

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7470439号
(P7470439)

(45)発行日 令和6年4月18日(2024.4.18)

(24)登録日 令和6年4月10日(2024.4.10)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 7/02 3 3 3 A

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全53頁)

(21)出願番号	特願2022-82638(P2022-82638)	(73)特許権者	000135210
(22)出願日	令和4年5月19日(2022.5.19)		株式会社ニューギン
(65)公開番号	特開2023-25660(P2023-25660A)		愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目5番6
(43)公開日	令和5年2月22日(2023.2.22)		番地
審査請求日	令和5年2月13日(2023.2.13)	(74)代理人	100137589
			弁理士 右田 俊介
		(74)代理人	100217984
			弁理士 川條 英明
		(72)発明者	大島 健志
			東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4
			号 ニューギン東京ビル内
		(72)発明者	中村 誠
			東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4
			号 ニューギン東京ビル内
		(72)発明者	高津 巨樹

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】

入賞口への遊技球の入賞が発生したときに当該入賞口に対応する数の遊技球が付与され、前記入賞に係る遊技球の付与数であるセーフ玉および遊技球の使用数であるアウト玉を用いて導出される差玉数が第一閾値以上となったことに基づいて遊技停止がなされる遊技機であって、

エラー状態を検知する検知手段と、
少なくとも表示手段を含む報知手段と、
前記報知手段を制御する報知制御手段と、
を備え、

前記報知制御手段は、

特定のエラー状態が検知されたことに基づいて、特定エラー報知を実行し、
大当り遊技中に前記差玉数が前記第一閾値以上となったことに基づいて停止予告報知を実行し、

前記大当り遊技の終了後に前記遊技停止となったことに基づいて遊技停止報知を実行し、

前記停止予告報知の報知期間と前記遊技停止報知の報知期間とに跨がって、前記特定エラー報知が実行される特定の場合があり、前記特定の場合において、前記特定エラー報知に係る表示が前記停止予告報知に係る表示の少なくとも一部の手前に重なって表示される一方、前記遊技停止報知に係る表示の少なくとも一部が前記特定エラー報知に係る表示の手前に重なって表示され、

前記報知制御手段は、

前記差玉数が前記第一閾値よりも小さい第二閾値以上となった場合に事前報知を実行し、
大当たり遊技中に前記第二閾値以上となった第一の場合には前記事前報知の他に所定報知を
実行し、大当たり遊技以外のときに前記第二閾値以上となった第二の場合には前記所定報知
を実行せずに前記事前報知を実行し、

前記第一の場合に係る前記事前報知の報知態様と、前記第二の場合に係る前記事前報知の
報知態様とが、同一であり、

前記遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態と、前記遊技停止の実行中に検知され
得ないエラー状態と、があり、前記特定のエラー状態は、前記遊技停止の実行中に検知さ
れ得るエラー状態である、
ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ機に代表される遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

パチンコ機等に代表される遊技機は、遊技球を発射可能に構成され、発射された遊技球
が入賞口に入賞した場合に、当該入賞口に対応する数の遊技球（賞球）を付与するもので
ある。例えば、特許文献1。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2014-128601号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このような遊技機では、昨今、射幸性を抑制するため、差玉数があらかじめ定められた
閾値以上となることで遊技停止状態とする機能（いわゆるコンプリート機能）を備えるこ
とが求められている。

しかし、このようなコンプリート機能は従来になかった新しい機能であり、コンプリート
機能と既存の機能と合わせることで、従来にない新たな問題点が生じる。

【0005】

よって、本発明は、上記の課題に鑑みてなされたものであり、上述したコンプリート機
能を備えつつも、既存の機能との整合性を高めることができる遊技機を提供するものであ
る。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明によれば、入賞口への遊技球の入賞が発生したときに当該入賞口に対応する数の
遊技球が付与され、前記入賞に係る遊技球の付与数であるセーフ玉および遊技球の使用数
であるアウト玉を用いて導出される差玉数が第一閾値以上となったことに基づいて遊技停
止がなされる遊技機であって、エラー状態を検知する検知手段と、少なくとも表示手段を
含む報知手段と、前記報知手段を制御する報知制御手段と、を備え、前記報知制御手段は
、特定のエラー状態が検知されたことに基づいて、特定エラー報知を実行し、大当たり遊技
中に前記差玉数が前記第一閾値以上となったことに基づいて停止予告報知を実行し、前記
大当たり遊技の終了後に前記遊技停止となったことに基づいて遊技停止報知を実行し、前記
停止予告報知の報知期間と前記遊技停止報知の報知期間とに跨がって、前記特定エラー報
知が実行される特定の場合があり、前記特定の場合において、前記特定エラー報知に係る
表示が前記停止予告報知に係る表示の少なくとも一部の手前に重なって表示される一方、
前記遊技停止報知に係る表示の少なくとも一部が前記特定エラー報知に係る表示の手前に

10

20

30

40

50

重なって表示され、前記報知制御手段は、前記差玉数が前記第一閾値よりも小さい第二閾値以上となった場合に事前報知を実行し、大当り遊技中に前記第二閾値以上となった第一の場合には前記事前報知の他に所定報知を実行し、大当り遊技以外のときに前記第二閾値以上となった第二の場合には前記所定報知を実行せずに前記事前報知を実行し、前記第一の場合に係る前記事前報知の報知態様と、前記第二の場合に係る前記事前報知の報知態様とが、同一であり、前記遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態と、前記遊技停止の実行中に検知され得ないエラー状態と、があり、前記特定のエラー状態は、前記遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態である、ことを特徴とする遊技機が提供される。

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、コンプリート機能を備えつつも、既存の機能との整合性を高めることができる遊技機が提供される。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】図1は、遊技機の正面図である。

【図2】図2は、図1に示す領域IIに配設される図柄表示装置を示す図である。

【図3】図3は、図1に示す領域IIIに配設される操作ボタン群およびその周辺を示す鳥瞰図である。

【図4】図4は、遊技機内に設置される遊技盤を示す図である。

【図5】図5は、遊技機の背面図である。

【図6】図6は、遊技機が備える制御構成を示すブロック図である。

【図7】図7は、遊技機が備える機能構成を示すブロック図である。

【図8】図8(a)は、特図当否判定用の抽選テーブルを模式的に示す図であり、図8(b)は、特図1に係る特図当否判定において大当りが導出された場合に用いられる停止図柄抽選用の抽選テーブルを模式的に示す図であり、図8(c)は、特図2に係る特図当否判定において小当りが導出された場合に用いられる停止図柄抽選用の抽選テーブルを模式的に示す図であり、図8(d)は、特図2に係る特図当否判定において大当りが導出された場合に用いられる停止図柄抽選用の抽選テーブルを模式的に示す図である。

【図9】図9(a)は、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動で用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、図9(b)は、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動において特図変動パターンHNPが決定された場合に用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図である。

【図10】図10(a)は、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動で用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、図10(b)は、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動において特図変動パターンHNPが決定された場合に用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図である。

【図11】図11(a)は、特図変動パターン導出状態PC時の特図2に係る図柄変動で用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、図11(b)は、特図変動パターン導出状態PC時の特図2に係る図柄変動において特図変動パターンHNPが決定された場合に用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図である。

【図12】図12(a)は、特図変動パターン導出状態の遷移を示す状態遷移図であり、図12(b)は、特図変動パターン導出状態ごとの平均変動時間の関係を示す図である。

【図13】図13は、コンプリート機能に係る遊技停止フラグ設定処理のフローである。

【図14】図14は、コンプリート機能に係る遊技停止処理のフローである。

【図15】図15は、コンプリート機能に関連する報知が実行される大まかな流れを示す図である。

【図16】図16は、大当り遊技中に遊技停止フラグがONとなった場合におけるコンプリート機能に関連する報知が実行される流れを示す図である。

【図17】図17は、事前報知実行処理のフローである。

【図18】図18(a)～図18(f)は、事前報知の報知態様を示す図である。

10

20

30

40

50

【図 19】図 19 は、事前報知終了処理のフローである。

【図 20】図 20 は、停止予告報知開始処理のフローである。

【図 21】図 21 は、遊技停止報知開始処理のフローである。

【図 22】図 22 は、コンプリート機能に関連する報知と特定エラー報知が重複するイレギュラーケースにおける大まかな流れを示す図である。

【図 23】図 23 は、図 22 に示す流れにおけるタイムチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の実施形態について、図面を用いて説明する。なお、すべての図面において、同様の構成要素には同一の符号を付し、適宜に説明を省略する。また、以下の説明では、「前」「後」「左」「右」「上」「下」とは、特に断りのない限り、図 1 に示すように遊技機 10 を正面側（遊技者側）から見た状態で指称するものとする。

なお、以降の説明における「有利（有利度）」とは、遊技者に対して有利であることを指し、さらに、特に断りが無い限り、いわゆるプレミアム画像等の演出面を除き、賞球（遊技媒体）の獲得量（遊技球の払い出しに限らず、メダルの払い出しを含む）に関して有利であることを指す。

【0010】

<本発明の特徴について>

本実施形態における遊技機 10 の詳細を説明する前に、本実施形態に記載されている発明（本発明）の特徴を説明する。

なお、当該特徴を説明するにあたり、括弧内の構成は、直前の構成に対応する本実施形態の構成を例示したものであり、当該説明以降の遊技機 10 の説明においても同様の用途で括弧内に構成を記載する場合がある。

【0011】

遊技機 10 は、上述したコンプリート機能を搭載しているパチンコ遊技機であり、入賞口への遊技球の入賞が発生したときに当該入賞口に対応する数の遊技球が付与され、前記入賞に係る遊技球の付与数であるセーフ玉および遊技球の使用数であるアウト玉を用いて導出される差玉数が第一閾値（100000個）以上となったことに基づいて遊技停止がなされる遊技機である。

ここで特定結果とは、本実施形態における遊技機 10 に関して言えば、特図当否判定において大当たりおよび大当たり遊技を生起可能な小当たりの双方を導出可能ないわゆる一種二種混合機を採用しているため、大当たり及び小当たりの双方である。大当たり遊技を生起可能な当たりが大当たりのみである遊技機によって本発明を実施する場合、上記の特定結果は大当たりである。

本実施形態では、差玉数のマイナス値を持たないが、セーフ玉の初期値が 5000 個であるため、実質的に差玉数がマイナス 5000 個までの値を持つと言える。当該初期値については、遊技機の性能に応じて任意の一の値（遊技機ごとに定まる値）を設定してよい。ただし、セーフ玉の初期値は、アウト玉の初期値と同様に、零としてもよい。これによれば、遊技中に遊技球が最も減少した時点からの遊技球の増加分（いわゆる MY）によって遊技停止状態を設定してもよい。

【0012】

遊技機 10 は、エラー状態を検知する検知手段と、少なくとも表示手段を含む報知手段（メイン表示部 81、スピーカ 33、枠ランプ 35）と、報知手段を制御する報知制御手段（第 1 副制御基板 200、第 2 副制御基板 300）と、を備える。

報知制御手段は、特定のエラー状態（残賞球エラー）が検知されたことに基づいて、特定エラー報知を実行し、大当たり遊技中に差玉数が第一閾値以上となったことに基づいて、当該大当たり遊技の終了後に停止予告報知を実行し、遊技停止となったことに基づいて遊技停止報知を実行する。

本実施形態では、本発明に係る「特定のエラー状態」に相当するエラー状態の一具体例として残賞球エラーを挙げて以下説明する。本発明の実施はこれに限られず、本明細書に

10

20

30

40

50

記載されている又は不記載の他のエラー状態を「特定のエラー状態」に相当するものとしてもよい。

【0013】

遊技機10は、停止予告報知の報知期間と遊技停止報知の報知期間とに跨がって、特定エラー報知が実行される特定の場合があり、特定の場合において、特定エラー報知に係る表示が停止予告報知に係る表示の少なくとも一部の手前に重なって表示される一方、遊技停止報知に係る表示の少なくとも一部が特定エラー報知に係る表示の手前に重なって表示され、遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態と、遊技停止の実行中に検知され得ないエラー状態と、があり、特定のエラー状態は、前記遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態である、ことを特徴とする。

10

すなわち、遊技機10は、遊技進行中は遊技進行に影響を与える特定エラー報知をコンプリート機能に関連する報知（停止予告報知）に優先するが、遊技停止中はコンプリート機能に関連する報知（遊技停止報知）を特定エラー報知に優先することを特徴とする。

上記の特徴により、エラー報知とコンプリート機能に関連する報知のバランスをとることができ、遊技者に対して双方の報知を遊技者に確実に認識させることができる。

【0014】

上記の特徴を有する遊技機10について、以下の実施形態に基づいて具体的に説明する。

【0015】

<遊技機10の構造について>

まず、図1～図5を用いて、遊技機10の構造について説明する。

20

図1は、遊技機10の正面図であり、図2は、図1に示す領域ⅠⅠに配設される図柄表示装置90を示す図であり、図3は、図1に示す領域ⅠⅠⅠに配設される操作ボタン群およびその周辺を示す鳥瞰図であり、図4は、遊技機10内に設置される遊技盤50を示す図であり、図5は、遊技機10の背面図である。

なお、図1から図5に図示される各構成は、本実施形態の遊技機10を説明する上で必要なものを挙げたに過ぎず、ここに図示しない構成および機能を遊技機10に追加してもよい。また、遊技機10はここに図示する構成の全部を必ずしも備えなくてもよく、本発明の効果を阻害しない範囲で一部の構成または機能が省かれてもよい。

【0016】

本実施形態の遊技機10は、いわゆるパチンコ機であり、多数の遊技釘（図示省略）が立設された遊技盤50の前面領域（以下、「遊技領域50a」と称する）に遊技球を発射し、遊技球が入賞口（例えば、大入賞口55等）に入球すると賞球が得られる遊技を行うものである。なお、以下の説明では、入賞口に遊技球が入球することを、単に「（入賞口に）入賞する」と表現する場合がある。

30

【0017】

遊技機10は、前後に開口する矩形枠状の外枠15と、外枠15の開口前面側に遊技盤50を着脱可能に保持する中枠17と、遊技盤50の前面側を覆うよう構成された前枠20と、を備える。

【0018】

中枠17は、ヒンジ機構21と同一側にあるヒンジ機構（図示省略）により左端側を中心に回動自在に支持され、外枠15の前側に開閉可能となっている。なお、中枠17は、シリンダ錠23により、施錠および解錠（シリンダ錠23に扉キーを差し込み、扉キーを前枠20の解錠方向とは逆の方向（本実施形態では、右）に回す）が可能となっている。

40

【0019】

前枠20は、ヒンジ機構21により左端側を中心に回動自在に支持され、中枠17に対して開閉可能となっている。なお、前枠20は、シリンダ錠23により施錠および解錠（シリンダ錠23に扉キーを差し込み、扉キーを中枠17の解錠方向とは逆の方向（本実施形態では、左）に回す）が可能となっている。

また、前枠20は、遊技領域50aを覆うように配置された透明部材25を備え、透明部材25によって遊技領域50aおよび遊技盤50を透視保護している。

50

また、前枠 20 は、遊技球を貯留する上球受け皿 27 および下球受け皿 29 を備え、上球受け皿 27 と下球受け皿 29 は上下に離間して前枠 20 と一体的に設けられている。なお、本実施形態では、下球受け皿 29 が排出された遊技球で満タンとなったことを検知するための満タン検知センサ（図示省略）が、下球受け皿 29 へ遊技球を排出する下部排出口 30 よりも上流に設けられている。

また、前枠 20 は、下球受け皿 29 の右側方に操作ハンドル 31 を備え、操作ハンドル 31 の回動操作によって、上球受け皿 27 に貯留された遊技球が遊技領域 50a に向けて発射されるようになっている。

【0020】

なお、図 1～図 5 において図示は省略するが、中枠 17 には、中枠 17 が外枠 15 に対して開放状態であるか閉鎖状態であるかを検知する中枠開扉センサ 76 と、中枠 17 に対して前枠 20 が開放状態であるか閉鎖状態であるかを検知する前枠開扉センサ 77 と、を有している。本実施形態において、これらの開扉センサは、いずれも、開放状態で ON となり、閉鎖状態で OFF となる。ただし、これらの開扉センサは、開放状態で OFF となり、閉鎖状態で ON となるように構成されてもよい。

これにより、遊技機 10 が、中枠 17 の外枠 15 に対する開閉状態、および前枠 20 の中枠 17 に対する開閉状態の双方を検知することができる。

【0021】

また、図 3 に示すように、上球受け皿 27 の上面には、遊技者に操作される操作ボタン群が配置されている。この操作ボタン群には、後述する主制御基板 100 に電氣的に接続されているメイン操作部 39 として、玉貸ボタン 39a、およびプリペイドカードの返却操作を受け付ける返却ボタン 39b が設けられ、後述する第 1 副制御基板 200 に電氣的に接続されている操作部として、遊技中に発生する演出を切り替えるまたは遊技機 10 に関わる種々の情報を得るために行う遊技者の操作を受け付けることができる演出ボタン 37、およびそれぞれ上、下、左、右への操作を指示するためのカーソルボタン 38（上カーソルボタン 38a、下カーソルボタン 38b、左カーソルボタン 38c、右カーソルボタン 38d、中カーソルボタン 38e）等が含まれる。なお、各操作部には、操作を検知するためのセンサが設けられており、接続対象の制御基板は、当該センサの検知状態の変化によって各操作部の操作を検知している。

さらに、上球受け皿 27 の側方には、図示しないモータ等のアクチュエータにより動作する可動装飾体 22 が設けられている。

【0022】

下球受け皿 29 の下部には、下球受け皿 29 に貯留された遊技球を下方へ排出する球抜き機構 36 が設けられている。この球抜き機構 36 を操作することにより、下球受け皿 29 の底面に形成された底面口（図示省略）が開閉して、当該底面口から遊技球が自然落下して排出される。

なお、図示は省略するが、上球受け皿 27 には、球抜き機構 36 と同様に、操作することで貯留している球を下球受け皿 29 へ移動させる機構が設けられ、この機構と球抜き機構 36 の双方を操作することで、貯留している球を排出することが可能となる。

【0023】

図 1 に示すように、前枠 20 の上枠部 32 の左側と右側にそれぞれ一対のスピーカ 33（33a、33b）が配設されている。また、前枠 20 の上枠部 32 と左右側枠部 34a、34b は光透過性のカバーにより形成されており、その内部にはそれぞれ枠ランプ 35（35a、35b、35c）が配設されている。スピーカ 33 や枠ランプ 35 は、遊技中に発生する演出やエラー報知等と連動して音声の発音または点灯若しくは消灯することができる。

【0024】

演出表示装置 80 は、遊技盤 50 の略中央に配設されているメイン表示部 81 と、メイン表示部 81 の周囲に配設されているサブ表示部 82 で構成されている。サブ表示部 82 は、さらに、メイン表示部 81 の上方に配設されている上サブ表示部 82a と、メイン表

10

20

30

40

50

示部 8 1 の左側に配設されている左サブ表示部 8 2 b と、メイン表示部 8 1 の右側に配設されている右サブ表示部 8 2 c と、を含んでいる。

ここで、メイン表示部 8 1 は、固定式の液晶表示装置であり、上サブ表示部 8 2 a、左サブ表示部 8 2 b、右サブ表示部 8 2 c は、図示しないモータ等のアクチュエータにより動作する可動式の液晶表示装置である。

【0025】

メイン表示部 8 1 は、後述する第 1 特別図柄表示装置 9 1 または第 2 特別図柄表示装置 9 2 における変動表示に連動して行われる図柄列の変動表示を表示することができ、さらに他の各種の演出も表示することができる。

メイン表示部 8 1 に表示される図柄列（装飾図柄）の変動表示において、表示される装飾図柄は、3 つの図柄列をなす。本実施形態における各図柄列の変動表示の方向は下方向であるが、当該方向は特に制限されない。例えば、上方向、左右方向、奥行き方向、またはこれらの組合せ（斜め方向）のいずれであってもよい。

ここで、奥行き方向とは、実際にはメイン表示部 8 1 の表示画面上の平面的な変動表示であるにも関わらず、メイン表示部 8 1 の奥方から手前方向またはその逆方向に図柄列が変動表示しているかのように認識させる手法（例えば、遠近法）を用いた表示態様において、遊技者が認識する仮想的な方向をいう。

また、本実施形態における装飾図柄には、数字の「1」を模した「1 図柄」、数字の「2」を模した「2 図柄」、数字の「3」を模した「3 図柄」、数字の「4」を模した「4 図柄」、数字の「5」を模した「5 図柄」、数字の「6」を模した「6 図柄」、数字の「7」を模した「7 図柄」、数字の「8」を模した「8 図柄」、および数字の「9」を模した「9 図柄」があり、これらの図柄は、各図柄列に設けられている。以降の説明では、「1 図柄」、「3 図柄」、「5 図柄」、「7 図柄」、および「9 図柄」を総称して「奇数図柄」と称し、「2 図柄」、「4 図柄」、「6 図柄」、「8 図柄」を総称して「偶数図柄」と称する場合がある。

【0026】

サブ表示部 8 2 のそれぞれは、主として演出に関連する演出画像を表示するために設けられるだけでなく、移動可能に構成されている。

なお、それぞれの初期位置は、上サブ表示部 8 2 a はメイン表示部 8 1 を基準として上側であり、左サブ表示部 8 2 b はメイン表示部 8 1 を基準として左側であり、右サブ表示部 8 2 c はメイン表示部 8 1 を基準として右側であり、サブ表示部 8 2 のそれぞれは、これらの初期位置からサブ表示部 8 2 の表示領域の全域がメイン表示部 8 1 の表示領域に重なる位置まで移動可能に構成されている。ただし、サブ表示部 8 2（特に、左サブ表示部 8 2 b、右サブ表示部 8 2 c）は、図 4 に示す初期位置であっても、表示領域の略上半分が遊技者から視認可能になっている。

【0027】

メイン表示部 8 1 の右下側には、複数の発光ダイオード（light emitting diode、以下、「LED」と略称する）が配設されており、これらの LED によって図柄表示装置 9 0 の表示領域が構成されており、図柄表示装置 9 0 には、特別図柄および普通図柄が表示される。

また、図柄表示装置 9 0 は、メイン表示部 8 1 よりも遊技者が視認しにくい位置に配設され、図柄表示装置 9 0 の表示領域は、メイン表示部 8 1 の表示領域よりも小さい面積になっている。

なお、本実施形態における図柄表示装置 9 0 に係る LED の配置や数は図 2 に示すとおりであるが、これは一例であって、図柄表示装置 9 0 に係る LED の配置や数はこの例に制限されるものではない。

【0028】

特別図柄は、特別電動役物（例えば、特別電動役物 6 5）を作動させるか否かを決定する図柄変動の結果として停止表示される図柄である。本実施形態における特別図柄には、第 1 特別図柄表示装置 9 1 に表示される第 1 特別図柄と第 2 特別図柄表示装置 9 2 に表示

10

20

30

40

50

される第2特別図柄とが含まれる。

なお、特別図柄は「特図」、第1特別図柄は「特図1」、第2特別図柄は「特図2」と略称される場合がある。

【0029】

普通図柄は、普通電動役物（例えば、普通電動役物61）を作動させるか否かを決定する図柄変動の結果として停止表示される図柄である。本実施形態における普通図柄は、普通図柄表示装置93に表示される。

なお、普通図柄は、「普図」と略称される場合があり、普通電動役物は「電チュー」と称される場合がある。

【0030】

また、図柄表示装置90には、上述の表示装置以外に、第1特別図柄保留ランプ94、第2特別図柄保留ランプ95、普通図柄保留ランプ96が設けられている。

第1特別図柄保留ランプ94は、保留されている特図1に係る図柄変動の数を特定可能とし、第2特別図柄保留ランプ95は、保留されている特図2に係る図柄変動の数を特定可能とし、普通図柄保留ランプ96は、保留されている普図の図柄変動の数を特定可能とし、いずれも2つのLEDの点灯態様（本実施形態では、右常時点灯のみ=1、左右常時点灯=2、右側点滅+左側常時点灯=3、左右点滅=4）によって対応する図柄変動の数を特定可能とするものである。

【0031】

以下の説明では、第1特別図柄表示装置91または第2特別図柄表示装置92で特図を変動表示させた後に特図を停止表示させる図柄変動を「特図の図柄変動」と称し、以下の説明では、普通図柄表示装置93を変動表示させた後に普図を停止表示させる図柄変動を「普図の図柄変動」と称する場合がある。

また、以下の説明では、上述のメイン表示部81に表示される図柄列（装飾図柄）の変動表示は、「特図の図柄変動」や「普図の図柄変動」と区別して「装飾図柄の図柄変動」と称する場合がある。

なお、以下の説明では、単に「図柄変動」と称した場合には、特に断りがない限り特図の図柄変動を意味する。

【0032】

遊技盤50の前面には、図4に示すように、多数の遊技釘（図示省略）や風車52、装飾部材といった障害物が配置されていることにより、打ち出された遊技球が転動するように遊技領域50aが画成されている。

また、遊技領域50aの左側および上側には、操作ハンドル31の回転操作により発射された遊技球を遊技領域50aの上部に案内するために設けられた湾曲形状の外レール51および内レール53が配置されている。なお、外レール51は、遊技領域50a中央を基準として内レール53より外側に位置している。ここで、風車52とは、遊技球の落下の方向に変化を与えるための機構であって、くぎ状のものをいう。

【0033】

遊技機10は操作ハンドル31の回転操作量（例えば回転角度）の大小によって遊技球の打ち出しの強弱をつけることが可能になっており、より弱く打ち出された遊技球が転動する第1流路X（いわゆる左打ち）、より強く打ち出された遊技球が転動する第2流路Y（いわゆる右打ち）、のいずれか一方を遊技球が転動するように各種障害物が遊技領域50aに配置されている。

【0034】

図4には、主要な入賞口として、大入賞口55、第1始動口57、第2始動口59、ゲート63、一般入賞口67を図示しているが、図示されている入賞口は一例であり、その数や配置は適宜変更しても構わない。

【0035】

大入賞口55は遊技領域50aの右下部に配置されている。大入賞口55には大入賞口センサ72が付設されており、大入賞口センサ72の検知結果によって大入賞口55への

10

20

30

40

50

入賞が判定されて、大入賞口５５に対応づけられた数（本実施形態では、１５）の賞球が付与される。

なお、本実施形態において、第１流路Ｘから転動する場合と比較して、第２流路Ｙから転動する場合に多くの遊技球が大入賞口５５に向けて転動するように各障害物が配置されている。

【００３６】

大入賞口５５の上方には特別電動役物６５が配設されている。特別電動役物６５は、大入賞口５５への入賞が容易である開放状態または入球が困難である閉鎖状態に可換に遷移する部材であり、特別電動役物ソレノイド６６により開放状態または閉鎖状態のいずれかに遷移する。

より具体的には、特別電動役物６５は、後述する特図当否判定によって大当たりが導出されたことに起因して開始される大当たり遊技の一部、または特図当否判定によって小当たりが導出されたことに起因して開始される小当たり遊技の一部において開放状態になり、これに伴って大入賞口５５への入賞が許容される。このように、特別電動役物６５が開放状態である場合には、大入賞口５５への入賞が容易となるため、賞球を獲得できる機会が大幅に増大する大当たり遊技や小当たり遊技は、有利な遊技状態であると言える。また、詳細は後述するが、本実施形態における小当たり遊技は、大当たり遊技を生起し得る。

大当たり遊技では、特別電動役物６５の開放状態と閉鎖状態が交互に設定され、１回の開放状態（「ラウンド遊技」と称する場合があります、１回の大当たりで発生するラウンド遊技の総回数を「ラウンド数」と称する場合があります）は、あらかじめ定められた数（本実施形態では、１０）の遊技球が大入賞口５５に入賞したことに基づいて終了し、特別電動役物６５が閉鎖状態となる。さらに、大当たり遊技における１回の開放状態は、あらかじめ定められた数の遊技球が大入賞口５５に入賞するのに十分な時間（本実施形態では、３０ｓ（秒））が経過したことに基づいても終了する。

一方、小当たり遊技では、特別電動役物６５の開放状態が１．８ｓ経過、または１０球の遊技球が大入賞口５５へ入賞したことを契機に終了する。そのため、小当たり遊技では、大当たり遊技と比較して大入賞口５５への遊技球の入賞が発生し難い。

【００３７】

第１始動口５７は、遊技領域５０ａの中央下部に配置されている。第１始動口５７には第１始動口センサ７０が付設されており、第１始動口センサ７０の検知結果によって第１始動口５７への入賞が判定されて、第１始動口５７に対応づけられた数（本実施形態では、４）の賞球が付与される。第１始動口５７への入賞が判定された場合の少なくとも一部において、特図１に係る図柄変動が行われる。

なお、本実施形態に係る遊技領域５０ａは、第２流路Ｙから転動した場合に比べて、第１流路Ｘから転動した場合に多くの遊技球が第１始動口５７に向けて転動するように、遊技釘等の障害物が配置されているものとする。

【００３８】

第２始動口５９は、遊技領域５０ａの右下部に配置されている。第２始動口５９には第２始動口センサ７１が付設されており、第２始動口センサ７１の検知結果によって第２始動口５９への入賞が判定されて、第２始動口５９に対応づけられた数（本実施形態では、１）の賞球が付与される。

第２始動口５９への入賞が判定された場合の少なくとも一部において、特図２に係る図柄変動が行われる。

なお、本実施形態に係る遊技領域５０ａは、第１流路Ｘから転動した場合に比べて、第２流路Ｙから転動した場合に多くの遊技球が第２始動口５９に向けて転動するように、遊技釘等の障害物が配置されているものとする。

【００３９】

第２始動口５９に繋がる流路には普通電動役物６１が配設されている。普通電動役物６１は、第２始動口５９に遊技球への入球が容易である開放状態または入球が困難である閉鎖状態に可換に遷移する部材であり、普通電動役物ソレノイド６２により開放状態または

10

20

30

40

50

閉鎖状態のいずれかに遷移する。

より具体的には、普通電動役物 6 1 は、後述する普図当否判定の結果が普図当たりとなった場合（以下、単に「普図当たり」と表現する場合がある）に開放状態になり、これに伴って第 2 始動口 5 9 への入賞が許容される。このように、普通電動役物 6 1 が開放状態である場合には、第 2 始動口 5 9 への入賞が可能となるため、賞球により遊技球の減少を抑えつつ、特図 2 に係る図柄変動が実行される機会を大幅に増大し得る。

【0040】

ゲート 6 3 は、遊技領域 5 0 a の右中央部に配置されている。ゲート 6 3 には、ゲートセンサ 7 4 が付設されており、ゲートセンサ 7 4 の検知結果によってゲート 6 3 への入賞が判定される。ゲート 6 3 への入賞が判定された場合の少なくとも一部において、普図の図柄変動が行われる。

10

【0041】

一般入賞口 6 7 は、左一般入賞口 6 7 a および右一般入賞口 6 7 b とで構成され、左一般入賞口 6 7 a は遊技領域 5 0 a の左下部に配置され、右一般入賞口 6 7 b は遊技領域 5 0 a の右下部に配置されている。各一般入賞口 6 7 には、一般入賞口センサ 7 3 が付設されており、一般入賞口センサ 7 3 の検知結果によって一般入賞口 6 7 への入賞が判定されて、一般入賞口 6 7 に対応づけられた数（本実施形態では、4）の賞球が付与される。また、その配置から、後述する普図低確（大当り遊技中を除く）では、左一般入賞口 6 7 a への入賞が発生し易く、大当り遊技中および普図高確では、右一般入賞口 6 7 b への入賞が発生し易く、これらの入賞によっても、後述する遊技停止フラグが ON となり得る。

20

【0042】

アウト口 6 9 は、遊技領域 5 0 a の最下部に配置されている。遊技領域 5 0 a に打ち込まれ、上述の各入賞口に入球しなかった遊技球はアウト口 6 9 に落入する。

また、本実施形態では、上記入賞口およびアウト口 6 9 に入球した遊技球であるアウト球を検出するためのアウト球センサ 7 5（図示省略）を備えている。

なお、以降の説明では、アウト球センサ 7 5 によって検出された遊技球の総数を「アウト玉」と称するとともに、上述の入賞口への遊技球の入賞によって付与された賞球の総数を「セーフ玉」と称し、これらの玉数は、後述する差玉数の導出に用いられる。特に、セーフ玉については、実際に玉の払出しまで完了している必要はなく、入賞口への遊技球の入賞が発生した時点で更新される。

30

【0043】

また、遊技盤 5 0 には、上述したセンサの他に、不正に賞球を受ける不正行為を防止するために、磁気を検知するための磁気検知センサおよび電波を検知するための電波検知センサ（いずれも図示省略）が設けられている。

【0044】

遊技盤 5 0 の背面には、図 5 に示すように、主制御基板 1 0 0 が格納された主制御基板ケース 1 0 9、第 1 副制御基板 2 0 0 が格納された第 1 副制御基板ケース 2 0 9、第 2 副制御基板 3 0 0 が格納された第 2 副制御基板ケース 3 0 9、電源制御基板 5 0 0 が格納された電源制御基板ケース 5 0 9、および払出制御基板 4 0 0 が格納された払出制御基板ケース 4 0 9 が装着され、第 1 副制御基板ケース 2 0 9 および第 2 副制御基板ケース 3 0 9 の背面に加え、主制御基板ケース 1 0 9 の背面の一部を覆う開閉カバー 4 5 が着脱自在に装着されている。

40

なお、主制御基板 1 0 0 には、RAM クリアスイッチ 4 3 が設けられている。

また、各基板を覆う基板ケースおよびカバーは、透明性を有する部材によって構成されており、各ケースおよびカバーを通して対応する基板が視認可能となっている。

【0045】

電源制御基板 5 0 0 は、遊技島の電源設備から供給される一次電源を基に、上述の制御基板等の電子部品や電気部品に供給する通常電源を生成する通常電源回路 5 0 1、バックアップ電源を生成するバックアップ電源回路 5 0 2、および電断（通常電源による供給電圧が所定の電圧低下となること）を検出する電断検出回路 5 0 3 で構成されている。

50

また、電源制御基板５００には、電源スイッチ４０が接続されており、遊技島の電源設備から１次電源が供給されていることを前提として、電源スイッチ４０がＯＮになると、電源制御基板５００の通常電源回路５０１で通常電源が生成され、上述の制御基板（主制御基板１００、第１副制御基板２００、第２副制御基板３００、および払出制御基板４００）を含む電子部品や電気部品に電源が供給される。

また、電源制御基板５００は、電断検出回路５０３によって電断が検出された場合には、電断信号（ＮＭＩ信号）を主制御基板１００、第１副制御基板２００、払出制御基板４００のそれぞれに送信する。

また、バックアップ電源回路５０２は、遊技島の電源設備から遊技機１０に電源が供給されているときに充電される仕組みとなっている。

なお、バックアップ電源回路５０２を払出制御基板４００上に設けるようにしてもよく、電断検出回路５０３を電源制御基板５００に設けず、主制御基板１００、第１副制御基板２００、および払出制御基板４００のそれぞれに設けるようにしてもよい。

【００４６】

また、遊技盤５０の背面には、開閉カバー４５の上部に、遊技島の球供給設備から供給される遊技球が貯留される遊技球タンク４６が配置されている。遊技球タンク４６は、さらに、タンクレール４７および払出ユニット４８を介して、上球受け皿２７に繋がる払出通路４９と接続されており、払出ユニット４８によって払い出された球は、払出通路４９を通して上球受け皿２７に払い出される。

【００４７】

ここまで、本実施形態における遊技機１０の構造について説明してきたが、これらは一具体例であって、別の構成によって本発明を実施することもできる。

【００４８】

<遊技機１０の制御構成について>

次に、図６を用いて、本実施形態に係る遊技機１０が備える制御構成を説明する。図６は、遊技機１０が備える制御構成を示すブロック図である。なお、図６に示す制御構成は、本実施形態の遊技機１０を説明する上で必要となるものであり、遊技機１０は、図６で図示しない制御構成を備えていてもよい。

【００４９】

主制御基板１００は、遊技に関する各種の演算処理を行うＣＰＵ１０１と、制御プログラムや各種抽選テーブル等のデータを記憶したＲＯＭ１０２と、一時記憶領域となるワークエリアやバッファメモリとして機能するＲＡＭ１０３と、周辺基板や各デバイスとの間の信号を入出力するＩ／Ｏポート１０４と、ＣＰＵ１０１によるプログラム処理とは別系統で動作して乱数（ハード乱数）を生成する乱数回路１０５と、を備えており、これらが内部バスを介して相互に接続されている。

【００５０】

ＣＰＵ１０１は、ＲＯＭ１０２に格納された各種の制御プログラムを読み出して演算処理を行うことで、遊技の主制御に係る各種処理を実行する。

ＲＡＭ１０３は、後述するバックアップ電源回路において生成されるバックアップ電源によってバックアップがなされる。具体的には、ＲＡＭ１０３に格納される情報のうち、電断が生じた後の復電時（電源投入時）にそのデータを用いて電断直前の状態で遊技機１０が復帰できるような各種情報がバックアップされるように構成されている。例えば、電断が生じた際に保持されていたスタックポインタや各レジスタ等のデータに加え、そのときの遊技機１０の状態（遊技停止状態または遊技可能状態）、現在の普図抽選状態などといった遊技に係る情報がバックアップ対象とされる。なお、これらの情報は、ＲＡＭクリア処理によってクリア（初期化）される。そのため、ＲＡＭクリアされた後は、後述する特図変動パターン導出状態ＰＡ（後述する普図低確）が新たに設定されることになる。さらに、ＲＡＭクリア処理が実行された場合には、装飾図柄に係る図柄列は、初期図柄組合せが停止表示された状態となり、電源投入時にＲＡＭクリア処理が実行されなかった場合かつ直前の電断時に図柄変動の実行中でない場合にも初期図柄組合せが停止表示された状

10

20

30

40

50

態となる。また、この初期図柄組合せは、電源投入時にのみ停止表示されるものであり、図柄変動の実行により停止表示されることがない。

【0051】

本実施形態では、少なくとも、そのような遊技に係る情報が格納される領域（RAM 103の遊技に係る領域と表記される場合がある）に加えて、RAM 103の遊技に係る領域に関するチェックサムの補数およびバックアップフラグが格納される領域（RAM 103の遊技に係るバックアップ情報領域と表記される場合がある）がバックアップされる。そして、遊技機10は、復電時に、そのバックアップされた、RAM 103の遊技に係る領域と、RAM 103の遊技に係るバックアップ情報領域とに格納される各種情報を用いて復帰する。

10

なお、本実施形態におけるバックアップの具体的手法については何ら制限されない。例えば、RAM 103のうちバックアップ対象とされる領域は、電断状態においても不揮発的にデータを保持可能な構成で実現されてもよい。他の例としては、RAM 103の中でも、電断状態においても不揮発的にデータを保持可能な構成される第一メモリと、遊技機10が動作時に参照される第二メモリとで異なるハードウェアが設けられていてもよく、その場合には、遊技機10は、電断時に第二メモリから第一メモリにバックアップ対象となる情報を退避し、その退避された情報を復電時に第一メモリから第二メモリへリカバリすればよい。

【0052】

また、主制御基板100は、第1始動口センサ70、第2始動口センサ71、大入賞口センサ72、一般入賞口センサ73、ゲートセンサ74、アウト球センサ75、中枠開扉センサ76、前枠開扉センサ77等と電氣的に接続されており、I/Oポート104を介して、これらのセンサからの検出信号をCPU 101に入力可能に構成されている。なお、図示は省略するが、これらのセンサ以外に、主制御基板100は、満タン検知センサ、磁気検知センサ、および電波検知センサとも電氣的に接続されており、I/Oポート104を介して、これらのセンサからの検出信号をCPU 101に入力可能に構成されている。

20

【0053】

また、主制御基板100は、第1特別図柄表示装置91、第2特別図柄表示装置92、普通図柄表示装置93、第1特別図柄保留ランプ94、第2特別図柄保留ランプ95、普通図柄保留ランプ96、普通電動役物ソレノイド62および特別電動役物ソレノイド66に電氣的に接続されており、I/Oポート104を介してこれらを制御可能に構成されている。

30

同様に、主制御基板100は、メイン操作部39やRAMクリアスイッチ43に電氣的に接続されており、メイン操作部39の操作を検知可能に構成されている。

【0054】

主制御基板100と第1副制御基板200との間は、8本の平行信号線および1本のストロブ線で接続されており、主制御基板100から第1副制御基板200へと向かう単一方向のみで通信可能に接続され、主制御基板100から第1副制御基板200へ各種の演出制御コマンドが送信される。

なお、第1副制御基板200から主制御基板100へデータを送信することはできず、また、第1副制御基板200は、主制御基板100に対してデータの送信を要求することはできないように構成されている。

40

また、本実施形態では、主制御基板100から第1副制御基板200へのデータ送信に平行伝送方式を採用しているが、シリアル伝送方式を採用してもよい。

【0055】

第1副制御基板200は、主制御基板100からの演出制御コマンドに基づき遊技演出に関する各種の演算処理を行うCPU 201、演出制御プログラムや各種抽選テーブル等のデータを記憶したROM 202、一時記憶領域となるワークエリアやバッファメモリとして機能するRAM 203と、周辺基板や各デバイスとの間の信号を入出力するI/Oポート204と、を備え、これらが内部バスを介して相互に接続され、CPU 201がRO

50

M 2 0 2 に記憶された制御プログラムに従って遊技演出に係る主要な制御を実行するように構成されている。

なお、第 1 副制御基板 2 0 0 は、演出ボタン 3 7 およびカーソルボタン 3 8 に電氣的に接続されており、当該操作部の操作を検知可能に構成されている。

【 0 0 5 6 】

また、第 1 副制御基板 2 0 0 は、主制御基板 1 0 0 からの演出制御コマンドに基づく演出制御処理にて、第 2 副制御基板 3 0 0 へ表示させる画像を指示する画像制御コマンド、音声制御基板 3 1 0 へ出力させる音声を指示する音声制御コマンド、枠ランプ 3 5 等の各種ランプの点灯を制御するためのランプ制御データ、可動装飾体 2 2、およびサブ表示部 8 2 等の可動を制御するための可動制御データ等を生成する。

10

ここで、第 1 副制御基板 2 0 0 は、第 2 副制御基板 3 0 0 および音声制御基板 3 1 0 と双方向通信が可能に接続されており、各制御コマンド（画像制御コマンド、音声制御コマンド）が第 1 副制御基板 2 0 0 から第 2 副制御基板 3 0 0 または音声制御基板 3 1 0 へ送信される一方、その応答として、当該制御コマンドを正常に受信できた旨を示す応答コマンド（A C K コマンド）が各制御基板（第 2 副制御基板 3 0 0、音声制御基板 3 1 0）から第 1 副制御基板 2 0 0 へ送信される。

【 0 0 5 7 】

また、第 1 副制御基板 2 0 0 は、枠ランプ 3 5 と電気接続されており、I / O ポート 2 0 4 を介して、ランプ制御データを送信する。そして、枠ランプ 3 5 は、第 1 副制御基板 2 0 0 から送信されるランプ制御データによって点灯が制御されるように構成されている。

20

さらに、第 1 副制御基板 2 0 0 は、可動装飾体 2 2 およびサブ表示部 8 2 と電気接続されており、I / O ポート 2 0 4 を介して、可動制御データを送信する。そして、可動装飾体 2 2 およびサブ表示部 8 2 は、第 1 副制御基板 2 0 0 から送信される可動制御データによって可動が制御されるように構成されている。

【 0 0 5 8 】

第 2 副制御基板 3 0 0 は、いずれも図示は省略するが、第 1 副制御基板 2 0 0 からの画像制御コマンドに基づき画像演出に関する各種の演算処理を行う C P U と、画像制御プログラムや各種データ等を記憶した R O M と、一時記憶領域となるワークエリアやバッファメモリとして機能する R A M と、周辺基板や各デバイスとの間の信号を入出力する I / O ポートとを備えており、当該 C P U が当該 R O M 3 0 2 に記憶された制御プログラムに従って画像演出に係る主要な制御を実行するように構成されている。

30

さらに、第 2 副制御基板 3 0 0 には、当該 C P U から受信した制御信号に基づき、後述する演出内容決定手段 2 2 5 によって決定された演出の内容に沿った画像データを生成する V D P と、当該 C P U から受信した制御信号に基づき当該演出の内容に沿った音響データを生成する音源 I C とを搭載している。V D P は、いわゆる画像プロセッサであり、当該 C P U からの指示に応じて画像 R O M に記憶された画像データを読み込み、これを画像処理して生成した画像データを、メイン表示部 8 1 やサブ表示部 8 2 へ送信する。また、この V D P には、画像 R O M から読み出された画像データの展開・加工に使用される高速の V R A M が接続されている。

【 0 0 5 9 】

40

音声制御基板 3 1 0 は、第 1 副制御基板 2 0 0 からの音声制御コマンドに基づき音声演出に関する各種の演算処理を行う C P U 3 1 1 と、音声制御プログラムや音声データ等を記憶した R O M 3 1 2 と、一時記憶領域となるワークエリアやバッファメモリとして機能する R A M 3 1 3 と、周辺基板や各デバイスとの間の信号を入出力する I / O ポート 3 1 4 とを備えており、C P U 3 1 1 が R O M 3 1 2 に記憶された制御プログラムに従って音声演出に係る主要な制御を実行するように構成されている。したがって、音声制御基板 3 1 0 は、第 1 副制御基板 2 0 0 から受信した音声制御コマンドに応じて、R O M 3 1 2 に記憶された音声データを読み込み、読み込んだ音声データを合成し、合成後の最終的な音声データを、増幅器を介してスピーカ 3 3 に送信し、スピーカ 3 3 に音声を出力させることができる。

50

【0060】

払出制御基板400は、CPU、ROMおよびRAM（いずれも図示省略）を主体として構成されている。

また、払出制御基板400は、主制御基板100と双方向通信可能に接続されており、主制御基板100からの払出制御コマンドに基づいて払出ユニット48を駆動させて遊技球を払い出すための制御を実行するとともに、操作ハンドル31の操作量に基づき球送り機構と発射機構とを同期的に駆動させて遊技球の発射を制御する。

【0061】

電源制御基板500は、遊技島の電源設備から供給される一次電源を基に、上述の制御基板等の電子部品や電気部品に供給する通常電源を生成する通常電源回路、バックアップ電源を生成するバックアップ電源回路、および電断（通常電源による供給電圧が所定の電圧低下となること）を検出する電断検出回路（いずれも図示省略）で構成されている。

また、電源制御基板500には、電源スイッチ40が接続されており、遊技島の電源設備から1次電源が供給されていることを前提として、電源スイッチ40がONになると、電源制御基板500の通常電源回路で通常電源が生成され、上述の制御基板（主制御基板100、第1副制御基板200、第2副制御基板300、および払出制御基板400）を含む電子部品や電気部品に電源が供給される。

また、電源制御基板500は、電断検出回路によって電断が検出された場合には、電断信号（NMI信号）を主制御基板100、第1副制御基板200、払出制御基板400のそれぞれに送信する。

また、バックアップ電源回路は、遊技島の電源設備から遊技機10に電源が供給されているときに充電される仕組みとなっている。

なお、バックアップ電源回路を払出制御基板400上に設けるようにしてもよく、電断検出回路を電源制御基板500に設けず、主制御基板100、第1副制御基板200、および払出制御基板400のそれぞれに設けるようにしてもよい。

【0062】

<遊技機10の機能構成について>

次に、図7を用いて、本実施形態に係る遊技機10が備える機能構成を説明する。図7は、遊技機10が備える機能構成を示すブロック図である。なお、図7に示す機能構成は、本実施形態の遊技機10を説明する上で必要となるものであり、遊技機10は、図7で図示しない機能構成を備えていてもよい。また、機能構成を説明する際に、必要に応じて図8～図12を参照することとする。

【0063】

主制御基板100は、図7に示すように、入球判定手段110、メイン乱数発生手段115、メイン保留制御手段120、事前判定手段125、特図抽選手段130、普図抽選手段135、大当たり遊技制御手段140、図柄表示制御手段145、電動役物制御手段150、遊技状態制御手段155、メイン情報記憶手段160、メインエラー制御手段165、メインコマンド管理手段170、復電処理実行手段175、電断処理実行手段180、およびコンプリート機能制御手段190を備えており、これらの手段は、図6を用いて説明した主制御基板100上の各制御構成によって実現されるものを機能的に表したものである。

【0064】

まず、メイン情報記憶手段160は、主制御基板100が備える手段によって読み出されたデータや、当該手段における演算によって導出されたデータ等を各々に対応する格納領域に一時的に記憶する手段である。特に、メイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に記憶されたデータ（演出制御コマンド）は、記憶された後にコマンド送信手段によって後述する第1副制御基板200のサブコマンド管理手段270に向けて送信される。

【0065】

入球判定手段110は、各入賞口に設けられたセンサの検知結果に基づいて各入賞口への入賞を判定する。

また、入球判定手段 110 は、大入賞口センサ 72 等の入賞口に設けられたセンサによって遊技球の入賞を判定した場合には、当該入賞に係るセンサの種類を特定可能な情報を含む演出制御コマンド（入賞コマンド）を生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段 160 の送信コマンド格納領域に記憶させる。

【0066】

メイン乱数発生手段 115 は、乱数回路 105 によって更新範囲が異なる複数種類の乱数を生成可能であり、入賞口への入賞が判定されたタイミングで乱数回路 105 から当該入賞口に対応する一または複数の乱数を取得（ラッチ）する。

より具体的には、メイン乱数発生手段 115 は、第 1 始動口 57 または第 2 始動口 59 への入賞が判定された場合には、後述する、特図当否判定用の乱数、特図停止図柄抽選用の乱数、および特図変動パターン抽選用の乱数を取得する。ゲート 63 への入賞が判定された場合には、後述する普図当否判定用の乱数、普図停止図柄抽選用の乱数、および普図変動パターン抽選用の乱数をメイン情報記憶手段 160 の対応する格納領域に格納する。

なお、乱数回路 105 は、自身が更新している複数種類の乱数が正常に更新されているか否かを監視し、乱数が正常に更新されない更新異常が発生した場合には、乱数回路 105 が有する特定の記憶領域に当該異常が発生したことを示す情報が書き込まれる。そのため、CPU 101 は、乱数回路 105 の更新異常が発生したことを把握可能となっている。

【0067】

メイン保留制御手段 120 は、特図の図柄変動の保留、および普図の図柄変動の保留に関する制御を行う。特図 1 に関しては、第 1 始動口 57 への入賞を契機として取得された、特図当否判定用の乱数、特図停止図柄抽選用の乱数、および特図変動パターン抽選用の乱数を、特図 1 の作動保留情報として保留する（記憶させる）。

より具体的には、メイン保留制御手段 120 は、特図 1 の作動保留情報が保留されるごとに 1 加算され、特図 1 の作動保留情報が使用される（特図抽選手段 130 の抽選で用いられる）ごとに 1 減算される保留カウンタ（以下、「特図 1 保留カウンタ」と称する）を備え、特図 1 保留カウンタの値が上限値（本実施形態では、4）となるまで、当該作動保留情報をメイン情報記憶手段 160 の現在の特図 1 保留カウンタに対応する格納領域に記憶させ、作動保留情報が使用されるごとに、使用された作動保留情報をクリアし、残りの作動保留情報を、特図 1 保留カウンタの小さいものから順に、現在の格納領域から現在の特図 1 保留カウンタよりも 1 少ない特図 1 保留カウンタに対応する格納領域に移動（シフト）させる制御を行う。

また、メイン保留制御手段 120 は、特図 2 および普図に関しても、特図 1 とは別に上述の制御と同様の制御を行い、特図 2 の保留カウンタを特図 2 保留カウンタと称し、本実施形態における特図 2 保留カウンタの値の上限値は 4 である。

また、以降の説明では、「作動保留情報の保留」を、「図柄変動の保留」、または単に「保留」と表現する場合がある。

また、メイン保留制御手段 120 は、特図 1 または特図 2 の作動保留情報（保留カウンタ）を更新（加算または減算）した際に、特図 1 保留カウンタおよび特図 2 保留カウンタを含む演出制御コマンド（保留コマンド）を生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段 160 の送信コマンド格納領域に記憶させる。

なお、本実施形態では、特図 1 に対応する作動保留情報および特図 2 に対応する作動保留情報の双方が保留されている場合には、特図 2 に対応する作動保留情報が優先的に使用される優先変動が行われる。ただし、この優先変動に代えて、特図 1 に対応するものであるか特図 2 に対応するものであるかに関わらずに作動保留情報が保留された順序で使用される入賞順変動や、特図 1 に対応する作動保留情報および特図 2 に対応する作動保留情報の双方が保留されている場合において特図 1 に対応する作動保留情報と特図 2 に対応する作動保留情報が同時に使用される同時変動を採用してもよい。

【0068】

事前判定手段 125 は、所定の事前判定のタイミングにおいて特図の作動保留情報が保留された場合の少なくとも一部で、当該作動保留情報を対象とした先読み演出のための事

10

20

30

40

50

前判定を実行する。

より具体的には、事前判定手段125は、今回保留した作動保留情報の各乱数を読み出し、後述する、特図当否判定、特図停止図柄抽選、および特図変動パターン抽選のそれぞれに対する事前判定を実行する。各事前判定では、各事前判定に対応する抽選に用いられる抽選テーブルと同一または同等の抽選テーブル（図示省略）が用いられる。そのため、これらの事前判定の結果は、後に実行される抽選の結果と同一の結果となる。

また、事前判定手段125は、導出された事前判定の結果を含む演出制御コマンド（事前判定コマンド）を生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に記憶させる。

事前判定コマンドは、所定の事前判定のタイミングの少なくとも一部で送信される（生成され、メイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に記憶される）ものであるため、上述の保留コマンドに続いて送信されることになる。ここで、所定の事前判定のタイミングとは、例えば、特図の作動保留情報が保留されたタイミングがある。なお、本実施形態では、後述する普図高確中に特図1の作動保留情報が保留された場合には、事前判定が規制されるため、当該事前判定に対応する事前判定コマンドの送信も規制される。一方、後述する普図低確中に特図2の作動保留情報が保留された場合については、事前判定を規制してもよいし、事前判定を規制しなくてもよい。

【0069】

特図抽選手段130は、特図当否判定手段131、特図停止図柄抽選手段132、および特図変動パターン導出手段133を備え、特図当否判定手段131、特図停止図柄抽選手段132、特図変動パターン導出手段133の順に各手段による処理を実行する。特図抽選手段130は、特図の変動開始条件が充足された際に、メイン情報記憶手段160に保留されている作動保留情報のうちの最先の作動保留情報を読み出す。

なお、「特図の変動開始条件が充足される」とは、その一例として、大当たり遊技中ではないこと、特図1および特図2のいずれも図柄変動の実行中でないこと（特図1または特図2に係る図柄変動の停止表示中も含む）、特図1および特図2のうちの少なくともいずれか一方に作動保留情報が存在することのすべての条件が充足されたことである。

【0070】

ここで、図8～図12は、主制御基板100で用いられる抽選テーブルを模式的に示す図であり、以下の説明において必要に応じて参照する。

なお、これらの抽選テーブル以外も含め、抽選テーブルを用いた抽選では、読み出した乱数に対して抽選テーブルに記憶された抽選値をあらかじめ定められた順序に従って順次加算（対象となる抽選値が一つである場合には、加算回数は一回）され、キャリア（桁あふれ）が発生した抽選値に対応する結果が当該抽選の結果として導出される。同様に、抽選テーブルに関する説明では、説明の便宜上、抽選テーブルに名前を付しているが、名前に対応する抽選テーブルに含まれる抽選値等のデータが各ROMに識別可能に記憶されていればよく、これらの名前は、当該データが記憶される領域を特定するものではない。図示される抽選テーブルには、説明の便宜上記載された項目や、抽選値として「-」や「0」が記載されている場合があれば、これらは必ずしも各ROMに記憶されたデータを示すものではない。そして、抽選値として「-」や「0」が記載された結果に当選することはない。さらに、抽選に使用される乱数範囲（当該範囲で取得され得る乱数の数）と同一の抽選値が抽選テーブルに記載されている場合には、当該結果が100%導出されるため、必ずしも抽選を行う必要はない。また、一回の抽選に用いられる抽選値の合計値が、抽選に使用される乱数範囲と一致した場合には、最後の抽選値の加算で必ずキャリアが発生するため、当該加算を行わなくてよく、その場合には、当該加算に用いられる抽選値自体も不要となる。

【0071】

特図当否判定手段131は、図柄変動ごとに、特図当否判定用の乱数を読み出し、読み出した乱数と特図当否判定用の抽選テーブルを用いて大当たり、小当たり、ハズレのいずれに当選するかを抽選によって判定する特図当否判定を実行する。

図8(a)は、特図当否判定用の抽選テーブルを模式的に示す図であり、当該抽選テーブルは、特図1と特図2とで異なり、これらの判定で用いられる乱数の範囲は、0～65535である。そのため、特図1における特図当否判定では、205/65536(約1/320)の確率で大当たりが導出され、それ以外でハズレとなり、小当たりが導出されることがない。一方、特図2における特図当否判定では、205/65536(約1/320)の確率で大当たりが導出され、1820/65536(約1/36.0)の確率で小当たりが導出され、それ以外でハズレとなる。

なお、本実施形態では、後述する通り、小当たりを経由して大当たり遊技が生起され得るため、特図当否判定において大当たりが導出される確率を上記した一の確率としている。

【0072】

特図停止図柄抽選手段132は、特図当否判定の結果が大当たりや小当たりとなった場合に、特図停止図柄抽選用の乱数(本実施形態では、0～999の範囲)と特図停止図柄抽選用の抽選テーブルを用いて特図の停止図柄を抽選によって決定する。

具体的には、特図1に係る特図当否判定において大当たりが導出された場合に用いられる停止図柄抽選用の抽選テーブルを模式的に示す図である図8(b)に示す通り、特図1に係る特図当否判定において大当たりが導出された場合には、100/1000(1/10)の確率で図柄Aが、900/1000(約1/1.11)の確率で図柄Bが、停止図柄として決定される。

ここで、図柄Aおよび図柄Bのいずれが決定された場合にも、これらの停止図柄に対応する大当たり遊技の終了後に後述する普図高確となるが、普図高確が継続する図柄変動の回数(以下、「普図高確に係る規定回数」と称する)は、図柄Aが決定された場合の大当たり遊技の終了後であれば80回、図柄Bが決定された場合の大当たり遊技の終了後であれば40回となる。また、図柄Aに対応する大当たり遊技のラウンド数は10である一方、図柄Bに対応する大当たり遊技のラウンド数は4である。そのため、図柄Aは、ラウンド数および普図高確に係る規定回数のいずれの観点においても、図柄Bよりも有利であると言える。

【0073】

特図2に係る特図当否判定において小当たりが導出された場合に用いられる停止図柄抽選用の抽選テーブルを模式的に示す図である図8(c)に示す通り、特図2に係る特図当否判定において小当たりが導出された場合には、700/1000(約1/1.43)の確率で図柄aが、300/1000(約1/3.33)の確率で図柄bが、停止図柄として決定される。

ここで、図柄aは、当該図柄に係る小当たり遊技において生起される大当たり遊技のラウンド数が10であり、かつ当該大当たり遊技の終了後に普図高確となる停止図柄であり、当該普図高確に係る規定回数は80回である。一方、図柄bは、当該停止図柄に係る小当たり遊技において生起される大当たり遊技のラウンド数が4であり、かつ当該大当たり遊技の終了後に普図高確となる停止図柄であり、当該普図高確に係る規定回数は80回である。そのため、図柄aは、ラウンド数の観点で図柄bよりも有利であると言える。

また、小当たり遊技において大当たり遊技が生起された場合の当該大当たり遊技におけるラウンド数とは、当該小当たり遊技を1回のラウンドとして計算した数である。さらに、以降の説明では、図柄aに係る小当たり遊技で生起された大当たり遊技を「図柄aに係る大当たり遊技」と表現するとともに、図柄bに係る小当たり遊技で生起された大当たり遊技を「図柄bに係る大当たり遊技」と表現する場合がある。

【0074】

特図2に係る特図当否判定において大当たりが導出された場合に用いられる停止図柄抽選用の抽選テーブルを模式的に示す図である図8(d)に示す通り、特図2に係る特図当否判定において大当たりが導出された場合には、1000/1000(1/1)の確率で図柄cが、停止図柄として決定される。特に、図柄cは、当該停止図柄に対応する大当たり遊技のラウンド数は10であり、かつ当該大当たり遊技の終了後に普図高確となる停止図柄であり、当該普図高確に係る規定回数は80回である。

【0075】

10

20

30

40

50

また、特図停止図柄抽選手段132は、特図1に係る特図当否判定の結果がハズレとなった場合には、図柄Cを停止図柄として決定し、特図2に係る特図当否判定の結果がハズレとなった場合には、図柄dを停止図柄として決定する。

【0076】

このように、上述の本実施形態では、特図2に係る図柄変動において生起された大当たり遊技は、特図1に係る図柄変動において生起された大当たり遊技よりも有利度が高くなる傾向にある。そのため、後述する特図変動パターン導出状態PAから別の特図変動パターン導出状態への遷移によって遊技興趣をより高めることができる。

【0077】

特図変動パターン導出手段133は、特図変動パターンを決定する際に参照する特図変動パターン抽選テーブルを複数種類備え、現在の特図変動パターン導出状態と今回の特図当否判定の結果とに基づいて、今回の特図変動パターンを決定するための一つの特図変動パターン抽選テーブルを選択し、選択した特図変動パターン抽選テーブルと特図変動パターン抽選用の乱数とを用いて一つの特図変動パターンを決定し、決定した特図変動パターンに基づいて変動時間を決定する。ここで、変動時間とは、特図（特図1または特図2）に係る図柄変動が開始されてから当該図柄変動が終了するまでの時間を指す。

遷移条件等の詳細は後述するが、本実施形態における特図変動パターン導出状態には、特図変動パターン導出状態PA、特図変動パターン導出状態PB、および特図変動パターン導出状態PCが存在する。そして、上述の特図変動パターンの決定方法は、特図変動パターン導出状態PAでは、特図1に係る図柄変動で採用され、特図変動パターン導出状態PBおよび特図変動パターン導出状態PCでは、特図2に係る図柄変動で採用される。

一方、各特図変動パターン導出状態における他方の特図（上述の特図変動パターンの決定方法が採用される方の特図）に係る図柄変動では、特図当否判定の結果に応じてあらかじめ定められた一つの特図変動パターンが決定される。特に、本実施形態では、特図変動パターン導出状態PAの特図2に係る図柄変動において、当該図柄変動の特図当否判定の結果がハズレである場合には、変動時間が1000msの変動パターンが決定され、当該図柄変動の特図当否判定の結果がハズレ以外である場合には、変動時間が2000msの変動パターンが決定される。

【0078】

図9(a)は、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動で用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、当該抽選で用いられる乱数の範囲は、0～999である。

図9(a)に示す通り、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動では、特図変動パターンHNP～特図変動パターンASP-Cが決定され得る。

具体的には、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動において特図当否判定の結果がハズレとなった場合には、900/1000（約1/1.11）の確率で特図変動パターンHNP、52/1000（約1/19.2）の確率で特図変動パターンHRP、13/1000（約1/76.9）の確率で特図変動パターンHSP1-A、11/1000（約1/90.9）の確率で特図変動パターンHSP1-B、9/1000（約1/111）の確率で特図変動パターンHSP2-A、7/1000（約1/143）の確率で特図変動パターンHSP2-B、5/1000（1/200）の確率で特図変動パターンHSP3-A、3/1000（約1/333）の確率で特図変動パターンHSP3-Bが決定され、当該場合には、特図変動パターンASP1-A～特図変動パターンASP-Cが決定されることはない。なお、詳細は図9(b)を用いて後述するが、特図変動パターンHNPが決定された場合には、今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタの値を用いて特図変動パターンがさらに特定される。

一方、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動において特図当否判定の結果が大当たりとなった場合には、90/1000（約1/11.1）の確率で特図変動パターンASP1-A、110/1000（約1/約9.09）の確率で特図変動パターンASP1-B、135/1000（約1/7.41）の確率で特図変動パターンASP

10

20

30

40

50

2-A、165/1000（約1/約6.06）の確率で特図変動パターンASP2-B、180/1000（約1/5.56）の確率で特図変動パターンASP3-A、220/1000（約1/4.56）の確率で特図変動パターンASP3-B、100/1000（1/10）の確率で特図変動パターンASP-Cが決定され、当該場合には、特図変動パターンHNP～特図変動パターンHSP3-Bが決定されることはない。

このように、本実施形態では、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動において特図当否判定の結果がハズレとなった場合には、100/1000（1/10）の割合で、特図変動パターンHRP～特図変動パターンHSP3-Bのいずれかが決定され、900/1000（約1/1.11）の割合で、特図変動パターンHNPが決定される。さらに、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動において特図当否判定の結果が大当たりとなった場合には、1000/1000（1/1）の割合で、特図変動パターンASP1-A～特図変動パターンASP-Cのいずれかが決定される。

ここで、本実施形態の特図変動パターンに係る説明において、2つの特図変動パターンを、「～」を挟んで記載した場合、特図変動パターン導出状態ごとの特図変動パターン抽選テーブルに係る図面に記載した順序に従って、手前に記載された特図変動パターンと、後に記載された特図変動パターンとの間に存在する特図変動パターンの記載を省略したものとする。また、本実施形態の特図変動パターンに係る説明において、対応する変動時間の記載があるか否かに関わらず、特図変動パターンの名称が異なる場合は、異なる特図変動パターンが異なることを指す。

【0079】

図9（b）は、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動において特図変動パターンHNPが決定された場合に用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、当該抽選で用いられる乱数（図9（a）で示した特図変動パターン抽選テーブルに係る抽選で用いられる乱数とは異なる）の範囲は0～999である。

図9（b）に示す通り、特図変動パターン導出状態PA時の特図1に係る図柄変動において決定され得る特図変動パターンHNPには、変動時間が3200ms（ミリ秒）の特図変動パターンHNP-A、変動時間が5600msの特図変動パターンHNP-B、変動時間が8000msの特図変動パターンHNP-C、および変動時間が11200msの特図変動パターンHNP-Dがあり、この順に変動時間が長くなっている。

具体的には、今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタ＝3である場合には、1000/1000（1/1）の確率で特図変動パターンHNP-Aが決定される。同様に、今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタ＝2である場合には、150/1000（約1/6.67）の確率で特図変動パターンHNP-Aが、850/1000（約1/1.18）の確率で特図変動パターンHNP-Bが決定され、今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタ＝1である場合には、50/1000（1/20）の確率で特図変動パターンHNP-Aが、150/1000（約1/6.67）の確率で特図変動パターンHNP-Bが、800/1000（1/1.25）の確率で特図変動パターンHNP-Cが決定され、今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタ＝0である場合には、50/1000（1/20）の確率で特図変動パターンHNP-Bが、100/1000（1/10）の確率で特図変動パターンHNP-Cが、850/1000（約1/1.18）の確率で特図変動パターンHNP-Dが決定される。なお、以降の説明では、参照対象となる特図保留カウンタの値が3である場合には、「保3」、当該特図保留カウンタの値が2である場合には、「保2」、当該特図保留カウンタの値が1である場合には、「保1」、当該特図保留カウンタの値が0である場合には、「保0」、と称する場合がある。

このように、特図変動パターン導出状態PAにおいて特図変動パターンHNPが決定された場合には、今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタの値によって決定され易い特図変動パターン（変動時間）が異なる。より具体的には、今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタの値が小さくなるほど長い図柄変動が決定され易くなる（今回の図柄変動開始時における特図1保留カウンタの値が大きくなるほど短い変動時間が決定

10

20

30

40

50

され易くなる)。

また、このような特図変動パターンHNP(以下、「基本特図変動パターン」と称する場合がある)は、特図変動パターン導出状態PBおよび特図変動パターン導出状態PCにおいても存在し、これらの特図変動パターン導出状態では、参照される保留カウンタが特図変動パターン導出状態PAとは異なり、いずれも特図2保留カウンタの値が参照される。
【0080】

図10(a)は、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動で用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、当該抽選で用いられる乱数の範囲は0~999である。

図10(a)に示す通り、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動では、特図変動パターンHNP~特図変動パターンASP-Fが決定され得る。

具体的には、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動において特図当否判定の結果がハズレとなった場合には、 $960/1000$ (約 $1/1.04$)の確率で特図変動パターンHNP、 $20/1000$ ($1/50$)の確率で特図変動パターンHSP-D、 $15/1000$ (約 $1/66.7$)の確率で特図変動パターンHSP-E、 $5/1000$ ($1/200$)の確率で特図変動パターンHSP-Fが決定され、当該場合には、特図変動パターンASP-D~特図変動パターンASP-Fが決定されることはない。なお、詳細は図10(b)を用いて後述するが、特図変動パターンHNPが決定された場合には、今回の図柄変動開始時における特図2保留カウンタの値を用いて特図変動パターンがさらに特定される。そして、この特図2保留カウンタを用いた特図変動パターンの決定方法は、後述する特図変動パターン導出状態PBにおいても同様である。

一方、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動において特図当否判定の結果が大当たりまたは小当たりとなった場合には、 $500/1000$ ($1/2$)の確率で特図変動パターンASP-D、 $350/1000$ (約 $1/2.86$)の確率で特図変動パターンASP-E、 $150/1000$ (約 $1/6.67$)の確率で特図変動パターンASP-Fが決定され、当該場合には、特図変動パターンHNP~特図変動パターンHSP-Fが決定されることはない。

このように、本実施形態では、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動において特図当否判定の結果がハズレとなった場合には、 $40/1000$ ($1/25$)の割合で、特図変動パターンHSP-D~特図変動パターンHSP-Fのいずれかが決定され、 $960/1000$ (約 $1/1.04$)の割合で、特図変動パターンHNPが決定される。さらに、特図変動パターン導出状態PB時に特図当否判定の結果が大当たりまたは小当たりとなった場合には、 $1000/1000$ ($1/1$)の割合で、特図変動パターンASP-D~特図変動パターンASP-Fのいずれかが決定される。

【0081】

図10(b)は、特図変動パターン導出状態PB時の特図2に係る図柄変動において特図変動パターンHNPが決定された場合に用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、当該抽選で用いられる乱数(図10(a)で示した特図変動パターン抽選テーブルに係る抽選で用いられる乱数とは異なる)の範囲は0~999である。

図10(b)に示す通り、特図変動パターン導出状態PBの特図2に係る図柄変動において決定され得る特図変動パターンHNPには、変動時間が3000msの特図変動パターンHNP-E、および変動時間が15000msの特図変動パターンHNP-Fがある。

具体的には、今回の図柄変動開始時における特図2保留カウンタ=3である場合、今回の図柄変動開始時における特図2保留カウンタ=2である場合、および今回の図柄変動開始時における特図2保留カウンタ=1である場合、 $1000/1000$ ($1/1$)の確率で特図変動パターンHNP-Eが決定され、これらの場合には、特図変動パターンHNP-Fが決定されることはない。一方、今回の図柄変動開始時における特図2保留カウンタ=0である場合、 $1000/1000$ ($1/1$)の確率で特図変動パターンHNP-Fが決定され、これらの場合には、特図変動パターンHNP-Eが決定されることはない。

なお、特図変動パターンHNP-Eおよび特図変動パターンHNP-Fは、上述の特図

変動パターン導出状態 P A の特図 1 に係る図柄変動において特図変動パターン H N P が決定された場合に決定され得る特図変動パターン、後述の特図変動パターン導出状態 P C に係る図柄変動において特図変動パターン H N P が決定された場合に決定され得る特図変動パターンのいずれとも異なる。

【0082】

図 11 (a) は、特図変動パターン導出状態 P C 時の特図 2 に係る図柄変動で用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、当該抽選で用いられる乱数の範囲は 0 ~ 999 である。

図 11 (a) に示す通り、特図変動パターン導出状態 P C 時の特図 2 に係る図柄変動では、特図変動パターン H N P ~ 特図変動パターン A S P - I が決定され得る。

具体的には、特図変動パターン導出状態 P C 時の特図 2 に係る図柄変動において特図当否判定の結果がハズレとなった場合には、 $950 / 1000$ (約 $1 / 1.05$) の確率で特図変動パターン H N P、 $25 / 1000$ ($1 / 40$) の確率で特図変動パターン H S P - G、 $15 / 1000$ (約 $1 / 66.7$) の確率で特図変動パターン H S P - H、 $10 / 1000$ ($1 / 100$) の確率で特図変動パターン H S P - I が決定され、当該場合には、特図変動パターン A S P - G ~ 特図変動パターン A S P - I が決定されることはない。

一方、特図変動パターン導出状態 P C 時の特図 2 に係る図柄変動において特図当否判定の結果が大当たりまたは小当たりとなった場合には、当該特図変動パターン導出状態 P C における回転数に関わらず、 $500 / 1000$ ($1 / 2$) の確率で特図変動パターン A S P - G、 $350 / 1000$ (約 $1 / 2.86$) の確率で特図変動パターン A S P - H、 $150 / 1000$ (約 $1 / 6.67$) の確率で特図変動パターン A S P - I が決定され、当該場合には、特図変動パターン H N P ~ 特図変動パターン H S P - I が決定されることはない。

【0083】

図 11 (b) は、特図変動パターン導出状態 P C 時の特図 2 に係る図柄変動において特図変動パターン H N P が決定された場合に用いられる特図変動パターン抽選テーブルを模式的に示す図であり、当該抽選で用いられる乱数 (図 11 (a) で示した特図変動パターン抽選テーブルに係る抽選で用いられる乱数とは異なる) の範囲は 0 ~ 999 である。

図 11 (b) に示す通り、特図変動パターン導出状態 P C 時の特図 2 に係る図柄変動において決定され得る特図変動パターン H N P には、変動時間が 2000 ms の特図変動パターン H N P - G、および変動時間が 10000 ms の特図変動パターン H N P - H がある。

具体的には、今回の図柄変動開始時における特図 2 保留カウンタ = 3 である場合、今回の図柄変動開始時における特図 2 保留カウンタ = 2 である場合、および今回の図柄変動開始時における特図 2 保留カウンタ = 1 である場合、 $1000 / 1000$ ($1 / 1$) の確率で特図変動パターン H N P - G が決定され、これらの場合には、特図変動パターン H N P - H が決定されることはない。一方、今回の図柄変動開始時における特図 2 保留カウンタ = 0 である場合、 $1000 / 1000$ ($1 / 1$) の確率で特図変動パターン H N P - H が決定され、これらの場合には、特図変動パターン H N P - G が決定されることはない。

なお、特図変動パターン H N P - G および特図変動パターン H N P - H は、上述の特図変動パターン導出状態 P A の特図 1 に係る図柄変動において特図変動パターン H N P が決定された場合に決定され得る特図変動パターン、および上述の特図変動パターン導出状態 P B の特図 2 に係る図柄変動において特図変動パターン H N P が決定された場合に決定され得る特図変動パターンのいずれとも異なる。

【0084】

また、特図変動パターン導出手段 133 は、図柄変動の開始時に、特図当否判定の結果、決定された特図の停止図柄、および決定された特図変動パターンを含む演出制御コマンド (変動開始コマンド) を生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段 160 の送信コマンド格納領域に記憶させる。

【0085】

普図抽選手段 135 は、特図抽選手段 130 と同様に、普図の図柄変動中でない場合に

10

20

30

40

50

、メイン情報記憶手段160に保留されている作動保留情報のうちの最先の作動保留情報を読み出し、読み出した乱数を用いて、普図の当否を判定する普図当否判定を実行するとともに、当該普図当否判定の結果および現在の特図変動パターン導出状態等の情報に基づいて、普図に係る各種パラメータ（普図変動時間、普図停止表示時間等）を決定する。

普図当否判定では、普図抽選状態が高確率の状態（「普図高確」と略称する場合がある）と、普図抽選状態が低確率の状態（「普図低確」と略称する場合がある）とがあり、抽選テーブルの図示は省略するが、本実施形態では、普図高確では、65535/65536の確率で普図当たりとなり、残りの1/65536の確率でハズレとなる一方、普図低確では、1/65536の確率で普図当たりとなり、残りの65535/65536の確率でハズレとなる。なお、普図低確では、普図当たりとならない（65536/65536でハズレとなる）ようにしてもよい。

【0086】

大当り遊技制御手段140は、大当り遊技の進行を制御する。具体的には、大当り遊技の開始時に設けられ時間経過で終了する大当り開始デモ期間、大当り遊技の終了直前に設けられ時間経過で終了する大当り終了デモ期間を管理するとともに、これらの期間の間かつ上述したラウンド遊技を実行するラウンド期間の進行を管理する。特に、大当り遊技制御手段140は、大当り遊技の開始時（大当り開始デモ期間の開始時）には、当該大当り遊技のラウンド数やその後の特図変動パターン導出状態を含む演出制御コマンドを生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に記憶させる。さらに、大当り遊技制御手段140は、ラウンド期間の開始時、ラウンド期間の終了時（大当り終了デモ期間の開始時）、および大当り遊技の終了時（大当り終了デモ期間の終了時）にも、それぞれに対応する含む演出制御コマンドを生成し、メイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に記憶させる。これにより、本実施形態において、第1副制御基板200は、大当り遊技の進行状況を把握することができるようになる。

【0087】

また、大当り遊技制御手段140は、特図当否判定の結果が小当りである場合には、小当り遊技を開始し、当該小当り遊技において遊技球が大入賞口55内に設けられたV入賞領域（図示省略）を通過した場合には、当該小当り遊技の終了後に、当該小当りに対応する大当り遊技を開始可能とする。したがって、本実施形態において、小当り遊技は、大当り遊技を生起するものとして機能する。なお、小当り遊技においてV入賞領域を遊技球が通過しなかった場合には、当該小当り遊技の終了後に大当り遊技が開始されない。

【0088】

図柄表示制御手段145は、決定された特図1の特図変動パターンに対応する変動時間に従って、特図1を第1特別図柄表示装置91に変動表示させるとともに、当該変動時間の経過後に特図停止図柄抽選によって決定された停止図柄で特図1を停止表示させる。同様に、決定された特図2の特図変動パターンに対応する変動時間に従って、特図2を第2特別図柄表示装置92に変動表示させるとともに、当該変動時間の経過後に特図停止図柄抽選によって決定された停止図柄で特図2を停止表示させる。ここで、特図に係る図柄変動の停止表示時間（インターバル）とは、特図が停止表示されてから次の特図の図柄変動が開始可能になるまでの時間（特図当否判定の結果がハズレの場合）、または特図の図柄変動が終了してから大当り遊技または小当り遊技が開始されるまでの時間（普図当否判定の結果が普図当りの場合）を指し、本実施形態における特図に係る図柄変動の停止表示時間は、特図の種類や特図当否判定の結果に関わらず、一律に300msである。

また、図柄表示制御手段145は、特図1および特図2の表示に係る時間（変動時間、停止表示時間）を管理するための特図遊技タイマを有し、特図を停止表示させる際に（特図遊技タイマの値が「0」となるタイミングで）、装飾図柄の確定停止表示を要求するための演出制御コマンド（変動停止コマンド）を生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に格納する。

ここで、装飾図柄の確定停止表示とは、図柄変動における装飾図柄の最終的な停止表示を指し、図柄変動の実行途中において発生し得る装飾図柄の仮停止表示とは異なる。そし

10

20

30

40

50

て、装飾図柄の仮停止表示では、例えば、停止表示されている装飾図柄が上下に小刻みに揺れる動作（いわゆる、揺れ変動）を伴う一方、装飾図柄の確定停止表示では、停止表示されている装飾図柄が揺れ変動を伴わない等、同一の装飾図柄が停止表示された場合であっても、確定停止表示された装飾図柄の停止表示態様と、仮停止表示された装飾図柄の停止表示態様と、が異なる。そのため、遊技者は、装飾図柄の停止表示が、確定停止表示であるか仮停止表示であるかを認識することができる。

【0089】

さらに、図柄表示制御手段145は、決定された普図の普図変動パターンに対応する変動時間に従って、普図を普通図柄表示装置93に変動表示させるとともに、当該変動時間の経過後に、決定された停止図柄で普図を停止表示させる。

なお、図柄表示制御手段145は、普図に係る時間（普図変動時間、普図停止表示時間等）を管理するための普図遊技タイマを有する。

【0090】

電動役物制御手段150は、上述の大当り遊技や小当り遊技において、特別電動役物ソレノイド66に制御信号を出力し、特別電動役物65を特図の停止図柄に対応する開放パターンに従って開放させる。

【0091】

遊技状態制御手段155は、普図抽選状態を制御する。具体的には、遊技状態制御手段155は、大当り遊技の開始時に当該大当り遊技に係る特図の停止図柄に関わらず普図低確とし、大当り遊技の終了等の規定条件が充足された場合には、当該普図高確に係る規定回数の図柄変動が行われるまで普図高確とし、当該普図高確に係る規定回数の図柄変動が終了したことを契機に普図低確とする。ここで、後述する通り、本実施形態では、普図高確に係る規定回数に到達したか否かの判定に用いられる図柄変動の実行回数を、特図2に係る図柄変動の実行回数としているが、当該判定に用いられる図柄変動の実行回数を、特図2に係る図柄変動の実行回数に特図1に係る図柄変動の実行回数を加算したものとしてもよい。

また、本実施形態では、小当り遊技中は、当該小当り遊技が生起された図柄変動における普図抽選状態が維持される。

【0092】

このような普図抽選状態は、上述の特図変動パターン導出状態とリンクして変化し、特図変動パターン導出状態の遷移は遊技状態制御手段155によって管理される。以下、特図変動パターン導出状態の遷移について、図12（a）および図12（b）を参照しながら説明する。なお、図12（a）は、特図変動パターン導出状態の遷移を示す状態遷移図であり、図12（b）は、特図変動パターン導出状態ごとの平均変動時間の関係を示す図である。

図12（a）に示す通り、特図変動パターン導出状態には、普図低確に対応する特図変動パターン導出状態として、特図変動パターン導出状態PAがあり、普図高確に対応する特図変動パターン導出状態として、特図変動パターン導出状態PBおよび特図変動パターン導出状態PCがあり、大当り遊技中を除いて、これらの特図変動パターン導出状態のいずれかが設定される。そして、特図変動パターン導出状態PA～特図変動パターン導出状態PC間の遷移条件には、遷移条件（i）～遷移条件（v）がある。

【0093】

具体的には、遷移条件（i）は、図柄Bに係る大当り遊技の終了、遷移条件（ii）は、図柄Aに係る大当り遊技の終了、遷移条件（iii）は、図柄a、図柄b、または図柄cに係る大当り遊技の終了、遷移条件（iv）は、普図高確において大当り遊技を挟まずに実行された特図2に係る図柄変動の回数が40回（特図変動パターン導出状態PBの普図高確に係る規定回数）となる図柄変動の終了、遷移条件（v）は、普図高確において大当り遊技を挟まずに実行された特図2に係る図柄変動の回数が80回（特図変動パターン導出状態PCの普図高確に係る規定回数）となる図柄変動の終了である。

なお、特図変動パターン導出状態PCにおいて大当り遊技が生起された場合には、当該

10

20

30

40

50

大当り遊技の終了後に再度特図変動パターン導出状態 P C に遷移し、特図変動パターン導出状態 P C の普図高確に係る規定回数までに実行可能な特図 2 に係る図柄変動の回数がリセットされる。また、図示は省略するが、特図変動パターン導出状態 P C において生じられた小当り遊技において大当り遊技が生じられなかった場合、および遷移条件 (i i i) に係る小当り遊技において大当り遊技が生じられなかった場合には、当該小当り遊技の終了を契機に、現在の特図変動パターン導出状態が終了して特図変動パターン導出状態 P A に遷移する。

【 0 0 9 4 】

図 1 2 (b) に示す通り、特図変動パターン導出状態 P A 、特図変動パターン導出状態 P B 、および特図変動パターン導出状態 P C のそれぞれの平均変動時間は、特図変動パターン導出状態 P A 、特図変動パターン導出状態 P B 、特図変動パターン導出状態 P C の順に短くなる。これは、各特図変動パターン導出状態で最も決定され易い基本特図変動パターンに係る変動時間の長短に起因する。ここで、平均変動時間とは、或る特図変動パターン導出状態において選択され得る特図変動パターンに係る変動時間のそれぞれに対して出現率 (当該特図当否判定の結果が導出される確率に対して当該特図変動パターンの当選確率を掛け算することで導出される、任意の図柄変動において発生し得る確率) を掛け算することで導出される変動時間の総和を指す。ただし、本実施形態では、当該或る特図変動パターン導出状態において選択され得る特図変動パターンが一つである場合には、当該特図変動パターンに係る変動時間を平均変動時間として扱う。

【 0 0 9 5 】

また、遊技状態制御手段 1 5 5 は、普図抽選状態や特図変動パターン導出状態の遷移が発生した場合に、遷移後の状態を含む演出制御コマンド (遊技状態指定コマンド) を生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段 1 6 0 の送信コマンド格納領域に記憶させる。

さらに、遊技状態制御手段 1 5 5 は、各特図変動パターン導出状態において、他の特図変動パターン導出状態への遷移に係る図柄変動の実行回数をカウントし、図柄変動が開始されるごとに、カウントしている図柄変動の回数を含む演出制御コマンドを生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段 1 6 0 の送信コマンド領域に記憶させる。なお、当該演出制御コマンドに含まれる情報は、上述の変動開始コマンドに含まれるようにしてもよい。

【 0 0 9 6 】

メイン情報記憶手段 1 6 0 は、上述の通り、各手段によって読み出されたデータや、各手段による演算等によって導出されたデータ等を各々に対応する格納領域に一時的に記憶する手段である。

【 0 0 9 7 】

メインエラー制御手段 1 6 5 は、I / O ポート 1 0 4 の入力情報を監視し、遊技機 1 0 がエラー状態であるか否かを判定する。エラー状態であると判定された場合には、当該エラー状態を特定可能な情報を含む演出制御コマンド (エラーコマンド) をメイン情報記憶手段 1 6 0 の送信コマンド格納領域に格納する。

本実施形態において、メインエラー制御手段 1 6 5 によって判定されるエラー状態には、例えば、上述の更新異常の発生に基づく主基板エラー、磁気検知センサによる磁気検知に基づく磁気エラー、電波検知センサによる電波検知に基づく電波エラー、ゲートセンサ 7 4 や第 2 始動口センサ 7 1 による遊技球の検知に基づく右打ちエラー、中枠開扉センサ 7 6 による中枠 1 7 の開放の検知または前枠開扉センサ 7 7 による前枠 2 0 の開放の検知に基づく扉開放エラー、満タン検知センサによる遊技球の検知に基づく満タンエラー、残賞球がある場合に発生する残賞球エラーなどがある。

これらのエラーの一部の発生条件を整理すると、主基板エラーは、上述の通り、乱数回路 1 0 5 の更新異常を示すエラー状態であり、当該更新異常が発生した場合に発生する。続いて、磁気エラーは、磁気検知センサによる磁気検知が 5 0 0 m s 連続で発生した場合に発生するエラー状態であり、電波エラーは、電波検知センサによる電波検知回数 (直前の電源投入からの累計回数) が計 5 回発生した場合に発生するエラー状態である。また、右打ちエラーは、通常時 (特図変動パターン導出状態 P A であり、特図低確かつ普図低確

10

20

30

40

50

）にゲートセンサ 7 4 が遊技球を 3 回検知した場合（当該検知回数は、最後の検知から 1 0 0 0 m s 経過でリセットされる）、または通常時に第 2 始動口センサ 7 1 が遊技球を 1 回検知した場合に発生するエラー状態であり、満タンエラーは、満タン検知センサが ON となっている場合、すなわち、満タン検知センサによって遊技球が検知されている場合に発生するエラー状態である。

【 0 0 9 8 】

また、本実施形態では、これらのエラー状態のうち、主基板エラー、磁気エラー、電波エラーを相対的に重要度が高いエラー状態（以下、単に「重要度が高いエラー状態」と称する）として扱っている。そのため、メインエラー制御手段 1 6 5 は、これらの重要度が高いエラー状態が発生した場合には、セキュリティ信号を ON にする処理に加え、払出制御基板 4 0 0 に遊技球の発射を規制させる等の遊技を進行させないための遊技進行規制処理を実行する。

ここで、セキュリティ信号とは、遊技機外の機器（データ表示機やホールコンピュータ）に向けて遊技機 1 0 に設けられた外部端子盤（図示省略）から出力される信号の一種である。以降の説明を含め、セキュリティ信号を ON にするとは、セキュリティ信号の出力を開始することを指し、セキュリティ信号を OFF にするとは、セキュリティ信号の出力を終了することを指す。また、本実施形態において、セキュリティ信号を OFF にする処理では、セキュリティ信号を ON にしてから経過時間を考慮していないが、当該経過時間を考慮、すなわち、セキュリティ信号を ON にしてから一定時間経過する前にセキュリティ信号を OFF にしないようにしてもよい。なお、本実施形態では、磁気エラーおよび電波エラーが発生した場合には、セキュリティ信号を ON にする処理を実行するも、払出制御基板 4 0 0 に上述の遊技進行規制処理を実行しないようにしてもよい。

また、これらの重要度が高いエラー状態となった場合には、第 1 副制御基板 2 0 0 や第 2 副制御基板 3 0 0 によって、いずれのエラー状態が発生したかを特定可能な報知演出が実行される。

さらに、これらの重要度が高いエラー状態は、電断復電によってのみ解除可能（当該エラー状態を終了させることが可能）であり、当該エラー状態に係るセキュリティ信号は、電断により OFF の状態となる（電断まで ON の状態が維持される）。

なお、上述の重要度が高いエラー状態は一例であって、当該エラー状態として、他のエラー状態を設けてもよい。

【 0 0 9 9 】

一方、相対的に重要度が低いエラー状態（以下、単に「重要度が低いエラー状態」と称する）となる右打ちエラー、扉開放エラー、満タンエラー、および残賞球エラーは、遊技球の発射は規制されず、遊技の進行が可能な状態が維持される。なお、これらのエラー状態となった場合には、第 1 副制御基板 2 0 0 や第 2 副制御基板 3 0 0 によって、いずれのエラー状態が発生したかを特定可能な報知演出が実行される。

また、右打ちエラーは、当該エラー状態に係る報知演出の実行が終了したことで終了し、扉開放エラーは、中枠開扉センサ 7 6 による中枠 1 7 の閉鎖状態の検知、または前枠開扉センサ 7 7 による前枠 2 0 の閉鎖状態の検知によって終了し、残賞球エラーは、残賞球がなくなったことで終了し、満タンエラーは、満タン検知センサによって遊技球が検知されなくなることで終了する。なお、これらのエラー状態の終了条件が充足された場合には、当該終了条件が充足されたことを示す演出制御コマンド（復帰コマンド）がメイン情報記憶手段 1 6 0 の送信コマンド格納領域に格納される。

また、上述の重要度が低いエラー状態は一例であって、当該エラー状態として、大当たり遊技中の大入賞口 5 5 が閉鎖状態となってから所定の時間が経過した以降に大入賞口センサ 7 2 によって遊技球が検知された場合に発生する異常入賞エラー等、他のエラー状態を設けてもよく、これらのエラー状態を設けた場合には、当該エラー状態に係る報知演出を実行する。なお、異常入賞エラーは、上述の右打ちエラーと同様に、当該エラー状態に係る報知演出の実行が終了したことで終了させればよい。

【 0 1 0 0 】

なお、本実施形態において、重要度が高いエラー状態が発生したことを特定可能な報知は、上述の重要度が低いエラー状態が発生したことを特定可能な報知よりも優先して実行され、重要度が低いエラー状態を特定可能な報知は、後述する演出を含めて図柄変動中に実行される他の演出（後述する事前報知を含む）よりも優先して実行される。ただし、後述する停止予告報知や遊技停止報知は、重要度が低いエラー状態よりも優先して実行される。

【0101】

本実施形態において、コンプリート機能によって遊技停止している期間（遊技停止状態である期間）は、上述したエラー状態のうち一部は検知され得ない。具体的には、主基板エラー、磁気エラー、電波エラー、及び右打ちエラーは、遊技停止状態において検知され得ない。

10

一方で、扉開放エラー、満タンエラー、残賞球エラーは、遊技停止状態であってもこれらに対応する各種センサが検知可能に作動しており、コンプリート機能によって遊技停止している期間（遊技停止状態である期間）であっても検知され得る。本発明に係る「特定のエラー状態」は、これらの遊技停止状態において検知可能なエラー状態のいずれかであることが好ましく、「特定のエラー状態」に相当するエラー状態は一つであっても複数であってもよい。

【0102】

従って、遊技停止の実行中（遊技停止状態）に検知され得るエラー状態と、遊技停止の実行中に検知され得ないエラー状態と、があり、特定のエラー状態は、遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態である、ものと言える。

20

【0103】

メインコマンド管理手段170は、メイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に演出制御コマンドが記憶されている場合に、当該演出制御コマンドを第1副制御基板200に向けて送信する。

なお、各演出制御コマンドは、原則として、メイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に記憶された順番に従って送信される。

【0104】

復電処理実行手段175は、復帰状態設定手段176および遊技可能状態移行手段179を備える。

30

【0105】

復帰状態設定手段176は、復電時にRAM103に異常があるか否か、当該復電の直前の電断時の状態、復電時のRAMクリアスイッチ43の状態、および復電時の中枠開扉センサ76の状態に基づいて、復帰状態を設定する復帰状態設定処理を実行する。当該処理によって設定される復帰状態には、遊技停止状態および遊技可能状態（RAMクリア処理の実行を伴う場合と、RAMクリア処理の実行を伴わない場合とがある）がある。

具体的には、復電時にRAM103に異常がある場合には、復電時のRAMクリアスイッチ43の状態および中枠開扉センサ76の状態に関わらず、遊技停止状態が設定される。また、復電時にRAM103に異常がなく、復電時のRAMクリアスイッチ43がON（押下された状態）であれば、復電時の中枠開扉センサ76がONであることを条件にRAMクリア処理が実行されて遊技可能状態が設定され（復電時の中枠開扉センサ76がOFFである場合には、RAMクリア処理が実行されずに遊技可能状態が設定される）、復電時にRAM103に異常がなく、復電時のRAMクリアスイッチ43がOFF（押下されていない状態）であれば、RAMクリア処理が実行されずに遊技可能状態が設定される。

40

ここで、遊技停止状態とは、各入賞口に設けられたセンサの検知結果に応じた処理を実行しない（当該センサの検知結果自体を見なくてもよい）ことで、遊技の進行が不可能となる状態であり、当該状態では、遊技球の発射自体も禁止される。

一方、遊技可能状態とは、各入賞口に設けられたセンサの検知結果に応じた処理を実行することで、遊技の進行が可能となる復帰状態である。特に、復電時にRAMクリア処理が実行されない場合には、直前の電断時における遊技可能状態に復帰する。例えば、直前

50

の電断時が大当り遊技や小当り遊技の実行中であれば、実行中であった大当り遊技や小当り遊技に復帰し、直前の電断時が図柄変動の実行中であれば、実行中であった図柄変動に復帰する。

なお、復帰状態設定手段176は、復電後に遊技可能状態になった時点で、正常に復電した旨を示す演出制御コマンド（復電コマンド）を生成し、当該コマンドをメイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域に記憶させる。

【0106】

また、RAM103に異常があるか否かとは、復帰状態設定処理の先頭で行われるRAM異常チェック（具体的には、対象となる領域に係るバックアップ情報領域にバックアップフラグが記憶されているか否か（バックアップフラグがONであるか否か）を判定し、当該バックアップフラグが記憶されている場合（当該バックアップフラグがONである場合）には、対象となる領域と当該領域に係るバックアップ情報領域に記憶されている補数のチェックサムを導出し、当該演算結果が0である場合には、対象となる領域が正常であると判断し、それ以外は、対象となる領域が異常であると判断する処理）をRAM103の遊技に係る領域に対して実行して判断される。

【0107】

遊技可能状態移行手段179は、遊技可能状態が設定された場合に、遊技可能状態へ移行させる遊技可能状態移行処理を実行する。

具体的に説明すると、遊技可能状態移行処理では、セキュリティ信号の出力がONになっている場合には、セキュリティ信号の出力をOFFにする処理、およびデバイスの初期設定が実行される。

また、デバイスの初期設定では、払出制御基板400に遊技球の発射を許可するための発射許可コマンドの送信や、各入賞口への入球が有効となる状態の設定や、乱数回路105を起動させるためのデータの設定等の処理が実行される。

【0108】

電断処理実行手段180は、電源制御基板500からの電断信号を受信したことに基づいて電断処理を実行する。

具体的には、RAM103のうちの遊技に係る領域に対しては、当該領域のチェックサムを導出し、当該チェックサムの補数をRAM103の遊技に係るバックアップ情報領域に記憶させる処理、および当該領域に対する電断処理が実行されたことを示すバックアップフラグをONにする（RAM103の遊技に係るバックアップ情報領域にバックアップフラグを記憶させる）処理を実行する。

【0109】

コンプリート機能制御手段190は、上述したアウト玉とセーフ玉を用いて差玉数を導出し、導出された差玉数が第一閾値（本実施形態では、100000個）以上となったことに基づいて遊技停止状態を設定する（以下、当該機能を「コンプリート機能」と称する）。なお、コンプリート機能制御手段190によって実行される処理の詳細は後述する。

【0110】

第1副制御基板200は、図7に示すように、サブ乱数発生手段210、通常演出制御手段220、サブエラー制御手段230、ランプ制御手段240、可動役物制御手段245、サブ情報記憶手段260、およびサブコマンド管理手段270を備えており、これらの手段は、図6を用いて説明した第1副制御基板200上の各制御構成によって実現されるものを機能的に表したものである。

ここで、サブ情報記憶手段260は、第1副制御基板200が備える手段によって読み出されたデータや、当該手段における演算によって導出されたデータ等を各々に対応する格納領域に一時的に記憶する手段である。また、メインコマンド管理手段170から送信された演出制御コマンドは、サブコマンド管理手段270によってサブ情報記憶手段260の受信コマンド格納領域に記憶される。なお、以降の説明では、メインコマンド管理手段170から送信された演出制御コマンドが、サブコマンド管理手段270によってサブ情報記憶手段260の受信コマンド格納領域に記憶されることを、単に、演出制御コマン

ドの受信と表現する場合がある。

【0111】

サブ乱数発生手段210は、CPU201によってプログラム処理で更新される乱数（ソフトウェア乱数）を生成可能であり、通常演出制御手段220による各抽選（詳細は後述）が実行されるタイミングで乱数を取得する。

【0112】

通常演出制御手段220は、演出モード制御手段221、演出ルート決定手段222、サブ保留制御手段223、先読み演出制御手段224、演出内容決定手段225、装飾図柄制御手段226、および大当り演出制御手段227を備える。

【0113】

演出モード制御手段221は、遊技状態指定コマンドを受信した場合に、主制御基板100側で管理された特図変動パターン導出状態との整合性を取るかたちで、演出モードの遷移を制御する。

本実施形態における演出モードは、通常モード、チャレンジモード、RUSHモードに大別され、特図変動パターン導出状態PAには通常モード、特図変動パターン導出状態PBにはチャレンジモード、特図変動パターン導出状態PCにはRUSHモードが対応する。

【0114】

演出ルート決定手段222は、事前判定コマンドを受信した場合に、当該コマンドに含まれる事前判定の結果（本実施形態では、特図変動パターン）に基づいて、今回保留された図柄変動に対応する演出ルートを決定（設定）する。なお、演出ルート決定手段222は、当該図柄変動に対応する特図変動パターンが上述の特図変動パターンHNPであった場合には、事前判定コマンドが送信された場合に演出ルートは決定せず、図柄変動の開始時に、変動開始コマンドに含まれる特図変動パターン（例えば、特図変動パターン導出状態PAであれば、特図変動パターンHNP-A～特図変動パターンHNP-D）に基づいて演出ルートを決定する。

ここで、演出ルートとは、図柄変動の開始から終了までの演出であって当該図柄変動における特図当否判定の結果を報知する演出の過程を規定するものであり、当該図柄変動で実行される演出の内容は、後述する演出内容決定手段225によって当該図柄変動に対応する演出ルートに従って決定されることになる。

【0115】

本実施形態における演出ルートは、今回の図柄変動における特図当否判定の結果がハズレであること（今回の図柄変動における特図当否判定の結果が大当りおよび小当りのいずれでもないこと）を報知するハズレ演出ルートと、今回の図柄変動における特図当否判定の結果が大当りまたは小当りであることを報知する大当り演出ルートに大別される。さらに、ハズレ演出ルートには、発展演出が実行されない非発展ハズレ演出ルートと、発展演出が実行される発展ハズレ演出ルートがある。なお、後述する通り、大当り演出ルートが決定された場合には、特段の説明がない限り、発展演出が実行される。

ここで、発展演出とは、装飾図柄がリーチ状態（一つの図柄列を除いて装飾図柄が停止表示され、残りの図柄列が変動表示されている状態）となった以降に実行される演出であって、その終盤に今回の図柄変動における特図当否判定の結果が大当りまたは小当りであるか否かを報知する演出を指す。したがって、発展ハズレ演出ルートに対応する発展演出では、当該発展演出に対応する一連の演出が実行され、その終盤に今回の図柄変動における特図当否判定の結果が大当りおよび小当りのいずれでもないことが報知される。一方、大当り演出ルートに対応する発展演出では、当該発展演出に対応する一連の演出が実行され、その終盤に今回の図柄変動における特図当否判定の結果が大当りまたは小当りであることが報知される。

また、後述する通り、本実施形態では、一の演出モードにおいて、決定された特図変動パターンのそれぞれに対し、互いに異なる一の演出ルートが対応する。そのため、以降の説明では、特図変動パターンに対する演出ルートを、単に、特図変動パターンで表現する場合がある。ただし、一の特図変動パターンに対して複数の演出ルートを対応させてもよ

10

20

30

40

50

く、この場合には、決定された特図変動パターンに対応する複数の演出ルートから一の演出ルートを決定するようにすればよい。

【0116】

サブ保留制御手段223は、保留コマンドを受信した場合（以下、単に、保留入賞の発生と表現する場合がある）に、当該コマンドに含まれる特図1保留カウンタと特図2保留カウンタの情報に基づいて、メイン表示部81の保留表示領域（図示省略）に、特図1保留カウンタに対応する数の保留画像と、特図2保留カウンタに対応する数の保留画像とを表示させるための演出データを設定する。なお、保留画像とは、大当り遊技が生起される期待度等の有利度を示唆する種々の態様に変化する保留先読み演出（後述する先読み演出の一例）の対象となる画像である。

10

【0117】

先読み演出制御手段224は、事前判定コマンドを受信した場合に、当該コマンドに含まれる事前判定の結果に基づいていわゆる先読み演出の内容を決定する。

【0118】

演出内容決定手段225は、変動開始コマンドを受信した場合に、演出ルート決定手段222によって既に決定された演出ルートに従って今回の図柄変動において実行する演出の内容を決定する。

より具体的には、演出内容決定手段225は、図柄変動における演出実行タイミングごとの演出の内容（演出パターン）について、演出ルート決定手段222によって決定された演出ルートに基づいて、参照する演出パターン抽選テーブルを決定し、決定した演出パターン抽選テーブルを用いた抽選によって当該演出の内容を決定する。特に、このようにすることで、決定された演出ルートに係る（に従って実行される）演出の内容を変えることができるとともに、一つの図柄変動における演出に繋がりを持たせることができる。

20

【0119】

装飾図柄制御手段226は、変動開始コマンドを受信した場合に、決定された特図の停止図柄に基づいて、最終的な（確定停止表示される）装飾図柄の組合せ（左図柄・中図柄・右図柄）を決定する。

具体的には、特図1に係る図柄変動では、図柄Aおよび図柄Bに対して7図柄を除く装飾図柄に係る図柄揃いのいずれかが決定され、図柄Cに対して7図柄に係る図柄揃いが決定される。そのため、本実施形態では、7図柄を除く装飾図柄に係る図柄揃いが停止表示されたとしても、当該停止表示された図柄揃いから、その後の演出モード、すなわち、当該図柄揃いに係る大当り遊技の終了を契機に設定される演出モードを正確に判断することができないようになっている。一方、7図柄に係る図柄揃いが停止表示された場合には、その後にRUSHモードが設定されることを遊技者が判断可能となる。

30

また、特図2に係る図柄変動では、図柄aおよび図柄cに対して7図柄を除く装飾図柄に係る図柄揃いのいずれかが決定され、図柄bおよび図柄dに対して7図柄を含む装飾図柄に係る図柄揃いのいずれかが決定される。そのため、本実施形態では、7図柄を除く装飾図柄に係る図柄揃いが停止表示された場合には、当該図柄揃いに係る大当り遊技のラウンド数を正確に判断することができないようになっている。一方、7図柄に係る図柄揃いが停止表示された場合には、当該図柄揃いに係る大当り遊技のラウンド数が10であることを遊技者が判断可能となる。

40

【0120】

大当り演出制御手段227は、大当り開始コマンドを受信した場合に、当該コマンドに含まれる情報等に基づいて、大当り遊技中の演出の内容を決定する。なお、大当り遊技中の演出には、大当り開始デモ期間であることを特定可能な大当り開始演出、ラウンド期間中であることを特定可能なラウンド演出、および大当り終了デモ期間であることを特定可能な大当り終了演出が存在する。

また、大当り演出制御手段227は、これらの演出の他に、上述したコンプリート機能に関連する報知として、事前報知、遊技停止報知、および停止予告報知を実行し、これらの報知の詳細については後述する。

50

【0121】

通常演出制御手段220は、第1副制御基板200が備える上述の手段によって決定された演出の内容に従って、各演出の実行タイミングで当該演出に対応する各デバイスの演出データを読み出す。なお、読み出した演出データに画像に係る演出データがある場合には、当該演出データに基づいて画像制御コマンドを生成し、当該コマンドをサブ情報記憶手段260の送信コマンド格納領域に格納する。さらに、読み出した演出データに音響に係る演出データがある場合には、当該演出データに基づいて音響に関する音声制御コマンドを生成し、当該コマンドをサブ情報記憶手段260の送信コマンド格納領域に格納する。

また、通常演出制御手段220は、RAMクリア処理の実行を伴って復電時の復帰状態が遊技可能状態となった場合には、RAMクリア処理の実行を伴って遊技可能状態となったことを報知させるための演出データを読み出し、RAMクリア処理の実行を伴わずに復電時の復帰状態が遊技可能状態となった場合には、RAMクリア処理の実行を伴わずに遊技可能状態となったことを報知させるための演出データを読み出す。さらに、通常演出制御手段220は、復電時の復帰状態が遊技停止状態となった場合には、遊技停止状態となったことに加え、RAMクリア処理の実行が必要となったことを報知させるための演出データを読み出す。なお、これらの報知の詳細は省略するが、実行が開始されてから一定時間（例えば、30s）継続して実行されることが好ましく、当該報知を実行する演出デバイスは問わない。

【0122】

サブエラー制御手段230は、エラーコマンドが送信された場合に、そのエラーコマンドによって識別されるエラー状態に応じてエラー報知パターンを決定し、エラー報知を実行するための演出データを読み出す。

このとき決定されるエラー報知パターンは、エラー状態のそれぞれについて異なる報知態様が定められており、エラー報知の報知態様によって、いずれのエラー状態であるかを認識可能になっている。

【0123】

また、サブエラー制御手段230は、復電コマンドが送信された場合にもエラー報知パターンを決定し、エラー報知を実行するための演出データを読み出す。

復電コマンドは、RAMクリア処理の実行を伴う復電が行われたか、RAMクリア処理の実行を伴わない復電が行われたか、を識別可能なデータになっており、サブエラー制御手段230は、受信した復電コマンドに応じたエラー報知パターンを決定する。従って、復電後に実行されるエラー報知の報知態様によって、当該復電時にRAMクリア処理が実行されたか否かを認識可能になっている。

【0124】

サブエラー制御手段230によって実行されるエラー報知には優先順位が定められており、複数のエラー報知が重複した場合に、いずれのエラー報知を優先して実行するかが予め定められている。

本実施形態では、（イ）復電後に実行されるエラー報知、（ロ）主基板エラー、磁気エラー、及び電波エラーに係るエラー報知、（ハ）扉開放エラー、満タンエラー、及び残賞球エラーに係るエラー報知、（ニ）右打ちエラーに係るエラー報知、と区分したとき、（イ）＞（ロ）＞（ハ）＞（ニ）の順にエラー報知が優先される仕様になっている。

ここで、エラー報知が優先して実行されるとは、同一のデバイスによってエラー報知が実行される場合、優先順位の高いエラー報知のみが実行される（優先順位の低いエラー報知が実行されない）ことの他に、優先順位の高いエラー報知をより認識容易とする（優先順位の低いエラー報知をより認識困難とする）報知態様によって双方を重複して実行することを含む。

【0125】

従って、報知制御手段（第1副制御基板200、第2副制御基板300）は、特定のエラー状態（残賞球エラー）が検知されたことに基づいて、特定エラー報知を実行する、ものと言える。

10

20

30

40

50

【0126】

なお、サブエラー制御手段230は、独自に（メインエラー制御手段165と独立して）遊技機10がエラー状態であるか否かを判定し、エラー状態であると判定した場合にエラー報知を実行する演出データを読み出すようにしてもよい。

【0127】

ランプ制御手段240は、枠ランプ35等の各種ランプの点灯を制御するためのランプ制御データを保持しており、例えば、通常演出制御手段220によって読み出された演出データにランプに対応する演出データがある場合には、ランプ制御手段240は、当該演出データに基づいてランプ制御データを読み出し、読み出したランプ制御データを実行対象のランプへ送信する。

10

【0128】

可動役物制御手段245は、通常演出制御手段220によって読み出された演出データに可動役物に対応する演出データがある場合には、当該演出データに基づいてROM202から可動装飾体22やサブ表示部82の可動を制御するための可動制御データを読み出し、読み出した可動制御データを可動装飾体22やサブ表示部82へ送信し、可動装飾体22やサブ表示部82の可動を制御する。

【0129】

サブ情報記憶手段260は、上述の通り、第1副制御基板200が備える手段によって読み出されたデータや、当該手段における演算によって導出されたデータ等を各々に対応する格納領域に一時的に記憶する手段である。

20

【0130】

サブコマンド管理手段270は、主制御基板100から送信された演出制御コマンドを受信し、受信した演出コマンドをサブ情報記憶手段260の受信コマンド格納領域に記憶させる、また、サブコマンド管理手段270は、サブ情報記憶手段260の送信コマンド格納領域に画像制御コマンドが記憶されている場合には、当該画像制御コマンドを第2副制御基板300に向けて送信する。さらに、サブコマンド管理手段270は、当該格納領域に音声制御コマンドまたは音量調整コマンドが記憶されている場合には、これらのコマンドを音声制御基板310に向けて送信される。なお、これらのコマンドは、原則として、サブ情報記憶手段260の送信コマンド格納領域に記憶された順番に従って送信される。

【0131】

以上説明した通り、本実施形態に係る遊技機10は、アウト玉およびセーフ玉を用いて差玉数を導出し、導出された差玉数が第一閾値以上となったことに基づいて遊技停止状態とするコンプリート機能を有している。これは、遊技の射幸性を抑えることに寄与するが、当該機能が従来になかった機能であるため、既存の遊技機が有する機能との絡みで種々の問題が生じる。

30

これに対して、本発明では、既存の遊技機に対してコンプリート機能を搭載した際に生じる問題の一部を解決する機能を有しており、以下、当該機能の詳細を説明する。

【0132】

<コンプリート機能に係る処理について>

まず、図13および図14を用いて、コンプリート機能を実現するためにコンプリート機能制御手段190によって実行される処理である、コンプリート機能に係る遊技停止フラグ設定処理、およびコンプリート機能に係る遊技停止処理の詳細を説明する。

40

図13は、コンプリート機能に係る遊技停止フラグ設定処理のフローであり、当該処理は、主制御部のタイマ割込み処理において実行される処理であり、後述する遊技停止フラグがOFFである場合に実行される一方、遊技停止フラグがONである場合には実行されない。

図14は、コンプリート機能に係る遊技停止処理のフローであり、当該処理は、遊技停止フラグの状態に関わらず実行され、コンプリート機能に係る遊技停止フラグ設定処理が実行される場合には、主制御部のタイマ割込み処理において当該処理から続けて実行される。

50

【0133】

図13に示す通り、コンプリート機能に係る遊技停止フラグ設定処理の最初のステップであるステップS102では、アウト玉およびセーフ玉を取得する。

なお、上述した通り、アウト玉は、アウト球センサ75によって検出された遊技球の総数を指し、アウト玉は、RAMクリア処理の実行有無に関わらず、電断復電によって初期値（本実施形態では、0）が設定される。

一方、セーフ玉は、上述の入賞口への遊技球の入賞によって付与された賞球の総数を指し、セーフ玉は、RAMクリア処理の実行有無に関わらず、電断復電によって初期値（本実施形態では、5000個）が設定される。

【0134】

ステップS104では、取得したアウト玉およびセーフ玉を用いて差玉数を導出する。

具体的には、当該処理では、セーフ玉からアウト玉を引いた値が差玉数として導出され、当該導出結果がマイナスになる場合には差玉数が零となる。

なお、差玉数の導出方法は、本実施形態に記載の導出方法に限らず、導出結果が一致する方法であれば、いずれの導出方法を採用してもよい。

【0135】

ステップS106では、差玉数が100000個以上であるか否か（差玉数が100000個に到達したか否か）を判定し、当該条件が充足された場合にはステップS108に進み、当該条件が充足されなかった場合にはステップS110に進む。

【0136】

ステップS108では、遊技停止フラグをONに設定する。

なお、本実施形態では、一度遊技停止フラグがONに設定された場合には、RAMクリア処理の実行を伴う電源投入によってのみクリアされ（OFFに設定され）、RAMクリア処理の実行を伴わない電源投入ではクリアされない。

【0137】

ステップS110では、コンプリート機能関連コマンドの送信準備を行い、その後にコンプリート機能に係る遊技停止フラグ設定処理を終了する。

具体的には、当該処理では、メイン情報記憶手段160の送信コマンド格納領域にコンプリート機能関連コマンドを記憶させるものであり、当該処理の実行によってコンプリート機能関連コマンドが第1副制御基板200に向けて送信されることになる。なお、本実施形態において、コンプリート機能関連コマンドには、アウト玉、セーフ玉、差玉数、および遊技停止フラグの状態を特定可能な情報が含まれる。

【0138】

続いて、図14に示す通り、コンプリート機能に係る遊技停止処理における最初のステップであるステップS202では、遊技停止フラグがONであるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップS204に進み、当該条件が充足されなかった場合にはコンプリート機能に係る遊技停止処理を終了する。

ステップS204では、大当り遊技中または小当り遊技中であるか否かを判定し、当該条件が充足されなかった場合にはステップS206に進み、当該条件が充足された場合にはコンプリート機能に係る遊技停止処理を終了する。

ステップS206では、遊技停止状態を設定する。

ステップS208では、セキュリティ信号をONに設定し、その後にコンプリート機能に係る遊技停止処理を終了する。これにより、上述した遊技機外の機器が、遊技停止フラグがONとなったこと、すなわち、コンプリート機能が発動されたことを特定可能となる。

【0139】

このように、本実施形態では、アウト玉およびセーフ玉を用いて導出された差玉数が第一閾値（100000個）以上となった場合には、大当り遊技中や小当り遊技中を除いて即座に遊技停止状態が設定される。一方、当該場合が大当り遊技中や小当り遊技中であれば、これらの当り遊技が終了した時点で遊技停止状態が設定されることになる。

【0140】

<コンプリート機能に関連する報知について>

上述した通り、本実施形態では、コンプリート機能に関連する報知として、事前報知、遊技停止報知、および停止予告報知を実行可能に構成されており、図15～図21を用いて、これらの報知の詳細を説明する。

図15は、コンプリート機能に関連する報知が実行される大まかな流れを示す図である。

図16は、大当り遊技中に遊技停止フラグがONとなった場合におけるコンプリート機能に関連する報知が実行される流れを示す図である。

図17は、事前報知実行処理のフローであり、当該処理は、コンプリート機能関連コマンドを受信した際に実行される。

図18(a)～図18(f)は、事前報知の報知態様を示す図である。

10

図19は、事前報知終了処理のフローであり、当該処理は、事前報知の実行中のコンプリート機能関連コマンドを受信した際に実行される。

図20は、停止予告報知開始処理のフローであり、当該処理は、大当り遊技中のコンプリート機能関連コマンドを受信した際に実行される。

図21は、遊技停止報知開始処理のフローであり、当該処理は、遊技可能状態のコンプリート機能関連コマンドを受信した際に実行される。

【0141】

図15に示す通り、事前報知および遊技停止報知は、メイン表示部81を用いて実行される。

より具体的には、事前報知は、メイン表示部81に係る表示領域に事前報知画像j gが表示されることで実現され、その開始条件や報知態様の詳細は後述するが、遊技停止報知の実行に先立って開始される(図15の上段左端のシーンから上段真ん中のシーンへの流れ)。

20

遊技停止報知は、「お疲れさまでした 本日の遊技は終了です」との文字を含む遊技停止画像t gがメイン表示部81に係る表示領域に表示されることで実現され、当該報知は、遊技停止フラグがONとなったことに基づいて開始される(図15の上段右端のシーンから下段左端のシーンへの流れ)。

【0142】

また、本実施形態では、図15の上段真ん中のシーンから上段右端のシーンの流れに示す通り、事前報知画像j gが表示される際の一部では、「もうすぐ遊技が終了します」との文字を含む導入報知画像の表示(導入報知)がなされた後に事前報知画像j gが開始される。なお、導入報知の実行条件の詳細については、図17を用いて後述する。

30

【0143】

続いて、図16に示す通り、大当り遊技中に遊技停止フラグがONとなった場合には、当該遊技停止フラグのONによる当該大当り遊技終了後の遊技停止状態の設定に先立ち、メイン表示部81を用いて停止予告報知が実行され得る。

より具体的には、停止予告報知は、「この大当り遊技終了後に本日の遊技が終了します」との文字を含む停止予告画像y gが表示されることで実現される(図16の左端シーンから真ん中のシーンへの流れ)。このとき、事前報知は継続して実行されている。

なお、図示は省略するが、本実施形態では、小当り遊技中に遊技停止フラグがONとなった場合には、当該タイミングで停止予告報知は開始されず、当該小当り遊技において生じられる大当り遊技が開始されたタイミング、すなわち、小当り遊技の終了タイミングで停止予告報知が開始される。

40

また、停止予告報知が実行されるにあたっては、事前報知が実行されるときとは異なり、事前報知に係る導入報知に相当する報知が、停止予告報知の開始前には実行されない。

【0144】

その後の大当り遊技終了時には、実行されていた停止予告報知が終了して遊技停止報知に切り替わる(図16の真ん中のシーンから右端のシーンへの流れ)。このとき、停止予告報知の終了に合わせて事前報知も終了する。

【0145】

50

続いて、事前報知の実行に係る制御を行う事前報知実行処理の詳細を説明する。

図 17 に示す通り、事前報知実行処理の最初のステップであるステップ S 3 0 2 では、遊技停止フラグが ON であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合には事前報知実行処理を終了し、当該条件が充足されなかった場合にはステップ S 3 0 4 に進む、

ステップ S 3 0 4 では、事前報知の実行中であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップ S 3 1 4 に進み、当該条件が充足されなかった場合にはステップ S 3 0 6 に進む。

ステップ S 3 0 6 では、差玉数が 9 5 0 0 0 個以上であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップ S 3 0 8 に進み、当該条件が充足されなかった場合には事前報知実行処理を終了する。

10

ステップ S 3 0 8 では、現在が大当たり遊技中であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップ S 3 1 0 に進み、当該条件が充足されなかった場合にはステップ S 3 1 2 に進む。ここで、当該条件が充足されなかった場合とは、現在が図柄変動を実行可能な遊技状態（特図変動パターン導出状態 P A、特図変動パターン導出状態 P B、または特図変動パターン導出状態 P C）である場合に加え、現在が小当たり遊技中である場合を指す。

ステップ S 3 1 0 では、導入報知と共に事前報知を開始させ、その後に事前報知実行処理を終了する。

【 0 1 4 6 】

ステップ S 3 1 2 では、事前報知の開始を待機させ、その後に事前報知実行処理を終了する。

20

これにより、特図変動パターン導出状態 P A では、差玉数が 9 5 0 0 0 個以上となったとしても、その時点では事前報知が開始されずに待機される。

なお、本実施形態において、事前報知の開始が待機されるとは、差玉数が 9 5 0 0 0 個以上となった時点が図柄変動の実行中である場合には、当該図柄変動の終了まで事前報知が開始されずに当該図柄変動の終了時に事前報知が開始されることを指し、差玉数が 9 5 0 0 0 個以上となった時点が小当たり遊技中である場合には、当該小当たり遊技の終了まで事前報知が開始されずに当該小当たり遊技の終了時に事前報知が開始されることを指す。ただし、当該時点が、図柄変動の実行中および小当たり遊技中のいずれでもない場合には、事前報知の開始が待機されずにその時点で事前報知が開始される。

30

さらに、ステップ S 3 1 2 の実行に基づいて事前報知が開始される場合には、導入報知が実行されない。

【 0 1 4 7 】

ステップ S 3 1 4 では、実行中の事前報知に係る報知態様を差玉数に応じたものに更新し、その後に事前報知実行処理を終了する。

これにより、事前報知に係る報知態様の更新が必要な場合には、事前報知に相当する事前報知画像 j g の表示態様が、図 1 8 (a) ～ 図 1 8 (f) で示す表示態様のいずれかに変更される。

【 0 1 4 8 】

具体的には、差玉数が 9 5 0 0 0 個～ 9 5 9 9 9 個である場合、すなわち、差玉数が第一閾値（ 1 0 0 0 0 0 個）に到達するのに必要な差玉数の増分が 4 0 0 1 個～ 5 0 0 0 個である場合には、事前報知画像 j g が、図 1 8 (a) に示されるように、 0 ～ 1 0 0 0 に対応する領域、 1 0 0 0 ～ 2 0 0 0 に対応する領域、 2 0 0 0 ～ 3 0 0 0 に対応する領域、 3 0 0 0 ～ 4 0 0 0 に対応する領域、および 4 0 0 0 ～ 5 0 0 0 に対応する領域のいずれに対してもハッチングがなされた表示態様となる。

40

差玉数が 9 6 0 0 0 個～ 9 6 9 9 9 個である場合、すなわち、差玉数が閾値に到達するのに必要な差玉数の増分が 3 0 0 1 個～ 4 0 0 0 個である場合の事前報知画像 j g は、図 1 8 (b) に示されるように、 0 ～ 1 0 0 0 に対応する領域、 1 0 0 0 ～ 2 0 0 0 に対応する領域、 2 0 0 0 ～ 3 0 0 0 に対応する領域、および 3 0 0 0 ～ 4 0 0 0 に対応する領域に対してハッチング（色付け）がなされ、 4 0 0 0 ～ 5 0 0 0 に対応する領域に対して

50

ハッチングがなされない表示態様となる。

差玉数が97000個～97999個である場合、すなわち、差玉数が第一閾値に到達するのに必要な差玉数の増分が2001個～3000個である場合の事前報知画像j gは、図18(c)に示されるように、0～1000に対応する領域、1000～2000に対応する領域、および2000～3000に対応する領域に対してハッチング(色付け)がなされ、3000～4000に対応する領域、および4000～5000に対応する領域に対してハッチングがなされない表示態様となる。

差玉数が98000個～98999個である場合、すなわち、差玉数が第一閾値に到達するのに必要な差玉数の増分が1001個～2000個である場合の事前報知画像j gは、図18(d)に示されるように、0～1000に対応する領域、および1000～2000に対応する領域に対してハッチング(色付け)がなされ、2000～3000に対応する領域、3000～4000に対応する領域、および4000～5000に対応する領域に対してハッチングがなされない表示態様となる。

差玉数が99000個～99999個である場合、すなわち、差玉数が第一閾値に到達するのに必要な差玉数の増分が1個～2000個である場合の事前報知画像j gは、図18(e)に示されるように、0～1000に対応する領域に対してハッチング(色付け)がなされ、1000～2000に対応する領域、2000～3000に対応する領域、3000～4000に対応する領域、および4000～5000に対応する領域に対してハッチングがなされない表示態様となる。

遊技停止フラグがONである場合、すなわち、差玉数が100000個以上である場合の事前報知画像j gは、図18(f)に示されるように、0～1000に対応する領域、1000～2000に対応する領域、2000～3000に対応する領域、3000～4000に対応する領域、および4000～5000に対応する領域のいずれに対してもハッチングがなされない表示態様となる。ただし、本実施形態において、当該表示態様の事前報知画像j gは、停止予告報知の実行中(大当たり遊技中に遊技停止フラグがONとなつてから当該大当たり遊技が終了するまでの期間)に表示され得るものである。

【0149】

このように、本実施形態において、事前報知は、遊技停止フラグがONになるまで(差玉数が100000個以上になるまで)の残りの差玉数を特定個数(本実施形態では、1000個)区切りで特定可能となるように構成されている。

また、後述する通り、本実施形態では、差玉数が95000個を下回った場合であっても、少なくとも差玉数が90000個を下回るまで事前報知が継続され、この場合における事前報知画像j gは、図18(a)に示す表示態様となる。

【0150】

なお、本実施形態では、上述した事前報知の報知態様の変化(特に、差玉数が第一閾値に到達するのに必要な差玉数の増分がより少ない報知態様への変化)は、入賞口への遊技球の入賞を契機に(入賞口への遊技球の入賞が発生したタイミングで)実行される。

これによれば、事前報知の開始を除き、現在が大当たり遊技中ではなくても、事前報知態様の変化をリアルタイムで認識させることができる。

【0151】

従って、報知制御手段(第1副制御基板200、第2副制御基板300)は、差玉数が第一閾値よりも小さい第二閾値(95000個)以上となった場合には、事前報知を実行する、ものと言える。

【0152】

続いて、事前報知の終了を制御する事前報知終了処理の詳細を説明する。

図19に示す通り、事前報知終了処理の最初のステップS402では、遊技停止フラグがONであるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップS404に進み、当該条件が充足されなかった場合にはステップS408に進む。

ステップS404では、大当たり遊技であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合には事前報知終了処理を終了し、当該条件が充足されなかった場合にはステップS406

10

20

30

40

50

に進む。

ステップ S 4 0 6 では、事前報知を終了させ、その後に事前報知終了処理を終了する。

【 0 1 5 3 】

ステップ S 4 0 8 では、差玉数が 9 0 0 0 0 個を下回っているか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップ S 4 1 0 に進み、当該条件が充足されなかった場合には事前報知終了処理を終了する。

ステップ S 4 1 0 では、現在が特図変動パターン導出状態 P A であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップ S 4 1 2 に進み、当該条件が充足されなかった場合には事前報知終了処理を終了する。

ステップ S 4 1 2 では、事前報知を終了させ、その後に事前報知終了処理を終了する。

【 0 1 5 4 】

このように、本実施形態において、事前報知は、大当り遊技中において遊技停止フラグが ON となった場合には当該大当り遊技が終了した時点で終了し、大当り遊技中以外で遊技停止フラグが ON となった場合にはその時点で終了する（ステップ S 4 0 2 からステップ S 4 0 6 の流れ）。

【 0 1 5 5 】

また、ステップ S 4 0 8 からステップ S 4 1 2 の流れに示される通り、差玉数が 9 0 0 0 0 個を下回った場合にも事前報知が終了し得る。

具体的には、本実施形態では、差玉数が 9 0 0 0 0 個を下回ったことに加え、現在が特図変動パターン導出状態 P A である場合に、事前報知が終了する。一方、現在が特図変動パターン導出状態 P A 以外の遊技状態（特図変動パターン導出状態 P B、特図変動パターン導出状態 P C、大当り遊技、または小当り遊技）である場合には、差玉数が 9 0 0 0 0 個を下回ったとしても、事前報知が終了しない（この場合には、差玉数が 9 0 0 0 0 個を下回りかつ特図変動パターン導出状態 P A となった時点で事前報知が終了する）。

【 0 1 5 6 】

続いて、停止予告報知の開始を制御する停止予告報知開始処理の詳細を説明する。

図 2 0 に示す通り、停止予告報知開始処理の最初のステップであるステップ S 5 0 2 では、遊技停止フラグが ON であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップ S 5 0 4 に進み、当該条件が充足されなかった場合には停止予告報知開始処理を終了する。

【 0 1 5 7 】

ステップ S 5 0 4 では、大当り遊技中であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップ S 5 0 6 に進み、当該条件が充足されなかった場合には停止予告報知開始処理を終了する。

ここで、中盤期間とは、大当り遊技を、序盤期間、中盤期間、および終盤期間に分けた際の真ん中の期間を指す。

特に、本実施形態では、ラウンド数が 1 0 回の大当り遊技では、大当り遊技の開始から 2 回目のラウンド遊技が終了するまでを序盤期間、2 回目のラウンド遊技が終了してから 8 回目のラウンド遊技が終了するまでを中盤期間、8 回目のラウンド遊技が終了してから大当り遊技が終了するまでの期間を終盤期間としている。さらに、ラウンド数が 4 回の大当り遊技では、大当り遊技の開始から 1 回目のラウンド遊技が終了するまでを序盤期間、1 回目のラウンド遊技が終了してから 3 回目のラウンド遊技が終了するまでを中盤期間、3 回目のラウンド遊技が終了してから大当り遊技が終了するまでの期間を終盤期間としている。

なお、序盤期間、中盤期間、および終盤期間は、あらかじめ定められた区切り方で区切られる期間であれば、その区切り方は問わず、これらのうちの少なくとも一つの期間にラウンド遊技が含まれなくてもよい。

【 0 1 5 8 】

ステップ S 5 0 6 では、停止予告報知を開始させ、その後に停止予告報知開始処理を終了する。

【0159】

このように、本実施形態では、大当り遊技の中盤期間で遊技停止フラグがONとなった時点、または大当り遊技の序盤期間で遊技停止フラグがONとなりかつ当該序盤期間が終了して中盤期間となった時点で、停止予告報知が開始される。そのため、本実施形態において、停止予告報知の実行期間と事前報知の実行期間とが重複し得る。

【0160】

なお、大当り遊技の終盤期間で遊技停止フラグがONとなった場合には、停止予告報知は実行されず、後述する通り、その後に遊技停止報知が開始される。

これによれば、その後に開始される遊技停止報知を認識させ易くすることができる。

【0161】

また、本実施形態では、上述した停止予告報知の開始条件が充足されれば、事前報知が実行されているか否かに関わらず、停止予告報知が開始される。

また、停止予告報知は、大当り遊技の終了に合わせて終了する。そのため、本実施形態では、停止予告報知の実行期間と遊技停止報知の実行期間とが重ならないように構成されている。

【0162】

続いて、遊技停止報知の開始を制御する遊技停止報知開始処理の詳細を説明する。

図21に示す通り、遊技停止報知開始処理の最初のステップであるステップS602では、遊技停止フラグがONであるか否かを判定し、当該条件が充足された場合にはステップS604に進み、当該条件が充足されなかった場合には遊技停止報知開始処理を終了する。

ステップS604では、大当り遊技中であるか否かを判定し、当該条件が充足された場合には遊技停止報知開始処理を終了し、当該条件が充足されなかった場合にはステップS606に進む。

ステップS606では、遊技停止報知を開始させ、その後に遊技停止報知開始処理を終了する。

【0163】

このように、本実施形態では、大当り遊技中を除き、遊技停止フラグがONとなっている時点で遊技停止報知が開始される。特に、大当り遊技中に遊技停止フラグがONとなった場合には、当該大当り遊技の終了に基づいて遊技停止報知が開始される。

【0164】

従って、報知制御手段（第1副制御基板200、第2副制御基板300）は、大当り遊技中に差玉数が第一閾値（100000個）以上となったことに基づいて、当該大当り遊技の終了後に停止予告報知を実行し、遊技停止となったことに基づいて遊技停止報知を実行する、ものと言える。

【0165】

以上の通り、本実施形態では、事前報知、導入報知、停止予告報知、および遊技停止報知を駆使することで、従来になかったコンプリート機能に係る状態（遊技停止フラグの状態や、コンプリート機能に係る遊技停止状態が近いこと等）を遊技者に認識させるようにしている。

【0166】

<コンプリート機能に関連する報知と特定エラー報知が重複するイレギュラーケースについて>

コンプリート機能に関連する報知（事前報知、遊技停止報知、および停止予告報知）と、特定エラー報知（残賞球エラーに係る報知）が重複するイレギュラーケースについて、図22と図23を用いて説明する。

図22は、コンプリート機能に関連する報知と特定エラー報知が重複するイレギュラーケースにおける大まかな流れを示す図である。

図23は、図22に示す流れにおけるタイムチャートである。

なお、以下の説明において、残賞球エラーに係るエラー報知に用いられる報知手段とし

10

20

30

40

50

て、メイン表示部 8 1 とスピーカ 3 3 に言及するが、スピーカ 3 3 に加えて又は代えて枠ランプ 3 5 を報知手段としてもよい。

また、図 1 6 に図示する通常ケースであるか、図 2 2 に図示するイレギュラーケースであるか、に関わらず、これらに図示される事前報知画像 j g、停止予告画像 y g、遊技停止画像 t g、及びエラー画像 e g のメイン表示部 8 1 における表示位置は不変である、ことが望ましい。

【0167】

図 2 2 の上段左端のシーンは、大当り遊技の開始時（図 2 3 に図示するタイミング t 1）における報知態様を示している。

この時点において、遊技停止フラグは ON になっておらず、残賞球エラーも発生していないため、事前報知が実行されている（メイン表示部 8 1 に係る表示領域に事前報知画像 j g が表示される）一方、エラー報知は実行されていない。

【0168】

図 2 2 の上段右端のシーンは、大当り遊技の中盤期間において残賞球エラーが発生した時（図 2 3 に図示するタイミング t 2）における報知態様を示している。

この時点において、残賞球エラーに係るエラー報知として、メイン表示部 8 1 の表示領域の中央付近に「玉が不足しています 係員をお呼び下さい」との文字を含むエラー画像 e g が表示されており、スピーカ 3 3 から残賞球エラーに対応するエラー音が音声出力されている。

図 2 2 に図示するとおり、上記のエラー画像 e g と、事前報知画像 j g と、が重ならない配置でメイン表示部 8 1 に表示され、双方が視認可能になっている。

【0169】

従って、事前報知に係る表示（事前報知画像 j g）は、特定エラー報知に係る表示（エラー画像 e g）と重ならない位置に表示される、ものと言える。

【0170】

図 2 2 の下段左端のシーンは、大当り遊技の中盤期間において残賞球エラーが発生した後、遊技停止フラグが ON になった時（図 2 3 に図示するタイミング t 3）における報知態様を示している。

この時点において、上述した停止予告報知として、メイン表示部 8 1 の表示領域の中央付近に停止予告画像 y g が表示される。また、残賞球エラーに係るエラー報知として、エラー画像 e g の表示とエラー音の音声出力が継続している。従って、停止予告報知と残賞球エラーに係るエラー報知とが重複してしまう。

このとき、図 2 2 に図示するとおり、エラー画像 e g が、停止予告画像 y g の手前に重なって表示されることによって、エラー状態が生じていないとき（図 1 6 の真ん中に図示した状態）に比べて停止予告画像 y g が視認困難になる。

一方で、この状態において、事前報知画像 j g は、エラー画像 e g 及び停止予告画像 y g の双方に対して重ならない配置でメイン表示部 8 1 に表示され、視認困難になることがない。

【0171】

従って、遊技機 1 0 は、特定の場合において特定エラー報知に係る表示が停止予告報知に係る表示に重なる期間（図 2 3 のタイミング t 3 からタイミング t 4 までの期間）に、事前報知に係る表示（事前報知画像 j g）が特定エラー報知に係る表示（エラー画像 e g）及び停止予告報知に係る表示（停止予告画像 y g）の双方に重ならない位置に表示される、ものと言える。

事前報知に係る表示は、遊技停止フラグの ON / OFF に関わらず表示されるので、停止予告報知に係る表示と比べて、特定のエラー状態と重複する機会が多い。それゆえ、事前報知に係る表示と特定エラー報知に係る表示の視認性を互いに妨げないように、上記のような配置でそれぞれを表示させることにしている。

【0172】

図 2 2 の下段右端のシーンは、大当り遊技が終了した後に遊技停止状態となった時（図

10

20

30

40

50

２３に図示するタイミングｔ４）における報知態様を示している。

この時点において、上述した遊技停止報知として、メイン表示部８１の表示領域の中央付近に遊技停止画像ｔｇが表示される。また、上述したように、残賞球エラーは遊技停止状態においても検知され得るエラー状態であるため、そのエラー報知としてエラー画像ｅｇの表示とエラー音の音声出力が継続している。

しかしながら、図２２に図示するとおり、遊技停止画像ｔｇが、エラー画像ｅｇの手前に重なって表示されることによって、遊技停止状態になる前（図２２の下段左端に図示した状態）に比べてエラー画像ｅｇが視認困難になる。一方で、遊技停止報知に対応する音声出力がないため、残賞球エラーに係るエラー音の音声出力は阻害されることなく認識可能になっている。

なお、上述したように、本実施形態における事前報知及び停止予告報知はその報知が行われている大当り遊技の終了時に終了する構成になっているため、タイミングｔ４において事前報知及び停止予告報知は実行されていない。従って、事前報知及び停止予告報知が実行されている期間と、遊技停止報知が実行されている期間と、は重複しない。

【０１７３】

図２２の下段左端のシーンでは、エラー画像ｅｇの全部が停止予告画像ｙｇの手前に重なって表示される態様を描いたが、エラー画像ｅｇの一部が停止予告画像ｙｇの手前に重なって表示される態様であってもよい。

図２２の下段右端のシーンでは、遊技停止画像ｔｇの全部がエラー画像ｅｇの手前に重なって表示される態様を描いたが、遊技停止画像ｔｇの一部がエラー画像ｅｇの手前に重なって表示される態様であってもよい。

【０１７４】

以上に説明したように、遊技機１０は、停止予告報知の報知期間と遊技停止報知の報知期間とに跨がって、特定エラー報知が実行される特定の場合（上記のイレギュラーケース）がある、ものと言える。そして、遊技機１０は、上記の特定の場合において、特定エラー報知に係る表示（エラー画像ｅｇ）が停止予告報知に係る表示（停止予告画像ｙｇ）の少なくとも一部の手前に重なって表示される一方、遊技停止報知に係る表示（遊技停止画像ｔｇ）の少なくとも一部が特定エラー報知に係る表示の手前に重なって表示される、ものと言える。

これにより、エラー報知とコンプリート機能に関連する報知のバランスをとることができる、遊技者に対して双方の報知を遊技者に確実に認識させることができる。

【０１７５】

また、遊技機１０は、上記の特定の場合において、特定エラー報知に係る表示が停止予告報知に係る表示に重なる期間（図２３のタイミングｔ３からタイミングｔ４までの期間）と、遊技停止報知に係る表示が特定エラー報知に係る表示に重なる期間（図２３のタイミングｔ４から後の期間）と、が重複しない、ものと言える。

前者の期間と後者の期間では、報知内容（遊技停止、残賞球エラー、遊技停止の予告）の優先順位が変化するため、互いの期間を重複させないことによって報知内容が混同することを防止することができる。

【０１７６】

また、遊技機１０は、上記の特定の場合において、特定エラー報知に係る表示が、遊技停止報知に係る表示に覆われることによって視認不能となり、特定エラー報知に係る表示が遊技停止報知に係る表示に覆われる期間において、音声出力手段（スピーカ３３）又は発光手段（枠ランプ３５）のうち少なくとも一方によって、特定のエラー状態（残賞球エラー）であることが認識可能である、ものと言える。

これにより、遊技者に対して、遊技停止になったことを確実に認識させることができると共に、特定のエラー状態であることも認識させることができる。

【０１７７】

以上説明したように、コンプリート機能に関連する報知と特定エラー報知が重複するイレギュラーケースであっても、それぞれの報知内容が適切に遊技者に伝わるような対策が

10

20

30

40

50

なされている。これにより、遊技機 10 は、コンプリート機能に関連する報知とエラー報知との整合性を高めることができる。

【0178】

なお、図 22 に図示したメイン表示部 81 の表示態様（特に、エラー画像 e g、事前報知画像 j g、停止予告画像 y g、遊技停止画像 t g、それぞれの配置や前後関係）は、本発明の目的を達する範囲において、適宜変更可能である。

図 22 に図示した内容において、エラー画像 e g、停止予告画像 y g、遊技停止画像 t g の視認性（見た目上の優先順位）は、遊技停止画像 t g > エラー画像 e g > 停止予告画像 y g となっているものと言える。残賞球エラーは、上述したように、優先順位については上位から 3 番目のエラー報知（（ハ）に区分されるエラー報知）である。

従って、遊技停止報知に係る遊技停止画像 t g は、上位から 4 番目のエラー報知（（ニ）に区分されるエラー報知）と比べて優先順位が高い、と扱うことができる。また、停止予告報知に係る停止予告画像 y g は、上位から 1 番目及び 2 番目のエラー報知（（イ）及び（ロ）に区分されるエラー報知）と比べて優先順位が低い、と扱うことができる。

【0179】

なお、本実施形態では、復電後に実行されるエラー報知（上位から 1 番目のエラー報知）は、復電後に遊技可能状態になった時に実行される仕様であるため、遊技停止報知と重複して実行されることがなく、これらの関係において優先順位を定める必然性がない。

しかしながら、復電後に実行されるエラー報知が、遊技停止状態であっても実行される仕様である場合には、遊技停止報知と重複する可能性がある（例えば、遊技停止報知中に電断し、RAM クリア処理を伴わない復電がなされた場合、当該電断後に遊技停止報知が再開されるので、復電後に実行されるエラー報知と重複し得る）。従って、復電後に実行されるエラー報知と遊技停止報知との関係において優先順位を定める必要がある。

上記の変形例において、復電後に実行されるエラー報知は、遊技停止報知に比べて優先順位が高いことが好ましい。当該エラー報知は、RAM クリア処理を伴わない復電がなされたことを報知するものであり、当該エラー報知→遊技停止報知の順に報知することによって、遊技停止のリセットのために RAM クリア処理が必要であることに気付かせることができるからである。

【0180】

また、本実施形態では、停止予告報知は、右打ちが推奨される大当り遊技中にのみ実行される報知であるため、右打ちエラーに係るエラー報知との関係において優先順位を定める必要がない。

しかしながら、停止予告報知が、大当り遊技後も実行され且つ右打ちエラーが大当り遊技後（遊技停止状態）であっても検知される仕様である場合には、停止予告報知と右打ちエラーに係るエラー報知との関係において優先順位を定める必要がある。

上記の変形例において、右打ちエラーに係るエラー報知は、停止予告報知に比べて優先順位が低いことが好ましい。上述したように、この変形例における右打ちエラーに係るエラー報知と停止予告報知は、大当り遊技が終了して遊技停止状態になった際にのみ重複する関係にあり、このときに右打ちエラーが発生したとしても、遊技管理上の不都合はなく、停止予告報知に比べて優先順位を高くする必要がないからである。

【0181】

<他の変形例について>

以上の説明に記載されていない変形例について、以下に列挙する。

【0182】

上述したコンプリート機能に関連する閾値は、本実施形態で説明した大小関係を維持していれば、いずれの値を採用してもよい。

【0183】

上記の実施形態において、コンプリート機能を制御するコンプリート機能制御手段 190 は、主制御基板 100 が有する機能構成であったが、当該コンプリート機能を制御する機能構成の一部または全部を主制御基板 100 とは別に設けた別基板（遊技機 10 に内蔵

10

20

30

40

50

されていない基板も含む)で実現してもよい。この場合の当該別基板から第1副制御基板200への情報伝達には、当該別基板と主制御基板100とを接続して当該主制御基板から第1副制御基板200へ情報伝達可能としてもよいし、当該別基板と第1副制御基板200を直接接続するように構成してもよい。

【0184】

上記の実施形態は、遊技停止フラグがONとなっても序盤期間では停止予告報知が開始されずに、当該序盤期間から続く中盤期間において停止予告報知が開始されるように構成されているが、これに限らず、上述した各発明を阻害しない範囲で、序盤期間において停止予告報知が開始されるようにしてもよい。

【0185】

上記の実施形態は、終盤期間において遊技停止フラグがONとなった場合に、当該終盤期間において停止予告報知が開始されないように構成されているが、これに限らず、上述した各発明を損害しない範囲で、終盤期間において遊技停止フラグがONとなった場合に、当該終盤期間において停止予告報知が開始されるようにしてもよい。

【0186】

上記の実施形態における確率、割合、頻度の高低や、回数の多少は、各関係性が担保されていれば、値の小さい方が0であってもよいし、値の大きい方が最大値であってもよい。特に、上述した各割合の高低については、現象面が担保されていれば、各割合の高低を実現するための制御は問わない。

また、本実施形態において図示した抽選テーブルにおける各抽選値は一例であって、抽選テーブル同士の大小関係が維持されていれば、各抽選値は当該範囲において任意の値を採用してもよい。

【0187】

以上で説明した本発明は、上述の説明に限定されるものではなく、本発明の目的が達成される限りにおける種々の変形、改良等の態様も含む。

【0188】

<付記>

本実施形態は、次のような技術思想を包含する。

(1) 入賞口への遊技球の入賞が発生したときに当該入賞口に対応する数の遊技球が付与され、前記入賞に係る遊技球の付与数であるセーフ玉および遊技球の使用数であるアウト玉を用いて導出される差玉数が第一閾値以上となったことに基づいて遊技停止がなされる遊技機であって、エラー状態を検知する検知手段と、少なくとも表示手段を含む報知手段と、前記報知手段を制御する報知制御手段と、を備え、前記報知制御手段は、特定のエラー状態が検知されたことに基づいて、特定エラー報知を実行し、大当り遊技中に前記差玉数が前記第一閾値以上となったことに基づいて、当該大当り遊技の終了後に停止予告報知を実行し、前記遊技停止となったことに基づいて遊技停止報知を実行し、前記停止予告報知の報知期間と前記遊技停止報知の報知期間とに跨がって、前記特定エラー報知が実行される特定の場があり、前記特定の場において、前記特定エラー報知に係る表示が前記停止予告報知に係る表示の少なくとも一部の手前に重なって表示される一方、前記遊技停止報知に係る表示の少なくとも一部が前記特定エラー報知に係る表示の手前に重なって表示され、前記遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態と、前記遊技停止の実行中に検知され得ないエラー状態と、があり、前記特定のエラー状態は、前記遊技停止の実行中に検知され得るエラー状態である、ことを特徴とする遊技機。

(2) 前記特定の場において、前記特定エラー報知に係る表示が前記停止予告報知に係る表示に重なる期間と、前記遊技停止報知に係る表示が前記特定エラー報知に係る表示に重なる期間と、が重複しない、(1)に記載の遊技機。

(3) 前記報知手段は、音声出力手段と発光手段とを更に含み、前記特定の場において、前記特定エラー報知に係る表示が、前記遊技停止報知に係る表示に覆われることによって視認不能となり、前記特定エラー報知に係る表示が前記遊技停止報知に係る表示に覆われる期間において、前記音声出力手段又は前記発光手段のうち少なくとも一方によって、

10

20

30

40

50

前記特定のエラー状態であることが認識可能である、(2)に記載の遊技機。

(4) 前記報知制御手段は、前記差玉数が前記第一閾値よりも小さい第二閾値以上となった場合には、事前報知を実行し、前記事前報知に係る表示は、前記特定エラー報知に係る表示と重ならない位置に表示される、(1)から(3)のいずれか一つに記載の遊技機。

(5) 前記特定の場合において前記特定エラー報知に係る表示が前記停止予告報知に係る表示に重なる期間に、前記事前報知に係る表示が前記特定エラー報知に係る表示及び前記停止予告報知に係る表示の双方に重ならない位置に表示され得る、(4)に記載の遊技機。

(a) 前記報知手段によって報知されるエラー報知には、前記遊技停止報知に比べて優先順位の高い他のエラー報知が含まれる、(1)から(5)のいずれか一つに記載の遊技機。

【符号の説明】

【0189】

10 遊技機

15 外枠

17 中枠

20 前枠

21 ヒンジ機構

22 可動装飾体

23 シリンダ錠

25 透明部材

27 上球受け皿

29 下球受け皿

31 操作ハンドル

32 上枠部

33 (33a、33b) スピーカ

34a、34b 左右側枠部

35 (35a、35b、35c) 枠ランプ

36 球抜き機構

37 演出ボタン

38 カーソルボタン

38a 上カーソルボタン

38b 下カーソルボタン

38c 左カーソルボタン

38d 右カーソルボタン

38e 中カーソルボタン

39 メイン操作部

39a 玉貸ボタン

39b 返却ボタン

40 電源スイッチ

43 RAMクリアスイッチ

45 開閉カバー

46 遊技球タンク

47 タンクレール

48 払出ユニット

49 払出通路

50 遊技盤

50a 遊技領域

51 外レール

52 風車

53 内レール

54 保護部材

10

20

30

40

50

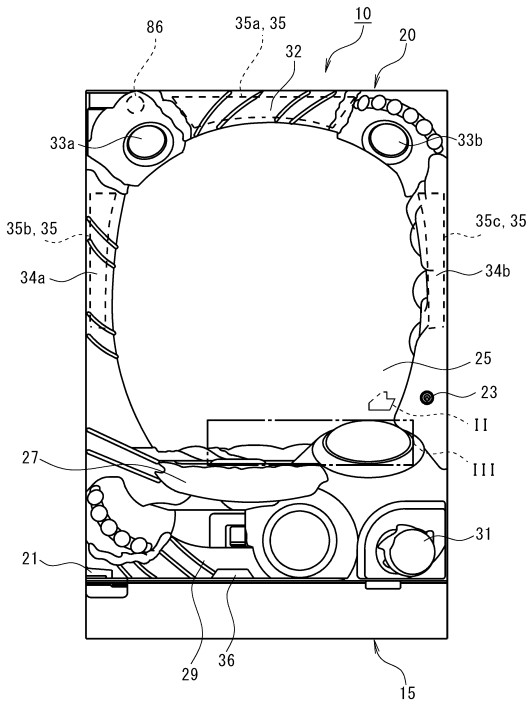
5 5	大入賞口	
5 7	第1始動口	
5 9	第2始動口	
6 1	普通電動役物	
6 2	普通電動役物ソレノイド	
6 3	ゲート	
6 5	特別電動役物	
6 6	特別電動役物ソレノイド	
6 7	一般入賞口	
6 7 a	左一般入賞口	10
6 7 b	右一般入賞口	
6 9	アウト口	
7 0	第1始動口センサ	
7 1	第2始動口センサ	
7 2	大入賞口センサ	
7 3	一般入賞口センサ	
7 4	ゲートセンサ	
7 5	アウト球センサ	
7 6	中枠開扉センサ	
7 7	前枠開扉センサ	20
8 0	演出表示装置	
8 1	メイン表示部	
8 2	サブ表示部	
8 2 a	上サブ表示部	
8 2 b	左サブ表示部	
8 2 c	右サブ表示部	
9 0	図柄表示装置	
9 1	第1特別図柄表示装置	
9 2	第2特別図柄表示装置	
9 3	普通図柄表示装置	30
9 4	第1特別図柄保留ランプ	
9 5	第2特別図柄保留ランプ	
9 6	普通図柄保留ランプ	
1 0 0	主制御基板	
1 0 1	C P U	
1 0 2	R O M	
1 0 3	R A M	
1 0 4	I / Oポート	
1 0 5	乱数回路	
1 0 9	主制御基板ケース	40
1 1 0	入球判定手段	
1 1 5	メイン乱数発生手段	
1 2 0	メイン保留制御手段	
1 2 5	事前判定手段	
1 3 0	特図抽選手段	
1 3 1	特図当否判定手段	
1 3 2	特図停止図柄抽選手段	
1 3 3	特図変動パターン導出手段	
1 3 5	普図抽選手段	
1 4 0	大当たり遊技制御手段	50

1 4 5	図柄表示制御手段	
1 5 0	電動役物制御手段	
1 5 5	遊技状態制御手段	
1 6 0	メイン情報記憶手段	
1 6 5	メインエラー制御手段	
1 7 0	メインコマンド管理手段	
1 7 5	復電処理実行手段	
1 7 6	復帰状態設定手段	
1 7 9	遊技可能状態移行手段	
1 8 0	電断処理実行手段	10
1 9 0	コンプリート機能制御手段	
2 0 0	第1副制御基板	
2 0 1	C P U	
2 0 2	R O M	
2 0 3	R A M	
2 0 4	I / Oポート	
2 0 9	第1副制御基板ケース	
2 1 0	サブ乱数発生手段	
2 2 0	通常演出制御手段	
2 2 1	演出モード制御手段	20
2 2 2	演出ルート決定手段	
2 2 3	サブ保留制御手段	
2 2 4	先読み演出制御手段	
2 2 5	演出内容決定手段	
2 2 6	装飾図柄制御手段	
2 2 7	大当り演出制御手段	
2 3 0	サブエラー制御手段	
2 4 0	ランプ制御手段	
2 4 5	可動役物制御手段	
2 6 0	サブ情報記憶手段	30
2 7 0	サブコマンド管理手段	
3 0 0	第2副制御基板	
3 0 1	C P U	
3 0 2	R O M	
3 0 3	R A M	
3 0 4	I / Oポート	
3 0 9	第2副制御基板ケース	
3 1 0	音声制御基板	
3 1 1	C P U	
3 1 2	R O M	40
3 1 3	R A M	
3 1 4	I / Oポート	
4 0 0	払出制御基板	
4 0 9	払出制御基板ケース	
5 0 0	電源制御基板	
5 0 1	通常電源回路	
5 0 2	バックアップ電源回路	
5 0 3	電断検出回路	
5 0 9	電源制御基板ケース	
X	第1流路	50

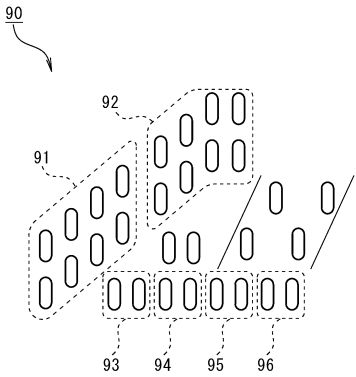
Y 第 2 流路
d g 導入報知画像
j g 事前報知画像
t g 遊技停止画像
y g 停止予告画像

【図面】

【図 1】



【図 2】



10

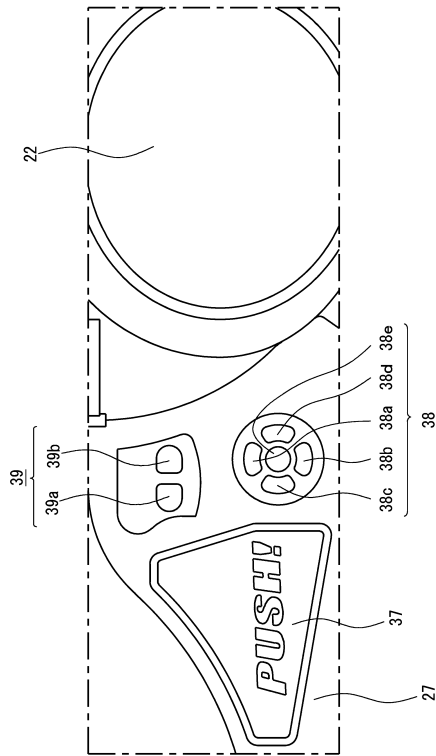
20

30

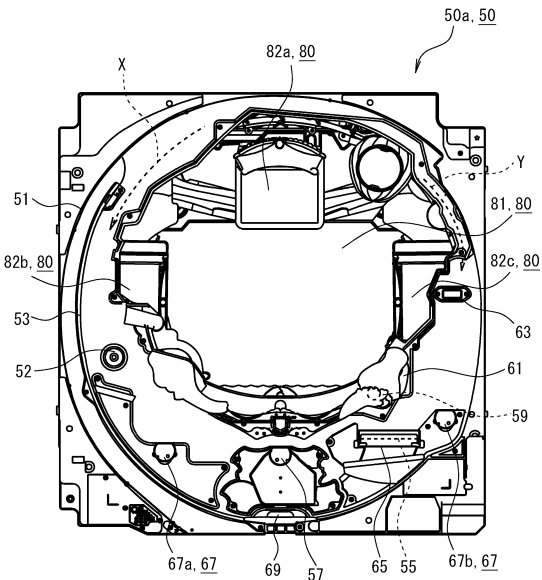
40

50

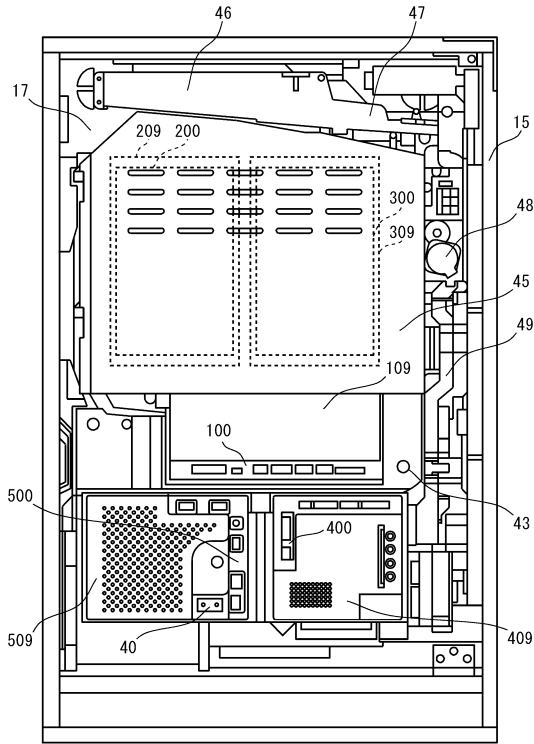
【図 3】



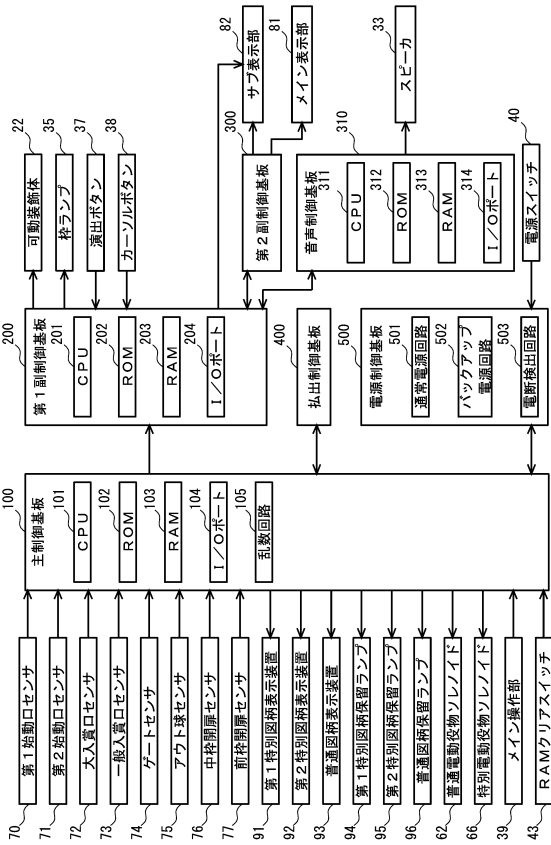
【図 4】



【図 5】



【図 6】



10

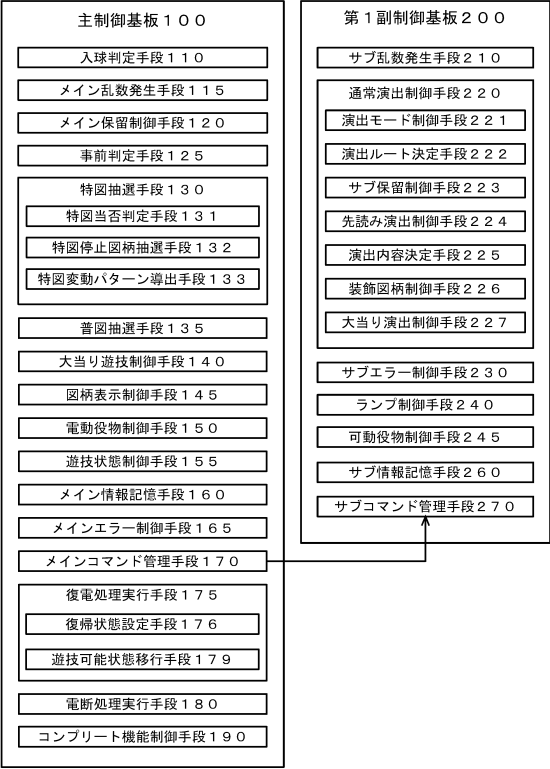
20

30

40

50

【図 7】



【図 8】

(a) 特図当否判定用

	抽選値	
	特図 1	特図 2
大当り	205	205
小当り	—	1820

(b) 特図 1 停止図柄抽選用 (大当り時)

	抽選値	R 数	普図 抽選状態	普図高確に係る 規定回数
図柄 A	100	10	高確	80 回
図柄 B	900	4	高確	40 回

(c) 特図 2 停止図柄抽選用 (小当り時)

	抽選値	R 数	普図 抽選状態	普図高確に係る 規定回数
図柄 a	700	10	高確	80 回
図柄 b	300	4	高確	80 回

(d) 特図 2 停止図柄抽選用 (大当り時)

	抽選値	R 数	普図 抽選状態	普図高確に係る 規定回数
図柄 c	1000	10	高確	80 回

【図 9】

(a) 特図変動パターン導出状態 PA 時、
特図 1 に係る特図変動パターン導出用

	抽選値	
	ハズレ	大当り
HNP	900	—
HRP	52	—
HSP1-A	13	—
HSP1-B	11	—
HSP2-A	9	—
HSP2-B	7	—
HSP3-A	5	—
HSP3-B	3	—
ASP1-A	—	90
ASP1-B	—	110
ASP2-A	—	135
ASP2-B	—	165
ASP3-A	—	180
ASP3-B	—	220
ASP-C	—	100

(b) 特図変動パターン導出状態 PA かつ HNP 決定時、
特図変動パターン導出用

特図変動 パターン	変動時間 (ms)	抽選値			
		保 3	保 2	保 1	保 0
HNP-A	3200	1000	150	50	—
HNP-B	5600	—	850	150	50
HNP-C	8000	—	—	800	100
HNP-D	11200	—	—	—	850

【図 10】

(a) 特図変動パターン導出状態 PB 時、
特図 2 に係る特図変動パターン導出用

	抽選値	
	ハズレ	大当り／小当り
HNP	960	—
HSP-D	20	—
HSP-E	15	—
HSP-F	5	—
ASP-D	—	500
ASP-E	—	350
ASP-F	—	150

(b) 特図変動パターン導出状態 PB かつ HNP 決定時、
特図変動パターン導出用

特図変動 パターン	変動時間 (ms)	抽選値			
		保 3	保 2	保 1	保 0
HNP-E	3000	1000	1000	1000	—
HNP-F	15000	—	—	—	1000

10

20

30

40

50

【図 1 1】

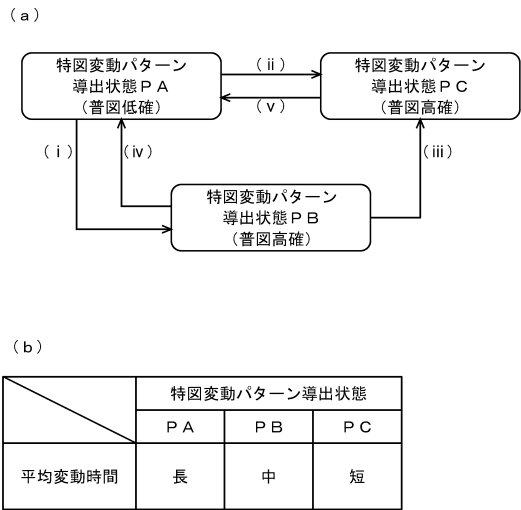
(a) 特図変動パターン導出状態PC時、
特図 2に係る特図変動パターン導出用

		抽選値	
		ハズレ	大当り／小当り
特図変動パターン	HNP	950	—
	HSP-G	25	—
	HSP-H	15	—
	HSP-I	10	—
	ASP-G	—	500
	ASP-H	—	350
	ASP-I	—	150

(b) 特図変動パターン導出状態PCかつHNP決定時、
特図変動パターン導出用

特図変動 パターン	変動時間 (ms)	抽選値			
		保3	保2	保1	保0
HNP-G	2000	1000	1000	1000	—
HNP-H	10000	—	—	—	1000

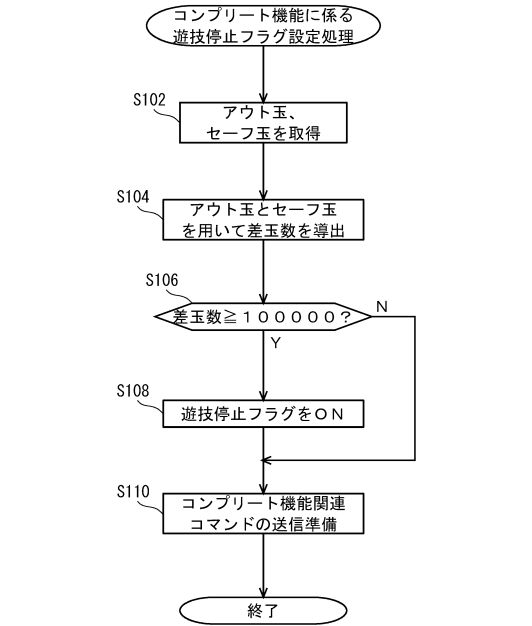
【図 1 2】



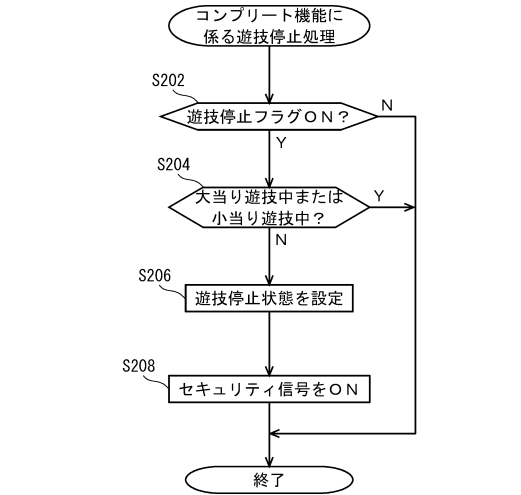
10

20

【図 1 3】



【図 1 4】

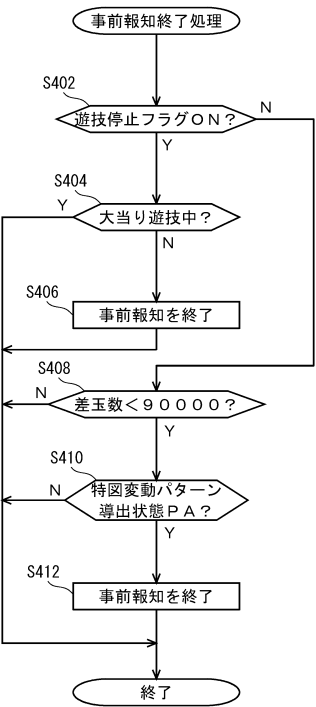


30

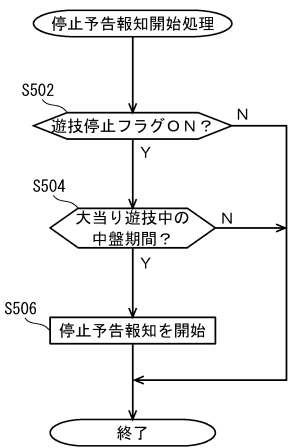
40

50

【図 19】



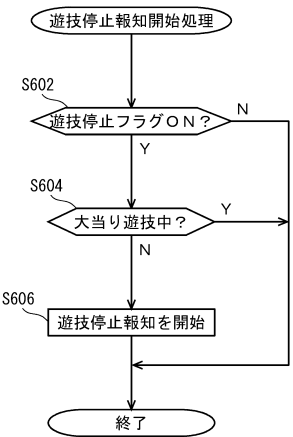
【図 20】



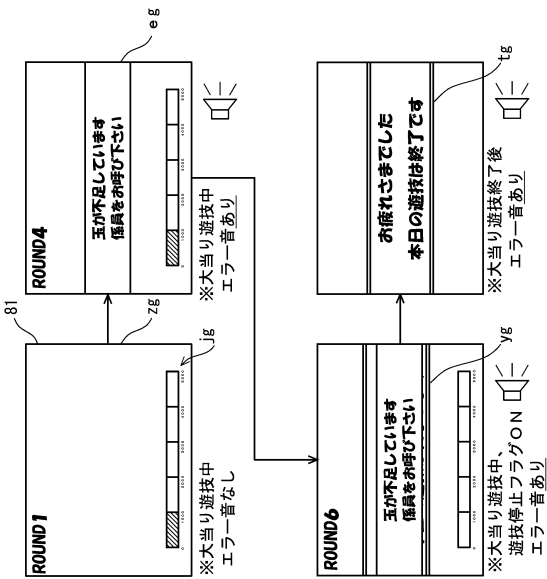
10

20

【図 21】



【図 22】

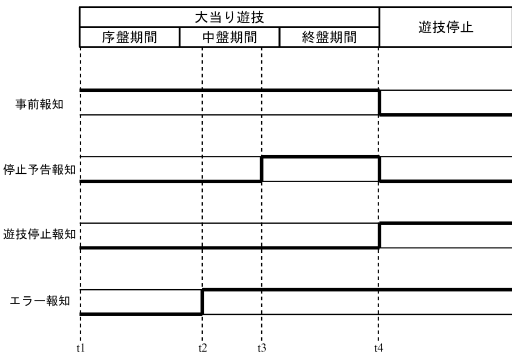


30

40

50

【図 23】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
 (72)発明者 ▲浜▼田 慎一
 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
 (72)発明者 杉崎 正範
 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
 (72)発明者 知念 要
 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
 (72)発明者 奥藺 孝太
 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
 (72)発明者 堀池 勇太
 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
 (72)発明者 松永 崇
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 吉田 徹
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 山田 佳治
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 岩本 勲
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 田房 英樹
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 中島 優
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 加古 剛生
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 川北 雄大
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 達井 真嘉
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 (72)発明者 堀井 大介
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地 株式会社ニューギン内
 審査官 大和田 有軌

- (56)参考文献 特開2023-109197 (JP, A)
 特開2023-025659 (JP, A)
 特開2019-069060 (JP, A)
 特開2021-129665 (JP, A)
 特開2020-099586 (JP, A)
 特開2019-005554 (JP, A)
 特開2017-108880 (JP, A)
 特開2017-080047 (JP, A)
 特開2023-142854 (JP, A)
 特開2023-136840 (JP, A)
 特開2023-042532 (JP, A)
 特開2023-042531 (JP, A)
 特開2023-025658 (JP, A)
 特開2023-025655 (JP, A)
 特開2023-025654 (JP, A)

「液晶搭載機の安全装置(MY95000で作動)の事前報知の手法例」, 「コンプリー
 ト機能」に関する技術資料, 日本遊技機工業組合, 2022年04月06日

「安全装置（コンプリート機能）の搭載要件（案）（V e r . 1 0 4）」，「コンプリー
ト機能」に関する技術資料，日本遊技機工業組合，2022年04月06日

(58)調査した分野 (Int.Cl., D B 名)

A 6 3 F 7 / 0 2

A 6 3 F 5 / 0 4