

(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2010-35571

(P2010-35571A)

(43) 公開日 平成22年2月18日(2010.2.18)

(51) Int.Cl. F I テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 1 6 D 2 C 0 8 8
A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 38 頁)

(21) 出願番号	特願2008-198096 (P2008-198096)	(71) 出願人	000161806
(22) 出願日	平成20年7月31日 (2008.7.31)		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	森本 良
			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	蟹江 小五郎
			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

最終頁に続く

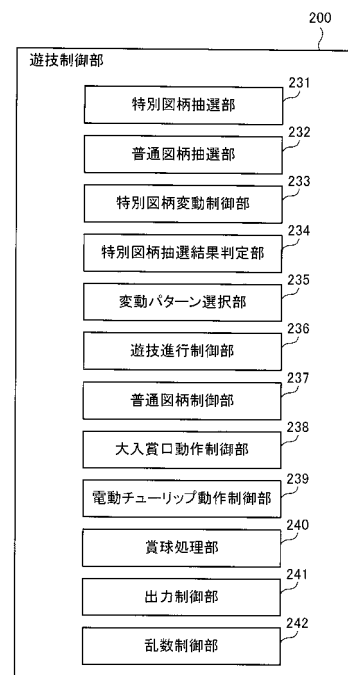
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】遊技状態が変動する際にその変動に応じて動作する役物に遊技者の注目を集め、遊技者の遊技機に対する集中力や興味を長く継続させる。

【解決手段】第1始動口や第2始動口への遊技球の入球により、大当たりの当選確率が通常確率である通常遊技状態や時短遊技状態等の第1遊技状態と、通常確率よりも高確率である確変遊技状態等の第2遊技状態の何れを設定するかを抽選する。そして、大入賞口動作制御部238は、その抽選結果により第2遊技状態が設定された場合の大入賞口の開放動作を、第1遊技状態が設定された場合の大入賞口の開放動作とは開放回数が同数であり、かつ開放動作パターンが異なるように制御する。

【選択図】図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

第 1 役物への遊技球の入球により抽選を行い抽選結果により動作する第 2 役物を有し、当該第 2 役物の開放動作を行った後に確率を変動した状態へ移行する遊技機であって、

前記第 1 役物への遊技球の入球により大当たりの当選確率が通常確率である第 1 遊技状態および当該通常確率よりも高確率である第 2 遊技状態の何れを設定するかを抽選する抽選手段と、

前記抽選手段による抽選結果に対応させて前記第 2 役物の開放動作を制御する役物制御手段とを備え、

前記役物制御手段は、前記抽選結果により前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の開放動作を、前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の開放動作とは開放回数が同数または近似した回数であり、開放動作パターンが異なるように制御することを特徴とする遊技機。

10

【請求項 2】

前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の開放開始タイミングまたは開放時間を前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の開放開始タイミングまたは開放時間とは異なるように設定することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 3】

前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の一または複数の開放における開放開始タイミングを前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物とは異なるように設定した場合に、当該第 2 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の一または複数の開放における開放時間を当該第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物と同じ時間長に設定することを特徴とする請求項 2 記載の遊技機。

20

【請求項 4】

前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の一または複数の開放における開放時間を前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物とは異なるように設定した場合に、当該第 2 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の一または複数の開放における開放開始タイミングを当該第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物と同じタイミングに設定することを特徴とする請求項 2 記載の遊技機。

30

【請求項 5】

前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の開放開始タイミングおよび開放時間を前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物とは異なるように設定することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 6】

前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の開放回数を前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の開放回数よりも多く設定した場合に、当該第 2 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の一または複数の開放における開放時間を当該開放以外の開放よりも短く設定することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 7】

前記役物制御手段は、前記第 2 役物への前記遊技球の入球が可能な時間の範囲で当該第 2 役物の開放時間を設定することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

40

【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。

【背景技術】**【0002】**

従来、パチンコ遊技機等の遊技機では、遊技球が始動口等の役物に入賞することにより

50

大当たりの抽選が行われる。そして、大当たりに当選した場合には、大入賞口等の役物が所定条件を満たすまで開放され、多くの賞球を獲得し得る遊技状態が設定される。その際に、「大当たり」には、通常、その後の抽選における大当たりの当選条件が異なる複数のモードが付与される。例えば、その後の抽選での大当たりの当選確率が高確率に変動する確率変動（確変）モードが付与された大当たり、図柄変動時間が短縮されて大当たり抽選が行われる頻度を増加させる変動時間短縮（時短）モードが付与された大当たり、確変モードおよび時短モードの何れも付与されない通常モードの大当たりがある。

【0003】

ところが、このような遊技機において、大当たり遊技の終了後に遊技者にとって有利な遊技状態が設定されていることを認識してしまうことで、遊技者が遊技に対する集中力を低下させ、また遊技への興味を減退させる場合がある。

そこで、例えば特許文献1には、大当たり終了後、遊技状態を「確変状態」と「普通時短状態」との何れか一方に設定し、何らかの有利な遊技状態にあることは報知するが、「確変状態」と「普通時短状態」の何れの場合も、報知の態様は同一の内容とし、遊技者には、何れに設定されたのかを明確に把握できないようにする遊技機が記載されている。

【0004】

【特許文献1】特開2004-167111号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ここで一般に、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。それにより、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等を長く継続させる観点から好ましい。

しかしながら、その反面、異なる遊技状態を報知する態様が遊技者に容易に区別できるものであった場合には、遊技者がその相違を見つけ出す面白味が半減し、遊技者の遊技に対する集中力や興味を長く継続させることが難しい。その一方で、遊技状態が変動する際に動作する役物は遊技者の視線を集め易く、このような役物を用いて異なる遊技状態を報知すると、遊技者はその動作役物に対する関心が強くなる。

本発明は、遊技状態が変動する際にその変動に応じて動作する役物に遊技者の注目を集め、遊技者の遊技機に対する集中力や興味を長く継続させることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

請求項1に記載の発明は、第1役物への遊技球の入球により抽選を行い抽選結果により動作する第2役物を有し、当該第2役物の開放動作を行った後に確率を変動した状態へ移行する遊技機であって、前記第1役物への遊技球の入球により大当たりの当選確率が通常確率である第1遊技状態および当該通常確率よりも高確率である第2遊技状態の何れを設定するかを抽選する抽選手段と、前記抽選手段による抽選結果に対応させて前記第2役物の開放動作を制御する役物制御手段とを備え、前記役物制御手段は、前記抽選結果により前記第2遊技状態が設定された場合の前記第2役物の開放動作を、前記第1遊技状態が設定された場合の当該第2役物の開放動作とは開放回数が同数または近似した回数であり、開放動作パターンが異なるように制御することを特徴とする遊技機である。

【0007】

請求項2に記載の発明は、前記役物制御手段は、前記第2遊技状態が設定された場合の前記第2役物の開放開始タイミングまたは開放時間を前記第1遊技状態が設定された場合の当該第2役物の開放開始タイミングまたは開放時間とは異なるように設定することを特徴とする請求項1記載の遊技機である。

請求項3に記載の発明は、前記役物制御手段は、前記第2遊技状態が設定された場合の

10

20

30

40

50

前記第 2 役物の一または複数の開放における開放開始タイミングを前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物とは異なるように設定した場合に、当該第 2 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の一または複数の開放における開放時間を当該第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物と同じ時間長に設定することを特徴とする請求項 2 記載の遊技機である。

請求項 4 に記載の発明は、前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の一または複数の開放における開放時間を前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物とは異なるように設定した場合に、当該第 2 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の一または複数の開放における開放開始タイミングを当該第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物と同じタイミングに設定することを特徴とする請求項 2 記載の遊技機である。

10

【 0 0 0 8 】

請求項 5 に記載の発明は、前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の開放開始タイミングおよび開放時間を前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物とは異なるように設定することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機である。

請求項 6 に記載の発明は、前記役物制御手段は、前記第 2 遊技状態が設定された場合の前記第 2 役物の開放回数を前記第 1 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の開放回数よりも多く設定した場合に、当該第 2 遊技状態が設定された場合の当該第 2 役物の一または複数の開放における開放時間を当該開放以外の開放よりも短く設定することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機である。

20

請求項 7 に記載の発明は、前記役物制御手段は、前記第 2 役物への前記遊技球の入球が可能な時間の範囲で当該第 2 役物の開放時間を設定することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機である。

【 発明の効果 】

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、遊技状態が変動する際にその変動に応じて動作する役物に遊技者の注目を集め、本発明を採用しない場合に比べて、遊技者の遊技機に対する集中力や興味を長く継続させることができる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

30

【 0 0 1 0 】

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 1 0 0 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 1 0 0 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 1 0 0 は、遊技球が打ち出される遊技盤 1 1 0 と、遊技盤 1 1 0 を囲む枠部材 1 5 0 と、を備えている。遊技盤 1 1 0 は、枠部材 1 5 0 に着脱自在に取り付けられている。

【 0 0 1 1 】

40

遊技盤 1 1 0 は、前面に、遊技球により遊技を行うための遊技領域 1 1 1 と、下方から発射された遊技球が上昇して遊技領域 1 1 1 の上部位置へ向かう通路を形成するレール部材 1 1 2 と、遊技領域 1 1 1 の右側に遊技球を案内する案内部材 1 1 3 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 1 1 1 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 1 1 4 が配設されている。この画像表示部 1 1 4 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 1 1 4 としては、例えば液晶表示装置、E L 表示装置、L E D ドット表示装置または 7 セグ表示装置等による構成例が考えられる。

50

また、本実施の形態では、遊技盤 1 1 0 の前面に、各種の演出に用いられる可動役物 1 1 5 および盤ランプ 1 1 6 を備えている。可動役物 1 1 5 は、遊技盤 1 1 0 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 1 1 6 は、発光することで光による各種の演出を行う。

【 0 0 1 2 】

遊技領域 1 1 1 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 1 1 1 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 1 1 1 には、遊技領域 1 1 1 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 1 1 1 の外に排出する排出口 1 1 7 が配設されている。

10

【 0 0 1 3 】

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 役物の一例としての第 1 始動口 1 2 1 と、第 1 始動口 1 2 1 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 1 役物の一例としての第 2 始動口 1 2 2 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 1 2 4 と、が遊技盤 1 1 0 に配設されている。ここにいう第 1 始動口 1 2 1 および第 2 始動口 1 2 2 とは、予め定められた 1 の特別電動役物（大入賞口 1 2 5 ）、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 1 2 2 は、チューリップの花の形をした一对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 1 2 3 を備えている。電動チューリップ 1 2 3 は、羽根が閉じていると、遊技球は第 2 始動口 1 2 2 へ入り難い一方で、羽根が開くと第 2 始動口 1 2 2 の入口が拡大して遊技球が第 2 始動口 1 2 2 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 1 2 3 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。

20

【 0 0 1 4 】

なお、パチンコ遊技機 1 0 0 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 3 0 0 分の 1）から高確状態（例えば 3 0 分の 1）への変動）がある。また、パチンコ遊技機 1 0 0 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 1 2 3 の羽根の開時間が延長されたり、電動チューリップ 1 2 3 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。

30

【 0 0 1 5 】

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 1 2 2 の下方に位置し、特別図柄抽選の結果に応じて開放する第 2 役物の一例としての大入賞口 1 2 5 と、遊技球が入賞しても抽選が始動しない普通入賞口 1 2 6 と、が遊技盤 1 1 0 に配設されている。この大入賞口 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。

40

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 6 】

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

50

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個の賞球がそれぞれ払い出される。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無い。

【0017】

なお、遊技盤110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110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110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200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。

10

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300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310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115による演出を制御する後述のランプ制御部320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110の後面には、供給された100VのAC電源をDC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400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150に配設されている。

20

【0018】

枠部材150は、遊技者がハンドル151に触れてレバー152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100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150は、遊技者のレバー152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153（図2参照）と、を備えている。この皿153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。

30

なお、本実施の形態では、皿153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151を所定条件下で発光させる構成例も考えられる。

【0019】

また、枠部材150は、発射装置のハンドル151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154と、皿153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155と、を備えている。

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。

40

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。

【0020】

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12

50

1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。

【0021】

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。

【0022】

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。

【0023】

〔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。

【0024】

〔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CPU201と、CPU201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ROM202と、CPU201の作業用メモリ等として

10

20

30

40

50

用いられる R A M 2 0 3 と、を備えている。

遊技制御部 2 0 0 は、第 1 始動口 1 2 1 または第 2 始動口 1 2 2 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 3 0 0 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 3 0 0 分の 1 から 3 0 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 3 0 0 に送る。

さらに、遊技制御部 2 0 0 は、電動チューリップ 1 2 3 の羽根の開時間の延長、および電動チューリップ 1 2 3 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 1 2 1 または第 2 始動口 1 2 2 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 1 2 4 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 2 0 0 は、特別図柄抽選の結果に応じて、大入賞口 1 2 5 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 1 5 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 1 2 5 が開く際の開閉動作間隔を制御する。

【 0 0 2 5 】

さらに、遊技制御部 2 0 0 は、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依じて 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 4 0 0 に対する指示を行う。例えば、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 個の賞球をそれぞれ払い出すように、払出制御部 4 0 0 に指示命令（コマンド）を送る。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払出制御部 4 0 0 に指示しない。

払出制御部 4 0 0 が遊技制御部 2 0 0 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 2 0 0 は、払い出した賞球の個数に関する情報を払出制御部 4 0 0 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。

【 0 0 2 6 】

遊技制御部 2 0 0 には、図 3 に示すように、第 1 始動口 1 2 1 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（ S W ）） 2 1 1 と、第 2 始動口 1 2 2 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（ S W ）） 2 1 2 と、電動チューリップ 1 2 3 を開閉する電動チューリップ開閉部 2 1 3 と、ゲート 1 2 4 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（ S W ）） 2 1 4 と、が接続されている。

さらに、遊技制御部 2 0 0 には、大入賞口 1 2 5 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（ S W ）） 2 1 5 と、大入賞口 1 2 5 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 2 1 6 と、普通入賞口 1 2 6 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（ S W ）） 2 1 7 と、が接続されている。

【 0 0 2 7 】

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。

【 0 0 2 8 】

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。

【 0 0 2 9 】

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 3 0 】

〔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。

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。

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 1 】

〔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 ROM 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。CPU 3 1 1 は、ROM 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

20

30

40

50

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 2 】

〔 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 CPU 3 2 1 と、CPU 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 ROM 3 2 2 と、CPU 3 1 1 の作業用メモリ等として用いられる RAM 3 2 3 と、を備えている。

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。

10

具体的には、ランプ制御部 3 2 0 の ROM 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。CPU 3 2 1 は、ROM 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。

また、ランプ制御部 3 2 0 の ROM 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。CPU 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。

20

【 0 0 3 3 】

〔 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 CPU 4 0 1 と、CPU 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 ROM 4 0 2 と、CPU 4 0 1 の作業用メモリ等として用いられる RAM 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。

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。

30

【 0 0 3 4 】

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。

40

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用外部情報端子基板 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。

【 0 0 3 5 】

〔 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

50

技制御部 200 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 231 と、普通図柄抽選部 232 と、特別図柄変動制御部 233 と、特別図柄抽選結果判定部 234 と、普通図柄制御部 237 と、を備えている。特別図柄抽選部 231 と特別図柄抽選結果判定部 234 とは、抽選手段として機能する。

また、遊技制御部 200 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 235 と、遊技進行制御部 236 と、を備えている。

さらに、遊技制御部 200 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 238 と、電動チューリップ動作制御部 239 と、賞球処理部 240 と、出力制御部 241 と、乱数制御部 242 と、を備えている。

【0036】

特別図柄抽選部 231 は、第 1 始動口 121 や第 2 始動口 122 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 232 は、ゲート 124 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 233 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。

【0037】

特別図柄抽選結果判定部 234 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」、「大当たりで当選した場合の大当たりの種類」、「大当たりで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 125 の開状態が所定条件（例えば 30 秒経過または遊技球 10 個の入賞）を満たすまで維持されるラウンドが例えば 15 回繰り返される。また、「短当たり」では、大入賞口 125 でのラウンドが例えば 2 回繰り返される。

【0038】

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「15 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、大当たりで当選していない場合の「小当たり」は、例えば大入賞口 125 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）。

【0039】

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。

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。

【0040】

普通図柄制御部 2 3 7 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 1 2 3 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 1 2 2 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 1 2 3 のこのような開放状態は発生されない。

【 0 0 4 1 】

大入賞口動作制御部 2 3 8 は、大入賞口 1 2 5 の開放動作を制御する。

電動チューリップ動作制御部 2 3 9 は、電動チューリップ 1 2 3 の開放動作を制御する

10

賞球処理部 2 4 0 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 2 4 1 は、遊技制御部 2 0 0 から演出制御部 3 0 0 および払出制御部 4 0 0 へ制御用コマンドの出力を制御する。

乱数制御部 2 4 2 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。

【 0 0 4 2 】

〔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 1 0 0 の基本動作を説明する。

20

パチンコ遊技機 1 0 0 の基本的な動作は、メイン制御手段である遊技制御部 2 0 0 により行われる。そして、この遊技制御部 2 0 0 の制御の下、サブ制御手段である演出制御部 3 0 0 により遊技上の演出の制御が行われ、払い出し制御部 4 0 0 により賞球の払い出しの制御が行われる。

【 0 0 4 3 】

図 5 は、遊技制御部 2 0 0 の主要動作を示すフローチャートである。

遊技制御部 2 0 0 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（S W）処理、ゲートスイッチ（S W）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 5 0 1 ～ 5 0 9）。

30

【 0 0 4 4 】

乱数更新処理（ステップ 5 0 1）では、遊技制御部 2 0 0 の乱数制御部 2 4 2 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 5 0 2）では、遊技制御部 2 0 0 の特別図柄抽選部 2 3 1 は、図 3 の第 1 始動口スイッチ 2 1 1 および第 2 始動口スイッチ 2 1 2 の状態を監視し、スイッチが O N 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 5 0 3）では、遊技制御部 2 0 0 の普通図柄抽選部 2 3 2 は、図 3 のゲートスイッチ 2 1 4 の状態を監視し、スイッチが O N 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。

40

特別図柄処理（ステップ 5 0 4）では、遊技制御部 2 0 0 の特別図柄変動制御部 2 3 3、特別図柄抽選結果判定部 2 3 4、変動パターン選択部 2 3 5、および遊技進行制御部 2 3 6 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 5 0 5）では、遊技制御部 2 0 0 の普通図柄制御部 2 3 7 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。

50

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。

【0045】

〔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。

【0046】

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、大当たり図柄乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数など）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が確定される。

【0047】

〔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。

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。

【0048】

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、RAM203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。

【0049】

〔遊技制御部での特別図柄処理〕

10

20

30

40

50

図 8 は、特別図柄処理（図 5 のステップ 5 0 4）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 2 0 0 の特別図柄変動制御部 2 3 3 は、まず、パチンコ遊技機 1 0 0 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 8 0 1）。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 8 0 1 で Yes）。一方、大当たり中でない場合（ステップ 8 0 1 で No）、次に特別図柄変動制御部 2 3 3 は、パチンコ遊技機 1 0 0 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 8 0 2）。特別図柄変動中でない場合（ステップ 8 0 2 で No）、次に特別図柄変動制御部 2 3 3 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 8 0 3）。保留数 U = 0 である場合は（ステップ 8 0 3 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。

10

【 0 0 5 0 】

これに対し、保留数 U が 1 以上である場合（ステップ 8 0 3 で Yes）、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、保留数 U の値を 1 減算し（ステップ 8 0 4）、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 8 0 5、8 0 6）。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 3 0 0 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。

【 0 0 5 1 】

20

この後、特別図柄変動制御部 2 3 3 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 2 0 3 にセットする（ステップ 8 0 7）。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 2 2 1、第 2 特別図柄表示器 2 2 2 における特別図柄の変動を開始し（ステップ 8 0 8）、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 8 0 9）。ステップ 8 0 7 でセットされた変動開始コマンドは、図 5 のステップ 5 0 9 に示した出力処理で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

【 0 0 5 2 】

次に、ステップ 8 0 2 で特別図柄変動中と判断された場合（ステップ 8 0 2 で Yes）、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、変動時間が終了したか否かを判断する（ステップ 8 1 0）。すなわち、ステップ 8 0 9 で計測開始された変動時間がステップ 8 0 6 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 8 1 0 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。

30

【 0 0 5 3 】

一方、変動時間が終了した場合（ステップ 8 1 0 で Yes）、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、まず変動停止コマンドを RAM 2 0 3 にセットする（ステップ 8 1 1）。次に、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、第 1 特別図柄表示器 2 2 1、第 2 特別図柄表示器 2 2 2 における特別図柄の変動を終了して（ステップ 8 1 2）、計測された変動時間をリセットする（ステップ 8 1 3）。そして、別ルーチンの停止中処理を実行する（ステップ 8 1 4）。停止中処理の内容については後述する。ステップ 8 1 1 でセットされた変動開始コマンドは、図 5 のステップ 5 0 9 に示した出力処理で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

40

【 0 0 5 4 】

〔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 8 0 5）の内容を示すフローチャートである。

この大当たり判定処理において、遊技制御部 2 0 0 の特別図柄抽選結果判定部 2 3 4 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 9 0 1）、大当たりしたか否かを判断する（ステップ 9 0 2）。大当たりしたか否かは、図 6 のステップ 6 0 4 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

50

か否かを判断することによって決定される。

【0055】

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。

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。

10

【0056】

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RAM203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RAM203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RAM203にセットする（ステップ908）。

20

【0057】

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。

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RAM203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RAM203にセットする（ステップ911）。

30

すなわち、RAM203にセットされる「特定図柄A」は、抽選結果が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。「特定図柄B」は、抽選結果が確率変動を伴うが時間短縮は伴わない大当たりであることを表す。「通常図柄」は、抽選結果が時間短縮を伴うが確率変動は伴わない大当たりであることを表す。「小当たり図柄」は、抽選結果が時間短縮も確率変動も伴わない当たりであることを表す。「はずれ図柄」は、抽選結果がはずれであることを表す。

【0058】

〔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。

40

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）。

【0059】

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

50

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。

【0060】

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。

【0061】

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。

【0062】

〔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ているならば、ステップ1101でNoである。

【0063】

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1101～1103全てでYes）、遊技進行制御部236は、RAM203の遊技状態の設定を第2遊技状態の一例としての確変遊技状態とし（ステップ1104）、大当たり開始コマンドをRAM203にセットして（ステップ1106）、大当たりの動作制御を開始する（ステップ1107）。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1101、1102でYes、ステップ1103でNo）、遊技進行制御部236は、RAM203の遊技状態の設定を第2遊技状態の一例としての潜伏遊技状態とし（ス

テッブ 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 4 】

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)、大入賞口 1 2 5 の開放回数 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。この大当たり処理では、開放回数 J が指定されるので(図示の例では 1 0 0 回)、大入賞口 1 2 5 が 1 0 0 回開放したならば、大当たりの動作制御が終了する。

【 0 0 6 5 】

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、大入賞口 1 2 5 の開放回数 J が 0 か否かを調べる(ステップ 1 1 1 0)。開放回数 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。開放回数 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、開放回数 J の値を 1 減算して(ステップ 1 1 1 1)、再度開放回数 J が 0 か否かを調べる(ステップ 1 1 1 2)。開放回数 J が 0 であれば(ステップ 1 1 1 2 で Y e s)、停止中処理を終了する。開放回数 J が 0 でなければ(ステップ 1 1 1 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 6 】

〔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 7 】

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１２０７）。一方、普通図柄抽選に当選しなかった場合（ステップ１２０６でＮｏ）、普通図柄制御部２３７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ＲＡＭ２０３にセットする（ステップ１２０８）。

【００６８】

次に、普通図柄制御部２３７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１２０９）。いずれかの遊技状態に該当する場合（ステップ１２０９でＹｅｓ）、普通図柄制御部２３７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１２１０）。図１２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１００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１２０９でＮｏ）、普通図柄制御部２３７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１２１１）。図１２に示す例では、２９秒に設定される。

10

【００６９】

この後、普通図柄制御部２３７は、ステップ１２０７またはステップ１２０８の設定内容に基づき、図３に示す普通図柄表示器２２３における普通図柄の変動を開始する（ステップ１２１２）。また、ステップ１２１０またはステップ１２１１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１２１３）。

【００７０】

次に、ステップ１２０２で普通図柄変動中と判断された場合（ステップ１２０２でＹｅｓ）、普通図柄制御部２３７は、変動時間が終了したか否かを判断する（ステップ１２１４）。すなわち、ステップ１２１２で計測開始された変動時間がステップ１２１０またはステップ１２１１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１２１４でＮｏ）、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。

20

【００７１】

一方、変動時間が終了した場合（ステップ１２１４でＹｅｓ）、普通図柄制御部２３７は、まず、普通図柄表示器２２３における普通図柄の変動を終了して（ステップ１２１５）、計測された変動時間をリセットする（ステップ１２１６）。次に、普通図柄制御部２３７は、変動を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１２１７）。当選したならば（ステップ１２１７でＹｅｓ）、補助遊技の動作制御を開始する（ステップ１２１８）。一方、抽選にはずれたならば（ステップ１２１７でＮｏ）、パチンコ遊技機１００の現在の状態を保持したまま普通図柄処理を終了する。

30

【００７２】

〔遊技制御部による大入賞口処理〕

図１３は、大入賞口処理（図５のステップ５０６）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２００の大入賞口動作制御部２３８は、まず、パチンコ遊技機１００の現在の状態が大当たり中か否かを判断する（ステップ１３０１）。大当たり中でない場合、大入賞口１２５への入賞はないので、大入賞口処理を終了する（ステップ１３０１でＮｏ）。一方、大当たり中である場合（ステップ１３０１でＹｅｓ）、次に大入賞口動作制御部２３８は、パチンコ遊技機１００が停止中処理（図１１）で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）。

40

【００７３】

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１２

50

5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)。

【0074】

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)。

10

【0075】

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)でセットされた特別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。

20

【0076】

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)。

30

【0077】

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)。

【0078】

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以降の動作を実行する(ステップ1315でYes)。

40

【0079】

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Ye

50

s)。

【0080】

〔大入賞口動作制御部による大入賞口動作制御〕

ここで、本実施の形態のパチンコ遊技機100では、役物制御手段の一例としての大入賞口動作制御部238は、上記の大入賞口処理(図13)にて特定図柄Bの大当たりに対応させて大入賞口125を連続作動させる開放ラウンド数Rを、小当たりに当選した場合に大入賞口125を1作動させる際の開放回数と同数または近似させた回数に設定する。さらには、大入賞口動作制御部238は、特定図柄Bの大当たりに対応させて大入賞口125を連続作動させる際の大入賞口125の開放パターンを、小当たりに当選した場合に大入賞口125を1作動させる際の大入賞口125の開放パターンとは異なるように制御する。

10

【0081】

ここでの「特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rが小当たりでの開放回数と近似する」とは、遊技者が漫然と観察すると判別できないが注意を持って観察すれば把握できる程度に差異があることをいう。

具体的には、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rおよび小当たりでの開放回数にも拠るが、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rが小当たりでの開放回数よりも1~2回程度の範囲で多い場合や少ない場合が該当する。例えば、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rが10回ならば、それに対応する小当たりでの開放回数は11~12回とする。すなわち、小当たりでの開放回数を特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rに対する比率として1.1~1.2倍程度、または0.8~0.9倍程度に設定する。また、例えば、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rが15回ならば、それに対応する小当たりでの開放回数は16~20回とする。すなわち、小当たりでの開放回数を特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rに対する比率として1.1~1.3倍程度、または0.7~0.9倍程度に設定する。特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rを多くすると、それだけ遊技者が開放回数の差異を見出し難くなる。そのため、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rを多くするほど、「近似する」範囲には、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数Rに対する小当たりでの開放回数の差異が大きい範囲も含まれる。

20

【0082】

パチンコ遊技機100において、特定図柄Bの大当たりに対応させた大入賞口125の開放動作と、小当たりに対応させた大入賞口125の開放動作とを同一とすると、遊技者は両者を全く区別できない。そのため、遊技者には特定図柄Bの大当たりおよび小当たりの何れが設定されたかを把握する判断材料が提供されない。それにより、遊技者は遊技状態が何れであるかを見出そうと積極的な意思を持つことがなくなり、遊技が漫然としたものになり易い。また、特定図柄Bの大当たりに当選しているにも拘わらず小当たりであると遊技者が思い込み、遊技の続行を諦めてしまう場合もある。

30

また他方、特定図柄Bの大当たりと小当たりとで大入賞口125の開放動作を明らかに異なるものとする、遊技者は両者の区別を容易に把握できる。しかし、遊技状態が明確になることによって遊技者に与える刺激も少ない。そのため、遊技者の遊技への興味が薄くなり、また集中力も低下し易い。

40

そこで、本実施の形態のパチンコ遊技機100では、特定図柄Bの大当たりで当選した場合には、大入賞口125の開放動作に上記のような小当たりで当選した場合との差異を設ける演出を施す。それによって、遊技者における遊技への集中力や興味を喚起している。

【0083】

特定図柄Bの大当たりでの大入賞口125の開放動作に施す演出は、法令の規定に従って設定される。すなわち、特別図柄の大当たりにおいては、大入賞口125を2ラウンド以上連続作動させなければならないことが法令に定められている。また、小当たり図柄の小当たりにおいては、大入賞口125の開放累積時間が1.8秒以内に設定されなければ

50

ならないことが定められている。そのため、小当たり図柄の小当たりを1作動での開放累積時間が1.8秒以内を満たす範囲で2回以上開放を行う作動形態に設定する。そして、特定図柄Bの大当たりでの大入賞口125の開放動作に施す演出として、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数を小当たりの場合と同数または近似した回数に設定する。さらに、特定図柄Bの大当たりでの開放ラウンド数を小当たりの場合と同数または近似した回数に設定した状態で、特定図柄Bの大当たりでの開放パターンを小当たりでの開放パターンと異なるように制御する。

例えば、小当たりでの開放回数を2回に設定し、特定図柄Bの大当たりでのラウンド数を2ラウンド(2R)とする。すなわち、特定図柄Bの大当たりを2ラウンド確変当たり(以下、2R確変当たり)とする。さらに、2R確変当たりで大入賞口125を2R開放させる際の開放パターン(以下、2R開放パターン)を、小当たりにおける1作動で2回の大入賞口125を開放させる際の開放パターンとは異なるように設定する。なお、この場合に、2R確変当たりと小当たりとの双方における大入賞口125を開放させる際の開放時間は、遊技球の入球が可能な時間の範囲で設定される。

【0084】

このような大入賞口125の開放動作に施す演出により、特定図柄Bの大当たり(2R確変当たり)での開放パターン(2R開放パターン)は、小当たりでの開放パターンとは異なる形態で実行される。そのため、遊技者は両者を注意して観察することにより、特定図柄Bの大当たりおよび小当たりの何れが設定されたかを把握することができる。すなわち、遊技者には有利な遊技状態が設定されているか否かを知りたいという心理が働くので、大入賞口処理(図13)が開始されると遊技者は大入賞口125の開放動作に注目する。そして、遊技者は特定図柄Bの大当たりでの開放パターンと小当たりでの開放パターンとの差異を見出そうとする。それにより、遊技者の遊技に対する集中力や興味が持続される。特に、遊技状態が変動する際に動作する大入賞口125は遊技者の視線を集め易い。そのため、大入賞口125を用いた演出により異なる遊技状態を示唆すると、遊技者は大入賞口125の動作に対する関心が強くなり、遊技者の遊技に対する集中力や興味が喚起され易い。

また、その場合に、特定図柄Bの大当たりでの開放パターン(2R開放パターン)と小当たりでの開放パターンとが近似するように設定すれば、遊技者は、両者をより注意深く集中して観察しなければ、特定図柄Bの大当たりおよび小当たりの何れが設定されたかを把握できない。そのため、大入賞口125の開放動作に施す演出は、遊技者の遊技に対する集中力や興味を一層向上させるように作用する。

【0085】

ここで、特定図柄Bの大当たりにおける例えば「2R開放パターン」とは、大入賞口125が2ラウンド開放される際に設定されるオープニング時間、2回の開放時間、インターバル時間、およびエンディング時間の何れか一または複数が異なる時間長に設定されて組み合わせられた開放パターンをいう。すなわち、遊技制御部200の大入賞口動作制御部238は、演出として、大入賞口処理(図13)にて2ラウンド確変当たりの処理を行う場合に、オープニング時間、開放時間、インターバル時間、およびエンディング時間の何れか一または複数を、小当たりにおける1作動での開放パターンと近似するが異なるものに設定する。

その場合には、2R開放パターンのような特定図柄Bの大当たりでの開放パターンは、大当たり判定処理(図9)においてRAM203にセットされる特定図柄Bの図柄パターンと対応付けられて設定される。

なお、このような特定図柄Bの大当たりでの開放パターンと小当たりでの開放パターンとは、遊技制御部200のROM202に予め記憶されているものである。

【0086】

図14は、特定図柄Bの大当たりの際に遊技制御部200の大入賞口動作制御部238が大入賞口125の動作制御を行う場合に設定する開放パターン(2R開放パターン)を説明する図である。同図に示したように、2R開放パターンは、オープニング時間Top

、2回の開放時間 T_1 、 T_2 、インターバル時間 T_{int} 、およびエンディング時間 T_{end} の各要素時間により構成される。上記した図13の大入賞口処理の説明でも述べたが、大入賞口動作制御部238が大入賞口125の動作制御を開始すると、大入賞口動作制御部238は、まずオープニング時間 T_{op} の間、オープニング動作を行う。そして、大入賞口動作制御部238は、大入賞口125にて1回目の開放状態を設定し、開放時間 T_1 後に大入賞口125を閉口する。引き続き、インターバル時間 T_{int} の経過の後、大入賞口動作制御部238は、大入賞口125にて2回目の開放状態を設定し、開放時間 T_2 後に大入賞口125を閉口する。その後、大入賞口動作制御部238は、エンディング時間 T_{end} の間だけエンディング動作を行って、大入賞口125の動作制御を終了する。このような大入賞口125の動作パターンを上記した「開放パターン」や「開放動作パターン」と呼ぶ。 10

なお、3ラウンド以上の開放動作が行われる場合には、オープニング時間 T_{op} 、3回以上の開放時間 T_1 、 T_2 、 T_3 、...、その間のインターバル時間 T_{int1} 、 T_{int2} 、...、エンディング時間 T_{end} が設定されることとなる。

【0087】

また、図14において、大入賞口動作制御部238が大入賞口125の動作制御を開始するのは、特別図柄変動制御部233が第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停止した(図8のステップ812)後である。そして、大入賞口動作制御部238が大入賞口125の動作制御を終了した後は、遊技進行制御部236がRAM203にて設定した潜伏遊技状態(図11のステップ1105)をパチンコ遊技機100の動作状態として実現する「潜伏確変モード」が開始される。 20

すなわち、大入賞口動作制御部238が行う大入賞口125での開放動作は、潜伏確変モードが開始される前に行われる潜伏確変モードを導入する際の演出(「潜確モード導入演出」)として位置付けられる。

【0088】

再度図14を参照して潜確モード導入演出の位置付けを説明する。上記の大当たり判定処理(図9)において特別図柄抽選結果判定部234が特定図柄Bの大当たり(例えば、2ラウンド確変当たり)と判定すると、大入賞口動作制御部238は、ROM202から特定図柄Bの大当たりでの開放パターンを取得する。そして、特定図柄Bの大当たりでの開放パターンの一例である2R開放パターンを小当たりでの開放パターンと近似するが異なるものとした潜確モード導入演出を開始する(図14の動作制御開始)。その際の潜確モード導入演出での具体的な演出方法としては、大入賞口動作制御部238は、特定図柄Bの大当たりでの大入賞口125の開放回数(ラウンド数)を、小当たりでの開放回数と同数または近似させた回数に設定する。また、大入賞口動作制御部238は、大入賞口125のオープニング時間 T_{op} 、開放時間 T_1 および開放時間 T_2 、インターバル時間 T_{int} 、およびエンディング時間 T_{end} の何れか一または複数を小当たりでの開放パターンと異なる値に設定する。ここでは、小当たりでの開放パターンは予め定められているものとする。 30

【0089】

このような潜確モード導入演出において例えばオープニング時間 T_{op} に差異を設定した場合には、潜確モード導入演出が開始されてから大入賞口125が開放されるまでの時間の差異により、大入賞口125での開放動作の後には潜伏確変モードが開始されることが遊技者に示唆される。また、例えばエンディング時間 T_{end} に差異を設定した場合には、大入賞口125が閉止されてから潜確モード導入演出が終了するまでの時間の差異により、大入賞口125での開放動作の後には潜伏確変モードが開始されることが遊技者に示唆される。 40

そして、潜確モード導入演出の終了(図14の動作制御終了)の後には、潜伏確変モードが開始される。

【0090】

〔大入賞口動作制御の具体例〕

(1) 特別図柄の大当たりの開放回数 (ラウンド数) と小当たりの開放回数とを共に 2 回とし、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 1 の具体例

図 1 5 は、第 1 の具体例を説明する図である。図 1 5 に示した例では、(a) が特別図柄の大当たり (2 ラウンド確変当たり) での大入賞口 1 2 5 の 2 R 開放パターンであり、(b) が小当たりでの開放パターンである。小当たりでの開放パターンは、予め定められており、変動しないものとする。

なお、図 1 5 ~ 図 1 9 では差異を設けた開放パターンの具体例を示すが、特定図柄 B の大当たりでの開放パターンにて設定される各要素時間には、「開放時間 T 1 _ 2 R」や「開放時間 T 2 _ 1 0 R」等のように、ラウンド数に対応させた“ 2 R ”、“ 1 0 R ”等を添え字として使用する。また、小当たりでの開放パターンにて設定される各要素時間には、「開放時間 T 1 _ S」のように、“ S ”を添え字として使用して、相互に区別することとする。

【 0 0 9 1 】

第 1 の具体例では、図 1 5 (a) の 2 ラウンド確変当たりでの 2 R 開放パターンにおいて、1 回目の開放状態での開放時間 T 1 _ 2 R が図 1 5 (b) の小当たりでの 1 回目の開放状態での開放時間 T 1 _ S よりも時間 $\delta T 1$ だけ短く設定されている。それにより、遊技者は、大入賞口 1 2 5 の開放パターンを注意深く観察することにより、1 回目の開放時間 T 1 _ 2 R が小当たりでの 1 回目の開放時間 T 1 _ S よりも短いことに気付く。それにより、大入賞口 1 2 5 の開放パターンが小当たりでの開放パターンとは異なることを把握し、遊技者は確変が付与された 2 ラウンド確変当たりに当選したことを知ることとなる。

なお、ここでは開放時間 T 1 _ 2 R 以外の他の各要素時間は、2 ラウンド確変当たりおよび小当たりとで同じであるものとする。すなわち、 $T_{op_2R} = T_{op_S}$ 、 $T_{int_2R} = T_{int_S}$ 、 $T_{2_2R} = T_{2_S}$ 、 $T_{end_2R} = T_{end_S}$ である。それにより、2 ラウンド確変当たりでの 2 R 開放パターンと小当たりの開放パターンとは近似するものとなる。

【 0 0 9 2 】

またこの場合には、2 ラウンド確変当たりでの開放時間 T 1 _ 2 R と小当たりでの開放時間 T 1 _ S との差分である時間 $\delta T 1$ は、遊技者が注視することで把握できる程度に僅かなものとして設定される。それにより、2 ラウンド確変当たりでの開放時間 T 1 _ 2 R と小当たりでの開放時間 T 1 _ S との差を見出すことの非容易性が付与される。そのため、遊技者は 2 R 開放パターンを注意深く観察するようになる。また、両者の差を見分ける非容易性を遊技者が楽しむようになる。その結果として、遊技者は遊技に対する集中力や興味を持続することとなる。

【 0 0 9 3 】

なお、図 1 5 に示した第 1 の具体例の変形例としては、2 ラウンド確変当たりでの開放時間 T 1 _ 2 R を小当たりでの開放時間 T 1 _ S よりも長く設定する形態がある。また、2 ラウンド確変当たりでの 2 回目の開放時間 T 2 _ 2 R を小当たりでの 2 回目の開放時間 T 2 _ S よりも短い、または長く設定する形態がある。

さらに、2 ラウンド確変当たりでの 1 回目の開放時間 T 1 _ 2 R および 2 回目の開放時間 T 2 _ 2 R の双方を、小当たりでの 1 回目の開放時間 T 1 _ S および 2 回目の開放時間 T 2 _ S の双方よりも、短いまたは長く設定する形態がある。ただし、 $T 1 _ 2 R = T 2 _ 2 R$ 、 $T 1 _ S = T 2 _ S$ とする。

さらには、2 ラウンド確変当たりでの 1 回目の開放時間 T 1 _ 2 R を小当たりでの 1 回目の開放時間 T 1 _ S よりも短くし、かつ、2 ラウンド確変当たりでの 2 回目の開放時間 T 2 _ 2 R を小当たりでの 2 回目の開放時間 T 2 _ S よりも長く設定する形態がある。加えて、2 ラウンド確変当たりでの 1 回目の開放時間 T 1 _ 2 R を小当たりでの 1 回目の開放時間 T 1 _ S よりも長くし、かつ、2 ラウンド確変当たりでの 2 回目の開放時間 T 2 _ 2 R を小当たりでの 2 回目の開放時間 T 2 _ S よりも短く設定する形態がある。

ここで、異なる時間として設定する要素時間以外の各要素時間は、同じ時間が設定されるものとする。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 4 】

(2) 特別図柄の大当たりの開放回数 (ラウンド数) と小当たりの開放回数とを共に 2 回として、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 2 の具体例

図 1 6 は、第 2 の具体例を説明する図である。図 1 6 に示した例でも、(a) が 2 ラウンド確変当たりでの大入賞口 1 2 5 の 2 R 開放パターンであり、(b) が小当たりでの開放パターンである。

第 2 の具体例では、図 1 6 (a) の 2 ラウンド確変当たりでの 2 R 開放パターンにおいて、オープニング時間 T_{op_2R} が図 1 6 (b) の小当たりでのオープニング時間 T_{op_S} よりも時間 δ_{op} だけ長く設定されている。これにより、遊技者は、大入賞口 1 2 5 の開放パターンを注意深く観察することにより、オープニング時間 T_{op_2R} が小当たりでのオープニング時間 T_{op_S} よりも長いことに気付く。それによって、大入賞口 1 2 5 の開放パターンが小当たりでの開放パターンとは異なることを把握し、遊技者は確変が付与された 2 ラウンド確変当たりに当選したことを知ることとなる。

なお、ここではオープニング時間 T_{op_2R} 以外の他の各要素時間は、2 ラウンド確変当たりおよび小当たりとで同じであるものとする。すなわち、 $T_{1_2R} = T_{1_S}$ 、 $T_{int_2R} = T_{int_S}$ 、 $T_{2_2R} = T_{2_S}$ 、 $T_{end_2R} = T_{end_S}$ である。それにより、2 ラウンド確変当たりでの 2 R 開放パターンと小当たりの開放パターンとは近似するものとなる。

【 0 0 9 5 】

この場合にも、2 ラウンド確変当たりでのオープニング時間 T_{op_2R} と小当たりでのオープニング時間 T_{op_S} との差分である時間 δ_{op} は、遊技者が注視することで把握できる程度に僅かなものとして設定される。それにより、2 ラウンド確変当たりでのオープニング時間 T_{op_2R} と小当たりでのオープニング時間 T_{op_S} との差を見出すことの非容易性が付与される。そのため、遊技者は 2 R 開放パターンを注意深く観察ようになる。また、両者の差を見分ける非容易性を遊技者が楽しむようになる。その結果として、遊技者は遊技に対する集中力や興味を持続することとなる。

【 0 0 9 6 】

なお、図 1 6 に示した第 2 の具体例の変形例としては、2 ラウンド確変当たりでのオープニング時間 T_{op_2R} を小当たりでのオープニング時間 T_{op_S} よりも短く設定する形態がある。

また、2 ラウンド確変当たりでのインターバル時間 T_{int_2R} を小当たりでのインターバル時間 T_{int_S} よりも短い、または長く設定する形態がある。さらには、2 ラウンド確変当たりでのエンディング時間 T_{end_2R} を小当たりでのエンディング時間 T_{end_S} よりも短い、または長く設定する形態がある。

また、2 ラウンド確変当たりでのオープニング時間 T_{op_2R} 、インターバル時間 T_{int_2R} 、およびエンディング時間 T_{end_2R} の何れか複数を、それに対応する小当たりでのオープニング時間 T_{op_S} 、インターバル時間 T_{int_S} 、およびエンディング時間 T_{end_S} よりも短い、または長く設定する形態がある。

ここでも、異なる時間として設定する要素時間以外の各要素時間は、同じ時間が設定されるものとする。

【 0 0 9 7 】

2 ラウンド確変当たりに対応させる大入賞口 1 2 5 の 2 R 開放パターンを小当たりの開放パターンと近似するが異なるものとする形態としては、上記した具体例やその変形例がある。また、上記した具体例の形態およびその変形例の形態の何れか複数を組み合わせて 2 ラウンド確変当たりでの 2 R 開放パターンを構成してもよい。すなわち、大入賞口 1 2 5 での開放パターンが 2 ラウンド確変当たりと小当たりとで近似するが異なるものであれば、オープニング時間 T_{op} 、開放時間 T_1 、 T_2 、インターバル時間 T_{int} 、およびエンディング時間 T_{end} の何れを異なるものに設定してもよい。

【 0 0 9 8 】

(3) 特定図柄 B の大当たりの開放回数 (ラウンド数) と小当たりの開放回数とを共に

2 回以上（例えば 10 回）として、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 3 の具体例

図 17 は、第 3 の具体例を説明する図である。図 17 に示した例では、(a) が特定図柄 B の大当たりでの大入賞口 125 の開放パターンであり、(b) が小当たりでの開放パターンである。

第 3 の具体例では、図 17 (a) の特定図柄 B の大当たりでの開放パターンにおいて、10 回の開放状態の中の最初から 2 回目に設定される開放状態が小当たりの場合よりも早く閉止される。すなわち、特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放時間 T_{2_10R} が、図 17 (b) の小当たりでの最初から 2 回目の開放時間 T_{2_S} よりも時間 δT_2 だけ短く設定される。また、それに対応させて、図 17 (a) の 2 回目の開放状態と 3 回目の開放状態との間のインターバル時間 $T_{int\ 2_10R}$ が、図 17 (b) の小当たりでの 2 回目の開放状態と 3 回目の開放状態との間のインターバル時間 $T_{int\ 2_S}$ よりも時間 δT_2 だけ長く設定される。

10

【0099】

これにより、遊技者は、大入賞口 125 の開放パターンを注意深く観察することにより、2 回目の開放状態（開放時間 T_{2_10R} ）が小当たりでの 2 回目の開放状態（時間 T_{2_S} ）よりも早く閉止されることに気付く。そのため、遊技者は、大入賞口 125 の開放パターンが小当たりでの開放パターンとは異なることを把握し、遊技者は確変が付与された特定図柄 B の大当たりで当選したことを知ることとなる。

なお、ここでは 2 回目の開放時間 T_{2_10R} および 2 回目のインターバル時間 $T_{int\ 2_10R}$ 以外の他の各要素時間は、特定図柄 B の大当たりおよび小当たりとで同じであるものとする。すなわち、 $Top_10R = Top_S$ 、 $T_{1_10R} = T_{1_S}$ 、 $T_{int\ 1_10R} = T_{int\ 1_S}$ 、 $T_{3_10R} = T_{3_S}$ 、 $T_{int\ 3_10R} = T_{int\ 3_S}$ 、...、 $T_{end_10R} = T_{end_S}$ である。それにより、特定図柄 B の大当たりでの開放パターンと小当たりの開放パターンとは近似するものとなる。

20

【0100】

またこの場合には、特定図柄 B の大当たりでの開放時間 T_{2_10R} と、小当たりでの開放時間 T_{2_S} との差分であり、インターバル時間 $T_{int\ 2_10R}$ とインターバル時間 $T_{int\ 2_S}$ との差分でもある時間 δT_2 は、遊技者が注視することで把握できる程度に僅かなものとして設定される。それにより、特定図柄 B の大当たりでの開放パターンと小当たりでの開放パターンとの差異を見出すことの非容易性が付与される。そのため、遊技者は特定図柄 B の大当たりでの開放パターンを注意深く観察するようになる。また、両者の差を見分ける非容易性を遊技者が楽しむようになる。その結果として、遊技者は遊技に対する集中力や興味を持続することとなる。

30

【0101】

なお、図 17 に示した第 3 の具体例の変形例としては、開放時間に差異を設ける開放状態の最初からの番数（最初から何番目か）を特定図柄 B の大当たり毎に異なるように設定する形態がある。

また、開放時間に差異を設ける開放状態を複数回設定する形態がある。その場合において、開放時間に差異を設ける開放状態の配置番数の組み合わせを特定図柄 B の大当たり毎に異なるように設定する形態がある。

40

さらに、特定図柄 B の大当たりでの開放回数を小当たりでの開放回数よりも例えば 1 回だけ少なくする設定と組み合わせる形態がある。例えば、特定図柄 B の大当たりでの開放回数を 10 回とし、小当たりでの開放回数を 11 回とした設定において、特定図柄 B の大当たりでの開放パターンでの 10 回の開放状態の中の最初から n 回目の開放状態での開放時間 T_{n_10R} が、図 17 (b) の小当たりでの 11 回の開放状態の中の最初から n 回目の開放状態での開放時間 T_{n_S} よりも時間 δT_n だけ短く閉止するように設定する。また、それに対応させて、図 17 (a) の n 回目の開放状態と $(n+1)$ 回目の開放状態との間のインターバル時間 $T_{int\ n_10R}$ が、図 17 (b) の小当たりでの n 回目の開放状態と $(n+1)$ 回目の開放状態との間のインターバル時間 $T_{int\ n_S}$ よりも時

50

間 δT_n だけ長く設定する。

【0102】

(4) 特定図柄 B の大当たりの開放回数 (ラウンド数) と小当たりの開放回数とを共に 2 回以上 (例えば 10 回) として、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 4 の具体例

図 18 は、第 4 の具体例を説明する図である。図 18 に示した例では、(a) が特定図柄 B の大当たりでの大入賞口 125 の開放パターンであり、(b) が小当たりでの開放パターンである。

第 4 の具体例では、図 18 (a) の特定図柄 B の大当たりでの開放パターンにおいて、10 回の開放状態の中の最初から 2 回目に設定される開放状態が小当たりの場合よりも遅く開始される。すなわち、特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放時間 T_{2_10R} が、図 18 (b) の小当たりでの最初から 2 回目の開放時間 T_{2_S} よりも時間 δT_3 だけ短く設定される。また、それに対応させて、図 18 (a) の 1 回目の開放状態と 2 回目の開放状態との間のインターバル時間 T_{int1_10R} が、図 18 (b) の小当たりでの 1 回目の開放状態と 2 回目の開放状態との間のインターバル時間 T_{int2_S} よりも時間 δT_3 だけ長く設定される。

【0103】

これにより、遊技者は、大入賞口 125 の開放パターンを注意深く観察することにより、2 回目の開放状態 (開放時間 T_{2_10R}) が小当たりでの 2 回目の開放状態 (開放時間 T_{2_S}) よりも遅く開始されることに気付く。そのため、遊技者は、大入賞口 125 の開放パターンが小当たりでの開放パターンとは異なることを把握し、遊技者は確変が付与された特定図柄 B の大当たりに当選したことを知ることとなる。

なお、ここでは 2 回目の開放時間 T_{2_10R} および 1 回目のインターバル時間 T_{int1_10R} 以外の他の各要素時間は、特定図柄 B の大当たりおよび小当たりとで同じであるものとする。すなわち、 $Top_10R = Top_S$ 、 $T_{1_10R} = T_{1_S}$ 、 $T_{int2_10R} = T_{int2_S}$ 、 $T_{3_10R} = T_{3_S}$ 、 $T_{int3_10R} = T_{int3_S}$ 、...、 $T_{end_10R} = T_{end_S}$ である。それにより、特定図柄 B の大当たりでの開放パターンと小当たりの開放パターンとは近似するものとなる。

【0104】

またこの場合には、特定図柄 B の大当たりでの開放時間 T_{2_10R} と、小当たりでの開放時間 T_{2_S} との差分であり、インターバル時間 T_{int1_10R} とインターバル時間 T_{int1_S} との差分でもある時間 δT_3 は、遊技者が注視することで把握できる程度に僅かなものとして設定される。それにより、特定図柄 B の大当たりでの開放パターンと小当たりでの開放パターンとの差異を見出すことの非容易性が付与される。そのため、遊技者は特定図柄 B の大当たりでの開放パターンを注意深く観察するようになる。また、両者の差を見分ける非容易性を遊技者が楽しむようになる。その結果として、遊技者は遊技に対する集中力や興味を持続することとなる。

なお、図 18 に示した第 4 の具体例の変形例としては、図 17 に示した第 3 の具体例の場合と同様なものが適用できる。

【0105】

(5) 特定図柄 B の大当たりの開放回数 (ラウンド数) と小当たりの開放回数とを近似させるとともに、両者の開放パターンを近似するものとする第 5 の具体例

図 19 は、第 5 の具体例を説明する図である。図 19 に示した例では、(a) が特定図柄 B の大当たりでの大入賞口 125 の開放パターンであり、(b) が小当たりでの開放パターンである。

第 5 の具体例では、図 19 (a) の特定図柄 B の大当たりでの開放パターンにおいて、開放状態の設定回数が小当たりの場合よりも 1 回多く設定される。その場合に、特定図柄 B の大当たりでの 1 回目の開放状態 (開放時間 T_{1_3R}) は、図 19 (b) の小当たりでの 1 回目の開放状態 (開放時間 T_{1_S}) と同じ開放タイミングおよび同じ開放時間に設定される。また、特定図柄 B の大当たりでの 3 回目の開放状態 (開放時間 T_{3_3R})

は、図 19 (b) の小当たりでの 2 回目の開放状態 (開放時間 T_{2_S}) と同じ開放タイミングおよび同じ開放時間に設定される。そして、図 19 (a) の 2 回目の開放状態 (開放時間 T_{2_3R}) が、1 回目の開放状態 (開放時間 T_{1_3R}) と 3 回目の開放状態 (開放時間 T_{3_3R}) との間で、開放時間 T_{1_3R} および開放時間 T_{3_3R} よりも短い時間で設定される。

なお、特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放状態 (開放時間 T_{2_3R}) は、1 回目の開放状態 (開放時間 T_{1_S}) との組み合わせ、または 3 回目の開放状態 (開放時間 T_{3_3R}) との組み合わせとして、同一の作動内、すなわち一作動内での開放動作として制御される。

【 0 1 0 6 】

これにより、遊技者は、大入賞口 1 2 5 の開放パターンを注意深く観察することにより、2 回目の開放状態 (開放時間 T_{2_3R}) が小当たりでの開放パターンよりも多く設定されていることに気付く。そのため、遊技者は、大入賞口 1 2 5 の開放パターンが小当たりでの開放パターンとは異なることを把握し、遊技者は確変が付与された特定図柄 B の大当たりに当選したことを知ることとなる。

この場合には、特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放状態の開放時間 T_{2_3R} は、遊技者が注視することで把握できる程度に僅かなものとして設定される。それにより、特定図柄 B の大当たりでの開放パターンと小当たりでの開放パターンとの差異を見出すことの非容易性が付与される。そのため、遊技者は特定図柄 B の大当たりでの開放パターンを注意深く観察するようになる。また、両者の差を見分ける非容易性を遊技者が楽しむようにもなる。その結果として、遊技者は遊技に対する集中力や興味を持続することとなる。

【 0 1 0 7 】

なお、図 19 に示した第 5 の具体例の変形例としては、図 19 (a) の 2 回目の開放状態のような開放時間の短い開放状態を、図 19 (a) の 1 回目の開放状態 (開放時間 T_{1_3R}) の前に設定する形態がある。また、図 19 (a) の 3 回目の開放状態 (開放時間 T_{3_3R}) の後に設定する形態がある。

さらには、小当たりでの開放パターンにおいても特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放状態を同じ様に設定しておき、特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放状態が設定されるタイミングを、小当たりの場合とは異なるように設定する形態がある。例えば、特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放状態が設定される 1 回目の開放状態 (開放時間 T_{1_3R}) からのインターバル時間 $T_{int\ 2_3R}$ (図 19 (a) 参照) を小当たりの場合よりも短くする。また、特定図柄 B の大当たりでの 2 回目の開放状態が設定される 3 回目の開放状態 (開放時間 T_{3_3R}) までのインターバル時間 $T_{int\ 2_3R}$ (図 19 (a) 参照) を小当たりの場合よりも短くする。

【 0 1 0 8 】

このように、本実施の形態のパチンコ遊技機 1 0 0 では、大入賞口動作制御部 2 3 8 は、特定図柄 B の大当たりに対応させて大入賞口 1 2 5 を連続作動させる開放ラウンド数 R を、小当たりに当選した場合に大入賞口 1 2 5 を 1 作動させる際の開放回数と同数または近似させた回数に設定する。さらには、大入賞口動作制御部 2 3 8 は、特定図柄 B の大当たりに対応させて大入賞口 1 2 5 を連続作動させる際の大入賞口 1 2 5 の開放パターンを、小当たりに当選した場合に大入賞口 1 2 5 を 1 作動させる際の大入賞口 1 2 5 の開放パターンとは異なるように制御する。

それにより、遊技者は、大入賞口 1 2 5 の開放パターンを注意深く観察することにより、特定図柄 B の大当たりに当選し大入賞口 1 2 5 での開放動作の後には潜伏確変モードが開始されることを知る。特に、遊技状態が変動する際に動作する大入賞口 1 2 5 は遊技者の視線を集め易いので、大入賞口 1 2 5 を用いた演出により異なる遊技状態を示唆すると、遊技者は大入賞口 1 2 5 の動作に対する関心が強くなる。そして、遊技者は大入賞口 1 2 5 の開放パターンを注意深く観察するようになる。また、大入賞口 1 2 5 の開放パターンの差異を見分ける非容易性を遊技者が楽しむこともできる。その結果として、遊技者は遊技に対する集中力や興味を持続させることとなる。

10

20

30

40

50

【 0 1 0 9 】

〔小当たりでの開放パターンに設定される差異の程度による特定図柄 B の大当たりに当選したことに対する期待値の示唆〕

上記したように、特定図柄 B の大当たりでの開放ラウンド数 R や開放パターンと、小当たりでの開放回数や開放パターンとに設けられた差異により、特定図柄 B の大当たりに当選したことが示唆される。この場合に、大入賞口 1 2 5 の開放回数や開放パターンに設けられた差異の程度（大きさ）により特定図柄 B の大当たりに当選し大入賞口 1 2 5 での開放動作の後には潜伏確変モードが開始されることの可能性の大きさを表す期待値を示唆するように設定してもよい。

ここでの「期待値」とは、遊技者に対して示す特定図柄 B の大当たりに当選したことの可能性の度合いを示す指数である。例えば、特定図柄 B の大当たりに当選したことに関連させて、または特定図柄 B の大当たりに当選したこととは無関係に、ゲーム的な趣向で設定される指数である。

【 0 1 1 0 】

〔遊技制御部による電動チューリップ処理〕

図 2 0 は、電動チューリップ処理（図 5 のステップ 5 0 7）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 2 0 0 の電動チューリップ動作制御部 2 3 9 は、まず、パチンコ遊技機 1 0 0 の現在の状態が補助遊技中か否かを判断する（ステップ 1 4 0 1）。補助遊技中でない場合、電動チューリップ 1 2 3 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 1 4 0 1 で N o）。一方、補助遊技中である場合（ステップ 1 4 0 1 で Y e s）、次に電動チューリップ動作制御部 2 3 9 は、パチンコ遊技機 1 0 0 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（ステップ 1 4 0 2）。

【 0 1 1 1 】

パチンコ遊技機 1 0 0 がオープニング中である場合（ステップ 1 4 0 2 で Y e s）、次に電動チューリップ動作制御部 2 3 9 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 1 4 0 3）。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 1 4 0 3 で N o）。一方、オープニング時間を経過したならば（ステップ 1 4 0 3 で Y e s）、次に電動チューリップ動作制御部 2 3 9 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 4 0 4）。いずれかの遊技状態に該当する場合（ステップ 1 4 0 4 で Y e s）、電動チューリップ動作制御部 2 3 9 は、電動チューリップ 1 2 3 の開放時間を長時間に設定する（ステップ 1 4 0 5）。図 2 0 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 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にも該当しない場合（ステップ 1 4 0 4 で N o）、電動チューリップ動作制御部 2 3 9 は、電動チューリップ 1 2 3 の開放時間を短時間に設定する（ステップ 1 4 0 6）。図 2 0 に示す例では、0 . 2 秒に設定される。

【 0 1 1 2 】

この後、電動チューリップ動作制御部 2 3 9 は、電動チューリップ 1 2 3 を開放し（ステップ 1 4 0 7）、開放後の経過時間を計測して、ステップ 1 4 0 5 またはステップ 1 4 0 6 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 1 4 0 8）。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 1 2 3 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 1 4 0 8 で N o）。

【 0 1 1 3 】

一方、電動チューリップ 1 2 3 の開放後の経過時間が開放時間を経過したならば（ステップ 1 4 0 8 で Y e s）、次に電動チューリップ動作制御部 2 3 9 は、電動チューリップ 1 2 3 を閉口し（ステップ 1 4 0 9）、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 1 4 1 0）。

【 0 1 1 4 】

〔 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（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 21 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 21（a）には大当たり乱数の構成例、図 21（b）には大当たり図柄乱数の構成例、図 21（c）にはリーチ乱数の構成例、図 21（d）には当たり乱数の構成例が、それぞれ示されている。

【 0 1 1 5 】

図 21（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。

【 0 1 1 6 】

図 21（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。

【 0 1 1 7 】

図 21（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。

【 0 1 1 8 】

図 21（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。

【 0 1 1 9 】

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。

【 0 1 2 0 】

次に、演出制御部 300 の動作を説明する。

図 22 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

10

20

30

40

50

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。

【0121】

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）。 10

【0122】

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）。 20

【0123】

以上説明したように、本実施の形態のパチンコ遊技機 100 では、大入賞口動作制御部 238 は、大入賞口動作制御部 238 は、特定図柄 B の大当たりに対応させて大入賞口 125 を連続作動させる開放ラウンド数 R を、小当たりに当選した場合に大入賞口 125 を 1 作動させる際の開放回数と同数または近似させた回数に設定する。さらには、大入賞口動作制御部 238 は、特定図柄 B の大当たりに対応させて大入賞口 125 を連続作動させる際の大入賞口 125 の開放パターンを、小当たりに当選した場合に大入賞口 125 を 1 作動させる際の大入賞口 125 の開放パターンとは異なるように制御する。

それにより、遊技者は、大入賞口 125 の開放パターンを注意深く観察することにより、特定図柄 B の大当たりに当選し大入賞口 125 での開放動作の後には潜伏確変モードが開始されることを知る。そして、遊技者は大入賞口 125 の開放パターンを注意深く観察するようになる。また、大入賞口 125 の開放パターンの差異を見分ける非容易性を遊技者が楽しむこともできる。その結果として、遊技者は遊技に対する集中力や興味を持続させることとなる。特に、遊技状態が変動する際に動作する大入賞口 125 は遊技者の視線を集め易いので、大入賞口 125 を用いた演出により異なる遊技状態を示唆すると、遊技者は大入賞口 125 の動作に対する関心が強くなる。 30

【図面の簡単な説明】

【0124】

【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。

【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。 40

【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。

【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。 50

【図 1 2】普通図柄処理の内容を示すフローチャートである。

【図 1 3】大入賞口処理の内容を示すフローチャートである。

【図 1 4】特定図柄 B の大当たりの際に遊技制御部の大入賞口動作制御部が大入賞口の動作制御を行う場合に設定する開放パターン（2 R 開放パターン）を説明する図である。

【図 1 5】特別図柄の大当たりの開放回数（ラウンド数）と小当たりの開放回数とを共に 2 回とし、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 1 の具体例を説明する図である。

【図 1 6】特別図柄の大当たりの開放回数（ラウンド数）と小当たりの開放回数とを共に 2 回として、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 2 の具体例を説明する図である。

10

【図 1 7】特定図柄 B の大当たりの開放回数（ラウンド数）と小当たりの開放回数とを共に 2 回以上（例えば 10 回）として、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 3 の具体例を説明する図である。

【図 1 8】特定図柄 B の大当たりの開放回数（ラウンド数）と小当たりの開放回数とを共に 2 回以上（例えば 10 回）として、両者の開放パターンを近似するが異なるものとする第 4 の具体例を説明する図である。

【図 1 9】特定図柄 B の大当たりの開放回数（ラウンド数）と小当たりの開放回数とを近似させるとともに、両者の開放パターンを近似するものとする第 5 の具体例を説明する図である。

【図 2 0】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。

20

【図 2 1】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 2 2】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。

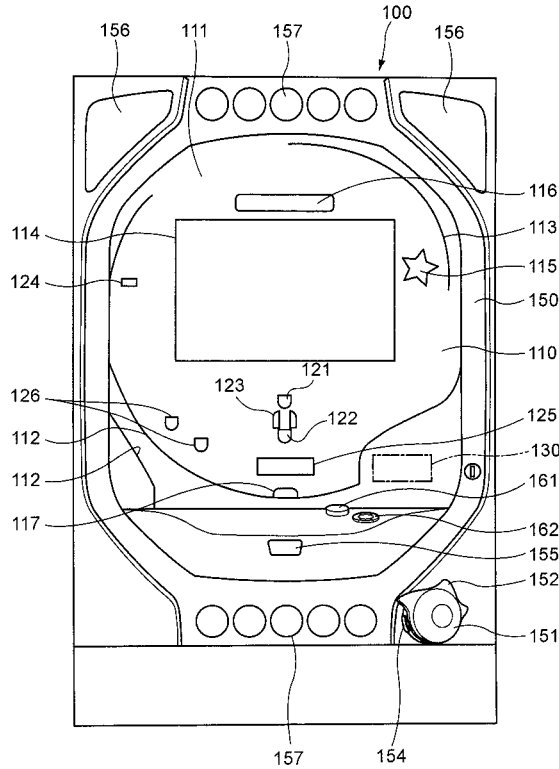
【符号の説明】

【0 1 2 5】

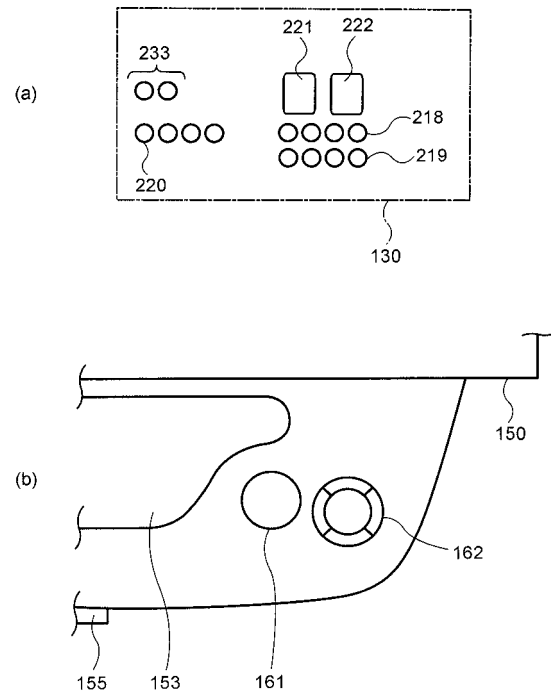
1 0 0 ... パチンコ遊技機、1 2 1 ... 第 1 始動口、1 2 2 ... 第 2 始動口、1 2 3 ... 電動チューリップ、1 2 4 ... ゲート、1 2 5 ... 大入賞口、1 2 6 ... 普通入賞口、1 3 0 ... 表示器、2 1 8 ... 第 1 特別図柄保留表示器、2 1 9 ... 第 2 特別図柄保留表示器、2 2 0 ... 普通図柄保留表示器、2 2 1 ... 第 1 特別図柄表示器、2 2 2 ... 第 2 特別図柄表示器、2 2 3 ... 普通図柄表示器、2 3 1 ... 特別図柄抽選部、2 3 2 ... 普通図柄抽選部、2 3 3 ... 特別図柄変動制御部、2 3 4 ... 特別図柄抽選結果判定部、2 3 5 ... 変動パターン選択部、2 3 6 ... 遊技進行制御部、2 3 7 ... 普通図柄制御部、2 3 8 ... 大入賞口動作制御部、2 3 9 ... 電動チューリップ動作制御部

30

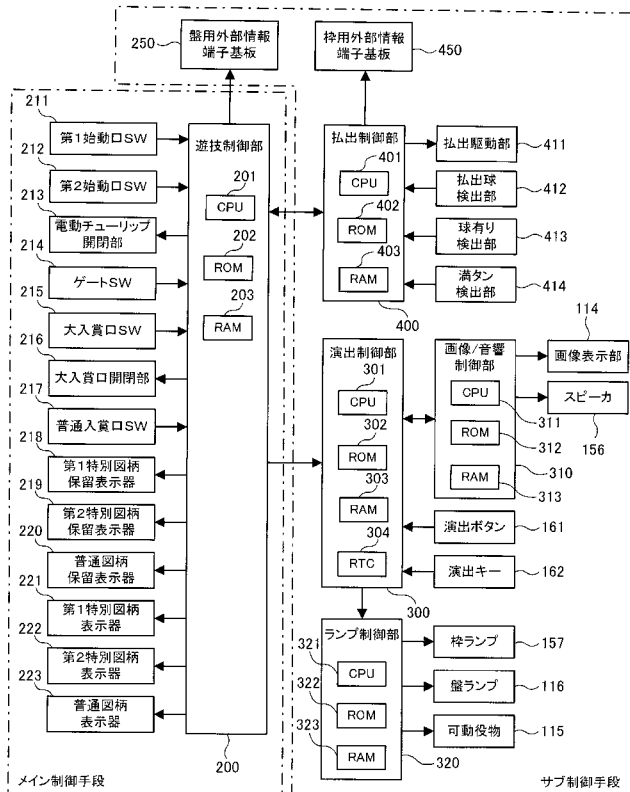
【図 1】



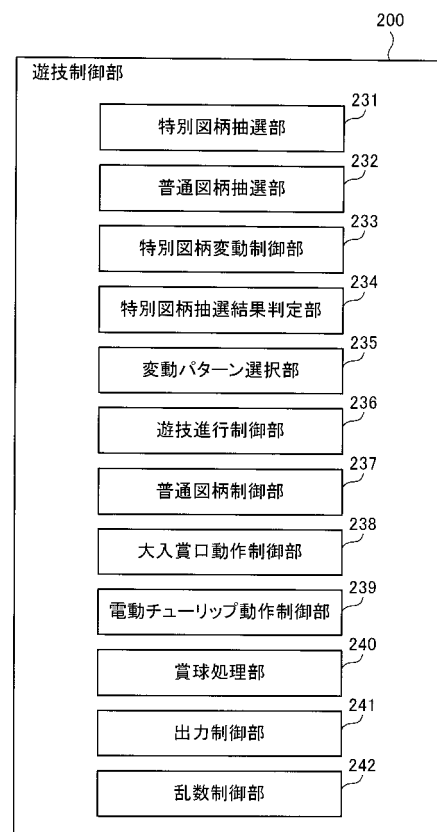
【図 2】



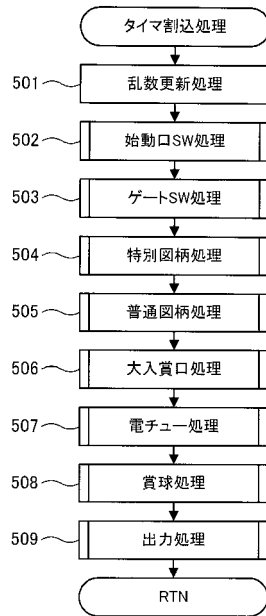
【図 3】



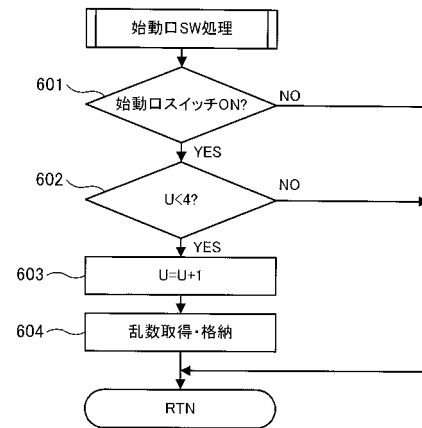
【図 4】



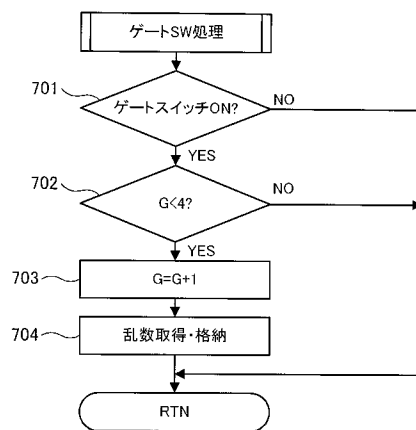
【図 5】



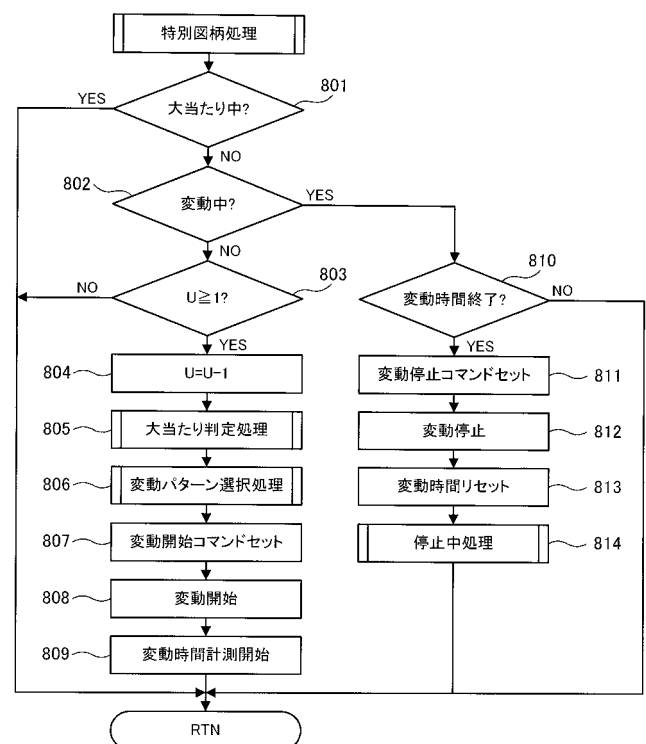
【図 6】



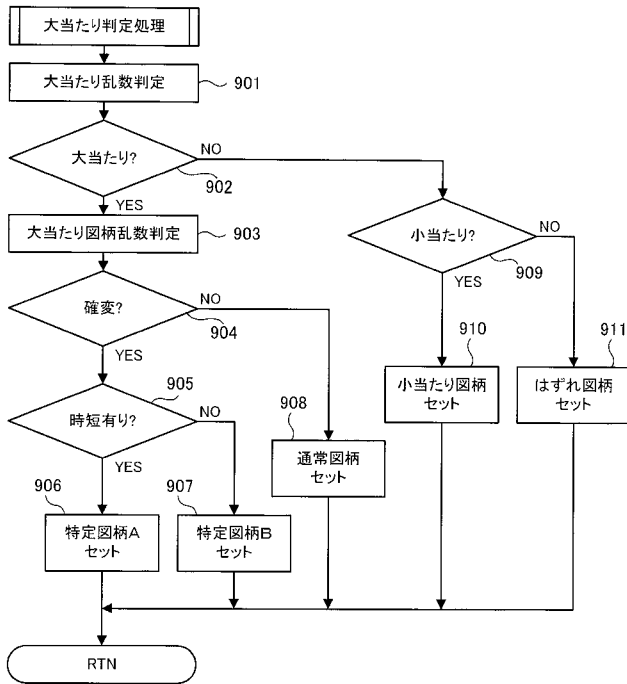
【図 7】



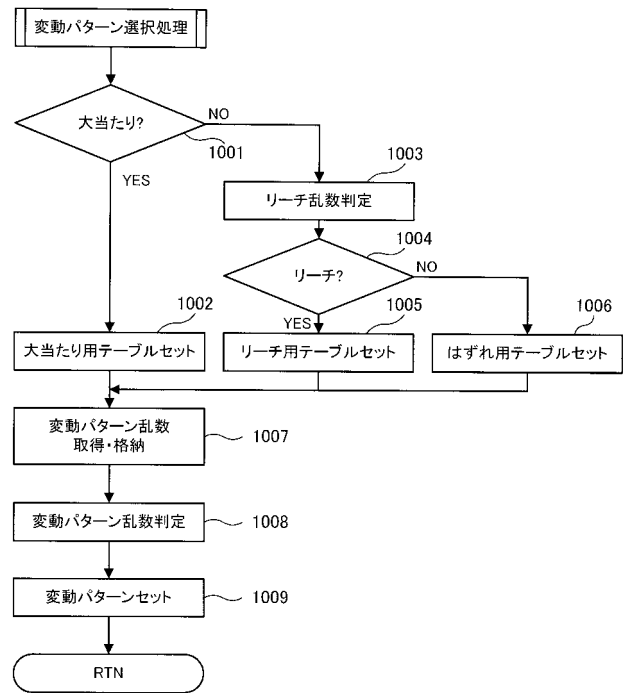
【図 8】



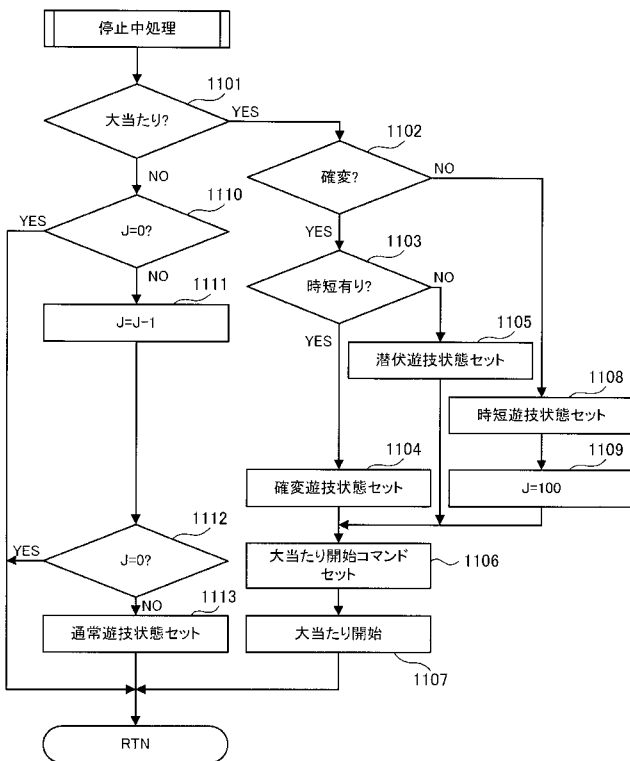
【図 9】



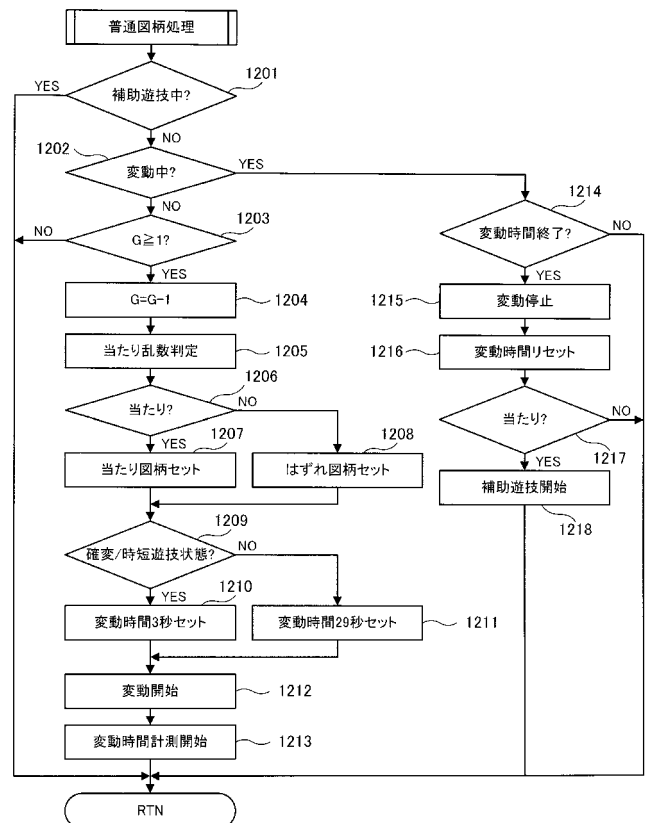
【図 10】



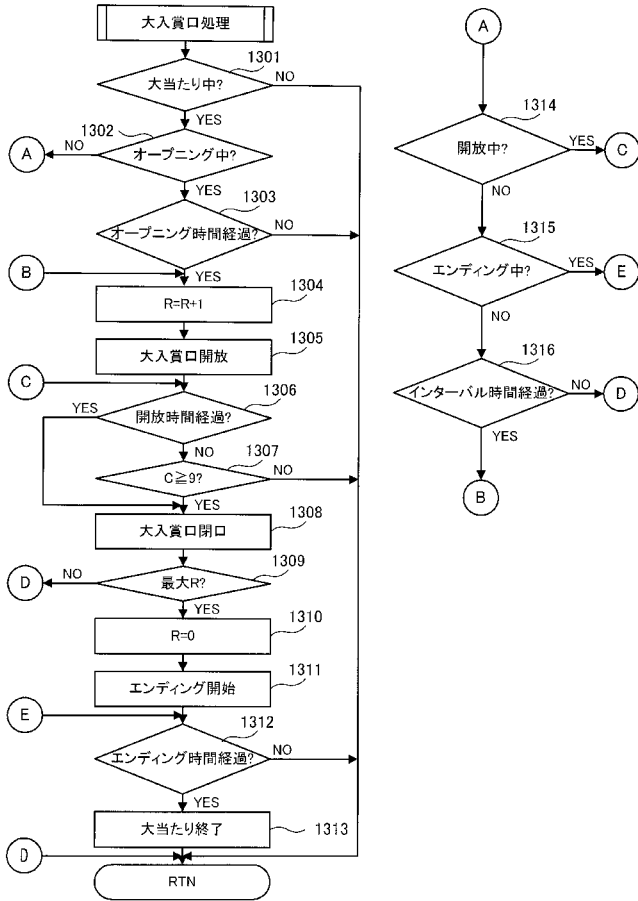
【図 11】



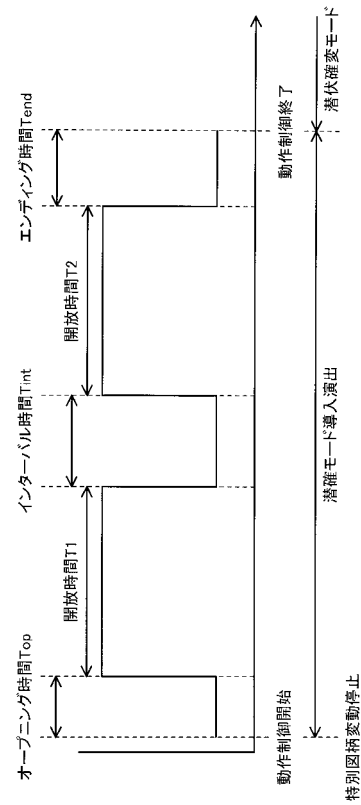
【図 12】



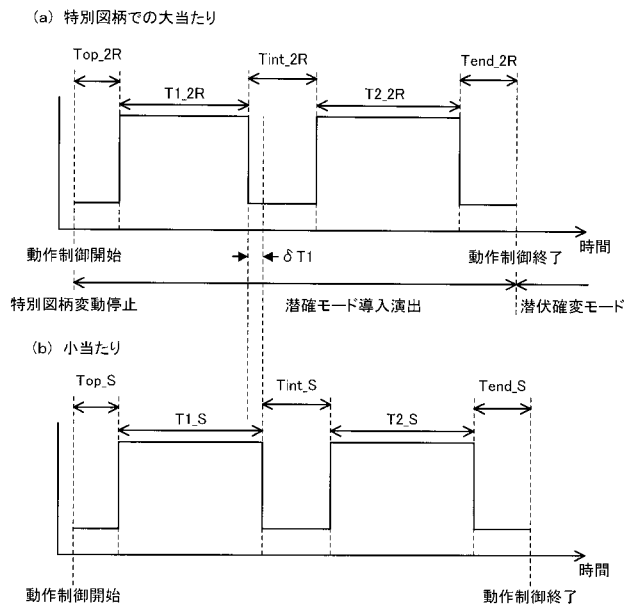
【図 13】



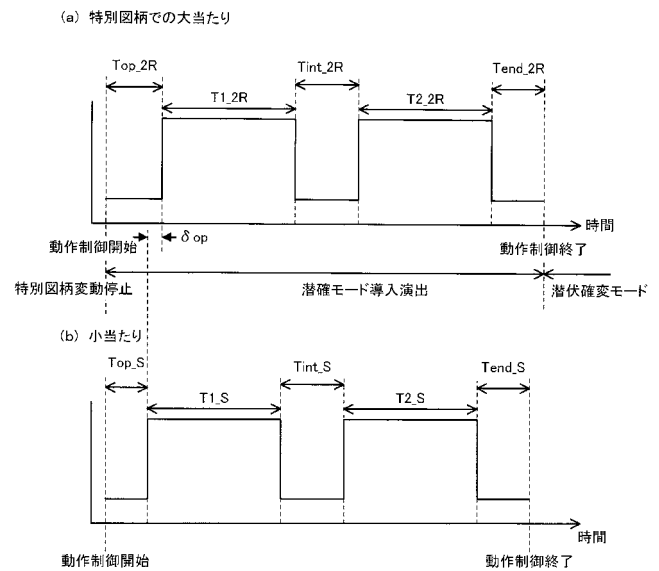
【図 14】



【図 15】

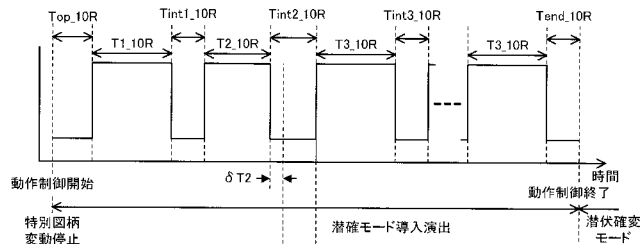


【図 16】

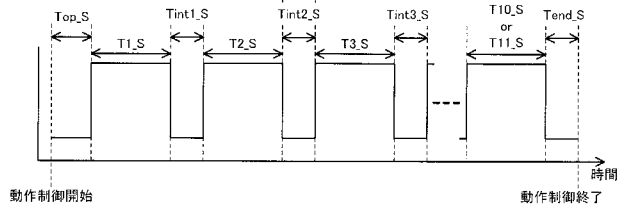


【図 17】

(a) 特別図柄での大当たり

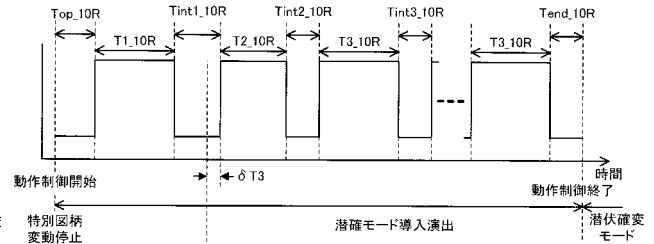


(b) 小当たり

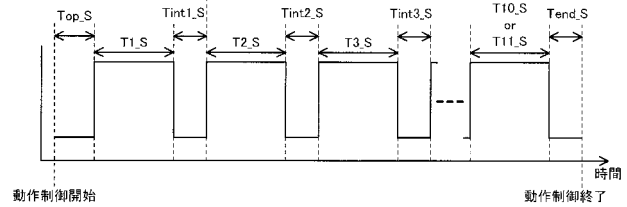


【図 18】

(a) 特別図柄での大当たり

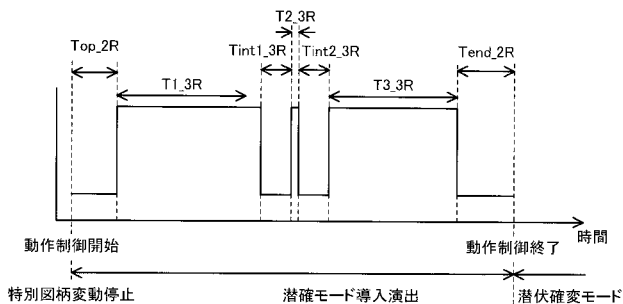


(b) 小当たり

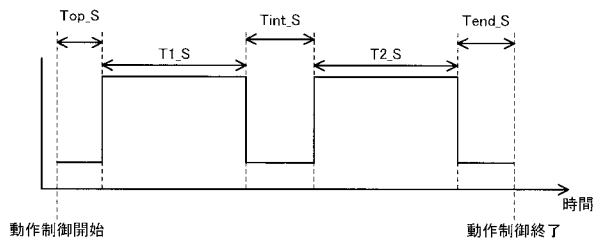


【図 19】

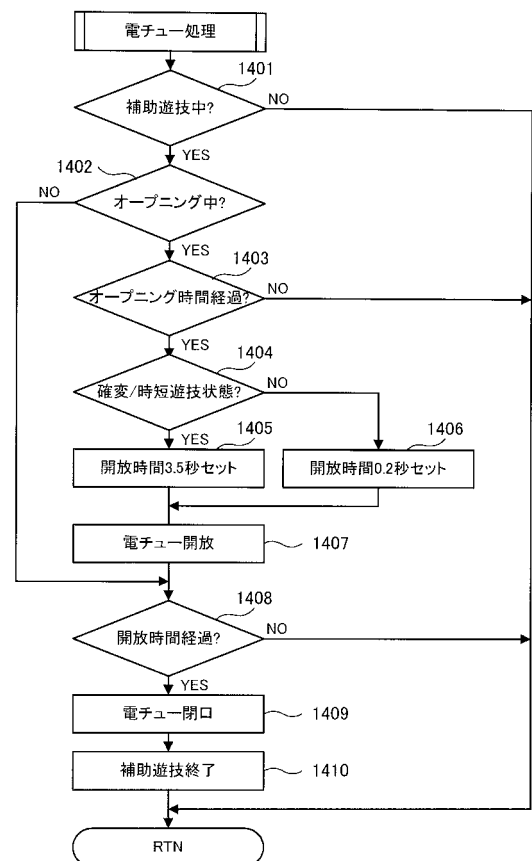
(a) 特別図柄での大当たり



(b) 小当たり



【図 20】



【図 2 1】

(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

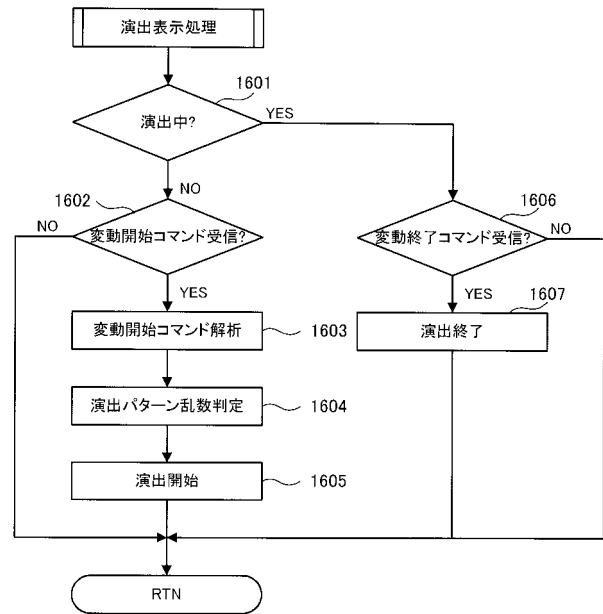
(c) リーチ乱数

	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 2 2】



フロントページの続き

(72)発明者 川上 功太

愛知県名古屋市中区錦三丁目 2 4 番 4 号 京楽産業、株式会社内

F ターム(参考) 2C088 AA11 AA33 AA42 EB14 EB24