位部材３７０の変形を抑制（剛性を高める）することができる。

【１１７６】

また、球案内部３７１ｂに球が乗り得る前側位置にスライド変位部材３７０が配置された状態では、凹設部３７８が形成される突設部（以下、突設部３７８ａとも称する）の前側面が仕切り板部３３８の後側面と当接する。

【１１７７】

換言すれば、スライド変位部材３７０は、突設部３７８ａの前側面が仕切り板部３３８の後側面に当接する位置として前側位置が設定されている。この目的から、仕切り板部３３８の後側面には光拡散加工面が形成されず、突設部３７８ａと前後で対向配置され互いに当接可能とされる面が平坦面で形成される。これにより、前側位置におけるスライド変位部材３７０の配置を安定させることができる。

【１１７８】

回動部３６３の下円柱部３６３ｃは凹設部３７８の内側に配置されているので、下円柱部３６３ｃを介して伝達される電磁ソレノイド３６１の駆動力は、突設部３７８ａの前側肉部を介して仕切り板部３３８の後側面にかけられる。

【１１７９】
このように、駆動力が伝達される位置がスライド変位部材３７０の左右中央部であることから、スライド変位部材３７０にバランスよく駆動力を伝達することができる。即ち、前後方向変位時に、スライド変位部材３７０に上下方向軸を中心とする回転方向の姿勢ずれが生じることを回避し易くすることができる。
【１１８０】
更に、突設部３７８ａの前側面が仕切り板部３３８の後側面に面で押し付けられることにより、スライド変位部材３７０の姿勢を、上下方向軸を中心とする回転方向で修正し易くすることができる。
【１１８１】
ここで、スライド変位部材３７０の姿勢維持や姿勢復帰を仕切り板部３３８と半球状突設部３７２ａとの当接により実行する場合、仕切り板部３３８と半球状突設部３７２ａとの当接面積が小さいことから、負荷が局所的にかかってしまい、半球状突設部３７２ａの耐久性が劣化する可能性がある。
【１１８２】
これに対し、本実施形態では、突設部３７８ａの前側面が仕切り板部３３８の後側面に面で押し付けられる前段階において、スライド変位部材３７０に上下方向軸を中心とする回転方向の姿勢ずれが生じていたとしても、駆動力の伝達により、突設部３７８ａの前側面が仕切り板部３３８の後側面に面接触する過程でスライド変位部材３７０の姿勢ずれを解消することができ、適正な姿勢に修正することができる。
【１１８３】
突設部３７８ａに対する仕切り板部３３８は、前後方向変位時に当接することでスライド変位部材３７０の位置合わせをする目的の他、スライド変位部材３７０に与えられる前傾方向の負荷を受ける部分としての機能を有する。
【１１８４】
即ち、スライド変位部材３７０が前側位置に配置される状態において、球案内部３７１ｂに乗った球の自重により、スライド変位部材３７０を前傾方向に姿勢変化させる方向の負荷が生じた場合において、スライド変位部材３７０に許容される隙間内で突設部３７８ａが変位（前傾方向に変位）しかけると、突設部３７８ａは仕切り板部３３８の後側面に押し付けられる。
【１１８５】
この場合、仕切り板部３３８の後側面から突設部３７８ａに対して反対方向の抵抗がかけられることで、突設部３７８ａの変位が抑制されることから、スライド変位部材３７０の姿勢変化を抑制することができる。
【１１８６】
次いで、各動作ユニット６００，７００，８００の詳細について説明が不足していた部分について、改めて説明する。まず、第１動作ユニット６００の詳細の説明として、回動部材６２０について説明する。
【１１８７】
図８１（ａ）は、回動部材６２０の正面図であり、図８１（ｂ）は、回動部材６２０の背面図であり、図８１（ｃ）は、図８１（ａ）の矢印ＬＸＸＸＩｃ方向視における回動部材６２０の側面図である。
【１１８８】
また、図８２は、第１動作ユニット６００の正面図であり、図８３は、第１動作ユニット６００の背面図である。図８２及び図８３では、案内長孔６１６に沿って変位する皿状蓋部Ｃ２が変位範囲の右端に配置された状態が図示される。
【１１８９】
図８１（ａ）から図８１（ｃ）に示すように、動作の実行の際に回動部材６２０に与えられる負荷との関係から、回動部材６２０は非対称形状で設計されている。以下、回動部材６２０の詳細と、回動部材６２０への作用とについて説明する。

【１１９０】
回動部材６２０の本体部６２１は、停止時に負荷を受ける平らな側面として、第１側面６２１ａと、第２側面６２１ｂと、第３側面６２１ｃと、を備える。筒状部６２２から近い順に、第１側面６２１ａ、第２側面６２１ｂ、第３側面６２１ｃが形成されている。
【１１９１】
第１側面６２１ａは、回動部材６２０の傾倒変位側に形成される側面であって、前蓋部材６１２から正面側に断面コ字状で突設される基端側突設部６１７ａに面で当接可能となる形状で形成される（基端側突設部６１７ａとの関係で形状が設計される）。第１側面６２１ａが基端側突設部６１７ａに変位を規制されることにより、回動部材６２０の変位可能範囲が規定される（変位可能範囲の終端位置における回動部材６２０について、図４５参照）。
【１１９２】
第２側面６２１ｂは、回動部材６２０の起き上がり変位側に形成される側面であって、前蓋部材６１２から正面側に断面コ字状で突設される先端側突設部６１７ｂに面で当接可能となる形状で形成される（先端側突設部６１７ｂとの関係で形状が設計される）。第２側面６２１ｂが先端側突設部６１７ｂに変位を規制されることにより、回動部材６２０の変位可能範囲が規定される（変位可能範囲の終端位置における回動部材６２０について、図４０参照）。
【１１９３】
第３側面６２１ｃは、回動部材６２０の起き上がり変位側に形成される側面であって、前蓋部材６１２の正面側に外形略矩形の箱状に形成される矩形状箱部６１８に面で当接可能となる形状で形成される（矩形状箱部６１８との関係で形状が設計される）。第３側面６２１ｃが矩形状箱部６１８に変位を規制されることにより、回動部材６２０の変位可能範囲が規定される（変位可能範囲の終端位置における回動部材６２０について、図４０参照）。
【１１９４】
このように、回動部材６２０の変位終端では、回動部材６２０の各側面６２１ａ～６２１ｃが、対応した前蓋部材６１２の部分に当接し、変位を規制される。特に、回動部材６２０の起き上がり側の変位終端において当接箇所が複数形成されている。
【１１９５】
このように当接箇所を複数形成させることの目的として、当接時に受ける回動方向の負荷を複数箇所で分散させる目的と、回動部材６２０に生じ得る前後方向の負荷を複数箇所で分散させることで回動部材６２０の前後方向の変形を抑える目的と、がある。
【１１９６】
回動部材６２０に生じ得る前後方向の負荷としては、例えば、第２装飾回転部材６６０の重みを受けることによる前倒れ方向の負荷や、第２装飾回転部材６６０の回転停止時の慣性による捻じれ方向の負荷（回動部材６２０の長手方向を軸とする回転方向の負荷）等が例示される。
【１１９７】
特に、前倒れ方向の負荷は、筒状部６２２を支点とする前傾方向の負荷であるので、力のモーメントを考慮することにより、負荷を受ける当接位置が筒状部６２２から離れるほど、当接位置に生じる負荷は小さくなる。当接位置に生じる負荷を小さくすることを一つの目的として、第２側面６２１ｂ及び第３側面６２１ｃが筒状部６２２から離れた位置に形成されている。
【１１９８】
回動部材６２０の本体部６２１は、駆動モータ６３１との干渉を避けるために駆動モータ６３１から退避する方向に凹設形成される凹設部６２１ｄと、その凹設部６２１ｄを含む範囲であって、筒状部６２２を中心とする回動部分として基端側突設部６１７ａと当接する範囲を含んで増厚形成される増厚部６２１ｅと、を備える。
【１１９９】

回動部材６２０の回動基端側は、凹設部６２１ｄが形成されることで細幅となっているので、対策なしでは衝撃負荷による折損が生じる可能性が考えられるが、増厚部６２１ｅが形成されていることで、強度面での凹設部６２１ｄの影響を相殺することができる。これにより、回動部材６２０の折損を回避し易くすることができる。

【１２００】

更に、増厚部６２１ｅが基端側突設部６１７ａと当接し得る箇所を含む範囲に形成されていることで、回動部材６２０と基端側突設部６１７ａとの間で生じ得る衝撃負荷に対する回動部材６２０の耐久性を向上することができる。

【１２０１】

図８４は、第１動作ユニット６００の正面図であり、図８５は、第１動作ユニット６００の背面図である。図８４及び図８５では、伝達ギアカム６３４の延設部６３４ｂの幅方向端部が検出センサＫＳ１の検出溝に配置された状態が図示される。

【１２０２】

延設部６３４ｂは、検出センサＫＳ１の背面視での幅長さに比較して、３倍以上に長い幅長さ（周方向長さ）で形成される。ここで、延設部６３４ｂの幅長さを十分長く形成することは、検出に利用する目的の他に、構造的な目的がある。

【１２０３】

即ち、本実施形態では、回動部材６２０の回動先端部の前側に被支持部材６４０が連結されており、その被支持部材６４０の前側に第２装飾回転部材６６０が配設されているので、回動部材６２０に前倒れ方向の負荷が与えられ得るところ、対策なしでは、回動部材６２０が前後方向に撓み変形し、動作不良を生じる可能性がある。

【１２０４】

これに対し、本実施形態のように、回動部材６２０に連結される円筒部６３４ａの背後において、被固定手段６１０の背面と対向配置する延設部６３４ｂを幅広形状で形成することで、円筒部６３４ａを介して延設部６３４ｂから被固定手段６１０に、回動部材６２０の前倒れ方向で与えられる負荷を、円弧状孔６１３ｄの広い角度範囲で受けることができる（負荷が生じる面積を大きく確保することができる）。これにより、単位面積当たりで受ける負荷を低減することができるので、延設部６３４ｂが破損することを回避しつつ、回動部材６２０の前傾変位を抑制することができる。

【１２０５】

本実施形態では、延設部６３４ｂの幅長さを長く確保することで構造的に有利な効果を奏することができる一方で、延設部６３４ｂの端部が検出センサＫＳ１の検出溝に配置された状態（図８４参照）で回動部材６２０の起き上がり方向の駆動を停止させる制御態様であっても、慣性等の負荷により、回動部材６２０が初期位置側の終端位置（図４０参照）まで到達するように構造が工夫されている。

【１２０６】

例えば、第１に、各部材の慣性力が、回動部材６２０を初期位置側の終端位置へ変位させる方向で生じる。回動部材６２０自体の回動変位に伴う慣性力だけでなく、被支持部材６４０及び第２装飾回転部材６６０が軸線Ｏ１を中心として背面視時計回りに回動される回動変位に伴う慣性力も、回動部材６２０を初期位置側の終端位置へ変位させる方向（回動部材６２０を背面視反時計回りに回動させる方向）で生じる。

【１２０７】

例えば、第２に、中間ギア６４４を介して回動部材６２０のギア歯部６２５と歯車機構を構成するギア歯６５４ａと一体動作するように配設される前側回転部材６５２の重心（本実施形態では、張出装飾部６５２ｂの中心と同じ）は、ギア歯６５４ａの回転軸としての軸線Ｏ１の上下位置から左右に離れた位置に配置される。

【１２０８】

そのため、前側回転部材６５２に生じる自重は、ギア歯６５４ａを回転させる方向で生じる。本実施形態では、ギア歯６５４ａが、前側回転部材６５２の自重により、背面視反時計回りに回転する方向に負荷を受ける。

【１２０９】
この負荷が中間ギア６４４、ギア歯部６２５と順に伝達されることにより、ギア歯部６２５を介して、回動部材６２０に背面視反時計回りに回転する方向の負荷が与えられる。即ち、回動部材６２０の回動変位の慣性とは異なる負荷として、前側回転部材６５２の自重による回転方向の負荷が、回動部材６２０を初期位置側の終端位置へ変位させる方向で生じる。
【１２１０】
このように、回動部材６２０に対して生じる慣性負荷や、前側回転部材６５２の自重による回転方向の負荷により、駆動モータ６３１の通電を切断した後においても回動部材６２０を回動させる負荷が生じるよう構成される。
【１２１１】
そのため、図８５に示すような、延設部６３４ｂが検出センサＫＳ１の検出溝に配置されており、且つ、回動部材６２０が変位終端位置に到達していない状態で、駆動モータ６３１の通電を切断するように制御したとしても、上述の負荷により回動部材６２０の回動変位が継続され、回動部材６２０を初期位置側の変位終端位置（図４０参照）に到達させることができる。
【１２１２】
図８６（ａ）、図８６（ｂ）、図８７（ａ）、図８７（ｂ）及び図８８は、案内長孔６１６、皿状蓋部Ｃ２、検出センサＫＳ１及び伝達ギアカム６３４の延設部６３４ｂの背面図である。
【１２１３】
図８６（ａ）、図８６（ｂ）、図８７（ａ）、図８７（ｂ）及び図８８では、第１動作ユニット６００の演出待機状態から開始される伝達ギアカム６３４の回転動作が時系列で図示される。
【１２１４】
なお、図８６（ａ）は、第１動作ユニット６００の演出待機状態に対応し、図８６（ｂ）は、図８５に図示される状態に対応し、図８７（ａ）は、第１動作ユニット６００の中間演出状態に対応し、図８７（ｂ）は、図８３に図示される状態に対応し、図８８は、第１動作ユニット６００の張出状態に対応する。
【１２１５】
皿状蓋部Ｃ２の開口Ｃ２ａを通る電気配線の配置について説明する。矩形状箱部６１８に収容される基板に配設されているコネクタ６１８ｃに端部が固定される電気配線６１８ｄが開口Ｃ２ａを通り第２装飾回転部材６６０に進入するように配設される。
【１２１６】
電気配線６１８ｄは、ベース部材６１１（図３９参照）へ向けて前蓋部材６１２から突設形成される仕切り部６１９の下側を迂回し、開口Ｃ２ａに進入するように配設される。電気配線６１８ｂは、開口Ｃ２ａを備える皿状蓋部Ｃ２の移動軌跡を考慮した長さで構成され、コネクタ６１８ｃと開口Ｃ２ａとの間で、自重で撓むようにして配置される。
【１２１７】
仕切り部６１９は、上下両端部に形成される柱状部６１９ａと、その柱状部６１９ａの間を連結するように長尺板状に突設される板状部６１９ｂと、を備える。柱状部６１９ａ及び板上部６１９ｂは、ベース部材６１１の前側面に当接する。
【１２１８】
柱状部６１９ａの内側には雌ネジが形成されており、柱状部６１９ａと対応する配置でベース部材６１１に穿設される開口を通る締結ネジが螺入されることで、ベース部材６１１及び前蓋部材６１２が締結固定される。即ち、仕切り部６１９により、電気配線６１８ｄの配設位置を制限する作用だけでなく、ベース部材６１１及び前蓋部材６１２の剛性を確保する作用も生じさせることができる。
【１２１９】
次いで、特に開口Ｃ２ａの動きに注目して、電気配線６１８ｄの配置に対する工夫につ

いて説明する。まず、図８６（ａ）から開始される皿状蓋部Ｃ２の下降変位に着目して説明する。皿状蓋部Ｃ２は、図８６（ａ）、図８６（ｂ）、図８７（ａ）、図８７（ｂ）、図８８の時系列で下降変位する。

【１２２０】

演出待機状態（図８６（ａ）参照）から、延設部６３４ｂの幅方向端部が検出センサＫＳ１の検出溝に配置された状態（図８６（ｂ）参照）までの動作では、皿状蓋部Ｃ２の上下配置は大きくは変わらない一方で、開口Ｃ２ａの配置が背面視反時計回りに回転変位する。

【１２２１】

これにより、皿状蓋部Ｃ２が本格的な下降変位を開始する前に、開口Ｃ２ａ付近の電気配線６１８ｄの配置を仕切り部６１９から離れる方向に寄せることができ、皿状蓋部Ｃ２が下降変位する過程で電気配線６１８ｄが皿状蓋部Ｃ２と仕切り部６１９との間に挟まることを防止することができる。

【１２２２】

特に、皿状蓋部Ｃ２と仕切り部６１９とが最接近するタイミング（図８７（ｂ）参照）では、開口Ｃ２ａは仕切り部６１９から電気配線６１８ｄを退避させる側（下側）を向く姿勢となっている。

【１２２３】

これにより、電気配線６１８ｄを仕切り部６１９との間で挟む事態を回避することができるので、皿状蓋部Ｃ２を、仕切り部６１９に近接配置させるよう設計しても、電気配線６１８ｄが断線する等の不具合が生じることを回避することができる。

【１２２４】

図８６（ａ）から図８８に示すように、皿状蓋部Ｃ２の下降変位中に、開口Ｃ２ａの姿勢は、背面視反時計回りに継続的に回転変位している。皿状蓋部Ｃ２の下側変位終端では、開口Ｃ２ａがコネクタ６１８ｃの反対側（下側）を向いており、敢えて電気配線６１８ｄに下向きの弛みが生じるように構成している。これにより、電気配線６１８ｄ自体の長さを確保しながら、変位終端位置における電気配線の不要な弛み（例えば、前後方向へ弛むことによるばたつき）を回避することができる。

【１２２５】

更に、電気配線６１８ｄの長さは、第１動作ユニット６００の動作中において延設部６３４ｂと当接しない程度の長さで設計される。これにより、延設部６３４ｂと電気配線６１８ｄとの間に仕切りを設けなくとも、電気配線６１８ｄが延設部６３４ｂに接触し負荷を受ける事態の発生を回避することができる。

【１２２６】

本実施形態では、皿状蓋部Ｃ２が伝達ギアカム６３４に最接近する状態（図８８参照）において、延設部６３４ｂは、コネクタ６１８ｃから離れて配置（伝達ギアカム６３４の回転軸を基準としてコネクタ６１８ｃの反対側に配置）されることから、延設部６３４ｂとの接触を避けながら電気配線６１８ｄを配置する範囲を大きく確保することができるので、電気配線６１８ｄの長さの設計自由度を向上することができる。

【１２２７】

次いで、図８８から開始される皿状蓋部Ｃ２の上昇変位に着目して説明する。皿状蓋部Ｃ２は、図８８、図８７（ｂ）、図８７（ａ）、図８６（ｂ）、図８６（ａ）の時系列で上昇変位する。

【１２２８】

皿状蓋部Ｃ２の上昇変位では、変位下端位置（図８８参照）から、皿状蓋部Ｃ２が仕切り部６１９に最接近するまで、開口Ｃ２ａは仕切り部６１９側を向くことは無く、下側を向いている。これにより、電気配線６１８ｄの下方への弛みを確保しつつ皿状蓋部Ｃ２を上昇変位させることができる。

【１２２９】

開口Ｃ２ａの向きは、皿状蓋部Ｃ２が仕切り部６１９の下端を通過した後においても、

徐々に回転しながらも、下側を向いた状態（開口Ｃ２ａ付近の電気配線６１８ｄを仕切り部６１９の長手方向に沿って配置させる状態）が維持される（図８７（ａ）参照）。

【１２３０】

そして、皿状蓋部Ｃ２が仕切り部６１９から十分離れた状態において、開口Ｃ２ａが仕切り部６１９側を向く姿勢まで回転され（図８６（ａ）及び図８６（ｂ）参照）、電気配線６１８ｄが仕切り部６１９と皿状蓋部Ｃ２との間に進入する（収容される）ように配置される。

【１２３１】

これにより、電気配線６１８ｄを皿状蓋部Ｃ２と仕切り部６１９との間に挟むことにより断線を生じさせる事態の発生を回避することができ、皿状蓋部Ｃ２の上下変位に伴い電気配線６１８ｄに与えられる負荷の抑制を図ることができる。

【１２３２】

換言すれば、仕切り部６１９と皿状蓋部Ｃ２との配置関係に対応して、開口Ｃ２ａの配置を変化させることで電気配線６１８ｄの配置を制限し、皿状蓋部Ｃ２と仕切り部６１９との間隔が狭くなる時に電気配線６１８ｄが皿状蓋部Ｃ２と仕切り部６１９との間に配置されることを回避していることから、電気配線６１８ｄに与えられる負荷の抑制を図ることができる。

【１２３３】

従って、電気配線６１８ｄが任意位置で配置される場合に比較して、電気配線６１８ｄ及び皿状蓋部Ｃ２を近接配置するよう設計することができるので、電気配線６１８ｄ及び皿状蓋部Ｃ２の配置の自由度を向上することができる。

【１２３４】

また、電気配線６１８ｄの配置の制限を結束バンド等の別部材を利用してではなく、皿状蓋部Ｃ２の開口Ｃ２ａにより実現している。皿状蓋部Ｃ２は、上述したように、第１装飾回転部材６５０の本体部材６５１との締結固定に利用される部材であるが、これを電気配線６１８ｄの配置制限に兼用している。

【１２３５】

これにより、結束バンド等の電気配線６１８ｄを束ねるのに専用の部材を不要とすることができる。更に、結束バンドと異なり、皿状蓋部Ｃ２の配置に対応した適切な側に電気配線６１８ｄを配置できるように開口Ｃ２ａの向きを変えることができるので、電気配線６１８ｄが突っ張ったり、屈曲したりする事態を回避し易くすることができる。

【１２３６】

本実施形態では、開口Ｃ２ａは、中心角度が約１１０の扇形状の開口として形成される。開口Ｃ２ａが幅広の開口として形成されているので、開口Ｃ２ａを通過させる電気配線６１８ｄの部分（接続端子等）として採用される形状の自由度を向上することができる。

【１２３７】

次いで、開口Ｃ２ａよりも正面側に配置される電気配線６１８ｄの配設構造について説明する。図８９は、第１装飾回転部材６５０及び第２装飾回転部材６６０の正面斜視図である。

【１２３８】

図８９では、説明に必要な部分のみが図示され、その他の部分の図示が省略されている。即ち、第１装飾回転部材６５０の本体部材６５１及び配線受部材６５５、第２装飾回転部材６６０の電飾基板６６２及び配線留め板６６３が実線で図示されており、理解を容易とするために箱状部材６６１を想像線で図示し内部を視認可能としている。

【１２３９】

また、図８９では、電気配線６１８ｄの配設例が図示され、その電気配線６１８ｄが挿通される開口Ｃ２ａを備える皿状蓋部Ｃ２が図示される。電気配線６１８ｄは、電飾基板６５３（図４１参照）の端子に接続される配線と、電飾基板６６２の端子に接続される配線と、が本体部材６５１と配線受部材６５５との間で分岐する様子が図示される。

【１２４０】

図８９に示すように、配線留め板６６３は、半筒形状部６５１ｄ，６５５ａの外径よりも大きな直径の円板状部材であって、電気配線６１８ｄを挿通可能な長孔形状で穿設される配線挿通長孔６６３ａと、その挿通長孔６６３ａの両側に締結ネジを挿通可能な貫通孔として穿設される一対の挿通孔６６３ｂと、を備える。

【１２４１】

配線留め板６６３の直径が半筒形状部６５１ｄ，６５５ａの外径よりも大きく形成されていることから、軸直角回転部材６５７（図３９参照）が半筒形状部６５１ｄ，６５５ａから脱落することを配線留め板６６３により防止することができる。

【１２４２】

配線留め板６６３の挿通孔６６３ｂを通る締結ネジは、半筒形状部６５１ｄ，６５５ａにそれぞれ形成される雌ネジに螺入される。これにより、配線留め板６６３及び半筒形状部６５１ｄ，６５５ａが一体的に固定される。

【１２４３】

このように、配線留め板６６３は、軸直角回転部材６５７の脱落を防止する機能と、半筒形状部６５１ｄ，６５５ａを一体的に固定する機能と、を兼ね備えている。これに加えて、配線留め板６６３は、電気配線６１８ｄを仮留めする機能を備えている。

【１２４４】

図８９に示すように、電気配線６１８ｄは、配線留め板６６３の配線挿通長孔６６３ａの内側を通り、挟まれることで変位が抑制される態様で仮保持されている。本実施形態では、第２装飾回転部材６６０の回転動作が、１回転以上の動作では無く、半回転未満の回転動作（約１３５度の回転動作）が往復方向に実行される回転動作とされるので、第２装飾回転部材６６０が複数回回転して電気配線６１８ｄが捻じ切られるという事態が生じることは無いように構成される。

【１２４５】

第２装飾回転部材６６０が回転動作する際に電気配線６１８ｄに与えられる負荷（捻じれ方向の負荷）は、捻じれが生じ易い配線挿通長孔６６３ａ付近において大きくなると考えられるが、本実施形態では、配線挿通長孔６６３ａが長孔状に形成され、電気配線６１８ｄは配線挿通長孔６６３ａに挟まれて仮保持される態様とされるので、長孔形状内における電気配線６１８ｄの変位は許容されている。

【１２４６】

そのため、電気配線６１８ｄに捻じれ方向の過負荷が生じたとしても、電気配線６１８ｄを配線挿通長孔６６３ａ内で変位させることで、負荷を逃がすことができる。これにより、電気配線６１８ｄの耐久性を向上することができる。

【１２４７】

本体部材６５１の内部に配置される電気配線６１８ｄの捻じれ方向と、皿状蓋部Ｃ２の開口Ｃ２ａの方向との関係について説明する。図８６（ａ）から図８８に示す皿状蓋部Ｃ２の回転動作と一体的に本体部材６５１は回転動作するので、本体部材６５１の内部に配置される電気配線６１８ｄには、本体部材６５１の回転方向の捻じれが生じる。即ち、回動部材６２０の傾倒方向の回動変位に伴って、背面視反時計回り方向の捻じれが生じる。

【１２４８】

回動部材６２０の傾倒方向の回動変位に伴い、皿状蓋部Ｃ２の開口Ｃ２ａも背面視反時計回りに変位するので、捻じれによって電気配線６１８ｄに与えられる負荷を低減することができる（電気配線６１８ｄの耐久性を向上させることができる）。

【１２４９】

皿状蓋部Ｃ２は、案内長孔６１６に沿って上下方向に変位しながら回転動作している。ここで、図８６（ａ）から図８８までの時系列で、電気配線６１８ｄは、コネクタ６１８ｃと皿状蓋部Ｃ２との間における弛みが大きな状態から弛みが小さな状態へ変化する。

【１２５０】

これに対応して、電飾基板６６２の回転動作は、電気配線６１８ｄの電飾基板６６２側の端子が背面側（本体部材６５１側）に配置される状態（図８９参照）から、同端子が正

面側（配線受部材６５５側）に配置される状態へ状態変化する動作として構成される。従って、電気配線６１８ｄを正面側に引っ張る態様の状態変化とすることができる。

【１２５１】

即ち、図８６（ａ）から図８８までの時系列で、電気配線６１８ｄは、本体部材６５１内部における電気配線６１８ｄの弛みが大きな状態（電飾基板６６２側の端子が背面側に配置される状態）から弛みが小さな状態（電飾基板６６２側の端子が正面側に配置される状態）に状態が変化する。

【１２５２】

従って、本実施形態では、弛みの大小関係が、コネクタ６１８ｃと皿状蓋部Ｃ２との間における関係と、本体部材６５１内部における関係とで、反転している（バランスしている）。これにより、第１動作ユニット６００の動作に伴って電気配線６１８ｄに加えられる負荷を低減することができる。

【１２５３】

本体部材６５１の内部に配置される部分の電気配線６１８ｄの捻じれ方向と、本体部材６５１と配線受部材６５５との間に配置される部分の電気配線６１８ｄの捻じれ方向と、の関係について説明する。

【１２５４】

図８６（ａ）から図８８に示す時系列の動作において、本体部材６５１の内部に配置される電気配線６１８ｄは背面視反時計回りに捻じれる一方で、本体部材６５１と配線受部材６５５との間に配置される部分の電気配線６１８ｄは電飾基板６６２の回転方向（図８９における下面視（電飾基板６６２側から挿通孔６６３ｂを見る方向視）で反時計回り）で捻じれる。即ち、互いに反対方向に捻じれる。

【１２５５】

本実施形態では、第１動作ユニット６００の演出待機状態における電気配線６１８ｄの捻じれを最小化するように設計しており、張出状態において、電気配線６１８ｄの捻じれが最大となるようにしている。

【１２５６】

これにより、コネクタ６１８ｃと開口Ｃ２ａとの間における電気配線６１８ｄの弛みが大きくても問題が生じ難い状態（演出待機状態、図８６（ａ）を参照）においては敢えて弛ませて、電気配線６１８ｄに生じる負荷を低減する一方、コネクタ６１８ｃと開口Ｃ２ａとの間における電気配線６１８ｄの弛みを小さくすることが好ましい状態（張出状態、図８８参照）においては、本体部材６５１、配線受部材６５５及び電飾基板６６２の回転動作による捻じれを最大に生じさせ電気配線６１８ｄの弛みを抑制する（電気配線６１８ｄの変位を抑制する）ことができる。

【１２５７】

このように、電気配線６１８ｄの耐久性向上の手段として、捻じれを最小とし、十分な弛みを生じさせる状態と、捻じれにより弛みを低減して周囲部材（例えば、延設部６３４ｂ）と電気配線６１８ｄとの接触を回避する状態と、を切り替えるように構成される。

【１２５８】

なお、別の実施形態として、図８６（ａ）から図８８に示す時系列の動作において、電飾基板６６２の回転方向を逆方向（図８９における下面視（電飾基板６６２側から挿通孔６６３ｂを見る方向視）で時計回り）で構成しても良い。この場合、本体部材６５１の内部に配置される電気配線６１８ｄの捻じれ方向と、電飾基板６６２の回転動作による電気配線６１８ｄの捻じれ方向とが、同方向になるので、電気配線６１８ｄの捻じれ変形を相殺することができる。

【１２５９】

次いで、第１動作ユニット６００の動作における、張出装飾部６５２ｂの特徴について説明する。図９０（ａ）、図９０（ｂ）、図９１（ａ）、図９１（ｂ）及び図９２は、案内長孔６１６、矩形状箱部６１８及び張出装飾部６５２ｂを模式的に示す正面模式図である。

【１２６０】
図９０（ａ）、図９０（ｂ）、図９１（ａ）、図９１（ｂ）及び図９２では、案内長孔６１６及び矩形状箱部６１８の外形が模式的に図示され、理解を容易とするために前側回転部材６５２のギア歯６５２ａの図示が省略された状態で、第１動作ユニット６００の演出待機状態からの張出装飾部６５２ｂの変位が時系列で図示される。
【１２６１】
図９０（ａ）では、第１動作ユニット６００の演出待機状態（図４０参照）に相当する配置が図示され、図９０（ｂ）では、伝達ギアカム６３４の延設部６３４ｂの幅方向端部が検出センサＫＳ１の検出溝に配置された状態（図８４参照）に相当する配置が図示され、図９１（ａ）では、第１動作ユニット６００の中間演出状態（図４３参照）に相当する配置が図示され、図９１（ｂ）では、案内長孔６１６に沿って変位する皿状蓋部Ｃ２が変位範囲の右端に配置された状態（図８２参照）に相当する配置が図示され、図９２では、第１動作ユニット６００の張出状態（図４５参照）に相当する配置が図示される。
【１２６２】
演出待機状態（図９０（ａ）参照）では、張出装飾部６５２ｂが上面視で矩形状箱部６１８と重なる程度に右に寄せて配置されている。これにより、張出装飾部６５２ｂを遊技者の視界の外側に配置することができる（図２８参照）。更に、本実施形態では、演出待機状態において張出装飾部６５２ｂは外縁部材７３（図２参照）の後方に配置されることで、外縁部材７３により視線が遮られ易いので、張出装飾部６５２ｂの視認性を下げることができる。
【１２６３】
一方で、張出装飾部６５２ｂが上面視で矩形状箱部６１８と重なる程度に右に寄せて配置されている状態のまま張出装飾部６５２ｂが下降変位する場合、張出装飾部６５２ｂと矩形状箱部６１８とは衝突してしまい不具合を生じることになる。
【１２６４】
これに対し、本実施形態では、張出装飾部６５２ｂの下降変位に先立ち、又は、張出装飾部６５２ｂの下降変位に伴って、張出装飾部６５２ｂの姿勢が変化するように構成される（図９０（ｂ）及び図９１（ａ）参照）。この姿勢変化は、矩形状箱部６１８から退避する方向（正面視斜め左上方向、軸線Ｏ１を中心とした回転方向）への回転動作として生じるので、張出装飾部６５２ｂと矩形状箱部６１８との衝突を避け易くすることができる。
【１２６５】
本実施形態では、この姿勢変化により、張出装飾部６５２ｂが矩形状箱部６１８の上方位置から退避した後で（図９１（ａ）参照）、本格的な皿状蓋部Ｃ２及び張出装飾部６５２ｂの下降変位が開始される。
【１２６６】
張出装飾部６５２ｂの下降変位は、軸線Ｏ１の下降変位に伴って生じるところ、下降変位においては、案内長孔６１６の形状に沿って軸線Ｏ１が矩形状箱部６１８に接近する方向（右方）に変位するため（図９１（ｂ）参照）、張出装飾部６５２ｂが矩形状箱部６１８に衝突する可能性がある。
【１２６７】
これに対し、本実施形態では、矩形状箱部６１８が、左側面に、案内長孔６１６の形状に沿って凹設形成される凹設部６１８ａを備えている。特に、凹設部６１８ａは、案内長孔６１６と矩形状箱部６１８が最も接近する箇所、即ち、案内長孔６１６の右端部の右方位置に凹設形成されている。このように、矩形状箱部６１８の形状の設計は、前側回転部材６５２と矩形状箱部６１８との衝突を避けることを一つの目的として検討される。
【１２６８】
更に、軸線Ｏ１の下降変位に伴って、張出装飾部６５２ｂの姿勢変化が継続されるので、張出装飾部６５２ｂを矩形状箱部６１８から退避する方向に変位させることができる。本実施形態では、図９１（ａ）から図９１（ｂ）への変位において、張出装飾部６５２ｂ

の左方向への変位寸法ＸＬ１（退避距離）が、軸線Ｏ１の右方向への変位寸法ＸＲ１以上（同等または超過）となるように、設計されている。これにより、張出装飾部６５２ｂと矩形状箱部６１８との衝突を避けることができる。

【１２６９】

図９１（ａ）から図９１（ｂ）までに示す状態では、軸線Ｏ１の左右方向変位と、張出装飾部６５２ｂの姿勢変化に伴う左右方向変位とが左右反対方向とされ、相殺するので、張出装飾部６５２ｂの左右方向変位が小さく抑えられていた。

【１２７０】

これに対し、図９１（ｂ）から図９２までに示す状態では、軸線Ｏ１の左右方向変位と、張出装飾部６５２ｂの姿勢変化に伴う左右方向変位とが左右同方向とされるので、変位が重ね合わされることにより、張出装飾部６５２ｂの左右方向変位量が大きくなる。

【１２７１】

これにより、張出装飾部６５２ｂの姿勢変化としては常に軸線Ｏ１を中心とする回転動作が行われているにも関わらず、遊技者には、張出装飾部６５２ｂが、図９０（ａ）から図９１（ｂ）までは小さな左右方向変位（細幅の変位軌跡）で上下方向に変位し、図９１（ｂ）から図９２までは、左右方向に大きく変位するように案内されているように見せることができる。

【１２７２】

従って、張出装飾部６５２ｂの変位を案内する構造（部材形状）と、遊技者が見る張出装飾部６５２ｂの変位により想定される構造と、の間に差を設けることができる。これにより、意外性のある演出を実行することができる。

【１２７３】

即ち、張出装飾部６５２ｂの変位は、あたかも張出装飾部６５２ｂが矩形状箱部６１８の右側から左方へ飛び出すような変位として、遊技者に見せることができる。そのため、センターフレーム８６（図３０参照）の左右という、幅が狭く左右方向の変位が十分に確保できないであろう範囲において、左右方向に飛び出すという意外性のある変位を遊技者に見せることができることから、張出装飾部６５２ｂへの注目力を向上させることができる。

【１２７４】

なお、便宜上、軸線Ｏ１の左右変位と張出装飾部６５２ｂの左右変位とを比較したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、軸線Ｏ１は第１動作ユニット６００の構成の一部の回転軸なので、この回転軸を中心として回転動作可能に構成される皿状蓋部Ｃ２の左右変位と、軸線Ｏ１の左右変位との意味は同じである。そのため、上述の説明を、皿状蓋部Ｃ２の左右変位と張出装飾部６５２ｂの左右変位との比較として理解しても良い。

【１２７５】

図９３は、図８５のＸＣＩＩＩ－ＸＣＩＩＩ線における第１動作ユニット６００の断面図である。図９３では、軸線Ｏ１と中間ギア６４４の回転軸とが通る平面における断面図が図示される。図９３に示すように、後側回転部材６５４は有底筒状部６４５に正面側から配置される一方、中間ギア６４４は本体部６４１に背面側から配置され、開口６４５ａが形成され連通される箇所でギア歯６５４ａと中間ギア６４４とが歯合している。

【１２７６】

図９３に示すように、配線留め板６６３の直径が、半筒形状部６５１ｄ，６５５ａの外径よりも大きく形成されており、軸直角回転部材６５７の内径が配線留め板６６３の直径よりも小さくされていることから、配線留め板６６３により軸直角回転部材６５７の軸方向の変位を規制することができる。

【１２７７】

本実施形態では、軸方向基端側（図９３上側）において半筒形状部６５１ｄ，６５５ａに形成される段部と、配線留め板６６３と、の間に軸直角回転部材６５７が若干の隙間を空けて配置されている。これにより、軸直角回転部材６５７の脱落防止と、半筒形状部６

５１ｄ，６５５ａにより形成される筒状部の中心軸方向における軸直角回転部材６５７の配置の安定化を図ることができる。

【１２７８】

配線留め板６６３の挿通孔６６３ｂを通る締結ネジは、半筒形状部６５１ｄ，６５５ａにそれぞれ形成される雌ネジに螺入される。これにより、配線留め板６６３及び半筒形状部６５１ｄ，６５５ａが一体的に固定される。

【１２７９】

図９３に示すように、張出装飾部６５２ｂの配置は、第２装飾回転部材６６０に比較して後側とされることから、第２装飾回転部材６６０に比較して第３図柄表示装置８１（図２参照）と前後方向で近接配置される。換言すれば、第３図柄表示装置８１が配置される開口５１１ａ（図２６参照）に前後方向で近接配置される。

【１２８０】

これにより、第３図柄表示装置８１と張出装飾部６５２ｂとが離れて配置される場合に比較して、第３図柄表示装置８１の表示領域の領域右端ＲＥ１に重なるように張出装飾部６５２ｂが配置され（図２９参照）、表示領域が右側に拡大されているように遊技者に見せる（錯覚させる）作用を生じさせ易くすることができる。

【１２８１】

特に、張出装飾部６５２ｂと第２装飾回転部材６６０とを同時に視認する場合（例えば、図２９参照）には、第２装飾回転部材６６０が第３図柄表示装置８１から手前側に離れて配置され、第３図柄表示装置の表示とは独立して視認し易いことから、逆に、第３図柄表示装置８１に正面側から近接配置される張出装飾部６５２ｂを表示の一部として遊技者に見せる（錯覚させる）作用を際立たせることができる。

【１２８２】

換言すれば、特に目立つ対象（第２装飾回転部材６６０に相当）を一つ用意することによって、それ以外の構成（第３図柄表示装置８１の表示や、張出装飾部６５２ｂに相当）の判別度合いが低くなるように図っている。これにより、第３図柄表示装置８１の表示と張出装飾部６５２ｂとを区別し難くすることができる。

【１２８３】

張出装飾部６５２ｂは、硬質樹脂から形成される部分であって、途中で形状を変化させることはできないが、電飾基板６５３に配設されるＬＥＤ等の発光手段の発光態様（色や明るさ等）を変化させるように制御することで、張出装飾部６５２ｂの見え方（色や明るさ等）を変化させることはできる。

【１２８４】

そのため、第３図柄表示装置８１の表示領域で表示される動画に合うように、電飾基板６５３に配設されるＬＥＤ等の発光手段の発光態様を変化させることで、第３図柄表示装置８１の表示領域の領域右端ＲＥ１に重なるように張出装飾部６５２ｂが配置され（図２９参照）、表示領域が右側に拡大されているように遊技者に見せる（錯覚させる）作用を生じさせ易くすることができる。

【１２８５】

次いで、第２動作ユニット７００の詳細の説明を改めて行う。図９４は、張出状態における第２動作ユニット７００の正面図であり、図９５は、図９４のＸＣＶ－ＸＣＶ線における第２動作ユニット７００の断面図である。

【１２８６】

第２動作ユニット７００では、上述のように、スライド変位において、昇降変位と前後方向変位とが同期して生じる（斜めに傾倒した前後方向にスライド変位する）ように構成されているところ、前後方向変位が過度に目立たないように、変位が滑らかに生じるように工夫されている。

【１２８７】

例えば、第２動作ユニット７００のスライド変位において、斜めに傾倒した前後方向への変位は単一の変位から構成されているのではなく、上下方向の変位と、前後方向の変位

と、の組み合わせで構成されている。
【１２８８】
即ち、まず、回動アーム部材７２０に連結される昇降板部材７４０は、金属棒７０２の長尺方向（上下方向）に昇降変位するように左端部において金属棒７０２に案内されている。左端部では、その他に、左側後板部材７５０や目隠し装飾部材７６８が昇降板部材７４０の前後に配置されており、昇降板部材７４０が前後方向に自由に変位することを防止している。これにより、昇降板部材７４０の変位方向を、上下方向に制限することができる。
【１２８９】
昇降板部材７４０の右側部は、回動アーム部材７２０に支持されている。昇降板部材７４０の右端部は、固定の部材（背面ケース５１０に固定される部材）に支持されてはいないが、演出装置７８０を介して間接的に固定の部材（前上傾斜部７１４，７５１及び受傾斜部７６２）に支持される（図５４参照）。これにより、昇降板部材７４０の右端部が前後方向に自由に変位することを防止しており、昇降板部材７４０の変位方向を上下方向に制限することができる。
【１２９０】
そして、昇降板部材７４０に支持される演出装置７８０は、前後方向に変位するように円筒状部７４４（図５０参照）に案内される。このように、斜めに傾倒した前後方向へのスライド変位を実現するにあたって、構成部材としての昇降板部材７４０や演出装置７８０の変位の案内が、重力方向と、水平方向と、でそれぞれ分けて構成されている。
【１２９１】
これにより、斜めに傾倒した前後方向に案内する構成に比較して、変位抵抗を低く維持するように構成することを容易とすることができる。
【１２９２】
図９４及び図９５で図示される第２動作ユニット７００の張出状態は、覆設部材７８７の状態を切り替える変位（図５７参照）を実行するよう制御可能な状態である。即ち、本実施形態では、張出状態の他の状態（例えば、第２動作ユニット７００の演出待機状態（図２８参照）や第２動作ユニット７００の中間演出状態（図３３参照））では、覆設部材７８７の状態を切り替える変位を生じないように第２動作ユニット７００が制御される。
【１２９３】
このように制御することで、覆設部材７８７の状態を切り替える変位の実行時に覆設部材７８７の左右端部が到達する左右位置と重なる位置に、右側前板部材７１０や左側後板部材７５０を配設するように構成しても、覆設部材７８７が右側前板部材７１０や左側後板部材７５０と衝突する事態が生じることを回避することができる。従って、右側前板部材７１０や左側後板部材７５０の配置自由度を向上することができる。
【１２９４】
覆設部材７８７の状態を切り替える変位に対する、演出装置７８０の構成の工夫について説明する。まず、覆設部材７８７の状態を切り替える変位の駆動力を生じる駆動モータ７８２（図５６参照）は、演出装置７８０の左右中心位置（円筒状部７４４に挿通される挿通筒状部７７３の中心の真上に中心が配置される位置）に配置される。
【１２９５】
これにより、駆動モータ７８２の自重により演出装置７８０の姿勢が左右に傾くことを回避するだけでなく、駆動モータ７８２から生じる駆動力の左右バランスを安定させることができる。
【１２９６】
更に、覆設部材７８７の状態を切り替える変位を実行可能な第２動作ユニット７００の張出状態（図９５参照）において、昇降板部材７４０を支持する回動アーム部材７２０の円筒状被締結部７２４の左右位置は、演出装置７８０の左右中心位置と同等か、右側位置とされる。
【１２９７】

このように、昇降板部材７４０の右側部分の支持を、支持位置としての円筒状被締結部７２４が左右方向に変位し得る回動アーム部材７２０のみで構成しつつも、特に演出装置７８０の配置や姿勢の変動が生じ易いと想定される時、即ち覆設部材７８７の状態を切り替える変位の実行時における円筒状被締結部７２４の配置を演出装置７８０の左右中心位置と同等か、右側位置に設定することにより、演出装置７８０の配置や姿勢の安定化を図ることができる。

【１２９８】

なお、覆設部材７８７の状態を切り替える変位を実行する制御は、第２動作ユニット７００が張出状態の時に限定して行われるが、覆設部材７８７の状態が切り替えられた後においては、第２動作ユニット７００の状態を演出待機状態や、中間演出状態に変化させるよう制御することは可能である。

【１２９９】

即ち、例えば、第２動作ユニット７００の演出待機状態から、覆設部材７８７の状態を切り替え、且つ、第２動作ユニット７００を中間演出状態とするためには、第２動作ユニット７００を一旦、張出状態として、覆設部材７８７の状態を切り替える変位を実行してから、第２動作ユニット７００を中間演出状態に変化させるよう下降変位させるよう制御される。

【１３００】

図９５に図示されるように、光拡散部材７７８ｂは、一組の前側支持部材７６０の内側端部と前後方向視で重なる程度に左右方向に長く形成されている。これにより、前側支持部材７６０に支持される回転筒部７７４ｅ（図５４参照）が遊技者に見られないように隠すことができるので、回転筒部７７４ｅの配置や形状が遊技者に把握されることで演出装置７８０が前後方向に変位していることを遊技者に把握される事態を回避することができる。

【１３０１】

更に、光拡散部材７７８ｂは、第２動作ユニット７００の張出状態において、固定配置の立体装飾部７６８ａと、正面視で左右一列に重なって視認される（図９４参照）。この状態における光拡散部材７７８ｂ及び立体装飾部７６８ａの配置は、正面視における第３図柄表示装置８１の下縁部に沿い、下縁部の左右長さに亘って配置される。

【１３０２】

光拡散部材７７８ｂ及び立体装飾部７６８ａの背面側には、それぞれ正面側にＬＥＤが固定される基板が配設されており、対応するＬＥＤから照射される光により光拡散部材７７８ｂ及び立体装飾部７６８ａの発光演出を実行することができる。この発光演出により、第３図柄表示装置８１の表示領域の下縁が光で区切られているように見せる演出をしたり、第３図柄表示装置８１の表示領域の下縁を光で明るくするように演出したりすることができる。

【１３０３】

従って、本実施形態によれば、光拡散部材７７８ｂを、回転筒部７７４ｅ（図５４参照）を隠す部材としての機能と、立体装飾部７６８ａと合同で発光演出を行う部材としての機能と、を兼ね備えるように構成することができる。

【１３０４】

図９５に示すように、横長部材７４２は、立体装飾部７６８ａの後方であって、光拡散部材７７８ｂの後方から外れている範囲（左側の範囲）において正面側間隔を空けて覆設される覆設カバー７４２ａを備える。

【１３０５】

覆設カバー７４２ａは、横長部材７４２の上下幅に亘って形成される目隠し用の部材であって、横長部材７４２との間の隙間で電気配線を通すことができるように配設される。即ち、演出装置７８０に通電するための電気配線は、目隠し装飾部材７６８の後方から、覆設カバー７４２ａと横長部材７４２との間の隙間を通って、演出装置７８０側に案内され、駆動モータ７８２や、電飾基板７７８ａや、検出センサ７７８ｄ（図５６参照）等に

接続される。
【１３０６】
この時、電気配線の前方には、覆設カバー７４２ａだけではなく、光拡散部材７７８ｂや立体装飾部７６８ａが折り重なって配置されているので、遊技者の視線を遮り易い構成であり、電気配線が遊技者に視認されることを防止し易くすることができる。
【１３０７】
換言すれば、本来は光演出のために配設される光拡散部材７７８ｂや立体装飾部７６８ａを、電気配線の目隠しとして機能させるために電気配線の通り道の前方に配置することで、電気配線の目隠しのために必要となる覆設カバー７４２ａの大きさを、最低限の大きさに抑えることができる。
【１３０８】
なお、立体装飾部７６８ａは、配置が固定されているので、演出待機状態（図３１参照）や中間演出状態（図３３参照）では横長部材７４２と前後に重ならず、電気配線の目隠しには使えない。
【１３０９】
これを考慮して、本実施形態では、横長部材７４２の形成範囲を、正面視における光拡散部材７７８ｂの外方の範囲にしている。これにより、横長部材７４２及び光拡散部材７７８によって電気配線の目隠しを達成することができるので、第２動作ユニット７００の状態（演出待機状態、中間演出状態、張出状態）に関わらず、電気配線が遊技者に視認されることを防止することができる。
【１３１０】
図９６及び図９７は、伝達装置保持板７７７、上下反転部材７８１、中間腕部材７８３、直動板部材７８４及び軸回転部材７８５の正面図である。図９６では、一対の円筒状突設部７８１ｃが左右方向に延びる同一直線上に配置される上下反転部材７８１の横配置状態が図示され、図９７では、上下反転部材７８１の倒立の縦配置状態（図５９（ｃ）参照）が図示される。
【１３１１】
一対の中間腕部材７８３は、同一形状で形成されるものではなく、上下反転部材７８１の横配置状態における下側面から上方へ向けて湾曲形成される湾曲形成部７８３ｄを備える。湾曲形成部７８３ｄは、上下反転部材７８１の縦配置状態において中間腕部材７８３と駆動ギア７８２ａとの衝突を避けるため、駆動ギア７８２ａから退避する方向に張り出すように湾曲形成される。
【１３１２】
図９８は、昇降反転演出装置７７０の正面斜視図である。図９８では、覆設部材７８７を透過して内側を視認可能とするために、覆設部材の外形が模式的に想像線で図示される。
【１３１３】
図９８に図示されるように、磁石Ｍｇは一対の覆設部材７８７が互いに近接配置される側ではなく、左右両端部付近に配置されている。従って、磁石Ｍｇの磁力は、覆設部材７８７同士を直接的に合体させるように作用するのではなく、一対の覆設部材７８７にそれぞれ独立して作用する。
【１３１４】
これにより、例えば、一方の覆設部材７８７の動作が不良となった場合に、それにつられて他方の覆設部材７８７の動作も不良となることを避けることができる。
【１３１５】
また、例えば、一対の覆設部材７８７が互いに左右方向に離れ始める変位開始時において、左右方向変位の逆方向に磁力が作用することを回避することができる。即ち、上下反転部材７８１が正立の縦配置状態から回転動作を開始する場合に、磁力が作用するタイミングを遅らせることができる。
【１３１６】

これにより、一対の覆設部材７８７が互いに左右方向に離れ始める変位開始時において、磁石Ｍｇにより覆設部材７８７に与えられる負荷の変化を抑制することができるので、左右方向に離れ始める変位開始時に磁石の吸着を剥す必要がある場合に比較して、一対の覆設部材７８７が互いに左右方向に離れ始める変位開始時に、急激な磁力の変化に伴い覆設部材７８７が振動したり、変位が不安定となり動作不良を起こしたりする事態を回避し易くすることができる。

【１３１７】

図９８に示すように、磁石Ｍｇは、左右で上下反対側に配置されているが、この効果について説明する。磁石Ｍｇと当接して磁力が負荷される金属ネジが固定される回転位置安定用部７８５ｆは、前後方向同じ側に配置される（上下反転部材７８１が正立の縦配置状態において正面側、図５５参照）。そのため、磁石Ｍｇに金属ネジとの関係で生じる負荷の方向は、左右両側において前後同方向となる。

【１３１８】

詳述すると、例えば、上下反転部材７８１が正立の縦配置状態（図５９（ａ）参照）から倒立の縦配置状態（図５９（ｃ）参照）に変化する場合、正面視左側の覆設部材７８７は前転方向に回転動作するので、磁石Ｍｇと近接配置されている（上側に配置されている）金属ネジの前方への変位に伴い磁石Ｍｇには吸着力の反作用としての前方向の負荷が生じる一方、正面視右側の覆設部材７８７は後転方向に回転動作するので、磁石Ｍｇと近接配置されている（下側に配置されている）金属ネジの前方への変位に伴い磁石Ｍｇには吸着力の反作用としての前方向の負荷が生じる。

【１３１９】

また、例えば、上下反転部材７８１が倒立の縦配置状態（図５９（ｃ）参照）から正立の縦配置状態（図５９（ａ）参照）に変化する場合、正面視左側の覆設部材７８７は後転方向に回転動作するので、磁石Ｍｇと近接配置されている（上側に配置されている）金属ネジの後方への変位に伴い磁石Ｍｇには吸着力の反作用としての後方向の負荷が生じる一方、正面視右側の覆設部材７８７は前転方向に回転動作するので、磁石Ｍｇと近接配置されている（下側に配置されている）金属ネジの後方への変位に伴い磁石Ｍｇには吸着力の反作用としての後方向の負荷が生じる。

【１３２０】

このように、回転動作する覆設部材７８７と、姿勢を維持して覆設部材７８７を支持する本体部材７７１や直動板部材７８４と、の間で磁石Ｍｇによって生じる負荷の方向が、左右両側において前後同方向となるように構成される。

【１３２１】

ここで、左右両側において前後逆方向の負荷が生じる場合（例えば、左側の磁石Ｍｇが下位置に配置されることで左右両側の磁石Ｍｇの配置が下位置とされ、左側の軸回転部材７８５の回転位置安定用部７８５ｆの配置が正立の縦配置状態において磁石Ｍｇの背面側に配置されるよう設計変更する場合）、磁石Ｍｇと金属ネジとが吸着状態から剥がされる際に生じる負荷により昇降反転演出装置７７０に与えられる変位のモードが、昇降反転演出装置７７０を上下方向に延びる回転軸で回転させる態様となる。

【１３２２】

この場合、昇降反転演出装置７７０に上下方向に延びる回転軸での回転方向の振動が生じ易くなる。特に、本実施形態のように、磁石Ｍｇの吸着を剥す過程で傘歯部材７８５ｃ（図９６参照）が弾性変形し、磁石Ｍｇの吸着が剥がれた後で傘歯部材７８５ｃの弾性回復を利用して覆設部材７８７を勢いよく回転動作させる構成では、昇降反転演出装置７７０に、上下方向に延びる回転軸での回転方向の振動が生じ易くなることが想定される。

【１３２３】

更に、昇降反転演出装置７７０から負荷を逃がすことが困難となり、昇降反転演出装置７７０が破損したり、昇降反転演出装置７７０の耐久性が低下したりする可能性がある。そのため、長期で、昇降反転演出装置７７０の変位を安定させるという目的からすると、対策が必要となると考えられる。

【１３２４】
これに対し、本実施形態では、磁石Ｍｇと金属ネジとが吸着状態から剥がされる際に、回転動作する覆設部材７８７と、姿勢を維持して覆設部材７８７を支持する本体部材７７１や直動板部材７８４と、の間で生じる負荷の方向が、左右両側において前後同方向となるように構成されるので、磁石Ｍｇと金属ネジとが吸着状態から剥がされる際に生じる負荷により昇降反転演出装置７７０に与えられる変位のモードを、昇降反転演出装置７７０を前後方向に変位させる態様とすることができる。
【１３２５】
そのため、昇降反転演出装置７７０の変位（前後方向成分を有する変位）により容易に相殺することができ、磁石Ｍｇと金属ネジとが吸着状態から剥がされる際に生じる負荷により昇降反転演出装置７７０に破損が生じることを回避することができる。
【１３２６】
第２動作ユニット７００では、演出装置７８０のスライド変位の方向（上下方向成分と前後方向成分を有する方向、即ち、左右方向と直交する平面内での方向）と、覆設部材７８７が互いに近接配置される状態（上下反転部材７８１の縦配置状態）からの変位開始方向（左右方向）と、が直交する。
【１３２７】
そのため、一方の変位が、他方の変位の慣性により生じることを回避し易くすることができる。例えば、演出装置７８０のスライド変位が実行される場合に、意図せず、覆設部材７８７が互いに近接配置される状態からの変位（互いに離れる方向の変位）が開始される事態を回避し易くすることができる。
【１３２８】
次いで、第３動作ユニット８００の詳細の説明を改めて行う。まず、中間腕部材８５０の詳細について説明する。図９９（ａ）は、中間腕部材８５０の正面斜視図であり、図９９（ｂ）は、中間腕部材８５０の背面斜視図である。
【１３２９】
図９９（ａ）及び図９９（ｂ）に示すように、中間腕部材８５０は、長尺の棒部の軸方向位置が、増厚部８５２において切り替わるという特徴的な形状をしている。
【１３３０】
図９９（ａ）に示すように、増厚部８５２は、隣合う回動部材８５０の先端側棒部８５３と対向配置され、先端側棒部８５３と対向配置される基端側補強部８５２ａと、軸方向に沿って正面側から肉抜き形成される凹設部８５２ｂと、を備えている。
【１３３１】
基端側補強部８５２ａは、凹設部８５２ｂと同様に肉抜きされているが、相対的な肉抜き量が小さくされ、変形抵抗が大きくなるように設計している。これにより、回動腕部材８５０の回転先端側という、回転における慣性力が大きくなり易い側に形成される先端側棒部８５３と当接することになっても、変形量が過大となることを回避することができる。
【１３３２】
凹設部８５２ｂは、増厚部８５２の弾性変形の変形抵抗を弱めるよう作用する。これにより、増厚部８５２の可撓性を確保することができ、中間腕部材８５０の耐久性を向上することができる。
【１３３３】
増厚部８５２の短手方向の両側面には、湾曲形状で凹設形成される湾曲形状部８５２ｃが形成される。湾曲形状部８５２ｃは、合体状態において隣合う中間腕部材８５０の先端側棒部８５３の端部に形成される回転伝達部８５４の回転基端側に形成される湾曲形状部８５４ｄを滑らかに受け入れ可能な形状から形成される。
【１３３４】
本実施形態では、個別合体状態（図６６（ａ）参照）と一連合体状態とで、隣合う中間腕部材８５０同士が回動して近接配置される際の中間腕部材８５０の回動方向が逆転する

ことになるので、中間腕部材８５０の短手方向側面のどちらの側面が湾曲形状部８５４ｄと近接配置されるかは、どちらの合体状態を構成するかで異なる。

【１３３５】

この前提において、湾曲形状部８５２ｃが両側面に形成されていることから、いずれの合体状態においても湾曲形状部８５４ｄを滑らかに受け入れることができる。これにより、合体状態への状態変化をスムーズに実行することができる。

【１３３６】

また、湾曲形状部８５２ｃと湾曲形状部８５４ｄとが面で当接可能となるように設計されることで、合体状態において湾曲形状部８５２ｃと湾曲形状部８５４ｄとの間で局所的に過大な負荷が生じることを抑制することができ、中間腕部材８５０の耐久性を向上することができる。

【１３３７】

第３動作ユニット８００は、昇降アーム部材８０１により昇降変位可能に構成されているが、その昇降変位の方向と、装飾部材８７０，８８０の合体状態からの直動部材８３３や回転部材８３４の変位開始方向と、が必ずしも直交する関係にはない。

【１３３８】

例えば、図６６（ａ）に示すように、回転部材８３４の変位開始方向として認められる仮想位置線８３２Ｆが７２度間隔で異なる方向として設定されているので、全ての回転部材８３４の変位開始方向と、昇降変位の方向と、が直交することは生じ得ない。

【１３３９】

そのため、第３動作ユニット８００の昇降変位時に生じる負荷や慣性によって、意図せず、回転動作（一体回転動作や切替回転動作）が生じる可能性がある。この誤動作への対策についての工夫を説明する。

【１３４０】

図１００は、金属棒８３２と中間腕部材８５０との変位を模式的に示す第３動作ユニット８００の模式図である。

【１３４１】

図１００では、金属棒８３２の仮想位置線８３２Ｆの内、個別合体状態において下方に延びる仮想位置線８３２Ｆと、仮想位置線８３２Ｆと中間腕部材８５０の長尺方向との角度とが０．５度変化するまで正面視反時計回りに回転した仮想位置線８３２Ｆと、が図示される。

【１３４２】

即ち、図１００において、角度θ５１は４５度であり、角度θ５２は４４．５度である状態が図示されている。

【１３４３】

図１００に示すように、中間腕部材８５０は、切替回転動作の開始時において、回転部材８３４の回転動作を抑制した状態で、金属棒８３２の長手方向に沿って回転部材８３４をスライド移動させることができるよう構成される。

【１３４４】

図１００における角度θ５１，θ５２の変化量は、金属棒８３２に対する中間腕部材８５０の回転角度を意味しており、傘歯部８３４ａ，８５４ｃ（図６１参照）の歯合回転が生じる角度に対応する。

【１３４５】

ここで、ギア歯の噛み合いを正立させるためにはバックラッシュ（隙間）が不可欠であり、この隙間の大小の設定で回転の応答性の良し悪しが変わる。バックラッシュの設定には種々の態様を選択可能であるが、本実施形態では、バックラッシュを０．５度で設定している。

【１３４６】

即ち、合体状態における角度θ５１が、角度θ５２に変化するまでの間には、バックラッシュ（隙間）が埋まるに留まり、歯合回転は開始されない。一方で、中間腕部材８５０

の回動先端側部は仮想位置線８３２Ｆに沿って第３動作ユニット８００の径方向外側にスライド移動している。

【１３４７】

即ち、合体状態（個別合体状態）からの切替回転動作の開始時には、回動部材８３４の回転動作が抑制され、主に、金属棒８３２に沿ったスライド移動が生じるように構成される。

【１３４８】

図１０１は、第３動作ユニット８００の正面模式図である。図１０１の説明では、図１００を適宜参照する。図１０１では、一連合体状態における第３動作ユニット８００が図示され、第３動作ユニット８００の変位に対する抵抗力を生じるトルクリミッタ８６６及び磁石Ｍｇ２が図示される。

【１３４９】

ここで、内側回転部材８３０が外側回転部材８４０に対して僅かに回転動作（例えば、約５度（図１００参照）の回転動作）する程度では、回転部材８３４に回転が生じないように構成されている。

【１３５０】

これにより、本実施形態のように、複数の第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の合体状態を維持するために磁石Ｍｇ２を採用し、周方向で吸着力を発生させる構成であっても、合体状態からの第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の変位を直動変位に限定できることから、磁石Ｍｇ２の磁力による合体を維持し易くすることができる。

【１３５１】

換言すれば、合体状態からの変位開始時において、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０が金属棒８３２を中心として回転動作する場合には、磁力の方向に直交する方向で第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０が変位することから、磁力が消失し易いと考えられる。これに対し、本実施形態における、第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の合体状態からの変位開始時の変位は、あくまで５個の磁石Ｍｇ２が配置される平面に沿う変位（金属棒８３２に沿うスライド方向の変位）であることから、磁力による合体状態を維持し易い。

【１３５２】

これにより、意図しない負荷の影響などにより、内側回転部材８３０が意図せず僅かに回転動作（例えば、約５度回転動作）した場合であっても、複数の第１装飾部材８７０及び第２装飾部材８８０の合体状態を維持し易くすることができる。

【１３５３】

図１０１に示すように、トルクリミッタ８６６は、正方向への回転では、所定の許容値を超える負荷がかかると接続を切り、抵抗を低減する（空転する）ように切替回転ＤＲ１が生じるように構成され、逆方向への回転では、抵抗が低減される（空転する）ように空転回転ＡＲ１が生じるように構成される。この正逆の回転が反対で構成される一組で、トルクリミッタ８６６は構成されている。

【１３５４】

詳述すると、本実施形態では、左側のトルクリミッタ８６６は、正面視時計回りの回転では、かけられる負荷が許容値に達するまでは抵抗を生じ、許容値を超えると空転するという切替回転ＤＲ１が生じるように構成される一方、正面視反時計回りの回転方向では、空転するという空転回転ＡＲ１が生じるように構成される。

【１３５５】

また、右側のトルクリミッタ８６６は、正面視時計回りの回転方向では、空転するという空転回転ＡＲ１が生じるように構成される一方、正面視反時計回りの回転方向では、かけられる負荷が許容値に達するまでは抵抗を生じ、許容値を超えると空転するという切替回転ＤＲ１が生じるように構成される。

【１３５６】

このように、一組のトルクリミッタ８６６が、それぞれ異なる回転方向で安全クラッチ

として機能することで、上述のように、両方向で切替回転動作を実行することが可能に構成されている。

【１３５７】

更に、回転方向での許容値を超える負荷が生じない状態においては、トルクリミッタ８６６に組み付けられる負荷応答ギア８６５（図６１参照）を介して外側回転部材８４０に正逆両方向の抵抗がかけられるので、意図しない負荷（昇降変位の慣性力や、扉開閉時の衝撃力）に起因して生じ得る外側回転部材８４０の回転動作を抑制することができる。従って、一組のトルクリミッタ８６６によって、外側回転部材８４０の姿勢維持を図ることができる。

【１３５８】

図１０１に示すように、磁石Ｍｇ２は、第２覆設部８８５の幅方向片側に固定され、５個の第２覆設部８８５が円環状に合体した状態において、同心円状に配置される。磁石Ｍｇ２は、隣合って近接配置される第２覆設部８８５に固定される金属ネジＮｊ２との間で吸着力を生じる。

【１３５９】

このように構成することで、特定の第２覆設部８８５の幅方向両側に磁石Ｍｇ２が配設される場合（即ち、特定の第２覆設部８８５に両隣りで近接配置される第２覆設部８８５の双方が、その特定の第２覆設部８８５に接近する方向の付勢力を磁石Ｍｇ２から受ける場合）に比較して、合体状態において特定の第２覆設部８８５から離れた位置で第２覆設部８８５間に生じる隙間が大きくなることを回避し、全ての隣合う第２覆設部８８５間の隙間を均一化することができる。

【１３６０】

また、上述のように、第２装飾部材８８０の合体状態からの変位は径方向外側へのスライド移動として構成され、金属棒８３２を中心とする回転動作が開始されるまでには磁力による合体が解除される程度にまで離れるところ（図１００参照）、磁石Ｍｇ２の磁力が、第２装飾部材８８０が整列される同心円の円周を短縮する方向（同心円の中心を向く方向）に作用するので、第２装飾部材８８０の径方向外側へのスライド移動の抵抗力となる。

【１３６１】

また、この抵抗力が、３６０度を５等分した各方向から同等の大きさで生じるので、第３動作ユニット８００が磁石Ｍｇ２から受ける負荷のバランスをとることができる。即ち、磁力Ｍｇ２が不均一に作用する場合に比較して、第３動作ユニット８００の配置を安定させ易くすることができる。

【１３６２】

第２装飾部材８８０の形状は５個とも共通とされ、磁石Ｍｇ２の配置も共通なので、各磁石Ｍｇ２の前後位置は同等とされる。これにより、磁石Ｍｇ２の磁力により、第２装飾部材８８０に前後方向成分を有する負荷が与えられることを回避することができるので、合体状態からの変位開始時または合体状態への到達直前時において磁力が前後方向に生じ、第２装飾部材８８０が前後方向に振動する事態を回避し易くすることができる。

【１３６３】

図１０２は、外側回転部材８４０及び中間腕部材８５０の正面図である。図１０２では、装飾部材８７０，８８０の個別合体状態に対応する配置状態が図示され、理解を容易とするために、中間腕部材８５０を想像線で図示し、後側に配置される外側回転部材８４０を視認可能としている。

【１３６４】

図１０２に示すように、本実施形態では、中間腕部材８５０の一方向（図１０２では、正面視時計回り方向）への回転を規制する部分が少なくとも一箇所確保可能となるように構成され、多くは二箇所で中間腕部材８５０の回転を規制している。この中間腕部材８５０の回転を規制する構成について説明する。

【１３６５】

まず、第１に、外側回転部材８４０の本体部８４１の外周面から径方向外側に突設される当接突設部８４５が挙げられる。当接突設部８４５は、隣合う延設腕部８４２の中間角度位置において、径方向外側へ向けて先細りする形状から形成され、内部が本体部８４１の軸方向と平行な方向に肉抜きされている。

【１３６６】

この当接突設部８４５が、中間腕部材８５０の回転方向で中間腕部材８５０と対向配置され、中間腕部材８５０の増厚部８５２の湾曲形状部８５２ｃと当接可能に配置されることで、中間腕部材８５０の過回転を防止するよう構成している。

【１３６７】

増厚部８５２は、凹設部８５２ｂにより弾性変形の変形抵抗が弱められている（図９９（ａ）参照）。同様に、当接突設部８４５は肉抜きされている。これにより、中間腕部材８５０が高速で変位し、増厚部８５２の湾曲形状部８５２ｃと当接突設部８４５とが衝突した場合であっても、その際に生じる負荷を当接突設部８４５や増厚部８５２の弾性変形により吸収することができるので、当接突設部８４５や増厚部８５２の破損を回避することができる。

【１３６８】

当接突設部８４５は、延設腕部８４２の中間角度位置としての全位置に配設されるのではなく、被検出部８４４が形成される角度位置においては形成が省略される。これにより、軸方向視における当接突設部８４５と被検出部８４４との配置をずらしており、外側回転部材８４０の成形金型の抜き方向を本体部８４１の軸方向に設定することができる。よって、成形金型の設計の容易化を図ることができる。

【１３６９】

このように、本実施形態では、成形金型の設計の容易化の代償として当接突設部８４５の形成が省略されているが、本実施形態では、回動腕部材８５０の回転を規制する第２の構成として、増厚部８５２に基端側補強部８５２ａが形成される。

【１３７０】

基端側補強部８５２ａは、隣合う回動部材８５０の回転方向で先端側棒部８５３（図９９（ａ）参照）と対向配置され、先端側棒部８５３が過回転する際に当接可能に配置されることで、中間腕部材８５０の過回転を防止するよう構成している。

【１３７１】

基端側補強部８５２ａは、凹設部８５２ｂと同様に肉抜きされているが、相対的な肉抜き量が小さくされ、変形抵抗が大きくなるように設計している。これにより、回動腕部材８５０の回転先端側という回転における慣性力が大きくなり易い側と当接することになっても、変形量が過大となることを回避することができる。

【１３７２】

湾曲形状部８５２ｃは、湾曲形状部８５４ｄと面で当接可能となるように設計されており、合体状態において湾曲形状部８５２ｃと湾曲形状部８５４ｄとの間で局所的に過大な負荷が生じることを抑制することができ、中間腕部材８５０の耐久性を向上することができる。

【１３７３】

このように、回動腕部材８５０の変位は、当接突設部８４５が対向配置される場合には、当接突設部８４５との当接に加えて、隣合う回動腕部材８５０の湾曲形状部８５２ｃと湾曲形状部８５４ｄとを当接させたり、隣合う回動腕部材８５０の基端側補強部８５２ａと先端側棒部８５３とを当接させたりすることができるような構成により、回動腕部材８５０の過回転が規制される。

【１３７４】

一方、当接突設部８４５の配置が省略される場合であっても、隣合う回動腕部材８５０の湾曲形状部８５２ｃと湾曲形状部８５４ｄとを当接させたり、隣合う回動腕部材８５０の基端側補強部８５２ａと先端側棒部８５３とを当接させたりすることができるような構成により、回動腕部材８５０の過回転を規制することができる。

【１３７５】
これらの当接の構成は、５個の回動腕部材８５０で互いに関連するように構成している（循環配置されている）。そのため、一見、一箇所の当接突設部８４５の形成が省略され、その省略箇所に対応する回動腕部材８５０についてのみ回転を規制する構成が少ないので、当接時の負荷が集中するかのように思えるが、実際は、５個の回動腕部材８５０の相互作用により、当接時の負荷の分散を図ることができる。
【１３７６】
これにより、単一の回動腕部材８５０（当接突設部８４５の形成が省略された箇所に対応する回動腕部材８５０）の耐久性が極端に低下することを防止することができる。
【１３７７】
また、本体部８４１の外周面から、当接突設部８４５の背面側端部に沿う一平面上に円環板状に延設される円環板状部８４６の形成も、当接突設部８４５と同様に、軸方向視で被検出部８４４と重なる箇所において省略されている。
【１３７８】
円環板状部８４６の形成の省略は、上述の当接突設部８４５の形成の省略と同様に、成形金型の設計の容易化の代償として説明することができるが、円環板状部８４６の奏する効果は、円環板状部８４６の形成が省略されている箇所においても、隣合う回動腕部材８５０（を支持する構成）により実現される。
【１３７９】
即ち、円環板状部８４６の効果は、回動腕部材８５０の前後位置のずれの修正として説明することができる。即ち、合体状態（図６４（ａ）参照）から、回動腕部材８５０が径方向外側へ変位し（図６５（ａ）参照）、再び合体状態へ向かう際に、回動腕部材８５０の先端の配置が意図せず前後に位置ずれした場合であっても、基端側棒部８５１（図９９（ｂ）参照）の背面側側面が円環板状部８４６と対向配置され当接可能とされていることで、その当接により回動腕部材８５０の前後位置を修正することができる。
【１３８０】
この作用は、円環板状部８４６が省略されている場合には、円環板状部８４６との当接が生じないことから奏することができない。一方で、本実施形成では、回動腕部材８５０の先端側棒部８５３の背面側側面が延設腕部８４２の正面側側面と対向配置されるので、回動腕部材８５０の先端の配置が前後に位置ずれした場合であっても、先端側棒部８５３の背面側側面が延設腕部８４２の正面側側面と対向配置され当接可能とされていることで、その当接により回動腕部材８５０の前後位置を修正することができる。
【１３８１】
このように、本実施形態では、円環板状部８４６と同様の作用を、延設腕部８４２によって生じさせるように構成している。これにより、円環板状部８４６の形成を一部省略しながらも、回動腕部材８５０の前後配置を修正する効果を、全回動腕部材８５０に生じさせることができる。
【１３８２】
図１０３（ａ）は、外側回転部材８４０及び中間腕部材８５０の背面図であり、図１０３（ｂ）は、外側回転部材８４０及び中間腕部材８５０の正面図である。図１０３（ａ）及び図１０３（ｂ）では、一連合体状態における外側回転部材８４０及び中間腕部材８５０の相対配置で図示される。
【１３８３】
図１０３（ａ）で図示される状態は、図６５（ｂ）の状態から仮想位置線８３２Ｆが最大角度θ３１Ｅ（本実施形態では、１８０度）まで回転した状態（切替回転動作が完了した状態）に対応し、図１０３（ｂ）で図示される状態は、図６７（ｂ）の状態から仮想位置線８３２Ｆが最大角度θ３１Ｅ（本実施形態では、１８０度）まで回転した状態（切替回転動作が完了した状態）に対応する。
【１３８４】
一連合体状態と、個別合体状態（図６４（ａ）、図６６（ａ）参照）とを比較すると、

中間腕部材８５０の外側回転部材８４０に近接する短手方向の側が逆転するため、当接突設部８４５に当接する湾曲形状部８５２ｃが反対側になったり、湾曲形状部８５４ｄに当接する湾曲形状部８５２ｃが逆になったりという違いがある。

【１３８５】

この違いに対応することを目的として、当接突設部８４５は、本体部８４１の径方向を基準として正面視で線対称形状とされており、一対の湾曲形状部８５２ｃ及び湾曲形状部８５４ｄは、中間腕部材８５０の長手方向線（回動基端と被支持孔８５４ａとを結ぶ直線）を基準として正面視で線対称形状とされている。

【１３８６】

更に、湾曲形状部８５２ｃの形状に合わせて、当接突設部８４５の湾曲形状と、湾曲形状部８５４ｄの湾曲形状とを、同様の湾曲形状として設計している。これにより、個別合体状態においても、一連合体状態においても、同様の係合関係で合体状態を構成することができる。

【１３８７】

また、合体状態では、中間腕部材８５０の増厚部８５２が当接突設部８４５と湾曲形状部８５４ｄとに両側から挟まれる位置関係で構成される。これにより、中間腕部材８５０の増厚部８５２が、いずれの回動方向に変位することも抑制することができるので、中間腕部材８５０の状態を維持し易くすることができ、合体状態を保持し易くすることができる。

【１３８８】

図１０４及び図１０５は、第３動作ユニット８００の正面図である。図１０４では、装飾部材８７０，８８０が最外径位置に配置された状態（個別合体状態と一連合体状態との中間の状態）が図示され、図１０５では、一連合体状態が図示される。

【１３８９】

図１０６は、図１０５のＣＶＩ－ＣＶＩ線における第３動作ユニット８００の断面図であり、図１０７は、図１０４のＣＶＩＩ－ＣＶＩＩ線における第３動作ユニット８００の断面図である。第３動作ユニット８００の構成として、金属棒８３２と中間腕部材８５０との前後配置は任意に設定可能である。

【１３９０】

中間腕部材８５０を金属棒８３２の正面側に配置すれば、遊技者は中間腕部材８５０越しに金属棒８３２を視認することになるので、金属棒８３２の視認性を下げることができる。これに対して、本実施形態では、図１０６及び図１０７に示すように、金属棒８３２が中間腕部材８５０の正面側に配置されている。

【１３９１】

この配置により、支持部材としての金属棒８３２が中間腕部材８５０を部分的に隠す遮蔽部材として機能する。これにより、装飾部材ではなく機能部材としての中間腕部材８５０が目立つことを避けることができ、第３動作ユニット８００の見栄えをよくすることができる。

【１３９２】

金属棒８３２は、露出した状態（図１０４参照）においては、表面の光沢により光を反射する演出部材としても機能するので、外側発光部８２３ｂ（図１０７参照）から照射される光による光演出の演出効果を向上することができる。即ち、金属棒８３２を光演出用の反射部材として利用することができる。

【１３９３】

中間腕部材８５０が金属棒８３２の正面側に配置される場合には遊技者の目に入る光が中間腕部材８５０により遮られる可能性があるが、本実施形態では中間腕部材８５０が金属棒８３２の背面側に配置されるので、中間腕部材８５０により光が遮られ、見栄えが悪くなることを回避することができる。

【１３９４】

このように、本実施形態では、金属棒８３２が露出する状態としての切替回転動作の途

中の状態（図１０４及び図１０７参照）において、金属棒８３２を介して光を反射可能に構成することで、光演出を実行する範囲を拡張することができる。即ち、電飾基板８２３（図６０参照）が配設される透光装飾部材８２４の後方の範囲のみならず、正面視で透光装飾部材８２４の径方向外側に張り出すように配設される金属棒８３２が露出して視認される範囲ＥＲ１（図１０４参照）においても、反射光を遊技者に視認させることができる。

【１３９５】

なお、光を受ける部分として、膨出部８２４ａは、内周面に、光拡散形状が円環状に形成される光拡散形状部８２４ｂ（図１０６及び図１０７参照）を備える。内側発光部８２３ａから照射された光は光拡散形状部８２４ｂに照射可能とされ、その光を受けた光拡散形状部８２４ｂは円環状に明るく光る。

【１３９６】

これにより、装飾部材８７０，８８０の合体状態のみならず、装飾部材８７０，８８０の円環配置が解除される切替回転動作の最中においても、光拡散形状部８２４ｂが円環状に明るく視認されることにより、第３動作ユニット８００の円環形状を利用した演出効果を維持し易くすることができる。

【１３９７】

図１０４及び図１０５に示すように、透光装飾部材８２４は、合体状態において視認される膨出部８２４ａだけでなく、その膨出部８２４ａよりも正面視で径方向外方に延びる延設部８２４ｃを備えている。

【１３９８】

延設部８２４ｃは、合体状態においては装飾部材８７０，８８０に隠されることになり装飾部としての機能が低いが、図１０４に示す切替回転動作の途中において、機構部分の目隠しをする効果を奏する。

【１３９９】

即ち、図１０４及び図１０７に示すように、延設部８２４ｃは、内側回転部材８３０の本体部８３１や、外側回転部材８４０の延設腕部８４２等（図６１参照）、演出に利用し難い機構部分を遮蔽して目隠しできる程度の大きさで形成される。

【１４００】

そして、膨出部８２４ａだけでなく、延設部８２４ｃの正面側にも装飾模様が施されているので、機構部分を遮蔽して目隠ししている範囲について装飾模様を視認させることができ、演出効果を向上することができる。

【１４０１】

第３動作ユニット８００の駆動制御の一例について説明する。まず、昇降アーム部材８０１が駆動制御されることによる第３動作ユニット８００の昇降変位と、駆動モータ８６１が駆動制御されることによる第３動作ユニット８００の回転変位との関係について説明する。

【１４０２】

本実施形態によれば、第３動作ユニット８００の昇降変位と、回転変位とは、独立して実行可能に構成されているが、例えば、第３動作ユニット８００の昇降変位時の慣性負荷により、連動して第３動作ユニット８００に回転変位が生じる可能性がある。この場合、第３動作ユニット８００が姿勢変化したり、第３動作ユニット８００の合体状態が解除されたりする（磁石Ｍｇ２の吸着力に対抗して装飾部材８７０，８８０が径方向外側へ変位する）ことにより、演出効果が低下する可能性がある。

【１４０３】

これを回避するために、例えば、第３動作ユニット８００の昇降変位と、第３動作ユニット８００の回転変位（特に、一体回転動作）と、を同時に実行するように制御しても良い。

【１４０４】

これにより、第３動作ユニット８００の昇降変位時の回転変位を演出動作として遊技者

に見せることができるので、演出効果の低下を防ぐことができる。更に、一体回転動作の継続中には、装飾部材８７０，８８０を径方向内側へ変位させる方向に負荷がかかり続けるので（図１０１参照）、第３動作ユニット８００の合体状態が解除されることを回避することができる。

【１４０５】

また、昇降変位と回転変位とを同時に実行する制御を行わないまでも、第３動作ユニット８００の姿勢を、昇降変位により回動腕部材８５０が変位し難い姿勢となるように、予め第３動作ユニット８００の回転方向の姿勢を調整するように制御しても良い。

【１４０６】

検出センサ８１３による外側回転部材８４０の被検出部８４４の検出態様が変化することは（図６８参照）、本実施形態では、内側回転部材８３０の回転態様が一体回転動作で実行されていることを意味する。そのため、これを前提に検出センサ８１３の検出態様と、第３動作ユニット８００の制御とを関連付けて設計することが想定される。

【１４０７】

この前提は、切替回転動作が、外側回転部材８４０の姿勢を維持した状態（内側回転部材８３０と外側回転部材８４０とが連動しない状態）で行われることに基づくものである。そのため、この前提が崩れる可能性がある状態は回避することが好ましい。

【１４０８】

本実施形態では、内側回転部材８３０が駆動モータ８６１の駆動力で回転制御される際に、トルクリミッタ８６６によりかけられる抵抗が外側回転部材８４０の回転を抑制するように作用することで外側回転部材８４０の姿勢が維持される。

【１４０９】

そのため、例えば、切替回転動作の実行中に金属棒８３２、直動部材８３３、回転部材８３４及び中間腕部材８５０間の抵抗が大きくなり、内側回転部材８３０と外側回転部材８４０との間の動作抵抗が大きくなり、トルクリミッタによりかけられる抵抗を超える場合には、外側回転部材８４０と内側回転部材８３０とが連動して、切替回転動作が適切に実行できなくなる可能性がある。

【１４１０】

これに対し、本実施形態では、金属棒８３２、直動部材８３３、回転部材８３４及び中間腕部材８５０間の抵抗を低減するように構成している。

【１４１１】

例えば、合体状態からの直動部材８３３及び回転部材８３４を変位させる中間腕部材８５０の回動先端の変位方向は、金属棒８３２の長手方向に沿う方向となる。即ち、金属棒８３２の回転方向と直交する方向に中間腕部材８５０が変位するので、金属棒８３２の回転の抵抗を生じ難くすることができ、金属棒８３２と、直動部材８３３、回転部材８３４及び中間腕部材８５０との間で生じる抵抗を小さく抑えることができる。

【１４１２】

直動部材８３３及び回転部材８３４が径方向外方終端位置に配置される状態（図１０４参照）では、中間腕部材８５０の回動先端側（例えば、被支持孔８５４ａ）の変位方向が金属棒８３２の回転方向と沿うので、速度が不十分な場合等には特に、金属棒８３２と中間腕部材８５０とが平行移動する状態を構成し易い。この場合、切替回転動作が不良となる。

【１４１３】

これに対し、本実施形態では、切替回転動作を開始したら合体状態に至るまで十分な速度で駆動を継続するという制御態様を採用しており、直動部材８３３及び回転部材８３４が径方向外終端位置に配置される状態（図１０４参照）では、装飾部材８７０，８８０が金属棒８３２を中心として回転動作するように慣性を受ける。

【１４１４】

この慣性の影響で、装飾部材８７０，８８０に締結固定されている回転部材８３４が回転し、傘歯部８３４ａと傘歯部８５４ｃとが歯合回転するので、中間腕部材８５０の回動

先端側が径方向外方終端位置を通過して径方向内側へ回動する（図６５（ｂ）及び図６７（ｂ）参照）。

【１４１５】

径方向外方終端位置を外れた状態では、中間腕部材８５０の回動先端側が金属棒８３２に沿う方向で変位し易くなり、金属棒８３２の回転動作に対する抵抗を小さく抑えやすくすることができる。

【１４１６】

このように、本実施形態では、金属棒８３２、直動部材８３３、回転部材８３４及び中間腕部材８５０間の抵抗の低減を、部材間の関係や、駆動制御の設計によって実現するように図っている。

【１４１７】

切替回転動作中においては外側回転部材８４０の姿勢が維持され、被検出部８４４の配置が変化しないことから、切替回転動作の終了タイミングを、検出センサ８１３による被検出部８４４の検出態様の変化で判定することはできない。

【１４１８】

例えば、合体状態に到達したタイミングで駆動モータ８６１を停止させる制御は、切替回転動作に必要十分な駆動時間を予め設定しておき、その駆動時間で駆動を停止するよう制御することで実現可能となるが、金属棒８３２、直動部材８３３、回転部材８３４及び中間腕部材８５０間の抵抗の程度によっては、駆動時間が同じであっても変位量が異なる場合があり、合体状態となる前に駆動停止する可能性がある。この場合、演出効果が低くなる可能性がある。

【１４１９】

これに対し、合体状態に到達したタイミングで駆動モータ８６１を停止させる制御態様ではなく、検出センサ８１３による被検出部８４４の検出態様が変化したことで、切替回転動作が終了して一体回転動作が始まったことを判定し（図６８参照）、この判定後に駆動モータ８６１を停止させるよう制御しても良い。この制御により、切替回転動作の実行後に、装飾部材８７０，８８０が合体状態に到達していない状態で駆動モータ８６１の駆動が停止される事態を回避することができる。

【１４２０】

駆動制御として、切替回転動作は第３動作ユニット８００の張出状態において実行されることは上述の通りであるが、一体回転動作については、第３動作ユニット８００の状態に左右されずに実行可能である。

【１４２１】

駆動制御として、第３動作ユニット８００の回転方向の配置に左右されず、切替回転動作を実行可能であるので、図６８で上述したように、大当たり告知の有無を遊技者に予想されることを回避することができる。即ち、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が配置されている状態（図６６（ａ）参照）からに限定されず、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が配置されていない状態からでも切替回転動作を実行することができる。

【１４２２】

一方で、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が配置されている状態で切替回転動作を実行する場合と異なり、切替回転動作の終了後から被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝に進入するまでは、検出センサ８１３の出力が変化しないので、制御態様を工夫する必要がある。

【１４２３】

例えば、検出センサ８１３の出力によらず、切替回転動作に必要十分な駆動期間として予め設定される駆動期間で切替回転動作を実行するようにしても良いし、被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝に進入するまで駆動モータ８６１の駆動を継続するよう制御するようにしても良い。

【１４２４】

後者の場合、切替回転動作の終了後は一体回転動作に動作態様が移行して、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が進入することにより、既に切替回転動作が終了し装飾部材８７０，８８０が合体状態となっていることを判定することができる。

【１４２５】

一方で、駆動モータ８６１の駆動を、切替回転動作から一体回転動作に移行して被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝に進入するのに十分な時間長さで実行しているにも関わらず、検出センサ８１３の出力が変化しない場合には、その検出センサ８１３の出力に基づいて、第３動作ユニット８００に動作不良が生じていると判定することができる。

【１４２６】

また、後者の場合、第３動作ユニット８００の任意の回転配置から、切替回転動作が実行され、一連合体状態（図３２参照）が維持されている状態において、検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が進入するまで駆動が継続される。

【１４２７】

第３動作ユニット８００の一連合体状態では、上述のように、回転配置が異なっても見映えが異なりにくい。そのため、一連合体状態で検出センサ８１３の検出溝に被検出部８４４が進入するまで第３動作ユニット８００の回転変位を継続しても、演出効果が低下することを回避し易くすることができる。

【１４２８】

更に、図６８に示す反転演出時から通常演出時に復帰させる制御をする場合には、被検出部８４４が検出センサ８１３の検出溝に既に配置されていることから、切替回転動作の終了後に検出センサ８１３の出力が変化するまでの期間を最短化することができる。換言すれば、検出センサ８１３の検出溝に配置されている被検出部８４４が検出溝から退避する程度の短い駆動期間で十分であるので、反転演出時から通常演出時に復帰させる制御に要する長さを最短化することができる。

【１４２９】

このように、本実施形態によれば、通常演出時から反転演出時に切り替える切替回転動作を開始する第３動作ユニット８００の回転配置の自由度の向上を図っており、通常は復帰動作が長期化する場合があるところ、復帰動作としての反転演出時から通常演出時への切替回転動作の短縮化を図っている。

【１４３０】

即ち、第３動作ユニット８００の回転配置の違いを戻すための復帰動作の一部（被検出部８４４を検出センサ８１３の検出溝に配置するまでの回転変位）を、回転配置が異なっても見映えが変わり難い一連合体状態において行うことで、復帰動作中の第３動作ユニット８００の演出効果の低下を回避することができる。

【１４３１】

更に、予め復帰動作の一部を行っておくことで、残りの復帰動作としての切替回転動作に要する期間の短縮化を図ることができる。

【１４３２】

各動作ユニット６００，７００，８００の内、複数の動作ユニット６００，７００，８００で共通して採用されている構成について、その採用態様の違いの理由も含めて横断的な説明を行う。

【１４３３】

まず、第１の横断的な説明として、各動作ユニット６００，７００，８００で共通して採用されている検出センサＫＳ１，７１３，７７８ｄ，８１３について構成を確認し、その採用態様（センサの個数、被検出片の形状等）の違いの理由について説明する。

【１４３４】

第１動作ユニット６００の検出センサＫＳ１は、第１動作ユニット６００の配置を検出するための検出装置であって、検出溝に延設部６３４ｂが進入可能とされる。第１動作ユニット６００が備える検出装置は１個の検出センサＫＳ１のみである（図４１参照）。回動部材６２０、被支持部材６４０、張出装飾部６５２ｂ及び第２装飾回転部材６６０とい

う複数の変位部材について、回動部材６２０の姿勢が定まれば他の変位部材の配置や姿勢が定まるように構成していることから、１個の検出センサＫＳ１での検出結果により、複数の変位部材の配置や姿勢を判定することができる。これにより、検出装置の配設個数を低減することができる。

【１４３５】

第２動作ユニット７００の検出センサ７１３は、第２動作ユニット７００のギアカム部材７３４の姿勢を検出するための検出装置であって、検出溝に被検出部７３５が進入可能とされる。第２動作ユニット７００がギアカム部材７３４の姿勢を検出するための検出装置は３個であり（図５０参照）、それぞれ、第２動作ユニット７００の演出待機状態、中間演出状態、張出状態に対応する。

【１４３６】

演出待機状態を判定する検出センサ７１３は、初期位置への復帰を判定するために必要となる。張出状態を判定する検出センサ７１３は、上昇変位終端位置への到達を判定するために必要となる他、昇降反転演出装置７７０の反転動作や、意図しない負荷の影響による位置ずれの判定のために必要となる。中間演出状態を判定する検出センサ７１３は、中間演出状態での上下位置への到達を判定するために必要となる他、意図しない負荷の影響による位置ずれの判定のために必要となる。以下、反転動作と、意図しない負荷の影響とについて、順に説明する。

【１４３７】

まず、反転動作について説明する。第２動作ユニット７００では、ギアカム部材７３４の回転動作に連動して生じる昇降反転演出装置７７０の上下変位の他、昇降反転演出装置７７０の反転動作（図５９参照）が可能に構成される。

【１４３８】

反転動作により昇降反転演出装置７７０が上下方向に変位する可能性があるので、例えば、単一の検出センサ７１３（演出待機状態を判定する検出装置）のみを採用する場合には、張出状態や中間演出状態における上下方向の位置ずれを判定することができず、適正な演出動作が実行できない可能性がある。

【１４３９】

これに対し、本実施形態によれば、第２動作ユニット７００の演出待機状態、中間演出状態、張出状態に対応した検出センサ７１３を備えている。そのため、例えば、張出状態で昇降反転演出装置７７０を反転動作させたことで昇降反転演出装置７７０が上下方向に変位したことを判定でき、この判定結果を基にギアカム部材７３４の姿勢を適正に（張出状態となるように）修正する方向に駆動モータ７３１を回転させることで、昇降反転演出装置７７０の配置を適正に保つことができる。

【１４４０】

なお、本実施形態では、反転動作は第２動作ユニット７００が張出状態の時（ギアカム部材７３４が動作終端側の時）にのみ許容されるので、反転動作時の位置ずれの修正は、ギアカム部材７３４を動作終端側に回転させれば良く、容易である。

【１４４１】

次に、意図しない負荷の影響について説明する。第２動作ユニット７００では、ギアカム部材７３４の回転動作により回動する回動アーム部材７２０に連動して生じる昇降板部材７４０の上下変位の他、その昇降板部材７４０の上下位置に対応した前後位置に変位するための昇降板部材７４０を基準とした昇降反転演出装置７７０の前後変位が生じる（図５２から図５４参照）。

【１４４２】

そのため、遊技機の前後幅方向にかけられる負荷で昇降反転演出装置７７０が前後方向に変位することに伴って、昇降反転演出装置７７０及び昇降板部材７４０の上下位置が変動し、これに伴ってギアカム部材７３４の姿勢が変化する可能性がある。遊技機の前後幅方向にかけられる負荷としては、遊技者が遊技機を叩くなどする場合の衝撃負荷や、正面枠１４を開閉する際の負荷等が例示される。

【１４４３】
前後幅方向の負荷により昇降反転演出装置７７０が上下方向に変位する可能性があるので、例えば、単一の検出センサ７１３（演出待機状態を判定する検出装置）のみを採用する場合には、張出状態や中間演出状態における上下方向の位置ずれを判定することができず、昇降反転演出装置７７０が適正な配置に維持できない可能性がある。
【１４４４】
これに対し、本実施形態によれば、第２動作ユニット７００の演出待機状態、中間演出状態、張出状態に対応した検出センサ７１３を備えている。そのため、例えば、中間演出状態で前後幅方向の負荷が遊技機にかけられ、昇降反転演出装置７７０及び昇降板部材７４０の上下位置が変動した場合に、連動してギアカム部材７３４の姿勢が変化するので、昇降反転演出装置７７０が上下方向に変位したことを判定でき、この判定結果を基にギアカム部材７３４の姿勢を適正に（中間演出状態となるように）修正する方向に駆動モータ７３１を回転させることで、昇降反転演出装置７７０の配置を適正に保つことができる。
【１４４５】
なお、中間演出状態に対応した検出センサ７１３にギアカム部材７３４の被検出部７３５が配置されている状態から、意図しない負荷により被検出部７３５が検出センサ７１３から外れたと判定された場合、本実施形態では、被検出部７３５がいずれの方向に外れたのかの判定まではできないが、先に演出装置７８０を下降変位させる方向に駆動モータ７３１を駆動するように制御している。これにより、第２動作ユニット７００と第３動作ユニット８００とが衝突する事態を未然に回避することができる。
【１４４６】
本実施形態では、この駆動により、被検出部７３５が再度、中間演出状態に対応した検出センサ７１３に進入した場合には、意図しない負荷による被検出部７３５の変位は、演出装置７８０を上昇変位させる側に生じていたことが分かり、その時点で駆動を停止するようにすれば、意図しない負荷によって生じた影響を相殺することができる。
【１４４７】
また、この駆動により、被検出部７３５が中間演出状態に対応した検出センサ７１３に進入することなく、演出待機状態に対応した検出センサ７１３に進入した場合には、意図しない負荷による被検出部７３５の変位は、演出装置７８０を下降変位させる側に生じていたことが分かり、再度上昇変位させるように駆動を継続して中間演出状態に対応した検出センサ７１３に被検出部７３５が進入した時点で駆動を停止するようにすれば、意図しない負荷によって生じた影響を相殺することができる。
【１４４８】
なお、検出センサ７１３の検出溝に進入する被検出部７３５については、延設部６３４ｂで説明したような構造上の目的は生じないので、検出センサ７１３の検出幅に適切な幅長さの板状部として形成される。これにより、ギアカム部材７３４の姿勢を検出する分解能を高めることができる。
【１４４９】
検出センサ７７８ｄは、第２動作ユニット７００の上下反転部材７８１の姿勢を検出するための検出装置であって、検出溝に円弧状突設部７８１ｄが進入可能とされる。第２動作ユニット７００が上下反転部材７８１の姿勢を検出するための検出装置は２個であり（図５６参照）、それぞれ、上下反転部材７８１の正立の縦配置状態と、倒立の縦配置状態と、に対応する。
【１４５０】
第２動作ユニット７００は、上下反転部材７８１の正立の縦配置状態（図５９（ａ）参照）と、倒立の縦配置状態（図５９（ｃ）参照）とにおいて、左右一対で配設される覆設部材７８７が近接する合体状態とされる。
【１４５１】
例えば、単一の検出センサ７７８ｄ（上下反転部材７８１の正立の縦配置状態を反転する検出装置）のみを採用する場合には、正立の縦配置状態からの上下反転部材７８１の姿

勢ずれは判定できるので、判定結果に基づいて覆設部材７８７の合体状態を維持するように駆動モータ７８２を駆動制御することは可能である。一方で、倒立の縦配置状態からの上下反転部材７８１の姿勢ずれを判定することはできないので、倒立の縦配置状態における覆設部材７８７の合体状態が、意図しない負荷や、制御不良等により状態変化した場合であっても、その状態変化を検出センサ７７８ｄで判定することはできず、合体状態が解除された状態が継続することになり、演出上好ましくない。

【１４５２】

これに対し、本実施形態によれば、上下反転部材７８１の正立の縦配置状態と、上下反転部材７８１の倒立の縦配置状態と、に対応した検出センサ７７８ｄを備えている。そのため、正立の縦配置状態か、倒立の縦配置状態かに関わらず、合体状態からの状態変化が生じたことを検出センサ７７８ｄにより判定することができ、その判定結果を基に合体状態に戻す側に駆動モータ７８２を駆動制御することで、覆設部材７８７を合体状態に戻すことができる。これにより、第２動作ユニット７００の演出効果を向上することができる。

【１４５３】

なお、検出センサ７７８ｄの検出溝に進入する円弧状突設部７８１ｄについては、延設部６３４ｂで説明したような構造上の目的は生じないので、検出センサ７７８ｄの検出幅に適切な幅長さの板状部として形成される。これにより、上下反転部材７８１の姿勢を検出する分解能を高めることができる。

【１４５４】

第３動作ユニット８００の検出センサ８１３は、第３動作ユニット８００の外側回転部材８４０の姿勢を検出するための検出装置であって、検出溝に被検出部８４４が進入可能とされる（図６０参照）。第３動作ユニット８００が外側回転部材８４０の姿勢を検出するための検出装置は１個であり、この単一の検出装置が、外側回転部材８４０自体の回転と、外側回転部材８４０の回転が停止した状態における内側回転部材８３０の回転（切替回転動作）と、の判定に利用（兼用）される。

【１４５５】

なお、検出センサ８１３の検出溝に進入する被検出部８４４については、延設部６３４ｂで説明したような構造上の目的は生じないので、検出センサ８１３の検出幅に適切な幅長さの板状部として形成される。これにより、外側回転部材８４０の姿勢を検出する分解能を高めることができる。

【１４５６】

検出センサ８１３は、外側回転部材８４０の姿勢を検出する目的から配設され、個数も１個と少ないので、装飾部材８７０，８８０の合体状態からのずれを判定するには不十分である。例えば、検出センサ８１３に被検出部８４４が配置されていない姿勢で外側回転部材８４０が維持されている時に合体状態が解除されるような変位が生じても、それを検出センサ８１３で判定することはできない。

【１４５７】

そのため、合体状態からのずれを判定してから、合体状態に復帰させるという制御よりは、一定の時間間隔で、装飾部材８７０，８８０を合体状態へ復帰させる方向（個別合体状態（図６６（ａ）参照）では正面視で内側回転部材８３０を時計回りに回転させる方向、一連合体状態（図１０３（ｂ）参照）では正面視で内側回転部材８３０を反時計回りに回転させる方向）に駆動モータ８６１を一定時間（例えば、短時間）回転させるよう駆動する制御が好ましいと考えられる。

【１４５８】

この制御により、装飾部材８７０，８８０の合体状態が予期せず解除された場合であっても、一定の時間間隔での駆動モータ８６１の駆動により装飾部材８７０，８８０を合体状態に復帰させることができるので、装飾部材８７０，８８０の合体状態が解除されたまま長期に亘り維持されることを回避することができる。

【１４５９】

第２の横断的説明として、磁石Ｍｇ，Ｍｇ２の作用について説明する。上述のように、第２動作ユニット７００では磁石Ｍｇが覆設部材７８７の姿勢維持に機能しており、第３動作ユニット８００では磁石Ｍｇ２が装飾部材８７０，８８０の合体状態の維持に機能しているように、類似の技術を採用しているが、それぞれ、磁石Ｍｇ，Ｍｇ２が生じる負荷の方向の設計思想が異なるので、ここで説明する。

【１４６０】

第２動作ユニット７００では、左右にそれぞれ配設される磁石Ｍｇと金属ネジとの間で生じる磁力の方向が、左右両位置において、前後方向で揃うよう設計されている。換言すれば、磁力の作用線が、覆設部材７８７の回転動作の回転軸としての金属棒７８５ａと直交する平面に平行となるように設計されている。

【１４６１】

この場合、磁石Ｍｇの磁力が金属棒７８５ａの軸方向に生じる場合と比較して、覆設部材７８７が互いに近接離反するスライド変位の抵抗として生じる磁力の程度（大きさ）を下げることができる。これにより、覆設部材７８７の動作開始時の動作抵抗を下げることができる。

【１４６２】

一方、第３動作ユニット８００では、装飾部材８８０に配設される磁石Ｍｇ２と金属ネジＮｊ２との間で生じる磁力の作用線の方向が、装飾部材８８０の回転動作の回転軸としての５本の金属棒８３２が配置される平面（内側回転部材８３０の回転軸に直交する平面）と、平行な一平面上に配置されるよう設計されている。

【１４６３】

この場合、磁石Ｍｇ２の磁力により装飾部材８７０，８８０に回転動作方向の負荷がかけられる程度を下げることができるので、磁力により、装飾部材８７０，８８０が回転動作方向にぐらつく誤動作を回避し易くすることができる。

【１４６４】

第３の横断的説明として、第３図柄表示装置８１等の表示装置における表示と、動作ユニット６００，７００，８００とを一体的に視認させる演出について説明する。

【１４６５】

第１動作ユニット６００では、張出装飾部６５２ｂが第３図柄表示装置８１の表示領域の領域右端ＲＥ１と重なって見えるよう配置される（図２９参照）。そのため、例えば、第３図柄表示装置８１の表示領域の領域右端ＲＥ１付近に、張出装飾部６５２ｂを配置させる位置に対応する表示をすることで、表示領域と張出装飾部６５２ｂとをひとまとまりの表示演出として視認させ易くすることができる。

【１４６６】

第２動作ユニット７００では、第１副装飾面７８７ａ２が、センターフレーム８６の内側下縁部と、開口５１１ａの下縁部と、の間において高さを合わせて配置される（図２６及び図５２参照）。そのため、例えば、第３図柄表示装置８１の表示領域の下縁付近に、第１副装飾面７８７ａ２を配置させる位置に対応する表示をすることで、表示領域と第１副装飾面７８７ａ２とをひとまとまりの表示演出として視認させ易くすることができる。

【１４６７】

第３動作ユニット８００では、個別合体状態で遊技者が視認可能となる各第１覆設部８７５には異なる装飾がされており、張出状態では、その周囲を正面視で囲むように第３図柄表示装置８１の表示領域が配置される。そのため、例えば、第３図柄表示装置８１の表示領域における第１覆設部８７５と近接した範囲において、第１覆設部８７５を配置させる位置に対応する表示をすることで、表示領域と第１覆設部８７５とをひとまとまりの表示演出として視認させ易くすることができる。

【１４６８】

また、第３動作ユニット８００が一体回転動作するように駆動制御すれば、各第１覆設部８７５が回転するルーレット状の動作演出を実行可能となるが、その際にも、例えば、第３図柄表示装置８１の表示領域における第１覆設部８７５と近接した範囲において、第

１覆設部８７５と並走するように表示を動かすことで、表示領域と第１覆設部８７５とをひとまとまりの表示演出として視認させ易くすることができる。

【１４６９】

次いで、図１０８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、流路構成部３３４～３３６の内部形状が固定である場合を説明したが、第２実施形態の振分装置２３００では、内部形状を可変とする第１流路構成部２３３４を備える。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。

【１４７０】

第１実施形態での第１流路構成部３３４の代替部として第１流路構成部２３３４を説明する際、右側に配設される構成について図示して説明するが、左側に配設される構成についても第１流路構成部２３３４とすることはできる。また、左右一方だけ第１流路構成部２３３４とし、他方は第１流路構成部３３４とするように、左右で構成を異なるようにしても良い。

【１４７１】

図１０８は、図１５のＸＶＩ－ＸＶＩ線に対応する線における第２実施形態における振分装置２３００の断面図である。図１０８に示すように、振分装置２３００の第１流路構成部２３３４は、湾曲突部３３４ｂの下部において前後方向に穿設される貫通孔２４１０と、その貫通孔２４１０に沿って前後にスライド変位可能に案内されるスライド部材２４２０と、そのスライド部材２４２０をスライド変位させる駆動力を発生可能となるように後側枠状部３３２内部に配設されるソレノイド２４３０と、を備える。

【１４７２】

図１０８では、ソレノイド２４３０の非励磁状態におけるスライド部材２４２０の前側配置ＦＰが実線で図示されている。ソレノイド２４３０に通電されると、ソレノイド２４３０の駆動力によりスライド部材２４２０が後側配置ＲＰまでスライド変位する。

【１４７３】

本実施形態では、スライド部材２４２０の前側配置ＦＰでは、スライド部材２４２０の上側面が、固定の流路の底面であって球が転動可能な底面２３３４ｃよりも内側（上側）に張り出し、後側配置ＲＰでは、スライド部材２４２０の上側面が底面２３３４ｃよりも内側（上側）には張り出さない（没入する）ように構成される。

【１４７４】

即ち、スライド部材２４２０の前側配置ＦＰでは、スライド部材２４２０の上側面に球が当接し、スライド部材２４２０の後側配置ＲＰでは、スライド部材２４２０と球とは当接しない。

【１４７５】

スライド部材２４２０の上側面は、底面２３３４ｃと平行な平面として形成される。そのため、球が底面２３３４ｃを転動している際にスライド部材２４２０のスライド変位が生じても、球の流下態様に対する影響を小さく抑えることができる。

【１４７６】

底面２３３４ｃを転動する球の流下方向は斜め前下方向であり、スライド部材２４２０のスライド変位の方向は前後方向であるので、スライド部材２４２０のスライド変位の方向が球の流下方向に沿う。そのため、スライド部材２４２０のスライド変位が、球の回転の強弱に影響する。

【１４７７】

球は、底面２３３４ｃを前方へ向けて転動するので、進行方向（前方）へ向けて前転する方向の回転が生じることになる。ソレノイド２４３０が非励磁の状態（図１０８参照）から、ソレノイド２４３０に通電されることにより、スライド部材２４２０が前側配置ＦＰから後側配置ＲＰにスライド変位される場合、スライド部材２４２０の上側面を転動している球の下端に対して後方向への負荷（摩擦力）が生じる。そのため、球の前転方向の回転が加速され、球の回転の程度を大きくでき、球の転動速度を増速させることができる。

【１４７８】
一方、ソレノイド２４３０が通電されている状態から、非励磁の状態（図１０８参照）へと変化されることで、スライド部材２４２０が後側配置ＲＰから前側配置ＦＰにスライド変位される場合、底面２３３４ｂを転動している球の下端に対してスライド部材２４２０の上側面を介して前方向への負荷（摩擦力）が生じる。そのため、球の前転方向の回転が減速され、球の回転の程度を小さくでき、球の転動速度を減速させることができる。
【１４７９】
更に、底面２３３４ｂの上下位置よりも、前側配置ＦＰにおけるスライド部材２４２０の上側面の上下位置の方が上側にあるので、スライド部材２４２０からの摩擦力に加えて、球を上側に押し上げる方向の負荷が生じる。そのため、下方へ向けて転動する球の上下方向の速度を低減させることができるので、球の流下速度を減速させることができる。
【１４８０】
このように、本実施形態によれば、球が底面２３３４ｂを転動している時にスライド部材２４２０のスライド変位を生じさせる制御を実行することで、振分装置２３００の内部を流下する球の流下速度を変化可能とすることができる。これにより、球が、球通過孔１６３ｂを通過してから分岐箇所ＢＰ１（図７４参照）に到達するまでの時間を変化可能に制御することができる。
【１４８１】
本実施形態では、スライド部材２４２０が第２流路構成部３３５よりも後方に配置されているので、スライド部材２４２０により球が影響を受けている最中の様子を、遊技者に把握され難くすることができる。
【１４８２】
即ち、遊技者が視認し易く注目が集まり易い第２流路構成部３３５に球が導入される前段階でスライド部材２４２０と球との当接を生じさせることになるので、球に回転を付加したり、上下方向に変位させたりする様子を遊技者に把握され難くすることができる。これにより、第２流路構成部３３５を流下する球を視認する遊技者に与える違和感を小さくすることができる。
【１４８３】
本実施形態では、球が底面２３３４ｃの上側に配置されている時にスライド部材２４２０が変位する場合には当接負荷が与えられる一方で、スライド部材２４２０の変位前後（停止時）に底面２３３４ｃの上側を通過する球にはスライド部材２４２０との当接負荷が与えられない。
【１４８４】
従って、スライド部材２４２０の動作中に底面２３３４ｃの上側に配置される球と、スライド部材２４２０の停止中に底面２３３４ｃの上側に配置される球とで、流下態様（回転、回転の変化、流下速度、流下速度変化、等）を異ならせることができる。
【１４８５】
次いで、図１０９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、確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２が左右に並んで配置される場合を説明したが、第３実施形態の振分装置３３００では、確変検出センサＳＥ１１の配置が通常検出センサＳＥ１２の後側に移動されることで、確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２が前後に並んで配置される。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。
【１４８６】
確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２の配置の変更例として左右中央よりも右側において説明を行うが、左右よりも左側における構成は任意に設計可能である。例えば、左側においては、第１実施形態と同様に確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２を左右に並べて配置するようにして、振分装置３３００の左右で確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２の配置が異なるように構成しても良いし、左側においても、以下で詳述するように前後に並べて配置されるようにして、振分装置３３０

０の左右で確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２の配置が対称となるように構成しても良い。

【１４８７】

図１０９（ａ）及び図１０９（ｂ）は、図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線に対応する線における第３実施形態における振分装置３３００の断面図である。図１０９（ａ）では、電磁ソレノイド３６１（図１７参照）が非励磁とされ、スライド変位部材３３７０が前側位置に配置された状態が図示され、図１０９（ｂ）では、電磁ソレノイド３６１に通電されスライド変位部材３３７０が後側位置に配置された状態が図示される。

【１４８８】

また、図１０９（ａ）及び図１０９（ｂ）では、第３流路構成部３３６を流れた後の球の案内経路が想像線で図示される。このように、スライド変位部材３３７０の配置によって、球の案内経路が変化される。

【１４８９】

図１０９（ａ）及び図１０９（ｂ）に示すように、振分装置３３００の中部材３３３０には、確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２への球案内経路を区画する後側枠状部３３３２が、左側から球を受入可能に開放される形状で構成されている。

【１４９０】

スライド変位部材３３７０は、前側位置と後側位置とでスライド変位可能に構成されている。スライド変位部材３３７０の後側位置（図１０９（ｂ）参照）は、上突設部３７６の前側面３７６ａの右端部と、確変検出センサＳＥ１１へ球を案内する経路入口として後側枠状部３３３２に形成される開放部３３３２ｇの後側内面と、が左右で揃う（又は、前側面３７６ａの右端部の方が若干前側に配置される）位置として設定される。

【１４９１】

このようにスライド変位部材３３７０の位置を設定することで、スライド変位部材３３７０が前側位置に配置されていれば、第３流路構成部３３６を通過した球がスライド変位部材３３７０の前側面３７６ａに当接しながら右側へ流され、通常検出センサＳＥ１２を通過する一方で、スライド変位部材３３７０が後側位置に配置されていれば、第３流路構成部３３６を通過した球がスライド変位部材３３７０の前側面３７６ａに当接しながら右側へ流され、確変検出センサＳＥ１１を通過するように構成することができる。

【１４９２】

即ち、通常検出センサＳＥ１２を通過する球の流下経路と、確変検出センサＳＥ１１を通過する球の流下経路とが、双方共に、第３流路構成部３３６を通過した後で右方に流れる流下経路で構成される。違いは、右方に流れる前後位置のみである。

【１４９３】

そのため、正面側から第３流路構成部３３６を視認する遊技者目線で、球が確変検出センサＳＥ１１へ流れたか、通常検出センサＳＥ１２へ流れたかの判別を困難とすることができる。

【１４９４】

スライド変位部材３３７０は、薄板部３７１の前端部から正面側に棒状に延設される一対の棒状案内部３３７１ｃと、上突設部３７６に一体的に形成される上前突設部３３７６ｂと、上突設部３７６に一体的に形成される上横突設部３３７６ｃと、を備える。

【１４９５】

棒状案内部３３７１ｃは、上側面が球案内部３７１ｂの上面と面一とされ、第３流路構成部３３６を流下する球の球中心の左右両側に左右一対で形成されており、排出孔３３７の前側面を貫通して、第３流路構成部３３６の下面裏側に収容可能に構成される。

【１４９６】

即ち、スライド変位部材３３７０が前側位置に配置される場合には、棒状案内部３３７１ｃは第３流路構成部３３６の下面裏側に配置されることで球とは当接せず、スライド変位部材３３７０が後側位置に配置される場合には、棒状案内部３３７１ｃは排出孔３３７の前側面と球案内部３７１ｂとの前後方向隙間に亘って配設される。

【１４９７】
このように棒状案内部３３７１ｃを構成することで、スライド変位部材３３７０が後側位置に配置されている時に、球の下側左右部を棒状案内部３３７１ｃで支持することができ、球をスライド変位部材３３７０まで橋渡しすることができる。
【１４９８】
これにより、スライド変位部材３３７０が後側位置に配置されている時に、球が通常検出センサＳＥ１２へ向けて流下する事態を回避し易くすることができる。即ち、棒状案内部３３７１ｃにより、流下球の誤案内を回避し易くすることができる。
【１４９９】
また、第３流路構成部３３６を通過した球の配置が、球案内部３７１ｂの上面と面一で形成される棒状案内部３３７１ｃの上面に乗る配置とされることで、球と球案内部３７１ｂとが前後方向で正面衝突する事態を回避することができる。即ち、棒状案内部３３７１ｃにより、球と球案内部３７１ｂとが正面衝突して球が前方に逆流する事態や、球案内部３７１ｂの前側面と排出孔３３７の前側面との間に球が挟まって動作が不良となる事態を、回避し易くすることができる。
【１５００】
上前突設部３３７６ｂは、第１実施形態で上述した前後長突設部３１７（図１８参照）と同様の形状部が、第１実施形態のスライド変位部材３７０の前側位置における相対位置と同様の位置関係で上突設部３７６と一体形成される形状部である。
【１５０１】
上横突設部３３７６ｃは、第１実施形態で上述した左右内突設部３１８（図１８参照）と同様の形状部が、第１実施形態のスライド変位部材３７０の前側位置における相対位置と同様の位置関係で上前突設部３３７６ｂと一体形成される形状部である。
【１５０２】
これにより、上前突設部３３７６ｂ及び上横突設部３３７６ｃが、当接した球に与える作用は、スライド変位部材３３７０の配置に関わらず、上突設部３７６付近を流下する球に対する作用として生じる。
【１５０３】
換言すれば、前後長突設部３１７や左右内突設部３１８（図１８参照）のように固定配置される場合と異なり、スライド変位部材３３７０が後側位置に配置される状態において、突設部３３７６ｂ，３３７６ｃが、上突設部３７６の前方位置に到達した球を通常検出センサＳＥ１２側へ勢い付けする作用を排除することができる。
【１５０４】
次いで、図１１０及び図１１１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、確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２が左右に並んで配置される場合を説明したが、第４実施形態の振分装置４３００では、通常検出センサＳＥ１２の配置が確変検出センサＳＥ１１の後側に移動されることで、確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２が前後に並んで配置される。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。
【１５０５】
図１１０（ａ）及び図１１０（ｂ）は、第４実施形態における第３流路構成部３３６の下流側の構成を模式的に示す第３流路構成部３３６、確変検出センサＳＥ１１、通常検出センサＳＥ１２及びスライド変位部材４３７０の模式上面図である。
【１５０６】
図１１１（ａ）は、図１１０（ａ）のＣＸＩａ－ＣＸＩａ線における第３流路構成部３３６、確変検出センサＳＥ１１、通常検出センサＳＥ１２及びスライド変位部材４３７０の模式断面図であり、図１１１（ｂ）は、図１１０（ｂ）のＣＸＩｂ－ＣＸＩｂ線における第３流路構成部３３６、確変検出センサＳＥ１１、通常検出センサＳＥ１２及びスライド変位部材４３７０の模式断面図である。図１１１（ｂ）では、分かり易さのために、上当接部４３７３の図示を省略している。

【１５０７】
スライド変位部材４３７０は、確変検出センサＳＥ１１又は通常検出センサＳＥ１２の一方を球が通過不能に塞ぎ、他方を開放して球の通過を可能とするよう構成されており、確変検出センサＳＥ１１の上方で左右にスライド移動する前側スライド部材４３７１と、通常検出センサＳＥ１２の上方で左右にスライド移動する後側スライド部材４３７５と、を備える。
【１５０８】
前側スライド部材４３７１と後側スライド部材４３７５とは、ソレノイドの駆動力により、互いに左右反対方向にスライド変位する。即ち、図１１０（ａ）及び図１１１（ａ）に示す前開放状態から、図１１０（ｂ）及び図１１１（ｂ）に示す後開放状態に状態変化する際に、前側スライド部材４３７１は左方にスライド移動し、後側スライド部材４３７５は右方にスライド移動するよう構成される。
【１５０９】
前側スライド部材４３７１は、確変検出センサＳＥ１１の上方に被さるように配置されるスライド板４３７２と、左右内突設部３１８（図１７参照）の形状と同様の形状で形成される上当接部４３７３と、を備え、不図示の連結部により一体的に形成される。即ち、図１１０において、スライド板４３７２及び上当接部４３７３は一体的にスライド変位する。
【１５１０】
スライド板４３７２の上側面４３７２ａは、第３流路構成部３３６の下底面３３６ａと面一とされ、前後方向の傾斜が同一傾斜の傾斜平面として形成される（図１１１（ｂ）参照）。そのため、後開放状態（図１１１（ｂ）参照）において、上側面４３７２ａの傾斜によって、上側面４３７２ａを転動する球を通常検出センサＳＥ１２側へ流すことができる。一方で、前開放状態（図１１１（ａ）参照）では、下底面３３６ａを通過した球は上当接部４３７３と当接し負荷を受けることで、下方（右下方）に流される。
【１５１１】
従って、前側スライド部材４３７１は、前開放状態と、後開放状態とが変化すると、異なる箇所で球と当接するようになり、異なる方向に球を案内する（流す）ように状態が変化するよう構成される。
【１５１２】
後側スライド部材４３７５は、通常検出センサＳＥ１２の上方に被さるように配置されるスライド板４３７６と、前後長突設部３１７（図１７参照）の形状と同様の形状で形成される上当接部４３７７と、を備え、不図示の連結部により一体的に形成される。即ち、図１１０において、スライド板４３７６及び上当接部４３７７は一体的にスライド変位する。
【１５１３】
スライド板４３７６の上側面４３７６ａは、上側面４３７２ａと前後逆の形状から形成される傾斜平面とされる（図１１１（ａ）参照）。そのため、前開放状態（図１１１（ａ）参照）において、上側面４３７６ａの傾斜によって、上側面４３７６ａに配置されている球を確変検出センサＳＥ１１側へ流すことができる。一方で、後開放状態（図１１１（ｂ）参照）では、下底面３３６ａ及び上側面６３７２ａを通過した球は上当接部４３７７と当接し負荷を受けることで、下方に流される。
【１５１４】
従って、後側スライド部材４３７５は、前開放状態と、後開放状態とが変化すると、異なる箇所で球と当接するようになり、異なる方向に球を案内する（流す）ように状態が変化するよう構成される。
【１５１５】
このように構成することにより、確変検出センサＳＥ１１の上方を後方に通過した後の球が、再び確変検出センサＳＥ１１の上方に戻り確変検出センサＳＥ１１を通過するという事態が生じ得ることから、第３流路構成部３３６を通過した球に対する注目力を向上す

ることができる。
【１５１６】
再び確変検出センサＳＥ１１の上方に戻る態様としては、例えば、上側面４３７２ａを後方に球が通過するタイミングで、後開放状態から前開放状態に状態変化するようにソレノイドが駆動される場合が想定される。この場合、球は通常検出センサＳＥ１２を通過する前に上側面４３７６ａに乗り上げることになり、上側面４３７６ａの傾斜に沿って手前側に逆流し、確変検出センサＳＥ１１側に戻る。
【１５１７】
このように、球が第３流路構成部３３６を通過するタイミングと、スライド変位部材４３７０の駆動タイミングとが合うと、球は確変検出センサＳＥ１１側に戻り得るように構成される。従って、確変検出センサＳＥ１１の上方を下流側に通過した球が確変検出センサＳＥ１１を通過することは無いように構成される遊技機に比較して、第３流路構成部３３６を通過した後の球や、スライド変位部材４３７０の駆動タイミングに対する注目力を向上することができる。
【１５１８】
次いで、図１１２を参照して、第５実施形態について説明する。第１実施形態では、第３流路構成部３３６までは球の流路が共通であり、第３流路構成部３３６の後方に分岐箇所ＢＰ１が配置される場合を説明したが、第５実施形態の振分装置５３００では、第３流路構成部３３６の上流側にスライド変位部材５３７０が配設され、第３流路構成部３３６の上流側で球の流路が変化する。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。
【１５１９】
図１１２（ａ）及び図１１２（ｂ）は、図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線に対応する線における第５実施形態における振分装置５３００の部分断面図である。図１１２（ａ）では、スライド変位部材５３７０が右側位置に配置され、スライド変位部材５３７０によって球が確変検出センサＳＥ１１へ案内される状態が図示され、図１１２（ｂ）では、スライド変位部材５３７０が左側位置に配置され、スライド変位部材５３７０によって球が通常検出センサＳＥ１２へ案内される状態が図示される。
【１５２０】
また、図１１２（ａ）及び図１１２（ｂ）では、第１流路構成部３３４を流れた後の球の案内経路が想像線で図示される。このように、スライド変位部材５３７０の配置によって、球の案内経路が変化される。
【１５２１】
スライド変位部材５３７０は、不図示の電磁ソレノイドにより左右方向にスライド変位可能に構成されており、球の転動面を構成する薄板部５３７１と、その薄板部５３７１の上面から上方に突設される上突設部５３７６と、を備える。
【１５２２】
薄板部５３７１は、第１流路構成部３３４を通過した球が乗り上げ可能な程度に薄肉で形成される。上突設部５３７６は、球と対向する左側面５３７６ａが、流路側を凹とした円弧形状で形成されているので、流れてきた球を滑らかに後方へ向けて流すことができる。
【１５２３】
本実施形態によれば、振分装置５３００のように、球の流下経路の前後幅が長く形成され、後側を流下する球に比較して、手前側を流下する球の視認性が高くなる構成を採用しながら、スライド変位部材５３７０の配置を、球の視認性が高くなる手前側としていることから、球の流下態様（流下経路）を遊技者に判別させ易くすることができる。
【１５２４】
本実施形態では、スライド変位部材５３７０が右側位置に配置される場合、通常検出センサＳＥ１１への経路入口は特に塞がれておらず、球の入球が生じ得る構造とされる。一方で、通常検出センサＳＥ１１への経路入口の上流側を流下する球は、第１流路構成部３

３４を流下する間に正面側に向けて流れている。
【１５２５】
そのため、第１流路構成部３３４を通過した直後において、真逆の後方側への速度が生じ難いため、通常検出センサＳＥ１１への経路入口への球の進入が生じ難い構成となっている。そこで、本実施形態では、敢えて通常検出センサＳＥ１１への経路入口を塞ぐための部材を設けることを省略し、部材コストの削減を図っている。
【１５２６】
次いで、図１１３を参照して、第６実施形態について説明する。第１実施形態では、左右の流路が仕切り板部３３８により分断され、流路同士が合流しない場合を説明したが、第６実施形態の振分装置６３００では、右側の第３流路構成部３３６に、左側の湾曲突部３３４ｂの下流側から右方に延びる合流流路６３４１が連結される。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。
【１５２７】
図１１３は、図１５のＸＶＩＩ－ＸＶＩＩ線に対応する線における第６実施形態における振分装置６３００の断面図である。図１１３に示すように、振分装置６３００の右側の流路は、第１実施形態と同様に流路構成部３３４～３３６から形成されている。
【１５２８】
一方、振分装置６３００の左側の流路は、湾曲突部３３４ｂの正面側に球１個分のスペースを空けた箇所から右方に直線的に延びる合流流路６３４１から形成され、この合流流路６３４１は、右側の流路としての第３流路構成部３３６に接続される。従って、本実施形態では、右側流路を流下する球と、左側流路を流下する球とが、流路が接続される接続箇所ＪＰ１で合流するので、球同士が衝突し得る。
【１５２９】
合流流路６３４１は、流路下端に上げ床部６３４２を備える。上げ床部６３４２は、第３流路構成部３３６の下底面３３６ａよりも高い位置の床面として形成される。これにより、合流流路６３４１から接続箇所ＪＰ１に流入する球と、右側流路を流下し第３流路構成部３３６を流下する球のとの高さ位置に差をつけることができるので、球同士の衝突時に生じる逆流の度合いを低減することができる。
【１５３０】
接続箇所ＪＰ１における球同士の接触により、球同士の接触が生じない場合と比較して、球の流下を遅延させることができる。これにより、球同士の接触が生じる場合と、接触が生じない場合とで、球通過孔１６３ｂ（図１６参照）を通過した球が分岐箇所ＢＰ１に到達するまでの時間を変化させることができる。
【１５３１】
スライド変位部材３７０の動作タイミングは球の入球態様によらず、開閉板６５ｂの開放タイミングから一定動作で設定されるので、球が分岐箇所ＢＰ１に到達するタイミングを変化させることにより、スライド変位部材３７０が異なる配置の時に球を分岐箇所ＢＰ１に到達させることができる可能性がある。
【１５３２】
球同士の接触の前提は、球の合流が発生することであり、合流流路６３４１を流下する球が存在することである。遊技者は、球同士の接触を生じさせたい場合には、左右一対の球通過孔１６３ｂ（図７４参照）にそれぞれ球を入球させるように発射強度を調節して遊技すればよく、球同士の接触を避けたい場合には、片側（右側）の球通過孔１６３ｂにのみ球を入球させるように発射強度を調節して遊技すればいい。
【１５３３】
本実施形態によれば、球の発射強度の調節が、接続箇所ＪＰ１における球の接触の有無に関与し、球が分岐箇所ＢＰ１に到達するタイミングでのスライド変位部材３７０の状態と関与することから、遊技者の利益に直接的に影響する。従って、遊技者の、球の発射強度を調節する意欲を向上することができる。
【１５３４】

また、本実施形態によれば、接続箇所ＪＰ１での接触は、球の連球の形成と密接に関連する。即ち、接続箇所ＪＰ１で接触した２球を、近接配置した状態で分岐箇所ＢＰ１へ流下させることができる。

【１５３５】

次いで、図１１４及び図１１５を参照して、第７実施形態について説明する。第１実施形態では、分岐箇所ＢＰ１への流下経路が、流路構成部３３４～３３６により構成される流路のみである場合を説明したが、第７実施形態の振分装置７３００では、第１流路構成部３３４及び第２流路構成部３３５を経由せずに球が分岐箇所ＢＰ１へ流下可能に構成される。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。

【１５３６】

図１１４は、第７実施形態における振分装置７３００の正面斜視図であり、図１１５は、図１１４のＣＸＶ－ＣＸＶ線における振分装置７３００の断面図である。図１１４及び図１１５に示すように、振分装置７３００は、特定入賞口６５ａに入球した球が通過可能な経路として、球通過孔１６３ｂの他に、左右略中央位置において開口形成される球通過孔７１６３ｂを備える。

【１５３７】

球通過孔７１６３ｂは、可変入賞装置６５への入球を検出し、規定個数の入球の判定により開閉板６５ｂを閉鎖状態に状態変化させるタイミングを検出するために利用される検出センサＳＥ１と同様の機能を有する検出センサＳＥ７１の球通過開口として形成される。

【１５３８】

球通過孔７１６３ｂの下流側には、後方に向けて下降傾斜する方向に矩形筒状断面で延設される筒状流路７１６４が配設される。筒状流路７１６４は、内部を球が流下可能となるように十分に大きく形成されており、その端部は、分岐箇所ＢＰ１の正面側上方まで延びている。即ち、球通過孔７１６３ｂを通過した球は、筒状流路７１６４の内部を流下して、分岐箇所ＢＰ１まで到達可能に構成される。

【１５３９】

筒状流路７１６４を球が通過するのに要する時間長さは、流路構成部３３４～３３６を球が通過するのに要する時間長さよりも短くなるように設定され、第１流路構成部３３４を球が通過するのに要する時間長さと同等となるように設定される。

【１５４０】

そのため、例えば、振分装置７３００が、上述した作動パターンＹ（図２５参照）で駆動制御される場合において、上述のように、球通過孔１６３ｂを通過して流路構成部３３４～３３６を通過する球はスライド変位部材３７０が前側位置に復帰した後の状態でしか分岐箇所ＢＰ１に到達できないのに対し、球通過孔７１６３ｂを通過して筒状流路７１６４を流下した球はスライド変位部材３７０が後側位置に配置されている間に分岐箇所ＢＰ１に到達する可能性がある。

【１５４１】

特に、開閉板６５ｂが開放状態に状態変化した直後に球通過孔７１６３ｂを通過した球は、スライド変位部材３７０が後側位置に配置されている間に分岐箇所ＢＰ１に到達し易い。

【１５４２】

即ち、スライド変位部材３７０の駆動制御のパターンが同じであっても、特定入賞口６５ａに入球した球が、球通過孔１６３ｂを通過するか、球通過孔７１６３ｂを通過するかで、確変検出センサＳＥ１１を球が通過するか否かが変化するように構成することができる。これにより、特定入賞口６５ａの内側における球の流下態様に対する遊技者の注目力を向上することができる。

【１５４３】

図１１４に示すように、遊技中における一般的な方向視で見る場合に、筒状流路７１６

４によって分岐箇所ＢＰ１やスライド変位部材３７０や流路構成部３３４～３３６の視認性が低下することを回避できるように筒状流路７１６４の配置を工夫している。

【１５４４】

このように、本実施形態によれば、分岐箇所ＢＰ１の視認性は高く維持しながら、分岐箇所ＢＰ１へ球が案内される流路を増やしたことで、球が分岐箇所ＢＰ１へ到達するまでに要する時間長さの種類を増やすことができ、特定入賞口６５ａに対する遊技者の注目力を向上することができる。

【１５４５】

次いで、図１１６を参照して、第８実施形態について説明する。第１実施形態では、第１動作ユニット６００の案内長孔６１６が直線状部６１６ａと曲線状部６１６ｂとが一箇所で連結され、その連結位置において軸線Ｏ１の経路が屈曲し軸線Ｏ１の変位方向が切り替えられる場合を説明したが、第８実施形態の第１動作ユニット８６００では、案内長孔８６１６が、複数箇所（二箇所）で連結され、その連結位置において軸線Ｏ１の経路が屈曲し変位方向Ｏ１の変位方向が切り替えられる。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。

【１５４６】

図１１６は、第８実施形態における案内長孔８６１６と回動部材６２０との関係を模式的に示す正面模式図である。図１１６に示すように、案内長孔８６１６は、直線状部６１６ａの下側において、左右に２度屈曲する。

【１５４７】

即ち、案内長孔８６１６は、直線状部６１６ａと、その直線状部６１６ａの下端部と連結され曲線上（略円弧形状）に形成される第１曲線状部８６１６ｂと、その第１曲線状部８６１６ｂの下端部と連結され、第１曲線状部８６１６ｂとは曲率半径の中心が左右逆となる曲線上（略円弧形状）に形成される第２曲線状部８６１６ｃと、を備える。

【１５４８】

本実施形態では、第１実施形態と同様に、軸線Ｏ１が直線状部６１６ａの下端位置、即ち、直線状部６１６ａと第１曲線状部８６１６ｂとの連結部分に配置される場合、軸線Ｏ１の変位方向が切り替えられることから軸線Ｏ１の変位速度を低減する（落とす）ことができる。

【１５４９】

加えて、軸線Ｏ１が第１曲線状部８６１６ｂの下端位置、即ち、第１曲線状部８６１６ｂと第２曲線状部８６１６ｃとの連結部分に配置される場合、軸線Ｏ１の変位方向が切り替えられることから軸線Ｏ１の変位速度を低減する（落とす）ことができる。

【１５５０】

このように、軸線Ｏ１を停止させ易い途中位置を複数位置で構成することができるので、軸線Ｏ１を途中で止めて、途中で停止している第２装飾回転部材６６０（図４３参照）の停止姿勢の種類（バリエーション）を増やすことができる。

【１５５１】

次いで、図１１７を参照して、第９実施形態について説明する。第１実施形態では、第１動作ユニット６００の案内長孔６１６が単一の経路で構成される場合を説明したが、第９実施形態の第１動作ユニット９６００では、案内長孔９６１６が、直線状部６１６ａ及び曲線状部６１６ｂで構成される第１の経路と、その第１の経路の右側に連結される第２の経路と、を備える。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。

【１５５２】

図１１７は、第９実施形態における案内長孔９６１６と回動部材６２０との関係を模式的に示す正面模式図である。図１１７に示すように、案内長孔９６１６は、第１実施形態の案内長孔６１６と同様に直線状部６１６ａ及び曲線状部６１６ｂを備えることに加え、直線状部６１６ａ及び曲線状部６１６ｂの連結箇所から右方に傾斜して延びる角度維持部９６１６ｃと、その角度維持部９６１６ｃの右端から曲線状部６１６ｂ側へ延びて曲線状

部６１６ｂの途中位置と連結される連結部９６１６ｄと、を備える。
【１５５３】
角度維持部９６１６ｃは、軸線Ｏ１が直線状部６１６ａと曲線状部６１６ｂとの連結箇所に配置された状態（図４３及び図４４参照）から、回動部材６２０を傾倒側に回動させる場合に角度θが維持された状態で軸線Ｏ１が変位すると仮定した場合の、軸線Ｏ１の変位軌跡と同方向に形成される。
【１５５４】
このように、軸線Ｏ１が角度維持部９６１６ｃを変位する間は角度θが維持されるので、第２装飾回転部材６６０の箱状部材６６１の回転方向の姿勢は、第３演出面６６１ｃが正面を向く姿勢（図４３参照）が維持される。
【１５５５】
換言すれば、回動部材６２０が回動変位する際に軸線Ｏ１が角度維持部９６１６ｃを変位する場合、回動部材６２０が傾倒方向に回動することに連動して回転する箱状部材６６１の回転態様として、角度維持部９６１６ｃの形成長さ（形成角度幅）に亘り、第３演出面６６１ｃが正面を向いた姿勢を維持することができる。
【１５５６】
連結部９６１６ｄを軸線Ｏ１が変位する場合は、回動部材６２０の回動に伴う角度θの変化は許容されるので、回動部材６２０の回動に連動して、箱状部材６６１は回転する。
【１５５７】
一方で、回動部材６２０の傾倒角度が同じ場合であっても、軸線Ｏ１が曲線状部６１６ｂに配置される場合の角度θの大きさと、軸線Ｏ１が連結部９６１６ｄに配置される場合の角度θの大きさと、は異なるので、軸線Ｏ１が変位する経路を左右で異ならせることで、回動部材６２０の回動に連動する箱状部材６６１の途中姿勢を異ならせることができる。
【１５５８】
また、軸線Ｏ１が変位する経路が左右いずれであろうと、軸線Ｏ１が変位可能範囲の上端に配置される場合の角度θや、下端に配置される場合の角度θは、それぞれ一種類なので、軸線Ｏ１が変位可能範囲の上端または下端に配置されている場合における箱状部材６６１の姿勢は維持することができる（図４０及び図４５参照）。
【１５５９】
換言すれば、本実施形態では、軸線Ｏ１が変位可能範囲の端部間（途中位置）に配置された状態における、軸線Ｏ１の配置に関連する被支持部材６４０及び第２装飾回転部材６６０（図４３及び図４４参照）の配置と、軸線Ｏ１の変位速度に関連する被支持部材６４０の変位速度および第２装飾回転部材６６０の箱状部材６６１の回転速度と、を複数種類で生じさせることができる。
【１５６０】
案内長孔９６１６は、複数の経路で構成されているに留まり、軸線Ｏ１が変位可能な経路を制限する機構は備えていない。これにより、経路を制限する機構の不良による動作不良の発生を回避したり、構成を簡素化することによる製品コストの低減を図ったりすることができる。
【１５６１】
一方で、軸線Ｏ１の変位経路の分岐は、回動部材６２０を介して軸線Ｏ１にかけられる負荷の方向で制御することができる。以下、これについて説明する。まず、回動部材６２０が傾倒方向に回動変位する場合を説明する。
【１５６２】
第１に、軸線Ｏ１を左側の経路（直線状部６１６ａ及び曲線状部６１６ｂ）で変位させる場合、回動部材６２０の回動変位が途中で停止しないように駆動モータ６３１（図４０参照）を駆動制御する。
【１５６３】
この場合、軸線Ｏ１は、直線状部６１６ａの延びる方向（上下方向）に沿う変位の慣性

で曲線状部６１６ｂに進入し、そのまま案内長孔９６１６の下端位置まで変位する。
【１５６４】
第２に、軸線Ｏ１を右側の経路（角度維持部９６１６ｃ及び連結部９６１６ｄ）で変位させる場合、直線状部６１６ａ及び曲線状部６１６ｂの連結箇所に軸線Ｏ１が配置された段階で回動部材６２０を途中停止または減速させるよう駆動モータ６３１（図４０参照）を駆動制御し、その後で再度、駆動モータ６３１を同方向に駆動制御する。
【１５６５】
この場合、直線状部６１６ａの延びる方向（上下方向）に沿う変位の慣性が減少するので、軸線Ｏ１が左側の経路を変位するか、右側の経路を変位するかの選択は、変位抵抗が少ない側が選ばれる。
【１５６６】
ここで、角度維持部９６１６ｃへ軸線Ｏ１が進入する場合、角度θの大きさが維持されることから、回動部材６２０と歯合回転する中間ギア６４４（図４４参照）や、中間ギア６４４よりも駆動力の伝達下流側の部材に駆動力を伝達する必要がない。即ち、その分だけ変位抵抗が少ないので、軸線Ｏ１を角度維持部９６１６ｂ側に進入させることができる。
【１５６７】
このように、本実施形態では、回動部材６２０の傾倒方向の駆動制御において、駆動モータ６３１を途中で停止制御させるか、停止させないかにより、軸線Ｏ１が変位する経路を選択するように制御することができる。
【１５６８】
なお、回動部材６２０の起き上がり方向の変位では、軸線Ｏ１が回動部材６２０から斜め右上方向へ向けた負荷を受けるので、軸線Ｏ１が連結部９６１６ｄに進入するように変位する事態は生じ難くされ、曲線状部６１６ｂに沿って軸線Ｏ１を上昇変位させることができる。
【１５６９】
本実施形態では、連結部９６１６ｄと曲線状部６１６ｂとの連結箇所は、曲線状部６１６ｂの途中位置に設定されているので、曲線状部６１６ｂの右側面が、曲線状部６１６ｂの下端位置に配置された軸線Ｏ１の右上側に配置される左上傾斜の面として形成される。
【１５７０】
そのため、軸線Ｏ１が曲線状部６１６ｂの下端位置に配置された状態で、円形貫通孔６２４を中心とする円に沿って軸線Ｏ１が上方変位（跳ね戻り）することを防止することができる。
【１５７１】
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。
【１５７２】
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。
【１５７３】
上記第１実施形態では、振分装置３００により球が一旦手前側に流下した後で、後方に流下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、手前側に流下する部分を構成することなく、複数回の経路屈曲や、球を減速させる減速凸部を形成することにより、球の流下に要する時間の確保を図っても良い。
【１５７４】
上記第１実施形態では、第２入賞口１４０の前意匠部材１４１の下底面が湾曲面形状と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く、当接により球の流下を遮ることができる形状であれば良い。例えば、傾斜平面形状で構成しても良いし、平面か

ら細かな凸部が多数突設されるよう形成され、衝突した球に不規則な負荷を与えられるようにしても良い。

【１５７５】

上記第１実施形態では、特定入賞口６５ａに入球した球が振分装置３００を流下する際、専ら流路構成部３３４～３３６を順に流下する場合を説明したが、必ずしもこれに限定されるものではない。例えば、特定入賞口６５ａの左右中央部に下方へ貫通する開口が形成され、この開口を通り第３流路構成部３３６に球が直接流入可能に形成しても良い。

【１５７６】

例えば、球が１球ずつ入球する場合には開口を球が通過することは無いが、複数球がまとまって特定入賞口６５ａに入球した場合に球が開口を通過し得るよう構成しても良い。この場合、特定入賞口６５ａに入球した球が開口を通過する場合と、開口を通過しない場合とで、球がスライド変位部材３７０に到達するまでに要する時間を変化させることができる。

【１５７７】

上記第１実施形態では、検出センサＳＥ１１，ＳＥ１２が特定入賞口６５ａよりも後方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、第２流路構成部３３５の下流側端部の真下に検出センサＳＥ１１，ＳＥ１２が配設されるようにしても良い。また、この場合において、第１流路構成部３３４と第２流路構成部３３５との順番を逆転させても良い。即ち、検出センサＳＥ１１，ＳＥ１２への入球において、左右方向への流下の直後に各検出センサＳＥ１１，ＳＥ１２への分岐が生じても良いし、前後方向流下（手前側へ向けた流下）の直後に各検出センサＳＥ１１，ＳＥ１２への分岐が生じても良い。

【１５７８】

上記第１実施形態では、振分装置３００単体での特徴として、各流路構成部３３４～３３６の流路方向や傾斜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、パチンコ機１０の島への設置の際に、日常的に行われる「ねかせ」を考慮して、この流路方向や傾斜について設計するようにしても良い。

【１５７９】

ねかせとは、パチンコ機１０を垂直な姿勢で設置するのではなく、前後方向に傾斜させた状態で設置することを言う。通常、パチンコ機は、約１度（四分五厘）後方に倒れた姿勢（ねかせ）で設置される。上述の振分装置３００単体（ねかせが無い状態状態）での説明に比較して、約１度という設置角度を考慮すると、前後方向の傾斜を有する第１流路構成部３３４及び第２流路構成部３３６の傾斜の意味が変わってくる。

【１５８０】

即ち、振分装置３００単体では、上述のように、第１流路構成部３３４が前側へ水平から７度だけ下降傾斜し、第３流路構成部３３６が後側へ水平から５度だけ下降傾斜するように設計されているが、設置角度を合わせて検討すると、第１流路構成部３３４も第３流路構成部３３６も同様に６度だけ下降傾斜する流路を構成することになる。一方で、第２流路構成部３３５は、左右方向の傾斜であるので設置角度の影響を受けにくく、上述と同様に約５度の傾斜とみなすことができる。

【１５８１】

この場合、振分装置３００内の球の流下について、第１流路構成部３３４及び第３流路構成部３３６での球の加速度は同様とされ、第２流路構成部３３５において若干加速度が小さくなる。そのため、左右方向の球の流下速度を落とすことができるので、第２流路構成部３３５を流下する球を遊技者に視認させ易くすることができる。また、第１流路構成部３３４の方が第３流路構成部３３６よりも短いことは変わらないので、第１流路構成部３３４を、第３流路構成部３３６を通過するよりも短期間で通過させることができる。

【１５８２】

このように、振分装置３００の内部での球の流下は、前後方向の流路を有していることからパチンコ機１０のねかせの影響を受ける。そのため、各流路構成部３３４，３３６の

傾斜角度をねかせの角度（約１度）よりも小さくすると、ねかせの良し悪し（角度設定）により流路構成部３３４，３３６における球の流下方向が変わって（反転して）しまうので、傾斜角度はねかせの角度よりも大きな角度として設定する必要がある。

【１５８３】

また、振分装置３００の内部での球の流下が前後方向の流路を有しており、その流路が視認可能な構成では、その流路を流下する球の流速の僅かな違いから、パチンコ機１０のねかせの程度を把握される可能性がある。敢えて、ねかせの程度を把握させたいなら、振分装置３００の流路を視認し易い構成とすればいい。

【１５８４】

一方、上記第１実施形態では、球の流下速度の僅かな違いから「ねかせ」の程度を把握されないように、各流路構成部３３４～３３６の、前側周囲において被固定部材１６１や前意匠部材１６２が囲むように配置され、上側において可変入賞装置６５が覆うように配設され、下側において光拡散加工面３４０で視認性を悪くするように構成されるようにしている。

【１５８５】

このように、各流路構成部３３４～３３６を流下する球の視認性を、通常の遊技者目線（正面視０度～約３０度程度の範囲）を除き、悪くするようにしている。これにより、各流路構成部３３４～３３６を流下する球の流速を比較してパチンコ機１０の「ねかせ」の程度を把握されることを回避することができる。

【１５８６】

上記第１実施形態では、第１流路構成部３３４の傾斜の方が、第３流路構成部３３６の傾斜よりも大きい場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、この傾斜の関係を逆転させても良いし、同様の傾斜で構成しても良い。

【１５８７】

また、各流路構成部３３４～３３６は、それぞれ直線状の流路が屈曲して渦状の流路を構成するものとして説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、蛇行する流路形状でも良いし、階段状に屈曲する流路形状でも良い。

【１５８８】

また、各流路構成部３３４～３３６の接続箇所で流路が直角に曲げら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い。例えば、接続箇所で流路が鋭角で曲げられても良いし、鈍角で曲げられても良い。また、各流路構成部３３４～３３６としてクルーンを採用しても良い。

【１５８９】

上記第１実施形態では、第３流路構成部３３６を球が通過するのに要する時間が０．３秒となるように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、第３流路構成部３３６を通過するのに要する時間が１秒（０．６秒以上）となるように設計しても良い。これにより、球が発射間隔（０．６秒）を維持したまま振分装置３００に入球した場合であっても、第３流路構成部３３６を流下する上流側の球を、その下流側において第３流路構成部３３６を流下する球の目隠しとして機能させることができる。

【１５９０】

上記第１実施形態では、流路構成部３３４～３３６の経路長さを確保することで、球の流下時間を確保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、スライド変位部材３７０までの経路の内側両壁から遊技球の流下方向と交差する方向に長尺で形成され、互い違いに突設される突条を設け、この突条を遊技球に衝突させることで球を減速させるように構成しても良い。これにより、経路長さを長くせずとも、球の流下時間の確保を図ることができる。

【１５９１】

なお、減速用の突条は、スライド変位部材３７０までの経路の全範囲に均等に配置するようにしても良いし、配置を不均等にしても良い。例えば、第１流路構成部３３４及び第

２流路構成部３３５については突条を形成せず、第３流路構成部３３６においてのみ突条を構成することで、第３流路構成部３３６までは迅速に球を到達させる一方、球が第３流路構成部３３６を緩やかに流下するように構成することができる。

【１５９２】

また、突条の突設方向は、左右方向から球の流下経路に沿って経路内側へ互い違いに突設されるような方向でも良いし、所定間隔を空けて下側から上方へ突設されるような方向でも良い。

【１５９３】

左右方向からの突設の場合、突条から球に与えられる負荷が左右方向の成分を有するので、この負荷により球が通常検出センサＳＥ１２に誤って案内されないように配置を考慮することが好ましい。例えば、スライド変位部材３７０に最も近接する位置においては、左右外側の壁部から左右内側に突設させることで、突条からの負荷が通常検出センサＳＥ１２側へ向かわず仕切り板部３３８側へ向かうようにすることで、球が誤って通常検出センサＳＥ１２に案内されることを回避し易くすることができる。

【１５９４】

下側から上方への突設の場合、突条自体がスライド変位部材３７０の目隠しとして機能する可能性があるので、遊技者の視線を考慮して、形成高さや形成位置を設計することが好ましい。

【１５９５】

なお、突条は、出没可動に形成しても良い。この場合、出状態では球の流下をせき止めて、没状態となった場合に球の流下を再開可能としても良い。

【１５９６】

上記第１実施形態では、スライド変位部材３７０の手前側を流下する球により目隠しが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、振分装置３００の前に、可動の化粧部材が配置され、その化粧部材によって流路構成部３３４～３３６の目隠しがされるようにしても良い。この化粧部材は、駆動されても良いし、球の重みで動作するものでも良い。

【１５９７】

また、球により目隠しがされる場合において、球が手前側に配置される場合に限られるものではない。例えば、スライド変位部材３７０の背面側に鏡が配設され、その鏡の反射を利用してスライド変位部材３７０の状態を視認させる場合には、球がスライド変位部材３７０と鏡との間に配置されれば、目隠し機能を生じさせることができる。

【１５９８】

上記第１実施形態では、スライド変位部材３７０に到達する球が目隠し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入賞口６４が、検出センサＳＥ１１，ＳＥ１２のように遊技領域よりも後方に配置され、第１入賞口６４が目隠しされるものでも良いし、他の一般入賞口６３が目隠しされるものでも良い。

【１５９９】

上記第１実施形態では、流路構成部３３４～３３６が直線的で球を１個ずつ案内可能な流路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、蛇行する流路として形成されても良いし、複数に枝分かれが生じる流路として形成されても良いし、流路幅の大小があり流路幅が大の箇所では球が滞留し易いよう構成されても良い。

【１６００】

上記第１実施形態では、スライド変位部材３７０へ向かう球により目隠しの効果が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。例えば、他の入賞口６３，６４，６５，１４０に入球した球を排出するための排出経路がスライド変位部材３７０の前側に配置され（例えば、手前側において交差するように配置され）、その排出経路および排出経路に配置される球によりスライド変位部材３７０が目隠しされるようにしても良い。

【１６０１】
上記第１実施形態では、特定入賞口６５ａに入球した球は、専ら第１流路構成部３３４を通り第２流路構成部３３５側（手前側）に流れてく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、特定入賞口６５ａの下流側に球を振り分けるシーソー状の振分機構が配設され、その振分機構により第２流路構成部３３５側に流れる球が選別されることで、一部の球が第２流路構成部３３５側に流れるようにしても良い。
【１６０２】
振分機構は、球の自重で変位動作するものでも良いし、駆動装置で開閉板６５ｂの開閉から一定動作するよう駆動されても良いし、パチンコ機の電源オンから一定のパターンで駆動されるように制御しても良い。
【１６０３】
駆動制御する場合は、例えば、入球の種類が変化する場合において第２流路構成部３３５側に球が流れるように制御しても良い。例えば、特定入賞口６５ａへの入球において、カウント数（１０個／ラウンド）を超える入球（超過入賞）があった場合に、第２流路構成部３３５側に球が流れるように構成しても良い。この場合、第２流路構成部３３５側を流下する球の個数と、超過賞球の払い出し個数とを照合でき、得られる追加利益を遊技者が早期に把握することができる。この場合において、スライド変位部材３７０及びその下流の構成は維持しても良いし、省略しても良い。
【１６０４】
また、例えば、第１入賞口６４に入球した球が振分装置３００を流下するような構成においては、特別図柄１の保留個数が４個（満タン）の場合に入球があったら、その球は第２流路構成部３３５側に流すように構成しても良い。この場合、第２流路構成部３３５側を流れる球を視認することで、特別図柄１の保留個数が満タンであることを遊技者に気付かせることができる。この場合において、スライド変位部材３７０及びその下流の構成は維持しても良いし、省略しても良い。
【１６０５】
球の自重で変位動作する場合は、球が到達する度に所定動作を繰り返すようにしても良いし、到達する球の個数によって異なる動作をするように構成しても良い。例えば、１個の球が特定入賞口６５ａに入球した場合には第２流路構成部３３５側へは流れず、２個以上の球がまとまって特定入賞口６５ａに入球した場合には第２流路構成部３３５側へ球が流れるようにしても良い。また、逆でも良い。
【１６０６】
また、これらの動作態様は、特定入賞口６５ａの左右に一対で配設される検出センサＳＥ１の下流でいずれも同じでも良いし、左右で異なるように構成しても良い。
【１６０７】
ここで、特定入賞口６５ａからスライド変位部材３７０までの球の流下時間が長い場合、球排出時間が長いことにより遊技が間延びする可能性がある。そのため、例えば、上述の振分機構を利用して、特定入賞口６５ａに入球した何球目までかの球を第２流路構成部３３５側へ流下させ、それ以降の球については第２流路構成部３３５を経ずに排出するように構成しても良い。これにより、カウント数目の球が流路構成部３３４～３３６を流下しきるのを待つ必要が無くなるので、ラウンド間長さを短く設定することができる。
【１６０８】
上記第１実施形態では、第３図柄表示装置８１の下側において振分装置３００が配置され、遊技領域の下端部付近で球を手前側に流す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、特定入賞口６５ａが第３図柄表示装置８１の下縁よりも上側に配置され、振分装置３００の流路構成部３３４～３３６が、第３図柄表示装置８１に近接配置または正面視で表示領域の手前側に配置されるよう構成しても良い。
【１６０９】
この場合、振分装置３００を流下する球を視認する視線を第３図柄表示装置８１の表示領域側を向く視線にすることができる。この場合、振分装置３００での球の流下により遊

技者が得られる利益の大小と、液晶表示での報知の内容とを対応付けることで、遊技者は表示を確認することで大小いずれの利益を獲得できたのかを容易に把握することができる。

【１６１０】

また、内レール６１を転動する球が、第３流路構成部３３６を転動する球を基準として、正面視で下側にずれた位置で視認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、内レール６１を転動する球が第３流路構成部３３６を転動する球を基準として、正面視で上下に位置ずれせず、重なって視認され得るような配置関係で構成しても良い。この場合、振分装置３００に入球した球のみでなく、内レール６１を転動する球を第３流路構成部３３６を流下する球の目隠しとして機能させることができる。

【１６１１】

上記第１実施形態では、スライド変位部材３７０の作動パターンＹとして、特定入賞口６５ａに入球した球が到達し得ない時間にスライド変位部材３７０を前側位置に切り替え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、開閉板６５ｂの開放タイミングから、１．２秒経過後にスライド変位部材３７０が前側位置に切り替えられるように制御しても良い。

【１６１２】

この場合、１．２秒が経過する前にスライド変位部材３７０に到達していた前流れ球については、確変検出センサＳＥ１１の貫通孔に入球させることができる。一方、その前流れ球を追うように流れ、１．２秒の経過後にスライド変位部材３７０に到達した後追い球は、通常検出センサＳＥ１２の貫通孔に入球することになる。

【１６１３】

ここで、後追い球が、前流れ球の目隠しとして機能する位置関係であった場合、遊技者は、前流れ球の流れが確変検出センサＳＥ１１へ向けて（下方へ）切り替わるタイミングを、後追い球に隠されることで、視認することができない。その上、後追い球は通常検出センサＳＥ１２に入球するので、遊技者は、球が確変検出センサＳＥ１１に入球していないと思い込むと考えられる。

【１６１４】

このように、あたかも確変検出センサＳＥ１１の貫通孔に球が入球していないように見せることができるので、時短状態と確変状態との表示演出を同様にして遊技者の期待感を維持させるような遊技機において、その表示演出の演出効果を向上することができる。

【１６１５】

上記第１実施形態では、左右内突設部３１８に衝突した球は、その衝突による負荷だけでは通常検出センサＳＥ１２側には流れな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、左右内突設部３１８に案内されるまでの球の速度や、回転が、複数種類で構成可能となるように左右内突設部３１８の上流側における流路を構成し（例えば、クルーンを配設したり、経路幅を広くしたりすることで球の流下方向の自由度を増加させ）、球の速度や、回転の違いによって、左右内突設部３１８との衝突による負荷だけで通常検出センサＳＥ１２に案内され得るように構成しても良い。

【１６１６】

上記第１実施形態では、スライド変位部材３７０と、各突設部３１７～３１９とが別体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、各突設部３１７～３１９の少なくとも一つが、スライド変位部材３７０に一体的に形成されても良い。即ち、スライド変位部材３７０の上突設部３７６から各突設部３１７～３１９の少なくとも一つが突設されるようにしても良い。

【１６１７】

上記第１実施形態では、スライド変位部材３７０の動作タイミングとして、球で隠される可能性を考慮した作動パターンＹ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、球で隠されるタイミングで発光手段３５１のＬＥＤを発光させる制御を織り交ぜても良い。

【１６１８】
上記第１実施形態では、案内長孔６１６の形状により軸線Ｏ１の変位抵抗を変化させ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、案内長孔６１６の幅長さを変えて隙間の外相を形成することで変位抵抗を変えても良いし、磁力やコイルスプリングの付勢力を利用して変位抵抗を変化させても良い。
【１６１９】
上記第１実施形態では、案内長孔６１６の形状を途中位置で屈曲する形状で構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、複数回屈曲する形状としても良い。この場合、軸線Ｏ１の上下方向変位の抵抗が増大する位置を複数位置で形成することができる。
【１６２０】
また、案内長孔６１６の形状を、回動部材６２０の回動中における角度θの変化量の大小を変化させる目的から設計しても良い。例えば、回動部材６２０の回動中における角度θの大きさが維持できる範囲を部分的に形成できるように被支持部材６４０を案内可能な形状で案内長孔６１６を形成しても良い。
【１６２１】
上記第１実施形態では、案内長孔６１６が固定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、軸線Ｏ１が移動可能な案内長孔６１６が複数形成され、所定の切替手段（例えば、他の駆動装置や、回動部材６２０に当接して切り替えられるボタン式の切替装置）によって軸線Ｏ１が案内される案内長孔６１６を切り替えられるように構成しても良いし、案内長孔６１６を形状変化可能に構成しても良い。
【１６２２】
上記第１実施形態では、第２装飾回転部材６６０が第３図柄表示装置８１の右側に配置された状態で第１演出面６６１ａを前斜め左側へ向ける構成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、第３図柄表示装置８１の左側に配置された状態で演出面を前斜め右側へ向けるように構成しても良いし、第３図柄表示装置８１の下側（上側）に配置される場合に演出面を前斜め上側（下側）へ向けるように構成しても良い。
【１６２３】
上記第１実施形態では、回動部材６２０を変位の基端側に配置するよう構成したが、必ずしもこれに限られるものではなく、直動変位する部材を変位の基端側に配置しても良い。一方で、直動の部材ではなく回動部材６２０を利用していることは、第２装飾回転部材６６０及び張出装飾部６５２ｂの回転角度を確保することに好適に機能する。
【１６２４】
例えば、横スライドする部材を被支持部材６４０の主動側に固定する場合、第２装飾回転部材６６０及び張出装飾部６５２ｂの回転角度に影響する角度は、水平より上側の角度（角度ａ１等）に限定される。これに対し、回動部材６２０を利用する場合であれば、水平より上側の角度だけでなく、下側の角度（角度ｂ１等）をも利用することができる。なお、この好適な効果に関わらず、被支持部材６４０の主動側に直動スライドする部材を連結するようにしても良い。
【１６２５】
上記第１実施形態では、第２装飾回転部材６６０が直方体で形成され、直角に交差する３側面に装飾が施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２装飾回転部材６６０が断面五角形で形成され、各側面が前側を向く姿勢で停止制御可能に構成されても良い。
【１６２６】
上記第１実施形態では、装飾固定部材６７０は固定の装飾部材としたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、液晶表示装置が配設されても良い。この場合、第１動作ユニット６００や第２動作ユニット７００と一体視させ易い表示を容易に切り替えることができる。
【１６２７】

上記第１実施形態では、回動部材６２０の回転軸と、第２装飾回転部材６６０とが直角に交差し得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装飾回転部材６６０の回転軸が前後方向の成分を軸として（斜めな回転軸として）構成されても良い。

【１６２８】

上記第１実施形態では、コイルスプリングＣＳ２の付勢力の設定から、第２動作ユニット７００を中間演出状態で維持し易くな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、回動アーム部材７２０の長孔部７２３付近に磁石を配設し、この磁石が右側前板部材７１０に配設される磁石との間で吸着力を生じさせるよう構成し、この吸着力が第２動作ユニット７００の中間演出状態において生じ易くなるようにしても良い。

【１６２９】

また、例えば、傾斜部７５１，７６２を直線的に形成するのではなく、波形状や鋸歯形状など屈曲した形状から形成しても良い。また、コイルスプリングＣＳ２を利用する場合についても、コイルスプリングＣＳ２が圧縮される場合にのみ付勢力が生じるものに限らず、コイルスプリングＣＳ２の伸長変位に対する付勢力が生じるよう構成しても良い。

【１６３０】

上記第１実施形態では、磁石Ｍｇの吸着力を超えるまでは傘歯部７８３ｃと傘歯部材７８５ｃとが弾性変形することで軸回転部材７８５の姿勢が維持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、ギアの弾性変形ではなく、回転する軸棒と、その軸棒を支持する支持筒との間の摺動摩擦に許容値を設けることで構成しても良い。

【１６３１】

上記第１実施形態では、覆設部材７８７が下からせり上がり、遊技領域の後端部から前側に入り込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、下降変位によって前側に張り出す態様でも良い。この場合において、センターフレーム８６の上縁を下から前方へ越える態様でも良いし、遊技領域の上方（例えば、正面枠１４の上方）から前側に張り出す態様でも良い。

【１６３２】

上記第１実施形態では、覆設部材７８７の回転が逆方向となることで副装飾面７８７ａ２，７８７ｂ２が揃って視認されないことで識別力を低下させ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、副装飾面７８７ａ２，７８７ｂ２を正面側に向けながら回転する態様ではなく、左右外側に向けながら回転する態様としても良い。また、同方向の回転であっても、回転角度をずらして回転させるように構成しても良い。

【１６３３】

上記第１実施形態では、第２動作ユニット７００及び第３動作ユニット８００で共通して、リンク機構（中間腕部材７８３、中間腕部材８５０）の回転角度を利用して軸回転部材７８５や回転部材８３４を回転（反転）させるように構成されるが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転部材８３４を案内する金属棒８３２に一筆書き状に溝が掘られ、その溝に回転部材８３４から突設される突片が差し込まれるような構成では、溝の設計次第で、回転部材８３４の回転タイミングを規定することができる。

【１６３４】

上記第１実施形態では、検出センサ８１３に被検出部８４４が配置された状態から、検出センサ８１３の出力が切り替わることで切替回転動作から一体回転動作に切り替わったと判定するように制御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、検出センサ８１３に被検出部８４４が配置されていない状態で駆動モータ８６１の駆動方向を反転した後、被検出部８４４が検出センサ８１３に進入したことを検出することで、切替回転動作から一体回転動作に切り替わったと判定しても良い。

【１６３５】

上記第１実施形態では、第１装飾部材８７０の構成と、第２装飾部材８８０の構成とが

所々で異な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、磁石Ｍｇ２が両装飾部材８７０，８８０に配設されるようにしても良いし、両装飾部材８７０，８８０に鍍金処理がされるようにしても良い。

【１６３６】

上記第１実施形態では、トルクリミッタ８６６を配設することで切替回転動作と一体回転動作とを明確に分け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、粘性抵抗を生じるオイルダンパを設けるようにしても良い。なお、オイルダンパの場合、動作態様の切り替えによらず、常時抵抗が生じ続けるので、トルクリミッタの方が、一体回転動作に動作態様が切り替えられた後の回転方向の変位抵抗を低減することができ、一体回転動作に切り替えられた後の高速回転を実現し易い。

【１６３７】

上記第１実施形態では、光ＬＤ１が鍍金部８７１ａで正面側に反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、金属棒８３２で光を反射させても良い。一体回転動作中は、直動部材８３３が金属棒８３２の基端側（円の内径側）に配置されることで金属棒８３２が直動部材８３３に隠されるが、切替回転動作において直動部材８３３が金属棒８３２の先端側（円の外径側）に配置される場合には、金属棒８３２の基端側（円の内径側）が露出することで、光ＬＤ１を反射させることが可能である。

【１６３８】

上記第１実施形態では、第３流路構成部３３６の下底面が左右内側に下降傾斜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１流路構成部３３４の転動面（底面）が左右方向に沿って非傾斜（水平面と平行）となるように構成しても良いし、左右内側に下降傾斜するように構成しても良い。前者の方が、後者に比較して、第２流路構成部３３５への球の勢いを低減することができる。

【１６３９】

また、例えば、第２流路構成部３３５の転動面（底面）が前後方向に沿って非傾斜（水平面と平行）となるように構成しても良いし、後方へ向かうにつれて下降傾斜するように構成しても良い。前者の方が、後者に比較して、第３流路構成部３３６への球の勢いを低減することができる。

【１６４０】

また、第３流路構成部３３６について、転動面（底面）が左右方向内側に下降傾斜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３流路構成部３３６の転動面（底面）が左右方向に沿って非傾斜（水平面と平行）となるように構成しても良い。この場合、球が仕切り板部３３８側に付勢される度合いが下がるので、球との衝突や擦れによる仕切り板部３３８の損傷の度合いを低く維持することができる。

【１６４１】

上記第１実施形態では、外側発光手段３５１ｄの光軸が、分岐箇所を通る球の軌跡の外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、外側発光手段３５１ｄの光軸が分岐箇所を通る球の軌跡の内側を通るように構成（配置位置を下げて構成）しても良い。この場合、外側発光手段３５１ｄを点灯している時に、分岐箇所を通る球が外側発光手段３５１ｄの光軸と重なることで、光を背面側に反射するように構成することができるので、光が光拡散加工面３３３ｂに到達しない状態（暗い状態）とすることができる。

【１６４２】

即ち、外側発光手段３５１ｄの点灯は継続したままで、分岐箇所での球の流下態様と、光拡散加工面３３３ｂ（及び光拡散加工面３３３ｂから拡散される光を受けて照らされる光拡散加工面３１４ｃ，３４０）の明暗とを関連付けることができる。各光拡散加工面３１４ｃ，３３３ｂ，３４０は、球よりも遊技者目線での面積（投影される面積）が大きいので、分岐箇所での球の流下態様について遊技者に容易に把握させることができる。

【１６４３】

上記第１実施形態では、発光手段３５１を点灯制御するタイミングとして、大当たり遊

技中の説明をしたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、入賞口６３，６４，１４０等への入賞が検出されたことに起因して発光制御するようにしても良いし、枠ボタン２２の入力操作があったことに起因して発光制御するようにしても良いし、規定個数（大当たり遊技のラウンド遊技の終了を規定する入賞個数、入賞口６４，１４０の入球に基づく変動の最大保留回数）を超える入賞が生じたことに起因して発光制御するようにしても良い。

【１６４４】

上記第１実施形態では、スライド変位部材３７０の動作が不良である場合には、中部材３３０と下部材３８０との組み付け位置が不良となっていることから、スライド変位部材３７０の動作を確認することで、中部材３３０と下部材３８０との組み付けの良し悪しを製造段階で判定することができ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。

【１６４５】

例えば、スライド変位部材３７０の位置を検出する検出センサを備えるようにして、稼働時におけるスライド変位部材３７０の動作を検出するようにしても良い。この場合、製造段階では現れなかったものの、繰り返しの稼働や、何らかの外力の影響により、中部材３３０と下部材３８０との位置関係がずれた場合に、そのずれの発生をスライド変位部材３７０の動作不良により判定することができる。

【１６４６】

上記第１実施形態では、分岐箇所ＢＰ１において球の流下方向を切り替えるスライド変位部材３７０の変位方向を前後方向の直動変位としたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転動作（例えば、ルーレット形式）としても良いし、球の流下を不規則にする形状部（例えば、漏斗状のクルーン）を配設し球が複数の方向に流下し得るようにしても良い。

【１６４７】

上記第１実施形態では、振分装置３００を、球が、確変検出センサＳＥ１１と通常検出センサＳＥ１２とのいずれかを通過するかを切り替えるための装置として採用したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、始動入賞口（入賞口６４，１４０）へ球を案内するための装置として採用しても良いし、特定入賞口６５ａへ球を案内する装置として採用しても良いし、その他の入賞口または入賞領域へ球を案内する装置として採用しても良い。

【１６４８】

上記第１実施形態では、振分装置３００が遊技領域の下隅部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、振分装置３００は、遊技領域の上隅部（例えば、センターフレーム８６の上方）に配置されても良いし、左右隅部（センターフレーム８６の左右縁部よりも左右外側）に配置されても良いし、遊技領域の中央側部に配置されても良い。例えば、遊技領域の上隅部に配置される場合、振分装置３００を見る遊技者の目線は水平面に対して斜め上方向に傾斜するので、正面側へ向けて下降傾斜する流路部分において、下流側の球が上流側の球を隠すよう構成することができる。

【１６４９】

また、流路構成部３３４～３３６の構造が前後逆の傾斜となるように構成し、確変検出センサＳＥ１１，通常検出センサＳＥ１２を被固定部材１６１付近に配設するように構成しても良い。

【１６５０】

上記第１実施形態では、窓部１６２ｄの形状を、正面視における流路構成部３３５，３３６の形状と、シール部材３１３の配置と、から設計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、遊技者目線（斜め下方向視）でスライド変位部材３７０（だけ）を視認可能となる形状でも良いし、スライド変位部材３７０の視認性が低下するような形状でも良い。また、スライド変位部材３７０の前側位置または後側位置の一方では視認可能とされ、他方では視認不能となる形状でも良い。

【１６５１】
また、第１実施形態では、流路構成部３３４～３３６を左右一対で構成し、合流しないようにすることで、一つの流路に入球する球の個数を少なくでき（入球を分散させることができ）、球詰まりを回避し易くすることができる作用を生じさせながら、それぞれの流路を通過した球のいずれの経路もスライド変位部材３７０で切り替えられるようにしている。
【１６５２】
この点、窓部１６２ｄの形状を、スライド変位部材３７０の左右一対の構成（例えば、球案内部３７１ｂ、上突設部３７６）の内、片方のみが視認できてもう片方は視認できなくなるような形状でも良い。この場合、視認できなくなっている側での球の流下経路を遊技者に予想させることができるので、遊技者の興趣の向上を図ることができる。
【１６５３】
上記第１実施形態では、球案内部３７１ｂに球が乗り得る状態からのスライド変位部材３７０の変位方向を後ろ方向（第３流路構成部３３６を流下する球の進行方向の順方向）として、摺動により球の前転方向の回転を抑制し、球の落下直前の状態における回転量を抑えて、球が一時停止しているように遊技者に見せることができ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。
【１６５４】
例えば、球案内部３７１ｂに球が乗り得る状態からのスライド変位部材３７０の変位方向を前方向（第３流路構成部３３６を流下する球の進行方向の逆方向）として構成しても良い。
【１６５５】
即ち、球案内部３７１ｂを前方向に変位させて、球案内部３７１ｂが第３流路構成部３３６の下側に進入させることで、確変検出センサＳＥ１１を開放可能に構成する。上突設部３７６については、球案内部３７１ｂと別体で構成し、球案内部３７１ｂに球が乗り得る状態では分岐箇所ＢＰ１側に張り出すように配置する。球案内部３７１ｂに球が乗らない状態へ球案内部３７１ｂが変位する場合には、上突設部３７６が球案内部３７１ｂの変位と同じタイミングで前後逆方向に変位して、確変検出センサＳＥ１１への球の通路を確保するようにすれば良い。
【１６５６】
この場合、球案内部３７１ｂのスライド変位時の球との摺動により、球の前転方向の回転を増速することができるので、球の落下直前の状態における回転量を増大させて、球が即座に落下（スムーズに落下）したように遊技者に見せることができる。
【１６５７】
上記第１実施形態では、回動部材６２０の制御は、駆動モータ６３１の通電切断後に回動部材６２０に与えられる慣性負荷を考慮して、検出センサＫＳ１の検出溝に延設部６３４ｂが配置されたことをもって駆動モータ６３１の通電を切断する制御態様としていたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサＫＳ１の検出溝に延設部６３４ｂが配置されたことを検出センサＫＳ１により検出したら、駆動モータ６３１の駆動電力を落として、短時間だけ弱めに回転させてから停止させるようにしても良い。これにより、回動部材６２０を変位終端位置（演出待機状態の位置）まで確実に到達させることができる。
【１６５８】
上記第１実施形態では、第２動作ユニット７００について、前上傾斜部７１４，７５１や受傾斜部７６２の溝を、真っすぐな傾斜溝から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、下端側で前側に湾曲するような、部分的なカーブを有する溝とすることで、演出装置７８０の変位を、上下スライド変位と、前後スライド変位と、前後方向の姿勢変位とを合わせた変位態様とすることができる。
【１６５９】
なお、前上傾斜部７１４，７５１や受傾斜部７６２の溝の形状としては、種々の態様が

例示される。例えば、左右方向視でくの字形状（又は逆くの字形状）としても良いし、Ｓ字に湾曲する形状としても良い。

【１６６０】

上記第１実施形態では、第２動作ユニット７００の反転動作について、磁力により反転動作の開始タイミングを遅らせることで、部材同士（例えば、本体部材７７１と覆設部材７８７、駆動モータ７８２と覆設部材７８７）の衝突を避けるように変位させ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。

【１６６１】

例えば、中間腕部材７８３の傘歯部７８３ｃと軸回転部材７８５の傘歯部材７８５ｃとのギア数の設定により、部材同士の衝突を避ける設計手法でも良い。

【１６６２】

上記第１実施形態では、第２動作ユニット７００では、上端位置としての張出状態で回動アーム部材７２０の回動先端が演出装置７８０の左右中央と一致する左右位置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、回動アーム部材７２０の回動先端が演出装置７８０の左右中央よりも右寄りに配置されることで、昇降板部材７４０の左側を支持する金属棒７０２と、昇降板部材７４０の右側を支持する回動アーム部材７２０との支持位置間隔を長く確保することができる。これにより、昇降板部材７４０を安定して支持することができる。

【１６６３】

上記第３動作ユニット８００では、膨出部８２４ａは、装飾部材８７０，８８０が個別合体状態か、一連合体状態かに関わらず、形状不変で遊技者に視認される部分として構成し、個別合体状態も、一連合体状態も、膨出部８２４ａを一部（中央部）として遊技者に視認させる状態としたことで、膨出部８２４ａ、第１覆設部８７５及び第２覆設部８８５を互いに違和感の抑えた形状となるように設計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。

【１６６４】

例えば、膨出部８２４ａの正面に表示部が配設される位置関係で表示装置（セグ表示装置や、液晶表示装置）を配設しても良い。この場合、内側発光部８２３ａからの光の照射態様（明暗や色）の変化で膨出部８２４ａの視認性を変化させる場合と異なり、膨出部８２４ａで視認される対象を表示部の表示態様を切り替えることで変化させることができるので、演出自由度を向上することができる。

【１６６５】

また、例えば、第１装飾部材８７０又は第２装飾部材８８０のいずれか一方について、覆設部８７５，８８５の形状を、合体状態における円形状の中心側に延設するように設計変更し、その延設した部分によって膨出部８２４ａを覆うように構成しても良い。この場合、個別合体状態または一連合体状態のいずれか一方において、膨出部８２４ａが遊技者に視認されないように隠すことができるので、膨出部８２４ａ、第１覆設部８７５及び第２覆設部８８５の設計自由度の制限の程度を下げることができる。

【１６６６】

上記第１実施形態では、第３動作ユニット８００について複数の装飾部材８７０，８８０が磁力で吸着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、凹凸係合による負荷により合体状態を維持するものでも良いし、バネ部材による付勢力で合体状態を維持するように構成しても良い。

【１６６７】

上記第１実施形態では、第３動作ユニット８００の磁石Ｍｇ２の吸着力がトルクリミッタ８６６の抵抗力よりも小さくなるように設定することにより切替回転動作を実現しているが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、勢いをつけるような動作態様を採用することで、磁石Ｍｇ２の吸着力がトルクリミッタ８６６の抵抗力以上または同等である場合にも、切替回転動作を実現することができる。

【１６６８】

勢いをつけるような動作態様としては、例えば、準備動作（予備動作）として、逆方向へ回転制御するようにしても良い。この場合、装飾部材８７０，８８０の回転変位に反動をつけることができると共に、中間腕部材８５０を合体状態における配置から径方向外方へ放る方向の負荷を生じさせることができる。これにより、磁力による吸着を解除し易くすることができる。

【１６６９】

上記第１実施形態では、第３動作ユニット８００の切替回転動作時のぐらつき抑制のための工夫として、装飾部材８７０，８８０が反転動作の前に径方向変位が生じるよう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、反転動作の回転軸としての金属棒８３２が配置される平面上に磁力の作用線が書けるように磁石Ｍｇ２を配設するように構成する場合、合体状態からの装飾部材８７０，８８０の径方向変位の前に反転動作が生じたとしても、複数（５個）の装飾部材８７０，８８０間で生じる磁力は同一平面上で生じるので、切替回転動作時に第３動作ユニット８００に生じるぐらつきを抑制することができる。

【１６７０】

上記第１実施形態では、切替回転動作は、装飾部材８７０，８８０が１８０度反転動作する態様で構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、１２０度の反転動作で再び合体するように構成しても良い。この場合、切替回転動作の前後において、装飾部材８７０，８８０の正面視で視認される側を同じとしながら、覆設部８７５，８８５の視認される角度を異ならせる（例えば、動作前は右向き６０度、動作後は左向き６０度）とする動作演出を実行することができる。

【１６７１】

また、複数の中間腕部材８５０の構造について、例えば、長さを非共通に構成したり、傘歯部８５４ｃの形成範囲や形状を非共通に構成したりすることで、切替回転動作において、１８０度の反転動作で合体状態を再構成する装飾部材８７０，８８０と、１２０度の反転動作で合体状態を再構成する装飾部材８７０，８８０とを、共存させるように構成しても良い。例えば、５個の装飾部材８７０，８８０の内、一個の装飾部材８７０，８８０は切替回転動作で１２０度反転するように構成し、その他（四個）の装飾部材８７０，８８０は切替回転動作で１８０度反転するように構成しても良い。

【１６７２】

なお、切替回転動作における反転動作の角度は任意に設定可能である。上述した１８０度や１２０度でも良いし、０度でも、３６０でも、０度から３６０度の任意の角度でも設定可能である。

【１６７３】

上記第１実施形態では、トルクリミッタ８６６が、左右一対で、外側回転部材８４０の回転軸よりも上側で、左右非対称位置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、左右対称位置に配置するようにしても良しい、外側回転部材８４０の左側、右側または下側に一対のトルクリミッタ８６６の双方を配置するようにしても良いし、外側回転部材８４０の回転軸を挟んで対向する側（正反対の側）に配置されるようにしても良い。

【１６７４】

上記第１実施形態では、複数（第１実施形態では、５個）の中間腕部材８５０が共通の形状で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、金属棒８３２に沿ってスライド変位する直動部材８３３が配設される被支持孔８５４ａや案内孔８５４ｂの形状を異ならせて、金属棒８３２に沿ったスライド変位の開始タイミングを直動部材８３３同士で差を生じさせるようにしても良い。

【１６７５】

例えば、被支持孔８５４ａを長孔または径の大きな孔として形成するよう設計変更し、対応して案内孔８５４ｂの形状を設計変更した中間腕部材８５０を混在させることで、切替回転動作における直動部材８３３の変位開始タイミングに差を設けることができる。

【１６７６】
これにより、直動部材８３３に連結される回転部材８３４に締結固定される装飾部材８７０，８８０の合体状態からの径方向外側への変位タイミングに、装飾部材８７０，８８０同士で差を持たせることができるので、磁石Ｍｇ２と金属ネジＮｊ２との吸着部分をせん断方向（径方向）で離すことができる。
【１６７７】
この場合、吸着を剥すための負荷を低減することができるので、駆動モータ８６２に要求される駆動力を低減することができると共に、第３動作ユニット８００の配置の安定を図ることができる。
【１６７８】
なお、磁石Ｍｇ２と金属ネジＮｊ２との吸着部分にせん断方向（径方向）の変位を生じさせる変位態様は、毎回生じるようにする必要は無い。例えば、せん断方向の変位を生じさせる変位態様が、合体状態から切替回転動作を実行する場合（往路）に生じる一方で、切替回転動作により合体状態に至る場合（復路）では生じないように構成しても良い。
【１６７９】
例えば、中間腕部材８５０の設計を、合体状態（回動先端が内側回転部材８３０の回転軸側に配置されている状態）から、装飾部材８７０，８８０が最外径位置に配置される状態へ中間腕部材８５０が回動する変位態様と、装飾部材８７０，８８０が最外径位置に配置される状態から、合体状態へ中間腕部ｉ８５０が回動する変位態様と、で態様を異ならせるように構成することで、磁石Ｍｇ２と金属ネジＮｊ２との吸着部分にせん断方向（径方向）の変位を生じさせる変位態様を選択的に生じさせることができる。
【１６８０】
上記第１実施形態では、各動作ユニット６００，７００，８００ごとに、検出センサＫＳ１，７１３，７７８ｄ，８１３の個数を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、１個の検出センサＫＳ１ではなく、複数の検出センサＫＳ１が延設部６３４ｂを検出可能な位置に配置されるように構成しても良いし、３個の検出センサ７１３ではなく、２個以下または４個以上の検出センサ７１３を採用しても良い。なお、検出センサＫＳ１の配置としては、第１動作ユニット６００の中間演出状態または張出状態における延設部６３４ｂを検出可能な位置が例示される。
【１６８１】
また、例えば、２個の検出センサ７７８ｄの内の片方のみを採用しても良いし、１個の検出センサ８１３ではなく、複数の検出センサ８１３が被検出部８４４を検出可能な位置に配置されるように構成しても良い。検出センサ８１３の配置としては、例えば、５個の検出センサ８１３を円周上等間隔で配置することにより、第３動作ユニット８００の個別合体状態における第１装飾部材８７０の配置を５種類（回転方向で異なる５態様）で判定することができる。
【１６８２】
上記第２実施形態では、スライド部材２４２０の配置によらず球の転動が継続される場合を説明したが、必ずしもこれに限定されるものではない。例えば、前側配置ＦＰにおけるスライド部材２４２０の上側面と、上部材３１０の上面部３１４の下側面との間隔が、球の直径と同等の長さとなるように構成しても良い。この場合、スライド部材２４２０が前側配置ＦＰとなった場合には、球が、スライド部材２４２０の上側面と上面部３１４の下側面とに挟まれる状態を構成できるので、球の減速作用を強化し、球の滞留が生じ易くすることができる。
【１６８３】
上記第２実施形態では、第１流路構成部２３３４の内側に突条を形成するという記載はしなかったが、第１流路構成部２３３４に球を減速させるための突条を突設するように構成しても良い。この場合において、突条の配設高さを、前側位置ＦＰにおけるスライド部材２４２０に乗る球か、又は、スライド部材２４２０が後側配置ＢＰの際に底面２３３４ｃに乗る球か、の一方と当接し、他方とは当接しない高さとして設定しても良い。この場

合、突条による減速作用を、スライド部材２４２０が前側配置ＦＰの状態か、後側配置ＢＰの状態か、の何れかで生じさせることができる。

【１６８４】

上記第３実施形態では、スライド変位部材３３７０は、薄板部３７１と上前突設部３３７６ｂ及び上横突設部３３７６ｃとが一体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、薄板部３７１が前側位置、後側位置に配置されるタイミングに合わせて、別部材としての上前突設部３３７６ｂ及び上横突設部３３７６ｃが上下方向に出没し、球を当接する状態と、当接しない状態とを構成するようにしても良い。

【１６８５】

なお、確変検出センサＳＥ１１及び通常検出センサＳＥ１２の前後配置は何ら限定されるものではないが、本実施形態のように、後側を確変検出センサＳＥ１１とする方が、確変検出センサＳＥ１１への誤入賞を回避し易くすることができる。

【１６８６】

上記第４実施形態では、スライド板４３７２及び上当接部４３７３や、スライド板４３７６及び上当接部４３７７が一体形成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、これらが別部材として構成されると共に、タイミングを合わせて同期動作（連動）するように構成しても良い。なお、前後方向にスライド変位するよう構成しても良い。

【１６８７】

上記第４実施形態では、スライド板４３７２の上側面４３７２ａを球が後方に通過したタイミングでスライド部材４３７１，４３７５がスライド変位すると、上側面４３７６ａの傾斜によって球が前側に戻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、前開放状態におけるスライド板４３７２の後方に、追加の入球検出センサが配設されるように構成しても良い。

【１６８８】

この場合、後開放状態から前開放状態に状態変化する際にスライド板４３７２に乗っていた球だけが追加の入球検出センサに案内されるよう構成することができる。追加の入球検出センサに球が入球することにより遊技者が得られる利益（例えば、確変検出センサＳＥ１１への入球により得られる権利よりも大きいものとして、複数回の大当たりの獲得や、上位の確変状態への移行の権利の獲得等）が大きいほど、第３流路構成部３３６を通過した球への注目力を向上することができる。

【１６８９】

上記第６実施形態では、合流流路６３４１の下流側端部の上げ床部６３４２からの流路が左右方向に沿う流路として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、上げ床部６３４２付近で、接続箇所ＪＰ１側が後方に向く湾曲流路として構成しても良い。これにより、上げ床部６３４２から接続箇所ＪＰ１に進入する球と、第２流路構成部３３５から接続箇所ＪＰ１に進入する球と、の双方共に後方への速度成分を有するようにでき、これらが衝突することによって、逆流が生じることを防止することができる。

【１６９０】

なお、接続箇所ＪＰ１は、振分装置６３００の左右中心位置に配置されるように構成しても良い。また、流路構成部３３４～３３６の構造が前後逆の傾斜となるように構成し、確変検出センサＳＥ１１，通常検出センサＳＥ１２を被固定部材１６１付近に配設するように構成しても良い。この場合、球が接続箇所ＪＰ１で集まってから手前側に流下する状況を生じ易くすることができ、振分装置６３００の内部を流下する球に対する注目力を向上することができる。

【１６９１】

上記第９実施形態では、案内長孔９６１６が分岐を有する長孔として構成され、軸線Ｏ１への負荷の与え方によって、軸線Ｏ１が案内長孔９６１６のどこを通るかを切り替え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。

【１６９２】
例えば、案内長孔９６１６の形状を切り替えるよう構成しても良い。即ち、案内長孔９６１６において、常に長孔として構成されるのは直線状部６１６ａのみとされ、曲線状部６１６ｂと、角度維持部９６１６ｃ及び連結部９６１６ｄと、は、長孔として構成される場合と、その長孔が塞がれる場合とが、交互に切り替わるように構成しても良い。この場合、軸線Ｏ１が誤った経路で変位することを防止することができるので、被支持部材６４０及び第２装飾回転部材６６０が意図しない態様で変位することを防止することができる。
【１６９３】
例えば、分岐を有する案内長孔９６１６において、いずれかの経路を塞ぐことで軸線Ｏ１の変位経路を制限する切替弁を備えるように構成しても良い。この場合、案内長孔９６１６の形状は固定としながら、切替弁により軸線Ｏ１の変位経路を制限することができるので、軸線Ｏ１が誤った経路で変位することを防止することができるので、被支持部材６４０及び第２装飾回転部材６６０が意図しない態様で変位することを防止することができる。
【１６９４】
＜第１制御例＞
以下、本発明の制御例について、添付図面を参照して説明する。まず、図１１８から図８７を参照し、第１制御例として、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制御例について説明する。図１１８は、第１制御例におけるパチンコ機１０の正面図であり、図１１９はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図１２０はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面視下領域に設けられた可変入賞装置６５の構造を模式的に示した模式図であり、図１２１はパチンコ機１０の後面図である。
【１６９５】
図１１８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１１８参照）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。
【１６９６】
内枠１２には、多数の釘や球が入球可能な入球口６３，６４，６４０等を有する遊技盤１３（図１１９参照）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（遊技領域）に発射する球発射ユニット１１２ａ（図１３７参照）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。尚、遊技盤１３に設けられた多数の入球口の内容については、図１１９を参照して後述する。
【１６９７】
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１１８参照）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。
【１６９８】
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。

【１６９９】
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１１８参照）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２１参照）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１１９参照）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。
【１７００】
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１１８参照）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。
【１７０１】
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１１９参照）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。
【１７０２】
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。
【１７０３】
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。
【１７０４】
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。つまり、本制御例では、球を遊技盤１３に形成された遊技領域へと発射させるための発射手段と、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）に基づいて発射強度を可変させる発射強度可変手段と、を有している。これにより、遊技者は、操作ハンドル５１を操作するだけで、発射手段を用いた球の発射行為と、球の発射強度を可変させる発射強度可変行為と、を実行することができる。よって、遊技盤１３に形成される遊技領域のうち、特定の遊技領域に向けて球を発射させる操作を片手で実行することができ、遊技者に過度な負担を強いること無く、遊技を実行させることができる。

【１７０５】

本制御例では、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）に基づいて発射強度を可変させるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、遊技者が発射強度を選択可能な発射強度選択ボタンを設け、その発射強度選択ボタンの操作結果（選択結果）に対応する発射強度で発射手段が球を発射するように構成しても良い。

【１７０６】

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

【１７０７】

図１１９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（図示せず）や風車の他、レール６１，６２、一般入球口６３、第１入球口６４、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、普通図柄始動口（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１１８参照）の裏面側に取り付けられる。ベース板６０は光透過性の樹脂材料からなり、その正面側からベース板６０の後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に形成される。一般入球口６３、第１入球口６４、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、可変表示装置ユニット８０は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【１７０８】

遊技盤１３の正面中央部分は、正面枠１４の窓部１４ｃ（図１１８参照）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１１９を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。

【１７０９】

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１１８参照）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。

【１７１０】

２本のレール６１，６２は、球発射ユニット１１２ａ（図１３７参照）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１１９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１１９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。

【１７１１】

返しゴム６９の左上側には第１図柄表示装置３７が設けられている。この第１図柄表示装置３７は、透明の樹脂（例えば、ＡＢＳ）にて形成されている遊技盤１３の裏面（遊技領域を形成する面とは反対側の面）に覆われるように配設されており、発射された球が第１図柄表示装置３７に衝突しないように構成している。

【１７１２】

この第１図柄表示装置３７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３７が配設されている。第１図柄表示装置３７は、主制御装置１１０（図２０参照）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。本制御例では、球が、第１入球口６４、或いは第２入球口６４０へ入球（入賞）した場合に第１図柄表示装置３７が作動し得るように構成されている。つまり、第１図柄表示装置３７は、第１入球口６４に球が入球した場合に実行される第１特別図柄抽選（特図１抽選）、及び、第２入球口６４０に球が入球した場合に実行される第２特別図柄抽選（特図２抽選）の抽選結果を示すための表示手段である。なお、本制御例では、特別図柄の種別を２種類（第１特別図柄、第２特別図柄）有するパチンコ機１０を用いているため、第１図柄表示装置３７にて２種類の特別図柄抽選（特図抽選）の結果が表示されるが、例えば、特別図柄の種別を１種類（第１特別図柄）のみ有するパチンコ機１０であれば、第１図柄表示装置３７に１種類の特別図柄に応じた表示領域を設ければ良い。

【１７１３】

また、第１図柄表示装置３７は、ＬＥＤにより、現在のパチンコ機１０の遊技状態（例えば、通常状態、時短状態、確変状態）が何れであるかを点灯状態により示したり、特別図柄（第１図柄）が変動中（抽選結果を示すための図柄の組み合わせを停止表示させるための動的表示中）であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が遊技者に有利な大当たりに対応した図柄か不利な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。また、特別図柄の変動を一時的に停止（中断）させている状態であることも点灯状態にて示すことが可能に構成している。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。なお、本制御例では、発光手段（７セグメント表示装置）の発光色の組み合わせにより各種遊技状態を報知するように構成しているが、遊技者が各種遊技状態を識別可能な構成であれば良く、例えば、発光手段が点灯している期間と消灯している期間との長さ（点滅態様）を可変させることにより各種遊技状態を報知するように構成しても良い。

【１７１４】

尚、本パチンコ機１０では、第１入球口６４、或いは第２入球口６４０への入球（入賞）があったことを契機として抽選（特別図柄の抽選）が行われる。そして、その特別図柄の抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行う。ここで、大当たりに当選したと判定されたことに基づいて、遊技者に有利な特典遊技状態となる大当たり遊技が実行される。

【１７１５】

大当たり遊技が実行されると、可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａに球を容易に入賞させることが可能な開放状態となり、特定入賞口６５ａに球を入賞させることで多くの賞球を短期間で獲得可能な遊技が実行される。この大当たり遊技は、特別図柄の抽選結果が停止表示（確定表示）された後に（場合に）実行されるものであり、所定時間（例えば１

秒）のオープニング期間（可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａに球を入球させ難い閉鎖状態が設定される期間）と、開放状態が設定されるラウンド遊技期間と、１のラウンド遊技期間が終了した後に、次のラウンド遊技が開始されるまでの所定期間（例えば、０．５秒）、閉鎖状態が設定されるインターバル期間と、最後のラウンド遊技期間が終了した後に、所定期間（例えば、２秒）の閉鎖状態が設定されるエンディング期間と、からなる大当たり遊技期間が設定される。

【１７１６】

このように、大当たり当選を示す特別図柄の抽選結果が停止表示（確定表示）された後に、オープニング期間が設定することにより、大当たり遊技中において特定入賞口６５ａが開放状態となるタイミングに合わせて球を任意の方向に向けて発射させる準備を行うことができるため、大当たり遊技を円滑に行わせることができる。また、このオープニング期間を、今回の大当たり遊技の遊技内容を遊技者に報知する期間として用いることができるため、分かり易い遊技を提供することができる。

【１７１７】

また、大当たり遊技の最終期間としてエンディング期間を設定することにより、最後のラウンド遊技が終了した直後から、新たな特別図柄の抽選が実行されることを抑制することができるため、大当たり遊技の終了後に実行される遊技に向けて、球を任意の方向に向けて発射させる準備を行うことができるため、遊技の切り替えを円滑に行わせることができる。

【１７１８】

詳細な説明は後述するが、本制御例では、複数種類の大当たり遊技を実行可能に構成しており、当選した大当たりの種別に応じて、大当たり遊技中に実行されるラウンド遊技の数（ラウンド数）と、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態と、が異なるように構成している。このように構成することで、遊技者に対して、特別図柄の抽選による大当たり当選の有無だけでは無く、当選した大当たり種別や、当選時における遊技状態にも興味を持たせることができる。

【１７１９】

なお、特別図柄の抽選で大当たり当選した場合に実行される大当たり遊技の各期間（オープニング期間、ラウンド期間、エンディング期間）の長さについても、大当たり当選した時点に設定されている遊技状態や、当選した大当たりの種別に応じて異なる長さを設定しても良く、例えば、大当たり遊技終了後に実行される遊技内容として、大当たり当選時の遊技内容とは異なる遊技内容が設定される大当たりに当選した場合には、その大当たり遊技のエンディング期間（例えば、１０秒）が、他の大当たり遊技のエンディング期間（例えば、２秒）よりも長くなるように設定しておき、そのエンディング期間中に遊技者に対して大当たり遊技終了後に実行される遊技内容を事前に案内する演出を実行可能に構成すると良い。これにより、遊技者に対して分かり易い遊技を提供することができる。

【１７２０】

一方、大当たり当選時の遊技内容と、大当たり遊技終了後に実行される遊技内容とが同一となる大当たりに当選した場合には、その大当たりのエンディング期間（例えば、１秒）を、他の大当たり遊技のエンディング期間（例えば、２秒）よりも短くなるように設定するように構成すると良い。これにより、遊技者に対して効率良く遊技を行わせることができる。

【１７２１】

また、大当たり当選時の遊技内容と、大当たり遊技終了後に実行される遊技内容とを実際に判別する構成を用いること無く、例えば、当選した大当たりの種別と、大当たり当選した時点における遊技状態とに基づいて、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を予め規定しておき、その規定内容に応じて、各大当たり遊技のエンディング期間を予め設定しておけば良い。

【１７２２】

具体的な説明は後述するが、本制御例におけるパチンコ機１０では、特別図柄の抽選で

大当たり当選する確率が異なる２つの状態（特別図柄の高確率状態、特別図柄の低確率状態）と、後述する普通図柄の抽選で当たり当選する確率が異なる２つの状態（普通図柄の高確率状態、普通図柄の低確率状態）と、を組み合わせ、３種類の遊技状態を設定可能に構成している。具体的には、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）を設定可能に構成している。特別図柄の抽選も、普通図柄の抽選も、高確率状態である場合のほうが、低確率状態である場合よりも当たり当選し易くなるように構成しているため、本制御例におけるパチンコ機１０にて設定可能な複数の遊技状態のうち、確変状態が、それ以外の遊技状態よりも特別図柄抽選で大当たりに当選し易い遊技状態となり、確変状態と時短状態が、それ以外の遊技状態よりも普通図柄抽選で当たりに当選し易い遊技状態となる。

【１７２３】

また、普通図柄抽選で当たり当選した場合には、特別図柄抽選が実行され易くなる当たり遊技（普図当たり遊技）が実行されるように構成している。具体的には、第２入球口６４０に付設されている電動役物６４０が開放し、第２入球口６４０に球を入球させ易い状態が提供される普図当たり遊技が実行されるように構成している。よって、確変状態と時短状態、即ち、普通図柄の高確率状態が設定されている場合は、それ以外の遊技状態よりも、特別図柄抽選を実行し易い遊技状態となる。さらに、普通図柄の高確率状態が設定されている場合には、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（動的表示期間）として、普通図柄の低確率状態が設定されている場合よりも、短い期間が設定され易くなるように構成している。よって、変状態と時短状態、即ち、普通図柄の高確率状態が設定されている場合は、それ以外の遊技状態よりも、特別図柄抽選を短期間で実行させることができるため、新たな特別図柄抽選を実行し易い遊技状態となる。

【１７２４】

詳細な説明は後述するが、本制御例では、大当たり遊技中に開放動作される可変入賞装置６５内に、特定領域を設けており、大当たり遊技中に球が特定領域を通過した場合に限り、大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態を設定可能に構成している。そして、当選した大当たり種別に応じて、大当たり遊技中に球が特定領域を通過し易い大当たり遊技（有利大当たり遊技）と、大当たり遊技中に球が特定領域を通過し難い大当たり遊技（不利大当たり遊技）と、を実行可能に構成している。以後、有利大当たり遊技、即ち、大当たり遊技中に球が特定領域を通過し易い大当たり遊技のことを確変大当たり遊技と称し、確変大当たり遊技が実行される大当たりのことを確変大当たりと称す。また、不利大当たり遊技、即ち、大当たり遊技中に球が特定領域を通過し難い大当たり遊技のことを通常大当たり遊技と称し、通常大当たり遊技が実行される大当たりのことを通常大当たりと称す。

【１７２５】

なお、本制御例では、特別図柄の抽選で大当たりに当選しなかった場合は外れと判定され、遊技者に特典が付与されないように構成しているが、これに限ること無く、例えば、大当たり抽選の抽選結果として上述した大当たりでは無い外れと判定された場合の一部において、上述した大当たりよりも遊技者に付与される特典が少ない（例えば、１ラウンドのみ可変入賞装置６５を開放させる特典）小当たり遊技が実行されるように構成しても良い。第１図柄表示装置３７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（小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。

【１７２６】

図１１９に戻り説明を続ける。遊技盤１３の表面に形成される遊技領域の左下方側には、球が入球することにより１０個の球が賞球として払い出される複数の左一般入球口６３ａ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、或いは第２入球口６４０

への入球（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７にて実行される特別図柄の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、普通図柄始動口（スルーゲート）６７への球の通過をトリガとして普通図柄（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、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。

【１７２７】

第３図柄表示装置８１は、１５インチサイズの液晶ディスプレイで構成されるものであり、後述する表示制御装置１１４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（Ｚ１～Ｚ３）が表示される（図２３０（ａ）参照）。第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄（第１特別図柄（特図１）または第２特別図柄（特図２）の変動表示に対応して変動する装飾図柄）は、「１」から「９」の数字を模した識別情報が付された１０種類の主図柄によりそれぞれ構成されている。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（動的表示）されるようになっている。本制御例の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図２０参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７で行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。

【１７２８】

図１２２（ｂ）に示した通り、本制御例のパチンコ機１０では、主図柄ｓｚが数字を模した識別情報毎に異なる種類のキャラクタ（魚等）を用いて形成されている。このように、各識別情報に対応させたキャラクタを用いることで、遊技者に対して特別図柄の抽選結果を視覚的に報知することができるため分かり易い遊技を行わせることができる。また、本制御例のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０による抽選結果が大当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う（例えば「７７７」）変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たり遊技が発生するよう構成されている。つまり、第３図柄は、主制御装置１１０による特別図柄の抽選結果を示すための図柄として第３図柄表示装置８１に表示されるものである。

【１７２９】

主表示領域Ｄｍは、上・中・下のそれぞれ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は、数字の昇順または降順に主図柄が配列され、図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に周期性をもって左右方向へスクロールして変動表示が行われる。

【１７３０】

具体的には、上図柄列Ｚ１は右から左に向かって数字が昇順となるように図柄列が形成され、右から左へとスクロールして変動表示されるように構成されており、中図柄列Ｚ２と下図柄列Ｚ３は左から右に向かって数字が昇順となるように図柄列が形成され、右から左へとスクロールして変動表示されるように構成されている。さらに、各図柄列には、主図柄ｓｚの間に特別図柄の抽選結果を示さない副図柄（ブランク図柄）ｆｚも形成されている。図１２２（ｂ）では三角を模した図柄を用いてブランク図柄（副図柄）ｆｚを表示している。

【１７３１】

そして、図１２２（ａ）に示した通り、主表示領域Ｄｍは、上下方向に形成される３つの有効ラインＬ１～Ｌ３、及び、斜め方向に形成される２つの有効ラインＬ４，Ｌ５を有しており、各図柄列Ｚ１～Ｚ３が停止表示された状態で、第３図柄（主図柄ｓｚ）が有効ライン上に大当たり図柄の組合せ（本制御例では、同一の主図柄の組合せ）で揃って停止されれば、大当たりとして大当たり動画が表示される。

【１７３２】

図１２２（ａ）に示した通り、本制御例では、各有効ライン（Ｌ１～Ｌ５）が、各図柄列Ｚ１～Ｚ３の図柄表示位置を含むように形成されているため、第３図柄表示装置８１の主表示領域Ｄｍに表示される各図柄列Ｚ１～Ｚ３の全てが停止表示されるまで、対応する特別図柄の抽選結果を分かり難くすることができる。よって、最後の図柄列（本制御例では、中図柄列Ｖ２）が停止表示されるまでの間、主表示領域Ｄｍにて実行される第３図柄の変動表示に興味を持たせることができる。

【１７３３】

なお、本制御例では、上述した３つの図柄列（Ｚ１～Ｚ３）のうち、特定の図柄列（図柄列Ｚ２）、即ち、複数の図柄列のうち変動表示が最後に停止表示される図柄列に対して、他の図柄列よりも主図柄の数が多くなるように構成している。具体的には、特定の数字（例えば、「４」の数字）が付された主図柄の数を、他の図柄列よりも多くしている。これにより、特定の数字を模した識別情報がリーチ状態となった場合には、他の識別情報でリーチ状態となった場合よりも、有効ライン上を通過する大当たり図柄（特定の数字を模した識別情報）の数を増やすことができるため、遊技者に対して大当たり当選の期待度が高いのではと視覚的に予測させることができる。

【１７３４】

なお、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示の態様は、上記のものに限定されることはなく任意であり、図柄列の数、図柄列における図柄の変動表示の方向、各図柄列の図柄数などは適宜変更可能である。また、第３図柄表示装置８１にて変動表示される図柄は上記に限られることはなく、例えば図形やキャラクタ等の画像と数字とを組み合わせた図柄を第３図柄として構成してもよい。さらに、第３図柄が変動表示される領域を可変させる構成にしてもよく、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面上で特定の演出が実行される場合は、第３図柄の変動表示領域を小さくしたり、変動表示領域を遊技者が視認し難い位置（例えば、表示画面の隅部）へと移動させたりすることで、第３図柄が変動しているか否かを遊技者が分かり難くするようにしてもよい。また、特別図柄が変動している期間中に、第３図柄の変動を一旦停止（仮停止）させ、再度変動させるように構成してもよい。

【１７３５】

さらに、本制御例では、第１特別図柄の変動に対応した第３図柄の表示態様と、第２特別図柄の変動に対応した第３図柄の表示態様とが同一（遊技者が識別困難な程度の相違も含む）となるように構成しているが、変動している特別図柄の種別に対応するように第３図柄の表示態様や表示領域を異ならせても良い。

【１７３６】

次に、第３図柄表示装置８１に実際に表示される内容について図１２２（ｂ）を参照して説明をする。図１２２（ｂ）に示した通り、主表示領域Ｄｍにおける正面視左上には小表示領域Ｄｍ１が形成され、正面視右上には小表示領域Ｄｍ２が形成されている。この小表示領域Ｄｍ１は、特別図柄の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すための識別情報（第４図柄）が表示される領域であって、第１特別図柄（特図１）の抽選状況を示すための第４図柄（特図１第４図柄）、或いは、第２特別図柄（特図２）の抽選状況を示すための第４図柄（特図２第４図柄）が小表示領域Ｄｍ１に表示されるように構成している。

【１７３７】

また、小表示領域Ｄｍ２は、普通図柄の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すための識別情報が表示される領域であって、普通図柄（普図）の抽選状況を示すための第４図柄（普図第４図柄）が小表示領域Ｄｍ１に表示されるように構成している。

【１７３８】

このように小表示領域Ｄｍ１，Ｄｍ２を設けることにより、特別図柄の抽選状況や普通図柄の抽選状況を遊技者に報知することができる。なお、詳細は後述するが、本制御例のパチンコ機１０では、第４図柄を、丸印とバツ印といった図形を模した表示態様で示して

おり、小表示領域Ｄｍ１，Ｄｍ２にて第４図柄を変動表示させることで（図１２２（ｂ）の小表示領域Ｄｍ１参照）、特別図柄が変動している状況を示し、小表示領域Ｄｍ１，Ｄｍ２にて第４図柄を停止表示させることで（図１２２（ｂ）の小表示領域Ｄｍ２参照）、特別図柄の抽選結果を示すように構成しているが、これに限ること無く、例えば、第４図柄として数字を用いた表示態様や、複数の色を示す表示態様を用いて、数字や、色を可変させる表示態様によって特別図柄が変動していることを示し、特定の図柄や色を示す表示態様を停止表示させることで、特別図柄の抽選結果を示すように構成しても良い。

【１７３９】

さらに、本制御例では、第４図柄を用いて、特別図柄の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すように構成しているが、これに限ること無く、特別図柄が抽選中（変動中）であるか否かのみを報知するように構成しても良い。また、図１２２（ｂ）に示した通り、本制御例では、特別図柄の抽選状況を示すための第４図柄が表示される第４図柄表示領域（小表示領域Ｄｍ１）を主表示領域Ｄｍの左上側に、普通図柄の抽選状況を示すための普図第４図柄が表示される普図第４図柄表示領域（小表示領域Ｄｍ２）を主表示領域Ｄｍの右上側に形成する例を示しているが、この第４図柄表示領域が形成される位置や、大きさを、主表示領域Ｄｍの中央部分で実行される変動演出の演出態様に応じて可変させるように構成しても良い。

【１７４０】

このように構成することで、第４図柄表示領域や普図第４図柄表示領域によって、変動演出が実行される領域が制限されてしまい、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。なお、この場合、第４図柄表示領域や普図第４図柄表示領域を第３図柄表示装置８１の主表示領域Ｄｍから削除し、可変表示装置ユニット８０に設けられた発光手段（ＬＥＤ等）を用いて第４図柄の変動表示を実行するように構成しても良い。

【１７４１】

図１２２（ａ）に示すように、主表示領域Ｄｍの下方には、副表示領域Ｄｓが形成される。この副表示領域Ｄｓには、獲得済みの特別図柄抽選の権利（保留記憶）の数に対応させた保留図柄が表示されるように構成している。上述した通り、本制御例のパチンコ機１０は、第１図柄表示装置３７において変動表示が行われている場合や、当たり遊技が実行されている場合、即ち、新たな特別図柄抽選を実行することができない状態で、球が第１入球口６４、或いは第２入球口６４０へ入球すると、その入球回数が各入球口に対して最大４回まで保留される。副表示領域Ｄｓに対して表示される保留図柄は、保留された入球回数と同一の個数が表示される。本実施形態では、第１入球口６４への球の入球に対して記憶される保留球数の最大値が４個、第２入球口６４０への球の入球に対して記憶される保留球数の最大値が４個に設定されているので、副表表示領域Ｄｓには、保留図柄が最大８個表示される。

【１７４２】

具体的には、図１２２（ｂ）に示した通り、副表示領域Ｄｓは、実行中領域Ｄｓ１ａと、待機中領域Ｄｓ１ｂに区画形成される。待機中領域Ｄｓ１ｂは、特別図柄の保留球数に対応させた数の保留図柄を表示するための領域であって、保留記憶可能な上限数（８個）に対応した８つの台座ｈｒ１～ｈｒ８が左から順に表示されている。そして、特別図柄の保留球を獲得した場合には、８つの台座ｈｒ１～ｈｒ８のうち、保留図柄が表示されていない最も若い番号の台座に対して保留図柄が表示される。

【１７４３】

図１２２（ｂ）に示した例では、第１特別図柄の保留球を４つ保留記憶している状態であって、待機中領域Ｄｓ１ｂには、第１特別図柄の保留球（特図１保留球）に対応した表示態様（白色の丸印）の保留図柄が４つ（ｈｚ１～ｈｚ４）、第１台座ｈｒ１～第４台座ｈｒ４に表示されている。

【１７４４】

実行中領域Ｄｓ１ａは、現在実行中の特別図柄変動に対応して表示されていた保留図柄がシフトして表示される表示領域であって、実行中台座ｈｒ０に、実行中保留図柄ｈｚ０

が表示される。つまり、新たな特別図柄変動が開始される場合には、待機中領域Ｄｓ１ｂの台座ｈｒ１に表示されていた保留図柄ｈｚ１が、実行中領域Ｄｓ１ａの台座ｈｒ０へとシフトして表示される。このように構成することにより、例えば、待機中領域Ｄｓ１ｂに表示されている保留図柄に対して大当たり当選の期待度を示す予告演出（例えば、保留図柄の表示態様を可変させる演出）を実行した場合に、その予告演出が実行された保留図柄に対応した特別図柄変動が実行されていることを遊技者に容易に判別させることができる。

【１７４５】

また、実行中の特別図柄変動に対応する保留図柄を表示可能とすることで、保留図柄の表示態様を可変させる演出を、実行中の特別図柄変動に対応する保留図柄に対しても実行することができるため、実行中の特別図柄変動に対応する保留図柄が表示されない場合よりも長い間、保留図柄の標示態様が可変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。

【１７４６】

本制御例では、副表示領域Ｄｓの待機中領域Ｄｓ１ｂに表示される保留図柄の表示態様によって、表示されている保留図柄が第１特別図柄の保留球を示す保留図柄（特図１保留図柄）であるか、第２特別図柄の保留球を示す保留図柄（特図２保留図柄）であるかを遊技者が識別可能に構成しており、特図１保留図柄は白色の丸印（図１２２（ｂ）参照）で、特図２保留図柄は黒色の丸印（図１２４（ａ）参照）で表示される。これにより、遊技者に対して現在の保留球数を特別図柄の種別毎に把握させることができるため、保留図柄の表示内容に基づいて第１入球口６４へと球を入球させるための遊技を続行するか否かの判断を行わせ易くすることができる。

【１７４７】

なお、図１２２（ｂ）に示した通り、本制御例では、各特別図柄に対応する保留球数の個数に対応する数の保留図柄を表示し、若い番号の台座（最も若い番号の台座は台座ｈｒ１）に表示されている保留図柄に対応する保留球を用いて特別図柄抽選を実行するように構成している。つまり、特別図柄抽選に用いられる順に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、例えば、保留球を獲得した順に保留図柄を表示し、各保留図柄に対して特別図柄抽選に用いられる順番を示すための消化順情報を付すように構成しても良い。このように構成することで、どのタイミングで獲得した保留球がどの保留図柄に対応しているかを遊技者に分かり易く報知することができる。

【１７４８】

また、本制御例では、図１２２（ｂ）に示した通り、最大で８個の保留図柄を横並びで表示可能に構成しているが、これに限ること無く、特図１保留図柄の表示領域と、特図２保留図柄の表示領域と、を区分けして表示するように構成しても良い。この場合、例えば、特図２保留を獲得し難い遊技状態（通常状態）が設定されている場合は、特図１保留図柄の表示領域を特図２保留図柄の表示領域よりも目立たせて表示し、特図２保留を獲得し易い遊技状態（確変状態、時短状態）が設定されている場合は、特図２保留図柄の表示領域を特図１保留図柄の表示領域よりも目立たせて表示するように構成しても良い。

【１７４９】

なお、本第１０制御例では、図２を参照して説明をした通り、パチンコ機１０の遊技盤１３が左右対象に構成されており、右打ち遊技を行った場合と、左打ち遊技を行った場合とで、同様の遊技結果が付与されるように構成しているため、表示されることが無いが、例えば、設定されている遊技状態に応じて、左打ち遊技よりも右打ち遊技のほうが有利な遊技方法となる場合と、右打ち遊技よりも左打ち遊技のほうが有利な遊技方法となる場合とを設定可能にしたパチンコ機１０であれば、第３図柄表示装置８１の表示画面に、遊技者に対して球を発射させる方向（遊技方向）を案内するための案内表示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、遊技者は案内表示領域に表示されている案内表示態様を視認するだけで、遊技盤のどの領域に向けて球を発射すれば良いのかを容易に把握することができるため、遊技者に分かり易い遊技機を提供することができる

。
【１７５０】
より詳細に説明をすると、案内表示領域として、遊技者に対して右打ち遊技を行わせることを案内するための「右打ち」の表示態様と、遊技者に対して左打ち遊技を行わせることを案内するための「左打ち」の表示態様と、が表示されるように構成すると良く、「右打ち」の表示態様は、右打ち遊技が遊技者にとって有利となる遊技状態、例えば、確変状態、時短状態中及び、大当たり遊技中に表示され、「左打ち」の表示態様は、右打ち遊技が終了してから所定期間（例えば、１０秒間）表示されるように構成すれば良い。また、左打ち遊技が遊技者にとって有利となる遊技状態、即ち、通常状態中に、右打ち遊技が実行されていることを検知した場合にも、所定期間（例えば、１０秒間）「左打ち」の表示態様が表示されるように構成すると良い。また、上述した各制御例において説明をした第３図柄表示装置８１の表示面に表示される各種表示態様を適宜表示可能に構成しても良い。
【１７５１】
＜第１制御例の演出内容について＞
次に、図１２３～図１３１を参照して、本第１制御例のパチンコ機１０の第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される各種演出内容のうち、特徴的な演出内容について説明をする。まず、図１２３（ａ）を参照して、通常状態中におけるリーチ成立時の表示画面について説明をする。図１２３（ａ）は、通常時（通常状態）にてリーチ状態となった場合に表示される表示画面の一例を示した模式図である。本制御例では、変動表示される第３図柄が、上図柄列Ｚ１、下図柄列Ｚ２の順で停止表示され、有効ラインＬ１～Ｌ５（図１２２（ａ）参照）の何れかにて、大当たり当選を示す第３図柄の組合せの一部として上図柄列Ｚ１、下図柄列Ｚ２が停止表示された場合にリーチ状態となり、大当たり当選を示す第３図柄の組合せの一部として上図柄列Ｚ１、下図柄列Ｚ２が停止表示された有効ラインをリーチ有効ラインとして、中図柄列Ｚ２が変動表示されるように構成している。そして、リーチ状態となってからは、中図柄列Ｚ２が各識別情報（第３図柄）を遊技者が視認可能な低速度（主図柄（数字を模した第３図柄）が１つ移行するのに要する時間が約０．５秒の速度）で変動表示されるように構成している。
【１７５２】
上述した通り、本制御例では、中図柄列が主図柄を１０個（「１」～「３」，「５」～「９」の数字が付された主図柄が各１個、「４」の数字が付された主図柄が２個）有しているため、中図柄列Ｚ２が低速度で変動表示されている場合には、１周するまでに要する時間が５秒（０．５×１０）となる。そして、低速度で変動表示されている中図柄列Ｚ２が、そのまま停止表示される。或いは、特定の移行条件が成立したことに基づいて異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するように構成している。
【１７５３】
さらに、本制御例では、図１２３（ａ）に示した通り、どの第３図柄（図１２３（ａ）では、「９」を模した識別情報（カニを模した第３図柄））でリーチ状態となった場合であっても、リーチ中に変動表示される中図柄列Ｚ２（図１２２（ａ）参照）が数字の「１」を模した識別情報（タコを模した第３図柄）が最初に視認可能となるように低速変動表示が実行されるように構成している。
【１７５４】
加えて、本制御例では、リーチ状態となってからの中図柄列Ｚ２の変動態様に応じて、変動演出の演出態様が可変するように構成しており、例えば、リーチ状態となってから中図柄列Ｚ２が１周したタイミング（低速変動表示が実行されてから５秒経過後）や、２周したタイミング（低速変動表示が実行されてから１０秒経過後）に異なる演出態様（リーチ態様）へと可変し得るように構成している。よって、本制御例のように、リーチ状態となってから最初に視認可能となる中図柄列Ｚ２の識別情報を統一させることにより、遊技者に対して、どのタイミングで異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するのかを分かり易くすることができる。

【１７５５】
なお、本制御例では、異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するタイミングをリーチ状態となってから中図柄列Ｚ２が１周したタイミングや、２周したタイミングとしているがこれに限ること無く、例えば、リーチ状態となってから大当たりを示す組合せとなる識別情報（リーチ停止されている識別情報と同一の識別情報）がリーチ有効ラインを通過するタイミングや、大当たりを示す組合せとなる識別情報から一つずれた識別情報がリーチ有効ラインを通過するタイミングにて異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するように構成してもよい。このように、リーチ停止されている識別情報の種別に対応した特定の識別情報がリーチ有効ラインを通過することに基づいて異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するように構成することで、遊技者に対して、大当たりとなる組合せで中図柄列Ｚ２が停止表示されるタイミングと、異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するタイミングとに関係性を持たせることができる。具体的には、リーチ状態となってから大当たりを示す組合せとなる識別情報（リーチ停止されている識別情報と同一の識別情報）がリーチ有効ラインを通過するタイミングで異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するように構成した場合には、遊技者に対して、大当たりとなる組合せで中図柄列Ｚ２が停止表示されるタイミングと、異なる演出態様（リーチ態様）へと可変するタイミングとを重複させることができるため、大当たりを示す組合せとなる識別情報（リーチ停止されている識別情報と同一の識別情報）がリーチ有効ラインに接近する際に遊技者に大きな期待感を持たせながら変動演出を注視させることができる。
【１７５６】
ここで、本制御例では、上述した通り、どの第３図柄でリーチ状態となった場合であっても、特定の識別状態（数字の「１」を模した第３図柄）が最初に視認可能となるように中図柄列Ｚ２が低速変動表示されるように構成しているため、例えば、最終的に停止表示させる第３図柄の組合せを大当たりとなる第３図柄の組合せに対して１種類ずらした組合せ（リーチ１コマ外れ）とする場合（最終停止表示態様を予め決定する場合）には、リーチ状態となってから全ての第３図柄が停止表示されるまで（最終停止表示態様が停止表示されるまで）の期間が、リーチ状態となる第３図柄の種別によって異なってしまうという新たな問題が発生する。
【１７５７】
具体的には、数字の「１」を模した第３図柄でリーチ状態となった場合には、中図柄列Ｚ２は数字の「１」を模した第３図柄を特定の図柄として低速変動表示するため、最終停止表示態様としてリーチ１コマ外れで中図柄列Ｚ２を停止表示させるには、リーチ状態となってから５．５秒（１周目）、１０．５秒（２周目）を要し、数字の「６」を模した第３図柄でリーチ状態となった場合には、中図柄列Ｚ２は数字の「１」を模した第３図柄を特定の図柄として低速変動表示するため、最終停止表示態様としてリーチ１コマ外れで中図柄列Ｚ２を停止表示させるには、リーチ状態となってから８秒（１周目）、１３秒（２周目）を要することになる。
【１７５８】
よって、同一の変動時間が設定される変動パターンにて、異なる種別の第３図柄でリーチ状態を成立させるためには、第３図柄の停止表示タイミングからリーチ状態となるタイミングを逆算して設定する処理を実行する必要があった。つまり、変動開始タイミングからリーチ状態となるまでの期間がリーチ状態となる第３図柄の種別に応じて可変する統一性の無いリーチ演出が実行され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。
【１７５９】
これに対して、本制御例では、特別図柄の抽選の実行に伴って、特別図柄の抽選結果を示すための第１図柄の変動時間を主制御装置１１０において抽選により決定し、その決定した変動時間を、変動パターンコマンドにより音声ランプ制御装置１１３に対して通知する構成としている。そして、音声ランプ制御装置１１３は、変動パターンコマンドにより通知された変動時間に適合する演出期間の変動表示演出を選択して、第１図柄の変動表示に同期させて、第３図柄の変動表示演出を実行する構成としている。そして、主制御装置

１１０から出力される変動パターンコマンドは、基本の変動時間を示す基本時間コマンドと、加算される変動時間を示す加算時間コマンドとで構成されており、加算時間コマンドに含まれる変動時間の長さに基づいてリーチ状態となる第３図柄の種別を可変させるように構成している。より具体的には、３０秒の変動時間の変動パターンが決定された場合には、基本時間コマンドとして３０秒に対応するコマンドが通知されると共に、加算時間として０秒に対応するコマンドが通知される。一方で、３７秒の変動時間の変動パターンが決定された場合には、基本時間コマンドとして３０秒に対応するコマンドが通知されると共に、加算時間として７秒に対応するコマンドが通知される。つまり、加算時間コマンドの通知内容により、基本時間よりも７秒長い変動種別であることを音声ランプ制御装置１１３側で識別可能に構成されている。これにより、加算時間コマンドの内容を確認するだけで、リーチ状態とする第３図柄の種別を設定することができる。

【１７６０】

次に、図１２３（ｂ）～図１２６を参照して、通常状態が設定されている場合に実行される第２特別図柄変動（抽選）に関する演出内容について説明をする。まず、図１２３（ｂ）を参照して、通常状態において、当たり当選している普通図柄変動の実行中における第３図柄表示装置８１の表示内容について説明をする。図１２３（ｂ）は、通常状態において、当たり当選している普通図柄変動の実行中に表示される表示内容の一例を模式的に示した模式図である。図１２３（ｂ）に示した通り、普通図柄変動が実行されると、小表示領域Ｄｍ２に、普通図柄変動が実行されていることを示す変動表示態様（図では矢印で表示）が表示される。そして、主表示領域Ｄｍの右下側に小表示領域Ｄｍ３が形成され、その中に普図当たり遊技にて開放動作される電動役物６４０を模したアイコンが表示されると共に、小表示領域Ｄｍ３が形成されたことを遊技者に報知するための強調表示（図では、６本の線で表示）が実行される。なお、図１２３（ｂ）で示した状況は、当たり当選している普通図柄変動の実行中であるため、小表示領域Ｄｍ３に表示されるアイコンは、閉鎖状態の電動役物６４０を模した表示態様となっている。このように構成することで、遊技者に対して、間もなく普図当たり遊技が実行されるのでは？と予測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。

【１７６１】

なお、図１２３（ｂ）では、当たり当選している普通図柄変動の実行中を一例に挙げて説明をしたが、抽選結果が外れである普通図柄変動の実行中の一部（例えば、外れ変動の１／１００の確率）で小表示領域Ｄｍ３を形成し、電動役物６４０を模したアイコンを表示する演出（ガセ演出）を実行するように構成している。この場合、実行中の普通図柄変動（外れ変動）が停止表示するまでに、小表示領域Ｄｍ３が消滅する演出態様が設定される。このように構成することで、普通図柄抽選で当たり当選していない場合にも小表示領域Ｄｍ３が形成される演出表示が実行されることになるため、遊技者に対して普図当たり遊技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。また、図１２３（ｂ）では、小表示領域Ｄｍ３にて電動役物６４０を模したアイコンを表示させることで普図当たり遊技の開始を示唆する演出について例示したが、これに限ること無く、例えば、副表示領域Ｄｓや主表示領域Ｄｍの一部にて普図当たり遊技の開始を示唆するコメントを表示するように構成しても良い。

【１７６２】

また、主表示領域Ｄｍにて実行中の第３図柄変動表示の表示態様を用いて普図当たり遊技の開始を示唆するように構成しても良い。この場合、普通図柄変動を実行させながら特別図柄変動も実行させている場合にのみ、普図当たり遊技が実行されることを示唆する演出が実行されることになるため、例えば、特別図柄抽選の実行契機となる第１入球口６４よりも球を入球させ易いスルーゲート６７に球を通過させ、普通図柄抽選のみを実行している遊技者に対しては普通図柄抽選の結果を予め示唆することが無くなる。よって、特別図柄変動も普通図柄変動も共に実行させる正常な遊技を行っている遊技者に対して特典（普通図柄抽選の結果を事前に示唆する演出の実行）を付与することができる。同様に、本制御例で用いられる小表示領域Ｄｍ３を用いた演出を、特別図柄変動が実行されているこ

と、或いは、球を発射する遊技が継続して実行されていることを実行条件として設定しても良い。

【１７６３】

加えて、実行されている遊技内容に応じて、普図当たり遊技の開始を示唆する示唆演出の期待度を異ならせるように構成しても良く、例えば、正常に遊技を行っている場合には、普図当たり遊技の開始を示唆する示唆演出が実行された場合に、ほぼ１００％の割合で普図当たり遊技が実行され、特別図柄抽選を実行させることなく普通図柄抽選のみを実行させる遊技（止め打ち遊技）を行っている場合、即ち、正常な遊技を行っていない場合には、普図当たり遊技の開始を示唆する示唆演出が実行されたとしても約１０％の割合でしか普図当たり遊技が実行されないように構成しても良い。このように構成することで、止め打ち遊技を実行している遊技者に対して、実行される示唆演出に基づいて普図当たり遊技の開始タイミングを把握され難くすることができ、ペナルティを科すことができる。

【１７６４】

詳細は後述するが、本制御例では、普通図柄の抽選権利も最大で４個保留可能に構成しており、新たな抽選権利（普図保留）を獲得した場合に、獲得した抽選権利を用いた普通図柄抽選の結果を事前判別可能に構成している。そして、その事前判別結果を示すコマンド（情報）を、音声ランプ制御装置１１３へと出力可能に構成している。よって、普図当たり遊技の実行を示唆する示唆演出を当たり当選している普通図柄変動が実行されるよりも前段階、即ち、事前判別結果が当たり当選である普図保留を獲得している段階から普図当たり遊技が間もなく実行されることを示唆する示唆演出を実行することができる。この場合、図１２３（ｂ）に示した示唆演出よりも、遊技者に分かり難い演出態様で示唆演出を実行するように構成すると良く、例えば、実行中の特別図柄変動に対応する特別図柄抽選の結果、或いは、獲得している特図保留に対する事前判別結果、を示唆する演出と同一の演出態様で示唆演出を実行するように構成し、実行された示唆演出によって、遊技者に有利な状況が間もなく訪れることのみを遊技者に報知するように構成しても良い。

【１７６５】

このように、実際に普図当たり遊技が実行されるタイミングと、示唆演出の実行タイミングとが乖離するほど遊技者に普図当たり遊技が実行されることを示すための示唆演出の演出態様を分かり難く、ひいては、示唆演出の対象が普図当たり遊技であることを分かり難くすることにより、示唆演出が実行された場合における遊技の興趣を向上させることができる。

【１７６６】

次に、図１２４（ａ）を参照して、通常状態中に普図当たり遊技（ロング開放当たり遊技）が実行された場合の演出内容について説明をする。図１２４（ａ）は、通常時（通常状態中）において普図当たり遊技（ロング開放当たり遊技）が実行された場合に表示される演出内容の一例を模式的に示した模式図である。本制御例では、普通図柄の低確率状態が設定されている通常状態中では、普通図柄抽選で当たり当選する確率が１／１００に設計されており、普通図柄の低確率状態で実行される普通図柄変動の変動時間が１０秒に設計されている。そして、図１１９を参照して上述した通り、右打ち遊技を実行した場合、左打ち遊技を実行した場合の何れにおいても発射した球の約１／２がスルーゲート６７を通過するように構成している。また、普通図柄の抽選権利（普図保留）を最大で４個記憶可能に構成している。

【１７６７】

つまり、通常状態にて遊技を継続している間は、継続して普通図柄抽選が実行され、約１０００秒に１回の割合で普図当たりに当選するように構成している。さらに、通常状態で普図当たり当選した場合には、電動役物６４０が５秒間開放される普図当たり遊技（ロング開放当たり）が実行されるように構成している。また、図１１９に示した通り、電動役物６４０は第１入球口６４の下方に設けられているため、第１入球口６４を狙う遊技を継続するだけで発射された球が第２入球口６４０へと入球し得るように構成している。よって、低確率で発生する普通図柄の低確率状態中における普図当たり遊技にて遊技者が球

を第２入球口６４０へと入球させることが出来ない事態が発生することを抑制している。
【１７６８】
通常状態にて普通図柄抽選で当たり当選した場合には、図１２４（ａ）に示した通り、小表示領域Ｄｍ２にて、普通図柄抽選の結果が当たりであることを示す組合せ（図では２つの丸印）で、識別情報（図柄）が停止表示され、普図当たり遊技が実行される。そして、主表示領域Ｄｍの上側にて「電チューを狙ってね」のコメントが表示され、小表示領域Ｄｍ３には開状態の電チュー（電動役物６４０）を模したアイコンが表示される。なお、普通図柄抽選と、特別図柄抽選とは並行して（重複して）実行可能に構成しているため、特別図柄変動に対応して実行される第３図柄の変動表示、及び、小表示領域Ｄｍ１にて実行される第４図柄の変動表示は普図当たり遊技中も継続して実行される。
【１７６９】
また、副表示領域Ｄｓの待機中領域Ｄｓ１ｂには、第２入球口６４０に球が入球したことに基づいて獲得した第２特別図柄の保留記憶（特図２保留球）の数を示す特図２保留図柄（図では、黒丸で表示）が、獲得している第１特別図柄の保留記憶（特図１保留球）の数を示す特図１保留図柄（図では、白丸で表示）よりも優先して（待機中領域Ｄｓ１ｂの左側に）表示される。つまり、図１２４（ａ）に示した状態では、普図当たり遊技中に第２入球口６４０に球を４個以上入球させた後の状態であって、特図２保留を上限数である４個獲得した後の状態を示したものである。
【１７７０】
本制御例では、第１特別図柄の抽選よりも、第２特別図柄の抽選を優先して実行するように構成しているため、後に獲得した特図２保留球のほうが先に獲得している特図１保留球よりも優先して特別図柄抽選が実行される。このように構成することで、通常状態中に普図当たり遊技が実行され、複数の特図２保留球を獲得した場合に、第２特別図柄抽選を優先的に連続して実行することが可能となるため、第２特別図柄の抽選が実行される１つの期間を遊技者に有利な有利期間（チャンスゾーン）として専用の演出を実行することができ、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。
【１７７１】
なお、本制御例では、待機中領域Ｄｓ１ｂに、獲得した特図１保留球と特図２保留球とを横並びに表示（最大で８個表示）するように構成しているが、例えば、特図１保留球のみを表示する特図１保留球表示領域と、特図２保留球のみを表示する特図２保留球表示領域と、を用いる場合であれば、優先して特別図柄抽選が実行される第２特別図柄の保留球を獲得していない場合は、特図１保留球表示領域を特図２保留球表示領域よりも目立たせるように表示し、第２特別図柄の保留球を獲得した場合に、特図１保留球表示領域よりも特図２保留球表示領域を目立たせるように切替表示すると良い。このように構成することで、遊技者に対して次に第１特別図柄の抽選が実行されるのか、第２特別図柄の抽選が実行されるのかを分かり易く報知することができる。
【１７７２】
図１２４（ａ）に示した表示画面は、通常状態中における普図当たり遊技の終了タイミング、或いは、通常状態中における第２特別図柄変動の開始タイミングのうち何れかのタイミングとなるまで継続表示されるように構成している。つまり、普図当たり遊技中であっても、第２特別図柄変動が開始された場合には図１２４（ｂ）を参照して後述するチャンスゾーン演出が実行される。一方、普図当たり遊技の終了タイミングを迎えても第２特別図柄変動が開始されない場合、例えば、長時間の変動時間（例えば６０秒）が選択された第１特別図柄変動が実行されている間に普図当たり遊技（５秒）が実行された場合には、主表示領域Ｄｍの上側に『チャンスゾーン待機中』の文字を表示し、現在実行中の第１特別図柄変動が終了すると、第２特別図柄変動が開始されることを遊技者に報知する待機画面が表示される。
【１７７３】
なお、本制御例では、図１２４（ａ）に示した通り、第１特別図柄変動中に普図当たり遊技が実行された場合、実行中の第１特別図柄変動に対応して主表示領域Ｄｍにて実行さ

れる第３図柄変動演出（図では、３本の矢印で表示）を継続表示しながら、主表示領域Ｄｍの一部領域（図では右下に形成される小表示領域Ｄｍ３）にて普図当たり遊技中であることを報知しているが、この場合、実行中の第１特別図柄変動の抽選結果に基づいて普図当たり遊技が実行されたことを表示するために用いる表示領域の大きさを可変させるように構成すると良く、例えば、実行中の第１特別図柄変動が大当たり当選している場合は、小表示領域Ｄｍ３を図１２４（ａ）に示した例よりも小さく形成したり、小表示領域Ｄｍ３を形成しないように構成したりすると良い。このように構成することで、小表示領域Ｄｍ３が形成されることにより、大当たり当選を示す第３図柄変動演出の視認性が低下してしまうことを抑制することができる。また、小表示領域Ｄｍ３が形成されること無く普図当たり遊技が開始された場合に、実行中の特別図柄変動（第１特別図柄変動）が大当たり変動であることを遊技者に報知することができるため、小表示領域Ｄｍ３にて普図当たり遊技が実行されたことが報知されていない状態であっても、遊技者に対して電動役物６４０の作動状況を注視させることができる。このような構成を用いる場合には、実行中の特別図柄変動が大当たり変動で無い（外れ変動である）場合の一部においても、大当たり変動と同一の演出態様が実行されるように構成すると良い。

【１７７４】

一方、実行中の特別図柄変動（第１特別図柄変動）が外れ変動である場合や、特別図柄変動が実行されていない場合は、小表示領域Ｄｍ３を図１２４（ａ）に示した例よりも大きく形成したり、主表示領域Ｄｍの全面を用いて普図当たり遊技が実行されたことを表示するように構成しても良い。

【１７７５】

つまり、第３図柄表示装置８１の表示領域という限られた領域内において、複数の情報（抽選結果や当たり遊技状況）を、重複して表示する必要がある場合に、遊技者に有利となる情報が優先して表示されるように構成していれば良く、その技術思想に基づいて様々な表示態様で表示すれば良い。この場合、遊技者によって有利となる情報が異なる場合があり、例えば、特別図柄抽選で大当たり当選したことを示す情報を有利な情報とする遊技者もいれば、特別図柄抽選の結果よりも、出現率の低い演出を有利な情報とする遊技者もいる。そこで、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対する操作に基づいて第３図柄表示装置８１の表示面に表示される各種情報の有利度合いを遊技者が任意に選択可能な有利度合い選択手段と、を設け、有利度合い選択手段により選択された有利度合いに基づいて第３図柄表示装置８１の表示面に表示される各種情報に対応した表示態様を設定するように構成すると良い。これにより、遊技者に不快感を与え難い表示態様で各種情報を表示させることができる。

【１７７６】

次いで、通常状態中に第２特別図柄抽選（変動）が実行されるチャンスゾーン中の演出内容について、図１２４（ｂ）から図１２６を参照して説明する。図１２４（ｂ）は、チャンスゾーンが設定された場合に実行される演出内容の一例を模式的に示した模式図である。図１２４（ｂ）に示した通り、通常状態中に第２特別図柄抽選（変動）が実行されると、主表示領域Ｄｍの上側に「チャンスゾーン突入」のコメントが表示される。このチャンスゾーンは通常状態中に獲得した全ての特図２保留を消化するまでの期間に設定される有利期間であって、基本的に最初の第２特別図柄抽選（変動）が開始されてから最後の第２特別図柄抽選（変動）が終了するまでの期間、第３図柄表示装置８１の表示面に表示されるように構成している。これにより、遊技者に対して現在が有利期間であることを分かり易く報知することができる。

【１７７７】

また、副表示領域Ｄｓには、チャンスゾーン中に大当たり当選した場合には、高確率で確変状態を獲得できることを示すための案内表示態様として「確変ＧＥＴ高確率中」の文字が表示される。詳細な説明は後述するが、本制御例におけるパチンコ機１０では、第１特別図柄抽選と第２特別図柄抽選とで大当たり当選する確率は同一だが、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合よりも、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合のほうが、

大当たり遊技終了後に確変状態が設定され易くなるように構成している。よって、第１特別図柄抽選が主として実行される通常状態中において、第２特別図柄抽選が実行されるチャンスゾーンの期間は、通常状態におけるチャンスゾーン以外の期間よりも確変状態となる大当たり当選を獲得し易い期間となるため、図１２４（ｂ）に示したように、高確率で確変状態を獲得できることを示すための案内表示態様として「確変ＧＥＴ高確率中」の文字が表示される。

【１７７８】

なお、詳細な説明は後述するが、このチャンスゾーン中には、１回の特別図柄変動（第２特別図柄変動）中に、複数回の特別図柄変動が実行されたように見せる擬似変動演出を実行するように構成している。よって、副表示領域Ｄｓにて表示されていた特別図柄の保留記憶数を示す表示態様（図１２４（ａ）参照）が非表示となり、主表示領域Ｄｍの右上側に形成された小表示領域Ｄｓ１１にて特図１保留数（図では特図１保留数が２個であることを示す「２」）が、小表示領域Ｄｓ１２にて特図２保留数（図では、特図２保留数が３個であることを示す「３」）が表示される。

【１７７９】

図１２４（ｂ）に示した通り、小表示領域Ｄｓ１１、及びＤｓ１２に表示される表示態様は、副表示領域Ｄｓの待機中領域Ｄｓ１ｂ（図１２４（ａ）参照）に表示される表示態様よりも遊技者が視認し難くなりように構成しているため、チャンスゾーン中は遊技者に特図保留数を把握させ難くすることができる。よって、チャンスゾーン中に疑似変動演出が実行された際に、実際に複数回の特別図柄抽選（変動）が実行されたのではと思わせることができ演出効果を高めることができる。なお、本制御例では、主表示領域Ｄｍの一部領域（小表示領域Ｄｓ１１、及びＤｓ１２）を用いて、特図保留数を表示するように構成しているが、これに限ること無く、チャンスゾーン中は特図保留数を遊技者に報知しないように構成しても良いし、第３図柄表示装置８１の表示面以外の領域（例えば、可変表示ユニット８０に設けられたＬＥＤ）にて特図保留数を報知するように構成しても良い。さらに、遊技者に特図保留数を識別させ難く構成すれば良く、例えば、遊技者が容易に特図保留数を識別可能な数字を用いた表示態様から、各特図保留数に対応させて色を可変させる表示態様へと切替えても良い。このように構成した場合には、特図保留数を示すための表示態様を遊技者が容易に把握できたとしても、現在の特図保留数が容易に識別されてしまうことを抑制することができるため、本制御例と同様の効果を奏することができる。

【１７８０】

また、図１２４（ｂ）に示した通り、主表示領域Ｄｍの右下側には、現在が第２特別図柄の変動中であることを示すウサギを模したキャラクタ１８０１が表示される。上述した通り、特別図柄抽選（変動）と、普通図柄抽選（変動）とは並行して（重複）して実行されるため、普図当たり遊技が実行されている期間が、第１特別図柄の変動期間中と重複する場合（図１２４（ａ）参照）と、重複しない場合とがある。第１特別図柄の変動期間中と重複して普図当たり遊技が実行された場合には、実行中の第１特別図柄変動が終了した後に第２特別図柄抽選が実行され、第１特別図柄の変動期間中と重複していない場合には、普図当たり遊技中に球が第２入球口６４０へと入球した直後（普図当たり遊技中）に第２特別図柄抽選が実行される。つまり、普図当たり遊技が実行された際の第１特別図柄の変動状況に応じて、第２特別図柄抽選の実行タイミングが異なることになり、現在実行されている特別図柄変動が第１特別図柄変動であるか第２特別図柄変動であるかを遊技者が正確に判別し難くなるという問題は発生する。

【１７８１】

これに対して本制御例では、第２特別図柄変動が実行されると、主表示領域Ｄｍにてキャラクタ１８０１が表示されるように構成しているため、現在実行されている特別図柄変動が第１特別図柄変動であるか第２特別図柄変動であるかを遊技者に分かり易く報知することができる。

【１７８２】

次に、図１２５（ａ）、及び、図１２６を参照して、チャンスゾーン中に実行される変

動演出のうち、疑似変動演出（特殊変動演出）の演出内容について説明をする。図１２５（ａ）は、特殊変動演出中において第３図柄が仮停止した際の表示画面の一例を模式的に示した模式図であって、図１２５（ｂ）は、特図２保留球を獲得している状態で実行される特殊変動演出において第３図柄が再始動した際の表示画面の一例を模式的に示した模式図であって、図１２６は、特図２保留球を獲得していない状態で実行される特殊変動演出において第３図柄が再始動した際の表示画面の一例を模式的に示した模式図である。

【１７８３】

ここで、特殊変動演出（疑似変動演出）の演出内容について説明をする。この特殊変動演出は、１回の第２特別図柄変動の変動期間中に第３図柄を停止表示（仮停止表示）させ、その後再始動させる変動演出であり、遊技者に対して複数回の特別図柄変動が実行されたと思わせる擬似的な変動演出である。まず、特殊変動演出の前半期間（約１０秒）を用いて、リーチ演出を実行し、前半期間の終了タイミングにて、図１２５（ａ）に示した通り、外れを示す組合せ（図では「３５３」で表示）で第３図柄を仮停止表示（図では、第３図柄に波線を付して表示）させる。このタイミング、即ち、特殊変動演出の前半期間の終了タイミングでは、副表示領域Ｄｓに特別図柄抽選の結果が外れであることを示唆する「残念」の文字が表示され、遊技者に対して、チャンスゾーン中に実行された１の第２特別図柄抽選が外れであったと思わせるように構成している。つまり、特殊変動演出の前半期間では、大当たり当選に期待を持たせたリーチ演出が外れを示す演出結果で停止表示（仮停止表示）される特殊前半演出が実行される。

【１７８４】

その後、特殊変動演出の後半期間（約３０秒）にて、仮停止していた第３図柄を再始動させる変動演出（特殊後半演出）が実行される。この特殊後半演出は、獲得済みの特図２保留数に応じてその演出態様を異ならせるように構成しており、例えば、特図２保留球を確保している状態では、図１２５（ｂ）に示した通り、チャンスゾーン中の第２特別図柄変動に対応させた演出態様で特殊後半演出が実行され、特図２保留球を確保していない状態では、図１２６に示した通り、チャンスゾーンが終了した後に実行される第１特別図柄変動に対応させた演出態様で特殊後半演出が実行される。つまり、本制御例では、特殊変動演出として、実行中の第２特別図柄変動が終了した後に実行される特別図柄変動の種別を特図保留数に基づいて判別し、その判別結果に対応した演出態様で特殊後半演出の演出態様を設定している。よって、遊技者に対して、１回の第２特別図柄変動中に複数回の特別図柄変動が実行されたとより強く思わせることができる。

【１７８５】

さらに、本制御例では、チャンスゾーン中の第２特別図柄変動に対応させた演出態様で特殊後半演出が実行される場合（図１２５（ｂ）参照）には、獲得済みの特図２保留数に対応させて後半期間中に第３図柄を仮停止させる回数を異ならせるように構成している。なお、詳細な説明は省略するが特殊変動演出が実行される際に、特図２保留球、及び特図１保留球の何れも確保していない場合は、図１２５（ａ）に示した第３図柄の仮停止表示を実行することなく、第２特別図柄変動の変動期間の全てを用いて１回の変動演出（第３図柄を一度も仮停止表示させることの無い変動演出）を実行するように構成している。これにより、特図保留数を確保している状態にのみ上述した特殊変動演出が実行されることになるため、１回の第２特別図柄変動中に複数回の特別図柄変動が実行されたとより強く思わせることができる。

【１７８６】

加えて、第２特別図柄抽選の結果が大当たりである場合にのみ、後半期間中に実行される第３図柄の仮停止回数を、獲得済みの特図２保留数と異ならせた演出態様が設定されるように構成している。よって、例えば、第３図柄が５回以上仮停止した場合には実行中の第２特別図柄変動が大当たり当選しているのではと遊技者に期待を持たせることができる。なお、上述した通り、本制御例では、第３図柄が仮停止表示された場合と、停止表示された場合とを遊技者が識別困難に構成しているため、仮停止回数を正確に判別し難い。よって、仮停止表示回数と停止表示回数とを混在させて５回以上仮停止表示したと思わせた

り、仮停止表示の一部を停止表示と思い込み、実際には５回以上仮停止表示されたにも関わらず、仮停止表示回数が５回に到達していない状態と思わせたりすることができ、遊技者に演出結果を予測する楽しみを提供することができる。

【１７８７】

なお、特殊変動演出の演出態様としてこれ以外の構成を用いても良く、例えば、１回の第２特別図柄変動中に仮停止表示された第３図柄の回数を遊技者に容易に把握させるための仮停止表示回数を示す表示態様を第３図柄表示装置８１の表示面に表示するように構成しても良いし、１回の第２特別図柄変動中に仮停止表示された第３図柄の回数に応じて特殊変動演出の演出態様の少なくとも一部（例えば、背景の色や、第３図柄のエフェクト等）が段階的に可変するように構成しても良い。また、仮停止している第３図柄を再表示させるタイミングにて一時的に仮停止表示された回数を示す表示態様（例えば、１回目、２回目）を表示するように構成しても良い。

【１７８８】

図１２６に示した通り、特図２保留球を確保していない状態で特殊変動演出が実行された場合には、チャンスゾーンが終了したことを示す表示態様として「チャンスゾーン終了」の文字が副表示領域Ｄｓに表示され、主表示領域Ｄｍにて実行される第３図柄の変動表示が第１特別図柄変動に対応する変動表示（水平方向へと第３図柄が変動する変動表示）となる演出態様が特殊後半演出として実行されるため、遊技者に対してチャンスゾーンが終了したと思わせた後に、特殊変動演出の演出結果、即ち、第２特別図柄の抽選結果が停止表示されることになる。よって、遊技者に対して意外性のある演出を提供することができる。

【１７８９】

詳細な説明は後述するが、本制御例では、通常状態中における第２特別図柄変動のうち、一部において上述した特殊変動演出が実行され、それ以外は、１回の第２特別図柄変動に対して１回の変動演出が実行されるように構成している。よって、普図当たり遊技において複数個（最大で４個）の特図２保留球を獲得した場合に特殊変動演出が無用に長く実行されてしまうことを抑制することができる。

【１７９０】

次に、図１２７を参照して、本制御例における大当たりエンディング期間中実行される演出内容について説明をする。図１２７（ａ）は、通常大当たり遊技のエンディング期間のうち、前半期間に表示される表示態様の一例を模式的に示した模式図であって、図１２７（ｂ）は、確変大当たり遊技のエンディング期間のうち、前半期間に表示される表示態様の一例を模式的に示した模式図であって、図１２７（ｃ）は、通常大当たり遊技のエンディング期間のうち、後半期間に表示される表示態様の一例を模式的に示した模式図であって、図１２７（ｄ）は、確変大当たり遊技のエンディング期間のうち、後半期間に表示される表示態様の一例を模式的に示した模式図である。

【１７９１】

本制御例では、通常状態中に大当たり当選した場合に実行される大当たり遊技が、遊技者にとって有利な遊技状態である確変状態が設定され易い大当たり遊技（確変大当たり遊技）である場合は、遊技者にとって有利な遊技状態である確変状態が設定され難い大当たり遊技（通常大当たり遊技）である場合よりも、大当たりエンディング期間が長く設定されるように構成している。具体的には、確変大当たり遊技では大当たりエンディング期間として１７秒が、通常大当たり遊技では大当たりエンディング期間として１５秒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、大当たり遊技を介して遊技内容が大きく変わる（通常状態から確変状態へと移行する）ことをエンディング期間中（確変状態が設定されるよりも前）に、遊技者に分かり易く報知することができる。また、大当たり遊技終了後に実行すべき遊技の内容を長いエンディング期間を用いて遊技者に告知することができる。

【１７９２】

また、本制御例では、上述した通り、確変大当たり遊技が実行された場合であっても、

可変入賞装置６５に入賞した球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖ（図１２０参照）へと流下させないと確変状態が設定されないように構成している。よって、確変大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと流下させることができなかった場合には、確変大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることなく、通常大当たり遊技と同様に時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定される。

【１７９３】

この場合、確変大当たり遊技のエンディング期間において確変状態が設定されることを示す報知演出が実行されてしまうと、報知演出の演出内容と実際に設定される遊技状態とが相違してしまい遊技者に不満感を与えてしまうという問題があった。さらに、確変大当たり遊技のエンディング期間（１７秒）において実行される報知演出の演出態様を、通常大当たり遊技のエンディング期間（１５秒）において実行される報知演出の演出態様へと切り替えた場合には、実際のエンディング期間の長さと報知演出の演出期間の長さが異なってしまい、遊技者に違和感のある報知演出を実行することになるという問題があった。

【１７９４】

そこで、本制御例では、大当たりエンディング期間を前半期間と後半期間とに区分けし、さらに、後半期間の長さを大当たり遊技の種別に関わらず統一の期間（７秒間）とするように構成している。そして、後半期間に実行される報知演出の演出態様を大当たり遊技終了後に設定される遊技状態に応じて決定するように構成している。

【１７９５】

具体的には、図１２７に示した通り、通常大当たり遊技が実行される場合には、大当たりエンディング期間中に実行される報知演出として、前半期間（８秒）に対して、時短状態が設定されることを示唆する「チャンスモード１００回」の文字が表示され（図１２７（ａ）参照）、その後、後半期間（７秒）に対して、時短状態中に大当たり当選すると（第２特別図柄抽選で大当たり当選すると）、確変状態が設定され易いことを示すための遊技案内態様として「チャンスモード中に当たりとスーパーチャンスＧＥＴ」の文字が表示される報知演出（図１２７（ｃ）参照）を実行するように構成している。

【１７９６】

一方、確変大当たり遊技が実行される場合には、大当たりエンディング期間中に実行される報知演出として、前半期間（１０秒）に対して、確変状態が設定されることを示唆する「スーパーチャンスモード１００回」の文字が表示され（図１２７（ｂ）参照）、その後、後半期間（７秒）に対して、遊技内容とは直接関係の無い注意喚起態様として「カードの取り忘れにご注意下さい」の文字が表示される報知演出（図１２７（ｄ）参照）を実行するように構成している。

【１７９７】

本制御例では、上述した大当たりエンディング期間中に実行される報知演出の演出態様が、大当たり遊技が実行されるタイミングにて予め設定されるように構成されている。これにより、様々な制御処理が実行される大当たり遊技中において、報知演出の演出態様を決定するための処理を毎回実行する必要が無くなるため、大当たり遊技中に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。

【１７９８】

ここで、確変大当たり遊技が実行されたにも関わらず、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと球を流下させることができなかった場合について説明をする。この場合、図１２７（ｂ）に示した表示態様のうち、「スーパー」の文字を非表示にさせる処理と、大当たりエンディング期間の後半期間（７秒）にて実行される報知演出を、通常当たり遊技のエンディング期間の後半期間（７秒）にて実行される報知演出（図１２７（ｃ）参照）へと切り替える処理とが実行される。

【１７９９】

より具体的には、図１２７（ａ）に示した表示態様として「スーパー」の文字が表示される表示レイヤ（表示画層）と、「チャンスモード１００回」の文字が表示される表示レイヤ（表示画層）とを異ならせており、大当たり遊技中に特定ゲートへと球を流下させる

ことができたか否かの判別結果に基づいて「スーパー」の文字が表示される表示レイヤ（表示画層）に対する表示指示の有無を切り替え可能に構成している。これにより、簡易的な制御処理によって、大当たり遊技中に特定ゲートへと球を流下させることができたか否かの判別結果に対応した報知演出を実行することが可能となる。さらに、大当たりエンディング期間の後半期間という同一の長さで設定される期間において、演出態様を切り替えるように構成しているため遊技者に違和感を与えること無く報知演出の演出態様を切り替えることができる。

【１８００】

なお、本制御例では、大当たり種別によって大当たりエンディング期間の長さを異ならせているが、これに限ること無く、全ての大当たり種別に対して大当たりエンディング期間の長さを統一しても良い。また、本制御例では、全ての大当たり種別に対して同一の長さとなる期間として大当たりエンディング期間の後半期間を設定しているが、これに限ること無く、大当たりエンディング期間の前半期間が全ての大当たり種別に対して同一の長さとなるように構成しても良い。さらに、大当たり種別が３以上ある場合には、その全ての大当たり種別に対して同一の期間を設定する必要は無く、例えば、大当たり種別Ａと大当たり種別Ｂとでは大当たりの前半期間が同一の長さとなり、大当たり種別Ｂと大当たり種別Ｃとでは大当たりの後半期間が同一の長さとなるように構成しても良い。

【１８０１】

また、本制御例では、当選した大当たり種別に応じて異なる長さのエンディング期間を設定するように構成しているが、これに限ること無く、大当たり遊技中の遊技結果に応じてエンディング期間の長さを異ならせるように構成しても良い。

【１８０２】

次に、図１２８～図１３０を参照して、チャンスモード中に実行される演出内容について説明をする。本制御例のパチンコ機１０は、大当たり遊技終了後に普通図柄の高確率状態が１００回設定されるように構成している。さらに、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合には、大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態が５０回設定されるように構成している。さらに、詳細な説明は後述するが、大当たり遊技中の球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したことを報知するＶ報知演出を実行する場合と、Ｖ報知演出を実行しない場合とを設定可能に構成している。

【１８０３】

そして、大当たり遊技中にＶ報知演出が実行された場合は、大当たり遊技終了後に確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定されたことを遊技者に報知するための演出モード（スペシャルチャンスモード）が設定され、大当たり遊技中にＶ報知演出が実行されなかった場合、即ち、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過しなかった場合、或いは、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したにも関わらずＶ報知演出が実行されなかった場合には、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されているか否かを遊技者が把握困難な演出モード（チャンスモード）が設定されるように構成している。

【１８０４】

演出モードとしてチャンスモードが設定された場合には、主表示領域Ｄｍの上側に「チャンスモード中」の文字が表示されると共に、副表示領域Ｄｓの小表示領域Ｄｓ２に普通図柄の高確率状態が終了するまでの期間を示すための残期間報知態様が表示される（図１２８（ａ）参照）。図１２８（ａ）に示した例は、チャンスモードが設定されてから２０回目の特別図柄変動が実行されている状態を示したものであり、残期間報知態様として、特別図柄変動があと８０回実行された場合にチャンスモードが終了することを示す「８０回」の文字が表示されている。

【１８０５】

このように、演出モードとしてチャンスモードが設定された場合には、第３図柄表示装置８１の表示面に表示される各種表示態様から、現在の遊技状態が確変状態であるか時短状態であるかを遊技者に把握させ難くすることができるため、現在の遊技状態が遊技者に

有利な遊技状態（確変状態）であることを期待させながら遊技を行わせることができる。
【１８０６】
また、大当たり遊技中にＶ報知演出が実行されなかった場合に限り、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合であっても演出モードとしてチャンスモードを設定可能に構成しているため、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したこと、即ち、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にも関わらず、大当たり遊技終了後にチャンスモードが設定されてしまい、遊技者が戸惑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。加えて、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したこと報知するＶ報知演出が実行された場合には、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されていることを示すための演出モードとしてスーパーチャンスモードが設定されるため、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。
【１８０７】
なお、本制御例では、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したにも関わらずＶ報知演出が実行されなかった場合には、大当たり遊技終了後の演出モードとしてチャンスモード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、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したにも関わらずＶ報知演出が実行されなかった場合の一部において、スーパーチャンスモードが設定されるように構成しても良い。この場合、例えば、大当たり遊技のエンディング時（今回の大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと球を通過させることが不可能（困難）となった後）に、今回の大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したかの判別と、Ｖ報知演出が実行されたかの判別を実行し、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したとの判別結果と、Ｖ報知演出が実行されていないとの判別結果と、を得た場合の一部（所定の抽選で特定の抽選結果となった場合）において、大当たり遊技のエンディング期間中に、確変状態が設定されることを示す表示態様（図１２７（ｂ）、及び図１２７（ｄ））を表示するように構成し、大当たり遊技終了後の演出モードとしてスーパーチャンスモードを設定するように構成すると良い。
【１８０８】
このように構成することで、大当たり遊技中にＶ報知演出が実行されなかった場合であっても、スーパーチャンスモードが設定される可能性を残すことができるため、大当たり遊技が終了するまで遊技者に期待感を持たせて遊技を行わせることができる。
【１８０９】
以上、説明をした通り、本制御例では、大当たり遊技終了後に設定される演出モードとしてチャンスモードが設定された場合には、遊技状態として時短状態が設定されている場合と、確変状態が設定されている場合とが発生することになる。そして、何れの遊技状態が設定されている場合であっても、普通図柄の高確率状態が継続する期間の残期間が表示される。つまり、大当たり遊技の終了後に設定される遊技状態として、通常状態よりも遊技者に有利となる有利遊技状態として、第１有利遊技状態（確変状態）と、第２有利遊技状態（時短状態）と、を設定可能に構成し、第１有利遊技状態は、所定の第１期間（大当たり遊技の終了後、特別図柄変動が５０回実行されるまでの期間）継続し、第２有利遊技状態は、上述した第１期間よりも長い第２期間（大当たり遊技の終了後、特別図柄変動が１００回実行されるまでの期間）継続するように構成し、大当たり遊技終了後に第１有利遊技状態が設定された後、第１期間が経過した場合には、第２期間を経過するまで第２有利遊技状態が設定されるように構成し、第２期間が経過した場合に通常状態が設定されるように構成した遊技機において、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されるか否かに関わらず、有利遊技状態が終了するまでの期間（第２期間）の残期間を示すための残期間報知を実行可能に構成している。
【１８１０】
このように構成することで、遊技者に対して、通常状態よりも遊技者に有利となる有利遊技状態が継続する期間を分かり易く報知することができる。さらに、本制御例では、第２期間の残期間（チャンスモードの残期間）が設定されている状態において、現在の遊技

状態が確変状態であるか時短状態であるかを遊技者に示唆するための遊技状態示唆演出を、残期間報知の報知態様（表示態様）を用いて実行可能に構成している。

【１８１１】

ここで、図１２８（ｂ）を参照して、チャンスモード中に実行される遊技状態示唆演出の演出内容について説明をする。図１２８（ｂ）は、チャンスモード中に実行される遊技状態示唆演出の表示内容の一例を模式的に示した模式図である。図１２８（ｂ）に示した通り、確変状態が設定されている状態でチャンスモードが設定された場合に所定の報知条件が成立すると、小表示領域Ｄｓ２に表示される残期間報知の表示態様が可変される遊技状態示唆演出（図１２８（ｂ）では、白抜きの表示態様で表示）が実行される。そして、副表示領域Ｄｓの小表示領域Ｄｓ１には、「大当たり期待度ＵＰ」のコメントが表示される。このように構成することで、遊技者に有利な有利遊技状態が終了するまでの期間を遊技者に報知しながら、有利遊技状態のうち、どの遊技状態が設定されているのかを遊技者に予測させる楽しみを提供することができる。なお、詳細な説明は省略するが、本制御例では、図１２８（ｂ）に示した表示態様と同一の表示態様を、実行中の特別図柄変動が大当たり変動である場合、或いは、獲得済みの特図２保留球に大当たり当選する情報が含まれている場合であって、チャンスモードのうち、確変状態が設定され得る期間内（大当たり遊技終了後、特別図柄変動が５０回実行されるまでの期間内）において表示可能に構成している。

【１８１２】

このように構成することで、遊技者に有利な有利遊技状態が継続する期間示すチャンスモード中において、遊技者に対してより有利な様々な情報（確変状態が設定されていることを示す情報、大当たり当選に関する情報）を同一の表示態様を用いて表示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。また、実際には時短状態が設定されている場合であっても、大当たり当選に基づいて確変状態が設定されている場合に表示され易い表示態様を表示することができるため、設計値よりも高い割合で確変状態が設定されていると遊技者に思わせることができ、遊技者の遊技意欲を高めることができるという効果がある。

【１８１３】

なお、上述した本制御例の技術思想とは別の技術思想を用いてチャンスモード中の演出を実行するように構成しても良く、例えば、確変状態中にチャンスモードが設定されている状態で、大当たり当選、或いは、獲得済みの特図２保留球に大当たり当選する情報が含まれている場合に、現在設定されている遊技状態が時短状態であることを示唆するための示唆演出（例えば、残期間報知の表示態様を、図１２８（ａ），（ｂ）とは異なる表示態様（漢数字表示にする表示態様）で表示する演出）を実行するように構成しても良い。これにより、有利遊技状態において、確変状態よりも遊技者に不利となる時短状態中に大当たり当選したと遊技者に思わせることができ、遊技者の遊技意欲を高めることができる。また、遊技履歴として確変状態が設定された割合を実際よりも低く見せることができるため、次の大当たり遊技で確変状態が設定されることをより期待させながら遊技を行わせることができる。

【１８１４】

以上、図１２８（ａ），（ｂ）を参照して説明をした通り、本第１制御例では、チャンスモードが継続する期間（残期間）を示すための残期間報知態様の表示態様を可変させることにより、現在設定されている遊技状態を遊技者に示唆可能に構成することで、チャンスモードの残期間を注意深く見ている遊技者に対して、現在設定されている遊技状態を示唆する遊技状態示唆演出を把握させ易くすることができるように構成しているが、遊技状態示唆演出を、残期間報知態様以外を用いて実行しても良く、例えば、確変状態が設定されている場合のほうが、時短状態が設定されている場合よりも表示され易い第１表示態様（例えば、「チャンス」の文字）や、時短状態が設定されている場合のほうが、確変状態が設定されている場合よりも表示され易い第２表示態様（例えば、「ピンチ」の文字）を第３図柄表示装置８１の表示面に表示するように構成しても良いし、第３図柄表示装置８

１の表示面に表示される第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）の表示態様を可変させることにより遊技状態示唆演出を実行するように構成しても良い。

【１８１５】

なお、本第１制御例では、特別図柄の高確率状態も、普通図柄の高確率状態も、特別図柄変動の実行回数が所定回数に到達した場合に終了するように構成しているため、図１２８（ａ），（ｂ）に示した通り、チャンスモードが継続する残期間（特別図柄の高確率状態、或いは普通図柄の高確率状態が継続し得る残期間）を報知する残期間報知の表示態様を用いて、現在の遊技状態を示唆可能に構成しているが、例えば、特別図柄の高確率状態が、次に大当たり遊技が実行されるまで継続するように構成されたパチンコ機１０にて、上述したチャンスモードの構成を用いても良い。この場合、チャンスモードの継続期間として、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定された場合に、その普通図柄の高確率状態が終了するまでの残期間（時短状態が終了するまでの期間）を残期間報知によって報知するように構成し、その残期間報知によって報知された残期間を経過した場合において、時短状態が設定されている場合には、通常状態へと移行したことを報知する演出を実行し、確変状態が設定されている場合には、次に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継続することを示す表示態様、即ち、確変状態が継続する残期間が次回大当たりまでの期間であることを示す表示態様として「おめでとう」の文字が表示される演出を実行可能とし、チャンスモードが設定されている期間中において、所定の報知条件が成立した場合に、「おめでとう」の文字を表示させるように構成しても良い。

【１８１６】

つまり、特別図柄抽選が実行される毎に更新されるチャンスモードの残期間に対応させて随時更新される残期間報知態様（図１２８（ａ）参照）に替えて、チャンスモードの残期間が存在していることを示すだけの表示態様、即ち、図１２８（ａ）に示した残期間報知態様のように、チャンスモード中に実行可能な特別図柄の残抽選回数を示さない残期間報知態様を用いても良いし、チャンスモードの残期間の長さに対応させて表示態様を可変（例えば、表示色を可変）させることにより、大まかにチャンスモードの残期間の長さを報知可能な残期間報知態様を用いても良い。さらに、残期間報知態様を複数表示可能に構成し、表示された複数の残期間報知態様の表示態様を組み合わせることにより、遊技者がチャンスモードの残期間の長さを把握可能となるように構成しても良い。

【１８１７】

次に、図１２９及び図１３０を参照して、チャンスモード中において遊技者が操作手段を操作した場合に実行される演出内容について説明をする。本制御例では、遊技者が枠ボタン２２（図１１９参照）に対して所定の操作を実行すると、その操作内容と、操作タイミングとに基づいて様々な演出（操作演出）を実行可能に構成している。詳細な説明は省略するが、第３図柄表示装置８１の主表示領域Ｄｍに表示される背景画像を変更する操作演出や、第３図柄表示装置８１の主表示領域Ｄｍにて実行される変動演出の一部として遊技者に枠ボタン２２を操作させるための案内報知を実行し、遊技者が枠ボタン２２を操作した場合に、遊技者が枠ボタン２２を操作しない場合とは異なる演出態様の演出を実行する操作演出や、第３図柄表示装置８１の主表示領域Ｄｍにて実行される変動演出を賑やかすための操作演出等が実行されるように構成している。これにより、遊技者に対して、球を発射させる行為以外の遊技を意欲的に行わせることができるため、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。

【１８１８】

ここで、上述した操作演出のうち、チャンスモード中に実行される各種操作演出の内容について説明をする。詳細は、図１８を参照して後述するが、本制御例では、有利遊技状態（時短状態、確変状態）が設定された場合に、有利遊技状態が設定されてからの特別図柄変動回数に応じて異なる変動時間が選択され得るように構成している。具体的には、有利遊技状態が設定されてから特別図柄変動回数が「１回目～２０回目」の期間が、短い変動時間（例えば、５秒）が選択され易い第１期間（高速変動期間）となり、「２１回目～

４９回目」の期間が、第１期間よりも長い変動時間（例えば、１０～３０秒）が設定され易い第２期間となり、「５０回目」のみ、特定の変動時間（例えば、２０秒）が設定される特定期間となり、「５１回目～１００回目」の期間が、第２期間と同程度の変動時間（例えば、１０～３０秒）が設定され易い第３期間となるように構成している。

【１８１９】

つまり、チャンスモードが設定されてからの所定期間（第１期間）、即ち、大当たり遊技終了後の所定期間は、短い変動時間で特別図柄変動が実行され易くなるため、この第１期間中に大当たり当選した場合には、短い間隔で複数回の大当たり遊技を実行させ易くすることができる。これにより、前回実行された大当たり遊技の一環として次の大当たり遊技が実行されたのでは？と遊技者に思わ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。

【１８２０】

そして、上述した第２期間や第３期間では、通常状態が設定されている場合よりは短い変動時間の特別図柄変動が実行され易く、第１期間よりは長い変動時間の特別図柄変動が実行され易くなるように構成している。これにより、チャンスモード中において、１回の特別図柄変動中に現在設定されている遊技状態が時短状態であるか確変状態であるかを示唆するための示唆演出を実行する期間を確保することができる。また、特定期間（有利遊技状態が設定されてから５０回目の特別図柄変動）では、必ず特定の変動時間（２０秒）の特別図柄変動が実行され、遊技者に対して確変状態が設定されていた（されている）状態であるか否かを示唆するための２０秒間の示唆演出が実行されるように構成している。

【１８２１】

このように、特別図柄変動の実行回数に応じて異なる変動時間を選択可能に構成することで、各変動回数に応じた演出を適切な期間を用いて実行することができる。

【１８２２】

図１２９（ａ）は、演出モードとしてチャンスモードが設定されている状態であって、内部的に通常状態が設定されており、高速変動期間以外の期間中（通常変動期間中）に表示される表示内容の一例を模式的に示した模式図であって、図１２９（ｂ）は、図１２９（ａ）に表示された表示演出中に枠ボタン２２を操作した場合の演出態様を模式的に示した模式図である。本制御例では、チャンスモード中における通常変動期間では、第３図柄表示装置８１の表示面に表示される背景画像を遊技者が任意に選択可能となり、枠ボタン２２を遊技者が押下（操作）することで、海背景（海モード）と山背景（山モード）とを交互に切替表示されるように構成している。

【１８２３】

図１２９（ａ）に示した通り、背景画像を切替可能な場合には、主表示領域Ｄｍの右側下方に枠ボタン２２を模したアイコンＨＲ１０が、操作可能な状態であることを示す表示態様（図では、ボタン押下方向に向けて矢印表示）で表示され、副表示領域Ｄｓの小表示領域Ｄｓ１には、現在、海モードが設定されていることを示す「海モード」の文字が表示されている。この状態で遊技者が枠ボタン２２を操作すると、図１２９（ｂ）に示した通り、「海モード」から「山モード」へと切替表示される。

【１８２４】

次に、図１３０を参照して、チャンスモードのうち、高速変動期間中における操作演出の内容について説明をする。本制御例では、高速変動期間（時短状態、確変状態が設定されてから２０回目の特別図柄変動が終了するまでの期間）中に枠ボタン２２を操作した場合に、背景画像が切替表示されない（難くなる）ように構成している。つまり、１回の特別図柄変動の変動時間として短い変動時間（５秒）が選択される高速変動期間において、背景画像を切替表示してしまうと、第３図柄表示装置８１の表示面に表示される表示態様が頻繁に変化してしまい、特別図柄抽選の結果を遊技者が把握し難くなるため、背景画像が切替表示されない（難く）なるように構成している。しかしながら、高速変動期間中における枠ボタン２２に対する遊技者の操作を全て無効にしてしまうと、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。

【１８２５】
そこで、本制御例では、高速変動期間中に遊技者が枠ボタン２２を操作した場合には、背景画像の切替表示では無く、別の演出が実行されるように構成している。具体的には、図１３０（ａ）に示した通り、チャンスモードにおける高速変動期間中は、副表示領域Ｄｓの小表示領域Ｄｓ１に「スペシャルモード」の文字が表示され、現在が高速変動期間中であることが遊技者に報知される。この「スペシャルモード」中は、特別図柄抽選の結果に関わらず、５秒の変動時間が設定された特別図柄変動が実行され、第３図柄の変動演出も「スペシャルモード」専用の変動演出が実行される。そして、「スペシャルモード」中も主表示領域Ｄｍの右側下方にアイコンＨＲ１０が表示され、遊技者が枠ボタン２２を押下すると、図１３０（ｂ）に示した通り、小表示領域Ｄｓ２に表示される残期間報知の表示態様が可変される遊技状態示唆演出が実行される。

【１８２６】
このように、遊技者が同一の操作（枠ボタン２２の押下）をした場合であっても、その操作タイミングによって、実行される操作演出の演出内容を異ならせることにより、遊技者に対して様々なタイミングで枠ボタン２２を操作しようと意欲的に遊技を行わせることができる。また、本制御例では、図１２９（ａ）、或いは図１３０（ａ）に示した通り、遊技者に対して枠ボタン２２に対する操作（押下）を案内するための案内表示（アイコンＨＲ１０）を同一にし、遊技者が同一の操作（枠ボタン２２の押下）をした場合に、その操作タイミングによって、実行される操作演出の演出内容を異ならせている。よって、枠ボタン２２を実際に操作（押下）するまでは、どのような操作演出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ため、より意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【１８２７】
なお、詳細は図１８を参照して後述するが、本制御例では、高速変動期間に枠ボタン２２を操作した場合に複数の操作演出を実行可能に構成しており、各操作演出が選択される割合を、設定されている遊技状態に応じて異ならせている。つまり、高速変動期間中に実行される各操作演出の出現割合によって、現在設定されている遊技状態が確変状態であるか時短状態であるかを予測することができる。よって、高速変動期間中に同一の操作演出が繰り返し実行された場合であっても、遊技者の遊技意欲が低下することを抑制することができる。

【１８２８】
さらに、本制御例では、高速変動期間中であっても所定条件が成立している場合にのみ、枠ボタン２２を押下した際に背景画像の切替表示が行われるように構成している。具体的には、高速変動期間中に獲得した第２特別図柄の保留球（特図２保留球）内に大当たり当選する情報が含まれている場合に、その大当たり当選する情報が含まれる特図２保留球に対応する大当たり特別図柄変動と、その大当たり特別図柄変動よりも前に実行される特別図柄変動（大当たり当選する情報が含まれている特図２保留球よりも前に獲得していた特図２保留球に対応する特別図柄変動）と、の変動時間を用いた特殊変動演出を実行可能に構成しており、その特殊変動演出を実行可能な条件を満たしている状態で遊技者が枠ボタン２２を押下すると、現在表示されている背景画像（例えば、海モード）から専用の特殊背景画像（例えば、宇宙モード）へと背景画像の切替表示が行われるように構成している。つまり、高速変動期間中において遊技者が枠ボタン２２を押下したことに基づいて背景画像の切替表示が実行された場合には、大当たり当選の期待度が高くなるやめ、遊技者に対して積極的に枠ボタン２２を押下させることができる。

【１８２９】
加えて、高速変動期間中であっても、枠ボタン２２に対して特殊操作（長押し）を行うことで、背景画像の切替表示を実行可能に構成している。この特殊操作（長押し）は、遊技者が枠ボタン２２を２秒間継続して押下した場合に操作が実行されたと判別されるものであり、枠ボタン２２に対する通常操作（押下）よりも、操作が行われたと判別されるまでの期間を長くしている。よって、通常操作（押下）に比べて頻繁に実行し難い操作とな

るため、背景画像の切替表示を実行可能に構成しても、背景画像の切替表示が頻繁に行われてしまうことを抑制することができる。なお、本制御例では、通常操作よりも操作時間を長くした特殊操作として長押し操作を用いているが、これに限ること無く、例えば、操作手段として枠ボタン２２に加えて、複数の操作部を有する操作手段（例えば、十字キー）を設け、複数の操作部を所定の順序で操作することにより行われる特殊操作を規定しても良い。

【１８３０】

次に、図１３１を参照して、確変状態が設定されていることが遊技者に報知される「スーパーチャンスモード」中に実行される演出内容について説明をする。図１３１（ａ）は、「スーパーチャンスモード」中に第１特別図柄変動が実行された場合の演出内容の一例を模式的に示した模式図であって、図１３１（ｂ）は、「スーパーチャンスモード」中に第２特別図柄変動が実行された場合の演出内容の一例を模式的に示した模式図である。

【１８３１】

本制御例では、確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定されている場合には、第２特別図柄抽選が実行され易くなるように構成している。そして、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、高確率で確変状態が設定される（大当たり遊技中に特定ゲートへと容易に球を流下させることができる確変大当たり遊技が必ず実行される）ように構成している。そして、確変状態は特別図柄抽選が所定回数（５０回）実行されるまで継続するように構成している。

【１８３２】

つまり、一度確変状態が設定されると、所定回数（５０回）の特別図柄抽選が実行されるまでに第２特別図柄抽選で大当たり当選（特別図柄の高確率状態での大当たり確率は１／５０）に当選する限り、高確率で確変状態をループさせることができるように構成している。よって、確変状態中の遊技を実行している遊技者に対して、いち早く第２特別図柄抽選で大当たり当選するように意欲的に遊技を行わせることができる。

【１８３３】

一方、確変状態が設定されている状態であっても、例えば、通常状態にて実行された第１特別図柄抽選で確変大当たりに当選し、その大当たり遊技終了後に確変状態が設定された直後、即ち、確変状態が設定された状態において、特図２保留球を獲得しておらず、且つ、特図１保留球を獲得している状態では、第１特別図柄抽選が実行される。本制御例では、上述した通り、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には１００％の割合で確変大当たり遊技が実行されるのに対して、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合には５０％の割合で確変大当たり遊技が実行され、残りの５０％では通常大当たり遊技が実行されるように構成している。つまり、確変状態が設定されている状態であっても、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、確変状態をループさせることが出来ない場合がある。

【１８３４】

このように確変状態中に第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合において、当選した大当たりが通常大当たり遊技が実行される大当たり種別（通常大当たり）であることを遊技者に早期に判別されてしまうと、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ため、本制御例では、確変状態中に実行される第１特別図柄変動に対応する変動演出として、確変大当たりに対応する第３図柄（奇数の数字が付された識別情報）と、通常大当たりに対応する第３図柄（偶数の数字が付された識別情報）と、が同時にリーチ状態となる変動演出であるダブルリーチ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、確変状態中に実行される第１特別図柄抽選で通常大当たりに当選した場合には、必ず上述したダブルリーチ演出が実行されるように構成している（図１３１（ａ）参照）。

【１８３５】

これにより、確変状態中に実行される第１特別図柄抽選で通常大当たりに当選した場合において、通常大当たりに対応する第３図柄（偶数の数字が付された識別情報）のみがリ

ーチ状態となるリーチ演出が実行されることを防止することができ、特別図柄の変動期間中に通常大当たりに当選することを遊技者に事前に予測されることを抑制することができる。

【１８３６】

また、図１３１（ａ）に示した通り、本制御例では、「スーパーチャンスモード」中は、上述した「チャンスモード」中と同様に、小表示領域Ｄｓ１１、及びＤｓ１２が形成され、遊技者に対して特図保留数が把握され難くなるように構成している。そして、主表示領域Ｄｍの上側には現在が確変状態中であることを遊技者に報知するための表示態様として「スーパーチャンスモード中」の文字が表示される。

【１８３７】

ここで、スーパーチャンスモード中において、図１３１（ａ）に示したダブルリーチ（確変大当たりに対応する第３図柄（１の数字が付された識別情報）と、通常大当たりに対応する第３図柄（２の数字が付された識別情報）と、が同時にリーチ状態となる変動演出であるダブルリーチ演出）が実行された場合には、実行中の特別図柄変動が第１特別図柄変動であることを遊技者に容易に把握されてしまう虞があるため、本制御例では、第２特別図柄変動に対応させて実行される変動演出においても、図１３１（ａ）に示したダブルリーチ演出を実行可能に構成している。即ち、大当たり当選した場合には必ず確変大当たり遊技が実行される第２特別図柄抽選に対応させた変動演出にて、通常当たりに対応する第３図柄を用いたダブルリーチ演出を実行可能に構成している。

【１８３８】

このように構成することで、図１２７（ａ）に示したダブルリーチ演出が実行されたとしても、実行中の特別図柄変動が第１特別図柄変動であるか第２特別図柄変動であるかを遊技者に容易に判別させ難くすることができる。

【１８３９】

さらに、本制御例では、第２特別図柄抽選に対応させた変動演出としてダブルリーチ演出が実行された場合には、中図柄列Ｚ２が１周したタイミングでリーチ状態となる第３図柄の種別を図１３１（ｂ）に示した通り、確変大当たりに対応する第３図柄（１の数字が付された識別情報と９の数字が付された識別情報）とに可変させる演出（確変ダブルリーチへの昇格演出）が実行されるように構成している。

【１８４０】

このように構成することで、実行中の特別図柄抽選が大当たり当選している場合に、必ず確変大当たり遊技が実行されることを遊技者に事前に報知することができる。また、第１特別図柄抽選に対応させた変動演出としてダブルリーチ演出が実行された場合であっても、途中で確変ダブルリーチへと昇格するのではと遊技者に期待させながら遊技を行わせることができる。

【１８４１】

なお、本制御例では、実行中のダブルリーチ演出を確変ダブルリーチ演出へと可変（昇格）させるための可変条件として、中図柄Ｚ２の変動態様が所定態様（１周経過）となった場合に成立する可変条件を設定しているが、これに限ることなく、例えば、中図柄列Ｚ２にて変動表示される第３図柄としてリーチ状態に対応する第３図柄（大当たりとなる組合せとなる第３図柄）がリーチ有効ラインを通過した場合に成立する可変条件を設定しても良いし、遊技者が操作可能な操作手段（枠ボタン２２）に対する操作結果が特定の操作結果である場合に成立する可変条件を設定するように構成しても良い。

【１８４２】

また、本制御例では、可変条件が成立した場合にリーチ状態となっている第３図柄の種別を可変するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、リーチ状態となる第３図柄の数を増加させるように構成しても良い。より具体的には、図１３１（ａ）に示したダブルリーチ状態から、ブランク図柄（図では三角印で表示）を消去し、上図柄列Ｚ１として左から順に「３．２．１」を表示させ、下図柄列Ｚ３として左から順に「１．２．３」を表示させた、トリプルリーチ演出を実行するように構成しても良い。このように構

成した場合であっても、ダブルリーチ演出よりもトリプルリーチ演出のほうが、確変大当たりに対応した第３図柄のリーチ数を多くすることができるため、今回の特別図柄抽選にて確変大当たりに当選している可能性が高いことを遊技者に視覚的に報知することができる。

【１８４３】

加えて、上述した技術思想を通常状態中に実行される変動演出に適用しても良く、例えば、通常大当たりに対応する第３図柄（偶数の数字が付された識別情報）のみがリーチ状態となる通常シングルリーチ演出中に可変条件が成立した場合に、リーチ状態である第３図柄の種別を確変大当たりに対応した第３図柄の種別へと切り替えても良いし、リーチ状態となる第３図柄の数を増加させるように構成しても良い。これにより、変動演出が終了するまで遊技者に対してより有利な演出結果が提供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。

【１８４４】

次に、図１３２を参照して、本制御例において選択される特別図柄の変動パターンと、実行される演出態様との関係について説明をする。図１３２（ａ）は、第３図柄の変動演出として、非リーチ変動演出が実行される変動パターンが設定された場合の演出の流れを示した模式図であって、図１３２（ｂ）は、第３図柄の変動演出として、リーチ変動演出が実行される変動パターンが設定された場合の演出の流れを示した模式図である。

【１８４５】

詳細な説明は、図２５を参照して後述するが、本制御例では、特別図柄抽選の結果を示すための変動パターン（変動時間）として、基本時間と加算時間とを合算させた変動パターンを規定している。そして、基本時間に該当する期間を共通変動パターンとし、加算時間に該当する期間を特有変動パターンとするように構成している。

【１８４６】

つまり、本制御例では、特別図柄抽選の結果を示すために第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される第３図柄変動の演出態様として、リーチ状態が表示されてから第３図柄が停止表示されるまでの期間を、リーチ状態となる第３図柄の種別に応じて異ならせるように構成している。そして、加算時間として設定された時間に応じた第３図柄をリーチ状態となる第３図柄として設定するように構成している。このように構成することで、第３図柄が変動を開始してからの所定期間の間に実行される第３図柄変動演出（基本時間に対応させて実行される第３図柄変動演出）を共通化させることができる。

【１８４７】

具体的には、図１３２（ａ）に示した通り、非リーチ変動演出の場合は、加算時間が設定されないため、基本時間（８秒）に対応させた共通変動パターンが設定され、第３図柄変動演出が開始されてから所定期間が経過したタイミング（例えば、５秒経過タイミング）で上図柄列Ｚ１が停止表示され、その１秒後に下図柄列Ｚ３が有効ライン上にリーチ状態が発生しない停止表示態様で停止表示され、その２秒後に抽選結果が外れを示す停止表示態様で中図柄列Ｚ２が停止表示される。その後、１秒間の停止表示期間（確定時間）を経て、特別図柄抽選の抽選結果が確定表示される。

【１８４８】

図１３２（ｂ）に示した通り、リーチ変動演出が実行される場合は、基本時間（３０秒）が設定され、３０秒間の共通変動パターンとして、リーチ状態となってから５秒が経過するまでの演出態様が設定される。つまり、リーチ状態となってから中図柄列Ｚ２が１周するまでの演出態様が共通変動パターンとして設定される。その後、加算時間に応じた演出態様（リーチパターン、停止図柄）が設定される。

【１８４９】

次に、図１３３を参照して、大当たり遊技のエンディング期間中に実行されるエンディング演出の演出態様について説明をする。図１３３（ａ）は、通常大当たり、図１３３（ｂ）は、確変大当たりを対象としたエンディング期間の演出の流れを示したものであり、図１３３（ｃ）は、確変大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）を流下しなかった場

合の流れを示したものである。

【１８５０】

図１３３に示した通り、本制御例では通常大当たりと確変大当たりとでエンディング期間（ＥＤ期間）を異ならせており、通常大当たりは１５秒、確変大当たりでは１７秒のＥＤ期間が設定されるように構成している。そして、それぞれ前半期間と後半期間とに区分けされたエンディング演出が実行されるように構成している（図１２７参照）。

【１８５１】

本制御例では、大当たり遊技の開始タイミングにてエンディング期間における演出態様がセットされ、大当たり期間中にＶ入賞したか否か（特定ゲートへと球が流下したか否か）の判別をエンディング期間（ＥＤ期間）の開始タイミングで判別し、その判別結果に基づいてエンディング表示態様を切り替えるように構成している。

【１８５２】

まず、図１３３（ａ）を参照して、通常大当たり遊技が実行された場合における大当たり遊技のエンディング期間中の演出内容について説明をする。本制御例では、大当たり遊技中に実行される各種処理が煩雑化してしまい、大当たり遊技中における処理負荷が増大してしまうことを抑制するために、大当たり遊技中のラウンド遊技（賞球を獲得可能な遊技）が実行されるよりも前（大当たり遊技の開始前、或いは、大当たり遊技におけるオープニング期間中）に大当たり遊技のエンディング期間中に実行される演出（エンディング表示演出）の演出態様を決定するように構成している。

【１８５３】

通常大当たり遊技が実行された場合には、大当たり遊技のオープニング期間が終了するまでに、大当たり遊技終了後に「チャンスモード」が設定される（時短状態が設定される）ことを遊技者に示すためのエンディング演出の表示態様（図１２７（ａ），（ｃ）参照）を設定する。そして、通常大当たり遊技では、その大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過することが無いため、大当たり遊技のエンディング演出として、予め設定してあるエンディング演出が実行される。

【１８５４】

次に、図１３３（ｂ）、及び図１３３（ｃ）を参照して、確変大当たり遊技が実行された場合における大当たり遊技のエンディング期間中の演出内容について説明をする。確変大当たり遊技が実行された場合には、大当たり遊技のオープニング期間が終了するまでに、大当たり遊技中にＶ報知演出を実行するか否かを判定し、その判定結果に基づいてエンディング演出の演出態様を決定する。具体的には、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過し易いラウンド遊技（Ｖラウンド遊技）が実行される場合に、遊技者に対して特定領域（Ｖゲート）６５ｖに球を通過させることを案内する案内報知と、実際に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したことを遊技者に報知するＶ通過報知と、が実行されるＶ報知演出を実行するか否かを判定し、Ｖ報知演出を実行すると判定した場合は、エンディング演出として、大当たり遊技の終了後に「スーパーチャンスモード」が設定される（確変状態が設定される）ことを遊技者に示すための表示態様（図１２７（ｂ），（ｄ）参照）を設定する。一方、Ｖ報知演出を実行しないと判定した場合は、エンディング演出として、大当たり遊技の終了後に「チャンスモード」が設定されることを遊技者に示すための表示態様（図１２７（ｂ）の表示態様に対して『スーパー』の表示を削除した表示態様と、図１２７（ｃ）参照）を設定する。

【１８５５】

Ｖ報知演出を実行する場合には、Ｖラウンド（１ラウンド目）遊技の開始に合わせて「Ｖを狙え」のコメント、及び、可変入賞装置６５内の特定領域（Ｖゲート）６５ｖの位置を模式的に示した模式図が第３図柄表示装置８１の表示面に表示される案内報知が実行される。そして、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合に、「Ｖ獲得！！」のコメントが第３図柄表示装置８１の表示面に表示されるＶ通過報知が実行される。一方で、案内報知が実行されたにも関わらず、所定期間の間（例えば、３秒間）、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過していない場合は、遊技者に対して特定領域（Ｖゲート）６５ｖ

への球通過をより強調して案内する強調案内報知が実行される。そして、Ｖラウンド遊技が終了するまでに球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合には、上述したＶ通過報知が実行され、特定領域（Ｖゲート）６５ｖに球を通過させること無くＶラウンド遊技が終了した場合には、「Ｖ獲得ならず、残念！」の文字が表示される。

【１８５６】

その後、大当たり遊技のエンディング期間が到来すると、実際のＶラウンド遊技の遊技結果に基づいて、予め設定してあるエンディング演出の表示態様を差し替えるか否かの判別が実行される。ここで、上述した通り、大当たり遊技開始時において、Ｖ報知演出を実行すると判定した場合には、エンディング演出として「スーパーチャンスモード」が設定されることを示す表示態様（図１２７（ｂ），（ｄ）参照）が予め設定されているため、Ｖラウンド遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖに通過させている場合は、エンディング演出の表示態様を切り替えることなく、エンディング演出が実行される。一方、Ｖラウンド遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖに通過させることができなかった場合は、大当たり遊技終了後に時短状態が設定されることになるため、エンディング演出の表示態様を「チャンスモード」が設定されることを示すための表示態様へと切り替える処理（差替処理）を実行し、差し替え後の表示態様（図１２７（ｂ）の表示態様に対して『スーパー』の表示を削除した表示態様と、図１２７（ｃ）参照）でエンディング演出が実行される。

【１８５７】

また、Ｖ報知演出を実行しない場合には、通常大当たり遊技と同様に、大当たり遊技中にＶ報知演出が実行されず、第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される各種演出表示からは、Ｖラウンド遊技が実行されていること、及び、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したことを把握することができない大当たり遊技が実行される。そして、Ｖラウンド遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したか否かに関わらず、予め設定された表示態様でエンディング演出が実行される。これにより、実際には確変状態が設定されているにも関わらず、大当たり遊技の終了後に「チャンスモード」が設定される状態を提供することができる。

【１８５８】

さらに、確変状態が設定されている状態で「チャンスモード」が設定される場合は、大当たり遊技中（確変大当たり遊技中）にＶ報知演出が実行されないため、大当たり遊技中の演出によって確変状態が設定されることを事前に把握され難くすることができる。なお、本制御例では、Ｖ報知演出が実行されない大当たり遊技において球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合に、実際には確変状態が設定されているにも関わらず、大当たり遊技の終了後に「チャンスモード」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、例えば、Ｖ報知演出が実行されている状態で球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したにも関わらず、所定の割合でＶ通過報知を実行しないように構成し、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したにも関わらず、Ｖ通過報知が実行されなかった場合に、大当たり遊技の終了後に「チャンスモード」が設定されるように構成しても良い。また、この場合、通常大当たり遊技が実行される場合にも、Ｖ報知演出を実行可能に構成すると良い。

【１８５９】

このように構成することで、Ｖ報知演出が実行されたにも関わらず、Ｖ通過報知が実行されない事象を現出させ易くすることができるため、Ｖ報知演出が実行された大当たり遊技の終了後に「チャンスモード」が設定されることに対して遊技者に違和感を与えることを抑制することができる。

【１８６０】

次に、図１３４を参照して、大当たり遊技終了後に設定される演出モードの流れについて説明をする。上述した通り、本第１制御例におけるパチンコ機１０では、大当たり遊技の終了後に普通図柄の高確率状態が予め定められた第１特定期間（特別図柄変動が１００回実行されるまでの期間）設定される。そして、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲー

ト）６５ｖを通過した場合には、大当たり遊技の終了後に特別図柄の高確率状態が予め定められた第２特定期間（特別図柄変動が５０回実行されるまでの期間）設定される。そして、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態が時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）である場合は、演出モードとして「チャンスモード」が設定される（図１３４（ｂ）参照）。また、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態が確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）である場合は、大当たり遊技中の演出内容に応じて（Ｖ報知演出の有無に応じて）、大当たり遊技終了後に設定される演出モードを異ならせており、図１３４（ａ）に示した通り、大当たり遊技中（大当たり遊技のエンディング期間中）に、確変状態が設定されることが報知された場合、即ち、エンディング演出として「スーパーチャンスモード」突入の表示態様（図１２７（ｂ）参照）が表示された場合は、演出モードとして「スーパーチャンスモード」が設定され（図１３４（ａ）の表示ａ参照）、大当たり遊技中（大当たり遊技のエンディング期間中）に、確変状態が設定されることが報知されなかった場合、即ち、エンディング演出として「チャンスモード」突入の表示態様（図１２７（ａ）参照）が表示された場合は、演出モードとして「チャンスモード」がされる（図１３４（ａ）の表示ｂ参照）。

【１８６１】

図１３４（ａ）の表示ａに示した通り、大当たり遊技終了後に「スーパーチャンスモード」が設定された場合、その「スーパーチャンスモード」は、確変状態が終了するまで継続し、遊技状態が確変状態から時短状態へと移行する場合に、「チャンスモード」へと切替表示される。この場合、「スーパーチャンスモード」が設定されている間は、図１３１（ａ）に示した通り、残期間態様として確変状態が終了するまでの期間（最大で５０回）が小表示領域Ｄｓ２に表示される。これにより、遊技者に最も有利な遊技状態が継続する期間を遊技者に分かり易く報知することができる。なお、図１３１（ａ）に示した表示内容に加え、確変状態が終了した後に、時短状態が５０回設定されることを遊技者に予め報知する事前報知演出を実行するように構成しても良く、例えば、小表示領域Ｄｓ２に表示されている確変状態の残期間を示す残期間態様（図１３１（ａ）では、白抜きで「４９回」と表示）が、所定期間以下（例えば、「１０回」以下）となった場合に、後に設定される時短状態が継続する回数（５０回）を示す残期間態様を、確変状態の残期間を示す残期間態様とは異なる表示態様（例えば、黒抜きで「５０回」と表示）で表示させるように構成すると良い。これにより、確変状態が終了した後にも、通常状態よりも有利な遊技状態（時短状態）が設定されることを遊技者に事前に報知することができる。

【１８６２】

また、「スーパーチャンスモード」が設定された時点で、確変状態の残期間を示す残期間態様（５０回）と、時短状態の残期間を示す残期間態様（１００回）と、を表示し、特別図柄変動が実行される毎に、各残期間態様を１ずつ減算させるように構成しても良いし、確変状態の残期間を示す残期間態様（５０回）と、確変状態が終了した後に設定される時短状態の残期間を示す残期間態様（５０回）と、を表示し、先に確変状態の残期間を示す残期間態様を減算していき、確変状態の残期間が０となり、時短状態へと移行した場合に、時短状態の残期間を示す残期間態様を減算していくように構成しても良い。このように構成した場合であっても、確変状態中の遊技を行っている遊技者に対して、確変状態が終了した後に通常状態よりも遊技者に有利な遊技状態が設定されることを事前に報知することができる。

【１８６３】

次に、図１３４（ａ）の表示ｂと、図１３４（ｂ）とを用いて、チャンスモード中の演出について説明をする。本制御例では、確変状態が設定される場合の一部と、時短状態が設定される場合に、演出モードとしてチャンスモードが設定される。そして、チャンスモード中には、図１２８を参照して上述した通り、残期間報知の報知態様を可変させる遊技状態示唆演出を実行される。この遊技状態示唆演出は、確変状態中のチャンスモードのほうが、時短状態中のチャンスモードよりも出現率が高くなるように設定されている。

【１８６４】

次に、図１３５を参照して、チャンスモード中における操作演出の内容について説明をする。本制御例では、チャンスモード中に実行される操作演出（遊技者による枠ボタン２２（操作手段）への操作に基づいて実行される演出）の演出態様を、遊技者による枠ボタン２２（操作手段）の操作タイミング、操作方法、及び、設定されている遊技状態と、に応じて可変させるように構成している。具体的には、図１３５（ａ）に示した通り、時短状態が設定されている場合におけるチャンスモード中は、操作方法としてボタンＰＵＳＨ「通常押し」を実行した場合には、特別図柄変動が２０回実行されるまでの高速変動期間中において、実行中の変動演出がリーチ状態となるか否かを、第３図柄変動中に示唆する「リーチ示唆」、或いは、現在設定されている遊技状態を示唆する「状態示唆」の操作演出を実行可能に構成し、それ以降（特別図柄変動回数が２１回目以降）は、背景モードを移行させる「背景モード移行」の操作演出を実行可能に構成している。また、操作方法として、ボタン長押し「長押し」を実行した場合には、特別図柄変動が２０回実行されるまでの高速変動期間中に、背景モードを移行させる「背景モード移行」の操作演出を実行可能に構成し、特別図柄変動の回数が２１回～５０回までの期間（第２期間中）に、現在設定されている遊技状態を示唆する「状態示唆」の操作演出を実行可能に構成し、それ以降（特別図柄変動回数が５１回目以降）は、過去（「チャンスモード」が設定された時点（大当たり遊技終了後））に設定されていた遊技状態を示唆するため「過去状態示唆」の操作演出を実行可能に構成している。

【１８６５】

また、図１３５（ｂ）に示した通り、確変状態が設定されている場合におけるチャンスモード中は、操作方法としてボタンＰＵＳＨ「通常押し」を実行した場合には、特別図柄変動が２０回実行されるまでの高速変動期間中において、実行中の変動演出がリーチ状態となるか否かを、第３図柄変動中に示唆する「リーチ示唆」、現在設定されている遊技状態を示唆する「状態示唆」、或いは、背景モードを移行させる「背景モード移行」の操作演出を実行可能に構成し、特別図柄変動の回数が２１回～５０回までの期間（第２期間中）に、「背景モード移行」、或いは「状態示唆」の操作演出を実行可能に構成し、それ以降（特別図柄変動回数が５１回目以降）は、「背景モード移行」の操作演出を実行可能に構成している。また、操作方法として、ボタン長押し「長押し」を実行した場合には、特別図柄変動の回数に関わらず、背景モードを移行させる「背景モード移行」の操作演出を実行可能に構成している。

【１８６６】

以上、説明をした通り、本制御例では、時短状態が設定される場合、或いは、確変状態が設定される場合の一部において、演出モードとして「チャンスモード」を設定可能に構成しており、そのチャンスモード中に実行される特別図柄変動の回数に応じて、チャンスモードの継続期間（時短１００回）を複数の期間に区分けし、設定されている遊技状態及び期間毎に、遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作した場合に実行される操作演出の演出態様を異ならせるように構成している。これにより、チャンスモードが設定された場合において、操作演出により実行される操作演出の内容に基づいて現在設定されている遊技状態を遊技者に予測させることが可能となるため、遊技者に対して意欲的に操作手段を操作させる遊技を実行させることができる。

【１８６７】

以上、説明をした通り、本制御例では、大当たり遊技終了後の所定期間の間が高速変動期間となり、枠ボタン２２に対して「通常押し」の操作を実行したとしても「背景モード移行」の操作演出が、他の期間よりも実行され難くなるように構成しているが、高速変動期間（背景モード移行され難い期間）を、他のタイミングで設定しても良く、例えば、大当たり遊技終了後に実行される１回の特別図柄変動が終了するまでの期間を、通常時短変動期間とし、大当たり遊技終了後の２回目の特別図柄変動が実行されてから２０回目の特別図柄変動が実行されるまでの期間が高速変動期間として設定されるように構成しても良い。

【１８６８】

このように構成することで、例えば、大当たり遊技終了後の１回目の特別図柄変動期間中において、高速変動期間が設定されることを予告する予告態様として、「次変動から背景モードを変更できないよ！今のうちに希望の背景を選択してね」のコメントを副表示領域Ｄｓに表示することで、遊技者に対して、背景モードを変更できない期間（高速変動期間）が急に設定されてしまい、所望する背景モードで遊技を実行することができず、遊技意欲が低下してしまう事態を抑制することができる。さらに、大当たり遊技終了後の１回の特別図柄変動期間を用いて、「チャンスモード」の遊技内容を遊技者に説明するための案内態様として、「チャンスモードは、確変状態の可能性もあるよ！諦めないで！」のコメントや「残回数の表示態様が変わるとチャンス！」のコメントも併せて表示するように構成しても良い。

【１８６９】

なお、本第１制御例のように、大当たり終了後の１回目の特別図柄変動から高速変動期間が設定される場合においては、高速変動期間が設定される前に実行された大当たり遊技の遊技期間中（例えば、大当たり遊技のエンディング期間中）に、「チャンスモード」中の背景モードを選択可能に構成すると共に、「チャンスモード」が設定されると、所定期間の間（高速変動期間中）、背景モードを変更できない旨を遊技者に報知するように構成すれば良い。

【１８７０】

図２に戻り、説明を続ける。第２図柄表示装置は、球が普通図柄始動口（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、球が普通図柄始動口（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。

【１８７１】

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（本制御例においては「○」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（開放状態）となる当たり遊技（普図当たり遊技）が実行されるよう構成している。

【１８７２】

第２図柄の変動表示にかかる時間（普図変動時間）は、設定されている普通図柄の確率状態（低確率状態、高確率状態）に応じて異ならせており、普通図柄の低確率状態（通常状態）が設定されている場合は、普図変動時間として１０秒が、普通図柄の高確率状態（確変状態、時短状態）が設定されている場合は、普図変動時間として３秒が設定されるように構成されている。これにより、普通図柄の低確率状態において普図当たり遊技が実行される頻度と、普通図柄の高確率状態において普図当たり遊技が実行される頻度とを大きく乖離させることが可能となる。つまり、普通図柄の低確率状態に対して普通図柄の高確率状態のほうが、普図変動時間を短くすることで単位時間当たりに実行され得る普通図柄抽選（普図抽選）の回数を増加させることができ、さらに、実行される普図抽選にて当たり当選し易くすることができる。よって、普通図柄の低確率状態が設定されている場合に普図当たり遊技を実行させ難くしながらも、普通図柄の高確率状態が設定されている場合に普図当たり遊技を実行させ易くすることができる。

【１８７３】

なお、本制御例では、普通図柄の低確率状態よりも、普通図柄の高確率状態のほうが、設定される普図変動時間も、当たり当選確率も遊技者に有利となるように構成しているが、これに限ること無く、何れか一方のみが遊技者に有利となるように構成してもよい。例えば、普通図柄の確率状態に関わらず、同一時間の普図変動時間（例えば、３秒）が設定されるように構成し、当たり当選確率のみに差を持たせても良い。これにより、例えば、

普通図柄の低確率状態中（通常状態中）に普図当たり遊技が実行され難くするために、普通図柄の変動表示にかかる時間（普図変動時間）が時短状態中よりも通常状態中のほうが長くなるように構成したパチンコ機１０において、普通図柄の当たり遊技（普図当たり遊技）が実行され難い通常状態（普通図柄の低確率状態）から、普図当たり遊技が実行され易い時短状態（普通図柄の高確率状態）へと遊技状態が移行する場合に、通常状態中に実行された長時間の普通図柄変動（時短状態中よりも遊技者に不利となる普図当たり遊技）の実行中に時短状態へと移行してしまい、時短状態が設定されたにも関わらず、時短状態中の普通図柄抽選が実行されない期間が長時間設定されてしまうことを抑制することができる。

【１８７４】

図２を参照して上述した通り、本制御例におけるパチンコ機１０は、遊技盤１３の遊技領域に各種装置が配設されており、可変表示ユニット８０の左側に形成される左側領域に球を流下させる遊技（左打ち遊技）を実行しても、右側領域に球を流下させる遊技（右打ち遊技）を実行しても、遊技者が得る遊技価値に差が生じ無い（生じ難い）ように遊技盤１３が構成されている。具体的には、図２に示した通り、遊技盤１３の中央部の垂線に対して左右対称に各種装置が配設されており、可変表示ユニット８０の下側領域に、球が入球することにより第１特別図柄の抽選契機となり得る第１入球口６４と、その第１入球口６４の下方位置に設けられ、球が入球することにより第２特別図柄の抽選契機となり得る第２入球口６４０と、その第２入球口６４０に付設され、普通図柄抽選で当たり当選した場合に実行される普図当たり遊技にて開放動作される電動役物６４０ａと、その第２入球口６４０の下方位置に設けられ、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に実行される大当たり遊技にて開放動作される可変入賞装置６５と、が配設されている。

【１８７５】

左打ち遊技によって発射された球は、左側領域を流下し１／２の割合で左側領域に設けられたスルーゲート６７を通過し、スルーゲート６７を通過した球も、スルーゲート６７を通過しなかった球も、遊技盤１３に植設された釘によって、下側領域に設けられた第１入球口６４に向けて流下する。ここで、釘の間から直下方向へと流下した球は、２つの一般入球口６３へと入球する。なお、本制御例では、左側領域を流下する球の約１／５０が２つの一般入球口６３の何れかへと入球するように構成されており、一般入球口６３へと球が入球した場合には、１０個の賞球（特典）が付与されるように構成している。

【１８７６】

第１入球口６４には、１５球に１球の割合で球が入球し得るように構成されており、球が入球した場合には、４個の球が賞球として払い出されるように構成している。第２入球口６４０は、電動役物６４０が閉鎖している状態（図２にて白色で示した状態）では、殆ど球が入球せず、電動役物６４０が開放している状態（図２にて黒色で示した状態）では、左打ち遊技にて発射され、左側領域を流下する球の約２球に１球の割合で球が入球するように構成されており、球が入球した場合には、１個の球が賞球として払い出されるように構成している。また、可変入賞装置６５は、大当たり遊技が実行されていない状態では、殆ど球が入球せず、大当たり遊技中には約３球に２球の割合で球が入球するように構成されており、球が入球した場合には、１５球の球が賞球として払い出されるように構成している。

【１８７７】

ここで、可変入賞装置６５について説明をする。この可変入賞装置６５は、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に実行される大当たり遊技にて開放動作される可変入球手段であって、大当たり遊技中に可変入賞装置６５へと入賞した球が可変入賞装置６５の内部領域に設けられた特定領域（Ｖゲート）を通過することによって、その大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態を設定することができるように構成している。

【１８７８】

また、当選した大当たりの種別に応じて、可変入賞装置６５へと入賞した球が特定領域（Ｖゲート）を通過し易い大当たり遊技（確変大当たり遊技）と、通過し難い大当たり遊

技（通常大当たり遊技）と、を実行可能に構成しており、本制御例では、可変入賞装置６５へと入賞した球が特定領域（Ｖゲート）を通過し易い大当たり遊技、即ち、大当たり遊技中に正常な遊技を行えば特定領域（Ｖゲート）へと球を容易に流下させることが可能な大当たり（遊技）を確変大当たり（遊技）、可変入賞装置６５へと入賞した球が特定ゲートを通過し難い大当たり遊技、即ち、大当たり遊技中に正常な遊技を行ったとしても特定領域（Ｖゲート）へと球を通過させることが困難な大当たり（遊技）を通常大当たり（遊技）と称して説明をする。

【１８７９】

なお、上述した通り、確変大当たり遊技が実行されたとしても、その大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）へと球を通過させることができなかった場合は、大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態（確変状態）が設定されることが無い。つまり、本制御例では、大当たり遊技が実行されたタイミングでは、その大当たり遊技終了後に設定される遊技状態が確定しないことになる。詳細な説明は後述するが、本制御例では、大当たり遊技の１ラウンド目に実行されるラウンド遊技にて、最も球を特定領域（Ｖゲート）へと通過させ易いラウンド遊技（Ｖラウンド遊技）が実行されるように構成している。よって、このＶラウンド遊技が終了するまで、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を確定させることができない。このように大当たり遊技中の遊技結果によって大当たり遊技終了後に設定される遊技状態が確定するように構成することで、遊技者は大当たり遊技にて様々な特典（賞球、特別図柄の高確率状態）を獲得するための遊技を行うことができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【１８８０】

一方で、上述した構成を用いた場合、大当たり遊技の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報知演出の演出態様（例えば、大当たりエンディング期間の演出態様）を予め（例えば、大当たり遊技開始時に）設定しておくことが出来ず、出球に関する制御処理や表示に関する制御処理が密に実行される大当たり遊技中に報知演出の演出態様を設定しなければならず、パチンコ機１０の制御処理が煩雑になってしまうという問題があった。

【１８８１】

これに対して、本制御例では、確変大当たり遊技が実行される場合には、予め（大当たり遊技開始時に）報知演出の演出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示す演出態様を設定しておき、報知演出が実行される直前に（例えば、大当たりエンディング期間の開始時に）特定領域（Ｖゲート）への球の通過結果に基づいて報知演出の演出態様を切り替えるか否かの判別を実行し、特定領域（Ｖゲート）を球が通過している場合には、予め設定しておいた演出態様の報知演出を実行し、特定領域（Ｖゲート）を球が通過していない場合にのみ、報知演出の演出態様を切り替えるように構成している。このように、大当たり遊技中に正常な遊技を行った場合、大当たり遊技終了後に設定され易い遊技状態を想定して予め報知態様の演出態様を設定しておき、想定外の遊技状態が設定されると判別された場合にのみ、報知態様の演出態様を切り替えるようにすることで、大当たり遊技中に報知演出の演出態様を設定するための制御処理が実行される頻度を低減することができる。

【１８８２】

さらに、本制御例では、大当たりエンディング期間の長さを、確変大当たり遊技と通常大当たり遊技とで異ならせており、遊技者にとって有利となる確変大当たり遊技のほうが通常大当たり遊技よりも長いエンディング期間が設定されるように構成している。これにより、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを、実際に確変状態が設定されるよりも前に（大当たり遊技中に）遊技者に分かり易く報知することができる。一方、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されない場合には、その旨を長期間報知したとしても遊技者に不快感を与えてしまうだけであるため、エンディング期間が短くなるように構成している。

【１８８３】

このように、大当たりエンディング期間の長さを、確変大当たり遊技と通常大当たり遊技とで異ならせてしまうと、確変大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）へと流下させることができなかった場合に、大当たりエンディング期間の演出態様を単に通常当たり遊技のエンディング期間に実行される演出態様へと切り替える処理を実行するだけでは、エンディング期間の長さが異なるためエンディング期間中に違和感のある報知演出が実行されてしまうという問題があった。また、確変大当たり遊技において球を特定領域（Ｖゲート）へと流下させることができなかった場合にのみ設定される専用の演出態様を予め用意してしまうと、その演出態様に対する画像データ（演出データ）を予め表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させておく必要があり、記憶容量が増加してしまうという問題があった。

【１８８４】

これに対して、本制御例では、大当たりエンディング期間を前半期間と後半期間とに区分けし、後半期間の長さが大当たり種別（確変大当たり、通常大当たり）に関わらず共通の長さとなるように構成し、確変大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）へと流下させることが出来なかった場合に、大当たりエンディング期間の後半期間に対応する演出態様のみ通常当たり遊技のエンディング期間の後半期間に対して設定される演出態様へと切り替えるように構成している。これにより、確変大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）へと流下させることが出来なかった場合にのみ用いられる専用の演出態様を設けること無く、且つ、遊技者に違和感を与えることの無い報知演出を実行することができる。

【１８８５】

なお、本制御例では、大当たりエンディング期間を前半期間と後半期間とに区分けし、後半期間の長さを大当たり種別に関わらず共通の長さとするように構成することで、確変大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）へと流下させることが出来なかった場合に実行される報知演出の演出態様を切替設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、大当たり遊技の最終ラウンド期間中から報知演出を実行することで、実際の大当たりエンディング期間よりも長い期間実行される報知演出を実行可能に構成しても良いし、大当たりエンディング期間が設定されてから所定期間の間、大当たり遊技の最終ラウンド期間中に実行されるラウンド演出を継続して実行し、その後、報知演出を実行することで、実際の大当たりエンディング期間よりも短い期間の報知演出を実行するように構成しても良い。

【１８８６】

なお、本制御例では、図２に示した通り、パチンコ機１０の遊技盤１３の構成を左右対称に構成しているが、これに限ること無く、例えば、遊技者が獲得可能な特典量が左打ち遊技を行った場合と、右打ち遊技を行った場合とで大きく乖離しないように構成すれば良く、例えば、左側領域に設けられる一般入球口６３の数を、右側領域に設けられる一般入球口６３の数よりも少なくし、且つ、第１入球口６４へと球が入球する割合を、右打ち遊技よりも左打ち遊技のほうが高くなるように構成し、左打ち遊技のほうが右打ち遊技よりも賞球を獲得し難いが第１特別図柄抽選を実行し易くし、右打ち遊技のほうが左打ち遊技よりも賞球を獲得し易いが第１特別図柄抽選を実行し難くするように構成しても良い。このように構成した場合には、通常状態中、即ち、第１入球口６４へと球を入球させる遊技を実行している間は、遊技者が任意の遊技方法で遊技を行うことができ、第２入球口６４０へと球を入球させる遊技（時短状態や確変状態中の遊技）においては、左打ち遊技よりも右打ち遊技のほうが遊技者に有利な遊技とすることができる。

【１８８７】

図２に戻り、説明を続ける。普通図柄始動口（スルーゲート）６７は、可変表示装置ユニット８０の左側の領域（左側領域）、及び、可変表示装置ユニット８０の右側の領域（右側領域）の何れにも組み付けられており、左側領域のスルーゲート６７は、遊技盤１３の左側領域を流下する球の１／２が通過可能に構成されている。また、右側領域のスルーゲート６７は、遊技盤１３の右側領域を流下する球の１／２が通過可能に構成されている。普通図柄始動口（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。この第２図柄の当たり抽選の後、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。

【１８８８】

球の普通図柄始動口（スルーゲート）６７の通過回数は、合計で最大１回まで保留され、その保留球数が上述した第２図柄保留ランプ８４において表示される。第２図柄保留ランプ８４は、最大保留数分の１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。

【１８８９】

なお、第２図柄の変動表示は、本制御例のように、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、普通図柄始動口（スルーゲート）６７の球の通過に対する最大保留球数は１回に限定されるものでなく、２回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、普通図柄始動口（スルーゲート）６７の組み付け数は１つに限定されるものではなく、複数（例えば、２つ）であっても良い。また、普通図柄始動口（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の左方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の右方でも良い。また、本制御例では、左打ち遊技によって遊技盤１３の左側領域を流下する球の殆どがスルーゲート６７を通過するように構成しているが、これに限ること無く、一部の球のみがスルーゲート６７を通過するように構成しても良い。

【１８９０】

図２に戻り説明を続ける。可変表示装置ユニット８０の下方（電動役物６４０の下方）には、左打ち遊技によって発射され左側領域を流下する球も、右打ち遊技によって発射され右側領域を流下する球も入賞し得るように、開口幅が約５０ミリの可変入賞装置６５が配設されている。このように、広い開口幅を有する可変入賞装置６５を設けることにより、左打ち遊技によって電動役物６４０の左側を流下した球も、右打ち遊技によって電動役物６４０の右側を流下した球も可変入賞装置６５へと入賞させることができる。

【１８９１】

ここで、図１２０を参照して、可変入賞装置６５の具体的な構成について説明をする。図１２０（ａ）は、可変入賞装置６５の構造を模式的に示した模式図であり、図１２０（ｂ）は、可変入賞装置６５に入賞した球の流下経路を模式的に示した模式図である。図１２０（ａ）に示した通り、可変入賞装置６５の内部には、案内部材６５ｄが設けられており、開状態である開閉扉６５ｂ上を流下し特定入賞口６５ａに入賞した球が左右方向へと流下するように構成されている。

【１８９２】

具体的には、左側領域を流下し、可変入賞装置６５の左側から特定入賞口６５ａに入賞した球は、案内部材６５ｄの左側斜面上の左案内流路６５ｄ１を流下し、第１開口部６５ａ１へと誘導される。また、右側領域を流下し、可変入賞装置６５の右側から特定入賞口６５ａに入賞した球は、案内部材６５ｄの右側斜面上の右案内流路６５ｄ２を流下し、第２開口部６５ａ２へと誘導される。

【１８９３】

そして、第１開口部６５ａ１或いは第２開口部６５ａ２の下方には、可変入賞装置６５に入賞した球を検知するための球検知センサ（６５ｓ１，６５ｓ２）が設けられており、この球検知センサが球を検知した場合に、賞球として１５個の球を払い出すための払出制御が実行される。このように、左側領域を流下し可変入賞装置６５へと入賞した球が通過し得る開口部（第１開口部６５ａ１）と、右側領域を流下し可変入賞装置６５へと入賞した球が通過し得る開口部（第２開口部６５ｂ１）と、を設け、各開口部に対して球検知センサを設けることにより、遊技者が大当たり遊技中に左打ち遊技を行っても、右打ち遊技を行っても、差の無い遊技を実行させることができる。

【１８９４】
次に、図１２０（ｂ）を参照して、特定入賞口６５ａに入賞した球の球流れについて説明する。図１２０（ｂ）に示した通り、第１開口部６５ａ１を通過した球は、第１球検知センサ６５ｓ１を通過し、誘導路６５ｅ上の第１流路６５ｅ１、第２流路６５ｅ２を流下し、切替弁６５ｙの切替状態に応じて第３流路６５ｅ３、或いは第４流路６５ｅ４の何れかを流下する。
【１８９５】
第３流路６５ｅ３の下流端には排出口６５ｈ１が設けられており、第３流路６５ｅ３を流下した球は、排出口６５ｈに入球し、パチンコ機１０の外部へと排出される。なお、図示はしていないが排出口６５ｈ１に入球した球が流下する排出路には球検知センサが設けられており、排出口６５ｈ１に入球した球数をカウント可能に構成されている。
【１８９６】
第４流路６５ｅ４には特定領域（Ｖゲート）６５ｖが設けられており、下流端には特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した球が入球する排出口６５ｈ２が設けられている。特定領域（Ｖゲート）には、通過した球を検知するための検知センサが設けられており、大当たり遊技中の所定期間内に特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したことを検知した場合にその検知結果を記憶しておき、大当たり遊技が終了する場合に、記憶結果を参照して大当たり遊技終了後の遊技状態が設定されるように構成している。
【１８９７】
ここで、大当たり遊技中における切替弁６５ｙの動作内容について説明をする。切替弁６５ｙは図示しないＶソレノイド２０９ａ（図１３７参照）を駆動源とする可変部材であって、Ｖソレノイド２０９ａが通電していない状態（オフ状態）では、第２流路６５ｅ２を流下した球を第３流路６５ｅ３へと流下させるための閉状態（図１２０（ｂ）参照）を維持し、Ｖソレノイド２０９ａが通電した状態（オン状態）では、第２流路６５ｅ２を流下した球を第４流路６５ｅ４へと流下させるための開状態を維持するように構成されている。
【１８９８】
このＶソレノイド２０９ａは通常オフ状態であり、大当たり遊技中の所定期間のみオン状態となるように駆動制御されている。具体的には、大当たり遊技中に実行される複数回のラウンド遊技のうち、特定のラウンド遊技（１ラウンド目のラウンド遊技）が開始された場合にオン状態となり、特定のラウンド遊技（１ラウンド目のラウンド遊技）が終了した場合、或いは、特定のラウンド遊技の遊技時間が所定時間（例えば、２０秒）を経過した場合にオフ状態となるように駆動制御されている。つまり、大当たり遊技中に実行される大当たり制御の一環として切替弁６５ｙが切替動作されるように構成している。
【１８９９】
このように構成することで、大当たり遊技が実行されている場合（大当たり制御が実行されている場合）のみ、可変入賞装置６５に球を入賞させることができると共に、可変入賞装置６５へと入賞した球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと流下させることが可能となる。また、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したことに基づいて付与される特典（特別図柄の高確率状態の設定）は、大当たり遊技の終了タイミング（大当たり遊技の終了時に実行される処理）にて付与されるように構成しているため、大当たり遊技中以外のタイミングにおいて球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖへ通過させる不正行為が行われたとしても、遊技者に特典が付与されることが無い。
【１９００】
なお、本制御例では、大当たり遊技中に実行される大当たり制御処理において、特定のラウンド遊技が開始されたタイミングに基づいて予め定められた規則に沿って切替弁６５ｙを切り替えるための切替制御を実行するように構成しているが、それ以外の契機に基づいて切替制御を実行するように構成しても良く、例えば、大当たり遊技が開始されたことを切替制御の実行契機としても良いし、大当たり遊技のオープニング期間が終了したことを切替制御の実行契機としても良いし、大当たり遊技中に可変入賞装置６５に入賞した球

数を計測し、その計測結果が特定数となったことを切替制御の実行契機としても良い。また、可変入賞装置６５に入賞した球数が特定数となったことを切替制御の実行契機とする場合には、大当たり遊技全体における球数を判別対象としても良いし、ラウンド遊技単位における球数を判別対象としても良い。このように構成することで、大当たり遊技中のどのタイミングで特定領域（Ｖゲート）へと球を通過させ易い状態が設定されるのかを遊技者に分かり難くすることができる。

【１９０１】

さらに、大当たり遊技が実行される場合に設定されるオープニング期間の長さや、開閉扉６５ｂの開閉パターンを大当たり種別毎に異ならせるように構成しても良い。このように構成することで、大当たり種別に関わらず切替弁６５ｙに対して同一の切替制御を実行するように構成した場合であっても、特定領域（Ｖゲート）へと球を通過させ易い状態が設定される期間中に球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと到達させ易い大当たり遊技と、通過させ難い大当たり遊技と、を実行することができる。

【１９０２】

次に、図１２１を参照して、本制御例におけるパチンコ機１０の後面側の構成について説明をする。図１２１は、本第１制御例におけるパチンコ機１０の背面図である。図１２１に示すように、パチンコ機１０の後面側には、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。

【１９０３】

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。

【１９０４】

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。

【１９０５】

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。

【１９０６】

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２１参照）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。

【１９０７】

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１３７参照）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。

【１９０８】

＜第１制御例におけるパチンコ機の遊技の流れについて＞

次に、図１３６を参照して、本制御例における遊技の流れについて説明をする。図１３６は、第１制御例のパチンコ機１０における遊技の流れを模式的に示した模式図である。本制御例のパチンコ機１０は、図１３６に示した通り、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、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、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）との３種類の遊技状態を設定可能に構成しており、初期状態（パチンコ機１０の出荷時の状態、或いは、ＲＡＭ消去スイッチ１２２を操作（押下）した状態で電源を投入した後の状態）では、通常状態が設定されるように構成している。

【１９０９】

そして、通常状態中は、第１入球口６４に球を入球させることで実行される第１特別図柄抽選を主とした遊技が実行される。特別図柄の低確率状態が設定される通常状態では、特別図柄の大当たり確率が１／２００に設定されており、大当たり当選した場合には、大当たり種別として「大当たりＡ」（選択率１／２）と「大当たりＢ」（選択率１／２）との何れかが選択される。「大当たりＡ」が選択された場合には、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと球を通過させ易い大当たり遊技（確変大当たり遊技）が実行され、「大当たりＢ」が選択された場合には、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと球を通過させ難い大当たり遊技（通常大当たり遊技）が実行される。

【１９１０】

そして、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合には、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される。この確変状態は、特別図柄抽選（変動）の実行回数が５０回に到達した場合、或いは、大当たり当選した場合に終了条件が成立し、他の遊技状態へと移行する。具体的には、確変状態が設定されている状態で、特別図柄抽選の実行回数が５０回に到達した場合には、５１回目の特別図柄抽選が実行されるまでに、遊技状態が確変状態から時短状態へと移行される。なお、本制御例では、確変状態から時短状態へと遊技状態を移行させる処理を、５０回目の特別図柄抽選に対応する特別図柄変動が停止表示されたタイミングで実行するように構成しているが、５１回目の特別図柄抽選が特別図柄の高確率状態が設定されている状態で実行されなければ良く、例えば、５０回目の特別図柄抽選を実行した直後（５０回目の特別図柄変動の開始時）に遊技状態を移行させても良いし、５１回目の特別図柄抽選の実行直前（５１回目の特別図柄抽選の実行条件は成立しているが、特別図柄抽選が実行されていないタイミング）に遊技状態を移行させても良い。

【１９１１】

確変状態は普通図柄の高確率状態であるため、普通図柄の低確率状態である通常状態よりも普図当たり遊技により電動役物６４０が開状態となり易く、第２特別図柄抽選を主とした遊技が実行される。特別図柄の高確率状態が設定される確変状態では、特別図柄の大当たり確率が１／５０に設定されており、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には

、大当たり種別として「大当たりＣ」（選択率３／１０）、「大当たりＤ」（選択率４／１０）、「大当たりＥ」（選択率３／１０）の何れかが選択される。

【１９１２】

「大当たりＣ」は、４ラウンドの確変大当たり遊技が実行される大当たり種別であり、「大当たりＤ」は、７ラウンドの確変大当たり遊技が実行される大当たり種別であり、「大当たりＥ」は、１６ラウンドの確変大当たり遊技が実行される大当たり種別である。つまり、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、必ず、確変大当たり遊技が実行される。よって、確変大当たり遊技の実行確率の点では、第１特別図柄抽選よりも第２特別図柄抽選のほうが遊技者に有利な抽選となる。

【１９１３】

また、詳細は、図１４１を参照して後述するが、本制御例では、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、必ず７ラウンド遊技が実行され、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、平均で８．８ラウンド（４ラウンドが３０％、７ラウンドが４０％、１６ラウンドが３０％）のラウンド遊技が実行される。よって、大当たり遊技中に獲得可能な賞球数の平均値の点でも第２特別図柄抽選のほうが第１特別図柄抽選よりも遊技者に有利となる。なお、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、４ラウンド遊技が実行される可能性があるため、大当たり遊技中に獲得し得る賞球数が最も少なくなり得るのは第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合となる。よって、大当たり遊技中に最低限獲得可能な賞球数の点では第１特別図柄抽選のほうが第２特別図柄抽選よりも遊技者に有利となる。

【１９１４】

次に、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）について説明をする。通常状態中に実行された第１特別図柄抽選で「大当たりＢ」に当選した場合、確変状態中に実行された特別図柄抽選の回数が５０回を超えた場合、或いは、確変大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと通過させることができなかった場合には、時短状態が設定される。この時短状態は、前回の大当たり遊技の終了後に実行された特別図柄抽選の回数が１００回に到達するまで、或いは、１００回に到達するまでに大当たり当選した場合に消滅するように構成している。つまり、大当たり遊技の終了後に時短状態が設定された場合（大当たりＢに当選した場合）は、大当たり遊技終了後から特別図柄変動が１００回実行されるまでの期間、時短状態が設定される（時短回数１００回が設定される）。一方、確変状態に実行される特別図柄抽選の回数が５０回を超えた場合には、確変状態終了後に、時短回数が５０回設定される。

【１９１５】

この時短状態中は、上述した確変状態と同様に普通図柄の高確率状態が設定される遊技状態であることから、電動役物６４０が開放されやすく、第２特別図柄抽選が主として実行される遊技状態となる。また、時短状態中に実行される特別図柄抽選の抽選確率は、通常状態と同一である。よって、時短状態は、通常状態と比べて第２特別図柄抽選が実行され易く、通常状態と同一の大当たり確率で特別図柄抽選が実行される遊技状態となる。つまり、第２特別図柄抽選の実行のし易さの点から、通常状態よりも遊技者に有利な遊技状態となる。

【１９１６】

一方、時短状態は、確変状態よりも低い大当たり確率で特別図柄抽選が実行され、第２特別図柄抽選の実行のし易さは確変状態と同一である。つまり、特別図柄抽選による大当たり当選確率の点から、時短状態は、確変状態よりも遊技者に不利な遊技状態となる。なお、本制御例では、確変状態と時短状態とで、第２特別図柄抽選の実行のし易さ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、確変状態中に実行される第２特別図柄抽選の変動時間と、時短状態中に実行される第２特別図柄抽選の変動時間と、を異ならせ、例えば、確変状態中のほうが、通常状態中よりも短い変動時間で特別図柄変動を実行可能に構成しても良い。

【１９１７】

＜第１制御例における電気的構成について＞
次に、図１３７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１３７は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。
【１９１８】
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。
【１９１９】
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。
【１９２０】
主制御装置１１０では、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といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。そして、ＲＡＭ２０３には、これらの処理を制御するための各種カウンタが設けられている。ここで、図１３８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。図２２は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等を模式的に示した模式図である。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。
【１９２１】
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第１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第１当たり種別カウンタＣ２と、特別図柄における外れの停止種別を選択するために使用する停止種別選択カウンタ（Ｃ３）と、第１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、変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１と、が用いられる。
【１９２２】
また、普通図柄の抽選には、第２当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２と、普通図柄の変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１と、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。
【１９２３】
各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図１５６参照）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１６７参照）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、４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる第１球口６４への入球に対応する第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａと、４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる第２入球口６４０への入球に対応する第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂと、が設けられており、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａには、第１入球口６４への入球タイミングに合わせて、第１当たり乱数カウンタＣ１

、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、及び変動種別カウンタＣＳ１の各値がそれぞれ格納され、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂには、第２入球口６４への入球タイミングに合わせて、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、及び、変動種別カウンタＣＳ１の各値が格納される。

【１９２４】

そして、特別図柄の始動条件（変動条件）が成立した場合に、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａの保留第１エリアに格納されている各種値、或いは、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂの保留第１エリアに格納されている各種値のうち、次に抽選が実行される特別図柄種別に対応する特別図柄の情報を有しているを特別図柄実行エリアへシフトし、格納されている各種値に基づいた特別図柄変動が開始される。

【１９２５】

なお、本制御例では、特別図柄の種別が２種類（第１特別図柄、第２特別図柄）の構成を用いているが、これに限ること無く、特別図柄の種別を１種類としても良い。そして、第１特別図柄の始動条件（変動条件）、或いは、第２特別図柄の始動条件（変動条件）が成立した場合に、対応する特別図柄種別の特別図柄保留球格納エリアの保留第１エリアに格納されている各種値を特別図柄実行エリアへシフトし、格納されている各種値に基づいた特別図柄変動が開始されるように構成すれば良い。このように構成することで、複数の特別図柄種別を用いたパチンコ機１０であっても、各々の特別図柄変動を円滑に実行することができる。

【１９２６】

さらに、本制御例のように、複数の特別図柄種別（第１特別図柄、第２特別図柄）を有するパチンコ機１０であれば、第１特別図柄の抽選と、第２特別図柄の抽選とを同時に（並行して）実行可能に構成しても良く、この場合、各特別図柄保留球格納エリア（第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂ）がそれぞれ特別図柄実行エリアを有するように構成すれば良い。これにより、各特別図柄の始動条件が成立した場合に、速やかに次の特別図柄変動を実行させることができる。

【１９２７】

また、本制御例では、特別図柄の抽選結果が大当たりと外れのみ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、特別図柄の抽選結果が外れである場合の一部において、大当たり当選時よりも少ない特典（大当たり当選時とは異なる特典）を遊技者に付与可能な小当たりに当選し得るように構成しても良い。このように構成することで、大当たり当選しなかった場合であっても、遊技者に特典を付与する機会を設け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。この場合、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に、小当たり種別カウンタを設け、取得した小当たり種別カウンタの値を特別図柄保留球格納エリアに格納可能に構成し、特別図柄の抽選を実行する場合に参照するように構成すれば良い。

【１９２８】

加えて、特別図柄抽選で小当たり当選可能に構成した場合には、例えば、大当たり当選に基づく遊技状態の移行内容と、小当たり当選に基づく遊技状態の移行内容と、を異ならせるように構成しても良く、例えば、大当たり当選した場合は、大当たり遊技の開始時に遊技状態を通常状態へと移行させ、さらに、設定された大当たり種別に基づいて、大当たり遊技終了後に新たな遊技状態を設定可能に構成し、小当たり当選した場合は、小当たり当選時の遊技状態を維持したまま小当たり遊技を実行し、その小当たり遊技終了後も遊技状態を移行させないように構成しても良い。

【１９２９】

このように構成することで、当選した当たり種別（大当たり、小当たり）に応じて、遊技状態の移行の有無や、移行内容を異ならせることができるため、バリエーションに富んだ遊技を提供することができる。

【１９３０】

さらに、本実施形態のＲＡＭ２０３には、４つの保留エリア（保留第１エリア）からなるスルーゲート６７への入球（球の通過）に対応する普通図柄保留球格納エリア２０３ｂが設けられており、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂには、スルーゲート６７への入球タイミングに合わせて、第２当たり乱数カウンタＣ４、及び普図変動種別カウンタＣＳ２の各値がそれぞれ格納される。

【１９３１】

そして、普通図柄の始動条件（変動条件）が成立した場合に、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの保留第１エリアに格納されている各種値を普通図柄実行エリアへシフトし、格納されている各種値に基づいた普通図柄変動が開始される。

【１９３２】

次に、図１３８を参照して、各カウンタについて詳しく説明する。第１当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～９９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９９の値を取り得るカウンタの場合は９９９）に達した後０に戻る構成となっている。特に、第１当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の値が当該第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。

【１９３３】

また、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、第１当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ１が０～３９９の値を取り得るループカウンタである場合には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～３９９の範囲のループカウンタである。この第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図３９参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図１６７参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【１９３４】

第１当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４に入球したタイミングでＲＡＭ２０３の第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａに、第２入球口６４０に入球したタイミングでＲＡＭ２０３の第２特別図柄保留球格納エリア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に格納される第１当たり乱数テーブル２０２ａによって設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、第１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。

【１９３５】

ここで、図１４０（ａ）を参照して、第１当たり乱数テーブル２０２ａについて説明する。図１４０（ａ）は、第１当たり乱数テーブル２０２ａに規定されている内容を模式的に示した模式図である。この第１当たり乱数テーブル２０２ａは、特別図柄の抽選において、大当たりと判別される乱数値（判定値）が規定されたテーブルである。

【１９３６】

具体的には、第１当たり乱数テーブル２０２ａには、大当たりと判定される判定値を遊技状態（特別図柄の確率状態）に応じて異ならせて規定している。図１４０（ａ）に示した通り、遊技状態として特別図柄の低確率状態（通常状態、時短状態）に対しては、第１当たり乱数カウンタＣ１の値のうち「０～４」が大当たり判定値として規定されており、それ以外の値（「５～９９９」）が外れの判定値として規定されている。また、遊技状態として特別図柄の高確率状態（確変状態）に対しては、第１当たり乱数カウンタＣ１の値のうち「０～１９」が大当たり判定値として規定されており、それ以外の値（「２０～９９９」）が外れの判定値として規定されている。つまり、第１当たり乱数テーブル２０２ａの更新範囲は「０～９９９」の１０００個であるため、特別図柄の低確率状態において、大当たりと判定される確率は１／２００（１０００個のうち５個）となり、特別図柄の高確率状態において、大当たりと判定される確率は１／５０（１０００個のうち２０個）となる。

【１９３７】
なお、本制御例では、２種類の大当たり確率が遊技状態に応じて設定されるように構成しているが、これに限ること無く、大当たりに当選する確率を遊技状態に関わらず同一の確率となるように構成しても良いし、３種類以上の大当たり確率が設定されるように構成しても良い。この場合、例えば、特別図柄の状態と、普通図柄の状態と、を組み合わせることによって設定される最大で４種類の遊技状態毎に特別図柄の大当たり確率を異ならせるように構成しても良いし、単純に、特別図柄の状態を高確率状態、通常確率状態、低確率状態のように３種類以上設定可能にし、各状態に対して異なる大当たり確率を設定するように構成しても良い。
【１９３８】
また、本制御例では、特別図柄の抽選結果として、「大当たり」と「外れ」の２種類の抽選結果が判定されるように構成しているが、これに加えて、第３の抽選結果として、「外れ」の１種として「小当たり」を判定可能に構成しても良い。この「小当たり」に当選した場合には、可変入賞装置６５を「大当たり」よりも短い期間（１ラウンド分）開放させる小当たり遊技が実行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、大当たり当選しなかった場合において、少量の特典（賞球）を遊技者に付与することができる。なお、「小当たり」を「外れ」の１種とする場合には、遊技者に対して小当たり遊技による賞球を付与可能であるが、大当たり当選していないため、遊技状態を可変させる（当選時の遊技状態とは異なる遊技状態を設定する）処理が実行されないように構成すると良い。これにより、大当たり当選に基づいて遊技者に付与される特典と、小当たり当選に基づいて遊技者に付与される特典と、を明確に異ならせることができる。
【１９３９】
上述した通り、特別図柄の抽選結果として「小当たり」に当選し得るように構成する場合は、第１当たり乱数テーブル２０２ａに「小当たり」に対応する第１当たり乱数カウンタＣ１の値を規定するように構成すれば良い。このように構成することで、特別図柄の大当たり抽選と小当たり抽選と、を同一の処理で実行することができるため、大当たり抽選と小当たり抽選とを異なる処理で実行する場合に比べ、主制御装置１１０の処理負荷を軽減することができる。また、１つの特別図柄抽選において、大当たりと小当たりとに重複して当選してしまうことを禁止することができる。
【１９４０】
第１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。第１当たり種別カウンタＣ２の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４へと入球したタイミングでＲＡＭ２０３の第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａに、第２入球口６４０へと入球したタイミングでＲＡＭ２０３の第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納される。
【１９４１】
本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。本実施形態では取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値を用いて、第１当たり種別選択テーブル２０２ｃを参照して大当たりに当選した場合の大当たり種別を判別するように構成している。ここで、図１４１を参照して大当たり種別選択テーブル２０２ｄの内容について説明をする。
【１９４２】
図１４１（ａ）は、大当たり種別選択テーブル２０２ｄに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図１４１（ａ）に示した通り、この大当たり種別選択テーブル２０２ｄは、第１特別図柄の抽選で大当たりに当選した場合に参照される特図１大当たり用テーブル２０２ｄ１と、第２特別図柄の抽選で大当たりに当選した場合に参照される特図２大当たり用テーブル２０２ｄ２と、を有している。

【１９４３】
まず、図１４１（ｂ）を参照して、特図１大当たり用テーブル２０２ｄ１の内容について説明をする。図１４１（ｂ）は、特図１大当たり用テーブル２０２ｄ１に規定されている内容を示した模式図である。上述した通り、この特図１大当たり用テーブル２０２ｄ１は、第１特別図柄の抽選で大当たり当選した場合に設定する大当たり種別を選択するためのデータテーブルであって、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値に応じて異なる大当たり種別が規定されているものである。
【１９４４】
具体的には、第１特別図柄（特図１）の大当たり種別としては、第１当たり種別カウンタＣ２の値（更新範囲「０～９９」）が「０～４９」の範囲に対して、大当たり種別として「大当たりＡ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＡ」は、大当たりのラウンド数が７ラウンドであり、確変大当たり遊技が実行される大当たり種別であって、大当たり遊技終了後に時短カウンタ２０３ｈの値に「１００」が、確変カウンタ２０３ｉの値に「５０」が設定される大当たり種別である。なお、確変大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に設けられた特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が流下（通過）しなかった場合は（非Ｖ時は）、大当たり遊技終了後に確変カウンタ２０３ｊａの値に「０」が設定される。さらに、「大当たりＡ」では、大当たり遊技のエンディング期間として「１７秒」が設定されるように規定している。
【１９４５】
特別当たり種別カウンタＣ２の取り得る１００個の乱数値（カウンタ値）のうち、「大当たりＡ」に対応付けられている乱数値（カウンタ値）が５０個であるので、第１特別図柄の抽選で大当たりになった場合に、「大当たりＡ」が決定される割合は５０％（５０／１００）である。
【１９４６】
また、図２４１（ｂ）に示した通り、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「５０～９９」の範囲に対して、大当たり種別として「大当たりＢ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＢ」は、大当たりのラウンド数が７ラウンドであり、通常大当たり遊技が実行される大当たり種別であって、大当たり遊技終了後に時短カウンタ２０３ｈの値に「１００」が、確変カウンタ２０３ｊａの値に「０」が設定される大当たり種別である。さらに、「大当たりＢ」では、大当たり遊技のエンディング期間として「１５秒」が設定されるように規定している。
【１９４７】
第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る１００個の乱数値（カウンタ値）のうち、「大当たりＢ」に対応付けられている乱数値（カウンタ値）が５０個であるので、第１特別図柄の抽選で大当たりになった場合に、「大当たりＢ」が決定される割合は５０％（５０／１００）である。
【１９４８】
即ち、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合に設定され得る２個の大当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ）は、大当たり遊技のラウンド数は同一であるが、大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に設けられた特定領域（Ｖゲート）６５ｖへの球の通過のさせ易さを異ならせており、「大当たりＡ」のほうが「大当たりＢ」よりも大当たり遊技中に球を特定ゲートへと流下させ易い大当たり遊技が実行されるように構成している。よって、「大当たりＡ」は、「大当たりＢ」よりも有利な大当たり種別となる。
【１９４９】
次に、図２４１（ｃ）を参照して、特図２大当たり用テーブル２０２ｄ２に規定されている内容について説明をする。図２４１（ｃ）は、特図２大当たり用テーブル２０２ｄ２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。この特図２大当たり用テーブル２０２ｄ２は、第２特別図柄抽選で大当たり当選し、大当たり種別を選択する際に参照されるデータテーブルである。
【１９５０】

図２４１（ｃ）に示した通り、本第１制御例における特図２大当たり用テーブル２０２ｄ２には、第２特別図柄（特図２）の大当たり種別として、「大当たりＣ」～「大当たりＥ」の３個の大当たり種別が規定されている。

【１９５１】

具体的には、第２特別図柄（特図２）の大当たり種別として、特別当たり種別カウンタＣ２の値が「０～２９」の範囲に対して、大当たり種別として「大当たりＣ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＣ」は、大当たりのラウンド数が４ラウンドであり、確変大当たり遊技が実行される大当たり種別であって、大当たり遊技終了後に時短カウンタ２０３ｈの値に「１００」が、確変カウンタ２０３ｉの値に「５０」が設定される大当たり種別である。なお、確変大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に設けられた特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が流下（通過）しなかった場合は（非Ｖ時は）、大当たり遊技終了後に確変カウンタ２０３ｉの値に「０」が設定される。さらに、「大当たりＣ」では、大当たり遊技のエンディング期間として「１７秒」が設定されるように規定している。

【１９５２】

特別当たり種別カウンタＣ２の取り得る１００個の乱数値（カウンタ値）のうち、「大当たりＣ」に対応付けられている乱数値（カウンタ値）が３０個であるので、第２特別図柄の抽選で大当たりになった場合に、「大当たりＣ」が決定される割合は３０％（３０／１００）である。

【１９５３】

また、図２４１（ｃ）に示した通り、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「３０～６９」の範囲に対して、大当たり種別として「大当たりＤ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＤ」は、大当たりのラウンド数が７ラウンドであり、確変大当たり遊技が実行される大当たり種別であって、大当たり遊技終了後に時短カウンタ２０３ｈの値に「１００」が、確変カウンタ２０３ｉの値に「５０」が設定される大当たり種別である。なお、確変大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に設けられた特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が流下（通過）しなかった場合は（非Ｖ時は）、大当たり遊技終了後に確変カウンタ２０３ｉの値に「０」が設定される。さらに、「大当たりＤ」では、大当たり遊技のエンディング期間として「１７秒」が設定されるように規定している。

【１９５４】

第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る１００個の乱数値（カウンタ値）のうち、「大当たりＤ」に対応付けられている乱数値（カウンタ値）が４０個であるので、第２特別図柄の抽選で大当たりになった場合に、「大当たりＣ」が決定される割合は４０％（４０／１００）である。

【１９５５】

また、図２４１（ｃ）に示した通り、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「７０～９９」の範囲に対して、大当たり種別として「大当たりＥ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＥ」は、大当たりのラウンド数が１６ラウンドであり、確変大当たり遊技が実行される大当たり種別であって、大当たり遊技終了後に時短カウンタ２０３ｈの値に「１００」が、確変カウンタ２０３ｉの値に「５０」が設定される大当たり種別である。なお、確変大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に設けられた特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が流下（通過）しなかった場合は（非Ｖ時は）、大当たり遊技終了後に確変カウンタ２０３ｉの値に「０」が設定される。さらに、「大当たりＥ」では、大当たり遊技のエンディング期間として「１７秒」が設定されるように規定している。

【１９５６】

第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る１００個の乱数値（カウンタ値）のうち、「大当たりＥ」に対応付けられている乱数値（カウンタ値）が３０個であるので、第２特別図柄の抽選で大当たりになった場合に、「大当たりＥ」が決定される割合は３０％（３０／１００）である。

【１９５７】

即ち、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合に設定され得る３個の大当たり種別（

大当たりＣ、大当たりＤ、大当たりＥ）は、何れも確変大当たり遊技が実行されるが、大当たり遊技のラウンド数を異ならせており、最も多くのラウンド遊技が実行される「大当たりＥ」が最も遊技者に有利な大当たり種別となり、「大当たりＡ」が最も遊技者に不利な大当たり種別となる。

【１９５８】

以上、説明をした通り、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、必ず確変大当たり遊技が実行されるため、５０％の割合で確変大当たり遊技が実行される第１特別図柄抽選よりも、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態の面では、有利な大当たり種別となる。また、大当たり遊技中に実行されるラウンド遊技の数、即ち、大当たり遊技中に獲得可能な賞球数の面では、獲得し得る最大数は第２特別図柄抽選のほうが多く、獲得し得る最低数も第２特別図柄抽選のほうが少なくなるように規定している。また、平均的に獲得可能な賞球数では、第２特別図柄抽選のほうが多くなるように規定している。

【１９５９】

よって、最低の条件において獲得可能な賞球数の面では、第１特別図柄抽選のほうが有利となり、それ以外の面では第２特別図柄抽選のほうが有利となる。なお、本制御例では、図２４１に示した大当たり種別を規定しているが、これに限ること無く、上述した各制御例にて設定され得る各大当たり種別と同一の技術思想に基づいて様々な大当たり種別を設定可能に構成しても良い。

【１９６０】

なお、本制御例では、第１特別図柄の抽選で大当たりに当選した場合に、全ての大当たりで同一のラウンド数の大当たり遊技が実行されるように構成しているが、これに限ることなく、選択された大当たり種別に応じて異なる数のラウンド遊技を実行可能に構成しても良い。また、本制御例では、特別図柄の抽選で大当たりに当選した場合に、全ての大当たりで大当たり遊技終了後に時短状態を同一期間（時短回数１００回）設定するように構成しているが、これに限ること無く、大当たり当選の一部（設定される大当たり種別の一部）にて時短状態が設定されないように構成しても良いし、大当たり種別に応じて時短回数（時短終了条件）を異ならせるように構成しても良い。さらに、選択される大当たり種別に応じて大当たり遊技終了時に時短状態が設定される大当たり種別と、通常状態が設定される大当たり種別と、を設けても良い。

【１９６１】

図１３８に戻り説明を続ける。動種別カウンタＣＳ１は、例えば０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。変動種別カウンタＣＳ１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（変動時間）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。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１６７参照）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。尚、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一つ決定する乱数値を格納した変動パターン選択テーブル２０２ｄ（図１４２参照）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【１９６２】

ここで、図１４２を参照して変動パターン選択テーブル２０２ｂの内容について説明をする。図１４２（ａ）は変動パターン選択テーブル２０２ｂに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図１４２（ａ）に示した通り、変動パターン選択テーブル２０２ｂには、遊技状態として通常状態を設定している状態で用いられる通常用テーブル２０２ｂ１と、確変状態、或いは時短状態を設定している状態で用いられる確変・時短用テーブル２０２ｂ２と、が規定されている。詳細については後述するが、本制御例では遊技状態に応じて変動パターンを選択するために用いるデータテーブルを異ならせているため、

遊技状態に応じて選択される変動パターン（変動時間）を異ならせることができる。
【１９６３】
次に、変動パターン選択テーブル２０２ｂに規定されている各テーブルの詳細な内容について、図１４２（ｂ）及び図１４３を参照して説明をする。図１４２（ｂ）は通常用テーブル２０２ｂ１に規定されている内容を模式図に示した模式図である。この通常用テーブル２０２ｂ１は、遊技状態として通常状態が設定されている場合に参照されるデータテーブルであって、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合のほうが、外れである場合よりも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規定しており、抽選が実行された特別図柄の種別と、実行された特別図柄抽選の結果に応じて異なる変動パターンが規定されている。
【１９６４】
まず、図１４２（ｂ）を参照して、通常用テーブル２０２ｂ１について説明する。図１４２（ｂ）は、この通常用テーブル２０２ｂ１の規定内容を示した図である。この通常用テーブル２０２ｂ１には、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規定されており、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の値が割り付けされている。具体的には、特別図柄の種別（図柄種別）が第１特別図柄（特図１）で、当否判定結果が大当たりであって、取得した変動種別選択カウンタＣＳ１の値が「０～１９」の場合は、変動パターンとして変動時間が３３秒～４２秒のノーマル（リーチ）が規定されている。このノーマルが決定されると、変動パターンコマンドとして、基本時間が３０秒間、加算時間が３秒～１２秒の何れかを示す組合せのコマンドが出力される。詳細な説明は省略するが、本制御例では、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に応じて加算時間が０．５秒単位でより詳細に設定されるように構成しており、例えば、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０」である場合には加算時間が「３秒」、「１」である場合には加算時間が「３．５秒」、「２」である場合には加算時間が「４秒」、「３」である場合には加算時間が「４．５秒」、「３」である場合には加算時間が「５秒」、「４」である場合には加算時間が「５．５秒」、「５」である場合には加算時間が「６秒」、「６」である場合には加算時間が「６．５秒」、「７」である場合には加算時間が「７秒」、「８」である場合には加算時間が「７．５秒」、「９～１１」である場合には加算時間が「８秒」、「１２」である場合には加算時間が「８．５秒」、「１３」である場合には加算時間が「９秒」、「１４」である場合には加算時間が「９．５秒」、「１５」である場合には加算時間が「１０秒」、「１６」である場合には加算時間が「１０．５秒」、「１７」である場合には加算時間が「１１秒」、「１８」である場合には加算時間が「１１．５秒」、「１９」である場合には加算時間が「１２秒」となるように規定されている。
【１９６５】
そして選択された基本時間（３０秒）を示すコマンド（基本コマンド）と、加算時間を示すコマンド（加算コマンド）と、が音声ランプ制御装置１１３に対して通知された場合には、基本コマンドに含まれる情報に基づいて変動パターン（ノーマルリーチ）を設定し、加算コマンドに含まれる情報に基づいてリーチ図柄（第３図柄の種別）を設定するように構成している。これにより、リーチ状態となった場合に最初に遊技者が視認可能となる中図柄列Ｚ２の第３図柄の種別を、常に特定の第３図柄（本制御例では数字の１を付した第３図柄）となるように構成したとしても、変動演出が実行されてからリーチ状態となるまでの期間を可変させること無く、様々な第３図柄の種別でリーチ演出を実行することができる。
【１９６６】
また、取得した変動種別選択カウンタＣＳ１の値が「２０～１６９」の場合は、変動パターンとして変動時間が４３秒～５２秒のスーパー（リーチ）が規定されている。このスーパーが決定されると、変動パターンコマンドとして、基本時間が３０秒間、加算時間が１３秒～２２秒の何れかを示す組合せのコマンドが出力される。本制御例では、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に応じて加算時間が０．５秒単位でより詳細に設定されるよ

うに構成しており、その内容は上述したノーマルのパターンと同一であるため詳細な説明を省略する。

【１９６７】

ここで、本制御例では、加算コマンドに含まれる情報（秒数）に応じて、リーチ演出の演出態様を可変可能に構成しており、具体的には、加算コマンドに含まれる秒数が「３秒～１２秒」の場合は、ノーマルリーチ演出（中図柄列Ｚ２が１周程度変動した後に停止表示される演出）が、「１３秒～２２秒」の場合は、スーパーリーチ演出（中図柄列Ｚ２が２周程度変動した後に停止表示される演出）が実行されるように構成している。

【１９６８】

このように構成することで、例えば、最初の所定期間中は同一の演出態様で変動演出が実行され、その後、演出態様が分岐する変動演出を実行する場合において、同一の演出態様が実行される期間を基本コマンド（基本時間を示す情報が含まれるコマンド）に基づいて設定し、分岐後の変動演出を加算コマンド（加算時間を示す情報が含まれるコマンド）に基づいて設定することが可能となる。よって、例えば、全体の変動時間が同一の場合であっても、その変動時間のうち、基本時間が占める割合、加算時間が示す割合を変更するだけで、音声ランプ制御装置１１３側で容易に異なる変動演出を設定することができる。

【１９６９】

なお、本制御例では、ノーマルリーチが実行される場合の基本時間（３０秒）と、スーパーリーチが実行される場合の基本時間（３０秒）と、を同一にし、加算時間として設定された変動時間の長さに応じて、リーチ演出の演出態様を可変させるように構成しているが、これに限ること無く、ノーマルリーチ用の基本時間を３０秒、スーパーリーチ用の基本時間を４０秒に規定し、第３図柄の種別を決定するためだけに加算時間を「３～１２秒」の範囲から選択するように構成しても良い。

【１９７０】

次いで、取得した変動種別選択カウンタＣＳ１の値が「１７０～１９８」の場合は、変動パターンとして変動時間が９０秒のＳＰ（リーチ）が規定されている。このＳＰが決定されると、変動パターンコマンドとして、基本時間が５５秒間、加算時間が３５秒を示す組合せのコマンドが出力される。ここで、ＳＰが決定された場合には、一旦リーチ状態となった第３図柄の変動演出が別の変動演出へと切り替わる演出が実行されるため、リーチ状態となった場合に最初に遊技者が視認可能となる中図柄列Ｚ２の第３図柄の種別を、常に特定の第３図柄（本制御例では数字の１を付した第３図柄）となるように構成したとしても、遊技者に違和感を与えること無く、変動の途中で中図柄列Ｚ２の第３図柄の表示順序を最終的に停止させる第３図柄に対応させて変更させることができるため、上述したノーマル、スーパーのように、加算時間を可変させてリーチ状態となる第３図柄の種別を設定する必要が無い。

【１９７１】

また、図柄種別が特図１で、当否判定結果が外れの場合についても同様に、取得した変動種別選択カウンタＣＳ１の値が「０～１７９」の場合は、変動パターンとして変動時間が８秒の外れが規定されている。この外れが決定されると、変動パターンコマンドとして、基本時間８秒、加算時間０秒を示す組合せのコマンドが出力される。ここで、外れが決定された場合には、第３図柄の変動演出として、リーチ状態にならずに外れを示す組合せで第３図柄が停止表示される変動演出が実行される。よって、加算時間を設定する必要が無い。

【１９７２】

また、取得した変動種別選択カウンタＣＳ１の値が「１８０～１９８」の場合は、変動パターンとして変動時間が３３秒～５２秒のリーチ外れが規定されている。このリーチ外れが決定されると、変動パターンコマンドとして、基本時間が３０秒間、加算時間が３秒～２２秒の何れかを示す組合せのコマンドが出力される。本制御例では、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に応じて加算時間が０．５秒単位でより詳細に設定されるように構成しており、その内容は上述したノーマルのパターンと同一であるため詳細な説明を省略

する。つまり、抽選結果が外れである場合にも、抽選結果が当たりである場合と同様の変動パターンコマンドが設定されるように構成している。なお、抽選結果が外れである場合には、最終的に停止表示される第３図柄が大当たりとなる組合せ以外となるように停止表示される第３図柄の種別を設定する必要があるため、音声ランプ制御装置１１３側では、当たり当選している場合に参照される加算コマンドに基づく第３図柄種別の設定内容から１つずらした第３図柄が設定されるように補正処理が実行される。これにより、リーチ外れ演出が実行されると、大当たりの組合せとなる第３図柄の近辺で第３図柄が停止表示（外れ停止表示）される演出態様を容易に設定することができる。

【１９７３】

一方、特別図柄の種別（図柄種別）が第２特別図柄（特図２）である場合は、当否判定結果が大当たりであって、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～９９」の場合は、変動パターンとして変動時間が４０秒の特殊リーチが規定されている。この特殊リーチが決定されると、変動パターンコマンドとして、基本時間が１０秒間、加算時間が３０秒を示す組合せのコマンドが出力される。また、取得した変動種別選択カウンタＣＳ１の値が「１００～１９８」の場合は、変動パターンとして変動時間が１０秒の特殊リーチが規定されている。この特殊リーチが決定されると、変動パターンコマンドとして、基本時間が１０秒間、加算時間が０秒を示す組合せのコマンドが出力される。

【１９７４】

ここで、本制御例では、通常状態が設定されている状態で第２特別図柄抽選が実行されると、図１２４（ｂ）から図１２６を参照して上述したように、チャンスゾーン中の変動演出が実行されるように構成している。そして、音声ランプ制御装置１１３に対して基本時間（１０秒）を示すコマンド（基本コマンド）と、加算時間（３０秒）を示すコマンド（加算コマンド）が通知された場合には、基本コマンドに含まれる情報に基づいて変動パターン（特殊変動）を設定し、加算コマンドに含まれる情報に基づいて特殊リーチを設定するように構成している。より具体的には、通常状態が設定されている状態で第２特別図柄の変動パターンコマンドとして基本時間１０秒を示す基本コマンドが通知された場合には、図１２４（ｂ）に示した通り、上下方向に第３図柄が変動する特殊変動演出の演出態様が設定される。そして、基本時間の経過タイミングにて図１２５（ａ）に示したように第３図柄を停止表示（仮停止表示）させる演出態様が設定される。そして、加算時間０秒を示す加算コマンドを受信している場合は（変動パターンが特殊外れである場合は）、そのまま第３図柄を確定表示し変動演出を終了する。

【１９７５】

一方、加算時間３０秒を示す加算コマンドを受信している場合は（変動パターンが特殊リーチである場合は）、図１２５（ｂ）や図１２６に示したように、仮停止している第３図柄が再始動する変動演出が設定される。

【１９７６】

次に、図１４３を参照して、確変・時短用テーブル２０２ｂ２の内容について説明をする。図１４３は、確変・時短用テーブル２０２ｂ２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。この確変・時短用テーブル２０２ｂ２は、確変状態、或いは時短状態が設定されている場合において変動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って、特別図柄の種別と、変動回数（大当たり遊技終了後からの特別図柄変動回数）と、特別図柄の抽選結果と、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値と、に応じて異なる変動パターンが選択されるように各変動パターンが規定されている。

【１９７７】

ここで、本制御例では、大当たり遊技終了後には必ず普通図柄の高確率状態（確変状態、又は時短状態）が設定されるように構成されている。そして、設定された普通図柄の高確率状態が、時短終了条件が成立するまで継続するように構成している。本制御例では、時短終了条件として、普通図柄の高確率状態が設定されてからの特別図柄変動の実行回数が１００回に到達した場合に成立する第１時短終了条件と、普通図柄の高確率状態が設定されている状態で実行された特別図柄抽選にて大当たり当選した場合に成立する第２時短

終了条件と、を設けており、何れかの時短終了条件が成立した場合に、普通図柄の高確率状態から普通図柄の低確率状態へと移行するように構成している。

【１９７８】

この普通図柄の高確率状態（確変状態、時短状態）中は、普通図柄の低確率状態（通常状態）よりも短い変動時間の変動パターンが選択され易くなるように設定されている。よって、単位時間当たりに実行され得る特別図柄抽選の回数を増加させることができるため、遊技者に対して効率の良い遊技（特別図柄の抽選遊技）を提供することができる。

【１９７９】

具体的には、図１４３に示した通り、普通図柄の高確率状態が設定されてからの特別図柄変動回数が「１回～２０回」の期間は、特別図柄の種別、特別図柄抽選の結果、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、変動時間が「５秒」の変動パターン（短変動）が選択されるように規定している。つまり、普通図柄の高確率状態が設定されてからの所定期間（特別図柄変動が２０回実行されるまでの期間）は、他の期間よりも短い変動時間で特別図柄抽選が実行される高速変動期間（第１期間）となる。この高速変動期間を設定することで、大当たり遊技の終了後に短期間で次の大当たり遊技を実行させ易くすることができるため、遊技者に対して、一の大当たり遊技に関連して次の大当たり遊技が実行されたのではと思わせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。また、この高速変動期間中は、変動時間が「５秒」の変動パターンが常に選択されるため、複数回の特別図柄抽選を跨ぐ演出（連続演出）の演出期間を設定し易くすることができる。

【１９８０】

加えて、通常状態（普通図柄の低確率状態）が設定されている状態で大当たり当選した場合には、その大当たり当選に基づいて実行される大当たり遊技の終了時点では第２特別図柄の保留球（特図２保留球）を獲得していない可能性が高いため、獲得済みの第１特別図柄の保留球（特図１保留球）を用いた特別図柄抽選（特図１抽選）が実行され易く、確変状態、或いは時短状態（普通図柄の高確率状態）が設定されている常態で大当たり当選した場合には、その大当たり当選に基づいて実行される大当たり遊技の終了時点にて、特図２保留球を獲得している可能性が高いため、特図２保留球を用いた特別図柄抽選（特図２抽選）が実行され易くなる。

【１９８１】

このように、普通図柄の高確率状態が設定された直後では、何れの図柄種別（第１特別図柄、第２特別図柄）の特別図柄抽選も実行され得るため、図１４３に示した通り、普通図柄の高確率状態が設定されてからの所定期間（特別図柄変動が２０回実行されるまでの期間）は、図柄種別に関わらず同一の変動パターンが選択されるように構成している。これにより、何れの図柄種別の特別図柄抽選が実行された場合であっても同一の特別図柄変動を実行することができ、複数回の特別図柄抽選を跨ぐ演出（連続演出）の演出期間を設定し易くすることができる。

【１９８２】

なお、本制御例は、図１１９を参照して上述した通り、左打ち遊技によって発射された球も、右打ち遊技によって発射された球も、普通図柄の高確率状態が設定されている場合には、第２入球口６４０へと２球に１球の割合で到達するように構成しているため、普通図柄の高確率状態中に球を発射させる遊技を継続して実行するだけで、特別図柄抽選を途切れること無く実行することができるように構成している。よって、普通図柄の高確率状態が設定された場合に、高速変動期間が終了するまでの期間、即ち、２０回目の特別図柄変動が終了するまでの期間（５秒×２０回）となる１００秒を高速変動期間として予め設定しておき、２０回の特別図柄抽選を跨ぐ連続演出として、１００秒間の連続演出を容易に実行することができる。この場合、高速変動期間中に大当たり当選した場合にのみ、既に設定されている連続演出の演出態様を切り替える切替処理を実行すれば良く、高速変動期間中における演出を実行するための処理を簡素化することができる。

【１９８３】

また、高速変動期間中において設定された１００秒間の連続演出を一時的に停止するか

否かの判別を行う判別手段を設け、例えば、実行中の特別図柄変動が停止表示されてから、次の特別図柄変動が実行されるまでの期間が所定期間（例えば、１秒）以上であると判別した場合、即ち、特別図柄変動が途切れたと判別した場合には、実行中の連続演出を一時的に停止させる処理を実行するように構成しても良い。これにより、高速変動期間中に遊技者が離席した場合であっても連続演出のみ先に進行してしまうことを抑制することができる。加えて、遊技者が操作可能な操作手段（例えば、枠ボタン２２）を設け、その操作手段に対して所定の操作を実行した場合に、実行中の連続演出を一時的に停止させる処理を実行するように構成しても良い。

【１９８４】

なお、本制御例では、高速変動期間中に選択される変動パターン（変動時間）として、同一の変動時間（５秒）が選択されるように構成しているが、これに限ること無く、５秒以外の変動時間が設定される変動パターンが選択されるように構成しても良い。この場合、特別図柄抽選の結果が大当たり当選している場合のほうが、大当たり当選していない場合よりも５秒以上の変動時間が設定され易くすると良い。このように構成することで、予め設定されていた１００秒間の連続演出の演出態様を切り替えてから大当たり当選を示す特別図柄が停止表示されるまでの期間を長くし易くすることができるため、遊技者が抽選結果を十分に把握可能な演出態様で大当たり当選を報知することができ、演出効果を高めることができる。

【１９８５】

また、高速変動期間として想定される時間（１００秒）に対して、一括で連続演出の演出態様を設定するのでは無く、高速変動期間（１００秒）を複数の期間に区分けし、例えば、第１高速変動期間（５０秒）中に実行する第１連続演出を高速変動期間（第１高速変動期間）の開始タイミングで設定し、第２高速変動期間（５０秒）中に実行する第２連続演出を、第２高速変動期間の開始タイミングで設定するように構成しても良い。このように構成することで、例えば、高速変動期間の前半で大当たり当選した場合に実行されない演出態様（連続演出の後半期間の演出態様）を予め設定する事態が発生することを抑制することができる。

【１９８６】

さらに、高速変動期間の全期間に対して連続演出を実行する必要は無く、高速変動期間のうち特定の第１期間（例えば、高速変動期間中に実行される特別図柄変動（計２０回）のうち、１０回目から２０回目の変動期間）のみ連続演出を実行するように構成しても良い。

【１９８７】

図１４３に戻り説明を続ける。特別図柄の種別（図柄種別）が第１特別図柄（特図１）で、変動回数（大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動回数）が「２１回～４９回（第２期間）」であって、抽選結果（特別図柄の抽選結果）が「当たり」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」、即ち、全範囲において、変動時間が「３０秒」の変動パターン（当たり）が選択されるように規定しており、抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１７９」の範囲に対して変動時間が「３０秒」の変動パターン（長外れ）が選択され、「１８０～１９８」の範囲に対して変動時間が「５秒」の変動パターン（短外れ）が選択されるように規定している。

【１９８８】

本制御例では、普通図柄の高確率状態（確変状態、時短状態）が設定されている場合には、主として第２特別図柄抽選が実行されるように構成されており、普通図柄の高確率状態が設定されてから２１回以上の特別図柄変動が実行されている第２期間中は、継続して遊技を行っている限り第２特別図柄抽選が実行され易く構成されている。しかしながら、図１１９にて上述した通り、本制御例のパチンコ機１０は、左打ち遊技を行っても、右打ち遊技を行っても第１入球口６４、及び第２入球口６４０へと球を入球させることが可能な遊技盤１３の構成を有しているため、例えば、確変状態、或いは時短状態中に遊技を中断した場合は、遊技再開後に第１特別図柄抽選が実行される場合がある。

【１９８９】
上述した通り、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合は、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合とは異なり、通常大当たり遊技が実行される可能性（大当たり当選の５０％）があり、第２特別図柄抽選が主として実行される遊技状態（確変状態、時短状態）にて、第１特別図柄抽選で通常大当たり遊技が実行される大当たりに当選した場合には、大当たり当選した中では遊技者に不利な抽選結果となる。また、本制御例では、第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される変動演出（第３図柄を用いた変動演出）にて、大当たり当選の有無に加え、大当たり種別も遊技者に示唆可能に構成しており、例えば、奇数の数字が付されている主図柄ｓｚが大当たり当選を示す組合せで停止表示された場合には、確変大当たり遊技が実行される大当たり当選を示唆し、偶数の数字が付されている主図柄ｓｚが大当たり当選を示す組合せで停止表示された場合には、通常大当たり遊技が実行される大当たり当選を示唆するように構成している。
【１９９０】
よって、確変状態、或いは、時短状態中に実行される変動演出にて、偶数の数字が付されている主図柄ｓｚにてリーチ状態（通常大当たり遊技が実行される大当たり当選を示す組合せとなる主図柄ｓｚの一部が停止表示され、残りの図柄列が変動表示されている状態）が創出された場合には、特別図柄変動が停止表示されるよりも前の時点から不利な大当たりに当選したのではと遊技者に思わせてしまい、遊技意欲が低下してしまうという問題があった。そこで、本制御例では、第２特別図柄抽選が主として実行される遊技状態（確変状態、時短状態）にて、第１特別図柄抽選で通常大当たり遊技が実行される大当たりに当選した場合には、図１３１（ａ）に示した通り、必ず、奇数の数字が付されている主図柄ｓｚと、偶数の数字が付されている主図柄ｓｚとの何れもがリーチ状態となる変動演出（ダブルリーチ演出）が実行されるように構成している。これにより、特別図柄変動が停止表示されるよりも前の時点から不利な大当たりに当選したのではと遊技者に思わせてしまうことを抑制することができる。
【１９９１】
このダブルリーチ演出を実行するために、第２期間中における第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、変動時間が「３０秒」の変動パターンが選択される。なお、確変状態、或いは、時短状態中に実行される変動演出として上述したダブルリーチ演出が、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合にのみ実行されてしまうと、ダブルリーチ演出が実行された時点で第１特別図柄の大当たり当選について遊技者に把握されてしまうため、本制御例では、第１特別図柄抽選で外れ当選した場合の一部（約８０％）と、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合の一部（約２５％）と、第２特別図柄抽選で外れ当選した場合の一部（約５％）とで、ダブルリーチ演出を実行するための変動パターン（３０秒の変動時間）が選択されるように構成している。
【１９９２】
このように構成することで、確変状態、或いは時短状態中にダブルリーチ演出が実行された場合に、該当する特別図柄抽選が第１特別図柄の抽選であるか第２特別図柄の抽選であるかを分かり難くすると共に、抽選結果が大当たりであるか否かも分かり難くすることができ、ダブルリーチ演出の演出結果が表示されるまで遊技者に期待感を持たせながら遊技を行わせることができる。
【１９９３】
さらに、大当たり当選した場合には必ず確変大当たり遊技が実行される第２特別図柄抽選に対しても、ダブルリーチ演出を実行するように構成しているため、ダブルリーチ演出全体に対して確変大当たり遊技が実行される大当たりに当選したことを示す演出結果（奇数の数字を付した主図柄ｓｚが大当たり当選を示す組合せで停止表示する演出結果）を、第１特別図柄抽選に対してのみダブルリーチ演出を実行する場合に比べて創出し易くすることができる。よって、ダブルリーチ演出が実行された場合における確変大当たり遊技に対する期待度を高めることができる。
【１９９４】

図１４３に戻り、説明を続ける。特別図柄の種別（図柄種別）が第１特別図柄（特図１）で、変動回数（大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動回数）が「５０回（特定期間）」である場合には、抽選結果（特別図柄の抽選結果）、及び、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、変動時間が「２０秒」の変動パターン（中変動）が選択されるように規定している。

【１９９５】

本制御例では、大当たり遊技中に球が可変入賞装置６５内の特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合に、大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態が設定されるように構成しており、特別図柄の高確率状態を終了させるための確変終了条件として、特別図柄変動の実行回数が５０回に到達した場合に成立する第１確変終了条件と、特別図柄の高確率状態が設定されている状態で特別図柄の大当たりに当選した場合に成立する第２確変終了条件と、を設けており、何れかの確変終了条件が成立した場合に、特別図柄の高確率状態から特別図柄の低確率状態へと移行するように構成している。

【１９９６】

つまり、大当たり遊技中の遊技結果に応じて、大当たり遊技終了後に、特別図柄変動の実行回数が５０回となるまで確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定され、その後、特別図柄の実行回数が５０回となるまで時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定される場合と、大当たり遊技終了後に特別図柄変動の実行回数が１００回となるまで時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定される場合と、がある。

【１９９７】

第３図柄表示装置８１の表示面では、現在設定されている遊技状態を遊技者に示唆するための遊技状態示唆演出が実行されるように構成しており、例えば、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したことを報知するＶ報知演出が実行された場合には、現在の遊技状態が確変状態であることを遊技者に報知する報知演出（スーパーチャンスモード演出）が実行され、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合であってもＶ報知演出が実行されないように大当たり遊技中の演出態様が設定されている場合には、現在の遊技状態が確変状態であるかを分かり難くする共通演出（チャンスモード演出）が実行される。

【１９９８】

そして、スーパーチャンスモード演出が実行されている場合には、特別図柄変動の５０回目（特定期間）にて、確変状態が終了することになるため、特別図柄変動５０回目に設定される「２０秒」の変動時間を用いて、確変状態が終了し、次いでチャンスモード（時短）が設定されることを示す演出が実行される。また、チャンスモードが実行されている場合には、特定期間にて、確変状態が設定されていたか否かを示唆する演出が実行される。

【１９９９】

このように、特定期間における特別図柄の抽選結果を示すための特別図柄変動期間を用いて、特別図柄の抽選結果以外の情報（遊技状態が移行することを案内するための情報や、過去に設定されていた遊技状態を示唆するための情報）を遊技者に報知する情報報知演出を実行する場合に、選択される特別図柄変動の変動時間を固定することで、特別図柄の抽選結果以外の情報を遊技者に報知するための情報報知演出の演出態様（演出時間も含む）のバリエーションを少なくすることが可能となる。

【２０００】

なお、本制御例では、確変状態が終了することとなる特別図柄変動（大当たり終了後５０回目の特別図柄変動）の実行期間を特定期間とし、特別図柄変動の変動時間を「２０秒」に固定しているが、これに限ること無く、確変状態が終了することとなる特別図柄変動の前後も含めて、例えば、大当たり終了後４５回目～５２回目の特別図柄変動の実行期間が特定期間（固定された変動時間が選択される期間）とし、その特定期間中に実行される特別図柄変動の変動時間を用いて、情報報知演出を実行可能に構成しても良い。

【２００１】
また、上述した特定期間中に実行される特別図柄抽選の結果に応じて、情報報知演出の演出態様を可変させても良く、例えば、特別図柄抽選の結果が大当たりである場合には、確変状態が終了することを示す情報を報知しない演出態様へと可変させても良いし、実際に設定された遊技状態に関わらず、過去に設定された遊技状態（前回の大当たり遊技終了後に設定された遊技状態）が遊技者に不利な遊技状態（例えば、時短状態）であることを示す演出態様へと可変させても良い。
【２００２】
加えて、特定期間中において情報報知演出が実行されるタイミングを、特別図柄抽選の結果に応じて可変させても良く、例えば、特別図柄抽選で大当たり当選した場合のほうが、大当たり当選していない場合よりも、情報報知演出の実行タイミングが遅くなり易くすると良い。これにより、情報報知演出の演出内容だけで無く、実行タイミングについても遊技者に興味を持たせることができ、演出効果を高めることができる。
【２００３】
また、上述した例のように、特定期間中において情報報知演出が実行されるタイミングを、特別図柄抽選の結果に応じて可変させる場合には、予め特定タイミングで情報報知演出が実行されるように設定しておき、特定期間中に実行される特別図柄抽選の結果が所定の結果（例えば、大当たり）である場合に、情報報知演出が実行されるタイミングを上述した特定タイミングから可変させるように構成しても良いし、情報報知演出が実行されるタイミングを予め設定すること無く、特定期間中に実行される特別図柄抽選の結果に応じて複数の実行タイミングの中から一の実行タイミングを決定するように構成しても良い。
【２００４】
次に、特別図柄の種別（図柄種別）が第１特別図柄（特図１）で、変動回数（大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動回数）が「５１回～１００回（第３期間）」であって、抽選結果（特別図柄の抽選結果）が「当たり」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」、即ち、全範囲において、変動時間が「３０秒」の変動パターン（当たり）が選択されるように規定しており、抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１７９」の範囲に対して変動時間が「３０秒」の変動パターン（長外れ）が選択され、「１８０～１９８」の範囲に対して変動時間が「６０秒」の変動パターン（第２超変動）が選択されるように規定している。
【２００５】
この第３期間は、遊技状態が時短状態となる期間である。つまり、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されていた場合であっても、確変終了条件が成立し時短状態が設定される期間である。この第３期間中も、上述した第２期間と同様に、第２特別図柄抽選が主として実行される期間ではあるが、実行される遊技方法によっては第１特別図柄抽選が実行される。時短状態中は第２特別図柄抽選を実行させたほうが、第１特別図柄抽選を実行させる場合よりも遊技者に有利な遊技となるため、この第３期間中に実行される第１特別図柄抽選は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。これにより、万が一、時短状態の第３期間中に第１特別図柄抽選が実行された場合であっても、長い変動時間が設定される変動パターンで第１特別図柄変動が実行されるため、その間に、第２特別図柄の保留球を獲得し易くすることができる。よって、時短状態中に頻繁に第１特別図柄抽選が実行されてしまうことを抑制することができる。
【２００６】
なお、この第３期間中も、上述した第２期間中と同様にダブルリーチ演出（図１３１参照）が実行されるように構成しているため、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合、外れ当選の一部、及び第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合の一部、外れ当選した場合の一部で、変動時間が「３０秒」の変動パターンが選択されるように規定している。
【２００７】
次に、確変状態、或いは、時短状態が設定されている場合における第２特別図柄抽選に対して規定されている各種変動パターンの内容について説明をする。

【２００８】
図１４３に示した通り、特別図柄の種別（図柄種別）が第２特別図柄（特図２）で、変動回数（大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動回数）が「１回～２０回（第１期間）」である場合には、抽選結果（特別図柄の抽選結果）、及び、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、変動時間が「５秒」の変動パターン（短変動）が選択されるように規定している。即ち、第１期間中は、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同一の変動パターン（５秒変動）が選択される。
【２００９】
次に、変動回数（大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動回数）が「２１回～４９回（第２期間）」であって、抽選結果（特別図柄の抽選結果）が「当たり」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１４９」の範囲に対して、変動時間が「１０秒」の変動パターン（第２短変動）が、「１５０～１９８」の範囲に対して、変動時間が「３０秒」の変動パターン（長変動）が選択されるように規定しており、抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９１」の範囲に対して変動時間が「１０秒」の変動パターン（第２短変動）が選択され、「１９２～１９８」の範囲に対して変動時間が「３０秒」の変動パターン（長変動）が選択されるように規定している。
【２０１０】
主として第２特別図柄抽選が実行される普通図柄の高確率状態（確変状態、時短状態）である第２期間中は、上述したダブルリーチ演出が実行される変動パターン（３０秒の変動時間が設定される変動パターン）以外は、変動時間が「１０秒」の変動パターンが選択される。つまり、第２入球口６４０へと容易に球を入球可能な状態において第２特別図柄変動が短期間で終了するようにし、第２特別図柄抽選が効率良く実行されるように構成している。これにより、特図２保留球が上限まで記憶されている状態で第２入球口６４０へと多量の球が入球してしまう事態が発生することを抑制することができ、遊技者に気持ちの良い遊技を行わせることができる。
【２０１１】
なお、本制御例では、短時間の変動時間として「１０秒」を規定しているが、この変動時間をさらに短く規定しても良く、この場合、遊技盤１３へと発射された球が第２入球口６４０へと到達し得る間隔（約１．２秒）よりも長い時間（例えば、３秒）を規定すると良い。このように構成することで、遊技者が継続して球を発射しているにも関わらず、特図２保留球が減少していき、第２特別図柄抽選よりも非優先に設定してある第１特別図柄抽選が実行されてしまう事態が発生することを抑制することができる。
【２０１２】
次に、変動回数（大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動回数）が「５０回（特定期間）」である場合には、抽選結果（特別図柄の抽選結果）、及び、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、変動時間が「２０秒」の変動パターン（中変動）が選択されるように規定している。この特定期間中に設定される変動パターンについては、上述した第１特別図柄抽選に対応して選択される変動パターンと同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【２０１３】
次に、特別図柄の種別（図柄種別）が第２特別図柄（特図２）で、変動回数（大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動回数）が「５１回～１００回（第３期間）」であって、抽選結果（特別図柄の抽選結果）が「当たり」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１４９」の範囲に対して、変動時間が「１０秒」の変動パターン（第２短変動）が、「１５０～１９８」の範囲に対して、変動時間が「３０秒」の変動パターン（長変動）が選択されるように規定しており、抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９１」の範囲に対して変動時間が「５秒」の変動パターン（短変動）が選択され、「１９２～１９８」の範囲に対して変動時間が「３０秒」の変動パターン（長変動）が選択されるように規定している。

【２０１４】
以上、説明をした通り、本第１制御例では、変動パターン選択テーブル２０２ｂとして、通常用テーブル２０２ｂ１と、確変・時短用テーブル２０２ｂ２と、を有しており、設定されている遊技状態に応じて、変動パターンを選択する際に参照するデータテーブルを異ならせるように構成している。これにより、設定されている遊技状態に応じて選択される変動パターンの種類を異ならせることができ、遊技者に多様な変動パターンで特別図柄抽選の結果を示すことができるため、遊技の興趣を向上させることができる。
【２０１５】
さらに、遊技状態として確変状態が設定されている場合と、時短状態が設定されている場合とで同一のデータテーブル（確変・時短用テーブル２０２ｂ２）を参照して変動パターンを選択するように構成している。よって、時短状態が設定されているか確変状態が設定されているかを遊技者に分かり難くする演出モードである「チャンスモード」が設定されている状態において、実行される特別図柄抽選に対応して選択される変動パターンの種類によって、設定されている遊技状態が遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。なお、本制御例では、確変状態中の変動パターンを選択する際に参照されるデータテーブルと、時短状態中の変動パターンを選択する際に参照されるデータテーブルと、を同一としているが、これに限ること無く、異なるデータテーブルを参照させるように構成しても良い。
【２０１６】
この場合、確変状態中の変動パターンを選択する際に参照される確変用データテーブルと、時短状態中の変動パターンを選択する際に参照される時短用データテーブルと、を設け、僅かな確率（例えば、５％）で選択される変動パターンの種別として、一方のデータテーブルにのみ規定されている特定変動パターンを設けると良い。これにより、特定変動パターンが選択された場合にのみ、選択された変動パターンの種別に基づいて現在設定されている遊技状態を遊技者が把握することができる。
【２０１７】
加えて、確変用データテーブルと、時短用データテーブルとで、各変動パターンが選択される割合を異ならせるように構成しても良い。このように構成することで、「チャンスモード」中に実行される特別図柄抽選に対して選択される変動パターンの偏りを分析することによって、遊技者に現在設定されている遊技状態を予測させる楽しみを提供することができる。
【２０１８】
なお、上述した通り、本制御例では、設定される遊技状態に応じて、変動パターンを選択する際に参照されるデータテーブルを異ならせるように構成しているが、遊技状態以外の条件によって参照するデータテーブルを選択するように構成しても良く、例えば、大当たり遊技終了後に時短状態が設定される場合において、前回の大当たり当選時に設定されていた遊技状態や、前回の大当たり当選時に設定された大当たり種別（特別図柄の停止表示態様）や、第３図柄表示装置８１に停止表示された第３図柄の表示態様や、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５Ｖへと球が通過したか否か（Ｖ入賞したか否か）の結果等に基づいて、同一の時短状態中において変動パターンを選択する際に参照されるデータテーブルを異ならせるように構成しても良い。
【２０１９】
この場合、選択された変動パターンを示すコマンド（変動パターンコマンド）を設定する際に、参照されたデータテーブル（変動パターン選択テーブル）の種別を示す情報が含まれるコマンドを設定するように構成すると良い。これにより、音声ランプ制御装置１１３側で、変動パターンコマンドを受信した場合に、今回設定された変動パターンの種別に加え、現在の遊技状態が設定された経緯も判別することが可能となる。よって、受信した変動パターンコマンドに基づいて、例えば、確変大当たり遊技が実行されたにも関わらず、球をＶ入賞させることが出来ず時短状態が設定されたことを判別し、専用の演出モード（例えば、「残念モード」）を設定することができる。

【２０２０】
図１３８に戻り説明を続ける。第２当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２９９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２９９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、第２当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理（図１５６参照）毎に、例えば定期的に更新され、球が普通始動口（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。
【２０２１】
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に格納される第２当たり乱数テーブル２０２ｃによって設定されており、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、第２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（第２図柄）の当たりと判定する。また、この第２当たり乱数テーブル２０２ｃは、普通図柄の低確率時用と、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、当たりとなる乱数の個数を異ならせることにより、普通図柄の低確率時と普通図柄の高確率時とで、当たりとなる確率が変更される。
【２０２２】
この第２当たり乱数テーブル２０２ｃに規定されている内容について、図１４０（ｂ）を参照して説明をする。図１４０（ｂ）は、第２当たり乱数テーブル２０２ｃに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図１４０（ｂ）に示した通り、普通図柄の低確率状態である場合は、取得した第２当たり乱数カウンタＣ４が「０～２」の値に普図当たりが規定され、普通図柄の高確率状態である場合は、取得した第２当たり乱数カウンタＣ４が「０～１４９」の範囲に普図当たりが規定されている。
【２０２３】
つまり、本制御例では、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（１／１００）が低確率に設定されている。これにより、普通図柄の低確率状態である通常状態と、普通図柄の高確率状態である時短状態と、で同一の遊技方法（左打ち遊技）が実行される本実施形態において、通常状態中に普図当たりに当選し難くすることができるため、通常状態中に普図当たり遊技が実行され第２入球口６４０内に球が入球する事態を発生し難くすることができる。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（１／２）が高確率に設定されている。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。
【２０２４】
また、本制御例では、設定されている遊技状態に応じて普通図柄抽選の結果を示すための普通図柄変動の変動時間として異なる長さの変動時間が設定されるように構成されており、普通図柄の低確率状態が設定されている場合のほうが、普通図柄の高確率状態が設定されている場合よりも長い変動時間（例えば、１０秒）が設定されるように構成している。このように、普通図柄抽選で当たり当選する確率と、普通図柄変動の変動時間の長さと、を遊技状態に応じて可変させることにより、普通図柄抽選で当たり当選し、第２入球口６４０へと球を入球させ易い遊技状態（確変状態、時短状態）を容易に設定することができる。
【２０２５】
さらに、本制御例では、普通図柄の低確率状態が設定されている状態で実行された普通図柄抽選にて当たり当選した場合に、第２入球口６４０へと球を複数個入球させることが可能な動作態様（ロング開放）で電動役物６４０が開放動作される普図当たり遊技を実行可能に構成している。よって、普通図柄抽選で当たり当選し難い遊技状態（通常状態）で

あっても、一時的に第２入球口６４０へと球を入球させ易くすることができるため、どのような遊技状態が設定されている状態であっても、遊技者に対して第２特別図柄抽選が実行される可能性を残すことができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【２０２６】

第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、第２当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２９９）、タイマ割込処理（図１５６参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図１６７参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【２０２７】

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。

【２０２８】

図１３７に戻り説明を続ける。ＲＯＭ２０２は、図１３８に図示した各種カウンタに対応して規定される各種データテーブル等を有している。ここで、図１３９（ａ）を参照して、本実施形態のパチンコ機１０における主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の内容について説明をする。図１３９（ａ）は、本実施形態におけるパチンコ機１０の主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。

【２０２９】

図１３９（ａ）に示した通り、本実施形態におけるパチンコ機１０の主制御装置１１０のＲＯＭ２０２は、第１当たり乱数テーブル２０２ａ、変動パターン選択テーブル２０２ｂ、第２当たり乱数テーブル２０２ｃ、大当たり種別選択テーブル２０２ｄを少なくとも有している。なお、第１当たり乱数テーブル２０２ａ、変動パターン選択テーブル２０２ｂ、第２当たり乱数テーブル２０２ｃ、大当たり種別選択テーブル２０２ｄについては、図１３８に図示した各種カウンタを説明する際に上述したため、その説明を省略する。

【２０３０】

図１３７に戻り、説明を続ける。ＲＡＭ２０３は、図１３８に図示した各種カウンタのほか、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。

【２０３１】

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。

【２０３２】

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１６７参照）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１６６参照）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１６５参照）が即座に実行される。

【２０３３】

また、ＲＡＭ２０３は、図１３９（ｂ）に示すように、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂ、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃ、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅ、普

通図柄保留球数カウンタ２０３ｆ、遊技状態格納エリア２０３ｇ、時短カウンタ２０３ｈ、確変カウンタ２０３ｉ、大当たり開始フラグ２０３ｊ、大当たり中フラグ２０３ｋ、確変設定フラグ２０３ｍ、確変通過カウンタ２０３ｎ、入賞個数カウンタ２０３ｏ、残球タイマフラグ２０３ｐ、残球タイマ２０３ｑ、確変有効フラグ２０３ｒ、確変有効タイマ２０３ｓ、排出個数カウンタ２０３ｔ、その他メモリエリア２０３ｚを有している。

【２０３４】

第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａは、上限個数（本制御例では、４個）まで、第１入球口６４に球が入球（始動入賞）したことに基づいて取得された各種カウンタ値を記憶するための記憶エリアである。

【２０３５】

第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂは、上限個数（本制御例では、４個）まで、第２入球口６４０に球が入球（始動入賞）したことに基づいて取得された各種カウンタ値を記憶するための記憶エリアである。

【２０３６】

特別図柄保留球実行エリア（図示せず）は、特別図柄の変動表示を開始するための各種カウンタ値が格納される記憶エリアであり、特別図柄が変動停止した場合に、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、或いは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに各種カウンタ値が記憶されている場合に、その各種カウンタ値がシフトして記憶される記憶エリアである。本制御例では、第１特別図柄抽選よりも優先して第２特別図柄抽選が実行されるように構成しているため、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂの何れにも各種カウンタ値が記憶されている場合には、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納されている各種カウンタ値が特別図柄保留球実行エリアへとシフトして記憶される。

【２０３７】

第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂ、特別図柄保留球実行エリア（図示せず）は、始動入賞の検出に伴ってカウンタ用バッファ（図１３８参照）より取得した第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の値がそれぞれ記憶される。ＭＰＵ２０１は、タイマ割込処理（図１５６参照）の中で、球が第１入球口６４へ入球（始動入賞）したことを検出すると、カウンタ用バッファから各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の値を取得し、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａにそれぞれ格納する。また、球が第２入球口６４０へ入球（始動入賞）したことを検出すると、カウンタ用バッファから各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の値を取得し、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂにそれぞれ格納する。

【２０３８】

ＭＰＵ２０１は、特別図柄変動（抽選）の実行開始タイミングであることを検出すると、大当たり抽選や、第１図柄表示装置３７または第３図柄表示装置８１の表示の設定等の処理を実行するために、上述した第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、或いは、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに記憶されている各始動入賞に対応するデータ（カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値）のうち、一の始動入賞に対応するデータを、この特別図柄保留球実行エリアへシフトする。なお、本実施形態におけるシフトとは、一の領域に記憶されているデータを別の領域へ移動させることを示す。

【２０３９】

普通図柄保留球格納エリア２０３ｃはスルーゲート６７への球の通過（始動入賞）検出に伴ってカウンタ用バッファ（図１３８参照）より取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値が記憶される記憶エリアである。主制御装置１１０のＭＰＵ２０１は、タイマ割込処理（図１５６参照）の中で、球がスルーゲート６７を通過（始動入賞）したことを検出すると、カウンタ用バッファから第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得し、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに格納する。普通図柄保留球格納エリア２０３ｃは、一の始動入賞に対応するデータ（カウンタＣ４の値）が、最大４回分まで記憶（保留）できるように、

４つの保留エリアを有している。普通図柄保留球格納エリア２０３ｃには、スルーゲート６７へ通過（始動入賞）した順に保留球のデータが、データが空いている保留エリアの内、消化される順序の早い保留エリアから順に記憶される。

【２０４０】

また、普通図柄保留球実行エリア（図示せず）は、始動入賞に基づいて、普通図柄の変動表示演出の実行開始タイミングであることを検出すると、各カウンタ値が格納され、普通図柄の当たり抽選や、第１図柄表示装置３７または第３図柄表示装置８１の表示（変動パターン）の設定等の処理において参照すべきデータ（カウンタＣ４の値）を記憶するためのメモリである。

【２０４１】

なお、ＭＰＵ２０１は、普通図柄の変動表示演出の実行開始タイミングであることを検出すると、当たり抽選や、第２図柄表示装置８３の表示の設定等の処理を実行するために、上述した普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに記憶されている各始動入賞に対応するデータ（第２当たり乱数カウンタＣ４の値）のうち、一の始動入賞に対応するデータを、この普通図柄保留球実行エリア（図示せず）へシフトする。なお、本実施形態におけるシフトとは、一の領域に記憶されているデータを別の領域へ移動させることを示す。

【２０４２】

第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、２ミリ秒毎に定期的に実行されるタイマ割込処理（図１５６参照）の中で検出される第１入球口６４への入賞に基づいて、第１図柄表示装置３７で行われる変動表示演出（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示演出）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、電源投入後のＲＡＭ２０３の初期設定処理（図１６６のＳ１７０１参照）によって、初期値としてゼロが設定される。そして、始動入賞が検出されて変動表示の保留球数が増加する毎に、それぞれ最大値４まで１加算される。一方、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、変動表示演出が実行される毎に１減算される。

【２０４３】

また、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（即ち、保留球数）は、第１入球口６４に球が入球（始動入賞）したことに基づいて、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａにカウンタ値が格納された場合に、主制御装置１１０から出力される第１特別図柄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。第１特別図柄保留球数コマンドは、始動入賞が検出されて第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄが１加算される毎に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【２０４４】

第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅは、２ミリ秒毎に定期的に実行されるタイマ割込処理（図１５６参照）の中で検出される第２入球口６４０への入賞に基づいて、第１図柄表示装置３７で行われる変動表示演出（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示演出）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅは、電源投入後のＲＡＭ２０３の初期設定処理（図１６６のＳ１７０１参照）によって、初期値としてゼロが設定される。そして、始動入賞が検出されて変動表示の保留球数が増加する毎に、それぞれ最大値４まで１加算される。一方、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅは、変動表示演出が実行される毎に１減算される。

【２０４５】

また、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（即ち、保留球数）は、第２入球口６４０に球が入球（始動入賞）したことに基づいて、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂにカウンタ値が格納された場合に、主制御装置１１０から出力される第２特別図柄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。第２特別図柄保留球数コマンドは、始動入賞が検出されて第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅが１加算される毎に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【２０４６】
ＭＰＵ２０１は、特別図柄保留球実行エリア（図示せず）にカウンタ用バッファから取得される上記カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値がそれぞれ記憶された場合には、特別図柄保留球実行エリア（図示せず）に格納されたデータを、特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ３０１参照）において参照し、その参照データに基づいて大当たり抽選を行うと共に、その抽選結果に対応する変動パターン及び停止種別を決定する。第１図柄表示装置３７では、主制御装置１１０の制御により、この決定された変動パターンおよび停止種別に基づいて、変動表示が行われる。
【２０４７】
また、ここで決定された変動パターン及び停止種別は、特図変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドによって、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４へ通知される。そして、表示制御装置１１４の制御によって、第３図柄表示装置８１では、変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドにより通知された変動パターンおよび停止種別に基づいて、変動表示演出が行われる。
【２０４８】
普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、２ミリ秒毎に定期的に実行されるタイマ割込処理（図１５６参照）の中で検出されるスルーゲート６７を球が通過（以下「始動入賞」と称す）したことに基づいて、第２図柄表示装置８３で行われる変動表示の保留球数（待機回数）を最大１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、スルーゲート６７を球が通過したことに基づいて記憶される保留球数の合計を記憶するカウンタである。電源投入後のＲＡＭ２０３の初期設定処理（図１６６のＳ１７０１参照）によって、初期値としてゼロが設定される。そして、始動入賞が検出されて変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値まで１加算される（図１６４のＳ９０４参照）。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、普通図柄の変動表示が実行される毎に１減算される（図１６３のＳ８０５参照）。
【２０４９】
遊技状態格納エリア２０３ｇは、現在設定されている遊技状態を一時的に格納するための記憶領域であって、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態（時短カウンタ２０３ｈの設定状況、確変カウンタ２０３ｉの設定状況）に対応した遊技状態が記憶される。具体的には、時短カウンタ２０３ｈの値が０で、且つ、確変カウンタ２０３ｉの値が０である場合に通常状態が記憶され、時短カウンタ２０３ｈの値が０よりも大きい値で、確変カウンタ２０３ｉの値が０である場合に時短状態が記憶され、時短カウンタ２０３ｈの値が０よりも大きい値で、確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きい値である場合に確変状態が記憶される。
【２０５０】
さらに、大当たり遊技が実行されている状態では、大当たり遊技が実行されている状態であることを示す当たり遊技状態（大当たり状態）と、実行されている大当たり遊技に対応する大当たり種別を示す種別情報も記憶されるように構成されている。加えて、普図当たり遊技の実行中であることを示す普図当たり遊技中情報も記憶されるように構成されている。
【２０５１】
そして、遊技状態格納エリア２０３ｇに格納（記憶）された情報に基づいて、状態コマンドが設定され、その状態コマンドが音声ランプ制御装置１１３へと出力される。音声ランプ制御装置１１３では出力された状態コマンドを受信し、従状態設定エリア２２３ｇに一時的に記憶する。
【２０５２】
この遊技状態格納エリア２０３ｇに記憶された情報は、パチンコ機１０の電源が断された場合であっても、その情報を保持可能に構成されており、パチンコ機１０の電源を入れた際に実行される立ち上げ処理（図１６６参照）において、遊技状態格納エリア２０３ｇに記憶されている情報に対応する状態コマンドを設定するように構成している。

【２０５３】
これにより、停電等によりパチンコ機１０の電源が断された場合であっても、現在の遊技状態を音声ランプ制御装置１１３側が判別可能にすることができる。
【２０５４】
時短カウンタ２０３ｈは、普通図柄の高確率状態が設定されている状態を示すためのカウンタであって、普通図柄の高確率状態が設定されている場合に対応する値が設定される。この時短カウンタ２０３ｈには、大当たり遊技終了後に、その当選した大当たり種別に対応した値が設定される（図１７０のＳ２１０３参照）。そして、大当たり遊技に当選した場合に０にクリアされる。これにより、大当たり遊技中は普通図柄の高確率状態が設定されないため、大当たり遊技中において遊技者に過度な特典を付与してしまうことを抑制することができる。
【２０５５】
なお、本実施形態では、普通図柄の高確率状態が設定されると、時短カウンタ２０３ｊの値がセットされ、特別図柄抽選（変動）に基づいて、時短カウンタ２０３ｈの値が減算され、時短カウンタ２０３ｈの値が０となった場合に、普通図柄の高確率状態が終了し、普通図柄の低確率状態へと移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、次回の大当たり遊技が実行されるまで（大当たり当選するまで）は、普通図柄の高確率状態が継続するように構成しても良い。この場合、時短カウンタ２０３ｈの値として、「１００００」を設定するように構成すれば良い。
【２０５６】
また、本実施形態では、普通図柄の高確率状態を終了させるための条件、時短カウンタ２０３ｈの値を減算させるための条件として、特別図柄抽選（変動）の回数に基づいて時短カウンタ２０３ｈの値を減算させる条件のみを設定しているが、これに限ること無く、例えば、主制御装置１１０の実行する各種処理の処理内容によって成立し得る終了条件が成立した場合に、時短カウンタ２０３ｈの値を減算するように構成してもよい。具体的には、普通図柄の高確率状態が設定されている状態で実行される各図柄抽選の抽選結果が所定の抽選結果（例えば、特殊外れ当選）となった場合、或いは、普通図柄抽選の結果が所定の抽選結果（例えば、特殊普図当たり当選）となった場合にも、時短カウンタ２０３ｈの値を減算させるように構成しても良い。
【２０５７】
加えて、本実施形態では、時短カウンタ２０３ｈの値を１ずつ減算するように構成しているが、成立した終了条件の種別に応じて、時短カウンタ２０３ｈの値を複数まとめて（例えば、２）減算するように構成しても良いし、現状の時短カウンタ２０３ｈの値に関わらず、時短カウンタ２０３ｈの値が「０」になるように減算するように構成しても良い。このように構成することで、時短状態がいつ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、時短状態中の遊技に対して遊技者に興味を持たせることができる。
【２０５８】
さらに、時短状態が設定される条件の成立内容（大当たり種別）に応じて、時短状態を終了させる条件を異ならせても良い。これにより、遊技者に対して、大当たり遊技を実行させることだけでは無く、実行された大当たり遊技に対応する大当たり種別に対しても興味を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【２０５９】
確変カウンタ２０３ｉは、特別図柄の高確率状態が設定されている状態を示すためのカウンタであって、特別図柄の高確率状態が設定されている場合に対応する値が設定される。この確変カウンタ２０３ｉには、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したことに基づいて、その大当たり遊技終了後に値が設定される（図１７０のＳ２１０２参照）。そして、大当たり遊技に当選した場合に０にクリアされる。これにより、大当たり遊技中は特別図柄の高確率状態が設定されないため、大当たり遊技中において遊技者に過度な特典を付与してしまうことを抑制することができる。
【２０６０】

なお、本実施形態では、特別図柄の高確率状態が設定されると、確変カウンタ２０３ｉの値がセットされ、特別図柄抽選（変動）に基づいて、確変カウンタ２０３ｉの値が減算され、確変カウンタ２０３ｉの値が０となった場合に、特別図柄の高確率状態が終了し、特別図柄の低確率状態へと移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、次回の大当たり遊技が実行されるまで（大当たり当選するまで）は、特別図柄の高確率状態が継続するように構成しても良い。この場合、確変カウンタ２０３ｉの値として、「１００００」を設定するように構成すれば良い。

【２０６１】

また、本実施形態では、特別図柄の高確率状態を終了させるための条件、確変カウンタ２０３ｉの値を減算させるための条件として、特別図柄抽選（変動）の回数に基づいて確変カウンタ２０３ｉの値を減算させる条件のみを設定しているが、これに限ること無く、例えば、主制御装置１１０の実行する各種処理の処理内容によって成立し得る終了条件が成立した場合に、確変カウンタ２０３ｉの値を減算するように構成してもよい。具体的には、普通図柄の高確率状態が設定されている状態で実行される各図柄抽選の抽選結果が所定の抽選結果（例えば、特殊外れ当選）となった場合、或いは、普通図柄抽選の結果が所定の抽選結果（例えば、特殊普図当たり当選）となった場合にも、確変カウンタ２０３ｉの値を減算させるように構成しても良い。

【２０６２】

さらに、当選した大当たり種別と、特定領域（Ｖゲート）６５ｖへの球の通過状況とに基づいて確変カウンタ２０３ｉに設定される値を異ならせても良いし、上述した時短カウンタ２０３ｈの値を減算する内容と同様に、特別図柄の変動回数以外の条件によって確変カウンタ２０３ｉの値を減算可能に構成しても良いし、確変カウンタ２０３ｉの値を減算するための減算条件が成立した場合に、確変カウンタ２０３ｉの値を一度に複数個減算可能に構成しても良い。これにより、特別図柄の高確率状態がいつまで継続するのかを遊技者に把握させ難くすることができるため、特別図柄の高確率状態中に実行される特別図柄抽選の結果を飽きること無く注視させることができる。

【２０６３】

また、本制御例では、確変状態を終了させるための条件、即ち、確変カウンタ２０３ｉの値を減算させるための条件として、特別図柄抽選（変動）の回数に基づいて確変カウンタ２０３ｉの値を減算させる条件のみを設定しているが、これに限ること無く、例えば、主制御装置１１０の実行する各種処理の処理内容によって成立し得る終了条件が成立した場合に、確変カウンタ２０３ｉの値を減算するように構成してもよい。具体的には、特別図柄の高確率状態が設定されている状態で実行される各図柄抽選の抽選結果が所定の抽選結果（例えば、特殊外れ当選）となった場合、或いは、普通図柄抽選の結果が所定の抽選結果（例えば、特殊普図当たり当選）となった場合にも、確変カウンタ２０３ｉの値を減算させるように構成しても良いし、球が特定の入球口（例えば、第１入球口６４、第２入球口６４０等）に入球したことに基づいて確変カウンタ２０３ｉの値を減算するように構成してもよい。

【２０６４】

加えて、本制御例では、確変カウンタ２０３ｉの値を１ずつ減算するように構成しているが、成立した終了条件の種別に応じて、確変カウンタ２０３ｉの値を複数まとめて（例えば、２）減算するように構成しても良いし、現状の確変カウンタ２０３ｉの値に関わらず、確変カウンタ２０３ｉの値が「０」になるように減算するように構成しても良い。このように構成することで、確変状態がいつ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、確変状態中の遊技に対して遊技者に興味を持たせることができる。

【２０６５】

さらに、確変状態が設定される条件の成立内容（大当たり種別）に応じて、確変状態を終了させる条件を異ならせても良い。これにより、遊技者に対して、大当たり遊技を実行させることだけでは無く、実行された大当たり遊技に対応する大当たり種別に対しても興味を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【２０６６】
大当たり開始フラグ２０３ｊは、大当たりを開始させるか否かを示すフラグである。この大当たり開始フラグ２０３ｊがオンであれば、大当たりを開始させるタイミングであることを意味し、オフであれば、大当たりを開始させるタイミングではないことを意味する。この大当たり開始フラグ２０３ｊは、大当たりを示す変動表示の終了タイミングとなった場合にオンに設定される。また、大当たり開始フラグ２０３ｊは、大当たりの開始を設定した場合にオフに設定される（図１６８のＳ１９０３参照）。
【２０６７】
大当たり中フラグ２０３ｋは、大当たり遊技（特別遊技状態）中であるか否かを示すフラグである。この大当たり中フラグ２０３ｋがオンであれば、大当たり中であることを意味し、オフであれば大当たり中でないことを意味する。大当たり中フラグ２０３ｋは、特別図柄の抽選により大当たりとなり、大当たり遊技（特別遊技状態）が開始されると共にオンに設定される（図１６８のＳ１９０３参照）。また、大当たり遊技（特別遊技状態）の終了時にオフに設定される（図１７０のＳ２１０５参照）。そして、特別図柄変動処理（図１５７参照）では、この大当たり中フラグ２０３ｋが参照されて、大当たり中であるか否かが判別される（図１５７のＳ２０１参照）。
【２０６８】
確変設定フラグ２０３ｍは、大当たり遊技後に遊技状態を確変状態に移行させるか否かを示すフラグである。本パチンコ機１０では、遊技状態が確変状態に設定されるか否かは、大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に設けられた特定領域（Ｖゲート）６５ｖ（図１２０参照））に球が入球（流下）したか否かにより決定される。ここで、この特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと球が入球（流下）したこと（特定領域（Ｖゲート）６５ｖに設けられている確変スイッチの通過）を検出すると、確変設定フラグ２０３ｍがオンに設定される（図１７１のＳ２２１５参照）。一方、この確変設定フラグ２０３ｍは、大当たり遊技の終了時にオフに設定される（図１７０のＳ２１０５参照）。なお、この確変設定フラグ２０３ｍは、電源断時にはバックアップされ、復帰時（電源投入時）には電源断直前の状態に設定される。また、パチンコ機１０が初期化された状態ではオフに設定される。
【２０６９】
なお、電源投入時に確変設定フラグ２０３ｍがオンに設定されている場合には、確変スイッチに電源断前に通過したかを判別して、通過していると判別できた場合に、確変設定フラグ２０３ｍを正式にオンに設定して復帰するように構成してもよい。この場合、電源断前に確変スイッチを通過しているかの判別は、後述する確変通過カウンタ２０３ｎが０より大きい値であるかにより判別できる。このように構成することで、電源断されている状態で、確変設定フラグ２０３ｍのみをオンに書き換えて電源を再投入されるような不正を判別して、遊技店側の被害を低減することができる。
【２０７０】
確変通過カウンタ２０３ｎは、大当たり遊技中の１つのラウンド（本実施形態では、大当たりの１ラウンド）で確変スイッチを通過した（特定領域を流下した）球の数をカウントするためのカウンタである。なお、この確変通過カウンタ２０３ｎと後述する排出個数カウンタ２０３ｔとの合計により可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａに入賞した球が全て排出されたかを判別することができる。この確変通過カウンタ２０３ｎは、確変スイッチを球が通過した（特定領域を流下した）場合に１ずつ加算されて更新される。また、可変入賞装置６５に入賞した球の数と排出個数が一致するか否かの判定処理を実行した後に、初期値である「０」にリセットされる。なお、この確変通過カウンタ２０３ｎは、電源断時にはバックアップされる。また、初期化された状態では、０に設定される。
【２０７１】
入賞個数カウンタ２０３ｏは、大当たり遊技における１つのラウンドで可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａに入賞した球の数をカウントするためのカウンタであり、特定入賞口６５ａへの入賞が検出されたことに基づいて、１ずつ加算されて更新される。一方、１つのラウンドが終了した場合に、可変入賞装置６５に入賞した個数（入賞個数カウンタ２

０３ｏの値）と排出された個数（排出個数カウンタ２０３ｔと確変通過カウンタ２０３ｎとの合計値）とが一致しているか判別された後に、初期値である「０」にリセットされる。なお、この入賞個数カウンタ２０３ｏの値は、電源断時にはバックアップされる。また、初期化された状態では、０に設定される。

【２０７２】

残球タイマフラグ２０３ｐは、１のラウンドが終了し、特定入賞口６５ａが閉鎖した後の球はけ期間であるか否かを示すフラグである。この残球タイマフラグ２０３ｐがオンに設定されている場合は、球はけ期間であることを意味する。この残球タイマフラグ２０３ｐがオンに設定されている間は、後述する残球タイマ２０３ｑが１ずつ加算されて更新される。残球タイマ２０３ｑは、特定入賞口６５ａが閉鎖されてからの時間を判別するためのカウンタであり、可変入賞装置６５内の遊技球が排出されるのに必要な時間が経過したかを判別するためのカウンタである。

【２０７３】

残球タイマ２０３ｑは、予め設定されている１のラウンドが終了して可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａが閉鎖した場合に、可変入賞装置６５に入賞した球が排出されるのに必要な時間が経過したかを判別するためのカウンタである。本実施形態では、可変入賞装置６５に入賞した球が排出されるまでに必要な時間は０．５秒であり、本実施形態では、予め０．８秒に対応するカウンタ値が残球タイマ２０３ｑの上限値として設定されている。この残球タイマ２０３ｑの上限値（本実施形態では、０．８秒）となったことに基づいて、可変入賞装置６５への入賞個数とその排出個数とが一致しているかの判別が実行される。一致しない場合には、エラーコマンドが設定されて、その旨が報知される。よって、可変入賞装置６５内に遊技球が球詰まりしていることを早期に知らせることができる。

【２０７４】

なお、入賞個数と排出個数が一致しない場合には、専用のフラグをオンに設定しておき、そのフラグがオンである場合には確変スイッチを遊技球が通過しても確変設定フラグ２０３ｍをオンに設定しない構成にしてもよい。このように構成することで、不正に確変状態が付与されることを抑制できる。

【２０７５】

確変有効フラグ２０３ｒは、切替弁６５ｙが球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖへと振り分け不可能な配置に切り替わった後に、遊技球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合に、その通過（入球）を有効とするか否かを判別するためのフラグである。この確変有効フラグ２０３ｒがオンに設定されている場合には、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを遊技球が通過することが正常な期間であることを示している。

【２０７６】

確変有効タイマ２０３ｓは、上述した確変有効フラグ２０３ｒがオンに設定されてからの時間をカウントする為のカウンタである。この確変有効タイマ２０３ｓにより切替弁６５ｙが特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が流下不可能な配置に切り替わった後に、確変スイッチを正常に通過するのに必要な期間を判別することができる。本実施形態では、切替弁６５ｙに到達した遊技球が確変スイッチを通過するのに要する時間は０．３秒である。確変有効タイマ２０３ｓの上限値は０．５秒に対応するカウンタ値に設定されており、それ以後に特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過しても不正と判別して通過と判別しない。

【２０７７】

これにより、不正に遊技球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖ（Ｖ領域）に入球させて確変スイッチを通過させたり、確変スイッチの下方よりピアノ線等で遊技球を押し上げて通過させたり、電波等により磁気センサを通過と誤検出させたりする不正による被害を抑制できる。

【２０７８】

排出個数カウンタ２０３ｔは、１のラウンドで可変入賞装置６５から排出された遊技球の数をカウントするためのカウンタである。この排出個数カウンタ２０３ｔは、可変入賞装置６５に入賞した球の数と排出個数との一致が判別された後に、初期値である０にリセ

ットされる。
【２０７９】
その他メモリエリア２０３ｚは、遊技に必要なその他のデータや、カウンタ、フラグ等が設定（記憶）される。
【２０８０】
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。
【２０８１】
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。
【２０８２】
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。
【２０８３】
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。
【２０８４】
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。
【２０８５】
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、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２

２８には、パチンコ機１０に設けられる演出用の駆動役物を動作させるための各種駆動モータが含まれる。

【２０８６】

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後面画像を第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後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、後面画像とは、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図柄の後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。

【２０８７】

なお、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合に、図示しない演出用の役物を駆動させるためにその他装置２２８へ役物駆動コマンドを送信したり、枠ボタン２２への操作内容に対応した音声を音声出力装置２２６に出力させるための音声出力コマンドを設定したり、枠ボタン２２への操作内容に対応した発光態様でランプ表示装置２２７を発光させるためのランプ出力コマンドを設定したりするように構成しても良い。

【２０８８】

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。

【２０８９】

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。

【２０９０】

ここで、本制御例における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について説明をする。音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２には、図１４４（ａ）に示すように、変動パターン選択テーブル２２２ａと、通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂと、確変中演出選択テーブル２２２ｃと、連続予告実行選択テーブル２２２ｄと、Ｖ報知実行選択テーブル２２２ｅと、ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆと、が少なくとも記憶されている。

【２０９１】

変動パターン選択テーブル２２２ａは、図示しない変動パターン選択用のカウンタ値に各変動パターンの種別（ど外れ、リーチ外れ、リーチ各種等）の変動パターンがそれぞれ設定されている。音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが示す変動パターン種別、当否判定結果、取得した選択用のカウンタ値に基づいて、詳細な変動パターンを選択する。これにより、変動時間や変動パターンの種別等の大まかな情報は厳守しつつ、音声ランプ制御装置１１３が多種多様の変動態様を選択することができる。よって、同じ変動表示態様等が頻繁に表示されることが防止でき、遊技者が早期に飽きてしまう不具合を抑制できる。

【２０９２】
なお、本制御例では、実行される特別図柄変動に対応させて第３図柄表示装置８１にて第３図柄が横スクロールで変動表示される変動演出（図１２３参照）が実行される。この変動演出では、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが示す変動パターン種別、当否判定結果、取得した選択用のカウンタ値に基づいて、詳細な変動パターンが決定されるため、遊技者は、第３図柄表示装置８１にて実行される変動演出を視認することで今回の特別図柄変動が大当たり当選しているか否かを予測しながら遊技（特図遊技）を行うことができる。
【２０９３】
通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂは、通常状態が設定されている間に実行された第２特別図柄変動のうち、加算時間が３０秒の変動パターンが選択された場合の第３図柄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、第２特別図柄抽選の抽選結果（当否判定結果）、特図２保留数、特図１保留数、演出カウンタ２２３ｆの値に対応させて異なる演出態様（演出内容）が規定されている。
【２０９４】
本制御例では、通常状態が設定されている状態において普通図柄抽選で当たり当選すると、電動役物６４０が５秒間開状態となる普図当たり遊技が実行される。そして、普図当たり遊技中に第２入球口６４０へと球を入球させることで第２特別図柄抽選を実行させることが可能に構成している。つまり、第２特別図柄抽選が実行され難い遊技状態（通常状態）において、所定の実行条件が成立した場合に（普図当たり当選した場合に）、所定期間の間（普図当たり遊技期間の間）、第２特別図柄抽選の抽選契機（特図２保留球）を獲得し易く（第２入球口６４０へと球を入球させ易く）することができるように構成している。
【２０９５】
通常状態中に実行される第２特別図柄抽選では、通常用テーブル２０２ｂ１（図１４２（ｂ）参照）に示した通り、変動時間が「１０秒」の変動パターンと、変動時間が「４０秒」の変動パターンとが選択可能に構成されており、変動時間が「４０秒」の変動パターンが設定されている第２特別図柄抽選が実行される場合に、通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂを参照して変動演出の演出態様が設定される。
【２０９６】
ここで、図１４５を参照して、通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂの内容について説明をする。図１４５は、通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂの内容を模式的に示した図である。この通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂは、通常状態が設定されている間に実行された第２特別図柄変動のうち、加算時間が３０秒の変動パターンが選択された場合の第３図柄の変動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、第２特別図柄抽選の抽選結果（当否判定結果）、特図２保留数、特図１保留数、演出カウンタ２２３ｆの値に対応させて異なる演出態様（演出内容）が規定されている。
【２０９７】
通常用テーブル２０２ｂ１（図１４２（ｂ）参照）に示した通り、本制御例では、通常状態中に第２特別図柄変動が実行されると、基本時間（１０秒）に対応させて、共通の外れリーチ演出が実行され（図１２５（ａ）参照）、その後、通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂを参照して選択された演出内容（演出態様）として疑似変動演出（図１２５（ｂ）～１２６参照）が加算時間（３０秒）の間に実行されるように構成している。
【２０９８】
具体的には、抽選結果が大当たりであって、特図２保留数が３の場合は、特図１保留数に関わらず取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～７９」の範囲に、変動パターンとして「疑似３演出」が、「８０～９９」の範囲に、変動パターンとして「特殊疑似２演出」が規定されており、特図２保留数が２の場合は、特図１保留数に関わらず取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～９９」の範囲に、変動パターンとして「疑似２演出」が、特図２保留数が１の場合は、特図１保留数に関わらず取得した演出カウンタ２２３ｆの値

が「０～８９」の範囲に、変動パターンとして「疑似１演出」が、「９０～９９」の範囲に、変動パターンとして「特殊疑似４演出」が規定されている。

【２０９９】

また、抽選結果が大当たりであって、特図２保留数が０の場合は、特図１保留数が１～４の場合に「特殊終了演出」が、特図１保留数が０の場合に「疑似無し演出」が設定される。

【２１００】

抽選結果が外れである場合には、特図２保留数が３の場合は、特図１保留数に関わらず取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～９９」の範囲に、変動パターンとして「疑似３演出」が規定されており、特図２保留数が２の場合は、特図１保留数に関わらず取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～９９」の範囲に、変動パターンとして「疑似２演出」が、特図２保留数が１の場合は、特図１保留数に関わらず取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～９９」の範囲に、変動パターンとして「疑似１演出」が、特図２保留数が０の場合は、「疑似無し演出」が規定されている。

【２１０１】

以上、説明をした通り、本実施形態では、第２特別図柄の疑似変動演出の演出態様を設定する際に、特図２保留数及び特図１保留数の有無を判別し、次に実行される特別図柄抽選に対応する演出態様で疑似変動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、１の特別図柄変動期間中に実行される疑似変動演出を、あたかも次の特別図柄変動に対応させた変動演出と思わせ易くすることができる。

【２１０２】

さらに、疑似変動演出にて実行される疑似変動回数（第３図柄の仮停止回数）が、獲得済みの特図２保留数に対応させた回数となるように構成しているため、通常状態中に実行された普図当たり遊技中に獲得した特図２保留が全て使用されたと思わせることができる。よって、大当たり当選している疑似変動演出が実行された場合は、通常状態中に実行された普図当たり遊技中に多くの特図２保留を獲得した結果として、大当たり当選したと遊技者に思わせることができる。また、外れ当選している疑似変動演出が実行された場合は、特図２保留を全て消化したと思わせた後に、次に特図２保留を用いた変動演出が実行されるため（チャンスゾーンが継続するため）、遊技者に以外性のある演出を提供することができる。

【２１０３】

また、本制御例では、大当たり当選した場合にのみ設定される疑似変動演出（特殊疑似２演出、疑似４演出）を設けているため、疑似変動演出にて実行される疑似変動回数と、特図２保留数とに対して遊技者に興味を持たせることができる。

【２１０４】

次に、図１４６を参照して、確変中演出選択テーブル２２２ｃの内容について説明をする。図１４６は、確変中演出選択テーブル２２２ｃの内容を模式的に示した模式図である。この確変中演出選択テーブル２２２ｃは、確変状態（時短状態）中、即ち、普通図柄の高確率状態中に実行される特別図柄変動の変動パターンとして、基本時間が３０秒の変動パターンが選択された場合における変動演出を設定する際に参照されるデータテーブルである。この確変中演出選択テーブル２２２ｃは、実行される特別図柄変動に対する変動演出の演出態様を設定する際に参照されるものであり、変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照）にて実行される特図１演出態様設定処理（図１８３のＳ４９０３参照）にて、確変状態であることを遊技者に報知する演出モードである「スーパーチャンスモード」中であって（図１８３のＳ５００５：Ｙｅｓ）、今回実行される変動パターンの変動時間（基本変動時間）が「３０秒」である場合（図１８３のＳ５００７：Ｙｅｓ）、又は、変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照）にて実行される特図２演出態様設定処理（図１８４のＳ４９０７参照）にて、確変状態であることを遊技者に報知する演出モードである「スーパーチャンスモード」中であって（図１８４のＳ５１１２：Ｙｅｓ）、今回実行される変動パターンの変動時間（基本変動時間）が「３０秒」である場合（図１８４の

Ｓ５１１４：Ｙｅｓ）、に参照される。
【２１０５】
本制御例では、普通図柄の高確率状態において第１特別図柄抽選が実行された場合に、第１特別図柄抽選でのみ当選し得る大当たり（通常大当たり遊技が実行される大当たり）に当選したことが、第１特別図柄抽選の抽選結果が停止表示されるよりも前に遊技者が把握してしまう事態が発生することを抑制するために、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、通常大当たり遊技が実行される大当たり当選を示すための第３図柄（偶数の数字が付された第３図柄）と、確変大当たり遊技が実行される大当たり当選を示すための第３図柄（奇数の数字が付された第３図柄）と、が何れもリーチ状態となるダブルリーチ演出を実行するように構成している。
【２１０６】
さらに、普通図柄の高確率状態である確変状態、或いは、時短状態において、上述したダブルリーチ演出が実行された場合に、実行中の特別図柄抽選が第１特別図柄抽選であることを遊技者に把握させ難くするために、大当たり当選した場合には必ず確変大当たり遊技が実行される第２特別図柄抽選に対応する変動演出においても、上述したダブルリーチ演出を実行するように構成している。また、普通図柄の高確率状態が設定されている状態で実行される第１特別図柄変動と、第２特別図柄変動とは、何れも変動時間が「３０秒」の変動パターンを選択可能に構成しており、この「３０秒」の変動パターンが選択された場合においてダブルリーチ演出が実行されるように構成している。このように、特別図柄の種別に関わらず、同一の変動時間（３０秒）を設定し、同一の変動演出となるダブルリーチ演出を実行するように構成しているため、実行される変動演出によって実行中の特別図柄変動の図柄種別を遊技者に把握されてしまうことを抑制することが出来ると共に、変動演出に用いられる演出データを共通化することにより、パチンコ機１０にて実行される各種演出に用いられる演出データの容量を抑えることができる。
【２１０７】
図１４６に示した通り、確変中演出選択テーブル２２２ｃには、図柄種別（特別図柄の種別）と、抽選結果（特別図柄抽選の結果）と、演出カウンタ２２３ｆの値とに応じて異なる演出態様が規定されている。具体的には、図柄種別が第１特別図柄（特図１）であって、抽選結果が確変大当たり（大当たりＡ）である場合は、演出カウンタ２２３ｆの値が「０～４９」の範囲に「確変シングルリーチ」が、「５０～９９」の範囲に「ダブルリーチ」が規定され、通常大当たり（大当たりＢ）である場合は「ダブルリーチ」が、外れの場合は「非リーチ」が規定されている。
【２１０８】
また、図柄種別が第２特別図柄（特図２）であって、抽選結果が確変大当たりである場合は、演出カウンタ２２３ｆの値が「０～４９」の範囲に「特殊ダブルリーチ」が、「５０～９９」の範囲に「確変ダブルリーチ」が規定され、外れの場合は、演出カウンタ２２３ｆの値が「０～４」の範囲に「ダブルリーチ」が、「５～１０」の範囲に「確変ダブルリーチ」が、「１１～９９」の範囲に「非リーチ」が規定されている。
【２１０９】
このように構成することで、確変状態において第１特別図柄抽選が実行される場合も、第２特別図柄抽選が実行される場合も「ダブルリーチ」（図１３１（ａ）に示した、通常当たりに対応する第３図柄を含む２以上の第３図柄がリーチ状態となるリーチ演出）が実行されることになるため、遊技者に対して、「ダブルリーチ」が実行された場合に、何れの特別図柄抽選に対応する第３図柄変動演出が実行されているのかを分かり難くすることができる。
【２１１０】
さらに、「特殊ダブルリーチ」が設定されると、最初に「ダブルリーチ」の演出態様が設定され、その後、図１３１（ｂ）に示した「確変ダブルリーチ」へと演出態様が可変するリーチ演出が実行される。よって、第１特別図柄抽選に対応して「ダブルリーチ」が実行された場合であっても、途中で「確変ダブルリーチ」へと昇格することを期待させなが

ら遊技を行わせることができる。なお、この「特殊ダブルリーチ」において、リーチ演出の演出態様が可変するタイミングは、中図柄列Ｚ２が１周、或いは２周したタイミングとしているが、これに限ること無く、遊技者が操作ボタン２２を操作したタイミングに基づいて演出態様を可変しても良い。

【２１１１】

なお、通常状態中に第２特別図柄変動が実行される場合において、変動時間が「１０秒（基本時間１０秒、加算時間０秒）」の変動パターン（特殊外れ）が選択された場合には、図１２５（ａ）に示した外れリーチ演出が実行された後、そのまま外れを示す表示態様で第３図柄が停止表示される。一方、変動時間が「１０秒（基本時間１０秒、加算時間０秒）」の変動パターン（特殊当たり）が選択された場合には、１０秒間の図柄変動の後、大当たり当選を示す表示態様（例えば、「７７７」）で第３図柄が停止表示される。

【２１１２】

このように、通常状態中に実行される第２特別図柄変動に対応する変動演出として、１回の特別図柄変動期間中に擬似的に複数回の変動演出を実行する特殊変動パターンと、１回の特別図柄変動期間中に１回の変動演出を実行する通常変動パターンと、を設けることにより、どのタイミングで新たな第２特別図柄変動が実行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、チャンスゾーンが継続することを期待しながら遊技を行わせることができる。

【２１１３】

また、チャンスゾーン中の実行される変動演出（疑似含む）の回数が多い程、大当たり当選の期待度を高めることができるため、チャンスゾーンが長時間継続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。

【２１１４】

加えて、本制御例では、１回の特別図柄変動期間中に擬似的に複数回の変動演出を実行する特殊変動パターンにて実行される１回の疑似変動時間（１０秒）と同一時間となるように通常変動パターンの変動時間（１０秒）が規定されているため、例えば、特殊変動パターンで実行された第２特別図柄変動の後に、通常変動パターンで実行された第２特別図柄変動が実行された場合に、第３図柄表示装置８１の表示面では、１０秒間の変動演出が繰り返し実行されることになる。よって、特殊変動パターンとして疑似変動演出が繰り返し実行されているのか、特殊変動パターンと通常変動パターンとが連続して実行されているのかを遊技者に分かり難くすることができる。よって、どのタイミングで新たな第２特別図柄変動が実行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、チャンスゾーンが継続することを期待しながら遊技を行わせることができる。

【２１１５】

なお、本制御例では、通常状態中の第２特別図柄変動として、変動時間が「４０」秒の変動パターンが選択された場合に、特殊変動パターンの変動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、通常状態中に実行される第２特別図柄変動に対応する変動時間として「４０秒」以外の変動時間を選択可能に構成しても良い。また、本制御例では、特殊変動パターンの変動演出の一部である疑似変動時間を基本的に１０秒で固定し、大当たり期待度が高い場合に、１０秒以外の長さで疑似変動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、１回の変動演出の実行期間が長くなることを、期待させながら遊技者に遊技を行わせることができる。

【２１１６】

図１４４（ａ）に戻り、説明を続ける。連続予告実行選択テーブル２２２ｄは、主制御装置１１０側から受信した入賞情報コマンドに含まれる入賞情報（大当たり当選の有無）に基づいて、複数の特別図柄変動の期間を跨いで実行される連続予告演出の実行条件を成立させるか否かを決定する際に参照されるデータテーブルである。ここで連続予告演出の実行条件が成立すると、枠ボタン２２への操作を有効に判別する特殊有効時間が設定される。そして、特殊有効時間内に枠ボタン２２が操作された場合に、連続予告演出が実行される。

【２１１７】
この連続予告演出が実行されると、通常の背景モード（海モード、山モード）とは異なる背景モード（空モード）へと移行し、実行条件の成立対象となった入賞情報に対応する特別図柄抽選の結果が表示されるまでの期間を用いた連続演出が実行される。詳細な説明は後述するが、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期間のうち、高速変動期間（普通図柄の高確率状態が設定されてから、２０回目の特別図柄変動が実行されるまでの期間）中は、他の期間に比べて枠ボタン２２への操作に基づいて背景モードが移行し難くなるように構成している。そのような高速変動期間中であっても、枠ボタン２２を操作することにより背景モードを移行させることができるため、遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【２１１８】
また、通常の背景モード移行とは異なり、大当たり当選の期待度を高めた背景モード移行を実行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。さらに、高速変動期間中は、他の期間に比べて特別図柄変動の変動時間が短くなり易いため、他の期間のように背景モードを移行させてしまうと、肝心な特別図柄抽選の結果を見逃してしまう虞があることから、背景モード移行し難くなるように構成している。しかしながら、連続予告演出が実行されることに基づいて背景モード移行する場合には、複数回の特別図柄変動の変動時間を用いた連続予告演出が実行されるため、背景モード移行後に即座に連続予告演出の演出結果が表示されることが無い。よって、背景モード移行を実行したとしても、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。

【２１１９】
さらに、本制御例では、高速変動期間中に枠ボタン２２を操作した場合に、背景モード移行以外の演出（操作演出）を実行可能にし、高速変動期間中であっても、遊技者に意欲的に枠ボタン２２を操作させることで遊技に早期に飽きてしまうことを抑制するように構成している。その中で、連続予告演出の実行条件が成立したことに基づいて背景モード移行が実行されることにより、遊技者に対して意外性のある演出を提供することができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【２１２０】
ここで、図１４７（ａ）を参照して、連続予告実行選択テーブル２２２ｄの内容について説明する。図１４７（ａ）は、連続予告実行選択テーブル２２２ｄの内容を模式的に示した模式図である。図１４７（ａ）に示した通り、連続予告実行選択テーブル２２２ｄには、受信した入賞情報に含まれる抽選結果（特別図柄の抽選結果）と、特図２保留数（第２特別図柄の保留球数）と、取得した演出カウンタ２２３ｆの値と、に対応させて、連続予告演出の実行条件を成立させるか否かが規定されている。

【２１２１】
具体的には、抽選結果が「大当たり」で、特図２保留数が「３」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～７９」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立する「連続予告有」が、「８０～１９８」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立しない「連続予告無」が規定されている。また、特図２保留数が「４」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１４９」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立する「連続予告有」が、「１５０～１９８」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立しない「連続予告無」が規定されている。

【２１２２】
一方、抽選結果が「外れ」で、特図２保留数が「３」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９４」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立しない「連続予告無」が、「１９５～１９８」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立する「連続予告有」が規定されている。また、特図２保留数が「４」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１８９」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立しない「連続予告無」が、「１９０～１９８」の範囲には、連続予告演出の実行条件が成立する「連続予告有」が規定されている。

【２１２３】
上述した通り、本制御例では、特図２保留数が多いほど、連続予告演出の実行条件が成立し易く、さらに、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合のほうが、外れである場合よりも連続予告演出の実行条件が成立し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、遊技者に対して連続予告演出を実行させようと意欲的に遊技（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、パチンコ機１０の稼働を高めることができる。加えて、特図２保留数が多い程、連続予告演出の実行条件が成立した場合における大当たり期待度が高くなるように構成している。よって、大当たり期待度の高い連続予告演出を実行させるために、意欲的に遊技（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、パチンコ機１０の稼働を高めることができる。
【２１２４】
本制御例では、主制御装置１１０側から入賞情報コマンド（特別図柄に対する入賞情報コマンド）を受信した場合に、連続予告実行選択テーブル２２２ｄを参照して、連続予告演出の実行条件の成立の有無のみを判定（決定）するように構成しており、連続予告演出の実行条件が成立した場合であっても、その時点で連続予告演出が実行されず、実行条件が成立した後、特定の期間内にて枠ボタン２２を操作した場合に連続予告演出が実行されるように構成している。これにより、１回の特別図柄変動期間中に第２入球口６４０へと球が複数入球し、複数の入賞情報コマンドを受信した場合には、実行条件の成立対象となる入賞情報を遊技者に分かり難くすることができる。よって、連続予告演出が実行された場合に、その連続予告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ことができ、連続予告演出の演出内容が単調になることを抑制することができる。
【２１２５】
なお、本制御例では、上述した通り、連続予告演出の実行条件が成立したことを遊技者に報知（示唆）しないように構成しているが、これに限ること無く、実行条件が成立したことを遊技者に報知（示唆）するための報知（示唆）演出を実行するように構成しても良く、例えば、副表示領域Ｄｓに「待機中」の文字を表示することで、連続予告演出の実行条件が成立したことを遊技者に報知（示唆）するように構成しても良い。このように構成することで報知（示唆）演出が実行された場合に、連続予告演出を実行させようと意欲的に枠ボタン２２を操作させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【２１２６】
また、本制御例では、図１２９（ａ）に示した通り、遊技者による枠ボタン２２への操作を有効に判別する有効期間が設定されていることを（有効期間中であることを）遊技者に報知可能な有効期間報知態様として、主表示領域Ｄｍの右側下方に枠ボタン２２を模したアイコンＨＲ１０を表示するように構成しているが、連続予告演出の実行条件が成立した場合に設定される特殊有効時間が設定されているのか、通常の有効時間が設定されているのかを、アイコンＨＲ１０の表示態様からは判別できない（し難い）ように構成している。このように構成することで、遊技者は、枠ボタン２２を操作するまで連続予告演出が実行されるのか、通常の操作演出が実行されるのかが分からないため、連続予告演出を実行させようと枠ボタン２２を意欲的に操作させることができる。
【２１２７】
なお、本制御例の構成とは異なり、アイコンＨＲ１０の表示態様によって、現在設定されている有効期間が特殊有効時間であるか、通常有効時間であるかを遊技者が判別可能となるように構成しても良いし、アイコンＨＲ１０が第３図柄表示装置８１の表示面に表示される表示タイミングによって現在設定されている有効期間が特殊有効時間であるか、通常有効時間であるかを判別させるように構成しても良い。また、特殊有効時間が設定される期間を、通常有効時間が設定される期間（例えば、特別図柄変動が開始されてから３秒間）とは異ならせ、さらに、特殊有効時間が設定されていることを遊技者に報知（示唆）しないように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対してどのタイミングで枠ボタン２２を操作したら連続予告演出が実行されるのかを分かり難くすることができるため、遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。同様に、特

殊有効時間が設定されていることを遊技者に報知（示唆）しないように構成した場合において、連続予告演出の実行条件が成立していることを報知（示唆）する演出（例えば、副表示領域Ｄｓに「待機中」の文字を表示）のみ実行可能に構成しても良い。これにより、連続予告演出の実行条件が成立していない状態で無駄に枠ボタン２２を操作させてしまうことを抑制することができる。加えて、連続予告演出の実行条件が成立している状態であって、特殊有効時間外に枠ボタン２２を操作した場合に、現在が特殊有効時間外であることを遊技者に報知するための報知表示（例えば、副表示領域Ｄｓに「今じゃない」の表示）を実行しても良いし、特殊有効時間を案内するための案内表示（例えば、副表示領域Ｄｓに「２秒後にもう一度押してね」の表示）を実行しても良い。

【２１２８】

また、本制御例では、第２特別図柄に対する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、連続予告演出テーブル２２２ｄを参照して、連続予告演出の実行条件を成立させるための処理を実行するが、これに限ること無く、第１特別図柄に対する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も連続予告演出の実行条件が成立するように構成しても良い。

【２１２９】

図１４４に戻り説明をする。Ｖ報知実行選択テーブル２２２ｅは、大当たり遊技中にＶ報知演出を実行するか否かを決定する際に参照されるデータテーブルである。本制御例では、大当たり遊技中に開放動作される可変入賞装置６５内に特定領域（Ｖゲート）６５ｖを設けており、可変入賞装置６５内に入賞した球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過すると、大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態（確変状態）が設定されるように構成している。そして、実行される大当たり遊技の種別に応じて、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過し易い大当たり遊技（確変大当たり遊技）と、その確変大当たり遊技よりも、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過し難い大当たり遊技（通常大当たり遊技）と、を実行可能に構成している。

【２１３０】

具体的には、図１２０（ｂ）に示した通り、可変入賞装置６５内に切替弁６５ｙを設け、切替弁６５ｙの配置状況によって可変入賞装置６５内に流入した球が、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過不可能（困難）な第３流路６５ｅ３と、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過可能な第４流路６５ｅ４とに振り分けられるように構成している。この切替弁６５ｙは、確変大当たり遊技が実行された場合の１ラウンド目のラウンド遊技中にのみ球を第４流路６５ｅ４へと振り分け可能な配置状況へと切り替わるように駆動制御される。

【２１３１】

Ｖ報知演出は、大当たり遊技を実行している遊技者に対して、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過可能な期間（Ｖ期間）、及び、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを狙うための遊技方法を案内するＶ案内演出と、現在がＶ期間であることを報知するＶ期間演出と、Ｖ期間中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したことを報知するＶ成功演出と、Ｖ期間中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過しなかったことを報知するＶ失敗演出と、を実行可能な演出である。このＶ報知演出を実行することにより、確変大当たり遊技が実行された場合において、特定領域（Ｖゲート）６５ｖに球を通過させるための遊技を容易に行わせることができると共に、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したことが遊技者に報知されるため、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分かり易く報知することができる。

【２１３２】

ここで、本制御例では、通常大当たり遊技が実行された後には、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定されるように構成しており、時短状態が設定された場合には、演出モードとして「チャンスモード」が設定されるように構成している（図１３４参照）。さらに、大当たり遊技の終了後に確変状態が設定される場合の一部においても「チャンスモード」が設定されるように構成している。これにより、大当たり遊技終了後に「チャンスモード」が設定された場合であっても、内部的には確変状態が設定

されている可能性を残すことができるため、遊技者に確変状態であることを期待させながら遊技を行わせることができる。しかしながら、大当たり遊技中にＶ報知演出が実行されてしまうと、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したか否かを大当たり遊技中に容易に把握できてしまうため、ひいては、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したにも関わらず、大当たり遊技終了後に「チャンスモード」が設定されてしまうと、確変状態が消滅したと不信感を持たれてしまうという問題があった。特に、本制御例のように確変状態を終了させるための確変終了条件として、特別図柄変動が５０回実行された場合に成立する確変終了条件を有するパチンコ機１０においては、特別図柄抽選で大当たり当選することなく確変状態が終了してしまうため、特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したにも関わらず、確変状態が設定されなかったと強く思われてしまう虞があった。

【２１３３】

そこで、本制御例では、大当たり遊技中にＶ報知演出を実行するか否かを決定する処理を実行し、その処理結果に基づいて大当たり遊技中のＶ報知演出の有無を決定する。そして、Ｖ報知演出を実行しない大当たり遊技中にて、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合（大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合）に、その大当たり遊技終了後に「チャンスモード」を設定するように構成している。このように構成することで、内部的に確変状態が設定されているか否かを遊技者が判別することが困難となるため、「チャンスモード」を遊技している遊技者に対して不信感を与えること無く、確変状態が設定されていることを期待させながら遊技を行わせることができる。

【２１３４】

ここで、図１４７（ｂ）を参照して、Ｖ報知実行選択テーブル２２２ｅの内容について説明をする。図１４７（ｂ）は、Ｖ報知実行選択テーブル２２２ｅに規定されている内容を模式的に示した模式図である。このＶ報知実行選択テーブル２２２ｅは、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１７４参照）にて実行される大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）において、確変大当たり遊技を開始するタイミングであると判別された場合に（図１８０のＳ４７０１：Ｙｅｓ）、今回の大当たり遊技中にＶ報知演出を実行するか否かを決定する際に参照される（図１８０のＳ４７０４）。

【２１３５】

図１４７（ｂ）に示した通り、Ｖ報知実行選択テーブル２２２ｅには、今回実行される大当たり遊技に対応する大当たり種別（大当たり当選した大当たり種別）と、取得した演出カウンタ２２３ｆの値とに対応させてＶ報知有無（Ｖ報知演出を実行するか否かの判定結果）が規定されている。具体的には、大当たり種別が「大当たりＡ」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１４９」の範囲には、Ｖ報知演出を実行することを示す「Ｖ報知有」が、「１５０～１９８」の範囲には、Ｖ報知演出を実行しないことを示す「Ｖ報知無」が規定されている。また、大当たり種別が「大当たりＣ，Ｄ，Ｅ」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１８９」の範囲には、「Ｖ報知有」が、「１９０～１９８」の範囲には、「Ｖ報知無」が規定されている。

【２１３６】

第１特別図柄抽選で大当たり当選し、確変大当たり遊技が実行される大当たり種別「大当たりＡ」が設定された場合には、約７５％の割合でＶ報知演出が実行される。ここで、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合には、５０％が確変大当たり遊技（「大当たりＡ」）となり、残りの５０％が通常大当たり遊技（「大当たりＢ」）となるように構成されている。よって、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合の約３７．５％の割合で大当たり遊技中にＶ報知演出が実行され、約６２．５％の割合で大当たり遊技中にＶ報知演出を実行報知演出が実行されないことになる。また、Ｖ報知演出が実行されなかった場合のうち、確変大当たり遊技が実行されている割合が約２０％となるように構成されている。

【２１３７】

一方、第２特別図柄抽選で大当たり当選し、確変大当たり遊技が実行される大当たり種

別「大当たりＣ，Ｄ，Ｅ」が設定された場合には、約９０％の割合でＶ報知演出が実行される。ここで、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合は、必ず確変大当たり遊技（「大当たりＣ，Ｄ，Ｅ」）となるように構成されている。よって、実際には第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合の約１０％の割合でＶ報知演出が実行されない大当たり遊技が実行されることになる。このように、必ず確変大当たり遊技が実行される第２特別図柄抽選による大当たり当選に対してもＶ報知演出を実行しない場合を設けることにより、Ｖ報知演出が実行されなった場合、即ち、大当たり遊技終了後に「チャンスモード」が設定された場合において、遊技状態が確変状態である割合を高めることができる。

【２１３８】

また、上述した通り、第１特別図柄抽選で確変大当たり遊技が実行される大当たり（「大当たりＡ」）に当選した場合と、第２特別図柄抽選で確変大当たり遊技が実行される大当たり（「大当たりＣ，Ｄ，Ｅ」）に当選した場合とで、Ｖ報知演出が実行される割合を異ならせている。具体的には、実際に確変大当たり遊技が実行され易い第２特別図柄抽選よりも、確変大当たり遊技が実行され難い第１特別図柄抽選のほうが、確変大当たり遊技が実行される場合において、Ｖ報知演出が実行され難くなるように構成している。このように構成することで、第１特別図柄抽選で大当たりに当選した場合に、その大当たり遊技中にＶ報知演出が実行されない頻度を高めることができるため、通常大当たり遊技が実行され得る第１特別図柄抽選に基づく大当たり遊技の終了後に「チャンスモード」が設定された場合にも遊技者に期待感を持たせ易くすることができる。

【２１３９】

なお、本制御例では、図１４７（ｂ）に示した通り、Ｖ報知演出の実行割合を、大当たり種別に応じて異ならせているが、それ以外の要素に応じてＶ報知演出の実行割合を異ならせても良く、例えば、大当たり当選した時点における遊技状態に応じてＶ報知演出の実行割合を異ならせたり、通常状態へ移行すること無く大当たり当選した回数（所謂、連荘回数）に応じてＶ報知演出の実行割合を異ならせたり、遊技者が枠ボタン２２を操作した操作結果に応じてＶ報知演出の実行割合を異ならせても良い。このように様々な条件に応じてＶ報知演出の実行割合を異ならせることで、見た目上の確変割合（大当たり当選全体におけるＶ報知演出が実行される割合）を複数設定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。

【２１４０】

本制御例では、確変大当たり遊技が実行される場合、即ち、特定領域（Ｖゲート）６５ｖに球を通過させることが可能な大当たり遊技が実行される場合にのみ、上述したＶ報知演出を実行可能に構成しているが、これに限ること無く、通常大当たり遊技が実行される場合にもＶ報知演出を実行可能に構成しても良い。この場合、確変大当たり遊技にてＶ期間（特定領域（Ｖゲート）６５ｖに球を通過させることが可能な期間）が設定されるタイミング（１ラウンド目のラウンド遊技が実行されるタイミング）に合わせてＶ報知演出を実行し、最終的にＶ期間中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過しなかったことを報知するＶ失敗演出を実行するように構成すれば良い。さらに、大当たり遊技中に正常に遊技を行ったにも関わらず、Ｖ失敗演出が実行されるように構成した場合には、例えば、確変大当たり遊技にて特定領域（Ｖゲート）６５ｖに球を通過させたにも関わらずＶ失敗演出を実行し、大当たり遊技終了後に「チャンスモード」を設定するように構成しても良い。

【２１４１】

また、本制御例では、第１特別図柄抽選で大当たり当選した場合も、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合も、確変大当たり遊技中にＶ報知演出を実行しないパターンを設定可能に構成しているが、これに限ること無く、例えば、大当たり当選した場合には必ず確変大当たり遊技が実行される第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合には必ずＶ報知演出を実行するように構成しても良い。

【２１４２】

図１４４（ａ）に戻り、説明を続ける。ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆは、演

出モードとして「チャンスモード」が設定されている場合に、遊技者が操作手段である枠ボタン２２を操作したことに基づいて実行される操作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、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１７４参照）にて実行される枠ボタン入力監視・演出処理（図１８６のＳ４１０７参照）にて、チャンスモード中に枠ボタン２２に対して有効な操作が実行されたと判別された場合に（図１８６のＳ５３１４：Ｙｅｓ）、参照される（図１８６のＳ５３１５参照）。このように、遊技者が枠ボタン２２を操作した場合に実行される操作演出の演出態様を、ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆを参照して可変させることにより、遊技者に対してバリエーションに富んだ操作演出を提供することができる。

【２１４３】

ここで、図１４８（ａ）を参照して、ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆの内容について説明をする。図１４８（ａ）は、ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図１４８（ａ）に示した通り、ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆには、時短状態が設定されている場合に参照される時短状態選択テーブル２２２ｆ１と、確変状態が設定されている場合に参照される確変状態選択テーブル２２３ｆ２と、が規定されている。

【２１４４】

本制御例では、時短状態が設定される場合と、確変状態が設定される場合の一部において、演出モードとして「チャンスモード」が設定されるように構成されている。そして、設定されている遊技状態に関わらず、「チャンスモード」中は共通の変動演出が実行されるように構成されている。さらに、確変状態が設定されている場合と、時短状態が設定されている場合とで、同一の変動パターンテーブル（確変・時短用テーブル２０２ｂ２）を参照して変動パターン（変動時間）が選択されるように構成されている。これにより、「チャンスモード」中に実行される特別図柄変動、及び、その特別図柄変動に対応して実行される第３図柄の変動演出からは、現在設定されている遊技状態が確変状態であるか時短状態であるかを把握し難くすることができるため、遊技者に対して現在が確変状態であることを期待させながら遊技を行わせることができる。

【２１４５】

しかしながら、「チャンスモード」を遊技している遊技者に対して、現在設定されている遊技状態を示唆可能な情報を提供しないと、「チャンスモード」中の遊技に早期に飽きてしまうという問題があった。そこで、本制御例では、「チャンスモード」中に複数種類の操作演出を実行可能に構成し、設定されている遊技状態に応じて、各操作演出の実行割合を異ならせるように構成している。つまり、実行され得る操作演出の種類は同一だが、各操作演出が選択される割合を異ならせることにより、実際に実行される複数の操作演出に基づいて現在の遊技状態を予測することができるように構成している。これにより、遊技者に対して遊技状態を予測する楽しみを提供することができる。

【２１４６】

なお、通常状態が設定されている場合に実行される操作演出の演出態様や、確変状態が設定されていることを報知する演出モードである「スーパーチャンスモード」中に実行される操作演出の演出態様や、変動演出の一環として実行される操作演出の演出態様についても同様に複数種類の演出態様のうち、何れかの演出態様を決定して実行するように構成しているが、その詳細な説明は省略する。

【２１４７】

次に、図１４８（ｂ）を参照して、操作時演出選択テーブル２２２ｆに規定されている時短状態選択テーブル２２３ｆ１の内容について説明をする。図１４８（ｂ）は、時短状態選択テーブル２２３ｆ１の内容を模式的に示した模式図である。この時短状態選択テーブル２２３ｆ１は、時短状態が設定されている「チャンスモード」中における操作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、枠ボタン２２が操作されたタイミングと、遊技者が枠ボタン２２に対して実行した操作方法の種別と、取得した演出カウンタ２２３ｆの値とに応じて異なる操作演出の演出態様が規定されている。

【２１４８】
具体的には、図１４８（ｂ）に示した通り、操作タイミングが高速変動期間（第１期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１４９」の範囲には、操作演出が実行されないことを示す「無」が、「１５０～１８９」の範囲には、実行中の変動演出がリーチ状態となるか否かを、第３図柄変動中に示唆する演出を示す「リーチ示唆」が、「１９０～１９８」の範囲には、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が規定されている。
【２１４９】
ここで、本制御例では、遊技者が枠ボタン２２に対して実行可能な操作方法が複数設定されており、枠ボタン２２を押下した状態が２秒未満である場合に判定される「通常押し」と、枠ボタン２２を押下した状態が２秒以上継続した場合に判定される「長押し」と、が設定されている。そして、遊技者の操作方法に応じて異なる操作演出が実行されるように構成している。これにより、遊技者が任意に操作方法を選択することで様々な操作演出を実行することができる。よって、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出来る。
【２１５０】
なお、本制御例では、遊技者が操作可能な操作方法として、上述した２種類の操作方法を用いているが、これに限ること無く、例えば、パチンコ機１０に枠ボタン２２以外の操作手段（例えば、第２枠ボタン）を設け、遊技者が押下した枠ボタンの種類に応じて異なる操作演出が選択されるように構成しても良いし、所定期間（例えば、２秒間）の間に、複数の操作手段に対して実行された操作の順序に対応させて複数の操作方法を設定するように構成しても良い。さらに、遊技者が枠ボタン２２を押下した時点で「通常押し」と判定し、その後、その押下状態が所定期間（例えば、２秒）継続した場合に、「長押し」と追加判定することで、「長押し」専用の操作演出を実行するように構成しても良い。
【２１５１】
さらに、遊技者が操作可能な操作手段として、遊技者が押下可能な枠ボタン２２の構成以外に、遊技者が上下左右方向に傾倒操作可能なレバー部材や、遊技者が回動操作可能な回動部材から成る操作手段を設けても良い。また、遊技者が部材を直接操作するのでは無く、所定の検知領域を有する近接センサを設け、その検知領域内に進入させた手を近接センサに検知させることで所定の操作を実行したと判定可能な操作手段（例えば、タッチセンサ等）を設けても良く、遊技者が任意に所定の操作を実行可能であって、その操作内容に応じて異なる操作方法を選択できるものであれば良い。
【２１５２】
また、本制御例では、「通常押し」と、「長押し」の２種類の操作方法を有する構成について説明をしたが、これに限ること無く、３種類以上の操作方法を設けても良いし、操作方法を１種類しか設けなくても良い。ここで、操作方法を１種類しか設けない場合には、当該操作が実行される間隔に応じて異なる操作演出が実行されるように構成しても良い。これにより、操作方法自体は１種類であっても、様々な操作演出を遊技者に選択させることが可能となる。
【２１５３】
図１４８（ｂ）に戻り、時短状態選択テーブル２２３ｆ１の内容の説明を続ける。操作タイミングが通常時短変動期間（第２期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲には、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」が規定されている。
【２１５４】
そして、操作タイミングが特定期間（５０回目の特別図柄変動中）の場合、操作方法、

及び取得した演出カウンタ２２３ｆの値に関わらず、操作演出が実行されないように構成されている。最後に、操作タイミングが通常時短変動期間（第３期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲には、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、過去（「チャンスモード」が設定された時点（大当たり遊技終了後））に設定されていた遊技状態を示唆するための演出を示す「過去状態示唆」が規定されている。

【２１５５】

次に、図１４９を参照して、操作時演出選択テーブル２２２ｆに規定されている確変状態選択テーブル２２３ｆ２の内容について説明をする。図１４９は、確変状態選択テーブル２２３ｆ２の内容を模式的に示した模式図である。この確変状態選択テーブル２２３ｆ２は、確変状態が設定されている「チャンスモード」中における操作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、枠ボタン２２が操作されたタイミングと、遊技者が枠ボタン２２に対して実行した操作方法の種別と、取得した演出カウンタ２２３ｆの値とに応じて異なる操作演出の演出態様が規定されている。

【２１５６】

具体的には、図１４９に示した通り、操作タイミングが高速変動期間（第１期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１１９」の範囲には、操作演出が実行されないことを示す「無」が、「１２０～１３９」の範囲には、実行中の変動演出がリーチ状態となるか否かを、第３図柄変動中に示唆する演出を示す「リーチ示唆」が、「１４０～１８９」の範囲には、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」、「１９０～１９８」の範囲は、背景モードを移行することを示す「背景モード移行」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が規定されている。

【２１５７】

また、操作タイミングが通常時短変動期間（第２期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１６９」の範囲には、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が、「１７０～１９８」の範囲には、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」が規定されている。

【２１５８】

そして、操作タイミングが特定期間（５０回目の特別図柄変動中）の場合、操作方法、及び取得した演出カウンタ２２３ｆの値に関わらず、操作演出が実行されないように構成されている。最後に、操作タイミングが通常時短変動期間（第３期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲には、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、過去（「チャンスモード」が設定された時点（大当たり遊技終了後））に設定されていた遊技状態を示唆するための演出を示す「過去状態示唆」が規定されている。

【２１５９】

以上、説明をした通り、大当たり遊技終了後の演出モードとして「チャンスモード」が設定された場合には、時短状態である場合と、確変状態である場合と、で異なるデータテーブルを参照して操作演出の演出態様が選択されるように構成しており、設定されている遊技状態に応じて各演出態様が選択される割合を異ならせている。よって、実行される操作演出の演出態様に基づいて現在設定されている遊技状態を遊技者に予測させることが可能となるため、遊技者に意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【２１６０】

また、特定の操作タイミングにおいて、演出モードとして「チャンスモード」が設定され得る複数の遊技状態（確変状態、時短状態）のうち、遊技者に有利となる有利遊技状態（確変状態）が設定されている場合に実行され易い演出態様（有利演出態様）として、例えば、「第１期間」中の「通常押し」により実行される「状態示唆」の操作演出を設けているため、「第１期間」中の「通常押し」により「状態示唆」の操作演出が実行された場合に、有利遊技状態が設定されているのでは？と期待感を持たせながら遊技を行わせることができる。

【２１６１】

さらに、「第１期間」中に操作演出を複数回実行可能に構成しているため、「第１期間」中に上述した有利演出態様で操作演出が実行された回数が増加すればするほど、有利遊技状態が設定されている期待度を高めることができるため、遊技者により意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【２１６２】

加えて、特定の操作タイミングにおいて、演出モードとして「チャンスモード」が設定され得る複数の遊技状態（確変状態、時短状態）のうち、遊技者に有利となる有利遊技状態（確変状態）が設定されている場合にのみ実行される演出態様（確定演出態様）として、例えば、「第１期間」中の「通常押し」により実行される「背景モード移行」の操作演出を設けているため、「第１期間」中の「通常押し」により「背景モード移行」の操作演出が実行された場合に、有利遊技状態が設定されていることを把握することができる。

【２１６３】

また、上述した有利演出態様や、確定演出態様として、他の条件下（例えば、「第２期間」中の「通常押し」）において選択され得る演出態様を用いている。より詳細には、「状態示唆」の演出態様は、「第１期間」中の「通常押し」により実行された場合には、確変状態が設定されている期待度が高くなり、「第２期間」中の「通常押し」により実行された場合には、時短状態が設定されている期待度が高くなるように構成している。このように構成することで、遊技者に対して、「チャンスモード」が設定されているどの期間中にどの演出態様で操作演出が実行されたのかを分析しながら遊技を行わせる楽しみを提供することができる。

【２１６４】

以上、図１４８、及び図１４９を参照して、遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作した場合に、選択され得る操作演出の演出態様の内容、及び、選択される際に参照されるデータテーブル（ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆ）の内容について説明をしたが、本第１制御例では、設定されている遊技状態に応じて異なるデータテーブルを参照するように構成している。そして、各データテーブルには、同一の演出態様が、選択割合を異ならせて規定されている。これにより、実行される操作演出の演出態様だけでは現在の遊技状態を遊技者に把握させ難くし、複数回の操作演出を実行することより、各演出態様の選択割合を把握することで現在の遊技状態を把握可能にすることができる。よって、遊技者に対して操作演出を複数回実行させようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【２１６５】

なお、本制御例では、設定されている遊技状態に応じて異なるデータテーブルを参照するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、現在設定されている遊技状態と、現在設定されている演出モードと、に基づいて、異なるデータテーブルを参照して操作演出の演出態様を選択するように構成しても良い。これにより、確変状態が設定されている場合において、演出モードとして「スーパーチャンスモード」が設定されている場合と、「チャンスモード」が設定されている場合とで、異なる操作演出を実行することができる。

【２１６６】

ここで、演出モードとして「スーパーチャンスモード」が設定されている場合には、例えば、現在の遊技状態が設定されていることを示唆する演出態様である「状態示唆」を実行する必要が無いため、代わりに、「リーチ示唆」の演出態様や、入賞情報格納エリア２

２３ｂに格納されている入賞情報に特定の抽選結果（大当たり当選や、所定時間以上の変動時間が設定される変動パターン）を示す情報が含まれているか否かを示唆する「先読み示唆」の演出態様を規定すると良い。これにより、「スーパーチャンスモード」が設定されている状態においても、遊技者に操作演出を意欲的に実行させることができる。

【２１６７】

さらに、操作演出の演出態様を選択するためのデータテーブル（ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆ）の種別を、大当たり当選時の遊技状態や、大当たり種別（特別図柄の停止表示態様）、第３図柄表示装置８１の表示面に表示された第３図柄の停止表示態様、或いは、大当たり遊技中におけるＶ入賞の有無に応じて異ならせるように構成しても良い。

【２１６８】

この場合、例えば、遊技状態として時短状態が設定され、且つ、演出モードとして「チャンスモード」が設定される場合において、通常大当たり遊技の終了後に「チャンスモード」が設定される場合と、確変大当たり遊技中に球をＶ入賞させることができず、その大当たり遊技終了後に「チャンスモード」が設定される場合と、で「チャンスモード」中に実行される操作演出の演出態様を異ならせることができる。具体的には、確変の大当たり遊技終了後に時短状態が設定された「チャンスモード」中には、前回の大当たり遊技が確変大当たり遊技であったことを示唆する「過去大当たり種別示唆」の演出態様を規定すると良い。これにより、実際には時短状態が設定されているにも関わらず、確変状態が設定されているのではと遊技者に思わせることができる。また、前回の大当たり遊技が確変大当たり遊技であったにも関わらず、Ｖ入賞させることができなかったことを報知する「過去遊技履歴報知」の演出態様を規定しても良い。これにより、今後実行する遊技の内容を改め易くすることができる。

【２１６９】

次に、図１４４（ｂ）を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＡＭ２２３について説明する。図１４４（ｂ）に示すように、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３には、コマンド記憶領域２２３ａ、入賞情報格納エリア２２３ｂ、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ、特図変動開始フラグ２２３ｄ、停止種別選択フラグ２２３ｅ、演出カウンタ２２３ｆ、従状態設定エリア２２３ｇ、普通図柄保留球数カウンタ２２３ｈ、特殊演出中フラグ２２３ｉ、Ｖ入賞フラグ２２３ｊ、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋ、Ｖ報知フラグ２２３ｍ、時短中カウンタ２２３ｎ、特殊連続予告フラグ２２３ｏ、演出モード記憶エリア２２３ｐ、連続予告実行中フラグ２２３ｑ、ＳＷ有効時間カウンタ２２３ｒ、特殊有効時間カウンタ２２３ｓ、操作中カウンタ２２３ｔ、その他メモリエリア２２３ｚが少なくとも設けられている。

【２１７０】

コマンド記憶領域２２３ａは、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ出力された各種コマンドがそのコマンドに対する処理が実行されるまで一時的に記憶され領域である。詳細には、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。音声ランプ処理装置１１３のコマンド判定処理（図６１参照）が実行されると、コマンド記憶領域２２３ａ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。

【２１７１】

入賞情報格納エリア２２３ｂは、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（第１エリア～第４エリア）とを特別図柄に対して有しており、これらの各エリアには、主制御装置１１０から出力された入賞情報コマンドに含まれる入賞情報が第１エリアから順に格納される。この入賞情報格納エリア２２３ａに格納される情報により、保留球の抽選結果等が変動開始前に音声ランプ制御装置１１３により判別できる。

【２１７２】

本制御例では、第１特別図柄の保留球を最大で４個、第２特別図柄の保留球を最大で４

個、それぞれ保留記憶可能に構成しているため、入賞情報格納エリア２２３ｂには、第１特別図柄用の４つの保留エリアと、第２特別図柄用の４つの保留エリアとが形成される。なお、本制御例では、第１特別図柄の抽選と第２特別図柄の抽選とは同時に実行されないように構成しており、第１特別図柄の保留球と、第２特別図柄の保留球とをともに有している状態で新たな特別図柄抽選を実行する場合には、第２特別図柄の保留エリアのうち、最古に記憶された入賞情報（第１エリアに記憶された入賞情報）が実行エリアへと移行するように構成されている。そして、第２エリア～第４エリアに格納されている各入賞情報が１つ若い番号の保留エリアへとシフトするように構成されている。即ち、本制御例のパチンコ機１０は、第２特別図柄抽選が第１特別図柄抽選よりも優先して実行されるように構成されている。

【２１７３】

なお、本制御例のパチンコ機１０とは異なり、例えば、特別図柄の種別に関わらず、保留球を獲得した順番に応じて特別図柄抽選が実行されるパチンコ機１０（所謂、入賞順消化のパチンコ機１０）であれば、入賞情報格納エリア２２３ｂに８つの保留エリアを設け、主制御装置１１０から出力された入賞情報コマンドに含まれる入賞情報が第１エリアから順に記憶されるように構成すれば良い。また、第１特別図柄抽選と、第２特別図柄抽選と、を同時に（重複して）実行可能なパチンコ機１０（所謂、同時変動タイプのパチンコ機１０）であれば、本制御例の構成に対して、１つの実行エリアに替えて、第１特別図柄用の第１実行エリアと、第２特別図柄用の第２実行エリアと、を設け、各特別図柄に対応した保留エリアの第１エリアに記憶されている入賞情報が各特別図柄に対応した実行エリアへと移行するように構成すれば良い。

【２１７４】

特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃは、主制御装置１１０から送信された保留球数コマンドに対応する値を計数するためのカウンタであって、第１特別図柄の保留球数を計数するための第１特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ１と、第２特別図柄の保留球数を計数するための第２特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ２と、を有している。即ち、特別図柄に対応する保留球の数が、主制御装置１１０より出力される保留球数コマンドに基づいて設定される。

【２１７５】

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保留球数カウンタ２０３ｃ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各特別図柄の保留球数をカウントし、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃにて、その保留球数を管理するようになっている。

【２１７６】

具体的には、主制御装置１１０では、第１入球口６４への入球によって第１特別図柄の保留球数が加算された場合、又は、主制御装置１１０において新たな第１特別図柄抽選を実行するために第１特別図柄の保留球数を減算した場合に、加算後または減算後の第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、第２入球口６４０への入球によって第２特別図柄の保留球数が加算された場合、又は、主制御装置１１０において新たな第２特別図柄抽選を実行するために第２特別図柄の保留球数を減算した場合に、加算後または減算後の第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値を示す保留球数コマンド（特図２保留球数コマンド）を、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。

【２１７７】

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（特図１保留球数コマンド、特図２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の第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ、或いは、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値を取得して、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ（第１特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ１、第２特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ２）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、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃの値を更新するので、主制御装置１１０の第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅと同期させながら、その値を更新することができる。

【２１７８】

特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃの値は、保留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保留球数カウンタ２２３ｃに格納すると共に、格納後の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ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。

【２１７９】

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の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃの値分の保留球数を第３図柄表示装置８１の副表示領域Ｄｓ１（図１２２（ｂ）参照）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、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｄは、主制御装置１１０の第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ、第２特別図柄保留球数カウンタ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に表示される保留図柄の数も、主制御装置１１０の第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ、第２特別図柄保留球数カウンタ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、特別図柄抽選の実行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。

【２１８０】

特図変動開始フラグ２２３ｄは、電源投入時に初期値としてオフに設定され、主制御装置１１０から出力された特別図柄の変動パターンを通知する特図変動パターンコマンドを受信した場合にオンに設定される。一方、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。なお、特図変動開始フラグ２２３ｄは、第１特別図柄に対応する第１特図変動開始フラグ２２３ｄ１と、第２特別図柄に対応する第２特図変動開始フラグ２２３ｄ２と、を有しており、主制御装置１１０から送信された特図変動パターンコマンドが示す特別図柄の種別に対応させてオン、オフの設定がされる。

【２１８１】

特図停止種別選択フラグ２２３ｅは、主制御装置１１０から出力される特別図柄の変動停止種別を通知する停止種別コマンドを受信した場合にオンに設定される。一方、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。なお、この特図停止種別選択フラグ２２３ｅは、第１特別図柄に対応する第１特図停止種別選択フラグ２２３ｅ１と、第２特別図柄に対応する第２特図停止種別選択フラグ２２３ｅ２と、を有しており、主制御装置１１０から送信された停止種別コマンド（特図停止種別コマンド）に含まれる特別図柄の種別に対応させてオン、オフの設定がされる。

【２１８２】

演出カウンタ２２３ｆ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、「０～１９８」の範囲で繰り返し更新される。なお、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。なお、詳細な説明は省略するが、この演出カウンタ２２３ｆは、複数のカウンタから構成されており、それぞれ更新規則が異なるように規定されている。何れのカウンタも、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１７４参照）が実行される毎にカウンタの更新処理が実行されるように構成している。そして、メイン処理の実行間隔内において変動パターンの選択や、各種演出の選択処理を複数種類実行する場合には、演出カウンタ２２３ｆが有する異なるカウンタの値を取得して処理を実行するように構成している。これにより、同一タイミング（メイン処理の同一周期内）において演出カウンタ２２３ｆの値を用いる処理が複数回実行された場合であっても、演出カウンタ２２３ｆの同一値を用いて各種演出等を選択することを抑制することができる。

【２１８３】

従状態設定エリア２２３ｇは、主制御装置１１０から出力される状態コマンドに対応したデータが設定される。従状態設定エリア２２３ｇに設定されるデータにより、現在の遊技状態を音声ランプ制御装置１１３でも判別することができる。なお、状態設定コマンドは、電源投入時にも主制御装置１１０より出力されて、バックアップされた遊技状態が音声ランプ制御装置１１３により判別可能に構成されている。さらに、従状態設定エリア２２３ｇには、現在設定されている遊技状態を記憶する現遊技状態記憶領域と、現在の遊技状態が設定される以前に設定されていた遊技状態を記憶する過去遊技状態記憶領域と、を有しており、現在の遊技状態がどのような過程を経て設定されたのかを算出可能に構成している。これにより、例えば、時短状態が設定されている場合において、大当たり遊技終了後に時短状態が設定されたのか、それとも、大当たり遊技終了後に確変状態が設定され、その後、確変終了条件が成立したことを契機に時短状態が設定されたのかを判別し、その判別結果に基づいた演出（過去の遊技状態を遊技者に示唆するための過去状態示唆演出）を実行することができる。また、従状態設定エリア２２３ｇは、通常状態、確変状態、時短状態の他に、大当たり遊技状態、普図当たり遊技状態、といった遊技状態も記憶することができるように構成している。

【２１８４】

普通図柄保留球数カウンタ２２３ｈは、主制御装置１１０から送信された普図保留球数コマンドに対応する値を計数するためのカウンタであって、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＡＭ２０３が有する普通図柄の保留球数を計数するための普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値と同期してその値が加算、減算されるものである。なお、詳細な内容は、上述した特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃに対して、対象を特別図柄から普通図柄へと変更した点で相違するだけでありそれ以外は同一であるため省略する。

【２１８５】

特殊演出中フラグ２２３ｉは、通常状態中に第２特別図柄変動が実行されることを示すためのフラグであって、通常状態中に第２特別図柄変動が実行される条件が成立した場合にオンに設定される。具体的には、通常状態において第２特別図柄変動が実行される場合、或いは、第１特別図柄変動が実行されている状態で特図２保留を獲得した場合にオンに設定される。そして、特殊演出中フラグ２２３ｉがオンに設定されている状態で第１特別図柄変動が実行される場合、即ち、特図２保留が０の場合にオフに設定される。本制御例では、特殊演出中フラグ２２３ｉがオンに設定される期間を示すために、「チャンスゾーン」演出（図１２４（ｂ）参照）が実行される。

【２１８６】

Ｖ入賞フラグ２２３ｊは、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過したことを示すためのフラグであって、球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合にオンに設定される。具体的には、主制御装置１１０にてＶ入賞コマンドが設定された場合に（図１７１のＳ２２１６参照）、そのＶ入賞コマンドが送信される。そして、音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理（図１７５のＳ４１１２参照）にて実行される入賞コマンド処理（図１７７のＳ４２１２参照）においてＶ入賞コマンドを受信したと判別した場合に（図１７７のＳ４４０７：Ｙｅｓ）、オンに設定される。

【２１８７】

このＶ入賞フラグ１１２ｊは、大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）において実行されるエンディング処理（図１８１のＳ４７１５参照）にて参照され（図１８１のＳ４８０１）、今回の大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート）６５ｖを球が通過したか（Ｖ入賞したか）が判別される。そして、エンディング処理（図１８１のＳ４７１５参照）にてオンに設定されていると判別した場合に（図１８１のＳ４８０１：Ｙｅｓ）、オフに設定される。

【２１８８】

本制御例では、大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖに通過させる（Ｖ入賞）ための演出としてＶ報知演出を実行可能に構成しており、Ｖ入賞の有無に応じて、Ｖ入賞時（Ｖラウンド終了時）と、大当たり遊技のエンディング時とに実行される演出の演

出態様を可変させるように構成している。さらに、Ｖ報知演出が実行されているか否かに応じて、Ｖ入賞時の演出態様と、大当たり遊技のエンディング時の演出態様とを可変させるように構成している。このように、Ｖ入賞の有無に基づいて可変設定される演出を、Ｖ入賞時とは異なるタイミング（エンディング時）で実行可能とするために、Ｖ入賞の有無をＶ入賞フラグ１１２ｊの設定状況により判別可能に構成している。

【２１８９】

Ｖ演出実行フラグ２２３ｋは、大当たり遊技中にＶ報知演出を実行することを示すためのフラグであって、大当たり遊技中にＶ報知演出を実行すると決定した場合にオンに設定されるものである。具体的には、大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）において、大当たり開始コマンドを受信したと判別した場合（図１８０のＳ４７０１：Ｙｅｓ）であって、今回の大当たりが確変大当たりである場合に（図１８０のＳ４７０３：Ｎｏ）、Ｖ報知実行選択テーブル２２２ｅを参照してＶ報知演出の実行の有無が決定される。そしてＶ報知演出を実行すると判別した場合に（図１８０のＳ４７０５：Ｙｅｓ）、オンに設定される（図１８０のＳ４７０６参照）。

【２１９０】

そして、大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）において実行されるエンディング処理（図１８１のＳ４７１５参照）にて、Ｖ入賞フラグ１１２ｊがオンに設定されていない場合、即ち、大当たり遊技中にＶ入賞が発生しなかった場合に参照され（図１８１のＳ４８０２）、オンに設定されていると判別した場合には（図１８１のＳ４８０２：Ｙｅｓ）、エンディング演出の演出態様を切り替えるための処理を実行し（図１８１のＳ４８０４）、その後、オフに設定される（図１８１のＳ１８０４）。

【２１９１】

本制御例では、確変大当たり遊技が実行される場合には、その大当たり遊技中にＶ報知演出を実行するか否かを決定し、Ｖ報知演出の実行を決定した場合には、その時点でエンディング期間中の演出態様として、確変状態が設定されることを示すための演出態様（図１２７（ｂ），（ｄ）参照）を設定するように構成している。つまり、確変大当たり遊技中にＶ報知演出を実行する場合には、Ｖ入賞した時点で遊技者に対してその旨が報知されるため、エンディング期間に実行されるエンディング演出においても、遊技者に確変状態が設定されることを示すための演出態様（図１２７（ｂ），（ｄ）参照）が設定されるように構成している。よって、大当たり遊技中にＶ入賞しなかった場合には、エンディング演出の演出態様を、時短状態が設定されることを示すための演出態様（図１２７（ａ），（ｃ）参照）へと切り替える処理を実行する。

【２１９２】

一方、確変大当たり遊技中にＶ報知演出を実行しない場合には、Ｖ入賞したとしてもその旨を遊技者に報知すること無く、エンディング演出の演出態様として、時短状態が設定されることを示すための演出態様（図１２７（ａ），（ｃ）参照）が予め設定されるため、大当たり遊技中にＶ入賞しなかった場合であっても、エンディング演出の演出態様を切り替える処理を実行する必要が無い。

【２１９３】

時短中カウンタ２２３ｎは、時短状態（普通図柄の高確率状態）が設定される期間を計測するためのカウンタであって、普通図柄の高確率状態が設定される場合に（大当たり遊技終了後に）、予め定められた値（本制御例では「１００」）が設定される。そして、時短中カウンタ２２３ｎの値が１以上である状態で特別図柄変動が実行されると、その値が１減算され、時短中カウンタ２２３ｎの値が「０」となった場合に、普通図柄の低確率状態へと移行したと判別する。また、時短中カウンタ２２３ｎの値に基づいて、普通図柄の高確率状態における詳細な期間を判別するように構成している。

【２１９４】

特殊連続予告フラグ２２３ｏは、演出モードとして「チャンスモード」が設定されている高速変動期間（第１期間）中に連続予告演出の実行条件が成立したことを示すためのフラグであって、連続予告演出の実行条件が成立した場合にオンに設定される。この特殊連

続予告フラグ２２３ｏがオンに設定されると、操作手段に対する操作を有効に判別可能となる特殊有効期間が設定され、その特殊有効期間中に操作手段に対して特定の操作が行われた場合に、連続予告演出が実行される。

【２１９５】

具体的には、音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理（図１７５のＳ４１１２参照）の一部である入賞コマンド処理（図１７７のＳ４２１２参照）にて、特図用入賞情報コマンド（特別図柄に対応する入賞情報コマンド）を受信した場合に実行される特図用入賞情報コマンド処理（図１７８のＳ４４０６参照）において、現在が高速変動期間中である（時短中カウンタ２２３ｎの値が７５よりも大きい）と判別された場合に（図１７８のＳ４５０２：Ｙｅｓ）、連続予告実行選択テーブル２２２ｄを参照して連続予告演出を実行すると判別した場合に（図１７８のＳ４５０６：Ｙｅｓ）、オンに設定される（図１７８のＳ４５０７）。

【２１９６】

そして、第２特別図柄変動に対応する変動演出を選択するための特図２演出態様設定処理（図１８４のＳ４９０７参照）にて、「チャンスモード」が設定されている場合に実行されるチャンスモード中演出設定処理（図１８５のＳ５１１６参照）にて、特殊連続予告フラグ２２３ｏの設定状況が参照され（図１８５のＳ５２１０）、オンに設定されている場合に、枠ボタン２２への操作を有効に判別可能な特殊有効期間として、特殊有効時間タイマ２２３ｓに３秒に対応する値が設定され（図１８１のＳ５２１１）、その後、オフに設定される。

【２１９７】

このように、連続予告演出の実行条件が成立した場合にのみ、操作手段への操作が有効に判別される特殊有効期間を設定し、その特殊有効期間内に遊技者が操作手段に対して特定の操作を実行した場合にのみ、連続予告演出を実行可能とすることで、連続予告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。また、連続予告演出を実行するための複数の情報（連続予告演出の実行条件が成立したか否かを示す情報や、特殊有効期間が設定される期間（設定されている期間）を示す情報や、連続予告演出を実行させために操作手段に対して行う操作内容を示す情報）を、遊技者に報知するための報知演出の報知態様を可変させることにより、連続予告演出の実行難易度を容易に可変調整することができる。

【２１９８】

なお、この場合、特別図柄抽選で大当たり当選した場合（する場合）に、連続予告演出の実行条件が成立し易くなるように構成すると良い。これにより、遊技者に対して連続予告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。加えて、連続予告演出の実行条件が成立している状態において、特殊有効期間外に遊技者が操作手段に対して特定の操作を実行した場合に、特殊有効期間が設定されるタイミングを遊技者に案内する案内報知演出を実行するように構成すると良い。これにより、遊技者に対してより意欲的に操作手段を操作させることができ、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。

【２１９９】

演出モード記憶エリア２２３ｐは、普通図柄の高確率状態中に設定される各種演出モードが格納される記憶領域であって、時短中カウンタ２２３ｎの値に応じて異なる演出モードが記憶される。そして、現在の演出モードを判別する際に、格納されている演出モードが読み出される。具体的には、チャンスモード中演出設定処理（図１８５のＳ５０１２参照）にて、時短中カウンタ２２３ｎの値が読み出され（図１８５のＳ５２０１）、読み出した値に対応する演出モード（高速期間（高速変動期間）、通常第１期間（第１期間）、通常第２期間（第２期間））が設定され記憶される。そして、普通図柄の高確率状態が低確率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。

【２２００】

連続予告実行中フラグ２２３ｑは、第３図柄の変動演出として連続予告演出が設定され

ていることを示すためのフラグであって、連続予告演出が実行されている場合にオンに設定される。そして、チャンスモード中演出設定処理（図１８５のＳ５０１２参照）にて、設定状況が判別され（図１８５のＳ５２０８）、オンに設定されている場合には（図１８５のＳ５２０８：Ｙｅｓ）、連続予告演出に対応する演出態様が決定される。そして、連続予告演出が終了した場合にオフに設定される。このように構成することで、連続予告演出中に実行される新たな変動演出において、連続予告演出に対応しない別の演出態様が設定されることを抑制することができる。

【２２０１】

ＳＷ有効時間タイマ２２３ｒは、第３図柄の変動表示期間内に設定される枠ボタン２２の操作を有効に判別する操作有効期間を計測するためのタイマであって、操作有効期間が設定される場合に、操作有効期間の長さに対応する値が設定され、時間の経過に伴って、値が減算されるように構成している。そして、操作有効期間中に遊技者が枠ボタン２２を操作した場合に、その値が０にクリアされる。このように、枠ボタン２２の操作を有効に判別する操作有効期間を設定することにより、操作手段（枠ボタン２２）を操作した場合に実行される演出（操作演出）が過剰に実行されることを抑制することができる。

【２２０２】

なお、本制御例では、遊技者が操作可能な操作手段として枠ボタン２２のみを設けているが、例えば、操作手段として、枠ボタン２２（第１操作手段）以外に、第２操作手段等の複数の操作手段を設ける場合には、各操作手段に対して異なる操作有効期間を設定する場合がある。その場合は、各操作手段に対してＳＷ有効時間タイマ２２３ｒを設けることで、各操作手段の操作有効期間を重複して設定することができる。

【２２０３】

特殊有効時間タイマ２２３ｓは、特殊連続予告フラグ２２３ｏがオンに設定されている状態で、チャンスモード中演出設定処理（図１８５のＳ５０１２参照）が実行された場合にのみ設定される、枠ボタン２２への操作を有効に判別する操作有効期間（特殊操作有効期間）を計測するためのタイマであって、特殊操作有効時間が設定される場合に、その特殊操作有効時間の長さに対応する値が設定され、時間の経過に伴って、値が減算されるように構成している。そして、枠ボタン入力監視・演出処理（図１８６のＳ４１０７参照）において、特殊操作有効期間内であるか否かが判別され（図１８６のＳ５３０６）、有効時間内であると判別した場合に（図１８６のＳ５３０６：Ｙｅｓ）、枠ボタン２２の操作が有効に取り扱われる。本制御例では、通常の操作有効期間（ＳＷ有効時間タイマ２２３ｒの値が０よりも大きい期間）内に枠ボタン２２を操作した場合と、特殊操作有効期間（特殊有効時間タイマ２２３ｓの値が０よりも大きい期間）内に枠ボタン２２を操作した場合とで異なる操作演出が実行されるように構成しており、具体的には、特殊操作有効期間内に枠ボタン２２を操作した場合には、次に実行される特別図柄変動から対象となる特別図柄変動が終了するまでの複数の特別図柄変動期間を跨いだ連続予告演出が実行されるように構成している。そして、その連続予告演出が実行された場合には、背景モードが専用の背景モード（天国モード）へと移行するように構成している。よって、通常の枠ボタン２２への操作により背景モード移行が抑制されている期間内においては、背景モード移行が実行されるだけで遊技者に対して大当たり当選の期待度を高めさせることができる。

【２２０４】

操作中カウンタ２２３ｔは、遊技者が枠ボタン２２を押下している期間を計測するためのカウンタであって、遊技者が枠ボタン２２を計測して押下している場合に、時間経過に伴ってカウンタの値が更新されるものである。この操作中カウンタ２２３ｔが計測した値に基づいて、遊技者が枠ボタン２２に対して実行した操作の種別が判別される（図１８６のＳ５３１３参照）。

【２２０５】

その他メモリエリア２２３ｚは上述したデータ以外のデータを格納する領域として設けられており、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が使用するその他カウンタ値などを一時的に記憶しておくための領域である。

【２２０６】
図１３７に戻り説明を続ける。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。
【２２０７】
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１２１参照）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。
【２２０８】
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。
【２２０９】
ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図１２１参照）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。
【２２１０】
＜第１制御例における表示制御装置の電気的構成について＞
次に、図１５０～図１５５を参照して、本第１制御例における表示制御装置１１４の電気的構成について説明する。図１５０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２３９と、バスライン２４０，２４１とを有している。
【２２１１】
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２３９が接続されている。また、出力ポート２３９の出力側には、第３図柄表示装置８１が接続されている。

【２２１２】

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。

【２２１３】

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。

【２２１４】

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。

【２２１５】

なお、詳細については後述するが、本制御例において、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。

【２２１６】

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。

【２２１７】

一方で、一般的に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。
【２２１８】
そこで、本制御例では、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。
【２２１９】
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。
【２２２０】
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。
【２２２１】
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とを少なくとも有する。
【２２２２】
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。
【２２２３】
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。
【２２２４】

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。

【２２２５】

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。

【２２２６】

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。

【２２２７】

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。

【２２２８】

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。

【２２２９】

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。

【２２３０】

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。

【２２３１】

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。

【２２３２】

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。

【２２３３】

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。

【２２３４】

ここで、本制御例において、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。

【２２３５】

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。

【２２３６】

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。

【２２３７】

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。

【２２３８】

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。

【２２３９】

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。

【２２４０】

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。

【２２４１】

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。

【２２４２】

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。

【２２４３】

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１８７のＳ６００１参照）の終了後に実行される初期設定処理（図１８７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。

【２２４４】

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。

【２２４５】

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。

【２２４６】

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。

【２２４７】

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１５５参照）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（本制御例では、２０ミリ秒）の中で並列処理する。

【２２４８】

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１８９（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。

【２２４９】

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。

【２２５０】

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。

【２２５１】

なお、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。

【２２５２】

ここで、一般的に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。

【２２５３】

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。

【２２５４】

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。

【２２５５】

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。

【２２５６】

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。

【２２５７】

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。

【２２５８】

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。

【２２５９】

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。

【２２６０】

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。

【２２６１】

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。

【２２６２】

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。

【２２６３】

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、特図入球口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。

【２２６４】

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１８７のＳ６００３，Ｓ６００４参照）。

【２２６５】

ここで、図１５１を参照して、電源投入時変動画像について説明する。図１５１は、表

示制御装置１１４が電源投入直後において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して格納すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から転送している間に、第３図柄表示装置８１にて表示される電源投入時画像を説明する説明図である。

【２２６６】

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、図１５１（ａ）に示す電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させる。

【２２６７】

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、図１５１（ｂ）に示すように、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１５１（ｃ）に示すように、「○」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」である場合は図１５１（ｂ）に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」である場合は図１５１（ｃ）に示す画像を変動演出の停止後に一定期間表示させる。

【２２６８】

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。

【２２６９】

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。

【２２７０】

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、特図入球口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、図１５１（ｂ）及び（ｃ）に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。

【２２７１】

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特図入球口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。

【２２７２】

図１５０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１５２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１５２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１５２（ａ）は、「街中ステージ」に対応する背面Ａに対して、図１５２（ｂ）は、「森ステージ」、「川ステージ」、および「空ステージ」に対応する背面Ｂ～Ｄに対してそれぞれ示したものである。

【２２７３】

各背面Ａ～Ｄに対応する背面画像は、図１５２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。

【２２７４】

各背面Ａ～Ｄ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。

【２２７５】

背面種別選択テーブル（図示せず）に基づいて背面種別の変更が決定され、ステージが「街中ステージ」、「森ステージ」、「川ステージ」、または「空ステージ」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。

【２２７６】

一方、背面Ｅにおける背面画像は、時間の経過とともに、（ａ）→（ｂ）→（ｃ）→（ａ）→・・・の順で、第３図柄表示装置８１に表示される。具体的には、背面Ｅは、島にそびえる山の画像と、山のふもとに広がる砂浜の画像と、島を囲む海の画像とが、その表示される位置が固定された状態で第３図柄表示装置８１に表示される。一方、山の上に広がる空の画像は、その色調が時間経過とともに変化する。

【２２７７】

ステージが「島ステージ」に変更されると、背面Ｅの初期背面画像として、朝やけを示すオレンジ色の空が表示される。そして、時間の経過とともに空の色調がオレンジ色から徐々に鮮やかな青色に変化して、所定時間経過後、昼を示す鮮やかな青色の空が表示される。次に、時間の経過とともに空の色調が鮮やかな青色から徐々に黒色に変化して、所定時間経過後、夜を示す黒色の空が表示される。その後、時間の経過とともに空の色調が黒色から徐々に白みはじめ更にオレンジ色に変化する。そして、所定時間経過後、朝やけ示す背面画像に戻る繰り返し背面画像が第３図柄表示装置８１に表示される。

【２２７８】

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街中ステージに対応する背面Ａは、図１５２（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「街中ステージ」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「街中ステージ」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。

【２２７９】

一方、「森ステージ」に対応する背面Ｂ、「川ステージ」に対応する背面Ｃ、および「空ステージ」に対応する背面Ｄは、図１５２（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。また、島ステージに対応する背面Ｅに対応する画像データが、電源投入後の立ち上げ処理の中で常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納され、常駐される。

【２２８０】

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。

【２２８１】

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～Ｄ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～Ｄ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。

【２２８２】

また、背面Ｂ～Ｄ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。

【２２８３】

同様に、背面Ｅ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画像を表示させている間に、残りの画像の画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ＲＡＭ２３６へ転送が完了できるように、画像データの範囲が設定されている。これにより、画像を表示させている間に残りの画像に対応する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に常駐された画像データを用いて画像を表示させた後、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、残りの画像を時間経過とともに、順次、第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【２２８４】

なお、背面Ｂ～Ｅ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１５０参照）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。

【２２８５】

また、背面Ｂ～Ｄ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。

【２２８６】

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。

【２２８７】

図１５０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、特図入球口６４、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。

【２２８８】

また、第３図柄エリア２３５ｄには、「０」から「９」の数字が付されていない主図柄として、木箱といった後方図柄からなる主図柄や、後方図柄とかんな，風呂敷，ヘルメット等のキャラクタを模した付属図柄とからなる主図柄に対応する画像データも常駐される

。これらの画像データは、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示されるデモ演出に用いられる。これにより、デモ演出が第３図柄表示装置８１に表示されると、そのデモ演出において、第３図柄として数字の付されていない主図柄が表示される。よって、遊技者は、数字の付されていない主図柄を第３図柄表示装置８１の表示画像から視認することによって、当該パチンコ機１０がデモ状態にあることを容易に認識することができる。

【２２８９】

また、本制御例では、設定される背景モード（背面画像）に応じて表示態様が異なる第３図柄が表示されるように構成している。よって、第３図柄エリア２３５ｄには、背景モードが切り替わる毎に、切り替わり後の背景モードに対応する第３図柄の表示画像データが格納される。これにより、第３図柄エリア２３５ｄに全ての背景モードに対応する全ての第３図柄に対する画像データを格納する必要が無くなるため、記憶容量の削減を図ることができる。

【２２９０】

なお、本制御例では、遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作することにより背景モードを切替可能に構成しているため、短期間の間に複数回の背景モード移行が実行される場合がある。そこで、本制御例では、背景モードを切り替えた後の所定期間（例えば、１０秒間）は、切替前の背景モードに対応する画像データを第３図柄エリア２３５ｄから消去しないように構成している。これにより、頻繁に背景モードを切り替える事象が発生したとしても、第３図柄エリア２３５ｄへと画像データを格納する処理が煩雑に実行されることを抑制することができる。また、第３図柄記憶エリア２３５ｄに対して、予め、複数の背景モード毎に対応させた複数の第３図柄の画像データを格納するように構成しても良い。

【２２９１】

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」や「老人」、「少女」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。

【２２９２】

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。

【２２９３】

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。

【２２９４】

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。

【２２９５】

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、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。

【２２９６】

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。

【２２９７】

なお、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。

【２２９８】

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。

【２２９９】

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。

【２３００】

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。

【２３０１】

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。

【２３０２】

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。

【２３０３】

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、背面画像変更フラグ２３３ｗ、背面画像判別フラグ２３３ｘ、デモ表示フラグ２３３ｙ、確定表示フラグ２３３ｚを少なくとも有している。

【２３０４】

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。

【２３０５】

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。

【２３０６】

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。

【２３０７】

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、オープニング演出、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。

【２３０８】

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。なお、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。

【２３０９】

オープニング演出は、これからパチンコ機１０が特別遊技状態へ移行して、通常時には閉鎖されている大開放口が繰り返し開放されることを遊技者に報知するための演出であり、ラウンド演出は、これから開始されるラウンド数を遊技者に報知するための演出である。エンディング演出は、特別遊技状態の終了を遊技者に報知するための演出である。

【２３１０】

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

【２３１１】

データテーブル格納エリア２３３ｂには、オープニング演出、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。

【２３１２】
ここで、図１５３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１５３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（本制御例では、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。
【２３１３】
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。
【２３１４】
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。なお、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。
【２３１５】
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。
【２３１６】
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。なお、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。
【２３１７】
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。この背面種別は、遊技者によって選択されているステージ（「街中ステージ」、「森ステージ」、「川ステージ」、「空ステージ」、「島ステージ」のいずれか）に対応する背面Ａ～Ｅのいずれかを表示させるか、背面Ａ～Ｅとは異なる背面画像を表示させるかを特定する情報が記載されている。また、背面種別は、背面Ａ～Ｅとは異なる背面画像を表示させることを特定する場合、どの背面画像を表示させるかを特定する情報も合わせて記載されている。
【２３１８】
ＭＰＵ２３１は、この背面種別によって、背面Ａ～Ｅのいずれかを表示させることが特定される場合は、背面Ａ～Ｅのうち抽選により決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。一方、背面Ａ～Ｅとは異なる背面画像を表示させることが特定される場合は、背面種別から表示させるべき背面画像を特定する。

【２３１９】

なお、本制御例では、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。

【２３２０】

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。

【２３２１】

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。

【２３２２】

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。

【２３２３】

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。

【２３２４】

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。

【２３２５】

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。

【２３２６】

表示データテーブルの先頭アドレスである「００００Ｈ」には、データテーブルの開始を示す「Ｓｔａｒｔ」情報が記載され、表示データテーブルの最終アドレス（図１５３の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「Ｅｎｄ」情報が記載されている。そして、「Ｓｔａｒｔ」情報が記載されたアドレス「００００Ｈ」と「Ｅｎｄ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その表示データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。

【２３２７】

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１５５参照）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。

【２３２８】

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。

【２３２９】

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。

【２３３０】

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。

【２３３１】

次いで、図１５４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１５４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、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。

【２３３２】

なお、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。

【２３３３】

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１５４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。

【２３３４】

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１５４のアドレス「０００２Ｈ」が該当）。

【２３３５】

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。

【２３３６】

なお、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１５４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。

【２３３７】

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１５５参照）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。

【２３３８】

例えば、図１５４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。

【２３３９】

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。

【２３４０】

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。

【２３４１】

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。

【２３４２】

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。

【２３４３】

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ＲＯ

Ｍ２３４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。

【２３４４】

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。

【２３４５】

簡易画像表示フラグ２３３ｃは、第３図柄表示装置８１に、図１５１（ａ）～（ｃ）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１８７参照）の中でオンに設定される（図１８７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１９９（ｂ）のＳ７６０５参照）。

【２３４６】

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１８９（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１８９（ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１８９（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１９０～図１９５参照）および表示設定処理（図１９６～図１９８参照）が実行される。

【２３４７】

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１９９（ａ）のＳ７５０１参照）、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１９９（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２００参照）を実行する。

【２３４８】

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１５５参照）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。

【２３４９】

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１５５参照）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。

【２３５０】

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。なお、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。

【２３５１】

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１５５参照）に、その転送データ情報を追加する。

【２３５２】

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。

【２３５３】

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。

【２３５４】

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１８９（ｂ）のＳ６３０３参照）の中で、ポインタ更新処理（図１９８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。

【２３５５】

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１５５参照）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。

【２３５６】

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。

【２３５７】

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。

【２３５８】

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。

【２３５９】

ここで、図１５５を参照して、描画リストの詳細について説明する。図１５５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１５５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。

【２３６０】

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。

【２３６１】

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。

【２３６２】

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。

【２３６３】

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。

【２３６４】

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。
【２３６５】
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。
【２３６６】
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。
【２３６７】
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（本制御例では、２０ミリ秒）で割った値である。
【２３６８】
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１８９（ｂ）参照）の表示設定処理が実行される度に、計時カウンタ２３３ｈが１ずつ減算される（図１９６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。
【２３６９】
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。
【２３７０】
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１８７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。
【２３７１】
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２００参照）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。

【２３７２】

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ＲＡＭ２３６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２００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２００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。

【２３７３】

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２０１のＳ７８０２参照）。

【２３７４】

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。

【２３７５】

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割込処理の描画処理（図１８９（ｂ）のＳ６３０６参照）が実行される度に行われる。

【２３７６】

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。

【２３７７】

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。

【２３７８】

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１９５（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２００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２００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。

【２３７９】

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１９５（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。

【２３８０】

デモ表示フラグ２３３ｙは、デモ演出中であるか否かを示すフラグである。このデモ表示フラグ２３３ｙがオンであればデモ演出中であることを意味し、オフであればデモ演出中でないことを意味する。このデモ表示フラグ２３３ｙは、表示設定処理（図１９６参照）において、デモ用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定した場合にオンに設定され（図１９６のＳ７２２１参照）、デモ用表示データテーブル以外の他の表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３ｄに対して設定された場合にオフに設定される（図１９１（ａ）のＳ６５０５、図１９２（ａ）のＳ６７０５、図１９２（ｂ）のＳ６８０５、図１９３のＳ６９０５参照）。このデモ表示フラグ２３３ｙにより、現在がデモ演出中であるか否かを容易に判別することができる。

【２３８１】

確定表示フラグ２３３ｚは、確定表示演出の実行中であるか否かを示すフラグである。ここで、確定表示演出とは、変動パターン後に停止図柄を所定期間（例えば、１秒）停止表示（確定表示）する演出を示す。この確定表示フラグ２３３ｚがオンであれば、確定表

示演出中であることを意味し、オフであれば、確定表示演出中でないことを意味する。確定表示フラグ２３３ｚは、表示設定処理（図１９６参照）の中で、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に設定した場合にオンに設定され（図１９６のＳ７２１４）、確定表示データテーブル以外の他の表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３ｄに対して設定された場合にオフに設定される（図１９１（ａ）のＳ６５０５、図１９２（ａ）のＳ６７０５、図１９２（ｂ）のＳ６８０５、図１９３のＳ６９０５参照）。この確定表示フラグ２３３ｚにより、現在が確定表示演出中であるか否かを容易に判別することができる。

【２３８２】

＜第１制御例における主制御装置により実行される制御処理について＞

次に、図１５６から図１７２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（本制御例では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。

【２３８３】

本第１制御例では、上述した通り、第１特別図柄の抽選権利（特図１保留）と、第２特別図柄の抽選権利（特図２保留）と、を共に記憶している状態において、第２特別図柄の抽選を優先的に実行するように構成している。また、大当たり遊技が実行されている間に、可変入賞装置６５内に配設された特定領域（Ｖゲート）６５Ｖに球を通過させることにより、大当たり遊技の終了後に特別図柄の高確率状態が設定されるように構成している。さらに、遊技者に有利な遊技状態である確変状態を終了させるための終了条件として、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に成立する終了条件以外に、特別図柄抽選が所定回数（例えば、５０回）実行された場合に成立する終了条件を設けるように構成している。

【２３８４】

図１５６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。

【２３８５】

次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本制御例では９９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本制御例では９９９）に達した際、０にクリアし、その第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【２３８６】

更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、第２当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｓ１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、第２当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本制御例ではそれぞれ、９９９，９９，９９９）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，Ｃ２，Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【２３８７】

次に、第１図柄表示装置３７ａ，３７ｂ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

実行する（Ｓ１０４）。その後、第１入球口６４への球の入球（始動入賞）や第２入球口６４０への球の入球（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１５７～図１６２を参照して後述する。

【２３８８】

始動入賞処理を実行した後は、第２図柄表示装置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）、普通図柄始動口（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１６３および図１６４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、次いで、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５１ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための発射停止スイッチ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。

【２３８９】

次に、図１５７を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理の一処理である特別図柄変動処理（Ｓ１０４）を説明する。図１５７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。特別図柄変動処理（図１５７のＳ１０４参照）は、特別図柄を、取得した各カウンタ値に基づいて、各種判定（当否判定）や決定を行い、所定の制御によりその決定された変動表示態様で、第１図柄表示装置３７に変動表示を可能に制御したり、第３図柄表示装置８１にて第３図柄、第４図柄の変動表示演出を実行させるための各種コマンドを設定したり、判定結果（当否判定結果）を示す表示態様で停止表示させるための制御が実行される。以下、特別図柄変動処理（図１５７のＳ１０４参照）について説明する。

【２３９０】

この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中（大当たり遊技中）であるかを判別する（Ｓ２０１）。具体的には、大当たり中フラグ２０３ｋがオンであるかを判別する。判別の結果、特別図柄の大当たり中（大当たり遊技中）であれば（Ｓ２０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【２３９１】

Ｓ２０１の処理において、特別図柄の大当たり中（大当たり遊技中）ではないと判別した場合は（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定し（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）、即ち、新たな特別図柄抽選（変動）を実行可能な状態であれば、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（第１特別図柄の抽選に基づく変動表示の保留回数Ｎ１）と、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（第２特別図柄の抽選に基づく変動表示の保留回数Ｎ２）を取得する（Ｓ２０３）。次に、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）が０よりも大きいかを判別する（Ｓ２０４）。第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）が０でなければ（Ｓ２０４：Ｙｅｓ）、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）を１減算し（Ｓ２０５）、演算により変更された第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値を示す保留球数コマンドを設定する（Ｓ２０６）。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、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第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃに格納する。

【２３９２】

Ｓ２０６の処理により保留球数コマンドを設定した後は、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納されたデータをシフトする（Ｓ２０７）。Ｓ２０７の処理では、第２特

別図柄保留球格納エリア２０３ｂ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し、Ｓ２０８の処理へ移行する。

【２３９３】

一方、Ｓ２０４の処理において、第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）が０である場合は（Ｓ２０４：Ｎｏ）、Ｓ２０３の処理で取得した第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が０よりも大きいかを判別する（Ｓ２１０）。

【２３９４】

Ｓ２１０の処理において、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が０であると判別した場合は（Ｓ２１０：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ２１０の処理において、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が０でない（即ち、１以上である）と判別した場合は（Ｓ２１０：Ｙｅｓ）、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を１減算し（Ｓ２１１）、演算により変更された第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値を示す保留球数コマンドを設定する（Ｓ２１２）。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、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第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃに格納する。

【２３９５】

Ｓ２１２の処理により保留球数コマンドを設定した後は、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納されたデータを、Ｓ２０７の処理と同一の手法によりシフトして（Ｓ２１３）、処理をＳ２０８の処理へと移行する。Ｓ２０７、またはＳ２１３の処理後に実行されるＳ２０８の処理では、特別図柄大当たり判定処理を実行し（Ｓ２０８）、次いで、特別図柄変動パターン選択処理を実行し（Ｓ２０９）、その後、本処理を終了する。この特別図柄大当たり判定処理（Ｓ２０８）および特別図柄変動パターン選択処理（Ｓ２０９）の詳細については図１５８および図１５９を参照して後述する。

【２３９６】

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）、次いで、変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ２１４）。変動時間が経過していなければ（Ｓ２１４：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７の表示を更新し（Ｓ２１５）、その後、本処理を終了する。Ｓ２１５の処理では、特別図柄の変動時間を計測するための変動時間カウンタの値が更新され、更新後の変動時間カウンタの値に対応させて第１図柄表示装置８１の表示が更新される。この変動時間カウンタには、特別図柄変動パターン選択処理（Ｓ２０９）にて選択された変動パターンに対応する変動時間を示す値が、特別図柄変動の開始タイミングでセットされ、その後、Ｓ２１５の処理を実行する毎に更新（減算）される。一方、Ｓ２１４の処理で変動時間が経過したと判別された場合は（Ｓ２１４：Ｙｅｓ）、即ち、Ｓ２１５の処理で更新された変動時間カウンタの値が０である場合は、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（Ｓ２１６）。停止図柄の設定は、特別図柄変動パターン選択処理（Ｓ２０９）によって予め行われる。この特別図柄変動パターン選択処理（Ｓ２０９）が実行されると、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、第１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、特別図柄の大当たりである場合には、第１当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たりＡ～Ｅのいずれかが決定される。

【２３９７】

尚、本制御例では、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、大当たりＣとなる場合には、緑色のＬＥＤを点灯させ、大当たりＤとなる場合には、青色のＬＥＤと緑色のＬＥＤ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。

【２３９８】

Ｓ２１６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定する（Ｓ２１７）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｓ２１７：Ｙｅｓ）、大当たり開始フラグ２０３ｊをオンに設定し（Ｓ２１８）、時短カウンタ２０３ｈ、確変カウンタ２０３ｉの値をクリア（０に設定）し（Ｓ２１９）、Ｓ２２０の処理へと移行する。Ｓ２１８の処理によって、大当たり開始フラグ２０３ｊがオンに設定されると、主制御装置１１０にて実行されるメイン処理の大当たり制御処理（図１１３のＳ１８０４参照）が実行された場合に、Ｓ１９０１：Ｙｅｓへ分岐して、オープニングコマンドが設定される（Ｓ１９０２）。その結果、第３図柄表示装置８１において、大当たり演出が開始される。

【２３９９】

Ｓ２１７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（Ｓ２１７：Ｎｏ）、Ｓ２１８，Ｓ２１９の処理をスキップして、更新処理を実行し（Ｓ２２１）、その後、Ｓ２２０へと移行する。

【２４００】

ここで設定された状態コマンドは、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の外部出力処理（Ｓ１８０１）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、状態コマンドを受信すると、状態コマンドに含まれる遊技状態を取得する。これにより、音声ランプ制御装置１１３の把握する状態を、実際のパチンコ機１０の状態に一致させることができる。Ｓ２２０の処理では、特図確定コマンドを設定し（Ｓ２２０）、本処理を終了する。

【２４０１】

次に、図１５８を参照して、特別図柄変動処理（図１５７のＳ１０４）の一処理である特別図柄大当たり判定処理（Ｓ２０８）について説明する。図１５８は、この特別図柄大当たり判定処理（Ｓ２０８）を示すフローチャートである。

【２４０２】

特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ２０８）では、まず、特別図柄保留球実行エリア（図示せず）に記憶されている各カウンタ値を取得する（Ｓ３０１）。そして、第１当たり乱数テーブル２０２ａ（図１４０（ａ）参照）に基づいて、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たり判定値と一致するか否かを判定し、その抽選結果（判定結果）を取得する（Ｓ３０２）。

【２４０３】

Ｓ３０２の処理を終えると、次に、今回の抽選結果が大当たりであるかを判別し（Ｓ３０３）、大当たりであると判別した場合は（Ｓ３０３：Ｙｅｓ）、特別図柄の抽選結果を大当たりに設定し（Ｓ３０４）、取得した当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、第１図柄表示装置３７に表示する特別図柄の大当たり図柄をセットし（Ｓ３０５）、本処理を終了する。一方、Ｓ３０３の処理において今回の抽選結果が大当たりでは無いと判別した場合は（Ｓ３０３：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７に特別図柄の外れ図柄をセットし（Ｓ３０６）、本処理を終了する。

【２４０４】

次に、図１５９を参照して、特別図柄変動処理（図１５７のＳ１０４）の一処理である特別図柄変動パターン選択処理（Ｓ２０９）について説明する。図１５９はこの特別図柄変動パターン選択処理（Ｓ２０９）を示すフローチャートである。

【２４０５】
特別図柄変動パターン選択処理（図１５９のＳ２０９）では、まず、特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ２０８）において、特別図柄の抽選結果が大当たりであるか否か、即ち、特別図柄の大当たりが設定されているか否かを判別する（Ｓ４０１）。
【２４０６】
Ｓ４０１の処理において、特別図柄の大当たりが設定されていると判別された場合には（Ｓ４０１：Ｙｅｓ）、大当たり種別選択テーブル２０２ｄ（図１４１（ａ）～（ｃ）参照）と、取得している第１当たり種別カウンタＣ２の値とに基づいて、大当たり種別を決定する（Ｓ４０２）。次いで、特別図柄実行エリアに格納されている変動種別カウンタＣＳ２の値を取得し（Ｓ４０３）、遊技状態格納エリア２０３ｇに記憶されている情報に対応する現在の遊技状態（通常状態、潜伏状態、確変状態）に対応した変動パターン選択テーブル２０２ｄを読み出す（Ｓ４０４）。
【２４０７】
そして、Ｓ４０３の処理で取得した変動種別カウンタＣＳ２の値と、Ｓ４０４の処理で読み出した変動パターン選択テーブル２０２ｄとに基づいて変動パターンを選択し（Ｓ４０５）、Ｓ４０５の処理で選択した変動パターンに基づいて、特図変動パターンコマンドを設定する（Ｓ４０６）。ここで設定される特図変動パターンコマンドには、特別図柄抽選の抽選結果、特別図柄の変動時間を示す情報が含まれており、主制御装置１１０のメイン処理の外部出力処理（図１６７のＳ１８０１参照）にて音声ランプ制御装置１１３へと出力される。
【２４０８】
次に、特別図柄の停止図柄を示す特図停止種別コマンドを設定し（Ｓ４０７）、第１図柄表示装置３７で特別図柄の変動開始を設定し（Ｓ４０８）、選択した変動パターンの変動時間を示す値を特図変動時間カウンタ（図示せず）の値にセットし（Ｓ４０９）、本処理を終了する。Ｓ４０７の処理で設定される特図停止種別コマンドには、今回の特別図柄変動の結果を示す停止図柄の種別、即ち、リーチ外れや、リーチにならない外れといった大まかな種別を示す情報が含まれており、主制御装置１１０のメイン処理（図１６７）の外部出力処理（図１６７のＳ１８０１参照）にて音声ランプ制御装置１１３へと出力される。
【２４０９】
一方、Ｓ４０１の処理において、特別図柄の抽選結果が外れであると判別した場合には（Ｓ４０１：Ｎｏ）、Ｓ４０２の処理をスキップしてＳ４０３の処理へ移行する。
【２４１０】
次に、図１６０を参照して、特別図柄変動処理（図１５のＳ１０４参照）にて実行される更新処理（Ｓ２２１）の内容について説明をする。図１６０は、更新処理（Ｓ２２１）の内容を示したフローチャートである。この更新処理（Ｓ２２１）では、特別図柄変動の変動時間が経過した場合（変動停止時）に実行される処理であって、確変状態が継続して設定される期間の残期間を更新したり、時短状態が継続して設定される期間の残期間を更新したりするための処理が実行される。
【２４１１】
更新処理（Ｓ２２１）が実行されると、まず確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きい、即ち、現在が特別図柄の高確率状態であるかを判別し（Ｓ５０１）、確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ５０１：Ｙｅｓ）、確変カウンタ２０３ｉの値を１減算（更新）し（Ｓ５０２）、次いで、更新後の確変カウンタ２０３ｉの値が０であるかを判別し（Ｓ５０３）、０であると判別した場合は（Ｓ５０３：Ｙｅｓ）、遊技状態格納エリア２０３ｇに時短状態を設定し（Ｓ５０４）、Ｓ５０５の処理へ移行する。また、Ｓ５０１の処理において確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合（Ｓ５０１：Ｎｏ）は、現在が特別図柄の高確率状態では無いため、確変カウンタ２０３ｉの値を更新するための上述したＳ５０２～Ｓ５０４の処理をスキップしてＳ５０５の処理へ移行する。

【２４１２】
　また、Ｓ５０３の処理において、確変カウンタ２０３ｉの値が０では無い、即ち、確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きく、確変状態（特別図柄の高確率状態）が継続する場合も（Ｓ５０３：Ｎｏ）、Ｓ５０４の処理をスキップしてＳ５０５の処理へ移行する。
【２４１３】
　Ｓ５０５の処理では、時短カウンタ２０３ｈの値が０よりも大きいかを判別し、０よりも大きいと判別した場合、即ち、現在が普通図柄の高確率状態である場合は（Ｓ５０５：Ｙｅｓ）、時短カウンタ２０３ｈの値を１減算し（Ｓ５０６）、減算後の時短カウンタ２０３ｈの値が０であるかを判別する（Ｓ５０７）。Ｓ５０７の処理において時短カウンタ２０３ｈの値が０であると判別した場合は、遊技状態格納エリア２０３ｇに通常状態を設定し（Ｓ５０８）、確変カウンタ２０３ｉの値、時短カウンタ２０３ｈの値、現在の遊技状態を示す状態コマンドを設定し（Ｓ５０９）、本処理を終了する。また、Ｓ５０５の処理において時短カウンタ２０３ｈの値が０よりも大きく無い（０である）と判別した場合（Ｓ５０５：Ｎｏ）、或いは、Ｓ５０７の処理において時短カウンタ２０３ｈの値が０では無いと判別した場合（Ｓ５０７：Ｎｏ）は、そのままＳ５０９の処理へ移行する。
【２４１４】
　次に、図１６１を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理（図１５６）の一処理である始動入賞処理（Ｓ１０５）を説明する。図１６１は、この始動入賞処理（Ｓ１０５）を示すフローチャートである。始動入賞処理（図１６１のＳ１０５）は、第１入球口６４、第２入球口６４０のいずれかにに球が入球（始動入賞）したか判別して、始動入賞した場合には、保留上限個数（第１入球口６４、第２入球口６４０に最大４個）まで、取得した各カウンタ値を第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂにそれぞれ格納する処理である。
【２４１５】
　また、保留球に基づいて取得された各カウンタ値が、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂにそれぞれ記憶されると、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂのそれぞれに記憶されている各カウンタ値に基づいて、事前に当否判定結果や選択される変動パターン等を予測する処理（所謂、先読み処理）が実行される。以下、始動入賞処理（図１６１のＳ１０５）について説明する。
【２４１６】
　始動入賞処理（図１６１のＳ１０５）では、まず、球が第１始動口である第１入球口６４に入球（始動入賞）したか否かを判別する（Ｓ６０１）。ここでは、第１入球口６４内に設けられた球検知スイッチ（図示せず）への球の入球を検出する。球が第１入球口６４に入球した（始動入賞があった）と判別する（Ｓ６０１：Ｙｅｓ）、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を取得し（Ｓ６０２）、その取得した値（Ｎ１）が４未満であるかを判別する（Ｓ６０３）。
【２４１７】
　つまり、現時点で第１入球口６４に対する保留個数が上限値である４個よりも少ない状態であるか（即ち、保留個数が上限値まで記憶されていないか）が判別される。取得した値（Ｎ１）が４未満であると判別した場合には（Ｓ６０３：Ｙｅｓ）、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を１加算し（Ｓ６０４）、音声ランプ制御装置１１３に対して第１入球口６４の保留個数（第１特別図柄の抽選権利保留数）を通知するための保留球数コマンドを設定する（Ｓ６０５）。
【２４１８】
　そして、各種カウンタ値（第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、変動種別カウンタＣＳ１）の各値をカウンタ用バッファから読み出し（取得して）、ＲＡＭ２０３の第１特別図柄保留球実行エリアの対応する保留球数の記憶エリアに各々保留（格納）し（Ｓ６０６）、Ｓ６０７の処理へ移行する。
【２４１９】

また、Ｓ６０１の処理で球が第１入球口６４に入球していないと判別した場合（Ｓ６０１：Ｎｏ）、或いは、Ｓ６０３の処理で、現時点で第１入球口６４に対する保留個数が上限値であると判別した場合（Ｓ６０３：Ｎｏ）は、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を加算する処理をスキップして、Ｓ６０７の処理へ移行する。

【２４２０】

次に、Ｓ６０７～Ｓ６１２までの各処理については、Ｓ６０１～Ｓ６０６までの各処理で実行された第１始動口（第１入球口６４）への球の入賞に対して行われた処理と同様の処理が、第２入球口６４０に対して実行される処理であることが相違するのみであるので、詳細な説明は省略する。

【２４２１】

Ｓ６０１～Ｓ６１２までの各処理を実行後、先読み処理を実行し（Ｓ６１３）、本処理を終了する。

【２４２２】

この先読み処理（Ｓ６１３）については、図１６２を参照して後述するが、新たに第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに記憶された各カウンタ値から当否判定結果や、決定される変動パターン、停止種別等を判別する処理が実行される。なお、本制御例では、新たに記憶された各カウンタ値に基づいて当否判定結果や、決定される変動パターン、停止種別等を判別する処理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、新たな始動入賞があった場合に、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに記憶（格納）されている全ての保留記憶に対して当否判定結果や、決定される変動パターン、停止種別等を判別する処理を実行するように構成しても良い。

【２４２３】

また、本制御例では、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに新たな情報（入賞情報）を格納する場合、即ち、特別図柄の抽選権利を新たに獲得した場合に、特別図柄の抽選権利（入賞情報）の内容を事前に判別する構成としているが、これに限ること無く、例えば、球がスルーゲート６７を通過した場合や、普通図柄の抽選結果に応じて、特別図柄の抽選権利（入賞情報）の内容を事前に判別するように構成しても良い。

【２４２４】

上述した通り、本制御例では、第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）または第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）を加算した場合に、加算された入賞に関する情報（入賞情報）に基づいた先読み処理（Ｓ６１３）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、Ｓ６０３の処理で第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が上限数（４）であると判別した場合（Ｓ６０３：Ｎｏ）、即ち、特別図柄の保留球数が上限に到達している状態で第１入球口６４に球を入球させた場合に先読み処理（Ｓ６１３）を実行することができるように構成しても良い。これにより、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も、先読み処理を実行させるために遊技者に継続して遊技を行わせることができる。また、特別図柄の保留球数が上限に到達している状態で第１入球口６４に球を入球させた場合に付加価値を付与することができるため、特別図柄の保留球数が上限に到達している状態で第１入球口６４に球が入球した際に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。

【２４２５】

次に、図１６２を参照して、始動入賞処理（図１６１のＳ１０５）の一処理である先読み処理（Ｓ６１３）について説明する。図１０７は、この先読み処理（Ｓ６１３）を示すフローチャートである。

【２４２６】

先読み処理（図１６２のＳ６１３）では、まず、新たに第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに記憶された格納エリアから各種カウンタ値である、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、変動種

別カウンタＣＳ１の各値を読み出す（Ｓ７０１）。そして、読み出したデータを先読み保留記憶エリアの空いている記憶エリアのうち、入賞順序がもっとも小さいエリアに記憶する（Ｓ７０２）。

【２４２７】

次に、新たに先読み保留記憶エリアに記憶された各カウンタ値に基づいて、当否判定結果を判定する。なお、ここでは、特別図柄の低確率状態である場合の当否判定と、特別図柄の高確率状態である場合の当否判定との両方が判別される。これは、新たな保留記憶が発生したタイミング（第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに新たな保留（入賞情報）が記憶されたタイミング）と、今回新たに保留された入賞情報に基づいて大当たり判定が実行されるタイミングとにはタイムラグが発生することから、今回新たに保留された入賞情報に基づく大当たり判定が実行されるタイミングで設定されている遊技状態（特別図柄の確率状態）を予測することが困難だからである。

【２４２８】

次に、当否判別結果が大当たりであるか否かを判別する（Ｓ７０３）。判別結果が大当たりであると判別した場合は（Ｓ７０３：Ｙｅｓ）、読み出した各種カウンタ値に基づいて、大当たり種別と、変動パターンと、を特定可能な情報を含む入賞コマンドを設定し（Ｓ７０４）、その後、本処理を終了する。

【２４２９】

一方、Ｓ７０３の処理における判別結果が大当たりでは無いと判別した場合は（Ｓ７０３：Ｎｏ）、読み出した各種カウンタ値に基づいて、外れ当選と、変動パターンと、を特定可能な情報を含む入賞コマンドを設定し（Ｓ７０５）、その後、本処理を終了する。

【２４３０】

ここで、Ｓ７０４、或いはＳ７０５の処理で設定された入賞コマンドは、上述した当否判定結果を示すための情報（当否判定結果に基づいて異なる意味を持たせる情報）に加え、共通情報として、Ｓ７０１の処理によって読み出された各種カウンタ値の値を示すための情報も含んで設定される。そして、本処理で設定された入賞コマンドが主制御装置１１０のメイン処理（図１６７参照）にて実行される外部出力処理（Ｓ１８０１）によって音声ランプ制御装置１１３に対して出力される。

【２４３１】

音声ランプ制御装置１１３側では、入賞コマンドを受信した場合に、入賞コマンドに含まれる各種情報に基づいて、保留球の表示態様を可変させて（例えば、保留球の色を通常とは異なる色で可変して）表示させたり、変動開始前に予告図柄等を表示して遊技者に当否判定結果を示唆したりする演出（先読み演出）を実行できる。

【２４３２】

なお、本制御例では、特別図柄の確率状態が１つ（特別図柄の低確率状態）しかないため、入賞コマンドに設定する情報（当否判定結果）を遊技状態に関わらず設定することができるが、例えば、特別図柄の確率状態を複数（特別図柄の高確率状態、特別図柄の低確率状態）有する遊技機においては、特別図柄の高確率状態の場合の当否判定結果と、特別図柄の低確率状態の場合の当否判定結果とを判別し、各判別の結果に基づいた入賞コマンドを設定するように構成しても良いし、特別図柄が高確率状態であっても、低確率状態であっても大当たりと判定される判定値（第１当たり乱数カウンタＣ１の値）を規定し、その判定値を読み出した場合のみ特別図柄の大当たりを示す入賞コマンドを設定するように構成しても良い。

【２４３３】

このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３側に対して、特定の大当たりであることを事前判別した場合のみ大当たりを示す入賞コマンドを出力することになるため、先読み演出が実行されない特別図柄変動に対して、大当たり当選の期待感を持たせることができる。

【２４３４】

さらに、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納（記憶）されている保留記憶（入賞情報）に基づく特別図柄の抽選が行われる際の遊技状態を正確に判別して、その遊技状態に基づいて当否判定を実行するように構成してもよい。この場合には、変動パターンの選択を保留球数によって可変するのではなく、変動開始時の保留球数に関わらず一定の変動パターンを選択するように構成することで判別が可能となる。先読みを実行する場合に、その保留球が変動開始されるまでの変動順序を保留記憶されている情報に基づいて判別することで変動開始時の遊技状態を判別できる。

【２４３５】

また、本制御例では、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに新たな保留記憶（入賞情報）が格納（記憶）された場合に、その入賞情報に基づく先読み処理を実行し、その先読み処理の中で当否判定を事前に予測する構成を用いているが、これに限ること無く、主制御装置１１０の先読み処理において、第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂに新たに格納（記憶）された入賞情報（保留記憶）の内容（各カウンタ値）を示す情報を入賞コマンドとして設定し、音声ランプ制御装置１１３側で受信した入賞コマンドに含まれる情報に基づいて当否判定結果を予測するように構成しても良い。

【２４３６】

このように構成することで、主制御装置１１０の処理負荷を軽減することができる。また、音声ランプ制御装置１１３側で、先読み演出を実行するか否かを判別する処理を実行し、先読み演出を実行すると判別した場合に、主制御装置１１０から受信した入賞コマンドに含まれる情報を解析（当否判定結果の予測）するように構成すると良い。これにより、先読み演出を実行しない場合には、具体的な先読み処理（当否判定結果の予測）が実行されないため、パチンコ機１０にて無駄な制御が実行されることを抑制することができる。また、無題に実行された先読み処理の結果を遊技者に不正に取得されてしまう不具合を抑制することができる。

【２４３７】

次に、図１６３を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理の一処理である普通図柄変動処理（Ｓ１０６）について説明する。図１６３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。普通図柄変動処理（Ｓ１０６）は、第２図柄（普通図柄）の変動表示や、電動役物６４０ａの開放時間などを制御するための処理であり、普通図柄変動（抽選）に関連する様々な処理（普通図柄変動を実行する処理、実行する普通図柄変動の変動態様（変動時間）を設定する処理、実行中の普通図柄変動を更新する処理、普通図柄変動を停止させる処理、普通図柄抽選の結果が当たりである場合に実行される普図当たり遊技の遊技内容を決定する処理）が実行される処理である。

【２４３８】

この普通図柄変動処理（図１６３の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を判別する（Ｓ８０１）。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から（当たり図柄が停止表示してから）電動役物６４０ａの開閉制御がなされている最中まで（当たり遊技が終了するまで）が含まれる。普通図柄（第２図柄）の当たり中であると判別した場合には（Ｓ８０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【２４３９】

一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でないと判別した場合には（Ｓ８０１：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３の普通図柄が変動表示中であるかを判別する（Ｓ８０２）。普通図柄の変動表示中では無い、即ち、現在が新たな普通図柄変動（抽選）を実行可能な状態であると判別した場合は（Ｓ８０２：Ｎｏ）、次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）を取得し（Ｓ８０３）、その値が０よりも大きいかを判別する（Ｓ８０４）。

【２４４０】

Ｓ８０４の処理で普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が０であると判別された場合には（Ｓ８０４：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の値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ８０４：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）を１減算する（Ｓ８０５）。つまり、Ｓ８０４の処理において新たな普通図柄変動を実行するための条件（普通図柄変動に用いるための入賞情報が保留記憶されていること）が成立していると判別された場合は、保留記憶されている入賞情報を用いて普通図柄変動を実行するため、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値を１減算する。

【２４４１】

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（Ｓ８０６）。Ｓ８０６の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの普通図柄保留１～普通図柄保留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、普通図柄保留１→実行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、普通図柄保留球実行エリア（図示せず）に格納されている第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｓ８０７）。

【２４４２】

次に、時短カウンタ２０３ｈがオンであるか否か、即ち、現在が普通図柄の高確率状態（時短中）であるか否かを判別し（Ｓ８０８）、時短カウンタ２０３ｈがオンに設定されていると判別した場合は（Ｓ８０８：Ｙｅｓ）、高確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１４０（ｂ）参照）の当たり判定値に基づいて当否判定結果（抽選結果）を取得し（Ｓ８０９）、Ｓ８１１の処理へ移行する。一方、時短カウンタ２０３ｈがオフであると判別した場合は（Ｓ８０８：Ｎｏ）、低確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１４０（ｂ）参照）の当たり判定値に基づいて、当否判定結果が取得され（Ｓ８１０）、Ｓ８１１の処理へ移行する。

【２４４３】

Ｓ８１１の処理では、今回の普通図柄変動（抽選）が当たりであるかを判別し（Ｓ８１１）、当たりであると判別した場合は（Ｓ８１１：Ｙｅｓ）、当たり時の表示態様である「○」の表示態様を設定し（Ｓ８１２）、Ｓ８１４の処理へ移行する。一方、Ｓ８１１の処理で、今回の普通図柄変動（抽選）が当たりでは無い（外れである）と判別した場合は（Ｓ８１１：Ｎｏ）、外れ時の表示態様である「×」の表示態様を設定し（Ｓ８１３）、Ｓ８１４の処理へ移行する。

【２４４４】

Ｓ８１４の処理では、現在の遊技状態が時短中（普通図柄の高確率状態）であるかを時短カウンタ２０３ｈの値を参照して判別し（Ｓ８１４）、時短中（普通図柄の高確率状態）であると判別した場合は（Ｓ８１４：Ｙｅｓ）、普通図柄の変動時間を３秒に設定し（Ｓ８１５）、本処理を終了する。一方、Ｓ８１４の処理で時短中（普通図柄の高確率状態）では無いと判別した場合は（Ｓ８１４：Ｎｏ）、普通図柄の変動時間を１０秒に設定し（Ｓ８１６）、本処理を終了する。

【２４４５】

なお、本制御例では、上述した通り、設定される普通図柄の確率状態に応じて、普通図柄の変動時間を異ならせているが、これに限ること無く、設定されている遊技状態に関わらず、常に変動時間として３秒が設定されるように構成してもよい。このように構成することで、遊技状態が切り替わるタイミングにおいて、具体的には、一般的に長い変動時間が設定され易い通常状態（普通図柄の低確率状態）から、短い変動時間が設定され易い時短状態（普通図柄の高確率状態）へと遊技状態が切り替わる大当たり遊技終了のタイミングにおいて、長い変動時間の普通図柄変動が実行されており、時短状態が設定されたにも関わらず、時短状態中の普通図柄抽選が実行されない事態が発生することを抑制することができる。

【２４４６】

なお、普通図柄の変動時間の設定方法については、本制御例の構成に限ること無く、遊

技状態に応じて変動時間を異ならせたり、普図保留球数に応じて変動時間を異ならせたり、取得した所定値に応じて変動時間を異ならせたりしても良く、例えば、本制御例では、普通図柄変動の変動時間を、設定されている普通図柄の確率状態（高確率状態、低確率状態）と、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（普図保留数）と、に基づいて可変設定するように構成しても良い。さらに、設定された普通図柄の変動時間によって、第２入球口６４０への球の入球のし易さが異なるように構成しても良い。

【２４４７】

このように、設定される普通図柄の変動時間の長さに応じて、第２入球口６４０への球の入球具合を可変させるように構成することで、第２入球口６４０への球の入球のし易さを遊技状態に応じて容易に可変することができるため、様々な遊技性を創り出すことができる。

【２４４８】

一方、Ｓ８０２の処理において、普通図柄（第２図柄）が変動表示中ではないと判別した場合には（Ｓ８０２：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３において実行している普通図柄の変動時間が経過したかを判別し（Ｓ８１７）、変動時間が経過していないと判別した場合は（Ｓ８１７：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【２４４９】

一方、Ｓ８１７の処理において変動時間が経過していると判別した場合は（Ｓ８１７：Ｙｅｓ）、次に、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｓ８１８）。Ｓ８１８の処理では、今回の普通図柄の抽選が当たりである場合には、第２図柄表示装置８３には「○」図柄が停止表示（点灯表示）されるように設定する。一方、普通図柄の抽選が外れである場合には、第２図柄表示装置８３には「×」図柄が停止表示（点灯表示）される。つまり、上述したＳ８１２、或いはＳ８１３の処理で設定された表示態様を停止表示させるための設定が行われる。

【２４５０】

Ｓ８１８の処理により、停止表示を設定すると、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、Ｓ８１２の処理、或いはＳ８１３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。

【２４５１】

次に、今回の普通図柄の抽選結果は当たりであるかを判別する（Ｓ８１９）。普通図柄の抽選結果が当たりでは無い（外れである）と判別した場合は（Ｓ８１９：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、今回の普通図柄の抽選結果は当たりであると判別した場合には（Ｓ８１９：Ｙｅｓ）、現在の遊技状態が時短中（普通図柄の高確率状態）であるかを時短カウンタ２０３ｈの値を参照して判別し（Ｓ８２０）、時短中（普通図柄の高確率状態）であると判別した場合は（Ｓ８２０：Ｙｅｓ）、普図当たり遊技の遊技内容として、電動役物６４０ａの開放時間が１秒間×２回の遊技内容（開放動作）を設定し（Ｓ８２３）、Ｓ８２２の処理へ移行する。

【２４５２】

一方、Ｓ８２０の処理で時短中（普通図柄の高確率状態）では無いと判別した場合は（Ｓ８２０：Ｎｏ）、普図当たり遊技の遊技内容として、電動役物６４０ａの開放時間が５秒間×１回の遊技内容（開放動作）を設定し（Ｓ８２１）、Ｓ８２２の処理へ移行する。

【２４５３】

Ｓ８２２の処理では、Ｓ８２１、或いはＳ８２３の処理において設定されたシナリオに基づいて電動役物６４０ａの開閉制御開始を設定し（Ｓ８２２）、本処理を終了する。

【２４５４】

次に、本制御例における電動役物６４０ａの開閉制御態様（開放パターン）について説明をする。本制御例のパチンコ機１０では、普通図柄の当否判定を行うタイミング（Ｓ８０８～Ｓ８１１の処理を行うタイミング）にて設定されている普通図柄の確率状態（高確率状態、低確率状態）に基づいて普通図柄の当否判定を実行し、電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定するタイミング（Ｓ８１７の処理で変動時間が経過した

と判別したタイミング）にて設定されている普通図柄の確率状態（高確率状態、低確率状態）に基づいて電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定するように構成している。

【２４５５】

即ち、本制御例では、普通図柄に関する変動処理（抽選処理）と、特別図柄に関する変動処理（抽選処理）とが独立して実行されるように構成されており、さらに、特別図柄に関する変動処理（抽選処理）の結果に基づいて普通図柄の確率状態（高確率状態、低確率状態）が可変するように構成している。よって、普通図柄に関する変動処理（抽選処理）が実行されている期間中に並行して実行される特別図柄に関する変動処理（抽選処理）の結果によっては、普通図柄の当否判定を行うタイミングでは普通図柄の高確率状態が設定され、電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定するタイミングでは普通図柄の低確率状態が設定される場合が発生する。

【２４５６】

このような状況において、例えば、普通図柄の当否判定を行うタイミングにて設定されている普通図柄の確率状態（高確率状態、低確率状態）に基づいて、電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定してしまうと、普通図柄の低確率状態が設定されている状態で、電動役物６４０ａがロング開放（普通図柄の高確率状態中が設定されている場合に実行される開放パターン）してしまうという問題があった。

【２４５７】

そこで、本制御例では、電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定するタイミングにおける普通図柄の確率状態（高確率状態、低確率状態）を判別し、その判別結果に基づいて電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定するように構成している。これにより、設定されている遊技状態に応じた開放パターンで電動役物６４０ａを開放させることができる。

【２４５８】

なお、本制御例では、普通図柄の当否判定を行うタイミングにおける普通図柄の確率状態に基づいて普通図柄の当否判定を実行し、普通図柄の当たり遊技にて可動させる電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定するタイミングにおける普通図柄の確率状態に基づいて電動役物６４０ａの開放パターンを設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、普通図柄の当否判定を行うタイミングで普通図柄の高確率状態が設定されており、且つ普通図柄の当たり遊技にて可動させる電動役物６４０ａの開放制御態様（開放パターン）を設定するタイミングでも普通図柄の高確率状態が設定されている場合にのみ、電動役物６４０ａがロング開放するように構成しても良いし、普通図柄の当否判定を行うタイミングで設定されている遊技状態に基づいて、電動役物６４０ａの開放パターンを設定するように構成しても良い。

【２４５９】

また、詳細な説明は省略しているが、普通図柄変動処理（図１０８のＳ１０６参照）において決定された各種情報（普通図柄抽選の結果、普通図柄変動の変動時間、普図当たりシナリオ等）は、それぞれ各種情報の内容を示すコマンドが設定され、主制御装置１１０のメイン処理（図１６７参照）の外部出力処理（図１６７のＳ１８０１参照）にて音声ランプ制御装置１１３へと出力される。

【２４６０】

次に、図１６４を参照してスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）の内容について説明をする。図１６４は、スルーゲート通過処理（Ｓ１６４参照）の内容を示した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１５６参照）の中で実行され、普通図柄始動口（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、第２当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し実行エリアに格納するための処理である。また、取得した普通当たり乱数カウンタＣ５の値を用いて、実際の当否判定が実行されるよりも前に（普通図柄変動処理（図１６３のＳ１０６参照）にて当否判定（Ｓ８１１参照）が実行されるよりも前に）、抽選結果（当否判定結果）を事

前に取得するための処理である。
【２４６１】
スルーゲート通過処理（Ｓ１０７）では、まず、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したか否かを判定する（Ｓ９０１）。ここでは、普通図柄始動口（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、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したと判定されると（Ｓ９０１：Ｙｅｓ）、次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）を取得し（Ｓ９０２）、次いで、その取得した普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が４よりも大きくないか（普通図柄の保留球数が上限値に到達していないか）を判別する（Ｓ９０３）。
【２４６２】
Ｓ９０３の処理で、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が４よりも大きい（上限値の４である）と判別した場合は（Ｓ９０３：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４よりも大きくないと判別した場合は（Ｓ９０３：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）に１を加算し（Ｓ９０４）、第２当たり乱数カウンタＣ４の値を普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに格納し（Ｓ９０５）、第２当たり乱数テーブル２０２ｃ（図１４０（ｂ）参照）に基づいて抽選結果を事前に取得し（Ｓ９０６）、普通当たり判定結果（Ｓ９０６の処理にて取得した事前判別結果）を含む普図用入賞情報コマンドを設定し（Ｓ９０７）、本処理を終了する。
【２４６３】
Ｓ９０７の処理で設定された普図用入賞情報コマンドは、上述した各制御例にて設定される特別図柄の事前判別結果を示す入賞情報コマンドと同一の処理によって音声ランプ制御装置１１３へと通知される。このように構成することで、保留記憶されている普通図柄の抽選権利に対応する普通図柄抽選の抽選結果を事前に判別し、その事前判別結果に基づいた演出を実行することが可能となる。
【２４６４】
具体的には、チャンスゾーンが設定されている状態において、即ち、通常状態中に普図当たり遊技が実行されたことに基づいて第２特別図柄抽選が実行されている状態において受信した普図用入賞情報コマンドに普通図柄の当たり当選を示す情報が含まれている場合には、次に普図当たり遊技が実行されるまでチャンスゾーンを継続させる演出を実行することができる。この場合、次に普図当たり遊技が実行されるまでの間に、第２特別図柄抽選が全て終了し、第１特別図柄抽選が実行される場合であっても、その第１特別図柄抽選に対応して実行される変動演出の演出態様として、第１特別図柄抽選に対応した演出態様（例えば、図１２２（ｂ）に示した水平方向に第３図柄を変動させる演出態様）では無く、第２特別図柄抽選に対応した演出態様（例えば、図１２４（ｂ）に示した垂直方向に第３図柄を変動させる演出態様）が設定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、通常状態において所定期間内に複数回の普図当たり遊技が実行される場合には、チャンスゾーンを長期間設定することができ演出効果を高めることができる。
【２４６５】
また、チャンスゾーンが設定されてから所定回数の第２特別図柄抽選が実行されたにも関わらず、チャンスゾーンが終了しない場合には、間もなく次の普図当たり遊技が実行されることを遊技者が把握することができるため、チャンスゾーン中に実行される第２特別図柄抽選の回数に対して遊技者に興味を持たせることができる。加えて、本制御例では、チャンスゾーン中に実行される第２特別図柄抽選に対応した変動演出として、第３図柄を複数回仮停止させる疑似変動演出を実行するように構成している。つまり、遊技者に対して第２特別図柄抽選の実行回数を分かり難くすることができる。よって、チャンスゾーンがいつ終了するのか、或いは、チャンスゾーンが延長されている期間であるか否かを遊技者に予測させる楽しみを提供することができる。
【２４６６】
次に、図１６５を参照して、ＮＭＩ割込処理について説明をする。図１６５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（Ｓ１６０１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。

【２４６７】

なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出発射制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。

【２４６８】

次に、図１６６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１６６は、この立ち上げ処理を示すフローチャートである。

【２４６９】

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（図１６６）では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１７０１）。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（本制御例では１秒）を実行する（Ｓ１７０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ１７０３）。

【２４７０】

その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図１２１参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ１７０４）、オンされていれば（Ｓ１７０４：Ｙｅｓ）、処理をＳ１７１２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（Ｓ１７０４：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（Ｓ１７０５）、記憶されていなければ（Ｓ１７０５：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Ｓ１７１２へ移行する。

【２４７１】

ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１７０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｓ１７０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ１７０７：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Ｓ１７１２へ移行する。なお、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。

【２４７２】

Ｓ１７１２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（Ｓ１７１２）。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（Ｓ１７１３、Ｓ１７１４）を実行する。

【２４７３】

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、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ１７１３、Ｓ１７１４）を実行する。

【２４７４】

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（Ｓ１７１３、Ｓ１７１４）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ１７１３、Ｓ１７１４）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｓ１７１３）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ１７１４）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｓ１７１０の処理へ移行する。

【２４７５】

一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｓ１７０４：Ｎｏ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｓ１７０５：Ｙｅｓ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ１７０７：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（Ｓ１７０８）。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（Ｓ１７０９）、Ｓ１７１０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。

【２４７６】

次に、音声ランプ制御装置１１３に対して、各種演出を実行することを許可する演出許可コマンドを出力する（Ｓ１７１０）。その後、割込みを許可し（Ｓ１７１１）、後述するメイン処理に移行する。

【２４７７】

次に、図１６７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１６７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、大別して、カウンタの更新処理と、電源断時処理とが実行される。

【２４７８】

メイン処理（図１６７参照）においては、まず、タイマ割込処理（図１５６参照）の中で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（Ｓ１８０１）。具体的には、タイマ割込処理（図１５６参照）における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１５７参照）や始動入賞処理（図１６１参照）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。更に、この外部出力処理（図１６７のＳ１８０１）により、主制御装置１１０の各種処理にて設定された各種コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信し、第３図柄表示装置８１にて表示される各種演出（変動演出、装飾演出等）を設定するための情報とする。また、大当たり制御処理（図１５８参照）で設定されたオープニングコマンド、ラウンド数コマンド、エンディングコマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。さらに、その他制御処理において設定された各種コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。加えて、球の発射を行う場合には、発射制御装置１１２へ球発射信号を送信する。

【２４７９】

次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｓ１８０２）。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（本制御例では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。

【２４８０】
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（Ｓ１８０３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、音声ランプ制御装置１１３にて大当たり演出を実行させるためのコマンドの設定や、可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａを開放動作するための大当たり制御処理を実行する（Ｓ１８０４）。
【２４８１】
大当たり制御処理（Ｓ１８０４）の詳細な内容については、図１６８～図１７２を参照して後述するが、この大当たり制御処理（Ｓ１８０４）では、大当たり状態のラウンド毎に特定入賞口６５ａ（以下、入賞口等と称す）を開放し、入賞口等（特定入賞口６５ａ）の最大開放時間が経過したか、又は入賞口等（特定入賞口６５ａ）に球が規定数入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件が成立すると入賞口等（特定入賞口６５ａ）を閉鎖する。この入賞口等（特定入賞口６５ａ）の開放と閉鎖とを所定ラウンド数繰り返し実行する。尚、本制御例では、大当たり制御処理（Ｓ１８０４）をメイン処理において実行しているが、タイマ割込処理において実行しても良い。
【２４８２】
次いで、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（Ｓ１８０６）。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理（図１６３参照）のＳ８２２の処理によって電動役物の開閉制御開始が設定された場合に、電動役物の開閉制御を開始する。尚、この電動役物の開閉制御は、普通図柄変動処理におけるＳ８２１の処理、Ｓ８２３の処理、によって設定された期間が終了するまで継続される。
【２４８３】
次に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１８０７）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動パターン選択処理（図１５９のＳ２０９）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３７Ａ，３７Ｂにおいて開始する。本制御例では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７ＢのＬＥＤ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。
【２４８４】
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。
【２４８５】
また、第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動パターン選択処理（図１５９のＳ２０９）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３７Ａ，３７Ｂにおいて実行されている変動表示を終了し、特別図柄変動パターン選択処理（図１５９のＳ２０９参照）のＳ４０７で設定された表示態様で、停止図柄を第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂに停止表示（点灯表示）する。
【２４８６】
さらに、本制御例では、一方の特別図柄が大当たりを示す表示態様（大当たり図柄）で停止表示された場合に、他方の特別図柄を、外れを示す表示態様（外れ図柄）で停止表示させるように構成しており、そのための停止表示も実行される。
【２４８７】
次に、第２図柄表示装置の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１８０

８）。第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図１６３参照）のＳ８１５の処理、Ｓ８１６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（Ｓ１８０８）では、普通図柄変動処理（図１６３参照）のＳ８１８の処理によって第２図柄表示装置の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動処理（図１６３参照）のＳ８１２の処理またはＳ８１３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図柄表示装置に停止表示（点灯表示）する。

【２４８８】

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（Ｓ１８０９）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１８０９：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（本制御例では４ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１８１０）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１８１０：Ｙｅｓ）、処理をＳ１８０１へ移行し、上述したＳ１８０１以降の各処理を繰り返し実行する。

【２４８９】

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（Ｓ１８１０：Ｎｏ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１８１１，Ｓ１８１２）。

【２４９０】

まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１８１１）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本制御例では９９９、９９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の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、Ｓ１８１１の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１８１２）。なお、このＳ１８１２の処理では、変動種別カウンタＣＳ１の値と同様に普図変動種別カウンタＣＳ２の値も更新される。

【２４９１】

ここで、Ｓ１８０１～Ｓ１８０８の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１、普図変動種別カウンタＣＳ２の値についてもランダムに更新することができる。よって、特別図柄や普通図柄の抽選に関する判定値を更新するための処理内容を把握され難くすることができ、当たりに対応する判定値が取得されるタイミングを狙った不正遊技が実行されることを抑制することができる。

【２４９２】

また、Ｓ１８０９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（Ｓ１８０９：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１６５のＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｓ１８１３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（Ｓ１８１３）、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（Ｓ１８１４）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１８１５）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１８１６）、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。

【２４９３】

なお、Ｓ１８０９の処理は、Ｓ１８０１～Ｓ１８０８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Ｓ１８１１とＳ１８１２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Ｓ１８０１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Ｓ１８０１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（図１６６，Ｓ１７０１）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、Ｓ１８０１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したりすることなく正確な制御を行うことができる。

【２４９４】

次に、図１６８を参照して、大当たり制御処理（Ｓ１８０４）の内容について説明をする。図１６８は、大当たり制御処理（Ｓ１８０４）の内容を示したフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１８０４）は、主制御装置１１０のメイン処理（図１６７参照）において、実行される処理であって、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６５ａを開放又は閉鎖するための処理である。

【２４９５】

大当たり制御処理（Ｓ１８０４）では、まず、大当たり開始フラグ２０３ｊがオンであるか否かを判別する（Ｓ１９０１）。大当たり開始フラグ２０３ｊがオンであると判別した場合は（Ｓ１９０１：Ｙｅｓ）、大当たり用オープニングコマンドを設定し（Ｓ１９０２）、大当たり開始フラグ２０３ｊをオフ、大当たり中フラグ２０３ｋをオンにそれぞれ設定し（Ｓ１９０３）、本処理を終了する。一方、Ｓ１９０１の処理において、大当たり開始フラグ２０３ｊがオフであると判別した場合は（Ｓ１９０１：Ｎｏ）、次に、現在が特別図柄の大当たり中であるか（即ち、大当たり中フラグ２０３ｋがオンであるか）否かを判別する（Ｓ１９０４）。Ｓ１９０４の処理において、現在が大当たり中ではない（大当たり中フラグ２０３ｋがオフである）と判別した場合は（Ｓ１９０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ１９０４の処理において、現在が大当たり中である（大当たり中フラグ２０３ｋがオンである）と判別した場合は（Ｓ１９０４：Ｙｅｓ）、次いで、新たなラウンドの開始タイミングであるか否かを判別する（Ｓ１９０５）。

【２４９６】

Ｓ１９０５の処理において、新たなラウンドの開始タイミングであると判別した場合は（Ｓ１９０５：Ｙｅｓ）、ラウンド数に応じた特定入賞口６５ａの開閉動作を設定するための大当たり動作設定処理を実行し（Ｓ１９０６）、本処理を終了する。この大当たり動作設定処理の詳細については図１１４を参照して後述する。

【２４９７】

一方、Ｓ１９０５の処理において、新たなラウンドの開始タイミングではないと判別した場合は（Ｓ１９０５：Ｎｏ）、次に、現在実行されているラウンドのエンディング期間の開始タイミングであるかを判別する（Ｓ１９０７）。ここで、本制御例では、大当たりの最終ラウンドが終了した場合に、エンディング期間の開始タイミングであると判別する。エンディング期間の開始タイミングであると判定した場合は（Ｓ１９０７：Ｙｅｓ）、

エンディングコマンドを設定し（Ｓ１９０８）、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、エンディングコマンドを受信すると、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において大当たりの終了を示すエンディング演出が開始される。

【２４９８】

本第１制御例では、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に、大当たり種別選択テーブル２０２ｄ（図１４１（ａ）参照）を用いて大当たり種別を決定する処理を実行し（図１５９のＳ４０２）、決定された大当たり種別に対応するエンディング期間が設定されるように構成している。よって、Ｓ１９０８の処理では、大当たり種別に対応して決定されたエンディング期間の長さに対応した表示用エンディングコマンドが設定される。なお、本第１制御例のように、大当たり当選時にエンディング期間の長さを設定するのでは無く、大当たり遊技中におけるＶ入賞の有無（特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）への球の通過の有無）に応じて大当たり遊技のエンディング期間の長さを決定しても良い。

【２４９９】

具体的には、大当たり制御処理（図１６８のＳ１８０４参照）において、エンディング期間の開始タイミング（最終ラウンドの終了タイミング）と判別した場合に、今回の大当たり遊技中にＶ入賞したか（確変設定フラグ２０３ｍがオンに設定されているか）を判別し、確変設定フラグ２０３ｍがオンに設定されていると判別した場合は、確変状態が設定されることを示す１７秒間のエンディング表示（図１２７（ｂ），（ｄ）参照）を行うために大当たり遊技のエンディング期間として１７秒を設定し、確変設定フラグ２０３ｍがオンに設定されていないと判別した場合は、時短状態が設定されることを示す１５秒間のエンディング表示（図１２７（ａ），（ｃ）参照）を行うために大当たり遊技のエンディング期間として１５秒を設定するように構成しても良い。

【２５００】

このように構成することで、大当たり遊技中の遊技結果に応じて、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を異ならせることが可能なパチンコ機１０において、実際に設定される遊技状態に応じたエンディング期間を設定することができる。

【２５０１】

また、このように大当たり遊技中の遊技結果に応じて大当たり遊技のエンディング期間を異ならせる構成を用いる場合には、大当たり遊技中の遊技結果が確定してからエンディング期間が開始するまでの間の何れかのタイミングにて大当たり遊技のエンディング期間を決定するように構成すれば良く、例えば、本第１制御例のパチンコ機１０であれば、１ラウンド目のラウンド遊技が終了した後に（球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと入賞させることが可能なラウンド遊技が終了した後に）、Ｖ入賞の有無を判別し、その判別結果に基づいて、２ラウンド目～最終ラウンド目のラウンド遊技が実行されている期間中に大当たり遊技のエンディング期間を設定するように構成しても良い。

【２５０２】

さらに、上述した例では、大当たり遊技中におけるＶ入賞の有無に基づいてエンディング期間の長さを設定するように構成しているが、これに替えて、例えば、本第１制御例のように当選した大当たり種別に基づいて、予め大当たり遊技のエンディング期間を設定しておき、具体的には、確変大当たりに当選した場合には１７秒、通常大当たりに当選した場合には１５秒のエンディング期間を予め設定しておき、大当たり遊技中の遊技結果に基づいてエンディング期間の長さを可変させる必要が生じた場合、即ち、確変大当たり遊技が実行されたにも関わらず、大当たり遊技中にＶ入賞させることができなかった場合に、予め設定されているエンディング期間の長さを可変させるように構成しても良い。このように構成することで、大当たり遊技中にエンディング期間の長さを設定する頻度を抑制することができる。

【２５０３】
一方、Ｓ１９０７の処理において、現在実行されているエンディング期間の開始タイミングではないと判別した場合は（Ｓ１９０７：Ｎｏ）、次に、大当たりの終了タイミングであるかを判別する（Ｓ１９０９）。ここで、大当たりの終了タイミングとは、エンディング演出の実行期間が経過した場合を示す。Ｓ１９０９の処理において、大当たりの終了タイミングであると判別した場合は（Ｓ１９０９：Ｙｅｓ）、大当たり終了後の遊技状態を設定するための大当たり終了処理を実行し（Ｓ１９１０）、本処理を終了する。この大当たり終了処理の詳細については図１７０を参照して後述する。一方、Ｓ１９０９の処理において、大当たり終了のタイミングではないと判別した場合には（Ｓ１９０９：Ｎｏ）、特定入賞口６５ａへの入賞に応じた制御を行うための入賞処理を実行し（Ｓ１９１１）、特定入賞口６５ａに対して入球した球が正常に排出されたかを判別するための異常処理を実行し（Ｓ１９１２）、その後、本処理を終了する。入賞処理および異常処理の詳細については図１７１および図１７２を参照して後述する。
【２５０４】
次に、図１６９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動作設定処理（Ｓ１９０６）の詳細について説明する。図１６９は、この大当たり動作設定処理（Ｓ１９０６）を示すフローチャートである。この大当たり動作設定処理（Ｓ１９０６）は、大当たり制御処理の中で実行され、上述した通り、ラウンド数に応じた特定入賞口６５ａの開閉動作を設定するための処理である。
【２５０５】
この大当たり動作設定処理（図１６９参照）が開始されると、まず、１ラウンドの開始タイミングであるかを判別する（Ｓ２００１）。Ｓ２００１の処理において、１ラウンドの開始タイミングであると判別した場合は（Ｓ２００１：Ｙｅｓ）、切替弁６５ｙ（Ｖソレノイド２０９ａ）の動作シナリオの開始を設定して（Ｓ２００２）、大当たり種別に対応する特定入賞口６５ａの開放パターンを設定する（Ｓ２００３）。
【２５０６】
ここで、詳細な説明は省略するが、本制御例では、１回の大当たり遊技中に複数回実行されるラウンド遊技のうち、特定のラウンド数（１ラウンド目）に実行されるラウンド遊技の内容を、大当たり種別に応じて異ならせており、具体的には、特定の大当たり種別（確変大当たり）の場合のみ、１ラウンド目のラウンド遊技として、球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと流下させ易くなるように切替弁６５ｙを動作させるラウンド遊技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、長期間実行される大当たり遊技のうち、特定の期間のみ球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと流下させる確率を高めることができるため、遊技者が集中力を切らすこと無く大当たり遊技中の遊技を実行することができる。
【２５０７】
なお、本制御例では、確変大当たり遊技における１ラウンド目が実行される場合に、第３図柄表示装置８１の表示面にて遊技者に対して特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと球を流下させるチャンス期間であることを示すための案内報知態様として「Ｖを狙え」の文字が表示されるＶ報知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、長期間実行される大当たり遊技のうち、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと球を流下させ易い特定の期間を分かり易く報知することができる。さらに、球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を流下したことを検知手段が検知したことに基づいて、第３図柄表示装置８１の表示面に球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を流下したことを案内するための案内報知態様として「ＶＧＥＴ」の文字が表示されるように構成している。これにより、遊技者に対して、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される条件を満たしたことを分かり易く報知することができる。
【２５０８】
なお、上述した案内報知の報知態様を、条件成立に応じて可変させても良く、例えば、特定ゲートへと球を流下させ易い特定期間の経過時間、或いは残時間に基づいて「Ｖを狙

え」の文字色を可変させたり、表示領域の大きさを可変させたり、より強調した内容の文字（例えば「早くＶを狙うんだ」）に可変させたりすると良い。これにより、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと球を流下させ易い状況にて遊技者が球を発射しない事態が発生することを抑制することができる。

【２５０９】

また、本制御例では、可変入賞装置６５へと入賞した球の流路を切り替えるためのＶ役物として切替弁６５ｙを設け、その切替弁６５ｙの動作パターンを可変させることで球が特定ゲートへと流下しやすい期間とし難い期間とを設定可能としているが、これに限ること無く、例えば、大当たり遊技開始時から共通の動作パターンで切替弁６５ｙを動作させるように構成し、特定入賞口６５ａが開放状態となるタイミングを大当たり種別によって可変させることにより、球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと流下しやすい期間とし難い期間とを設定可能に構成しても良い。これにより、切替弁６５ｙの動作パターンを共通化することができるため、切替弁６５ｙの動作内容を把握されたとしても今回の大当たり遊技が球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させ易い大当たり遊技であるか否かを遊技者に把握され難くすることができる。また、切替弁６５ｙの動作内容を統一化することができるため、Ｖソレノイド２０９ａに対する負荷を軽減することができ、Ｖ役物（切替弁６５ｙ）の故障を抑制することができる。

【２５１０】

一方、Ｓ２００１の処理において、今回のラウンドが１ラウンド目ではないと判別した場合は（Ｓ２００１：Ｎｏ）、Ｓ２００２，Ｓ２００３の処理をスキップして、通常の特定入賞口６５ａの開放を設定し（Ｓ２００４）、処理をＳ２００５へと移行する。Ｓ２００５の処理では、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して（Ｓ２００５）、本処理を終了する。

【２５１１】

ここで設定されたラウンド数コマンドは、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により実行されるメイン処理の外部出力処理（Ｓ１８０１）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、新たに開始されたラウンド数を第３図柄表示装置８１において表示するための表示用ラウンド数コマンドを設定する。これにより、大当たりのラウンド数に合わせて第３図柄表示装置８１の表示内容を更新することができる。

【２５１２】

この大当たり動作設定処理（図１６９参照）を実行することにより、大当たりの各ラウンドにおいて特定入賞口６５ａを開放することができると共に、１ラウンド目に特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を球が通過可能に設定することができる。これにより、大当たりＡ，Ｃ～Ｅでは、１ラウンド目に遊技者が球を発射するだけで、ほぼ確実に球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過するので、大当たり遊技の終了後に確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）を設定することができる。

【２５１３】

次に、図１７０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終了処理（Ｓ１９１０）の詳細について説明する。図１７０は、この大当たり終了処理（Ｓ１９１０）を示すフローチャートである。この大当たり終了処理（Ｓ１９１０）は、大当たり制御処理（図１６８のＳ１８０４参照）の中で実行され、上述した通り、大当たり終了後の遊技状態を設定するための処理である。

【２５１４】

この大当たり終了処理（Ｓ１９１０）では、まず、確変設定フラグ２０３ｍがオンであるかを判別する（Ｓ２１０１）。Ｓ２１０１の処理において、確変設定フラグ２０３ｍがオンであると判別した場合は（Ｓ２１０１：Ｙｅｓ）、大当たり中にＶゲート（特定領域）６５ｖを球が通過したことを意味するので、確変カウンタ２０３ｉの値の値に５０を設定し（Ｓ２１０２）、Ｓ２１０３の処理へ移行する。一方、Ｓ２１０１の処理において、

確変設定フラグ２０３ｍがオフであれば（Ｓ２１０１：Ｎｏ）、Ｓ２１０２の処理をスキップして、Ｓ２１０３の処理へ移行する。

【２５１５】

Ｓ２１０３の処理では、時短カウンタ２０３ｈの値に１００を設定し（Ｓ２１０３）、次いで、時短カウンタ２０３ｈの値、確変カウンタ２０３ｉの値に基づいて、状態コマンドを設定する（Ｓ２１０４）。ここで設定された状態コマンドは、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の外部出力処理（Ｓ１８０１）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、状態コマンドを受信すると、その状態コマンドで通知された遊技状態に合わせて従状態設定エリア２２３ｇを更新する。これにより、音声ランプ制御装置１１３において、パチンコ機１０の遊技状態を正確に把握することができる。次いで、大当たり中フラグ２０３ｋおよび確変設定フラグ２０３ｍを共にオフに設定して（Ｓ２１０５）、本処理を終了する。

【２５１６】

この大当たり終了処理（図１７０参照）を実行することにより、大当たり遊技中にＶゲート（特定領域）６５ｖを球が通過したか否かに応じて大当たり終了後の遊技状態を正確に設定することができる。

【２５１７】

次に、図１７１のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される入賞処理（Ｓ１９１１）の詳細について説明する。図１７１は、この入賞処理（Ｓ１９１１）を示すフローチャートである。この入賞処理（Ｓ１９１１）は、大当たり制御処理（図１６８参照）の中で実行され、上述した通り、特定入賞口６５ａへの入賞に応じた制御を行うための処理である。

【２５１８】

この入賞処理（Ｓ１９１１）では、まず、現在がラウンド有効期間であるかを判別する（Ｓ２２０１）。ここで、ラウンド有効期間とは、ラウンド遊技が設定されている期間、即ち、特定入賞口６５ａの開放状態からインターバル期間が終了するまでの期間である。Ｓ２２０１の処理において、ラウンド有効期間でなければ（Ｓ２２０１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【２５１９】

一方、Ｓ２２０１の処理において、現在がラウンド有効期間であると判別した場合は（Ｓ２２０１：Ｙｅｓ）、次いで、特定入賞口６５ａへの入賞を検出したかを判別し（Ｓ２２０２）、特定入賞口６５ａに対する入賞を検出していれば（Ｓ２２０２：Ｙｅｓ）、入賞個数カウンタ２０３ｏの値に１を加算して更新し（Ｓ２２０３）、特定入賞口６５ａへの入賞を検出したことを示す入賞コマンドを設定して（Ｓ２２０４）、Ｓ２２０５の処理へ移行する。これに対し、Ｓ２２０２の処理において、特定入賞口６５ａへの入賞を検出していなければ（Ｓ２２０２：Ｎｏ）、Ｓ２２０３，Ｓ２２０４の処理をスキップし、Ｓ２２０５の処理へ移行する。

【２５２０】

Ｓ２２０５の処理では、入賞個数カウンタ２０３ｏの値が１０以上であるかを判別し（Ｓ２２０５）、入賞個数カウンタ２０３ｏの値が１０以上であれば（Ｓ２２０５：Ｙｅｓ）、Ｓ２２０７の処理へ移行する。一方、Ｓ２２０５の処理において、入賞個数カウンタ２０３ｏの値が９以下であると判別した場合は（Ｓ２２０５：Ｎｏ）、ラウンド時間（３０秒）が経過したかを判別し（Ｓ２２０６）、ラウンド時間が経過していれば（Ｓ２２０６：Ｙｅｓ）、Ｓ２２０７の処理へと移行する。なお、このＳ２２０６の処理では、今回の大当たりの各ラウンド遊技の開始から３０秒間が経過した場合にラウンド時間が経過したと判別する。なお、本制御例では、大当たり種別、ラウンド数に関わらず同一のラウンド時間経過及び個数入賞によってラウンド遊技の終了条件が成立するように構成しているが、これに限ること無く、大当たり種別に応じてラウンド遊技の終了条件を異ならせても良いし、実行されるラウンド数によってラウンド遊技の終了条件を異ならせてもよい。

【２５２１】
Ｓ２２０７の処理では、特定入賞口６５ａの閉鎖を設定し（Ｓ２２０７）、特定入賞口６５ａの閉鎖が設定されたことを示す閉鎖コマンドを設定する（Ｓ２２０８）。次いで、今回の特定入賞口６５ａの閉鎖が１ラウンドの終了に基づく閉鎖であるかを判別し（Ｓ２２０９）、１ラウンドの終了に基づく閉鎖であると判別した場合は（Ｓ２２０９：Ｙｅｓ）、Ｖソレノイド２０９ａをオフに設定して（Ｓ２２１０）、処理をＳ２２１１へと移行する。一方、Ｓ２２０９の処理において、今回の特定入賞口６５ａの閉鎖が１ラウンド以外のラウンドが終了したことによる閉鎖であると判別した場合は（Ｓ２２０９：Ｎｏ）、流路ソレノイド（確変ソレノイド）２６６５ｋがオンに設定されていないので、Ｓ２２１０の処理をスキップして、処理をＳ２２１２へと移行する。

【２５２２】
Ｓ２２１１の処理では、残球タイマフラグ２０３ｐ、確変有効フラグ２０３ｒ、ラウンド終了フラグ２０３をオンに設定し（Ｓ２２１１）、処理をＳ２２１２へと移行する。また、Ｓ２２０５の処理において入賞個数カウンタ２０３ｏの値が９以下と判別され（Ｓ２２０５：Ｎｏ）、且つ、Ｓ２２０６の処理においてラウンド時間が経過していないと判別された場合には（Ｓ２２０６：Ｎｏ）、Ｓ２２０７～Ｓ２２１１の処理をスキップして、処理をＳ２２１２へと移行する。

【２５２３】
Ｓ２２１２の処理では、ラウンド終了フラグ２０３がオンであるかを判定し（Ｓ２２１２）、ラウンド終了フラグ２０３がオフであれば（Ｓ２２１２：Ｎｏ）、Ｓ２２１３の処理へ移行する。一方、Ｓ２２１２の処理においてラウンド終了フラグ２０３がオンであると判定した場合は（Ｓ２２１２：Ｙｅｓ）、次いで、確変有効フラグ２０３ｒがオンであるかを判別する（Ｓ２２１７）。Ｓ２２１７の処理において、確変有効フラグ２０３ｒがオフであれば（Ｓ２２１７：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【２５２４】
一方、確変有効フラグ２０３ｒがオンであれば（Ｓ２２１７：Ｎｏ）、確変有効タイマ２０３ｓの値に１を加算し（Ｓ２２１８）、次いで、確変有効タイマ２０３ｓの値が上限値であるかを判別する（Ｓ２２１９）。そして、確変有効タイマ２０３ｓの値が上限値でなければ（Ｓ２２１９：Ｎｏ）、Ｓ２２１３の処理へ移行し、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）への球の通過を監視して確変設定フラグ２０３ｍを更新する処理を実行する。これにより、確変有効タイマ２０３ｓが上限値でないと、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を球が通過したか判別されるので、球はけの時間を考慮して確変状態を設定できる。また、有効と判別される時間に上限があるので、不正に特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）に球を通過させて確変状態が付与されることを抑制できる。

【２５２５】
一方、確変有効タイマ２０３ｓの値が上限値であれば（Ｓ２２１９：Ｙｅｓ）、確変有効フラグ２０３ｒ、ラウンド終了フラグ２０３をオフに設定し（Ｓ２２２０）、確変有効タイマ２０３ｓの値をリセットして（Ｓ２２２１）、本処理を終了する。

【２５２６】
また、Ｓ２２１３の処理では、球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過したか否かを判別し（Ｓ２２１３）、球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過していなければ（Ｓ２２１３：Ｎｏ）、本処理を終了する。一方、球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過していれば（Ｓ２２１３：Ｙｅｓ）、確変通過カウンタ２０３ｎの値に１を加算し（Ｓ２２１４）、確変設定フラグ２０３ｍをオンに設定し（Ｓ２２１５）、Ｖ入賞コマンドを設定し（Ｓ２２１６）、本処理を終了する。

【２５２７】
次に、図１７２のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される異常処理（Ｓ１９１２）を説明する。図１７２は、この異常処理（Ｓ１９１２）を示すフローチャートである。この異常処理（Ｓ１９１２）は、大当たり制御処理（図１６８参照）の中で実行される処理であり、上述した通り、特定入賞口６５ａに対して

入球した球が正常に排出されたかを判別するための処理である。
【２５２８】
異常処理（Ｓ１９１２）では、まず、現在がラウンド有効期間であるかを判別し（Ｓ２３０１）、ラウンド有効期間でなければ（Ｓ２３０１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、ラウンド有効期間であると判別した場合は（Ｓ２３０１：Ｙｅｓ）、次いで、球が排出口６５ｈ１を通過したかを判別する（Ｓ２３０２）。このＳ２３０２の処理では、排出口６５ｈ１（図１２０（ｂ）参照）を通過した球を検知可能な球排出口スイッチ（図示せず）が球の通過を検知している否かで判別される。
【２５２９】
Ｓ２３０２の処理において、球が排出口６５ｈ１を通過したと判別した場合は（Ｓ２３０２：Ｙｅｓ）、排出個数カウンタ２０３ｔの値に１を加算し（Ｓ２３０３）、Ｓ２３０４の処理へ移行する。一方、Ｓ２３０２の処理において、球が排出口６５ｈ１を通過していなければ（Ｓ２３０２：Ｎｏ）、Ｓ２３０３の処理をスキップしＳ２３０４の処理へ移行する。
【２５３０】
Ｓ２３０４の処理では、残球タイマフラグ２０３ｐがオンであるかを判別する（Ｓ２３０４）。残球タイマフラグ２０３ｐがオフであると判別した場合は（Ｓ２３０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、残球タイマフラグ２０３ｐがオンであれば（Ｓ２３０４：Ｙｅｓ）、球はけ期間中であるので、残球タイマ２０３ｑの値に１を加算して更新する（Ｓ２３０５）。次に、残球タイマ２０３ｑの値が上限値であるかを判別し（Ｓ２３０６）、残球タイマ２０３ｑの値が上限値でなければ（Ｓ２３０６：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、残球タイマ２０３ｑの値が上限値であると判別した場合は（Ｓ２３０６：Ｙｅｓ）、次いで、排出個数（確変通過カウンタ２０３ｎの値と、排出個数カウンタ２０３ｔの値との合計値）が入賞個数（入賞個数カウンタ２０３ｏの値）と一致しているかを判別する（Ｓ２３０７）。
【２５３１】
Ｓ２３０７の処理において、排出個数と入賞個数とが一致していないと判別した場合は（Ｓ２３０７：Ｎｏ）、エラーコマンドを設定し（Ｓ２３０８）、Ｓ２３０９の処理へ移行する。エラーコマンドを音声ランプ制御装置１１３が受信することにより、エラー表示（例えば、入賞個数不一致エラーの文字を表示）がされ、ホールコンピュータに対して、エラー信号の出力がされる。よって、第４流路６５ｅ４（図１２０（ｂ）参照）が閉鎖されている期間（切替弁６５ｙが閉状態となる期間）に、不正に球を第４流路６５ｅへと流入させて特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過させる不正行為を抑制できる。
【２５３２】
一方、Ｓ２３０７の処理において、排出個数と入賞個数とが一致したと判別した場合は（Ｓ２３０７：Ｙｅｓ）、Ｓ２３０８の処理をスキップし、Ｓ２３０９の処理へと移行する。Ｓ２３０９の処理では、残球タイマフラグ２０３ｐをオフに設定し（Ｓ２３０９）、次いで、残球タイマ２０３ｑの値をリセットする（Ｓ２３１０）。その後、入賞個数カウンタ２０３ｏ、排出個数カウンタ２０３ｔ、確変通過カウンタ２０３ｎの値をそれぞれリセットし（Ｓ２３１１）、本処理を終了する。
【２５３３】
この異常処理（図１７２参照）を実行することにより、可変入賞装置６５の内部で球詰まりが生じる等により、特定入賞口６５ａへと入球した球が正常に排出されなくなってしまう不具合の発生を早期に検出し、報知することができる。
【２５３４】
＜第１制御例における音声ランプ制御装置により実行される制御処理について＞
次に、図１７３から図１８６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。

【２５３５】
まず、図１７３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１７３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。
【２５３６】
立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ４００１）。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、Ｓ４１１７の電源断処理（図１７４参照）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（Ｓ４００２）。図１７４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から電源断の発生情報を受信すると（図１７４のＳ４１１４参照）、Ｓ４１１７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、Ｓ４１１７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。
【２５３７】
電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ４００２：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Ｓ４１１７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（Ｓ４００３）。
【２５３８】
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、Ｓ４００６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（Ｓ４００３：Ｙｅｓ）、Ｓ４００４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（Ｓ４００３：Ｎｏ）、Ｓ４００８へ移行する。
【２５３９】
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（Ｓ４００３：Ｙｅｓ）、Ｓ４００４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Ｓ４１１７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（Ｓ４００３：Ｎｏ）、Ｓ４００８へ移行する。
【２５４０】
電源断処理中フラグがオンであれば（Ｓ４００２：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、Ｓ４１１７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Ｓ４００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。
【２５４１】
Ｓ４００４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ４００４

）。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。

【２５４２】

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（Ｓ４００５：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（Ｓ４００６）。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（Ｓ４００５：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ４００７）、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。

【２５４３】

Ｓ４００８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（Ｓ４００８）。電源断フラグはＳ４１１７の電源断処理の実行時にオンされる（図１１９のＳ４１１６参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ４１１７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Ｓ４００８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Ｓ４１１７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（Ｓ４００８：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（Ｓ４００９）、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ４０１０）、割込み許可を設定して（Ｓ４０１１）、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。

【２５４４】

一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ４００８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Ｓ４００４からＳ４００６の処理を経由してＳ４００８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（Ｓ４００８：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ４００９をスキップして、処理をＳ４０１０へ移行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定する（Ｓ４０１０）。

【２５４５】

なお、Ｓ４００９のクリア処理をスキップするのは、Ｓ４００４からＳ４００６の処理を経由してＳ４００８の処理へ至った場合には、Ｓ４００４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。

【２５４６】

次に、図１７４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１７４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、該メイン処理が開始されてから、又は、前回Ｓ４１０１の処理が実行されてから１ミリ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ４１０１）、１ミリ秒以上経過していなければ（Ｓ４１０１：Ｎｏ）、Ｓ４１０２～Ｓ４１１１の処理を行わずにＳ４１１２の処理へ移行する。Ｓ４１０１の処理で、１ミリ秒経過したか否かを判別するのは、Ｓ４１０２～Ｓ４

１１１が表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１ミリ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ４１１２のコマンド判定処理やＳ４１１３の変動表示設定処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｓ４１１２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、Ｓ４１１２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、変動表示演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【２５４７】

Ｓ４１０１の処理で１ミリ秒以上経過していれば（Ｓ４１０１：Ｙｅｓ）、まず、Ｓ４１０３～Ｓ４１１３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に対して送信するコマンド出力処理を実行する（Ｓ４１０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＳ４１０８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（Ｓ４１０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ４１０４）。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Ｓ４１０５の処理へ移行する。

【２５４８】

Ｓ４１０５の処理では客待ち演出が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｓ４１０６）。客待ち演出では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。

【２５４９】

その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ４１０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理では、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。この処理では、枠ボタン２２の遊技者による操作が検出されると、表示制御装置１１４に対して枠ボタン２２が操作されたことを通知する枠ボタン操作コマンドを設定する。この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ４１０７）の詳細については、図１８６を参照して後述する。

【２５５０】

枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、次いで、ランプ編集処理を実行し（Ｓ４１０８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ４１０９）。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。

【２５５１】

Ｓ４１０９の処理後、液晶演出実行管理処理を実行し（Ｓ４１１０）、次に、演出更新処理を実行する（Ｓ４１１１）。Ｓ４１１１の処理を実行後、Ｓ４１１２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Ｓ４１０８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ４１０９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。

【２５５２】

Ｓ４１１１の処理後、主制御装置１１０より受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理（Ｓ４１１２）が実行され、Ｓ４１１３の処理へ移行する。このコマンド判定処理（Ｓ４１１２）の詳細については、図１７５を参照して後述する。

【２５５３】
Ｓ４１１３の処理では、第３図柄表示装置８１において変動表示演出を表示させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し、そのコマンドを表示制御装置１１４に送信するために設定する処理である変動表示設定処理を実行する。この変動表示設定処理の詳細については、図１８２を参照して後述する。
【２５５４】
Ｓ４１１３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（Ｓ４１１４）。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。Ｓ４１１４の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ４１１４：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（Ｓ４１１６）、電源断処理を実行する（Ｓ４１１７）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ４１１８）、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。
【２５５５】
一方、Ｓ４１１４の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ４１１４：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（Ｓ４１１５）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ４１１５：Ｎｏ）、Ｓ４１０１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（Ｓ４１１５：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。
【２５５６】
次に、図１７５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（Ｓ４１１２）について説明する。図１７５は、このコマンド判定処理（Ｓ４１１２）を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｓ４１１２）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１７４参照）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。以下、コマンド判定処理（Ｓ４１１２）の詳細を説明する。
【２５５７】
コマンド判定処理（Ｓ４１１２）が実行されるとまず、状態コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４２０１）、受信したと判別した場合は（Ｓ４２０１：Ｙｅｓ）、状態コマンド受信処理を実行し（Ｓ４２０２）、本処理を終了する。この状態コマンド受信処理（Ｓ４２０２）は、現在の遊技状態を示す状態コマンドを受信し、その遊技状態に応じたモード演出態様を設定し、第３図柄表示装置８１の表示面にて対応する演出態様（例えば、背面画像）を表示するための表示用コマンドが設定される。例えば、確変状態を示す状態コマンドを受信した場合は、図１３１に示したスーパーチャンスモードに対応する表示用コマンドが設定され、時短状態を示す状態コマンドを受信した場合は、図１２８に示すチャンスモードに対応する表示用コマンドが設定される。なお、実際に設定される遊技状態と、実行されるモード演出における演出態様の切替制御の詳細については後述する。この状態コマンド受信処理（Ｓ４２０２）の詳細については図１７６を参照して後述する。
【２５５８】
Ｓ４２０１の処理において状態コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４２０１：Ｎｏ）、次に、特図変動パターンコマンドを受信したかを判別し（Ｓ４２０３）、受

信したと判別した場合は（Ｓ４２０３：Ｙｅｓ）、受信した特図変動パターンコマンドに対応する特図変動開始フラグ２２３ｄをオンに設定し（Ｓ４２０４）、受信したコマンドから変動パターンコマンドを抽出する（Ｓ４２０５）。そして、本処理を終了する。

【２５５９】

Ｓ４２０３の処理において特図変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４２０３：Ｎｏ）、次に、特図停止種別コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４２０６）、受信したと判別した場合は（Ｓ４２０６：Ｙｅｓ）、受信した特図停止種別コマンドに対応する停止種別選択フラグ２２３ｅ（第１特図停止種別フラグ２２３ｅ１、第２特図停止種別フラグ２２３ｅ２）をオンに設定し（Ｓ４２０７）、受信したコマンドから停止種別を抽出する（Ｓ４２０８）。そして、本処理を終了する。

【２５６０】

Ｓ４２０６の処理において特図停止種別コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４２０６：Ｎｏ）、次に、主制御装置１１０より保留球数コマンドを受信したか判別する（Ｓ４２０９）。ここで、保留球数コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ４２０９：Ｙｅｓ）、受信した保留球数コマンドから保留球数を抽出し、対応する値を特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ、普通図柄保留球数カウンタ２２３ｈに格納する（Ｓ４２１０）。具体的には、特別図柄の保留球数コマンドを受信した場合は、その保留球数コマンドに含まれる主制御装置１１０の第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ，第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅの値（即ち、特別図柄の変動表示の保留球数）を抽出し、その抽出したカウンタ値に合わせて、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられた特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃの値を更新する。

【２５６１】

また、普通図柄の保留球数コマンドを受信した場合は、その保留球数コマンドに含まれる主制御装置１１０の普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（即ち、普通図柄の変動表示の保留球数）を抽出し、その抽出したカウンタ値に合わせて、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられた普通図柄保留球数カウンタ２２３ｈの値を更新する。

【２５６２】

ここで、保留球数コマンドは、球が各種入球口（第１入球口６４、第２入球口６４０、スルーゲート６７）に入球（始動入賞）し、各種保留球数カウンタの値が加算された場合、或いは、各種変動開始処理を実行する際に、各種保留球数カウンタの値が減算されたときに主制御装置１１０から送信されるものであるので、始動入賞時や変動表示設定時毎に、Ｓ４２１０の処理によって、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃ、普通図柄保留球数カウンタ２２３ｈの値を、主制御装置１１０の第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ，第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅ、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値に合わせることができる。

【２５６３】

よって、ノイズなどの影響により、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３が有する特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃの値が、主制御装置１１０の各種保留球数カウンタ２０３ｄ，２０３ｅ，２０３ｄの値とずれてしまっても、始動入賞時、変動表示設定時、即ち、各種保留球数変更されることに基づいて保留球数コマンドが通知されれば、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｃの値を修正し、主制御装置１１０の各種保留球数カウンタ第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄ，第２特別図柄保留球数カウンタ２０３ｅ，普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値に合わせることができる。

【２５６４】

また、Ｓ４２０９の処理において、保留球数コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４２０９：Ｎｏ）、主制御装置１１０より入賞コマンドを受信したか判別する（Ｓ４２１１）。Ｓ４２１１の処理において、入賞コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ４２１１：Ｙｅｓ）、入賞コマンド処理を実行し（Ｓ４２１２）、本処理を終了する。この入賞コマンド処理（Ｓ４２１２）は、受信した入賞情報コマンドに含まれる入賞情報に対応する図柄種別（特別図柄、普通図柄）を解析し、その解析結果に対応する記憶領域（

音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３内の入賞情報格納エリア２２３ｂ）に格納（記憶）する処理と、受信した入賞情報に基づいた演出（先読み演出）を実行するための処理を行うものである。なお、入賞コマンド処理（Ｓ４２１２）の詳細な内容については、図１７７を参照して後述する。

【２５６５】

Ｓ４２１１の処理において、入賞コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４２１１：Ｎｏ）、次に、図柄確定コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４２１３）、図柄確定コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ４２１３：Ｙｅｓ）、第３図柄の停止表示を設定し（Ｓ４２１４）、本処理を終了する。停止コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４２１３：Ｎｏ）、次いで、普図関連コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４２１５）、受信したと判別した場合は（Ｓ４２１５：Ｙｅｓ）、普図関連処理を実行し（Ｓ４２１６）、その後、本処理を終了する。なお、普図関連処理を実行し（Ｓ４２１６）の詳細な説明は、図１２４を参照して後述する。

【２５６６】

Ｓ４２１５の処理において、普図関連コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４２１５：Ｎｏ）、大当たり関連コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４２１７）、受信したと判別した場合は（Ｓ４２１７：Ｙｅｓ）、大当たり関連処理を実行し（Ｓ４２１８）、その後、本処理を終了する。なお、大当たり関連処理（Ｓ４２１８）の詳細な説明は、図１８０を参照して後述する。一方、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は（Ｓ４２１７：Ｎｏ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｓ４２１９）、本処理を終了する。

【２５６７】

次に、図１７６を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される状態コマンド受信処理（Ｓ４２０２）について説明する。図１７６は、この状態コマンド受信処理（Ｓ４２０２）を示したフローチャートである。この状態コマンド受信処理（Ｓ４２０２）は、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（図１７５参照）の中で実行されるものであって、設定されている遊技状態に応じて第３図柄表示装置８１に表示される表示モードを異ならせて設定するための処理を実行するものである。以下、状態コマンド受信処理（Ｓ４２０２）の詳細を説明する。

【２５６８】

状態コマンド受信処理（Ｓ４２０２）が実行されると、まず、現在設定されている遊技状態が変更されるか否かを判別する（Ｓ４３０１）。ここでは、従状態設定エリア２２３ｇに設定されている遊技状態と、今回受信した状態コマンドが示す遊技状態とが、相違するか否かが判別される。Ｓ４３０１の処理において、遊技状態に変更がないと判別した場合は（Ｓ４３０１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。遊技状態に変更があると判別した場合は（Ｓ４３０１：Ｙｅｓ）、変更後の遊技状態が通常状態であるかを判別する（Ｓ４３０２）。

【２５６９】

Ｓ４３０２の処理において、変更後の遊技状態が通常状態であると判別した場合（今回受信した状態コマンドが通常状態を示すコマンドである場合）は（Ｓ４３０２：Ｙｅｓ）、通常モードを示す表示用コマンドを設定し（Ｓ４３０３）、Ｓ４３０４の処理へ移行する。

【２５７０】

Ｓ４３０２の処理において、変更後の遊技状態が通常状態では無いと判別した場合（今回受信した状態コマンドが通常状態を示すコマンドでは無い場合）は（Ｓ４３０２：Ｎｏ）、次いで、変更後の遊技状態が時短状態であるかを判別し（Ｓ４３０６）、遊技状態が時短状態である（今回受信した状態コマンドが時短状態を示すコマンドである）と判別した場合は（Ｓ４３０６：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２２３ｎの値に１００を設定し（Ｓ４３０７）、チャンスモードを示す表示用コマンドを設定し（Ｓ４３０８）、Ｓ４３０４の処理へ移行する。

【２５７１】
Ｓ４３０６の処理において、遊技状態が時短状態はないと判別した場合は（Ｓ４３０６：Ｎｏ）、次いで、Ｖ報知フラグ２２３ｍがオンであるか否かを判別する（Ｓ４３０９）。Ｖ報知フラグ２２３ｍがオフの場合は（Ｓ４３０９：Ｎｏ）、上述したＳ４３０８の処理へ移行する。Ｖ報知フラグ２２３ｍがオンである場合は（Ｓ４３０９：Ｙｅｓ）、Ｖ報知フラグ２２３ｍをオフに設定し（Ｓ４３１０）、スーパーチャンスモードを示す表示用コマンドを設定し（Ｓ４３１１）、Ｓ４３０４の処理へ移行する。
【２５７２】
Ｓ４３０４の処理では、従状態設定エリア２２３ｇの現状態エリアに設定されている遊技状態を過去状態エリアに設定し（Ｓ４３０４）、従状態設定エリア２２３ｇの現状態エリアに受信した状態コマンドが示す情報に対応する遊技状態を設定し（Ｓ４３０５）、本処理を終了する。
【２５７３】
ここで、Ｓ４３０８およびＳ４３１１の処理で設定されたコマンドが表示制御装置１１４に通知されることにより通常状態中における変動演出表示が実行されることになる。このように、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３にて、主制御装置１１０から出力された状態コマンドに基づいて第３図柄表示装置８１の表示領域にて表示される各種表示態様の種別（モード、背景）を設定し、その種別を示すコマンドを表示制御装置１１４へと出力するように構成している。
【２５７４】
このように構成することで、例えば、音声ランプ制御装置１１３側で設定されている遊技状態に対してそれぞれ変動演出表示の表示態様を設定する必要を無くすことが可能となる。つまり、現在設定されている遊技状態に対応する各種表示態様の種別を示すコマンド（種別コマンド）と、特別図柄の変動表示に対応する変動パターンコマンド（共通コマンド）とを表示制御装置１１４に出力するだけで、表示制御装置１１４側で受信した種別コマンドと、共通コマンドとに基づいて、現在の遊技状態と受信した変動パターンとに対応した表示態様で第３図柄表示装置８１に表示させる表示データを設定することができる。よって、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減させることができる。
【２５７５】
なお、上述したように、音声ランプ制御装置１１３から受信した複数のコマンドを表示制御装置１１４側で組み合わせることにより第３図柄表示装置８１に表示させる表示データを設定するように構成した場合には、表示制御装置１１４側から音声ランプ制御装置１１３側へと設定後の表示データの内容を示す情報（確認情報）を出力するように構成し、音声ランプ制御装置１１３側で受信した確認情報が適正であるかを判別する判別手段を設け、その判別結果が適正では無いと判別した場合に、適正な情報を示す簡易的な表示用変動パターンコマンドを設定し、既に設定されている表示データの内容を簡易的な表示データに書き換えるように構成すると良い。
【２５７６】
このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３が主制御装置１１０から受信した各種コマンドに対して適正な表示データが設定されなかった場合に、適正な情報を示す簡易的な表示データを設定することができ、その簡易的な表示データに基づく変動演出表示を表示することができる。よって、実際の遊技結果（特別図柄の抽選結果）とは異なる内容の変動演出表示が実行されてしまい、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。また、上述した簡易的な表示データにとしては、例えば、どの遊技状態にも対応しない特殊モード（例えば、黒背景のモード）を表示する表示データや、第４図柄の変動表示を実行する表示データといった、通常の変動演出表示にて用いる表示データよりもデータ量の少ない表示データを用いれば良い。
【２５７７】
なお、本制御例では、上述した構成を用いているがこれに限ること無く、音声ランプ制御装置１１３側で、現在の遊技状態と、受信した変動パターンとに基づいた表示用変動パ

ターンコマンドを設定するように構成しても良い。

【２５７８】

次に、図１７７を参照して、コマンド判定処理（図１７５のＳ４１１２参照）にて実行される入賞コマンド処理（Ｓ４２１２参照）の内容を説明する。図１７７は、入賞コマンド処理（Ｓ４２１２）の内容を示したフローチャートである。この入賞コマンド処理（Ｓ４２１２）は、主制御装置１１０から特別図柄抽選の抽選権利を獲得した場合に設定される入賞コマンド（入賞情報コマンド）や、普通図柄抽選の抽選権利を獲得した場合に設定される普図用入賞情報コマンドや、大当たり遊技中に球が特定ゲート（確変スイッチ）を流下（通過）した場合に設定されるＶ入賞コマンドを受信した場合に実行される処理である。

【２５７９】

入賞コマンド処理（Ｓ４２１２）が実行されると、まず、受信した入賞コマンド（入賞情報コマンド）の情報を入賞情報格納エリア（入賞情報記憶エリア）２２３ｂの対応する領域に格納（設定）し（Ｓ４４０１）、今回受信したコマンドが普図用入賞情報コマンドであるかを判別し（Ｓ４４０２）、普図用入賞情報コマンドであると判別した場合は（Ｓ４４０２：Ｙｅｓ）、受信したコマンドの中に当たり情報（普図当たり当選している入賞情報）が含まれているかを判別し（Ｓ４４０３）当たり情報があると判別した場合は（Ｓ４４０３：Ｙｅｓ）、次いで、時短カウンタ２０３ｈの値が０よりも大きいか、即ち、現在が普通図柄の高確率状態であるかを判別する（Ｓ４４０４）。

【２５８０】

ここで、現在が普通図柄の高確率状態では無い、即ち、通常状態であると判別した場合は（Ｓ４４０４：Ｎｏ）、通常状態中に普図当たり当選する普通図柄抽選の抽選権利を獲得した状態であって、チャンスゾーンが設定される可能性が高い場合であるため、電チューロング開放を示唆するための表示用コマンドを設定し（Ｓ４４０５）、Ｓ４４０６の処理へと移行する。Ｓ４４０５の処理で表示用コマンドが設定されると、他の音声ランプ制御装置での制御処理にて設定される各種表示用コマンドと同一の制御内容で表示制御装置１１４へと通知され、通常状態中に普図当たり遊技が実行され電動役物６４０ａがロング開放（５秒間開放）することを示唆する示唆演出（例えば、第３図柄表示装置８１の表示面の主表示領域Ｄｍに小表示領域Ｄｍ３が形成されるか否かを煽る演出）が実行される。

【２５８１】

なお、本制御例では、通常状態中に普図当たり当選する普通図柄抽選の抽選権利を獲得した場合にのみ上述した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、普図用入賞情報コマンドに特定の外れ当選を示す入賞情報が含まれていると判別した場合にも、上述した示唆演出が実行されるように構成すると良い。これにより、示唆演出が実行された場合に普図当たり遊技が実行される場合と、実行されない場合とを設定することができるため、遊技者に今後実行される遊技内容を予測させながら遊技を行わせることができる。

【２５８２】

さらに、本制御例では、通常状態中に普図当たり当選する普通図柄抽選の抽選権利を獲得した場合に、示唆演出が実行されるように構成しているが、この構成に加え、実行中の特別図柄抽選、或いは、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている特別図柄抽選の事前判別結果に基づいて、実際に普図当たり遊技が実行されるタイミング、即ち、普図当たり当選を示す普図用入賞情報コマンドに対応する普通図柄抽選が実行されるタイミング（普図当たり遊技が実行されるタイミング）の遊技状態が通常状態であるか否かを判別する事前遊技状態処理を実行し、通常状態であると判別した場合に、上述した示唆演出を実行するように構成しても良い。これにより、チャンスゾーンが設定されることをより的確に示唆することが可能となる。

【２５８３】

図１７７に戻り説明を続ける。Ｓ４４０２の処理で、普図用入賞情報コマンドを受信していないと判別した場合（Ｓ４４０２：Ｎｏ）、Ｓ４４０３の処理で当たり情報が無いと

判別した場合（Ｓ４４０３：Ｎｏ）、Ｓ４４０４の処理で時短カウンタ２０３ｈの値が０よりも大きいと判別した場合（Ｓ４４０４：Ｙｅｓ）もＳ４４０６の処理へ移行する。

【２５８４】

Ｓ４４０６の処理では、特図用入賞情報コマンド処理を実行し（Ｓ４４０６）、Ｓ４４０７の処理へ移行する。この特図用入賞情報コマンド処理（Ｓ４４０６）の詳細については図１７８を参照して後述する。

【２５８５】

Ｓ４４０７の処理では、今回受信したコマンドがＶ入賞コマンド（入賞処理（図１７１のＳ１９１１参照）にて確変スイッチ（特定ゲート）へと球が流下した場合に設定されるコマンド（Ｓ２２１６参照））であるかを判別し（Ｓ４４０７）、Ｖ入賞コマンドである場合は（Ｓ４４０７：Ｙｅｓ）、Ｖ入賞フラグ２２３ｊをオンに設定し（Ｓ４４０８）、Ｓ４４０９の処理へ移行する。また、Ｓ４４０７の処理において、Ｖ入賞コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４４０７：Ｎｏ）、Ｓ４４１３の処理へ移行する。

【２５８６】

Ｓ４４０９の処理では、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオンであるか否かを判別する（Ｓ４４０９）。Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオンである場合は（Ｓ４４０９：Ｙｅｓ）、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋをオフに設定し（Ｓ４４１０）、Ｖ入賞を報知するための表示用コマンドを設定し（Ｓ４４１１）、Ｖ報知フラグ２２３ｍをオンに設定し（Ｓ４４１２）、Ｓ４４１３の処理へ移行する。また、Ｓ４４０９の処理において、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオフである場合も（Ｓ４４０９：Ｎｏ）、Ｓ４４１３の処理へ移行する。

【２５８７】

Ｓ４４１３の処理では、その他の処理を実行し（Ｓ４４１３）、本処理を終了する。

【２５８８】

次に、図１７８を参照して、入賞コマンド処理（図１７７のＳ４２１２）にて実行される特図用入賞情報コマンド処理（Ｓ４４０６）の内容を説明する。図１７８は、特図用入賞情報コマンド処理（Ｓ４４０６）の内容を示したフローチャートである。

【２５８９】

特図用入賞情報コマンド処理（Ｓ４４０６）が実行されると、まず、従状態設定エリア２２３ｇに設定されている情報に基づいて現在の遊技状態を抽出し（Ｓ４５０１）、時短中カウンタ２２３ｎの値が７５より大きいか否かを判別する（Ｓ４５０２）。時短中カウンタ２２３ｎの値が７５より大きいと判別した場合は（Ｓ４５０２：Ｙｅｓ）、次いで、特殊連続予告フラグ２２３ｏがオンであるか否かを判別する（Ｓ４５０３）。特殊連続予告フラグ２２３ｏがオフであると判別した場合は（Ｓ４５０３：Ｎｏ）、連続予告実行選択テーブル２２２ｄ（図１４７（ａ））を用いて連続予告の有無を選択し（Ｓ４５０４）、次いで、連続予告の実行があるか否かを判別する（Ｓ４５０５）。連続予告の実行があると判別した場合は（Ｓ４５０５：Ｙｅｓ）、特殊連続予告フラグ２２３ｏをオンに設定し（Ｓ４５０６）、Ｓ４５０７の処理へ移行する。

【２５９０】

また、Ｓ４５０２の処理において、時短中カウンタ２２３ｎの値が７５以下であると判別した場合と（Ｓ４５０２：Ｎｏ）、Ｓ４５０３の処理において、特殊連続予告フラグ２２３ｏがオンであると判別した場合と（Ｓ４５０３：Ｎｏ）、Ｓ４５０５の処理において、連続予告の実行がないと判別した場合も（Ｓ４５０５：Ｎｏ）、Ｓ４５０７の処理へ移行する。

【２５９１】

Ｓ４５０７の処理では、受信した特図用入賞情報コマンドに含まれる情報に基づいた表示用コマンドを設定し（Ｓ４５０７）、本処理を終了する。

【２５９２】

次に、図１７９を参照して、コマンド判定処理（図１７５のＳ４１１２参照）にて実行される普図関連処理（Ｓ４２１６）の内容を説明する。図１７９は、普図関連処理（Ｓ４２１６）の内容を示したフローチャートである。この普図関連処理（Ｓ４２１６）は、主

制御装置１１０から普通図柄抽選が実行されたことを示す普図変動パターンコマンドや、普図当たり遊技が開始されたことを示す普図当たり開始コマンドや、普図当たり遊技の終了を示す普図当たり終了コマンドを受信した場合に実行される処理である。

【２５９３】

普図関連処理（Ｓ４２１６）が実行されると、まず、普図変動パターンコマンドを受信したかを判別し（Ｓ４６０１）、受信したと判別した場合は（Ｓ４６０１：Ｙｅｓ）、表示用普図変動開始コマンドを設定し（Ｓ４６０２）、次いで、時短中カウンタ２２３ｎの値が０よりも大きいか、即ち、普通図柄の高確率状態であるかを判別する（Ｓ４６０３）。時短中カウンタ２２３ｎの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ４６０３：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了し、０よりも大きく無いと判別した場合は（Ｓ４６０３：Ｎｏ）、今回受信した普図変動パターンコマンドが普図当たりに当選している普通図柄抽選に対応する普図変動パターンコマンドであるかを判別し（Ｓ４６０４）、普図当たりに当選していないと判別した場合は（Ｓ４６０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【２５９４】

一方で、普図当たりに当選していると判別した場合は（Ｓ４６０４：Ｙｅｓ）、ロング開放当たりが実行される普図当たり変動であるため、ロング開放待機中を示す表示用コマンドを設定し（Ｓ４６０５）、本処理を終了する。Ｓ４６０５の処理で表示用コマンドが設定されることで、図１２３（ｂ）に示した表示態様が第３図柄表示装置８１の表示面に表示される。これにより、遊技者に対して間もなくチャンスゾーンが設定される可能性が高い状態であることを容易に予測させることができる。

【２５９５】

なお、本制御例では、普通図柄変動が当たり変動であるか否かに基づいて図１２３（ｂ）に示した表示態様（小表示領域Ｄｍ３を形成する表示態様）を表示させる処理を用いているが、これに限ること無く、特定の普図外れ変動（例えば、普図当たり変動と同一の変動時間が設定される普図外れ変動の一部）にて図１２３（ｂ）に示した表示態様（小表示領域Ｄｍ３を形成する表示態様）を表示させるように構成しても良い。

【２５９６】

また、実行中の特別図柄変動に対応する変動演出（第３図柄変動演出）の内容に応じて小表示領域Ｄｍ３の表示領域の大きさを可変させるように構成しても良く、例えば、第３図柄変動演出にて大当たり期待度の高い変動演出（例えば、リーチ演出）が実行されている場合は、大当たり期待度の高い変動演出（例えば、リーチ演出）が実行されていない場合よりも小表示領域Ｄｍ３の表示領域が小さくなるように表示内容を可変させるように構成すると良い。このように、独立して実行される特別図柄抽選の抽選結果を示唆する変動演出と普通図柄抽選の抽選結果を示唆する変動演出とに関係性を持たせて表示内容を可変制御することにより、遊技者に対して無駄に多くの遊技情報が提供されてしまい遊技者が混乱してしまうことを抑制し、分かり易い遊技を提供することができる。

【２５９７】

図１７９に戻り、説明を続ける。Ｓ４６０１の処理にて普図変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４６０１：Ｎｏ）、次に、普図当たり開始コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４６６）、普図当たり開始コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ４６０６：Ｙｅｓ）、次いで、時短中カウンタ２２３ｎの値が０よりも大きいかを判別し（Ｓ４６０７）、０よりも大きく無いと判別した場合は（Ｓ４６０７：Ｎｏ）、ロング開放中を示す表示用コマンドを設定し（Ｓ４６０８）、本処理を終了する。Ｓ４６０８の処理で表示用コマンドが設定されることで、図１２４（ａ）に示した表示態様が第３図柄表示装置８１の表示面に表示される。これにより、遊技者に対してロング開放当たりが実行されていることを容易に把握させることができる。また、Ｓ４６０７の処理にて、時短中カウンタ２２３ｎの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ４６０７：Ｙｅｓ）、Ｓ４６０８の処理をスキップして本処理を終了する。

【２５９８】

Ｓ４６０６の処理で、普図当たり開始コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ

４６０６：Ｎｏ）、普図当たり終了コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４６０９）、受信したと判別した場合は（Ｓ４６０９：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２２３ｎの値が０よりも大きいかを判別し（Ｓ４６１０）、時短中カウンタ２２３ｎの値が０であると判別した場合は（Ｓ４６１０：Ｎｏ）、次いで、普通図柄保留球数カウンタ２２３ｈの値が１以上であるかを判別し（Ｓ４６１１）、１以上であると判別した場合は（Ｓ４６１１：Ｙｅｓ）、特殊演出中フラグ２２３ｉがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４６１２）、オンに設定されていないと判別した場合は（Ｓ４６１２：Ｎｏ）、チャンスゾーン突入を示す表示用コマンドを設定し（Ｓ４６１３）、特殊演出中フラグ２２３ｉをオフに設定し（Ｓ４６１４）、本処理を終了する。一方、Ｓ４６１０～Ｓ４６１２の処理において、上述した判別結果以外の判別結果であると判別した場合は、そのまま本処理を終了する。

【２５９９】

次に、図１８０を参照して、大当たり関連処理（Ｓ４２１８）の内容について説明をする。図１８０は、大当たり関連処理（Ｓ４２１８）の内容を示したフローチャートである。大当たり関連処理（Ｓ４２１８）では、大当たりに当選した場合に実行される大当たり遊技に対応した演出表示を第３図柄表示装置８１に実行させるための処理を行うものであり、大当たりに当選した場合に、主制御装置１１０から送信される様々なコマンドに対応した処理が実行される。

【２６００】

大当たり関連処理（Ｓ４２１８）では、まず、今回受信したコマンドが、大当たり開始コマンドであるかを判別する（Ｓ４７０１）。大当たり開始コマンドであると判別した場合には（Ｓ４７０１：Ｙｅｓ）、表示用大当たり開始コマンドを設定する（Ｓ４７０２）。ここで設定される表示用大当たり開始コマンドは、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（図１７４参照）のコマンド出力処理（Ｓ４１０２）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は、表示用大当たり開始コマンドを受信すると、大当たりの開始を示唆する演出を第３図柄表示装置８１に表示する。

【２６０１】

次いで、今回の大当たり遊技が通常大当たり（遊技）であるかを判別し（Ｓ４７０３）、通常大当たりであると判別した場合は（Ｓ４７０３：Ｙｅｓ）、チャンスモード突入（時短状態が設定される）ことを示すエンディング表示態様を設定し（Ｓ４７０８）、本処理を終了する。一方、通常大当たりでは無いと判別した場合（Ｓ４７０３：Ｎｏ）、即ち、確変大当たりであると判別した場合は、Ｖ報知実行選択テーブル２２２ｅ（図１４７（ｂ））を用いてＶ報知演出の実行有無を選択し（Ｓ４７０４）、次いで、Ｖ報知演出があるか否かを判別する（Ｓ４７０５）。Ｖ報知演出があると判別した場合は（Ｓ４７０５：Ｙｅｓ）、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋをオンに設定し（Ｓ４７０６）、スーパーチャンスモード突入（確変状態が設定される）ことを示すエンディング表示態様を設定し（Ｓ４７０７）、本処理を終了する。

【２６０２】

一方、Ｓ４７０５の処理において、Ｖ報知演出がないと判別した場合は（Ｓ４７０５：Ｎｏ）、上述したＳ４７０８の処理へ移行する。

【２６０３】

つまり、本制御例では、図１４１を参照して上述した通り、設定される大当たり種別（通常大当たり、確変大当たり）に応じて異なる長さのエンディング期間が設定されており、大当たり遊技が開始されるタイミングにて今回実行される大当たり遊技のエンディング期間に対応させたエンディング表示態様（図１３３参照）を予め設定するように構成している。このように構成することで、各種制御（大当たり遊技の進行状況に応じて可変表示させる大当たり遊技情報の可変表示制御（例えば、獲得した賞球数を示すための情報を表示させる制御や実行中のラウンド遊技数を示すための情報を表示させる制御）や、大当たり遊技中に可変入賞装置６５へと入賞した球数に応じて賞球を払い出すための賞球払出制御）が頻繁に実行される大当たり遊技期間中にエンディング表示態様を設定するための表

示制御を実行する必要が無くなるため、音声ランプ制御装置１１３、表示制御装置１１４の処理負荷を軽減させることができる。なお、本制御例では、大当たり遊技の開始タイミングにてエンディング表示態様を設定する処理を実行しているが、これに限ること無く、大当たり遊技が実行されることが確定している特別図柄の大当たり変動中にエンディング表示態様を設定しても良いし、大当たり遊技期間のうち、制御処理が少ない期間に実行される音声ランプ制御装置１１３のメイン処理の残余期間を用いて設定するように構成しても良い。

【２６０４】

一方、Ｓ４７０１の処理にて、大当たり開始コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４７０１：Ｎｏ）、次に、ラウンド数コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４７０９）、ラウンド数コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ４７０９：Ｙｅｓ）、ラウンド数に基づいて表示用ラウンド数コマンドを設定し（Ｓ４７１０）、今回のラウンド数が１ラウンド（Ｖラウンド）であるかを判別する（Ｓ４７１１）。１ラウンド（Ｖラウンド）であると判別した場合は（Ｓ４７１１：Ｙｅｓ）、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオンであるか否かを判別する（Ｓ４７１２）。Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオンであると判別した場合は（Ｓ４７１２：Ｙｅｓ）、Ｖ入賞を案内する表示用コマンドを設定し（Ｓ４７１３）、本処理を終了する。また、Ｓ４７１１の処理で今回のラウンド数が１ラウンド（Ｖラウンド）では無い、即ち、１ラウンド目以外のラウンド遊技が開始されると判別した場合と（Ｓ４７１１：Ｎｏ）、Ｓ４７１２の処理において、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオフであると判別した場合も（Ｓ４７１２：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【２６０５】

Ｓ４７０９の処理で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（Ｓ４７０９：Ｎｏ）、次に、エンディングコマンドを受信したかを判別し（Ｓ４７１４）、受信したと判別した場合は（Ｓ４７１４：Ｙｅｓ）、エンディング処理を実行し（Ｓ４７１５）、本処理を終了する。また、Ｓ４７８６の処理に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は（Ｓ４７１４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【２６０６】

次に、図１８１を参照して、エンディング処理（Ｓ４７１５）の処理について説明をする。図１８１は、エンディング処理（Ｓ４７１５）の内容を示したフローチャートである。このエンディング処理（Ｓ４７１５）は、上述した大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）にてエンディング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って、エンディング期間中に実行されるエンディング表示態様を最終的に決定するための処理を実行するものである。

【２６０７】

エンディング処理（Ｓ４７１５）が実行されると、まず、Ｖ入賞フラグ２２３ｊがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４８０１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４８０１：Ｙｅｓ）、Ｖ入賞フラグ２２３ｊをオフに設定し（Ｓ４８０５）、既に設定されているエンディング表示態様に対応するエンディング表示の実行を設定し（Ｓ４８０４）、本処理を終了する。また、Ｓ４８０１の処理においてＶ入賞フラグ２２３ｊがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｓ４８０１：Ｎｏ）、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオンであるかを判別し（Ｓ４８０２）、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオフであると判別した場合は（Ｓ４８０２：Ｎｏ）、そのままＳ４８０４の処理へ移行する。

【２６０８】

一方、Ｓ４８０２の処理において、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオンであると判別した場合は（Ｓ４８０２：Ｙｅｓ）、エンディング期間のうち、後半期間（７秒）の表示態様を切り替えるための表示切替コマンドを設定し（Ｓ４８０３）、Ｓ４８０４の処理へ移行する。

【２６０９】

Ｓ４８０３の処理において表示切替コマンドが設定されると、表示制御装置１１４へと通知され、予め確変状態が設定されることに対応して設定されていたエンディング期間の

後半期間の表示態様（図２３６（ｄ）参照）を、時短状態が設定されることに対応する表示態様（図２３６（ｃ）参照）へと切り替える処理が実行される。本制御例では、この表示切替コマンドに基づいて切り替えられる表示態様の表示期間を一定（７秒）にしているため、容易に表示態様を切り替えることができる。

【２６１０】

次に、図１８２を参照して、変動表示設定処理（Ｓ４１１３）の内容について説明をする。図１８２７は、変動表示設定処理（Ｓ４１１３）の内容を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｓ４１１３）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１７４参照）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。

【２６１１】

変動表示設定処理（Ｓ４１１３）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた特図１変動開始フラグ２２３ｄ１がオンかを判別する（Ｓ４９０１）。そして、特図１変動開始フラグ２２３ｄ１がオンではない（即ち、オフである）と判別した場合（Ｓ４９０１：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、Ｓ４９０５の処理へ移行する。一方、特図１変動開始フラグ２２３ｄ１がオンであると判別した場合（Ｓ４９０１：Ｙｅｓ）、特図１変動開始フラグ２２３ｄ１をオフに設定し（Ｓ４９０２）、次いで、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取得した変動パターン種別に基づいて生成するための特図１演出態様設定処理を実行し（Ｓ４９０３）、入賞情報格納エリア２２３ｂのうち第１特別図柄に対応するデータをシフトし（Ｓ４９０４）、Ｓ４９０５の処理へ移行する。特図１演出態様設定処理（Ｓ４９０３）の詳細については図１８３を参照して後述する。

【２６１２】

Ｓ４９０５の処理では、ＲＡＭ２２３に設けられた特図２変動開始フラグ２２３ｄ２がオンかを判別する（Ｓ４９０５）。そして、特図２変動開始フラグ２２３ｄ２がオンではない（即ち、オフである）と判別した場合（Ｓ４９０５：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、Ｓ４９０９の処理へ移行する。一方、特図２変動開始フラグ２２３ｄ２がオンであると判別した場合（Ｓ４９０５：Ｙｅｓ）、特図２変動開始フラグ２２３ｄ２をオフに設定し（Ｓ４９０６）、次いで、特図２演出態様設定処理を実行し（Ｓ４９０７）、入賞情報格納エリア２２３ｂのデータのうち第２特別図柄に対応するデータをシフトし（Ｓ４９０８）、Ｓ４９０９の処理へ移行する。特図２演出態様設定処理（Ｓ４９０７）の詳細については図１８４を参照して後述する。

【２６１３】

Ｓ４９０９の処理では、ＲＡＭ２２３に設けられた特図１停止種別選択フラグ２２３ｅ１または特図２停止種別選択フラグ２２３ｅ２がオンかを判別する（Ｓ４９０９）。そして、特図１停止種別選択フラグ２２３ｅ１または特図２停止種別選択フラグ２２３ｅ２がオンではない（即ち、オフである）と判別した場合（Ｓ４９０９：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、そのまま本処理を終了する。一方、特図１停止種別選択フラグ２２３ｅ１または特図２停止種別選択フラグ２２３ｅ２がオンであると判別した場合（Ｓ４９０９：Ｙｅｓ）、オンに設定されている特図１停止種別選択フラグ２２３ｅ１または特図２停止種別選択フラグ２２３ｅ２をオフに設定し（Ｓ４９１０）、次いで、コマンドから抽出した停止種別に基づいて表示用特図１または特図２停止種別コマンドを設定し（Ｓ４９１１）、その後、本処理を終了する。

【２６１４】

次に、図１８３を参照して、特図１演出態様設定処理（Ｓ４９０３）の内容について説明をする。図１８３は、特図１演出態様設定処理（Ｓ４９０３）の内容を示したフローチャートである。この特図１演出態様設定処理（Ｓ４９０３）は、変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照）にて、第１特別図柄の変動演出を設定する際に実行されるもので

あって、設定されている遊技状態に対応した変動演出の演出態様を設定するための処理が実行される。

【２６１５】

特図１演出態様設定処理（Ｓ４９０３）が実行されると、まず、時短中カウンタ２２３ｎの値が０より大きいか否かを判別する（Ｓ５００１）。時短中カウンタ２２３ｎの値が０より大きいと判別した場合は（Ｓ５００１：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２２３ｎの値を１減算し（Ｓ５００２）、減算後の時短中カウンタ２２３ｎの値を示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ５００３）、Ｓ５００４の処理へ移行する。Ｓ５００１の処理において、時短中カウンタ２２３ｎの値が０であると判別した場合は（Ｓ５００１：Ｎｏ）、Ｓ５００２およびＳ５００３の処理をスキップし、Ｓ５００４の処理へ移行する。

【２６１６】

Ｓ５００４の処理では、演出モード記憶エリア２２３ｐに記憶されている演出モードを読み出し（Ｓ５００４）、次いで、スーパーチャンスモードであるか否かを判別する（Ｓ５００５）。スーパーチャンスモードであると判別した場合は（Ｓ５００５：Ｙｅｓ）、変動パターンコマンドが示す基本コマンドに含まれる変動時間（基本時間）を抽出し（Ｓ５００６）、基本変動時間（基本時間）が３０秒であるかを判別する（Ｓ５００７）。基本変動時間が３０秒であると判別した場合には（Ｓ５００７：Ｙｅｓ）、確変中演出選択テーブル２２２ｃ（図２９参照）に基づいて演出態様（演出内容）を決定し（Ｓ５００８）、決定した演出態様を示す表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｓ５００９）、本処理を終了する。一方、基本変動時間が３０秒では無いと判別した場合には（Ｓ５００７：Ｎｏ）、Ｓ５０１１の処理へ移行する。

【２６１７】

一方、Ｓ５００５の処理において、スーパーチャンスモードではないと判別した場合は（Ｓ５００５：Ｎｏ）、次いで、チャンスモードであるか否かを判別する（Ｓ５０１０）。チャンスモードではないと判別した場合は（Ｓ５０１０：Ｎｏ）、変動パターンコマンドが示す基本コマンドに対応する演出態様を決定し（Ｓ５０１１）、上述したＳ５００９の処理へ移行する。Ｓ５０１０の処理において、チャンスモードであると判別した場合は（Ｓ５０１０：Ｙｅｓ）、チャンスモード中演出設定処理を実行し（Ｓ５０１２）、Ｓ５００９の処理へ移行する。チャンスモード中演出設定処理（Ｓ５０１２）の詳細については図１８５を参照して後述する。

【２６１８】

次に、図１８４を参照して、特図２演出態様設定処理（Ｓ４９０７）の内容について説明をする。図１８４は特図２演出態様設定処理（Ｓ４９０７）の内容を示したフローチャートである。この特図２演出態様設定処理（Ｓ４９０７）は、変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照）にて、第２特別図柄の変動演出を設定する際に実行されるものであって、設定されている遊技状態に対応した変動演出の演出態様を設定するための処理が実行される。

【２６１９】

特図２演出態様設定処理（Ｓ４９０７）が実行されると、まず、現在の遊技状態が通常状態であるかを判別し（Ｓ５１０１）、通常状態であると判別した場合は（Ｓ５１０１：Ｙｅｓ）、チャンスゾーン突入を示す表示用コマンドを設定し（Ｓ５１０２）、次いで、特殊演出中フラグ２２３ｉをオンに設定し（Ｓ５１０３）、通常中特図２演出選択テーブル２２２ｂ（図１４５参照）に基づいて演出態様を決定し（Ｓ５１０４）、決定した演出態様を示す表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｓ５１０５）、本処理を終了する。

【２６２０】

一方、Ｓ５１０１の処理において、通常状態では無いと判別した場合は（Ｓ５１０１：Ｎｏ）、次に、時短中カウンタ２２３ｎの値が０より大きいか否かを判別し（Ｓ５１０６）、時短中カウンタ２２３ｎの値が０より大きいと判別した場合は（Ｓ５１０６：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２２３ｎの値を１減算し（Ｓ５１０７）、減算後の時短中カウンタ２２３ｎの値を示すための表示用コマンドを設定し（Ｓ５１０８）、Ｓ５１０９の処理へ移

行する。Ｓ５１０６の処理において、時短中カウンタ２２３ｎの値が０であると判別した場合は（Ｓ５１０６：Ｎｏ）、Ｓ５１０７およびＳ５１０８の処理をスキップし、Ｓ５１０９の処理へ移行する。

【２６２１】

Ｓ５１０９の処理では、演出モード記憶エリア２２３ｐに記憶されている演出モードを読み出し（Ｓ５１０９）、次いで、スーパーチャンスモードであるか否かを判別する（Ｓ５１１０）。スーパーチャンスモードであると判別した場合は（Ｓ５１１０：Ｙｅｓ）、変動パターンコマンドが示す基本コマンドに含まれる変動時間（基本時間）を抽出し（Ｓ５１１１）、基本変動時間（基本時間）が３０秒であるかを判別する（Ｓ５１１２）。基本変動時間が３０秒であると判別した場合には（Ｓ５１１２：Ｙｅｓ）、確変中演出選択テーブル２２２ｃ（図１４６参照）に基づいて演出態様（演出内容）を決定し（Ｓ５１１３）、上述したＳ５１０５の処理を実行し、本処理を終了する。一方、基本変動時間が３０秒では無いと判別した場合には（Ｓ５１１２：Ｎｏ）、Ｓ５１１５の処理へ移行する。

【２６２２】

一方、Ｓ５１１０の処理において、スーパーチャンスモードではないと判別した場合は（Ｓ５１１０：Ｎｏ）、チャンスモード中演出設定処理を実行し（Ｓ５１１４（Ｓ５０１２））、Ｓ５１１５の処理へ移行する。チャンスモード中演出設定処理（Ｓ５１１４（Ｓ５０１２））の詳細については図１８５を参照して後述する。

【２６２３】

Ｓ５１１５の処理では、変動パターンコマンドが示す基本コマンドに対応する演出態様を決定し（Ｓ５１１５）、上述したＳ５１０５の処理を実行し、本処理を終了する。

【２６２４】

次に、図１８５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるチャンスモード中演出設定処理（Ｓ５０１２（Ｓ５１１４））について説明する。図１８５は、この特図１演出態様設定処理（図１８３のＳ４９０３参照）および特図２演出態様設定処理（図１８４のＳ４９０７参照）にて実行されるチャンスモード中演出設定処理（Ｓ５０１２（Ｓ５１１４））を示したフローチャートである。

【２６２５】

チャンスモード中演出設定処理（Ｓ５０１２（Ｓ５１１４））では、まず、時短中カウンタ２２３ｎの値を読み出し（Ｓ５２０１）、読み出した時短中カウンタ２２３ｎの値が９９であるか否かを判別する（Ｓ５２０２）。時短中カウンタ２２３ｎの値が９９であると判別した場合は（Ｓ５２０２：Ｙｅｓ）、演出モード記憶エリア２２３ｐに高速期間を設定し（Ｓ５２０３）、Ｓ５２０８の処理へ移行する。Ｓ５２０２の処理において、時短中カウンタ２２３ｎの値が９９ではないと判別した場合は（Ｓ５２０２：Ｎｏ）、次いで、読み出した時短中カウンタ２２３ｎの値が７９であるか否かを判別する（Ｓ５２０４）。時短中カウンタ２２３ｎの値が７９であると判別した場合は（Ｓ５２０４：Ｙｅｓ）、演出モード記憶エリア２２３ｐに通常第１期間を設定し（Ｓ５２０５）、Ｓ５２０８の処理へ移行する。Ｓ５２０４の処理において、時短中カウンタ２２３ｎの値が７９ではないと判別した場合は（Ｓ５２０４：Ｎｏ）、次いで、読み出した時短中カウンタ２２３ｎの値が４９であるか否かを判別する（Ｓ５２０６）。時短中カウンタ２２３ｎの値が４９であると判別した場合は（Ｓ５２０６：Ｙｅｓ）、演出モード記憶エリア２２３ｐに通常第２期間を設定し（Ｓ５２０７）、Ｓ５２０８の処理へ移行する。Ｓ５２０６の処理において、時短中カウンタ２２３ｎの値が４９ではないと判別した場合は（Ｓ５２０６：Ｎｏ）、Ｓ５２０７の処理をスキップし、Ｓ５２０８の処理へ移行する。

【２６２６】

Ｓ５２０８の処理では、連続予告実行中フラグ２２３ｑがオンであるか否かを判別する（Ｓ５２０８）。連続予告実行中フラグ２２３ｑがオンであると判別した場合は（Ｓ５２０８：Ｙｅｓ）、変動パターンコマンドが示す基本コマンドに対応する連続演出態様を決定し（Ｓ５２０９）、Ｓ５２１４の処理へ移行する。Ｓ５２０８の処理において、連続予告実行中フラグ２２３ｑがオフであると判別した場合は（Ｓ５２０８：Ｎｏ）、特殊連続

予告フラグ２２３ｏがオンであるか否かを判別する（Ｓ５２１０）。特殊連続予告フラグ２２３ｏがオンであると判別した場合は（Ｓ５２１０：Ｙｅｓ）、特殊有効時間タイマに３秒に対応する値を設定し（Ｓ５２１１）、特殊連続予告フラグ２２３ｏをオフに設定し（Ｓ５２１２）、Ｓ５２１３の処理へ移行する。Ｓ５２１０の処理において、特殊連続予告フラグ２２３ｏがオフであると判別した場合にも（Ｓ５２１０：Ｎｏ）、Ｓ５２１３の処理へ移行する。

【２６２７】

Ｓ５２１３の処理では、変動パターンコマンドが示す基本コマンドに対応する演出態様を決定し（Ｓ５２１３）、Ｓ５２１４の処理へ移行する。Ｓ５２１４の処理では、決定した演出態様を示す表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｓ５２１４）、本処理を終了する。

【２６２８】

次に、図１８６を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ４１０７）について説明する。図１８６は、この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ４１０７）を示したフローチャートである。この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ４１０７）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１７４参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において演出効果を高めるために遊技者の操作に応じた演出（操作演出）を実行させるために、枠ボタン２２の操作に基づいて表示用コマンドを生成し設定する。

【２６２９】

本制御例では、遊技者が複数の操作方法で枠ボタン２２を操作可能に構成しており、具体的には、枠ボタン２２を短時間（２秒未満）押下する「通常押し」と、枠ボタン２２を長時間（２秒以上）押下し続ける「長押し」と、を判別可能に構成している。そして、判別された操作内容に応じて異なる操作演出を実行可能に構成している。これにより、遊技者に対して様々な操作演出を実行しようと枠ボタン２２を様々な操作方法で操作させることができるため、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。なお、本制御例では、判別可能な操作方法として２種類の操作方法を用いているが、これに限ること無く、操作方法を１種類にしても良いし、３種類以上設けても良い。また、本制御例では、遊技者が操作可能な操作手段を枠ボタン２２の１種類としているが、これに限ること無く、遊技者が操作可能な操作手段を複数個設けても良い。そして、判別可能な操作方法を、個々の操作手段に対する操作だけで無く、複数の操作手段に対して実行された操作内容の組合せで判別するように構成しても良い。加えて、複数の操作手段を設けた場合には（例えば、第１操作手段と第２操作手段）、第１操作手段に対して第１操作を実行した場合と、第２操作手段に対して第２操作を実行した場合とで、同一の操作が実行されたと判別（同一の操作方法と判別）するように構成しても良い。このように構成することで、例えば、第１操作手段の配置位置と、第２操作手段の配置位置とを離間させている場合において、遊技者が操作し易い操作手段を選択して操作を楽しむ行うことができる。

【２６３０】

枠ボタン入力監視・演出処理（図１８６のＳ４１０７）では、まず、ＳＷ有効時間が０より大きいか、即ち、ＳＷ有効時間が設定されているか（ＳＷ有効時間カウンタ２２３ｒの値が０よりも大きいか）を判別する（Ｓ５３０１）。なお、このＳＷ有効時間は、枠ボタン２２を使用する変動パターンの演出が選択されている場合に各変動パターンに対応して設定されるものである。ＳＷ有効時間が設定されていると判別した場合には（Ｓ５３０１：Ｙｅｓ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３ｒの値を経過に対応する値を減算し（Ｓ５３０２）、Ｓ５３０３の処理へ移行する。一方、Ｓ５３０１の処理において、ＳＷ有効時間カウンタ２２３ｒの値が０であると判別した場合は（Ｓ５３０１：Ｎｏ）、Ｓ５３０２の処理をスキップし、Ｓ５３０３の処理へ移行する。

【２６３１】

Ｓ５３０３の処理では、特殊有効時間タイマの値が０より大きいか否かを判別する（Ｓ５３０３）。特殊有効時間タイマの値が０より大きいと判別した場合は（Ｓ５３０３：Ｙ

ｅｓ）、特殊有効時間タイマの値を減算し（Ｓ５３０４）、Ｓ５３０５の処理へ移行する。特殊有効時間タイマの値が０であると判別した場合は（Ｓ５３０３：Ｎｏ）、Ｓ５３０４の処理をスキップし、Ｓ５３０５の処理へ移行する。

【２６３２】

Ｓ５３０５の処理では、操作中カウンタ２２３ｔの値が０より大きいか否かを判別する（Ｓ５３０５）。操作中カウンタ２２３ｔの値が０であると判別した場合は（Ｓ５３０５：Ｎｏ）、次いで、有効時間内であるか否かを判別する（Ｓ５３０６）。有効時間内であると判別した場合は（Ｓ５３０６：Ｙｅｓ）、次いで、枠ボタン２２が押下されたか判別する（Ｓ５３０７）。枠ボタン２２が押下されたと判別された場合には（Ｓ５３０７：Ｙｅｓ）、操作中カウンタ２２３ｔの値に２秒に対応する値を設定し（Ｓ５３０８）、Ｓ５３０９の処理へ移行する。）。Ｓ５３０６の処理において、有効時間内ではないと判別した場合と（Ｓ５３０６：Ｎｏ）、Ｓ５３０７の処理において、枠ボタン２２が押下されていないと判別した場合には（Ｓ５３０７：Ｎｏ）、Ｓ５３０８の処理をスキップし、Ｓ５３０９の処理へ移行する。

【２６３３】

一方、Ｓ５３０５の処理において、操作中カウンタ２２３ｔの値が１以上であると判別した場合は（Ｓ５３０５：Ｙｅｓ）、次いで、枠ボタン２２を押下中であるか否かを判別する（Ｓ５３１０）。枠ボタン２２を押下中であると判別した場合は（Ｓ５３１０：Ｙｅｓ）、操作中カウンタ２２３ｔの値を減算し（Ｓ５３１２）、減算した操作中カウンタ２２３ｔの値が０であるか否かを判別する（Ｓ５３１３）。減算した操作中カウンタ２２３ｔの値が０であると判別した場合は（Ｓ５３１３：Ｙｅｓ）、Ｓ５３１４の処理へ移行する。減算した操作中カウンタ２２３ｔの値が０ではないと判別した場合は（Ｓ５３１３：Ｎｏ）、Ｓ５３０９の処理へ移行する。

【２６３４】

一方、Ｓ５３１０の処理において、枠ボタン２２を押下中ではないと判別した場合は（Ｓ５３１０：Ｎｏ）、操作中カウンタ２２３ｔの値をクリアし（Ｓ５３１１）、Ｓ５３１４の処理へ移行する。

【２６３５】

Ｓ５３１４の処理では、現在がチャンスモード中であるか否かを判別する（Ｓ５３１４）。現在がチャンスモード中であると判別した場合は（Ｓ５３１４：Ｙｅｓ）、ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆ（図１４８参照）を用いて実行する演出を選択し（Ｓ５３１５）、Ｓ５３０９の処理へ移行する。

【２６３６】

Ｓ５３１４の処理において、現在がチャンスモード中ではないと判別した場合は（Ｓ５３１４：Ｎｏ）、今回の操作方法と、実行中の演出内容と、に対応したボタン演出を設定し（Ｓ５３１６）、Ｓ５３０９の処理へ移行する。Ｓ５３０９の処理では、その他のボタン処理（背景変更等）が実行される。

【２６３７】

図１８６を参照して上述した枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ４１０７）では、省略したが、本制御例では、ＳＷ有効時間と特殊有効時間とは、枠ボタン２２の操作を受け付けた時点で残期間が０になるように構成している。即ち、各有効時間が設定されている期間中に実行される操作演出の回数が１回となるように構成している。これにより、操作演出が過剰に実行されることを抑制することができる。

【２６３８】

なお、ＳＷ有効時間と特殊有効時間の残期間に対する処理は、これに限ること無く、例えば、１０秒間の有効時間が設定された場合において、有効時間が設定されてから所定期間内（例えば、１秒以内）に、枠ボタン２２の操作を受け付けた場合（図１８６のＳ５３１０：Ｎｏ，Ｓ５３１３：Ｙｅｓ）に、当該特別図柄変動期間中に、新たな有効時間を設定するように構成しても良い。このように構成することにより、遊技者が枠ボタン２２を操作するタイミングによって、１回の特別図柄変動期間中に実行される操作演出の回数を

異ならせることができる。
【２６３９】
＜第１制御例における表示制御装置の制御処理について＞
次に、図１８７から図２０１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。
【２６４０】
まず、図１８７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１８７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。
【２６４１】
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。
【２６４２】
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。
【２６４３】
これに対し、本制御例のように、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、ＭＰＵ２３１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。

【２６４４】

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。

【２６４５】

ここで、図１８８を参照して、ブート処理（Ｓ６００１）について説明する。図１８８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。

【２６４６】

上述したように、本制御例では、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。

【２６４７】

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。

【２６４８】

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。

【２６４９】

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。

【２６５０】

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。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。

【２６５１】

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。

【２６５２】

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１８７のＳ６００１参照）の終了後に実行すべき初期化処理（図１８７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ことで（Ｓ６１０５）、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。

【２６５３】

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。

【２６５４】

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。

【２６５５】

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。
【２６５６】
なお、図１８８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～Ｓ６１０５の処理を実行するようにしてもよい。
【２６５７】
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～Ｓ６１０５の処理を実行するようにしてもよい。
【２６５８】
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。
【２６５９】
また、本制御例では、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～Ｓ６１０５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。
【２６６０】
ここで、図１８７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。

【２６６１】

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。

【２６６２】

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。

【２６６３】

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。

【２６６４】

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。

【２６６５】

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１９９（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１９９（ａ）のＳ７５０２参照）。

【２６６６】

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１８９（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）が描画されるように、簡易コマンド判定処理（図１８９（ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１８９（ｂ）のＳ６３０９参照）が実行される。

【２６６７】

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。

【２６６８】

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。

【２６６９】

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。

【２６７０】

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。

【２６７１】

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。

【２６７２】

次いで、図１８９（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１８９（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。

【２６７３】

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。

【２６７４】

次いで、図１８９（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１８９（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。

【２６７５】

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。

【２６７６】

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１８９（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。

【２６７７】
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。
【２６７８】
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１９０～図１９５を参照して後述する。
【２６７９】
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１９６～図１９８を参照して後述する。
【２６８０】
表示設定処理（Ｓ６３０３）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。
【２６８１】
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１９９および図２００を参照して後述する。
【２６８２】

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１５５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２０１を参照して後述する。

【２６８３】

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、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。

【２６８４】

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。

【２６８５】

次いで、図１９０～図１９５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１９０は、このコマンド判定処理を示すフローチャートである。

【２６８６】

このコマンド判定処理では、図１９０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）。

【２６８７】

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。

【２６８８】

ここで、図１９１（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１９１（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。

【２６８９】

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）。

【２６９０】
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。

【２６９１】
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。

【２６９２】
これに対し、本制御例のように、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。

【２６９３】
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。

【２６９４】
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。

【２６９５】
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。

【２６９６】

ここで、図１９０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。

【２６９７】

ここで、図１９１（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１９１（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。

【２６９８】

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～Ｇ、小当たりＡ～Ｃ、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１８９（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）。

【２６９９】

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。

【２７００】

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。

【２７０１】

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。

【２７０２】

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、本制御例のように、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。

【２７０３】

図１９０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。

【２７０４】

ここで、図１９２（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１９２（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。

【２７０５】

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。

【２７０６】

図１９０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。

【２７０７】

ここで、図１９２（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１９２（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。

【２７０８】

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）。

【２７０９】

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。

【２７１０】
図１９０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。
【２７１１】
ここで、図１９３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１９３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。
【２７１２】
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）。
【２７１３】
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。
【２７１４】
図１９０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。
【２７１５】
ここで、図１９４（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１９４（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。
【２７１６】
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１８２のＳ４１１２参照）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）を示すものである。
【２７１７】
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）。
【２７１８】
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。

【２７１９】

図１９０に戻り、説明を続ける。Ｓ６４１４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。

【２７２０】

ここで、図１９４（ｂ）を参照して、報知コマンド処理（Ｓ６４１７）の詳細について説明する。図１９４（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。

【２７２１】

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。

【２７２２】

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）。

【２７２３】

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。

【２７２４】

なお、本制御例では、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。

【２７２５】

図１９０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。

【２７２６】

ここで、図１９５（ａ）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１９５（ａ）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。

【２７２７】
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。
【２７２８】
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。
【２７２９】
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。
【２７３０】
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。
【２７３１】
ここで、図１９０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。
【２７３２】
ここで、図１９５（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１９５（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。
【２７３３】
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。
【２７３４】

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。

【２７３５】

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に処理では、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。

【２７３６】

ここで、図１９０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。

【２７３７】

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。

【２７３８】

なお、Ｖ割込処理（図１８９（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１９１（ａ）参照）および停止種別コマンド処理（図１９１（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。

【２７３９】

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１９１（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。

【２７４０】

次いで、図１９６～図１９８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１９６は、この表示設定処理を示すフローチャートである。

【２７４１】

この表示設定処理では、図１９６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。
【２７４２】
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）。
【２７４３】
ここで、図１９７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１９７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）。
【２７４４】
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。
【２７４５】
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。
【２７４６】
ここで、図１９６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。
【２７４７】
Ｓ７２０５では、ポインタ更新処理を実行する（Ｓ７２０５）。ここで、図１９８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１９８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。
【２７４８】
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。
【２７４９】
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。
【２７５０】
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。

【２７５１】

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。

【２７５２】

ここで、図１９６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。

【２７５３】

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）。

【２７５４】

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。

【２７５５】

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。

【２７５６】

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。

【２７５７】

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。

【２７５８】

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。

【２７５９】

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。

【２７６０】

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。

【２７６１】

なお、Ｖ割込処理（図１８９（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。
【２７６２】
次いで、図１９９及び図２００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１９９（ａ）は、この転送設定処理を示すフローチャートである。
【２７６３】
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１９９（ｂ）を参照して後述する。
【２７６４】
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２００を参照して後述する。
【２７６５】
次いで、図１９９（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１９９（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。
【２７６６】
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。
【２７６７】
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。
【２７６８】
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。

【２７６９】

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１８９（ｂ）参照）において、簡易コマンド判定処理（図１８９（ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１８９（ｂ）のＳ６３０９参照）ではなく、コマンド判定処理（図１９０～図１９５参照）および表示設定処理（図１９６～図１９８参照）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２００参照）により、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われる（図１９９（ａ）のＳ７５０１：Ｎｏ参照）。

【２７７０】

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。

【２７７１】

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。

【２７７２】

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。

【２７７３】

次いで、図２００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２００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。

【２７７４】

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。

【２７７５】

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）。

【２７７６】

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。

【２７７７】

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。

【２７７８】

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。

【２７７９】

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。

【２７８０】

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。

【２７８１】

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。

【２７８２】

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。

【２７８３】

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ＲＯＭ２３４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。

【２７８４】

また、本制御例では、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。

【２７８５】

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。

【２７８６】

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。

【２７８７】

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。

【２７８８】

次いで、図２０１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２０１は、この描画処理を示すフローチャートである。

【２７８９】

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１５５

）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。

【２７９０】

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。

【２７９１】

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。

【２７９２】

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。

【２７９３】

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。

【２７９４】

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。

【２７９５】

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。

【２７９６】

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１８９（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。

【２７９７】

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。

【２７９８】

以上、説明をした通り、本第１制御例では、第１特別図柄の抽選と第２特別図柄の抽選とが重複して（並行して）実行されることが無いように構成しており、第２特別図柄の抽選のほうが、第１特別図柄の抽選よりも優先して実行されるように構成している。そして、第１特別図柄の抽選よりも第２特別図柄の抽選のほうが遊技者に有利となる抽選が実行されるように構成している。さらに、設定されている遊技状態に応じて第２特別図柄の抽選の実行し易さを異ならせるように構成している。具体的には、普通図柄の低確率状態が設定されている場合（通常状態）よりも、普通図柄の高確率状態が設定されている場合（時短状態、確変状態）が設定されている場合のほうが、第２特別図柄の抽選権利を取得し易くなるように、普通図柄の当たり当選時に実行される当たり遊技（普図当たり遊技）にて開放動作される電動役物６４０ａが付随する入球口（第２入球口６４０）に球が入球した場合に、第２特別図柄の抽選権利を取得し得るように構成している。つまり、初期の遊技状態である通常状態にて遊技を行う場合には、第２特別図柄抽選よりも第１特別図柄抽選のほうが実行され易く構成し、第１特別図柄の抽選にて大当たり当選したことを契機に、普通図柄の高確率状態を設定可能にし、普通図柄の高確率状態が設定された場合に、第１特別図柄の抽選よりも有利となる第２特別図柄の抽選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、設定される遊技状態に応じて遊技者への有利度合いを大きく異ならせることができるため、遊技者に対して有利度合いの高い遊技状態が設定されることを期待しながら意欲的に遊技を行わせることができる。

【２７９９】

また、普通図柄の低確率状態が設定されている状態で実行される普通図柄抽選にて当たり当選した場合に、電動役物６４０が５秒間開放される普図当たり遊技を実行可能に構成している。このように構成することで、遊技者に不利な遊技状態である通常状態であっても、一時的に第２特別図柄抽選を実行させ易い期間を提供することが可能となるため、通常状態を遊技している遊技者に対して、特別図柄抽選大当たり当選を目指す遊技と、普通図柄抽選で当たり当選を目指す遊技と、を実行させることができ、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。

【２８００】

さらに、本制御例では、通常状態中に実行される第２特別図柄抽選に対応して第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される特図２変動演出の演出態様を、記憶している第２特別図柄の抽選権利数、即ち、特図２保留数に基づいて可変させるように構成している。具体的には、第２特別図柄抽選の結果が大当たりである場合に実行される特図２変動演出の演出態様として、変動演出の前半期間に抽選結果が外れであることを示す疑似外れ変動演出を実行し、後半期間において、疑似外れ変動演出にて停止（仮停止）された第３図柄を再始動させて抽選結果が大当たりであることを示す疑似当たり変動演出を実行するように構成し、その疑似当たり変動演出にて第３図柄が一時的に停止（仮停止）する回数を、特図２保留数に対応させて可変させるように構成している。このように構成することで、第２特別図柄抽選の結果が大当たりであることを示す組合せで第３図柄が停止表示（確定表示）されるまでに、第３図柄を複数回疑似停止させる変動演出を実行することが可能となる。つまり、複数回の第２特別図柄抽選を経て大当たり当選したと思わせることができる。

【２８０１】

これにより、普図当たり遊技中に獲得した複数の特図２保留のうち、最初に実行される第２特別図柄抽選に用いられた特図２保留で大当たり当選した場合であっても、遊技者に対して、複数の特図２保留を普図当たり遊技中に獲得したため大当たり当選したと思わせることができるため、普図当たり遊技中により意欲的に特図２保留を獲得するための遊技を行わせることができる。

【２８０２】

また、第２特別図柄抽選で大当たり当選した場合における特図２保留数が０の場合は、上述した疑似当たり変動演出として、第１特別図柄抽選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変動演出（第１特別図柄抽選に対応して第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される特図１変動演出の演出態様）を模した変動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、特図２保留を獲得していない状況で擬似的に特図２変動演出が繰り返されることを抑制することができるため、遊技者に対して擬似的な変動演出が実行されていることを識別させ難くすることができる。また、特図１変動演出を模した擬似的な変動演出が実行された後に、第２特別図柄抽選で大当たり当選したことを示す組合せで第３図柄が停止表示（確定表示）されるため、遊技者に対して意外性のある変動演出を実行することが可能となる。

【２８０３】

本制御例では、確変大当たり遊技が実行される場合には、予め（大当たり遊技開始時に）報知演出の演出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示す演出態様を設定しておき、報知演出が実行される直前に（例えば、大当たりエンディング期間の開始時に）特定ゲートへの球の流下結果に基づいて報知演出の演出態様を切り替えるか否かの判別を実行し、特定ゲートを球が流下している場合には、予め設定しておいた演出態様の報知演出を実行し、特定ゲートを球が流下していない場合にのみ、報知演出の演出態様を切り替えるように構成している。

【２８０４】
さらに、本制御例では、大当たりエンディング期間の長さを、確変大当たりと通常大当たりとで異ならせており、遊技者にとって有利となる確変大当たりのほうが通常大当たりよりも長いエンディング期間が設定されるように構成している。これにより、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを、実際に確変状態が設定されるよりも前に遊技者に分かり易く報知することができる。一方、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されない場合には、その旨を長期間報知したとしても遊技者に不快感を与えてしまうだけであるため、エンディング期間が短くなるように構成している。
【２８０５】
このように、大当たりエンディング期間の長さを、確変大当たりと通常大当たりとで異ならせている場合において、確変大当たり遊技中に球を特定ゲートへと流下させることができなかった場合には、大当たりエンディング期間の演出態様を単に通常当たり遊技のエンディング期間に実行される演出態様へと切り替える処理を実行するだけではエンディング期間の長さが異なるためエンディング期間中に違和感のある報知演出が実行されてしまうという問題があった。また、確変大当たり遊技において球を特定ゲートへと流下させることができなかった場合にのみ設定される専用の演出態様を予め容易してしまうと、その演出態様に対する画像データ（演出データ）を予め表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させておく必要があり、記憶容量が増加してしまうという問題があった。
【２８０６】
これに対して、本制御例では、大当たりエンディング期間を前半期間と後半期間とに区分けし、後半期間の長さを大当たり種別に関わらず共通の長さとするように構成し、確変大当たり遊技中に球を特定ゲートへと流下させることが出来なかった場合に、大当たりエンディング期間の後半期間に対応する演出態様のみ通常当たり遊技のエンディング期間の後半期間に対して設定される演出態様へと切り替えるように構成している。これにより、確変大当たり遊技中に球を特定ゲートへと流下させることが出来なかった場合にのみ用いられる専用の演出態様を設けること無く、且つ、遊技者に違和感を与えることの無い報知演出を実行することができる。
【２８０７】
なお、本制御例では、大当たりエンディング期間を前半期間と後半期間とに区分けし、後半期間の長さを大当たり種別に関わらず共通の長さとするように構成することで、確変大当たり遊技中に球を特定ゲートへと流下させることが出来なかった場合に実行される報知演出の演出態様を切替設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、大当たり遊技の最終ラウンド期間中から報知演出を実行することで、実際の大当たりエンディング期間よりも長い期間実行される報知演出を実行可能に構成しても良いし、大当たりエンディング期間が設定されてから所定期間の間、大当たり遊技の最終ラウンド期間中に実行されるラウンド演出を継続して実行し、その後、報知演出を実行することで、実際の大当たりエンディング期間よりも短い期間の報知演出を実行するように構成しても良い。
【２８０８】
このＶ入賞装置２６５０は、上述した第８制御例のＶ入賞装置２６５０（図１９４～図１９６参照）と同一内容で構成されているため、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。また、可変表示ユニット８０の右側領域の構成、及び、右側領域を流下した球がスルーゲート６７、一般入球口６３、第１入球口６４、第２入球口６４０、Ｖ入賞装置２６５０へと入球する割合については、上述した左側領域と同一であるため、その詳細な説明は省略する。以上、説明をした通り、本制御例では、設定されている遊技状態に関わらず、ひいては大当たり遊技が実行されているか否かに関わらず、遊技者が右打ち遊技を実行しても左打ち遊技を実行しても同様の特典が付与されるように構成している。よって、遊技者は自分の気分に合わせて任意の遊技方法で遊技を行うことができる。
【２８０９】
なお、本制御例では、図２３０に示した通り、パチンコ機１０の遊技盤１３の構成を左

右対称に構成しているが、これに限ること無く、例えば、遊技者が獲得可能な特典量が左打ち遊技を行った場合と、右打ち遊技を行った場合とで大きく乖離しないように構成すれば良く、例えば、左側領域に設けられる一般入球口６３の数を、右側領域に設けられる一般入球口６３の数よりも少なくし、且つ、第１入球口６４へと球が入球する割合を、右打ち遊技よりも左打ち遊技のほうが高くなるように構成し、左打ち遊技のほうが右打ち遊技よりも賞球を獲得し難いが第１特別図柄抽選を実行し易くし、右打ち遊技のほうが左打ち遊技よりも賞球を獲得し易いが第１特別図柄抽選を実行し難くするように構成しても良い。このように構成した場合には、通常状態中、即ち、第１入球口６４へと球を入球させる遊技を実行している間は、遊技者が任意の遊技方法で遊技を行うことができ、第２入球口６４０へと球を入球させる遊技（時短状態や確変状態中の遊技）においては、左打ち遊技よりも右打ち遊技のほうが遊技者に有利な遊技とすることができる。

【２８１０】

上記各制御例では、主制御装置１１０において第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ）が更新される度（即ち、増加した場合や、減少した場合にそれぞれ）に、保留球数コマンドを主制御装置１１０から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、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ）が増加する場合だけ、保留数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂの値を１減らすように構成する。これにより、主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ保留数コマンドを送信する回数と、音声ランプ制御装置１１３が保留数コマンドを受信する回数とをそれぞれ減らすことができるので、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の制御的負担を軽減することができる。

【２８１１】

上記各制御例においては、第１入球口６４への入賞は最大４回まで、スルーゲート６７の通過は最大１回まで保留されるように構成したが、最大保留球数はこれに限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１入球口６４への入賞に基づく変動表示の保留球数を、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。

【２８１２】

また、上記各制御例に示すように、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、縦方向あるいは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。また、特別図柄の抽選結果を示すための第３図柄の動的表示の表示態様と、普通図柄の抽選結果を示すための装飾図柄の動的表示の表示態様と、を遊技者が識別困難となるように、例えば、表示制御装置１１４が有する共通の画像データを用いて各表示態様を設定するように構成しても良い。

【２８１３】

上述した各制御例では、遊技者に各図柄の抽選結果を示すための第３図柄表示を１つの表示手段（第３図柄表示装置８１）にて実行しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、第３図柄のうち、遊技者に強調して表示される主図柄を表示する表示手段と、従図柄を表示する表示手段とで異なる表示手段を設けてもよい。また、表示手段の構成として、液晶ディスプレイ以外の構成を用いても良い。

【２８１４】
上述した各制御例では、遊技者に有利となる遊技状態（時短状態）の場合と、その時短状態よりも遊技者に不利となる遊技状態（通常状態）の場合とで、遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち遊技が実行されるように構成しているが、遊技状態に応じて異なる遊技盤１３の狙う領域を異ならせるように構成しても良く、例えば、通常状態の場合は遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち遊技が実行され、時短状態の場合は遊技盤１３の右側領域を狙う右打ち遊技が実行されるように構成しても良い、また、時短状態中に左打ち遊技を実行させ、通常状態中に右打ち遊技を実行させてもよい。
【２８１５】
さらに、上述した各制御例では、何れの遊技状態が設定されている場合も、大当たり遊技が設定されている場合も、遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち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、時短状態が設定されている場合と、大当たり遊技中は右打ち遊技を実行させ、通常状態中のみ左打ち遊技を実行させるように構成しても良い。このように構成することで、実行させる遊技方法（右打ち遊技、左打ち遊技）に応じて遊技者に有利な状態であるか否かを遊技者に分かり易く理解させることができる。
【２８１６】
上述した各制御例では、遊技者が操作可能な操作手段として、遊技者が押下動作することにより、操作手段が操作されたことが判別される枠ボタン２２を用いているが、それ以外の構成を用いてもよく、遊技者が左右または前後に傾倒させることで操作されたことを判別可能なレバー状に構成された操作手段や、遊技者が接触または近接したで操作されたことを判別可能なタッチセンサ式の操作手段や、所定の電波を発信することで操作されたことを判別可能な無線式の操作手段等を用いても良い。また、枠ボタン２２を音声ランプ制御装置１１３に対して電気的に接続させており、枠ボタン２２を、パチンコ機１０にて実行される演出の演出態様を、遊技者の操作に基づいて可変させるための演出用操作手段として用いているが、枠ボタン２２に対する遊技者の操作に基づいてパチンコ機１０で実行される各種演出の演出態様を可変させることができれば良く、例えば、枠ボタン２２を表示制御装置１１４に対して電気的に接続させても良いし、操作手段（枠ボタン２２）からの出力信号を入力可能にし、表示制御装置１１４、音声ランプ制御装置１１３、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７へと出力可能な演出設定信号を生成可能な制御装置を設けても良い。このように構成することで、演出用操作手段を複数設けた場合であっても、複数の演出用操作手段から出力される出力信号（操作信号）を集中管理することができるため、演出用操作手段への遊技者の操作に対する演出態様を円滑に設定することができる。
【２８１７】
さらに、上述した第１制御例では、大当たり遊技終了後に有利遊技状態（確変状態、時短状態）が設定された場合に、所定期間の間（特別図柄変動が２０回実行されるまでの間）、短時間の変動時間が選択される高速変動期間を設定可能に構成し、その高速変動期間中は、枠ボタン２２を操作した場合に背景モード移行演出が実行されない（され難い）ように構成している。これにより、短時間の変動時間が選択され易い期間中に、操作演出として背景モード移行演出が実行されてしまい、特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄の停止表示態様を遊技者が把握し難くなる事態が発生することを抑制することができる。
【２８１８】
また、第１制御例では、高速変動期間中に枠ボタン２２に対して第１操作、即ち、通常状態が設定されている状態においては、背景モード移行演出が実行される操作（「通常押し」）を行った場合に、背景モード移行演出とは異なる演出態様の操作演出が実行されるように構成している。これにより、高速変動期間中においても遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を操作させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【２８１９】
加えて、本第１制御例では、高速変動期間中であっても、上述した第１操作（「通常押し」）以外の第２操作（「長押し」）を実行することで、背景モード移行演出を実行可能

に構成している。このように構成することで、第３図柄の停止表示態様が把握し難くなることを承知した上で背景モード移行演出を実行させようとする遊技者に対して背景モード移行演出を提供することができる。本第１制御例では、第１操作が実行されたと判別するのに要する期間よりも第２操作が実行されたと判別するのに要する期間のほうが長くなるように構成している。これにより、背景モード移行演出が実行される頻度を抑えることができるため、過剰に第３図柄の停止表示態様が把握し難くなることを抑制することができる。

【２８２０】

なお、本実施形態のように、所定条件が成立していない場合において、操作手段に対して第１操作を行うことで実行される第１操作処理を、所定条件が成立した場合においては、操作手段に対して第１操作を行ったとしても実行されないようにする（され難くする）技術思想を他の技術に用いても良く、例えば、パチンコ機１０にて出力される音声の大きさ（音量）を調整する音量調整処理や、第３図柄表示装置８１として液晶ディスプレイを用いた場合に、その液晶ディスプレイの輝度を調整する輝度調整処理を上述した第１操作処理として適用し、所定条件が成立していない場合（例えば、特別図柄変動が実行されていない場合）には第１操作処理を実行可能にし、所定条件が成立している場合（例えば、特別図柄変動が実行されている場合）には第１操作処理を実行困難にするように構成しても良い。

【２８２１】

また、上述した所定条件として、特別図柄変動の有無だけでは無く、パチンコ機１０において異常が発生した場合に成立する条件や、大当たり遊技中に成立する条件を設定可能に構成しても良い。

【２８２２】

さらに、このように構成されたパチンコ機１０において、所定条件が成立している場合に、上述した第１操作を実行した場合に、第１操作処理とは異なる第２操作処理（例えば、第１操作処理が実行されないことを報知する処理）を実行するように構成すると良い。これにより、第１操作処理が実行されないことを遊技者が容易に把握することができる。なお、これに限ること無く、第１操作処理とは関連しない別の操作演出を実行するように構成しても良い。

【２８２３】

加えて、上述した所定条件が成立している場合においても、本制御例と同様に第１操作とは異なる第２操作を実行することにより、上述した第１操作処理が実行されるように構成すると良い。また、本第１制御例では、１の操作手段（枠ボタン２２）に対する操作方法を異ならせることで第１操作と第２操作とを実行可能に構成しているが、これに限ること無く、複数の操作手段をパチンコ機１０に設け、第１操作手段（例えば、枠ボタン２２）を操作することで第１操作を実行可能にし、第２操作手段（例えば、枠ボタン２２以外に設けられた枠ボタン）を操作することで第２操作を実行可能にするように構成しても良い。また、この場合、第１操作よりも第２操作のほうが実行し難くなるように構成すると良く、例えば、第１操作手段を遊技者が常時操作可能なパチンコ機１０の前面側に配置し、第２操作手段を遊技者が操作困難なパチンコ機１０の背面側（図１２１参照）に配置するように構成すると良い。

【２８２４】

さらに、上述した第１操作手段と第２操作手段と、を設けた場合には、第１操作手段に対する操作を有効に判別する第１操作有効判別期間と、第２操作手段に対する操作を有効に判別する第２操作有効判別期間と、を統一して設定しても良いし、異なる期間を設定しても良い。各操作有効判別期間を統一した場合には、有効期間の判別処理を簡素化することができる。また、異なる期間を設定した場合には、操作する操作手段の種別に応じて、その操作を有効と判別する期間が異なるため、様々な操作手段を様々なタイミングで操作しようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【２８２５】

以上、説明をした第１制御例では、通常状態と、その通常状態よりも遊技者に有利となる複数の有利遊技状態（確変状態、時短状態）を設定可能に構成し、有利遊技状態のうち、何れかの遊技状態が設定された場合において、設定された遊技状態が終了するまでの期間では無く、次に通常状態が設定されるまでの期間（残期間）を、遊技者に報知可能に構成している。

【２８２６】

ここで、従来より、遊技者にとって有利となる有利遊技状態（例えば、確変状態や時短状態）が設定された場合に、その有利遊技状態が継続する期間（特別図柄変動回数）を遊技者に報知するものがある。具体的には、有利遊技状態が継続する期間を示す残期間表示態様として「１００回」を表示し、特別図柄抽選が実行される毎に、残期間表示態様の値を１減算表示するものがある。これにより、現在設定されている有利遊技状態中にあと何回の特別図柄抽選を実行することができるのかを遊技者に容易に把握させることができるものであった。

【２８２７】

また、近年の遊技機では、遊技者にとって有利となる有利遊技状態として複数の状態種別を設定可能なものがあり、有利遊技状態として、通常有利遊技状態（例えば、時短状態）と、その第１有利遊技状態よりもさらに有利な最有利遊技状態（例えば、確変状態）と、を設定可能なものがある。

【２８２８】

このように構成されたパチンコ機１０では、遊技状態が、最有利遊技状態から通常有利遊技状態へと移行する場合において、最有利遊技状態が継続する期間を示すための残期間表示態様を遊技者に報知し、その後、通常有利遊技状態が設定されると、通常有利遊技状態が継続する期間を示すための残期間表示態様を用いて遊技者に報知するものであった。

【２８２９】

つまり、最有利遊技状態が設定されている状態において、最有利遊技状態が継続する期間（残期間）を遊技者に把握させることは可能であるが、最有利遊技状態が終了した後に設定される遊技状態がどのような遊技状態であるか、また、最有利遊技状態が終了した後に設定される遊技状態が継続する期間がどの程度であるかを遊技者が把握することができないものであった。

【２８３０】

よって、遊技者は最有利遊技状態が終了した場合に、最有利遊技状態よりも遊技者に有利となる遊技状態が設定されるのか、それとも最有利遊技状態よりも遊技者に不利となる遊技状態（例えば、通常状態）が設定されるのかを把握することができず、最有利遊技状態中において、何を目指して遊技を行えば良いのかを分かり難くしてしまうという問題があった。

【２８３１】

これに対して、本制御例では、上述した通り、複数種類の有利遊技状態が連続して設定される場合において、その複数種類の有利遊技状態が終了するまでの期間、即ち、次に通常状態が設定されるまでの期間を対象として有利遊技状態残期間表示態様を表示するように構成している。このように構成することで、異なる種別の有利遊技状態が連続して設定される場合には、連続して設定される有利遊技状態を跨ぐように有利状態残期間表示態様が表示されるため、遊技者に対して安心して遊技を行わせることができる。

【２８３２】

さらに、本第１制御例では、連続して設定される複数の有利遊技状態（確変状態、時短状態）を跨いだ一つの有利遊技状態期間の残期間を報知している場合に、現在設定されている遊技状態が確変状態であるか時短状態であるかを遊技者が識別困難な演出を実行可能に構成している。よって、有利遊技状態期間中において設定されている遊技状態を分かり難くすることができるため、遊技者により有利な遊技状態が設定されていることを期待させながら遊技を行わせることができる。

【２８３３】

本第１制御例では、連続して設定される複数の有利遊技状態（確変状態、時短状態）を跨いだ一つの有利遊技状態期間の残期間を報知している場合に、現在設定されている遊技状態や、過去に設定されていた遊技状態を示唆可能な示唆演出を実行可能に構成している。これにより、遊技状態期間中に実行される示唆演出の内容に対して遊技者に興味を持たせることができる。

【２８３４】

さらに、第１制御例では、有利遊技状態期間に中に複数種類の演出態様で操作演出を実行可能に構成しており、設定されている遊技状態に応じて各演出態様の選択割合を異ならせている。よって、有利遊技状態期間中に実行される操作演出の演出態様に基づいて現在の遊技状態を遊技者に予測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。また、設定されている遊技状態に応じて各演出態様の選択割合を異ならせているだけであるため、有利遊技状態期間中に実行される操作演出の回数を増加させるほど予測精度を高めることができる。よって、遊技者に対して意欲的に操作手段（枠ボタン２２）を操作させることができる。なお、本制御例では、図１４９を参照して上述した通り「チャンスモード」中に枠ボタン２２が操作された場合であって、操作演出の演出態様として「リーチ示唆」が選択された場合には、実行中の特別図柄変動がリーチ状態となるか否か、リーチ状態となる場合にはそのリーチラインやリーチ図柄を遊技者に示唆する「リーチ示唆」演出が実行されるように構成していたが、これに限ること無く、例えば、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている第２特別図柄に関する入賞情報の中にリーチ状態となる入賞情報があるかを判別し、その判別結果に基づいてリーチ状態となる第２特別図柄変動が実行される旨を当該第２特別図柄変動が実行されるよりも前に遊技者に報知するように構成しても良い。このように、操作演出の演出対象を、実行中の特別図柄変動だけでは無く、保留記憶されている特別図柄変動（今後実行される特別図柄変動）にまで広げることにより、より演出効果を高めることができる。

【２８３５】

また、上述した第１制御例では、枠ボタン２２を遊技者が操作することにより、背景モード移行や特別図柄抽選の結果を示すための演出が実行されるように構成していたが、遊技者が操作手段を操作することにより実行可能な機能として、例えば、パチンコ機１０の音声出力装置２２６（図１３７参照）から出力される音量を調整する音量調整機能や、液晶ディスプレイで形成される第３図柄表示装置８１の表示面における輝度を調整する輝度調整機能を用いても良い。この、音量調整機能や、輝度調整機能についても、上述した背景モード移行と同様に、第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される第３図柄の変動演出を見え難くする虞があるため、所定条件が成立した場合、具体的には、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期間（高速変動期間）が設定された場合に、それ以外の期間が設定されている場合よりも実行され難くなるように構成しても良い。

【２８３６】

上述した第１制御例では、高速変動期間が設定されている間も、背景モード移行を実行し得る構成としているが、これに限ること無く、完全に背景モード移行が実行されないように構成しても良い。また、上述した第１制御例では、操作手段を操作することにより実行される操作演出として特定の演出態様（背景モード移行）が実行され易い第１期間と、その第１期間よりも実行され難い第２期間と、を設けているが、特定の演出態様で操作演出が実行される割合を異ならせた期間を３つ以上設定可能に構成しても良い。

【２８３７】

＜第２制御例＞

次に、図２０２から図２１０を参照して、第２制御例について説明をする。本第２制御例では、上述した第１制御例に対して、第３図柄表示装置８１の表示面に各種画像を表示するための構成、及び制御内容を異ならせている点で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素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。

【２８３８】

上述した第１制御例では、図１２２（ｂ）を参照して上述した第３図柄表示装置８１の

表示面に表示される各図柄列Ｚ１～Ｚ３を一つの画層に表示させるように構成していた。これに対して、本第２制御例では各図柄列Ｚ１～Ｚ３を構成する主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚと、を異なる画層に表示させるように構成している点で相違している。そして、異なる画層に表示される主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚとを同期させて表示制御することにより、上述した第１制御例と同様に各図柄列Ｚ１～Ｚ３を変動表示させることを可能に構成している。

【２８３９】

ここで、従来より、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報として、第３図柄を変動表示させるものがあった。また、その第３図柄の変動表示中に様々な演出（変動演出）を実行し、遊技者に対して、特別図柄抽選の結果を示唆することで大当たり当選を期待させながら遊技を行わせることができるものがあった。

【２８４０】

ところで、一般的な遊技機として、複数の第３図柄（例えば、１～９の数字が付された第３図柄）によって形成される図柄列を複数（例えば、３つ）用いた図柄変動表示を実行し、１の図柄列を除いた他の図柄列にて所定の第３図柄が停止表示された場合に、大当たり期待度を高めた演出（例えば、リーチ演出）を実行するものがある。しかしながら、従来の遊技機では、図柄列を形成する各図柄の順序を可変すること無く、変動表示の変動速度のみを可変させた変動表示が実行されている。よって、図柄列の変動表示を用いた変動演出の演出効果を高めることができないという問題があった。

【２８４１】

また、１の図柄列に特別図柄抽選の結果を示すための識別情報（主図柄）以外の識別情報（副図柄）を配置することで、変動表示のバリエーションを増加させるものも提案されているが、このような構成を用いたとしても、主図柄と副図柄とで形成される図柄列の変動表示速度を可変させるだけでは変動演出の演出効果を高めることができないという問題があった。

【２８４２】

さらに、主図柄や副図柄の配置や種別を異ならせた複数の図柄列を予め容易しておき、特定の変動演出を実行する場合に、図柄列そのものを可変させることにより変動演出の演出効果を高めるものもあるが、実行される変動演出に応じて異なる図柄列を変動表示させる制御を実行する必要があるため、表示制御が煩雑になるという問題があった。

【２８４３】

これに対して、本制御例では、図柄列表示を複数の画層（レイヤ）を用いて実行するように構成している。具体的には、図柄列を構成する主図柄と、副図柄と、を別の画層（レイヤ）に表示するように構成している。そして、通常時は、主図柄と副図柄とを同期させて変動表示させることにより、図柄列を形成する各種図柄を特定の配列（図１２２（ｂ）参照）で変動表示させながら、主図柄の変動表示内容と、副図柄の変動表示内容と、を異ならせることにより、特定の図柄配列以外の態様で図柄列を変動表示可能に構成している。

【２８４４】

このように構成することで、特定の図柄列を形成する第３図柄（主図柄、副図柄）の画像データを用いながら、特定の図配列以外の態様で第３図柄の変動表示を容易に行うことができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【２８４５】

ここで、図２０２を参照して、本第２制御例にて第３図柄表示装置８１の表示面にて表示される表示内容について説明をする。図２０２（ａ）は、本第２制御例のパチンコ機１０に形成される表示画層と、表示画面との関係を示した模式図であり、図２０２（ｂ）は、主図柄画層ｓｒの表示がオフ、副図柄画層ｆｒの表示がオンに設定されている場合に実行される表示演出の一例を示した図であり、図２０２（ｃ）は、図２０２（ｂ）の表示演出の演出結果の一例を示した図である。

【２８４６】

図２０２（ａ）に示した通り、本第２制御例では、主図柄ｓｚが表示される主図柄画層ｓｒと、副図柄ｆｚが表示される副図柄画層ｆｒと、が重複形成されており、主図柄画層ｓｒが副図柄画層ｆｒよりも前面（遊技者目線で手前側）に配置されるように構成している。なお、図２０２（ａ）では、主図柄画層ｓｒと、副図柄ｆｚのみを標記しているが、実際には、第３図柄表示装置８１の表示面に表示される各種画像を表示する各画層（レイヤ）が重畳されている。

【２８４７】

具体的には、図１５５を参照して上述した描画リストに記載されているように、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に対応させて各画層（レイヤ）が形成されている。そして、表示画像が重複している箇所については、手前側の画層（レイヤ）に表示される表示画像が優先して視認可能となる。

【２８４８】

このように構成された本第２制御例では、主図柄画層ｓｒに表示される主図柄ｓｚと、副図柄画層ｆｒに表示される副図柄ｆｚと、がともに変動表示された場合には、主図柄ｓｚが副図柄ｆｚよりも優先して表示されるため、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報（主図柄ｓｚ）が、特別図柄抽選の結果を示さない識別情報（副図柄ｆｚ）に隠れてしまい、遊技者が特別図柄抽選の結果を視認し難くなる事態が発生することを抑制することができる。また、特別図柄抽選の結果を遊技者に視認し易くするために主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとが重複しないように変動表示制御する必要が無いため、変動表示制御を簡素化することができると共に、第３図柄表示装置８１の表示面という限られた表示領域を最大限に利用して主図柄ｓｚの変動表示を実行することができる。

【２８４９】

なお、本制御例では、図２０２（ａ）に示した通り、主図柄画層ｓｒを副図柄画層ｆｒよりも手前側（優先的）に配置し、主図柄ｓｚが副図柄ｆｚよりも優先して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、副図柄ｆｚが主図柄ｓｚよりも優先して表示されるように、副図柄画層ｆｒを主図柄画層ｓｒよりも手前側（優先的）に配置するように構成しても良い。このように構成することで、各図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）を変動表示させている際中において、主図柄ｓｚの表示態様を遊技者に視認させ難くすることができる。よって、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）変動が停止表示されるまで特別図柄抽選の結果を遊技者が把握し難くなるため、最後まで期待感を持たせた第３図柄の変動演出を実行することができる。

【２８５０】

次に、図２０２（ｂ）及び図２０２（ｃ）を参照して、各図柄画層に対する表示制御により実行される変動演出について説明をする。上述した通り、本制御例では、図柄列を構成する主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚとを独立して表示させることが可能に構成している。さらに、各画層に対して表示設定される表示画像を、表示するか否かを設定可能に構成している。つまり、内部的には各画層に対する表示制御を実行しながら、その画層そのものを対象に表示の有無（オン、オフ）を設定可能に構成している。

【２８５１】

図２０２（ｂ）では、主図柄画層ｓｒの表示がオフに設定され、副図柄画層ｆｒの表示がオンに設定されている場合の表示画面の一例を示したものであって、第３図柄表示装置８１の表示面には、各図柄列Ｚ１～Ｚ３のうち、副図柄ｆｚのみが変動表示されている。そして、副表示領域Ｄｓには、主図柄ｓｚが表示されるまでに副図柄ｆｚが停止表示することで、今回の第３図柄変動において有効となるリーチラインを遊技者に予告するためのリーチライン予告演出が実行されたことを示す「リーチライン予告スタート」の文字が表示される。その後、副図柄ｆｚが停止位置に応じた演出結果が表示される。

【２８５２】

図２０２（ｃ）に示した例では、副図柄ｆｚが「ひし形状」に停止表示され、有効ライ

ンＬ４、及び有効ラインＬ５（図１２２参照）においてリーチ状態となることを示す演出結果として、副表示領域Ｄｓに「ダブルリーチ確定」の文字が表示される。そして、このリーチライン予告演出が終了すると、主図柄画層ｓｒの表示がオンに設定され、有効ラインＬ４、及び有効ラインＬ５（図１２２参照）においてリーチ状態となる主図柄ｓｚの種別が何になるのかを遊技者に示唆するための変動演出が実行され、その後、ダブルリーチ演出（図１３１参照）が実行される。

【２８５３】

このように、本第２制御例では、主図柄ｓｚの変動表示と、副図柄ｆｚの変動表示と、を異ならせて実行することが可能であるため、先に副図柄ｆｚを変動表示させることにより、主図柄ｓｚが停止表示される箇所を遊技者に報知し、その後、主図柄ｓｚを変動表示させることにより、リーチ状態となる主図柄ｓｚの種別を報知することができる。よって、遊技者に対して、特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄変動演出の演出結果を段階的に示すことができ、分かり易い演出を提供することができる。

【２８５４】

なお、図２０２（ｂ），（ｃ）を参照して説明をしたリーチライン予告演出では、副図柄ｆｚの停止表示位置によって、主図柄ｓｚの停止表示位置のみを遊技者に事前に報知しているが、これに加え、例えば、停止表示された副図柄ｆｚの配置によって、停止表示される主図柄ｓｚの種別、即ち、特別図柄抽選の結果を示すように構成しても良い。具体的には、例えば、リーチライン予告演出の演出結果として、有効ラインＬ２（図１２２（ａ）参照）を形成する領域以外の全ての領域に副図柄ｆｚが停止表示された場合には、有効ラインＬ２（図１２２（ａ）参照）に、特定の主図柄ｓｚの組合せ（例えば、上から「３．４．１」の組合せ）が停止表示されるように構成すると良い。

【２８５５】

ここで、特定の主図柄ｓｚの組合せが停止表示された場合には、第３図柄の変動表示が再始動し大当たり当選の期待度が高まる変動演出（所謂、擬似連変動演出）が実行されたり、そのまま、当たり遊技（大当たり遊技や、小当たり遊技）が実行されたりするように構成すると良い。このように構成することで、リーチライン予告演出が実行された場合に、その演出結果に対して遊技者により興味を持たせることができる。

【２８５６】

さらに、副図柄ｆｚのみを先に変動表示させるリーチライン予告演出が実行される場合において、今回のリーチライン予告演出が主図柄ｓｚの停止表示位置のみを事前報知するものであるか、停止表示される主図柄ｓｚの種別も事前報知するものであるかを遊技者に分かり易くするために、例えば、副図柄ｆｚが停止表示された後に（図２０２（ｃ）参照）、停止表示された各副図柄ｆｚを用いて形成される表示態様（例えば、各副図柄ｆｚを線で繋いで表示される図形表示）の種別によって、今回のリーチライン予告演出の演出結果を報知するように構成すると良く、例えば、図２０２（ｃ）に示した状態（副図柄ｆｚがひし形に停止表示した状態）において、ひし形の図形が表示された場合は、今回のリーチライン予告演出の演出結果が主図柄ｓｚの停止位置を事前に示すものとなり、４つの副図柄ｆｚを繋いだハート形の図形が表示された場合は、特定の主図柄ｓｚが停止表示されることを事前に示すものであることを遊技者に報知するように構成すると良い。

【２８５７】

このように、副図柄ｆｚが停止表示されてから、主図柄ｓｚが停止表示されるまでの間に、停止表示されている副図柄ｆｚを用いた演出（演出結果事前報知）を実行することにより、特別図柄抽選の結果を示すための変動演出（第３図柄を用いた変動演出）の結果をより段階的に遊技者に示すことができるため、実行される変動演出に対して継続して興味を持たせることができる。

【２８５８】

次に、図２０３を参照して、表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４が有するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に予め記憶されている各種図柄の内容について説明をする。本制御例では、上述した第１制御例と同様に、背面画像として海背景用の背面画像と、

山背景用の背面画像と、を設定可能に構成している。具体的には、遊技者が枠ボタン２２を操作したことに基づいて背景モード移行が実行された場合に、現在設定されている背面画像（例えば、海背景）を、現在設定されていない背面画像（例えば、山背景）へと切り替えるように構成している。

【２８５９】

さらに、本第２制御例は、設定されている（表示されている）背面画像の種別に応じて、第３図柄（主図柄ｓｚ）の表示態様を異ならせるように構成している。このように構成することで、背面画像の種別に応じた表示態様の主図柄ｓｚを変動表示させることが可能となるため、背面画像を切り替えた場合の演出効果を高めることができる。

【２８６０】

ここで、背面画像に対応して表示される主図柄ｓｚの画像データの内容について、図２０３（ａ）、及び、図２０３（ｂ）を参照して説明をする。図２０３（ａ）は、海画像（海背景）が設定されている場合に用いられる海用主図柄の画像データを示す模式図であって、図２０３（ｂ）は、山画像（山背景）が設定されている場合に用いられる山用主画像の画像データを示す模式図である。これら各画像データは、表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４が有するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に予め記憶されおり、パチンコ機１０に電源が投入された場合、或いは、背景モード移行が実行された場合に、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２から対応する画像データが読み出され、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５ｄ、或いは、第３図柄列エリア２３５ｇに格納される。なお、各図柄に対応する画像データを読み出す処理や常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５ｄに格納する処理の内容については、上述した第１制御例と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【２８６１】

図２０３（ａ）に示した通り、海用主図柄ｓｚに対応する画像データには、９種類（タコ、ハリセンボン、カメ、サメ、エビ、アンコウ、ジュゴン、エンゼルフィッシュ、カニ）の態様図柄に、それぞれ数字「１～９」が付された主図柄を示す画像データ（Ｄ１～Ｄ９）が記憶されている。この主図柄画像データＤ１～Ｄ９は、実際に変動表示される順序に対応させてキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に予め格納されている。よって、主図柄に対応する画像データを読み出す際には、画像データＤ１から順番に読み出しで第３図柄エリア２３５ｄへと格納するだけで良い。

【２８６２】

また、本第２制御例では、図柄列Ｚ１と図柄列Ｚ３（図１２２（ａ）参照）、即ち、リーチ状態となった場合に停止表示されている図柄列を、９個の主図柄（画像データＤ１～Ｄ９に対応する主図柄）で形成しているのに対して、図柄列Ｚ２（図１２２（ａ）参照）、即ち、リーチ状態中に変動表示される図柄列を、１０個の主図柄で形成するように構成している。具体的には、上述した図柄列Ｚ１を形成する９個の主図柄（画像データＤ１～Ｄ９に対応する主図柄）に、サメの態様図柄に数字の４を付した変更用主図柄（画像データＤＡに対応する主図柄）を加えた１０個の主図柄で、図柄列Ｚ２を形成するように構成している。そして、図柄列Ｚ２は、数字の９を付した主図柄ｓｚが通過した後に、数字の４を付した主図柄ｓｚが通過し、その後、数字の１を付した主図柄ｓｚが通過するように変動表示されるように構成している。これにより、図柄列の変動表示が１周するまでの間に、特定種別の主図柄ｓｚ（本制御例では数字の４を付した主図柄）を複数回通過させることができるため、その特定種別の主図柄ｓｚを対象にリーチ状態が成立した場合に、大当たり当選する可能性（リーチ状態の有効ライン上に、大当たりの組合せとなる主図柄ｓｚが停止表示される可能性）が高いことを遊技者に視覚的に示唆することができる。よって、遊技者に対して、どの種別の主図柄ｓｚでリーチ状態が成立するのかに対しても注目させることができ、演出効果を高めることができる。

【２８６３】

同様に、図２０３（ｂ）に示した通り、山用主図柄ｓｚに対応する画像データには、９種類（ゾウ、ライオン、ジュゴン、サイ、クジャク、クマ、イノシシ、ネズミ、ヘビ）の

態様図柄に、それぞれ数字「１～９」が付された主図柄を示す画像データ（Ｄ１～Ｄ９）が記憶されている。この主図柄画像データＤ１～Ｄ９は、実際に変動表示される順序に対応させてキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に予め格納されている。よって、主図柄に対応する画像データを読み出す際には、画像データＤ１から順番に読み出しで第３図柄エリア２３５ｄへと格納するだけで良い。

【２８６４】

そして、海背景が表示されている場合と同様に、図柄列Ｚ１と図柄列Ｚ３（図１２２（ａ）参照）、即ち、リーチ状態となった場合に停止表示されている図柄列を、９個の主図柄（画像データＤ１～Ｄ９に対応する主図柄）で形成しているのに対して、図柄列Ｚ２（図１２２（ａ）参照）、即ち、リーチ状態中に変動表示される図柄列を、１０個の主図柄で形成するように構成している。具体的には、上述した図柄列Ｚ１を形成する９個の主図柄（画像データＤ１～Ｄ９に対応する主図柄）に、サイの態様図柄に数字の４を付した変更用主図柄（画像データＤＡに対応する主図柄）を加えた１０個の主図柄で、図柄列Ｚ２を形成するように構成している。そして、図柄列Ｚ２は、数字の９を付した主図柄ｓｚが通過した後に、数字の４を付した主図柄ｓｚが通過し、その後、数字の１を付した主図柄ｓｚが通過するように変動表示されるように構成している。これにより、図柄列の変動表示が１周するまでの間に、特定種別の主図柄ｓｚ（本制御例では数字の４を付した主図柄）を複数回通過させることができるため、その特定種別の主図柄ｓｚを対象にリーチ状態が成立した場合に、大当たり当選する可能性（リーチ状態の有効ライン上に、大当たりの組合せとなる主図柄ｓｚが停止表示される可能性）が高いことを遊技者に視覚的に示唆することができる。よって、遊技者に対して、どの種別の主図柄ｓｚでリーチ状態が成立するのかに対しても注目させることができ、演出効果を高めることができる。

【２８６５】

さらに、本第２制御例では、上述した主図柄ｓｚに対応する画像データを、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２から読み出し、図柄列を表示させるための図柄列データとして第３図柄列エリア２３５ｇに格納するように構成している。つまり、図柄列Ｚ１～Ｚ３のうち、主図柄に対応する主図柄列画像データ（副図柄ｆｚの表示位置を飛ばした間隔で各主図柄ｓｚが表示される画像データ）を、図柄列単位で生成し、第３図柄列エリア２３５ｇに格納するように構成している。そして、この主図柄列画像データを用いて、主図柄画層ｓｒに主図柄ｓｚを変動表示させるように構成している。このように構成することで、各図柄単位の画像データを変動表示させるよりも、表示制御に用いる画像データの数を削減することができるため、表示制御の処理負荷を軽減させることができる。

【２８６６】

また、上述した通り、本第２制御例では、図柄列Ｚ１～Ｚ３を形成する各図柄のうち、主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚとを、独立させて変動表示させることが可能に構成しているため、各図柄列が有する複数の主図柄ｓｚを１つの画像データ（主図柄列画像データ）で形成し、変動表示させたとしても、副図柄ｆｚの変動表示態様を可変させることにより様々な変動表示を実行することができる。よって、表示制御に用いる画像データの数を削減したとしても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。

【２８６７】

さらに、各図柄列を形成する第３図柄のうち、特別図柄の抽選結果を示すための識別情報である主図柄ｓｚに対しては、主図柄列画像データを用いて図柄列単位で変動表示を実行し、特別図柄の抽選結果を示さない識別情報である副図柄ｆｚに対しては、図柄単位で変動表示を実行するように構成しているため、特別図柄の抽選結果を示す主図柄ｓｚの変動表示の内容を変えること無く、副図柄ｆｚの変動表示の内容を可変させることで様々な変動演出を実行することができる。つまり、第３図柄の変動表示演出を多様化するにあたり、停止表示の表示態様が予め決定されている主図柄ｓｚは、予め定められた変動表示を実行したまま副図柄ｆｚの変動表示の内容を可変させることで様々な変動演出を実行することができる。よって、特別図柄の抽選結果を示すための第３図柄の変動表示演出を、確実に且つバリエーションの富んだ内容に容易にすることができる。

【２８６８】
なお、本第２制御例では、図柄列を形成する全ての主図柄ｓｚを１の画像データ（主図柄列画像データ）が有するように構成しているが、これに限ること無く、全ての主図柄ｓｚ（１～９の数字が付された各主図柄ｓｚ）のうち、一部の主図柄ｓｚ（例えば、偶数の数字が付された通常主図柄ｓｚ）の図柄列のみを生成する通常主図柄列画像データと、残りの主図柄ｓｚ（例えば、奇数の数字が付された確変主図柄ｓｚ）の図柄列のみを生成する確変主図柄列画像データと、を第３図柄列エリア２３５ｇに格納し、格納された画像データを用いて主図柄ｓｚを主図柄画層ｓｒに変動表示させるように構成しても良い。
【２８６９】
この場合、例えば、対象となる特別図柄抽選の抽選結果が確変大当たりである場合、即ち、奇数の数字が付された主図柄ｓｚを用いて大当たりとなることを示す組合せを停止表示させる場合において、確変主図柄列画像データを用いた変動表示のみ予め定められた変動表示を実行したまま、通常主図柄列画像データを用いる変動表示の内容を可変させることが可能となる。具体的には、通常主図柄列画像データを用いた変動表示を、確変主図柄列画像データを用いた変動表示よりも高速で実行し、遊技者が奇数の数字が付された確変主図柄ｓｚのみ視認可能となるように構成しても良い。これにより、今回の第３図柄変動が、確変主図柄ｓｚのみ変動表示されており、確変主図柄ｓｚしか停止表示されない状態、即ち、通常図柄（偶数の数字が付された主図柄）が停止表示されること無く、通常大当たり当選し得ない状態であることを遊技者に報知することができる。
【２８７０】
また、主図柄ｓｚを形成する画像データを、通常主図柄列画像データと、確変主図柄列画像データとに分けて生成する構成を用いる場合には、通常主図柄列画像データを用いて通常主図柄を表示する通常主図柄画層（レイヤ）と、確変主図柄列画像データを用いて確変主図柄を表示する確変主図柄画層（レイヤ）と、異ならせるように構成し、特別図柄抽選の結果に応じて、通常主図柄画層、或いは、確変主図柄画層に表示される主図柄ｓｚを表示するか否か（各画層の表示を有効（オン）にするか否か）を決定するように構成しても良い。さらに、上述した第１制御例のように、図柄列を形成する図柄列画像データを生成すること無く、各図柄単位の画像データを用いた変動表示制御を実行するように構成しても良い。
【２８７１】
次に、図２０３（ｃ）を参照して、副図柄ｆｚの画像データの内容について説明をする。図２０３（ｃ）は、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２に予め記憶されている副図柄ｆｚの画像データを模式的に示した図である。この画像データは、表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４が有するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に予め記憶されおり、パチンコ機１０に電源が投入された場合、或いは、背景モード移行が実行された場合に、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２から対応する画像データが読み出され、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５ｄに格納される。なお、各図柄に対応する画像データを読み出す処理や常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５ｄに格納する処理の内容については、上述した第１制御例と同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【２８７２】
図２０３（ｃ）に示した通り、本第２制御例のるキャラクタ記憶エリア２３４ａ２には、副図柄ｆｚの画像データとして、三角印を模した通常の副図柄ｆｚ（図１２２（ｂ）参照）の画像データＳＤ１、泡を模した予告演出用の副図柄ｆｚの画像データＳＤ２、数字の１６を模した特殊副図柄ｆｚの画像データＳＤ３が少なくとも格納されている。なお、図２０２（ｃ）では省略しているが、予告演出用の副図柄ｆｚは、設定されている背景モードに対応させた表示態様で表示されるものであり、図２０２（ｃ）にて示した泡を模した予告演出用の副図柄ｆｚは、海背景が設定されている場合に用いられる副図柄ｆｚである。よって、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２には、山背景が設定されている場合に用いられる副図柄ｆｚとして木の葉を模した予告演出用の副図柄ｆｚ（図示せず）の画像データ（図示せず）も予め格納されている。

【２８７３】
ここで、本第２制御例では、第３図柄表示装置８１の表示面に変動表示される第３図柄のうち、特別図柄抽選の結果を示さない副図柄ｆｚのみを副図柄画層ｆｒに表示可能に構成しており、主図柄画層ｓｒにて予め定められた変動パターン（変動時間、停止表示位置）で変動表示される主図柄ｓｚとは独立させて副図柄ｆｚを第３図柄表示装置８１の表示面に変動表示させることができるように構成している。よって、副図柄ｆｚを用いた様々な変動演出を主図柄ｓｚの変動表示内容を可変させること無く容易に実行することができる。また、副図柄ｆｚを用いた様々な変動演出を実行した場合に、その一部が主図柄ｓｚと重複表示されたとしても、主図柄画層ｓｒのほうが副図柄画層ｆｒよりも優先表示されるように配置しているため、遊技者が主図柄ｓｚを視認し難くなる事態が発生することを抑制することができる。
【２８７４】
本第２制御例では、副図柄ｆｚを用いた変動演出として、図２０２（ｂ）、及び図２０２（ｃ）を参照して説明をしたリーチライン予告演出以外にも、様々な変動演出を実行可能に構成しており、例えば、副図柄ｆｚを、画像データＳＤ２を用いた予告演出用の表示態様に切り替え、第３図柄の変動表示開始時に、主図柄ｓｚの変動方向（例えば、左方向）に対して逆方向（右方向）へと変動表示させる変動開始時予告演出や、副図柄ｆｚの一部を、画像データＳＤ３を用いた特殊表示態様に切り替え、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）の変動停止時に停止表示される特殊表示態様の副図柄ｆｚ（数字の１６を模した副図柄ｆｚ）の個数や配列に応じて、大当たり種別を示唆する大当たり種別示唆演出を実行可能に構成している。
【２８７５】
このように、特別図柄抽選の結果を示す識別情報（主図柄ｓｚ）とは異なる識別情報（副図柄ｆｚ）であって、且つ、特別図柄抽選の結果を示す識別情報（主図柄ｓｚ）が変動表示されている期間中に変動表示可能な識別情報（副図柄ｆｚ）を用いて様々な変動演出を実行可能にすることで、変動表示される副図柄ｆｚに対しても遊技者を注視させることができる。
【２８７６】
また、本第２制御例では、主図柄ｓｚの変動表示制御とは異なり、副図柄ｆｚの変動表示制御を各図柄単位で実行するように構成しているため、各図柄列Ｚ１～Ｚ３に形成される複数の副図柄ｆｚのうち、一部のみ（例えば、最終的に停止表示される主図柄ｓｚの近傍のみ）の表示態様を変動演出用の表示態様へと切り替える制御を容易に実行することができる。また、通常であれば、主図柄ｓｚ間に１つ表示される副図柄ｆｚの個数が２個以上となるように表示することもできるし、一部の副図柄ｆｚのみ表示させないようにすることができる。
【２８７７】
また、副図柄ｆｚの表示態様を可変させるタイミングは、特別図柄変動の開始タイミングでも良いし、大当たり当選したことを示す特別図柄が停止表示されるタイミングでも良い。
【２８７８】
最後に図２０３（ｄ）を参照して、本第２制御例における変動用主図柄に用いられる各画像データの内容について説明をする。図２０３（ｄ）は、変動用主図柄に用いられる各種画像に対応する画像データの内容を模式的に示した模式図である。この変動用主図柄とは、図柄列Ｚ２、即ち、リーチ状態中に変動表示される図柄列に設けられた１０個目の主図柄のことであって、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２に記憶される主図柄表示データのうち、画像データＤＡが用いられる主図柄のことである。
【２８７９】
従来より、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報（第３図柄）を変動表示させ、特定の識別情報が停止表示した場合に、特別図柄抽選の結果が大当たりであることを示すものがある。この場合、遊技者に対して停止表示される識別情報が特定の識別情報となるか

否かを煽るための変動演出が実行される。ここで、一般的には、複数種類の識別情報が特定の順序で形成される図柄列を複数用いた変動演出が実行される。具体的には、特定の順序で、１～９の各数字が付された複数の識別情報（例えば、主図柄ｓｚ）が形成される図柄列を複数用いた変動演出が実行される。

【２８８０】

このように構成された遊技機では、第３図柄変動の演出効果を高めるために、変動表示中の第３図柄の表示態様を可変させる変動演出が実行されるが、変動表示中の識別情報（第３図柄）を可変させる場合において、識別情報に付されている１～９の数字、即ち、特別図柄抽選の結果を示すための具体的な情報を変更してしまうと、例えば、１～９の各数字が付された９個の第３図柄を用いて変動表示が実行されたにも関わらず、変動途中で５の数字が付された第３図柄を、６の数字が付された第３図柄へと切り替えた場合には、６の数字が付された第３図柄が消滅してしまうため、第３図柄の変動表示中に特別図柄抽選の結果を変更したのではと遊技者に不信感を与えてしまう虞があった。

【２８８１】

また、例えば、１～９の各数字が付された９個の第３図柄を用いて変動表示を実行し、途中で新たに６の数字が付された第３図柄を追加し、計１０個の第３図柄を用いた変動表示へと切り替えた場合には、変動表示される第３図柄の個数が途中で増加したことに対応するための表示制御を実行する必要があり、制御内容が難化してしまう虞があった。

【２８８２】

これに対して、本制御例では、１～９の数字が付された各主図柄と、変更用主図柄と、により１０個の主図柄によって図柄列Ｚ２を形成するように構成している。よって、１～９の数字が付された各種図柄を残したまま、図柄列を形成する主図柄の数を可変させること無く、主図柄の表示態様を可変させることが可能となる。また、変更用主図柄の表示態様を様々な表示態様へと可変させたとしても、図柄列Ｚ２を形成する主図柄の個数が変わることが無いため、図柄列Ｚ２に対する表示制御を容易に実行することができる。

【２８８３】

図２０３（ｄ）に示した通り、本第２制御例のるキャラクタ記憶エリア２３４ａ２には、変更用主図柄の画像データとして、数字の４を付した通常主図柄ｓｚの画像データＤＡ１、数字の７を付した通常主図柄ｓｚの画像データＤＡ２、Ｖの文字を模したＶ主図柄ｓｚの画像データＤＡ３、数字の１６を模した特殊主図柄ｓｚの画像データＤＡ４、バツ印を模した残念主図柄ｓｚの画像データＤＡ４が少なくとも格納されている。なお、図２０２（ｄ）では省略しているが、通常主図柄ｓｚは、設定されている背景モードに対応させた表示態様で表示されるものであり、図２０２（ｄ）にて示した「サメ」を模した通常主図柄ｓｚ、及び、「ジュゴン」を模した通常主図柄ｓｚは、海背景が設定されている場合に用いられる主図柄ｓｚである。よって、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２には、山背景が設定されている場合に用いられる通常主図柄ｓｚとして「サイ」、或いは「イノシシ」を模した通常主図柄ｓｚ（図示せず）の画像データ（図示せず）も予め格納されている。

【２８８４】

ここで、通常時における第３図柄の変動表示演出においては、画像データＤＡ１を用いた変更用主図柄が図柄列Ｚ２に表示されるように構成されており、特別図柄抽選で大当たり当選した場合の一部、或いは、特別図柄抽選で外れ当選した場合のごく一部において、画像データＤＡ２を用いた変更用主図柄が図柄列Ｚ２に表示されるように構成されている。即ち、通常時は数字の４を付した「サメ」を模した変更用主図柄ｓｚが変動表示されることで、通常大当たり当選を示唆する主図柄（偶数の数字を付した主図柄）が５個、確変大当たり当選を示す主図柄（奇数の数字を付した主図柄）が５個、計１０個の主図柄によって図柄列Ｚ２が形成されるのに対して、特別図柄抽選で大当たり当選した場合の一部、或いは、特別図柄抽選で外れ当選いた場合のごく一部においては、数字の７を付した「ジュゴン」を模した変更用主図柄ｓｚが変動表示されることで、通常大当たり当選を示唆する主図柄（偶数の数字を付した主図柄）が４個、確変大当たり当選を示す主図柄（奇数の数字を付した主図柄）が６個、計１０個の主図柄によって図柄列Ｚ２が形成されることに

なる。
【２８８５】
これにより、現在実行されている特別図柄抽選にて遊技者に有利な大当たり（確変大当たり）に当選したのでは？と遊技者に期待感を持たせることができる。なお、数字の７を付した「ジュゴン」を模した変更用主図柄ｓｚを用いる条件としては、特別図柄抽選の結果が大当たりである場合のほうが、それ以外（外れ）である場合よりも成立し易くなれば良く、特別図柄抽選の結果が外れである場合には用いられないように構成しても良い。また、特別図柄抽選で大当たり当選した場合のうち、通常大当たりに当選した場合よりも、確変大当たりに当選した場合のほうが用いられ易くなるように構成すると良い。これにより、見た目上の主図柄の各種別数（偶数、奇数の数）と、確変大当たり当選の割合とを対応付けることができ、分かり易い遊技を提供することができる。
【２８８６】
また、画像データＤＡ３に示したＶ主図柄ｓｚは、通常時は表示されていない表示態様であり、第３図柄（主図柄）の変動表示中に特殊条件が成立した場合に変更用主図柄として表示されるものである。このＶ主図柄ｓｚは、リーチ状態となる主図柄ｓｚの種別に関わらず、そのリーチ状態の有効ライン上に停止表示された場合に、大当たり当選を示す組合せとなる汎用主図柄として用いられる。このように汎用主図柄を用いることにより、例えば、大当たり当選する組合せとなる主図柄がリーチ状態の有効ライン上を通過した場合であっても、図柄列Ｚ２がもう１周するのを待たずに、大当たり当選を示す組合せで第３図柄（主図柄）が停止表示することを期待させることができる。
【２８８７】
なお、詳細な説明は省略するが、第３図柄の変動表示演出において、通常主図柄（偶数の数字を付した主図柄ｓｚ）と確変主図柄（奇数の数字を付した主図柄ｓｚ）とでダブルリーチ状態となった場合に、重複する各リーチ状態の有効ライン上にＶ主図柄が停止表示した場合には、遊技者に有利となる側の主図柄にて大当たり当選したことを示すように構成すると良い。これにより、ダブルリーチ状態となった場合にＶ主図柄を変動表示させても遊技者に不信感を抱かせることを抑制することができる。さらに、本制御例では、Ｖ主図柄を汎用主図柄として用いているが、これに限ること無く、Ｖ主図柄を用いて大当たり当選を示す組合せが停止表示された場合には、今回実行される大当たり遊技に加え、少なくとも、後１回の大当たり遊技が実行される権利を既に獲得済みである（保留記憶されている特図保留内に大当たり当選を示す入賞情報がある）ことを示す重複大当たり示唆図柄として用いても良いし、Ｖ主図柄が変動表示されるだけで大当たり遊技の実行権利を複数獲得済みであることを示唆するように構成しても良い。このように構成することで、Ｖ主図柄が変動表示された場合に、遊技者に対してより期待感を持たせながら遊技を行わせることができる。
【２８８８】
次いで、画像データＤＡ４に示した特殊主図柄ｓｚ、及び画像データＤＡ５に示した残念主図柄ｓｚは、第３図柄の変動表示中に用いられるものでは無く、大当たり当選を示す組合せで主図柄ｓｚが停止表示された後に実行され得る昇格演出にて用いられる変更用主図柄である。ここで、本制御例では、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に、遊技者に有利となる有利大当たり遊技（確変大当たり遊技）と、その有利大当たり遊技よりも遊技者に不利となる不利大当たり遊技（通常大当たり遊技）と、を実行可能に構成しており、例えば、確変大当たりに当選した場合において、通常大当たり遊技が実行されることを示唆する通常主図柄ｓｚ（偶数の数字を付した主図柄ｓｚ）を用いた組合せで大当たり当選したことを停止表示した場合の一部（又は、全部）において、停止表示された主図柄ｓｚの種別を確変主図柄ｓｚ（奇数の数字を付した主図柄ｓｚ）へと可変させるための昇格演出を実行可能に構成している。
【２８８９】
この昇格演出中は、主図柄ｓｚを用いて特別図柄抽選の結果（大当たり、外れ）を示唆する期間では無く、今回当選した大当たりが確変大当たりであるか通常大当たりであるか

を示唆するための期間となるため、変更用主図柄として、確変大当たりであることを示す画像データＤＡ４に示した特殊主図柄ｓｚ、或いは、通常大当たりであることを示す画像データＤＡ５に示した残念主図柄ｓｚが設定される。このように、主図柄ｓｚを用いて遊技者に報知すべき内容が可変するタイミングに合わせて、変更用主図柄の表示態様を可変させることにより、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。

【２８９０】

なお、本第２制御例では、昇格演出によって大当たり当選を示す組合せで停止表示された主図柄ｓｚの種別を、通常主図柄ｓｚから確変主図柄ｓｚへと昇格させる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、例えば、大当たり遊技中に実行されるラウンド遊技の数（ラウンド数）を、少ないラウンド数を示す主図柄から、そのラウンド数よりも多いラウンド数を示す主図柄へと昇格させる演出を実行するように構成しても良い。この場合、変更用主図柄として、実行され得るラウンド数を示唆する表示態様で複数の画像データを用意しておき、実際に当選した大当たり種別に応じて対応する画像データを用いて変更用主図柄の表示態様を決定するように構成しても良い。

【２８９１】

また、本制御例では、数字の１～９を付した９個の主図柄ｓｚと、上述した変更用主図柄ｓｚとを用いて図柄列Ｚ２の主図柄列画像データを生成し第３図柄列エリア２３５ｇに格納するように構成しているが、これに限ること無く、変更用主図柄ｓｚを主図柄列画像データに含めずに、第３図柄エリア２３５ｄに格納しておき、副図柄ｆｚと同様に図柄単位で変動表示制御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、一度設定された図柄列Ｚ２のうち、変更用主図柄ｓｚの表示態様を容易に可変させることができる。

【２８９２】

また、主図柄ｓｚが表示される主図柄画層ｓｒとは別に、変更用主図柄ｓｚが表示される変更用主図柄画層ｓｒ１を配置し、この変更用主図柄画層ｓｒ１を用いて変更用主図柄ｓｚを表示するように構成しても良い。この場合、変更用主図柄ｓｚが表示されるのは、図柄列Ｚ２のみであるため、変更用主図柄画層ｓｒ１の表示領域を図柄列Ｚ２の表示領域のみとし、変更用主図柄画層ｓｒ１を主図柄画層ｓｒよりも非優先で且つ、副図柄画層ｆｒよりも優先して表示される位置に配置するように構成すると良い。これにより、副図柄ｆｚにより変更用主図柄ｓｚが隠れてしまうことを抑制し、且つ、主図柄ｓｚの表示を邪魔すること無く変更用主図柄ｓｚを表示することができる。

【２８９３】

図２０３（ａ）～（ｄ）を参照して上述した各画像データは、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２に格納されている第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）を示す画像データのうちの一部であって、実際には他の画像データも格納されている。例えば、主図柄表示データとして格納されている各画像データのそれぞれには、異なるアクションを示す表示態様（例えば、対象となる生き物が驚いている表示態様や、喜んでいる表示態様）に対応する画像データが格納されており、特別図柄抽選の結果が特定の抽選結果（例えば、大当たり）である場合に、画像データを差し替えることで、停止表示された第３図柄（主図柄ｓｚ）の表示態様を可変させることができる。

【２８９４】

具体的には、大当たり当選したことを示す第３図柄が停止表示された場合（７の数字が付された「ジュゴン」が通常表示態様で停止表示された場合）に７の数字が付された「ジュゴン」が驚いた表情となる特殊表示態様へと切替表示されるように構成している。これにより、第３図柄の表示態様によっても遊技者に対して大当たり当選したことを報知することができる。また、この特殊表示態様に対応する画像データを第３図柄変動が開始してからの所定期間（例えば、０．２秒間）に用いるように構成し、第３図柄変動が開始された直後に、遊技者に対して特別図柄抽選で大当たり当選していることを示唆する演出を実行するように構成しても良い。

【２８９５】

次に、図２０４を参照して、本第２制御例における第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）の変動表示の流れについて説明をする。図２０４は、第３図柄の変動表示演出と第３図柄表示装置８１の表示面に表示される図柄列の表示内容との関係を模式的に示した図である。図２０４では、第３図柄変動演出の一例として、大当たり当選を示す変動時間６０秒の変動パターンを用いている。

【２８９６】

図２０４に示した通り、特別図柄変動の開始を示す変動パターンコマンドを音声ランプ制御装置１１３が受信すると、今回受信した変動パターン（コマンド）に基づいて、主図柄ｓｚおよび副図柄ｆｚの変動表示態様を決定する。具体的には、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１７４参照）にて実行される変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照）において、予告演出の有無、リーチ演出の有無、停止図柄を決定し、対応する表示用コマンドを設定する。その後、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１７４参照）にて実行されるコマンド出力処理（図１７４のＳ４１０２参照）にて、設定した表示用コマンドを表示制御装置１１４へと送信する。

【２８９７】

変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照）において設定された表示用コマンドを表示制御装置１１４が受信すると、表示制御装置１１４のコマンド判定処理（図１９０のＳ６３０２参照）にて実行される変動パターンコマンド処理２（図２０９のＳ６４５５参照）にて、受信した表示用コマンド（変動パターンコマンド）を解析し、解析結果に基づいて変動表示テーブルを決定し、現在設定されている背景モードに対応する主図柄ｓｚを用いた主図柄列の画像データ（主図柄列画像データ）を第３図柄列エリア２３５ｇから読み出し、現在設定されている背景モードに対応する副図柄ｆｚに対応する画像データを第３図柄列エリア２３５ｇから読み出し、表示画像を生成し、第３図柄表示装置８１の表示面に表示する。

【２８９８】

そして、第３図柄変動演出が実行されてから１０秒間は、通常変動期間が設定される。この通常変動期間は、図柄列Ｚ１～Ｚ３が全て変動表示されている期間であって、遊技者が枠ボタン２２を操作することにより、背景モード移行を実行可能な期間として設定される。この通常変動期間中に背景モード移行が実行された場合には、主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚと、のうち、背景モードに対応した表示態様で表示されている各図柄が、移行後の背景モードに対応した表示態様へと切り替わる制御が実行される。

【２８９９】

その後、図柄列Ｚ１、及び図柄列Ｚ３が停止表示されてリーチ状態となると、４０秒間のリーチ変動期間が設定され、今回の特別図柄の抽選結果が大当たりであるかを示唆する（煽る）リーチ演出が実行される。このリーチ変動期間中は、背景モード移行が実行されないように構成しており、枠ボタン２２を操作した場合には、パチンコ機１０に搭載されている装飾用の各種ＬＥＤの発光態様が可変する装飾演出が実行される。また、リーチ演出の一部において、枠ボタン２２の操作を有効に判別する有効期間（ＳＷ有効期間）が設定される操作演出を実行するように構成しており、設定された有効期間内に枠ボタン２２が操作されることにより、枠ボタン２２が操作されない場合には実行されない演出が実行される。具体的には、枠ボタン２２を操作した場合には、今回の特別図柄抽選が大当たり当選していることを報知する確定報知や、大当たり当選している可能性が高いことを示す示唆報知が実行可能に構成している。このように構成することで、特別図柄の抽選結果をいち早く把握しようとする遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。また、操作演出中に枠ボタン２２を操作しないと見ることができない演出を設けているため、様々な演出を見たいと思う遊技者に対しても意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【２９００】

上述した通り、リーチ変動期間中は、背景モード移行が実行されないように構成しているため、今回の特別図柄の抽選結果が大当たりであるかを示唆する（煽る）リーチ演出の

実行中に背景モードが切り替わってしまい、それに伴い第３図柄の表示態様も切り替わることにより、遊技者に分かり難いリーチ演出となることを抑制することができる。また、背景モード移行が実行されないリーチ変動期間中に操作演出を実行するように構成しているため、例えば、操作演出にて設定されるＳＷ有効期間を遊技者に報知しない変動演出（所謂、隠れ操作演出）を設定可能に構成したとしても、遊技者に対して積極的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【２９０１】

なお、この場合、第３図柄表示装置８１の表示面にて、背景モード移行が実行されない期間であることを遊技者に報知するための報知態様（例えば、「リーチ中は、ボタンを押しても背景モードが変わらないよ」のコメント表示）を設定したり、隠れ操作演出の実行中であることを遊技者に報知するための報知態様（例えば、「リーチ中のどこかのタイミングでボタンを押したら特別な演出が実行されるよ」のコメント表示）を設定したりすると良い。これにより、遊技者に対して安心して操作演出を実行させることができる。

【２９０２】

そして、リーチ変動期間が終了するタイミングにて、大当たり当選を示す主図柄ｓｚの組合せのうち、通常主図柄ｓｚ（偶数の数字が付された主図柄ｓｚ）の組合せで第３図柄が停止表示され、その後、大当たり当選した通常主図柄ｓｚを、確変主図柄（奇数の数字が付された主図柄ｓｚ）へと昇格させるための昇格演出が実行される。この昇格演出が実行される際に、今回の大当たり当選が確変大当たりであるか否かを判別し、その判別結果に基づいて、副図柄ｆｚの表示態様、及び、主図柄ｓｚのうち変更用主図柄ｓｚの表示態様を決定する。そして、昇格演出用の図柄列を用いた昇格演出を、昇格変動期間（１０秒）を用いて実行する。

【２９０３】

ここで、昇格演出用の図柄列として、例えば、変更用主図柄ｓｚの表示態様が画像データＤＡ４を用いた表示態様（図２０３（ｄ）参照）となり、副図柄ｆｚの表示態様が画像データＳＤ３を用いた表示態様（図２０３（ｃ）参照）となっている場合は、通常の確変主図柄ｓｚ（奇数の数字が付された主図柄ｓｚ）に加えて、遊技者に有利な有利大当たりに当選していることを示す図柄を多く表示することができるため、遊技者に対して今回の昇格演出にて確変大当たりへと昇格する可能性が高いことを視覚的に報知することができる。

【２９０４】

次に、図２０５を参照して、本第２制御例にて実行される変動演出の内容について説明をする。図２０５は、同一の変動パターンコマンドに対して実行される第３図柄の変動演出の演出例を示したものであって、図２０２（ａ）は、演出例に用いられる変動パターンの流れを模式的に示した図であり、図２０２（ｂ）は、通常演出の流れを模式的に示した図であり、図２０２（ｃ）は、リーチライン予告演出（図２０２（ｂ）参照）の流れを模式的に示した図であり、図２０２（ｄ）は、副図柄ｆｚの変動方向を通常とは異ならせた予告演出の流れを模式的に示した図である。

【２９０５】

図２０５（ａ）に示した通り、主制御装置１１０にて、６０秒間の変動時間が設定された変動パターンを示す変動パターンコマンドが設定された場合には、音声ランプ制御装置１１３にてリーチ演出が実行される表示用変動パターンコマンドが設定される。さらに、リーチ演出が実行されるまでの期間を用いて、副図柄ｆｚを用いた様々な予告演出が実行される。本第２制御例では、上述した通り、各図柄列を形成する主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚと、を独立させて変動表示可能に構成しているため、主制御装置１１０から受信した変動パターンコマンドに応じて主図柄ｓｚを特定の変動パターンで変動表示させながら、副図柄ｆｚの変動パターンのみ可変させることで様々な変動演出（予告演出）を実行することができる。

【２９０６】

具体的には、図２０５（ｂ）に示した演出Ａでは、上述した第１制御例のパチンコ機１

０と同様に、主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとが同期した第３図柄変動表示（図２０２（ａ）参照）が実行され、リーチ状態となる通常パターンを示している。このように、独立して変動表示される主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚと、を同期させるように表示制御することにより、見た目上は主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとが一つの図柄列として変動表示されているように思わせることができる。

【２９０７】

次に、図２０５（ｃ）に示した演出Ｂでは、第３図柄の変動開始から所定期間（１５秒間）の間、主図柄画層ｓｒの表示がオフに設定され（非表示に設定され）、その間に、副図柄ｆｚの変動表示を停止表示させるリーチライン予告演出が実行される演出パターンを示している。つまり、主図柄ｓｚに対しては、上述した２０５（ａ）と同一の表示制御が実行されるが、通常変動期間の前半期間（１５秒）にて主図柄画層ｓｒが非表示に設定されるため、遊技者が主図柄ｓｚの変動表示を視認できないように構成している。

【２９０８】

そして、その通常変動期間の前半期間（１５秒）を用いて、副図柄ｆｚを変動表示させ（図２０２（ｂ）参照）、通常変動期間の前半期間（１５秒）の終了タイミングにて、副図柄ｆｚを停止表示させることにより、今回の第３図柄変動表示にて主図柄ｓｚが停止表示される位置が表示される（図２０２（ｃ）参照）。その後、通常変動期間の後半期間（１５秒）になると、主図柄画層ｓｒの表示がオンに設定され（表示に設定され）、通常変動期間の後半期間（１５秒）を用いて、主図柄ｓｚの変動表示が実行され、図２０５（ｂ）と同様に、変動開始から３０秒後にリーチ状態となる。

【２９０９】

つまり、図２０５（ｃ）に示した演出Ｂが実行された場合、即ち、リーチライン予告演出が実行された場合には、主図柄ｓｚが停止表示される前に、主図柄ｓｚが停止表示される位置のみを遊技者に報知することができるため、今回の第３図柄変動表示が、ダブルリーチになるのか、シングルリーチになるのか、リーチにならないのかを事前に（第３図柄の変動開始から１５秒後に）把握することが可能となる。よって、リーチになるか否かを把握するのに３０秒要する通常パターン（図２０５（ｂ）参照）に対して、主図柄ｓｚがリーチ状態となり得ない位置に副図柄ｆｚが停止表示された場合には、遊技者に対して過度な期待感を持たせる期間を短くすることができる。

【２９１０】

また、主図柄ｓｚがリーチ状態となり得る位置に副図柄ｆｚが停止表示された場合には、遊技者に対して、どの主図柄ｓｚによってリーチ状態となるのかを期待させながら残りの変動時間を楽しませることができる。なお、本第２制御例では、主図柄ｓｚがリーチ状態となり得る位置に副図柄ｆｚが停止表示された場合には、必ず、リーチ状態となるように構成しているため、副図柄ｆｚの停止表示タイミングにて、今回の第３図柄変動がリーチ状態となるか否かを遊技者に容易に判別させることができる。

【２９１１】

最後に、図２０５（ｄ）に示した演出Ｃでは、上述した演出Ａと同様に主図柄ｓｚに対しては通常表示が実行され、副図柄ｆｚに対しては、変動開始から所定期間（３秒）のみ演出Ａとは異なる演出が実行される演出パターンを示している。具体的には、変動開始時に表示される副図柄ｆｚの表示態様として画像データＳＤ２（図２０３（ｃ）参照）を用いた表示態様が設定され、主図柄の変動表示方向（左方向）とは逆方向（右方向）へと副図柄ｆｚを変動表示させる副図柄逆変動表示が実行され、その後、通常の副図柄ｆｚを用いた変動表示が主図柄ｓｚの変動表示と同期して実行される演出パターンである。

【２９１２】

この演出Ｃに示した演出パターンのように、第３図柄変動表示が開始されたタイミングにて、主図柄ｓｚの変動表示方向と、副図柄ｆｚの変動表示方向とを異ならせることにより、遊技者に対して意外性のある演出、即ち、主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとが同一の図柄列で形成されており、同一方向にしか変動表示しないと認識していた遊技者に対して、認識していない態様で副図柄ｆｚが変動表示されるため意外性のある演出を提供することがで

きる。
【２９１３】
以上、説明をした通り、本第２制御例では、主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとを独立させて変動表示可能に構成し、特別図柄の抽選結果に基づいて設定される変動パターンコマンドに対応させて主図柄ｓｚの変動表示態様を設定し、その主図柄ｓｚの変動表示態様を可変させること無く、副図柄ｆｚの変動表示態様のみを可変させることで様々な変動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、主図柄ｓｚの変動表示結果が、特別図柄の抽選結果とは異なる結果となる事態が発生し難くすることができる。
【２９１４】
また、副図柄ｆｚを先に変動表示させる場合において、例えば、副図柄ｆｚを拡大表示し、第３図柄表示装置８１の主表示領域Ｄｍを副図柄ｆｚが覆うような変動表示を実行し、その間に、主図柄ｓｚの変動表示位置や、図柄種別を可変させるように構成しても良い。
【２９１５】
＜第２制御例における表示制御装置の電気的構成について＞
次に、図２０６から図２０８を参照して、本第２制御例における表示制御装置１１４の電気的構成について説明をする。図２０６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。本第２制御例のパチンコ機１０では、上述した第１制御例のパチンコ機１０に対して、表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４のキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に格納されている画像データの内容を変更した点と、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に第３図柄列エリア２３５ｇを追加した点で相違している。それ以外は、上述した第１制御例と同一である。同一の構成に対しては同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【２９１６】
本第２制御例のキャラクタ記憶エリア２３４ａ２には、図２０３を参照して上述した通り、各背景モードに対応した主図柄表示データの各画像データＤ１～Ｄ９、副図柄表示データの各画像データＳＤ１～ＳＤ３等、変更用主図柄表示データの各画像データＤＡ１～ＤＡ５等が格納されている点で上述した第１制御例のキャラクタ記憶エリア２３４ａ２と相違し、それ以外に格納されている画像データについて同一である。なお、本第２制御例にて新たに格納された各画像データの詳細については、図２０３を参照して上述したため、その説明を省略する。
【２９１７】
第３図柄列エリア２３５ｇは、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２に格納された主図柄ｓｚの画像データを複数読み出して予め図柄列として一つの画像データ（主図柄列画像データ）を生成し、その生成した主図柄列画像データを格納するための記憶領域である。主図柄画層ｓｒに主図柄ｓｚを変動表示させる場合には、この第３図柄列エリア２３５ｇに格納された主図柄列画像データを読み出し、表示データテーブルに規定されている描画内容に基づいて表示位置座標を可変設定することにより主図柄ｓｚを変動表示させる。このように構成することで、主図柄ｓｚを変動表示させる場合に用いる画像データの数を、主図柄ｓｚ単位で生成される画像データを用いる場合に比べて減少させることができるため、表示制御の処理負荷を軽減させることができる。
【２９１８】
次に、図２０７を参照して、本第２制御例のパチンコ機１０にて用いられる表示データテーブルの内容について説明をする。図２０７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（本制御例では、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。本第２制御例のパチンコ機１０では、上述した第１制御例のパチンコ機１０における表示データテーブル（図１５３参照）に対して、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）に関する描画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。
【２９１９】
図２０７に示した通り、表示データテーブルの描画内容には、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。
【２９２０】
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。この背面種別は、遊技者によって選択されている背景モード（「海モード」、「山モード」のいずれか）に対応する背面Ａ，Ｂのいずれかを表示させるか、背面Ａ，Ｂとは異なる背面画像を表示させるかを特定する情報が記載されている。また、背面種別は、背面Ａ，Ｂとは異なる背面画像を表示させることを特定する場合、どの背面画像を表示させるかを特定する情報も合わせて記載されている。
【２９２１】
ＭＰＵ２３１は、こ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特定される場合は、背面Ａ，Ｂのうち抽選により決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。一方、背面Ａ，Ｂとは異なる背面画像を表示させることが特定される場合は、背面種別から表示させるべき背面画像を特定する。
【２９２２】
なお、本制御例では、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。
【２９２３】
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。
【２９２４】
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。
【２９２５】
次に、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）を第３図柄表示装置８１に表示させるため

のスプライトの種別について説明をする。まず、副図柄（副図柄１、副図柄２、・・・）は、１つ前の変動演出において停止表示された各副図柄ｆｚの停止位置を示す表示位置座標が設定される。これにより、１つ前の変動演出における副図柄ｆｚの停止位置から変動演出が開始される。なお、図２０２（ａ）に示した通り、主図柄ｓｚとは異なり、副図柄ｆｚには固有の数字が付されておらず、全ての副図柄ｆｚが共通の表示態様で表示されている。よって、１つ前の変動演出において停止表示された各副図柄ｆｚの位置を示す表示位置座標を設定するだけで、容易に１つ前の変動演出における副図柄ｆｚの停止位置から変動演出を開始することができる。

【２９２６】

なお、詳細な説明は図２０８を参照して後述するが、本第２制御例では、副図柄ｆｚの表示態様として複数の表示態様を設定可能に構成しており、第３図柄表示装置８１に表示させる各副図柄ｆｚの表示態様に応じて、描画リストにて表示に用いる画像データの格納先を指定することにより対応する表示態様で各副図柄ｆｚを表示させるように構成している。ここで、１つ前の変動演出において停止表示されている各副図柄ｆｚの表示態様と、今回の変動演出にて用いられる副図柄ｆｚの表示態様が異なる場合は、変動演出の開始タイミング、即ち、表示データテーブルのアドレス「０００１Ｈ」に対応する描画情報から副図柄ｆｚの表示態様を異ならせるように構成しても良いし、１つ前の変動演出における副図柄ｆｚの表示態様を用いて変動演出を開始し、副図柄ｆｚの表示態様を遊技者が視認困難となる高速変動中に副図柄ｆｚの表示態様を可変させるように構成しても良い。

【２９２７】

前者の場合は、変動演出が開始される前、即ち、副図柄ｆｚが停止しているタイミングで今回の変動演出にて用いられる表示態様で副図柄ｆｚが表示されるため、これから実行される変動演出の演出内容を事前に遊技者に把握させることができ、演出効果を高めることができる。また、後者の場合は、遊技者が気付き難いタイミングで副図柄ｆｚの表示態様を可変させることができるため、遊技者に違和感を与えること無く、スムーズに副図柄ｆｚの表示態様を可変させることができる。

【２９２８】

次に、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）を第３図柄表示装置８１に表示させるためのスプライトの種別のうち、主図柄ｓｚを表示させるためのスプライトについて説明をする。主図柄列（主図柄列１、主図柄列２、・・・）は、表示すべき第３図柄の主図柄ｓｚを特定するための図柄列種別情報として、図柄列種別オフセット情報が記憶されている。このオフセット情報は、各主図柄ｓｚに付された数字の差分を表す情報である。主図柄ｓｚ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、変動演出における主図柄ｓｚ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。

【２９２９】

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。

【２９３０】

なお、各主図柄ｓｚ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、その主図柄ｓｚに付された数字で管理し、また、オフセット情報を、各主図柄ｓｚ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主図柄ｓｚを特定することができる。

【２９３１】

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、主図柄ｓｚ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。主図柄ｓｚが高速に変動表示されている間は、その主図柄ｓｚ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、主図柄ｓｚ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。

【２９３２】

さらに、本第２制御例では、第３図柄表示装置８１に表示される各主図柄ｓｚの画像データが、図柄列単位で１の画像データ（主図柄列画像データ）となるように構成している。例えば、図柄列Ｚ１にて変動表示される数字の１～９が付された各主図柄ｓｚに対して、数字の３が付された主図柄ｓｚが画像データの先頭となり、次いで、主図柄ｓｚに付された数字が「３→２→１→９→８→７→６→５→４」の順となるように、所定の間隔（副図柄ｆｚが表示される間隔）を開けた主図柄列画像データが生成され、第３図柄列エリア２３５ｇに格納されている。そして、主図柄列画像データの表示位置座標を時間経過に基づいて可変させることにより、図柄列Ｚ１を形成する主図柄ｓｚのみが変動表示される画像が主図柄画層ｓｒに表示されるように構成している。なお、主図柄画層ｓｒに形成される表示領域の大きさ（座標範囲）は、主図柄列画像データに含まれる全ての画像を表示不可能な大きさに設定されており、図２０２（ａ）に示した通り、最大で３個の主図柄ｓｚが表示可能な大きさに設定されている。

【２９３３】

よって、図柄列種別オフセット情報に含まれるオフセット情報に基づいて、主図柄画層ｓｒに表示すべき主図柄ｓｚの種別を特定し、その特定した主図柄ｓｚを表示させるべき位置に対応させて主図柄列画像データの表示範囲が決定され、その表示範囲にて各主図柄ｓｚの表示が実行される。このように、主図柄ｓｚの配置関係を可変させること無く、変動表示を実行する場合には、上述した第１制御例のように、個々の主図柄ｓｚ単位で画像データを設け、１つ前の変動演出における主図柄ｓｚの停止図柄のオフセット情報に基づいて、今回の変動演出を開始する際に表示される各主図柄ｓｚの図柄種別を特定し、その後、実行される変動演出の内容に応じて、各主図柄ｓｚの画像データの表示位置（表示位置座標）を同期させながら可変設定するよりも、所定の順序で且つ所定の間隔を設けながら複数の主図柄ｓｚが規定される図柄列画像データを生成し、その図柄列画像データを用いて変動演出を実行するように構成した場合のほうが、表示制御処理の負荷を軽減することができる。

【２９３４】

なお、本第２制御例の表示制御方法を用いた場合には、主図柄ｓｚの配列を可変させたり、主図柄ｓｚの配置間隔を可変させたりすることが困難となるため、その場合は、上述した第１制御例のように各主図柄ｓｚに対応する画像データを用いて各主図柄ｓｚを変動表示させる表示制御を実行した方がよい。また、上述した第１制御例の構成と、本第２制御例の構成と、を融合させ、特定の主図柄ｓｚのみ図柄単位の画像データを用い、特定の主図柄以外の複数の主図柄に対しては主図柄列画像データを用いるように構成しても良い。この場合、特定の主図柄に対しては、用いる画像データを可変させたり、表示位置の変更具合（変動表示速度）を可変させたりする制御を容易に実行することができると共に、特殊な表示制御を実行することなく、常に同期した変動表示内容で表示される複数の主図柄ｓｚに対しては、その複数の主図柄ｓｚを変動表示させる際の表示制御の処理負荷を軽減することができる。

【２９３５】

図柄列単位で１の画像データ（主図柄列画像データ）を生成している本第２制御例では、図柄列Ｚ１、図柄列Ｚ２、図柄列Ｚ３のそれぞれに対して（各図柄列に対して）異なる描画内容が設定されるように構成しており、図柄列Ｚ２に対しては、変動表示される数字の１～９が付された各主図柄ｓｚに対して、数字の４が付された主図柄ｓｚが画像データ

の先頭となり、次いで、主図柄ｓｚに付された数字が「４→５→６→７→８→９→１→２→３」の順となるように、所定の間隔（副図柄ｆｚが表示される間隔）を開けた主図柄列画像データが生成され、第３図柄列エリア２３５ｇに格納されている。また、図柄列Ｚ３に対しては、変動表示される数字の１～９が付された各主図柄ｓｚに対して、数字の１が付された主図柄ｓｚが画像データの先頭となり、次いで、主図柄ｓｚに付された数字が「１→２→３→４→５→６→７→８→９」の順となるように、所定の間隔（副図柄ｆｚが表示される間隔）を開けた主図柄列画像データが生成され、第３図柄列エリア２３５ｇに格納されている。

【２９３６】

このように構成された各図柄列Ｚ１～Ｚ３に対応する主図柄列画像データを用いて全ての図柄列Ｚ１～Ｚ３が左方向へと変動表示するように表示制御することにより、主図柄画層ｓｒには、各図柄列Ｚ１～Ｚ３にて表示される主図柄ｓｚのみが変動表示される。なお、上述した通り、図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に、主図柄列画像データの先頭に位置する主図柄ｓｚの種別が異なるように構成している。これにより、パチンコ機１０の電源をオンした状態（初期状態）において、第３図柄表示装置８１の中央位置、即ち、有効ラインＬ２（図１２２（ａ）参照）上には、上から順に「３．４．１」の数字が付された主図柄ｓｚが停止表示される。つまり、各主図柄列画像データの先頭位置となる主図柄ｓｚに付された数字を異ならせるように構成することにより、主制御装置１１０から変動パターンコマンドを受信していない初期状態においては、各図柄列Ｚ１～Ｚ３を形成する主図柄列画像データの先頭位置が有効ラインＬ２上となるように初期表示設定をするだけで、大当たりとなる組合せとは異なる主図柄ｓｚの組合せを停止表示することができ、初期状態における表示制御を簡素化することができる。

【２９３７】

次に、図２０８を参照して、本第２制御例における描画リストの内容について説明をする。図２０８は、第２制御例におけるパチンコ機１０の描画リストの内容を模式的に示した模式図である。この描画リストは、上述した第１制御例の描画リスト（図１５５参照）に対して、第３図柄を表示するためのすプライドの種別を変更している点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については、その詳細な説明を省略する。

【２９３８】

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２０８に示すように、１フレームの画像で使用する背面画像、副図柄（副図柄１，副図柄２，・・・）、主図柄列（主図柄列１，主図柄列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。

【２９３９】

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。

【２９４０】

つまり、副図柄ｆｚの画像に対する描画指示内容としては、画像データが格納されているＲＡＭ種別として常駐用ビデオＲＡＭ２３５を示す情報と、第３図柄エリア２３５ｄに格納されている副図柄ｆｚに対応する複数の画像データＳＤ１～ＳＤ３（図２０３（ｃ）参照）の中から、今回の描画指示に用いられる画像データを示すアドレスが記載されている。また、主図柄ｓｚの画像に対する描画指示内容としては、画像データが格納されてい

るＲＡＭ種別として常駐用ビデオＲＡＭ２３５を示す情報と、第３図柄列エリア２３５ｇに格納されている主図柄列に対応する複数の画像データ（主図柄列画像データ）の中から、今回の描画指示に用いられる画像データを示すアドレスが記載されている。

【２９４１】

＜第２制御例における制御処理内容について＞

次に、図２０９、及び図２１０を参照して、本第２制御例における制御処理内容について説明をする。本第２制御例では、上述した第１制御例に対して、表示制御装置１１４にて実行される制御処理内容を異ならせている点で少なくとも異ならせている。また、音声ランプ制御装置１１３にて設定される変動演出の演出態様の種別内容も異ならせている。それ以外の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。

【２９４２】

なお、本第２制御例では、音声ランプ制御装置１１３にて設定される第３図柄の変動演出態様の内容を異ならせており、具体的には、図２０５を参照して上述した通り、第３図柄のうち、副図柄ｆｚに対してのみ様々な変動演出を実行させるための表示用コマンドを設定可能に構成している。しかしながら、変動演出に対応する表示用コマンドの設定方法については、上述した第１制御例の変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照）と同一であり、具体的な設定内容が異なるだけであるため、その詳細な説明を省略する。また、本第２制御例にて実行される副図柄ｆｚに対して実行される各種変動演出の内容についても、図２０５を参照して上述したためその詳細な説明を省略する。

【２９４３】

まず、本第２制御例における表示制御装置１１４にて実行される制御処理内容について説明をする。図２０９は、変動パターンコマンド処理２（Ｓ６４５５）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２（Ｓ６４５５）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って、上述した第１制御例のパチンコ機１０の表示制御装置１１４にて実行される変動パターンコマンド処理（図１９１のＳ６４０５参照）に対して、今回の変動演出中に用いられる変更用主図柄ｓｚおよび、副図柄ｆｚの種別を決定し、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の各種記憶エリアに格納するための処理を追加した点で相違している。それ以外の処理内容は同一であるため、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。

【２９４４】

変動パターンコマンド処理２（Ｓ６４５５）では、まず、樹陰した変動パターンコマンド（表示用変動パターンコマンド）を解析し（Ｓ６５０１）、今回の変動パターンコマンドが大当たり当選を示すための変動パターンコマンド（主制御装置１１０にて実行された特別図柄抽選において大当たり当選した場合に選択される変動パターンコマンド）であるかを判別する（Ｓ６５５１）。そして、大当たり変動であると判別した場合は（Ｓ６５５１：Ｙｅｓ）、次いで、今回の表示用変動パターンコマンドに昇格演出の演出態様を示す情報が含まれているかを判別し（Ｓ６５５２）、昇格演出の演出態様を示す情報が含まれていると判別した場合は（Ｓ６５５２：Ｙｅｓ）、昇格専用図柄列の変動用主図柄にコマンドに対応した変更用主図柄を決定して、第３図柄列エリアに格納し、Ｓ６５５４へと移行する。また、Ｓ６５５１の処理において、今回の変動が大当たり変動ではない場合した場合、或いは、Ｓ６５５２の処理において昇格演出を実行しないと判別した場合は、次に、Ｓ６５５４へと移行し、Ｓ６５０１の処理で解析した情報に基づいて、今回受信した変動パターンの中に、副図柄ｆｚを用いた予告演出（図２０５参照）を実行するための情報が含まれているかを判別し、副図柄ｆｚの予告演出が実行されると判別した場合は（図２０９のＳ６５５４：Ｙｅｓ）、今回の副図柄予告演出にて用いられる副図柄ｆｚの表示態様を決定し、その決定した表示態様に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４のキャラクタ記憶エリア２３４ａ２から読み出し、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５ｄに格納する（Ｓ６５５５）。

【２９４５】

その後、受信した変動パターンコマンドに対応した変動表示データテーブルを決定して、表示で０用の表示変動パターンを設定し、上述した第１制御例の表示制御装置１１４にて実行される変動パターンコマンド処理（図１９１のＳ６４０５参照）と同一のＳ６５０２～Ｓ６５０５の処理を実行し、本処理を終了する。

【２９４６】

次に、図２１０を参照して、背面画像変更コマンド処理２（Ｓ６４６９）の内容について説明をする。図２１０は、背面画像変更コマンド処理２の内容を示したフローチャートである。この背面画像変更コマンド処理２（Ｓ６４６９）は、上述した背面画像変更コマンド処理（図１９５（ａ）のＳ６４１９参照）に対して、背面画像変更フラグ２３３ｗがオンに設定された場合に、変更後の背面画像（背景モード）に対応する第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）の種別を決定し、第３図柄エリア２３５ｄ、第３図柄列エリア２３５ｇに格納する処理を追加した点で相違している。それ以外の処理は同一であるため、同一の処理については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２９４７】

背面画像変更コマンド処理２（Ｓ６４６９）が実行されると、まず、背面画像変更フラグ２３３ｗをオンに設定し（Ｓ７００１）、変更後の背面画像（背景モード）に対応する第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）の種別を決定して、第３図柄エリア２３５ｄ、第３図柄列エリア２３５ｇに決定した種別に対応する画像データを格納する（Ｓ７００２）。その後、変更後の背面画像種別に対応する背面画像判別フラグ２２３ｘをオンに設定し（Ｓ７０５１）、本処理を終了する。

【２９４８】

＜第２制御例の変形例について＞

次に、図２１１を参照して、上述した第２制御例の変形例について説明をする。上述した第２制御例では、第３図柄を構成する主図柄ｓｚを主図柄画層ｓｒに表示（描画）し、副図柄ｆｚを副図柄画層ｆｒに表示（描画）するように構成しており、主図柄画層ｓｒの表示内容と、副図柄画層ｆｒの表示内容とを同期させて表示制御することで、主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚとが特定の順列のまま規則的に変動表示されるようにし、さらに、副図柄ｆｚに対する表示制御内容のみを可変設定することにより、特別図柄抽選の結果を示すための主図柄ｓｚに対する変動表示内容を可変させること無く、様々な変動演出を実行可能に構成していた。

【２９４９】

これに対して、本変形例では、上述した第１制御例と同様に１の画層に対して、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）を表示（描画）するように構成し、さらに、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）を表示（描画）する画層を複数（２つ）設けるように構成している点で相違している。そして、その２つの画層（第３図柄画像Ａ、第３図柄画像Ｂ）に対して表示される第３図柄の表示制御内容を可変させることにより、特殊な変動演出を実行可能に構成している点で相違している。それ以外の内容については、上述した第２制御例と同一であり、同一の内容についてその詳細な説明を省略する。

【２９５０】

図２１１（ａ）は、本第２制御例の変形例のパチンコ機１０に形成される表示画層と、表示画面との関係を示した模式図であり、図２１１（ｂ）は、トリプルリーチ演出中に表示される表示画面の一例を示した図であって、図２０２（ｃ）は、トリプルリーチ演出によりトリプルリーチ状態となった場合の表示画面の一例を示した図である。

【２９５１】

図２１１（ａ）に示した通り、本第２制御例の変形例では、第３図柄が表示される画層として第３図柄画層Ａと、第３図柄画層Ｂと、が重複形成されており、第３図柄画層Ａが第３図柄画層Ｂよりも前面（遊技者目線で手前側）に配置されるように構成している。なお、図２１１（ａ）では、第３図柄画層Ａと、第３図柄画層Ｂのみを標記しているが、実際には、第３図柄表示装置８１の表示面に表示される各種画像を表示する各画層（レイヤ）が重畳されている。

【２９５２】
そして、第３図柄画層Ａと、第３図柄画層Ｂとに対して、第３図柄の変動表示を同期させて実行することにより、見た目上は、上述した第１制御例の図１２５（ｂ）を参照して示した第３図柄の変動表示と同一の変動表示を実行可能に構成している。
【２９５３】
このように構成された本変形例では、上述した第２制御例と同様に、第３図柄画層Ａに表示される第３図柄と、第３図柄画層Ｂに表示される第３図柄と、を独立して変動表示制御することができるため、例えば、図２１１（ｂ）に示した通り、第３図柄画層Ｂに表示される第３図柄にて「９」のシングルリーチとなった状態で、第３図柄画層Ａの第３図柄変動を継続させることが可能となる。この状態では、第３図柄画層Ａの第３図柄変動の結果次第では、リーチ状態となる第３図柄が増加するため、副表示領域Ｄｓにて「リーチ！昇格チャンス」の文字が表示される。
【２９５４】
そして、図２１１（ｃ）に示した通り、第３図柄画層Ａに表示される第３図柄にて「１」と「９」のダブルリーチが成立すると、見た目上は、３つの第３図柄がリーチ状態となる「トリプルリーチ」となる。このように、複数の画層を用いて第３図柄を重複して変動表示させることにより、１つの画層で第３図柄を変動表示させる場合には、各第３図柄の図柄列の順序を可変させる表示制御を必要とする変動演出を容易に実行することができ、演出効果を高めることができる。
【２９５５】
なお、このように、複数の第３図柄画層に対して第３図柄の変動表示を異ならせる場合には、例えば、優先して表示される側の画層（第３図柄画層Ａ）にて表示される第３図柄を、特別図柄抽選の結果を示すための真の第３図柄とし、非優先側の画層（第３図柄画層Ｂ）にて表示される第３図柄を、装飾用の第３図柄とし、特別図柄の抽選結果に基づいて設定される変動パターン（主制御装置１１０にて設定される変動パターン）に基づいて、第３図柄画層Ａの第３図柄の変動パターンを決定し、音声ランプ制御装置１１３側にて、決定された第３図柄画層Ａの第３図柄の変動パターンに基づいて（大当たり当選の有無や、リーチの種別に基づいて）、第３図柄画層Ｂにて表示される第３図柄の変動演出内容を決定するように構成すると良い。そして、特別図柄抽選で大当たり当選している場合のほうが、していない場合よりも、第３図柄画層Ａと第３図柄画層Ｂとで異なる変動表示制御が実行されるように構成すると良い。
【２９５６】
また、本変形例では、第３図柄画層Ａの変動表示と第３図柄画層Ｂの変動表示とを完全に異ならせた変動演出について説明をしたが、これに限ること無く、例えば、変動開始タイミングを０．２秒ずらして実行し、その後、第３図柄変動の高速変動中に、変動表示内容を同期させる変動演出を実行するように構成しても良い。このように、変動演出の一部期間のみ第３図柄画層Ａの変動表示と第３図柄画層Ｂの変動表示とを異ならせることで、遊技者に若干の違和感を与えることができるため、遊技者に対して変動表示をより抽選させることができる。
【２９５７】
以上、説明をした通り、上述した第２制御例、及び第２制御例の変形例では、特別図柄抽選の抽選結果を示すための識別情報を有する主図柄ｓｚを含む図柄で構成される図柄列Ｚ１～Ｚ３の各第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）に対して様々な表示制御を実行するように構成しているが、第３図柄表示装置８１の表示面において表示領域が重複するように動的表示される図柄であれば、図柄列Ｚ１～Ｚ３が有する図柄（第３図柄）以外の図柄を設けても良い。
【２９５８】
例えば、第３図柄変動の実行中において、図柄列Ｚ１～Ｚ３が有さない特殊図柄が図柄列Ｚ１～Ｚ３の表示領域と重複する表示領域にて動的表示されるように構成しても良い。また、上述した特殊図柄は、第３図柄変動が実行されている期間中に動的表示されるもの

であれば良く、第３図柄変動の実行中に特殊図柄の動的表示を開始させたり、第３図柄変動の実行中に特殊図柄を停止表示、或いは、非表示にさせたりするように構成しても良い。

【２９５９】

このように構成した場合においても、主図柄ｓｚの変動表示態様（変動パターン）を、特別図柄抽選の結果に基づいて決定しておけば良く、特殊図柄に対しては、上述した副図柄ｆｚと同様に演出用の変動パターンを設定することが可能となる。また、上述した特殊図柄は、副図柄ｆｚとは異なり図柄列Ｚ１～Ｚ３が有する図柄では無いため、第３図柄変動の開始タイミングや停止タイミングにおいて第３図柄表示装置８１の表示面に表示されていなくても遊技者に違和感を与えることが無い。よって、副図柄ｆｚよりも設定可能な変動パターンの種別を多様化させることができ、演出効果をより高めることができる。

【２９６０】

また、この特殊図柄の動的表示態様を、上述した第３図柄の動的表示態様と異ならせるように構成すると良く、例えば、第３図柄の動的表示方向が左方向（図２０２（ａ）の視点で左方向）である場合には、特殊図柄の動的表示方向が第３図柄の動的表示方向とは異なる方向（例えば、図２０２（ａ）の視点で右方向）となるように構成すると良い。これにより、第３図柄変動表示が実行されている期間中において、第３図柄変動表示の表示領域と重複した表示領域において特殊図柄を動的表示させたとしても、遊技者に特殊図柄の動的表示が実行されたことを分かり易く報知することができる。

【２９６１】

なお、上述した例では、特殊図柄の動的表示方向を、第３図柄の動的表示方向とは異なる方向として真逆の方向としているが、動的表示方向を異ならせていれば良く、例えば、左右方向では無く、上下方向（図２０２（ａ）の視点で上下に移動する方向）や、前後方向（図２０２（ａ）の視点で奥側から手前側へと、或いは、手前側から奥側へと移動する方向）、斜め方向（移動方向を示す移動線を９０度未満の角度でズラした斜め側へ移動する方向）としても良い。さらに、上述した例では、第３図柄変動中に特殊図柄の変動表示が実行されたことを分かり易く報知するために、第３図柄の動的表示方向と、特殊図柄の動的表示方向と、を異ならせたパターンを説明したがこれに限ること無く、動的表示される第３図柄の大きさと、特殊図柄の大きさを異ならせることで、第３図柄変動中に特殊図柄の変動表示が実行されたことを分かり易く報知するように構成しても良い。さらに、第３図柄変動が実行されるよりも前に、特殊図柄の動的表示を実行させたり、第３図柄変動が停止表示（遊技者が識別困難な程度揺動している表示状態も含む）された後に特殊図柄の動的表示を実行させたりするように構成しても良い。

【２９６２】

一方、上述した例とは逆の技術思想として、第３図柄変動中に特殊図柄の変動表示が実行されたことを分かり難く報知するために、各図柄（第３図柄、特殊図柄）の動的表示方向や大きさが同一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、第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される各種変動表示を注視してないと特殊図柄の動的表示が実行されたことを把握することができないため、特殊図柄の動的表示が実行されたことを知りたい遊技者に対して、第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される各種変動表示に継続して興味を持たせることができる。

【２９６３】

なお、上述した通り、特殊図柄は第３図柄とは異なり常時表示させなくても良いため、第３図柄のように停止表示された場合の表示態様に応じて特別図柄の抽選結果を示すものでは無く、例えば、特殊図柄の動的表示が開始されたことにより、特別図柄の抽選結果が大当たり当選している可能性が高いことを遊技者に報知するように構成しても良い。このように、動的表示される図柄の種別に応じて、特別図柄の抽選結果を示すための情報が提供されるタイミング（動的表示開始タイミング、停止表示タイミング）を異ならせることにより、動的表示される各種図柄に応じて遊技者が注視すべきタイミング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。

【２９６４】
また、このように動的表示が開始されることで、特別図柄抽選で大当たり当選している可能性が高いことを示す特殊図柄を用いる場合には、動的表示が実行されることを示唆する待機表示態様として特殊図柄の少なくとも一部を第３図柄表示装置８１の表示面に表示させるように構成すると良い。例えば、特殊図柄として、複数の魚が群れを為している表示態様の特殊図柄を用いる場合には、その特殊図柄の変動方向側の先頭付近に表示される魚のみを表示させるように構成すると良い。このように構成することで、特殊図柄の動的表示が開始されることを期待しながら遊技者に遊技を行わせることができる。この場合、特殊図柄を示す表示態様の全部では無く、一部を第３図柄表示装置８１の表示面に表示させるように構成すると良い。これにより、待機表示態様として特殊図柄が表示された場合に、既に、特殊図柄が動的表示されていると誤認されてしまうことを抑制することができる。

【２９６５】
また、上述した第２制御例では、第３図柄を形成する主図柄ｓｚと、副図柄ｆｚとを異なる画層に表示するように構成し、各画層に対して実行される表示制御内容を異ならせることにより、主図柄ｓｚの変動表示態様と、副図柄ｆｚの変動表示態様と、を異ならせるように構成しているが、これに加え、例えば、副図柄ｆｚを表示可能な画層として第１副図柄画層と、第２副図柄画層と、を設け、第１副図柄画層に表示される副図柄ｆｚと、第２副図柄画層に表示される副図柄ｆｚとが重複して表示されるように構成しても良いし、何れか一方のみが表示されるように構成しても良い。また、複数の表示画層に表示される副図柄ｆｚの停止表示位置を異ならせるように表示制御した上で、図２０２（ｂ）に示したリーチライン予告演出を実行することで、主図柄ｓｚが停止表示される位置をより限定するように構成しても良い。

【２９６６】
以上、説明をした第２制御例では、各図柄列Ｚ１～Ｚ３を構成する１の図柄（主図柄ｓｚ）と、他の図柄（副図柄ｆｚ）と、を表示させる表示画層を異ならせ、各表示画層単位で表示制御を実行可能に構成することで様々な変動演出を実行可能に構成しているが、第３図柄表示装置８１の表示面にて変動表示される第３図柄の図柄列を形成する各図柄の種別（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）に対して異なる表示制御を実行可能な構成であれば、同一の表示画層に対して表示される構成であっても良い。この場合、各表示制御の結果として表示される表示対象が重複した場合に、何れの表示対象を表示させるかを予め規定する必要がある分、表示制御処理が複雑になるが、上述した第２制御例にて説明をした各演出と同様の効果を奏することができる。

【２９６７】
また、同一の表示画層に対して複数の表示制御の結果を表示させる構成を用いる場合であっても、図柄列Ｚ１～Ｚ３を構成する複数の図柄種別（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）以外の図柄、即ち、特別図柄の変動表示に対応して第３図柄表示装置８１の表示面にて動的表示される第３図柄以外の図柄（例えば、特別図柄抽選の結果が特定の結果（大当たり当選）である可能性が高いことを示すために、特別図柄変動中の所定期間に動的表示される装飾図柄）も含む各種図柄を対象として上述した第２制御例にて説明をした各種表示制御処理を実行しても良い。

【２９６８】
上述した第２制御例では、操作演出として背景モード移行演出が実行された場合に、主図柄ｓｚの表示態様を、切り替え後の背景モードに対応する表示態様へと切り替えるように構成しているが、背景モード移行演出が実行された場合に、主図柄ｓｚの表示態様だけで無く、副図柄ｆｚの表示態様も切り替えるように構成しても良い。この場合、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２に格納される副図柄ｆｚの画像データとして、各背景モードに対応する画像データを格納しておき、背景モードが切り替わる際に、切り替え後の背景モードに対応する画像データを読み出して、第３図柄エリア２３５ｄに格納すれば良い。

【２９６９】

加えて、操作演出として背景モード移行演出が実行される場合に、実行中の特別図柄抽選の結果を判別し、その判別結果に基づいて背景モード切り替え後に表示される副図柄ｆｚの種別を決定しても良い。具体的には、実行中の特別図柄抽選の結果が大当たり当選している場合のほうが、大当たり当選していない場合よりも決定されやすい副図柄ｆｚの種別として、「数字の１６」を模した表示態様や、「Ｖ」を模した表示態様を設けると良い。このように構成することで、背景モード移行演出を実行し、背景モードを切り替えることにより、特別図柄変動が停止表示されるよりも前に、特別図柄抽選の結果を予測し易くすることができるため、遊技者に対して積極的に操作演出を実行させることができる。

【２９７０】

さらに、設定される背景モードと、表示される副図柄ｆｚの種別と、の組合せによって特別図柄抽選の結果が大当たり当選である可能性を異ならせても良く、例えば、第１の演出モード（海モード）においては通常用いられる副図柄ｆｚの種別（海モード用の表示態様）が、第２の演出モード（山モード）において用いられた場合には、実行中の特別図柄抽選が大当たり当選している可能性が高いことを示すように構成しても良い。このように、背景モードと副図柄ｆｚの種別とを組み合わせた演出を実行することにより、副図柄ｆｚの種別を増加させること無く、多様な演出を実行することができる。

【２９７１】

また、本制御例では、操作演出として背景モード移行演出が実行される場合に、第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）の表示態様を可変させる処理を実行するように構成しているが、それ以外に、第３図柄表示装置８１の表示面に形成される有効ラインＬ１～Ｌ５（図１２２（ａ）参照）の数や位置を可変させても良い。

【２９７２】

さらに、図２０２（ａ），（ｂ）で示したリーチライン予告演出が実行され、副図柄ｆｚが停止表示された状態（図２０２（ｂ）参照）にて、背景モード移行演出が実行された場合には、リーチライン予告演出にて報知された主図柄ｓｚの停止表示位置を可変させるように構成しても良く、この場合、実行中の特別図柄抽選の結果が大当たり当選である場合のほうが、大当たり当選以外である場合よりも主図柄ｓｚの停止表示位置が可変し易くなるように構成しても良いし、反対に、大当たり当選の場合よりも、大当たり当選以外であるほうが主図柄ｓｚの停止表示位置が可変し易くなるように構成しても良い。

【２９７３】

＜第３制御例＞

次に、第３制御例について、図２１２から図２２２を参照して、第３制御例について説明をする。上述した第１制御例では、大当たり遊技中に開放動作される可変入賞装置６５内に特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を形成し、大当たり遊技中に遊技球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を通過すると、その大当たり遊技終了後に確変状態を設定するように構成していた。

【２９７４】

そして、図１２０に示した通り、幅広（開口幅５０ミリ）の大入賞口６５ａに入賞した球を、第１流路６５ｅ１及び第５流路６５ｅ５を用いて１箇所に集め、第２流路６５ｅ２を流下させることで、Ｖゲート６５ｖへと到達し得るように構成していた。しかしながら、上述した第１制御例の可変入賞装置６５の構成では、可変入賞装置６５の左側（第１流路６５ｅ１の上流側）から入賞した球、即ち、左打ち遊技によって発射された球が左側領域を流下した後に可変入賞装置６５へと入賞した場合と、可変入賞装置６５の右側（第５流路６５ｅ５の上流側）から入賞した球、即ち、右打ち遊技によって発射された球が右側領域を流下した後に可変入賞装置６５へと入賞した場合と、で可変入賞装置６５に入賞したタイミングから、Ｖゲート６５へと到達し得るタイミングが異なるため、確変大当たり遊技が実行される場合には、左打ち遊技を行っても、右打ち遊技を行っても、可変入賞装置６５へと入賞した球がＶゲート６５ｖへと到達可能とするために、球が第４流路６５ｅ４を流下可能な状態に切替弁６５ｙを長期間位置させる必要があった。また、可変入賞装置６５に入賞した球がＶゲート６５ｖを通過可能な期間を長く設定することに伴い、Ｖゲ

ート６５ｖ（特定領域）の球通過を有効に判別する期間（Ｖ有効期間）の長さも長く設定する必要があるため、大当たり遊技中の不正行為、即ち、不正な遊技によって球をＶゲート６５Ｖ（特定領域）に通過させる行為を発見し難くなるという問題もあった。

【２９７５】

これに対して、本第３制御例におけるパチンコ機１０では、左打ち遊技によって発射された球が左側領域を流下した後に可変入賞装置６５に入賞する場合と、右打ち遊技によって発射された球が右側領域を流下した後に可変入賞装置６５に入賞する場合と、で可変入賞装置６５に入賞した球が特定領域を通過するまでの期間がほぼ同一となるように構成している。このように構成することで、特定領域への球通過を有効に判別する期間（Ｖ有効期間）の長さを短くすることが可能となり、大当たり遊技中の不正行為、即ち、不正な遊技によって球をＶゲート６５Ｖ（特定領域）に通過させる行為を発見し易くすることができる。

【２９７６】

上述した通り、本第３制御例では、可変入賞装置６５内の構成を変更した点と、可変入賞装置６５内に設けられた切替弁６５ｙの切替制御の内容を変更した点とで、上述した第１制御例と相違しており、それ以外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。

【２９７７】

まず、図２１２を参照して、本第３制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の構成について説明をする。図２１２は、本第３制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３を模式的に示した正面図である。図２１２に示した通り、本第３制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３は、上述した第１制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の構成（図１１９参照）に対して、電動役物６４０の下方領域に植設される釘部材の配置を異ならせている点で相違している。具体的には、上述した第１制御例におおけるパチンコ機１０の遊技盤１３では、左側領域を流下した球、或いは、右側領域を流下した球が可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａの開口幅方向に対して満遍なく入賞し得るように釘が植設されているのに対して、本第３制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３では、左側領域を流下した球は可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａの左端側に、右側領域を流下した球は可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａの右端側に入賞し易くなるように、電動役物６４０の下方にハの字状に複数の釘部材が植設されている。

【２９７８】

つまり、本第３制御例では、左打ち遊技によって左側領域を流下した球も、右打ち遊技によって右側領域を流下した球も入賞し得るように広い開口幅の特定入賞口６５ａを有する可変入賞装置６５を設けた上で、特定入賞口６５ａの開口幅方向の中央部付近での球の入賞を抑制するために、可変入賞装置６５の中央部上方に入賞阻害部材として電動役物６４０を設け、さらに、特定入賞口６５ａの開口幅方向の両端部付近での球の入賞を誘導するための誘導部材としてハの字状に植設された複数の釘部材を設けている。

【２９７９】

このように構成することで、大当たり遊技中に右打ち遊技を行った場合も、左打ち遊技を行った場合も、可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａにおける開口幅方向の両端部付近への球入賞を促進させることができる。詳細な説明は、図２１３を参照して後述するが、本第３制御例の可変入賞装置６５は、その内部構造が左右対称（特定入賞口６５ａの開口幅方向を左右方向と見て左右対称）となるように構成しており、特定入賞口６５ａへの球の入賞位置を左右対称位置にすることで、特定入賞口６５ａへと入賞した球が可変入賞装置６５内の各領域（例えば、特定領域）を通過するまでの期間に誤差が生じ難くすることができる。

【２９８０】

次に、図２１３を参照して、第３制御例のパチンコ機１０における可変入賞装置６５の内部構造について説明をする。図２１３（ａ）は、可変入賞装置６５のうち、特定入賞口６５ａ付近の構造を模式的に示した模式図であり、図２１３（ｂ）は、特定入賞口６５ａ

に入賞した球の流下経路を模式的に示した模式図である。

【２９８１】

本第３制御例の可変入賞装置６５も、上述した第１制御例の可変入賞装置６５の構成（図１２０参照）と同様に、大当たり遊技状態中に開状態となる開閉扉６５ｂで受け入れた球が、案内部材６５ｄによって、特定入賞口６５ａの両端部側に設けられた第１開口部６５ａ１、或いは、第２開口部６５ａ２へと誘導されるように構成している。そして、第１開口部６５ａ１を流下した球は、球検知センサ６５ｓ１（図２１３（ｂ）参照）を通過し、賞球として１５個の球が払い出される払出制御が実行される。同様に、第２開口部６５ａ２を流下した球は、球検知センサ６５ｓ２（図２１３（ｂ）参照）を通過し、賞球として１５個の球が払い出される払出制御が実行される。

【２９８２】

図２１２を参照して上述した通り、本第３制御例では、特定入賞口６５ａの中央部付近から球が入賞し難くなるように構成されているため、開状態の開閉扉６５ｂで受け入れた球を円滑に第１開口部６５ａ１、或いは、第２開口部６５ａ２へと誘導することができる。よって、第１開口部６５ａ１、或いは、第２開口部６５ａ２を流下する前の入賞球が増加してしまい、球詰まりが発生することを抑制することができると共に、特定入賞口６５ａへと入賞したにも関わらず賞球が払い出されない（球検知センサ６５ｓ１，６５ｓ２を球が通過しない）事態が発生することを抑制することができる。

【２９８３】

図２１３（ｂ）に示した通り、本第３制御例の可変入賞装置６５は、上述した第１実施形態にて用いられた可変入賞装置６５（図１２０（ｂ）参照）に対して、特定入賞口６５ａに入賞した球（球検知センサ６５ｓ１、或いは球検知センサ６５ｓ２を通過した球）が、排出口６５へと誘導される経路が左右対称に構成されている点で大きく相違している。

【２９８４】

まず、球検知センサ６５ｓ１を通過した球は、第１流路６５ｒ１を切替弁６５ｙに向けて流下し、図２１３（ｂ）に示した通り、切替弁６５ｙが閉状態（Ｖゲート６５Ｖが配設された流路を塞ぐように突出している状態）である場合には、切替弁６５ｙの上面を流下し、第１排出口６５ｈ１へと誘導される。なお、第１流路６５ｒ１を球が流下するのに要する時間（ｔａ）が約２秒となるように構成されている。同様に、球検知センサ６５ｓ２を通過した球は、第２流路６５ｒ２を切替弁６５ｙに向けて流下し、図２１３（ｂ）に示した通り、切替弁６５ｙが閉状態（Ｖゲート６５Ｖが配設された流路を塞ぐように突出している状態）である場合には、切替弁６５ｙの上面を流下し、第２排出口６５ｈ２へと誘導される。なお、第２流路６５ｒ２を球が流下するのに要する時間（ｔｂ）も、上述した時間ｔａと同じく約２秒となるように構成されている。

【２９８５】

つまり、本第３制御例では、左打ち遊技によって特定入賞口６５ａの左側端部付近に入賞し、第１開口部６５ａ１を通過した球も、右打ち遊技によって特定入賞口６５ａの右側端部付近に入賞し、第２開口部６５ａ２を通過した球も、同位置の流下時間を経て切替弁６５ｙに到達するように構成している。

【２９８６】

そして、切替弁６５ｙが閉状態（Ｖゲート６５Ｖが配設された流路を、球が通過となるように埋没している状態）になると、図２１４に示した通り、第１流路６５ｒ１を流下した球が、埋没状態の切替弁６５ｙ（図２１４では点線で表示）を通過して、第１Ｖゲート６５ｖ１を通過して、第３排出口６５ｈ３へ流入する。また、第２流路６５ｒ２を流下した球も、埋没状態の切替弁６５ｙを通過して、第２Ｖゲート６５Ｖ２を通過して、第４排出口６５ｈ４へ流入するように構成されている。

【２９８７】

本第３制御例では、球が可変入賞装置６５に入賞した個数（球検知センサ６５ｓ１，６５ｓ２が検知した球の累計数）が所定個数に到達した場合に、切替弁６５ｙが閉状態（図２１３（ｂ）参照）から開状態（図２１４参照）へと切り替わるように構成しており、所

定個数目の球が球検知センサ６５ｓ１、或いは球検知センサ６５ｓ２を通過してから切替弁６５ｙに到達するまでの時間（約２秒）よりも、球が可変入賞装置６５に入賞した個数が所定個数に到達し、切替弁６５ｙが開状態となるのに要する時間（約０．５秒）のほうが短くなるように構成している。よって、上述した所定個数目の球がそのままＶゲート６５Ｖを通過可能に構成している。よって、切替弁６５ｙが開状態となった場合に確実に球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと流下させることができる。

【２９８８】

なお、本第３制御例における可変入賞装置６５の構造は、上述した第１実施形態における振分装置３００（図１３参照）の構造と同一であるが、説明の便宜上、図２１３、及び図２１４に示した通り簡素化した図で示している。よって、本第３制御例における可変入賞装置６５の詳細な構成については、上述した第１実施形態の内容が勿論適用させるものであり、その説明を省略する。

【２９８９】

＜第３制御例における電気的構成について＞

次に、図２１５、及び図２１６を参照して、本第３制御例における電気的構成について説明をする。本第３制御例では、上述した第１制御例に対して、大当たり遊技中に実行される大当たり制御の内容を異ならせている点、及び、その相違点に基づく各種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同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。具体的には、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＡＭ２０３の内容を一部変更した点と、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３の内容を一部変更した点で相違し、それ以外の構成については同一である。

【２９９０】

ここで、図２１５を参照して、本第３制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＡＭ２０３の構成について説明をする。図２１５は、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＡＭ２０３の内容を模式的に示した模式図である。図２１５に示した通り、本第３制御例のＲＡＭ２０３は、上述した第１制御例のＲＡＭ２０３の構成（図１３９（ｂ）参照）に対して、Ｖ期間タイマ２０３ｃａを追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素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。

【２９９１】

Ｖ期間タイマ２０３ｃａは、特定領域（Ｖゲート６５ｖ）に球を通過させることが可能となるように、切替弁６５ｙを開状態に位置させる期間を計測するためのものであって、特定領域（Ｖゲート６５ｖ）へと球を通過させることが可能な条件が成立した場合に所定時間（５秒）が設定される。そして、主制御装置１１０のメイン処理（図１６７参照）の大当たり制御処理４（図２１７のＳ１８５４参照）にて実行される大当たり中更新処理（図２２０のＳ１９５４参照）において、Ｖ期間タイマ２０３ｃａの値が更新され、Ｖ期間が経過した（Ｖ期間タイマ２０３ｃａの値が０となった）場合に、切替弁６５ｙが閉状態へと切り替わるように構成している。

【２９９２】

本第３制御例では、確変大当たり遊技中の特定ラウンド数目のラウンド遊技（１ラウンド目のラウンド遊技）において、特定入賞口６５ａへの球の入賞数（球検知センサ６５ｓ１，６５ｓ２の検知した球数）が所定個数（２個）であると判別された場合に、特定領域（Ｖゲート６５ｖ）へと球を通過させることが可能なＶ条件が成立し、切替弁６５ｙを所定期間（５秒間）開状態へと切り替えるように構成している。

【２９９３】

つまり、大当たり遊技が開始されてからの時間経過に基づいて切替弁６５ｙを切替制御するのでは無く、大当たり遊技中に可変入賞装置６５へと入賞した球の個数に基づいて切替弁６５ｙを切替制御するように構成している。このように構成することで、大当たり遊技中に正常に遊技を行っているにも関わらず、球を可変入賞装置６５へと入賞させることができなかった期間中に切替弁６５ｙの開状態期間が終了してしまい、球を特定領域（Ｖ

ゲート６５ｖ）へと通過させ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。

【２９９４】

さらに、本第３制御例では、切替弁６５ｙを開状態へと切り替えるＶ条件を成立させた球、即ち、所定個数（２個）目に球検知センサ６５ｓ１、或いは６５ｓ２を通過した球が切替弁６５ｙに到達するまでに要する期間（約２秒）よりも、Ｖ条件が成立してから切替弁６５ｙが開状態へと切り替わるのに要する期間（約０．５秒）のほうが短くなるように構成しており、少なくともＶ条件を成立させた球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を通過可能に構成している。このように構成することで、Ｖ条件が成立した場合に確実に特定領域（Ｖゲート６５ｖ）へと球を通過させることができる。

【２９９５】

なお、本制御例では、Ｖ条件が成立し、切替弁６５ｙを開状態へと切り替えた状態を所定期間（５秒間）継続するように構成している。即ち、切替弁６５ｙの開状態を終了させるための終了条件として、所定期間が経過した場合に成立する期間経過終了条件のみとしているが、これに限ること無く、例えば、球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を通過した場合に成立するＶ通過終了条件を設けても良いし、Ｖラウンド遊技（１ラウンド目のラウンド遊技）の終了条件が成立した場合、或いは、Ｖラウンド遊技の終了条件が成立してから所定期間（例えば、Ｖラウンド中に可変入賞装置６５へと入賞した球が何れかの排出口６５ｈに到達するまでに要する４秒間）経過した場合に成立するラウンド終了条件を設けても良い。このように様々な終了条件を設定しておき、先に何れかの終了条件が成立した場合に切替弁６５ｙの開状態を閉状態へと切り替えるように構成しても良い。これにより、切替弁６５ｙが開状態となる期間を極力短くすることができるため、球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を無用に通過することを抑制することができる。よって、Ｖゲート６５ｖに設けられている球検知センサに球が衝突してしまい、球検知センサが物理的に破壊されてしまう可能性を低くすることができる。

【２９９６】

次に、図２１６を参照して、本第３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３の内容について説明をする。図２１６は、第３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３の内容を模式的に示した模式図である。図２１６に示した通り、本第３制御例のＲＡＭ２２３は、上述した第１制御例のＲＡＭ２２３の構成（図１４４（ｂ）参照）に対して、Ｖタイマ２２３ｃａ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。

【２９９７】

Ｖタイマ２２３ｃａは、特定領域（Ｖゲート６５ｖ）へと球を通過させることが可能な期間（Ｖ入賞可能な期間）が設定されてからの経過時間を計測するためのタイマであって、Ｖ入賞可能な期間となった場合に主制御装置１１０にて設定されるＶ期間コマンドを音声ランプ制御装置１１３にて受信した場合に、所定期間（３秒）に対応する値が設定される。そして、特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を球が通過するまでＶタイマ２２３ｃａの値は更新（減算）され続け、値が０となった場合（所定期間が経過した場合）に、Ｖ入賞させる案内を強調した強調案内報知が実行される。

【２９９８】

つまり、Ｖ入賞可能な期間が最大で５秒間設定されるのに対して、Ｖ入賞可能な期間が設定されてから３秒が経過した時点で強調案内報知が実行されるように構成している。ここで、上述した通り、通常であれば、Ｖ条件を成立させた球がそのままＶ入賞するように構成されており、そのＶ条件を成立した球がＶ入賞するまでに要する時間が約２秒となるように構成している。即ち、Ｖタイマ２２３ｃａの値が０に到達した場合は、Ｖ条件を成立させた球がＶ入賞しなかった場合が考えられる。よって、追加の球を用いてＶ入賞を狙う必要があるため、強調案内報知が実行されるように構成している。これにより、Ｖ入賞可能な期間が設定されたにも関わらず、遊技者の遊技内容によって、Ｖ入賞させることが

できなかったという事態が発生することを抑制することができる。

【２９９９】

なお、本制御例では、Ｖ条件が成立してからの経過時間に基づいて強調案内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、例えば、Ｖ条件を成立させた球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を有さない領域（例えば、排出口６５ｈ１を有する流路（図２１３（ｂ）参照））を通過したことを検知した場合に強調案内待機報知を実行するように構成しても良い。また、本制御例では、切替弁６５ｙを開状態へと切り替える契機となった球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を通過していないことを検知した場合に、上述した強調案内報知を実行するように構成しているが、これに替えて、可変入賞装置６５内の流路において異常（例えば、球詰まり）が発生したことを外部に報知するための異常報知を実行するように構成しても良い。

【３０００】

また、本制御例では、所定個数目（２個目）の球の入賞を球検知センサ６５ｓ１，６５ｓ２が検知した場合に、即座に切替弁６５ｙを開状態へと切り替える切替制御を実行するように構成しているが、この場合、所定個数目（２個目）よりも前に可変入賞装置６５へと入賞した球（１個目の入賞球）が、開状態である切替弁６５ｙに誘導され、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過してしまう場合がある。そこで、所定個数目（２個目）の入賞を検知した場合に、その２個目の入賞球が切替弁６５ｙに到達するまでの時間（約２秒）を考慮した待機時間（約１．５秒）を設定し、その待機時間経過後に切替弁６５ｙを開状態へと切替制御するように構成しても良い。これにより、切替弁６５ｙを開状態へと切り替える契機となった球のみを特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させ易くすることができる。

【３００１】

さらに、本制御例では、１回の大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を通過することで、大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態を設定するように構成しており、１回の大当たり遊技中に複数の球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過しても遊技者に付与される特典（特別図柄の高確率状態の提供）が変わらないように構成しているが、それ以外に、例えば、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過した球数に応じて、遊技者に付与される特典の内容を異ならせたパチンコ機１０を用いた場合には、上述した待機時間を設定することにより、過剰に球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過してしまうことを抑制することができる。

【３００２】

なお、大当たり遊技中に特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過した球数に応じて、遊技者に付与される特典の内容を異ならせたパチンコ機１０を用いた場合には、例えば、当選した大当たりの種別に応じて、切替弁６５ｙを開状態へと切り替える契機となる入賞数（Ｖ入賞条件）を異ならせたり、切替弁６５ｙを開状態へと切り替える契機となる入賞数の球が可変入賞装置６５に入賞してから切替弁６５ｙを開状態へと切り替えるまでの待機時間を異ならせたり、切替弁６５ｙを開状態から閉状態へと切り替える条件（Ｖ終了条件）を異ならせたりすると良い。

【３００３】

具体的には、遊技者に有利となる大当たり遊技として、１回の大当たり遊技中に複数の球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過し易くするために、Ｖ入賞条件として少ない球数を設定すると良い。これにより、大当たり遊技が実行されてからＶ入賞条件が成立するまでの期間を短くすることができるため、Ｖ入賞条件が成立している状態で長時間の大当たり遊技を実行させることができ、複数の球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させ易くすることができる。また、待機時間を短くしても良い。これにより、Ｖ入賞条件を成立させた球よりも前に可変入賞装置６５へと入賞した球（第１流路６５ｒ１、第２流路６５ｒ２を流下中の球）も特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過し得るようにすることができる。さらに、Ｖ終了条件を、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）への球の通過数に関わらず経過時間に基づいて成立させるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に有

利となる大当たり遊技が実行された場合に、数多くの球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【３００４】

一方、遊技者に不利となる大当たり遊技に対しては、上述した有利となる大当たり遊技に対して、１回の大当たり遊技中に複数の球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過し難くするために、Ｖ入賞条件として多い球数を設定したり、待機時間を長く設定したり、Ｖ終了条件を、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へ球が１個通過した場合に成立する条件としたり、球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させるのが困難な程度の時間経過（例えば、０．１秒経過）で成立する条件としたりすると良い。

【３００５】

このように構成することで、実行される大当たり遊技の種別に応じて、大当たり遊技中に球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過する期待度を大きく異ならせることができる。さらに、可変入賞装置６５内の球流路として、通常流路と、その通常流路よりも短期間の間に球を切替弁６５ｙに向けて流下させることが可能な特別流路と、を設けると良い。具体的には、特別流路内には球の流下を滞らせる遅滞手段（例えば、クルーン）を備え、通常流路から排出される球よりも特別流路から排出される球のほうが数珠つなぎで排出され易くなるように構成すると良い。

【３００６】

この場合、切替弁６５ｙが開状態となるタイミングと、特別流路から球が排出されるタイミングとが合致した場合には多くの球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させ易くすることができる。さらに、この場合、遊技者に対して、可変入賞装置６５内に入賞した球が通常流路を流下させ易くするか、特別流路を流下させ易くするかを選択可能に構成すると良く、例えば、左打ち遊技を実行した場合には、可変入賞装置６５に入賞した球が特別流路よりも通常流路を流下し易く、右打ち遊技を実行した場合には、通常流路よりも特別流路を流下し易くなるように構成すると良い。また、この場合、大当たり遊技中に第３図柄表示装置の表示面を用いて、左打ち遊技が、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと１個の球を通過させ易い安定遊技である旨と、右打ち遊技が、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと球を通過させ難いが、タイミングが合えば大量の球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過可能なチャレンジ遊技である旨を案内する遊技案内表示を実行すると良い。また、過去の大当たり遊技において、左打ち遊技を実行したか、右打ち遊技を実行したかを記憶、具体的には、大当たり遊技中に球検知センサ６５ｓ１，６５ｓ２の何れの球検知数が多いかを判別し、その判別結果に基づいて大当たり遊技中の遊技方法を判定して結果を記憶する記憶手段を設け、その記憶手段に記憶されている遊技方法と、大当たり遊技中の遊技結果（特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）への球の通過数）を過去履歴として表示する履歴表示を実行すると良い。

【３００７】

これにより、大当たり遊技中に実行する遊技方法を遊技者に選択させる楽しみを提供することができる。なお、上述した制御例では、特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過した場合に付与される特典を、特別図柄の高確率状態としているが、これに限ること無く、例えば、遊技者に有利となる抽選結果となり易い抽選の権利を付与したり、大当たり遊技とは異なる第２大当たり遊技を付与したりしても良い。この場合、上述した特典が付与される権利を所定数を上限として記憶可能な付与権利記憶手段を設けると良い。これにより、短期間で複数の付与権利を獲得した場合であっても、確実に所定数を条件に特典を付与することができる。また、本制御例では、大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に入賞した球について説明をしたが、これに限ること無く、例えば、特別図柄の抽選で大当たり以外の抽選結果である場合の一部において、可変入賞装置６５を短期間開放させる小当たり当選を設定しておき、小当たり当選した場合に実行される小当たり遊技中に可変入賞装置６５内に入賞した球を対象に上述した構成を用いても良い。加えて、普通図柄の抽選で当たり当選した場合に実行される当たり遊技において、球が入賞可能となる可変入球手段（例えば、電動役物６４０）に対して上述した構成を用いても良い。

【３００８】
　また、本制御例では、開状態である切替弁６５ｙを通過した球の全てが特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過可能に構成しているが、これに限ること無く、開状態である切替弁６５ｙを通過した球の一部が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過可能となるように、振分部材を設けても良い。また、本制御例では、球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させ易い第１状態と、通過させ難い第２状態とに可変可能な可変手段として、複数の流路のうち、球が流下する流路を切り替える切替弁６５ｙを用いているが、可変手段の構成はこれに限られること無く、例えば、球を所定期間の間、滞留させる滞留位置と、滞留させない開放位置とに可変可能な構成とし、所定期間の間球を滞留させることにより特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）への球の通過を有効に判別する期間内に球を特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過させ易くする可変手段を設けても良い。また、可変入賞装置６５内に複数の可変手段を設けても良い。
【３００９】
　＜第３制御例における主制御装置の制御処理内容について＞
　次に、図２１７から図２２０を参照して、本第３制御例における主制御装置の制御処理内容について説明をする。本第３制御例では、上述した第１制御例に対して、大当たり制御処理（図１６８のＳ１８０４参照）に替えて大当たり制御処理４（図２１７のＳ１８５４参照）を、入賞処理（図１７１のＳ１９１１参照）に替えて入賞処理４（図２１８のＳ１９５３参照）を、実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の制御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。
【３０１０】
　まず、図２１７を参照して、大当たり制御処理４（Ｓ１８５４）の内容について説明をする。図２１７は、大当たり制御処理４（Ｓ１８５４）の内容を示したフローチャートである。この大当たり制御処理４（Ｓ１８５４）では、上述した大当たり制御処理（図１６８のＳ１８０４参照）に対して、大当たり開始時に実行される制御内容と、大当たり遊技中に球が可変入賞装置６５に入賞した場合に実行される制御内容と、を変更し、さらに、大当たり遊技中にＶ期間タイマ２０３ｃａの値を更新する制御内容を追加した点で相違している。それ以外の内容は同一である。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。
【３０１１】
　大当たり制御処理４（Ｓ１８５４）が実行されると、まず、大当たり開始フラグ２０３ｊがオンに設定されているかを判別し（Ｓ１９０１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ１９０１：Ｙｅｓ）、次いで、オープニングコマンドを設定し（Ｓ１９０２）、大当たり開始フラグ２０３ｊをオフに設定し、大当たり中フラグ２０３ｋをオンに設定し（Ｓ１９０３）、本処理を終了する。一方、Ｓ１９０１の処理において、大当たり開始フラグ２０３ｊがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｓ１９０１：Ｎｏ）、次に、現在が大当たり遊技中であるか（大当たり中フラグ２０３ｋがオンに設定されているか）を判別し（Ｓ１９０４）、大当たり遊技中では無いと判別した場合は（Ｓ１９０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。
【３０１２】
　Ｓ１９０４の処理において、大当たり遊技中である（大当たり中フラグ２０３ｋがオンに設定されている）と判別した場合は（Ｓ１９０４：Ｙｅｓ）、次に、新たなラウンドの開始タイミングであるかを判別し（Ｓ１９０５）、開始タイミングであるかと判別した場合は（Ｓ１９０５：Ｙｅｓ）、特定入賞口６５ａの開放を設定し（Ｓ１９５１）、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し（Ｓ１９５２）、本処理を終了する。
【３０１３】
　一方、Ｓ１９０５の処理において、新たなラウンドの開始タイミングでは無いと判別した場合は（Ｓ１９０５：Ｎｏ）、上述した第１制御例の大当たり制御処理（図１６８のＳ１８０４参照）と同一のＳ１９０７～Ｓ１９１０の処理を実行し、本処理を終了する。ま

た、Ｓ１９０９の処理において、大当たりの終了タイミングでは無いと判別した場合は（Ｓ１９０９：Ｎｏ）、入賞処理４を実行し（Ｓ１９５３）、その後、異常処理を実行し（Ｓ１９１２）、次いで大当たり中更新処理を実行し（Ｓ１９５４）、本処理を終了する。

【３０１４】

次に、大当たり制御処理４（図２１７のＳ１８５４参照）にて実行される入賞処理４（Ｓ１９５３）の内容について、図２１８を参照して説明をする。図２１８は、入賞処理４（Ｓ１９５３）の内容を示したフローチャートである。この入賞処理４（Ｓ１９５３）は、上述した第１制御例の入賞処理（図１７１のＳ１９１１）に対して、切替弁６５ｙが開状態となり得るＶラウンド（１ラウンド）中の制御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、同一の符号を付して、その詳細な内容の説明を省略する。

【３０１５】

入賞処理４（Ｓ１９５３）が実行されると、まず、上述した第１制御例の入賞処理（図１７１のＳ１９１１）と同一のＳ２２０１～Ｓ２２０４の処理を実行し、Ｓ２２０４の処理を終えた場合、或いは、Ｓ２２０２の処理にて球が特定入賞口６５ａに入賞していないと判別した場合（Ｓ２２０２：Ｎｏ）に、Ｖラウンド処理を実行する（Ｓ２２５１）。このＶラウンド処理（Ｓ２２５１）の詳細については図２１９を参照して後述するが、１ラウンド目のラウンド遊技（Ｖラウンド遊技）が実行される場合において、切替弁６５ｙの開閉制御を行うための処理が実行されるものである。

【３０１６】

Ｖラウンド処理（Ｓ２２５１）を終えると、次に、上述した入賞処理（図１７１のＳ１９１１参照）と同一のＳ２２０５～Ｓ２２０８の処理、Ｓ２２１１～Ｓ２２２１の処理を実行し、本処理を終了する。

【３０１７】

次に、入賞処理４（図２１８のＳ１９５３参照）において実行されるＶラウンド処理（Ｓ２２５１）の内容について、図２１９を参照して説明をする。図２１９は、Ｖラウンド処理（Ｓ２２５１）の内容を示したフローチャートである。

【３０１８】

Ｖラウンド処理（Ｓ２２５１）が実行されると、まず、現在が１ラウンド中（Ｖラウンド中）であるかを判別し（Ｓ２４０１）、１ラウンド中では無いと判別した場合は（Ｓ２４０１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、現在が１ラウンド中であると判別した場合は（Ｓ２４０１：Ｙｅｓ）、次に、入賞個数カウンタ２０３ｏの値が「２」であるか、即ち、１ラウンド目のラウンド遊技中における可変入賞装置６５への球の入賞数が「２」であるかを判別し（Ｓ２４０２）、「２」であると判別した場合は（Ｓ２４０２：Ｙｅｓ）、Ｖソレノイド２０９ａをオンに設定し（Ｓ２４０３）、Ｖ入賞可能な期間（特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと球を誘導することが可能な期間）を示すＶ期間コマンドを設定し（Ｓ２４０４）、Ｖ期間タイマ２０３ｃａに５秒に対応する値を設定し（Ｓ２４０５）、本処理を終了する。一方、Ｓ２４０２の処理において、入賞個数カウンタ２０３ｏの値が「２」では無いと判別した場合は（Ｓ２４０２：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【３０１９】

以上、説明をした通り、本制御例では、大当たり遊技中に実行される特定ラウンド遊技において、可変入賞装置６５へと入賞した球の個数が所定条件を満たした場合に（入賞数が２個となった場合に）、球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を通過し易くなるように切替弁６５ｙを開状態へと切り替える制御処理を実行するように構成している。これにより、大当たり遊技中において、可変入賞装置６５に球を入賞させていない状態で切替弁６５ｙが開状態へと切り替わることを抑制することができる。

【３０２０】

なお、本制御例では、大当たり遊技中の特定ラウンド（１ラウンド）目のみ切替弁６５ｙを開状態へと切り替え可能なＶラウンドとなるように構成しているが、これに限ること

無く、複数のラウンドを、切替弁６５ｙを開状態へと切替可能なＶラウンドとして設定可能に構成しても良い。この場合、Ｖラウンド処理（Ｓ２２５１）において、新たに実行されるラウンド遊技のラウンド数を判別し、判別されたラウンド数のラウンド遊技がＶラウンドであるかを判定する。

【３０２１】

そして、Ｖラウンドと判定された場合に、当該Ｖラウンド中における入賞個数カウンタ２０３ｏの値に基づいて切替弁６５ｙの状態を切替制御するように構成すれば良い。また、この場合、複数設定されるＶラウンド毎にＶソレノイド２０９ａをオンに設定する条件（切替弁６５ｙを開状態に切り替える条件）を異ならせても良い。

【３０２２】

また、Ｖラウンド遊技が実行されている場合において、Ｖソレノイド２０９ａをオンに設定する条件が成立するまでの遊技内容を第３図柄表示装置８１の表示面に報知させる報知手段を設けても良く、例えば、Ｖラウンドが開始された場合に、今回のラウンド遊技がＶラウンドであることを示すＶラウンド報知と、Ｖソレノイド２０９ａがオンに設定される条件を成立させるまでに必要な入賞数を示す必要入賞数報知と、を実行するように構成すると良い。これにより、遊技者に対して、特定領域に球を通過させようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【３０２３】

次に、図２２０を参照して、大当たり中更新処理（Ｓ１９５４）の内容について説明をする。図２２０は、大当たり中更新処理（Ｓ１９５４）の内容を模式的に示したフローチャートである。この大当たり中更新処理（Ｓ１９５４）では、大当たり遊技中に設定されたＶ期間タイマ２０３ｃａの値を更新するための処理が実行される。

【３０２４】

大当たり中更新処理（Ｓ１９５４）が実行されると、まず、Ｖ期間タイマ２０３ｃａの値が０よりも大きいか、即ち、Ｖソレノイド２０９ａがオンに設定されている状態であるかを判別する（Ｓ１９６１）。そして、Ｖ期間タイマ２０３ｃａの値が０よりも大きく無い（０である）と判別した場合は（Ｓ１９６１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。Ｓ１９６１の処理において、Ｖ期間タイマ２０３ｃａの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ１９６１：Ｙｅｓ）、次に、Ｖ期間タイマの値を更新し（Ｓ１９６２）、更新後のＶ期間タイマ２０３ｃａの値が０であるかを判別し（Ｓ１９６３）、０では無いと判別した場合は（Ｓ１９６３：Ｎｏ）、ソレノイド２０９ａをオフにするタイミングでは無いため、そのまま本処理を終了する。

【３０２５】

一方、Ｓ１９６３の処理において、Ｖ期間タイマ２０３ｃａの値が０であると判別した場合は（Ｓ１９６３：Ｙｅｓ）、Ｖソレノイド２０９ａをオフに設定し（Ｓ１９６４）、Ｖ期間終了を示すコマンドを設定し（Ｓ１９６５）、本処理を終了する。

【３０２６】

＜第３制御例における音声ランプ制御装置の制御処理内容について＞

次に、図２２１、及び図２２２を参照して、本第３制御例における音声ランプ制御装置の制御処理内容について説明をする。本第３制御例では、上述した第１制御例に対して、大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）に替えて大当たり関連処理４（図２２１のＳ４２５８参照）を、演出更新処理（図１７４のＳ４１１１参照）に替えて演出更新処理４（図２２２のＳ４１５１参照）を、実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の制御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。

【３０２７】

まず、図２２１を参照して、大当たり関連処理４（Ｓ４２５８）の内容について説明をする。この大当たり関連処理４（Ｓ４２５８）は、上述した第１制御例の大当たり関連処理（Ｓ４２１８）に対して、主制御装置１１０からＶ期間コマンドを受信した場合に実行される制御処理内容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。

【３０２８】
大当たり関連処理４（Ｓ４２５８）が実行されると、まず、上述した大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）と同一のＳ４７０１～Ｓ１７１３の処理を実行する。そして、Ｓ４７０９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（Ｓ４７０９：Ｎｏ）、次に、Ｖ期間コマンドを受信したかを判別し（Ｓ４７５１）、Ｖ期間コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ４７５２：Ｙｅｓ）、Ｖタイマ２２３ｃａに３秒に対応する値を設定し、本処理を終了する。
【３０２９】
また、Ｓ４７５１の処理においてＶ期間コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ４７５１：Ｎｏ）、その後、上述した大当たり関連処理（図１８０のＳ４２１８参照）と同一のＳ４７１４～Ｓ１７１５の処理を実行し、本処理を終了する。
【３０３０】
次に、図２２２を参照して、演出更新処理４の内容について説明をする。図２２２は、演出更新処理４の内容を示したフローチャートである。この、演出更新処理４では、大当たり遊技中に設定されたＶタイマ２２３ｃａの値を更新する処理と、Ｖタイマ２２３ｃａの値が０となった場合における演出態様を設定するための処理と、を実行可能に構成している。
【３０３１】
図２２２に示した通り、演出更新処理４が実行されると、まず、Ｖタイマ２２３ｃａの値が０よりも大きいかを判別し（Ｓ５４０１）、０よりも大きい値であると判別した場合は（Ｓ５４０１：Ｙｅｓ）、次いで、Ｖ期間タイマ２０３ｃａの値を更新し（Ｓ５４０２）、更新後のＶ期間タイマ２０３ｃａの値が０であるかを判別する（Ｓ５４０３）。
【３０３２】
Ｓ５４０３の処理にてＶ期間タイマ２０３ｃａの値が０であると判別した場合は（Ｓ５４０３：Ｙｅｓ）、次に、Ｖ演出実行フラグ２２３ｋがオンに設定されているかを判別し（Ｓ５４０４）、即ち、現在実行されている大当たり遊技中にＶ報知演出を実行している場合は、Ｖ入賞の案内を強調得する表示用コマンドを設定し（Ｓ５４０５）、その他各種カウンタ及び各種タイマの更新回数を実行し、本処理を終了する。
【３０３３】
以上、説明をした通り、本第３制御例では、右打ち遊技を行っても左打ち遊技を行っても入賞可能な箇所に可変入賞装置６５を配置し、さらに、何れの遊技方法で球を発射させた場合であっても、球が入賞してから切替弁６５ｙへと到達するまでの期間に大きな差が生じ無いように構成している。よって、大当たり遊技中において、球が特定領域（Ｖゲート６５ｖ）を通過したことを有効に検知する期間（Ｖ有効期間）を無用に長く設定することなく、円滑に大当たり遊技を実行させることができる。また、Ｖ有効期間を短くすることにより、不正遊技によって球を特定領域へと通過させる行為を監視し易くすることができる。
【３０３４】
また、可変入賞装置６５への入賞数に基づいて切替弁６５ｙの切替制御を実行するように構成しているため、大当たり遊技中に発生した球詰まり等により、球を可変入賞装置６５へと入賞させることが出来ない状態で切替弁６５ｙが開状態になることを抑制することができる。なお、本制御例では、ラウンド遊技単位で球の入賞数を計測し、計測結果が所定の計測結果となった場合に、そのラウンド遊技期間内における所定期間の間、切替弁６５ｙが開状態となるように構成しているが、これに限ること無く、大当たり遊技が開始されてからの入賞数の累計値や、大当たり遊技中に所定の計測条件が成立してからの入賞数の累計値、或いは、複数の大当たり遊技における入賞数の累計値が所定の計測結果となった場合に、切替弁６５ｙを開状態へと切り替える制御を実行するように構成しても良い。
【３０３５】
また、切替弁６５ｙが開状態となる期間の長さの最長期間を、ラウンド遊技が終了するまでの期間に限定すること無く、例えば、次に実行されるラウンド遊技に跨がって、切替

弁６５ｙが開状態を継続するように構成しても良い。
【３０３６】
また、本第３制御例では、図２１３（ｂ）に示した通り、一つの切替弁６５ｙが、第１Ｖゲート６５ｖ１、第２Ｖゲート６５Ｖ２の何れも塞ぐように構成しているが、これに限ること無く、各Ｖゲートを塞ぐように、２つの切替弁６５ｙを設け、例えば、球検知センサ６５ｓ１が所定個数目の入賞を検知した場合には、第１Ｖゲート６５Ｖ１を覆う側の切替弁のみを開状態とし、球検知センサ６５ｓ２が所定個数目の入賞を検知した場合には、第２Ｖゲート６５Ｖ２を覆う側の切替弁のみを開状態とするように構成しても良い。これにより、開状態となる切替弁の範囲を縮小することができるため、無用にＶゲート６５Ｖを球が通過することを抑制することができる。
【３０３７】
＜第４制御例＞
次に、図２２３から図２３１を参照して、第４制御例について説明をする。本第４制御例は、上述した第１制御例に対して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２、及びＲＡＭ２０３の一部構成を変更した点と、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２、及びＲＡＭ２２３の一部構成を変更した点とで相違している。また、主制御装置１１０のＭＰＵが実行する制御内容と、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する制御内容の一部を変更した点で相違している。それ以外の内容は同一であり、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。
【３０３８】
上述した第１制御例では、大当たり遊技終了後に、遊技者に有利な有利遊技状態として、確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）或いは、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）を設定可能に構成していた。そして、大当たり遊技終了後に確変状態が設定された場合には、特別図柄抽選が５０回実行されるまで確変状態が継続し、その後、５０回の特別図柄抽選が実行されるまで、即ち、大当たり遊技終了後からの特別図柄抽選回数が１００回に到達するまで、時短状態が設定されるように構成していた。一方、大当たり遊技終了後に時短状態が設定された場合には、特別図柄が１００回実行されるまで時短状態が継続するように構成していた。
【３０３９】
つまり、上述した第１制御例では、大当たり遊技終了後に何れの有利遊技状態（確変状態、時短状態）が設定された場合であっても、特別図柄抽選で大当たりに当選しない限り、特別図柄抽選が１００回実行されるまでは有利遊技状態が継続するように構成していた。そして、大当たり遊技終了後に有利遊技状態（確変状態、時短状態）が設定された場合には、有利遊技状態が終了するまでの期間、即ち、遊技者に不利となる通常状態が設定されるまでの期間を遊技者に報知するように構成していた（図１２８（ａ）参照）。
【３０４０】
このように構成することで、通常状態よりも遊技者に有利な有利遊技状態を複数有するパチンコ機１０において、現在設定されている有利遊技状態（確変状態、或いは時短状態）が終了するまでの期間では無く、遊技者に不利となる不利遊技状態（通常状態）が設定されるまでの期間を遊技者に把握させることができる。よって、現在設定されている有利遊技状態（例えば、確変状態）が終了するまでの期間、即ち、確変状態が終了して時短状態が終了するまでの期間を遊技者に報知する場合に比べて、遊技者に有利となる有利遊技状態が継続する期間を予め把握させ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。
【３０４１】
さらに、上述した第１制御例では、複数の有利遊技状態（確変状態、時短状態）のうち、より有利となる確変状態が継続する期間が、特別図柄抽選が５０回実行される期間となるように予め規定しており、大当たり遊技が終了してから５０回の特別図柄抽選が実行されるまでの期間において、現在設定されている遊技状態が確変状態であるか時短状態であるかを遊技者に示唆可能な示唆演出を実行可能に構成していた（図１２８（ｂ）参照）。

これにより、有利遊技状態が設定されている状態で、次に不利遊技状態が設定されるまでの期間を報知するパチンコ機１０において、現在設定されている遊技状態が、複数の有利遊技状態のうち何れかであるのかを遊技者に予測させる楽しみを提供することができるものであった。

【３０４２】

これに対して、本第４制御例のパチンコ機１０では、大当たり遊技終了後に確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の低確率状態）が設定されると、特別図柄の高確率状態を低確率状態へと移行させるための抽選（所謂、転落抽選）を実行可能に構成し、転落抽選に当選した場合に、遊技状態を確変状態から時短状態へと移行させるように構成している。つまり、上述した第１制御例では、確変状態が設定されると、特別図柄抽選が５０回実行されるまでは確変状態が継続するように構成していたが、本第４制御例では、特別図柄抽選が５０回実行されるまでに転落抽選に当選してしまうと、その時点で確変状態が終了してしまうように構成している。

【３０４３】

このように構成することで、有利遊技状態が設定されている期間において実行される示唆演出によって確変状態が設定されていると把握した場合であっても、いつまで確変状態が継続するのかを遊技者に分かり難くすることができるため、実行される示唆演出の内容をより注視させることができる。

【３０４４】

また、本第４制御例では、有利遊技状態が設定されている期間に実行される示唆演出として、現在設定されている遊技状態の示唆だけでは無く、転落抽選に当選したことで確変状態が終了したタイミングも示唆可能に構成している。

【３０４５】

＜第４制御例の電気的構成について＞

次に、図２２３から図２２６を参照して、本第４制御例の電気的構成について説明をする。本第４制御例は、上述した第１制御例に対して、特別図柄の高確率状態を低確率状態へと移行させる抽選（転落抽選）を実行可能に構成している点で大きく相違しており、転落抽選を実行するための構成を追加した点で相違している。

【３０４６】

まず、図２２３を参照して、本第４制御例の主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２の構成について説明をする。図２２３は、第４制御例のパチンコ機１０のＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。図２２３に示した通り、本第４制御例のＲＯＭ２０２は、上述した第１制御例のＲＯＭ２０２（図１３９（ａ）参照）に対して、大当たり種別選択テーブル２０２ｄの内容の一部を変更した点と、新たに転落抽選テーブル２０２ｄａ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。

【３０４７】

まず、大当たり種別選択テーブル２０２ｄの内容について、第１制御例との相違点を主に説明をする。本第４制御例では、上述した第１制御例に対して、第２特別図柄（特図２）の抽選で大当たり当選した場合に選択される大当たり種別の内容を異ならせており、詳細な内容については、図２２４（ａ）を参照して後述するが、大当たり当選時の遊技状態、及び、選択される大当たり種別に応じて時短カウンタ２０３ｈに設定される値、即ち、普通図柄の高確率状態が設定される期間を異ならせるように構成している。これにより、大当たり遊技終了後に設定される有利遊技状態（確変状態、或いは時短状態）が継続する期間の長さを異ならせることができる。よって、大当たり遊技の終了後に有利遊技状態が設定された場合に、有利遊技状態が継続する期間の長さを遊技者に把握され難くすることができる。そのため、有利遊技状態が継続する期間（不利遊技状態が設定されるまでの残期間）を遊技者に報知するための報知演出に対して興味を持たせることができる。

【３０４８】

ここで、図２２４（ａ）を参照して、本制御例において第２特別図柄抽選（特図２抽選

）にて大当たり当選した場合に大当たり種別を選択するための参照される特図２大当たり用２テーブル２０２ｄｄの内容について説明をする。図２２４（ａ）は、特図２大当たり用２テーブル２０２ｄｄ２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。

【３０４９】

図２２４（ａ）に示した通り、特図２大当たり用２テーブル２０２ｄｄ２には、取得した第１当たり種別カウンタｃ２の値と、当選時の遊技状態と、に応じて、大当たり遊技終了後に設定される時短カウンタ２０３ｈの値を異ならせた大当たり種別が規定されている。つまり、大当たり当選時に選択された大当たり種別に応じて大当たり遊技終了後に設定される有利遊技状態（確変状態、或いは時短状態）が継続する期間の長さを異ならせている。

【３０５０】

具体的には、大当たり種別として、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～２９」の範囲には、当選時の遊技状態が通常状態、或いは時短状態である場合には「５０」が、確変状態である場合には「１００」が時短カウンタ２０３ｈの値として設定され、確変カウンタ２０３ｉの値として「５０」を設定可能な「大当たりＣ」が、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「３０～６９」の範囲には、当選時の遊技状態が通常状態、或いは時短状態である場合には「１００」が、確変状態である場合には「９０」が時短カウンタ２０３ｈの値として設定され、確変カウンタ２０３ｉの値として「５０」を設定可能な「大当たりＤ」が、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「７０～９９」の範囲には、当選時の遊技状態が通常状態、或いは時短状態である場合には「１００」が、確変状態である場合には「１００」が時短カウンタ２０３ｈの値として設定され、確変カウンタ２０３ｉの値として「５０」を設定可能な「大当たりＤ」が規定されている。

【３０５１】

なお、各大当たり種別に対応して実行されるラウンド遊技の内容、及び、特図２大当たり用２テーブル２０２ｄｄ２に規定されている確変カウンタ２０３ｉに設定される値の説明、エンディング期間（Ｓ）については、上述した特図２大当たりテーブル２０２ｄ２と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３０５２】

以上、説明をした通り、本第４制御例では、大当たり当選時に選択された大当たり種別と、大当たり当選時の遊技状態とに応じて、時短状態が継続する期間を異ならせており、例えば、大当たり種別として大当たりＤが選択された場合には、大当たり当選時が時短状態であれば「１００」が、確変状態であれば「９０」が時短カウンタ２０３ｈに設定されることになる。よって、大当たりＤが選択された場合に実行される大当たり遊技終了後に、第３図柄表示装置８１の副表示領域Ｄｓの小表示領域Ｄｓ２に表示される残期間報知態様の表示態様に応じて、前回大当たり当選した時点の遊技状態が確変状態であったのか、時短状態であったのかを遊技者に把握させることができる。

【３０５３】

このように構成することで、通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）よりも遊技者に有利となる有利遊技状態を複数種類有するパチンコ機１０であって、現在設定されている遊技状態を具体的に報知すること無く、有利遊技状態が設定されていることのみを報知可能な報知演出が実行されるパチンコ機１０において、有利遊技状態中に大当たり当選した場合に、どの遊技状態が設定されている状態で大当たり当選したのかを、事後的に遊技者が把握することが可能となる。よって、過去の遊技結果を基に、今後の遊技を予測させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【３０５４】

なお、本制御例では、図２２４（ａ）に示した通り、大当たり当選時に設定されている遊技状態に応じて時短カウンタ２０３ｈに設定される値を異ならせることにより、大当たり遊技終了後に表示される残期間報知態様（有利遊技状態が終了するまでの残期間を報知する態様）の表示内容によって大当たり当選時に設定されていた遊技状態を遊技者に予測させるように構成していたが、これに限ること無く、例えば、時短カウンタ２０３ｈに対

して異なる値が設定された場合であっても、大当たり遊技終了後に表示される残期間報知態様の表示態様を共通化し（例えば「７０」の表示）、有利遊技状態中における特別図柄抽選の実行回数が所定回数（例えば、１０回）に到達した場合に、残期間報知態様の表示態様を、実際の時短カウンタ２０３ｈの値に対応させて可変表示するように構成しても良い。

【３０５５】

このように構成することで、大当たり遊技が終了してから所定期間が経過した後に、前回の大当たり当選時に設定されていた遊技状態を遊技者に把握させることが可能となる。よって、有利遊技状態中において遊技者に対して、大当たり当選を目指す遊技と、過去に設定されていた遊技状態を把握する遊技と、を重複して実行させることができるため、遊技者に対して有利遊技状態中の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。

【３０５６】

また、本制御例では、大当たり当選時に設定されている遊技状態に応じて時短カウンタ２０３ｈに設定される値を異ならせることにより、大当たり遊技終了後に表示される残期間報知態様（有利遊技状態が終了するまでの残期間を報知する態様）の表示内容によって大当たり当選時に設定されていた遊技状態を遊技者に予測させるように構成していたが、大当たり当選時に設定されていた遊技状態を、遊技者に事後的に把握させることが可能なタイミングであれば、他のタイミングで示唆可能に構成しても良く、例えば、大当たり遊技中において実行される大当たり遊技演出によって、大当たり当選時に設定されていた遊技状態を遊技者に報知するように構成しても良い。この場合、大当たり当選時に設定されていた遊技状態を直接報知する演出を実行してもよいし、大当たり遊技終了後に設定される有利遊技状態の継続期間を示唆する演出を実行してもよい。

【３０５７】

図２２３に戻り、説明を続ける。転落抽選テーブル２０２ｄａは、後述する転落抽選カウンタＣｄ１の判定値が記憶されているデータテーブルである。第１入球口６４、または第２入球口６４０へ球が入球した際（始動入賞の際）に取得された転落抽選カウンタＣｄ１の値が、転落抽選テーブル２０２ｄａに規定されているいずれかの判定値と一致した場合に、特別図柄の低確率状態へと移行するように（転落するように）設定される。

【３０５８】

ここで、図２２４（ｂ）を参照して、転落抽選テーブル２０２ｄａの内容について説明をする。図２２４（ｂ）は、転落抽選テーブル２０２ｄａの内容を模式的に示した模式図である。図２２４（ｂ）に示したとおり、転落抽選テーブル２０２ｄａには、特別図柄の確変状態において転落と判定される判定値として、「０，１」の２つの判定値が規定されている。ここで、転落抽選カウンタＣｄ１は、「０～９９９」の範囲で値が更新されるループカウンタである。転落抽選カウンタＣｄ１の取り得る１０００個の値のうち、転落と判定される判定値が２個存在するので、特別図柄の確変状態において、転落する（特別図柄の低確率状態へと移行する）確率は、１／５００となる。

【３０５９】

なお、本制御例における転落抽選テーブル２０２ｄａには、特別図柄の確変状態において転落か否かを判定するための判定値（特別図柄の確変状態用の判定値）のみが規定されており、特別図柄の低確率状態用の判定値は規定されていない。既に特別図柄の低確率状態となっている場合において、特別図柄の低確率状態へと移行させるか否かを判定するのは処理の無駄だからである。

【３０６０】

本制御例では、この転落抽選テーブル２０２ｄａと、定期的に更新される転落抽選カウンタＣｄ１とが比較されて、特別図柄の確変状態から特別図柄の低確率状態へと移行させる（転落させる）か否かが判定される。即ち、有利遊技状態のうち、最も遊技者に有利な有利状態である確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）から、有利遊技状態の１つではあるが、確変状態よりは遊技者に不利となる時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）へと移行するタイミングをランダムにすることができる

。よって、遊技者に対して、確変状態がなるべく長く継続するように期待させながら遊技を行わせることができる。

【３０６１】

なお、本制御例では、大当たり遊技終了後に、特別図柄の高確率状態の最大継続期間（５０回）が確変カウンタ２０３ｉの値によって規定されており、その最大継続期間（５０回）よりも、長い期間、普通図柄の高確率状態が継続するように構成している。つまり、転落抽選の抽選結果に基づいて、どのタイミングで特別図柄の高確率状態が低確率状態へと移行（転落）したとしても、普通図柄の高確率状態が設定されている状態となるように構成している。よって、遊技状態としては、確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）から、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）へと移行することになるため、転落抽選に当選したタイミングを、普図当たり遊技の実行頻度によって遊技者に把握されることが無い。

【３０６２】

このように構成されたパチンコ機１０では、有利遊技状態中（普通図柄の高確率状態中）において、現在の遊技状態が確変状態であるか時短状態であるかを遊技者が把握困難となるため、大当たり当選時に設定されていた遊技状態を事後的に示唆する示唆演出の演出内容に対して遊技者に興味を持たせることができる。

【３０６３】

本制御例では、特別図柄の高確率状態から特別図柄の低確率状態へと移行（転落）するか否かが抽選（判定）されていたが、他の状態へと移行することを抽選（判定）してもよい。例えば、普通図柄の高確率状態から普通図柄の低確率状態へと移行するか否かを、変動毎に実行される抽選により判別してもよい。これにより、有利遊技状態がいつまで続くのかをランダムとすることができるので、変動毎に有利遊技状態が継続することを願って遊技を行わせることができる。また、例えば、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するか否かを抽選可能に構成してもよい。

【３０６４】

さらに、本制御例では、上述した転落抽選を特別図柄抽選が行われる毎に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、特別図柄抽選が実行される特別図柄の種別に応じて、転落抽選の実行のし易さを異ならせても良く、例えば、普通図柄の高確率状態中に主として実行される第２特別図柄抽選が行われる場合のほうが、第１特別図柄抽選が行われる場合よりも転落抽選が実行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、第１特別図柄抽選が行われることに基づいて実行された転落抽選によって特別図柄の高確率状態が低確率状態へと移行してしまい、遊技者に有利な遊技を行わせ難くなることを抑制することができる。

【３０６５】

また、転落抽選の実行タイミングにて、転落抽選の実行回数を決定する回数決定手段を設け、転落抽選の実行契機が成立した場合に実行される転落抽選の回数を異ならせるように構成しても良い。この場合、回数決定手段により決定される回数の範囲を「０～５」とし、その平均値が１回となるように設計すると良い。このように構成することで、特別図柄抽選が実行される回数と、転落抽選が実行される回数とを乖離させることができるため、どのタイミングで特別図柄の高確率状態が低確率状態へと移行するのかをより分かり難くすることができる。なお、この場合、回数決定手段により決定された回数（転落抽選の実行回数）を、示唆可能な示唆手段を設け、遊技者に対して、転落し易い期間（回数決定手段により複数回が決定された期間）と、転落し難い期間（回数決定手段により０回が決定された期間）と、を示唆可能に構成すると良い。これにより、示唆手段による示唆内容に基づいて、転落の有無を予測しながら遊技を行うことができる。

【３０６６】

さらに、本制御例では、特別図柄抽選の実行を転落抽選の実行契機としているが、これに限ること無く、例えば、普通図柄抽選が実行される場合に転落抽選を実行するように構成しても良いし、遊技盤１３に設けられた特定の入賞口（例えば、一般入球口６３）に球

が入球した場合に転落抽選を実行するように構成しても良い。

【３０６７】

次に、図２２５を参照して、本第４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２、及びＲＡＭ２２３の内容について説明をする。本第４制御例は、上述した通り、転落抽選の機能を有している点で上述した第１制御例と相違している。そして、音声ランプ制御装置１１３にて設定される各種演出内容についても、転落抽選の結果に基づいた演出を実行可能に構成している点で相違している。それ以外の構成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。

【３０６８】

図２２５（ａ）は、第４制御例におけるパチンコ機１０のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図であって、図２２５（ｂ）は、第４制御例におけるパチンコ機１０のＲＡＭ２２３の内容を模式的に示した模式図である。

【３０６９】

まず、図２２５（ａ）を参照して、ＲＯＭ２２２の構成について説明をする。図２２５４（ａ）に示した通り、本第４制御例では、上述した第１制御例に対して、ボタン操作時演出選択テーブル２２２ｆ（図１４８参照）に替えてボタン操作時演出選択２テーブル２２２ｄｆを設け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。

【３０７０】

図２２６（ａ）を参照して、ボタン操作時演出選択２テーブル２２２ｄｆの内容について説明をする。図２２６（ａ）は、ボタン操作時演出選択２テーブル２２２ｄｆに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図２２６（ａ）に示した通り、本第４制御例では、上述した第１制御例に対して、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合に参照されるデータテーブルを、確変状態選択テーブル２２３ｆ２（図１４９参照）から確変状態選択２テーブル２２２ｄｆ２に変更している点で相違し、それ以外は同一である。

【３０７１】

ここで、図２２６（ｂ）を参照して、確変状態選択２テーブル２２２ｄｆ２に規定されている内容について説明をする。図２２６（ｂ）は、確変状態選択２テーブル２２２ｄｆ２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。この確変状態選択２テーブル２２２ｄｆ２は、上述した確変状態選択テーブル２２３ｆ２（図１４９参照）と同様に、大当たり遊技終了後に確変状態が設定された場合において、操作演出として実行される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、確変状態選択テーブル２２３ｆ２（図１４９参照）に対して、操作演出の演出態様を選択する要因に転落抽選の抽選結果を追加した点、及び、転落抽選の抽選結果に基づく情報を示唆可能な演出態様を選択可能にした点、各演出態様の選択割合を一部変更した点で相違している。それ以外の内容は同一であり、同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【３０７２】

確変状態選択２テーブル２２２ｄｆ２には、上述した確変状態選択テーブル２２３ｆ２（図１４９参照）と同様に、遊技者が枠ボタン２２（操作手段）を操作したタイミング、操作方法と、取得した演出カウンタ２２３ｆの値に加え、転落抽選の抽選結果に基づいて設定される短転落フラグ２２３ｄａの設定状況に対応させて、操作演出として実行される演出態様が規定されている。この短転落フラグ２２３ｄａの詳細については後述するが、転落抽選に当選したことにより、確変状態の継続期間が所定期間（例えば、特別図柄抽選回数が２０回以内）であったことを示すためのフラグであり、確変状態が短期間で終了した場合にオンに設定されるものである。

【３０７３】

確変状態選択２テーブル２２２ｄｆ２のうち、短転落フラグ２２３ｄａがオフに設定されている場合に参照されるエリアには、上述した確変状態選択テーブル２２３ｆ２（図１

４９参照）と同一の内容が規定されているため、詳細な説明を省略する。ここでは、短転落フラグ２２３ｄａがオンに設定されている場合に参照されるエリアの規定内容について具体的に説明をする。

【３０７４】

短転落フラグ２２３ｄａがオンに設定されている場合は、操作タイミングが高速変動期間である第１期間（特図変動回数が１回～２０回の期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１４９」の範囲には、操作演出が実行されないことを示す「無」が、「１５０～１８９」の範囲には、実行中の変動演出がリーチ状態となるか否かを、第３図柄変動中に示唆する演出を示す「リーチ示唆」が、「１４０～１８９」の範囲には、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」、「１９０～１９８」の範囲は、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が規定されている。

【３０７５】

また、操作タイミングが通常時短変動期間（第２期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１８９」の範囲には、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が、「１９０～１９８」の範囲には、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、現在設定されている遊技状態を示唆するための演出を示す「状態示唆」が規定されている。

【３０７６】

そして、操作タイミングが特定期間（５０回目の特別図柄変動中）の場合、操作方法、及び取得した演出カウンタ２２３ｆの値に関わらず、操作演出が実行されないように構成されている。最後に、操作タイミングが通常時短変動期間（第３期間）中で、操作方法が「通常押し」であって、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１８９」の範囲には、背景モードを移行されることを示す「背景モード移行」が、「１９０～１９８」の範囲には、前回の大当たり遊技終了後に確変状態が設定されたが、早期に転落抽選に当選してしまい時短状態へと移行したことを報知するための演出を示す「早期転落報知」が規定されている。また、操作方法が「長押し」の場合には、取得した演出カウンタ２２３ｆの値が「０～１９８」の範囲に、過去（「チャンスモード」が設定された時点（大当たり遊技終了後））に設定されていた遊技状態を示唆するための演出を示す「過去状態示唆」が規定されている。

【３０７７】

なお、本第４制御例における各種操作演出に対しても、上述した第１制御例同様に、今回実行される特別図柄変動に対する抽選結果だけでは無く、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報に基づいた操作演出を実行しても良く、例えば、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報を用いて、転落抽選に当選するタイミングを事前に判別し、その判別結果に基づいた操作演出を実行可能に構成しても良い。具体的には、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報を特別図柄抽選の実行順に読み出し、各入賞情報に含まれている転落抽選カウンタｃｄ１の値を示す情報が、転落抽選に当選する値を示しているかを判別する。なお、この場合、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に転落抽選に当選する転落抽選カウンタｃｄ１の値に対応する情報を予め記憶させておき、その記憶されている情報と、入賞情報に含まれている転落抽選カウンタｃｄ１の値を示す情報と、に基づいて判別を実行するように構成すれば良い。

【３０７８】

そして、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報のうち、特別図柄抽選の実行順が確定している入賞情報、即ち、第２特別図柄抽選が、第１特別図柄抽選よりも優先して実行される本制御例においては、第２特別図柄抽選に対する入賞情報に、転落抽

選に当選することになる入賞情報が存在しない場合は、現在実行中の特別図柄変動の残変動時間と、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている第２特別図柄抽選の入賞情報のそれぞれに対応する特別図柄変動の変動時間と、を算出する処理を実行し、転落抽選に当選し得ない期間、即ち、確変状態が継続する期間（最有利期間）を決定する。そして決定された最有利期間を遊技者に報知する最有利期間示唆の演出態様を操作演出として実行すれば良い。

【３０７９】

このように構成することで、転落抽選に当選し得ない期間を遊技者に示唆（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。また、この最有利期間示唆の表示態様としては、最有利期間として結果された各変動時間の合計時間のうち、少なくとも一部の時間を表示するように構成すると良い。これにより、最有利期間が少なくとも継続する時間を遊技者に把握させることができる。また、最有利期間を時間で表示することにより、最有利期間中に特別図柄抽選を何回実行させることができるのかを遊技者に把握させ難くすることができるため、長い変動時間の変動パターンのほうが大当たり当選の可能性が高く設定されているパチンコ機１０であっても、遊技者に対して、特別図柄変動の変動パターンとして短い変動時間が設定される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る。

【３０８０】

なお、上述したように、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報に基づいて操作演出を実行する場合には、遊技者が枠ボタン２２（操作手段）を操作した直後から操作演出を実行するように構成しても良いし、遊技者が枠ボタン２２（操作手段）を操作し、操作演出の演出態様が決定された状態において新たに特別図柄変動が開始されたタイミングで操作演出を実行するように構成しても良い。この場合、遊技者による枠ボタン２２（操作手段）の操作を受け付けたことを遊技者に報知する報知手段と、操作演出が実行されるまでの待機期間中であることを報知するための報知手段と、を設けると良い。これにより、枠ボタン２２を操作したにも関わらず、操作演出が実行されないことについて遊技者が不信感を覚えてしまうことを抑制することができる。なお、この最有利期間を報知する演出において、上述したように最有利期間を時間で表示するのでは無く、特別図柄変動の実行回数で表示するように構成しても良い。また、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報の中に、転落抽選に当選することを示す情報を有する入賞情報があると判別された場合には、転落抽選に当選し、特別図柄の高確率状態が低確率状態へと移行するまでの期間を算出し、転落抽選に当選することを示唆する演出や、特別図柄の高確率状態が終了するまでの残期間を示唆する演出を実行するように構成しても良い。

【３０８１】

＜第４制御例における制御処理内容について＞

次に、図２２７から図２２９を参照して、本第４制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する制御処理内容のうち、上述した第１制御例とは異なる点について説明をする。本第４制御例のパチンコ機１０は、上述した通り転落抽選の機能を有している点と、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態の継続期間を変更した点と、で上述した第１制御例のパチンコ機１０とは相違しており、この相違点に関する制御内容が相違している。具体的には、上述した第１制御例のパチンコ機１０における主制御装置の制御内容に対して、特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ２０８参照）に替えて特別図柄大当たり判定処理５（図２２７のＳ２５８参照）を、先読み処理（図１６２のＳ６１３参照）に替えて先読み処理５（図２２８のＳ６５３参照）を、大当たり終了処理（図１７０のＳ１９１０参照）に替えて大当たり終了処理５（図２２９のＳ１９６０参照）を実行するように構成している点で相違し、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、その詳細な説明を省略する。

【３０８２】

まず、図２２７を参照して、特別図柄大当たり判定処理５（Ｓ２５８）の内容について説明をする。図２２７は、特別図柄大当たり判定処理５（Ｓ２５８）の内容を示したフロ

ーチャートである。この特別図柄大当たり判定処理５（Ｓ２５８）が実行されると、上述した特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ２０８参照）と同一のＳ３０１の処理を実行し、その後、確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きいかを判別する（Ｓ３５１）。ここで、確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きく無い、即ち、特別図柄の高確率状態では無いと判別した場合は（Ｓ３５１：Ｎｏ）、上述した特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ２０８参照）と同一のＳ３０２～Ｓ３０７の処理を実行し、本処理を終了する。

【３０８３】

一方、Ｓ３５１の処理において、確変カウンタ２０３ｉの値が０よりも大きい、即ち、特別図柄の高確率状態であると判別した場合は（Ｓ３５１：Ｙｅｓ）、次いで、取得した転落抽選カウンタＣｄ１の値と、転落抽選テーブル２０２ｄａに規定されている値とを比較し（Ｓ３５２）、転落抽選に当選したか否かを判別する（Ｓ３５３）。

【３０８４】

転落抽選に当選したと判別した場合は（Ｓ３５３：Ｙｅｓ）、確変カウンタ２０３ｉの値を０にリセットし（Ｓ３５４）、特別図柄の高確率状態が低確率状態へと移行したことを示すための転落コマンドを設定し（Ｓ３５５）、上述した特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ２０８参照）と同一のＳ３０２～Ｓ３０７の処理を実行し、本処理を終了する。なお、この場合、特別図柄の低確率状態が設定された状態で特別図柄抽選（Ｓ３０２）が実行される。一方、Ｓ３５３の処理において、転落抽選に当選していないと判別した場合は（Ｓ３５３：Ｎｏ）、Ｓ３５３～Ｓ３５５の処理をスキップして、上述した特別図柄大当たり判定処理（図１５８のＳ２０８参照）と同一のＳ３０２～Ｓ３０７の処理を実行し、本処理を終了する。なお、この場合、特別図柄の高確率状態が設定された常態で特別図柄抽選（Ｓ３０２）が実行される。

【３０８５】

以上、説明をした通り、本第４制御例では、特別図柄抽選の実行条件が成立した状態（特別図柄大当たり判定処理５（図２２７のＳ２５８参照）が実行された状態）において、実際に特別図柄抽選を実行する前に、転落抽選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、転落抽選の抽選結果に応じた特別図柄抽選を即座に実行することができるため、遊技者に対して公正な遊技を提供することができる。

【３０８６】

なお、転落抽選の実行タイミングと、特別図柄抽選の実行タイミングとを、本制御例とは異ならせるように構成しても良く、例えば、特別図柄抽選を実行した後に、転落抽選を実行するように構成しても良い。この場合、特別図柄の高確率状態が設定されている状態で特別図柄抽選が実行され、その直後に転落抽選が実行されることになるため、特別図柄の高確率状態で実行された特別図柄抽選の抽選結果が停止表示されるまでに（特別図柄変動が停止表示されるまでに）、転落抽選に当選し特別図柄の低確率状態が設定される事象が発生することになる。このような状態が発生した場合には、例えば、第３図柄表示装置８１の表示面にて、現在実行中の特別図柄変動が、特別図柄抽選が高確率状態で実行された最後の変動となり、次回の特別図柄抽選が特別図柄の低確率状態で実行される旨を示すための転落報知演出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、遊技者に対して実行中の特別図柄変動の結果をより注視させることができる。

【３０８７】

また、本制御例では、転落抽選に当選すると、次に特別図柄抽選が実行されるよりも前に特別図柄の高確率状態を低確率状態へと移行させる処理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、転落抽選に当選した場合に、特別図柄の高確率状態が継続する回数を２以上減算（確変カウンタ２０３ｉの値を２以上減算）したり、特別図柄の高確率状態中に実行され得る特別図柄抽選の残回数を所定回数（例えば、２回）にしたりするように構成しても良い。このように構成した場合であっても、転落抽選に当選したことにより、遊技者に最も有利となる遊技状態（確変状態）がいつまで継続するのかを遊技者に分かり難くさせることができるため、緊張感を持たせた遊技を行わせることができ

る。
【３０８８】
本制御例では、転落抽選にて当選しなかった場合、即ち、特別図柄の高確率状態が継続した場合にて、その旨を遊技者に示唆、或いは報知するための演出を実行しないことで、特別図柄の高確率状態が継続する期間（継続している期間）を遊技者に分かり難く構成しているが、これに限ること無く、転落抽選にて当選しなかった場合の一部において、その旨を遊技者に報知するように構成しても良い。この場合、例えば、転落抽選テーブル２０２ｄａに、当選（転落）と判定される転落抽選カウンタＣｄ１の値だけでは無く、特定外れと判定される値（例えば、９９８，９９９）を規定しておき、当該値と判定した場合に、特定外れを示すコマンドを設定することで、遊技者に対して転落抽選の結果が特定外れであることを示すための演出を実行するように構成しても良いし、転落抽選の抽選結果が外れであることを示すためのコマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３側で転落抽選の抽選結果が外れであることを示すためのコマンドを受信した場合に、転落抽選の抽選結果が外れであることを示す演出を実行するか否かの抽選を行い、その抽選で演出を実行すると判別した場合に外れ演出を実行するように構成しても良い。
【３０８９】
次に、図２２８を参照して、本第４制御例における先読み処理５（Ｓ６５３）の内容について説明をする。図２２８は、先読み処理５（Ｓ６５３）の内容を示したフローチャートである。この先読み処理５（Ｓ６５３）は、上述した第１制御例にて実行される先読み処理（図１６２のＳ６１３参照）に対して、特別図柄保留球格納エリア（第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂ）に格納された各種カウンタを読み出す処理において、読み出される各種カウンタの種別を異ならせた点で相違し、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。
【３０９０】
先読み処理５（Ｓ６５３）が実行されると、新たに特別図柄保留球格納エリア（第１特別図柄保留球格納エリア２０３ａ、第２特別図柄保留球格納エリア２０３ｂ）に格納された第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、転落抽選カウンタＣｄ１、変動種別カウンタＣＳ１を読み出し（Ｓ７５１）、その後、上述した第１制御例にて実行される先読み処理（図１６２のＳ６１３参照）と同一のＳ７０２～Ｓ７０５の処理を実行し、本処理を終了する。
【３０９１】
以上、説明をした通り、本第４制御例では、始動入賞処理（図１６１のＳ１０５参照）において、新たに特別図柄の抽選権利（特図保留）を獲得した場合に（特別図柄保留球格納エリアに新たな入賞情報を格納した場合に）実行される先読み処理５（Ｓ６５３）において、転落抽選カウンタＣｄ１の値も読み出すように構成し、取得した転落抽選カウンタＣｄ１の値も含む入賞コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３へと送信可能に構成している。これにより、音声ランプ制御装置１１３側にて獲得済みの特図保留球の中に、転落抽選に当選する転落抽選カウンタＣｄ１の値を示す情報が含まれているかを判別することが可能となる。よって、転落抽選に当選するまでの期間を示唆する示唆演出を実行可能にすることができる。
【３０９２】
次に、図２２９を参照して、大当たり終了処理５（Ｓ１９６０）の内容について説明をする。図２２９は、大当たり終了処理５（Ｓ１９６０）の内容を示したフローチャートである。この大当たり終了処理５（Ｓ１９６０）は、上述した第１制御例の大当たり終了処理（図１７０のＳ１９１０参照）に対して、時短カウンタ２０３ｈの値を設定するための処理内容を異ならせている点で相違し、それ以外の内容は同一である。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。
【３０９３】
大当たり終了処理５（Ｓ１９６０）が実行されると、まず、上述した第１制御例の大当

たり終了処理（図１７０のＳ１９１０参照）と同一のＳ２１０１，Ｓ２１０２の処理を実行し、その後、大当たり当選時の遊技状態と、大当たり種別とに対応する値を時短カウンタ２０３ｈに設定し（Ｓ２１５３）、今回設定した確変カウンタ２０３ｉの値、及び時短カウンタ２０３ｈの値に基づいて状態コマンドを設定し（Ｓ２１０４）、大当たり中フラグ２０３ｋ、確変設定フラグ２０３ｍをオフに設定し（Ｓ２１０５）、本処理を終了する。

【３０９４】

ここで、Ｓ２１５３の処理内容について詳細に説明をする。本制御例では、遊技状態格納エリア２０３ｇに、現在の遊技状態と、前回の大当たり当選時に設定されていた遊技状態と、大当たり当選した場合に選択される大当たり種別と、を一時的に記憶可能に構成している。そして、Ｓ２１５３の処理が実行される場合に、遊技状態格納エリア２０３ｇに記憶されていた大当たり当選時の遊技状態と、大当たり種別とを読み出し、大当たり種別選択テーブル２０２ｄに規定されている値を時短カウンタ２０３ｈに設定する。

【３０９５】

本制御例では、大当たり終了処理５が実行される時点、即ち、大当たり遊技中のラウンド遊技が全て終了した時点で、時短カウンタ２０３ｈに設定する値を決定している。このように構成することで、大当たり遊技のラウンド遊技中に成立し得る設定条件、例えば、ラウンド遊技（Ｖラウンド遊技）中に特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過した場合に成立する設定条件の成立の有無に応じて時短カウンタ２０３ｈに設定する値を異ならせることができる。

【３０９６】

なお、本制御例で用いた構成に関わらず、例えば、大当たり遊技開始時、または当選した大当たり種別を選択する時点において、大当たり当選時における遊技状態に基づいた時短カウンタ２０３ｈの値を決定しておき、その決定内容に応じた値を大当たり終了処理５（Ｓ１９６０参照）にて設定するように構成しても良い。このように構成することで、大当たり遊技の期間中に大当たり当選時の遊技状態を示す情報を保持する必要が無くなるため、記憶容量の軽減化を図ることができる。

【３０９７】

次に、図２３０、及び図２３１を参照して、本第４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する制御処理内容のうち、上述した第１制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する制御処理内容と異なる点について説明をする。本第４制御例は、上述した第１制御例に対して、転落抽選を実行する点が大きく相違しており、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にて実行される制御処理内容についても、転落抽選に関する処理を実行する点で相違している。

【３０９８】

具体的には、コマンド判定処理（図１７５のＳ４１１２参照）に替えてコマンド判定処理５（図２３０のＳ４１６２参照）を実行する点で相違している。それ以外の内容は同一であるため、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３０９９】

まず、図２３０を参照して、コマンド判定処理５（Ｓ４１６２）の内容について説明をする。図２３０は、コマンド判定処理５（Ｓ４１６２）の内容を示したフローチャートである。図２３０に示した通り、このコマンド判定処理５（Ｓ４１６２）では、上述した第１制御例のコマンド判定処理（図１７５のＳ４１１２参照）に対して、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（Ｓ４２１７：Ｎｏ）、次いで、主制御装置１１０から転落コマンドを受信したか判別し（Ｓ４２５１）、転落コマンドを受信したと判別した場合に（Ｓ４２５１：Ｙｅｓ）、転落関連処理（Ｓ４２５２）を実行する点で相違している。なお、Ｓ４２５１の処理において転落コマンドを受信していないと判別した場合（Ｓ４２５１：Ｎｏ）、或いは、転落関連処理（Ｓ４２５２）を実行した後は、上述した第１制御例のコマンド判定処理（図１７５のＳ４１１２）と同一のＳ４２１９の処理を実行し、本処理を終了する。

【３１００】
次に、図２３１を参照して、コマンド判定処理５（図２３０のＳ４１６２参照）にて実行される転落関連処理（Ｓ４２５２）の内容について説明をする。図２３１は、転落関連処理（Ｓ４２５２）の内容を示したフローチャートである。この転落関連処理（Ｓ４２５２）は、主制御装置１１０にて実行される転落抽選（図２２７のＳ３５２，Ｓ３５３参照）において、転落抽選に当選したと判別された場合に設定される転落コマンド（図２２７のＳ３５５参照）を受信した場合に実行される処理であって、転落コマンドを受信したタイミング（特別図柄の高確率状態が終了したタイミング）を判別するための処理を実行するためのものである。
【３１０１】
転落関連処理（Ｓ４２５２）が実行されると、まず、時短カウンタ２０３ｈの値を読み出し（Ｓ５５０１）、時短カウンタ２０３ｈの値が８０以上であるかを判別する（Ｓ５５０２）。時短カウンタ２０３ｈの値は、大当たり遊技終了後に設定される時短回数（普通図柄の高確率状態中に実行可能な特別図柄抽選の回数）に対応する値がセットされ、特別図柄抽選が実行される毎に１減算されるものであるため、例えば、大当たり遊技終了後に時短回数１００回がセットされた場合であれば、大当たり遊技終了後に実行された特別図柄抽選の回数が２０回に到達するまでに転落抽選に当選したか否かが判別される。つまり、Ｓ５５０２の処理では特別図柄の高確率状態が設定されたにも関わらず、早期に転落抽選に当選した状態であるか否かが判別される。
【３１０２】
Ｓ５５０２の処理において、時短カウンタ２０３ｈの値が８０以上であると判別した場合は（Ｓ５５０２：Ｙｅｓ）、短転落フラグ２２３ｄａをオンに設定し（Ｓ５５０３）、従状態設定エリア２２３ｇに時短状態を設定し（Ｓ５５０４）、本処理を終了する。一方、Ｓ５５０２の処理において、時短カウンタ２０３ｈの値が８０以上では無いと判別した場合は（Ｓ５５０２：Ｎｏ）、Ｓ５５０３の処理をスキップしてＳ５５０４の処理を実行し、本処理を終了する。
【３１０３】
Ｓ５５０３の処理にて短転落フラグ２２３ｄａをオンに設定することにより、枠ボタン入力監視・演出処理（図１８６のＳ４１０７参照）において、チャンスモード中に枠ボタン２２を操作したと判別し、確変状態選択２テーブル２２２ｄｆ２（図２２６（ｂ））を参照して演出態様を選択する場合に、短転落フラグ２２３ｄａがオフに設定されている場合と異なるデータテーブルを参照して演出態様を選択することになる。よって、遊技者に対して、実行される操作演出の演出態様によって転落抽選の結果を事後的に把握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。
【３１０４】
＜第２制御例における演出例について＞
次に、図２３２を参照して、上述した第２制御例にて実行される第３図柄の変動演出のうち、副図柄ｆｚの変動方向を主図柄ｓｚの変動方向とは異ならせて実行する演出である逆変動表示演出（図２０５（ｄ）参照）の内容について説明をする。図２３２は、逆変動表示演出中に表示される表示内容の一例を示した模式図である。
【３１０５】
上述した通り、第２制御例では、特別図柄の抽選結果を示すための識別情報が含まれる主図柄ｓｚと、その主図柄ｓｚとは異なる副図柄ｆｚとを独立して表示制御可能に構成しており、例えば、図２０２（ｂ）に示した通り、主図柄ｓｚの変動表示よりも先に副図柄ｆｚを変動表示させて、その後、主図柄ｓｚが停止表示されるよりも前に副図柄ｆｚを停止表示させることにより、主図柄ｓｚの停止表示位置のみを遊技者に報知するリーチライン予告演出を実行させることができるように構成している。それ以外にも、図２０５（ｄ）に示した通り、特別図柄変動の開始タイミングに合わせて主図柄ｓｚの変動表示方向とは異なる方向へと副図柄ｆｚを所定期間（３秒間）変動表示させる逆変動表示演出を実行可能に構成している。

【３１０６】
この逆変動表示演出の内容について図２３２を参照して説明をする。まず、特別図柄抽選の結果を示すための変動パターンコマンドが、主制御装置１１０から送信される。そして、その変動パターンコマンドを音声ランプ制御装置１１３側で受信すると、第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される変動演出の演出態様を決定するための処理（変動表示設定処理（図１８２のＳ４１１３参照））にて、主図柄ｓｚに対する演出態様（変動パターン）を決定処理が実行される。これにより、主制御装置１１０にて実行された特別図柄抽選の結果に基づいて、特別図柄の抽選結果を示すための識別情報（識別図柄）である主図柄ｓｚの演出態様を確実に設定することができる。よって、実際に実行された特別図柄抽選の結果とは異なる抽選結果を示すための主図柄ｓｚが停止表示されることを抑制することができる。

【３１０７】
その後、音声ランプ制御装置１１３にて決定された主図柄ｓｚの演出態様に基づいて、副図柄ｆｚの演出態様を設定するための処理が実行される。具体的には、主図柄ｓｚに対する演出態様として、リーチ状態となる演出態様が設定されたか否かが判別され、リーチ状態となる演出態様が設定されたと判別した場合に、副図柄ｆｚの演出態様を選択する処理が実行される。なお、主図柄ｓｚに対する演出態様として、リーチ状態となる演出態様が設定されなかった場合は、主図柄ｓｚに対して設定された演出態様に対応する変動パターンが副図柄ｆｚに対して設定されるように構成している。これにより、特別図柄の抽選結果に基づいて設定された演出態様（変動パターン）で変動表示される主図柄ｓｚと同期させて副図柄ｆｚを変動表示させることができる。よって、主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとを、あたかも特定の順序に並んで配置されている図柄列として変動表示させているように遊技者に思わせることができる。

【３１０８】
なお、上述した例では、主図柄ｓｚに対する演出態様がリーチ状態となる場合に、副図柄ｆｚの演出態様を選択するための処理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、リーチ状態のうち、特定のリーチ状態（例えば、スーパーリーチ状態）となる演出態様が設定された場合に、副図柄ｆｚの演出態様を選択するための処理を実行するように構成しても良いし、主図柄ｓｚに対して設定された演出態様が非リーチ状態である場合の一部においても、副図柄ｆｚの演出態様を選択するための処理を実行可能に構成しても良い。つまり、特別図柄抽選の結果が大当たりである可能性が高いことを示す演出態様で主図柄ｓｚの演出態様が設定された場合に、副図柄ｆｚの演出態様が選択される処理を実行し易くなるように構成すれば良い。このように構成することで、副図柄ｆｚとして通常の演出態様（主図柄ｓｚの演出態様に同期する演出態様）とは異なる演出態様が設定（実行）されただけで、遊技者に対して大当たり当選の期待感を持たせることができる。

【３１０９】
また、上述した例では、副図柄ｆｚの演出態様を選択する処理が実行されない場合には、主図柄ｓｚの演出態様に対応した演出態様（同期演出態様）が副図柄ｆｚに対して設定されるように構成しており、副図柄ｆｚの変動表示が主図柄ｓｚの変動表示と同期する変動演出が実行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の表示画面上では、主図柄ｓｚの変動表示に追従するように副図柄ｆｚが変動表示されるため、上述した第１制御例における第３図柄の変動表示（図１２２（ｂ）参照）と同一の変動表示が実行されることとなる。よって、遊技者に対して、複数の主図柄ｓｚと、複数の副図柄ｆｚと、が、図１２２（ｂ）に示した様に、所定の順序（１（主図柄ｓｚ）→三角印（副図柄ｆｚ）→２（主図柄ｓｚ）→・・・）を為す図柄列として変動表示制御されていると思わせることができる。

【３１１０】
よって、主図柄ｓｚの演出態様と、副図柄ｆｚの演出態様とを異ならせて設定した場合に、遊技者に意外性のある演出を提供す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、主図柄ｓｚに対する演出態様を設定する処理と、副図柄ｆｚに対する演出態様を設定する処理と、を異ならせているため、主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとが同期しないパターンで変動表示させる処理を容易に実行することができる。つまり、上述した第１制御例のように、全第３図柄（主図柄ｓｚ及び副図柄ｆｚ）に対して、演出態様（変動パターン）を設定するように構成しているパチンコ機１０では、例えば、副図柄ｆｚの変動表示態様のみを異ならせた演出態様（変動パターン）を設定する際に、全第３図柄（主図柄ｓｚ及び副図柄ｆｚ）を対象に、副図柄ｆｚの変動表示態様のみを異ならせた演出態様（変動パターン）を設定する必要があるが、第２制御例のように主図柄ｓｚに対する演出態様と、副図柄ｆｚに対する演出態様と、を独立して設定可能に構成することで、副図柄ｆｚに対する演出態様のみを可変設定するだけで良く、第３図柄の演出態様を設定するための処理を軽減させることができる。

【３１１１】

図２３２に戻り説明を続ける。副図柄ｆｚの演出態様を選択する処理が実行されると、まず、特別図柄の抽選結果が大当たりであるか否かが判別され、その判別結果を参照して、図示しない副図柄演出選択テーブルを用いて、副図柄ｆｚの演出態様が選択される。ここで、副図柄演出選択テーブル（図示せず）には、特別図柄抽選の結果と、主図柄ｓｚに対して設定された演出態様と、に対応させて所定の割合で副図柄ｆｚの演出態様が規定されている。具体的には、特別図柄の抽選結果が「大当たり」であって、主図柄ｓｚの演出態様として「ダブルリーチ」が設定された場合には、６０％の割合で「リーチライン予告演出」が選択され、２０％の割合で「逆変動表示演出」が選択され、２０％の割合で「副図柄演出無し」が選択されるように規定されている。

【３１１２】

また、特別図柄の抽選結果が「大当たり」であって、主図柄ｓｚの演出態様として「シングルリーチ」が設定された場合には、２０％の割合で「リーチライン予告演出」が選択され、２０％の割合で「逆変動表示演出」が選択され、６０％の割合で「副図柄演出無し」が選択されるように規定されている。

【３１１３】

さらに、特別図柄の抽選結果が「外れ」であって、主図柄ｓｚの演出態様として「ダブルリーチ」が設定された場合には、４０％の割合で「逆変動表示演出」が選択され、６０％の割合で「副図柄演出無し」が選択されるように規定されており、主図柄ｓｚの演出態様として「シングルリーチ」が設定された場合には、５％の割合で「リーチライン予告演出」が選択され、５％の割合で「逆変動表示演出」が選択され、９０％の割合で「副図柄演出無し」が選択されるように規定されている。

【３１１４】

このように規定された副図柄演出選択テーブル（図示せず）を用いて、「逆変動表示演出」が選択された場合には、次に、副図柄ｆｚの表示態様を選択するための表示態様選択処理が実行される。この表示態様選択処理では、今回の第３図柄変動演出（副図柄ｆｚの演出態様）に用いられる副図柄ｆｚの表示態様を選択するための処理が実行されるものであって、特別図柄抽選の結果、及び、設定される大当たり種別に応じて副図柄ｆｚの表示態様が選択される。なお、ここで選択され得る副図柄ｆｚの表示態様は、上述した第２制御例において、図２０３（ｃ）を参照して説明をした、表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４が有するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に記憶されている表示態様となる。

【３１１５】

つまり、音声ランプ制御装置１１３にて実行される表示態様選択処理において、副図柄ｆｚの演出態様を特定するための表示用副図柄態様コマンド（表示用コマンド）が設定され、設定された表示用副図柄態様コマンド（表示用コマンド）を表示制御装置１１４が受信した場合に、キャラクタ記憶エリア２３４ａ２から対応する画像データを読み出す処理が実行される。

【３１１６】

表示態様選択処理では、例えば、図２０３（ｃ）に示した通り、副図柄ｆｚの通常表示態様である「三角印」の表示態様ＳＤ１と、大当たり期待度が高いことを示す「泡」を模した表示態様ＳＤ２と、大当たり当選した場合に、遊技者に有利な有利大当たり遊技（１６ラウンド遊技）が実行されることを示す「数字の１６」を模した表示態様ＳＤ３とのうち、何れかの表示態様が選択されるように構成しており、今回の特別図柄抽選の結果が大当たりである場合のほうが、大当たり以外である場合（外れの場合）よりも、表示態様ＳＤ２を選択し易くなるように構成し、さらに、今回実行される特別図柄抽選の結果に基づいて有利大当たり遊技が実行される場合のほうが、有利大当たり遊技が実行されない場合（大当たり当選していない場合、大当たり当選しているが、有利大当たり遊技以外の大当たり遊技が実行される場合）よりも、表示態様ＳＤ３を選択し易くなるように構成している。

【３１１７】

このように構成することで、副図柄ｆｚに対して設定される演出態様と、副図柄ｆｚに対して設定される表示態様と、の両方に対して遊技者に興味を持たせ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という効果がある。

【３１１８】

図２３２は、副図柄ｆｚの演出態様として「逆変動表示演出」が実行され、副図柄ｆｚの表示態様として「泡」を模した表示態様ＳＤ２が設定されている状態を示したものであって、図２３２の視点で左方向へと主図柄ｓｚが変動表示され、図２３２の視点で右方向へと副図柄ｆｚが変動表示される「逆変動表示演出」が実行されている。このように、第３図柄表示装置８１の表示面にて第３図柄（主図柄ｓｚ、副図柄ｆｚ）の変動表示として、主図柄ｓｚと副図柄ｆｚとが逆方向へと変動表示されることで、遊技者に意外性のある変動演出を提供することができる。さらに、副図柄ｆｚを用いた演出態様として、主図柄ｓｚの変動表示方向とは異なる変動表示方向に副図柄ｆｚを変動表示させるため、遊技者に対して、副図柄ｆｚの演出態様が通常とは異なる演出態様であることを遊技者に分かり易く報知することができる。

【３１１９】

なお、図２３２に示した表示画面では、表示面に表示されている全ての副図柄ｆｚが、上述した表示態様選択処理により選択された「泡」を模した表示態様ＳＤ２で表示されているが、これに限ること無く、複数の副図柄ｆｚのうち、いずれかの副図柄ｆｚの表示態様のみを可変させても良い。この場合、最終的に停止表示される主図柄ｓｚの近傍に配置される副図柄ｆｚの表示態様のみを上述した表示態様選択処理により選択された表示態様へと可変させ易くなるように構成しても良い。これにより、副図柄ｆｚの表示態様に基づいて、主図柄ｓｚの停止表示態様を予測させ易くすることができる。

【３１２０】

加えて、図２３２に示した表示画面では、表示面に表示されている全ての副図柄ｆｚの大きさが同一である例が表示されているが、副図柄ｆｚの大きさ（拡大率）や、回転角度、半透明値などを異ならせて設定しても良い。この場合、各副図柄ｆｚを表示するための表示データテーブル（図２０７参照）に規定する値を変更すれば良い。

【３１２１】

また、図２３２では、第３図柄変動が開始されるタイミングで、副図柄ｆｚの表示態様が通常の「三角印」の表示態様ＳＤ１から「泡」を模した表示態様ＳＤ２へと切り替わり、逆変動表示演出が実行される例を示しているが、これに限ること無く、第３図柄変動が開始されるよりも前のタイミングとして、前回の第３図柄変動が停止表示されてから、今回の第３図柄変動が開始されるまでの期間にて副図柄ｆｚの表示態様を切り替えたり、今回の第３図柄変動が開始されてから停止するまでの期間にて副図柄ｆｚの表示態様を切り替えたりしても良い。

【３１２２】

なお、前回の第３図柄変動が停止表示されてから、今回の第３図柄変動が開始されるまでの期間にて副図柄ｆｚの表示態様を切り替える処理を実行する場合には、例えば、先読

み処理によって入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報に含まれるかを解析し、次に実行される特別図柄抽選（変動）が特定の抽選結果（例えば大当たり当選）となる場合において、停止表示されている副図柄ｆｚの表示態様を可変させるように構成しても良い。この場合、次に実行される特別図柄抽選（変動）の抽選結果を示すための主図柄ｓｚの演出態様を設定するよりも前に、次に実行される副図柄ｆｚの変動演出に用いられる表示態様が決定されることになる。このように、入賞情報格納エリア２２３ｂに格納されている入賞情報を用いることにより、特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄変動の演出態様に用いる各態様を遊技者に報知するタイミングを異ならせることができるため、遊技者に対して、実行される第３図柄変動演出に興味を持たせることができる。

【３１２３】

また、今回の第３図柄変動が開始されてから停止するまでの期間にて副図柄ｆｚの表示態様を切り替える処理を実行する場合には、第３図柄変動が開始される時点において副図柄ｆｚを切替前の表示態様で表示しても良いし、表示態様を切り替える処理が実行された後に、副図柄ｆｚを表示するように構成しても良い。

【３１２４】

＜大当たり遊技中に実行される切替弁の切替制御について＞

上述した各制御例では、大当たり動作設定処理（図１６９のＳ１９０６参照）や、Ｖラウンド処理（図２１９のＳ２２５１参照）を用いて説明をした通り、特定のラウンド遊技（Ｖラウンド遊技）が開始されたと判別された場合に、切替弁６５ｙ（図１２０（ｂ）、或いは、図２１３（ｂ）参照）に対する制御処理を実行するように構成していた。つまり、実行される大当たり遊技が確変大当たり遊技である場合にのみ、特定のラウンド遊技（Ｖラウンド遊技）が実行されるように構成し、通常大当たり遊技である場合には、特定のラウンド（Ｖラウンド遊技）が実行されないように構成していた。このように構成することで通常大当たり遊技中に球がＶ入賞（特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）へと通過）することを抑制することができるものであったが、実行される大当たり遊技の種別に応じて、切替弁６５ｙに対する制御処理の内容を可変させる必要があるため、大当たり遊技中の処理負荷を増大させてしまうという問題があった。

【３１２５】

そこで、上述した各制御例にて用いられた切替弁６５ｙに対する制御処理内容以外の制御処理を用いても良く、例えば、通常大当たり遊技においてもＶラウンド遊技が実行されるが、そのＶラウンド遊技を終了させる条件を確変大当たり遊技と異ならせ、Ｖラウンド遊技中に球が可変入賞装置６５へと入賞し得ないように構成しても良い。また、上述したＶラウンド処理（図２１９のＳ２２５１参照）が実行される第４制御例のように、Ｖラウンド遊技が実行されてからの球の入賞数に基づいて切替弁６５ｙを切替制御する場合には、通常大当たり遊技においては、切替弁６５ｙを切替制御するための球の入賞数を、Ｖラウンド遊技を終了させるための入賞数（例えば、１０個）よりも多い数に設定することで切替弁６５ｙの切替制御が実行されないように構成しても良い。

【３１２６】

また、切替弁６５ｙの制御内容（切替条件）を、確変大当たり遊技と、通常大当たり遊技とで同一に設定し、通常大当たり遊技の実行中に球が特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を通過したとしても、その通過を有効に処理しないように構成しても良い。つまり、通常大当たり遊技中に球が特定領域を通過したとしても、その大当たり遊技中に特別図柄の高確率状態が設定されないように構成しても良い。

【３１２７】

さらに、大当たり遊技の種別に関わらず、大当たり遊技が開始されてから（大当たり遊技のオープニング期間が設定されてから）、所定期間経過した場合に切替弁６５ｙが所定期間の間、開状態となるように切替制御を実行し、大当たり遊技における開閉扉６５ｂの開放パターンを大当たり遊技の種別に応じて異ならせるように構成することで、大当たり遊技種別毎のＶ入賞確率を異ならせるように構成しても良い。

【３１２８】

上述した第２制御例、及び第２制御例の変形例では、主図柄ｓｚの演出態様（変動パターン）も、副図柄ｆｚの演出態様（変動パターン）も、音声ランプ制御装置１１３にて設定（選択）するように構成しているが、これに限ること無く、表示制御装置１１４にて演出態様（変動パターン）を設定するように構成しても良く、この場合、特別図柄抽選の結果を示す主図柄ｓｚの演出態様のみ音声ランプ制御装置１１３にて設定し、副図柄ｆｚの演出態様を表示制御装置１１４にて設定するように構成すると良い。

【３１２９】

以上、第２制御例、及び第２制御例の変形例について説明をしたが、第３図柄表示装置８１の表示面にて実行される各種図柄を動的表示させる変動演出の演出態様を設定する場合において、動的表示される図柄の種別に対して独立して演出態様を設定し、独立して表示制御を実行するように構成するものであれば良く、上述した制御例にて示した構成以外の構成を用いても良い。

【３１３０】

例えば、副図柄ｆｚを表示するための表示画層を複数設け、図２１１を参照して上述した第２制御例の変形例のように、副図柄ｆｚを重複させて変動表示可能に構成しても良い。

【３１３１】

また、複数の表示画層を設け、各画層に対して表示の優先順位を設定し、第３図柄表示装置８１の表示面において、各表示画層に表示される表示態様が重複した場合には、優先順位の高い画層に表示される表示態様が遊技者に視認可能となるように表示制御されていたが、これに限ること無く、例えば、優先順位が設定されない表示画層を設け、第３図柄表示装置８１の表示面に複数の表示画層に表示された表示態様を重複させて表示するように構成しても良い。この場合、例えば、図２３２に参照した「逆変動表示演出」を実行する場合において、「三角印」の副図柄ｆｚの中に、「泡」を模した副図柄ｆｚが表示される重複副図柄が表示されるように表示制御（各副図柄の半透明値、拡大率を設定）し、副図柄ｆｚの表示態様が「三角印」から「泡」へと可変することを事前に示唆可能な表示態様で表示するように構成しても良い。

【３１３２】

以上、説明をした通り、上述した第１制御例、及び第４制御例では、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、その通常状態よりも遊技者に有利となる有利遊技状態として、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、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、の２種類の有利遊技状態を設定可能に構成している。さらに、確変状態が終了した後に時短状態が設定されるように構成している。

【３１３３】

そして、有利遊技状態が設定された場合には、次に、通常状態が設定されるまでの期間、例えば、確変状態が設定された場合には、確変状態の終了後に設定される時短状態が終了し、通常状態が設定されるまでの期間を有利遊技状態の継続期間として遊技者に報知可能に構成している。このように構成することで、現在設定されている遊技状態が終了するまでの期間では無く、遊技者に有利となる有利遊技状態が終了するまでの期間を遊技者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。

【３１３４】

加えて、複数の有利遊技状態が連続して継続する期間を１の有利遊技状態の継続期間として報知する場合において、第３図柄表示装置８１にて実行される各種演出の内容及び実行頻度によって、現在設定されている詳細な遊技状態を遊技者に把握させることができるように構成している。このように構成することで、通常状態が設定されるまでの期間を把握しながらも、現在の遊技状態を予測しながら遊技を行わせ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。

【３１３５】

また、上述した第１制御例、及び第４制御例では、複数の有利遊技状態のうち、遊技者

により有利となる最有利遊技状態（確変状態）が先に設定され、その後、最有利遊技状態（確変状態）よりも不利となる通常有利遊技状態（時短状態）が設定されるように構成しているが、複数の有利遊技状態が連続して設定され得る構成であれば良く、例えば、遊技状態として、通常状態と、確変状態と、時短状態と、に加え、潜確状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の低確率状態）も設定であって、確変状態よりも潜確状態のほうが遊技者に有利となるように構成したパチンコ機１０では、特別図柄、或いは、普通図柄が高確率状態である遊技状態（確変状態、時短状態、潜確状態）が、遊技者に有利な有利遊技状態となる。そして、特別図柄の高確率状態が継続する期間を示す確変カウンタ２０３ｉの値のほうが、普通図柄の高確率状態が継続する期間を示す時短カウンタ２０３ｈの値よりも大きくなるように設定可能に構成する。

【３１３６】

このように構成されたパチンコ機１０にて、例えば、大当たり遊技終了後に確変状態として、確変カウンタ２０３ｉの値として「１００」を、時短カウンタ２０３ｈの値として「５０」を設定可能に構成することで、大当たり遊技終了後には、有利遊技状態として確変状態が設定され、その後、潜確状態が設定されることになる。このような場合であっても、上述した第１制御例、及び第４制御例のように、複数の有利遊技状態が連続して継続する期間、即ち、確変状態の後に設定される潜確状態が終了するまでの期間を１の有利遊技状態の継続期間として報知すると良い。また、この場合、有利遊技状態の継続期間中に、現在設定されている遊技状態が他の遊技状態へと移行する可能性があるか否かを遊技者に示唆可能な移行示唆演出を実行可能に構成すると良い。これにより、有利遊技状態中に他の遊技状態へと移行する可能性があることのみを遊技者に把握させることができるため、有利遊技状態中に実行される遊技の内容を、予測させる楽しみを提供することができる。さらに、有利遊技状態の継続期間中に、現在設定されている遊技状態が他の遊技状態へと移行する可能性がある場合において、移行後の遊技状態が遊技者により有利となる遊技状態であるか否かを示唆可能な有利移行示唆演出を実行可能に構成しても良い。さらに、有利遊技状態中に遊技状態が移行するタイミングを示唆する示唆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、通常状態が設定されるまでの期間を把握しながらも、その期間内における遊技を楽しませることができる。

【３１３７】

また、上述した第１制御例、及び第４制御例では、有利遊技状態中に大当たり当選した場合には、有利遊技状態が終了するように構成しているが、複数の有利遊技状態のうち、遊技者により有利となる最有利遊技状態（確変状態）が先に設定され、その後、最有利遊技状態（確変状態）よりも不利となる通常有利遊技状態（時短状態）が設定されるように構成しているため、有利遊技状態中に大当たり当選することにより遊技者に不利とならないが、例えば、複数の有利遊技状態のうち、遊技者により有利となる通常有利遊技状態（確変状態）が先に設定され、その後、通常有利遊技状態（確変状態）よりも遊技者に有利となる最有利遊技状態（潜確状態状態）が設定されるように構成したパチンコ機１０では、通常有利遊技状態中に大当たり当選するよりも、大当たり当選すること無く、最有利遊技状態が設定される場合のほうが、遊技者に有利となり得る場合がある。

【３１３８】

よって、有利遊技状態中に実行される特別図柄抽選の結果として大当たり当選することが遊技者に有利となる期間と、不利となる期間とを遊技者が識別可能な期間演出を実行するように構成すると良い。これにより、期間演出によって識別した内容に基づいて特別図柄抽選の結果を注視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。さらに、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に設定される大当たり種別として、通常有利遊技状態中に設定されると遊技者に不利となる大当たり種別と、通常有利遊技状態中に設定されたとしても遊技者に不利とならない大当たり種別と、を有するパチンコ機１０であれば、上述した期間演出の演出内容と、大当たり当選時に設定される大当たり種別とに基づいて、遊技者に有利な大当たり当選であるか否かを示唆する演出を実行するように構成しても良い。これにより、特別図柄抽選で大当たり当選を目指すだけの遊技では無く、大当

たり当選するタイミングと、大当たり当選時に設定される大当たり種別と、に対しても遊技者に興味を持たせることができる。

【３１３９】

上述した第１制御例では、大当たり遊技終了後に複数種類（２種類）の有利遊技状態（確変状態、時短状態）の何れか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、大当たり遊技終了後に通常状態が設定され得るように構成しても良い。このように構成することで、大当たり遊技終了後に有利遊技状態が設定されることを期待しながら遊技者に遊技を行わせることができる。

【３１４０】

また、上述した第１制御例では、大当たり遊技中に実行される大当たり遊技演出の演出結果に応じて、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されたことを報知する演出モード（スーパーチャンスモード）と、大当たり遊技終了後に通常状態よりも遊技者に有利となる有利遊技状態（確変状態、或いは時短状態）が設定されたことを報知する演出モード（チャンスモード）と、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大当たり遊技演出において、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にも関わらず、大当たり遊技終了後にチャンスモードが設定されるという無意味な演出が実行されることを抑制することができる。

【３１４１】

このように構成された第１制御例の技術に対して、例えば、大当たり遊技終了後に設定される演出モードを遊技者が任意に選択可能な演出モード選択手段を設け、予め、演出モード選択手段により任意の演出モードを選択可能にしておくことで、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、及び、大当たり遊技終了後に設定される演出モードを、演出モード選択手段により選択された内容に対応させて設定するように構成しても良い。具体的には、演出モード選択手段により、大当たり遊技終了後に設定される演出モードとして、実際に設定される遊技状態を報知する「完全告知モード」と、有利遊技状態が設定されていることのみを報知する「チャンス告知モード」と、を選択可能に構成し、パチンコ機１０にて特別図柄抽選が実行されていない期間において、遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作することで何れかの演出モードを選択可能に構成する。

【３１４２】

遊技者により選択された演出モードを一時的に記憶する記憶手段を設け、その記憶手段に記憶された演出モードを識別可能な情報を第３図柄表示装置８１の表示面の一部（例えば、副表示領域Ｄｓ）に表示しておき、現在設定されている演出モードを常に遊技者が識別可能に構成する。そして、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に、記憶手段に記憶されている演出モードを読み出す。例えば、記憶手段に「完全告知モード」が記憶されている場合には、大当たり遊技演出として、大当たり遊技中に球を特定領域（Ｖゲート）６５ｖに通過させる（Ｖ入賞）ことを案内する演出としてＶ報知演出を実行し、実際に球が特定領域（Ｖゲート）６５ｖを通過した場合には、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを示す表示態様でエンディング画面を表示し（図１２７（ｂ），（ｄ）参照）、通過しなかった場合には、大当たり遊技終了後に時短状態が設定されることを示す表示態様でエンディング画面を表示する（図１２７（ａ），（ｃ）参照）そして、大当たり遊技終了後に確変状態が設定された場合には、現在の遊技状態が確変状態であることを示す「スーパーチャンスモード」（図１３１（ａ）参照）が設定され、大当たり遊技終了後に時短状態が設定された場合には、現在の遊技状態が時短状態であることを示す「チャンスモード」（図１２８（ａ）参照）が設定される。このように構成することで、設定される遊技状態、及び、遊技状態を決定するための契機となるＶ入賞の有無を遊技者に確実に報知することができる。

【３１４３】

一方、記憶手段に「チャンス告知モード」が記憶されている場合には、大当たり遊技演出として上述したＶ報知演出を実行しないようにし、大当たり遊技終了後には、設定される遊技状態に関わらず「チャンスモード」が設定される。このように構成することで、設

定される遊技状態、及び、遊技状態を決定するための契機となるＶ入賞の有無を遊技者に報知すること無く、遊技を行わせることができる。なお、演出モード選択手段による演出モードの選択がされていない場合は、パチンコ機１０の初期状態と同様に、記憶手段には「初期モード」が記憶されており、上述した第１制御例と同様に、大当たり遊技中にＶ報知演出を実行するか否かを抽選で決定し、その抽選結果に基づいた大当たり遊技演出を実行し、その大当たり遊技演出の演出結果に基づいて、大当たり遊技終了後の演出モードが設定される。

【３１４４】

このように構成することで、遊技者が所望する任意の演出モードを違和感無く提供することができるため、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。

【３１４５】

さらに、パチンコ機１０にて実行される各種演出を選択可能な手段として、チャンスモードが選択されている場合に実行される操作演出に対して選択される各種演出態様（図１４８参照）の選択割合を遊技者が任意に選択可能な演出頻度選択手段を設けても良い。具体的には、確変状態が設定されている場合と、時短状態が設定されている場合とで、選択される各種演出態様の選択割合を大きく乖離させたり、選択割合の相違を小さくさせたりすることができるように選択割合を遊技者が選択可能にする演出頻度選択手段を設けると良い。このような構成を用いた場合であっても、遊技者が所望する任意の演出モードを違和感無く提供することができるため、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。

【３１４６】

以上、説明をした第１制御例から第４制御例では、特別図柄抽選で大当たり当選した場合に実行される大当たり遊技中に可変入賞装置６５内に設けられた特定領域（Ｖゲート６５Ｖ）を球が通過することで、大当たり遊技終了後に特別図柄の高確率状態（確変状態）が設定されるように構成されたパチンコ機１０について説明をしたが、このように、遊技者に有利となる特典遊技が実行されている状態で球が特定領域を通過したことに基づいて特典遊技とは異なる特別遊技を遊技者に提供可能な構成として、例えば、特別図柄抽選で大当たり当選とは異なる抽選結果である小当たりに当選した場合に、特典遊技（大当たり遊技）とは異なる第２特典遊技（小当たり遊技）を実行可能にし、その第２特典遊技中に開放動作される可変入球手段（可変入賞装置６５でも良いし、それ以外の入賞装置を別途設けても良い）に入球した球が通過し得る特定領域を設け、第２特典遊技中に球が特定領域を通過した場合に、第２特典遊技（小当たり遊技）の終了後に特典遊技（大当たり遊技）を実行可能な構成を用いても良い。

【３１４７】

上記各実施形態では、主制御装置１１０において第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ）が更新される度（即ち、増加した場合や、減少した場合にそれぞれ）に、保留球数コマンドを主制御装置１１０から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、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において第１特別図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ）が増加する場合だけ、保留数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｂの値を１減らすように構成する。これにより、主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ保留数コマンドを送信する回数と、音声ランプ制御装置１１３が保留数コマンドを受信する回数とをそれぞれ減らすことができるので、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の制御的負担を軽減することができる。

【３１４８】

上記各実施形態においては、特図入球口６４への入賞は最大４回まで、スルーゲート６７の通過は最大１回まで保留されるように構成したが、最大保留球数はこれ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

、特図入球口６４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。

【３１４９】

また、上記各実施形態に示すように、動的表示の一種である変動表示は、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、縦方向あるいは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。また、特別図柄の抽選結果を示すための第３図柄の動的表示の表示態様と、普通図柄の抽選結果を示すための装飾図柄の動的表示の表示態様と、を遊技者が識別困難となるように、例えば、表示制御装置１１４が有する共通の画像データを用いて各表示態様を設定するように構成しても良い。

【３１５０】

上述した各実施形態では、遊技者に各図柄の抽選結果を示すための第３図柄表示を１つの表示手段（第３図柄表示装置８１）にて実行しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、第３図柄のうち、遊技者に強調して表示される主図柄を表示する表示手段と、従図柄を表示する表示手段とで異なる表示手段を設けてもよい。また、表示手段の構成として、液晶ディスプレイ以外の構成を用いても良い。

【３１５１】

上述した各実施形態では、遊技者に有利となる遊技状態（時短状態）の場合と、その時短状態よりも遊技者に不利となる遊技状態（通常状態）の場合とで、遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち遊技が実行されるように構成しているが、遊技状態に応じて異なる遊技盤１３の狙う領域を異ならせるように構成しても良く、例えば、通常状態の場合は遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち遊技が実行され、時短状態の場合は遊技盤１３の右側領域を狙う右打ち遊技が実行されるように構成しても良い、また、時短状態中に左打ち遊技を実行させ、通常状態中に右打ち遊技を実行させてもよい。

【３１５２】

さらに、上述した各実施形態では、何れの遊技状態が設定されている場合も、大当たり遊技が設定されている場合も、遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち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、時短状態が設定されている場合と、大当たり遊技中は右打ち遊技を実行させ、通常状態中のみ左打ち遊技を実行させるように構成しても良い。このように構成することで、実行させる遊技方法（右打ち遊技、左打ち遊技）に応じて遊技者に有利な状態であるか否かを遊技者に分かり易く理解させることができる。

【３１５３】

上述した各実施形態では、遊技者が操作可能な操作手段として、遊技者が押下動作することにより、操作手段が操作されたことが判別される枠ボタン２２を用いているが、それ以外の構成を用いてもよく、遊技者が左右または前後に傾倒させることで操作されたことを判別可能なレバー状に構成された操作手段や、遊技者が接触または近接したで操作されたことを判別可能なタッチセンサ式の操作手段や、所定の電波を発信することで操作されたことを判別可能な無線式の操作手段等を用いても良い。また、枠ボタン２２を音声ランプ制御装置１１３に対して電気的に接続させており、枠ボタン２２を、パチンコ機１０にて実行される演出の演出態様を、遊技者の操作に基づいて可変させるための演出用操作手段として用いているが、枠ボタン２２に対する遊技者の操作に基づいてパチンコ機１０で実行される各種演出の演出態様を可変させることができれば良く、例えば、枠ボタン２２を表示制御装置１１４に対して電気的に接続させても良いし、操作手段（枠ボタン２２）からの出力信号を入力可能にし、表示制御装置１１４、音声ランプ制御装置１１３、音声

出力装置２２６、ランプ表示装置２２７へと出力可能な演出設定信号を生成可能な制御装置を設けても良い。このように構成することで、演出用操作手段を複数設けた場合であっても、複数の演出用操作手段から出力される出力信号（操作信号）を集中管理することができるため、演出用操作手段への遊技者の操作に対する演出態様を円滑に設定することができる。

【３１５４】

また、上述した第６実施形態では、役物当たり遊技の終了条件を選択するための切替ボタン群２２ｚ（切替ボタン２２ｚａ、第１選択ボタン２２ｚｂ、第２選択ボタン２２ｚｃ）を設け、可動弁７５０や貯留装置（第１貯留装置７７０、第２貯留装置７７１）や第２枠ボタン（解除用ボタン）２２ｂ（１０２２ｂ、１１２２ｂ）や第３枠ボタン（解除用ボタン）２２ｃの各動作制御の一部または全部を主制御装置１１０ではなく、音声ランプ制御装置１１３側で実行するように構成してもよい。

【３１５５】

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。

【３１５６】

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。

【３１５７】

さらに、複数段階の設定を設定可能なパチンコ機１０においては、設定されている設定値に基づいて、主制御装置１１０にて変動パターンを選択する際に参照される変動パターン選択テーブル２０２ｂ（図１４２参照）の種別を異ならせたり、音声ランプ制御装置１１３にて第３図柄の変動パターン（変動演出）を選択する際に参照される変動パターン選択テーブル２２２ａの種別を異ならせたり、変動演出として実行される詳細な演出態様を選択する際に参照される各種選択テーブルの種別を異ならせたりするように構成すると良い。このように構成することで、実行される変動演出の内容に応じて、パチンコ機１０に設定されている設定値を予測することが可能となるため、遊技者が興味を持つ変動演出を実行することができる。

【３１５８】

また、図１４８、或いは、図２２６を参照して上述した、操作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を、パチンコ機１０に設定されている設定値に基づいて異ならせる場合には、操作演出の演出態様として、設定されている設定値を示唆するための「設定示唆」の演出態様を、各設定値に対して用いられる各データテーブルで選択割合が同一となるように規定しておき、「設定示唆」の演出態様で実行される操作演出の演出内容を、各設定値に応じて異ならせるように構成し、その他の演出態様の選択割合を設定値に応じて可変させるように構成すると良い。このように構成することで、設定値を直接示唆する「設定示唆」の操作演出が実行された場合には、その演出内容を、それ以外の操作演出が実行された場合には、各演出態様の選択割合を、複合的に把握することにより、パチンコ機１０に設定されている設定値を予測することが可能となるため、実行される様々な操作演出に対して遊技者に興味を持たせることができる。

【３１５９】

さらに、上述した通り、操作演出における各演出態様の選択割合は、設定されている遊技状態に応じても異ならせるように構成しているため、例えば、遊技者に不利となる設定「１」から遊技者に有利となる設定「６」までの６段階で設定値を設定可能なパチンコ機１０において、設定「１」～「３」が設定されており、且つ、遊技者に有利な第１遊技状態（確変状態）が設定されている場合に選択される操作演出の選択割合と、設定「４」～「６」が設定されており、且つ、第１遊技状態よりも遊技者に不利な第２遊技状態（時短状態）が設定されている場合に選択される操作演出の選択割合とを同一にすることで、遊技者に不利となる設定値が設定されているパチンコ機１０を遊技している遊技者に対して

も、遊技者に有利となる設定値が設定されているのではと思わせることができる。
【３１６０】
加えて、上述した第１制御例のように、第１遊技状態（確変状態）が設定されている場合と、第２遊技状態（時短状態）が設定されている場合とで、同一の演出モードである「チャンスモード」が設定されることで、遊技者に対して現在設定されている遊技状態を把握させ難くする構成を用いている場合には、上述した効果をより顕著にすることができる。また、上述した第１制御例のように、第１遊技状態が終了した後に第２遊技状態が設定されるパチンコ機１０であって、実際に第１遊技状態が設定されていたか否かを判別困難にすることでより顕著に効果を奏することができる。
【３１６１】
このように、パチンコ機１０に設定されている設定値と、その他の遊技状況（大当たりの抽選結果、設定されている遊技状態、選択された変動パターン（変動時間））とに基づいて演出態様の選択割合を可変させるように構成することで、パチンコ機１０に設定されている設定値を遊技者に容易に判別されてしまうことを抑制することができる。
【３１６２】
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。
【３１６３】
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。
【３１６４】
上記した各実施形態、および各制御例について、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。
【３１６５】
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。
【３１６６】
＜経路構成手段を通る球が被通過手段の目隠しになるポイント＞
遊技球が流下可能に構成される経路構成手段と、その経路構成手段を流下した遊技球が通過可能に構成される被通過手段と、を備え、前記経路構成手段は、所定方向視における、前記被通過手段の上流側で前記経路構成手段を流下する第１の遊技球の手前側で、その第１の遊技球の少なくとも一部と重なる位置に配置可能な変位可能手段を備えることを特徴とする遊技機Ａ１。

【３１６７】
パチンコ機等の遊技機において、球検出孔４３１へ向けた遊技球の流下経路を複数種類構成可能な大入賞部品３００を備え、球検出孔４３１付近が化粧板３０２によって認識し難く構成される遊技機がある（例えば、特開２０１７－１８５０２１号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、化粧板３０２により常に球検出孔４３１を認識し難く構成されているので、球検出孔４３１への入球を確認して遊技球の発射の継続または停止を行うという遊技態様に対応できず、遊技者が不満に感じる可能性があった。即ち、遊技球の発射操作と関連する部分において改善の余地があるという問題点があった。
【３１６８】
これに対し、遊技機Ａ１によれば、経路構成手段において第１の遊技球の視認性を低下させる手段が所定の変位可能手段であるので、第１の遊技球が見え易い状態を構成可能とされる。従って、第１の遊技球が見え易い状態においては、第１の遊技球の流下を確認して、遊技球の発射操作の継続または停止の判断を行い易くなることから、遊技球の発射操作と関連する部分において改善することができる。
【３１６９】
なお、所定の変位可能手段の態様は何ら限定されるものではない。例えば、別の遊技球でも良いし、遊技球の流下経路とガラスユニットとの間で変位可能に構成される装飾用部材でも良い。
【３１７０】
なお、被通過手段の態様は何ら限定されるものではない。例えば、特定領域を構成する開口でも良いし、図柄の抽選に関わる入球口（例えば、始動口）でも良いし、賞球の払い出しに関わる賞球口でも良いし、遊技球が通過可能なその他の手段でも良い。
【３１７１】
遊技機Ａ１において、前記変位可能手段は、前記第１遊技球の上流側を流下する第２の遊技球であることを特徴とする遊技機Ａ２。
【３１７２】
遊技機Ａ２によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、被通過手段へ向けて案内される遊技球を利用して第１の遊技球の視認性を変化させることができるので、変位可能手段として他の装飾部材を用意する場合に比較して、材料コストや設計コストを低減することができる。
【３１７３】
遊技機Ａ２において、前記経路構成手段は、第１の遊技球の正面側に第２の遊技球を配置可能な前後幅長さで形成される前後方向経路を備えることを特徴とする遊技機Ａ３。
【３１７４】
遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ２の奏する効果に加え、第１の遊技球の正面側に、第２の遊技球を配置可能に前後方向経路が構成されるので、正面視において、第２の遊技球で第１の遊技球の少なくとも一部を隠すことができる。
【３１７５】
遊技機Ａ３において、前記前後方向経路は、前記第１の遊技球と前記第２の遊技球とが、発射装置に設定された発射間隔で前記経路構成手段を流下した場合に、前記第２の遊技球が前記第１の遊技球の少なくとも一部を隠すよう構成されることを特徴とする遊技機Ａ４。
【３１７６】
遊技機Ａ４によれば、遊技機Ａ３の奏する効果に加え、発射間隔のままで経路構成手段を複数の遊技球が流下した場合に、第１の遊技球を第２の遊技球で認識し難くする効果を奏することができる。これにより、認識し難い状況を平常時から生じさせることができる。
【３１７７】
遊技機Ａ３又はＡ４において、前記前後方向経路は、正面側構成部が、背面側構成部よりも遊技領域の中央側に配置されることを特徴とする遊技機Ａ５。

【３１７８】
遊技機Ａ５によれば、遊技機Ａ３又はＡ４の奏する効果に加え、被通過手段を見る遊技者の視線に沿う傾きを有する経路として前後方向経路を構成することができるので、第１の遊技球が第２の遊技球に隠される状態を生じ易くすることができる。即ち、目隠しの効果を向上させることができる。
【３１７９】
遊技機Ａ５において、前記正面側構成部は、被通過手段を見る遊技者の視線上に配置されることを特徴とする遊技機Ａ６。
【３１８０】
遊技機Ａ６によれば、遊技機Ａ５の奏する効果に加え、前後方向経路に配置される第１の遊技球と第２の遊技球との間隔の長短に関わらず、同様の目隠し効果を生じさせることができる。
【３１８１】
即ち、通常であれば、第１の遊技球と第２の遊技球とが近接しているほど、目隠し効果を向上させることができると考えられるが、視線上に第１の遊技球および第２の遊技球が配置されている場合には、間隔の長短が及ぼす影響を無くすことができる。
【３１８２】
遊技機Ａ２からＡ６のいずれかにおいて、前記経路構成手段は、第１の遊技球の正面側に第２の遊技球を配置可能な前後幅長さで形成される前後方向経路と、その前後方向経路の上流側で遊技球が左右方向に流下可能な左右幅で形成される左右方向経路と、を備えることを特徴とする遊技機Ａ７。
【３１８３】
遊技機Ａ７によれば、遊技機Ａ２からＡ６のいずれかの奏する効果に加え、左右方向経路を流下する遊技球によっても遊技者の視線を遮ることができるので、遊技者が、被通過手段に対して左右に位置ずれしない視線で被通過手段を視認する場合に限らず、左右に位置ずれして、覗き見るような視線に対しても、目隠し効果を生じさせることができる。即ち、遊技者の視線の方向に寄らず、被通過手段への入球態様を認識し難くすることができる（全方位で目隠し効果を生じさせることができる）。
【３１８４】
この作用は、前後方向に延びる流路の左右片側を壁部で封じることにより顕著に生じる。即ち、左右片側が壁部で封じられている構成では、左右片側においては壁部が目隠しとなるので、被通過手段への視界が通らない状態を構成し易くできる。
【３１８５】
遊技機Ａ１からＡ７のいずれかにおいて、前記経路構成手段は、遊技球が前記被通過手段を第１の態様で通過する第１の流下経路と、遊技球が第２の態様で通過する第２の流下経路と、を備え、前記第１の遊技球が、前記経路構成手段のいずれの流下経路を流下するかに関わらず、前記所定の変位可能手段に少なくとも一部を覆われて視認され得るよう構成されることを特徴とする遊技機Ａ８。
【３１８６】
遊技機Ａ８によれば、遊技機Ａ１からＡ７のいずれかの奏する効果に加え、被通過手段の通過の有無に関わらず、経路構成手段を流下する遊技球の流下態様を認識し難くし得るので、経路構成手段を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。
【３１８７】
なお、第１の態様や、第２の態様としては、何ら限定されるものではない。例えば、球の流下方向が違う態様でも良いし、球が通過する検出センサが異なる態様でも良い。
【３１８８】
遊技機Ａ１からＡ８のいずれかにおいて、前記被通過手段の上流側において遊技球の流下方向を分ける分岐手段を備え、前記分岐手段は、受け入れた遊技球の流下方向を切り替える切替手段を備え、前記経路構成手段は、分岐手段で流下経路が分けられる遊技球であって前記切替手段に到達した遊技球が、所定区間は同じ経路を流下するよう構成されるこ

とを特徴とする遊技機Ａ９。
【３１８９】
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、切替手段に到達した遊技球が所定区間は同じ経路を流下するので、切替手段に到達した遊技球が即座にその後の流下経路に対応した流下態様となる場合に比較して、遊技球の流下の把握を困難とすることができる。これにより、遊技球に対する遊技者の注目力を向上することができる。
【３１９０】
遊技機Ａ９において、前記経路構成手段は、流下する遊技球側に突設される突設部を備え、その突設部は、前記分岐手段における遊技球の分岐に作用することを特徴とする遊技機Ａ１０。
【３１９１】
遊技機Ａ１０によれば、遊技機Ａ９の奏する効果に加え、突設部で遊技球の分岐に作用することができるので、例えば、弁体の移動により分岐を生じさせる場合に比較して、構造の耐久性を向上させることができる。
【３１９２】
遊技機Ａ１０において、前記突設部は、所定方向に延びる第１突設部と、その第１突設部とは異なる方向に延びる第２突設部と、を備え、前記第１突設部の突設量と前記第２突設部の突設量とが異なるように構成されることを特徴とする遊技機Ａ１１。
【３１９３】
遊技機Ａ１１によれば、遊技機Ａ１０の奏する効果に加え、遊技球の流下態様に応じて、第１突設部が遊技球に与える影響と、第２突設部が遊技球に与える影響とを異ならせることができる。これにより、固定の第１突設部および第２突設部を利用しながら、遊技球の流下態様に応じた所定のルールで遊技球を分岐させる作用を生じさせることができる。
【３１９４】
＜経路構成手段を通る球が被通過手段への導入をアピールするポイント＞
遊技球が流下可能に構成される経路構成手段と、その経路構成手段を流下した遊技球が通過可能に構成される被通過手段と、を備え、前記経路構成手段は、前記被通過手段よりも上流側を構成する所定部を備え、その所定部は、前記被通過手段よりも目立つ側に配置され、前記被通過手段へ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Ｂ１。
【３１９５】
パチンコ機等の遊技機において、球検出孔４３１へ向けた遊技球の流下経路を複数種類構成可能な大入賞部品３００を備え、球検出孔４３１付近が化粧板３０２によって認識し難く構成され、大入賞部品３００の状態の違いによって、化粧板３０２から外れた位置を遊技球が流下したり、化粧板３０２の後方に隠されるようにして遊技球が流下したりする遊技機がある（例えば、特開２０１７－１８５０２１号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、化粧板３０２から外れて流下する視認性の良い遊技球は、むしろ球検出孔４３１を逸れて流下するよう構成され、化粧板３０２の後方に隠されるように流下する遊技球の一部が球検出孔４３１に案内されるので、遊技球の見え易さの良し悪しと、遊技者が得られる利益の多少とが対応しておらず、遊技球に注目したことが無駄になり易いので遊技者が不満に感じる可能性があった。即ち、注目を集めた後の遊技球の流下態様を、注目する意義があるものにするという点で改善の余地があるという問題点があった。
【３１９６】
これに対し、遊技機Ｂ１によれば、目立つ側に配置される所定部を流下した遊技球が、被通過手段へ案内可能に構成されていることから、遊技球に対する注目力の向上度合いと、遊技球が被通過手段を通過することとを対応づけることができる。従って、所定部を流下した遊技球が被通過手段を通過する可能性を向上させることができるので、注目を集めた後の遊技球に注目する意義があるという点で改善することができる。
【３１９７】
また、このように構成することで、所定部を流下する遊技球で遊技者の視線を誘導し易

くすることができ、被通過手段に遊技球が向かうことを遊技者が見逃す可能性を低くすることができる。

【３１９８】

なお、被通過手段の態様は何ら限定されるものではない。例えば、特定領域を構成する開口でも良いし、図柄の抽選に関わる入球口（例えば、始動口）でも良いし、賞球の払い出しに関わる賞球口でも良いし、遊技球が通過可能なその他の手段でも良い。

【３１９９】

なお、目立つ側の態様は何ら限定されるものではない。例えば、遊技者の目を引き易い表示装置側でも良いし、入賞口側や始動口側でも良いし、遊技者にとって視認し易い前方側（手前側）でも良いし、特定の入球口への入球確率が際立って高くなる箇所として視線が集まり易い部分としてのステージ（主に、センターフレームにより形成される枠の下縁部において遊技球を一時滞留させる箇所）側や、大当たり獲得に直結するＶ入賞口側や、操作対象としての球貸し装置側や、演出操作ボタン側や、入球口から逸れた遊技球が流下する範囲（遊技者が、悔しくてついつい目で追ってしまう範囲）側や、発光手段での明暗での切替として明るい側や、その他の側でも良い。また、目立ちがたい側を敢えて形成し、相対的に目立たせるようにしても良い。

【３２００】

遊技機Ｂ１において、前記経路構成手段は、その経路構成手段へ入球した遊技球を、入球時よりも目立たなくする第２所定部を備え、前記所定部は、前記第２所定部よりも目立つ側に配置されることを特徴とする遊技機Ｂ２。

【３２０１】

遊技機Ｂ２によれば、遊技機Ｂ１の奏する効果に加え、経路構成手段に入球した遊技球が所定部を流下する前に、第２所定部において注目力を下げることで、所定部を流下する際の遊技球の注目力を際立たせることができる。

【３２０２】

遊技機Ｂ１又はＢ２において、前記所定部は、遊技球の流下速度が異なる区間を備えることを特徴とする遊技機Ｂ３。

【３２０３】

遊技機Ｂ３によれば、遊技機Ｂ１又はＢ２の奏する効果に加え、遊技球の流下速度に差が無い場合に比較して、遊技者の視線を集める効果を向上することができる。

【３２０４】

遊技機Ｂ３において、前記所定部を流下する遊技球の第１流下速度よりも、前記第２所定部を流下する遊技球の第２流下速度の方が高速となるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｂ４。

【３２０５】

遊技機Ｂ４によれば、遊技機Ｂ３の奏する効果に加え、経路構成手段に入球した遊技球が所定部に到達するまでの期間を短縮することができる。

【３２０６】

遊技機Ｂ１からＢ４のいずれかにおいて、前記所定部は、所定方向視における遊技球の変位速度が異なる区間を備えることを特徴とする遊技機Ｂ５。

【３２０７】

遊技機Ｂ５によれば、遊技機Ｂ１からＢ４のいずれかの奏する効果に加え、実際の遊技球の流下速度の大小に関わらず、所定方向視における見かけ上の遊技球の変位速度が異なる区間を構成することができるので、任意の所定箇所において所定方向視における遊技球の変位速度を小さくすることにより、遊技者の視線を所定箇所に容易に集め、その他の部分から目を逸らさせることができる。

【３２０８】

なお、見かけ上の遊技球の変位速度を異ならせる態様は何ら限定されるものではない。例えば、正面視において前後方向と直交する平面に配置される直線上を変位する場合と、前後方向成分を有する直線上を変位する場合とでの異なりでも良いし、直線上を変位する

場合と、曲線状または蛇行状に変位する場合とでの異なりでも良いし、その他の異なりでも良い。

【３２０９】

遊技機Ｂ１からＢ５のいずれかにおいて、前記経路構成手段へ遊技球を導入可能に構成される導入手段を備え、前記所定部は、所定方向視において前記導入手段の外方に配置されることを特徴とする遊技機Ｂ６。

【３２１０】

遊技機Ｂ６によれば、遊技機Ｂ１からＢ５のいずれかの奏する効果に加え、導入手段の視認性を確保することができる。従って、導入手段の視認性の確保と、被通過手段を通過する可能性の高い遊技球の注目力の向上とを両立させることができる。

【３２１１】

遊技機Ｂ１からＢ６のいずれかにおいて、前記経路構成手段の正面側における遊技球が、前記被通過手段へ向けた視線または前記所定部を避けるよう流下するように構成する回避手段を備えることを特徴とする遊技機Ｂ７。

【３２１２】

遊技機Ｂ７によれば、遊技機Ｂ１からＢ６のいずれかの奏する効果に加え、経路構成手段の正面側において遊技球が流下可能に構成され、遊技球の流下経路が被通過手段へ向けた視線を避けるようにするための回避手段を備えているので、遊技領域の大きさの確保と、被通過手段へ向けた遊技球の視認性の確保と、を両立させることができる。

【３２１３】

なお、回避手段の影響を受けた遊技球の流下態様は、何ら限定されるものではない。例えば、被通過手段の正面位置を避けて流下するものでも良いし、被通過手段と遊技者の目の位置とを結ぶ直線を避けて流下するものでも良いし、被通過手段へ向かう遊技球を遊技者が確認できる最後の位置を基準として、その位置の正面位置を避けて流下するものでも良いし、上述の最後の位置と遊技者の目の位置とを結ぶ直線を避けて流下するものでも良いし、その他でも良い。

【３２１４】

遊技機Ｂ７において、前記経路構成手段は、流下する遊技球を受け入れ可能な受入状態と受入不能な非受入状態とで状態変化可能に構成される受入状態変化手段を備え、その受入状態変化手段は、前記受入状態から前記非受入状態への状態変化において、前記受入状態において受入状態変化手段に到達していた遊技球を経路構成手段側へ案内可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｂ８。

【３２１５】

遊技機Ｂ８によれば、遊技機Ｂ７の奏する効果に加え、受入状態変化手段に到達してから橋渡しされるように流下した遊技球が、被通過手段へ向けた視線を遮ることを防止することができる。

【３２１６】

遊技機Ｂ７又はＢ８において、正面視で前記被通過手段の上方に配設され、遊技領域を区画する区画手段を備え、その区画手段は、遊技球が左右外側を流下可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｂ９。

【３２１７】

遊技機Ｂ９によれば、遊技機Ｂ７又はＢ８の奏する効果に加え、区画手段によって、被通過手段の正面位置を遊技球が流下する事態を避けることができるので、被通過手段へ向けた視界を確保し易くすることができる。

【３２１８】

なお、区画手段の態様としては、何ら限定されるものではない。例えば、遊技球の流下面を構成する板状部でも良いし、遊技球が入球可能な入球口構成手段でも良い。また、区画手段は、形状（外観）固定の手段でも良いし、形状（外観）可変の手段でも良い。

【３２１９】

遊技機Ｂ９において、前記経路構成手段は、流下する遊技球を受け入れ可能な受入状態

と受入不能な非受入状態とで状態変化可能に構成される受入状態変化手段を備え、前記区画手段の前記受入状態変化手段側の部分が、遊技球を前記受入状態変化手段側へ案内し易く構成されることを特徴とする遊技機Ｂ１０。

【３２２０】

遊技機Ｂ１０によれば、遊技機Ｂ９の奏する効果に加え、受入状態変化手段へ受け入れられる途中の遊技球を、区画手段によって受入状態変化手段へ押し込む態様で受け入れさせるよう構成することができる。これにより、受け入れられる途中の状態で横滑りした遊技球が、受入状態変化手段から逸れて被通過手段の正面側を落下する事態の発生を避け易くすることができる。

【３２２１】

例えば、受入状態変化手段として、左右方向軸で傾倒変位する開閉板を備える特別入賞装置が想定され、区画手段として特別入賞装置の特別入賞口の上方に配置される第１入賞口が想定される。開閉板の閉鎖間際に特別入賞口に到達した遊技球は、しばしば、開閉板の回動先端と、開閉板に蓋をされる開口の縁部との間に挟まれ、縁部の形成方向（開閉板の回動軸方向）に横滑りする。

【３２２２】

横滑りした後の遊技球は、開閉板の回動先端の形成範囲のいずれの位置にも到達し得るので、開閉板の少なくとも一部が被通過手段の上方に配置される場合には、横滑りした後の遊技球が正面側に落下した後で被通過手段の正面位置を通過する可能性があり、横滑りした後の遊技球を正面側に落下させるべきでは無い。

【３２２３】

横滑りした後の遊技球の正面側への落下を回避できない場合には、被通過手段の正面視上位置を避けて開閉板を配置する必要が生じるので、開閉板の設計自由度が低下することになる。

【３２２４】

これに対し、遊技機Ｂ１０によれば、横滑りした後の遊技球が開閉板の正面側へ落下することを回避し易くすることができ、開閉板の設計自由度を向上することができる。

【３２２５】

遊技機Ｂ７からＢ１０のいずれかにおいて、前記経路構成手段を流下する遊技球と、前記経路構成手段の正面側を流下する遊技球とが、類似の流下態様で流下するよう構成されることを特徴とする遊技機Ｂ１１。

【３２２６】

遊技機Ｂ１１によれば、遊技機Ｂ７からＢ１０のいずれかの奏する効果に加え、経路構成手段を流下し被通過手段を通過する可能性のある遊技球と、経路構成手段の正面側を流下し被通過手段を通過しない遊技球と、を区別し難くすることで、経路構成手段を流下する遊技球の個数を判別し難くすることができる。

【３２２７】

換言すれば、経路構成手段に遊技球が入り易い場合と、入りにくい場合とを、経路構成手段付近を流下する遊技球から判別することを困難とすることができる。

【３２２８】

遊技機Ｂ１からＢ１１のいずれかにおいて、前記所定部を流下する球の後側から光を照射する発光手段を備えることを特徴とする遊技機Ｂ１２。

【３２２９】

遊技機Ｂ１２によれば、遊技機Ｂ１からＢ１１のいずれかの奏する効果に加え、所定部を流下する球の前側が光で反射し、球が見え難くなることを回避し易くすることができる。

【３２３０】

＜Ｖ通口への経路長さを省スペースで確保するポイント＞

遊技球が流下可能に構成される経路構成手段と、その経路構成手段を流下した遊技球が通過可能に構成される被通過手段と、遊技球が前記被通過手段に流下可能な第１状態とそ

の第１状態とは異なる第２状態とで切り替え可能に構成される状態切替手段と、を備え、前記経路構成手段は、遊技球の上下方向の変位を遅らせる遅延手段を備え、その遅延手段により遊技球を前記被通過手段へ向けて流下可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｃ１。

【３２３１】

パチンコ機等の遊技機において、第２大入賞口１２に入球した遊技球の流下経路に左右に移動可能に構成される振分部７５が配設され、振分部７５の配置によって遊技球の流下方向を変化可能に構成される遊技機がある（例えば、特開２０１４－１５５５３８号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、特定領域７３への誤入賞や振分部７５による球かみを防止するための振分部７５の短期間動作が不可欠とされており、遊技者によっては振分部７５の挙動を不信と感じ、安心して遊技を継続できない場合があった。

【３２３２】

この解決のための手段の一例として、第２大入賞口１２から振分部７５までの流路長さを長くすることが想定される。例えば、振分部７５の配置を、第２大入賞口１２の真下から、遊技領域の左右中央部付近（第１大入賞口１０付近）の位置に変えることで、第２大入賞口１２から振分部７５までの流路長さを長く確保することができる。これにより、特定領域７３への誤入賞の可能性を低くすることができると考えられる。

【３２３３】

一方、この手段を実行すると、第２大入賞口１２から第１大入賞口１０までの広範囲に亘って遊技球の流下経路の視認性を確保する必要が生じ、この範囲において遊技領域の設計自由度が制限される。即ち、特定領域７３への誤入賞を回避するために、遊技領域の設計自由度が広範囲で制限されるという問題点があった。

【３２３４】

換言すれば、遊技領域の設計自由度を高く維持しつつ、遊技球の誤入球を回避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。

【３２３５】

これに対し、遊技機Ｃ１によれば、経路構成手段が所定の遅延手段を備えることから、正面視における経路構成手段の上下長さを短くし省スペースに抑えた場合でも、経路構成手段に入球した遊技球が被通過手段を通過するまでに経過する時間を長く確保することができる。

【３２３６】

そのため、被通過手段への遊技球の入球の可否を切り替えるために状態切替手段を作動させる必要が生じるタイミングを経路構成手段への遊技球の入球から所定時間後にすることができるので、経路構成手段への入球の可否を切り替える開閉装置を短期間動作させることなく、誤入賞を回避することができる。そのため、開閉手段が慌ただしく動作しているという印象を遊技者に与えることを回避することができる。これにより、遊技領域の設計自由度を高く維持しつつ、遊技球の誤入球を回避することができる。

【３２３７】

なお、遅延手段の態様は何ら限定されるものではない。例えば、流下経路に減速用の凸部を構成する態様でも良いし、前後方向成分を有する流下経路で遊技球を流下させる所定の流下経路を備える態様でも良い。

【３２３８】

遊技機Ｃ１において、前記遅延手段は複数の所定の流下経路を備え、その所定の流下経路は、正面側へ向かう流下経路の方が、背面側へ向かう流下経路に比較して、流下する遊技球の加速度が大きくなるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｃ２。

【３２３９】

遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、所定の流下経路を流下する遊技球を遊技者に視認させる期間を長く確保することができる。

【３２４０】

なお、遊技球の加速度の違いを生じる原因については、何ら限定されるものではない。

例えば、所定の流下経路の水平面に対する傾斜の大小でも良いし、所定の流下経路の遊技球側の面形状の設計でも良い。

【３２４１】

遊技機Ｃ１又はＣ２において、前記遅延手段は複数の所定の流下経路を備え、その所定の流下経路は、正面側へ向かう流下経路の方が、前後位置を維持して流下する流下経路に比較して、流下する遊技球の加速度が大きくなるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｃ３。

【３２４２】

遊技機Ｃ３によれば、遊技機Ｃ１又はＣ２の奏する効果に加え、手前側を流れる遊技球を遊技者に視認させる期間を長く確保することができる。これにより、所定の流下経路を流下する遊技球に対する遊技者の注目力を向上させ易くすることができる。

【３２４３】

なお、遊技球の加速度の違いを生じる原因については、何ら限定されるものではない。例えば、所定の流下経路の水平面に対する傾斜の大小でも良いし、所定の流下経路の遊技球側の面形状の設計でも良い。

【３２４４】

遊技機Ｃ１からＣ３のいずれかにおいて、前記遅延手段は複数の所定の流下経路を備え、その所定の流下経路は、所定方向視で前記被通過手段の手前に配置される手前位置を遊技球が通るように構成されることを特徴とする遊技機Ｃ４。

【３２４５】

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、手前位置に遊技球が配置された場合に、被通過手段付近の視認性を低下させることができる。これにより、被通過手段付近の範囲に対する注目力を向上させることができる。

【３２４６】

遊技機Ｃ４において、前記手前位置を複数個構成可能とされることを特徴とする遊技機Ｃ５。

【３２４７】

遊技機Ｃ５によれば、複数の手前位置に遊技球が配置されることにより、手前側の遊技球によって奥側の遊技球の少なくとも一部を隠すことができる。被通過手段は奥側の遊技球よりも背面側に配置されているので、被通過手段へ向けた視界を複数の遊技球で遮ることができ、被通過手段の視認性を低下させることができる。

【３２４８】

この場合、所定の流下経路への遊技球の入球間隔が短い場合、手前位置のいずれかに常に遊技球が配置される状態を構成可能となるので、被通過手段を視認不能な状態を構成可能となる。

【３２４９】

遊技機Ｃ１からＣ５のいずれかにおいて、前記経路構成手段は、上面視で渦を巻く態様で視認されるように形成されることを特徴とする遊技機Ｃ６。

【３２５０】

遊技機Ｃ６によれば、遊技機Ｃ１からＣ５のいずれかの奏する効果に加え、同じ長さの経路構成手段を配設するために要する上下幅を短くすることができる。

【３２５１】

また、折り返し経路が形成される場合に比較して、経路壁の厚みを薄くする必要が無いので、流路の強度を向上することができるし、１８０度で折り返される折り返し経路に比較して、球の詰まり等が生じる可能性を低くできる。

【３２５２】

遊技機Ｃ１からＣ６のいずれかにおいて、前記経路構成手段は、前後方向に延びる前後流路部を備えることを特徴とする遊技機Ｃ７。

【３２５３】

遊技機Ｃ７によれば、遊技機Ｃ１からＣ６のいずれかの奏する効果に加え、経路構成手

段の左右幅を抑えられるので、左右対称で一対の経路構成手段を抑えられた左右幅で構成することができる。

【３２５４】

遊技機Ｃ１からＣ７のいずれかにおいて、前記被通過手段は、前記経路構成手段の球受入部を基準として、斜め下後方に配置されることを特徴とする遊技機Ｃ８。

【３２５５】

遊技機Ｃ８によれば、遊技機Ｃ１からＣ７のいずれかの奏する効果に加え、正面側から視認する遊技者の視界に被通過手段と経路構成手段の球受入部とを収め易くすることができる。

【３２５６】

遊技機Ｃ１からＣ８のいずれかにおいて、前記経路構成手段は、遊技球を受け入れ可能に構成される第１受入手段と、その第１受入手段とは異なる手段であって遊技球を受け入れ可能に構成される第２受入手段と、を備え、前記第１受入手段および前記第２受入手段の遊技球の受入態様により、遊技者が得られる利益が変化するように構成されることを特徴とする遊技機Ｃ９。

【３２５７】

遊技機Ｃ９によれば、遊技機Ｃ１からＣ８のいずれかの奏する効果に加え、第１受入手段および第２受入手段が遊技球を常時受入可能に構成されており、更に、第１受入手段および第２受入手段の遊技球の受入態様により遊技者が得られる利益が変化するので、遊技球に対する注目力を向上させることができる。

【３２５８】

なお、遊技球の受入態様としては、何ら限定されるものではない。例えば、第１受入手段に限定して遊技球が受け入れられる態様でも良いし、第２受入手段に限定して遊技球が受け入れられる態様でも良いし、第１受入手段に所定個数受け入れられ第２受入手段に所定個数受け入れられる態様でも良い。また、各受入手段に対する入球の頻度が異なる態様でも良いし、入球位置が異なる態様でも良い。

【３２５９】

遊技機Ｃ９において、遊技者が得られる利益の変化は、前記第１受入手段または前記第２受入手段の片方に限定して遊技球が受け入れられるか、前記第１受入手段および前記第２受入手段の両方に遊技球が受け入れられるかにより生じることを特徴とする遊技機Ｃ１０。

【３２６０】

遊技機Ｃ１０によれば、遊技機Ｃ９の奏する効果に加え、遊技者が得られる利益の大小の設定の仕方により、遊技者が、遊技球を所定の発射態様で打ち出し易いようにすることができる。

【３２６１】

なお、遊技者が得られる利益としては、何ら限定されるものではない。例えば、流下する遊技球の認識し易さでも良いし、流下する遊技球により得られる遊技に関連する利益（賞球の払い出し、大当たりの獲得、大当たり終了後の遊技状態が確変状態となること、遊技状態が通常状態になること（転落すること）等）でも良い。

【３２６２】

遊技機Ｃ９又はＣ１０において、前記経路構成手段は、第１受入手段および第２受入手段から前記被通過手段までが左右対称で構成されることを特徴とする遊技機Ｃ１１。

【３２６３】

遊技機Ｃ１１によれば、遊技機Ｃ９又はＣ１０の奏する効果に加え、左右どちらを主にして遊技球を発射しても、遊技者が不利益を被る可能性を低くすることができる。

【３２６４】

遊技機Ｃ９からＣ１１のいずれかにおいて、前記経路構成手段は、流下する遊技球を受け入れ可能な受入状態と受入不能な非受入状態とで状態変化可能に構成される受入状態変化手段を備え、前記受入態様は、前記受入状態変化手段の形状または状態変化の態様によ

り変化することを特徴とする遊技機Ｃ１２。
【３２６５】
遊技機Ｃ１２によれば、遊技機Ｃ９からＣ１１のいずれかの奏する効果に加え、受入状態変化手段の形状または状態変化の態様により受入態様が変化するので、遊技球の発射に関する遊技者の技術の熟練度が遊技者の得られる利益に与える影響を低くすることができる。
【３２６６】
遊技機Ｃ１２において、前記受入状態変化手段の状態変化の態様が、複数種類で構成されることを特徴とする遊技機Ｃ１３。
【３２６７】
遊技機Ｃ１３によれば、遊技機Ｃ１２の奏する効果に加え、一定の発射態様で遊技球が発射されている場合であっても、第１受入手段および第２受入手段への遊技球の受入態様を変化させることができる。これにより、受入状態変化手段の状態変化の態様から、遊技者が得られる利益を調整することができる。
【３２６８】
＜球の流下方向と平行に移動する開閉部材についてのポイント＞
遊技球が流下可能に構成される経路構成手段と、その経路構成手段を流下した遊技球が通過可能に構成される被通過手段と、前記経路構成手段へ遊技球を導入可能な導入状態と前記経路構成手段へ遊技球を導入不能な非導入状態とで状態変化可能に構成される状態切替手段と、を備え、前記状態切替手段は、前記状態変化において生じる変位の方向が、遊技球の流下方向に沿うように構成されることを特徴とする遊技機ＸＡ１。
【３２６９】
パチンコ機等の遊技機において、球検出孔４３１へ向けた遊技球の流下経路を複数種類構成可能な大入賞部品３００を備える遊技機がある（例えば、特開２０１７－１８５０２１号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、遊技球の流下方向と大入賞部品３００の開閉板の開閉方向とが略直角方向であり、開閉が遊技球の転動に関与することなく開閉動作が完了することから、開閉板（状態切替手段）の役割について改善の余地があるという問題点があった。
【３２７０】
これに対し、遊技機ＸＡ１によれば、状態切替手段の変位の方向が、遊技球の流下方向に沿うように構成されるので、遊技球が状態切替手段に近接または当接している状態で状態切替手段の変位を生じさせることで、遊技球の転動態様を変化させるように影響させることができる。これにより、状態切替手段の役割を改善することができる。
【３２７１】
例えば、遊技球が左方へ流下している際に、その遊技球が上に乗った状態で状態切替手段を右方にスライド移動させることで、遊技球に対して転動回転の順方向に回転させる負荷を与えることになるので、遊技球を加速させることができる。
【３２７２】
また、逆に、遊技球が左方へ流下している際に、その遊技球が上に乗った状態で状態切替手段を左方にスライド移動させることで、遊技球に対して転動回転の逆方向に回転させる負荷を与えることになるので、遊技球の回転を遅らせることができる。
【３２７３】
また、転動する遊技球の下端部をかすめるように状態切替手段がスライド移動すると、遊技球の転動方向のみではなく、転動方向に直交する方向の成分も有する負荷を遊技球に与えることができるので、遊技球の流下態様の変化を複雑かつ不規則に生じさせることができる。
【３２７４】
これらの遊技球の流下態様に与える影響により、状態切替手段の開閉動作時に状態切替手段に乗っていた球の流下態様を様々に変化させることができるので、遊技球を視認する遊技者を飽きさせることなく、遊技に集中させることができる。

【３２７５】
また、状態切替手段の開閉動作と遊技球との配置関係は、何ら限定されるものではない。例えば、遊技球の側面と擦れる配置関係でも良いし、遊技球に流下方向で対抗して遊技球と衝突するような配置関係でも良い。
【３２７６】
遊技球と衝突する態様で変位する状態切替手段において、閉鎖動作の方向は何ら限定されるものではない。例えば、遊技球の流下方向と対抗する方向で閉鎖動作し、遊技球を跳ね返せるように構成しても良いし、遊技球の流下方向の順方向で閉鎖動作し、それ以降の遊技球の導入を抵抗少なく規制可能に構成しても良い。
【３２７７】
遊技機ＸＡ１において、前記状態切替手段の状態変化は、前記状態切替手段と遊技球とが当接しながら実行可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＡ２。
【３２７８】
遊技機ＸＡ２によれば、遊技機ＸＡ１の奏する効果に加え、状態切替手段の状態変化によって、遊技球に回転を生じさせることができる。
【３２７９】
遊技機ＸＡ１又はＸＡ２において、前記状態切替手段は、前記変位の方向と交差する方向に負荷の方向を変化させる変化手段を備えることを特徴とする遊技機ＸＡ３。
【３２８０】
遊技機ＸＡ３によれば、遊技機ＸＡ１又はＸＡ２の奏する効果に加え、状態切替手段の変位中に遊技球から与えられる負荷を逃がすことができ、状態切替手段に与えられる負荷を低減することができる。
【３２８１】
＜開放時は第１方向へ、閉鎖時は第２方向へ球を流す開閉部材についてのポイント＞
遊技球が流下可能に構成される経路構成手段と、その経路構成手段を流下した遊技球が通過可能に構成される被通過手段と、前記被通過手段へ遊技球を導入可能な導入状態と前記被通過手段へ遊技球を導入不能な非導入状態とで状態変化可能に構成される状態切替手段と、を備え、前記状態切替手段は、前記導入状態で遊技球を第１方向に案内可能とされ、前記非導入状態で遊技球を第２方向に案内可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＢ１。
【３２８２】
パチンコ機等の遊技機において、球検出孔４３１へ向けた遊技球の流下経路を複数種類構成可能な大入賞部品３００を備える遊技機がある（例えば、特開２０１７－１８５０２１号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、下側可動体３７１は前側に張り出す状態では遊技球を右方に案内するものの、後側に退避する状態では、遊技球とは当接せず自由落下となり、案内はしない。換言すれば、遊技球の流下に下側可動体３７１が影響しない。そのため、後側に退避している状態では、下側可動体３７１以外で遊技球の流下を案内する部分（枠部等）を用意することが必要であり、遊技球の流下を案内するための構成（部材）の個数を削減するという観点で改善の余地があるという問題点があった。
【３２８３】
これに対し、遊技機ＸＢ１によれば、状態切替手段が導入状態と、非導入状態とで、遊技球を異なる方向に案内するよう構成されるので、遊技球の流下経路を案内するための専用部材を不要とできるので、必要な構成（部材）の個数を削減することができる。これにより、限られたスペースで遊技球の流下方向の多様化を図ることができる。
【３２８４】
なお、第１方向と第２方向との関係は何ら限定されるものではない。例えば、方向間の角度が鋭角でも良いし、直角でも良いし、鈍角でも良い。例えば、直角の場合において、前後方向に沿って流下する遊技球に対し、第１方向が下方、第２方向が左右方向に設定するようにしても良い。この場合、正面視において、状態切替手段に案内される前は遊技球の変位が僅かしか認められないようにしながら、状態切替手段による案内が開始された後

の方向の差（違い）の最大化を図ることができる。
【３２８５】
状態切替手段による案内の作用を生じさせる案内部の配置は何ら限定されるものではない。例えば、状態切替手段が備える可動部材に案内部が配設されても良いし、案内部は状態切替手段の周辺の非可動部に配設されており可動部材の動作によって遊技球が案内部に近接または当接し易い状態に切り替えられるように構成しても良い。
【３２８６】
案内部が可動部材に配設される場合には、導入状態と非導入状態との状態切替が完了した後における案内に留まらず、状態を切り替える動作中において遊技球に与える影響も考慮した設計とすることが好ましい。
【３２８７】
例えば、遊技球の流下方向に対抗する方向で変位する可動部材を状態切替手段が備える場合、流下方向と直交する平面形状の壁部を設けるよりは、流下方向と傾斜する面（平面、曲面等）形状の壁部を設ける方が、可動部材が遊技球に衝突した際に生じる負荷が、遊技球を逆流させる方向に大きくなる事態を回避し易くすることができる。これにより、遊技球の逆流を回避し易くすることができる。
【３２８８】
遊技機ＸＢ１において、前記状態切替手段の状態変化は第３方向への変位により生じるものであり、前記第３方向は、前記第１方向および第２方向と直交することを特徴とする遊技機ＸＢ２。
【３２８９】
遊技機ＸＢ２によれば、遊技機ＸＢ１の奏する効果に加え、案内されている遊技球から与えられる負荷により状態切替手段の動作不良が生じる可能性を低くすることができる。
【３２９０】
遊技機ＸＢ１又はＸＢ２において、前記経路構成手段は、左右一対の経路を備え、前記状態切替手段は、前記左右一対の経路からそれぞれ遊技球を受け入れ可能な一対の案内部を備え、それら一対の案内部において、前記第１方向および第２方向が、それぞれ左右対称に構成されることを特徴とする遊技機ＸＢ３。
【３２９１】
遊技機ＸＢ３によれば、遊技機ＸＢ１又はＸＢ２の奏する効果に加え、遊技球の流下する経路を複雑化することができる。また、一対の案内部において、第１方向および第２方向が、それぞれ左右対称に構成されるので、一対の案内部が遊技球から受ける負荷により状態切替手段が受ける変位を、左右で対称とすることができる。
【３２９２】
これにより、例えば、左右一対の経路に遊技球を略同等の個数で入球させる場合等、遊技球から案内部が受ける負荷によって、状態切替手段の配置を均一化し易くすることができる。
【３２９３】
遊技機ＸＢ３において、前記状態切替手段は、前記第３方向と交差する方向で張り出すように形成される張出部を備えることを特徴とする遊技機ＸＢ４。
【３２９４】
遊技機ＸＢ４によれば、遊技機ＸＢ３の奏する効果に加え、張出部により他の部材との接触面積を低減することができ、状態切替手段の変位抵抗を低減することができる。
【３２９５】
遊技機ＸＢ３又はＸＢ４において、前記状態切替手段の導入状態または非導入状態において当接可能に構成される当接手段を備え、その当接手段との当接により、前記状態切替手段の左右方向の変位を修正可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＢ５。
【３２９６】
遊技機ＸＢ５によれば、遊技機ＸＢ３又はＸＢ４の奏する効果に加え、遊技球からの負荷を左右いずれの方向からも受け得るので、変位態様が無秩序になり易い状態切替手段の

変位を、当接手段の作用により秩序的に戻すことができる。
【３２９７】
＜分離、反転、合体、回転が一連動作＞
視認される面が変化するように変位可能に構成される変位手段を備え、前記変位手段は、第１変位部材と、第２変位部材と、を備え、所定態様の変位において、前記第１変位部材と前記第２変位部材とが相対変位するように構成されることを特徴とする遊技機Ｄ１。
【３２９８】
パチンコ機等の遊技機において、ベースアーム２２０の先端部に配設される回動ベース２１４が複数回回転可能に構成される遊技機がある（例えば、特開２０１６－１１６７８２号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、回動ベース２１４が回転変位するものの、遊技者側に見えている面は同一なので、変位手段への注目力を維持し難いという問題点があった。
【３２９９】
これに対し、遊技機Ｄ１によれば、変位手段の視認される面を、変位に伴い変化可能に構成されるので、変位手段への注目力を維持することができる。
【３３００】
また、第１変位部材と第２変位部材とが相対変位することで、変位手段の外観を変化させることができるので、変位手段に対する注目力を向上させることができる。
【３３０１】
遊技機Ｄ１において、前記所定態様の変位は、前記第１変位部材と前記第２変位部材とが集合配置される集合部を基準として近接離反する第１の変位と、前記第１変位部材と前記第２変位部材とが前記集合部を基準として回転動作する第２の変位と、を少なくとも含むことを特徴とする遊技機Ｄ２。
【３３０２】
遊技機Ｄ２によれば、遊技機Ｄ１の奏する効果に加え、第１変位部材と第２変位部材との相対動作を動的に生じさせ易くすることができる。即ち、集合部を基準とした変位として、第１の変位だけでは、集合部からの距離が最短または最長となる終端部において第１変位部材と第２変位部材との変位が低減され易く、第１変位部材と第２変位部材とが止まって見えてしまい、演出効果が低くなる可能性があるところ、第２の変位を混ぜることで、終端部においても回転方向の変位を生じさせることができるので、演出効果を向上させることができる。
【３３０３】
遊技機Ｄ１又はＤ２において、前記所定態様の変位は、前記変位手段の視認される面が反転する第３の変位を少なくとも含むことを特徴とする遊技機Ｄ３。
【３３０４】
遊技機Ｄ３によれば、遊技機Ｄ１又はＤ２の奏する効果に加え、第３の変位により視認される面を反転させることで、第３の変位の前後で遊技者に視認させる装飾を顕著に異ならせることができる。
【３３０５】
遊技機Ｄ１からＤ３のいずれかにおいて、前記第１変位部材および前記第２変位部材は、吸着または接着により固定可能に構成され、その固定に係る負荷は、前記第１変位部材および前記第２変位部材の変位を制限する向きで作用することを特徴とする遊技機Ｄ４。
【３３０６】
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、固定に係る負荷が第１変位部材および第２変位部材の変位を制限する向きで作用するので、固定に係る負荷を加味して、第１変位部材および第２変位部材の変位を設計することができる。
【３３０７】
例えば、ギアに寄る駆動力伝達の場合に、形状の変形を加味しない場合には機械的に変位が生じる場合に、固定に係る負荷を加味すれば、その負荷による部材の弾性変化が顕在化することで、部材の変位タイミングの遅れを生じさせることができる。

【３３０８】
また、固定の程度が第１変位部材および第２変位部材の視認される面に対応して異なるよう構成しても良い。
【３３０９】
この場合、固定による作用が視認される面に対応して異なるので、遊技者が視認される側面における固定の程度に強弱を設けることができる。
【３３１０】
これにより、例えば、同じ変位手段の、反転された面について、一方の面は固く合体して一体的に視認させ易く、他方の面は緩く合体して相対変位し易い状態で視認させ易くすることができる。
【３３１１】
また、例えば、第１変位部材および第２変位部材の吸着の程度が固定位置ごとに異なるよう構成することで、第１変位部材および第２変位部材の固定の程度が異なる状態を構成することができる。
【３３１２】
なお、吸着可能にする態様は何ら限定されるものではない。例えば、粘着テープで接着する態様でも良いし、磁石と金属部との吸着力を利用するものでも良い。また、磁石に吸着する金属部として、例えば、固定用のビス、ネジ等を利用するように第１反転部材や第２反転部材を設計しても良い。
【３３１３】
遊技機Ｄ１からＤ４のいずれかにおいて、前記変位手段は、正逆方向に変位可能に構成され、所定状態において、正方向へは、第１変位態様で変位し、逆方向へは、前記第１変位態様とは異なる第２変位態様で変位し、前記第２変位態様は、所定態様での変位後、前記第１変位態様で変位するよう構成されることを特徴とする遊技機Ｄ５。
【３３１４】
遊技機Ｄ５によれば、遊技機Ｄ１からＤ４のいずれかの奏する効果に加え、変位手段の変位態様が、正逆方向で異なるように構成され、第２変位態様は第１変位態様の前に所定態様が追加された変位態様として構成されるので、変位手段を退避させる際に変位手段に必要とされる変位量を低減することができる。これにより、退避時における変位手段への注目力を低減することができるので、相対的に、演出位置で変位する変位手段の注目力を向上させることができる。
【３３１５】
従来機では、回転の態様が正逆方向で同様なので、演出位置（液晶表示領域の正面側位置）へ張り出して演出した後で、退避位置（液晶表示領域の外方位置）へ退避するまでに逆方向に再び複数回回転する必要があった。この場合、演出位置から退避する部材に視線が集まり易くなることが問題視される可能性があった。
【３３１６】
なお、変位態様としては、何ら限定されるものではない。例えば、回転変位でも良いし、直動変位でも良い。また、変位は平面上におけるものでも良いし、複数平面にまたがるものでも良いし、３次元的なものでも良い。
【３３１７】
遊技機Ｄ５において、前記変位手段は、動作抵抗が所定量よりも大きくなると負荷伝達を解除するように構成される解除手段を備えることを特徴とする遊技機Ｄ６。
【３３１８】
遊技機Ｄ６によれば、遊技機Ｄ５の奏する効果に加え、変位手段の変位態様の変化を、変位手段の内部の構成の動作抵抗の大小により生じさせることができる。
【３３１９】
遊技機Ｄ１からＤ６のいずれかにおいて、前記変位手段へ向けて光を照射する発光手段を備え、前記変位手段は前記第１変位部材および前記第２変位部材を備え、前記第１変位部材および前記第２変位部材は、視認される面が一側か、他側かで、発光手段からの光の

視認態様を変化可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｄ７。
【３３２０】
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、発光手段からの光に関して変位手段の見え方を、第１変位部材および第２変位部材の視認される面に対応して変化させることができる。
【３３２１】
例えば、第１変位部材および第２変位部材が個別に発光しているように視認される場合と、第１変位部材および第２変位部材が一体的に発光しているように視認される場合とで変化させることができる。
【３３２２】
遊技機Ｄ１からＤ７のいずれかにおいて、前記変位手段の配置を検出する検出手段を備え、前記検出手段は、前記変位手段の変位が許容可能な状態か否かを検出可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｄ８。
【３３２３】
遊技機Ｄ８によれば、遊技機Ｄ１からＤ７のいずれかにおいて、前記変位手段の変位を許容可能な状態を検出手段により検出可能なので、変位手段が変位中に周囲の構造部と衝突することを回避することができる。
【３３２４】
また、検出手段により変位手段の変位可能な区間を検出しつつ、変位手段の変位を実行することができるので、ある程度、演出位置から退避位置へ向けて変位した後で拡大縮小を含む変位態様で変位するように制御することで、演出位置から退避位置に変位する際に変位開始時から拡大縮小を含む変位態様で変位する場合に比較して、変位手段に対する注目力の上昇を押さえることができる。
【３３２５】
遊技機Ｄ１からＤ７のいずれかにおいて、前記変位手段の状態を検出する検出手段を備え、その検出手段は、前記変位手段の変位について２種類以上の数値を検出可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｄ９。
【３３２６】
遊技機Ｄ９によれば、遊技機Ｄ１からＤ７の奏する効果に加え、検出手段の配設個数を削減することができる。なお、変位手段の変位についての数値の種類としては、種々の態様が例示される。例えば、異なる可動部材のそれぞれの配置や姿勢についての数値でも良いし、所定タイミングで動作態様が変化する場合にその動作態様の変化に関与する数値でも良い。
【３３２７】
また、検出手段の配置は何ら限定されるものではない。例えば、変位手段の変位基端側に検出手段を配置することで、その変位手段の変位先端側に連結される第２変位手段の配置や姿勢を検出する構造を構成し易い。
【３３２８】
遊技機Ｄ１からＤ９のいずれかにおいて、前記変位手段は前記第１変位部材および前記第２変位部材を備え、その第１変位部材および前記第２変位部材は遊技者側に向ける面が一側の面となる姿勢と、他側の面となる姿勢とで反転動作可能に構成され、前記第１変位部材および前記第２変位部材が一側の面を遊技者側に向ける場合には、第１変位部材および第２変位部材を区別可能とされる一方、前記第１変位部材および前記第２変位部材が他側の面を遊技者側に向ける場合には、第１変位部材および第２変位部材を区別不能に構成されることを特徴とする遊技機Ｄ１０。
【３３２９】
遊技機Ｄ１０によれば、遊技機Ｄ１からＤ９のいずれかの奏する効果に加え、一側が遊技者側に向けられている場合の第１変位部材および第２変位部材の状態に関わらず、反転動作が生じることに対する遊技者の期待感を高く維持することができる。
【３３３０】

＜複数の被視認面を備える変位手段の配置により視認容易面を変えるポイント＞
視認可能に構成される第１視認可能面および第２視認可能面を備える変位手段を備え、その変位手段は、配置に応じて、前記第１視認可能面が視認し易い第１状態と、前記第２視認可能面が視認し易い第２状態と、を切り替え可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｅ１。
【３３３１】
パチンコ機等の遊技機において、反転可能に構成される反転動作部７１を備え、視認される面を変化させることで遊技者に視認される外観を変化可能に構成される遊技機がある（例えば、特開２０１６－１５３０９５号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、反転動作部７１の反転は、位置が固定された状態で行われるので、視認される面の変化により遊技者の視線を変化させることはできない。即ち、遊技者の視線を効率よく変化させるという観点で改善の余地があるという問題点があった。
【３３３２】
これに対し、遊技機Ｅ１によれば、変位手段が、配置に応じて、第１視認可能面が視認し易い状態と、第２視認可能面が視認し易い状態とが切り替えられるので、第１視認可能面または第２視認可能面を見たいと考える遊技者の視線を、変位手段の配置変化の経路に沿う態様で変化させることができる。
【３３３３】
遊技機Ｅ１において、前記変位手段を視認可能に開放される開放部を備え、前記変位手段は、前記開放部側が視認され易いように構成されることを特徴とする遊技機Ｅ２。
【３３３４】
遊技機Ｅ２によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、開放部を通して奥側を視認する遊技者が、変位手段の第１視認可能面または第２視認可能面を容易に視認できる。
【３３３５】
遊技機Ｅ２において、前記変位手段は、開放部の中央側に配置される場合よりも、開放部の縁側に配置される場合の方が、配置が背面側に寄ることを特徴とする遊技機Ｅ３。
【３３３６】
遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ｅ２の奏する効果に加え、変位手段が開放部の中央側に配置される場合に変位手段を手前側で大きく視認可能としながら、変位手段が開放部の縁側に配置される場合に変位手段を見る際の視線の動きを少なくすることができる。これにより、変位手段の視認性と、変位手段を目で追う遊技者の疲労抑制と、の両立を図ることができる。
【３３３７】
遊技機Ｅ１からＥ３のいずれかにおいて、前記変位手段は、複数組の前記第１視認可能面および前記第２視認可能面を備え、一の組の前記第１視認可能面および前記第２視認可能面が視認可能な状態において、他の組の前記第１視認可能面および前記第２視認可能面を視認し難く構成することを特徴とする遊技機Ｅ４。
【３３３８】
遊技機Ｅ４によれば、遊技機Ｅ１からＥ３のいずれかの奏する効果に加え、第１視認可能面および第２視認可能面に、組ごとに異なる文字や図形を施しておくことで、変位手段を視認する遊技者に対して、異なる文字や図形を視認させることができ、且つ、視認させることを目的としない組の第１視認可能面および第２視認可能面に関しては視認し難く構成することで、変位手段の外観がみっともなくなることを回避することができる。
【３３３９】
例えば、第１の組には、抽選結果が大当たりである期待感が低いことを示す文字や図形が第１視認可能面および第２視認可能面に表示され、第２の組には、抽選結果が大当たりである期待感が高いことを示す文字や図形が第１視認可能面および第２視認可能面に表示される場合に、変位手段の配置に関わらず、変位手段を通して、大当たりの期待感の高低を確認することができる。この場合において、変位手段が表示装置の表示領域の正面側から退避した後においても、変位手段による大当たりの期待感についての表示を維持できる

ので、液晶表示装置から目線を外した遊技者に対しても、大当たりの期待感についての表示を視認させることを継続することができる。

【３３４０】

なお、視認し難く構成する態様は何ら限定されるものではない。例えば、遊技者側とは異なる側の面（後側面、左右外側面、等）に配置するようにしても良いし、遮蔽手段で遮蔽することで視認性を落とすように構成しても良い。

【３３４１】

遊技機Ｅ４において、視認される前記第１視認可能面および前記第２視認可能面の組を切り替える動作は、動作中において、前記第１視認可能面および前記第２視認可能面を認識され難いよう構成されることを特徴とする遊技機Ｅ５。

【３３４２】

遊技機Ｅ５によれば、遊技機Ｅ４において、視認される第１視認可能面および第２視認可能面の組を切り替える動作中（確定前）に、遊技者側に表示される第１視認可能面および第２視認可能面の組を予測されることを回避し易くすることができる。これにより、変位手段に対する注目力を向上させることができる。

【３３４３】

なお、上述の切り替える動作中において第１視認可能面および第２視認可能面を認識され難いよう構成される態様については、何ら限定されるものではない。例えば、変位手段を高速で回転動作させ認識され難くしても良いし、第１視認可能面（第２視認可能面）の一部と、その他の部分とを結合分離可能に構成し、それら一部とその他の部分とを分離した状態で動作させることで認識され難くしても良いし、発光手段による明暗の設定により相対的に暗くする部分を作り認識され難くしても良い。

【３３４４】

なお、この場合において、分離した状態の態様としては、何ら限定されるものではない。例えば、上述の切り替える動作中において、第１視認可能面（第２視認可能面）の一部と、その他の部分との一方のみが視認され、他方は視認されないように背面側を向いて動作するよう構成しても良いし、それら一部とその他の部分とが同時に視認可能であるが配置がずれて視認される状態で動作するよう構成しても良い。

【３３４５】

遊技機Ｅ５において、前記変位手段を視認可能に開放される開放部を備え、前記切り替える動作は、前記変位手段が前記開放部の中央側に配置されている状態で実行されることを特徴とする遊技機Ｅ６。

【３３４６】

遊技機Ｅ６によれば、遊技機Ｅ５の奏する効果に加え、切り替える動作を遊技者に視認させ易くすることができ、切り替える動作に対する注目力を向上させることができる。

【３３４７】

遊技機Ｅ５又はＥ６において、前記切り替える動作中において、前記第１視認可能面の一部とその他の部分との、一方は正面側を向き、他方は正面側とは異なる側を向くことを特徴とする遊技機Ｅ７。

【３３４８】

遊技機Ｅ７によれば、遊技機Ｅ５又はＥ６の奏する効果に加え、動作中において第１視認可能面の一部を視認可能とし、全体は視認不可能とすることで、動作中において第１視認可能面を認識され難くすることができる。

【３３４９】

遊技機Ｅ１からＥ７のいずれかにおいて、前記第２視認可能面への視線の少なくとも一部を遮蔽可能に構成される第２変位手段を備え、前記変位手段は、前記第２変位手段と共に前記第１視認可能面を視認させるための第３状態に切替可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｅ８。

【３３５０】

遊技機Ｅ８によれば、遊技機Ｅ１からＥ７のいずれかの奏する効果に加え、第２変位手

段により第２視認可能面の少なくとも一部を視認し難く構成することにより、変位手段の演出位置の設計自由度を向上させることができる。

【３３５１】

遊技機Ｅ１からＥ８のいずれかにおいて、前記変位手段は、変位に伴って、所定方向視で視認される面を第１視認可能面と第２視認可能面との間で変化させるように構成されることを特徴とする遊技機Ｅ９。

【３３５２】

遊技機Ｅ９によれば、遊技機Ｅ１からＥ８のいずれかの奏する効果に加え、所定方向視で視認される面が第１視認可能面と第２視認可能面との間で変化するので、遊技者の視線の変化量に依存せずに、視認し易い面を任意に変更することができる。

【３３５３】

遊技機Ｅ９において、前記第１状態と前記第２状態とで前記変位手段の姿勢が変化することを特徴とする遊技機Ｅ１０。

【３３５４】

遊技機Ｅ１０によれば、遊技機Ｅ９の奏する効果に加え、第１状態における変位手段の外観と第２状態における変位手段の外観との違いを、変位手段の姿勢を違えることにより大きくすることができる。

【３３５５】

遊技機Ｅ９又はＥ１０において、前記変位手段に近接配置可能に構成される補助手段を備え、前記第１状態では、前記変位手段は前記補助手段に近接配置され、前記第２状態では、前記変位手段は前記補助手段から離れて配置されることを特徴とする遊技機Ｅ１１。

【３３５６】

遊技機Ｅ１１によれば、遊技機Ｅ９又はＥ１０の奏する効果に加え、補助手段を変位手段に近接配置させ、一体的に視認させる状態と、補助手段と変位手段とを分けて視認させる状態とを構成することができ、変位手段が遊技者に与える印象を複数構成することができる。

【３３５７】

なお、補助手段の態様は何ら限定されるものではない。例えば、配置が固定された手段でも良いし、可動の手段でも良い。

【３３５８】

遊技機Ｅ１１において、前記補助手段は、前記変位手段と一体的に視認させる状態と、前記変位手段とは分離して視認させる状態と、を切替可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｅ１２。

【３３５９】

遊技機Ｅ１２によれば、遊技機Ｅ１１の奏する効果に加え、変位手段と補助手段とを一体的に視認させるか分離して視認させるかを切り替えることができるので、部材個数に対する視認可能態様のバリエーションを増やすことができる。

【３３６０】

＜変位手段の変位量と配設手段の変位量との同時点での比が区間で異なるポイント＞

変位可能に構成される変位手段と、その変位手段に第１の部分が配設される配設手段と、前記配設手段の第２の部分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中における前記第１の部分を基準とした前記第２の部分の配置を制御可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｆ１。

【３３６１】

パチンコ機等の遊技機において、傾倒変位可能なベースアーム２２０と、そのベースアーム２２０の傾倒先端側に回動可能に取り付けられた回動役物２１１と、その回動役物２１１を回動させるための駆動力を発生させる駆動モータ２２２と、を備え、ベースアーム２２０の変位と独立して回動役物２１１を回動可能に構成される遊技機がある（例えば、特開２０１６－１１６７８２号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、回動役物２１１がベースアーム２２０の先端においてぐらつき易く、ベースアーム２２０の傾

倒変位中に回動役物２１１を回動させると機構に不具合が生じる可能性がある結果、回動役物２１１の回動変位はベースアーム２２０の停止中に行うと想定されることから、変位の自由度が低くなっていた。

【３３６２】

即ち、変位可能な部分の変位の設計自由度を高くするという観点で改善の余地があるという問題点があった。

【３３６３】

これに対し、遊技機Ｆ１によれば、配設手段が変位手段と支持手段とに少なくとも２点で支持され、その２つの支持点が変位手段の変位中に相対変位するように構成されており、支持手段により、第１の部分を基準とする第２の部分の配置を制御可能としているので、配設手段を安定的に支持しながら、変位手段の変位中に配設手段を変位させることができる。これにより、配設手段（変位可能な部分）の変位の設計自由度を高めることができる。

【３３６４】

なお、支持手段の態様は、何ら限定されるものではない。例えば、固定のベース手段に形成される案内溝に変位を制限される態様で支持されても良いし、変位可能な第２の変位手段に連結されて支持されても良い。また、支持手段による制御は、電子制御に限定されるものではなく、第２の部分の変位を壁部で規制（案内）する等の機械的な制御も含まれる。

【３３６５】

遊技機Ｆ１において、前記変位手段は、第１の区間および第２の区間を、変位可能に構成され、前記支持手段は、前記変位手段が前記第１区間を変位する場合に前記第２の部分を支持する第１範囲と、前記変位手段が前記第２区間を変位する場合に前記第２の部分を支持する第２範囲と、を備え、前記第１範囲において前記第２の部分が変位する方向と、前記第２範囲において前記第２の部分が変位する方向とが異なるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｆ２。

【３３６６】

遊技機Ｆ２によれば、遊技機Ｆ１の奏する効果に加え、変位手段の変位速度を一定とする場合であっても、配設手段の変位速度を異ならせることができ、支持手段は、第２の部分の変位方向の変化を許容するように構成されるので、第２の部分の変位方向が不規則に変化するとしても配設手段の変位を滑らかにすることができる。

【３３６７】

遊技機Ｆ１又はＦ２において、前記支持手段は、前記第２の部分の変位を制限する制限部を備えることを特徴とする遊技機Ｆ３。

【３３６８】

遊技機Ｆ３によれば、遊技機Ｆ１又はＦ２の奏する効果に加え、第１範囲と第２範囲との境界位置（制限部）において第２の部分の変位を制限することができるので、第２の部分を変位の大きい側から小さい側へ向けて変位させる場合に、第１範囲と第２範囲との境界位置（制限部）で第２の部分を停止し易くすることができる。

【３３６９】

なお、第２の部分の第１の部分を基準とした変位に要する負荷の態様は何ら限定されるものではない。例えば、第２の部分が引かれる態様でも良いし、第２の部分が押進される態様でも良い。

【３３７０】

なお、制限部の態様は何ら限定されるものではない。例えば、第２の部分の変位抵抗の増減を設定する態様でも良いし、第２の部分の変位方向を切り替える態様でも良い。

【３３７１】

遊技機Ｆ２又はＦ３において、前記第１の区間は、前記第２の区間よりも前記変位手段の変位範囲の終端側に配置され、前記第２の区間における前記変位手段を基準とした配設手段の相対的な変位量は、前記第１の区間における前記変位手段を基準とした配設手段の

相対的な変位量に比較して小さくなるように構成されることを特徴とする遊技機Ｆ４。
【３３７２】
遊技機Ｆ４によれば、遊技機Ｆ２又はＦ３の奏する効果に加え、変位手段の変位途中位置において、変位手段を基準とした配設手段の相対的な変位量が小さくなる区間を構成することができるので、変位手段の変位終端位置の他に、変位手段と配設手段とを一体的に視認し易い位置を設けることができ、結果として、変位手段と配設手段とを一体的に視認し易い位置を増やすことができる。
【３３７３】
遊技機Ｆ１からＦ４のいずれかにおいて、前記第１の部分の変位速度を基準とした前記第２の部分の変位速度（の比）を変化可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｆ５。
【３３７４】
遊技機Ｆ５によれば、遊技機Ｆ１からＦ４のいずれかの奏する効果に加え、変位手段の変位速度が一定の場合であっても、支持手段側における配設手段の第２の部分の変位速度を変化させることができるので、駆動手段の簡易な駆動制御（等速駆動）で、配設手段の変位速度を可変とするような動作演出を構成することができる。
【３３７５】
遊技機Ｆ１からＦ５のいずれかにおいて、前記支持手段は、前記第２の部分の変位終端における変位速度を低減するよう構成されることを特徴とする遊技機Ｆ６。
【３３７６】
遊技機Ｆ６によれば、遊技機Ｆ１からＦ５の奏する効果に加え、第２の部分の跳ね戻りを防止することができ、変位終端において配設手段を早期に停止させ易くすることができる。
【３３７７】
なお、第２の部分の跳ね戻りを防止する手法については何ら限定されるものではない。例えば、変位終端における第２の部分の変位速度（例えば、第１の部分が所定の単位長さ変位する場合の第２の部分の変位量）を低減するように構成する手法でも良いし、第１の部分が停止した状態における第２の部分の変位方向に壁を立てる等の形状的工夫により第２の部分の変位を規制するような手法でも良い。
【３３７８】
また、第２の部分の変位量を低減する手法に限らず、第２の部分の変位抵抗を増加させるようにしても良い。例えば、第２の部分の変位終端において磁力等により負荷を与え、第２の部分の変位抵抗を向上するようにしても良いし、コイルスプリング等の付勢力で変位抵抗を向上するようにしても良い。
【３３７９】
遊技機Ｆ６において、前記支持手段は、前記第１の部分の変位に伴う前記第２の部分の変位の変位軌跡と、前記第１の部分が変位終端で停止した場合の前記第２の部分の変位の変位軌跡とが、交差するよう構成されることを特徴とする遊技機Ｆ７。
【３３８０】
遊技機Ｆ７によれば、遊技機Ｆ６の奏する効果に加え、第１の部分の変位に伴う第２の部分の変位を案内する機能を有する支持手段により、第１の部分が停止した場合における第２の部分の戻り変位（バウンド）を低減することができる。
【３３８１】
遊技機Ｆ１からＦ７のいずれかにおいて、前記配設手段に変位可能に支持される被支持手段を備え、その被支持手段は、前記変位手段を基準とした前記配設手段の相対的変位量に応じた変位量で変位するように構成されることを特徴とする遊技機Ｆ８。
【３３８２】
遊技機Ｆ８によれば、遊技機Ｆ１からＦ７のいずれかの奏する効果に加え、配設手段と共同で変位する被支持手段により、複雑な演出を実行することができる。
【３３８３】
なお、被支持手段の変位の態様は、何ら限定されるものではない。例えば、配設手段が

変位する所定平面上を配設手段と並走するように変位する態様でも良いし、配設手段が変位する所定平面とは離れた位置において配設手段の変位態様（例えば、所定平面上のスライド変位態様）とは異なる変位態様（例えば、所定の軸を中心とした回転変位態様）でも良い。

【３３８４】

なお、配設手段の変位量に係る配設手段の変位の態様については、何ら限定されるものではない。例えば、姿勢変化でも良いし、姿勢を維持したままでの変位でも良い。

【３３８５】

遊技機Ｆ８において、前記第１の部分が所定方向に変位する間に、前記第２の部分は、前記第１の部分の変位軌跡と交差する方向に往復変位可能な区間を備えることを特徴とする遊技機Ｆ９。

【３３８６】

遊技機Ｆ９によれば、遊技機Ｆ８の奏する効果に加え、第１の部分が変位している間に、第１の部分に対する第２の部分の相対変位量が戻り変化する（例えば、増加後に減少する）態様とすることができるので、第２の部分の配置は維持しながら、被支持手段の変位量は大きくするという変位態様を実現することができる。

【３３８７】

遊技機Ｆ８又はＦ９において、前記配設手段を基準とした前記被支持手段の（相対）回転の変位速度は、前記変位手段の変位速度と同等となるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｆ１０。

【３３８８】

遊技機Ｆ１０によれば、遊技機Ｆ８又はＦ９の奏する効果に加え、被支持手段の変位態様を、配設手段を挟んで変位手段と同等することができる。これにより、あたかも、被支持手段が独自の駆動手段で変位しているように遊技者に錯覚させることができる。

【３３８９】

遊技機Ｆ１からＦ１０のいずれかにおいて、前記配設手段は、自らの変位に伴い遊技者側に向ける面を第１面と第２面とで切り替えるように姿勢変化する姿勢変化手段を備え、その姿勢変化手段は、前記第２の部分が変位終端に配置された状態において、前記第１面または前記第２面が遊技者側に向けられる姿勢となるように構成されることを特徴とする遊技機Ｆ１１。

【３３９０】

遊技機Ｆ１１によれば、遊技機Ｆ１からＦ１０のいずれかの奏する効果に加え、姿勢変化手段の第１面または第２面が遊技者側に向けられることで、第２の部分が変位終端に到達したことを遊技者が把握できるので、変位手段による演出動作の終期を分かり易く構成することができる。

【３３９１】

遊技機Ｆ１からＦ１１のいずれかにおいて、前記第２の部分を通して前記配設手段に電気配線が挿通されるよう構成され、前記電気配線が内部に配置されると共に前記第２の部分に固定される配置手段を備え、前記配置手段は、前記電気配線を挿通可能な開口部を備え、その開口部は、周囲に形成される周囲部分との前記電気配線の接触を避けるよう変位可能に構成されることを特徴とする遊技機Ｆ１２。

【３３９２】

遊技機Ｆ１２によれば、遊技機Ｆ１からＦ１１のいずれかの奏する効果に加え、電気配線が周囲部分と接触することを避けることができる。

【３３９３】

配置手段は、第２の部分が複数部材で構成される場合にそれら複数部材を合体させるための手段として構成しても良いし、第２の部分に別部材が配設される場合に、その別部材の第２の部分からの脱落を防止するための手段として構成しても良い。

【３３９４】

＜特徴ＡＡ群＞

第１情報取得条件の成立に基づいて第１情報を取得可能な第１情報取得手段と、その第１情報取得手段により取得された前記第１情報に基づいて、第１判別を実行可能な第１判別手段と、その第１判別手段による第１判別結果を示すための第１識別情報を表示手段に動的表示させることが可能な第１動的表示手段と、その第１動的表示手段により動的表示される前記第１識別情報の第１動的表示態様を決定することが可能な第１動的表示態様決定手段と、第２情報取得条件の成立に基づいて第２情報を取得可能な第２情報取得手段と、その第２情報取得手段により取得された前記第２情報が記憶される第２情報記憶手段と、前記第２情報取得手段により取得された前記第２情報に基づいて、第２判別を実行可能な第２判別手段と、その第２判別手段による第２判別結果を示すための第２識別情報を前記表示手段に動的表示させることが可能な第２動的表示手段と、その第２動的表示手段により動的表示される前記第２識別情報の第２動的表示態様を決定することが可能な第２動的表示態様決定手段と、特定の前記第１判別結果を示すための第１識別情報または特定の前記第２判別結果を示すための第２識別情報が前記表示手段に停止表示された場合に、遊技者に有利となる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、前記第２識別情報の動的表示期間中に演出態様を実行可能な演出態様実行手段と、その演出態様実行手段により実行される演出態様を選択可能な演出態様選択手段と、を有し、前記演出態様選択手段は、前記第２情報記憶手段に記憶されている少なくとも前記第２情報の数に基づいて前記演出態様を選択するものであることを特徴とする遊技機ＡＡ１。

【３３９５】

パチンコ機等の遊技機には、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を示すための演出として抽選結果等に基づいて抽選で抽選結果を報知するための演出態様を決定して、その決定された演出態様を実行することにより、遊技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）。

【３３９６】

しかしながら、上述した従来の遊技機では、演出態様の内容に遊技者が早期に遊技に飽きてしまう問題点があった。

【３３９７】

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、遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制できる遊技機を提供することを目的としている。

【３３９８】

遊技機ＡＡ１によれば、第２識別情報の動的表示期間中に実行される演出態様が記憶されている第２情報の数によって可変されるので、その後に実行されることが可能となっている第２識別情報の動的表示の回数に対応させた演出の実行が可能となり、特定の第２判定結果を示すための第２識別情報が表示されない場合にも、その後の遊技に対して継続して興味を持たせ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。

【３３９９】

遊技機ＡＡ１において、前記第２識別情報の動的表示は、前記第１識別情報の動的表示よりも優先して実行されるものであり、前記演出態様実行手段は、特定の前記第２動的表示態様が実行されている場合に前記演出態様を実行するものであることを特徴とする遊技機ＡＡ２。

【３４００】

遊技機ＡＡ２によれば、特定の第２動的表示態様が実行されることで、第２情報が記憶されることに意欲を抱かせることができ、遊技者の興趣を向上できるという効果がある。

【３４０１】

遊技機ＡＡ１またはＡＡ２において、前記演出態様は、前記第２情報が記憶されている数に対応して前記実行されている前記第２動的表示態様の期間が終了した後に連続して実行される次の前記第２識別情報の動的表示に跨がった期間で設定されているものであることを特徴とする遊技機ＡＡ３。

【３４０２】

遊技機ＡＡ３によれば、遊技機ＡＡ１またはＡＡ２の奏する効果に加え、演出態様は複

数回連続して実行される第２識別情報の動的表示期間に跨がって実行可能に構成されているので、複数回の第２動的表示態様を１の動的表示のように見せて興趣を向上させることができるという効果がある。

【３４０３】

遊技機ＡＡ１からＡＡ３のいずれかにおいて、遊技球が入球可能な第１入球手段と、前記第１入球手段とは異なる第２入球手段と、その第２入球手段に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部材と、前記可変部材を特定条件の成立に基づいて前記第２状態から第１状態へと所定条件が成立するまで可変させる可変制御手段と、前記特定条件の成立前に、前記特定条件の成立を事前に判別可能な事前判別手段と、を有した遊技機において、前記演出態様選択手段は、少なくとも前記事前判別手段の結果に基づいて特定の演出態様を選択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ＡＡ４。

【３４０４】

遊技機ＡＡ４によれば、遊技機ＡＡ１からＡＡ３の奏する効果に加え、第２情報が取得され易くなる契機となる特定条件の成立を事前に判別した結果に基づいて特定の演出態様が選択されるので、第２情報の取得に対して期待を持たせることができるという効果がある。

【３４０５】

＜特徴ＡＢ群＞（変動パターンの実行中の途中で特図２保留数によって、演出可変）

第１情報取得条件の成立に基づいて第１情報を取得可能な第１情報取得手段と、その第１情報取得手段により取得された前記第１情報に基づいて、第１判別を実行可能な第１判別手段と、その第１判別手段による第１判別結果を示すための第１識別情報を表示手段に動的表示させることが可能な第１動的表示手段と、その第１動的表示手段により動的表示される前記第１識別情報の第１動的表示態様を決定することが可能な第１動的表示態様決定手段と、第２情報取得条件の成立に基づいて第２情報を取得可能な第２情報取得手段と、その第２情報取得手段により取得された前記第２情報が記憶される第２情報記憶手段と、前記第２情報取得手段により取得された前記第２情報に基づいて、第２判別を実行可能な第２判別手段と、その第２判別手段による第２判別結果を示すための第２識別情報を前記表示手段に動的表示させることが可能な第２動的表示手段と、その第２動的表示手段により動的表示される前記第２識別情報の第２動的表示態様を決定することが可能な第２動的表示態様決定手段と、特定の前記第１判別結果を示すための第１識別情報または特定の前記第２判別結果を示すための第２識別情報が前記表示手段に停止表示された場合に、遊技者に有利となる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、前記第１識別情報の動的表示期間中に演出態様を実行可能な演出態様実行手段と、その演出態様実行手段により実行される演出態様を選択可能な演出態様選択手段と、を有し、前記演出態様選択手段は、前記第２情報記憶手段に記憶されている少なくとも前記第２情報の数に基づいて前記演出態様を選択するものであることを特徴とする遊技機ＡＢ１。

【３４０６】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、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を示すための演出として抽選結果等に基づいて抽選で抽選結果を報知するための演出態様を決定して、その決定された演出態様を実行することにより、遊技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）。

【３４０７】

しかしながら、上述した従来の遊技機では、演出態様の内容に遊技者が早期に遊技に飽きてしまう問題点があった。

【３４０８】

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、遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制できる遊技機を提供することを目的としている。

【３４０９】

遊技機ＡＢ１によれば、第１識別情報が動的表示の開始時に決定された第１動的表示態

様で動的表示されている期間に実行される演出態様が第２情報の記憶されている数に基づいて決定されるので、第１判別の結果だけでなく、第２判別が実行されることが可能であることに関する情報も演出態様から判別することができ、遊技者が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。

【３４１０】

遊技機ＡＢ１において、前記演出態様選択手段は、少なくとも前記第２情報の数と動的表示されている前記第１識別情報の動的表示態様とに基づいて前記演出態様を選択するものであることを特徴とする遊技機ＡＢ２。

【３４１１】

遊技機ＡＢ２によれば、遊技機ＡＢ１の奏する効果に加え、実行されている第１動的表示態様とその実行中における第２情報が記憶されている数により演出態様が選択されるので、多様な演出態様を実行できるという効果がある。

【３４１２】

遊技機ＡＢ１またはＡＢ２において、前記第２識別情報の動的表示は、前記第１識別情報の動的表示よりも優先して実行されるように構成され、前記演出態様は、その後に実行される前記第２識別情報の動的表示態様に関連する演出が実行されるものであることを特徴とする遊技機ＡＢ３。

【３４１３】

遊技機ＡＢ３によれば、遊技機ＡＢ１またはＡＢ２の奏する効果に加え、第２情報が記憶されている場合には、実行されている第１識別情報が終了した後には、第２識別情報の動的表示が開始されることになり、その第２動的表示態様と関連する演出態様を第２識別情報の動的表示の開始前に実行することができるので、優先して実行される第２識別情報の動的表示が開始されることを早期に遊技者に認識させることができるという効果がある。

【３４１４】

遊技機ＡＢ１からＡＢ３のいずれかにおいて、遊技球が入球可能な第１入球手段と、前記第１入球手段とは異なる第２入球手段と、その第２入球手段に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部材と、前記可変部材を特定条件の成立に基づいて前記第２状態から第１状態へと所定条件が成立するまで可変させる可変制御手段と、前記特定条件の成立前に、前記特定条件の成立を事前に判別可能な事前判別手段と、を有した遊技機において、前記演出態様選択手段は、少なくとも前記事前判別手段の結果に基づいて特定の演出態様を選択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ＡＢ４。

【３４１５】

遊技機ＡＢ４によれば、遊技機ＡＢ１からＡＢ３の奏する効果に加え、第２情報が取得され易くなる契機となる特定条件の成立を事前に判別した結果に基づいて特定の演出態様が選択されるので、第２情報の取得に対して期待を持たせることができるという効果がある。

【３４１６】

＜特徴ＡＣ群＞（特図２変動の疑似演出として、特図１変動演出を用いる）

第１の判別条件の成立に基づいて第１判別を実行する第１判別手段と、前記第１の判別条件とは異なる第２の判別条件の成立に基づいて第２判別を実行する第２判別手段と、前記第１判別手段の判別結果が予め定められた第１の判別結果になったことに基づいて遊技者に有利な第１特典遊技を実行する第１特典遊技実行手段と、前記第２判別手段の判別結果が予め定められた第２の判別結果になったことに基づいて遊技者に有利な第１特典遊技を実行する第２特典遊技実行手段と、前記第１判別が実行されたことに基づいて、当該第１判別の判別結果を示すための第１演出を実行する第１演出実行手段と、前記第２判別が実行されたことに基づいて、当該第２判別の判別結果を示すための演出として前記第１演出とは異なる第２演出を実行する第２演出実行手段と、を備え、前記第２演出実行手段は、少なくとも予め定められた特定条件が成立している場合に、前記第１演出の演出期間に

おいて実行され易い特定の演出態様を少なくとも含む演出態様の前記第２演出を実行可能に構成されていることを特徴とする遊技機ＡＣ１。

【３４１７】

パチンコ機等の遊技機には、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を示すための演出として抽選結果等に基づいて抽選で抽選結果を報知するための演出態様を決定して、その決定された演出態様を実行することにより、遊技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）。

【３４１８】

しかしながら、上述した従来の遊技機では、演出態様の内容に遊技者が早期に遊技に飽きてしまう問題点があった。

【３４１９】

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、遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制できる遊技機を提供することを目的としている。

【３４２０】

遊技機ＡＣ１によれば、第２判別の判別結果を示すための演出として第１演出を実行可能と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という効果がある。

【３４２１】

遊技機ＡＣ１において、前記第２演出実行手段は、前記第１演出の演出態様として、前記第１判別の結果を示す表示態様を少なくとも含む演出態様の前記第２演出を実行可能なものであることを特徴とする遊技機ＡＣ２。

【３４２２】

遊技機ＡＣ２によれば、遊技機ＡＣ１の奏する効果に加え、第１判別の判別結果を示す表示態様を用いた第２演出を実行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という効果がある。

【３４２３】

遊技機ＡＣ２において、前記第２演出実行手段は、第２判別の判別結果を示す１の演出内で前記第２判別の判別結果を示すための第２演出態様と、前記演出態様とを実行するものであることを特徴とする遊技機ＡＣ３。

【３４２４】

遊技機ＡＣ３によれば、遊技機ＡＣ２の奏する効果に加え、より意外性のある演出を実行することができるという効果がある。

【３４２５】

＜特徴ＡＤ群＞（通常当たりでも確変含むダブル表示）

第１判別を実行可能な第１判別手段と、所定の動的表示態様で複数の第１識別図柄を表示手段に動的表示させた後に、前記第１判別手段による第１判別結果を示すための組み合わせで停止表示させることが可能な第１動的表示手段と、第２判別を実行可能な第２判別手段と、所定の動的表示態様で複数の第２識別図柄を表示手段に動的表示させた後に、前記第２判別手段による第２判別結果を示すための組み合わせで停止表示させることが可能な第２動的表示手段と、前記表示手段に特定の前記第１判別結果を示すための特定の組み合わせで前記第１識別図柄が停止表示された場合または前記表示手段に特定の前記第２判別結果を示すための特定の組み合わせで前記第２識別図柄が停止表示された場合に、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、前記特典付与手段は、前記特定の組み合わせのうち、第１特定組み合わせに対応する識別図柄の組み合わせで停止表示された場合に前記特典として第１特典を付与可能であり、前記第１特定組み合わせとは異なる第２特定組み合わせに対応する識別図柄の組み合わせで停止表示された場合に前記第１特典よりも遊技者に有利な第２特典を付与可能に構成され、前記遊技機は、前記特典付与手段により付与される前記特典の種別を決定可能な決定手段を有し、前記第１動的表示手段は、特定期間が設定されている場合には、１の第１識別図柄を動的表示させた状態で残りの識別図柄を前記第１特定組み合わせと前記第２特定組み合わせのうちいずれかの組み合わせとなることが可能な組み合わせで停止表示させる複数リーチ表示態

様を表示させた後に、前記第１識別図柄を前記特定の組み合わせで表示させるものであることを特徴とする遊技機ＡＤ１。

【３４２６】

パチンコ機等の遊技機には、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を複数の図柄の組み合わせで報知する場合に、表示された図柄の種類によりその後に付与される特典が異なるように構成することで、遊技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）。

【３４２７】

しかしながら、上述した従来の遊技機では、遊技者が望む特典よりも低い特典が付与されない組み合わせを構成する一部の図柄が停止表示されることで、結果が報知されるよりも前に遊技に対する興趣が低下してしまう問題点があった。

【３４２８】

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、遊技者の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的としている。

【３４２９】

遊技機ＡＤ１によれば、特定期間に識別図柄が特定の組み合わせで表示される場合に複数リーチ表示態様を経て特定の組み合わせが表示されるので、第１特典に対応した組み合わせと第２特典に対応した組み合わせの双方が表示される期待を長く持たせることができ、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【３４３０】

遊技機ＡＤ１において、前記決定手段は、前記特定期間において前記特定の第１判別結果である場合に前記第１特典を決定するものであることを特徴とする遊技機ＡＤ２。

【３４３１】

遊技機ＡＤ２によれば、遊技機ＡＤ１の奏する効果に加え、決定手段により第１特典が決定される特定期間であっても、複数リーチ表示態様を経て特定の組み合わせが表示されるので、特定期間に第１判別が実行された場合にも第２特典が付与されることへの期待感を持ちやすくすることができるという効果がある。

【３４３２】

遊技機ＡＤ２において、前記決定手段は、前記特定期間において前記特定の第２判別結果である場合に前記第２特典を決定するものであり、前記第２動的表示手段は、特定期間が設定されている場合には、１の第２識別図柄を動的表示させた状態で残りの識別図柄を２以上の異なる前記第２特定組み合わせのうちいずれかの組み合わせとなることが可能な組み合わせで停止表示させる特別複数リーチ表示態様を表示させた後に、前記第２識別図柄を前記特定の組み合わせで表示させるものであることを特徴とする遊技機ＡＤ３。

【３４３３】

遊技機ＡＤ３によれば、遊技機ＡＤ２の奏する効果に加え、特定期間では、遊技者に有利な第２特典が特定の第２判定結果である場合に必ず付与されることを早期に認識させることができるという効果がある。

【３４３４】

＜特徴ＡＥ群＞（確変当たり時のパンクＥＤ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が特定の判別結果である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、その特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技の種別を複数の種別から決定可能な特典遊技種別決定手段と、特定の前記特典遊技が実行される場合に、遊技球が通過可能となる特定領域と、その特定領域を遊技球が通過した場合に前記特典遊技の実行後に設定される遊技状態として通常遊技状態よりも遊技者に有利となる有利遊技状態を終了条件が成立するまで設定することが可能な設定手段と、前記特典遊技が終了する場合に、該特典遊技の実行後に設定される前記遊技状態を示唆可能な示唆態様を実行する示唆態様実行手段と、を有した遊技機において、前記示唆態様は、第１示唆態様と第２示唆態様とが組み合わされて構成されており、前記通常遊技状態を示唆するための第２示唆態様と前記有利遊技状態を示唆するための

第２示唆態様とは同一の期間で構成された示唆態様で構成されているものであることを特徴とする遊技機ＡＥ１。

【３４３５】

パチンコ機等の遊技機には、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となり、その当たり種別によって異なる当たり遊技を実行して、特定の種別の当たり遊技中には、遊技球が入球可能な状態と困難な状態とに可変される可変入球領域が入球可能な状態に可変され、遊技球が入球することで当たり遊技後の遊技状態を遊技者に有利な遊技状態とすることで遊技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）。

【３４３６】

しかしながら、上述した従来の遊技機では、特定の種別の当たり遊技が実行されても、可変入球領域に遊技球が入球しない場合が発生することで、その場合の報知制御における制御負荷が増大してしまう問題点があった。

【３４３７】

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、制御負荷を軽減できる遊技機を提供することを目的としている。

【３４３８】

遊技機ＡＥ１によれば、第２示唆態様を同一の期間としたことで、示唆態様を表示させる期間が可変することを抑制しながら特定領域への入球状態によって示唆する態様を設定することで特典遊技の終了時における示唆態様の報知制御を容易にして制御負荷を軽減することができるという効果がある。

【３４３９】

遊技機ＡＥ１において、前記特典遊技が実行される場合に、実行される特典遊技の種別に対応して前記示唆態様実行手段により実行される前記示唆態様を設定する示唆態様設定手段と、前記特定の特典遊技中に前記特定領域に遊技球が入球しなかった場合に設定されている前記示唆態様のうち、前記第２示唆態様を前記特定の特典遊技以外に対応した第２示唆態様に切替えることが可能な切替手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＥ２。

【３４４０】

遊技機ＡＥ２によれば、遊技機ＡＥ１の奏する効果に加え、特典遊技の終了時における制御負荷が集中することを抑制するように開始時に示唆態様を設定する構成であっても、示唆態様を表示するための期間を変動させることなく通常遊技状態に対応した示唆態様に切替えて示唆することができるので、制御負荷を抑制して正しい示唆を実行することができるという効果がある。

【３４４１】

＜特徴ＡＦ群＞（大当たり種別に応じて異なる長さのＥＤ期間を設ける）

判別を実行可能な判別手段と、その判別手段の判別結果が特定の判別結果になったことに基づいて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、その特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技の種別を複数の種別から決定可能な特典遊技種別決定手段と、前記特典遊技の実行中に予め定められた終了条件が成立したことに基づいて、前記特典遊技の終了を示すための期間として、実行中の前記特典遊技の種別に応じた長さの期間を設定する期間設定手段と、を備えることを特徴とする遊技機ＡＦ１。

【３４４２】

パチンコ機等の遊技機には、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を示すための演出として抽選結果等に基づいて抽選で抽選結果を報知するための演出態様を決定して、その決定された演出態様を実行することにより、遊技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）。

【３４４３】

しかしながら、上述した従来の遊技機では、演出態様の内容に遊技者が早期に遊技に飽きてしまう問題点があった。

【３４４４】
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、遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制できる遊技機を提供することを目的としている。
【３４４５】
遊技機ＡＦ１によれば、特典遊技の種別に応じて異なる期間を設定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という効果がある。
【３４４６】
遊技機ＡＦ１において、前記期間設定手段により設定された前記期間を用いて特定演出を実行可能な特定演出実行手段を備えることを特徴とする遊技機ＡＦ２。
【３４４７】
遊技機ＡＦ２によれば、遊技機ＡＦ１の奏する効果に加え、特典遊技の種別に応じて設定される異なる期間にて特定演出を実行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という効果がある。
【３４４８】
遊技機ＡＦ１またはＡＦ２において、前記特典遊技の実行中に可変条件が成立した場合に、前記期間設定手段により設定された前記期間の長さを異なる長さに切替可能な期間切替手段を備えることを特徴とする遊技機ＡＦ３。
【３４４９】
遊技機ＡＦ３によれば、遊技機ＡＦ１またはＡＦ２の奏する効果に加え、特典遊技の実行中に可変条件が成立した場合にも期間の長さを異ならせ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という効果がある。
【３４５０】
＜特徴ＡＧ群＞（ＥＤ期間をＶ入賞の有無で可変させる）
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段の判別結果が特定の判別結果になったことに基づいて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、前記特典遊技の実行中に遊技球が通過可能となる特定領域と、前記特典遊技の実行中に前記特定領域を遊技球が通過したことに基づいて、遊技者に有利となる有利遊技状態を設定することが可能な遊技状態設定手段と、前記特典遊技の実行中に予め定められた終了条件が成立したことに基づいて、前記特典遊技の終了を示すための特定期間を設定する特定期間設定手段と、を備え、前記特定期間設定手段は、前記特典遊技の実行中に前記特定領域を遊技球が通過した場合と通過しなかった場合とで、異なる長さの前記特定期間を設定可能に構成されていることを特徴とする遊技機ＡＧ１。
【３４５１】
パチンコ機等の遊技機には、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を示すための演出として抽選結果等に基づいて抽選で抽選結果を報知するための演出態様を決定して、その決定された演出態様を実行することにより、遊技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）。
【３４５２】
しかしながら、上述した従来の遊技機では、演出態様の内容に遊技者が早期に遊技に飽きてしまう問題点があった。
【３４５３】
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、遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制できる遊技機を提供することを目的としている。
【３４５４】
遊技機ＡＧ１によれば、特典遊技の実行中に特定領域を遊技球が通過した場合と通過しなかった場合とで、異なる長さの特定期間を設定可能にしているため、遊技の興趣を向上させることができる。
【３４５５】
遊技機ＡＧ１において、前記特定期間中に特定演出を実行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ＡＧ２。

【３４５６】
遊技機ＡＧ２によれば、遊技機ＡＧ１の奏する効果に加え、特定期間内に特定演出を実行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という効果がある。
【３４５７】
遊技機ＡＧ２において、前記特定演出は、前記特典遊技中における前記特定領域への遊技球の通過状況を報知するための報知態様を少なくとも含むものであることを特徴とする遊技機ＡＧ３。
【３４５８】
遊技機ＡＧ３によれば、特定演出に報知態様が含まれるため、遊技者に分かり易い遊技を提供することが出来るという効果がある。
【３４５９】
＜特徴ＡＨ群＞（ボタン操作の制限制御）
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、その表示手段に表示される前記識別情報を動的表示させることが可能な動的表示手段と、前記表示手段に特定の判別結果を示すための識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる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、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段が操作されたことに基づいて操作に対応した設定を実行することが可能な設定実行手段と、前記識別情報の動的表示期間において特定条件が成立している場合に前記操作手段が操作されたことに基づく前記設定の実行を規制する規制手段と、を有することを特徴とする遊技機ＡＨ１。
【３４６０】
従来より、特別図柄抽選が実行された場合に、所定期間の特別図柄変動期間を介して抽選結果を報知（停止表示）するように構成し、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（特別図柄変動期間）を用いて様々な演出（変動演出）を実行することで遊技者が遊技に早期に飽きないよう工夫を凝らしているものが多々ある。その中で、複数の演出モードを予め容易しておき、各演出モードに対して特別図柄変動期間中に実行される変動演出の態様を異ならせるように構成しているものがある。
【３４６１】
このように構成された遊技機では、演出モードが切り替わることにより、異なる変動演出を遊技者に提供することができるため、同一の変動演出ばかり提供されることによ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。さらに、遊技者が操作可能な操作手段を操作することで、任意に演出モードを切替可能とする遊技機もある（例えば、特許文献１：特開２０１２－２４９８７７号公報）。このような遊技機では、複数の演出モードのうち、最も興味のある演出モードを遊技者自身が選択することができるため、興味の低い変動演出が実行されてしまい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、演出モードを切り替えるために遊技者自身が操作手段を操作する必要があることから遊技の興趣を向上させることができる。
【３４６２】
しかしながら、上述したように、遊技者が操作手段を操作することで、任意のタイミングで演出モードを切替可能とした場合には、例えば、特別図柄抽選の結果が停止表示される直前や、特別図柄変動期間として短時間の変動期間が設定される場合において、演出モードが切り替わることにより、特別図柄抽選の結果を遊技者が把握し難くなってしまうため、操作手段を操作しようとする意欲が低下してしまうという問題があった。
【３４６３】
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、遊技者の遊技意欲を向上できる遊技機を提供することを目的としている。
【３４６４】
遊技機ＡＨ１によれば、識別情報の動的表示期間において特定条件が成立している場合に操作手段が操作されたことに基づく設定の実行を規制することができるため、操作手段が操作されたことにより不具合が発生することを抑制することができる。

【３４６５】
遊技機ＡＨ１において、前記動的表示手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段と、終了条件が成立するまで前記動的表示期間決定手段により決定される動的表示期間として短い動的表示期間が決定され易い短遊技状態を設定可能な遊技状態設定手段と、前記特定条件は、前記短遊技状態が設定されていることが少なくとも成立条件の１つとして設定されているものであることを特徴とする遊技機ＡＨ２。
【３４６６】
遊技機ＡＨ２によれば、遊技機ＡＨ１の奏する効果に加え、短遊技状態中において、操作手段が操作されたことに基づく設定の実行を規制することができるため、設定実行手段が実行されることにより、判別手段の判別結果を遊技者が把握し難くなることを抑制することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３４６７】
遊技機ＡＨ１またはＡＨ２において、前記設定実行手段により実行された設定に基づいて、第１演出モードと、その第１演出モードとは異なる第２演出モードと、を少なくとも設定可能な演出モード設定手段を有することを特徴とする遊技機ＡＨ３。
【３４６８】
遊技機ＡＨ３によれば、遊技機ＡＨ１またはＡＨ２の奏する効果に加え、操作手段が操作されたことに基づいて異なる演出モードを設定することができるため、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という効果がある。
【３４６９】
遊技機ＡＨ１からＡＨ３のいずれかにおいて、特定設定を実行可能な特定設定手段を有し、前記規制手段は、前記特定条件が設定されている場合に前記操作手段の操作に基づいて前記設定実行手段による前記設定の実行をさせずに前記特定設定手段による特定設定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ＡＨ４。
【３４７０】
遊技機ＡＨ４によれば、遊技機ＡＨ１からＡＨ３のいずれかの奏する効果に加え、特定条件が成立している期間に操作手段を操作することで設定の実行が規制される場合にも、特定設定が実行されるので操作手段を操作した遊技者に対して操作手段を操作したことによる作動を提供することで、操作手段の操作を意味のある行為にすることができるという効果がある。
【３４７１】
遊技機ＡＨ４において、前記特定設定に基づいて、前記識別情報が停止表示されるよりも前に停止表示される前記識別情報の情報を示唆可能な示唆演出を実行可能な示唆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ＡＨ５。
【３４７２】
遊技機ＡＨ５によれば、遊技機ＡＨ４の奏する効果に加え、特定条件が成立している場合には、停止表示される識別情報の情報が示唆演出により停止表示前に識別可能となり、特定条件が成立している場合に操作することで多様な演出を実行して遊技者が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。
【３４７３】
＜特徴ＡＩ群＞（複数の遊技状態を跨いだ有利期間を報知）
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判別結果である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、遊技状態として第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも遊技者に有利となる第２遊技状態と、前記第１遊技状態よりも遊技者に有利となり、前記第２遊技状態とは異なる第３遊技状態と、を少なくとも設定可能な遊技状態設定手段と、を有した遊技機において、前記遊技状態設定手段は、前記特典遊技実行手段に実行される前記特典遊技の終了後に、前記第２遊技状態を設定可能であり、前記第２遊技状態が設定されている状態において第１設定条件が成立した場合に

前記第３遊技状態を設定可能であり、前記第３遊技状態が設定されている状態において前記第１設定条件とは異なる第２設定条件が成立した場合に前記第１遊技状態を設定可能であり、前記遊技状態設定手段により、前記第２遊技状態が設定された場合に、前記第２設定条件が成立するまでの期間に基づいて有利期間を決定する有利期間決定手段と、その有利期間決定手段により決定された前記有利期間を報知可能な報知手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＩ１。

【３４７４】

従来より、遊技者にとって有利となる有利遊技状態（例えば、時短状態）が設定された場合に、その有利遊技状態が継続する期間（特別図柄変動回数）を遊技者に報知するものがある。具体的には、有利遊技状態が継続する期間を示す残期間表示態様として「１００回」を表示し、特別図柄抽選が実行される毎に、残期間表示態様の値を１減算表示するものがある。これにより、現在設定されている有利遊技状態中にあと何回の特別図柄抽選を実行することができるのかを遊技者に容易に把握させることができるものであった。

【３４７５】

また、近年の遊技機では、遊技者にとって有利となる有利遊技状態として複数の状態種別を設定可能なものがあり、有利遊技状態として、第１有利遊技状態（例えば、時短状態）と、その第１有利遊技状態よりもさらに有利な第２有利遊技状態（例えば、確変状態）と、を設定可能なものがある。

【３４７６】

このように構成された遊技機では、例えば、第１有利遊技状態（例えば、時短状態）が設定されている場合に第１有利遊技状態が継続する期間（残期間）を遊技者に報知することは可能であるが、第１有利遊技状態が終了した後に、どの遊技状態が設定されるのかを報知することができないという問題があった。つまり、遊技者は第１有利遊技状態が終了した場合に、第１有利遊技状態よりも遊技者に有利となる遊技状態が設定されるのか、それとも第１有利遊技状態よりも遊技者に不利となる遊技状態が設定されるのかを把握することができず、第１有利遊技状態中において何を目指して遊技を行えば良いのか分かり難く遊技意欲が低下してしまうという問題があった。

【３４７７】

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、遊技者の遊技意欲を向上させることで遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。

【３４７８】

遊技機ＡＩ１によれば、第１遊技状態よりも有利な第２遊技状態が設定された場合に、報知手段により、再度第１遊技状態が設定されるまでの期間に基づいて決定された有利期間が報知されるため、第１遊技状態よりも遊技者に有利となる遊技状態を複数有する遊技機であっても、第１遊技状態よりも有利な遊技状態が設定される期間を把握することができる。よって、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【３４７９】

遊技機ＡＩ１において、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されている前記遊技状態を示唆するための示唆演出を実行可能な示唆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ＡＩ２。

【３４８０】

遊技機ＡＩ２によれば、第１遊技状態が設定されるまでの有利期間を遊技者に報知しながらも、現在設定されている遊技状態を示唆することができるため、実行される示唆演出の内容に興味を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【３４８１】

遊技機ＡＩ２において、前記示唆演出実行手段は、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記遊技状態設定手段により設定されていた前

記遊技状態を示唆するための過去示唆演出も実行可能であることを特徴とする遊技機ＡＩ３。

【３４８２】

遊技機ＡＩ３によれば、示唆演出実行手段により、過去に設定されていた遊技状態を遊技者に示唆することができる。よって、過去示唆演出の内容に基づいて現在の遊技状態を予測したり、有利期間中における過去の遊技内容を解析したり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という効果がある。

【３４８３】

遊技機ＡＩ２またはＡＩ３において、前記報知手段は、前記有利期間の残期間を示すための残期間表示態様を表示手段に表示可能であり、前記示唆演出実行手段は、前記残期間表示態様を可変させることで、現在設定されている遊技状態、或いは、過去に設定されていた遊技状態を示唆可能であることを特徴とする遊技機ＡＩ４。

【３４８４】

遊技機ＡＩ４によれば、有利期間の残期間を示すための残期間表示態様を可変させることにより、遊技状態に関する示唆演出が実行されるため、有利期間の残期間を注視する遊技者に対して示唆演出を分かり易く実行することができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【３４８５】

遊技機ＡＩ１からＡＩ４の何れかにおいて、前記報知手段により前記有利期間であることが報知されている状態において、前記第１設定条件が成立し得るタイミングを示唆可能な第２示唆演出手段を有することを特徴とする遊技機ＡＩ５。

【３４８６】

遊技機ＡＩ５によれば、有利期間中において遊技状態が切り替わるタイミングを遊技者に予測させることができるため、有利期間中における遊技に遊技者が早期に飽き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。

【３４８７】

遊技機ＡＩ１からＡＩ５の何れかにおいて、前記第２遊技状態と、前記第３遊技状態のうち、遊技者に有利となる遊技状態を遊技者に報知可能な有利報知手段を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＩ６。

【３４８８】

遊技機ＡＩ６によれば、有利期間中に設定される複数の遊技状態の優劣を遊技者が把握することができるため、現在設定されている遊技状態が何れの遊技状態であるかの予測により興味を持たせることができる。

【３４８９】

＜特徴ＡＪ群＞（複数の図柄表示制御で１の図柄列を変動表示させる）

判別結果を示唆可能な示唆情報が表示される表示手段と、その表示手段に表示される前記示唆情報を動的表示させることが可能な動的表示手段と、前記表示手段に特定の判別結果を示すための特定表示態様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、前記示唆情報は、複数の図柄で構成された図柄列で構成された第１図柄列と、その第１図柄列とは異なる複数の図柄で構成された図柄列で構成された第２図柄列とが少なくとも設定されており、前記動的表示手段は、第１図柄列を第１方向に動的表示させている期間に、前記第２図柄列を前記第１方向とは異なる第２方向に動的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ＡＪ１。

【３４９０】

従来より、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報として、第３図柄を変動表示させるものがあった（例えば、特許文献１：特許第２５１４４１７号公報）。また、その第３図柄の変動表示中に様々な演出（変動演出）を実行し、遊技者に対して、特別図柄抽選の結果を示唆することで大当たり当選を期待させながら遊技を行わせることができるものがあった。また、一般的な遊技機では、複数の第３図柄（例えば、１～９の数字が付された

第３図柄）によって１の図柄列を構成し、その図柄列を複数（例えば、３つ）用いた図柄変動表示を実行し、１の図柄列を除いた他の図柄列にて所定の第３図柄が所定位置に停止表示された場合に、大当たり当選の期待度を高めた演出（例えば、リーチ演出）を実行するものがある。このように複数の図柄列を用いて第３図柄を変動表示させながら特別図柄抽選の結果が大当たり当選であるか否かを示唆するための変動演出を実行することにより、遊技者に対して大当たり当選への期待度を徐々に高め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ものであった。

【３４９１】

しかしながら、従来の遊技機では、図柄列を形成する各図柄の順序を可変させることなく、図柄列単位で第３図柄を変動表示させるだけであるため、例えば、各図柄列の変動表示の速度を可変させたり、各図柄列の変動方向を可変させたり、各図柄列が表示される大きさを可変させたりする程度のバリエーションしか無く、図柄列の変動表示を用いた変動演出の演出効果をより高めることでさらなる遊技の興趣向上が求められているという問題があった。

【３４９２】

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、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。

【３４９３】

遊技機ＡＪ１によれば、第１図柄列と第２図柄列とが互いに異なる方向に動的表示されるので第１図柄列と第２図柄列とを区別し易くなり判別結果を示唆情報より判別し易くできるという効果がある。

【３４９４】

遊技機ＡＪ１において、前記示唆情報が動的表示されることが可能な動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段を有し、前記第１図柄列は、前記動的表示期間の開始に基づいて前記第１方向に動的表示されるように構成され、前記第２図柄列は、特定条件の成立に基づいて前記第２方向へと前記第１図柄列で動的表示された図柄と前記第２図柄列を構成する図柄の一部が少なくとも重なる位置で前記第２方向へと動的表示されるものであることを特徴とする遊技機ＡＪ２。

【３４９５】

遊技機ＡＪ２によれば、遊技機ＡＪ１の奏する効果に加え、第１図柄列と第２図柄列とが重なる位置で動的表示されるので、表示領域を有効に利用した演出を実行することができるという効果がある。

【３４９６】

遊技機ＡＪ２において、前記示唆情報が動的表示されることが可能な動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段を有し、前記第１図柄列と第２図柄列とは、前記動的表示期間の開始に基づいて前記第１方向と前記第２方向とにそれぞれ動的表示されるように構成されているものであることを特徴とする遊技機ＡＪ３。

【３４９７】

遊技機ＡＪ３によれば、遊技機ＡＪ２の奏する効果に加え、第１図柄列と第２図柄列とは、動的表示期間の開始に基づいてそれぞれ第１方向と第２方向とにそれぞれ動的表示されるので、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【３４９８】

遊技機ＡＪ１からＡＪ３の何れかにおいて、前記示唆情報を表示制御可能な表示制御手段を有し、前記表示制御手段は、前記第１図柄列の表示態様により前記判別結果を表示するように前記第１図柄列を表示制御可能であることを特徴とする遊技機ＡＪ４。

【３４９９】

遊技機ＡＪ４によれば、遊技機ＡＪ３の奏する効果に加え、第１図柄列の表示態様を用いて判別結果が表示されるため、第１図柄列の動的表示の表示態様を判別結果に基づいて表示制御すれば良く、第２図柄列の動的表示の表示態様を自由に設定することが可能となる。よって、示唆情報の動的表示における演出効果を高めることができ、遊技の興趣を向

上させることができるという効果がある。
【３５００】
遊技機ＡＪ４において、前記第１図柄列を動的表示可能な第１表示画層と、前記第２図柄列を動的表示可能な第２表示画層と、を有し、前記遊技機は、前記第１表示画層における第１表示領域と、前記第２表示画層における第２表示領域との少なくとも一部が重複するように構成されるものであり、前記第１表示領域と、前記第２表示領域とが重複する箇所では、前記第１図柄列が前記第２図柄列よりも優先して遊技者に視認可能となるように表示可能であることを特徴とする遊技機ＡＪ５。
【３５０１】
遊技機ＡＪ５によれば、遊技機ＡＪ４の奏する効果に加え、第１図柄列と第２図柄列とが重複する場合には、第１図柄列のほうが遊技者に視認可能となるように表示される。よって、表示領域を有効に利用した演出を実行しながらも、判別結果を示すための表示態様を遊技者に分かり易く表示することができるという効果がある。
【３５０２】
遊技機ＡＪ４またはＡＪ５において、前記表示制御手段は、前記第１図柄列を構成する前記複数の図柄と、前記第２図柄列を構成する前記複数の図柄と、が所定の順序で配置された合算図柄列で構成されているように前記第１図柄列と前記第２図柄列とを表示制御可能であることを特徴とする遊技機ＡＪ６。
【３５０３】
遊技機ＡＪ６によれば、遊技機ＡＪ４またはＡＪ５の奏する効果に加え、第１図柄列と第２図柄列とを合算図柄列として動的表示させることができるため、遊技者に対して、合算図柄列が構成されていると思わせることができる。その中で、第１図柄列と第２図柄列とを逆方向に動的表示させることができるため、遊技者に意外性のある演出を提供することができ、演出効果を高めることができるという効果がある。
【３５０４】
遊技機ＡＪ６において、前記表示制御手段は、前記判別結果が前記特定の判別結果である場合よりも、前記特定の判別結果以外である場合のほうが、前記合算図柄列として前記第１図柄列と前記第２図柄列とを動的表示させ易くなるように表示制御可能であることを特徴とする遊技機ＡＪ７。
【３５０５】
遊技機ＡＪ７によれば、遊技機ＡＪ６の奏する効果に加え、判別結果が特定の判別結果である場合のほうが、合算図柄列として第１図柄列と第２図柄列とを動的表示され難くすることができる。よって、第１図柄列の動的表示と第２図柄列の動的表示とが異なる態様となった場合に、特定の判別結果への期待感を高めさせることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。
【３５０６】
＜特徴ＡＫ群＞（Ｖ確機のベロ制御をアタッカ入球数に基づいて実行）
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、その特典遊技実行手段により前記特典遊技が実行された場合に、遊技球が入球困難な第１状態からその第１状態よりも入球し易い第２状態へと可変可能な可変入球手段と、を有した遊技機において、前記可変入球手段に入球した遊技球が通過可能な第１特定領域と、その第１特定領域を遊技球が通過したことを検出可能な第１検出手段と、前記第１特定領域を通過した遊技球が通過可能な第２特定領域と、その第２特定領域を遊技球が通過したことを検出可能な第２検出手段と、前記第１特定領域を通過した遊技球を前記第２特定領域へと誘導可能な誘導路と、前記第２特定領域に遊技球が通過可能な許容状態と通過困難な規制状態とに可変可能な可変手段とを有し、前記可変手段は、前記第１検出手段により所定数の遊技球が検出されたことに基づいて前記規制状態から前記許容状態へと可変条件が成立するまで可変されるように構成されているものであることを特徴とする遊技機ＡＫ１。
【３５０７】
従来より、大当たり遊技中に開放動作されるアタッカ内に特定領域を設け、大当たり遊

技中に遊技球が特定領域を通過すると、その大当たり遊技終了後に確変状態を設定する遊技機（所謂、Ｖ確機）があった（例えば、特許文献１：特開２０１５－１１９８０７号公報）。このような遊技機では、大当たり遊技が開始されてからの経過期間に基づいて特定領域を遊技球が通過し易い第１状態を所定期間設定することにより、確変状態が設定される割合を予め規定可能に構成していた。

【３５０８】

しかしながら、従来型の遊技機では、大当たり遊技が実行されてからの経過期間に基づいて第１状態が設定されてしまうため、例えば、大当たり遊技中に遊技機のトラブルによって遊技球をアタッカに入賞させることができない事態が発生したまま、第１状態が設定される所定期間が経過してしまい、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。

【３５０９】

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、遊技者の遊技意欲を向上させることで遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。

【３５１０】

遊技機ＡＫ１によれば、可変入球手段に入球した遊技球の計測結果に基づいて、可変手段が許容状態へと可変されるので、可変入球手段に入球した数によって第２特定領域へと遊技球を通過させることが可能となり、遊技者に可変入球手段に入球させた数に対して興味を持たせて遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【３５１１】

遊技機ＡＫ１において、前記可変手段は、前記第１特定領域を前記所定数目となる遊技球が前記許容状態に可変された状態の前記可変手段へと到達可能となる期間で前記許容状態へと可変されるものであることを特徴とする遊技機ＡＫ２。

【３５１２】

遊技機ＡＫ２によれば、遊技機ＡＫ１の奏する効果に加え、第１特定領域を通過した所定数目の遊技球を第２特定領域へと入球させることが可能となり、第２特定領域を通過する遊技球を制御して、第２特定領域への入球数を制限することができるという効果がある。

【３５１３】

遊技機ＡＫ１またはＡＫ２において、前記第１特定領域を前記所定数目の遊技球が通過した後に、前記第２検出手段に遊技球が検出されるまでの期間を判別することが可能な期間判別手段と、前記期間判別手段の判別結果に基づいて異常処理を実行可能な異常処理手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＫ３。

【３５１４】

遊技機ＡＫ３によれば、遊技機ＡＫ１またはＡＫ２の奏する効果に加え、第１特定領域を所定数の遊技球を通過したにもかかわらず、誘導路上で滞留している場合等の不具合を早期に発見することができるという効果がある。

【３５１５】

遊技機ＡＫ１からＡＫ３の何れかにおいて、前記終了条件は、前記所定数目の遊技球が前記第２検出手段に検出された後に、次の遊技球が前記可変手段に到達する期間よりも短い期間が経過した場合に成立するように設定されているものであることを特徴とする遊技機ＡＫ４。

【３５１６】

遊技機ＡＫ４によれば、遊技機ＡＫ１からＡＫ３の何れかの奏する効果に加え、確実に所定数目の遊技球を第２特定領域に入球させることができるという効果がある。

【３５１７】

遊技機ＡＫ１からＡＫ４の何れかにおいて、前記第２検出手段に遊技球が検出されたことに基づいて、遊技者に有利となる特典を付与可能な特典付与手段を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＫ５。

【３５１８】
遊技機ＡＫ５によれば、遊技機ＡＫ１からＡＫ４の何れかの奏する効果に加え、特典遊技が実行された場合にも、第２特定領域へ遊技球を入球させることに対する意欲を持たせることができ、特典遊技が退屈になる不具合を抑制できるという効果がある。
【３５１９】
＜特徴ＡＬ群＞（図柄列を可変させることで、図柄列内の一部図柄を切り替える）
判別を実行可能な判別手段と、その判別手段の判別結果を示すための識別図柄が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別図柄を動的表示させることが可能な動的表示手段と、前記識別図柄が動的表示された後、特定の前記判別結果を示すための前記識別図柄が表示された場合に、遊技者に有利となる特典を付与可能な特典付与手段と、その特典付与手段により付与される特典種別を決定することが可能な特典種別決定手段と、を有した遊技機において、前記識別図柄が動的表示される期間を少なくとも含む動的表示期間を決定可能な動的表示期間決定手段と、その動的表示期間決定手段により決定された動的表示期間のうち、第１期間では第１の結果を示すための前記識別図柄として第１識別図柄が表示され、第２期間では前記第１の結果とは異なる第２の結果を示すためのものであって、前記第１識別図柄とは異なる第２識別図柄が少なくとも表示されるように設定可能な設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＬ１。
【３５２０】
従来より、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報として、第３図柄を変動表示させるものがあった。また、その第３図柄の変動表示中に様々な演出（変動演出）を実行し、遊技者に対して、特別図柄抽選の結果を示唆することで大当たり当選を期待させながら遊技を行わせることができるものがあった。また、一般的な遊技機では、複数の第３図柄（例えば、１～９の数字が付された第３図柄）によって１の図柄列を構成し、その図柄列を複数（例えば、３つ）用いた図柄変動表示を実行し、１の図柄列を除いた他の図柄列にて所定の第３図柄が所定位置に停止表示された場合に、大当たり当選の期待度を高めた演出（例えば、リーチ演出）を実行するものがある。このように複数の図柄列を用いて第３図柄を変動表示させながら特別図柄抽選の結果が大当たり当選であるか否かを示唆するための変動演出を実行することにより、遊技者に対して大当たり当選への期待度を徐々に高め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ものであった。
【３５２１】
しかしながら、従来の遊技機では、第３図柄変動が開始されてから停止表示されるまでの変動期間中に特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄が変動するだけであるため、第３図柄の変動表示開始から変動表示終了までの期間中に、遊技者が遊技に飽き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。
【３５２２】
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、第３図柄変動の期間中における遊技意欲の低下を抑制することにより、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。
【３５２３】
遊技機ＡＬ１によれば、動的表示期間決定手段により決定された動的表示期間のうち、第１期間で動的表示される第１識別図柄と、第２期間で動的表示される第２識別図柄とで異なる結果を示すことが可能となるため、動的表示手段により動的表示される識別図柄に対して、遊技者に継続して興味を持たせることができる。よって、動的表示期間中における遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【３５２４】
遊技機ＡＬ１において、前記動的表示手段は、前記第１期間の終了時に前記第１識別図柄を停止表示可能であり、前記第２期間は、少なくとも前記第１期間が経過した後の期間であることを特徴とする遊技機ＡＬ２。
【３５２５】

遊技機ＡＬ２によれば、遊技機ＡＬ１の奏する効果に加え、第１期間が終了し、第２期間が始まることを遊技者に分かり易く報知することができるため、演出効果を高めることができるという効果がある。

【３５２６】

遊技機ＡＬ２において、前記動的表示手段は、前記第１の結果として、前記判別手段の判別結果が、前記特定の判別結果であることを示すための前記第１識別図柄を表示可能であることを特徴とする遊技機ＡＬ３。

【３５２７】

遊技機ＡＬ３によれば、遊技機ＡＬ２の奏する効果に加え、動的表示期間決定手段により決定された動的表示期間が経過するよりも前に、判別手段の判別結果を遊技者に報知することができるため、いち早く判別手段の判別結果を把握しようとする遊技者に対して、動的表示手段により実行される識別図柄の動的表示を注視させることができる。よって、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ため、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【３５２８】

遊技機ＡＬ３において、前記動的表示手段は、前記第２の結果として、前記特典種別決定手段により決定された前記特典種別を示すための前記第２識別図柄を表示可能であることを特徴とする遊技機ＡＬ４。

【３５２９】

遊技機ＡＬ４によれば、遊技機ＡＬ３の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、第２期間の終了後に前記特典種別を示すための識別図柄を表示することができる。つまり、判別手段の判別結果を表示した後に、特典種別決定手段により決定された特典種別を表示することができる。よって、判別手段の判別結果が特定の判別結果であることを遊技者に報知した後に、特典種別決定手段により決定された特典種別を遊技者に報知することができるため、少なくとも特典遊技が実行されるという安心感を持たせた状態で第２期間の動的表示を実行することができるという効果がある。

【３５３０】

遊技機ＡＬ４において、前記特典種別決定手段は、少なくとも、第１特典種別と、その第１特典種別よりも遊技者に有利となる第２特典種別とを含む複数の特典種別のうち、何れかの特典種別を決定するものであり、前記第２識別図柄は、少なくとも前記特典種別決定手段により決定された前記特典種別を示すための情報が含まれている表示態様で表示されるものであることを特徴とする遊技機ＡＬ５。

【３５３１】

遊技機ＡＬ５によれば、遊技機ＡＬ４の奏する効果に加え、第２識別図柄の表示態様が前記特典種別決定手段によって決定された特典種別を示しているため、第２識別図柄が動的表示されている期間中においても、決定された特典手段を遊技者に予測させることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【３５３２】

遊技機ＡＬ５において、前記動的表示手段により動的表示される複数の前記識別図柄が所定の順序で表示される図柄列を設定可能な図柄列設定手段を有し、前記動的表示手段は、前記図柄列設定手段により設定された前記図柄列に基づいて前記識別図柄を動的表示可能であり、前記図柄列設定手段は、第１期間中に設定される第１図柄列の少なくとも一部を形成する前記第１識別図柄を、前記第２識別図柄へと切り替えた第２図柄列を設定可能であることを特徴とする遊技機ＡＬ６。

【３５３３】

遊技機ＡＬ６によれば、遊技機ＡＬ５の奏する効果に加え、第１図柄列の少なくとも一部を形成する第１識別図柄を第２識別図柄へと切り替えた第２図柄列が設定されるため、第１図柄列が有する識別図柄の数と、第２図柄列が有する識別図柄の数と、同一にすることができる。よって、動的表示手段により実行される識別図柄の動的表示態様を、設定される図柄列の種別に応じて可変させる必要が無いため、識別図柄を動的表示させるための

処理負荷を軽減させることができるという効果がある。
【３５３４】
遊技機ＡＬ６において、前記図柄列設定手段は、前記判別手段の同一の判別結果を示すための第１識別図柄を重複させた前記第１図柄列を形成可能であり、前記第２図柄列を設定する場合、前記重複している前記第１識別図柄の何れかを前記第２識別図柄へと切替可能であることを特徴とする遊技機ＡＬ７。
【３５３５】
遊技機ＡＬ７によれば、第１図柄列に重複して含まれる第１識別図柄を第２識別図柄へと切り替えるため、第２期間中においても、第１期間中に実行された動的表示にて表示されていた各第１識別図柄を確認することが可能となる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３５３６】
＜特徴ＡＭ群＞（ボタン操作の制限制御中に別操作で制限解除）
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、その表示手段に表示される前記識別情報を動的表示させることが可能な動的表示手段と、前記表示手段に特定の判別結果を示すための識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる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、操作可能な操作手段と、その操作手段に対する操作の種別として、第１操作と、その第１操作とは異なる第２操作と、を少なくとも判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいた設定を実行することが可能な設定実行手段と、前記操作判別手段により前記第１操作と判別された場合に、前記設定実行手段により第１設定が実行されることを規制する規制手段と、を有し、前記設定実行手段は、前記規制手段による前記規制中において、前記操作判別手段により前記第２操作が判別された場合に、前記第１設定を実行可能であることを特徴とする遊技機ＡＭ１。
【３５３７】
従来より、特別図柄抽選が実行された場合に、所定期間の特別図柄変動期間を介して抽選結果を報知（停止表示）するように構成し、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（特別図柄変動期間）を用いて様々な演出（変動演出）を実行することで遊技者が遊技に早期に飽きないよう工夫を凝らしているものが多々ある。その中で、複数の演出モードを予め容易しておき、各演出モードに対して特別図柄変動期間中に実行される変動演出の態様を異ならせるように構成しているものがある（例えば、特許文献１：特開２０１２－２４９８７７号公報）。
【３５３８】
このように構成された遊技機では、演出モードが切り替わることにより、異なる変動演出を遊技者に提供することができるため、同一の変動演出ばかり提供されることによ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。さらに、遊技者が操作可能な操作手段を操作することで、任意に演出モードを切替可能とする遊技機もある。このような遊技機では、複数の演出モードのうち、最も興味のある演出モードを遊技者自身が選択することができるため、興味の低い変動演出が実行されてしまい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、演出モードを切り替えるために遊技者自身が操作手段を操作する必要があることから遊技の興趣を向上させることができる。
【３５３９】
しかしながら、上述したように、遊技者が操作手段を操作することで、任意のタイミングで演出モードを切替可能とした場合には、例えば、特別図柄抽選の結果が停止表示される直前や、特別図柄変動期間として短時間の変動期間が設定される場合において、演出モードが切り替わることにより、特別図柄抽選の結果を遊技者が把握し難くなってしまうため、操作手段を操作しようとする意欲が低下してしまうという問題があった。
【３５４０】
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、遊技者の遊技意欲を向上できる遊技機を提供することを目的としている。

【３５４１】
遊技機ＡＭ１によれば、第１操作に基づく第１設定が規制されている状態であっても、第２操作を実行することで第１設定を実行することができる。よって、様々な操作を実行しようと意欲的に遊技者に操作手段を操作させることができるという効果がある。
【３５４２】
遊技機ＡＭ１において、前記設定実行手段は、前記規制手段による前記規制中において、前記操作判別手段により前記第１操作が判別された場合に、前記第１設定とは異なる第２設定を実行可能であることを特徴とする遊技機ＡＭ２。
【３５４３】
遊技機ＡＭ２によれば、遊技機ＡＭ１の奏する効果に加え、規制中に第１操作を実行した場合に、第２設定が実行されるため、第１操作を実行したにも関わらず設定実行手段が何も実行しない事態を抑制することができる。よって、遊技者に意欲的に操作手段を操作させることができるという効果がある。
【３５４４】
遊技機ＡＭ１またはＡＭ２において、前記動的表示手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段と、終了条件が成立するまで前記動的表示期間決定手段により決定される動的表示期間として短い動的表示期間が決定され易い短遊技状態を設定可能な遊技状態設定手段と、を有し、前記規制手段は、前記短遊技状態が設定されている状態であって、前記操作判別手段により前記第１操作と判別された場合に、前記設定実行手段により第１設定が実行されることを規制し得るものであることを特徴とする遊技機ＡＭ３。
【３５４５】
遊技機ＡＭ３によれば、遊技機ＡＭ１またはＡＭ２の奏する効果に加え、短遊技状態中において、操作手段が操作されたことに基づく設定の実行を規制することができるため、設定実行手段が実行されることにより、判別手段の判別結果を遊技者が把握し難くなることを抑制することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３５４６】
遊技機ＡＭ３において、前記設定実行手段により実行された設定に基づいて、第１演出モードと、その第１演出モードとは異なる第２演出モードと、を少なくとも設定可能な演出モード設定手段を有することを特徴とする遊技機ＡＭ４。
【３５４７】
遊技機ＡＭ４によれば、遊技機ＡＭ３の奏する効果に加え、操作手段が操作されたことに基づいて異なる演出モードを設定することができるため、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という効果がある。
【３５４８】
遊技機ＡＭ１からＡＭ４の何れかにおいて、前記操作手段は、前記第１操作を実行するための第１操作部と、前記第２操作を実行するための前記第１操作部とは異なる第２操作部と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＭ５。
【３５４９】
遊技機ＡＭ５によれば、遊技機ＡＭ１からＡＭ４のいずれかの奏する効果に加え、第１操作を実行する場合と、第２操作を実行する場合とで、異なる操作部に対して操作を実行することになるため、遊技者が第１操作と第２操作とを間違えて実行してしまうことを抑制することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３５５０】
遊技機ＡＭ５において、前記第２操作部は、前記第１操作部よりも遊技中の遊技者が操作し難い箇所に設けられていることを特徴とする遊技機ＡＭ６。
【３５５１】
遊技機ＡＭ６によれば、遊技機ＡＭ５の奏する効果に加え、各操作部の操作のし易さを

異ならせることにより、第１操作部を用いる第１操作を通常の操作とし、第２操作部を用いる第２操作を非常用の操作とすることが可能となる。よって、遊技者が何れの操作を実行するか悩んでしまうことを抑制することができるという効果がある。

【３５５２】

＜特徴ＡＮ群＞（ボタン操作の制限制御中に操作で別内容を実行）

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、その表示手段に表示される前記識別情報を動的表示させることが可能な動的表示手段と、前記表示手段に特定の判別結果を示すための識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる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、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段が操作されたことに基づいて操作に対応した第１設定を実行することが可能な第１設定実行手段と、前記操作手段が操作されたことに基づく前記第１設定の実行を規制する規制手段と、その規制手段により前記第１設定の実行が規制されている状態で、前記操作手段を操作した場合に前記第１設定とは異なる第２設定を実行する第２設定実行手段と、を有することを特徴とする遊技機ＡＮ１。

【３５５３】

従来より、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報として、第３図柄を変動表示させるものがあった。また、その第３図柄の変動表示中に様々な演出（変動演出）を実行し、遊技者に対して、特別図柄抽選の結果を示唆することで大当たり当選を期待させながら遊技を行わせることができるものがあった。また、一般的な遊技機では、複数の第３図柄（例えば、１～９の数字が付された第３図柄）によって１の図柄列を構成し、その図柄列を複数（例えば、３つ）用いた図柄変動表示を実行し、１の図柄列を除いた他の図柄列にて所定の第３図柄が所定位置に停止表示された場合に、大当たり当選の期待度を高めた演出（例えば、リーチ演出）を実行するものがある。このように複数の図柄列を用いて第３図柄を変動表示させながら特別図柄抽選の結果が大当たり当選であるか否かを示唆するための変動演出を実行することにより、遊技者に対して大当たり当選への期待度を徐々に高め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ものであった。

【３５５４】

しかしながら、従来の遊技機では、第３図柄変動が開始されてから停止表示されるまでの変動期間中に特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄が変動するだけであるため、第３図柄の変動表示開始から変動表示終了までの期間中に、遊技者が遊技に飽き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。

【３５５５】

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、第３図柄変動の期間中における遊技意欲の低下を抑制することにより、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。

【３５５６】

遊技機ＡＬ１によれば、動的表示期間決定手段により決定された動的表示期間のうち、第１期間で動的表示される第１識別図柄と、第２期間で動的表示される第２識別図柄とで異なる結果を示すことが可能となるため、動的表示手段により動的表示される識別図柄に対して、遊技者に継続して興味を持たせることができる。よって、動的表示期間中における遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【３５５７】

遊技機ＡＮ１によれば、第１設定が規制されている状態で操作手段が操作された場合に、第２設定が実行されるため、操作手段を操作したにも関わらず何も実行されない事態を抑制することができる。よって、遊技者に意欲的に操作手段を操作させることができるという効果がある。

【３５５８】

遊技機ＡＮ１において、前記規制手段は、前記識別情報の動的表示期間において特定条件が成立している場合に前記第１設定の実行を規制可能であることを特徴とする遊技機Ａ

Ｎ２。
【３５５９】
遊技機ＡＮ２によれば、遊技機ＡＮ１の奏する効果に加え、識別情報の動的表示が実行されている間に規制手段により第１設定の実行が規制されるため、第１設定が実行されたことにより、識別情報の動的表示結果を遊技者が把握し難くなることを抑制することができるという効果がある。
【３５６０】
遊技機ＡＮ２において、前記動的表示手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段と、終了条件が成立するまで前記動的表示期間決定手段により決定される動的表示期間として短い動的表示期間が決定され易い短遊技状態を設定可能な遊技状態設定手段と、を有し、前記規制手段は、前記短遊技状態が設定されている状態であって、前記操作判別手段により前記第１操作と判別された場合に、前記設定実行手段により第１設定が実行されることを規制し得るものであることを特徴とする遊技機ＡＮ３。
【３５６１】
遊技機ＡＮ３によれば、遊技機ＡＮ１またはＡＮ２の奏する効果に加え、短遊技状態中において、操作手段が操作されたことに基づく設定の実行を規制することができるため、設定実行手段が実行されることにより、判別手段の判別結果を遊技者が把握し難くなることを抑制することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３５６２】
遊技機ＡＮ３において、前記設定実行手段により実行された前記第１設定に基づいて、第１演出モードと、その第１演出モードとは異なる第２演出モードと、を少なくとも設定可能な演出モード設定手段を有することを特徴とする遊技機ＡＮ４。
【３５６３】
遊技機ＡＮ４によれば、遊技機ＡＮ３の奏する効果に加え、操作手段が操作されたことに基づいて異なる演出モードを設定することができるため、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という効果がある。
【３５６４】
遊技機ＡＮ１からＡＮ４の何れかにおいて、前記操作手段は、第１操作を実行するための第１操作部と、前記第１操作とは異なる第２操作を実行するための前記第１操作部とは異なる第２操作部と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＭ５。
【３５６５】
遊技機ＡＮ５によれば、遊技機ＡＮ１からＡＮ４の何れかの奏する効果に加え、第１操作を実行する場合と、第２操作を実行する場合とで、異なる操作部に対して操作を実行することになるため、遊技者が第１操作と第２操作とを間違えて実行してしまうことを抑制することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３５６６】
遊技機ＡＮ５において、前記第２操作部は、前記第１操作部よりも遊技中の遊技者が操作し難い箇所に設けられていることを特徴とする遊技機ＡＮ６。
【３５６７】
遊技機ＡＮ６によれば、遊技機ＡＮ５の奏する効果に加え、各操作部の操作のし易さを異ならせることにより、第１操作部を用いる第１操作を通常の操作とし、第２操作部を用いる第２操作を非常用の操作とすることが可能となる。よって、遊技者が何れの操作を実行するか悩んでしまうことを抑制することができるという効果がある。
【３５６８】
＜特徴ＡＯ群＞（ステージチェンジし難い状態でステージチェンジしたらチャンス）
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、その表示手段に表示される前記識別情報を動的表示させることが可能な動的表示手段と、前記表示手段に特定の判別結

果を示すための識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる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、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段が操作されたことに基づいて、演出モードとして第１演出モードと、その第１演出モードとは異なる第２演出モードと、を少なくとも設定可能な演出モード設定手段と、その演出モード設定手段による前記演出モードの設定を実行可能な第１期間と、その第１期間よりも前記演出モードの設定を実行し難い第２期間と、を設定可能な期間設定手段と、を有し、前記遊技機は、前記演出モードの設定が、前記第２期間中に実行されたほうが、前記第１期間中に実行されるよりも遊技者に有利な情報を提供可能であることを特徴とする遊技機ＡＯ１。

【３５６９】

従来より、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報として、第３図柄を変動表示させるものがあった。また、その第３図柄の変動表示中に様々な演出（変動演出）を実行し、遊技者に対して、特別図柄抽選の結果を示唆することで大当たり当選を期待させながら遊技を行わせることができるものがあった。また、一般的な遊技機では、複数の第３図柄（例えば、１～９の数字が付された第３図柄）によって１の図柄列を構成し、その図柄列を複数（例えば、３つ）用いた図柄変動表示を実行し、１の図柄列を除いた他の図柄列にて所定の第３図柄が所定位置に停止表示された場合に、大当たり当選の期待度を高めた演出（例えば、リーチ演出）を実行するものがある。このように複数の図柄列を用いて第３図柄を変動表示させながら特別図柄抽選の結果が大当たり当選であるか否かを示唆するための変動演出を実行することにより、遊技者に対して大当たり当選への期待度を徐々に高め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ものであった。

【３５７０】

しかしながら、従来の遊技機では、第３図柄変動が開始されてから停止表示されるまでの変動期間中に特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄が変動するだけであるため、第３図柄の変動表示開始から変動表示終了までの期間中に、遊技者が遊技に飽き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。

【３５７１】

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、第３図柄変動の期間中における遊技意欲の低下を抑制することにより、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。

【３５７２】

遊技機ＡＬ１によれば、動的表示期間決定手段により決定された動的表示期間のうち、第１期間で動的表示される第１識別図柄と、第２期間で動的表示される第２識別図柄とで異なる結果を示すことが可能となるため、動的表示手段により動的表示される識別図柄に対して、遊技者に継続して興味を持たせることができる。よって、動的表示期間中における遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【３５７３】

遊技機ＡＯ１によれば、演出モードが設定され難い第２期間において演出モードの設定がされた場合に、遊技者に有利な情報を提供することができるため、第２期間中において演出モードが設定され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。よって、遊技者に対して意欲的に操作手段を操作させることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【３５７４】

遊技機ＡＯ１において、前記演出モード設定手段は、前記第２期間中に前記演出モードの設定を実行する場合に、前記第１演出モード、及び前記第２演出モードとは異なる第３演出モードを設定可能であることを特徴とする遊技機ＡＯ２。

【３５７５】

遊技機ＡＯ２によれば、遊技機ＡＯ１の奏する効果に加え、第３演出モードが設定されることで、第２期間中に演出モードが設定されたことを遊技者に報知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という効果がある。
【３５７６】
遊技機ＡＯ１からＡＯ３の何れかにおいて、前記動的表示手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段と、終了条件が成立するまで前記動的表示期間決定手段により決定される動的表示期間として短い動的表示期間が決定され易い短遊技状態を設定可能な遊技状態設定手段と、を有し、前記期間設定手段は、前記短遊技状態が設定されている場合に前記第２期間を設定可能であることを特徴とする遊技機ＡＯ４。
【３５７７】
遊技機ＡＯ４によれば、遊技機ＡＯ１からＡＯ３の何れかの奏する効果に加え、短遊技状態中において、演出モードが設定され難くすることができるため、演出モードが設定されることにより、判別手段の判別結果を遊技者が把握し難くなることを抑制することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３５７８】
遊技機ＡＯ１からＡＯ４の何れかにおいて、前記期間設定手段により前記第２期間が設定されることを、前記第２期間が設定されるよりも前に遊技者に報知可能な報知手段を有することを特徴とする遊技機ＡＯ５。
【３５７９】
遊技機ＡＯ５によれば、遊技機ＡＯ１からＡＯ４の何れかの奏する効果に加え、遊技者に対して第２期間が設定されることを事前に把握させることができるため、所望の演出モードを設定した状態で第２期間を設定させることができる。よって、遊技者が所望しない演出モードにて第２期間が設定されてしまい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という効果がある。
【３５８０】
＜特徴ＡＰ群＞（先読みでステージチェンジのし易さを可変）
情報取得条件の成立に基づいて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情報記憶手段と、その情報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前記判別の結果を示すための識別情報を表示手段に動的表示させることが可能な動的表示手段と、前記判別手段による判別結果が特定の判別結果であることを示すための識別情報が前記表示手段に停止表示された場合に、遊技者に有利となる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、前記情報記憶手段に記憶されている前記情報を、その情報に基づく前記判別手段による判別が実行されるよりも前に事前判別可能な事前判別手段と、切替条件が成立した場合に、第１演出モードから、その第１演出モードとは異なる第２演出モードへと演出モードを切替可能な切替手段と、を有し、前記切替条件は、前記事前判別手段の事前判別結果が第１事前判別結果である場合よりも、前記第１事前判別結果とは異なる第２事前判別結果である場合のほうが、成立し易いものであることを特徴とする遊技機ＡＰ１。
【３５８１】
従来より、特別図柄抽選の結果を示すための識別情報として、第３図柄を変動表示させるものがあった。また、その第３図柄の変動表示中に様々な演出（変動演出）を実行し、遊技者に対して、特別図柄抽選の結果を示唆することで大当たり当選を期待させながら遊技を行わせることができるものがあった。また、一般的な遊技機では、複数の第３図柄（例えば、１～９の数字が付された第３図柄）によって１の図柄列を構成し、その図柄列を複数（例えば、３つ）用いた図柄変動表示を実行し、１の図柄列を除いた他の図柄列にて所定の第３図柄が所定位置に停止表示された場合に、大当たり当選の期待度を高めた演出（例えば、リーチ演出）を実行するものがある。このように複数の図柄列を用いて第３図柄を変動表示させながら特別図柄抽選の結果が大当たり当選であるか否かを示唆するための変動演出を実行することにより、遊技者に対して大当たり当選への期待度を徐々に高め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ものであった。

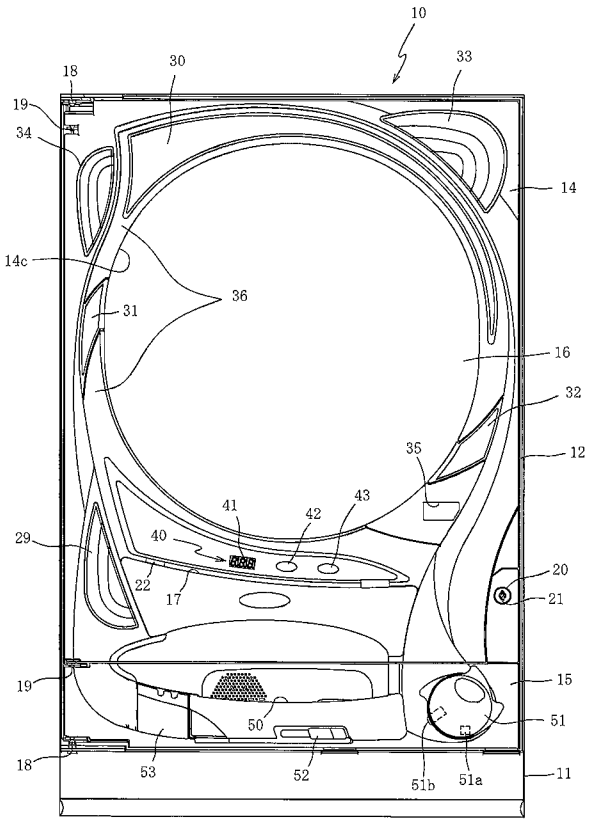
【３５８２】
しかしながら、従来の遊技機では、第３図柄変動が開始されてから停止表示されるまでの変動期間中に特別図柄抽選の結果を示すための第３図柄が変動するだけであるため、第３図柄の変動表示開始から変動表示終了までの期間中に、遊技者が遊技に飽きてしまい遊技意欲が低下してしまうという問題があった。
【３５８３】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、第３図柄変動の期間中における遊技意欲の低下を抑制することにより、遊技の興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的としている。
【３５８４】
遊技機ＡＬ１によれば、動的表示期間決定手段により決定された動的表示期間のうち、第１期間で動的表示される第１識別図柄と、第２期間で動的表示される第２識別図柄とで異なる結果を示すことが可能となるため、動的表示手段により動的表示される識別図柄に対して、遊技者に継続して興味を持たせることができる。よって、動的表示期間中における遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【３５８５】
遊技機ＡＰ１によれば、事前判別手段による事前判別結果に応じて切替条件の成立のし易さを異ならせることができるため、演出モードが切り替わった場合における事前判別手段の事前判別結果を遊技者に予測させることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【３５８６】
遊技機ＡＰ１において、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対する操作を判別可能な操作判別手段と、を有し、前記切替条件は、前記操作判別手段により前記操作が判別された場合に成立し得るものであることを特徴とする遊技機ＡＰ２。
【３５８７】
遊技機ＡＰ２によれば、遊技機ＡＰ１の奏する効果に加え、遊技者が操作手段を操作した場合にも切替条件が成立させることができるため、遊技者に対して意欲的に操作手段を操作させることができ、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いう効果がある。
【３５８８】
遊技機ＡＰ２において、前記切替手段は、前記事前判別手段の判別結果が前記第２事前判別結果である場合に、前記第１演出モードから前記第２演出モードとは異なる第３演出モードへと切替可能であることを特徴とする遊技機ＡＰ３。
【３５８９】
遊技機ＡＰ３によれば、遊技機ＡＰ２の奏する効果に加え、第３演出モードが設定されることで、事前判別手段による事前判別の結果が第２事前判別結果であることを遊技者に報知することが可能となる。よって、遊技者に分かり易い演出を提供することができるという効果がある。
【３５９０】
遊技機ＡＰ１からＡＰ３の何れかにおいて、前記動的表示手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段と、終了条件が成立するまで前記動的表示期間決定手段により決定される動的表示期間として短い動的表示期間が決定され易い短遊技状態を設定可能な遊技状態設定手段と、を有し、前記切替条件は、前記短遊技状態が設定されている場合のほうが、前記短遊技状態が設定されていない場合よりも成立し難いものであることを特徴とする遊技機ＡＰ４。
【３５９１】
遊技機ＡＰ４によれば、遊技機ＡＰ１からＡＰ３の何れかの奏する効果に加え、短遊技状態中において、演出モードを切替難くすることができるため、演出モードが設定されることにより、判別手段の判別結果を遊技者が把握し難くなることを抑制することができる

。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。
【３５９２】
遊技機ＡＰ１からＡＰ４の何れかにおいて、前記遊技状態設定手段により前記短遊技状態が設定されることを、前記短遊技状態が設定されるよりも前に遊技者に報知可能な報知手段を有することを特徴とする遊技機ＡＰ５。
【３５９３】
遊技機ＡＰ５によれば、遊技機ＡＰ１からＡＰ４の何れかの奏する効果に加え、遊技者に対して短遊技状態が設定されることを事前に把握させることができるため、短遊技状態が設定されるよりも前に切替条件を成立させようと操作手段を意欲的に操作させることができる。これにより、所望の演出モードを設定した状態で短遊技状態を設定させ易くすることができるため、遊技者が所望しない演出モードにて短遊技状態が設定されてしまい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という効果がある。
【３５９４】
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Ｚ１。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。
【３５９５】
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Ｚ２。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。
【３５９６】
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】
【３５９７】

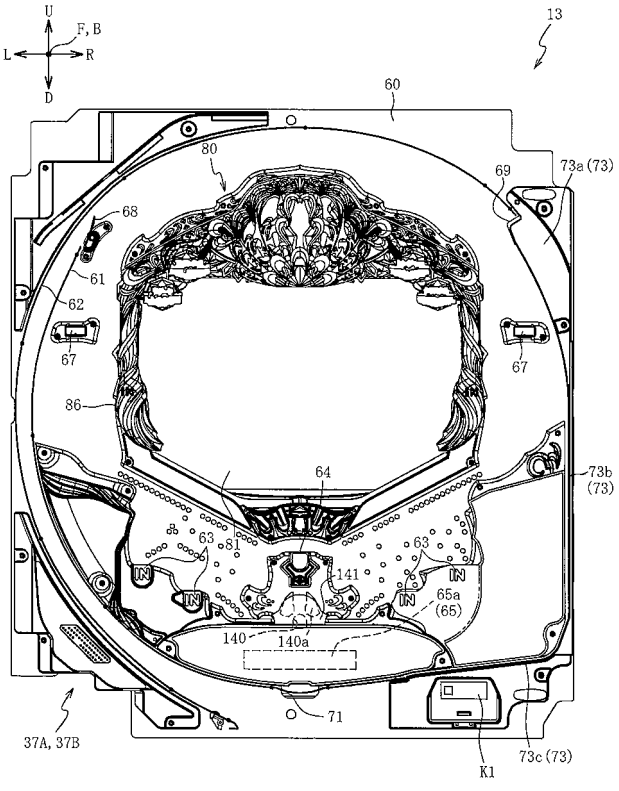
１０	パチンコ機（遊技機）
１１４	表示制御装置（報知手段の一部）
Ｓ２０８	判別手段
Ｓ１８０４	特典遊技実行手段
Ｓ１９１０	遊技状態設定手段の一部

Ｓ４３０７　　有利期間決定手段
Ｓ５１１６　　示唆演出実行手段

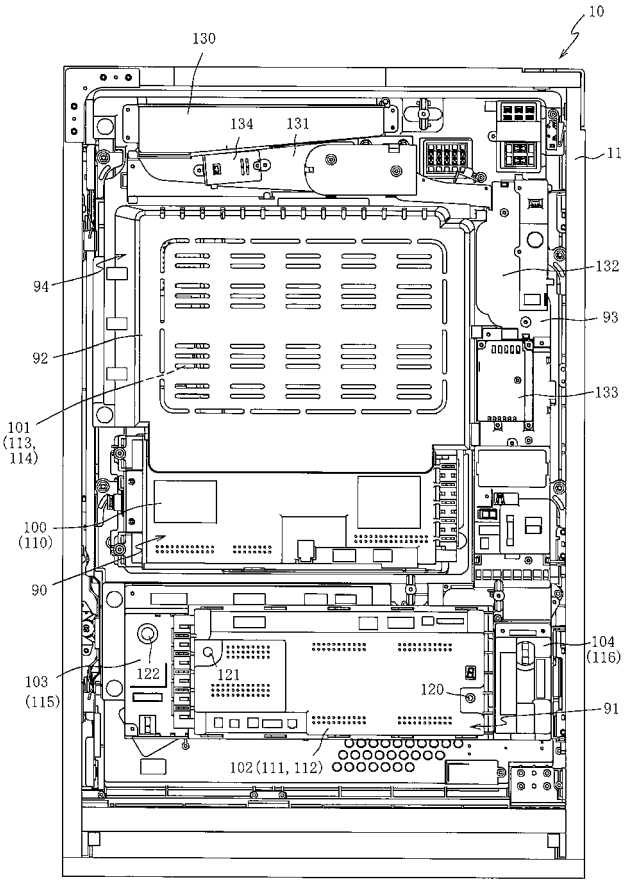
【図１】



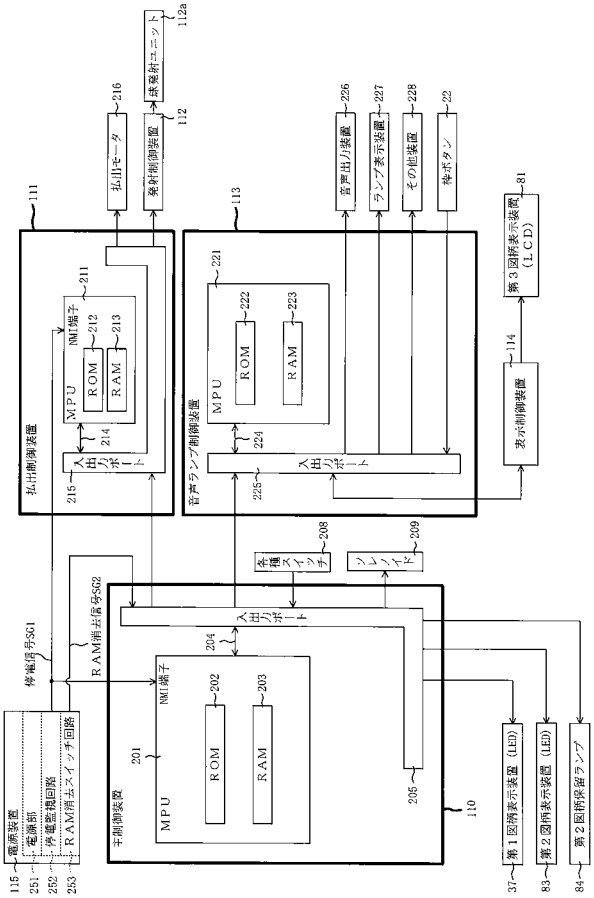
【図２】



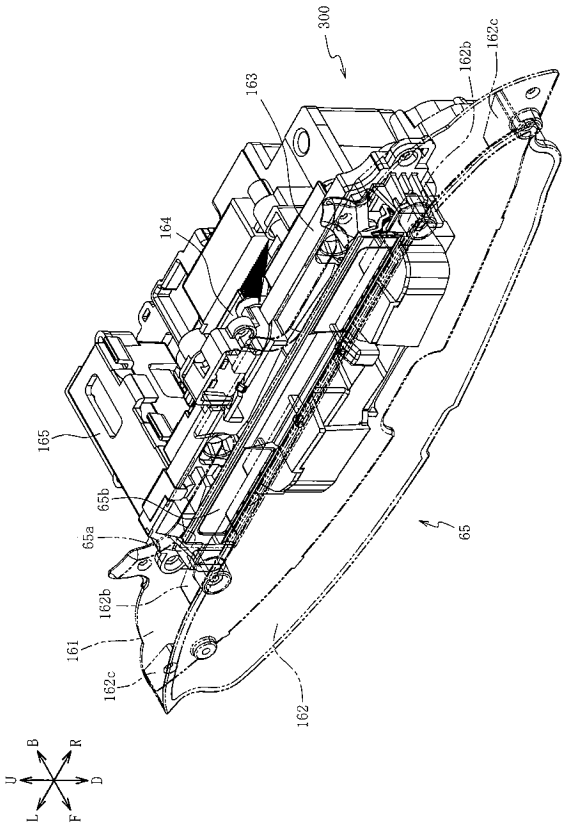
【図３】


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)

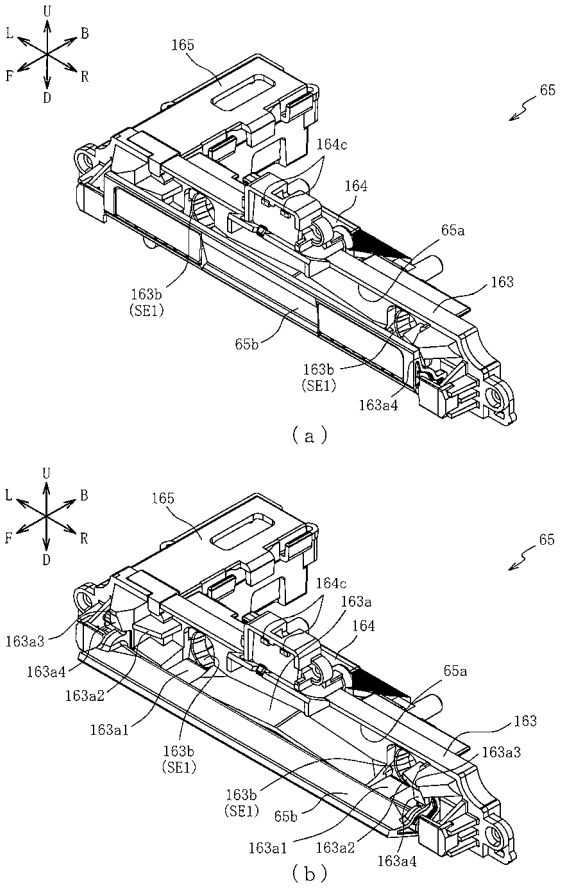
【図４】


払出制御装置
MPU
ROM
RAM
NMI端子
入出力ポート
払出センサ
発射制御装置
発射ユニット
音声ランプ制御装置
音声出力装置
ランプ表示装置
その他装置
枠ボタン
第３図柄表示装置
(LCD)
表示制御装置
賞球スイッチ
リセットスイッチ
停電信号SG1
RAM消去信号SG2
主制御装置
電源装置
電源部
停電監視回路
RAM消去スイッチ回路
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

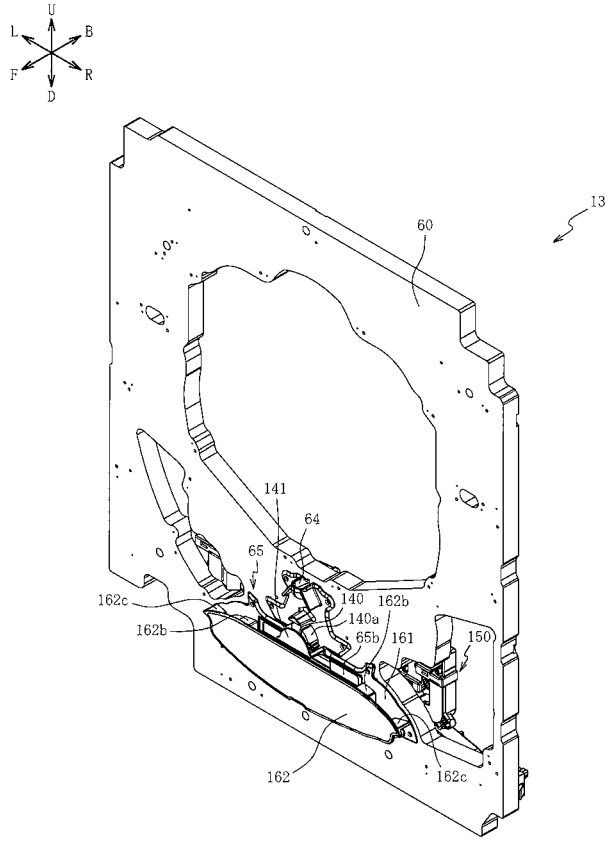
【図５】


300
163
162b
162c
164
165
65b
65a
65
161
162
U
B
R
L
F
D

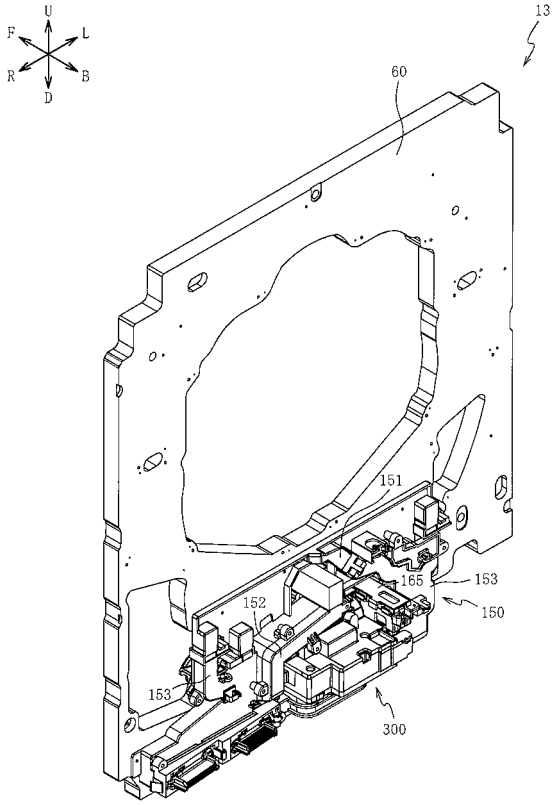
【図６】


U
B
L
R
F
D
165
65
164c
164
65a
163
163b
(SE1)
65b
163a4
(a)
163a3
163a2
163a1
163a
(b)

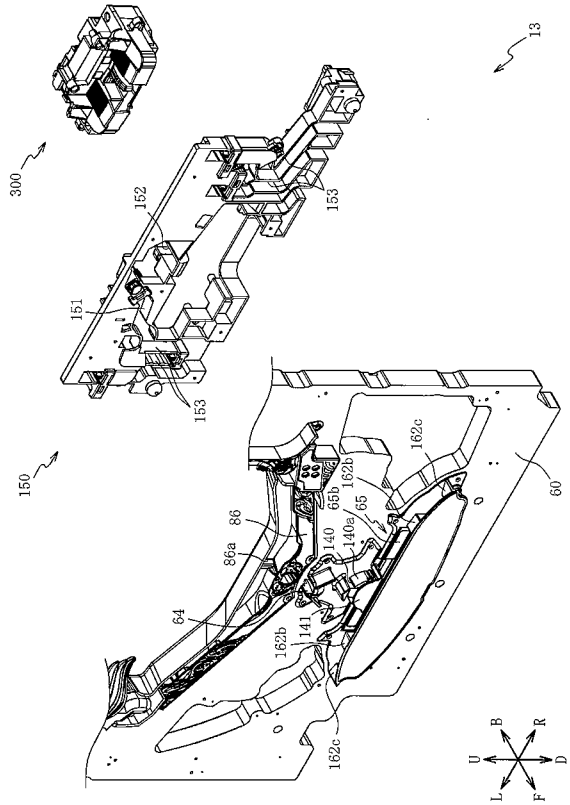
【図７】


U
L
B
F
R
D
13
60
141
64
65
162c
140
162b
140a
65b
161
150
162b
162
162c

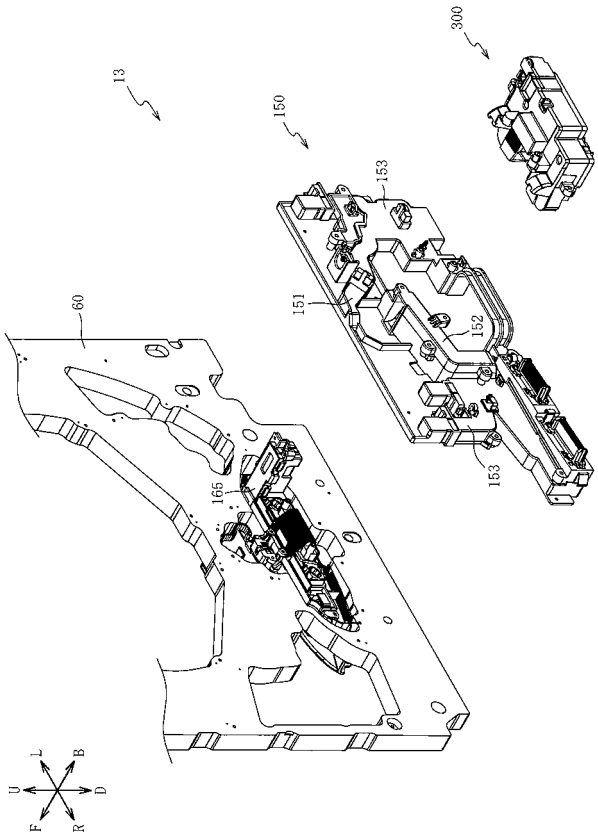
【図８】


U
F
L
R
B
D
13
60
151
155
153
152
150
153
300

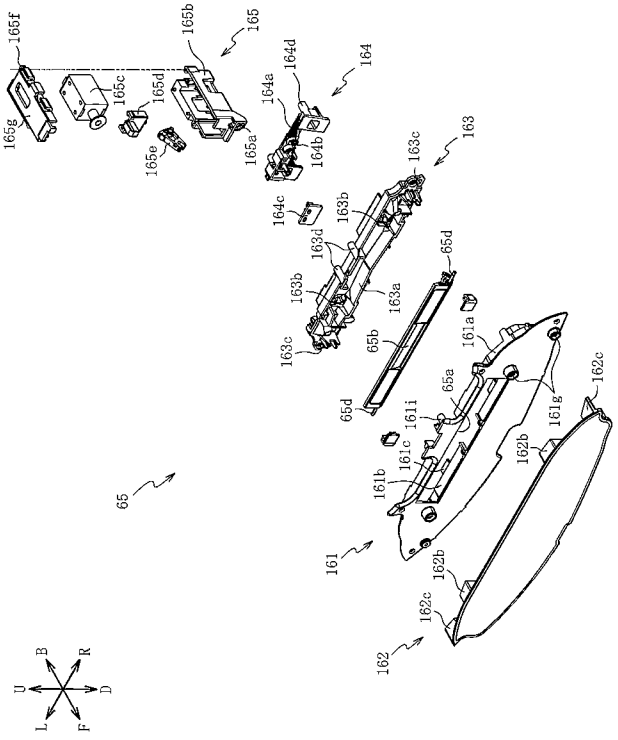
【図９】


13
300
152
153
151
153
150
162c
162b
65b
65
60
86
140
140a
86a
64
162b
141
162c
U
B
R
L
F
D

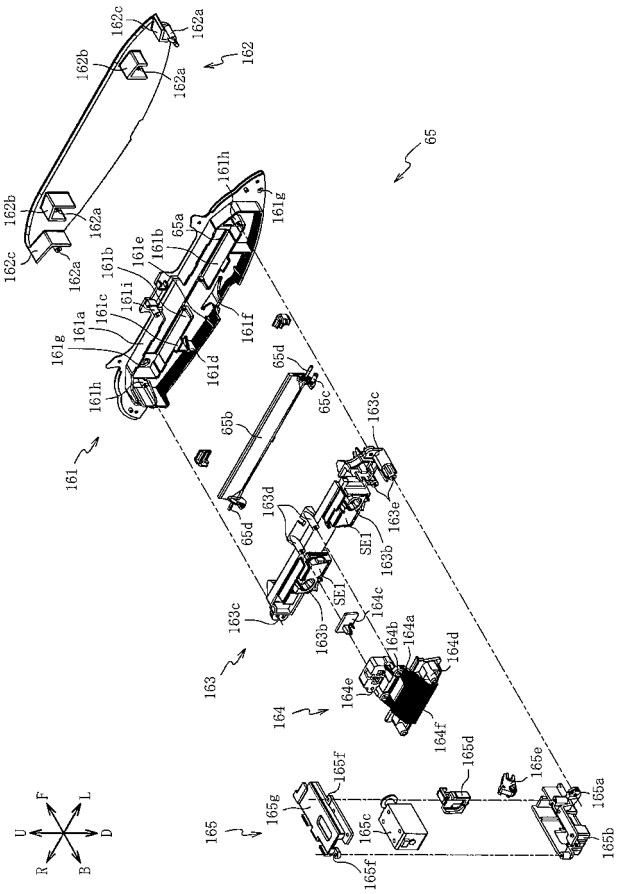
【図１０】


300
13
150
153
151
152
153
60
165
U
L
B
F
R
D

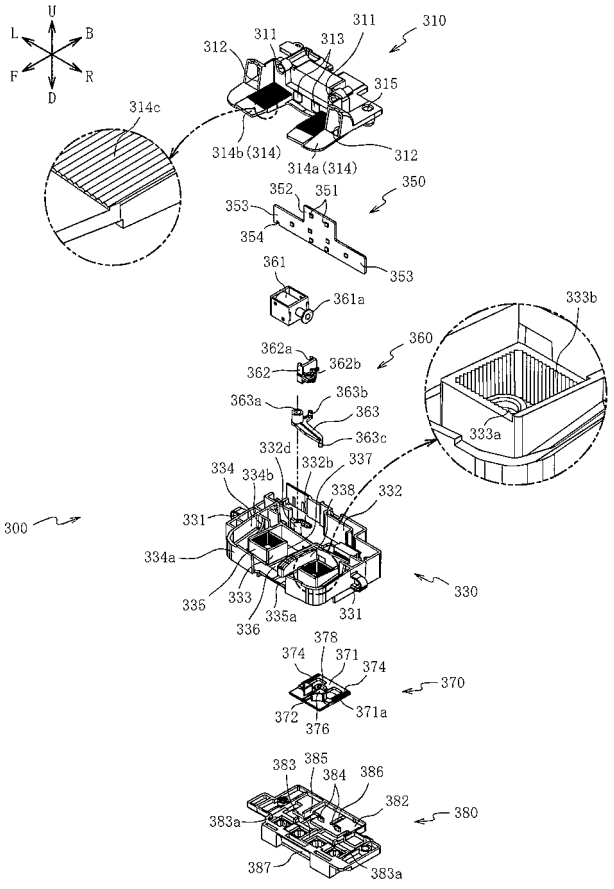
【図１１】



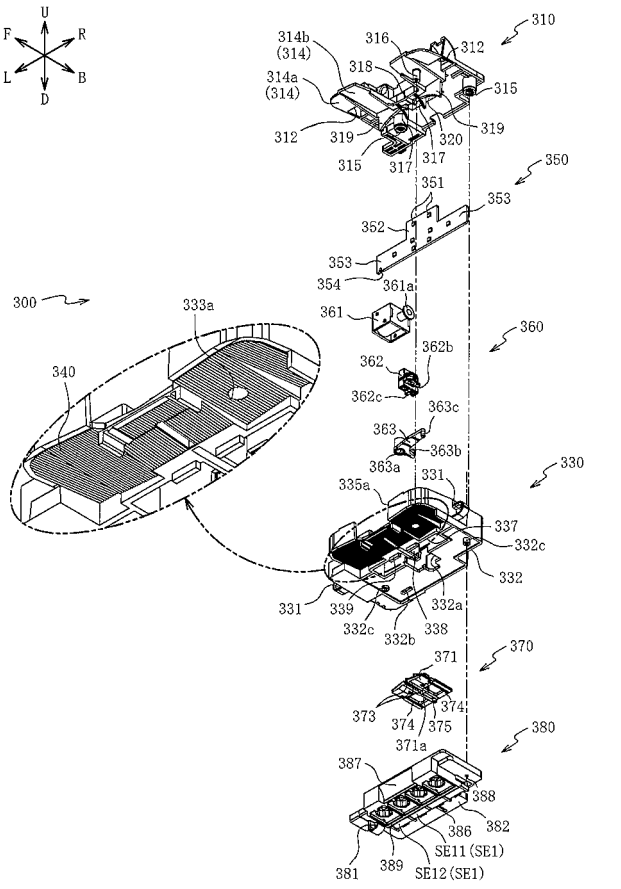
【図１２】



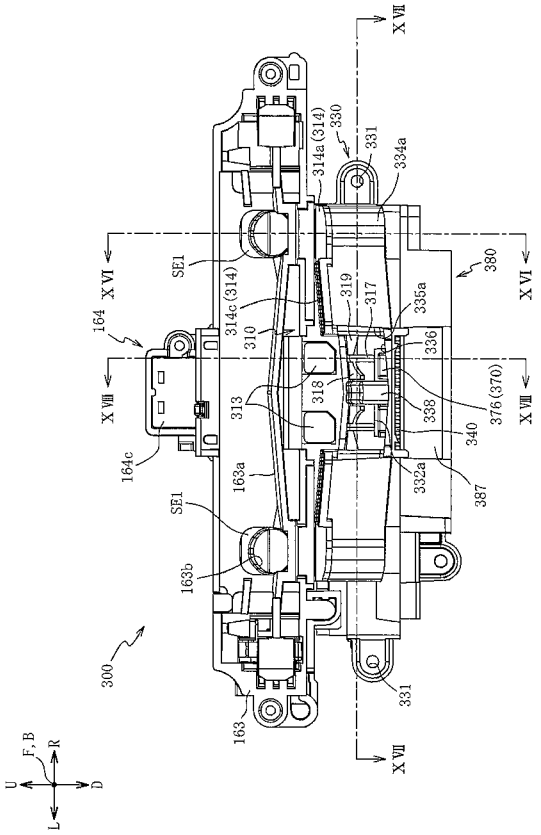
【図１３】



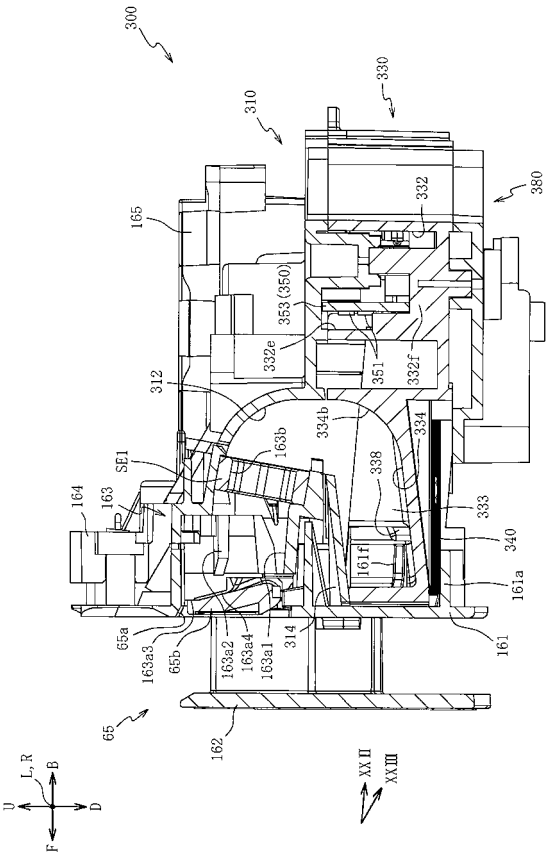
【図１４】



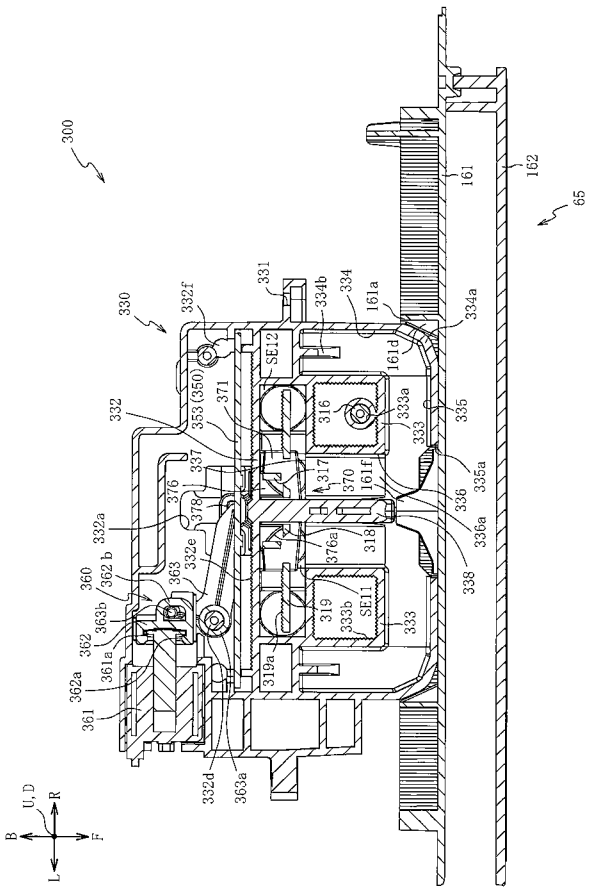
【図１５】



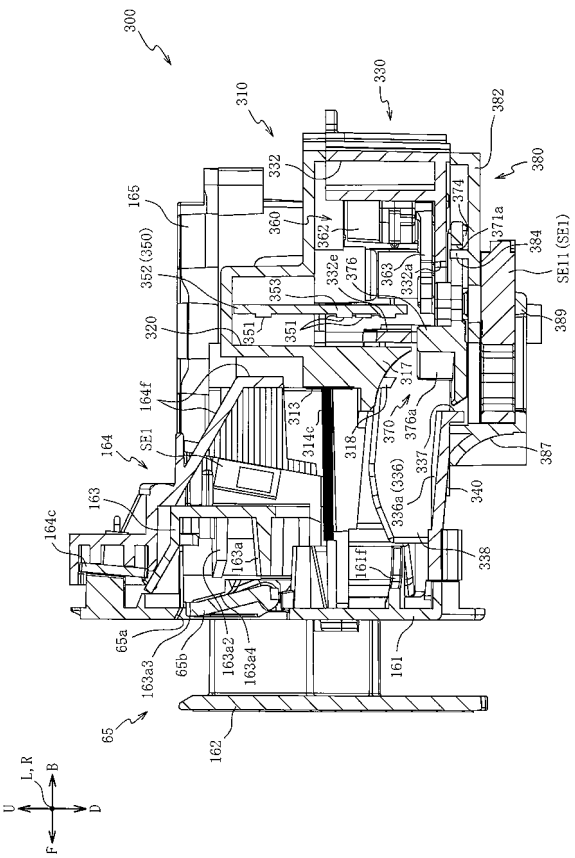
【図１６】



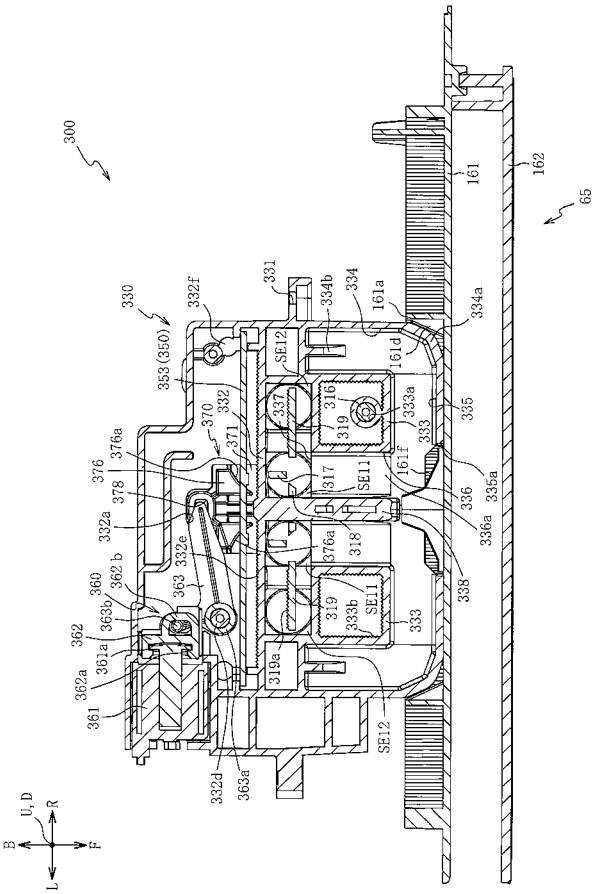
【図１７】



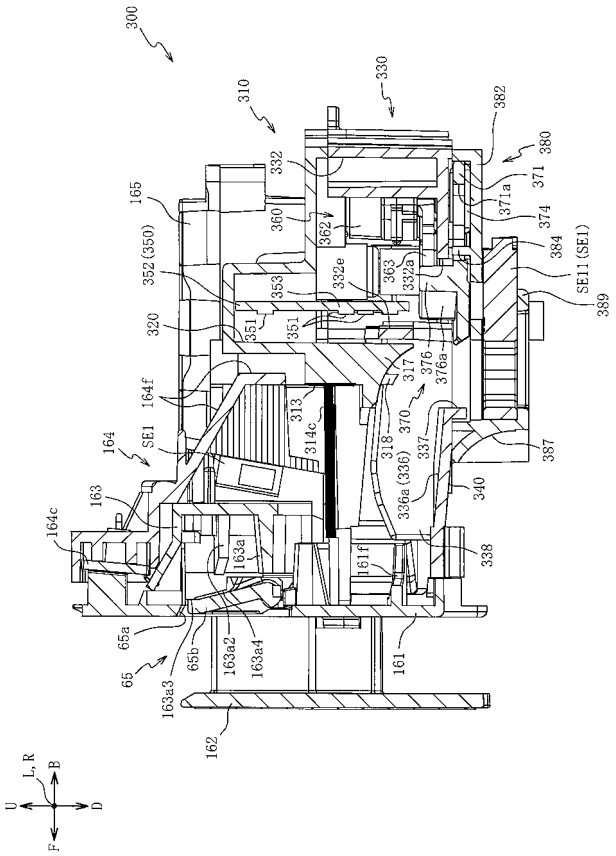
【図１８】



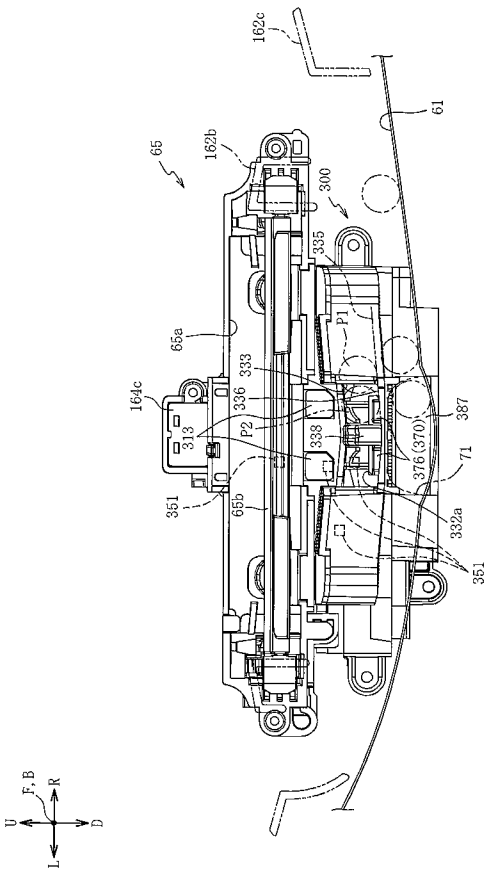
【図１９】



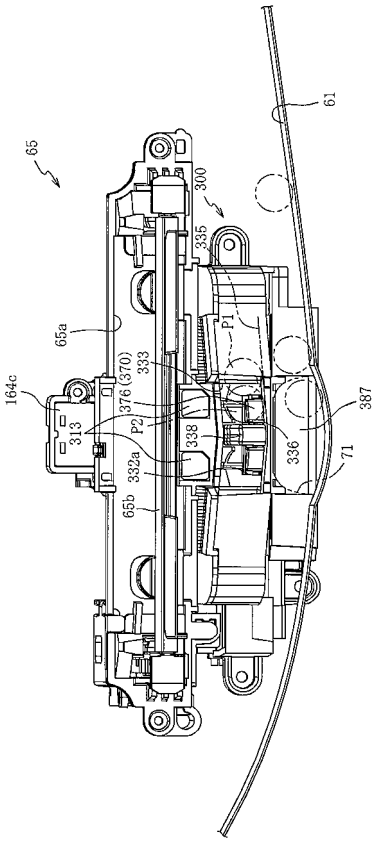
【図２０】



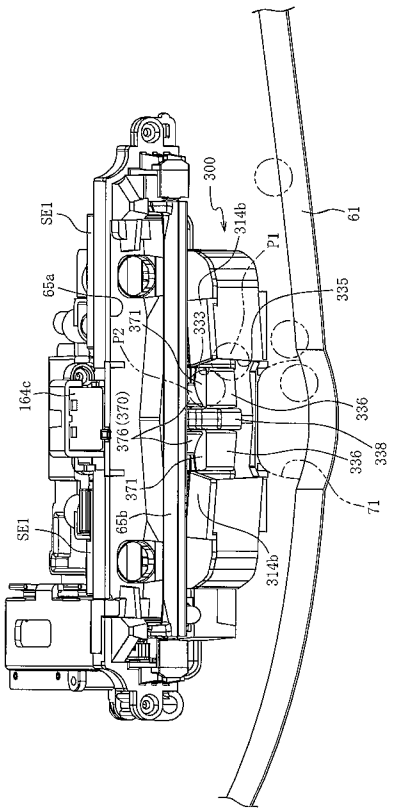
【図２１】



【図２２】



【図２３】



【図２４】

ROM（主制御装置）	202
第１当たり乱数テーブル	202a
第１当たり種別選択テーブル	202b
第２当たり乱数テーブル	202c
変動パターン選択テーブル	202d

（ａ）

202

第１当たり種別選択テーブル202b

大当たり種別		第１当たり種別カウンタＣ２の値(0～99)		ラウンドカウント	開閉板の作動パターン	スライド変位部材の作動パターン
特別図柄１	大当たりＡ１	0～9	202b1	4R 10C	第１の作動パターン	X
	大当たりＡ２	10～19	202b2			Y
	大当たりＢ１	20～39	202b3		第２の作動パターン	X
	大当たりＢ２	40～49	202b4			Y
	大当たりＣ１	50～79	202b5		第３の作動パターン	X
	大当たりＣ２	80～99	202b6			Y
特別図柄２	大当たりａ	0～99	202b7	15R 10C	第３の作動パターン	X

（ｂ）

202

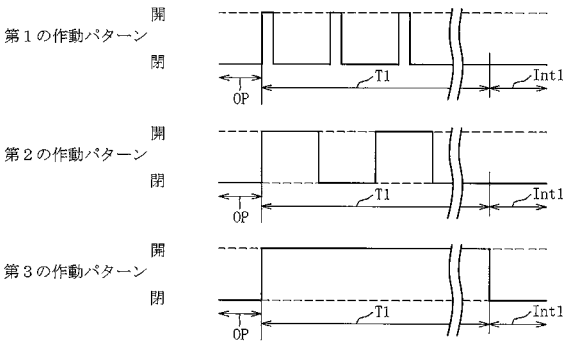
第２当たり乱数テーブル202c

乱数テーブル	第２当たり乱数カウンタＣ４の値 (0～239)	
低確率時用の第２当たり乱数テーブル	5～28	202c1
高確率時用の第２当たり乱数テーブル	5～204	202c2

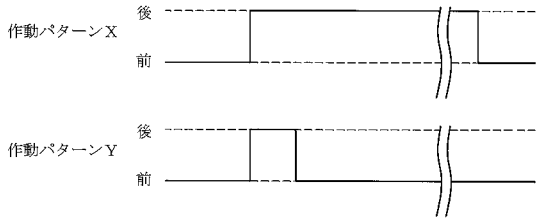
（ｃ）

【図２５】

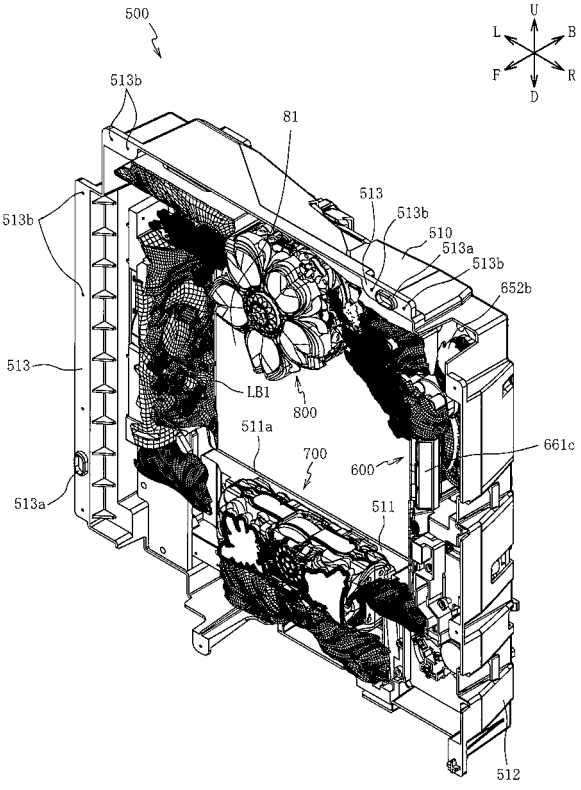
<可変入賞装置65の開閉板65b>



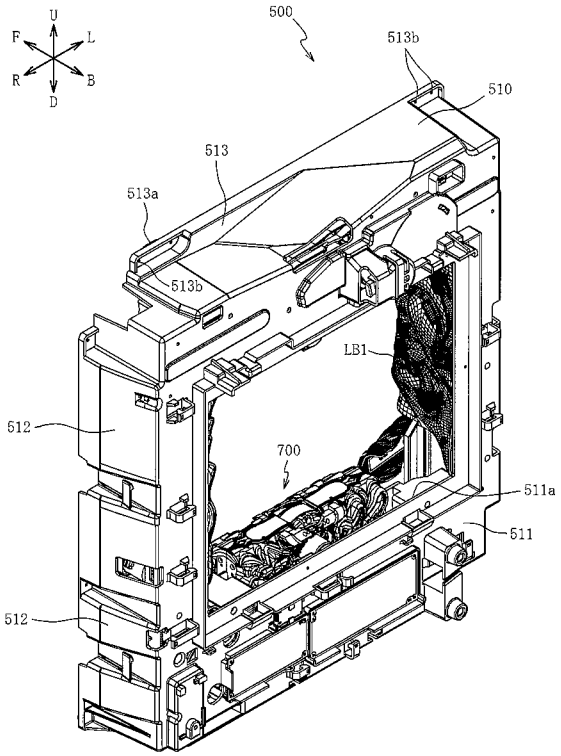
<振分装置300のスライド変位部材370>



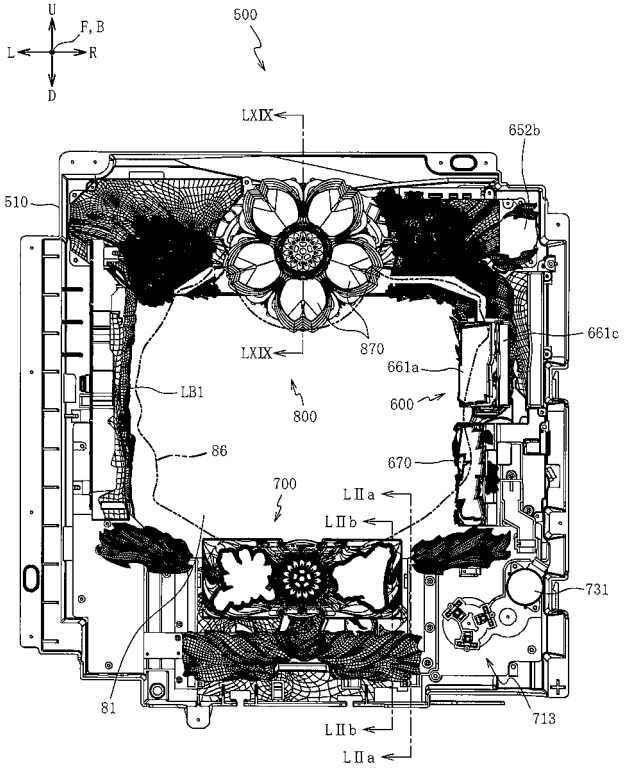
【図２６】



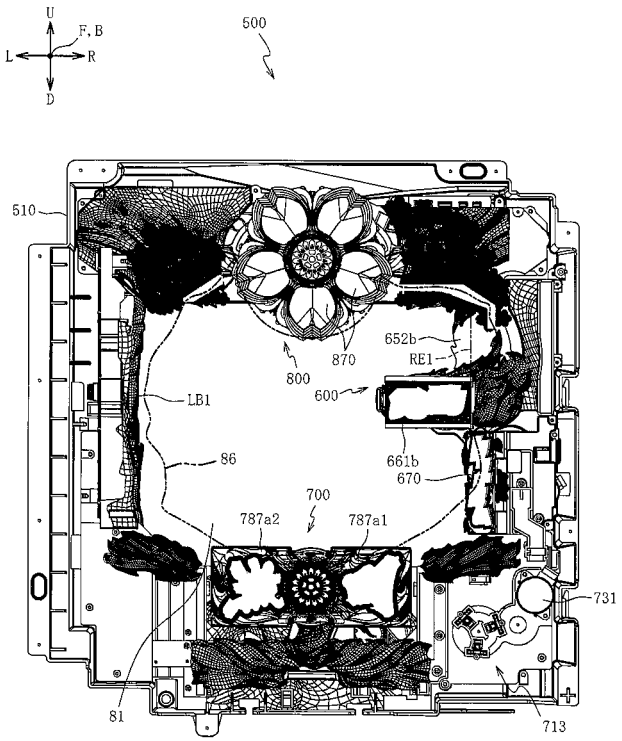
【図２７】



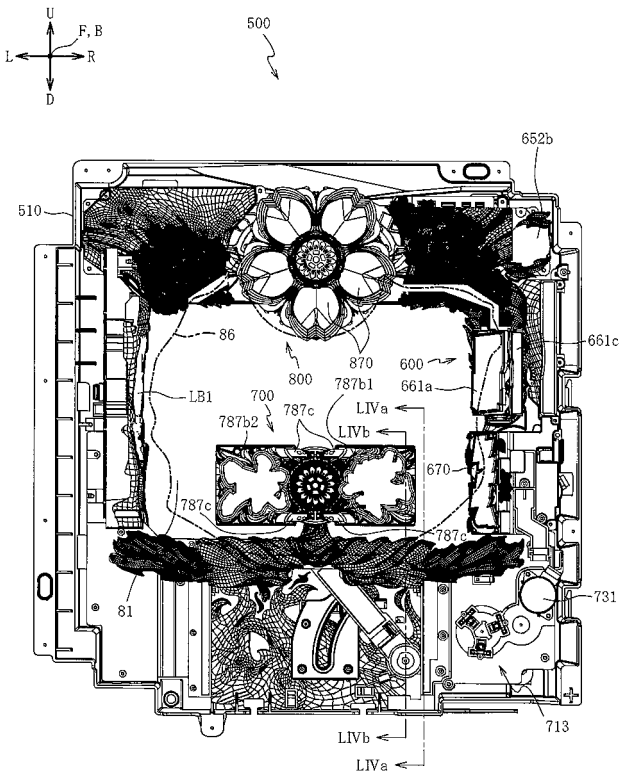
【図２８】



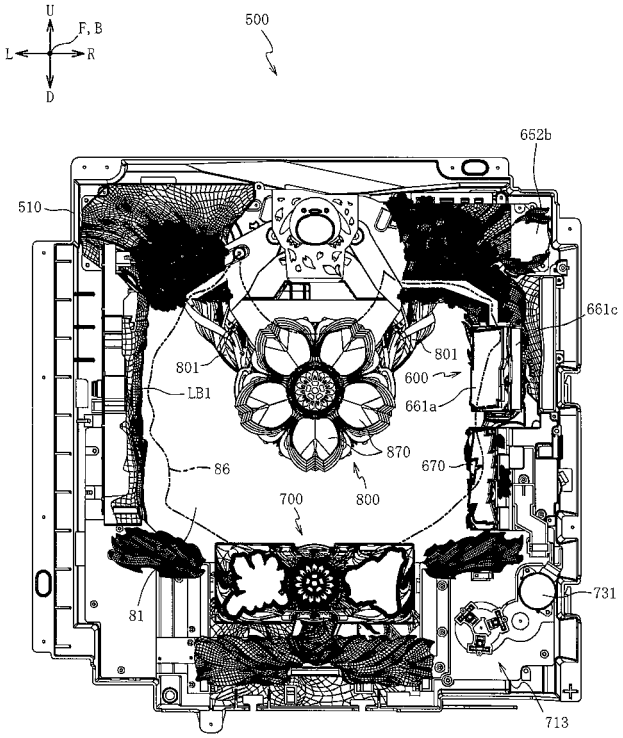
【図２９】



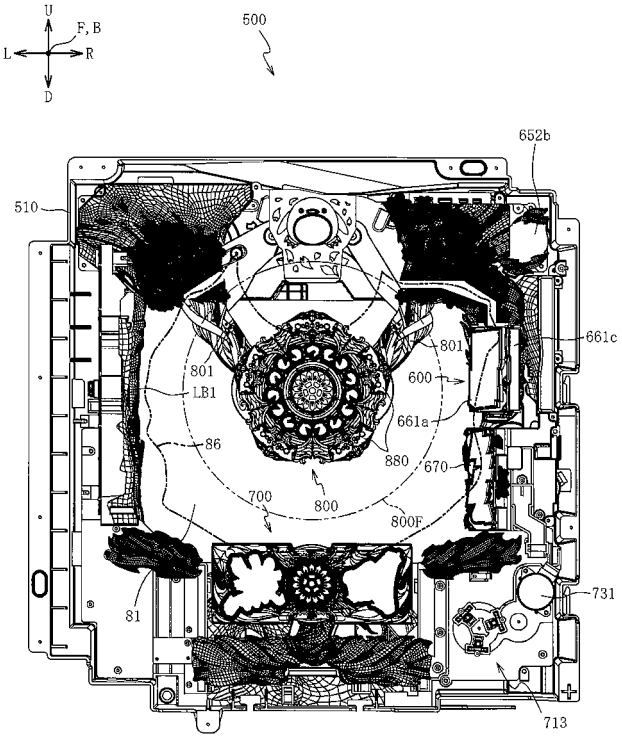
【図３０】



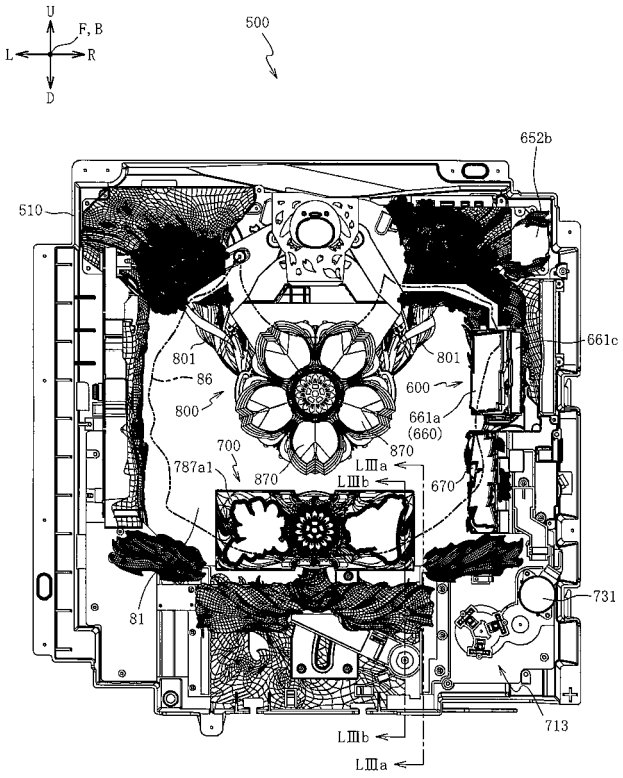
【図３１】



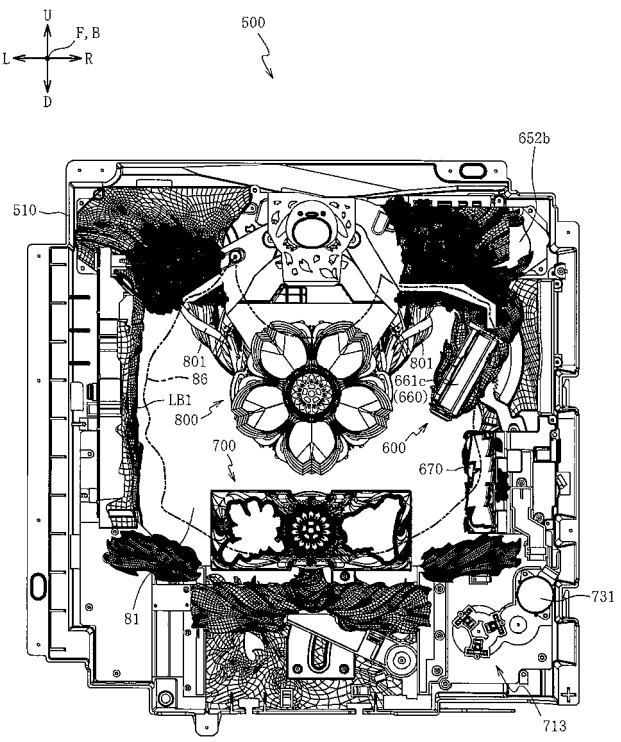
【図３２】



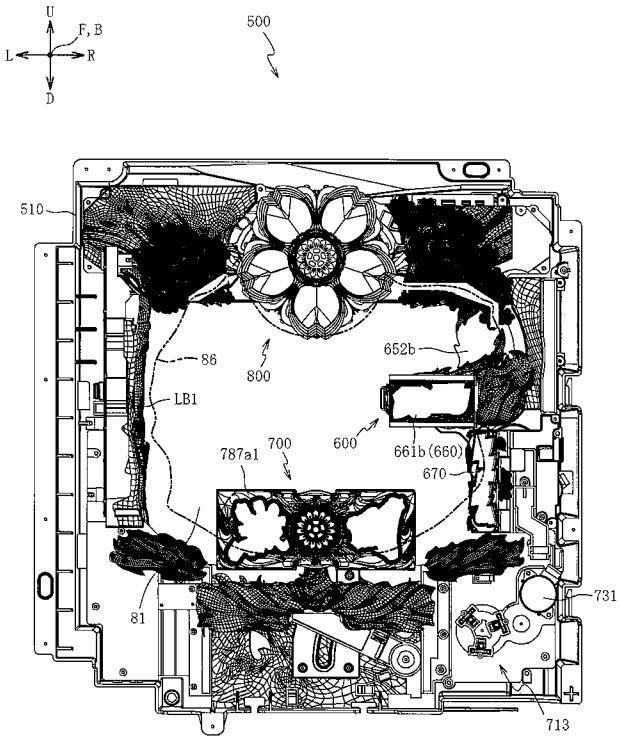
【図３３】



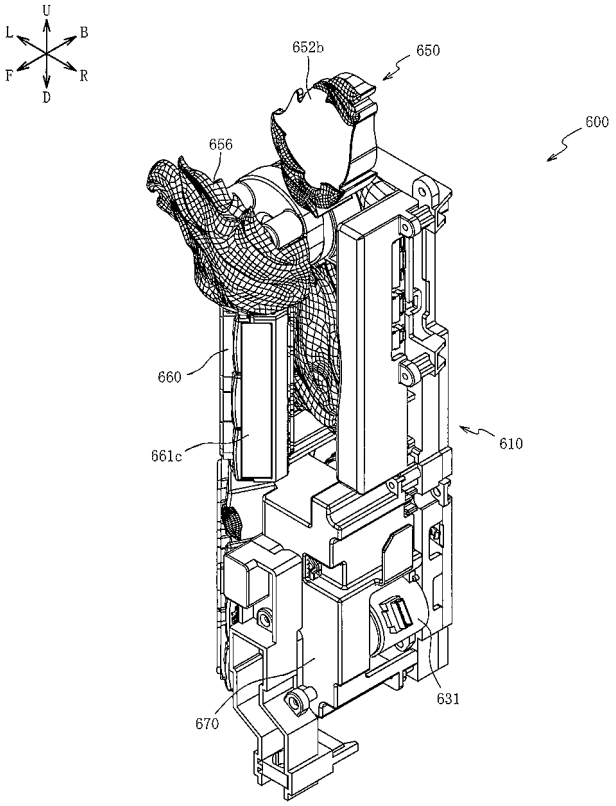
【図３４】



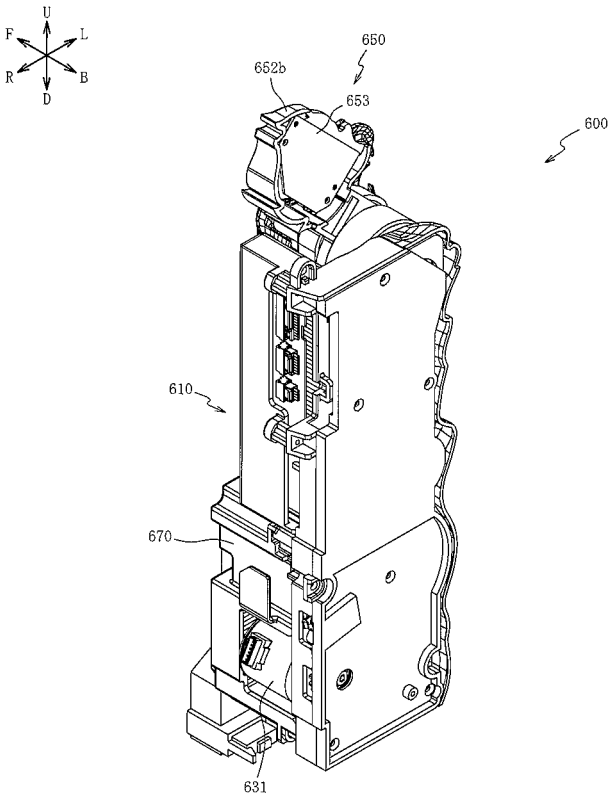
【図３５】



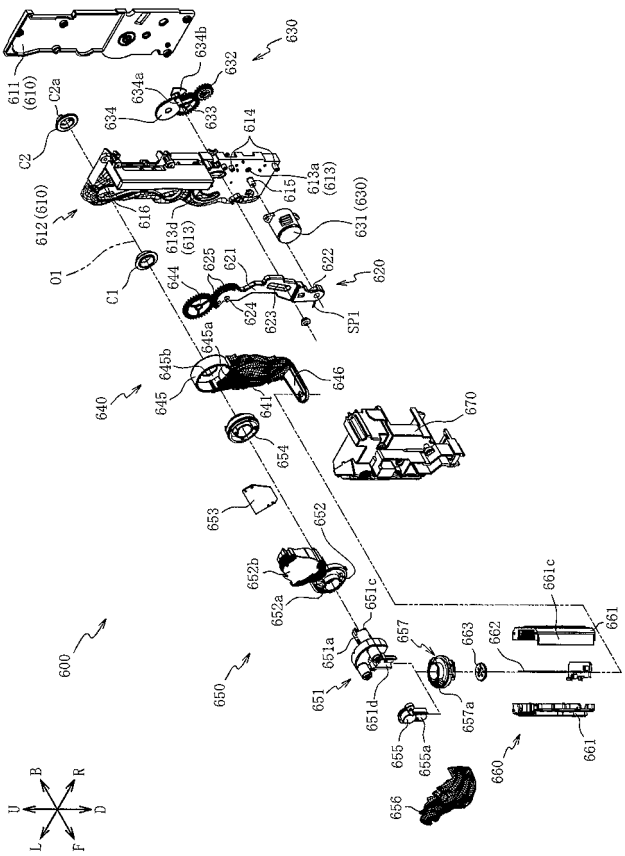
【図３６】



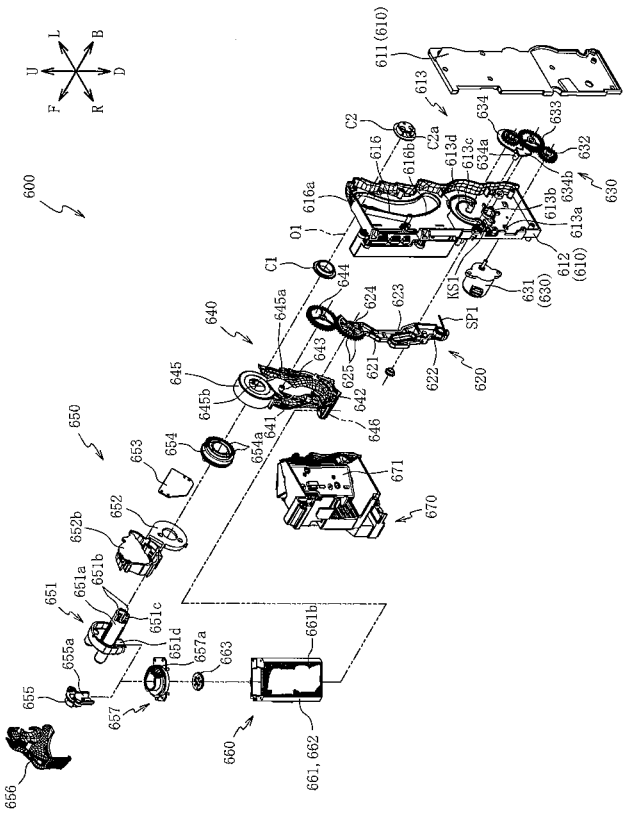
【図３７】



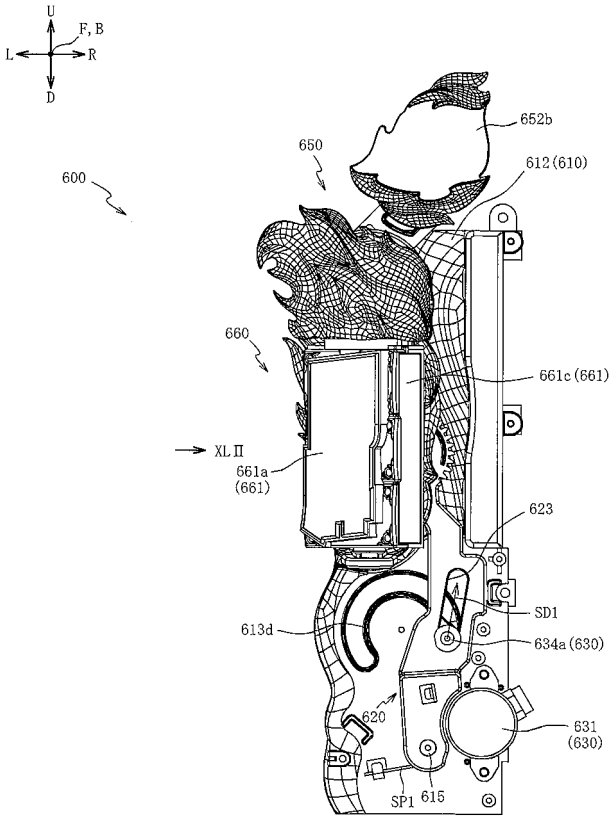
【図３８】



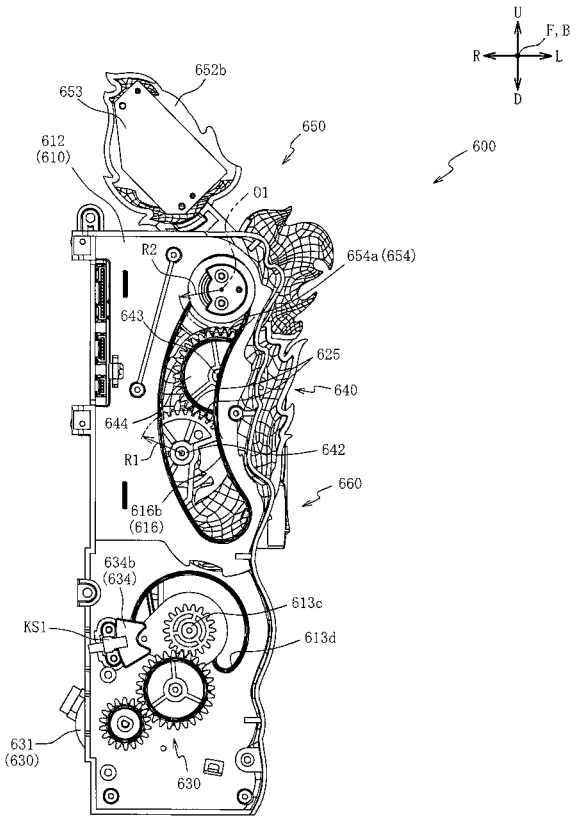
【図３９】



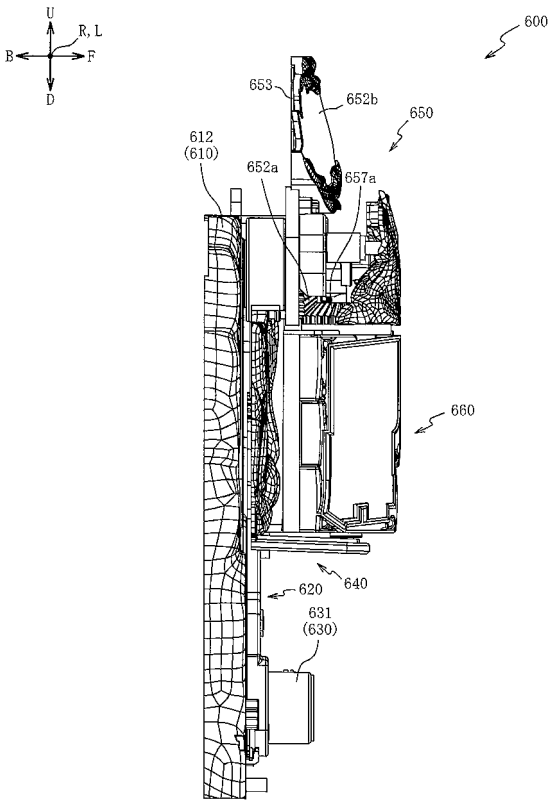
【図４０】



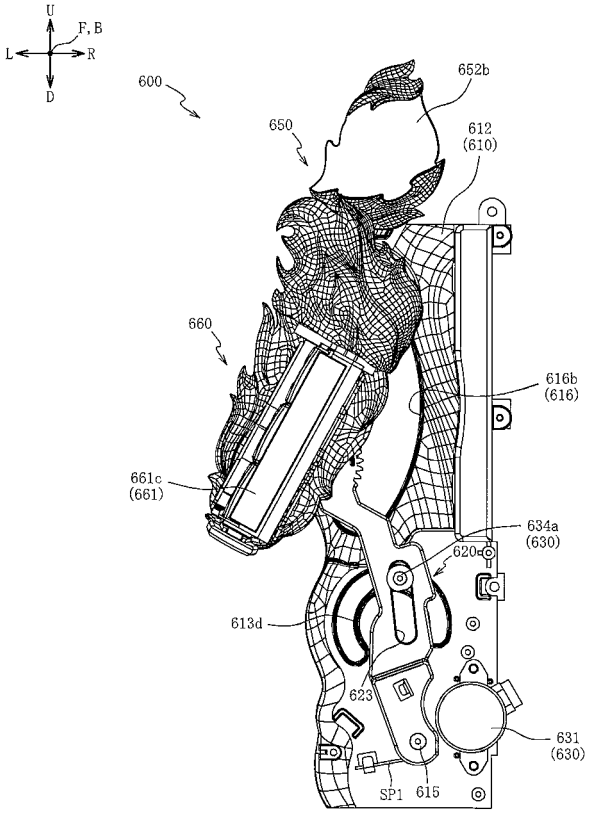
【図４１】



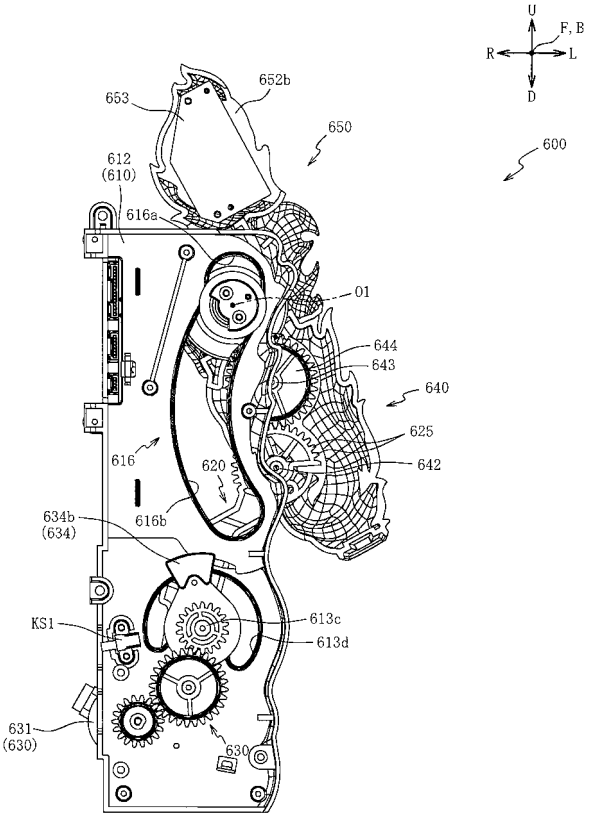
【図４２】



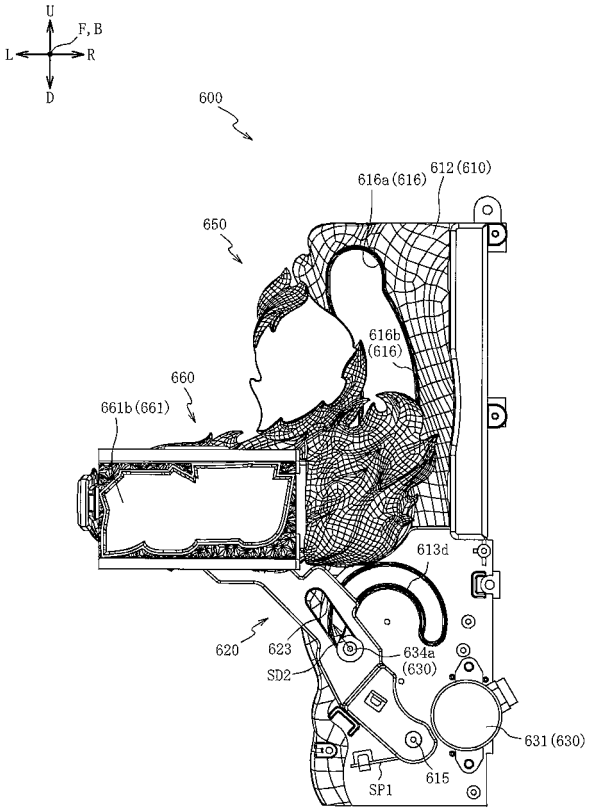
【図４３】



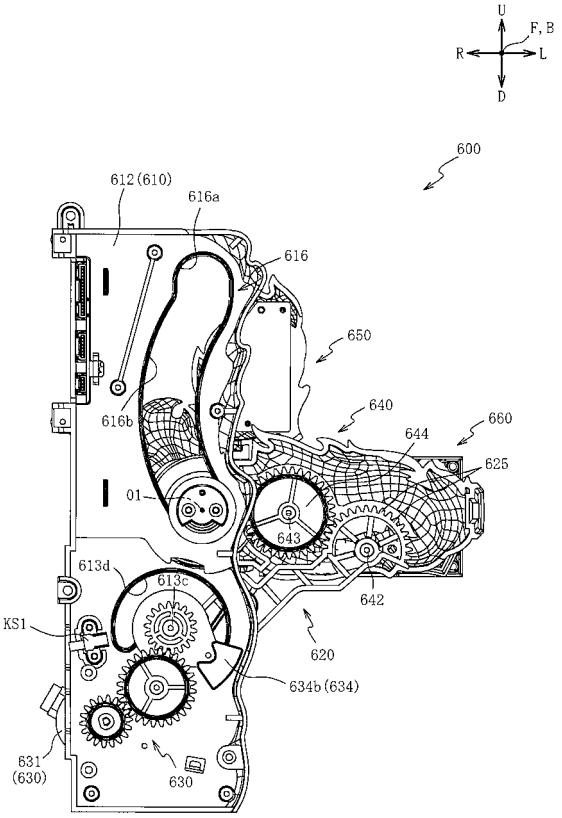
【図４４】



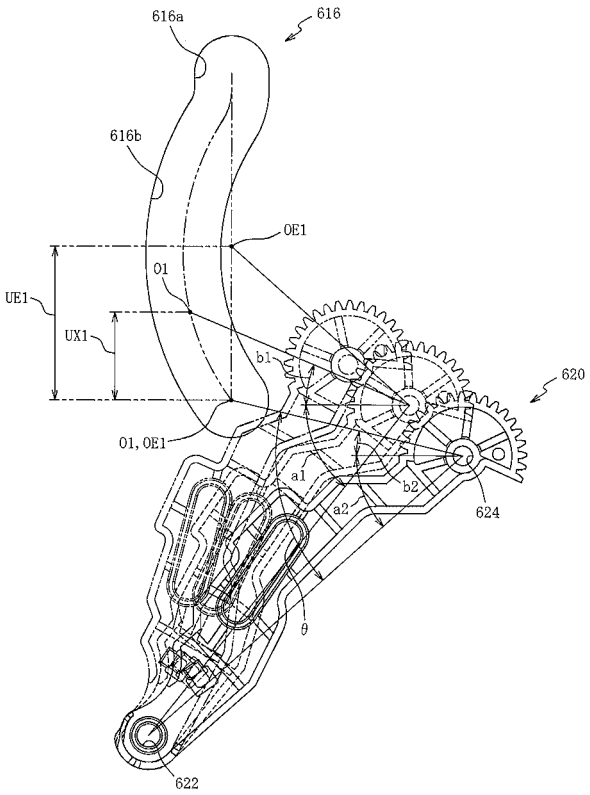
【図４５】



【図４６】



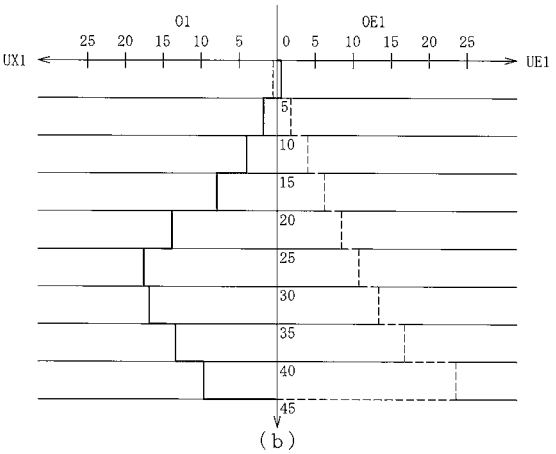
【図４７】



【図４８】

角度幅（度）	軸線O1の上下変位量UX1	仮想軸線OE1の上下変位量UE1
0～5	-0.524	-0.524
5～10	1.815	1.815
10～15	4.060	4.060
15～20	7.935	6.261
20～25	13.831	8.468
25～30	17.535	10.768
30～35	16.834	13.347
35～40	13.364	16.758
40～45	9.674	23.526

（a）

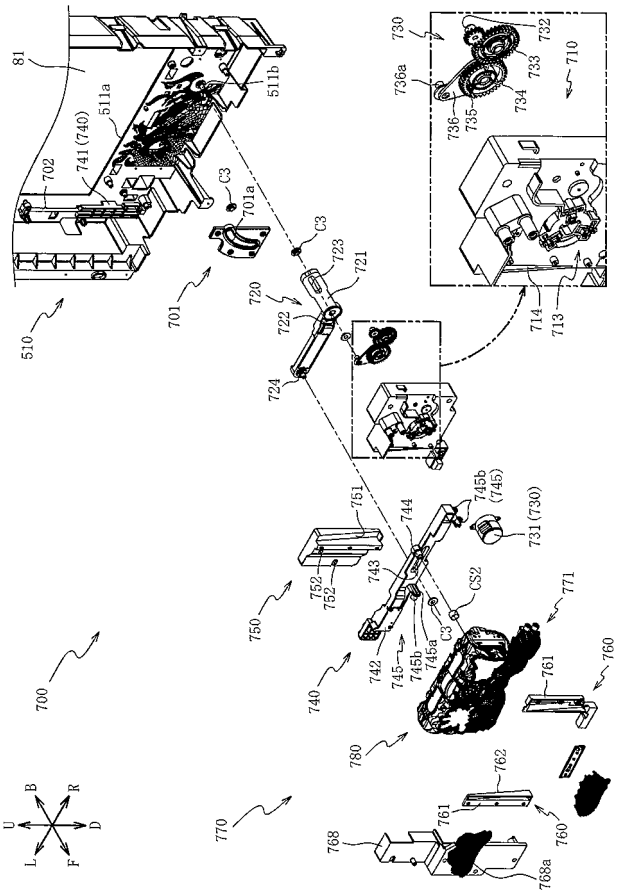


（b）

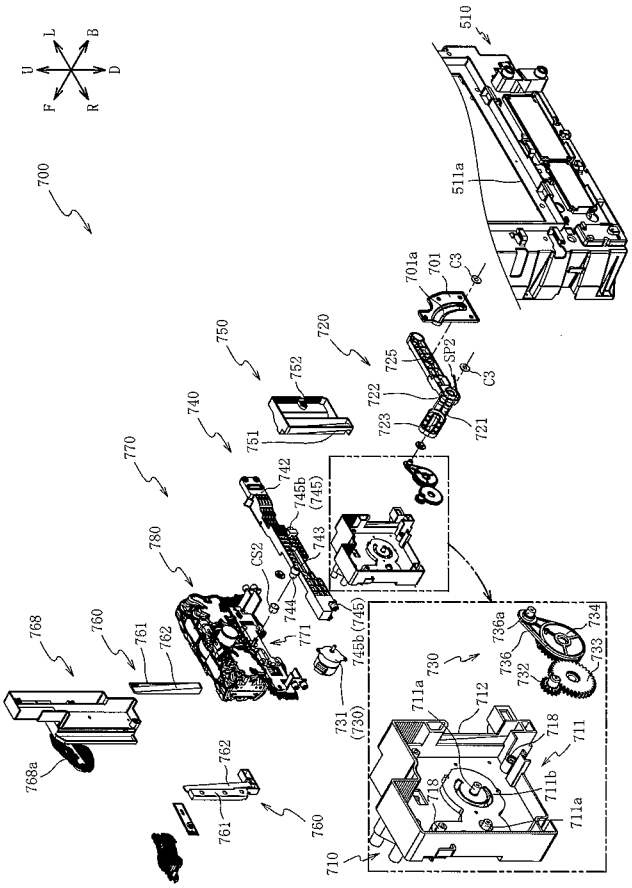
【図４９】

角度幅（度）	角度θの変化量（度）
0～5	13.23
5～10	13.70
10～15	13.73
15～20	17.92
20～25	20.86
25～30	20.07
30～35	16.35
35～40	11.62
40～45	7.42

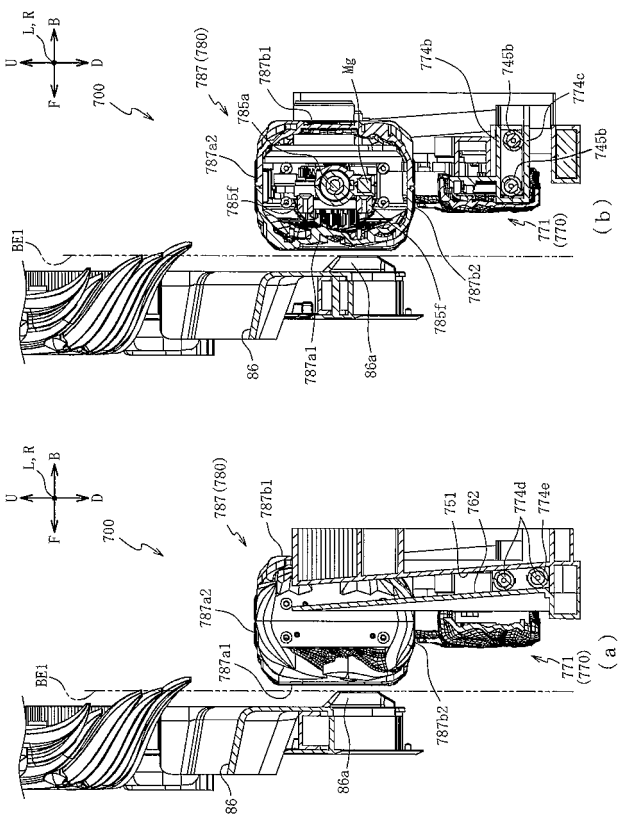
【図５０】



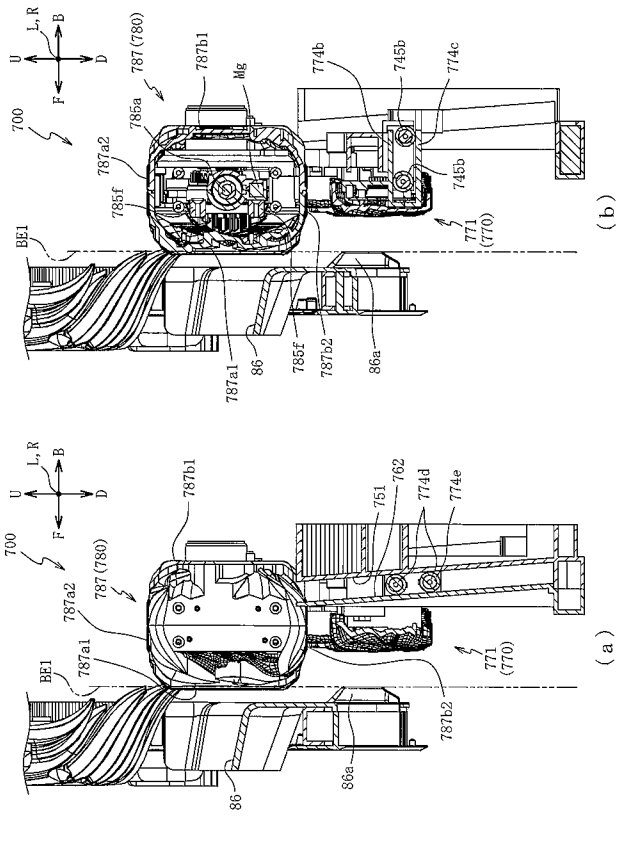
【図５１】



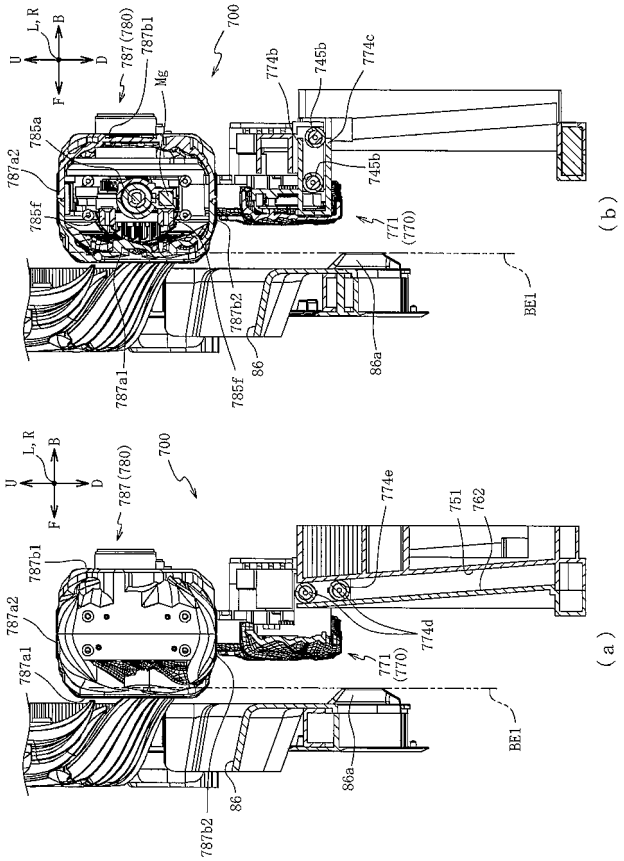
【図５２】



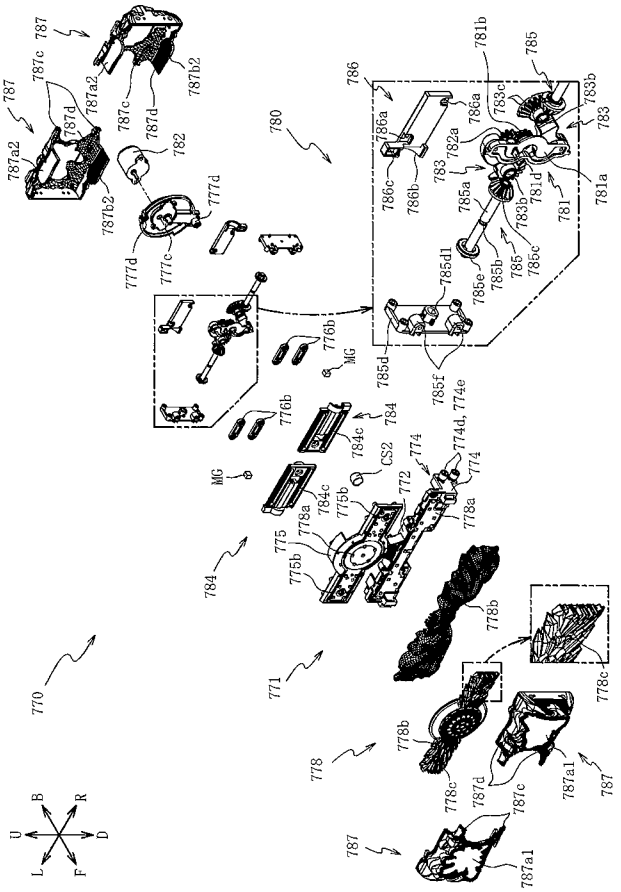
【図５３】



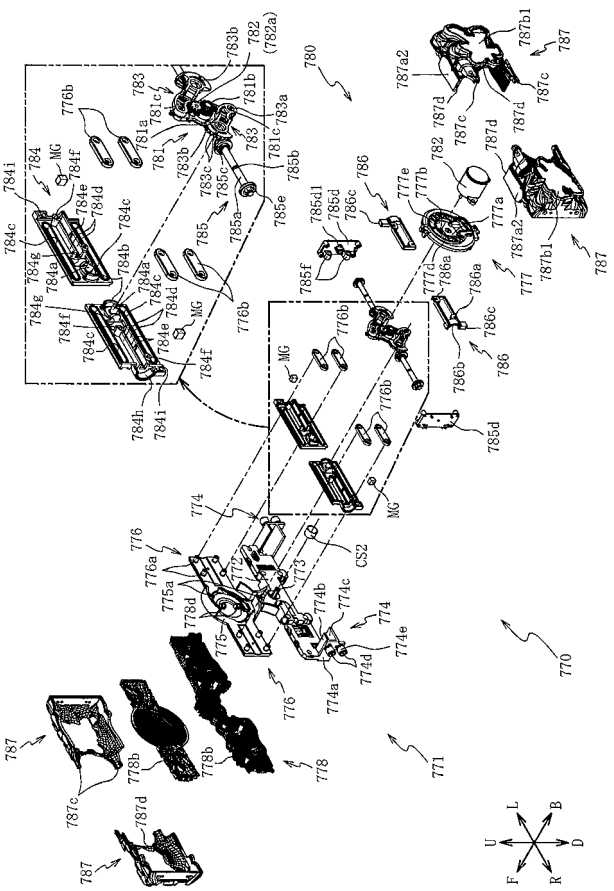
【図５４】



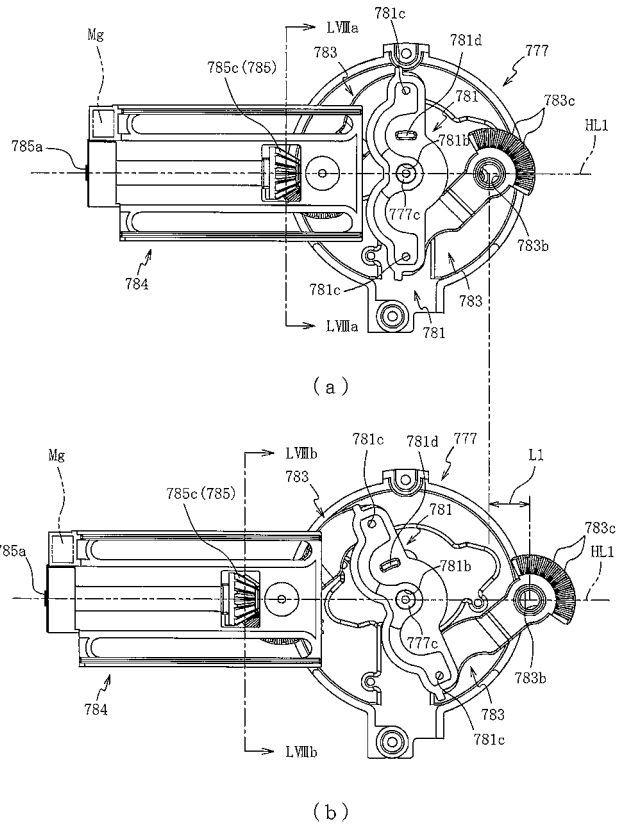
【図５５】



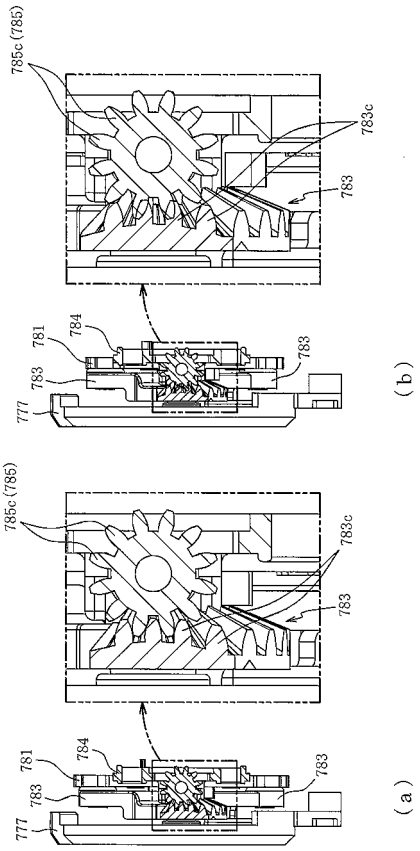
【図５６】



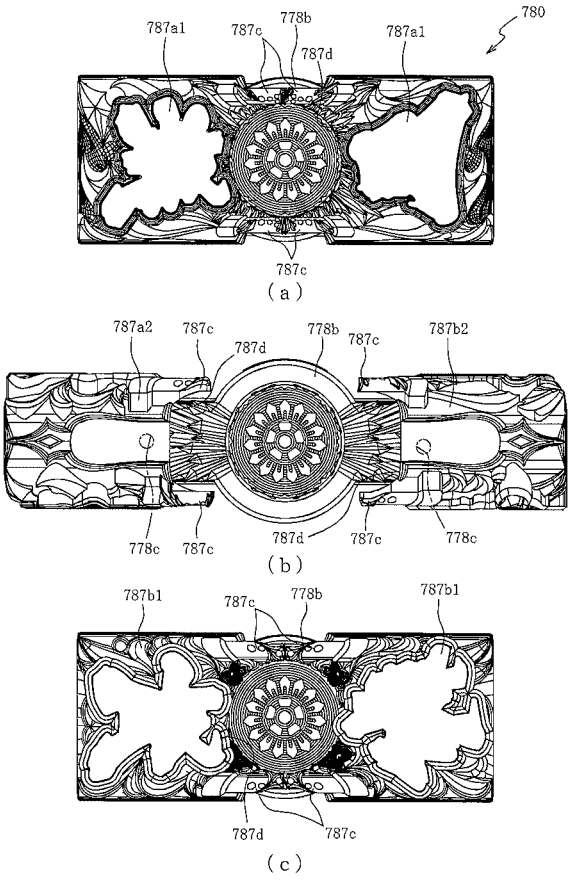
【図５７】



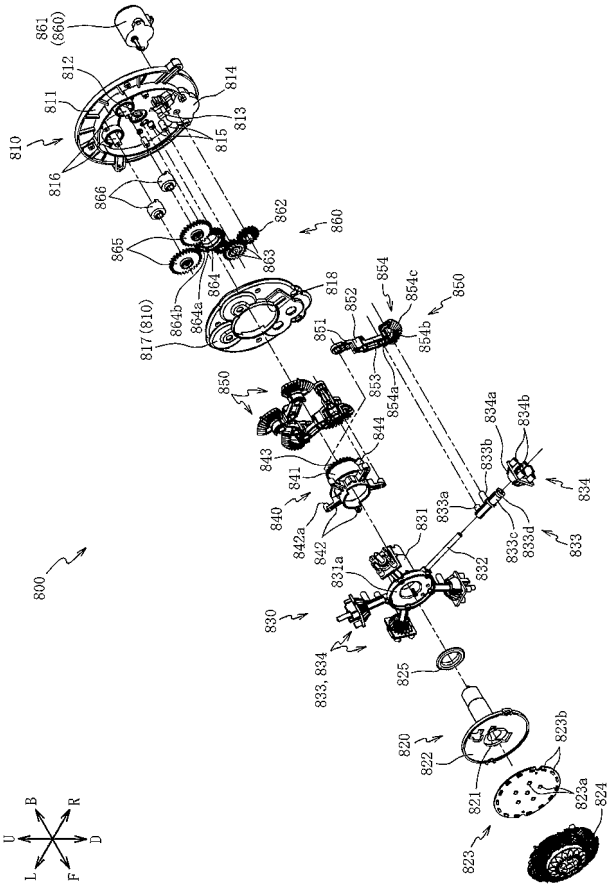
【図５８】



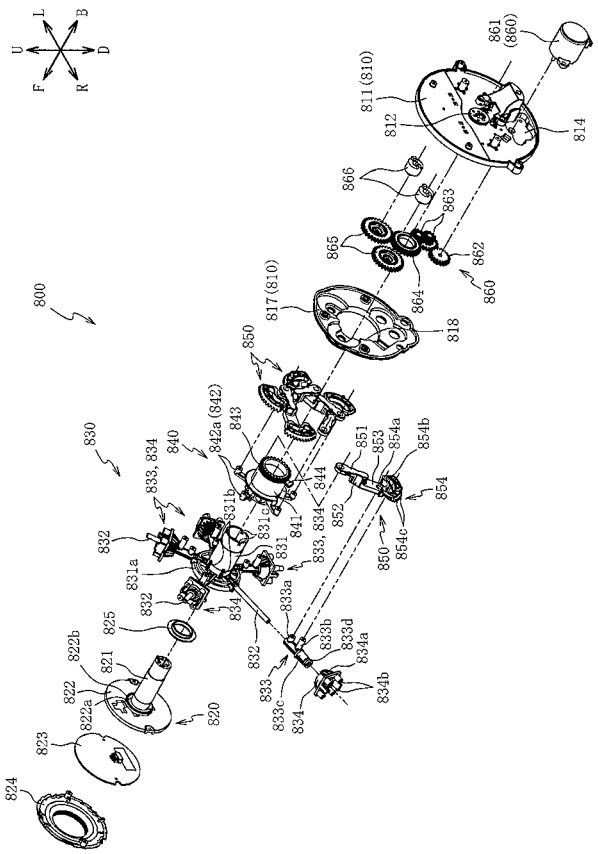
【図５９】



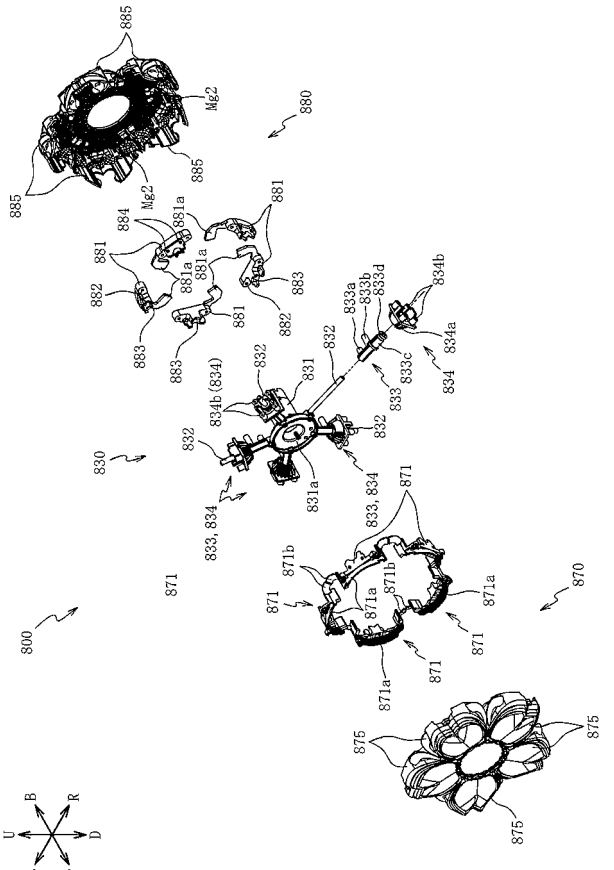
【図６０】



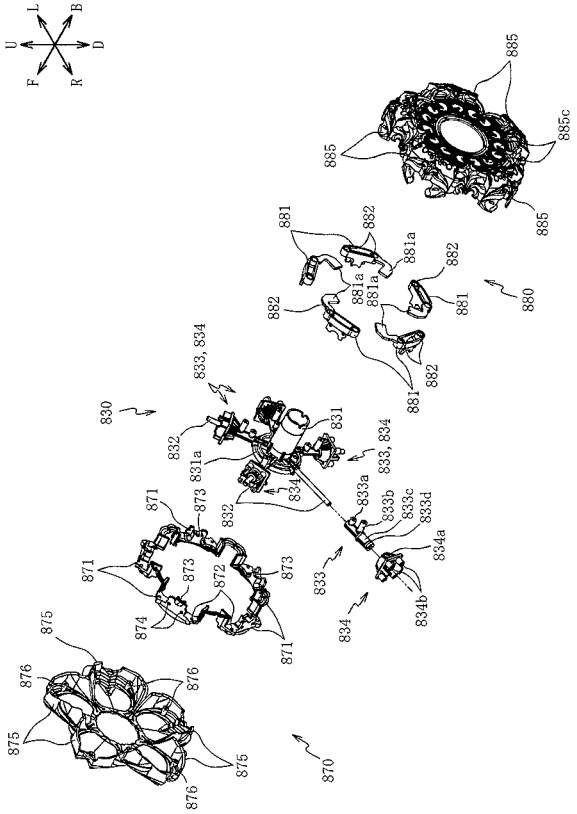
【図６１】



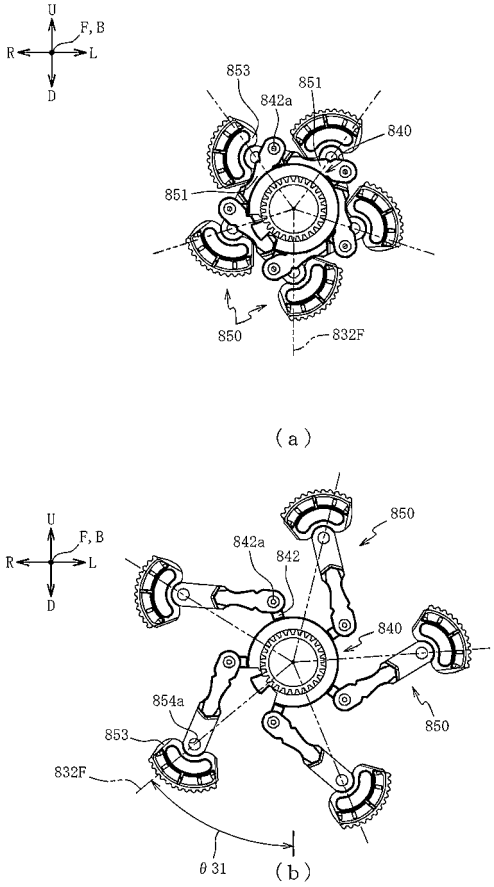
【図６２】



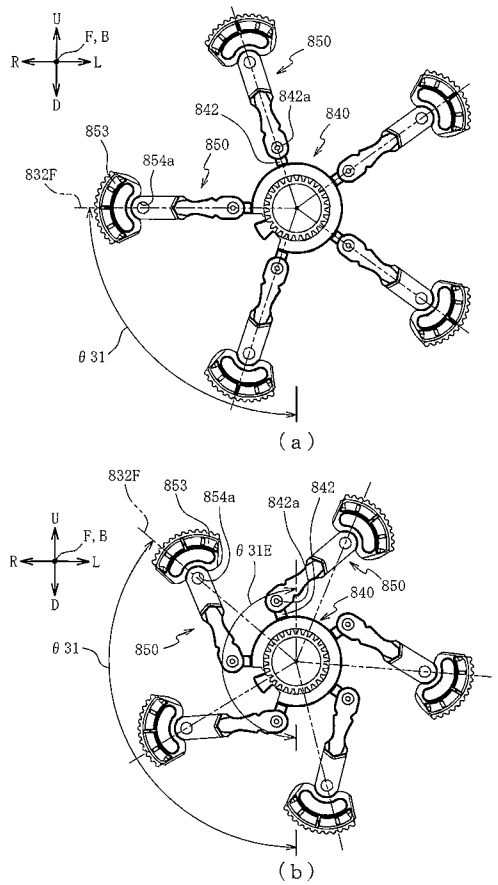
【図６３】



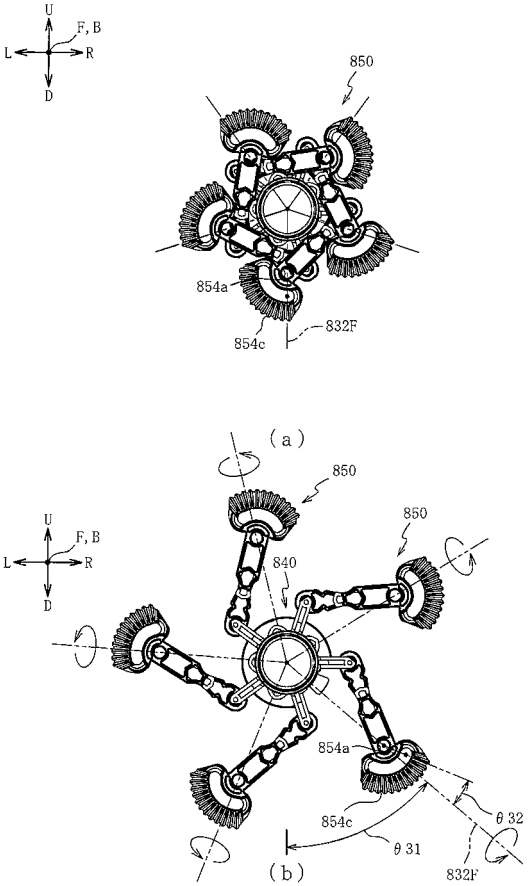
【図６４】



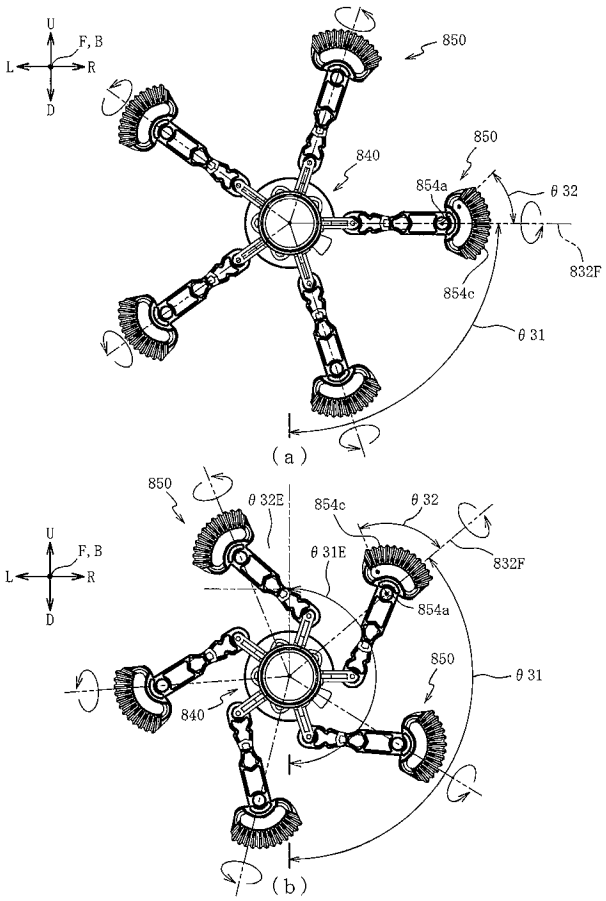
【図６５】



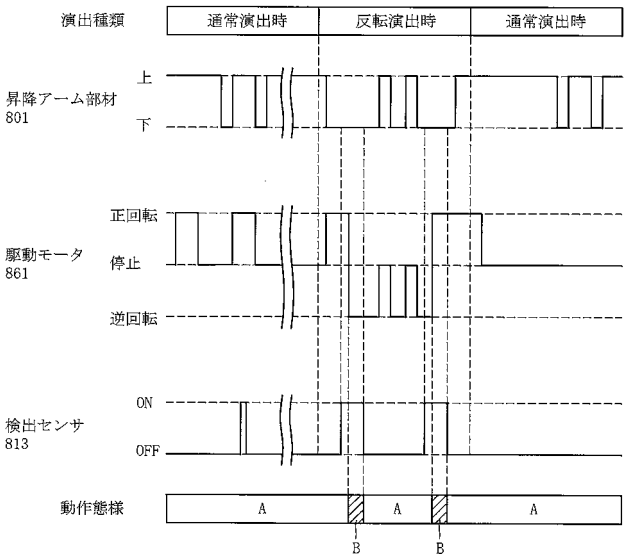
【図６６】



【図６７】

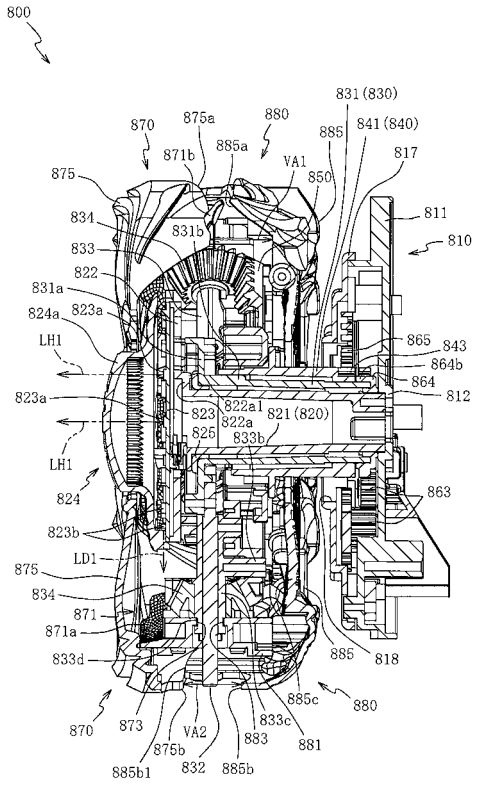


【図６８】

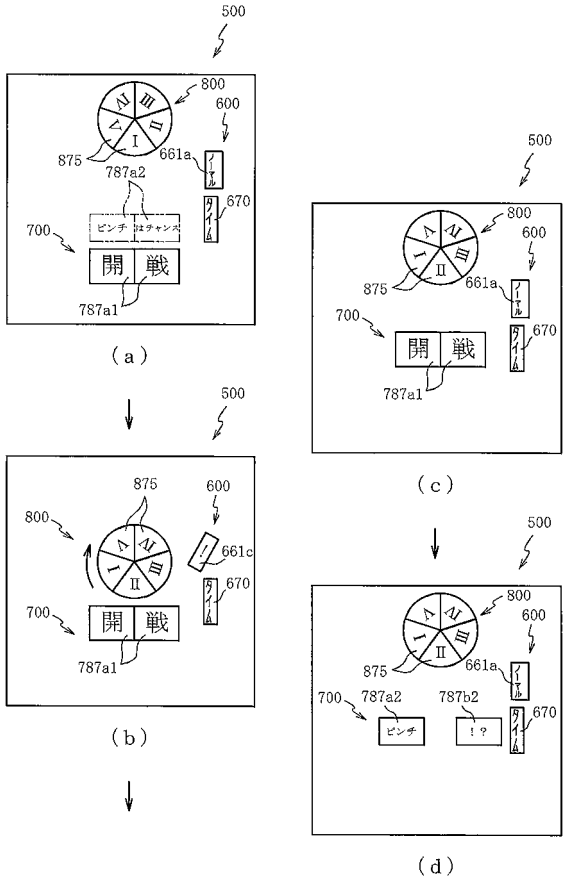


A：一体回転動作または停止
B：切替回転動作

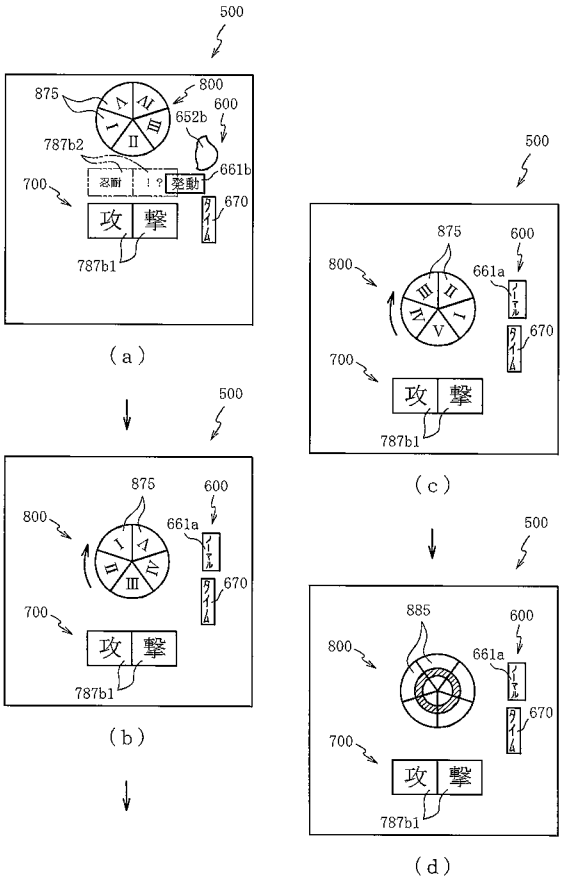
【図６９】



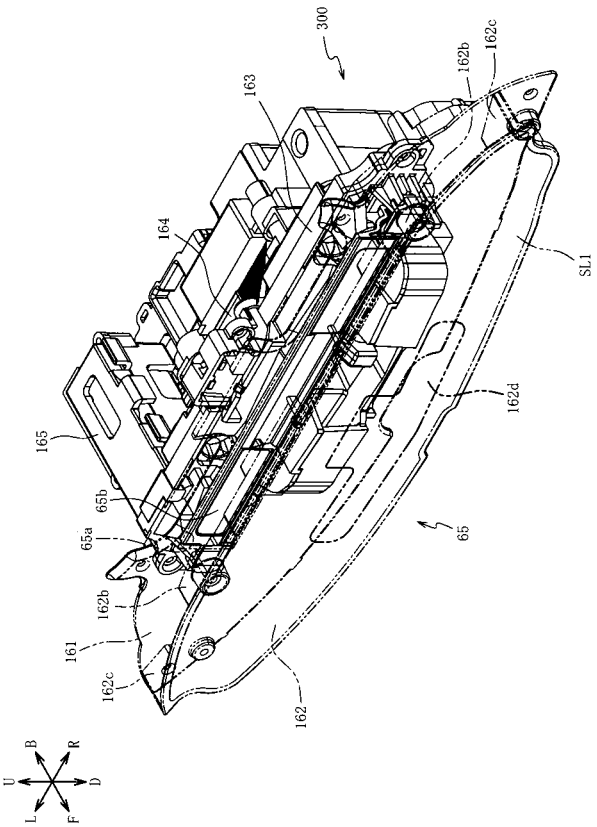
【図７０】



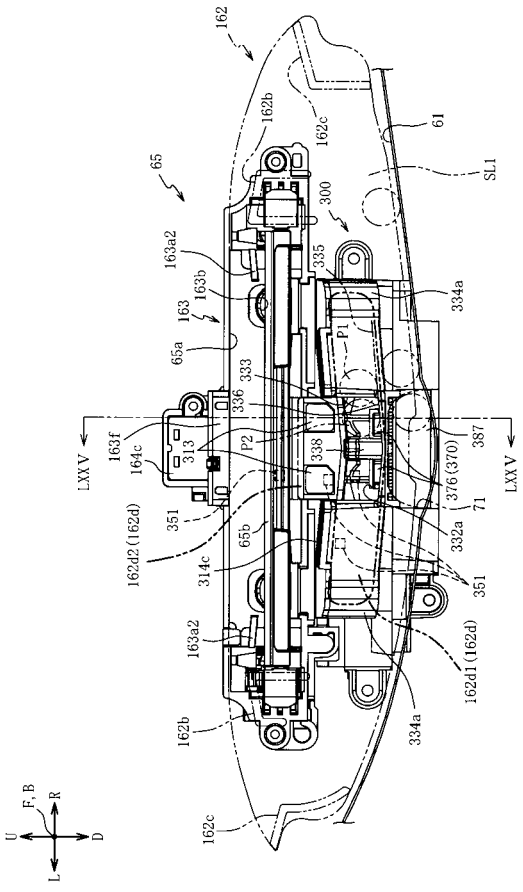
【図７１】



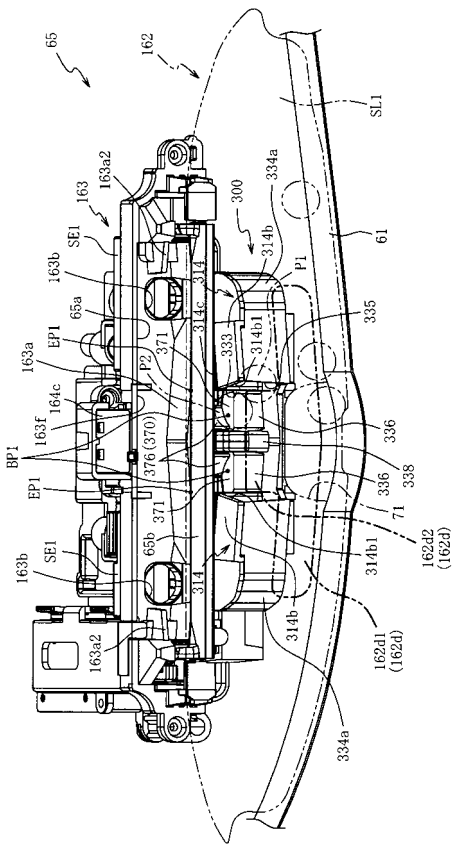
【図７２】



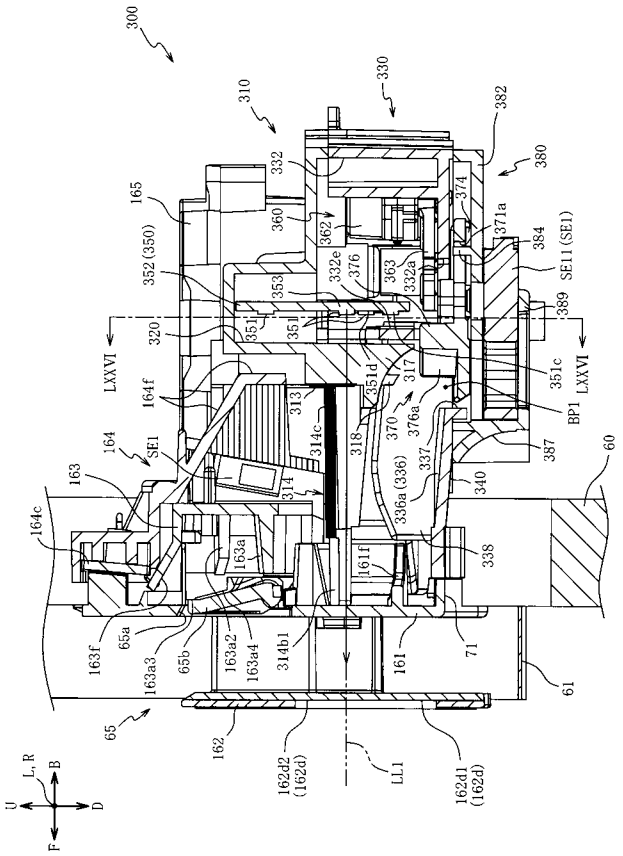
【図７３】



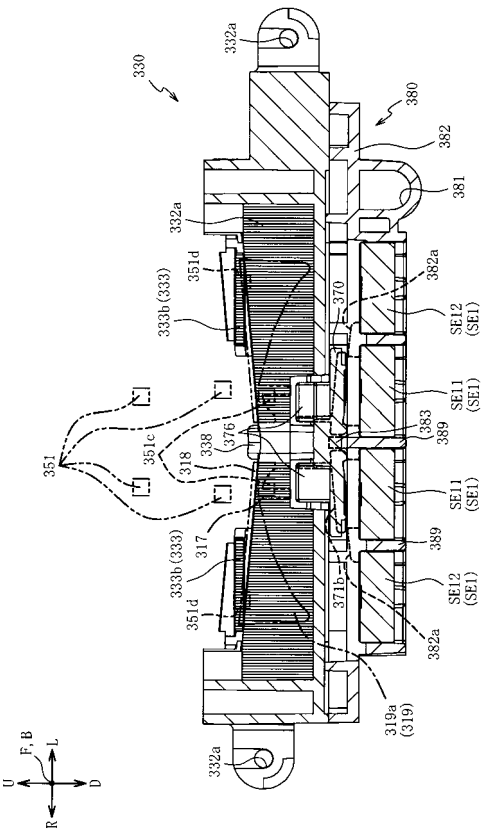
【図７４】



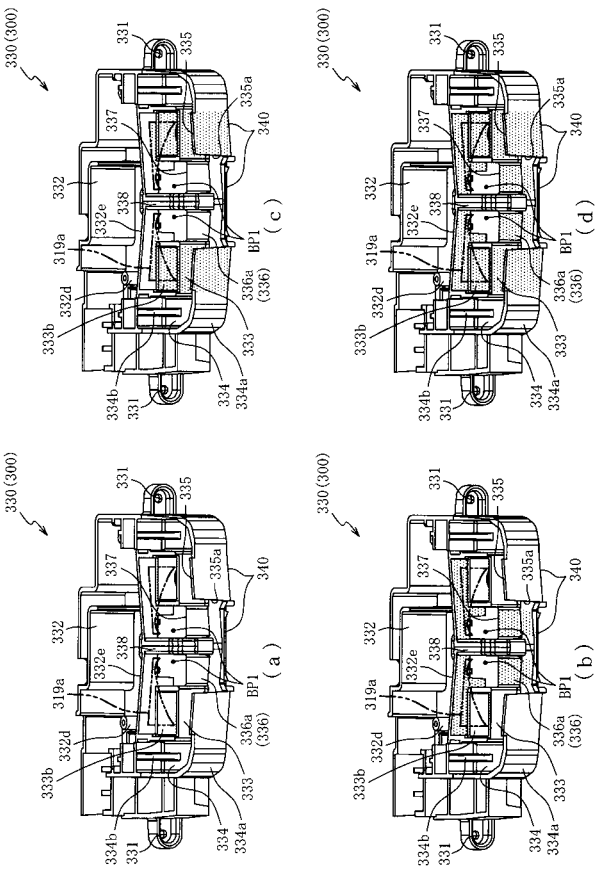
【図７５】



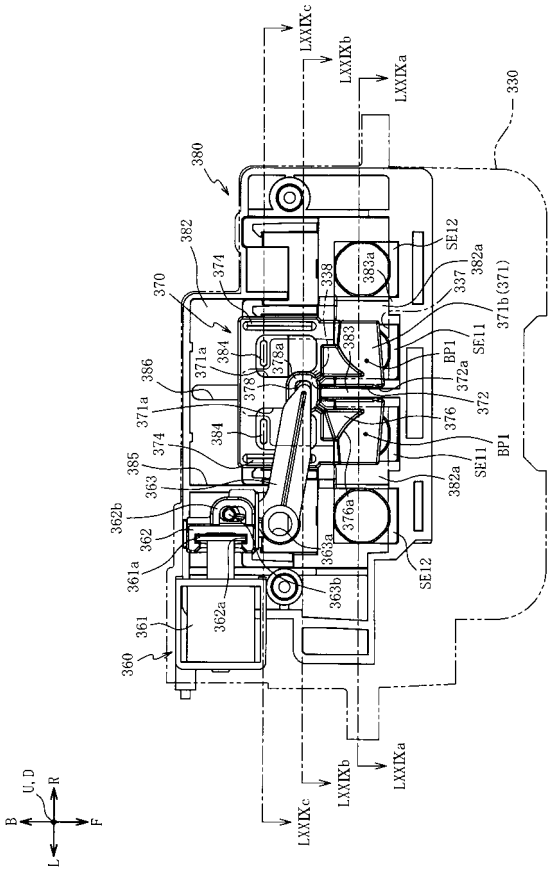
【図７６】



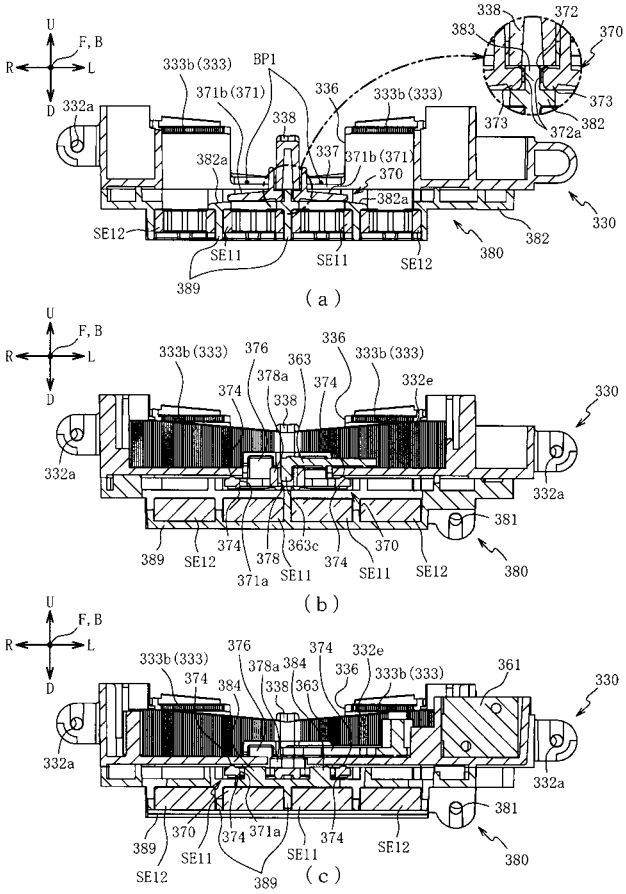
【図７７】



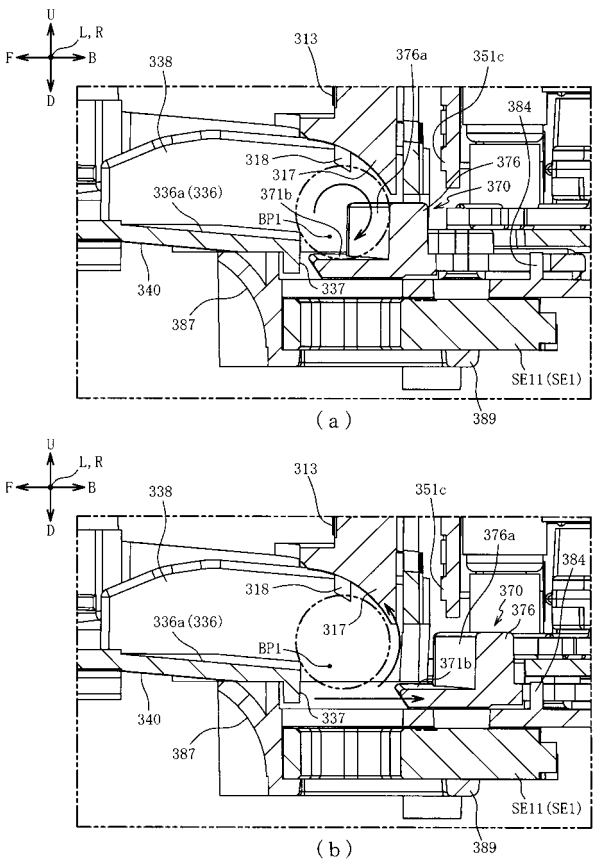
【図７８】



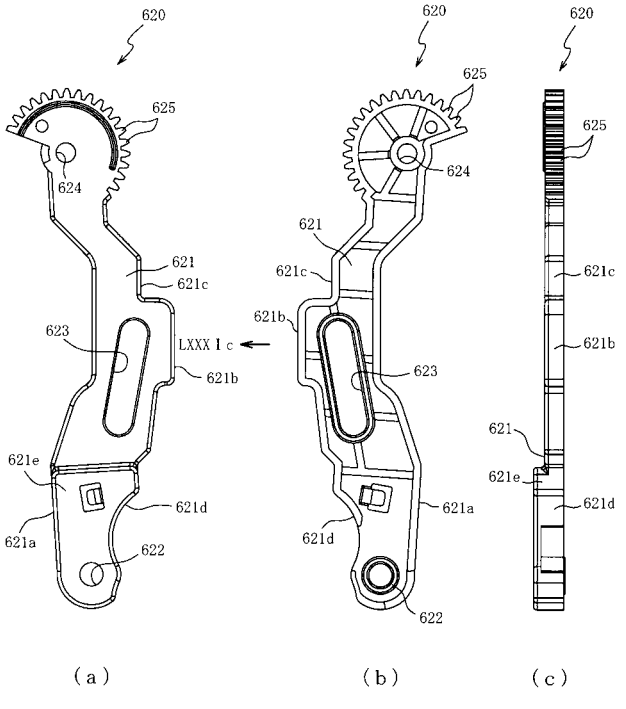
【図７９】



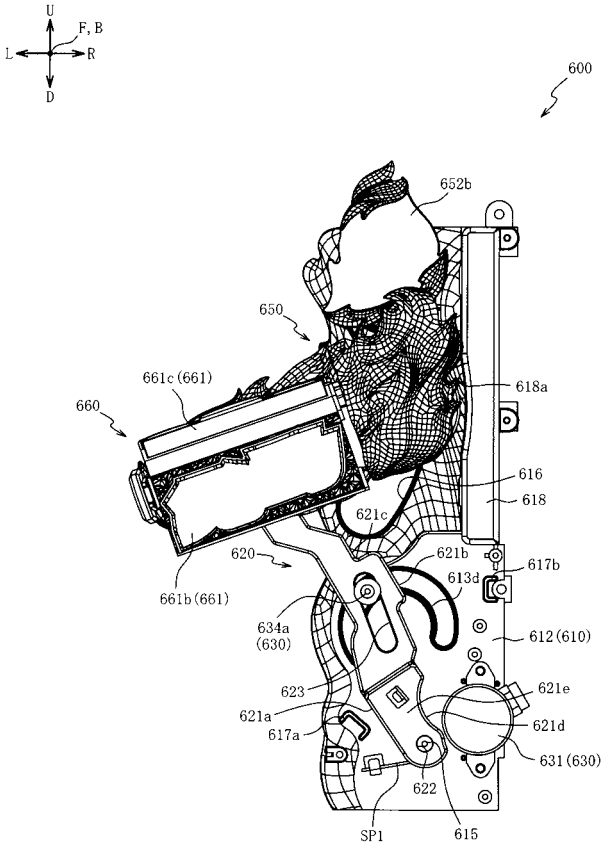
【図８０】



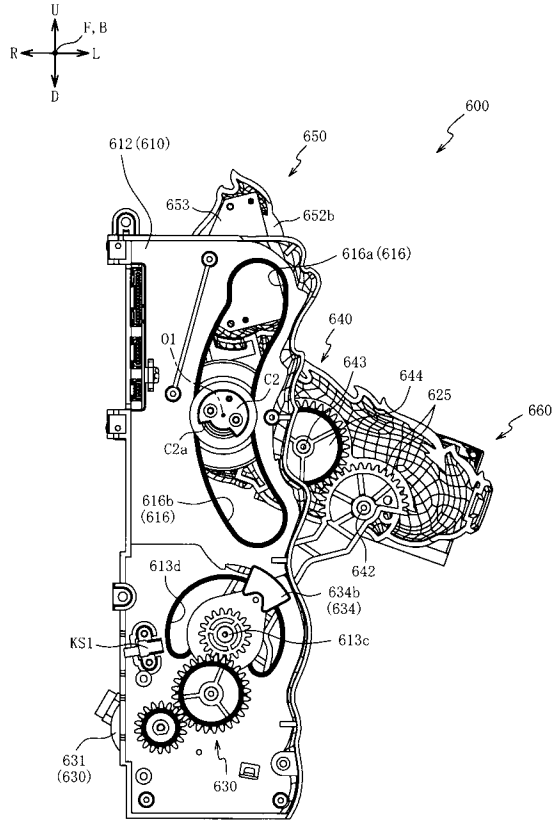
【図８１】



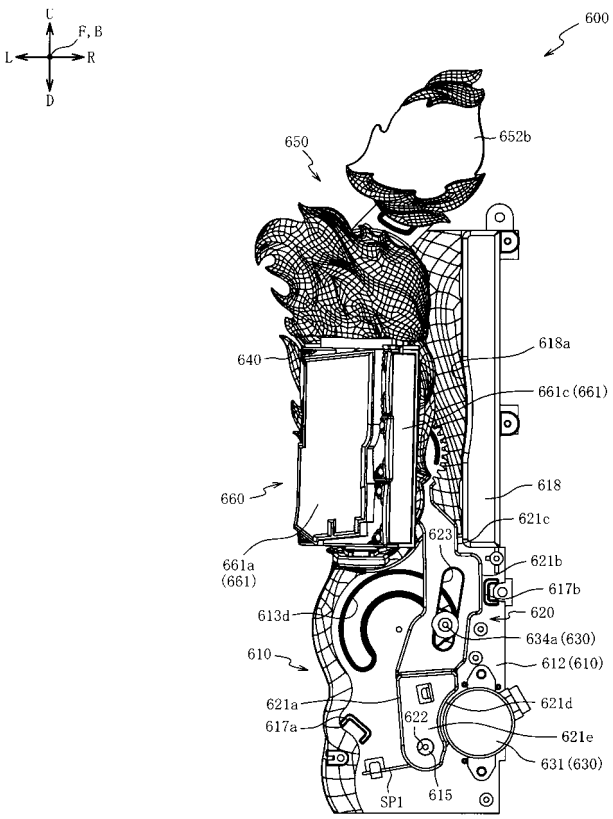
【図８２】



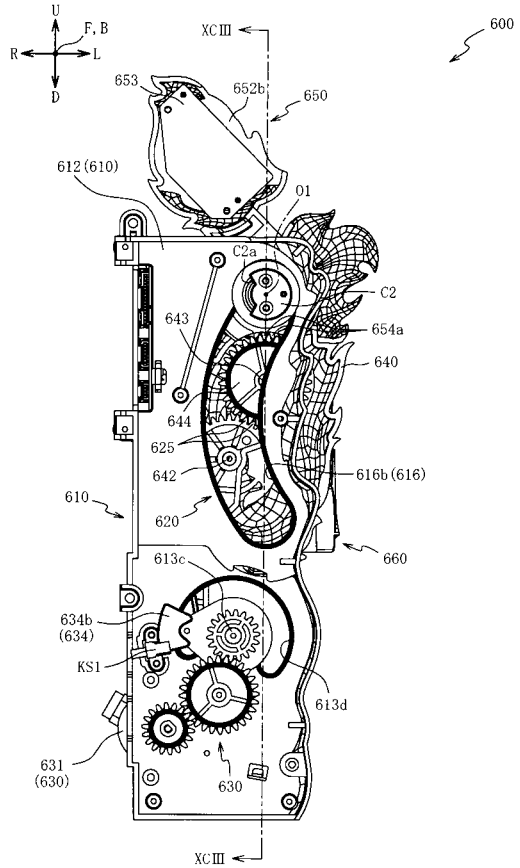
【図８３】



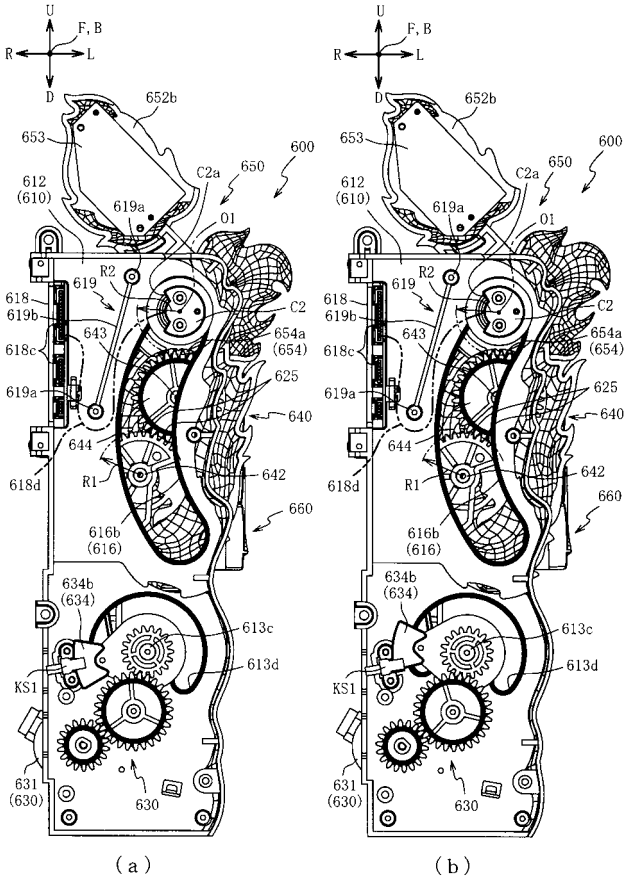
【図８４】



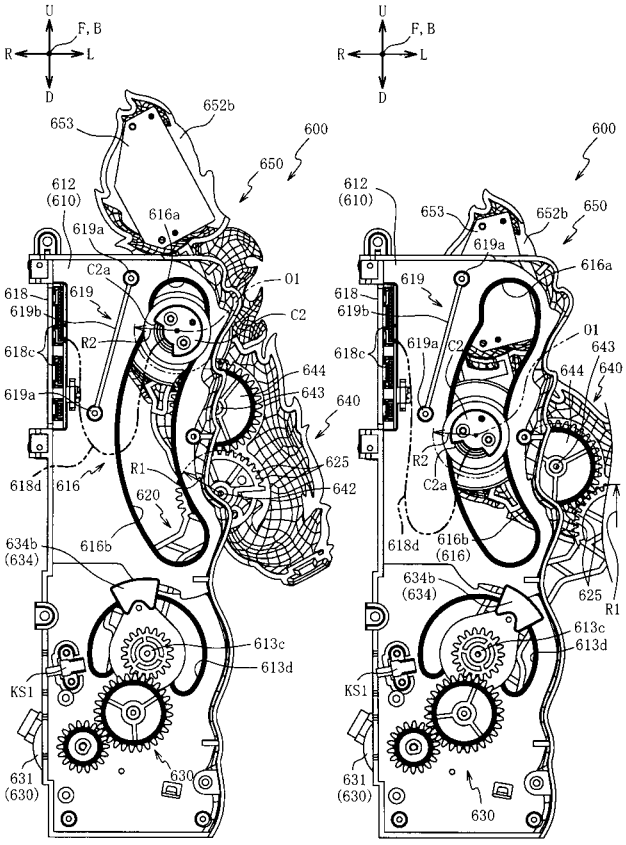
【図８５】



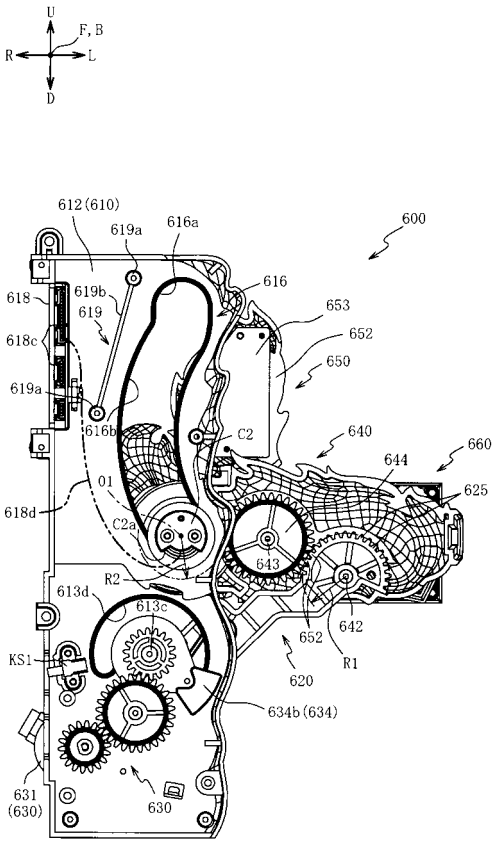
【図８６】



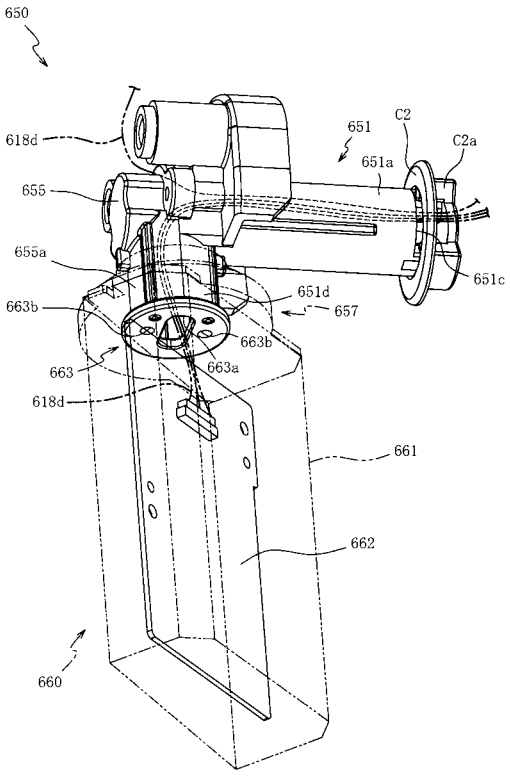
【図８７】



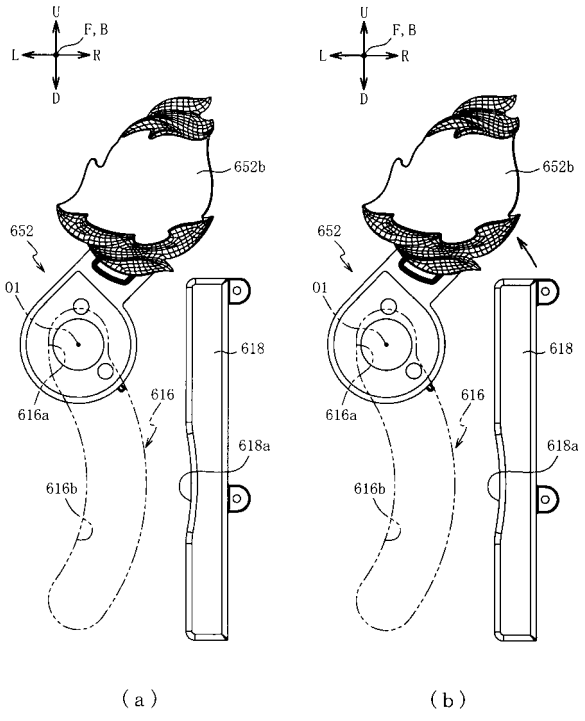
【図８８】



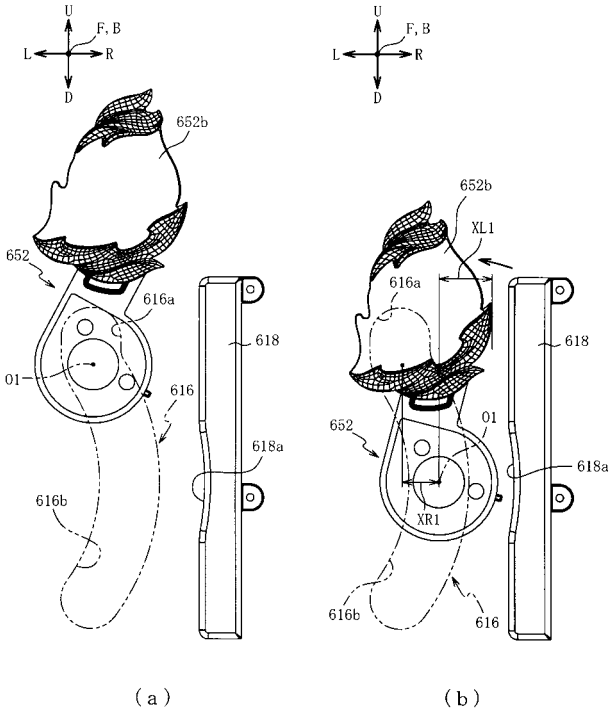
【図８９】



【図９０】

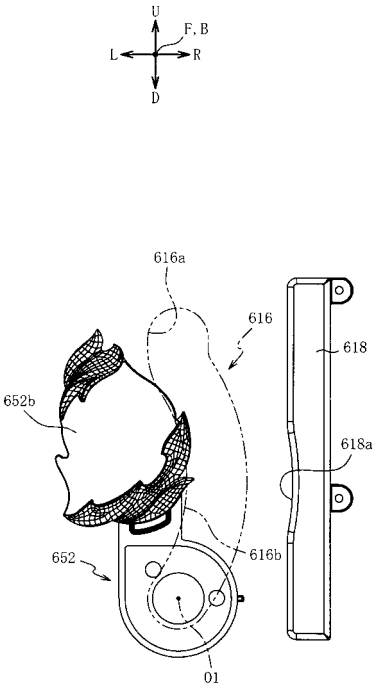


【図９１】

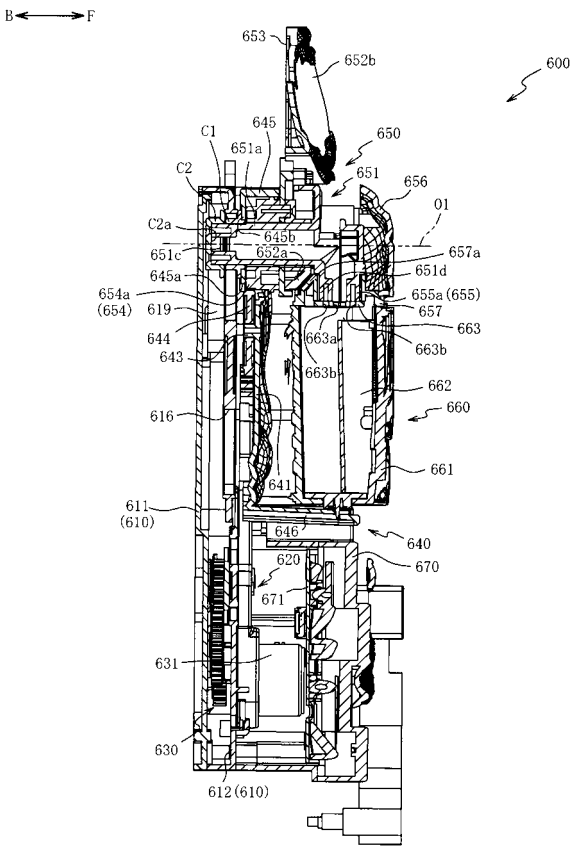


（ａ）　（ｂ）

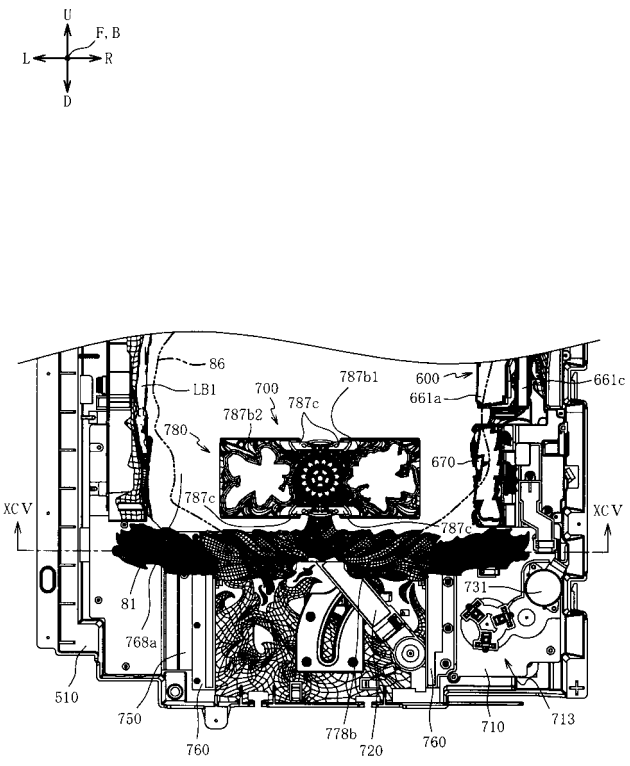
【図９２】



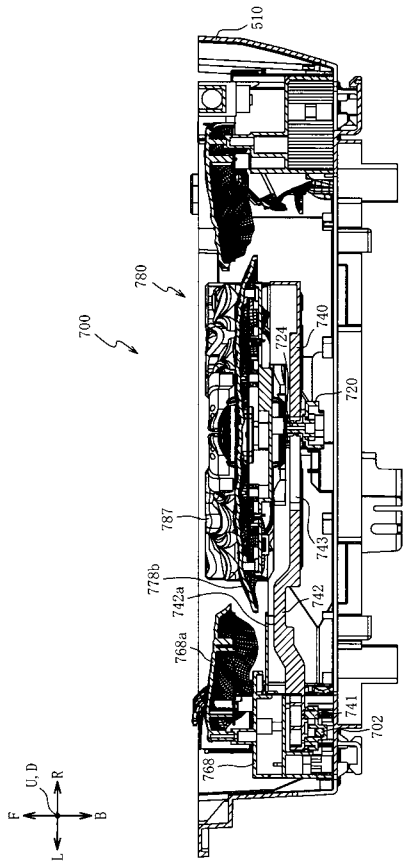
【図９３】



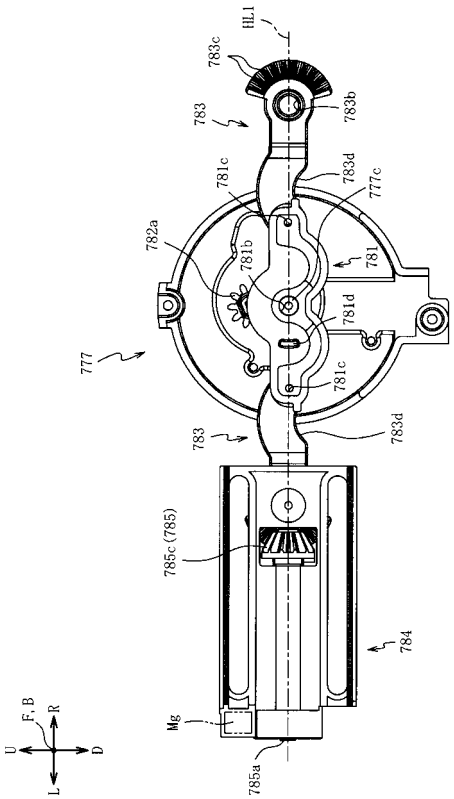
【図９４】



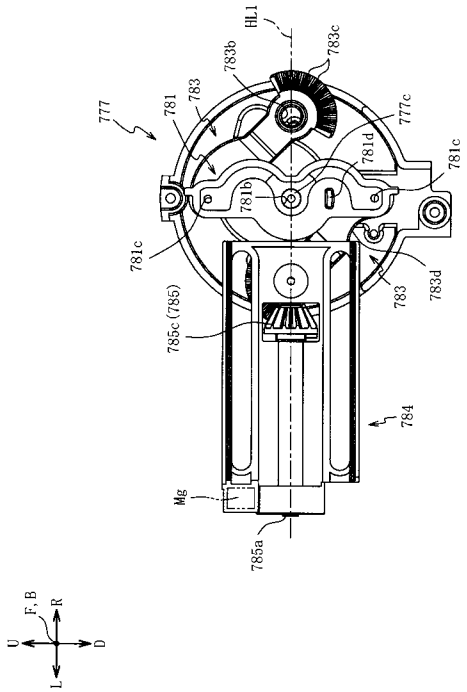
【図９５】



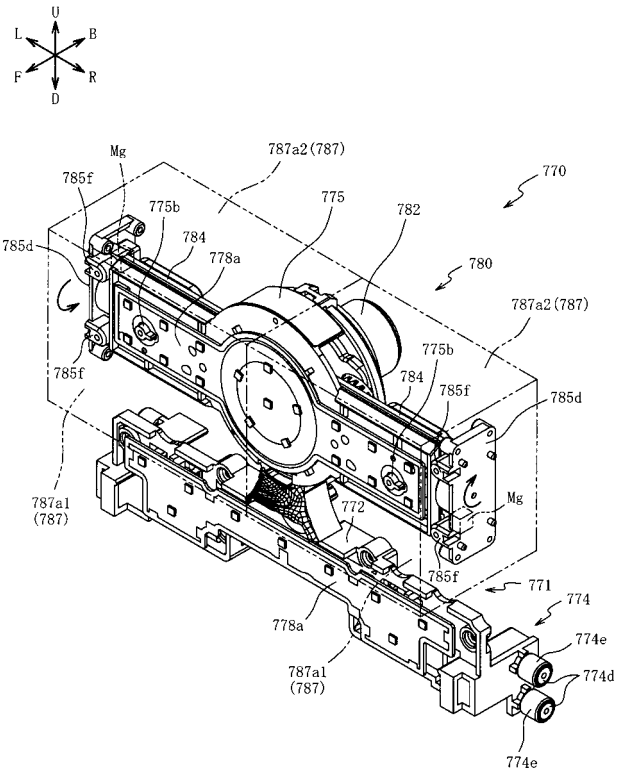
【図９６】



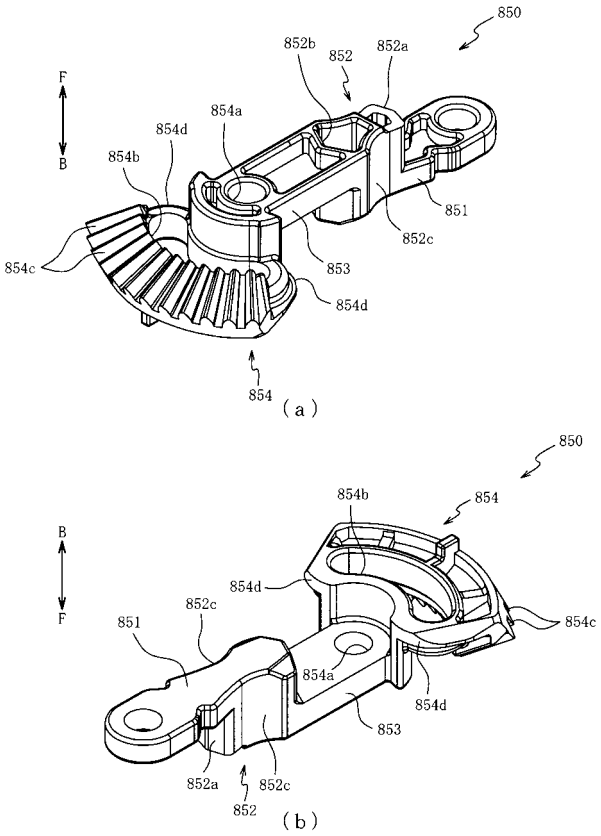
【図９７】



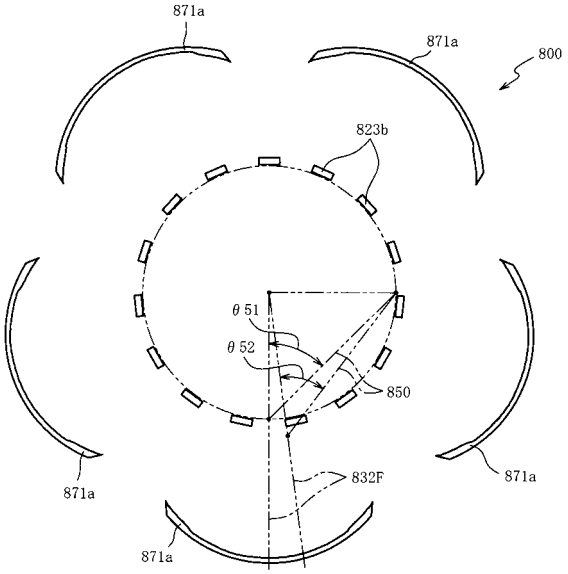
【図９８】



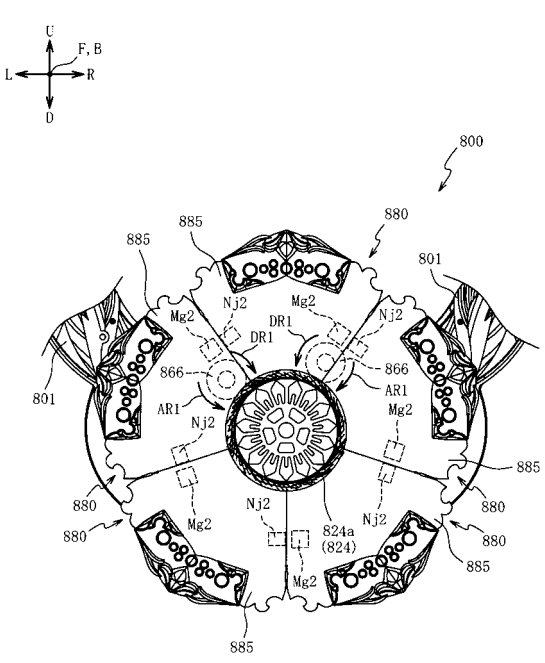
【図９９】



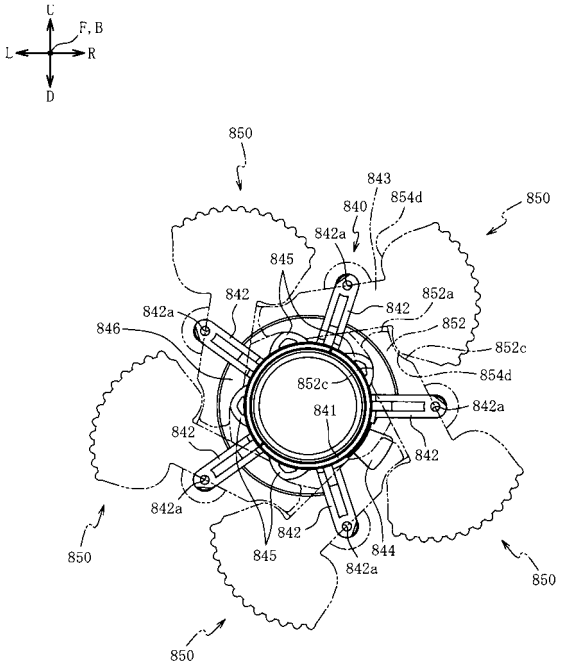
【図１００】



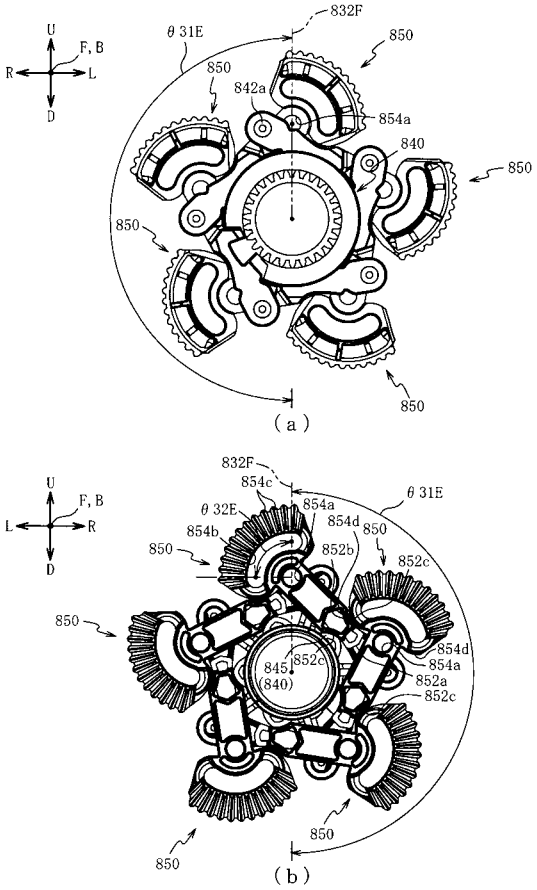
【図１０１】



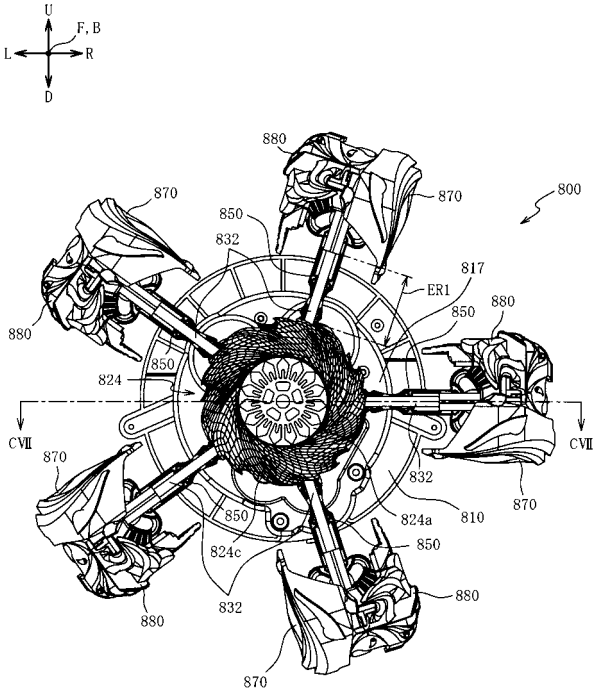
【図１０２】



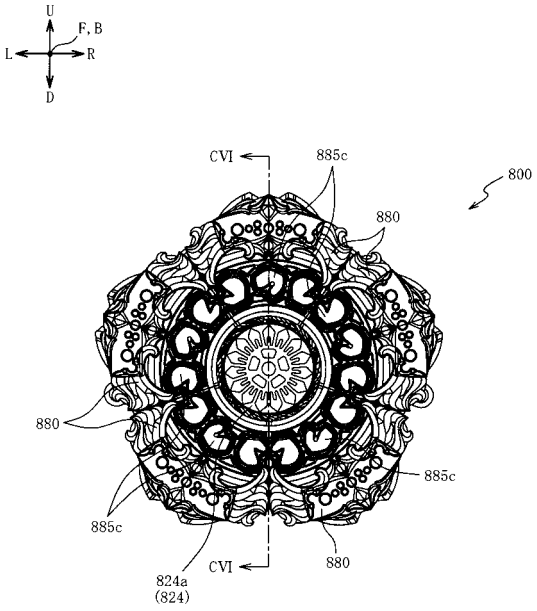
【図１０３】



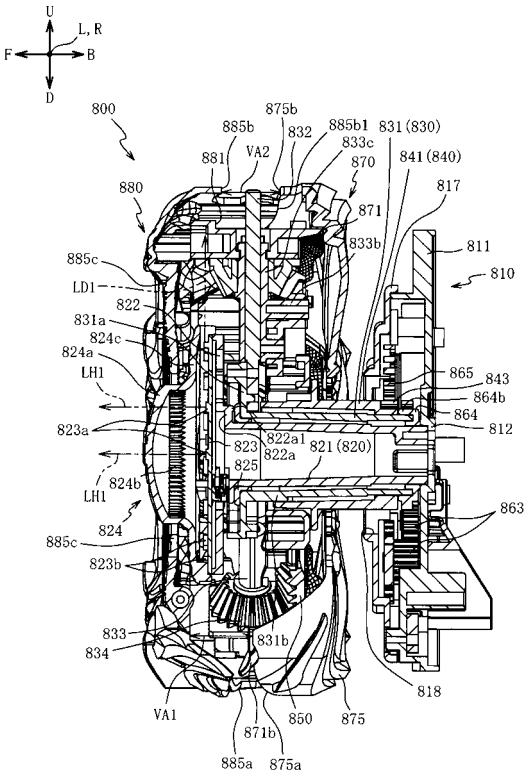
【図１０４】



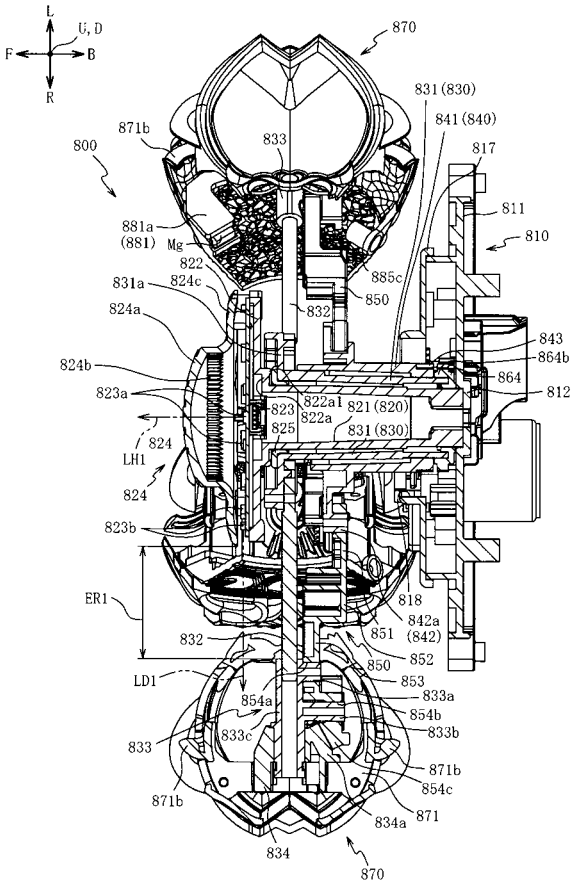
【図１０５】



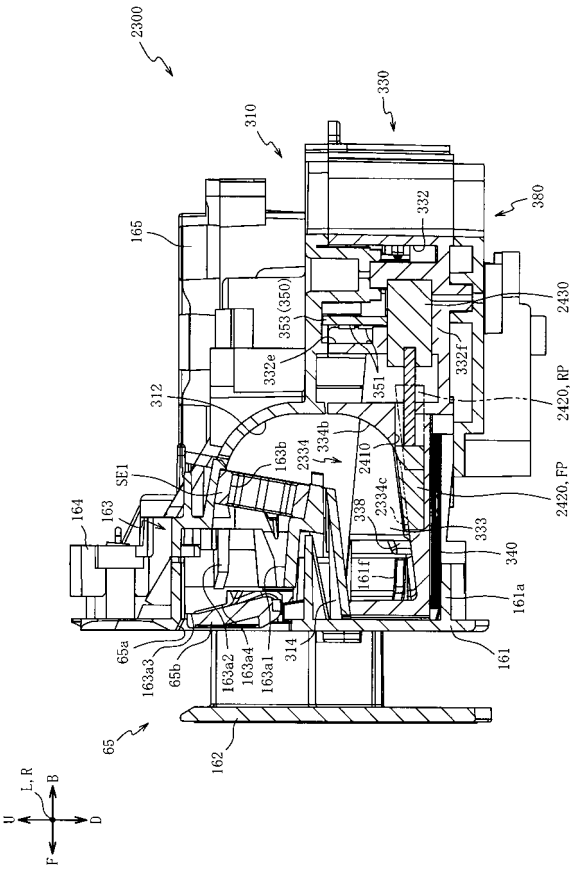
【図１０６】



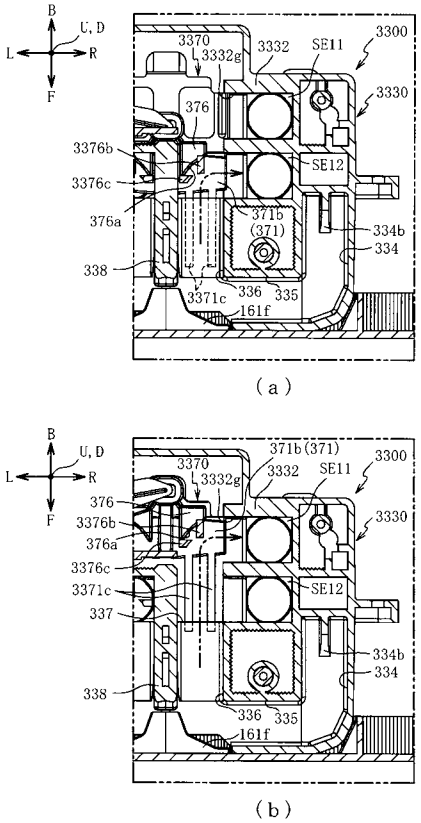
【図１０７】



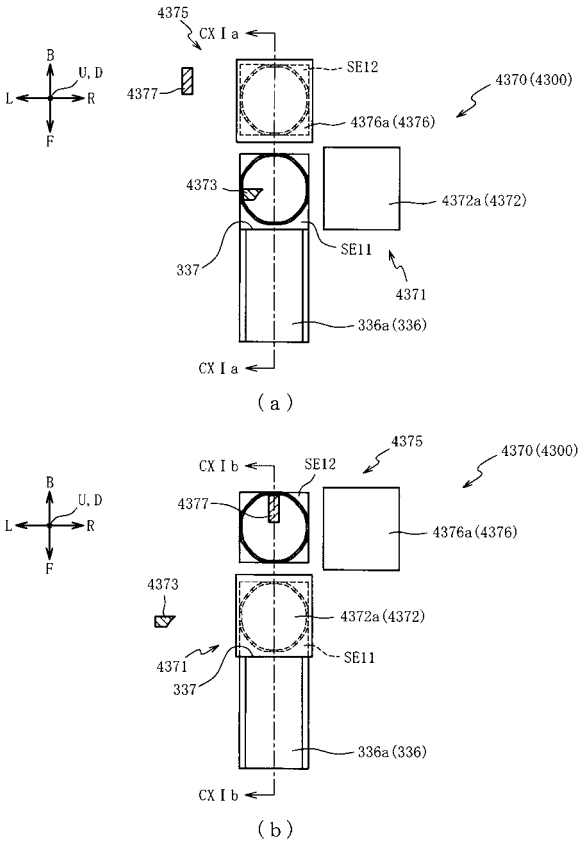
【図１０８】



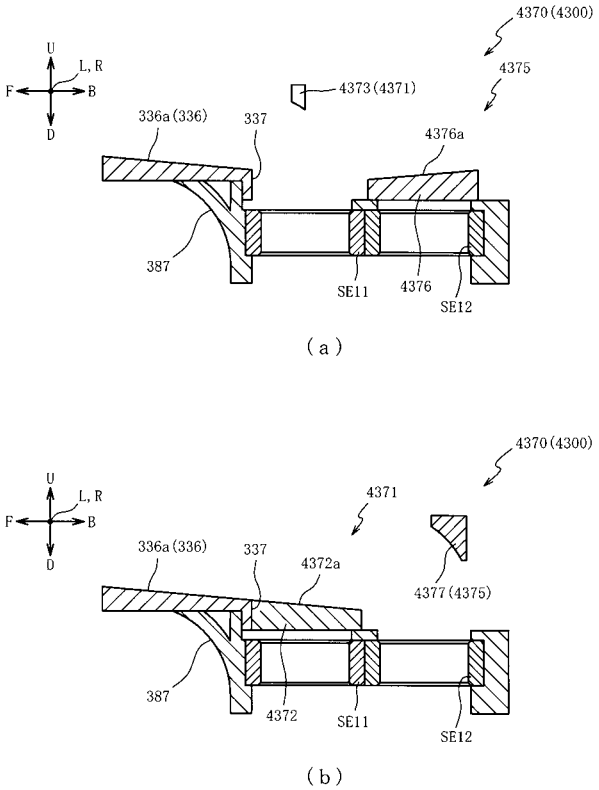
【図１０９】



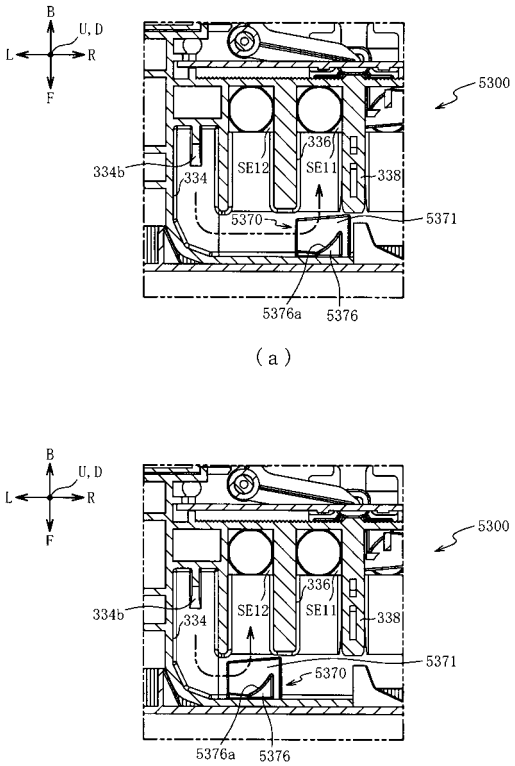
【図１１０】



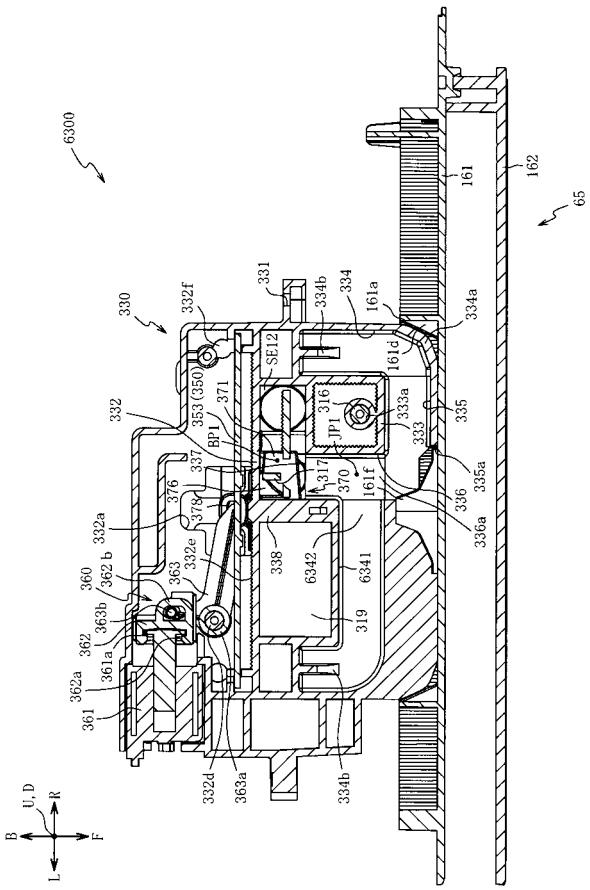
【図１１１】



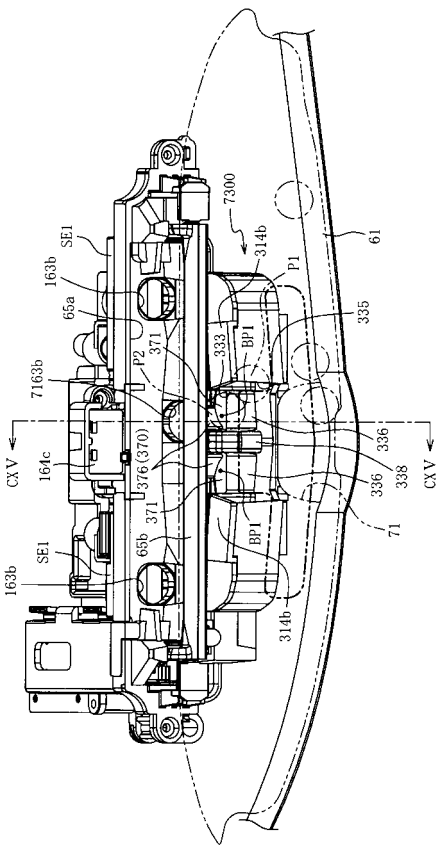
【図１１２】



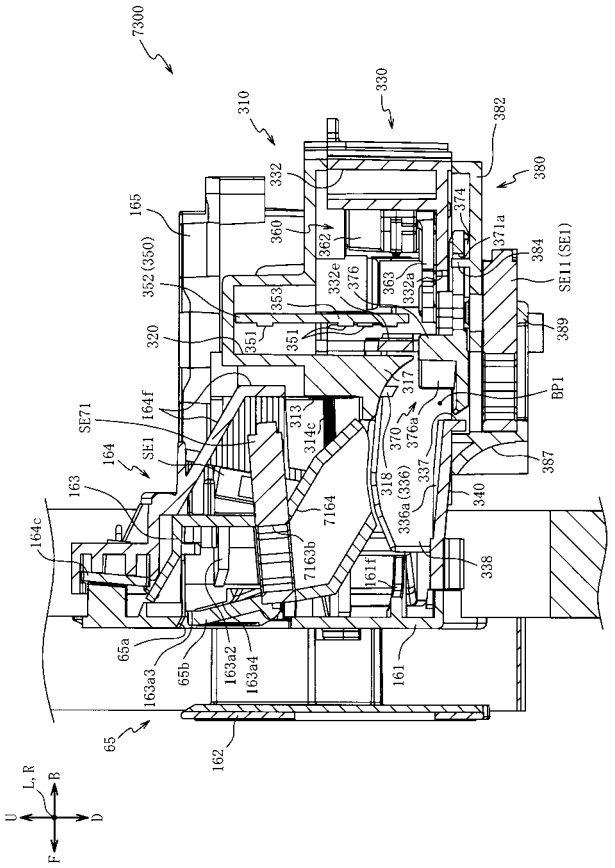
【図１１３】



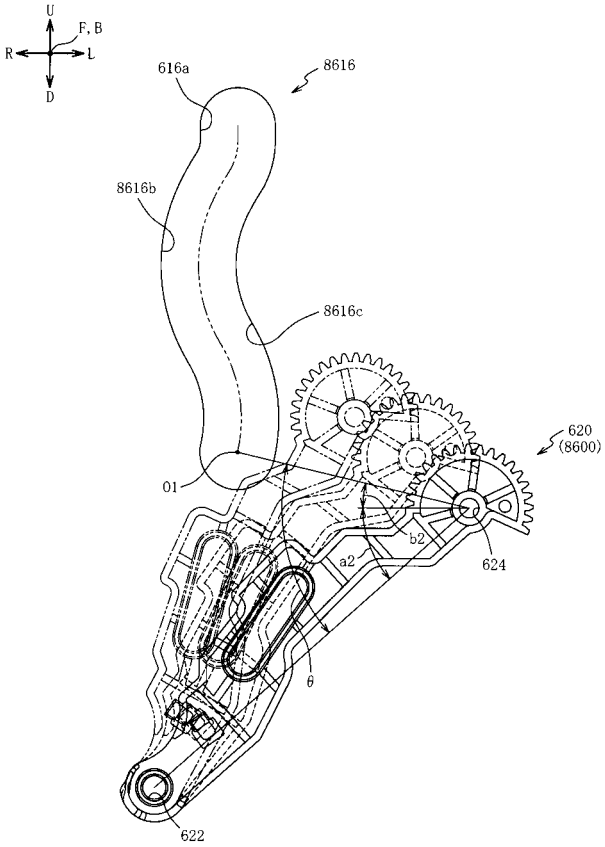
【図１１４】



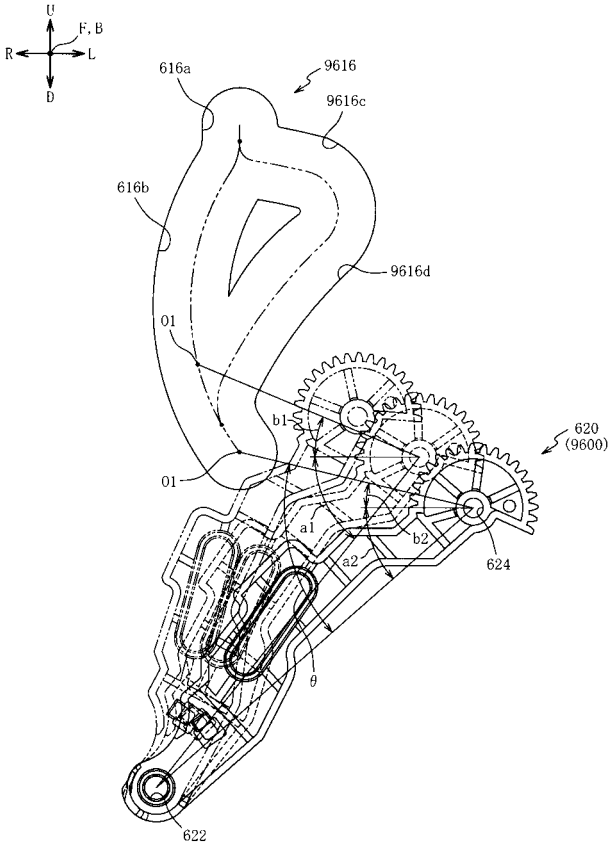
【図１１５】



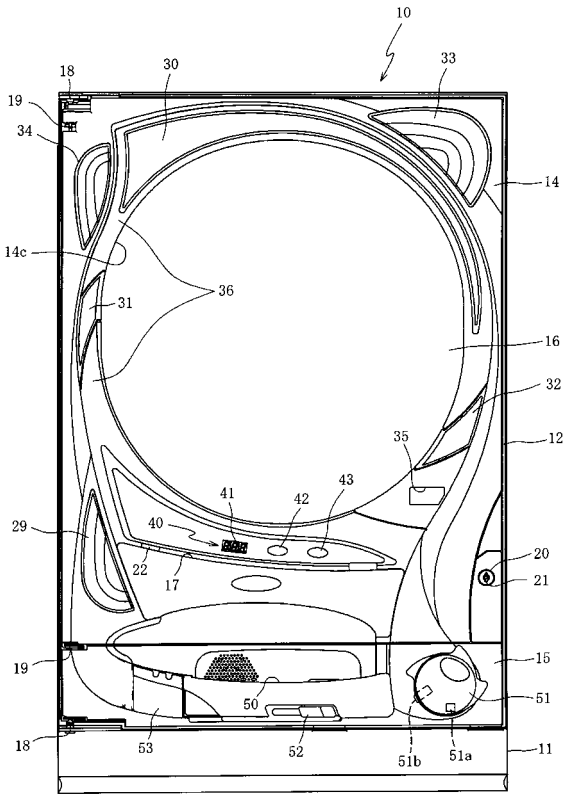
【図１１６】



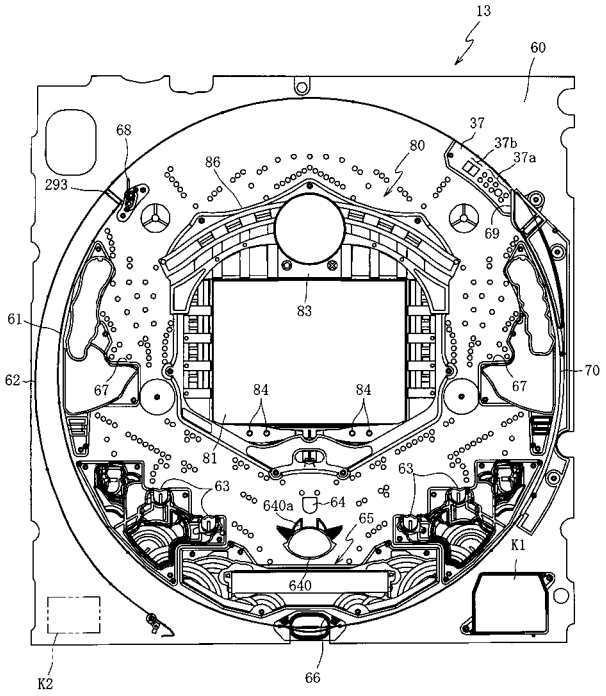
【図１１７】



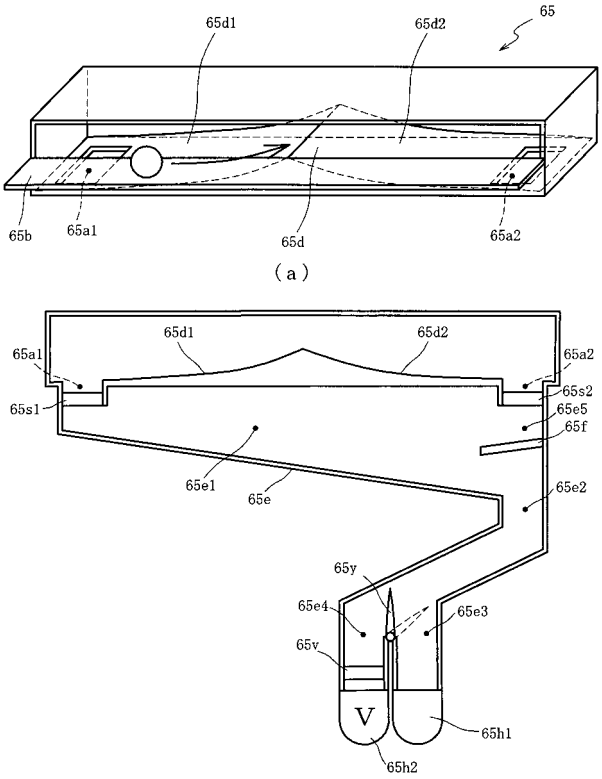
【図１１８】



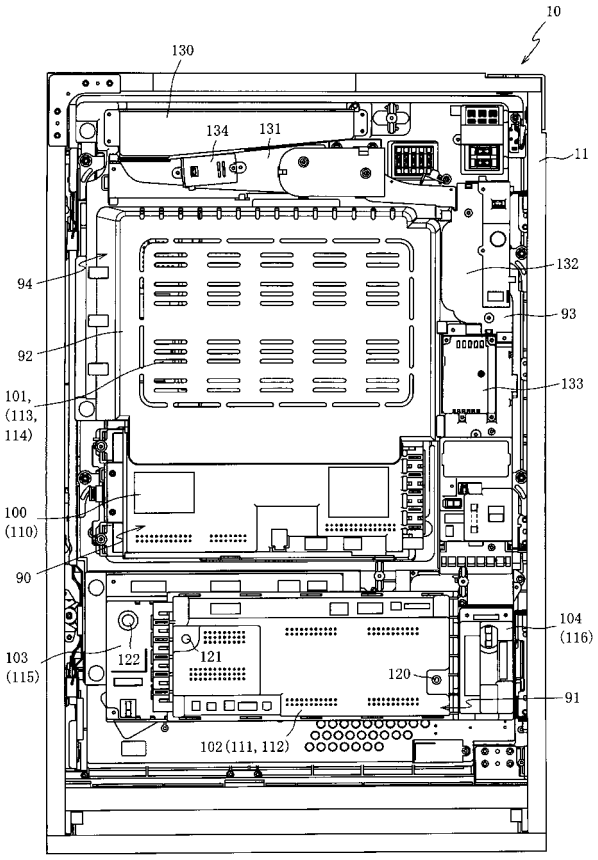
【図１１９】



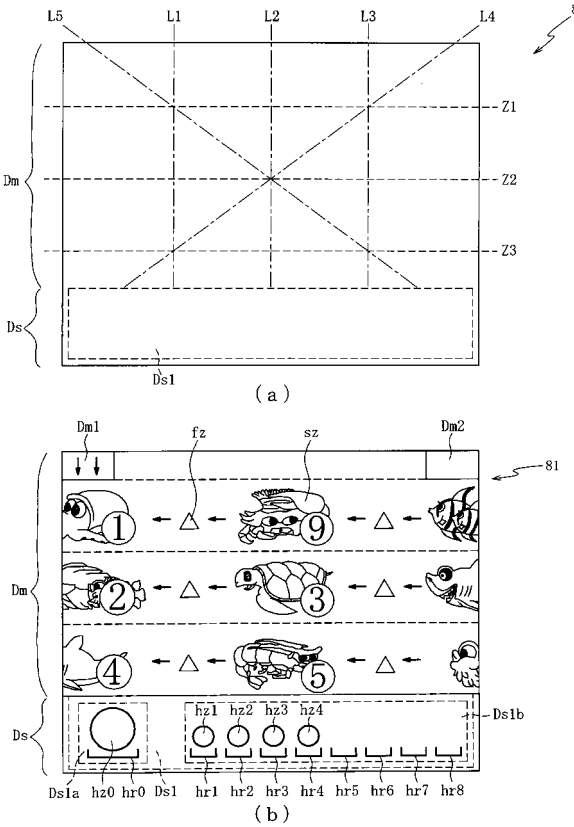
【図１２０】



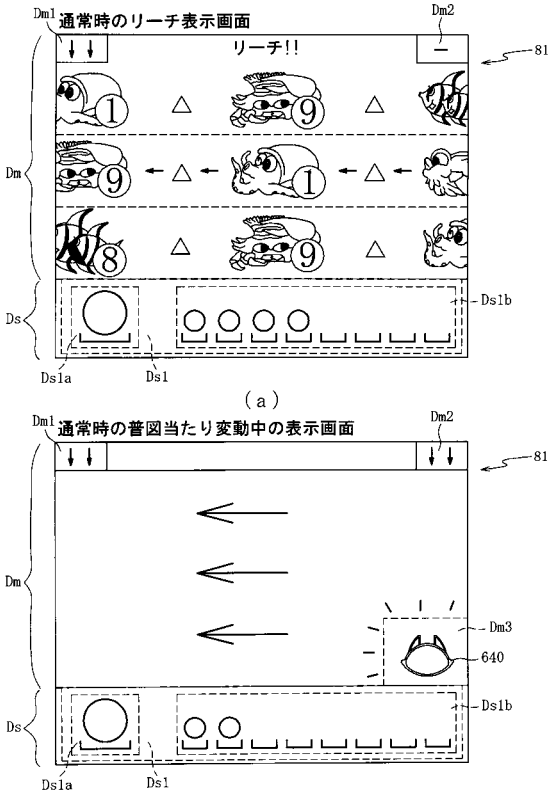
【図１２１】



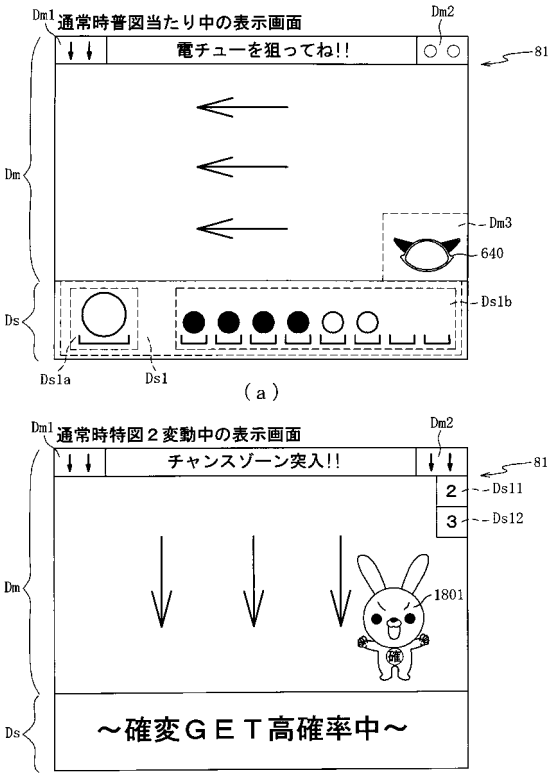
【図１２２】



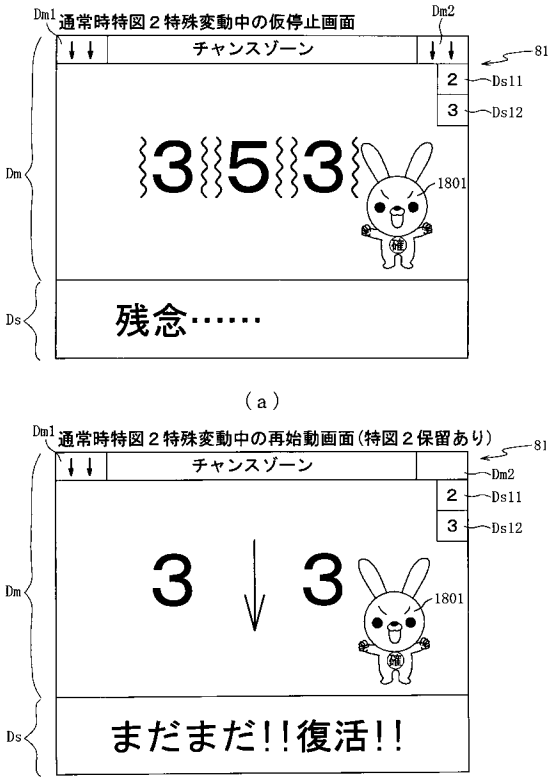
【図１２３】



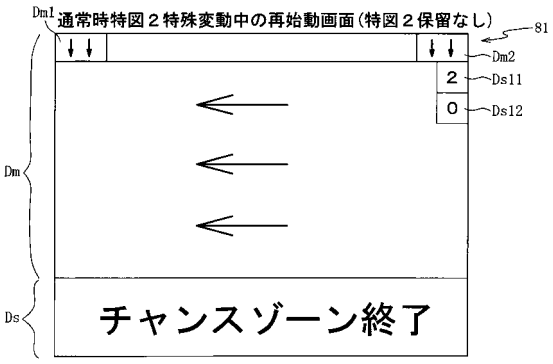
【図１２４】



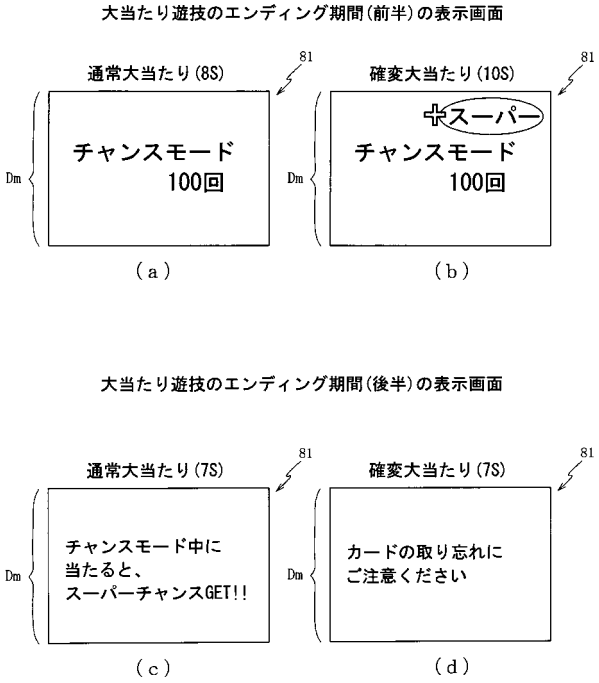
【図１２５】



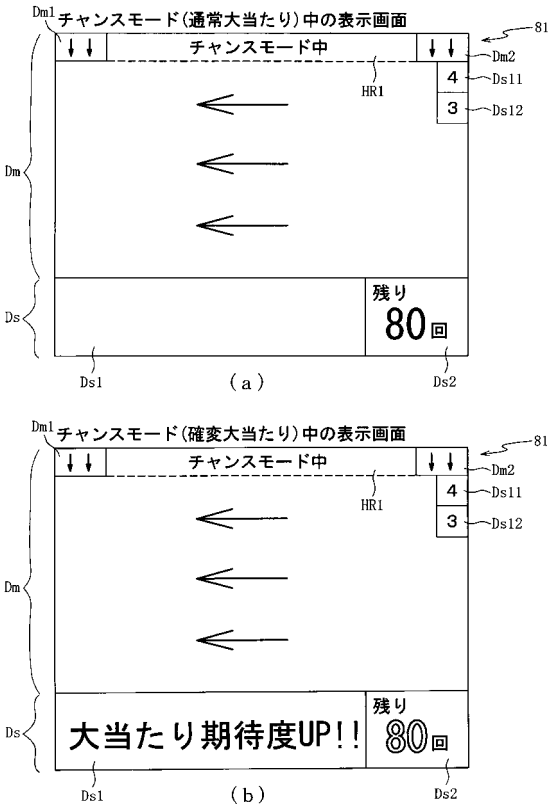
【図１２６】



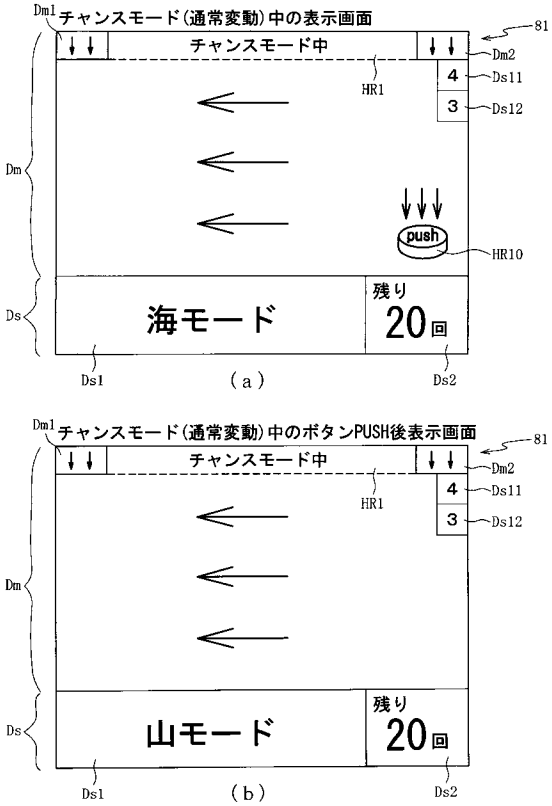
【図１２７】



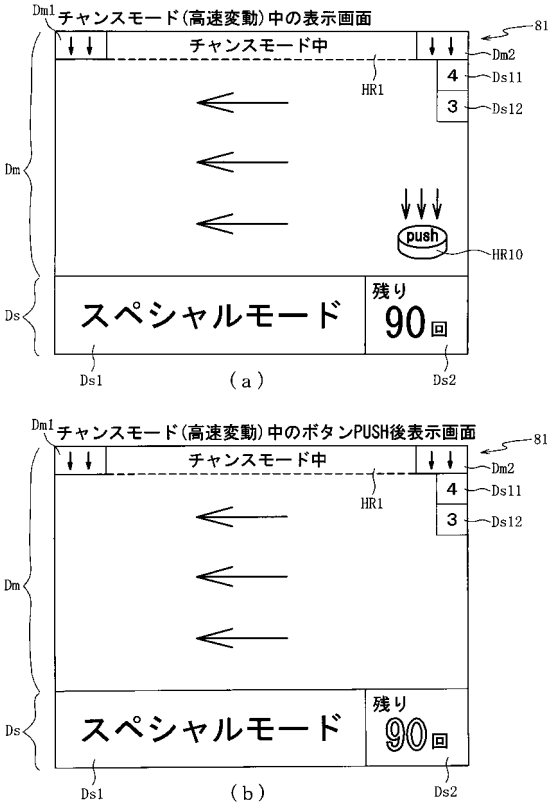
【図１２８】



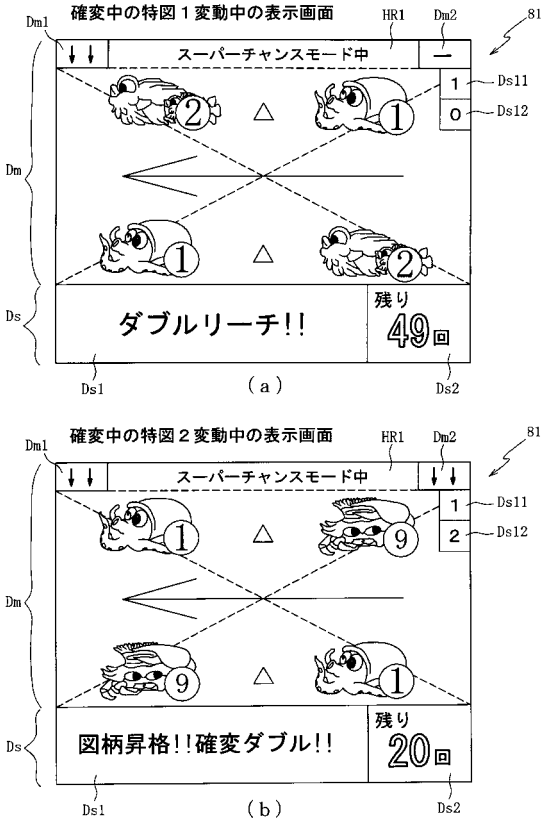
【図１２９】



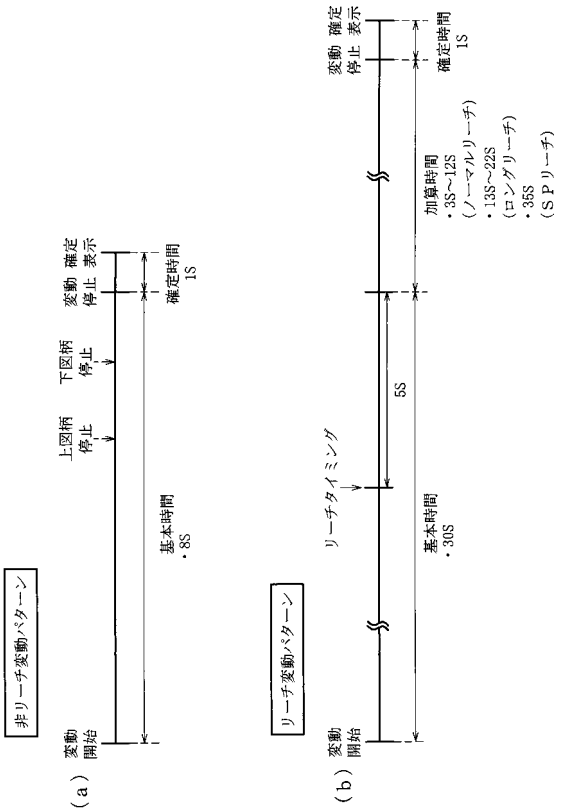
【図１３０】



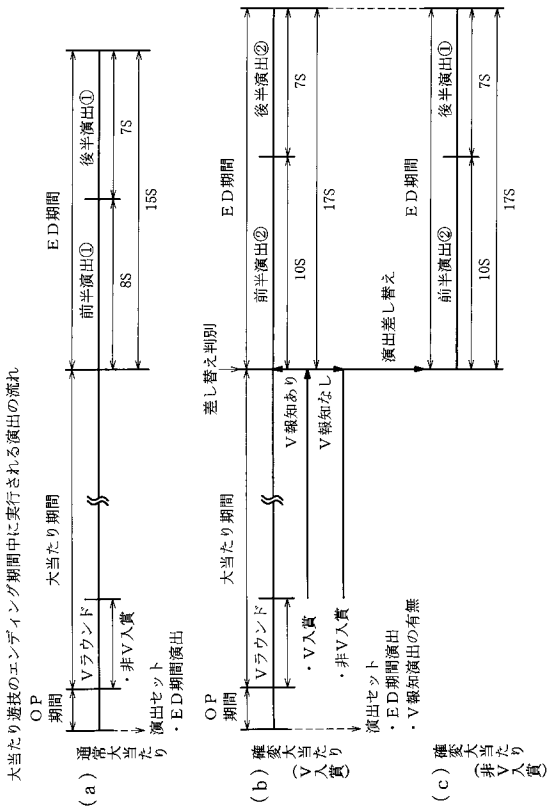
【図１３１】



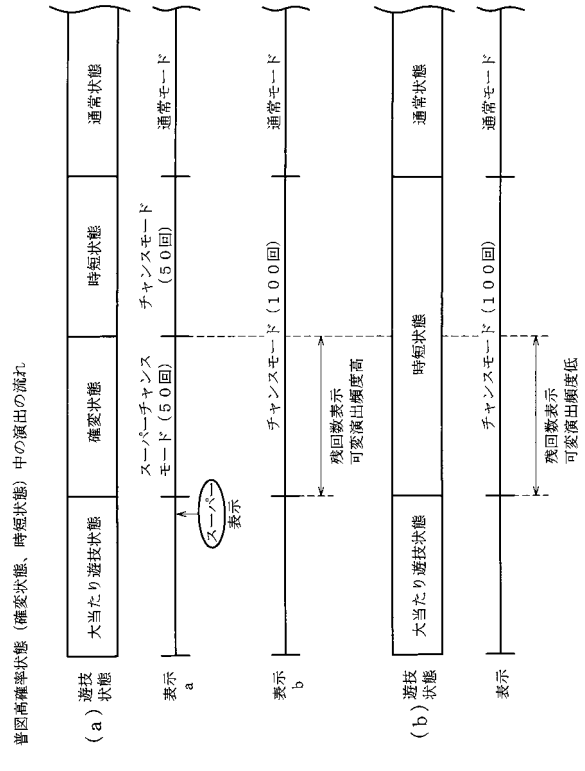
【図１３２】



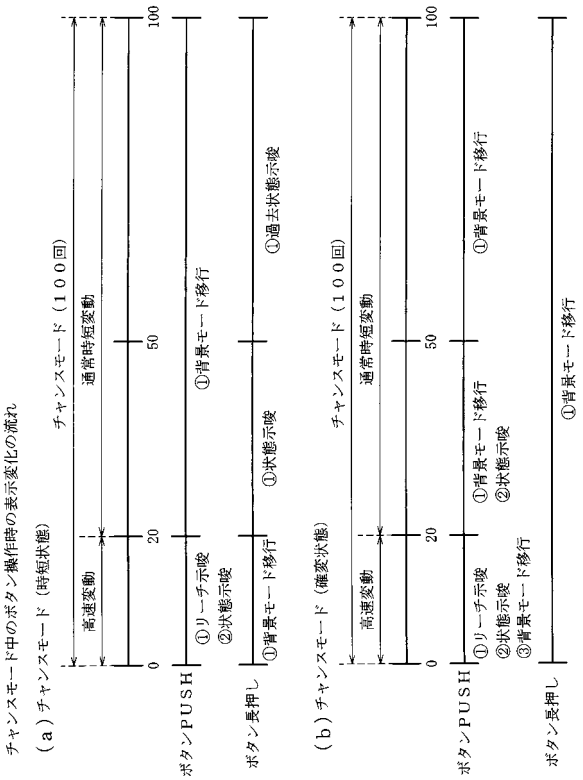
【図１３３】



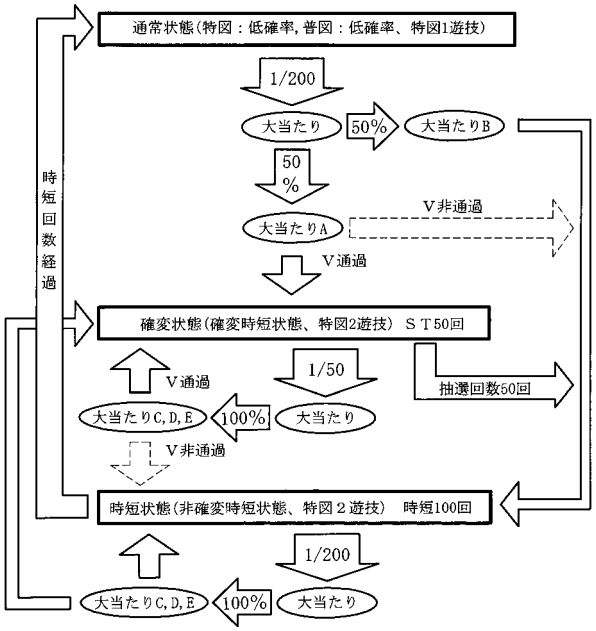
【図１３４】



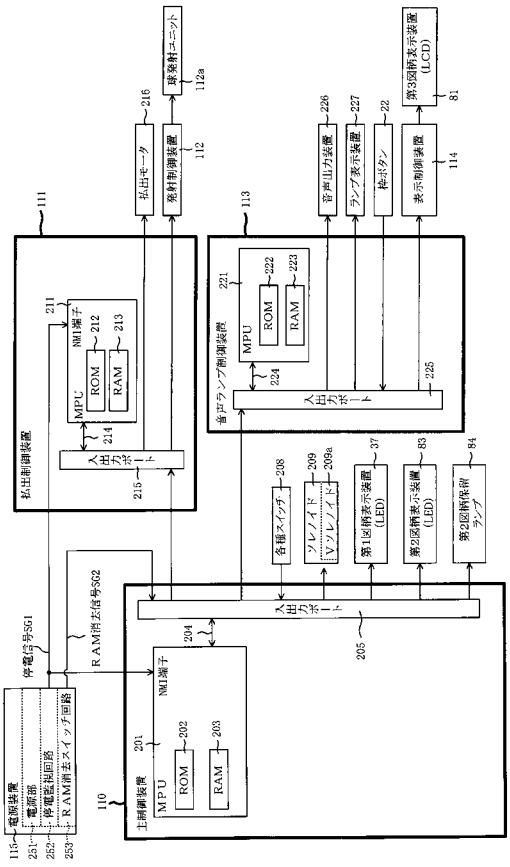
【図１３５】



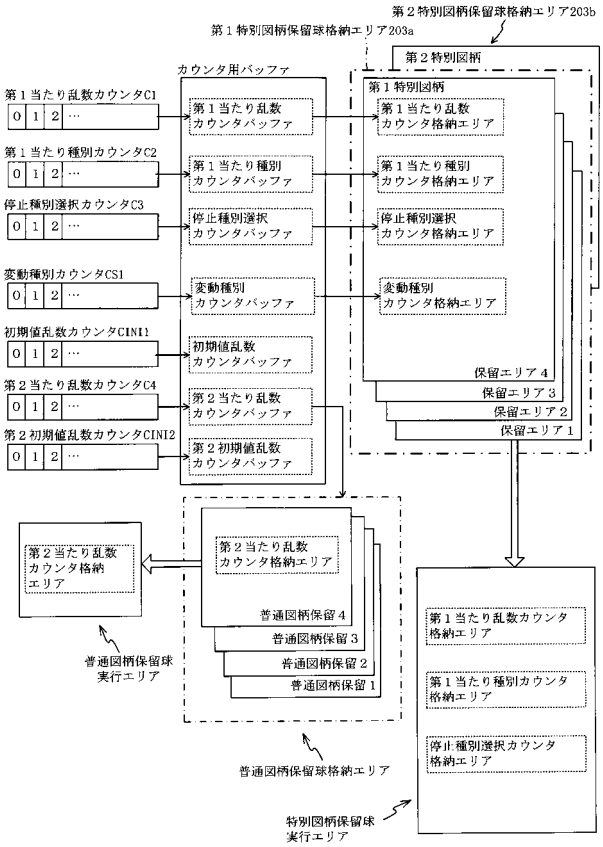
【図１３６】



【図１３７】



【図１３８】



【図１３９】

ROM（主制御装置）	202
第１当たり乱数テーブル	202a
変動パターン選択テーブル	202b
第２当たり乱数テーブル	202c
大当たり種別選択テーブル	202d

（ａ）

RAM（主制御装置）	203
第１特別図柄保留球格納エリア	203a
第２特別図柄保留球格納エリア	203b
普通図柄保留球格納エリア	203c
第１特別図柄保留球数カウンタ	203d
第２特別図柄保留球数カウンタ	203e
普通図柄保留球数カウンタ	203f
遊技状態格納エリア	203g
時短カウンタ	203h
確変カウンタ	203i
大当たり開始フラグ	203j
大当たり中フラグ	203k
確変設定フラグ	203m
確変通過カウンタ	203n
入賞個数カウンタ	203o
残球タイマフラグ	203p
残球タイマ	203q
確変有効フラグ	203r
確変有効タイマ	203s
排出個数カウンタ	203t
その他メモリエリア	203z

（ｂ）

【図１４０】

202

第１当たり乱数テーブル202a

（ａ）

遊技状態	第１当たり乱数カウンタＣ１（0～999）
特別図柄の低確率状態	0～4
特別図柄の高確率状態	0～19

202

第２当たり乱数テーブル202c

（ｂ）

遊技状態	第２当たり乱数カウンタＣ４（0～299）
普通図柄の低確率状態	0～2
普通図柄の高確率状態	0～149

【図１４１】

大当たり種別選択テーブル	202d
特図１大当たり用テーブル	202d1
特図２大当たり用テーブル	202d2

（ａ）

202

特図１大当たり用テーブル202d1

大当たり種別	第１当たり種別カウンタＣ２（0～99）	時短カウンタ203h	確変カウンタ203i	エンディング期間(S)
大当たりA（７Ｒ確変大当たり）	0～49	100	50(非Ｖ時は0)	17
大当たりB（７Ｒ通常大当たり）	50～99	100	0	15

（ｂ）

202

特図２大当たり用テーブル202d2

大当たり種別	第１当たり種別カウンタＣ２（0～99）	時短カウンタ203h	確変カウンタ203i	エンディング期間(S)
大当たりC（４Ｒ確変大当たり）	0～29	100	50(非Ｖ時は0)	17
大当たりD（７Ｒ確変大当たり）	30～69	100	50(非Ｖ時は0)	
大当たりE（１６Ｒ確変大当たり）	70～99	100	50(非Ｖ時は0)	

（ｃ）

【図１４２】

変動パターン選択テーブル	202b
通常用テーブル	202b1
確変・時短用テーブル	202b2

（ａ）

202

通常用テーブル202b1

図柄種別	抽選結果	変動種別カウンタＣＳ１（0～198）	変動パターン	変動時間(S)	
				基本(S)	加算(S)
特図１	当たり	0～19	ノーマル	30	3～12
		20～169	スーパー	30	13～22
		170～198	ＳＰ	55	35
	外れ	0～179	外れ	8	-
		180～198	リーチ外れ	30	3～22
特図２	当たり	0～99	特殊リーチ	10	30
		100～198	特殊外れ	10	-
	外れ	0	特殊リーチ	10	30
		1～198	特殊外れ	10	-

（ｂ）

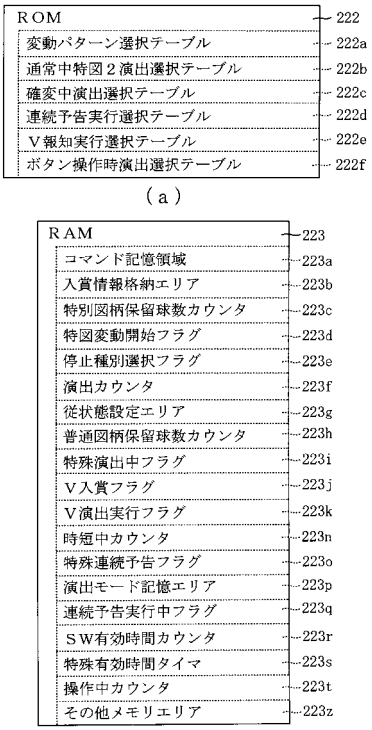
【図１４３】

202

確変・時短用テーブル202b2

図柄種別	変動回数	抽選結果	変動種別カウンタ ＣＳ１(0～198)	変動パターン	変動時間(S)	
					基本(S)	加算(S)
特図１	1～20	共通	0～198	短変動	5	－
	21～49	当たり	0～198	当たり	30	－
		外れ	0～179	長外れ	30	－
			180～198	短外れ	5	－
	50	共通	0～198	中変動	20	－
	51～100	当たり	0～198	長変動	30	－
		外れ	0～179	長変動	30	－
			180～198	第２長変動	60	－
特図２	1～20	共通	0～198	短変動	5	－
	21～49	当たり	0～149	第２短変動	10	－
			150～198	長変動	30	－
		外れ	0～191	第２短変動	10	－
			192～198	長変動	30	－
	50	共通	0～198	中変動	20	－
	51～100	当たり	0～149	第２短変動	10	－
			150～198	長変動	30	－
		外れ	0～191	短変動	5	－
			192～198	長変動	30	－

【図１４４】



【図１４５】

222

通常中特図２演出選択テーブル222b

抽選結果	特図２保留数	特図１保留数	演出カウンタ223f (0～99)	演出内容
大当たり	3	－	0～79	擬似３演出 (10S×3)
			80～99	特殊擬似２演出 (20S→10S)
	2	－	0～99	擬似２演出 (15S×2)
	1	－	0～89	擬似１演出 (30S×1)
			90～99	擬似４演出 (10S×2→5S×2)
	0	1～4	0～99	特殊終了演出
		0	0～99	擬似無し演出
外れ	3	－	0～99	擬似３演出 (10S×3)
	2	－	0～99	擬似２演出 (15S×2)
	1	－	0～99	擬似１演出 (30S×2)
	0	－	0～99	擬似無し演出

【図１４６】

222

確変中演出選択テーブル222c

図柄種別	抽選結果	演出カウンタ223f (0～99)	演出内容
特図１	確変大当たり	0～49	確変シングルリーチ
		50～99	ダブルリーチ
	通常大当たり	0～99	ダブルリーチ
	外れ	0～99	非リーチ
特図２	確変大当たり	0～49	特殊ダブルリーチ
		50～99	確変ダブルリーチ
	外れ	0～4	ダブルリーチ
		5～10	確変ダブルリーチ
		11～99	非リーチ

【図１４７】

222

連続予告実行選択テーブル222d

抽選結果	特図２保留数	演出カウンタ223f (0～198)	連続予告有無
大当たり	3	0～79	有
		80～198	無
	4	0～149	有
		150～198	無
外れ	3	0～194	無
		195～198	有
	4	0～189	無
		190～198	有

（ａ）

Ｖ報知実行選択テーブル222e

大当たり種別	演出カウンタ223f (0～198)	Ｖ報知有無
大当たりＡ	0～149	有
	150～198	無
大当たりＣ，Ｄ，Ｅ	0～189	有
	190～198	無

（ｂ）

【図１４８】

ボタン操作時演出選択テーブル	222f
時短状態選択テーブル	222f1
確変状態選択テーブル	222f2

（ａ）

222

時短状態選択テーブル222f1

操作タイミング	特図変動回数	操作方法	演出カウンタ223f(0～198)	実行演出
第１期間（高速変動）	1～20	長押し	0～198	背景モード移行
		通常押し	0～149	無
			150～189	リーチ示唆
			190～198	状態示唆
第２期間（通常時短変動）	21～49	長押し	0～198	状態示唆
		通常押し	0～198	背景モード移行
特定期間（特定時短変動）	50	－	－	－
第３期間（通常時短変動）	51～100	長押し	0～198	過去状態示唆
		通常押し	0～198	背景モード移行

（ｂ）

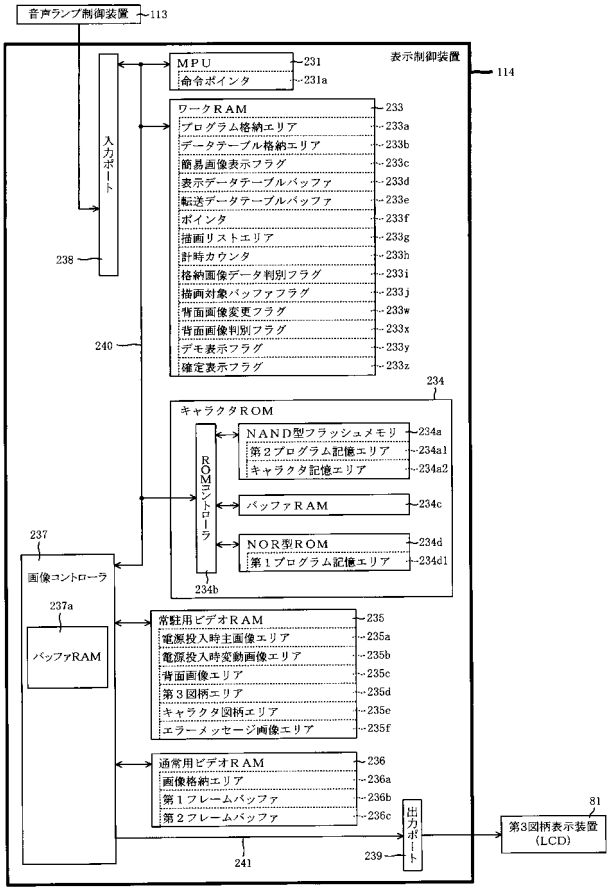
【図１４９】

223

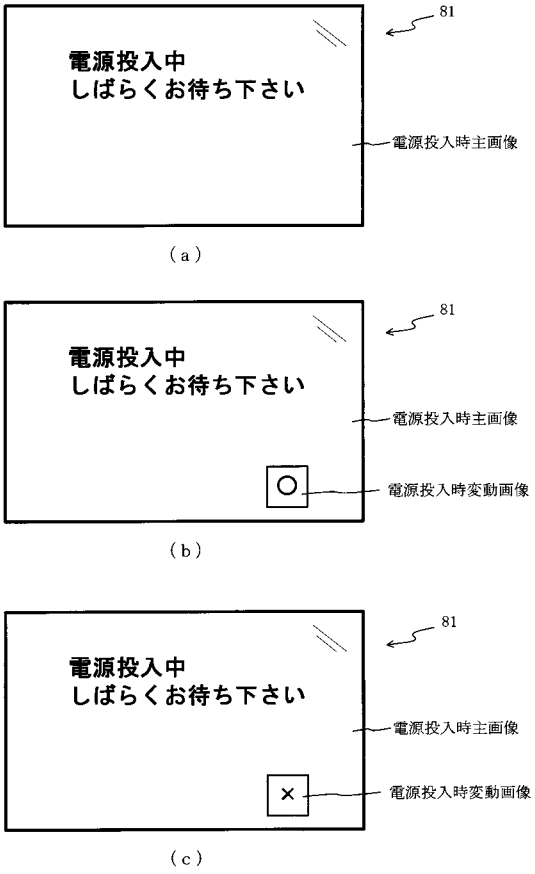
確変状態選択テーブル222f2

操作タイミング	特図変動回数	操作方法	演出カウンタ223f(0～198)	実行演出
第１期間（高速変動）	1～20	長押し	0～198	背景モード移行
		通常押し	0～119	無
			120～139	リーチ示唆
			140～189	状態示唆
			190～198	背景モード移行
第２期間（通常時短変動）	21～49	長押し	0～198	状態示唆
		通常押し	0～169	背景モード移行
			170～198	状態示唆
特定期間（特定時短変動）	50	－	－	－
第３期間（通常時短変動）	51～100	長押し	0～198	過去状態示唆
		通常押し	0～198	背景モード移行

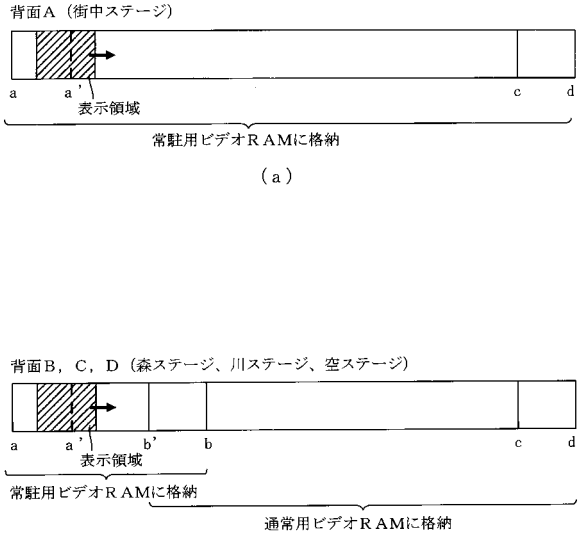
【図１５０】



【図１５１】



【図１５２】



【図１５３】

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１５４】

転送データテーブル

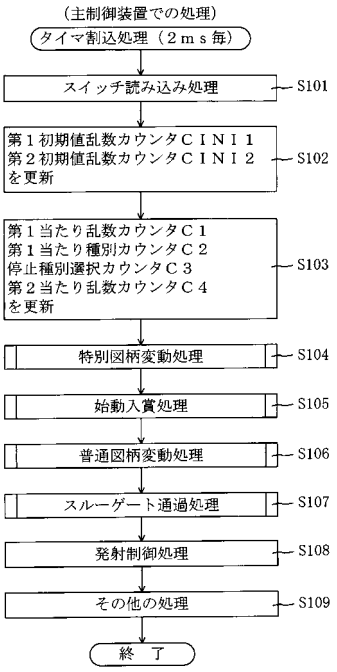
アドレス	描画内容
0000H	Start
0001H	転送対象画像データ：格納元先頭アドレス 格納元最終アドレス 格納先先頭アドレス
0002H	
⋮	⋮
0097H	転送対象画像データ：格納元先頭アドレス 格納元最終アドレス 格納先先頭アドレス
⋮	⋮
02F0H	End

【図１５５】

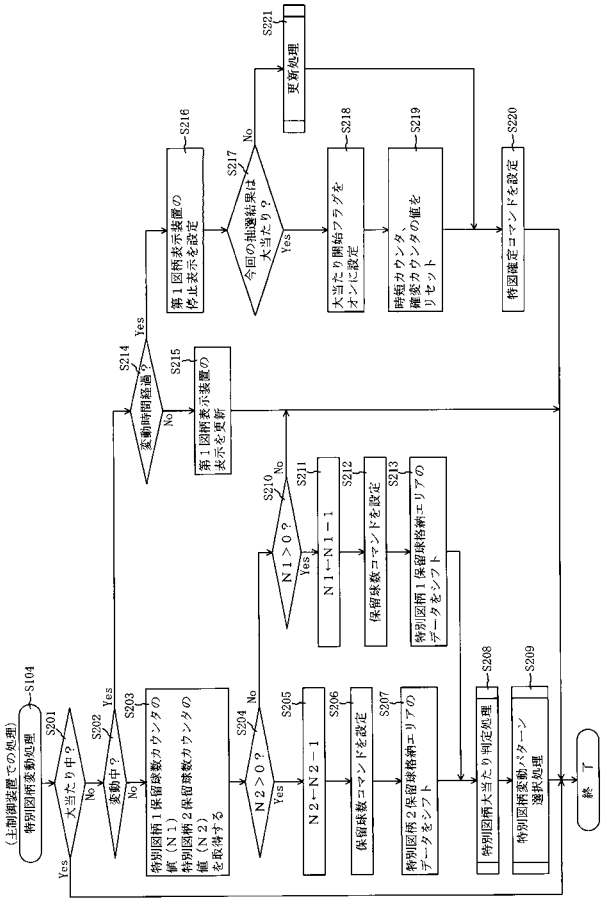
描画リスト

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

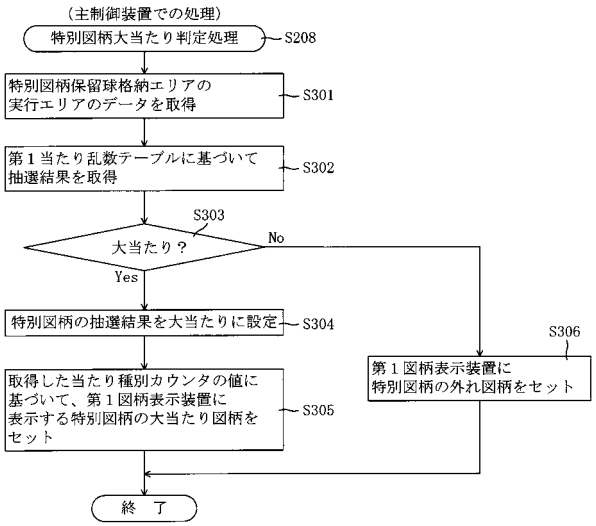
【図１５６】



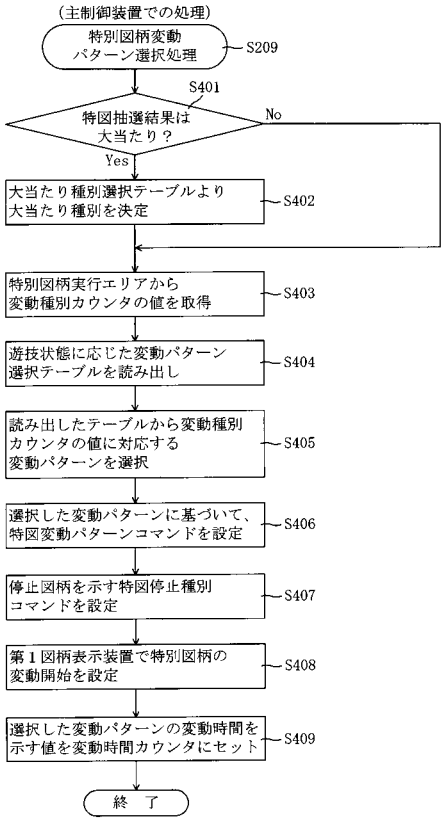
【図１５７】



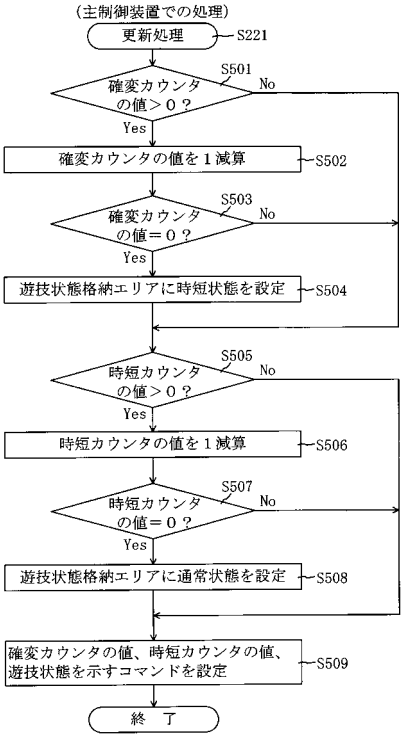
【図１５８】



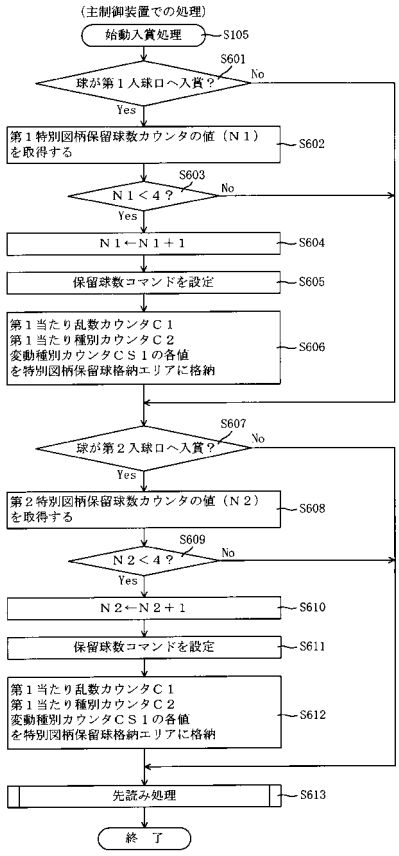
【図１５９】



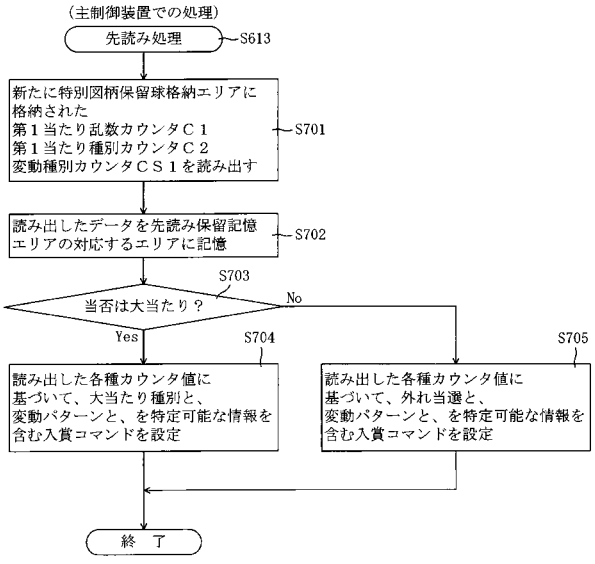
【図１６０】



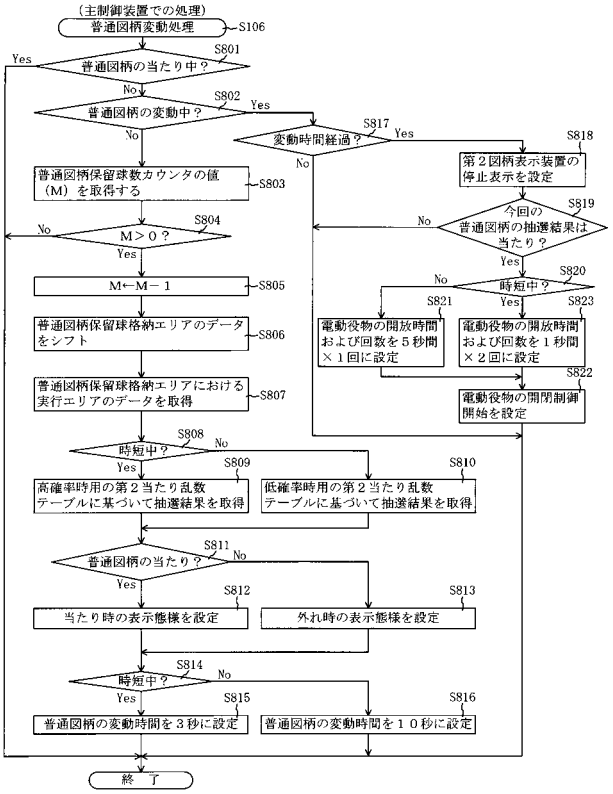
【図１６１】



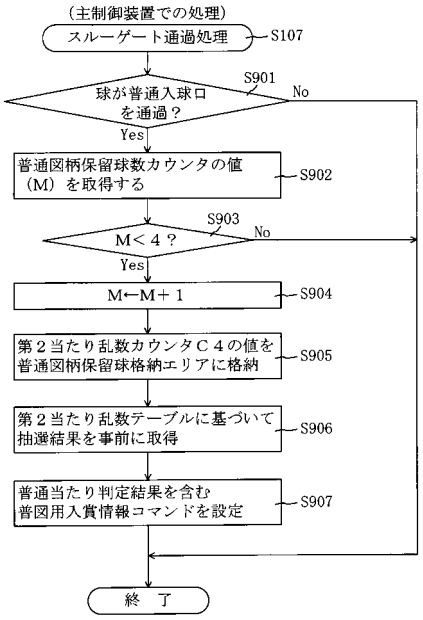
【図１６２】



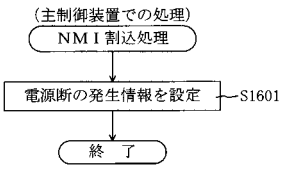
【図１６３】



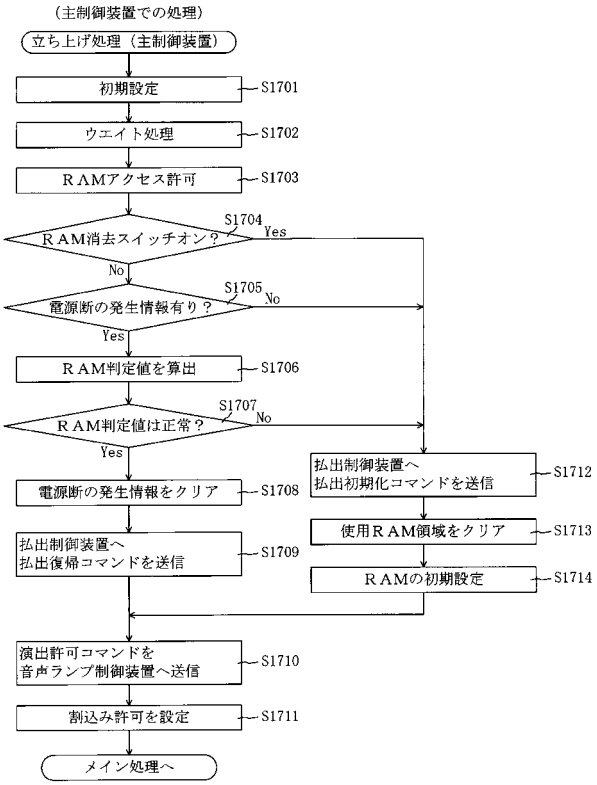
【図１６４】



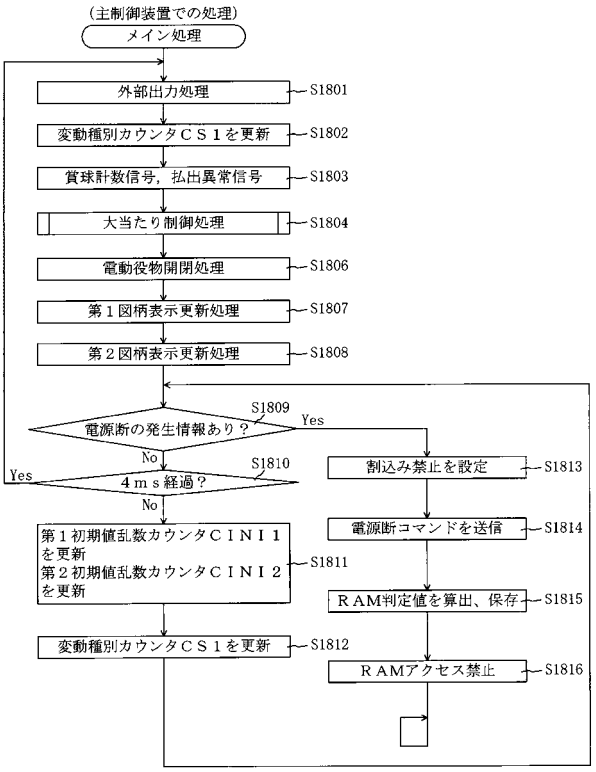
【図１６５】



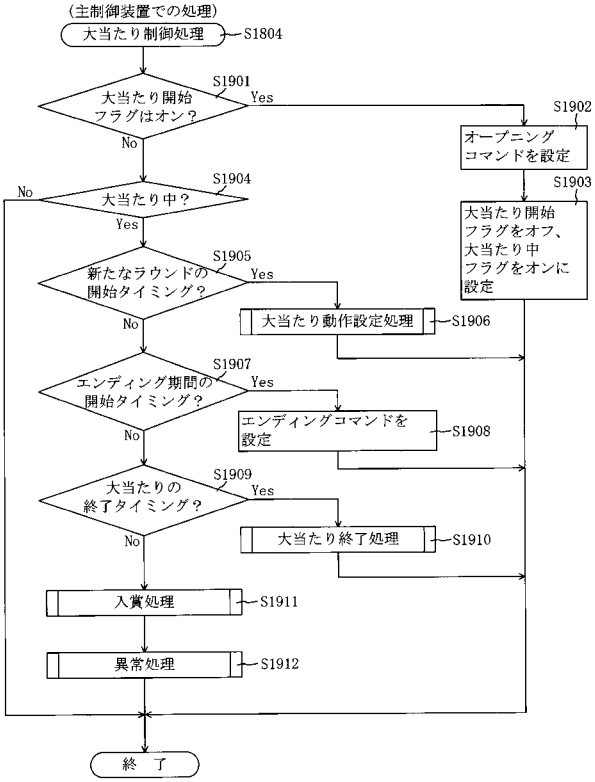
【図１６６】



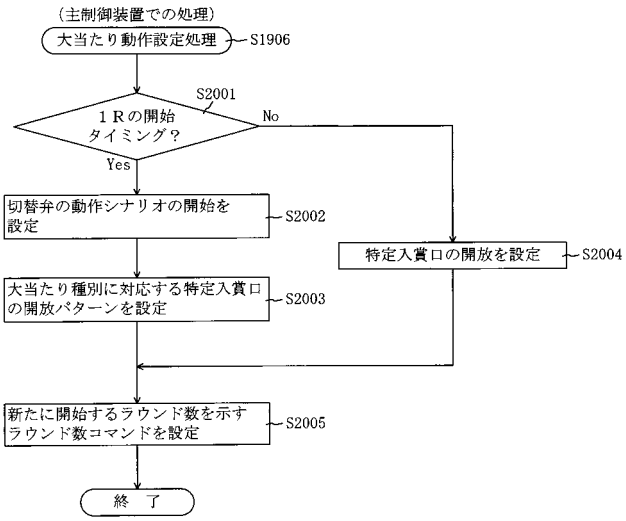
【図１６７】



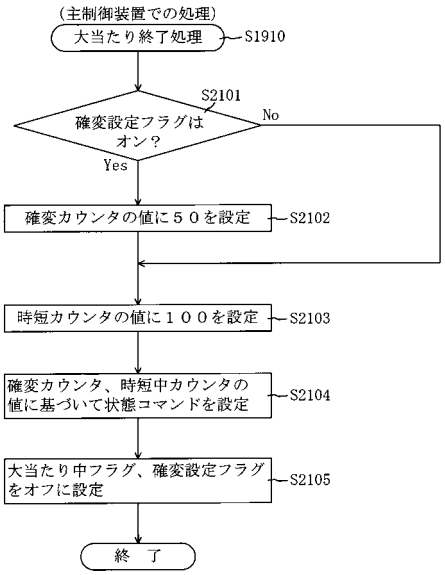
【図１６８】



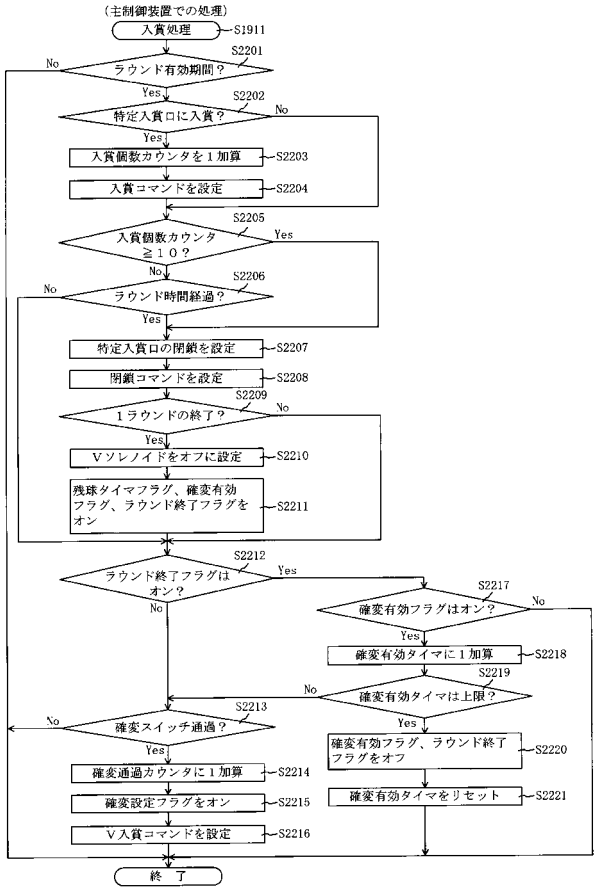
【図１６９】



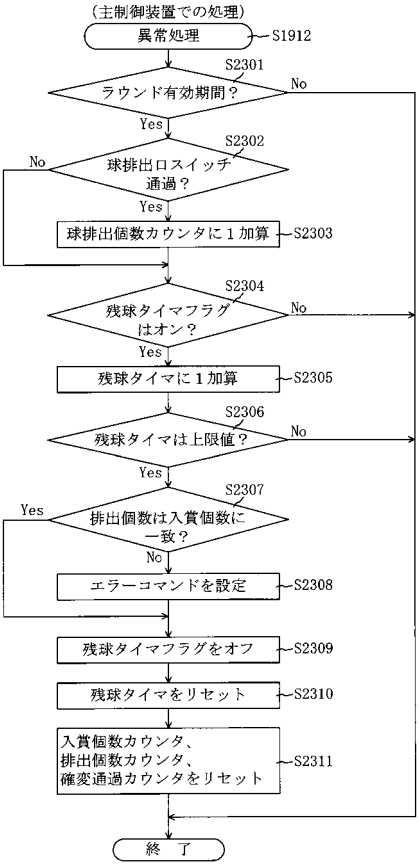
【図１７０】



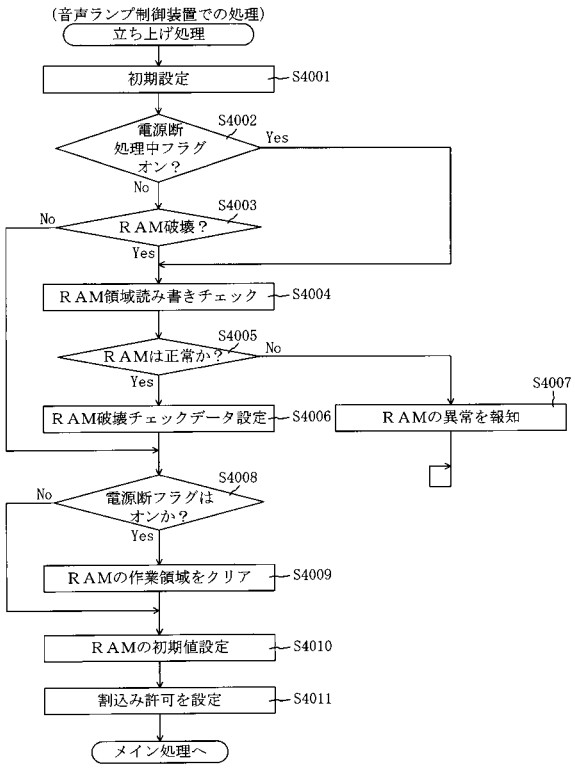
【図１７１】



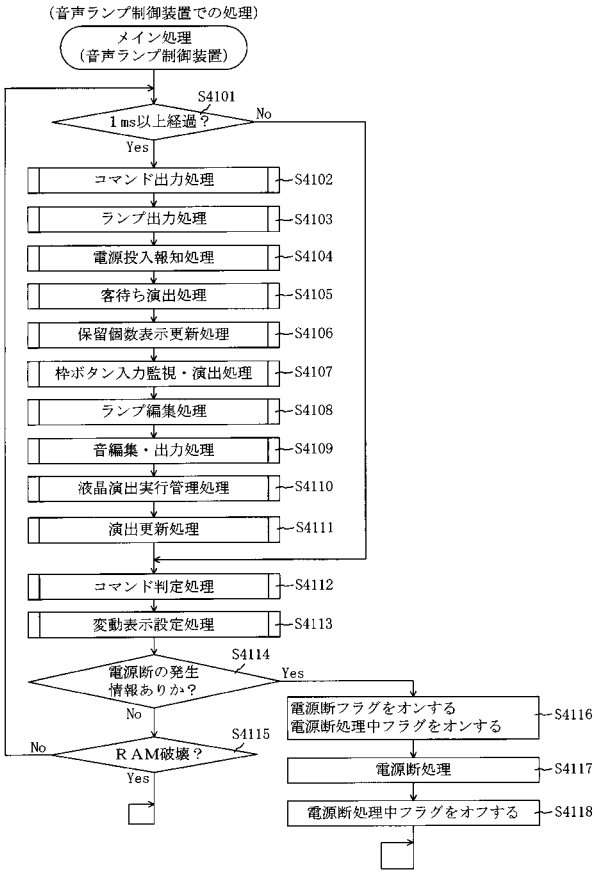
【図１７２】



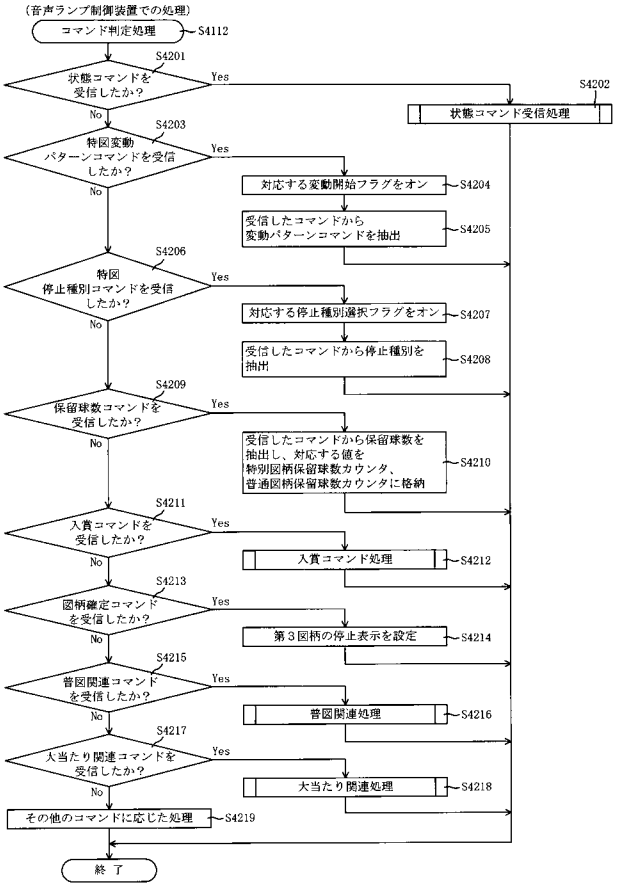
【図１７３】



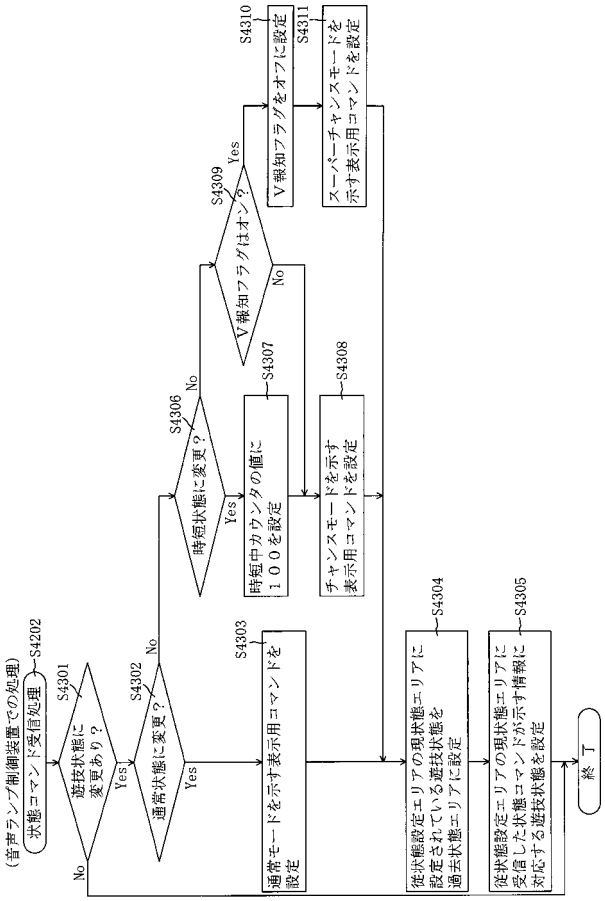
【図１７４】



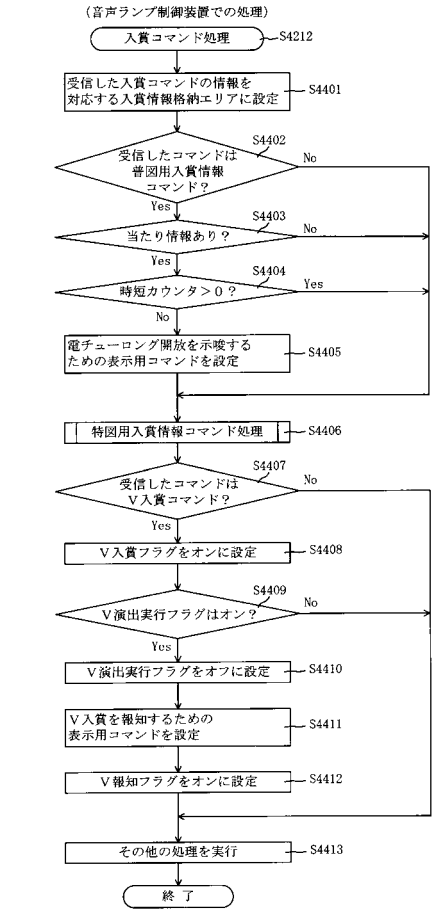
【図１７５】



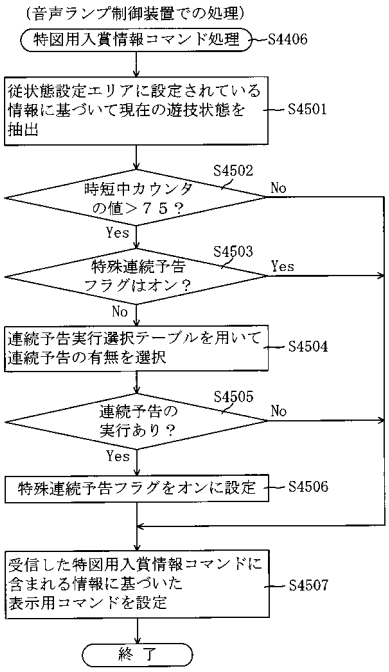
【図１７６】



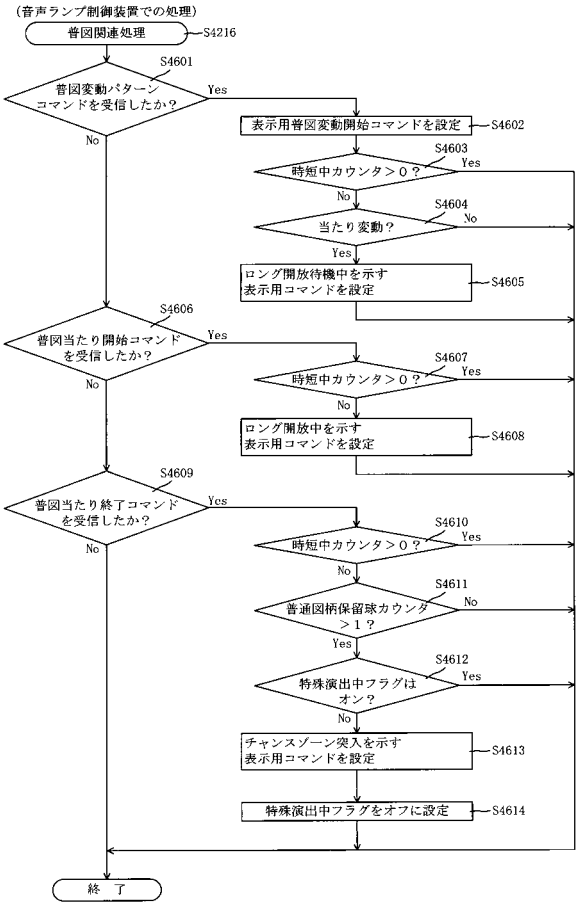
【図１７７】



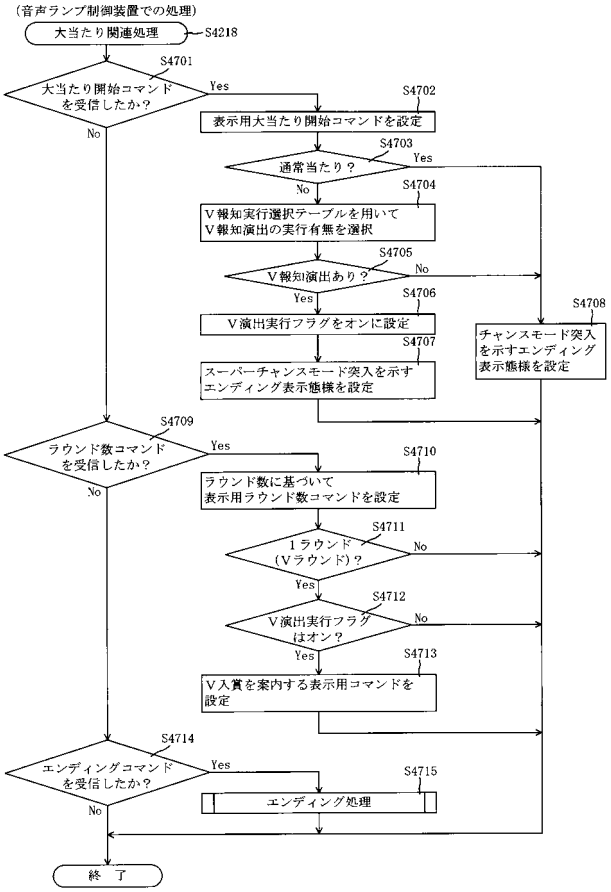
【図１７８】



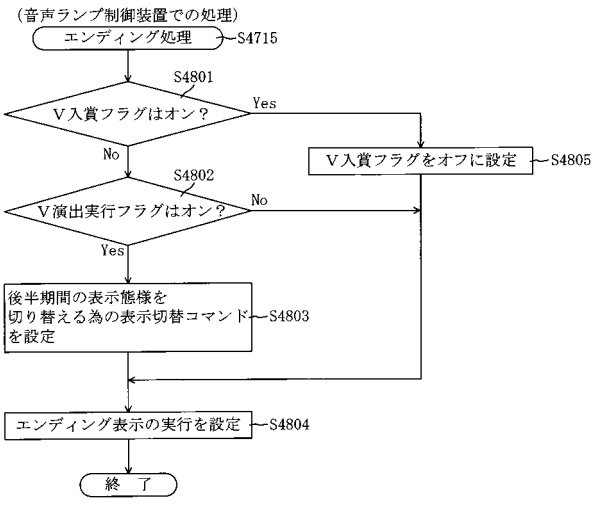
【図１７９】



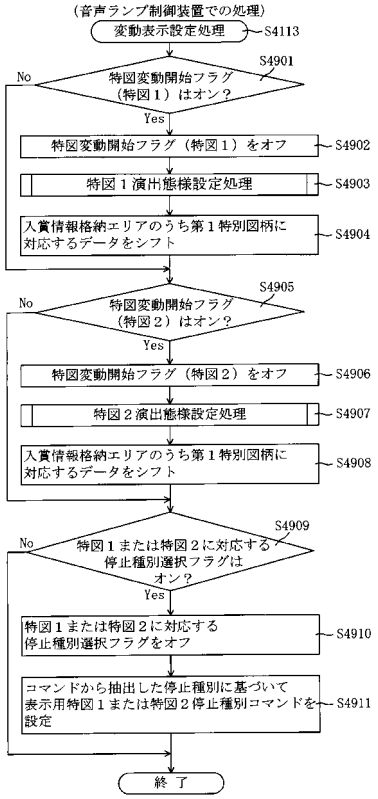
【図１８０】



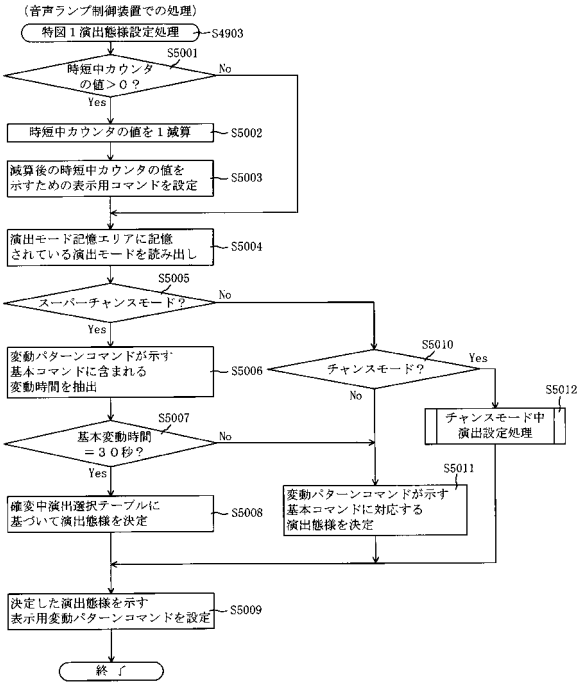
【図１８１】



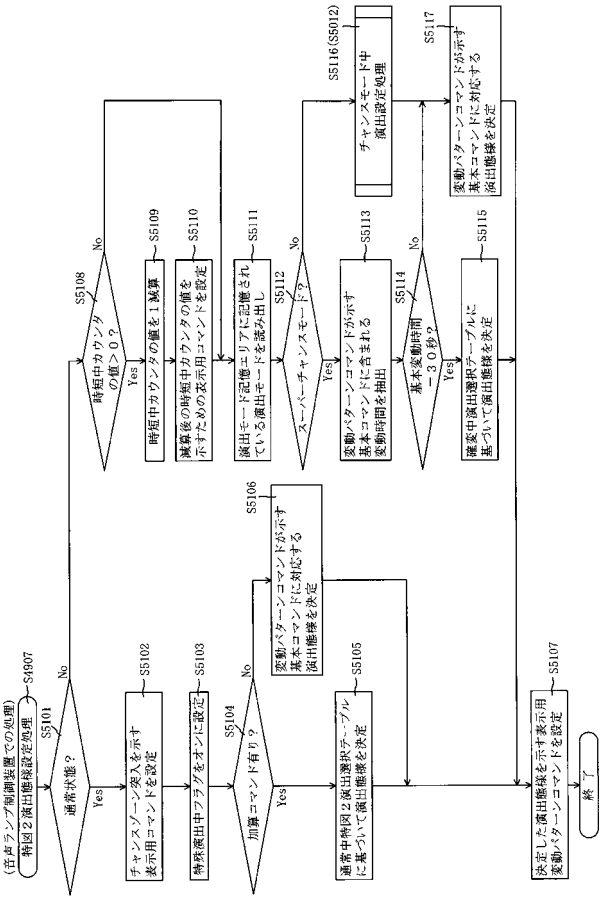
【図１８２】



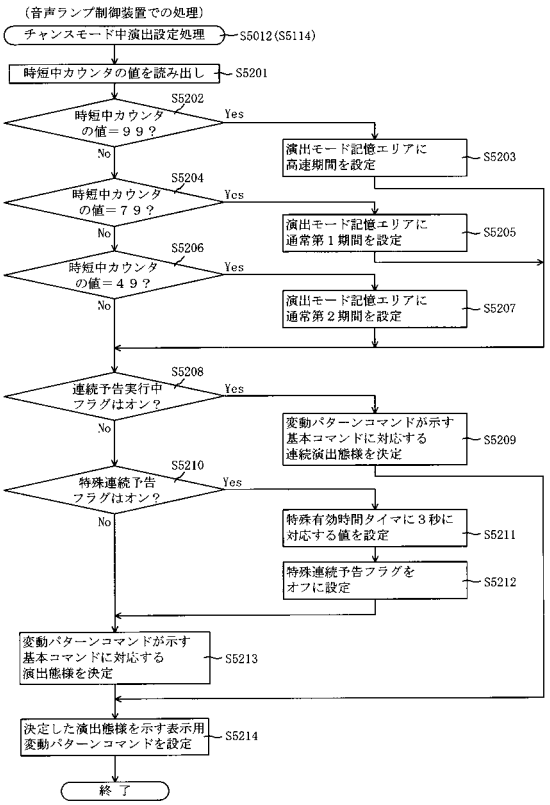
【図１８３】



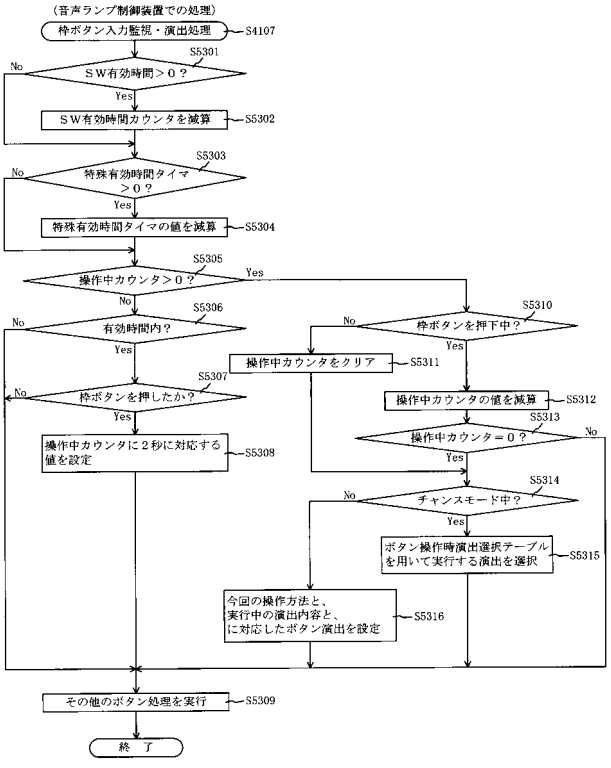
【図１８４】



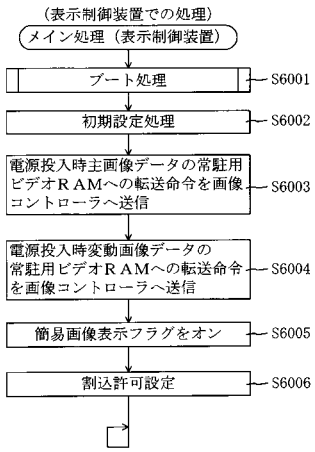
【図１８５】



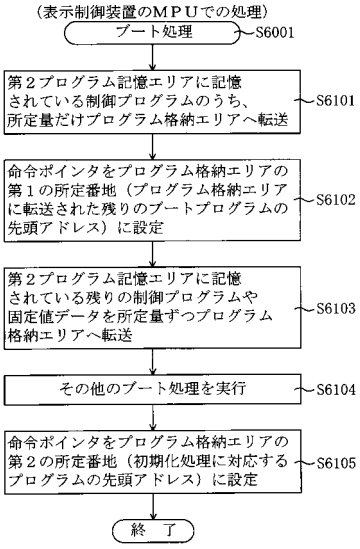
【図１８６】



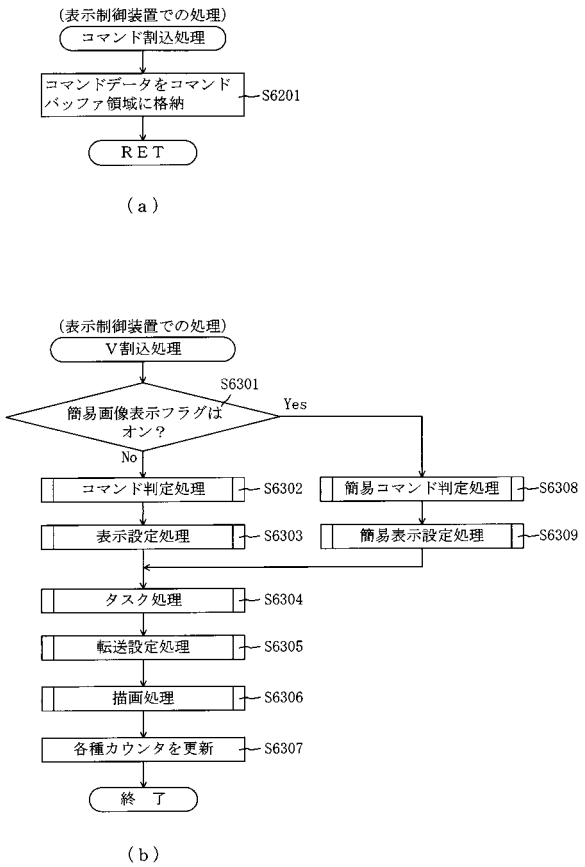
【図１８７】



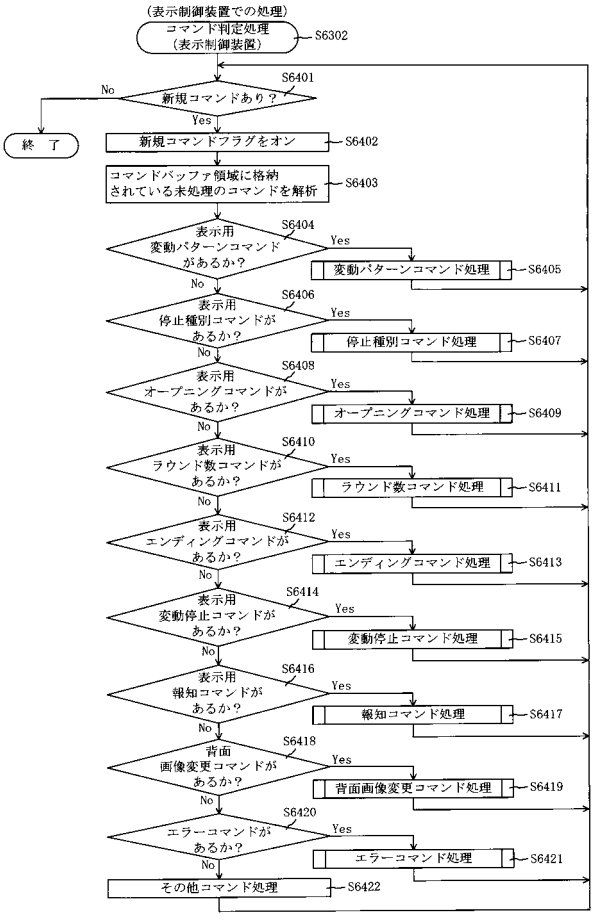
【図１８８】



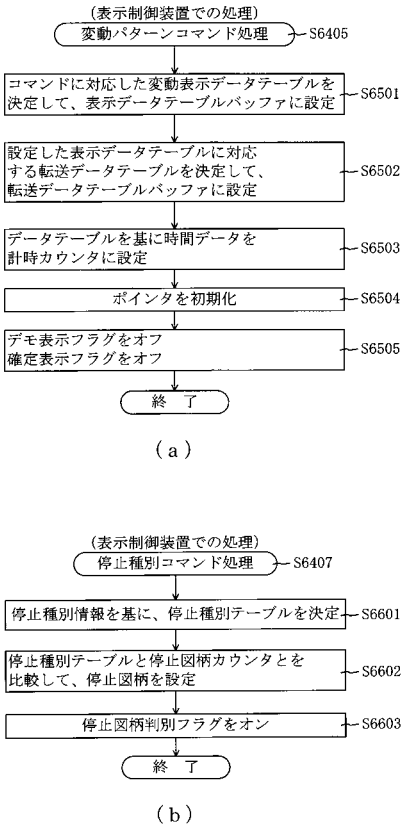
【図１８９】



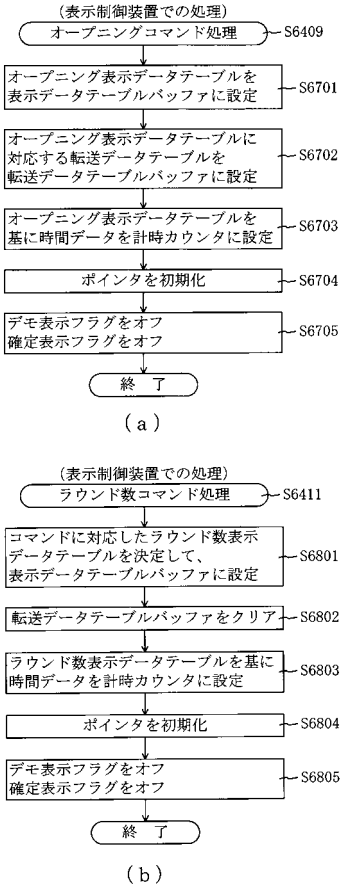
【図１９０】



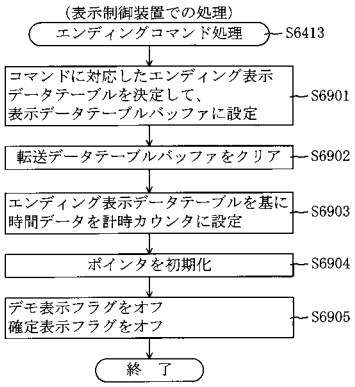
【図１９１】



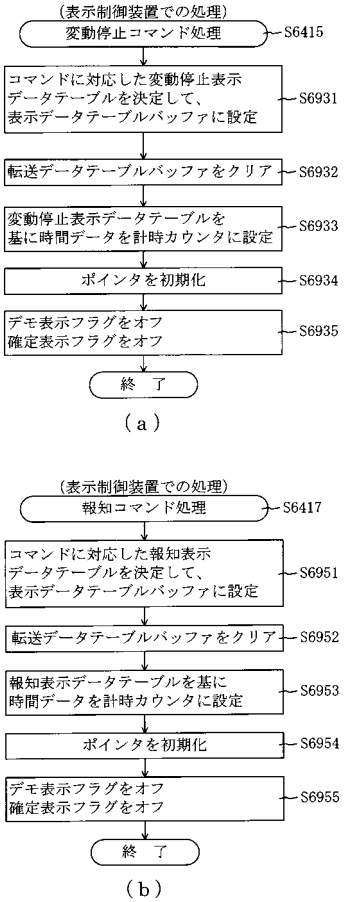
【図１９２】



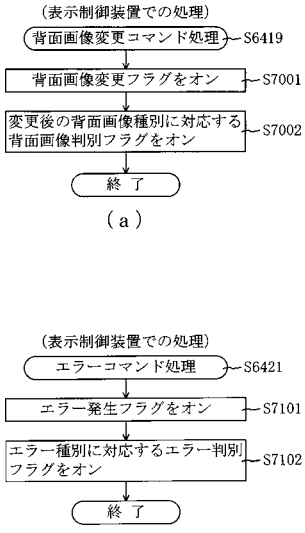
【図１９３】



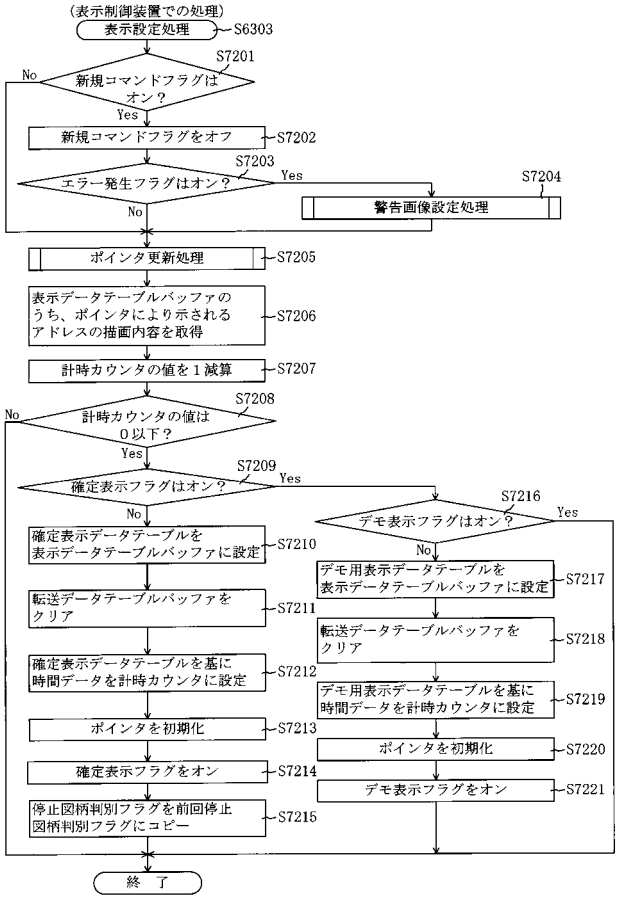
【図１９４】



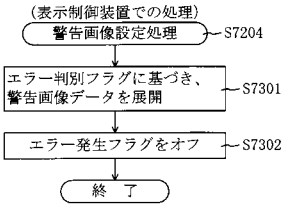
【図１９５】



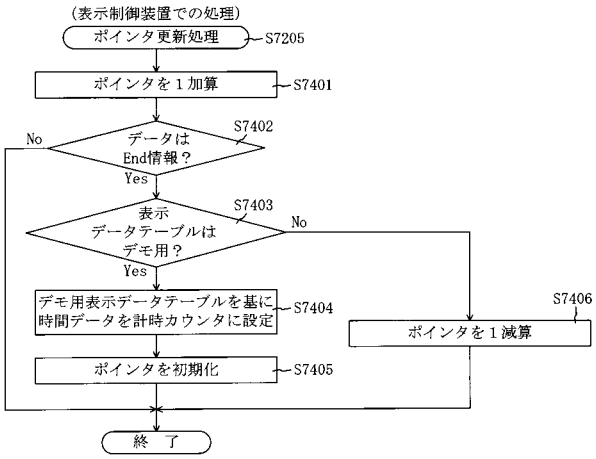
【図１９６】



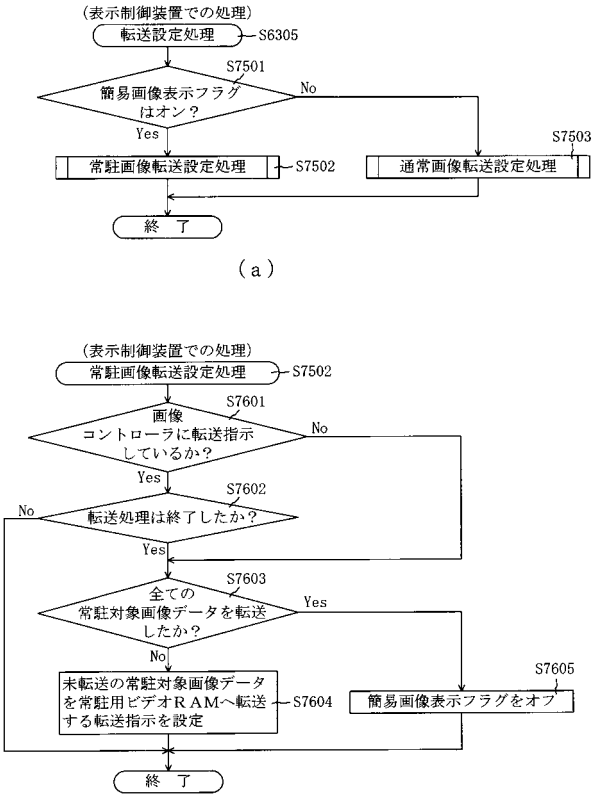
【図１９７】



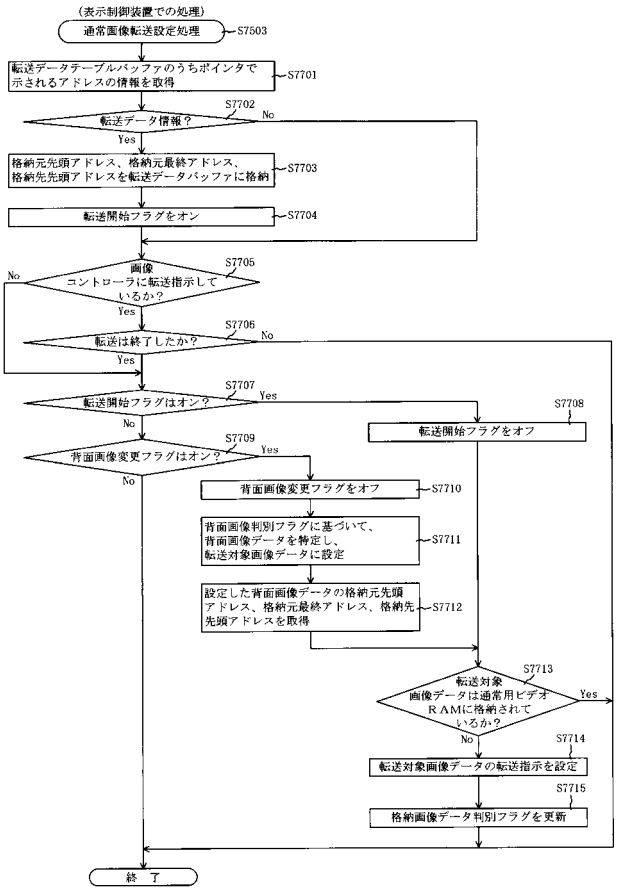
【図１９８】



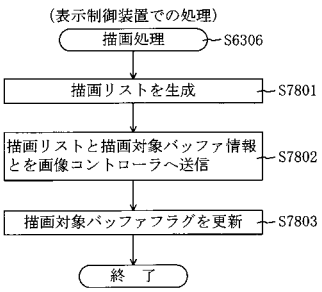
【図１９９】



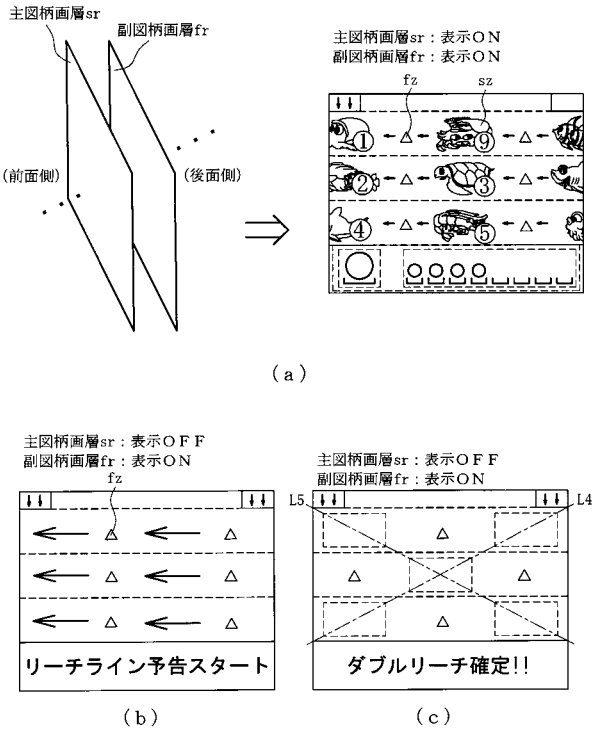
【図２００】



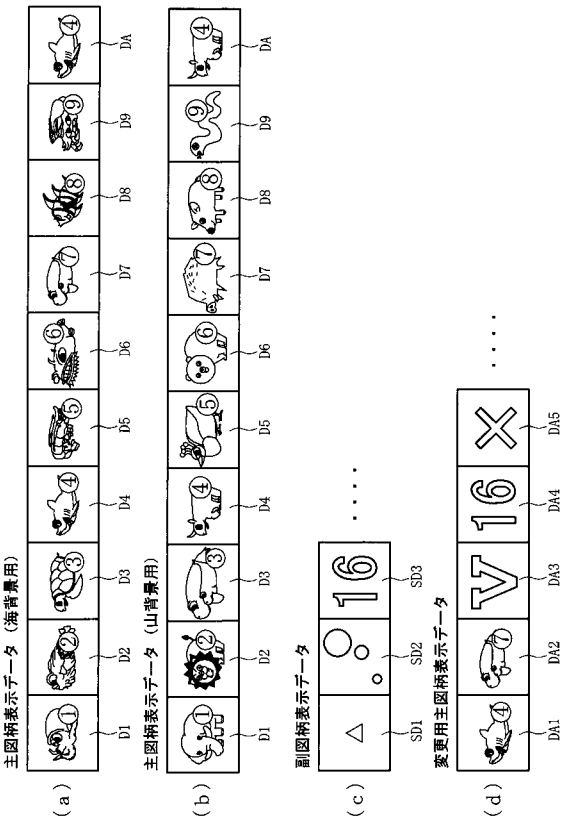
【図２０１】



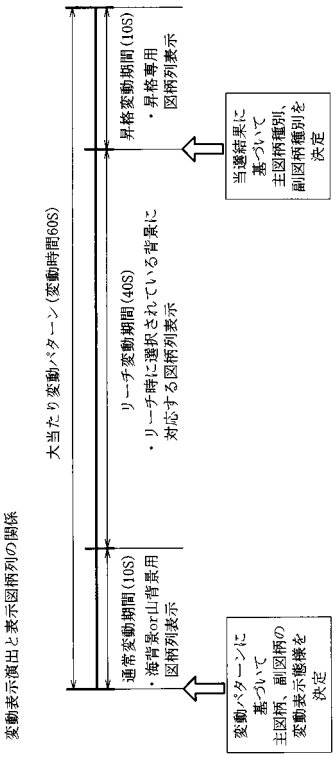
【図２０２】



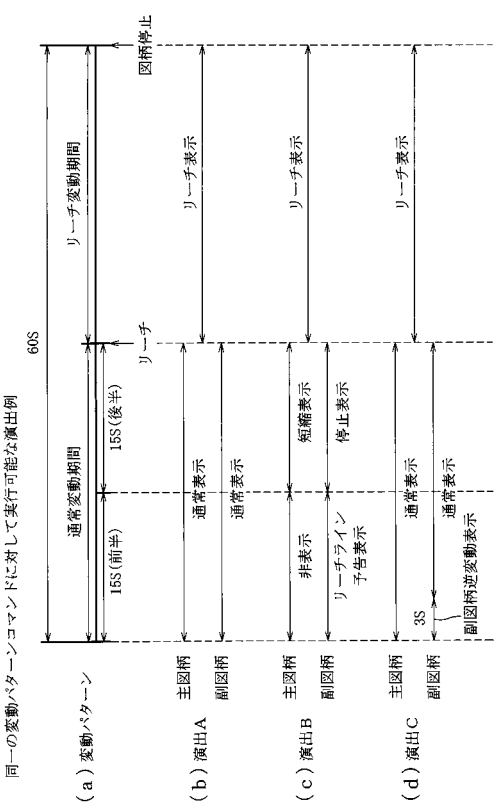
【図２０３】



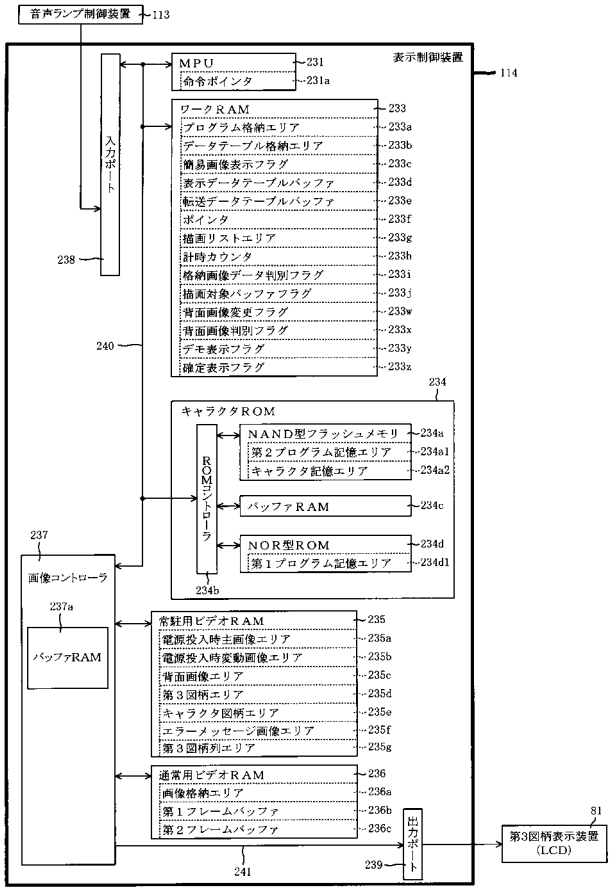
【図２０４】



【図２０５】



【図２０６】



【図２０７】

表示データテーブル

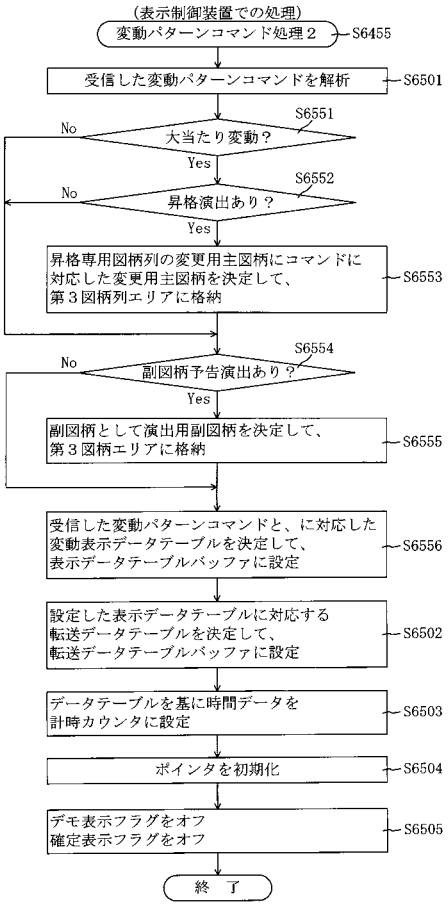
アドレス	描画内容
0000H	Start
0001H	背面画像　：背面種別 副図柄１　表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 副図柄２　：… ⋮ 主図柄列１　図柄種別オフセット 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 主図柄列２　：… ⋮ エフェクト１：… エフェクト２：… キャラクタ１：… キャラクタ２：… ⋮
0002H	⋮
0003H	⋮
⋮	⋮
02F0H	End

【図２０８】

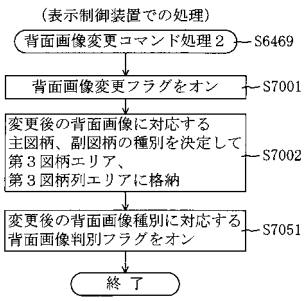
描画リスト

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
副図柄１	⋮
副図柄２	⋮
⋮	⋮
主図柄列１	
主図柄列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

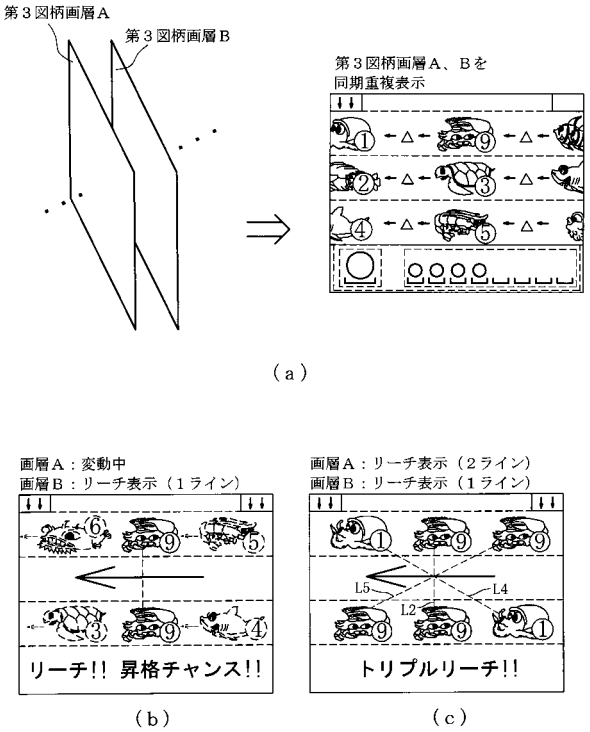
【図２０９】



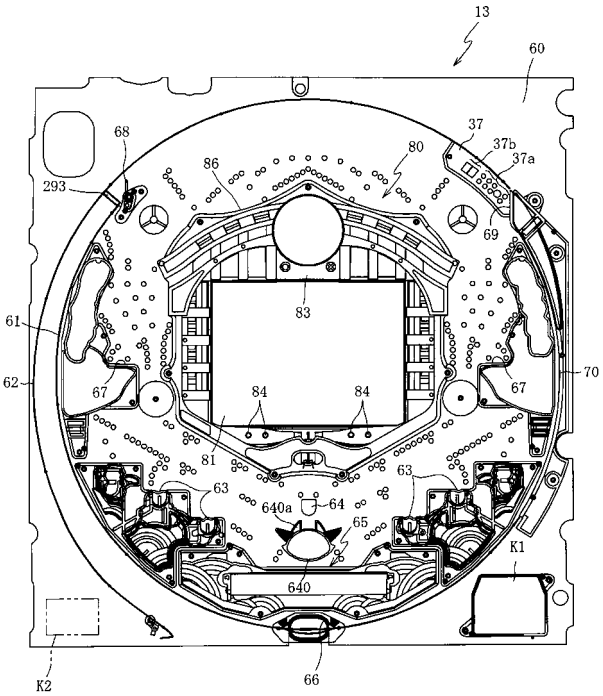
【図２１０】



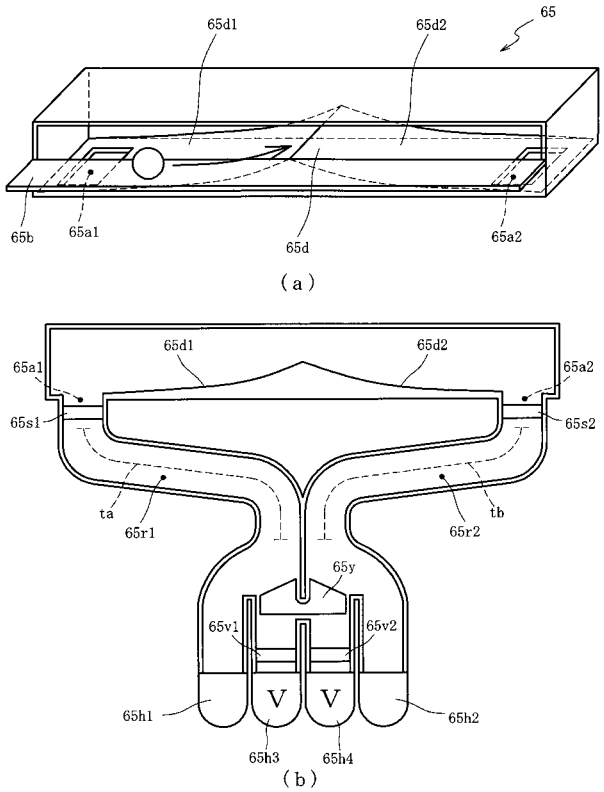
【図２１１】



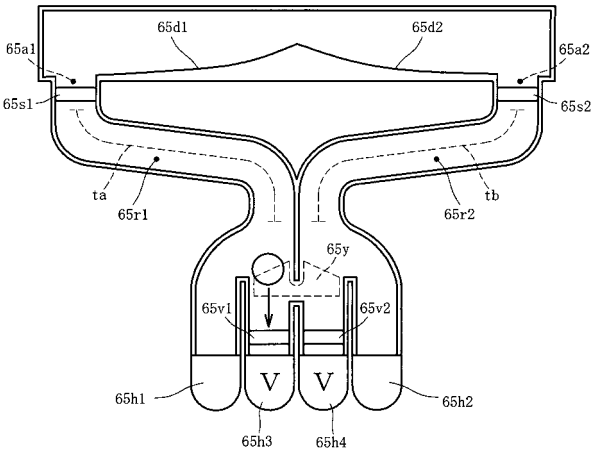
【図２１２】



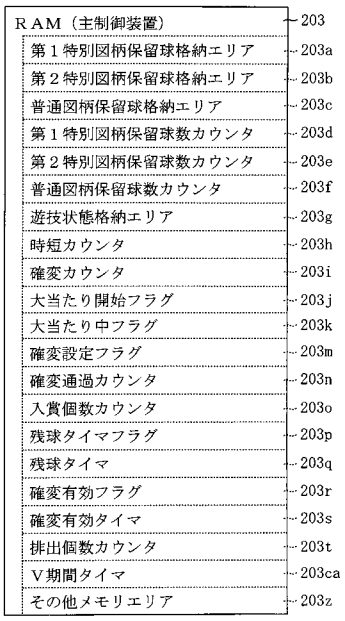
【図２１３】



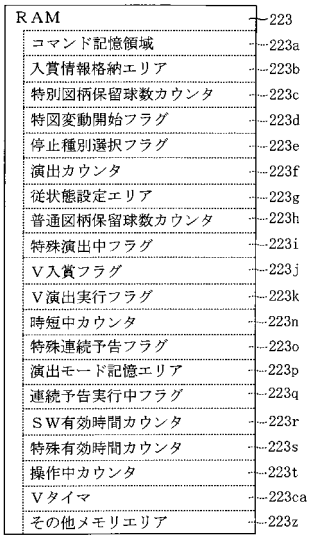
【図２１４】



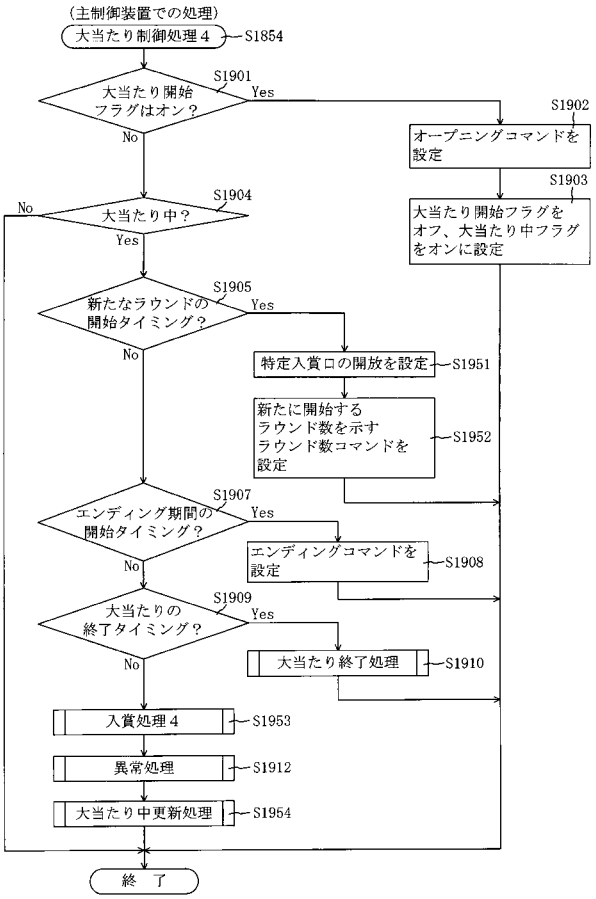
【図２１５】



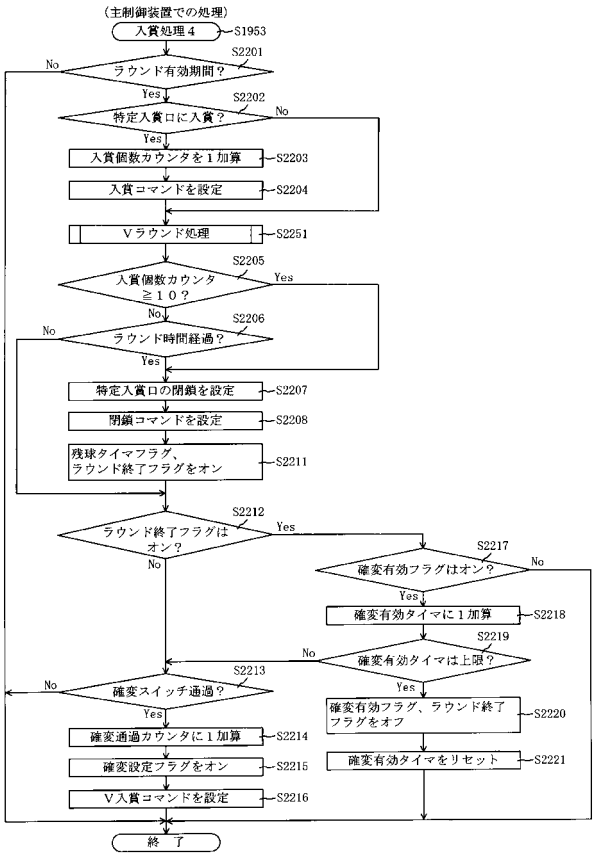
【図２１６】



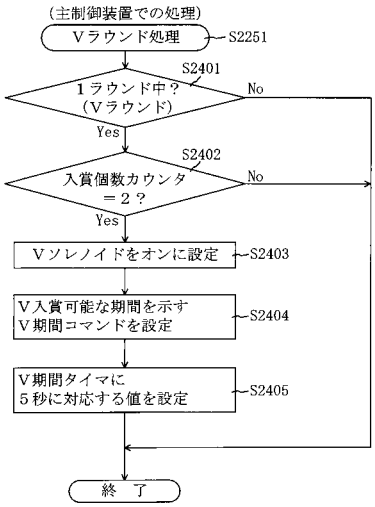
【図２１７】



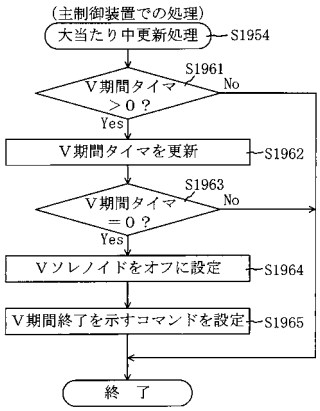
【図２１８】



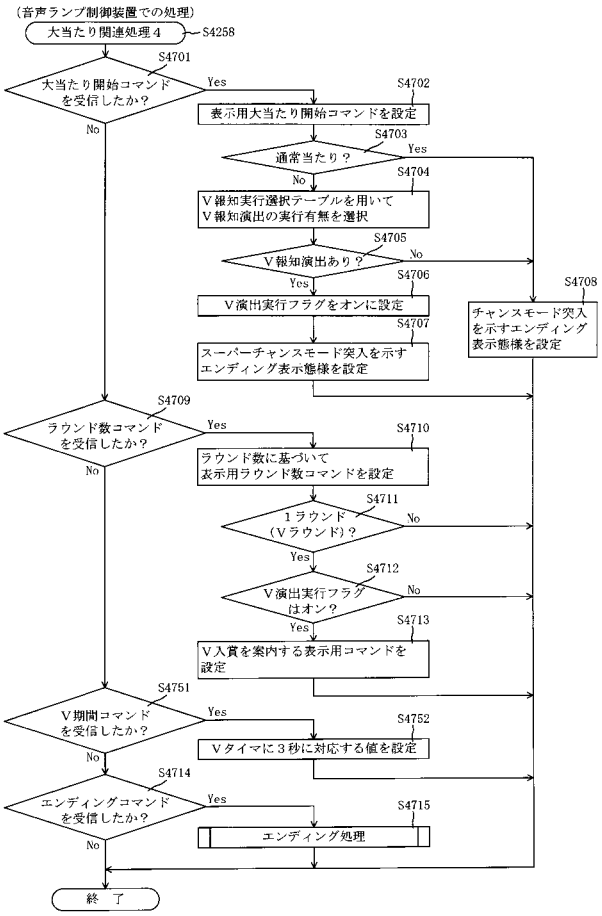
【図２１９】



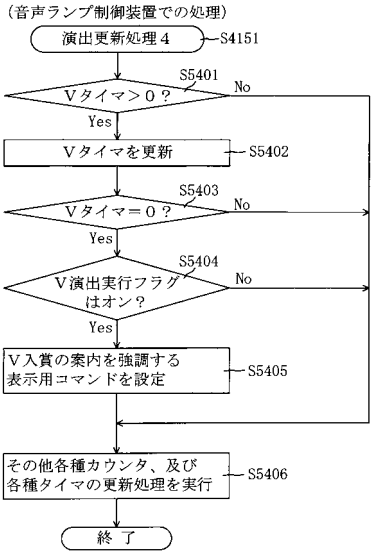
【図２２０】



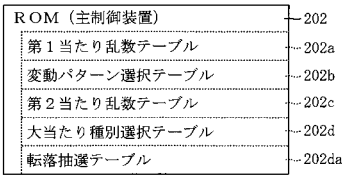
【図２２１】



【図２２２】



【図２２３】



【図２２４】

202

特図２大当たり用２テーブル202dd2

大当たり種別	第１当たり種別カウンタＣ２（0～99）	時短カウンタ203h 当選時の遊技状態		確変カウンタ203i	エンディング期間(S)
		時短状態	確変状態		
大当たりＣ（４Ｒ確変大当たり）	0～29	50	100	50(非Ｖ時は0)	17
大当たりＤ（７Ｒ確変大当たり）	30～69	100	90	50(非Ｖ時は0)	
大当たりＥ（１６Ｒ確変大当たり）	70～99	100	100	50(非Ｖ時は0)	

（ａ）

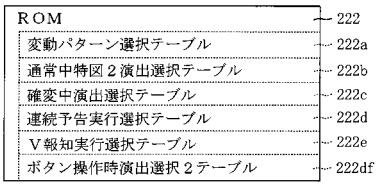
202

転落抽選テーブル202da

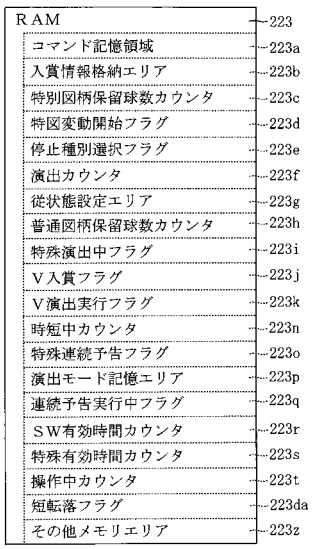
乱数テーブル	転落抽選カウンタＣｄ１（0～999）
特別図柄の確変状態	0,1

（ｂ）

【図２２５】

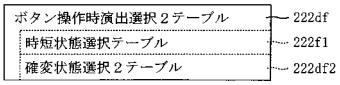


（ａ）



（ｂ）

【図２２６】



（ａ）

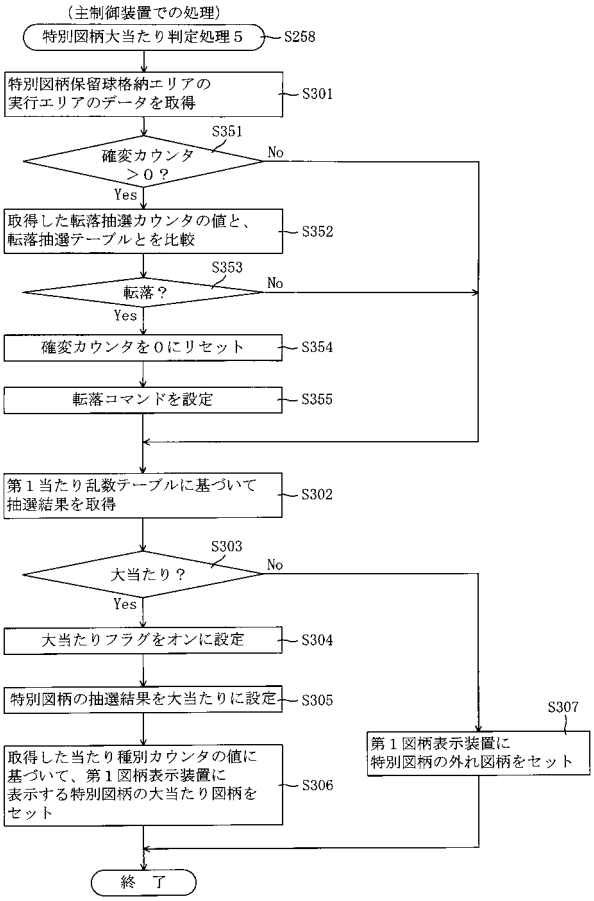
223

確変状態選択２テーブル222df2

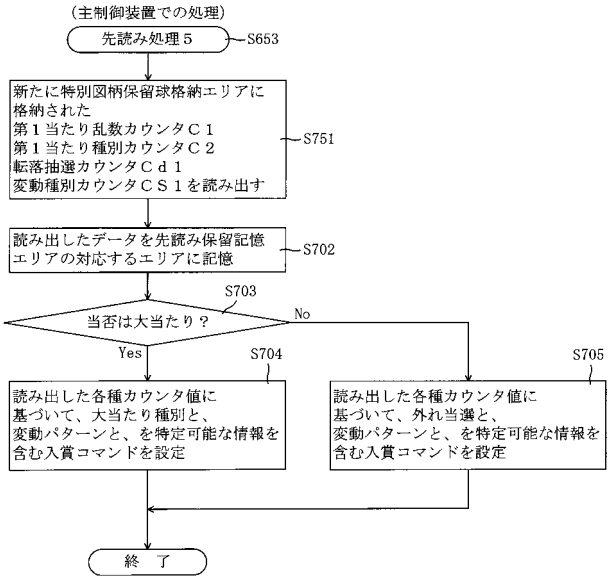
短転落フラグ223da	操作タイミング	特図変動回数	操作方法	演出カウンタ223f(0～198)	実行演出
オフ	第１期間（高速変動）	1～20	長押し	0～198	背景モード移行
			通常押し	0～119	無
				120～139	リーチ示唆
				140～189	状態示唆
				190～198	背景モード移行
	第２期間（通常時短変動）	21～49	長押し	0～198	状態示唆
			通常押し	0～169	背景モード移行
				170～198	状態示唆
	特定期間（特定時短変動）	50	－	－	－
	第３期間（通常時短変動）	51～100	長押し	0～198	過去状態示唆
			通常押し	0～198	背景モード移行
オン	第１期間（高速変動）	1～20	長押し	0～198	背景モード移行
			通常押し	0～149	無
				150～189	リーチ示唆
				190～198	状態示唆
	第２期間（通常時短変動）	21～49	長押し	0～198	状態示唆
			通常押し	0～189	背景モード移行
				190～198	状態示唆
	特定期間（特定時短変動）	50	－	－	－
	第３期間（通常時短変動）	51～100	長押し	0～198	過去状態示唆
			通常押し	0～189	背景モード移行
				190～198	早期転落報知

（ｂ）

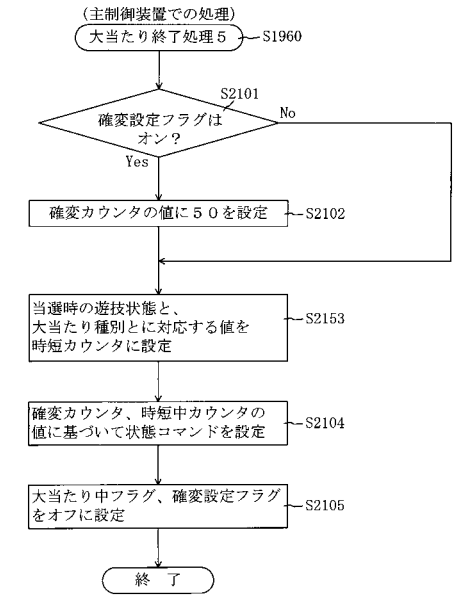
【図２２７】



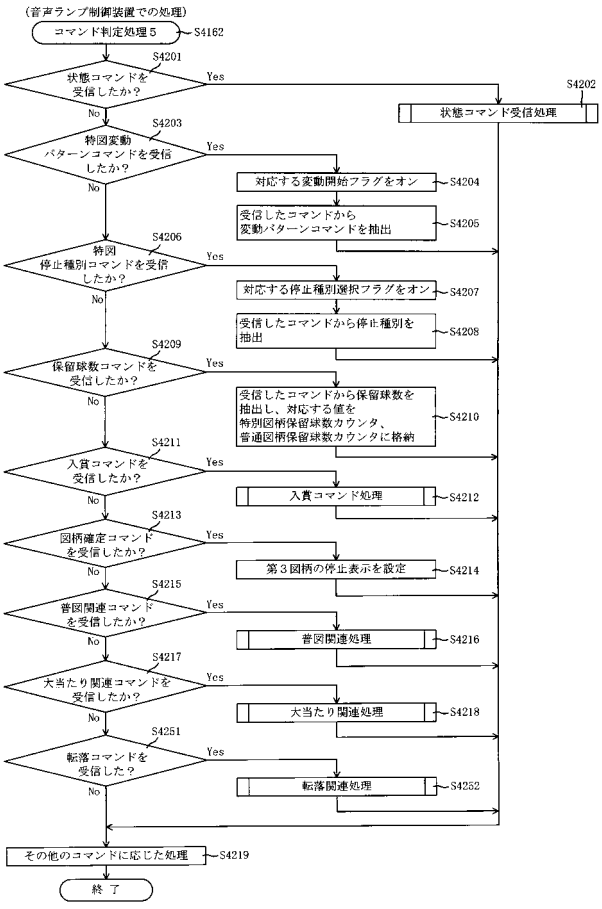
【図２２８】



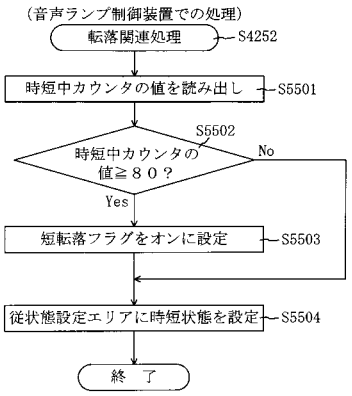
【図２２９】



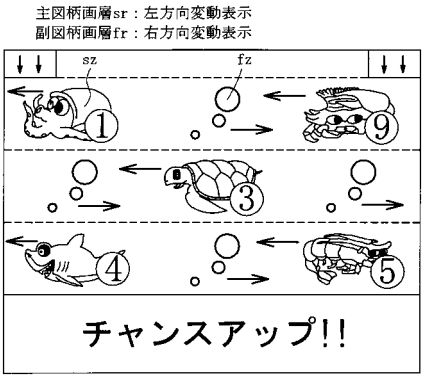
【図２３０】



【図２３１】


（音声ランプ制御装置での処理）
転落関連処理
S4252
時短中カウンタの値を読み出し
S5501
S5502
時短中カウンタの値≧８０？
No
Yes
短転落フラグをオンに設定
S5503
従状態設定エリアに時短状態を設定
S5504
終　了

【図２３２】


主図柄画層sr：左方向変動表示
副図柄画層fr：右方向変動表示
sz
fz
チャンスアップ!!