

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6656124号  
(P6656124)

(45) 発行日 令和2年3月4日 (2020. 3. 4)

(24) 登録日 令和2年2月6日 (2020. 2. 6)

(51) Int. Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全 62 頁)

(21) 出願番号	特願2016-174657 (P2016-174657)	(73) 特許権者	000161806
(22) 出願日	平成28年9月7日 (2016. 9. 7)		京楽産業. 株式会社
(62) 分割の表示	特願2015-201471 (P2015-201471) の分割		愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
原出願日	平成27年10月9日 (2015. 10. 9)	(74) 代理人	110001276
(65) 公開番号	特開2017-70730 (P2017-70730A)		特許業務法人 小笠原特許事務所
(43) 公開日	平成29年4月13日 (2017. 4. 13)	(72) 発明者	末松 崇洋
審査請求日	平成29年6月26日 (2017. 6. 26)		愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
			京楽産業. 株式会社内
		(72) 発明者	百瀬 智哉
			愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
			京楽産業. 株式会社内
		(72) 発明者	桑山 豊
			愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
			京楽産業. 株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定の始動条件の成立により、遊技情報を取得する取得手段と、  
 前記取得手段により取得された遊技情報に基づいて、特別遊技を行うか否かを判定する特別遊技判定手段と、  
 前記特別遊技判定手段による判定が行われると図柄を変動表示させ、当該判定の判定結果を示す態様で図柄を停止表示させる図柄制御手段と、  
 前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技を行うと判定されると、前記図柄が当該判定結果を示す態様で停止表示されてから前記特別遊技を行う特別遊技実行手段と、  
 前記図柄の変動表示に伴って、前記判定結果を報知する報知演出を実行する演出制御手段とを備え、  
 前記特別遊技実行手段は、前記判定結果に基づいて複数種類の特別遊技の中からいずれかを実行可能であり、  
 前記複数種類の特別遊技には、通常の特別遊技と特定の特別遊技とがあり、  
 前記通常の特別遊技は、当該特別遊技の終了後に、前記特別遊技判定手段が前記特別遊技を行うと判定する確率が通常の確率に設定される特別遊技であり、  
 前記特定の特別遊技は、当該特別遊技の終了後に、前記特別遊技判定手段が前記特別遊技を行うと判定する確率が前記通常の確率よりも高い確率に設定される特別遊技であり、  
 前記演出制御手段は、  
 前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技を行うと判定された場合にのみ実行可能で

10

20

あって、前記特別遊技を行うと判定されたことを前記図柄の停止表示が行われる前に報知する特定演出を実行する特定演出実行手段を含み、

前記特定演出実行手段は、前記特別遊技判定手段により前記通常の特別遊技を行うと判定された場合、及び、前記特別遊技判定手段により前記特定の特別遊技を行うと判定された場合のいずれにおいても前記特定演出を実行可能であり、

前記演出制御手段は、

前記特別遊技判定手段によって前記複数種類の特別遊技のうち、前記特定の特別遊技を行うと判定され、前記特定演出が実行された場合、所定のタイミングで、前記特別遊技を行わないと判定されたことを示唆する失敗演出及び前記特別遊技を行うと判定されたことを示唆する成功演出のいずれかを実行可能であり、

10

前記失敗演出を実行した後、特定の特別遊技を行うと判定されたことを報知する演出を実行する第1演出態様と、

前記成功演出を実行した後、特定の特別遊技を行うと判定されたことを報知する演出を実行する第2演出態様とを実行可能であり、

前記特別遊技判定手段によって前記複数種類の特別遊技のうち、前記通常の特別遊技を行うと判定され、前記特定演出が実行された場合、前記特別遊技を行わないと判定されたことを示唆する前記失敗演出を実行しない、遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

20

本発明は、遊技者によって遊技されるパチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

昨今の遊技機には、遊技者に期待感や楽しみを与える目的で、大当たり信頼度の異なる複数のリーチ演出を用意し、複数のリーチ演出の中からいずれかを選択して実行するものがある。また、複数のリーチ演出の1つとして、出現率は低いが出現した場合にほぼ大当たりが見込めるリーチ演出を設けたパチンコ遊技機が知られている（例えば、非特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【非特許文献】

30

【0003】

【非特許文献1】「パチンコ必勝ガイド」、株式会社ガイドワークス、2014年8月3日発行、2015年6月21日号、ページ14、CR衝撃ゴウライガン 衝撃全回転リーチ

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記のように、現在、遊技機には、遊技媒体（遊技機、メダル等）を獲得する楽しさを提供するばかりではなく、様々な価値（例えば、興趣性の高い演出）の提供が求められている。このため、遊技機には、意外性のある演出が常に求められている。

40

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであって、その主たる目的は、意外性のある演出で遊技者の興味を惹きつけることができる遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の目的を達成するために、本発明の一局面は以下の構成を採用した。なお、括弧内の参照符号、説明文言等は、本発明の一局面の理解を助けるために後述する実施形態との対応関係を示したものであって、本発明の一局面の範囲を何ら限定するものではない。

【0007】

所定の始動条件の成立により、遊技情報を取得する取得手段（100、S204、S2

50

10)と、

前記取得手段により取得された遊技情報に基づいて、特別遊技を行うか否かを判定する特別遊技判定手段(100、S407)と、

前記特別遊技判定手段による判定が行われると図柄を変動表示させ、当該判定の判定結果を示す態様で図柄を停止表示させる図柄制御手段(100、S410、S412)と、

前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技を行うと判定されると、前記図柄が当該判定結果を示す態様で停止表示されてから前記特別遊技を行う特別遊技実行手段(100、S6)と、

前記図柄の変動表示に伴って、前記判定結果を報知する報知演出を実行する演出制御手段(400、500、S114、S115)とを備え、

10

前記特別遊技実行手段は、前記判定結果に基づいて複数種類の特別遊技の中からいずれかを実行可能であり(図6)、

前記複数種類の特別遊技には、通常の特別遊技と特定の特別遊技とがあり、

前記通常の特別遊技は、当該特別遊技の終了後に、前記特別遊技判定手段が前記特別遊技を行うと判定する確率が通常の確率に設定される特別遊技であり、

前記特定の特別遊技は、当該特別遊技の終了後に、前記特別遊技判定手段が前記特別遊技を行うと判定する確率が前記通常の確率よりも高い確率に設定される特別遊技であり、

前記演出制御手段は、

前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技を行うと判定された場合にのみ実行可能であって、前記特別遊技を行うと判定されたことを前記図柄の停止表示が行われる前に報知する特定演出を実行する特定演出実行手段(400、500、S1153、S1154、図15)を含み、

20

前記特定演出実行手段は、前記特別遊技判定手段により前記通常の特別遊技を行うと判定された場合、及び、前記特別遊技判定手段により前記特定の特別遊技を行うと判定された場合のいずれにおいても前記特定演出を実行可能であり、

前記演出制御手段は、

前記特別遊技判定手段によって前記複数種類の特別遊技のうち、前記特定の特別遊技を行うと判定され、前記特定演出が実行された場合、所定のタイミングで、前記特別遊技を行わないと判定されたことを示唆する失敗演出及び前記特別遊技を行うと判定されたことを示唆する成功演出のいずれかを実行可能であり、

30

前記失敗演出を実行した後、特定の特別遊技を行うと判定されたことを報知する演出を実行する第1演出態様と、

前記成功演出を実行した後、特定の特別遊技を行うと判定されたことを報知する演出を実行する第2演出態様とを実行可能であり、

前記特別遊技判定手段によって前記複数種類の特別遊技のうち、前記通常の特別遊技を行うと判定され、前記特定演出が実行された場合、前記特別遊技を行わないと判定されたことを示唆する前記失敗演出を実行しない、遊技機。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、意外性のある演出で遊技者の興味を惹きつけることができる遊技機を提供することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の実施形態に係るパチンコ遊技機1の一例を示す概略正面図

【図2】図1のパチンコ遊技機1に設けられた表示器4の一例を示す拡大図

【図3】図1のパチンコ遊技機1の部分平面図

【図4】パチンコ遊技機1に設けられた制御装置の構成の一例を示すブロック図

【図5】実施形態に特有の遊技球通過判定処理の一例について説明するための図

【図6】実施形態に係る特別図柄抽選の大当たり内訳の一例を説明するための図

【図7】メイン制御部100によって実行されるメイン処理を示すフローチャートの一例

50

【図 8】図 7 のステップ S 9 1 1 における電源遮断監視処理の詳細フローチャートの一例

【図 9】図 7 のステップ S 9 0 9 における復旧処理の詳細フローチャートの一例

【図 10】メイン制御部 1 0 0 によって行われるタイマ割込み処理を示すフローチャートの一例

【図 11】特図ゲームカウント処理および普図ゲームカウント処理を実行する際に使用されるデータ、および、メイン制御部 1 0 0 の R A M 1 0 3 の記憶エリア（作業エリア）について説明するための図

【図 12】特別図柄変動表示の時間をエリア 1 1 A に設定するために用いられる変動時間テーブルの概念図の一例

【図 13】図 10 のステップ S 2 における始動口スイッチ処理の詳細フローチャートの一例

10

【図 14】図 10 のステップ S 4 における特別図柄処理の詳細フローチャートの一例

【図 15】変動パターン決定テーブルの一例を説明するための図

【図 16】変動パターン決定テーブルの一例を説明するための図

【図 17】変動パターン決定テーブルの一例を説明するための図

【図 18】変動パターン決定テーブルの一例を説明するための図

【図 19】図 10 のステップ S 6 における大入賞口処理の詳細フローチャートの一例

【図 20】図 10 のステップ S 6 における大入賞口処理の詳細フローチャートの一例

【図 21】演出制御部 4 0 0 によって行われるタイマ割込み処理を示すフローチャートの一例

20

【図 22】図 21 のステップ S 1 1 におけるコマンド受信処理を示す詳細フローチャートの一例

【図 23】図 21 のステップ S 1 1 におけるコマンド受信処理を示す詳細フローチャートの一例

【図 24】実施形態に係る遊技機 1 が選択可能な演出パターンの概要を示すタイムチャート

【図 25】実施形態に係る遊技機 1 が選択可能な演出パターンの概要を示すタイムチャート

【図 26】図 22 のステップ S 1 1 5 における報知演出実行処理を示す詳細フローチャートの一例

30

【図 27】画像表示部 6 において実行される演出例を示す画面遷移図

【図 28 A】図 27 に続く演出例の画面遷移図

【図 28 B】図 27 に続く演出例の画面遷移図

【図 29】画像表示部 6 において実行される演出例を示す画面遷移図

【図 30】図 29 に続く演出例の画面遷移図

【図 31】画像表示部 6 において実行される演出例を示す画面遷移図

【図 32 A】図 31 に続く演出例の画面遷移図

【図 32 B】図 31 に続く演出例の画面遷移図

【図 33】画像表示部 6 において実行される演出例を示す画面遷移図

【図 34 A】図 33 に続く演出例の画面遷移図

40

【図 34 B】図 33 に続く演出例の画面遷移図

【図 34 C】図 33 に続く演出例の画面遷移図

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、適宜図面を参照しつつ、本発明の実施形態に係るパチンコ遊技機 1 について説明する。なお、以下では、パチンコ遊技機 1 を、単に、遊技機 1 という場合がある。

【0011】

[パチンコ遊技機 1 の概略構成]

以下、図 1 ~ 図 3 を参照して、本発明の実施形態に係るパチンコ遊技機 1 の概略構成について説明する。なお、図 1 は、本発明の実施形態に係る遊技機 1 の一例を示す概略正面

50

図である。図 2 は、遊技機 1 に設けられた表示器 4 の一例を示す拡大図である。図 3 は、遊技機 1 の部分平面図である。

【 0 0 1 2 】

図 1 において、遊技機 1 は、例えば遊技者の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パチンコ遊技機である。この遊技機 1 は、遊技球が打ち出される遊技盤 2 と、遊技盤 2 を囲む枠部材 5 とを備えている。枠部材 5 は、軸支側に設けられた蝶番を中心に、遊技機 1 の主部に対して開閉可能に構成されている。そして、枠部材 5 の前面側となる所定位置（例えば、軸支側とは反対側となる端部）には錠部 4 3 が設けられており、錠部 4 3 を開錠することによって枠部材 5 を開くことが可能となる。

【 0 0 1 3 】

遊技盤 2 は、その前面に、遊技球により遊技を行うための遊技領域 2 0 が形成されている。遊技領域 2 0 には、下方（発射装置 2 1 1；図 4 参照）から発射された遊技球が遊技盤 2 の主面に沿って上昇して遊技領域 2 0 の上部位置へ向かう通路を形成するレール部材（図示せず）と、上昇した遊技球を遊技領域 2 0 の右側に案内する案内部材（図示せず）とが備えられている。

【 0 0 1 4 】

また、遊技盤 2 には、遊技者により視認され易い位置に、各種演出のための画像を表示する画像表示部 6 が配設されている。画像表示部 6 は、遊技者による遊技の進行に応じて、例えば、装飾図柄を表示することによって特別図柄抽選（大当り抽選）の結果を遊技者に報知したり、キャラクタの登場やアイテムの出現等による予告演出を表示したり、特別図柄抽選が保留されている回数を示す保留画像を表示したりする。なお、画像表示部 6 は、液晶表示装置や E L（E l e c t r o L u m i n e s c e n c e：電界発光）表示装置等によって構成されるが、他の任意の表示装置を利用してもよい。さらに、遊技盤 2 の前面には、各種の演出に用いられる可動役物 7 および盤ランプ 8 が設けられている。可動役物 7 は、遊技盤 2 に対して可動に構成され、遊技の進行に応じて又は遊技者の操作に応じて、所定の動作を行うことによって演出を行う。また、盤ランプ 8 は、遊技の進行に応じて発光することによって光による各種の演出を行う。

【 0 0 1 5 】

遊技領域 2 0 には、遊技球の落下方向を変化させる遊技くぎ及び風車（共に図示せず）等が配設されている。また、遊技領域 2 0 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。なお、図 1 においては、入賞や抽選に関する種々の役物の一例として、第 1 始動口 2 1、第 2 始動口 2 2、ゲート 2 5、大入賞口 2 3、および普通入賞口 2 4 が遊技盤 2 に配設されている。さらに、遊技領域 2 0 には、遊技領域 2 0 に打ち出された遊技球のうち何れの入賞口にも入賞しなかった遊技球を、遊技領域 2 0 の外に排出する排出口 2 6 が配設されている。

【 0 0 1 6 】

第 1 始動口 2 1 および第 2 始動口 2 2 は、それぞれ遊技球が入ると入賞して特別図柄抽選（大当り抽選）が始動する。第 1 始動口 2 1 は、予め定められた特別電動役物（大入賞口 2 3）および／または予め定められた特別図柄表示器（後述する第 1 特別図柄表示器 4 a）を作動させることとなる、遊技球の入賞に係る入賞口である。また、第 2 始動口 2 2 は、上記特別電動役物および／または予め定められた特別図柄表示器（後述する第 2 特別図柄表示器 4 b）を作動させることとなる、遊技球の入賞に係る入賞口である。ゲート 2 5 を遊技球が通過すると普通図柄抽選（下記の電動チューリップ 2 7 の開閉抽選）が始動する。なお、普通入賞口 2 4 に遊技球が入賞しても抽選は始動しない。

【 0 0 1 7 】

第 2 始動口 2 2 は、第 1 始動口 2 1 の下部に設けられ、普通電動役物の一例として、遊技球の入口近傍に電動チューリップ 2 7 を備えている。電動チューリップ 2 7 は、チューリップの花を模した一对の羽根部を有しており、後述する電動チューリップ開閉部 1 1 2（例えば、電動ソレノイド）の駆動によって当該一对の羽根部が左右に開閉する。電動チューリップ 2 7 は、一对の羽根部が閉じていると、第 2 始動口 2 2 の入口へ案内される開

10

20

30

40

50

口幅が極めて狭いため、遊技球が第2始動口22へ入らない閉状態となる。一方、電動チューリップ27は、一对の羽根部が左右に開くと、第2始動口22の入口へ案内される開口幅が拡大するため、遊技球が第2始動口22へ入り易い開状態となる。そして、電動チューリップ27は、ゲート25を遊技球が通過して普通図柄抽選に当選すると、一对の羽根部が規定時間（例えば、0.10秒間）開き、規定回数（例えば、1回）だけ開閉する。

#### 【0018】

大入賞口23は、第2始動口22の下側中央に位置し、特別図柄抽選の結果に応じて開放する。大入賞口23は、通常は閉状態であり遊技球が入ることがない状態となっているが、特別図柄抽選の結果に応じて遊技盤2の主面から突出傾斜して開状態となって遊技球

10

#### 【0019】

また、遊技盤2の右下には、上述した特別図柄抽選や普通図柄抽選の結果や保留数に関する表示を行う表示器4が配設されている。表示器4の詳細については後述する。

#### 【0020】

ここで、賞球の払い出しについて説明する。第1始動口21、第2始動口22、大入賞口23、および普通入賞口24に遊技球が入る（入賞する）と、遊技球が入賞した場所に応じて、1つの遊技球当たり規定個数の賞球が払い出される。例えば、第1始動口21および第2始動口22に遊技球が1個入賞すると3個の賞球、大入賞口23に遊技球が1個入賞すると13個の賞球、普通入賞口24に遊技球が1個入賞すると10個の賞球がそれぞれ払い出される。なお、ゲート25を遊技球が通過したことを検出しても、それに連動した賞球の払い出しは無い。

20

#### 【0021】

遊技機1の前面となる枠部材5には、ハンドル31、レバー32、停止ボタン33、取り出しボタン34、スピーカ35、枠ランプ36、演出ボタン37、演出キー38、および皿39等が設けられている。

#### 【0022】

遊技者がハンドル31に触れてレバー32を時計回り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所定の時間間隔（例えば、1分間に100個）で、発射装置211（図4参照）が遊技球を電動発射する。皿39（図3参照）は、遊技機1の前方に突出して設けられ、発射装置211に供給される遊技球を一時的に溜めておく。また、皿39には、上述した賞球が払い出される。そして、皿39に溜められた遊技球は、遊技者のレバー32による操作と連動したタイミングで、供給装置（図示せず）によって1つつ発射装置211に供給される。

30

#### 【0023】

停止ボタン33は、ハンドル31の下部側面に設けられ、ハンドル31に遊技者が触れてレバー32を時計回りに回転させている状態であっても、遊技者に押下されることによって遊技球の発射を一時的に停止させる。取り出しボタン34は、皿39が設けられた位置近傍の前面に設けられ、遊技者に押下されることによって皿39に溜まっている遊技球を箱（図示せず）に落下させる。

40

#### 【0024】

スピーカ35および枠ランプ36は、それぞれ遊技機1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35は、楽曲や音声、効果音による各種の演出を行う。また、枠ランプ36は、点灯/点滅によるパターンや発光色の違い等によって光による各種の演出を行う。

#### 【0025】

次に、図2を参照して、遊技機1に設けられる表示器4について説明する。図2において、表示器4は、第1特別図柄表示器4a、第2特別図柄表示器4b、第1特別図柄保留

50

表示器 4 c、第 2 特別図柄保留表示器 4 d、普通図柄表示器 4 e、普通図柄保留表示器 4 f、および遊技状態表示器 4 g を備えている。

【 0 0 2 6 】

第 1 特別図柄表示器 4 a は、第 1 始動口 2 1 に遊技球が入賞することに対応して表示図柄が変動して表示される。例えば、第 1 特別図柄表示器 4 a は、7 セグ表示装置で構成され、第 1 始動口 2 1 に遊技球が入賞した場合、特別図柄を変動表示した後に停止表示してその抽選結果を表示する。また、第 2 特別図柄表示器 4 b は、第 2 始動口 2 2 に遊技球が入賞することに対応して表示図柄が変動して表示される。例えば、第 2 特別図柄表示器 4 b も同様に、7 セグ表示装置で構成され、第 2 始動口 2 2 に遊技球が入賞した場合、特別図柄を変動表示した後に停止表示してその抽選結果を表示する。普通図柄表示器 4 e は、ゲート 2 5 を遊技球が通過することに対応して表示図柄が変動して表示される。例えば、普通図柄表示器 4 e は、LED 表示装置で構成され、遊技球がゲート 2 5 を通過した場合、普通図柄を変動表示した後に停止表示してその抽選結果を表示する。

10

【 0 0 2 7 】

第 1 特別図柄保留表示器 4 c は、第 1 始動口 2 1 に遊技球が入賞した場合の特別図柄抽選を保留している回数を表示する。第 2 特別図柄保留表示器 4 d は、第 2 始動口 2 2 に遊技球が入賞した場合の特別図柄抽選を保留している回数を表示する。普通図柄保留表示器 4 f は、普通図柄抽選を保留している回数を表示する。例えば、第 1 特別図柄保留表示器 4 c、第 2 特別図柄保留表示器 4 d、および普通図柄保留表示器 4 f は、それぞれ列設された LED 表示装置で構成され、その点灯態様によって保留回数が表示される。

20

【 0 0 2 8 】

遊技状態表示器 4 g は、遊技機 1 の電源投入時点における遊技状態（時短状態等）を表示する。

【 0 0 2 9 】

次に、図 3 を参照して、遊技機 1 に設けられる入力装置について説明する。図 3 において、遊技機 1 には、入力装置の一例として、演出ボタン 3 7 および演出キー 3 8 が設けられている。

【 0 0 3 0 】

演出ボタン 3 7 および演出キー 3 8 は、それぞれ遊技者が演出に対する入力を行うために設けられている。演出ボタン 3 7 は、遊技機 1 の前方に突出した皿 3 9 の上面脇部に設けられる。演出キー 3 8 は、中央キーと略十字に配列された 4 つの方向キーとを有し、演出ボタン 3 7 に隣接して皿 3 9 の上面脇部に設けられる。演出ボタン 3 7 および演出キー 3 8 は、それぞれ遊技者に押下されることによって所定の演出が行われる。例えば、遊技者は、所定のタイミングで演出ボタン 3 7 を押下することによって所定の演出を楽しむことができる。また、遊技者は、演出キー 3 8 の 4 つの方向キーを操作することにより、画像表示部 6 に表示されている複数の画像のいずれかを選ぶこと等が可能である。また、遊技者は、演出キー 3 8 の中央キーを操作することにより、選んだ画像を情報として入力することが可能である。

30

【 0 0 3 1 】

また、遊技機 1 の背面側には、払出用の遊技球を溜めておく球タンクや遊技球を皿 3 9 に払い出す払出装置（払出駆動部 3 1 1）が設けられ、各種の基板等が取り付けられている。例えば、遊技盤 2 の後面には、メイン基板およびサブ基板等が配設されている。具体的には、メイン基板には、内部抽選および当選の判定等を行うメイン制御部 1 0 0（図 4 参照）が構成されたメイン制御基板が配設されている。サブ基板には、遊技球を遊技領域 2 0 の上部へ発射する発射装置 2 1 1 を制御する発射制御部 2 0 0（図 4 参照）が構成された発射制御基板、賞球の払出を制御する払出制御部 3 0 0 が構成された払出制御基板、演出を統括的に制御する演出制御部 4 0 0 が構成された演出制御基板、画像および音による演出を制御する画像音響制御部 5 0 0 が構成された画像制御基板、および各種のランプ（枠ランプ 3 6、盤ランプ 8）や可動役物 7 による演出を制御するランプ制御部 6 0 0 が構成されたランプ制御基板等が配設されている。また、遊技盤 2 の後面には、遊技機 1 の

40

50

電源オン/オフを切り替えるとともに、遊技機 1 に供給された 24V (ボルト) の交流電力を各種電圧の直流電力に変換して、それぞれの電圧の直流電力を上述した各種の基板等に出力するスイッチング電源が配設されている。

#### 【0032】

[パチンコ遊技機 1 の制御装置の構成]

次に、図 4 を参照して、遊技機 1 における動作制御や信号処理を行う制御装置について説明する。なお、図 4 は、遊技機 1 に設けられた制御装置の構成の一例を示すブロック図である。

#### 【0033】

図 4 において、遊技機 1 の制御装置は、メイン制御部 100、発射制御部 200、払出制御部 300、演出制御部 400、画像音響制御部 500、およびランプ制御部 600 等を備えている。

#### 【0034】

メイン制御部 100 は、CPU (Central Processing Unit; 中央処理装置) 101、ROM (Read Only Memory) 102、および RAM (Random Access Memory) 103 を備えている。CPU 101 は、内部抽選および当選の判定等の払い出し賞球数に関連する各種制御を行う際の演算処理を行う。ROM 102 には、CPU 101 により実行されるプログラムや各種データ等が記憶されている。RAM 103 は、CPU 101 の作業用メモリ等として用いられる。以下、メイン制御部 100 の主な機能について説明する。

#### 【0035】

メイン制御部 100 は、第 1 始動口 21 または第 2 始動口 22 に遊技球が入賞すると特別図柄抽選 (大当たり抽選) を行い、特別図柄抽選で当選したか否かを示す判定結果データを演出制御部 400 に送る。

#### 【0036】

メイン制御部 100 は、電動チューリップ 27 の羽根部が開状態となる開時間や羽根部が開閉する回数、さらには羽根部が開閉する開閉時間間隔を制御する。また、メイン制御部 100 は、遊技球が第 1 始動口 21 へ入賞したときの特別図柄抽選の実行保留回数、遊技球が第 2 始動口 22 へ入賞したときの特別図柄抽選の実行保留回数、および遊技球がゲート 25 を通過したときの普通図柄抽選の実行保留回数をそれぞれ管理し、これらの保留回数に関連するデータを演出制御部 400 に送る。

#### 【0037】

メイン制御部 100 は、特別図柄抽選の結果に応じて、大入賞口 23 の開閉動作を制御する。例えば、メイン制御部 100 は、所定条件 (例えば、29.5 秒経過または遊技球 10 個の入賞) を満たすまで、大入賞口 23 が突出傾斜して開状態となるラウンドを所定回数 (例えば、16 回) だけ繰り返すように制御する。また、メイン制御部 100 は、大入賞口 23 が開閉する開閉時間間隔を制御する。

#### 【0038】

メイン制御部 100 は、遊技の進行に応じて遊技状態を変化させ、又、遊技の進行に応じて、特別図柄抽選の当選確率、特別図柄抽選の実行間隔 (特別図柄が表示器 4 に変動表示されて停止表示される時間と言ってもよい)、電動チューリップ 27 の開閉動作等を変化させる。

#### 【0039】

メイン制御部 100 は、第 1 始動口 21、第 2 始動口 22、大入賞口 23、および普通入賞口 24 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 300 に対して指示する。なお、メイン制御部 100 は、ゲート 25 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を払出制御部 300 に指示しない。払出制御部 300 がメイン制御部 100 の指示に応じて賞球の払い出しを行った場合、払出制御部 300 から払い出した賞球の個数に関する情報がメイン制御部 100 へ送られる。そして、メイン制御部 100 は、払出制御部 30

10

20

30

40

50



0 から取得した情報に基づいて、払い出した賞球の個数を管理する。

【 0 0 4 0 】

上述した機能を実現するために、メイン制御部 1 0 0 には、第 1 始動口スイッチ 1 1 1 a、第 2 始動口スイッチ 1 1 1 b、電動チューリップ開閉部 1 1 2、ゲートスイッチ 1 1 3、大入賞口スイッチ 1 1 4、大入賞口開閉部 1 1 5、普通入賞口スイッチ 1 1 6、表示器 4 ( 第 1 特別図柄表示器 4 a、第 2 特別図柄表示器 4 b、第 1 特別図柄保留表示器 4 c、第 2 特別図柄保留表示器 4 d、普通図柄表示器 4 e、普通図柄保留表示器 4 f、および遊技状態表示器 4 g ) が接続されている。

【 0 0 4 1 】

第 1 始動口スイッチ 1 1 1 a は、第 1 始動口 2 1 へ遊技球が入賞したことに応じた信号をメイン制御部 1 0 0 へ送る。第 2 始動口スイッチ 1 1 1 b は、第 2 始動口 2 2 へ遊技球が入賞したことに応じた信号をメイン制御部 1 0 0 へ送る。電動チューリップ開閉部 1 1 2 は、メイン制御部 1 0 0 から送られる制御信号に応じて、電動チューリップ 2 7 の一対の羽根部を開閉する。ゲートスイッチ 1 1 3 は、ゲート 2 5 を遊技球が通過したことに応じた信号をメイン制御部 1 0 0 へ送る。大入賞口スイッチ 1 1 4 は、大入賞口 2 3 へ遊技球が入賞したことに応じた信号をメイン制御部 1 0 0 へ送る。大入賞口開閉部 1 1 5 は、メイン制御部 1 0 0 から送られる制御信号に応じて、大入賞口 2 3 を開閉する。普通入賞口スイッチ 1 1 6 は、普通入賞口 2 4 へ遊技球が入賞したことに応じた信号をメイン制御部 1 0 0 へ送る。

【 0 0 4 2 】

[ 本実施形態のスイッチ処理について ]

以下では、本実施形態のスイッチ処理 ( 遊技球通過判定処理 ) について、具体的に説明する。なお、この遊技球通過判定処理は、上記した第 1 始動口 2 1、第 2 始動口 2 2、ゲート 2 5、大入賞口 2 3 等に遊技球が入球 ( 又は通過 ) したことを判定する場合に限らず、例えば、払い出した賞球 ( 賞球数 ) を払出制御部 3 0 0 が判定 ( カウント ) する場合等にも実行される。

【 0 0 4 3 】

図 5 は、上記した第 1 始動口 2 1 等への遊技球入賞 ( 通過 ) を検出するための第 1 始動口スイッチ 1 1 1 a 等として設置される近接スイッチの出力信号の例、および、この出力信号を通過判定閾値 ( 5 V ) を用いて ON レベルと OFF レベルとに 2 値化した 2 値化信号の例について説明するための図である。なお、近接スイッチは、一例として、長方形のプレートに遊技球が通過する円形の貫通孔を有しており、この貫通孔を遊技球が通過する際の磁束の変化に対応した電圧の出力信号を出力する直流 2 線式電子スイッチである。図 5 の点線で示すように、近接スイッチの出力信号の電圧レベルは、遊技球が貫通孔の中心に近づくにつれて降下していき、遊技球が貫通孔の中心に達する辺りで最小 ( 極小 ) となり、遊技球が貫通孔の中心を通り過ぎて離れるにつれて上昇していく。また、図 5 に示すように、近接スイッチの出力信号は、コンパレータ ( 図示なし ) によって、電圧レベルが通過判定閾値 ( 5 V ) よりも大きいときには 2 値化信号の OFF レベルに変換され、電圧レベルが通過判定閾値 ( 5 V ) 以下のときには 2 値化信号の ON レベルに変換される。なお、図 5 の例では、判定に用いる通過判定閾値を 1 つの通過判定閾値 ( 5 V ) として説明したが、例えば、OFF レベルから ON レベルに切り替わる際には第 1 の通過判定閾値 ( 5 V ) を用いる一方で、ON レベルから OFF レベルに切り替わる際には第 2 の通過判定閾値 ( 6 V ) を用いる構成としてもよい。これにより、ノイズの影響等で通過判定閾値を跨いで近接スイッチの出力信号が上下することによって 2 値化信号が不適切に ON / OFF 間で行き来することを防止できる。

【 0 0 4 4 】

そして、図 1 0 を用いて後述するメイン制御部 1 0 0 により 4 ミリ秒 ( 4 m s ) 間隔で実行されるタイマ割り込み処理における各処理の一部として、図 5 に示す 2 値化信号を 4 ミリ秒間隔で ON / OFF 判定することによって、遊技球の通過判定を行う。以下、具体的に説明する。

## 【 0 0 4 5 】

図5に示すように、2値化信号に対して、ONレベルであるのかOFFレベルであるのかが4ミリ秒間隔で判定（ON/OFF判定）される。図5では、自然数 $n$ を用いて、ON/OFF判定の順番を表している。また、図5では、 $n - 2$ 回目から $n$ 回目のON/OFF判定によってOFFレベルと判定され、その後、 $n + 1$ 回目のON/OFF判定によってONレベルと判定されている。ここで、本実施形態では、ONレベルと判定された場合には、このONレベルと判定したON/OFF判定の処理において、4ミリ秒間隔よりも短い所定の微小時間（例えば4マイクロ秒）が経過したタイミングで2回目のON/OFF判定を実行する。図5では、 $n + 1$ 回目のタイマ割り込み処理におけるON/OFF判定で2回ともONレベルと判定されている。その後、 $n + 2$ 回目から $n + 4$ 回目のON/OFF判定によってOFFレベルと判定されている。なお、2値化信号のONレベルの期間（ON期間という）が図5の場合よりも長く（つまり、遊技球が図5の場合よりも遅い速度で通過して）例えば $n + 2$ 回目のON/OFF判定もON期間に実行される場合には、 $n + 2$ 回目のON/OFF判定においても2回の判定を実行する。

10

## 【 0 0 4 6 】

本実施形態では、図5に示すように、 $n$ 回目のON/OFF判定によってOFFレベルと判定されて、 $n + 1$ 回目のON/OFF判定によって2回ONレベルと判定されると、近接スイッチの貫通孔を遊技球が1つ通過したと判定する。なお、これらのON/OFF判定は、例えば第1始動口スイッチ111aとして設置された近接スイッチに対しては、メイン制御部100（より正確にはCPU101）が実行し、例えば払出制御部300に接続された遊技球の払い出し数を検出するための近接スイッチに対しては、払出制御部300（より正確にはCPU301）が実行する（図4参照）。

20

## 【 0 0 4 7 】

ここで、図5に示す $n + 1$ 回目のON/OFF判定における上記した所定の微小時間（例えば4マイクロ秒）は、遊技球通過判定の演算処理を実行するためのソフトウェアのプログラミング内容によって予め設定される。つまり、上記した所定の微小時間は、このプログラミング内容によって任意な時間に設定できる可変時間である。遊技機1には微細周期のノイズ（例えば3～15マイクロ秒周期のノイズ）が発生する場合があります。このノイズの周期は、遊技機の機種に或る程度依存している。例えば、或る機種の遊技機には5マイクロ秒周期のノイズが発生し易く、或る機種の遊技機には9マイクロ秒周期のノイズが発生し易い。そこで、本実施形態では、上記した所定の微小時間をプログラミング内容によって任意な時間に設定できる構成とすることによって、微細周期のノイズによる誤判定を有効に回避することができる。なお、上記した所定の微小時間を設けるための演算処理は、遊技進行には関係しない処理であって時間を稼ぐための処理である。例えば、1マイクロ秒の時間を要する処理を4回繰り返すことによって、上記した所定の微小時間として4マイクロ秒をソフト的に設けることができる。

30

## 【 0 0 4 8 】

ところで、近年の遊技機では、演算処理内容の増大により演算処理の負荷が増大したために、以前の遊技機では2ミリ秒であったタイマ割り込み処理の実行間隔は4ミリ秒に延長され、このため、図5を用いて説明したように、近接スイッチを用いたON/OFF判定も2ミリ秒間隔から延長されて4ミリ秒間隔で実行される。

40

## 【 0 0 4 9 】

ここで、以前の遊技機は、 $n$ 回目のON/OFF判定でOFFレベルと判定して $n + 1$ 回目のON/OFF判定でONレベルと判定して $n + 2$ 回目のON/OFF判定でONレベルと判定したことをもって1つの遊技球が通過したと判定していた（以下、「以前の判定方法」という）。つまり、3回のタイマ割り込み処理による3回のON/OFF判定によって遊技球通過を判定していた。なお、このように $n + 1$ 回目および $n + 2$ 回目でONレベルと判定するのは、ノイズにより偶然ONレベルと1回判定されたことによって遊技球が通過したと誤判定することを回避するためである。しかしながら、ON/OFF判定の間隔が4ミリ秒間隔に延長された近年の遊技機においては、上記した以前の判定方法で

50

は、速い速度で通過する遊技球の通過を判定することはできない。例えば、図5に示すような2値化信号のONレベルの期間（ON期間）が非常に短くなる（例えば7ミリ秒前後）ほど、速い速度で通過する遊技球の通過を判定することは困難となってしまう。そこで、本実施形態では、図5を用いて説明した判定方法により、1つの遊技球が通過したと判定する。このことから、本実施形態によれば、2回のタイマ割り込み処理によるON/OFF判定によって、ノイズによる誤判定を防止しつつ確実に遊技球通過を判定することができる。

#### 【0050】

ところで、遊技機1には、遊技機1への電源供給が遮断されたことを検知するための電源監視回路、近接スイッチの配線が断線したことを検知するための断線検知回路、および近接スイッチの配線が短絡（ショート）したことを検知するための短絡検知回路等の異常検知回路（何れも図示なし）が設けられている。これらの異常検知回路は、異常発生を判定するための閾値（異常判定レベル）を、図5に示した通過判定閾値（5V）よりも高い電圧レベルに設けることによって、断線、電源遮断、又は短絡により近接スイッチの出力信号の電圧が低下した場合に、この出力信号の電圧が通過判定閾値まで降下する前に異常を判定して、遊技球が通過したと誤判定することを防止している。このように、通過判定閾値よりも高い電圧レベルに異常判定レベルを設けているため、通過判定閾値を高い値（例えば10V）にすることによってON期間を長く取ることは困難である（図5参照）。この結果として、遊技機1において、出力信号のON期間を長く取って、上記した以前の判定方法を用いて遊技球通過を判定することは、現実的ではない。

#### 【0051】

なお、以上に説明したスイッチ処理において、ON判定されたタイマ割り込み処理の後に実行されるON判定されるタイマ割り込み処理においては、2回目のON/OFF判定は行わない構成としてもよい。

#### 【0052】

また、以上に説明したスイッチ処理において、2値化信号がONからOFFに切り替わるところを検出して遊技球の通過を判定する構成としてもよい。つまり、図5において、 $n+1$ 回目のタイマ割り込み処理で2回ON判定して $n+2$ 回目のタイマ割り込み処理でOFF判定したことを持って1つの遊技球が通過したと判定してもよい。

#### 【0053】

また、以上に説明したスイッチ処理において、1回のタイマ割り込み処理（ON検出）において、3回以上ON/OFF判定を行ってもよいし、又、1回のタイマ割り込み処理（OFF検出）において、2回以上ON/OFF判定を行ってもよい。

#### 【0054】

また、以上に説明したスイッチ処理において、近接スイッチの出力信号（アナログ信号）を2値化信号（デジタル信号）に変換することなく遊技球通過判定を行う構成としてもよい。つまり、近接スイッチの出力信号（アナログ信号）に対して通過判定閾値（5V）以下か否かを判定することによって、遊技球通過判定を行ってもよい。

#### 【0055】

また、以上に説明したスイッチ処理において、近接スイッチの出力信号は、遊技球非検出時には低電圧レベルであり遊技球検出時に高電圧レベルになる出力信号であり、この出力信号を反転させる信号反転手段によりこの出力信号を反転させて図5の点線で示すような信号に変換する構成としてもよい。

また、以上に説明したスイッチ処理において、近接スイッチ自身がアナログ信号を2値化信号に変換して出力する構成を備えて、近接スイッチから2値化信号が出力される構成としてもよい。

#### 【0056】

以上で、本実施形態のスイッチ処理（遊技球通過判定処理）についての説明を終了し、説明は図4に戻る。

#### 【0057】

また、メイン制御部 100 は、第 1 始動口 21 への遊技球の入賞により始動した特別図柄抽選（以下、第 1 特別図柄抽選という場合がある）の結果を、第 1 特別図柄表示器 4a に表示する。メイン制御部 100 は、第 2 始動口 22 への遊技球の入賞により始動した特別図柄抽選（以下、第 2 特別図柄抽選という場合がある）の結果を、第 2 特別図柄表示器 4b に表示する。メイン制御部 100 は、第 1 特別図柄抽選を保留している保留回数を、第 1 特別図柄保留表示器 4c に表示する。メイン制御部 100 は、第 2 特別図柄抽選を保留している保留回数を、第 2 特別図柄保留表示器 4d に表示する。メイン制御部 100 は、ゲート 25 への遊技球の通過により始動した普通図柄抽選の結果を、普通図柄表示器 4e に表示する。メイン制御部 100 は、普通図柄抽選を保留している保留回数を、普通図柄保留表示器 4f に表示する。また、メイン制御部 100 は、遊技機 1 の電源投入時にその時点の遊技状態を遊技状態表示器 4g に表示する。

10

**【0058】**

発射制御部 200 は、CPU 201、ROM 202、および RAM 203 を備えている。CPU 201 は、発射装置 211 に関連する各種制御を行う際の演算処理を行う。ROM 202 は、CPU 201 にて実行されるプログラムや各種データ等を記憶している。RAM 203 は、CPU 201 の作業用メモリ等として用いられる。

**【0059】**

レバー 32 は、その位置が中立位置にある場合、信号を出力せずに発射停止状態となる。そして、レバー 32 は、遊技者によって時計回りに回転操作されると、その回転角度に応じた信号を打球発射指令信号として発射制御部 200 に出力する。発射制御部 200 は、打球発射指令信号に基づいて、発射装置 211 の発射動作を制御する。例えば、発射制御部 200 は、レバー 32 の回転角度が増すほど、遊技球が発射される速度が速くなるように、発射装置 211 の動作を制御する。発射制御部 200 は、停止ボタン 33 が押下された信号が出力された場合、発射装置 211 が遊技球を発射する動作を停止させる。

20

**【0060】**

払出制御部 300 は、CPU 301、ROM 302、および RAM 303 を備えている。CPU 301 は、払出球の払い出しを制御する際の演算処理を行う。ROM 302 は、CPU 301 にて実行されるプログラムや各種データ等を記憶している。RAM 303 は、CPU 301 の作業用メモリ等として用いられる。

**【0061】**

払出制御部 300 は、メイン制御部 100 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 300 は、メイン制御部 100 から、遊技球が入賞した場所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 311 を制御する。ここで、払出駆動部 311 は、遊技球の貯留部（球タンク）から遊技球を送り出す駆動モータ等で構成される。

30

**【0062】**

演出制御部 400 は、CPU 401、ROM 402、RAM 403、および RTC（リアルタイムクロック）404 を備えている。また、演出制御部 400 には、遊技者によって操作される演出キー 38 が接続され、演出制御部 400 は、遊技者による演出キー 38 の操作に応じて演出キー 38 から出力される操作データを取得する。また、演出制御部 400 は、ランプ制御部 600 を介して演出ボタン 37 から出力される操作データを取得する。CPU 401 は、演出を制御する際の演算処理を行う。ROM 402 は、CPU 401 にて実行されるプログラムや各種データ等を記憶している。RAM 403 は、CPU 401 の作業用メモリ等として用いられる。RTC 404 は、現時点の日時を計測する。

40

**【0063】**

演出制御部 400 は、メイン制御部 100 から送られる特別図柄抽選結果等を示すデータに基づいて、演出内容を設定する。また、演出制御部 400 は、遊技者によって演出ボタン 37 または演出キー 38 が押下操作された場合、当該操作入力や検出結果に応じて演出内容を設定する場合もある。

50

## 【 0 0 6 4 】

画像音響制御部 5 0 0 は、CPU 5 0 1、ROM 5 0 2、RAM 5 0 3 を備えている。CPU 5 0 1 は、演出内容を表示する画像および音響を制御する際の演算処理を行う。ROM 5 0 2 は、CPU 5 0 1 にて実行されるプログラムや各種データ等を記憶している。RAM 5 0 3 は、CPU 5 0 1 の作業用メモリ等として用いられる。

## 【 0 0 6 5 】

画像音響制御部 5 0 0 は、演出制御部 4 0 0 から送られたコマンドに基づいて、画像表示部 6 に表示する画像およびスピーカ 3 5 から出力する音響を制御する。具体的には、画像音響制御部 5 0 0 の ROM 5 0 2 には、特別図柄抽選結果を報知等するための装飾図柄画像、予告演出や先読み予告演出を表示するためのキャラクタやアイテム等の画像、特別図柄抽選が保留されていることを示す保留画像、および各種背景画像等を、画像表示部 6 に表示するための画像データが記憶されている。また、画像音響制御部 5 0 0 の ROM 5 0 2 には、画像表示部 6 に表示される画像と同期させて、または表示される画像とは独立に、スピーカ 3 5 から出力させる楽曲や音声等の各種音響データが記憶されている。画像音響制御部 5 0 0 の CPU 5 0 1 は、ROM 5 0 2 に記憶された画像データや音響データの中から、演出制御部 4 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、CPU 5 0 1 は、読み出した画像データを用いて、背景画像表示、装飾図柄画像表示、およびキャラクタ/アイテム表示等のための画像処理を行って、演出制御部 4 0 0 から送られたコマンドに対応した各種演出表示を行う。そして、CPU 5 0 1 は、画像処理された画像データが示す画像を画像表示部 6 に表示する。また、CPU 5 0 1 は、読み出した音響データを用いて音声処理を行い、音声処理された音響データが示す音響をスピーカ 3 5 から出力する。

## 【 0 0 6 6 】

ランプ制御部 6 0 0 は、CPU 6 0 1、ROM 6 0 2、および RAM 6 0 3 を備えている。CPU 6 0 1 は、盤ランプ 8 や枠ランプ 3 6 の発光、および可動役物 7 の動作を制御する際の演算処理を行う。ROM 6 0 2 は、CPU 6 0 1 にて実行されるプログラムや各種データ等を記憶している。RAM 6 0 3 は、CPU 6 0 1 の作業用メモリ等として用いられる。

## 【 0 0 6 7 】

ランプ制御部 6 0 0 は、演出制御部 4 0 0 から送られたコマンドに基づいて、盤ランプ 8 や枠ランプ 3 6 の点灯/点滅や発光色等を制御する。また、ランプ制御部 6 0 0 は、演出制御部 4 0 0 から送られたコマンドに基づいて、可動役物 7 の動作を制御する。具体的には、ランプ制御部 6 0 0 の ROM 6 0 2 には、演出制御部 4 0 0 により設定される演出内容に応じた盤ランプ 8 や枠ランプ 3 6 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 6 0 1 は、ROM 6 0 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 4 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、CPU 6 0 1 は、読み出した発光パターンデータに基づいて、盤ランプ 8 や枠ランプ 3 6 の発光を制御する。また、ROM 6 0 2 には、演出制御部 4 0 0 により設定される演出内容に応じた可動役物 7 の動作パターンデータが記憶されている。CPU 6 0 1 は、ROM 6 0 2 に記憶された動作パターンデータの中から、演出制御部 4 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、CPU 6 0 1 は、読み出した動作パターンデータに基づいて、可動役物 7 の動作を制御する。

## 【 0 0 6 8 】

また、ランプ制御部 6 0 0 には、遊技者によって操作される演出ボタン 3 7 が接続され、ランプ制御部 6 0 0 は、遊技者による演出ボタン 3 7 の操作に応じて演出ボタン 3 7 から出力される操作データを取得して、当該操作データを演出制御部 4 0 0 に伝達する。

## 【 0 0 6 9 】

なお、演出制御部 4 0 0 は、ランプ制御部 6 0 0 から伝達される演出ボタン 3 7 の操作データ、および演出キー 3 8 から出力された操作データに基づいて、画像音響制御部 5 0

10

20

30

40

50

0 に対して、演出ボタン 37 および演出キー 38 の操作状態を通知する。ここで、演出ボタン 37 および演出キー 38 の操作状態とは、操作が行われているか否かや、どのような操作が行われているか（例えば、演出ボタン 37 の長押しや、演出キー 38 左方向キーの押下）等を含む情報である。したがって、例えば演出ボタン 37 が遊技者によって操作された場合、ランプ制御部 600 によって検出された演出ボタン 37 の操作状態が、演出制御部 400 を介して画像音響制御部 500 に伝達される。このため、画像音響制御部 500 は、演出制御部 400 から伝達される演出ボタン 37 の操作状態に基づいて、演出内容を変化させることもできる。

#### 【0070】

〔本実施形態における遊技状態の概要〕

次に、本実施形態における遊技機 1 の遊技状態について説明する。遊技機 1 の遊技状態としては、高確状態、低確状態、電サポ状態、非電サポ状態、時短状態、非時短状態、大当たり遊技状態が少なくとも存在する。低確状態は、特別図柄抽選の当選確率が通常の高確率（例えば  $1/399$ ）に設定されている遊技状態であり、高確状態は、特別図柄抽選の当選確率が、低確状態よりも高確率（例えば  $1/80$ ）に設定されている遊技状態である。非電サポ状態は、普通図柄抽選の当選確率が通常の高確率（例えば  $1/10$ ）であり、かつ普通図柄抽選に当選した場合であっても電動チューリップ 27 が短時間（例えば 0.10 秒間を 1 回）しか開放制御されない遊技状態であり、このため、第 2 始動口 22 に遊技球が入球し難い遊技状態である。電サポ状態は、普通図柄抽選の当選確率が非電サポ状態よりも高確率（例えば  $10/10$ ）であり、かつ普通図柄抽選に当選した場合に電動チューリップ 27 が長時間（例えば 2.00 秒間を 3 回）開放されるように制御される遊技状態であり、このため、電動チューリップ 27 が頻繁に長時間開放されて第 2 始動口 22 に遊技球が頻繁に入球（入賞）し易くなる遊技状態である。非時短状態とは、特別図柄抽選の実行時間が通常の前定時間である遊技状態であり、時短状態とは、特別図柄抽選の実行時間が、非時短状態よりも短縮される遊技状態である。大当たり遊技状態とは、特別図柄抽選に当選して（大当たりして）大入賞口 23 が開放される大当たり遊技が実行されている遊技状態である。なお、本実施形態においては、電サポ状態と時短状態とは同時に制御されるものとするが、この遊技状態においては、第 2 始動口 22 へ遊技球が入賞し易くなることにより遊技球が殆ど減ることなく、かつ短時間で多数の特別図柄抽選を実行できることとなる。また、以下では、低確状態かつ非電サポ状態かつ非時短状態に制御される遊技状態を「通常遊技状態」といい、高確状態かつ電サポ状態かつ時短状態に制御される遊技状態を「確変遊技状態」という。

#### 【0071】

〔本実施形態における大当たり遊技の概要〕

次に、本実施形態における特別図柄抽選の大当たり遊技の概要について、図 6 を参照して説明する。図 6 は、本実施形態に係る特別図柄抽選の大当たり内訳の一例を説明するための図である。図 6 の（1）は、第 1 始動口 21 への遊技球入賞による特別図柄抽選の大当たり内訳を示し、図 6 の（2）は、第 2 始動口 22 への遊技球入賞による特別図柄抽選の大当たり内訳を示す。

#### 【0072】

図 6 の（1）に示すように、第 1 始動口 21 への遊技球入賞による特別図柄抽選の大当たり内訳は、大当たり A の当選確率が 70% であり、大当たり B の当選確率が 30% である。また、図 6 の（2）に示すように、第 2 始動口 22 への遊技球入賞による特別図柄抽選の大当たり内訳は、大当たり C の当選確率が 50% であり、大当たり A の当選確率が 20% であり、大当たり B の当選確率が 30% である。以下に、図 6 の（3）を参照して、各大当たり A～C に当選した場合の大当たり遊技について説明する。

#### 【0073】

大当たり A に当選した場合に実行される大当たり遊技が開始すると、所定のオープニング時間の経過後、大入賞口 23 が閉状態から開状態にされて 1 ラウンド（以下、単に「R」と記載する場合がある）のラウンド遊技が開始される。1 R において、大入賞口 23 に遊技

10

20

30

40

50

球が10個入賞するか開放時間が29.5秒経過すると、大入賞口23が開状態から閉状態にされて1Rのラウンド遊技が終了される。その後、ラウンドとラウンドとの間のインターバル期間（例えば2秒間）が設けられた後に、1Rと同様に大入賞口23が開放されてから2Rのラウンド遊技が開始され、大入賞口23が閉鎖されて2Rのラウンド遊技が終了する。以後同様に、インターバル期間を挟んで大入賞口23の開閉によって計4回のラウンド遊技が実行される。そして、所定のエンディング時間が経過すると、大当たり遊技が終了する。ここで、遊技者は、この大当たり遊技の間に約500球の賞球総数を獲得することができる。その後、遊技状態は、大当たり遊技が終了してから次に特別図柄抽選に当選するまで（より正確には、特別図柄抽選が9999回実行されるまで）の間、確変遊技状態に制御される。

10

**【0074】**

大当たりBに当選した場合に実行される大当たり遊技が開始すると、所定のオープニング時間の経過後、インターバル期間を挟んで大入賞口23の開閉によって計4回のラウンド遊技が実行される。そして、所定のエンディング時間が経過すると、大当たり遊技が終了する。ここで、遊技者は、この大当たり遊技の間に約500球の賞球総数を獲得することができる。その後、遊技状態は、大当たり遊技が終了してから通常遊技状態に制御される。

**【0075】**

大当たりCに当選した場合に実行される大当たり遊技が開始すると、所定のオープニング時間の経過後、インターバル期間を挟んで大入賞口23の開閉によって計16回のラウンド遊技が実行される。そして、所定のエンディング時間が経過すると、大当たり遊技が終了する。ここで、遊技者は、この大当たり遊技の間に約2000球の賞球総数を獲得することができる。その後、遊技状態は、大当たり遊技が終了してから次に特別図柄抽選に当選するまで（より正確には、特別図柄抽選が9999回実行されるまで）の間、確変遊技状態に制御される。

20

**【0076】**

次に、パチンコ遊技機1が実行する処理フローについて説明する。

**【0077】**

[メイン制御部100によるメイン処理]

まず、図7を参照しつつ、メイン制御部100によって実行されるメイン処理について説明する。なお、このメイン処理は、パチンコ遊技機1の電源が投入されると開始され、メイン制御部100が起動している間、継続的に実行される。

30

**【0078】**

図7のステップS901において、まず、CPU101は、例えば2000ms待機して、処理はステップS902に移る。なお、図示はしていないが、演出制御部400のCPU401は、パチンコ遊技機1の電源が投入されると、待機処理を行うことなく、メイン制御部100からの信号を受信可能な状態となる。すなわち、演出制御部400のCPU401は、メイン制御部100のCPU101よりも先に、処理を開始できる状態となる。

**【0079】**

ステップS902において、CPU101によるRAM103へのアクセスが可能な状態とし、処理はステップS903に移る。

40

**【0080】**

ステップS903において、CPU101は、不図示のRAMクリアスイッチが「ON」であるか否かを判定する。ステップS903での判定がYESの場合、処理はステップS904に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS907に移る。

**【0081】**

ステップS904において、CPU101は、RAMクリアを行う。ここで、RAMクリアは、公知の技術であるため詳細な説明は省略するが、RAM103に格納されている各種情報（例えば遊技状態を示す情報）を所定の初期状態とすることである。その後、処理はステップS905に移る。

50

## 【 0 0 8 2 】

ステップ S 9 0 5 において、C P U 1 0 1 は、R A M クリア時の作業領域を設定し、処理はステップ S 9 0 6 に移る。

## 【 0 0 8 3 】

ステップ S 9 0 6 において、C P U 1 0 1 は、周辺部の初期設定を行う。ここで、周辺部とは、演出制御部 4 0 0 や払出制御部 3 0 0 等である。周辺部の初期設定は、それぞれの制御部に対して、初期設定の実行を指示する初期設定コマンドを送信することによって行われる。その後、処理はステップ S 9 1 0 に移る。

## 【 0 0 8 4 】

ステップ S 9 0 7 において、C P U 1 0 1 は、バックアップフラグが「O N」であるか否かを判定する。なお、バックアップフラグとは、電源遮断時にバックアップデータの生成が正常に完了した場合、オンになるフラグであり、生成したバックアップデータに関連付けて、当該バックアップデータが有効であることを示すフラグである。ステップ S 9 0 7 での判定が Y E S の場合、処理はステップ S 9 0 8 に移り、この判定が N O の場合、処理はステップ S 9 0 4 に移る。

## 【 0 0 8 5 】

ステップ S 9 0 8 において、C P U 1 0 1 は、チェックサムが正常であるか否かを判定する。ステップ S 9 0 8 での判定が Y E S の場合、処理はステップ S 9 0 9 に移り、この判定が N O の場合、処理はステップ S 9 0 4 に移る。

## 【 0 0 8 6 】

ステップ S 9 0 9 において、C P U 1 0 1 は、後述する復旧処理（図 9 参照）を実行し、処理はステップ S 9 1 0 に移る。

## 【 0 0 8 7 】

ステップ S 9 1 0 において、C P U 1 0 1 は、内蔵されている C T C（タイマカウンタ）の周期（4 m s）を設定する。なお、C P U 1 0 1 は、ここで設定された周期を用いて後述するタイマ割込処理（図 1 0 参照）を実行する。その後、処理はステップ S 9 1 1 に移る。

## 【 0 0 8 8 】

ステップ S 9 1 1 において、C P U 1 0 1 は、後述する電源遮断監視処理（図 8 参照）を実行し、処理はステップ S 9 1 2 に移る。

## 【 0 0 8 9 】

ステップ S 9 1 2 において、C P U 1 0 1 は、タイマ割込処理の割り込みを禁止する設定を行い、処理はステップ S 9 1 3 に移る。

## 【 0 0 9 0 】

ステップ S 9 1 3 において、C P U 1 0 1 は、各種の初期値乱数を更新し（カウントアップし）、処理はステップ S 9 1 4 に移る。ここで、初期値乱数とは、後述するタイマ割り込み処理（図 1 0 参照）においてカウントアップ更新される各種の乱数（大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数）の開始値を決定するための乱数であり、各種の乱数に対応して複数の初期値乱数が用意されている。なお、初期値乱数は、所定の C T C の周期（4 m s）ごとに発生するタイマ割込み処理（図 1 0 参照）と、その残余時間（すなわち、この所定の C T C の周期からタイマ割込み処理に要する処理時間を減じた時間）に処理されるメイン処理（図 7 参照）の両方でカウントアップ更新され、設定されている乱数の最大値（例えば 2 9 9）に達した後は再び最小値（例えば 0）に戻る。また、この残余時間は、C P U 1 0 1 の処理状況に応じて異なるので、ランダムな時間となっており、残余時間で更新される初期値乱数の更新回数もランダムとなる。一方、詳細は後述するが、他の各種乱数（大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数）は、タイマ割込み処理（図 1 0 参照）でしか更新されないため、初期値乱数とは乱数更新処理の処理周期が相違する。このように、処理周期が相違することにより、例えば、初期値乱数と大当り乱数の乱数範囲が同じ（例えば 0 ~ 3 9 9）であったとしても、大当り乱数の開始値として取得される初期値乱数の値は毎回ランダムとなる。そのため、大当りを発生させ

10

20

30

40

50



る大当り乱数値が取得されるタイミングを予測することを困難にすることができる。

【0091】

ステップS914において、CPU101は、タイマ割込処理の割り込みを許可する設定を行い、処理がステップS911に戻される。すなわち、CPU101は、ステップS911～ステップS914の処理を繰り返し実行する。

【0092】

[メイン制御部100による電源遮断監視処理]

図8は、図7のステップS911における電源遮断監視処理の詳細フローチャートである。図8のステップS9111において、CPU101は、割込処理を禁止し、処理はステップS9112に移る。

10

【0093】

ステップS9112において、CPU101は、不図示の電源部から電源遮断信号が入力されたか否かに基づいて、パチンコ遊技機1に対する電源供給が遮断されたか否かを判定する。ステップS9112での判定がYESの場合、処理はステップS9114に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS9113に移る。

【0094】

ステップS9113において、CPU101は、割込処理を許可し、電源遮断監視処理を終了する（処理は図7のステップS912に移る）。

【0095】

一方、ステップS9114において、CPU101は、CPU101に対して各種情報が入出力される出力ポートをクリアし、処理はステップS9115に移る。

20

【0096】

ステップS9115において、CPU101は、現在の遊技機1の遊技状態等に基づいて、バックアップデータをRAM103に作成後、RAM103の内容からチェックサムを作成してRAM103に格納する。なお、この処理は、メイン制御部100に供給される電源の電源遮断により電源電圧が低下し始めたことを検出してから（ステップS9112で「YES」と判定されてから）電源電圧が「0」になるまでの期間に行われる。この処理によって、電源が遮断される直前の遊技状態情報等がRAM103に記憶される。その後、処理はステップS9116に移る。

【0097】

ステップS9116において、CPU101は、バックアップフラグを「ON」に設定し、処理はステップS9117に移る。

30

【0098】

ステップS9117において、CPU101は、RAM103へのアクセスを禁止し、電源遮断監視処理を終了する（処理は図7のステップS912に移る）。

【0099】

[メイン制御部100による復旧処理]

図9は、図7のステップS909における復旧処理の詳細フローチャートである。まず、図9のステップS9091において、CPU101は、復旧時におけるRAM103の作業領域を設定し、処理はステップS9092に移る。

40

【0100】

ステップS9092において、CPU101は、RAM103の情報を参照して、電源遮断時における遊技状態や特別図柄抽選の保留数に関する情報を確認し、当該情報を含めた復旧通知コマンドを演出制御部400に対して送信する。このように、CPU101は、パチンコ遊技機1に対する電源供給が復旧したことを通知するために、電源遮断時の状態を示す復旧通知コマンドを演出制御部400へ送信する。このステップS9092の処理により、演出制御部400は、電源遮断前の遊技状態等を確認することができる。

【0101】

ステップS9093において、CPU101は、周辺部の設定を行い、処理はステップS9094に移る。

50

## 【 0 1 0 2 】

ステップ S 9 0 9 4 において、CPU 1 0 1 は、バックアップフラグを「OFF」に設定し、復旧処理を終了する（処理は図 7 のステップ S 9 1 0 に移る）。

## 【 0 1 0 3 】

[ メイン制御部のタイマ割り込み処理 ]

次に、メイン制御部 1 0 0 において実行されるタイマ割込処理について説明する。図 1 0 は、メイン制御部 1 0 0 によって行われるタイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。以下に、図 1 0 を参照して、メイン制御部 1 0 0 において行われるタイマ割込み処理について説明する。メイン制御部 1 0 0 は、電源投入時や電源断時等の特殊な場合を除く通常の動作時において、図 1 0 に示す一連の処理を一定時間（4 ミリ秒）毎に繰り返して実行する。なお、図 1 0 以降のフローチャートに基づいて説明するメイン制御部 1 0 0 で行われる処理は、ROM 1 0 2 に記憶されているプログラムに基づいて実行される。

10

## 【 0 1 0 4 】

まず、ステップ S 1 において、メイン制御部 1 0 0 の CPU 1 0 1 は、大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数等の各種の乱数の更新、および各乱数がカウントアップ更新される際の開始値となるそれぞれの初期値乱数の更新を行う乱数更新処理を実行する。ここで、大当り乱数は、特別図柄抽選の当選又は落選を判定する（つまり、特別図柄抽選を行う）ための乱数である。図柄乱数は、特別図柄抽選に当選した場合に大当りの種類を決定するための乱数である。大当り乱数及び図柄乱数は、後に説明する図 1 4 のステップ S 4 0 7 の処理で使用される乱数である。リーチ乱数は、特別図柄抽選に落選した場合にリーチ演出を行うか否かを決定するための乱数である。変動パターン乱数は、特別図柄の変動時間（変動パターン）を決定するための乱数である。ここで、特別図柄の変動時間は、この特別図柄の変動に同期して実行される報知演出（変動演出）の実行時間と等しい。リーチ乱数及び変動パターン乱数は、後に説明する図 1 4 のステップ S 4 0 8 の処理で使用される。ステップ S 1 の乱数更新処理において、大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数等は、それぞれ、1 ずつ加算されて更新される。つまり、カウントアップされる。そして、ステップ S 2 の始動口スイッチ（SW）処理やステップ S 3 のゲートスイッチ（SW）処理において各乱数が取得されて、後述するステップ S 4 の特別図柄処理やステップ S 5 の普通図柄処理で使用される。なお、このステップ S 1 の処理を行うカウンタは、典型的にはループカウンタであり、設定されている乱数の最大値（例えば変動パターン乱数では 2 9 9 ）に達した後は再び 0 に戻る（つまり、循環する）。また、ステップ S 1 の乱数更新処理において、大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数等の各カウンタは、それぞれ、ループカウンタのカウントが一巡すると、その時点での各乱数に対応する初期値乱数を取得して、当該初期値乱数の値を開始値として、新たにループカウンタのカウントを開始する。なお、大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数等の乱数範囲は、任意に設定すればよいが、それぞれを異なる範囲に設定することで、これらの乱数の間でカウンタの値（カウント値）が同期しないように設定することが好ましい。

20

30

## 【 0 1 0 5 】

次に、ステップ S 2 において、CPU 1 0 1 は、第 1 始動口スイッチ 1 1 1 a 及び第 2 始動口スイッチ 1 1 1 b の状態を監視し、第 1 始動口 2 1 又は第 2 始動口 2 2 に遊技球が入賞したと判定した時点で、第 1 特別図柄抽選の保留数 U 1 や第 2 特別図柄抽選の保留数 U 2 に関する処理や各種乱数を取得する処理を行う始動口スイッチ処理を実行する。この始動口スイッチ処理の詳細については、図 1 3 を参照して後に詳述する。

40

## 【 0 1 0 6 】

次に、ステップ S 3 において、CPU 1 0 1 は、ゲートスイッチ 1 1 3 の状態を監視し、ゲートスイッチ 1 1 3 からの出力信号に基づいて、ゲート 2 5 を遊技球が通過したと判定された時点で普通図柄抽選の保留数が上限値（例えば 4 ）未満か否かを判断し、保留数が上限値未満であると判断した場合、後述するステップ S 5 の普通図柄処理に使用される乱数を取得するゲートスイッチ処理を実行する。

50

## 【 0 1 0 7 】

次に、ステップ S 4 において、CPU 1 0 1 は、第 1 特別図柄抽選又は第 2 特別図柄抽選を実行し、第 1 特別図柄表示器 4 a 又は第 2 特別図柄表示器 4 b に特別図柄を変動表示させた後にこれらの抽選結果を示す停止図柄の表示処理や、演出制御部 4 0 0 へ各種コマンドを送信等するための特別図柄処理を実行する。この特別図柄処理については、図 1 4 を参照して後に詳述する。

## 【 0 1 0 8 】

次に、ステップ S 5 において、CPU 1 0 1 は、ステップ S 3 のゲートスイッチ処理で取得された乱数が所定の当り乱数と一致するかどうかを判定する普通図柄処理を実行する。そして、CPU 1 0 1 は、普通図柄表示器 4 e に普通図柄を変動表示させた後に判定結果を示す普通図柄を停止表示させる。具体的には、CPU 1 0 1 は、普通図柄を変動表示させた後に停止表示させる普通図柄変動時間を、非時短状態では 1 0 秒に設定し、時短状態では 0 . 5 秒に短縮する。また、CPU 1 0 1 は、普通図柄表示器 4 e に表示された普通図柄が所定の当り図柄となる確率（つまり、普通図柄抽選の当選確率）を、非電サボ状態では低確率（1 / 1 0 ）に設定し、電サボ状態では高確率（1 0 / 1 0 ）に上昇させる。

## 【 0 1 0 9 】

次に、ステップ S 6 において、CPU 1 0 1 は、ステップ S 4 の特別図柄処理で特別図柄抽選に当選したと判定された場合（大当たりした場合）に、大入賞口開閉部 1 1 5 を制御して大入賞口 2 3 に所定の開閉動作を行わせ、また、いわゆる大当たり遊技演出等に関する各種コマンドを演出制御部 4 0 0 に対して送信等するための大入賞口処理を実行する。この処理によって、大当たり遊技（特別遊技）が進行され、遊技者は多量の賞球を獲得可能となる。この大入賞口処理については、図 1 9 及び図 2 0 を参照して後に詳述する。

## 【 0 1 1 0 】

次に、ステップ S 7 において、CPU 1 0 1 は、ステップ S 5 の普通図柄処理によって普通図柄表示器 4 e に表示された普通図柄が所定の当り図柄である場合（つまり、普通図柄抽選に当選した場合）に、電動チューリップ 2 7 を作動させる電動チューリップ処理を実行する。その際、CPU 1 0 1 は、非電サボ状態では電動チューリップ 2 7 を極短期間（0 . 1 0 秒間を 1 回）開放制御し、電サボ状態では電動チューリップ 2 7 を長期間（2 . 0 0 秒間を 3 回）開放制御する。なお、電動チューリップ 2 7 が開放状態に制御されることによって第 2 始動口 2 2 に遊技球が入賞可能な状態となり、第 2 始動口 2 2 に遊技球が入賞することで、第 2 特別図柄抽選が行われることとなる。

## 【 0 1 1 1 】

次に、ステップ S 8 において、CPU 1 0 1 は、遊技球の入賞個数の管理及び入賞に応じた賞球の払出しを制御する賞球処理を実行する。

## 【 0 1 1 2 】

次に、ステップ S 9 において、CPU 1 0 1 は、ステップ S 2 の始動口スイッチ処理、ステップ S 4 の特別図柄処理、ステップ S 6 の大入賞口処理、ステップ S 8 の賞球処理等で RAM 1 0 3 にセットされた各種コマンドや演出に必要な情報を演出制御部 4 0 0 又は払出制御部 3 0 0 へ出力する出力処理を実行する。なお、CPU 1 0 1 は、第 1 始動口 2 1、第 2 始動口 2 2、大入賞口 2 3、普通入賞口 2 4 に遊技球が入賞する毎に、それぞれの入賞口に遊技球が入賞したことを通知するための入賞コマンドを RAM 1 0 3 にセットして、当該入賞コマンドを演出制御部 4 0 0 又は払出制御部 3 0 0 へ出力する。

## 【 0 1 1 3 】

## 〔 制御時間カウント処理について 〕

ここで、図 1 0 を用いて上述したタイマ割り込み処理では説明を省略したが、このタイマ割り込み処理において、CPU 1 0 1 は、特別図柄ゲーム側の一連の制御時間を 1 つのタイマ機能を用いて計測する特別図柄ゲーム側の制御時間カウント処理（「特図ゲームカウント処理」という）、および、普通図柄ゲーム側の一連の制御時間を 1 つのタイマ機能を用いて計測する普通図柄ゲーム側の制御時間カウント処理（「普図ゲームカウント処理」という）を実行する。特図ゲームカウント処理および普図ゲームカウント処理は、例え

10

20

30

40

50

ば、図10のステップS7の処理とステップS8の処理との間に、順番に実行される。なお、特別図柄ゲームは、始動口(21又は22)への遊技球の入賞を待機し、遊技球が入賞したことに応じて特別図柄抽選を実行してその抽選結果を報知することを繰り返し、特別図柄抽選に当選した場合には大当たり遊技を実行するゲームである。また、普通図柄ゲームは、ゲート25への遊技球の通過を待機し、遊技球が通過したことに応じて普通図柄抽選を実行してその抽選結果を報知することを繰り返し、普通図柄抽選に当選した場合には電動チューリップ27の開閉制御(電チューの開放遊技)を実行するゲームである。

#### 【0114】

以下では、まず、特図ゲームカウント処理について説明する。図11は、特図ゲームカウント処理および普図ゲームカウント処理を実行する際に使用されるデータ、および、メイン制御部100のRAM103の記憶エリア(作業エリア)について説明するための図である。

#### 【0115】

図11(1)は、特別図柄ゲーム側のカウント対象の時間を設定(特定)するためのデータ(「特図側設定データ」という)の種類を示している。特図側設定データは、特別図柄ゲームの各期間(時間)のうち何れの期間を計測しているのかを設定するためのデータである。この特別図柄ゲームの各期間(時間)には、図11(1)に示すように、「始動口入賞待ち中」と、「特別図柄変動表示中」と、「特別図柄停止表示中」と、「オープニング表示中」と、「ラウンド中」と、「大入賞口有効期間中」と、「エンディング表示中」とが含まれる。

#### 【0116】

「始動口入賞待ち中」は、始動口入賞があると即時にこの始動口入賞に係る特別図柄抽選を実行して特別図柄の変動表示を開始できる状態(期間)であり、典型的には、大当たり遊技中ではなく、特別図柄の変動表示中でも規定時間の停止表示中でもない状態である。

「特別図柄変動表示中」は、始動口入賞に応じて特別図柄抽選を実行して表示器4に特別図柄の変動表示を実行している状態(期間)である。「特別図柄停止表示中」は、表示器4に変動表示していた特別図柄を特別図柄抽選結果を報知する表示態様で規定時間(0.5秒間)完全に停止表示している状態(期間)である。「オープニング表示中」は、特別図柄抽選に当選して画像表示部6に大当たり遊技が開始したことを報知するオープニング演出を表示している状態(期間)である。「ラウンド中」は、大当たり遊技において大入賞口23が開放されるラウンド(ラウンド遊技)を実行している状態(期間)である。「大入賞口有効期間中」は、各ラウンドの直後に配置され、ラウンドが終了して大入賞口23が閉塞されたにも関わらず遊技球の大入賞口23への入賞を有効と認める期間であり、これによって、いわゆるオーバー入賞が認められることとなる(図19及び図20を用いて後に詳述する大入賞口処理では、説明の簡単のため、オーバー入賞の処理内容は省略している)。なお、ラウンド中の期間および大入賞口有効期間を除く期間においては、遊技球の大入賞口23への入賞は有効と認められない。「エンディング表示中」は、画像表示部6に大当たり遊技が終了することを報知するエンディング演出を表示している状態(期間)である。

#### 【0117】

図11(1)に示すように、例えば、特図側設定データ「00H」は「始動口入賞待ち中」であることを設定するデータであり、例えば、特図側設定データ「01H」は「特別図柄変動表示中」であることを設定するデータである。なお、これらの特図側設定データは、ROM102に記憶されている。

#### 【0118】

図11(3)は、RAM103の記憶エリア(作業エリア)の模式図である。図11(3)に示すように、RAM103の記憶エリアには、カウント対象時間設定エリア10と、時間カウントエリア11と、単純変動表示用時間カウントエリア12とが含まれている。カウント対象時間設定エリア10は、特別図柄ゲーム側のカウント対象時間設定エリア10A(「エリア10A」という)と、普通図柄ゲーム側のカウント対象時間設定エリア

10 B (「エリア 10 B」という)とから成る。時間カウントエリア 11 は、特別図柄ゲーム側の時間カウントエリア 11 A (「エリア 11 A」という)と、普通図柄ゲーム側の時間カウントエリア 11 B (「エリア 11 B」という)とから成る。単純変動表示用時間カウントエリア 12 は、特別図柄ゲーム側の単純変動表示用時間カウントエリア 12 A (「エリア 12 A」という)と、普通図柄ゲーム側の単純変動表示用時間カウントエリア 12 B (「エリア 12 B」という)とから成る。

【0119】

エリア 11 A は、上記した特別図柄ゲームの各期間 (「特別図柄変動表示中」等) についての時間経過を計測するためのタイマエリアであり、1 つの時間データを書き込んで 1 つの時間経過について計測するためのタイマエリアである。エリア 10 A は、図 11 (1) を用いて説明した特図側設定データの何れか 1 つが書き込まれることによって、エリア 11 A で計測する時間の種類を設定するためのエリアである。エリア 12 A は、第 1 特別図柄表示器 4 a (又は第 2 特別図柄表示器 4 b) に特別図柄が 7 セグ表示で変動表示される際に、この 7 セグ表示の 3 つの表示態様を 48 ミリ秒毎に順番に切替えて循環表示させる制御を実行するにあたって、この 48 ミリ秒の時間経過を計測するためのタイマエリアであり、1 つの時間データを書き込んで 1 つの時間経過について計測するためのタイマエリアである。なお、上記の 7 セグ表示の 3 つの表示態様は、例えば、数字の 0 を示す表示態様と、数字の 7 を示す表示態様と、7 つのセグ全てが消灯した表示態様である。

【0120】

CPU101 は、エリア 10 A に特図側設定データを書き込むことでエリア 11 A による計測対象の期間 (時間) の種類を設定すると共に、エリア 11 A に計測する時間データを書き込み、図 10 のタイマ割り込み処理において 4 ミリ秒毎に実行される特図ゲームカウント処理によってエリア 11 A の時間データの値を 1 ずつ減算することで、1 つのタイマ領域 (エリア 11 A) を順番に用いて特別図柄ゲームの各期間の経過を順番に計測する。

【0121】

また、CPU101 は、エリア 11 A で特別図柄変動表示の時間が計測されているときには、エリア 12 A に所定の時間データ (「12」) を書き込んで、図 10 のタイマ割り込み処理において 4 ミリ秒毎に実行される特図ゲームカウント処理によってエリア 12 A の時間データの値を 1 ずつ減算して 0 になると再び所定の時間データ (「12」) を書き込むと共に特別図柄の表示態様を切替える。これにより、第 1 特別図柄表示器 4 a (又は第 2 特別図柄表示器 4 b) に特別図柄が 7 セグ表示で変動表示される際に、この 7 セグ表示の 3 つの表示態様が 48 ミリ秒毎に順番に切替わって循環表示されることとなる。

【0122】

なお、図 11 (3) では、一例として、エリア 10 A に「01H」が書き込まれていることによって、エリア 11 A において特別図柄変動表示の時間経過が計測されることを設定している。また、図 11 (3) のエリア 11 A には、一例として、時間を示す値「2500」が書き込まれているが、この値は図 9 のタイマ割り込み処理によって 4 ミリ秒毎に 1 減算されて更新されるので、この値「2500」は 10.000 秒を示している。また、図 11 (3) のエリア 12 A には、一例として、時間を示す値「12」が書き込まれているが、この値も同様に図 10 のタイマ割り込み処理によって 4 ミリ秒毎に 1 減算されて更新されるので、この値「12」は 48 ミリ秒を示している。

【0123】

以上のように、本実施形態によれば、特別図柄ゲームの一連の制御時間を 1 つのタイマ機能 (図 11 (3) の 11 A 参照) を用いて計測する。ここで、従来の遊技機においては、特別図柄ゲームを構成する各制御時間 (特別図柄変動表示の制御時間、ラウンド実行の制御時間等) をそれぞれ個別のタイマ機能を用いて計測していたので、メイン制御部の RAM の記憶エリアに特別図柄ゲームを構成する制御時間毎に個別の時間カウントエリアを設けていた。一方、本実施形態では、上記のように特別図柄ゲームの一連の制御時間を 1 つのタイマ機能を用いて計測するので、演算負荷を効果的に低減することができる。また、本実施形態によれば、特別図柄変動表示の実行期間において特別図柄表示器 4 a (又は

4 b) に 7 セグ表示の 3 つの表示態様を 4 8 ミリ秒毎に順番に切替えて循環表示させる際の切替え時間の計測には、上記したタイマ機能 (図 1 1 ( 3 ) の 1 1 A 参照) とは別のタイマ機能 (図 1 1 ( 3 ) の 1 2 A 参照) を用いる。このことから、本実施形態によれば、演算処理の複雑化を効果的に抑制できる。

#### 【 0 1 2 4 】

図 1 2 は、特別図柄変動表示の時間をエリア 1 1 A に設定するために用いられる変動時間テーブルの概念図の一例である。この変動時間テーブルは、ROM 1 0 2 に記憶されており、RAM 1 0 3 に読み出されて使用される。図 1 2 に示すように、変動時間テーブルは、変動パターンの識別番号と、基本変動時間 (秒) を示すデータと、加算変動時間 (秒) を示すデータとから成る。変動パターンの識別番号は、図 1 5 ~ 図 1 8 を用いて後述する変動パターン決定テーブル HT 1 - 1、HT 1 - 2、HT 2 - 1 および HT 2 - 2 に含まれる変動パターンを識別するための番号である。基本変動時間は、変動パターン (つまり、特別図柄変動時間) を構成する基本の変動時間である。加算変動時間は、変動パターンを構成する加算される変動時間である。基本変動時間と加算変動時間とを加算した時間が、変動パターン (図 1 5 ~ 図 1 8 参照) である。例えば、識別番号 1 に対応する変動パターンは、基本変動時間 9 5 秒に加算変動時間 0 . 2 0 秒を加算した 9 0 . 2 0 秒であり、識別番号 4 に対応する変動パターンは、基本変動時間 9 0 秒に加算変動時間 0 . 1 0 秒を加算した 9 0 . 1 0 秒であり、例えば、識別番号 2 4 に対応する変動パターンは、基本変動時間 8 秒である。

#### 【 0 1 2 5 】

CPU 1 0 1 は、図 1 1 ( 3 ) のエリア 1 1 A で特別図柄変動表示の時間を計測する場合には、後述する図 1 4 のステップ S 4 0 8 の処理で決定された変動パターンに対応する時間データ (「秒」の時間を示すデータ) を、RAM 1 0 3 の変動時間テーブル (図 1 2) から読み出して、読み出した時間データに 2 5 0 を乗算して 4 ミリ秒周期で実行される時間計測処理に適応する時間データに変換し、変換した時間データを RAM 1 0 3 のエリア 1 1 A に書き込む。例えば、識別番号 4 に対応する変動パターン「9 0 . 1 0 秒」を示す時間データの値をエリア 1 1 A に設定する場合には、RAM 1 0 3 の変動時間テーブルから基本変動時間 9 0 秒および加算変動時間 0 . 1 0 秒を示す時間データを読み出して加算し、この加算した時間データに 2 5 0 を乗算して 4 ミリ秒周期の演算処理に適応する時間データ「2 2 5 2 5」に変換し、変換した時間データ「2 2 5 2 5」を RAM 1 0 3 のエリア 1 1 A に書き込む。なお、図 1 2 の変動時間テーブルの横には、参考のために、2 5 0 を乗算して 4 ミリ秒周期の演算処理に適応させた時間データを記載しているが、2 5 0 を乗算すると自然数ではなくなるものは (括弧書きの値を参照)、四捨五入により自然数に調整して処理している。

#### 【 0 1 2 6 】

以上のように、本実施形態によれば、ROM 1 0 2 に記憶され RAM 1 0 3 に読み出される変動時間テーブルの変動パターン (特別図柄変動時間) を示す時間データを「秒」の時間を示すデータ (つまり、除算値の時間データ; 図 1 2 の基本変動時間の部分を参照) とし、特別図柄変動時間を設定する際に 2 5 0 を乗算して 4 ミリ秒周期の演算処理に適応する時間データ (つまり、乗算値の時間データ; 図 1 2 の変動時間テーブルの右横の部分を参照) に変換する。このことから、本実施形態によれば、変動時間テーブルの特別図柄変動時間を示すデータを 1 バイト以下のデータ量に押さえられる場合があるので、ROM 1 0 2 および RAM 1 0 3 の使用メモリ領域を効果的に抑制することができる。また、本実施形態によれば、例えば特別図柄変動時間 9 0 . 1 0 秒のように、除算値の時間データで示してもデータ量が 1 バイトを超える特別図柄変動時間については、加算変動時間の時間データ (小数点以下の時間を示す時間データ) として分割して変動時間テーブルを構成させている (図 1 2 参照)。ここで、図 1 2 では、加算変動時間の部分のテーブルにおいて、説明の便宜上、同じ時間データ値を変動パターン毎にそれぞれ記載しているが、実際にはこのテーブルにおいて同じ時間データ値は、重複して記憶されず、1 つだけ記憶されている。例えば、加算変動時間の部分のテーブルにおいて、0 . 0 1 秒の時間データ値は

、図 1 2 では説明の便宜上 5 つ記載しているが、実際は 1 つだけ記憶されている。このことから、本実施形態によれば、ROM 1 0 2 および RAM 1 0 3 の使用メモリ領域を効果的に抑制することができる。ここで、本実施形態では、説明の簡単のために、変動パターンを 2 7 個とした（図 1 2 参照）。しかし、実際の遊技機では、変動パターンは 1 0 0 0 個～1 0 0 0 0 個と膨大である。このことから、本実施形態による上記した使用メモリ領域抑制の効果は、実際の遊技機において絶大となる。

#### 【 0 1 2 7 】

次に、普通図柄ゲーム側の一連の制御時間を 1 つのタイマ機能を用いて計測する普通ゲームカウント処理について、図 1 1 を用いて説明する。

#### 【 0 1 2 8 】

図 1 1 ( 2 ) は、普通図柄ゲーム側のカウント対象の時間を設定（特定）するためのデータ（以下、「普通図側設定データ」という）の種類を示している。普通図側設定データは、普通図柄ゲームの各期間（時間）のうち何れの期間を計測しているのかを設定するためのデータである。この普通図柄ゲームの各期間（時間）には、図 1 1 ( 2 ) に示すように、「ゲート通過待ち中」と、「普通図柄変動表示中」と、「普通図柄停止表示中」と、「電チュー開閉制御中」と、「第 2 始動口有効期間中」とが含まれる。

#### 【 0 1 2 9 】

「ゲート通過待ち中」は、ゲート 2 5 を遊技球が通過すると即時にこの通過に係る普通図柄抽選を実行して普通図柄の変動表示を開始できる状態（期間）であり、典型的には、電動チューリップ 2 7 の開閉制御中（電チューの開放遊技中）ではなく、後述する第 2 始動口有効期間中ではなく、普通図柄の変動表示中でも規定時間の停止表示中でもない状態である。「普通図柄変動表示中」は、遊技球のゲート 2 5 通過に応じて普通図柄抽選を実行して表示器 4 に普通図柄の変動表示を実行している状態（期間）である。「普通図柄停止表示中」は、表示器 4 に変動表示していた普通図柄を普通図柄抽選結果を報知する表示態様で規定時間（0 . 5 秒間）完全に停止表示している状態（期間）である。「電チュー開閉制御中」は、普通図柄抽選に当選して電動チューリップ 2 7 の開閉制御（電チューの開放遊技）が実行されている状態（期間）である。「第 2 始動口有効期間中」は、電動チューリップ 2 7 の開閉制御が終了した直後の所定期間について例外的に第 2 始動口 2 2 への遊技球入賞を有効と認める期間である。なお、電動チューリップ 2 7 の開閉制御中は、一律に（つまり、電動チューリップ 2 7 が閉塞状態であっても）第 2 始動口 2 2 への遊技球入賞は有効と認められ、電動チューリップ 2 7 の開閉制御中および第 2 始動口有効期間を除く期間には、第 2 始動口 2 2 への遊技球入賞は有効と認められない。

#### 【 0 1 3 0 】

図 1 1 ( 2 ) に示すように、例えば普通図側設定データ「0 0 K」は「ゲート通過待ち中」であることを設定するデータである。また、普通図側設定データは ROM 1 0 2 に記憶されている。

#### 【 0 1 3 1 】

以下、図 1 1 ( 3 ) を参照して説明する。エリア 1 1 B は、上記した普通図柄ゲームの各期間（「普通図柄変動表示中」等）についての時間経過を計測するためのタイマエリアであり、1 つの時間データを書き込んで 1 つの時間経過について計測するためのタイマエリアである。エリア 1 0 B は、図 1 1 ( 2 ) を用いて説明した普通図側設定データの何れか 1 つが書き込まれることによって、エリア 1 1 B で計測する時間の種類を設定するためのエリアである。エリア 1 2 B は、普通図柄表示器 4 e（図 2 参照）に普通図柄がマルバツで変動表示される際に、このマルバツ表示の 2 つの表示態様（マルのみが点灯する表示態様とバツのみが点灯する表示態様）を 4 8 ミリ秒毎に切替えて交互表示させる制御を実行するにあたって、この 4 8 ミリ秒の時間経過を計測するためのタイマエリアであり、1 つの時間データを書き込んで 1 つの時間経過について計測するためのタイマエリアである。

#### 【 0 1 3 2 】

CPU 1 0 1 は、エリア 1 0 B に普通図側設定データを書き込むことでエリア 1 1 B による計測対象の期間の種類を設定すると共に、エリア 1 1 B に計測する時間データを書き込

10

20

30

40

50

み、図10のタイマ割込み処理において4ミリ秒毎に実行される普図ゲームカウント処理によってエリア11Bの時間データの値を1ずつ減算することで、1つのタイマ領域(エリア11B)を順番に用いて普通図柄ゲームの各期間の経過を順番に計測する。

【0133】

また、CPU101は、エリア11Bで普通図柄変動表示の時間が計測されているときには、エリア12Bに所定の時間データ(「12」)を書き込んで、図10のタイマ割込み処理において4ミリ秒毎に実行される普図ゲームカウント処理によってエリア12Bの時間データの値を1ずつ減算して0になると再び所定の時間データ(「12」)を書き込むと共に普通図柄の表示態様を切替える。これにより、普通図柄表示器4eに普通図柄がマルバツで変動表示される際に、このマルバツ表示の2つの表示態様が48ミリ秒毎に切替わって交互表示されることとなる。

10

【0134】

以上のことから、本実施形態によれば、既に説明した特図ゲームカウント処理と同様の効果を、普図ゲームカウント処理においても実現できる。

【0135】

なお、以上に説明した特別図柄ゲームの一連の制御時間を1つのタイマ機能を用いて計測する構成において、大当り遊技の制御において大入賞口有効期間の直後に大入賞口23への入賞を有効とみなさない大入賞口休止期間を設けてもよい。

【0136】

また、第1特別図柄抽選による特別図柄変動表示および特別図柄停止表示と、第2特別図柄抽選による特別図柄変動表示および特別図柄停止表示とを並行して実行可能な制御構成にして、例えば、第1特別図柄抽選による特別図柄変動表示および特別図柄停止表示の制御時間と、第1特別図柄抽選の当選による大当り遊技に関する制御時間とを、1つのタイマ機能を用いて計測し、一方で、第2特別図柄抽選による特別図柄変動表示および特別図柄停止表示の制御時間と、第2特別図柄抽選の当選による大当り遊技に関する制御時間とを、1つの他のタイマ機能を用いて計測してもよい。

20

【0137】

また、特別図柄ゲームおよび普通図柄ゲームの一連の制御時間をそれぞれ1つのタイマ機能を用いて計測する際に、計測対象時間の経過を、「減算」処理ではなく、「加算」処理によって計測する構成としてもよい。この場合、例えば、特別図柄ゲーム側のタイマ(11A)の値が、計測対象時間(例えば、特別図柄停止表示の時間0.5秒)を示す時間データの値「125」に到達したか否かを判定する制御となる。

30

【0138】

また、上記したように図12の加算変動時間の部分のテーブルにおいて同じ時間データ値を重複して記憶せずに1つだけ記憶することに加えて、図12の基本変動時間の部分のテーブルにおいても同じ時間データ値を重複して記憶せずに1つだけ記憶する構成にして、使用メモリ領域抑制の効果を更に高めてもよい。

【0139】

また、以上に説明した方法により、演出制御部400等によって実行される各種演出の実行時間を計測してもよい。

40

【0140】

以上で、制御時間カウント処理についての説明を終わる。

【0141】

[始動口スイッチ処理]

図13は、図10のステップS2における始動口スイッチ処理の詳細フローチャートの一例である。以下に、図10のステップS2における始動口スイッチ処理について、図13を参照して説明する。

【0142】

まず、ステップS201において、メイン制御部100のCPU101は、第1始動口スイッチ111aからの出力信号に基づいて、第1始動口21に遊技球が入賞したか否か

50



を判定する。ステップS201での判定がYESの場合、処理はステップS202に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS207に移る。

【0143】

ステップS202において、CPU101は、ROM102から第1特別図柄抽選の保留数の上限値Umax1（本実施形態では「4」）を読み出し、RAM103に記憶されている第1特別図柄抽選の保留数U1が上限値Umax1未満であるか否かを判定する。ステップS202での判定がYESの場合、処理はステップS203に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS207に移る。

【0144】

ステップS203において、CPU101は、RAM103に記憶されている保留数U1の値を、1加算した値に更新する。また、CPU101は、第1始動口21に遊技球が入賞したことを演出制御部400に対して通知するための入賞コマンドをRAM103にセットする。この入賞コマンドは、図10のステップS9の出力処理によって演出制御部400へ送信される。その後、処理はステップS204に移る。

【0145】

ステップS204において、CPU101は、第1特別図柄抽選等を使用される乱数のセット（大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数）を取得して、取得した乱数の各セット（遊技情報）を、時系列順でRAM103に格納する。なお、後述する図14のステップS406の処理によって第1特別図柄抽選の保留数U1の値が1減算される度に、RAM103に格納された上記乱数セットは、格納時期が早いものから順に1セットずつ削除される。このことから、例えば第1特別図柄抽選の保留数U1の値が「3」の場合、直近3回のステップS204の処理によって取得された直近3回の上記乱数セットが、時系列順でRAM103に格納されていることとなる。その後、処理はステップS205に移る。

【0146】

ステップS205において、CPU101は、事前判定処理を行う。具体的には、CPU101は、直近のステップS204の処理で取得されてRAM103に格納された大当り乱数等の乱数セット（つまり、直近に格納された第1特別図柄抽選用の大当り乱数等の乱数セット）を読み出し、この大当り乱数等がROM102に記憶されている所定値等と一致するか否かに基づいて、この大当り乱数を用いる第1特別図柄抽選の結果が大当りであるか否かや、リーチ演出を実行するか否か等を事前判定する。つまり、先読み予告演出や保留変化予告演出を実行するために必要な判定を、後述する図14のステップS407及びS408の処理に先立って事前判定する。その後、処理はステップS206に移る。

【0147】

ステップS206において、CPU101は、第1特別図柄抽選の保留数が1増加したことを通知する第1保留数増加コマンドをRAM103にセットする。ここで、この第1保留数増加コマンドには、ステップS205の処理で行われた事前判定の結果を示す情報（以下、「事前判定情報」という）が含まれている。なお、この事前判定情報を含む第1保留数増加コマンドが、図10のステップS9の出力処理によって出力されることにより、第1特別図柄抽選の保留に対する抽選結果が、第1特別図柄抽選における図柄変動が開始されるよりも前にメイン制御部100から演出制御部400に通知される。その後、処理はステップS207に移る。

【0148】

ステップS207において、CPU101は、第2始動口スイッチ111bからの出力信号に基づいて、第2始動口22に遊技球が入賞したか否かを判定する。ステップS207での判定がYESの場合、処理はステップS208に移り、この判定がNOの場合、処理は図10のステップS3（ゲートスイッチ処理）に移る。

【0149】

ステップS208において、CPU101は、ROM102から第2特別図柄抽選の保留数の上限値Umax2（本実施形態では「4」）を読み出し、RAM103に記憶され

10

20

30

40

50

ている第2特別図柄抽選の保留数U2が上限値Umax2未満であるか否かを判定する。ステップS208での判定がYESの場合、処理はステップS209に移り、この判定がNOの場合、処理は図10のステップS3（ゲートスイッチ処理）に移る。

【0150】

ステップS209において、CPU101は、RAM103に格納されている保留数U2の値を、1加算した値に更新する。また、CPU101は、第2始動口22に遊技球が入賞したことを演出制御部400に対して通知するための入賞コマンドをRAM103にセットする。この入賞コマンドは、図10のステップS9の出力処理によって演出制御部400へ送信される。その後、処理はステップS210に移る。

【0151】

ステップS210において、CPU101は、第2特別図柄抽選等を使用される乱数のセット（大当り乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数）を取得して、取得した乱数の各セットを、時系列順でRAM103に格納する。なお、後述する図14のステップS404の処理によって第2特別図柄抽選の保留数U2の値が1減算される度に、RAM103に格納された上記乱数セットは、格納時期が早いものから順に1セットずつ削除される。このことから、例えば第2特別図柄抽選の保留数U2の値が「3」の場合、直近3回のステップS210の処理によって取得された直近3回の上記乱数セットが、時系列順でRAM103に格納されていることとなる。その後、処理はステップS211に移る。

【0152】

ステップS211において、CPU101は、事前判定処理を行う。具体的には、CPU101は、直近のステップS210の処理で取得されてRAM103に格納された大当り乱数等の乱数セット（つまり、直近に格納された第2特別図柄抽選用の大当り乱数等の乱数セット）を読み出し、この大当り乱数等がROM102に記憶されている所定値等と一致するか否かに基づいて、この大当り乱数を用いる第2特別図柄抽選の結果が大当りであるか否かや、リーチ演出を実行するか否か等を事前判定する。つまり、先読み予告演出や保留変化予告演出を実行するために必要な判定を、後述する図14のステップS407及びS408の処理に先立って事前判定する。その後、処理はステップS212に移る。

【0153】

ステップS212において、CPU101は、第2特別図柄抽選の保留数が1増加したことを通知する第2保留数増加コマンドをRAM103にセットする。ここで、この第2保留数増加コマンドには、ステップS211の処理で行われた事前判定の結果を示す情報（事前判定情報）が含まれている。なお、この事前判定情報を含む第2保留数増加コマンドが、図10のステップS9の出力処理によって出力されることにより、第2特別図柄抽選の保留に対する抽選結果が、第2特別図柄抽選における図柄変動が開始されるよりも前にメイン制御部100から演出制御部400に通知される。その後、処理は図10のステップS3（ゲートスイッチ処理）に移る。

【0154】

〔特別図柄処理〕

図14は、図10のステップS4における特別図柄処理の詳細フローチャートの一例である。以下に、図14を参照して、図10のステップS4における特別図柄処理について説明する。

【0155】

まず、ステップS401において、メイン制御部100のCPU101は、RAM103に記憶されている情報（典型的にはフラグによる情報）に基づいて、遊技機1の現在の状態が大当り遊技中（大当り遊技状態）であるか否かを判定する。つまり、特別図柄抽選に当選した場合に実行される大当り遊技（特別遊技）の実行中であるか否かを判定する。ステップS401での判定がYESの場合、処理は図10のステップS5（普通図柄処理）に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS402に移る。

【0156】

ステップS 4 0 2において、CPU 1 0 1は、第1特別図柄表示器4 a又は第2特別図柄表示器4 bによる特別図柄の変動表示期間中であるか否かを判定する。ここで、特別図柄の変動表示期間は、特別図柄を実際に変動表示させる期間と、特別図柄を停止させた後の停止表示期間（規定時間；0.5秒間）との両方を含む期間を指す。ステップS 4 0 2での判定がYESの場合、処理はステップS 4 1 1に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS 4 0 3に移る。

【0157】

ステップS 4 0 3において、CPU 1 0 1は、RAM 1 0 3に記憶されている保留数U 2が1以上であるか否か（つまり第2特別図柄抽選が保留されているか否か）を判定する。ステップS 4 0 3での判定がYESの場合、処理はステップS 4 0 4に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS 4 0 5に移る。

10

【0158】

ステップS 4 0 4において、CPU 1 0 1は、RAM 1 0 3に記憶されている保留数U 2を、1減算した値に更新する。また、その際、CPU 1 0 1は、RAM 1 0 3に格納されている図13のステップS 2 1 0によって取得されて格納された乱数セットのうち格納時期が最も早いものを読み出してRAM 1 0 3から削除する。その後、処理はステップS 4 0 7に移る。

【0159】

一方、ステップS 4 0 5において、CPU 1 0 1は、RAM 1 0 3に記憶されている保留数U 1が1以上であるか否か（つまり第1特別図柄抽選が保留されているか否か）を判定する。ステップS 4 0 5での判定がYESの場合、処理はステップS 4 0 6に移り、この判定がNOの場合、実行されるべき特別図柄抽選は無いとみなして、処理はステップS 4 1 5に移る。

20

【0160】

ステップS 4 0 6において、CPU 1 0 1は、RAM 1 0 3に記憶されている保留数U 1を、1減算した値に更新する。また、その際、CPU 1 0 1は、RAM 1 0 3に格納されている図13のステップS 2 0 4によって取得されて格納された乱数セットのうち格納時期が最も早いものを読み出してRAM 1 0 3から削除する。その後、処理はステップS 4 0 7に移る。

【0161】

30

以上のステップS 4 0 3～S 4 0 6の処理によって、第2特別図柄抽選が、第1特別図柄抽選よりも優先して実行されることとなる。

【0162】

ステップS 4 0 7において、CPU 1 0 1は、特別図柄抽選が大当たりであるかハズレであるかを判定する大当たり判定処理を実行する。具体的には、ステップS 4 0 4の処理に続いてステップS 4 0 7の処理を実行する場合、CPU 1 0 1は、このステップS 4 0 4の処理でRAM 1 0 3から読み出した大当たり乱数が、ROM 1 0 2に記憶されている大当たりの当選値と一致するか否かに基づいて、第2特別図柄抽選の結果が大当たりであるかハズレであるかを判定する。一方、ステップS 4 0 6の処理に続いてステップS 4 0 7の処理を実行する場合、CPU 1 0 1は、このステップS 4 0 6の処理でRAM 1 0 3から読み出した大当たり乱数が、ROM 1 0 2に記憶されている大当たりの当選値と一致するか否かに基づいて、第1特別図柄抽選の結果が大当たりであるかハズレであるかを判定する。そして、CPU 1 0 1は、特別図柄抽選の結果がハズレと判定した場合、特別図柄抽選にハズレたことを表すハズレ図柄を、設定情報における特別図柄の停止図柄としてRAM 1 0 3にセットする。一方、CPU 1 0 1は、特別図柄抽選の結果が大当たりであると判定した場合、この判定に使用した大当たり乱数と共にRAM 1 0 3から読み出された図柄乱数がROM 1 0 2に記憶されている所定値の何れと一致するかに基づいて、今回の大当たりの種類（図6に示す大当たりA～Dのいずれか）を判定する。なお、図6からわかるように、本実施形態では、第2特別図柄抽選に当選した場合に実行されるラウンド遊技の回数（ラウンド数）の期待値は、第1特別図柄抽選に当選した場合に実行されるラウンド数の期待値よりも大

40

50

きい。つまり、第2特別図柄抽選に当選した場合の利益度合は、第1特別図柄抽選に当選した場合の利益度合よりも大きい。なお、利益度合は、このようにラウンド数に依存する獲得賞球数に限られるものではなく、例えば大当り後に制御される遊技状態（大当り後に高確状態で制御される確率や時短回数等）であってもよい。そして、CPU101は、大当りしたこと及び大当りの種類を表す大当り図柄の情報を、設定情報における特別図柄の停止図柄の情報としてRAM103にセットする。その後、処理はステップS408に移る。

#### 【0163】

##### [ 変動パターン選択処理 ]

ステップS408において、CPU101は、変動パターン選択処理を実行する。具体的には、ステップS408において、CPU101は、通常遊技状態（非時短状態）のときには、図15及び図16に示す変動パターン決定テーブルHT1-1及びHT1-2を使用し、確変遊技状態（時短状態）のときには、図17及び図18に示す変動パターン決定テーブルHT2-1及びHT2-2を使用して、特別図柄抽選毎に変動パターンを決定（選択）する。ここで、この変動パターンは、表示器4に特別図柄が変動表示されてから停止表示されるまでの時間である特別図柄変動時間であり、この特別図柄変動時間は、報知演出の実行時間と同期しており報知演出の実行時間と同じ時間である。変動パターンは、表示器4上で特別図柄の変動表示を開始してから停止させるまでの時間と、特別図柄の停止から継続して停止表示する所定時間（例えば、0.5秒）とを含む時間である。なお、以下では、変動パターン決定テーブルHT1-1、HT1-2、HT2-1およびHT2-2を、単に、HT1-1、HT1-2、HT2-1およびHT2-2という場合がある。

#### 【0164】

まず、通常遊技状態（非時短状態）のときに、図15及び図16に示すHT1-1及びHT1-2を使用して変動パターンを選択する場合について、説明する。図15は、通常遊技状態（非時短状態）においてステップS407の処理で第1特別図柄抽選が実行された場合に、変動パターン決定に使用されるテーブルである。図16は、通常遊技状態（非時短状態）においてステップS407の処理で第2特別図柄抽選が実行された場合に、変動パターン決定に使用されるテーブルである。

#### 【0165】

##### [ 非時短状態 / 第1特別図柄抽選での変動パターン選択処理 ]

以下に、図15を用いて、通常遊技状態（非時短状態）においてステップS407の処理で第1特別図柄抽選が実行された場合における変動パターンの決定について、説明する。

#### 【0166】

ステップS408において、CPU101は、ステップS407の大当り判定処理において第1特別図柄抽選で大当りしたと判定した場合、ステップS407の大当り判定処理で使用した大当り乱数と共にRAM103から読み出された図柄乱数と変動パターン乱数とに基づいて変動パターン（特別図柄変動時間）を決定する。具体的には、CPU101は、図柄乱数が大当りAに対応する値である場合、変動パターン乱数（0～299のうちの何れか1つ）が、HT1-1の「大当りA」の部分の各変動パターンに割り振られた乱数値の何れと一致するかに基づいて、変動パターン（特別図柄変動時間）を決定する。例えば、CPU101は、図柄乱数が大当りAに対応する値で、かつ、変動パターン乱数が「78」である場合、HT1-1の「大当りA」の部分の変動パターン「90.03秒」に割り振られた乱数値範囲「75～121」に含まれるので、変動パターンとして「90.03秒」を決定する。ここで、HT1-1に示すように、「大当りA」の部分及び「大当りB」の部分の変動パターン「15.01秒」、「40.01秒」、「40.02秒」、「40.03秒」、「90.01秒」、「90.02秒」、「90.03秒」、「90.04秒」、「90.05秒」及び「90.11秒」は、それぞれ、報知演出の演出パターンのタイプ「リーチ当り」、「第3SP当り」、「第2SP当り」、「第1SP当り」

、「第5SPSP当り」、「第4SPSP当り」、「第3SPSP当り」、「第2SPSP当り」、「第1SPSP当り」及び「第6SPSP当り」に対応する。尚、「リーチ当り」はリーチ成立した後に大当りするタイプであり、「第1SP当り」～「第3SP当り」は最終的にSPリーチに発展した後に大当りするタイプであり、「第1SPSP当り」～「第6SPSP当り」は最終的にSPSPリーチに発展した後に大当りするタイプである。

【0167】

また、「大当りA」の部分には、変動パターンとして「95.01秒」及び「95.02秒」が定義され、乱数値範囲「294～296」及び「297～299」がそれぞれ割り振られている。この変動パターン「95.01秒」は、報知演出の演出パターンのタイプ「第6SPSP復活当り」に対応する。「第6SPSP復活当り」とは、第6SPSPリーチに発展した後にそのまま大当りを報知せず、一旦ハズレを示唆した後に、最終的に大当りとなるタイプである。この変動パターン「95.01秒」は、特定の大当り（つまり、第1特別図柄抽選の大当りA）の場合にのみ選択可能であり、大当りBの部分及びハズレの部分には含まれていない変動パターンである。変動パターン「95.02秒」は、報知演出の演出パターンのタイプ「第5SPSP復活当り」に対応する。「第5SPSP復活当り」とは、第5SPSPリーチに発展した後にそのまま大当りを報知せず、一旦ハズレを示唆した後に、最終的に大当りとなるタイプである。この変動パターン「95.02秒」は、大当りA及び大当りBのいずれの場合にも選択可能であるが、ハズレの部分には含まれていない変動パターンである。

【0168】

また、変動パターン「90.11」は、第1特別図柄抽選の大当りの場合にのみ選択可能であり、ハズレの部分には含まれていない変動パターンである。

【0169】

なお、リーチ（リーチ演出）とは、報知演出において例えば複数の装飾図柄のうち最後に停止される変動中の装飾図柄が、特定の図柄で停止表示された場合には、既に停止中の他の図柄と合わせて大当りの図柄パターンとなることを期待させる演出であり、典型的には、右側と左側の装飾図柄が同じ図柄（例えば7）で停止しており、最後に停止される中央の装飾図柄が、同じ図柄（例えば7）で停止する（つまり、ゾロ目777となる）ことを期待させて変動表示される演出である。また、SPリーチとは、一般にスーパーリーチやスペシャルリーチと呼ばれ、リーチよりも大当りすることを更に期待させる演出であり、例えば主人公のキャラクタがミニゲームを行う動画像の演出である。また、SPSPリーチとは、一般にスーパースーパーリーチやスペシャルスペシャルリーチと呼ばれ、SPリーチ演出よりも大当りすることを更に期待させる演出であり、例えば主人公のキャラクタが敵のキャラクタと戦う動画像の演出である。

【0170】

また、ステップS408において、CPU101は、ステップS407の大当り判定処理で第1特別図柄抽選でハズレと判定した場合、第1特別図柄抽選の保留数（U1）、リーチ乱数、及び変動パターン乱数に基づいて変動パターン（特別図柄変動時間）を決定する。

【0171】

具体的には、CPU101は、第1特別図柄抽選の保留数が「1」又は「2」である場合、ステップS407の大当り判定処理で使用した大当り乱数と共にRAM103から読み出されたリーチ乱数（0～99のうちの何れか1つ）が、HT1-1の「ハズレ」の保留数「1、2」の部分のリーチ乱数値範囲「0～69」に含まれるのか、あるいは、リーチ乱数値範囲「70～99」に含まれるのかを判定する。

【0172】

そして、CPU101は、この読み出されたリーチ乱数がリーチ乱数値範囲「0～69」に含まれる場合、ステップS407の大当り判定処理で使用した大当り乱数と共にRAM103から読み出された変動パターン乱数（0～299のうちの何れか1つ）が、変動

パターン乱数値範囲「0～59」に含まれるのか、あるいは、変動パターン乱数値範囲「60～299」に含まれるのかを判定する。そして、CPU101は、この変動パターン乱数が変動パターン乱数値範囲「0～59」に含まれる場合には変動パターンとして「8.00秒」を決定し、この変動パターン乱数が変動パターン乱数値範囲「60～299」に含まれる場合には変動パターンとして「13.50秒」を決定する。ここで、HT1-1に示すように、変動パターン「8.00秒」及び「13.50秒」は、何れも、報知演出の演出パターンのタイプ「即ハズレ」に対応する。なお、「即ハズレ」は、リーチ成立もなく即ハズレる演出パターンのタイプである。

#### 【0173】

一方、CPU101は、この読み出されたリーチ乱数がリーチ乱数値範囲「70～99」に含まれる場合、ステップS407の大当たり判定処理で使用した大当たり乱数と共にRAM103から読み出された変動パターン乱数（0～299のうちの何れか1つ）が、HT1-1の上記したリーチ乱数値範囲「70～99」の部分の各変動パターンに割り振られた変動パターン乱数値範囲の何れに含まれるかに基づいて、変動パターン（特別図柄変動時間）を決定する。例えば、CPU101は、ステップS407の大当たり判定処理で使用した大当たり乱数と共にRAM103から読み出された変動パターン乱数が「260」である場合、変動パターン「40.05秒」に割り振られた変動パターン乱数値範囲「256～271」に含まれるので、変動パターンとして「40.05秒」を決定する。ここで、HT1-1に示すように、HT1-1の上記したリーチ乱数値範囲「70～99」の部分の変動パターン「15.02秒」、「40.04秒」、「40.05秒」、「40.06秒」、「90.06秒」、「90.07秒」、「90.08秒」、「90.09秒」及び「90.10秒」は、それぞれ、報知演出の演出パターンのタイプ「リーチハズレ」、「第3SPハズレ」、「第2SPハズレ」、「第1SPハズレ」、「第5SPSPハズレ」、「第4SPSPハズレ」、「第3SPSPハズレ」、「第2SPSPハズレ」及び「第1SPSPハズレ」に対応する。また、「リーチハズレ」はリーチ成立した後にハズレるタイプであり、「第1SPハズレ」～「第3SPハズレ」は最終的にSPリーチに発展した後にハズレるタイプであり、「第1SPSPハズレ」～「第5SPSPハズレ」は最終的にSPSPリーチに発展した後にハズレるタイプである。

#### 【0174】

また、CPU101は、第1特別図柄抽選の保留数が「3」の場合、上記した第1特別図柄抽選の保留数が「1」又は「2」の場合と基本的に同様にして、変動パターンを決定する。但し、第1特別図柄抽選の保留数が「3」の場合には、CPU101は、HT1-1に示すように、上記した第1特別図柄抽選の保留数が「1」又は「2」の場合に対して、リーチ乱数値範囲「0～69」を「0～79」に置き換え、リーチ乱数値範囲「70～99」を「80～99」に置き換え、又、変動パターン「8.00秒」に割り振られた変動パターン乱数値範囲「0～59」を「0～209」に置き換え、変動パターン「13.50秒」に割り振られた変動パターン乱数値範囲「60～299」を「210～299」に置き換えた乱数値範囲によって、変動パターンを決定する。

#### 【0175】

また、CPU101は、第1特別図柄抽選の保留数が「4」の場合、上記した第1特別図柄抽選の保留数が「1」又は「2」の場合と基本的に同様にして、変動パターンを決定する。但し、第1特別図柄抽選の保留数が「4」の場合には、CPU101は、HT1-1に示すように、上記した第1特別図柄抽選の保留数が「1」又は「2」の場合に対して、リーチ乱数値範囲「0～69」を「0～84」に置き換え、リーチ乱数値範囲「70～99」を「85～99」に置き換え、又、変動パターン「8.00秒」に割り振られた変動パターン乱数値範囲「0～59」を「210～269」に置き換え、変動パターン「13.50秒」に割り振られた変動パターン乱数値範囲「60～299」を「270～299」に置き換え、更に、演出パターンのタイプ「即ハズレ」に対応し変動パターン乱数値範囲「0～209」が割り振られた変動パターン「3.00秒」が加えられた内容の乱数値範囲によって、変動パターンを決定する。

## 【 0 1 7 6 】

以上に図 1 5 に示す変動パターン決定テーブル H T 1 - 1 を用いて説明したように、通常遊技状態（非時短状態）において第 1 特別図柄抽選でハズレた場合には、第 1 特別図柄抽選の保留数が少ないほど、リーチありの変動パターンが選択され易く、又、リーチなしの変動パターンが選択された場合には第 1 特別図柄抽選の保留数が少ないほど長い変動パターンが選択され易い。

## 【 0 1 7 7 】

## [ 大当り信頼度 ]

ここで、大当り信頼度（大当り期待度）について説明する。大当り信頼度が高い演出とは、その演出が実行された場合において大当りが報知される可能性が高い演出であり、大当り信頼度が低い演出とは、その演出が実行された場合において大当りが報知される可能性が低い演出である。以下、図 1 5 に示す H T 1 - 1 を用いて具体的に説明する。H T 1 - 1 の「大当り」の部分から分かるように、大当りの場合には、「リーチ当り」、「第 3 S P 当り」、「第 2 S P 当り」、「第 1 S P 当り」、「第 5 S P S P 当り」、「第 4 S P S P 当り」、「第 3 S P S P 当り」、「第 2 S P S P 当り」、「第 1 S P S P 当り」の順で、変動パターン乱数値範囲が大きくなっている（一部同一あり）。一方で、H T 1 - 1 の「ハズレ」の部分から分かるように、ハズレの場合には、「リーチハズレ」、「第 3 S P ハズレ」、「第 2 S P ハズレ」、「第 1 S P ハズレ」、「第 5 S P S P ハズレ」、「第 4 S P S P ハズレ」、「第 3 S P S P ハズレ」、「第 2 S P S P ハズレ」、「第 1 S P S P ハズレ」の順で、変動パターン乱数値範囲が小さくなっている（一部同一あり）。以上から分かるように、大当りの場合に実行され易くハズレの場合に実行され難い演出は大当り信頼度が高い一方で、大当りの場合に実行され難くハズレの場合に実行され易い演出は大当り信頼度が低い。つまり、「リーチ演出」、「第 3 S P リーチ演出」、「第 2 S P リーチ演出」、「第 1 S P リーチ演出」、「第 5 S P S P リーチ演出」、「第 4 S P S P リーチ演出」、「第 3 S P S P リーチ演出」、「第 2 S P S P リーチ演出」、「第 1 S P S P リーチ演出」の順で大当り信頼度が高くなる。

## 【 0 1 7 8 】

## [ 非時短状態 / 第 2 特別図柄抽選での変動パターン選択処理 ]

以下に、図 1 6 を用いて、通常遊技状態（非時短状態）においてステップ S 4 0 7 の処理で第 2 特別図柄抽選が実行された場合における変動パターンの決定について、説明する。ステップ S 4 0 8 において、C P U 1 0 1 は、図 1 6 を用いて説明した変動パターン決定の処理と基本的に同様の処理を行って、変動パターンを決定する。但し、C P U 1 0 1 は、図 1 5 を用いて説明した変動パターン決定の処理では H T 1 - 1 を用いて第 1 特別図柄抽選に対して処理を行ったのに対して、この変動パターン決定の処理では図 1 6 に示す H T 1 - 2 を用いて第 2 特別図柄抽選に対して処理を行う点で異なる。ここで、図 1 6 に示す H T 1 - 2 は、図 1 5 に示した H T 1 - 1 に対して、「第 1 特別図柄抽選の保留数」が「第 2 特別図柄抽選の保留数」に置き換わった点で異なるのみである。つまり、図 1 5 を用いて説明した変動パターン決定の処理では第 1 特別図柄抽選の保留数が考慮されたのに対して、この変動パターン決定の処理では第 2 特別図柄抽選の保留数が考慮される。

## 【 0 1 7 9 】

## [ 時短状態 / 第 1 特別図柄抽選での変動パターン選択処理 ]

以下に、図 1 7 を用いて、確変遊技状態（時短状態）においてステップ S 4 0 7 の処理で第 1 特別図柄抽選が実行された場合における変動パターンの決定について、説明する。ステップ S 4 0 8 において、C P U 1 0 1 は、図 1 5 を用いて説明した変動パターン決定の処理と基本的に同様の処理を行って、変動パターンを決定する。但し、C P U 1 0 1 は、図 1 5 を用いて説明した変動パターン決定の処理では H T 1 - 1 を用いて第 1 特別図柄抽選に対して処理を行ったのに対して、この変動パターン決定の処理では図 1 7 に示す H T 2 - 1 を用いて第 1 特別図柄抽選に対して処理を行う点で異なる。ここで、図 1 7 に示す H T 2 - 1 は、「ハズレ」においてリーチ乱数によってリーチなしが選択された場合において、第 1 特別図柄抽選の保留数に関わらず一律に変動パターン「13.50 秒」（即

ハズレに対応)が選択される点で、図15に示したHT1-1とは異なる。

#### 【0180】

[時短状態/第2特別図柄抽選での変動パターン選択処理]

以下に、図18を用いて、確変遊技状態(時短状態)においてステップS407の処理で第2特別図柄抽選が実行された場合における変動パターンの決定について、説明する。ステップS408において、CPU101は、図17を用いて説明した変動パターン決定の処理と基本的に同様の処理を行って、変動パターンを決定する。但し、CPU101は、図17を用いて説明した変動パターン決定の処理ではHT2-1を用いて第1特別図柄抽選に対して処理を行ったのに対して、この変動パターン決定の処理では図18に示すHT2-2を用いて第2特別図柄抽選に対して処理を行う点で異なる。ここで、図18に示すように、HT2-2は、図15に示したHT1-1に対して、「第1特別図柄抽選の保留数」が「第2特別図柄抽選の保留数」に置き換わっている。つまり、図15を用いて説明した変動パターン決定の処理では第1特別図柄抽選の保留数が考慮されたのに対して、この変動パターン決定の処理では第2特別図柄抽選の保留数が考慮される。また、図18に示すように、HT2-2では、「ハズレ」における第2特別図柄抽選の保留数「1」の場合においてリーチ乱数によってリーチなしが選択された場合に、一律に変動パターン「13.50秒」が決定される。また、図13-2に示すように、HT2-2では、「ハズレ」における第2特別図柄抽選の保留数「2~4」の場合においてリーチ乱数によってリーチなしが選択された場合に、変動パターン乱数値範囲「0~239」において変動パターン「2.00秒」が決定され、変動パターン乱数値範囲「240~269」において変動パターン「4.00秒」が決定され、変動パターン乱数値範囲「270~299」において変動パターン「10.00秒」が決定される。

#### 【0181】

ここで、ステップS403~S406での処理で説明したように、本実施形態では、第2特別図柄抽選の保留が、第1特別図柄抽選の保留よりも優先して消化される。また、確変遊技状態(時短状態)では、図10のステップS5及びS7の処理で説明したように、電動チューリップ27が頻繁に長期間開放して第2始動口22に遊技球が頻繁に入賞するので、第2特別図柄抽選が頻繁に連続して実行される。また、ステップS407での処理で説明したように、第2始動口22への遊技球入賞による第2特別図柄抽選の方が、第1始動口21への遊技球入賞による第1特別図柄抽選よりも、次回大当たりするまで確変遊技状態(時短状態)に制御される確変大当たり(遊技者の利益が大きい大当たり)の当選割合が多い。このことから、逆に言えば、確変遊技状態(時短状態)において、第1特別図柄抽選が実行されると、通常遊技状態に制御されることになる通常大当たり(遊技者の利益が小さい大当たり)に当選してしまう可能性が多くなってしまえる。本実施形態では、以上に図18のHT2-2を用いて説明したように、確変遊技状態(時短状態)においては、第2特別図柄抽選の保留数が2~4でリーチなしの場合には短時間の変動パターン(2.00秒、4.00秒)を選択し易くして第2特別図柄抽選の保留が高速で消化されるようにしてスピード感のある遊技を実行する一方で、第2特別図柄抽選の保留数が1でリーチなしの場合には長時間の変動パターン(13.50秒)を必ず選択して遊技者に比較的不利な第1特別図柄抽選が実行され難く制御している。更に、本実施形態では、図17のHT2-1を用いて説明したように、確変遊技状態(時短状態)においては、遊技者に比較的不利な第1特別図柄抽選が実行されたとしても、第1特別図柄抽選の保留数が1~4の全てにおいて、リーチなしの場合には長時間の変動パターン(13.50秒)を必ず選択して、第2始動口22に遊技球が入賞して遊技者に比較的利益な第2特別図柄抽選が実行されるための時間を稼ぐように制御している。

#### 【0182】

以上のようにしてステップS408において決定された変動パターンの情報(つまり、報知演出の実行時間:報知演出の演出パターンのタイプの情報とも言える)は、設定情報としてRAM103にセットされる。その後、処理はステップS409に移る。

#### 【0183】

10

20

30

40

50



ステップS 4 0 9において、CPU 1 0 1は、ステップS 4 0 7の大当たり判定処理によってセットされた設定情報、及びステップS 4 0 8の変動パターン選択処理によってセットされた設定情報を含む報知演出開始コマンドを生成して、RAM 1 0 3にセットする。ここで、報知演出開始コマンドは、演出制御部 4 0 0に対して、画像表示部 6 及びスピーカ 3 5等による報知演出の開始を指示するコマンドである。また、報知演出開始コマンドに含まれる設定情報には、第 1 特別図柄抽選及び第 2 特別図柄抽選の何れが実行されたかを示す情報も含まれる。また、CPU 1 0 1は、現在の遊技状態（例えば、確変遊技状態）を示す遊技状態通知コマンドをRAM 1 0 3にセットする。上記した報知演出開始コマンドおよび遊技状態通知コマンドは、図 1 0のステップS 9における出力処理によって、演出制御部 4 0 0へ送信される。その後、処理はステップS 4 1 0に移る。

10

## 【 0 1 8 4 】

ステップS 4 1 0において、CPU 1 0 1は、ステップS 4 0 9の処理でセットされた報知演出開始コマンドに含まれている設定情報に基づいて、第 1 特別図柄表示器 4 a又は第 2 特別図柄表示器 4 bによる特別図柄の変動表示を開始する。その後、処理はステップS 4 1 1に移る。

## 【 0 1 8 5 】

ステップS 4 1 1において、CPU 1 0 1は、ステップS 4 1 0における特別図柄の変動表示の開始時点から、ステップS 4 0 8の変動パターン選択処理で設定された変動パターンが示す特別図柄変動時間が経過したか否かを判定する。ステップS 4 1 1での判定がYESの場合、処理はステップS 4 1 2に移り、この判定がNOの場合、処理は図 1 0のステップS 5（普通図柄処理）に移る。

20

## 【 0 1 8 6 】

ステップS 4 1 2において、CPU 1 0 1は、画像表示部 6等による報知演出の終了を指示する報知演出停止コマンドをRAM 1 0 3にセットする。その後、処理はステップS 4 1 3に移る。なお、ステップS 4 1 2でセットされた報知演出停止コマンドは、図 1 0のステップS 9の出力処理によって演出制御部 4 0 0へ送信される。

## 【 0 1 8 7 】

ステップS 4 1 3において、CPU 1 0 1は、ステップS 4 1 0の処理で開始した第 1 特別図柄表示器 4 a又は第 2 特別図柄表示器 4 bによる特別図柄の変動表示を終了し、第 1 特別図柄表示器 4 a又は第 2 特別図柄表示器 4 bに、特別図柄抽選結果を報知する図柄を停止した状態で所定時間（例えば、0 . 5 秒間）表示させる。なお、このとき、CPU 1 0 1は、図柄確定コマンドをRAM 1 0 3にセットする。その後、処理はステップS 4 1 4に移る。

30

## 【 0 1 8 8 】

ステップS 4 1 4において、CPU 1 0 1は、停止中処理を実行する。具体的には、CPU 1 0 1は、ステップS 4 0 7の大当たり判定処理で大当たりしたと判定した場合、RAM 1 0 3に記憶されている情報（典型的にはフラグによる情報）を大当たり遊技中（大当たり遊技状態）であることを示すものに變更し、大当たり遊技演出の開始を指示するオープニングコマンドをRAM 1 0 3にセットする。

## 【 0 1 8 9 】

40

ステップS 4 1 5において、CPU 1 0 1は、客待ちコマンドおよび現在の遊技状態を示す遊技状態通知コマンドを、ステップS 4 1 6の処理（後述）で既に送信済みであるか否かを判定する。ここで、客待ちコマンドとは、特別図柄抽選の保留が存在しない場合に送信されるコマンドであり、特別図柄抽選の抽選結果を報知する報知演出が実行されていない状態（いわゆる客待ち状態）になったことを通知するコマンドである。ステップS 4 1 5での判定がYESの場合、処理は図 1 0のステップS 5（普通図柄処理）に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS 4 1 6に移る。

## 【 0 1 9 0 】

ステップS 4 1 6において、CPU 1 0 1は、客待ちコマンドおよび遊技状態通知コマンドをRAM 1 0 3にセットする。この客待ちコマンドおよび遊技状態通知コマンドは図 1

50

0のステップS9の出力処理によって演出制御部400へ送信され、当該客待ちコマンドに基づいて、所定の停止演出（例えば装飾図柄停止表示の演出）が開始される。なお、上記した停止演出が開始されてから所定時間（例えば90秒）が経過すると、客待ち演出が開始される。ここで、客待ち演出は、例えば、遊技機1の題材となったコンテンツ（アニメや物語等）に関する映像を画像表示部6に表示させる演出や、例えば、遊技中に実行される所定の演出（例えばリーチ演出）の一部を画像表示部6に表示させる演出である。その後、処理は図10のステップS5（普通図柄処理）に移る。

【0191】

〔大入賞口処理〕

図19及び図20は、図10のステップS6における大入賞口処理の詳細フローチャートの一例である。以下に、図10のステップS6における大入賞口処理について、図19及び図20を参照して説明する。

10

【0192】

まず、ステップS601において、メイン制御部100のCPU101は、RAM103に格納されている情報（典型的には、フラグによる情報）に基づいて、遊技機1の状態が大当り遊技中であるか否かを判定する。ステップS601での判定がYESの場合、処理はステップS602に移り、この判定がNOの場合、処理は図10のステップS7（電動チューリップ処理）に移る。

【0193】

ステップS602において、CPU101は、RAM103に格納されている情報に基づいて、遊技機1の状態が大当り遊技のオープニング演出中であるか否かを判定する。ステップS602での判定がYESの場合、処理はステップS603に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS609に移る。

20

【0194】

ステップS603において、CPU101は、オープニング演出の実行時間を規定する設定オープニング時間が経過したか否かを判定する。ステップS603での判定がYESの場合、処理はステップS604に移り、この判定がNOの場合、オープニング演出は終了していないので、処理は図10のステップS7（電動チューリップ処理）に移る。

【0195】

ステップS604において、CPU101は、大当り遊技の全ラウンド数Rmaxと大当り遊技の大入賞口23の動作パターンとを設定し、その設定情報をRAM103にセットする。具体的には、CPU101は、大当り遊技に含まれるラウンドの数量（Rmax：本実施形態では「4」又は「16」）と大当り遊技中の大入賞口23の動作パターンを設定し、その設定情報をRAM103にセットする。ステップS604の処理によって、大当り遊技の全ラウンド数Rmax、大当り遊技中のラウンドとラウンドとの間のインターバル時間、大当り遊技の最後にエンディング演出を行う時間である設定エンディング時間等が設定される。その後、処理はステップS605に移る。

30

【0196】

ステップS605において、CPU101は、RAM103に格納されている大入賞口23への遊技球の入賞数Cを「0」にリセットする。その後、処理はステップS606に移る。

40

【0197】

ステップS606において、CPU101は、RAM103に格納されている大当り遊技のラウンド数Rを、1加算した値に更新する。その後、処理はステップS607に移る。

【0198】

ステップS607において、CPU101は、大入賞口開閉部115を制御して大入賞口23の開放制御を開始する。この処理によって、大当り遊技のラウンド（ラウンド遊技）が開始されて大入賞口23の開放動作（1回の開放動作）が開始される。その後、処理はステップS608に移る。

50

## 【 0 1 9 9 】

ステップ S 6 0 8 において、CPU 1 0 1 は、ラウンド開始（ラウンド遊技開始）を通知するラウンド開始通知コマンドを RAM 1 0 3 にセットする。このラウンド開始通知コマンドは図 1 0 のステップ S 9 の出力処理によって演出制御部 4 0 0 へ送信され、ラウンド演出が開始されることとなる。なお、このラウンド開始通知コマンドには、ステップ S 6 0 4 で設定された全ラウンド数 R m a x を示す情報およびステップ S 6 0 6 の処理により更新された現在のラウンド数 R を示す情報が含まれている。その後、処理はステップ S 6 1 2 に移る。

## 【 0 2 0 0 】

ステップ S 6 0 9 において、CPU 1 0 1 は、RAM 1 0 3 に格納された情報に基づいて、遊技機 1 の状態が大当り遊技のインターバル中であるか否かを判定する。ステップ S 6 0 9 での判定が Y E S の場合、処理はステップ S 6 1 0 に移り、この判定が N O の場合、処理はステップ S 6 1 1 に移る。

10

## 【 0 2 0 1 】

ステップ S 6 1 0 において、CPU 1 0 1 は、大当り遊技中の前回のラウンド終了時に大入賞口 2 3 が閉塞された時点から、ステップ S 6 0 4 の処理で設定された大当り遊技中の設定インターバル時間が経過したか否かを判定する。ステップ S 6 1 0 での判定が Y E S の場合、大当り遊技中の次のラウンドを開始するタイミングになっているので処理はステップ S 6 0 5 に移り、この判定が N O の場合、大当り遊技中の次のラウンドを開始するタイミングになっていないので、処理は図 1 0 のステップ S 7（電動チューリップ処理）に移る。

20

## 【 0 2 0 2 】

ステップ S 6 1 1 において、CPU 1 0 1 は、RAM 1 0 3 に格納された情報に基づいて、遊技機 1 の状態が大当り遊技のエンディング演出の実行中であるか否かを判定する。ステップ S 6 1 1 での判定が Y E S の場合、処理は図 2 0 のステップ S 6 2 1 に移り、この判定が N O の場合、処理はステップ S 6 1 2 に移る。

## 【 0 2 0 3 】

ステップ S 6 1 2 において、CPU 1 0 1 は、遊技機 1 の状態が大当り遊技のラウンド中であると判断して、大入賞口スイッチ 1 1 4 からの出力信号に基づいて、大入賞口 2 3 に遊技球が入賞したか否かを判定する。ステップ S 6 1 2 での判定が Y E S の場合、処理はステップ S 6 1 3 に移り、この判定が N O の場合、処理はステップ S 6 1 4 に移る。

30

## 【 0 2 0 4 】

ステップ S 6 1 3 において、CPU 1 0 1 は、大入賞口 2 3 への遊技球の入賞を検出したと判断して、RAM 1 0 3 に格納されている遊技球の入賞数 C を、1 加算した値に更新する。ステップ S 6 1 3 の処理が大入賞口 2 3 に遊技球が入賞する毎に実行されることで、1 つのラウンド中に大入賞口 2 3 に入賞した遊技球の総数（入賞数 C）が RAM 1 0 3 に累積記憶されていく。また、CPU 1 0 1 は、大入賞口 2 3 に遊技球が入賞したことを演出制御部 4 0 0 に対して通知するための入賞コマンドを RAM 1 0 3 にセットする。この入賞コマンドは、図 1 0 のステップ S 9 の出力処理によって演出制御部 4 0 0 へ送信され、図 2 3 のステップ S 1 2 5 の入賞処理指示が実行されることとなる。その後、処理はステップ S 6 1 4 に移る。

40

## 【 0 2 0 5 】

ステップ S 6 1 4 において、CPU 1 0 1 は、ステップ S 6 0 7 の処理で大入賞口 2 3 の開放制御が開始された時点から規定の開放制御時間（本実施形態では 2 9 . 5 秒間）が経過したか否かを判定する。ステップ S 6 1 4 での判定が Y E S の場合、処理はステップ S 6 1 6 に移り、この判定が N O の場合、処理はステップ S 6 1 5 に移る。

## 【 0 2 0 6 】

ステップ S 6 1 5 において、CPU 1 0 1 は、今回のラウンドにおける遊技球の入賞数 C が、大入賞口 2 3 が閉塞されるタイミングを規定する上限遊技球数 C m a x（本実施形態では「1 0」）となったか否かを判定する。ステップ S 6 1 5 での判定が Y E S の場合

50

、処理はステップS 6 1 6に移り、この判定がN Oの場合、処理は図 1 0のステップS 7（電動チューリップ処理）に移る。

【 0 2 0 7 】

ステップS 6 1 6において、C P U 1 0 1は、大入賞口開閉部 1 1 5を制御して、ステップS 6 0 7で開始した大入賞口 2 3の開放制御を終了する。このように、C P U 1 0 1は、大当たり遊技中の各ラウンドにおいて、大入賞口 2 3を開放してから2 9 . 5秒が経過するまでに大入賞口スイッチ 1 1 4によって検出された遊技球の総数（入賞数C）が1 0個（C m a x）に達したこと、又は大入賞口 2 3を開放してから1 0個の遊技球が入賞することなく2 9 . 5秒が経過したことを条件として大入賞口 2 3を閉塞する。その後、処理はステップS 6 1 7に移る。

10

【 0 2 0 8 】

ステップS 6 1 7において、C P U 1 0 1は、ラウンド終了（ラウンド遊技終了）を通知するラウンド終了通知コマンドをR A M 1 0 3にセットする。このラウンド開始通知コマンドは図 1 0のステップS 9の出力処理によって演出制御部 4 0 0へ送信され、ラウンド演出が終了されることとなる。その後、処理はステップS 6 1 8に移る。

【 0 2 0 9 】

ステップS 6 1 8において、C P U 1 0 1は、R A M 1 0 3に格納されている現在のラウンド数Rが、ステップS 6 0 4の処理で設定された大当たり遊技の最大ラウンド数R m a xに達したか否かを判定する。ステップS 6 1 8での判定がY E Sの場合、処理は図 2 0のステップS 6 1 9に移り、この判定がN Oの場合、処理は図 1 0のステップS 7（電動チューリップ処理）に移る。

20

【 0 2 1 0 】

図 2 0のステップS 6 1 9において、C P U 1 0 1は、R A M 1 0 3に格納されているラウンド数Rを「 0 」にリセットする。その後、処理はステップS 6 2 0に移る。

【 0 2 1 1 】

ステップS 6 2 0において、C P U 1 0 1は、演出制御部 4 0 0に対して大当たり遊技のエンディング演出の実行を指示するエンディングコマンドを、R A M 1 0 3にセットする。この処理でセットされたエンディングコマンドは、図 1 0のステップS 9（出力処理）によって演出制御部 4 0 0へ送信される。なお、このエンディングコマンドとしては、大当たり図柄および大当たり遊技終了後に制御される遊技状態に対応したコマンドが送信され、演出制御部 4 0 0は、このエンディングコマンドに基づいて、エンディング演出終了後（大当たり遊技演出終了後）の演出を制御する。具体的には、大当たり後に確変遊技状態で制御される大当たり（例えば、図 6に示す大当たりA）を示す大当たり図柄に対応したエンディングコマンドである場合には、大当たり遊技終了後に確変遊技状態に制御されることを示すエンディングコマンドが送信された場合、演出制御部 4 0 0は、当該エンディングコマンドに基づいて大当たり遊技演出の終了後、確変遊技状態を示す演出モードの演出を実行する。その後、処理はステップS 6 2 1に移る。

30

【 0 2 1 2 】

ステップS 6 2 1において、C P U 1 0 1は、ステップS 6 2 0でエンディングコマンドをR A M 1 0 3にセットした時点から図 1 9のステップS 6 0 4の処理で設定された設定エンディング時間が経過したか否かを判定する。ステップS 6 2 1での判定がY E Sの場合、処理はステップS 6 2 2に移り、この判定がN Oの場合、処理は図 1 0のステップS 7（電動チューリップ処理）に移る。

40

【 0 2 1 3 】

ステップS 6 2 2において、C P U 1 0 1は、実行していた大当たり遊技を終了する。具体的には、C P U 1 0 1は、R A M 1 0 3に格納されている大当たり遊技中であることを示す設定情報（典型的には、フラグによる情報）を解除して、大当たり遊技を終了する。その後、処理はステップS 6 2 3に移る。

【 0 2 1 4 】

ステップS 6 2 3において、C P U 1 0 1は、遊技状態設定処理を実行する。具体的に

50

は、CPU 101は、ステップS622で大当り遊技を終了した場合に、今回の大当りの種類（大当り図柄）に応じて遊技状態を切り替える（つまり、特別図柄抽選の当選確率設定および電動チューリップ27の開放設定を切り替える）。その後、処理は図10のステップS7（電動チューリップ処理）に移る。

#### 【0215】

[演出制御部によるタイマ割込み処理]

図21は、演出制御部400によって行われるタイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。以下に、図21を参照して、演出制御部400において行われるタイマ割込み処理について説明する。演出制御部400は、電源投入時や電源断時等の特殊な場合を除く通常の動作時において、図21に示す一連の処理を一定時間（4ミリ秒）毎に繰り返して実行する。なお、図21以降のフローチャートに基づいて説明する演出制御部400で行われる処理は、ROM402に記憶されているプログラムに基づいて実行される。

10

#### 【0216】

まず、ステップS11において、演出制御部400のCPU401は、メイン制御部100から図10のステップS9の出力処理により出力された各種コマンドを受信して、受信したコマンドに応じて演出内容を設定し、設定した演出内容の演出を画像音響制御部500等を実行指示するための各種コマンドをRAM403にセットするコマンド受信処理を実行する。このコマンド受信処理については、図22及び図23を参照して後に詳述する。

#### 【0217】

20

次に、ステップS12において、CPU401は、ステップS11およびステップS12の処理でRAM403にセットされた各種コマンドを画像音響制御部500等に出力する出力処理を実行する。この処理によって、ステップS11の処理で実行決定された各種演出が、画像音響制御部500等の実行制御により、画像表示部6、スピーカ35および盤ランプ8等で実行されることとなる。

#### 【0218】

なお、上記したタイマ割り込み処理の実行毎に、CPU401は、演出の決定に使用する各種演出乱数を更新する乱数更新処理を行う。この乱数更新処理においても、図10のステップS1の乱数更新処理と同様に、典型的にはループカウンタが用いられ、そのカウンタ値（更新された乱数値）は、最大値（例えば、99）に達した後は再び0に戻る（つまり、循環する）。また、この乱数更新処理において、各演出乱数のカウンタは、それぞれ、1回循環するとランダムに初期値（循環の起点となる値）を更新する。このことによって、これらの演出乱数の間でカウンタの値（カウンタ値）が同期することを回避できる。

30

#### 【0219】

[コマンド受信処理]

図22および図23は、図21のステップS11のコマンド受信処理の詳細フローチャートの一例である。以下に、図22および図23を参照して、図21のステップS11のコマンド受信処理について説明する。

#### 【0220】

40

まず、図22のステップS111において、演出制御部400のCPU401は、メイン制御部100から保留増加コマンド（第1保留数増加コマンド又は第2保留数増加コマンド）を受信したか否かを判定する（図13のステップS206及びS212参照）。ステップS111での判定がYESの場合、処理はステップS112に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS114に移る。

#### 【0221】

ステップS112において、CPU401は、先読み予告演出設定処理を行う。具体的には、CPU401は、RAM403に記憶されている特別図柄抽選の保留数（保留データの数）が、ステップS112で追加された保留を含めて1以上である場合、直前にRAM403に記憶された（つまり、直近の保留データに含まれる）事前判定情報に基づいて

50

、先読み予告演出を実行するか否かを抽選等によって判定する。例えば、CPU401は、事前判定情報が、「大当たり」を示すものである場合、「ハズレ」かつ「リーチ演出あり」を示すもの（リーチありハズレ）である場合、または、「ハズレ」かつ「リーチ演出なし」を示すもの（リーチなしハズレ）である場合のそれぞれにおいて、先読み乱数（演出乱数）を取得し、当該先読み乱数が所定の先読み当選値に一致した場合に、先読み予告演出を実行すると決定する。なお、この先読み当選値は、事前判定情報が「大当たり」の場合と、「リーチありハズレ」の場合と、「リーチなしハズレ」の場合とで、それぞれ異なる個数が設定されるものとしてもよい。具体的には、「大当たり」の場合の先読み当選値の個数は、「リーチありハズレ」の場合の先読み当選値の個数よりも多く設定することにより、「大当たり」時には先読み予告演出が実行され易いものとしてもよい。そして、先読み予告演出を実行すると決定した場合、CPU401は、この事前判定情報の条件（大当たりしたか否かの条件等）を満たす多数の先読み予告演出のパターンから、抽選等によって、実行する先読み予告演出の内容を設定する。つまり、先読み予告演出として、各報知演出においてどのような予告演出を行うかを設定する。なお、先読み予告演出は、例えば複数の報知演出に亘って大当たりの可能性を示唆する連続予告演出であっても良い。その後、処理はステップS113に移る。

10

#### 【0222】

ステップS113において、CPU401は、ステップS111の処理で受信した保留増加コマンドに応じて、画像音響制御部500に指示して、画像表示部6に特別図柄抽選の保留を示す保留画像の追加表示処理を行う。なお、表示された保留画像は、後述するステップS115の処理に基づいて報知演出が開始される際に順番に消去される。また、この画像音響制御部500への指示は、コマンドをRAM403にセットすることで行われる。また、CPU401は、第1保留数増加コマンドを受信した場合、RAM403に、第1特別図柄抽選の保留を示すデータ（保留データ）を時系列順で1つ累積記憶させ、一方、第2保留数増加コマンドを受信した場合、RAM403に、第2特別図柄抽選の保留を示すデータ（保留データ）を時系列順で1つ累積記憶させる。また、その際に、CPU401は、保留増加コマンドに含まれる事前判定情報を抽出して上記した各保留データに含めて、RAM403に記憶する。その後、処理はステップS114に移る。

20

#### 【0223】

ステップS114において、CPU401は、図14のステップS409でセットされた報知演出開始コマンドおよび遊技状態通知コマンドを受信したか否かを判定する。ステップS114での判定がYESの場合、処理はステップS115に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS116に移る。

30

#### 【0224】

ステップS115において、CPU401は、ステップS114の処理で受信した報知演出開始コマンドに応じて、画像表示部6等による報知演出の演出内容を設定し、設定した内容の報知演出の実行を画像音響制御部500等に指示して開始させる報知演出実行処理を行う。ここで、報知演出（変動演出）は、特別図柄の変動表示に応じて画像表示部6等において実行されて特別図柄抽選の結果を示唆する演出であり、例えば、装飾図柄が変動表示され、当該変動表示された装飾図柄が停止表示されることにより特別図柄抽選の結果が報知される演出である。なお、この画像音響制御部500等への指示は、コマンドをRAM403にセットすることで行われる。この報知演出実行処理については、図25を用いて後に詳述する。その後、処理はステップS116に移る。

40

#### 【0225】

ステップS116において、CPU401は、図14のステップS412の処理でセットされた報知演出停止コマンドを受信したか否かを判定する。ステップS116での判定がYESの場合、処理はステップS117に移り、この判定がNOの場合、処理は図23のステップS120に移る。

#### 【0226】

ステップS117において、CPU401は、画像音響制御部500等に指示して、ス

50

ステップS 1 1 5の処理で実行開始した報知演出を終了して、変動表示させていた装飾図柄を最終的に全て停止させて（確定停止表示させて）特別図柄抽選の結果を演出的に報知する。なお、この画像音響制御部5 0 0等への指示は、コマンドをRAM 4 0 3にセットすることで行われる。その後、処理は図2 3のステップS 1 2 0に移る。

【0 2 2 7】

図2 3のステップS 1 2 0において、CPU 4 0 1は、図1 4のステップS 4 1 4の停止中処理でセットされたオープニングコマンドを受信したか否かを判定する。ステップS 1 2 0での判定がYESの場合、処理はステップS 1 2 1に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS 1 2 2に移る。

【0 2 2 8】

ステップS 1 2 1において、CPU 4 0 1は、オープニング演出指示を行う。具体的には、CPU 4 0 1は、画像音響制御部5 0 0に対して、大当り遊技演出のオープニング演出の開始を指示する。ここで、オープニング演出は、大当り遊技の開始を報知する演出であり、典型的には、大入賞口2 3に向けて遊技球を発射するように遊技者に促す画像演出である。この画像音響制御部5 0 0等への指示は、コマンドをRAM 4 0 3にセットすることで行われる。その後、処理はステップS 1 2 2に移る。

【0 2 2 9】

ステップS 1 2 2において、CPU 4 0 1は、図1 9のステップS 6 0 8の処理でセットされたラウンド開始通知コマンドを受信したか否かを判定する。ステップS 1 2 2での判定がYESの場合、処理はステップS 1 2 3に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS 1 2 4に移る。

【0 2 3 0】

ステップS 1 2 3において、CPU 4 0 1は、ラウンド演出開始指示を行う。具体的には、CPU 4 0 1は、画像音響制御部5 0 0に対して、大当り遊技演出のラウンド演出処理の開始を指示する。ここで、ラウンド演出は、大当り遊技のラウンド遊技中に実行される演出であり、例えば、主人公のキャラクタが敵のキャラクタと戦っている画像等による演出である。なお、この画像音響制御部5 0 0等への指示は、コマンドをRAM 4 0 3にセットすることで行われる。その後、処理はステップS 1 2 4に移る。

【0 2 3 1】

ステップS 1 2 4において、CPU 4 0 1は、図1 9のステップS 6 1 3等の処理でセットされ、図1 0のステップS 9の出力処理によって出力された入賞コマンドを受信したか否かを判定する。ステップS 1 2 4での判定がYESの場合、処理はステップS 1 2 5に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS 1 2 6に移る。

【0 2 3 2】

ステップS 1 2 5において、CPU 4 0 1は、入賞処理指示を行う。具体的にはCPU 4 0 1は、画像音響制御部5 0 0に対して、入賞処理の開始を指示する。ここで、演出制御部4 0 0からの入賞処理の開始の指示を受けた画像音響制御部5 0 0のCPU 5 0 1は、演出制御部4 0 0を介して受信した入賞コマンドに基づいて、各入賞口（第1始動口2 1、第2始動口2 2、大入賞口2 3、普通入賞口2 4）への遊技球の入賞数をカウントして、RAM 5 0 3に記憶する。また、CPU 5 0 1は、大入賞口2 3への遊技球入賞に基づく入賞コマンドを受信すると（すなわち、大入賞口2 3へ遊技球が1つ入賞すると）、大入賞口2 3に対応する賞球数「1 3」を、RAM 5 0 3に記憶された賞球総数に加算して更新し、更新された賞球総数を画像表示部6に表示する。なお、この画像音響制御部5 0 0等への指示は、コマンドをRAM 4 0 3にセットすることで行われる。その後、処理はステップS 1 2 6に移る。

【0 2 3 3】

ステップS 1 2 6において、CPU 4 0 1は、図1 9のステップS 6 1 7の処理でセットされたラウンド終了通知コマンドを受信したか否かを判定する。ステップS 1 2 6での判定がYESの場合、処理はステップS 1 2 7に移り、この判定がNOの場合、処理はステップS 1 2 8に移る。

10

20

30

40

50

## 【 0 2 3 4 】

ステップ S 1 2 7 において、C P U 4 0 1 は、画像音響制御部 5 0 0 等に指示して、大当たり遊技演出のラウンド演出を終了する。なお、この画像音響制御部 5 0 0 等への指示は、コマンドを R A M 4 0 3 にセットすることで行われる。その後、処理はステップ S 1 2 8 に移る。

## 【 0 2 3 5 】

ステップ S 1 2 8 において、C P U 4 0 1 は、図 2 0 のステップ S 6 2 0 の処理でセットされたエンディングコマンドを受信したか否かを判定する。ステップ S 1 2 8 での判定が Y E S の場合、処理はステップ S 1 2 9 に移り、この判定が N O の場合、処理はステップ S 1 3 0 に移る。

10

## 【 0 2 3 6 】

ステップ S 1 2 9 において、C P U 4 0 1 は、エンディング演出指示を行う。具体的には、C P U 4 0 1 は、画像音響制御部 5 0 0 に対して、大当たり遊技演出のエンディング演出の開始を指示する。ここで、エンディング演出は、大当たり遊技の終了を報知する演出であり、典型的には、遊技機 1 のメーカーのマークを表示させる演出である。なお、この画像音響制御部 5 0 0 等への指示は、コマンドを R A M 4 0 3 にセットすることで行われる。その後、処理は S 1 3 0 に移る。

## 【 0 2 3 7 】

ステップ S 1 3 0 において、C P U 4 0 1 は、図 1 4 のステップ S 4 1 6 の処理でセットされた客待ちコマンドおよび遊技状態通知コマンドを受信したか否かを判定する。ステップ S 1 3 0 での判定が Y E S の場合、処理はステップ S 1 3 1 に移り、この判定が N O の場合、コマンド受信処理を終了し、処理は図 2 1 のステップ S 1 2 に移る。

20

## 【 0 2 3 8 】

ステップ S 1 3 1 において、C P U 4 0 1 は、ステップ S 1 3 0 で受信した客待ちコマンドおよび遊技状態通知コマンドに基づいて、画像音響制御部 5 0 0 に指示して、停止状態処理を開始させる。そして、コマンド受信処理を終了し、処理は図 2 1 のステップ S 1 2 に移る。ここで、停止状態処理は、いわゆる客待ち状態になることを契機に開始される処理であり、停止状態処理の開始を指示された画像音響制御部 5 0 0 の C P U 5 0 1 は、遊技状態に応じた所定の停止演出（例えば、装飾図柄の全てが停止表示された演出）を画像表示部 6 に表示する。なお、C P U 5 0 1 は、上記した停止演出を開始してから、所定時間（例えば 9 0 秒）が経過したときに、C P U 4 0 1 から、他の演出の指示を受けない場合、客待ち演出を開始する。なお、客待ち演出は、例えば、遊技機 1 の題材となったコンテンツ（アニメや物語等）に関する映像を画像表示部 6 に表示させる演出や、遊技中において実行される所定の演出（例えばリーチ演出）の一部を画像表示部 6 に表示させる演出である。この画像音響制御部 5 0 0 への指示は、コマンドを R A M 4 0 3 にセットすることで行われる。ただし、C P U 5 0 1 は、ゲート 2 5 を遊技球が通過したことを示す情報や、普通入賞口に遊技球が入賞したことを示す情報を通知された場合には、停止状態処理を終了せずに継続する。

30

## 【 0 2 3 9 】

[ 本実施形態に係る遊技機が実行する演出の概要 ]

40

ここで、本実施形態に係る遊技機 1 が実行可能な演出の概要を説明する。

## 【 0 2 4 0 】

図 2 4 は、実施形態に係る遊技機 1 が選択可能な演出パターンの概要を示すタイムチャートである。

## 【 0 2 4 1 】

図 2 4 ( a ) は、図 1 5 の変動パターン「 9 0 . 1 1 秒」が選択された場合に実行可能な「第 6 S P S P リーチ演出 成功演出」の演出パターンを示す図である。この「第 6 S P S P リーチ演出 成功演出」の演出パターンでは、特別図柄の変動表示（報知演出）が開始した後、リーチが成立し、第 6 S P S P リーチ演出に発展する。第 6 S P S P リーチ演出の開始から所定時間が経過すると、演出ボタンの操作を促す表示を行い、操作有効期

50



間中に演出ボタンから所定の操作入力となされたことを検出すると、成功演出を実行する。この成功演出は、特別図柄抽選に当選したことを報知する演出である。その後、大当りを確定報知し、報知演出（特別図柄変動の変動表示）を終了する。図15で説明したように、変動パターン「90・11秒」は、図柄乱数で特定される大当りの種類が大当りA及び大当りBのいずれの場合にも選択可能な変動パターンである。したがって、この「90・11秒」の変動パターンに対応した「第6SPSPリーチ演出 成功演出」の演出パターンが選択された場合には、成功演出の実行によって、大当りになったこと（つまり、大当りA及びBのいずれかであること）が報知される。

#### 【0242】

図24(b)は、図15の変動パターン「95・01秒」が選択された場合に実行可能な「第6SPSPリーチ演出 失敗演出 復活当り演出」の演出パターンを示す図である。この演出パターンでも、図24(a)と同様に、特別図柄の変動表示（報知演出）が開始した後、リーチが成立し、第6SPSPリーチ演出に発展する。第6SPSPリーチ演出の開始から所定時間が経過すると、演出ボタンの操作を促す表示を行い、操作有効期間中に演出ボタンから所定の操作入力となされたことを検出すると、失敗演出を実行する。この失敗演出は、特別図柄抽選に落選したことを示唆する演出である。失敗演出の終了後、通常画面に戻って、装飾図柄をハズレの状態に仮停止させる。ここで、仮停止とは、装飾図柄が視認可能な状態で見かけ上停止しているが、例えば、上下や左右に僅かに揺動した状態となっており、未だ完全に停止していない状態をいう。ハズレの装飾図柄を仮停止してから所定時間が経過すると、特別図柄抽選に当選したことを報知する復活当り演出を行う。失敗演出が実行され、ハズレの状態（装飾図柄が不揃いで仮停止した状態）で通常の通常画面に戻ると、遊技者はハズレたと認識して残念に思うが、その後、突然可動役物が作動したり、画像表示部6の表示内容が急に変化したりする等の復活演出を行って大当りを報知することで、復活して大当りとなったように見せることができる。その後、大当りを確定報知し、報知演出（特別図柄変動の変動表示）を終了する。

#### 【0243】

通常、SPSPリーチ演出等で実行される失敗演出は、特別図柄抽選の結果がハズレであることを報知するために行われる場合が多いが、図15で説明したように、変動パターン「95・01秒」は、図柄乱数で特定される大当りの種類が大当りAの場合にのみ選択可能な変動パターンである。したがって、この「95・01秒」の変動パターンに対応した「第6SPSPリーチ演出 失敗演出 復活当り演出」の演出パターンが選択された場合には、失敗演出の実行によって、特定の大当り（大当りA）に当選したことが報知される。

#### 【0244】

図24(a)及び図24(b)のいずれの演出パターンでも、第6SPSPリーチ演出が開始してから、成功演出または失敗演出が開始するまでは、全く同じ演出が行われる。したがって、遊技者は、演出ボタンを操作して、成功演出または失敗演出のいずれかを見るまでは、どちらの演出パターンに基づいて行われる第6SPSP演出であるのかを把握することができない。

#### 【0245】

図25は、実施形態に係る遊技機1が選択可能な演出パターンの概要を示すタイムチャートである。

#### 【0246】

図25(a)は、図15の変動パターン「90・01秒」が選択された場合に実行可能な「第5SPSPリーチ演出 成功演出」の演出パターンを示す図である。この「第5SPSPリーチ演出 成功演出」の演出パターンでは、特別図柄の変動表示（報知演出）が開始した後、リーチが成立し、第5SPSPリーチ演出に発展する。第5SPSPリーチ演出の開始から所定時間が経過すると、演出ボタンの操作を促す表示を行い、操作有効期間中に演出ボタンから所定の操作入力となされたことを検出すると、成功演出を実行する。その後、大当りを確定報知し、報知演出（特別図柄変動の変動表示）を終了する。図1

5で説明したように、変動パターン「90.01秒」は、図柄乱数で特定される大当りの種類が大当りA及び大当りBのいずれの場合にも選択可能な変動パターンである。したがって、この「90.01秒」の変動パターンに対応した「第5SPSPリーチ演出 成功演出」の演出パターンが選択された場合には、成功演出の実行によって、大当りになったこと（つまり、大当りA及びBのいずれかであること）が報知される。

#### 【0247】

図25(b)は、図15の変動パターン「95.02秒」が選択された場合に実行可能な「第5SPSPリーチ演出 失敗演出 復活当り演出」の演出パターンを示す図である。この演出パターンでも、図25(a)と同様に、特別図柄の変動表示（報知演出）が開始した後、リーチが成立し、第5SPSPリーチ演出に発展する。第5SPSPリーチ演出の開始から所定時間が経過すると、演出ボタンの操作を促す表示を行い、操作有効期間中に演出ボタンから所定の操作入力となされたことを検出すると、失敗演出を実行する。失敗演出の終了後、通常画面に戻って、装飾図柄をハズレの状態に仮停止させる。ハズレの装飾図柄を仮停止してから所定時間が経過すると、特別図柄抽選に当選したことを報知する復活当り演出を行う。

10

#### 【0248】

図25(c)は、図15の変動パターン「90.06秒」が選択された場合に実行可能な「第5SPSPリーチ演出 失敗演出」の演出パターンを示す図である。この演出パターンでも、図25(b)と同様に、特別図柄の変動表示（報知演出）が開始した後、リーチが成立し、第5SPSPリーチ演出に発展する。第5SPSPリーチ演出の開始から所定時間が経過すると、演出ボタンの操作を促す表示を行い、操作有効期間中に演出ボタンから所定の操作入力となされたことを検出すると、失敗演出を実行する。失敗演出の終了後、通常画面に戻って、装飾図柄をハズレの状態に仮停止させる。ハズレの装飾図柄を仮停止してから所定時間が経過すると、装飾図柄を不揃いで本停止させて、特別図柄抽選に落選したことを確定報知する。ここで、本停止とは、仮停止から所定時間経過後に、装飾図柄が揺動等せずに完全に停止した状態をいう。

20

#### 【0249】

図25(a)～図25(c)のいずれの演出パターンでも、第5SPSPリーチ演出が開始してから、成功演出または失敗演出が開始するまでは、全く同じ演出が行われる。また、図25(b)及び図25(c)に示したように、失敗演出が行われた場合でも、復活演出を経て大当りが報知される場合と、失敗演出の後にそのままハズレが報知される場合とがある。すなわち、第6SPSP演出において実行される失敗演出は大当りAを報知していたが、第5SPSP演出において実行される失敗演出は大当りを報知しない。したがって、遊技者は、報知演出の最後に特別図柄演出の結果が確定報知されるまでは、特別図柄抽選に当選したか否か、また、どの演出パターンに基づいて行われる第5SPSP演出であるのかを把握することができない。

30

#### 【0250】

以下、本実施形態に係る遊技機1が行う制御処理を説明する。

#### 【0251】

図26は、図22のステップS115における報知演出実行処理を示す詳細フローチャートの一例である。

40

#### 【0252】

まず、ステップS1151において、演出制御部400のCPU401は、保留画像更新処理を実行する。具体的には、CPU401は、図11のステップS114の処理で受信した報知演出開始コマンドの設定情報に含まれている第1特別図柄抽選及び第2特別図柄抽選の何れが実行されたかを示す情報が、第1特別図柄抽選が実行されたことを示す場合、RAM403に最も早く格納されている第1特別図柄抽選の保留データを削除する。一方、報知演出開始コマンドの設定情報が、第2特別図柄抽選が実行されたことを示す場合、CPU401は、RAM403に最も早く格納されている第2特別図柄抽選の保留データを削除する。そして、CPU401は、第1特別図柄抽選の保留データをRAM40

50

3 から削除した場合、画像音響制御部 5 0 0 に指示して、この削除した保留データに対応する保留画像（第 1 特別図柄抽選の保留画像）を 1 つ消去し、消去した保留画像に対応する画像を、報知演出が実行されていることを示す変動権利画像として表示させる。更に、その他の保留画像が表示されている場合には、それらの保留画像の表示位置を順次繰り上げて表示させる。同様に、CPU 4 0 1 は、第 2 特別図柄抽選の保留データを RAM 4 0 3 から削除した場合、画像音響制御部 5 0 0 に指示して、この削除した保留データに対応する保留画像（第 2 特別図柄抽選の保留画像）を 1 つ消去し、消去した保留画像に対応する画像を、報知演出が実行されていることを示す変動権利画像として表示させる。更に、その他の保留画像が表示されている場合には、それらの保留画像を順次繰り上げて表示させる。なお、この画像音響制御部 5 0 0 への指示は、コマンドを RAM 4 0 3 にセットすることで行われる。その後、処理はステップ S 1 1 5 2 に移る。

10

**【 0 2 5 3 】**

ステップ S 1 1 5 2 において、CPU 4 0 1 は、ステップ S 1 1 4 で受信した報知演出開始コマンドにセットされた設定情報に基づいて、変動パターン（変動時間）が何秒であるかを判定し、変動パターンの値に応じて以下のステップ S 1 1 5 3 ~ S 1 1 5 8 のいずれかの処理を行う。

**【 0 2 5 4 】**

変動パターンが「9 0 . 1 1」である場合、ステップ S 1 1 5 3 において、CPU 4 0 1 は、変動パターンのそれぞれに対して 1 以上の演出パターンを関連付けて記憶した演出パターンテーブル（図示せず）を参照して、変動パターン「9 0 . 1 1」に対応した演出パターン「第 6 S P S P リーチ演出 成功演出」を選択する（図 2 4（a）参照）。その後、処理はステップ S 1 1 5 9 に移る。

20

**【 0 2 5 5 】**

変動パターンが「9 5 . 0 2」である場合、ステップ S 1 1 5 4 において、CPU 4 0 1 は、変動パターン「9 5 . 0 2」に対応した演出パターン「第 6 S P S P リーチ演出 失敗演出 復活当り演出」を選択する（図 2 4（b）参照）。その後、処理はステップ S 1 1 5 9 に移る。

**【 0 2 5 6 】**

変動パターンが「9 0 . 0 1」である場合、ステップ S 1 1 5 5 において、CPU 4 0 1 は、変動パターン「9 0 . 0 1」に対応した演出パターン「第 5 S P S P リーチ演出 成功演出」を選択する（図 2 5（a）参照）。その後、処理はステップ S 1 1 5 9 に移る。

30

**【 0 2 5 7 】**

変動パターンが「9 5 . 0 1」である場合、ステップ S 1 1 5 6 において、CPU 4 0 1 は、変動パターン「9 5 . 0 1」に対応した演出パターン「第 5 S P S P リーチ演出 失敗演出 復活当り演出」を選択する（図 2 5（b）参照）。その後、処理はステップ S 1 1 5 9 に移る。

**【 0 2 5 8 】**

変動パターンが「9 0 . 0 6」である場合、ステップ S 1 1 5 7 において、CPU 4 0 1 は、変動パターン「9 0 . 0 7」に対応した演出パターン「第 5 S P S P リーチ演出 失敗演出」を選択する（図 2 5（c）参照）。その後、処理はステップ S 1 1 5 9 に移る。

40

**【 0 2 5 9 】**

変動パターンが上述した 5 種類以外のその他の値である場合、ステップ S 1 1 5 5 において、CPU 4 0 1 は、選択した変動パターンに対応した演出パターンを選択する。例えば、CPU 4 0 1 は、変動パターンが「9 0 . 0 5」であれば、変動パターンテーブルを参照して、第 1 S P S P 当りのタイプに属する 1 以上の演出パターンの中から 1 つの演出パターンを選択し、変動パターンが「9 0 . 1 0」であれば、変動パターンテーブルを参照して、第 1 S P S P ハズレのタイプに属する 1 以上の演出パターンの中から 1 つの演出パターンを選択する。その後、処理はステップ S 1 1 5 9 に移る。

50

## 【0260】

ステップS1159において、CPU401は、ステップS1153～S1158のいずれかで選択した演出パターンと組み合わせて実行するその他の予告演出の実行有無と、実行する予告演出の内容とを決定する。演出パターンに組み合わされるその他の予告演出としては、例えば、ステップアップ予告演出やカットイン予告演出等が挙げられる。CPU401は、選択した演出パターン及びその他の演出に基づき、演出の実行順序及び実行スケジュールを決定する。その後、処理はステップS1160に移る。

## 【0261】

ステップS1160において、CPU401は、画像音響制御部500等に指示して報知演出を開始させる。なお、この画像音響制御部500等への指示は、コマンドをRAM403にセットすることで行われる。このコマンドには、報知演出中に実行される演出内容と、先読み予告演出の演出内容と、各演出内容の実行順序及び実行タイミングとが含まれる。その後、処理は図22のステップS116に移る。

10

## 【0262】

次に、上述した制御処理により実行される本実施形態による特徴的動作について、図27～図34Cを用いて具体的に説明する。尚、以下の説明では、装飾図柄の「3」及び「7」は、3つ揃いで本停止すると、図6(3)に示した「大当たりA(大当たり遊技後は確変遊技状態)」を報知する図柄であり、それ以外の装飾図柄は、3つ揃いで本停止すると、図6(3)に示した「大当たりB(大当たり後は通常遊技状態)」を報知する図柄である。

## 【0263】

20

<演出例1：図24(a)の演出パターンの演出例>

図27、図28A及び図28Bは、図24(a)の演出パターン「第6SPSPリーチ演出 成功演出」が選択されたときに実行される演出の一例を示す画面遷移図である(図15の変動パターン「90.11」に対応)。より詳細には、図27は、装飾図柄が変動開始した後から成功演出実行中までの画面遷移を示し、図28Aは、図27に続く画面遷移であって、大当たりBを報知する場合の画面遷移を示す。また、図28Bは、図27に続く画面遷移であって、大当たりAを報知する場合の画面遷移を示す。

## 【0264】

まず、図27(1)は、報知演出が開始して、図柄表示領域60a～60cのそれぞれで装飾図柄の変動表示が行われている状態を示す。図中の下向きの矢印は、装飾図柄が変動表示中であることを示す。画像表示部6の下部は、保留画像の表示領域であり、菱形の図形が通常態様の保留画像を表している。

30

## 【0265】

次に、図27(2)に示すように、図柄表示領域60a及び60cに装飾図柄の「6」が仮停止してリーチが成立する。

## 【0266】

次に、図27(3)～図27(5)に示すように、第6SPSPリーチ演出が実行される。本実施形態では、第6SPSPリーチ演出では、戦士とモンスターとが戦闘を行い、戦士がモンスターに勝利するか敗北するかによって、特別図柄抽選の結果が大当たりであるかハズレであるかを示唆する。

40

## 【0267】

次に、図27(6)に示すように、第6SPSPリーチ演出の開始から所定時間が経過すると、画像表示部の中央に、演出ボタンの押下を促す表示と、演出ボタンの有効期間を示すゲージとが表示される。

## 【0268】

図24(a)の演出パターンは、第1特別図柄抽選の結果が大当たり(大当たりAまたは大当たりBのいずれか)である場合にのみ選択可能なものであるが、この段階では、遊技者は、特別図柄抽選に当選していることを把握できないので、特別図柄抽選の結果が大当たりになることへの期待感を抱き続けることができる。

## 【0269】

50

演出ボタンの有効期間内に所定の演出ボタンの操作入力が発出されると、図27(7)及び図27(8)に示すように、成功演出が開始する。本実施形態では、成功演出として、戦士がモンスターを剣で倒して勝利する演出を実行する。成功演出においては、戦士が勝利したことと、画像表示部6の右上に小さく表示された装飾図柄の「6」が3つ揃いで仮停止したこととによって、特別図柄抽選に当選したことが報知されている。

#### 【0270】

成功演出が実行されることによって、第1特別図柄抽選の結果が大当たりであることが報知されるが、図24(a)に示した演出パターン(変動パターン「90.11」)は、第1特別図柄抽選の結果が大当たりA及び大当たりBのいずれの場合にも選択可能な演出パターンであるので、成功演出が実行された段階では、大当たりAまたは大当たりBのいずれに当選したかは報知されていない。したがって、遊技者は、成功演出を見ただけではどの種類の大当たりに当選したのかを把握できず、より有利な大当たりAへの期待感を持続することができる。

#### 【0271】

次に、第1特別図柄抽選の結果が大当たりBである場合、図28A(1)に示すように、選択された変動パターンで定められた変動時間90.11秒が経過すると、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄の「6」が3つ揃いで本停止して、特別図柄抽選に当選したことと、当選した大当たりの種類が大当たりBであることが確定報知される。その後、図28A(2)に示すように、大当たり遊技演出が開始する。

#### 【0272】

一方、第1特別図柄抽選の結果が大当たりAである場合は、図28B(1)に示すように、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄の「6」を3つ揃いで仮停止させた後、図28B(2)に示すように、図柄表示領域60a~60cにおいて装飾図柄を再変動させる。次に、図28B(3)に示すように、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄の「7」を3つ揃いで仮停止させた後、本停止させることによって、大当たりAに当選したことが確定報知される。その後、図28B(4)に示すように、大当たり遊技演出が開始する。尚、図28Bでは、装飾図柄の「6」を3つ揃いで仮停止させた後に、装飾図柄の再変動を行ってから大当たりAを報知する装飾図柄「7」を3つ揃いで停止させる例を説明したが、大当たりAを報知する装飾図柄でリーチを成立させ(例えば、左右の図柄表示領域60a及び60cに「7」を仮停止)、そのまま当該装飾図柄を3つ揃いで停止(「7」を3つ揃いで停止)させることにより、大当たりAを報知しても良い。

#### 【0273】

<演出例2:図24(b)の演出パターンの演出例>

図29及び図30は、図24(b)の演出パターン「第6SPSPリーチ演出 失敗演出 復活当り演出」が選択されたときに実行される演出の一例を示す画面遷移図である(図15の変動パターン「95.01」に対応)。図29は、装飾図柄が変動開始した後から失敗演出実行中までの画面遷移を示し、図30は、図29に続く画面遷移を示す。

#### 【0274】

図29(1)は、報知演出が開始して、図柄表示領域60a~60cのそれぞれで装飾図柄の変動表示が行われている状態を示す。次に、図29(2)に示すように、図柄表示領域60a及び60cに装飾図柄の「6」が仮停止してリーチが成立した後、図29(3)~図29(5)に示すように、第6SPSPリーチ演出が実行される。次に、図29(6)に示すように、第6SPSPリーチ演出の開始から所定時間が経過すると、画像表示部の中央に、演出ボタンの押下を促す表示と、演出ボタンの有効期間を示すゲージとが表示される。

#### 【0275】

図24(b)の演出パターンは、第1特別図柄抽選の結果が大当たりAに当選した場合にのみ選択可能なものであるが、第6SPSPリーチ演出の開始から所定の契機(演出ボタンの押下操作や有効期間の満了等)で失敗演出が開始するまでに行われる演出内容は、図27の演出例において、第6SPSPリーチ演出の開始から成功演出が開始するまでの演

出内容と同一である。したがって、遊技者は、この段階で大当りAに当選していることはもちろん、大当たりしているか否かも把握できず、特別図柄抽選結果が大当たりになることへの期待感を抱き続けることができる。

【0276】

演出ボタンの有効期間内に所定の演出ボタンの操作入力が発出されると、図29(7)及び図29(8)に示すように、失敗演出が開始する。本実施形態では、失敗演出として、戦士がモンスターを倒すのに失敗し、逆に、モンスターに倒されて敗北する演出を実行する。失敗演出においては、戦士が敗北したことで、画像表示部6の右上に小さく表示された装飾図柄が不揃いで仮停止したことによって、特別図柄抽選に落選したことが示唆されている。

10

【0277】

次に、図30(1)に示すように、第6SPSP演出の失敗演出の画面から装飾図柄の変動表示用の通常画面に戻り、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄が不揃いで仮停止した状態となる。図30(2)に示すように、この装飾図柄が不揃いで仮停止した画面は、一定時間継続して表示される。

【0278】

次に、通常画面での装飾図柄の仮停止から一定時間が経過すると、図30(3)に示すように、画像表示部6に装飾図柄の「7」が3つ揃いとなった画面を突然表示するなどの復活当り演出が開始する。この復活当り演出によって、特別図柄抽選の結果が大当りAであることが報知される。

20

【0279】

通常、失敗演出は、特別図柄抽選の結果がハズレであることを報知するために実行される場合が多い。したがって、失敗演出が実行されて通常画面に戻ると、遊技者はハズレだと認識して、がっかりした気持ちになる。しかしながら、本実施形態に係る遊技機1では、図30(3)に示すように、復活当り演出を行って不意に大当りを報知することによって、遊技者に意外感を与えることができる。特に、より有利な大当りAに当選した場合にのみ、失敗演出後に復活演出を実行しているため、遊技者に与える意外感はより大きなものとなる。

【0280】

次に、選択された変動パターンで定められた変動時間95.01秒が経過すると、図30(4)に示すように、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄が本停止して、特別図柄抽選に当選したことが確定報知される。

30

【0281】

その後、図30(5)に示すように、大当り遊技演出が開始する。

【0282】

<演出例3:図25(a)の演出パターンの演出例>

図31、図32A及び図32Bは、図25(a)の演出パターン「第5SPSPリーチ演出 成功演出」が選択されたときに実行される演出の一例を示す画面遷移図である(図15の変動パターン「90.01」に対応)。より詳細には、図31は、装飾図柄が変動開始した後から成功演出実行中までの画面遷移を示し、図32Aは、図31に続く画面遷移であって、大当りBを報知する場合の画面遷移を示す。また、図32Bは、図31に続く画面遷移であって、大当りAを報知する場合の画面遷移を示す。

40

【0283】

まず、図31(1)は、報知演出が開始して、図柄表示領域60a~60cのそれぞれで装飾図柄の変動表示が行われている状態を示す。次に、図31(2)に示すように、図柄表示領域60a及び60cに装飾図柄の「5」が仮停止してリーチが成立した後、図31(3)~図31(5)に示すように、第5SPSPリーチ演出が実行される。本実施形態では、第5SPSPリーチ演出では、キャラクタがジャンプ台からジャンプして上昇する風船に飛びつき、キャラクタが風船をキャッチできるかできないかによって、特別図柄抽選の結果が大当りであるかハズレであることを示唆する。

50

## 【0284】

次に、図31(6)に示すように、第5SPSPリーチ演出の開始から所定時間が経過すると、画像表示部の中央に、演出ボタンの押下を促す表示と、演出ボタンの有効期間を示すゲージとが表示される。

## 【0285】

図15に示したように、第5SPSPリーチ演出は、第1特別図柄抽選の結果が大当りの場合とハズレの場合の両方で実行可能であるため、遊技者は、この段階で特別図柄抽選に当選しているか否かを把握することができず、特別図柄抽選結果が大当たりとなることへの期待感を抱き続けることができる。

## 【0286】

演出ボタンの有効期間内に所定の演出ボタンの操作入力が発出されると、図31(7)及び図31(8)に示すように、成功演出が開始する。本実施形態では、成功演出として、演出ボタンの押下操作に対応してキャラクタがジャンプ台からジャンプして風船をキャッチする演出を実行する。

## 【0287】

成功演出が実行されることによって、第1特別図柄抽選の結果が大当たりであることが報知されるが、図25(b)に示した演出パターン(変動パターン「90.01」)は、第1特別図柄抽選の結果が大当たりA及び大当たりBのいずれの場合にも選択可能な演出パターンであるので、成功演出が実行された段階では、大当たりAまたは大当たりBのいずれに当選したかは報知されていない。したがって、遊技者は、成功演出を見ただけではどの種類の大当たりに当選したのかを把握できず、より有利な大当たりAへの期待感を持続することができる。

## 【0288】

次に、第1特別図柄抽選の結果が大当たりBである場合、図32A(1)に示すように、選択された変動パターンで定められた変動時間90.01秒が経過すると、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄の「5」が3つ揃いで本停止して、特別図柄抽選に当選したと、当選した大当たりの種類が大当たりBであることが確定報知される。その後、図32A(2)に示すように、大当たり遊技演出が開始する。

## 【0289】

一方、第1特別図柄抽選の結果が大当たりAである場合は、図32B(1)に示すように、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄の「5」を3つ揃いで仮停止させた後、図32B(2)に示すように、図柄表示領域60a~60cにおいて装飾図柄を再変動させる。次に、図32B(3)に示すように、図柄表示領域60a~60cに装飾図柄の「3」を3つ揃いで仮停止させた後、本停止させることによって、大当たりAに当選したことが確定報知される。その後、図32B(4)に示すように、大当たり遊技演出が開始する。尚、図32Bでは、装飾図柄の「5」を3つ揃いで仮停止させた後に、装飾図柄の再変動を行ってから大当たりAを報知する装飾図柄「3」を3つ揃いで停止させる例を説明したが、大当たりAを報知する装飾図柄でリーチを成立させ、そのまま当該装飾図柄を3つ揃いで停止させることにより、大当たりAを報知しても良い。

## 【0290】

<演出例4：図25(b)の演出パターンの演出例>

図33、図34A及び図34Bは、図25(b)の演出パターン「第5SPSPリーチ演出 失敗演出 復活当り演出」が選択されたときに実行される演出の一例を示す画面遷移図である(図15の変動パターン「95.02」に対応)。図33は、装飾図柄が変動開始した後から失敗演出実行中までの画面遷移を示し、図34Aは、図33に続く画面遷移であって、大当たりAを報知する場合の画面遷移を示す。また、図34Bは、図33に続く画面遷移であって、大当たりBを報知する場合の画面遷移を示す。

## 【0291】

図33(1)は、報知演出が開始して、図柄表示領域60a~60cのそれぞれで装飾図柄の変動表示が行われている状態を示す。次に、図33(2)に示すように、図柄表示

10

20

30

40

50

領域 6 0 a 及び 6 0 c に装飾図柄の「5」が仮停止してリーチが成立した後、図 3 3 ( 3 ) ~ 図 3 3 ( 5 ) に示すように、第 5 S P S P リーチ演出が実行される。次に、図 3 3 ( 6 ) に示すように、第 5 S P S P リーチ演出の開始から所定時間が経過すると、画像表示部の中央に、演出ボタンの押下を促す表示と、演出ボタンの有効期間を示すゲージとが表示される。

#### 【 0 2 9 2 】

図 2 5 ( b ) の演出パターンは、第 1 特別図柄抽選の結果が大当たり A である場合にのみ選択可能なものであるが、第 5 S P S P リーチ演出の開始から所定の契機（演出ボタンの押下操作や有効期間の満了等）で失敗演出が開始するまでに行われる演出内容は、図 3 1 の演出例において、第 5 S P S P リーチ演出の開始から成功演出が開始するまでの演出内容と同一である。したがって、遊技者は、この段階で特別図柄抽選に当選しているか否かを把握することができず、特別図柄抽選結果が大当たりとなることへの期待感を抱き続けることができる。

10

#### 【 0 2 9 3 】

演出ボタンの有効期間内に所定の演出ボタンの操作入力が発出されると、図 3 3 ( 7 ) 及び図 3 3 ( 8 ) に示すように、失敗演出が開始する。本実施形態では、失敗演出として、キャラクタがジャンプ台の踏み切りに失敗してジャンプ台から落下し、キャッチし損ねた風船が上昇して画面情報に消えていく演出を実行する。失敗演出を実行することによって、特別図柄抽選に落選したことが示唆されている。

#### 【 0 2 9 4 】

20

第 1 特別図柄抽選の結果が大当たり A である場合、図 3 4 A ( 1 ) に示すように、第 6 S P S P 演出の失敗演出の画面から装飾図柄の変動表示用の通常画面に戻り、図柄表示領域 6 0 a ~ 6 0 c に装飾図柄が不揃いで仮停止した状態となる。通常画面での装飾図柄の仮停止から一定時間が経過すると、図 3 4 A ( 2 ) に示すように、画像表示部 6 に装飾図柄の「7」が 3 つ揃いとなった画面を突然表示するなどの復活当り演出が開始する。この復活当り演出によって、特別図柄抽選に当選したことと、当選した大当たりの種類が大当たり A であることが報知される。選択された変動パターンで定められた変動時間 9 5 . 0 2 秒が経過すると、図 3 4 A ( 3 ) に示すように、図柄表示領域 6 0 a ~ 6 0 c に装飾図柄の「5」が 3 つ揃いで本停止して、特別図柄抽選の結果が確定報知される。その後、図 3 4 A ( 4 ) に示すように、大当たり遊技演出が開始する。

30

#### 【 0 2 9 5 】

一方、第 1 特別図柄抽選の結果が大当たり B である場合は、図 3 4 B ( 1 ) に示すように、第 5 S P S P 演出の失敗演出の画面から装飾図柄の変動表示用の通常画面に戻り、図柄表示領域 6 0 a ~ 6 0 c に装飾図柄が不揃いで仮停止した状態となる。通常画面での装飾図柄の仮停止から一定時間が経過すると、図 3 4 B ( 2 ) に示すように、画像表示部 6 に装飾図柄の「2」が 3 つ揃いとなった画面を突然表示するなどの復活当り演出が開始する。この復活当り演出によって、特別図柄抽選に当選したことと、当選した大当たりの種類が大当たり B であることが報知される。選択された変動パターンで定められた変動時間 9 5 . 0 2 秒が経過すると、図 3 4 B ( 3 ) に示すように、図柄表示領域 6 0 a ~ 6 0 c に装飾図柄の「2」が 3 つ揃いで本停止して、特別図柄抽選の結果が確定報知される。その後、図 3 4 B ( 4 ) に示すように、大当たり遊技演出が開始する。

40

#### 【 0 2 9 6 】

上記の演出例 2 と同様に、失敗演出が実行されて通常画面に戻ると、遊技者はハズレたと認識して、がっかりした気持ちになるが、本実施形態に係る遊技機 1 では、図 3 4 A ( 3 ) または図 3 4 B ( 3 ) に示すように、復活当り演出を行って不意に大当たりを報知することによって、遊技者に意外感を与えることができる。

#### 【 0 2 9 7 】

< 演出例 5 : 図 2 5 ( c ) の演出パターンの演出例 >

図 3 4 C は、図 2 5 ( c ) の演出パターン「第 5 S P S P リーチ演出 失敗演出」が選択されたときに実行される演出の一例を示す画面遷移図である（図 1 5 の変動パターン「

50



90.06」に対応)。図34Cには、図33に続く画面遷移の一部のみを示している。  
【0298】

図25(c)の演出パターンが選択された場合、第5SPSPリーチ演出の開始から装飾図柄の仮停止までに実行される演出内容は、上記の演出例4と同一である。すなわち、画像表示部6上において、図33(3)～図33(8)で説明したものと同一の演出が行われた後、図34C(1)に示すように、第5SPSP演出の失敗演出の画面から装飾図柄の変動表示用の通常画面に戻り、図柄表示領域60a～60cに装飾図柄が不揃いで仮停止した状態となる。その後、図34C(4)に示すように、画像表示部6に装飾図柄が不揃いで本停止して、特別図柄抽選に落選したことが確定報知される。

【0299】

以上説明したように、本実施形態に係る遊技機1は、特別図柄抽選の結果が大当たりとなる場合にのみ選択される第6SPSPリーチ演出を実行するにもかかわらず、当該第6SPSPリーチ演出において、大当たりを報知する成功演出を実行する場合と、ハズレを示唆する失敗演出を実行する場合とがある。成功演出を実行する場合と、失敗演出を実行する場合のいずれにおいても、最終的に大当たりが報知されるが、大当たりの報知までの演出内容を異ならせることにより、意外性のある演出を実現できる。この結果、遊技者の興味を惹きつけることが可能となる。

【0300】

また、本実施形態では、失敗演出から復活当たりとなる演出パターンは、図6(3)の大当たりA、つまり、大当たり遊技終了後に有利な確変遊技状態となる大当たりのときにのみ選択される。したがって、第6SPSPリーチ演出が開始した後、失敗演出が実行されると、大当たり遊技終了後に有利な確変遊技状態となる大当たりとなったことが確定する。遊技時間や遊技回数が多くなると、遊技者はどの演出が大当たりに関わりやすいかを把握してしまうので、上記の第6SPSPリーチ演出のように大当たりに関わることが濃厚な演出が開始すると、演出内容をそれほど注視しなくなる場合がある。本実施形態では、大当たりとなることが確定した演出を実行しつつも、当該演出内で成功演出と失敗演出とに分岐して大当たり遊技後の遊技状態を示唆することができるので、演出内容に遊技者の興味を惹きつけ続けることができる。

【0301】

また、本実施形態に係る遊技機1は、第6SPSPリーチ演出から成功演出を経て大当たりを報知する演出パターンと、第6SPSPリーチ演出から失敗演出及び復活演出を経て大当たりを報知する演出パターンと、第5SPSP演出から成功演出を経て大当たりを報知する演出パターンと、第5SPSPリーチ演出から失敗演出及び復活演出を経て大当たりを報知する演出パターンと、第5SPSPリーチ演出から失敗演出を経てハズレを報知する演出パターンとを備えるので、失敗演出から大当たりに関わったり、失敗演出からそのままハズレとなったりするなど、意外性のある演出を実行することができる。

【0302】

[その他の変形例]

尚、上記の実施形態では、成功演出または失敗演出の後に大当たりの種類が報知されているが、報知演出の終了時に大当たりの種類を報知せず、大当たり遊技演出の実行中に昇格演出を行い、昇格演出の結果によって、図柄乱数によって決定された大当たり種類を報知しても良い。この場合、成功演出が実行された場合には、昇格演出で大当たりAまたは大当たりBのいずれかが報知され、失敗演出が実行された場合には、昇格演出で必ず昇格して大当たりAが報知されることになる。昇格演出と組み合わせることによって、大当たり種類の報知タイミングを多くして、大当たり種類の報知タイミングにランダム性を持たせることができるので、より遊技者の興味を惹きつけることが可能となる。

【0303】

また、上記の実施形態では、第6SPSP演出の実行中に演出ボタンの操作を促し、有効期間内に演出ボタンの所定の操作入力が検出されると成功演出または失敗演出を実行する例を説明したが、演出ボタン操作に基づかずに(つまり、演出ボタンの操作を遊技者に

10

20

30

40

50

させることなく)、成功演出または失敗演出を実行しても良い。ただし、上記の実施形態のように、演出ボタン操作を挟んで成功演出または失敗演出を実行した方が、成功演出と失敗演出との分岐点が遊技者にわかりやすく、また、遊技者を演出内容に注目させることができる。

#### 【0304】

また、上記の実施形態では、有効期間内に演出ボタンの所定の操作入力が発出された場合に成功演出または失敗演出を実行する例を説明したが、有効期間内に演出ボタンの操作入力が発出されない場合は、有効期間の経過時または経過後に成功演出または失敗演出を実行しても良い。

#### 【0305】

また、上記の実施形態において、有効期間内に演出ボタンの所定の操作入力が発出されない場合には、失敗演出を実行せずに成功演出を実行し、その後、大当りの確定報知時に大当たり種類を報知したり、大当たり遊技演出の実行中に大当たり種類を報知したりしても良い。

#### 【0306】

また、上記の実施形態では、特定の大当たり(大当たりA)の場合にのみ、「第6SPSP復活当り」の演出パターンのタイプが選択可能となるように変動パターン(図15)を定義することで、失敗演出が行われた場合には必ず大当たりAとなるようにした例を説明した。ただし、失敗演出が行われた場合に必ず大当たりAとする必要がない場合には、大当たりの種類(図柄乱数の値)にかかわらず、大当たりの場合にのみ選択可能な変動パターンを変動パターン決定テーブルに定義し、この変動パターンが選択されたときに、成功演出を実行する演出パターンと失敗演出から復活当りに発展する演出パターンのいずれかを選択できるようにすれば良い。より具体的には、大当たりの場合にのみ選択可能な変動パターンを2種類用意し、一方が選択された場合には、成功演出を実行する演出パターンを選択し、他方が選択された場合には、失敗演出を実行する演出パターンを選択するようにすれば良い。あるいは、大当たりの場合にのみ選択可能な変動パターンを2種類用意し、演出制御部400が行う報知演出実行処理中に、成功演出及び失敗演出のいずれを実行するかを抽選で決定しても良い。

#### 【0307】

また、上記の実施形態では、大当たり遊技後に確変遊技状態に制御されて実質的にもう1回の大当たりが見込める大当たり種別(図6の大当たりA及び大当たりC)と、大当たり遊技後に通常遊技状態に制御される大当たり種別(図6の大当たりB)とで構成された大当たり仕様の遊技機を例に挙げ、大当たりBよりも有利な大当たりAに当選した場合にのみ「第6SPSPリーチ演出 失敗演出 復活当り」の演出パターンを選択可能とする例を説明したが、これ以外の大当たり仕様の遊技機において、失敗演出を経て復活当りする演出パターンを、特定の大当たりAに当選した場合にのみ選択可能となるように設けても良い。例えば、どの大当たり種別の大当たりAに当選しても大当たり遊技後に一定回数だけ確変遊技状態に制御するが、大当たり種別毎に大当たり遊技中に行うラウンド遊技の実質的な回数が異なる(例えば、ラウンド遊技の回数が2R、4R、8R、16Rの大当たり種別がある)仕様の遊技機(いわゆる、ST機)において、大当たり遊技中に最も多くラウンド遊技を行う大当たり(例えば、16Rのラウンド遊技を行う大当たり)に当選した場合にのみ、失敗演出を経て復活当りする演出パターン(第6SPSP復活当りのタイプ)を選択可能としても良い。あるいは、大当たり遊技中の特定ラウンドにおいて、大入賞口内に設けられた特殊な入賞口(Vゾーン)に遊技球が入賞することを条件として、大当たり遊技後に確変遊技状態に制御する仕様の遊技機(いわゆる、V-ST機)において、大当たり遊技中の特定ラウンド中に大入賞口の開放時間が相対的に長くなるように(Vゾーンに遊技球が入賞しやすくなるように)大入賞口の開放パターンを制御する大当たりAに当選した場合にのみ、失敗演出を経て復活当りする演出パターンを選択可能としても良い。

#### 【0308】

また、上述したパチンコ遊技機1に設けられている各構成要素の形状、数、および設置

10

20

30

40

50

位置等は、単なる一例に過ぎず他の形状、数、および設置位置であっても、本発明の範囲を逸脱しなければ本発明を実現できることは言うまでもない。また、上述した処理で用いられている数値等は、単なる一例に過ぎず他の数値であっても、本発明を実現できることは言うまでもない。

#### 【 0 3 0 9 】

以上、本発明を実施形態を用いて詳細に説明してきたが、前述の説明はあらゆる点において本発明の例示にすぎず、その範囲を限定しようとするものではない。本発明の範囲を逸脱することなく種々の改良や変形を行うことができることは言うまでもない。また、本明細書において使用される用語は、特に言及しない限り、当該分野で通常用いられる意味で用いられることが理解されるべきである。したがって、他に定義されない限り、本明細書中で使用される全ての専門用語および技術用語は、本発明の属する分野の当業者によって一般的に理解されるのと同じ意味を有する。矛盾する場合、本明細書（定義も含めて）が優先する。

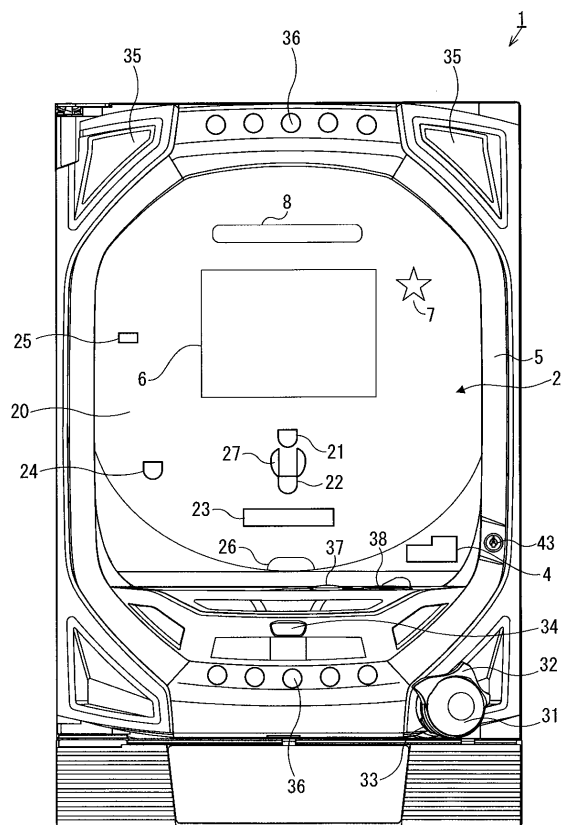
#### 【 符号の説明 】

#### 【 0 3 1 0 】

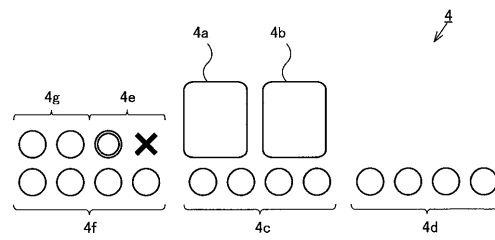
1 ... 遊技機	
2 ... 遊技盤	
4 ... 表示器	
5 ... 枠部材	
6 ... 画像表示部	20
7 ... 可動役物	
8 ... 盤ランプ	
2 0 ... 遊技領域	
2 1 ... 第 1 始動口	
2 2 ... 第 2 始動口	
2 3 ... 大入賞口	
2 4 ... 普通入賞口	
2 5 ... ゲート	
2 6 ... 排出口	
2 7 ... 電動チューリップ	30
3 1 ... ハンドル	
3 2 ... レバー	
3 3 ... 停止ボタン	
3 4 ... 取り出しボタン	
3 5 ... スピーカ	
3 6 ... 枠ランプ	
3 7 ... 演出ボタン	
3 8 ... 演出キー	
3 9 ... 皿	
4 3 ... 錠部	40
1 0 0 ... メイン制御部	
1 0 1、2 0 1、3 0 1、4 0 1、5 0 1、6 0 1 ... C P U	
1 0 2、2 0 2、3 0 2、4 0 2、5 0 2、6 0 2 ... R O M	
1 0 3、2 0 3、3 0 3、4 0 3、5 0 3、6 0 3 ... R A M	
1 1 1 a ... 第 1 始動口スイッチ	
1 1 1 b ... 第 2 始動口スイッチ	
1 1 2 ... 電動チューリップ開閉部	
1 1 3 ... ゲートスイッチ	
1 1 4 ... 大入賞口スイッチ	
1 1 5 ... 大入賞口開閉部	50

- 1 1 6 ... 普通入賞口スイッチ
- 2 0 0 ... 発射制御部
- 2 1 1 ... 発射装置
- 3 0 0 ... 払出制御部
- 3 1 1 ... 払出駆動部
- 4 0 0 ... 演出制御部
- 4 0 4 ... R T C
- 5 0 0 ... 画像音響制御部
- 6 0 0 ... ランプ制御部

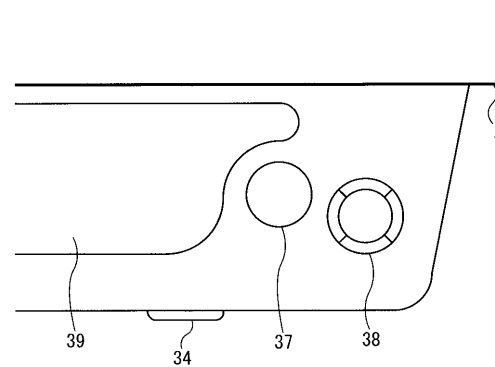
【図 1】



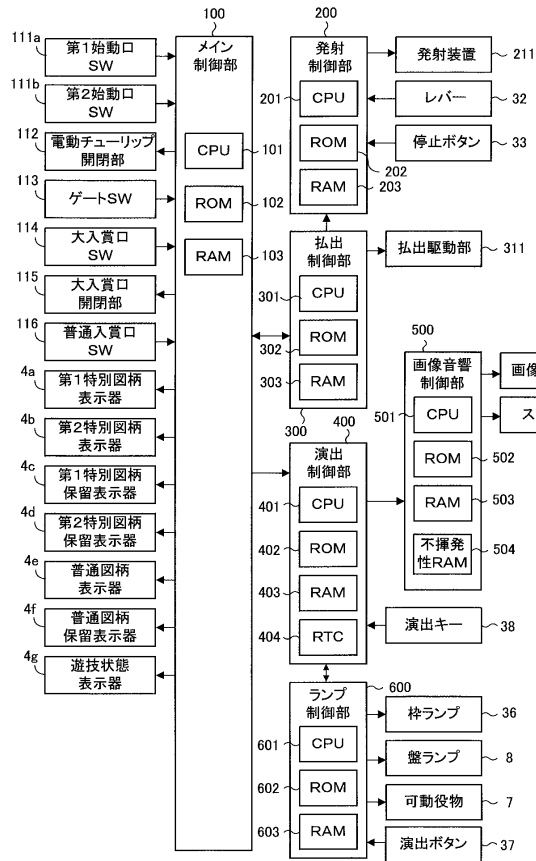
【図 2】



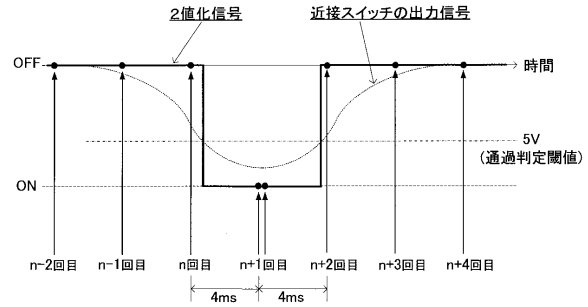
【図 3】



【図4】

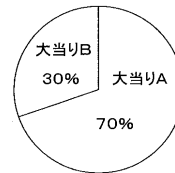


【図5】

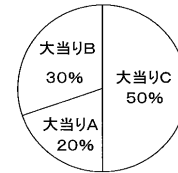


【図6】

(1) 第1始動口入賞による大当りの内訳

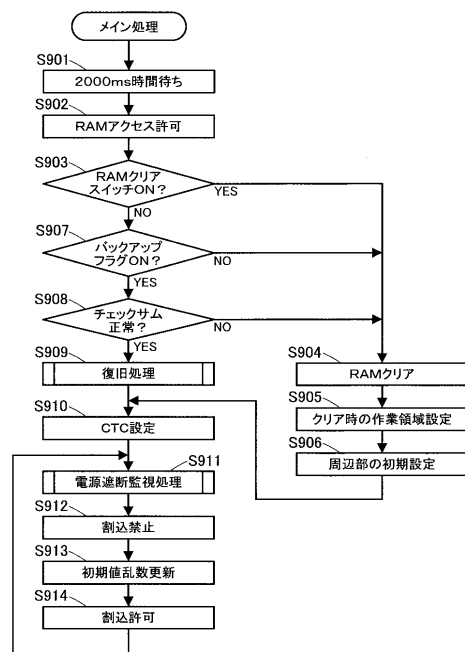


(2) 第2始動口入賞による大当りの内訳

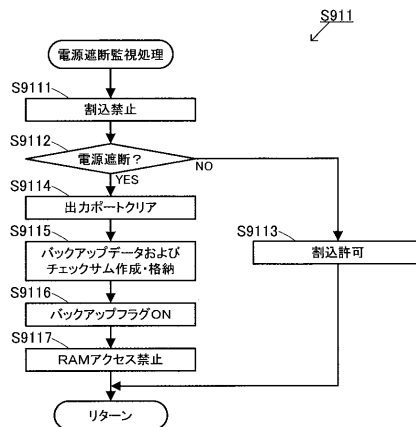


大当り種別	R数	大当り遊技後の遊技状態	時短回数
大当りA	4R	確変遊技状態	9999回
大当りB	4R	通常遊技状態	0回
大当りC	16R	確変遊技状態	9999回

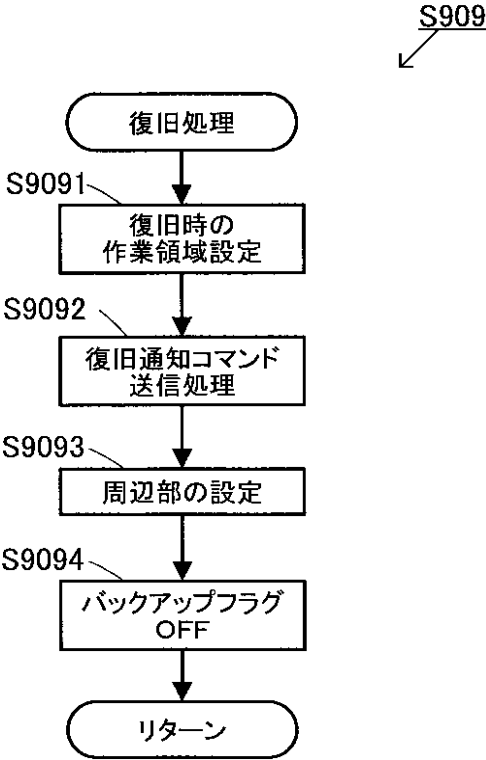
【図7】



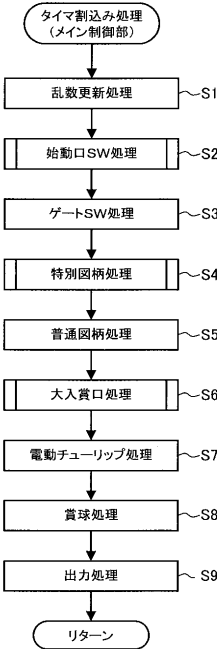
【図8】



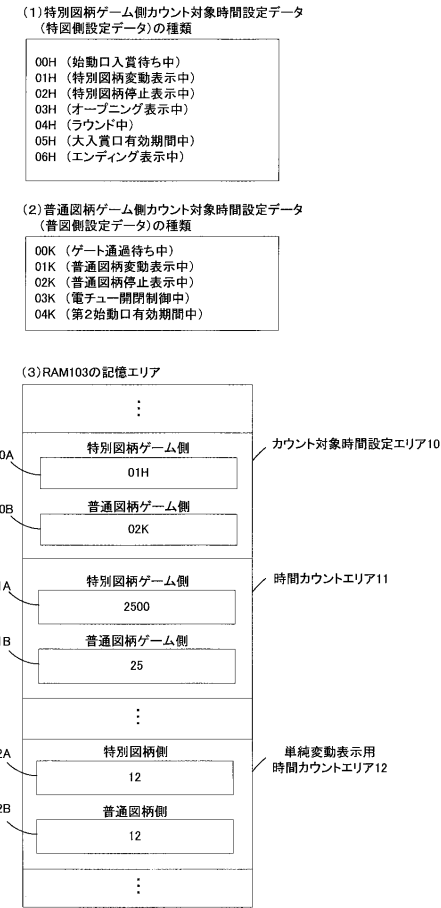
【図 9】



【図 10】



【図 11】

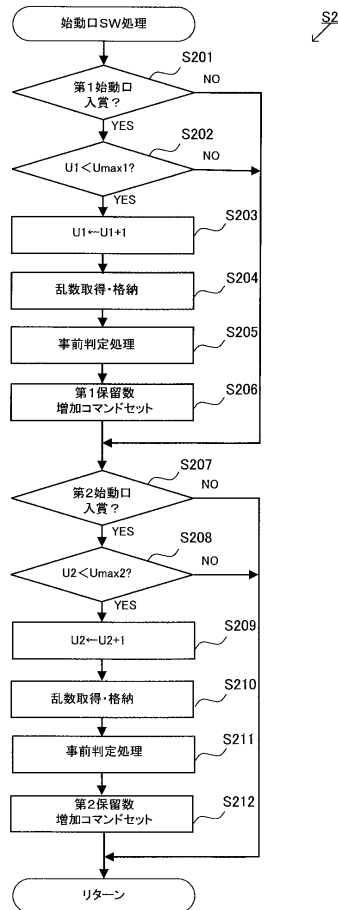


【図 12】

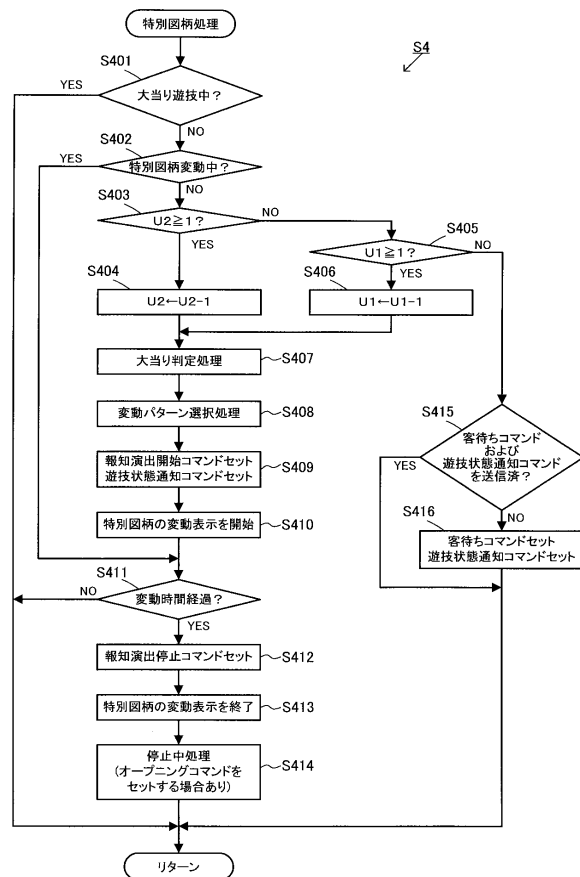
変動時間テーブル

変動パターンの 識別番号 (変動パターン: 秒)	基本 変動時間 (秒)	加算 変動時間 (秒)	4m秒周期の演算処理で使用 するために250を乗算した値 (参考)
1 (95.02)	95	0.02	23755
2 (95.01)	95	0.01	23753(23752.5)
3 (90.11)	90	0.11	22528(22527.5)
4 (90.10)	90	0.10	22525
5 (90.09)	90	0.09	22523(22522.5)
6 (90.08)	90	0.08	22520
7 (90.07)	90	0.07	22518(22517.5)
8 (90.06)	90	0.06	22515
9 (90.05)	90	0.05	22513(22512.5)
10 (90.04)	90	0.04	22510
11 (90.03)	90	0.03	22508(22507.5)
12 (90.02)	90	0.02	22505
13 (90.01)	90		22503(22502.5)
14 (40.06)	40	0.06	10015
15 (40.05)	40	0.05	10013(10012.5)
16 (40.04)	40	0.04	10010
17 (40.03)	40	0.03	10008(10007.5)
18 (40.02)	40	0.02	10005
19 (40.01)	40	0.01	10003(10002.5)
20 (15.02)	15	0.02	3755
21 (15.01)	15	0.01	3753(3752.5)
22 (13.50)	13	0.50	3375
23 (10.00)	10		2500
24 (8.00)	8		2000
25 (4.00)	4		1000
26 (3.00)	3		750
27 (2.00)	2		500

【図 13】



【図 14】



【図 15】

変動パターン決定テーブルHT1-1 (非時短、第1特別図柄抽選用)

	第1特別図柄 抽選の保留数 (1~4)	リーチ乱数 (0~99)	変動パターン 乱数 (0~299)	変動パターン (特別図柄変動 時間、秒)	対応する 演出パターンの タイプ
大当たりA			297~299	95.02	第5SPSP復活当り
			294~296	95.01	第6SPSP復活当り
			287~293	90.11	第6SPSP当り
			198~286	90.05	第1SPSP当り
			122~197	90.04	第2SPSP当り
			75~121	90.03	第3SPSP当り
			45~74	90.02	第4SPSP当り
			15~44	90.01	第5SPSP当り
			8~14	40.03	第1SP当り
			3~7	40.02	第2SP当り
大当たりB			1~2	40.01	第3SP当り
			0	15.01	リーチ当り
			297~299	95.02	第5SPSP復活当り
			294~296	90.11	第6SPSP当り
			287~293	90.05	第1SPSP当り
			122~197	90.04	第2SPSP当り
			75~121	90.03	第3SPSP当り
			45~74	90.02	第4SPSP当り
			15~44	90.01	第5SPSP当り
			8~14	40.03	第1SP当り
非時短	1, 2	70~99 (リーチあり)	3~7	40.02	第2SP当り
			1~2	40.01	第3SP当り
			0	15.01	リーチ当り
			298~299	90.10	第1SPSPハズレ
			296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ
			287~291	90.07	第4SPSPハズレ
			282~286	90.06	第5SPSPハズレ
			272~281	40.06	第1SPハズレ
			256~271	40.05	第2SPハズレ
ハズレ	3	80~99 (リーチあり)	210~255	40.04	第3SPハズレ
			0~209	15.02	リーチハズレ
			0~299	13.50	第1SPSPハズレ
			0~59	8.00	第2SPSPハズレ
			298~299	90.10	第1SPSPハズレ
			296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ
			287~291	90.07	第4SPSPハズレ
			282~286	90.06	第5SPSPハズレ
			272~281	40.06	第1SPハズレ
ハズレ	4	85~99 (リーチあり)	256~271	40.05	第2SPハズレ
			210~255	40.04	第3SPハズレ
			0~209	15.02	リーチハズレ
			210~299	13.50	第1SPSPハズレ
			0~209	8.00	第2SPSPハズレ
			298~299	90.10	第1SPSPハズレ
			296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ
			287~291	90.07	第4SPSPハズレ
			282~286	90.06	第5SPSPハズレ
ハズレ		0~84 (リーチなし)	272~281	40.06	第1SPハズレ
			256~271	40.05	第2SPハズレ
			210~255	40.04	第3SPハズレ
			0~209	15.02	リーチハズレ
			270~299	13.50	第1SPSPハズレ
			210~269	8.00	第2SPSPハズレ
			0~209	3.00	第3SPSPハズレ
			298~299	90.10	第1SPSPハズレ
			296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ

【図 16】

変動パターン決定テーブルHT1-2 (非時短、第2特別図柄抽選用)

	第2特別図柄 抽選の保留数 (1~4)	リーチ乱数 (0~99)	変動パターン 乱数 (0~299)	変動パターン (特別図柄変動時 間、秒)	対応する 演出パターンの タイプ
大当たり			212~299	90.05	第1SPSP当り
			125~211	90.04	第2SPSP当り
			75~124	90.03	第3SPSP当り
			45~74	90.02	第4SPSP当り
			15~44	90.01	第5SPSP当り
			8~14	40.03	第1SP当り
			3~7	40.02	第2SP当り
			1~2	40.01	第3SP当り
			0	15.01	リーチ当り
			298~299	90.10	第1SPSPハズレ
非時短	1, 2	70~99 (リーチあり)	296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ
			287~291	90.07	第4SPSPハズレ
			282~286	90.06	第5SPSPハズレ
			272~281	40.06	第1SPハズレ
			256~271	40.05	第2SPハズレ
			210~255	40.04	第3SPハズレ
			0~209	15.02	リーチハズレ
			0~299	13.50	第1SPSPハズレ
			0~59	8.00	第2SPSPハズレ
ハズレ	3	80~99 (リーチあり)	298~299	90.10	第1SPSPハズレ
			296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ
			287~291	90.07	第4SPSPハズレ
			282~286	90.06	第5SPSPハズレ
			272~281	40.06	第1SPハズレ
			256~271	40.05	第2SPハズレ
			210~255	40.04	第3SPハズレ
			0~209	15.02	リーチハズレ
			210~299	13.50	第1SPSPハズレ
ハズレ	4	85~99 (リーチあり)	0~209	8.00	第2SPSPハズレ
			298~299	90.10	第1SPSPハズレ
			296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ
			287~291	90.07	第4SPSPハズレ
			282~286	90.06	第5SPSPハズレ
			272~281	40.06	第1SPハズレ
			256~271	40.05	第2SPハズレ
			210~255	40.04	第3SPハズレ
			0~209	15.02	リーチハズレ
ハズレ		0~84 (リーチなし)	270~299	13.50	第1SPSPハズレ
			210~269	8.00	第2SPSPハズレ
			0~209	3.00	第3SPSPハズレ
			298~299	90.10	第1SPSPハズレ
			296~297	90.09	第2SPSPハズレ
			292~295	90.08	第3SPSPハズレ
			287~291	90.07	第4SPSPハズレ
			282~286	90.06	第5SPSPハズレ
			272~281	40.06	第1SPハズレ
			256~271	40.05	第2SPハズレ

【図 17】

変動パターン決定テーブルHT2-1(時短/第1特別図柄抽選用)

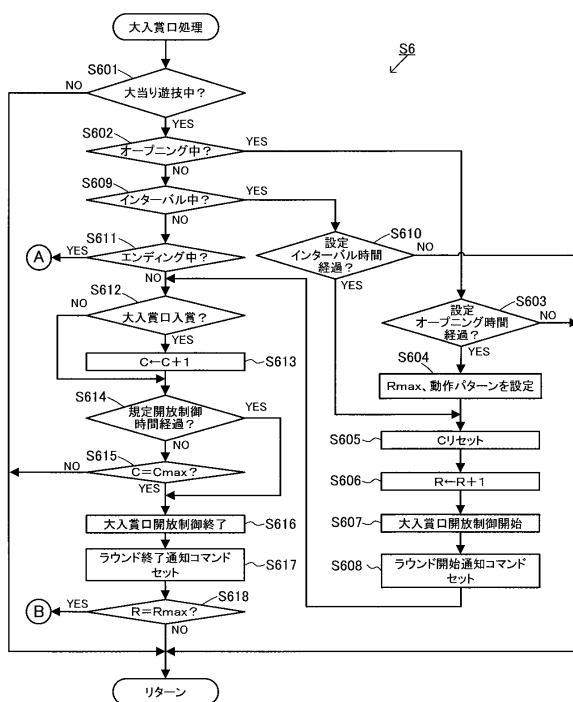
第1特別図柄 抽選の保留数 (1~4)	リーチ乱数 (0~99)	変動パターン 乱数 (0~299)	変動パターン (特別図柄変動 時間、秒)	対応する 演出パターン のタイプ
大当り		212~299	90.05	第1SPSP当り
		125~211	90.04	第2SPSP当り
		75~124	90.03	第3SPSP当り
		45~74	90.02	第4SPSP当り
		15~44	90.01	第5SPSP当り
		8~14	40.03	第1SP当り
		3~7	40.02	第2SP当り
		1~2	40.01	第3SP当り
		0	15.01	リーチ当り
		0	15.01	リーチ当り
時短	1, 2	298~299	90.10	第1SPSPハズレ
		296~297	90.09	第2SPSPハズレ
		292~295	90.08	第3SPSPハズレ
		287~291	90.07	第4SPSPハズレ
		282~286	90.06	第5SPSPハズレ
		272~281	40.06	第1SPハズレ
		256~271	40.05	第2SPハズレ
		210~255	40.04	第3SPハズレ
		0~209	15.02	リーチハズレ
		0~209	13.50	即ハズレ
	3	298~299	90.10	第1SPSPハズレ
		296~297	90.09	第2SPSPハズレ
		292~295	90.08	第3SPSPハズレ
		287~291	90.07	第4SPSPハズレ
		282~286	90.06	第5SPSPハズレ
		272~281	40.06	第1SPハズレ
		256~271	40.05	第2SPハズレ
		210~255	40.04	第3SPハズレ
		0~209	15.02	リーチハズレ
		0~209	13.50	即ハズレ
ハズレ	4	298~299	90.10	第1SPSPハズレ
		296~297	90.09	第2SPSPハズレ
		292~295	90.08	第3SPSPハズレ
		287~291	90.07	第4SPSPハズレ
		282~286	90.06	第5SPSPハズレ
		272~281	40.06	第1SPハズレ
		256~271	40.05	第2SPハズレ
		210~255	40.04	第3SPハズレ
		0~209	15.02	リーチハズレ
		0~209	13.50	即ハズレ

【図 18】

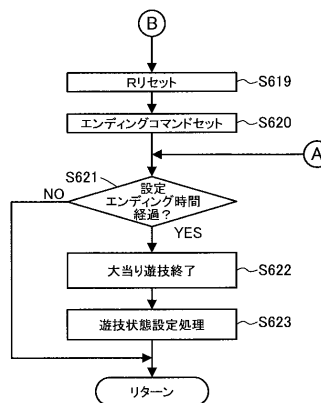
変動パターン決定テーブルHT2-2(時短、第2特別図柄抽選用)

第2特別図柄 抽選の保留数 (1~4)	リーチ乱数 (0~99)	変動パターン 乱数 (0~299)	変動パターン (特別図柄変動 時間、秒)	対応する 演出パターン のタイプ
大当り		212~299	90.05	第1SPSP当り
		125~211	90.04	第2SPSP当り
		75~124	90.03	第3SPSP当り
		45~74	90.02	第4SPSP当り
		15~44	90.01	第5SPSP当り
		8~14	40.03	第1SP当り
		3~7	40.02	第2SP当り
		1~2	40.01	第3SP当り
		0	15.01	リーチ当り
		0	15.01	リーチ当り
時短	1	298~299	90.10	第1SPSPハズレ
		296~297	90.09	第2SPSPハズレ
		292~295	90.08	第3SPSPハズレ
		287~291	90.07	第4SPSPハズレ
		282~286	90.06	第5SPSPハズレ
		272~281	40.06	第1SPハズレ
		256~271	40.05	第2SPハズレ
		210~255	40.04	第3SPハズレ
		0~209	15.02	リーチハズレ
		0~209	13.50	即ハズレ
	2~4	298~299	90.10	第1SPSPハズレ
		296~297	90.09	第2SPSPハズレ
		292~295	90.08	第3SPSPハズレ
		287~291	90.07	第4SPSPハズレ
		282~286	90.06	第5SPSPハズレ
		272~281	40.06	第1SPハズレ
		256~271	40.05	第2SPハズレ
		210~255	40.04	第3SPハズレ
		0~209	15.02	リーチハズレ
		0~209	13.50	即ハズレ
ハズレ		270~289	10.00	即ハズレ
		240~269	4.00	即ハズレ
		0~239	2.00	即ハズレ

【図 19】

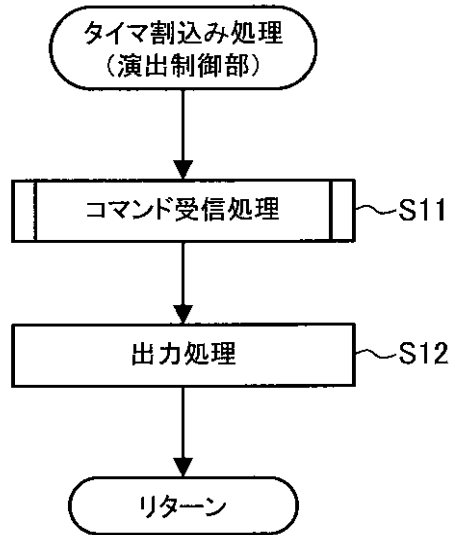


【図 20】

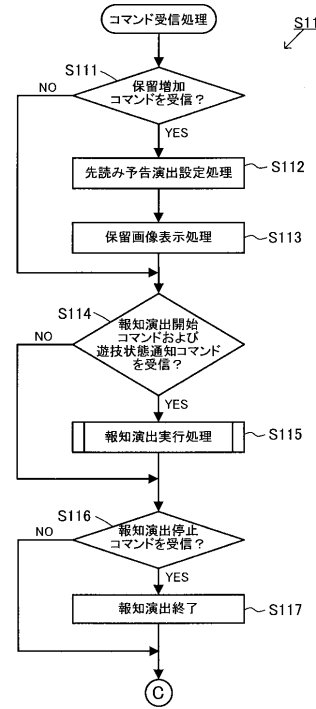




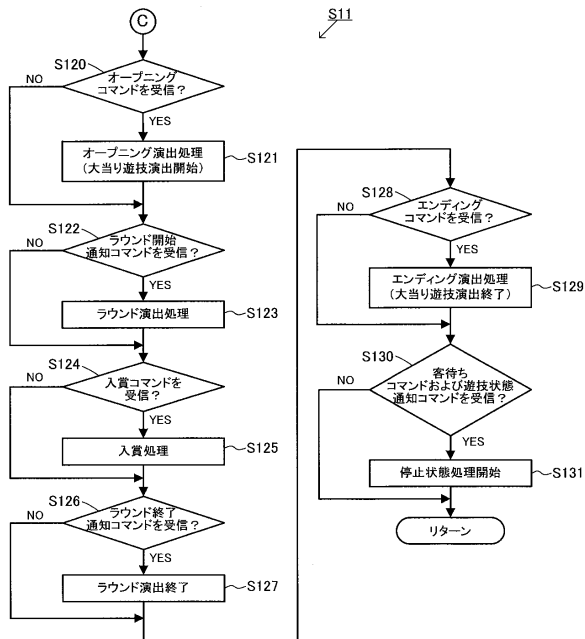
【図 2 1】



【図 2 2】

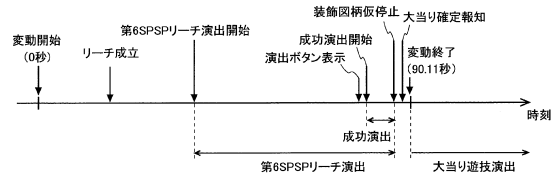


【図 2 3】

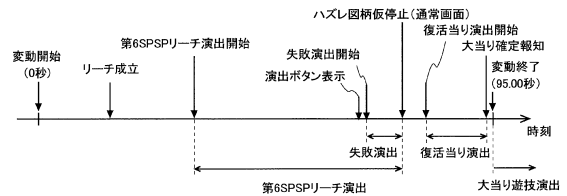


【図 2 4】

(a)「第6SPSPリーチ演出→成功演出」の演出パターン(変動パターン: 90.11秒)

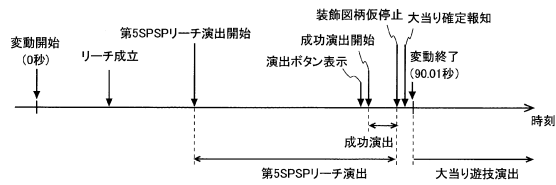


(b)「第6SPSPリーチ演出→失敗演出→復活当り演出」の演出パターン(変動パターン: 95.01秒)

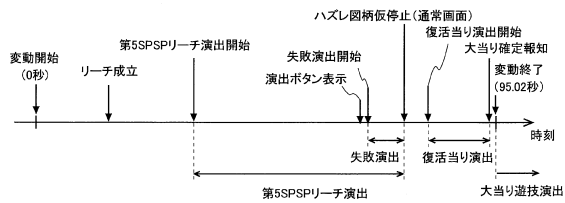


【図 25】

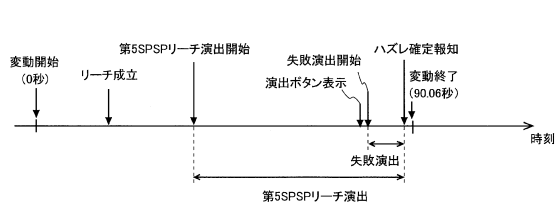
(a)「第5SPSPリーチ演出→成功演出」の演出パターン(変動パターン:90.01秒)



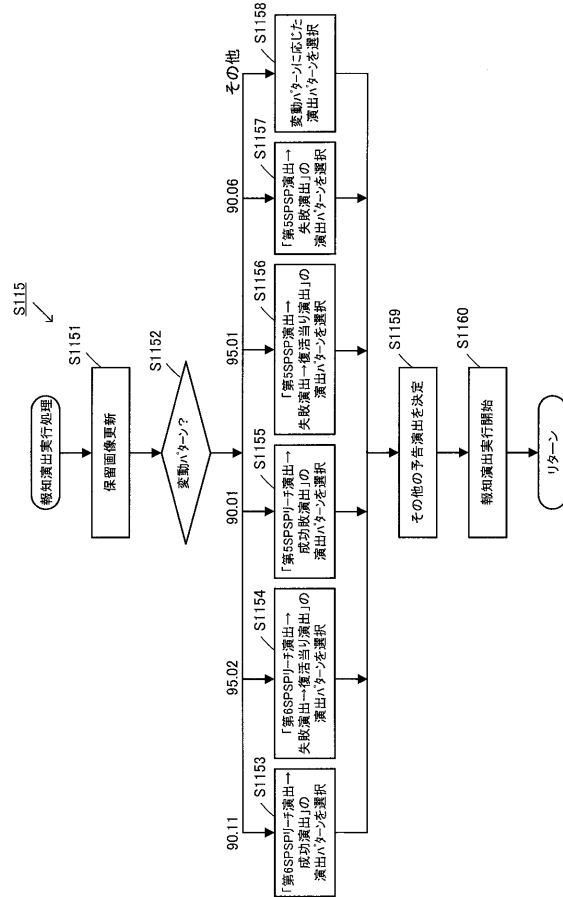
(b)「第5SPSPリーチ演出→失敗演出→復活当り演出」の演出パターン(変動パターン:95.02秒)



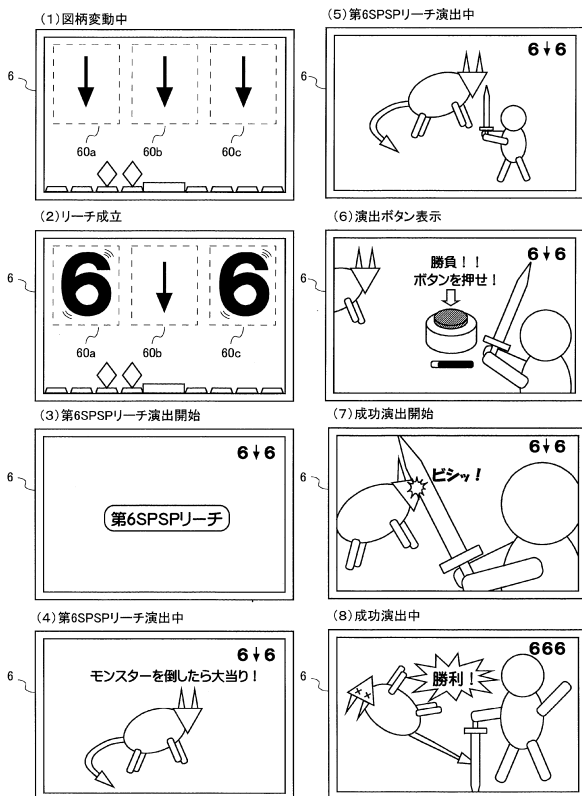
(c)「第5SPSPリーチ演出→失敗演出」の演出パターン(変動パターン:90.06秒)



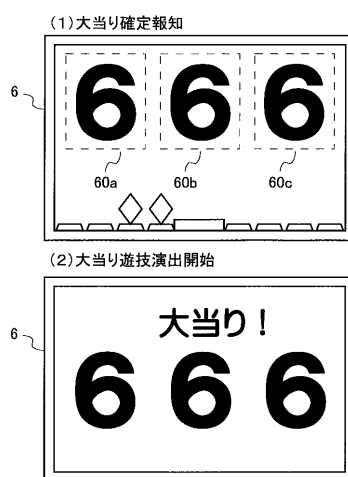
【図 26】



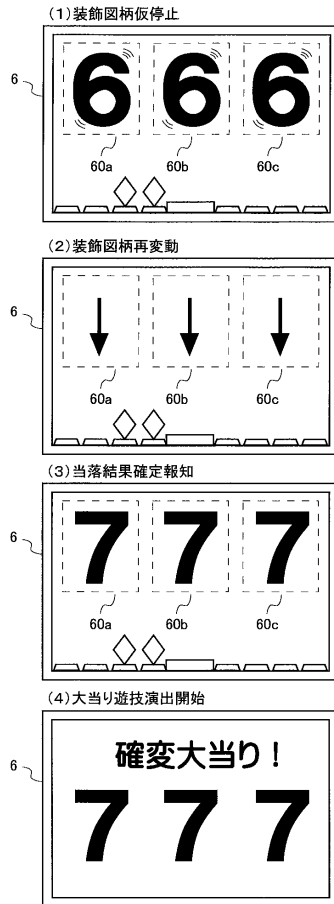
【図 27】



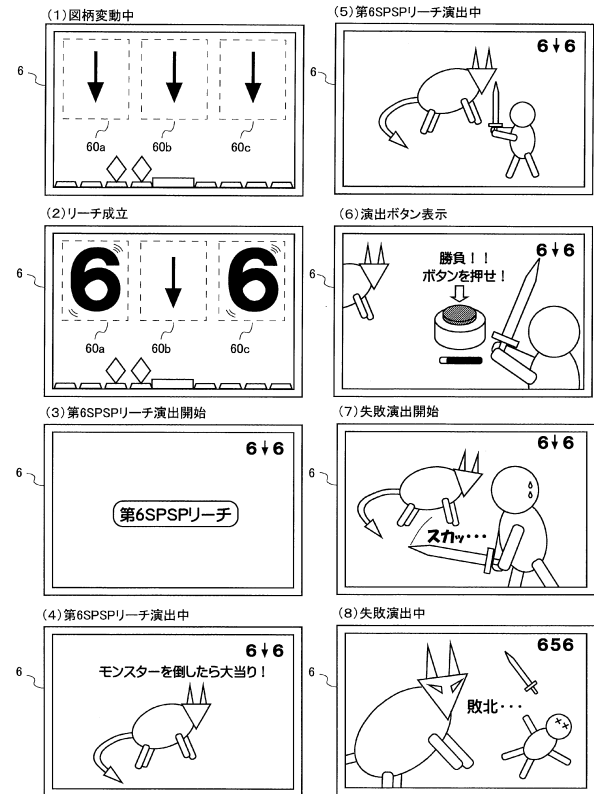
【図 28 A】



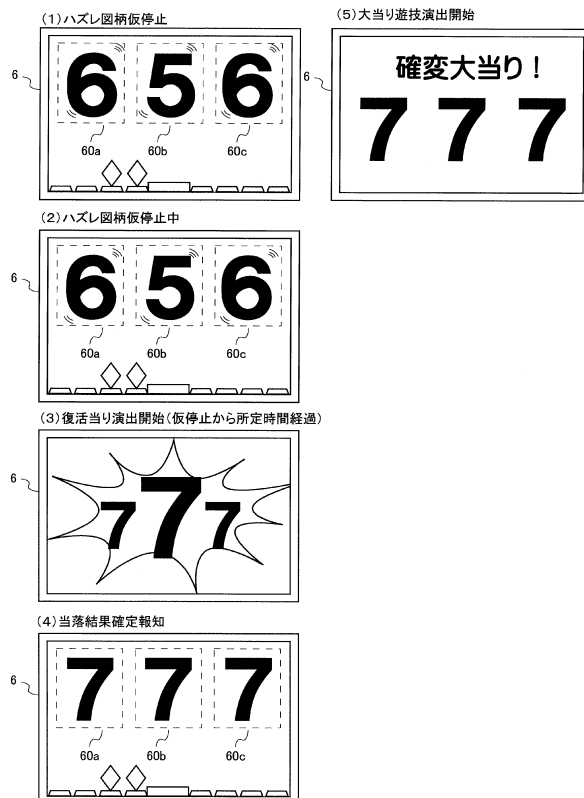
【図 28 B】



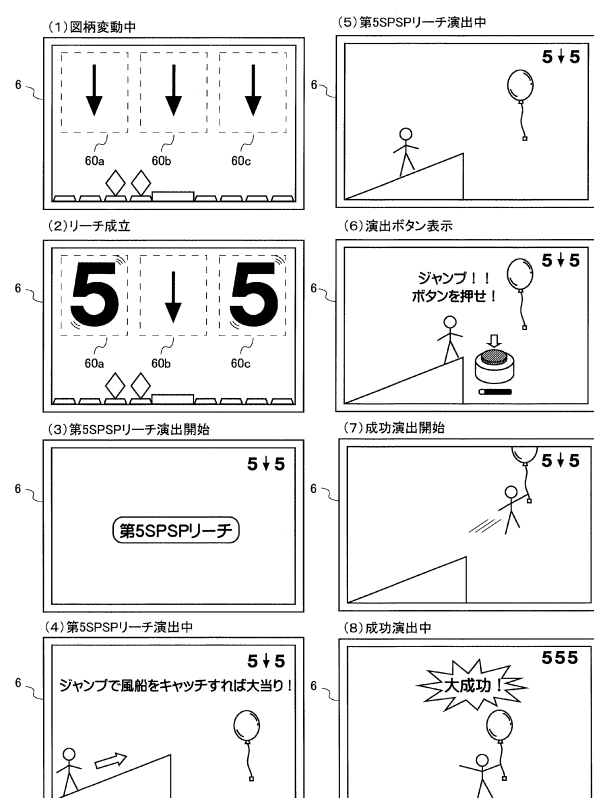
【図 29】



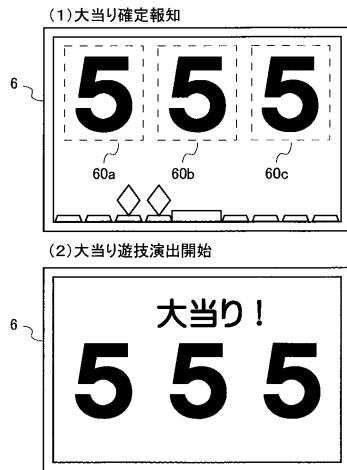
【図 30】



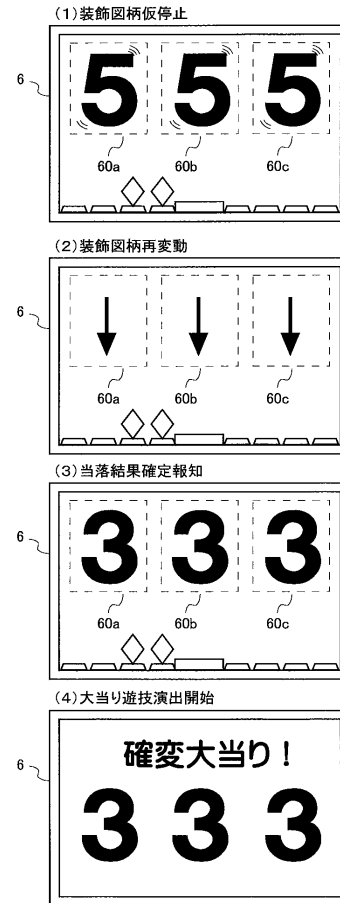
【図 31】



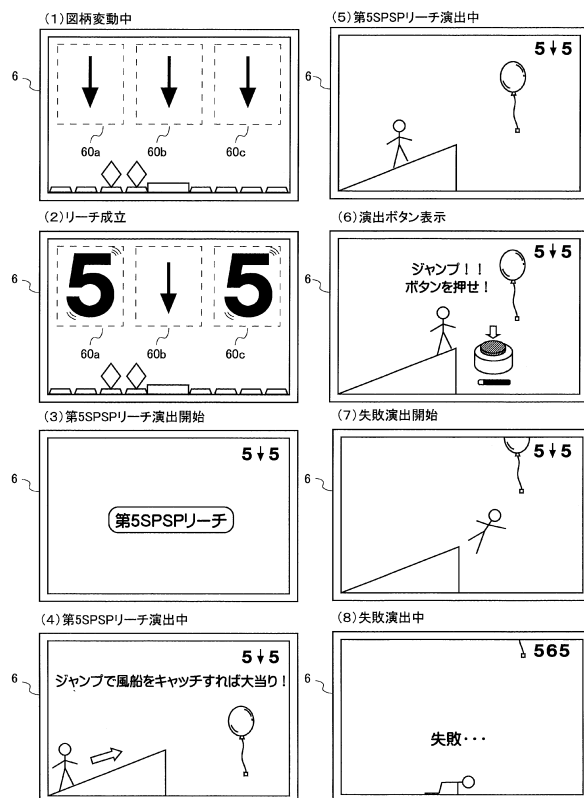
【図 3 2 A】



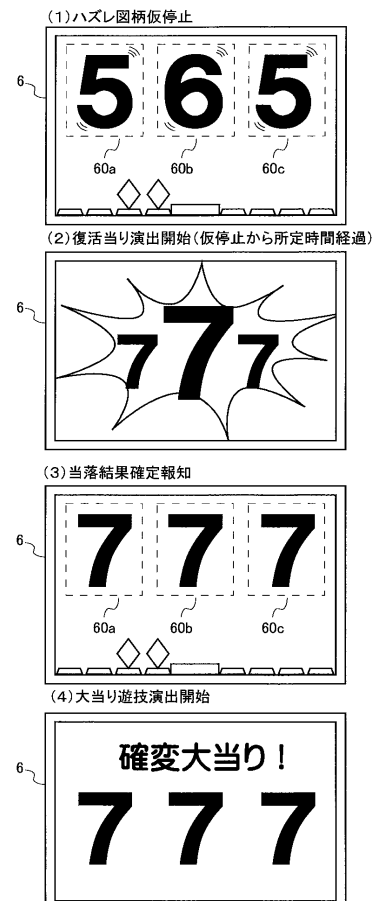
【図 3 2 B】



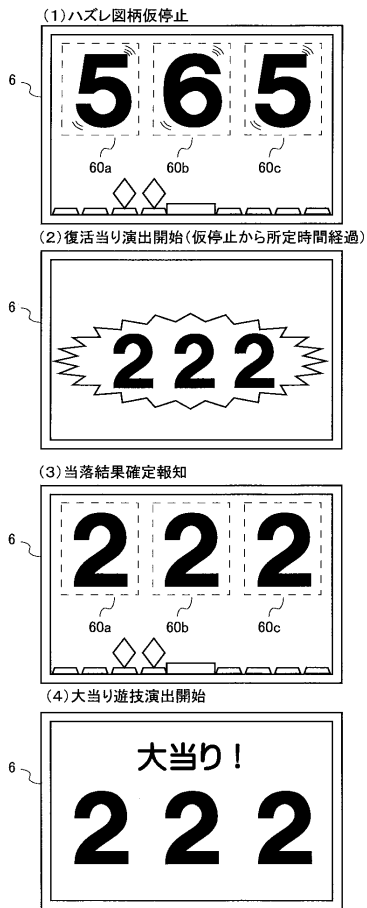
【図 3 3】



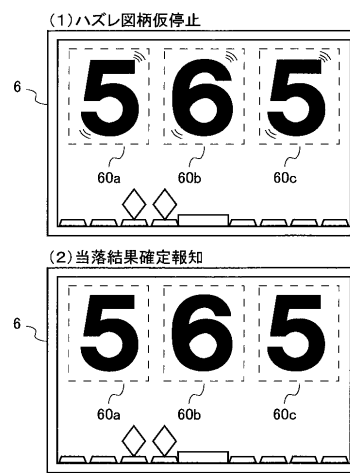
【図 3 4 A】



【図 3 4 B】



【図 3 4 C】



---

フロントページの続き

- (72)発明者 佐々木 雄大  
愛知県名古屋市中区錦三丁目2番4号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 昆野 卓矢  
愛知県名古屋市中区錦三丁目2番4号 京楽産業、株式会社内

審査官 遠藤 孝徳

- (56)参考文献 特開2015-54047(JP,A)  
特開2015-157039(JP,A)  
特開2014-131652(JP,A)  
特許第5524468(JP,B2)  
特許第5432502(JP,B2)  
特許第5778375(JP,B2)  
特許第5077302(JP,B2)  
特開2012-139421(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02