

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6704663号  
(P6704663)

(45) 発行日 令和2年6月3日(2020.6.3)

(24) 登録日 令和2年5月15日(2020.5.15)

(51) Int. Cl. F 1  
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 2 (全 135 頁)

(21) 出願番号	特願2018-127961 (P2018-127961)	(73) 特許権者	598098526 株式会社ユニバーサルエンターテインメント 東京都江東区有明三丁目7番26号 有明 フロンティアビルA棟
(22) 出願日	平成30年7月5日(2018.7.5)	(74) 代理人	110001531 特許業務法人タス・マイスター
(62) 分割の表示	特願2014-263471 (P2014-263471) の分割	(72) 発明者	内田 大樹 東京都江東区有明三丁目7番26号
原出願日	平成26年12月25日(2014.12.25)	(72) 発明者	梶原 千寛 東京都江東区有明三丁目7番26号
(65) 公開番号	特開2018-149418 (P2018-149418A)	(72) 発明者	藤井 大介 東京都江東区有明三丁目7番26号
(43) 公開日	平成30年9月27日(2018.9.27)	(72) 発明者	清水 亮 東京都江東区有明三丁目7番26号
審査請求日	平成30年7月5日(2018.7.5)		最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技媒体が転動可能な遊技領域を有する遊技盤と、  
前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な通過領域と、  
遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件として、通常遊技状態よりも遊技者に有利な特定遊技状態に移行させるか否かを判定する判定手段と、  
前記判定手段の判定結果に基づき前記特定遊技状態に移行させる遊技状態移行手段と、  
遊技媒体を受け入れ易い開放状態と、当該開放状態よりも遊技媒体の受け入れが困難な閉鎖状態とに変位可能である可変入賞装置と、  
前記遊技状態移行手段によって移行される特定遊技状態に基づいた演出パターンを決定する演出パターン決定手段と、  
前記演出パターン決定手段によって決定された演出パターンに基づいて、前記特定遊技状態における演出を実行する演出実行手段と、  
を備えた遊技機であって、  
前記特定遊技状態において、前記可変入賞装置を開閉制御するラウンド遊技を複数回実行可能であり、  
前記特定遊技状態は、前記ラウンド遊技を同一回数実行可能である一方、前記可変入賞装置を第1の開閉パターンで開閉する第1特定遊技状態、及び前記可変入賞装置を第1の開閉パターンとは異なる第2の開閉パターンで開閉する第2特定遊技状態を含み、  
前記開閉制御の途中であっても、前記可変入賞装置において所定の数の入賞が発生した

10

20

場合は、その回のラウンド遊技を終了する制御を実行可能であり、

前記演出実行手段は、1回の特定遊技状態における前記可変入賞装置の前記開閉パターンにより変化する予定賞数に関する表示について、前記特定遊技状態の開始時に、所定の予定賞数の初期表示を行った後、ラウンド遊技が終了した後も前記初期表示を継続して表示可能であり、その後のラウンド遊技が開始された場合において、先に実行される所定のラウンド遊技に際して表示される予定賞数よりも、当該所定のラウンド遊技の後に実行される特定のラウンド遊技に際して表示される予定賞数の方が多くなるように、前記初期表示から、実行されるラウンド遊技によって異なる数の予定賞数が増加する加算表示演出を実行可能であり、

前記第1特定遊技状態における前記加算表示演出による予定賞数の総数と、前記第2特定遊技状態における前記加算表示演出による予定賞数の総数とが異なることを特徴とする遊技機。

10

【請求項2】

前記第1特定遊技状態の開始時における前記初期表示による前記所定の予定賞数と、前記第2特定遊技状態の開始時における前記初期表示による前記所定の予定賞数とが同一となることを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技者に有利な特定遊技状態に移行可能なパチンコ遊技機などの遊技機に関する。

20

【背景技術】

【0002】

例えばパチンコ遊技機は、遊技盤に設けられた所定の領域に対して遊技球等の遊技媒体が入賞（通過）することで、遊技者に有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態等）に移行させるか否かの判定を行い、移行させる旨の判定結果が得られた場合に特定遊技状態に移行させる。

【0003】

特定遊技状態においては、複数回の有利遊技（ラウンド遊技等）として可変入賞装置が入賞容易状態（開放状態）となり、入賞容易状態の可変入賞装置に遊技媒体が入賞すると、遊技者に対して遊技媒体等の遊技価値が付与される。可変入賞装置は、予め定められた規定数の遊技媒体が入賞すると、1回の有利遊技を終了して入賞困難状態（閉鎖状態）となる。

30

【0004】

また、この種の従来の遊技機としては、予め定められた規定数を超える遊技媒体を一時的に貯留し、貯留した遊技媒体を一時にまとめて解放することにより、可変入賞装置に対して規定数より多い遊技媒体の入賞を可能とする貯留装置を備えたものが提案されている（特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

40

【0005】

【特許文献1】特開2004-313481号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記従来の遊技機では、意外性や多様性に富む斬新な内容の報知を行うことができず、特定遊技状態に対する興味を高めることができなかった。

【0007】

本発明は、上述した点に鑑みてなされたものであり、意外性や多様性に富む斬新な内容の報知を行うことができ、特定遊技状態に対する興味を高めることができる遊技機を提供

50

することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

以上のような目的を達成するために、本発明は、以下のような遊技機を提供する。

本発明は、

遊技媒体が転動可能な遊技領域を有する遊技盤と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な通過領域と、

遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件として、通常遊技状態よりも遊技者に有利な特定遊技状態に移行させるか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段の判定結果に基づき前記特定遊技状態に移行させる遊技状態移行手段と、

遊技媒体を受け入れ易い開放状態と、当該開放状態よりも遊技媒体の受け入れが困難な閉鎖状態とに変位可能である可変入賞装置と、

前記遊技状態移行手段によって移行される特定遊技状態に基づいた演出パターンを決定する演出パターン決定手段と、

前記演出パターン決定手段によって決定された演出パターンに基づいて、前記特定遊技状態における演出を実行する演出実行手段と、

を備えた遊技機であって、

前記特定遊技状態において、前記可変入賞装置を開閉制御するラウンド遊技を複数回実行可能であり、

前記特定遊技状態は、前記ラウンド遊技を同一回数実行可能である一方、前記可変入賞装置を第1の開閉パターンで開閉する第1特定遊技状態、及び前記可変入賞装置を第1の開閉パターンとは異なる第2の開閉パターンで開閉する第2特定遊技状態を含み、

前記開閉制御の途中であっても、前記可変入賞装置において所定の数の入賞が発生した場合は、その回のラウンド遊技を終了する制御を実行可能であり、

前記演出実行手段は、1回の特定遊技状態における前記可変入賞装置の前記開閉パターンにより変化する予定賞数に関する表示について、前記特定遊技状態の開始時に、所定の予定賞数の初期表示を行った後、ラウンド遊技が終了した後も前記初期表示を継続して表示可能であり、その後のラウンド遊技が開始された場合において、先に実行される所定のラウンド遊技に際して表示される予定賞数よりも、当該所定のラウンド遊技の後に実行される特定のラウンド遊技に際して表示される予定賞数の方が多くなるように、前記初期表示から、実行されるラウンド遊技によって異なる数の予定賞数が増加する加算表示演出を実行可能であり、

前記第1特定遊技状態における前記加算表示演出による予定賞数の総数と、前記第2特定遊技状態における前記加算表示演出による予定賞数の総数とが異なることを特徴とする。

また、本発明は、

前記第1特定遊技状態の開始時における前記初期表示による前記所定の予定賞数と、前記第2特定遊技状態の開始時における前記初期表示による前記所定の予定賞数とが同一となることを特徴とする。

【0009】

本発明の一側面に係る遊技機は、

遊技媒体が転動可能な遊技領域を有する遊技盤と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な通過領域と、

前記通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様と困難になる第2態様とに変位可能な変位部材と、

前記通過領域を遊技媒体が通過したことに応じて遊技媒体を付与可能な遊技媒体付与手段と、

所定の条件に基づいて、遊技者に有利な複数の有利遊技の中から一つの有利遊技を実行可能な有利遊技実行手段と、

前記変位部材が第1態様にある場合に、当該変位部材に対して第1位置に位置し、前記

変位部材が第2態様にある場合に、当該変位部材に対して第2位置に位置する通路形成部材と、を備え、

前記通路形成部材は、

前記変位部材に対して前記第2位置に位置する場合、前記変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制することが可能な通路を当該変位部材とともに形成することが可能であるとともに、前記変位部材に対して前記第1位置に位置する場合も前記変位部材より上流側で遊技媒体の進行速度を抑制可能な流路を形成し、

前記第1位置に位置する場合、前記変位部材とともに前記通路の少なくとも一部を形成しないことで、前記第2位置に位置するときよりも、前記変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制しないことが可能であり、

前記通路の少なくとも一部が形成されていない場合に、前記変位部材に流入した遊技媒体を前記通過領域へと案内可能であり、

前記有利遊技は、当該有利遊技の種別に応じて前記変位部材の変位態様が異なり、

前記有利遊技中において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたりの付与遊技媒体数と実行中の有利遊技の種別とに基づく予定付与数量の少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段を備えたことを特徴とする。

【0010】

このような構成によれば、変位部材とは別に動作させる装置を用いることなく通路形成部材によって遊技媒体の進行速度を抑制することができ、変位部材を第1態様とするのに伴い通路形成部材によって進行速度を抑制させずに遊技媒体を通過領域へと導くことができる。これにより、貯留装置などを別途備えなくても通過領域に対する遊技媒体の通過数を調整することができ、部品点数の増加やコストアップを抑えるとともに、遊技盤周辺の熱問題を解消することができる。

【0011】

本発明の好ましい実施の形態は、

前記変位部材は、第2態様にある場合に一端部から他端部へと進むに従って低位となる部分を備えるとともに、遊技媒体を下方から支持する支持面を有し、

前記通過領域は、少なくとも前記支持面における他端部の下方に形成されており、

前記通路は、前記支持面と前記通路形成部材により形成され、

前記変位部材が第2態様にある場合に、前記支持面の一端部から他端部へと前記通路に沿って遊技媒体が転動可能であり、

前記変位部材が第1態様にある場合に、前記支持面の一端部から他端部へと遊技媒体が前記通路に沿うことなく転動可能であることを特徴とする。

【0012】

このような構成によれば、変位部材が第2態様にある場合は、支持面と通路形成部材により形成された通路に沿って支持面の一端部から他端部へと遊技媒体を導き、変位部材が第1態様にある場合は、通路に沿うことなく支持面の他端部から通過領域へとスムーズに支障なく遊技媒体を導くことができる。

【0013】

本発明の好ましい実施の形態は、

前記変位部材が第2態様にある場合に前記通路に沿って転動する遊技媒体が、前記通過領域へと案内される前に前記通路外へと排出可能な排出口を備えたことを特徴とする。

【0014】

このような構成によれば、通路によって進行を抑制された遊技媒体の少なくとも一部が、通過領域へと案内される前に排出口を通じて遊技領域外へと導かれるので、通過領域に対して過度に遊技媒体が通過する状態を防ぐことができる。

【0015】

本発明の好ましい実施の形態は、

遊技媒体を前記遊技領域に発射可能な発射手段と、

前記遊技領域において前記通過領域とは別に設けられ、遊技媒体が通過可能な始動通過

10

20

30

40

50

領域と、

前記通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値を付与可能な遊技価値付与手段と、

前記始動通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段と、

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段と、を備え、

前記有利遊技は、規定数の遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、特定遊技状態において、有利遊技を実行する前の前記変位部材が第2態様となっている時間を、特定数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する特定時間となるように制御可能であり、

前記特定時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記通過領域を通過することにより、有利遊技における当該通過領域の通過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数と、前記特定時間に応じて前記通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量を決定する予定付与数量決定手段と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段と、を備えることを特徴とする。

#### 【0016】

このような構成によれば、通過領域を遊技媒体が通過するごとに付与される遊技価値の付与数と、有利遊技の実行回数と、さらに有利遊技の実行前に変位部材が第2態様となっている特定時間に応じて通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数とに基づいて、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量を求め、当該予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知することができるので、特定遊技状態においてどの程度の遊技価値が付与されるかについて、意外性や多様性に富む斬新な内容の報知を行うことができ、ひいては特定遊技状態に対する興味を高めることができる。

#### 【0017】

本発明の好ましい実施の形態は、

遊技媒体を前記遊技領域に発射可能な発射手段と、

前記遊技領域において前記通過領域とは別に設けられ、遊技媒体が通過可能な始動通過領域と、

前記通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値を付与可能な遊技価値付与手段と、

前記始動通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段と、

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段と、を備え、

前記有利遊技は、規定数の遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、前記有利遊技の実行中において、前記規定数未満である第1

10

20

30

40

50

数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記第2通過領域を通過するために必要な時間となる第1時間にわたり前記変位部材を第1態様とした後、当該変位部材を第2態様へと変位させ、当該第2態様となっている第2時間を、前記第1数との和が前記規定数を超える第2数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能であり、

前記第2時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記通過領域を通過することにより、有利遊技における当該通過領域の通過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数と、前記第1時間及び前記第2時間に応じて前記通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量を決定する予定付与数量決定手段と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段と、を備えることを特徴とする。

#### 【0018】

このような構成によれば、通過領域を遊技媒体が通過するごとに付与される遊技価値の付与数と、有利遊技の実行回数と、さらに変位部材が第1態様及び第2態様となっている第1時間及び第2時間に応じて通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数とに基づいて、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量を求め、当該予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知することができるので、特定遊技状態においてどの程度の遊技価値が付与されるかについて、意外性や多様性に富む斬新な内容の報知を行うことができ、ひいては特定遊技状態に対する興味を高めることができる。

#### 【発明の効果】

#### 【0019】

本発明によれば、意外性や多様性に富む斬新な内容の報知を行うことができ、特定遊技状態に対する興味を高めることができる遊技機を提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0020】

【図1】本発明の第1実施形態に係る遊技機の外観斜視図である。

【図2】本発明の第1実施形態に係る遊技機の正面図である。

【図3】本発明の第1実施形態に係る遊技機における遊技盤の正面図である。

【図4】本発明の第1実施形態に係る遊技機における遊技盤の要部拡大斜視図である。

【図5】本発明の第1実施形態に係る遊技機におけるLEDユニットの正面図である。

【図6】本発明の第1実施形態に係る遊技機の制御回路を示すブロック図である。

【図7】本発明の第1実施形態に係る遊技機のスペックを示す図である。

【図8】本発明の第1実施形態に係る遊技機の1ラウンド開閉パターンを示す図である。

【図9】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口開閉パターン及びラウンド間インターバルを示す図である。

【図10】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口シャッタの仕様について説明するための図である。

【図11】本発明の第1実施形態に係る遊技機の上乗せパターン選択テーブルを示す図である。

【図12】本発明の第1実施形態に係る遊技機の上乗せパターンテーブルを示す図である。

【図13】本発明の第1実施形態に係る遊技機の上乗せキャラクタ選択テーブルを示す図である。

【図14】本発明の第1実施形態に係る遊技機の主制御回路によるメイン処理を示すフローチャートである。

【図15】本発明の第1実施形態に係る遊技機の主制御回路によるメイン処理を示すフロ

10

20

30

40

50

ーチャートである。

【図16】本発明の第1実施形態に係る遊技機のタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図17】本発明の第1実施形態に係る遊技機のスイッチ入力処理を示すフローチャートである。

【図18】本発明の第1実施形態に係る遊技機の特別図柄関連スイッチチェック処理を示すフローチャートである。

【図19】本発明の第1実施形態に係る遊技機の第1始動口スイッチチェック処理を示すフローチャートである。

【図20】本発明の第1実施形態に係る遊技機の第2始動口スイッチチェック処理を示すフローチャートである。

10

【図21】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口スイッチチェック処理を示すフローチャートである。

【図22】本発明の第1実施形態に係る遊技機の特別図柄制御処理を示すフローチャートである。

【図23】本発明の第1実施形態に係る遊技機の特別図柄記憶チェック処理を示すフローチャートである。

【図24】本発明の第1実施形態に係る遊技機の特別図柄決定処理を示すフローチャートである。

【図25】本発明の第1実施形態に係る遊技機の特別図柄変動時間管理処理を示すフローチャートである。

20

【図26】本発明の第1実施形態に係る遊技機の特別図柄表示時間管理処理を示すフローチャートである。

【図27】本発明の第1実施形態に係る遊技機の当り開始インターバル管理処理を示すフローチャートである。

【図28】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口再開前待ち時間管理処理を示すフローチャートである。

【図29】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。

【図30】本発明の第1実施形態に係る遊技機の当り終了インターバル管理処理を示すフローチャートである。

30

【図31】本発明の第1実施形態に係る遊技機の特別図柄ゲーム終了処理を示すフローチャートである。

【図32】本発明の第1実施形態に係る遊技機の副制御回路によるメイン処理を示すフローチャートである。

【図33】本発明の第1実施形態に係る遊技機のコマンド受信割込処理を示すフローチャートである。

【図34】本発明の第1実施形態に係る遊技機のタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図35】本発明の第1実施形態に係る遊技機のコマンド解析処理を示すフローチャートである。

40

【図36】本発明の第1実施形態に係る遊技機の当り演出パターン決定処理を示すフローチャートである。

【図37】本発明の第1実施形態に係る遊技機のラウンド中演出処理を示すフローチャートである。

【図38】本発明の第1実施形態に係る遊技機の当り終了演出処理を示すフローチャートである。

【図39】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口シャッタの動作を説明するための図である。

【図40】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口シャッタの動作を説明するため

50

の図である。

【図41】本発明の第1実施形態に係る遊技機の大入賞口に関連する動作タイミングを説明するための図である。

【図42】本発明の第1実施形態に係る遊技機の上乗せボーナスの画面表示例を示す図である。

【図43】本発明の第1実施形態に係る遊技機の上乗せボーナスの画面表示例を示す図である。

【図44】本発明の第1実施形態に係る遊技機の上乗せボーナスの画面表示例を示す図である。

【図45】本発明の第2実施形態に係る遊技機のスペックを示す図である。

10

【図46】本発明の第2実施形態に係る遊技機の1ラウンド開閉パターンを示す図である。

【図47】本発明の第2実施形態に係る遊技機の大入賞口開閉パターン及びラウンド間インターバルを示す図である。

【図48】本発明の第2実施形態に係る遊技機の上乗せパターン選択テーブルを示す図である。

【図49】本発明の第2実施形態に係る遊技機の上乗せパターンテーブルを示す図である。

【図50】本発明の第2実施形態に係る遊技機の上乗せキャラクタ選択テーブルを示す図である。

20

【図51】本発明の第2実施形態に係る当り開始インターバル管理処理を示すフローチャートである。

【図52】本発明の第2実施形態に係る遊技機の大入賞口再開放前待ち時間管理処理を示すフローチャートである。

【図53】本発明の第2実施形態に係る遊技機の大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。

【図54】本発明の第2実施形態に係る遊技機の当り終了インターバル管理処理を示すフローチャートである。

【図55】本発明の第2実施形態に係る遊技機の当り演出パターン決定処理を示すフローチャートである。

30

【図56】本発明の第2実施形態に係る遊技機の当り終了演出処理を示すフローチャートである。

【図57】本発明の第2実施形態に係る遊技機の大入賞口シャッタの動作を説明するための図である。

【図58】本発明の第2実施形態に係る遊技機の大入賞口シャッタの動作を説明するための図である。

【図59】本発明の第2実施形態に係る遊技機の動作タイミングを説明するための図である。

【図60】本発明の第2実施形態に係る遊技機の上乗せボーナスの画面表示例を示す図である。

40

【図61】本発明の第3実施形態に係る遊技機の1ラウンド開閉パターンを示す図である。

【図62】本発明の第3実施形態に係る遊技機の大入賞口開閉パターン及びラウンド間インターバルを示す図である。

【図63】本発明の第3実施形態に係る遊技機の上乗せボーナス演出パターン選択用テーブルを示す図である。

【図64】大入賞口シャッタの第1変形例について説明するための図である。

【図65】第1変形例に係る大入賞口シャッタの動作を説明するための図である。

【図66】第1変形例に係る大入賞口シャッタの動作を説明するための図である。

【図67】遊技盤及び可変入賞装置の第2変形例を示す正面図である。

50



- 【図68】可変入賞装置の第3変形例を示す斜視図である。
- 【図69】第3変形例に係る可変入賞装置の主要部を示す斜視図である。
- 【図70】第3変形例に係る可変入賞装置を分解して示す分解斜視図である。
- 【図71】第3変形例に係る可変入賞装置の内部構造を示す分解斜視図である。
- 【図72】第3変形例に係る可変入賞装置を分解して別方向から示す分解斜視図である。
- 【図73】第3変形例に係る可変入賞装置の内部構造を示す平面図である。
- 【図74】第3変形例に係る可変入賞装置を示す右側面図である。
- 【図75】第3変形例に係る可変入賞装置を示す左側面図である。
- 【図76】第3変形例に係る可変入賞装置を示す断面図である。
- 【図77】第3変形例に係る可変入賞装置を示す断面図である。
- 【図78】第3変形例に係る可変入賞装置の駆動ユニットを示す斜視図である。
- 【図79】第3変形例に係る可変入賞装置の駆動ユニットの一部を分解して示す分解斜視図である。
- 【図80】第4変形例に係る可変入賞装置の主要部品を示す平面図である。
- 【図81】第4変形例に係る可変入賞装置の主要部品を示す正面図である。
- 【図82】第4変形例に係る可変入賞装置の開閉動作を説明するための図である。
- 【図83】第4変形例の他の例に係る可変入賞装置の主要部品を示す平面図である。
- 【図84】第4変形例の他の例に係る可変入賞装置の主要部品を示す平面図である。
- 【図85】第4変形例の他の例に係る可変入賞装置の開閉動作を説明するための図である。
- 。
- 【図86】第5変形例に係る可変入賞装置の主要部品を示す平面図である。
- 【図87】第5変形例に係る可変入賞装置の開閉動作を説明するための図である。
- 【図88】第5変形例の他の例に係る可変入賞装置の主要部品を示す平面図である。
- 【図89】第5変形例の他の例に係る可変入賞装置の主要部品を示す平面図である。
- 【図90】第5変形例の他の例に係る可変入賞装置の開閉動作を説明するための図である。

10

20

【発明を実施するための形態】

【0021】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照して説明する。

【0022】

図1及び図2は、本発明の第1実施形態に係る遊技機の外観斜視図及び正面図である。図3は、本実施形態の遊技機に用いられる遊技盤の正面図である。図4は、遊技盤の要部拡大斜視図である。図5は、遊技盤に設けられたLEDユニットの正面図である。本実施形態の遊技機は、一例としてパチンコ遊技機に適用したものである。

30

【0023】

[遊技機の構造]

まず、図1～図5を用いて、遊技機としてのパチンコ遊技機の概観について説明する。

【0024】

図1及び図2に示すように、本実施形態に係るパチンコ遊技機は、遊技球が転動流下可能な遊技領域を有する遊技盤1(図3参照)が着脱可能に設けられた本体枠ベース板2a(本体枠ベースともいう)を備えた本体枠2と、遊技盤1を視認可能な開口部3h(以下、表枠開口部という)が設けられた表枠ベース板3a(表枠ベースともいう)を備え、本体枠2の前方(遊技者側)において当該本体枠2により回動可能に支持された表枠3と、所定の演出表示を行うための液晶表示装置4(図3参照)が着脱可能に設けられた後枠ベース板(図示略)を備え、本体枠2の後方(反遊技者側)において当該本体枠2により回動可能に支持された後枠(図示略)とを備えている。

40

【0025】

本実施形態に係るパチンコ遊技機は、外枠6を介して島設備(図示略)に取り付けられている。本体枠2は、本体枠ヒンジ2bを介して外枠6に回動可能に支持されている。なお、図1には、表枠3が本体枠2に対して閉じられているとともに、本体枠2が外枠6に

50

対して閉じられた状態が示されており、かかる状態において、後枠は、外枠 6 内に収容されるため、図示されない。

【 0 0 2 6 】

表枠 3 は、表枠ベース板 3 a と、表枠ベース板 3 a に備えられる種々の表枠構成部材とを有している。表枠構成部材には、保護ガラス 7、皿ユニット 8、操作ユニット 9、スピーカ 1 0 a ~ 1 0 b、各種装飾部材（トップ飾り 1 4、右側装飾部材 1 5、左側装飾部材 1 6）などがある。なお、表枠構成部材は、これらに限定されるものではなく、表枠 3 を構成する部材が全て含まれるものである。また、皿ユニット 8 は、後述する係止構造を介して表枠ベース板 3 a にそれぞれのカバー部材（上皿上部カバー 8 a、下皿カバー 8 b など）が取り付けられている。

10

【 0 0 2 7 】

表枠 3 において、上記した表枠開口部 3 h には、透過性を有する保護ガラス 7 が設けられている。保護ガラス 7 は、表枠 3 に備えられた表枠ベース板 3 a に設けた表枠開口部 3 h（窓部）に対して、表枠ベース板 3 a の裏面側（背面側）から着脱自在に取り付けられており、当該表枠 3 を本体枠 2 に対して閉じた状態において、遊技盤 1 の表面（前面）側に対向し、かつその表面（前面）側を覆うように構成されている。表枠 3 の上部には、表枠開口部 3 h の上方両側に、音による演出を行うためのスピーカ 1 0 a、1 0 b が設けられている。

【 0 0 2 8 】

また、表枠 3 の表面（前面）には、表枠開口部 3 h を囲むように、美観を向上させるための装飾部材が設けられている。なお、装飾部材の一例として、表枠開口部 3 h の上側には、後述するパトランプ役物を内蔵したトップ飾り 1 4 が設けられているとともに、表枠開口部 3 h の左右には、発光表示態様を変化させることが可能な右側装飾部材 1 5（例えば、右上レンズ 1 5 a、右中レンズ 1 5 b、右パネルカバー 1 5 c など）と、左側装飾部材 1 6（例えば、左アウターレンズ 1 6 a など）とが設けられている。

20

【 0 0 2 9 】

右側装飾部材 1 5 および左側装飾部材 1 6 の内方には、後述する副制御回路 7 0（図 6 参照）によって制御される発光手段（例えば、ランプ・LED 2 7 等）が設けられている（図 6 参照）。ランプ・LED 2 7 から発せられた光は、右側装飾部材 1 5 および左側装飾部材 1 6 を透過し、当該右側装飾部材 1 5 および左側装飾部材 1 6 から美観に優れた例えば放射光や拡散光などとして感知される。これにより、光による表示態様に変化を与えることができるため、遊技に対する興味を向上させることができる。

30

【 0 0 3 0 】

さらに、表枠 3 の表面（前面）には、表枠ベース板 3 a の表枠開口部 3 h の下側に、皿ユニット 8 が設けられている。皿ユニット 8 は、貸出球や賞球を貯留するための上皿 1 7 と、上皿 1 7 の下方側に設けられ、例えば上皿 1 7 が満杯時に溢れた遊技球などを貯留可能な下皿 1 8 とが設けられている。

【 0 0 3 1 】

下皿 1 8 は、遊技球を貯留可能な下皿本体 1 8 p と、下皿本体 1 8 p の上部を覆うように取り付けられた下皿カバー 8 b とを備えている。一方、上皿 1 7 は、遊技球を貯留可能な上皿本体 1 7 p と、上皿本体 1 7 p の上部を覆うように表枠ベース板 3 a に対して着脱可能に取り付けられた上皿上部カバー 8 a と、上皿 1 7 の美観を向上させるための上皿装飾部材とを備えている。なお、上皿装飾部材の一例として、上皿本体 1 7 p には、上皿上部カバー 8 a を囲むように、上皿左飾り 1 7 a、上皿前飾り 1 7 c などが設けられており、上皿前飾り 1 7 c は、上皿上部カバー 8 a の左側から前側を経由し、右側へ向かう途中から下皿 1 8 に向けて屈曲した形状を成している。

40

【 0 0 3 2 】

表枠ベース板 3 a には、遊技球を上皿 1 7 に払い出すための払出口 2 0 と、上皿 1 7 に貯留された遊技球を表枠ベース板 3 a の背面側に排出する排出口（図示略）と、排出口から排出された遊技球を下皿 1 8 に供給する供給口 2 1 とが設けられている。表枠ベース板

50

3 aの背面側には、払出装置 8 3 (図 6 参照) から払い出される遊技球の球通路や、排出口と供給口 2 1 とを連通させて球通路を構成する球通路カバー (図示略) が設けられている。払出装置 8 3 から遊技球が払い出されると、当該遊技球が払出口 2 0 を介して上皿 1 7 へと送られる一方、遊技球が払い出されるものの払出口 2 0 付近に遊技球が滞留するほど上皿 1 7 が満杯状態にあるときや、上皿上部カバー 8 a に設けられた球抜きボタン 2 2 が押されると、上皿 1 7 に貯留された遊技球が排出口から球通路、供給口 2 1 を介して下皿 1 8 へと送られる。

#### 【 0 0 3 3 】

本実施形態では、遊技機の前面の装飾にメッキ部材を使用しており、上皿 1 7 の前面部分を装飾する上皿前飾り 1 7 c にもメッキ部材 1 7 b を使用している。このメッキ部材 1 7 b の使用により遊技機外観デザインの装飾効果を高めて遊技者の興趣の向上を図っている。

10

#### 【 0 0 3 4 】

上皿上部カバー 8 a には、球貸しを受けるための球貸ボタン 2 3、図示しない遊技球を貸し出すためのカードユニット 8 4 (図 6 参照) からカードを返却するための返却ボタン 2 4 などのほか、所定の遊技中に遊技者が操作 (押圧操作、回転操作) することで各種演出の表示態様に変化を与えるための操作ユニット 9 が設けられている。なお、操作ユニット 9 の配置構成 (位置、向き) について、特に制限はないが、図面では一例として、上皿上部カバー 8 a から垂直方向に押下操作ボタン 9 A が突出させられ、押下操作ボタン 9 A の外周にジョグダイヤル 9 B が配置されるように構成された操作ユニット 9 が示されている。

20

#### 【 0 0 3 5 】

なお、表枠 3 については、その表面 (前面) のうち、遊技者側から向かって左側 (すなわち、本体枠 2 に回転可能に支持されている側) における部分に、例えばピアノ線などの不正部材を侵入させ、その部分の裏側近傍における当該表枠 3 の裏面に構築された各種構成に対して、当該不正部材による不正行為が行われる事態を想定することができる。

#### 【 0 0 3 6 】

そこで、かかる不正行為を未然に防止するために、表枠 3 の裏面において、上記した不正部材による侵入行為が行われる部分には、配線保持機能付きカバー部材 (図示略) が設けられている。配線保持機能付きカバー部材は、ハーネス等の配線を保持する配線保持部と、表枠 3 の裏面に構築された基板 (図示しない) を被覆する基板被覆部と、例えばピアノ線等の不正部材の侵入を防止する不正防止部とを一体化させて構成されている。これによれば、配線保持、基板被覆部、不正防止の 3 つの機能を兼ね備えた単体の配線保持機能付きカバー部材を実現することができるため、これら各機能毎の部材をそれぞれ別個に用意する必要がなくなり、その分だけ低コスト化を図ることができる。

30

#### 【 0 0 3 7 】

本体枠 2 は、本体枠ベース板 2 a と、本体枠ベース板 2 a に備えられる種々の本体枠構成部材を有する。本体枠構成部材には、発射装置 2 6、スピーカ 1 0 c、各種制御基板・中継基板などがある。本体枠構成部材は、これらに限定されるものではなく、本体枠 2 を構成する部材は全て含まれるものである。

40

#### 【 0 0 3 8 】

本体枠 2 において、上記した表枠開口部 3 h に対向した本体枠ベース板 2 a の所定位置には、当該表枠開口部 3 h とほぼ同形状を成した本体枠開口部 (図示略) が設けられるとともに、当該本体枠ベース板 2 a の表面 (前面) において、本体枠開口部の右下側には、遊技球を発射するための発射装置 2 6 が設けられている。

#### 【 0 0 3 9 】

発射装置 2 6 は、当該発射装置 2 6 を本体枠ベース板 2 a の表面右下側に配設するためのパネル体 2 6 a と、パネル体 2 6 a の前面側に配設された発射ハンドル 2 6 b と、パネル体 2 6 a の背面側に対向した本体枠ベース板 2 a の表面右下側に配設され、遊技球を発射するための発射駆動装置 (図示略) とを備えて構成されている。

50

## 【 0 0 4 0 】

なお、表枠 3 の右下側には、発射装置 2 6 ( パネル体 2 6 a、発射ハンドル 2 6 b ) を遊技者側に露出させるための切り欠き 3 p が施されている。表枠 3 を本体枠 2 に対して閉じると、発射装置 2 6 ( パネル体 2 6 a、発射ハンドル 2 6 b ) は、当該表枠 3 の切り欠き 3 p を介して露出し、上記した皿ユニット 8 に隣接して位置付けられる。このような発射装置 2 6 ( パネル体 2 6 a、発射ハンドル 2 6 b ) と皿ユニット 8 とは、相互に連続して一体化されているかの如き美的外観を呈する。

## 【 0 0 4 1 】

発射ハンドル 2 6 b は、支持部 ( 図示略 ) と、支持部に対して回動自在に取り付けられ、時計回り・反時計回り方向に回動可能なハンドルグリップ 2 6 d と、支持部内に備えられ、遊技球の発射を停止させる発射停止スイッチ ( 図示略 ) と、発射停止スイッチを ON / OFF 操作する発射停止ボタン 2 6 e ( 操作部材ともいう ) と、ハンドルグリップ 2 6 d の開口上を覆うように配設されるハンドルキャップ 2 6 h とを備えている。

10

## 【 0 0 4 2 】

発射ハンドル 2 6 b のハンドルグリップ 2 6 d を時計回り方向に回動させると、その回動量 ( 回転角度 ) に応じて発射駆動装置の駆動力が増減変更され、そのときの駆動力によって、上皿 1 7 に貯留されている遊技球が、遊技盤 1 の遊技領域 1 p ( 図 3 参照 ) に向けて所定のタイミングで打ち出される。例えば、本実施形態では、発射駆動装置により 1 分当たり 9 0 . 9 個の遊技球を発射可能であり、略 0 . 6 6 秒ごとに遊技球を 1 個ずつ発射することができる。このとき、発射停止ボタン 2 6 e を操作すると、発射駆動装置が停止制御され、これにより、遊技球の発射を停止させることができる。

20

## 【 0 0 4 3 】

なお、本実施形態において、発射停止スイッチや発射ハンドル 2 6 b の操作制御にあつては、主制御回路 6 0 ( 図 6 参照 ) に接続されている払出・発射制御回路 8 2 ( 図 6 参照 ) が行なう。発射装置 2 6 の内部には、ハンドルグリップ 2 6 d を、常時、反時計回り方向に弾性的に付勢するためのバネ部材 ( 図示略 ) が設けられており、遊技者は、このバネ部材の弾性に抗してハンドルグリップ 2 6 d を時計回り方向に回動操作することにより遊技球を発射させる。

## 【 0 0 4 4 】

また、遊技者が遊技を中断してハンドルグリップ 2 6 d から手を離すと、ハンドルグリップ 2 6 d は、バネ部材の弾性によって開始時点位置に戻される。このとき、ハンドルグリップ 2 6 d の突起 ( 図示略 ) によって発射停止ボタン 2 6 e が押されることにより、遊技球の発射が停止される。

30

## 【 0 0 4 5 】

なお、発射装置 2 6 における遊技球の発射強度を増減変更させる方法としては、発射ハンドル 2 6 b のハンドルグリップ 2 6 d の回動量 ( 回転角度 ) に応じて、発射ボリューム ( 図示略 ) の抵抗値を変化させ、発射ソレノイド ( 図示略 ) に供給する電力を変化させることにより、遊技球の発射強度を増減変更させるようになっているが、他の発射装置としては、発射ハンドルのハンドルグリップの回動操作に連動する図示しない発射用ばねと、発射用ばねの巻き上げ ( 締め上げ ) 用ギヤ機構とを備えたものでもよい。このような発射装置においては、発射ハンドルのハンドルグリップの回動量によって巻き上げ用ギヤ機構の回動量が調整されて発射用ばねの巻き上げ ( 締め上げ ) の程度を強めたり弱めたりすることにより、遊技球の発射強度を増減変更させることができる。

40

## 【 0 0 4 6 】

スピーカ 1 0 c は、本体枠 2 の下部中央に、音による演出を行うように設けられている。スピーカ 1 0 c から発せられた音は、表枠 3 の皿ユニット 8 の部位 ( 具体的には、上皿 1 7 と下皿 1 8 との間の部位 ) に設けられたスピーカカバー 1 0 k を通して放出されるようになっている。

## 【 0 0 4 7 】

遊技盤 1 は、保護ガラス 7 の後方に位置するように、後枠 ( 図示略 ) の前方に配設され

50

、発射された遊技球が転動流下可能な遊技領域 1 p ( 図 3 参照 ) を有している。なお、遊技盤 1 は、透光性を有する材質 ( 例えば、ポリカーボネート等 ) で形成されているが、例えば、ベニヤ板等のように透光性を有しない材質で形成されていてもよい。

【 0 0 4 8 】

図 3 ~ 図 5 に示すように、遊技盤 1 は、第 1 ガイドレール 3 0、第 2 ガイドレール 3 0'、ステージ 3 1、第 1 始動口 3 2、第 2 始動口 3 3、第 2 始動口 3 3 を開閉する羽根部材 3 4、通過ゲート 3 5、大入賞口 3 7、大入賞口 3 7 を開閉する大入賞口シャッタ 3 7 A、複数の一般入賞口 4 0、アウト口 4 1、上側可動演出部材 4 2 A、下側可動演出部材 4 2 B、カバー部材 4 3、液晶表示装置 4、及び LED ユニット 5 を備える。なお、本実施形態のパチンコ遊技機では、第 1 始動口 3 2、第 2 始動口 3 3、通過ゲート 3 5、大入賞口 3 7、及び一般入賞口 4 0 により遊技球が通過可能な通過領域が形成される。大入賞口シャッタ 3 7 A は、通過領域 ( 大入賞口 3 7 ) に対して遊技球の通過が容易な開放状態になる第 1 態様と困難な閉鎖状態になる第 2 態様とに変位可能な変位部材に相当する。図 3 は、カバー部材 4 3 を取り外した状態を示している。大入賞口 3 7、大入賞口シャッタ 3 7 A、及びカバー部材 4 3 は、可変入賞装置を構成する部品あるいは部位として設けられている。

10

【 0 0 4 9 】

第 1 ガイドレール 3 0 は、遊技盤 1 に向かって左側から概ね中央上部へと延びるように配設され、外レール 3 0 A と内レール 3 0 B とによって構成されている。外レール 3 0 A は、本体枠 2 に設けられており、遊技領域 1 p 全体を囲むように配置されている。内レール 3 0 B は、外レールとともに遊技球を遊技盤 1 の上部に案内するためのものであり、遊技盤 1 の左側において外レール 3 0 A の内側に配設されている。なお、遊技盤 1 は、本体枠 2 に対してその背面側から取り付けられている。

20

【 0 0 5 0 】

第 2 ガイドレール 3 0' は、遊技盤 1 に向かって右側上部から概ね右側下部へと延びるように配設され、外レール 3 0 C と内レール 3 0 D とによって構成されている。外レール 3 0 C 及び内レール 3 0 D は、遊技盤 1 の右側上部から右側下部に配置された大入賞口 3 7 へと遊技球を案内するためのものである。外レール 3 0 C 及び内レール 3 0 D が互いに対向する面には、これら外レール 3 0 C 及び内レール 3 0 D の間を流下する遊技球に当接可能な複数の凸部 3 0 E が所定の間隔で設けられている。これにより、第 2 ガイドレール 3 0' を通って流下する遊技球は、第 2 ガイドレール 3 0' の下端から放出されるまでの間に繰り返し凸部 3 0 E に当接することで進行が抑制され、大入賞口 3 7 に至るまでに遊技球の進行速度が効果的に減速される。第 2 ガイドレール 3 0' の下端は、カバー部材 4 3 の右側上部近傍に位置する ( 図 4 参照 )。これにより、第 2 ガイドレール 3 0' の下端から放出された遊技球は、後述するカバー部材 4 3 の上面 4 3 a に当接した後、その上面 4 3 a に沿って転動しつつ大入賞口 3 7 の方へと移動していく。なお、図 3 には、外レール 3 0 C の凸部 3 0 E と内レール 3 0 D の凸部 3 0 E とが互いに対向しつつ遊技球を案内する方向に沿って等間隔に配置された形態を示しているが、これらの凸部が遊技球を案内する方向に沿って互いにずれた位置で千鳥配列に配置された形態としてもよい。

30

【 0 0 5 1 】

ステージ 3 1 は、遊技領域 1 p における遊技球の流化領域を振り分けるものであり、液晶表示装置 4 の下縁部に沿って配置されている。

40

【 0 0 5 2 】

発射装置 2 6 によって発射された遊技球は、遊技盤 1 に打ち込まれた遊技釘 ( 図示略 ) やステージ 3 1 等との衝突により、その進行方向を変えながら遊技盤 1 の下方に向かって流下する。この過程において、遊技球は、第 1 始動口 3 2、第 2 始動口 3 3、大入賞口 3 7、一般入賞口 4 0 のいずれかに入賞することで回収され、また、入賞しなかった場合や、通過ゲート 3 5 を通過してその後入賞しなかった場合にアウト口 4 1 から排出されることで回収される。

【 0 0 5 3 】

50

なお、入賞とは、遊技球が通過領域を通過すること、又は通過領域に入球することを意味する。具体的には、遊技球が通過領域を通過又は通過領域に入球することにより、遊技者にとって有利な状況（例えば、第2始動口33の開放、図柄抽選、賞球など）を付与することを意味する。この際、遊技球による通過領域の通過は、単なる通過を意味し、遊技球による通過領域の入球は、アウト口41とは別に遊技球を回収することを意味するが、何れの場合も後述するセンサスイッチにより遊技球が通過することで入賞が検出されることから、通過も入球も実質的には同義である。したがって、通過領域に対する遊技球の通過も入球も入賞につながるため、以下の説明においては、特に断りのある場合を除き、「入賞」で統一する。

**【0054】**

発射ハンドル26bの回転角度が比較的小さい場合、遊技球に与えられる打ち出し力が総じて小さいため、遊技球は、主としてステージ31の左側を流下する。また、発射ハンドル26bの回転角度が比較的大きい場合、遊技球に与えられる打ち出し力が総じて大きいため、遊技球は、ステージ31の右側を流下し、あるいは第2ガイドレール30'に沿って流下する。なお、一般に、ステージ31の左側に遊技球を流下させる打ち方は、「左打ち」と呼ばれ、ステージ31の右側や第2ガイドレール30'に沿って遊技球を流下させる打ち方は、「右打ち」と呼ばれている。

**【0055】**

第1始動口32及び第2始動口33は、遊技球が入賞（通過）することを条件に抽選の契機を与えるとともに、抽選の結果をLEDユニット5や液晶表示装置4の表示領域4A

**【0056】**

第1始動口32は、遊技盤1の中央で概ね下方位置に設けられている。第1始動口32に遊技球が入賞すると、予め設定されている数の遊技球が払出口20又は供給口21を介して上皿17又は下皿18に払い出される。第1始動口32への遊技球の入賞は、第1始動口スイッチ320（図6参照）により検出される。

**【0057】**

第2始動口33は、第1始動口32の直下に設けられている。第2始動口33に遊技球が入賞すると、予め設定されている数の遊技球が払出口20又は供給口21を介して上皿17又は下皿18に払い出される。第2始動口33は、普通電動役物としての羽根部材34によって入賞困難性が決定される。第2始動口33への遊技球の入賞は、第2始動口スイッチ330（図6参照）により検出される。

**【0058】**

羽根部材34は、遊技盤1の前後方向に前傾姿勢・後退姿勢をなすように開閉動作するものであり、第2始動口33への遊技球の入賞を可能とする開放状態と、第2始動口33への遊技球の入賞を不可能又は困難とする閉鎖状態とを切り替える、いわゆる普通電動役物である。羽根部材34は、羽根部材ソレノイド340（図6参照）により駆動される。

**【0059】**

なお、普通電動役物としては、羽根部材34を前後方向に開閉するように動作させるものに限らず、例えば遊技盤1の左右方向に回転することで始動口を拡開するいわゆる電動チューリップ型のものや、遊技盤1の前後方向に水平移動することで始動口を開閉する舌状部材であってもよい。

**【0060】**

通過ゲート35は、第2始動口33を開放する契機を与えるものである。通過ゲート35への遊技球の入賞は、通過ゲートスイッチ350（図6参照）により検出される。なお、この通過ゲート35に遊技球が入賞しても、賞球は発生しない。

**【0061】**

大入賞口37は、遊技者に有利な遊技状態である当り遊技状態（大当り遊技状態など）のときに開放されるものである。大入賞口37は、遊技領域1pの右側下部にあって、第1始動口32及び第2始動口33の概ね右側に設けられている。なお、大入賞口37が配

10

20

30

40

50

置される位置については、上述した位置に限らず、遊技機の仕様などに応じて適宜変更することができる。

【 0 0 6 2 】

大入賞口 3 7 は、複数の遊技球が同時に入賞し得るように比較的左右方向の寸法が大きい開口からなる。大入賞口 3 7 は、大入賞口シャッタ 3 7 A 及びカバー部材 4 3 により形成される。大入賞口 3 7 は、大入賞口シャッタ 3 7 A が開放状態にある時、遊技盤 1 の前面とカバー部材 4 3 との間に開放口として形成され、大入賞口シャッタ 3 7 A が閉鎖状態にある時に閉鎖口となる。

【 0 0 6 3 】

大入賞口シャッタ 3 7 A は、大入賞口 3 7 を覆うように左右方向に沿う長手方向寸法が比較的大きい板状部材である。大入賞口シャッタ 3 7 A の短手方向寸法は、遊技球の直径程度である。大入賞口シャッタ 3 7 A は、遊技盤 1 の前後方向に突出・退避可能に設けられている。大入賞口シャッタ 3 7 A は、遊技盤 1 の前方に突出した状態が大入賞口 3 7 を閉鎖する閉鎖状態となり、遊技盤 1 の後方へと退避した状態が大入賞口 3 7 を開放する開放状態となる。大入賞口シャッタ 3 7 A の上面は、閉鎖状態において比較的緩やかな左下がり傾向の傾斜面になっている。大入賞口シャッタ 3 7 A は、大入賞口シャッタソレノイド 3 7 0 A ( 図 6 参照 ) により開閉可能に駆動される。

【 0 0 6 4 】

図 4 に示すように、カバー部材 4 3 は、大入賞口シャッタ 3 7 A に対して対向するように配置される。カバー部材 4 3 は、閉鎖状態の大入賞口シャッタ 3 7 A に接続する上面 4 3 a、前端ガイド部 4 3 b、及び大入賞口 3 7 に対応する開口部 4 3 c を有する。カバー部材 4 3 が遊技盤 1 に取り付けられた状態において、上面 4 3 a は、第 2 ガイドレール 3 0 ' の下端下方から大入賞口 3 7 ( 開口部 4 3 c ) の右端まで延びており、比較的緩やかな左下がり傾向の傾斜面をなす。上面 4 3 a は、第 2 ガイドレール 3 0 ' から放出された複数の遊技球を支持しつつ左端に位置する大入賞口 3 7 ( 開口部 4 3 c ) へと導くように配置される。前端ガイド部 4 3 b は、起立壁をなし、上面 4 3 a の右端から大入賞口 3 7 ( 開口部 4 3 c ) の左端へと延びるように形成されている。前端ガイド部 4 3 b の内面には、遊技球に当接可能な複数の凸部 4 3 d が所定の間隔で設けられている。また、前端ガイド部 4 3 b に対向する遊技盤 1 の前面適部にも、遊技球に当接可能な複数の凸部 1 d が所定の間隔で設けられている。遊技盤 1 の凸部 1 d とカバー部材 4 3 の凸部 4 3 d とは、遊技球の進行方向に沿って互いにずれた位置で千鳥配列に配置されている。これにより、上面 4 3 a 及び前端ガイド部 4 3 b に沿って転動する遊技球は、大入賞口 3 7 ( 大入賞口シャッタ 3 7 A ) の左端まで移動する間に繰り返し交互に凸部 1 d , 4 3 d に当接することで進行が抑制され、大入賞口 3 7 ( 大入賞口シャッタ 3 7 A ) を通り過ぎるまでに遊技球の進行速度が効果的に減速される。このような上面 4 3 a、大入賞口シャッタ 3 7 A、及び前端ガイド部 4 3 b は、大入賞口シャッタ 3 7 A が閉鎖状態にある場合に遊技球が流入可能な通路をなし、流入した遊技球の進行を抑制する抑制部 4 3 0 を形成している。カバー部材 4 3 が遊技盤 1 に取り付けられた状態において、開口部 4 3 c は、大入賞口シャッタ 3 7 A と対応する位置に配置され、大入賞口 3 7 を形成する。このようなカバー部材 4 3 の内部に位置する遊技盤 1 の箇所には、遊技球を回収するための球通路 ( 図示略 ) や大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 が設けられている。開放状態の大入賞口 3 7 から落下した遊技球は、球通路を通して大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 へと導かれ、この大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 により入賞として検出される。その他、大入賞口 3 7 に係る詳細な構成・動作については、後述する。

【 0 0 6 5 】

一般入賞口 4 0 は、遊技盤 1 の適宜位置の一つ以上設けられている。この一般入賞口 4 0 に遊技球が入賞すると、抽選が行われぬものの、払出装置 8 3 ( 図 6 参照 ) により所定数の賞球が払い出される。一般入賞口 4 0 への遊技球の入賞は、一般入賞口スイッチ 4 0 0 A , 4 0 0 B により検出される。

【 0 0 6 6 】

10

20

30

40

50

本実施形態のパチンコ遊技機では、図6に示すように、後述する主制御回路60により制御される通常遊技状態として、非確変・非時短遊技状態と、特別図柄抽選の当選確率が非確変・非時短遊技状態よりも高くなる確変遊技状態（特別遊技状態）と、普通図柄抽選の当選確率が非確変・非時短遊技状態よりも高くなる時短遊技状態とが存在し、通常遊技状態において特別図柄抽選に当選した場合、大当り遊技状態（特定遊技状態）に移行する。

#### 【0067】

時短遊技状態では、普通図柄抽選の当選確率が高確率状態となるため、普通電動投物としての羽根部材34のサポートによって第2始動口33への入賞が容易となる。この状態は、いわゆる「電サポ」と呼ばれる状態であり、後述する特別図柄ゲームの保留球が貯まり易くなるとともに、第2始動口33への入賞により遊技球の目減りを抑制することができる。具体的にいうと、時短遊技状態とは、普通図柄抽選の当選確率が相対的に高い状態（時短遊技状態1）、特別図柄や普通図柄の変動時間が相対的に短い状態（時短遊技状態2）、普通電動役物としての羽根部材34の開放時間が相対的に長い状態（時短遊技状態3）のうち少なくともいずれか一の状態を意味する。例えば、時短遊技状態には、上記時短遊技状態1、時短遊技状態2、及び時短遊技状態3が任意の組み合わせをもって同時進行する状態も含まれる。このような時短遊技状態においては、大当り遊技状態に移行する可能性が向上する。

10

#### 【0068】

本実施形態においては、大当り遊技状態の終了後に確変・時短遊技状態（確変遊技状態であり、時短遊技状態である通常遊技状態）に必ず移行し、非確変・非時短遊技状態（非確変遊技状態であり、非時短遊技状態である通常遊技状態）に移行しないようになっている。一方、確変・時短遊技状態において大当り遊技状態に移行することなく、特別図柄ゲームの図柄変動回数（ゲーム回数）が所定回数に達した場合は、非確変遊技状態かつ非時短遊技状態である通常遊技状態に移行するようになっている。

20

#### 【0069】

具体的にいうと、本実施形態では、大当り遊技状態の終了後、確変・時短遊技状態で10回の特別図柄抽選（10回の特別図柄の変動表示又は停止表示）が行われたことを契機に、非確変・非時短遊技状態に移行する。なお、大当り遊技状態の終了後、次の大当り遊技状態に移行するまで、確変・時短遊技状態を維持するようにしてもよい。以下の説明において、本実施形態のような所定回数の特別図柄抽選を行うことで終了する確変遊技状態のことを、ST（Special Time）遊技状態とも記載する。

30

#### 【0070】

上側可動演出部材42A及び下側可動演出部材42Bは、非作動時に遊技盤1の背後に退避した状態にあり、特定の演出を行うときに液晶表示装置4の表示領域4Aの前方に出現するように配置されている。上側可動演出部材42Aは、特定の演出が行われる場合に表示領域4Aの中央部の前方に出現し、回転動作及び発光を行う。下側可動演出部材42Bは、特定の演出が行われる場合に表示領域4Aの下部の前方に出現し、発光を行う。

#### 【0071】

LEDユニット5は、各遊技状態や抽選結果を遊技者に報知するものであり、図5に示すように、普通図柄表示部51、普通図柄保留表示部52、第1特別図柄表示部53、第2特別図柄表示部54、第1特別図柄保留表示部55、第2特別図柄保留表示部56、及びラウンド表示部59を有している。なお、特に図示しないが、遊技盤1等に配置されたランプ・LED27（図6参照）には、キャラクタ出現報知ランプに対応するものが含まれており、大当り遊技状態への移行が確定した通常遊技状態において特別図柄の変動時の一部や、大当り遊技状態中において液晶表示装置4の表示領域4Aに後述する上乘せキャラクタが出現したときに点灯（又は点滅）するようになっている。

40

#### 【0072】

普通図柄表示部51は、通過ゲート35に遊技球が入賞したことを契機に普通電動役物としての羽根部材34を駆動して第2始動口33を開放するか否かを決定する「普通図柄

50



ゲーム」に対する抽選結果を表示するものである。普通図柄表示部 5 1 は、1 つの LED ランプ 5 1 1 を含んでいる。LED ランプ 5 1 1 は、例えば赤色の点灯及び青色の点灯が可能であり、普通図柄ゲームにおいて、当選の場合に赤色で点灯する一方、普通図柄ゲームにおいてハズレの場合に青色で点灯する。普通図柄表示部 5 1 における LED ランプ 5 1 1 の点灯態様として例えば赤色の点灯態様となったときには、羽根部材 3 4 が所定のパターンで開閉駆動され、第 2 始動口 3 3 への遊技球の入賞を許容する。なお、普通図柄ゲームの当選及びハズレに応じた点灯態様としては、他の点灯態様であってもよく、例えば当選の場合に点灯状態あるいは点滅状態になる一方、ハズレの場合に消灯状態となるようにしてもよい。

#### 【 0 0 7 3 】

普通図柄保留表示部 5 2 は、4 つの LED ランプ 5 2 1 , 5 2 2 , 5 2 3 , 5 2 4 の点灯又は消灯によって、普通図柄表示部 5 1 が変動表示を行っている最中に新たな遊技球が通過ゲート 3 5 に入賞した場合に次回以降の普通図柄表示部 5 1 による変動表示を行うために保留された普通図柄の変動表示の実行可能回数を表示する。4 つの LED ランプ 5 2 1 , 5 2 2 , 5 2 3 , 5 2 4 は、普通図柄表示部 5 1 の左側に位置し、LED ランプ 5 1 1 とともに列状に並んで配置されている。LED ランプ 5 2 1 , 5 2 2 , 5 2 3 , 5 2 4 による保留表示において、例えば保留数が「1」の場合には、LED ランプ 5 2 1 が点灯し、LED ランプ 5 2 2 , 5 2 3 , 5 2 4 が消灯する。保留数が「2」の場合には、LED ランプ 5 2 1 , 5 2 2 が点灯し、LED ランプ 5 2 3 , 5 2 4 が消灯する。保留数が「3」の場合には、LED ランプ 5 2 1 , 5 2 2 , 5 2 3 が点灯し、LED ランプ 5 2 4 が消灯する。保留数が「4」の場合には、LED ランプ 5 2 1 , 5 2 2 , 5 2 3 , 5 2 4 の全てが点灯する。

#### 【 0 0 7 4 】

第 1 特別図柄表示部 5 3 及び第 2 特別図柄表示部 5 4 は、「特別図柄ゲーム」に対する当り抽選の結果を示すものであり、例えば、7 セグメント LED を含んでいる。第 1 特別図柄表示部 5 3 は、第 1 始動口 3 2 への遊技球の入賞を契機として識別情報となる図柄（以下において、「第 1 特別図柄」と称する）の変動表示を行うとともに、第 1 始動口 3 2 への入賞に基づく当り抽選の結果を第 1 特別図柄に係る停止図柄として停止表示するものである。第 2 特別図柄表示部 5 4 は、第 2 始動口 3 3 への遊技球の入賞を契機として識別情報となる図柄（以下において、「第 2 特別図柄」と称する）の変動表示を行うとともに、第 2 始動口 3 3 への入賞に基づく当り抽選の結果を第 2 特別図柄に係る停止図柄として停止表示するものである。

#### 【 0 0 7 5 】

第 1 特別図柄表示部 5 3 及び第 2 特別図柄表示部 5 4 による図柄の変動表示は、例えば、7 セグメント LED 等を用い、各セグメントが個別に点灯・消灯を繰り返すことにより行われる。当り抽選の結果は、第 1 特別図柄表示部 5 3 及び第 2 特別図柄表示部 5 4 の各セグメントの点灯・消灯によって形成されるセグメントパターン（図柄）によって表示される。この際、第 1 特別図柄で表示される複数の当り図柄と第 2 特別図柄で表示される複数の当り図柄とは、それぞれ異なる態様となっている。第 1 特別図柄の当り図柄としては、大当り遊技状態への移行契機となる図柄であって、当該大当り遊技状態終了後に確変遊技状態に移行することを示す「確変 1」といった名目の大当り図柄がある（図 7 参照）。第 2 特別図柄の当り図柄としては、大当り遊技状態への移行契機となる図柄であって、当該大当り遊技状態終了後に確変遊技状態に移行することを示す「確変 1」～「確変 6」といった名目の大当り図柄と、いわゆる小当り遊技状態への移行契機となる「小当り」といった名目の小当り図柄とがある（図 7 参照）。すなわち、第 1 特別図柄の当り図柄には、小当り遊技状態への移行契機となる小当り図柄がなく、第 2 特別図柄の当り図柄には、小当り遊技状態への移行契機となる小当り図柄がある。なお、第 1 特別図柄表示部 5 3 及び第 2 特別図柄表示部 5 4 は、7 セグメント LED 等に限定されず、例えば 2 つ以上の LED ランプの点灯・消灯の組み合わせによるものでもよい。

#### 【 0 0 7 6 】

第1特別図柄保留表示部55は、4つのLEDランプ551, 552, 553, 554を含んでおり、これらのLEDランプ551, 552, 553, 554の点灯又は消灯によって、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54が特別図柄ゲームに対する図柄の変動表示中に第1始動口32に新たな遊技球が入賞した場合の次回以降の特別図柄ゲームに対する第1特別図柄の変動表示のために保留された第1特別図柄表示部53の変動表示の実行可能回数(保留数)を表示する。第2特別図柄保留表示部56は、4つのLEDランプ561, 562, 563, 564を含んでおり、これらのLEDランプ561, 562, 563, 564の点灯又は消灯によって、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54が特別図柄ゲームに対する図柄の変動表示中に第2始動口33に新たな遊技球が入賞した場合の次回以降の特別図柄ゲームに対する図柄の変動表示のために保留された第2特別図柄表示部54の変動表示の実行可能回数(保留数)を表示する。第1特別図柄保留表示部55及び第2特別図柄保留表示部56のそれぞれは、上下に並んで配置されており、普通図柄保留表示部52の上側に位置する。第1特別図柄保留表示部55及び第2特別図柄保留表示部56での保留数の表示態様は、普通図柄保留表示部52による保留数の表示態様と同一である。

#### 【0077】

第1特別図柄保留表示部55及び第2特別図柄保留表示部56は、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54が変動表示しているときに、第1始動口32へと通じる球通路に設けられた第1始動口スイッチ320(図6参照)、又は第2始動口33へと通じる球通路に設けられた第2始動口スイッチ330(図6参照)によって遊技球が検出された場合、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54の変動表示の実行(開始)を保留する。第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54において変動表示されていた図柄が停止表示された場合は、保留されていた第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54における図柄の変動表示が開始される。

#### 【0078】

ここで、第1特別図柄表示部53及び第2特別図柄表示部54の変動表示の実行が保留される回数には上限が設定されており、本実施形態においては、第1始動口32及び第2始動口33への遊技球の入賞による第1特別図柄表示部53及び第2特別図柄表示部54の変動表示の保留数は、それぞれ最大で4個としている。第1特別図柄表示部53に対する第1特別図柄ゲームが4回分保留されている場合には、変動中の第1特別図柄表示部53に対応する第1特別図柄ゲームの情報が、メインRAM63(図6参照)の第1特別図柄始動記憶領域(0)に始動記憶(始動記憶情報)として記憶され、保留されている4回分の第1特別図柄ゲームの情報は、第1特別図柄始動記憶領域(1)~第1特別図柄始動記憶領域(4)に始動記憶として記憶される。第2特別図柄ゲームについても同様に、4回分保留されている場合には、変動中の第2特別図柄に対応する第2特別図柄ゲームの情報が、メインRAM63の第2特別図柄始動記憶領域(0)に始動記憶として記憶され、保留されている4回分の第2特別図柄ゲームの情報は、第2特別図柄始動記憶領域(1)~第2特別図柄始動記憶領域(4)に始動記憶として記憶される。したがって、第1特別図柄表示部53及び第2特別図柄表示部54の双方、すなわち第1始動口32及び第2始動口33への入賞保留数は、合計で最大8個となる。

#### 【0079】

なお、第1特別図柄保留表示部55及び第2特別図柄保留表示部56に代えて、あるいは第1特別図柄保留表示部55及び第2特別図柄保留表示部56に加えて、液晶表示装置4において、第1始動口32への入賞の保留及び第2始動口33への入賞の保留を表示するようにしてもよい。

#### 【0080】

ラウンド表示部59は、当り図柄停止中に点灯するものであり、大当り遊技状態が実行される際の後述するラウンドゲーム(ラウンド遊技)に関する回数として、ラウンド数を示すものである。ラウンド表示部59は、3つのLEDランプ591, 592, 593を含んでおり、これらのLEDランプ591, 592, 593の点灯又は消灯によって、大

10

20

30

40

50

当り遊技状態が実行される際のラウンド数を示す。本実施形態では、基本的にラウンド数が16ラウンド(以下において、「16R」と表記する場合がある)と規定されており、この場合、LEDランプ591が点灯し、LEDランプ592, 593が消灯する。なお、ラウンド数(回数)は、ラウンドゲーム(ラウンド遊技)が実行される回数全体を意味する場合と、ラウンドゲームが順次実行される際の順番を示す順序数を意味する場合とがある。ラウンド数について、前者を意味する場合は、例えば「16ラウンド」あるいは「16R」と記し、後者を意味する場合は、例えば「16ラウンド目」あるいは「16R目」等と記す。また、以下の説明においては、「ラウンド遊技」を単に「ラウンド」という場合もある。

**【0081】**

液晶表示装置4は、図3に示すように、遊技盤1の後方に配置されるとともに、その略中央に遊技者が目視可能となるように表示領域4Aが配設されており、第1始動口32及び第2始動口33への遊技球の入賞に基づく当り抽選の結果のほか、遊技に関する各種の画像、例えば演出用の識別図柄、通常遊技状態での演出画像、大当り遊技状態中の演出画像、デモ表示用の演出画像等を表示するものである。すなわち、液晶表示装置4は、遊技球が第1始動口32又は第2始動口33に入賞したことを条件に識別情報の変動表示を行うようになっている。本実施形態のパチンコ遊技機において、液晶表示装置4は、表示手段を構成しており、この液晶表示装置4、スピーカ10a, 10b, 10c、及びランプ・LED27が報知手段を構成する。

**【0082】****[遊技機の電気的構成]**

次に、図6を用いて、本実施形態に係るパチンコ遊技機の制御回路について説明する。なお、図6においては、「スイッチ」を「SW」と略記し、「ソレノイド」を「SOL」と略記している。

**【0083】**

図6に示すように、パチンコ遊技機は、遊技の制御を行う主制御手段としての主制御回路60と、遊技の進行に応じた演出の制御を行う副制御手段としての副制御回路70とを有する。

**【0084】**

主制御回路60は、メインCPU61、読み出し専用メモリであるメインROM62、読み書き可能メモリであるメインRAM63、初期リセット回路64、I/Oポート65、コマンド送信手段としてのコマンド出力ポート66、及びバックアップコンデンサ67を備えている。主制御回路60は、LEDユニット5を含む各種のデバイス(機器やスイッチ等)と接続されている。

**【0085】**

メインCPU61は、メインROM62及びメインRAM63と接続されており、メインROM62に記憶されたプログラムにしたがって、各種の処理を実行する機能を有する。

**【0086】**

主制御回路60には、第1始動口32の後方に配置された第1始動口スイッチ320が接続されている。第1始動口スイッチ320によって遊技球が検出されると、当り抽選が行われる。

**【0087】**

主制御回路60には、第2始動口33の後方に配置された第2始動口スイッチ330が接続されている。第2始動口スイッチ330によって遊技球が検出されると、当り抽選が行われる。

**【0088】**

これらの第1始動口スイッチ320及び第2始動口スイッチ330は、第1始動口32及び第2始動口33に遊技球が入球したことを検出した場合に入賞したとして、所定の検出信号を主制御回路60に供給する。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 8 9 】

主制御回路 6 0 には、通過ゲート 3 5 の後方に配置された通過ゲートスイッチ 3 5 0 が接続されている。通過ゲートスイッチ 3 5 0 によって遊技球が検出された場合、通過ゲート 3 5 に遊技球が入賞したとして、普通図柄抽選が行われる。この普通図柄抽選の結果は、普通図柄表示部 5 1 において表示される。なお、普通図柄表示部 5 1 において特定の図柄が停止表示された場合には、普通図柄抽選の結果が当選であることを遊技者に把握させる演出画像が液晶表示装置 4 の表示領域 4 A に表示されるようにしてもよい。

## 【 0 0 9 0 】

通過ゲートスイッチ 3 5 0 は、通過ゲート 3 5 を遊技球が通過したことを検出した場合に入賞したとして、所定の検出信号を主制御回路 6 0 に供給する。これにより、通過ゲートスイッチ 3 5 0 は、第 2 始動口 3 3 を開放する契機を与えるものである。

10

## 【 0 0 9 1 】

主制御回路 6 0 には、遊技盤 1 の左側及び右側に位置する一般入賞口 4 0 の後方に配置された一般入賞口左スイッチ 4 0 0 A 及び一般入賞口右スイッチ 4 0 0 B が接続されている。一般入賞口左スイッチ 4 0 0 A 及び一般入賞口右スイッチ 4 0 0 B によって遊技球が検出されると、払出装置 8 3 により予め設定されている数の賞球が行われる。

## 【 0 0 9 2 】

主制御回路 6 0 には、大入賞口 3 7 の下方に配置された大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 が接続されている。大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 は、大入賞口 3 7 への遊技球の入賞数をカウントするためのものである。大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 により遊技球の入賞が検出されると、払出装置 8 3 は、予め設定されている数の遊技球を賞球として払出口 2 0 又は供給口 2 1 を介して上皿 1 7 又は下皿 1 8 に払い出しを行う。大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 は、大入賞口 3 7 を遊技球が通過した場合に、所定の検出信号を主制御回路 6 0 に供給する。

20

## 【 0 0 9 3 】

主制御回路 6 0 は、大入賞口 3 7 を開閉する大入賞口シャッタ 3 7 A を駆動するための大入賞口シャッタソレノイド 3 7 0 A を制御する。これにより、大入賞口シャッタ 3 7 A は、大入賞口 3 7 への遊技球の入賞が可能な開放状態と、遊技球の入賞が不可能又は困難な閉鎖状態とに変化するよう駆動される。このような大入賞口シャッタ 3 7 A による大入賞口 3 7 の開放駆動は、第 1 特別図柄表示部 5 3 又は第 2 特別図柄表示部 5 4 において特別図柄が特定の停止表示態様となって、大当り遊技状態に移行された場合に行われる。

30

## 【 0 0 9 4 】

主制御回路 6 0 は、羽根部材 3 4 を開閉する羽根部材ソレノイド 3 4 0 を制御する。これにより、普通図柄表示部 5 1 において所定の発光態様で普通図柄が停止表示されたときに、羽根部材 3 4 が所定の時間、所定の回数だけ開放状態となり、第 2 始動口 3 3 に遊技球を入り易くなる。

## 【 0 0 9 5 】

例えば、本実施形態の普通図柄ゲームにおいて、時短遊技状態ではない遊技状態（本実施形態では「非確変・非時短遊技状態」）における普通図柄の当り確率は、0 / 2 5 7 であり、羽根部材 3 4 が開放されることはない。一方、高確率状態（時短遊技状態）における普通図柄の当り確率は、例えば 2 5 7 / 2 5 7 であり、これに当選した場合に、羽根部材 3 4 が所定時間及び所定回数にわたり開放される。また、普通図柄ゲームにおいて当り図柄となる普通図柄の数は 1 個であり、第 2 始動口 3 3 の開放時に上限となる入賞カウント数は 1 0 カウント（1 0 個）である。

40

## 【 0 0 9 6 】

第 1 特別図柄保留表示部 5 5 は、第 1 特別図柄表示部 5 3 又は第 2 特別図柄表示部 5 4 が変動表示しているときに、第 1 始動口スイッチ 3 2 0 によって遊技球が検出された場合、第 1 特別図柄表示部 5 3 又は第 2 特別図柄表示部 5 4 において変動表示中の第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄が停止表示されるまで、第 1 始動口 3 2 への遊技球の入賞に基づく第 1 特別図柄の変動表示の実行（開始）が保留される数、すなわち第 1 特別図柄に係る保留

50

数を表示する。変動表示していた第1特別図柄又は第2特別図柄が停止表示された場合には、第1特別図柄に係る保留数として保留されていた第1特別図柄の変動表示が開始される。

【0097】

第2特別図柄保留表示部56は、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54が変動表示しているときに、第2始動口スイッチ330によって遊技球が検出された場合、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54において変動表示中の第1特別図柄又は第2特別図柄が停止表示されるまで、第2始動口33への遊技球の入賞に基づく第2特別図柄の変動表示の実行(開始)が保留される数、すなわち第2特別図柄に係る保留数を表示する。変動表示していた第1特別図柄又は第2特別図柄が停止表示された場合には、第2特別図柄に係る保留数として保留されていた第2特別図柄の変動表示が開始される。

10

【0098】

ここで、本実施形態のパチンコ遊技機において、第1特別図柄及び第2特別図柄の変動表示の優先順位は、第2特別図柄の方が第1特別図柄よりも優先するように設定されている。なお、第1始動口32及び第2始動口33への入賞順にしたがって、対応する第1特別図柄及び第2特別図柄を入賞順通りに変動表示させるようにしてもよい。

【0099】

また、特別図柄の変動表示の実行が保留される保留数には、先述したように上限が設定されており、本実施形態において、メインCPU61は、第1始動口32及び第2始動口33に遊技球が入賞して第1始動口スイッチ320及び第2始動口スイッチ330によって遊技球が検出されたときの第1特別図柄及び第2特別図柄の変動表示の保留数を、それぞれ最大で4個(すなわち、4検出回数)まで記憶させており、5個目以降は保留数として記憶させないようになっている。この際、特別図柄の変動表示の終了により保留数が減った時には、再び保留数が4個を上限として加算される。

20

【0100】

第1特別図柄表示部53における第1特別図柄ゲームの保留数が例えば4個まで保留される場合、変動中の第1特別図柄表示部53に対応する特別図柄ゲームの情報は、メインRAM63の第1特別図柄始動記憶領域(0)に始動記憶として記憶され、以降、保留数が4個分の特別図柄ゲームの情報は、メインRAM63の第1特別図柄始動記憶領域(1)~(4)に始動記憶として順次記憶される。

30

【0101】

第2特別図柄表示部54における第2特別図柄ゲームについても同様に、第2特別図柄ゲームの保留数が例えば4個まで保留される場合、変動中の第2特別図柄表示部54に対応する第2特別図柄ゲームの情報は、メインRAM63の第2特別図柄始動記憶領域(0)に始動記憶として記憶され、以降、保留数が4個分の第2特別図柄ゲームの情報は、メインRAM63の第2特別図柄始動記憶領域(1)~(4)に始動記憶として順次記憶される。

【0102】

したがって、第1始動口32及び第2始動口33への入賞に伴う特別図柄ゲームに係る遊技球の保留数は、合計で最大8個となり、第1特別図柄保留表示部54及び第2特別図柄保留表示部55のLED551~554及びLED561~564による保留表示数もそれぞれ4個となる。

40

【0103】

大入賞口シャッタ37Aによる大入賞口37の開放状態は、大入賞口カウントスイッチ370によるカウント値(遊技球の入賞数)が所定数(本実施形態では入賞数1個)となるか、あるいは予め規定された後述の開放時間を経過するといったいずれか一方の条件を満たすまで維持される。遊技球の入賞数が所定数となった場合、又は大入賞口シャッタ37Aの開放時間が経過した場合は、大入賞口シャッタ37Aが大入賞口37を閉鎖するように駆動される。

50

## 【 0 1 0 4 】

大当り遊技状態では、後述する予め設定された大入賞口開閉パターン（当りパターン）に基づき、大入賞口 3 7 の開放状態と閉鎖状態とが繰り返される。大当り遊技状態において、大入賞口 3 7 が後述する大入賞口開閉パターン（当りパターン）に基づいて複数回にわたり開放状態及び閉鎖状態となる遊技は、「ラウンドゲーム（ラウンド遊技）」という。ラウンドゲーム（ラウンド遊技）は、単にラウンドという場合もある。1 回のラウンドゲームにより大入賞口 3 7 が閉鎖状態とされてから、次のラウンドゲームとして大入賞口 3 7 が開放状態となるまでの状態については、「ラウンド間ゲーム」又は「ラウンド間インターバル」あるいは単に「インターバル」ともいう。なお、本実施形態では、1 回のラウンドにおいて大入賞口 3 7 が 1 回だけ開放状態及び閉鎖状態となるが、他の例においては、1 回のラウンドで大入賞口 3 7 が複数回にわたり開放状態及び閉鎖状態となる場合もある。また、複数の大入賞口が設けられている場合は、1 回のラウンドにおいて、複数の大入賞口の開閉状態を排他的に制御することも可能である。すなわち、1 回のラウンドにおいては、一方の大入賞口が所定回数繰り返し開放状態となる間、その余の大入賞口が継続して閉鎖状態とされる。

10

## 【 0 1 0 5 】

なお、本実施形態のパチンコ遊技機には、大当り遊技状態とは異なる性質の遊技状態として、いわゆる小当り遊技状態が設けられている。小当り遊技状態は、大当り遊技状態とは異なりラウンドゲームという概念によって規定されず、本実施形態の小当り遊技状態では、大入賞口 3 7 が 1 回だけ開放状態とされるように規定されている。もちろん、小当り遊技状態においては、任意あるいは特定の大入賞口を複数回にわたり繰り返し開放状態となるように制御してもよい。この小当り遊技状態とは、特別図柄抽選による小当りの当選を契機に移行する遊技状態である。小当り遊技状態に移行する前とその終了後においては、基本的に遊技状態が変化しない。例えば、非確変遊技状態において小当り当選となって小当り遊技状態に移行した場合、この小当り遊技状態の終了後の遊技状態は、小当り遊技状態に移行する前の非確変遊技状態のままであり、確変遊技状態に移行することはない。同様に、確変遊技状態において小当り当選となって小当り遊技状態に移行した場合、この小当り遊技状態の終了後の遊技状態は、確変遊技状態のゲーム数が残存する限り、小当り遊技状態に移行する前の確変遊技状態のままであり、非確変遊技状態に移行することもない。

20

30

## 【 0 1 0 6 】

ラウンドゲームは、1 ラウンド、2 ラウンドのようにラウンド数（回数）として計数される。例えば、1 回目のラウンドゲームを第 1 ラウンド、2 回目のラウンドゲームを第 2 ラウンドと称する場合がある。以下の説明（説明に伴い参照する図面を含む）において、1 ラウンドあるいは第 1 ラウンド等の数字付の「ラウンド」に関しては、例えば、1 R、2 R、4 R、1 6 R、等のように、単に「R」の文字で省略する場合がある。なお、1 回のラウンドゲームにおいて、大入賞口が所定回数開放状態となる場合、その開放状態となる前に、1 ラウンドあたりの規定入賞数に達した場合は、大入賞口が閉鎖状態となり、残りの開放回数分について大入賞口が開放状態とされることなく、当該ラウンドゲームが終了させられることとなる。

40

## 【 0 1 0 7 】

液晶表示装置 4 の表示領域 4 A には、第 1 特別図柄表示部 5 3 及び第 2 特別図柄表示部 5 4 において表示される特別図柄と関連する演出画像が表示される。例えば、第 1 特別図柄表示部 5 3 及び第 2 特別図柄表示部 5 4 で表示される特別図柄の変動表示中において、特定の場を除いて、液晶表示装置 4 の表示領域 4 A には、数字からなる図柄（装飾図柄）、例えば、「0」、「1」、「2」・・・「7」のような数字が 3 列変動表示される。

## 【 0 1 0 8 】

一方、第 1 特別図柄表示部 5 3 及び第 2 特別図柄表示部 5 4 において変動表示されていた特別図柄が停止表示されると、液晶表示装置 4 の表示領域 4 A においても装飾図柄が停止表示される。

50

## 【 0 1 0 9 】

また、第1特別図柄表示部53及び第2特別図柄表示部54において、変動、停止された特別図柄が特定の停止表示態様である場合には、「大当たり」であることを遊技者に把握させる演出画像が液晶表示装置4の表示領域4Aにおいて表示される。

## 【 0 1 1 0 】

具体的には、第1特別図柄表示部53及び第2特別図柄表示部54のいずれか一方において特別図柄が、例えば、多くの出球が獲得可能な「大当たり」に対応する特定の表示態様で停止表示された場合には、液晶表示装置4の表示領域4Aにおいて表示される演出用の装飾図柄の組み合わせが特定の表示態様（例えば、複数の図柄列のそれぞれに同一の図柄がすべて揃った状態で停止表示される態様）となり、さらに、大当たり用の演出画像が液晶表示装置4の表示領域4Aにおいて表示される。

10

## 【 0 1 1 1 】

上記したメインCPU61の制御の具体例については、後述する。

## 【 0 1 1 2 】

メインROM62は、後述する各種の処理をメインCPU61に実行させるためのプログラムや、各種テーブルを記憶している。

## 【 0 1 1 3 】

メインRAM63は、メインCPU61の一時記憶領域として、種々のデータ（フラグ、カウンタ、タイマ、及び変数の値等）を記憶する機能を有する。メインCPU61の一時記憶領域としては、メインRAM63に代えて、他の読み書き可能な記憶媒体を用いることもできる。

20

## 【 0 1 1 4 】

初期リセット回路64は、電源投入時においてリセット信号を生成するものであり、メインCPU61に接続されている。

## 【 0 1 1 5 】

I/Oポート65は、各種のデバイスからの入力信号をメインCPU61に、メインCPU61からの出力信号を各種のデバイスに送信するものである。

## 【 0 1 1 6 】

コマンド出力ポート66は、メインCPU61からの各種コマンドを副制御回路70に送信するものである。

30

## 【 0 1 1 7 】

バックアップコンデンサ67は、電断時において、メインRAM63に対して速やかに電源を供給することにより、メインRAM63に記憶されている種々のデータを保持するためのものである。

## 【 0 1 1 8 】

主制御回路60に接続される各種のデバイスには、大入賞口シャッタソレノイド370A、羽根部材ソレノイド340、及び外部端子板80が含まれる。

## 【 0 1 1 9 】

外部端子板80は、ホール係員を呼び出す機能や大当たり回数を表示するといった機能を有する図示しない呼出装置、あるいはホールに設置された複数のパチンコ遊技機を管理するホールコンピュータ100等の外部機器との間でデータ通信するためのものである。

40

## 【 0 1 2 0 】

主制御回路60に接続される各種のスイッチには、第1始動口スイッチ320、第2始動口スイッチ330、通過ゲートスイッチ350、大入賞口カウントスイッチ370、一般入賞口左スイッチ400A、一般入賞口右スイッチ400B、及びバックアップクリアスイッチ81が含まれる。

## 【 0 1 2 1 】

バックアップクリアスイッチ81は、電断時等における主制御回路60及び後述する払出・発射制御回路82のバックアップデータを、ホール管理者の操作に応じてクリアするものである。

50

## 【 0 1 2 2 】

また、主制御回路 6 0 には、払出・発射制御回路 8 2 を介して、発射装置 2 6、払出装置 8 3、及びカードユニット 8 4 が接続されている。

## 【 0 1 2 3 】

主制御回路 6 0 は、払出・発射制御回路 8 2 に賞球制御コマンドを送信する。払出・発射制御回路 8 2 は、主として発射装置 2 6 及び払出装置 8 3 を制御するものであり、発射装置 2 6、払出装置 8 3、及びカードユニット 8 4 が接続されている。本実施形態のパチンコ遊技機において、払出・発射制御回路 8 2 及び払出装置 8 3 は、遊技価値付与手段を実現している。

## 【 0 1 2 4 】

カードユニット 8 4 は、遊技者の操作に応じて遊技球の貸し出しを要求する信号を出力する球貸し操作パネル 8 5 と接続されており、この球貸し操作パネル 8 5 との間で信号を送受信可能である。

## 【 0 1 2 5 】

払出・発射制御回路 8 2 は、主制御回路 6 0 から供給される賞球制御コマンドと、カードユニット 8 4 から供給される貸し球制御信号とを受け取り、払出装置 8 3 に対して所定の信号を送信することにより、払出装置 8 3 に遊技球を払い出させる。払出装置 8 3 は、例えば、第 1 始動口 3 2 又は第 2 始動口 3 3 への入賞 1 個あたり賞球数として 3 個の遊技球を払い出し、一般入賞口 4 0 への入賞 1 個あたり賞球数として 1 0 個の遊技球を払い出し、大入賞口 3 7 への入賞 1 個あたり賞球数として 1 5 個の遊技球を払い出す。

## 【 0 1 2 6 】

払出・発射制御回路 8 2 は、発射装置 2 6 の発射ハンドル 2 6 b が遊技者によって握持され、かつ、時計回りの方向へ回動操作された場合に、その回動量に応じて発射ソレノイド（図示略）に電力を供給し、遊技球を遊技領域 1 p に向けて発射させる制御を行う。

## 【 0 1 2 7 】

メイン CPU 6 1 は、後述するメイン処理の実行中であっても、メイン処理を中断し割込処理としてのタイマ割込処理を実行する。タイマ割込処理は、所定時間（例えば、2 m s）毎に発生する割込条件を契機として実行される。

## 【 0 1 2 8 】

副制御回路 7 0 は、主制御回路 6 0 に接続されており、主制御回路 6 0 からコマンドが供給されるように構成されている。

## 【 0 1 2 9 】

副制御回路 7 0 は、主制御回路 6 0 から供給される各種のコマンドに応じて、各種の制御を行うものであり、サブ CPU 7 1、プログラム ROM 7 2、ワーク RAM 7 3、コマンド入力ポート 7 4、バックアップコンデンサ 7 5、表示制御回路 7 6、音声制御回路 7 7、ランプ制御回路 7 8、及び可動演出装置制御回路 7 9 を有する。表示制御回路 7 6 には、液晶表示装置 4 が接続されている。音声制御回路 7 7 には、スピーカ 1 0 a, 1 0 b, 1 0 c が接続されている。ランプ制御回路 7 8 には、ランプ・LED 2 7 が接続されている。可動演出装置制御回路 7 9 は、上側可動演出部材 4 2 A 及び下側可動演出部材 4 2 B を駆動するモータや機構などを備えた可動演出装置 4 2 が接続されている。

## 【 0 1 3 0 】

また、副制御回路 7 0 は、押下操作ボタン 9 A に設けられた押下操作ボタンスイッチ 9 0 A が接続されているとともに、ジョグダイヤル 9 B に設けられたジョグダイヤルスイッチ 9 0 B が接続されている。押下操作ボタンスイッチ 9 0 A は、押下操作ボタン 9 A の操作を検知するものであり、ジョグダイヤルスイッチ 9 0 B は、ジョグダイヤル 9 B の回転方向や回転角度を識別するものである。副制御回路 7 0 には、押下操作ボタンスイッチ 9 0 A から押下操作信号が供給され、ジョグダイヤルスイッチ 9 0 B から回転操作信号が供給される。

## 【 0 1 3 1 】

サブ CPU 7 1 は、プログラム ROM 7 2 に記憶されたプログラムにしたがって、各種

10

20

30

40

50



の処理を実行する機能を有する。液晶表示装置 4 は、表示手段として機能する。特に、サブ CPU 7 1 は、主制御回路 6 0 から供給される各種のコマンドにしたがって、副制御回路 7 0 全体の制御を行う。

【 0 1 3 2 】

上記したサブ CPU 7 1 の制御の具体例については、後述する。

【 0 1 3 3 】

プログラム ROM 7 2 は、サブ CPU 7 1 が主として各種演出を制御するためのプログラムや各種のテーブルを記憶している。

【 0 1 3 4 】

ワーク RAM 7 3 は、サブ CPU 7 1 の一時記憶領域として種々のデータ（フラグ、カウンタ、タイマ、及び変数の値等）を記憶するものである。

10

【 0 1 3 5 】

コマンド入力ポート 7 4 は、主制御回路 6 0 のメイン CPU 6 1 から送信された各種コマンドを受信し、サブ CPU 7 1 へと伝えるものである。

【 0 1 3 6 】

バックアップコンデンサ 7 5 は、電断時において、ワーク RAM 7 3 に対して速やかに電源を供給することにより、ワーク RAM 7 3 に記憶されている種々のデータを保持するためのものである。

【 0 1 3 7 】

表示制御回路 7 6 は、サブ CPU 7 1 から供給されるデータに応じて、液晶表示装置 4 における表示制御を行うためのものであり、例えば画像データプロセッサ（VDP）と、各種の画像データを生成するためのデータが記憶されている画像データ ROM と、画像データを一時記憶するフレームバッファと、画像データを画像信号として変換する D/A コンバータとから構成されている。なお、表示制御回路 7 6 の構成は、あくまでも一例であり、これに限定されるものではない。

20

【 0 1 3 8 】

表示制御回路 7 6 は、サブ CPU 7 1 から供給される画像表示命令に応じて、液晶表示装置 4 の表示領域 4 A に表示させるための画像データを一時的にフレームバッファに格納する。画像データとしては、例えば装飾図柄画像データ、背景画像データ、各種演出用画像データ、各種不正報知画像データ等が含まれる。

30

【 0 1 3 9 】

また、表示制御回路 7 6 は、所定のタイミングで、フレームバッファに格納された画像データを D/A コンバータに供給する。D/A コンバータは、画像データを画像信号として変換し、所定のタイミングで、この画像信号を液晶表示装置 4 に供給する。液晶表示装置 4 の表示領域 4 A には、D/A コンバータからの画像信号に基づいて画像が表示される。

【 0 1 4 0 】

音声制御回路 7 7 は、スピーカ 1 0 a , 1 0 b , 1 0 c から発生させる音声などに関する制御を行うためのものであり、例えば音声などに関する制御を行う音源 IC、各種の音声データを記憶する音声データ ROM、音声信号を増幅するための増幅器（AMP）を含んでいる。なお、音声制御回路 7 7 の構成も、あくまでも一例であり、これに限定されるものではない。

40

【 0 1 4 1 】

音源 IC は、スピーカ 1 0 a , 1 0 b , 1 0 c から発生させる音声の制御を行うものであり、サブ CPU 7 1 から供給される音声発生命令に応じて、音声データ ROM に記憶されている複数の音声データから一つの音声データを選択することができる。

【 0 1 4 2 】

また、音源 IC は、選択された音声データを音声データ ROM から読み出し、音声データを所定の音声信号に変換し、その音声信号を増幅器に供給する。なお、この増幅器は、音声信号を増幅させ、スピーカ 1 0 a , 1 0 b , 1 0 c から音声を発生させる。

50

## 【 0 1 4 3 】

ランプ制御回路 7 8 は、装飾ランプ等を含むランプ・LED 2 7 の制御を行うためのものであり、ランプ制御信号を供給するためのドライブ回路、複数種類のランプ装飾パターンが記憶されている装飾データ ROM 等から構成されている。なお、ランプ制御回路 7 8 の構成も、あくまでも一例であり、これに限定されるものではない。

## 【 0 1 4 4 】

可動演出装置制御回路 7 9 は、例えば、大当り遊技状態において、操作ユニット 9 に対する操作の有効期間中に押下操作ボタン 9 A の操作等によって上側可動演出部材 4 2 A 及び下側可動演出部材 4 2 B を作動（揺動等でもよい）させる等の演出動作を制御する。

## 【 0 1 4 5 】

## [ 遊技機のスペック ]

次に、図 7 を用いて、本実施形態に係るパチンコ遊技機の遊技特性に関するスペックについて説明する。

## 【 0 1 4 6 】

図 7 に示すように、本実施形態において、大当り遊技状態となる特別図柄の大当り確率は、低確率時（非確変遊技状態）にあつては  $1 / 99.75$  ( $657 / 65536$ )、高確率時（確変遊技状態）にあつては  $1 / 13.05$  ( $5020 / 65536$ ) となっている。小当り遊技状態となる特別図柄の小当り確率は、第 1 特別図柄及び第 2 特別図柄のいずれにおいても  $1 / 29.92$  ( $2190 / 65536$ ) となっている。第 1 特別図柄と第 2 特別図柄との消化順序は、第 2 特別図柄による抽選を優先して消化する。確率変動性能（確変遊技状態の仕様）としては、確変遊技状態がゲーム回数（特別図柄の変動回数）として最大 10 回まで継続する ST 遊技状態が実装されている。

## 【 0 1 4 7 】

特別図柄の振り分けについては、以下のようになっている。すなわち、第 1 特別図柄の大当り図柄「確変 1」では、大入賞口開閉パターン（当りパターン）が当りパターン 1 となり、ラウンドゲームのラウンド数として 16 R（そのうち大入賞口に入賞容易な実質ラウンド数は 7 R）が付与され、大当り遊技状態の演出モード示すボーナス名としては「ノーマルボーナス」となり、ボーナス内容としては「7 R ボーナス」となっている。この「ノーマルボーナス」は、大入賞口 3 7 への入賞について、1 R 目～7 R 目の推定入賞数が 1 個で 8 R 目～16 R 目の推定入賞数が 0 個とされる。これにより、「ノーマルボーナス」では、予定賞球数が 105 個となっている。第 1 特別図柄の大当り図柄として「確変 1」となる確率（突入率）は、 $100 / 100$  に設定されている。なお、本実施形態において「ボーナス」とは、賞球数に関係する報知演出を意味する。

## 【 0 1 4 8 】

第 2 特別図柄の大当り図柄「確変 1」では、当りパターン 2 となり、ラウンド数 16 R（実質ラウンド数も 16 R）が付与され、ボーナス名としては「大上乗せボーナス」となり、ボーナス内容としては「大上乗せボーナス」となっている。「大上乗せボーナス」は、大入賞口 3 7 への入賞について、1 R 目～7 R 目の推定入賞数が 1 個で 8 R 目～16 R 目の推定入賞数が 4 個とされる。これにより、「大上乗せボーナス」では、予定賞球数が 645 個となっている。第 2 特別図柄の大当り図柄として「確変 1」となる確率（突入率）は、 $35 / 100$  に設定されている。

## 【 0 1 4 9 】

第 2 特別図柄の大当り図柄「確変 2」では、当りパターン 3 となり、ラウンド数 16 R（実質ラウンド数も 16 R）が付与され、ボーナス名としては「中上乗せボーナス 1」となり、ボーナス内容としては「中上乗せボーナス 1」となっている。「中上乗せボーナス 1」は、大入賞口 3 7 への入賞について、1 R 目～7 R 目の推定入賞数が 1 個で 8 R 目～16 R 目の推定入賞数が 3 個とされる。これにより、「中上乗せボーナス 1」では、予定賞球数が 510 個となっている。第 2 特別図柄の大当り図柄として「確変 2」となる確率（突入率）は、 $20 / 100$  に設定されている。

## 【 0 1 5 0 】

10

20

30

40

50

第2特別図柄の大当り図柄「確変3」では、当りパターン4となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「中上乘せボーナス2」となり、ボーナス内容としては「中上乘せボーナス2」となっている。「中上乘せボーナス2」は、大入賞口37への入賞について、1R目～7R目の推定入賞数が1個、8R目及び9R目の推定入賞数が2個、10R目及び11R目の推定入賞数が3個、12R目の推定入賞数が1個、13R目～16R目の推定入賞数が4個とされる。これにより、「中上乘せボーナス2」では、予定賞球数が510個となっている。第2特別図柄の大当り図柄として「確変3」となる確率（突入率）は、10/100に設定されている。

【0151】

第2特別図柄の大当り図柄「確変4」では、当りパターン5となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「小上乘せボーナス1」となり、ボーナス内容としては「小上乘せボーナス1」となっている。「小上乘せボーナス1」は、大入賞口37への入賞について、1R目～7R目の推定入賞数が1個で8R目～16R目の推定入賞数が2個とされる。これにより、「小上乘せボーナス1」では、予定賞球数が375個となっている。第2特別図柄の大当り図柄として「確変4」となる確率（突入率）は、15/100に設定されている。

【0152】

第2特別図柄の大当り図柄「確変5」では、当りパターン6となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「小上乘せボーナス2」となり、演出内容としては「小上乘せボーナス2」となっている。「小上乘せボーナス2」は、大入賞口37への入賞について、1R目～13R目の推定入賞数が1個で14R目～16R目の推定入賞数が4個とされる。これにより、「小上乘せボーナス2」では、予定賞球数が375個となっている。第2特別図柄の大当り図柄として「確変5」となる確率（突入率）は、10/100に設定されている。

【0153】

第2特別図柄の大当り図柄「確変6」では、当りパターン7となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「上乘せ無しボーナス」となり、ボーナス内容としては「上乘せ無しボーナス」となっている。「上乘せ無しボーナス」は、大入賞口37への入賞について、1R目～16R目の推定入賞数が1個とされる。これにより、「上乘せ無しボーナス」では、予定賞球数が240個となっている。第2特別図柄の大当り図柄として「確変6」となる確率（突入率）は、10/100に設定されている。

【0154】

第1特別図柄又は第2特別図柄の小当り図柄では、当りパターン8となり、ボーナス名及びボーナス内容としては「小当り」となっている。小当り図柄の突入率は、100/100に設定されている。なお、小当り遊技状態には、大当り遊技状態とは異なりラウンドゲームという概念がないので、ラウンド数が規定されていない。

【0155】

大入賞口カウント数は、1ラウンドにおいて大入賞口37を開放状態から閉鎖状態とする際の一契機となる規定入賞数に該当し、本実施形態では、大入賞口カウント数（規定入賞数）が「1」に設定されている。すなわち、1ラウンドにおいて大入賞口37への入賞が1個計数されると、大入賞口37が開放状態から閉鎖状態とされる。なお、大入賞口カウント数（規定入賞数）は、1ラウンドにおける入賞数の上限を定めたものではない。すなわち、1ラウンド中に例えば大入賞口カウント数を超える入賞が検出された場合であっても、その入賞数に応じた賞球数が払い出される。これにより、大入賞口カウント数を超えるオーバー入賞が可能となっている。この点については後述する。

【0156】

時短性能（時短遊技状態の仕様）としては、高確率の間（確変遊技状態にある間）、時短遊技状態が継続するように設定されている。賞球数は、始動口（第1始動口32及び第2始動口33）への入賞1個あたり3個となり、一般入賞口40への入賞1個あたり10

10

20

30

40

50

個となり、大入賞口37への入賞1個あたり15個となるように設定されている。普通図柄の当り確率は、低確率時に0/257となり、高確率時に257/257となるように設定されている。普通図柄の当り図柄数は、1個に設定されている。第2始動口33の開放時における入賞カウント数は、上限として10個まで計数するように設定されている。

【0157】

なお、スペックとしては、次のような内容であってもよい。例えば、特別図柄については、低確率時及び高確率時の大当り確率が上記したものに限定されるものではない。すなわち、特別図柄の大当り確率は、高確率時の方が低確率時よりも大当りに当選し易い確率であればよい。小当り確率についても、上記したものに限定されるものではない。例えば、一方の特別図柄よりも他方の特別図柄における当選確率が高くなる仕様であってもよい。特別図柄の消化順については、第1特別図柄及び第2特別図柄について優先順を設定せずに入賞順としてもよいし、第1特別図柄を優先消化する仕様としてもよい。確変遊技状態(ST遊技状態)が継続するST回数は、上記したものに限定されるものではない。また、次回の大当り当選まで確変遊技状態が継続するようにしてもよい。ラウンド数は、上記したものに限定されず、16R以外の他のラウンド数を設けてもよい。実質ラウンド数については、全て正規のラウンド数と同数となるようにしてもよい。大当り図柄の種類は、上記したものに限定されない。例えば、第1特別図柄の大当り図柄の種類を多くしてもよい。また、第1特別図柄に基づく大当り遊技状態でも、上乘せボーナスを実行するようにしてもよい。本実施形態において、大入賞口カウント数(規定入賞数)は、「1」に設定されているが、これに限定されるものではない。例えば、大入賞口カウント数を2以上に設定してもよい。そうした場合、大入賞口カウント数より多くの遊技球を同時に通過可能とする大入賞口シャッタなどを設けることが望ましい。時短性能は、ST回数(確変遊技状態のゲーム数)より多くてもよいし、あるいは例えば0回も含めてST回数より少なくてもよい。賞球数は、上記したものに限定されるものではない。例えば、大入賞口に係る賞球数を上記したものとは異なる値に設定した場合は、その値と推定入賞数とを用いて予定賞球数を算出し、後述する上乘せ数の報知を行うようにすることができる。普通図柄に関しては、低確率時及び高確率時の当り確率が上記したものに限定されるものではない。例えば、普通図柄の当り確率は、高確率時の方が低確率時よりも当選し易い確率であればよく、例えば低確率時に当選するようにしてもよい。普通図柄の当り図柄数は、上記したものに限定されず、例えば2個以上としてもよい。2個以上の場合には、羽根部材の開放パターンがそれぞれ異なるように対応付けられることが好ましい。第2始動口の入賞カウント数は、上記したもの以外の値としてもよい。

【0158】

[1ラウンド開閉パターン]

次に、図8を用いて、1ラウンドにおける大入賞口の開閉パターンについて説明する。

【0159】

図8に示すように、大入賞口37について1ラウンドの開閉パターン(1ラウンド開閉パターン)としては、3種類の開閉パターンA~Cが規定されている。開閉パターンA~Cは、大当り遊技状態に対応する開閉パターンであり、そのうちの開閉パターンCは、小当り遊技状態にも対応する開閉パターンである。なお、小当り遊技状態の開閉パターンCは、1ラウンド分として規定されたものではないが、便宜上1ラウンド分の開閉パターンとして示す。図8に示す開閉パターンA~Cは、あくまでも一例であり、その種類数や開閉パターンを規定する具体的な時間などは図示以外のものであってもよい。

【0160】

開閉パターンAは、開放状態が10sにわたり継続する開閉パターンである。開閉パターンAは、最初に開放状態となってから最終的に閉鎖状態となるまでの間がラウンド区間として規定されている。ラウンド区間は、他の開閉パターンB,Cでも同様に、最初に開放状態となってから最終的に閉鎖状態となるまでの間として規定されている。開放状態が10sとなる区間は、大入賞口37の開放状態が相対的に長いロング開放となる。すなわち、開閉パターンAは、ロング開放が1回発生するものであり、開閉パターンAの開放時

間は、10 s となる。

【0161】

開閉パターンBは、開放状態が5 s にわたり継続する開閉パターンである。開閉パターンBは、最初に開放状態となつてから最終的に閉鎖状態となるまでの間がラウンド区間として規定されている。開放状態が5 s となる区間は、大入賞口37の開放状態がロング開放よりも短いミドル開放となる。すなわち、開閉パターンBは、ミドル開放が1回発生するものであり、開閉パターンBの開放時間は、5 s となる。

【0162】

開閉パターンCは、開放状態が0.1 s となるだけの開閉パターンである。開放状態が0.1 s となる区間は、ミドル開放よりも相当短いショート開放となる。すなわち、開閉パターンCは、ショート開放が1回発生するだけのものであり、開閉パターンCの開放時間は、0.1 s となる。

【0163】

大当り遊技状態における実質ラウンド遊技は、上述した開閉パターンA～Cのうち、遊技球の入賞が可能なロング開放あるいはミドル開放を含む開閉パターンA、Bに基づいて開閉制御される際のラウンド遊技が該当する。開閉パターンCに基づいて開閉制御される際のラウンド遊技は、実質ラウンド遊技に該当しない非実質ラウンド遊技となる。

【0164】

なお、1ラウンドの開閉パターンとしては、次のような内容であってもよい。開放パターンは、上記3種類に限られるものではなく、2種類以下あるいは4種類以上であってもよい。また、開閉パターンAについては、開放時間が10 s ではなく、例えば10 s 未満あるいは10 s を超える時間であってもよく、所定数の遊技球が入賞し得る時間であればよい。また、1ラウンド中に1回だけ開放するのではなく複数回にわたって開放するようにしてもよい。開閉パターンBについては、開放時間が5 s ではなく、例えば5 s 未満あるいは5 s を超える時間であってもよく、所定数の遊技球が入賞し得る時間であればよい。また、1ラウンド中に1回だけ開放するのではなく複数回にわたって開放するようにしてもよい。さらに、開閉パターンAと開閉パターンBとを同じ開放時間となるようにしてもよいし、開閉パターンAよりも開閉パターンBの方が長い開放時間になるようにしてもよい。開閉パターンCについては、開放時間が0.1 s ではなく、例えば0.1 s 未満あるいは0.1 s を超える時間であってもよい。また、1ラウンド中に1回だけ開放するのではなく複数回にわたって開放するようにしてもよい。

【0165】

[大入賞口開閉パターン(当りパターン)及びラウンド間インターバル]

次に、図9を用いて、大当り遊技状態及び小当り遊技状態における大入賞口開閉パターン(当りパターン)及びラウンド間インターバルについて説明する。

【0166】

図9に示すように、大入賞口開閉パターン(当りパターン)としては、複数の当りパターン1～8が規定されている。当りパターン1は、ノーマルボーナスに際して発生し、開放状態となるラウンドについて規定されたラウンド数(以下、「規定ラウンド数」と称する)と、大入賞口37への入賞が可能となるロング開放やミドル開放を少なくとも含むラウンドに限って規定された実質ラウンド数が、7Rとして規定された当りパターンである。また、ラウンド間インターバルは、一のラウンドにおいて規定入賞数(1)の遊技球が大入賞口カウントスイッチ370により検出された直後から開始し、次のラウンドにおいて最初に開放状態となるまでの大入賞口37が閉鎖状態となる区間に相当する。なお、ラウンド間インターバルは、一のラウンドにおいて大入賞口37が完全に閉鎖状態となった直後に開始するものとしてもよい。同図に示すように、ラウンド間インターバルのパターンとしては、閉鎖状態となる時間(閉鎖時間)が0.3 s となるインターバルパターンa、1.65 s となるインターバルパターンb、2.31 s となるインターバルパターンc、2.97 s となるインターバルパターンdが規定されている。当りパターン1は、全てのラウンド間インターバルがインターバルパターンaであり、1R目～7R目のラウンド

10

20

30

40

50

において大入賞口37が開閉パターンAになるとともに、8R目～16R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンCになるように規定されている。すなわち、当りパターン1は、実質ラウンドが1R目～7R目の7ラウンドであり、その余の8R目～16R目の9ラウンドが非実質ラウンドとして実行されるように規定している。

【0167】

当りパターン2は、大上乗せボーナスに際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン2は、1R目終了後から7R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンaで、7R目終了後から16R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンdであり、1R目～16R目の全てのラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン2と共に演出として実行される大上乗せボーナスにおいては、大入賞口カウント数(規定入賞数:1個)のみに基づく賞球数では240となるため、オーバー入賞も含めると予定賞球数が645になるため、これらの差に相応する数(405)が前半ラウンド(1R目～7R目のラウンド)において上乗せ数として報知される。

10

【0168】

当りパターン3は、中上乗せボーナス1に際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン3は、1R目終了後から7R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンaで、7R目終了後から16R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンcであり、1R目～16R目の全てのラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン3と共に演出として実行される中上乗せボーナス1においては、規定入賞数に基づく賞球数では240となるため、オーバー入賞も含めると予定賞球数が510になるため、これらの差に相応する数(270)が前半ラウンドにおいて上乗せ数として報知される。

20

【0169】

当りパターン4は、中上乗せボーナス2に際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン4は、1R目終了後から7R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンa、7R目終了後から9R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンb、9R目終了後から11R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンc、11R目と12R目の間のラウンド間インターバルがインターバルパターンa、12R目終了後から16R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンdであり、1R目～16R目の全てのラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン4と共に演出として実行される中上乗せボーナス2においては、賞球数(240)と予定賞球数(510)との差に相応する数(270)が後半ラウンド(8R目以降のラウンド)まで上乗せ数として報知される。

30

【0170】

当りパターン5は、小上乗せボーナス1に際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン5は、1R目終了後から7R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンaで、7R目終了後から16R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンbであり、1R目～16R目の全てのラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン5と共に演出として実行される小上乗せボーナス1においては、規定入賞数に基づく賞球数では240となるため、オーバー入賞も含めると予定賞球数が375になるため、これらの差に相応する数(135)が前半ラウンドにおいて上乗せ数として報知される。

40

【0171】

当りパターン6は、小上乗せボーナス2に際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン6は、1R目終了後から13R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンaで、13R目

50

終了後から16R目開始までのラウンド間インターバルがインターバルパターンdであり、1R目～16R目の全てのラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン6と共に演出として実行される小上乗せボーナス2においては、賞球数(240)と予定賞球数(375)との差に相応する数(135)が後半ラウンドまで上乗せ数として報知される。

【0172】

当りパターン7は、上乗せ無しボーナスに際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン7は、1R目終了後から16R目開始までの全てのラウンド間インターバルがインターバルパターンaであり、1R目～16R目の全てのラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン7と共に演出として実行される上乗せ無しボーナスにおいては、オーバー入賞が発生し難いことから賞球数(240)と予定賞球数(240)との差が無く、上乗せ数の報知が行われない。

10

【0173】

当りパターン8は、小当り遊技状態に際して発生し、大入賞口37が1回だけ開閉パターンCになるように規定されている。すなわち、当りパターン8は、大入賞口37に対する遊技球の入賞可能性が極めて低くなる当りパターンとして実行される。

【0174】

なお、当りパターンとしては、次のような内容であってもよい。本実施形態においては、後述するように、遊技球が連続的に発射されている状態を前提として、ラウンド間インターバルの時間を上記のようなインターバルパターンa～dとして規定しているが、遊技球の発射操作開始時点に基づいてラウンド間インターバルの時間を規定してもよい。例えば、本実施形態においては、発射操作開始によって複数の遊技球が続けて発射された場合、当該発射操作開始時点から例えば2個目の遊技球が大入賞口シャッタ37A上に到達し得るであろう2個目の想定最大到達時間が3.99s(3.33s+0.66s)となっている。同様に、3個目の想定最大到達時間が4.65s(3.33s+0.66s+0.66s)、4個目の想定最大到達時間が5.31s(3.33s+0.66s+0.66s+0.66s)、5個目の想定最大到達時間が5.97s(3.33s+0.66s+0.66s+0.66s)となる。これにより、インターバルパターンbとしては、そのような2個目の想定最大到達時間に対応する時間を規定してもよい。すなわち、インターバルパターンa～dは、上記した時間以外でもよいが、インターバルパターンaは、2個目の想定最大到達時間未満の時間となることが好ましく、インターバルパターンbは、3個目の想定最大到達時間未満の時間となることが好ましく、インターバルパターンcは、4個目の想定最大到達時間未満の時間となることが好ましく、インターバルパターンdは、5個目の想定最大到達時間未満の時間となることが好ましい。本実施形態においては、ラウンド間インターバルの最大時間となるインターバルパターンdが、1ラウンドあたり4個入賞(3個オーバー入賞)を実現可能な時間として規定されているが、1ラウンドあたり5個以上の入賞が可能な時間であってもよい。ただし、5個以上の入賞を可能とする場合は、大入賞口シャッタ37Aの長手方向寸法を少なくとも5個の遊技球が同時に通過可能な長さとするのが好ましい。また、当りパターン1は、各ラウンドの全てに対して同じ開閉パターンを割り当てたものとしてもよく、あるいは一部のラウンドのみ開閉パターンが異なるものとしてもよい。さらに、当りパターン1は、一部のラウンド間インターバルのみインターバルパターンが異なるものとしてもよい。当りパターン2～7については、一部又は全てのラウンドにおいて開閉パターンが異なるものとしてもよい。また、当りパターン2～7は、一部のラウンド間インターバルのみインターバルパターンが異なるものとしてもよい。

20

30

40

【0175】

[大入賞口シャッタの仕様]

次に、図10を用いて、大入賞口シャッタ37Aの仕様について説明する。なお、図10においては、大入賞口シャッタ37A(大入賞口37)と大入賞口カウントスイッチ3

50

70との位置関係について、便宜上、図3などとは異なるものとして模式的に示している。

【0176】

図10(A)に示すように、大入賞口シャッタ37Aは、図示しない遊技盤1の前後方向(図中白抜き矢印で示す方向)に移動可能とされる。大入賞口シャッタ37Aは、例えば遊技球の直径 $d$ を11mmとした場合、長手方向寸法 $L$ が $d \times 8 + a$ (6mm) = 94mm程度である。これにより、閉鎖状態にある大入賞口シャッタ37Aの上面には、最大8個の遊技球が同時に通過可能とされる。ただし、本実施形態においては、発射操作開始に応じて1個の遊技球が発射されてから次の1個の遊技球が発射されるまでの発射間隔や、1個の遊技球が発射されてから当該遊技球が大入賞口シャッタ37Aの右端部分(閉鎖状態の大入賞口シャッタ37Aにおける右端部分の上部領域)に位置するまでの到達時間を考慮することにより、図10(B)に示すように、想定上最大4個の遊技球が同時に通過可能となっている。なお、大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達した遊技球が、大入賞口カウントスイッチ370に検出されるまでの時間(ラウンド間インターバルが開始するまでの時間)は、0.1s程度である。また、大入賞口シャッタ37Aが大入賞口37を閉鎖状態とする位置及び開放状態とする位置のうち、いずれか一方の位置から他方の位置へと移動するのに要する時間は、0.01s程度である。

10

【0177】

すなわち、本実施形態において、発射装置26は、1分間あたりの発射数が90.90個/分であり、発射間隔が0.66秒である。また、遊技球は、図示しない発射準備位置から第1ガイドレール30及び第2ガイドレール30'を通過して大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達位置するまでの時間として概ね3.00~3.33秒を要する。これにより、右打ちを継続して行っている状態では、一の遊技球が大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達した後、概ね0.33~0.99秒後に次の遊技球が大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達するようになっている。また、大入賞口シャッタ37Aは、長手方向寸法 $L$ が94mmであり、直径 $d = 11$ mmの遊技球が最大8個まで一列になって同時に通過可能であるが、その上面は、遊技球が0.33秒で11mm進む程度、すなわち0.66秒毎に2.2mmずつ進む程度の傾斜面になっているため、実質的には最大4個の遊技球が同時に通過可能とされる。そして、ラウンド間インターバルは、ラウンド遊技中に1個の遊技球の入賞を検出した時点から開始され、大入賞口シャッタ37Aが大入賞口37を完全に閉鎖状態とする直前に開始される。また、大入賞口シャッタ37Aの右端部分に遊技球が到達した直後に大入賞口シャッタ37Aが開放状態となり、それから当該遊技球の入賞が大入賞口カウントスイッチ370に検出されるまでの時間については、0.1秒を要する。さらに、大入賞口シャッタ37Aが閉鎖位置から開放位置、あるいは開放位置から閉鎖位置へと移動する1回の開閉動作については、0.01秒を要するとする。

20

30

【0178】

本実施形態においては、以上のような各種の時間などを前提とすることにより、大当たり遊技状態において右打ちを継続して行っている状態においては、1R目終了以降のラウンド間インターバルの時間がインターバルパターンdの2.97sであれば、1ラウンドあたり3個のオーバー入賞を含めた4個の入賞が可能となる。このようなインターバルパターンdの時間については、例えば1R目に入賞検出される遊技球が大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達した後、最大で0.99秒後に次の遊技球が大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達することからすると、この遊技球を含めて4個の遊技球が大入賞口シャッタ37Aの上面に位置するであろう時間が概ね $0.99s + 0.66s \times 3$ (個) = 2.97sになることから実証される。また、1R目終了以降のラウンド間インターバルの時間がインターバルパターンcの2.31sであれば、1ラウンドあたり2個のオーバー入賞を含めた3個の入賞が可能となる。これは、3個のオーバー入賞から2個のオーバー入賞に減少した状態として想定することができる。これにより、インターバルパターンcの時間については、3個の遊技球が大入賞口シャッタ37Aの上面に位置するであろう時間について、上記した3個のオーバー入賞に対応するインターバルパターンdの2.97

40

50



s から 1 個分の通過時間を差し引いたものと考えられ、 $2.97\text{ s} - 0.66\text{ s} = 2.31\text{ s}$  となることから実証される。同様に、1 R 目終了以降のラウンド間インターバルの時間がインターバルパターン b の  $1.65\text{ s}$  であれば、1 ラウンドあたり 1 個のオーバー入賞を含めた 2 個の入賞が可能となる。これは、2 個のオーバー入賞から 1 個のオーバー入賞に減少した状態として想定することができる。これにより、インターバルパターン b の時間については、2 個の遊技球が大入賞口シャッタ 37 A の上面に位置するであろう時間について、上記した 2 個のオーバー入賞に対応するインターバルパターン c の  $2.31\text{ s}$  から 1 個分の通過時間を差し引いたものと考えられ、 $2.31\text{ s} - 0.66\text{ s} = 1.65\text{ s}$  となることから実証される。さらに、1 R 目終了以降のラウンド間インターバルの時間がインターバルパターン a の  $0.3\text{ s}$  であれば、1 ラウンドあたりオーバー入賞が無く 1 個のみの入賞が可能となる。このようなインターバルパターン a の時間については、例えば 1 R 目に入賞検出される遊技球が大入賞口シャッタ 37 A の右端部分に到達した後、最短で  $0.33\text{ s}$  後に次の遊技球が大入賞口シャッタ 37 A の右端部分に到達するため、そのような  $0.33\text{ s}$  よりも短い  $0.3\text{ s}$  で次の遊技球が大入賞口シャッタ 37 A の右端部分に到達する以前に開放状態となることから実証される。

10

【0179】

[各種テーブル]

次に、図 11 ~ 13 を用いて、サブ CPU 71 により参照される各種のテーブルについて説明する。なお、テーブルには、所定の乱数範囲から抽出（抽選）した抽選値（乱数値）に基づいて所定の事項を決定付けるための抽選値（乱数値）情報が規定されているが、これらの抽選値情報は、いわゆる抽選率と同義である。抽選値情報（抽選率）は、適宜変更することができる。以下の説明においては、「乱数値」を単に「乱数」という場合もある。図 11 及び図 13 においては、抽選率に相当する選択率（%）を示す。

20

【0180】

[上乘せパターン選択テーブル]

図 11 は、上乘せパターン選択テーブルを示す図である。この上乘せパターン選択テーブルは、後述するサブ CPU 71 の当り演出パターン決定処理（図 36 参照）において参照されるテーブルである。上乘せパターン選択テーブルは、当りパターン 2 ~ 7 に応じて後述する当り演出パターンとしての上乗せパターンを選択するためのテーブルである。上乘せパターン選択テーブルは、当りパターン 2 ~ 7 ごとに設けられており、決定事項となる各種の上乗せパターンと、抽選により上乘せパターンを選択する際の選択率（%）とを規定している。

30

【0181】

当りパターン 2 に対応付けられた上乘せパターン選択テーブル（当りパターン 2）によれば、大上乘せボーナスに対応する上乘せパターンとして、大上乘せパターン 1 ~ 4 が所定の選択率で選択される。当りパターン 3 に対応付けられた上乘せパターン選択テーブル（当りパターン 3）によれば、中上乘せボーナス 1 に対応する上乘せパターンとして、中上乘せパターン 1 ~ 4 が所定の選択率で選択される。当りパターン 4 に対応付けられた上乘せパターン選択テーブル（当りパターン 4）によれば、中上乘せボーナス 2 に対応する上乘せパターンとして、中上乘せパターン 5 ~ 8 が所定の選択率で選択される。当りパターン 5 に対応付けられた上乘せパターン選択テーブル（当りパターン 5）によれば、小上乘せボーナス 1 に対応する上乘せパターンとして、小上乘せパターン 1 ~ 4 が所定の選択率で選択される。当りパターン 6 に対応付けられた上乘せパターン選択テーブル（当りパターン 6）によれば、小上乘せボーナス 2 に対応する上乘せパターンとして、小上乘せパターン 5 ~ 8 が所定の選択率で選択される。当りパターン 7 に対応付けられた上乘せパターン選択テーブル（当りパターン 7）によれば、上乘せ無しボーナスに対応する上乘せパターンとして、上乘せ無しパターン 1 が所定の選択率（本実施形態では 100%）で選択される。

40

【0182】

なお、上乘せパターン選択テーブルにおいて決定事項となる上乘せパターンを振り分け

50

るための選択率は、図 1 1 に示すものに限らない。上乘せパターン選択テーブル（当りパターン 7）以外の上乗せパターン選択テーブルは、それぞれ上乘せパターンを 4 つずつ規定しているが、3 以下あるいは 5 以上の上乗せパターンを規定したものでよく、各上乘せパターン選択テーブルごとに規定されるパターン数が異なるようにしてもよい。上乘せパターン選択テーブル（パターン 7）においても、複数の上乗せパターンを規定してもよい。

【 0 1 8 3 】

[ 上乘せパターンテーブル ]

図 1 2 は、上乘せパターンテーブルを示す図である。この上乘せパターンテーブルは、後述するサブ CPU 7 1 のラウンド中演出処理（図 3 7 参照）において参照されるテーブルである。上乘せパターンテーブルは、上乘せパターンに応じて演出用の上乘せ数とその報知を行うラウンドを規定するためのテーブルである。上乘せパターンテーブルは、ボーナスの種類ごとに設けられており、参照項目となる上乘せパターン及びラウンド数と、決定事項となる上乘せ数とを規定している。なお、上乘せ数は、後述する上乘せキャラクタの出現と共に報知されるようになっている。

10

【 0 1 8 4 】

大上乘せボーナスに対応する上乘せパターンテーブル（大上乘せボーナス）によれば、上乘せパターンとしての大上乘せパターン 1 ~ 4 ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、大上乘せパターン 1 では、2 R 目に上乘せ数として「3 0」が報知され、4 R 目に上乘せ数として「1 0 5」が報知され、7 R 目に上乘せ数として「2 7 0」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「4 0 5」となる。

20

【 0 1 8 5 】

中上乘せボーナス 1 に対応する上乘せパターンテーブル（中上乘せボーナス 1）によれば、上乘せパターンとしての中上乘せパターン 1 ~ 4 ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、中上乘せパターン 1 では、2 R 目に上乘せ数として「3 0」が報知され、4 R 目に上乘せ数として「1 0 5」が報知され、7 R 目に上乘せ数として「1 3 5」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「2 7 0」となる。

【 0 1 8 6 】

中上乘せボーナス 2 に対応する上乘せパターンテーブル（中上乘せボーナス 2）によれば、上乘せパターンとしての中上乘せパターン 5 ~ 8 ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、中上乘せパターン 5 では、8 R 目に上乘せ数として「1 3 5」が報知され、9 R 目に上乘せ数として「1 3 5」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「2 7 0」となる。

30

【 0 1 8 7 】

小上乘せボーナス 1 に対応する上乘せパターンテーブル（小上乘せボーナス 1）によれば、上乘せパターンとして的小上乘せパターン 1 ~ 4 ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、小上乘せパターン 1 では、2 R 目に上乘せ数として「3 0」が報知され、4 R 目に上乘せ数として「1 0 5」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「1 3 5」となる。

【 0 1 8 8 】

小上乘せボーナス 2 に対応する上乘せパターンテーブル（小上乘せボーナス 2）によれば、上乘せパターンとして的小上乘せパターン 5 ~ 8 ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、小上乘せパターン 5 では、8 R 目のみに上乘せ数として「1 3 5」が報知される。

40

【 0 1 8 9 】

上乘せ無しボーナスに対応する上乘せパターンテーブル（上乘せ無しボーナス）によれば、上乘せパターンとしての上乗せ無しパターン 1 に応じたラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、上乘せ無しパターン 1 では、いずれのラウンドにおいても上乘せ数が報知されない。

【 0 1 9 0 】

50

なお、上乘せパターンテーブルにおいて上乘せ数を振り分ける数値は、図 1 2 に示すものに限らず、賞球数と予定賞球数との差から得られた上乘せ数（405、270、135）を適宜振り分けるようにすればよい。また、上記合計の上乗せ数を超える数値を上乗せ数として報知した後、減算するように報知する数値を設定することにより、最終的には予め定められた合計の上乗せ数となるようにしてもよい。また、初期値として例えば「210」を規定し、必ず上乘せ数の報知がいずれかのラウンドで発生するようにしてもよい。

【0191】

[上乘せキャラクタ抽選テーブル]

図 1 3 は、上乘せキャラクタ抽選テーブルを示す図である。上乘せキャラクタ抽選テーブルは、後述するサブ CPU 7 1 の当り演出パターン決定処理（図 3 6 参照）において参照されるテーブルである。上乘せキャラクタ抽選テーブルは、上乘せパターンに応じて上乘せボーナスの開始時や上乘せ数の報知時に出現させる上乘せキャラクタを抽選により選択するためのテーブルである。上乘せキャラクタ抽選テーブルは、参照項目となる各種の上乗せパターンと、決定事項となる上乘せキャラクタと、抽選により上乘せキャラクタを選択する際の選択率（％）とを規定している。上乘せキャラクタとしては、「動物」、「女性」、「花火師」が規定されている。

【0192】

例えば、大上乘せパターン 1 ~ 4 では、総じて、「動物」の上乗せキャラクタよりも「女性」の上乗せキャラクタの選択率が高く、「女性」の上乗せキャラクタよりも「花火師」の上乗せキャラクタの選択率が高くなるように規定されている。中上乘せパターン 1 ~ 8 では、総じて「動物」の上乗せキャラクタよりも「女性」や「花火師」の上乗せキャラクタの選択率が高くなるように規定されている。小上乘せパターン 1 ~ 8 では、総じて「女性」や「花火師」の上乗せキャラクタよりも「動物」の上乗せキャラクタの選択率が高くなるように規定されている。上乘せ無しパターン 1 では、「動物」の上乗せキャラクタの選択率が最も高くなるように規定されている。このような上乘せキャラクタ抽選テーブルに基づいて出現する上乘せキャラクタによれば、ボーナスの種類が示唆されることとなり、また、上乘せキャラクタの出現と同時に報知される上乘せ数からも賞球に対する期待度を高めることができる。

【0193】

なお、上乘せキャラクタ抽選テーブルにおいて上乘せキャラクタを振り分けるための選択率は、図 1 3 に示すものに限らない。各種の上乗せキャラクタについては、選択され得ない上乘せパターンを規定してもよい。例えば、「動物」の上乗せキャラクタは、大上乘せパターンでのみ選択され得ないものとし、「女性」の上乗せキャラクタは、上乘せ無しパターンでのみ選択され得ないものとし、「花火師」の上乗せキャラクタは、中上乘せパターン又は大上乘せパターンでのみ選択され得るように選択率を規定してもよい。

【0194】

[メイン CPU による制御]

次に、図 1 4 ~ 3 1 を用いて、メイン CPU 6 1 により実行される処理について以下に説明をする。

【0195】

[メイン CPU によるメイン処理]

図 1 4 及び図 1 5 は、メイン CPU 6 1 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。このメイン処理は、以下のステップ単位に実行される。図 1 4 に示すように、S 1 0 において、メイン CPU 6 1 は、ウォッチドッグタイマのディセーブル設定処理を行う。この処理を終了した場合、S 1 1 に処理を移す。

【0196】

S 1 1 において、メイン CPU 6 1 は、入出力ポートの設定処理を行う。この処理を終了した場合、S 1 2 に処理を移す。

【0197】

S 1 2 において、メイン CPU 6 1 は、電断検出状態であるか否かを判定する処理を行

10

20

30

40

50

う。この処理において、メインCPU61は、電断検出信号がHIGH（高レベル）であるか否かを判定する。電断検出信号がHIGHでない場合には電断検出状態であると判定してS12に処理を移し、電断検出信号がHIGHである場合には電断検出状態でないとしてS13に処理を移す。

【0198】

S13において、メインCPU61は、サブ制御受信受付ウェイト処理を行う。この処理において、メインCPU61は、副制御回路70が信号を受け付けるようになるまで待機する処理を行う。この処理を終了した場合、S14に処理を移す。

【0199】

S14において、メインCPU61は、メインRAM63への書き込みを許可する処理を行う。この処理を終了した場合、S15に処理を移す。

10

【0200】

S15において、メインCPU61は、バックアップクリアスイッチ81（図6参照）がONであるか否かを判定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、バックアップクリアスイッチ81がONであると判定した場合には、S30（図15参照）に処理を移し、バックアップクリアスイッチ81がONでないと判定した場合には、S16に処理を移す。

【0201】

S16において、メインCPU61は、電断検出フラグがあるか否かを判定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、電断検出フラグがあると判定した場合には、S17に処理を移し、電断検出フラグがないと判定した場合には、S30（図15参照）に処理を移す。

20

【0202】

S17において、メインCPU61は、作業領域の損傷チェックを行い、作業損傷チェック値を算出する処理を行う。この処理を終了した場合、S18に処理を移す。

【0203】

S18において、メインCPU61は、作業損傷チェック値が正常値か否かを判定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、作業損傷チェック値が正常値であると判定した場合には、S19に処理を移し、作業損傷チェック値が正常値でないと判定した場合には、S30に処理を移す。

30

【0204】

S19において、メインCPU61は、スタックポインタに7FFEHを設定する処理を行う。この処理を終了した場合、S20に処理を移す。

【0205】

S20において、メインCPU61は、復電時の作業領域の初期設定処理を行う。この処理を終了した場合、S21に処理を移す。

【0206】

S21において、メインCPU61は、復電時の確変状態表示報知設定処理を行う。具体的に、メインCPU61は、確変遊技状態の場合に、大当りの当選確率が高確率状態であることを報知する表示が行われるようにする。この処理を終了した場合、S22に処理を移す。なお、報知する表示は、電源投入後の最初の変動開始又は変動終了時に終了する構成としてもよい。

40

【0207】

S22において、メインCPU61は、復電時のコマンドを送信する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、副制御回路70に、電断時の遊技状態に復帰させるためのコマンドを送信する処理を行う。この処理を終了した場合、S23に処理を移す。

【0208】

S23において、メインCPU61は、メインCPU61周辺のデバイスの初期設定を行う。この処理を終了した場合には、S24に処理を移し、電断前のアドレス、すなわちスタックエリアより復帰されたプログラムカウンタの示すプログラムアドレスへ復帰する

50

。

## 【0209】

図15に示すように、S30において、メインCPU61は、スタックポインタに8000Hを設定する処理を行う。この処理を終了した場合、S31に処理を移す。

## 【0210】

S31において、メインCPU61は、当り判定関連の乱数の初期値を取得する処理を行う。この処理を終了した場合、S32に処理を移す。

## 【0211】

S32において、メインCPU61は、全作業領域クリア処理を行う。この処理を終了した場合、S33に処理を移す。

## 【0212】

S33において、メインCPU61は、当り判定関連の乱数の初期値を設定する処理を行う。この処理を終了した場合、S34に処理を移す。

## 【0213】

S34において、メインCPU61は、RAMの初期化時の作業領域の初期設定処理を行う。この処理を終了した場合、S35に処理を移す。

## 【0214】

S35において、メインCPU61は、メインRAM63の初期化時のコマンドを副制御回路70に送信する処理を行う。また、副制御回路70において、メインCPU61は、受信したコマンドに基づいて初期化が実行される。この処理を終了した場合、S36に

10

20

## 【0215】

S36において、メインCPU61は、メインCPU61周辺のデバイスの初期設定を行う。この処理を終了した場合、S37に処理を移す。

## 【0216】

S37において、メインCPU61は、割込禁止処理を行う。この処理において、メインCPU61は、割込処理を禁止する処理を行う。この処理を終了した場合、S38に処理を移す。

## 【0217】

S38において、メインCPU61は、初期値乱数更新処理を行う。この処理において、メインCPU61は、初期乱数カウンタ値を更新する処理を行う。この処理を終了した場合、S39に処理を移す。

30

## 【0218】

S39において、メインCPU61は、割込許可処理を行う。この処理において、メインCPU61は、割込処理を許可する処理を行う。この処理を終了した場合、S40に処理を移す。

## 【0219】

S40において、メインCPU61は、演出条件選択用乱数を更新する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、演出用乱数カウンタ値を更新する処理を行う。この処理を終了した場合、S41に処理を移す。

40

## 【0220】

S41において、メインCPU61は、システムタイマ監視タイマ値が3以上であるかを判定する。この処理において、メインCPU61は、メインRAM63に記憶されるシステムタイマ監視タイマ値を参照し、システムタイマ監視タイマ値が3以上である場合には、S42に処理を移し、システムタイマ監視タイマ値が3以上でない場合には、S37に処理を移す。

## 【0221】

S42において、メインCPU61は、メインRAM63に記憶されるシステムタイマ監視タイマの値を3減算する処理を行う。この処理を終了した場合、S43に処理を移す。

。

50

## 【 0 2 2 2 】

S 4 3において、メインCPU 6 1は、タイマ更新処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、主制御回路6 0と副制御回路7 0との同期をとるための待ち時間タイマ、大当り又は小当りが発生した際に開放する大入賞口3 7の開放時間を計測するための大入賞口開放時間タイマ、不正行為があったと検出された場合にメインCPU 6 1から外部端子板8 0を介してホールコンピュータ1 0 0に出力されるセキュリティ信号の最低出力期間を計測するためのセキュリティ信号出力タイマ等、各種のタイマを更新する処理を実行する。この処理を終了した場合には、S 4 4に処理を移す。

## 【 0 2 2 3 】

S 4 4において、メインCPU 6 1は、特別図柄制御処理を行う。詳しくは後述するが、この処理において、メインCPU 6 1は、特別図柄制御処理を行う。メインCPU 6 1は、第1始動入賞口スイッチ3 2 0、第2始動入賞口スイッチ3 3 0からの検出信号に応じて、当り判定用乱数値と当り図柄決定用乱数値とを抽出し、メインROM 6 2に記憶される大当り判定テーブル(図示略)を参照し、特別図柄抽選(大当り及び小当りの抽選)に当選したか否かを判定し、判定の結果をメインRAM 6 3に記憶する処理を行う。なお、S 4 4の特別図柄制御処理については、図2 2を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 4 5に処理を移す。

10

## 【 0 2 2 4 】

S 4 5において、メインCPU 6 1は、普通図柄制御処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、通過ゲートスイッチ3 5 0からの検出信号に応じて、普通図柄判定用乱数値及び普通図柄決定用乱数値を抽出し、抽出した普通図柄判定用乱数値とメインROM 6 2に記憶される普通図柄当選テーブル(図示略)とに基づいて、普通図柄抽選に当選したか否かを判定し、この判定の結果と普通図柄決定用乱数値とメインROM 6 2に記憶される普通図柄決定テーブル(図示略)とに基づいて、ハズレ図柄及び当り図柄の何れにするかを判定し、判定の結果を記憶する処理を行う。なお、普通図柄抽選に当選した場合は当り図柄を示す判定の結果が記憶され、非当選の場合にはハズレ図柄を示す判定の結果が記憶される。当り図柄を示す判定の結果が記憶された場合、羽根部材3 4は、例えば1 . 3秒間で3回開放し、あるいは1 . 4秒間で4回開放し、若しくは1 . 8秒間で6回開放する。すなわち、普通図柄抽選に当選した場合、羽根部材3 4が開放するようになっており、羽根部材3 4が開放状態になると第2始動口3 3に遊技球が入賞し易くなる。この処理を終了した場合、S 4 6に処理を移す。

20

30

## 【 0 2 2 5 】

S 4 6において、メインCPU 6 1は、図柄表示装置制御処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、S 4 4、S 4 5でメインRAM 6 3に記憶された特別図柄制御処理の結果と、普通図柄制御処理の結果に応じて、LEDユニット5を駆動するための制御信号をメインRAM 6 3に記憶する処理を行う。メインCPU 6 1は、制御信号をLEDユニット5に制御信号を送信する。LEDユニット5は、受信した制御信号に基づき第1特別図柄表示部5 3又は第2特別図柄表示部5 4にて第1特別図柄又は第2特別図柄を変動表示及び停止表示する。また、LEDユニット5の普通図柄表示部5 1は、受信した制御信号に基づき普通図柄を変動表示及び停止表示する。この処理を終了した場合、S 4 7に処理を移す。

40

## 【 0 2 2 6 】

S 4 7において、メインCPU 6 1は、遊技情報データ生成処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、台コンピュータ又はホールコンピュータ1 0 0に送信するための遊技情報信号に関するデータを生成し、メインRAM 6 3に記憶する処理を行う。この処理を終了した場合、S 4 8に処理を移す。

## 【 0 2 2 7 】

S 4 8において、メインCPU 6 1は、図柄保留数データ生成処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、後述するタイマ割込処理における特別図柄関連スイッチチェック処理及び普通図柄関連スイッチチェック処理(図1 7のS 7 1 , S 7 2)にて検出

50

される第1始動口スイッチ320、第2始動口スイッチ330、及び通過ゲートスイッチ350からの検出信号や、特別図柄及び普通図柄の変動表示の実行に応じて更新されるメインRAM63に記憶された保留数データの更新結果に基づいて、第1特別図柄保留表示部55、第2特別図柄保留表示部56及び普通図柄保留表示部52を駆動するための制御信号をメインRAM63に記憶する処理を行う。この処理を終了した場合、S49に処理を移す。

#### 【0228】

S49において、メインCPU61は、ポート出力処理を行う。この処理において、メインCPU61は、上記のステップなどでメインRAM63に記憶される制御信号を各ポートより出力する処理を行う。具体的には、メインCPU61は、外部端子板80を介したホールコンピュータ100へのセキュリティ信号の出力及びLED点灯のためのLED電源(コモン信号)や大入賞口シャッタ37Aの開閉や羽根部材34の開閉を行うソレノイド駆動のためのソレノイド電源の供給を行う。この処理を終了した場合、S50に処理を移す。

10

#### 【0229】

S50において、メインCPU61は、入賞口関連コマンド制御処理を行う。この処理において、メインCPU61は、入賞口関連コマンドを制御する処理を行う。この処理を終了した場合には、S37に処理を移す。

#### 【0230】

なお、本実施形態のパチンコ遊技機は、メインCPU61によるメイン処理のS38～S50における処理が遊技処理を構成する。

20

#### 【0231】

[メインCPU61によるタイマ割込処理]

図16は、メインCPU61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。このタイマ割込処理は、以下のステップ単位に実行される。メインCPU61は、メイン処理を実行している状態であっても、メイン処理を中断させ、タイマ割込処理を実行する場合がある。このタイマ割込処理は、図示しないクロックパルス発生回路から所定の周期(例えば、2ms)毎に発生されるクロックパルスに応じて行う処理である。なお、本実施形態のパチンコ遊技機は、メインCPU61によるタイマ割込処理が割込処理を構成する。

30

#### 【0232】

図16に示すように、S60において、メインCPU61は、レジスタ退避処理を行う。この処理において、メインCPU61は、レジスタを退避させる処理を行う。この処理を終了した場合、S61に処理を移す。

#### 【0233】

S61において、メインCPU61は、タイマ更新処理を行う。詳しくは後述するが、この処理において、メインCPU61は、メインRAM63に記憶されるシステムタイマ監視タイマの値を+1する処理を行う。なお、システムタイマ監視タイマは、所定の処理(特別図柄制御処理等)をタイマ割込処理の所定回数(3回)の起動を条件として実行させるための監視タイマである。この処理を終了した場合、S62に処理を移す。

40

#### 【0234】

S62において、メインCPU61は、ウォッチドッグ出力データにクリアデータをセットする処理を行う。この処理において、メインCPU61は、ウォッチドッグ出力データにクリアデータをセットするとともに、ウォッチドッグ出力データに基づく制御信号を初期リセット回路64に送信する。初期リセット回路64は、受信した制御信号に基づいてコンデンサの電圧を開放する。なお、初期リセット回路64に設けられるウォッチドッグタイマがクリアされてから初期リセット回路64に接続されたコンデンサの容量で決定される所定時間(例えば、3100ms)が経過すると、初期リセット回路64からメインCPU61へとシステムリセット信号が出力される。メインCPU61は、この初期リセット回路64からシステムリセット信号が入力されるとシステムリセット状態となる。

50

この処理を終了した場合、S 6 3 に処理を移す。

【 0 2 3 5 】

S 6 3 において、メインCPU 6 1 は、乱数更新処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、乱数を更新する処理を行う。例えば、メインCPU 6 1 は、当り判定用乱数カウンタ、当り図柄決定用乱数カウンタ、普通図柄判定用乱数カウンタ、演出条件判定用乱数カウンタなどの乱数を更新する。なお、当り判定用乱数カウンタ、当り図柄決定用乱数カウンタは、カウンタ値の更新タイミングが不定であると、公正さに欠けるものになってしまうため、これを担保するために2ms毎の決まったタイミングで更新を行うようにしている。この処理を終了した場合、S 6 4 に処理を移す。

【 0 2 3 6 】

S 6 4 において、メインCPU 6 1 は、スイッチ入力処理を行う。詳しくは後述するが、この処理において、メインCPU 6 1 は、各通過領域などに対応する各スイッチが、入賞を検出したか否かを判定する。メインCPU 6 1 は、例えば入賞を検出した場合には、入賞があったと判定した通過領域に対応するbitを「1(ON)」にする。S 6 4 のスイッチ入力処理については、図17を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 6 5 に処理を移す。

【 0 2 3 7 】

S 6 5 において、メインCPU 6 1 は、払出制御処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、大入賞口37、第1始動口32、第2始動口33、一般入賞口40に遊技球が入賞したか否かのチェックを行い、入賞があった場合、それぞれに対応する払出要求コマンドを払出・発射制御回路82に送信する。すなわち、メインCPU 6 1 は、遊技球の入賞に伴ってbitが「1(ON)」となっている通過領域に対応する賞球を払出装置83から払い出すためのコマンドをセットするとともに、セットしたコマンドを払出・発射制御回路82に送信する処理を行う。また、このコマンドをセットした際には、コマンドセットの契機となった通過領域に対応するbitを「0(OFF)」に制御する。この処理を終了した場合、S 6 6 に処理を移す。

【 0 2 3 8 】

S 6 6 において、メインCPU 6 1 は、コマンド送信制御処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、セットした各コマンドをコマンド出力ポート66により副制御回路70のコマンド入力ポート74に送信する。この処理を終了した場合、S 6 7 に処理を移す。

【 0 2 3 9 】

S 6 7 において、メインCPU 6 1 は、レジスタ復帰処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、割込処理前のアドレスにレジスタを復帰させる処理を行う。この処理を終了した場合には、このタイマ割込処理ルーチンを終了する。

【 0 2 4 0 】

[ スイッチ入力処理 ]

図17は、メインCPU 6 1 により実行されるスイッチ入力処理を示すフローチャートである。このスイッチ入力処理は、以下のステップ単位に実行される。図17に示すように、S 7 0 において、メインCPU 6 1 は、不正検出スイッチチェック処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、特に図示しない電波を検出可能な電波センサ、磁気を検出可能な磁気センサ、振動を検出可能な振動センサ等の検出状態を確認する。この処理を終了した場合には、S 7 1 に処理を移す。なお、上記したいずれかのセンサが検出した状態にある場合は、エラー報知を行ってもよいし、その際に例えば大入賞口カウントスイッチが遊技球の入賞を検出してても当該入賞を無効とするようにしてもよい。

【 0 2 4 1 】

S 7 1 において、メインCPU 6 1 は、特別図柄関連スイッチチェック処理を行う。この特別図柄関連スイッチチェック処理については、図18を用いて後述する。この処理を終了した場合には、S 7 2 に処理を移す。

【 0 2 4 2 】

10

20

30

40

50



S 7 2において、メインCPU 6 1は、普通図柄関連スイッチチェック処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、通過ゲートスイッチ3 5 0の入力があったか否か、言い換えれば遊技球を検知したか否かを判定し、入力があったと判定した場合には、保留個数が上限（例えば、4個）である否かを判定し、上限であると判定した場合には、この処理を終了する。上限でないと判定した場合には、普通図柄ゲームの当り判定用乱数カウンタから当り判定用乱数値を抽出し、さらに当り図柄決定用乱数カウンタから当り図柄決定用乱数値を抽出し、メインRAM 6 3の普通図柄記憶領域に格納する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 7 3に処理を移す。

#### 【 0 2 4 3 】

S 7 3において、メインCPU 6 1は、賞球関連スイッチチェック処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、一般入賞口左スイッチ4 0 0 A、一般入賞口右スイッチ4 0 0 B、第1始動入賞口スイッチ3 2 0、第2始動入賞口スイッチ3 3 0の入力があったか否かを判定する処理を行う。一般入賞口左スイッチ4 0 0 A又は一般入賞口右スイッチ4 0 0 Bの入力があったと判定した場合には、一般入賞口賞球カウンタの値に1加算する処理を行い、第1始動入賞口スイッチ3 2 0又は第2始動入賞口スイッチ3 3 0の入力があったと判定した場合には、それぞれに対応する始動口入賞カウンタの値に1加算する処理を行う。この処理を終了した場合には、このスイッチ入力処理ルーチンを終了する。

10

#### 【 0 2 4 4 】

##### [ 特別図柄関連スイッチチェック処理 ]

図1 8は、メインCPU 6 1により実行される特別図柄関連スイッチチェック処理を示すフローチャートである。この特別図柄関連スイッチチェック処理は、以下のステップ単位に実行される。図1 8に示すように、S 8 0において、メインCPU 6 1は、第1始動口スイッチチェック処理を行う。この処理については、図1 9を用いて後述する。この処理を終了した場合には、S 8 1に処理を移す。

20

#### 【 0 2 4 5 】

S 8 1において、メインCPU 6 1は、第2始動口スイッチチェック処理を行う。この処理については、図2 0を用いて後述する。この処理を終了した場合には、S 8 2に処理を移す。

#### 【 0 2 4 6 】

S 8 2において、メインCPU 6 1は、大入賞口スイッチチェック処理を行う。この処理については、図2 1を用いて後述する。この処理を終了した場合には、この特別図柄関連スイッチチェック処理ルーチンを終了する。

30

#### 【 0 2 4 7 】

##### [ 第1始動口スイッチチェック処理 ]

図1 9は、メインCPU 6 1により実行される第1始動口スイッチチェック処理を示すフローチャートである。この第1始動口スイッチチェック処理は、以下のステップ単位に実行される。図1 9に示すように、S 9 0において、メインCPU 6 1は、第1始動口3 2への遊技球の入賞が検出されたか否かを、第1始動口スイッチ3 2 0からの検出信号に基づいて判定する処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、第1始動口スイッチ3 2 0からの検出信号に対応する第1始動口入賞検出カウンタのbitが「1 (ON)」であるか否かを判定し、第1始動口入賞検出カウンタのbitが「1 (ON)」である場合には、S 9 1に処理を移し、第1始動口入賞検出カウンタのbitが「1 (ON)」でない場合には、この第1始動口スイッチチェック処理ルーチンを終了する。

40

#### 【 0 2 4 8 】

S 9 1において、メインCPU 6 1は、第1特別図柄の始動記憶の個数が4以上であるか否かを判定する処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、第1特別図柄の始動記憶の個数、すなわち保留数が4以上であるか否かを判定する。保留数が4以上であると判定した場合には、この第1始動口スイッチチェック処理ルーチンを終了し、保留数が4以上でないと判定した場合には、S 9 2に処理を移す。

50

## 【 0 2 4 9 】

S 9 2 において、メインCPU 6 1 は、第 1 特別図柄の始動記憶の個数に「 1 」を加算する処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、メインRAM 6 3 に記憶されている第 1 特別図柄の保留数の値に「 1 」を加算する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 9 3 に処理を移す。

## 【 0 2 5 0 】

S 9 3 において、メインCPU 6 1 は、各種乱数値取得処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、いわゆる特別図柄抽選により当り判定用乱数カウンタから特別図柄ゲームの当り判定用乱数値を抽出し、さらに、当り図柄決定用乱数カウンタから当り図柄決定用乱数値を抽出し、演出条件判定用乱数カウンタから演出条件判定用乱数値を抽出して、メインRAM 6 3 の第 1 特別図柄始動記憶領域に格納する処理を行う。

10

## 【 0 2 5 1 】

本実施形態において、第 1 特別図柄始動記憶領域は、第 1 特別図柄始動記憶領域 ( 0 ) ~ 第 1 特別図柄始動記憶領域 ( 4 ) まであり、第 1 特別図柄始動記憶領域 ( 0 ) に記憶された当り判定用乱数に基づく判定結果が、第 1 特別図柄によって導出表示され、第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の変動中に第 1 始動口 3 2 に遊技球が入賞したことによって取得した各種の乱数値は、始動記憶として第 1 特別図柄始動記憶領域 ( 1 ) ~ 第 1 特別図柄始動記憶領域 ( 4 ) に順次記憶される。この処理を終了した場合、S 9 4 に処理を移す。

## 【 0 2 5 2 】

S 9 4 において、メインCPU 6 1 は、第 1 特別図柄変動状態データをセットする処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、メインRAM 6 3 の所定領域に第 1 特別図柄変動状態データをセットする処理を行う。この処理を終了した場合、S 9 5 に処理を移す。

20

## 【 0 2 5 3 】

S 9 5 において、メインCPU 6 1 は、入賞演出判定処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、乱数抽選に基づいて入賞演出を行うか否かを判定する。この処理を終了した場合、S 9 6 に処理を移す。

## 【 0 2 5 4 】

S 9 6 において、メインCPU 6 1 は、始動入賞コマンドをメインRAM 6 3 の所定領域にセットする。この始動入賞コマンドには、当り判定用乱数を示す情報及び当り図柄決定用乱数を示す情報が含まれている。始動入賞コマンドは、主制御回路 6 0 のメインCPU 6 1 から副制御回路 7 0 のサブCPU 7 1 に供給されることにより、副制御回路 7 0 が、遊技球の入賞があったことや当り抽選結果の当否を認識するようになる。始動入賞コマンドのデータには、S 9 5 の処理において入賞演出すると判定した場合に、入賞演出、例えば演出表示される保留球の表示態様を変更するといった演出を実行させるデータが含まれている。これにより、変動実行前の始動記憶に基づいて演出を実行するといった、いわゆる「先読演出」が可能となる。この処理を終了した場合、第 1 始動口スイッチチェック処理ルーチンを終了する。

30

## 【 0 2 5 5 】

## [ 第 2 始動口スイッチチェック処理 ]

図 2 0 は、メインCPU 6 1 により実行される第 2 始動口スイッチチェック処理を示すフローチャートである。この第 2 始動口スイッチチェック処理は、以下のステップ単位に実行される。図 2 0 に示すように、S 1 0 0 において、メインCPU 6 1 は、第 2 始動口 3 3 への遊技球の入賞が検出されたか否かを、第 2 始動口スイッチ 3 3 0 からの検出信号に基づいて判定する処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、第 2 始動口スイッチ 3 3 0 からの検出信号に対応する第 2 始動口入賞検出カウンタの b i t が「 1 ( O N ) 」であるか否かを判定し、第 2 始動口入賞検出カウンタの b i t が「 1 ( O N ) 」である場合には、S 1 0 1 に処理を移し、第 2 始動口入賞検出カウンタの b i t が「 1 ( O N ) 」でない場合には、この第 2 始動口スイッチチェック処理ルーチンを終了する。

40

## 【 0 2 5 6 】

50

S 1 0 1において、メインCPU 6 1は、第2特別図柄の始動記憶の個数が4以上であるか否かを判定する処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、第2特別図柄の始動記憶の個数、すなわち保留数が4以上であるか否かを判定する。保留数が4以上であると判定した場合には、この第2始動口スイッチチェック処理ルーチンを終了し、保留数が4以上でないと判定した場合には、S 1 0 2に処理を移す。

【 0 2 5 7 】

S 1 0 2において、メインCPU 6 1は、第2特別図柄の始動記憶の個数に「1」を加算する処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3に記憶されている第2特別図柄の保留数の値に「1」を加算する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 1 0 3に処理を移す。

10

【 0 2 5 8 】

S 1 0 3において、メインCPU 6 1は、各種乱数値取得処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、いわゆる特別図柄抽選により当り判定用乱数カウンタから特別図柄ゲームの当り判定用乱数値を抽出し、さらに、当り図柄決定用乱数カウンタから当り図柄決定用乱数値を抽出し、演出条件判定用乱数カウンタから演出条件判定用乱数値を抽出して、メインRAM 6 3の第2特別図柄始動記憶領域に格納する処理を行う。

【 0 2 5 9 】

本実施形態において、第2特別図柄始動記憶領域は、第2特別図柄始動記憶領域(0)～第2特別図柄始動記憶領域(4)まであり、第2特別図柄始動記憶領域(0)に記憶された当り判定用乱数に基づく判定結果が、第2特別図柄によって導出表示され、第1特別図柄又は第2特別図柄の変動中に第2始動口3 3に遊技球が入賞したことによって取得した各種の乱数値は、始動記憶として第2特別図柄始動記憶領域(1)～第2特別図柄始動記憶領域(4)に順次記憶される。この処理を終了した場合、S 1 0 4に処理を移す。

20

【 0 2 6 0 】

S 1 0 4において、メインCPU 6 1は、第2特別図柄変動状態データをセットする処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3の所定領域に第2特別図柄変動状態データをセットする処理を行う。この処理を終了した場合、S 1 0 5に処理を移す。

【 0 2 6 1 】

S 1 0 5において、メインCPU 6 1は、入賞演出判定処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、乱数抽選に基づいて入賞演出を行うか否かを判定する。この処理を終了した場合、S 1 0 6に処理を移す。

30

【 0 2 6 2 】

S 1 0 6において、メインCPU 6 1は、始動入賞コマンドをメインRAM 6 3の所定領域にセットする。始動入賞コマンドは、先述した通りである。この処理を終了した場合、第2始動口スイッチチェック処理ルーチンを終了する。

【 0 2 6 3 】

[ 大入賞口スイッチチェック処理 ]

図2 1は、メインCPU 6 1により実行される大入賞口スイッチチェック処理を示すフローチャートである。この大入賞口スイッチチェック処理は、以下のステップ単位に実行される。図2 1に示すように、S 1 1 0において、メインCPU 6 1は、大入賞口3 7への遊技球の入賞が検出されたか否かを、大入賞口カウントスイッチ3 7 0からの検出信号に基づいて判定する処理を行う。この処理において、メインCPU 6 1は、大入賞口3 7への遊技球の入賞が検出されたと判定した場合には、S 1 1 1に処理を移し、大入賞口3 7への遊技球の入賞が検出されないと判定した場合には、この大入賞口スイッチチェック処理ルーチンを終了する。

40

【 0 2 6 4 】

S 1 1 1において、メインCPU 6 1は、大入賞口入賞カウンタの値を1加算する処理を行う。大入賞口入賞カウンタは、1ラウンドにおいて検出された遊技球の入賞数が規定入賞数に達したか否かを判定するためのカウンタである。この処理を終了した場合には、

50

S 1 1 2 に処理を移す。

【 0 2 6 5 】

S 1 1 2 において、メインCPU 6 1 は、大入賞口入賞コマンドをメインRAM 6 3 の所定領域にセットする。大入賞口入賞コマンドは、主制御回路 6 0 のメインCPU 6 1 から副制御回路 7 0 のサブCPU 7 1 に供給されることにより、副制御回路 7 0 が、大入賞口 3 7 への遊技球の入賞を認識するようになる。このような大入賞口入賞コマンドの受信を条件に、副制御回路 7 0 は、例えば上乗せボーナス中に表示される上乗せ数を後述の予定賞球数に加算する。この処理を終了した場合、大入賞口スイッチチェック処理ルーチンを終了する。

【 0 2 6 6 】

[ 特別図柄制御処理 ]

図 2 2 は、メインCPU 6 1 により実行される特別図柄制御処理を示すフローチャートである。この特別図柄制御処理は、以下のステップ単位に実行される。なお、図 2 2 において、S 1 2 1 から S 1 2 8 の側方に示す数値は、それらのステップに対応する制御状態フラグを示し、メインRAM 6 3 における制御状態フラグの記憶領域に記憶されている。メインCPU 6 1 は、メインRAM 6 3 に記憶されている制御状態フラグの数値に応じて、その数値に対応する 1 つのステップを実行する。これにより、特別図柄ゲームが進行することになる。

【 0 2 6 7 】

図 2 2 に示すように、最初の S 1 2 0 において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグをロードする処理を実行する。この処理において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグをメインRAM 6 3 から読み出す。この処理を終了した場合、S 1 2 1 に処理を移す。

【 0 2 6 8 】

なお、後述する S 1 2 1 から S 1 2 8 において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグの値に基づいて、各ステップにおける各種の処理を実行するか否かを判定する。この制御状態フラグは、特別図柄ゲームの遊技の状態を示すものであり、S 1 2 1 から S 1 2 8 における処理のいずれかを実行可能にするものである。また、それに加えて、メインCPU 6 1 は、各ステップに対して設定された待ち時間タイマなどに応じて決定される所定のタイミングで各ステップにおける処理を実行する。なお、この所定のタイミングに至る前において、メインCPU 6 1 は、各ステップにおける処理を実行することなく終了することになり、他のサブルーチンを実行することになる。また、メインCPU 6 1 は、所定の周期でタイマ割込処理も実行する。

【 0 2 6 9 】

S 1 2 1 において、メインCPU 6 1 は、特別図柄記憶チェック処理を実行する。なお、S 1 2 1 の詳細については、図 2 3 を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 1 2 2 に処理を移す。

【 0 2 7 0 】

S 1 2 2 において、メインCPU 6 1 は、特別図柄変動時間管理処理を実行する。この処理において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが特別図柄変動時間管理を示す値 ( 0 1 H ) であり、変動時間が経過した場合に、特別図柄表示時間管理を示す値 ( 0 2 H ) を制御状態フラグにセットし、確定後待ち時間 ( 例えば 6 0 0 m s ) を待ち時間タイマにセットする。つまり、確定後待ち時間が経過した後、S 1 2 3 の処理を実行するように設定する。なお、この S 1 2 2 の詳細については、図 2 5 を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 1 2 3 に処理を移す。

【 0 2 7 1 】

S 1 2 3 において、メインCPU 6 1 は、特別図柄表示時間管理処理を実行する。この処理において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが特別図柄表示時間管理を示す値 ( 0 2 H ) であり、確定後待ち時間が経過した場合に、大当り又は小当りか否かを判定する。メインCPU 6 1 は、大当り又は小当りである場合に、当り開始インターバル管理を示す値 ( 0 3 H ) を制御状態フラグにセットし、当り開始インターバルに対応する時間を待

10

20

30

40

50

ち時間タイマにセットする。つまり、当り開始インターバルに対応する時間が経過した後、S 1 2 4 の処理を実行するように設定するのである。一方、メインCPU 6 1 は、大当り又は小当りではない場合に、特別図柄ゲーム終了を示す値(0 7 H)をセットする。つまり、S 1 2 8 の処理を実行するように設定する。なお、このS 1 2 3 の詳細については、図 2 6 を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 1 2 4 に処理を移す。

#### 【0 2 7 2】

S 1 2 4 において、メインCPU 6 1 は、当り開始インターバル管理処理を実行する。この処理において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが当り開始インターバル管理を示す値(0 3 H)であり、その当り開始インターバルに対応する時間が経過した場合に、メインROM 6 2 から読み出された大入賞口シャッタ3 7 Aを開放させるためのデータをメインRAM 6 3 に記憶する。そして、メインCPU 6 1 は、図 1 5 のS 4 9 の処理において、メインCPU 6 1 は、メインRAM 6 3 に記憶された大入賞口シャッタ3 7 Aを開放させるためのデータを読み出し、大入賞口シャッタ3 7 Aを開放させる旨の信号を大入賞口シャッタソレノイド3 7 0 Aに供給する。これにより、メインCPU 6 1 は、大入賞口3 7 の開閉制御を行う。つまり、所定の有利遊技(インターバルの期間を経て大入賞口3 7 が遊技球を受け入れ易い開放状態と受け入れ難い閉鎖状態とに変化するラウンドゲーム)を所定回繰り返し行う当り遊技状態が実行されることになる。なお、この場合には、大入賞口3 7 が1 回だけショート開放となる小当り遊技状態が実行されることもある。

#### 【0 2 7 3】

さらに、メインCPU 6 1 は、大入賞口開放中を示す値(0 4 H)を制御状態フラグにセットするとともに、開放上限時間(例えば、1ラウンドあたりの開閉パターンAの1 0 s)を大入賞口開放時間タイマにセットする。つまり、S 1 2 6 の処理を実行するように設定する。なお、このS 1 2 4 の詳細については、図 2 7 を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 1 6 5 に処理を移す。

#### 【0 2 7 4】

S 1 2 5 において、メインCPU 6 1 は、大入賞口再開前待ち時間管理処理を実行する。この処理において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが大入賞口再開前待ち時間管理を示す値(0 5 H)であり、ラウンド間インターバル(インターバルパターンa~d)に対応する時間が経過した場合に、大入賞口開放回数カウンタを「1」増加するように記憶更新する。メインCPU 6 1 は、大入賞口開放中を示す値(0 4 H)を制御状態フラグにセットする。メインCPU 6 1 は、開放上限時間(例えば、1ラウンドあたりの開閉パターンAの1 0 s)を大入賞口開放時間タイマにセットする。つまり、S 1 2 6 の処理を実行するように設定する。なお、このS 1 2 5 の詳細については、図 2 8 を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 1 2 6 に処理を移す。

#### 【0 2 7 5】

S 1 2 6 において、メインCPU 6 1 は、大入賞口開放中処理を実行する。この処理において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが大入賞口開放中を示す値(0 4 H)である場合に、大入賞口入賞カウンタが「1」以上であるという条件、開放上限時間を経過した(大入賞口開放時間タイマが「0」である)という条件のいずれかを満たすか否かを判定する。メインCPU 6 1 は、いずれかの条件を満たした場合に、大入賞口3 7 を閉鎖させるために、メインRAM 6 3 に位置付けられた変数を更新する。そして、大入賞口開放回数カウンタが大入賞口開放回数最大値以上である(最終ラウンドである)という条件を満たすか否かを判定する。メインCPU 6 1 は、最終ラウンドである場合に、当り終了インターバルを示す値(0 6 H)を制御状態フラグにセットする一方、最終ラウンドでない場合に、大入賞口再開前待ち時間管理を示す値(0 5 H)を制御状態フラグにセットする。なお、このS 1 2 6 の詳細については、図 2 9 を用いて後述する。この処理を終了した場合、S 1 2 7 に処理を移す。

#### 【0 2 7 6】

S 1 2 7 において、メインCPU 6 1 は、当り終了インターバル管理処理を実行する。この処理において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが当り終了インターバルを示す

10

20

30

40

50

値(06H)であり、当り終了インターバルに対応する時間が経過した場合に、特別図柄ゲーム終了を示す値(07H)を制御状態フラグにセットする。つまり、S128の処理を実行するように設定する。なお、このS127の詳細については、図30を用いて後述する。この処理を終了した場合には、S128に処理を移す。

【0277】

S128において、メインCPU61は、特別図柄ゲーム終了処理を実行する。この処理において、メインCPU61は、制御状態フラグが特別図柄ゲーム終了を示す値(07H)である場合に、特別図柄記憶チェックを示す値(00H)をセットする。つまり、S121の処理を実行するように設定するのである。なお、このS128の詳細については、図31を用いて後述する。この処理を終了した場合には、特別図柄制御処理ルーチンを終了する。

10

【0278】

前述したように、制御状態フラグをセットすることにより、特別図柄ゲームが実行されることとなる。具体的には、メインCPU61は、大当り遊技状態又は小当り遊技状態ではない場合において、メインCPU61は、当り判定の結果がハズレであるときには、制御状態フラグを(00H)、(01H)、(02H)、(07H)と順にセットすることにより、図22に示すS121、S122、S123、S128の処理を所定のタイミングで実行することとなる。また、メインCPU61は、大当り遊技状態又は小当り遊技状態ではない場合において、メインCPU61は、当り判定の結果が大当り又は小当りであるときには、制御状態フラグを(00H)、(01H)、(02H)と順にセットすることにより、図22に示すS121、S122、S123の処理を所定のタイミングで実行し、大当り遊技状態又は小当り遊技状態への制御を実行することになる。さらに、メインCPU61は、大当り遊技状態又は小当り遊技状態への制御が実行された場合には、制御状態フラグを(03H)、(04H)、(05H)と順にセットすることにより、図22に示すS124、S126、S125の処理を所定のタイミングで実行し、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を実行することとなる。なお、大当り遊技状態又は小当り遊技状態の終了条件が成立した場合には、(04H)、(06H)、(07H)と順にセットすることにより、図21に示すS125、S127からS128の処理を所定のタイミングで実行し、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を終了することになる。

20

【0279】

[特別図柄記憶チェック処理]

図23は、メインCPU61により実行される特別図柄記憶チェック処理を示すフローチャートである。この特別図柄記憶チェック処理は、以下のステップ単位に実行される。

30

【0280】

図23に示すように、S130において、メインCPU61は、制御状態フラグが特別図柄記憶チェックを示す値(00H)であるか否かの判定を行う。メインCPU61は、制御状態フラグが特別図柄記憶チェックを示す値であると判定した場合、S131に処理を移す。一方、メインCPU61は、制御状態フラグが特別図柄記憶チェックを示す値(00H)でないと判定した場合には、この特別図柄記憶チェック処理ルーチンを終了する。

40

【0281】

S131において、メインCPU61は、始動記憶の有無を判定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、特別図柄ゲームの始動記憶がないと判定した場合、すなわち第1特別図柄始動記憶領域(0)~第1特別図柄始動記憶領域(4)又は第2特別図柄始動記憶領域(0)~第2特別図柄始動記憶領域(4)にデータが記憶されていない場合、S132に処理を移す。一方、メインCPU61は、始動記憶があると判定した場合、S133に処理を移す。

【0282】

S132において、メインCPU61は、デモ表示処理を行う。この処理において、メインCPU61は、メインRAM63にデモ表示許可値をセットする処理を行う。さらに

50

特別図柄ゲームの始動記憶（当り判定用乱数値が記憶されている第1特別図柄始動記憶領域又は第2特別図柄始動記憶領域）が「0」になった状態が所定時間（例えば、30s）維持された場合、デモ表示許可値として、デモ表示の実行を許可する値をセットする。そして、メインCPU61は、デモ表示許可値が所定値であった場合に、デモ表示コマンドをセットする処理を行う。このように記憶されたデモ表示コマンドは、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71にデモ表示コマンドとして供給される。これにより、デモ表示が液晶表示装置4の表示領域4Aにおいて実行されることとなる。この処理を終了した場合、特別図柄記憶チェック処理ルーチンを終了する。

**【0283】**

S133において、メインCPU61は、第2特別図柄に対応する始動記憶が「0」であるか否かを判定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、第2特別図柄始動記憶領域（0）～第2特別図柄始動記憶領域（4）のデータの有無を判別し、第2特別図柄に対応する始動記憶が「0」である、すなわち、第2特別図柄始動記憶領域（0）～第2特別図柄始動記憶領域（4）にデータが記憶されていないと判定した場合、S134に処理を移す。第2特別図柄に対応する始動記憶が「0」でない、すなわち、第2特別図柄始動記憶領域（0）～第2特別図柄始動記憶領域（4）にデータが記憶されていると判定した場合、S135に処理を移す。

10

**【0284】**

S134において、メインCPU61は、変動状態番号として第2特別図柄の変動であることを示す値（02H）をメインRAM63の所定領域にセットする処理を実行する。この処理を終了した場合、S136に処理を移す。

20

**【0285】**

S135において、メインCPU61は、変動状態番号として第1特別図柄の変動であることを示す値（01H）をメインRAM63の所定領域にセットする処理を実行する。この処理を終了した場合、S136に処理を移す。

**【0286】**

S136において、メインCPU61は、制御状態フラグとして特別図柄変動時間管理を示す値（01H）をセットする処理を実行する。この処理を終了した場合、S137に処理を移す。

**【0287】**

30

S137において、メインCPU61は、特別図柄記憶転送処理を実行する。この処理において、メインCPU61は、変動表示させる特別図柄が第1特別図柄の場合、第1特別図柄始動記憶領域（1）から第1特別図柄始動記憶領域（4）のデータのそれぞれを、第1特別図柄始動記憶領域（0）から第1特別図柄始動記憶領域（3）にシフト（記憶）する処理を実行し、変動表示させる特別図柄が第2特別図柄の場合、第2特別図柄始動記憶領域（1）から第2特別図柄始動記憶領域（4）のデータのそれぞれを、第2特別図柄始動記憶領域（0）から第2特別図柄始動記憶領域（3）にシフト（記憶）する処理を実行する。この処理を終了した場合、S138に処理を移す。

**【0288】**

S138において、メインCPU61は、大当り判定処理を実行する。この処理において、メインCPU61は、遊技状態フラグが確変遊技状態を示しているか否かに応じて、大当りとなる判定値（大当り判定値）の数が異なる図示しない複数の大当り判定テーブルから1つの大当り判定テーブルを選択する。すなわち、遊技状態フラグが確変遊技状態を示す値である場合、大当り判定値の数が多く高確率用の大当り判定テーブルが参照され、遊技状態フラグが確変遊技状態を示す値でない場合、大当り判定値が少ない非確変遊技状態用の大当り判定テーブルが参照される。このように、遊技状態フラグが確変遊技状態を示す値である場合、つまり遊技状態が特定遊技状態（大当り遊技状態）に移行し易い特別遊技状態としての確変遊技状態である場合、大当り遊技状態に移行する確率は、特別遊技状態としての確変遊技状態よりも特定遊技状態に移行し難い非特別遊技状態としての非確変遊技状態よりも向上することとなる。

40

50

## 【0289】

なお、特別遊技状態は確変・時短遊技状態であり、非特別遊技状態は基本的に非確変・非時短遊技状態であるが、特別遊技状態は、確変遊技状態及び時短遊技状態のうち少なくともいずれか一方の遊技状態であるものとしてもよい。非特別遊技状態には、非確変遊技状態及び時短遊技状態となる場合も含まれるようにしてもよい。

## 【0290】

そして、メインCPU61は、遊技球の入賞時に抽出され、第1特別図柄始動記憶領域(0)と第2特別図柄始動記憶領域(0)において先にセットされた特別図柄始動記憶領域の当り判定用乱数値と、選択された大当り判定テーブルとを参照する。そして、メインCPU61は、当り判定用乱数値と大当り判定値が一致している場合、大当りであると判定する。つまり、メインCPU61は、遊技者に有利な大当り遊技状態とするか否かの判定を行うこととなる。

10

## 【0291】

このように、S138の処理では、特別図柄ゲームの結果として大当り、ハズレのいずれかが決定される。この処理を終了した場合、S139に処理を移す。

## 【0292】

S139において、メインCPU61は、S138の大当り判定処理において大当りに当選していないと判定された場合に、小当り判定処理を実行する。この処理において、メインCPU61は、遊技状態フラグに関係なく小当りとなる判定値(小当り判定値)を規定した小当り判定テーブルを選択する。

20

## 【0293】

そして、メインCPU61は、遊技球の入賞時に抽出され、第1特別図柄始動記憶領域(0)又は第2特別図柄始動記憶領域(0)においてセットされた特別図柄始動記憶領域の当り判定用乱数値と、選択された小当り判定テーブルとを参照する。そして、メインCPU61は、当り判定用乱数値と小当り判定値が一致している場合、小当りであると判定する。

## 【0294】

なお、小当りは、第1特別図柄及び第2特別図柄のいずれでも発生し得るため、第1特別図柄始動記憶領域(0)又は第2特別図柄始動記憶領域に記憶されている当り判定用乱数値に基づいて小当り判定処理が行われるが、いずれか一方の特別図柄始動記憶領域に記憶されている当り判定用乱数値のみに基づいて小当り判定処理を行うようにしてもよい。

30

## 【0295】

このように、S139の処理では、特別図柄ゲームの結果として小当り、ハズレのいずれかが決定され、S138の大当り判定処理及びS139の小当り判定処理の双方において当選していない場合に、特別図柄ゲームの判定結果としてハズレが決定されることとなる。この処理を終了した場合、S140に処理を移す。

## 【0296】

S140において、メインCPU61は、特別図柄決定処理を実行する。この処理において、メインCPU61は、大当り判定の結果が大当り当選の場合、大当り図柄を決定し、小当り判定の結果が小当り当選の場合、小当り図柄を決定し、大当り及び小当りのいずれについてもハズレの場合、ハズレ図柄を決定する処理を行う。なお、このS140の詳細については、図24を用いて後述する。この処理を終了した場合、S141に処理を移す。

40

## 【0297】

S141において、メインCPU61は、特別図柄変動パターン決定処理を実行する。この処理において、メインCPU61は、S140の処理において決定された特別図柄と、S138、S139の処理において決定された大当り判定及び小当り判定の結果と、確変回数カウンタの値と、に基づいて、異なる変動パターンを決定するための変動パターン決定テーブルを選択する。そして、メインCPU61は、演出条件判定用乱数カウンタから抽出した演出条件判定用乱数値と選択した変動パターン決定テーブルとに基づいて、変

50



動パターンを決定し、メインRAM63の所定領域に記憶する。ここで、ST遊技状態、通常遊技状態では、それぞれ異なる変動パターン決定テーブルを有している。メインCPU61は、このような変動パターンが示すデータに基づいて、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54における特別図柄の変動表示態様を決定する。なお、この処理は、ST遊技状態中においても同様となっている。

【0298】

このように記憶された変動パターンを示すデータは、LEDユニット5の第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54に供給される。これによって、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54に、特別図柄が決定した変動パターンで変動表示することとなる。また、このように記憶された変動パターンを示すデータは、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に変動パターン指定コマンドとして供給される。副制御回路70のサブCPU71は、受信した変動パターン指定コマンドに応じた演出表示を実行することとなる。この処理を終了した場合、S142に処理を移す。

10

【0299】

S142において、メインCPU61は、特別図柄変動時間設定処理を行う。この処理において、メインCPU61は、決定した特別図柄の変動パターンに対応する変動時間を待ち時間タイムにセットし、今回の変動表示に用いられた記憶領域をクリアする処理を実行する。この処理を終了した場合、S143に処理を移す。

【0300】

そして、S143において、メインCPU61は、今回の変動表示に用いられた記憶領域(0)の値をクリアする処理を実行する。この処理を終了した場合には、特別図柄記憶チェック処理ルーチンを終了する。

20

【0301】

[特別図柄決定処理]

図24は、メインCPU61により実行される特別図柄決定処理を示すフローチャートである。この特別図柄決定処理は、以下のステップ単位に実行される。

【0302】

図24に示すように、S150において、メインCPU61は、大当りであるか否かを判定する。この処理において、メインCPU61は、大当りであると判定した場合には、S151に処理を移す。一方、メインCPU61は、大当りでないと判定した場合には、S156に処理を移す。

30

【0303】

S151において、メインCPU61は、S150で判定した大当りの変動状態番号が第1特別図柄の変動であることを示す値(01H)であるか否かを判定する。この処理において、メインCPU61は、変動状態番号が第1特別図柄の変動であることを示す値(01H)である場合にはS152に処理を移す。一方、メインCPU61は、変動状態番号が第1特別図柄の変動であることを示す値(01H)でない場合、すなわち、変動状態番号が第2特別図柄の変動であることを示す値(02H)の場合にはS154に処理を移す。

40

【0304】

S152において、メインCPU61は、当り図柄決定用乱数値に基づいて、第1特別図柄の大当り図柄を決定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、大当り図柄決定用カウンタから抽出した当り図柄決定用乱数値と大当り判定テーブルに基づいて、第1特別図柄の大当り図柄(図7の第1特別図柄大当り図柄振り分けに示す確変1に該当する図柄)であるかを決定する処理を行う。この処理を終了した場合には、S153に処理を移す。

【0305】

S153において、メインCPU61は、決定した第1特別図柄の大当り図柄のデータセット及び大当り図柄のコマンドセットを行う。この処理において、メインCPU61は

50

、大当り図柄のデータを、メインRAM63の所定領域にセットし、第1特別図柄表示部53に供給する。第1特別図柄表示部53は、第1特別図柄を変動表示させて、第1特別図柄の大当り図柄のデータに基づく態様で停止表示させる。また、メインCPU61は、第1特別図柄の大当り図柄のコマンドを、メインRAM63の所定領域にセットし、メインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に特別図柄指定コマンドとして供給する。この副制御回路70の制御によって、識別図柄(装飾図柄)が大当り停止表示態様で液晶表示装置4の表示領域4Aに導出表示されることとなる。この処理を終了した場合には、S159に処理を移す。

**【0306】**

S154において、メインCPU61は、第2特別図柄の大当り図柄を決定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、大当り図柄決定用カウンタから抽出した大当り図柄決定用乱数値と大当り判定テーブルに基づいて、第2特別図柄の大当り図柄(図7の第2特別図柄大当り図柄振り分けに示す確変1~確変6の何れに該当する図柄)であるかを決定する処理を行う。この処理を終了した場合には、S155に処理を移す。

10

**【0307】**

S155において、メインCPU61は、決定した第2特別図柄の大当り図柄のデータセット及び大当り図柄のコマンドセットを行う。この処理において、メインCPU61は、大当り図柄のデータを、メインRAM63の所定領域にセットし、第2特別図柄表示部54に供給する。第2特別図柄表示部54は、第2特別図柄を変動表示させて、第2特別図柄の大当り図柄のデータに基づく態様で停止表示させる。また、メインCPU61は、第2特別図柄の大当り図柄のコマンドを、メインRAM63の所定領域にセットし、メインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に特別図柄指定コマンドとして供給する。この副制御回路70の制御によって、識別図柄(装飾図柄)が大当り停止表示態様で液晶表示装置4の表示領域4Aに導出表示されることとなる。この処理を終了した場合には、S159に処理を移す。

20

**【0308】**

S156において、メインCPU61は、小当り判定処理(図23のS139)で判定した結果が小当りの当選であるか否かを判定する。この処理において、メインCPU61は、小当りの当選である場合にはS157に処理を移す。一方、メインCPU61は、小当りの当選でない場合にはS161に処理を移す。

30

**【0309】**

S157において、メインCPU61は、第2特別図柄の小当り図柄を決定する処理を行う。この処理において、メインCPU61は、大当り図柄決定用カウンタから抽出した大当り図柄決定用乱数値と小当り判定テーブルに基づいて、第1特別図柄又は第2特別図柄の小当り図柄(図7の第1・第2特別図柄小当り図柄振り分けに示す小当りの図柄)であるかを決定する処理を行う。この処理を終了した場合には、S158に処理を移す。

**【0310】**

S158において、メインCPU61は、決定した第1特別図柄又は第2特別図柄の小当り図柄のデータセット及び小当り図柄のコマンドセットを行う。この処理において、メインCPU61は、小当り図柄のデータを、メインRAM63の所定領域にセットし、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54に供給する。第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54は、特別図柄を変動表示させて、大当り図柄のデータに基づく態様で停止表示させる。また、メインCPU61は、第1特別図柄又は第2特別図柄の小当り図柄のコマンドを、メインRAM63の所定領域にセットし、メインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に特別図柄指定コマンドとして供給する。この副制御回路70の制御によって、識別図柄(装飾図柄)が小当り停止表示態様で液晶表示装置4の表示領域4Aに導出表示されることとなる。この処理を終了した場合には、S159に処理を移す。

40

**【0311】**

S159において、メインCPU61は、当り図柄に対応する当り開始インターバル表

50

示時間データセット処理を行う。この処理において、メインCPU61は、大当り図柄又は小当り図柄に対応する当り開始インターバル表示時間データをメインRAM63にセットする処理を行う。この処理を終了した場合、S160に処理を移す。

【0312】

S160において、メインCPU61は、大入賞口開放回数関連データセット処理を行う。この処理において、メインCPU61は、大入賞口37の開放回数に関する大入賞口開放回数関連データ、すなわち、第1特別図柄による確変1あるいは第2特別図柄による確変1～確変6、若しくは小当り図柄に対応するデータをメインRAM63にセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、この特別図柄決定処理ルーチンを終了する。

【0313】

一方、S161において、メインCPU61は、S150において大当りでなく、S156において小当りでもない、すなわち、ハズレであると判断した場合には、ハズレ図柄のデータセット及びハズレ図柄のコマンドセットを行う。この処理において、メインCPU61は、ハズレ図柄のデータを、メインRAM63の所定領域にセットし、第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54に供給する。第1特別図柄表示部53又は第2特別図柄表示部54は、特別図柄を変動表示させて、特別図柄をハズレ図柄のデータに基づく態様で停止表示させる。また、メインCPU61は、ハズレ図柄のコマンドを、メインRAM63の所定領域にセットし、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に特別図柄指定コマンドとして供給する。この副制御回路70の制御によって、識別図柄（装飾図柄）がハズレ停止表示態様で液晶表示装置4の表示領域4Aに導出表示されることとなる。この処理を終了した場合には、この特別図柄決定処理ルーチンを終了する。

【0314】

[特別図柄変動時間管理処理]

図25は、メインCPU61により実行される特別図柄変動時間管理処理を示すフローチャートである。この特別図柄変動時間管理処理は、以下のステップ単位に実行される。

【0315】

図25に示すように、S170において、メインCPU61は、制御状態フラグが特別図柄変動時間管理を示す値（特別図柄記憶チェック処理でセットされた値：01H）であるか否かの判定を行う。メインCPU61は、特別図柄変動時間管理を示す値（01H）であると判定した場合には、S171に処理を移す。一方、メインCPU61は、特別図柄変動時間管理を示す値（01H）でないと判定した場合には、特別図柄変動時間管理処理ルーチンを終了する。

【0316】

S171において、メインCPU61は、特別図柄記憶チェック処理でセットされた待ち時間タイマが「0」であるか否かの判定を行う。メインCPU61は、待ち時間タイマが「0」であると判定した場合には、S172に処理を移す。待ち時間タイマが「0」でないと判定した場合には、特別図柄変動時間管理処理ルーチンを終了する。

【0317】

S172において、メインCPU61は、特別図柄表示時間管理を示す値（02H）を特別図柄制御状態フラグにセット（記憶）する処理を行い、S173に処理を移す。このとき、メインCPU61は、図柄表示装置制御処理にて図柄停止を認識し、特別図柄決定処理により決定された図柄で表示結果を導出する。

【0318】

S173において、メインCPU61は、図柄停止コマンドをセットする処理を行う。この処理において、メインCPU61は、図柄停止コマンドをメインRAM63にセット（記憶）する処理を行う。そして、図柄停止コマンドは、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に図柄停止コマンドとして供給されることにより、副制御回路70が図柄停止を認識するようになる。この処理を終了した場合には、S174に処理を移す。

10

20

30

40

50

## 【 0 3 1 9 】

S 1 7 4 において、メインCPU 6 1 は、メインRAM 6 3 における待ち時間タイマとして機能する領域に、確定後待ち時間をセットする処理を行う。本実施形態においては、停止表示される図柄が大当り図柄又は小当り図柄であれば、確定後待ち時間として例えば 1 0 0 2 m s がセットされ、ハズレ図柄であれば、確定後待ち時間として例えば 5 4 0 m s がセットされる。なお、当り図柄とハズレ図柄のいずれの場合においても同じ確定後待ち時間としてもよいし、あるいはハズレ図柄の方が当り図柄の場合よりも確定後待ち時間が長くなるようにしてもよい。この処理を終了した場合には、特別図柄変動時間管理処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 2 0 】

[ 特別図柄表示時間管理処理 ]

図 2 6 は、メインCPU 6 1 により実行される特別図柄表示時間管理処理を示すフローチャートである。この特別図柄表示時間管理処理は、以下のステップ単位に実行される。

## 【 0 3 2 1 】

図 2 6 に示すように、S 1 8 0 において、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが特別図柄表示時間管理処理を示す値 ( 0 2 H ) であるか否かを判定する処理を行う。メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが特別図柄表示時間管理処理を示す値 ( 0 2 H ) であると判定した場合には、S 1 8 1 に処理を移す。一方、メインCPU 6 1 は、制御状態フラグが特別図柄表示時間管理処理を示す値 ( 0 2 H ) でないと判定した場合には、特別図柄表示時間管理処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 2 2 】

S 1 8 1 において、メインCPU 6 1 は、特別図柄表示管理処理に対応する待ち時間タイマの値が「 0 」であるか否かを判定する。メインCPU 6 1 は、待ち時間タイマの値が「 0 」である場合にはS 1 8 2 に処理を移す。一方、メインCPU 6 1 は、待ち時間タイマの値が「 0 」でない場合には、特別図柄表示時間管理処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 2 3 】

S 1 8 2 において、メインCPU 6 1 は、大当りであるか否かを判定する処理を行う。メインCPU 6 1 は、大当りであると判定した場合にはS 1 8 3 に処理を移す。一方、メインCPU 6 1 は、大当りでないと判定した場合にはS 1 8 4 に処理を移す。

## 【 0 3 2 4 】

S 1 8 3 において、メインCPU 6 1 は、遊技状態フラグをクリアする処理を行う。すなわち、メインCPU 6 1 は、遊技状態フラグに通常遊技状態 ( 非確変・非時短 ) を示す値 ( 0 0 H ) をセットする処理を実行する。この処理を終了した場合には、S 1 9 0 に処理を移す。

## 【 0 3 2 5 】

S 1 8 4 において、メインCPU 6 1 は、確変回数カウンタの値が「 0 」であるか否かを判定する。確変回数カウンタは、確変遊技状態における残りのゲーム回数 ( 図柄変動回数 ) を計数するためのカウンタである。メインCPU 6 1 は、確変回数カウンタの値が「 0 」である場合にはS 1 8 9 に処理を移す。一方、メインCPU 6 1 は、確変回数カウンタの値が「 0 」でない場合には、S 1 8 5 に処理を移す。

## 【 0 3 2 6 】

S 1 8 5 において、メインCPU 6 1 は、確変回数カウンタの値を 1 減算する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 1 8 6 に処理を移す。

## 【 0 3 2 7 】

S 1 8 6 において、メインCPU 6 1 は、再び確変回数カウンタの値が「 0 」であるか否かを判定する。メインCPU 6 1 は、確変回数カウンタの値が「 0 」である場合にはS 1 8 7 に処理を移す。一方、メインCPU 6 1 は、確変回数カウンタの値が「 0 」でない場合には、S 1 8 9 に処理を移す。

## 【 0 3 2 8 】

S 1 8 7 において、メインCPU 6 1 は、確変終了コマンドをセットする処理を行う。

10

20

30

40

50

この処理において、メインCPU61は、確変遊技状態の終了を示す確変終了コマンドをメインRAM63にセット（記憶）する処理を行う。そして、確変終了コマンドは、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に遊技状態を示すコマンドとして供給されることにより、副制御回路70が確変遊技状態の終了を認識するようになる。この処理を終了した場合には、S188に処理を移す。

【0329】

S188において、メインCPU61は、遊技状態フラグをクリアする処理を行う。すなわち、メインCPU61は、遊技状態フラグに通常遊技状態（非確変・非時短）を示す値（00H）をセットする処理を実行する。この処理を終了した場合には、S189に処理を移す。

10

【0330】

S189において、メインCPU61は、小当りであるか否かを判定する処理を行う。メインCPU61は、小当りであると判定した場合にはS190に処理を移す。一方、メインCPU61は、小当りでないと判定した場合にはS194に処理を移す。

【0331】

S190において、メインCPU61は、特別図柄に対応する当り開始インターバル時間としての待ち時間タイマの値を、メインRAM63にセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S191に処理を移す。なお、本実施形態において、第2特別図柄が「確変1」～「確変6」の大当り図柄である場合に対応する当り開始インターバル時間は、遊技球が発射されてから大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達するまでの最短時間の3000msよりも短い、例えば2500msとなっている。

20

【0332】

S191において、メインCPU61は、特別図柄に対応する当り開始表示コマンドをセットする処理を行う。この処理において、当り開始表示コマンドは、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に供給されることにより、副制御回路70が大当り遊技状態の開始又は小当り遊技状態の開始を認識するようになる。当り開始表示コマンドには、大当り遊技状態又は小当り遊技状態の開始を示すとともに、具体的な当りパターンを示すデータが含まれている。当り開始表示コマンドに含まれる当りパターンを示すデータにより、サブCPU71は、大当り遊技状態又は小当り遊技状態における上乘せパターンなどの演出パターンを決定する。この処理を終了した場合には、S192に処理を移す。

30

【0333】

S192において、メインCPU61は、大入賞口開放回数カウンタの値をクリアする処理を行う。この処理を終了した場合には、S193に処理を移す。

【0334】

S193において、メインCPU61は、当り開始インターバル管理処理を示す値（03H）をメインRAM63の制御状態フラグにセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、特別図柄表示時間管理処理ルーチンを終了する。

【0335】

S194において、メインCPU61は、メインRAM63の制御状態フラグとして特別図柄ゲームの終了処理を示す値（07H）をセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、特別図柄表示時間管理処理ルーチンを終了する。

40

【0336】

[当り開始インターバル管理処理]

図27は、メインCPU61により実行される当り開始インターバル管理処理を示すフローチャートである。この当り開始インターバル管理処理は、以下のステップ単位に実行される。

【0337】

図27に示すように、S200において、メインCPU61は、制御状態フラグが当り開始インターバル管理処理を示す値（03H）であるか否かを判定する処理を行う。メイ

50

ンCPU61は、制御状態フラグが当り開始インターバル管理処理を示す値(03H)であると判定した場合にはS201に処理を移す。一方、メインCPU61は、制御状態フラグが当り開始インターバル管理処理を示す値(03H)でないと判定した場合には当り開始インターバル管理処理ルーチンを終了する。

【0338】

S201において、メインCPU61は、当り開始インターバル時間としての待ち時間タイマの値が「0」であるか否かを判定する。メインCPU61は、待ち時間タイマの値が「0」であると判定した場合にはS202に処理を移す。一方、メインCPU61は、待ち時間タイマの値が「0」でないと判定した場合には当り開始インターバル管理処理ルーチンを終了する。

10

【0339】

S202において、メインCPU61は、大当りであるか否かを判定する処理を行う。メインCPU61は、大当りであると判定した場合にはS203に処理を移す。一方、メインCPU61は、大当りでないと判定した場合にはS205に処理を移す。

【0340】

S203において、メインCPU61は、メインRAM63の所定領域に、大入賞口開放回数カウンタ上限値をセット(記憶)する処理を行い、S204に処理を移す。

【0341】

S204において、メインCPU61は、大入賞口開放回数カウンタに「1」を加算する処理を行い、S205に処理を移す。

20

【0342】

S205において、メインCPU61は、メインRAM63の所定領域に、大当り図柄又は小当り図柄の種類に応じた大入賞口開閉パターンを示す当りパターンデータをセット(記憶)する処理を行う。メインCPU61は、このS205において決定された大当り図柄又は小当り図柄に対応した、図9に示す当りパターン(大入賞口開閉パターン)に基づいてラウンド制御を行う。この処理を終了した場合には、S206に処理を移す。

【0343】

S206において、メインCPU61は、メインRAM63の所定領域に、大入賞口開放中表示コマンドをセット(記憶)する処理を行う。この場合の大入賞口開放中表示コマンドは、ラウンドゲームの開始を示すデータとなる。大入賞口開放中表示コマンドは、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に供給される。この処理を終了した場合には、S207に処理を移す。

30

【0344】

S207において、メインCPU61は、メインRAM63における制御状態フラグとして機能する所定領域に、大入賞口開放中処理を示す値(04H)を制御状態フラグにセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S208に処理を移す。

【0345】

S208において、メインCPU61は、メインRAM63の大入賞口入賞カウンタの値をクリアする処理を行う。この処理を終了した場合には、S209に処理を移す。

【0346】

S209において、メインCPU61は、大入賞口開放時間としての待ち時間タイマの値をメインRAM63にセットする処理を行う。待ち時間タイマの値は、大入賞口開放回数カウンタの値(ラウンド数)に応じた時間、例えば、第1特別図柄の大当り図柄が「確変1」であれば、10sとしてセットされる。この処理を終了した場合には、S210に処理を移す。

40

【0347】

S210において、メインCPU61は、メインRAM63の所定領域に大入賞口開放中データをセットする処理を行う。この処理において、メインCPU61は、大入賞口37を開放させるために、メインROM62から読み出されたデータに基づいて、メインRAM63に位置付けられた変数を更新する。このように記憶された変数は、大入賞口シャ

50

ッタソレノイド370Aを駆動して大入賞口37を開放状態とすることとなる。この処理を終了した場合には、当り開始インターバル管理処理ルーチンを終了する。なお、本実施形態では、大入賞口開放中データとして開閉パターンA～Cのいずれかに対応するものがセットされる。

#### 【0348】

[大入賞口再開放前待ち時間管理処理]

図28は、メインCPU61により実行される大入賞口再開放前待ち時間管理処理を示すフローチャートである。この大入賞口再開放前待ち時間管理処理は、以下のステップ単位に実行される。

#### 【0349】

図28に示すように、S220において、メインCPU61は、制御状態フラグが大入賞口再開放前待ち時間管理処理を示す値(05H)であるか否かを判定する処理を行う。メインCPU61は、制御状態フラグが大入賞口再開放前待ち時間管理処理を示す値(05H)であると判定した場合にはS221に処理を移す。一方、メインCPU61は、制御状態フラグが大入賞口再開放前待ち時間管理処理を示す値(05H)でないと判定した場合には大入賞口再開放前待ち時間管理処理ルーチンを終了する。

#### 【0350】

S221において、メインCPU61は、ラウンド間インターバル表示時間としての待ち時間タイマの値が「0」であるか否かを判定する。メインCPU61は、待ち時間タイマの値が「0」であると判定した場合にはS222に処理を移す。一方、メインCPU61は、待ち時間タイマの値が「0」でないと判定した場合には大入賞口再開放前待ち時間管理処理ルーチンを終了する。

#### 【0351】

S222において、メインCPU61は、メインRAM63の大入賞口開放回数カウンタの値に「1」を加算する処理を行う。この処理を終了した場合には、S223に処理を移す。

#### 【0352】

S223において、メインCPU61は、メインRAM63の所定領域に、大入賞口開放中表示コマンドをセット(記憶)する処理を行う。この場合の大入賞口開放中表示コマンドは、ラウンドゲームの開始を示すデータとなる。大入賞口開放中表示コマンドは、主制御回路60のメインCPU61から副制御回路70のサブCPU71に大入賞口開放中表示コマンドとして供給される。この処理を終了した場合には、S224に処理を移す。

#### 【0353】

S224において、メインCPU61は、メインRAM63における制御状態フラグとして機能する所定領域に、大入賞口開放中処理を示す値(04H)を制御状態フラグにセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S225に処理を移す。

#### 【0354】

S225において、メインCPU61は、メインRAM63の大入賞口入賞カウンタの値をクリアする処理を行う。この処理を終了した場合には、S226に処理を移す。

#### 【0355】

S226において、メインCPU61は、大入賞口開放時間としての待ち時間タイマの値をメインRAM63にセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S227に処理を移す。

#### 【0356】

S227において、メインCPU61は、メインRAM63の所定領域に大入賞口開放中データをセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、大入賞口再開放前待ち時間管理処理ルーチンを終了する。なお、この処理においても、大入賞口開放中データとして開閉パターンA～Cのいずれかに対応するものがセットされる。

#### 【0357】

[大入賞口開放中処理]

10

20

30

40

50

図29は、メインCPU61により実行される大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。この大入賞口開放中処理は、以下のステップ単位に実行される。

【0358】

図29に示すように、S230において、メインCPU61は、制御状態フラグが大入賞口開放中処理を示す値(04H)であるか否かを判定する処理を行う。メインCPU61は、制御状態フラグが大入賞口開放中処理を示す値(04H)であると判定した場合にはS231に処理を移す。一方、メインCPU61は、制御状態フラグが大入賞口開放中処理を示す値(04H)でないと判定した場合には大入賞口開放中処理ルーチンを終了する。

【0359】

S231において、メインCPU61は、大入賞口入賞カウンタの値が「1」以上であるか否かの判定を行う。この処理において、メインCPU61は、大入賞口入賞カウンタの値が「1」以上であると判定した場合にはS234に処理を移す。一方、メインCPU61は、大入賞口入賞カウンタの値が「1」以上でないと判定した場合にはS232に処理を移す。

【0360】

S232において、メインCPU61は、大当りの種類と現在ラウンドとにおいて、セットしたラウンド毎の開閉パターンに応じた大入賞口開閉処理を実行し、S233に処理を移す。なお、S232においては、小当りに対応する開閉パターンに応じた大入賞口開閉処理も実行する。

【0361】

S233において、メインCPU61は、大入賞口開放時間としての待ち時間タイマが「0」であるか否かの判定を行う。メインCPU61は、待ち時間タイマが「0」であると判定した場合にはS234に処理を移す。一方、メインCPU61は、待ち時間タイマが「0」でないと判定した場合には大入賞口開放中処理ルーチンを終了する。

【0362】

S234において、メインCPU61は、大入賞口閉鎖データをセットする処理を行う。この処理において、メインCPU61は、大入賞口を閉鎖させるために、メインROM62から読み出されたデータに基づいて、メインRAM63に位置付けられた変数を更新する。このように記憶された変数は、大入賞口シャッターソレノイド370Aを閉鎖状態とするものである。この処理を終了した場合には、S235に処理を移す。

【0363】

S235において、メインCPU61は、小当りであるか否かを判定する処理を行う。メインCPU61は、小当りであると判定した場合にはS240に処理を移す。一方、メインCPU61は、小当りでないと判定した場合にはS236に処理を移す。

【0364】

S236において、メインCPU61は、大入賞口開放回数カウンタの値が大入賞口開放回数(ラウンド数)の上限値以上であるか否かの判定を行う。この処理において、メインCPU61は、メインRAM63に記憶されている大入賞口開放回数カウンタの値と大入賞口開放回数(ラウンド数)の上限値とを比較して、大入賞口開放回数カウンタの値が大入賞口開放回数(ラウンド数)の上限値以上であるか否かを判定する。本実施形態において、大入賞口開放回数(ラウンド数)の上限値は16(16R)となる。メインCPU61は、大入賞口開放回数カウンタの値が大入賞口開放回数(ラウンド数)の上限値以上であると判定した場合にはS240に処理を移す。一方、メインCPU61は、大入賞口開放回数カウンタの値が大入賞口開放回数(ラウンド数)の上限値以上でないと判定しなかった場合にはS237に処理を移す。

【0365】

S237において、メインCPU61は、ラウンド間インターバル表示時間としての待ち時間タイマの値をメインRAM63にセットする処理を行う。なお、ラウンド間インターバル表示時間は、インターバルパターンa~dに対応する時間がセットされる。この処理を終了した場合には、S238に処理を移す。

10

20

30

40

50



## 【 0 3 6 6 】

S 2 3 8において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3における制御状態フラグとして機能する所定領域に、大入賞口再開放前待ち時間管理処理を示す値(0 5 H)をセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 3 9に処理を移す。

## 【 0 3 6 7 】

S 2 3 9において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3の所定領域に、ラウンド間表示コマンドをセットする処理を行う。ラウンド間表示コマンドは、主制御回路6 0のメインCPU 6 1から副制御回路7 0のサブCPU 7 1に供給される。この処理を終了した場合には、大入賞口開放中処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 6 8 】

一方、S 2 4 0において、メインCPU 6 1は、当り終了インターバル表示時間としての待ち時間タイマの値をメインRAM 6 3にセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 4 1に処理を移す。

## 【 0 3 6 9 】

S 2 4 1において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3における制御状態フラグとして機能する所定領域に、当り終了インターバル管理処理を示す値(0 6 H)を制御状態フラグにセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 4 2に処理を移す。

## 【 0 3 7 0 】

S 2 4 2において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3の所定領域に、当り終了表示コマンドをセットする処理を行う。当り終了表示コマンドは、大当り遊技状態又は小当り遊技状態の終了を示すコマンドとして、主制御回路6 0のメインCPU 6 1から副制御回路7 0のサブCPU 7 1に供給される。この処理を終了した場合には、大入賞口開放中処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 7 1 】

## [ 当り終了インターバル管理処理 ]

図3 0は、メインCPU 6 1により実行される当り終了インターバル管理処理を示すフローチャートである。この当り終了インターバル管理処理は、以下のステップ単位に実行される。

## 【 0 3 7 2 】

図3 0に示すように、S 2 5 0において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3の制御状態フラグが当り終了インターバル管理処理を示す値(0 6 H)であるか否かを判定する処理を行う。メインCPU 6 1は、制御状態フラグが当り終了インターバル管理処理を示す値(0 6 H)であると判定した場合には、S 2 5 1に処理を移す。一方、メインCPU 6 1は、制御状態フラグが当り終了インターバル管理処理を示す値(0 6 H)でないと判定した場合には、当り終了インターバル管理処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 7 3 】

S 2 5 1において、メインCPU 6 1は、当り終了インターバル表示時間としての待ち時間タイマの値が「0」であるか否かを判定する。この処理において、メインCPU 6 1は、待ち時間タイマの値が「0」であると判定した場合にはS 2 5 2に処理を移す。一方、メインCPU 6 1は、待ち時間タイマの値が「0」でないと判定した場合には、当り終了インターバル管理処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 7 4 】

S 2 5 2において、メインCPU 6 1は、メインRAM 6 3の特別図柄ゲーム終了を示す値(0 7 H)を特別図柄制御状態フラグにセットする。この処理を終了した場合には、S 2 5 3に処理を移す。

## 【 0 3 7 5 】

S 2 5 3において、メインCPU 6 1は、終了した当り遊技状態の種類が大当りであるか否かを判定する処理を行う。メインCPU 6 1は、大当りであると判定した場合にはS 2 5 4に処理を移す。一方、メインCPU 6 1は、大当りでないと判定した場合にはS 2 5 6に処理を移す。

10

20

30

40

50

## 【 0 3 7 6 】

S 2 5 4 において、メイン C P U 6 1 は、メイン R A M 6 3 の遊技状態フラグに「 0 1 H 」をセットする処理を行う。遊技状態フラグの「 0 1 H 」は、確変遊技状態及び時短遊技状態を示す。なお、遊技状態フラグの「 0 0 H 」は、非確変遊技状態及び非時短遊技状態を示す。この処理を終了した場合には、S 2 5 5 に処理を移す。

## 【 0 3 7 7 】

S 2 5 5 において、メイン C P U 6 1 は、メイン R A M 6 3 の確変回数カウンタの値に S T 回数として「 1 0 」をセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、当り終了インターバル管理処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 7 8 】

S 2 5 6 において、メイン C P U 6 1 は、遊技状態コマンドをセットし、当り終了インターバル管理処理ルーチンを終了する。遊技状態コマンドは、大当り遊技状態の終了後に制御される遊技状態を示す情報に加え、終了した当り遊技状態の種類（大当り、小当り）を示す情報を含むコマンドである。このような遊技状態コマンドは、主制御回路 6 0 のメイン C P U 6 1 から副制御回路 7 0 のサブ C P U 7 1 に供給される。

## 【 0 3 7 9 】

## [ 特別図柄ゲーム終了処理 ]

図 3 1 は、メイン C P U 6 1 により実行される特別図柄ゲーム終了処理を示すフローチャートである。この特別図柄ゲーム終了処理は、以下のステップ単位に実行される。

## 【 0 3 8 0 】

図 3 1 に示すように、S 2 6 0 において、メイン C P U 6 1 は、メイン R A M 6 3 の制御状態フラグが特別図柄ゲーム終了処理を示す値（ 0 7 H ）であるか否かを判定する処理を行う。メイン C P U 6 1 は、制御状態フラグが特別図柄ゲーム終了処理を示す値（ 0 7 H ）であると判定した場合には、S 2 6 1 に処理を移す。一方、メイン C P U 6 1 は、制御状態フラグが特別図柄ゲーム終了処理を示す値（ 0 7 H ）でないと判定した場合には、この特別図柄ゲーム終了処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 8 1 】

S 2 6 1 において、メイン C P U 6 1 は、制御状態フラグとして特別図柄記憶チェックを示す値（ 0 0 H ）をメイン R A M 6 3 にセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、特別図柄ゲーム終了処理ルーチンを終了する。

## 【 0 3 8 2 】

## [ サブ C P U による制御 ]

次に、図 3 2 ~ 3 8 を用いて、サブ C P U 7 1 により実行される処理について以下に説明をする。副制御回路 7 0 のサブ C P U 7 1 は、主制御回路 6 0 からの各種コマンドを受信して、表示制御処理などの様々な処理を行う。

## 【 0 3 8 3 】

## [ サブ C P U によるメイン処理 ]

図 3 2 は、サブ C P U 7 1 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。このメイン処理は、以下のステップ単位に実行される。

## 【 0 3 8 4 】

図 3 2 に示すように、S 2 7 0 において、サブ C P U 7 1 は、電源投入に応じて初期化する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 7 1 に処理を移す。

## 【 0 3 8 5 】

S 2 7 1 において、サブ C P U 7 1 は、ワーク R A M 7 3 に記憶される乱数値（演出決定用乱数カウンタ値及び停止図柄決定用乱数カウンタ値等）を更新する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 7 2 に処理を移す。

## 【 0 3 8 6 】

S 2 7 2 において、サブ C P U 7 1 は、コマンド解析処理を行う。この処理の詳細は後述するが、サブ C P U 7 1 は、主制御回路 6 0 から受信してワーク R A M 7 3 の受信バッファに格納されたコマンドを解析する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 7

10

20

30

40

50

3 に処理を移す。なお、コマンド解析処理については、図 3 5 を用いて後述する。

【 0 3 8 7 】

S 2 7 3 において、サブ CPU 7 1 は、表示制御処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、液晶表示装置 4 の表示領域 4 A において表示を行うためのデータを表示制御回路 7 6 に送信する。VDP ( Video Display Processor ) を含む表示制御回路 7 6 は、サブ CPU 7 1 からの演出画像を表示するためのデータに基づいて、識別図柄のデータ、背景画像データ、演出用画像データなど、各種の画像データを画像データ ROM から読み出し、重ね合わせて、液晶表示装置 4 の表示領域 4 A に表示させる。この処理を終了した場合には、S 2 7 4 に処理を移す。

【 0 3 8 8 】

S 2 7 4 において、サブ CPU 7 1 は、音声制御回路 7 7 を介してスピーカ 1 0 a , 1 0 b , 1 0 c から発生させる音を制御する音声制御処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 7 5 に処理を移す。

【 0 3 8 9 】

S 2 7 5 において、サブ CPU 7 1 は、ランプ制御回路 7 8 を介してランプ・LED 2 7 の発光 ( 点灯・点滅 ) を制御するランプ制御処理を実行する。この処理を終了した場合には、S 2 7 6 に処理を移す。

【 0 3 9 0 】

S 2 7 6 において、サブ CPU 7 1 は、可動演出装置制御回路 7 9 を介して可動演出装置制御処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、上側可動演出部材 4 2 A 及び下側可動演出部材 4 2 B を駆動する可動演出装置 4 2 を制御する制御処理を実行する。この処理を終了した場合には、S 2 7 1 に処理を移し、以降、S 2 7 1 ~ S 2 7 6 の処理を繰り返し行う。

【 0 3 9 1 】

一方、サブ CPU 7 1 は、メイン処理を実行している状態であっても、このメイン処理を中断させ、コマンド受信割込処理やタイマ割込処理を実行する場合がある。以下、図 3 3 を用いてコマンド受信割込処理、図 3 4 を用いてタイマ割込処理について説明する。

【 0 3 9 2 】

[ コマンド受信割込処理 ]

図 3 3 は、サブ CPU 7 1 により実行されるコマンド受信割込処理を示すフローチャートである。このコマンド受信割込処理は、以下のステップ単位に実行される。

【 0 3 9 3 】

図 3 3 に示すように、S 2 8 0 において、サブ CPU 7 1 は、レジスタを退避させる処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、各レジスタ ( 記憶領域 ) に記憶される実行中のプログラムを退避させる処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 8 1 に処理を移す。

【 0 3 9 4 】

S 2 8 1 において、サブ CPU 7 1 は、入力されたコマンドを受信バッファへ格納する処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、入力されたコマンドをワーク RAM 7 3 の受信バッファ領域へ格納する処理を行う。例えば、サブ CPU 7 1 は、主制御回路 6 0 から送信された各種のコマンドを受信する。この処理において、格納されたコマンドは、図 3 5 のコマンド解析処理にて解析される。この処理を終了した場合には、S 2 8 2 に処理を移す。

【 0 3 9 5 】

S 2 8 2 において、サブ CPU 7 1 は、レジスタを復帰させる処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、S 2 8 0 で退避したプログラムを各レジスタに復帰させる処理を行う。この処理を終了した場合には、コマンド受信割込処理ルーチンを終了する。

【 0 3 9 6 】

[ タイマ割込処理 ]

図 3 4 は、サブ CPU 7 1 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

10

20

30

40

50

る。このタイマ割込処理は、以下のステップ単位に実行される。

【 0 3 9 7 】

図 3 4 に示すように、S 2 9 0 において、サブ CPU 7 1 は、レジスタを退避させる処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、各レジスタ（記憶領域）に記憶される実行中のプログラムにおいて使用されていた値を退避させる処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 9 1 に処理を移す。

【 0 3 9 8 】

S 2 9 1 において、サブ CPU 7 1 は、各種のタイマ更新処理を行う。この処理を終了した場合には、S 2 9 2 に処理を移す。

【 0 3 9 9 】

S 2 9 2 において、サブ CPU 7 1 は、押下操作ボタン操作判定処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、押下操作ボタン 9 A の操作の有無を検出する処理を行う。この処理は、実際には判定処理となるが、割込処理であるためにここでは一つのルーチンとして説明する。この処理を終了した場合には、S 2 9 3 に処理を移す。

【 0 4 0 0 】

S 2 9 3 において、サブ CPU 7 1 は、レジスタを復帰させる処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、S 2 9 0 で退避したプログラムを各レジスタに復帰させる処理を行う。この処理を終了した場合には、タイマ割込処理ルーチンを終了する。

【 0 4 0 1 】

[ コマンド解析処理 ]

図 3 5 は、サブ CPU 7 1 により実行されるコマンド解析処理を示すフローチャートである。このコマンド解析処理は、以下のステップ単位に実行される。

【 0 4 0 2 】

図 3 5 に示すように、S 3 0 0 において、サブ CPU 7 1 は、コマンドを受信したか否かを判定する処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、コマンドを受信したと判定した場合には、S 3 0 1 に処理を移す。一方、サブ CPU 7 1 は、コマンドを受信していないと判定した場合には、このコマンド解析処理ルーチンを終了する。

【 0 4 0 3 】

S 3 0 1 において、サブ CPU 7 1 は、受信したコマンドのデータを読み出し、そのコマンドのデータに応じた処理を以降のステップにて行う。サブ CPU 7 1 は、受信したコマンドのデータの読み出しが終了した場合には、S 3 0 2 に処理を移す。

【 0 4 0 4 】

S 3 0 2 において、サブ CPU 7 1 は、S 3 0 1 で読み出したコマンドとして変動パターン指定コマンドを受信したか否かを判定する。サブ CPU 7 1 は、読み出したコマンドとして変動パターン指定コマンドを受信したと判定した場合には、S 3 0 3 に処理を移す。一方、サブ CPU 7 1 は、読み出したコマンドとして変動パターン指定コマンドを受信していないと判定した場合には、S 3 0 4 に処理を移す。

【 0 4 0 5 】

S 3 0 3 において、サブ CPU 7 1 は、演出パターン決定処理を行う。この処理において、サブ CPU 7 1 は、受信した変動パターン指定コマンドに基づいて、装飾図柄の変動表示態様を含む演出パターンを決定する。サブ CPU 7 1 は、装飾図柄の変動表示態様が決定した場合、決定した演出パターンデータをワーク RAM 7 3 の所定の記憶領域にセットする。この処理を終了した場合には、コマンド解析処理ルーチンを終了する。

【 0 4 0 6 】

S 3 0 4 において、サブ CPU 7 1 は、S 3 0 1 で読み出したコマンドとして図柄指定コマンドを受信したか否かを判定する。サブ CPU 7 1 は、読み出したコマンドとして図柄指定コマンドを受信したと判定した場合には、S 3 0 5 に処理を移す。一方、サブ CPU 7 1 は、読み出したコマンドとして図柄指定コマンドを受信していないと判定した場合には、S 3 0 6 に処理を移す。

【 0 4 0 7 】

10

20

30

40

50

S 3 0 5において、サブCPU 7 1は、停止図柄決定処理を行う。この処理において、サブCPU 7 1は、メインCPU 6 1から受信した図柄指定コマンドに対応する停止装飾図柄を決定する。サブCPU 7 1は、停止装飾図柄が決定した場合、決定した停止装飾図柄データをワークRAM 7 3の所定の記憶領域にセットする。この処理を終了した場合には、コマンド解析処理ルーチンを終了する。

**【 0 4 0 8 】**

なお、液晶表示装置 4 の表示領域 4 A に表示する装飾図柄としては、例えば、数字の「 1 」～「 7 」までであり、これらの装飾図柄（数字）が所定数（例えば、3 つ（ 3 桁 ））が同じ装飾図柄（数字）で揃った場合に、基本的に大当たり遊技状態に移行する。具体的には、第 2 特別図柄の大当たり図柄が「確変 1 」であるときは、所定の確率（例えば、第 2 特別図柄が「確変 1 」となる場合でそのうち 1 / 1 0 の確率）で、装飾図柄が数字の「 3 」又は「 7 」の揃目となる。その他、第 1 特別図柄の大当たり図柄「確変 1 」に対応する装飾図柄は、数字の「 1 」、「 2 」、「 4 」～「 6 」の揃目となり、第 2 特別図柄の大当たり図柄「確変 1 」～「確変 6 」に対応する装飾図柄は、数字の「 1 」、「 2 」、「 4 」～「 6 」の揃目となる。また、小当たり図柄に対応する装飾図柄は、特定図柄の組合せとして例えば数字の「 1 3 5 」となる特定出目、ハズレに対応する装飾図柄は、特定出目以外のバラケ目となっている。なお、大当たり図柄と装飾図柄との対応関係については、一義的に定まる関係として、例えば大当たり図柄「確変 1 」に対応する装飾図柄を「 3 」又は「 7 」の揃目とし、大当たり図柄「確変 2 」～「確変 6 」に対応する装飾図柄を「 1 」、「 2 」、「 4 」～「 6 」の揃目となるようにしてもよい。また、例えば、「大上乗せボーナス」の場合には、装飾図柄を「 3 」又は「 7 」の揃目とし、「中上乗せボーナス」の場合には、装飾図柄を「 1 」又は「 5 」の揃目とし、「小上乗せボーナス」及び「上乗せ無しボーナス」の場合には、装飾図柄を「 2 」、「 4 」、又は「 6 」の揃目とし、大当たりの種類ごとに装飾図柄の停止態様を一義的に定めるようにしてもよい。

**【 0 4 0 9 】**

S 3 0 6において、サブCPU 7 1は、S 3 0 1で読み出したコマンドとして図柄停止コマンドを受信したか否かを判定する。サブCPU 7 1は、読み出したコマンドとして図柄停止コマンドを受信したと判定した場合には、S 3 0 7に処理を移す。一方、サブCPU 7 1は、読み出したコマンドとして図柄停止コマンドを受信していないと判定した場合には、S 3 0 8に処理を移す。

**【 0 4 1 0 】**

S 3 0 7において、サブCPU 7 1は、変動表示している装飾図柄を停止表示するための装飾図柄停止処理を行う。この処理を終了した場合には、コマンド解析処理ルーチンを終了する。

**【 0 4 1 1 】**

S 3 0 8において、サブCPU 7 1は、S 3 0 1で読み出したコマンドとして当り開始表示コマンドを受信したか否かを判定する。サブCPU 7 1は、読み出したコマンドとして当り開始表示コマンドを受信したと判定した場合には、S 3 0 9に処理を移す。一方、サブCPU 7 1は、読み出したコマンドとして当り開始表示コマンドを受信していないと判定した場合には、S 3 1 0に処理を移す。

**【 0 4 1 2 】**

S 3 0 9において、サブCPU 7 1は、当り演出パターン決定処理を実行する。この当り演出パターン決定処理については、図 3 6 を用いて後述する。この処理を終了した場合には、コマンド解析処理ルーチンを終了する。

**【 0 4 1 3 】**

S 3 1 0において、サブCPU 7 1は、S 3 0 1で読み出したコマンドとして大入賞口開放中表示コマンドを受信したか否かを判定する。サブCPU 7 1は、読み出したコマンドとして大入賞口開放中表示コマンドを受信したと判定した場合には、S 3 1 1に処理を移す。一方、サブCPU 7 1は、読み出したコマンドとして大入賞口開放中表示コマンドを受信していないと判定した場合には、S 3 1 2に処理を移す。

## 【 0 4 1 4 】

S 3 1 1において、サブCPU71は、ラウンド中演出処理を実行する。このラウンド中演出処理については、図37を用いて後述する。この処理を終了した場合には、コマンド解析処理ルーチンを終了する。

## 【 0 4 1 5 】

S 3 1 2において、サブCPU71は、S 3 0 1で読み出したコマンドとして当り終了表示コマンドを受信したか否かを判定する。サブCPU71は、読み出したコマンドとして当り終了表示コマンドを受信したと判定した場合には、S 3 1 3に処理を移す。一方、サブCPU71は、読み出したコマンドとして当り終了表示コマンドを受信していないと判定した場合には、S 3 1 4に処理を移す。

10

## 【 0 4 1 6 】

S 3 1 3において、サブCPU71は、当り終了演出処理を実行する。この当り終了演出処理については、図38を用いて後述する。この処理を終了した場合には、コマンド解析処理ルーチンを終了する。

## 【 0 4 1 7 】

S 3 1 4において、サブCPU71は、その他、受信したコマンドに対応した処理を実行する。この処理を終了した場合には、コマンド解析処理ルーチンを終了する。

## 【 0 4 1 8 】

## [ 当り演出パターン決定処理 ]

図36は、サブCPU71により実行される当り演出パターン決定処理を示すフローチャートである。この当り演出パターン決定処理は、大当り遊技状態における演出パターンとしての上乗せパターンなどを決定するための処理であり、以下のステップ単位に実行される。

20

## 【 0 4 1 9 】

図36に示すように、S 3 2 0において、サブCPU71は、当り演出パターン種別決定処理を実行する。この処理において、サブCPU71は、受信した当り開始表示コマンドに含まれる特別図柄の停止図柄指定情報に応じて当り演出パターンフラグに「01H」～「08H」のいずれかをセットする。当り演出パターンフラグについて、「01H」は、ノーマルボーナスに対応し、「02H」～「07H」のそれぞれは、大上乗せボーナス、中上乗せボーナス1, 2、小上乗せボーナス1, 2、上乗せ無しボーナスに対応し、「08H」は、小当りに対応する。この処理を終了した場合には、S 3 2 1に処理を移す。

30

## 【 0 4 2 0 】

S 3 2 1において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれかであるか否かを判定する処理を行う。すなわち、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に基づいて上乗せボーナス又は上乗せ無しボーナスの開始であるか否かを判定する。当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれかであると判定した場合には、S 3 2 2に処理を移す。一方、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれでもない判定した場合には、S 3 2 8に処理を移す。

## 【 0 4 2 1 】

S 3 2 2において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に応じて上乗せパターン選択テーブルを選択する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 3 2 3に処理を移す。

40

## 【 0 4 2 2 】

S 3 2 3において、サブCPU71は、選択した上乗せパターン選択テーブルを参照して、いずれかの上乗せパターンを選択する処理を行う。このとき、例えば、演出決定用乱数値を用いていずれかの上乗せパターンを選択することができる。この処理を終了した場合には、S 3 2 4に処理を移す。

## 【 0 4 2 3 】

S 3 2 4において、サブCPU71は、選択した上乗せパターンに対応する値を上乗せ

50

パターンフラグにセットする処理を行う。本実施形態において、上乘せパターンとしては、21パターン設けられており、大上乘せパターン1～4、中上乘せパターン1～8、小上乘せパターン1～8、及び上乘せ無しパターン1のそれぞれには、上乘せパターンフラグの「01H」～「15H」が対応する。この処理を終了した場合には、S325に処理を移す。

【0424】

S325において、サブCPU71は、上乘せキャラクタ選択テーブルを参照し、上乘せパターンフラグの値に応じて上乘せキャラクタを選択する処理を行う。このとき、例えば、演出決定用乱数値を用いていずれかの上乗せキャラクタを選択することができる。上乘せキャラクタとしては、「動物」、「女性」、「花火師」の上乗せキャラクタが選択される。この処理を終了した場合には、S326に処理を移す。

10

【0425】

S326において、サブCPU71は、上乘せパターンフラグの値に対応する当り開始インターバル中の演出データをセットする処理を行う。すなわち、サブCPU71は、上乘せキャラクタ選択テーブルに基づいて決定された上乘せキャラクタの表示や、初期値としての上乗せ数の表示を含む、ラウンド遊技開始までの演出データをセットする。この処理を終了した場合には、S327に処理を移す。

【0426】

S327において、サブCPU71は、賞球数カウンタに「240」をセットする処理を行う。この「240」という値は、16Rのラウンド遊技において少なくとも払い出されるであろう賞球数に相当し、当り開始インターバルにおいて予定賞球数の初期値として表示される。上乘せ数の報知が全く行われなかった場合、すなわち上乘せ無しボーナスの場合は、初期値としての「240」が各ラウンドにわたり加算されることなくそのまま継続表示されることとなる。この処理を終了した場合には、当り演出パターン決定処理ルーチンを終了する。

20

【0427】

S328において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に応じた当り開始インターバル中の演出データをセットする処理を行う。すなわち、サブCPU71は、ノーマルボーナスあるいは小当りに対応するラウンド遊技開始までの演出データをセットする。この処理を終了した場合には、当り演出パターン決定処理ルーチンを終了する。

30

【0428】

[ラウンド中演出処理]

図37は、サブCPU71により実行されるラウンド中演出処理を示すフローチャートである。このラウンド中演出処理は、ラウンドごとに上乘せ数の報知を行うか否かを決定するための処理であり、以下のステップ単位に実行される。

【0429】

図37に示すように、S330において、サブCPU71は、ラウンドカウンタの値に1加算する処理を行う。ラウンドカウンタは、1回のラウンド遊技が実行されるごとに（大入賞口開放中表示コマンドを受信するごとに）1加算されるカウンタであり、現在実行中のラウンド数（実行されたラウンド遊技の回数）を示すためのカウンタであり、メインCPU61に用いられる大入賞口開放回数カウンタと基本的に同一の値を計数している。この処理を終了した場合には、S331に処理を移す。

40

【0430】

S331において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に基づいて、上乘せボーナス（上乘せ無しボーナスを含む）の実行中であるか否かを判定する処理を行う。当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれかに該当し、上乘せボーナスの実行中であると判定した場合には、S332に処理を移す。一方、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれでもなく、上乘せボーナスの実行中でないと判定した場合には、S336に処理を移す。

【0431】

50

S 3 3 2において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に応じて上乗せパターンテーブルを選択する処理を行う。この処理を終了した場合には、S 3 3 3に処理を移す。

【0432】

S 3 3 3において、サブCPU71は、選択した上乗せパターンテーブルを参照して、上乗せパターンフラグの値（上乗せパターン）と、ラウンド数カウンタの示す値（ラウンド数）とに基づいて、上乗せ数の報知を行うラウンドであるか否かを判定する処理を行う。上乗せ数の報知を行うラウンドであると判定した場合には、S 3 3 4に処理を移す。一方、上乗せ数の報知を行うラウンドでないと判定した場合には、S 3 3 6に処理を移す。

【0433】

S 3 3 4において、サブCPU71は、上乗せパターンテーブルに基づいて上乗せ数の報知を行うためのデータをセットする処理を行う。これにより、該当するラウンド中の表示領域4Aには、選択された上乗せキャラクタと共に上乗せ数が表示される。この処理を終了した場合には、S 3 3 5に処理を移す。

【0434】

S 3 3 5において、サブCPU71は、賞球数カウンタに上乗せ数に対応する値を加算する処理を行う。これにより、賞球数カウンタにおいては、初期値である「240」から上乗せパターンテーブルに基づいて規定された上乗せ数が加算され、その加算ごとに予定賞球数までカウンタ値が増えることとなる。例えば、大上乗せパターン4の場合、1R目、4R目、7R目において上乗せ数の「135」が加算され、最終的に初期値の「240」と合わせた予定賞球数の「645」が表示されることとなる。なお、予定賞球数は、賞球数カウンタの値に基づいて表示されるが、この賞球数カウンタに対する加算直後に予定賞球数が表示されるわけではなく、上乗せに応じた演出の実行後に加算表示されるようになっている。この処理を終了した場合には、S 3 3 6に処理を移す。

【0435】

S 3 3 6において、サブCPU71は、ラウンド数カウンタの値に応じたラウンド中演出データをセットする処理を行う。例えば、サブCPU71は、上乗せボーナスの場合、1R目～7R目と、8R目～16R目とで背景画像などを含む異なる演出を表示するためのデータをセットする。なお、ノーマルボーナス及び小当りの場合は、いずれのラウンドにおいても常に同じ演出データがセットされる。この処理を終了した場合には、ラウンド中演出処理ルーチンを終了する。

【0436】

[ 当り終了演出処理 ]

図38は、サブCPU71により実行される当り終了演出処理を示すフローチャートである。この当り終了演出処理は、大当り又は小当りの終了時となる当り終了インターバルにおける演出内容を決定するための処理であり、以下のステップ単位に実行される。

【0437】

図38に示すように、S 3 4 0において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれかであるか否かを判定する処理を行う。すなわち、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に基づいて上乗せボーナス又は上乗せ無しボーナスであるか否かを判定する。当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれかであると判定した場合には、S 3 4 1に処理を移す。一方、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「07H」のいずれでもない判定した場合には、S 3 4 2に処理を移す。

【0438】

S 3 4 1において、サブCPU71は、賞球数カウンタの値に「0」をセットし、カウンタ値をリセットする処理を行う。なお、予定賞球数は、賞球数カウンタの値に基づいて表示されるが、この賞球数カウンタのリセット直後に予定賞球数が0として表示されるわけではなく、所定時間経過後に演出と共に予定賞球数の表示が切り替えられるようになっている。また、賞球数カウンタの値がリセットされた場合に、予定賞球数が「0」と表示

10

20

30

40

50



されるのではなく、予定賞球数の表示自体を非表示とするようにしてもよい。この処理を終了した場合には、S 3 4 2 に処理を移す。

【 0 4 3 9 】

S 3 4 2 において、サブCPU 7 1 は、当り演出パターンフラグの値に応じた終了演出データをセットする処理を行う。すなわち、サブCPU 7 1 は、当り遊技状態終了時の演出データをセットする。このとき、終了演出データとしては、ノーマルボーナス、上乘せボーナス（上乘せ無しボーナスを含む）、小当りのいずれかに応じて異なる演出内容のデータがセットされる。この処理を終了した場合には、S 3 4 3 に処理を移す。

【 0 4 4 0 】

S 3 4 3 において、サブCPU 7 1 は、当り演出パターンフラグに「0 0 H」をセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、S 3 4 4 に処理を移す。

【 0 4 4 1 】

S 3 4 4 において、サブCPU 7 1 は、ラウンド数カウンタに「0」をセットする処理を行う。この処理を終了した場合には、当り終了演出処理ルーチンを終了する。

【 0 4 4 2 】

[ オーバー入賞が発生する際の動作例 ]

次に、図 3 9 ~ 4 1 を参照し、大入賞口 3 7 においてオーバー入賞が発生する際の動作例について説明する。

【 0 4 4 3 】

図 3 9 及び図 4 0 は、オーバー入賞が発生する際の大入賞口シャッター 3 7 A の動作を説明するための図である。なお、図 3 9 及び図 4 0 は、大上乘せボーナスにおける当り開始インターバルの開始時から 1 R 目を経て 2 R 目終了後のラウンド間インターバルまでの挙動を模式的に示しているが、便宜上、1 R 目と 2 R 目との間のラウンド間インターバルとしては、先述した図 9 に示すものとは異なり、インターバルパターン d を適用している。また、遊技球は、当り開始インターバルの開始直後から連続的に発射され、一律 3 . 1 s 経過後に大入賞口シャッター 3 7 A の右端部分（開放状態の場合は対応する大入賞口 3 7 の右端部位）に到達するものとする。各遊技球には、発射順に（0）、（1）、... というように順番を付す。

【 0 4 4 4 】

まず、図 3 9（A）に示すように、大入賞口シャッター 3 7 A は、当り開始インターバル時間となる例えば 2 . 5 s を経過するまで大入賞口 3 7 を閉鎖状態としている。すなわち、当り開始インターバル時間は、遊技球を発射してから当該遊技球が大入賞口シャッター 3 7 A の右端部分まで到達するのに要する最短時間 3 s よりも短い時間であるため、当り開始インターバルの開始直後に右打ちによる遊技球の発射操作を開始しても、当該遊技球は、大入賞口 3 7 を閉鎖状態とする大入賞口シャッター 3 7 A の右端部分に到達しない。

【 0 4 4 5 】

次に、図 3 9（B）に示すように、当り開始インターバル時間が経過すると 1 R 目が開始し、大入賞口シャッター 3 7 A は、白抜き矢印の方向に退避することによって大入賞口 3 7 を開放状態とする。この時点においても、遊技球は、大入賞口 3 7 の右端に到達していない。

【 0 4 4 6 】

その後、図 3 9（C）に示すように、当り開始インターバルの開始直後に発射された遊技球（0）は、図示しないカバー部材 4 3 の上面 4 3 a に沿って開放状態となった大入賞口 3 7 の右端近傍まで転動してくる。

【 0 4 4 7 】

その後、図 3 9（D）に示すように、遊技球（0）は、開放状態となった大入賞口 3 7 を通過して下方へと落下し、大入賞口カウンスイッチ 3 7 0 により入賞が検出される。すなわち、規定入賞数「1」に達する入賞が検出されることで 1 R 目が終了となり、2 R 目開始前のラウンド間インターバルが開始されることとなる。このとき、当り開始インターバルの開始からその直後に発射された遊技球（0）の入賞が検出されるまでの時間は、

10

20

30

40

50

概ね 3.2 s となる。

【0448】

次に、図 39 (E) に示すように、ラウンド間インターバルの開始に伴い、大入賞口シャッター 37A は、大入賞口 37 を再び閉鎖状態とすべく白抜き矢印の方向に突出する動きを開始する。このとき、大入賞口シャッター 37A は、開位置から閉位置へと突出する動作を 0.01 s 程度で完了する。また、遊技球の発射間隔が 0.66 s であることから、次の遊技球 (1) は、閉鎖状態へと移行中の大入賞口 37 の右端近傍まで到達している。

【0449】

そして、図 39 (F) に示すように、2 R 目開始前のラウンド間インターバル中において、大入賞口シャッター 37A が大入賞口 37 を完全に閉鎖状態とすると、遊技球 (1) は、大入賞口シャッター 37A の右端部分に到達する。このような位置に遊技球 (1) が到達する時間は、発射から略 3.1 s 経過後であり、ラウンド間インターバルの開始時点 (図 39 (D) の時点) から起算すると、概ね 0.56 s 経過後となる。

【0450】

その後、図 40 (G) ~ (I) に示すように、大入賞口シャッター 37A は、ラウンド間インターバルとして規定された時間、例えばインターバルパターン d の 2.97 s が経過するまで大入賞口 37 を閉鎖状態とする。その間、大入賞口シャッター 37A の上面においては、遊技球 (1) ~ (4) が一列に並んだ状態で右側から左側へと通過していく。このとき、遊技球 (1) ~ (4) は、概ね 0.66 秒毎に大入賞口シャッター 37A の右端部分に順次到達し、さらに 0.66 秒毎に 22 mm 進む程度の速度で転動していく。これにより、4 個の遊技球 (1) ~ (4) は、大入賞口シャッター 37A の上面において概ね 1 個分程度の間隔をあけつつ位置した状態とされる。なお、ラウンド間インターバルの開始時点 (図 39 (D) の時点) から起算すると、図 40 (G) の状態に至る時間は、略 1.22 s 経過後となり、図 40 (H) の状態に至る時間は、略 1.88 s 経過後となり、図 40 (I) の状態に至る時間は、略 2.54 s 経過後となる。

【0451】

その後、図 40 (J) に示すように、インターバルパターン d の 2.97 s が経過すると、ラウンド間インターバルが終了して 2 R 目が開始し、大入賞口シャッター 37A は、0.01 s 程度の動作時間で白抜き矢印の方向に退避することによって大入賞口 37 を再び開放状態とする。このとき、大入賞口シャッター 37A の上面においては、未だ遊技球 (1) ~ (4) が比較的低速度で通過中の状態にある。これにより、4 個の遊技球 (1) ~ (4) は、開放状態となった大入賞口 37 を一斉に通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ 370 により 4 個分の入賞が検出される。すなわち、ラウンド間インターバルが終了した 2 R 目の開始直後には、4 個から規定入賞数の 1 個の入賞に加えて 3 個分のオーバー入賞が検出される。同様に、インターバルパターン c の 2.31 s であれば、1 + 2 個分のオーバー入賞が検出され、インターバルパターン b の 1.65 s であれば、1 + 1 個分のオーバー入賞が検出され、インターバルパターン a の 0.3 s であれば、規定入賞数に相当する 1 個分の入賞が検出されるだけでオーバー入賞が検出されないことが容易に理解できる。

【0452】

その後、図 40 (K) に示すように、大入賞口カウントスイッチ 370 の位置に最初に到達した遊技球 (同図においては図外の遊技球 (4)) の入賞が検出されることで 2 R 目が終了となり、3 R 目開始前のラウンド間インターバルが開始される。このとき、次の遊技球 (5) は、閉鎖状態へと移行中の大入賞口 37 の右端近傍に位置している。

【0453】

そして、図 40 (L) に示すように、3 R 目開始前のラウンド間インターバルにおいて、大入賞口シャッター 37A が大入賞口 37 を再び完全に閉鎖状態とすると、遊技球 (5) は、大入賞口シャッター 37A の右端部分に到達することとなる。このような一連の動作タイミングをインターバルパターン b ~ d に基づいて制御することにより、2 R 目以降の所定のラウンドにおいて 1 ~ 3 個のオーバー入賞が実現される。

## 【0454】

図41は、大入賞口に関連する各種の動作タイミングを説明するための図であり、図39及び図40に応じた大上乗せボーナスにおける動作タイミングを示している。なお、図41においても、便宜上、1R目と2R目との間や2R目終了後のラウンド間インターバルとしては、先述した図9に示すものとは異なり、インターバルパターンdを適用している。「発射状態」は、発射操作が行われない又は発射停止操作が行われている状態を「未発射」として示し、発射操作が行われている状態を「発射」として示す。「遊技状態」は、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技及びインターバルを示す。「所要時間」は、ラウンド遊技及びインターバルに要する時間を示す。「大入賞口」は、大入賞口37の閉鎖状態あるいは開放状態を示す。「シャッタ上の球数」は、大入賞口シャッタ37Aの上面に沿って位置する遊技球の個数を示す。「シャッタ上の球数変化後経過時間」は、大入賞口シャッタ37Aの上面における遊技球の個数が変化した場合の経過時間を示す。「図示状態」は、図39(A)～図40(L)の末尾の記号を示す。なお、図示状態として示す(E)、(K)は、大入賞口37が完全な閉鎖状態ではないので「」を付記する。

10

## 【0455】

図41に示すように、大当たりが確定して(大当たりが開始して)その略0.1s経過後に発射操作を開始したとすると、実際に遊技球が発射されるまでの時間が概ね0.66sを要し、そうして発射された遊技球が大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達するまでの時間は、概ね3.1sを要する。一方、大当たりが確定してから当り開始インターバルとして2.5sが経過した時点では、大入賞口37が開放状態にある。これにより、大入賞口シャッタ37Aの右端部分に相当する位置に到達していた遊技球は、概ね0.1sを要して大入賞口カウントスイッチ370により検出される。すなわち、大当たりが確定してから発射操作を開始し、そうして発射された最初の遊技球が大入賞口カウントスイッチ370により検出されるまでの時間は、 $0.1 + 0.66 + 3.1 + 0.1 = 3.96$ sとなる。この時間から当り開始インターバルの時間2.5sを差し引いた時間1.46sが1Rの開放時間となる。

20

## 【0456】

その後、1R目終了後のラウンド間インターバルが開始し、大入賞口37が再び閉鎖状態とされる。このとき、大入賞口37は、インターバルパターンdの2.97sにわたり閉鎖状態となる。そして、閉鎖状態にある大入賞口シャッタ37Aにおいては、その上面に位置する遊技球が概ね0.66s毎に1つずつ増加し、大入賞口37が再び開放状態となる2R目の開始までに4個の遊技球が大入賞口シャッタ37Aに支持される。そのため、2R目が開始されて大入賞口37が開放状態となると、4個の遊技球の入賞が検出される。そのうち1個の遊技球の入賞が略0.1s経過後に最初に検出されると、大入賞口37が閉鎖状態となり、2R目終了後のラウンド間インターバルが開始され、図示しない3R目においても4個の遊技球の入賞が検出されることとなる。このように、ラウンド間インターバルの時間をインターバルパターンdの2.97sとすれば、1+3個のオーバー入賞を実現することができる。同様に、インターバルパターンcの2.31sとすれば、1+2個のオーバー入賞を実現することができ、インターバルパターンbの1.65sとすれば、1+1個のオーバー入賞を実現することができる。

30

40

## 【0457】

[上乗せボーナスの画面表示例]

図42～44は、上乗せボーナスの画面表示例を示す図である。図42は、大上乗せパターン1に対応する上乗せボーナスの画面表示例であり、図43は、小上乗せパターン5に対応する上乗せボーナスの画面表示例であり、図44は、上乗せ無しパターン1に対応する上乗せボーナスの画面表示例である。

## 【0458】

まず、図42(A)に示すように、上乗せボーナスとして当りパターン2に応じた大上乗せボーナスが決定され、上乗せパターンとして大上乗せパターン1が選択された場合、当り開始インターバルにおける表示領域4Aの画面上には、上乗せボーナスの開始を示す

50

画像700が表示されるとともに、右打ちを促す画像701が表示される。このとき、画面上には、抽選により選択された例えば「花火師」の上乗せキャラクタ702Aが出現し、その後、予定賞球数の初期値「+240」を示す画像703が表示される。

**【0459】**

次に、図42(B)に示すように、1R目が開始されると、表示領域4Aの画面上には、上乗せキャラクタの種類を示す表示欄704、上乗せ数の加算ごとに予定賞球数を加算表示するための表示欄705、及び前半ラウンドの期間を「上乗せ特化ゾーン」とし、後半ラウンドの期間を後述する「賞球増加ゾーン」として表示するための表示欄706が表示される。このような表示欄704~706は、16ラウンドが終了するまで表示されており、例えば、表示欄704には、上乗せキャラクタ702Aに対応する「花火師」が16ラウンド終了まで表示される。一方、表示欄705には、画面中央に上乗せ数が表示された後、その上乗せ数を加えた予定賞球数が加算表示される。大上乗せパターン1では、1R目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、1R目においては、表示欄705に初期値の「240」が表示されるだけで画面中央に上乗せ数が表示されない。また、表示欄706には、基本的に、1R目~7R目までは「上乗せ特化ゾーン」が表示され、8R目以降は「賞球増加ゾーン」が表示される。これにより、1R目の表示欄706には、「上乗せ特化ゾーン」が表示される。なお、図43及び図44を用いて後述するように、8R目以降の表示欄706には、「賞球増加ゾーン」に代えて単に「上乗せボーナス」が表示される場合もある。表示欄706に表示される「上乗せ特化ゾーン」は、予定賞球数の加算表示が高確率で行われることを示す。表示欄706に表示される「賞球加算ゾーン」は、オーバー入賞が見込めるラウンド遊技中であることを示す。表示欄706に表示される「上乗せボーナス」は、上乗せボーナスによるオーバー入賞が見込めないラウンド遊技中であることを示す。なお、表示領域4Aの上部に表示される「上乗せボーナス」の画像700は、上乗せボーナスの開始を示す。

**【0460】**

次に、図42(C)に示すように、2R目が開始されると、大上乗せパターン1では2R目に上乗せ数「30」が表示されるように規定されているため(図12参照)、表示領域4Aの画面中央には、上乗せキャラクタ702Aが表示された後、「+30」の上乗せ数703Aが表示される。

**【0461】**

次に、図42(D)に示すように、3R目が開始されると、表示欄705には、前ラウンドで表示された「+30」の上乗せ数703Aを加えた予定賞球数「270」が加算表示される。また、大上乗せパターン1では、3R目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、3R目においては、画面中央に上乗せキャラクタ702Aや上乗せ数が表示されない。

**【0462】**

次に、図42(E)に示すように、4R目が開始されると、大上乗せパターン1では4R目に上乗せ数「105」が表示されるように規定されているため(図12参照)、表示領域4Aの画面中央には、上乗せキャラクタ702Aが表示された後、「+105」の上乗せ数703Bが表示される。

**【0463】**

次に、図42(F)に示すように、5R目が開始されると、表示欄705には、前ラウンドで表示された「+105」の上乗せ数703Bを加えた予定賞球数「375」が加算表示される。また、大上乗せパターン1では、5R目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、5R目においては、画面中央に上乗せキャラクタ702Aや上乗せ数が表示されない。

**【0464】**

次に、図42(G)に示すように、6R目が開始されると、表示欄705には、前ラウンドと同じ予定賞球数「375」が継続表示される。また、大上乗せパターン1では、6R目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、6R目におい

10

20

30

40

50

ては、画面中央に上乗せキャラクタ702Aや上乗せ数が表示されない。

【0465】

次に、図42(H)に示すように、7R目が開始されると、大上乗せパターン1では7R目に上乗せ数「270」が表示されるように規定されているため(図12参照)、表示領域4Aの画面中央には、上乗せキャラクタ702Aが表示された後、「+270」の上乗せ数703Cが表示される。

【0466】

次に、図42(I)に示すように、8R目が開始されると、表示欄705には、前ラウンドで表示された「+270」の上乗せ数703Cを加えた予定賞球数「645」が加算表示される。また、図42(I)及び図42(J)に示すように、8R目~16R目の表示欄706には、「賞球増加ゾーン」が表示される。さらに、大上乗せパターン1では、8R目~16R目まで上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、8R目~16R目においては、画面中央に上乗せキャラクタ702Aや上乗せ数が表示されず、表示欄705には、最終的に予定賞球数が「645」となったことが表示される。このような上乗せ数や予定賞球数の一連の表示により、遊技者は、前半ラウンドにおいて実質上オーバー入賞を発生させることができないものの、加算表示された予定賞球数を目安にして後半ラウンドでのオーバー入賞に期待しながら遊技を進めることができ、演出効果と共に遊技の興趣を高めることができる。

【0467】

また、図43(A)に示すように、上乗せボーナスとして当りパターン6に応じた小上乗せボーナス2が決定され、上乗せパターンとして小上乗せパターン5が選択された場合、当り開始インターバルにおける表示領域4Aの画面上には、上乗せボーナスの開始を示す画像700が表示されるとともに、右打ちを促す画像701が表示される。このとき、画面上には、抽選により選択された例えば「動物」の上乗せキャラクタ702Bが出現し、その後、予定賞球数の初期値「+240」を示す画像703が表示される。

【0468】

次に、図43(B)に示すように、1R目が開始されると、表示領域4Aの画面上には、表示欄704~706が表示される。この1R目において、表示欄704には、上乗せキャラクタ702Bに対応する「動物」が表示される。小上乗せパターン5においても、1R目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、1R目においては、表示欄705に初期値の「240」が表示されるだけで画面中央に上乗せ数が表示されない。

【0469】

また、図43(B)及び図43(C)に示すように、1R目~7R目の表示欄706には、「上乗せ特化ゾーン」が表示される。さらに、小上乗せパターン5では、1R目~7R目まで上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、1R目~7R目においては、画面中央に上乗せキャラクタ702Bや上乗せ数が表示されず、表示欄705には、予定賞球数が初期値「240」から変化することなく継続表示される。

【0470】

その後、図43(D)に示すように、8R目が開始されると、表示欄706には、「上乗せボーナス」が表示される。また、小上乗せパターン5では、8R目に上乗せ数「135」が表示されるように規定されているため(図12参照)、表示領域4Aの画面中央には、上乗せキャラクタ702Bが表示された後、「+135」の上乗せ数703Dが表示される。

【0471】

次に、図43(E)に示すように、9R目が開始されると、表示欄706には、「賞球増加ゾーン」が表示される。また、表示欄705には、前ラウンドで表示された「+135」の上乗せ数703Dを加えた予定賞球数「375」が加算表示される。さらに、小上乗せパターン5では、9R目以降に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図12参照)、9R目以降においては、画面中央に上乗せキャラクタ702Aや上乗せ数

10

20

30

40

50

が表示されず、表示欄 705 には、最終的に予定賞球数が「375」となったことが表示される。このような上乗せ数や予定賞球数の一連の表示によっても、遊技者は、後半ラウンドの一部まで（1R目～13R目まで）実質上オーバー入賞を発生させることができないものの、加算表示された予定賞球数を目安にして最終ラウンド（16R）に至るまでオーバー入賞に期待しながら遊技を進めることができ、演出効果と共に遊技の興趣を高めることができる。

#### 【0472】

また、図44（A）に示すように、上乗せボーナスとして当りパターン7に応じた上乗せ無しボーナスが決定され、上乗せパターンとして上乗せ無しパターン1が選択された場合、当り開始インターバルにおける表示領域4Aの画面上には、上乗せボーナスの開始を示す画像700が表示されるとともに、右打ちを促す画像701が表示される。このとき、画面上には、抽選により選択された例えば「女性」の上乗せキャラクタ702Cが出現し、その後、予定賞球数の初期値「+240」を示す画像703が表示される。

10

#### 【0473】

次に、図44（B）に示すように、1R目が開始されると、表示領域4Aの画面上には、表示欄704～706が表示される。この1R目において、表示欄704には、上乗せキャラクタ702Cに対応する「女性」が表示される。上乗せ無しパターン1では、1R目を含むすべてのラウンドにおいて上乗せ数が表示されないように規定されているため（図12参照）、1R目においては、表示欄705に初期値の「240」が表示されるだけで画面中央に上乗せ数が表示されない。

20

#### 【0474】

すなわち、図44（B）～（D）に示すように、1R目～16R目においては、画面中央に上乗せキャラクタ702Bや上乗せ数が表示されず、表示欄705には、予定賞球数が初期値「240」から変化することなく継続表示される。なお、図44（C）及び図44（D）に示すように、8R目以降の表示欄706には、単に「上乗せボーナス」が表示される。

#### 【0475】

なお、上乗せキャラクタについては、演出ボタンの操作に応じて出現させ、その出現後に上乗せ数を表示するにしてもよい。また、8R目以降に出現する上乗せキャラクタと、7R目以前に出現する上乗せキャラクタとについては、例えば同じ人物でも恰好などが異なる態様としてもよい。表示する数値としては、大入賞口に遊技球が入賞した場合、賞球数分の「+15」を表示し、払出数又は払出予定数を累積的に表示するにしてもよい。また、予定賞球数については、想定される数値を直接的に表示せず、間接的に例えば光や音などで示唆するにしてもよい。「上乗せボーナス」においては、予定賞球数の加算表示を、上乗せ数を表示したラウンドの次のラウンドで行うようにしているが、同一のラウンドで予定賞球数の加算表示と上乗せ数の表示とを行うようにしてもよいし、上乗せ数を表示したラウンドの次々回のラウンドで予定賞球数の加算表示を行うようにしてもよい。

30

#### 【0476】

[第1実施形態の遊技機による効果]

40

第1実施形態のパチンコ遊技機によれば、以下の効果が得られる。

#### 【0477】

本実施形態のパチンコ遊技機によれば、大入賞口37を閉鎖状態とするラウンド間インターバルの時間は、次のラウンド遊技において規定入賞数を超える数の遊技球が抑制部430（大入賞口シャッタ37Aの上面）へと流入する時間となるように制御される。具体的に、インターバルパターンb～dでは、大入賞口シャッタ37Aの上面を同時に2個以上の遊技球が通過し得る時間に制御される。これにより、大入賞口シャッタ37Aがラウンド間インターバルの閉鎖状態からラウンド遊技の開始に応じて開放状態になると、その閉鎖状態において大入賞口シャッタ37A上に流入した規定入賞数より多い数の遊技球が大入賞口37へと導かれるので、所定のラウンド遊技においてオーバー入賞を実現するこ

50

とができ、大当り遊技状態に対する興味を高めることができる。

【0478】

また、大入賞口シャッタ37Aの開放時間を変化させずとも、所望とするラウンド遊技とラウンド遊技との間で大入賞口37を閉鎖状態とするラウンド間インターバルの時間を適切に制御することにより、オーバー入賞数を適宜に調整することができる。すなわち、具体的には、ラウンド間インターバルについて、比較的短い時間（インターバルパターンa）とする当りパターン7の大当り遊技状態と、それよりも長い時間（インターバルパターンb～d）とする当りパターン2～6の大当り遊技状態とを設けることで、ラウンド間インターバルの時間に応じてオーバー入賞に基づき付与される賞球数を相異させることができ、複数の大当り遊技状態についてこれらの有利度合いに差を付けることができる。

10

【0479】

また、大入賞口37に遊技球が入賞するごとに付与される賞球数と、ラウンド遊技の実行回数と、さらにラウンド間インターバルの時間に応じて大入賞口37に入賞するであろうオーバー入賞数を含む推定入賞数とに基づいて、大当り遊技状態における予定賞球数を予め算定し、当該予定賞球数を上乘せ数や初期値として報知することができるので、大当り遊技状態においてどの程度の賞球数が得られるのかについて、意外性や多様性に富む斬新な内容の報知を行うことができ、ひいては大当り遊技状態に対する興味を高めることができる。

【0480】

なお、第1実施形態では、基本的に7R目以降のラウンド間インターバルの時間を調整することによってオーバー入賞を実現しているが、例えば、当り開始インターバルの時間を比較的長い時間とすることにより、1R目からオーバー入賞を可能とするようにしてもよい。

20

【0481】

<第2実施形態>

次に、図45～60を用いて、本発明の第2実施形態について説明する。なお、先述した第1実施形態によるものと同じ又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。

【0482】

[遊技機のスペック]

30

まず、図45を用いて、本実施形態に係るパチンコ遊技機のスペックについて説明する。図45に示すように、大当り遊技状態となる特別図柄の大当り確率は、低確率時（非確変遊技状態）にあっては $1/399.60$ （ $164/65536$ ）、高確率時（確変遊技状態）にあっては $1/130.54$ （ $502/65536$ ）となっている。小当り遊技状態となる特別図柄の小当り確率は、第1特別図柄及び第2特別図柄のいずれにおいても $1/299.25$ （ $219/65536$ ）となっている。第1特別図柄と第2特別図柄との消化順序は、第2特別図柄による抽選を優先して消化する。確率変動性能（確変遊技状態の仕様）としては、確変遊技状態が最大180回まで継続するST遊技状態が実装されている。

【0483】

40

特別図柄の振り分けについては、以下のようになっている。第1特別図柄の大当り図柄「確変1」では、当りパターン1となり、ラウンドゲームのラウンド数として16R（そのうち大入賞口に入賞容易な実質ラウンド数は7R）が付与され、大当り遊技状態の演出モード示すボーナス名としては「ノーマルボーナス」となり、ボーナス内容としては「7Rボーナス」となっている。この「ノーマルボーナス」は、大入賞口37への入賞について、1R目～7R目の推定入賞数が10個で8R目～16R目の推定入賞数が0個とされる。これにより、「ノーマルボーナス」では、予定賞球数が1050個となっている。第1特別図柄の大当り図柄として「確変1」となる確率（突入率）は、 $100/100$ に設定されている。

【0484】

50

第2特別図柄の大当たり図柄「確変1」では、当りパターン2となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「大上乗せボーナス」となり、ボーナス内容としては「大上乗せボーナス」となっている。この「大上乗せボーナス」は、1R目～7R目の推定入賞数が10個で8R目～16R目の推定入賞数が12個とされる。これにより、「大上乗せボーナス」では、予定賞球数が2670個となっている。第2特別図柄の大当たり図柄として「確変1」となる確率（突入率）は、50/100に設定されている。

**【0485】**

第2特別図柄の大当たり図柄「確変2」では、当りパターン3となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「中上乗せボーナス1」となり、ボーナス内容としては「中上乗せボーナス1」となっている。「中上乗せボーナス1」は、1R目～7R目の推定入賞数が10個で8R目～16R目の推定入賞数が11個とされる。これにより、「中上乗せボーナス1」では、予定賞球数が2535個となっている。第2特別図柄の大当たり図柄として「確変2」となる確率（突入率）は、10/100に設定されている。

10

**【0486】**

第2特別図柄の大当たり図柄「確変3」では、当りパターン4となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「中上乗せボーナス2」となり、ボーナス内容としては「中上乗せボーナス2」となっている。「中上乗せボーナス2」は、1R目～11R目の推定入賞数が10個、12R目の推定入賞数が11個、13R目～16R目の推定入賞数が12個とされる。これにより、「中上乗せボーナス2」では、予定賞球数が2535個となっている。第2特別図柄の大当たり図柄として「確変3」となる確率（突入率）は、5/100に設定されている。

20

**【0487】**

第2特別図柄の大当たり図柄「確変4」では、当りパターン5となり、ラウンド数16R（実質ラウンド数も16R）が付与され、ボーナス名としては「小上乗せボーナス」となり、ボーナス内容としては「小上乗せボーナス」となっている。「小上乗せボーナス1」は、1R目～16R目の推定入賞数が10個とされる。これにより、「小上乗せボーナス」では、予定賞球数が2400個となっている。第2特別図柄の大当たり図柄として「確変4」となる確率（突入率）は、35/100に設定されている。

30

**【0488】**

小当りは、当りパターン6が対応する以外、先述した第1実施形態による小当りと同様の内容である。

**【0489】**

大入賞口カウント数は、1回のラウンド遊技の終了契機となる規定入賞数に該当し、本実施形態では、大入賞口カウント数（規定入賞数）が「10」に設定されている。すなわち、1ラウンドにおいて大入賞口37への入賞が10個計数されると、当該ラウンドが終了とされる。本実施形態においても、大入賞口カウント数（規定入賞数）は、1ラウンドにおける入賞数の上限を定めたものではない。すなわち、1ラウンド中に例えば大入賞口カウント数を超える入賞が検出された場合であっても、その入賞数に応じた賞球数が払い出される。これにより、大入賞口カウント数を超えるオーバー入賞が可能である。この点については後述する。

40

**【0490】**

時短性能、始動口や各入賞口に対応する賞球数、普通図柄の当り確率、普通図柄の当り図柄数、第2始動口入賞カウント数については、第1実施形態と同一になっている。

**【0491】**

なお、本実施形態のスペックも、次のような内容であってもよい。例えば、特別図柄については、低確率時及び高確率時の大当たり確率が上記したものに限定されるものではない。すなわち、特別図柄の大当たり確率は、高確率時の方が低確率時よりも大当りに当選し易い確率であればよい。小当り確率についても、上記したものに限定されるものではない。

50



例えば、一方の特別図柄よりも他方の特別図柄における当選確率が高くなる仕様であってもよい。特別図柄の消化順については、第1特別図柄及び第2特別図柄について優先順を設定せずに入賞順としてもよいし、第1特別図柄を優先消化する仕様としてもよい。確変遊技状態（ST遊技状態）が継続するST回数は、上記したものに限定されるものではない。また、次回の大当たり当選まで確変遊技状態が継続するようにしてもよい。ラウンド数は、上記したものに限定されず、16R以外の他のラウンド数を設けてもよい。実質ラウンド数については、全て正規のラウンド数と同数となるようにしてもよい。大当たり図柄の種類は、上記したものに限定されない。例えば、第1特別図柄の大当たり図柄の種類を多くしてもよい。また、第1特別図柄に基づく大当たり遊技状態でも、上乘せボーナスを実行するようにしてもよい。本実施形態において、大入賞口カウント数（規定入賞数）は、「10」に設定されているが、これに限定されるものではない。例えば、大入賞口カウント数を11以上あるいは9未満に設定してもよい。時短性能は、ST回数（確変遊技状態のゲーム数）より多くてもよいし、あるいは例えば0回も含めてST回数より少なくてもよい。賞球数は、上記したものに限定されるものではない。例えば、大入賞口に係る賞球数を上記したものと異なる値に設定した場合は、その値と推定入賞数とを用いて予定賞球数を算出し、後述する上乘せ数の報知を行うようにすることができる。普通図柄に関しては、低確率時及び高確率時の当り確率が上記したものに限定されるものではない。例えば、普通図柄の当り確率は、高確率時の方が低確率時よりも当選し易い確率であればよく、例えば低確率時に当選するようにしてもよい。普通図柄の当り図柄数は、上記したものに限定されず、例えば2個以上としてもよい。2個以上の場合には、羽根部材の開放パターンがそれぞれ異なるように対応付けられることが好ましい。第2始動口入賞カウント数は、上記したものの以外の値としてもよい。

10

20

## 【0492】

## [1ラウンド開閉パターン]

次に、図46を用いて、1ラウンドにおける大入賞口の開閉パターンについて説明する。

## 【0493】

図46に示すように、大入賞口37の1ラウンド開閉パターンとしては、5種類の開閉パターンA～Eが規定されている。開閉パターンA～Eは、大当たり遊技状態に対応する開閉パターンであり、そのうちの開閉パターンEは、小当たり遊技状態にも対応する開閉パターンである。本実施形態の開閉パターンA及び開閉パターンEは、第1実施形態の開閉パターンA及び開閉パターンCと同一であるが、本実施形態の開閉パターンB～Dは、第1実施形態によるものとは異なり、1回のラウンド遊技において複数回（本実施形態では2回）にわたり開放状態となるように規定されている。

30

## 【0494】

開閉パターンBは、最初に開放状態が5.21sとなり、その後、閉鎖状態が2.64sとなり、次に開放状態が3.00sとなった後に最終的に閉鎖状態となる開閉パターンである。開閉パターンBは、最初に開放状態となってから最終的に閉鎖状態となるまでの間がラウンド区間として規定されている。開放状態が5.21sや3.00sとなる区間は、開閉パターンAのロング開放よりも短いことからミドル開放に相当する。2つのミドル開放の間において2.64sにわたり閉鎖状態となる区間は、以下の説明において「ラウンド中インターバル」と称する。すなわち、開閉パターンBは、2回のミドル開放がラウンド中インターバルを挟んで発生するものであり、開閉パターンBの合計開放時間としては、8.21sとなっている。

40

## 【0495】

開閉パターンCは、最初に開放状態が5.21sとなり、その後、閉鎖状態が1.98sとなり、次に開放状態が3.00sとなった後に最終的に閉鎖状態となる開閉パターンである。開閉パターンCも、最初に開放状態となってから最終的に閉鎖状態となるまでの間がラウンド区間として規定されている。このような開閉パターンCも、2回のミドル開放がラウンド中インターバルを挟んで発生するものであるが、開閉パターンBよりもラウ

50

ンド中インターバルの時間が短くなっている。開閉パターンCの合計開放時間は、開閉パターンBと同じ8.21sとなっている。

【0496】

開閉パターンDは、最初に開放状態が5.21sとなり、その後、閉鎖状態が1.32sとなり、次に開放状態が3.00sとなった後に最終的に閉鎖状態となる開閉パターンである。開閉パターンDも、最初に開放状態となってから最終的に閉鎖状態となるまでの間がラウンド区間として規定されている。このような開閉パターンDも、2回のミドル開放がラウンド中インターバルを挟んで発生するものであるが、開閉パターンCよりもラウンド中インターバルの時間が短くなっている。開閉パターンDの合計開放時間は、開閉パターンBや開閉パターンCと同じ8.21sとなっている。

10

【0497】

大当り遊技状態における実質ラウンド遊技は、上述した開閉パターンA～Eのうち、遊技球の入賞が可能なロング開放あるいはミドル開放を含む開閉パターンA～Dに基づいて開閉制御される際のラウンド遊技が該当する。開閉パターンEに基づいて開閉制御される際のラウンド遊技は、実質ラウンド遊技に該当しない非実質ラウンド遊技となる。

【0498】

なお、1ラウンドの開閉パターンとしては、次のような内容であってもよい。開放パターンは、上記5種類に限られるものではなく、4種類以下あるいは6種類以上であってもよい。また、開閉パターンAについては、開放時間が10sではなく、例えば10s未満あるいは10sを超える時間であってもよく、所定数の遊技球が入賞し得る時間であればよい。また、本実施形態では、開閉パターンB～Dの場合に1ラウンド中に2回開放するようになっているが、3回以上開放するようにしてもよい。開閉パターンB～Dにおけるミドル開放の時間は、所定数の遊技球が入賞し得る時間であればよい。さらに、開閉パターンB～Dについては、ミドル開放の時間を互いに異なるようにしてもよい。ミドル開放の開放時間については、ラウンド間インターバル及びラウンド中インターバルの時間に応じて適宜設定することができる。開閉パターンEについては、開放時間が0.1sではなく、例えば0.1s未満あるいは0.1sを超える時間であってもよい。また、1ラウンド中に1回だけ開放するのではなく複数回にわたって開放するようにしてもよい。

20

【0499】

[大入賞口開閉パターン(当りパターン)及びラウンド間インターバル]

30

次に、図47を用いて、大当り遊技状態及び小当り遊技状態における大入賞口開閉パターン(当りパターン)及びラウンド間インターバルについて説明する。

【0500】

図47に示すように、大入賞口開閉パターン(当りパターン)としては、複数の当りパターン1～6が規定されている。ラウンド間インターバルのパターンとしては、閉鎖時間が0.3sとなるインターバルパターンaのみが規定されている。当りパターン1は、ノーマルボーナスに際して発生し、規定ラウンド数が16Rで実質ラウンド数が7Rとして規定された当りパターンである。当りパターン1は、1R目～7R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンAになるとともに、8R目～16R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンEになるように規定されている。すなわち、当りパターン1は、実質ラウンドが1R目～7R目の7ラウンドであり、その余の8R目～16R目の9ラウンドが非実質ラウンドとして実行されるように規定している。

40

【0501】

当りパターン2は、大上乗せボーナスに際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン2は、1R目～7R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンAになるとともに、8R目～16R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン2と共に演出として実行される大上乗せボーナスにおいては、大入賞口カウント数(規定入賞数:10個)のみに基づく賞球数では2400となるところ、オーバー入賞も含めると予定賞球数が2670になる。そのため、大上乗せボーナスでは、14ラウンド分

50

の賞球数に相当する「2100」が初期値として報知され、この初期値と予定賞球数との差に相当する数「570」が前半ラウンドにおいて上乘せ数として報知されるようになっている。

【0502】

当りパターン3は、中上乘せボーナス1に際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン3は、1R目～7R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンAになるとともに、8R目～16R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンCになるように規定されている。当りパターン3と共に演出として実行される中上乘せボーナス1においては、規定入賞数に基づく賞球数では2400となるどころ、オーバー入賞も含めると予定賞球数が2535になる。そのため、中上乘せボーナス1においても、14ラウンド分の賞球数に相当する「2100」が初期値として報知され、この初期値と予定賞球数との差に相当する「435」が前半ラウンドにおいて上乘せ数として報知されるようになっている。

10

【0503】

当りパターン4は、中上乘せボーナス2に際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン4は、1R目～7R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンAになり、8R目～11R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンDになり、12R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンCになり、13R目～16R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンBになるように規定されている。当りパターン4と共に演出として実行される中上乘せボーナス2においては、規定入賞数に基づく賞球数では2400となるどころ、オーバー入賞も含めると予定賞球数が2535になる。そのため、中上乘せボーナス2においては、14ラウンド分の賞球数に相当する「2100」が初期値として報知され、この初期値と予定賞球数との差に相当する「435」が前半ラウンドあるいは後半ラウンドにおいて上乘せ数として報知されるようになっている。

20

【0504】

当りパターン5は、小上乘せボーナスに際して発生し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が16Rとして規定された当りパターンである。当りパターン5は、1R目～7R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンAになるとともに、8R目～16R目のラウンドにおいて大入賞口37が開閉パターンDになるように規定されている。当りパターン5と共に演出として実行される小上乘せボーナスにおいては、規定入賞数に基づく賞球数では2400となり、オーバー入賞が検出されないようになっている。すなわち、予定賞球数も2400である。そのため、小上乘せボーナスにおいては、14ラウンド分の賞球数に相当する「2100」が初期値として報知され、この初期値と予定賞球数との差に相当する「300」が前半ラウンドにおいて上乘せ数として報知されるようになっている。

30

【0505】

当りパターン6は、小当り遊技状態に際して発生し、大入賞口37が1回だけ開閉パターンEになるように規定されている。すなわち、当りパターン6は、大入賞口37に対する遊技球の入賞可能性が極めて低くなる当りパターンとして実行される。

40

【0506】

なお、当りパターンとしては、次のような内容であってもよい。本実施形態においては、後述するように、遊技球が連続的に発射されている状態を前提として、開閉パターンB～Dにラウンド中インターバルを設定しているが、遊技球の発射操作開始時点を基準としてラウンド中インターバルの時間を規定してもよい。例えば、ラウンド中インターバルの時間としては、最初のミドル開放の時間や発射操作開始時点を基準として所定個数の想定最大到達時間に対応する時間を規定してもよい。また、オーバー入賞が発生し難い状況とする場合、これに対応するラウンド中インターバルの時間は、ラウンド中の入賞数（最初の開放状態に伴い検出される入賞数）と、当該ラウンド中インターバルにおいて大入賞口シャッタ上に存在すると仮定する遊技球数との合計が、規定入賞数以下となるような時間

50

とすることが好ましく、オーバー入賞が発生し易い状況とする場合、これに対応するラウンド中インターバルの時間は、ラウンド中の入賞数（最初の開放状態に伴い検出される入賞数）と、当該ラウンド中インターバルにおいて大入賞口シャッタ上に存在すると仮定する遊技球数との合計が、規定入賞数を超えるような時間とすることが好ましい。これにより、ラウンド中インターバルの時間に応じてオーバー入賞が容易な状況と困難となる状況とを発生させることができる。例えば、本実施形態においては、ラウンド中インターバルの最大時間となる2.64sが、1ラウンドあたり12個入賞（2個オーバー入賞）を実現可能な時間として規定されているが、1ラウンドあたり13個以上の入賞が可能な時間であってもよい。ただし、オーバー入賞の個数を多くするほどラウンド中インターバルの時間が不自然に長くなりがちになるため、適当な時間とすることが好ましい。また、当りパターン1は、各ラウンドの全てに対して同じ開閉パターンを割り当てたものとしてもよく、あるいは一部のラウンドのみ開閉パターンが異なるものとしてもよい。当りパターンとしては、ラウンド間インターバルが異なるものとしてもよい。当りパターン2～5については、一部又は全てのラウンドにおいて開閉パターンが異なるものとしてもよい。また、当りパターン2～5は、一部のラウンド間インターバルが異なるものとしてもよい。

10

【0507】

[上乗せパターン選択テーブル]

図48は、上乗せパターン選択テーブルを示す図である。この上乗せパターン選択テーブルは、後述するサブCPU71の当り演出パターン決定処理（図55参照）において参照されるテーブルである。上乗せパターン選択テーブルは、当りパターン2～5に応じて後述する当り演出パターンとしての上乗せパターンを選択するためのテーブルである。上乗せパターン選択テーブルは、当りパターン2～5ごとに設けられており、決定事項となる各種の上乗せパターンと、抽選により上乗せパターンを選択する際の選択率（%）とを規定している。

20

【0508】

当りパターン2に対応付けられた上乗せパターン選択テーブル（当りパターン2）によれば、大上乗せボーナスに対応する上乗せパターンとして、大上乗せパターン1～4が所定の選択率で選択される。当りパターン3に対応付けられた上乗せパターン選択テーブル（当りパターン3）によれば、中上乗せボーナス1に対応する上乗せパターンとして、中上乗せパターン1～4が所定の選択率で選択される。当りパターン4に対応付けられた上乗せパターン選択テーブル（当りパターン4）によれば、中上乗せボーナス2に対応する上乗せパターンとして、中上乗せパターン5～9が所定の選択率で選択される。当りパターン5に対応付けられた上乗せパターン選択テーブル（当りパターン5）によれば、小上乗せボーナスに対応する上乗せパターンとして、小上乗せパターン1～4が所定の選択率で選択される。

30

【0509】

なお、上乗せパターン選択テーブルにおいて決定事項となる上乗せパターンを振り分けるための選択率は、図48に示すものに限らない。上乗せパターン選択テーブルは、上乗せパターンのパターン数が全て同数となるようにしてもよいし、全て異なるようにしてもよい。

40

【0510】

[上乗せパターンテーブル]

図49は、上乗せパターンテーブルを示す図である。この上乗せパターンテーブルは、先述したサブCPU71のラウンド中演出処理（図37参照）において参照されるテーブルである。上乗せパターンテーブルは、上乗せパターンに応じて演出用の上乗せ数とその報知を行うラウンドを規定するためのテーブルである。上乗せパターンテーブルは、ボーナスの種類ごとに設けられており、参照項目となる上乗せパターン及びラウンド数と、決定事項となる上乗せ数とを規定している。なお、本実施形態においても、上乗せ数は、後述する上乗せキャラクタの出現と共に報知されるようになっている。

【0511】

50

大上乘せボーナスに対応する上乘せパターンテーブル（大上乘せボーナス）によれば、上乘せパターンとしての大上乘せパターン1～4ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、大上乘せパターン1では、1R目、3R目、5R目の夫々において上乘せ数として「100」が報知され、7R目に上乘せ数として「270」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「570」となる。

【0512】

中上乘せボーナス1に対応する上乘せパターンテーブル（中上乘せボーナス1）によれば、上乘せパターンとしての中上乘せパターン1～4ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、中上乘せパターン1では、1R目、3R目、5R目の夫々において上乘せ数として「100」が報知され、7R目に上乘せ数として「135」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「435」となる。

10

【0513】

中上乘せボーナス2に対応する上乘せパターンテーブル（中上乘せボーナス2）によれば、上乘せパターンとしての中上乘せパターン5～9ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、中上乘せパターン5では、1R目、3R目、5R目の夫々において上乘せ数として「100」が報知され、8R目～10R目の夫々において上乘せ数として「30」が報知され、11R目に上乘せ数として「45」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「435」となる。

【0514】

小上乘せボーナスに対応する上乘せパターンテーブル（小上乘せボーナス）によれば、上乘せパターンとして的小上乘せパターン1～4ごとにラウンド数と報知される上乘せ数とが規定されている。例えば、小上乘せパターン1では、1R目、3R目、5R目の夫々において上乘せ数として「100」が報知される。これらを合計した上乘せ数は、「300」となる。

20

【0515】

なお、上乘せパターンテーブルにおいて上乘せ数を振り分ける数値は、図49に示すものに限らず、予定賞球数と初期値との差から得られた上乘せ数（570、435、300）を適宜振り分けるようにすればよい。また、上記合計の上乗せ数を超える数値を上乘せ数として報知した後、減算するように報知する数値を設定することにより、最終的には予め定められた合計の上乗せ数となるようにしてもよい。

30

【0516】

〔上乘せキャラクタ抽選テーブル〕

図50は、上乘せキャラクタ抽選テーブルを示す図である。上乘せキャラクタ抽選テーブルは、後述するサブCPU71の当り演出パターン決定処理（図55参照）において参照されるテーブルである。上乘せキャラクタ抽選テーブルは、上乘せパターンに応じて上乘せボーナスの開始時や上乘せ数の報知時に出現させる上乘せキャラクタを抽選により選択するためのテーブルである。上乘せキャラクタ抽選テーブルは、参照項目となる各種の上乗せパターンと、決定事項となる上乘せキャラクタと、抽選により上乘せキャラクタを選択する際の選択率（％）とを規定している。上乘せキャラクタとしては、「動物」、「女性」、「花火師」が規定されている。

40

【0517】

例えば、大上乘せパターン1～4では、「花火師」の上乗せキャラクタの選択率が最も高くなるように規定されている。中上乘せパターン1～9では、「女性」及び「花火師」の上乗せキャラクタの選択率が総じて高く、「動物」の上乗せキャラクタの選択率が総じて低くなるように規定されている。小上乘せパターン1～4では、「動物」の上乗せキャラクタの選択率が高く、次に「女性」の上乗せキャラクタの選択率が高く、「花火師」の上乗せキャラクタの選択率が総じて低くなるように規定されている。このような上乘せキャラクタ抽選テーブルに基づいて出現する上乘せキャラクタによれば、ボーナスの種類が示唆されることとなり、また、上乘せキャラクタの出現と同時に報知される上乘せ数からも賞球に対する期待度を高めることができる。

50

## 【 0 5 1 8 】

なお、上乘せキャラクタ抽選テーブルにおいて上乘せキャラクタを振り分けるための選択率は、図 5 0 に示すものに限らない。各種の上乗せキャラクタについては、選択され得ない上乘せパターンを規定してもよい。例えば、「動物」の上乗せキャラクタは、大上乘せパターンでのみ選択され得ないものとし、「花火師」の上乗せキャラクタは、中上乘せパターン又は大上乘せパターンでのみ選択され得るように選択率を規定してもよい。

## 【 0 5 1 9 】

[メインCPU及びサブCPUによる制御]

次に、図 5 1 ~ 5 6 を用いて、メインCPU 6 1 及びサブCPU 7 1 により実行される処理について以下に説明をする。なお、第 1 実施形態によるものと同様の処理については、図番及びステップ番号などを適宜記載するのみで詳細な説明を省略する。

10

## 【 0 5 2 0 】

本実施形態におけるメインCPU 6 1 の処理としては、メイン処理、タイマ割込処理、スイッチ入力処理、特別図柄関連スイッチチェック処理、第 1 始動口スイッチチェック処理、第 2 始動口スイッチチェック処理、大入賞口スイッチチェック処理、特別図柄制御処理、特別図柄記憶チェック処理、特別図柄決定処理、特別図柄変動時間管理処理、特別図柄表示時間管理処理、特別図柄ゲーム終了処理が、第 1 実施形態による図 1 4 ~ 2 6 、図 3 1 に示すものと同様であるため、その説明を省略する。

## 【 0 5 2 1 】

[ 当り開始インターバル管理処理 ]

図 5 1 は、メインCPU 6 1 により実行される当り開始インターバル管理処理を示すフローチャートである。この当り開始インターバル管理処理は、第 1 実施形態による図 2 7 に示す S 2 0 0 ~ S 2 1 0 と同様の処理として、S 3 5 0 ~ S 3 6 0 の処理を行う。なお、本実施形態では、S 3 6 0 において、メインCPU 6 1 は、大入賞口開放中データとして開閉パターン A ~ E のいずれかに対応するものをセットする。

20

## 【 0 5 2 2 】

[ 大入賞口再開放前待ち時間管理処理 ]

図 5 2 は、メインCPU 6 1 により実行される大入賞口再開放前待ち時間管理処理を示すフローチャートである。この大入賞口再開放前待ち時間管理処理は、第 1 実施形態による図 2 8 に示す S 2 2 0 ~ S 2 2 7 と同様の処理として、S 3 7 0 ~ S 3 7 7 の処理を行う。なお、本実施形態では、S 3 7 7 において、メインCPU 6 1 は、大入賞口開放中データとして開閉パターン A ~ E のいずれかに対応するものをセットする。

30

## 【 0 5 2 3 】

[ 大入賞口開放中処理 ]

図 5 3 は、メインCPU 6 1 により実行される大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。この大入賞口開放中処理は、第 1 実施形態による図 2 9 に示す S 2 3 0 ~ S 2 4 2 と概ね同様の処理として、S 3 8 0 ~ S 3 9 2 の処理を行う。なお、本実施形態では、S 3 8 1、S 3 8 2、S 3 8 7 の処理が以下のようにになっている。

## 【 0 5 2 4 】

S 3 8 1 において、メインCPU 6 1 は、大入賞口入賞カウンタの値が「 1 0 」以上であるか否かの判定を行う。この処理において、メインCPU 6 1 は、大入賞口入賞カウンタの値が「 1 0 」以上であると判定した場合には S 3 8 4 に処理を移す。一方、メインCPU 6 1 は、大入賞口入賞カウンタの値が「 1 0 」以上でないと判定した場合には S 3 8 2 に処理を移す。

40

## 【 0 5 2 5 】

S 3 8 2 において、メインCPU 6 1 は、大当りの種類と現在ラウンドとにおいて、セットしたラウンド毎の開閉パターンに応じた大入賞口開閉処理を実行する。この処理によれば、開閉パターン B ~ D がセットされている場合、ラウンド中に閉鎖状態となるラウンド中インターバルが発生する。これにより、ラウンド中インターバルを利用して規定入賞数よりも実際の入賞数が多くなるオーバー入賞が実現される。なお、S 3 8 2 においては

50

、小当りに対応する開閉パターンに応じた大入賞口開閉処理も実行する。

【0526】

S387において、メインCPU61は、ラウンド間インターバル表示時間としての待ち時間タイマの値をメインRAM63にセットする処理を行う。本実施形態において、ラウンド間インターバル表示時間は、インターバルパターンaに対応する時間が常にセットされることとなる。

【0527】

[当り終了インターバル管理処理]

図54は、メインCPU61により実行される当り終了インターバル管理処理を示すフローチャートである。この当り終了インターバル管理処理は、第1実施形態による図30に示すS250～S256と概ね同様の処理として、S400～S406の処理を行う。ただし、S405において、メインCPU61は、メインRAM63の確変回数カウンタの値にST回数として「180」をセットする処理を行うようになっている。

10

【0528】

本実施形態におけるサブCPU71の処理としては、メイン処理、コマンド受信割込処理、タイマ割込処理、コマンド解析処理、ラウンド中演出処理が、第1実施形態による図32～35、図37に示すものと同様であるため、その説明を省略する。

【0529】

[当り演出パターン決定処理]

図55は、サブCPU71により実行される当り演出パターン決定処理を示すフローチャートである。この当り演出パターン決定処理は、第1実施形態による図36に示すS320～S328と概ね同様の処理として、S410～S418の処理を行う。なお、本実施形態では、S410、S411、S414、S417の処理が以下のようにになっている。

20

【0530】

S410において、サブCPU71は、当り演出パターン種別決定処理を実行する。この処理において、サブCPU71は、受信した当り開始表示コマンドに含まれる特別図柄の停止図柄指定情報に応じて当り演出パターンフラグに「01H」～「06H」のいずれかをセットする。当り演出パターンフラグについて、「01H」は、ノーマルボーナスに対応し、「02H」～「05H」のそれぞれは、大上乗せボーナス、中上乗せボーナス1、2、小上乗せボーナスに対応し、「06H」は、小当りに対応する。この処理を終了した場合には、S411に処理を移す。

30

【0531】

S411において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「05H」のいずれかであるか否かを判定する処理を行う。すなわち、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に基づいて上乗せボーナスであるか否かを判定する。当り演出パターンフラグの値が「02H」～「05H」のいずれかであると判定した場合には、S412に処理を移す。一方、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「05H」のいずれでもない判定した場合には、S418に処理を移す。

【0532】

S414において、サブCPU71は、選択した上乗せパターンに対応する値を上乗せパターンフラグにセットする処理を行う。本実施形態において、上乗せパターンとしては、17パターン設けられており、大上乗せパターン1～4、中上乗せパターン1～9、小上乗せパターン1～4のそれぞれには、上乗せパターンフラグの「01H」～「11H」が対応する。この処理を終了した場合には、S415に処理を移す。

40

【0533】

S417において、サブCPU71は、賞球数カウンタに「2100」をセットする処理を行う。この「2100」という値は、16Rのラウンド遊技のうちの14Rに応じて払い出されるであろう賞球数に相当し、当り開始インターバルにおいて予定賞球数の初期値として表示される。この処理を終了した場合には、当り演出パターン決定処理ルーチン

50

を終了する。

【0534】

[ 当り終了演出処理 ]

図56は、サブCPU71により実行される当り終了演出処理を示すフローチャートである。この当り終了演出処理は、第1実施形態による図38に示すS340～S344と概ね同様の処理として、S420～S424の処理を行う。なお、本実施形態では、S420、S422の処理が以下のようになっている。

【0535】

S420において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「05H」のいずれかであるか否かを判定する処理を行う。すなわち、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に基づいて上乗せボーナスの終了であるか否かを判定する。当り演出パターンフラグの値が「02H」～「05H」のいずれかであると判定した場合には、S421に処理を移す。一方、当り演出パターンフラグの値が「02H」～「05H」のいずれでもないとして判定した場合には、S422に処理を移す。

10

【0536】

S422において、サブCPU71は、当り演出パターンフラグの値に応じた終了演出データをセットする処理を行う。すなわち、サブCPU71は、ラウンド遊技終了時の演出データをセットする。このとき、終了演出データとしては、ノーマルボーナス、上乗せボーナス、小当りのいずれかに応じて異なる演出内容のデータがセットされる。この処理を終了した場合には、S423に処理を移す。

20

【0537】

[ オーバー入賞が発生する際の動作例 ]

次に、図57～59を参照し、大入賞口37においてオーバー入賞が発生する際の動作例について説明する。

【0538】

図57及び図58は、オーバー入賞が発生する際の大入賞口シャッター37Aの動作を説明するための図である。なお、図57及び図58は、大上乗せボーナスにおける7R直前のラウンド間インターバルから7R目となり、この7R目終了後に再びラウンド間インターバルを経て8R目に至るまでの挙動を模式的に示している。また、遊技球は、連続的に発射されており、一律3.1s経過後に大入賞口シャッター37Aの右端部分（開放状態の場合は対応する大入賞口37の右端部位）に到達するものとする。各遊技球には、発射順に（1）、（2）、…あるいは（1'）、（2'）、…というように順番を付すが、便宜上、ラウンドが切り替わると改めて（1）あるいは（1'）から順に順番を付している。

30

【0539】

まず、図57（A）に示すように、大入賞口シャッター37Aは、7R目開始直前のラウンド間インターバルにおいて大入賞口37を閉鎖状態としている。ラウンド間インターバルの時間は、大入賞口シャッター37Aが閉鎖状態になってから最初に遊技球が大入賞口シャッター37Aの右端部分に到達する大凡発射間隔に相当する時間0.66sよりも短い時間（本実施形態では0.3s）であるため、遊技球は、大入賞口シャッター37Aの右端部分に到達していない。

40

【0540】

次に、図57（B）に示すように、ラウンド間インターバルの時間が経過すると7R目が開始し、大入賞口シャッター37Aは、白抜き矢印の方向に退避することによって大入賞口37を開放状態とする。この時点においても、遊技球は、大入賞口37の右端に到達していない。

【0541】

その後、図57（C）に示すように、例えばラウンド間インターバルにおいて発射された遊技球（1）は、図示しないカバー部材43の上面43aに沿って開放状態となった大入賞口37の右端近傍まで転動してくる。

【0542】

50



その後、図57(D)に示すように、遊技球(1)は、開放状態となった大入賞口37を通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ370により入賞が検出される。すなわち、規定入賞数「10」の最初に該当する入賞が検出される。さらにその後、図示しない遊技球(2)~(9)は、発射間隔の0.66sごとに大入賞口37を通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ370により入賞が順次検出されることとなる。

#### 【0543】

そして、図57(E)に示すように、次の遊技球(10)も、開放状態となった大入賞口37を通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ370により入賞が検出されることとなる。これにより、規定入賞数「10」の最後に該当する入賞が検出されることで7R目が終了となり、8R目開始前のラウンド間インターバルが開始されることとなる。このとき、遊技球(1)の発射操作開始から概ね9.8sが経過している。この9.8sという時間は、最初の遊技球(1)が大入賞口シャッタ37Aの右端部分に相当する部位まで到達する時間3.1sと、この遊技球(1)が大入賞口カウントスイッチ370により検出される時間0.1sと、10個の遊技球(1)~(10)の発射に要する時間として発射間隔0.66s×10との総和から求められる。したがって、最長で10sの間にわたり開放状態となる7R目においては、10個の遊技球(1)~(10)の入賞が十分検出可能とされる。

#### 【0544】

次に、図58(F)に示すように、再びラウンド間インターバルが開始されることにより、大入賞口シャッタ37Aは、白抜き矢印の方向に突出することで大入賞口37を再び閉鎖状態とする。このとき、遊技球の発射間隔が0.66sであることから、次の遊技球(1')は、閉鎖状態となった大入賞口37の右端近傍まで到達している。

#### 【0545】

そうしてラウンド間インターバルの時間0.3sが経過すると8R目が開始し、図58(G)に示すように、大入賞口シャッタ37Aは、白抜き矢印の方向に退避することによって大入賞口37を開放状態とする。この時点において、遊技球(1')は、大入賞口シャッタ37Aの右端部分に相当する部位まで到達しているため、遊技球(1')は、開放状態となった大入賞口37を通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ370により入賞が検出される。

#### 【0546】

その後、図58(H)に示すように、図示しない遊技球(2')~(7')と遊技球(8')は、発射間隔の0.66sごとに大入賞口37を通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ370により入賞が順次検出されることとなる。この遊技球(8')が検出される時点は、8R目の開始時点から起算すると、最初の遊技球(1')が大入賞口カウントスイッチ370により検出される時間を0.26sとし、7個の遊技球(2')~(8')の発射に要する時間を発射間隔0.66s×7とすることにより、概ね4.88s経過後となる。すなわち、8R目においては、最初のみドル開放となる時間(5.21s)内に大凡8個の遊技球(1')~(8')の入賞が検出される。

#### 【0547】

このような8R目において、最初のみドル開放となる時間5.21sが経過すると、図58(I)に示すように、ラウンド中インターバルとなることで大入賞口シャッタ37Aが大入賞口37を一旦閉鎖状態とする。そして、図58(H)の状態から0.66s経過した時点、すなわち8R目開始時点から起算して略5.54s経過した時点になると、次の遊技球(9')は、大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達する。

#### 【0548】

その後、図58(J)に示すように、大入賞口シャッタ37Aは、8R目のラウンド中インターバルとして規定された時間である2.64sが経過するまで大入賞口37を閉鎖状態とする。その間、大入賞口シャッタ37Aの上面においては、遊技球(9')~(12')が一列に並んだ状態で右側から左側へと通過していく。このとき、遊技球(9')

10

20

30

40

50

～(12')は、概ね0.66秒毎に大入賞口シャッタ37Aの右端部分に順次到達し、さらに0.66秒毎に22mm進む程度の速度で転動していく。これにより、4個の遊技球(9')～(12')は、大入賞口シャッタ37Aの上面において概ね1個分程度の間隔をあけつつ位置した状態とされる。要するに、図58(H)の状態時点から起算すると、図58(J)の状態は、略2.64s経過後となり、8R目開始時点から起算して略7.52s経過した時点になる。すなわち、8R目のラウンド中インターバルにおいては、その終了までに4個の遊技球(9')～(12')が大入賞口シャッタ37Aの上面に十分存在し得ることとなる。

#### 【0549】

そして、図58(K)に示すように、8R目のラウンド中インターバルが終了すると、2回目のミドル開放となり、大入賞口シャッタ37Aは、白抜き矢印の方向に退避することによって大入賞口37を再び開放状態とする。このとき、大入賞口シャッタ37Aの上面においては、未だ遊技球(9')～(12')が比較的低速で通過中の状態にある。これにより、4個の遊技球(9')～(12')は、開放状態となった大入賞口37を一斉に通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ370により4個分の入賞が検出される。すなわち、1回のラウンド遊技における最初のミドル開放では、8個分の入賞が検出され、その後、同じラウンド遊技におけるラウンド中インターバル直後のミドル開放では、4個分の入賞が検出される。これにより、規定入賞数の10個を2個超えるオーバー入賞が発生することとなる。同様に、ラウンド中インターバルの時間を、例えば1.98sとすると、12+1個分のオーバー入賞が発生し、1.32sであれば、オーバー入賞が発生しないことが容易に理解できる。

#### 【0550】

図59は、大入賞口に関連する各種の動作タイミングを説明するための図であり、図57及び図58に応じた大上乘せボーナスにおける動作タイミングを示している。「発射状態」、「遊技状態」、「所要時間」、「大入賞口」、「シャッタ上の球数」、「シャッタ上の球数変化後経過時間」、「図示状態」は、先述した図41に示す項目と同様である。

#### 【0551】

図59に示すように、遊技球が連続的に発射されている場合、7R目は、その開始時点から最初の遊技球(1)が大入賞口カウントスイッチ370により検出される時間が略0.26s、その次の9個の遊技球(2)～(10)の発射に要する時間が発射間隔0.66s×9=5.94s、最後の遊技球(10)が大入賞口カウントスイッチ370により検出される時間が略0.1sとなることから、これらの総和となる6.3s程度の開放時間となる。

#### 【0552】

その後、7R目終了後のラウンド間インターバルが開始し、大入賞口37が再び閉鎖状態とされる。このとき、大入賞口37は、0.3sにわたり閉鎖状態となるが、次の遊技球(1')は、大入賞口シャッタ37Aの右端部分に未だ到達しておらず、大入賞口シャッタ37Aの上面には遊技球が存在しない。

#### 【0553】

そして、8R目が開始し、最初のミドル開放が開始すると、規定された5.21sの時間内に概ね8個の遊技球(1')～(8')の入賞が検出される。これは、8R目開始の時点から最初の遊技球(1')が大入賞口カウントスイッチ370により検出される時間が略0.26sであり、その次の7個の遊技球(2)～(8)の発射に要する時間が発射間隔0.66s×7=4.62sであることから、これらの総和となる時間からも明らかである。

#### 【0554】

その後、最初のミドル開放が終了して8R目のラウンド中インターバルが開始する。このラウンド中インターバルにおいては、2.64sの間、大入賞口37が一旦閉鎖状態となる。このとき、ラウンド中インターバルの開始時点から次の9個目の遊技球(9')が大入賞口シャッタ37Aの右端部分に到達する時間が略0.33sであり、その次の3個の

遊技球(10')~(12')の発射に要する時間が発射間隔 $0.66\text{ s} \times 3 = 2.31\text{ s}$ であることから、これらの総和となる $2.64\text{ s}$ の時間内に4個の遊技球(9')~(12')が大入賞口シャッタ37Aの上面に存在することとなる。

#### 【0555】

その後、8R目のラウンド中インターバルが終了し、再び2回目のミドル開放によって大入賞口37が開放状態となると、大入賞口シャッタ37Aの上面にあった4個の遊技球(9')~(12')が大入賞口37を通過することとなり、4個の入賞が検出される。そのうち1個の遊技球の入賞が検出されることで大入賞口37が閉鎖状態となり、8R目が終了となって次のラウンド間インターバルが開始される。すなわち、8R目の開閉パターンとしては、最初ミドル開放で最大8個の入賞が検出可能であり、2回目のミドル開放で最大4個の入賞が検出可能となるように、主としてラウンド中インターバルの時間が $2.64\text{ s}$ と規定されており、これにより、8R目全体としては、 $10 + 2$ 個のオーバー入賞が可能とされる。同様に、ラウンド中インターバルの時間を $1.98\text{ s}$ とすることにより、 $10 + 1$ 個のオーバー入賞が可能とされ、ラウンド中インターバルの時間を $1.32\text{ s}$ とすることにより、オーバー入賞が検出されないようになっている。このように、本実施形態では、主としてラウンド中インターバルの時間を適宜設定することにより最大2個のオーバー入賞を実現しているが、3個以上のオーバー入賞を可能としてもよい。ただし、3個以上のオーバー入賞を可能とする場合は、大入賞口シャッタ37Aの長手方向寸法を少なくとも4個の遊技球が同時に通過可能な長さとしたり、最初ミドル開放の時間を適宜設定することが好ましい。

#### 【0556】

[上乗せボーナスの画面表示例]

図60は、上乗せボーナスの画面表示例を示す図である。同図は、大上乗せパターン1に対応する上乗せボーナスの画面表示例を示している。

#### 【0557】

まず、図60(A)に示すように、上乗せボーナスとして当りパターン2に応じた大上乗せボーナスが決定され、上乗せパターンとして大上乗せパターン1が選択された場合、当り開始インターバルにおける表示領域4Aの画面上には、上乗せボーナスの開始を示す画像700が表示されるとともに、右打ちを促す画像701が表示される。このとき、画面上には、抽選により選択された例えば「花火師」の上乗せキャラクタ702Aが出現し、その後、予定賞球数の初期値「+2100」を示す画像703が表示される。

#### 【0558】

次に、図60(B)に示すように、1R目が開始されると、表示領域4Aの画面上には、上乗せキャラクタの種類を示す表示欄704、上乗せ数の加算ごとに予定賞球数を加算表示するための表示欄705、及び前半ラウンドの期間を「上乗せ特化ゾーン」とし、後半ラウンドを「賞球増加ゾーン」として表示するための表示欄706が表示される。このような表示欄704~706は、16ラウンドが終了するまで表示されており、例えば、表示欄704には、上乗せキャラクタ702Aに対応する「花火師」が16ラウンド終了まで表示される。一方、表示欄705には、画面中央に上乗せ数が表示された後、その上乗せ数を加えた予定賞球数が加算表示される。大上乗せパターン1では、1R目に上乗せ数「100」が表示されるように規定されているため(図49参照)、表示領域4Aの画面中央には、上乗せキャラクタ702Aが表示された後、「+100」の上乗せ数703Aが表示される。また、表示欄706には、基本的に、1R目~7R目までは「上乗せ特化ゾーン」が表示され、8R目以降は「賞球増加ゾーン」が表示される。これにより、1R目の表示欄706には、「上乗せ特化ゾーン」が表示される。

#### 【0559】

次に、図60(C)に示すように、2R目が開始されると、表示欄705には、前ラウンドで表示された「+100」の上乗せ数703Aを加えた予定賞球数「2200」が加算表示される。また、大上乗せパターン1では、2R目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図49参照)、2R目においては、画面中央に上乗せキャラクタ7

0 2 A や上乗せ数が表示されない。

【 0 5 6 0 】

次に、図 6 0 ( D ) に示すように、3 R 目が開始されると、大上乗せパターン 1 では 3 R 目に上乗せ数「1 0 0」が表示されるように規定されているため(図 4 9 参照)、表示領域 4 A の画面中央には、上乗せキャラクタ 7 0 2 A が表示された後、「+ 1 0 0」の上乗せ数 7 0 3 B が表示される。

【 0 5 6 1 】

次に、図 6 0 ( E ) に示すように、4 R 目が開始されると、表示欄 7 0 5 には、前ラウンドで表示された「+ 1 0 0」の上乗せ数 7 0 3 B を加えた予定賞球数「2 3 0 0」が加算表示される。また、大上乗せパターン 1 では、4 R 目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図 4 9 参照)、4 R 目においては、画面中央に上乗せキャラクタ 7 0 2 A や上乗せ数が表示されない。

10

【 0 5 6 2 】

次に、図 6 0 ( F ) に示すように、5 R 目が開始されると、大上乗せパターン 1 では 5 R 目に上乗せ数「1 0 0」が表示されるように規定されているため(図 4 9 参照)、表示領域 4 A の画面中央には、上乗せキャラクタ 7 0 2 A が表示された後、「+ 1 0 0」の上乗せ数 7 0 3 C が表示される。

【 0 5 6 3 】

次に、図 6 0 ( G ) に示すように、6 R 目が開始されると、表示欄 7 0 5 には、前ラウンドで表示された「+ 1 0 0」の上乗せ数 7 0 3 C を加えた予定賞球数「2 4 0 0」が加算表示される。また、大上乗せパターン 1 では、6 R 目に上乗せ数が表示されないように規定されているため(図 4 9 参照)、6 R 目においては、画面中央に上乗せキャラクタ 7 0 2 A や上乗せ数が表示されない。

20

【 0 5 6 4 】

次に、図 6 0 ( H ) に示すように、7 R 目が開始されると、大上乗せパターン 1 では 7 R 目に上乗せ数「2 7 0」が表示されるように規定されているため(図 4 9 参照)、表示領域 4 A の画面中央には、上乗せキャラクタ 7 0 2 A が表示された後、「+ 2 7 0」の上乗せ数 7 0 3 D が表示される。

【 0 5 6 5 】

次に、図 6 0 ( I ) に示すように、8 R 目が開始されると、表示欄 7 0 5 には、前ラウンドで表示された「+ 2 7 0」の上乗せ数 7 0 3 D を加えた予定賞球数「2 6 7 0」が加算表示される。また、図 6 0 ( I ) 及び図 6 0 ( J ) に示すように、8 R 目～16 R 目の表示欄 7 0 6 には、「賞球増加ゾーン」が表示される。さらに、大上乗せパターン 1 では、8 R 目～16 R 目まで上乗せ数が表示されないように規定されているため(図 4 9 参照)、8 R 目～16 R 目においては、画面中央に上乗せキャラクタ 7 0 2 A や上乗せ数が表示されず、表示欄 7 0 5 には、最終的に予定賞球数が「2 6 7 0」となったことが表示される。このような上乗せ数や予定賞球数の一連の表示により、遊技者は、前半ラウンドにおいて実質上オーバー入賞を発生させることができないものの、加算表示された予定賞球数を目安にして後半ラウンドでのオーバー入賞に期待しながら遊技を進めることができ、演出効果と共に遊技の興趣を高めることができる。

30

40

【 0 5 6 6 】

[ 第 2 実施形態の遊技機による効果 ]

第 2 実施形態のパチンコ遊技機によれば、第 1 実施形態によるものと同様の効果が得られるのに加え、以下の効果も得られる。

【 0 5 6 7 】

本実施形態のパチンコ遊技機では、所定のラウンド遊技において、大入賞口 3 7 を開放状態とする最初のミドル開放の時間を、規定入賞数(1 0 個)未満の遊技球が発射されて大入賞口シャッター 3 7 A を通過するために必要な時間、具体的には 8 個の遊技球について入賞が検出される時間となるように制御し、次に大入賞口 3 7 を一旦閉鎖状態とするラウンド中インターバルの時間を、先の 8 個分を踏まえてオーバー入賞となる 3 個分あるいは

50

4個分の遊技球が抑制部430（大入賞口シャッタ37Aの上面）へと流入する時間となるように制御している。

【0568】

これにより、当該ラウンド遊技において、次に2回目のミドル開放となると、その前のミドル開放の場合と合わせて規定入賞数より多い最大12個分の遊技球が大入賞口シャッタ37Aの上面から大入賞口37へと導かれることになる。したがって、所定のラウンド遊技においてオーバー入賞を実現することができ、大当たり遊技状態に対する興味を高めることができる。

【0569】

また、所定のラウンド遊技においては、大入賞口37を複数回にわたり開放状態及び閉鎖状態とし、そのうち一旦閉鎖状態とするラウンド中インターバルの時間を適切に制御することにより、オーバー入賞数を適宜に調整することができる。

10

【0570】

また、オーバー入賞が可能なラウンド遊技としては、例えば大入賞口シャッタ37Aを最初にミドル開放とする時間を変化させずとも、ラウンド中インターバルの時間について、相対的に短い時間の開閉パターンDを含む当りパターン5の大当たり遊技状態と、相対的に長い時間の開閉パターンBや開閉パターンCを含む当りパターン2,3の大当たり遊技状態と設けることで、ラウンド中インターバルの時間に応じてオーバー入賞数に基づき払い出される賞球数を相異させることができ、複数の大当たり遊技状態についてラウンド中インターバルの時間を適宜設定するだけで有利度合いに差を付けることができる。

20

【0571】

また、大入賞口37に遊技球が入賞するごとに付与される賞球数と、ラウンド遊技の実行回数と、さらにミドル開放の時間及びラウンド中インターバルの時間に応じて大入賞口37に入賞するであろうオーバー入賞数を含む推定入賞数とに基づいて、大当たり遊技状態における予定賞球数を予め算定し、当該予定賞球数を上乘せ数や初期値として報知することができるので、大当たり遊技状態においてどの程度の賞球数が得られるのかについて、意外性や多様性に富む斬新な内容の報知を行うことができ、ひいては大当たり遊技状態に対する興味を高めることができる。

【0572】

<第3実施形態>

30

次に、図61～63を用いて、本発明の第3実施形態について説明する。なお、先述した第1実施形態及び第2実施形態によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。また、第3実施形態の遊技機のスペックは、第1実施形態によるものと概ね同様であるが、小当たりが設けられておらず、規定入賞数が2個で、規定ラウンド数が3Rに設定されている。

【0573】

[1ラウンド開閉パターン]

まず、図61を用いて、1ラウンドにおける大入賞口の開閉パターンについて説明する。

【0574】

40

図61に示すように、大入賞口37の1ラウンド開閉パターンとしては、3種類の開閉パターンA～Cが規定されている。本実施形態の開閉パターンA及び開閉パターンBは、第1実施形態の開閉パターンA及び開閉パターンBと同一である。本実施形態の開閉パターンCは、第2実施形態の開閉パターンCに類似するが、最初に開放状態が0.6sとなり、その後、閉鎖状態が1.98sとなり、次に開放状態が3.00sとなった後に最終的に閉鎖状態となる開閉パターンである。この開閉パターンCも、最初に開放状態となってから最終的に閉鎖状態となるまでの間がラウンド区間として規定されている。このような開閉パターンCは、最初にショート開放となり、その後ラウンド中インターバルを挟んで2回目の開放がミドル開放として発生するものである。開閉パターンCの合計開放時間は、3.6sとなっている。大当たり遊技状態における実質ラウンド遊技は、上述した開閉

50

パターン A ~ C の全てが対応する。

【 0 5 7 5 】

[ 大入賞口開閉パターン ( 当りパターン ) 及びラウンド間インターバル ]

次に、図 6 2 を用いて、大当り遊技状態における大入賞口開閉パターン ( 当りパターン ) 及びラウンド間インターバルについて説明する。

【 0 5 7 6 】

図 6 2 に示すように、大入賞口開閉パターン ( 当りパターン ) としては、複数の当りパターン 1 ~ 4 が規定されている。ラウンド間インターバルのパターンとしては、閉鎖時間が 0 . 3 s となるインターバルパターン a と、閉鎖時間が 2 . 9 7 s となるインターバルパターン b とが規定されている。当りパターン 1 は、上乘せボーナス A に対応し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が 3 R の当りパターンである。当りパターン 1 は、1 R 目 ~ 3 R 目の全てのラウンドが開閉パターン A であり、1 R 目と 2 R 目との間及び 2 R 目と 3 R 目との間のラウンド間インターバルがインターバルパターン a となるように規定されている。このような当りパターン 1 ( 上乘せボーナス A ) においては、1 R 目 ~ 3 R 目において規定入賞数に等しい 2 個の入賞が検出される。これにより、当りパターン 1 の上乘せボーナス A では、予定賞球数が 9 0 になる。

10

【 0 5 7 7 】

当りパターン 2 は、上乘せボーナス B に対応し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が 3 R として規定された当りパターンである。当りパターン 2 は、1 R 目が開閉パターン A で、2 R 目及び 3 R 目が開閉パターン B となるように規定されている。また、1 R 目と 2 R 目との間及び 2 R 目と 3 R 目との間のラウンド間インターバルは、インターバルパターン b となるように規定されている。このような当りパターン 2 ( 上乘せボーナス B ) においては、1 R 目において規定入賞数に等しい 2 個の入賞が検出される一方、2 R 目開始前及び 3 R 目開始前のラウンド間インターバルが比較的長い時間のインターバルパターン b とされることから、2 R 目及び 3 R 目において 2 + 2 個のオーバー入賞が検出される。これにより、当りパターン 2 の上乘せボーナス B では、予定賞球数が 1 5 0 になる。

20

【 0 5 7 8 】

当りパターン 3 は、上乘せボーナス C に対応し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が 3 R として規定された当りパターンである。当りパターン 3 は、1 R 目が開閉パターン A で、2 R 目及び 3 R 目が開閉パターン C となるように規定されている。また、1 R 目と 2 R 目との間及び 2 R 目と 3 R 目との間のラウンド間インターバルは、インターバルパターン a となるように規定されている。このような当りパターン 3 ( 上乘せボーナス C ) においては、1 R 目において規定入賞数に等しい 2 個の入賞が検出される一方、2 R 目及び 3 R 目に比較的長い閉鎖時間 ( 1 . 9 8 ) のラウンド中インターバルが設けられることから、2 R 目及び 3 R 目の夫々における最初の開放状態において 1 個の入賞が検出された後、ラウンド中インターバル終了後の 2 回目の開放状態において 1 + 2 個のオーバー入賞が検出される。これにより、当りパターン 3 の上乘せボーナス C では、予定賞球数が 1 5 0 になる。

30

【 0 5 7 9 】

当りパターン 4 は、上乘せボーナス D に対応し、規定ラウンド数及び実質ラウンド数が 3 R として規定された当りパターンである。当りパターン 3 は、1 R 目が開閉パターン A で、2 R 目が開閉パターン B で、3 R 目が開閉パターン C となるように規定されている。また、1 R 目と 2 R 目との間のラウンド間インターバルは、インターバルパターン b で、2 R 目と 3 R 目との間のラウンド間インターバルは、インターバルパターン a となるように規定されている。このような当りパターン 4 ( 上乘せボーナス D ) においては、1 R 目において規定入賞数に等しい 2 個の入賞が検出される一方、2 R 目開始前のラウンド間インターバルが比較的長い時間のインターバルパターン b とされることから、2 R 目において 2 + 2 個のオーバー入賞が検出され、さらに、3 R 目に比較的長い閉鎖時間 ( 1 . 9 8 ) のラウンド中インターバルが設けられることから、3 R 目における最初の開放状態において 1 個の入賞が検出された後、ラウンド中インターバル終了後の 2 回目の開放状態にお

40

50

いて1 + 2個のオーバー入賞が検出される。これにより、当りパターン3の上乗せボーナスDでは、予定賞球数が150になる。

【0580】

なお、第3実施形態は、上記当りパターン4のように、ラウンド間インターバルにより2 + 2個のオーバー入賞を実現するラウンド(2R目)と、ラウンド中インターバルにより1 + 3個のオーバー入賞を実現するラウンド(3R目)とが混在することを一つの特徴とするが、このような内容を有する少なくとも一つの当りパターンを規定した上で、全部あるいは一部の当りパターンの規定ラウンド数を異なるものとしてもよい。また、ラウンド間インターバルやラウンド中インターバルの種類としては、仕様に応じてより多くの種類を設けるようにしてもよい。

10

【0581】

[上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル]

図63は、上乗せボーナス演出パターン選択用テーブルを示す図である。上乗せボーナス演出パターン選択用テーブルは、ラウンド中における演出内容として、上乗せボーナスの種類に応じた上乗せパターン、上乗せキャラクタ、及び上乗せ数をまとめて決定するためのテーブルである。上乗せボーナス演出パターン選択用テーブルは、上乗せボーナスA~Dごとに設けられており、参照項目となるラウンド数と、決定事項となる上乗せパターン、上乗せキャラクタ、及び上乗せ数と、抽選により各種決定事項を選択するための選択率(%)とを規定している。なお、上乗せボーナスの1R目開始前における当り開始インターバルにおいては、上乗せキャラクタが出現するとともに、予定賞球数の初期値として「60」が表示されるものとする。また、上乗せボーナス演出パターン選択用テーブルは、図示しない当り演出パターン決定処理において参照され、この当り演出パターン決定処理において、上乗せパターン、上乗せキャラクタ、及び上乗せ数が決定されるようになっている。

20

【0582】

上乗せボーナスAに対応付けられた上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル(上乗せボーナスA)によれば、上乗せボーナスAに対応する上乗せパターンA-1~A-4、「女性」及び「動物」の上乗せキャラクタ、及びラウンド数毎に報知される上乗せ数が所定の選択率で選択される。例えば、上乗せパターンA-1で「女性」の上乗せキャラクタが選択された場合は、1R目において上乗せ数「30」が報知され、2R目及び3R目においては上乗せ数が報知されない。このようにして報知された上乗せ数と初期値の「60」とを合計した数値「90」が予定入賞数となる。

30

【0583】

上乗せボーナスBに対応付けられた上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル(上乗せボーナスB)によれば、上乗せボーナスBに対応する上乗せパターンB-1~B-4、「花火師」及び「女性」の上乗せキャラクタ、及びラウンド数毎に報知される上乗せ数が所定の選択率で選択される。例えば、上乗せパターンB-1で「花火師」の上乗せキャラクタが選択された場合は、1R目~3R目の夫々において上乗せ数「30」が報知される。このようにして報知された上乗せ数と初期値の「60」とを合計した数値「150」が予定入賞数となる。

40

【0584】

上乗せボーナスCに対応付けられた上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル(上乗せボーナスC)によれば、上乗せボーナスCに対応する上乗せパターンC-1~C-6、「花火師」、「女性」、「動物」の上乗せキャラクタ、及びラウンド数毎に報知される上乗せ数が所定の選択率で選択される。例えば、上乗せパターンC-1で「花火師」の上乗せキャラクタが選択された場合は、1R目において上乗せ数「30」が報知され、2R目において上乗せ数「10」が報知され、3R目において上乗せ数「50」が報知される。このようにして報知された上乗せ数と初期値の「60」とを合計した数値「150」が予定入賞数となる。

【0585】

50

上乗せボーナスDに対応付けられた上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル（上乗せボーナスD）によれば、上乗せボーナスDに対応する上乗せパターンD-1～D-6、「花火師」、「女性」、「動物」の上乗せキャラクタ、及びラウンド数毎に報知される上乗せ数が所定の選択率で選択される。例えば、上乗せパターンD-1で「花火師」の上乗せキャラクタが選択された場合は、1R目において上乗せ数「30」が報知され、2R目において上乗せ数「40」が報知され、3R目において上乗せ数「20」が報知される。このようにして報知された上乗せ数と初期値の「60」とを合計した数値「150」が予定入賞数となる。

#### 【0586】

なお、上乗せボーナス演出パターン選択用テーブルにおいて決定事項となる上乗せパターンや上乗せ数などを振り分けるための選択率は、図63に示すものに限らない。上乗せボーナス演出パターン選択用テーブルは、先述した第1実施形態あるいは第2実施形態に適用してもよい。上乗せ数については、例えば1R目にまとめて報知するように規定してもよい。予定賞球数の初期値については、一例として「60」としたが、この初期値を例えば「90」とすることにより、上乗せボーナスAでは上乗せ数が報知されないようにしてもよい。

#### 【0587】

##### [第3実施形態の遊技機による効果]

第3実施形態のパチンコ遊技機によれば、第1実施形態あるいは第2実施形態によるものと同様の効果が得られるのに加え、以下の効果も得られる。

#### 【0588】

本実施形態のパチンコ遊技機では、ラウンド中インターバルの時間を制御することでオーバー入賞を実現可能な開閉パターンCのラウンド遊技と、ラウンド間インターバルの時間をインターバルパターンbとして制御することでオーバー入賞を実現可能な開閉パターンBのラウンド遊技との双方を含むような当りパターン4の大当り遊技状態を設けることができるので、大当り遊技状態に対する興趣をより一層高めることができる。また、例えば当りパターン3や当りパターン4のように、ラウンド中インターバルを挟んで2回開放状態となるラウンド遊技（例えば3R目）によってオーバー入賞が可能な大当り遊技状態と、当りパターン2のように、単に1回だけ開放状態となるラウンド遊技（1R目及び2R目）だけでもオーバー入賞が可能な大当り遊技状態とが存在する。すなわち、当りパターン2～4となるいずれの大当り遊技状態でも、1回のラウンド遊技で規定入賞数を超えるオーバー入賞を実現することができるので、大当り遊技状態に対する興趣をより一層高めることができる。

#### 【0589】

##### <大入賞口シャッタの第1変形例>

次に、図64～66を用いて、大入賞口シャッタの第1変形例について説明する。なお、先述した第1実施形態などによるものと同じ又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。

##### [第1変形例に係る大入賞口シャッタの仕様]

まず、図64を用いて、第1変形例に係る大入賞口シャッタ37Bの仕様について説明する。なお、図64においても、大入賞口シャッタ37B（大入賞口37）と大入賞口カウンスイッチ370との位置関係について、便宜上、図3などとは異なるものとして模式的に示している。

#### 【0590】

図64に示すように、大入賞口シャッタ37Bは、例えば遊技球の直径dを11mmとした場合、長手方向寸法L1が $d \times 1.2 = 13.2$ mm程度に形成されている。これにより、閉鎖状態にある大入賞口シャッタ37Bの上面には、最大12個の遊技球が同時に通過可能とされる。ただし、本変形例においても、発射操作開始に応じて1個の遊技球が発射されてから次の1個の遊技球が発射されるまでの発射間隔や、1個の遊技球が発射されてから当該遊技球が大入賞口シャッタ37Bの右端部分に位置するまでの到達時間を考慮す

10

20

30

40

50



ることにより、想定上最大6個の遊技球が同時に通過可能となっている。また、大入賞口シャッタ37Bの右端部分に到達した遊技球が、大入賞口カウントスイッチ370に検出されるまでの最長時間は、1.32s程度であり、ラウンド間インターバルの最短時間は、1.32s程度(1.32s以上でもよい)となるように設定されている。これにより、大入賞口37が再び開放状態となるまでに、前回のラウンド遊技において入賞した遊技球を確実に検出することができる。また、ラウンド間インターバルにおいては、規定入賞数を超える遊技球が大入賞口シャッタ37B上に存在し得ないこともありえるようになっている。なお、大入賞口シャッタ37Bが大入賞口37を閉鎖状態とする位置及び開放状態とする位置のうち、いずれか一方の位置から他方の位置へと移動するのに要する時間は、先述した実施形態によるものと同様である。

10

## 【0591】

このような大入賞口シャッタ37Bを適用するに当たっては、先述した実施形態と同様に、1分間あたりの発射数を90.90個/分、発射間隔を0.66秒とし、発射準備位置から大入賞口シャッタ37Bの右端部分に到達位置するまでの時間として概ね3.00~3.33秒を要するとする。大入賞口シャッタ37Bの上面は、遊技球が0.33秒で11mm進む程度、すなわち0.66秒毎に22mmずつ進む程度の傾斜面とする。その他の点も、先述した実施形態と同様である。これにより、実質的には、最大6個の遊技球が同時に通過可能とされる。

## 【0592】

[オーバー入賞が発生する際の動作例]

20

次に、図65及び図66を参照し、大入賞口シャッタ37Bを適用した場合においてオーバー入賞が発生する際の動作例について説明する。

## 【0593】

図65及び図66は、オーバー入賞が発生する際の大入賞口シャッタ37Bの動作を説明するための図である。なお、図65及び図66は、当り開始インターバルから1R目~4R目開始までの挙動を模式的に示しているが、先述した実施形態によるものとは各ラウンド間のラウンド間インターバルや開放時間が異なる。各遊技球には、ラウンドの更新に関係なく、発射順に(0)、(1)、...というように順番を付す。また、規定入賞数は、一例として「3」とする。

## 【0594】

30

まず、図65(A)に示すように、大入賞口シャッタ37Bは、当り開始インターバルにおいて大入賞口37を閉鎖状態としている。

## 【0595】

次に、図65(B)に示すように、当り開始インターバルの規定時間が経過すると1R目が開始し、大入賞口シャッタ37Bは、白抜き矢印の方向に退避することによって大入賞口37を開放状態とする。この時点においても、遊技球は、大入賞口37の右端に到達していない。

## 【0596】

その後、図65(C)に示すように、1R目開始から所定時間経過後に発射された遊技球(1)は、開放状態となった大入賞口37の右端近傍まで転動してくる。

40

## 【0597】

その後、図65(D)に示すように、遊技球(1)は、開放状態となった大入賞口37を通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ370により入賞が検出される。このとき、1R目の入賞数が規定入賞数「3」に未だ達していないので、大入賞口37は、開放状態が継続される。

## 【0598】

そして、図65(D)の状態から概ね1.32s経過すると、図65(E)に示すように、3個目の遊技球(3)が大入賞口シャッタ37Bの右端部分に相当する部位に到達する。これにより、遊技球(3)の入賞が大入賞口カウントスイッチ370により検出され、それに応じて大入賞口シャッタ37Bが大入賞口37を閉鎖状態とし、2R目開始前の

50

ラウンド間インターバルが開始する。

【 0 5 9 9 】

その後、図 6 5 ( F ) に示すように、2 R 目開始前のラウンド間インターバル中において、大入賞口シャッタ 3 7 B が大入賞口 3 7 を完全に閉鎖した状態にあるとき、遊技球 ( 4 ) , ( 5 ) は、大入賞口シャッタ 3 7 B の右端部分に到達し、大入賞口シャッタ 3 7 B の上面に沿って右側から左側へと転動していく。このような図 6 5 ( F ) の状態は、ラウンド間インターバルの開始から概ね 1 . 3 2 s 経過後となる。

【 0 6 0 0 】

その後、図 6 5 ( G ) に示すように、2 R 目が開始すると、大入賞口シャッタ 3 7 B は、大入賞口 3 7 を開放状態とする。このとき、大入賞口シャッタ 3 7 B の上面においては、遊技球 ( 4 ) , ( 5 ) が通過中の状態にあったので、2 個の遊技球 ( 4 ) , ( 5 ) は、開放状態となった大入賞口 3 7 を一斉に通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 により 2 個分の入賞が検出される。さらに、次の遊技球 ( 6 ) は、開放状態となった大入賞口 3 7 の右端近傍まで転動してきており、この遊技球 ( 6 ) もまた、間もなく入賞が検出される。これにより、大入賞口シャッタ 3 7 B が大入賞口 3 7 を再び閉鎖状態とし、3 R 目開始前のラウンド間インターバルが開始する。このような図 6 5 ( G ) の状態は、ラウンド間インターバルの開始から概ね 1 . 7 2 s 経過後となり、2 R 目開始から起算すると 0 . 4 s 経過後となる。

【 0 6 0 1 】

その後、図 6 6 ( H ) に示すように、3 R 目開始前のラウンド間インターバル中において、大入賞口シャッタ 3 7 B が大入賞口 3 7 を完全に閉鎖した状態にあるとき、遊技球 ( 7 ) ~ ( 1 2 ) は、大入賞口シャッタ 3 7 B の右端部分に到達し、大入賞口シャッタ 3 7 B の上面に沿って右側から左側へと転動していく。このような図 6 6 ( H ) の状態は、ラウンド間インターバルの開始から概ね 3 . 7 6 s 経過後となり、図 6 5 ( G ) の状態から起算すると 4 . 0 2 s 経過後となる。このように、大入賞口シャッタ 3 7 B の上面に 6 個の遊技球 ( 7 ) ~ ( 1 2 ) が存在する状態を発生させるために、3 R 目開始前のラウンド間インターバルの時間は、余裕をもって略 3 . 9 6 s 程度に設定されている。

【 0 6 0 2 】

その後、図 6 6 ( I ) に示すように、3 R 目が開始すると、大入賞口シャッタ 3 7 B は、大入賞口 3 7 を開放状態とする。このとき、大入賞口シャッタ 3 7 B の上面においては、遊技球 ( 7 ) ~ ( 1 2 ) が存在する状態にあったので、これら 6 個の遊技球 ( 7 ) ~ ( 1 2 ) は、開放状態となった大入賞口 3 7 を一斉に通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ 3 7 0 により 6 個分の入賞が検出される。すなわち、ラウンド間インターバルが終了した 3 R 目の開始直後には、3 + 3 個分のオーバー入賞が検出される。このような図 6 6 ( I ) の状態は、大入賞口シャッタ 3 7 B の開閉動作に要する時間 0 . 0 1 s を加えて、ラウンド間インターバルの開始から略 3 . 9 7 s 経過後となる。

【 0 6 0 3 】

その後、図 6 6 ( J ) に示すように、大入賞口シャッタ 3 7 B が大入賞口 3 7 を再び閉鎖状態とし、4 R 目開始前のラウンド間インターバルが開始する。その後、大入賞口シャッタ 3 7 B の右端部分には、遊技球 ( 1 3 ) が到達する。このような図 6 6 ( J ) の状態は、ラウンド間インターバルの開始から概ね 0 . 0 6 s 経過後となる。

【 0 6 0 4 】

さらにその後、図 6 6 ( K ) に示すように、4 R 目開始前のラウンド間インターバル中において、大入賞口シャッタ 3 7 B が大入賞口 3 7 を完全に閉鎖した状態にあるとき、遊技球 ( 1 3 ) ~ ( 1 8 ) は、大入賞口シャッタ 3 7 B の右端部分に到達し、大入賞口シャッタ 3 7 B の上面に沿って右側から左側へと転動していく。このような図 6 6 ( K ) の状態は、ラウンド間インターバルの開始から概ね 3 . 3 6 s 経過後となる。

【 0 6 0 5 】

その後、図 6 6 ( L ) に示すように、4 R 目が開始すると、大入賞口シャッタ 3 7 B は、大入賞口 3 7 を開放状態とする。このとき、大入賞口シャッタ 3 7 B の上面においては

、遊技球（１３）が左端から外方へと進むことで大入賞口３７に落下しない一方、次に続く遊技球（１４）～（１８）が存在する状態にあるとともに、ちょうど大入賞口シャッタ３７Ｂの右端部分に到達した遊技球（１９）があるため、これら６個の遊技球（１４）～（１９）は、開放状態となった大入賞口３７を一斉に通過して下方へと落下し、大入賞口カウントスイッチ３７０により６個分の入賞が検出される。すなわち、ラウンド間インターバルが終了した４Ｒ目の開始直後においても、３＋３個分のオーバー入賞が検出される。このような図６６（Ｌ）の状態は、４Ｒ目の開始から大入賞口シャッタ３７Ｂの開閉動作に要する時間０．０１ｓ経過後であり、ラウンド間インターバルの開始から略３．９７ｓ経過後となる。

【０６０６】

10

[第１変形例の遊技機による効果]

このように、大入賞口シャッタ３７Ｂを用いて規定入賞数やラウンド間インターバルの時間を適宜設定することによっても、オーバー入賞を実現することができる。なお、例えば図６６（Ｇ）の状態から遊技球（６）の入賞が可能となるある程度の時間が経過するまでは、大入賞口３７が開放状態となるが、図６６（Ｇ）の状態から即座に閉鎖状態となるようにし、具体的にはラウンド開始から０．１ｓ程度で閉鎖状態とし、その後、ラウンド中インターバルとして所定時間にわたり大入賞口３７を一旦閉鎖状態とし、その後再び開放状態とするようにしてもよい。このとき、例えば、ラウンド中インターバルの時間が１．３２ｓ程度であれば、その間に大入賞口シャッタ３７Ｂの上面に２個の遊技球を位置させることができ、２＋２個のオーバー入賞を実現することができる。ラウンド中インターバルの時間が１．９８ｓ程度であれば、その間に大入賞口シャッタ３７Ｂの上面に３個の遊技球を位置させることができ、２＋３個のオーバー入賞を実現することができる。ラウンド中インターバルの時間が２．６４ｓ程度であれば、その間に大入賞口シャッタ３７Ｂの上面に４個の遊技球を位置させることができ、２＋４個のオーバー入賞を実現することができる。もちろん、ラウンド中インターバルを設けずにラウンド間インターバルの時間を調整するだけでオーバー入賞を実現するようにしてもよい。

20

【０６０７】

<遊技盤及び可変入賞装置の第２変形例>

次に、図６７を用いて、遊技盤及び可変入賞装置の第２変形例について説明する。なお、先述した第１実施形態などによるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。

30

【０６０８】

[遊技盤]

図６７に示すように、遊技盤１は、先述した第１実施形態などの大入賞口と同様にオーバー入賞が可能な第２大入賞口３７を備えるほか、オーバー入賞が困難な既知の第１大入賞口３６を備える。第１大入賞口３６は、遊技領域１ｐの上部に設けられている。第１大入賞口３６には、これを開閉するための第１大入賞口シャッタ３６Ａが設けられている。第１大入賞口シャッタ３６Ａは、前後方向に傾動することで第１大入賞口３６を開閉するように構成されている。このような第１大入賞口シャッタ３６Ａは、通過領域（第１大入賞口３６）に対して遊技球の通過が容易な開放状態になる第１態様と困難な閉鎖状態になる第２態様とに変動可能な変動部材を実現している。このような第１大入賞口３６も、遊技者に有利な遊技状態である大当たり遊技状態のときに開放される。

40

【０６０９】

なお、先述した実施形態によるものと同様の機能を有するものとして、第２大入賞口３７、第２大入賞口シャッタ３７Ａ、第２大入賞口カウントスイッチ３７０、第２大入賞口シャッタソレノイド３７０Ａが設けられている。特に図示しないが、これらと同様の機能を有する第１大入賞口３６に係るものとして、第１大入賞口カウントスイッチ、第１大入賞口シャッタソレノイドも設けられている。すなわち、第１大入賞口カウントスイッチにより第１大入賞口３６に対する遊技球の入賞が検出されると、払出装置８３は、予め設定されている数の遊技球を賞球として払い出す。また、第１大入賞口シャッタ３６Ａを駆動

50

するための第1大入賞口シャッタソレノイドを排他的に制御する。これにより、第1大入賞口シャッタ36Aは、第1大入賞口36への遊技球の入賞が可能な開放状態と、遊技球の入賞が不可能又は困難な閉鎖状態とに変化するように駆動される。このような第1大入賞口シャッタ36Aによる第1大入賞口36の開放駆動は、大当り遊技状態において第2大入賞口37の開放駆動と排他的に制御されることがある。すなわち、例えば1R目においては、第2大入賞口37が所定の開閉パターンに基づいて開放可能であるとともに、その間に第1大入賞口36が継続して閉鎖され、次の2R目においては、第1大入賞口36が所定の開閉パターンに基づいて開放可能であるとともに、その間に第2大入賞口37が継続して閉鎖されるような制御が可能とされる。

#### 【0610】

第2ガイドレール30'は、先述した実施形態と同様であるが、以下のような構成になっている。すなわち、第2ガイドレール30'には、遊技球に当接可能な凸部が設けられていない。そのため、第2ガイドレール30'を通して流下する遊技球は、進行速度が減速されずに第2ガイドレール30'の下端30A'から放出される。第2ガイドレール30'の下端30A'は、第2大入賞口37の右側上部近傍に位置し、概ね左方向へと遊技球を放出するように湾曲している。これにより、第2ガイドレール30'の下端30A'から放出された遊技球は、後述する第2大入賞口シャッタ37Aが閉鎖状態にある場合、この第2大入賞口シャッタ37Aの右端部分に当接した当初は、その上面に沿って転動しつつ左方向へと移動していく。

#### 【0611】

第2大入賞口シャッタ37Aは、先述した第1実施形態などによるものと同様の寸法に形成されているが、その上面が閉鎖状態において比較的緩やかな右下がり傾向の傾斜面になっている。カバー部材43の上面43a(図67には図示せず)は、閉鎖状態の第2大入賞口シャッタ37Aの左端に接続し、第2大入賞口シャッタ37Aと同程度の右下がり傾向の傾斜面になっている。この上面43aは、第2大入賞口シャッタ37Aの上面に沿って移動してきた複数の遊技球を減速させる効果をもつ。すなわち、第2大入賞口シャッタ37Aの上面及びカバー部材43の上面43aにおいては、右下がりの傾斜面とされることで遊技球が左方向へと進む速度が効果的に減速され、これらの上面に沿って進行する全ての遊技球は、当初は左向きに進行するものの途中で右向きに転じることとなり、第2大入賞口シャッタ37Aの右端から外方へと導かれる。第2大入賞口シャッタ37Aの右側下方には、アウト口41Aが設けられている。これにより、第2大入賞口シャッタ37Aの右端から外方へと導かれた遊技球は、アウト口41を通じて回収される。なお、特に図示しないが、カバー部材43には、前端ガイド部43bや複数の凸部43dが設けられており、これによっても遊技球の進行速度が効果的に減速されるようになっている。このようなカバー部材43の上面43aや第2大入賞口シャッタ37Aは、抑制部430を形成している。また、第2大入賞口シャッタ及びカバー部材については、これらに沿って進行する遊技球のうち、一部の遊技球が大入賞口シャッタの右端から外方へと導かれる一方、その余の遊技球がカバー部材の上面の左端から外方へと導かれるように、上面の傾斜角を適当な角度となるように設定してもよい。

#### 【0612】

##### [第2変形例の遊技機による効果]

このような第2変形例の遊技機によれば、第2大入賞口シャッタ37Aが閉鎖状態にあるとき、その上面において遊技球が渋滞を起こしやすく、より多くの遊技球を第2大入賞口シャッタ37Aの上面に滞留させることができるので、遊技球の行方に興味を持たせつつオーバー入賞に対する期待度を高めることができる。

#### 【0613】

また、第2変形例の遊技機によれば、オーバー入賞の可能性があるラウンド遊技と、オーバー入賞の可能性がないラウンド遊技とを、開放状態となった第2大入賞口37あるいは第1大入賞口36を確認するだけで容易に認識することができる。要するに、例えば1R目~7R目の前半ラウンドにおいて第1大入賞口36のみを開閉させることでオーバー

10

20

30

40

50

入賞を困難とする一方、8R目～16R目の後半ラウンドにおいて第2大入賞口37のみを開閉させることでオーバー入賞を可能とすることができる。そうした場合、大当り遊技状態においては、第1大入賞口シャッタ36Aが開放状態となってオーバー入賞が困難な時期と第2大入賞口シャッタ37Aが開放状態となってオーバー入賞が可能な時期とを明確に見分けることができるので、例えば、大当り遊技状態の前半においては上乘せボーナスの演出表示に専念させることができる一方、大当り遊技状態の後半にはオーバー入賞を発生させることで遊技の興趣をより一層高めることができる。

#### 【0614】

<可変入賞装置の第3変形例>

次に、図68～79を用いて、可変入賞装置の第3変形例について説明する。なお、先述した第1実施形態などによるものと同じ又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。また、以下の説明においては、特に説示しない限り、大入賞口が閉鎖状態にあるときの形態などをいうものとする。第3変形例に係る可変入賞装置は、図3に示す遊技盤1や図67に示す遊技盤1にも適用することができる。

#### 【0615】

図68～79に示すように、第3変形例では、可変入賞装置90が先述した実施形態や変形例によるものとは異なる。可変入賞装置90は、基本的な構成部品として、カバー部材91と、開閉ユニット92とを備える。開閉ユニット92は、前面台板920、裏ベース部材921、メインステージ922、上段ステージ923、上蓋924、及び駆動ユニット925などを有する。メインステージ922の前部922aには、大入賞口シャッタに相当する部位として、若干左下がり傾向のシャッタ面922bが形成されている。前面台板920、並びにメインステージ922の前部922a及びシャッタ面922bは、遊技盤1の前面側に位置する一方、裏ベース部材921、メインステージ922の他部、上段ステージ923、上蓋924の一部、及び駆動ユニット925は、遊技盤1の裏面側に配置される。

#### 【0616】

カバー部材91は、第1実施形態によるものと概ね同様に前端ガイド部91bや複数の凸部91dを有する一方、上部の右側と左側に右上面91a及び左上面91a'を有する。右上面91aと左上面91a'の間には、大入賞口37となる開口部91cが形成される。右上面91aの上方には、後述する導入部920cが位置するため、上面91aに対して遊技球Bがほとんど当接することがないようになっている。

#### 【0617】

前面台板920は、遊技盤1において遊技領域1pからその裏面に達するように設けられた貫通部1cに設けられている。前面台板920は、中央に開口部920aを有し、この開口部920a及び貫通部1cを通じてメインステージ922の前部922aが露出している。また、開口部920aの右端中央には、後述するメインステージ922の階段面922cに沿って前方へと導かれてきた遊技球Bを閉鎖状態のシャッタ面922b上や開放状態の大入賞口37に排出可能な排出部920bが設けられている。開口部920aの右端上部には、流下してきた遊技球Bを後述する上蓋924の誘導路924bへと導くための導入部920cが設けられている。このような前面台板920は、遊技盤1の付属部品も兼ねる。

#### 【0618】

裏ベース部材921は、図76及び図77に示すように、遊技盤1の裏面側においてメインステージ922、上段ステージ923、及び駆動ユニット925を支持するためのものである。裏ベース部材921の上部には、左右方向に沿う第1軸921aを介して前後方向に傾動可能にメインステージ922が支持されるとともに、これより上位に位置して左右方向に沿う第2軸921bを介して前後方向に傾動可能に上段ステージ923が支持されている。なお、軸921aは、上下方向に所定距離だけ変位可能に設けられており、シャッタ面922bが大入賞口37を閉鎖状態とする位置から開放状態とする位置へと変位するようにメインステージ922が傾動する際には、それに伴い軸921aが高位

10

20

30

40

50

置から低位置へと変位するようになっている。裏ベース部材 9 2 1 の底部には、駆動ユニット 9 2 5 が配置されている。また、裏ベース部材 9 2 1 の左側面部には、後述するメインステージ 9 2 2 の階段面 9 2 2 c に沿って前方へと導かれてきた遊技球 B を回収可能な回収口 9 2 1 c が設けられている（図 7 5 参照）。このような裏ベース部材 9 2 1 は、遊技盤 1 の付属部品も兼ねる。

#### 【 0 6 1 9 】

メインステージ 9 2 2 は、前部 9 2 2 a、シャッタ面 9 2 2 b、及び階段面 9 2 2 c を有する。階段面 9 2 2 c の前端には、カバー部材 9 1 に対向するように起立状の前部 9 2 2 a が形成され、前部 9 2 2 a には、シャッタ面 9 2 2 b が形成されるほか、遊技球 B に当接可能な複数の凸部 9 2 2 d が所定の間隔で設けられている。階段面 9 2 2 c は、後方から前方へと進むに従い低くなる段差を有するように複数段形成されている。各段の階段面 9 2 2 c は、若干前下がり傾向の傾斜面であるとともに、上段から中段を経て下段へと進むに従い互い違いに右下がり、左下がり、右下がりとなる傾斜面でもある。このような階段面 9 2 2 c によれば、遊技球 B を左右に蛇行させつつ上段から中段を経て下段へと導く通路が形成される。シャッタ面 9 2 2 b が閉鎖状態にある場合、階段面 9 2 2 c の下段に達した遊技球 B は、排出部 9 2 0 b を通じてシャッタ面 9 2 2 b 上へと導かれるほか、回収口 9 2 1 c を通じて直接回収される。各段の階段面 9 2 2 c の段差部分にも、遊技球 B に当接可能な複数の凸部 9 2 2 e が所定の間隔で設けられている。このようなメインステージ 9 2 2 は、図 7 6 及び図 7 7 に示すように、駆動ユニット 9 2 5 により前後方向に傾動可能とされる。すなわち、図 7 7 に示すように、メインステージ 9 2 2 が前下がりの傾斜した姿勢になると、階段面 9 2 2 c も前下がりの比較的急傾斜な姿勢となり、前部 9 2 2 a 及びシャッタ面 9 2 2 b は、開口部 9 2 0 a の下方へと移動する。これにより、開口部 9 2 0 a の上端と前部 9 2 2 a との隙間が拡大し、この隙間を通じて階段面 9 2 2 c 上にあった複数の遊技球 B が一斉に大入賞口 3 7 へと導かれることとなる。

#### 【 0 6 2 0 】

上段ステージ 9 2 3 は、メインステージ 9 2 2 の上部に隣接し、このメインステージ 9 2 2 における最上段の階段面 9 2 2 c よりも高い段差をもつ上面 9 2 3 a を有する。上面 9 2 3 a の中央部は、両端部よりも低位でかつ前下がりの傾斜部分になっており、概ねこの部分を通じて階段面 9 2 2 c へと遊技球 B が自ずと移動するようになっている。このような上段ステージ 9 2 3 の上面 9 2 3 a には、導入部 9 2 0 c 及び後述する上蓋 9 2 4 の誘導路 9 2 4 b を通じて遊技球 B が導かれてくる。シャッタ面 9 2 2 b が閉鎖状態にある場合、上段ステージ 9 2 3 の前端には、遊技球 B に当接可能な複数の凸部 9 2 3 e が所定の間隔で設けられている。このような上段ステージ 9 2 3 は、図 7 6 及び図 7 7 に示すように、メインステージ 9 2 2 に連動して前後方向に傾動可能とされる。すなわち、図 7 7 に示すように、上段ステージ 9 2 3 が前下がりの傾斜した姿勢になると、上面 9 2 3 a も前下がりの比較的急傾斜な姿勢となり、この上面 9 2 3 a にあった複数の遊技球 B が一斉に階段面 9 2 2 c へと導かれることとなる。なお、メインステージ及び上段ステージは、一体に形成されたものでもよい。また、メインステージ及び上段ステージは、開放状態において互いに重なるようにしてもよい。

#### 【 0 6 2 1 】

上蓋 9 2 4 は、メインステージ 9 2 2 の階段面 9 2 2 c 及び上段ステージ 9 2 3 を覆うものであり、導入部 9 2 0 c に接続する誘導路 9 2 4 b、左右方向に延びる内壁 9 2 4 c を有する。誘導路 9 2 4 b は、導入部 9 2 0 c から上段ステージ 9 2 3 の上面 9 2 3 a へと遊技球 B を導くように形成されている。内壁 9 2 4 c は、メインステージ 9 2 2 の各段差面との間に遊技球 B が通過可能な間隔をあけつつ各段差面と対向するように配置される。また、内壁 9 2 4 c には、遊技球 B に当接可能な複数の凸部 9 2 4 e が所定の間隔で設けられている。このような内壁 9 2 4 c、凸部 9 2 4 e、階段面 9 2 2 c、及び凸部 9 2 2 e により、各段の階段面 9 2 2 c に沿って遊技球 B を左右に蛇行させつつ遊技球 B の進行を抑制する通路としての抑制部 9 3 0 が形成される。このような上蓋 9 2 4 は、遊技盤 1 の付属部品も兼ねる。

## 【0622】

駆動ユニット925は、メインステージ922を傾動させるものであり、主として、駆動モータ925a、駆動ギア925b、一对の中間ギア925c、925d、一对の従動ギア925e、925f、2つの押上パイプ925g、925h、及び2つの回転位置センサ925j、925kを有する。駆動モータ925aの駆動力は、駆動ギア925b及び中間ギア925c、925dを介して従動ギア925eに伝えられ、さらに従動ギア925eに噛み合わせられた従動ギア925fに伝えられる。駆動モータ925a及び回転位置センサ925j、925kは、図示しない制御回路を介してメインCPU61に接続されており、メインCPU61に制御され、または所定の信号を供給する。

## 【0623】

従動ギア925e、925fには、円筒状の周壁が形成されており、各周壁には、押上パイプ925g、925hに形成された半螺旋状のカム面9250g、9250hに当接する内向きの突片9250e、9250fが設けられている。また、一方の従動ギア925eの周壁には、所定の回転位置で回転位置センサ925j、925kに検出されるように外向きの2つの突片9251e、9252eが設けられている。押上パイプ925g、925hは、バネ925m、925nを介して常に上方に付勢された状態で従動ギア925e、925fに内挿されている。押上パイプ925g、925hの上部には、カムカバー925pが設けられており、このカムカバー925pがメインステージ922の下部に常に当接している。図78に実線で示すように、突片9251eが回転位置センサ925kに検出される回転位置では、突片9250e、9250fがカム面9250g、9250hの最上部に当接するので、図77に示すように、押上パイプ925g、925hがバネ925m、925nの付勢力に抗して低位置に維持される。これにより、メインステージ922は、傾斜した姿勢となり、大入賞口37が開放状態となる。一方、図78の矢印の方向に従動ギア925e、925fが略180度回転することで、同図に仮想線で示すように、突片9252eが回転位置センサ925jに検出される回転位置にくる。この状態において、突片9250e、9250fがカム面9250g、9250hの最下部に当接するので、図76に示すように、押上パイプ925g、925hが高位置に維持される。これにより、メインステージ922は、非傾斜姿勢となり、大入賞口37が閉鎖状態となる。さらに、大入賞口37が閉鎖状態となった後、再び開放状態となる際には、従動ギア925e、925fが図78の矢印の方向に略180度回転することで、突片9250e、9250fがカム面9250g、9250hに当接しつつ当該カム面9250g、9250hを押し下げながら回転する。これにより、再び図77に示すような状態となり、大入賞口37が開放状態となる。すなわち、メインステージ922は、従動ギア925e、925fを一方に略180度回転させるごとに傾斜姿勢及び非傾斜姿勢となり、これに応じて大入賞口37が開放状態及び閉鎖状態とされる。

## 【0624】

## [第3変形例の遊技機による効果]

このような第3変形例の遊技機によれば、メインステージ922を傾動させる以外にこれとは別の部材を動作させずとも抑制部930に遊技球Bを導いてその進行速度を効果的に減速・抑制することができ、シャッタ面922bを開放状態とするのに伴い抑制部930に抑制された複数の遊技球Bを大入賞口37へと一斉に導くことができる。これにより、貯留装置などを別途備えなくても大入賞口37に対する遊技球Bの通過数を調整することができ、部品点数の増加やコストアップを抑えるとともに、遊技盤周辺の熱問題を解消することができる。

## 【0625】

また、遊技領域1pを転動する遊技球Bをシャッタ面922bに直接衝突させることなく導入部920c及び誘導路924bを通じて抑制部930へと流入させ、この抑制部930において階段面922cの上段側となる後端部から下段側となる前端部へとスムーズに支障なく遊技球Bを導くことができるので、シャッタ面922bの破損を防止することができる。

10

20

30

40

50

## 【0626】

また、抑制部930における階段面922cにおいても、蛇行する通路や凸部922e, 923e, 924eによって遊技球Bの進行速度を効果的に減速・抑制することができ、より一層その進行を遅らせることができる。

## 【0627】

また、遊技盤1の表面側となる遊技領域1pから裏面側の抑制部930へと遊技球Bを導くことができるので、遊技球Bの進行速度を減速・抑制するための距離を十分確保することができる。

## 【0628】

また、抑制部930においては、複数の凸部922e, 923e, 924eによって遊技球Bの進行を効果的に抑制可能な通路を形成することができるとともに、前下がり傾向の階段面922cによって複数の遊技球Bを大入賞口37へと一斉に導くことができ、オーバー入賞を容易に実現することができる。

10

## 【0629】

また、抑制部930において進行を抑制された遊技球Bの全てが大入賞口37へと導かれるわけではなく、その一部が回収口920cを通じて遊技領域1p外へと導かれるので、大入賞口37に対して過度に遊技球Bが通過する状態を防ぐことができる。

## 【0630】

<可変入賞装置の第4変形例>

次に、図80~82を用いて可変入賞装置の第4変形例について説明する。なお、先述した第3変形例によるものと同じ又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。第4変形例に係る可変入賞装置は、主としてメインステージ922が第3変形例によるものと異なる。第4変形例に係る可変入賞装置も、図3に示す遊技盤1や図67に示す遊技盤1に適用することができる。

20

## 【0631】

第4変形例のメインステージ922では、前部922aにシャッタ面922bが形成されているが、凸部が設けられていない。もちろん、凸部を設けるようにしてもよい。また、全体を図示しない上蓋924や階段面922cの段差部分にも、凸部が設けられていない。各段の階段面922cは、若干前下がり傾向の傾斜面であるとともに、左右方向に沿って凹凸状あるいは波状の繰り返し形状を呈するように形成されている。上段ステージ923の上面923aも、階段面922cと同様に凹凸状あるいは波状に形成されている。このような階段面922cや上面923aによれば、遊技球Bが上段から中段を経て下段へと進む際に左右方向に揺動しやすくなるので、その分下段に至るまでの時間が長引くこととなり、遊技球Bの進行速度をより効果的に減速させることができる。

30

## 【0632】

図82に実線で示すように、シャッタ面922bが閉鎖状態にある場合、階段面922cの下段に達した遊技球Bは、図示しない排出部920bを通じてシャッタ面922b上へと導かれる。このようなメインステージ922の底部には、傾斜支持面922fが設けられており、この傾斜支持面922fに対して前後方向に往復移動可能なスライド板926が接触している。このスライド板926によりメインステージ922の底部が支持されている。スライド板926は、図示しない駆動ユニット925によって前後方向に移動させられる。

40

## 【0633】

すなわち、図82に仮想線で示すように、スライド板926が傾斜支持面922fに接しつつ後方の所定位置まで退避すると、メインステージ922が前下がりの傾斜した姿勢になる。すると、階段面922cも前下がりの比較的急傾斜な姿勢となり、前部922a及びシャッタ面922bは、図示しない開口部920aの下方へと移動する。これにより、階段面922c上にあった複数の遊技球Bが一斉に大入賞口37へと導かれることとなる。なお、メインステージを傾動させる機構は、先述した第3変形例による駆動ユニット925と同様の機構を適用してもよい。

50



## 【0634】

## [第4変形例の遊技機による効果]

このような第4変形例の遊技機によれば、より簡単な部品及び構造によってオーバー入賞が可能な可変入賞装置を構成することができ、部品点数の増加や製造コストを効果的に抑えることができる。

## 【0635】

## &lt;第4変形例の他の例&gt;

次に、図83～85を用いて第4変形例の他の例に係る可変入賞装置について説明する。なお、先述した第4変形例によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。図83は、メインステージ922を示す平面図であり、図84は、上部ユニット924'を示す平面図であり、図85は、メインステージ922の開閉動作を模式的に説明するための図である。図83及び図84においては、可変入賞装置の構成部品(メインステージ922、上部ユニット924')が遊技盤1の貫通部1cに隙間なく設けられている形態を示す。実際には、可変入賞装置の構成部品がある程度の隙間をあけて遊技盤1の貫通部1cに設けられる。

## 【0636】

図83に示すメインステージ922は、上段ステージと一体に形成されている。このメインステージ922も、左右方向に沿って凹凸状あるいは波状に形成されており、若干前下がり傾向の傾斜面からなる階段面922cを有する。階段面922cの前端(前部)922aには、シャッタ面922bが一体に形成されている。階段面922c及びシャッタ面922bは、左右方向に同一寸法となるように形成されている。図84に示す上部ユニット924'は、先述の上蓋924に類するものであるが、閉鎖状態にある階段面922cの全面に対向する板状部材を有さず、導入部920cからメインステージ922の後端上方へと回り込み、階段面922cの上段へと遊技球Bを導くための誘導路924bを有する。誘導路924bの後端部分924fは、メインステージ922の後端上方に配置されており、この後端部分924fのさらに後方には、メインステージ922の後端に通じる連通空間部924gが開設されている。これにより、誘導路924bの後端部分924fへと導かれてきた遊技球Bは、連通空間部924gを通してメインステージ922の後端部分に落下する。階段面922cの前端922aと図示しない開口部920aの上端との間には、メインステージ922が開放状態だけでなく閉鎖状態にあるときでも、階段面922cから前端922aを経てシャッタ面922bへと遊技球Bが通過可能な比較的大きい隙間が設けられている。これにより、メインステージ922が閉鎖状態であっても、抑制部930の階段面922cからシャッタ面922bへとスムーズに支障なく遊技球Bを導くことができる。

## 【0637】

図85(A)に示すように、シャッタ面922bが閉鎖状態にある場合、抑制部930における遊技球Bは、階段面922cに沿って上段から下段を経て図示しない開口部920aを通り抜け、最終的にシャッタ面922b上へと導かれる。このようなメインステージ922は、先述した第3変形例による駆動ユニット925と同様の機構によって傾動させられる。なお、メインステージを傾動させる装置としては、例えばソレノイドを用いた他の駆動ユニットでもよい。

## 【0638】

すなわち、図85(B)に示すように、メインステージ922は、前下がりの傾斜した姿勢になると、階段面922cも前下がりの比較的急傾斜な姿勢となり、シャッタ面922bは、図示しない開口部920aの下方へと移動する。これにより、階段面922c上にあった複数の遊技球Bが一斉に大入賞口37へと導かれることとなる。このようなメインステージ922と上部ユニット924'を備えた可変入賞装置によっても、先述した第4変形例によるものと同様の効果を得ることができる。

## 【0639】

## &lt;可変入賞装置の第5変形例&gt;

10

20

30

40

50

次に、図 8 6 及び図 8 7 を用いて可変入賞装置の第 5 変形例について説明する。なお、先述した第 3 変形例や第 4 変形例によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。第 5 変形例に係る可変入賞装置も、主としてメインステージ 9 2 2 が第 3 変形例によるものと異なる。第 5 変形例に係る可変入賞装置も、図 3 に示す遊技盤 1 や図 6 7 に示す遊技盤 1 に適用することができる。

#### 【 0 6 4 0 】

第 5 変形例のメインステージ 9 2 2 は、上段ステージの部位まで形成されており、一様に前下がり傾向となる傾斜面 9 2 2 c' を有する。この傾斜面 9 2 2 c' には、特に何も設けられていない。上蓋 9 2 4 は、傾斜面 9 2 2 c' と対向する面に複数の仕切り壁 9 2 4 c' を有する。この切り壁 9 2 4 c' は、メインステージ 9 2 2 が大入賞口 3 7 を閉鎖する姿勢にあるとき、傾斜面 9 2 2 c' に沿って上方から下方へと遊技球 B が移動する際に蛇行させるための左右に曲折した通路 9 3 0' を形成している。仕切り壁 9 2 4 c' には、遊技球 B に当接可能な複数の凸部 9 2 4 e が所定の間隔で設けられている。このような凸部 9 2 4 e を有する通路 9 3 0' により、傾斜面 9 2 2 c' に沿って下方へと遊技球 B が移動する際には、左右に蛇行させることで進行速度を減速・抑制するための抑制部が形成される。すなわち、左右に曲折した通路 9 3 0' によっても、遊技球 B が上方から下方へと進む際に左右に蛇行するので、その分傾斜面 9 2 2 c' の下端に至るまでの時間が長引くこととなり、遊技球 B の進行速度をより効果的に減速させることができる。

#### 【 0 6 4 1 】

図 8 7 に実線で示すように、シャッタ面 9 2 2 b が閉鎖状態にある場合、傾斜面 9 2 2 c' の下端に達した遊技球 B は、図示しない排出部 9 2 0 b を通じてシャッタ面 9 2 2 b 上へと導かれる。このようなメインステージ 9 2 2 の底部にも、傾斜支持面 9 2 2 f が設けられており、この傾斜支持面 9 2 2 f に対して前後方向に往復移動可能なスライド板 9 2 6 が接触している。このスライド板 9 2 6 によりメインステージ 9 2 2 の底部が支持されている。スライド板 9 2 6 は、図示しない駆動ユニット 9 2 5 によって前後方向に移動させられる。

#### 【 0 6 4 2 】

すなわち、図 8 7 に仮想線で示すように、スライド板 9 2 6 が傾斜支持面 9 2 2 f に接しつつ後方の所定位置まで退避すると、メインステージ 9 2 2 が前下がりの傾斜した姿勢になる。すると、傾斜面 9 2 2 c' が前下がりのより急傾斜な姿勢となりつつ、前部 9 2 2 a 及びシャッタ面 9 2 2 b は、図示しない開口部 9 2 0 a の下方へと移動する。このとき、傾斜面 9 2 2 c' と仕切り壁 9 2 4 c' との間隔が遊技球 B の径以上に拡大することとなり、仕切り壁 9 2 4 c' が遊技球 B の進行を阻害し得ない状況となる。これにより、曲折した通路 9 3 0' が解消され、傾斜面 9 2 2 c' 上にあった複数の遊技球 B が何ら支障なく速やかに大入賞口 3 7 へと導かれることとなる。

#### 【 0 6 4 3 】

##### [ 第 5 変形例の遊技機による効果 ]

このような第 5 変形例の遊技機によっても、より簡単な部品及び構造によってオーバー入賞が可能な可変入賞装置を構成することができ、部品点数の増加や製造コストを効果的に抑えることができる。

#### 【 0 6 4 4 】

##### < 第 5 変形例の他の例 >

次に、図 8 8 ~ 9 0 を用いて第 5 変形例の他の例に係る可変入賞装置について説明する。なお、先述した第 5 変形例によるものと同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。図 8 8 は、メインステージ 9 2 2 を示す平面図であり、図 8 4 は、上部ユニット 9 2 4' を示す平面図であり、図 8 5 は、メインステージ 9 2 2 の開閉動作を模式的に説明するための図である。図 8 8 及び図 8 9 においては、可変入賞装置の構成部品（メインステージ 9 2 2、上部ユニット 9 2 4'）が遊技盤 1 の貫通部 1 c に隙間なく設けられている形態を示す。実際には、可変入賞装置の構成部品がある程度隙間をあけて遊技盤 1 の貫通部 1 c に設けられる。

## 【0645】

図88に示すメインステージ922は、先述した第5変形例によるものと概ね同様に平板状に形成された部材であり、その上面が前下がり傾斜面922c'として配置され、傾斜面922c'の先端部分がシャッタ面922bとして用いられる。図89に示す上部ユニット924'も、傾斜面922c'の全面に対向する板状部材を有さず、導入部920cからメインステージ922の後端上方へと回り込み、傾斜面922c'の上端適部へと遊技球Bを導くための誘導路924bを有する。また、上部ユニット924'は、傾斜面922c'と対向する部位に複数の仕切り壁924c'を有する。切り壁924c'は、メインステージ922が閉鎖状態にあるとき、傾斜面922c'に沿って上方から下方へと遊技球Bが移動する際に蛇行させるための左右に曲折した通路930'を形成している。仕切り壁924c'には、遊技球Bに当接可能な複数の凸部924eが所定の間隔で設けられている。このような通路930'により、傾斜面922c'に沿って下方へと遊技球Bを左右に蛇行させつつ進行速度を減速・抑制するようにして導く抑制部が形成される。通路930'の出口部930a'と図示しない開口部920aの上端との間には、メインステージ922が開放状態だけでなく閉鎖状態にあるときでも、傾斜面922c'の前端側へと導かれてきた遊技球Bが通過可能な比較的大きい隙間が設けられている。これにより、メインステージ922が閉鎖状態であっても、通路930'に沿って傾斜面922c'からシャッタ面922bへとスムーズに支障なく遊技球Bを導くことができる。

10

## 【0646】

図90(A)に示すように、メインステージ922が閉鎖状態にある場合、傾斜面922c'上の遊技球Bは、通路930'に沿って上方から下方へと蛇行するように移動し、最終的に図示しない開口部920aを通り抜けてシャッタ面922b上へと導かれる。このようなメインステージ922は、先述した第3変形例による駆動ユニット925と同様の機構によって傾動させられる。メインステージ922は、その後端部が裏ベース部材921の縦長孔921dに挿入された軸921aを介して支持されされており、この軸921a周りに回転することで傾動可能となっている。なお、メインステージを傾動させる装置としては、例えばソレノイドを用いた他の駆動ユニットでもよい。

20

## 【0647】

すなわち、図90(B)に示すように、メインステージ922は、その中央部が駆動ユニット925によって下降させられると、縦長孔921dに沿って下方に変位した軸921a周りに傾動することで比較的急な前下がり傾斜した姿勢となる。すなわち、傾斜面922c'も、図90(A)の状態よりも急傾斜となる姿勢となり、シャッタ面922bは、図示しない開口部920aの下方へと移動する。これにより、傾斜面922c'上にあった複数の遊技球Bが仕切り壁924c'から離れ、通路930'が解消されることから、傾斜面922c'に沿って複数の遊技球Bが一斉に大入賞口37へと導かれることとなる。このようなメインステージ922と上部ユニット924'を備えた可変入賞装置によっても、先述した第5変形例によるものと同様の効果を得ることができる。

30

## 【0648】

なお、本発明は、上述の実施形態に限定されるものではない。

## 【0649】

上記実施形態において、大入賞口シャッタあるいはシャッタ面は、前後方向に突出・退避したり、前後方向に傾動するが、左右方向にスライドすることで大入賞口を開閉したり、あるいは鉛直軸周りに回転することで大入賞口を開閉したり、あるいは2つの大入賞口シャッタを平行に配置し、開放時に2つの大入賞口シャッタの間隔を拡大させることで大入賞口を開閉可能とするようにしてもよい。

40

## 【0650】

また、大入賞口シャッタあるいはシャッタ面などの表面形状としては、鋸歯状の粗面、凹凸面、波状面としてもよく、あるいは表面全体に複数の凸部を離散的に配置した形状としてもよい。これによれば、遊技球の進行速度をより効果的に減速させることができる。

## 【0651】

50

また、上記実施形態では、大入賞口に関して特徴的な構成を有するが、例えば上述した大入賞口シャッタあるいはシャッタ面と同様のものを普通電動役物としての羽根部材に適用し、始動口においてオーバー入賞やこれに対応する制御を可能とするようにしてもよい。

【0652】

上記実施形態の説明において表現した遊技球の進行速度について「減速」とは、遊技球が停止することも含む意味である。

【0653】

上記第3変形例～第5変形例の他の例としては、ステージを構成する部材（上段ステージ及びメインステージ等）で覆われる全領域を大入賞口としてもよい。

10

【0654】

複数の大入賞口を設けた場合には、大入賞口毎に規定入賞数を異ならせたり、賞球数を異ならせてもよい。例えば、第2変形例の他の例として、第1大入賞口については、1ラウンドあたりの規定入賞数を5個、入賞1個あたりの賞球数を5個等とし、第2大入賞口については、1ラウンド当りの規定入賞数を10個、入賞1個あたりの賞球数を15個等としてもよい。

【0655】

ラウンド中インターバルによって規定入賞数を超える入賞を実現する場合、例えば、最初の開放時における推定入賞数と、ラウンド中閉鎖後の開放時における推定入賞数とを変化させた次のような開閉パターンを設けてもよい。具体的には、1ラウンドあたり規定入賞数が10個の場合、最初の開放時に推定入賞数が8個で、後の開放時に推定入賞数が4個となるような開閉パターンと、最初の開放時に推定入賞数が6個で、後の開放時に推定入賞数が6個となるような開閉パターンとを設けてもよい。このような開閉パターンによれば、オーバー入賞数は同一ながらもオーバー入賞自体のプロセスが異なる仕様を実現することができる。

20

【0656】

また、最も入賞数が見込める発射タイミングを、ラウンド遊技実行前の大入賞口閉鎖時において、毎回報知するようにしてもよい。これにより、大当たり遊技状態において途中で発射操作を止めてしまっても、オーバー入賞を実現できずに遊技者が不利になるといったことを防止することができる。

30

【0657】

また、予定付与数量の報知については、1回の大当たり遊技状態において複数の大入賞口が開放する場合、大入賞口毎に対応する数を報知するようにしてもよい。例えば、予定付与数量の合計が「2500」であって、第1大入賞口への入賞に基づく予定賞球数が「1500」であり、第2大入賞口への入賞に基づく予定賞球数が「1000」である場合には、第1大入賞口に係る予定賞球数を「1500」、第2大入賞口に係る予定賞球数を「1000」と表示するような報知を行うことができる。

【0658】

小当たり確率の変形例としては、例えば第1特別図柄及び第2特別図柄のいずれか一方が他方よりも高確率としてもよい。この場合、小当たり確率が低い方は、小当りに当選しないもの（当選確率0%）も含むものとする。また、小当たり確率が高い方については、小当りに当選しない可能性がなく、大当たりの当選以外は全て小当たりの当選になるような確率としてもよい。例えば、当り判定用乱数値の更新範囲を0～255とした場合、大当たり確率を1/256とするとともに、小当たり確率を255/256としてもよい。

40

【0659】

第2始動口の開放に係る抽選（普通図柄ゲームの抽選）の変形例としては、非時短遊技状態及び時短遊技状態のうち、いずれか一方又は両方の状態において、通過ゲートスイッチにより遊技球が検出されても、その開放に係る抽選を行うことなく、一義的に開放するか否かのいずれか一方を決定するようにしてもよい。例えば、非時短遊技状態では無抽選で必ず非開放とし、時短遊技状態では無抽選で必ず開放とするようにしてもよい。なお、

50

非時短遊技状態及び時短遊技状態のうちいずれか一方のみが無抽選とされた場合において、無抽選に該当する方が非時短遊技状態である場合には、時短遊技状態において抽選により開放となる場合を設け、無抽選に該当する方が時短遊技状態である場合には、非時短遊技状態において抽選で非開放となる場合を設ければよい。すなわち、相対的に時短遊技状態の方が非時短遊技状態よりも開放となる確率が高くなればよい。また、羽根部材の開放パターンについて、例えば1秒間×1回開放や、2秒間×2回開放等のように2種類以上設け、開放に係る抽選が無抽選であっても、複数の開放パターンのうちいずれの開放パターンとするかについて抽選を行うようにしてもよい。

【0660】

上述した小当り確率及び第2始動口の開放に係る抽選の変形例を、先述した各実施形態に適用した場合、例えば小当りにおける規定入賞数が2個であれば、大入賞口開放前のラウンド間インターバル又は大入賞口開放間におけるラウンド中インターバルにより、小当りにおいても規定入賞数を超える3個以上のオーバー入賞を実現することができる。例えば、第2特別図柄の大当り確率を $1/256$ 、小当り確率を $255/256$ とし、且つ、非時短遊技状態では無抽選で非開放とする一方、時短遊技状態では無抽選で開放状態となるようにした場合、時短遊技状態においては、小当りによって多数の賞球を得ることができることとなり、遊技性をより発展させることができる。また、第1特別図柄の大当り確率を $1/256$ 、小当り確率を $1/256$ 、ハズレの確率を $254/256$ とした場合は、大入賞口開放前のラウンド間インターバル又は大入賞口開放間におけるラウンド中インターバルにより、頻度が少ない小当りでも規定入賞数を超える3個以上のオーバー入賞が可能となる。

【0661】

大入賞口シャッタ及び入賞に関する表示としては、例えばその左端付近及び右端付近に球検知センサを設けることにより、1ラウンドあたりの入賞見込み数や実際の入賞数を棒グラフ状のメータ表示や数値表示によって報知するようにしてもよい。例えば、大入賞口が開放するまでの所定期間においては、右端側の球検知センサにより遊技球が検知されると入賞見込み数がメータ表示や数値表示によって加算更新される一方、左端側の球検知センサにより遊技球が検知されると入賞見込み数がメータ表示や数値表示によって減算更新されるようにし、大入賞口の開放時になると、最終的に更新された数値を提示しつつその数値に応じて、例えば「最大入賞!!」、「中入賞!」、あるいは「小入賞」といった表示態様の演出を行うようにしてもよい。

【0662】

1つの大入賞口には、複数のステージ部材(上段ステージ及びメインステージ等)を設けてもよい。

【0663】

大入賞口には、その内部に特定の領域を設け、大当り遊技状態において当該特定の領域に遊技球が通過した場合に、確変遊技状態に移行するようにしてもよい。

【0664】

遊技機としては、パチスロ機やルーレット機、あるいはスロットマシンを含むゲーミングマシンにも適用することができる。

【0665】

また、上記実施形態及び変形例によるものを適宜組み合わせることができるのはいうまでもない。

【0666】

以上の実施形態あるいは変形例に基づき、本発明の基本的な構成を以下に列挙する。

【0667】

(付記A1)

遊技媒体(遊技球)が転動可能な遊技領域(遊技領域1p)を有する遊技盤(遊技盤1)と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な通過領域(大入賞口37)と、

10

20

30

40

50

前記通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様（開放状態）と困難になる第2態様（閉鎖状態）とに変位可能な変位部材（大入賞口シャッタ37A、メインステージ922）と、を備え、

前記変位部材は、流入した遊技媒体の進行速度を抑制することが可能な抑制部（抑制部430, 930）を有し、

前記抑制部は、

前記変位部材が第2態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制可能な第1位置（開放位置）に位置し、

前記変位部材が第1態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を前記第1位置に位置するときよりも抑制しない第2位置（閉鎖位置）に位置することを特徴とする遊技機。

10

（付記A2）

前記抑制部は、前記変位部材が第2態様にある場合に一端部から他端部へと進むに従って低位となる部分を備えるとともに、遊技媒体を下方から支持する支持面（大入賞口シャッタ37Aの上面、メインステージ922の階段面922c、傾斜面922c'）を有し、

前記通過領域は、少なくとも前記支持面における他端部の下方に形成されており、

前記抑制部における前記支持面の一端部へと遊技媒体を誘導可能な誘導路（第2ガイドレール30'、誘導路924b）が形成されていることを特徴とする付記A1に記載の遊技機。

20

（付記A3）

前記遊技盤は、前記遊技領域からその裏面に達する貫通部（貫通部1c）を有し、

前記変位部材は、前記抑制部の少なくとも一部が前記遊技領域の裏面側に位置するように前記貫通部に配置されており、

前記遊技領域における遊技媒体を当該遊技領域の裏面側に位置する前記抑制部へと導くための導入部（導入部920c）を有することを特徴とする付記A1又はA2に記載の遊技機。

（付記A4）

前記抑制部は、第1水平方向（左右方向）に沿って凹凸状に形成されているとともに、前記第1水平方向と交差する第2水平方向（前後方向）に沿って階段状に形成されていることを特徴とする付記A1ないしA3のいずれかに記載の遊技機。

30

（付記A5）

遊技媒体を前記遊技領域に発射可能な発射手段（発射装置26）と、

前記遊技領域において前記通過領域とは別に設けられ、遊技媒体が通過可能な始動通過領域（第1始動口32、第2始動口33）と、

前記通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値（遊技球）を付与可能な遊技価値付与手段（払出装置83）と、

前記始動通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態等）に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段（メインCPU61）と、

40

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技（ラウンド遊技等）を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段（メインCPU61）と、を備え、

前記有利遊技は、規定数（規定入賞数）の遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

50

前記有利遊技実行手段は、特定遊技状態において、有利遊技を実行する前の前記変位部材が第2態様となっている時間（ラウンド間インターバルの時間）を、特定数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する特定時間となるように制御可能であり、

前記特定時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記通過領域を通過することにより、有利遊技における当該通過領域の通過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数（賞球数）と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数（ラウンド数）と、前記特定時間に依りて前記通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数（推定入賞数）と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量（予定賞球数）を決定する予定付与数量決定手段（サブCPU71）と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段（液晶表示装置4）と、を備えることを特徴とする付記A1ないしA4のいずれかに記載の遊技機。

（付記A6）

遊技媒体を前記遊技領域に発射可能な発射手段（発射装置26）と、

前記遊技領域において前記通過領域とは別に設けられ、遊技媒体が通過可能な始動通過領域（第1始動口32、第2始動口33）と、

前記通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値（遊技球）を付与可能な遊技価値付与手段（払出装置83）と、

前記始動通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態（大当り遊技状態等）に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技（ラウンド遊技等）を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段（メインCPU61）と、を備え、

前記有利遊技は、規定数（規定入賞数）の遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、前記有利遊技の実行中において、前記規定数未満である第1数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記第2通過領域を通過するために必要な時間となる第1時間（ラウンド中の最初の開放時間）にわたり前記変位部材を第1態様とした後、当該変位部材を第2態様へと変位させ、当該第2態様となっている第2時間（ラウンド中インターバルの時間）を、前記第1数との和が前記規定数を超える第2数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能であり、

前記第2時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記通過領域を通過することにより、有利遊技における当該通過領域の通過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数（賞球数）と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数（ラウンド数）と、前記第1時間及び前記第2時間に依りて前記通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数（推定入賞数）と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量（予定賞球数）を決定する予定付与数量決定手

10

20

30

40

50

段（サブCPU71）と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段（液晶表示装置4）と、を備えることを特徴とする付記A1ないしA4のいずれかに記載の遊技機。

【0668】

（付記B1）

遊技媒体（遊技球）が転動可能な遊技領域（遊技領域1p）を有する遊技盤（遊技盤1）と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な通過領域（大入賞口37）と、

前記通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様と困難になる第2態様とに変位可能な変位部材（メインステージ922）と、

前記変位部材が第1態様にある場合に、当該変位部材に対して第1位置に位置することが可能であるとともに、前記変位部材が第2態様にある場合に、当該変位部材に対して第2位置に位置することが可能な通路形成部材（上蓋924，上部ユニット924'）と、を備え、

前記通路形成部材は、

前記第2位置に位置する場合、前記変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制することが可能な通路（通路930）を当該変位部材とともに形成することが可能であり、

前記第1位置に位置する場合、前記変位部材とともに前記通路の少なくとも一部を形成しないことで、前記第2位置に位置するときよりも、前記変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制しないことが可能であり、

前記通路の少なくとも一部が形成されていない場合に、前記変位部材に流入した遊技媒体を前記通過領域へと案内可能であることを特徴とする遊技機。

（付記B2）

前記変位部材は、第2態様にある場合に一端部から他端部へと進むに従って低位となる部分を備えるとともに、遊技媒体を下方から支持する支持面（メインステージ922の傾斜面922c'）を有し、

前記通過領域は、少なくとも前記支持面における他端部の下方に形成されており、

前記通路は、前記支持面と前記通路形成部材により形成され、

前記変位部材が第2態様にある場合に、前記支持面の一端部から他端部へと前記通路に沿って遊技媒体が転動可能であり、

前記変位部材が第1態様にある場合に、前記支持面の一端部から他端部へと遊技媒体が前記通路に沿うことなく転動可能であることを特徴とする付記B1に記載の遊技機。

（付記B3）

前記変位部材が第2態様にある場合に前記通路に沿って転動する遊技媒体が、前記通過領域へと案内される前に前記通路外へと排出可能な排出口（回収口921c）を備えたことを特徴とする付記B2に記載の遊技機。

（付記B4）

遊技媒体を前記遊技領域に発射可能な発射手段（発射装置26）と、

前記遊技領域において前記通過領域とは別に設けられ、遊技媒体が通過可能な始動通過領域（第1始動口32、第2始動口33）と、

前記通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値（遊技球）を付与可能な遊技価値付与手段（払出装置83）と、

前記始動通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態等）に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技（ラウン

10

20

30

40

50



ド遊技等)を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段(メインCPU61)と、を備え、

前記有利遊技は、規定数(規定入賞数)の遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、特定遊技状態において、有利遊技を実行する前の前記変位部材が第2態様となっている時間(ラウンド間インターバルの時間)を、特定数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する特定時間となるように制御可能であり、

10

前記特定時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記通過領域を通過することにより、有利遊技における当該通過領域の通過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数(賞球数)と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数(ラウンド数)と、前記特定時間に応じて前記通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数(推定入賞数)と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量(予定賞球数)を決定する予定付与数量決定手段(サブCPU71)と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段(液晶表示装置4)と、を備えることを特徴とする付記B1ないしB3のいずれかに記載の遊技機。

20

(付記B5)

遊技媒体を前記遊技領域に発射可能な発射手段(発射装置26)と、

前記遊技領域において前記通過領域とは別に設けられ、遊技媒体が通過可能な始動通過領域(第1始動口32、第2始動口33)と、

前記通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値(遊技球)を付与可能な遊技価値付与手段(払出装置83)と、

前記始動通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態(大当り遊技状態等)に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段(メインCPU61)と、

30

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段(メインCPU61)と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技(ラウンド遊技等)を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段(メインCPU61)と、を備え、

前記有利遊技は、規定数(規定入賞数)の遊技媒体が前記通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

40

前記有利遊技実行手段は、前記有利遊技の実行中において、前記規定数未満である第1数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記第2通過領域を通過するために必要な時間となる第1時間(ラウンド中の最初の開放時間)にわたり前記変位部材を第1態様とした後、当該変位部材を第2態様へと変位させ、当該第2態様となっている第2時間(ラウンド中インターバルの時間)を、前記第1数との和が前記規定数を超える第2数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能であり、

前記第2時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記通過領域を通過することにより、有利遊技における当該通過領域の通

50

過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数(賞球数)と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数(ラウンド数)と、前記第1時間及び前記第2時間に依りて前記通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数(推定入賞数)と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量(予定賞球数)を決定する予定付与数量決定手段(サブCPU71)と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段(液晶表示装置4)と、を備えることを特徴とする付記B1ないしB3のいずれかに記載の遊技機。

【0669】

(付記C1)

遊技媒体(遊技球)を発射可能な発射手段(発射装置26)と、

前記発射手段により発射された遊技媒体が転動可能な遊技領域(遊技領域1p)を有する遊技盤(遊技盤1)と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第1通過領域(第1始動口32、第2始動口33)と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第2通過領域(大入賞口37、第2大入賞口37)と、

前記第2通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値(遊技球)を付与可能な遊技価値付与手段(払出装置83)と、

前記第2通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様(開放状態)と困難になる第2態様(閉鎖状態)とに変位可能な変位部材(大入賞口シャッタ37A、第2大入賞口シャッタ37A)と、

前記変位部材が第2態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制するとともに、前記変位部材が第1態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を、前記変位部材が第2態様にある場合よりも抑制しない抑制部(抑制部430)と、

前記第1通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態(大当り遊技状態等)に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段(メインCPU61)と、

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段(メインCPU61)と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技(ラウンド遊技等)を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段(メインCPU61)と、を備え、

前記有利遊技は、規定数(規定入賞数)の遊技媒体が前記第2通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に、所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、特定遊技状態において、有利遊技を実行する前の前記変位部材が第2態様となっている特定時間(ラウンド間インターバルの時間)を、前記規定数を超える数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能であることを特徴とする遊技機。

(付記C2)

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第3通過領域(第1大入賞口36)と、

前記第3通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様と困難になる第2態様とに変動可能な変動部材(第1大入賞口シャッタ36A)と、を備え、

10

20

30

40

50

前記遊技価値付与手段は、前記第3通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値を付与可能であり、

前記有利遊技実行手段は、

前記特定遊技状態において、前記変動部材を第1態様へと変位させる第1有利遊技を少なくとも1回実行可能な第1有利遊技実行手段と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる第2有利遊技を少なくとも1回実行可能な第2有利遊技実行手段と、を含み、

前記特定遊技状態において、前記第1有利遊技及び前記第2有利遊技のいずれか一方を実行した後に、他方を実行可能であり、

前記第1有利遊技実行手段により実行される第1有利遊技は、規定数の遊技媒体が前記第3通過領域を通過したことを条件として終了することを特徴とする付記C1に記載の遊技機。

10

(付記C3)

前記特定遊技状態は、

少なくとも1回の有利遊技実行前における前記特定時間が第1特定時間である第1特定遊技状態と、

少なくとも1回の有利遊技実行前における前記特定時間が前記第1特定時間よりも長い第2特定時間である第2特定遊技状態と、を含むことを特徴とする付記C1に記載の遊技機。

(付記C4)

20

前記特定遊技状態において、前記第2通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数(賞球数)と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数(ラウンド数)と、前記特定時間に応じて前記第2通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数(推定入賞数)と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量(予定賞球数)を決定する予定付与数量決定手段(サブCPU71)と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段(液晶表示装置4)と、を備えることを特徴とする付記C3に記載の遊技機。

【0670】

30

(付記D1)

遊技媒体(遊技球)を発射可能な発射手段(発射装置26)と、

前記発射手段により発射された遊技媒体が転動可能な遊技領域(遊技領域1p)を有する遊技盤(遊技盤1)と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第1通過領域(第1始動口32、第2始動口33)と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第2通過領域(大入賞口37、第2大入賞口37)と、

前記第2通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値(遊技球)を付与可能な遊技価値付与手段(払出装置83)と、

40

前記第2通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様(開放状態)と困難になる第2態様(閉鎖状態)とに変位可能な変位部材(大入賞口シャッタ37A、第2大入賞口シャッタ37A)と、

前記変位部材が第2態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制するとともに、前記変位部材が第1態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を、前記変位部材が第2態様にある場合よりも抑制しない抑制部(抑制部430)と、

前記第1通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態(大当り遊技状態等)に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段(メインCPU61)と、

50

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技（ラウンド遊技等）を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段（メインCPU61）と、を備え、

前記有利遊技は、規定数（規定入賞数）の遊技媒体が前記第2通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に、所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、前記有利遊技の実行中において、前記規定数未満である第1数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記第2通過領域を通過するために必要な時間となる第1時間（ラウンド中の最初の開放時間）にわたり前記変位部材を第1態様とした後、当該変位部材を第2態様へと変位させ、当該第2態様となっている第2時間（ラウンド中インターバルの時間）を、前記第1数との和が前記規定数を超える第2数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能であることを特徴とする遊技機。

（付記D2）

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第3通過領域（第1大入賞口36）と

前記第3通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様と困難になる第2態様とに変動可能な変動部材（第1大入賞口シャッタ36A）と、を備え、

前記遊技価値付与手段は、前記第3通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値を付与可能であり、

前記有利遊技実行手段は、

前記特定遊技状態において、前記変動部材を第1態様へと変位させる第1有利遊技を少なくとも1回実行可能な第1有利遊技実行手段と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる第2有利遊技を少なくとも1回実行可能な第2有利遊技実行手段と、を含み、

前記特定遊技状態において、前記第1有利遊技及び前記第2有利遊技のいずれか一方を実行した後に、他方を実行可能であり、

前記第1有利遊技実行手段により実行される第1有利遊技は、規定数の遊技媒体が前記第3通過領域を通過したことを条件として終了することを特徴とする付記D1に記載の遊技機。

（付記D3）

前記特定遊技状態は、

少なくとも1回の有利遊技における前記第2時間が所定時間である第1特定遊技状態と

少なくとも1回の有利遊技における前記第2時間が前記所定時間よりも長い時間である第2特定遊技状態と、を含むことを特徴とする付記D1に記載の遊技機。

（付記D4）

前記特定遊技状態は、

少なくとも1回の有利遊技において、前記第1時間にわたり前記変位部材を第1態様とした後、当該変位部材を第2態様へと変位させ、当該第2態様となっている前記第2時間を、前記第2数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能であるとともに、少なくとも1回の有利遊技を実行する前の前記変位部材が前記第2態様となっている時間を、前記規定数を超える数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能である特定遊技状態を含むことを特徴とする付記D1又はD3に記載の遊技機。

（付記D5）

10

20

30

40

50

前記特定遊技状態において、前記第2通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数(賞球数)と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数(ラウンド数)と、前記第1時間及び前記第2時間に応じて前記第2通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数(推定入賞数)と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量(予定賞球数)を決定する予定付与数量決定手段(サブCPU71)と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段(液晶表示装置4)と、を備えることを特徴とする付記D3に記載の遊技機。

【0671】

(付記E1)

遊技媒体(遊技球)を発射可能な発射手段(発射装置26)と、

前記発射手段により発射された遊技媒体が転動可能な遊技領域(遊技領域1p)を有する遊技盤(遊技盤1)と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第1通過領域(第1始動口32、第2始動口33)と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第2通過領域(大入賞口37、第2大入賞口37)と、

前記第2通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値を付与可能な遊技価値付与手段(払出装置83)と、

前記第2通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様(開放状態)と困難になる第2態様(閉鎖状態)とに変位可能な変位部材(大入賞口シャッタ37A、第2大入賞口シャッタ37A)と、

前記変位部材が第2態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制するとともに、前記変位部材が第1態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を、前記変位部材が第2態様にある場合よりも抑制しない抑制部(抑制部430)と、

前記第1通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態(大当り遊技状態等)に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段(メインCPU61)と、

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段(メインCPU61)と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技(ラウンド遊技等)を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段(メインCPU61)と、を備え、

前記有利遊技は、規定数(規定入賞数)の遊技媒体が前記第2通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に、所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、特定遊技状態において、有利遊技を実行する前の前記変位部材が第2態様となっている時間(ラウンド間インターバルの時間)を、規定数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する特定時間となるように制御可能であり、

前記特定時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記第2通過領域を通過することにより、有利遊技における当該第2通過領域の通過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記第2通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数(賞球数)と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数(ラウンド数)と、前記特定時間に応じて前記第2

10

20

30

40

50

通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数（推定入賞数）と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量（予定賞球数）を決定する予定付与数量決定手段（サブCPU71）と、

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段（液晶表示装置4）と、を備えることを特徴とする遊技機。

（付記E2）

遊技媒体（遊技球）を発射可能な発射手段（発射装置26）と、

前記発射手段により発射された遊技媒体が転動可能な遊技領域（遊技領域1p）を有する遊技盤（遊技盤1）と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第1通過領域（第1始動口32、第2始動口33）と、

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第2通過領域（大入賞口37、第2大入賞口37）と、

前記第2通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値を付与可能な遊技価値付与手段（払出装置83）と、

前記第2通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様（開放状態）と困難になる第2態様（閉鎖状態）とに変位可能な変位部材（大入賞口シャッタ37A、第2大入賞口シャッタ37A）と、

前記変位部材が第2態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を抑制するとともに、前記変位部材が第1態様にある場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体の進行速度を、前記変位部材が第2態様にある場合よりも抑制しない抑制部（抑制部430）と、

前記第1通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技者に有利な特定遊技状態（大当り遊技状態等）に移行させるか否かを判定する特定遊技状態移行判定手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態移行判定手段により特定遊技状態に移行させる旨の判定結果が得られたことを条件に、特定遊技状態に制御可能な特定遊技状態制御手段（メインCPU61）と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる有利遊技（ラウンド遊技等）を少なくとも1回実行可能な有利遊技実行手段（メインCPU61）と、を備え、

前記有利遊技は、規定数（規定入賞数）の遊技媒体が前記第2通過領域を通過したことを条件に終了し、

前記変位部材は、第2態様にある場合に、所定数の遊技媒体を流入させることが可能であり、

前記有利遊技実行手段は、前記有利遊技の実行中において、前記規定数未満である第1数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記第2通過領域を通過するために必要な時間となる第1時間（ラウンド中の最初の開放時間）にわたり前記変位部材を第1態様とした後、当該変位部材を第2態様へと変位させ、当該第2態様となっている第2時間（ラウンド中インターバルの時間）を、前記第1数との和が前記規定数を超える第2数の遊技媒体が前記発射手段により発射されて前記変位部材へと流入する時間となるように制御可能であり、

前記第2時間が経過して前記変位部材が第1態様となった場合に、当該変位部材に流入した遊技媒体が前記通過領域を通過することにより、有利遊技における当該通過領域の通過数について前記規定数以上となることが可能であり、

前記特定遊技状態において、前記通過領域を通過した遊技媒体の1つあたり前記遊技価値付与手段により付与される遊技価値の付与数と、前記有利遊技実行手段により実行される有利遊技の実行回数と、前記第1時間及び前記第2時間に応じて前記通過領域を通過し得る遊技媒体の予定通過数と、に基づき、特定遊技状態における遊技価値の予定付与数量を決定する予定付与数量決定手段と、

10

20

30

40

50

前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量における少なくとも一部の数量を報知可能な報知手段と、を備えることを特徴とする遊技機。

(付記 E 3)

前記報知手段により報知される数量を、前記予定付与数量決定手段により決定された予定付与数量の範囲内で変更可能な報知数量変更手段(サブCPU71)と、

をさらに備え、

前記報知手段は、前記予定付与数量のうち一部の数量を報知した後、前記報知数量変更手段により変更された数量を報知可能であることを特徴とする付記 E 1 又は付記 E 2 に記載の遊技機。

(付記 E 4)

前記遊技領域に設けられ、遊技媒体が通過可能な第3通過領域(第1大入賞口36)と

、前記第3通過領域に対して遊技媒体の通過が容易になる第1態様と困難になる第2態様とに変動可能な変動部材(第1大入賞口シャッタ36A)と、を備え、

前記遊技価値付与手段は、前記第3通過領域を遊技媒体が通過したことを条件に、遊技価値を付与可能であり、

前記有利遊技実行手段は、

前記特定遊技状態において、前記変動部材を第1態様へと変位させる第1有利遊技を少なくとも1回実行可能な第1有利遊技実行手段と、

前記特定遊技状態において、前記変位部材を第1態様へと変位させる第2有利遊技を少なくとも1回実行可能な第2有利遊技実行手段と、を含み、

前記特定遊技状態において、前記第1有利遊技及び前記第2有利遊技のいずれか一方を実行した後に、他方を実行可能であり、

前記第1有利遊技実行手段により実行される第1有利遊技は、規定数の遊技媒体が前記第3通過領域を通過したことを条件として終了することを特徴とする付記 E 1 ないし E 3 のいずれかに記載の遊技機。

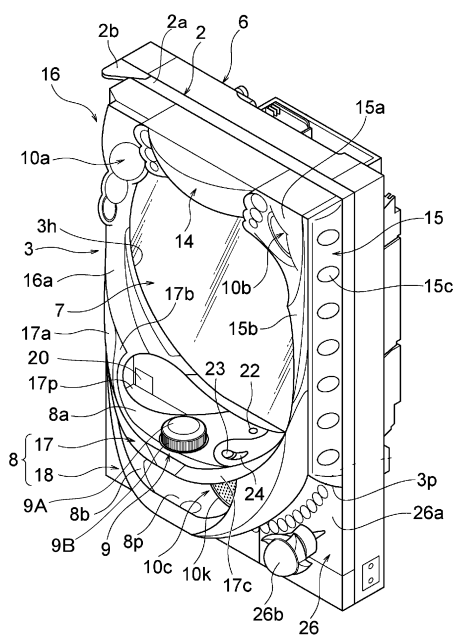
【符号の説明】

【0672】

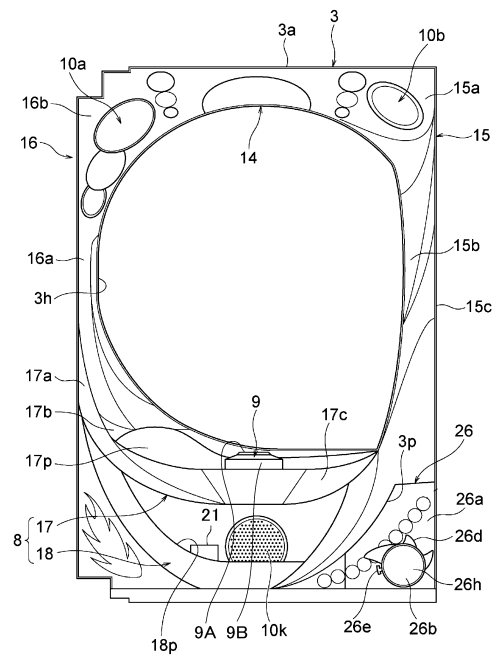
- |     |                                          |    |
|-----|------------------------------------------|----|
| 1   | 遊技盤                                      |    |
| 1 p | 遊技領域                                     | 30 |
| 4   | 液晶表示装置(報知手段)                             |    |
| 26  | 発射装置(発射手段)                               |    |
| 30' | 第2ガイドレール(誘導路)                            |    |
| 32  | 第1始動口(始動通過領域、第1通過領域)                     |    |
| 33  | 第2始動口(始動通過領域、第1通過領域)                     |    |
| 34  | 羽根部材                                     |    |
| 35  | 通過ゲート                                    |    |
| 36  | 第1大入賞口(第3通過領域)                           |    |
| 36A | 第1大入賞口シャッタ(変動部材)                         |    |
| 37  | 大入賞口、第2大入賞口(通過領域、第2通過領域)                 | 40 |
| 37A | 大入賞口シャッタ、第2大入賞口シャッタ(変位部材)                |    |
| 41A | アウト口(排出口)                                |    |
| 43  | カバー部材                                    |    |
| 61  | メインCPU(特定遊技状態移行判定手段、特定遊技状態制御手段、有利遊技実行手段) |    |
| 71  | サブCPU(予定付与数量決定手段)                        |    |
| 83  | 払出装置(遊技価値付与手段)                           |    |
| 430 | 抑制部                                      |    |
| 90  | 可変入賞装置                                   |    |
| 91  | カバー部材                                    | 50 |

- 9 2 0 前面台板
- 9 2 0 c 導入部
- 9 2 1 c 回収口 ( 排出口 )
- 9 2 2 メインステージ ( 変位部材 )
- 9 2 2 c 階段面 ( 支持面 )
- 9 2 2 c ' 傾斜面 ( 支持面 )
- 9 2 4 上蓋 ( 通路形成部材 )
- 9 2 4 ' 上部ユニット ( 通路形成部材 )
- 9 2 4 b 誘導路
- 9 3 0 抑制部
- 9 3 0 ' 通路

【 図 1 】

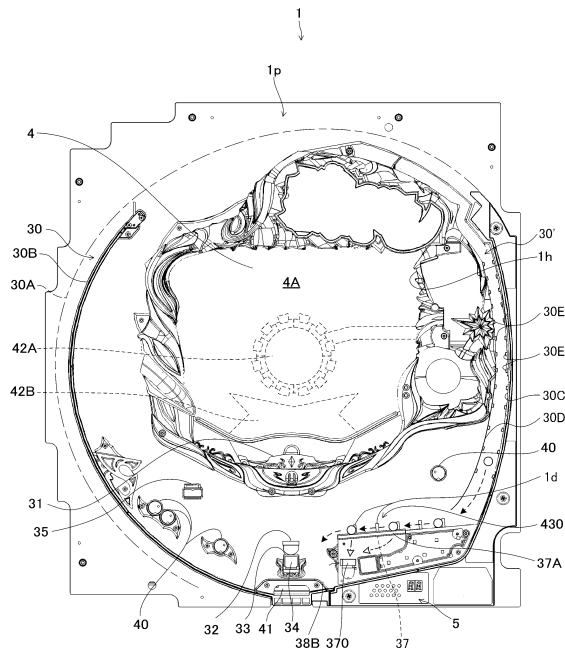


【 図 2 】

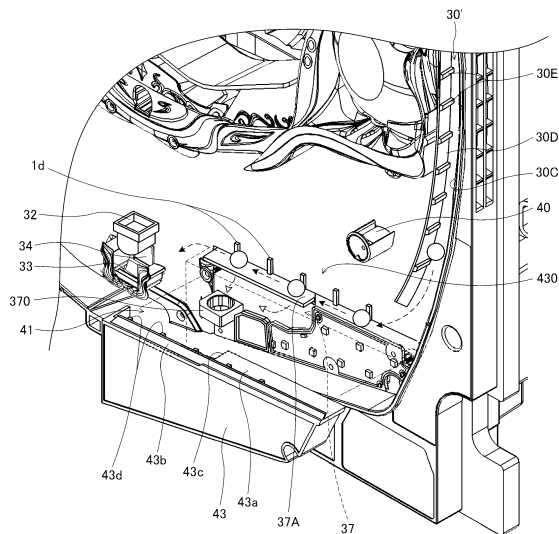




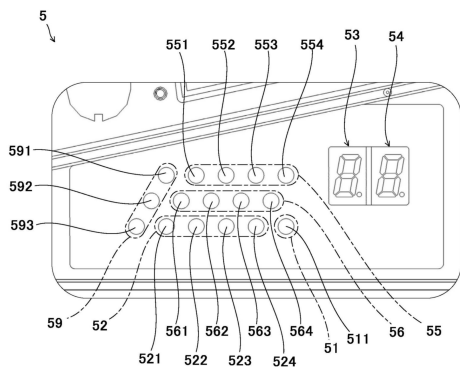
【図3】



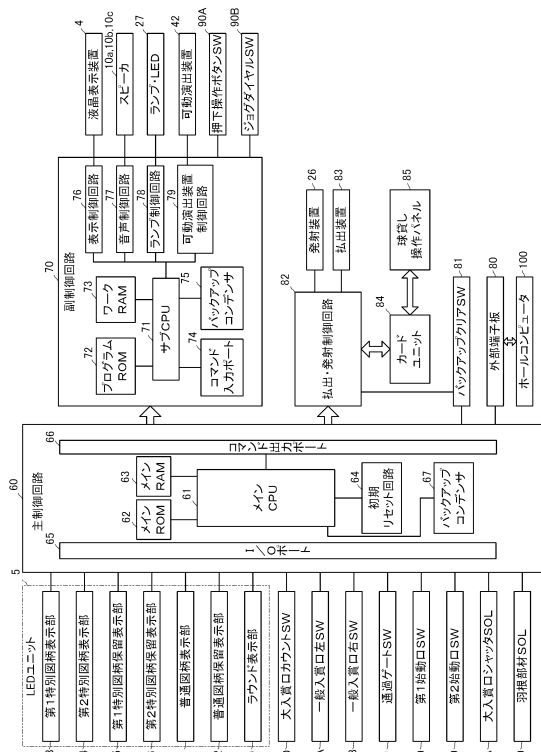
【図4】



【図5】



【図6】





【図 1 1】

上乗せパターン	選択率
大上乗せパターン1	20 %
大上乗せパターン2	20 %
大上乗せパターン3	30 %
大上乗せパターン4	30 %

上乗せパターン	選択率
中上乗せパターン1	25 %
中上乗せパターン2	25 %
中上乗せパターン3	25 %
中上乗せパターン4	25 %

上乗せパターン	選択率
中上乗せパターン5	40 %
中上乗せパターン6	10 %
中上乗せパターン7	40 %
中上乗せパターン8	10 %

上乗せパターン	選択率
小上乗せパターン1	30 %
小上乗せパターン2	30 %
小上乗せパターン3	30 %
小上乗せパターン4	10 %

上乗せパターン	選択率
小上乗せパターン5	30 %
小上乗せパターン6	30 %
小上乗せパターン7	30 %
小上乗せパターン8	10 %

上乗せパターン	選択率
上乗せ無しパターン1	100 %

【図 1 2】

大上乗せパターン1	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R	17R	18R	19R	20R	21R	22R	23R	24R	25R	26R	27R	28R	29R	30R	31R	32R	33R	34R	35R	36R	37R	38R	39R	40R	41R	42R	43R	44R	45R	46R	47R	48R	49R	50R	51R	52R	53R	54R	55R	56R	57R	58R	59R	60R	61R	62R	63R	64R	65R	66R	67R	68R	69R	70R	71R	72R	73R	74R	75R	76R	77R	78R	79R	80R	81R	82R	83R	84R	85R	86R	87R	88R	89R	90R	91R	92R	93R	94R	95R	96R	97R	98R	99R	100R
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

中上乗せパターン1	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R	17R	18R	19R	20R	21R	22R	23R	24R	25R	26R	27R	28R	29R	30R	31R	32R	33R	34R	35R	36R	37R	38R	39R	40R	41R	42R	43R	44R	45R	46R	47R	48R	49R	50R	51R	52R	53R	54R	55R	56R	57R	58R	59R	60R	61R	62R	63R	64R	65R	66R	67R	68R	69R	70R	71R	72R	73R	74R	75R	76R	77R	78R	79R	80R	81R	82R	83R	84R	85R	86R	87R	88R	89R	90R	91R	92R	93R	94R	95R	96R	97R	98R	99R	100R
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

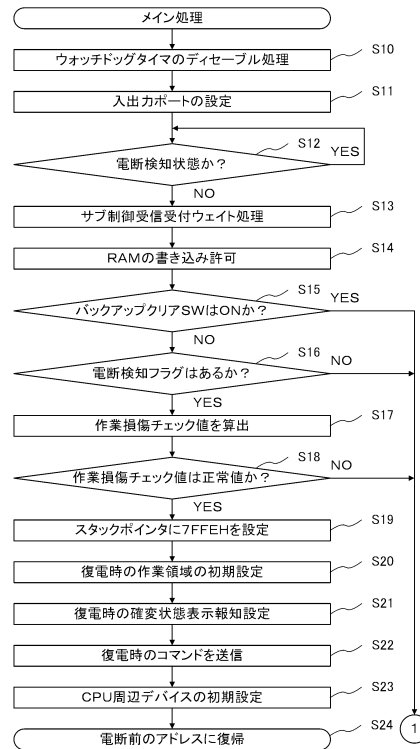
  

小上乗せパターン1	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R	17R	18R	19R	20R	21R	22R	23R	24R	25R	26R	27R	28R	29R	30R	31R	32R	33R	34R	35R	36R	37R	38R	39R	40R	41R	42R	43R	44R	45R	46R	47R	48R	49R	50R	51R	52R	53R	54R	55R	56R	57R	58R	59R	60R	61R	62R	63R	64R	65R	66R	67R	68R	69R	70R	71R	72R	73R	74R	75R	76R	77R	78R	79R	80R	81R	82R	83R	84R	85R	86R	87R	88R	89R	90R	91R	92R	93R	94R	95R	96R	97R	98R	99R	100R
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

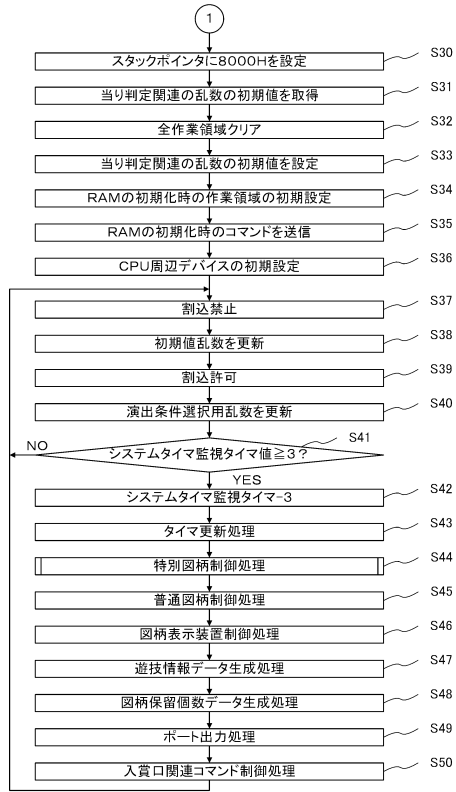
【図 1 3】

上乗せパターン	上乗せキャラクタ		
	動物(%)	女性(%)	花火師(%)
大上乗せパターン1	10	30	60
大上乗せパターン2	10	20	70
大上乗せパターン3	10	10	80
大上乗せパターン4	0	0	100
中上乗せパターン1	20	40	40
中上乗せパターン2	30	30	40
中上乗せパターン3	30	30	40
中上乗せパターン4	0	0	100
中上乗せパターン5	20	50	30
中上乗せパターン6	20	50	30
中上乗せパターン7	20	50	30
中上乗せパターン8	20	50	30
小上乗せパターン1	50	40	10
小上乗せパターン2	50	30	20
小上乗せパターン3	50	40	10
小上乗せパターン4	90	10	0
小上乗せパターン5	60	30	10
小上乗せパターン6	60	30	10
小上乗せパターン7	60	30	10
小上乗せパターン8	80	20	0
上乗せ無しパターン1	90	10	0

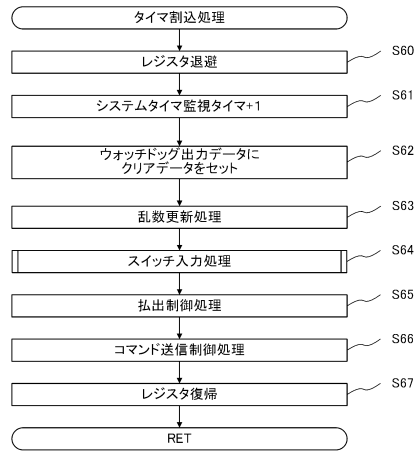
【図 1 4】



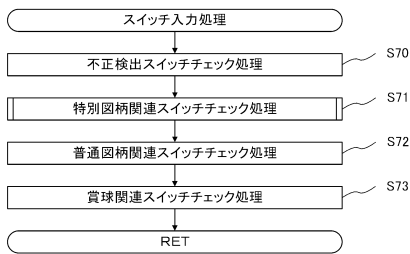
【図15】



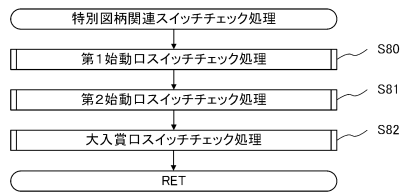
【図16】



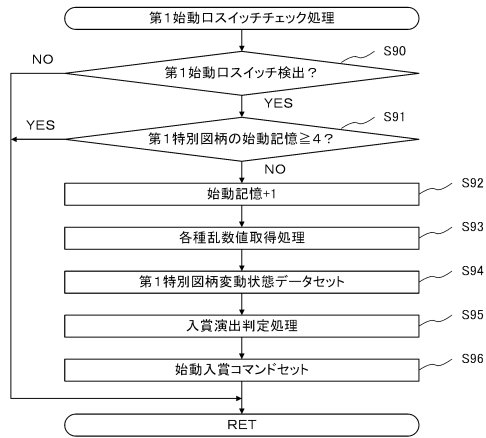
【図17】



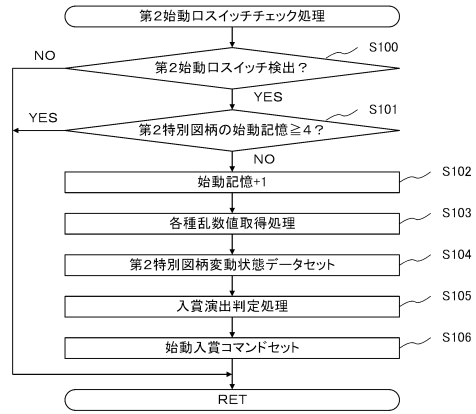
【図18】



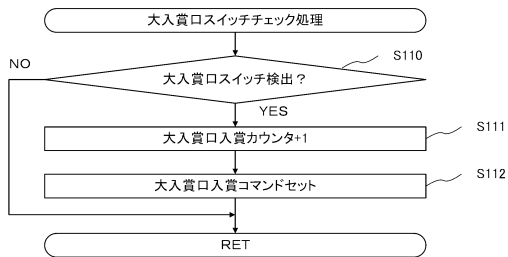
【図19】



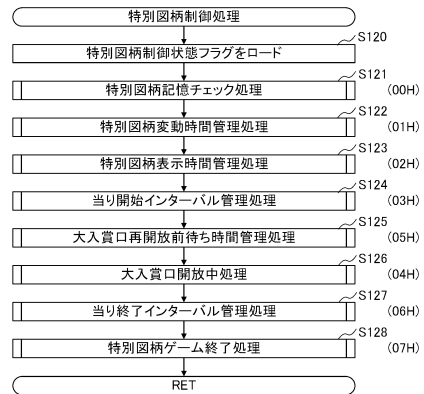
【図20】



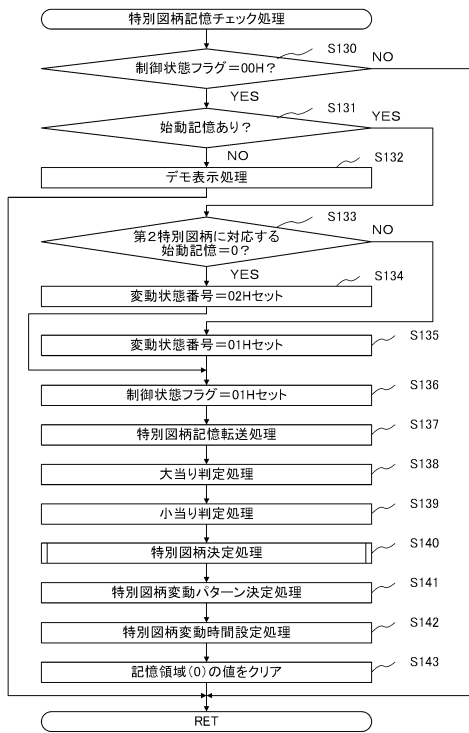
【図21】



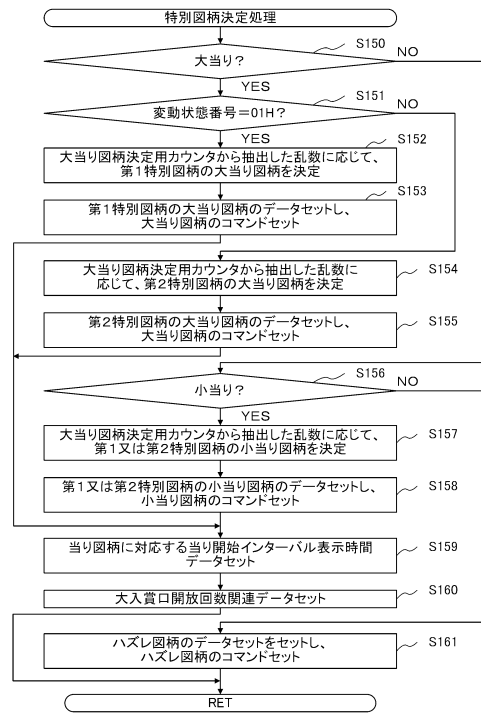
【図22】



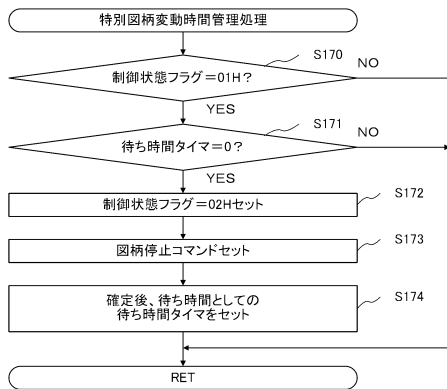
【図 2 3】



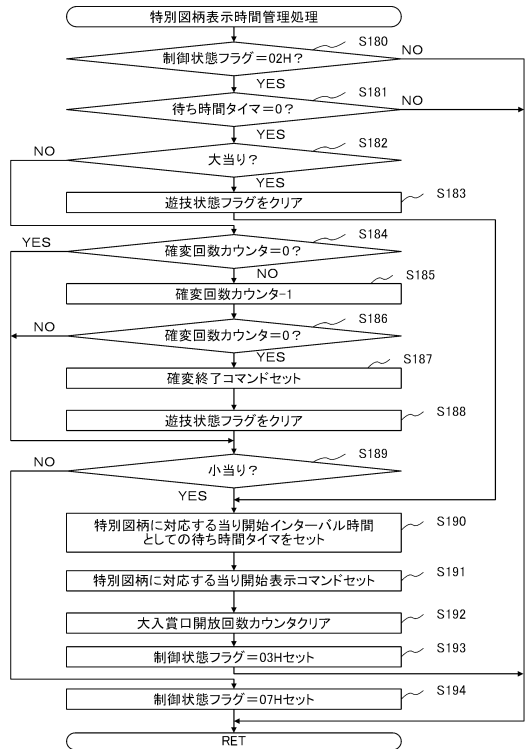
【図 2 4】



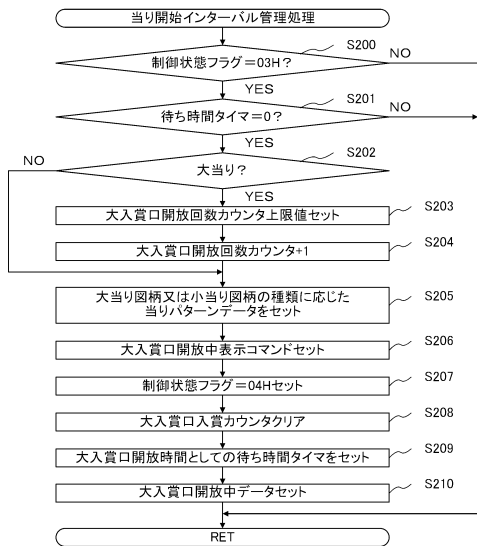
【図 2 5】



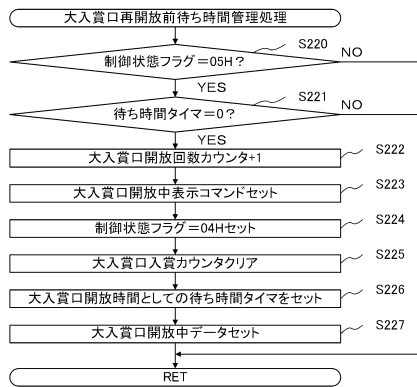
【図 2 6】



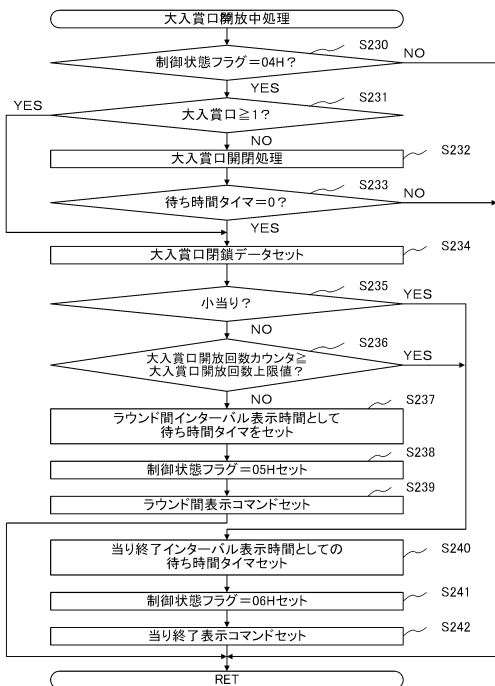
【図27】



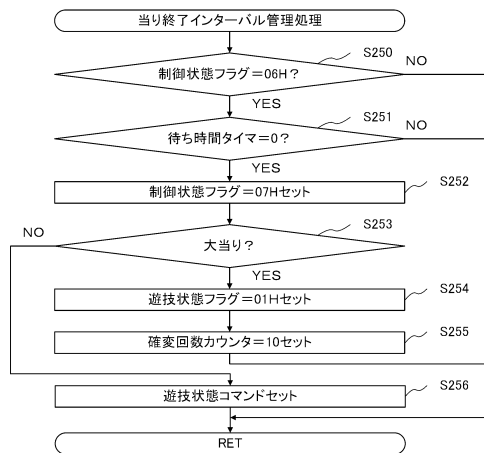
【図28】



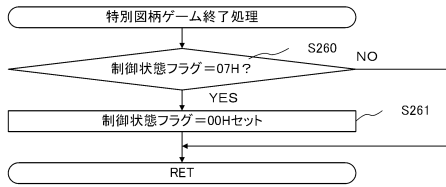
【図29】



【図30】



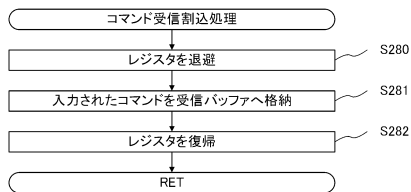
【図 3 1】



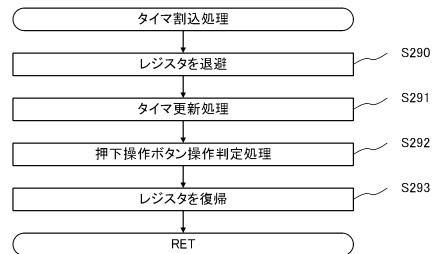
【図 3 2】



【図 3 3】

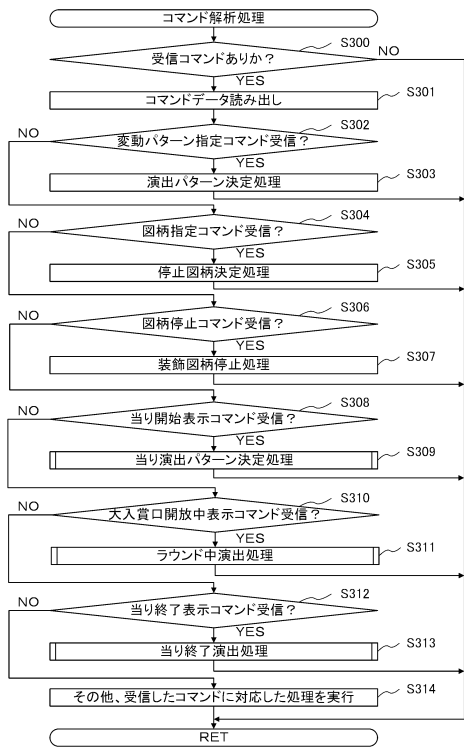


【図 3 4】

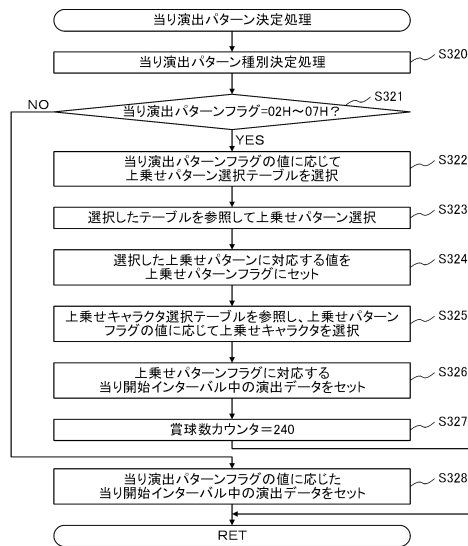




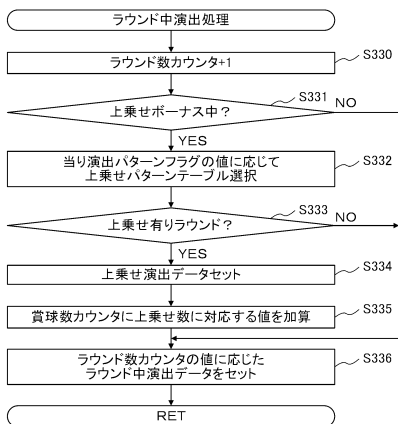
【図 35】



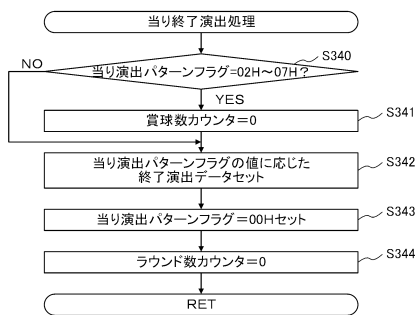
【図 36】



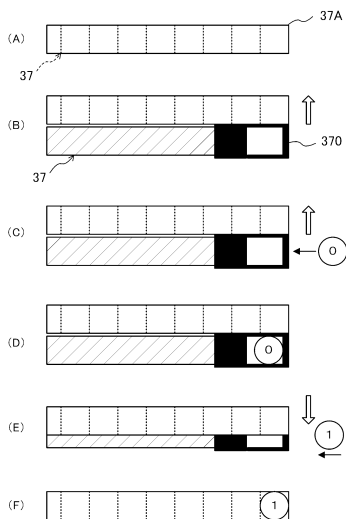
【図 37】



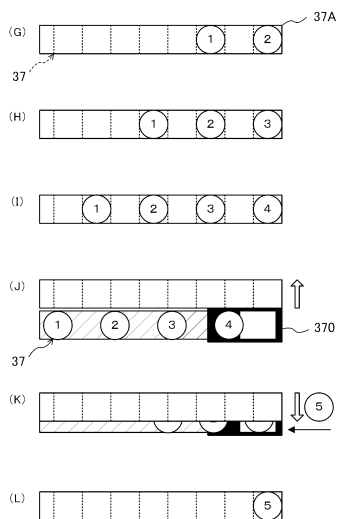
【図 38】



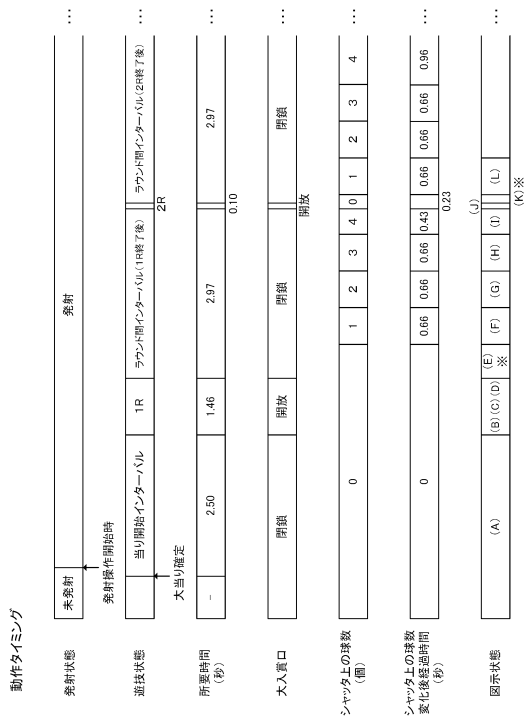
【図39】



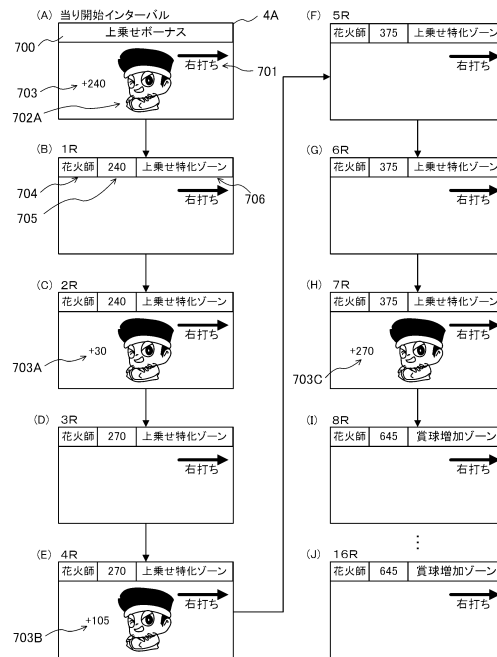
【図40】



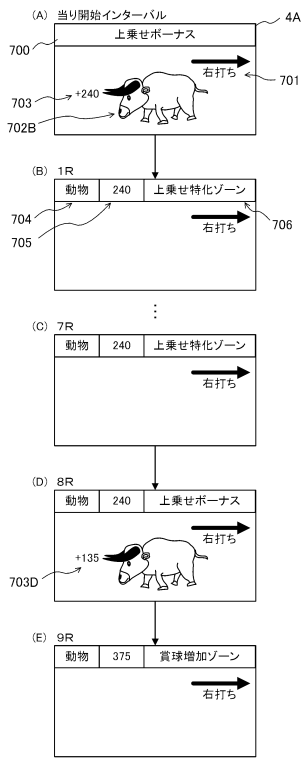
【図41】



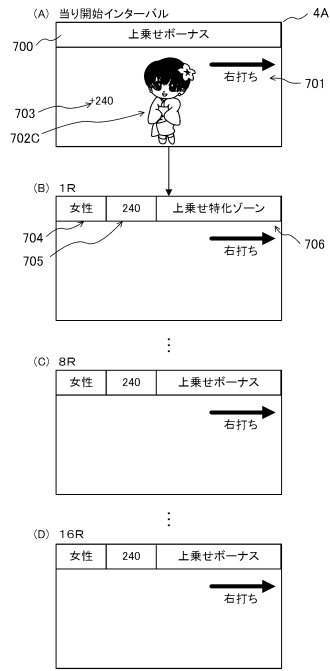
【図42】



【図43】



【図44】

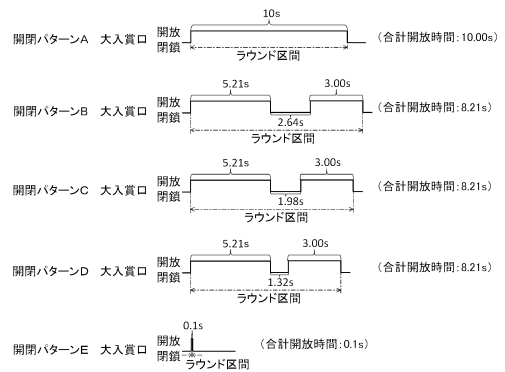


【図45】

スペック			低確率時 1/399.60 (1,664,655/36)	ポーンズ数(平均賞球数)	100/100
特別図柄 当り確率	高確率時 1/190.54 (502,655/36)	ポーンズ名	16R (7R)	ポーンズ図柄(平均賞球数)	100/100
小当り確率	第1特別図柄 1/299.25 (219,655/36)	ノーマルポーンズ	16R (7R)	Rポーンズ (1080)	100/100
第2特別図柄	1/299.25 (219,655/36)	第1特別図柄	16R (7R)	大上乗せポーンズ (2670)	50/100
第2特別図柄後半消化	第1特別図柄後半消化	第2特別図柄	16R (16R)	中上乗せポーンズ (2635)	10/100
選定遊戯性能	ST 1.8800	第3特別図柄	16R (16R)	中上乗せポーンズ2 (2635)	5/100
		第4特別図柄	16R (16R)	小上乗せポーンズ (2400)	35/100
		小当り	-	小当り	100/100
		振り分け	-	小当り	100/100
		賞球数	1000	高確率の閉	1000
		普通図柄	2400	特短性能	1000
		当り確率	1500	一般入賞口	2400
		普通図柄当り図柄数	1500	大人入賞口	1500
		第2遊戯口入賞カウント数	0/257	低確率時	0/257
			257/257	高確率時	257/257
			1000	普通図柄当り図柄数	1000
			1000	第2遊戯口入賞カウント数	1000

【図46】

1ラウンド開閉パターン



【 図 4 7 】

大入賞口開閉パターン(当りパターン)

当りパターン	大入賞口開閉パターン																備考
	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R	
当りパターン1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	E	16 ノーマルボーナス
当りパターン2	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	B	B	A	B	B	16 大上乗せボーナス:2670(上乗せ570)
当りパターン3	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	C	C	A	C	C	16 中上乗せボーナス:1,2535(上乗せ495)
当りパターン4	A	A	A	A	A	A	A	A	D	D	A	D	D	A	D	D	16 中上乗せボーナス:2,2535(後上乗せ495)
当りパターン5	A	A	A	A	A	A	A	A	D	D	A	D	D	A	D	D	16 小上乗せボーナス:2400(上乗せ300)
当りパターン6	E																小当り

ラウンド間インターバル(閉鎖時間)

インターバルパターン	閉鎖時間(s)
インターバルパターンa	0.3

【 図 4 8 】

上乗せパターン選択テーブル(当りパターン2)

上乗せパターン	選択率
大上乗せパターン1	20 %
大上乗せパターン2	20 %
大上乗せパターン3	30 %
大上乗せパターン4	30 %

上乗せパターン選択テーブル(当りパターン3)

上乗せパターン	選択率
中上乗せパターン1	25 %
中上乗せパターン2	25 %
中上乗せパターン3	25 %
中上乗せパターン4	25 %

上乗せパターン選択テーブル(当りパターン4)

上乗せパターン	選択率
中上乗せパターン5	40 %
中上乗せパターン6	10 %
中上乗せパターン7	30 %
中上乗せパターン8	10 %
中上乗せパターン9	10 %

上乗せパターン選択テーブル(当りパターン5)

上乗せパターン	選択率
小上乗せパターン1	30 %
小上乗せパターン2	30 %
小上乗せパターン3	30 %
小上乗せパターン4	10 %

【 図 4 9 】

上乗せパターンテーブル(大上乗せボーナス)

上乗せパターン	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R
大上乗せパターン1	100	100	100	100	100	100	235	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大上乗せパターン2	100	100	100	100	100	100	370	100	100	100	100	100	100	100	100	100
大上乗せパターン3	100	100	100	100	100	100	570	100	100	100	100	100	100	100	100	100

上乗せパターンテーブル(中上乗せボーナス1)

上乗せパターン	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R
中上乗せパターン1	100	100	100	100	100	100	135	100	100	100	100	100	100	100	100	100
中上乗せパターン2	100	100	100	100	100	100	235	100	100	100	100	100	100	100	100	100
中上乗せパターン3	100	100	100	100	100	100	435	100	100	100	100	100	100	100	100	100

上乗せパターンテーブル(中上乗せボーナス2)

上乗せパターン	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R
中上乗せパターン1	100	100	100	100	100	100	135	100	100	100	100	100	100	100	100	100
中上乗せパターン2	100	100	100	100	100	100	235	100	100	100	100	100	100	100	100	100
中上乗せパターン3	100	100	100	100	100	100	435	100	100	100	100	100	100	100	100	100

上乗せパターンテーブル(小上乗せボーナス)

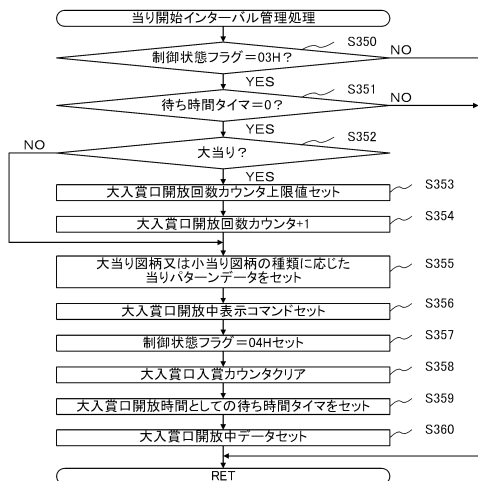
上乗せパターン	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	11R	12R	13R	14R	15R	16R
小上乗せパターン1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
小上乗せパターン2	100	100	100	100	100	100	300	100	100	100	100	100	100	100	100	100
小上乗せパターン3	100	100	100	100	100	100	500	100	100	100	100	100	100	100	100	100
小上乗せパターン4	100	100	100	100	100	100	300	100	100	100	100	100	100	100	100	100

【 図 5 0 】

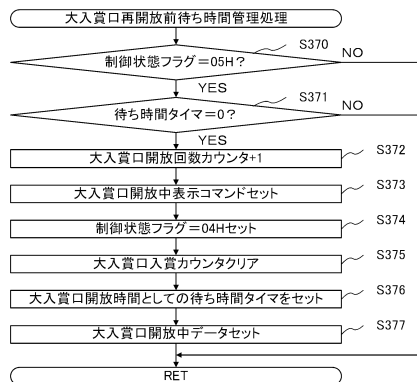
上乗せキャラクタ選択テーブル

上乗せパターン	上乗せキャラクタ		
	動物(%)	女性(%)	花火師(%)
大上乗せパターン1	10	30	60
大上乗せパターン2	10	20	70
大上乗せパターン3	10	10	80
大上乗せパターン4	0	0	100
中上乗せパターン1	20	40	40
中上乗せパターン2	30	30	40
中上乗せパターン3	30	30	40
中上乗せパターン4	0	0	100
中上乗せパターン5	20	50	30
中上乗せパターン6	20	50	30
中上乗せパターン7	20	50	30
中上乗せパターン8	20	50	30
中上乗せパターン9	0	100	0
小上乗せパターン1	50	40	10
小上乗せパターン2	50	30	20
小上乗せパターン3	50	40	10
小上乗せパターン4	90	10	0

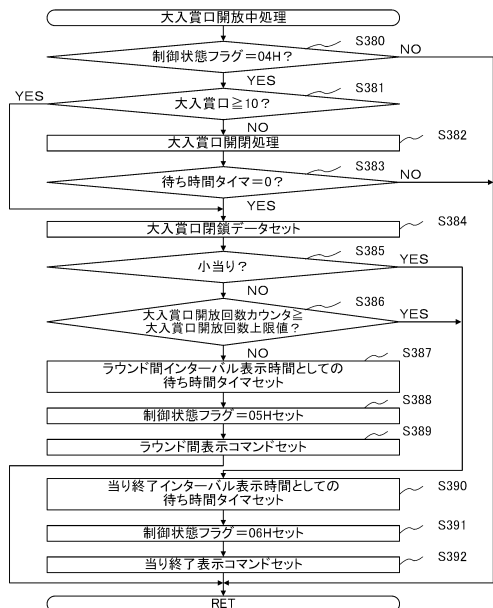
【図51】



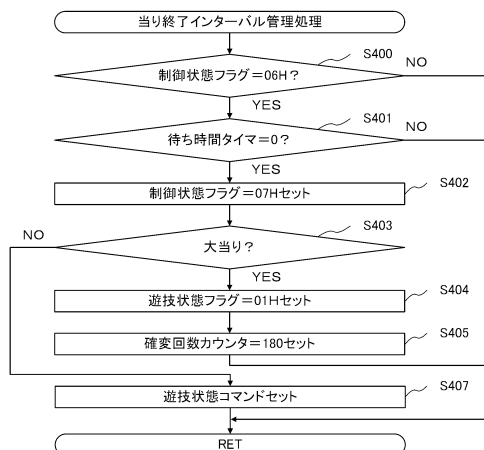
【図52】



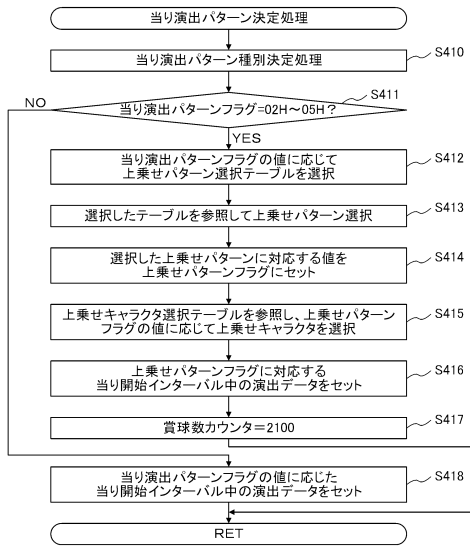
【図53】



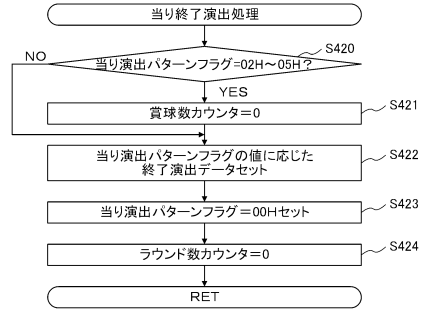
【図54】



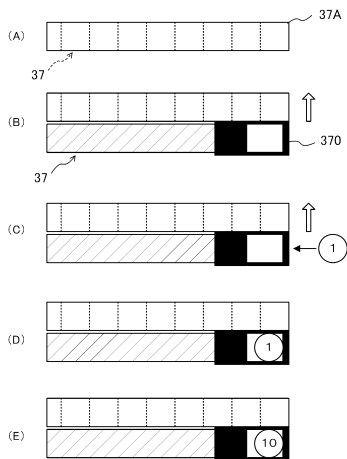
【図55】



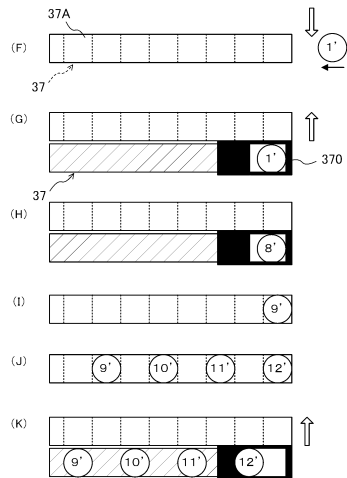
【図56】



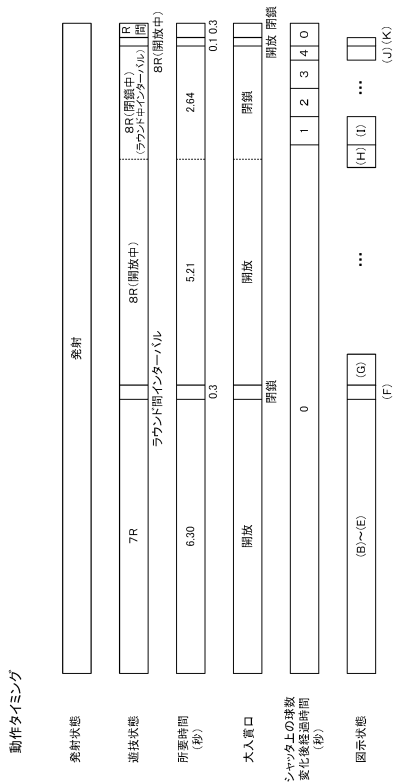
【図57】



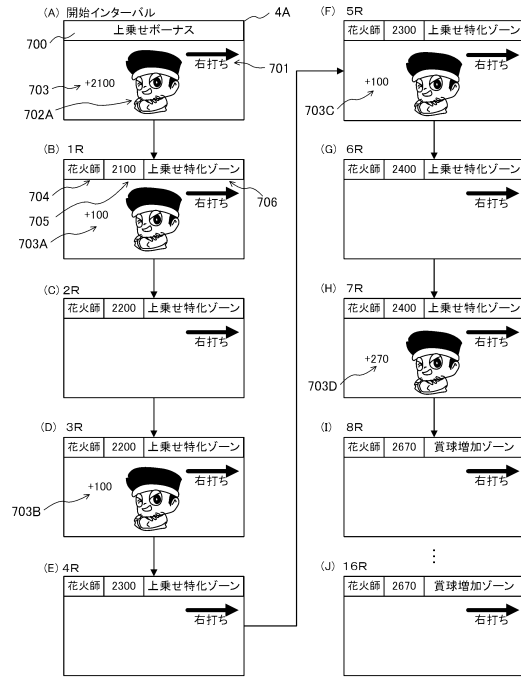
【図58】



【図59】

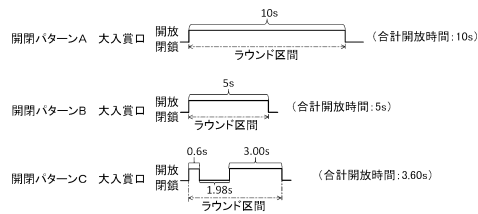


【図60】



【図61】

1ラウンド閉鎖パターン



【図62】

当りパターン	大入賞口閉鎖パターン(当りパターン)			ラウンド	備考
	1R	2R	3R		
当りパターン1	A	A	A	3	オール2カウント:90(上乗せボーナス)
当りパターン2	A	b	B	3	2R及び5R≧4カウント(R間インターバル:1.50(上乗せボーナスB))
当りパターン3	A	b	C	3	2R及び5R≧4カウント(R中インターバル:1.50(上乗せボーナスC))
当りパターン4	A	b	C	3	2R(R間インターバル)及び5R(R中インターバル)≧4カウント:1.50(上乗せボーナスD)

ラウンド間インターバル(閉鎖時間)

インターバルパターン	閉鎖時間(s)
インターバルパターンa	0.3
インターバルパターンb	2.97

【図63】

上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル(上乗せボーナスA)

上乗せパターン	上乗せキャラクター	1R	2R	3R	選択率
上乗せパターンA-1	女性	30	0	0	10%
上乗せパターンA-2		0	0	30	10%
上乗せパターンA-3	動物	30	0	0	35%
上乗せパターンA-4		0	30	0	35%

上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル(上乗せボーナスB)

上乗せパターン	上乗せキャラクター	1R	2R	3R	選択率
上乗せパターンB-1	花火師	30	30	30	35%
上乗せパターンB-2		0	0	90	35%
上乗せパターンB-3	女性	30	15	45	15%
上乗せパターンB-4		0	45	45	15%

上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル(上乗せボーナスC)

上乗せパターン	上乗せキャラクター	1R	2R	3R	選択率
上乗せパターンC-1	花火師	30	10	50	15%
上乗せパターンC-2		0	90	0	15%
上乗せパターンC-3	女性	30	25	35	20%
上乗せパターンC-4		0	0	90	20%
上乗せパターンC-5	動物	30	0	60	15%
上乗せパターンC-6		0	15	75	15%

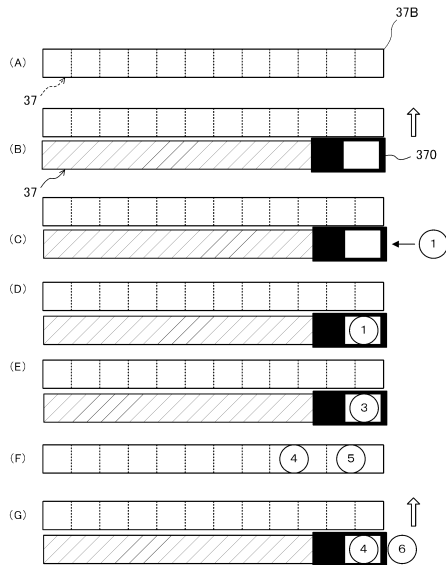
上乗せボーナス演出パターン選択用テーブル(上乗せボーナスD)

上乗せパターン	上乗せキャラクター	1R	2R	3R	選択率
上乗せパターンD-1	花火師	30	40	20	5%
上乗せパターンD-2		0	30	60	5%
上乗せパターンD-3	女性	30	5	55	10%
上乗せパターンD-4		0	85	5	10%
上乗せパターンD-5	動物	30	30	30	35%
上乗せパターンD-6		0	60	30	35%

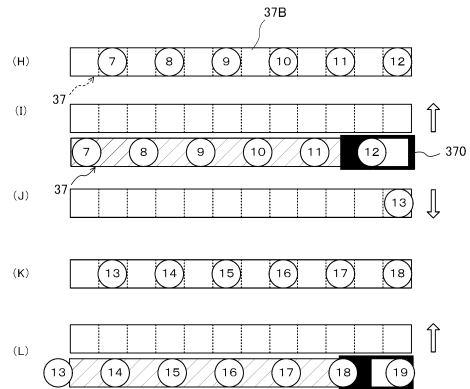
【図64】



【図65】

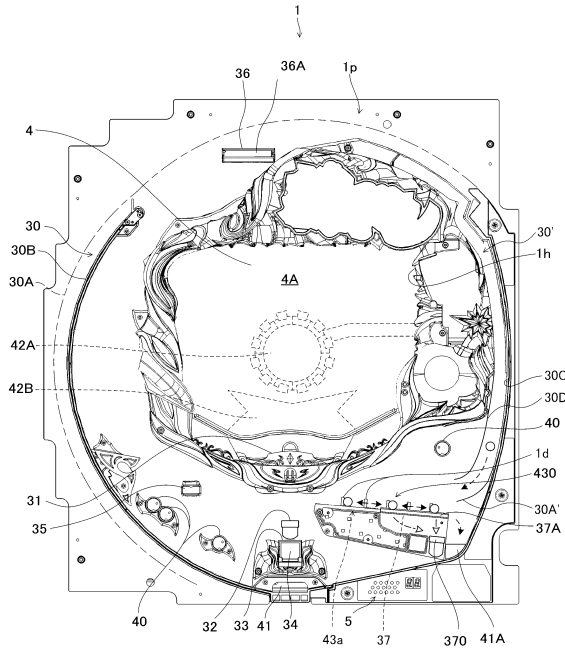


【図66】

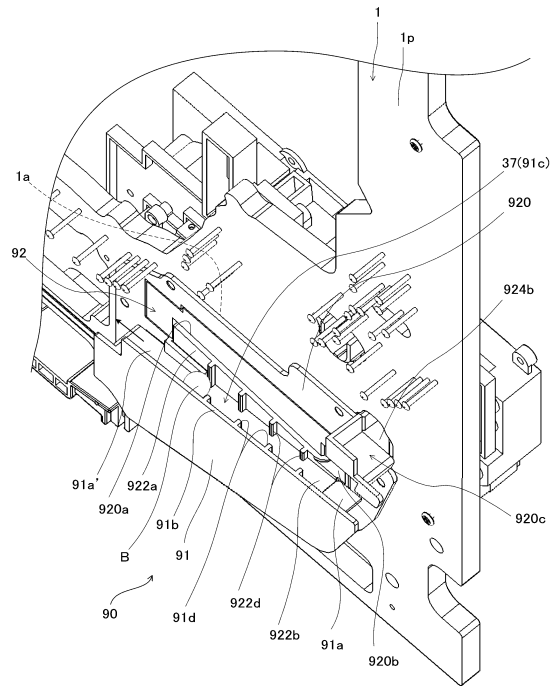




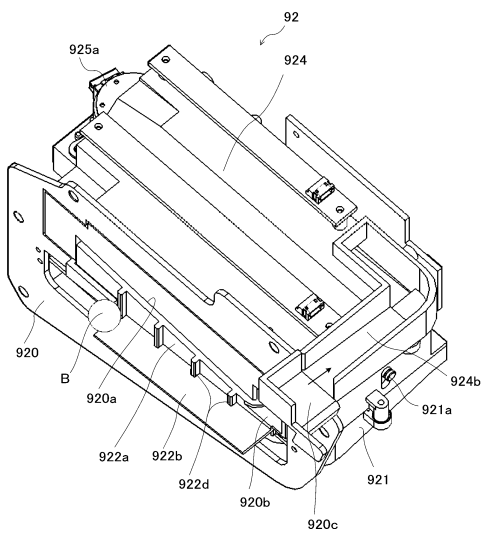
【 図 6 7 】



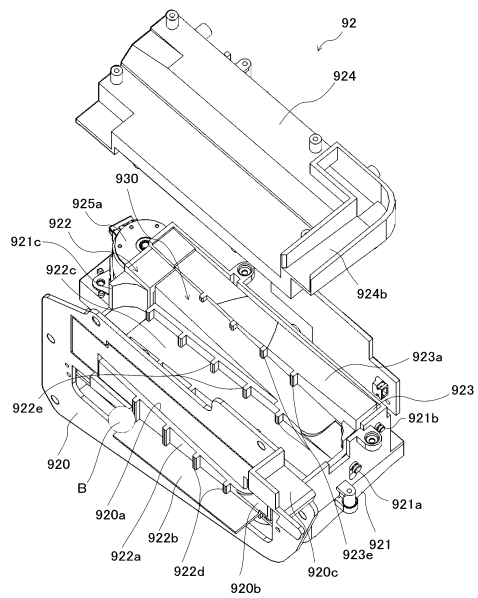
【 図 6 8 】



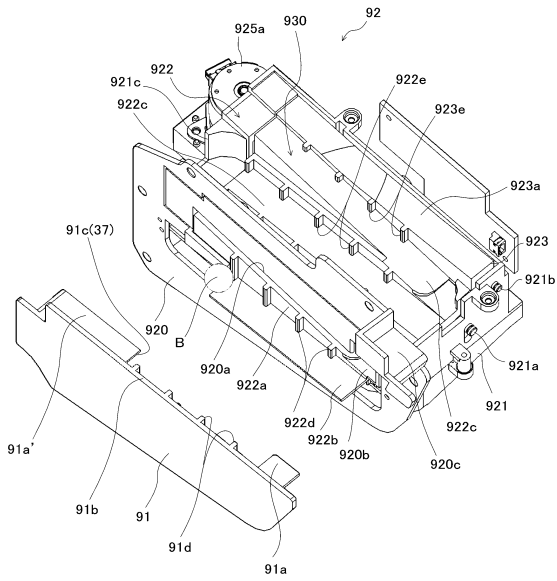
【 図 6 9 】



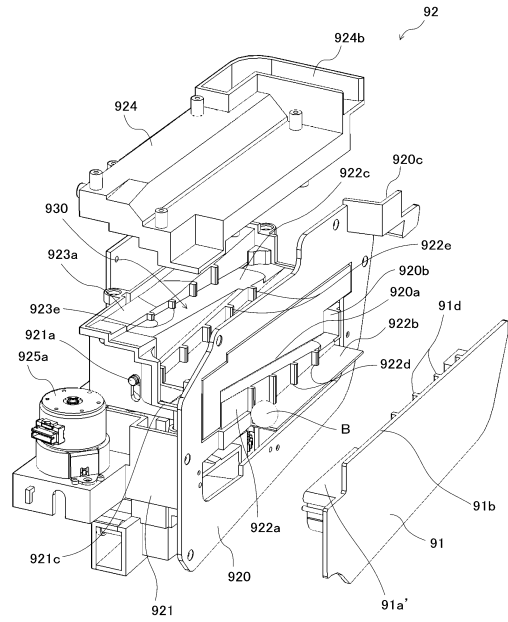
【 図 7 0 】



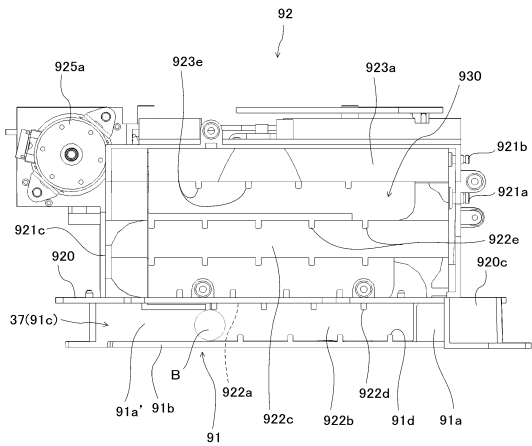
【 図 7 1 】



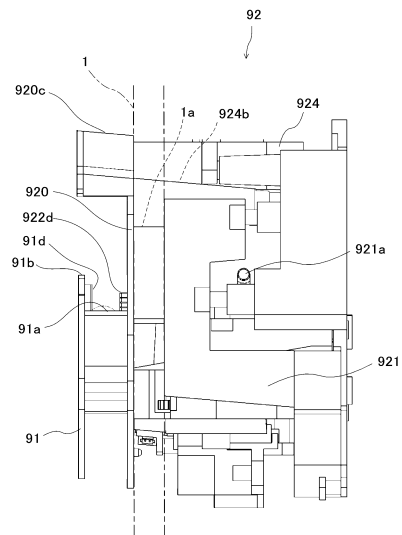
【 図 7 2 】



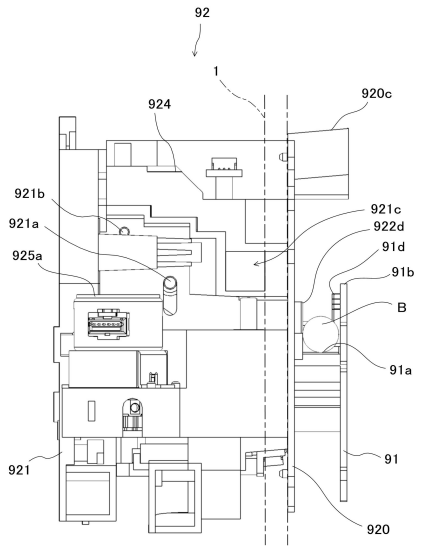
【 図 7 3 】



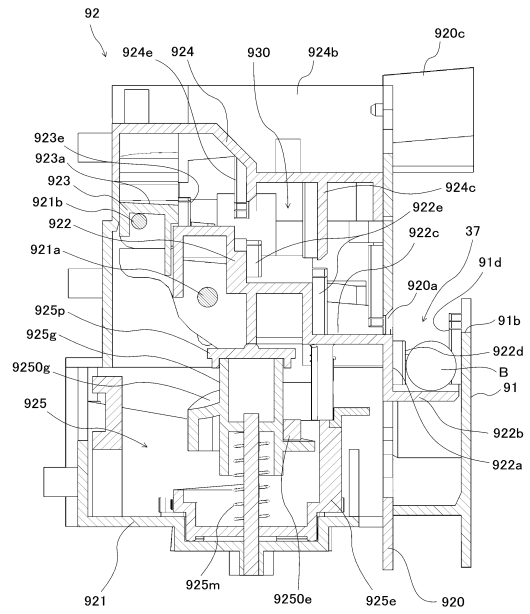
【 図 7 4 】



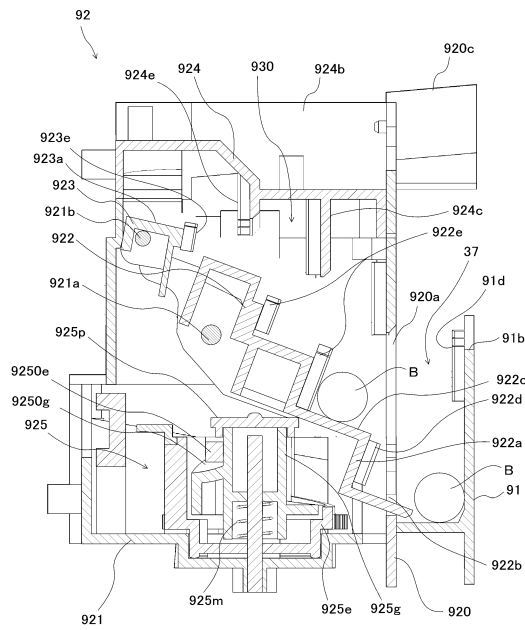
【 図 7 5 】



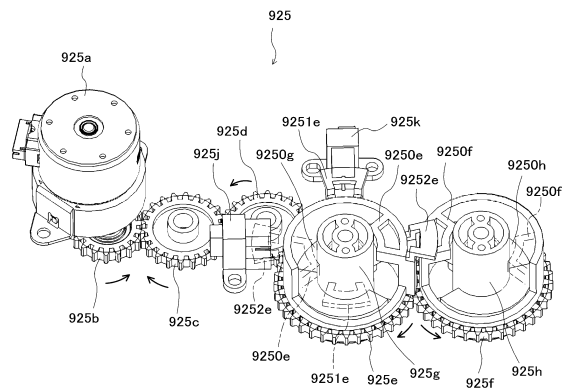
【 図 7 6 】



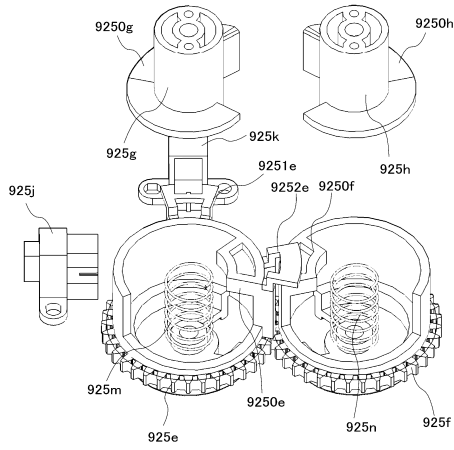
【 図 7 7 】



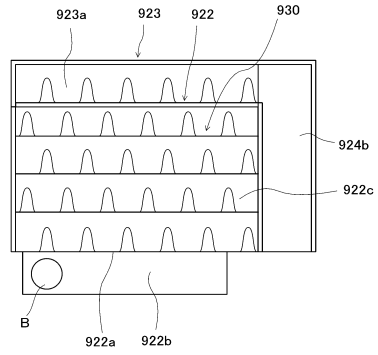
【 図 7 8 】



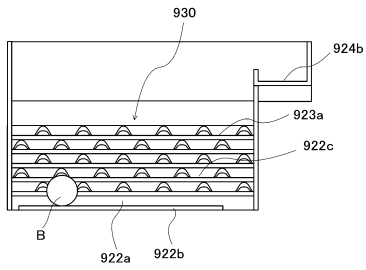
【 図 7 9 】



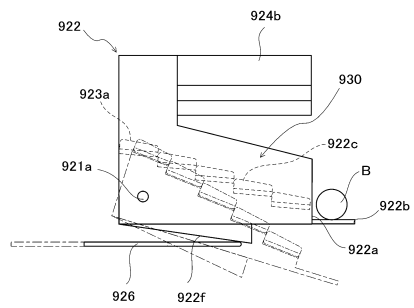
【 図 8 0 】



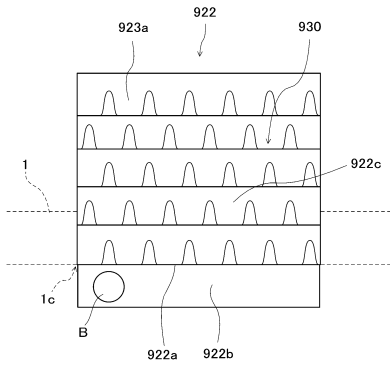
【 図 8 1 】



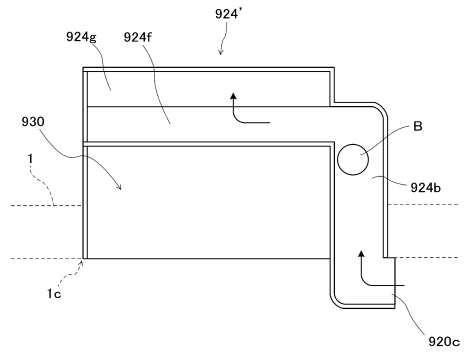
【 図 8 2 】



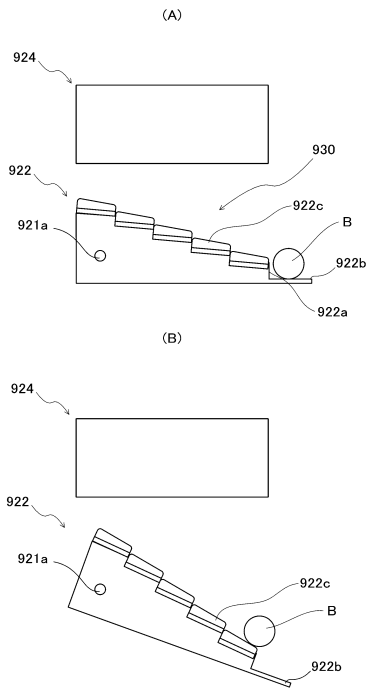
【 図 8 3 】



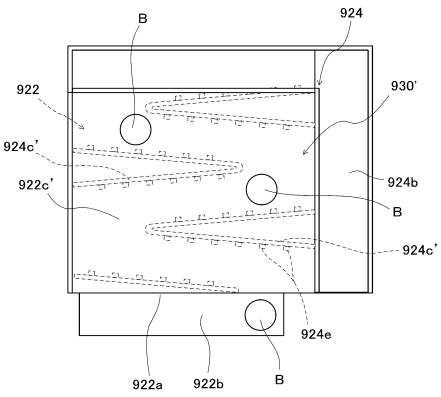
【 図 8 4 】



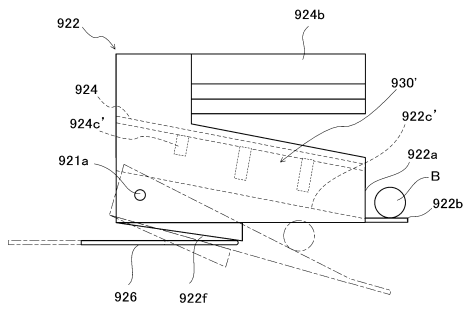
【 図 8 5 】



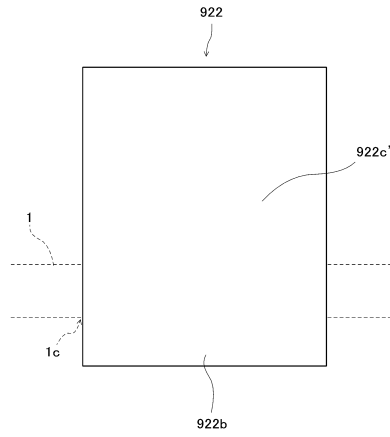
【 図 8 6 】



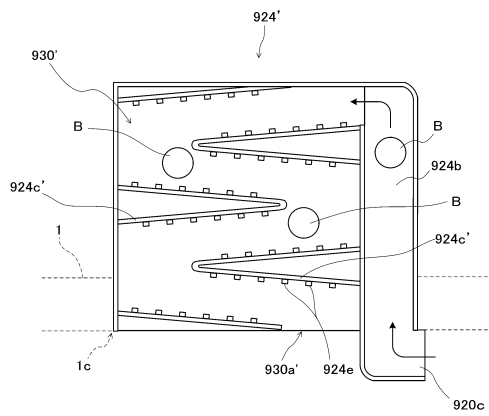
【 図 8 7 】



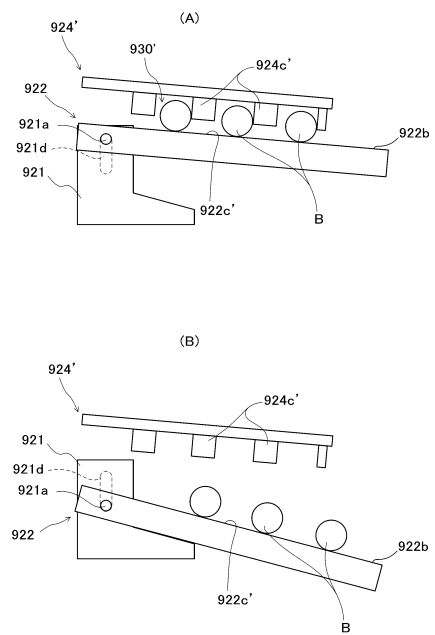
【 図 8 8 】



【 図 8 9 】



【 図 9 0 】



フロントページの続き

審査官 福田 知喜

(56)参考文献 特開2014-100406(JP,A)  
特開2015-033492(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02