

(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2016-221294

(P2016-221294A)

(43) 公開日 平成28年12月28日(2016.12.28)

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

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 80 頁)

(21) 出願番号	特願2016-120565 (P2016-120565)	(71) 出願人	000161806 京楽産業、株式会社
(22) 出願日	平成28年6月17日 (2016. 6. 17)		愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番 4 号
(62) 分割の表示	特願2015-108062 (P2015-108062) の分割	(74) 代理人	100104880 弁理士 古部 次郎
原出願日	平成27年5月28日 (2015. 5. 28)	(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	篠宮 義幸 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
		(72) 発明者	新名 憲治郎 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

最終頁に続く

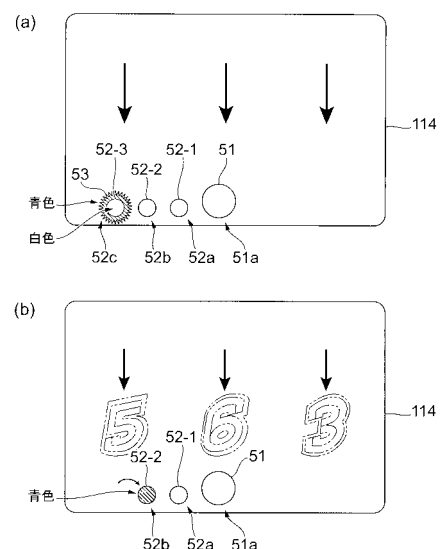
(54) 【発明の名称】 遊技機

## (57) 【要約】

【課題】画像表示部に表示される保留表示を用いて興趣性のある演出を行うことができる技術を提供する。

【解決手段】所定条件が成立したことを契機として、遊技者にとって有利な特別遊技状態に移行するか否かの判定を行う遊技制御部と、遊技制御部が判定を行う前に判定の結果を事前判定する遊技制御部と、遊技制御部が行った判定の結果を画像表示部 1 1 4 において報知する演出制御部と、遊技制御部による判定が保留されている旨を画像表示部 1 1 4 に示す保留画像を、遊技制御部による事前判定の結果に基づいて、通常態様とは異なる特殊態様に変化させる演出制御部と、を備え、演出制御部は、保留画像の表示態様の变化の前に、保留画像を特殊態様とすることを示唆する示唆表示を実行する。

【選択図】 図 4 2



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

所定条件が成立したことを契機として、遊技者にとって有利な特別遊技状態に移行するか否かの判定を行う判定手段と、

前記判定手段が前記判定を行う前に前記判定の結果を事前判定する事前判定手段と、

前記判定手段が行った前記判定の結果を画像表示部において報知する判定結果報知手段と、

前記判定手段による前記判定が保留されている旨を前記画像表示部に示す保留画像を、前記事前判定手段による前記事前判定の結果に基づいて、通常態様とは異なる特殊態様に变化させる保留表示手段と、

を備え、

前記保留表示手段は、前記保留画像の表示態様の变化の前に、前記保留画像を前記特殊態様とすることを示唆する示唆表示を実行する

ことを特徴とする遊技機。

**【請求項 2】**

前記保留表示手段は、前記保留画像が前記特殊態様に变化することを示唆する示唆表示を、変化前の前記保留画像と共に表示する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技機に関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

遊技機において、例えば特別図柄の変動表示中に、事前判定の結果に基づいて保留オブジェクトを画像表示部に表示させるものが知られている。そして、保留オブジェクトの表示態様を变化させることで演出を行う遊技機が存在する。

例えば特許文献 1 には、保留変化演出の対象とした変動ゲームに対応する始動保留球以降に保留される変動ゲームに対応する複数の保留表示画像を变化させることで保留変化演出の対象とした変動ゲームの大当たり期待度を示唆することとした遊技機が記載されている。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2015 - 33539 号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

本発明は、保留表示を用いて興趣性のある演出を行うことを目的とする。

**【課題を解決するための手段】****【0005】**

上記の目的を達成する本発明は、次のような遊技機として実現される。この遊技機は、所定条件が成立したことを契機として、遊技者にとって有利な特別遊技状態に移行するか否かの判定を行う判定手段（例えば、遊技制御部 200）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部 200）が前記判定を行う前に前記判定の結果を事前判定する事前判定手段（例えば、遊技制御部 200）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部 200）が行った前記判定の結果を画像表示部（例えば、画像表示部 114）において報知する判定結果報知手段（例えば、演出制御部 300）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部 200）による前記判定が保留されている旨を前記画像表示部（例えば、画像表示部 114）に示す保留画像を、前記事前判定手段（例えば、遊技制御部 200）による前記事前判定の結果に基づ

10

20

30

40

50

づいて、通常態様とは異なる特殊態様に变化させる保留表示手段（例えば、演出制御部 300）と、を備え、前記保留表示手段（例えば、演出制御部 300）は、前記保留画像の表示態様の变化の前に、前記保留画像を前記特殊態様とすることを示唆する示唆表示を実行することを特徴とする遊技機（例えば、パチンコ遊技機 100）である。

ここで、前記保留表示手段（例えば、演出制御部 300）は、前記保留画像が前記特殊態様に变化することを示唆する示唆表示を、変化前の前記保留画像と共に表示することを特徴とすることができる。

#### 【0006】

なお、本欄における上記符号は、本発明の説明に際して例示的に付したものであり、この符号により本発明が減縮されるものではない。

10

#### 【発明の効果】

#### 【0007】

本発明によれば、保留表示を用いて興趣性のある演出を行うことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0008】

【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】（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】本実施の形態のパチンコ遊技機の制御ユニットの内部構成を示す図である。

【図 4】本実施の形態の遊技制御部の機能構成を示すブロック図である。

20

【図 5 - 1】遊技制御部による基本処理の動作を示すフローチャートである。

【図 5 - 2】遊技制御部による電源遮断時処理の動作を示すフローチャートである。

【図 5 - 3】遊技制御部の主制御処理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。

【図 12】客待ち設定処理の内容を示すフローチャートである。

30

【図 13】普通図柄処理の内容を示すフローチャートである。

【図 14】大入賞口処理の内容を示すフローチャートである。

【図 15】遊技状態設定処理の内容を示すフローチャートである。

【図 16】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 17】本実施の形態で用いられる乱数の構成例を示す図であり、（a）は大当たり乱数の構成例を示す図であり、（b）は大当たり図柄乱数の構成例を示す図であり、（c）はリーチ乱数の構成例を示す図であり、（d）は当たり乱数の構成例を示す図である。

【図 18】変動パターン選択処理において用いられる変動パターンの設定例を示す図である。

【図 19 - 1】コマンドの構成を示す図であり、（a）はコマンドのデータ構造を示す図であり、（b）はコマンドのビット列としての構造を示す図である。

40

【図 19 - 2】演出制御部の動作を示すフローチャートであり、（a）はメイン処理を示す図、（b）は割り込み処理を示す図である。

【図 20】コマンド受信処理の内容を示すフローチャートである。

【図 21】モードフラグの設定例を示す図である。

【図 22】図 20 の演出選択処理の内容を示すフローチャートである。

【図 23】図 20 の変動演出終了中処理の内容を示すフローチャートである。

【図 24】図 20 の当たり演出選択処理の内容を示すフローチャートである。

【図 25】図 20 のエンディング演出選択処理の内容を示すフローチャートである。

【図 26】図 20 の客待ちコマンド受信処理の内容を示すフローチャートである。

50

【図 2 7】演出ボタン処理の内容を示すフローチャートである。

【図 2 8】遊技制御部の R A M の構成例を説明するブロック図であり、( a ) は記憶領域の構成を示すブロック図であり、( b ) は ( a ) に示す記憶部の各々の構成を示すブロック図である。

【図 2 9】演出制御部の R A M の構成例を説明するブロック図であり、( a ) は保留記憶領域の構成を示すブロック図であり、( b ) は ( a ) に示す記憶部の各々の構成を示すブロック図である。

【図 3 0】事前判定処理の内容を示すフローチャートである。

【図 3 1】補助表示部の構成例を示す図である。

【図 3 2】本実施の形態の演出制御部の機能構成を示すブロック図である。

10

【図 3 3】変動演出部が画像表示部を用いて行う装飾図柄の変動演出の一態様を示す図である。

【図 3 4】変動演出部が画像表示部を用いて行う装飾図柄の変動演出の一態様を示す図である。

【図 3 5】変動演出部が画像表示部を用いて行う装飾図柄の変動演出の一態様を示す図である。

【図 3 6】当該変動オブジェクトおよび保留オブジェクトの説明図である。

【図 3 7】保留オブジェクトの特殊態様と変化後特殊態様とを示す概略図である。

【図 3 8】青色の保留オブジェクトが第 4 保留表示領域から第 1 保留表示領域へ向けて移行する度に動きが激しくなる様子を示している。

20

【図 3 9】青色の保留オブジェクトが大きくなった後にゼブラ柄に変化する様子を示している。

【図 4 0】保留オブジェクトが第 4 保留表示領域から第 1 保留表示領域へ向けて移行する度に関連性を持って変化する様子を示している。

【図 4 1】第 2 実施例に係る保留表示演出部の機能構成を示すブロック図である。

【図 4 2】第 2 実施例に係る保留表示演出部が表示する保留表示演出の具体例を示す図である。

【図 4 3】第 2 実施例に係る保留表示演出部が表示する保留表示演出の他の例を示す図である。

【図 4 4】第 2 実施例に係る保留表示演出部が表示する保留表示演出の他の例を示す図である。

30

【図 4 5】第 3 実施例に係る保留表示演出と大当たり期待度との関係を例示する図である。

【図 4 6】第 3 実施例に係る保留表示演出と大当たり期待度との関係を例示する図である。

【図 4 7】第 3 実施例に係る保留表示演出部が表示する保留表示演出の他の例を示す図である。

【図 4 8】画像表示部の一部に設けられた補助表示部を例示する図である。

【発明を実施するための形態】

【0 0 0 9】

40

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。

図 1 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 0】

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

50

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、液晶ディスプレイ等による表示画面を備え、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）を遊技者に報知するための装飾図柄を表示したり、キャラクターの登場やアイテムの出現による演出画像や後述の保留表示を用いた演出画像を表示したりする。

また、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 上で動作することにより各種の演出を行い、また、盤ランプ 1 1 6 は、発光することで各種の演出を行う。

10

#### 【 0 0 1 1 】

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。

#### 【 0 0 1 2 】

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、遊技球が入賞すると特別図柄抽選（大当たり抽選）が始動する第 1 始動口 1 2 1 および第 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）が始動する始動ゲート（以下、単にゲートと呼ぶ）1 2 4 と、が遊技盤 1 1 0 に配設されている。なお、図 1 において、ゲート 1 2 4 は、遊技領域 1 1 1 の左右にそれぞれ設けられており、左側のゲート 1 2 4 は 1 2 4 L と記載し、右側のゲート 1 2 4 は 1 2 4 R と記載している。また、ここにいる第 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 の特別図柄表示器の作動契機となる入賞口をいう。具体的には、第 1 始動口 1 2 1 および第 2 始動口 1 2 2 には、入賞の際に遊技球の通過を検知するスイッチ（後述の第 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 ）が設けられている。そして、第 1 始動口 1 2 1 または第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入賞した際にこのスイッチが遊技球の通過を検知することが、特別図柄表示器を作動させる契機となる。

20

#### 【 0 0 1 3 】

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（開閉部材）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、遊技球が第 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 0 . 1 5 秒ないし 1 . 8 秒間）および規定回数（例えば 1 回ないし 3 回）だけ開く。

30

#### 【 0 0 1 4 】

パチンコ遊技機 1 0 0 は、遊技状態として、大当たり抽選の当選確率に基づき、当選確率の低い低確率状態と、低確率状態よりも当選確率の高い高確率状態とを有している。そして、所定の条件において低確率状態と高確率状態とのいずれかの状態に制御される。また、パチンコ遊技機 1 0 0 は、第 2 始動口 1 2 2 への入賞機会が少ない時短無状態と、時短無状態よりも第 2 始動口 1 2 2 への入賞機会が多い時短状態とを有している。そして、所定の条件において、時短無状態と、時短状態とのいずれかの状態に制御される。時短状態とは、たとえば、普通図柄抽選の当たり当選確率を高確率にする、普通図柄変動時間を短縮する、あるいは電動チューリップ 1 2 3 の開時間を延長する、のいずれか一つまたは複数の組合せによって制御される遊技状態である。なお、時短状態では、特別図柄の特別図柄変動時間が短縮されていてもよい。

40

#### 【 0 0 1 5 】

また、本実施の形態では、入賞や抽選に関するその他の役物として、特別図柄抽選の結

50

果に応じて開放する特別電動役物としての大入賞口 1 2 5 と、遊技球が入賞しても抽選を行わない普通入賞口 1 2 6 と、が遊技盤 1 1 0 に配設されている。

本実施の形態では、遊技盤 1 1 0 の左下の位置に、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。また、遊技盤 1 1 0 における遊技領域 1 1 1 の左下の位置に、後述の演出制御部 3 0 0 により制御される補助表示部 1 4 0 が配設されている。

#### 【 0 0 1 6 】

また、遊技盤 1 1 0 の裏面には、特別図柄の当選の判定等を行う遊技制御基板、演出を統括的に制御する演出制御基板、画像および音による演出を制御する画像制御基板、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ランプ制御基板などの図示しない各種の基板等が取り付けられる。また、遊技盤 1 1 0 の裏面には、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。

#### 【 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 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。

また、枠部材 1 5 0 は、パチンコ遊技機 1 0 0 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 1 5 6 および枠ランプ 1 5 7 を備えている。スピーカ 1 5 6 は、楽曲や音声、効果音による各種の演出を行う。枠ランプ 1 5 7 は、L E D 等の発光体で構成され、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 1 5 7 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 1 5 0 は、遊技盤 1 1 0 を遊技者と隔てるための透明板（不図示）を備えている。

#### 【 0 0 1 9 】

図 2 は、本実施の形態に係るパチンコ遊技機 1 0 0 を説明する図であり、図 2 ( a ) は、遊技盤 1 1 0 の右下に配設された表示器 1 3 0 の一例を示す拡大図であり、図 2 ( b ) は、パチンコ遊技機 1 0 0 の部分平面図である。

パチンコ遊技機 1 0 0 の表示器 1 3 0 は、図 2 ( a ) に示すように、第 1 始動口 1 2 1 の入賞に対応して作動する第 1 特別図柄表示器 2 2 1 と、第 2 始動口 1 2 2 の入賞に対応して作動する第 2 特別図柄表示器 2 2 2 と、ゲート 1 2 4 の通過に対応して作動する普通図柄表示器 2 2 3 と、を備えている。第 1 特別図柄表示器 2 2 1 は、第 1 始動口 1 2 1 の入賞に基づき、特別図柄を変動表示した後に停止させて抽選結果を表示する。第 2 特別図柄表示器 2 2 2 は、第 2 始動口 1 2 2 の入賞に基づき、特別図柄を変動表示した後に停止させて抽選結果を表示する。普通図柄表示器 2 2 3 は、遊技球がゲート 1 2 4 を通過したことに基づき、普通図柄を変動表示した後に停止させて抽選結果を表示する。本実施の形態では、第 1 特別図柄表示器 2 2 1、第 2 特別図柄表示器 2 2 2 は、各々 L E D を配列した表示装置で構成され、その点灯態様によって特別図柄抽選の抽選結果が表示される。同

様に、普通図柄表示器 2 2 3 も、L E D を配列した表示装置で構成され、その点灯態様によって普通図柄抽選の抽選結果が表示される。

【 0 0 2 0 】

また、表示器 1 3 0 は、第 1 特別図柄表示器 2 2 1 での保留に対応して作動する第 1 特別図柄保留表示器 2 1 8 と、第 2 特別図柄表示器 2 2 2 での保留に対応して作動する第 2 特別図柄保留表示器 2 1 9 と、普通図柄表示器 2 2 3 での保留に対応して作動する普通図柄保留表示器 2 2 0 と、を備えている。本実施の形態では、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 および普通図柄保留表示器 2 2 0 は、各々 L E D を配列した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。

【 0 0 2 1 】

ここで、保留について説明する。特別図柄の変動表示動作中（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 に遊技球が入賞した場合、特別図柄が変動中であるために、後の入賞に基づく特別図柄の変動表示動作を開始することができない。そのため、後の入賞は規定個数（例えば 4 個）を限度に記憶され、その入賞した遊技球に対する特別図柄を始動させるための権利が、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、保留される。

なお、普通図柄に関しても、特別図柄と同様の処理を行う。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（未変動数）が、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 および普通図柄保留表示器 2 2 0 に表示される。

【 0 0 2 2 】

さらに、表示器 1 3 0 は、パチンコ遊技機 1 0 0 の状態を表示する状態表示器 2 2 4 を備えている。本実施の形態では、状態表示器 2 2 4 は、3 個の L E D を配列した表示装置で構成されている。3 個の L E D のうち 1 つは、パチンコ遊技機 1 0 0 の状態が、特別図柄抽選の当選確率が高確率である高確率状態となっているか否かを点灯により報知するものである。また、他の 1 つは、パチンコ遊技機 1 0 0 の状態が、第 2 始動口 1 2 2 に入賞しやすい時短状態となっているか否かを点灯により報知するものである。さらに他の 1 つは、右打ちすることによって（遊技球の打球力を変更することによって）遊技者に有利な状態となっているか否かを点灯により報知するものである。

【 0 0 2 3 】

なお、状態表示器 2 2 4 が表示するパチンコ遊技機 1 0 0 の状態は上記の例に限らず、他の状態を表示することができる。例えばパチンコ遊技機 1 0 0 の状態として低確率状態よりも当選確率が高く高確率状態よりは当選確率が低い中確率状態が設定される場合、状態表示器 2 2 4 は、中確率状態となっているか否かを点灯により報知しても良い。

【 0 0 2 4 】

また、表示器 1 3 0 は、特別図柄抽選の抽選結果に応じて行われる大当たり遊技において大入賞口 1 2 5 が作動される際のラウンド数を表示するラウンド数表示器 2 2 5 を備えている。なお、大当たり遊技については後述する。ラウンド数表示器 2 2 5 は、L E D を配列した表示装置で構成され、その点灯態様によって大当たり遊技における大入賞口 1 2 5 の作動ラウンド数が表示される。

【 0 0 2 5 】

パチンコ遊技機 1 0 0 の枠部材 1 5 0 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（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 1 6 1 と、演出ボタン 1 6 1 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 1 6 2 と、が枠部材 1 5 0 に配設されている。図示の例において、遊技者は、例えば、十字に配列された 4 つのキーからなる演出キー 1 6 2 を操作することにより、画像表示部 1 1 4 に表示されている複数の画像の何れかを指示することが可能であり、また、演出ボタン 1 6 1 を操作することにより、指示した画像を選択することが可能である。また、入力装置の形態としては、図示した演出ボタン 1 6 1 および演出キー 1 6 2 の他、レバーやダイヤル等、演出の内容等に応じて様々な入力形態を採用することができる。

【 0 0 2 6 】

10

20

30

40

50

### 〔制御ユニットの構成〕

次に、パチンコ遊技機 1 0 0 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。図 3 に示すように、制御ユニットは、メイン制御手段として、特別図柄の当選の判定等を行う遊技制御部 2 0 0 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 3 0 0 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 3 1 0 と、各種のランプおよび可動役物 1 1 5 を用いた演出を制御するランプ制御部 3 2 0 と、払出球の払い出し制御を行う払出制御部 3 3 0 と、を備えている。

### 【 0 0 2 7 】

前述したように、遊技制御部 2 0 0、演出制御部 3 0 0、画像 / 音響制御部 3 1 0、ランプ制御部 3 2 0、および払出制御部 3 3 0 各々は、遊技盤 1 1 0 の後面に配設されたメイン基板としての遊技制御基板、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。

### 【 0 0 2 8 】

#### 〔遊技制御部の構成・機能〕

遊技制御部 2 0 0 は、特別図柄の当選の判定等を行う際の演算処理を行う CPU 2 0 1 と、CPU 2 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 2 0 2 と、CPU 2 0 1 の作業用メモリ等として用いられる RAM 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、その抽選結果を演出制御部 3 0 0 に送る。また、高確率状態と低確率状態の変更情報、時短無状態と時短状態の変更情報を演出制御部 3 0 0 に送る。

さらに、遊技制御部 2 0 0 は、普通図柄抽選の当たり当選確率を高確率にする、普通図柄変動時間を短縮する、あるいは電動チューリップ 1 2 3 の開時間を延長する制御を行う。また、遊技制御部 2 0 0 は、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変動分の限度個数（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変動分の限度個数（例えば 4 個）までの保留を設定する。

さらにまた、遊技制御部 2 0 0 は、特別図柄抽選の結果に応じて、特別電動役物である大入賞口 1 2 5 が所定条件（例えば 2 9 . 5 秒経過または遊技球 1 0 個の入賞）を満たすまで開状態を維持するラウンドを所定回数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 9 】

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 3 3 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 3 3 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 3 3 0 に指示しない。

払出制御部 3 3 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 3 3 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 3 0 】

遊技制御部 2 0 0 には、検知手段として、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（SW））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（SW））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（SW））2 1 4



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。

#### 【0031】

また、遊技制御部 200 には、特別図柄の変動中に第 1 始動口 121 へ入賞した未変動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 218 と、特別図柄の変動中に第 2 始動口 122 へ入賞した未変動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 219 と、普通図柄の変動中にゲート 124 を通過した未変動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 220 と、が接続されている。

10

さらに、遊技制御部 200 には、第 1 始動口 121 への遊技球の入賞により行われる特別図柄の変動表示および特別図柄抽選の結果を表示する第 1 特別図柄表示器 221 と、第 2 始動口 122 への遊技球の入賞により行われる特別図柄の変動表示および特別図柄抽選の結果を表示する第 2 特別図柄表示器 222 と、普通図柄の変動表示および普通図柄抽選の結果を表示する普通図柄表示器 223 と、パチンコ遊技機 100 の状態を表示する状態表示器 224 と、が接続されている。

#### 【0032】

そして、第 1 始動口スイッチ 211、第 2 始動口スイッチ 212、ゲートスイッチ 214、大入賞口スイッチ 215 および普通入賞口スイッチ 217 にて検出された検出信号が、遊技制御部 200 に送られる。また、遊技制御部 200 からの制御信号が、電動チューリップ開閉部 213、大入賞口開閉部 216、第 1 特別図柄保留表示器 218、第 2 特別図柄保留表示器 219、普通図柄保留表示器 220、第 1 特別図柄表示器 221、第 2 特別図柄表示器 222、普通図柄表示器 223 および状態表示器 224 に送られる。それにより、遊技制御部 200 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

#### 【0033】

さらに、遊技制御部 200 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 350 が接続されている。そして、遊技制御部 200 は、払出制御部 330 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 200 の状態等を示す情報を、盤用外部情報端子基板 350 を介してホストコンピュータに送信する。

30

#### 【0034】

##### 〔演出制御部の構成・機能〕

演出制御部 300 は、演出を制御する際の演算処理を行う CPU 301 と、CPU 301 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 302 と、CPU 301 の作業用メモリ等として用いられる RAM 303 と、日時を計測するリアルタイムクロック（RTC）304 と、を備えている。

演出制御部 300 は、例えば遊技制御部 200 から送られる特別図柄抽選での当選か否かの判定結果および変動パターンに基づいて、演出内容を設定する。その際、演出ボタン 161 または演出キー 162 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。この場合、例えば演出ボタン 161 等のコントローラ（不図示）から操作に応じた信号（操作信号）を受け付け、この操作信号により識別される操作内容を演出の設定に反映させる。

40

また、演出制御部 300 は、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、演出制御部 300 は、遊技制御部 200 より受信した高確率状態と低確率状態の変更情報、時短無状態と時短状態の変更情報に基づいて演出内容を設定する。

また、演出制御部 300 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 310 およびランプ制御部 320 に送る。

50

## 【 0 0 3 5 】

## 〔 画像 / 音響制御部の構成・機能 〕

画像 / 音響制御部 3 1 0 は、演出内容を変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、VDP (Video Display Processor) 3 1 4 と、CGROM 3 1 5 と、SNDROM 3 1 6 とを備えている。

## 【 0 0 3 6 】

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。

10

具体的には、CGROM 3 1 5 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。また、SNDROM 3 1 6 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、演出制御部 3 0 0 から送られた保留数コマンドもしくは変動開始コマンドに基づいて、アニメーションパターンの解析や、描画に関するコマンドをまとめたディスプレイリストの作成、およびディスプレイリストのVDP 3 1 4 への送信などを行う。

20

## 【 0 0 3 7 】

VDP 3 1 4 は、CPU 3 1 1 から受信したディスプレイリストに基づいて、CGROM 3 1 5 やSNDROM 3 1 6 にそれぞれ記憶された画像データや音響データを読み出す。さらには、VDP 3 1 4 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描画処理と、読み出した音響データを用いた音声処理とを行う。そして、VDP 3 1 4 は、描画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、VDP 3 1 4 は、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。

なお、本実施の形態では、VDP 3 1 4 が描画処理に併せて音声処理も行うよう構成しているが、これに限定されず、音声処理を専用で行うプロセッサを別途設けても構わない。

30

## 【 0 0 3 8 】

## 〔 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 2 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。

40

## 【 0 0 3 9 】

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 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、

50

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 4 0 】

〔 払出制御部の構成・機能 〕

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

そして、払出制御部 3 3 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 3 3 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 3 3 4 を制御する。ここでの払出駆動部 3 3 4 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 4 1 】

また、払出制御部 3 3 0 には、払出駆動部 3 3 4 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 3 3 5 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 3 3 6 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 3 3 7 と、が接続されている。そして、払出制御部 3 3 0 は、払出球検出部 3 3 5、球有り検出部 3 3 6 および満タン検出部 3 3 7 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 3 3 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 3 4 0 が接続されている。そして、払出制御部 3 3 0 は、例えば払出駆動部 3 3 4 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 3 3 5 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 3 4 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 4 2 】

〔 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。図 4 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、乱数取得部 2 3 1 と、普通図柄判定部 2 3 2 と、特別図柄変動制御部 2 3 3 と、特別図柄判定部 2 3 4 と、普通図柄変動制御部 2 3 6 と、を備えている。

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 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 7 と、電動チューリップ動作制御部 2 3 8 と、賞球処理部 2 3 9 と、出力制御部 2 4 0 と、乱数制御部 2 4 1 と、を備えている。

#### 【 0 0 4 3 】

乱数取得部 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、特別図柄に関する乱数の取得を行う。具体的には、所定の範囲の数値の中から一つの数値（乱数値）が選択（取得）されて、特別図柄判定部 2 3 4 による判定に用いられる。

乱数取得部 2 3 1 は、ゲート 1 2 4 を遊技球が通過した場合に、普通図柄に関する乱数の取得を行う。具体的には、所定の範囲の数値の中から一つの数値（乱数値）が選択（取得）されて、普通図柄判定部 2 3 2 による判定に用いられる。

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。

#### 【 0 0 4 4 】

特別図柄判定部 2 3 4 は、特別図柄の変動開始時に、図 1 7 に示すような乱数テーブルを用いて、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

10

20

30

40

50

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。すなわち、乱数取得部 231 は、検知手段である第 1 始動口スイッチ 211 または第 2 始動口スイッチ 212 により遊技球の通過が検知されたことを契機として特別図柄に関する乱数値を取得し、特別図柄判定部 234 は、取得した乱数値に基づいて、遊技者にとって有利な特別遊技（大当たり遊技等）を行うか否かを判定する。なお、前述した特別図柄の抽選（大当たり抽選）は、乱数取得部 231 および特別図柄判定部 234 における処理のことをいう。

#### 【0045】

ここで、「大当たり」は、大当たり遊技の終了後に発生する遊技状態に応じて複数の種類に分けられる。具体的には、時短無状態か時短状態か、および高確率状態か低確率状態かの組み合わせによって大当たりの種類が決まる。すなわち、大当たり遊技の終了後に発生する遊技状態に基づく大当たりの種類としては、大当たり遊技の終了後に、時短状態および高確率状態の両方の状態を有する高確率時短遊技状態となる大当たり（以下、高確率時短遊技状態の大当たり）、時短状態および低確率状態の両方の状態を有する低確率時短遊技状態となる大当たり（以下、低確率時短遊技状態の大当たり）、時短無状態および高確率状態の両方の状態を有する高確率時短無遊技状態となる大当たり（以下、高確率時短無遊技状態の大当たり）、時短無状態および低確率状態の両方の状態を有する低確率時短無遊技状態となる大当たり（以下、低確率時短無遊技状態の大当たり）が有り得る。これらの大当たりは、各々個別の特別図柄に対応付けられており、特別図柄抽選において当選した特別図柄の種類に応じて大当たりの種類が確定する。

#### 【0046】

また、「大当たり」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大当たりと、大当たり遊技の時間が短く遊技球の払出がほとんど期待できない大当たりとに分けられる場合がある。前者は「長当たり」と呼ばれ、後者は「短当たり」と呼ばれる。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 29.5 秒経過または 10 個の遊技球の入賞）を満たすまで維持されるラウンドが所定回数（例えば 15 回）繰り返される。また、「短当たり」では、一定時間（例えば 0.1 秒）だけ大入賞口 125 が開状態となるラウンドが所定回数（例えば 15 回）繰り返される。

#### 【0047】

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 0.1 秒だけ大入賞口 125 が開状態となる態様が所定回数（例えば 15 回）行われる小当たり遊技が行われる。なお、小当たり当選時には、小当たり遊技が終了した後においても小当たり当選前の遊技状態を継続する。すなわち、小当たり当選時の遊技状態が高確率時短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高確率時短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低確率時短無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低確率時短無遊技状態が継続され、遊技状態は移行しない。

また、「小当たり」は、「はずれ」の一種であり、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。

#### 【0048】

変動パターン選択部 235 は、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（変動時間）を選択する。ここでは、変動パターン選択部 235 は、大当たり遊技を行うか否かの判定結果およびリーチを行うか否かの判定結果等に基づいて、変動パターンを決定する。そして、変動パターン選択部 235 により選択された変動パターンに基づいて、特別図柄変動制御部 233 が特別図柄の変動を制御する。変動パターン選択部 235 および特別図柄変動制御部 233 の動作の詳細については後述する。

ここで、「リーチ」とは、後述する装飾図柄において遊技者に大当たりを期待させるための演出である。

#### 【0049】

普通図柄判定部 2 3 2 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。

普通図柄変動制御部 2 3 6 は、普通図柄の抽選結果に応じて、普通図柄の変動を制御する。

電動チューリップ動作制御部 2 3 8 は、普通図柄の抽選により「当選」と判定された場合には、電動チューリップ 1 2 3 を規定時間および規定回数だけ開放し、第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入賞容易とな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を発生させない。

#### 【 0 0 5 0 】

大入賞口動作制御部 2 3 7 は、大入賞口 1 2 5 の開放動作を制御する。

10

賞球処理部 2 3 9 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の制御用コマンドをセットする。

出力制御部 2 4 0 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 3 3 0 へ制御用コマンドの出力を制御する。

乱数制御部 2 4 1 は、メイン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 5 1 】

##### 〔 遊技機の基本動作 〕

次に、パチンコ遊技機 1 0 0 の基本動作を説明する。

パチンコ遊技機 1 0 0 の遊技制御部 2 0 0 は、電源が投入されると、起動時の基本処理として、各種装置の初期化や初期設定を行う。そして、基本処理を行った後、遊技制御部 2 0 0 は、遊技の進行に関する一連の処理である主制御処理を繰り返し実行する。また、電源を遮断する際には、遊技制御部 2 0 0 は、一連の電源遮断時処理を実行する。

20

#### 【 0 0 5 2 】

図 5 - 1 は、遊技制御部 2 0 0 による基本処理の動作を示すフローチャートである。

遊技制御部 2 0 0 は、パチンコ遊技機 1 0 0 の電源が投入されると、まず、RAM 2 0 3 ( 図 3 参照 ) へのアクセスを許可する ( ステップ ( 以下、ステップを「 S 」と記載する ) 1 0 1 ) 。そして、遊技制御部 2 0 0 は、RAM 2 0 3 をクリアするための RAM クリアスイッチが ON となっているか否かを判断する ( S 1 0 2 ) 。

RAM クリアスイッチが OFF である場合 ( S 1 0 2 で No ) 、次に、遊技制御部 2 0 0 は、電源遮断時の動作に関するバックアップフラグが ON となっているか否かを判断する ( S 1 0 3 ) 。

30

バックアップフラグが ON である場合 ( S 1 0 3 で Yes ) 、次に、遊技制御部 2 0 0 は、電源遮断時に作成されたチェックサムが正常か否かを判断する ( S 1 0 4 ) 。

チェックサムが正常である場合 ( S 1 0 4 で Yes ) 、次に、遊技制御部 2 0 0 は、復帰処理を実行する ( S 1 0 5 ) 。この復帰処理において、遊技制御部 2 0 0 は、電源が遮断された状態からの復帰に伴う、演出制御部 3 0 0 等のサブ制御手段の設定を行う。具体的には、遊技制御部 2 0 0 は、電源が遮断される際におけるパチンコ遊技機 1 0 0 の遊技状態 ( 大当たり遊技中か否か、高確率状態と低確率状態のいずれか、時短状態と時短無状態のいずれか ) を反映させるように、サブ制御手段を設定するためのコマンドを演出制御部 3 0 0 へ出力する。また、この復帰処理において、遊技制御部 2 0 0 は、バックアップフラグを OFF にする。

40

#### 【 0 0 5 3 】

一方、RAM クリアスイッチが ON ( S 1 0 2 で Yes ) 、バックアップフラグが OFF ( S 1 0 3 で No ) 、チェックサムが異常 ( S 1 0 4 で No ) のいずれかに該当する場合、次に遊技制御部 2 0 0 は、初期化処理として、RAM 2 0 3 の記憶内容をクリアし ( S 1 0 6 ) 、RAM 2 0 3 の作業領域を設定する ( S 1 0 7 ) 。そして、遊技制御部 2 0 0 は、サブ制御手段を設定 ( 初期化 ) するためのコマンドを演出制御部 3 0 0 へ出力し、サブ基板 ( サブ制御手段 ) の設定を行う ( S 1 0 8 ) 。サブ基板の設定には、各サブ基板に搭載されている RAM 3 0 3 、RAM 3 1 3 、RAM 3 2 3 をクリアすること等が含ま

50

れる。

#### 【 0 0 5 4 】

復帰処理（ S 1 0 5 参照 ）が終了した後、またはサブ基板の設定（ S 1 0 8 参照 ）が終了した後、遊技制御部 2 0 0 は、遊技制御に用いられる各種のカウンタおよびタイマーを設定する（ S 1 0 9 ）。そして、遊技制御部 2 0 0 は、割り込み許可（ S 1 1 0 ）、割り込み禁止（ S 1 1 1 ）、図柄乱数制御処理（ S 1 1 2 ）、初期値乱数更新処理（ S 1 1 3 ）、電源遮断フラグが O N となっているか否かの判断（ S 1 1 4 ）をループ処理として繰り返し実行する。

ここで、割り込み許可（ S 1 1 0 ）および割り込み禁止（ S 1 1 1 ）は、このループ処理（ S 1 1 0 ~ S 1 1 4 ）の実行中に割り込み処理の実行を可能とするために設けられている。本実施の形態では、この割り込み処理により、遊技制御における主制御処理が実行される。主制御処理の詳細については後述する。

図柄乱数制御処理（ S 1 1 2 ）において、遊技制御部 2 0 0 は、特別図柄抽選で用いられる変動パターン乱数の更新を行う。

初期値乱数更新処理（ S 1 1 3 ）において、遊技制御部 2 0 0 は、遊技制御において用いられる各種の乱数値の初期値を更新する。

電源遮断フラグの判断において、電源遮断フラグが O F F である場合（ S 1 1 4 で N o ）、パチンコ遊技機 1 0 0 の電源は遮断されず、遊技制御部 2 0 0 は、ループ処理（ S 1 1 0 ~ S 1 1 4 ）と共に割り込みによる主制御処理を繰り返し実行する。一方、電源遮断フラグが O N である場合（ S 1 1 4 で Y e s ）、遊技制御部 2 0 0 は、パチンコ遊技機 1 0 0 の電源を遮断するための処理（電源遮断時処理）を開始する。

#### 【 0 0 5 5 】

図 5 - 2 は、遊技制御部 2 0 0 による電源遮断時処理の動作を示すフローチャートである。

電源遮断時処理において、遊技制御部 2 0 0 は、まず、各種の出力を行うための出力ポートの設定をクリアする（ S 1 1 5 ）。次に、遊技制御部 2 0 0 は、チェックサムを作成し、R A M 2 0 3 に格納する（ S 1 1 6 ）。次に、遊技制御部 2 0 0 は、バックアップフラグを O N にし（ S 1 1 7 ）、R A M 2 0 3 へのアクセスを禁止して（ S 1 1 8 ）、無限ループに移行する。

#### 【 0 0 5 6 】

〔遊技機の主制御処理〕

次に、パチンコ遊技機 1 0 0 の主制御処理を説明する。

遊技制御部 2 0 0 は、主制御処理において、パチンコ遊技機 1 0 0 における遊技を制御すると共に、サブ制御手段である演出制御部 3 0 0 に対して演出の制御を指示し、払出制御部 3 3 0 に対して賞球の払い出しの制御を指示する。

#### 【 0 0 5 7 】

図 5 - 3 は、遊技制御部 2 0 0 の主制御処理を示すフローチャートである。

主制御処理は、遊技制御における一連の処理からなり、予め設定された一定時間（例えば 4 ミリ秒）ごとに繰り返し実行される。本実施の形態において、遊技制御部 2 0 0 は、予め設定された一定時間ごとに割り込みを発生させ、図 5 - 1 に示すループ処理の中で割り込みが許可（ S 1 1 0 参照 ）されると、割り込み処理として主制御処理を実行する。図 5 - 3 に示すように、主制御処理では、乱数更新処理、スイッチ処理、図柄処理、電動役物処理、賞球処理、出力処理が順次実行される（ S 5 0 1 ~ S 5 0 6 ）。

#### 【 0 0 5 8 】

乱数更新処理（ S 5 0 1 ）では、遊技制御部 2 0 0 は、乱数制御部 2 4 1 の機能（サブルーチン）を呼び出し、遊技制御部 2 0 0 による遊技制御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。

#### 【 0 0 5 9 】

スイッチ処理（ S 5 0 2 ）としては、始動口スイッチ処理、ゲートスイッチ処理が行われる。

10

20

30

40

50

始動口スイッチ処理では、遊技制御部 200 は、乱数取得部 231 の機能（サブルーチン）を呼び出し、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。

ゲートスイッチ処理では、遊技制御部 200 は、普通図柄判定部 232 の機能（サブルーチン）を呼び出し、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。

これらのスイッチ処理の詳細な内容については後述する。

#### 【0060】

図柄処理（S503）としては、特別図柄処理、普通図柄処理が行われる。

特別図柄処理では、遊技制御部 200 は、特別図柄変動制御部 233、特別図柄判定部 234、変動パターン選択部 235 の各機能（サブルーチン）を呼び出し、特別図柄変動およびこの図柄変動に伴う処理を実行する。

普通図柄処理では、遊技制御部 200 は、普通図柄変動制御部 236 の機能（サブルーチン）を呼び出し、普通図柄変動およびこの図柄変動に伴う処理を実行する。

これらの図柄処理の詳細な内容については後述する。

#### 【0061】

電動役物処理（S504）としては、大入賞口処理、電動チューリップ処理が行われる。

大入賞口処理では、遊技制御部 200 は、大入賞口動作制御部 237 の機能（サブルーチン）を呼び出し、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。

電動チューリップ処理では、遊技制御部 200 は、電動チューリップ動作制御部 238 の機能（サブルーチン）を呼び出し、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。

これらの電動役物処理の詳細な内容については後述する。

#### 【0062】

賞球処理（S505）では、遊技制御部 200 は、賞球処理部 239 の機能（サブルーチン）を呼び出し、入賞個数の管理および入賞に応じた賞球の払い出しの制御用コマンドをセットする。

#### 【0063】

出力処理（S506）では、遊技制御部 200 は、出力制御部 240 の機能（サブルーチン）を呼び出し、演出制御用のコマンドを演出制御部 300 へ出力し、払い出し制御用のコマンドを払出制御部 330 へ出力する。演出制御用コマンドは、S502 から S504 までの各処理において生成され、RAM 203 に設けられた制御用コマンドの格納領域に格納（セット）される。払い出し制御用コマンドは、S505 の処理において生成され、RAM 203 に設けられた制御用コマンドの格納領域に格納（セット）される。RAM 203 には、制御用コマンドの種類ごとに格納領域が設定されている。

#### 【0064】

出力制御部 240 は、RAM 203 の各制御用コマンドの格納領域を順に調べ、個々の格納領域に制御用コマンドが格納されていれば（すなわち、S502～S505 の処理で制御用コマンドが生成されていれば）、その制御用コマンドを読み出し、出力先（演出制御部 300 または払出制御部 330）へ出力する。

#### 【0065】

本実施の形態では、図 5 - 3 に示したように、一連の主制御処理の最後に出力処理を行う。すなわち、第 1 の処理手段としての上記各機能による S502～S505 の各処理において生成されたコマンドを、その各処理においては RAM 203 の対応する格納領域に格納しておく。そして、これらの処理の後に、第 2 の処理手段としての出力制御部 240 が、RAM 203 の格納領域に蓄積された、各処理で生成されたコマンドをまとめて出力する。言い換えれば、本実施の形態では、主制御処理を 1 サイクル実行すると、その 1 サイクルの実行において生成されたコマンドが、その 1 サイクルの実行における最後のコマンド生成が行われた後に、出力される。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 6 6 】

## 〔遊技機の基本動作の変形例〕

なお、図 5 - 1 乃至図 5 - 3 を参照して説明した動作例では、基本処理におけるループ処理の部分で割り込みを許可し、割り込み処理として一連の処理からなる主制御処理を実行した。しかしながら、主制御処理は、一定時間ごとに繰り返し実行されるように構成されていれば良く、具体的な実現手段（実行手順）は、図 5 - 1 乃至図 5 - 3 に示した例には限定されない。例えば、基本処理の一連の動作の中に主制御処理を組み入れておき、所定のタイミングで経過時間を計測し、一定時間（例えば 4 ミリ秒）ごとに主制御処理へ戻る構成としても良い。また、基本処理の一連の動作の中に主制御処理を組み入れる一方で、図 5 - 1 乃至図 5 - 3 を参照して説明した動作と同様に、一定時間ごとに割り込みを発生させ、割り込みが発生したならば基本処理中に組み入れられた主制御処理へ戻る構成としても良い。

10

## 【 0 0 6 7 】

また、基本処理で生成されたコマンドを出力する場合は、原則として、コマンドを生成する度に、R A M 2 0 3 のコマンド格納領域に格納し、第 2 の処理手段である出力制御部 2 4 0 の機能呼び出して出力する。基本処理は、遊技の進行に関わる主制御処理とは異なり、電源投入時にのみ行われる初期動作等の特別な処理である。また、基本処理は、電源投入時のパチンコ遊技機 1 0 0 の状態等の条件に基づく分岐により処理手順が変動する場合があるため、出力処理に漏れが無いように、生成したコマンドを速やかに出力する処理である。なお、関連する複数の処理により連続的にコマンドが生成される場合等、具体的な処理の要請に応じて、複数のコマンドを R A M 2 0 3 のコマンド格納領域に格納し、まとめて出力する処理手順を採っても良い。

20

## 【 0 0 6 8 】

## 〔遊技制御部での始動口スイッチ処理〕

図 6 は、図 5 - 3 の S 5 0 2 に示したスイッチ処理のうちの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。

この始動口スイッチ処理は、第 1 始動口 1 2 1 における入賞に対する処理と、第 2 始動口 1 2 2 における入賞に対する処理とが順次行われる。図 6 を参照すると、遊技制御部 2 0 0 は、まず、第 1 始動口 1 2 1 に遊技球が入賞して第 1 始動口スイッチ 2 1 1 が ON となったか否かを判断する（S 6 0 1）。第 1 始動口スイッチ 2 1 1 が ON となったならば、次に遊技制御部 2 0 0 は、第 1 始動口 1 2 1 の入賞における未変動分の保留数 U 1 が上限値未満か否かを判断する（S 6 0 2）。図 6 に示す例では、上限値を 4 個としている。保留数 U 1 が上限値に達している場合は（S 6 0 2 で N o）、それ以上未変動分の入賞を保留することができないので、第 1 始動口 1 2 1 における入賞に対する処理を終了する。

30

## 【 0 0 6 9 】

一方、保留数 U 1 が上限値未満である場合（S 6 0 2 で Y e s）、遊技制御部 2 0 0 の乱数取得部 2 3 1 は、今回の入賞による判定のための乱数値を取得し、R A M 2 0 3 に格納する（S 6 0 3）。ここでは、第 1 始動口 1 2 1 の入賞なので、特別図柄抽選のための乱数値が取得される。このとき取得される乱数値は、S 5 0 1 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、後の特別図柄処理において特別図柄抽選の結果が確定される。ここにいう乱数値としては、大当たり、小当たりまたははずれを決定する大当たり乱数値、大当たりの種類（大当たり遊技の終了後における時短状態か時短無状態、高確率状態と低確率状態、長当たり、短当たり）を決定する図柄乱数値（大当たり図柄乱数値）、図柄変動における変動パターンを特定するための変動パターン乱数値、はずれのときにリーチ有り演出をするか否かを決定するリーチ乱数値、等が含まれる。

40

そして、遊技制御部 2 0 0 は、保留数 U 1 の値を 1 加算する（S 6 0 4）。

## 【 0 0 7 0 】

次に、遊技制御部 2 0 0 は、事前判定処理を行う（S 6 0 5）。

ここで、事前判定処理とは、始動口における入賞により乱数の取得が既に行われているが後述する特別図柄処理によって乱数の判定が未だ行われていない入賞球（保留球）につ

50



いて、特別図柄処理によって乱数が判定されるよりも以前にその乱数の判定を行う（事前判定）処理である。

#### 【0071】

そして、本実施の形態の演出制御部300は、後述するように、事前判定処理によって判定された乱数の判定結果（事前判定結果）に基づいて、特別図柄処理によって乱数が判定され、その判定結果（抽選結果）が報知されるよりも以前に、その判定結果を示唆する予告演出を行うことができる。

事前判定に基づく予告演出として、例えば保留表示において行う例を挙げることができる。本実施の形態では、後述するように、始動口における入賞により乱数の取得が既に行われているが、後述する特別図柄処理によって乱数の判定が未だ行われていない入賞球（保留球）については画像表示部114において保留表示が行われる。そして、この保留表示に事前判定結果を反映させ、その保留球に関して、その後に特別図柄処理による乱数の判定が行われた際の判定結果を遊技者に示唆する。これによって、遊技者は、保留球に対して期待を抱きながら遊技を行うことができる。

なお、事前判定結果を用いた予告演出は、保留表示に限らず、特別図柄処理による乱数の判定結果（抽選結果）が報知されるよりも以前に行われる各種の演出内容に反映させることで、多様な予告演出を行うことが可能になる。

#### 【0072】

この後、遊技制御部200は、事前判定結果を演出制御部300に通知するために、S605の事前判定処理による事前判定情報を含む事前判定結果コマンドをRAM203にセットする（S606）。

さらに、遊技制御部200は、S604による保留数U1の増加を演出制御部300に通知するための保留数増加コマンドをRAM203にセットし（S607）、第1始動口121における入賞に対する処理を終了する。

#### 【0073】

次に、第2始動口122における入賞に対する処理が行われる。図6を参照すると、次に遊技制御部200は、第2始動口122に遊技球が入賞して第2始動口スイッチ212がONとなったか否かを判断する（S608）。第2始動口スイッチ212がONとなったならば、次に、遊技制御部200は、第2始動口122の入賞における未変動分の保留数U2が上限値未満か否かを判断する（S609）。図6に示す例では、上限値を4個としている。保留数U2が上限値に達している場合は（S609でNo）、それ以上未変動分の入賞を保留することができないので、第2始動口122における入賞に対する処理を終了する。

#### 【0074】

一方、保留数U2が上限値未満である場合（S609でYes）、遊技制御部200の乱数取得部231は、今回の入賞による抽選のための乱数値を取得し、RAM203に格納する（S610）。ここでは、第2始動口122の入賞なので、上記のS603と同様に、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。このとき取得される乱数値は、S501の乱数更新処理で更新された値である。そして、この乱数値により後の特別図柄処理において特別図柄抽選の結果が確定される。

そして、遊技制御部200は、保留数U2の値を1加算する（S611）。

#### 【0075】

次に、遊技制御部200は、事前判定処理を行う（S612）。この事前判定処理の内容は、上記のS605と同様である。

この後、遊技制御部200は、事前判定結果を演出制御部300に通知するために、S612の事前判定処理による事前判定情報を含む事前判定結果コマンドをRAM203にセットする（S613）。

さらに、遊技制御部200は、S611による保留数U2の増加を演出制御部300に通知するための保留数増加コマンドをRAM203にセットし（S614）、第2始動口

10

20

30

40

50

1 2 2 における入賞に対する処理を終了する。

【 0 0 7 6 】

〔遊技制御部でのゲートスイッチ処理〕

図 7 は、ゲート 1 2 4 を遊技球が通過した場合の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。

このゲートスイッチ処理において、遊技制御部 2 0 0 は、まず、ゲート 1 2 4 を遊技球が通過してゲートスイッチ 2 1 4 が ON となったか否かを判断する ( S 7 0 1 )。ゲートスイッチ 2 1 4 が ON となったならば、次に遊技制御部 2 0 0 は、未変動分の保留数 G が上限値未満か否かを判断する ( S 7 0 2 )。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 ( S 7 0 2 で No )、それ以上未変動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。

10

【 0 0 7 7 】

一方、保留数 G が上限値未満である場合 ( S 7 0 2 で Yes )、遊技制御部 2 0 0 は、遊技制御部 2 0 0 の乱数取得部 2 3 1 は、今回の入賞による抽選のための乱数値を取得し、RAM 2 0 3 に格納する ( S 7 0 3 )。ここでは、ゲート 1 2 4 の入賞なので、普通図柄抽選のための乱数値 ( 当たり乱数値など ) が取得される。

【 0 0 7 8 】

次に、遊技制御部 2 0 0 は、保留数 G の値を 1 加算する ( S 7 0 4 )。

S 7 0 4 で保留数 G の値が加算された後、遊技制御部 2 0 0 は、S 7 0 4 による保留数 G の増加を演出制御部 3 0 0 に通知するための保留数 G 増加コマンドを RAM 2 0 3 にセットし ( S 7 0 5 )、ゲート 1 2 4 における入賞に対する処理を終了する。

20

【 0 0 7 9 】

〔遊技制御部での特別図柄処理〕

図 8 は、図 5 - 3 の S 5 0 3 に示した図柄処理のうちの特別図柄処理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、RAM 2 0 3 においてセットされるフラグの設定 ( 以下、フラグ設定 ) において大当たり遊技フラグが ON になっているか否かを調べる ( S 8 0 1 )。ここで、大当たり遊技フラグは、特別図柄抽選の結果が大当たりであることを識別するためにセットされるフラグである。大当たりの種類に応じて、長当たり遊技フラグ、短当たり遊技フラグの何れかがセットされる。本実施の形態では、これらを総称して大当たり遊技フラグと呼ぶ。

30

【 0 0 8 0 】

大当たり遊技フラグが ON である場合、既にパチンコ遊技機 1 0 0 は大当たり中であるので、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 ( S 8 0 1 で Yes )。一方、大当たり遊技フラグが OFF である場合 ( S 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 ( S 8 0 2 )。特別図柄変動中でない場合 ( S 8 0 2 で No )、次に特別図柄変動制御部 2 3 3 は、特別図柄の未変動分の保留数 U 1、U 2 ( 図 6 参照 ) に関する処理を行う ( S 8 0 3 ~ S 8 0 6 )。本実施の形態では、第 1 始動口 1 2 1 の入賞に係る保留数 U 1 と第 2 始動口 1 2 2 の入賞に係る保留数 U 2 とを区別しているので、この処理も対応する始動口ごとに個別に行う。

40

【 0 0 8 1 】

具体的には、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、まず第 2 始動口 1 2 2 の入賞に係る保留数 U 2 が 1 以上か判断する ( S 8 0 3 )。保留数 U 2 が 1 以上である場合 ( S 8 0 3 で Yes )、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、保留数 U 2 の値を 1 減算する ( S 8 0 4 )。一方、保留数 U 2 = 0 である場合は ( S 8 0 3 で No )、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、次に第 1 始動口 1 2 1 の入賞に係る保留数 U 1 が 1 以上か判断する ( S 8 0 5 )。保留数 U 1 が 1 以上である場合 ( S 8 0 5 で Yes )、特別図柄変動制御部 2 3 3 は、保留数 U 1 の値を 1 減算する ( S 8 0 6 )。一方、保留数 U 1 = 0 である場合は ( S 8 0 5 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

50

、別ルーチンの客待ち設定処理を実行して処理を終了する（Ｓ８１６）。

【００８２】

Ｓ８０４またはＳ８０６で保留数Ｕ１または保留数Ｕ２を減算した後、特別図柄変動制御部２３３は、ＲＡＭ２０３のフラグ設定においてセットされた客待ちフラグをＯＦＦとする（Ｓ８０７）。客待ちフラグは、パチンコ遊技機１００が客待ち状態であることを識別するためのフラグであり、客待ち設定処理（Ｓ８１６、図１２参照）においてセットされる。

【００８３】

次に、特別図柄変動制御部２３３は、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（Ｓ８０８、Ｓ８０９）。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、第１特別図柄表示器２２１に変動表示される特別図柄の変動用の設定情報（大当たり図柄、遊技状態、変動パターン等）が決定される。なお、これらの情報は演出制御部３００に送られる変動開始コマンドに含まれる。

【００８４】

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内容に基づき、図２に示す第１特別図柄表示器２２１、第２特別図柄表示器２２２により表示される特別図柄の変動を開始する（Ｓ８１０）。そして、この設定内容を示す設定情報（大当たり図柄、遊技状態、変動パターン等）を含んだ変動開始コマンドを生成し、ＲＡＭ２０３にセットする（Ｓ８１１）。Ｓ８１１でセットされた変動開始コマンドは、図５－３のＳ５０６に示した出力処理で演出制御部３００へ送信される。

【００８５】

Ｓ８０２で特別図柄変動中と判断された場合（Ｓ８０２でＹｅｓ）、またはＳ８１１で変動開始コマンドがセットされた後、特別図柄変動制御部２３３は、変動時間を経過したか否かを判断する（Ｓ８１２）。すなわち、Ｓ８１０で特別図柄の変動を開始してから経過時間がＳ８０９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。変動時間を経過していなければ（Ｓ８１２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。

【００８６】

一方、変動時間を経過した場合（Ｓ８１２でＹｅｓ）、特別図柄変動制御部２３３は、まず、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Ｓ８０８の大当たり判定処理で決定された図柄で停止する（Ｓ８１３）。後述する装飾図柄を停止させるための変動停止コマンドをＲＡＭ２０３にセットする（Ｓ８１４）。そして、別ルーチンの停止中処理を実行する（Ｓ８１５）。停止中処理の内容については後述する。Ｓ８１４でセットされた変動停止コマンドは、図５－３のＳ５０６に示した出力処理で演出制御部３００へ送信される。

【００８７】

〔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Ｓ８０８）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２００の特別図柄判定部２３４は、まず、今回の特別図柄抽選における大当たり乱数値の判定を行い（Ｓ９０１）、大当たりまたは小当たりしたか否かを判断する（Ｓ９０２、Ｓ９０５）。大当たりまたは小当たりしたか否かは、図６のＳ６０３またはＳ６１０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または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（図１７（ａ）参照）。

【００８８】

Ｓ９０１の乱数判定の結果が大当たりだった場合（Ｓ９０２でＹｅｓ）、次に特別図柄判定部２３４は、大当たり図柄乱数値の判定を行う（Ｓ９０３）。この判定の結果に応じて、大当たりの種類（高確率状態か低確率状態、時短状態か時短無状態、長当たり、短当たり）が決定される。何れの大当たりとなるかは、図６のＳ６０３またはＳ６１０で取得した大当たり図柄乱数の値が、大当たりの種類ごとに予め設定された値のうちの何れと一

10

20

30

40

50

致したかによって決定される（図１７（ｂ）参照）。

【００８９】

以上の判定の後、特別図柄判定部２３４は、大当たり図柄乱数の判定により決定された大当たりの種類を表す図柄（大当たり図柄）を設定情報としてＲＡＭ２０３にセットする（Ｓ９０４）。

【００９０】

Ｓ９０１の乱数判定の結果が小当たりだった場合（Ｓ９０２でＮｏ、Ｓ９０５でＹｅｓ）、次に特別図柄判定部２３４は、小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（Ｓ９０６）。

【００９１】

Ｓ９０１の乱数判定の結果が大当たりでも小当たりでもない場合（Ｓ９０２、Ｓ９０５でＮｏ）、次に特別図柄判定部２３４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（Ｓ９０７）。

【００９２】

〔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Ｓ８０９）の内容を示すフローチャートである。

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、パチンコ遊技機１００の遊技状態（時短無状態か時短状態か、および高確率状態か低確率状態か）を参照する（Ｓ１００１）。そして、大当たり判定処理（図９）のＳ９０２の判断結果を用いて今回の特別図柄抽選で大当たりしたか否かを判断する（Ｓ１００２）。そして、大当たりだった場合（Ｓ１００２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（Ｓ１００３）。

【００９３】

一方、大当たりしなかった場合（Ｓ１００２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値の判定を行う（Ｓ１００４）。リーチ演出を行うか否かは、図６のＳ６０３またはＳ６１０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（図１７（ｃ）参照）。

乱数値を用いた判定の結果、リーチ演出を行う場合（Ｓ１００５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（Ｓ１００６）。また、リーチ演出を行わない場合（Ｓ１００５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（Ｓ１００７）。

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３秒、７秒、１３秒、１５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。

【００９４】

次に、変動パターン選択部２３５は、図６のＳ６０３またはＳ６１０で取得した変動パターン乱数値およびＳ１００３、Ｓ１００６、Ｓ１００７でセットされた変動パターンテーブルを用いて、変動パターン乱数値の判定を行う（Ｓ１００８）。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、変動パターン乱数の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、パチンコ遊技機１００の遊技状態（時短状態か時短無状態か、高確率状態か低確率状態か等）、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。

【００９５】

この後、変動パターン選択部２３５は、Ｓ１００８で選択した変動パターンを設定情報

10

20

30

40

50

としてRAM 203にセットする(S 1009)。S 1009でセットされた変動パターンの設定情報は、図8のS 811でセットされる変動開始コマンドに含まれ、図5-3のS 506に示した出力処理で演出制御部300へ送信される。本実施の形態で選択される変動パターンおよびその設定の詳細については後述する。

#### 【0096】

〔遊技制御部による停止中処理〕

図11は、停止中処理(図8のS 815)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は、まず、RAM 203のフラグ設定において時短状態であることを示すフラグ(以下、時短フラグ)がONになっているか否かを調べる(S 1101)。時短フラグがONである場合(S 1101でYes)、遊技制御部200は、時短状態での抽選回数(変動回数)Jの値を1減算し(S 1102)、抽選回数Jが0になったか否かを調べる(S 1103)。そして、抽選回数J=0であれば(S 1103でYes)、時短フラグをOFFにする(S 1104)。なお、時短フラグをONにする操作と、抽選回数Jの初期値の設定は、後述の大入賞口処理(図14)における遊技状態設定処理(図15)で行われる。

#### 【0097】

時短フラグがOFFであった場合(S 1101でNo)またはS 1104で時短フラグをOFFにした後、あるいは抽選回数Jの値が0でない場合(S 1103でNo)、次に遊技制御部200は、RAM 203のフラグ設定において高確率状態であることを示すフラグ(以下、確変フラグ)がONになっているか否かを調べる(S 1105)。なお、この確変フラグと先の時短フラグが共にONである場合は、高確率時短遊技状態であり、確変フラグがONであり時短フラグがOFFである場合は、高確率時短無遊技状態である。

#### 【0098】

確変フラグがONである場合(S 1105でYes)、遊技制御部200は、高確率状態での抽選回数(変動回数)Xの値を1減算し(S 1106)、抽選回数Xが0になったか否かを調べる(S 1107)。そして、抽選回数X=0であれば(S 1107でYes)、確変フラグをOFFにする(S 1108)。なお、確変フラグをONにする操作と、抽選回数Xの初期値の設定は、後述の大入賞口処理(図14)における遊技状態設定処理(図15)で行われる。

#### 【0099】

確変フラグがOFFであった場合(S 1105でNo)またはS 1108で確変フラグをOFFにした後、あるいは抽選回数Xの値が0でない場合(S 1107でNo)、次に遊技制御部200は、今回の特別図柄抽選で大当たりしたか否かを判断する(S 1109)。そして、大当たりだった場合(S 1109でYes)、次に遊技制御部200は、大当たりの種類が長当たりか否かを判断する(S 1110)。

#### 【0100】

ここで、大当たりか否かの判断は、大当たり判定処理(図9)の判定結果に基づいて判断することができる。例えば、後述する図17(b)の図表に示す図柄の何れかがセットされているならば、S 1109でYesである。大当たり判定処理によりRAM 203に、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、S 1109でNoである。

#### 【0101】

大当たりの種類が長当たりであった場合(S 1110でYes)、遊技制御部200は、長当たり遊技フラグをONにする(S 1111)。これにより、RAM 203の遊技状態の設定が、大当たりの種類が長当たりである大当たり遊技状態(長当たり遊技状態)となる。なお、ここでは長当たりにおいて、高確率状態か低確率状態かを区別していない。高確率状態となるか低確率状態となるかは、後述の大入賞口処理(図14)における遊技状態設定処理(図15)で該当するフラグをONにすることによって特定される。

#### 【0102】

大当たりの種類が長当たりでなかった場合(S 1110でNo)、遊技制御部200は、短当たり遊技フラグをONにする(S 1112)。これにより、RAM 203の遊技状

10

20

30

40

50

態の設定が、大当たりの種類が短当たりである大当たり遊技状態（短当たり遊技状態）となる。長当たりの場合と同様、短当たりの場合も高確率状態か低確率状態かを区別していない。

#### 【0103】

S 1 1 1 1 または S 1 1 1 2 で大当たり遊技フラグを ON にした後、遊技制御部 2 0 0 は、抽選回数 J、X の値を初期化する（S 1 1 1 3）。また、遊技制御部 2 0 0 は、S 1 1 0 1 において時短フラグが ON であって、S 1 1 0 3 において抽選回数 J が 0 でなかった場合に、時短フラグを OFF にする（S 1 1 1 4）。同様に、S 1 1 0 5 において確変フラグが ON であって、S 1 1 0 7 において抽選回数 X が 0 でなかった場合に、確変フラグを OFF にする（S 1 1 1 4）。

10

#### 【0104】

一方、今回の特別図柄抽選の結果が大当たりでなかった場合（S 1 1 0 9 で No）、次に遊技制御部 2 0 0 は、今回の特別図柄抽選の結果が小当たりであったか否かを判断する（S 1 1 1 5）。小当たりでなかった場合は（S 1 1 1 5 で No）、停止中処理を終了する。

一方、小当たりであった場合（S 1 1 1 5 で Yes）、遊技制御部 2 0 0 は、小当たり遊技を開始する（S 1 1 1 6）。これにより、RAM 2 0 3 の遊技状態の設定が小当たり遊技状態となる。なお、小当たり遊技では、前述したように、大入賞口 1 2 5 を所定回数開閉し、所定時間経過後に終了する。

#### 【0105】

20

S 1 1 1 3 で抽選回数 J、X の値を初期化した後、遊技制御部 2 0 0 は、オープニング動作を開始する（S 1 1 1 7）。ここで、オープニング動作の内容は、S 1 1 1 1、S 1 1 1 2 の何れで大当たり遊技フラグが ON となったかに応じて異なる。すなわち、大当たり遊技フラグの状態に応じて、長当たり遊技、短当たり遊技の各遊技状態において設定されたオープニング動作の何れかが行われることとなる。

この後、遊技制御部 2 0 0 は、演出制御部 3 0 0 において大当たり遊技フラグに応じたオープニング動作における演出を行うためのオープニングコマンドを RAM 2 0 3 にセットして（S 1 1 1 8）、停止中処理を終了する。このオープニングコマンドは、図 5 - 3 の S 5 0 6 に示した出力処理で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

#### 【0106】

30

〔遊技制御部による客待ち設定処理〕

図 1 2 は、客待ち設定処理（図 8 の S 8 1 6）の内容を示すフローチャートである。

この客待ち設定処理において、遊技制御部 2 0 0 は、まず、RAM 2 0 3 のフラグ設定において客待ちフラグが ON になっているか否かを調べる（S 1 2 0 1）。ここで、客待ちフラグは、パチンコ遊技機 1 0 0 が客待ち状態であることを識別するためにセットされるフラグである。

#### 【0107】

客待ちフラグが ON である場合、パチンコ遊技機 1 0 0 は客待ち状態であるので、そのまま処理を終了する（S 1 2 0 1 で Yes）。一方、客待ちフラグが OFF である場合、遊技制御部 2 0 0 は、客待ちコマンドを生成して RAM 2 0 3 にセットし（S 1 2 0 2）、客待ちフラグを ON にする（S 1 2 0 3）。S 1 2 0 2 でセットされた客待ちコマンドは、図 5 - 3 の S 5 0 6 に示した出力処理で演出制御部 3 0 0 へ送信される。なお、客待ちフラグとは、特別図柄の変動が停止して、保留が無い状態でセットされるものである。

40

#### 【0108】

〔遊技制御部による普通図柄処理〕

図 1 3 は、図 5 - 3 の S 5 0 3 に示した図柄処理のうちの普通図柄処理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 の普通図柄変動制御部 2 3 6 は、まず、RAM 2 0 3 のフラグ設定において補助遊技フラグが ON になっているか否かを調べる（S 1 3 0 1）。ここで、補助遊技フラグは、普通図柄抽選で当選した場合にセットされる

50

フラグである。補助遊技フラグが設定されている状態は、電動チューリップ 1 2 3 が後述の電動チューリップ処理（図 1 6）にしたがって開放され、第 2 始動口 1 2 2 に入賞し易い状態である（補助遊技状態）。

#### 【0109】

補助遊技フラグが ON である場合、既に補助遊技状態となっており、普通図柄が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（S 1 3 0 1 で Yes）。一方、補助遊技フラグが OFF である場合（S 1 3 0 1 で No）、次に普通図柄変動制御部 2 3 6 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（S 1 3 0 2）。普通図柄変動中でない場合（S 1 3 0 2 で No）、次に普通図柄変動制御部 2 3 6 は、普通図柄の未変動分の保留数 G（図 7 参照）が 1 以上か判断する（S 1 3 0 3）。保留数 G = 0 である場合は（S 1 3 0 3 で No）、普通図柄の抽選を開始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。

10

#### 【0110】

これに対し、保留数 G が 1 以上である場合（S 1 3 0 3 で Yes）、普通図柄変動制御部 2 3 6 は、保留数 G の値を 1 減算し（S 1 3 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って、普通図柄抽選に当選したか否かを判断する（S 1 3 0 5）。当選したか否かは、図 7 の S 7 0 3 で取得した当たり乱数の値が、後述する図 1 7（d）に示すテーブル等において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。

20

#### 【0111】

次に、普通図柄変動制御部 2 3 6 は、普通図柄抽選の結果に応じて普通図柄の設定を行う（S 1 3 0 6）。すなわち、普通図柄抽選に当選した場合は、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 RAM 2 0 3 にセットする。一方、普通図柄抽選に当選しなかった場合は、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 2 0 3 にセットする。

#### 【0112】

次に、普通図柄変動制御部 2 3 6 は、普通図柄の変動時間の設定を行う（S 1 3 0 7）。この変動時間は、図 1 1 における S 1 1 0 4、S 1 1 1 4、後述の図 1 5 における S 1 5 0 4、S 1 5 0 7 等の処理で設定される時短フラグに基づいて設定される。すなわち、S 1 3 0 7 による設定の際に時短フラグが ON である場合は、短時間（例えば 1 . 5 秒）に設定され、時短フラグが OFF である場合は、長時間（例えば 4 . 0 秒）に設定される。この設定の後、普通図柄変動制御部 2 3 6 は、S 1 3 0 7 の設定内容に基づき、図 2（a）および図 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（S 1 3 0 8）。

30

#### 【0113】

S 1 3 0 8 で普通図柄の変動を開始した後、または S 1 3 0 2 で普通図柄変動中と判断された場合（S 1 3 0 2 で Yes）、普通図柄変動制御部 2 3 6 は、変動時間を経過したか否かを判断する（S 1 3 0 9）。すなわち、S 1 3 0 8 で普通図柄の変動を開始してからの経過時間が S 1 3 0 7 で設定された変動時間に達したか否かが判断される。変動時間を経過していなければ（S 1 3 0 9 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。

40

#### 【0114】

一方、変動時間が終了した場合（S 1 3 0 9 で Yes）、普通図柄変動制御部 2 3 6 は、普通図柄表示器 2 2 3 における普通図柄の変動を停止する（S 1 3 1 0）。そして、普通図柄変動制御部 2 3 6 は、停止した普通図柄に基づき普通図柄抽選に当選したか否かを判断する（S 1 3 1 1）。当選したならば（S 1 3 1 1 で Yes）、補助遊技フラグを ON にする（S 1 3 1 2）。一方、抽選にはずれたならば（S 1 3 1 1 で No）、補助遊技フラグを ON にすることなく普通図柄処理を終了する。

#### 【0115】

50

〔遊技制御部による大入賞口処理〕

図14は、図5-3のS504に示した電動役物処理のうちの大入賞口処理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237は、まず、RAM203のフラグ設定において大当たり遊技フラグがONになっているか否かを調べる(S1401)。大当たり遊技フラグがOFFである場合、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(S1401でNo)。一方、大当たり遊技フラグがONである場合(S1401でYes)、次に大入賞口動作制御部237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(S1402)。

10

【0116】

パチンコ遊技機100がオープニング中である場合(S1402でYes)、次に大入賞口動作制御部237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(S1403)。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(S1403でNo)。一方、オープニング時間を経過したならば(S1403でYes)、次に大入賞口動作制御部237は、大入賞口125の作動設定を行い(S1404)、入賞個数Cを初期化( $C=0$ )し(S1405)、大入賞口125の作動のラウンド数Rの値を現在の値から1加算して(S1406)、大入賞口125を作動開始(開放)する(S1407)。

20

【0117】

S1404の作動設定では、大入賞口125の作動パターンと、その作動パターンで作動させるラウンド数(作動ラウンド数)とが設定される。大入賞口125が作動する場合としては、特別図柄抽選で、長当たりまたは短当たりの大当たりであった場合と、小当たりであった場合がある。作動パターンおよびラウンド数は、これらの当たりの種類に応じて様々に設定される。一例としては、長当たりの場合、例えば、15ラウンド(15R)作動させ、1ラウンドでは29.5秒の開放を1回行う。短当たりの場合、例えば、15ラウンド(15R)作動させ、1ラウンドでは0.1秒の開放を1回行う。小当たりの場合、例えば、1ラウンド(1R)作動させ、この1ラウンドで0.1秒の開放を15回行う。ここで、短当たりでの作動と小当たりでの作動を上記の例で比較すると、共に0.1秒の開放が15回行われることとなる。すなわち、遊技者から見える大入賞口125の動作は、短当たりの場合と小当たりの場合とで同じであり、遊技盤110上の大入賞口125の動作のみから短当たりと小当たりとを区別することはできない。

30

【0118】

また、別の例としては、長当たりでは、15ラウンド(15R)作動させ、1ラウンドでは29.5秒の開放を1回行い、短当たりでは、2ラウンド(2R)作動させ、1ラウンドでは0.9秒の開放を2回行い、小当たりでは、1ラウンド(1R)作動させ、この1ラウンドで0.9秒の開放を2回行う。この場合も、短当たりでの作動と小当たりでの作動を比較すると、共に0.9秒の開放が2回行われることとなり、遊技者から見える大入賞口125の動作は、短当たりの場合と小当たりの場合とで同様となる。

40

【0119】

なお、小当たりの際には、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ならないことが法令により定められている。一方で、大当たり(長当たりまたは短当たり)の際には、大入賞口125を複数回連続開放させなければならない。そこで、上記のように小当たりでの作動と短当たりでの作動を外見上区別し難くしようとする場合、小当たりでは、1作動での開放累積時間が1.8秒以内を満たす範囲で、大入賞口125が2回以上開放する作動形態が設定され、短当たりでは、小当たりの開放回数と同数のラウンド数が設定される。

【0120】

次に、大入賞口動作制御部237は、S1404で設定された作動パターンにおける開

50



放時間を経過したか否かを判断する（S 1 4 0 8）。大入賞口 1 2 5 での開放状態が開放時間を経過していない場合（S 1 4 0 8 で N o）、次に大入賞口動作制御部 2 3 7 は、大入賞口 1 2 5 への入賞個数 C が規定の個数（例えば 9 個）以上か否かを判断する（S 1 4 0 9）。開放時間を経過しておらず、かつ入賞個数 C が規定個数未満である場合は、大入賞口 1 2 5 の作動状態（開放状態）が継続されるので、大入賞口処理を終了する（S 1 4 0 9 で N o）。一方、開放時間を経過したか（S 1 4 0 8 で Y e s）、または入賞個数 C が規定個数に達した場合（S 1 4 0 9 で Y e s）、大入賞口動作制御部 2 3 7 は、大入賞口 1 2 5 を作動終了（閉口）する（S 1 4 1 0）。

【0 1 2 1】

次に、大入賞口動作制御部 2 3 7 は、大入賞口 1 2 5 の作動のラウンド数 R が S 1 4 0 4 で設定された最大値に達したか否かを判断する（S 1 4 1 1）。そして、最大値に達していないならば、残りの作動が行われるため、大入賞口処理を終了する（S 1 4 1 1 で N o）。

10

【0 1 2 2】

大入賞口 1 2 5 の作動のラウンド数 R が最大値に達したならば（S 1 4 1 1 で Y e s）、次に大入賞口動作制御部 2 3 7 は、エンディング動作を開始する（S 1 4 1 2）。ここで、エンディング動作の内容は、長当たり遊技、短当たり遊技の各遊技状態において設定されたエンディング動作のうち、大当たり遊技フラグの状態に対応するものとなる。

この後、大入賞口動作制御部 2 3 7 は、演出制御部 3 0 0 において大当たり遊技フラグに応じたエンディング動作における演出を行うためのエンディングコマンドを R A M 2 0 3 にセットする（S 1 4 1 3）。このエンディングコマンドは、図 5 - 3 の S 5 0 6 に示した出力処理で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

20

【0 1 2 3】

次に、大入賞口動作制御部 2 3 7 は、大入賞口 1 2 5 の作動のラウンド数 R を 0 にリセットした後（S 1 4 1 4）、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（S 1 4 1 7）。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（S 1 4 1 7 で N o）。一方、エンディング時間を経過したならば（S 1 4 1 7 で Y e s）、次に大入賞口動作制御部 2 3 7 は、遊技制御部 2 0 0 による遊技状態設定処理を経た後（S 1 4 1 8）、大当たり遊技フラグを O F F にして、大入賞口処理を終了する（S 1 4 1 9）。遊技状態設定処理の内容については後述する。

30

【0 1 2 4】

S 1 4 0 2 で、パチンコ遊技機 1 0 0 がオープニング中ではないと判断した場合（S 1 4 0 2 で N o）、次に大入賞口動作制御部 2 3 7 は、エンディング中か否かを判断する（S 1 4 1 5）。そして、エンディング中であるならば（S 1 4 1 5 で Y e s）、上記 S 1 4 1 7 以降の動作を実行する。

【0 1 2 5】

一方、パチンコ遊技機 1 0 0 がエンディング中でもないならば（S 1 4 1 5 で N o）、次に大入賞口動作制御部 2 3 7 は、大入賞口 1 2 5 が作動（開放）中か否かを判断する（S 1 4 1 6）。そして、作動中でないならば（S 1 4 1 6 で N o）、上記 S 1 4 0 5 以降の動作を実行し、作動中であるならば（S 1 4 1 6 で Y e s）、上記 S 1 4 0 8 以降の動作を実行する。

40

なお、前述した小当たり遊技で行われる演出は、短当たり遊技で行われる演出と同様であり、演出から短当たりと小当たりとを区別することはできない。

【0 1 2 6】

〔遊技状態設定処理〕

エンディング時間が経過した場合（S 1 4 1 7 で Y e s）に実行される、遊技制御部 2 0 0 による遊技状態設定処理（S 1 4 1 8）の内容を図 1 5 に示す。

遊技状態設定処理が行われる場合、前提として、図 1 4 の S 1 4 0 1 で大当たり遊技フ

50

ラグがONとなっている。そこで、図15に示すように、遊技制御部200は、まず、その大当たりの種類を判断する(S1501、S1502、S1503、S1506)。これらの判断は、例えば大当たり判定処理(図9)でRAM203に設定情報としてセットされた図柄の種類に基づいて判断することができる。なお、これらの判断は大当たり判定処理(図9)のS902、S903、S905と概ね同様であるので、S902、S903、S905の判断結果を用いても良い。

#### 【0127】

小当たりである場合(S1501でYes)、遊技状態は変更しないので、遊技状態設定処理を終了する。

大当たりの種類が低確率時短遊技状態の大当たりである場合(S1501でNo、S1502、S1503でYes)、遊技制御部200は、時短フラグをONにする(S1504)。これにより、RAM203の遊技状態の設定が低確率時短遊技状態となる。また、遊技制御部200は、抽選回数Jの初期値を設定し(S1505)、遊技状態設定処理を終了する。抽選回数Jの初期値は、図示の例では100回である。したがって、低確率時短遊技状態における抽選が100回行われたならば、低確率時短遊技状態が終了し、低確率時短無遊技状態となる。

#### 【0128】

一方、大当たりの種類が低確率時短無遊技状態の大当たりである場合(S1501でNo、S1502でYes、S1503でNo)、遊技制御部200は、時短フラグ、確変フラグともONにせずに処理を終了する。したがって、この大当たりの後の遊技に対するRAM203の遊技状態の設定は、低確率時短無遊技状態となる。

#### 【0129】

大当たりの種類が高確率時短遊技状態の大当たりである場合(S1501、S1502でNo、S1506でYes)、遊技制御部200は、時短フラグをONにし(S1507)、抽選回数Jの初期値を設定する(S1508)。この場合の抽選回数Jの初期値は、図示の例では10000回である。また、遊技制御部200は、確変フラグをONにし(S1509)、抽選回数Xの初期値を設定する(S1510)。抽選回数Xの初期値は、図示の例では10000回である。これにより、RAM203の遊技状態の設定が高確率時短遊技状態となる。そして、この高確率時短遊技状態における抽選が10000回行われたならば、高確率時短遊技状態が終了し、低確率時短無遊技状態となる。

#### 【0130】

一方、大当たりの種類が高確率時短無遊技状態の大当たりである場合(S1501、S1502、S1506でNo)、遊技制御部200は、確変フラグのみをONにし(S1509)、抽選回数Xの初期値(10000回)を設定する(S1510)。これにより、RAM203の遊技状態の設定が高確率時短無遊技状態となる。そして、この高確率時短無遊技状態における抽選が10000回行われたならば、高確率時短無遊技状態が終了し、低確率時短無遊技状態となる。

#### 【0131】

〔遊技制御部による電動チューリップ処理〕

図16は、図5-3のS504に示した電動役物処理のうちの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。

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238は、まず、RAM203のフラグ設定において補助遊技フラグがONになっているか否かを調べる(S1601)。補助遊技フラグがOFFである場合、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(S1601でNo)。一方、補助遊技フラグがONである場合(S1601でYes)、次に電動チューリップ動作制御部238は、電動チューリップ123が作動中か否かを判断する(S1602)。

#### 【0132】

電動チューリップ123が作動中でない場合(S1602でNo)、電動チューリップ動作制御部238は、電動チューリップ123の作動パターンの設定を行い(S1603

10

20

30

40

50

）、設定した作動パターンで電動チューリップ 1 2 3 を作動させる（S 1 6 0 4）。ここで、作動パターンは、図 1 1 における S 1 1 0 4、S 1 1 1 4、図 1 5 における S 1 5 0 4、S 1 5 0 7 等の処理で設定される時短フラグに基づいて設定される。例えば、S 1 6 0 3 による設定の際に時短フラグが OFF である場合は、0 . 1 5 秒の開放時間で 1 回開放する作動パターンが設定され、時短フラグが ON である場合は、1 . 8 0 秒の開放時間で 3 回開放する作動パターンが設定される。このように、通常、時短フラグが ON であるとき（時短状態のとき）は、電動チューリップ 1 2 3 が長時間、複数回開放され、第 2 始動口 1 2 2 に入賞し易くなる入賞サポート（電チューサポート）が行われる。

#### 【0 1 3 3】

S 1 6 0 2 で電動チューリップ 1 2 3 が作動中と判断された場合（S 1 6 0 2 で Yes）、または S 1 6 0 4 で電動チューリップ 1 2 3 を作動させた後、電動チューリップ動作制御部 2 3 8 は、設定されている作動パターンにおける開放時間が経過したか否かを判断する（S 1 6 0 5）。開放時間を経過していなければ、電動チューリップ 1 2 3 の作動状態（開放状態）が継続されるので、電動チューリップ処理を終了する（S 1 6 0 5 で No）。一方、開放時間を経過したならば（S 1 6 0 5 で Yes）、電動チューリップ動作制御部 2 3 8 は、補助遊技フラグを OFF として、電動チューリップ処理を終了する（S 1 6 0 6）。

#### 【0 1 3 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 1 0）、普通図柄処理（図 1 3）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 1 7 は、本実施の形態において特別図柄抽選および普通図柄抽選で用いられる乱数（判定テーブル）の構成例を示す図である。

図 1 7（a）には特別図柄抽選で用いられる大当たり乱数の構成例、図 1 7（b）には特別図柄抽選で用いられる大当たり図柄乱数の構成例、図 1 7（c）には特別図柄抽選で用いられるリーチ乱数の構成例、図 1 7（d）には普通図柄抽選で用いられる当たり乱数の構成例が、それぞれ示されている。

#### 【0 1 3 5】

図 1 7（a）を参照すると、大当たり乱数の判定値として、大当たり判定時のパチンコ遊技機 1 0 0 の遊技状態が低確率状態の場合の大当たりと大当たり判定時の遊技状態が高確率状態の場合の大当たりの 2 種類と、小当たりとが設定されている。乱数（大当たり乱数）の値の範囲は、何れも 0 ~ 2 9 9 の 3 0 0 個である。低確率状態の特別図柄抽選（大当たり抽選）の場合、当選値は 1 つだけが設定され、当選確率は 1 / 3 0 0 である。また高確率状態の特別図柄抽選の場合、当選値は 1 0 個設定され、当選確率は 1 0 / 3 0 0（= 1 / 3 0）である。すなわち図示の例では、高確率状態で始動口 1 2 1、1 2 2 に入賞し特別図柄抽選が行われると、低確率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 1 0 倍となる。また、小当たりの当選値は、低確率状態か高確率状態かに関わらず 3 個設定され、当選確率は 3 / 3 0 0（= 1 / 1 0 0）である。

#### 【0 1 3 6】

図 1 7（b）を参照すると、大当たり図柄には、低確率図柄 A、低確率図柄 B、高確率図柄 A、高確率図柄 B、潜確図柄の 5 種類が用意されている。ここで、低確率図柄 A および低確率図柄 B は、低確率状態の大当たりであることを表す図柄であり、このうち低確率図柄 A は長当たり（低確率時短遊技状態）、低確率図柄 B は短当たり（低確率時短無遊技状態）をそれぞれ表す。高確率図柄 A および高確率図柄 B は、高確率状態の大当たりであることを表す図柄であり、このうち高確率図柄 A は長当たり（高確率時短遊技状態）、高確率図柄 B は短当たり（高確率時短無遊技状態）をそれぞれ表す。潜確図柄は、高確率時短無遊技状態の大当たりであることを表す図柄である。したがって、高確率図柄 B と潜確図柄とは大当たり遊技後の遊技状態が同じであるが、潜確図柄は、高確率状態であることを遊技者に明確に報知しない潜伏演出を行う条件とするために高確率図柄 B とは分けて設けられている。乱数の値の範囲は 0 ~ 2 4 9 の 2 5 0 個である。また、大当たり図柄乱数

10

20

30

40

50

では、特別図柄抽選が行われる契機となる第1始動口121と第2始動口122の各々について当選値が設定される。

【0137】

低確率図柄Aでは、第1始動口121および第2始動口122ともに、当選値として35個の値が割り当てられている。したがって、大当たりに当選した場合に低確率図柄Aでの当選となる確率は、 $35 / 250 (= 7 / 50)$ である。

低確率図柄Bでは、第1始動口121および第2始動口122ともに、当選値として15個の値が割り当てられている。したがって、大当たりに当選した場合に低確率図柄Bでの当選となる確率は、 $15 / 250 (= 3 / 50)$ である。

【0138】

高確率図柄Aでは、第1始動口121に入賞した場合の当選値として25個の値が割り当てられている。したがって、第1始動口121に入賞したことによって開始された特別図柄抽選において大当たりに当選した場合に高確率図柄Aでの当選となる確率は、 $25 / 250 (= 1 / 10)$ である。

一方、第2始動口122に入賞した場合の当選値として175個の値が割り当てられている。したがって、第2始動口122に入賞したことによって開始された特別図柄抽選において大当たりに当選した場合に高確率図柄Aでの当選となる確率は、 $175 / 250 (= 7 / 10)$ である。

【0139】

高確率図柄Bでは、第1始動口121に入賞した場合の当選値として75個の値が割り当てられている。したがって、第1始動口121に入賞したことによって開始された特別図柄抽選において大当たりに当選した場合に高確率図柄Bでの当選となる確率は、 $75 / 250 (= 3 / 10)$ である。

一方、第2始動口122に入賞した場合の当選値として25個の値が割り当てられている。したがって、第2始動口122に入賞したことによって開始された特別図柄抽選において大当たりに当選した場合に高確率図柄Bでの当選となる確率は、 $25 / 250 (= 1 / 10)$ である。

【0140】

潜確図柄では、第1始動口121に入賞した場合の当選値として100個の値が割り当てられている。したがって、第1始動口121に入賞したことによって開始された特別図柄抽選において大当たりに当選した場合に潜確図柄での当選となる確率は、 $100 / 250 (= 2 / 5)$ である。

一方、第2始動口122には潜確図柄での当選値が割り当てられておらず、第2始動口122に入賞した場合に潜確図柄での当選となることはない。

【0141】

以上のように、図17(b)に示す例では、第1始動口121に入賞した場合の大当たりは、高確率時短無遊技状態の大当たり(高確率図柄B、潜確図柄)となる確率が高く、第2始動口122に入賞した場合の大当たりは、高確率時短遊技状態の大当たり(高確率図柄A)となる確率が高い。このように、第1始動口121に入賞した場合と第2始動口122に入賞した場合における大当たりの種類の当選確率を相違させることにより、様々な遊技性を持たせることができる。また、遊技盤110における第1始動口121と第2始動口122の配置を工夫し、特定の状態(モード)では第1始動口121と第2始動口122の何れか一方を狙い易くなるように構成することによって、遊技者にさらに積極的な遊技への参加を促すことも可能である。

【0142】

次に、リーチ乱数の判定について説明する。

図17(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、 $22 / 250 (= 11 / 125)$ の確率で

10

20

30

40

50

リーチ演出が行われる。

【 0 1 4 3 】

なお、リーチ乱数によって決定されるリーチ有り演出、リーチ無し演出というのは、画像表示部 1 1 4 において行われる演出の態様を示すものである。すなわち、特別図柄の変動表示中には、例えば 1 ~ 9 の数字が縦方向に連続して記された数列からなる図柄が三列表示されており、特別図柄の変動表示が開始されるのと同時に、これら図柄がスクロールを開始する。

【 0 1 4 4 】

そして、リーチ有り演出においては、スクロールの開始後、所定時間経過後にスクロールが停止して各図柄を停止表示する際に、まず、いずれか 2 つの図柄（数列）が先に停止する。このとき、横または斜めにわたる一直線上に同一の数字が停止表示するとともに、最後の一行がスクロール速度を徐々に遅くして、一直線上に同一の数字が 3 つ揃うのではないかという期待感を遊技者に与える。このようなリーチ有り演出のなかには、最後の 1 列のスクロールが停止する前に、さまざまなキャラクタが登場したり、ストーリーが展開したりするいわゆる S P（スーパー）リーチ演出や、S P・S Pリーチ演出が含まれている。また、後述する図 1 8 に示すように、本実施の形態では、変動時間がより長い（例えば 9 0 秒や 6 0 秒）場合に、S Pリーチや S P・S Pリーチ演出を実行するように設定している。一方、リーチ無し演出は、リーチ有り演出とは異なり、遊技者に期待感を与えるような演出がなされることなく、横または斜めにわたる一直線上に同一の数字が揃わない状態で図柄が停止表示するものである。なお、S P・S Pリーチ演出は、基本的に、S Pリーチ演出よりも大当たりに当選する期待度（特別遊技状態に移行する移行期待度。以下、「大当たり期待度」と称する場合もある。）が高い演出である。

【 0 1 4 5 】

このように、リーチ乱数は、大当たり乱数の判定の結果がハズレであった場合に、画像表示部 1 1 4 においてリーチ有り演出を行うか、リーチ無し演出を行うかを決定するためのもので、所定の確率でリーチ有り演出が出現するようにして、遊技者に対して適度に期待感を与えるようにしている。

付言すると、大当たりに当選した場合には、リーチ有り演出が必ず行われ、最終的に横または斜めにわたる一直線上に、同一の数字が揃った状態で装飾図柄が停止表示する。これに対して、小当たりに当選した場合やハズレの場合のリーチ有り演出は、上記一直線上に、同一の数字が揃わない状態で装飾図柄が停止表示する。

【 0 1 4 6 】

次に、普通図柄抽選に用いられる大当たり乱数の判定について説明する。

図 1 7（d）を参照すると、乱数の値の範囲は 0 ~ 9 の 1 0 個であり、時短フラグ O F F のときの当選値として 1 個の値が割り当てられ、時短フラグ O N のときの当選値として 9 個の値が割り当てられている。したがって、時短無状態のときにゲート 1 2 4 を遊技球が通過して普通図柄抽選（開閉抽選）が行われると、1 / 1 0 の確率で当選する。これに対し、時短状態のときにゲート 1 2 4 を遊技球が通過して普通図柄抽選（開閉抽選）が行われると、9 / 1 0 の確率で当選する。

【 0 1 4 7 】

各種の抽選に用いられる判定情報としての乱数値は、所定の初期値から始まって、図 5 - 3 に示す乱数更新処理（S 5 0 1）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 1 3）で使用される。なお、この乱数値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（例えば図 1 7（a）に示した大当たり乱数では 2 9 9）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。

なお、図 1 7 の各乱数の構成例に示した乱数の範囲、当選値の割合、当選値の各値は例

10

20

30

40

50

示に過ぎず、図示の値に限定されるものではない。

【 0 1 4 8 】

〔 変動パターン の 設定例 〕

次に、図 1 0 に示した変動パターン選択処理において用いられる変動パターンとテーブルの設定例について説明する。

図 1 8 は、図 1 0 に示した変動パターン選択処理において用いられる変動パターンとテーブルの設定例を示す図である。なお、図 1 8 には、第 1 始動口 1 2 1 に遊技球が入賞した場合であって、遊技状態が低確率時短無遊技状態もしくは高確率時短無状態の場合に選択される設定例を示している。

なお、本実施の形態では、図示を省略しているが、変動パターン選択処理に用いられる変動パターンの設定として、遊技状態が低確率時短遊技状態もしくは高確率時短遊技状態の場合に選択される変動パターンも存在し、それらの変動パターンを選択する際に参照される時短状態用のテーブルも設けられている。また、各々のテーブルの設定内容は、本実施の形態においてそれぞれ異なるようにしている。さらに、第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入賞する場合に関しては、同様に、変動パターン選択処理において選択される変動パターンの設定のテーブルが設けられてもよいし、第 1 始動口 1 2 1 に遊技球が入賞した場合に参照するテーブルを共用して参照するようにしてもよい。

【 0 1 4 9 】

図 1 8 に示すように、変動パターン A ~ D は、特別図柄抽選の判定結果が大当たりの場合（図 1 0 の S 1 0 0 2 で Y e s の場合）に選択される変動パターンである。また、変動パターン E ~ H は、リーチ演出が行われる場合（図 1 0 の S 1 0 0 5 で Y e s の場合）に選択される変動パターンである。そして、変動パターン I ~ K は、リーチ演出が行われない場合（図 1 0 の S 1 0 0 5 で N o の場合）に選択される変動パターンとして設定されている。なお、特別図柄抽選の判定結果が大当たりのときには必ずリーチ演出を行うように構成しているため、変動パターン A ~ D が選択される場合においてリーチ演出の有無は参照されない。

【 0 1 5 0 】

図 1 8 に示す例では、特別図柄抽選の判定結果が大当たりであった場合（図 1 0 の S 1 0 0 2 で Y e s の場合）の変動パターンとして、4 種類の変動パターン A ~ D が設定されている。また、特別図柄抽選の判定結果がはずれ（図 1 0 の S 1 0 0 2 で N o の場合）であった場合の変動パターンとして、7 種類の変動パターン E ~ K が設定されている。変動時間は、変動パターン A が 9 0 秒、変動パターン B が 6 0 秒、変動パターン C が 3 0 秒、変動パターン D が 1 5 秒、変動パターン E が 9 0 秒、変動パターン F が 6 0 秒、変動パターン G が 3 0 秒、変動パターン H が 1 5 秒、変動パターン I が 1 3 秒、変動パターン J が 7 秒、変動パターン K が 3 秒にそれぞれ設定されている。

【 0 1 5 1 】

また、図 1 8 に示すように、乱数（変動パターン乱数）の値の範囲は、何れも 0 ~ 2 4 9 の 2 5 0 個である。

そして、特別図柄抽選の判定結果が大当たりであった場合において、変動パターン A には、1 0 0 個の乱数値が割り当てられ、 $100 / 250$  の確率で 9 0 秒の変動時間が設定される。また、変動パターン B には、7 5 個の乱数値が割り当てられ、 $75 / 250$  の確率で 6 0 秒の変動時間が設定される。さらに、変動パターン C には、5 0 個の乱数値が割り当てられ、 $50 / 250$  の確率で 3 0 秒の変動時間が設定される。そして、変動パターン D には、2 5 個の乱数値が割り当てられ、 $25 / 250$  の確率で 1 5 秒の変動時間が設定される。

つまり、特別図柄抽選の判定結果が大当たりであった場合に選択される変動パターン A ~ D のうち、最も高い割合で変動パターン A が選択され、次に高い割合で変動パターン B が選択され、次に高い割合で変動パターン C が選択され、最も低い割合で変動パターン D が選択されるように設定することができる。そして、大当たりに当選した場合、比較的長い時に亘っての変動演出が実行されやすくなっている。

## 【0152】

また、特別図柄抽選の判定結果がはずれであってリーチ有り演出が行われる場合、変動パターンEには、25個の乱数値が割り当てられ、 $25/250$ の確率で90秒の変動時間が設定される。また、変動パターンFには、50個の乱数値が割り当てられ、 $50/250$ の確率で60秒の変動時間が設定される。さらに、変動パターンGには、75個の乱数値が割り当てられ、 $75/250$ の確率で30秒の変動時間が設定される。そして、変動パターンHには、100個の乱数値が割り当てられ、 $100/250$ の確率で15秒の変動時間が設定される。

つまり、特別図柄抽選の判定結果がはずれであってリーチ有り演出が行われる場合に選択される変動パターンE～Hのうち、最も高い割合で変動パターンHが選択され、次に高い割合で変動パターンGが選択され、次に高い割合で変動パターンFが選択され、最も低い割合で変動パターンEが選択されるように設定することができる。そして、はずれであってリーチ有り演出が行われる場合には、比較的短い時間に亘っての変動演出が実行されやすくなっている。

## 【0153】

そして、特別図柄抽選の判定結果がはずれであってリーチ無し演出が行われる場合、変動パターンI～Kには、250個の乱数値が割り当てられる。そして、変動パターンIは保留数が0個であるとき、変動パターンJは保留数が1または2個であるとき、変動パターンKは保留数が3個または4個であるときにそれぞれ選択される変動パターンとして設定されている。すなわち、はずれであってリーチ無し演出が行われる場合、特別図柄抽選における判定の保留数が多いほど、図柄変動の平均時間が短くなるように設定されている。

## 【0154】

遊技制御部200は、遊技球が始動口121、122に入賞した際に取得した変動パターン乱数値(図6のS603、S610参照)と、パチンコ遊技機100の遊技状態、リーチ演出の有無、保留数等の条件とに基づいて特別図柄の変動パターンを決定する。そして、決定された特別図柄の変動パターンの情報は、変動開始コマンドに含まれて、遊技制御部200から演出制御部300へ送られる。演出制御部300では、後述するように、特別図柄変動時の演出として、変動開始コマンドに含まれる変動パターンの情報に基づいて特定される変動時間に対応する(その変動時間で実行可能な)演出が選択されて実行される。

## 【0155】

## 〔コマンドの構成および伝送方式〕

ここで、遊技制御部200から演出制御部300へ出力されるコマンド(演出制御用コマンドおよび設定用コマンド)の構成および伝送方式について説明する。

図19-1は、コマンドの構成を示す図である。図19-1(a)はコマンドのデータ構造を示し、図19-1(b)はコマンドのビット列としての構造を示す。

## 【0156】

図19-1(a)に示すように、遊技制御部200から演出制御部300へ出力されるコマンドは、1コマンドが2バイトで構成される。このコマンドは、第1データ部としての1バイトの「コード」と、第2データ部としての1バイトの「データ」で構成されている。「コード」は、コマンドの種類を示し、「データ」は、コマンドの値を示す。このコマンドは、1本のシリアル信号により調歩同期を用いて、遊技制御部200から演出制御部300へ送信される。なお、より一般的には、第1データ部である「コード」は、aビット(aは2以上の整数)のサイズで、先頭の1ビットの値が1または0の何れか一方に特定され、第2データ部である「データ」は、 $n \times a$ ビット(nは1以上の整数)のサイズで、先頭の1ビットの値が前記第1データ部の先頭の1ビットの値とは異なる値に特定されている。

## 【0157】

調歩同期を用いるため、コマンドを構成する「コード」および「データ」の各々の先頭

10

20

30

40

50

には1ビットのスタートビット(図中、「S」と記載されたビット)が設けられ、最後尾には1ビットのエンドビット(図中、「E」と記載されたビット)が設けられる。また、コマンドを構成する「コード」および「データ」の各々には1ビットのパリティビット(図中、「P」と記載されたビット)が設けられる。

#### 【0158】

図19-1(a)に示したように、コマンドを構成する「コード」と「データ」とは、どちらも1バイト(8ビット)のデータサイズを有する。そして、伝送される際、「コード」および「データ」には、それぞれ、スタートビット、エンドビットおよびパリティビットが設けられる。そのため、コマンドを受信する演出制御部300において、受信したデータ列がコマンドの「コード」であるのか「データ」であるのかを、データ列の外形から識別することは容易ではない。そこで、本実施の形態では、「コード」と「データ」とを識別するためのフラグを設定する。具体的には、「コード」を構成する8ビット値の特定箇所の値と、「データ」を構成する8ビット値のうち「コード」の特定箇所に対応する箇所の値とが異なるようにする。

#### 【0159】

図19-1(b)に示す例では、「コード」および「データ」のそれぞれの先頭の1ビットをフラグとして用いている。すなわち、「コード」を構成する8ビット値においては、先頭の1ビットの値を「1」とし、「データ」を構成する8ビット値においては、先頭の1ビットの値を「0」とする。これにより、演出制御部300は、受信したデータ列のスタートビットに続く先頭の1ビットの値を調べることにより、そのデータ列が「コード」か「データ」かを識別することができる。なお、フラグの具体的な値は例示に過ぎず、「コード」と「データ」とを識別可能であれば、上記に示す値とは異なる値を用いても良い。

#### 【0160】

ここで、「コード」は先頭の1ビットの値が「1」に特定されているので、「コード」が取り得る値の範囲は、10000000B(=80H)から11111111B(=FFH)までの128個である。なお、各値に付された文字「B」は2進数表記であることを示し、文字「H」は16進数表記であることを示す。また、「データ」は先頭の1ビットの値が「0」に特定されているので、「データ」が取り得る値の範囲は、00000000B(=00H)から01111111B(=7FH)までの128個である。すなわち、図19-1(a)、(b)に示す構成によれば、各々128種類の値を取り得る、128種類のコマンドを設定することができる。

#### 【0161】

ところで、パチンコ遊技機100では、遊技状態や特別図柄抽選の判定結果等に応じて多くの種類の演出が実行される。そのため、演出制御用のコマンドも多くのコマンド数が用意される。特に、コマンドの具体的な内容を示す値である「データ」は、上記の128個では不足することもあり得る。一方、コマンドの種類を示す「コード」は、通常、上記の128個よりも小さい数で足りる。そこで、「コード」のビット列の一部を、「データ」の値を記述するために用いることが考えられる。

#### 【0162】

例えば、「コード」の最後尾の1ビットを「データ」の値の記述に用いる場合を考える。以下、「コード」および「データ」を構成する8ビットのビット列における各ビットを、第1ビット~第8ビットと呼ぶ。また、「コード」を構成するビット列とは別に、実際にコマンドの種類を示す「コード」の値を「コード値」と呼び、「データ」を構成するビット列とは別に、実際にコマンドの値を示す「データ」の値を「データ値」と呼ぶ。すると、コード値は、「コード」のビット列のうち、第1ビットから第7ビットまでを用いて記述され、データ値は、「データ」のビット列の全て(第1ビットから第8ビットまで)と、「コード」の第8ビットとを用いて記述される。

#### 【0163】

このように構成すれば、コード値の取り得る範囲は、第1ビットの値が「1」に特定さ

10

20

30

40

50



れており、全体で7ビットのサイズであるので、10000000B (= 40H) から1111111B (= 7FH) までの64個である。また、データ値の取り得る範囲は、第1ビットの値が「0」に特定された「データ」の8ビットで表現される128個と「コード」の第8ビットの値「0」、「1」とを合わせて、256個である。したがって、データ値として256種類の値を持つコマンドを設定することが可能となる。

#### 【0164】

なお、「コード」の一部を用いてデータ値を記述する場合における上記の構成は例示に過ぎず、具体的なビット数や値は上記の構成例には限定されない。例えば、「コード」の第7ビットおよび第8ビットを用いてデータ値を記述するように構成しても良い。より一般的には、第1データ部である「コード」を構成する所定のビットと、第2データ部である「データ」を構成するビットとを用いて、所定の種類のデータ(データ値)が記録される。そして、第1データ部である「コード」における上記の所定のビットを除く残りのビットを用いて、所定の種類のデータ(データ値)とは異なる他の種類のデータ(コード値)が記録される。言い換えると、第2データ部である「データ」を構成するaビットと、第1データ部である「コード」を構成するbビット(bはa-1よりも小さく、1以上の整数)とを用いて、(a+b)ビットのサイズのデータ値が記録される。

#### 【0165】

また、扱うことができるデータ値の数を増やす手段としては、データ値を記述する「データ」のビット列を増やすことも考えられる。例えば、データ値を記述するビット列として、「第1データ」と「第2データ」とを用意することが考えられる。この場合、各ビット列を8ビットとすれば、合計で16ビットのビット列によりデータ値を記述することが可能となる。「第1データ」と「第2データ」とを識別するために、8ビットのビット列のうち第2ビットをフラグとして用いることにすると、例えば、「第1データ」の第1ビットおよび第2ビットを「00B」とし、「第2データ」の第1ビットおよび第2ビットは「01B」とすることができる。なお、第1ビットは、「コード」と識別するためのフラグとして値「0」となっている。すなわち、第2データ部である「データ」は、個々のデータ値を表すビット列(「第1データ」、「第2データ」、...)のサイズである8ビットごとに(より一般的には、上記aビットごとに)、先頭の1ビットの値と同じ値が設定される。

#### 【0166】

このように構成すると、「第1データ」の取り得る値の範囲は、00000000B (= 00H) から00111111B (= 3FH) までの64個であり、「第2データ」の取り得る値の範囲は、01000000B (= 40H) から01111111B (= 7FH) までの64個であるので、合計で4096 (= 64 × 64) 個となる。なお、ここでは、「コード」と「データ」(「第1データ」および「第2データ」)を識別するためのフラグとして第1ビットを用い、「第1データ」と「第2データ」とを識別するためのフラグとして第2ビットを用いることとしたが、第1、第2ビットを用いて4種類のビット列を識別するためのフラグを設定しても良い。例えば、「コード」は第1、第2ビットの値を「11B」とし、「データ」は第1、第2ビットの値を「00B」、「01B」、「10B」の何れかとする考えられる。

#### 【0167】

##### 〔演出制御部の動作〕

次に、演出制御部300の動作を説明する。

図19-2は、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の動作は、図19-2(a)に示すメイン処理と、図19-2(b)に示す割り込み処理とからなる。図19-2(a)を参照すると、演出制御部300は、まず起動時に初期設定を行い(S1901)、CTC(Counter/Timer Circuit)の周期設定を行った後(S1902)、設定された周期にしたがって、演出制御において用いられる乱数を更新しながら(S1903)、割り込み処理を受け付ける。

#### 【0168】

割り込み処理は、S 1 9 0 2 で設定された周期にしたがって定期的に行われる。図 1 9 - 2 ( b ) を参照すると、この割り込み処理において、演出制御部 3 0 0 は、遊技制御部 2 0 0 からのコマンドを受信してコマンド受信処理を行う ( S 1 9 1 1 )。このコマンド受信処理において、後述する変動演出パターンが選択される。また、演出制御部 3 0 0 は、遊技者による演出ボタン 1 6 1 等の操作を受け付けるための演出ボタン処理を行う ( S 1 9 1 2 )。この後、演出制御部 3 0 0 は、選択した変動演出パターンの情報を含むコマンドを画像 / 音響制御部 3 1 0 およびランプ制御部 3 2 0 に送信するコマンド送信処理を行う ( S 1 9 1 3 )。これにより、画像表示部 1 1 4 への画像表示や音響出力、可動役物 1 1 5 の動作、盤ランプ 1 1 6 や枠ランプ 1 5 7 の発光等による演出が行われる。

#### 【 0 1 6 9 】

〔演出制御部によるコマンド受信処理〕

図 2 0 は、コマンド受信処理 ( 図 1 9 - 2 ( b ) の S 1 9 1 1 ) の内容を示すフローチャートである。

このコマンド受信処理において、演出制御部 3 0 0 は、まず、事前判定結果コマンドを受信したか否かを判断し ( S 2 0 0 1 )、事前判定結果コマンドを受信したのであれば ( S 2 0 0 1 で Y e s )、さらに、保留数増加コマンドを受信したか否かを判断する ( S 2 0 0 2 )。なお、事前判定結果コマンドおよび保留数増加コマンドは、遊技制御部 2 0 0 において、図 6 に示した始動口スイッチ処理においてセットされ ( S 6 0 6、S 6 0 7、S 6 1 3、S 6 1 4 )、図 5 - 3 に示した出力処理 ( S 5 0 6 ) で演出制御部 3 0 0 へ送信されたものである。

そして、演出制御部 3 0 0 は、保留数増加コマンドを受信したと判断した場合 ( S 2 0 0 2 で Y e s )、R A M 3 0 3 に保持されている保留数の値を 1 加算する ( S 2 0 0 3 )。さらに、演出制御部 3 0 0 は、事前判定結果コマンドおよび保留数増加コマンドに基づいて、演出選択処理を行う ( S 2 0 0 4 )。なお、演出選択処理の内容については後に説明する。

#### 【 0 1 7 0 】

受信したコマンドが事前判定結果コマンドおよび保留数増加コマンドでない場合 ( S 2 0 0 1 および S 2 0 0 2 で N o )、または S 2 0 0 4 の演出選択処理の実行後にコマンドを受信した場合、演出制御部 3 0 0 は、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 ( S 2 0 0 5 )。この変動開始コマンドは、遊技制御部 2 0 0 において、図 8 に示した特別図柄処理においてセットされ ( S 8 1 1 )、図 5 - 3 に示した出力処理 ( S 5 0 6 ) で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

受信したコマンドが変動開始コマンドであった場合 ( S 2 0 0 5 で Y e s )、演出制御部 3 0 0 は、演出選択処理を実行する ( S 2 0 0 6 )。演出選択処理の詳細については後述する。

#### 【 0 1 7 1 】

受信したコマンドが事前判定結果コマンド、保留数増加コマンドおよび変動開始コマンドでない場合 ( S 2 0 0 1、S 2 0 0 2 および S 2 0 0 5 で N o )、または S 2 0 0 6 の演出選択処理の実行後にコマンドを受信した場合、演出制御部 3 0 0 は、受信したコマンドが変動停止コマンドか否かを判断する ( S 2 0 0 7 )。この変動停止コマンドは、遊技制御部 2 0 0 において、図 8 に示した特別図柄処理においてセットされ ( S 8 1 4 )、図 5 - 3 に示した出力処理 ( S 5 0 6 ) で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

受信したコマンドが変動停止コマンドであった場合 ( S 2 0 0 7 で Y e s )、演出制御部 3 0 0 は、変動演出終了中処理を実行する ( S 2 0 0 8 )。変動演出終了中処理の詳細については後述する。

#### 【 0 1 7 2 】

受信したコマンドが事前判定結果コマンド、保留数増加コマンド、変動開始コマンドおよび変動停止コマンドでない場合 ( S 2 0 0 1、S 2 0 0 2、S 2 0 0 5、S 2 0 0 7 で N o )、または S 2 0 0 8 の変動演出終了中処理の実行後にコマンドを受信した場合、演出制御部 3 0 0 は、受信したコマンドが大当たり演出におけるオープニングを開始するた

10

20

30

40

50

めのオープニングコマンドか否かを判断する（S 2 0 0 9）。このオープニングコマンドは、図 1 1 に示した停止中処理においてセットされ（S 1 1 1 8）、図 5 - 3 に示した出力処理（S 5 0 6）で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

受信したコマンドがオープニングコマンドであった場合（S 2 0 0 9 で Y e s）、演出制御部 3 0 0 は、大当たり演出選択処理を実行する（S 2 0 1 0）。大当たり演出選択処理の詳細については後述する。

#### 【 0 1 7 3 】

受信したコマンドが事前判定結果コマンド、保留数増加コマンド、変動開始コマンド、変動停止コマンドおよびオープニングコマンドでない場合（S 2 0 0 1、S 2 0 0 2、S 2 0 0 5、S 2 0 0 7 および S 2 0 0 9 で N o）、または S 2 0 1 0 の大当たり演出選択処理の実行後にコマンドを受信した場合、演出制御部 3 0 0 は、受信したコマンドが大当たり演出におけるエンディングを開始するためのエンディングコマンドか否かを判断する（S 2 0 1 1）。このエンディングコマンドは、図 1 4 に示した大入賞口処理においてセットされ（S 1 4 1 3）、図 5 - 3 に示した出力処理（S 5 0 6）で演出制御部 3 0 0 へ送信される。

受信したコマンドがエンディングコマンドであった場合（S 2 0 1 1 で Y e s）、演出制御部 3 0 0 は、エンディング演出選択処理を実行する（S 2 0 1 2）。エンディング演出選択処理の詳細については後述する。

#### 【 0 1 7 4 】

受信したコマンドが事前判定結果コマンド、保留数増加コマンド、変動開始コマンド、変動停止コマンド、オープニングコマンドおよびエンディングコマンドでない場合（S 2 0 0 1、S 2 0 0 2、S 2 0 0 5、S 2 0 0 7、S 2 0 0 9 および S 2 0 1 1 で N o）、または S 2 0 1 2 のエンディング演出選択処理の終了後にコマンドを受信した場合、次に演出制御部 3 0 0 は、受信したコマンドが客待ち状態に移行するための客待ちコマンド受信処理を実行する（S 2 0 1 3）。客待ちコマンド受信処理の詳細については後述する。

#### 【 0 1 7 5 】

図 2 1 は、モードフラグの設定例を示す図である。

演出制御部 3 0 0 により演出が行われる場合、設定される演出モードに基づき、種々の変動演出パターンが選択されて実行される。この演出モードは、R A M 3 0 3 にセットされるモードフラグによって決定される。ここで、モードフラグは、0 ~ 4 の値のいずれかが設定されており、それぞれ A モードから E モードまでの 5 種類の演出モードが割り当てられている。なお、モードフラグは、特別図柄抽選の抽選結果または特別図柄抽選の抽選回数に応じて設定される。

高確率図柄 A の大当たりにはモードフラグ 1 が、低確率図柄 A の大当たりにはモードフラグ 2 が、高確率図柄 B および低確率図柄 B の大当たりにはモードフラグ 3 が、潜確図柄の大当たりおよび小当たりにはモードフラグ 4 が、それぞれ割り当てられている。ここで、これらの図柄の種類は、図 1 7 ( b ) に示したものと同様である。何れの大当たりにもモードフラグ 0 は割り当てられていない。なお、モードフラグ 1 ~ 4 において、特別図柄抽選を所定回数実行することでモードフラグ 0 が設定される。

さらに、図 2 1 に示す例では、変動演出終了中処理で用いられるパラメータ M ( M 値 ) が、A モードを除く各モードに対して個別に設定されている。

#### 【 0 1 7 6 】

図 2 2 は、図 2 0 の演出選択処理（S 2 0 0 4、S 2 0 0 6）の内容を示すフローチャートである。

この演出選択処理において、演出制御部 3 0 0 は、まず、遊技制御部 2 0 0 の R A M 2 0 3 から受信した事前判定結果コマンドを解析する（S 2 2 0 1）。さらに、演出制御部 3 0 0 に事前判定情報は、遊技制御部 2 0 0 の R A M 2 0 3 から受信した保留数増加コマンドを解析する（S 2 2 0 2）。そして、演出制御部 3 0 0 は、事前判定結果コマンドおよび保留数増加コマンドに基づいて、事前判定演出パターンを選択する（S 2 2 0 3）。

#### 【 0 1 7 7 】

10

20

30

40

50

ここで、事前判定演出パターンとしては、特別図柄処理による乱数の判定結果の報知の以前に、その特別図柄処理による乱数の判定結果を予告するような各種のパターンを設けることができる。例えば、保留表示に事前判定結果を反映させる場合には、大当たり乱数の判定結果に基づいて保留表示を行う保留表示演出を事前判定演出パターンとして設けることができる。その他、複数の図柄変動を跨ぐように連続的に演出を行う所謂連続予告などのパターンも事前判定演出パターンとして設けることができる。

#### 【0178】

そして、演出制御部300は、加算後の保留数の値と、演出選択処理において選択された事前判定演出パターンの情報とが含まれる保留数コマンドを画像/音響制御部310およびランプ制御部320に通知するためにRAM303にセットする(S2204)。なお、保留数コマンドには、CPU311に対して選択された事前判定演出パターンを通知するために、当該パターンを示す情報が含まれる。CPU311は保留数コマンドを受信することで、選択された事前判定演出パターンに対応する画像や音響をVDP314に描画、出力処理させるためのディスプレイリスト等の作成を行う。VDP314は当該ディスプレイリスト等に基づいて、選択された事前判定演出パターンを表すための画像データや音響データをCGROM315やSNDROM316から読み出して、事前判定演出を画像表示部114やスピーカ156を用いて表現する。

#### 【0179】

なお、演出選択処理において、受信したコマンドが、事前判定結果コマンドおよび保留数増加コマンドのいずれでもなければ、S2201～S2204の処理は行われない。

#### 【0180】

そして、演出制御部300は、受信した変動開始コマンドを解析する(S2205)。また、演出制御部300は、RAM303の設定からパチンコ遊技機100の現在のモードフラグを参照し(S2206)、RAM303に保持されている保留数の値を1減算する(S2207)。そして、演出制御部300は、変動開始コマンドの解析結果から得られる各種の設定情報(大当たりの種類、大当たり遊技後の遊技状態、変動パターン等の情報)およびモードフラグにより決定される演出モードに基づき、その演出モードで画像表示部114に表示する画像による図柄変動の変動演出パターンを選択する(S2208)。

#### 【0181】

最後に、演出制御部300は、選択した演出の実行開始を指示する変動演出開始コマンドを画像/音響制御部310およびランプ制御部320に通知するためにRAM303にセットする(S2209)。なお、変動演出開始コマンドには、CPU311に対して選択された変動演出パターンを通知するために、当該パターンを示す情報が含まれる。CPU311は保留数コマンドを受信することで、選択された変動演出パターンに対応する画像や音響をVDP314に描画、出力処理させるためのディスプレイリスト等の作成を行う。VDP314は当該ディスプレイリスト等に基づいて、選択された変動演出パターンを表すための画像データや音響データをCGROM315やSNDROM316から読み出して、変動演出を画像表示部114やスピーカ156を用いて表現する。

#### 【0182】

詳述しないが、S2208における図柄変動の変動演出パターンの選択処理では、演出モードと変動パターンと演出乱数(図19-2のS1903において更新されている乱数の一つであり、変動開始コマンド受信時に演出乱数値を取得している)とに基づいて変動演出パターンが決定される。ここで決定された変動演出パターンに基づいて、装飾図柄の変動表示、背景演出および予告演出が決定される。なお、装飾図柄の変動表示とは、第1特別図柄表示器221または第2特別図柄表示器222で行われる特別図柄の変動表示に伴い、画像表示部114にて行われる演出表示である。この装飾図柄の変動表示において、リーチ演出等が実行される。

#### 【0183】

図23は、図20の変動演出終了中処理(S2008)の内容を示すフローチャートで

10

20

30

40

50

ある。

この変動演出終了中処理において、演出制御部300は、まず受信した変動停止コマンドを解析する(S2301)。また、演出制御部300は、RAM303の設定からパチンコ遊技機100の現在のモードフラグを参照する(S2302)。そして、演出制御部300は、変動停止コマンドの解析の結果から得られる特別図柄変動が停止した際の図柄の種類を示す情報に基づいて特別図柄抽選の抽選結果が大当たりまたは小当たりか否かを判断する(S2303)。大当たりまたは小当たりである場合は(S2303でYes)、その大当たりの種類または小当たりに応じて、図21に示した設定例に基づきRAM303にセットされているモードフラグを変更する(S2304)。

#### 【0184】

一方、特別図柄抽選の抽選結果が大当たりまたは小当たりでない場合(S2303でNo)、次に演出制御部300は、モードフラグの値が0か否かを調べる(S2305)。モードフラグが0でない場合(S2305でNo)、演出制御部300は、パラメータMを1減算し(S2306)、Mの値が0になったか否かを調べる(S2307)。Mの値が0になったならば(S2307でYes)、演出制御部300は、モードフラグを0に設定する(S2308)。

#### 【0185】

S2305でモードフラグが0であった場合(S2305でYes)、S2307でパラメータMの値が0にならなかった場合(S2307でNo)、またはS2308でモードフラグを0に設定した後、あるいはS2304でモードフラグを変更した後、演出制御部300は、図柄変動の演出の終了を指示するための変動演出終了コマンドをRAM303にセットして、変動演出終了中処理を終了する(S2309)。ここで、図21を参照すると、S2304でモードフラグを変更した場合は、変動演出終了後の演出モードは大当たりの種類に応じた演出モードとなる。また、S2305でモードフラグが0であった場合およびS2308でモードフラグを0に設定した場合は、変動演出終了後の演出モードはAモードとなる。また、S2307でパラメータMの値が0にならなかった場合は、これまでの演出モードが継続される。

#### 【0186】

図24は、図20の大当たり演出選択処理(S2010)の内容を示すフローチャートである。

この大当たり演出選択処理において、演出制御部300は、まず受信したオープニングコマンドを解析し(S2401)、モードフラグに基づく演出モードの内容に応じて演出のパターン(大当たり演出パターン)を選択する(S2402)。そして、演出制御部300は、選択した大当たり演出パターンによる演出に用いられる画像データや音響データをROM302から読み出し、これらのデータと共に、選択した演出を指示する大当たり演出開始コマンドをRAM303にセットして、大当たり演出選択処理を終了する(S2403)。これにより、大当たり中の演出が決定される。

#### 【0187】

図25は、図20のエンディング演出選択処理(S2012)の内容を示すフローチャートである。

このエンディング演出選択処理において、演出制御部300は、まず受信したエンディングコマンドを解析し(S2501)、モードフラグに基づく演出モードの内容に応じて演出のパターン(エンディング演出パターン)を選択する(S2502)。そして、演出制御部300は、選択したエンディング演出パターンによる演出に用いられる画像データや音響データをROM302から読み出し、これらのデータと共に、選択した演出を指示するエンディング演出開始コマンドをRAM303にセットして、エンディング演出選択処理を終了する(S2503)。

#### 【0188】

図26は、図20の客待ちコマンド受信処理(S2013)の内容を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

演出制御部 300 は、客待ち状態に移行するための客待ちコマンドを受信したか否かを判断する (S 2601)。客待ちコマンドを受信した場合 (S 2601 で Yes)、演出制御部 300 は、経過時間の計測を開始し (S 2602)、RAM 303 において計測フラグを ON にする (S 2603)。一方、受信したコマンドが客待ちコマンドでなかった場合 (S 2601 で No)、演出制御部 300 は、RAM 303 に保持されている計測フラグが ON になっているか否かを判断する (S 2604)。計測フラグが OFF であれば (S 2604 で No)、客待ちコマンド受信処理を終了する。

【0189】

計測フラグが ON である場合 (S 2604 で Yes または S 2603 で ON にした後)、次に演出制御部 300 は、計測時間があらかじめ定められたタイムアップ時間に達したか否かを判断する (S 2605)。タイムアップしていない場合 (S 2605 で No)、客待ちコマンド受信処理を終了する。一方、タイムアップした場合 (S 2605 で Yes)、演出制御部 300 は、RAM 303 に保持されている計測フラグを OFF にし (S 2606)、客待ち演出を行うための客待ち演出コマンドを RAM 303 にセットして客待ちコマンド受信処理を終了する (S 2607)。

【0190】

以上のようにしてコマンド受信処理が完了すると、RAM 303 には、変動演出開始コマンド、変動演出終了コマンド、大当たり演出開始コマンド、エンディング演出開始コマンド、客待ち演出コマンドの何れかがセットされている。

【0191】

図 27 は、演出ボタン処理 (図 19 - 2 (b) の S 1912) の内容を示すフローチャートである。

この演出ボタン処理において、演出制御部 300 は、まず遊技者による演出ボタン 161 等の操作手段が操作されたか否かを判断する (S 2701)。ここで、操作手段の操作とは、演出ボタン 161 が押下されて ON となること、演出キー 162 の中央キーや周囲キーが押下されて ON となることを含む。また、タッチパネル等、演出ボタン 161 および演出キー 162 以外の操作デバイスがパチンコ遊技機 100 に設けられている場合は、そのデバイスの操作を検知したことを含む。演出制御部 300 は、これらのデバイスのコントローラから操作信号を受け付けて、操作が行われたことを検知する。

【0192】

演出ボタン 161 等の操作手段が操作されたならば (S 2701 で Yes)、演出制御部 300 は、操作手段の操作内容を示す情報を含む演出ボタンコマンドを RAM 303 にセットして演出ボタン処理を終了する (S 2702)。

【0193】

この後、演出制御部 300 は、図 19 - 2 (b) のコマンド送信処理 (S 1913) を行って、上記のコマンド受信処理および演出ボタン処理で RAM 303 にセットされたコマンドを画像 / 音響制御部 310 およびランプ制御部 320 に送信する。そして、画像 / 音響制御部 310 およびランプ制御部 320 が、受信したコマンドに基づき、画像表示部 114 への画像表示、音響出力、可動役物 115 の動作、盤ランプ 116 や枠ランプ 157 の発光等を制御して、設定された演出を実行する。

【0194】

〔事前判定に基づく予告演出〕

次に、本実施の形態による事前判定に基づく予告演出について説明する。

本実施の形態では、図 6 を参照して説明したように、第 1 始動口 121 (図 1 または図 3 参照) に遊技球が入賞して第 1 始動口スイッチ 211 (図 3 参照) が ON となった場合、および第 2 始動口 122 (図 1 または図 3 参照) に遊技球が入賞して第 2 始動口スイッチ 212 (図 3 参照) が ON となった場合に、乱数の判定 (図 8 の S 808、S 809 参照) が行われる以前に、事前判定処理により事前判定を行う (図 6 の S 605、S 612 参照)。

【0195】

また、本実施の形態では、上記の事前判定の結果に基づいて、判定結果を遊技者に示唆する予告演出（示唆演出）を行う。この予告演出は、事前判定が行われた入賞球（保留球）に対する図柄変動よりも先に行われる他の入賞球に対する図柄変動の際に実行される。本実施の形態では、保留球は、一つの始動口（第1始動口121または第2始動口122）につき4個を上限としている（図6参照）。また、第2始動口122の保留球の消化を優先するものとする。この場合、例えば、第2始動口122のある保留球について事前判定を行った場合、その保留球についての図柄変動が行われる前に、現在変動中の変動（当該変動と呼ぶ）を含め、最大で4個の入賞球についての図柄変動が行われることとなる。事前判定が行われた保留球に係る予告演出において、その保留球についての図柄変動が行われる前に複数回の図柄変動が行われる場合、その複数回の図柄変動にまたがる予告演出を行っても良い。

10

#### 【0196】

〔予告演出を行うための遊技制御部のRAMおよび演出制御部のRAMの構成〕

このような事前判定に基づく予告演出を実行するために、本実施の形態における遊技制御部200のRAM203および演出制御部300のRAM303は、以下のような構成を有する。

図28は、本実施の形態に係る遊技制御部200のRAM203（図3参照）の構成例を説明するブロック図である。図28（a）は、記憶領域204の構成を示すブロック図であり、図28（b）は、図28（a）に示す記憶部の各々の構成を示すブロック図である。

20

#### 【0197】

図28（a）に示すように、RAM203は、大当たり乱数抽選により取得した大当たり乱数を記憶する特別図柄保留記憶領域としての記憶領域204を備えている。この記憶領域204は、第1始動口121の保留数と第2始動口122の保留数の最大値に対応する8つの記憶部を有している（各保留数の上限値が4の場合）。具体的に説明すると、記憶領域204は、第1記憶部204a、第2記憶部204b、第3記憶部204c、第4記憶部204d、第5記憶部204e、第6記憶部204f、第7記憶部204g、第8記憶部204hを有している。

#### 【0198】

また、図28（b）に示すように、これらの記憶部204a～204hの各々は、入賞した始動口（第1始動口121または第2始動口122）の別を表す情報が記憶される領域と、取得された大当たり乱数が記憶される領域と、図柄乱数が記憶される領域と、リーチ乱数が記憶される領域と、変動パターン乱数が記憶される領域と、を有する。すなわち、記憶部204a～204hの各々には、大当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数および変動パターン乱数が記憶される。

30

#### 【0199】

ここで、各乱数は、第1記憶部204aから順に記憶していく。より具体的に説明すると、例えば、第1記憶部204a～第8記憶部204hの何れにも乱数が記憶されていないときには、取得した乱数が第1記憶部204aに記憶されることになる。また、例えば、第1記憶部204a～第4記憶部204dに乱数がすでに記憶されているときには、取得した乱数が第5記憶部204eに記憶されることになる。

40

#### 【0200】

図29は、本実施の形態に係る演出制御部300のRAM303（図3参照）の構成例を説明するブロック図である。図29（a）は、保留記憶領域305、306の構成を示すブロック図であり、図29（b）は、図29（a）に示す記憶部の各々の構成を示すブロック図である。

図29（a）に示すように、RAM303は、保留球が保留されている状況を記憶する保留状況記憶領域としての第1保留記憶領域305および第2保留記憶領域306を備えている。この第1保留記憶領域305および第2保留記憶領域306は、第1始動口121への入賞に対する保留および第2始動口122への入賞に対する保留にそれぞれ対応し

50

ており、各々4つの記憶部を有している。具体的には、第1保留記憶領域305は、第1記憶部305a、第2記憶部305b、第3記憶部305c、第4記憶部305dを有している。また、第2保留記憶領域306は、第1記憶部306a、第2記憶部306b、第3記憶部306c、第4記憶部306dを有している。

#### 【0201】

また、図29(b)に示すように、これらの記憶部305a~305d、306a~306dの各々は、保留フラグをON/OFFする保留フラグ記憶領域と、報知フラグをON/OFFする報知フラグ記憶領域と、を有している。保留フラグは、各記憶部305a~305d、306a~306dごとに保留球の有無を識別するためのフラグである。すなわち、例えば第1始動口121への入賞による保留数が3である場合、第1~3記憶部305a、305b、305cの3つの保留フラグ記憶領域において、保留フラグがONとなる。報知フラグは、個々の保留球に関して事前判定結果に基づいて予告演出を行うと決定されたことを識別するためのフラグである。すなわち、例えば上記3つの保留球に対して事前判定処理(図6のS605、S612および後述の図30参照)が行われ、3番目の保留球に対して予告演出を行うと決定された場合、第3記憶部305cの報知フラグ記憶領域において、報知フラグがONとなる。

#### 【0202】

すなわち、RAM203およびRAM303は、遊技制御部200および演出制御部300において、所定数を限度として所定の始動条件の成立に基づく始動情報である保留情報を記憶する記憶手段として機能する。また、遊技制御部200は、この始動情報である保留情報に基づいて、この始動情報に対応する前記始動条件の成立を契機とする特別図柄判定部234の判定が行われる前に、特別遊技状態に移行するか否かに関する事前判定処理を行う事前判定手段である。演出制御部300は、事前判定結果を予告(示唆)するための予告演出を行う演出制御手段である。

#### 【0203】

また、特に図示しないが、図28(a)に示した構成とは別に、RAM203は、事前判定情報が記憶される領域(以下、事前判定情報格納領域)を有する。事前判定情報とは、上記の各乱数に基づく事前判定処理(図6のS605、S612参照)によって得られた情報である。事前判定情報の内容は、特別図柄処理(図8参照)における各種の判定結果として得られる情報と同様であり、具体的には、大当たりの種類(大当たり、小当たり、はずれ)、大当たりであった場合にはその大当たりの種類、演出の内容はリーチ有り演出であるのかリーチ無し演出であるのか、変動パターン(変動時間)の内容といったことを示すための情報である。

#### 【0204】

##### 〔事前判定処理〕

次に、事前判定処理(図6のS605、S612参照)について詳細に説明する。

本実施の形態における事前判定処理では、遊技制御部200では、図17や図18を参照しながら説明した乱数の構成例と同様の乱数テーブルを用いて以下のとおり事前判定を行う。

#### 【0205】

図30は、本実施の形態に係る事前判定処理(図6のS605、S612)の内容を示すフローチャートである。

図30に示すように、遊技制御部200は、まず、遊技状態が高確率状態か否かを判断し(S3001)、高確率状態であると判断すると(S3001でYes)、高確率状態用のテーブルを選択して、大当たり乱数および大当たり図柄乱数の事前判定を行う(S3002)。一方、S3001でNoと判断した場合には、低確率状態用のテーブルを選択して、大当たり乱数および大当たり図柄乱数の事前判定を行う(S3003)。

#### 【0206】

S3002またはS3003の大当たり乱数および大当たり図柄乱数の事前判定の後、遊技制御部200は、遊技状態が時短状態か否かを判断し(S3004)、時短状態であ

10

20

30

40

50



ると判断すると（S3004でYes）、時短状態用のテーブルを選択して、リーチ乱数の事前判定を行う（S3005）。さらに、時短状態用のテーブルを選択して、変動パターン乱数の事前判定を行う（S3006）。

一方、S3004でNoと判断した場合には、時短無状態用のテーブルを選択して、リーチ乱数の事前判定を行う（S3007）。さらに、時短無状態用のテーブルを選択して、変動パターン乱数の事前判定を行う（S3008）。

#### 【0207】

この後、遊技制御部200は、上述のとおり得られた大当たり乱数の事前判定の結果、大当たり図柄乱数の事前判定の結果、リーチ乱数の事前判定の結果、および変動パターンの事前判定の結果を、事前判定情報として事前判定情報格納領域に記憶する（S3109）。さらに、演出制御部300に事前判定情報を送信するために、事前判定情報を含む事前判定結果コマンドをRAM203にセットする（S3010）。

#### 【0208】

〔補助表示部の構成〕

次に、補助表示部140について説明する。

図31は、補助表示部140の構成例を示す図である。

本実施の形態のパチンコ遊技機100には、図1を参照して説明したように、遊技盤110に補助表示部140が設けられている。補助表示部140は、図2(a)を参照して説明した表示器130により示される遊技に関する情報の一部を補助的に表示するものである。補助表示部140の表示制御は、演出制御部300により行われる。すなわち、制御系統に基づく構成としては、補助表示部140は、表示器130とは異なり、画像表示部114、可動役物115、盤ランプ116等と同様の演出用部材である。本実施の形態では、補助表示部140は、複数の発行体（例えばLED）を配列して構成されており、遊技盤110に設けられている。したがって、本実施の形態の補助表示部140は、盤ランプ116の一種とみなすこともできる。

#### 【0209】

図31に示す補助表示部140は、特別図柄表示器221、222の変動および停止に合わせて発光制御される、第1表示部141および第2表示部142を備える。また、補助表示部140は、普通図柄表示器223の変動および停止に合わせて発光制御される第3表示部143を備える。また、補助表示部140は、特別図柄抽選の保留が発生した際に保留数を表示する第1保留表示部144および第2保留表示部145と、普通図柄抽選の保留が発生した際に保留数を表示する第3保留表示部146と、を備える。また、補助表示部140は、遊技領域111の右側領域に遊技球が送られるように打球力を変更すること（右打ち）を遊技者に促すための右打ち指示部147を備えている。

#### 【0210】

第1表示部141は、1個のLEDで構成される。この第1表示部141は、第1始動口121への入賞に基づいて第1特別図柄表示器221の特別図柄が変動表示されると、これに伴って特別図柄が変動中であることを示す態様で発光（例えば、点滅）する。そして、第1特別図柄表示器221の特別図柄が停止表示されると、これに伴って特別図柄が停止したことを示す態様で発光（例えば、点灯）する。したがって、この第1表示部141の発光態様により、第1特別図柄表示器221の特別図柄が変動中か否か、停止したか否かを判断することができる。また、第1表示部141は、特別図柄抽選の結果に応じて、「当たり」であれば点灯し、「はずれ」であれば消灯するというように、停止した際の表示（発光）態様によって特別図柄抽選の結果を示唆することも可能である。

#### 【0211】

第2表示部142は、1個のLEDで構成される。この第2表示部142は、第2始動口122への入賞に基づいて第2特別図柄表示器222の特別図柄が変動表示されると、これに伴って特別図柄が変動中であることを示す態様で発光（例えば、点滅）する。そして、第2特別図柄表示器222の特別図柄が停止表示されると、これに伴って特別図柄が停止したことを示す態様で発光（例えば、点灯）する。したがって、この第2表示部14

2の発光態様により、第2特別図柄表示器222の特別図柄が変動中か否か、停止したか否かを判断することができる。また、第2表示部142は、特別図柄抽選の結果に応じて、「当たり」であれば点灯し、「はずれ」であれば消灯するというように、停止した際の表示(発光)態様によって特別図柄抽選の結果を示唆することも可能である。

【0212】

第1表示部141および第2表示部142は、演出制御部300に制御されて、上記のように、特別図柄の変動および停止に応じて異なる態様で発光する。すなわち、第1表示部141および第2表示部142の発光は、特別図柄の変動および停止を示唆する演出として行われる点において、画像表示部114に表示される装飾図柄と同様の役割を担う。そして、第1表示部141および第2表示部142は、第4図柄と呼ばれる場合がある。

10

【0213】

第3表示部143は、1個のLEDで構成される。この第3表示部143は、ゲート124に対する遊技球の通過に基づいて普通図柄表示器223の普通図柄が変動表示されると、これに伴って普通図柄が変動中であることを示す態様で発光(例えば、点滅)する。そして、普通図柄表示器223の普通図柄が停止表示されると、これに伴って普通図柄が停止したことを示す態様で発光(例えば、点灯)する。したがって、この第3表示部143の発光態様により、普通図柄表示器223の普通図柄が変動中か否か、停止したか否かを判断することができる。また、第3表示部143は、普通図柄抽選の結果に応じて、「当たり」であれば点灯し、「はずれ」であれば消灯するというように、停止した際の表示(発光)態様によって普通図柄抽選の結果を示唆することも可能である。

20

【0214】

第1保留表示部144は、2個のLEDで構成され、これらを個別に赤色で点灯させたり赤色で点滅させたりすることにより、第1始動口121への入賞に基づく特別図柄抽選の保留に関して、1~4個の保留数を表す。例えば、演出制御部300は、第1始動口121への入賞に基づく保留数が零である場合には、2個のLEDとともに消灯させる。また、演出制御部300は、保留数が1である場合には、2個のLEDの内の左側のLEDを点灯させるとともに右側のLEDを消灯させる。また、演出制御部300は、保留数が2である場合には、2個のLEDとともに点灯させる。また、演出制御部300は、保留数が3である場合には、2個のLEDの内の左側のLEDを点滅させるとともに右側のLEDを点灯させる。また、演出制御部300は、保留数が4である場合には、2個のLEDとともに点滅させる。

30

【0215】

第2保留表示部145は、2個のLEDで構成され、これらを個別に赤色で点灯させたり赤色で点滅させたりすることにより、第2始動口122への入賞に基づく特別図柄抽選の保留に関して、1~4個の保留数を表す。例えば、演出制御部300は、第2始動口122への入賞に基づく保留数が零である場合には、2個のLEDとともに消灯させる。また、演出制御部300は、保留数が1である場合には、2個のLEDの内の左側のLEDを点灯させるとともに右側のLEDを消灯させる。また、演出制御部300は、保留数が2である場合には、2個のLEDとともに点灯させる。また、演出制御部300は、保留数が3である場合には、2個のLEDの内の左側のLEDを点滅させるとともに右側のLEDを点灯させる。また、演出制御部300は、保留数が4である場合には、2個のLEDとともに点滅させる。

40

【0216】

第3保留表示部146は、2個のLEDで構成され、これらを個別に点灯させたり点滅させたりすることにより、ゲート124に対する遊技球の通過に基づく普通図柄抽選の保留に関して、1~4個の保留数を表す。

右打ち指示部147は、1個のLEDで構成され、右打ちすることによって(遊技球の打球力を変更することによって)大入賞口125や第2始動口122に入賞しやすい遊技者に有利な遊技状態となった際に、点灯することにより、これを報知する。

【0217】

50

## 〔画像表示部での演出〕

次に、演出制御部 300 が画像表示部 114 等を用いて実行する演出について具体的に説明する。

図 3 2 は、本実施の形態の演出制御部 300 の機能構成を示すブロック図である。

演出制御部 300 は、装飾図柄の変動演出を、画像表示部 114 を用いて行う変動演出部 307 と、変動演出部 307 が画像表示部 114 を用いて行う装飾図柄の変動演出とは別に、入賞した遊技球に対して特別図柄を変動させるための権利が保留されている旨を示す保留画像（保留表示）を画像表示部 114 に表示させる保留表示演出部 308 と、を備えている。

## 【0218】

変動演出部 307 は、変動開始コマンドの解析結果から得られる各種の設定情報（大当たりか否か、大当たりの種類、変動パターン、リーチ乱数の情報）およびモードフラグにより決定される演出モードでの装飾図柄の変動演出を選択する。そして、変動演出部 307 は、選択した装飾図柄の変動演出の実行開始を指示する変動演出開始コマンドを画像／音響制御部 310 およびランプ制御部 320 に通知するために RAM 303 にセットする。

保留表示演出部 308 は、事前判定結果コマンドおよび保留数増加コマンドの解析結果から得られる保留情報および事前判定情報に基づいて保留表示演出（演出選択処理において選択された事前判定演出パターンの一部）を選択する。そして、保留表示演出部 308 は、選択した保留表示演出の情報を含む保留数コマンドを画像／音響制御部 310 およびランプ制御部 320 に通知するために RAM 303 にセットする。

## 【0219】

## （装飾図柄の変動演出）

次に、変動演出部 307 が画像表示部 114 を用いて行う装飾図柄の変動演出について具体的に説明する。

図 3 3 ～ 図 3 5 は、変動演出部 307 が画像表示部 114 を用いて行う装飾図柄の変動演出の一態様を示す図である。

図 3 3 に示すように、画像表示部 114 には 3 つの装飾図柄表示部 114 c が設定されている。変動演出部 307 は、図 3 3 に示すように、装飾図柄の変動演出において、これら装飾図柄表示部 114 c に、（１）3 つの装飾図柄を縦スクロールにて変動表示させた後、先ず、（２）左側の装飾図柄（図 3 3（２）では「５」）を停止表示させ、次に、（３）右側の装飾図柄（図 3 3（３）では「３」）を停止表示させ、最後に、（４）中央の装飾図柄（図 3 3（４）では「６」）を停止表示させる。なお、図 3 3（４）に示した、停止表示した装飾図柄の組み合わせ「５６３」は、特別図柄抽選の抽選結果がはずれの場合の組み合わせの一例である。また、図 3 3（１）～（４）に示した装飾図柄の変動演出は、リーチ無し演出の一例である。

## 【0220】

変動演出部 307 は、リーチ有り演出の場合には、図 3 3 に示すように、（２）左側の装飾図柄「５」を停止表示させた後、（５）右側の装飾図柄「５」を停止表示させ、これら左側および右側の装飾図柄を揃えたリーチ状態とする。その後、変動演出部 307 は、大当たりに当選していない場合には、（６）中央の装飾図柄「６」を停止表示させ、大当たりに当選している場合には、（７）中央の装飾図柄「５」を停止表示させる。

以下では、リーチ状態になった後に、後述する SP リーチ演出や SP・SP リーチ演出などの発展演出を行うことなく、両側の装飾図柄とは異なる装飾図柄であって大当たりに当選していないことを示す装飾図柄を中央に停止表示させる演出を通常リーチ演出と称す。例えば、通常リーチ演出は、図 3 3 で（１）、（２）、（５）、（６）と遷移する演出である。

## 【0221】

または、変動演出部 307 は、図 3 3 に示すように、（５）右側の装飾図柄「５」を停止表示させ、リーチ状態とした後、（８）左側および右側の装飾図柄「５」「５」を画像

10

20

30

40

50

表示領域の隅へ移動して縮小表示させ、( 9 ) 発展演出であるスーパーリーチ ( S P リーチ ) 演出を行う。S P リーチ演出においては、変動演出部 3 0 7 は、S P リーチ演出に特有の大当たり期待度が異なる複数種類の演出のいずれかを行う。その後、大当たりに当選していない場合には、S P リーチ演出の終了をもって、( 1 0 ) 中央の装飾図柄「 6 」を停止表示させ、大当たりに当選している場合には、( 1 1 ) 中央の装飾図柄「 5 」を停止表示させる。なお、S P リーチ演出は、基本的に、上述した通常リーチ演出よりも変動時間が長い演出である。

#### 【 0 2 2 2 】

または、変動演出部 3 0 7 は、図 3 4 に示すように、( 1 ) 3 組の装飾図柄列を変動開始させた後、( 2 ) 左側の装飾図柄「 5 」を停止表示させ、( 5 ) 右側の装飾図柄「 5 」を変動停止させ、リーチ状態にした後、( 1 2 ) 左側および右側の装飾図柄「 5 」「 5 」を画像表示領域の隅へ移動して縮小表示させ、( 1 3 ) 発展演出であるスーパー・スーパーリーチ ( S P ・ S P リーチ ) 演出を行う。変動演出部 3 0 7 は、S P ・ S P リーチ演出において、S P ・ S P リーチ演出に特有の大当たり期待度が異なる複数種類の演出動画のいずれかを行う。なお、S P ・ S P リーチ演出は、基本的に、S P リーチ演出よりも変動時間が長い演出である。

10

#### 【 0 2 2 3 】

または、変動演出部 3 0 7 は、( 5 ) 右側の装飾図柄「 5 」を停止表示させ、リーチ状態とした後、( 8 ) 左側および右側の装飾図柄「 5 」「 5 」を画像表示領域の隅へ移動して縮小表示させ、まず、( 9 ) 発展演出である S P リーチ演出を行う。そして、S P リーチ演出の終了をもって、( 1 0 ) 中央の装飾図柄「 6 」を仮停止させた後、再始動させ、( 1 2 ) 左側および右側の装飾図柄「 5 」「 5 」を画像表示領域の隅へ移動して縮小表示させ、( 1 3 ) S P ・ S P リーチ演出を行う。その後、大当たりに当選していない場合には、( 1 4 ) 中央の装飾図柄「 6 」を停止表示させ、大当たりに当選している場合には、( 1 5 ) 中央の装飾図柄「 5 」を停止表示させる。

20

#### 【 0 2 2 4 】

他の装飾図柄の変動演出態様として、変動演出部 3 0 7 は、疑似連続演出 ( 疑似連 ) を行う。疑似連続演出は、特別図柄の一変動分の変動表示において、複数回分の変動図柄の変動表示が行われているかのようにみせる演出である。疑似連続演出においては、変動演出部 3 0 7 は、リーチ状態とする前に、装飾図柄を変動させた後、装飾図柄を一旦仮停止させ、その後再び装飾図柄の変動表示を開始させる。より具体的には、変動演出部 3 0 7 は、図 3 5 に示すように、( 1 ) 3 つの装飾図柄を変動開始させた後、( 2 ) 左側の装飾図柄「 5 」を停止表示させ、( 3 ) 右側の装飾図柄「 S 」を停止表示させた後、( 1 6 ) 疑似連続演出を行うことを意味する特定のアイコンである「連」と記載されたアイコン 1 1 4 d を仮停止させる。そして、変動演出部 3 0 7 は、それ迄を 1 回目の装飾図柄の変動表示とし、再び、図 3 5 に示すように、( 1 ) 3 つの装飾図柄を変動開始させて 2 回目の装飾図柄の変動表示を開始させる。その後、変動演出部 3 0 7 は、2 回目の装飾図柄の変動表示を開始させた後、例えば図 3 3 ( 5 ) に示すように左側および右側の装飾図柄を揃えたリーチ状態とする。本実施の形態においては、リーチ状態とするまでに、装飾図柄を一旦仮停止させ、複数回の装飾図柄の変動表示を行うことを疑似連続演出と称す。変動演出部 3 0 7 は、疑似連続演出として、装飾図柄の変動表示を例えば最大で 3 回行う。なお、本実施の形態では、特別図柄の一変動分の変動表示において、装飾図柄が、変動 仮停止 再変動 リーチ状態となる場合に、リーチ状態となる前までの疑似連続演出のことを疑似 2 連と称する。また、本実施の形態では、特別図柄の一変動分の変動表示において、装飾図柄が、変動 仮停止 再変動 仮停止 再変動 リーチ状態となる場合に、リーチ状態となる前までの疑似連続演出のことを、疑似 3 連と称する。また、本実施の形態では、特別図柄の一変動分の変動図柄の変動表示回数が増えるほど大当たり期待度が高くなる。また、図 3 5 ( 2 ) では左側の装飾図柄「 5 」を停止表示させているが、( 1 6 ) に示したように、右側の装飾図柄「 S 」を停止表示させた後に中央に「連」と記載されたアイコン 1 1 4 d を仮停止させるのであれば、左側の装飾図柄は「 5 」でなくてもよい。例え

30

40

50

ば、疑似2連において、1回目の装飾図柄の変動表示において左側の装飾図柄として「5」を停止表示させ、2回目の装飾図柄の変動表示において「3」を停止表示させてもよい。

#### 【0225】

ここで、本実施の形態では、図18を参照しながら説明したように、判定結果が大当たりの場合には、90秒～15秒の変動時間（変動パターンA～D）に設定される。そして、変動時間がより長い方が、大当たりの期待度がより高くなるように設定されている。また、変動時間が長い場合に、演出尺が比較的長いSPリーチ演出やSP・SPリーチ演出が実行可能となる。従って、変動時間が長いSPリーチ演出やSP・SPリーチ演出が行われる場合には、大当たりの期待度が高くなるよう設定にしている。

10

そして、本実施の形態では、SPリーチ演出が実行される場合には、比較的高い確率で、疑似2連の疑似連続演出を行うようにしている。同様に、SP・SPリーチ演出が実行される場合には、比較的高い確率で、疑似3連の疑似連続演出を行うようにしている。さらに、本実施の形態では、大当たり期待度が高い場合に、疑似連続演出を実行するようにしている。特に、大当たり期待度がより高い場合に、疑似連続演出において装飾図柄が仮停止した後に再び変動するというセットの回数がより多くなるようにしている。

以上のとおり、本実施の形態のパチンコ遊技機100では、疑似連続演出を実行することによって、大当たり当選に関して遊技者が期待感を持てるようにしている。

#### 【0226】

（当該変動オブジェクトおよび保留オブジェクト）

20

次に、保留表示演出部308が画像表示部114に表示させる当該変動オブジェクト51および保留オブジェクト52について説明する。

図36は、当該変動オブジェクト51および保留オブジェクト52の説明図である。

（当該変動オブジェクト51）

保留表示演出部308は、図36(a)に示すように、画像表示部114の下部に、特別図柄変動制御部233（図8等参照）により特別図柄が変動中（装飾図柄の変動演出中）となっていることを示す当該変動オブジェクト51を表示させる。言い換えれば、当該変動オブジェクト51は、装飾図柄の変動演出中に、特別図柄（装飾図柄）の変動表示に係わるオブジェクトとして、画像表示部114に表示される。そして、保留表示演出部308は、当該変動オブジェクト51を、特別図柄（装飾図柄）の変動表示の開始とともに当該変動オブジェクト51を表示する領域として予め定められた領域である当該変動オブジェクト表示領域51aに表示させ、その特別図柄（装飾図柄）の変動停止とともに消す。本実施の形態では、当該変動オブジェクト表示領域51aは、図36(a)に示すように、画像表示部114の画面の下部であって左右方向の中央部である。

30

#### 【0227】

（保留オブジェクト52）

保留表示演出部308は、RAM303における保留球に対応する記憶領域の情報に基づいて、画像表示部114に、特別図柄変動制御部233（図8等参照）による特別図柄の変動（装飾図柄の変動演出）が保留されている旨を示すオブジェクトである保留オブジェクト52を表示させる。保留オブジェクト52は、言い換えれば、先に入賞した遊技球に対する特別図柄（装飾図柄）の変動表示中に、特別図柄抽選（大当たり抽選）の権利が保留されていることを示すオブジェクトである。例えば第1始動口121への入賞により、最大で4つの保留が生じるため、保留表示演出部308は、保留オブジェクト52を最大で4つ表示させる。保留表示演出部308は、これら4つの保留オブジェクト52を、保留オブジェクト52を表示させる領域として予め定められた領域である第1保留表示領域52a～第4保留表示領域52dに表示させる。第1保留表示領域52a～第4保留表示領域52dは、当該変動オブジェクト表示領域51aの左側、つまり画像表示部114の画面の左下部に、当該変動オブジェクト表示領域51aに近い方から順に定められている。

40

#### 【0228】

50

保留表示演出部 308 は、特別図柄の変動（装飾図柄の変動演出）が保留されている保留数毎に予め定められた表示位置に、保留オブジェクト 52 を表示させる。本実施の形態では、保留表示演出部 308 は、当該変動オブジェクト表示領域 51a に最も近い第 1 保留表示領域 52a に保留数が 1 の場合の第 1 保留オブジェクト 52 - 1（当該変動オブジェクト 51 に係る特別図柄（装飾図柄）の変動表示が終了した後、1 番目（最初）に行われる特別図柄（装飾図柄）の変動表示に係る第 1 保留オブジェクト 52 - 1）を表示させる。また、保留表示演出部 308 は、当該変動オブジェクト表示領域 51a に 2 番目に近い第 2 保留表示領域 52b に保留数が 2 の場合の第 2 保留オブジェクト 52 - 2（当該変動オブジェクト 51 に係る特別図柄（装飾図柄）の変動表示が終了した後、2 番目に行われる特別図柄（装飾図柄）の変動表示に係る第 2 保留オブジェクト 52 - 2）を表示させる。また、保留表示演出部 308 は、当該変動オブジェクト 51 の表示領域に 3 番目に近い第 3 保留表示領域 52c に保留数が 3 の場合の第 3 保留オブジェクト 52 - 3（当該変動オブジェクト 51 に係る特別図柄（装飾図柄）の変動表示が終了した後、3 番目に行われる特別図柄（装飾図柄）の変動表示に係る第 3 保留オブジェクト 52 - 3）を表示させる。また、保留表示演出部 308 は、当該変動オブジェクト 51 の表示領域に最も遠い第 4 保留表示領域 52d に保留数が 4 の場合の第 4 保留オブジェクト 52 - 4（当該変動オブジェクト 51 に係る特別図柄（装飾図柄）の変動表示が終了した後、4 番目に行われる特別図柄（装飾図柄）の変動表示に係る第 4 保留オブジェクト 52 - 4）を表示させる。このように、保留表示演出部 308 は、保留数が 4 の場合には、第 1 保留オブジェクト 52 - 1 ~ 第 4 保留オブジェクト 52 - 4 を、当該変動オブジェクト 51 に最も近い位置から最も遠い位置まで順に並べて表示させる。以下の説明において、第 1 保留オブジェクト 52 - 1 ~ 第 4 保留オブジェクト 52 - 4 を区別して説明する必要がある場合は保留オブジェクト 52 と称する場合がある。

10

20

30

40

50

#### 【0229】

保留表示演出部 308 は、図 36（b）に示すように、当該変動オブジェクト 51 に係る特別図柄（装飾図柄）の変動表示が終了した後（例えば図 33（4）、図 33（6）、図 33（10）、図 34（14）の状態）、保留数が減るのに合わせて保留オブジェクト 52 の表示領域を右に 1 つ移行させる。より具体的には、保留表示演出部 308 は、第 1 保留表示領域 52a に表示させていた第 1 保留オブジェクト 52 - 1 を当該変動オブジェクト表示領域 51a に移行させて当該変動オブジェクト 51 として表示させる。また、保留表示演出部 308 は、これまで第 2 保留表示領域 52b に表示させていた第 2 保留オブジェクト 52 - 2 を第 1 保留表示領域 52a に移行させて第 1 保留オブジェクト 52 - 1 として表示させる。また、保留表示演出部 308 は、これまで第 3 保留表示領域 52c に表示させていた第 3 保留オブジェクト 52 - 3 を第 2 保留表示領域 52b に移行させて第 2 保留オブジェクト 52 - 2 として表示させる。また、保留表示演出部 308 は、これまで第 4 保留表示領域 52d に表示させていた第 4 保留オブジェクト 52 - 4 を第 3 保留表示領域 52c に移行させて第 3 保留オブジェクト 52 - 3 として表示させる。

#### 【0230】

本実施の形態では、当該変動オブジェクト 51 および保留オブジェクト 52 は、基本的には、それぞれ同一または相似する形態によって構成される。例えば、第 1 保留表示領域 52a に表示されていた表示態様と同じ態様または相似する態様で当該変動オブジェクト表示領域 51a に移行する。ただし、演出内容や演出の進行に応じて、当該変動オブジェクト 51 と保留オブジェクト 52 との表示態様が異なる場合もある。

#### 【0231】

##### 〔保留表示演出〕

本実施の形態に係る保留表示演出部 308 は、保留オブジェクト 52 の表示態様を、事前判定処理による事前判定の結果に基づいて決定する。保留表示演出部 308 は、事前判定の結果が所定の場合には、予告演出の一部として、保留オブジェクト 52 を、事前判定の結果が所定の場合ではない場合の表示とは異なる特殊態様とする。

なお、所定の場合は、事前判定の結果が大当たりまたは小当たりであった場合、または

はずれであった場合でもリーチ演出が行われる場合であることを例示することができる。言い換えると、所定の場合は、変動パターンが変動パターン A ～ H のいずれかの場合であることを例示することができる。

#### 【0232】

本実施の形態に係る保留表示演出部 308 は、事前判定の結果が所定の場合ではない場合には、保留オブジェクト 52 を図 36 に示したような白色で無模様の円形状とする。白色で無模様の円形状を以下では「通常態様」と称する場合がある。

そして、保留表示演出部 308 が事前判定の結果が所定の場合である場合に表示させる特殊態様は、通常態様と同じ無模様の円形状であるが、白色とは異なる、青色、黄色、緑色、赤色などであることを例示することができる。また、特殊態様は、通常態様と同じ円形状であるが、白色と黒色とからなるゼブラ柄、白色と黒色とからなるチェッカー柄などであることを例示することができる。なお、本実施の形態においては、青色、黄色、緑色、赤色、ゼブラ柄（あるいはチェッカー柄）の順に大当たり期待度が徐々に高くなるように設定されている。例えば、保留表示演出部 308 は、特別図柄の変動パターンが変動パターン A である場合にはゼブラ柄（あるいはチェッカー柄）の保留オブジェクト 52 を表示させ、変動パターン B、C、D である場合には赤色または緑色の保留オブジェクト 52 を表示させ、変動パターン E である場合には赤色または緑色の保留オブジェクト 52 を表示させ、変動パターン F、G、H である場合には緑色、黄色、青色のいずれかの保留オブジェクト 52 を表示させる。加えて、保留表示演出部 308 は、特別図柄の変動パターンが同じ変動パターンである場合であっても変動演出部 307 が表示させる装飾図柄の変動演出が示唆する大当たり期待度が高い順に、ゼブラ柄（あるいはチェッカー柄）、赤色、緑色、黄色、青色を表示させてもよい。

#### 【0233】

本実施の形態に係る保留表示演出部 308 は、例えば、第 1 始動口 121 への入賞による保留数が 1 である場合にさらに第 1 始動口 121 に入賞した場合であって、その入賞球（保留球）に対する事前判定の結果が所定の場合ではない場合には、第 2 保留オブジェクト 52 - 2 として通常態様の保留オブジェクト 52 を表示させる。他方、保留表示演出部 308 は、例えば、第 1 始動口 121 への入賞による保留数が 1 である場合にさらに第 1 始動口 121 に入賞した場合であって、その入賞球（保留球）に対する事前判定の結果が所定の場合である場合には、第 2 保留オブジェクト 52 - 2 として特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる。

#### 【0234】

なお、本実施の形態に係る保留表示演出部 308 は、保留オブジェクト 52 を特殊態様とすることを以下の場合に禁止してもよい。

(1) 第 1 保留表示領域 52 a ～ 第 3 保留表示領域 52 c のいずれかの領域に、すでに特殊態様の保留オブジェクト 52 が存在する場合。例えば、保留表示演出部 308 は、第 1 保留表示領域 52 a に青色の保留オブジェクト 52 を表示させているときに、さらなる第 1 始動口 121 への入賞球（保留球）に対する事前判定の結果が所定の場合であったとしても通常態様の保留オブジェクト 52 を表示させてもよい。第 1 保留表示領域 52 a に表示された青色の保留オブジェクト 52 に対する遊技者の期待感が散漫にならないようにするためである。かかる場合には、第 1 保留表示領域 52 a ～ 第 3 保留表示領域 52 c のいずれかの領域に特殊態様の保留オブジェクト 52 が存在しなくなった後に、本来特殊態様の保留オブジェクト 52 とするはずだった通常態様の保留オブジェクト 52 を特殊態様に変化させてもよい。

(2) 第 1 始動口 121 への入賞時に行われている特別図柄の変動パターンが大当たりの変動パターン（変動パターン A ～ D）またははずれであってもリーチ演出有りの変動パターン（変動パターン E ～ H）である場合。当該変動に対する遊技者の期待感が散漫にならないようにするためである。かかる場合には、当該変動が終了した後に、本来特殊態様の保留オブジェクト 52 とするはずだった通常態様の保留オブジェクト 52 を特殊態様に変化させてもよい。ただし、当該変動の変動パターンが大当たりの変動パターン（変動パ

ターン A ~ D )であった場合には特殊態様に変化させなくてもよい。

【0235】

( 保留表示演出の第 1 実施例 )

第 1 実施例に係る保留表示演出部 308 は、事前判定の結果が所定の場合である場合には、特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させ、表示させた特殊態様を、当該変動オブジェクト表示領域 51 a へ移行するまでの間にさらに変化させる。

【0236】

特殊態様を変化させた変化後特殊態様は、変化する前の特殊態様と比較して遊技者の目をひくように変化させられた表示態様である。例えば、変化後特殊態様は、通常態様と同じ大きさであった特殊態様の保留オブジェクト 52 が、大きくさせられたものであることを例示することができる。

10

本実施例に係る保留表示演出部 308 は、特殊態様の保留オブジェクト 52 を、その表示領域を当該変動オブジェクト 51 の表示領域の方へ移行させる毎に必ず変化させることを例示することができる。また、保留表示演出部 308 は、特殊態様の保留オブジェクト 52 を変化させることを、大当たり期待度とは関係なく移行毎に必ず変化させることを例示することができる。

【0237】

図 37 は、保留オブジェクト 52 の特殊態様と変化後特殊態様とを示す概略図である。

図 37 は、保留表示演出部 308 が、青色の保留オブジェクト 52 を、第 4 保留表示領域 52 d から第 1 保留表示領域 52 a へ向けて移行する度に大きく変化させる様子を示している。

20

保留表示演出部 308 は、図 37 ( a ) に示すように、第 4 保留表示領域 52 d では通常態様と同じ大きさであった青色の第 4 保留オブジェクト 52 - 4 を、第 4 保留表示領域 52 d から第 3 保留表示領域 52 c へ移行する際に、図 37 ( b ) に示すように、第 4 保留表示領域 52 d での大きさ ( 通常態様の大きさ ) よりも大きく変化させる。また、保留表示演出部 308 は、第 3 保留表示領域 52 c から第 2 保留表示領域 52 b へ移行する際に、図 37 ( c ) に示すように、第 3 保留表示領域 52 c での大きさよりも大きく変化させ、第 2 保留表示領域 52 b から第 1 保留表示領域 52 a へ移行する際に、図 37 ( d ) に示すように、第 2 保留表示領域 52 b での大きさよりも大きく変化させる。

【0238】

30

なお、保留表示演出部 308 は、第 1 保留表示領域 52 a に移行するまでの過程で大きく変化させた第 1 保留オブジェクト 52 - 1 を当該変動オブジェクト 51 に移行させる際に、さらに大きく変化させてもよい。また、保留表示演出部 308 は、第 1 保留表示領域 52 a に移行するまでの過程で大きく変化させた第 1 保留オブジェクト 52 - 1 を当該変動オブジェクト 51 に移行する際に、通常態様の当該変動オブジェクト 51 の大きさよりも大きく変化させてもよいし、通常態様の当該変動オブジェクト 51 の大きさとしてもよい。また、保留表示演出部 308 は、第 1 保留表示領域 52 a に移行するまでの過程で大きく変化させた第 1 保留オブジェクト 52 - 1 のまま当該変動オブジェクト表示領域 51 a に移行させてもよい。

【0239】

40

また、変化後特殊態様は、通常態様と同じ大きさである特殊態様に対して動きを与えたものであることを例示することができる。

図 38 は、青色の保留オブジェクト 52 が第 4 保留表示領域 52 d から第 1 保留表示領域 52 a へ向けて移行する度に動きが激しくなる様子を示している。

保留表示演出部 308 は、図 38 ( a ) に示すように、第 4 保留表示領域 52 d では、通常態様と同じ大きさで通常態様と同じ動き ( 通常態様が動かない場合には動かず、通常態様が若干動く場合には通常態様と同じように動く ) の第 4 保留オブジェクト 52 - 4 を表示させる。そして、保留表示演出部 308 は、第 4 保留表示領域 52 d から第 3 保留表示領域 52 c へ移行させる際に、図 38 ( b ) に示すように第 4 保留表示領域 52 d での動き ( 通常態様と同じ動き ) よりも激しく動くように変化させる。例えば、保留表示演出

50



部 3 0 8 は、第 4 保留表示領域 5 2 d では、青色の第 4 保留オブジェクト 5 2 - 4 を通常態様と同様に動かさず、第 3 保留表示領域 5 2 c では、青色の第 3 保留オブジェクト 5 2 - 3 を微振動させる。また、保留表示演出部 3 0 8 は、第 2 保留表示領域 5 2 b では、第 3 保留表示領域 5 2 c での動きよりも激しく動かす。第 1 保留表示領域 5 2 a では、第 2 保留表示領域 5 2 b での動きよりも激しく動かす。例えば、保留表示演出部 3 0 8 は、第 2 保留表示領域 5 2 b では、図 3 8 ( c ) に示すように青色の第 2 保留オブジェクト 5 2 - 2 を中振動させ、第 1 保留表示領域 5 2 a では、図 3 8 ( d ) に示すように青色の第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 を大振動させることを例示することができる。

なお、変化後特殊態様の保留オブジェクト 5 2 は、通常態様の保留オブジェクト 5 2 と同じ大きさであったものが大きくなるとともに動きが与えられたものであってもよい。

10

#### 【 0 2 4 0 】

なお、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するまでの過程で動きが激しくなった第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 を当該変動オブジェクト 5 1 に移行させる際に、さらに動きが激しくなるように変化させてもよい。また、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するまでの過程で動きが激しくなった第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 を当該変動オブジェクト 5 1 に移行させる際に、通常態様の当該変動オブジェクト 5 1 の動きと同じ動きに変化させてもよい。また、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するまでの過程で動きが激しくなった第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 のまま当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に移行させてもよい。

20

#### 【 0 2 4 1 】

なお、図 3 7 を用いて説明したように、保留表示演出部 3 0 8 が通常態様とは異なる色の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 の大きさを大きくするように変化させる場合に、大きさが大きくなったら、最初の色が示唆する大当たり期待度よりも高い大当たり期待度を示唆する他の色やゼブラ柄（あるいはチェッカー柄）に変化させるようにしてもよい。

#### 【 0 2 4 2 】

図 3 9 は、青色の保留オブジェクト 5 2 が大きくなった後にゼブラ柄に変化する様子を示している。

保留表示演出部 3 0 8 は、図 3 9 ( a ) に示すように第 4 保留表示領域 5 2 d では通常態様と同じ大きさであった青色の第 4 保留オブジェクト 5 2 - 4 を、第 4 保留表示領域 5 2 d から第 3 保留表示領域 5 2 c へ移行させる際に、図 3 9 ( b ) に示すように第 4 保留表示領域 5 2 d での大きさ（通常態様の大きさ）よりも大きく変化させる。また、保留表示演出部 3 0 8 は、第 3 保留表示領域 5 2 c から第 2 保留表示領域 5 2 b へ移行させる際に、図 3 9 ( c ) に示すように第 3 保留表示領域 5 2 c での大きさよりも大きく変化させ、第 2 保留表示領域 5 2 b から第 1 保留表示領域 5 2 a へ移行させる際に、図 3 9 ( d ) に示すように青色からゼブラ柄に変化させる。

30

なお、色や模様が変化した後の保留オブジェクト 5 2（図 3 9 の場合はゼブラ柄の第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1）の大きさは、通常態様の大きさであってもよいし、変化する前の大きさ（図 3 9 の場合は第 2 保留オブジェクト 5 2 - 2 の大きさ）であってもよい。

#### 【 0 2 4 3 】

同様に、図 3 8 を用いて説明した、動きが与えられた特殊態様の保留オブジェクト 5 2 の動きが激しくなる場合に、特殊態様の色が示唆する大当たり期待度よりも高い大当たり期待度を示唆する他の色やゼブラ柄（あるいはチェッカー柄）に変化するようにしてもよい。

40

例えば、特殊態様が図 3 8 ( c ) に示した中振動以上に振動する場合に図 3 9 ( d ) に示すようにゼブラ柄に変化するようにしてもよい。

#### 【 0 2 4 4 】

また、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 は、大きさや模様や形状が通常態様の保留オブジェクト 5 2 と全く異なってもよい。また、変化後特殊態様は、特殊態様と大きさや模様や形状が異なるが、特殊態様の模様や形状と関連性のある模様や形状であってもよい。

図 4 0 は、保留オブジェクト 5 2 が第 4 保留表示領域 5 2 d から第 1 保留表示領域 5 2

50

a へ向けて移行する度に関連性を持って変化する様子を示している。

図 4 0 ( a ) に示すように第 4 保留表示領域 5 2 d の第 4 保留オブジェクト 5 2 - 4 は恐竜の卵の態様であり、第 3 保留表示領域 5 2 c の第 3 保留オブジェクト 5 2 - 3 は卵から生まれたばかりの若い恐竜の態様である。そして、第 2 保留表示領域 5 2 b の第 2 保留オブジェクト 5 2 - 2 は若い恐竜の態様であり、第 1 保留表示領域 5 2 a の第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 は成長した恐竜の態様である。

なお、変化後特殊態様は、表示領域を移行する毎に恐竜が成長するとともに動きが激しくされてもよい。

#### 【 0 2 4 5 】

なお、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するまでの過程で恐竜に変化した第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 を当該変動オブジェクト 5 1 に移行させる際に、さらに大きく変化させてもよいし、第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 のまま当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に移行させてもよい。また、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するまでの過程で恐竜に変化した第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 を当該変動オブジェクト 5 1 に移行させる際に、通常態様の当該変動オブジェクト 5 1 に変化させてもよい。

#### 【 0 2 4 6 】

以上説明したように、保留表示演出部 3 0 8 が上述した第 1 実施例に係る保留表示演出を行うことにより、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 が当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a へ向けて移動する毎に遊技者の目をひくように変化するので、通常態様とは異なる特殊態様の保留オブジェクト 5 2 が当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に近づいてきたのがアピールされる。特殊態様の保留オブジェクト 5 2 が当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に移行したときに変動演出部 3 0 7 が画像表示部 1 1 4 に表示する装飾図柄の変動演出は、基本的には、通常態様の保留オブジェクト 5 2 が当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に移行したときに変動演出部 3 0 7 が行う装飾図柄の変動演出よりも変動時間が長く大当たり期待度が高い。それゆえ、遊技者は、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 が近づいてくるのを見てワクワクする。したがって、保留表示演出部 3 0 8 は、本実施の形態のパチンコ遊技機 1 0 0 の興趣性を高めることができる。

#### 【 0 2 4 7 】

なお、保留表示演出部 3 0 8 は、事前判定の結果が所定の場合であっても最初は通常態様の保留オブジェクト 5 2 を表示し、その後、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 に変化させた上で表示領域を移行する毎に変化させるようにしてもよい。

また、保留表示演出部 3 0 8 は、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を、その特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示する大当たり期待度の内、大当たり期待度が最も高い場合に限って変化させるようにしてもよい。また、保留表示演出部 3 0 8 は、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を、その特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示する大当たり期待度の内、大当たり期待度が高いほどより変化させるようにしてもよい。例えば、大当たり期待度が高いほど、保留オブジェクト 5 2 の大きさをより大きく変化させたり、保留オブジェクト 5 2 の動きをより激しく動かせたりしてもよい。

#### 【 0 2 4 8 】

また、保留表示演出部 3 0 8 が保留オブジェクト 5 2 を変化させるのは、先に入賞した遊技球に対する変動表示動作が終了（例えば図 3 3 ( 4 )、図 3 3 ( 6 )、図 3 3 ( 1 0 )、図 3 4 ( 1 4 ) の状態）して保留表示領域を移行するタイミングと必ずしも同じでなくてもよい。例えば、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 始動口 1 2 1 への入賞による保留数が 1 である場合にさらなる第 1 始動口 1 2 1 への入賞球（保留球）に対する事前判定の結果が所定の場合であることに起因して第 2 保留表示領域 5 2 b に図 3 8 ( b ) に示した微振動する青色の保留オブジェクト 5 2 を表示するとともに図柄が停止表示する前に同じ第 2 保留表示領域 5 2 b で青色の保留オブジェクト 5 2 を中振動に変化させてもよい。かかる場合、保留表示演出部 3 0 8 は、先に入賞した遊技球に対する変動表示動作が終了後に保留オブジェクト 5 2 を第 2 保留表示領域 5 2 b から第 1 保留表示領域 5 2 a に移行させ

る際に、大振動する青色の第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 に変化させてもよい。なお、保留表示領域を移行するタイミングと異なるタイミングで保留オブジェクト 5 2 を変化させるタイミングは、変動表示動作が行われている期間中（例えば図 3 3（1）～図 3 3（4）の状態となるまでの間）のいずれのタイミングであってもよいが、例えば、図 3 3（8）の状態から S P リーチ演出を開始するタイミング、図 3 4（12）の状態から S P・S P リーチ演出を開始するタイミングと同じであるとよい。また、保留オブジェクト 5 2 を変化させるタイミングは、図 3 5（16）の状態の後、疑似連続演出の 2 回目の装飾図柄の変動表示を開始するタイミングなど疑似連続演出において装飾図柄を再変動開始するタイミングと同じであるとよい。逆に、保留オブジェクト 5 2 を変化させるタイミングは、例えば、図 3 3（8）の状態から S P リーチ演出を開始する前、あるいは図 3 4（12）の状態から S P・S P リーチ演出を開始する前、あるいは疑似連続演出の 2 回目の装飾図柄の変動表示が開始される前であるとよい。

10

#### 【0249】

また、通常態様の保留オブジェクト 5 2 の大きさよりも大きく変化させられた変化後特殊態様の保留オブジェクト 5 2 は、他の保留オブジェクト 5 2 や当該変動オブジェクト 5 1 と重ならないように表示されることが望ましい。通常態様の保留オブジェクト 5 2 の大きさよりも大きく変化させられた変化後特殊態様の保留オブジェクト 5 2 は、停止表示された装飾図柄と重ならないように表示され、大きく変化させられることによって装飾図柄を覆い隠さないことが望ましい。

また、第 1 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、上述した保留表示演出を、第 1 始動口 1 2 1 への入賞による保留数が 2 以上であるときのさらなる第 1 始動口 1 2 1 への入賞球（保留球）に対する保留オブジェクト 5 2 に限って行うようにしてもよい。言い換えれば、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 始動口 1 2 1 への入賞による保留数が零または 1 であるときのさらなる第 1 始動口 1 2 1 への入賞球（保留球）に対しては上述した保留表示演出を行わないようにしてもよい。

20

また、第 1 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、上述した保留表示演出を行い、変化後特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示しているときに電源が遮断され、電源が遮断された状態から復帰処理を行う場合には以下のようにしてもよい。すなわち、保留表示演出部 3 0 8 は、電源が遮断される前に変化後特殊態様だった保留オブジェクト 5 2 を、再度電源投入された後に通常態様の保留オブジェクト 5 2 に戻す。そして、保留表示演出部 3 0 8 は、次の特別図柄の変動開始時に、上述した保留表示演出を再開してもいいし、再開しなくてもいい。

30

#### 【0250】

（保留表示演出の第 2 実施例）

図 4 1 は、第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 の機能構成を示すブロック図である。

第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、事前判定の結果が所定の場合ではない場合には上述した通常態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させ、所定の場合である場合は通常態様とは異なる上述した特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させる特殊態様表示部 3 0 8 a を備えている。また、第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、特殊態様表示部 3 0 8 a が所定の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示する前に、その所定の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 が表示されることを示唆する示唆表示部 3 0 8 b を備えている。

40

#### 【0251】

図 4 2 は、第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 が行う保留表示演出の具体例を示す図である。

特殊態様表示部 3 0 8 a は、事前判定の結果が所定の場合には保留表示演出パターンに応じて予め定められた所定のタイミングで所定の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させ、所定のタイミングとなる前は通常態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させる。所定のタイミングは、例えば、保留オブジェクト 5 2 が次の表示領域に移行するタイミングであることを例示することができる。より具体的には、保留オブジェクト 5 2 が第 4 保留表

50

示領域 5 2 d から第 3 保留表示領域 5 2 c に移行するタイミング、第 3 保留表示領域 5 2 c から第 2 保留表示領域 5 2 b に移行するタイミング、第 2 保留表示領域 5 2 b から第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するタイミングであることを例示することができる。

例えば、特殊態様表示部 3 0 8 a は、図 4 2 に示すように、事前判定の結果が所定の場合である保留オブジェクト 5 2 が第 3 保留表示領域 5 2 c から第 2 保留表示領域 5 2 b に移行するタイミングに合わせて白色の保留オブジェクト 5 2 (通常態様) から青色の保留オブジェクト 5 2 (特殊態様) に変化させる。図 4 2 においては、図 4 2 (a) に示した第 3 保留オブジェクト 5 2 - 3 が白色の保留オブジェクト 5 2 (通常態様) であり、図 4 2 (b) に示した第 2 保留オブジェクト 5 2 - 2 が青色の保留オブジェクト 5 2 (特殊態様) である。

10

#### 【0 2 5 2】

示唆表示部 3 0 8 b は、特殊態様表示部 3 0 8 a が表示させる通常態様の保留オブジェクト 5 2 の周囲に色つきの装飾画像 (エフェクト) 5 3 を表示させ、装飾画像 5 3 で囲まれた保留オブジェクト 5 2 がその装飾画像 5 3 の色の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 に変化することを示唆する。例えば、示唆表示部 3 0 8 b は、図 4 2 (a) に示すように、特殊態様表示部 3 0 8 a が青色の保留オブジェクト 5 2 に変化させる前に表示する通常態様の保留オブジェクト 5 2 (第 3 保留オブジェクト 5 2 - 3) の周囲に青色の装飾画像 (エフェクト) 5 3 を表示させる。

#### 【0 2 5 3】

なお、特殊態様表示部 3 0 8 a および示唆表示部 3 0 8 b は以下の態様であってもよい。

20

すなわち、特殊態様表示部 3 0 8 a は、事前判定の結果が所定の場合には保留表示演出パターンに応じて予め定められた所定のタイミングで特定の色の保留オブジェクト 5 2 を表示させ、所定のタイミングとなる前は特定の色とは異なる他の色の保留オブジェクト 5 2 を表示させる。そして、示唆表示部 3 0 8 b は、他の色の保留オブジェクト 5 2 の周囲に特定の色の装飾画像 (エフェクト) 5 3 を表示させ、特定の色の保留オブジェクト 5 2 に変化することを示唆してもよい。

#### 【0 2 5 4】

図 4 3 は、第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 が行う保留表示演出の他の例を示す図である。

30

例えば、特殊態様表示部 3 0 8 a は、図 4 3 (b) に示すように第 2 保留表示領域 5 2 b から第 1 保留表示領域 5 2 a に移行させるタイミングで赤色の保留オブジェクト 5 2 を表示させ、図 4 3 (a) に示すように第 2 保留表示領域 5 2 b では青色の保留オブジェクト 5 2 を表示させる。そして、示唆表示部 3 0 8 b は、図 4 3 (a) に示すように、第 2 保留表示領域 5 2 b に表示された青色の保留オブジェクト 5 2 の周囲に赤色の装飾画像 (エフェクト) 5 3 を表示させ、赤色の保留オブジェクト 5 2 に変化することを示唆してもよい。

かかる場合には、上記特定の色 (図 4 3 では赤色) の保留オブジェクト 5 2 は、特定の色とは異なる他の色 (図 4 3 では青色) の保留オブジェクト 5 2 よりも大当たり期待度が高いとよい。

40

#### 【0 2 5 5】

図 4 4 は、第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 が行う保留表示演出の他の例を示す図である。図 4 4 (c)、図 4 4 (d) は、それぞれ図 4 3 (a)、図 4 3 (b) と同じ図である。

図 4 3 に示した例において、さらに、特殊態様表示部 3 0 8 a は、図 4 4 (a) および図 4 4 (b) に示すように第 4 保留表示領域 5 2 d から第 3 保留表示領域 5 2 c に移行させるタイミングで白色の (通常態様の) 保留オブジェクト 5 2 から青色の保留オブジェクト 5 2 に変化させる。そして、示唆表示部 3 0 8 b は、図 4 4 (a) に示すように、第 4 保留表示領域 5 2 d に表示された白色の保留オブジェクト 5 2 の周囲に青色の装飾画像 (エフェクト) 5 3 を表示させ、青色の保留オブジェクト 5 2 に変化することを示唆しても

50

よい。

【 0 2 5 6 】

なお、図 4 4 に示した例では、第 3 保留表示領域 5 2 c で青色の保留オブジェクト 5 2 のみを表示しているが、青色の装飾画像 5 3 が付された白色の保留オブジェクト 5 2 から青色の保留オブジェクト 5 2 に変化させるタイミングで、装飾画像 5 3 の色を青色から赤色に変化させてもよい。

また、図 4 4 に示した例では、青色の装飾画像 5 3 が付された白色の保留オブジェクト 5 2 から青色の保留オブジェクト 5 2 に変化させ、さらに赤色の装飾画像 5 3 が付された青色の保留オブジェクト 5 2 から赤色の保留オブジェクト 5 2 に変化させることで最終的に第 1 保留表示領域 5 2 a に赤色の保留オブジェクト 5 2 を表示させているが特にかかる態様に限定されない。保留オブジェクト 5 2 の周囲に表示された装飾画像 5 3 の色のみを変化させてもよい。例えば、青色の装飾画像 5 3 が付された白色の（通常態様の）保留オブジェクト 5 2 から赤色の装飾画像 5 3 が付された白色の（通常態様の）保留オブジェクト 5 2 に変化させ、最終的に赤色の保留オブジェクト 5 2 に変化させるようにしてもよい。

10

【 0 2 5 7 】

以上のように特殊態様表示部 3 0 8 a および示唆表示部 3 0 8 b が保留表示演出を行うことにより、遊技者に対して保留オブジェクト 5 2 が特定の色に変化することを示唆することができる。遊技者は、特定の色の装飾画像（エフェクト）5 3 が表示されているのを見てその特定の色の保留オブジェクト 5 2 に変化することを期待しながら保留表示に注目する。したがって、保留表示演出部 3 0 8 は、本実施の形態のパチンコ遊技機 1 0 0 の興趣性を高めることができる。

20

【 0 2 5 8 】

また、示唆表示部 3 0 8 b は、特殊態様表示部 3 0 8 a が表示する特殊態様の保留オブジェクト 5 2 の色（本実施の形態においては青色、黄色、緑色、赤色）とは異なる色の装飾画像（エフェクト）5 3 を保留オブジェクト 5 2 の周囲に表示させてもよい。例えば、特殊態様表示部 3 0 8 a が赤色または緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させる場合には、示唆表示部 3 0 8 b は、特殊態様表示部 3 0 8 a が保留オブジェクト 5 2 を赤色または緑色に変化する前の保留オブジェクト 5 2 の周囲に紫色の装飾画像（エフェクト）5 3 を表示させてもよい。かかる場合、紫色の装飾画像（エフェクト）5 3 が、赤色または緑色の保留オブジェクト 5 2 が表示されることを示唆するものであることを遊技者が予め把握していれば、遊技者は、紫色の装飾画像（エフェクト）5 3 が表示されているのを見て赤色または緑色の保留オブジェクト 5 2 に変化することを期待する。また、その際、遊技者は、緑色の保留オブジェクト 5 2 に変化するのか、それとも緑色よりも大当たり期待度が高い赤色の保留オブジェクト 5 2 に変化するのかに、ドキドキしながら注目する。したがって、保留表示演出部 3 0 8 は、本実施の形態のパチンコ遊技機 1 0 0 の興趣性を高めることができる。

30

【 0 2 5 9 】

また、かかる場合においても、保留オブジェクト 5 2 の周囲に表示された装飾画像 5 3 の色のみを変化させてもよい。つまり、紫色の装飾画像 5 3 を緑色または赤色の装飾画像 5 3 に変化させてもよい。例えば、紫色の装飾画像 5 3 が付された白色の（通常態様の）保留オブジェクト 5 2 から、緑色の装飾画像 5 3 が付された白色の（通常態様の）保留オブジェクト 5 2 または赤色の装飾画像 5 3 が付された白色の（通常態様の）保留オブジェクト 5 2 に変化させるようにしてもよい。

40

【 0 2 6 0 】

なお、特殊態様表示部 3 0 8 a は、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させる前の装飾画像 5 3 が付された保留オブジェクト 5 2 の表示を点滅表示させてもよい。例えば、図 4 2 の例では、特殊態様表示部 3 0 8 a は、青色の装飾画像 5 3 が付された白色の保留オブジェクト 5 2 を点滅表示させてもよい。同様に、図 4 3 の例では、特殊態様表示部 3 0 8 a は、赤色の装飾画像 5 3 が付された青色の保留オブジェクト 5 2 を点滅表示させて

50

もよい。

また、特殊態様表示部 308a は、保留オブジェクト 52 の周囲に表示する装飾画像（エフェクト）53 を点滅表示させてもよい。例えば、図 42 の例では、特殊態様表示部 308a は、白色の保留オブジェクト 52 の周囲に表示された青色の装飾画像 53 を点滅表示させてもよい。同様に、図 43 の例では、特殊態様表示部 308a は、青色の保留オブジェクト 52 の周囲に表示された赤色の装飾画像 53 を点滅表示させてもよい。

#### 【0261】

また、示唆表示部 308b が特殊態様の保留オブジェクト 52 が表示されることを示唆するために表示させるのは、通常態様（または他の特殊態様）の保留オブジェクト 52 の周囲に表示する色つきの装飾画像（エフェクト）53 に限定されない。例えば、示唆表示部 308b は、通常態様（または他の特殊態様）の保留オブジェクト 52 の近傍に、所定の特殊態様の保留オブジェクト 52 に変化することを示唆する文字を表示させてもよい。示唆する文字としては、「赤色に変化？」や「赤？」など変化後の特殊態様の色や模様を含む文字であることを例示することができる。

#### 【0262】

また、特殊態様表示部 308a が保留オブジェクト 52 を変化させるとともに示唆表示部 308b が保留オブジェクト 52 の周囲の装飾画像（エフェクト）53 を消すのは、先に入賞した遊技球に対する変動表示動作が終了（例えば図 33（4）、図 33（6）、図 33（10）、図 34（14）の状態）して保留表示領域を移行するタイミングと必ずしも同じでなくてもよい。例えば、第 1 始動口 121 への入賞による保留数が 2 である場合にさらなる第 1 始動口 121 への入賞球（保留球）に対する事前判定の結果が所定の場合であることに起因して特殊態様表示部 308a が第 3 保留表示領域 52c に通常態様の保留オブジェクト 52 を表示させ、示唆表示部 308b が通常態様の保留オブジェクト 52 の周囲に青色の装飾画像（エフェクト）53 を表示させる。その後、保留数が減少する前（図柄が停止表示する前）に、同じ第 3 保留表示領域 52c で、特殊態様表示部 308a が保留オブジェクト 52 を青色に変化させるとともに示唆表示部 308b が保留オブジェクト 52 の周囲の装飾画像 53 を消させてもよい。なお、保留表示領域を移行するタイミングと異なるタイミングで保留オブジェクト 52 を変化させるタイミングは、変動表示動作が行われている期間中（例えば図 33（1）～図 33（4）の状態となるまでの間）のいずれのタイミングであってもよいが、例えば、図 33（8）の状態から SP リーチ演出を開始するタイミング、図 34（12）の状態から SP・SP リーチ演出を開始するタイミングと同じであるとよい。また、保留オブジェクト 52 を変化させるタイミングは、図 35（16）の状態の後、疑似連続演出の 2 回目の装飾図柄の変動表示を開始するタイミングなど疑似連続演出において装飾図柄を再変動開始するタイミングと同じであるとよい。逆に、保留オブジェクト 52 を変化させるタイミングは、例えば、図 33（8）の状態から SP リーチ演出を開始する前、あるいは図 34（12）の状態から SP・SP リーチ演出を開始する前、あるいは疑似連続演出の 2 回目の装飾図柄の変動表示が開始される前であるとよい。

#### 【0263】

また、第 2 実施例に係る保留表示演出部 308 は、特殊態様表示部 308a が保留オブジェクト 52 を変化させるとともに示唆表示部 308b が保留オブジェクト 52 の周囲の装飾画像（エフェクト）53 を消させるのを、他の演出と関連付けてもよい。例えば、保留表示演出部 308 は、示唆表示部 308b が示唆表示（装飾画像 53 や文字「赤？」など）を表示させているときに、キャラクタを登場させて示唆表示に対してアクション（針でつつく、爆弾を投げるなど）を行わせ、成功（針が示唆表示を貫く、爆弾が爆発するなど）した場合には示唆表示を消させるとともに保留オブジェクト 52 を変化させる。逆に、キャラクタのアクションが失敗（針が折れる、爆弾が爆発しないなど）した場合には保留オブジェクト 52 を変化させずに示唆表示を消させるとよい。

#### 【0264】

また、示唆表示部 308b は、表示した示唆表示（装飾画像 53 や文字「赤？」など）

を、特殊態様表示部 308a が保留オブジェクト 52 を変化させる前に消させてもよい。例えば、示唆表示部 308b は、特殊態様表示部 308a が通常態様の保留オブジェクト 52 を特殊態様の保留オブジェクト 52 に変化させる予定がない（事前判定の結果が所定の場合ではない）にも関わらず、示唆表示を行い、その後消させてもよい。また、示唆表示部 308b は、特殊態様表示部 308a が通常態様の保留オブジェクト 52 を特殊態様の保留オブジェクト 52 に変化させる予定である場合に、特殊態様表示部 308a が特殊態様の保留オブジェクト 52 に変化させる前に示唆表示を消させてもよい。かかる場合、特殊態様表示部 308a は、示唆表示部 308b が示唆表示を消させたとしても、保留オブジェクト 52 を予定通り変化させてもよい。

#### 【0265】

また、上述した実施例においては、示唆表示部 308b が、特殊態様表示部 308a が所定の特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる前にその所定の特殊態様の保留オブジェクト 52 が表示されることを示唆する示唆表示を行う点について説明しているが特にかかる態様に限定されない。例えば、示唆表示部 308b は、特殊態様表示部 308a が所定の色（本実施の形態においては青色、黄色、緑色、赤色）の保留オブジェクト 52 を表示させる場合に、特殊態様表示部 308a が表示させる保留オブジェクト 52 の色とは異なる色の示唆表示（例えば、装飾画像 53 や文字「赤？」）を保留オブジェクト 52 の周囲に表示させてもよい。例えば、特殊態様表示部 308a が青色の保留オブジェクト 52 を表示させる場合に、示唆表示部 308b は、青色の装飾画像 53 の他に、黄色や緑色や赤色の装飾画像 53 を通常態様の保留オブジェクト 52 の周囲に表示させてもよい。そして、示唆表示部 308b は、青色、黄色、緑色、赤色の装飾画像 53 を表示させる順に、所定の色の保留オブジェクト 52 に変化する期待度を徐々に高めてもよい。

#### 【0266】

また、上述した実施例においては、特殊態様表示部 308a が特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させ、示唆表示部 308b が、特殊態様表示部 308a が所定の特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる前にその所定の特殊態様の保留オブジェクト 52 が表示されることを示唆する示唆表示を行う点について説明しているが特にかかる態様に限定されない。例えば、特殊態様表示部 308a は、当該変動オブジェクト 51 を、通常態様から特殊態様に変化させてもよい。また、示唆表示部 308b は、特殊態様表示部 308a が所定の特殊態様の当該変動オブジェクト 51 を表示させる前に、その所定の特殊態様の当該変動オブジェクト 51 が表示されることを示唆する示唆表示（例えば、装飾画像 53 や文字「赤？」）を通常態様の当該変動オブジェクト 51 の周囲に表示させてもよい。

#### 【0267】

また、示唆表示部 308b が表示させる示唆表示（例えば、装飾画像 53 や文字「赤？」）は、他の保留オブジェクト 52 や当該変動オブジェクト 51 と重ならないように表示させることが望ましい。また、示唆表示部 308b が表示させる示唆表示（例えば、装飾画像 53 や文字「赤？」）は、停止表示された装飾図柄と重ならないように表示させ、装飾図柄を覆い隠さないことが望ましい。

また、第 2 実施例に係る保留表示演出部 308 は、上述した示唆表示（例えば、装飾画像 53 や文字「赤？」）を、第 1 始動口 121 への入賞による保留数が 2 以上であるときのさらなる第 1 始動口 121 への入賞球（保留球）に対する保留オブジェクト 52 に限って行うようにしてもよい。言い換えれば、第 2 実施例に係る保留表示演出部 308 は、第 1 始動口 121 への入賞による保留数が零または 1 であるときのさらなる第 1 始動口 121 への入賞球（保留球）に対しては上述した示唆表示を行わないようにしてもよい。例えば、保留表示演出部 308 は、第 1 始動口 121 への入賞による保留数が 3 個であるときのさらなる第 1 始動口 121 への入賞球（保留球）に対する保留オブジェクト 52 に対して示唆表示を表示させた後に青色の保留オブジェクト 52 に変化させるが、第 1 始動口 121 への入賞による保留数が 1 個であるときのさらなる第 1 始動口 121 への入賞球（保留球）に対する保留オブジェクト 52 に対しては示唆表示を表示させずに、直接青色の保

10

20

30

40

50

留オブジェクト 5 2 に変化させてもよい。

また、第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、上述した示唆表示（例えば、装飾画像 5 3 や文字「赤？」）を、第 1 始動口 1 2 1 への入賞時に行われている特別図柄の変動パターンが大当たりの変動パターン（変動パターン A ～ D）またははずれであってもリーチ演出有りの変動パターン（変動パターン E ～ H）である場合には行わないようにしてもよい。当該変動に対する遊技者の期待感が散漫にならないようにするためである。かかる場合には、保留表示演出部 3 0 8 は、当該変動が終了した後に、示唆表示を行うとよい。ただし、当該変動の変動パターンが大当たりの変動パターン（変動パターン A ～ D）であった場合には示唆表示を行わなくてもよい。

また、第 2 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、上述した保留表示演出を行い、保留オブジェクト 5 2 または当該変動オブジェクト 5 1 の周囲に示唆表示を表示させているときに電源が遮断され、電源が遮断された状態から復帰処理を行わう場合には以下のようにしてもよい。すなわち、保留表示演出部 3 0 8 は、電源が遮断される前に表示していた示唆表示を、再度電源投入された後に消させる。そして、保留表示演出部 3 0 8 は、次の特別図柄の変動開始時に、上述した保留表示演出を再開して示唆表示を表示させてもいいし、再開しなくてもいい。

#### 【 0 2 6 8 】

（保留表示演出の第 3 実施例）

第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、同一の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させる場合に、大当たり期待度に応じてその特殊態様を最初に表示させる位置を異ならせることを特徴とする。

例えば、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、同一の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させる場合に、その特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 1 a に表示させる大当たり期待度の内、最も高い場合に第 1 保留表示領域 5 1 a で最初に表示させ、それ以外の大当たり期待度である場合には他の保留表示領域である第 2 保留表示領域 5 1 b ～ 第 4 保留表示領域 5 1 d で最初に表示させる。

#### 【 0 2 6 9 】

図 4 5、図 4 6 は、第 3 実施例に係る保留表示演出と大当たり期待度との関係を例示する図である。

図 4 5 に示した保留表示演出においては、保留表示演出部 3 0 8 は、保留オブジェクト 5 2 が第 3 保留表示領域 5 2 c から第 2 保留表示領域 5 2 b に移行するタイミング（第 3 保留オブジェクト 5 2 - 3 から第 2 保留オブジェクト 5 2 - 2 になるタイミング）に合わせて青色の保留オブジェクト 5 2 から緑色の保留オブジェクト 5 2 に変化させる（図 4 5（a）および図 4 5（b）参照）。そして、保留表示演出部 3 0 8 は、保留オブジェクト 5 2 が第 2 保留表示領域 5 2 b から第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するタイミング（第 2 保留オブジェクト 5 2 - 2 から第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 になるタイミング）では色を変化させずに、第 1 保留表示領域 5 2 a では緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させる（図 4 5（c）参照）。つまり、保留表示演出部 3 0 8 は、緑色の保留オブジェクト 5 2 を最初に第 2 保留表示領域 5 2 b で表示させ、第 1 保留表示領域 5 2 a でそのまま緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させる。

#### 【 0 2 7 0 】

図 4 6 に示した保留表示演出においては、保留表示演出部 3 0 8 は、保留オブジェクト 5 2 が第 2 保留表示領域 5 2 b から第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するタイミング（第 2 保留オブジェクト 5 2 - 2 から第 1 保留オブジェクト 5 2 - 1 になるタイミング）に合わせて青色の保留オブジェクト 5 2 から緑色の保留オブジェクト 5 2 に変化させる。つまり、保留表示演出部 3 0 8 は、緑色の保留オブジェクト 5 2 を最初に第 1 保留表示領域 5 2 a で表示させる。

図 4 5 および図 4 6 に示したように、保留表示演出部 3 0 8 が同一の緑色の保留オブジェクト 5 2 をともに第 1 保留表示領域 5 2 a に表示させているとしても、図 4 5 に示した保留表示演出においては、第 2 保留表示領域 5 2 b で最初に緑色の保留オブジェクト 5 2



を表示させているのに対して、図 4 6 に示した保留表示演出においては、第 1 保留表示領域 5 2 b で最初に緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させている。

【 0 2 7 1 】

第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、緑色の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 2 a に表示させるとしても、緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させる大当たり期待度の内、最も高い場合に第 1 保留表示領域 5 1 a で最初に表示させ、それ以外の大当たり期待度である場合には他の保留表示領域で最初に表示させる。例えば、保留表示演出部 3 0 8 は、特別図柄の変動パターンが変動パターン E である場合には図 4 6 に示した保留表示演出を行い、変動パターンが変動パターン F である場合には図 4 5 に示した保留表示演出を行う。また、例えば、保留表示演出部 3 0 8 は、特別図柄の変動パターンが同じ変動パターンである場合であっても変動演出部 3 0 7 が表示する装飾図柄の変動演出が示唆する大当たり期待度の内、最も高い場合に図 4 6 に示した保留表示演出を行い、それ以外の大当たり期待度である場合に図 4 5 に示した保留表示演出を行う。

10

言い換えれば、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 を有する遊技機 1 0 0 は、図 4 6 に示した保留表示演出の方が、図 4 5 に示した保留表示演出よりも大当たり期待度が高いことを示唆している。このように、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 を有する遊技機 1 0 0 は、同一の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 2 a に表示させる場合に、その特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を最初に表示させる位置に応じて大当たり期待度が異なることを特徴とする。

【 0 2 7 2 】

20

なお、保留表示演出部 3 0 8 が第 1 保留表示領域 5 2 b で最初に緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させるのであれば、保留数が零の状態では特別図柄の変動表示動作中（当該変動中）のときに入賞し、その入賞に起因する保留オブジェクト 5 2 として緑色の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 2 b に表示させる場合の大当たり期待度は図 4 6 に示した保留表示演出の大当たり期待度と同一である。

【 0 2 7 3 】

以上説明したように、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、同一の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 2 b に表示させる場合に、大当たり期待度に応じてその特殊態様を最初に表示させる位置を異ならせる。ただし、同じ大当たり期待度であっても、その大当たり期待度について事前判定処理が行われた時点の保留数は一定ではなく異なる場合がある。図 4 5 に示した保留表示演出においては、最終的に第 1 保留表示領域 5 2 b で緑色の保留オブジェクト 5 2 が表示される保留球が入賞した時点の保留数は 2 であるのに対して、図 4 6 に示した保留表示演出においては、最終的に第 1 保留表示領域 5 2 b で緑色の保留オブジェクト 5 2 が表示される保留球が入賞した時点の保留数は 1 である。もし、事前判定処理が行われた時点の保留数が零で変動表示動作中（当該変動中）であったときに、事前判定の結果が、第 1 保留表示領域 5 1 a 以外の保留表示領域である第 2 保留表示領域 5 1 b ~ 第 4 保留表示領域 5 1 d で特定の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を最初に表示させる大当たり期待度である場合には、保留表示演出部 3 0 8 は、その特定の保留オブジェクト 5 2 を表示させることなく通常の保留オブジェクト 5 2 を表示させるとよい。例えば、事前判定処理が行われた時点の保留数が零で変動表示動作中（当該変動中）であったときに、事前判定の結果が、図 4 5 に示した保留表示演出のように第 2 保留表示領域 5 1 b ~ 第 4 保留表示領域 5 1 d で緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させる大当たり期待度である場合には、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域 5 1 a に緑色の保留オブジェクト 5 2 を表示させることなく通常の保留オブジェクト 5 2 を表示させるとよい。これにより、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域 5 1 a で特定の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 が最初に表示される場合の大当たり期待度が高いことを遊技者に示唆することができる。

30

40

【 0 2 7 4 】

なお、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、同一の特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 1 a に表示させる場合であっても大当たり期待度に応じてその特

50

特殊様を最初に表示させる位置を異ならせるにあたって、最初に表示させる位置が当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に近い保留表示領域であるほど、大当たり期待度を高くしてもよい。つまり、保留表示演出部 3 0 8 は、同一の特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 1 a に表示させる場合に、その特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 1 a に表示させる大当たり期待度の内、最も高い場合に第 1 保留表示領域 5 1 a で最初に表示させ、2 番目に大当たり期待度が高い場合に第 2 保留表示領域 5 2 b で最初に表示させ、3, 4 番目に大当たり期待度が高い場合に第 3, 第 4 保留表示領域 5 2 c, 5 2 d で最初に表示させてもよい。

#### 【0275】

逆に、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 は、同一の特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 1 a に表示させる場合であって大当たり期待度に応じてその特殊様様を最初に表示させる位置を異ならせるにあたって、最初に表示させる位置が当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に遠い保留表示領域であるほど、大当たり期待度を高くしてもよい。つまり、保留表示演出部 3 0 8 は、同一の特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 1 a に表示させる場合に、その特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 1 保留表示領域 5 1 a に表示させる大当たり期待度の内、最も高い場合に第 4 保留表示領域 5 1 d で最初に表示させ、2, 3, 4 番目に大当たり期待度が高い場合に第 3, 第 2, 第 1 保留表示領域 5 2 c, 5 2 b, 5 2 a で最初に表示させてもよい。

かかる場合、もし、事前判定の結果が特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 4 保留表示領域 5 1 d で最初に表示させる大当たり期待度である場合に、事前判定処理が行われた時点の保留数が 3 個未満である場合には、その特定の保留オブジェクト 5 2 をいずれの保留表示領域に表示させることなく通常の保留オブジェクト 5 2 を表示させるとよい。同様に、事前判定の結果が特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 3 保留表示領域 5 1 c で最初に表示させる大当たり期待度である場合に、事前判定処理が行われた時点の保留数が 2 個未満である場合には、その特定の保留オブジェクト 5 2 をいずれの保留表示領域に表示させることなく通常の保留オブジェクト 5 2 を表示させるとよい。同様に、事前判定の結果が特殊様様の保留オブジェクト 5 2 を第 2 保留表示領域 5 1 b で最初に表示させる大当たり期待度である場合に、事前判定処理が行われた時点の保留数が 1 個未満である場合には、その特定の保留オブジェクト 5 2 をいずれの保留表示領域に表示させることなく通常の保留オブジェクト 5 2 を表示させるとよい。

#### 【0276】

以上説明したように第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 が保留表示演出を行うことにより、遊技者に対して、特殊様様の保留オブジェクト 5 2 が表示された場合の大当たり期待度をきめ細かく示唆することができる。遊技者は、特殊様様の保留オブジェクト 5 2 がいずれの保留表示領域で最初に表示されたかに注目するため、遊技を長く継続している場合であっても集中力を維持する。このように、保留表示演出部 3 0 8 は、本実施の形態のパチンコ遊技機 1 0 0 の興趣性を高めることができる。

#### 【0277】

図 4 7 は、第 3 実施例に係る保留表示演出部 3 0 8 が行う保留表示演出の他の例を示す図である。

保留表示演出部 3 0 8 が保留オブジェクト 5 2 を変化させるのは、先に入賞した遊技球に対する変動表示動作が終了（例えば図 3 3 (4)、図 3 3 (6)、図 3 3 (10)、図 3 4 (14) の状態）して保留表示領域に移行するタイミングと必ずしも同じでなくてもよい。例えば、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 始動口 1 2 1 への入賞による保留数が 1 である場合にさらなる第 1 始動口 1 2 1 への入賞球（保留球）に対する事前判定の結果が所定の場合であることに起因して、図 4 7 (a) に示すように第 2 保留表示領域 5 2 b に青色の保留オブジェクト 5 2 を表示させるとともに、図柄が停止表示する前に図 4 7 (b) に示すように同じ第 2 保留表示領域 5 2 b で緑色の保留オブジェクト 5 2 に変化させてもよい。図 4 7 に示した保留表示演出においては、保留表示演出部 3 0 8 は、保留オブジェクト 5 2 が第 2 保留表示領域 5 2 b から第 1 保留表示領域 5 2 a に移行するタイミング（

第2保留オブジェクト52-2から第1保留オブジェクト52-1になるタイミング)では色を変化させずに、第1保留表示領域52aでは緑色の保留オブジェクト52を表示させる(図47(c)参照)。このように、図47に示した保留表示演出においては、保留表示演出部308は、緑色の保留オブジェクト52を最初に第2保留表示領域52bで表示させ、第1保留表示領域52aでそのまま緑色の保留オブジェクト52を表示させる。つまり、図47に示した保留表示演出の大当たり期待度は、図45に示した保留表示演出の大当たり期待度と同じく、図46に示した保留表示演出の大当たり期待度よりも低い。なお、保留表示領域を移行するタイミングと異なるタイミングで保留オブジェクト52を変化させるタイミングは、変動表示動作が行われている期間中(例えば図33(1)~図33(4)の状態となるまでの間)のいずれのタイミングであってもよいが、例えば、図33(8)の状態からSPリーチ演出を開始するタイミング、図34(12)の状態からSP・SPリーチ演出を開始するタイミングと同じであるとよい。また、保留オブジェクト52を変化させるタイミングは、図35(16)の状態の後、疑似連続演出の2回目の装飾図柄の変動表示を開始するタイミングなど疑似連続演出において装飾図柄を再変動開始するタイミングと同じであるとよい。逆に、保留オブジェクト52を変化させるタイミングは、例えば、図33(8)の状態からSPリーチ演出を開始する前、あるいは図34(12)の状態からSP・SPリーチ演出を開始する前、あるいは疑似連続演出の2回目の装飾図柄の変動表示が開始される前であるとよい。

10

#### 【0278】

上述した実施例では、第3実施例に係る保留表示演出部308は、ある特定の特殊態様の保留オブジェクト52を最初に表示させる位置が当該変動オブジェクト表示領域51aに近い保留表示領域であるほど大当たり期待度を高くするのが、その特定の特殊態様の保留オブジェクト52を第1保留表示領域51aに表示させる場合であるが、特にかか態様に限定されない。例えば、赤色の保留オブジェクト52を第1保留表示領域51aで最初に表示させる大当たり期待度は、青色、黄色または緑色の保留オブジェクト52を第1保留表示領域51a以外の保留表示領域である第2保留表示領域51b~第4保留表示領域51dで最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。また、赤色の保留オブジェクト52を第2保留表示領域51bで最初に表示させる大当たり期待度は、青色、黄色または緑色の保留オブジェクト52を第2保留表示領域51bよりも当該変動オブジェクト表示領域51aから遠い第3保留表示領域51cまたは第4保留表示領域51dで最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。また、赤色の保留オブジェクト52を第3保留表示領域51cで最初に表示させる大当たり期待度は、青色、黄色または緑色の保留オブジェクト52を第3保留表示領域51cよりも当該変動オブジェクト表示領域51aから遠い第4保留表示領域51dで最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。また、緑色の保留オブジェクト52を第1保留表示領域51aで最初に表示させる大当たり期待度は、青色または黄色の保留オブジェクト52を第1保留表示領域51a以外の保留表示領域である第2保留表示領域51b~第4保留表示領域51dで最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。また、緑色の保留オブジェクト52を第2保留表示領域51bで最初に表示させる大当たり期待度は、青色または黄色の保留オブジェクト52を第2保留表示領域51bよりも当該変動オブジェクト表示領域51aから遠い第3保留表示領域51cまたは第4保留表示領域51dで最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。また、黄色の保留オブジェクト52を第1保留表示領域51aで最初に表示させる大当たり期待度は、青色の保留オブジェクト52を第1保留表示領域51a以外の保留表示領域である第2保留表示領域51b~第4保留表示領域51dで最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。また、黄色の保留オブジェクト52を第2保留表示領域51bで最初に表示させる大当たり期待度は、青色の保留オブジェクト52を第2保留表示領域51bよ

20

30

40

50

りも当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a から遠い第 3 保留表示領域 5 1 c または第 4 保留表示領域 5 1 d で最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。また、黄色の保留オブジェクト 5 2 を第 3 保留表示領域 5 1 c で最初に表示させる大当たり期待度は、青色の保留オブジェクト 5 2 を第 3 保留表示領域 5 1 c よりも当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a から遠い第 4 保留表示領域 5 1 d で最初に表示させる大当たり期待度よりも高くしてもよい。

#### 【0279】

上述した保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例においては、第 1 始動口 1 2 1 への入賞に起因する保留表示についての演出態様について説明しているが、演出制御部 3 0 0 の保留表示演出部 3 0 8 は、第 2 始動口 1 2 2 への入賞に起因する保留表示についても同じ演出を行ってもよい。第 2 始動口 1 2 2 への入賞により、最大で 4 つの保留が生じるため、保留表示演出部 3 0 8 は、例えば、当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a の右側、つまり画像表示部 1 1 4 の画面の右下部に、当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に近い方から順に第 1 保留表示領域～第 4 保留表示領域を設定し、第 2 始動口 1 2 2 への入賞に起因する保留オブジェクト 5 2 を表示するとよい。そして、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 始動口 1 2 1 の保留球よりも優先して消化される第 2 始動口 1 2 2 の保留球に係る保留オブジェクト 5 2 についても、保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例と同様の演出を行うことで本実施の形態のパチンコ遊技機 1 0 0 の興趣性を高めることができる。なお、保留表示演出部 3 0 8 は、上述した電チューサポートが行われているときは、第 2 始動口 1 2 2 の保留球に係る保留オブジェクト 5 2 についてのみ保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例の演出を行い、第 1 始動口 1 2 1 の保留球に係る保留オブジェクト 5 2 については行わないようにしてもよい。

#### 【0280】

また、演出制御部 3 0 0 の保留表示演出部 3 0 8 は、一つの始動口（第 1 始動口 1 2 1 または第 2 始動口 1 2 2）につき保留球の上限を 4 個をとし、第 2 始動口 1 2 2 の保留球の消化を優先する本実施の形態に係るパチンコ遊技機 1 0 0 に対して、上述した保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例を行っているが、特に限定されない。演出制御部 3 0 0 の保留表示演出部 3 0 8 は、例えば、保留球の上限を複数個（例えば 8 個）とし、第 1 始動口 1 2 1 の保留球と第 2 始動口 1 2 2 の保留球とを区別することなく入賞順に消化するものに対して上述した保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例を行ってもよい。例えば、保留球の上限が 8 個である場合には、保留表示演出部 3 0 8 は、当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a に近い方から順に第 1 保留表示領域～第 8 保留表示領域を設定し、第 1 始動口 1 2 1 への入賞と第 2 始動口 1 2 2 への入賞とを区別することなく入賞順に保留オブジェクト 5 2 を表示するとよい。そして、保留表示演出部 3 0 8 は、第 1 保留表示領域～第 8 保留表示領域に最大で 8 個表示される保留オブジェクト 5 2 について、上述した保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例と同様の演出を行うことで本実施の形態のパチンコ遊技機 1 0 0 の興趣性を高めることができる。

#### 【0281】

また、上述した保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例においては、保留表示演出部 3 0 8 が事前判定の結果が所定の場合に保留オブジェクト 5 2 を通常態様とは異なる特殊態様とし、所定の場合として、事前判定の結果が大当たりまたは小当たりであった場合、またははずれであった場合でもリーチ演出が行われる場合（言い換えると変動パターン A～H のいずれかの場合）を例示しているが特にかかる態様に限定されない。例えば、保留表示演出部 3 0 8 は、事前判定の結果がはずれでリーチ演出無しである場合（言い換えると変動パターン I～K のいずれかの場合）でも、保留オブジェクト 5 2 を特殊態様としてもよい。そして、保留表示演出の第 1 実施例においては、保留表示演出部 3 0 8 は、事前判定の結果がはずれでリーチ演出無しである場合でも、特殊態様の保留オブジェクト 5 2 を表示させ、表示させた特殊態様を、当該変動オブジェクト表示領域 5 1 a へ移行するまでの間にさらに変化させてもよい。また、保留表示演出の第 2 実施例においては、保留表示演出部 3 0 8 の示唆表示部 3 0 8 b は、事前判定の結果がはずれでリーチ演出無しである

場合でも、特殊態様表示部 308a が特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる前に示唆表示を表示させてもよい。また、保留表示演出の第 3 実施例においては、保留表示演出部 308 は、同一の特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる場合に、大当たり期待度に応じてその特殊態様を最初に表示させる位置を異ならせてもよい。例えば、第 3 実施例に係る保留表示演出部 308 は、事前判定の結果がはずれでリーチ演出無しである場合には、特殊態様の保留オブジェクト 52 を第 4 保留表示領域 51d で最初に表示させるとよい。

#### 【0282】

上述した実施の形態において、演出制御部 300 は、上述した保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例に従って画像表示部 114 の下部に設定された保留表示領域に通常態様とは異なる特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる（保留オブジェクト 52 を変化させる）場合であっても、補助表示部 140 の第 1 保留表示部 144 および第 2 保留表示部 145 の表示態様は変化させないようにするとよい。つまり、演出制御部 300 は、事前判定の結果が所定の場合で特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる場合であっても、事前判定の結果が所定の場合ではない場合と同様に、第 1 保留表示部 144 または第 2 保留表示部 145 の 2 個の LED を、保留数に応じて、赤色で点灯または赤色で点滅させるとよい。

#### 【0283】

なお、上述した実施の形態においては、遊技盤 110 における遊技領域 111 の左下の位置に補助表示部 140 が配設されている構成であるが、補助表示部 140 の位置は特にかかる位置に限定されない。また、補助表示部 140 は、画像表示部 114 の一部に設けられていてもよい。

図 48 は、画像表示部 114 の一部に設けられた補助表示部 140 を例示する図である。

図 48 に示した例では、補助表示部 140 の第 1 保留表示部 144 および第 2 保留表示部 145 が、画像表示部 114 における画像表示領域の左部であって、第 1 保留表示領域 52a～第 4 保留表示領域 52d の上方に設けられている。また、第 1 保留表示部 144 および第 2 保留表示部 145 は横並びに設けられており、第 1 保留表示部 144 が左側に、第 2 保留表示部 145 が右側に設けられている。また、第 1 保留表示部 144 および第 2 保留表示部 145 は、可動役物 115 が動いたとしても可動役物 115 によって隠れないように設けられている。

第 1 保留表示部 144 および第 2 保留表示部 145 において、演出制御部 300 は、特別図柄抽選の保留が発生した際に保留数を数字で画像表示させる。例えば、演出制御部 300 は、第 1 始動口 121 への入賞に基づく保留数が零である場合には、第 1 保留表示部 144 に青色で「0」と表示させ、保留数が 1、2、3、4 である場合には、それぞれ青色で「1」、「2」、「3」、「4」と表示させる。また、演出制御部 300 は、第 2 始動口 122 への入賞に基づく保留数が零である場合には、第 2 保留表示部 145 に赤色で「0」と表示させ、保留数が 1、2、3、4 である場合には、それぞれ赤色で「1」、「2」、「3」、「4」と表示させる。

そして、演出制御部 300 は、上述した保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例に従って画像表示部 114 の下部に設定された保留表示領域に通常態様とは異なる特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる（保留オブジェクト 52 を変化させる）場合であっても、補助表示部 140 の第 1 保留表示部 144 および第 2 保留表示部 145 の表示態様は変化させないようにするとよい。つまり、演出制御部 300 は、事前判定の結果が所定の場合で特殊態様の保留オブジェクト 52 を表示させる場合であっても、事前判定の結果が所定の場合ではない場合と同様に、第 1 保留表示部 144 に保留数に応じた数字を青色で画像表示させ、第 2 保留表示部 145 に保留数に応じた数字を赤色で画像表示させるとよい。

#### 【0284】

〔保留表示演出の第 1 実施例～第 3 実施例の意義〕

従来、遊技機において、例えば特別図柄の変動表示中に、事前判定の結果に基づいて保留オブジェクトを画像表示部に表示させるものが知られている。そして、保留オブジェクトの表示態様を変化させることで演出を行う遊技機が提案されている。

しかしながら、画像表示部に表示される保留画像を用いて遊技者に期待感やドキドキ感を与えることができれば、遊技者の興趣を高めることができる。

そこで、保留表示演出の第１実施例～第３実施例は、画像表示部に表示される保留画像を用いて興趣性のある演出を行うために、以下の構成を採用する。

#### 【０２８５】

##### （保留表示演出の第１実施例）

本実施の形態に係る遊技機は、所定条件が成立したことを契機として、遊技者にとって有利な特別遊技状態に移行するか否かの判定を行う判定手段（例えば、遊技制御部２００）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）が前記判定を行う前に前記判定の結果を事前判定する事前判定手段（例えば、遊技制御部２００）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）が行った前記判定の結果を画像表示部（例えば、画像表示部１１４）において報知する判定結果報知手段（例えば、演出制御部３００）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）による前記判定が保留されている旨を前記画像表示部（例えば、画像表示部１１４）に示す保留画像を、前記事前判定手段（例えば、遊技制御部２００）による前記事前判定の結果に基づいて、通常態様とは異なる特殊態様に変化させる保留表示手段（例えば、演出制御部３００）と、を備え、前記保留表示手段（例えば、演出制御部３００）は、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）による前記判定が行われるまでの間に、前記特殊態様をさらに変化させる変化手段（例えば、演出制御部３００）を備えることを特徴とする遊技機（例えば、パチンコ遊技機１００）である。

ここで、前記保留表示手段は、前記事前判定手段が事前判定を行ったときに前記判定結果報知手段の報知が保留されている数に応じて予め定められた所定領域に前記保留画像を表示するとともに前記報知が終了するたびに前記保留画像を表示する領域を移行させ、前記変化手段（例えば、演出制御部３００）は、前記事前判定の結果に関わらず前記保留画像を表示する領域を移行させるたびに変化させることを特徴とすることができる。

#### 【０２８６】

##### （保留表示演出の第２実施例）

本実施の形態に係る遊技機は、所定条件が成立したことを契機として、遊技者にとって有利な特別遊技状態に移行するか否かの判定を行う判定手段（例えば、遊技制御部２００）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）が前記判定を行う前に前記判定の結果を事前判定する事前判定手段（例えば、遊技制御部２００）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）が行った前記判定の結果を画像表示部（例えば、画像表示部１１４）において報知する判定結果報知手段（例えば、演出制御部３００）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）による前記判定が保留されている旨を前記画像表示部（例えば、画像表示部１１４）に示す保留画像を、前記事前判定手段（例えば、遊技制御部２００）による前記事前判定の結果に基づいて、通常態様とは異なる特殊態様に変化させる保留表示手段（例えば、演出制御部３００）と、を備え、前記保留表示手段（例えば、演出制御部３００）は、前記保留画像の表示態様の变化の前に、前記保留画像を前記特殊態様とすることを示唆する示唆表示を実行することを特徴とする遊技機（例えば、パチンコ遊技機１００）である。

ここで、前記保留表示手段（例えば、演出制御部３００）は、前記保留画像が前記特殊態様に変化することを示唆する示唆表示を、変化前の前記保留画像と共に表示することを特徴とすることができる。

#### 【０２８７】

##### （保留表示演出の第３実施例）

本実施の形態に係る遊技機は、所定条件が成立したことを契機として、遊技者にとって有利な特別遊技状態に移行するか否かの判定を行う判定手段（例えば、遊技制御部２００）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部２００）が前記判定を行う前に前記判定の結果

を事前判定する事前判定手段（例えば、遊技制御部 200）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部 200）が行った前記判定の結果を画像表示部（例えば、画像表示部 114）において報知する判定結果報知手段（例えば、演出制御部 300）と、前記判定手段（例えば、遊技制御部 200）による前記判定が保留されている旨を前記画像表示部（例えば、画像表示部 114）に示す保留画像を、前記判定が保留されている保留数毎に予め定められた表示位置に示し、前記事前判定手段（例えば、遊技制御部 200）による前記事前判定の結果に基づいて、通常態様とは異なる特殊態様に変化させる保留表示手段（例えば、演出制御部 300）と、を備え、前記保留表示手段（例えば、演出制御部 300）は、前記判定手段（例えば、遊技制御部 200）により前記判定が行われる順に前記保留画像を表示させるとともに前記判定結果報知手段による報知が終了して順位が繰り上がるたびに前記表示位置を移行させ、前記保留表示手段（例えば、演出制御部 300）が前記特殊態様の保留画像を表示させる場合に、複数の前記表示位置の内、前記特殊態様の保留画像を表示させる位置に応じて前記特別遊技状態に移行する期待度が異なることを特徴とする遊技機（例えば、パチンコ遊技機 100）である。

10

#### 【0288】

なお、本実施の形態では、遊技制御部 200 の主制御処理において、主制御処理の各処理で生成されたコマンドを最後にまとめて演出制御部 300 へ出力する動作について説明した（図 5 - 3 参照）。

また、本実施の形態では、電源復帰時に、遊技制御部 200 により初期的に実行される基本処理において、設定の初期化を指示するコマンド等を演出制御部 300 へ出力するために、主制御処理で用いられる出力制御部 240 の機能（サブルーチン）を呼び出して実行することについて説明した（図 5 - 1 参照）。

20

また、本実施の形態では、遊技制御部 200 から演出制御部 300 へ出力されるコマンドを「コード」と「データ」とで構成し、各々の先頭ビットに識別用のフラグを設けることについて説明した（図 19 - 1 参照）。

また、本実施の形態では、遊技制御部 200 から演出制御部 300 へ出力されるコマンドの「コード」の一部を、データ値を記述するために用いる構成について説明した。

#### 【0289】

〔本実施の形態の技術的特徴〕

上記のように、本実施の形態では、遊技制御手段の動作を制御する制御命令の増加を削減するため、遊技制御部 200 により所定の時間間隔で繰り返し実行される主制御処理において、1 サイクルの主制御処理の最後に、その 1 サイクルの実行で生成されたコマンドをまとめて、演出制御部 300 へ出力することとした。すなわち、上記の目的を達成する遊技機は、遊技の進行に応じて演出を行う遊技機（例えば、パチンコ遊技機 100）であって、遊技の進行に関する一連の処理である主制御処理を所定の条件にしたがって繰り返し実行し、当該主制御処理を実行して得られた遊技に関する情報を含むデータを生成する遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）と、一連の前記主制御処理を 1 サイクル実行する度に、当該 1 サイクルの実行により生成された前記データを、当該 1 サイクルの実行における最後のデータの生成が行われた後に出力する出力手段（例えば、出力制御部 240）と、前記出力手段（例えば、出力制御部 240）から出力されたデータを受け付け、受け付けたデータに基づき演出を行う演出制御手段（例えば、演出制御部 300）と、を備える。

30

40

このようにすれば、生成されたデータごとに出力処理を行う必要がないため、出力処理を行うための制御命令を削減し、プログラムサイズの増大を抑制することができる。また、データが生成される度に出力処理を行う必要がないため、出力処理全体に要する時間を短縮することができる。

また、より詳細には、上記の遊技機において、前記主制御処理で生成されたデータを、データごとに設定された記憶領域（例えば、コマンド格納領域）に記憶する記憶手段（例えば、RAM 203）をさらに備え、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）は、前記主制御処理において生成した前記データを、生成したデータに対応付けられた前記

50

記憶領域（例えば、コマンド格納領域）に記憶させ、前記出力手段（例えば、出力制御部 240）は、前記記憶手段（例えば、RAM 203）の各記憶領域に対してデータが記憶されているか否かを調べ、データが記憶されている記憶領域からデータを読み出して出力する。

このようにすれば、出力処理を行う度に、各記憶領域を確認して、記憶されているデータを出力するので、データ出力の漏れを防止することができる。

【0290】

また、上記の目的を達成する他の遊技機は、遊技の進行に応じて演出を行う遊技機（例えば、パチンコ遊技機 100）であって、遊技の進行に関する一連の処理である主制御処理を所定の条件にしたがって繰り返し実行し、当該主制御処理とは異なる条件にしたがって当該主制御処理とは異なる特別処理を実行する遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）と、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）から出力されたデータを受け付け、前記データに基づき演出に関わる処理を行う演出制御手段（例えば、演出制御部 300）と、を備え、前記主制御処理において前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）による処理は、遊技の進行に基づく処理を行うと共に、当該処理を実行して得られた情報を含むデータを生成する 1 または複数の第 1 の処理手段（例えば、遊技制御部 200）を呼び出して実行する部分と、前記第 1 の処理手段（例えば、遊技制御部 200）の実行により生成されたデータを前記演出制御手段（例えば、演出制御部 300）へ出力する第 2 の処理手段（例えば、出力制御部 240）を呼び出して実行する部分と、を含み、前記特別処理において前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）による処理は、遊技機（例えば、パチンコ遊技機 100）の設定を行う設定処理を実行する部分と、前記設定処理において生成されたデータを、前記主制御処理における前記第 2 の処理手段（例えば、出力制御部 240）を呼び出して、前記演出制御手段（例えば、演出制御部 300）へ出力する部分と、を含む、構成とすることができる。

このようにすれば、特別処理で生成されたデータの出力処理を行うために個別の制御命令を用意する必要がないため、出力処理を行うための制御命令を削減し、プログラムサイズの増大を抑制することができる。

また、より詳細には、上記の遊技機において、前記主制御処理で生成されたデータを、データごとに設定された記憶領域に記憶する記憶手段（例えば、RAM 203）をさらに備え、前記主制御処理における前記第 1 の処理手段（例えば、遊技制御部 200）は、処理の実行により生成した前記データを、生成したデータに対応付けられた前記記憶領域（例えば、コマンド格納領域）に順次記憶させ、前記主制御処理における前記第 2 の処理手段（例えば、出力制御部 240）は、前記記憶手段（例えば、RAM 203）の各記憶領域に対してデータが記憶されているか否かを調べ、データが記憶されている記憶領域からデータを読み出して出力し、前記特別処理における前記設定処理では、前記設定処理において生成されたデータを、前記記憶手段（例えば、RAM 203）における所定の前記記憶領域に記憶させる。

このようにすれば、出力処理を行う度に、各記憶領域を確認して、記憶されているデータを出力するので、データ出力の漏れを防止することができる。

【0291】

また、本実施の形態では、遊技制御手段から演出制御手段へのデータ伝送の精度を向上させるため、第 1 データ部である「コード」の所定のビットと、第 2 データ部である「データ」の所定のビットを、「コード」と「データ」とを識別するためのフラグとして用いた。すなわち、上記の目的を達成する遊技機は、遊技の進行に応じて演出を行う遊技機（例えば、パチンコ遊技機 100）であって、遊技の進行に関する主制御処理を実行し、当該主制御処理を実行して得られた遊技に関する情報を含むデータを生成して出力する遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）と、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）から出力されたデータを受け付け、受け付けたデータに基づき演出に関わる処理を行う演出制御手段（例えば、演出制御部 300）と、を備え、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部 200）により生成される前記データは、a ビット（a は 2 以上の整数）のサ



イズで、先頭の1ビットの値が1または0の何れか一方に特定されている第1データ部（例えば、「コード」）と、 $n \times a$ ビット（ $n$ は1以上の整数）のサイズで、先頭の1ビットの値が前記第1データ部（例えば、「コード」）の先頭の1ビットの値とは異なる値に特定されている第2データ部（例えば、「データ」）と、を含む、構成とすることができる。

このようにすれば、先頭の1ビットの値を認識することにより、第1データ部と第2データ部とを明確に区別することができるため、遊技制御手段から演出制御手段へのデータ伝送の精度を向上させることができる。

また、より好ましくは、上記の遊技機において、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部200）により生成される前記データの前記第2データ部（例えば、「データ」）は、先頭から $a$ ビットごとに、先頭の1ビットの値と同じ値が設定される。

このようにすれば、第2データ部のサイズが大きい場合でも、特定のサイズごとに切り分けて、各々が第2データ部であることを識別することが容易となる。

#### 【0292】

また、本実施の形態では、実行対象の変動パターンを特定するコマンドを送信する場合のように、大きなサイズのデータを送る必要がある場合にも、遊技制御手段から演出制御手段へ送られるデータ全体のサイズの増大を抑制するため、第1データ部である「コード」の所定のビットをデータ値を記述するために用い、「コード」の一部と第2データ部である「データ」とでデータ値を記述する手法を提案した。すなわち、上記の目的を達成する遊技機は、遊技の進行に応じて演出を行う遊技機（例えば、パチンコ遊技機100）であって、遊技の進行に関する主制御処理を実行し、当該主制御処理を実行して得られた遊技に関する情報を含むデータを生成して出力する遊技制御手段（例えば、遊技制御部200）と、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部200）から出力されたデータを受け付け、当該データに基づき演出に関わる処理を行う演出制御手段（例えば、演出制御部300）と、を備え、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部200）により生成される前記データは、 $a$ ビット（ $a$ は3以上の整数）のサイズで、先頭の1ビットの値が1または0の何れか一方に特定されている第1データ部（例えば、「コード」）と、 $n \times a$ ビット（ $n$ は1以上の整数）のサイズで、先頭の1ビットの値が前記第1データ部（例えば、「コード」）の先頭の1ビットの値とは異なる値に特定されている第2データ部（例えば、「データ」）と、を含み、前記第1データ部（例えば、「コード」）を構成する所定のビットと、前記第2データ部（例えば、「データ」）を構成するビットとを用いて、所定の種類のデータが記録され、当該第1データ部（例えば、「コード」）における当該所定のビットを除く残りのビットを用いて、当該所定の種類のデータとは異なる他の種類のデータが記録される構成とすることができる。

また、上記の目的を達成する他の本発明による遊技機は、遊技の進行に応じて演出を行う遊技機（例えば、パチンコ遊技機100）であって、遊技の進行に関する主制御処理を実行し、当該主制御処理を実行して得られた遊技に関する情報を含むデータを生成して出力する遊技制御手段（例えば、遊技制御部200）と、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部200）から出力されたデータを受け付け、当該データに基づき演出に関わる処理を行う演出制御手段（例えば、演出制御部300）と、を備え、前記遊技制御手段（例えば、遊技制御部200）により生成される前記データは、 $a$ ビット（ $a$ は3以上の整数）のサイズで、先頭の1ビットの値が1または0の何れか一方に特定されている第1データ部（例えば、「コード」）と、 $a$ ビットのサイズで、先頭の1ビットの値が前記第1データ部（例えば、「コード」）の先頭の1ビットの値とは異なる値に特定されている第2データ部（例えば、「データ」）と、を含み、前記第1データ部（例えば、「コード」）を構成する $b$ ビット（ $b$ は $a - 1$ よりも小さく、1以上の整数）と、前記第2データ部（例えば、「データ」）を構成する $a$ ビットとを用いて、 $(a + b)$ ビットのサイズのデータが記録される構成とすることができる。

上記のような構成とすれば、第1データ部および第2データ部の合計サイズを変えることなく、第2データ部に記録されるべきデータのサイズを、より大きくすることが可能と

10

20

30

40

50

なるため、遊技制御手段から演出制御手段へ大きなサイズのデータを送る場合に、伝送されるデータ全体のサイズの増大を抑制することができる。

【 0 2 9 3 】

なお、パチンコ遊技機 1 0 0 ( 図 1 参照 ) は遊技機の一例である。遊技制御部 2 0 0 ( 図 3 参照 ) は遊技制御手段の一例である。演出制御部 3 0 0 ( 図 3 参照 ) は演出制御手段の一例である。出力制御部 2 4 0 ( 図 4 参照 ) は出力手段の一例である。R A M 2 0 3 ( 図 3 参照 ) は記憶手段の一例である。コマンド格納領域は記憶領域の一例である。

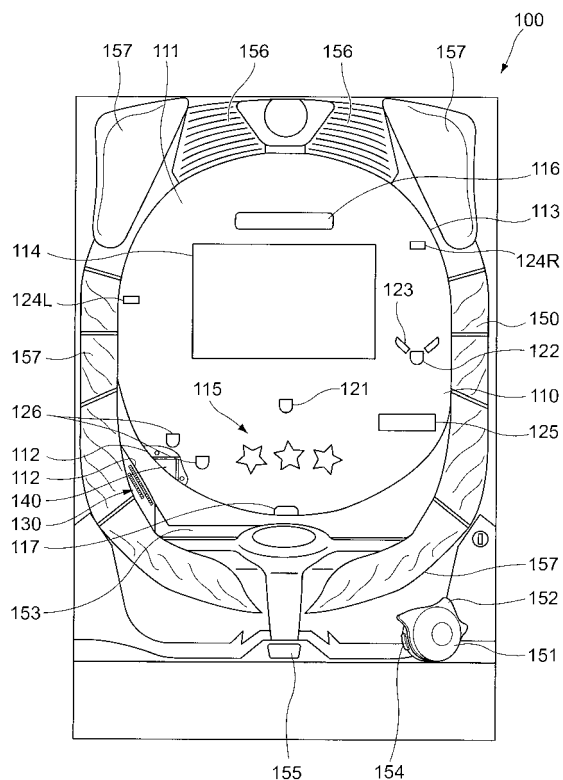
【 符号の説明 】

【 0 2 9 4 】

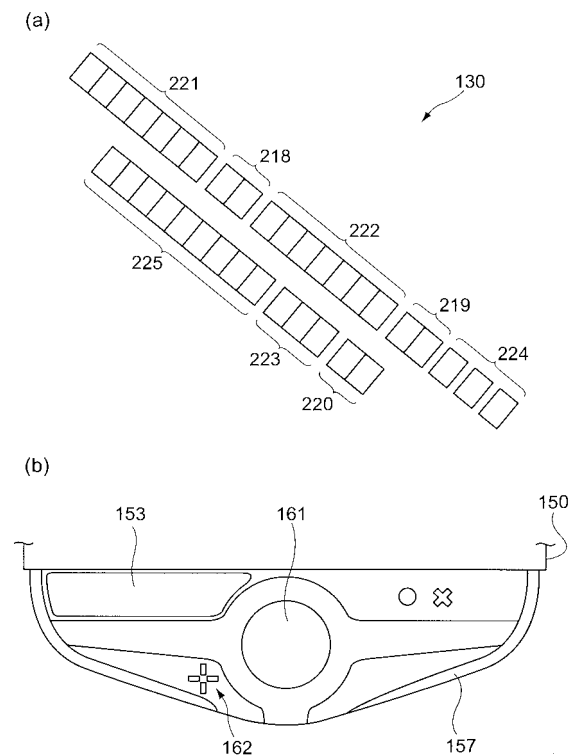
- 1 0 0 ... パチンコ遊技機 ( 遊技機の一例 )
- 1 1 4 ... 画像表示部 ( 画像表示部の一例 )
- 2 0 0 ... 遊技制御部 ( 判定手段、事前判定手段の一例 )
- 3 0 0 ... 演出制御部 ( 判定結果報知手段、保留表示手段の一例 )

10

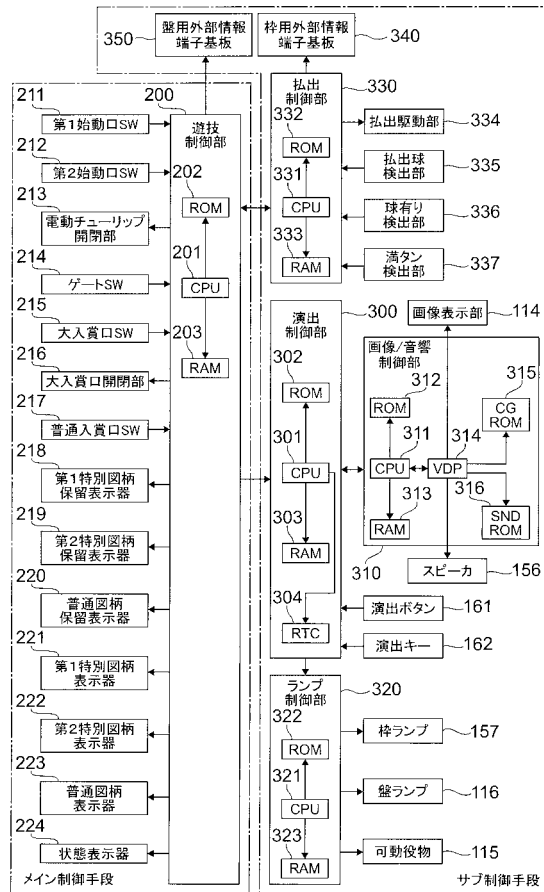
【 図 1 】



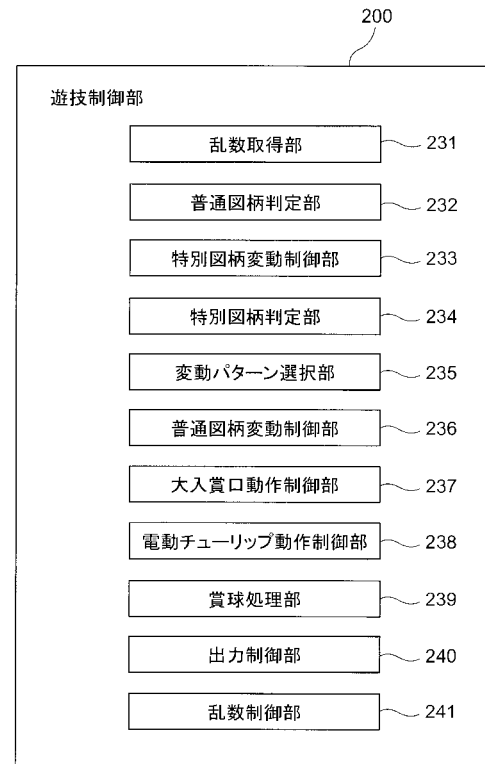
【 図 2 】



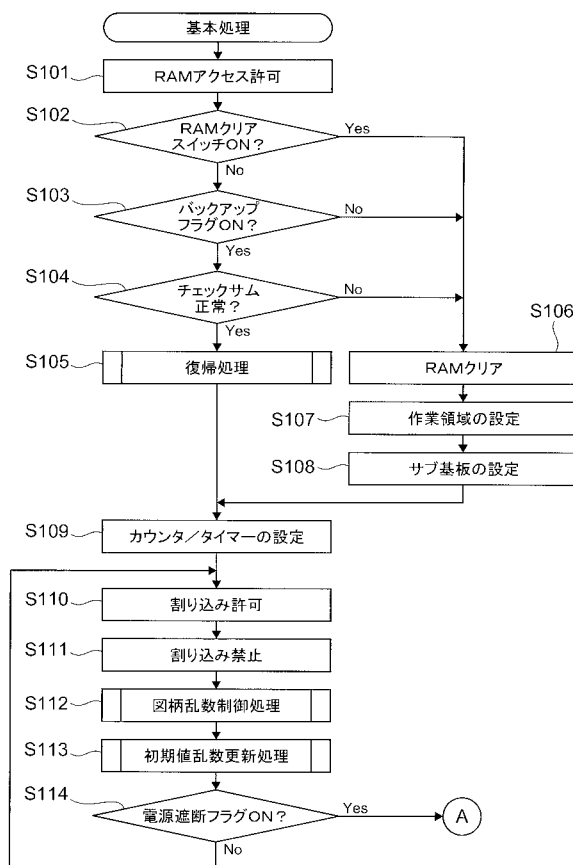
【図 3】



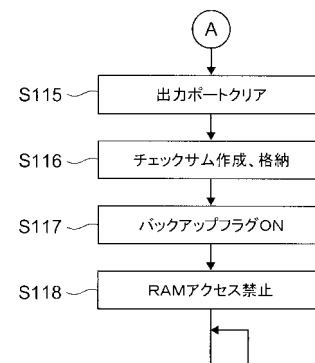
【図 4】



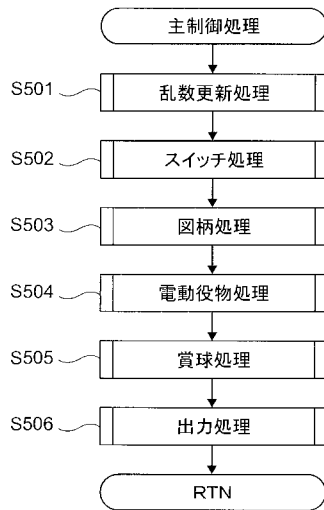
【図 5 - 1】



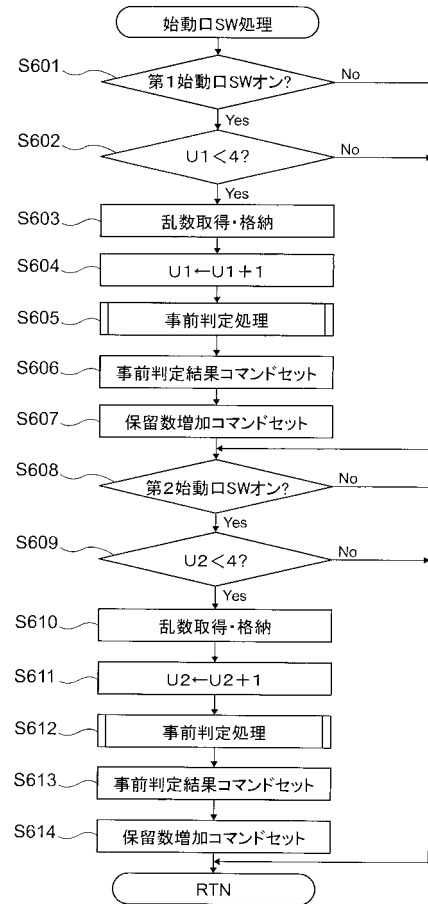
【図 5 - 2】



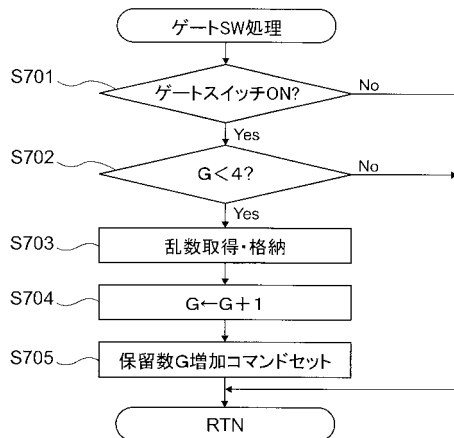
【図5-3】



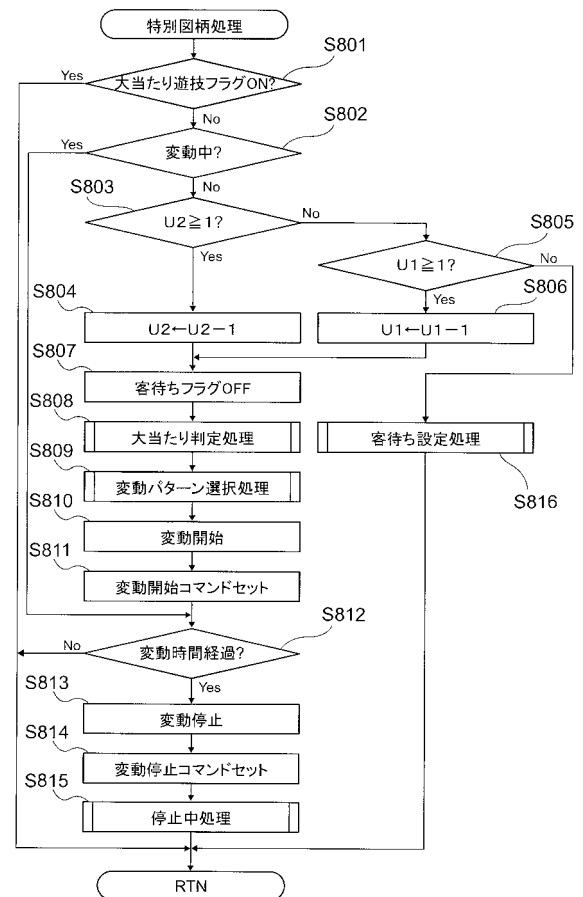
【図6】



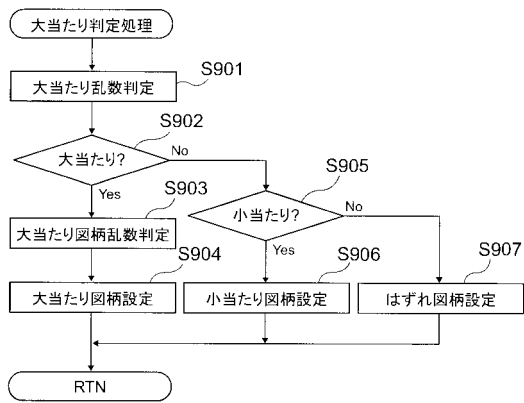
【図7】



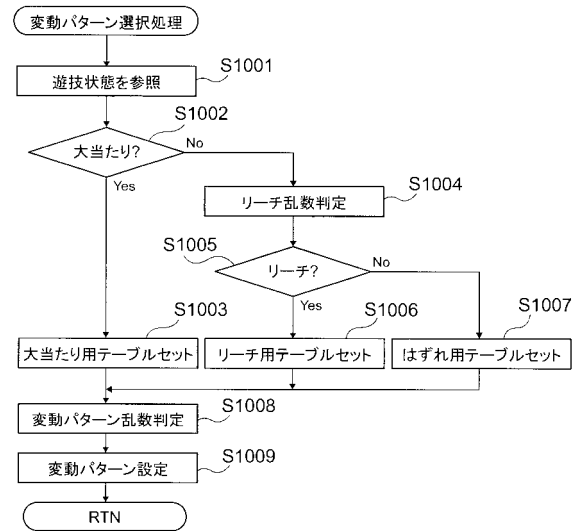
【図8】



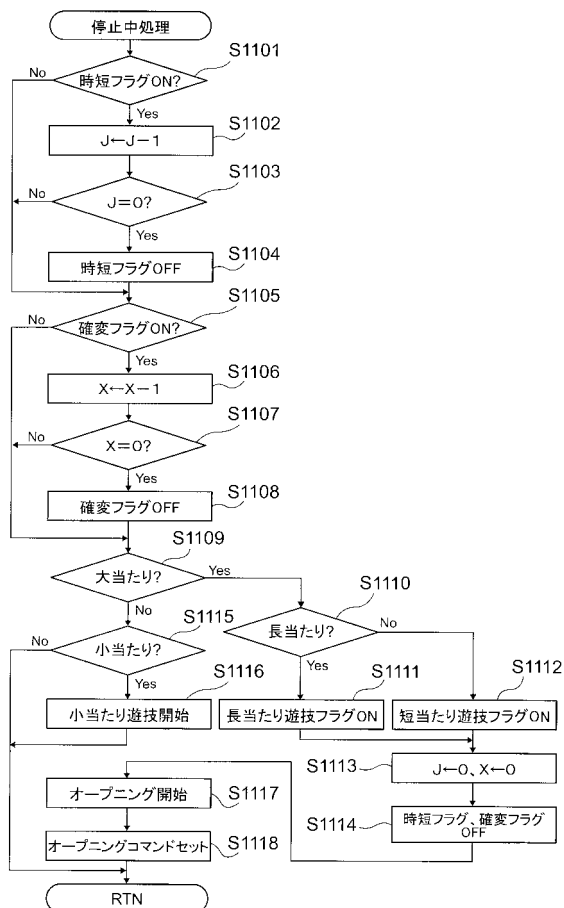
【図 9】



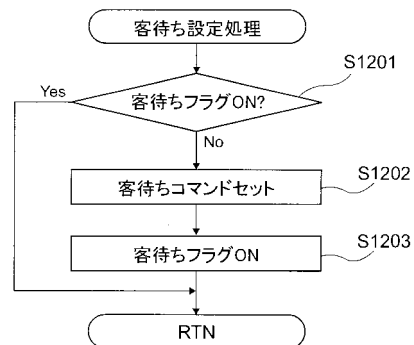
【図 10】



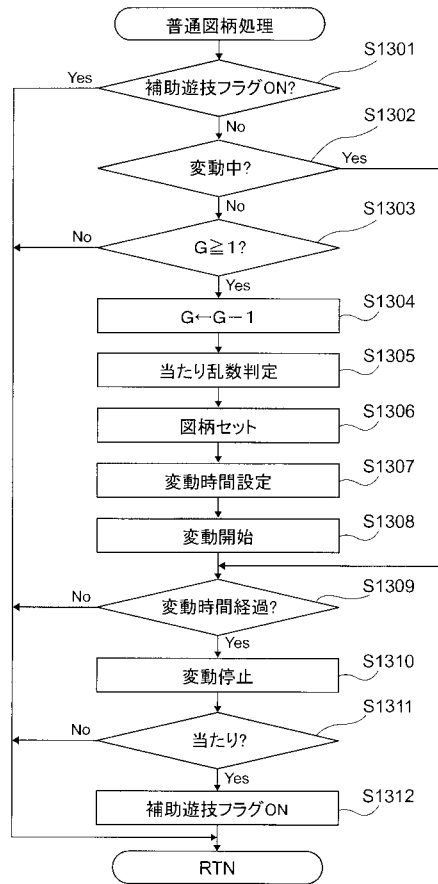
【図 11】



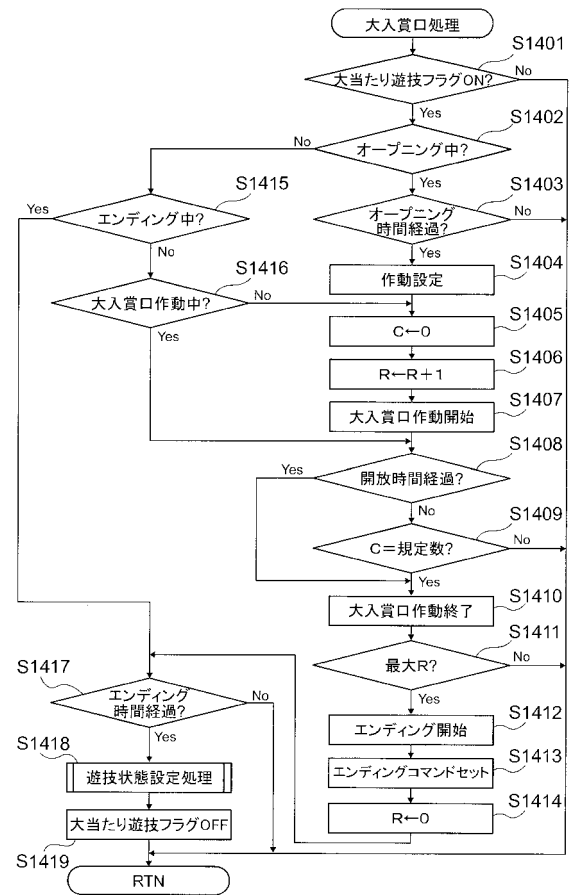
【図 12】



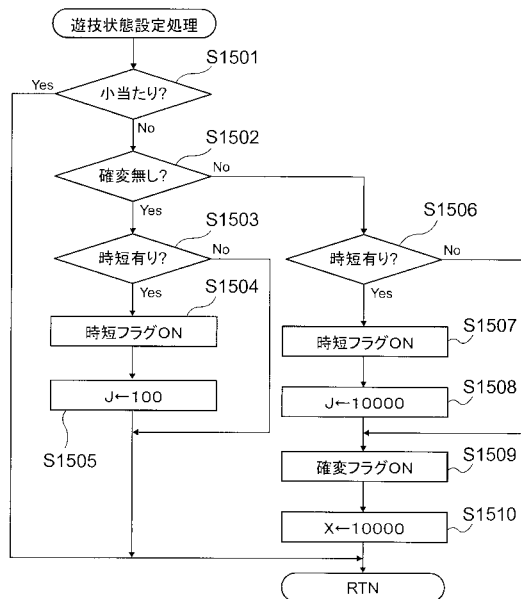
【図 13】



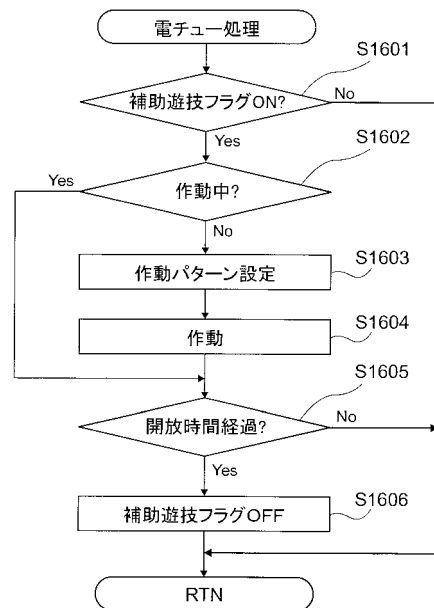
【図 14】



【図 15】



【図 16】



【図 17】

(a)大当たり乱数

		範囲	割合	乱数値
大当たり	低確率状態	0~299	1/300	5
	高確率状態		10/300	3, 7, 37, 67, 97, 127, 157, 187, 217, 247
小当たり			3/300	8, 58, 208

(b)大当たり図柄乱数

		範囲	割合	乱数値
低確率図柄A (長当たり)	第1始動口	0~249	35/250	0~34
	第2始動口			
低確率図柄B (短当たり)	第1始動口		15/250	35~49
	第2始動口			
高確率図柄A (長当たり)	第1始動口		25/250	50~74
	第2始動口		175/250	50~224
高確率図柄B (短当たり)	第1始動口		75/250	75~149
	第2始動口		25/250	225~249
潜確図柄 (短当たり)	第1始動口		100/250	150~249
	第2始動口		—	—

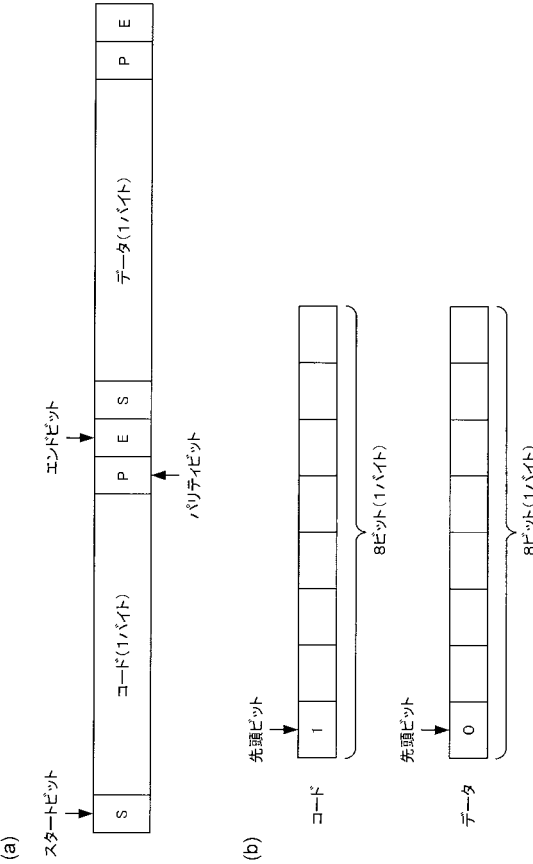
(c)リーチ乱数

	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	1/10	0
		9/10	1~9

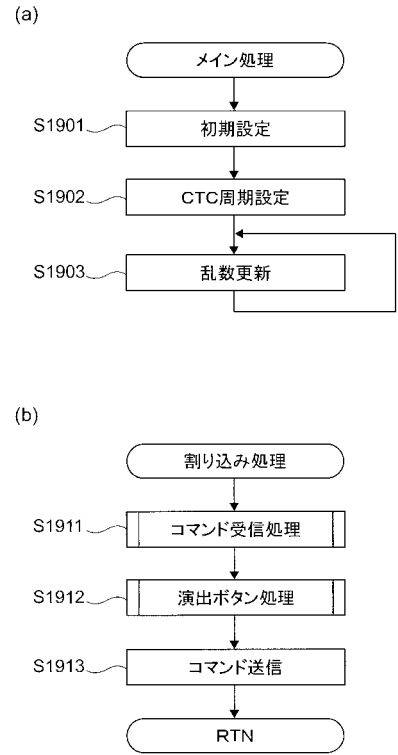
【図 19 - 1】



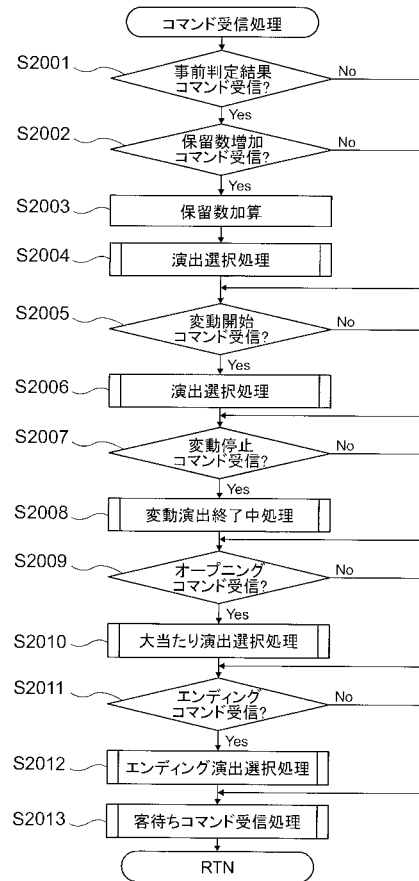
【図 18】

判定結果	リーチ演出	保留数	変動パターン	変動時間	範囲	割合	乱数値
大当たり			変動パターンA	90秒	0~249	100/250	0~99
			変動パターンB	60秒		75/250	100~174
			変動パターンC	30秒		50/250	175~224
			変動パターンD	15秒		25/250	225~249
	有		変動パターンE	90秒	0~249	25/250	0~24
	有		変動パターンF	60秒		50/250	25~74
	有		変動パターンG	30秒		75/250	75~149
	有		変動パターンH	15秒		100/250	150~249
	無	0	変動パターンI	13秒	0~249	250/250	0~249
	無	1~2	変動パターンJ	7秒			
はずれ	無	3~4	変動パターンK	3秒			

【図 19 - 2】



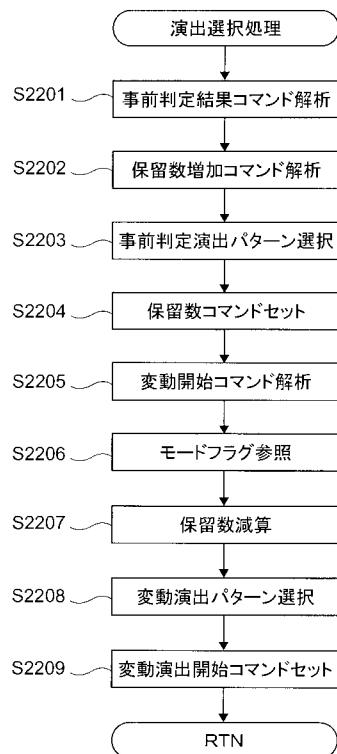
【図 20】



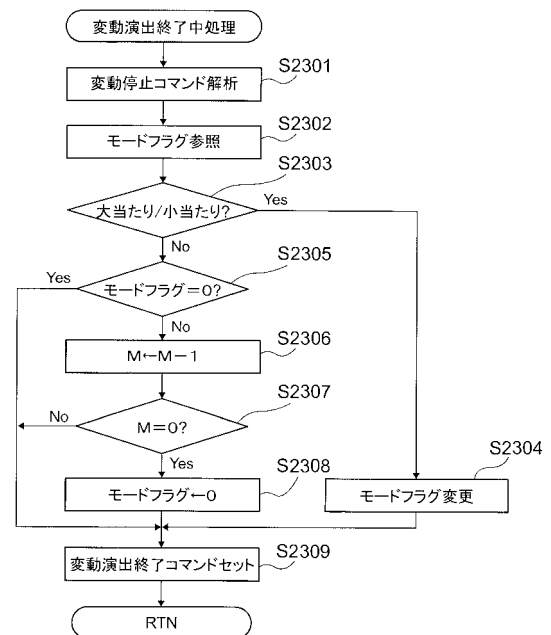
【図 21】

大当たりの種類	モードフラグ	演出モード	M値
	0	Aモード	—
高確率図柄A	1	Bモード	Ma←10000
低確率図柄A	2	Cモード	Mb←100
高確率図柄B／低確率図柄B	3	Dモード	Mc←100
潜確図柄／小当たり図柄	4	Eモード	Md←30

【図 22】

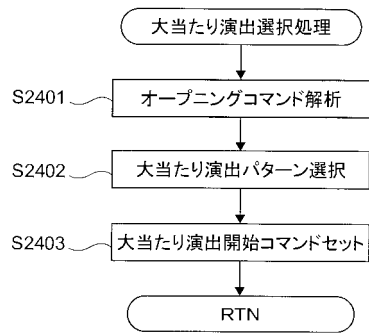


【図 23】

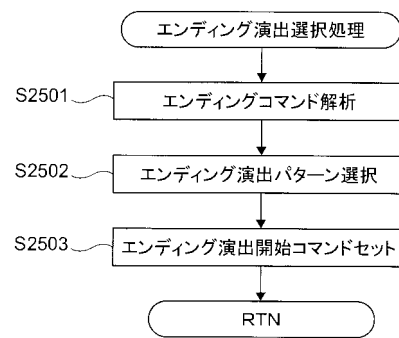




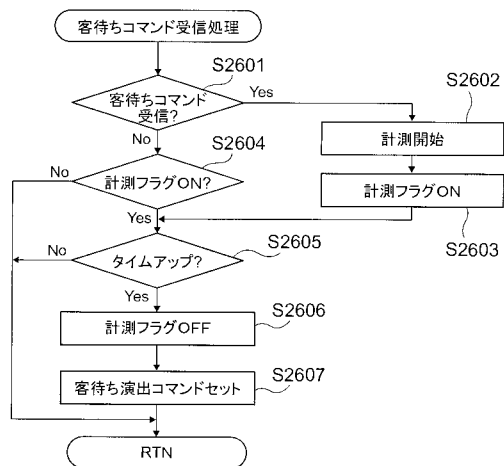
【図 2 4】



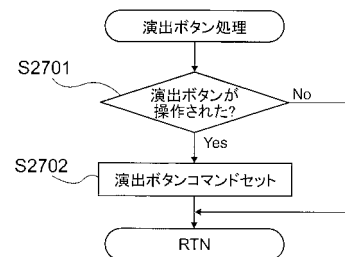
【図 2 5】



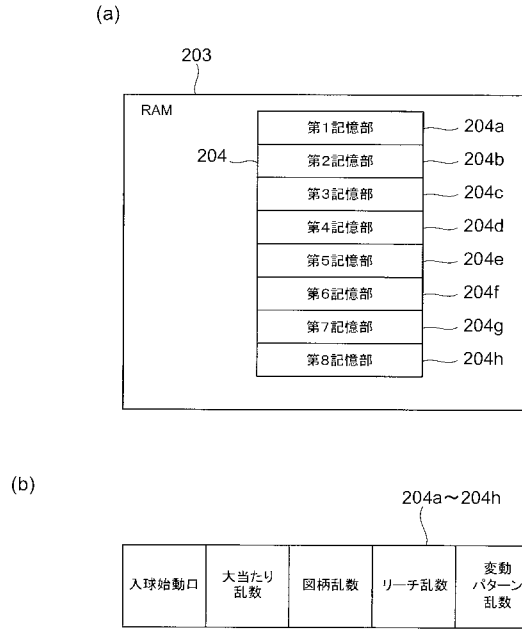
【図 2 6】



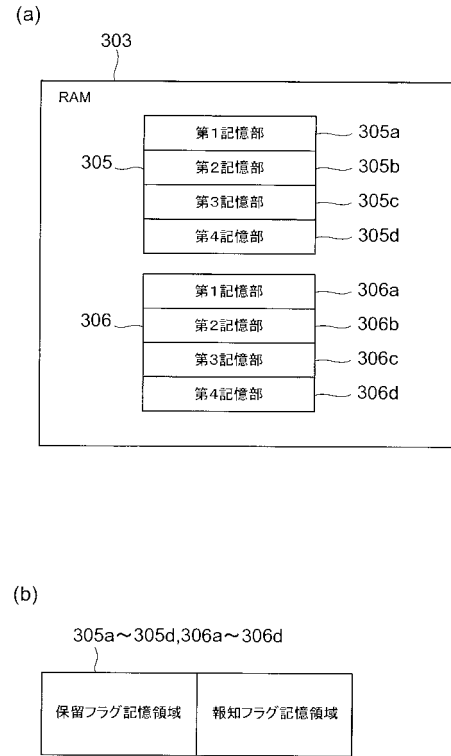
【図 2 7】



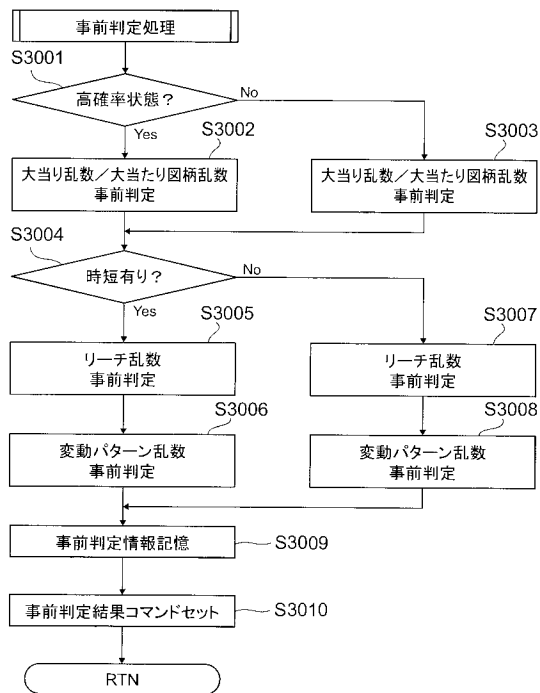
【図 28】



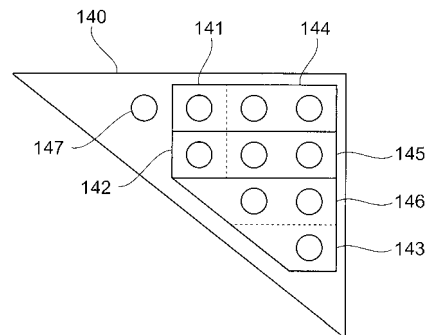
【図 29】



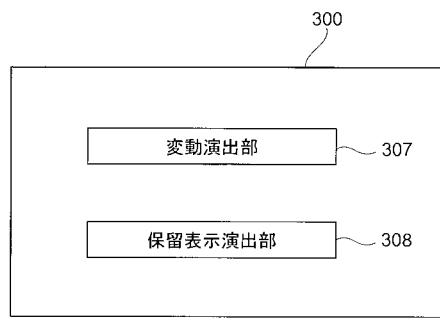
【図 30】



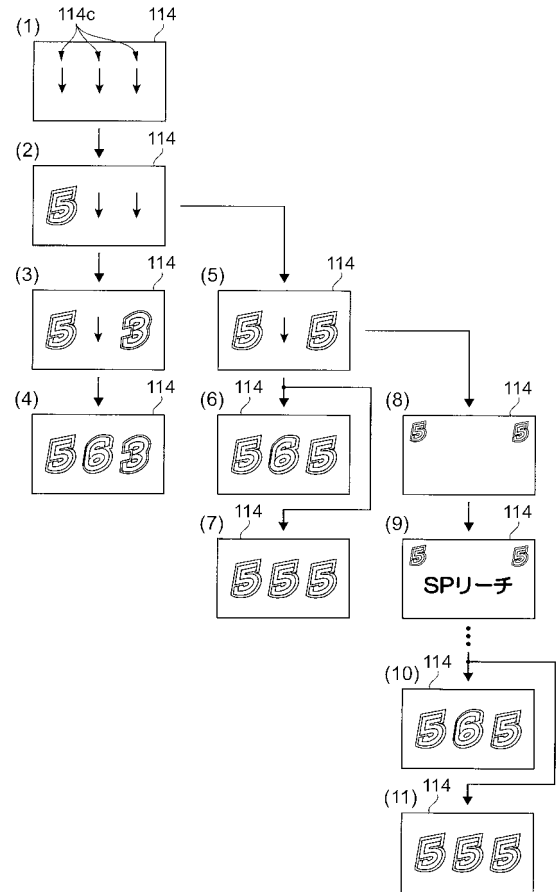
【図 31】



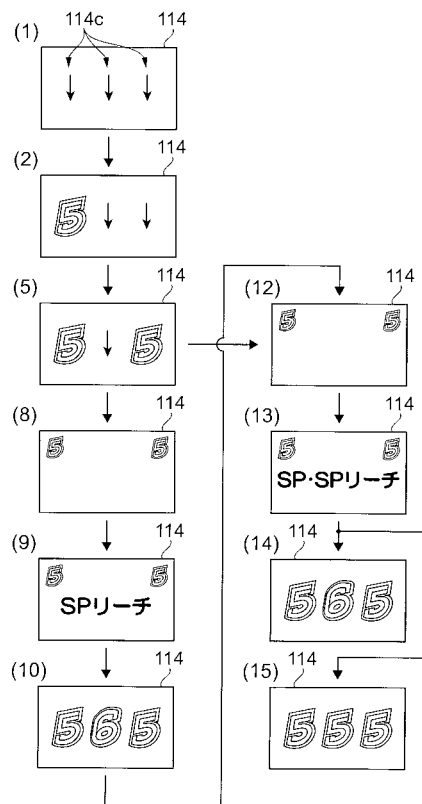
【図 3 2】



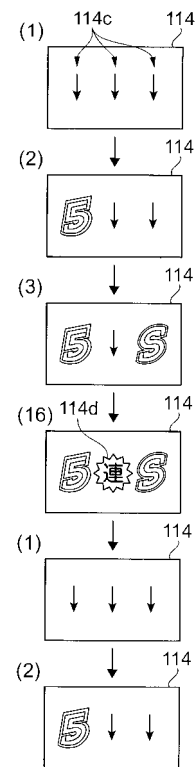
【図 3 3】



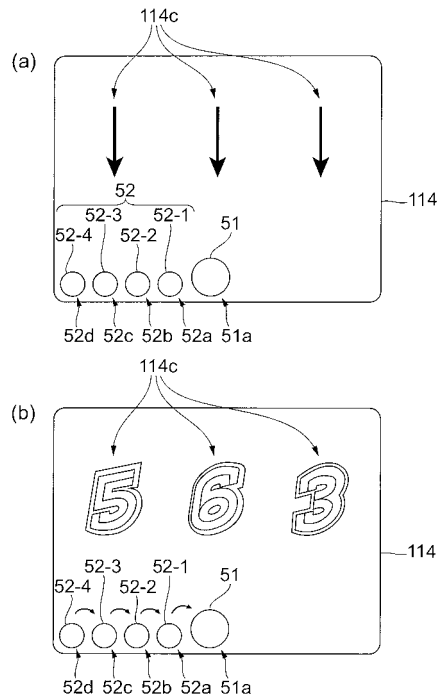
【図 3 4】



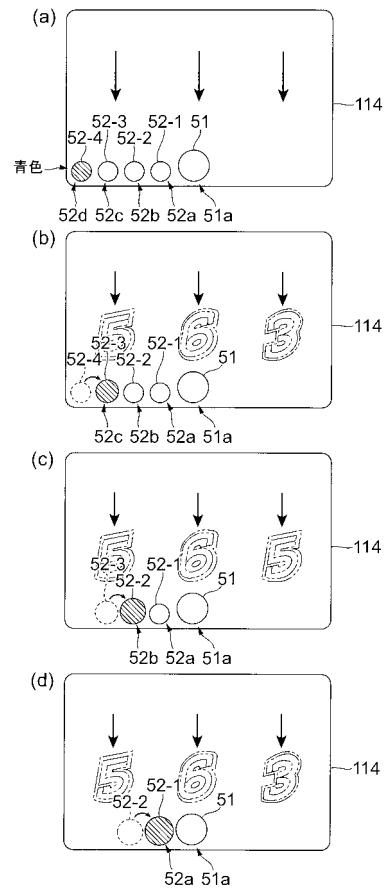
【図 3 5】



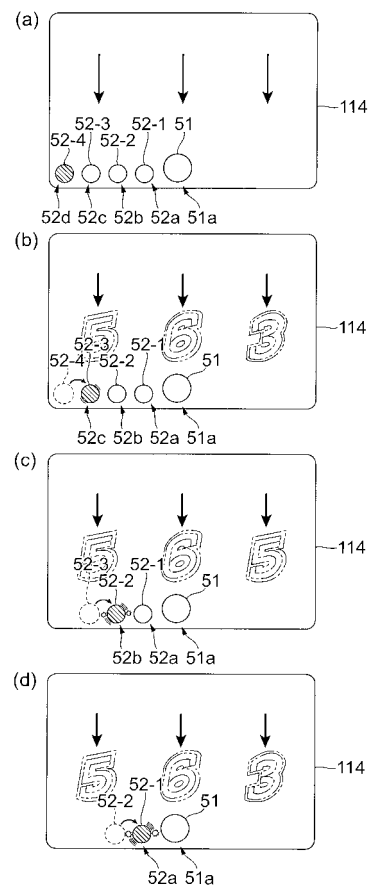
【図 36】



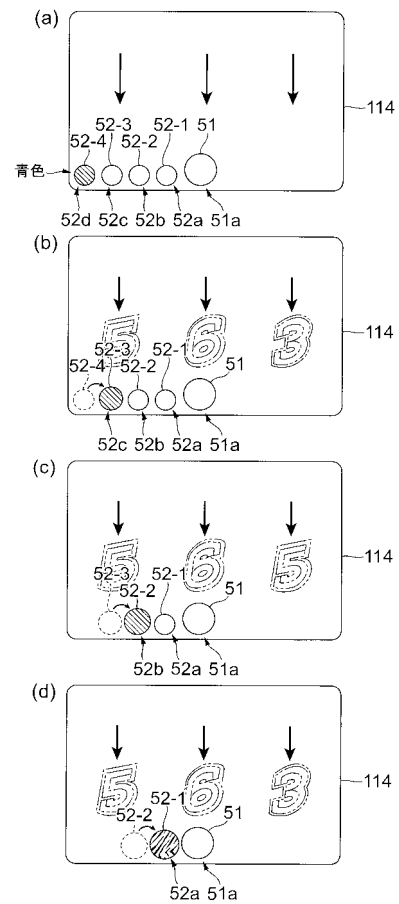
【図 37】



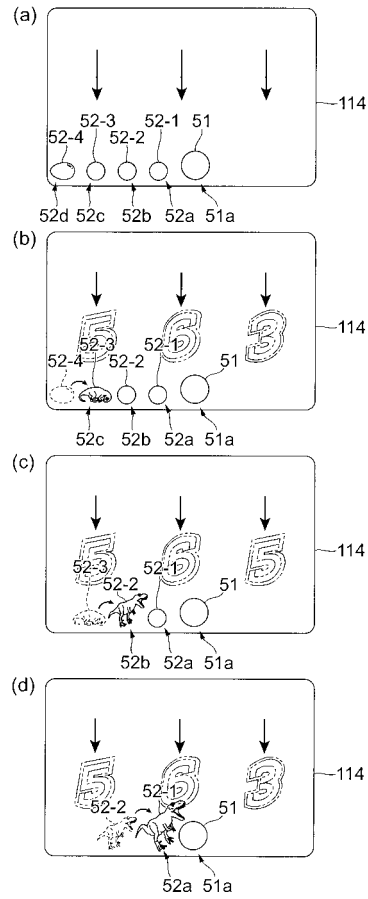
【図 38】



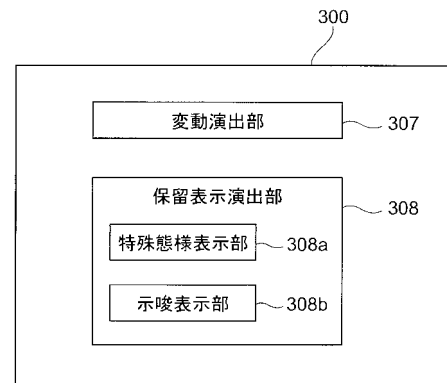
【図 39】



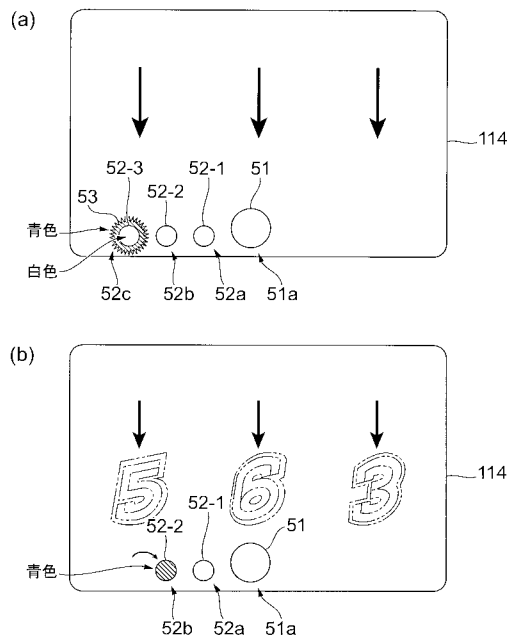
【図 40】



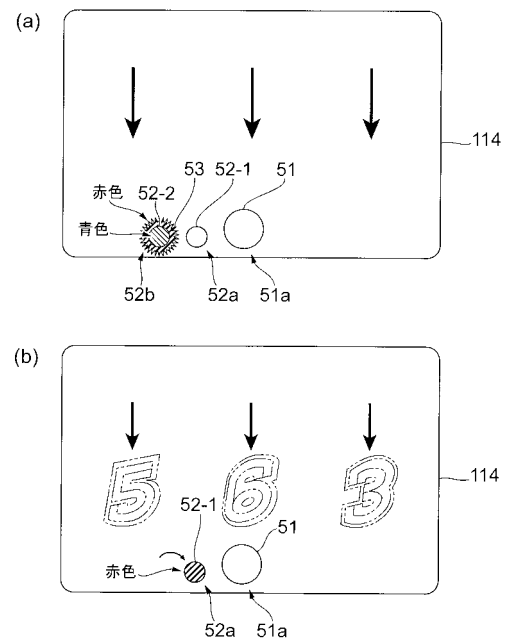
【図 41】



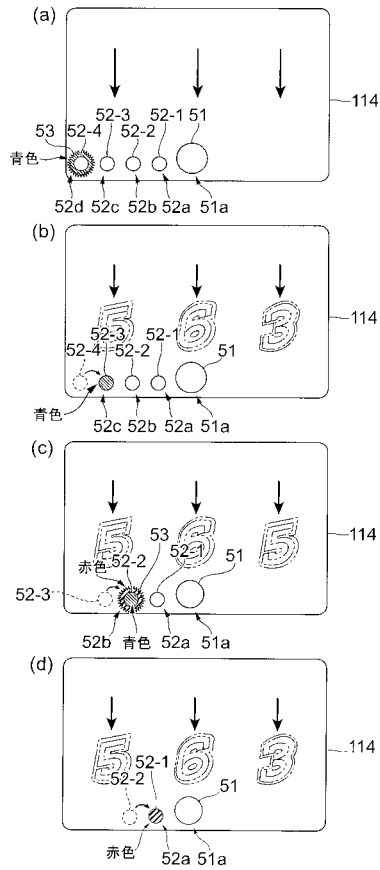
【図 42】



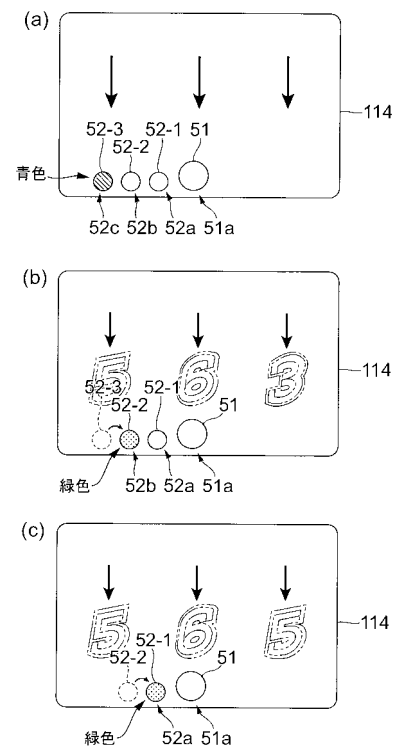
【図 43】



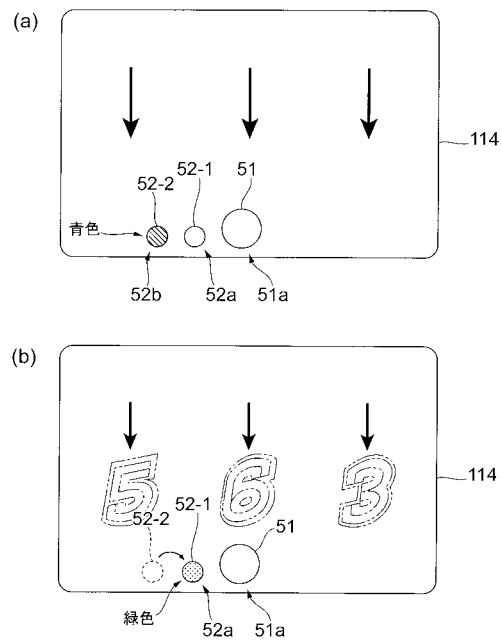
【図 4 4】



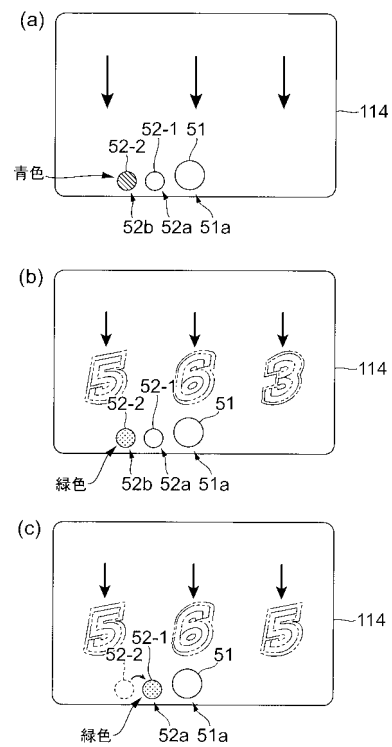
【図 4 5】



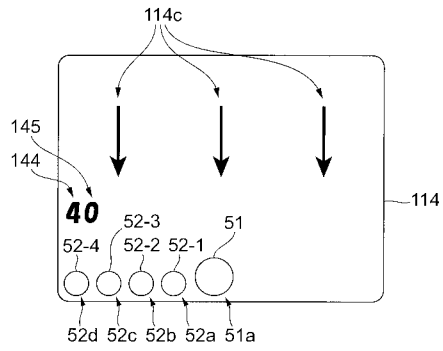
【図 4 6】



【図 4 7】



【図 48】



---

フロントページの続き

Fターム(参考) 2C333 AA11 CA26 CA49 CA76 CA77 EA04 EA10