

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-63733

(P2010-63733A)

(43) 公開日 平成22年3月25日(2010.3.25)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A63F 7/02 320

テーマコード (参考)

2C088

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 38 頁)

(21) 出願番号 特願2008-234308 (P2008-234308)
 (22) 出願日 平成20年9月12日 (2008.9.12)

(71) 出願人 000161806
 京楽産業、株式会社
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 (74) 代理人 100104880
 弁理士 古部 次郎
 (74) 代理人 100107216
 弁理士 伊與田 幸穂
 (74) 代理人 100125346
 弁理士 尾形 文雄
 (72) 発明者 百瀬 智哉
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業、株式会社内
 (72) 発明者 川上 功太
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業、株式会社内

Fターム(参考) 2C088 AA34 AA35 AA36 AA37 AA42

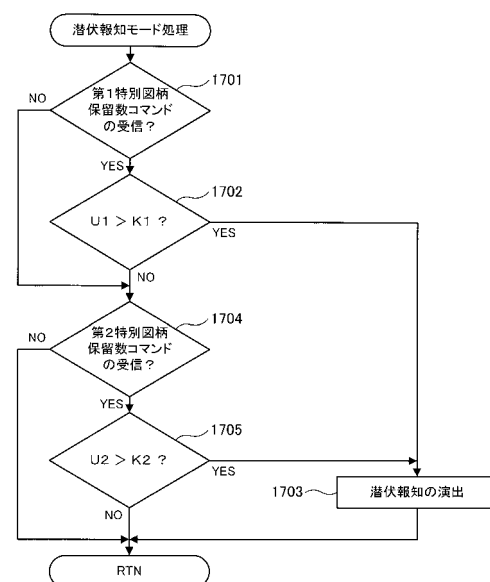
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】潜伏モードの際の興趣性を更に高めることが可能な遊技機を提供する。

【解決手段】受信したコマンドが第1特別図柄保留数コマンドまたは第2特別図柄保留数コマンドであるか否かを判断した後に(S1701)、コマンドに含まれる保留数U1が閾値K1よりも大きいと判断する(S1702)。閾値K1よりも大きいときには潜伏報知の演出を行う(S1703)。閾値K1以下であれば、受信したコマンドが遊技制御部200から第2特別図柄保留数コマンドか否かを判断する(S1704)。そして、コマンドに含まれる保留数U2が閾値K2よりも大きいと判断する(S1705)。閾値K2よりも大きいときには潜伏報知の演出を行う(S1703)。保留数U2が閾値K2以下であれば、潜伏報知モード処理を終了する。

【選択図】図17



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技球が入球する始動口と、当該始動口への遊技球の入球により入賞したことを検出する検出手段と、当該検出手段により検出された当該始動口への入賞に対応して大当たり抽選を行う抽選手段と、を備え、大当たり当選確率が通常状態の場合に通常演出を行い、大当たり当選確率が通常状態よりも高い高確率状態の場合に高確率状態の演出を行い、当該通常状態または当該高確率状態にあるときに当該高確率状態の演出と当該通常演出とが識別困難な潜伏状態の演出を制御する遊技機であって、

前記検出手段により検出された前記始動口への入賞に対応する前記抽選手段の大当たり抽選が保留されている数である保留数を取得する保留数取得手段と、

前記保留数取得手段により取得される前記保留数に基づいて前記潜伏状態の演出を含む演出を実行するか否かの判定を行う判定手段と、

を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記始動口として、第 1 の始動口と当該第 1 の始動口とは別に設けられた第 2 の始動口とを備え、

前記検出手段は、前記第 1 の始動口への遊技球の入球により入賞したことおよび前記第 2 の始動口への遊技球の入球により入賞したことを検出し、

前記保留数取得手段は、前記保留数として、前記第 1 の始動口への入賞に係る第 1 の保留数および前記第 2 の始動口への入賞に係る第 2 の保留数を取得し、

前記判定手段は、前記第 1 の保留数と予め定められた第 1 の閾値とに基づいて前記判定を行い、前記第 2 の保留数と当該第 1 の閾値とは異なる値である第 2 の閾値とに基づいて当該判定を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

遊技を統括的に制御すると共に電動役物の作動を制御する遊技制御部と、

前記遊技制御部からの指示に基づいて演出を統括的に制御する演出制御部と、

をさらに備え、

前記保留数取得手段は、前記演出制御部に設けられ、前記遊技制御部からの指示に基づいて前記保留数を算出することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記判定手段は、前記演出制御部により算出された前記保留数が前記遊技制御部から保留数として出力される上限値と同一の値を超えたときに前記演出を実行することの判定を行うことを特徴とする請求項 3 に記載の遊技機。

【請求項 5】

遊技球が入球する始動口と、当該始動口への遊技球の入球により入賞したことを検出する検出手段と、当該検出手段により検出された当該始動口への入賞に対応して大当たり抽選を行う抽選手段と、を備え、大当たり当選確率が通常状態の場合に通常演出を行い、大当たり当選確率が通常状態よりも高い高確率状態の場合に高確率状態の演出を行い、当該通常状態または当該高確率状態にあるときに当該高確率状態の演出と当該通常演出とが識別困難な潜伏状態の演出を制御する遊技機であって、

前記検出手段により検出された前記入賞に関する累積値を算出する算出手段と、

前記算出手段により算出される前記累積値が予め定められた値になったことを契機に、前記潜伏状態の演出を含む演出を実行するか否かの抽選である報知抽選を行う報知抽選手段と、

を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 6】

前記報知抽選手段による前記報知抽選に当選する当選確率を、当該報知抽選が行われた回数が増えるに従って高めるように設定する設定手段をさらに備えることを特徴とする請求項 5 に記載の遊技機。

【請求項 7】

前記算出手段により算出される前記累積値に対応する数の画像を表示する画像表示手段をさらに備えることを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技球の入賞によって大当たりの抽選を行うパチンコ遊技機等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、始動口に遊技球が入賞することによって大当たりの抽選を行い、大当たりに当選したときに大入賞口の開閉を連続的に繰り返す大当たり遊技状態になり、より多くの賞球が得られる機会を与える遊技機としてのパチンコ遊技機が知られている。

10

また、大当たり後の大当たり抽選の際に大当たりの当選条件が異なるパチンコ遊技機も知られている。すなわち、このようなパチンコ遊技機は、所定ラウンド数の大当たり遊技状態が終了した後に、大当たりの当選確率が低確率から高確率に変動する確率変動（確変）状態を備えている。このため、内部状態が確変状態であることを報知する確変報知演出を例えば液晶画面で行うことにより、遊技の継続によって次の大当たりに当選するという遊技者の期待感を高めている。

【0003】

また、確変状態であっても確変報知演出を行わない期間を設定し、その期間内に確変状態となっている可能性があることを報知する確変潜伏演出が行われる遊技機も知られている。このようなパチンコ遊技機では、本来遊技者の期待感が高まるはずの確変状態の遊技が消化ゲーム的な意味合いをもつことを防止し、確変状態遊技時の興趣性をより高めている。

20

【0004】

また、確変状態である可能性を示唆する特別演出モードを終了させる終了条件が成立して特別演出モードから通常演出モードに移行した後も、遊技の継続意欲を持続させることを目的とする遊技機が提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。この遊技機は、終了条件が成立してから所定回数の図柄変動が経過するまでの間に特別演出モードを再開させる条件が成立する場合には通常演出モードから特別演出モードに移行させ、再び特別演出モードを開始させている。

30

【0005】

【特許文献 1】特開 2008 - 11954 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ここで、当選条件の異なる遊技状態に関する報知の態様を同一内容とし、遊技者にとって遊技状態の何れが設定されているかを把握できないこととした場合（潜伏モード）に、遊技者は遊技状態を予想する判断材料を遊技機から得ることができない。このことから、遊技者が当選条件の異なる遊技状態の何れが設定されているかを予想する楽しみが少なくなる。そのため、当選条件の異なる遊技状態に関する報知の態様を異なる内容とし、その相違を見つけ出すように仕向けることが遊技者の集中力や興味を長く継続させる観点から好ましい。その一方で、遊技を長く続けていると同じような報知の態様が繰り返されることがある。そのような場合には、遊技者がその相違を見つけ出す面白味が半減し、遊技者の集中力等を維持させることが難しくなる。

40

本発明は、潜伏モードの際の興趣性を更に高めることが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明が適用される遊技機は、遊技球が入球する始動口と、当該始動口への遊技球の入

50

球により入賞したことを検出する検出手段と、当該検出手段により検出された当該始動口への入賞に対応して大当たり抽選を行う抽選手段と、を備え、大当たり当選確率が通常状態の場合に通常演出を行い、大当たり当選確率が通常状態よりも高い高確率状態の場合に高確率状態の演出を行い、当該通常状態または当該高確率状態にあるときに当該高確率状態の演出と当該通常演出とが識別困難な潜伏状態の演出を制御する遊技機であって、前記検出手段により検出された前記始動口への入賞に対応する前記抽選手段の大当たり抽選が保留されている数である保留数を取得する保留数取得手段と、前記保留数取得手段により取得される前記保留数に基づいて前記潜伏状態の演出を含む演出を実行するか否かの判定を行う判定手段と、を備えたことを特徴とするものである。

ここで、前記始動口として、第1の始動口と当該第1の始動口とは別に設けられた第2の始動口とを備え、前記検出手段は、前記第1の始動口への遊技球の入球により入賞したことおよび前記第2の始動口への遊技球の入球により入賞したことを検出し、前記保留数取得手段は、前記保留数として、前記第1の始動口への入賞に係る第1の保留数および前記第2の始動口への入賞に係る第2の保留数を取得し、前記判定手段は、前記第1の保留数と予め定められた第1の閾値とに基づいて前記判定を行い、前記第2の保留数と当該第1の閾値とは異なる値である第2の閾値とに基づいて当該判定を行うことを特徴とすることができる。

また、遊技を統括的に制御すると共に電動役物の作動を制御する遊技制御部と、前記遊技制御部からの指示に基づいて演出を統括的に制御する演出制御部と、をさらに備え、前記保留数取得手段は、前記演出制御部に設けられ、前記遊技制御部からの指示に基づいて前記保留数を算出することを特徴とすることができる。

これらの場合には、前記判定手段は、前記演出制御部により算出された前記保留数が前記遊技制御部から保留数として出力される上限値と同一の値を超えたときに前記演出を実行することの判定を行うことを特徴とすることができる。

他の観点から捉えると、本発明が適用される遊技機は、遊技球が入球する始動口と、当該始動口への遊技球の入球により入賞したことを検出する検出手段と、当該検出手段により検出された当該始動口への入賞に対応して大当たり抽選を行う抽選手段と、を備え、大当たり当選確率が通常状態の場合に通常演出を行い、大当たり当選確率が通常状態よりも高い高確率状態の場合に高確率状態の演出を行い、当該通常状態または当該高確率状態にあるときに当該高確率状態の演出と当該通常演出とが識別困難な潜伏状態の演出を制御する遊技機であって、前記検出手段により検出された前記入賞に関する累積値を算出する算出手段と、前記算出手段により算出される前記累積値が予め定められた値になったことを契機に、前記潜伏状態の演出を含む演出を実行するか否かの抽選である報知抽選を行う報知抽選手段と、を備えたことを特徴とするものである。

ここで、前記報知抽選手段による前記報知抽選に当選する当選確率を、当該報知抽選が行われた回数が増えるに従って高めるように設定する設定手段をさらに備えることを特徴とすることができる。

また、前記算出手段により算出される前記累積値に対応する数の画像を表示する画像表示手段をさらに備えることを特徴とすることができる。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、潜伏モードの際の興趣性を更に高めることが可能になる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下、添付図面を参照して、本発明の実施の形態について詳細に説明する。

〔遊技機の基本構成〕

図1は、本実施の形態に係るパチンコ遊技機100の概略正面図である。

同図に示す遊技機の一例としてのパチンコ遊技機100は、遊技者の指示操作により打ち出された遊技球が入賞すると賞球を払い出すように構成されたものである。このパチンコ遊技機100は、遊技球が打ち出される遊技盤110と、遊技盤110を囲む枠部材1

10

20

30

40

50

50と、を備えている。遊技盤110は、枠部材150に着脱自在に取り付けられている。

【0010】

遊技盤110は、前面に、遊技球により遊技を行うための遊技領域111と、下方から発射された遊技球が上昇して遊技領域111の上部位置へ向かう通路を形成するレール部材112と、遊技領域111の右側に遊技球を案内する案内部材113と、を備えている。

本実施の形態では、遊技者により視認され易い遊技領域111の位置に、演出のための各種の画像を表示する画像表示部114が配設されている。この画像表示部114は、遊技者によるゲームの進行に伴い、例えば、図柄抽選結果（図柄変動結果）を遊技者に装飾図柄により報知したり、キャラクタの登場やアイテムの出現による予告演出を表示したりする。なお、画像表示部114としては、例えば液晶表示装置、EL表示装置、LEDドット表示装置またはセグ表示装置等による構成例が考えられる。

また、本実施の形態では、遊技盤110の前面に、各種の演出に用いられる可動役物115および盤ランプ116を備えている。可動役物115は、遊技盤110に対して可動に構成され、可動による各種の演出を行い、また、盤ランプ116は、発光することで光による各種の演出を行う。

【0011】

遊技領域111には、遊技球が落下する方向に変化を与えるための図示しない遊技くぎおよび風車等が配設されている。また、遊技領域111には、入賞や抽選に関する種々の役物が所定の位置に配設されている。また、遊技領域111には、遊技領域111に打ち出された遊技球のうち入賞口に入賞しなかったものを遊技領域111の外に排出する排出口117が配設されている。

【0012】

本実施の形態では、入賞や抽選に関する種々の役物として、遊技球が入ると入賞して特別図柄抽選（大当たり抽選）が始動する第1始動口121と、第1始動口121の下方に位置し、遊技球が入ると入賞して特別図柄抽選が始動する第2始動口122と、遊技球が通過すると普通図柄抽選（開閉抽選）が始動するゲート124と、が遊技盤110に配設されている。ここにいう第1始動口121および第2始動口122とは、予め定められた1の特別電動役物（大入賞口125）、または予め定められた1の特別図柄表示器の何れかを作動させることとなる遊技球の入賞に係る入賞口をいう。

第2始動口122は、チューリップの花の形をした一對の羽根が電動ソレノイドにより開閉すると共に点灯する普通電動役物としての電動チューリップ123を備えている。電動チューリップ123は、羽根が閉じていると、遊技球は第2始動口122へ入り難い一方で、羽根が開くと第2始動口122の入口が拡大して遊技球が第2始動口122へ入り易くなるように構成されている。そして、電動チューリップ123は、普通図柄抽選に当選すると、点灯ないし点滅しながら羽根が規定時間（例えば6秒間）および規定回数（例えば3回）だけ開く。

【0013】

なお、パチンコ遊技機100は、所定の条件下で、特別図柄抽選時に大当たりが抽選される大当たり確率の変動する場合（低確状態（例えば300分の1）から高確状態（例えば30分の1）への変動）がある。また、パチンコ遊技機100は、所定の条件下で、特別図柄抽選時の特別図柄変動時間が短縮されたり、普通図柄抽選時の当選する確率が高まったり、普通図柄抽選時の普通図柄変動時間が短縮されたり、電動チューリップ123の羽根の開時間が延長されたり、電動チューリップ123の羽根が開く回数が増えたりする（電チューサポート）場合がある。

【0014】

また、本実施の形態では、入賞や抽選に関する種々の役物として、第2始動口122の下方に位置し、特別図柄抽選の結果に応じて開放する大入賞口125と、遊技球が入賞しても抽選が始動しない普通入賞口126と、が遊技盤110に配設されている。この大入

10

20

30

40

50

賞口 1 2 5 は、通常は閉状態であるが特別図柄抽選の結果により所定条件（例えば 3 0 秒経過または遊技球 1 0 個の入賞）を満たすまで突出傾斜して開状態が維持されるラウンドを所定回数（例えば 1 5 回または 2 回）だけ繰り返す。

なお、本実施の形態では、遊技領域 1 1 1 に第 1 始動口 1 2 1 および第 2 始動口 1 2 2 が配設されているが、いずれか一方のみを配設する構成例や他の始動口を配設する構成例も考えられる。また、本実施の形態では、遊技領域 1 1 1 に大入賞口 1 2 5 が 1 つ配設されているが、大入賞口 1 2 5 を複数配設する構成例も考えられる。

本実施の形態では、遊技盤 1 1 0 の右下の位置に、抽選結果や保留数に関する表示を行う表示器 1 3 0 が配設されている。この表示器 1 3 0 の詳細は後述する。

【0 0 1 5】

賞球の払い出しについて説明する。第 1 始動口 1 2 1、第 2 始動口 1 2 2、大入賞口 1 2 5 および普通入賞口 1 2 6 に遊技球が入賞すると、遊技球が入賞した場所に応じて、1 つの遊技球当たり規定個数の賞球が払い出される。その一例を示すと、第 1 始動口 1 2 1 に遊技球が入賞すると 3 個の賞球、第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入賞すると 4 個の賞球、大入賞口 1 2 5 に遊技球が入賞すると 1 3 個の賞球、普通入賞口 1 2 6 に遊技球が入賞すると 1 0 個の賞球がそれぞれ払い出される。なお、ゲート 1 2 4 を遊技球が通過したことを検出しても、それに連動した賞球の払い出しは無い。

【0 0 1 6】

なお、遊技盤 1 1 0 の後面には、図示しない各種の基板等が取り付けられる。この各種の基板等について付言すると、遊技盤 1 1 0 の後面には、メイン基板およびサブ基板が配設されている。すなわち、遊技盤 1 1 0 の後面には、メイン基板として、内部抽選および当選の判定等を行う後述の遊技制御部 2 0 0 が構成された遊技制御基板が配設されている。この遊技制御基板は、開封することにより痕跡が残るように透明部材で構成されたメイン基板ケースに密封されている。

また、サブ基板として、演出を統括的に制御する後述の演出制御部 3 0 0 が構成された演出制御基板、画像および音による演出を制御する後述の画像/音響制御部 3 1 0 が構成された画像制御基板、および、各種のランプおよび可動役物 1 1 5 による演出を制御する後述のランプ制御部 3 2 0 が構成されたランプ制御基板等が配設されている。また、遊技盤 1 1 0 の後面には、供給された 2 4 V の A C 電源を D C 電源に変換して各種の基板等に出力するスイッチング電源（不図示）が配設されている。

付言すると、払出球の払い出し制御を行う後述の払出制御部 4 0 0 が構成された払出制御基板と、払出制御基板により制御され、外部から補給された補給球を一時的に溜めておく、賞球の払い出しや貸し球の払い出しを行う払い出しユニット（不図示）と、が枠部材 1 5 0 に配設されている。

【0 0 1 7】

枠部材 1 5 0 は、遊技者がハンドル 1 5 1 に触れてレバー 1 5 2 を時計方向に回転させる操作を行うとその操作角度に応じた打球力にて遊技球を所定の時間間隔（例えば 1 分間に 1 0 0 個）で電動発射する発射装置（不図示）を備えている。また、枠部材 1 5 0 は、遊技者のレバー 1 5 2 による操作と連動したタイミングで発射装置に遊技球を 1 つずつ順に供給する供給装置（不図示）と、供給装置が発射装置に供給する遊技球を一時的に溜めておく皿 1 5 3（図 2 参照）と、を備えている。この皿 1 5 3 には、例えば払い出しユニットによる払出球が払い出される。

なお、本実施の形態では、皿 1 5 3 を上下皿一体で構成しているが、上皿と下皿とを分離する構成例も考えられる。また、発射装置のハンドル 1 5 1 を所定条件下で発光させる構成例も考えられる。

【0 0 1 8】

また、枠部材 1 5 0 は、発射装置のハンドル 1 5 1 に遊技者が触れている状態であっても遊技球の発射を一時的に停止させるための停止ボタン 1 5 4 と、皿 1 5 3 に溜まっている遊技球を箱（不図示）に落下させて取り出すための取り出しボタン 1 5 5 と、を備えている。

10

20

30

40

50

また、枠部材 150 は、パチンコ遊技機 100 の遊技状態や状況を告知したり各種の演出を行ったりするスピーカ 156 および枠ランプ 157 を備えている。スピーカ 156 は、楽曲や音声、効果音による各種の演出を行い、また、枠ランプ 157 は、点灯点滅によるパターンや発光色の違い等で光による各種の演出を行う。なお、枠ランプ 157 については、光の照射方向を変更する演出を行うことを可能にする構成例が考えられる。

また、枠部材 150 は、遊技盤 110 を遊技者と隔てるための透明板（不図示）を備えている。

【0019】

図 2 は、本実施の形態に係るパチンコ遊技機 100 を説明する図であり、(a) は、遊技盤 110 の右下に配設された表示器 130 の一例を示す拡大図であり、(b) は、パチンコ遊技機 100 の部分平面図である。

パチンコ遊技機 100 の表示器 130 は、図 2 の (a) に示すように、第 1 始動口 121 の入賞に対応して作動する第 1 特別図柄表示器 221 と、第 2 始動口 122 の入賞に対応して作動する第 2 特別図柄表示器 222 と、ゲートの通過に対応して作動する普通図柄表示器 223 と、を備えている。第 1 特別図柄表示器 221 は、第 1 始動口 121 の入賞による特別図柄を変動表示しその抽選結果を表示する。第 2 特別図柄表示器 222 は、第 2 始動口 122 の入賞による特別図柄を変動表示しその抽選結果を表示する。普通図柄表示器 223 は、遊技球がゲート 124 を通過することにより普通図柄を変動表示しその抽選結果を表示する。なお、本実施の形態では、第 1 特別図柄表示器 221 および第 2 特別図柄表示器 222 は、7 セグ表示装置で構成され、また、普通図柄表示器 223 は、LED 表示装置で構成されている。

【0020】

また、表示器 130 は、第 1 特別図柄表示器 221 での保留に対応して作動する第 1 特別図柄保留表示器 218 と、第 2 特別図柄表示器 222 での保留に対応して作動する第 2 特別図柄保留表示器 219 と、普通図柄表示器 223 での保留に対応して作動する普通図柄保留表示器 220 と、を備えている。この保留について説明する。変動表示動作中（入賞 1 回分の変動表示が行なわれている間）にさらに他の遊技球による入賞があると、その入賞した遊技球に対する図柄の変動表示動作は、先に入賞した遊技球に対する変動表示動作が終了するまで、規定個数（例えば 4 個）を限度に保留される。このような保留がなされていることおよびその保留の数（未抽選数）が、第 1 特別図柄保留表示器 218、第 2 特別図柄保留表示器 219 および普通図柄保留表示器 220 に表示される。なお、本実施の形態では、第 1 特別図柄保留表示器 218、第 2 特別図柄保留表示器 219 および普通図柄保留表示器 220 の各々は、一列に配設した LED 表示装置で構成され、その点灯態様によって保留数が表示される。

【0021】

パチンコ遊技機 100 の枠部材 150 は、遊技者が演出に対する入力を行うための入力装置を備えている。図 2 の (b) に示すように、本実施の形態では、入力装置の一例として、演出ボタン 161 と、演出ボタン 161 に隣接し、略十字に配列された複数のキーからなる演出キー 162 と、が枠部材 150 に配設されている。演出キー 162 は、その中央に 1 つの中央キーを配置し、また、中央キーの周囲に略同一形状の 4 つの周囲キーを配置して構成されている。遊技者は、4 つの周囲キーを操作することにより、画像表示部 114 に表示されている複数の画像のいずれかを選ぶことが可能であり、また、中央キーを操作することにより、選んだ画像を情報として入力することが可能である。

【0022】

〔制御ユニットの構成〕

次に、パチンコ遊技機 100 での動作制御や信号処理を行う制御ユニットについて説明する。

図 3 は、制御ユニットの内部構成を示すブロック図である。同図に示すように、制御ユニットは、メイン制御手段として、内部抽選および当選の判定等といった払い出す賞球数に関する各種制御を行う遊技制御部 200 を備えている。また、サブ制御手段として、演

出を統括的に制御する演出制御部 300 と、画像および音響を用いた演出を制御する画像/音響制御部 310 と、各種のランプおよび可動役物 115 を用いた演出を制御するランプ制御部 320 と、払出球の払い出し制御を行う払出制御部 400 と、を備えている。前述したように、遊技制御部 200、演出制御部 300、画像/音響制御部 310、ランプ制御部 320、および払出制御部 400 各々は、遊技盤 110 の後面に配設されたメイン基板としての遊技制御基板、さらにはサブ基板としての演出制御基板、画像制御基板、ランプ制御基板、および払出制御基板において個別に構成されている。

【0023】

〔遊技制御部の構成・機能〕

遊技制御部 200 は、内部抽選および当選の判定等といった払い出し賞球数に関連する各種制御を行う際の演算処理を行う CPU 201 と、CPU 201 にて実行されるプログラムや各種データ等が記憶された ROM 202 と、CPU 201 の作業用メモリ等として用いられる RAM 203 と、を備えている。

遊技制御部 200 は、第 1 始動口 121 または第 2 始動口 122 に遊技球が入賞すると特別図柄抽選を行い、特別図柄抽選での当選か否かの判定結果を演出制御部 300 に送る。また、特別図柄抽選時の当選確率の変動設定（例えば 300 分の 1 から 30 分の 1 への変動設定）、特別図柄抽選時の特別図柄変動時間の短縮設定、および普通図柄抽選時の普通図柄変動時間の短縮設定を行い、設定内容を演出制御部 300 に送る。

さらに、遊技制御部 200 は、電動チューリップ 123 の羽根の開時間の延長、および電動チューリップ 123 の羽根が開く回数の設定、さらには羽根が開く際の開閉動作間隔の設定を制御する。また、遊技球が連続的に第 1 始動口 121 または第 2 始動口 122 へ入賞したときの未抽選分の限度個数（例えば 4 個）までの保留や、遊技球が連続的にゲート 124 を通過したときの未抽選分の限度個数（例えば 4 個）までの保留を設定する。

また、遊技制御部 200 は、特別図柄抽選の結果に応じて、大入賞口 125 が所定条件（例えば 30 秒経過または遊技球 10 個の入賞）を満たすまで突出傾斜して開状態を維持するラウンドを所定回数（例えば 15 回または 2 回）だけ繰り返すように制御する。さらには、大入賞口 125 が開く際の開閉動作間隔を制御する。

【0024】

さらに、遊技制御部 200 は、第 1 始動口 121、第 2 始動口 122、大入賞口 125 および普通入賞口 126 に遊技球が入賞すると、遊技球が入賞した場所に応じて 1 つの遊技球当たり所定数の賞球を払い出すように、払出制御部 400 に対する指示を行う。例えば、第 1 始動口 121 に遊技球が入賞すると 3 個の賞球、第 2 始動口 122 に遊技球が入賞すると 4 個の賞球、大入賞口 125 に遊技球が入賞すると 13 個の賞球、普通入賞口 126 に遊技球が入賞すると 10 個の賞球をそれぞれ払い出すように、払出制御部 400 に指示命令（コマンド）を送る。なお、ゲート 124 を遊技球が通過したことを検出しても、それに連動した賞球の払い出しは払出制御部 400 に指示しない。

払出制御部 400 が遊技制御部 200 の指示に従って賞球の払い出しを行った場合には、遊技制御部 200 は、払い出した賞球の個数に関する情報を払出制御部 400 から取得する。それにより、払い出した賞球の個数を管理する。

【0025】

遊技制御部 200 には、図 3 に示すように、第 1 始動口 121 への遊技球の入賞を検出する第 1 始動口検出部（第 1 始動口スイッチ（SW））211 と、第 2 始動口 122 への遊技球の入賞を検出する第 2 始動口検出部（第 2 始動口スイッチ（SW））212 と、電動チューリップ 123 を開閉する電動チューリップ開閉部 213 と、ゲート 124 への遊技球の通過を検出するゲート検出部（ゲートスイッチ（SW））214 と、が接続されている。

さらに、遊技制御部 200 には、大入賞口 125 への遊技球の入賞を検出する大入賞口検出部（大入賞口スイッチ（SW））215 と、大入賞口 125 を閉状態と突出傾斜した開状態とに設定する大入賞口開閉部 216 と、普通入賞口 126 への遊技球の入賞を検出する普通入賞口検出部（普通入賞口スイッチ（SW））217 と、が接続されている。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 6 】

また、遊技制御部 2 0 0 には、第 1 始動口 1 2 1 への遊技球の入賞により始動した特別図柄抽選（大当たり抽選）の未抽選分の保留個数を限度個数内（例えば 4 個）で表示する第 1 特別図柄保留表示器 2 1 8 と、第 2 始動口 1 2 2 への遊技球の入賞により始動した特別図柄抽選の未抽選分の保留個数を限度個数内で表示する第 2 特別図柄保留表示器 2 1 9 と、ゲート 1 2 4 への遊技球の通過により始動した普通図柄抽選（開閉抽選）が始動する未抽選分の保留個数を限度個数内で表示する普通図柄保留表示器 2 2 0 と、が接続されている。

さらに、遊技制御部 2 0 0 には、第 1 始動口 1 2 1 への遊技球の入賞により始動した特別図柄抽選の結果を表示する第 1 特別図柄表示器 2 2 1 と、第 2 始動口 1 2 2 への遊技球の入賞により始動した特別図柄抽選の結果を表示する第 2 特別図柄表示器 2 2 2、普通図柄抽選の結果を表示する普通図柄表示器 2 2 3 と、が接続されている。

10

【 0 0 2 7 】

そして、第 1 始動口スイッチ 2 1 1、第 2 始動口スイッチ 2 1 2、ゲートスイッチ 2 1 4、大入賞口スイッチ 2 1 5 および普通入賞口スイッチ 2 1 7 にて検出された検出信号が、遊技制御部 2 0 0 に送られる。また、遊技制御部 2 0 0 からの制御信号が、電動チューリップ開閉部 2 1 3、大入賞口開閉部 2 1 6、第 1 特別図柄保留表示器 2 1 8、第 2 特別図柄保留表示器 2 1 9、普通図柄保留表示器 2 2 0、第 1 特別図柄表示器 2 2 1、第 2 特別図柄表示器 2 2 2 および普通図柄表示器 2 2 3 に送られる。それにより、遊技制御部 2 0 0 は、上記した払い出し賞球数に関連する各種制御を行う。

20

【 0 0 2 8 】

さらに、遊技制御部 2 0 0 には、ホールに設置されたホストコンピュータ（不図示）に対して各種の情報を送信する盤用外部情報端子基板 2 5 0 が接続されている。そして、遊技制御部 2 0 0 は、払出制御部 4 0 0 から取得した払い出した賞球数に関する情報や遊技制御部 2 0 0 の状態等を示す情報を、盤用外部情報端子基板 2 5 0 を介してホストコンピュータに送信する。

【 0 0 2 9 】

〔演出制御部の構成・機能〕

次に、演出制御部 3 0 0 は、演出を制御する際の演算処理を行う CPU 3 0 1 と、CPU 3 0 1 にて実行されるプログラムや各種データ等が記憶された ROM 3 0 2 と、CPU 3 0 1 の作業用メモリ等として用いられる RAM 3 0 3 と、日時を計測するリアルタイムクロック（RTC）3 0 4 と、を備えている。

30

演出制御部 3 0 0 は、例えば遊技制御部 2 0 0 から送られる特別図柄抽選での当選か否かの判定結果に基づいて、演出内容を設定する。その際に、演出ボタン 1 6 1 または演出キー 1 6 2 を用いたユーザからの操作入力を受けて、操作入力に応じた演出内容を設定する場合もある。また、遊技が所定期間中断された場合には、演出の一つとして客待ち用の画面表示の設定を指示する。

さらには、遊技制御部 2 0 0 が特別図柄抽選時の当選確率を変動させた場合、特別図柄抽選時の特別図柄変動時間を短縮させた場合、および普通図柄抽選時の普通図柄変動時間を短縮させた場合には、演出制御部 3 0 0 は設定された内容に対応させて演出内容を設定する。

40

また、演出制御部 3 0 0 は、設定した演出内容の実行を指示するコマンドを画像/音響制御部 3 1 0 およびランプ制御部 3 2 0 に送る。

【 0 0 3 0 】

〔画像/音響制御部の構成・機能〕

画像/音響制御部 3 1 0 は、演出内容を表現する画像および音響を制御する際の演算処理を行う CPU 3 1 1 と、CPU 3 1 1 にて実行されるプログラムや各種データ等が記憶された ROM 3 1 2 と、CPU 3 1 1 の作業用メモリ等として用いられる RAM 3 1 3 と、を備えている。

そして、画像/音響制御部 3 1 0 は、演出制御部 3 0 0 から送られたコマンドに基づい

50

て、画像表示部 1 1 4 に表示する画像およびスピーカ 1 5 6 から出力する音響を制御する。

具体的には、画像/音響制御部 3 1 0 の R O M 3 1 2 には、画像表示部 1 1 4 において遊技中に表示する図柄画像や背景画像、遊技者に抽選結果を報知するための装飾図柄、遊技者に予告演出を表示するためのキャラクタやアイテム等といった画像データが記憶されている。さらには、画像データと同期させて、または画像データとは独立にスピーカ 1 5 6 から出力させる楽曲や音声、さらにはジングル等の効果音等といった各種音響データが記憶されている。C P U 3 1 1 は、R O M 3 1 2 に記憶された画像データや音響データの中から、演出制御部 3 0 0 から送られたコマンドに対応したものを選択して読み出す。さらには、読み出した画像データを用いて背景画像表示、図柄画像表示、図柄画像変動、およびキャラクタ/アイテム表示等のための画像処理と、読み出した音響データを用いた音声処理とを行う。

10

そして、画像/音響制御部 3 1 0 は、画像処理された画像データにより画像表示部 1 1 4 での画面表示を制御する。また、音声処理された音響データによりスピーカ 1 5 6 から出力される音響を制御する。

【 0 0 3 1 】

〔 ランプ制御部の構成・機能 〕

ランプ制御部 3 2 0 は、盤ランプ 1 1 6 や枠ランプ 1 5 7 の発光、および可動役物 1 1 5 の動作を制御する際の演算処理を行う C P U 3 2 1 と、C P U 3 2 1 にて実行されるプログラムや各種データ等が記憶された R O M 3 2 2 と、C P U 3 1 1 の作業用メモリ等として用いられる R A M 3 2 3 と、を備えている。

20

そして、ランプ制御部 3 2 0 は、演出制御部 3 0 0 から送られたコマンドに基づいて、盤ランプ 1 1 6 や枠ランプ 1 5 7 の点灯/点滅や発光色等を制御する。また、可動役物 1 1 5 の動作を制御する。

具体的には、ランプ制御部 3 2 0 の R O M 3 2 2 には、演出制御部 3 0 0 にて設定される演出内容に応じた盤ランプ 1 1 6 や枠ランプ 1 5 7 での点灯/点滅パターンデータおよび発光色パターンデータ（発光パターンデータ）が記憶されている。C P U 3 2 1 は、R O M 3 2 2 に記憶された発光パターンデータの中から、演出制御部 3 0 0 から送られたコマンドに対応したものを選択して読み出す。そして、ランプ制御部 3 2 0 は、読み出した発光パターンデータにより盤ランプ 1 1 6 や枠ランプ 1 5 7 での発光を制御する。

30

また、ランプ制御部 3 2 0 の R O M 3 2 2 には、演出制御部 3 0 0 にて設定される演出内容に応じた可動役物 1 1 5 の動作パターンデータが記憶されている。C P U 3 2 1 は、可動役物 1 1 5 に対しては、読み出した動作パターンデータによりその動作を制御する。

【 0 0 3 2 】

〔 払出制御部の構成・機能 〕

払出制御部 4 0 0 は、払出球の払い出しを制御する際の演算処理を行う C P U 4 0 1 と、C P U 4 0 1 にて実行されるプログラムや各種データ等が記憶された R O M 4 0 2 と、C P U 4 0 1 の作業用メモリ等として用いられる R A M 4 0 3 と、を備えている。

そして、払出制御部 4 0 0 は、遊技制御部 2 0 0 から送られたコマンドに基づいて、払出球の払い出しを制御する。

40

具体的には、払出制御部 4 0 0 は、遊技制御部 2 0 0 から、遊技球が入賞した場所（第 1 始動口 1 2 1 等）に応じた所定数の賞球を払い出すコマンドを取得する。そして、コマンドに指定された数だけの賞球を払い出すように払出駆動部 4 1 1 を制御する。ここでの払出駆動部 4 1 1 は、遊技球の貯留部から遊技球を送り出す駆動モータで構成される。

【 0 0 3 3 】

また、払出制御部 4 0 0 には、払出駆動部 4 1 1 により遊技球の貯留部から実際に払い出された賞球の数を検出する払出球検出部 4 1 2 と、貯留部（不図示）での遊技球の貯留の有無を検出する球有り検出部 4 1 3 と、遊技者が遊技する際に使用する遊技球や払い出された賞球が保持される皿 1 5 3 が満タン状態に有るか否かを検出する満タン検出部 4 1 4 と、が接続されている。そして、払出制御部 4 0 0 は、払出球検出部 4 1 2 、球有り検

50

出部 4 1 3 および満タン検出部 4 1 4 にて検出された検出信号を受け取り、これらの検出信号に応じた所定の処理を行う。

さらに、払出制御部 4 0 0 には、ホールに設置されたホストコンピュータに対して各種の情報を送信する枠用外部情報端子基板 4 5 0 が接続されている。そして、払出制御部 4 0 0 は、例えば払出駆動部 4 1 1 に対して払い出すように指示した賞球数に関する情報や払出球検出部 4 1 2 にて検出された実際に払い出された賞球数に関する情報等を枠外外部情報端子基板 4 5 0 を介してホストコンピュータに送信する。また、遊技制御部 2 0 0 に対しても、同様の情報を送信する。

【0034】

〔遊技制御部の機能構成〕

続いて、遊技制御部 2 0 0 の機能構成を説明する。

図 4 は、遊技制御部 2 0 0 の機能構成を示すブロック図である。同図に示すように、遊技制御部 2 0 0 は、各種抽選処理を実行する機能部として、特別図柄抽選部 2 3 1 と、普通図柄抽選部 2 3 2 と、特別図柄変動制御部 2 3 3 と、特別図柄抽選結果判定部 2 3 4 と、普通図柄制御部 2 3 7 と、を備えている。特別図柄抽選部 2 3 1 と特別図柄抽選結果判定部 2 3 4 とは、抽選手段として機能する。

また、遊技制御部 2 0 0 は、特別図柄変動に伴う処理を実行する機能部として、変動パターン選択部 2 3 5 と、遊技進行制御部 2 3 6 と、を備えている。

さらに、遊技制御部 2 0 0 は、各種役物の動作制御や賞球等に関するデータ処理を実行する機能部として、大入賞口動作制御部 2 3 8 と、電動チューリップ動作制御部 2 3 9 と、賞球処理部 2 4 0 と、出力制御部 2 4 1 と、乱数制御部 2 4 2 と、を備えている。

【0035】

特別図柄抽選部 2 3 1 は、第 1 始動口 1 2 1 や第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入賞した場合に、特別図柄の抽選を行う。

普通図柄抽選部 2 3 2 は、ゲート 1 2 4 を遊技球が通過した場合に、普通図柄抽選を行う。

特別図柄変動制御部 2 3 3 は、特別図柄の抽選が行われた場合に、その抽選結果に応じて特別図柄の変動を制御する。

【0036】

特別図柄抽選結果判定部 2 3 4 は、特別図柄の抽選が行われた場合に、その抽選結果が「大当たりか否か」、「大当たりに当選した場合の大当たりの種類」、「大当たりに当選していない場合での小当たりかはずれか」を判定する。

ここで、「大当たり」の種類には、大当たり遊技の時間が長く多量の遊技球の払い出しが期待できる「長当たり」と、大当たり遊技の時間が短い「短当たり」とがある。例えば、「長当たり」では、大入賞口 1 2 5 の開状態が所定条件（例えば 3 0 秒経過または遊技球 1 0 個の入賞）を満たすまで維持されるラウンドが例えば 1 5 回繰り返される。また、「短当たり」では、大入賞口 1 2 5 でのラウンドが例えば 2 回繰り返される。

【0037】

さらに、「長当たり」には、大当たり遊技の終了後に確率変動（確変）遊技状態および時間短縮（時短）遊技状態の両方を発生させる「1 5 ラウンド確変当たり」とも呼ばれる大当たり（後段の「特定図柄 A」での大当たり）と、大当たり遊技の終了後に時短遊技状態のみを発生させ確変遊技状態は発生させない「通常大当たり」とも呼ばれる大当たり（後段の「通常図柄」での大当たり）とがある。また、「短当たり」は、大当たり遊技の終了後に確変遊技状態を発生させ時短遊技状態を発生させない所謂「2 ラウンド確変当たり」と呼ばれる大当たり（後段の「特定図柄 B」での大当たり）である。

また、大当たりに当選していない場合の「小当たり」は、例えば大入賞口 1 2 5 の開閉が 2 回行われる小当たり遊技が行われ、終了した後においても小当たり当選時の遊技状態を継続する当たり（後段の「小当たり図柄」での当たり）である。すなわち、小当たり当選時の遊技状態が確変遊技状態である場合には、小当たり遊技の終了後においても確変遊技状態が継続され、遊技状態は移行しない。同様に、小当たりの当選時の遊技状態が確率

10

20

30

40

50

変動も時間短縮もしていない通常の遊技状態（通常遊技状態）である場合には、小当たり遊技の終了後においても通常遊技状態が継続され、遊技状態は移行しない。

また、「はずれ」では、「大当たり」でも「小当たり」でもなく、遊技者に有利となる上記の遊技状態の何れも設定されない（後段の「はずれ図柄」の設定）。

【0038】

変動パターン選択部235は、特別図柄の抽選結果が「大当たり」であった場合に、第1特別図柄表示器221や第2特別図柄表示器222にて表示する特別図柄の変動パターンを選択する。また、「リーチ演出を行うか否か」を判定する。ここでの「リーチ演出」とは、遊技者に大当たりを期待させるための画像表示部114等にて行われる演出である。

10

遊技進行制御部236は、各遊技状態において遊技の進行を制御する。

【0039】

普通図柄制御部237は、普通図柄の抽選が行われた場合に、普通図柄の抽選結果が「当選かはずれであるか」を判定する。また、その抽選結果に応じて普通図柄の変動を制御する。

「当選」と判定された場合には、電動チューリップ123を規定時間（例えば6秒間）および規定回数（例えば3回）だけ開放し、第2始動口122への遊技球の入賞確率が高まる状態を発生させる。また、「はずれ」と判定された場合には、電動チューリップ123のこのような開放状態は発生されない。

【0040】

20

大入賞口動作制御部238は、大入賞口125の開放動作を制御する。

電動チューリップ動作制御部239は、電動チューリップ123の開放動作を制御する。

賞球処理部240は、入賞や抽選に関する種々の役物への入賞個数の管理および入賞に応じた賞球の払い出しを制御する。

出力制御部241は、遊技制御部200から演出制御部300および払出制御部400へ制御用コマンドの出力を制御する。

乱数制御部242は、メイン制御手段やサブ制御手段による処理で用いられる各種の乱数値の更新を制御する。

【0041】

30

〔遊技機の基本動作〕

次に、上記のように構成されたパチンコ遊技機100の基本動作を説明する。

パチンコ遊技機100の基本的な動作は、メイン制御手段である遊技制御部200により行われる。そして、この遊技制御部200の制御の下、サブ制御手段である演出制御部300により遊技上の演出の制御が行われ、払い出し制御部400により賞球の払い出しの制御が行われる。

【0042】

図5は、遊技制御部200の主要動作を示すフローチャートである。

遊技制御部200は、電源投入時や電源断時等の特殊な場合を除く通常の動作時において、図5に示す各処理を一定時間（例えば4ミリ秒）ごとに繰り返し実行する。図5を参照すると、乱数更新処理、始動口スイッチ（SW）処理、ゲートスイッチ（SW）処理、特別図柄処理、普通図柄処理、大入賞口処理、電動チューリップ（電チュー）処理、賞球処理、出力処理が順次実行される（ステップ501～509）。

40

【0043】

乱数更新処理（ステップ501）では、遊技制御部200の乱数制御部242は、メイン制御手段やサブ制御手段による処理で用いられる各種の乱数の値を更新する。乱数の設定および乱数値の更新の詳細については後述する。

始動口スイッチ処理（ステップ502）では、遊技制御部200の特別図柄抽選部231は、図3の第1始動口スイッチ211および第2始動口スイッチ212の状態を監視し、スイッチがONとなった場合に、特別図柄抽選のための処理を実行する。始動口スイッ

50

チ処理の詳細な内容については後述する。

ゲートスイッチ処理（ステップ503）では、遊技制御部200の普通図柄抽選部232は、図3のゲートスイッチ214の状態を監視し、スイッチがONとなった場合に、普通図柄抽選のための処理を実行する。ゲートスイッチ処理の詳細な内容については後述する。

特別図柄処理（ステップ504）では、遊技制御部200の特別図柄変動制御部233、特別図柄抽選結果判定部234、変動パターン選択部235、および遊技進行制御部236により、特別図柄変動およびこの図柄変動に伴う処理が行われる。特別図柄処理の詳細な内容については後述する。

普通図柄処理（ステップ505）では、遊技制御部200の普通図柄制御部237により、普通図柄変動およびこの図柄変動に伴う処理が行われる。普通図柄処理の詳細な内容については後述する。

大入賞口処理（ステップ506）では、遊技制御部200の大入賞口動作制御部238は、所定の条件に基づいて大入賞口125の開放動作を制御する。大入賞口処理の詳細な内容については後述する。

電動チューリップ処理（ステップ507）では、遊技制御部200の電動チューリップ動作制御部239は、所定の条件に基づいて電動チューリップ123の開放動作を制御する。電動チューリップ処理の詳細な内容については後述する。

賞球処理（ステップ508）では、遊技制御部200の賞球処理部240は、入賞個数の管理および入賞に応じた賞球の払い出しを制御する。

出力処理（ステップ509）では、遊技制御部200の出力制御部241は、演出制御部300および払出制御部400へ制御用コマンドを出力する。制御用コマンドは、ステップ508までの各処理において生成され、RAM203にセットされており、この出力処理で出力される。

【0044】

〔遊技制御部での始動口スイッチ処理〕

図6は、始動口スイッチ処理（図5のステップ502）の内容を示すフローチャートである。

この始動口スイッチ処理において、遊技制御部200の特別図柄抽選部231は、まず、始動口121、122に遊技球が入賞して始動口スイッチ211、212がONとなったか否かを判断する（ステップ601）。始動口スイッチ211、212がONとなったならば、次に特別図柄抽選部231は、未抽選分の保留数Uが上限値未満か否かを判断する（ステップ602）。図6に示す例では、上限値を4個としている。保留数Uが上限値に達している場合は（ステップ602でNo）、それ以上未抽選分の入賞を保留することができないので、始動口スイッチ処理を終了する。

【0045】

一方、保留数Uが上限値未満である場合（ステップ602でYes）、次に特別図柄抽選部231は、保留数Uの値を1加算する（ステップ603）。そして、今回の入賞による抽選のための乱数値を取得し、RAM203に保持する（ステップ604）。ここでは、始動口121、122の入賞なので、特別図柄抽選のための乱数値（大当たり乱数値、大当たり図柄乱数値、リーチ乱数値、変動パターン乱数値など）が取得される。また、演出のための乱数値（潜伏報知モード開始用の乱数値、報知程度決定用の乱数値、ボタン押し時間用の乱数値、クイズ正解用の乱数値など）が取得される。このとき取得される乱数値は、ステップ501の乱数更新処理で更新された値である。そして、この乱数値により特別図柄抽選の結果等が確定される。なお、演出用の乱数は、演出制御部300において設定更新を行うように構成することが考えられる。

【0046】

〔遊技制御部でのゲートスイッチ処理〕

図7は、ゲートスイッチ処理（図5のステップ503）の内容を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

このゲートスイッチ処理において、遊技制御部 200 の普通図柄抽選部 232 は、まず、ゲート 124 を遊技球が通過してゲートスイッチ 214 が ON となったか否かを判断する（ステップ 701）。ゲートスイッチ 214 が ON となったならば、次に普通図柄抽選部 232 は、未抽選分の保留数 G が上限値未満か否かを判断する（ステップ 702）。図 7 に示す例では、上限値を 4 個としている。保留数 G が上限値に達している場合は（ステップ 702 で No）、それ以上未抽選分の入賞を保留することができないので、ゲートスイッチ処理を終了する。

【0047】

一方、保留数 G が上限値未満である場合（ステップ 702 で Yes）、次に普通図柄抽選部 232 は、保留数 G の値を 1 加算する（ステップ 703）。そして、今回の入賞による抽選のための乱数値を取得し、RAM 203 に保持する（ステップ 704）。ここでは、ゲート 124 の入賞なので、普通図柄抽選のための乱数値（当たり乱数など）が取得される。

【0048】

〔遊技制御部での特別図柄処理〕

図 8 は、特別図柄処理（図 5 のステップ 504）の内容を示すフローチャートである。

この特別図柄処理において、遊技制御部 200 の特別図柄変動制御部 233 は、まず、パチンコ遊技機 100 の現在の状態が大当たり（特別図柄抽選の当選）中か否かを判断する（ステップ 801）。大当たり中であれば、既に何らかの大当たりを表す特別図柄が選択されて停止している状態なので、特別図柄変動を開始することなく特別図柄処理を終了する（ステップ 801 で Yes）。一方、大当たり中でない場合（ステップ 801 で No）、次に特別図柄変動制御部 233 は、パチンコ遊技機 100 の現在の状態が特別図柄変動中か否かを判断する（ステップ 802）。特別図柄変動中でない場合（ステップ 802 で No）、次に特別図柄変動制御部 233 は、特別図柄の未抽選分の保留数 U（図 6 参照）が 1 以上か判断する（ステップ 803）。保留数 U = 0 である場合は（ステップ 803 で No）、特別図柄の抽選を始動するための入賞が無いことを意味するため、特別図柄変動を開始せずに処理を終了する。

【0049】

これに対し、保留数 U が 1 以上である場合（ステップ 803 で Yes）、特別図柄変動制御部 233 は、保留数 U の値を 1 減算し（ステップ 804）、次に別ルーチンによる大当たり判定処理および変動パターン選択処理を実行する（ステップ 805、806）。詳しくは後述するが、この大当たり判定処理および変動パターン選択処理によって、演出制御部 300 に送られる変動開始コマンドに含まれる設定情報（図柄、遊技状態、変動パターン等）が決定される。

【0050】

この後、特別図柄変動制御部 233 は、大当たり判定処理および変動パターン選択処理で決定された設定情報を含んだ変動開始コマンドを生成し、RAM 203 にセットする（ステップ 807）。そして、この設定情報に基づき、図 3 に示す第 1 特別図柄表示器 221、第 2 特別図柄表示器 222 における特別図柄の変動を開始し（ステップ 808）、変動パターンで設定された時間だけ特別図柄変動を行うために、変動時間の計測を開始する（ステップ 809）。ステップ 807 でセットされた変動開始コマンドは、図 5 のステップ 509 に示した出力処理で演出制御部 300 へ送信される。

【0051】

次に、ステップ 802 で特別図柄変動中と判断された場合（ステップ 802 で Yes）、特別図柄変動制御部 233 は、変動時間が終了したか否かを判断する（ステップ 810）。すなわち、ステップ 809 で計測開始された変動時間がステップ 806 の変動パターン選択処理で設定された変動時間に達したか否かが判断される。変動時間が終了していなければ（ステップ 810 で No）、特別図柄変動が継続されるので、そのまま特別図柄処理が終了する。

【0052】

10

20

30

40

50

一方、変動時間が終了した場合（ステップ 810 で Yes）、特別図柄変動制御部 233 は、まず変動停止コマンドを RAM 203 にセットする（ステップ 811）。次に、特別図柄変動制御部 233 は、第 1 特別図柄表示器 221、第 2 特別図柄表示器 222 における特別図柄の変動を終了して（ステップ 812）、計測された変動時間をリセットする（ステップ 813）。そして、別ルーチンの停止中処理を実行する（ステップ 814）。停止中処理の内容については後述する。ステップ 811 でセットされた変動開始コマンドは、図 5 のステップ 509 に示した出力処理で演出制御部 300 へ送信される。

【0053】

〔遊技制御部による大当たり判定処理〕

図 9 は、大当たり判定処理（図 8 のステップ 805）の内容を示すフローチャートである。

10

この大当たり判定処理において、遊技制御部 200 の特別図柄抽選結果判定部 234 は、まず、今回の特別図柄抽選における大当たり乱数の判定を行い（ステップ 901）、大当たりしたか否かを判断する（ステップ 902）。大当たりしたか否かは、図 6 のステップ 604 で取得した大当たり乱数の値が大当たりの当選値として設定された値と一致したか否かを判断することによって決定される。

【0054】

ステップ 901 の判断で大当たりだった場合（ステップ 902 で Yes）、次に特別図柄抽選結果判定部 234 は、大当たり図柄乱数の判定を行う（ステップ 903）。この判定では、まず特別図柄抽選の当選確率を変動（確率変動、確変）するか否かを判断する（ステップ 904）。確率変動するか否かは、図 6 のステップ 604 で取得した大当たり図柄乱数の値が予め設定された値と一致したか否かを判断することによって決定される。

20

確率変動する場合（ステップ 904 で Yes）、次に特別図柄抽選結果判定部 234 は、図柄の変動時間を短縮（時間短縮、時短）するか否かを判断する（ステップ 905）。時間短縮するか否かは、確率変動の判断と同様に、図 6 のステップ 604 で取得した大当たり図柄乱数の値が予め設定された値と一致したか否かを判断することによって決定される。

【0055】

以上の判定の後、特別図柄抽選結果判定部 234 は、時間短縮する場合（ステップ 905 で Yes）は、確率変動および時間短縮を伴う大当たりであることを表す図柄（以下、特定図柄 A）を設定情報として RAM 203 にセットする（ステップ 906）。時間短縮しない場合（ステップ 905 で No）は、確率変動を伴うが時間短縮を伴わない大当たりであることを表す図柄（以下、特定図柄 B）を設定情報として RAM 203 にセットする（ステップ 907）。また、確率変動しない場合（ステップ 904 で No）は、時間短縮を伴うが確率変動を伴わない大当たりであることを表す図柄（以下、通常図柄）を設定情報として RAM 203 にセットする（ステップ 908）。

30

【0056】

大当たりしなかった場合（ステップ 902 で No）、次に特別図柄抽選結果判定部 234 は、小当たりしたか否かを判断する（ステップ 909）。小当たりしたか否かは、大当たりの判断と同様に、図 6 のステップ 604 で取得した大当たり乱数の値が小当たりの当選値として設定された値と一致したか否かを判断することによって決定される。

40

特別図柄抽選結果判定部 234 は、小当たりである場合（ステップ 909 で Yes）は、確率変動も時間短縮も伴わない当たりであることを表す図柄（以下、小当たり図柄）を設定情報として RAM 203 にセットする（ステップ 910）。小当たりでない場合（ステップ 909 で No）は、抽選にはずれたことを表す図柄（以下、はずれ図柄）を設定情報として RAM 203 にセットする（ステップ 911）。

【0057】

〔遊技制御部による変動パターン選択処理〕

図 10 は、変動パターン選択処理（図 8 のステップ 806）の内容を示すフローチャートである。

50

この変動パターン選択処理において、遊技制御部200の変動パターン選択部235は、まず、今回の特別図柄抽選で大当たりしたか否かを判断する(ステップ1001)。この判断は、大当たり判定処理(図9)のステップ901と同様である(ステップ901の判断結果を用いても良い)。そして、大当たりだった場合(ステップ1001でYes)、変動パターン選択部235は、大当たり用の変動パターンテーブルをROM202から読み出してRAM203にセットする(ステップ1002)。

【0058】

一方、大当たりしなかった場合(ステップ1001でNo)、次に変動パターン選択部235は、遊技者に大当たりを期待させるためのいわゆるリーチ演出を行うか否かを決定するための乱数の判定を行う(ステップ1003)。リーチ演出を行うか否かは、図6のステップ604で取得したリーチ乱数の値が予め設定された値と一致したか否かを判断することによって決定される。

乱数を用いた判定の結果、リーチ演出を行う場合(ステップ1004でYes)、変動パターン選択部235は、リーチ用の変動パターンテーブルをROM202から読み出してRAM203にセットする(ステップ1005)。また、リーチ演出を行わない場合(ステップ1004でNo)、変動パターン選択部235は、はずれ用の変動パターンテーブルをROM202から読み出してRAM203にセットする(ステップ1006)。

ここで、変動パターンテーブルとは、予め用意されている複数の変動パターン(変動時間10秒、30秒、60秒、90秒など)と変動パターン乱数の値とを対応付けたテーブルである。

【0059】

次に、変動パターン選択部235は、変動パターンを決定するための乱数(変動パターン乱数)を取得し、RAM203に保持する(ステップ1007)。そして、ステップ1002、1005、1006でセットされた変動パターンテーブルを用いて変動パターン乱数の判定を行う(ステップ1008)。すなわち、変動パターン選択部235は、RAM203にセットされた変動パターンテーブルを参照し、ステップ1007で取得した乱数値に応じた変動パターンを選択する。したがって、同じ乱数値が取得された場合でも、特別図柄抽選の結果が、大当たりしたか否か、大当たりしていない場合はリーチ演出を行うか否か、といった状態の違いに応じて参照される変動パターンテーブルが異なるので、決定される変動パターンが異なる場合がある。

【0060】

この後変動パターン選択部235は、ステップ1008で選択した変動パターンを設定情報としてRAM203にセットする(ステップ1009)。ステップ1009でセットされた変動パターンの設定情報は、図8のステップ807でセットされる変動開始コマンドに含まれ、図5のステップ509に示した出力処理で演出制御部300へ送信される。

【0061】

〔遊技制御部による停止中処理〕

図11は、停止中処理(図8のステップ814)の内容を示すフローチャートである。

この停止中処理において、遊技制御部200の遊技進行制御部236は、まず、今回の特別図柄抽選で大当たりしたか否かを判断する(ステップ1101)。そして、大当たりだった場合(ステップ1101でYes)、次に遊技進行制御部236は、確率変動を伴うか否かを判断し(ステップ1102)、さらに時間短縮を伴うか否かを判断する(ステップ1103)。

これらの判断は、大当たり判定処理(図9)のステップ902、904、905と同様である(ステップ902、904、905の判断結果を用いても良い)。また、大当たり判定処理(図9)で設定情報にセットされた図柄の種類に基づいて判断しても良い。すなわち、特定図柄Aがセットされているならば、ステップ1101~1103全てでYesである。特定図柄Bがセットされているならば、ステップ1101、1102でYes、ステップ1103でNoである。通常図柄がセットされているならば、ステップ1101でYes、ステップ1102でNoである。はずれ図柄または小当たり図柄がセットされ

10

20

30

40

50

ているならば、ステップ 1 1 0 1 で N o である。

【 0 0 6 2 】

確率変動および時間短縮を伴う大当たり（特定図柄 A）であった場合（ステップ 1 1 0 1 ~ 1 1 0 3 全てで Y e s）、遊技進行制御部 2 3 6 は、R A M 2 0 3 の遊技状態の設定を確変遊技状態とし（ステップ 1 1 0 4）、大当たり開始コマンドを R A M 2 0 3 にセットして（ステップ 1 1 0 6）、大当たりの動作制御を開始する（ステップ 1 1 0 7）。確率変動のみを伴う大当たり（特定図柄 B）であった場合（ステップ 1 1 0 1、1 1 0 2 で Y e s、ステップ 1 1 0 3 で N o）、遊技進行制御部 2 3 6 は、R A M 2 0 3 の遊技状態の設定を潜伏遊技状態とし（ステップ 1 1 0 5）、大当たり開始コマンドを R A M 2 0 3 にセットして（ステップ 1 1 0 6）、大当たりの動作制御を開始する（ステップ 1 1 0 7）。確変遊技状態とは、特別図柄抽選の当選確率を高確率にシフトさせ（確率変動させ）、かつ図柄の変動時間を短縮させた（時間短縮させた）遊技状態である。潜伏遊技状態とは、確率変動させるが、時間短縮は行わない遊技状態である。また、大当たりの動作制御とは、大入賞口 1 2 5 の開放動作の制御である。確変遊技状態およびこれに基づく大当たりの動作制御にはいくつかの種類を設定することができる。どの確変遊技状態が適用されるかは、大当たり判定処理（図 9）でセットされた特定図柄の種類によって決まる。

【 0 0 6 3 】

確率変動を伴わない大当たりであった場合（ステップ 1 1 0 1 で Y e s、ステップ 1 1 0 2 で N o）、遊技進行制御部 2 3 6 は、R A M 2 0 3 の遊技状態の設定を第 1 遊技状態の一例としての時短遊技状態とし（ステップ 1 1 0 8）、時短遊技状態での抽選回数（変動回数）J を設定し（ステップ 1 1 0 9）、大当たり開始コマンドを R A M 2 0 3 にセットして（ステップ 1 1 0 6）、大当たりの動作制御を開始する（ステップ 1 1 0 7）。ここで、時短遊技状態とは、確率変動は行わず、時間短縮させた遊技状態である。この確率変動を伴わない大当たりにおける停止中処理では、抽選回数 J が指定されるので（図示の例では 1 0 0 回）、時短遊技状態における抽選が 1 0 0 回行われたならば、時短遊技状態が終了する。

【 0 0 6 4 】

大当たりでなかった場合（ステップ 1 1 0 1 で N o）、次に遊技進行制御部 2 3 6 は、抽選回数 J が 0 か否かを調べる（ステップ 1 1 1 0）。抽選回数 J が 0 であれば（ステップ 1 1 1 0 で Y e s）、停止中処理を終了する。抽選回数 J が 0 でなければ（ステップ 1 1 1 0 で N o）、次に遊技進行制御部 2 3 6 は、抽選回数 J の値を 1 減算して（ステップ 1 1 1 1）、再度抽選回数 J が 0 か否かを調べる（ステップ 1 1 1 2）。抽選回数 J が 0 でなければ（ステップ 1 1 1 2 で N o）、停止中処理を終了する。抽選回数 J が 0 であれば（ステップ 1 1 1 2 で Y e s）、遊技進行制御部 2 3 6 は、R A M 2 0 3 の遊技状態の設定を通常遊技状態（確率変動も時間短縮もしていない通常の遊技状態）とし（ステップ 1 1 1 3）、停止中処理を終了する。

【 0 0 6 5 】

〔遊技制御部による普通図柄処理〕

図 1 2 は、普通図柄処理（図 5 のステップ 5 0 5）の内容を示すフローチャートである。

この普通図柄処理において、遊技制御部 2 0 0 の普通図柄制御部 2 3 7 は、まず、パチンコ遊技機 1 0 0 の現在の状態が補助遊技（普通図柄抽選の当選）中か否かを判断する（ステップ 1 2 0 1）。補助遊技中であれば、既に普通図柄が選択されて停止している状態なので、普通図柄変動を開始することなく普通図柄処理を終了する（ステップ 1 2 0 1 で Y e s）。一方、補助遊技中でない場合（ステップ 1 2 0 1 で N o）、次に普通図柄制御部 2 3 7 は、パチンコ遊技機 1 0 0 の現在の状態が普通図柄変動中か否かを判断する（ステップ 1 2 0 2）。普通図柄変動中でない場合（ステップ 1 2 0 2 で N o）、次に普通図柄制御部 2 3 7 は、普通図柄の未抽選分の保留数 G（図 7 参照）が 1 以上か判断する（ステップ 1 2 0 3）。保留数 G = 0 である場合は（ステップ 1 2 0 3 で N o）、普通図柄の抽選を始動するための入賞が無いことを意味するため、普通図柄変動を開始せずに処理を

終了する。

【 0 0 6 6 】

これに対し、保留数 G が 1 以上である場合（ステップ 1 2 0 3 で Y e s ）、普通図柄制御部 2 3 7 は、保留数 G の値を 1 減算し（ステップ 1 2 0 4 ）、今回の普通図柄抽選における当たり乱数の判定を行い（ステップ 1 2 0 5 ）、普通図柄抽選に当選したか否かを判断する（ステップ 1 2 0 6 ）。当選したか否かは、図 7 のステップ 7 0 4 で取得した当たり乱数の値が当選値として設定された値と一致したか否かを判断することによって決定される。普通図柄抽選に当選した場合（ステップ 1 2 0 6 で Y e s ）、普通図柄制御部 2 3 7 は、当選したことを表す図柄（以下、当たり図柄）を設定情報として R A M 2 0 3 にセットする（ステップ 1 2 0 7 ）。一方、普通図柄抽選に当選しなかった場合（ステップ 1 2 0 6 で N o ）、普通図柄制御部 2 3 7 は、抽選にはずれたことを表す図柄（以下、はずれ図柄）を設定情報として R A M 2 0 3 にセットする（ステップ 1 2 0 8 ）。 10

【 0 0 6 7 】

次に、普通図柄制御部 2 3 7 は、現在のパチンコ遊技機 1 0 0 の動作状態が確変遊技状態または時短遊技状態のいずれかに該当するか否かを判断する（ステップ 1 2 0 9 ）。いずれかの遊技状態に該当する場合（ステップ 1 2 0 9 で Y e s ）、普通図柄制御部 2 3 7 は、普通図柄変動の変動時間を短時間に設定する（ステップ 1 2 1 0 ）。図 1 2 に示す例では、3 秒に設定される。これに対し、パチンコ遊技機 1 0 0 の現在の動作状態が確変遊技状態または時短遊技状態のいずれにも該当しない場合（ステップ 1 2 0 9 で N o ）、普通図柄制御部 2 3 7 は、普通図柄変動の変動時間を長時間に設定する（ステップ 1 2 1 1 ）。図 1 2 に示す例では、2 9 秒に設定される。 20

【 0 0 6 8 】

この後、普通図柄制御部 2 3 7 は、ステップ 1 2 0 7 またはステップ 1 2 0 8 の設定内容に基づき、図 3 に示す普通図柄表示器 2 2 3 における普通図柄の変動を開始する（ステップ 1 2 1 2 ）。また、ステップ 1 2 1 0 またはステップ 1 2 1 1 で設定された時間だけ普通図柄変動を行うために、変動時間の計測を開始する（ステップ 1 2 1 3 ）。 30

【 0 0 6 9 】

次に、ステップ 1 2 0 2 で普通図柄変動中と判断された場合（ステップ 1 2 0 2 で Y e s ）、普通図柄制御部 2 3 7 は、変動時間が終了したか否かを判断する（ステップ 1 2 1 4 ）。すなわち、ステップ 1 2 1 3 で計測開始された変動時間がステップ 1 2 1 0 またはステップ 1 2 1 1 で設定された変動時間に達したか否かが判断される。変動時間が終了していなければ（ステップ 1 2 1 4 で N o ）、普通図柄変動が継続されるので、そのまま普通図柄処理が終了する。 30

【 0 0 7 0 】

一方、変動時間が終了した場合（ステップ 1 2 1 4 で Y e s ）、普通図柄制御部 2 3 7 は、まず、普通図柄表示器 2 2 3 における普通図柄の変動を終了して（ステップ 1 2 1 5 ）、計測された変動時間をリセットする（ステップ 1 2 1 6 ）。次に、普通図柄制御部 2 3 7 は、変動を終了して停止した普通図柄に基づき当選したか否かを判断する（ステップ 1 2 1 7 ）。当選したならば（ステップ 1 2 1 7 で Y e s ）、補助遊技の動作制御を開始する（ステップ 1 2 1 8 ）。一方、抽選にはずれたならば（ステップ 1 2 1 7 で N o ）、パチンコ遊技機 1 0 0 の現在の状態を保持したまま普通図柄処理を終了する。 40

【 0 0 7 1 】

〔遊技制御部による大入賞口処理〕

図 1 3 は、大入賞口処理（図 5 のステップ 5 0 6 ）の内容を示すフローチャートである。

この大入賞口処理において、遊技制御部 2 0 0 の大入賞口動作制御部 2 3 8 は、まず、パチンコ遊技機 1 0 0 の現在の状態が大当たり中か否かを判断する（ステップ 1 3 0 1 ）。大当たり中でない場合、大入賞口 1 2 5 への入賞はないので、大入賞口処理を終了する（ステップ 1 3 0 1 で N o ）。一方、大当たり中である場合（ステップ 1 3 0 1 で Y e s ）、次に大入賞口動作制御部 2 3 8 は、パチンコ遊技機 1 0 0 が停止中処理（図 1 1 ）で 50

開始された大当たり時の動作制御におけるオープニング動作の最中か否かを判断する（ステップ1302）。

【0072】

パチンコ遊技機100がオープニング中である場合（ステップ1302でYes）、次に大入賞口動作制御部238は、予め設定されたオープニング動作が行われるべき時間（オープニング時間）を経過したか否かを判断する（ステップ1303）。オープニング時間を経過していないならば、大入賞口125でのオープニング動作が継続されるので、大入賞口処理を終了する（ステップ1303でNo）。一方、オープニング時間を経過したならば（ステップ1303でYes）、次に大入賞口動作制御部238は、大入賞口125の開放ラウンド数Rの値を現在の値から1加算し（ステップ1304）、大入賞口125を開放する（ステップ1305）。

10

【0073】

次に、大入賞口動作制御部238は、大入賞口125での開放状態が予め設定された時間（開放時間）を経過したか否かを判断する（ステップ1306）。大入賞口125での開放状態が開放時間を経過していない場合（ステップ1306でNo）、次に大入賞口動作制御部238は、大入賞口125への入賞個数Cが9個以上か否かを判断する（ステップ1307）。大入賞口125での開放状態が開放時間を経過しておらず、かつ入賞個数Cが9個未満である場合は、大入賞口125の開放状態が継続されるので、大入賞口処理を終了する（ステップ1307でNo）。一方、大入賞口125の開放状態が開放時間を経過したか（ステップ1306でYes）、または入賞個数Cが9個に達した場合（ステップ1307でYes）、大入賞口動作制御部238は、大入賞口125を閉口する（ステップ1308）。

20

【0074】

次に、大入賞口動作制御部238は、大入賞口125の開放ラウンド数Rが予め設定された最大値に達したか否かを判断する（ステップ1309）。そして、最大値に達していないならば、大当たり時の動作制御が継続するので、大入賞口処理を終了する（ステップ1309でNo）。この最大値は、大当たり判定処理（図9）でセットされた特定図柄により特定される大当たりの種類に応じて設定される。例えば、上記した特定図柄Aおよび通常図柄の大当たりでは最大値は15ラウンド、特定図柄Bの大当たりでは最大値は2ラウンドに設定される。

30

【0075】

大入賞口125の開放ラウンド数Rが最大値に達したならば（ステップ1309でYes）、次に大入賞口動作制御部238は、開放ラウンド数Rを0にリセットし（ステップ1310）、大当たり時の動作制御におけるエンディング動作を開始する（ステップ1311）。この後、大入賞口動作制御部238は、エンディング動作の開始からの経過時間が予め設定されたエンディング動作が行われるべき時間（エンディング時間）を経過したか否かを判断する（ステップ1312）。エンディング時間を経過していないならば、エンディング動作が継続されるので、大入賞口処理を終了する（ステップ1312でNo）。一方、エンディング時間を経過したならば（ステップ1312でYes）、次に大入賞口動作制御部238は、大当たりの動作制御を終了して大入賞口処理を終了する（ステップ1313）。

40

【0076】

ステップ1302で、パチンコ遊技機100がオープニング中ではないと判断した場合（ステップ1302でNo）、次に大入賞口動作制御部238は、大入賞口125が開放中か否かを判断する（ステップ1314）。そして、開放中であるならば、上記ステップ1306以降の動作を実行する（ステップ1314でYes）。

【0077】

大入賞口125が開放中でない場合（ステップ1314でNo）、次に大入賞口動作制御部238は、パチンコ遊技機100がエンディング中か否かを判断する（ステップ1315）。そして、エンディング中であるならば、上記ステップ1312以降の動作を実行

50

する（ステップ１３１５でＹｅｓ）。

【００７８】

パチンコ遊技機１００がエンディング中でない場合（ステップ１３１５でＮｏ）、次に大入賞口動作制御部２３８は、大入賞口１２５を閉口した後の経過時間が予め設定された開放ラウンドの実施間隔（インターバル時間）を経過したか否かを判断する（ステップ１３１６）。そして、インターバル時間を経過していない場合は、まだ次の開放ラウンドを実施しないので、大入賞口処理を終了する（ステップ１３１６でＮｏ）。一方、大入賞口１２５を閉口した後の経過時間がインターバル時間を経過したならば、次の開放ラウンドを実施するため、上記ステップ１３０４以降の動作を実行する（ステップ１３１６でＹｅｓ）。

10

【００７９】

〔遊技制御部による電動チューリップ処理〕

図１４は、電動チューリップ処理（図５のステップ５０７）の内容を示すフローチャートである。

電動チューリップ処理において、遊技制御部２００の電動チューリップ動作制御部２３９は、まず、パチンコ遊技機１００の現在の状態が補助遊技中か否かを判断する（ステップ１４０１）。補助遊技中でない場合、電動チューリップ１２３は開放しないため、電動チューリップ処理を終了する（ステップ１４０１でＮｏ）。一方、補助遊技中である場合（ステップ１４０１でＹｅｓ）、次に電動チューリップ動作制御部２３９は、パチンコ遊技機１００が補助遊技時の動作制御におけるオープニング動作の最中か否かを判断する（

20

【００８０】

パチンコ遊技機１００がオープニング中である場合（ステップ１４０２でＹｅｓ）、次に電動チューリップ動作制御部２３９は、予め設定されたオープニング動作が行われるべき時間（オープニング時間）を経過したか否かを判断する（ステップ１４０３）。オープニング時間を経過していないならば、オープニング動作が継続されるので、電動チューリップ処理を終了する（ステップ１４０３でＮｏ）。一方、オープニング時間を経過したならば（ステップ１４０３でＹｅｓ）、次に電動チューリップ動作制御部２３９は、現在のパチンコ遊技機１００の動作状態が確変遊技状態または時短遊技状態のいずれかに該当するか否かを判断する（ステップ１４０４）。いずれかの遊技状態に該当する場合（ステップ１４０４でＹｅｓ）、電動チューリップ動作制御部２３９は、電動チューリップ１２３の開放時間を長時間に設定する（ステップ１４０５）。図１４に示す例では、３．５秒に設定される。これに対し、現在のパチンコ遊技機１００の動作状態が確変遊技状態または時短遊技状態のいずれにも該当しない場合（ステップ１４０４でＮｏ）、電動チューリップ動作制御部２３９は、電動チューリップ１２３の開放時間を短時間に設定する（ステップ１４０６）。図１４に示す例では、０．２秒に設定される。

30

【００８１】

この後、電動チューリップ動作制御部２３９は、電動チューリップ１２３を開放し（ステップ１４０７）、解放後の経過時間を計測して、ステップ１４０５またはステップ１４０６で設定された開放時間を経過したか否かを判断する（ステップ１４０８）。そして、開放時間を経過していないならば、電動チューリップ１２３の開放が継続されるので、電動チューリップ処理を終了する（ステップ１４０８でＮｏ）。

40

【００８２】

一方、電動チューリップ１２３の解放後の経過時間が開放時間を経過したならば（ステップ１４０８でＹｅｓ）、次に電動チューリップ動作制御部２３９は、電動チューリップ１２３を閉口し（ステップ１４０９）、補助遊技時の動作制御を終了して電動チューリップ処理を終了する（ステップ１４１０）。

【００８３】

〔乱数による判定の手法〕

ここで、大当たり判定処理（図９）、変動パターン選択処理（図１０）、普通図柄処理

50

(図12)等で行われる、乱数による判定の手法について詳細に説明する。

図15は、本実施の形態で用いられる乱数の構成例を示す図である。

図15(a)には大当たり乱数の構成例、図15(b)には大当たり図柄乱数の構成例、図15(c)にはリーチ乱数の構成例、図15(d)には当たり乱数の構成例が、それぞれ示されている。

【0084】

図15(a)を参照すると、大当たり乱数は、パチンコ遊技機100が通常遊技状態であるときの大当たりと確変遊技状態であるときの大当たりの2種類が設定されている。乱数の値の範囲はいずれも0～299の300個である。通常遊技状態の場合、当選値は1つだけが設定され、当選確率は1/300である。また確変遊技状態の場合、当選値は10個設定され、当選確率は10/300(=1/30)である。すなわち図示の例では、確変遊技状態で始動口121、122に入賞し特別図柄抽選が行われると、通常遊技状態で特別図柄抽選が行われる場合に比べて、当選確率が10倍となる。

【0085】

図15(b)を参照すると、大当たり図柄には、通常図柄と特定図柄Aと特定図柄Bの3種類が用意されている。ここで、大当たり判定処理(図9)の説明において述べたように、通常図柄は確率変動を伴わない大当たりであることを表す図柄であり、特定図柄Aは確率変動および時間短縮を伴う大当たりであることを表す図柄であり、特定図柄Bは確率変動を伴うが時間短縮を伴わない大当たりであることを表す図柄である。乱数の値の範囲は0～9の10個である。そして、通常図柄と特定図柄Aに、それぞれ4個ずつの値が割り当てられている。また、特定図柄Bに、2個の値が割り当てられている。すなわち図示の例では、大当たりした場合に、確率変動する確立が6/10(=4/10+2/10=3/5)、確率変動しない確率が4/10(=2/5)となる。なお、図示の例では、大当たり図柄を通常図柄と特定図柄2種類の合計3種類としているが、大当たりの内容を4種類以上に分類して乱数値を割り当てても良い。

【0086】

図15(c)を参照すると、乱数の値の範囲は0～249の250個であり、リーチ演出を行う抽選結果(リーチ有)に22個の乱数値が割り当てられ、リーチ演出を行わない抽選結果(リーチ無)に228個の乱数値が割り当てられている。すなわち図示の例では、特別図柄抽選で大当たりしなかった場合に、22/228(=11/114)の確率でリーチ演出が行われる。

【0087】

図15(d)を参照すると、乱数の値の範囲は0～9の10個であり、当選値は9個設定されている。すなわち図示の例では、ゲート124を遊技球が通過して普通図柄抽選が行われると、9/10の確率で当選する。

【0088】

これらの乱数値は、所定の初期値から始まって、図5に示す乱数更新処理(ステップ501)が行われるたびに1ずつ加算される。そして、各抽選が行われた時点の値が始動口スイッチ処理(図6)およびゲートスイッチ処理(図7)で取得され、特別図柄処理(図8)や普通図柄処理(図12)で使用される。なお、このカウンタは無限ループカウンタであり、設定されている乱数の最大値(例えば大当たり乱数では299)に達した後は再び0に戻る。また、乱数更新処理は一定時間ごとに行われるため、各乱数の初期値が特定されてしまうと、これらの情報に基づいて当選値が推定される恐れがある。そこで、一般に、適当なタイミングで各乱数の初期値をランダムに変更する仕組みが導入されている。

【0089】

次に、演出制御部300の動作を説明する。

図16は、遊技制御部200からコマンドを受信した際の演出制御部300の動作を示すフローチャートである。

演出制御部300は、コマンドを受信すると、まず、何らかの演出を実行中か否かを判断する(ステップ1601)。演出実行中でないならば(ステップ1601でNo)、次

に、受信したコマンドが変動開始コマンドか否かを判断する（ステップ１６０２）。変動開始コマンドでない場合は（ステップ１６０２でＮｏ）、そのまま演出表示処理を終了する。

【００９０】

一方、受信したコマンドが変動開始コマンドならば（ステップ１６０２でＹｅｓ）、次に演出制御部３００は、取得した変動開始コマンドを解析し（ステップ１６０３）、この変動開始コマンドに含まれている演出パターン乱数の値に基づいて演出パターンを判定する（ステップ１６０４）。そして、判定された演出パターンにしたがって、画像表示や音声出力、ランプの点灯などによる演出を実行する（ステップ１６０５）。

【００９１】

コマンド受信時に、何らかの演出が実行されていたならば（ステップ１６０１でＹｅｓ）、次に演出制御部３００は、受信したコマンドが変動終了コマンドか否かを判断する（ステップ１６０６）。変動終了コマンドでない場合は（ステップ１６０６でＮｏ）、そのまま演出表示処理を終了する。一方、受信したコマンドが変動終了コマンドならば（ステップ１６０６でＹｅｓ）、演出制御部３００は、実行中の演出を終了する（ステップ１６０７）。

【００９２】

〔潜伏モード〕

以上の説明を踏まえ、本実施の形態に係るパチンコ遊技機１００での潜伏モードについて説明する。

第１始動口１２１又は第２始動口１２２への遊技球の入賞を契機に特別図柄抽選が行われ、その抽選結果を例えば画像表示部１１４を通じて報知しない場合には、パチンコ遊技機１００の内部状態が確変であるか否かが遊技者は区別できないことがある。このような遊技状態を「潜伏モード」と呼ぶ。

【００９３】

このような潜伏モードとなる場合について、上述した本実施の形態の構成にて具体例を説明する。その一つの具体例としては、抽選された特別図柄が特定図柄Ａの場合と通常図柄の場合である。特定図柄Ａの場合および通常図柄の場合はいずれも、大入賞口１２５の開放ラウンド数が１５ラウンドである点で同じである。しかしながら、特定図柄Ａの場合には内部状態が高確率である一方で、通常図柄の場合には低確率のままである点で異なる。

また、他の具体例としては、抽選された特別図柄が特定図柄Ｂの場合と小当たり図柄の場合である。特定図柄Ｂの場合および小当たり図柄の場合はいずれも、大入賞口１２５の開放ラウンド数が２ラウンドであり、また、電チューサポートがない点で同じである。しかしながら、大当たりになったときに低確率のときには、特定図柄Ｂの場合には内部状態が高確率である一方で、小当たり図柄の場合には低確率のままである点で異なる。

【００９４】

本実施の形態に係るパチンコ遊技機１００の遊技制御部２００は、大当たり当選確率が低確率状態となる大当たりの場合と高確率状態となる大当たりの場合とで大入賞口１２５の開放回数を同一または近似させるように制御している。また、パチンコ遊技機１００の演出制御部３００は、通常演出手段として機能することにより低確率状態にて低確率演出を行い、また、高確率演出手段として機能することによって、高確率状態にて高確率状態の演出を行う。また、演出制御部３００は、潜伏状態制御手段として機能することで、所定条件下で高確率状態にて高確率の演出が省略された潜伏状態を制御している。このように、パチンコ遊技機１００の何らかの演出がないと高確率になっているのか否かが遊技者にはわからない場面である潜伏モードの場合に、「潜伏報知モード」が実行される。この潜伏報知モードでは、後述する潜伏報知モード処理が行われる。そして、予め定められた条件が成立すると、その遊技状態を遊技者に報知する。

【００９５】

潜伏モードと潜伏報知モードとの関係について付言する。潜伏モードの場合には常に潜

10

20

30

40

50

伏報知モードを実行する場合のほか、潜伏モードの場合に潜伏報知モードを開始する開始条件を予め設定し、その開始条件を満たすときに、潜伏報知モードを実行する場合も考えられる。そのような潜伏報知モードの開始条件としては、例えば潜伏報知モード開始用の乱数を取得することで潜伏報知モードを実行するか否かを判断する制御例が考えられる。この場合には、演出制御部 300 が潜伏報知モードの開始条件を満たすか否かを判断する。

【0096】

なお、第1始動口検出部 211 および第2始動口検出部 212 は、第1始動口 121 および第2始動口 122 への遊技球の入球により入賞したことを検出する検出手段として機能する。また、演出制御部 300 は、検出手段により検出された第1始動口 121 および第2始動口 122 への入賞に対応する大当たり抽選が保留されている数である保留数を取得する保留数取得手段として機能し、保留数取得手段により取得される保留数に基づいて潜伏報知演出を実行するか否かの判定を行う判定手段として機能する。

また、演出制御部 300 は、検出手段により検出された入賞に関する累積値を算出する算出手段として機能し、算出手段により算出される累積値が予め定められた値になったことを契機に潜伏報知演出を実行するか否かの抽選である報知抽選を行う報知抽選手段として機能する。また、演出制御部 300 は、報知抽選手段による報知抽選に当選する当選確率を、報知抽選が行われた回数が増えるに従って高めるように設定する設定手段として機能する。また、画像表示部 114 は、算出手段により算出される累積値に対応する数の画像を表示する画像表示手段として機能する。

【0097】

〔第1の実施の形態〕

図17は、第1の実施の形態に係る潜伏報知モード処理の内容を示すフローチャートである。なお、この潜伏報知モード処理において、演出制御部 300 の CPU 301 は、遊技制御部 200 から取得した制御用コマンドにより処理開始条件の発生を検出する。これにより、潜伏報知モード処理が開始される。

演出制御部 300 は、受信したコマンドが遊技制御部 200 から第1特別図柄保留数コマンドであるか否かを判断する（ステップ1701）。この第1特別図柄保留数コマンドは、第1特別図柄の保留数 U1 の増減があったときに遊技制御部 200 が演出制御部 300 に送信するものである。

さらに説明すると、遊技制御部 200 の特別図柄抽選部 231 は、始動口スイッチ処理（図6参照）において、特別図柄抽選の未抽選分である保留数 U の管理を行う。この保留数 U としては、第1特別図柄保留数としての保留数 U1 と、第2特別図柄保留数としての保留数 U2 と、がある。

【0098】

保留数 U1 は、第1始動口 SW 211 が ON となったときに未抽選分として1が加算され、保留されていた第1始動口 121 の入賞に対応する回転変動が開始されると1が減算される。また、保留数 U2 は、第2始動口 SW 212 が ON となったときに未抽選分として1が加算され、保留されていた第2始動口 122 の入賞に対応する回転変動が開始されると1が減算される。

そして、特別図柄抽選部 231 は、保留数 U1 に変動があったときには、第1特別図柄保留数コマンドを演出制御部 300 に送信し、また、保留数 U2 に変動があったときには、第2特別図柄保留数コマンドを演出制御部 300 に送信する。

【0099】

演出制御部 300 は、第1特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U1 を取得すると（ステップ1701で Yes）、潜伏報知の演出をするか否かを判断するために、保留数 U1 が閾値 K1 よりも大きいかなかを判断する（ステップ1702）。この閾値 K1 は、演出制御部 300 の ROM 302 に予め格納されている。この閾値 K1 の一例としては、保留数 U1 が上限値に達している否かを判断できる「3」である。

そして、保留数 U1 が閾値 K1 よりも大きいときには（ステップ1702で Yes）、

保留数 U 1 は 4 であり、演出制御部 3 0 0 は、後述する潜伏報知の演出を行う（ステップ 1 7 0 3）。また、保留数 U 1 が閾値 K 1 以下であれば（ステップ 1 7 0 2 で N o）、第 1 特別図柄保留数コマンドに関する処理から、後述の第 2 特別図柄保留数コマンドに関する処理に移行する。

なお、変形例として、保留数 U 1 が 4 の場合（ステップ 1 7 0 2 で Y e s）に第 1 始動口入賞コマンドを受信すると潜伏報知の演出を行うようにする制御例も考えられる。この制御例は、後述するオーバーフローの場合に潜伏報知の演出を行うことになる。

【 0 1 0 0 】

すなわち、演出制御部 3 0 0 は、受信したコマンドが遊技制御部 2 0 0 から第 2 特別図柄保留数コマンドであるか否かを判断する（ステップ 1 7 0 4）。この第 2 特別図柄保留数コマンドは、第 2 特別図柄の保留数 U 2 の増減があったときに遊技制御部 2 0 0 が演出制御部 3 0 0 に送信するものである。

演出制御部 3 0 0 は、第 2 特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U 2 を取得すると（ステップ 1 7 0 4 で Y e s）、保留数 U 2 が閾値 K 2 よりも大きいと判断する（ステップ 1 7 0 5）。保留数 U 2 が閾値 K 2 よりも大きいときには（ステップ 1 7 0 5 で Y e s）、演出制御部 3 0 0 は、後述する潜伏報知の演出を行う（ステップ 1 7 0 3）。潜伏報知の演出は、入賞のタイミングで行われる。

また、保留数 U 2 が閾値 K 2 以下であれば（ステップ 1 7 0 5 で N o）、潜伏報知モード処理を終了する。

【 0 1 0 1 】

ここで、閾値 K 2 は、演出制御部 3 0 0 の R O M 3 0 2 に予め格納されているものであり、その一例としては「 0 」である。すなわち、第 2 始動口 S W 2 1 2 が O N となったときに第 2 特別図柄抽選の未抽選分の保留が発生した場合に、潜伏報知の演出を行うように閾値 K 2 を設定することが考えられる。第 2 始動口 1 2 2 は電動チューリップ 1 2 3 を備えているため、普通図柄抽選に当選して電動チューリップ 1 2 3 の羽根が開かないと、第 2 始動口 1 2 2 に入球して第 2 始動口 S W 2 1 2 が O N になって入賞することは一般的には困難である。したがって、閾値 K 2 を「 0 」にすることで、潜伏報知の演出に移行し易くしている。

さらに説明すると、保留数 U 1 が 1 以上であり、かつ、保留数 U 2 が 1 以上であるときの特別図柄抽選は、保留数 U 2 の未抽選分を優先して消化していく。このような優先消化という事情および第 2 始動口 1 2 2 に入賞し難いという事情を考慮すれば、保留数 U 2 が 1 以上になるという事態はあまり発生しないとも考えられる。しかしながら、例えば、第 1 特別図柄抽選に伴う回転変動中に第 2 始動口 1 2 2 に入賞したときには、保留数 U 2 が 1 以上になる場合があり得る。

【 0 1 0 2 】

なお、保留数 U 1 , U 2 は、他の各種の制御に用いられる。例えば、画像表示部 1 1 4 での基本となる図柄変動時間は、保留数 U 1 , U 2 に応じて設定される。より具体的にその一例を説明すると、保留数 U 1 , U 2 が 4 であれば 4 秒が図柄変動時間として最低保証され、保留数 U 1 , U 2 が 3 であれば 8 秒となり、それ未満であれば 1 2 秒となる。

また、リーチ確率も保留数 U 1 , U 2 に応じて選択される。

【 0 1 0 3 】

図 1 8 は、第 1 の実施の形態での潜伏報知の演出例の内容を説明する図である。同図の（ a ）は盤ランプ 1 1 6 の構成例を示す図であり、（ b ）は潜伏の場合および非潜伏の場合の報知の演出の一例を説明する表である。

同図の（ a ）に示すように、盤ランプ 1 1 6 は、一列に整列された 4 つのランプ 1 7 1 , 1 7 2 , 1 7 3 , 1 7 4 を備えている。ランプ 1 7 1 は保留数が 1 のときに発光し、ランプ 1 7 2 は保留数が 2 のときに発光し、ランプ 1 7 3 は保留数が 3 のときに発光し、ランプ 1 7 4 は保留数が 4 のときに発光するものである。したがって、保留数が増えるにしたがって、ランプ 1 7 1 ~ 1 7 4 の順で発光し、発光数が増えていく。

これらのランプ 1 7 1 ~ 1 7 4 の各々は、少なくとも赤色および青色を発光する発光源

10

20

30

40

50

を有する構成である。このため、ランプ制御部 320 は、ランプ 171 ~ 174 の各々が赤色と青色のいずれかを発光させることが可能である。すなわち、ランプ制御部 320 は、ランプ 171 ~ 174 の各々の発光色を制御する。なお、ランプ制御部 320 は、演出制御部 300 からの指示に従って、所定の発光パターンでランプ 171 ~ 174 を発光させる。具体的な発光パターンについては、後述する。

ここで、一般的に、ランプ 171 ~ 174 の発光が赤色であれば、潜伏状態である可能性が高く、また、青色であれば、非潜伏状態である可能性が高いという示唆がなされる。したがって、保留数が増えることで発光するランプ 171 ~ 174 の数が多くなった場合に、赤色が多いと、遊技者は潜伏状態である可能性が高いと感じる。その逆に、青色が多いと、遊技者は非潜伏状態である可能性が高いと感じる。

10

【0104】

また、これらのランプ 171 ~ 174 は、赤色と青色以外の第 3 の色を発光する発光源を有する構成例も考えられる。すなわち、ランプ制御部 320 は、潜伏報知の演出の際にはランプ 171 ~ 174 が赤色と青色のいずれか一方を発光するように制御し、また、潜伏報知の演出以外の通常の演出の場合には、第 3 の色で発光するように制御する。これにより、遊技者に潜伏報知の演出がなされていることを示唆することができ、遊技者の集中力を維持することが可能になり、また、遊技者の期待感を高めることが可能になる。

【0105】

演出制御部 300 は、例えば、内部状態が確変であること（潜伏状態）または内部状態が確変でないこと（非潜伏状態）という情報と保留数 U1, U2 の情報とを用いて、ランプ 171 ~ 174 の発光を制御する。そして、演出制御部 300 は、その制御信号をランプ制御部 320 に出力すると、ランプ制御部 320 は、その制御信号に基づいてランプ 171 ~ 174 の一部または全部を発光させる。

20

【0106】

同図の (b) に示す演出例は、閾値 K1, K2 が「3」の場合に行われるものである。すなわち、第 1 特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U1 が 4 の場合または第 2 特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U2 が 4 の場合に行われる演出例である。以下、保留数 U1, U2 を保留数 U ということがある。

保留数 U が 3 の場合には、ランプ 171 ~ 173 の発光色はいずれも赤色である。そして、保留数 U が増えて 4 になると、ランプ 174 を用いて潜伏報知の演出が行われる。

30

具体的に説明する。潜伏の場合には、ランプ 174 の発光色としてランプ 171 ~ 173 と同じ赤色が出現する確率である同色出現率は 100% である。また、ランプ 174 の発光色としてランプ 171 ~ 173 とは異なる青色が出現する確率である異色出現率は 0% である。すなわち、潜伏の場合には、ランプ 174 の発光色は常に赤色である。

そして、非潜伏の場合には、ランプ 174 の同色出現率は 0% であり、異色出現率は 100% である。すなわち、非潜伏の場合には、ランプ 174 の発光色は常に青色である。

このように、保留数 U が 4 の場合に潜伏報知演出（潜伏状態の演出を含む演出）が行われるので、ランプ 171 ~ 173 が発光することを契機に遊技球の発射を中止する所謂止め打ちを遊技者が行うことを防止することが期待できる。

【0107】

40

図 19 は、第 1 の実施の形態での潜伏報知の他の演出例の内容を説明する図である。(a) は潜伏の場合の報知の演出の一例を説明する表であり、(b) は非潜伏の場合の報知の演出の一例を説明する表である。なお、この演出例は、閾値 K1, K2 が「0」の場合に行われるものである。すなわち、保留数 U が 1 以上の場合に行われる演出例である。

同図の (a) に示すように、潜伏の場合において、潜伏報知の演出の際には、ランプ 171 の発光色は、赤色が出現する赤色出現率が 50% で、青色が出現する青色出現率が 50% である。また、ランプ 172 の発光色は、赤色出現率が 70% で、青色出現率が 30% である。

そして、ランプ 173 の発光色については、ランプ 172 の発光色と同じ色が出現する確率である同色出現率が 70% で、ランプ 172 の発光色と異なる色が出現する確率であ

50

る異色出現率が30%である。すなわち、ランプ172が赤色の場合にランプ173に同じ赤色が出現する確率が70%であり、ランプ172が青色の場合にランプ173に同じ青色が出現する確率が70%である。また、ランプ172が赤色の場合にランプ173に異なる青色が出現する確率が30%であり、ランプ172が青色の場合にランプ173に異なる赤色が出現する確率が30%である。

【0108】

同様に、ランプ174の発光色については、ランプ173の発光色と同じ色が出現する確率である同色出現率（同色比率）が70%で、ランプ173の発光色と異なる色が出現する確率である異色出現率（異色比率）が30%である。

したがって、同図の(a)に示す発光パターンは、ランプ172の発光色が赤色であれば、ランプ173, 174が赤色である確率が高く、また、ランプ172の発光色が青色であれば、ランプ173, 174が青色である確率が高くなる制御例と言える。付言すると、潜伏の場合に発光する赤色の数が必ず多くなるというわけではない。

なお、ランプ171~174の発光色の決定は、赤色出現率、青色出現率、同色出現率および異色出現率を反映させた乱数により行われる。この乱数は、演出制御部300で設定更新されるものである。

【0109】

同図の(b)に示すように、非潜伏の場合において、潜伏報知の演出の際には、ランプ171の発光色は、潜伏の場合と同様、赤色出現率が50%で、青色出現率が50%である。また、ランプ172の発光色は、赤色出現率が70%、青色出現率が30%であり、潜伏の場合とは赤色と青色とで確率が逆転している。そして、ランプ173の発光色は、赤色出現率が10%で、青色出現率が90%であり、また、ランプ174の発光色は、赤色出現率が0%、青色出現率が100%である。

したがって、非潜伏の場合には、保留数が増えれば増えるほど非潜伏状態であることの示唆が行われることになる。非潜伏の場合には、ランプ174の発光色により遊技者は潜伏状態でないことを把握可能である。

【0110】

なお、本実施の形態では、盤ランプ116のランプ171~174を用いて潜伏報知演出を行う場合の構成を採用しているが、ランプ171~174に相当する画像を画像表示部114に表示させる構成例も考えられる。また、潜伏報知演出例として、画像表示部114にランプ171~174以外の画像を表示させることで潜伏報知演出を行う構成例も考えられる。また、スピーカ156から所定の音響を出力することにより潜伏報知演出を行う構成例も考えられる。

また、本実施の形態では、特別図柄抽選の保留数に応じた制御を行っているが、普通図柄抽選の保留数に応じた制御に適用することも考えられる。

【0111】

〔第2の実施の形態〕

図20は、第2の実施の形態に係る潜伏報知モード処理の内容を示すフローチャートである。

演出制御部300は、第1始動口121の入賞があるか否かを判断する（ステップ1901）。第1始動口121の入賞があることの判断は、第1始動口SW211がONになると遊技制御部200から出力される第1始動口入賞コマンドを演出制御部300が受信することにより行うことができる。

演出制御部300は、第1始動口121の入賞があると判断すると（ステップ1901でYes）、保留数としてのパラメータiの値を1加算し（ステップ1902）、第1始動口の入賞がないと判断すると（ステップ1901でNo）、ステップ1903に進む。すなわち、演出制御部300は、始動口入賞があったことをカウントしていく。

【0112】

また、演出制御部300は、第2始動口122の入賞があるか否かを判断する（ステップ1903）。第2始動口122の入賞があることの判断は、第2始動口SW212がO

Nになると遊技制御部200から出力される第2始動口入賞コマンドを演出制御部300が受信することにより行うことができる。

そして、演出制御部300は、第2始動口122の入賞があると判断すると(ステップ1903でYes)、保留数としてのパラメータjの値を1加算し(ステップ1904)、第2始動口122の入賞がないと判断すると(ステップ1903でNo)、ステップ1905に進む。

【0113】

また、演出制御部300は、第1始動口121の入賞に対応する回転変動が開始したか否かを判断する(ステップ1905)。すなわち、演出制御部300は、受信したコマンドが、遊技制御部200からの第1変動開始コマンドであるか否かを判断する。この第1変動開始コマンドは、第1始動口SW211のONを検出して回転変動が開始されると遊技制御部200が出力するコマンドである。

演出制御部300は、第1変動開始コマンドの受信があると判断すると(ステップ1905でYes)、パラメータiの値を1減算し(ステップ1906)、第1変動開始コマンドの受信がないと判断すると(ステップ1905でNo)、ステップ1907に進む。演出制御部300は、変動回数をカウントしていく。

【0114】

その後、演出制御部300は、第2始動口122の入賞に対応する回転変動が開始したか否かを判断する(ステップ1907)。すなわち、演出制御部300は、受信したコマンドが、遊技制御部200からの第2変動開始コマンドであるか否かを判断する。この第2変動開始コマンドは、第2始動口SW212のONを検出して回転変動が開始されると遊技制御部200が出力するコマンドである。

そして、演出制御部300は、第2変動開始コマンドの受信があると判断すると(ステップ1907でYes)、パラメータjの値を1減算し(ステップ1908)、第2変動開始コマンドの受信がないと判断すると(ステップ1907でNo)、ステップ1909に進む。

このように、演出制御部300において、パラメータi, jの各々は、始動口入賞により加算され(インクリメント)、回転変動により減算されている(デクリメント)。このため、このパラメータi, jは、特別図柄抽選の未抽選の数である保留数に相当するものである。

【0115】

さらに説明すると、このパラメータi, jは、遊技制御部200での保留数コマンドに含まれる保留数U1, U2と同じとも言える。しかしながら、パラメータi, jは、上限値の設定がなされていない点で、上限値が設定されている保留数U1, U2とは異なる。このため、本実施の形態のようにパラメータi, jを用いることで、遊技制御部200で処理される保留数U1, U2の上限値よりも大きい数の入賞数をカウントすることが可能である。したがって、本実施の形態では、特別図柄抽選の未抽選分の入賞を保留することができない状態での始動口入賞の数も算出することができる。なお、以下、パラメータi, jを、保留数i, jということがある。

【0116】

次に、演出制御部300は、潜伏報知の演出をするか否かを判断するために、パラメータi, jの評価を行う。すなわち、まず、パラメータiが閾値K3よりも大きいと判断し(ステップ1909)、その後、パラメータjが閾値K4よりも大きいと判断する(ステップ1910)。そして、パラメータiが閾値K3よりも大きいとき(ステップ1909でYes)またはパラメータjが閾値K4よりも大きいとき(ステップ1909でNo、かつ、ステップ1910でYes)には、後述する潜伏報知の演出を行う(ステップ1911)。

なお、閾値K3, K4は、演出制御部300のROM302に予め格納されている。この閾値K3の一例としては、オーバーフロー状態での入賞が行われたか否かを判断できる「4」である。また、閾値K3, K4として、第1の実施の形態の場合と同じものを用い

10

20

30

40

50

ることも考えられる。

【0117】

パラメータ i が閾値 K_3 以下の値であり（ステップ1909でNo）、かつパラメータ j が閾値 K_4 以下の値であるとき（ステップ1910でNo）には、演出制御部300は、リセット条件が発生しているか否かを判断する（ステップ1912）。演出制御部300は、リセット条件が発生していると判断すると（ステップ1912でYes）、パラメータ i , j を0にリセットする（ステップ1913）。演出制御部300は、リセット条件が発生していないと判断すると（ステップ1912でNo）、潜伏報知モード処理を終了する。

【0118】

ここにいうリセット条件としては、電源オン時や客待ち画面時を挙げることができる。なお、この客待ち画面について付言すると、遊技制御部200での保留数 U_1 , U_2 がいずれも最小値である0になったときに、客待ちコマンドを演出制御部300に出力する。演出制御部300は、その客待ちコマンドを受信した後に例えば入賞コマンド等を受信することなく所定時間（例えば90秒）が経過すると、画像/音響制御部310に客待ち画面の出力を指示する。これにより、画像表示部114は客待ち画面となる。

【0119】

また、パラメータ i , j の各々についてリセット条件を予め設定することも考えられる。すなわち、パラメータ i についてのリセット条件が発生していると判断すると、パラメータ i を0にリセットする一方でパラメータ j をリセットしない。また、パラメータ j についてのリセット条件が発生していると判断すると、パラメータ j を0にリセットする一方でパラメータ i をリセットしない。パラメータ i のリセット条件が発生すると共にパラメータ j のリセット条件が発生したときには、パラメータ i , j を0にリセットすることになる。

付言すると、遊技制御部200での保留数 U_1 , U_2 が0～4のいずれかであるときに、パラメータ i , j の値が保留数 U_1 , U_2 と同一となるか否かを判断することも考えられる。

【0120】

図21は、第2の実施の形態での潜伏報知の演出に用いる報知率 L を説明する図であり、同図の(a)～(c)の各々は、報知率 L を説明する表である。なお、本実施の形態での潜伏報知の演出は、基本的には、図18および図19を用いて説明した第1の実施の形態の場合と同じである。本実施の形態では、第1の実施の形態と異なり、パラメータ i , j の値やオーバーフロー後のリーチ演出時の入賞等の状況を基に報知率 L が設定される。そして、設定された報知率 L を用いて、赤色出現率、青色出現率、同色出現率および異色出現率の調整を行っている。以下、報知率 L と赤色出現率、青色出現率、同色出現率および異色出現率の調整について説明する。なお、設定された報知率 L ($L_1 \sim L_9$) は、赤色出現率等を変更する変更値の一例である。また、報知率 L は、格納部の一例としてのROM302に予め格納され、必要に応じて読み出される。

潜伏報知の演出に際し、演出制御部300は、パラメータ i , j の値に応じて報知率 L を決定する。すなわち、同図の(a)に示すように、パラメータ i , j が1のときには報知率 L_1 であり、パラメータ i , j が2のときには報知率 L_2 であり、パラメータ i , j が3のときには報知率 L_3 であり、パラメータ i , j が4のときには報知率 L_4 である。報知率 L_1 , L_2 , L_3 , L_4 の順でその値が大きくなる。このように、報知率 L を入賞時の保留数（保留球数）に応じて変化させている。

なお、報知率 $L_1 \sim L_4$ の具体的な値については、任意の数値を採用することができ、例えば、報知率 L_1 として0.5%を採用することが考えられる。また、報知率 $L_1 \sim L_4$ を互いに異なる値とする場合のほか、例えば報知率 L_1 , L_2 を互いに同じ値とすることも考えられる。

【0121】

また、同図の(b)に示すように、所定期間中にパラメータ i , j が4を超えて5以上

10

20

30

40

50

になったとき、すなわちオーバーフローのときには、報知率 $L_1 \sim L_4$ の値よりも大きい報知率 L_5 である。報知率 L_5 として例えば5%を採用することが考えられる。

そして、オーバーフロー中に入賞によりさらに報知率 L の値を上げていく。オーバーフロー後に始動口入賞があったときには、報知率 L_5 よりも大きい値の報知率 L_6 である。

【0122】

ここで、上述したように、潜伏の場合と非潜伏の場合の赤色出現率はいずれも50%であり、また、青色出現率も50%である(図19の(a)および(b)参照)。したがって、確率上は、潜伏報知の演出開始後にランプ171が赤色または青色が発光しても、その発光色からは潜伏と非潜伏とを区別することができない。

ところが、本実施の形態のように報知率 L を考慮することで、潜伏の場合と非潜伏の場合とでメリハリをつけることが可能である。具体的に説明すると、例えばパラメータ i, j が5以上のときには、図21の(b)を参照すると、報知率 L_5 である。

この報知率 L_5 を赤色出現率および青色出現率に反映させると、潜伏の場合には、ランプ171の赤色出現率が $50 + L_5$ になり、青色出現率が $50 - L_5$ になる。また、非潜伏の場合には、ランプ171の赤色出現率が $50 - L_5$ になり、青色出現率が $50 + L_5$ になる。

【0123】

また、同図の(c)に示すように、オーバーフロー後の入賞の形態をさらに細分して報知率 L を設定することも考えられる。すなわち、オーバーフロー発生時の演出状態に応じた報知率 L を設定する。ここにいう演出状態としては、例えば、通常変動中、リーチ中(ノーマルリーチ中)、スーパーリーチ中などを挙げることができる。なお、ここにいうスーパーリーチとは、複数のリーチが存在し、ノーマルリーチよりも大当たり期待度が高いリーチである。

【0124】

具体的に説明すると、オーバーフロー後の通常変動中に入賞では、報知率 L_5 よりも大きい値の報知率 L_7 を採用する。回転変動中に入賞によって一層高い報知率 L_7 を付与する制御とすることで、回転変動中にも遊技を楽しむことが可能になる。

また、オーバーフロー後のリーチ中に入賞では、報知率 L_7 よりも大きい値の報知率 L_8 を採用する。また、オーバーフロー後のスーパーリーチ中に入賞では、報知率 L_8 よりも大きい値の報知率 L_9 を採用する。リーチ中に入賞によって尚一層高い報知率 L_8, L_9 を付与する制御とすることで、リーチ中にも遊技を楽しむことが可能になる。なお、スーパーリーチ中に入賞する場合の報知率 L_9 として、例えば10%を採用することが考えられる。

【0125】

〔第3の実施の形態〕

図22は、第3の実施の形態に係る潜伏報知モード処理の内容を示すフローチャートである。

演出制御部300は、第1特別図柄保留数が増加したか否かを判断し(ステップ2101)、増加したと判断すると(ステップ2101でYes)、入賞に関する累積値としてのパラメータ m の値を1加算し(ステップ2102)、予め定められたキャラクタを画像表示部114に表示するように画像/音響制御部310に指示する。すなわち、演出制御部300は、パラメータ m の数と同一の数の画像を表示するように画像/音響制御部310に指示する。指示を受けた画像/音響制御部310は、画像表示部114でのキャラクタの表示数を増やす(ステップ2103)。

その後、演出制御部300は、第2特別図柄保留数が増加したか否かを判断し(ステップ2104)、増加したと判断すると(ステップ2104でYes)、パラメータ m の値を1加算し(ステップ2105)、画像表示部114でのキャラクタの表示数を増やす(ステップ2106)。

【0126】

ここで、第1特別図柄保留数とは、第1始動口SW211のON時の特別図柄抽選の未

10

20

30

40

50

抽選分を示す保留数をいい、例えば、第 1 の実施の形態での第 1 特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U 1 を用いることが可能である。また、第 2 の実施の形態でのパラメータ i を用いることが可能である。

また、第 2 特別図柄保留数とは、第 2 始動口 S W 2 1 2 の O N 時の特別図柄抽選の未抽選分を示す保留数をいう。例えば、第 1 の実施の形態での第 2 特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U 2 を用いることが可能であり、また、第 2 の実施の形態でのパラメータ j を用いることが可能である。

【 0 1 2 7 】

さらに説明すると、パラメータ m は、第 1 特別図柄保留数の増加により加算され、また、第 2 特別図柄保留数の増加によっても加算される。すなわち、パラメータ m は、保留数の増加分を集計して算出された積算値である。そして、このパラメータ m は、増えていく一方で減っていかない。この点で、パラメータ m は、第 2 の実施の形態でのパラメータ i , j とは異なる。なお、パラメータ m について後述の初期化が行われると、0 になる。

したがって、第 1 特別図柄保留数として、第 1 特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U 1 を用い、また、第 2 特別図柄保留数として、第 2 特別図柄保留数コマンドに含まれる保留数 U 2 を用いるときには、パラメータ m は、所定期間内に発生した未抽選の数の合計になる。なお、この場合のパラメータ m には、オーバーフロー中の入賞の数が含まれない。

また、第 1 特別図柄保留数としてパラメータ i を用い、また、第 2 特別図柄保留数としてパラメータ j を用いるときには、パラメータ m は、始動口入賞の数の合計になる。この場合のパラメータ m は、オーバーフロー中であるか否かを問わず、始動口入賞の数になる。

さらに、第 1 特別図柄保留数としてパラメータ i を用い、また、第 2 特別図柄保留数としてパラメータ j を用いることで、パラメータ m がオーバーフロー中の始動口入賞の数の合計となるように制御することも考えられる。

【 0 1 2 8 】

このようにして算出されたパラメータ m について演出制御部 3 0 0 が評価を行う。すなわち、演出制御部 3 0 0 は、報知抽選を行うか否かを判断するために、パラメータ m が閾値 K 5 よりも大きいか否かを判断する（ステップ 2 1 0 7）。この閾値 K 5 は、演出制御部 3 0 0 の R O M 3 0 2 に予め格納されている。この閾値 K 5 の一例としては、1 0 である。

【 0 1 2 9 】

演出制御部 3 0 0 は、パラメータ m が閾値 K 5 よりも大きいときには（ステップ 2 1 0 7 で Y e s）、パラメータ n の値を 1 加算し（ステップ 2 1 0 8）、その後、パラメータ m を 0 にリセットし（ステップ 2 1 0 9）、報知抽選を行う（ステップ 2 1 1 0）。

パラメータ n は、パラメータ m が閾値 K 5 よりも大きくなった回数をカウントするためのものである。そして、パラメータ n が加算されるごとに報知抽選を行う。言い換えると、閾値 K 5 が 1 0 であれば、保留数の合計が 1 0 になる毎に、または、始動口入賞の数の合計が 1 0 になる毎に、報知抽選が行われる。したがって、パラメータ n は、報知抽選が行われた回数ということができる。

ここにいう報知抽選とは、潜伏報知の演出を行うか否かを決定するための抽選であり、例えば、所定の乱数を用いることで行われるものである。付言すると、パラメータ n が大きくなるに従って潜伏報知の可能性や信憑性が高まっていくように制御することが考えられる。

【 0 1 3 0 】

演出制御部 3 0 0 は、報知抽選の結果、当選したか否かを判定する（ステップ 2 1 1 1）。当選したときには（ステップ 2 1 1 1 で Y e s）、潜伏報知の演出を行う（ステップ 2 1 1 2）。潜伏報知の演出としては、上述した第 1 の実施の形態の場合と同様の内容にしてもよく、また、上述した第 2 の実施の形態の場合と同様の内容にしてもよい。

【 0 1 3 1 】

パラメータ m が閾値 $K5$ 以下であると判断すると(ステップ2107でNo)、演出制御部300は、リセット条件が発生しているか否かを判断する(ステップ2113)。演出制御部300は、リセット条件が発生していると判断すると(ステップ2113でYes)、パラメータ m , n を0にリセットする(ステップ2114)。演出制御部300は、リセット条件が発生していないと判断すると(ステップ2113でNo)、画像表示部114の全キャラクタの表示を終了する(ステップ2115)。すなわち、演出制御部300は、画像表示部114に表示されているキャラクタを表示しないように、画像/音響制御部310に指示し、これにより、画像表示部114のキャラクタ表示が終了する。これにより潜伏報知モード処理が終了する。

なお、ここにいうリセット条件としては、第2の実施の形態でのリセット条件と同じものを用いることができる。付言すると、リセット条件が発生するまで、画像表示部114に表示されるキャラクタの数が増えていくことになる。このため、変形例として、パラメータ m が0になったら、画像表示部114に表示されているキャラクタを表示しないようにし、その代わりに、今まで表示されていたキャラクタとは異なるプレミアムキャラクタを1つ表示させるようにすることが考えられる。すなわち、表示されるキャラクタの数はパラメータ m と同じ値であり、また、表示されるプレミアムキャラクタの数をパラメータ n と同じ値とする制御例である。

【0132】

このように、上述した実施の形態では、潜伏報知の演出の有無を保留数に関連付けている。すなわち、第1の実施の形態および第2の実施の形態では、潜伏報知の演出を行うか否かの判定を保留数 $U1$, $U2$ ないしパラメータ i , j を用いて行っている。言い換えると、保留数 $U1$, $U2$ ないしパラメータ i , j が所定数以上になったことをトリガーとして潜伏報知の演出を行う。

また、第3の実施の形態では、潜伏報知の演出を行うか否かの報知抽選を、保留数の累積値に応じて行っている。言い換えると、パラメータ m が所定数以上になったことをトリガーとして潜伏報知の演出を行うか否かを決める報知抽選を行う。

このため、上述した実施の形態では、特別図柄抽選の未抽選分(保留数)が多くなって例えばオーバーフローになっても遊技を継続することで、内部状態が確変であるか否かの潜伏報知の演出を実行させることができ、これにより、遊技者は内部状態が確変であるか否かの推測が可能になる。このように、上述した実施の形態によれば、潜伏モードの際の興趣性を更に高めることが可能になる。

【0133】

また、上述した実施の形態では、始動口入賞を契機として保留表示を用いた潜伏報知の演出を実行している。すなわち、盤ランプ116の4つのランプ171~174の発光色を赤または青にすることで、遊技者に内部状態が確変であるか否かの示唆を行っている。このため、画像表示部114での回転変動中やリーチ演出中であっても、潜伏報知の演出を行うことが可能になる。

また、上述した実施の形態では、内部状態が確変であるか否かによって、ランプ171~174の保留表示態様を変えている。具体的には、ランプ171~174の赤色出現率、青色出現率、同色出現率および異色出現率の数値を、内部状態が確変であるか否かで変えている。このため、保留状態でも遊技を継続することで4つのランプ171~174のすべてを点灯させると、より高い信憑性で内部状態が確変であるか否かの推測を行うことが可能になる。このように、潜伏モードの際の興趣性を更に高めることが可能になる。

また、保留後の入賞ないしオーバーフロー後の入賞によって報知率が決定され、この報知率によって内部状態が確変であるか否かの推測を遊技者が行い易いように、赤色出現率等が変更される。すなわち、保留後やオーバーフロー後でも遊技を中止することなく遊技を継続することで、より信頼性の高い示唆を得ることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【0134】

【図1】本実施の形態に係るパチンコ遊技機の概略正面図である。

10

20

30

40

50

【図 2】本実施の形態に係るパチンコ遊技機を説明する図であり、(a)は、遊技盤の右下に配設された表示器の一例を示す拡大図であり、(b)は、パチンコ遊技機の部分平面図である。

【図 3】制御ユニットの内部構成を示すブロック図である。

【図 4】遊技制御部の機能構成を示すブロック図である。

【図 5】遊技制御部の主要動作を示すフローチャートである。

【図 6】始動口スイッチ処理の内容を示すフローチャートである。

【図 7】ゲートスイッチ処理の内容を示すフローチャートである。

【図 8】特別図柄処理の内容を示すフローチャートである。

【図 9】大当たり判定処理の内容を示すフローチャートである。

10

【図 10】変動パターン選択処理の内容を示すフローチャートである。

【図 11】停止中処理の内容を示すフローチャートである。

【図 12】普通図柄処理の内容を示すフローチャートである。

【図 13】大入賞口処理の内容を示すフローチャートである。

【図 14】電動チューリップ処理の内容を示すフローチャートである。

【図 15】本実施の形態で用いられる乱数の構成例を示す図である。

【図 16】遊技制御部からコマンドを受信した際の演出制御部の動作を示すフローチャートである。

【図 17】第 1 の実施の形態に係る潜伏報知モード処理の内容を示すフローチャートである。

20

【図 18】第 1 の実施の形態での潜伏報知の演出の内容を説明する図である。

【図 19】第 1 の実施の形態での潜伏報知の他の演出例の内容を説明する図である。

【図 20】第 2 の実施の形態に係る潜伏報知モード処理の内容を示すフローチャートである。

【図 21】第 2 の実施の形態での潜伏報知の演出に用いる報知率を説明する図である。

【図 22】第 3 の実施の形態に係る潜伏報知モード処理の内容を示すフローチャートである。

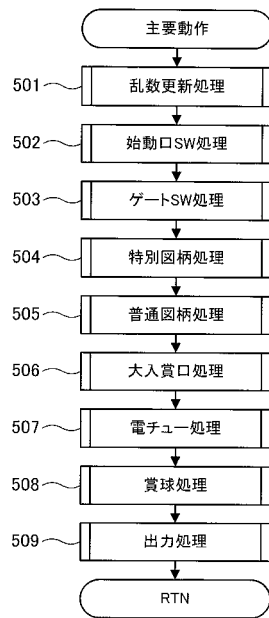
【符号の説明】

【0135】

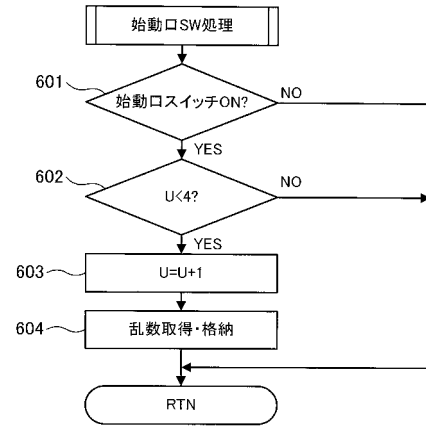
100 ... パチンコ遊技機、114 ... 画像表示部、116 ... 盤ランプ、121 ... 第 1 始動口、122 ... 第 2 始動口、171, 172, 173, 174 ... ランプ、200 ... 遊技制御部、211 ... 第 1 始動口 SW、212 ... 第 2 始動口 SW、300 ... 演出制御部、320 ... ランプ制御部、i, j, m, n ... パラメータ、K1, K2, K3, K4, K5 ... 閾値、L ... 報知率、U, U1, U2 ... 保留数

30

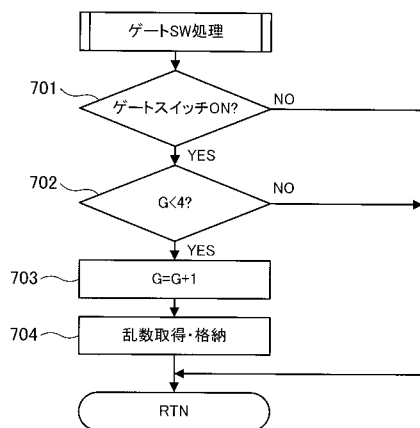
【図 5】



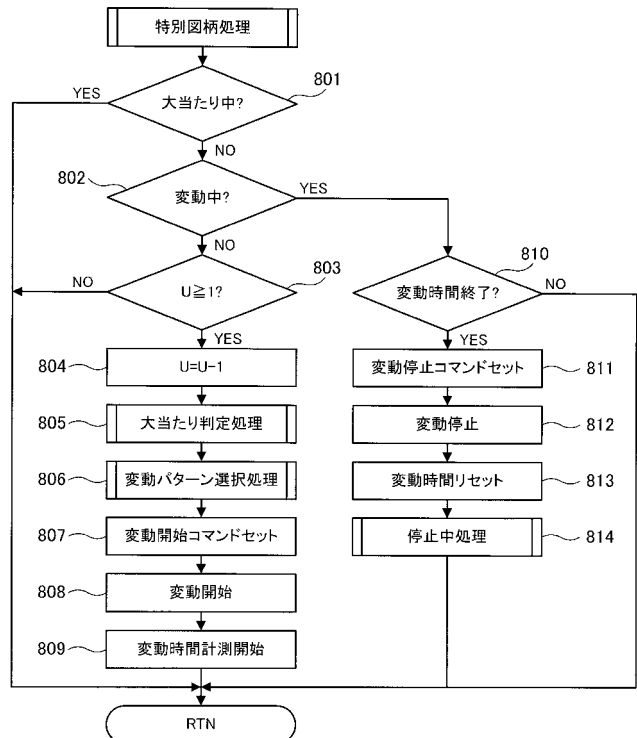
【図 6】



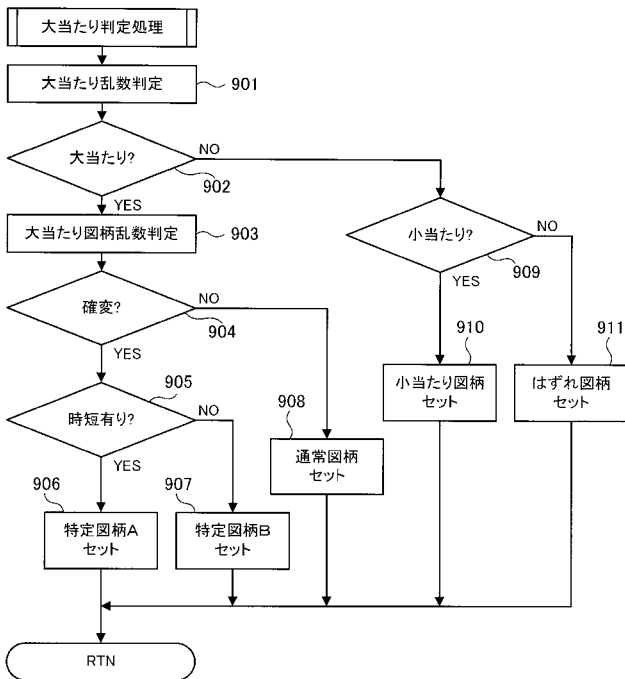
【図 7】



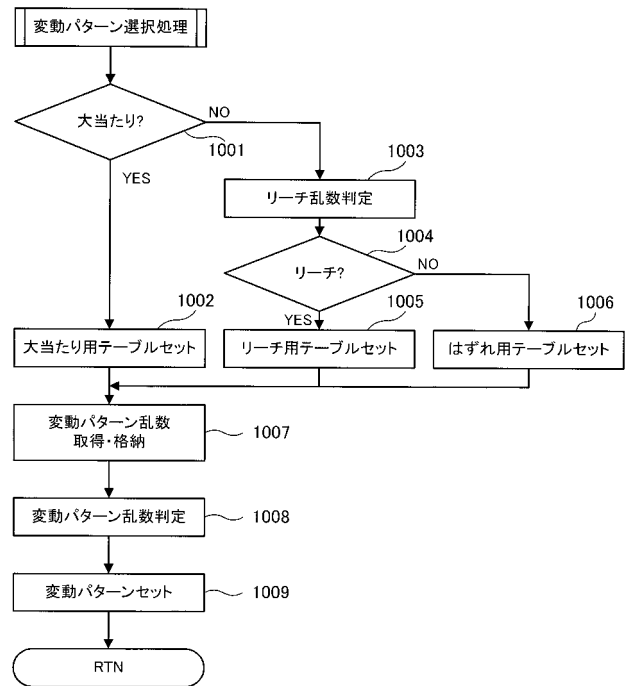
【図 8】



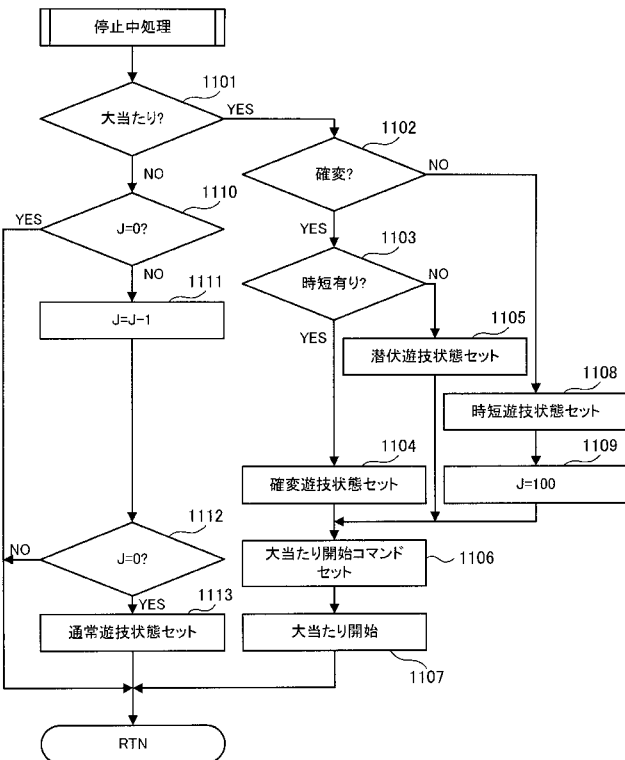
【図 9】



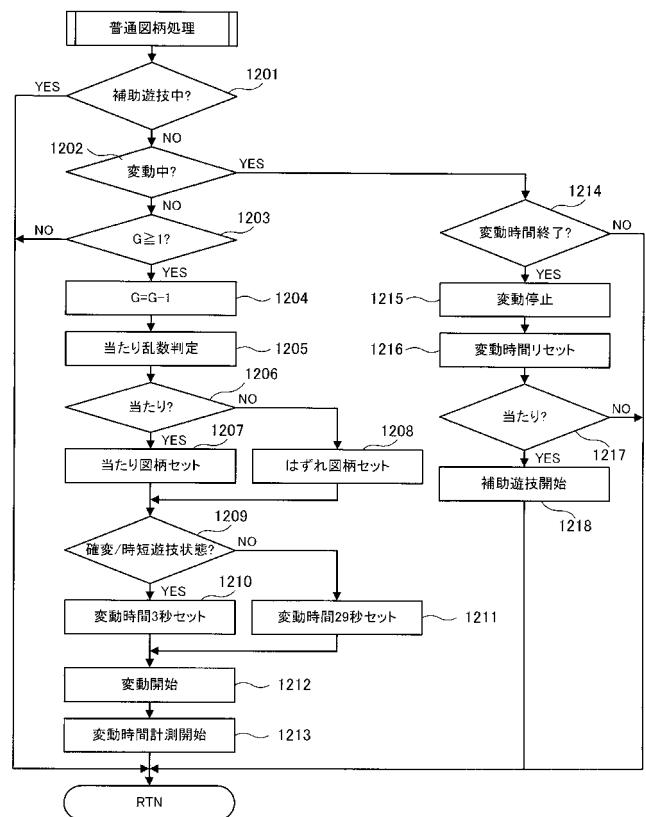
【図 10】



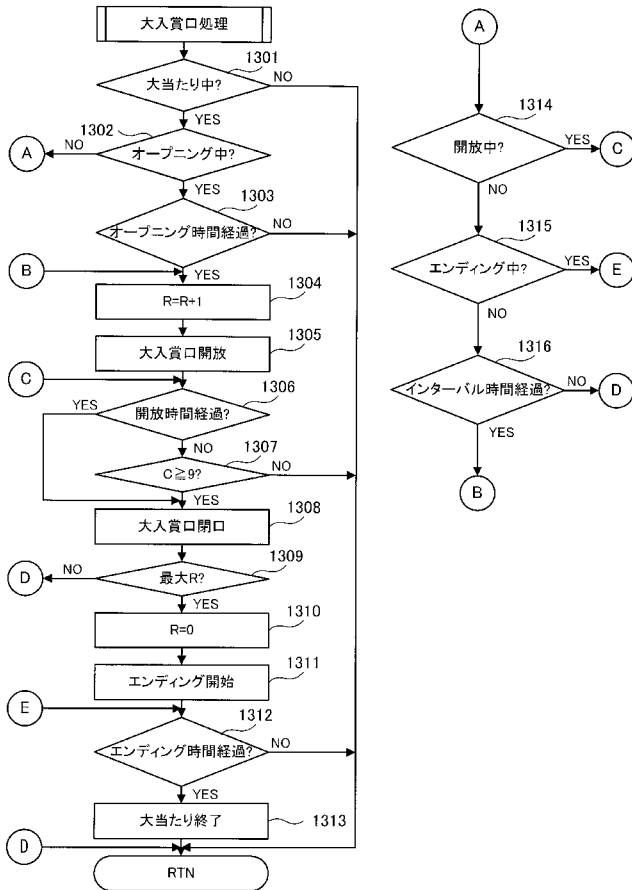
【図 11】



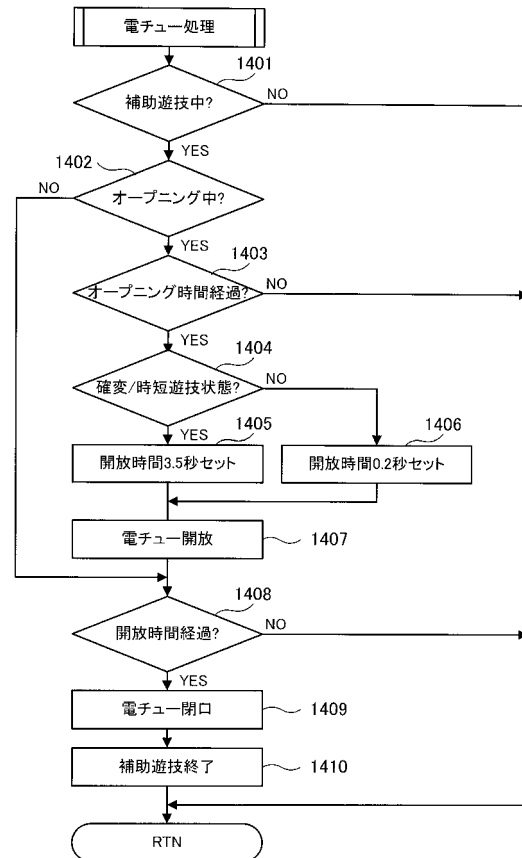
【図 12】



【図 13】



【図 14】



【図 15】

(a) 大当たり乱数

		範囲	割合	乱数値
大当たり	通常遊技状態	0~299	1/300	3
	確変遊技状態		10/300	3、7、37、67、97、127、157、187、217、247

(b) 大当たり図柄乱数

		範囲	割合	乱数値
通常図柄	0~9		4/10	2、4、6、8
特定図柄A			4/10	3、5、7、9
特定図柄B			2/10	0、1

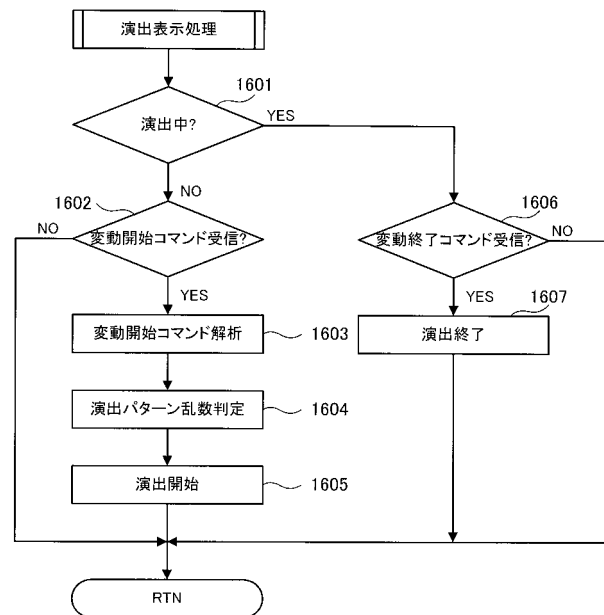
(c) リーチ乱数

		範囲	割合	乱数値
リーチ有	0~249		22/250	0~21
リーチ無			228/250	22~249

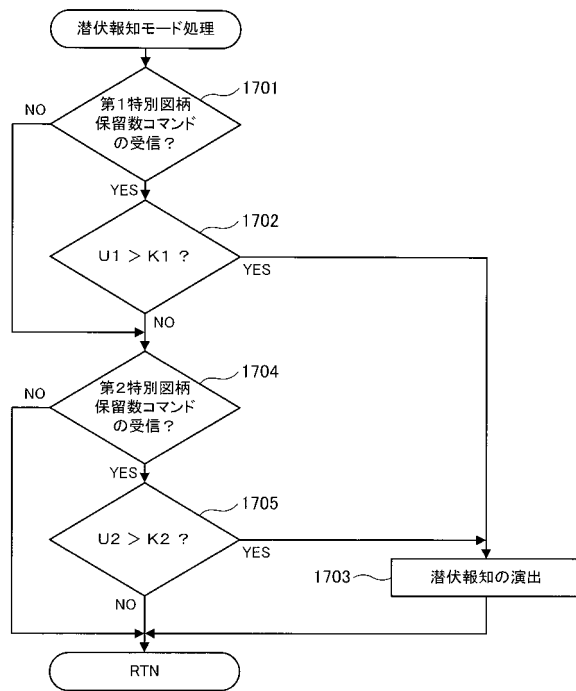
(d) 当たり乱数

		範囲	割合	乱数値
当たり		0~9	9/10	0~8

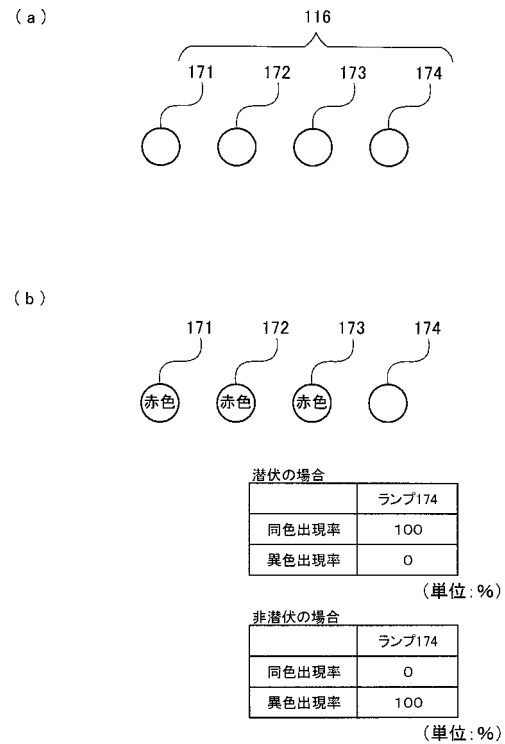
【図 16】



【図 17】



【図 18】



【図 19】

(a)

潜伏の場合

	ランプ171	ランプ172
赤色出現率	50	70
青色出現率	50	30

(単位: %)

	ランプ173	ランプ174
同色出現率	70	70
異色出現率	30	30

(単位: %)

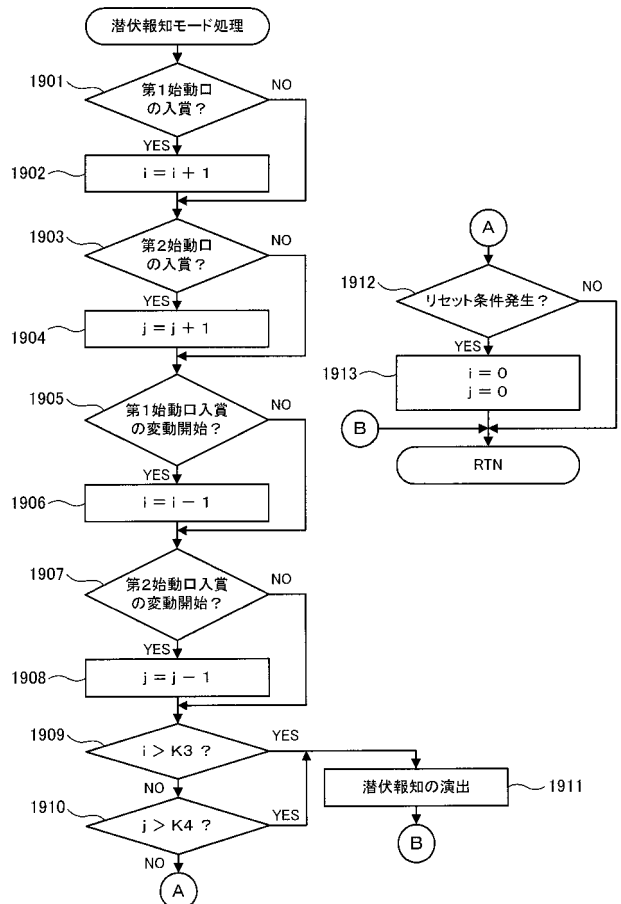
(b)

非潜伏の場合

	ランプ171	ランプ172	ランプ173	ランプ174
赤色出現率	50	30	10	0
青色出現率	50	70	90	100

(単位: %)

【図 20】

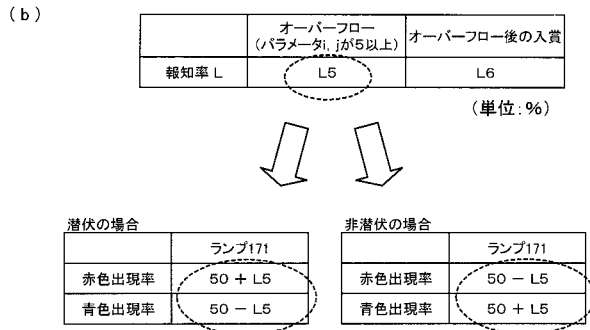


【図 2 1】

(a)

	パラメータ _{i,j} が1	パラメータ _{i,j} が2	パラメータ _{i,j} が3	パラメータ _{i,j} が4
報知率 L	L1	L2	L3	L4

(単位: %)



(c)

	オーバーフロー後の 通常変動中の入賞	オーバーフロー後の リーチ中の入賞	オーバーフロー後の スーパーリーチ中の入賞
報知率 L	L7	L8	L9

(単位: %)

【図 2 2】

