

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第6993582号
(P6993582)

(45)発行日 令和4年1月13日(2022.1.13)

(24)登録日 令和3年12月14日(2021.12.14)

(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 0

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

A 6 3 F 5/04 6 5 1

請求項の数 1 (全100頁)

(21)出願番号	特願2019-34535(P2019-34535)	(73)特許権者	390031783
(22)出願日	平成31年2月27日(2019.2.27)		サミー株式会社
(65)公開番号	特開2020-137677(P2020-137677 A)		東京都品川区西品川一丁目1番1号住友 不動産大崎ガーデンタワー
(43)公開日	令和2年9月3日(2020.9.3)	(74)代理人	100105924
審査請求日	令和3年9月2日(2021.9.2)		弁理士 森下 賢樹
早期審査対象出願		(74)代理人	100109047
			弁理士 村田 雄祐
		(74)代理人	100109081
			弁理士 三木 友由
		(72)発明者	秋田 大介
			東京都品川区西品川一丁目1番1号 住 友不動産大崎ガーデンタワー サミー株 式会社内
		(72)発明者	唐鎌 美緒

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】

遊技の進行を制御する主制御手段と、

演出を制御する演出制御手段と、を備え、

遊技の進行中に実行可能な演出過程として、特殊演出の実行後に特定演出が実行される第1演出過程と、前記特殊演出が実行されずに前記特定演出が実行される第2演出過程とがあり、

前記第1演出過程において当りとなる期待度を示唆する第1予告演出が実行可能であり、前記第2演出過程において当りとなる期待度を示唆する第2予告演出が実行可能であり、前記第2予告演出は、前記第1演出過程において実行不可であり、

前記第2予告演出が実行される前記第2演出過程の実行後に当りとなる期待度は、前記第1予告演出が実行されない前記第1演出過程の実行後に当りとなる期待度よりも高く、前記第1予告演出が実行される前記第1演出過程の実行後に当りとなる期待度よりも低く、前記第2予告演出は、前記第2演出過程において前記特定演出の実行前に複数のタイミングで実行可能であり、

前記第1予告演出は、当りを確定的に報知する演出である遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

遊技の進行中に演出が実行される遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、各種の弾球遊技機のうち、いわゆる第1種ぱちんこ遊技機と呼ばれていた遊技機は、遊技盤の略中央に設けられた液晶ディスプレイなどの表示領域に複数の図柄を変動させながら表示する（以下、そうした表示を「図柄変動」または「変動表示」等という）。この遊技機は、複数列の図柄変動を停止させたときの図柄の組合せが特定の態様となった場合に、通常遊技より多くの賞球が得られる、いわゆる大当たりと呼ばれる特別遊技へと移行するものとして知られている。表示領域における図柄の変動表示は、単に複数の図柄が変動表示されるだけでなく、いわゆるリーチ画面と呼ばれる状態のように、あと一つ図柄が揃えば大当たりとなる状態で変動表示の時間を通常よりも長くする等、遊技者の期待感を高めるための演出が図られている。また、図柄等の画像にキャラクタを用いて変動表示にストーリーを持たせる演出や、特別遊技への移行期待度の高さを予告的に示唆する予告演出によっても遊技者の期待感を高めている（例えば、特許文献1参照）。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2003-230714号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

20

上述のような構成を採用する遊技機は、従来機種として既に多数存在している。従来機種との差別化を図るために、遊技性のさらなる向上が求められている。

【0005】

本願発明は上記課題に鑑みたもので、遊技性のさらなる向上を実現しうる遊技機を提供することを目的とする

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明のある態様の遊技機は、遊技の進行を制御する主制御手段と、演出を制御する演出制御手段と、遊技者から選択操作を受け付ける入力操作手段と、を備える。遊技の進行中に実行可能な演出として少なくとも複数の特定演出と、特殊演出とがあり、遊技の進行中に複数の特定演出のいずれかの実行を遊技者が選択可能となることがある。遊技者による選択を契機として複数の特定演出のいずれかが実行される場合にその特定演出の実行後に当たりとなる期待度は、特殊演出の実行後に当たりとなる期待度よりも高く、遊技者による選択を契機とせず複数の特定演出のいずれかが実行される場合にその特定演出の実行後に当たりとなる期待度は、特殊演出の実行後に当たりとなる期待度よりも低い。

30

【0007】

なお、以上の構成要素の任意の組合せや、本発明の構成要素や表現を方法、装置、システム、コンピュータプログラム、コンピュータプログラムを格納した記録媒体、データ構造などの間で相互に置換したものもまた、本発明の態様として有効である。

【発明の効果】

40

【0008】

本発明のある態様によれば、遊技性のさらなる向上を実現しうる遊技機を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】ぱちんこ遊技機の前面側における基本的な構造を示す図である。

【図2】ぱちんこ遊技機の背面側における基本的な構造を示す図である。

【図3】ぱちんこ遊技機の機能ブロックを示す図である。

【図4】メイン基板の機能構成を示すブロック図である。

【図5】当否判定テーブルを模式的に示す図である。

【図6】設定値ごとの当否抽選値の範囲設定を模式的に示す図である。

50

【図 7】図柄判定テーブルを模式的に示す図である。

【図 8】変動パターンテーブルを模式的に示す図である。

【図 9】事前当否判定で参照される事前当否判定テーブルを模式的に示す図である。

【図 10】遊技設定に対応した事前当否判定テーブルを模式的に示す図である。

【図 11】サブ基板の構成を示すブロック図である。

【図 12】携帯連携システムの概略を模式的に示す図である。

【図 13】メイン基板およびサブ基板のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。

【図 14】演出制御装置のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。

【図 15】ぱちんこ遊技機におけるメイン基板の制御開始処理を示すフローチャートである。

10

【図 16】図 15 における S 1 2 4 の設定変更処理を詳細に示すフローチャートである。

【図 17】図 15 における S 1 2 6 の設定確認処理を詳細に示すフローチャートである。

【図 18】図 15 における S 1 2 0 のメイン処理を詳細に示すフローチャートである。

【図 19】割込処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 20】ぱちんこ遊技機におけるサブ基板の制御開始処理を示すフローチャートである。

【図 21】図 20 における S 5 1 8 のメイン処理を詳細に示すフローチャートである。

【図 22】メイン基板からコマンドを受信した場合の割込処理を示すフローチャートである。

【図 23】演出表示制御のためのタイマ割込が発生した場合の割込処理を示すフローチャートである。

20

【図 24】サブ CPU が制御 CPU からコマンドを受信した場合の割込処理を示すフローチャートである。

【図 25】各種デバイス制御のためのタイマ割込が発生した場合の割込処理を示すフローチャートである。

【図 26】特別図柄変動表示の過程を示すフローチャートである。

【図 27】装飾図柄変動表示の過程を示すフローチャートである。

【図 28】特別遊技の過程を示すフローチャートである。

【図 29】小当り遊技の過程を示すフローチャートである。

【図 30】スロットマシンの外面における基本的な構造を示す斜視図である。

30

【図 31】筐体扉部を開放したときに露出する筐体扉部の背面図である。

【図 32】筐体扉部を開放したときに露出する筐体基部の内部構成を示す正面図である。

【図 33】リールの図柄配列を示す図である。

【図 34】スロットマシンの機能ブロック図である。

【図 35】スロットマシンにおける基本的な遊技の流れを示すフローチャートである。

【図 36】主制御装置および副制御装置のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。

【図 37】演出表示制御部のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。

【図 38】スロットマシンにおける主制御装置の主なプログラム制御処理を示すフローチャートである。

40

【図 39】主制御装置におけるタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図 40】変動演出の流れを模式的に示す図である。

【図 41】事前示唆演出の演出パターンを示す図である。

【図 42】事前示唆演出パターン 1 の演出過程の前半を模式的に示す図である。

【図 43】事前示唆演出パターン 1 の演出過程の後半を模式的に示す図である。

【図 44】事前示唆演出パターン 2 の演出過程の後半を模式的に示す図である。

【図 45】事前示唆演出パターン 3 の演出過程を模式的に示す図である。

【図 46】事前示唆演出パターン 4 の演出過程の一部を模式的に示す図である。

【図 47】事前示唆演出パターン 5 の演出過程の一部を模式的に示す図である。

【図 48】事前示唆演出パターン 6 の演出過程を模式的に示す図である。

50

【図 4 9】事前示唆演出パターン 7 の演出過程の一部を模式的に示す図である。
【図 5 0】事前示唆演出パターン 9 の演出過程の一部を模式的に示す図である。
【図 5 1】事前示唆演出パターン 1 0 , 1 1 の演出過程を模式的に示す図である。
【図 5 2】事前示唆演出パターン 1 2 の演出過程を模式的に示す図である。
【図 5 3】事前示唆演出パターン 1 5 の演出過程を模式的に示す図である。
【図 5 4】事前示唆演出パターン 1 9 の演出過程を模式的に示す図である。
【図 5 5】事前示唆演出パターン 2 0 の演出過程を模式的に示す図である。
【図 5 6】複数変動にわたる事前示唆演出の演出過程の前半を模式的に示す図である。
【図 5 7】複数変動にわたる事前示唆演出の演出過程の後半を模式的に示す図である。
【図 5 8】事前示唆演出の終了後に特定の演出が発生しない演出過程を模式的に示す図である。

10

【図 5 9】通常経由と特殊経由のバトルリーチ演出の期待度を示す図である。

【図 6 0】演出選択画面の表示例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0 0 1 0】

(前提技術)

本実施例のぱちんこ遊技機においては、従来にいう第 1 種ぱちんこ遊技機に相当する遊技が複数混在する。その複数の遊技としての第 1 の遊技と第 2 の遊技とが、同時に実行されないよう第 2 の遊技が優先的に実行される。またこれらの遊技性を両立させるために、複数の始動入賞口、複数の特別図柄表示装置、複数の保留ランプを備える。第 1 の遊技における大当りの出玉より、第 2 の遊技における大当りの出玉の方がおおむね多くなるように設計される。例えば、第 2 の遊技の方が確変を伴う大当たりとなる確率が高く、また、第 2 の遊技の方が大当たりした際の特別遊技を構成する単位遊技数が多い(大入賞口の開放時間が長い長開放単位遊技と開放時間が短い短開放単位遊技とが一つの特別遊技中に混在し、同一単位遊技数であっても第 2 の遊技の方が第 1 の遊技よりも長開放単位遊技の数が多い場合を含む)など、第 2 の遊技の方が第 1 の遊技より相対的に利益が高くなる設計がされている。その上で、最初は第 1 の遊技にて初当りを狙い、第 1 の遊技における大当りで時短が付与された後は第 2 の遊技を繰り返し狙って多くの出玉を得る、という遊技性を実現する。

20

【0 0 1 1】

図 1 は、ぱちんこ遊技機の前面側における基本的な構造を示す。ぱちんこ遊技機 1 0 0 は、主に遊技機枠と遊技盤で構成される。ぱちんこ遊技機 1 0 0 の遊技機枠は、外枠 1 0 1、前枠 1 0 2、透明板 1 0 3、扉 1 0 4、上球皿 1 0 5、下球皿 1 0 6、発射ハンドル 1 0 7、スピーカー 1 0 8、演出ボタン 1 0 9、十字キー 1 1 0、装飾ランプ 1 1 1 を含む。外枠 1 0 1 は、開口部分を有し、ぱちんこ遊技機 1 0 0 を設置すべき位置に固定するための枠体である。前枠 1 0 2 は、外枠 1 0 1 の開口部分に整合する枠体であり、図示しないヒンジ機構により外枠 1 0 1 へ開閉可能に取り付けられる。前枠 1 0 2 は、遊技球を発射する機構や、遊技盤を着脱可能に収容させるための機構、遊技球を誘導または回収するための機構等を含む。

30

【0 0 1 2】

透明板 1 0 3 は、ガラスなどにより形成され、扉 1 0 4 により支持される。扉 1 0 4 は、図示しないヒンジ機構により前枠 1 0 2 へ開閉可能に取り付けられる。上球皿 1 0 5 は、遊技球の貯留、発射レールへの遊技球の送り出し、下球皿 1 0 6 への遊技球の抜き取り等をする機構を有する。下球皿 1 0 6 は、遊技球の貯留、抜き取り等の機構を有する。扉 1 0 4 の上部には左右にスピーカー 1 0 8 が設けられており、演出を制御する手段によって遊技状態や演出などに応じた効果音や楽曲の音声を出力する。扉 1 0 4 の外観を構成する樹脂部材の大部分が半透明であり、その透過する内部に装飾ランプ 1 1 1 が設けられる。装飾ランプ 1 1 1 は、演出を制御する手段によって遊技状態や演出などに応じた様々な色で発光する LED であり、点滅等することで演出の役割を果たす。

40

【0 0 1 3】

50

遊技盤 80 は、レール 82 により区画された遊技領域 81 上に、第 1 始動口 11、第 2 始動口 12、大入賞口 20、第 1 作動口 31、第 2 作動口 32、一般入賞口 33、アウト口 34、演出表示装置 60、センター飾り 64 を含む。センター飾り 64 は、遊技領域 81 の略中央部とその上部および右部にわたって演出表示装置 60 の画面枠を形成するように設けられる装飾的な樹脂部材であり、遊技球の流路、演出表示装置 60 の保護、装飾等の機能を有する。センター飾り 64 の下部には流入した遊技球が転動するステージ 65 が形成され、その転動の仕方によってステージ 65 からの落下方向は第 1 始動口 11 へ入球する方向と第 1 始動口 11 に入球しない側方の方向とに振り分けられる。センター飾り 64 の上部には、演出内容に沿って駆動されて演出的な動作をする可動役物 66 が設けられる。遊技領域 81 には、遊技球の流路を形成するための図示しない複数の遊技釘や風車などの機構が設置される。なお、本明細書において「入球」「入賞」「落入」は相互に同義としてもよい。また、各入賞口や各入球口は、遊技球が通過するタイプの「通過口」（「ゲート」や「スルーチャッカー」等とも呼ぶ）で構成される場合があってもよく、「入球」「入賞」「落入」と「通過」もまた相互に同義としてもよい。

10

【0014】

第 1 始動口 11 は第 1 の遊技に対応する始動入賞口として設けられ、第 2 始動口 12 は第 2 の遊技に対応する始動入賞口として設けられる。第 1 始動口 11 と第 2 始動口 12 は、遊技者の意思にしたがった遊技球の発射強弱によって一方への入球を狙うことが可能となるように構成される。第 1 始動口 11 は、遊技領域 81 における略中央下部に設けられ、第 2 始動口 12 は、第 1 始動口 11 の直下に設けられる。左打ち、すなわちセンター飾り 64 の左側通路へ流れるように狙って相対的に弱めに打球した場合は第 1 始動口 11 および第 2 始動口 12 に入球可能ないし入球容易である一方、右打ち、すなわちセンター飾り 64 の右側通路へ流れるように狙って相対的に強めに打球した場合は第 2 始動口 12 には入球可能ないし入球容易であるが第 1 始動口 11 には入球不能ないし入球困難となるように遊技釘の配置による流路が形成される。ただし、通常時には第 2 始動口 12 の開口部上方が第 1 始動口 11 に覆われて遊技球の流入が妨げられることから、第 2 始動口 12 の拡開機構が開放されない限り第 2 始動口 12 には入球不能ないし入球困難である。当否抽選は、通常遊技より遊技者に有利な状態である特別遊技へ移行するか否かを判定する抽選であり、第 1 始動口 11 または第 2 始動口 12 へ入球があるたびに実行される。

20

【0015】

なお、第 1 始動口 11 および第 2 始動口 12 は、遊技球の発射強弱によっていずれかを目標にした打ち分けが可能な程度に互いに離れた位置に設けられてもよい。第 1 始動口 11 と第 2 始動口 12 は、それぞれ遊技領域 81 の左側と右側に離して設置され、一方を狙った遊技球が他方へ入球しがたい構成としてもよい。たとえば、第 1 始動口 11 は、左打ち、すなわちセンター飾り 64 の左側通路へ流れるように狙って比較的弱めに発射したときに入球可能ないし入球容易となるような位置に設けられる。第 2 始動口 12 は、右打ち、すなわちセンター飾り 64 の右側通路へ流れるように狙って比較的強めに発射したときに入球可能ないし入球容易となるような位置に設けられる。

30

【0016】

第 1 始動口 11 は、第 1 始動入賞検出装置 16 を備える。第 1 始動入賞検出装置 16 は、第 1 始動口 11 への遊技球の入球を検出するセンサであり、入球時にその入球を示す第 1 始動入賞情報を生成する。第 2 始動口 12 は、第 2 始動入賞検出装置 17 と、拡開機構である普通電動役物 90（いわゆる電動チューリップ）と、普通電動役物 90 を開閉させるための普通電動役物ソレノイド 91 を備える。第 2 始動入賞検出装置 17 は、第 2 始動口 12 への遊技球の入球を検出するセンサであり、入球時にその入球を示す第 2 始動入賞情報を生成する。

40

【0017】

第 1 作動口 31 は、遊技領域 81 の左側方位置に設けられ、第 1 通過検出装置 36 を含む。第 1 通過検出装置 36 は、第 1 作動口 31 への遊技球の通過を検出するセンサであり、通過時にその通過を示す通過情報を生成する。第 2 作動口 32 は、遊技領域 81 の右側方

50

位置に設けられ、第2通過検出装置37を含む。第2通過検出装置37は、第2作動口32への遊技球の通過を検出するセンサであり、通過時にその通過を示す通過情報を生成する。第1作動口31または第2作動口32への遊技球の通過は普通電動役物90を拡開させるか否かを決定する開放抽選の契機となる。第1作動口31または第2作動口32を遊技球が通過すると、開放抽選の判定結果を示す図柄である普通図柄が普通図柄表示部45に変動表示される。したがって、開放抽選は「普通図柄抽選」とも呼ぶ。変動開始から所定時間の経過後に、普通図柄の変動表示が停止する。普通図柄が当りの図柄で停止すると、普通電動役物ソレノイド91の駆動力により普通電動役物90が拡開され、第2始動口12への入球可能性が高まる。なお、変形例として作動口の個数を1個とし、遊技領域81の左側方位置に設ける構成としてもよい。

10

【0018】

3つの一般入賞口33は、遊技球の入球を検出するための一般入賞検出装置38をそれぞれ備える。一般入賞検出装置38は、一般入賞口33への遊技球の入球を検出するセンサであり、入球時にその入球を示す一般入賞情報を生成する。

【0019】

大入賞口20は、遊技球の入球を検出するための大入賞検出装置25と、大入賞口20を開閉させるための大入賞口ソレノイド92を備える。大入賞検出装置25は、大入賞口20への遊技球の入球を検出するセンサであり、入球時にその入球を示す大入賞口入賞情報を生成する。大入賞口20は、第1特別図柄51または第2特別図柄52が所定の態様にて停止したときに「大当たり」として開放状態となる横長方形の入賞口である。大入賞口20はアウト口34の右上方の位置に設けられる。なお、変形例として大入賞口を遊技領域81の中央下部や大入賞口20の上方または下方にさらにもう一つ設け、複数の大入賞口が設けられる構成としてもよい。アウト口34は、各入賞口のいずれにも入球しなかった遊技球が排出される排出口であり、アウト検出装置39を備える。アウト検出装置39は、アウト口34を通過して排出される遊技球を検出するセンサであり、検出時にその検出を示す排出情報を生成する。アウト口34は、各入賞口のいずれにも入球しなかった遊技球がすべて誘導されて通過し得るよう、遊技領域81の中央最下端部に設けられる。アウト口34の球詰まりを防止するために十分な幅の遊技球通路を確保しつつ、アウト検出装置39を複数個並べて設ける仕様としてもよい。

20

【0020】

遊技盤80における遊技領域81の外側下方に、図柄等表示ユニット120が配置される。図柄等表示ユニット120には、第1特別図柄表示部41、第2特別図柄表示部42、第1特図保留表示部71、第2特図保留表示部72、普通図柄表示部45、普図保留表示部75、遊技状態表示部76、異常報知部77等の各表示部が設けられる。具体的には、第1の遊技に対応する第1特別図柄表示部41と第2の遊技に対応する第2特別図柄表示部42とが左側下位置に左右に並設され、第1特別図柄51および第2特別図柄52の変動が表示される。

30

【0021】

第1特別図柄51は、第1始動口11への遊技球の入球を契機とする第1当否抽選の判定結果に対応した図柄であり、所定の当り態様にて停止されたときに特別遊技としての大当たりが発生する。第2特別図柄52は、第2始動口12への遊技球の入球を契機とする第2当否抽選の判定結果に対応した図柄であり、所定の当り態様にて停止されたときに特別遊技としての大当たりが発生する。第1特別図柄表示部41および第2特別図柄表示部42は、例えば「8の字」を形成する7個のセグメントおよび「ドット」を表す1個のセグメントの8個のセグメントからなる8セグメントLEDの表示装置である。8セグメントLEDでは、8個のセグメントを組み合わせることにより8ビット分の数値を表現できる。セグメントの組合せで表される第1特別図柄51および第2特別図柄52は、必ずしも文字や数字の体をなしておらず、各セグメントの組合せで形成される一般に意味を持たない記号であってよい。これらの記号が高速で次々に入れ替わって第1特別図柄表示部41および第2特別図柄表示部42へ表示され、または、所定の表示（例えば「-」）と非表示（

40

50

例えば全消灯)とが所定時間繰り返された後に判定結果に対応した図柄が表示されることにより、第1特別図柄51および第2特別図柄52の図柄変動表示が実現される。なお、第1特別図柄表示部41および第2特別図柄表示部42を8セグメントLEDではないLEDドットアレーを用いて、その点灯パターンや点灯色の組合せで複数種類の第1特別図柄51および第2特別図柄52を表現してもよい。

【0022】

また、第1特別図柄51および第2特別図柄52は必ずしも演出的な役割をもつことを要しないため、本実施例では遊技領域81の左下方の第1特別図柄表示部41および第2特別図柄表示部42にて目立たない大きさで表示させる。ただし、特別図柄自体に演出的な役割をもたせることで装飾図柄を用いずに表現する手法を採用する場合には、特別図柄を8セグメントLEDではなく、例えば液晶ディスプレイ等の他の表示装置に表示させる構成としてもよい。

10

【0023】

第1特別図柄表示部41の上方には第1の遊技に対応する特別図柄変動の保留ランプとして第1特図保留表示部71が設けられ、第2特別図柄表示部42の上方には第2の遊技に対応する特別図柄変動の保留ランプとして第2特図保留表示部72が設けられる。第1特図保留表示部71は2個のランプからなり、その点灯個数または点滅個数によって第1の遊技における当否抽選値の保留されている数(以下、当否抽選値の保留されている数を単に「保留数」ともいう)を表示する。第1特図保留表示部71における保留数は、第1特別図柄51の変動中または特別遊技の実行中に第1始動口11へ入賞したことに基づいて抽選値を取得した回数(個数)であり、図柄変動がまだ実行されていない入賞球の数を示す。第2特図保留表示部72も2個のランプからなり、その点灯個数または点滅個数によって第2の遊技における保留数を表示する。第2特図保留表示部72における保留数は、第2特別図柄52の変動中または特別遊技の実行中に第2始動口12へ入賞したことに基づいて抽選値を取得した回数(個数)であり、図柄変動がまだ実行されていない入賞球の数を示す。当否抽選値の保留数は、演出表示装置60の画面下部にも保留ランプ画像の点灯個数で表す形で表示される。

20

【0024】

図柄等表示ユニット120における右側には、普通図柄表示部45が設けられる。普通図柄表示部45は、便宜上、二つのランプで構成されるとともに、それらの点灯組合せによって普通図柄の表示状態が表現される。まず、第1のランプと第2のランプを同時に点滅表示させることにより普通図柄の変動が表現され、最終的には第1のランプと第2のランプの点灯状態の組合せで普通図柄の停止図柄が表現される。例えば、第1のランプの点灯と第2のランプの消灯で外れの停止図柄が表現され、第1のランプの消灯と第2のランプの点灯で第1の当り態様が表現され、第1のランプと第2のランプの両方の点灯で第2の当り態様が表現される。

30

【0025】

また、普通図柄表示部45の右側には普通図柄変動の保留ランプとして普図保留表示部75が設けられる。普図保留表示部75もまた2個のランプからなり、その点灯個数または点滅個数によって普通図柄変動の保留数を表示する。普通図柄変動の保留数は、普通図柄の変動中に第1作動口31または第2作動口32を通過した遊技球の個数であり、普通図柄の変動がまだ実行されていない普通図柄抽選の数を示す。

40

【0026】

なお、図柄等表示ユニット120には遊技状態表示部76、異常報知部77が設けられている。遊技状態表示部76は、後述する特定遊技状態等の遊技状態に対応した表示をする表示部であり、例えば1つのランプと1つの7セグメントLEDで構成される。例えば、確率変動中の場合にランプを点灯表示、入球容易状態中の場合に点滅表示、通常状態の場合に消灯表示することにより各遊技状態を報知し、特別遊技の実行中は7セグメントLEDによりその特別遊技で実行する単位遊技数(ラウンド数)を表示する。異常報知部77は、遊技機の一部の異常を報知する表示部であり、例えば複数のランプで構成され、異常

50

の種類に応じた点灯パターンにより異常を報知する。なお、これらの表示部を図柄等表示ユニット１２０に集約配置せず、各表示部を個別に構成してもよいし、または、適宜まとめた複数の表示装置に分けて構成してもよい。また、特定遊技状態等の遊技状態の報知は、例えば電源断から復帰した後の一定時間といった所定期間に限りなされるよう構成してもよい。

【００２７】

遊技領域８１の略中央にはセンター飾り６４により形成される画面枠から画面が露出するように演出表示装置６０が設けられ、第１特別図柄５１または第２特別図柄５２に連動する装飾図柄６１を含む演出画像の変動を表示する。以下、そうした表示を「図柄変動」または「変動表示」等という。

【００２８】

演出表示装置６０は、第１特別図柄５１または第２特別図柄５２の変動表示と連動する形で装飾図柄６１を変動表示する液晶ディスプレイで構成される表示装置である。装飾図柄６１は、第１特別図柄５１および第２特別図柄５２で示される抽選の判定結果表示を視覚的に演出するための図柄である。演出表示装置６０は、装飾図柄６１として、例えばスロットマシンのゲームを模した複数列の図柄を変動させる動画像を画面の中央領域に表示する。本実施例においては、「０」～「９」の数字で構成される図柄を３列に表示して変動させ、最終的に停止表示される３個の図柄組合せによって当りまたは外れを示す。装飾図柄６１を構成する複数図柄のそれぞれは、色彩や模様の装飾が施された数字、文字、または記号で構成されるが、これら数字、文字、記号に対して全図柄に共通する絵柄または図柄ごとに異なる絵柄を加えて一体化させる形で構成されてもよい。この絵柄は、ぱちんこ遊技機１００の当該機種に設定された装飾または演出のテーマに関連するモチーフが描かれた絵柄であり、例えば人物や動物のキャラクタが描かれた絵柄であってもよい。装飾図柄６１は、絵柄が一体的に含まれる図柄が変動表示される場合と、絵柄が分離して数字、文字、記号の部分のみが変動表示される場合とが、演出の展開に沿って切り替えられる構成であってもよい。装飾図柄６１の変動表示の背景には、ぱちんこ遊技機１００の当該機種に設定された装飾または演出のテーマに関連する演出的効果を有する動画像が図柄変動と連動して表示される。

【００２９】

演出表示装置６０は、高精細なドットマトリクス型表示装置である液晶ディスプレイで構成されるが、その表示領域の横幅は遊技領域の横幅の半分程度であってもよいし、半分を超える大型サイズであってもよい。大型サイズの場合、演出表示装置の右側の遊技球通路は遊技球１個が通過できる程度の通路幅にて形成され、遊技者はいわゆる「右打ち」として最大強度で打ち出せばほぼ確実に右側通路へ遊技球を通過させることができ、いわゆる「左打ち」との打ち分けができる。演出表示装置６０は、単一の表示装置で構成される場合だけでなく、複数の表示装置の組合せで構成されてもよい。複数の場合、メイン液晶とサブ液晶の組合せといった大小異なる大きさのディスプレイを組み合わせてもよく、サブ液晶はメイン液晶に隣接する位置に配置されてもよいし、遊技盤以外の位置、例えば発射ハンドルの近傍（上球皿、右側装飾ランプなど）に設置されてもよい。発射ハンドルの近傍に設置される場合、遊技者が操作入力可能なタッチパネルの形で構成されてもよい。演出表示装置６０は、液晶ディスプレイに限らず、有機ＥＬディスプレイなどの表示装置で構成されてもよいし、ドラム回転式などの機械的表示手段やＬＥＤマトリクス式などの表示手段で構成されてもよい。

【００３０】

演出ボタン１０９は、遊技者が演出内容に応じて遊技機へ所定の指示を入力するために押下する操作入力手段であり、その押下態様に依りて演出内容等に変化が加えられる。演出ボタン１０９は、前枠１０２に設けられる。演出ボタン１０９は、通常、前枠１０２内に格納されているが、演出ボタン１０９の裏側には棒状の部材が取り付けられており、棒状の部材と演出ボタン１０９とを盤面に略垂直な方向に突出させることができるように設けられる。棒状の部材と演出ボタン１０９は、外部に突出した状態において演出レバー１１

10

20

30

40

50

2として機能し、遊技者は演出ボタン109を握持して演出レバー112を下方へ引くことができるようになっている。これによっても、遊技者が遊技機へ所定の指示を入力することができる。十字キー110は、遊技者が遊技機へ方向指示を入力する操作入力手段であり、上球皿105の左方の外壁面に設けられる。

【0031】

以上のような構成の遊技機においてなされる遊技の方法および制御の流れを概説する。遊技者が発射ハンドル107を手で回動させると、その回動角度に応じた強度で上球皿105に貯留された遊技球が1球ずつレール82に案内されて遊技領域81へ発射される。遊技者が発射ハンドル107の回動位置を手で固定させると一定の時間間隔で遊技球の発射が繰り返される。遊技領域81の上部へ発射された遊技球は、複数の遊技釘や風車、センター飾り64等に当たりながらその当たり方に応じた方向へ落下する。遊技球が一般入賞口33、第1始動口11、第2始動口12、大入賞口20の各入賞口へ落入すると、その入賞口の種類に応じた賞球が上球皿105または下球皿106に払い出される。一般入賞口33等の各入賞口に落入した遊技球はセーフ球として処理され、アウト口34に落入した遊技球はアウト球として処理される。セーフ球の排出はアウト検出装置39による検出の対象外とする仕様としてもよいし、セーフ球もアウト検出装置39が設けられた領域に誘導してその排出をすべてアウト検出装置39により検出する仕様としてもよい。あるいは、セーフ球の誘導およびアウト検出装置39によるセーフ球の検出はせず、セーフ球の検出球数をアウト球の検出球数に加算した合計を排出球数とする仕様としてもよい。

【0032】

また、第1作動口31または第2作動口32を遊技球が通過すると、普通図柄表示部45において普通図柄が変動表示され、表示に先だって決定された変動表示時間の経過後に停止表示される。普通図柄が第1の当り態様または第2の当り態様で停止表示された場合、停止表示された図柄の当り態様と停止表示された際の遊技状態に基づいて普通電動役物90を拡開する。すなわち、図柄停止時の遊技状態が通常遊技状態で、普通図柄が第1の当り態様で停止表示した場合には、普通電動役物90の開放として0.1秒間の短開放が実行される。また、特定遊技状態（例えば入球容易状態）時に普通図柄が第1の当り態様で停止表示した場合、通常時および特定遊技状態（例えば入球容易状態）時に普通図柄が第2の当り態様で停止表示した場合には、普通電動役物90の開放として6秒間の長開放が実行される。ここで、普通図柄の当選確率と長開放の実行確率は、遊技状態によって異なるように設定される。具体的には、通常状態における開放抽選では、1/100の確率で普通図柄が当りとなり、その場合の短開放の実行確率（第1の当り態様の当り図柄が選択される確率）は1/3、長開放の実行確率（第2の当り態様の当り図柄を選択する確率）は2/3に設定される。また、特定遊技状態（例えば入球容易状態）における開放抽選では、99/100の確率で普通図柄が当りとなり、第1の当り態様と第2の当り態様の選択確率は通常遊技状態と変わらないものの、いずれの態様で当選しても長開放が実行されるように設定される。このように入球容易状態では普通図柄の当り確率の変動機能（1/100から99/100に確率変動）と開放時間の延長機能（第1の当り態様で停止表示した場合の開放時間を0.1秒から6.0秒に延長）により、第2始動口12への入球容易性を高めている。なお、普通電動役物90の作動期間を延長させる機能（長開放）を「開放延長」と呼ぶこともある。

【0033】

なお、上述のように通常状態では長開放となる確率の方が短開放の確率より高い仕様とすることで、普通図柄の当選時には通常状態でも一定の割合で長開放が実行されるようにする。変形例として、通常状態では逆に短開放となる確率の方が長開放の確率より高い仕様としてもよいし、両者の確率を同じにする仕様としてもよいし、必ず短開放となる仕様としてもよい。また、入球容易状態のときには、さらに普通図柄の変動時間の短縮機能を加えた3つの機能を用いて第2始動口12への入球容易性を高める構成としてもよい。その場合の普通図柄の変動時間は、例えば通常状態では10秒間であり、入球容易状態では2秒間である。なお、通常状態における開放抽選の当り確率をゼロ（0/100）に設定し

10

20

30

40

50

、入球容易状態において開放抽選がなされた場合に限り普通電動役物 9 0 が拡開されうる仕様としてもよい。さらに、普通電動役物 9 0 が拡開するときはその旨を事前に報知してもよく、普通図柄変動の保留を先読みして普通図柄の変動開始前に報知してもよいし、普通図柄の変動中に報知してもよい。

【 0 0 3 4 】

第 2 始動口 1 2 の普通電動役物 9 0 を長開放させるときの開放態様の変形例としては、短開放時より長い 2 秒開放を 3 回繰り返すことにより総開放時間を 6 秒程度にまで長くする態様としてもよい。また、開放時間と開放回数の組合せを複数通り用意し、いずれかを選択する構成としてもよい。例えば 2 秒開放を 3 回の場合、6 秒開放を 1 回の場合と比較して総開放時間は同じであるが、インターバル期間も含めると前者は後者より長い。そのため、特に第 2 始動口 1 2 を右打ちの方向に配置する変形例の構成では、開放に気がついた遊技者がその時点から打球方向を第 2 始動口 1 2 に合わせたとして前者の方が入球チャンスが長いともいえる。また、普通図柄の当り種類が複数存在するように構成し、その当り種類に応じて拡開機構の開放態様が異なるようにしてもよい。例えば、普通図柄が第 1 の当りとなった場合、通常状態では 0 . 1 秒開放を 1 回、入球容易状態では 1 秒開放を 3 回とし、第 2 の当りとなった場合、通常状態では 6 秒開放を 1 回、入球容易状態では 2 秒開放を 2 回としてもよい。

【 0 0 3 5 】

一方、第 1 始動口 1 1 または第 2 始動口 1 2 に入球すると、第 1 特別図柄表示部 4 1、第 2 特別図柄表示部 4 2 および演出表示装置 6 0 において第 1 特別図柄 5 1、第 2 特別図柄 5 2、および装飾図柄 6 1 が変動表示される。第 1 特別図柄 5 1、第 2 特別図柄 5 2、および装飾図柄 6 1 の変動表示は、表示に先だって決定された変動表示時間の経過後に停止される。第 1 特別図柄 5 1 および第 2 特別図柄 5 2 は、その変動開始から停止までの変動態様が定められた変動パターンにしたがって変動表示される。装飾図柄 6 1 は、その変動開始から停止までの変動態様が定められた変動演出パターンにしたがって変動表示される。変動パターンおよび変動演出パターンはそれぞれ複数種ずつ用意され、それぞれが長短様々な変動時間をもつ。変動パターンにしたがって第 1 特別図柄 5 1 および第 2 特別図柄 5 2 が変動表示される間、同じ変動時間をもつ変動演出パターンにしたがって装飾図柄 6 1 が変動表示される。変動パターンには、その図柄変動の終了条件としてパターンごとに変動表示時間が定められており、その変動表示時間の経過時に第 1 特別図柄 5 1、第 2 特別図柄 5 2、および装飾図柄 6 1 の変動が停止される。以下、変動演出パターンにしたがって表示される装飾図柄 6 1 の変動表示を例示するとともに、変動演出パターンについて簡単に説明する。なお、変動パターンおよび変動演出パターンの決定方法等の詳細は別途説明する。

【 0 0 3 6 】

装飾図柄 6 1 の変動表示の一例としては、まず変動開始とともにスロットマシンのリール回転のように 3 列とも図柄を変動させ、変動終了タイミングへ近づいたときに一列ずつ停止させることで最終的な停止態様としての図柄組合せを表示する。なお、装飾図柄 1 9 0 の変動停止時の動作として、1 列ずつではなく複数列同時に停止させるよう制御して変動表示中に装飾図柄以外の演出表示を注目させてもよいし、より短い変動時間で図柄変動を表示できるようにしてもよい。また、装飾図柄 1 9 0 の変動開始時の動作として当該変動におけるその後の展開（演出パターンの種類等）に応じて一部の列の変動開始を遅延させるように制御して、期待感を演出するようにしてもよい。

【 0 0 3 7 】

次に、変動演出パターンについて簡単に説明する。変動演出パターンには、通常外れ演出パターン、リーチ外れ演出パターン、リーチ大当り演出パターンが含まれる。通常外れ演出パターンは、通常の外れの図柄組合せを表示するときの演出パターンである。リーチ外れ演出パターンは、あと一つ図柄が揃えば大当りとなる状態であるリーチ状態を経て外れの図柄組合せを表示するときの演出パターンである。リーチ大当り演出パターンは、リーチ状態を経て大当りの図柄組合せを表示するときの演出パターンである。特に、リーチ状

10

20

30

40

50

態を経るときのパターンとしては、長短様々な変動時間をもつパターンが含まれ、相対的に変動時間の短いリーチパターンを「ノーマルリーチ」と称し、変動時間の長いリーチパターンを「スーパリーチ」と称する。通常外れ演出パターン、リーチ外れ演出パターン、リーチ大当り演出パターンは、それぞれ通常状態にて表示する通常のパターンと、時短状態において表示する時短用パターンとがある。ただし、通常状態であっても、第2始動口12への入球に対応する第2図柄変動であった場合は、大当りが確変を伴う確率や特別遊技の単位遊技数が多くなる確率が第1始動口11への入球に対応する第1変動より高いチャンス状態といえるため、相対的に有利な大当りが発生するチャンスであることを表示するチャンス演出用のパターンを用いてもよい。なお、実施例では時短状態において時短用のパターンを用いるが、確変状態では時短を伴うため、確変状態においても時短用パターンが用いられる。ただし、変形例では確変状態において時短用とは異なる確変用のパターンを用いる仕様としてもよい。あるいは、時短用と確変用で共通のパターンを用いる仕様としてもよいし、時短用のパターンは特に用いずに確変状態において確変用のパターンを用いる仕様としてもよい。

10

【0038】

なお、当否抽選の保留数が所定数（例えば3個）になると、遊技効率を高めるために外れの場合の図柄変動時間が通常より短縮される（以下、「短縮変動」ともいう）。同様に、当否抽選の保留数が4個になると、さらに遊技効率を高めるために外れの場合の図柄変動時間が上記3個の場合よりもさらに短縮される（以下、「超短縮変動」ともいう）。上述の図柄変動を経て、停止時の第1特別図柄51、第2特別図柄52、および装飾図柄61が大当りを示す停止態様となった場合、通常遊技よりも遊技者に有利な遊技状態である特別遊技に移行し、大入賞口20の開閉動作が開始される。大当りを示す装飾図柄61の停止態様は、例えば3つの図柄の種類が一致する組合せの態様である。

20

【0039】

特別遊技には通常特別遊技と短縮特別遊技の2種類があり、それぞれ獲得賞球による利益に大きな差が生じる。通常特別遊技は、開始デモ時間と呼ばれる演出画面の表示によって開始される。開始デモ時間の画面表示後に大入賞口20が開放され、その開放が約30秒間続いた後、または9球以上の遊技球が落入した後で一旦閉鎖される。このような大入賞口20の開放から閉鎖までが、基本的には単位遊技と呼ばれるが、1回の単位遊技の間に複数回の短時間の開放を繰り返す場合があってもよい。大入賞口20の開閉ないし単位遊技が所定回数、例えば4回または10回繰り返された後、終了デモ時間と呼ばれる演出画面の表示によって通常特別遊技が終了される。通常特別遊技においては、1回の単位遊技あたり9球以上の入球が十分に期待でき、10回分の単位遊技によって十分な賞球（これを「出玉」ともいう）を獲得でき、大きな利益が得られる。10回の単位遊技が繰り返される特別遊技を適宜「10R大当り」とも称し、4回の単位遊技が繰り返される特別遊技を適宜「4R大当り」とも称する。なお、単位遊技は10回繰り返されるものの、一部の単位遊技で大入賞口20を通常よりも短い時間（例えば1.6秒）開放させることで実質的に少数回の単位遊技が繰り返されたものと同様の通常特別遊技（「実質nR大当り」と称する場合もある）を実現することもできる。

30

【0040】

一方、短縮特別遊技は、開始デモ時間および終了デモ時間が短く、または、ほとんどなく（0.1秒など）、1回の単位遊技で大入賞口20を1.6秒間だけ開放させる。この単位遊技を2回繰り返して短縮特別遊技が終了される。短縮特別遊技では、ごく短時間の入賞口20の開放を2回繰り返すだけであるため、大入賞口20にはほとんど入球し得ず、実質的に出玉がほぼゼロまたは少数（例えば数球～数10球程度など、1ラウンドに1～2球程度までの入球に応じた払出数）に等しい特別遊技である。2回の単位遊技が繰り返される特別遊技を適宜「2R大当り」とも称する。なお、単位遊技の回数は通常特別遊技と同じものの、全ての単位遊技で大入賞口20を通常よりも短い時間開放させることで短縮特別遊技を実現することもできる。

40

【0041】

50

また、上述の図柄変動を経て、停止時の第 1 特別図柄 5 1 または第 2 特別図柄 5 2 および装飾図柄 6 1 が所定の小当り態様であった場合、1 回の単位遊技で構成される小当り遊技に移行し、大入賞口 2 0 の開閉動作が実行される。小当り遊技を構成する 1 回の単位遊技においては、大入賞口 2 0 が約 1 . 6 秒間だけ開放され、外観上は 2 R 大当りと近似する動作態様となる。

【 0 0 4 2 】

特別遊技が発生した場合であってそのときの当り停止図柄が特定の態様（例えば「 7 7 7 」）であった場合、特別遊技の終了後に特定遊技の一つである確変がさらに開始される。確変中は、通常の状態より当りの確率が高い当否抽選が行われ、比較的早期に新たな特別遊技が発生し得る。なお、当否抽選の判定結果が特定大当り、すなわち確変を伴う大当りであったことは外観上明示せず、装飾図柄や演出内容として明示的に報知しない潜伏確変状態としてもよい。その場合、確変中であっても確変であるか非確変であるかが演出表示装置 6 0 には明示されない。なお、所定条件が成立した場合に確変であるか非確変であるかを演出表示装置 6 0 に明示してもよい。

10

【 0 0 4 3 】

特別遊技が終了した後の通常遊技において特定遊技状態の一つである入球容易状態が開始される。入球容易状態では、開放抽選の当り確率を通常より高めるとともに、普通電動役物 9 0 の拡開時間を長開放とする開放延長を実行する。一定時間あたりの普通図柄の当り回数が増加し得る上、第 2 始動口 1 2 への入球容易性も増すため、第 2 始動口 1 2 への入球数が増加する可能性も高い。したがって、第 2 始動口 1 2 への入球による賞球を得られる機会が増加する結果、持ち玉をほとんど減らさないか、あるいは少しずつ持ち玉を増やしながら遊技し続けることが可能となる。

20

【 0 0 4 4 】

入球容易状態においては、特定遊技状態の一つとして、第 1 特別図柄 5 1、第 2 特別図柄 5 2、装飾図柄 6 1 の変動時間が通常状態よりも短縮される、いわゆる時短がさらに実行される。第 1 特別図柄 5 1、第 2 特別図柄 5 2、装飾図柄 6 1 の変動時間は、所定の変動回数、例えば 1 0 0 回の変動表示がなされた後で元の変動時間に戻されるが、その変動回数に達する前に大当りが発生すれば時短もいったん終了する。時短において第 1 特別図柄 5 1、第 2 特別図柄 5 2、装飾図柄 6 1 の変動時間が短縮されるため、通常の変動時間のまま図柄変動がなされる通常状態の場合と比べて、大当りが発生するまでの時間を短縮することができ、大当りの獲得容易性を相対的に高めることができる。変形例では、入球容易状態において特別図柄の時短を実施しない仕様としてもよい。

30

【 0 0 4 5 】

図 2 は、ぱちんこ遊技機の背面側における基本的な構造を示す。電源スイッチ 1 5 0 は、ぱちんこ遊技機 1 0 0 の電源をオンオフするスイッチである。メイン基板 2 0 0 は、ぱちんこ遊技機 1 0 0 の全体動作を制御し、とくに第 1 始動口 1 1、第 2 始動口 1 2 へ入賞したときの抽選等、遊技動作全般を処理する。サブ基板 3 0 0 は、液晶ユニット 1 5 1 を備え、演出表示装置 6 0 における表示内容を制御し、特にメイン基板 2 0 0 による判定結果に応じて演出的な表示内容を変動させる。裏セット機構 1 5 2 は、賞球タンク 1 5 3 や賞球の流路、賞球を払い出す払出装置 1 5 4 等を含む。払出装置 1 5 4 は、各入賞口への入賞に応じて賞球タンク 1 5 3 から供給される遊技球を上球皿 1 0 5 へ払い出す。払出制御基板 1 5 5 は、払出装置 1 5 4 による払出動作を制御する。発射装置 1 5 6 は、上球皿 1 0 5 の貯留球を遊技領域 8 1 へ 1 球ずつ発射する。発射制御基板 1 5 7 は、発射装置 1 5 6 の発射動作を制御する。電源基板 1 5 8 は、ぱちんこ遊技機 1 0 0 の各部へ電力を供給する。メイン基板 2 0 0 の基板上には、性能表示部 1 5 9 が設けられる。性能表示部 1 5 9 は、セーフ球とアウト球の合計である発射球総数に対する総賞球数の比率を、例えば 4 桁の数字を表示する 4 つの 7 セグメント L E D で構成される。

40

【 0 0 4 6 】

メイン基板 2 0 0 の基板上には、設定変更装置 1 7 0 が設けられる。設定変更装置 1 7 0 は、複数の遊技仕様に対応する複数の設定（遊技設定ともいう）のいずれかに設定を変更

50

するための装置である。遊技設定として例えば６段階の設定（設定１～設定６）が用意され、遊技設定に応じて大当たりとなる確率を異ならせることができる。具体的には、設定１から設定６のうち数値が大きいほど遊技者に有利な遊技仕様にでき、設定１から設定６までの大当たり確率のそれぞれをＭ１～Ｍ６とした場合、Ｍ１　Ｍ２　Ｍ３　Ｍ４　Ｍ５　Ｍ６となるように各設定の大当たり確率を定めることができる。異なる遊技設定に対して異なる大当たり確率を割り当てることは必須ではなく、異なる遊技設定間で大当たり確率が同一となるようにしてもよい。例えば、設定１から設定６までの全ての遊技設定に対して同一の大当たり確率を割り当ててもよい。

【００４７】

設定変更装置１７０は、遊技店の従業員が持つ設定キーを挿入する設定キーシリンダ１７１と、複数の遊技設定のいずれかに設定を変更するための設定変更ボタン１７２と、設定された設定値を点灯表示する設定表示部１７３と、設定された設定値を記憶する設定メモリとを含む。設定キーシリンダ１７１は、設定を変更できる状態（以下「設定変更状態」という）や設定を確認できる状態（以下「設定確認状態」という）へ移行するためのターンキー型のスイッチである。まず、電源スイッチ１５０をオフにし、設定キーシリンダ１７１に設定キーを挿入して設定キーを回してオン状態にしてから、電源スイッチ１５０をオンにすると、設定変更状態または設定確認状態へ移行する。設定変更状態へ移行するためには、ＲＡＭクリアスイッチ（「ＲＷＭクリアスイッチ」と呼称する場合もある）を押下しながら電源スイッチ１５０をオンにする。一方、設定確認状態へ移行するには、ＲＡＭクリアスイッチを押下せずに電源スイッチ１５０をオンにする。

【００４８】

設定変更状態へ移行した場合、設定表示部１７３に遊技設定の初期値として設定１を示す「１」の数字が表示され、設定変更ボタン１７２を押下することで設定を変更できる。設定表示部１７３は、１桁の数字を表示する７セグメントＬＥＤで構成される。設定変更ボタン１７２を１回押下するごとに設定表示部１７３に表示される設定値が１　２　３　４　５　６　１　・・・というように順番に変更される。設定を変更した後に設定キーシリンダ１７１に挿入した設定キーを元に戻してオフ状態にすると、そのときに設定表示部１７３に表示されている設定値が設定メモリに記憶されて設定変更が確定し、遊技可能な状態となる。一方、設定確認状態へ移行した場合、設定メモリに記憶された設定値が設定表示部１７３に表示される。設定確認状態では、設定変更ボタン１７２を押下しても設定表示部１７３に表示される設定値は切り替わらず、設定を変更することはできない。その後、設定キーシリンダ１７１に挿入した設定キーを元に戻してオフ状態にすると、遊技可能な状態となる。なお、設定キーをオフ状態にして遊技可能な状態にすると、設定表示部１７３が消灯し、現在の設定値を視認できない状態となる。

【００４９】

なお、設定変更ボタン１７２は、ＲＡＭクリアスイッチと兼用されてもよい。この場合、設定キーが回されていない状態（設定キーオフ状態）でＲＡＭクリアスイッチが押されたまま電源投入があれば、ＲＡＭクリアが実行される。一方、設定キーが回された状態（設定キーオン状態）でＲＡＭクリアスイッチが押されたまま電源投入があれば、ＲＡＭクリアの実行とともに設定変更状態へ移行する。また、設定キーオフ状態でＲＡＭクリアスイッチが押されずに電源投入があれば、ＲＡＭクリアを伴わない電源復帰となる。一方、設定キーオン状態でＲＡＭクリアスイッチが押されずに電源投入があれば、設定確認状態へ移行する。また、設定表示部１７３は、性能表示部１５９と兼用されてもよい。この場合、兼用表示部は、遊技可能状態の場合には性能表示部１５９として機能し、設定変更状態または設定確認状態の場合には設定表示部１７３として機能してもよい。その他、設定変更装置１７０を設けないこととし、遊技設定の変更が不可となるようにしてもよい。

【００５０】

<機能ブロック>

図３は、ぱちんこ遊技機１００の機能ブロックを示す。以下、各構成を用いて実現される機能を説明するが、本明細書中では、物理構成と機能構成を整合させるため、例えばメイ

10

20

30

40

50

ン基板 200、払出制御基板 155、発射制御基板 157 等、物理構成として既に説明している部分については便宜上その用語をそのまま使用する場合がある。

【0051】

ぱちんこ遊技機 100 は、遊技機外部から供給される交流電源（AC 24V 等）に基づいて遊技機内で使用する電源を生成する電源基板 158 と、遊技の基本動作や遊技の進行を制御する主制御装置としてのメイン基板 200 と、賞球払出しを制御する枠制御装置としての払出制御基板 155 と、遊技領域への遊技球の発射を制御する発射制御基板 157 と、演出的な動作や処理を制御する副制御装置としてのサブ基板 300 とに機能を分担させた形態で構成される。

【0052】

メイン基板 200 は、第 1 始動口 11、第 2 始動口 12、大入賞口 20、第 1 作動口 31、第 2 作動口 32、一般入賞口群（第 1 一般入賞口 33a、第 2 一般入賞口 33b）、アウト口 34、図柄等表示ユニット 120、外部情報出力端子 160 と電氣的に接続されており、各々との間で各種制御信号を送受信する。払出制御基板 155 は、メイン基板 200、発射制御基板 157、払出装 154 と電氣的に接続されている。払出制御基板 155 は、メイン基板 200 から送信される賞球払出やメイン基板 200 の制御状態を示す信号等に基づいて発射の許可信号を発射制御基板 157 に送信して発射制御基板 157 を間接的に制御するとともに、払出装 154 による賞球の払出を制御する。払出装 154 は、払出モータ 166 と球計数センサ 167 を含む。発射制御基板 157 は、払出制御基板 155、発射装置 156、球送装置 164 と電氣的に接続されており、払出制御基板 155 から送信される発射の許可信号等に基づいて球送装置 164 および発射装置 156 を制御して遊技球を発射させる。サブ基板 300 は、演出表示装置 60、可動役物 66（駆動モータ 67、位置検出センサ 68）、スピーカー 108、演出用入力操作装置 115（演出ボタン 109、十字キー 110）、装飾ランプ 111 と電氣的に接続されており、各々との間で各種制御信号を送受信する。

【0053】

メイン基板 200 とサブ基板 300 の間におけるデータの送受信はメイン基板 200 からサブ基板 300 への一方向となるよう一方向でのデータ送受信にて全体動作を実現するための各構成がメイン基板 200 とサブ基板 300 に配置される。メイン基板 200 からサブ基板 300 へのデータ送信の一方向性が保たれるため、サブ基板 300 に含まれる構成からメイン基板 200 に含まれる構成へはデータを送信することができず、データ送信の要求もできない。したがって、サブ基板 300 は、メイン基板 200 で生成された情報が送信されない限りその情報を参照することはできない。また、メイン基板 200 と払出制御基板 155 の間、払出制御基板 155 と発射制御基板 157 の間は、双方向でデータ送受信がなされる。ただし、メイン基板 200 とサブ基板 300 の間と同様、メイン基板 200 から払出制御基板 155 への一方向でのデータ送受信とする構成や、払出制御基板 155 から発射制御基板 157 への一方向でのデータ送受信とする構成にしてもよい。

【0054】

なお、以下に説明するメイン基板 200、払出制御基板 155、発射制御基板 157、サブ基板 300 に含まれる各機能ブロックはあくまで例示にすぎず、変形例として、一部の機能ブロックが他の基板に搭載されてもよい。例えばメイン基板 200 に含まれる機能ブロックがサブ基板 300 に搭載される形で構成してもよいし、発射制御基板 157 に含まれる機能ブロックが払出制御基板 155 に搭載される形で構成してもよい。また、例えばメイン基板 200 に含まれる機能ブロックの一部がメイン基板 200 に搭載される形で構成してもよいし、残りの部分が払出制御基板 155 に搭載される等、機能ブロックの一部を複数の基板に分割して設け、全体として 1 つの機能ブロックが構成されるようにしてもよい。

【0055】

<メイン基板 200>

図 4 は、メイン基板 200 の機能構成を示すブロック図である。メイン基板 200 は、入

10

20

30

40

50

球判定手段201、性能表示部159、乱数生成手段202、第1抽選手段211、第2抽選手段212、事前判定手段235、普図抽選手段213、保留制御手段240、メイン表示制御手段250、特別遊技制御手段260、小当り遊技制御手段265、特定遊技制御手段270、開閉制御手段275、特図調整手段276、メイン初期処理実行手段280、メイン電断処理実行手段282、メインエラー検出手段284、設定変更手段286、設定確認手段287、コマンド通信手段205を備える。

【0056】

<入球判定手段201>

入球判定手段201は、各入賞口への遊技球の入球を判定する。入球判定手段201は、第1始動入賞情報を受け取ると遊技球が第1始動口11に入賞したと判断し、第2始動入賞情報を受け取ると遊技球が第2始動口12に入賞したと判断する。入球判定手段201は、大入賞口入賞情報を受け取ると遊技球が大入賞口20に入賞したと判断し、一般入賞情報を受け取ると遊技球が一般入賞口33に入賞したと判断する。入球判定手段201は、通過情報を受け取ると遊技球が第1作動口31または第2作動口32を通過したと判断する。入球判定手段201は、排出情報を受け取ると遊技球がアウト口34を通過したと判断する。入球判定手段201は、セーフ球とアウト球の合計である発射球総数に対する総賞球数の比率を算出して性能表示部159に表示させる。入球判定手段201は、大当りとなる確率が通常確率状態かつ通常入球状態（いわゆる低確率かつ低入球である低低状態）のときの「払出球数」÷「アウト球数」×100の値を性能表示部159に表示させる。したがって、性能表示部159は、低ベース状態でのベースを表示する。

【0057】

<乱数生成手段202>

乱数生成手段202は、第1抽選手段211、第2抽選手段212、普図抽選手段213での各種決定に用いるための乱数を生成する。具体的には、乱数生成手段202は、第1当否判定手段221、第2当否判定手段222による当否抽選で使用する乱数（「当否抽選値」ともいう）として「0」から「65535」までの範囲の乱数を所定手段により生成する。また、乱数生成手段202は、第1図柄決定手段226、第2図柄決定手段227による図柄決定（図柄抽選）で使用する乱数（「図柄決定抽選値」ともいう）として「0」から「255」までの範囲の乱数を所定手段により生成する。また、乱数生成手段202は、第1変動パターン決定手段231、第2変動パターン決定手段232による変動パターンの決定で使用する乱数（「変動パターン決定抽選値」ともいう）として「0」から「255」までの範囲の乱数を所定手段により生成する。また、乱数生成手段202は、普図抽選手段213による当否抽選で使用する乱数として「0」から「99」までの範囲の乱数を所定手段により生成する。また、乱数生成手段202は、普通図柄の決定の際に使用する乱数として「0」～「2」までの範囲の乱数を所定手段により生成する。なお、ここでいう「乱数」は、乱数生成回路で生成する物理乱数や数学的な意味での真正乱数のほか、16ビットカウンタを利用した乱数や乱数生成アルゴリズムを利用したソフトウェア乱数などの疑似乱数でもよい。またはハードウェア乱数とソフトウェア乱数を組み合わせて生成する乱数でもよい。また、第1抽選手段211および第2抽選手段212で取得する乱数は、同じ生成手段により生成された乱数を取得してもよいし、別の生成手段により生成された乱数を取得してもよい。

【0058】

<普図抽選手段213>

普図抽選手段213は、第1作動口31または第2作動口32を遊技球が通過したときに、普通図柄の当否抽選に用いる乱数と普通図柄の停止図柄決定に用いる乱数とを乱数生成手段202から取得して抽選を実行する。普図抽選手段213は、普通図柄の当否判定のために参照する普通図柄当否判定テーブル（不図示）と、普通図柄表示部45に表示させる普通図柄の停止図柄決定のために参照する普通図柄判定テーブルとを保持する。普通図柄当否判定テーブルには当否抽選用の抽選値と当りとの対応関係が、普通図柄判定テーブルには停止図柄決定用の抽選値と普通図柄との対応関係がそれぞれ定められており、前述

した当たり確率と図柄の選択確率に基づいて普通図柄の当否および停止図柄が決定される。普通抽選手段 2 1 3 は、普通図柄の当否抽選用の抽選値が当りに該当する場合、普通図柄判定テーブルを参照して普通図柄の停止図柄を決定し、普通図柄の当否抽選用の抽選値が外れに該当する場合はつねに 1 の外れ図柄の態様を決定する。普通図柄の当否判定の結果が当りに該当し、普通図柄が所定の図柄（第 1 の当り態様または第 2 の当り態様）で停止すると、後述する開閉制御手段 2 7 5 が停止図柄の態様と遊技状態に応じて第 2 始動口 1 2 の普通電動役物 9 0 を拡開する。拡開時間は、短開放時が 0 . 1 秒で、長開放時で 6 秒である。普通図柄の抽選値は、後述する保留制御手段 2 4 0 により一時的に保留される。ただし、保留制御手段 2 4 0 により保留される所定の保留上限数を超えない場合にだけ抽選値が保留される。

10

【 0 0 5 9 】

< 第 1 抽選手段 2 1 1 および第 2 抽選手段 2 1 2 >

第 1 抽選手段 2 1 1 は、第 1 の遊技に係る第 1 の抽選を実行する機能として、第 1 抽選値取得手段 2 1 6、第 1 当否判定手段 2 2 1、第 1 図柄決定手段 2 2 6、第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 を含み、第 1 始動口 1 1 への入球に対応する当否抽選として第 1 当否抽選を実行する。第 1 抽選手段 2 1 1 による各種の抽選結果に基づき、メイン表示制御手段 2 5 0 により第 1 特別図柄表示部 4 1 において第 1 特別図柄 5 1 の変動表示がなされる。また、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される情報に基づき、演出表示装置 6 0 の表示領域において装飾図柄 6 1 の変動表示がなされる。第 2 抽選手段 2 1 2 は、第 2 抽選値取得手段 2 1 7、第 2 当否判定手段 2 2 2、第 2 図柄決定手段 2 2 7、第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 を含み、第 2 始動口 1 2 への入球に対応する当否抽選として第 2 当否抽選を実行する。第 2 抽選手段 2 1 2 による各種の抽選結果に基づき、メイン表示制御手段 2 5 0 により第 2 特別図柄表示部 4 2 において第 2 特別図柄 5 2 の変動表示がなされる。また、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される情報に基づき、演出表示装置 6 0 の表示領域において装飾図柄 6 1 の変動表示がなされる。

20

【 0 0 6 0 】

< 第 1 抽選値取得手段 2 1 6 および第 2 抽選値取得手段 2 1 7 >

第 1 抽選値取得手段 2 1 6 は、第 1 始動口 1 1 への入球を契機に、第 1 抽選手段 2 1 1 による各種の抽選や決定のための乱数を乱数生成手段 2 0 2 から取得する。具体的には、第 1 当否判定手段 2 2 1 による当否判定用の第 1 当否抽選値、第 1 図柄決定手段 2 2 6 による第 1 特別図柄 5 1 の停止態様決定用の第 1 図柄抽選値、第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 による第 1 特別図柄 5 1 の変動パターン（変動時間）決定用の第 1 パターン抽選値をそれぞれ対応する乱数生成手段から取得する。第 2 抽選値取得手段 2 1 7 は、第 2 始動口 1 2 への入球を契機に、第 2 抽選手段 2 1 2 による各種の抽選や決定のための乱数を乱数生成手段 2 0 2 から取得する。具体的には、第 2 当否判定手段 2 2 2 による当否判定用の第 2 当否抽選値、第 2 図柄決定手段 2 2 7 による第 2 特別図柄 5 2 の停止態様決定用の第 2 図柄抽選値、第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 による第 2 特別図柄 5 2 の変動パターン（変動時間）決定用の第 2 パターン抽選値をそれぞれ対応する乱数生成手段から取得する。

30

【 0 0 6 1 】

第 1 当否判定手段 2 2 1 は、第 1 当否抽選値に基づき、特別遊技へ移行するか否かを判定する当否判定を実行する。第 2 当否判定手段 2 2 2 は、第 2 当否抽選値に基づき、特別遊技へ移行するか否かを判定する当否判定を実行する。当否判定では、より具体的には、特別遊技へ移行することを示す「大当たり」、小当たり遊技へ移行することを示す「小当たり」、特別遊技および小当たり遊技には移行しないことを示す「外れ」、のいずれに該当するかが判定される。第 1 当否判定手段 2 2 1 および第 2 当否判定手段 2 2 2 は、当否判定で参照する当否判定テーブルを保持する。なお、図柄変動を開始するにあたって実行する当否判定を、後述する事前当否判定と区別するために、適宜「本判定としての当否判定」とも呼ぶ。なお、本明細書において「テーブル」や「選択基準」というときは、厳密に抽選値などの第 1 のパラメータと、選択肢を示す値などの第 2 のパラメータとの対応関係をテーブル構造で定めたデータを指すだけでなく、そのような対応関係として第 1 のパラメータが

40

50

ら第2のパラメータを導出するプログラム構造で実現する場合も広く含むものとする。それらを含めて実質的に「テーブル」と同義の概念として適宜「選択基準」と称する。また、テーブル構造を用いる場合、実質的に1種類となる選択基準を構造的に細分化された複数のテーブルの組合せで構成してもよいが、「複数種の選択基準」というときはその細分化されたテーブルの数ではなくテーブルの実質的な種類の数を示す。

【0062】

第1当否判定手段221および第2当否判定手段222は、当否判定で参照する当否判定テーブルとして、それぞれの当否判定に対応するテーブルを保持する。具体的には、第1当否判定手段221による当否判定用の当否判定テーブル（「第1当否判定テーブル」ともいう）と、第2当否判定手段222による当否判定用の当否判定テーブル（「第2当否判定テーブル」ともいう）を保持し、実行する当否判定に応じて参照するテーブルを選択する。複数の当否判定テーブルには、大当り、小当り、外れの判定結果と当否抽選値とが対応付けられており、対応付けられた大当りの範囲設定に応じて当否確率が定まる。また、複数の遊技設定に対応する複数種類の当否判定テーブルが用意され、例えば設定1から設定6までの遊技設定のそれぞれに対し、当否抽選値と当否判定結果との対応関係が異なる当否判定テーブルが用意される。なお、複数の遊技設定間で大当り、小当り、外れの確率が同一である場合には、複数の遊技設定で共通となる当否判定テーブルが用意されてもよい。

【0063】

図5は、当否判定テーブルを模式的に示す図である。本図は、特定の遊技設定に対応する当否判定テーブルを示し、設定6に対応する当否判定テーブルを示す。本図の当否判定テーブルには、大当り、小当り、外れの判定結果と当否抽選値とが対応付けられており、対応付けられたそれぞれの範囲設定に応じて大当り当否確率や小当りの当否確率が定まる。第1当否判定手段221および第2当否判定手段222は、本判定として当否判定において本図の当否判定テーブルを参照する。第1当否判定手段221による第1当否抽選と第2当否判定手段222による第2当否抽選のいずれにおいても、通常時には当否抽選値が0～299の範囲に該当したときのみ大当りとなる。確変時には大当りの範囲が拡大され、当否抽選値が0～299の範囲に該当する場合だけでなく、300～2999の範囲に該当する場合にも大当りとなる。このように、大当りに該当する範囲は遊技状態に応じて変化する。なお、本図では単一の当否判定テーブルによって通常時と確変時の双方の大当り範囲を示したが、当否判定テーブルは通常時用と確変時用とで別個に用意してもよいし、第1当否抽選用と第2当否抽選用とで別個に用意してもよい。

【0064】

本実施例においては、当否抽選値が大当り範囲に該当しない場合であっても、所定の範囲に該当した場合には小当りとなる。本図の例では、第1当否判定手段221が取得する当否抽選値が56500～65535の範囲に該当した場合に小当りとなり、第2当否判定手段222が取得する当否抽選値が64000～65535の範囲に該当した場合に小当りとなる。すなわち、第2当否抽選よりも第1当否抽選の方が小当りに該当する範囲が広く、小当りが発生しやすい。このように、大当りに該当しなかった場合、本来はすべて「外れ」であるが、本図の例では大当りに該当しなかった場合のうち小当りにも該当しなかった場合の当否抽選値範囲を特に「外れ」と表現している。すなわち、「当否」を「大当りか否か」の観点で捉える場合は、「小当り」は「大当りではない」という意味で広義の「外れ」に含めて考えてもよい。また、「当否」を「当りか否か」の観点で捉える場合には、「小当り」は「大当り」とともに広義の「当り」に含めて考えてもよい。なお、本図では大当りか否かの判定テーブルと小当りか否かの判定テーブルとを単一の当否判定テーブルの形で実現する例を示したが、それぞれを別個のテーブルとして実現してもよい。また、「小当り」については、第1の遊技と第2の遊技の一方のみに設けることとしてもよいし、いずれの遊技にも設けないこととしてもよい。その場合、対応する当否判定テーブルに小当りに対応する値が設定されない。

【0065】

図 6 は、設定値ごとの当否抽選値の範囲設定を模式的に示す。本図 (a) は、第 1 当否判定手段 2 2 1 が取得する第 1 当否抽選値と当否判定結果の対応関係を示す。本図 (b) は、第 2 当否判定手段 2 2 2 が取得する第 2 当否抽選値と当否判定結果の対応関係を示す。通常時および確変時に大当たりとなる第 1 当否抽選値および第 2 当否抽選値の範囲は、設定値「 1 」であれば 0 ~ 2 9 4、設定値「 2 」であれば 0 ~ 2 9 5、設定値「 3 」であれば 0 ~ 2 9 6、設定値「 4 」であれば 0 ~ 2 9 7、設定値「 5 」であれば 0 ~ 2 9 8、設定値「 6 」であれば、0 ~ 2 9 9 である。したがって、設定値が大きくなるほど通常時に大当たりとなる当否抽選値の範囲が増え、通常時に大当たりとなる確率が高められる。また、確変時にのみ大当たり (つまり、通常時は外れ) となる第 1 当否抽選値および第 2 当否抽選値の範囲は、設定値「 1 」であれば 2 9 5 ~ 2 9 4 9、設定値「 2 」であれば 2 9 6 ~ 2 9 5 9、設定値「 3 」であれば 2 9 7 ~ 2 9 6 9、設定値「 4 」であれば 2 9 8 ~ 2 9 7 9、設定値「 5 」であれば 2 9 9 ~ 2 9 8 9、設定値「 6 」であれば、3 0 0 ~ 2 9 9 9 である。したがって、設定値が大きくなるほど確変時に大当たりとなる当否抽選値の範囲も増え、確変時に大当たりとなる確率も高められる。なお、通常時に大当たりとなる通常時大当たり確率と、確変時に大当たりとなる確変時大当たり確率との比は、設定値に拘わらず一定となるように当否抽選値の範囲が定められる。本図では、通常時大当たり確率に対して確変時大当たり確率が 1 0 倍となるように当否抽選値の範囲が定められており、全ての設定値「 1 」 ~ 「 6 」において共通となっている。また、小当たりとなる確率も設定値に拘わらず一定となるように当否抽選値の範囲が定められる。全ての設定値「 1 」 ~ 「 6 」において、第 1 当否抽選値の範囲が 5 6 5 0 0 ~ 6 5 5 3 5 に該当した場合に小当たりとなり、第 2 当否抽選値の範囲が 6 4 0 0 0 ~ 6 5 5 3 5 に該当した場合に小当たりとなる。大当たりまたは小当たりとなる範囲外の当否抽選値の範囲は「外れ」となる。本図では、設定値ごとに大当たり確率を異ならせているが、異なる設定値間で大当たり確率が同一となるように当否抽選値と当否判定結果の対応関係を定めてもよい。

【 0 0 6 6 】

< 第 1 図柄決定手段 2 2 6 および第 2 図柄決定手段 2 2 7 >

図 4 に戻り、第 1 図柄決定手段 2 2 6 および第 2 図柄決定手段 2 2 7 は、乱数生成手段 2 0 2 から取得する図柄抽選値と当否判定の結果に基づいて、図柄の変動開始にあたってその停止図柄を決定する。第 1 図柄決定手段 2 2 6 および第 2 図柄決定手段 2 2 7 は、特別図柄の停止図柄を決定するために参照する複数の図柄判定テーブルを保持する。具体的には、第 1 図柄決定手段 2 2 6 は第 1 当否判定手段 2 2 1 による当否判定の結果に応じた複数の図柄判定テーブルを保持し、第 2 図柄決定手段 2 2 7 は第 2 当否判定手段 2 2 2 による当否判定の結果に応じた複数の図柄判定テーブルを保持する。第 1 当否判定手段 2 2 1 は、大当たり時に参照する大当たり時第 1 図柄判定テーブル、小当たり時に参照する小当たり時第 1 図柄判定テーブル、外れ時に参照する外れ時第 1 図柄判定テーブルを保持する。第 2 当否判定手段 2 2 2 は、大当たり時に参照する大当たり時第 2 図柄判定テーブル、小当たり時に参照する小当たり時第 2 図柄判定テーブル、外れ時に参照する外れ時第 2 図柄判定テーブルを保持する。第 1 図柄決定手段 2 2 6 および第 2 図柄決定手段 2 2 7 は、当否判定の結果に応じて参照する図柄判定テーブルを選択する。なお、図柄変動を開始するにあたって実行する図柄判定を、後述する事前図柄判定と区別するために、適宜「本判定としての図柄判定」とも呼ぶ。

【 0 0 6 7 】

図 7 は、図柄判定テーブルを模式的に示す図である。図 7 (a) は当否判定結果が大当たりであった場合に参照するテーブルであり、図 7 (b) は当否判定結果が外れであった場合に参照するテーブルであり、図 7 (c) は当否判定結果が小当たりであった場合に参照するテーブルである。第 1 図柄決定手段 2 2 6 および第 2 図柄決定手段 2 2 7 は、本判定として図柄判定において本図の図柄判定テーブルを参照する。各図柄判定テーブルには、特別図柄の種類を示す「 0 」 ~ 「 1 0 」の番号と第 1 図柄抽選値または第 2 図柄抽選値との対応関係が定められている。特別図柄の種類はそれぞれ大当たり、小当たり、外れの当否判定結果と対応付けられており、「 0 」 ~ 「 4 」が大当たりに対応し、「 5 」 ~ 「 9 」が小当たり

対応し、「10」が外れに対応する。各種類には複数の特別図柄、すなわちセグメントの組合せで形成される一般に意味を持たない記号が複数割り当てられている。

【0068】

図7(a)に示す通り、特別図柄の種類「0」～「4」が大当たりおよび大当たり後の確率変動の有無に対応付けられている。具体的には、種類「0」は特定大当たりとして確変を伴う10R大当たりを示し、第1図柄抽選値の場合は「0～99」に対応付けられ、第2図柄抽選値の場合は「0～144」に対応付けられる。種類「1」は特定大当たりとして確変を伴う4R大当たり（または「実質4R当り」）を示し、第1図柄抽選値の場合は「100～149」に対応付けられ、第2図柄抽選値の場合は「145～149」に対応付けられる。種類「2」は確変を伴う2R大当たりを示し、第1図柄抽選値および第2図柄抽選値がともに「150～189」に種類「2」が対応付けられる。種類「3」は通常大当たりとして確変を伴わない10R大当たりを示し、第1図柄抽選値および第2図柄抽選値がともに「150～189」に種類「3」が対応付けられる。種類「4」は通常大当たりとして確変を伴わない4R大当たりを示し、第1図柄抽選値および第2図柄抽選値がともに「230～255」に種類「4」が対応付けられる。このように図柄抽選値の範囲の大きさによって大当たり種類（すなわち、大当たりの内容とその後の確率変動の有無）ごとの選択確率が定まる。

10

【0069】

なお、特別図柄の種類をより多く設けることも可能であり、その場合には複数の特別図柄の種類に対応して1の大当たり種類が定まるように構成することで、図柄種類を増やしつつ大当たりの種類を少なく設定することができる。あるいは、増加した図柄種類に対応させてより多くの大当たりの種類に細分化することも可能である。さらに、第1の抽選時と第2の抽選時とで異なる図柄種類を設けることも可能である。この場合には、第1の抽選時に選択される特別図柄の種類、第2の抽選時に選択される特別図柄の種類のそれぞれに対応するように1の大当たり種類が定まるように構成される。ただし、第1の抽選と第2の抽選とで確率変動の割合が同一となるように設定することが望ましい。

20

【0070】

図7(b)に示す通り、種類「10」は当否判定結果が外れの場合における全範囲の図柄抽選値に対応付けられている。したがって、外れの場合には必ず同じ特別図柄が停止表示することが決定される。なお、外れの場合に停止表示する特別図柄を複数設けることも可能である。

30

【0071】

図7(c)に示す通り、特別図柄の種類「5」～「9」が小当たりに対応付けられている。種類「5」は図柄抽選値の範囲「0～49」に対応付けられ、種類「6」は図柄抽選値の範囲「50～99」に対応付けられる。種類「7」は図柄抽選値の範囲「100～149」に対応付けられ、種類「8」は図柄抽選値の範囲「150～199」に対応付けられ、種類「9」は図柄抽選値の範囲「200～255」に対応付けられる。

【0072】

なお、本実施例においては、メイン基板200における記憶領域を節約するために、事前図柄判定においても図7のテーブルが事前図柄判定テーブルとして参照される。第1図柄決定手段226および第2図柄決定手段227は、事前図柄判定の結果として特別図柄の種類を示す「0」～「10」の値を第1当否抽選または第2当否抽選であることを示す値や保留の個数とともに演出決定手段303へ送信する。なお、事前図柄判定テーブルとして、さらに細分化し複雑な判定を実施可能としたもの、または同様の特別遊技を実行する大当たり図柄の判定範囲をまとめて簡易的にしたものを利用するようにしてもよい。また、本実施例のように外れの際に一律に図柄が定まる場合は、取得した図柄抽選値を参照することなく、また、外れ時用の図柄判定テーブルを用意することなく、特定の図柄を決定してもよい。

40

【0073】

<第1変動パターン決定手段231および第2変動パターン決定手段232>

図4に戻り、第1変動パターン決定手段231は、第1特別図柄表示部41および演出表

50

示装置 60 に表示させる図柄変動の表示過程が定められた変動パターンを、乱数生成手段 202 から取得する第 1 パターン抽選値に基づいて複数の変動パターンの中から決定する。第 2 変動パターン決定手段 232 は、第 2 特別図柄表示部 42 および演出表示装置 60 に表示させる図柄変動の表示過程が定められた変動パターンを、乱数生成手段 202 から取得する第 2 パターン抽選値に基づいて複数の変動パターンの中から決定する。第 1 変動パターン決定手段 231 および第 2 変動パターン決定手段 232 は、それぞれ図柄変動を開始する際に変動パターンテーブルを参照してその図柄変動の変動パターンを決定する。また、第 1 変動パターン決定手段 231 および第 2 変動パターン決定手段 232 は、パターン抽選値がいずれの変動パターン範囲に該当するかの事前パターン判定を実行する。第 1 変動パターン決定手段 231 および第 2 変動パターン決定手段 232、メイン基板 200 の制御手段は、変動開始条件を満たした際に変動パターンを決定するために参照する変動パターンテーブルと、始動口への入球時に先読み処理の実行判定のための情報生成に使用する事前パターン判定テーブルをそれぞれ保持または共有する。変動パターンには、特別図柄を変動表示させるときの変動開始から停止までの変動時間が定められており、その種類によって長短様々な変動時間をもつ。すなわち、図柄変動の表示過程が定められた各変動パターンには、実質的には、その図柄変動の終了条件としてパターンごとに変動表示時間が定められており、その変動表示時間の経過時に特別図柄の変動が停止される。なお、図柄変動を開始するにあたって実行する変動パターン判定を、特に事前パターン判定と区別するために、適宜「本判定としての変動パターン判定」とも呼ぶ。また、後述する装飾図柄の変動演出パターンの選択に資するため、同一の変動時間でありながら異なる種類の変動パターンとして定義する場合もある。

10

20

【0074】

図 8 は、変動パターンテーブルを模式的に示す図である。第 1 変動パターン決定手段 231 および第 2 変動パターン決定手段 232 は、通常状態においては本図 (a) のテーブルを参照し、時短状態においては本図 (b) のテーブルを参照する。

【0075】

図 8 (a) の通り、通常状態において当否判定結果が外れとなった場合、パターン抽選値が 0 ~ 4 であればパターン範囲番号「0」のスーパーリーチである「スーパー 1」を選択し、パターン抽選値が 5 ~ 9 であればパターン範囲番号「1」のスーパーリーチである「スーパー 2」を選択する。パターン抽選値が 10 ~ 19 であればパターン範囲番号「2」のノーマルリーチである「ノーマル 1」を選択し、パターン抽選値が 20 ~ 29 であればパターン範囲番号「3」のノーマルリーチである「ノーマル 2」を選択する。パターン抽選値が 30 ~ 255 であればパターン範囲番号「4」の「リーチなし外れ」を選択する。「リーチなし外れ」としては、保留数に応じて異なる変動パターンが選択され、保留数が 0 ~ 2 のときは 10 秒の変動パターン、保留数が 3 のときは 7 秒の変動パターン、保留数が 4 のときは 4 秒の変動パターンがそれぞれ選択される。

30

【0076】

本図では、変動時間別に主に 5 種類に分類した例を説明するが、サブ基板 300 においてそれらの変動パターンごとに複数の変動演出パターンが用意されており、全体で数十種類の変動演出パターンがそれぞれの分類の抽選値範囲に対応付けられていることに等しい。

40

【0077】

「ノーマル 1」「ノーマル 2」「リーチなし外れ」に割り当てられたパターン抽選値の範囲もまた保留数に応じて異なる。保留数が 0, 1 のときは本図 (a) に示す通りであるが、保留数が増えるほど「ノーマル 1」「ノーマル 2」の抽選値範囲が狭くなり、「リーチなし外れ」の抽選値範囲が広がる。保留数が少ないほど変動時間が相対的に長い変動パターンの抽選値範囲が広くされており、変動時間の長い変動パターンが選択される確率が高まる。そのため、保留数が少ないほど平均的な変動時間が長くなり、保留数が多いほど平均的な変動時間が短くなる。保留数ごとにパターン抽選値範囲と変動パターンの対応関係が異なる変動パターンテーブルを用いることにより、保留数が少なくなったときに変動時間の長い変動パターンが選択されやすくなる制御を実現できる。

50

【 0 0 7 8 】

通常状態において当否判定結果が 4 R 大当たりまたは 1 0 R 大当たりとなった場合、パターン抽選値が 0 ~ 1 2 3 であればパターン範囲番号「 5 」のスーパーリーチである「スーパー 1」を選択し、パターン抽選値が 1 2 4 ~ 2 4 8 であればパターン範囲番号「 6 」のスーパーリーチである「スーパー 2」を選択する。パターン抽選値が 2 4 9 ~ 2 5 2 であればパターン範囲番号「 7 」のノーマルリーチである「ノーマル 1」を選択し、パターン抽選値が 2 5 3 ~ 2 5 5 であればパターン範囲番号「 8 」のノーマルリーチである「ノーマル 2」を選択する。

【 0 0 7 9 】

通常状態において当否判定結果が 2 R 大当たりまたは小当たりとなった場合、パターン抽選値が 0 ~ 1 2 2 であればパターン範囲番号「 9 」のスーパーリーチである「スーパー 3」を選択し、パターン抽選値が 1 2 3 ~ 2 5 5 であればパターン範囲番号「 1 0 」のノーマルリーチである「ノーマル 3」を選択する。

10

【 0 0 8 0 】

第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 および第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 は、いわゆる先読み結果として事前判定結果を演出決定手段 3 0 3 へ送信する場合は、パターン範囲番号の値 (0 ~ 1 0) を、第 1 当否抽選と第 2 当否抽選のいずれであるかを示す値や保留の個数とともに送信する。なお、図 8 に示す実施例では、事前パターン判定にて当否判定結果別にテーブルを有するように例示しているが、当否抽選結果にかかわらず 1 の事前パターン判定テーブルを用いて、乱数値がおよそどの範囲に位置するかに関する情報のみを導き出すようにするとともに、サブ基板 3 0 0 の制御手段側で、事前当否判定結果とともに、いかなる変動が実行されるかを判断するように制御してもよい。

20

【 0 0 8 1 】

時短状態において参照する図 8 (b) の変動パターンテーブルは、すべて時短用の変動パターンにパターン抽選値が割り当てられている。ただし、パターン抽選値の範囲と変動時間の対応関係は、外れで選択される「リーチなし外れ短縮」以外はすべて図 8 (a) と同様である。「リーチなし外れ短縮」は、図 8 (a) における「リーチなし外れ」と同じ抽選値範囲とパターン範囲番号に対応付けられる、相対的に短い変動時間の変動パターンである。「リーチなし外れ短縮」もまた、保留数に応じて異なる変動パターンが選択され、保留数が 0 , 1 のときは 1 0 秒の変動パターン、保留数が 2 ~ 4 のときは 1 秒の変動パターンがそれぞれ選択される。なお、第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 と第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 で異なる変動パターンテーブルを参照する仕様としてもよいし、遊技状態に応じて異なる変動パターンテーブルを参照する仕様としてもよい。例えば、第 2 の抽選を第 1 の抽選より有利な設定とし、第 2 の抽選を第 1 の抽選に優先して処理するような遊技機では、時短に伴う入球容易状態にもかかわらず第 2 の抽選の保留が枯渇して第 1 の抽選が連続実行されてしまう状況は遊技者にとって好ましくない。そのため、入球容易状態における第 1 の抽選における外れ変動では、変動時間を短縮しない長時間 (例えば 1 0 秒) の変動パターンが保留数に拘らず一律に選択されるような変動パターンテーブルを参照することとしてもよい。

30

【 0 0 8 2 】

< 保留制御手段 2 4 0 >

図 4 に戻り、保留制御手段 2 4 0 は、特図保留手段 2 4 1、普図保留手段 2 4 2 を含む。特図保留手段 2 4 1 は、新たに第 1 当否抽選値または第 2 当否抽選値が取得されるときに、それ以前に取得されていた第 1 当否抽選値または第 2 当否抽選値に対応する図柄変動が表示されている場合、新たに取得された第 1 当否抽選値または第 2 当否抽選値に対応する図柄変動の開始を保留し、その当否抽選値に対応する図柄の変動表示開始まで記憶する。ここで、第 1 特別図柄について、それぞれ 4 個を上限に、第 1 当否抽選値、第 1 図柄抽選値、第 1 パターン抽選値を記憶し、第 2 特別図柄について、それぞれ 4 個を上限に、第 2 当否抽選値、第 2 図柄抽選値、第 2 パターン抽選値を記憶する。普図保留手段 2 4 2 は、普図抽選手段 2 1 3 により取得された普図抽選値を保留球として記憶する。これらの保留

40

50

数がそれぞれ第 1 特図保留表示部 7 1、第 2 特図保留表示部 7 2、普図保留表示部 7 5 の点灯数または点滅数により表される。特図保留手段 2 4 1 による保留の数は演出表示装置 6 0 にも表示される。

【 0 0 8 3 】

特図保留手段 2 4 1 に保留された第 2 当否抽選の抽選値は第 1 当否抽選の抽選値より優先的に消化されて図柄変動が表示される。そのため、第 1 当否抽選として大当りの抽選値が保留されていても第 2 当否抽選として抽選値の保留がある限りは第 1 当否抽選の大当り抽選値に対応する図柄変動は表示されない。したがって、第 1 当否抽選として大当りの保留があっても、さらに第 2 当否抽選として大当りの保留が入るまで打ち続けることで、複数回の連続的な大当りを獲得できる可能性がある。

10

【 0 0 8 4 】

< メイン表示制御手段 2 5 0 >

メイン表示制御手段 2 5 0 は、第 1 特図制御手段 2 5 1、第 2 特図制御手段 2 5 2、普図制御手段 2 5 4 を含む。第 1 特図制御手段 2 5 1 は、第 1 抽選手段 2 1 1 による第 1 当否抽選の判定結果に対応して決定された変動パターンにしたがい第 1 特別図柄 5 1 の変動を第 1 特別図柄表示部 4 1 に表示させる。第 1 特図制御手段 2 5 1 は、それ以前になされた第 1 当否抽選または第 2 当否抽選に対応する図柄の変動表示が終了していることを新たな図柄変動の開始条件とする。第 2 特図制御手段 2 5 2 は、第 2 抽選手段 2 1 2 による第 2 当否抽選の判定結果に対応して決定された変動パターンにしたがい第 2 特別図柄 5 2 の変動を第 2 特別図柄表示部 4 2 に表示させる。第 2 特図制御手段 2 5 2 もまた、それ以前になされた第 1 当否抽選または第 2 当否抽選に対応する図柄の変動表示が終了していることを新たな図柄変動の開始条件とする。

20

【 0 0 8 5 】

第 1 特図制御手段 2 5 1 は、特図保留手段 2 4 1 により第 2 当否抽選の当否抽選値が記憶されている場合は第 1 当否抽選に対応する図柄変動表示の開始を留保する。一方、第 2 特図制御手段 2 5 2 は、特図保留手段 2 4 1 により第 1 当否抽選の当否抽選値が記憶されているか否かにかかわらず第 2 当否抽選に対応する図柄変動表示を開始する。これにより、第 1 当否抽選と第 2 当否抽選の双方に抽選値が保留されていた場合、第 2 当否抽選で保留された抽選値が優先的に読み出されて図柄変動が表示される。そのような場合、第 2 当否抽選の保留数が 0 になるまでは第 1 当否抽選で保留された抽選値は読み出されずその図柄変動も開始しない。

30

【 0 0 8 6 】

第 1 特図制御手段 2 5 1 および第 2 特図制御手段 2 5 2 は、第 1 特別図柄 5 1 および第 2 特別図柄 5 2 の変動表示を開始するタイミングと停止するタイミングにて、後述するコマンド通信手段 2 0 5 により変動開始コマンドと変動停止コマンドを演出決定手段 3 0 3 (サブメイン)へ送信する。変動開始コマンドを送信するとき、本判定として判定ないし決定された当否判定結果、停止図柄、変動パターンのそれぞれを示す値と第 1 当否抽選と第 2 当否抽選のいずれであるかを示す値とを変動開始コマンドとともに演出決定手段 3 0 3 へ送信する。変動停止コマンドを送信するとき、あらためて停止図柄を示す値を変動停止コマンドとともに演出決定手段 3 0 3 へ送信する。また、演出決定手段 3 0 3 (サブメイン)は、演出制御手段 3 0 4 (サブサブ)による装飾図柄の変動表示を制御するために、変動開始コマンドや変動停止コマンドなどを演出制御手段 3 0 4 へ送信する。これにより、メイン表示制御手段 2 5 0 および演出制御手段 3 0 4 (サブサブ)による変動表示が同期し、連動が保たれる。普図制御手段 2 5 4 は、普図抽選手段 2 1 3 による抽選の判定結果を普通図柄の変動表示として普通図柄表示部 4 5 に表示させる。

40

【 0 0 8 7 】

< 特図調整手段 2 7 6 >

特図調整手段 2 7 6 は、第 1 特別図柄 5 1 および第 2 特別図柄 5 2 のうち、一方を変動表示させる間是他方の変動表示の開始を待機させる。特図調整手段 2 7 6 は、第 1 始動口 1 1 および第 2 始動口 1 2 のうちいずれに遊技球が入球したかの順序に関係なく、第 2 始動

50

口 1 2 への入球に基づく第 2 特別図柄 5 2 の変動表示を、第 1 始動口 1 1 への入球に基づく第 1 特別図柄 5 1 の変動表示より優先させる。例えば、第 1 当否抽選値および第 2 当否抽選値の双方が保留されているとき、つねに第 2 当否抽選値を優先的に消化させ、第 2 特別図柄 5 2 を連続的に変動表示させる。

【 0 0 8 8 】

なお、変形例における特図調整手段 2 7 6 は、第 1 特別図柄 5 1 の変動表示と第 2 特別図柄 5 2 の変動表示とを、第 1 始動口 1 1 および第 2 始動口 1 2 への入球順序にしたがって選択的に変動表示させてもよい。例えば、第 1 始動口 1 1、第 1 始動口 1 1、第 2 始動口 1 2 の順序で入球したときは、第 1 特別図柄 5 1、第 1 特別図柄 5 1、第 2 特別図柄 5 2 の順序で変動表示される。この場合、特図調整手段 2 7 6 は保留制御手段 2 4 0 を監視して当否抽選値の保留順序を記憶する。どちらの特別図柄を変動させるべきかが遊技球の入球順、すなわち保留制御手段 2 4 0 における当否抽選値の保留順序にしたがって決定されるので、遊技者は変動の順序を視覚的に把握しやすい。

10

【 0 0 8 9 】

別の変形例における特図調整手段 2 7 6 は、第 1 特別図柄 5 1 の変動表示と第 2 特別図柄 5 2 の変動表示とを、入球順序にかかわらず予め定められた消化順序にて表示させてもよい。例えば、第 1 特別図柄 5 1 の変動表示と第 2 特別図柄 5 2 の変動表示とを交互に表示することを優先してもよい。例えば、第 1 当否抽選値および第 2 当否抽選値の双方が保留されているとき、第 1 特別図柄 5 1 と第 2 特別図柄 5 2 とが交互に変動表示される。いずれの特別図柄を変動させるべきかが遊技球の入球順に関係なく単純に交互に入れ替わるので、遊技者は変動の順序を感覚的に把握しやすい。

20

【 0 0 9 0 】

特図調整手段 2 7 6 は、また、第 1 特別図柄 5 1 および第 2 特別図柄 5 2 のうち、一方が当り態様で停止されたときは他方の変動表示の開始を待機させる。この場合、特別遊技を実行する間は特別図柄の変動表示は開始されないので、遊技者は特別遊技に集中することができる。

【 0 0 9 1 】

< 事前判定手段 2 3 5 >

事前判定手段 2 3 5 は、第 1 抽選事前判定手段 2 3 6 と第 2 抽選事前判定手段 2 3 7 を含む。第 1 抽選事前判定手段 2 3 6 は、第 1 当否判定手段 2 2 1、第 1 図柄決定手段 2 2 6、第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 による各種判定の実行前に、第 1 抽選値取得手段 2 1 6 が取得した各種乱数を用いて第 1 特図制御手段 2 5 1 による第 1 特別図柄の変動開始前に当該変動に関する情報を事前に判定する。第 2 抽選事前判定手段 2 3 7 は、第 2 当否判定手段 2 2 2、第 2 図柄決定手段 2 2 7、第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 による各種判定の実行前に、第 2 抽選値取得手段 2 1 7 が取得した各種乱数を用いて第 2 特図制御手段 2 5 2 による第 2 特別図柄の変動開始前に当該変動に関する情報を事前に判定する。

30

【 0 0 9 2 】

第 1 抽選事前判定手段 2 3 6 は、第 1 抽選手段 2 1 1 に係る事前判定用の判定テーブルとして、第 1 事前当否抽選値判定テーブル、第 1 事前図柄抽選値判定テーブル、第 1 事前変動パターン乱数値判定テーブルを保持する。第 1 抽選事前判定手段 2 3 6 は、第 1 事前当否抽選値判定テーブルを用いて特図保留手段 2 4 1 に記憶される第 1 当否抽選値が属する乱数グループを判定する。第 1 抽選事前判定手段 2 3 6 は、第 1 事前図柄抽選値判定テーブルを用いて特図保留手段 2 4 1 に記憶される第 1 図柄抽選値が属する乱数グループを判定する。第 1 抽選事前判定手段 2 3 6 は、第 1 事前変動パターン判定テーブルを用いて特図保留手段 2 4 1 に記憶される第 1 変動パターン抽選値が属する乱数グループを判定する。そしてこれらの判定結果を事前判定結果として一時的に記憶して、後述するコマンド通信手段 2 0 5 (サブ制御コマンド送信手段 2 0 7) により事前判定結果に関する情報をサブ基板 3 0 0 に送信する。

40

【 0 0 9 3 】

図 9 は、事前当否判定で参照される事前当否判定テーブルを模式的に示す図である。第 1

50

抽選事前判定手段 2 3 6 (第 1 の遊技に関する事前当否判定) は、第 1 始動口 1 1 への入球時に図 9 (a) の第 1 事前当否抽選値判定テーブルを参照し、当否抽選値が「0 ~ 2 9 9」の場合はその旨を示す「1」の値を事前当否判定結果として設定する。当否抽選値が「3 0 0 ~ 2 9 9 9」の場合はその旨を示す「2」の値を事前当否判定結果として設定する。当否抽選値が「3 0 0 0 ~ 5 6 4 9 9」の場合はその旨を示す「3」の値を事前当否判定結果として設定する。当否抽選値が「5 6 5 0 0 ~ 6 5 5 3 5」の場合はその旨を示す「4」の値を事前当否判定結果として設定する。次に、第 1 事前図柄抽選値判定テーブル (図示省略) を参照し、第 1 図柄抽選値が「0 ~ 9 9」の場合はその旨を示す「0」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 1 図柄抽選値が「1 0 0 ~ 1 4 9」の場合はその旨を示す「1」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 1 図柄抽選値が「1 5 0 ~ 1 8 9」の場合はその旨を示す「2」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 1 図柄抽選値が「1 9 0 ~ 2 2 9」の場合はその旨を示す「3」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 1 図柄抽選値が「2 3 0 ~ 2 5 5」の場合はその旨を示す「4」の値を事前図柄判定結果として設定する。さらに、第 1 事前変動パターン乱数値判定テーブル (図示省略) を参照し、第 1 パターン抽選値が「0 ~ 9」の場合はその旨を示す「A」の値を事前パターン判定結果として設定する。第 1 パターン抽選値が「1 0 ~ 2 9」の場合はその旨を示す「B」の値を事前パターン判定結果として設定する。第 1 パターン抽選値が「3 0 ~ 2 5 5」の場合はその旨を示す「C」の値を事前パターン判定結果として設定する。以上のように第 1 抽選事前判定手段 2 3 6 (第 1 の遊技に関する事前当否判定) により設定された事前判定情報は、後述するコマンド通信手段 2 0 5 (サブ制御コマンド送信手段 2 0 7) により第 1 始動口 1 1 への入球を示す (第 1 当否抽選であることを示す) 情報、保留の個数を示す情報等の送信タイミングにあわせて演出決定手段 3 0 3 に送信される。

【0 0 9 4】

第 2 抽選事前判定手段 2 3 7 (第 2 の遊技に関する事前当否判定) は、第 2 始動口 1 2 への入球時に図 9 (b) の、第 2 事前当否抽選値判定テーブルを参照し、当否抽選値が「0 ~ 2 9 9」の場合はその旨を示す「1」の値を事前当否判定結果として設定する。当否抽選値が「3 0 0 ~ 2 9 9 9」の場合はその旨を示す「2」の値を事前当否判定結果として設定する。当否抽選値が「3 0 0 0 ~ 6 3 9 9 9」の場合はその旨を示す「3」の値を事前当否判定結果として設定する。当否抽選値が「6 4 0 0 0 ~ 6 5 5 3 5」の場合はその旨を示す「4」の値を事前当否判定結果として設定する。次に、第 2 事前図柄抽選値判定テーブル (図示省略) を参照し、第 2 図柄抽選値が「0 ~ 1 4 4」の場合はその旨を示す「0」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 2 図柄抽選値が「1 4 5 ~ 1 4 9」の場合はその旨を示す「1」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 2 図柄抽選値が「1 5 0 ~ 1 8 9」の場合はその旨を示す「2」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 2 図柄抽選値が「1 9 0 ~ 2 2 9」の場合はその旨を示す「3」の値を事前図柄判定結果として設定する。第 2 図柄抽選値が「2 3 0 ~ 2 5 5」の場合はその旨を示す「4」の値を事前図柄判定結果として設定する。さらに、第 2 事前変動パターン乱数値判定テーブル (図示省略) を参照し、第 2 パターン抽選値が「0 ~ 9」の場合はその旨を示す「A」の値を事前パターン判定結果として設定する。第 2 パターン抽選値が「1 0 ~ 2 9」の場合はその旨を示す「B」の値を事前パターン判定結果として設定する。第 2 パターン抽選値が「3 0 ~ 2 5 5」の場合はその旨を示す「C」の値を事前パターン判定結果として設定する。以上のように第 2 抽選事前判定手段 2 3 7 (第 2 の遊技に関する事前当否判定) により設定された事前判定情報は、後述するコマンド通信手段 2 0 5 (サブ制御コマンド送信手段 2 0 7) により第 2 始動口 1 2 への入球を示す (第 2 当否抽選であることを示す) 情報、保留の個数を示す情報等の送信タイミングにあわせて演出決定手段 3 0 3 に送信される。

【0 0 9 5】

なお、事前判定手段 2 3 5 による事前判定結果として一時記憶された各種情報は、保留記憶数と同様に、それぞれ 4 個を上限に所定の事前判定結果記憶領域に記憶する。なお、事前判定結果を保留制御手段 2 4 0 が記憶する保留記憶領域を用いて記憶してもよい。事前

10

20

30

40

50

判定手段 235 による事前判定結果を後述するコマンド通信手段 205 (サブ制御コマンド送信手段 207) により演出決定手段 303 に送信したことに基づいて当該情報を消去するようにしてもよい。このように、他の領域と共用したり、送信完了に基づいて情報を消去することにより、メイン基板 200 における記憶領域の効率利用が期待できる。また、事前判定用の判定テーブルとして、事前判定専用のテーブルを設けずに、本判定用の判定テーブルを用いてもよく、第 1 の遊技に関する事前当否判定と第 2 の遊技に関する事前判定とで一部または全部が共通の事前判定テーブルを共用してもよい。このように、他の判定テーブルと共用することで、メイン基板 200 におけるデータ容量の削減が期待できる。なお、事前判定手段 235 の判定結果として送信する内容は、例えば、当否の判定結果のみを送信するなど、適宜選択することも可能である。また、事前判定手段 235 により判定することなく、第 1 抽選値取得手段 216、第 2 抽選値取得手段 217 で取得した乱数の値を前述のコマンド通信手段 205 によりサブ基板 300 に送信し、サブ基板 300 により事前判定の内容を判断するように構成してもよい。

10

【0096】

事前判定手段 235 は、設定変更装置 170 により設定される設定値に応じて、当否抽選値と事前当否判定結果との対応関係が異なる事前当否抽選値判定テーブルを参照してもよい。上述の当否判定テーブルと同様、複数の遊技設定に対応する複数種類の事前当否抽選値判定テーブルを用意し、遊技設定の設定値に応じて参照する事前当否抽選値判定テーブルを切り替えてもよい。その他、複数の遊技設定間で共通利用できる事前当否抽選値判定テーブルを用いてもよい。この場合、遊技設定の設定値と事前当否判定結果の値の組み合わせにより当否が事前判定されてもよい。

20

【0097】

図 10 は、遊技設定に対応した事前当否判定テーブルを模式的に示す図である。本図 (a) は、第 1 抽選事前判定手段 236 が参照する事前当否判定テーブルであり、本図 (b) は、第 2 抽選事前判定手段 237 が参照する事前当否判定テーブルである。当否抽選値が「0 ~ 294」の場合には事前当否判定結果が「11」となり、全設定 1 ~ 6 において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「295」の場合には事前当否判定結果が「12」となり、通常時の設定 2 以上または確変時の全設定において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「296」の場合には事前当否判定結果が「13」となり、通常時の設定 3 以上または確変時の全設定にて大当たりとなることを示す。当否抽選値が「297」の場合には事前当否判定結果が「14」となり、通常時の設定 4 以上または確変時の全設定において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「298」の場合には事前当否判定結果が「15」となり、通常時の設定 5 以上または確変時の全設定において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「299」の場合には事前当否判定結果が「16」となり、通常時の設定 6 または確変時の全設定にて大当たりとなることを示す。また、当否抽選値が「300 ~ 2949」の場合には事前当否判定結果が「21」となり、確変時の全設定において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「2950 ~ 2959」の場合には事前当否判定結果が「22」となり、確変時の設定 2 以上において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「2960 ~ 2969」の場合には事前当否判定結果が「23」となり、確変時の設定 3 以上において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「2970 ~ 2979」の場合には事前当否判定結果が「23」となり、確変時の設定 4 以上において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「2980 ~ 2989」の場合には事前当否判定結果が「25」となり、確変時の設定 5 以上において大当たりとなることを示す。当否抽選値が「2990 ~ 2999」の場合には事前当否判定結果が「26」となり、確変時の設定 6 において大当たりとなることを示す。さらに、(a) に示す第 1 当否抽選値が「3000 ~ 56499」となる場合、および、(b) に示す第 2 当否抽選値が「3000 ~ 63999」となる場合、事前当否判定結果が「30」となり、全設定において小当たりとなることを示す。また、(a) に示す第 1 当否抽選値が「56500 ~ 65535」となる場合、および、(b) に示す第 2 当否抽選値が「64000 ~ 65535」となる場合、事前当否判定結果が「40」となり、全設定において外れとなることを示す。このような事前当否判定テーブルを用

30

40

50

いることにより、遊技設定の設定値ごとに適切な事前当否判定結果を示すことができる。

【 0 0 9 8 】

< 特別遊技制御手段 2 6 0 >

特別遊技制御手段 2 6 0 は、第 1 抽選手段 2 1 1 による第 1 当否抽選が特別遊技への移行を示す結果となった場合、第 1 特別図柄 5 1 が所定の大当り態様で停止されたときに特別遊技作動条件が成立したと判定し、大入賞口 2 0 を開放させることにより特別遊技を実行する。同様に、特別遊技制御手段 2 6 0 は、第 2 抽選手段 2 1 2 による第 2 当否抽選が特別遊技への移行を示す結果となった場合、第 2 特別図柄 5 2 が所定の大当り態様で停止されたときに特別遊技作動条件が成立したと判定し、大入賞口 2 0 を開放させることにより特別遊技を実行する。

10

【 0 0 9 9 】

特別遊技は、大入賞口 2 0 の開閉動作を複数回数連続して継続する遊技であり、複数回の単位遊技で構成される。特別遊技には、単位遊技を 1 0 回繰り返す 1 0 R 大当りと、単位遊技を 4 回繰り返す 4 R 大当りと、1 0 R 大当りおよび 4 R 大当りより開放時間が短い単位遊技を 2 回だけ繰り返す 2 R 大当りがある。1 0 R 大当りは第 2 当否抽選での大当りであり、4 R 大当りは第 1 当否抽選での大当りである。1 0 R 大当りおよび 4 R 大当りにおいては、1 回の単位遊技において大入賞口 2 0 を原則として約 3 0 秒間開放させる。2 R 大当りにおいては、1 回の単位遊技において大入賞口 2 0 を約 1 . 6 秒間だけ開放させる。特別遊技制御手段 2 6 0 は、単位遊技の設定ラウンド数を消化したときに特別遊技を終了させる。なお、2 R 大当りとなった場合においても、所定の条件を満たした場合には、1 0 R 大当りおよび 4 R 大当りと同様の開放態様で大入賞口 2 0 を開放させてもよい。

20

【 0 1 0 0 】

< 小当り遊技制御手段 2 6 5 >

小当り遊技制御手段 2 6 5 は、第 1 抽選手段 2 1 1 による第 1 の抽選が小当りを示す結果となった場合、第 1 特別図柄 5 1 が所定の小当り態様で停止されたときに小当り遊技作動条件が成立したと判定し、開閉制御手段 2 7 5 に大入賞口 2 0 を開放させることにより小当り遊技を実行する。同様に、小当り遊技制御手段 2 6 5 は、第 2 抽選手段 2 1 2 による第 2 の抽選が小当りを示す結果となった場合、第 2 特別図柄 5 2 が所定の小当り態様で停止されたときに小当り遊技作動条件が成立したと判定し、開閉制御手段 2 7 5 に大入賞口 2 0 を開放させることにより小当り遊技を実行する。

30

【 0 1 0 1 】

小当り遊技においては、単位遊技が 1 回実行され、1 回の単位遊技において大入賞口 2 0 を 2 回開閉する。小当り遊技制御手段 2 6 5 は、1 回の開閉あたり大入賞口 2 0 を約 0 . 8 秒間だけ開放させた後、大入賞口 2 0 を閉鎖して小当り遊技を終了させる。

【 0 1 0 2 】

< 特定遊技制御手段 2 7 0 >

特定遊技制御手段 2 7 0 は、確変状態、時短状態、および入球容易状態における通常遊技を制御する。特定遊技制御手段 2 7 0 は、特別図柄が確変への移行を伴う特定大当りの図柄であった場合に、特別遊技の終了後に遊技状態を確変状態、時短状態および入球容易状態へ移行させる。確変状態、時短状態および入球容易状態は、次の大当りが発生するまで継続される。時短状態においては、第 1 特別図柄 5 1 および第 2 特別図柄 5 2 の変動表示時間が概ね短くなるよう、第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 および第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 が変動時間の短い変動パターンを選択する。ただし、通常状態においては、保留制御手段 2 4 0 による当否抽選値の保留数に応じた変動パターンテーブルを参照し、保留制御手段 2 4 0 による保留数が少なくなるほど変動時間の長い変動パターンが出現しやすくなる。入球容易状態においては、普通図柄の確変および普通図柄の時短、並びに第 2 始動口 1 2 の開放延長の 3 つの機能のうち少なくともいずれかが実施されることにより、第 2 始動口 1 2 への入球頻度（入球容易性）が向上する。確変状態の間は第 1 当否判定手段 2 2 1 および第 2 当否判定手段 2 2 2 による当否判定結果が大当りとなる確率が高い値のまま維持される。また、特定遊技制御手段 2 7 0 は、特定大当りとなった場合に第 2 始

40

50

動口 1 2 を開放延長状態にさせるとともに、その当否抽選が第 2 当否抽選であった場合に限りさらに開放抽選の当り確率を通常確率状態より高い確変状態へ移行させる。

【 0 1 0 3 】

< 開閉制御手段 2 7 5 >

開閉制御手段 2 7 5 は、第 2 始動口 1 2 の普通電動役物 9 0 や大入賞口 2 0 の開閉を制御する。開閉制御手段 2 7 5 は、普通図柄が特定の態様で停止されると、普通電動役物ソレノイド 9 1 に開放指示を送り、第 2 始動口 1 2 の普通電動役物 9 0 を開放させる。開閉制御手段 2 7 5 は、通常状態においては開放抽選の結果に応じて短開放または長開放の開放時間にて第 2 始動口 1 2 を開放させ、入球容易状態においては長開放の開放時間にて第 2 始動口 1 2 を開放させる。第 2 始動口 1 2 の入球容易性を高め、遊技者が持ち玉を減らさずに遊技を継続できるようにするものである。開閉制御手段 2 7 5 は、特別遊技において、大入賞口ソレノイド 9 2 に開放指示を送り、大入賞口 2 0 を開放させる。

10

【 0 1 0 4 】

< メイン初期処理実行手段 2 8 0、メイン電断処理実行手段 2 8 2、メインエラー検出手段 2 8 4 >

メイン初期処理実行手段 2 8 0 は、ぱちんこ遊技機 1 0 0 の電源投入時または電源断復帰時におけるメイン基板 2 0 0 の制御開始処理を実行する。メイン電断処理実行手段 2 8 2 は、電源断などの電源異常発生時にメイン基板 2 0 0 における電源断処理などの異常時対応処理を実行する。メインエラー検出手段 2 8 4 は、メイン基板 2 0 0 における異常検知処理を実行する。なお、メイン基板 2 0 0 の制御開始処理、異常時対応処理、および異常検知処理については後述する。

20

【 0 1 0 5 】

< 設定変更手段 2 8 6、設定確認手段 2 8 7 >

設定変更手段 2 8 6 は、遊技設定を変更するための「設定変更処理」を実行する。設定変更手段 2 8 6 は、設定キーシリンダ 1 7 1 がオン状態のときに R A M クリアスイッチを押しながら電源スイッチ 1 5 0 がオンにされた場合、上述の設定変更状態へ移行させる。設定変更手段 2 8 6 は、設定変更状態へ移行された場合、設定メモリに記憶される設定値を設定表示部 1 7 3 に表示させる。設定変更手段 2 8 6 は、設定変更ボタン 1 7 2 の押下に応じて設定表示部 1 7 3 に表示される設定値を 1 2 3 4 5 6 1 . . . のように順番に変更し、設定メモリに記憶される設定値を設定表示部 1 7 3 の表示と同じ値に更新する。設定変更手段 2 8 6 は、設定キーシリンダ 1 7 1 がオフ状態にされた場合、設定変更状態を終了させ、設定表示部 1 7 3 を消灯させる。

30

【 0 1 0 6 】

設定確認手段 2 8 7 は、遊技設定を確認するための「設定確認処理」を実行する。設定確認手段 2 8 7 は、設定キーシリンダ 1 7 1 がオン状態のときに R A M クリアスイッチが押されずに電源スイッチ 1 5 0 がオンにされた場合、上述の設定確認状態へ移行させる。設定確認手段 2 8 7 は、設定確認状態へ移行された場合、設定メモリに記憶される設定値を設定表示部 1 7 3 に表示させる。設定確認手段 2 8 7 は、上述の設定変更手段 2 8 6 と異なり、設定変更ボタン 1 7 2 が押下されたとしても設定表示部 1 7 3 に表示される設定値を変更せず、設定メモリに記憶される設定値も更新しない。設定確認手段 2 8 7 は、設定キーシリンダ 1 7 1 がオフ状態にされた場合、設定確認状態を終了させ、設定表示部 1 7 3 を消灯させる。

40

【 0 1 0 7 】

なお、設定メモリで管理する設定値データは「 1 」～「 6 」の数値ではなく、代わりに「 0 」～「 5 」の数値を用いてもよい。この場合、設定値「 0 」が設定 1 に対応し、設定値「 1 」が設定 2 に対応し、設定値「 2 」が設定 3 に対応し、設定値「 3 」が設定 4 に対応し、設定値「 4 」が設定 5 に対応し、設定値「 5 」が設定 6 に対応してもよい。設定値データの正常値として「 0 」を用いることにより、R A M 異常時に R A M クリア処理をして設定値データを初期値「 0 」にセットしたときに異常判定されなくなるため、異常時の R A M クリア処理を簡易化できる。また、設定値データを利用して何らかの抽選を実行する

50

場合、例えば、先読み処理において設定値毎に異なるテーブルやデータを選択する場合に、その選択のためのオフセット処理を簡略化できるという利点もある。例えば、設定値データとして「１」～「６」を用いる場合、テーブルやデータ選択のオフセットデータとしてこれらの値をそのまま使用する際には開始アドレスを－１する等の追加処理が必要となる。一方、設定値データとして「０」～「５」を用いる場合には、設定値データの数値をそのままオフセットデータとして使用できる。なお、設定変更手段２８６および設定確認手段２８７は、設定値データとして「０」～「５」の数値を用いる場合、設定値データの数値をそのまま設定表示部１７３に表示してもよいし、設定値データの数値に＋１を加えた数値を設定表示部１７３に表示してもよい。後者の場合、「０」～「５」の数値データが遊技設定における設定１～設定６の数値に変換されて表示されるため、遊技機の管理者にとって分かりやすい表示とすることができる。

10

【０１０８】

<コマンド送信手段>

コマンド通信手段２０５は、払出等の実行に必要な制御コマンドを払出制御基板１５５に送信する払出制御コマンド通信手段２０６と、演出制御等の実行に必要な制御コマンドをサブ基板３００に送信するサブ制御コマンド送信手段２０７を含む。払出制御コマンド通信手段２０６は、入球判定手段２０１による各入賞口への入球の判定に基づいて各入賞口に対応した数の賞球の払出を指示する払出コマンドを送信し、メイン基板２００で発生したエラーの状態等を示すコマンドを送信する。サブ制御コマンド送信手段２０７は、図柄変動を開始するにあたり、その図柄変動に対応する抽選の判定結果を図柄変動の制御コマンドとともに演出決定手段３０３へ送信する。

20

【０１０９】

サブ制御コマンド送信手段２０７は、第１特図制御手段２５１および第２特図制御手段２５２が第１特別図柄５１および第２特別図柄５２の変動表示を開始するタイミングと停止するタイミングにて、変動開始コマンドと変動停止コマンドを演出決定手段３０３（サブメイン）へ送信する。変動開始コマンドを送信するとき、本判定として判定ないし決定された当否判定結果、停止図柄、変動パターンのそれぞれを示す値と第１当否抽選と第２当否抽選のいずれであるかを示す値とを変動開始コマンドとともに演出決定手段３０３へ送信する。変動停止コマンドを送信するとき、あらためて停止図柄を示す値を変動停止コマンドとともに演出決定手段３０３へ送信する。また、演出決定手段３０３（サブメイン）は、演出制御手段３０４（サブサブ）による装飾図柄の変動表示を制御するために、変動開始コマンドや変動停止コマンドなどを演出制御手段３０４へ送信する。これにより、メイン表示制御手段２５０および演出制御手段３０４（サブサブ）による変動表示が同期し、連動が保たれる。また、サブ制御コマンド送信手段２０７は、事前判定手段２３５による事前判定結果を演出決定手段３０３へ送信する。事前判定結果は送信バッファに一時保存された後、その抽選に対応する図柄変動表示が直ちに開始されるか否かにかかわらず事前判定結果に対応する入賞口（第１始動口１１、第２始動口１２）の種別情報、保留個数の情報、遊技状態等と併せて演出決定手段３０３へ送信され、送信バッファから消去または後に上書きされる。これにより、サブ基板３００の側にとっては受信した事前判定結果により、図柄変動開始の順番が巡ってくる前にあらかじめ当否結果を推測的に認識できる、いわゆる「先読み」と呼ばれる処理が実現される。なお、サブ基板３００が行う事前判定情報に基づく処理等については後述する。サブ制御コマンド送信手段２０７は、特別遊技制御手段２６０による特別遊技に関する情報、小当り遊技制御手段２６５による小当り遊技に関する情報、普図抽選手段２１３による抽選結果の情報、設定変更手段２８６により設定される遊技設定の設定値情報をサブ基板３００に送信する。また、サブ制御コマンド送信手段２０７は、メイン初期処理実行手段２８０およびメインエラー検出手段２８４等による初期処理に関する情報やエラーに関する情報等、メイン基板２００での各種制御、または、メイン基板２００に送信される各種信号等に関する情報を適宜、サブ基板３００に送信する。

30

40

【０１１０】

50

図 1 1 は、サブ基板の構成を示すブロック図である。サブ基板 3 0 0 は、図柄態様決定手段 3 0 1、パターン記憶手段 3 0 2、演出決定手段 3 0 3、演出制御手段 3 0 4、計時手段 3 0 7、演出設定手段 3 0 8、サブ初期処理実行手段 3 6 0、サブ電断処理実行手段 3 6 2、サブエラー検出手段 3 6 4、コマンド受信手段 3 7 0、サブ側事前判定手段 3 7 1 を備える。

【 0 1 1 1 】

パターン記憶手段 3 0 2 は、装飾図柄 6 1 の変動において演出表示装置 6 0 に表示させる演出的な画像内容とその表示過程が定められた複数の演出パターンを保持する。演出パターンには、装飾図柄 6 1 の変動表示における変動開始から停止までの変動過程と演出過程が定められた複数の変動演出パターンと、装飾図柄の変動表示とは別に表示されて大当りへの期待度の高さを変動表示の停止前に予告的に示唆する複数の予告演出パターンとが含まれる。

10

【 0 1 1 2 】

コマンド受信手段 3 7 0 は、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される各種コマンドを受信し、サブ側事前判定手段 3 7 1 は、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される事前判定結果を保持する。演出決定手段 3 0 3 は、通常演出決定手段 3 7 3 と先読み演出決定手段 3 7 4 を含む。通常演出決定手段 3 7 3 は、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される第 1 当否抽選の判定結果または第 2 当否抽選の判定結果の情報に応じて、演出制御手段 3 0 4 によって演出表示装置 6 0 へ表示し、スピーカー 1 0 8、装飾ランプ 1 1 1 等に出力する演出内容を決定する。演出決定手段 3 0 3 は、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される遊技設定の設定値に応じて演出内容を決定する。先読み演出決定手段 3 7 4 は、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される事前判定結果に応じて、演出制御手段 3 0 4 によって演出表示装置 6 0 へ表示し、スピーカー 1 0 8、装飾ランプ 1 1 1 等に出力する演出内容を決定する。通常演出決定手段 3 7 3 は、第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 または第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 により決定され、コマンド通信手段 2 0 5 から送信された特別図柄の変動パターンに対応する複数の変動演出パターンの中からいずれかを選択してパターン記憶手段 3 0 2 から読み出す。通常演出決定手段 3 7 3 は、読み出した変動演出パターンの情報を演出制御手段 3 0 4 へ送る。通常演出決定手段 3 7 3 は、変動演出パターンを選択するために参照すべきパターンテーブルを保持する。なお、コマンド通信手段 2 0 5 から送信される事前判定結果を参照して通常演出決定手段 3 7 3 により変動演出パターンを決定する場合があってもよく、先読み演出決定手段 3 7 4 による先読み演出の内容と併せて変動演出パターンを決定する場合があってもよい。先読み演出決定手段 3 7 4 は、コマンド通信手段 2 0 5 からの事前判定結果と、サブ基板 3 0 0 に保持する過去の事前判定結果や遊技状態情報等に基づいて本判定の結果をより精度よく特定し、その特定した結果に基づいて本判定前から先読み演出を実行するか否か、および、その実行内容を決定する。具体的には、先読み演出決定手段 3 7 4 は、現在の遊技状態が確率変動遊技中であるかを判定した上で、今回受信した事前判定結果より前の事前判定結果に基づいて通常遊技状態に移行するか否かを判定する。その判定結果を踏まえ、今回受信した事前判定結果に係る本判定の当否結果や選択される変動パターン等を特定し、当該特定結果に基づいて先読み演出の実行可否、先読み演出の実行内容を決定する。なお、演出決定手段 3 0 3 は、通常演出決定手段 3 7 3 と先読み演出決定手段 3 7 4 とが協同している部分が多いため、特に必要な部分を除き、両者を包括した演出決定手段 3 0 3 として説明する。

20

30

40

【 0 1 1 3 】

各変動演出パターンには、その図柄変動の終了条件としてパターンごとに変動時間が定められており、その変動時間の経過時に図柄変動が停止される。演出決定手段 3 0 3 は、特別図柄の変動パターンに応じて、変動時間が等しい演出画像の変動演出パターンを選択する。

【 0 1 1 4 】

図柄態様決定手段 3 0 1 は、装飾図柄 6 1 の停止図柄の組合せとその配置を、第 1 抽選手段 2 1 1 または第 2 抽選手段 2 1 2 による抽選の判定結果、特別図柄の停止図柄、特別図

50

柄の変動パターン、装飾図柄の変動演出パターンに応じて決定する。図柄態様決定手段 301 は、決定した停止図柄の組合せを示す情報を演出制御手段 304 へ送信する。図柄態様決定手段 301 は、装飾図柄の停止図柄を決定するために参照すべき図柄範囲テーブルを保持する。

【0115】

装飾図柄 61 の停止図柄は、3 つの図柄の組合せとして形成され、例えば第 1 当否判定手段 221 および第 2 当否判定手段 222 による当否判定結果が 4 R 大当たりまたは 10 R 大当たりの特別遊技への移行を示す場合には特定の組合せ、例えば「777」や「111」のように 3 つの図柄が揃った組合せが選択される。当否判定結果が 2 R 大当たりの場合や小当たりの場合もまた特定の組合せ、例えば「357」のような所定の組合せが選択されるが、それらの特定の組合せは必ずしも 3 つの図柄が揃った組合せでなくてもよい。当否判定結果が大当たりでも小当たりでもない場合は、「312」や「946」のように 3 つの図柄が揃っていない組合せであって、2 R 大当たりや小当たりのときに選択される特定の組合せに該当しない組合せが選択される。当否判定結果が 4 R 大当たりや 10 R 大当たりではない場合であって、リーチ付きの外れを示す変動パターンが選択された場合は、「191」や「727」のように一つだけ図柄が揃っていない組合せを選択する。

10

【0116】

装飾図柄の変動演出パターンには、装飾図柄の変動表示態様、すなわち装飾図柄の変動開始から変動停止までの演出過程が定義される。変動演出パターンには、通常の外れ図柄を表示するときのパターンと、あと一つ図柄が揃えば大当たりとなるリーチ状態を経て外れ図柄を表示するときのパターンと、リーチ状態を経て大当たり図柄を表示するときのパターンが含まれる。特に、リーチ状態を経るときのパターンとしては、長短様々な変動時間をもつパターンが含まれる。各変動演出パターンには、その図柄変動の終了条件としてパターンごとに変動時間が定められており、その変動時間の経過時に図柄変動が停止される。演出決定手段 303 は、特別図柄の変動パターンに応じて、特別図柄と変動時間が等しい装飾図柄の変動演出パターンを選択する。

20

【0117】

時短状態において、第 1 変動パターン決定手段 231 または第 2 変動パターン決定手段 232 により選択された変動パターンが時短用のパターンであった場合、演出決定手段 303 は時短用の演出内容が定められた変動演出パターンを選択する。時短用の演出内容は、時短または確変により遊技者に有利な状態であることを印象づける背景映像や音声が出力される演出である。

30

【0118】

予告演出パターンは、特定のキャラクタやモチーフの画像、アニメーション、映像などを一時的に画面表示させる演出パターンや、役物を動作させる演出パターン、特定の音声を出力する演出パターンである。予告演出パターンによる演出は、図柄変動と並行して実行され、その図柄変動が大当たり態様に停止する期待度が高いことを予告的に示唆する。例えば、キャラクタの画像を一つだけ画面に表示させるだけの通常予告演出や、多数のキャラクタの群れを画面の一端から他端へ通過させるように表示させる群予告演出がある。また、予告演出の表示過程を複数段階に分け、表示させる段階数を可変にして段階数が多いほど大当たりへの期待度が高くなるように設定されるステップアップ予告演出がさらに含まれる。

40

【0119】

予告演出パターンには、装飾図柄 61 の表示態様がリーチ状態となった後のタイミングで演出が実行されて図柄の最終的な停止態様を予告するパターン（リーチ後予告）と、装飾図柄 61 が一つも停止していないタイミングで演出が実行されてリーチ状態となることを同時に予告するパターン（リーチ前予告）とがある。

【0120】

演出決定手段 303 は、当否抽選の判定結果または事前判定結果に応じて演出表示装置 60 に予告演出を表示させるか否かを所定の予告抽選により決定して事前演出設定をすると

50

ともに、表示させるべき予告演出パターンを決定する。演出決定手段 3 0 3 は、予告演出を表示させるか否かを決定するために参照すべき予告決定テーブルと、予告演出パターンの種類を選択するときに参照すべき予告種類テーブルとを保持する。予告決定テーブルは、当否抽選の判定結果または事前判定結果に応じて異なる欄が参照されるように設定されており、当否抽選が当りの場合は外れの場合よりも高い確率で予告演出を表示させるよう、当否抽選の判定結果と予告演出を表示するか否かの対応関係が定められる。これにより、予告演出が表示されること自体で大当りへの期待度の高さを示唆することができる。

【 0 1 2 1 】

演出制御手段 3 0 4 は、選択された変動演出パターンデータにしたがって演出表示装置 6 0 へ装飾図柄 6 1 を含む演出画像を変動表示させる。演出制御手段 3 0 4 は、装飾図柄 6 1 の変動開始コマンドを受け取ったことを新たな装飾図柄の変動表示の開始条件とする。演出制御手段 3 0 4 は、予告演出を表示させる旨が演出決定手段 3 0 3 により決定された場合、選択された予告演出パターンにしたがった予告演出を図柄変動の演出に重畳させる形で演出表示装置 6 0 へ表示させる。

10

【 0 1 2 2 】

演出制御手段 3 0 4 は、第 2 当否抽選の当否抽選値が記憶されている場合は第 1 当否抽選に対応する図柄変動表示の開始を留保し、第 1 当否抽選の当否抽選値が記憶されているか否かにかかわらず第 2 当否抽選に対応する図柄変動表示を開始する。これにより、第 1 当否抽選と第 2 当否抽選の双方について抽選値が保留されていた場合は第 2 当否抽選で保留された抽選値が優先的に読み出されて装飾図柄の変動が表示される。そのような場合、第 2 当否抽選の保留数が 0 になるまでは第 1 当否抽選で保留された抽選値は読み出されずその装飾図柄の変動も開始しない。このように演出制御手段 3 0 4 は、装飾図柄 6 1 の変動表示を含む図柄変動演出を演出表示装置 6 0 に表示させる。

20

【 0 1 2 3 】

演出制御手段 3 0 4 は、装飾ランプ 1 1 1 の点灯および消灯や、可動役物 6 6 の動作をさらに制御する。演出制御手段 3 0 4 は、演出表示制御手段 3 0 5、音声制御手段 3 0 6、ランプ制御手段 3 0 9 を有する。演出表示制御手段 3 0 5 は、演出表示装置 6 0 への表示を制御し、音声制御手段 3 0 6 は、スピーカー 1 0 8 からの音声出力を制御する。ランプ制御手段 3 0 9 は、装飾ランプ 1 1 1 の点灯および消灯を制御する。

【 0 1 2 4 】

30

第 1 特別図柄 5 1 および第 2 特別図柄 5 2 の変動中、演出表示装置 6 0 には図柄変動中であることを示す画像を表示する必要がある。通常、ある程度の大きさを持つ通常サイズの装飾図柄 6 1 を変動表示させるが、通常サイズの装飾図柄 6 1 の変動表示の視認性を阻害する態様で、装飾図柄 6 1 の変動以外を主要な演出内容とする特殊な演出を表示させてもよい。この場合、通常サイズの装飾図柄より小さいサイズの装飾図柄である代替図柄を変動表示させることにより図柄変動中であることを遊技者に提示する。以下、単に装飾図柄と呼ぶ場合は通常サイズの装飾図柄を意味するが、代替図柄と区別する場合、通常サイズの装飾図柄を「通常装飾図柄」や「メイン装飾図柄」「メイン装図」とも呼ぶ。

【 0 1 2 5 】

代替図柄は、通常装飾図柄の視認性が阻害される間、例えば通常装飾図柄が非表示となる間に表示される。代替図柄は、当否判定結果を演出的に示唆するための装飾図柄の一形態であり、通常装飾図柄よりも簡略化（言い換えれば簡易化、簡素化）された表示形態を有し、通常装飾図柄よりも簡略化された変動過程にて表示される。代替図柄は、通常装飾図柄の図柄種類を示す部分に対応した外観上の表示形態を有し、例えば、図柄種類を示す数字、文字、記号を表す表示形態を有する。また代替図柄は、通常装飾図柄が変動表示される領域よりも狭い領域で変動表示され、典型的には図柄以外の要素によるメイン演出を阻害しにくい位置、例えば演出表示装置 6 0 の画面の隅で変動表示される。代替図柄は、通常装飾図柄よりも相対的に小さく表示されるが、少なくとも図柄種類が外観上識別可能となる表示形態を有する。なお代替図柄は、通常装飾図柄をそのまま縮小したものでもよく、サイズ以外は通常装飾図柄と同一であってもよい。

40

50

【 0 1 2 6 】

複数の通常装飾図柄の代わりに表示される複数の代替図柄は、変動終了時の停止態様の組合せによって当否抽選の結果が遊技者に有利な状態となる期待度の高さを示唆する。例えば、複数の代替図柄は、3つの代替図柄のうち2つの図柄種類が揃ったリーチ状態となることによって当該変動における大当りの期待度が高いことを示唆する。また、リーチ状態となる左右図柄が「3」や「7」などの期待度が相対的に高いことを示唆する特定種類の図柄となることや、「1」や「2」などの期待度が相対的に低いことを示唆する種類の図柄となることによって、そのリーチ状態の期待度の高低を示唆してもよい。なお代替図柄は、外観上、確定的な停止状態になることはなく、微小な揺れが維持される仮停止状態になる。代替図柄の仮停止後に、代替図柄に代えて通常装飾図柄を表示させ、その通常装飾図柄を確定停止の状態に表示させてもよい。また、通常装飾図柄と代替図柄を排他的に表示するのではなく、表示期間の重複があってもよい。さらにまた、通常装飾図柄の視認性が阻害される所定の演出時に、通常装飾図柄の変動表示を継続するとともに代替図柄の変動を表示させてもよい。代替図柄とは異なり、第1特別図柄51および第2特別図柄52の変動中に演出表示装置60の所定の領域において、代替図柄と同程度かそれよりも小さい画像にて特別図柄が変動中であることを示唆する簡易図柄を変動表示してもよい。簡易図柄は、通常装飾図柄と同様に3つの図柄組合せの変動表示で構成してもよいし、一つの図柄の変動表示で構成してもよいし、単なる記号(「」,「×」など)を順次切り替える形で構成してもよい。簡易図柄は通常装飾図柄や代替図柄の変動表示態様とは関連性を持たせず、特別図柄の変動開始から変動終了まで一定の変動を表示し、停止表示時には通常装飾図柄の停止表示態様と関連した表示をしてもよい。なお、簡易図柄は、特別図柄の変動表示中であることの示唆および特別図柄の結果が最低限報知されるものであればよく、2つの図柄組合せで表示するものなど適宜変更可能である。また、簡易図柄を「サブ装飾図柄」「サブ装図」「ミニ装飾図柄」「ミニ装図」などと呼んでもよい。演出表示装置60とは別に簡易図柄と同等の表示をLED等の発光態様によって示す第4図柄と呼ばれる装飾図柄の変動表示を用いてもよい。第4図柄は、演出表示装置60に不具合が発生した場合などにおいて、遊技の進行(特別図柄の変動中表示、結果表示)を示すために用いられる。第4図柄の表示態様の一例として、LEDが「白」、「青」、「緑」、「黄」、「橙」、「赤」と順次点灯(消灯を含む点滅としても可)していくことで変動表示してもよいし、特別図柄の種類に応じてある単色で点滅することで変動表示を示唆し、停止表示した際の発光色で外れや大当りの種類を示唆してもよい。

10

20

30

【 0 1 2 7 】

計時手段307は、遊技に使用する時間情報を出力する計時回路である。計時手段307は、電源投入時からの時間をカウンタで計測して時間情報として出力するタイマ回路である。ただし、電池を内蔵してばちんこ遊技機100の電源オフ時や停電時も電池によって日時を計測し続けられるリアルタイムクロック回路でもよい。リアルタイムクロック回路の場合、個体差や時刻ズレによって遊技台ごとの時刻に微差が生じる可能性があるのに対し、タイマ回路の場合、同時に電源投入する限り複数の遊技台の間で時刻の差が生じる可能性は小さい。

【 0 1 2 8 】

演出決定手段303は、計時手段307により出力される時間情報が所定の時間を示したことを契機とする所定タイミングに開始する同調演出を実行する。同調演出は、図柄変動の変動期間や遊技状態とは実質的に非同期の期間である同調演出期間にて演出表示装置60に表示させる演出である。同調演出期間は数分間に及び、その長さは1回分の図柄変動時間よりも長く、複数回の図柄変動期間を包含し得る。同調演出の演出パターンはパターン記憶手段302に格納されており、その演出パターンには所定の楽曲と映像の再生が定められている。同調演出の演出パターンは複数種類用意され、月、日付、曜日、時刻などの日時によって異なる種類の演出パターンが選択され得る。

40

【 0 1 2 9 】

同調演出は通常遊技中か特別遊技中かを問わず実行される。ここで「通常遊技中」には、

50

いわゆる待機デモ画面の表示中も含まれる。すなわち「通常遊技中」には、(1)図柄が変動表示されている「変動表示中通常遊技」、(2)図柄の変動表示中ではなく待機デモ画面の表示中でもない「変動停止中通常遊技」、(3)図柄の変動表示中ではなく待機デモ画面の表示中である「待機デモ画面表示中通常遊技」、が含まれる。(1)～(3)のいずれの期間中も同調演出は実行され得るが、(2)および(3)のときは同調演出における音量低減や輝度低減などの制御をする出力態様が(1)のときとは異なり得る。また、待機デモ画面表示中は、遊技者による演出ボタン109や十字キー110の操作によって後述の携帯連携システムに関する情報を入力でき、その操作入力があったときは同調演出の映像および音声の出力が抑制され、携帯連携システムによる演出カスタマイズなどの画面表示が優先される。

10

【0130】

同調演出は、例えば所定の楽曲の演奏や映像を所定の時間(「同調演出開始時間」と呼ぶ)に再生する演出である。同調演出を再生する契機となる時間は、ぱちんこ遊技機100の電源投入時から所定時間間隔を挟んで到達する時間であってもよいし、標準時を基準とした毎正時または正時半の時刻であってもよい。あるいは、日付または曜日によって異なり得る時刻が設定されてもよく、「1時間ごと」のように一定間隔ではなく、最初は1時間後、次は3時間後、というように間隔が異なったり、その間隔が日付や曜日によって異なったりしてもよい。遊技店ごとに遊技店員によって時間を指定できる可変設定であってもよい。ただし、同じ遊技店に設置される複数台の同一機種間において少なくとも同じ時刻で同じ同調演出が実行されるようあらかじめ設定される。例えば、電源投入時から所定時間間隔を挟んで到達する時間を契機とする仕様の場合、遊技店においては複数台を同時に電源投入する。これにより、所定時間となったことを契機にそれら複数の遊技台において一斉に同じ同調演出が実行される。その結果、あたかも複数台で同期しているように同時に演出が表示され、同時に同じ楽曲や映像が流れることでその場でライブ演奏や映画の上映がなされているかの如く臨場感のある相乗的な演出効果が得られる。

20

【0131】

同調演出の機能は同じ機種の別の遊技台にも同様に内蔵されており、同じ遊技島における複数の遊技台は毎日遊技店員によって同時に電源投入される。そして、同時に電源投入される複数の遊技台はすべてほぼ同時に同調演出開始時間を迎えることとなり、一斉に同時進行で同調演出を実行し得ることになる。これを複数台同期演出と呼ぶ。その場合、映像の表示が複数台で同調するだけでなく、効果音や背景音楽の出力もまた複数台で同調することとなり、同調する台数が多いほど一斉に演出を実行することによる相乗効果も高まる。

30

【0132】

演出設定手段308は、遊技者の遊技履歴を記憶する。遊技履歴とは、遊技結果の履歴および演出結果の履歴を含む。遊技結果の履歴は、打球数、賞球数、大当たり回数、確変回数、時短回数といった遊技の結果として遊技者が得られる出玉につながる遊技の結果である。演出結果の履歴は、遊技上の利益とは異なり、演出の内容や種類を変更できる権利や特定種類の演出を出現しやすくできる権利が付与されるといった利益を獲得するために記録される演出上の得点等の情報である。例えば、所定の演出の出現回数やミニゲームの結果などを得点化して遊技者に付与するために、その得点や遊技履歴を示す符号化情報、例えば二次元コードを画面に表示する。その二次元コードを遊技者が自分の携帯端末のカメラで読み取って復号すると、復号により得られた得点や遊技履歴の情報が遊技者の携帯端末に蓄積される。二次元コードを介した遊技機と遊技者の携帯端末との連携システムについては後述する。なお、ここでいう得点は、後述の演出カスタマイズの幅を広げるために必要となるもので、得点が所定の累積値に達すること(例えば1000ポイントに到達することや、100ポイント到達ごと、など)を契機として、カスタマイズ可能な項目が増加する仕様である。

40

【0133】

演出設定手段308は、遊技者の選択指示および遊技履歴に基づき、演出カスタマイズとして複数種類の演出内容の選択肢からいずれを選択するかの設定を記憶する。例えば、特

50

別遊技中に表示させる演出パターンとして、表示されるモチーフやキャラクタや楽曲が異なる複数種類の演出パターンがパターン記憶手段302に用意され、そのうちいずれの演出を表示させるかを遊技者に選択させることとする。または、図柄変動させる装飾図柄に含まれる絵柄のデザインとして複数種類のモチーフまたはキャラクタの絵柄がパターン記憶手段302に用意され、そのうちいずれの絵柄を表示させるかを遊技者に選択させることとする。それらの場合に、待機デモ画面の表示中に遊技者による演出ボタン109や十字キー110の操作を受け付け、その操作を介して演出パターンの選択がなされると、演出設定手段308はその選択内容を記憶する。演出決定手段303は、演出設定手段308により記憶された設定に応じて、特別遊技中の演出パターンの種類を選択する。

【0134】

サブ初期処理実行手段360は、ぱちんこ遊技機100の電源投入時または電源断復帰時におけるサブ基板300の制御開始処理を実行する。サブ電断処理実行手段362は、電源断などの電源異常発生時にサブ基板300における電源断処理などの異常時対応処理を実行する。サブエラー検出手段364は、サブ基板300における異常検知処理を実行する。サブエラー検出手段364が電源断を検出すると、サブ電断処理実行手段362は、電源断処理としてRAMのデータをバックアップ用RAMにバックアップする。

【0135】

図12は、携帯連携システムの概略を模式的に示す図である。携帯連携システムの前提として、遊技者はあらかじめ携帯端末354で専用サイトが設けられた遊技履歴サーバ358にアカウントおよびパスワードを設定することでユーザ登録しておく。遊技開始時に遊技者により演出ボタン109が押下されたとき、演出表示制御手段305が演出表示装置60の画面に遊技履歴サーバ358の専用サイトのアドレスを符号化した二次元コード350を表示させ、それを遊技者に携帯端末のカメラで読み取らせて遊技履歴サーバ358の専用サイトにアクセスさせる。その専用サイトから遊技者の識別情報や演出得点履歴を符号化した文字情報（これを「パスワード情報」とも呼ぶ）が携帯端末に送信され、携帯端末の画面に表示される。そのパスワード情報の入力画面を演出表示制御手段305が演出表示装置60に表示させ、十字キー110等のボタン操作を介して遊技者に入力させる。入力されたパスワード情報を演出設定手段308が復号して遊技者の識別情報や演出得点履歴として登録することにより、その遊技者の前回までの遊技内容や演出得点状態を引き継ぐことができる。このパスワード情報の入力が、その遊技者の遊技履歴の記録開始指示および各種演出要素を選択する演出カスタマイズの開始指示となる。以降、ぱちんこ遊技機100においては遊技や演出の進行に伴い、演出設定手段308がその遊技者に対して演出上の利益として付与する得点を随時加算して演出得点履歴として累積させるとともに、遊技者は随時、演出カスタマイズを実施して、各種演出要素として好みの要素を選択して設定することができる。演出上の得点付与は、図柄変動ごとに加算することを基本とし、特別遊技への移行期待度が高い演出種類ほど高い得点を付与し、特別遊技へ移行したときも高い得点を付与する。

【0136】

演出カスタマイズとして、遊技者は累積的に獲得した得点の一部を利用し、その利用するポイント数に応じて、演出表示装置60に表示される演出内容を構成する色、背景、形状、キャラクタ、楽曲などの演出要素を好みの種類に変更することができる。演出設定手段308は、遊技者によるボタン操作を介した演出要素の変更指示を受け取り、その指示に応じて各種演出要素を変更する。カスタマイズできる演出要素は、その要素ごとに複数種類の項目が用意され、項目ごとに必要なポイント数として異なる値が設定されている。したがって、累積された得点が所定値に達することを契機にカスタマイズ可能な項目が増え、あるいはカスタマイズ可能項目を増加させるチャンスが付与されることとなる。遊技者が遊技ないし演出カスタマイズの終了指示としてボタン操作をすると、演出設定手段308は、演出上の特典や演出得点履歴などの情報を符号化した二次元コード350を生成し、これを演出表示制御手段305が演出表示装置60に表示する。その二次元コード350を遊技者が自身の携帯端末のカメラで読み取り、その読み取った二次元コード352を

10

20

30

40

50

復号することにより情報を取得して携帯端末354に蓄積できる。またその情報は携帯端末354から専用サイトのある遊技履歴サーバ358へネットワーク356を経由して送信され、自身のアカウント情報と紐付けられて管理される。このように、演出上の特典や演出得点履歴などの情報が二次元コード350の表示およびその読み取りという伝送手段を介して携帯端末354へ伝達され、遊技履歴サーバ358にて管理されることで、次の遊技で遊技や演出の内容を引き継ぐことができる。また、長く遊技を続けることで図柄変動回数や演出回数が増える分、得点を得ることができる。

【0137】

図13は、メイン基板200およびサブ基板300のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。メイン基板200は、メインCPU290、メインRAM291、メインROM292などの電子部品を含む。メインROM292には、遊技動作全般を制御するためのメイン制御プログラムおよびデータがあらかじめ格納される。メインROM292からメイン制御プログラムまたはデータがメインRAM291へ読み込まれ、メイン制御プログラムがメインCPU290によって実行される。各電子部品間は図示しないシステムバスやデータバスなどのバスで結ばれる。各入球口からの入球信号や払出制御基板155からの払出信号などは図示しない各種インタフェースを介してメインCPU290により取得される。メインCPU290は、図示しない各種駆動回路により各入賞口ソレノイドや第1特別図柄表示部41、第2特別図柄表示部42などの外部装置を駆動制御する。また、メインCPU290からサブ基板300へは、演出制御に必要な命令が当否抽選の結果や図柄の決定結果、変動パターンの決定結果などの情報とともに送信される。メイン基板200からサブ基板300へは、一方向通信で信号が送信される。

【0138】

メイン基板200からサブ基板300へ送信する命令データは、いわゆるMODEデータと呼ばれる1バイトの命令種別データと、いわゆるEVENTデータと呼ばれる1バイトの命令内容データとの組合せによる2バイト構成である。メイン基板200は、命令種別データおよび命令内容データを対応付けてサブ基板300へ送信することで一命令を送ることができる。命令種別データは、命令の種別を示すビット列であり、あらかじめ命令の種別ごとに開発段階で一意の種別コードを割り当ててある。命令内容データは、命令の内容を示すビット列である。命令種別データおよび命令内容データの最上位ビットは命令種別データと命令内容データのいずれであることを示す識別ビットであり、最上位ビットが1のときは命令種別データであることを示し、最上位ビットが0のときは命令内容データであることを示す。

【0139】

メイン基板200からサブ基板300への通信は、1回のデータ送信につき1バイトのデータを送信する仕様のため、2バイトの命令データを送信するために1バイトずつ2回の送信が必要となる。1回目の通信で上位バイトであるMODEデータを送信し、2回目の通信で下位バイトであるEVENTデータを送信する。ノイズ等の影響による通信失敗の可能性を考慮し、メイン基板200は同じデータを連続で送信し、サブ基板300により同じデータが2連続で読み込まれた時点でそのデータの送受信の完了を確定する。2連続で読み込まれるまではメイン基板200は同じデータを繰り返し送信し、最大5回まで送信する。

【0140】

サブ基板300は、サブCPU310、サブRAM311、サブROM312、演出制御装置313などの電子部品を含む。サブROM312は、演出過程が定義された演出パターンデータや演出表示過程が定義された表示パターンデータなどを含むサブ制御プログラムを保持するデータ格納手段の一つである。サブROM312から演出パターンデータ、表示パターンデータ、音声パターンデータを含むサブ制御プログラムがサブRAM311へ読み込まれ、そのサブ制御プログラムによる演出制御がサブCPU310によって実行される。各電子部品間は図示しないシステムバスやデータバスなどのバスで結ばれる。演出ボタン109などの外部装置からの信号は図示しない各種インタフェースを介してサブ

CPU310により取得される。サブCPU310は、演出パターンデータにしたがって、演出制御装置313、図示しない各種駆動回路や制御回路により演出表示装置60、スピーカ108、装飾ランプ111、可動役物66などの外部装置を駆動して表示出力、音声出力、ランプ点灯、役物動作による演出を制御する。サブCPU310は、表示パターンデータおよび音声パターンデータを演出制御装置313へ送信する。なお、本実施例ではサブ基板300が演出制御装置313を内包する例を説明するが、サブ基板300と演出制御装置313とは基板として一体化していることを要さず、分離して互いに接続された別個の基板として形成されてもよい。

【0141】

図14は、演出制御装置313のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。演出制御装置313は、制御CPU320、制御RAM322、データROM324、表示制御回路326、音声制御回路314を含む。データROM324は、演出表示に用いられる演出画像データおよびモーションデータや、音声出力に用いられる音声データなどの素材データをデータ圧縮した状態で保持するデータ格納手段の一つである。演出画像データは、当否抽選の判定結果などを示す演出オブジェクトとして変動表示や演出表示に用いられる画像であり、例えば装飾図柄変動に用いる装飾図柄のスプライト画像、予告演出に用いるスプライト画像、各種演出に用いる動画といった素材画像である。モーションデータは、各種演出に用いる画像に所定タイミングで演出的な動作を加える場合のその動作が定義されたデータである。音声データは、演出中に出力される楽曲、背景音、効果音、キャラクターのセリフといった音声のデータである。

【0142】

サブCPU310から送られた表示パターンデータに基づいて、その表示パターンデータに指定された演出画像データやモーションデータがデータROM324から制御RAM322へ読み出され、その演出画像データやモーションデータを用いた演出表示が制御CPU320によって実行される。その結果、制御CPU320から表示制御回路326へ演出表示に関するコマンド、演出画像データ、モーションデータが送信され、表示制御回路326により表示制御がなされる。同様に、制御CPU320から音声制御回路314へ音声出力に関するコマンド、音声データが送信され、音声制御回路314により音声出力制御がなされる。

【0143】

表示制御回路326は、デコーダ332、描画メモリ334、描画回路336、フレームバッファ338、表示回路340を含み、それぞれがバス330を介して接続される。本図のバス330は、便宜上、システムバス、データバス、アドレスバスなどのバスを包括的に示したものである。

【0144】

制御CPU320から送られた演出画像データやモーションデータは描画メモリ334に格納され、それらのデータのうち圧縮されたデータはデコーダ332によって復号される。描画メモリ334は、演出画像データやモーションデータをデコーダ332により復号する場合のワークエリアとして用いられ、描画回路336による描画処理や画像処理を実行する場合のワークエリアとして用いられ、VRAM(VideoRAM)である。

【0145】

描画回路336は、描画メモリ334に格納されたデータを用い、制御CPU320から送られたコマンドを順に実行して表示用画像を生成し、その生成された表示用画像を動画画像のフレームとしてフレームバッファ338に格納する。フレームバッファ338は、演出表示装置60へ出力すべき動画画像のフレームを一時的に格納するバッファメモリとしてのVRAMである。

【0146】

表示回路340は、フレームバッファ338に格納された表示用画像を格納された順に映像信号の形で演出表示装置60へ出力する。フレームバッファ338は、例えば2フレー

10

20

30

40

50

ム分のメモリ領域を有し、表示回路 3 4 0 が 1 フレーム分のメモリ領域から表示用画像を出力する間に、描画回路 3 3 6 が次の表示用画像を生成して、もう 1 フレーム分のメモリ領域に格納する。

【 0 1 4 7 】

なお、データ ROM 3 2 4 には、表示制御回路 3 2 6 によりなされる表示制御過程が定義された「詳細表示パターンデータ」が保持されている。このとき、サブ CPU 3 1 0 から送られる表示パターンデータは、演出表示過程の概要が定義される「概略表示パターンデータ」ということができる。例えば、概略表示パターンデータには、装飾図柄の変動開始および変動停止タイミングや、複数の動画像の再生順序や、再生開始および停止のタイミングなど、一連の演出表示過程の大まかな流れが定義される。一方、詳細表示パターンデータには、装飾図柄の変動表示を実現するためのスプライト画像の表示順序や、モーションデータに基づく動画像を表示するためのフレーム単位での表示処理順序など、細かな表示制御過程が定義される。

10

【 0 1 4 8 】

演出制御装置 3 1 3 は、サブ CPU 3 1 0 から送られた「概略表示パターンデータ」に基づく表示制御をする場合、その処理に必要な「詳細表示パターンデータ」をデータ ROM 3 2 4 から読み出し、双方の表示パターンデータを用いて表示処理を実行する。したがって、演出制御装置 3 1 3 は、「概略表示パターンデータ」および「詳細表示パターンデータ」を含む表示パターンデータに基づいて表示制御処理を実行するということができる。そこで、本明細書においては、明示的に言及しない限り、サブ ROM 3 1 2 に格納される「概略表示パターンデータ」とデータ ROM 3 2 4 に格納される「詳細表示パターンデータ」を区別せず、単に「表示パターンデータ」という。例えば、演出制御手段が、データ格納手段に保持される表示パターンデータに基づき特定の処理をするという場合、この表示パターンデータには、「概略表示パターンデータ」と「詳細表示パターンデータ」を含むものとする。なお、変形例においては、表示パターンデータが、「概略表示パターンデータ」と「詳細表示パターンデータ」とに分かれておらず、双方を兼ねる表示パターンデータがサブ ROM 3 1 2 またはデータ ROM 3 2 4 に保持されていてもよい。

20

【 0 1 4 9 】

本実施例では、演出制御装置 3 1 3 のハードウェア構成として、制御 CPU 3 2 0、制御 RAM 3 2 2、データ ROM 3 2 4 および表示制御回路 3 2 6 が含まれる構成を示している。変形例においては、制御 CPU 3 2 0、制御 RAM 3 2 2、データ ROM 3 2 4 および表示制御回路 3 2 6 が、それぞれ別の電子部品として構成されるのではなく、一体化されていてもよい。また、表示制御回路 3 2 6 によって実行されるとした処理が、制御 CPU 3 2 0、制御 RAM 3 2 2 またはデータ ROM 3 2 4 により実行されてもよい。例えば、演出制御装置 3 1 3 に含まれる制御 CPU 3 2 0 が、表示制御回路 3 2 6 に含まれるデコーダ 3 3 2、描画回路 3 3 6、表示回路 3 4 0 により実行されるとした処理を実行してもよい。また、演出制御装置 3 1 3 に含まれる制御 RAM 3 2 2 が描画メモリ 3 3 4 やフレームバッファ 3 3 8 の機能を兼ねてもよい。その他、演出制御装置 3 1 3 に表示制御回路 3 2 6 が含まれないハードウェア構成であってもよく、この場合、表示制御回路 3 2 6 により実行されるとした処理が、制御 CPU 3 2 0、制御 RAM 3 2 2 またはデータ ROM 3 2 4 により実行されてもよい。

30

40

【 0 1 5 0 】

また、本実施例では、サブ基板 3 0 0 のハードウェア構成として、サブ CPU 3 1 0、サブ RAM 3 1 1 およびサブ ROM 3 1 2 の他に、演出制御装置 3 1 3 が含まれる構成を示している。変形例においては、サブ CPU 3 1 0、サブ RAM 3 1 1、ROM 3 1 2 および演出制御装置 3 1 3 が、それぞれ別の電子部品として構成されるのではなく、一体化されていてもよい。また、演出制御装置 3 1 3 によって実行されるとした処理が、サブ CPU 3 1 0、サブ RAM 3 1 1 またはサブ ROM 3 1 2 により実行されてもよい。例えば、サブ CPU 3 1 0 が制御 CPU 3 2 0 の処理を実行してもよいし、サブ RAM 3 1 1 が制御 RAM 3 2 2 の機能を兼ねてもよいし、サブ ROM 3 1 2 がデータ ROM 3 2 4 の機能

50

を兼ねてもよい。その他、サブ基板 300 に演出制御装置 313 が含まれないハードウェア構成であってもよく、この場合、演出制御装置 313 により実行されるとした処理が、サブ CPU 310、サブ RAM 311 またはサブ ROM 312 により実行されてもよい。

【0151】

図 15 は、ぱちんこ遊技機におけるメイン基板 200 の制御開始処理を示すフローチャートである。この制御開始処理は、メイン初期処理実行手段 280 により実行されるが、以降、メイン初期処理実行手段 280 として機能するメイン CPU 290 が実行するものとして説明する。電源スイッチ 150 が投入されると、メイン CPU 290 は、スタックポインタを設定し (S100)、メイン RAM 291 へのアクセスを許可し (S102)、メイン CPU 290 の内蔵レジスタの設定などのハードウェアに関する初期設定を実行する (S104)。

10

【0152】

メイン CPU 290 は、設定キーの操作状態を確認し、設定キーが ON 状態であれば (S105 の Y)、RAM クリアスイッチの操作状態を確認する。RAM クリアスイッチが ON されていれば (S122 の Y)、設定変更処理を実行する (S124)。一方、RAM クリアが OFF であれば (S122 の N)、設定確認処理を実行する (S126)。なお、S105 にいて、設定キーが OFF 状態であれば (S105 の N)、S122 ~ S126 の処理をスキップする。

【0153】

つづいて、RAM クリアスイッチの操作状態、電源断情報フラグの値、及びメイン RAM 291 に格納されているデータの状態に応じて、電源断復帰処理又はメイン RAM 291 の初期化処理を実行する。具体的には、RAM クリアスイッチが ON されず、かつ、電源断情報フラグの値と、メイン RAM 291 に格納されているデータとの双方が正常であった場合は、電源断復帰時の処理を実行する。それ以外の場合、すなわち、RAM クリアスイッチが ON された場合、又は、RAM クリアスイッチが ON されなかった場合でも、電源断情報フラグと、メイン RAM 291 に格納されているデータとのいずれかが正常でなかった場合は、メイン RAM 291 の初期化処理を実行する。

20

【0154】

メイン CPU 290 は、RAM クリアスイッチの操作状態を確認し、RAM クリアスイッチが ON された場合 (S106 の Y)、メイン RAM 291 を初期化する (S116)。RAM クリアスイッチが ON されなかった場合 (S106 の N)、メイン CPU 290 は、電源断情報フラグの値を確認する (S108)。電源断情報フラグの値が電源断正常データと一致しなければ (S108 の N)、メイン RAM 291 を初期化する (S116)。電源断情報フラグの値が電源断正常データと一致すれば (S108 の Y)、メイン RAM 291 に格納されているデータを検査する (S110)。後述するように、前回の電源断時に処理が正常に終了していれば、メイン RAM 291 に格納されていたデータのチェックサムがメイン RAM 291 に格納されているので、メイン CPU 290 は、チェックサムを用いてメイン RAM 291 のデータを検査する。メイン RAM 291 に格納されているデータが正常でなければ (S112 の N)、メイン RAM 291 のデータを初期化する (S116)。メイン RAM に格納されているデータが正常であれば (S112 の Y)、電源断前の状態に復帰するための処理を実行する (S114)。

30

40

【0155】

電源断復帰処理 (S114) において、電源投入が正常に行われたことを示す電源投入正常データを電源断情報フラグに格納し、各種エラーの初期設定及び払出制御基板 155 との通信初期設定を実行する。つづいて、電源断前の未送信分のコマンド要求をクリアし、遊技状態を示す各種情報のコマンド送信を要求する。つづいて、第 1 特別図柄及び第 2 特別図柄の作動保留球数に対応した演出コマンドを要求する。つづいて、第 2 始動口 12 及び大入賞口 20 の開放 / 閉鎖状態を電源断前の状態に復帰させる。つづいて、特別図柄の確率変動機能の作動状態を報知するための処理を実行する。

【0156】

50

R A M初期化处理 (S 1 1 6) において、電源投入正常データを電源断情報フラグに格納し、メインR A M 2 9 1 の全領域を0でクリアし、メインR A M 2 9 1 の初期設定及び演出表示器の初期化を実行する。なお、S 1 1 6 の初期化处理では、設定変更装置 1 7 0 の設定メモリに記憶される設定値はクリアされず、S 1 2 4 の設定変更処理で設定された設定値がそのまま保持される。

【 0 1 5 7 】

電源断復帰処理 (S 1 1 4) 又はR A M初期化处理 (S 1 1 6) が終了すると、後述する割込処理を起動するためにカウント値をセットし、割込タイマの動作を開始させる (S 1 1 8)。これにより、以降、所定の時間 (例えば4ミリ秒) ごとにタイマ割込が発生し、後述する割込処理が実行される。つづいて、メインC P U 2 9 0 は、遊技機を管理するためのメイン処理を実行する (S 1 2 0)。

10

【 0 1 5 8 】

図 1 6 は、図 1 5 における S 1 2 4 の設定変更処理を詳細に示すフローチャートである。遊技設定の設定値が記憶されるべき設定メモリの値を確認し、設定メモリ値が正常でなければ (S 1 3 2 の N)、設定値を初期化して初期値にする (S 1 3 4)。設定値データとして「1」～「6」を用いる場合、初期値として「1」をセットし、設定値データとして「0」～「5」を用いる場合、初期値として「0」をセットする。設定メモリ値が正常であれば (S 1 3 2 の Y)、S 1 3 4 の処理をスキップする。つづいて、設定変更状態へ移行し (S 1 3 6)、設定メモリに記憶された設定値を設定表示部 1 7 3 に表示させる (S 1 3 8)。設定変更ボタン 1 7 2 による変更操作があれば (S 1 4 0 の Y)、設定表示部 1 7 3 に表示される設定値を更新するとともに、設定メモリに記憶される設定値を更新する (S 1 4 2)。変更操作がなければ (S 1 4 0 の N)、S 1 4 2 の処理をスキップする。設定キーがONのままであれば (S 1 4 4 の N)、S 1 3 8 ～ S 1 4 2 の処理を繰り返す。設定キーシリンダ 1 7 1 に挿入される設定キーが元に戻されてOFFになれば (S 1 4 4 の Y)、設定表示部 1 7 3 を非表示にして設定値が視認できない状態にし (S 1 4 6)、リターンする。

20

【 0 1 5 9 】

図 1 7 は、図 1 5 における S 1 2 6 の設定確認処理を詳細に示すフローチャートである。遊技設定の設定値が記憶されるべき設定メモリの値を確認し、設定メモリ値が正常でなければ (S 1 5 2 の N)、設定値を初期化して初期値にする (S 1 5 4)。設定メモリ値が正常であれば (S 1 5 2 の Y)、S 1 5 4 の処理をスキップする。設定確認状態へ移行し (S 1 5 6)、設定メモリに記憶された設定値を設定表示部 1 7 3 に表示させる (S 1 5 8)。設定キーがONのままであれば (S 1 6 0 の N)、S 1 5 8 の処理を繰り返して設定値の表示を継続し、設定キーがOFFになれば (S 1 6 0 の Y)、設定表示部 1 7 3 を非表示にして設定値が視認できない状態にし (S 1 6 2)、リターンする。

30

【 0 1 6 0 】

図 1 8 は、図 1 5 における S 1 2 0 のメイン処理を詳細に示すフローチャートである。メインC P U 2 9 0 は、タイマ割込をいったん禁止し (S 2 0 0)、ウォッチドッグタイマの動作を開始させ (S 2 0 2)、電源断を監視する (S 2 0 4)。図示しない電源電圧監視回路において電源基板 1 5 8 から供給される電源電圧の低下が検出されると、電源電圧監視回路からメインC P U 2 9 0 に無条件割込要求信号が入力されることにより実行される電源断記憶処理において、電源断確認データが電源断確認フラグに格納される。したがって、メインC P U 2 9 0 は、電源断確認フラグの値を監視し (S 2 0 4)、電源断確認フラグの値が電源断確認データに一致する場合は (S 2 0 6 の Y)、電源断のための処理を実行するために、S 2 1 2 に進む。電源断確認フラグの値が電源断確認データに一致しない場合は (S 2 0 6 の N)、普通図柄当り初期値乱数、特別図柄当り図柄初期値乱数、及び特別図柄当りソフト初期値乱数を更新するため、初期値乱数更新処理を実行し (S 2 0 8)、タイマ割込を許可して (S 2 1 0)、S 2 0 0 に戻る。以降、S 2 0 0 ～ S 2 1 0 が繰り返される。タイマ割込が禁止されている間 (S 2 0 2 ～ S 2 0 8) にタイマ割込が発生した場合、S 2 1 0 においてタイマ割込が許可された後に、後述する割込処理を実

40

50

行する。

【 0 1 6 1 】

S 2 0 6 において電源断が検知されると (S 2 0 6 の Y)、メイン C P U 2 9 0 は、ウォッチドッグタイマをリスタートさせ (S 2 1 2)、電源断情報フラグの内容を確認する (S 2 1 4)。電源断情報フラグの内容が電源投入正常データと一致しない場合は (S 2 1 4 の N)、電源投入時のデータが正常に保存されていないと判断し、電源断異常データを電源断情報フラグに格納して (S 2 1 6)、S 2 2 2 に進む。電源断情報フラグの内容が電源投入正常データと一致する場合は (S 2 1 4 の Y)、電源投入時のデータが正常に保存されていると判断し、電源断正常データを電源断情報フラグに格納する (S 2 1 8)。つづいて、次の電源投入時に、バックアップされたメイン R A M 2 9 1 のデータを検査するために、メイン R A M 2 9 1 に格納されているデータのチェックサムを算出してメイン R A M 2 9 1 に格納する (S 2 2 0)。つづいて、メイン R A M 2 9 1 へのアクセスを禁止して (S 2 2 2)、電源が落ちるまでループする。なお、上記の電源断時の処理は、メイン C P U 2 9 0 により実現されるメイン電源断処理実行手段 2 8 2 が実行する。

10

【 0 1 6 2 】

図 1 9 は、割込処理の詳細を示すフローチャートである。メイン処理 (S 1 2 0) においてタイマ割込が発生すると、メイン C P U 2 9 0 は割込処理を実行する。まず、割込動作条件を設定し (S 3 0 0)、ウォッチドッグタイマをリスタートさせる (S 3 0 2)。つづいて、遊技機を管理するため、入力処理 (S 3 0 4)、各種乱数更新処理 (S 3 0 6)、初期値更新型乱数更新処理 (S 3 0 8)、初期値乱数更新処理 (S 3 1 0)、タイマ減算処理 (S 3 1 2)、第 2 始動口有効期間設定処理 (S 3 1 4)、入賞監視処理 (S 3 1 6)、賞球制御処理 (S 3 1 8)、普通図柄作動ゲート監視処理 (S 3 2 0)、普通図柄制御処理 (S 3 2 2)、普通図柄変動開始監視処理 (S 3 2 4)、始動口監視制御処理 (S 3 2 6)、特別図柄制御処理 (S 3 2 8)、特別電動役物制御処理 (S 3 3 0)、大入賞口有効期間設定処理 (S 3 3 2)、特別図柄変動開始監視制御処理 (S 3 3 4)、異常検知処理 (S 3 3 6)、入球通過時間異常検出処理 (S 3 3 8)、遊技状態表示処理 (S 3 4 0)、ハンドル状態信号検査処理 (S 3 4 2)、L E D 出力処理 (S 3 4 4)、発射制御信号出力処理 (S 3 4 6)、試験信号出力処理 (S 3 4 8)、ソレノイド出力処理 (S 3 5 0)、演出制御コマンド送信処理 (S 3 5 2)、外部情報出力処理 (S 3 5 4) を順に実行し、次のタイマ割込を許可して (S 3 5 6)、リターンする。

20

30

【 0 1 6 3 】

入力処理 (S 3 0 4) において、遊技盤面に取り付けられているスイッチ、断線短絡電源異常検知信号、扉・枠の開放信号、磁気検知信号、電波検知信号、及びタッチ状態信号の入力ポートのデータを監視し、入力状態を示すデータを作成してメイン R A M 2 9 1 に格納する。なお、この入力状態を示すデータは、レベルデータ (今回の割込時における入力ポートのデータ) と、立ち上がりデータまたは立ち下がりデータ (今回の割込時における入力ポートのデータと前回の割込時における入力ポートのデータを排他的論理和で比較して切り替わりが見られたスイッチを示すデータ) である。

【 0 1 6 4 】

各種乱数更新処理 (S 3 0 6) において、普通図柄変動パターン乱数及び変動パターン乱数を更新する。普通図柄変動パターン乱数をメイン R A M 2 9 1 から読み出し、値が所定の最大値未満である場合は値をインクリメントして格納し、値が所定の最大値以上である場合は 0 を格納する。また、変動パターン乱数をメイン R A M 2 9 1 から読み出し、値から所定値を減算した結果が 0 以上である場合は減算結果を格納し、0 未満である場合は所定の最大値を格納する。これにより、普通図柄変動パターン乱数及び変動パターン乱数は、タイマ割込が発生する時間ごとに更新される。

40

【 0 1 6 5 】

初期値更新型乱数更新処理 (S 3 0 8) において、普通図柄当り乱数、特別図柄当り図柄乱数、及び特別図柄当りソフト乱数を更新する。それぞれの乱数の値、最大値、及び初期値をメイン R A M 2 9 1 から読み出し、乱数の値をインクリメントする。インクリメント

50

した結果が、最大値を超えた場合は、乱数の値を 0 とする。また、インクリメントした結果が、初期値に一致した場合は、初期値乱数をメイン R A M 2 9 1 から読み出し、初期値を更新する。これにより、普通図柄当り乱数、特別図柄当り図柄乱数、及び特別図柄当りソフト乱数は、タイマ割込が発生する時間ごとに更新され、乱数の値が初期値に戻ると、すなわち乱数の範囲を一巡すると、新たに初期値を設定し直して乱数が生成される。

【 0 1 6 6 】

初期値乱数更新処理 (S 3 1 0) において、普通図柄当り初期値乱数、特別図柄当り図柄初期値乱数、及び特別図柄当りソフト初期値乱数を更新する。メイン R A M 2 9 1 の初期値乱数更新テーブルから初期値乱数を読み出し、初期値乱数の値をインクリメントする。インクリメントした結果が、上限値を超えていた場合は、初期値乱数の値を 0 とする。メイン処理 (S 1 2 0) における初期値乱数更新処理 (S 2 0 8) においても、同様の処理が実行される。

10

【 0 1 6 7 】

タイマ減算処理 (S 3 1 2) において、2 バイトタイマを更新する。各種制御用のタイマの値をそれぞれテーブルにしたがってメイン R A M 2 9 1 から読み出し、タイマの値が 0 以外である場合、値を順次デクリメントして格納する。タイマの値が 0 である場合、タイマの更新は実行しない。

【 0 1 6 8 】

第 2 始動口有効期間設定処理 (S 3 1 4) において、第 2 始動口 1 2 の有効期間を設定する。第 2 始動口 1 2 には、遊技球の入球により賞球の払い出し及び第 2 特別図柄に係る抽選が実行される有効期間と、遊技球が入球しても賞球の払い出し及び第 2 特別図柄に係る抽選が実行されない無効期間が設定される。後述するように、始動口監視制御処理 (S 3 2 6) において、第 2 始動口 1 2 の無効期間には、第 2 始動口入賞の監視処理を実行しないので、第 2 始動口 1 2 に遊技球が入球しても賞球の払い出し及び第 2 特別図柄に係る抽選は実行されない。第 1 始動口 1 1、大入賞口 2 0、第 1 作動口 3 1、第 2 作動口 3 2、一般入賞口 3 3 などに、有効期間及び無効期間が設定される場合についても同様である。普通図柄の状態が「普通電動役物作動中」である場合、第 2 始動口有効期間フラグに第 2 始動口 1 2 が有効期間であることを示すデータを格納する。普通図柄の状態が「普通電動役物作動中」でない場合、第 2 始動口有効延長タイマの値が 0 でなければ、第 2 始動口有効期間フラグに第 2 始動口 1 2 が有効期間であることを示すデータを格納し、第 2 始動口有効延長タイマの値が 0 であれば、第 2 始動口有効期間フラグに第 2 始動口が無効期間であることを示すデータを格納する。

20

30

【 0 1 6 9 】

入賞監視処理 (S 3 1 6) において、遊技球のスイッチ通過を検査し、遊技球がスイッチを通過したとき、そのスイッチに無効期間がない、又は、現在有効期間である場合で、かつ、賞球払い出しがある場合、入賞カウンタを更新する。また、外部情報出力端子 1 6 0 へ出力するセキュリティの出力要求の作成及びコマンドの送信を要求する。

【 0 1 7 0 】

賞球制御処理 (S 3 1 8) において、払出制御基板 1 5 5 からのデータ受信の監視、払出制御基板 1 5 5 へのコマンド送信要求、払出制御基板 1 5 5 へのコマンド送信、及び払出制御基板 1 5 5 からの受信データの検査を、順に実行する。

40

【 0 1 7 1 】

普通図柄作動ゲート監視処理 (S 3 2 0) において、遊技球の第 1 作動口 3 1、第 2 作動口 3 2 の通過を監視し、遊技球が第 1 作動口 3 1 または第 2 作動口 3 2 を通過したと判断したとき、普通図柄変動の保留数が上限値である 4 未満である場合は、普通図柄の保留数を更新し、普通図柄に係る乱数をメイン R A M 2 9 1 に格納する。

【 0 1 7 2 】

普通図柄制御処理 (S 3 2 2) において、普通図柄の状態を監視し、普通図柄制御中と判断した場合、普通図柄表示部 4 5 又は普通電動役物 9 0 に係る処理を実行する。普通図柄の状態が「普通図柄変動中」である場合、普通図柄変動中処理を実行し、「普通図柄停止

50

図柄表示中」である場合、普通図柄停止図柄表示中処理を実行し、「普通電動役物作動中」である場合、普通電動役物作動中処理を実行し、「普通電動役物作動終了デモ中」である場合、普通電動役物作動終了デモ中処理を実行する。普通図柄変動中処理において、普通図柄の変動を行った後、変動時間を監視し、普通図柄の変動時間終了と判断した場合、普通図柄の変動停止設定を行って、普通図柄の状態を「普通図柄停止図柄表示中」に設定する。普通図柄停止図柄表示中処理において、普通図柄の停止図柄表示時間を監視し、普通図柄の停止図柄表示時間終了と判断した場合、当り判定の結果に対応した普通図柄の作動終了設定を実行する。当りの場合は、普通図柄の状態を「普通電動役物作動中」に設定し、普通電動役物作動開始時の普通電動役物開放延長機能の作動状態を保存し、普通電動役物作動開始時の普通電動役物開放延長機能の作動状態に対応した普通電動役物ソレノイド 91 の作動設定を実行する。はずれの場合は、普通図柄の状態を「普通図柄変動待機中」に設定する。普通電動役物作動中処理において、遊技球の普通電動役物 90 に係る入賞口の入賞を監視し、普通電動役物 90 に係る入賞口の入賞数が最大入賞数に達したと判断した場合は、普通電動役物 90 の作動終了設定及び第 2 始動口有効延長時間の設定を実行する。普通電動役物 90 に係る入賞口の入賞数が最大入賞数に達していないと判断した場合は、普通電動役物 90 に係る入賞口の入口の開放 / 閉鎖時間の監視、普通電動役物 90 に係る入賞口の入口の開放 / 閉鎖の設定を行い、一連の普通電動役物 90 の入口の開放が終了したと判断した場合は、普通電動役物 90 の作動終了設定及び第 2 始動口有効延長時間の設定を実行する。なお、普通電動役物 90 に係る入賞口の入口の開放 / 閉鎖時間の終了でないと判断した場合は、普通電動役物 90 に係る入賞口の入口の開放 / 閉鎖の設定は実行しない。普通電動役物作動終了デモ中処理において、普通電動役物 90 の作動終了デモ時間の監視を行い、普通電動役物 90 の作動終了デモ時間終了と判断した場合、普通図柄の状態を「普通図柄変動待機中」に設定する。

10

20

【0173】

普通図柄変動開始監視処理 (S324) において、普通図柄の状態を監視し、「普通図柄変動待機中」であり、かつ、普通図柄作動保留球数の値が 0 以外である場合、普通図柄の変動を開始させると判断する。普通図柄の変動を開始させると判断した場合、普通図柄作動保留球数をデクリメントし、当り判定、停止図柄の決定、普通図柄の変動パターン番号の設定、及び普通図柄の変動時間の設定を実行する。その後、普通図柄の状態を「普通図柄変動中」に設定し、普通図柄の状態設定、当り判定、及び変動パターン決定に使用したメイン RAM 291 の領域をクリアする。

30

【0174】

始動口監視制御処理 (S326) において、遊技球の第 1 始動口 11 入賞及び第 2 始動口 12 入賞を監視する。第 1 特別図柄の作動保留球数が 4 未満であるときに遊技球の入賞を確認した場合は、内蔵乱数を取得し、取得した内蔵乱数に特別図柄当りソフト乱数の値を加算した値を、大当り判定で使用する特別図柄当り乱数としてバッファに格納する。また、特別図柄に係る乱数として、図柄乱数及び変動パターン乱数を取得して記憶する。第 2 特別図柄の保留を第 1 特別図柄の保留に優先して消化する場合は、当該入賞に係る保留の更新のみを実行するが、特別図柄の保留の消化順序が入賞順である場合は、当該入賞に係る保留の更新のほか、合計保留数の更新及び入賞順序の記憶を実行する。つづいて、始動口入賞時に記憶する乱数に対応した予告演出コマンドを要求するため、遊技機の状態を確認し、コマンド送信期間と判断した場合、当り予告演出要求、当り図柄予告演出要求、パターン予告演出要求を順に実行する。ここで、(1) 当り待ち中で、かつ、普通図柄の確率変動機能が未作動中に、第 1 特別図柄に係る乱数を記憶する場合、(2) 当り待ち中で、かつ、普通図柄の確率変動機能が未作動中に、第 2 特別図柄に係る乱数を記憶する場合、(3) 大当り中又は小当り中に第 2 特別図柄に係る乱数を記憶する場合のいずれかに該当する場合に、コマンド送信期間であると判断する。つづいて、特別図柄の作動保留球数に対応した演出コマンドを要求する。これにより、特別図柄の作動保留球数が更新されたことが、サブ基板 300 に通知される。以上のように、先読みにおいては、事前判定情報 (事前当否判定情報、事前図柄判定情報、事前パターン判定情報)、保留球数の 4 つがセ

40

50

ットとしてサブ基板 3 0 0 に送信される。なお、上記の例では、メイン CPU 2 9 0 において、事前判定処理のためのコマンドの送信を制御したが、別の例では、始動口への入球がある場合には一様に送信を行い、先読み可能期間であるか否かなどの各種の状況判断は、サブ CPU 3 1 0 が行ってもよい。つづいて、第 2 始動口有効期間フラグの値を検査し、第 2 始動口有効期間フラグの値が第 2 始動口 1 2 が有効期間であることを示すデータである場合、第 1 始動口入賞の場合と同様に、第 2 始動口入賞の監視処理を実行する。第 2 始動口有効期間フラグの値が第 2 始動口 1 2 が無効期間であることを示すデータである場合、第 2 始動口入賞の監視処理は実行しない。なお、保留球数が 0 であったときに遊技球の入賞を確認した場合には、ここでいったん保留球数を 0 から 1 にした上で、後述する変動開始に係る制御処理が実行される。

10

【 0 1 7 5 】

特別図柄制御処理 (S 3 2 8) において、当り待ち状態の検査を行い、特別電動役物が作動中、すなわち、大当り中又は小当り中である場合、特別図柄制御処理を終了する。特別電動役物が未作動である場合、特別図柄の状態を検査し、「特別図柄変動待機中」であれば、特別図柄制御汎用処理を終了し、「変動開始」であれば、特別図柄変動開始処理を実行し、「特別図柄変動中」であれば、特別図柄変動中処理を実行し、「特別図柄停止図柄表示中」であれば、特別図柄停止図柄表示中処理を実行する。特別図柄変動開始処理において、変動パターン乱数に基づいて特別図柄変動パターンの選択番号を取得し、特別図柄変動パターン番号に対応した変動時間を決定し、サブ基板 3 0 0 に演出表示を開始させるため、変動付加図柄情報、変動パターン、及びキャラクタの情報のコマンドを要求し、特別図柄の状態を「特別図柄変動中」に設定し、特別図柄変動パターンの決定に使用した変動パターン判定領域を 0 でクリアする。特別図柄変動中処理において、特別図柄の変動を行った後、変動時間を監視し、特別図柄の変動時間終了と判断した場合、特別図柄の変動停止設定を行って、特別図柄の状態を「特別図柄停止図柄表示中」に設定する。特別図柄停止図柄表示中処理において、特別図柄の停止図柄表示時間を監視し、特別図柄の停止図柄表示時間終了と判断した場合、当り判定の結果に対応した特別図柄の作動終了設定を実行する。大当りの場合は、特別図柄の作動を終了させるため、特別図柄の状態を「特別図柄変動待機中」に設定し、特別電動役物が連続して作動する回数の設定を行い、特別図柄の確率変動機能、特別図柄の変動時間短縮機能、普通図柄の確率変動機能、普通図柄の変動時間短縮機能、及び普通電動役物の開放延長機能を未作動にし、遊技機の状態を大入賞口開放準備中に設定し、当り開始デモ表示時間の設定、当り開始デモ演出のコマンド要求、及び発射位置指定演出のコマンド要求(「右打ち」など推奨発射位置を示唆する演出を実行させるためのコマンド要求)を実行する。当り判定の結果が小当りである場合、特別図柄の変動時間短縮機能及び普通図柄の確率変動機能の作動終了判定を行い、変動パターン選択状態を更新し、遊技状態のコマンド要求を行い、特別図柄の作動を終了させるため、特別図柄の状態を「特別図柄変動待機中」に設定し、遊技機の状態を小当り開始デモ中に設定し、当り開始デモ表示時間の設定、当り開始デモ演出のコマンド要求、及び発射位置指定演出のコマンド要求を実行する。当り判定の結果がはずれである場合、特別図柄の変動時間短縮機能及び普通図柄の確率変動機能の作動終了判定を行い、変動パターン選択状態を更新し、遊技状態のコマンド要求を行い、特別図柄の作動を終了させるため、特別図柄の状態を「特別図柄変動待機中」に設定し、発射位置指定演出のコマンド要求を実行する。

20

30

40

【 0 1 7 6 】

特別電動役物制御処理 (S 3 3 0) において、特別電動役物に係る処理を実行するため、条件装置及び特別電動役物の作動状態を検査し、条件装置が作動中又は特別電動役物が作動中と判断した場合、特別電動役物に係る処理を実行する。特別電動役物の作動状態に応じて、大入賞口開放準備中処理、特別電動役物作動中処理、大入賞口閉鎖中処理、大当り終了デモ中処理、小当り開始デモ中処理、小当り特電作動中処理、小当り大入賞口閉鎖中処理、小当り終了デモ中処理を実行する。

【 0 1 7 7 】

50

大入賞口有効期間設定処理（S 3 3 2）において、大入賞口 2 0 の有効期間判定の結果を保存するため、大入賞口有効時間の値が 0 である場合は、大入賞口有効期間フラグに大入賞口無効期間データを格納し、0 以外である場合は、大入賞口有効期間フラグに大入賞口有効期間データを格納する。

【0 1 7 8】

特別図柄変動開始監視制御処理（S 3 3 4）において、特別図柄の作動状態を監視し、特別図柄が変動開始できる状態であるか否かを判定する。特別図柄の保留球の消化順序が、第 2 特別図柄の優先消化である場合、（1）大当たり中又は小当たり中でないこと、（2）第 1 特別図柄が変動待機中であること、（3）第 2 特別図柄が変動待機中であること、（4）当該特別図柄の作動保留球数が 0 以外であること、の全てが満たされているときに、特別図柄が変動開始できる状態であると判定する。特別図柄の保留球の消化順序が、入賞順である場合、上記（1）～（3）に加えて、（5）特別図柄の保留球数の合計が 0 以外であること、（6）当該判定が消化順序すなわち入賞順と一致すること、の全てが満たされているときに、特別図柄が変動開始できる状態であると判定する。

10

【0 1 7 9】

特別図柄が変動開始できる状態であると判定された場合、当該特別図柄の作動保留球数を減算し、第 1 特別図柄及び第 2 特別図柄の保留球数に対応した演出コマンドを要求する。これにより、特別図柄の保留球数が更新されたことがサブ基板 3 0 0 に通知される。

【0 1 8 0】

つづいて、特別図柄の当り判定を実行する。当り判定において、特別図柄当り乱数により、大当たり、小当たり、はずれのいずれであるかが判定され、判定結果が、特別図柄判定フラグに格納される。つづいて、図柄を決定する。図柄の決定において、当り判定が大当たりであった場合、特別図柄当り図柄乱数に基づいて大当たり図柄が決定され、小当たりであった場合、小当たり図柄が決定され、はずれであった場合、はずれ図柄が決定される。

20

【0 1 8 1】

当り判定の結果が大当たりであった場合、図柄の決定処理において決定された当り図柄の種別を示す群判定番号の値に基づいて、特別図柄の確率変動機能の作動内容を判定し、特別図柄の変動時間短縮機能の作動内容や、普通図柄の入賞容易状態を設定など、大当たり終了後の遊技状態を設定する。つづいて、特別電動役物が連続して作動する回数や、大入賞口の開放時間の内容など、大当たり中の設定を実行する。つづいて、当り判定の結果と、普通図柄の確率変動機能の作動状態に基づいて、大当たり終了後に参照すべき変動パターンテーブルを選択することにより、変動パターン選択状態の内容を設定する。つづいて、遊技状態及び当り図柄の種別を示す群判定番号の値に基づいて選択されたテーブルを参照して、開始デモ時間及び終了デモ時間を設定する。つづいて、当り判定及び図柄決定に使用したメイン R A M 2 9 1 の領域をクリアし、特別図柄の状態を「変動開始」に設定する。

30

【0 1 8 2】

当り判定の結果が小当たりであった場合、小当たり終了後に参照すべき変動パターンテーブルを選択することにより、変動パターン選択状態の内容を設定し、開始デモ時間及び終了デモ時間を設定し、当り判定及び図柄決定に使用したメイン R A M 2 9 1 の領域をクリアして、特別図柄の状態を「変動開始」に設定する。当り判定の結果がはずれであった場合、当り判定及び図柄決定に使用したメイン R A M 2 9 1 の領域をクリアして、特別図柄の状態を「変動開始」に設定する。

40

【0 1 8 3】

異常検知処理（S 3 3 6）において、メインエラー検出手段 2 8 4 として機能するメイン C P U 2 9 0 は、磁気検知信号、断線短絡電源異常検知信号、電波検知信号、扉・枠の開放信号を検査し、エラー状態に変化があった場合は、エラー状態を記憶して、サブ基板 3 0 0 に遊技機のエラー状態演出の表示を要求する。このとき、制御基板に搭載された L E D 等の発光手段の発光態様をエラー状態に応じて制御してもよい。エラー状態に変化がなかった場合は、エラー状態の記憶及びエラー状態演出の表示要求は実行しない。

【0 1 8 4】

50

入球通過時間異常検出処理（Ｓ３３８）において、メインエラー検出手段２８４として機能するメインＣＰＵ２９０は、入球通過時間異常を検出するため、各スイッチレベルの連続オン時間の監視を行い、連続オン時間（例えば、スイッチがオンであるとき割込み毎にインクリメントするカウンタの値）が異常値であったと判断した場合、入球通過時間異常の設定、コマンドの送信要求、外部情報出力端子１６０へ出力するセキュリティの出力要求の作成を順に実行する。このとき、制御基板に搭載されたＬＥＤ等の発光手段の発光態様を入球通過時間異常に応じて制御してもよい。連続オン時間が異常ではないと判断した場合は、セキュリティの出力要求の作成は実行しない。

【０１８５】

遊技状態表示処理（Ｓ３４０）において、特別電動役物が連続して作動する回数、エラー状態、普通図柄の作動保留球数、及び特別図柄の作動保留球数の表示を要求するため、それぞれの表示データを作成する。

10

【０１８６】

ハンドル状態信号検査処理（Ｓ３４２）において、ハンドルのタッチ状態を監視するため、ハンドル状態の検査を行い、検査の結果、ハンドル状態に変化ありと判断した場合、ハンドル状態監視タイマの減算、ハンドル状態の更新、ハンドル状態監視タイマの設定、及びハンドル状態演出のコマンド送信要求を実行する。検査の結果、ハンドル状態に変化なしと判断した場合、ハンドル状態監視タイマの設定を実行する。ハンドル状態監視タイマの値をデクリメントした結果が０以外の場合、タイマ減算中と判断して、以降の処理は実行しない。

20

【０１８７】

ＬＥＤ出力処理（Ｓ３４４）において、特別図柄の表示、普通図柄の表示、特別図柄の作動保留球数の表示、普通図柄の作動保留球数の表示、遊技状態の表示、特別電動役物が連続して作動する回数の表示、役物連続作動装置未作動時の特別電動役物の作動状態の表示、打ち分けの表示、エラーの表示、賞球比率の表示を実行するために、表示の初期化、表示データの取得及び出力を順に実行する。

【０１８８】

発射制御信号出力処理（Ｓ３４６）において、遊技球の発射の禁止／許可の信号を出力するため、払出制御基板１５５との通信状態及び断線短絡電源異常に対応した発射の禁止／許可の設定、及び発射の禁止／許可データの取得を行った後、発射の禁止／許可の信号の出力を実行する。

30

【０１８９】

試験信号出力処理（Ｓ３４８）において、試験装置に出力する信号を作成し、対応した出力ポートに出力する。

【０１９０】

ソレノイド出力処理（Ｓ３５０）において、普通電動役物ソレノイド９１及び大入賞口ソレノイド９２の出力データを出力するために、普通電動役物ソレノイド９１の出力データの取得、大入賞口ソレノイド９２の出力データの取得及び出力データの出力を実行する。それぞれのソレノイドの作動フラグ及び作動タイマを取得し、取得したソレノイド作動フラグ及びソレノイド作動タイマに対応した出力データを取得する。つづいて、ソレノイド作動タイマを更新し、出力データをソレノイド出力ポートへ出力する。

40

【０１９１】

演出制御コマンド送信処理（Ｓ３５２）において、サブ基板３００へ送信するコマンドの送信要求の有無を検査し、送信要求があると判断した場合、要求するコマンドデータを取得し、使用したコマンドバッファを０でクリアし、取得したコマンドデータに対応したＭＯＤＥデータの取得、ＭＯＤＥデータの出力、ＭＯＤＥデータの保持、取得したコマンドデータに対応したＥＶＥＮＴデータの取得、ＥＶＥＮＴデータの出力を順に実行する。

【０１９２】

外部情報出力処理（Ｓ３５４）において、外部情報出力端子１６０に出力する信号を作成し、作成した信号を外部情報出力ポートに出力する。

50

【 0 1 9 3 】

上述したメイン基板 2 0 0 の動作過程において使用される乱数について、より詳細に説明する。メイン基板 2 0 0 において使用される乱数には、主に、普通図柄に係る乱数として、普通図柄当り乱数、及び普通図柄変動パターン乱数があり、特別図柄に係る乱数として、特別図柄当り乱数（ハード乱数）、特別図柄当りソフト乱数、特別図柄当り図柄乱数、変動パターン乱数がある。また、初期値更新型乱数である、普通図柄当り乱数、特別図柄当り図柄乱数、及び特別図柄当りソフト乱数の初期値を与えるための乱数として、普通図柄当り初期値乱数、特別図柄当り図柄初期値乱数、及び特別図柄当りソフト初期値乱数がある。

【 0 1 9 4 】

普通図柄当り乱数は、割込処理の初期値更新型乱数更新処理（S 3 0 8）において更新され、メイン R A M 2 9 1 の所定位置に格納される。普通図柄当り乱数は、割込処理の普通図柄作動ゲート監視処理（S 3 2 0）において、遊技球が第 1 作動口 3 1 または第 2 作動口 3 2 を通過したと判断されたとき、普通図柄変動の保留数が上限値である 4 未満である場合に、メイン R A M 2 9 1 の所定位置から取得され、メイン R A M 2 9 1 の別の領域に格納される。普通図柄乱数は、普通図柄変動開始監視処理（S 3 2 4）において、普通図柄の変動を開始させると判断されたときに、当り判定及び停止図柄の決定のために使用される。

【 0 1 9 5 】

普通図柄変動パターン乱数は、例えば 0 ~ 2 3 2 の値をとり、割込処理の各種乱数更新処理（S 3 0 6）において更新され、メイン R A M 2 9 1 の所定位置に格納される。普通図柄変動パターン乱数は、割込処理の普通図柄作動ゲート監視処理（S 3 2 0）において、遊技球が第 1 作動口 3 1 または第 2 作動口 3 2 を通過したと判断されたとき、普通図柄変動の保留数が上限値である 4 未満である場合に、メイン R A M 2 9 1 の所定位置から取得され、メイン R A M 2 9 1 の別の領域に格納される。普通図柄変動パターン乱数は、普通図柄変動開始監視処理（S 3 2 4）において、普通図柄の変動を開始させると判断されたときに、普通図柄の変動パターンの決定のために使用される。

【 0 1 9 6 】

特別図柄当り乱数は、割込処理の始動口監視制御処理（S 3 2 6）において、第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の作動保留球数が 4 未満であるときに遊技球の入賞を確認した場合に、内蔵乱数と特別図柄当りソフト乱数の値を取得し、両者を加算することにより生成され、メイン R A M 2 9 1 の所定位置に格納される。特別図柄当り乱数は、割込処理の特別図柄変動開始監視制御処理（S 3 3 4）において、大当り判定及び小当り判定を実行するために使用される。

【 0 1 9 7 】

特別図柄当りソフト乱数は、割込処理の初期値更新型乱数更新処理（S 3 0 8）において更新され、メイン R A M 2 9 1 の所定位置に格納される。特別図柄当りソフト乱数は、始動口監視制御処理（S 3 2 6）において、第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の作動保留球数が 4 未満であるときに遊技球の入賞を確認した場合に、メイン R A M 2 9 1 の所定位置から取得され、上述したように、特別図柄当り乱数を生成するために使用される。

【 0 1 9 8 】

特別図柄当り図柄乱数は、例えば 0 ~ 9 9 9（図 7 の例では 0 ~ 2 5 5）の値をとり、割込処理の初期値更新型乱数更新処理（S 3 0 8）において更新され、メイン R A M 2 9 1 の所定位置に格納される。特別図柄当り図柄乱数は、始動口監視制御処理（S 3 2 6）において、第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の作動保留球数が 4 未満であるときに遊技球の入賞を確認した場合に、メイン R A M 2 9 1 の所定位置から取得され、メイン R A M 2 9 1 の別の領域に格納される。特別図柄当り図柄乱数は、割込処理の特別図柄変動開始監視制御処理（S 3 3 4）において、当り判定が大当りであった場合に、大当り図柄を決定するために用いられる。

【 0 1 9 9 】

10

20

30

40

50

変動パターン乱数は、例えば 0 ~ 4 9 9 9 9 (図 8 の例では 0 ~ 2 5 5) の値をとり、割込処理の各種乱数更新処理 (S 3 0 6) において更新され、メイン R A M 2 9 1 の所定位置に格納される。変動パターン乱数は、始動口監視制御処理 (S 3 2 6) において、第 1 特別図柄又は第 2 特別図柄の作動保留球数が 4 未満であるときに遊技球の入賞を確認した場合に、メイン R A M 2 9 1 の所定位置から取得され、メイン R A M 2 9 1 の別の領域に格納される。変動パターン乱数は、割込処理の特別図柄制御処理 (S 3 2 8) において、特別図柄変動パターンを決定するために用いられる。

【 0 2 0 0 】

普通図柄当り初期値乱数、特別図柄当り図柄初期値乱数、及び特別図柄当りソフト初期値乱数は、それぞれ、普通図柄当り乱数、特別図柄当り図柄乱数、及び特別図柄当りソフト乱数と同じ範囲の値をとり、メイン処理 (S 1 2 0) の初期値乱数更新処理 (S 2 0 8) 及び割込処理の初期値乱数更新処理 (S 3 1 0) において更新され、メイン R A M 2 9 1 の所定位置に格納される。普通図柄当り初期値乱数、特別図柄当り図柄初期値乱数、及び特別図柄当りソフト初期値乱数は、初期値更新型乱数更新処理 (S 3 0 8) において、普通図柄当り乱数、特別図柄当り図柄乱数、及び特別図柄当りソフト乱数を更新するときに、それぞれの乱数の初期値として用いられる。

【 0 2 0 1 】

割込処理は、タイマ割込により一定時間ごとに実行されるので、割込処理に含まれる各種乱数更新処理 (S 3 0 6) 及び初期値更新型乱数更新処理 (S 3 0 8) も、一定時間ごとに実行される。すなわち、普通図柄当り乱数、普通図柄変動パターン乱数、特別図柄当り乱数、特別図柄当りソフト乱数、特別図柄当り図柄乱数、変動パターン乱数は、一定時間ごとに更新される。これに対して、メイン処理 (S 1 2 0) は、割込処理が終了してから次のタイマ割込が発生するまでの間、すなわち、タイマにより計測される一定時間から割込処理に要した時間を減じた時間だけ繰り返される。割込処理に要する時間は、遊技状態などに応じて異なるので、メイン処理 (S 1 2 0) における初期値乱数更新処理 (S 2 0 8) は、各種乱数更新処理 (S 3 0 6) や初期値更新型乱数更新処理 (S 3 0 8) と異なり、一定時間ごとに実行されるわけではない。これにより、初期値更新型乱数更新処理 (S 3 0 8) において初期値を設定する際に取得される初期値乱数を毎回ランダムにすることができる。

【 0 2 0 2 】

図 2 0 は、ぱちんこ遊技機におけるサブ基板 3 0 0 の制御開始処理を示すフローチャートである。この制御開始処理は、サブ初期処理実行手段 3 6 0 により実行されるが、以降、サブ初期処理実行手段 3 6 0 として機能するサブ C P U 3 1 0 が実行するものとして説明する。サブ基板 3 0 0 の制御を開始すると、サブ C P U 3 1 0 はスタックポインタを設定し (S 5 0 0) 、各種の初期設定が完了するまですべての割込を禁止し (S 5 0 2) 、サブ C P U 3 1 0 のレジスタ設定やポート初期化といったハードウェアに関する初期設定を実行する (S 5 0 4) 。サブ R O M 3 1 2 から制御プログラムを読み出してサブ R A M 3 1 1 に配置するとともに、制御プログラムにおける各種の変数のうち、初期値のある変数については初期値を設定し、初期値のない変数についてはゼロクリアのデータを設定することにより、サブ R A M 3 1 1 を初期化する (S 5 0 6) 。なお、サブ基板 3 0 0 における割込処理は、最優先で実行される割込処理として、電源立ち上げ時の処理と、ウォッチドッグ機能が有効な場合における各種異常発生時のリセット処理とがある。次に実行優先度の高い優先レベル 7 の割込処理として、メイン基板 2 0 0 から受信するコマンド処理があり、その次に優先度の高い優先レベル 3 の割込処理として、ウォッチドッグタイマによる C P U 暴走検知時のリセット処理がある。次に優先される優先レベル 2 の割込処理として、制御 C P U 3 2 0 との間で送受信されるコマンドに係る処理があり、最も優先度の低い優先レベル 1 の割込処理として、リアルタイムクロックとの通信処理やランプ、ソレノイド、モータ等の各種デバイス制御処理等がある。以上の各種処理に関する割込が仮に同時に発生した場合には、割込の種類ごとにあらかじめ設定された優先度の高いものから優先して実行される。なお、本図に示す処理は、最優先レベルの割込である電源立ち上げ時

の処理および各種異常発生時のリセット処理と、優先レベル3の割込であるCPU暴走検知時のリセット処理とを含む。

【0203】

メイン基板200から受信するコマンド以外の割込（優先レベル7）を禁止し（S510）、あらかじめ記憶された全機種用のすべてのエラー情報から当該機種で使用する各種エラー情報を設定する（S512）。装飾ランプ111などのすべてのランプを消灯し（S514）、ウォッチドッグタイマの動作を開始し（S516）、メイン処理を実行する（S518）。通常はS518のメイン処理から本フローへ戻ることはないが、戻ったときはスリープ（小消費電力モード）へ移行する（S520）。

【0204】

図21は、図20におけるS518のメイン処理を詳細に示すフローチャートである。図20のS506においてサブRAM311に配置された制御プログラムが正確に配置されているかを本図のメイン処理内でチェックするためにそのチェックを開始する先頭アドレスを取得し（S530）、以降の処理においてすべての割込を許可し（S532）、モータやソレノイド等のデバイスの初期化動作を実行する（S534）。

【0205】

ウォッチドッグタイマを使用する設定であればウォッチドッグタイマをクリアし（S536）、装飾図柄の外れの組合せがランダムな組合せになるように装飾図柄のカウンタを更新し（S540）、サブCPU310の入力ポートを監視する（S542）。なお、S540はカウンタを用いて装飾図柄の外れ図柄を決定する方式における処理であるため、外れ図柄となる全ての図柄組合せを組み込んだ抽選シートを用いて装飾図柄の外れ図柄を決定する方式の場合にはS540の処理は実行しない。その抽選シートを用いて装飾図柄の外れ図柄を決定する処理は、S552で後述する通りメイン基板200から特別図柄の停止図柄を示すコマンドを受信したときに実行する。サブエラー検出手段364として機能するサブCPU310は、エラー状態を監視して各種エラーを検知したときはそのエラーを報知し（S544）、演出ボタン109の入力状態に応じた処理を実行し（S546）、予告抽選を実行する（S548）。なお、S548における予告抽選は、特に図柄変動開始直後に出現させる予告演出のコマンドをできる限り早期に演出制御装置313へ送信するため、抽選処理を1回のループで処理するのではなく複数回のループに分け、図柄変動開始直後に出現させる予告演出を先のループで抽選する。リアルタイムクロック、ランプ、モータ、ソレノイド等のデバイスに対する動作要求があればその動作を実行し（S550）、コマンドバッファに保存されたコマンドを解析し（S552）、コマンド解析直後の場合はS536の処理へ戻り（S554のY）、コマンド解析直後でないときは（S554のN）、空き時間で行えばよい低優先度の処理として抽選用ソフト乱数を更新し（S556）、S536の処理に戻る。なお、S552において、解析するコマンドが特別図柄の変動パターンを示す場合は装飾図柄の変動演出パターンをこのS552の処理にて決定し、解析するコマンドが特別図柄の停止図柄を示す場合は抽選シートを用いて装飾図柄の外れ図柄を決定する方式であれば装飾図柄の停止図柄をこのS552の処理にて決定する。

【0206】

図22は、メイン基板200からコマンドを受信した場合の割込処理を示すフローチャートである。メイン基板200から受信するメインコマンドは、リセット割込やエラー割込に次いで優先度の高い優先レベル7の割込命令である。メイン基板200から受信したデータを入力ポートへ読みに行き、2回連続で同じデータが読み込まれたときにそのデータを新たなコマンドとして確定し（S600のY）、その確定したコマンドが第1コマンド（MODEデータ）であれば（S602のY）、その第1コマンドを一時記憶領域に保存する（S604）。ハード乱数を後続の処理のために取得し（S606）、元のルーチンに戻る。このようにメイン基板200からメインコマンドの割込があるたびにハード乱数を取得しておくことにより、乱数の取得タイミングに周期性を生じさせず、値のランダム性を高める。S600において読み込まれたデータが2回連続で一致しなければ（最高5

10

20

30

40

50

回まで読み込み可能)、S 6 0 2 をスキップして元のルーチンに戻る(S 6 0 0 のN)。

【0 2 0 7】

S 6 0 2 において、確定したコマンドが第1コマンドではなく第2コマンドの場合は(S 6 0 2 のN)、第1コマンドがすでに適切に受信済みであることが確認できれば(S 6 0 8 のY)、コマンドバッファ(コマンドデータ用のリングバッファ)における読み取り位置であるコマンドライトポインタを取得し(S 6 1 0)、第1コマンドと第2コマンドとをコマンドバッファに保存する(S 6 1 2)。コマンドバッファに保存されたコマンドデータは、図21のS 5 5 2において解析される。コマンドライトポインタを更新し(S 6 1 4)、一時記憶領域に保存させていた第1コマンドをクリアして(S 6 1 6)、元のルーチンに戻る。S 6 0 8 において第1コマンドが受信済みでないときはS 6 1 0 以降をスキップして(S 6 0 8 のN)、元のルーチンに戻る。

10

【0 2 0 8】

図23は、演出表示制御のためのタイマ割込が発生した場合の割込処理を示すフローチャートである。このタイマ割込は、サブCPU310から制御CPU320へ演出表示に関するコマンドを送信するための優先レベル2の割込であり、500μs周期で発生する。この割込では、バッファをチェックし(S 6 2 0)、バッファに送信用のコマンドデータがあれば(S 6 2 2 のY)、そのコマンドデータを読み込み(S 6 2 4)、制御CPU320へ送信する(S 6 2 6)。なお、制御CPU320へのコマンドデータの送信は、制御CPU320側で正常受信された旨を示すコマンドをサブCPU310が制御CPU320から受信するまで所定時間間隔で最大3回まで送信を試みる。送信後、バッファの読み出しアドレスの設定を更新し(S 6 2 8)、元のルーチンに戻る。バッファに送信用のデータがなければ(S 6 2 2 のN)、S 6 2 4 以降をスキップして元のルーチンに戻る。

20

【0 2 0 9】

図24は、サブCPU310が制御CPU320からコマンドを受信した場合の割込処理を示すフローチャートである。この割込もまた優先レベル2の割込である。サブCPU310が制御CPU320から受信するコマンドは、主にサブCPU310から制御CPU320へ送信したコマンドが正常受信された旨を示すコマンドである。制御CPU320からコマンドを受信した場合、受信したコマンドデータを読み出し(S 6 3 0)、コマンドを解析し(S 6 3 2)、コマンドバッファに保存して(S 6 3 4)、元のルーチンに戻る。

30

【0 2 1 0】

図25は、各種デバイス制御のためのタイマ割込が発生した場合の割込処理を示すフローチャートである。このタイマ割込は、装飾ランプ111などのランプ制御、可動役物66を駆動するソレノイドやモータの制御、各種タイマの管理制御のための割込であり、1ms周期で発生する。優先度が最も低い優先レベル1の割込であるため、優先レベル2以上の割込を許可し(S 6 4 0)、演出ボタン109からの入力を示す信号、エラー検知を示す信号、電断を示す信号、モータやソレノイド等の制御対象デバイスへの駆動信号等を入力するポートの入出力を処理する(S 6 4 2)。このとき、電断を示す信号が入力された場合は直ちにバックアップ処理へ移行する。モータやソレノイド等のデバイスの制御パターンに基づくカウント処理やS 6 4 2 でポートにデータを書き込むためのバッファのオンオフ制御など、デバイス制御に係るデータを更新し(S 6 4 4)、演出のタイミングを計るためのタイマを更新し(S 6 4 6)、演出ボタン109の入力有効時間を管理するためのタイマを更新し(S 6 4 8)、装飾ランプ111の点灯切替制御や制御CPU320の暴走監視制御等のためのタスク制御用カウンタを更新して16ms周期を作成する(S 6 5 0)。

40

【0 2 1 1】

なお、装飾ランプ111の点灯切替制御の最小単位は16msである。画像表示制御の1フレームが16msまたは32msであり、その整数倍を装飾ランプ111の点灯切替制御の最小単位としておくことで、ランプ制御と画像表示制御を同期させやすくできる。また、例えば30秒間のエラー報知といった、比較的長時間の期間をカウントする場合に、

50

仮に 1 割込 (1 m s) 周期のカウントを用いてしまうとカウント値が必要以上に長くなってしまいが、 1 6 m s 周期のカウント値とすることによってカウント値を短くすることもできる。

【 0 2 1 2 】

タスク制御には処理 0 ~ 1 5 までの 1 6 種類のタスクがあり、そのうち 1 つのタスクが装飾ランプ 1 1 1 の点灯切換制御であり、 2 つのタスクが制御 C P U 3 2 0 の暴走監視制御である。装飾ランプ 1 1 1 の点灯切換制御は、タスク制御用カウンタのカウント値に応じて 1 6 割込に 1 回実行することで 1 6 m s 周期での切換を実現する。制御 C P U 3 2 0 の暴走監視制御は、例えば処理 0 と処理 8 に割り当て、タスク制御用カウンタのカウント値が 0 と 8 のとき、すなわち 8 割込に 1 回、制御 C P U 3 2 0 からのトグル信号を監視 (S 6 5 2) することで、 8 m s 周期での監視を実現する。

10

【 0 2 1 3 】

なお、制御 C P U 3 2 0 からは 1 フレームごとにオンオフ反転するトグル信号が出力されており、このトグル信号が 1 6 0 0 m s 連続して同じ値のまま変化しない場合に制御 C P U 3 2 0 が暴走していると判断し、サブ C P U 3 1 0 から制御 C P U 3 2 0 へリセット信号を送信し、リセット信号を受信した制御 C P U 3 2 0 はリセットを実行する。制御 C P U 3 2 0 からは 1 フレーム (1 6 m s または 3 2 m s) 周期でトグル信号を受信するため、その周期より短い 8 m s 周期で監視する。最後に、上述のような例えば 3 0 秒間のエラー報知といった比較的長時間のエラー報知期間を管理するタイマを減算し (S 6 5 4)、そのタイムアウト時にエラー報知が終了する。

20

【 0 2 1 4 】

図 2 6 は、特別図柄変動表示の過程を示すフローチャートである。第 2 当否抽選値の保留がなされている場合 (S 7 0 0 の Y)、第 2 当否判定手段 2 2 2 が第 2 当否抽選値を読み出して第 2 特別図柄 5 2 の当否を判定し (S 7 0 2)、第 2 当否判定手段 2 2 2 が第 2 特別図柄 5 2 の停止図柄を決定し (S 7 0 4)、第 2 変動パターン決定手段 2 3 2 が第 2 特別図柄 5 2 の変動パターンを決定し (S 7 0 6)、決定した結果とともに変動開始コマンドをサブ基板 3 0 0 へ送信して第 2 特別図柄 5 2 の図柄変動を開始する (S 7 1 6)。

【 0 2 1 5 】

第 2 当否抽選値の保留がなされていない場合であって (S 7 0 0 の N)、第 1 当否抽選値の保留がなされている場合 (S 7 0 8 の Y)、第 1 当否判定手段 2 2 1 が第 1 当否抽選値を読み出してあらためて第 1 特別図柄 5 1 の当否を判定し (S 7 1 0)、第 1 当否判定手段 2 2 1 が第 1 特別図柄 5 1 の停止図柄を決定し (S 7 1 2)、第 1 変動パターン決定手段 2 3 1 が第 1 特別図柄 5 1 の変動パターンを決定し (S 7 1 4)、決定した結果とともに変動開始コマンドをサブ基板 3 0 0 へ送信して第 1 特別図柄 5 1 の図柄変動を開始する (S 7 1 6)。第 1 当否抽選値の保留がなされていない場合は S 7 1 0 から S 7 2 2 までの処理をスキップする (S 7 0 8 の N)。

30

【 0 2 1 6 】

特別図柄の図柄変動表示を処理し (S 7 1 8)、所定の変動時間が経過して図柄表示の停止タイミングに達するまで S 7 1 8 を繰り返し (S 7 2 0 の N)、所定の変動時間が経過して図柄表示の停止タイミングに達したときは (S 7 2 0 の Y)、変動停止コマンドをサブ基板 3 0 0 へ送信して表示中の図柄変動をあらかじめ決定された停止図柄にて停止し (S 7 2 2)、特別図柄の変動表示を終了する。

40

【 0 2 1 7 】

図 2 7 は、装飾図柄変動表示の過程を示すフローチャートである。サブ基板 3 0 0 の演出決定手段 3 0 3 がメイン基板 2 0 0 から変動開始および演出表示内容を示すコマンドを受信し (S 7 5 0)、受信した特別図柄の停止図柄、変動パターン、当否判定結果に応じて装飾図柄の停止態様を決定し (S 7 5 2)、変動パターンに対応する変動演出パターンを決定する (S 7 5 4)。ここで、事前判定により前兆設定がオンになっている場合 (S 7 5 6 の Y)、すでに決定されている変動演出パターンが、予告演出との重畳表示を回避すべき特定の演出内容が含まれたパターンでない場合であって (S 7 5 8 の N)、前兆設定

50

がオンされた契機である図柄変動でなければ（Ｓ７６０のＮ）、所定の予告演出を表示すべき設定を実行し（Ｓ７６４）、前兆設定がオンされた契機である図柄変動である場合は（Ｓ７６０のＹ）、前兆設定をオフする（Ｓ７６２）。前兆設定がオンでない場合や（Ｓ７５６のＮ）、変動演出パターンに特定の演出内容が含まれる場合は（Ｓ７５８のＹ）、Ｓ７６０からＳ７６４の処理をスキップする。

【０２１８】

その後、装飾図柄の変動演出表示を開始し（Ｓ７６６）、装飾図柄の変動演出表示処理と（Ｓ７６８）、予告演出の表示処理を実行し（Ｓ７７０）、メイン基板２００から変動停止コマンドを受信するまでＳ７６８とＳ７７０を繰り返す（Ｓ７７２のＮ）、変動停止コマンドを受信したときに（Ｓ７７２のＹ）、Ｓ７５２で決定された停止態様にて装飾図柄を停止表示させることで図柄変動表示を停止し（Ｓ７７４）、装飾図柄の変動演出を終了する（Ｓ７７６）。

10

【０２１９】

図２８は、特別遊技の過程を示すフローチャートである。まず、演出表示制御手段３０５が特別遊技の演出処理を開始し（Ｓ８００）、開閉制御手段２７５が大入賞口２０を開放する（Ｓ８０２）。所定の開放時間が経過せず（Ｓ８０４のＮ）、大入賞口２０への入球数も９球以上に達していなければＳ８０４に戻り（Ｓ８０６のＮ）、所定の開放時間が経過したか（Ｓ８０４のＹ）、開放時間が経過していないものの（Ｓ８０４のＮ）、大入賞口２０への入球数が９球以上に達した場合（Ｓ８０６のＹ）、開閉制御手段２７５が大入賞口２０を閉鎖させる（Ｓ８１０）。

20

【０２２０】

単位遊技が最終ラウンドに達していなければ（Ｓ８１０のＮ）、ラウンド数に１を加算してＳ８０２に戻り（Ｓ８１２）、単位遊技が最終ラウンドに達していた場合は（Ｓ８１０のＹ）、演出表示制御手段３０５は特別遊技の演出処理を終了させ（Ｓ８１４）、特別遊技制御手段２６０は特別遊技を終了させ（Ｓ８１６）、特定遊技、すなわち確変、時短、入球容易状態の実行を開始する（Ｓ８１８）。

【０２２１】

図２９は、小当り遊技の過程を示すフローチャートである。小当り遊技において、１回だけ実行される単位遊技を開始し（Ｓ８１９）、大入賞口２０を開放させ（Ｓ８２０）、所定の開放時間を経過するまで開放を継続させ（Ｓ８２２のＮ）、開放時間を経過した場合（Ｓ８２２のＹ）、大入賞口２０を閉鎖し（Ｓ８２４）、設定回数分の開閉が終了していなければ（Ｓ８２６のＮ）、開閉回数に１を加算してＳ８２０に戻り（Ｓ８２８）、設定回数分の開閉が終了していれば（Ｓ８２６のＹ）、小当り遊技を終了する。

30

【０２２２】

前提技術においては、第１の遊技における大当りの出玉より、第２の遊技における大当りの出玉の方が概ね多い、すなわち、第１の遊技よりも第２の遊技の方が１回の大当りにおける賞球獲得期待値が多くなるように設計されていたが、別の例では、第１の遊技の方が第２の遊技よりも賞球獲得期待値が多くなるように設計されてもよいし、第１の遊技と第２の遊技の賞球獲得期待値が概ね等しくなるように設計されてもよい。後者の場合、第１の遊技において実行される特別遊技と第２の遊技において実行される特別遊技に含まれる単位遊技の数の平均が等しくなるように設計されてもよい。例えば、第１の遊技においては、１００％の確率で単位遊技が７回実行される特別遊技が実行され、第２の遊技においては、５０％の確率で単位遊技が４回実行される特別遊技が、５０％の確率で単位遊技が１０回実行される特別遊技が実行されてもよい。また、いずれの場合においても、大入賞口に特定領域が設けられ、大入賞口に入球した遊技球が特定領域に入球または特定領域を通過した場合に、特別遊技終了後の通常遊技において確変状態などの特定遊技が実施されるように構成されてもよい。この場合、第１の遊技において大当りとなった場合に実行される特別遊技よりも、第２の遊技において大当りとなった場合に実行される特別遊技の方が、特定領域への入球容易性が高く、特別遊技の終了後に確変状態の通常遊技が実行される確率が高くなるように構成されてもよい。例えば、特定領域への入球が相対的に困難と

40

50

なる特別遊技が実行される第1当りと、特定領域への入球が相対的に容易となる特別遊技が実行される第2当りとが設けられ、第1の遊技よりも第2の遊技の方が第2当りとなる確率が高いように構成されてもよい。または、第1の遊技において第2当りとなる確率は100%未満であるが、第2の遊技において第2当りとなる確率は100%であるように構成されてもよい。

【0223】

(前提技術2)

次に、前提技術としてスロットマシンの基本構成を説明する。

図30は、スロットマシン1010の外面における基本的な構造を示す斜視図である。スロットマシン1010は、主に箱状体である筐体基部1102と、筐体基部1102の前面に設けられた筐体扉部1104と、筐体基部1102および筐体扉部1104に設けられた各種装置と、を備える。筐体扉部1104は、筐体基部1102の開口部に開閉自在に取り付けられた扉体であり、筐体基部1102と筐体扉部1104とが一体となることによりスロットマシン1010の筐体を形成する。筐体扉部1104は、遊技店の営業時間中は施錠され、スロットマシン1010の内部への不正なアクセスが防止される。遊技店の従業員によって筐体扉部1104が解錠されたときにはじめて内部へのアクセスが可能となる。

【0224】

筐体扉部1104には、その前面略中央に透明窓1132が設けられ、内部で回転するリールが透明窓1132を通じて視認される。筐体扉部1104の前面上部には、演出的な内容が表示される演出表示装置1130が設けられる。筐体扉部1104における透明窓1132の下方に設けられた操作領域には、第1ベットボタン1112a、第2ベットボタン1112b、精算ボタン1113、十字キー1118、演出ボタン1120、メダル投入口1110が設けられる。第1ベットボタン1112aは、メダルを1枚掛ける(以下、「ベットする」ともいう)ためのボタンであり、第2ベットボタン1112bは、いわゆるマックスベットボタンであり、最大ベット枚数である3枚のメダルを掛けるためのボタンである。精算ボタン1113は、メダル投入口1110から投入されて貯留メダルとして記憶されたメダルまたはベットされたメダルを遊技者に払い出す指示をするボタンである。十字キー1118および演出ボタン1120は演出としての遊技者の操作入力を受け付ける操作入力手段である。ベットボタン1112a、bの下方には、遊技者がリールの回転開始を指示するためのスタートレバー1114が設けられる。スタートレバー1114の右方には、3つのリールの回転停止をそれぞれ指示するための左ストップボタン1116a、中ストップボタン1116b、右ストップボタン1116cが設けられる。筐体扉部1104の下方にはメダルの払出口1108とその前方にメダル受け皿1106が設けられ、払出口1108の左右にスピーカー1122が設けられる。筐体扉部1104の外周など複数箇所に複数の演出ランプ1124が設けられる。

【0225】

演出表示装置1130の図示しない上部には、状態表示ランプ、回数表示ランプ、貯留枚数表示ランプ、払出数表示ランプが設けられる。状態表示ランプは、例えばボーナス遊技やAT(アシストタイム)が開始されると点灯し、終了すると消灯する。回数表示ランプは、ボーナス遊技やATの実行回数等を表示する7セグメント表示器である。貯留枚数表示ランプは、貯留(クレジット)された遊技メダルの枚数を表示する7セグメント表示器である。払出数表示ランプは、小役が成立した際に払い出される遊技メダルの枚数を表示する7セグメント表示器である。払出数表示ランプは、スロットマシン1010に何らかの異常(エラー)が発生した際に、そのエラーの種類を示すアルファベット文字を表示する。例えば、ホッパーエンブティエラー、遊技メダル払出エラー、遊技メダル滞留エラー、遊技メダル逆流エラー、補助収納庫満杯エラー、回胴停止エラー、設定値エラー等がある。ホッパーエンブティエラーは、ホッパータンク1162の中の遊技メダルが空になった場合のエラーである。遊技メダル払出エラーは、本来とは異なるタイミングで遊技メダルが払い出された場合のエラーである。遊技メダル滞留エラーは、メダル投入口1110

10

20

30

40

50

の内部に遊技メダルが詰まった場合のエラーである。遊技メダル逆流エラーは、メダル投入口 1 1 1 0 とは異なる位置から遊技メダルが侵入するなど、本来の順路とは異なる方向へ遊技メダルが進んだ場合のエラーである。補助収納庫満杯エラーは、ホッパータンク 1 1 6 2 の中の遊技メダルが満杯となった場合のエラーである。回胴停止エラーは、予め定められた位置に各リールが停止しない場合のエラーである。設定値エラーは、予め定められた数値範囲外の設定値となった場合のエラーである。

【 0 2 2 6 】

図 3 1 は、筐体扉部 1 1 0 4 を開放したときに露出する筐体扉部 1 1 0 4 の背面図である。略中央には、透明窓 1 1 3 2 が設けられる。上部には、遊技における演出を制御する、いわゆるサブ基板と呼ばれる副制御装置 1 3 0 0 が設置される。透明窓 1 1 3 2 の下方には、メダルセレクト 1 1 5 0 と、その右方にメダル誘導路 1 1 5 2、下方にメダル返却路 1 1 5 4 が設けられる。メダルセレクト 1 1 5 0 は、後述するメダル投入口にメダルが投入されたとき、メダルを受付可能な状態の場合はメダル誘導路 1 1 5 2 に振り分け、受付不可の状態の場合はメダル返却路 1 1 5 4 に振り分ける。メダル誘導路 1 1 5 2 に振り分けられたメダルは、メダル誘導路 1 1 5 2 を通じて後述するホッパータンクに貯留される。

10

【 0 2 2 7 】

図 3 2 は、筐体扉部 1 1 0 4 を開放したときに露出する筐体基部 1 1 0 2 の内部構成を示す正面図である。筐体基部 1 1 0 2 の略中央部には、左リール 1 1 6 0 a、中リール 1 1 6 0 b、右リール 1 1 6 0 c が回転可能に設けられる。左リール 1 1 6 0 a、中リール 1 1 6 0 b、右リール 1 1 6 0 c は、それらの外周面に複数の図柄が印字された回転部材であり、それぞれステッピングモータの駆動力によって回転することで図柄の回転移動が透明窓 1 1 3 2 を通じて遊技者に視認される。

20

【 0 2 2 8 】

筐体基部 1 1 0 2 の上部には、遊技の進行を制御する、いわゆるメイン基板である主制御装置 1 2 0 0 が設置される。主制御装置 1 2 0 0 において、その右部分に設定変更スイッチ 1 1 6 8 が設けられる。設定変更スイッチ 1 1 6 8 は、6 段階ある遊技仕様を変更するためのボタンと、遊技店の従業員が持つ設定キーを挿入する鍵穴と、設定された設定値を記憶する設定メモリと、を含む。それぞれ異なる遊技仕様に対応付けられた 6 段階の設定値は、設定 1 から設定 6 までのうち数値が大きいほど遊技者に有利な遊技仕様となる。遊技店の従業員が設定キーを鍵穴に挿入して回すと、ボタンを操作して設定変更できる状態となる。

30

【 0 2 2 9 】

筐体基部 1 1 0 2 の下部にはホッパータンク 1 1 6 2 が設けられ、ホッパータンク 1 1 6 2 の下方にはメダルを払出口 1 1 0 8 から払い出す払出装置 1 1 6 4 (以下、「ホッパー」とも称する) が設けられる。ホッパータンク 1 1 6 2 の左方には、スロットマシン 1 0 1 0 の各部へ電力を供給する電源基板 1 1 6 6 が設けられる。

【 0 2 3 0 】

図 3 3 は、リールの図柄配列を示す図である。左リール 1 1 6 0 a、中リール 1 1 6 0 b、右リール 1 1 6 0 c のそれぞれの外周面には、図の表に示されるような図柄列が印字されている。各リールには、それぞれ図柄番号 0 ~ 1 9 に対応する 2 0 個の図柄が等間隔で配置されている。これらの図柄のうち有効ライン上に停止した図柄の組合せが所定の役が成立する所定の同じ図柄や所定の組合せとなった場合に、その役の入賞が決まる。一方、図柄が並ぶラインには、有効ラインとして設定されないラインであって所定の同じ図柄や所定の組合せが停止したとしても役の入賞とは扱わないこととする組合せラインも含まれる。

40

【 0 2 3 1 】

以上のスロットマシン 1 0 1 0 において、遊技者はメダル投入口 1 1 1 0 から 1 枚 ~ 3 枚のメダルを投入することでメダルを掛ける。クレジットとしてメダルが貯留されている場合は、遊技者は第 1 ベットボタン 1 1 1 2 a、第 2 ベットボタン 1 1 1 2 b、または精算ボタン 1 1 1 3 を押下することで 1 枚または 3 枚のメダルを掛ける。遊技者がスタートレ

50

バー 1 1 1 4 を操作すると、左リール 1 1 6 0 a、中リール 1 1 6 0 b、右リール 1 1 6 0 c の回転が開始し、リール上の図柄列が縦方向に高速移動する。遊技者が任意の順序で左ストップボタン 1 1 1 6 a、中ストップボタン 1 1 1 6 b、右ストップボタン 1 1 1 6 c を押下すると、その押下順序に対応する順序で左リール 1 1 6 0 a、中リール 1 1 6 0 b、右リール 1 1 6 0 c の回転が停止し、それぞれいずれかの図柄が停止位置に表示される。所定の有効ライン上に停止した図柄の組合せ態様が複数種類の役のいずれかに該当した場合に「入賞」と判定され、その役の種類に応じた数のメダルが払い出され、または遊技状態の移行が実行される。

【 0 2 3 2 】

図 3 4 は、スロットマシン 1 0 1 0 の機能ブロック図である。スロットマシン 1 0 1 0 は、主制御装置 1 2 0 0 と副制御装置 1 3 0 0 とを備える。主制御装置 1 2 0 0 は、リール 1 1 6 0 a ~ c、ベットボタン 1 1 1 2 a、b、精算ボタン 1 1 1 3、スタートレバー 1 1 1 4、ストップボタン 1 1 1 6 a ~ c、設定変更スイッチ 1 1 6 8 と電氣的に接続され、副制御装置 1 3 0 0 は、演出ランプ 1 1 2 4、演出表示装置 1 1 3 0、スピーカー 1 1 2 2、十字キー 1 1 1 8、演出ボタン 1 1 2 0 と電氣的に接続される。主制御装置 1 2 0 0 および副制御装置 1 3 0 0 は、それぞれハードウェア的にはデータやプログラムを格納する ROM や RAM、演算処理に用いる CPU 等の素子を含んで構成されるが、本図では主にソフトウェア的な観点から捉えた機能ブロックを説明する。

10

【 0 2 3 3 】

なお、主制御装置 1 2 0 0 に含まれる各機能ブロックは、いずれかが主制御装置 1 2 0 0 ではなく副制御装置 1 3 0 0 に搭載されるかたちで構成されてもよい。同様に、副制御装置 1 3 0 0 に含まれる各機能ブロックは、いずれかが副制御装置 1 3 0 0 ではなく主制御装置 1 2 0 0 に搭載されるかたちで構成されてもよい。ただし、主制御装置 1 2 0 0 と副制御装置 1 3 0 0 の間におけるデータの送受信は主制御装置 1 2 0 0 から副制御装置 1 3 0 0 への一方向であるため、そのような一方向でのデータ送受信にて全体動作が実現されるよう各構成が主制御装置 1 2 0 0 と副制御装置 1 3 0 0 に配置される。このように主制御装置 1 2 0 0 から副制御装置 1 3 0 0 へのデータ送信の一方向性が保たれるため、副制御装置 1 3 0 0 に含まれる構成から主制御装置 1 2 0 0 に含まれる構成へはデータを送信することができず、データ送信の要求もできない。したがって、主制御装置 1 2 0 0 で生成された情報は、主制御装置 1 2 0 0 が副制御装置 1 3 0 0 へ一方的に送信しない限り副制御装置 1 3 0 0 から参照することはできない。

20

30

【 0 2 3 4 】

主制御装置 1 2 0 0 は、役抽選手段 1 2 0 2、乱数判定手段 1 2 0 4、当選フラグ制御手段 1 2 0 6、リール制御手段 1 2 0 8、停止位置決定テーブル 1 2 1 0、操作順序検出手段 1 2 1 2、入賞判定手段 1 2 1 4、払出手段 1 2 1 6、特別遊技制御手段 1 2 1 8、設定変更手段 1 2 2 0 を備える。

【 0 2 3 5 】

役抽選手段 1 2 0 2 は、遊技者によりスタートレバー 1 1 1 4 の操作がなされたことを契機として、複数種類の役から当選役を決定する役抽選を実行するとともに、役抽選の結果を副制御装置 1 3 0 0 へ送信する。役の種類には、小役、特別役、再遊技役があり、いずれの当選役も決定されない場合は外れとなる。小役には複数種類があり、その種類に応じた数のメダルが払い出される。特別役には、レギュラーボーナス（「RB」ともいう）とビッグボーナス（「BB」ともいう）がある。再遊技役は「リプレイ」とも呼ばれ、新たなメダル投入をせずに同数のメダルが投入されたのと同じ状態となり、再び遊技ができる役である。乱数判定手段 1 2 0 4 は、役抽選に用いる乱数の値を抽選値として取得する。なお、本願にいう「乱数」は、数学的に発生させる乱数でなくてもよく、ハードウェア乱数やソフトウェア乱数などにより発生させる疑似乱数でもよい。役抽選手段 1 2 0 2 は、役抽選として、乱数判定手段 1 2 0 4 により取得される抽選値が役ごとに割り当てられたいずれかの抽選値範囲に該当するか否かによって当選役を決定する。

40

【 0 2 3 6 】

50

当選フラグ制御手段 1206 は、各役に対応する複数のフラグのうち、当選役に対応するフラグをオンする。フラグをオンした当選役が小役の場合、その当選の持ち越しはないため、当該遊技が終了するときに入賞有無を問わずフラグをオフする。フラグをオンした当選役が特別役の場合、その当選は入賞まで持ち越されるため、入賞があるまでフラグをオンのまま維持し、入賞した時にフラグをオフする。フラグをオンした当選役が再遊技役の場合、その当選も持ち越しはないため、当該遊技が終了するときフラグをオフする。

【0237】

リール制御手段 1208 は、スタートレバー 1114 の操作がなされたことを契機として、左リール 1160a、中リール 1160b、右リール 1160c の回転を開始させる制御をするとともに、スタートレバー 1114 の操作を示す情報を副制御装置 1300 へ送信する。リール制御手段 1208 は、役抽選の結果に応じて、複数の停止位置決定テーブル 1210 からいずれかを選択する。リール制御手段 1208 は、左ストップボタン 1116a、中ストップボタン 1116b、右ストップボタン 1116c の個別の押下を契機とし、その押下に対応して左リール 1160a、中リール 1160b、右リール 1160c の回転を停止させる制御をするとともに、ストップボタンの押下を示す情報を副制御装置 1300 へ送信する。リール制御手段 1208 は、それぞれに設けられるステップモータの駆動を制御することによって左リール 1160a、中リール 1160b、右リール 1160c を回転および停止を制御する。

【0238】

リール制御手段 1208 は、停止位置決定テーブル 1210 に基づき、左ストップボタン 1116a、中ストップボタン 1116b、右ストップボタン 1116c が押下されたタイミングおよび押下順序に応じて左リール 1160a、中リール 1160b、右リール 1160c の停止位置を決定する。操作順序検出手段 1212 は、左ストップボタン 1116a、中ストップボタン 1116b、右ストップボタン 1116c が押下された順序を検出する。リール制御手段 1208 は、左リール 1160a、中リール 1160b、右リール 1160c の回転位置を、それぞれに対応するフォトセンサによって基準位置を検出する。

【0239】

停止位置決定テーブル 1210 には、役抽選の結果と、ストップボタン 1116a ~ c が押下されたときのリール 1160a ~ c の位置と、ストップボタン 1116a ~ c の押下順序と、リール 1160a ~ c の複数の図柄のうちいずれを有効ライン上に停止させるかの対応関係が定められる。すなわち、小役の種類、特別役の種類、再遊技役の種類に応じて個別の停止位置決定テーブル 1210 が用意され、役ごとの入賞条件として、ストップボタン 1116a ~ c が押下タイミングおよび押下順序がそれぞれの停止位置決定テーブル 1210 に定められる。いずれかの役に当選している場合、その当選役に応じた停止位置決定テーブル 1210 に基づき、ストップボタン 1116a ~ c の押下タイミングおよび押下順序が入賞条件を満たした場合に、リール制御手段 1208 は当選役に対応する図柄組合せが有効ライン上に揃うようにリール 1160a ~ c の停止位置を決定する。いずれかの役に当選している場合であっても、ストップボタン 1116a ~ c の押下タイミングおよび押下順序が入賞条件を満たしていない場合は、リール制御手段 1208 はその当選役に応じた停止位置決定テーブル 1210 に基づいて当選役に対応する図柄組合せが有効ライン上に揃わないようにリール 1160a ~ c の停止位置を決定する。いずれの役にも当選していない場合、外れに対応する停止位置決定テーブル 1210 に基づき、リール制御手段 1208 は役に対応する図柄組合せが有効ライン上に揃わないようにリール 1160a ~ c の停止位置を決定する。

【0240】

なお、本明細書において「テーブル」というときは、厳密に抽選値などの第 1 のパラメータと、選択肢を示す値などの第 2 のパラメータとの対応関係をテーブル構造で定めたデータを指すだけでなく、そのような対応関係として第 1 のパラメータから第 2 のパラメータを導出するプログラム構造で実現する場合も広く含むものとする。それらを含めて実質的

10

20

30

40

50

に「テーブル」と同義の概念として適宜「選択基準」とも称する。また、テーブル構造を用いる場合、実質的に１種類となる選択基準を構造的に細分化された複数のテーブルの組み合わせで構成してもよいが、「複数種の選択基準」というときはその細分化されたテーブルの数ではなくテーブルの実質的な種類の数を示す。

【０２４１】

入賞判定手段１２１４は、いずれかの役に対応する図柄組合せが有効ライン上に揃った場合に入賞したと判定し、入賞した役に対応する払出メダル数を決定する。払出手段１２１６は、入賞判定手段１２１４で決定された払出メダル数を貯留メダル数に加算する。ただし、貯留メダル数が５０を超えるときは超えた分のメダルを払出装置１１６４により払い出す。また、入賞した役が再遊技役の場合は前回遊技で掛けられた投入メダル数と同数のメダルが再び掛けられた状態にする。入賞判定手段１２１４は、入賞に関する情報や払出メダル数の情報を副制御装置１３００へ送信する。

10

【０２４２】

特別遊技制御手段１２１８は、特別役に入賞した場合に通常遊技から特別遊技へ移行させ、特別遊技の終了条件を満たしたときに特別遊技から通常遊技へ移行させる制御をする。特別遊技としては、ＲＢに入賞した場合に移行するＲＢ遊技と、ＢＢに入賞した場合に移行するＢＢ遊技がある。ＲＢ遊技は、所定の図柄または所定の組合せが有効ライン上に８回停止したとき、または、１２回の遊技結果が得られたときに終了する。ＢＢ遊技は、所定の図柄または所定の組合せが有効ライン上に停止したことによるメダルの払出枚数の合計が４６５枚を超えるときに終了する。

20

【０２４３】

設定変更手段１２２０は、６段階の遊技仕様のうち、設定変更スイッチ１１６８により設定された設定値に対応する遊技仕様に決定し、役抽選手段１２０２による役抽選における各役の当選確率を変更する。６段階の遊技仕様は、設定１から設定６までのうち数値が大きいほど当選確率が高い。設定変更スイッチ１１６８を操作するたびに「設定１」「設定２」「設定３」・・・「設定６」「設定１」のように設定値を１ずつインクリメントするとともに、「設定６」から「設定１」に戻すことによりインクリメントを循環させる。最後にスタートレバー１１１４を操作することにより、その時点で選択されている設定値に決定され、設定変更が確定する。

【０２４４】

副制御装置１３００は、パターン記憶手段１３０２、演出決定手段１３０４、演出制御手段１３０６を備える。パターン記憶手段１３０２は、複数種類の演出パターンを記憶する。演出パターンには、遊技の進行に合わせて演出表示装置１１３０に表示させる演出内容や、演出ランプ１１２４の点灯パターン、スピーカー１１２２から出力する音声パターンなどが定められている。演出決定手段１３０４は、スタートレバー１１１４の操作を示す情報やストップボタン１１１６の押下を示す情報、役抽選の結果を示す情報、入賞に関する情報、払出メダル数の情報などの情報を主制御装置１２００から受信する。演出決定手段１３０４は、スタートレバー１１１４やストップボタン１１１６a～cの操作やリール１１６０a～cの停止を契機として、役抽選手段１２０２による役抽選の結果や入賞状況、遊技状態にしたがってパターン記憶手段１３０２に記憶される複数種類の演出パターンからいずれかを選択する。演出制御手段１３０６は、演出決定手段１３０４により選択された演出パターンにしたがい、演出表示装置１１３０の表示、演出ランプ１１２４の点灯、およびスピーカー１１２２からの出力を制御する。演出制御手段１３０６は、演出ボタン１１２０や十字キー１１１８の入力内容に応じて演出表示装置１１３０への表示内容や演出ランプ１１２４の点灯パターン、スピーカー１１２２からの音声出力などを変化させる。演出パターンによる演出を制御する間に、あらたにベットボタン１１１２a, bやスタートレバー１１１４の操作がなされた場合、演出制御手段１３０６は表示中の演出をキャンセルし、演出決定手段１３０４はあらたな遊技に対応する演出パターンを選択し、選択した演出パターンによる演出を演出制御手段１３０６が開始する。

30

40

【０２４５】

50

図35は、スロットマシン1010における基本的な遊技の流れを示すフローチャートである。まず、リール1160a～cのいずれもまだ回転していない場合であって(S1010のN)、メダルのベットもされていない状態(S1012のN)を想定する。その状態において、クレジットとしてメダルの貯留がある場合(S1014のY)、ベットボタン1112a、bのいずれかが押下されれば(S1016のY)、押下されたベットボタンに対応するメダル枚数のベットを設定する(S1018)。クレジットがない場合はメダル投入等がなされるまで本フローのルーチンを抜けて残りの処理をスキップする(S1014のN)。S1016においてベットボタン1112a、bの押下がない場合も押下がなされるまで本フローのルーチンを抜けて残りの処理をスキップする(S1016のN)。S1012においてすでにベットがなされた状態であればS1014からS1018までをスキップする(S1012のY)。

10

【0246】

ベットが設定された状態で、スタートレバー1114の操作があれば(S1020のY)、役抽選手段1202が役抽選を実行し(S1022)、当選フラグ制御手段1206は役抽選の結果に応じて当選役に対応するフラグをオンし(S1024)、役抽選の結果に応じた停止位置決定テーブル1210を選択する(S1025)。前の遊技終了から4.1秒が経過していなければ待機し(S1026のN)、経過していれば(S1026のY)、リール制御手段1208はリール1160a～cの回転を開始して(S1028)、本フローのルーチンを抜ける。S1020においてスタートレバー1114の操作がなければ本フローのルーチンを抜けて残りの処理をスキップする(S1020のN)。

20

【0247】

S1010において、リール1160a～cのうち少なくともいずれかが回転中の場合(S1010のY)、ストップボタン1116a～cのいずれかの押下があれば(S1030のY)、当選役を示すフラグの状態、ストップボタンの押下タイミング、押下順序、および停止位置決定テーブル1210に基づいてリールの停止位置を決定し(S1032)、押下されたストップボタンに対応するリールを停止させる(S1034)。ストップボタンの押下がなければS1032およびS1034をスキップする(S1030のN)。リール1160a～cがすべて停止状態となった場合(S1036のY)、それらの停止位置に基づいて当選役の入賞を判定し(S1038)、入賞があれば当選役に対応する払出数にてメダルを払い出す(S1040)。全リールが停止された状態でなければS1038およびS1040をスキップする(S1036のN)。

30

【0248】

なお、リール停止管理処理としては、ウェイト時間をセットし、リールの回転開始の待機中を示す情報を含む制御コマンドを生成してコマンドバッファに書き込み、リールの加速に用いる各種データの初期値を所定の記憶領域に記憶する。全リールが定速回転しているか否かを判定し、定速回転していないと判定した場合には、全リールの回転が異常であるか否かを判定し、異常である場合には、再び、リールの加速に用いる各種データの初期値を所定の記憶領域に記憶して全リールの確認を終了する。一方、定速回転していると判定した場合や、回転が異常ではないと判定した場合はそのまま全リールの確認を終了する。

【0249】

40

なお、メダルの払出において払出の貯留が不可の場合、ホッパー払出を実行する。このホッパー払出処理では、まず、ホッパーの駆動を開始し、払出しが検出されるまで待機する(所定時間が経過するまで払出しが検出されない場合は、ホッパーエンブティエラーとなる)。払出しが検出された場合は払出数を加算し、払出終了か否かを判定し、払出終了でなければ払出処理を繰り返し、払出終了であればホッパーの駆動を終了する。

【0250】

図36は、主制御装置1200および副制御装置1300のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。主制御装置1200は、メインCPU1250、メインRAM1252、メインROM1254などの電子部品を含む。メインROM1254には、遊技動作全般を制御するためのメイン制御プログラムおよびデータがあらかじめ格納される。

50

メインROM 1254からメイン制御プログラムまたはデータがメインRAM 1252へ読み込まれ、メイン制御プログラムがメインCPU 1250によって実行される。各電子部品間は図示しないシステムバスやデータバスなどのバスで結ばれる。メダルの投入を示す信号、ペットボタン 1112 a、bの押下を示す信号、精算ボタン 1113の押下を示す信号、スタートレバー 1114の操作を示す信号、ストップボタン 1116 a～cの押下を示す信号、リール 1160 a～cの位置を示す信号などは図示しない各種インタフェースを介してメインCPU 1250により取得される。メインCPU 1250は、図示しない各種駆動回路によりリール 1160 a～cのステッピングモータなどの外部装置を駆動制御する。また、メインCPU 1250から副制御装置 1300へ演出制御に必要なコマンドが役抽選の結果や入賞情報、各ボタンやレバーの操作を示す情報とともに送信される。

10

【0251】

副制御装置 1300は、サブCPU 1350、サブRAM 1352、サブROM 1354、演出表示制御部 1360などの電子部品を含む。サブROM 1354は、演出過程が定義された演出パターンデータや演出表示過程が定義された表示パターンデータなどを含むサブ制御プログラムを保持するデータ格納手段の一つであり、図34でいうパターン記憶手段 1302として機能するハードウェア構成である。サブROM 1354から演出パターンデータや表示パターンデータを含むサブ制御プログラムがサブRAM 1352へ読み込まれ、そのサブ制御プログラムによる演出制御がサブCPU 1350によって実行される。各電子部品間は図示しないシステムバスやデータバスなどのバスで結ばれ、互いに信号の送受信が可能な双方向通信にて接続される。例えば、サブCPU 1350から演出表示制御部 1360へコマンドを送信する場合は複数回コマンドを送信し、演出表示制御部 1360はコマンドを少なくとも1回適切に受信し次第、サブCPU 1350へ確認応答(ACK)を返信することにより、ノイズ等による通信エラーを回避する。仮に複数のコマンドの受信順序が通常と異なる場合は演出表示制御部 1360はACKを返信せずに無視し、適切なコマンドに対してのみ返信する。演出ボタン 1120などの外部装置からの信号は図示しない各種インタフェースを介してサブCPU 1350により取得され、その信号の受信または受信回数に応じて演出表示制御部 1360へ対応するコマンドを送信する。サブCPU 1350は、演出パターンデータにしたがって、図示しない各種駆動回路や制御回路によりスピーカー 1122などの外部装置を駆動して音声出力による演出を制御する。また、サブCPU 1350は、表示パターンデータを演出表示制御部 1360へ送信する。サブCPU 1350および演出表示制御部 1360は、図34でいう演出決定手段 1304および演出制御手段 1306として機能するハードウェア構成である。なお、本実施例では副制御装置 1300が演出表示制御部 1360を内包する例を説明するが、副制御装置 1300と演出表示制御部 1360とは基板として一体化していることを要さず、分離して互いに接続された別個の基板として形成されてもよい。

20

30

【0252】

図37は、演出表示制御部 1360のハードウェア構成を概略的に示すブロック図である。演出表示制御部 1360は、制御CPU 1362、制御RAM 1364、データROM 1366、表示制御回路 1370を含む。データROM 1366は、演出表示に用いられる演出画像データやモーションデータ、三次元画像のオブジェクト定義データなどの素材データをデータ圧縮した状態で保持するデータ格納手段の一つであり、図34でいうパターン記憶手段 1302として機能するハードウェア構成である。演出画像データは、入賞判定結果などを示す演出オブジェクトとして演出表示に用いられる画像であり、例えば各種演出に用いるスプライト画像、各種演出に用いる動画といった素材画像である。モーションデータは、各種演出に用いる画像に所定タイミングで演出的な動作を加える場合のその動作が定義されたデータである。オブジェクト定義データは、三次元オブジェクトの形状が定義されたデータである。

40

【0253】

サブCPU 1350から送られた表示パターンデータに基づいて、その表示パターンデー

50

タに指定された演出画像データやモーションデータ、オブジェクト定義データなどの素材データがデータROM 1366から制御RAM 1364へ読み出され、その素材データを用いた演出表示が制御CPU 1362によって実行される。その結果、制御CPU 1362から表示制御回路1370へ演出表示に関するコマンドや素材データが送信され、表示制御回路1370により表示制御がなされる。演出表示中にあらたなベットボタン1112a, bやスタートレバー1114の操作を示す信号を受信した場合は、サブCPU 1350はあらたな演出パターンを決定してあらたな演出表示を示すコマンドを制御CPU 1362に送信する。サブCPU 1350および表示制御回路1370は、図34でいう演出決定手段1304および演出制御手段1306として機能するハードウェア構成である。

【0254】

10

表示制御回路1370は、デコーダ1374、描画メモリ1376、描画回路1378、フレームバッファ1380、表示回路1382を含み、それぞれがバス1372を介して接続される。本図のバス1372は、便宜上、システムバス、データバス、アドレスバスなどのバスを包括的に示したものである。

【0255】

制御CPU 1362から送られた演出画像データやモーションデータ、オブジェクト定義データなどの素材データは描画メモリ1376に格納され、それらのデータのうち圧縮されたデータはデコーダ1374によって復号される。描画メモリ1376は、演出画像データやモーションデータをデコーダ1374により復号する場合のワークエリアとして用いられ、描画回路1378による描画処理や画像処理を実行する場合のワークエリアとして用いられ、VRAM (Video RAM) である。

20

【0256】

描画回路1378は、描画メモリ1376に格納されたデータを用い、制御CPU 1362から送られたコマンドを順に実行して表示用画像を生成し、その生成された表示用画像を動画像のフレームとしてフレームバッファ1380に格納する。フレームバッファ1380は、演出表示装置1130へ出力すべき動画像のフレームを一時的に格納するバッファメモリとしてのVRAMである。なお、フレームバッファ1380と描画メモリ1376は単一のVRAMで構成して領域を分け合う形で形成されてもよい。

【0257】

表示回路1382は、フレームバッファ1380に格納された表示用画像を格納された順に映像信号の形で演出表示装置1130へ出力する。フレームバッファ1380は、例えば2フレーム分のメモリ領域を有し、表示回路1382が1フレーム分のメモリ領域から表示用画像を出力する間に、描画回路1378が次の表示用画像を生成して、もう1フレーム分のメモリ領域に格納する。

30

【0258】

スロットマシン1010は、電源装置として機能する電源基板1166から電力供給される。電源装置には、電源スイッチおよびリセットスイッチが接続されており、これら各スイッチからの信号がメインCPU 1250に送信される。電源スイッチは、電源装置からスロットマシン1010への電源投入および電源断の操作を受け付けるスイッチである。リセットスイッチは、スロットマシン1010においてエラーが発生した際等に、主制御装置1200に搭載された各回路等をリセットするためのスイッチである。電源装置からの電力は、主制御装置1200および副制御装置1300に供給される。電源装置から主制御装置1200および副制御装置1300への電力供給経路上には、供給電圧を監視してその電圧が所定電圧以下に低下する電源断を検出する電源監視手段が設けられる。電源監視手段は、供給電圧が所定電圧まで低下したときに電源断と判定し、電源断検出信号をメインCPU 1250またはサブCPU 1350に出力する。なお、主制御装置1200の電源断を検出するときの基準電圧値は、副制御装置1300の電源断を検出するときの基準電圧値よりも高い値に設定され、副制御装置1300よりも先に主制御装置1200が電断時に実行するようにプログラムされた処理(電源断処理)を実行する。

40

【0259】

50

図 3 8 は、スロットマシン 1 0 1 0 における主制御装置 1 2 0 0 の主なプログラム制御処理を示すフローチャートである。主制御装置 1 2 0 0 で実行される遊技制御処理では、まず、遊技開始処理を実行し (S 1 1 0 0)、遊技メダル管理処理を実行し (S 1 1 0 2)、開始条件としてベット数が規定数に一致し、かつ、スタートレバーの操作が受け付けられた場合は (S 1 1 0 4 の Y)、レバー受付時処理を実行し (S 1 1 0 6)、少なくともいずれかの開始条件が満たされていない場合は (S 1 1 0 4 の N)、S 1 1 0 2 に戻る。S 1 1 0 6 に続き、役決定処理を実行し (S 1 1 0 8)、フリーズ抽選処理としてフリーズ (演出) を実行するか否かと、フリーズ中の演出態様を決定する (S 1 1 1 0)。フリーズ抽選において擬似遊技フリーズが選択された場合は擬似遊技を実行する (S 1 1 1 2)。ウェイト時間待機等のリール停止管理処理を実行し (S 1 1 1 4)、停止表示図柄判定処理を実行して遊技役の成立有無を判定する (S 1 1 1 6)。次いで、遊技メダル払出処理を実行し (S 1 1 1 8)、遊技終了処理を実行し (S 1 1 2 0)、S 1 1 0 0 に戻って本図のフローを繰り返す。

10

【 0 2 6 0 】

図 3 9 は、主制御装置 1 2 0 0 におけるタイマ割込処理を示すフローチャートである。このタイマ割込処理においては、遊技者によりなされるベット操作等の遊技操作に応じて出力される各遊技操作信号の読み取りや信号レベルの検出 (確認)、各制御コマンドの送信等の処理が、一定の時間 (例えば 2 . 2 3 5 ミリ秒) ごとに実施される。まず、割込初期処理 (レジスタの退避、割込禁止等) を実行し (S 1 2 0 0)、電源断が検知されたか否かが判定され、電源断が検知された場合は (S 1 2 0 2 の Y)、電源断処理が実行される (S 1 2 0 4)。電源断処理では、レジスタの退避やスタックポイントの保存、割込み状態の保存等がなされる。また、所定の記憶領域に記憶されている、役決定結果に関する情報や R T 遊技状態に関する情報の保持や、チェックサムの算出および記憶等が処理される。電源断が検知されなかった場合は (S 1 2 0 2 の N)、タイマ計測を実行する (S 1 2 0 6)。タイマ計測は、遊技制御処理においてセットされた任意のタイマの経過時間等を計測するものである。次いで、表示用ランプの制御 (出力ポートに出力された制御データに基づく表示用ランプにおける表示値の更新等) を実行し (S 1 2 0 8)、さらに入力ポートの読み取りを実行する (S 1 0 2 0)。入力ポートの読み取りでは、入力ポートに入力された各遊技操作信号の信号レベルの読み取りと格納、信号レベルの判定等がなされる。

20

【 0 2 6 1 】

次いで、リールの回転の加速、減速、定速維持や停止維持等を制御するためのリール駆動制御 (S 1 2 1 2) を、全リールが終了するまで繰り返す (S 1 2 1 4)。次に、リールやホッパー、ブロック等の励磁出力を行うポート出力処理を実行し (S 1 2 1 6)、制御コマンド送信処理を実行する (S 1 2 1 8)。所定の記憶領域に記憶されていた外端信号データを読み出し外端信号を出力し (S 1 2 2 0)、割込終了処理 (レジスタの復帰、割込許可等) を実行して (S 1 2 2 2)、割込リターンする。

30

【 0 2 6 2 】

なお、主制御装置 1 2 0 0 において実行される他の制御処理として、主制御電源投入処理がある。主制御電源投入処理は、主制御装置 1 2 0 0 への電力供給開始時 (電源投入時) になされる処理であり、仮スタックポイントのセットやチェックサムの算出、チェック等がなされ、電源復帰処理を実行できるように処理される。スタックポイントの復帰や割込みの起動がなされ、電源断時に所定の記憶領域に記憶されていた、役決定結果に関する情報や R T 遊技状態に関する情報等に基づき遊技が行われる。

40

【 0 2 6 3 】

(実施例)

以下、本実施例の特徴的な構成について説明する。本実施例では、特殊な演出過程を経由する場合にその後の演出の種類に依らずに大当たりとなる期待度を一定とする「期待度固定演出」と、特定の演出の実行を事前示唆する「事前示唆演出」とを実行可能とする。まず、演出全体の構成に関係する「事前示唆演出」について説明し、その次に特殊な演出過程を経由する場合に実行可能となる「期待度固定演出」について説明する。

50

【 0 2 6 4 】

(1 . 事前示唆演出)

本実施例では、特定の演出の実行を事前示唆する「事前示唆演出」が用意され、事前示唆演出の実行後においてのみ実行可能な専用演出が用意される。専用演出は、大当たりとなる期待度が相対的に高い「高期待度演出」の一つである。事前示唆演出は、遊技の進行中の様々なタイミングで開始され、示唆対象となる特定の演出の実行タイミングまで継続される。その後、示唆対象となる特定の演出が実行可能なタイミングで事前示唆演出が終了し、事前示唆演出の終了を契機として特定の演出が実行可能となる。なお、事前示唆演出の終了を契機として、専用演出が実行される場合もあれば、専用演出ではない共通演出が実行される場合もあり、専用演出および共通演出のいずれも実行されない場合もある。ここで、「共通演出」とは事前示唆演出の実行を伴わずに実行可能な演出のことをいい、様々な変動演出や予告演出が該当しうる。

10

【 0 2 6 5 】

本実施例によれば、事前示唆演出の終了後に高期待度演出の一つである専用演出の実行を可能とすることで、事前示唆演出の開始時点で当たりとなる期待度が高いことを示唆できる。また、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行される場合と、専用演出が実行されない場合とを設けることで、高期待度とするために実行頻度を低くしなければならない専用演出が実行されない場合であっても事前示唆演出を実行することができ、事前示唆演出の実行頻度を高めることができる。また、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行されない場合であっても、専用演出とは別の共通演出の実行を可能とすることで、演出のバリエーションを高めるとともに、当たりとなるチャンスがあることを遊技者に示唆できる。さらに、事前示唆演出の開始タイミングや終了タイミングに応じて、事前示唆演出の終了後に実行可能な演出の種類に差を設けることで、事前示唆演出の開始または終了タイミングの違いによる期待度の違いを遊技者に示唆できる。これにより、演出の興趣を高めることができる。

20

【 0 2 6 6 】

図 4 0 は、変動演出の流れを模式的に示す図である。本図では、メイン装図の変動開始後にノーマルリーチなどを経由して様々な演出が実行され、大当たりとなる期待度が最も高く設定される「最強演出」が実行されるまでの流れを示している。「最強演出」は、変動演出の最終盤で実行可能な最高期待度の変動演出であり、最強演出の実行中または終了後に当該変動が大当たりとなるか外れとなるかを遊技者に確定的に報知する当落分岐演出が実行される。当落分岐演出では、例えば、画面に演出ボタン 1 0 9 や演出レバー 1 1 2 の操作を遊技者に促す表示がなされ、演出ボタン 1 0 9 や演出レバー 1 1 2 の操作後に当落が確定的に報知される。当落分岐演出の一例は、可動役物 6 6 が作動する役物作動演出であり、例えば、虹色の点灯色にて役物作動演出が実行される場合には当否結果が大当たりまたは確変を伴う大当たりとなることが確定的に報知される。

30

【 0 2 6 7 】

図 4 0 の左側には事前示唆演出の有無によらずに実行可能な共通演出の流れを示し、右側には事前示唆演出の開始後にのみ実行可能な専用演出を示している。図 4 0 において事前示唆演出が開始可能なタイミングに星印 () を付している。事前示唆演出は、図柄変動の開始から終了までの様々なタイミングで開始可能であり、図柄変動の開始を契機として開始可能であり、変動途中に実行される「SP 発展示唆」、「発展ミッション」、「通常擬似連」、「特殊擬似連」および「バトルリーチ」の開始を契機として開始可能である。事前示唆演出の終了を契機として専用演出である「全画面発展」が実行可能であり、全画面発展の後に上述の最強演出への移行が突然発生する「突発最強」が実行可能である。突発最強も事前示唆演出の実行後にのみ実行可能な専用演出であり、突発最強の発生後に最強演出が実行される。

40

【 0 2 6 8 】

図柄変動の序盤に実行される演出として、「役物可動」、「専用図柄」および「ノーマルリーチ」がある。「役物可動」は事前示唆演出に付随して実行可能な演出であり、事前示

50

唆演出の継続中に事前示唆演出の終了を示唆する演出である。詳細は後述するが、例えば、画面下方に配置される可動役物が小刻みに動くことにより事前示唆演出の終了が示唆される。「専用図柄」も事前示唆演出に付随して実行可能な演出であり、通常の数値の図柄とは異なる特殊図柄が停止するか否かを煽ることで事前示唆演出の継続中に事前示唆演出の終了を示唆する。詳細は後述するが、例えば、全画面発展を示唆する「全画面」の文字で構成される専用図柄が停止するか否かを煽る表示がなされ、専用図柄が停止場合には事前示唆演出が終了して全画面発展が実行され、専用図柄が停止しない場合には全画面発展が実行されずに事前示唆演出が終了する。「ノーマルリーチ」は、事前示唆演出の実行有無によらずに実行可能な共通演出であり、三つの図柄列で構成されるメイン装図の左右が同一図柄で仮停止し、メイン装図の中央が高速変動したリーチ状態となることで事前示唆演出の終了が示唆される。

10

【0269】

図柄変動の中盤に実行される変動演出として、「SP発展示唆」、「SP発展（主役登場）」、「通常発展（弱リーチ）」および「発展ミッション」がある。「SP発展示唆」は、図柄変動の終盤に実行可能なSPリーチ前半（強リーチ）に発展するか否かを煽る演出である。SP発展示唆においてSPリーチ前半への発展に成功する場合、SP発展（主役登場）が実行され、その後にSPリーチ前半（強リーチ）に発展する。一方、SP発展示唆においてSPリーチ前半に発展しない場合、通常発展（弱リーチ）が実行され、SPリーチ前半（強リーチ）よりも相対的に低期待度の弱リーチ演出となる。通常発展（弱リーチ）の実行後にはSPリーチ前半（強リーチ）に発展可能である。なお、SP発展示唆や通常発展（弱リーチ）の実行後に次の演出に発展せずにメイン装図が外れとなって変動停止する場合もある。「発展ミッション」は、メイン装図が外れ態様で仮停止した後に実行可能であり、外れと見せかけた後に発展する演出である。発展ミッションでは、クリアすべきミッションが与えられ、ミッションをクリアできた場合にはSPリーチ前半（強リーチ）に発展し、ミッションに失敗した場合には次の演出に発展せずにメイン装図が外れとなって変動停止する。また、図柄変動の中盤で「通常疑似連」を経由することがあり、所定回数（例えば3回）の疑似連続変動の終了後に「SP発展（主役登場）」「通常発展（弱リーチ）」または「発展ミッション」に移行可能である。なお、通常疑似連において疑似連続変動が所定回数（例えば3回）に到達せずにメイン装図が外れとなって変動停止したり、所定回数（例えば3回）の疑似連続変動においてメイン装図が外れとなって変動停止したりする場合もありうる。

20

30

【0270】

図柄変動の終盤に実行される変動演出として、SPリーチ前半（強リーチ）とSPリーチ後半（最強演出）とがある。SPリーチの前半および後半を通じて2系統の演出パターンがあり、「最強儀式リーチ」と「バトルリーチ」の2系統がある。第1系統の「最強儀式リーチ」は、メインキャラクタが最強の称号を手に入れるための儀式の過程が表示される演出であり、SPリーチ前半からSPリーチ後半にわたって連続した演出が実行される。つまり、SPリーチ前半の時点で「最強儀式リーチ前半」が実行される場合にはその後に必ずSPリーチ後半の「最強儀式リーチ後半」に発展することが確定する。したがって、最強儀式リーチ前半は、その後の最強演出（最強儀式リーチ後半）が確定しているという意味で「最強演出確定リーチ」ということができ、最強儀式リーチ前半は、SPリーチ後半の最強演出と同様に大当たりとなる期待度が非常に高い変動演出といえる。第2系統の「バトルリーチ」は、敵キャラクタと対戦する過程が表示される演出であり、大当たりとなる期待度が高い高期待度演出の一つである。バトルリーチにも前半と後半があり、バトルリーチの後半に発展した場合にはメインキャラクタ（主役）が最強状態となる演出が実行され、後半に発展しない場合よりも敵キャラクタに勝利する可能性（勝利期待度）が高いことが示唆される。本実施例において、バトルリーチの対戦相手として敵キャラクタA～Fの6種類が用意され、登場する敵キャラクタA～Fの種類に応じて勝利期待度が異なるよう構成される。バトルリーチでは、バトルリーチ前半とバトルリーチ後半において同じ敵キャラクタが継続して登場する。例えば、バトルリーチ前半で敵キャラクタAが登場した

40

50

場合、敵キャラクタ A との攻防過程を示す演出表示がなされた後、バトルリーチ後半にてメインキャラクタが最強状態となって敵キャラクタ A とのバトルの決着がつく。S P リーチ後半（最強演出）の終盤には演出レバー 1 1 2 を遊技者に操作させる当落分岐演出が実行され、演出ボタン 1 0 9 を操作する場合よりも大当たりとなる期待度が高いことが示唆される。例えば、バトルリーチの後半に発展しない場合にはバトルリーチ前半の終了後に演出ボタン 1 0 9 を遊技者に操作させる当落分岐演出が実行され、S P リーチ後半の最強演出が実行される場合よりも大当たりとなる期待度が低いことが示唆される。

【0271】

事前示唆演出の実行後にのみ実行可能な専用演出として、「全画面発展」、「専用擬似連」および「突発最強」がある。「全画面発展」は、事前示唆演出が特定の表示態様で終了する場合に実行可能な演出であり、画面全体が嵐に飲み込まれた後に主役となるキャラクタが登場する。全画面発展後には「通常擬似連」、「専用擬似連」または「突発最強」移行される。「通常擬似連」は、全画面発展を経由する場合と経由しない場合の双方において実行可能な擬似連続変動演出であり、所定回数（例えば 3 回）の擬似連続変動の終了後に「S P 発展（主役登場）」「通常発展（弱リーチ）」または「発展ミッション」に移行可能である。上述したように、通常擬似連において擬似連続変動が所定回数（例えば 3 回）に到達せずにメイン装図が外れとなって変動停止したり、所定回数（例えば 3 回）の擬似連続変動においてメイン装図が外れとなって変動停止したりする場合もありうる。「専用擬似連」は、全画面発展を経由する場合にのみ実行可能な擬似連続変動演出であり、全画面発展した専用背景が表示された状態で所定回数（例えば 3 回）の擬似連続変動が実行される特殊な演出形態である。「突発最強」は、最強演出へ移行するための演出であり、突発最強の実行後に最強演出である「最強儀式リーチ後半」または「バトルリーチ後半」に発展する。

【0272】

事前示唆演出の示唆対象となりうる専用演出は、事前示唆演出の開始タイミングや終了タイミングに応じて種類が異なりうる。例えば、変動開始を契機に事前示唆演出が開始され、図柄変動の序盤で事前示唆演出が終了する場合、全画面発展後に「通常擬似連」、「専用擬似連」または「突発最強」に移行可能である。一方、図柄変動の中盤に事前示唆演出が開始または終了する場合、全画面発展後に「突発最強」にのみ移行可能である。図柄変動の終盤では「バトルリーチ前半」においてのみ事前示唆演出が実行され、全画面発展後には突発最強を経由せずに「バトルリーチ後半」に移行される。このように、事前示唆演出の開始や終了のタイミングに応じて、示唆対象となりうる専用演出の種類を異ならせることで、事前示唆演出の開始や終了のタイミングによって大当たりとなる期待度を示唆できる。

【0273】

図 4 1 は、事前示唆演出の演出パターンを示す図である。本実施例では、事前示唆演出として 2 3 種類の演出パターン（事前示唆演出パターンともいう）が用意される。各パターンは、事前示唆演出の開始契機、終了契機、終了演出および示唆対象となる演出の組み合わせが異なっている。上述の通り、事前示唆演出の開始契機および終了契機に応じて示唆対象となる演出の種類が異なりうる。また、事前示唆演出の示唆対象となる演出の種類に応じて、事前示唆演出の終了時の表示態様（つまり、終了演出の表示態様）を異ならせている。

【0274】

事前示唆演出パターン 1 ~ 9 では、変動開始を契機に事前示唆演出が開始され、役物可動、専用図柄、ノーマルリーチまたは S P 発展示唆を契機に事前示唆演出が終了する。示唆対象となる演出は、通常擬似連、専用擬似連または突発最強である。通常擬似連、専用擬似連または突発最強に移行する場合には、終了演出として全画面発展が実行される。なお、事前示唆演出の終了後に特定の演出が発生しない場合があり、示唆対象となる演出が存在しないことを「-」で示している。また、事前示唆演出には、紫色、赤色および金色の 3 種類の表示色が設定され、事前示唆演出の表示色に応じて示唆対象となる演出の種類が

10

20

30

40

50

示唆される。具体的には、金色の場合には突発最強に移行されることが確定し、赤色の場合には通常擬似連または突発最強に移行されることが確定する。一方、紫色の場合には事前示唆演出の終了後に演出が発生しないことが示唆される。

【 0 2 7 5 】

図 4 2 は、事前示唆演出パターン 1 の演出過程の前半を模式的に示す図である。事前示唆演出の開始時には竜巻が発生して画面が嵐に飲み込まれる様子が表示される。まず、(a) に示すように、メイン装図の変動開始を契機として竜巻の発生を示唆する雷雲が画面の左右に発生して事前示唆演出が開始する。事前示唆演出の開始時における雷雲の表示色は、紫色、灰色または白色であり、赤色や金色といった高期待度を示唆する色とは異なる表示色が用いられる。次に、(b) に示すように、画面の左右に竜巻が発生し、画面枠が竜巻の奥に向かって吹き飛ばすような演出表示がなされる。(b) の画面中央に小さく表示される画面枠内には変動表示されるメイン装図、当該変動の期待度を示唆する当該変動オブジェクトおよび保留される抽選値の期待度を示唆する保留オブジェクトなどが表示される。(b) の画面中央の画面枠内は、仮に事前示唆演出に係る竜巻が発生しなかった場合の変動演出と同じ内容が表示される。つまり、事前示唆演出が開始しない場合の通常時の変動演出をそのまま縮小させた画像が画面中央に小さく表示される画面枠内に表示される。つづいて、(c) に示すように画面下方に龍を模した可動役物(下龍役物)が登場し、可動役物が小刻みに振動する「役物可動(下龍煽り)」により事前示唆演出の終了が示唆される。その後、(d) に示すように、下龍が咆哮して煙を吐くような演出表示がなされて全画面発展に移行する。

【 0 2 7 6 】

図 4 3 は、事前示唆演出パターン 1 の演出過程の後半を模式的に示す図である。本図は、図 4 2 (d) につづく演出過程を示す。まず、(a) に示すように、下龍が吐き出した煙が画面全体に充満して煙に包まれたような状態が表示される。このとき、煙の表示色が赤色に変化可能であり、煙の表示色によって高期待度の専用演出の実行が示唆される。なお、事前示唆演出パターン 1 では全画面発展後に通常擬似連に移行されるため、煙の表示色が紫色のまま維持されるか、赤色に変化するかのどちらかであり、突発最強への移行が確定する金色には変化しない。次に、(b) に示すように、画面全体に充満した煙の奥から手前に向かって人差指と中指を突き出した手が表示される。つづいて、(c) に示すように、画面全体に充満していた煙が晴れ、人差指と中指を突き出したメインキャラクタ(主役)が登場して必殺技を繰り出す。その後、(d) に示すように、事前示唆演出の示唆対象となる通常擬似連が開始される。このとき、通常擬似連として複数種類の擬似連演出が用意され、例えば、期待度が異なる 4 種類の通常擬似連のいずれかが実行可能である。また、(c) のタイミングで繰り出される必殺技の種類に応じて(d) で実行される通常擬似連の種類が異なるよう構成されうる。例えば、3 種類の必殺技が用意され、第 1 必殺技(例えば必殺)となる場合には相対的に低期待度の通常擬似連が実行されやすく、第 2 必殺技(例えば必殺)となる場合には相対的に高期待度の通常擬似連が実行されやすくなる。第 3 必殺技(例えば必殺)となる場合には、通常擬似連ではなく、突発最強に移行されるように構成されうる。したがって、通常擬似連に移行される事前示唆演出パターン 1 では、第 3 必殺技(必殺)は実行不可となる。

【 0 2 7 7 】

図 4 4 は、事前示唆演出パターン 2 の演出過程の後半を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 2 の演出過程の前半は、図 4 2 に示す事前示唆演出パターン 1 の前半と同様である。事前示唆演出パターン 2 では、(a) に示すように全画面発展し、(b) に示すように人差指と中指を突き出した手が表示された後、(c) に示すように第 3 必殺技(必殺)を繰り出すメインキャラクタが登場し、(d) に示すように突発最強が発生する。事前示唆演出パターン 2 では、突発最強が発生するため、(a) の全画面発展において、煙の表示色が紫色のまま維持される場合と、赤色に変化する場合と、金色に変化する場合とがある。事前示唆演出パターン 2 では、例えば、全画面発展の煙の表示色が紫色に維持される確率が事前示唆演出パターン 1 よりも低く設定される。

【 0 2 7 8 】

図 4 5 は、事前示唆演出パターン 3 の演出過程を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 3 は、事前示唆演出パターン 1 , 2 の前半の演出過程と共通するが、「役物可動（下龍煽り）」の後に龍が煙を吐く演出が実行されることなく事前示唆演出が終了する。図 4 5 (a) ~ (c) は、図 4 2 (a) ~ (c) と同じである。(a) に示すように変動開始を契機に雷雲が発生し、(b) に示すように画面の左右に竜巻が発生し、(c) に示すように下龍役物が小刻みに動く。その後、下龍が煙を吐く演出が実行されることなく事前示唆演出が終了し、(d) に示されるように事前示唆演出の開始前と同様の表示態様に戻る。具体的には、(c) の左右に表示されていた竜巻が消滅し、竜巻に飲み込まれて画面中央に小さく表示される画面枠が手前に戻ることになる。例えば、竜巻が勢いを失って自然消滅するように竜巻表示が消される「消滅 1」の終了演出となり、何事も無かったように事前示唆演出が終了する。事前示唆演出の終了後の(d)では、予告演出などの期待度を高める演出が何らなされず、例えばメイン装図が外れとなって変動停止する。なお、(d) のタイミングに変動停止が確定して次の図柄変動が開始されてもよいし、外れと見せかけてから発展ミッションに移行されてもよい。事前示唆演出パターン 3 では、示唆対象となる演出が存在しないため、竜巻の表示色は低期待度を示唆する紫色のままであり、紫色の表示色が維持されたまま竜巻が消滅して事前示唆演出が終了する。

10

【 0 2 7 9 】

図 4 6 は、事前示唆演出パターン 4 の演出過程の一部を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 4 における事前示唆演出の開始時の表示態様は、事前示唆演出パターン 1 ~ 3 と同じであり、図 4 2 (a) ~ (b) や図 4 5 (a) ~ (b) と同じである。図 4 6 において(a) に示されるように画面の左右に竜巻が発生し、画面枠が竜巻の奥に向かって吹き飛ぶような演出表示がなされた後、(b) に示すように「全画面」の文言の専用図柄が停止するか否かを煽る演出表示がなされる。つづいて、(c) に示すように「全画面」の専用図柄が画面中央に停止表示されると、(d) に示すように全画面発展が実行される。全画面発展後の演出過程は、図 4 3 (a) ~ (d) と同様であり、煙の奥から人差し指と中指を突き出すメインキャラクタが登場して通常擬似連が開始する。したがって、事前示唆演出パターン 4 では、事前示唆演出の終了契機が役物可動（下龍煽り）ではなく、専用図柄（停止煽り）となる点で上述の事前示唆演出パターン 1 と相違し、それ以外は事前示唆演出パターン 1 の演出過程と共通する。

20

30

【 0 2 8 0 】

図 4 7 は、事前示唆演出パターン 5 の演出過程の一部を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 5 の演出過程の前半は、事前示唆演出パターン 4 と共通であり、事前示唆演出の開始後に「全画面」の文言の専用図柄が停止するか否かを煽る演出表示がなされた後、(a) に示すように「全画面」の専用図柄が画面中央に停止表示される。つづいて、(b) に示すように全画面発展が実行されると、メインキャラクタが登場する代わりに、(c) に示すように竜巻の中心に飲み込まれて竜巻を真上から見たような渦巻状の全画面表示に変化する。その後、(d) に示すように渦巻状の背景画像の手前にメイン装図が外れとなって仮停止表示され、渦巻状の背景画像を継続したままメイン装図が再変動して専用擬似連に突入する。専用擬似連では、(d) に示す渦巻状の専用背景を用いて擬似連続変動演出が実行される点で通常擬似連と異なる。なお、変形例として、専用擬似連を実行する代わりに複数回の図柄変動期間にわたって渦巻状の専用背景が表示される「特殊ゾーン」に突入してもよい。この場合、事前示唆演出パターン 5 は、特殊ゾーンに滞在可能な変動パターンに対応する抽選値が保留された場合に先読みによって選択可能となるよう構成される。例えば、特殊ゾーンに滞在可能となる保留が消化される前の図柄変動にて事前示唆演出パターン 5 が選択されて特殊ゾーンへ移行され、その後に特殊ゾーンへの移行契機となった保留が消化されて特殊ゾーンに滞在した状態のまま図柄変動が開始される。

40

【 0 2 8 1 】

図 4 8 は、事前示唆演出パターン 6 の演出過程を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 6 では、「全画面」の専用図柄が停止せずに滑り落ちる演出表示がなされる。図 4

50

8 (a) , (b) は、それぞれ図 4 6 (a) , (b) と同じであり、「全画面」の専用図柄が停止するか否かを煽る演出表示がなされる。つづいて、図 4 8 の (c) に示すように、専用図柄が画面中央で停止せずに滑り落ちる演出表示がなされ、その後に (d) に示すように事前示唆演出の開始前の画面に戻る。このとき、事前示唆演出パターン 3 と同様、(c) の左右に表示されていた竜巻が消滅し、竜巻に飲み込まれて画面中央に小さく表示される画面枠が手前に戻り、竜巻が自然消滅する「消滅 1」の表示態様で事前示唆演出が終了する。

【 0 2 8 2 】

図 4 9 は、事前示唆演出パターン 7 の演出過程の一部を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 7 における事前示唆演出の開始時の表示態様は、事前示唆演出パターン 1 ~ 6 と同じであり、図 4 2 (a) , (b) と同じである。図 4 9 において、(a) に示すように画面中央に小さく表示される画面枠内でメイン装図がリーチ態様となる「ノーマルリーチ」が発生し、ノーマルリーチの発生を契機として全画面発展が実行される。つづいて、(b) に示すように、煙の奥から手前に向かって人差指と中指を突き出した手が表示され、(c) に示すように、メインキャラクタが登場して必殺技を繰り出す。例えば、メインキャラクタが第 2 必殺技 (必殺) を繰り出すことで、相対的に高期待度の通常擬似連に移行されることが示唆される。その後、(d) に示すように、通常擬似連が開始される。したがって、事前示唆演出パターン 7 では、事前示唆演出の終了契機が役物可動 (下龍煽り) や専用図柄 (停止煽り) ではなく、ノーマルリーチとなる点で上述の事前示唆演出パターン 1 , 4 と相違し、それ以外は事前示唆演出パターン 1 , 4 の演出過程と共通する。通常擬似連が実行される事前示唆演出パターン 1 , 4 , 7 では、図 4 3 (d) の擬似連 A および図 4 9 (b) の擬似連 B のいずれも実行可能であり、その他の擬似連 C や擬似連 D が実行可能であってもよい。事前示唆演出パターン 1 , 4 , 7 では、例えば、複数種類の通常擬似連 (例えば擬似連 A ~ D) のいずれを実行するか演出抽選が実行され、抽選結果に基づいて複数種類の通常擬似連のいずれかが実行される。複数種類の通常擬似連 A ~ D の選択傾向は、事前示唆演出パターンによらずに共通であってもよいし、事前示唆演出パターンに応じて異なってもよい。例えば、事前示唆演出パターン 1 では擬似連 A が選択されやすく、事前示唆演出パターン 4 では擬似連 B が選択されやすく、事前示唆演出パターン 7 では擬似連 C が選択されやすくなるよう構成されてもよい。

【 0 2 8 3 】

事前示唆演出パターン 8 では、ノーマルリーチの発生を契機として全画面発展が実行された後、メインキャラクタが第 3 必殺技 (必殺) を繰り出して突発最強が発生する。したがって、事前示唆演出パターン 8 は、ノーマルリーチを契機として事前示唆演出が終了する点で事前示唆演出パターン 7 と共通し、全画面発展後に突発最強が発生する点で事前示唆演出パターン 2 と共通する。事前示唆演出パターン 8 においても、事前示唆演出パターン 2 と同様、全画面発展の実行時に煙の表示色が紫色、赤色または金色となりうる。

【 0 2 8 4 】

図 5 0 は、事前示唆演出パターン 9 の演出過程の一部を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 9 では、(a) に示すようにメイン装図がリーチ態様となる「ノーマルリーチ」まで画面の左右に竜巻が表示される事前示唆演出が継続する。したがって、事前示唆演出パターン 9 は、「ノーマルリーチ」が発生するまでの演出過程が事前示唆演出パターン 7 , 8 と共通である。しかしながら、事前示唆演出パターン 9 では「ノーマルリーチ」を契機として事前示唆演出が終了せず、ノーマルリーチ後に「SP 発展示唆」が実行されるまで事前示唆演出が継続する。(b) は、「SP 発展示唆」の開始時に事前示唆演出が継続している状態を示し、画面中央に小さく表示される画面枠内において SP 発展となるか通常発展となるかを煽る「SP 発展示唆」が開始される。その後、SP 発展示唆の開始を契機として、(c) に示すように全画面発展が実行されて煙の奥から手前に向かって人差指と中指を突き出した手が表示され、メインキャラクタが登場して第 3 必殺技 (必殺) を繰り出す。その後、(d) に示すように突発最強が発生する。(c) の全画面発展時において煙の表示色が金色に変化することで、突発最強の発生が確定報知されてもよい。

【 0 2 8 5 】

このように、変動開始を契機に事前示唆演出が開始される事前示唆演出パターン１～９では、事前示唆演出の終了契機が異なることがあり、終了契機の違いに応じて示唆対象となりうる演出の種類も異なりうる。また、事前示唆演出の終了契機となる演出は、それぞれが異なるタイミングで実行され、変動開始（または事前示唆演出の開始）から事前示唆演出の終了契機となるタイミングまでの経過時間が異なりうる。例えば、「役物可動（下龍煽り）」や「専用図柄（停止煽り）」は、変動開始から比較的短い時間（例えば２秒未満、３秒未満、５秒未満）の経過後の早いタイミングで実行されうる。これらの事前示唆演出の終了契機に達するまでの経過時間が短いパターンでは、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行されないことがあり、事前示唆演出の終了後に高期待度演出が実行される可能性が低いため、大当たりとなる期待度が低いことが示唆されうる。さらに言えば、事前示唆演出の継続時間が短い場合には、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行されないことがあり、役物可動（下龍煽り）や専用図柄（停止煽り）が発生した時点で大当たりとなる期待度が低いことが示唆されうる。一方、ノーマルリーチやＳＰ発展示唆は、変動開始から比較的長い時間（例えば２秒以上、５秒以上、１０秒以上）の経過後の遅いタイミングで実行されうる。これらの事前示唆演出の終了契機に達するまでの経過時間が長いパターンでは、事前示唆演出の終了後に「通常擬似連」または「突発最強」に必ず移行されるため、大当たりとなる期待度が高いことが示唆される。言いかえれば、事前示唆演出の継続時間が長い場合には必ず専用演出が実行されるため、事前示唆演出が継続したままノーマルリーチが発生した時点で大当たりとなる期待度が高いことが示唆されうる。このようにして、事前示唆演出の終了タイミングに応じて示唆対象となる演出の種類に差を設けることで、事前示唆演出が早期に終了せずに継続する場合に高期待度となることを遊技者に事前示唆できる。

10

20

【 0 2 8 6 】

図５１は、事前示唆演出パターン１０，１１の演出過程を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン１０，１１は、擬似連続変動演出の途中で事前示唆演出が開始し、メイン装図の三つの図柄列の全てが仮停止することを契機に事前示唆演出が終了する。擬似連続変動演出とは、メイン装図の三つの図柄列の全てを停止したかのように見せる仮停止表示後にメイン装図を再変動させ、１回の図柄変動期間内においてあたかも複数回の図柄変動がなされたかのように見せる変動演出である。まず、（ａ）に示すように、擬似連続変動に係るメイン装図の再変動開始を契機として、画面枠を小刻みに回転させて揺らすシェイク演出を実行し、画面枠が奥に吹き飛ぶことを示唆する。このシェイク演出により事前示唆演出が開始される。次に、（ｂ）に示すように、画面の左右に竜巻が発生し、画面枠が竜巻の奥に向かって吹き飛ぶような演出表示がなされる。（ｂ）は、上述の事前示唆演出パターン１～９と同様の演出過程である。（ｂ）の画面中央に小さく表示される画面枠内には、擬似連続変動演出に係るメイン装図が変動表示され、擬似連の継続を示唆する「継続」の文言の特殊図柄が停止するか否かを煽る表示がなされる。つづいて、（ｃ）に示すように、「継続」の特殊図柄が仮停止して擬似連の継続が示唆されると、擬似連の仮停止を契機として竜巻が画面内で激しく動いて消滅する「消滅２」の表示態様で事前示唆演出が終了する。その後、（ｄ）に示すように、事前示唆演出の開始前と同様の表示態様に戻るとともに、大当たりとなるチャンスが高くなることを示唆する「チャンスアップ！」の予告演出（予告Ａ）が実行される。したがって、事前示唆演出パターン１０，１１では、事前示唆演出の開始によってチャンスアップ用の予告演出Ａの実行が事前示唆される。予告演出Ａは、画面上の演出表示ではなく、「チャンスアップ」の音声が出力される音声演出であってもよいし、下龍などの可動役物が作動する役物作動演出であってもよい。

30

40

【 0 2 8 7 】

事前示唆演出パターン１０，１１のそれぞれは、事前示唆演出の開始契機となるタイミングが異なる。事前示唆演出パターン１０では、３回の擬似連続変動において、１回目の擬似連続変動が終了して２回目の擬似連続変動が開始されることを契機に事前示唆演出が開始され、２回目の擬似連続変動の終了（仮停止）を契機として事前示唆演出が終了する。

50

一方、事前示唆演出パターン 11 では、2 回目の擬似連続変動が終了して 3 回目の擬似連続変動が開始されることを契機に事前示唆演出が開始され、3 回目の擬似連続変動の終了（仮停止）を契機として事前示唆演出が終了する。一連の擬似連続変動演出において、事前示唆演出パターン 10, 11 の一方のみが実行されてもよいし、双方が実行されてもよい。後者の場合、2 回目と 3 回目の双方の擬似連続変動演出にて事前示唆演出が実行され、チャンスアップ用の予告演出 A が実行される。なお、事前示唆演出パターン 10, 11 では、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行されないため、事前示唆演出の継続中および終了時の少なくとも一方における竜巻の表示色は紫色であり、赤色や金色などの期待度が高いことを示唆する表示色には変化しない。

【0288】

図 52 は、事前示唆演出パターン 12 の演出過程を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン 12 は、メイン装図が外れになったと見せかけた後に発展ミッションが開始されることを契機に事前示唆演出が開始し、発展ミッションの開始から X 秒後（例えば 1 秒未満や 2 秒未満）に事前示唆演出が終了し、発展ミッションのタイトルの表示色が高期待度を示唆する色に変化する予告演出（予告 B）が実行される。まず、（a）に示すように、発展ミッションの開始を示すタイトル表示を契機として、画面枠を小刻みに回転させて揺らすシェイク演出が実行され、（b）に示すように画面枠が竜巻の奥に向かって吹き飛ばすような演出表示がなされる。つづいて、（c）に示すように竜巻が画面内で激しく動いて画面中央に向かって消滅する「消滅 3」の表示態様で事前示唆演出が終了する。その後、（d）に示すように事前示唆演出の開始前と同様の表示態様に戻るとともに、発展ミ

【0289】

事前示唆演出パターン 13 は、事前示唆演出パターン 12 と同様に事前示唆演出が開始されるが、事前示唆演出の終了タイミングおよび示唆対象となる予告演出が異なる。事前示唆演出パターン 13 では、発展ミッションの開始から Y 秒後（例えば 2 秒後、3 秒後、5 秒後）に事前示唆演出が終了し、事前示唆演出の終了を契機として当該変動オブジェクトや保留オブジェクトの表示態様（形状、模様、色など）が変化する保留変化演出（予告 C）が実行される。例えば、当該変動オブジェクトや保留オブジェクトの形状を変化させ、特定の演出にて登場するアイテムやキャラクタを模した画像や文字を含む画像に変化させることで、当該変動や保留が消化される先の変動において特定の演出が実行されることが示唆される。その他、当該変動オブジェクトや保留オブジェクトの模様をキリン柄に変化させたり、表示色を赤色や金色などに変化させたりすることで、当該変動または保留が消化される先の変動にて大当たりとなる期待度が示唆される。事前示唆演出パターン 13 では、事前示唆演出パターン 12 とは異なる予告演出 C が実行されるため、事前示唆演出の終了時の表示態様が事前示唆演出パターン 12 とは異なり、保留変化を示唆させる「消滅 4」の表示態様で事前示唆演出が終了する。「消滅 4」の表示態様では、例えば、竜巻が画面内で激しく動いて画面下方の当該変動オブジェクトや保留オブジェクトの表示領域に向かって消滅する。その結果、事前示唆演出の終了時の表示態様（消滅 4）により、当該変動オブジェクトや保留オブジェクトが変化する予告演出 C の実行が事前示唆される。したがって、事前示唆演出パターン 12, 13 のいずれかが実行される場合、事前示唆演出の終了時の表示態様（消滅 3 または消滅 4）がパターンに応じて異なり、終了時の表示態様の違いによって示唆対象となる予告演出が予告 B であるか予告 C であるかを事前示唆する

ことができる。特に、示唆対象となる演出が実行される箇所に向けて竜巻が移動するように事前示唆演出を実行することで、示唆対象となる演出がいずれであるかを遊技者に分かりやすく示唆できる。なお、事前示唆演出パターン１３においても、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行されないため、事前示唆演出の継続中および終了時の少なくとも一方における竜巻の表示色は紫色であり、赤色や金色などの期待度が高いことを示唆する表示色には変化しない。

【０２９０】

事前示唆演出パターン１４は、事前示唆演出パターン１２、１３と同様に事前示唆演出が開始されるが、事前示唆演出の終了タイミングが異なり、また、示唆対象が全画面発展後の突発最強となる点で異なる。事前示唆演出パターン１４では、発展ミッションの開始からＺ秒後（１０秒以上、２０秒以上など）に事前示唆演出が終了し、上述のタイトル変化演出（予告Ｂ）や保留変化演出（予告Ｃ）が実行されるタイミングよりも後に事前示唆演出が終了する。事前示唆演出の終了タイミングは、発展ミッションの後半または発展ミッションの終了後であってもよく、ミッションに失敗してメイン装図が外れとなって仮停止された後であってもよい。この場合、ミッション失敗後に全画面発展が実行されることにより、外れとなったと見せかけた後に復活して突発最強が発生する演出過程としてもよい。なお、全画面発展後の演出過程は、事前示唆演出パターン９などと同じであり、例えば、図５０（ｃ）に示すように全画面発展が実行されて煙の奥から手前に向かって人差指と中指を突き出した手が表示された後、メインキャラクタが登場して第３必殺技（必殺）が繰り出され、その後に図５０（ｄ）に示すように突発最強が発生する。また、図５０（ｃ）の全画面発展時において煙の表示色が金色に変化することで、突発最強の発生が確定報知されうる。

【０２９１】

図５３は、事前示唆演出パターン１５の演出過程を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン１５は、ＳＰ発展示唆の開始を契機に事前示唆演出が開始し、ＳＰ発展示唆においてＳＰリーチに発展せずに通常発展（弱リーチ）となることを契機に事前示唆演出が終了する。まず、（ａ）に示すようにＳＰリーチに発展するか、または、通常発展となるかを煽るＳＰ発展示唆が開始されるタイミングで、画面枠を小刻みに回転させて揺らすシェイク演出が実行される。次に、（ｂ）に示すように、画面の左右に竜巻が発生し、画面枠が竜巻の奥に向かって吹き飛ばすような演出表示がなされる。その後、（ｃ）に示すように、画面中央に小さく表示される画面枠内で通常発展することが示唆される。つづいて、（ｄ）に示すように、通常発展先となる弱リーチの開始を契機として竜巻が消滅して事前示唆演出の開始前と同様の表示態様に戻る。事前示唆演出パターン１５では、竜巻が勢いを失って自然消滅するように竜巻表示が消される「消滅１」の終了演出となり、何事も無かったように事前示唆演出が終了する。事前示唆演出パターン１５では、示唆対象となる演出が存在しないため、竜巻の表示色は低期待度を示唆する紫色のままであり、紫色の表示色が維持されたまま竜巻が消滅して事前示唆演出が終了する。

【０２９２】

事前示唆演出パターン１６～１８では、事前示唆演出パターン１５と同様、ＳＰ発展示唆の開始を契機に事前示唆演出が開始し、ＳＰ発展示唆においてＳＰリーチに発展せずに通常発展（弱リーチ）となる。しかしながら、弱リーチの開始時に事前示唆演出が終了するのではなく、弱リーチ開始後から所定時間経過後（Ｘ秒後、Ｙ秒後、Ｚ秒後）に事前示唆演出が終了して、予告演出Ｂ、予告演出Ｃまたは全画面発展後の突発最強が発生する。事前示唆演出パターン１６～１８の事前示唆演出の終了タイミングや終了演出、終了後の演出過程は、それぞれ発展ミッションに係る事前示唆演出パターン１２～１４と同様である。事前示唆演出パターン１６では、事前示唆演出パターン１２と同様、弱リーチの開始からＸ秒後（例えば１秒未満や２秒未満）に事前示唆演出が終了し、タイトル表示が赤色や金色などの高期待度色に変化する予告演出（予告Ｂ）が実行される。事前示唆演出パターン１７では、事前示唆演出パターン１３と同様、弱リーチの開始からＹ秒後（例えば２秒後、３秒後、５秒後）に事前示唆演出が終了し、事前示唆演出の終了を契機として当該変

10

20

30

40

50

動オブジェクトや保留オブジェクトの表示態様（形状、模様、色など）が変化する保留変化演出（予告Ｃ）が実行される。事前示唆演出パターン１８では、事前示唆演出パターン１４と同様、弱リーチの開始からＺ秒後（１０秒以上、２０秒以上など）に事前示唆演出が終了し、全画面発展後に突発最強が発生する。事前示唆演出パターン１８では、弱リーチの後半または弱リーチの終了後に事前示唆演出が終了してもよく、弱リーチ後に継続失敗となり、メイン装図が外れとなって仮停止された後に復活して突発最強が発生する演出過程としてもよい。

【０２９３】

図５４は、事前示唆演出パターン１９の演出過程を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン１９は、ＳＰ発展示唆の開始を契機に事前示唆演出が開始し、ＳＰ発展示唆においてＳＰリーチに発展してメインキャラクタが登場することを契機に事前示唆演出が終了する。まず、（ａ）に示すようにＳＰリーチに発展するか、通常発展となるかを煽るＳＰ発展示唆が開始されるタイミングで、画面枠を小刻みに回転させて揺らすシェイク演出が実行され、次に（ｂ）に示すように、画面の左右に竜巻が発生した状態で画面中央に小さく表示される画面枠内でＳＰ発展することが示唆される。つづいて、（ｃ）に示すように、メインキャラクタ（主役）が登場するタイミングで竜巻が消滅し、事前示唆演出の開始前と同様の表示態様に戻る。このとき、主役登場を契機として竜巻が画面内で激しく動いて消滅する「消滅２」の表示態様で事前示唆演出が終了する。その後、（ｄ）に示すようにバトルリーチが開始するとともに、大当たりとなるチャンスが高いことを示唆する「チャンスアップ！」の予告演出（予告Ａ）が実行される。事前示唆演出パターン１９における事前示唆演出の終了演出および予告演出Ａは、事前示唆演出パターン１０、１１と同様である。

【０２９４】

図５５は、事前示唆演出パターン２０の演出過程を模式的に示す図である。事前示唆演出パターン２０は、ＳＰ発展示唆の開始を契機に事前示唆演出が開始し、ＳＰリーチに発展してメインキャラクタが登場した後も事前示唆演出が継続する点で事前示唆演出パターン１９と異なる。まず、ＳＰ発展示唆の開始を契機に事前示唆演出が開始され、（ａ）に示すように、画面の左右に竜巻が発生した状態で画面中央に小さく表示される画面枠内でＳＰ発展することが示唆される。つづいて、（ｂ）に示すように、メインキャラクタ（主役）が登場するが、画面左右の竜巻は消滅せず、事前示唆演出が継続した状態で主役登場となる。つまり、画面中央に小さく表示される画面枠内で主役が登場する。その後、（ｃ）に示すように全画面発展が実行され、煙の奥から人差し指と中指を突き出すメインキャラクタが登場して第３必殺技（必殺）を繰り出した後、（ｄ）に示すように突発最強が発生する。（ｃ）の全画面発展時において煙の表示色が金色に変化することで、突発最強の発生が確定報知されてもよい。事前示唆演出パターン２０は、ＳＰ発展が示唆される図５４（ｂ）または図５５（ａ）までの演出過程が事前示唆演出パターン１９と共通する一方、図５４（ｃ）または図５５（ｂ）のメインキャラクタ登場のタイミングで画面の左右に竜巻が残存して突発最強に発展する点で事前示唆演出パターン１９と相違する。その結果、ＳＰ発展後のメインキャラクタ登場の時点で事前示唆演出が継続して竜巻が残存していれば、事前示唆演出パターン２０であることが確定するため、事前示唆演出の継続により突発最強となることを事前示唆できる。また、事前示唆演出パターン１９、２０のいずれかが実行される場合には、メインキャラクタ登場の時点での事前示唆演出の継続有無が演出の分岐点となるため、図５４（ｃ）または図５５（ｂ）のメインキャラクタ登場の時点で竜巻が継続するか否かの期待感を煽ることができる。

【０２９５】

事前示唆演出パターン２１～２３は、バトルリーチの開始を契機に事前示唆演出が開始される点で事前示唆演出パターン１２～１４と異なるが、それ以外の点で事前示唆演出パターン１２～１４と同様に構成される。事前示唆演出パターン２１～２３では、バトルリーチ開始から所定時間経過後（Ｘ秒後、Ｙ秒後、Ｚ秒後）に事前示唆演出が終了して、予告演出Ｂ、予告演出Ｃまたは全画面発展後の最強演出が発生する。つまり、事前示唆演出パ

10

20

30

40

50

ターン 2 1 ~ 2 3 の事前示唆演出の終了タイミングや終了演出、終了後の演出過程は、それぞれ発展ミッションに係る事前示唆演出パターン 1 2 ~ 1 4 と同様である。事前示唆演出パターン 2 1 では、事前示唆演出パターン 1 2 と同様、バトルリーチの開始から X 秒後（例えば 1 秒未満や 2 秒未満）に事前示唆演出が終了し、タイトル表示が赤色や金色などの高期待度色に変化する予告演出（予告 B）が実行される。事前示唆演出パターン 2 2 では、事前示唆演出パターン 1 3 と同様、バトルリーチの開始から Y 秒後（例えば 2 秒後、3 秒後、5 秒後）に事前示唆演出が終了し、事前示唆演出の終了を契機として当該変動オブジェクトや保留オブジェクトの表示態様（形状、模様、色など）が変化する保留変化演出（予告 C）が実行される。事前示唆演出パターン 2 3 では、事前示唆演出パターン 1 4 と同様、弱リーチの開始から Z 秒後（10 秒以上、20 秒以上など）に事前示唆演出が終了して全画面発展が実行される。なお、事前示唆演出パターン 2 3 の場合には、全画面発展後に突発最強が発生するのではなく、全画面発展後に最強演出（バトルリーチ後半）が実行される。事前示唆演出パターン 2 3 では、バトルリーチ前半の途中で事前示唆演出が終了するため、最強演出が突然発生するというよりは、事前示唆演出を伴わずにバトルリーチ後半の最強演出となる演出過程とは変わらない。したがって、事前示唆演出パターン 2 3 は、突発最強が実行されずに最強演出が実行される点で、他の事前示唆演出パターンと相違する。また、事前示唆演出パターン 2 3 では、全画面発展前のバトルリーチ前半で登場する敵キャラクタの種類と、全画面発展後のバトルリーチ後半で登場する敵キャラクタの種類が同じとなるよう構成され、全画面発展後に最強儀式リーチ後半に移行されないように構成される。一方、「突発最強」となる事前示唆演出パターン 2, 8, 9, 14, 18, 20 では、突発最強の発生後に「最強儀式リーチ後半」が実行される場合と「バトルリーチ後半」が実行される場合とがあり、バトルリーチ後半において敵キャラクタ A ~ F のいずれも登場可能となる。

10

20

【0296】

このように、図柄変動の途中で事前示唆演出が開始される事前示唆演出パターン 1 0 ~ 2 3 においても、事前示唆演出の終了契機が異なることがあり、終了契機の違いに応じて示唆対象となりうる演出の種類も異なりうる。また、事前示唆演出の終了契機となる演出は、それぞれが異なるタイミングで実行され、事前示唆演出の開始（または変動開始）から事前示唆演出の終了契機となるタイミングまでの経過時間が異なりうる。例えば、予告演出 A, B, C が示唆対象となるパターンでは、事前示唆演出の開始から比較的短い時間の経過後の早いタイミングで実行されうる。これらの事前示唆演出の終了契機に達するまでの経過時間が短いパターンでは、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行されないため、大当たりとなる期待度が低いことが示唆されうる。言いかえれば、事前示唆演出の継続時間が短い場合には、事前示唆演出の終了後に専用演出が実行されないことがあり、事前示唆演出の終了時点で大当たりとなる期待度が低いことが示唆されうる。一方、突発最強や最強演出が示唆対象となるパターンでは、事前示唆演出の開始から比較的長い時間（例えば 10 秒以上）の経過後の遅いタイミングで実行されうる。これらの事前示唆演出の終了契機に達するまでの経過時間が長いパターンでは、事前示唆演出の終了後に「突発最強」または「最強演出」に必ず移行されるため、大当たりとなる期待度が高いことが示唆される。言いかえれば、事前示唆演出の継続時間が長い場合には必ず専用演出が実行されるため、事前示唆演出が継続したまま発展ミッションや弱リーチ、バトルリーチが進行する場合にはその時点で大当たりとなる期待度が高いことが示唆されうる。このようにして、事前示唆演出の終了タイミングに応じて示唆対象となる演出の種類に差を設けることで、事前示唆演出が早期に終了せずに継続する場合に高期待度となることを遊技者に事前示唆できる。

30

40

【0297】

上述の予告演出 A ~ C は、事前示唆演出の終了を契機として実行される場合と、事前示唆演出の終了を契機とせずに実行される場合とで、チャンスアップの期待度が異なるように構成されてもよい。例えば、事前示唆演出の終了を契機として予告演出 A ~ C が実行される場合、高期待度であることが示唆される予告演出となる確率が相対的に高くなるよう構成されてもよい。一方、事前示唆演出の終了を契機とせずに予告演出 A ~ C が実行される

50

場合、高期待度であることが示唆される予告演出となる確率が相対的に低くなるよう構成されてもよい。

【0298】

また、事前示唆演出の終了を契機として全画面発展が実行され、突発最強または最強演出が実行される確率は、事前示唆演出の開始タイミングおよび終了タイミングの少なくとも一方が図柄変動の終盤に近づくほど高く設定されてもよい。例えば、変動開始を契機として事前示唆演出が開始された後に突発最強となる事前示唆演出パターン2, 8, 9が選択される確率は相対的に低く設定されてもよい。一方で、バトルリーチ開始を契機に事前示唆演出が開始された後に最強演出となる事前示唆演出パターン23が選択される確率は相対的に高く設定されてもよい。

10

【0299】

上述の事前示唆演出パターン1~23は、例えば、通常確率状態（低確率状態）かつ通常入球状態（低入球状態）の通常遊技中に実行可能であり、通常遊技中の1回の図柄変動期間内で事前示唆演出が開始および終了して示唆対象となる演出が実行される。上述の事前示唆演出パターンは、1回の図柄変動期間内で一つのみ実行されてもよいし、1回の図柄変動期間内で複数実行されてもよい。例えば、示唆対象となる演出がない事前示唆演出パターン3, 6が変動演出の序盤で実行された後に、事前示唆演出パターン12~23のいずれかが変動演出の中盤以降で実行されてもよい。また、事前示唆演出パターン1, 4, 7が実行されて通常疑似連に移行された後に、事前示唆演出パターン10, 11の少なくとも一方が実行されてもよい。同様に、事前示唆演出パターン5が実行されて専用疑似連に移行された後に、事前示唆演出パターン10, 11の少なくとも一方が実行されてもよい。さらに、通常疑似連または専用疑似連の終了後に事前示唆演出パターン12~23のいずれかが変動演出の中盤以降で実行されてもよい。また、変動演出の中盤で突発最強への移行を伴わない事前示唆演出パターン12, 13, 15~17, 19が実行された後、事前示唆演出パターン21~23のいずれかが変動演出の終盤で実行されてもよい。つまり、1回の図柄変動期間内で第1の事前示唆演出が開始および終了した後、同じ図柄変動期間内で第2の事前示唆演出が開始および終了してもよい。

20

【0300】

事前示唆演出は、確率変動状態（高確率状態）や入球容易状態（高入球状態）の通常遊技中に実行可能であってもよい。また、事前示唆演出の開始および終了と、示唆対象となる特定の演出の実行とが通常遊技中の複数回の図柄変動期間にわたって実行されてもよい。例えば、入球容易状態であるために1回の図柄変動時間が極めて短い場合、事前示唆演出が開始される図柄変動とは別の図柄変動にて事前示唆演出が終了して示唆対象となる特定の演出が実行されてもよい。言い換えれば、複数回の図柄変動にわたって事前示唆演出が継続してもよく、図柄の変動停止時に事前示唆演出が継続表示されていてもよい。

30

【0301】

図56は、複数変動にわたる事前示唆演出の演出過程の前半を模式的に示す図である。まず、(a)に示すように図柄変動が開始され、図柄変動の開始を契機として(b)に示すように画面の左右に竜巻が発生して画面枠が竜巻の奥に向かって吹き飛ぶような演出表示がなされる。このとき、メイン装図は、画面中央に小さく表示される画面枠内ではなく、画面枠よりも手前の位置に重畳して表示される。つづいて(c)に示すように、画面左右の竜巻表示が継続した状態でメイン装図が変動停止し、画面左右の竜巻表示が継続した状態で(d)に示すように次の図柄変動が開始される。このとき、メイン装図を画面枠よりも手前の位置に重畳して表示することで、(c)においてメイン装図が変動停止したことを遊技者により分かりやすく示すことができる。

40

【0302】

図57は、複数変動にわたる事前示唆演出の演出過程の後半を模式的に示す図である。本図は、図56の演出過程のつづきを示し、図柄変動の開始を契機として事前示唆演出が終了し、示唆対象となる高期待度演出が実行される演出過程を示している。まず、(a)に示すように、画面左右の竜巻表示が継続した状態でメイン装図の図柄変動が開始し、つづ

50

いて、(b)に示すように竜巻が消滅して画面全体が煙に包まれる全画面発展が実行される。その後、(c)に示すように遊技者の入力操作を促すために画面中央に演出ボタン109を模した画像が表示される。演出ボタン109への入力操作がなされるか、演出ボタン109の入力操作が有効となる操作期間が終了すると、(d)に示すように示唆対象となる特定の演出が実行される。本図の例では、メインキャラクタが登場して大当たりとなることを確定的に報知する当落分岐演出が実行される。その他の例として、(d)のタイミングで敵キャラクタが登場させることでバトルリーチへの発展が示唆されてもよい。また、(c)のタイミングで演出レバー112の操作を促すために画面中央に演出レバー112を模した画像を表示し、演出レバー112の操作後に当落分岐演出を実行してもよい。(c)のタイミングで演出レバー112が表示された後に大当たりとなる期待度は、(c)のタイミングで演出ボタン109が表示された後に大当たりとなる期待度よりも高くてもよい。本図の例においても、(b)の全画面発展時に煙の表示色を赤色や金色に変化させることで、当落分岐演出にて大当たりとなる期待度が高いことを示唆してもよい。

【0303】

図58は、事前示唆演出の終了後に特定の演出が発生しない演出過程を模式的に示す図である。本図では、事前示唆演出が複数の図柄変動にわたって継続せず、メイン装図の変動停止を契機として事前示唆演出が終了する。まず、(a)に示すように図柄変動が開始され、図柄変動の開始を契機として(b)に示すように画面の左右に竜巻が発生して画面枠が竜巻の奥に向かって吹き飛ぶような演出表示がなされる。このとき、メイン装図は、画面中央に小さく表示される画面枠内ではなく、画面枠よりも手前の位置に重畳して表示される。つづいて(c)に示すように、メイン装図が変動停止するタイミングにおいて、画面左右の竜巻が消滅し、事前示唆演出の開始前の表示態様に戻ってメイン装図が変動停止する。このようにして、事前示唆演出が継続せずに何もなかったかのようにして事前示唆演出が終了する。

【0304】

図56～図58に示す演出過程は、保留される抽選値の先読みを契機として実行されてもよい。例えば、当落分岐演出が実行可能となる抽選値に対応する特定保留が先読みされる場合に、その特定保留が消化される図柄変動よりも前の図柄変動にて事前示唆演出を開始させ、その特定保留が消化される図柄変動まで事前示唆演出を継続させてもよい。その後、その特定保留が消化される図柄変動にて事前示唆演出を終了し、その後に当落分岐演出を実行してもよい。

【0305】

事前示唆演出の開始タイミングおよび終了タイミングは、図柄変動を伴う通常遊技中に限られず、特別遊技中に事前示唆演出を開始させたり、終了させたりしてもよい。例えば、特別遊技中に事前示唆演出を開始させ、特別遊技中の特定回数のラウンドの終了を契機として事前示唆演出を終了させ、その後にラウンド継続の継続演出が実行されるようにしてもよい。例えば、特別遊技の種類として4回の単位遊技を含む4R大当たりと、10回の単位遊技を含む10R大当たりがある場合に、4回目の単位遊技の終了を契機として事前示唆演出を終了させ、5回目以降の単位遊技が実行されるかを煽る演出を実行してもよい。この場合、4R大当たりとなる場合と10R大当たりとなる場合とで事前示唆演出の終了演出の表示態様が異なりうるようにし、例えば、10R大当たりとなる場合には事前示唆演出の表示色を金色や虹色に変化させることで、5回目以降の単位遊技が継続する期待度が高いことを事前示唆してもよい。なお、特別遊技の開始前、例えば大当たりとなる図柄の停止表示前に事前示唆演出を開始させ、大当たりとなることを示す図柄の停止表示時に事前示唆演出を継続させ、特別遊技の開始後に事前示唆演出を終了させることで、5回目以降の単位遊技が継続する期待度が高いことを事前示唆してもよい。その他、特別遊技の実行中に事前示唆演出を終了させるのではなく、特別遊技の終了デモにおいて事前示唆演出を終了させ、特別遊技の終了後に確率変動状態に移行されるか否かを煽る演出を実行してもよい。また、特別遊技の実行中に保留される抽選値が大当たりに対応するいわゆる「保留内連荘」状態である場合、特別遊技の終了デモにて事前示唆演出を終了させずに事前示唆演出を継続

10

20

30

40

50

させ、特別遊技の終了後の通常遊技中に事前示唆演出を終了させて当落分岐演出を実行させるようにしてもよい。

【0306】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に実行可能な複数の演出があり、複数の演出の実行を事前示唆する事前示唆演出の実行が可能であってもよい。事前示唆演出の実行を契機として、複数の演出のいずれかが実行される場合と、複数の演出のいずれもが実行されない場合とがあってもよい。複数の演出として、第1演出および第2演出がある場合、第1演出または第2演出の実行を事前示唆する事前示唆演出の実行が可能であり、事前示唆演出の実行を契機として、第1演出が実行される場合と、第2演出が実行される場合と、第1演出および第2演出のいずれも実行されない場合とがあってもよい。事前示唆演出の開始時の表示態様は、第1演出が実行される場合と、第2演出が実行される場合と、第1演出および第2演出のいずれも実行されない場合とで同じになることがあってもよい。事前示唆演出の終了時の表示態様は、第1演出が実行される場合と、第2演出が実行される場合と、第1演出および第2演出のいずれも実行されない場合とで異なることがあってもよい。ここで、事前示唆演出の示唆対象となる複数の演出には様々な演出が該当しうる。

【0307】

事前示唆演出の示唆対象となる演出の一例として、擬似連続変動演出において装飾図柄が停止表示されたかのように見せる仮停止表示や、仮停止表示において仮停止後の演出内容を示唆する擬似連専用図柄を仮停止表示させる場合などが挙げられる。また、装飾図柄のリーチ態様を伴うリーチ変動演出において、リーチ態様となる前タイミングで実行されるリーチ前予告や、リーチ態様となった後に実行されるリーチ後予告も示唆対象となる演出に該当しうる。リーチ前予告やリーチ後予告の具体例は、期待度を示唆する文言やキャラクタ画像の表示を比較的短時間（数秒程度）にわたって表示するカットイン演出や、期待度がより高い状態に突入ないし発展することを示唆する特定ゾーン突入演出などである。これらの予告演出では、期待度の高さに応じた種類のキャラクタが表示されたり、期待度の高さに応じた表示色で文字やウィンドウ枠などが表示されたりしてもよい。また、背景表示の変更や滞在中のゾーンを示す帯状の表示等の付加、高期待度であることを示唆するオブジェクト画像を画面上に付帯表示等により特定ゾーン（高期待度であることが示唆される状態）への突入演出が示されてもよいし、可動役物66を作動させる役物作動演出が実行されてもよい。その他、可動役物66に電飾ランプが施される場合には、期待度の高さに応じた表示色で可動役物を点灯させながら作動させてもよい。

【0308】

事前示唆演出の示唆対象となる演出の一例として、いわゆるスーパーリーチ演出中に実行される様々な演出が挙げられる。スーパーリーチ演出を伴う変動演出では、リーチ前演出、リーチ後演出、リーチ後の発展演出（いわゆるスーパーリーチ演出）が含まれ、リーチ後に実行される複数段階の発展演出によりスーパーリーチ演出が構成されることもある。なお、スーパーリーチ演出への発展前のリーチ前演出やリーチ後演出において事前示唆演出が終了して示唆対象となる演出が実行されてよいし、リーチ後の発展演出において事前示唆演出が終了して示唆対象となる演出が実行されてよい。リーチ後演出は、スーパーリーチ演出ではない、いわゆるノーマルリーチ演出にて実行される演出内容と少なくとも部分的に共通する共通演出を含んでもよく、共通演出の実行後に次の段階への発展（つまり、スーパーリーチ演出への発展）を示唆する予告演出を実行することで期待度を高める演出としてもよい。発展演出が複数段階にわたる場合には、複数段階の少なくとも一つが事前示唆演出の示唆対象となってもよいし、複数段階の二以上や各段階が事前示唆演出の示唆対象となってもよい。この場合、複数段階の演出に応じて事前示唆演出の開始および終了が複数回繰り返されてもよい。さらに、複数種類の発展演出を用意し、発展演出の段階数を異ならせたり、複数種類の発展演出の表示順序を入れ替えることにより、多種多様なスーパーリーチ演出が実現されてもよい。例えば、複数種類の発展演出を連続的に順番に実行していくことにより、リーチ後の発展演出がステップアップしていくリーチアップ演出が実行されてもよい。また、各段階の発展演出の実行中や、各段階の発展演出の合間の

タイミングにおいて、上述のカットイン演出、装飾図柄の仮停止表示、擬似連専用図柄の仮停止表示などが実行されてもよい。また、スーパーリーチ演出を伴う変動演出では、カットイン演出や擬似連専用図柄の表示態様として金色や麒麟柄といった高期待度の表示色が用いられてもよい。事前示唆演出の示唆対象となる演出が当たりとなる期待度が高い高期待度演出であれば、事前示唆演出の終了時の表示態様を高期待度であることを示唆する表示態様に变化させてもよい。

【0309】

事前示唆演出の示唆対象となる演出は、図柄の変動停止直前のタイミングで実行されてもよい。したがって、事前示唆演出は、図柄の変動停止直前のタイミングまで継続してもよい。変動停止直前に実行される演出は、当該変動の当否結果を確定的に報知する演出であってよく、例えば、演出ボタン109やレバー112による入力操作を遊技者に促す表示後に遊技者の入力操作を契機として開始可能な特定操作演出であってよい。この特定操作演出は、例えば、可動役物66が作動する役物作動演出などであり、虹色などの点灯色にて役物作動演出が実行される場合には当否結果が大当たりまたは確変を伴う大当たりとなることが確定的に報知される。一方で、虹色以外の点灯色、例えば、白色、青色、緑色、赤色などで役物作動演出が実行される場合には当否結果が大当たりとなる期待度が高いことが示唆される。期待度の高さが作動する役物の点灯色により、白色、青色、緑色、赤色の順に高くなることが示唆されてもよいし、虹色以外のこれらの点灯色の場合に当否結果が大当たりとなることが確定しないことが示唆されてもよい。遊技者の入力操作を促す表示（例えば、操作ボタンを模擬したボタン画像の表示や「押せ！」の文言表示など）やその後に実行される特定操作演出は、図柄がリーチ態様である状況下で実行されてもよいし、図柄が外れ態様または当り態様にて仮停止されている状況下で実行されてもよい。図柄が外れ態様にて仮停止されている状況下で特定操作演出が実行される場合、外れであると思わせた後に大当たりとなる復活演出または救済演出であってもよい。復活演出または救済演出が実行される場合には、仮停止状態の図柄がその後に再変動する擬似連続変動を伴ってもよい。つまり、図柄が外れ態様にて仮停止されている状況下で特定操作演出が実行される場合、仮停止状態の図柄がその後に再変動する擬似連続変動が実行されてもよい。また、当り態様にて仮停止されている状況下で特定操作演出が実行される場合、より有利な種類の大当りに昇格する昇格演出であってもよい。昇格演出は、例えば、確変なしの大当りを示唆する図柄種類または図柄組合せから確変付き大当りを示唆する図柄種類または図柄組合せへの昇格であってもよいし、大当たり後に移行される特別遊技の実質ラウンド数がより多い大当りを示唆する図柄種類または図柄組合せへの昇格であってもよい。特定操作演出は、可動役物の作動を伴わない演出であってもよい。特定操作演出は、遊技者の入力操作に応じて開始されてもよいし、遊技者の入力操作によらずに開始されてもよい。特定操作演出は、遊技者の入力操作がなされない場合に実行がスキップされてもよいし、遊技者の入力操作がなされない場合であっても実行されてもよい。

【0310】

また、事前示唆演出の示唆対象となる演出は、当該変動に係る大当たり期待度を示唆する当該変動オブジェクトの表示態様を変化させる当該変動オブジェクト変化演出や、保留に係る大当たり期待度を示唆する保留オブジェクトの表示態様を変化させる保留変化演出などであってもよい。本明細書において、当該変動オブジェクトの変化演出と、保留オブジェクトの変化演出の双方を合わせて「保留変化演出」ということがある。当該変動オブジェクトや保留オブジェクトは、画面の中央下部などに表示される球状のオブジェクト画像である。保留オブジェクトは、特図保留手段に保留される抽選値の保留数を演出的に示すためのオブジェクト画像であり、保留数と同数の球状のオブジェクト画像（保留球画像）が表示され、保留球画像の表示数により保留数が示される。当該変動オブジェクトは、保留オブジェクトと同様または類似の表示態様を有するオブジェクト画像であるが、一見して保留オブジェクトとの違いが分かるように、保留オブジェクトより大きく表示されたり、保留オブジェクトの表示領域とは異なる位置に表示されたりする。当該変動オブジェクトや保留オブジェクトはさらに、その表示態様により当該変動または保留に係る大当たり期待度

10

20

30

40

50

を示唆する。例えば、当該変動オブジェクトや保留オブジェクトの表示画像の表示色、表示文言、オーラ画像やキャラクタ画像などの付加的な装飾表示により当該変動または保留に係る大当たり期待度が示唆される。保留変化演出では、相対的に低期待度の表示態様から高期待度の表示態様にオブジェクトの表示が変化し、表示態様の变化および変化後の表示態様により当該変動または保留に係る大当たり期待度が高いことが示唆される。

【0311】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に演出表示装置に表示可能な特定演出の表示態様を第1表示態様から当りとなる期待度が高いことを示唆する第2表示態様に变化させる特定変化演出が実行可能であってもよい。特定変化演出の実行を事前示唆する事前示唆演出の実行が可能であり、事前示唆演出の実行を契機として特定変化演出が実行されてもよい。事前示唆演出の実行を伴う演出過程の開始から事前示唆演出が開始するまでの時間値および事前示唆演出の実行を伴う演出過程の開始から事前示唆演出が終了するまでの時間値の少なくとも一方に応じて事前示唆演出の実行を契機とする特定変化演出の実行確率が異なってもよい。ここで、「特定変化演出」とは、上述の事前示唆演出の示唆対象となる様々な演出のうち、演出態様または表示態様の变化により期待度を示唆しうる任意の演出が該当しうる。特定変化演出は、画面上の表示の変化を伴う表示演出に限られず、可動役物の点灯色や形態の変化を伴う役物作動演出であってもよい。ここで「事前示唆演出の実行を伴う演出過程の開始」とは、図柄変動の開始タイミングであってもよいし、特定の演出の開始タイミングであってもよい。例えば、事前示唆演出の開始契機となる特定の演出（SP発展示唆、発展ミッション、バトルリーチ前半、通常擬似連、専用擬似連など）の開始タイミングであってもよい。

10

20

【0312】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に特定演出が実行可能であり、遊技の進行中の複数のタイミングにて特定演出の変化を事前示唆する事前示唆演出が実行可能であってもよい。特定演出が第1態様である状況下で事前示唆演出が実行される場合、事前示唆演出の実行を契機として特定演出が第1態様よりも当りとなる期待度が高いことを示唆する第2態様となる場合と、事前示唆演出の実行を契機として特定演出が第2態様とならない場合とがあってもよい。事前示唆演出の実行を契機として特定演出が第2態様とならない場合、その後の特定演出が第1態様となる場合と、第2態様よりも当りとなる期待度が高いことを示唆する第3態様となる場合とがあってもよい。ここで、「特定演出」とは、上述の事前示唆演出の示唆対象となる様々な演出のうち、演出態様または表示態様の变化により期待度を示唆しうる任意の演出が該当し、少なくとも3種類以上の演出態様または表示態様を取りうる任意の演出が該当しうる。特定演出の一例は保留変化演出であり、第1態様が通常の保留表示であり、第2態様が高期待度を示唆する保留表示であり、第3態様が大当たり確定または確変大当たり確定を示唆する保留表示であってもよい。

30

【0313】

（2．期待度固定演出）

上述の「1．事前示唆演出」にて述べたように、遊技の進行中に実行可能な演出として「バトルリーチ演出」があり、バトルの対戦相手となる敵キャラクタが異なる複数のバトルリーチ演出が用意される。バトルリーチ演出が実行される場合、敵キャラクタに勝利する演出過程となることで、遊技者に有利な状態となることが示唆される。例えば、バトルリーチ演出に登場する複数の敵キャラクタには異なる強さが設定され、強い敵キャラクタが登場する場合には勝利期待度が低くなり、弱い敵キャラクタが登場する場合には勝利期待度が高くなる。したがって、複数の敵キャラクタのいずれが登場するかに応じてその後のバトルリーチ演出での勝利期待度が異なることとなり、バトルリーチ演出の開始時にいずれの敵キャラクタが登場するかによってその後のバトルに勝利する期待度が示唆される。

40

【0314】

このようなバトルリーチ演出では、遊技者に人気の高い敵キャラクタが強いキャラクタであることが多いため、遊技者が演出を楽しみたいと思う人気の敵キャラクタが登場する場合にバトルに勝利しにくいという状況が生じうる。その結果、遊技者にとって関心の高い

50

演出が実行されるにもかかわらず、遊技者にとって不利な状態となりやすいことが示唆される状況となりうる。このような状況を避けるため、人気の強い敵キャラクタが登場する場合に勝利期待度を高めるように演出傾向を定めることもできる。しかしながら、この場合には弱い敵キャラクタが登場する場合に勝利期待度が低くなるため、バトルでの強さと勝利期待度とが整合しなくなってしまう。また、弱い敵キャラクタが好みである遊技者の期待に応えることもできなくなる。

【 0 3 1 5 】

そこで、本実施例では、強さの異なる複数の敵キャラクタのいずれが登場したとしても、その後のバトルに勝利する期待度が同じになる特殊な演出過程を用意する。具体的には、特殊演出を経由してバトルリーチ演出が実行される場合、敵キャラクタの種類によらずにバトルに勝利する期待度が同じとなる「期待度固定演出」とする。一方で、特殊演出を経由せずにバトルリーチ演出が実行される場合には、敵キャラクタの種類に応じてバトルに勝利する期待度を異ならせる。具体的には、特殊経由の場合にはバトルリーチ演出の実行前に敵キャラクタの選択画面を表示させ、遊技者の好みに応じて任意の敵キャラクタを選択できるようにする。さらに、特殊経由のバトルリーチ演出では、特殊演出を経由しない通常経由のバトルリーチ演出よりも勝利期待度が高くなるようにする。なお、バトルリーチ演出の内容は、特殊経由と通常経由とで共通である。その結果、特殊経由のバトルリーチ演出では、遊技者が自分の好みの敵キャラクタを選択でき、かつ、バトルに勝利する可能性が高くなるという二重の利益を付与できる。これにより、特殊演出を経由しない通常経由のバトルリーチ演出のみが用意される遊技機と比べて、演出の興趣を高めることができる。

【 0 3 1 6 】

図 5 9 は、通常経由と特殊経由のバトルリーチ演出の期待度を示す図である。本図では、バトルリーチ演出に登場する敵キャラクタとして A ~ F の 6 種類があり、6 種類のバトルリーチ演出が用意される。バトルリーチ演出は、図柄変動中に実行可能な変動演出の一つであり、メイン装図がリーチとなった後に実行可能なスーパーリーチ演出（SP 演出）の一つである。バトルリーチ演出で勝利した場合、大当たりとなることが確定し、メイン装図が大当たり態様にて停止表示される。したがって、バトルリーチ演出の勝利期待度は、その後に大当たりとなる期待度（確率）と同一となりうる。なお、バトルリーチ演出で勝利した場合に大当たりが確定しなくてもよく、バトルリーチ演出の勝利期待度がその後に大当たりとなる期待度と異なってもよい。この場合、バトルリーチ演出で勝利することでその後に大当たりとなる期待度が高まることが望ましい。つまり、バトルリーチ演出で勝利した後に大当たりとなる期待度は、バトルリーチ演出で敗北した後に大当たりとなる期待度よりも高くなるよう構成されることが望ましい。

【 0 3 1 7 】

特殊演出を経由しない「通常経由」のバトルリーチ演出では、敵キャラクタ A ~ F の種類に応じて勝利期待度が異なっている。通常経由では、敵キャラクタ A の勝利期待度は 3 % であり、敵キャラクタ B の勝利期待度は 5 % であり、敵キャラクタ C の勝利期待度は 8 % であり、敵キャラクタ D の勝利期待度は 1 0 % であり、敵キャラクタ E の勝利期待度は 1 2 % であり、敵キャラクタ F の勝利期待度は 1 5 % である。通常経由のバトルリーチ演出は、例えば、上述の図 4 0 の変動演出フローの「バトルリーチ」であり、事前示唆演出に関連してバトルリーチが実行される場合と、事前示唆演出と関連せずにバトルリーチが実行される場合とがありうる。一方、特殊演出を経由する「特殊経由」のバトルリーチ演出では、敵キャラクタ A ~ F の種類によらず勝利期待度が同じである。特殊経由では、敵キャラクタ A ~ F のいずれも勝利期待度が 5 0 % である。特殊経由のバトルリーチ演出は、上述の事前示唆演出と関連せずに実行される。特殊経由のバトルリーチ演出は、5 0 % の確率で大当たりとなりうることから「5 0 % チャレンジ演出」ともいう。

【 0 3 1 8 】

特殊経由でバトルリーチ演出が実行される場合、敵キャラクタ A ~ F のいずれのバトルリーチ演出が実行されても勝利期待度は同じである。例えば、特殊経由で敵キャラクタ A の

バトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（５０％）は、特殊経由で敵キャラクターＢのバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（５０％）と同じである。一方で、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合、敵キャラクターＡ～Ｆのいずれのバトルリーチ演出が実行されるかに応じて勝利期待度が異なる。例えば、通常経由で敵キャラクターＡのバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（３％）は、通常経由で敵キャラクターＢのバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（５％）と異なる。

【０３１９】

また、特殊経由のバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度は、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度よりも高い。より具体的には、特定の敵キャラクター（Ａ～Ｆのいずれか）のバトルリーチ演出が実行される場合、特殊経由の勝利期待度（５０％）は、通常経由の勝利期待度（３％～１５％）よりも高い。例えば、特殊経由で敵キャラクターＡのバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（５０％）は、通常経由で敵キャラクターＡのバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（３％）よりも高い。同様に、特殊経由で敵キャラクターＢのバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（５０％）は、通常経由で敵キャラクターＢのバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度（５％）よりも高い。

10

【０３２０】

また、特殊経由のバトルリーチ演出が実行される場合に大当たりとなる期待度（５０％）は、バトルリーチ演出とは別の高期待度演出（例えば、図４０の最強儀式リーチ）が実行される場合に大当たりとなる期待度（例えば２５％）よりも高い。一方で、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合に大当たりとなる期待度（３％～１５％）は、バトルリーチ演出とは別の高期待度演出（例えば、最強儀式リーチ）が実行される場合に大当たりとなる期待度（２５％）よりも低い。

20

【０３２１】

なお、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合、敵キャラクターＡ～Ｆのそれぞれの勝利期待度は、図示されるように互いに異なる値であってもよいし、一部のキャラクターについて勝利期待度が共通であってもよい。例えば、敵キャラクターＡ，Ｂの勝利期待度がいずれも５％であり、敵キャラクターＣ，Ｄの勝利期待度がいずれも１０％であり、敵キャラクターＥ，Ｆの勝利期待度がいずれも１５％であってもよい。

【０３２２】

通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合に敵キャラクターＡ～Ｆのそれぞれが登場する確率は、全て同じ（１６％～１７％）であってもよいし、キャラクター別に異なってもよい。例えば、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合に勝利期待度が相対的に高いキャラクター（例えば敵キャラクターＥ，Ｆ）については相対的に高い登場確率（例えば６％～１０％）とし、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度が相対的に低いキャラクター（例えば敵キャラクターＡ，Ｂ）については相対的に高い登場確率（１８％～２５％）としてもよい。

30

【０３２３】

図６０は、演出選択画面の表示例を示す図である。画面左側には、バトルリーチ演出にて登場しうる６種類の敵キャラクターＡ～Ｆが順に並んで表示されている。図示される例では、選択候補となる６種類の敵キャラクターＡ～Ｆが円環に沿って並べられており、中央下側に選択対象の敵キャラクターが相対的に大きく表示される。（ａ）は、初期状態の演出選択画面であり、選択対象の初期候補として敵キャラクターＡが表示されている。十字キー１１０の左右ボタンを押下することで、選択対象となる敵キャラクターが一つずつ切り替わる。（ｂ）は、十字キー１１０の右ボタンを１回押下した場合の演出選択画面であり、中央下側の選択対象が敵キャラクターＢに切り替わっている。

40

【０３２４】

図６０の画面右側には「誰を選んでも勝利期待度は５０％！！」の説明文が表示されており、６種類の敵キャラクターＡ～Ｆのいずれを選択しても勝利期待度の差がなく、かつ、勝利期待度が非常に高いことが示される。これにより、敵キャラクターＡ～Ｆの種類に応じて

50

勝利期待度が異なる通常経由のバトルリーチ演出ではなく、通常経由とは異なる「特殊経由」のバトルリーチ演出であることが遊技者に分かりやすく示される。また、本図の画面右下には、演出選択画面での選択操作が有効となる期間が終了するまでの残り時間が表示される。演出選択画面において、敵キャラクタ A ~ F のいずれかが選択された状態で演出ボタン 109 を押下してキャラ選択を確定するか、所定時間が経過して選択操作の有効期間が終了すると、選択された敵キャラクタが登場するバトルリーチ演出が開始される。その後のバトルリーチ演出の内容は通常経由と同等である。なお、十字キー 110 で選択した後に演出ボタン 109 を操作して選択対象を確定する入力方法ではなく、演出ボタン 109 を押下するごとに選択対象が一つずつ切り替わるようにしてもよい。この場合、選択対象を確定する入力操作がなく、所定時間の経過時に選択対象が確定してもよい。

10

【0325】

図 60 の演出選択画面において、6 種類の敵キャラクタ A ~ F の表示順は特に限られないが、例えば、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合の勝利期待度の大きさの順に表示される。例えば、図 59 に示すように通常経由のバトルリーチ演出の勝利期待度の大きさが低い方から A B C D E F である場合、図 60 の演出選択画面における敵キャラクタの表示順も A B C D E F である。また、演出選択画面の表示開始時の初期位置（画面中央下側）には、通常経由のバトルリーチ演出が実行される場合に最も低い勝利期待度（3%）となる敵キャラクタ A が表示される。演出選択画面が表示される特殊経由のバトルリーチ演出では、非常に高い勝利期待度（50%）が設定されるため、通常経由では勝利しにくい敵キャラクタに勝利するレア演出が見られる機会が付与されると言える。そのため、通常経由において勝利期待度が低いキャラクタを選択する方がレア演出が見られる可能性が高いという点でメリットが大きい。そこで、通常経由において勝利期待度の低い敵キャラクタ A を初期位置に配置し、遊技者が選択する可能性が高いと考えられる敵キャラクタ A の選択操作を容易にしている。

20

【0326】

図 60 の演出選択画面において、選択肢となる敵キャラクタを切り替える操作ごとに画面右上の「勝利期待度 50%」の文言を強調表示してもよい。敵キャラクタの切り替えがなされるにも拘わらず、画面右上の勝利期待度の数値が変更されずに同じ数値（50%）で更新表示されることで、いずれの敵キャラクタであっても勝利期待度が変わらないことを遊技者により強調して示すことができる。

30

【0327】

演出選択画面の表示例は図示されるものに限られず、複数種類のバトルリーチ演出のそれぞれに対応する複数の選択肢が表示され、複数の選択肢のいずれかを遊技者の操作により選択可能である限りにおいて任意の表示態様であってもよい。例えば、複数の選択肢が縦一列や横一列に並べられてもよいし、 $2 \times 3 = 6$ マスの選択肢が順に配置されていてもよいし、円グラフのように 6 分割された扇形状の選択肢が順に配置されてもよい。

【0328】

演出選択画面において敵キャラクタを選択する操作がなされなかった場合、初期位置に配置される敵キャラクタ A が選択され、敵キャラクタ A と対戦するバトルリーチ演出が実行されてもよい。その他、演出選択画面において敵キャラクタを選択する操作がなされなかった場合、50%チャレンジが終了し、通常経由と同等の期待度となるバトルリーチ演出が実行されてもよい。つまり、敵キャラクタ A ~ F の種類に応じて勝利期待度が異なるバトルリーチ演出が実行されてもよい。

40

【0329】

演出選択画面は、遊技者が複数の選択肢のいずれかを自分の意思で選択可能となるよう構成されてもよいし、必ずしも自分の意思で選択できないように構成されてもよい。例えば、選択対象となる選択肢がルーレットのように自動的に切り替えられ、遊技者の入力操作によっていずれかの選択肢が選択されるように構成されてもよい。この場合、選択対象となる選択肢が高速で切り替わるために遊技者が意図する選択肢を確実に選択することが困難となるよう構成されてもよい。その他、演出選択画面にて選択される選択肢が演出パタ

50

ーンによりあらかじめ決まっており、遊技者が自由に選択できないにも拘わらず、遊技者があたかも選択したかのように見せる演出選択画面が表示されてもよい。したがって、本実施例における演出選択画面は、複数の選択肢を表示した後にいずれかの選択肢が選択されたことが表示される画面であってもよい。

【0330】

特殊経由の「50%チャレンジ」の開始前には、特殊経由となるか否かを煽る事前演出が実行されてもよい。この事前演出は、50%チャレンジが実行される図柄変動期間内に実行されてもよいし、50%チャレンジが実行される図柄変動よりも前の図柄変動にて実行される先読み演出であってもよい。特殊経由となるか否かを煽る事前演出の一例は、メイン装図が特定の外れ態様の図柄組合せで停止または仮停止する「チャンス目演出」である。例えば、メイン装図が「135」の図柄組合せで停止または仮停止することで50%チャレンジに突入し、それ以外の外れ態様の図柄組合せで停止または仮停止する場合には50%チャレンジとはならないことが示唆される。チャンス目演出では、例えば三つの図柄列が左、右、中央の順に仮停止され、左図柄が「1」で仮停止することでチャンス目演出が開始する。次に右図柄が「5」で仮停止する場合にはチャンス目演出が継続し、右図柄が「5」で仮停止せずに「6」で仮停止する場合にはチャンス目失敗となる。また、右図柄が「5」で仮停止した後に中央図柄が「3」で仮停止するとチャンス目成功となる。一方、中央図柄が「3」で仮停止せずに「4」で仮停止するとチャンス目失敗となる。なお、特殊経由となるか否かを煽る事前演出の別の例として、「?%チャレンジ」の文言のパネルを表示し、パネルが「50%チャレンジ」に変化するか、「0%チャレンジ」に変化するかを煽るパネル煽り演出を実行してもよい。

10

20

【0331】

特殊経由の「50%チャレンジ」の開始時または開始後に大当たりとなる期待度がさらに高まる昇格演出が実行され、例えば「77%チャレンジ」に昇格してもよい。その他、大当たりとなる期待度が低い「33%チャレンジ」が用意され、大当たりとなる期待度が33%から50%や77%に昇格する昇格演出が実行されてもよい。昇格演出は、50%チャレンジが開始することを示すタイトル表示後、つまり、演出選択画面の表示前に実行されてもよい。昇格演出は演出選択画面の表示直後に実行されてもよく、図60の画面右側に表示される期待度の数値が50%から77%に切り替わってもよい。昇格演出は、演出選択画面においていずれかの選択肢を選択した後に実行されてもよいし、その後のバトルリーチの開始前に実行されてもよい。

30

【0332】

特殊経由のバトルリーチ演出が実行される場合、通常経由のバトルリーチ演出に関連して実行可能な特定演出が実行可能であってもよい。例えば、特殊経由のバトルリーチ演出においても、タイトル変化演出(図41の予告B)や保留変化演出(図41の予告C)が実行可能であってもよい。一方で、特殊経由のバトルリーチ演出が実行される場合、通常経由のバトルリーチ演出に関連して実行可能な別の特定演出が実行不可であってもよい。例えば、特殊経由のバトルリーチ演出においては、上述の事前示唆演出や全画面発展、突発最強などが実行不可であってもよい。

【0333】

特殊経由および通常経由の変動演出過程において、大当たり期待度が非常に高いことを示唆する「激熱予告」や大当たりとなることが確定する「確定予告」が実行されてもよい。激熱予告では、例えば大当たりとなる期待度が50%以上または80%以上であることが示唆されてもよい。激熱予告の一例は、期待度が非常に高いことを示す特定の表示態様(例えばキリン柄)を伴う予告演出であり、キリン柄を伴うカットイン演出や保留変化演出などの様々な演出が該当しうる。激熱予告は、装飾ランプ111をキリン柄をイメージした黄色または金色で点滅させる特殊な電飾演出(キリンフラッシュ演出)であってもよい。また、確定予告の一例は、大当たり確定であることを示す特定の表示態様(例えば虹色)を伴う予告演出であり、虹色を伴うカットイン演出、保留変化演出、役物作動演出または電飾演出などの様々な演出が該当しうる。

40

50

【 0 3 3 4 】

上述の激熱予告や確定予告は、特殊経由および通常経由のいずれの変動演出過程においても実行可能であってもよい。激熱予告や確定予告が発生した場合には、特殊経由および通常経由のいずれであっても、大当たりとなる期待度が非常に高い（例えば期待度 5 0 % 以上または 8 0 % 以上）や大当たり確定であることが事前示唆されてもよい。例えば、特殊経由で 5 0 % チャレンジ演出が実行される場合には大当たり期待度が 5 0 % となるどころ、激熱予告が発生して 5 0 % チャレンジ演出が実行される場合には大当たり期待度が 8 0 % となってもよい。同様に、通常経由でバトルリーチ演出が実行される場合には大当たり期待度が敵キャラクタ A ~ F の種類に応じて 3 % ~ 1 5 % となるどころ、激熱予告が発生して通常経由でバトルリーチ演出が実行される場合には敵キャラクタ A ~ F の種類によらずに大当たり期待度が 8 0 % となってもよい。したがって、激熱予告が発生して特殊経由となる場合の大当たり期待度（8 0 %）は、激熱予告が発生して通常経由となる場合の大当たり期待度（8 0 %）と同じであってもよい。また、激熱予告が発生して通常経由となる場合の大当たり期待度（8 0 %）は、激熱予告が発生しない特殊経由の大当たり期待度（5 0 %）よりも高くてもよい。同様に、激熱予告が発生して特定の高期待度演出（例えば最強儀式リーチ）となる場合の大当たり期待度（8 0 %）は、激熱予告が発生しない特殊経由の大当たり期待度（5 0 %）よりも高くてもよい。また、激熱予告が発生して通常経由となる場合の大当たり期待度（8 0 %）は、激熱予告が発生しない特定の高期待度演出（例えば最強儀式リーチ）となる場合の大当たり期待度（例えば 2 5 %）よりも高くてもよい。上述の例において、激熱予告を確定予告に読み替えても同じことが言える。

10

20

【 0 3 3 5 】

なお、激熱予告や確定予告が実行される場合、大当たり期待度が 8 0 % や 1 0 0 % となることが示唆されるため、その後特殊経由の 5 0 % チャレンジ演出が実行されると、大当たりとなる期待度が下がったかのような印象を遊技者に与えてしまい、演出の整合性が取れなくなるおそれがある。そこで、激熱予告や確定予告が実行された後に特殊演出を実行する場合には、特殊演出の実行時に大当たりとなる期待度が 8 0 % や 1 0 0 % であることを報知してもよい。例えば、5 0 % チャレンジ演出のタイトル表示前に激熱予告が実行された場合、特殊演出にて表示される期待度を 5 0 % から 8 0 % に変更する昇格演出を実行してもよい。また、5 0 % チャレンジ演出のタイトル表示前に大当たり確定予告が実行された場合、特殊演出にて表示される期待度を 5 0 % から 9 9 % または 1 0 0 % に変更する昇格演出を実行してもよい。その他、激熱予告や確定予告が実行される場合には特殊経由とならないようにしたり、特殊経由となる場合には激熱予告や確定予告が発生しないようにしたりする禁則処理をかけることで、演出の整合性を維持するようにしてもよい。また、特殊経由となる場合には任意の予告演出を実行不可とするように禁則処理をかけてもよいし、特殊経由となる場合には特定の予告演出のみを実行不可とするように禁則処理をかけてもよい。例えば、特殊経由となる場合には特殊経由にて示唆される大当たり期待度（5 0 %）を超える予告演出を実行不可にする一方で、特殊経由となる場合には特殊経由にて示唆される大当たり期待度（5 0 %）以下となる予告演出を実行可能にしてもよい。

30

【 0 3 3 6 】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に実行可能な演出として少なくとも第 1 演出と、第 2 演出とがあり、遊技の進行中に第 1 演出または第 2 演出の実行を遊技者が選択可能となることがあってもよい。遊技者による選択を契機として第 1 演出または第 2 演出が実行される場合、第 1 演出の実行後に当たりとなる期待度と、第 2 演出の実行後に当たりとなる期待度とが同じとなってもよい。遊技者による選択を契機とせず第 1 演出または第 2 演出が実行される場合、第 1 演出の実行後に当たりとなる期待度と、第 2 演出の実行後に当たりとなる期待度とが異なってもよい。ここで、第 1 演出および第 2 演出の一例は、対戦相手（敵キャラクタ）の異なるバトルリーチ演出であるが、第 1 演出および第 2 演出がそれ以外の演出であってもよい。例えば、第 1 演出が「発展ミッション」や「弱リーチ」であり、第 2 演出が「バトルリーチ前半」や「最強儀式リーチ」であってもよい。つまり、演出の種類に応じて期待度が異なりうる任意の演出の組み合わせが第 1 演出と第 2 演出の組

40

50

み合わせに該当し、上述の事前示唆演出の示唆対象となる演出の少なくとも一部が第1演出や第2演出に該当しうる。

【0337】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に実行可能な演出として少なくとも複数の特定演出と、特殊演出とがあり、遊技の進行中に複数の特定演出のいずれかの実行を遊技者が選択可能となることがあってもよい。遊技者による選択を契機として複数の特定演出のいずれかが実行される場合にその特定演出の実行後に当たりとなる期待度は、特殊演出の実行後に当たりとなる期待度よりも高くてもよい。遊技者による選択を契機とせずに複数の特定演出のいずれかが実行される場合にその特定演出の実行後に当たりとなる期待度は、特殊演出の実行後に当たりとなる期待度よりも低くてもよい。ここで、複数の特定演出の一例は、対戦相手（敵キャラクタ）の異なるバトルリーチ演出であり、特殊演出の一例は、最強儀式リーチであるが、それ以外の様々な演出が複数の特定演出や特殊演出に該当しうる。例えば、上述の事前示唆演出の示唆対象となる演出の少なくとも一部が複数の特定演出や特殊演出となりうる。変形例として、遊技者による選択を契機とせずに複数の特定演出のいずれかが実行される場合もその特定演出の実行後に当たりとなる期待度は、特殊演出の実行後に当たりとなる期待度よりも高くてもよい。この場合の特殊演出の一例は、発展ミッションや弱リーチであるが、それ以外の様々な演出が特殊演出に該当しうる。

10

【0338】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に実行可能な演出として少なくとも第1演出と、第2演出とがあり、遊技の進行中に少なくとも第1演出および第2演出が選択候補として表示される演出選択画面が表示されることがあってもよい。演出選択画面の表示後に第1演出が実行される場合に当たりとなる期待度は、演出選択画面が表示されずに第1演出が実行される場合に当たりとなる期待度よりも高くてもよい。ここで、第1演出および第2演出の一例は、対戦相手（敵キャラクタ）の異なるバトルリーチ演出であるが、第1演出および第2演出がそれ以外の演出であってもよく、上述の事前示唆演出の示唆対象となる演出の少なくとも一部が第1演出や第2演出に該当しうる。

20

【0339】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に実行可能な演出過程として、特殊演出の実行後に特定演出が実行される第1演出過程と、特殊演出が実行されずに特定演出が実行される第2演出過程とがあり、第1演出過程および第2演出過程において当たりとなる期待度を示唆する第1予告演出および第2予告演出が実行可能であってもよい。第1予告演出が実行され、第2予告演出が実行されない第2演出過程の実行後に当たりとなる期待度は、第1予告演出が実行されず、第2予告演出も実行されない第1演出過程の実行後に当たりとなる期待度よりも高く、第1予告演出が実行され、第2予告演出が実行されない第1演出過程の実行後に当たりとなる期待度よりも低くてもよい。第1予告演出が実行され、第2予告演出が実行される第2演出過程の実行後に当たりとなる期待度は、第1予告演出が実行され、第2予告演出が実行される第2演出過程の実行後に当たりとなる期待度と同じであってもよい。ここで、特殊演出の一例は演出選択画面の表示を伴う50%チャレンジであり、特定演出の一例はバトルリーチ演出である。また、第1予告演出の一例は、大当たりとなる期待度が非常に高いことを示唆するカットイン演出などの予告演出であり、第2予告演出の一例は、大当たりであることを確定報知する可動役物演出である。なお、特殊演出、特定演出、第1予告演出および第2予告演出の例はこれらに限られず、上述の事前示唆演出の示唆対象となる演出の少なくとも一部がこれらの演出に該当しうる。例えば、第1予告演出が上述の激熱予告であり、第2予告演出が上述の大当たり確定予告であってもよい。

30

40

【0340】

本実施例のある態様によれば、遊技の進行中に実行可能な演出過程として、特殊演出の実行後に特定演出が実行される第1演出過程と、特殊演出が実行されずに特定演出が実行される第2演出過程とがあり、第1演出過程において当たりとなる期待度を示唆する第1予告演出が実行可能であり、第2演出過程において当たりとなる期待度を示唆する第2予告演出が実行可能であり、第2予告演出は、第1演出過程において実行不可であってもよい。第

50

第2予告演出が実行される第2演出過程の実行後に当たりとなる期待度は、第1予告演出が実行されない第1演出過程の実行後に当たりとなる期待度よりも高く、第1予告演出が実行される第1演出過程の実行後に当たりとなる期待度よりも低くてもよい。ここで、特殊演出の一例は演出選択画面の表示を伴う50%チャレンジであり、特定演出の一例はバトルリーチ演出である。また、第1予告演出の一例は、大当たりであることを確定報知する可動役物演出であり、第2予告演出の一例は、大当たりとなる期待度が非常に高いことを示唆するカットイン演出などの予告演出である。なお、特殊演出、特定演出、第1予告演出および第2予告演出の例はこれらに限られず、上述の事前示唆演出の示唆対象となる演出の少なくとも一部がこれらの演出に該当しうる。例えば、第2予告演出が上述の激熱予告であり、第1予告演出が上述の大当たり確定予告であってもよい。

10

【0341】

本実施例は、第1特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合にその特別遊技後に確率変動状態または通常確率状態に移行される一方、第2特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合にはその特別遊技後に必ず確率変動状態に移行されるばちんこ遊技機に適用されてもよい。この場合、大当たり後の特別遊技中に開放される大入賞口内の特定領域に遊技球が入球するか否かに応じて確率変動状態に移行されるか否かが決定されてもよい。つまり、特別遊技中の特定領域への入球（V入賞）により確率変動状態への移行が確定する「玉確」または「V確」といわれる構成であってもよい。特別遊技中に開放可能な大入賞口として、大入賞口内に特定領域が設けられていない第1大入賞口と、大入賞口内に特定領域が設けられる第2大入賞口とが設けられ、1回の特別遊技中に第1大入賞口が開放される第1単位遊技および第2大入賞口が開放される第2単位遊技が実行されてもよい。この場合、大当たり図柄の種類に応じて第2大入賞口の開放態様や開放時間が異なる第2単位遊技を実行可能とし、特定領域の入球容易性が異なる第2単位遊技を実行可能とすることで、大当たり図柄の種類に応じて確率変動状態への移行確率が異なるようにしてもよい。例えば、大当たり図柄Aで大当たりとなって特別遊技が実行される場合には第2大入賞口の開放時間が相対的に長い第2単位遊技を実行し、特定領域への入球が容易となるようにしてもよい。一方で、大当たり図柄Bで大当たりとなって特別遊技が実行される場合には第2大入賞口の開放時間が相対的に短い第2単位遊技を実行し、特定領域への入球が困難となるようにしてもよい。その他、大入賞口の開放タイミングと、大入賞口内で特定領域と非特定領域のいずれかに遊技球を振り分けるための振分機構の作動タイミングとを大当たり図柄の種類に応じて異ならせることにより、特定領域への入球が容易または可能な特別遊技（大当たり図柄A）または特別領域への入球が困難または不可となる特別遊技（大当たり図柄B）が実行されるようにしてもよい。その他、特定領域が設けられる大入賞口のみを設け、特定回数の単位遊技（例えば第4ラウンド）において特定領域と非特定領域のいずれかに遊技球を振り分けるための振分機構を作動させるようにし、その作動態様を大当たり図柄の種類に応じて異ならせることにより、特定領域への入球が容易または可能となる特別遊技（大当たり図柄A、特定領域に入球可能となる振分時間値が10秒）と、特定領域への入球が困難または不可となる特別遊技（大当たり図柄B、特定領域に入球可能となる振分時間値が0.05秒）とが実行されるようにしてもよい。

20

30

【0342】

上述の「V確」の構成において、第1特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合の第2単位遊技の実行態様と、第2特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合の第2単位遊技の実行態様とを異ならせることにより、確率変動状態への移行確率が異なるようにしてもよい。例えば、第1特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合には第2単位遊技における第2大入賞口の開放時間を相対的に短くして特定領域への入球が相対的に困難となるようにする一方、第2特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合には第2単位遊技における第2大入賞口の開放時間を相対的に長くして特定領域への入球が相対的に容易となるようにしてもよい。具体例を挙げれば、第1特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合の第2大入賞口内の特定領域への入球確率が50%程度となるようにする一方、第2特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場

40

50

合の第2大入賞口内への入球確率が80%程度となるようにしてもよい。また、第2特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合の第2単位遊技における第2大入賞口の開放時間を長くする(例えば5秒以上、10秒以上または20秒以上)とすることで、特別遊技中に第2大入賞口に向けて遊技球を発射していればほぼ確実に第2大入賞口に入球するように第2単位遊技を構成してもよい。これにより、第2特別図柄が大当たりとなって特別遊技が実行される場合に第2大入賞口内の特定領域への入球確率が実質的に100%となるようにしてもよい。つまり、第2特別図柄が大当たりとなる場合の確率変動状態への移行確率が実質的に100%となるようにしてもよい。この場合、第1特別図柄が大当たりとなる場合の確率変動状態への移行確率は100%未満であってもよく、第1特別図柄が大当たりとなる場合の確率変動状態への移行確率が50%~80%程度であってもよい。つまり「V確」の構成において、特図1を確変100%未満とし、特図2を確変100%としてもよい。

10

【0343】

以上、本発明を実施例をもとに説明した。この実施例はあくまで例示であり、それらの各構成要素や各処理プロセスの組合せにいろいろな変形例が可能なこと、またそうした変形例も本発明の範囲にあることは当業者に理解されるところである。以下、変形例を挙げる。

【0344】

上述の「1.事前示唆演出」および「2.期待度固定演出」の少なくとも一方は、前提技術2にて示したスロットマシンに適用することも可能であり、カジノやゲームセンタ等に設置されるスロットマシンやゲーミングマシンに適用することも可能である。

20

【符号の説明】

【0345】

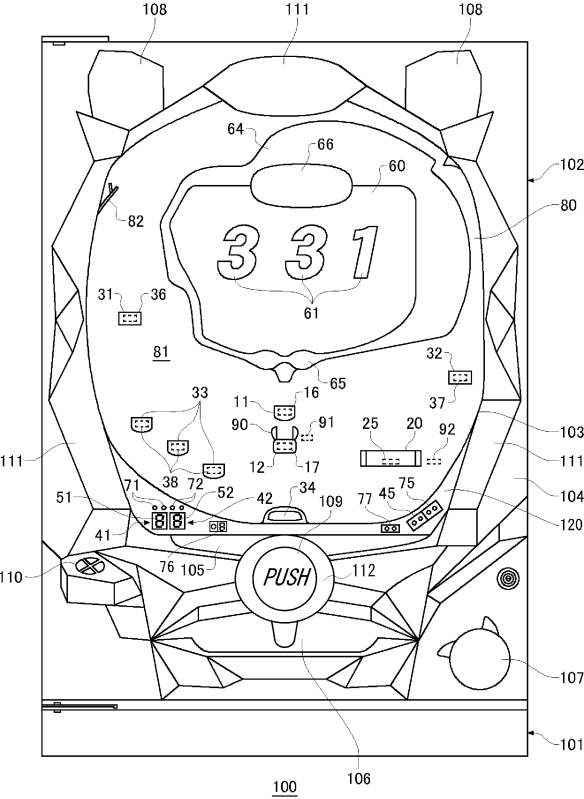
11...第1始動口、12...第2始動口、60...演出表示装置、80...遊技盤、81...遊技領域、210...抽選手段、220...当否判定手段、230...変動パターン決定手段、260...特別遊技制御手段、303...演出決定手段、304...演出制御手段。

30

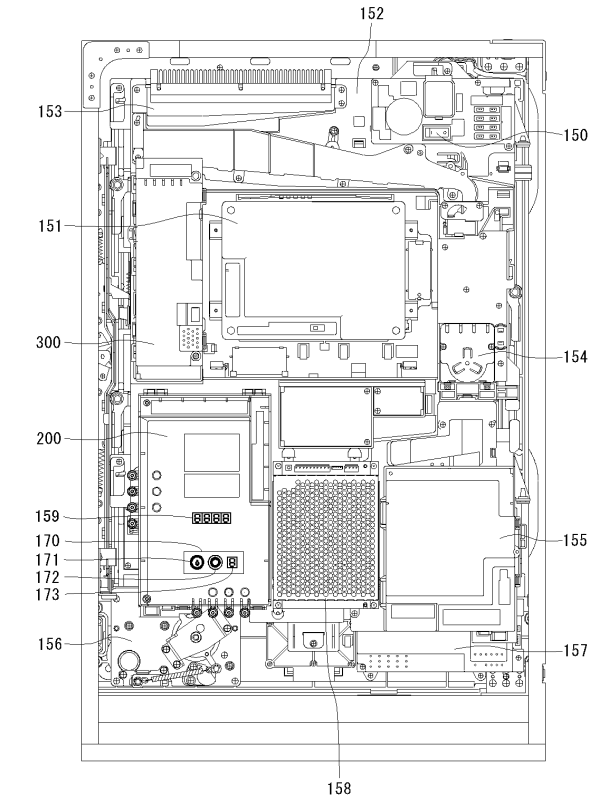
40

50

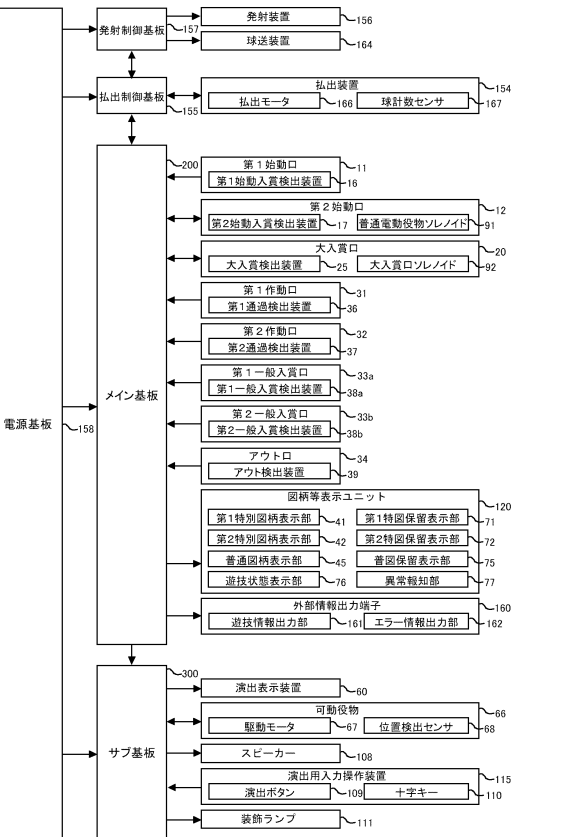
【図面】
【図 1】



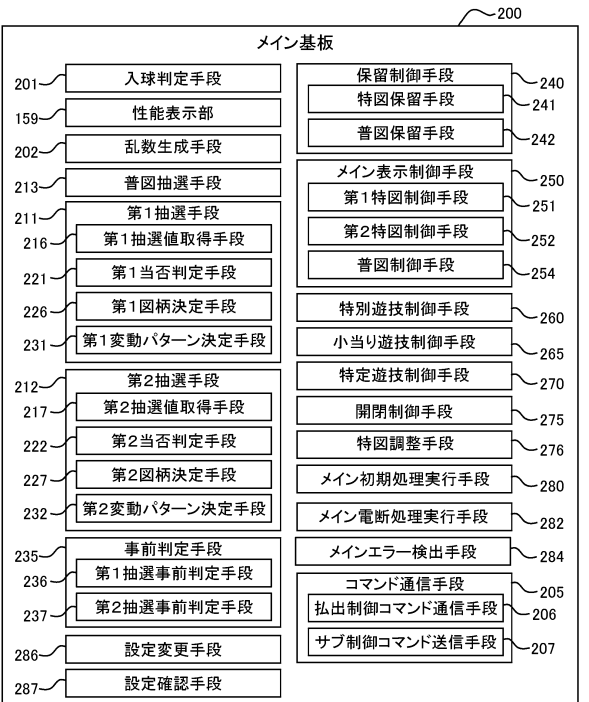
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

20

30

40

50

【 図 5 】

当否抽選値	第1の抽選	第2の抽選
0 ～ 299	通常時確変時大当り	通常時確変時大当り
300 ～ 2999	確変時大当り	確変時大当り
3000 ～ 56499	外れ	外れ
56500 ～ 63999	小当り	外れ
64000 ～ 65535	小当り	小当り

【 図 6 】

設定値	第1当否抽選値			
	通常時確変時大当り	確変時大当り(通常時外れ)	外れ	小当り
1	0 ～ 294	295 ～ 2949	2950 ～ 56499	56500 ～ 65535
2	0 ～ 295	296 ～ 2959	2960 ～ 56499	56500 ～ 65535
3	0 ～ 296	297 ～ 2969	2970 ～ 56499	56500 ～ 65535
4	0 ～ 297	298 ～ 2979	2980 ～ 56499	56500 ～ 65535
5	0 ～ 298	299 ～ 2989	2990 ～ 56499	56500 ～ 65535
6	0 ～ 299	300 ～ 2999	3000 ～ 56499	56500 ～ 65535

設定値	第2当否抽選値			
	通常時確変時大当り	確変時大当り(通常時外れ)	外れ	小当り
1	0 ～ 294	295 ～ 2949	2950 ～ 63999	64000 ～ 65535
2	0 ～ 295	296 ～ 2959	2960 ～ 63999	64000 ～ 65535
3	0 ～ 296	297 ～ 2969	2970 ～ 63999	64000 ～ 65535
4	0 ～ 297	298 ～ 2979	2980 ～ 63999	64000 ～ 65535
5	0 ～ 298	299 ～ 2989	2990 ～ 63999	64000 ～ 65535
6	0 ～ 299	300 ～ 2999	3000 ～ 63999	64000 ～ 65535

10

【 図 7 】

図柄抽選値	第1の抽選	第2の抽選
0～99	0	0
100～144	1	0
145～149	1	1
150～189	2	2
190～229	3	3
230～255	4	4

図柄抽選値	第1の抽選	第2の抽選
0～255	10	10

図柄抽選値	第1の抽選	第2の抽選
0～49	5	5
50～99	6	6
100～149	7	7
150～199	8	8
200～255	9	9

【 図 8 】

当否結果	パターン抽選値	パターン範囲	変動パターン
外れ	0～4	0	スーパー1
	5～9	1	スーパー2
	10～19	2	ノーマル1
	20～29	3	ノーマル2
	30～255	4	リーチなし外れ
4R大当り 10R大当り	0～123	5	スーパー1
	124～248	6	スーパー2
	249～252	7	ノーマル1
	253～255	8	ノーマル2
2R大当り 小当り	0～122	9	スーパー3
	123～255	10	ノーマル3

当否結果	パターン抽選値	パターン範囲	変動パターン
外れ	0～4	0	時短用スーパー1
	5～9	1	時短用スーパー2
	10～19	2	時短用ノーマル1
	20～29	3	時短用ノーマル2
	30～255	4	リーチなし外れ短縮
4R大当り 10R大当り	0～123	5	時短用スーパー1
	124～248	6	時短用スーパー2
	249～252	7	時短用ノーマル1
	253～255	8	時短用ノーマル2
2R大当り 小当り	0～122	9	時短用スーパー3
	123～255	10	時短用ノーマル3

20

30

40

50

【 図 9 】

(a)

当否抽選値	第1の抽選用当否範囲
0 ～ 299	1
300 ～ 2999	2
3000 ～ 56499	3
56500 ～ 65535	4

(b)

当否抽選値	第2の抽選用当否範囲
0 ～ 299	1
300 ～ 2999	2
3000 ～ 63999	3
64000 ～ 65535	4

【 図 1 0 】

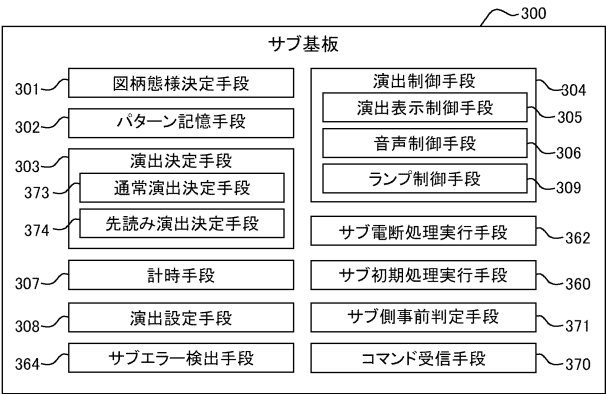
(a)

当否抽選値	第1の抽選用当否範囲
0 ～ 294	11
295	12
296	13
297	14
298	15
299	16
300 ～ 2949	21
2950 ～ 2959	22
2960 ～ 2969	23
2970 ～ 2979	24
2980 ～ 2989	25
2990 ～ 2999	26
3000 ～ 56499	30
56500 ～ 65535	40

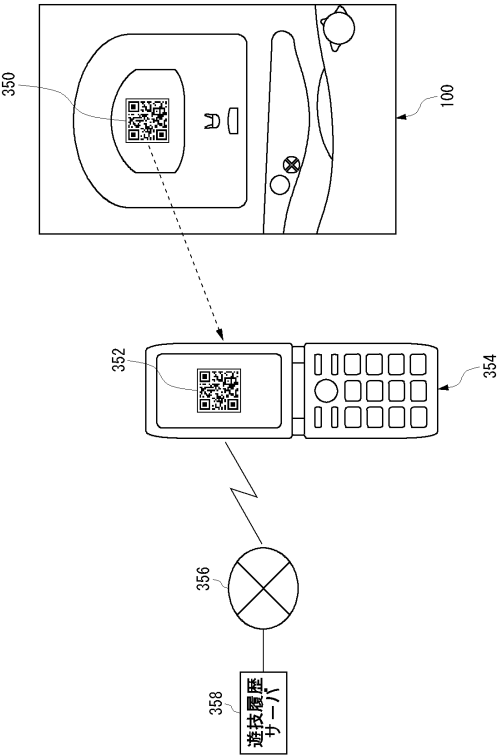
(b)

当否抽選値	第2の抽選用当否範囲
0 ～ 294	11
295	12
296	13
297	14
298	15
299	16
300 ～ 2949	21
2950 ～ 2959	22
2960 ～ 2969	23
2970 ～ 2979	24
2980 ～ 2989	25
2990 ～ 2999	26
3000 ～ 63999	30
64000 ～ 65535	40

【 図 1 1 】



【 図 1 2 】



10

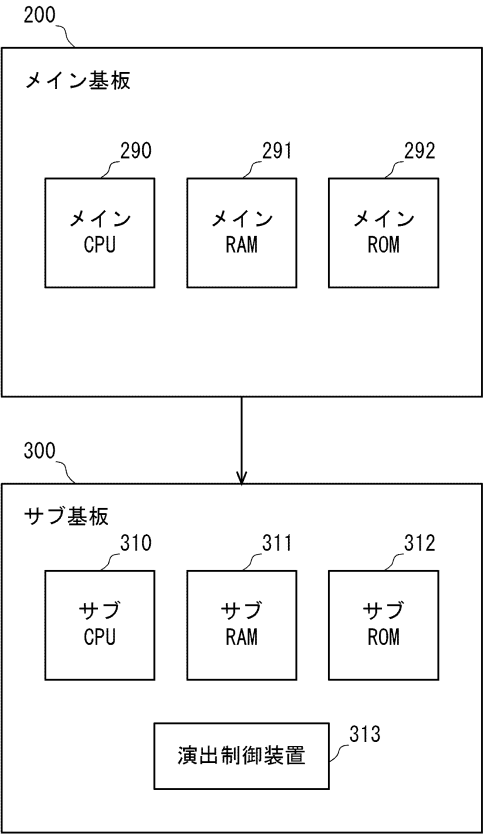
20

30

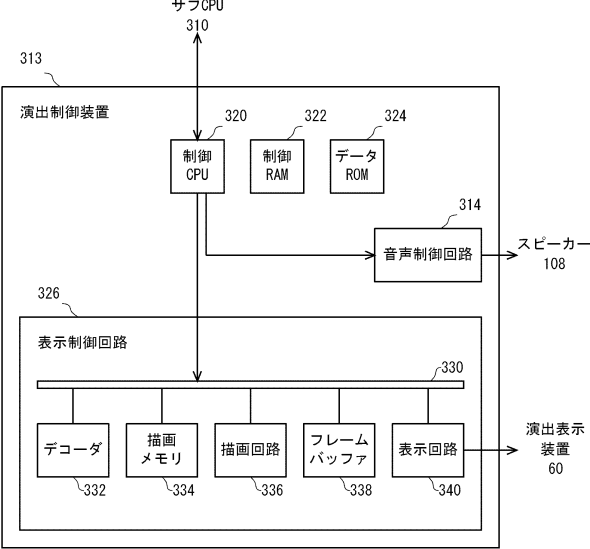
40

50

【図 1 3】



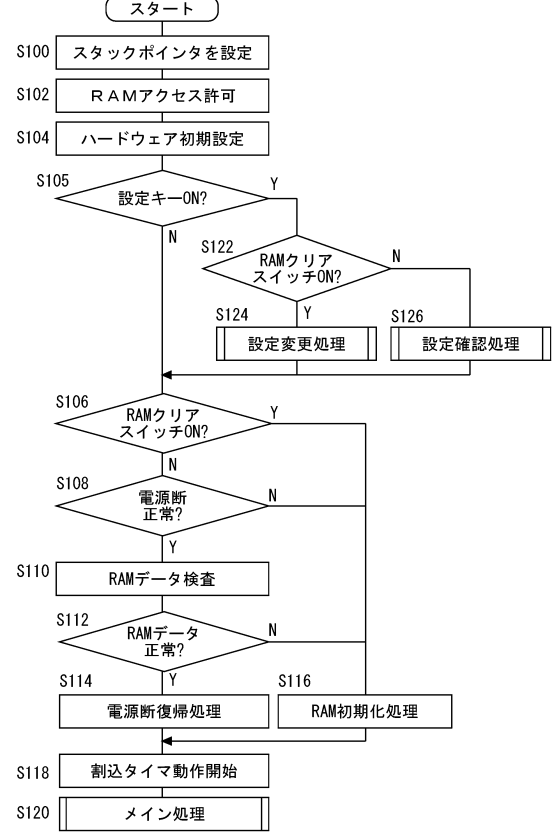
【図 1 4】



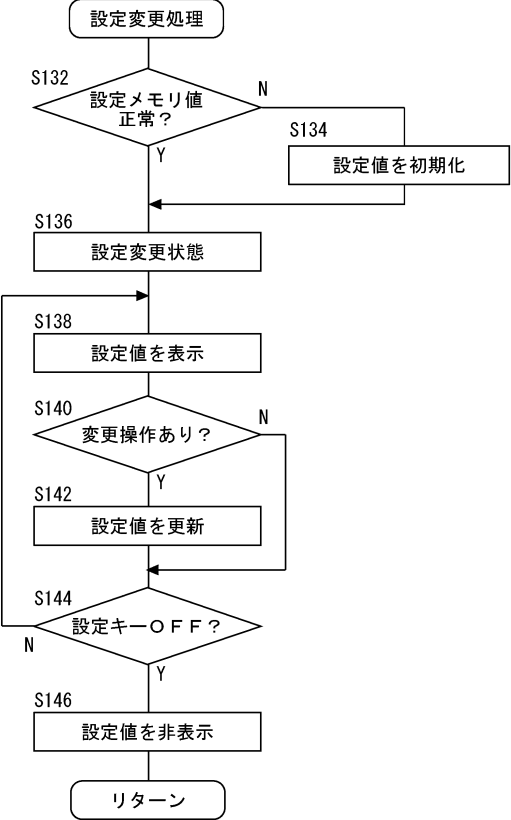
10

20

【図 1 5】



【図 1 6】

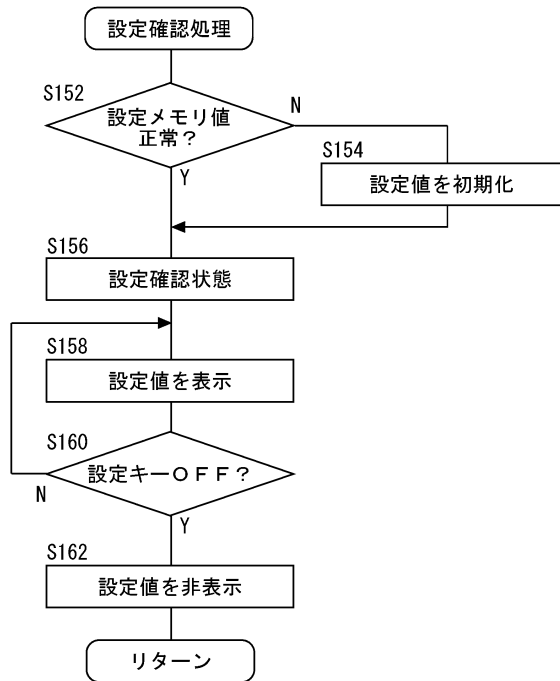


30

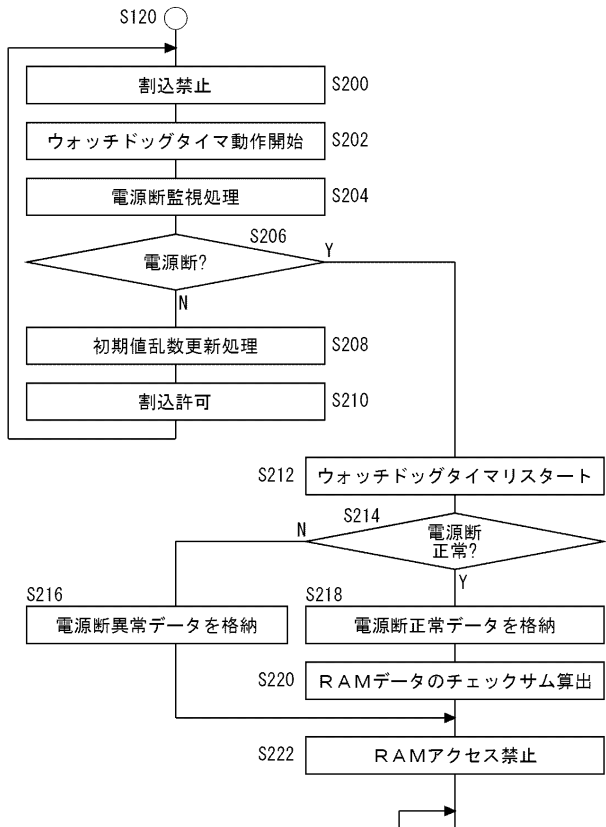
40

50

【図 17】



【図 18】



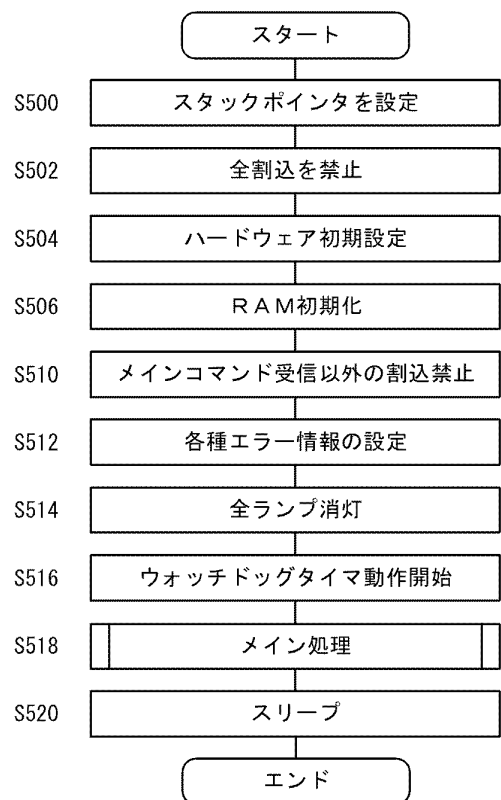
10

20

【図 19】



【図 20】

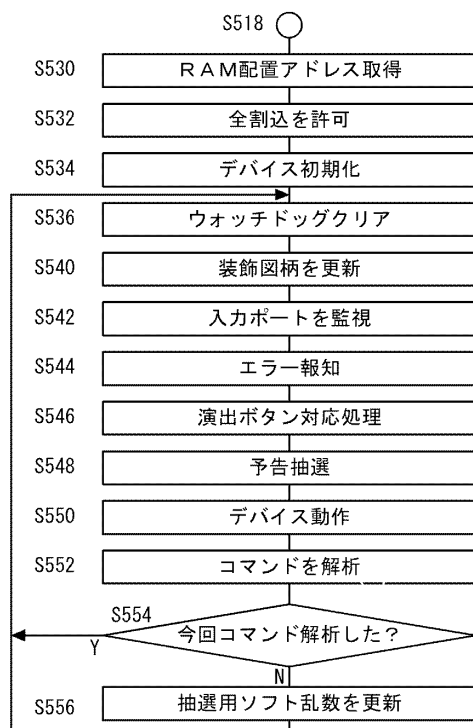


30

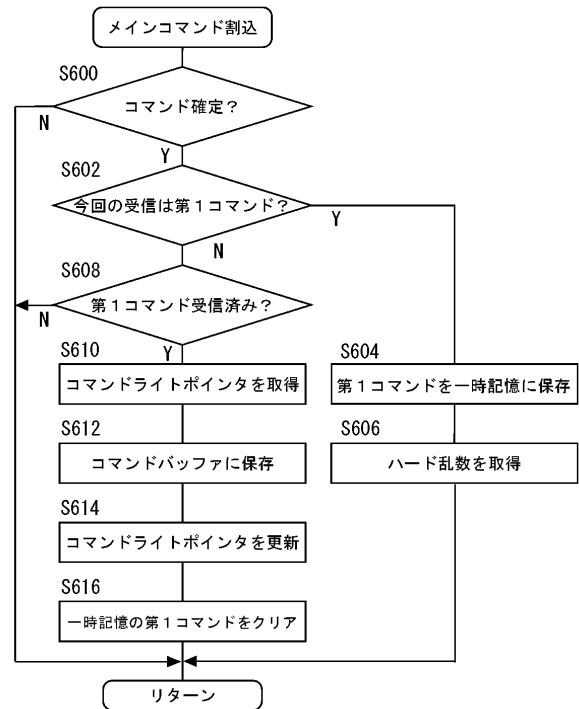
40

50

【図 2 1】



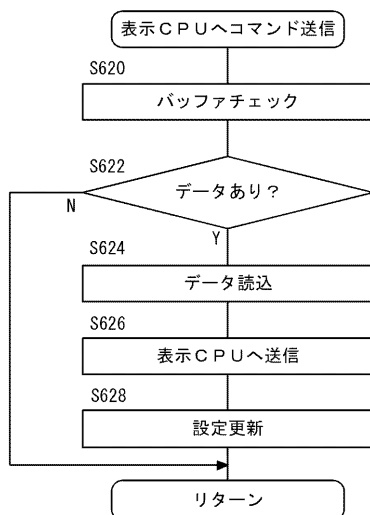
【図 2 2】



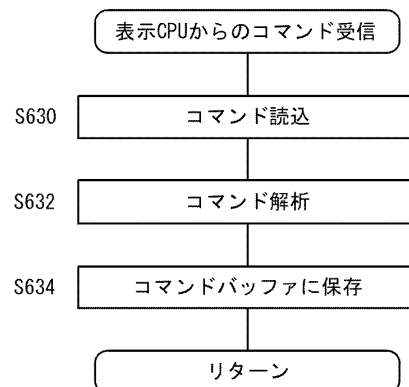
10

20

【図 2 3】



【図 2 4】

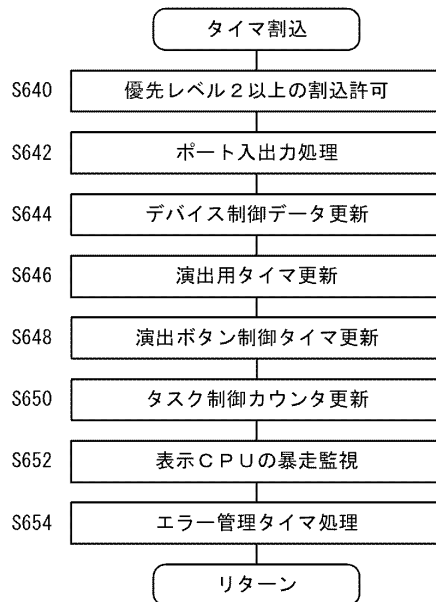


30

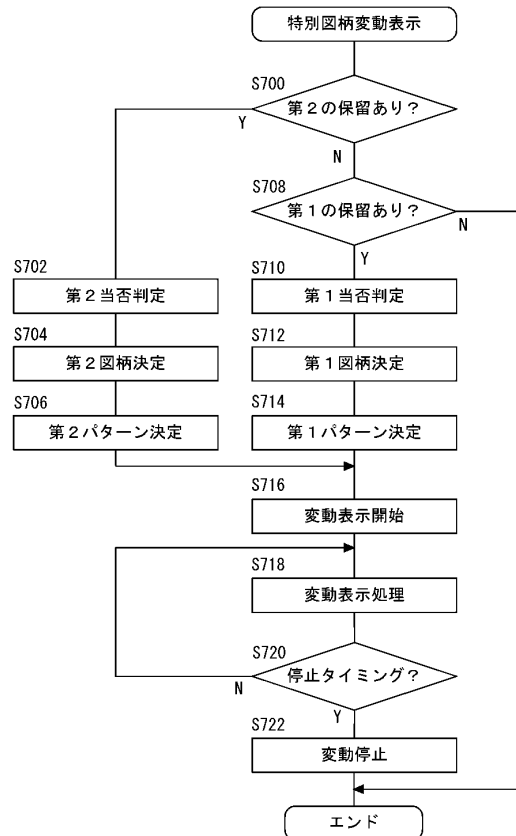
40

50

【図 25】



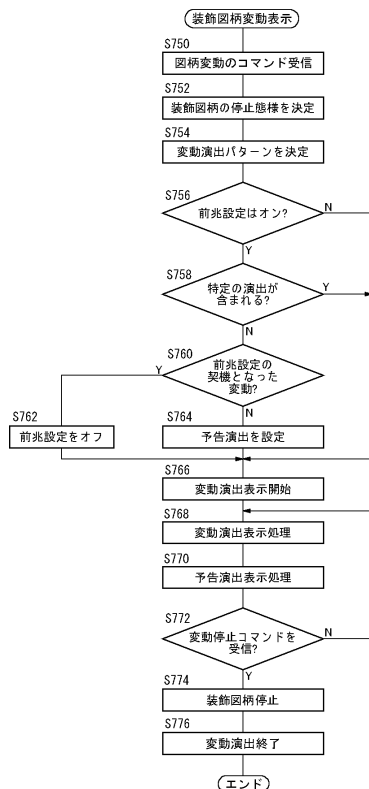
【図 26】



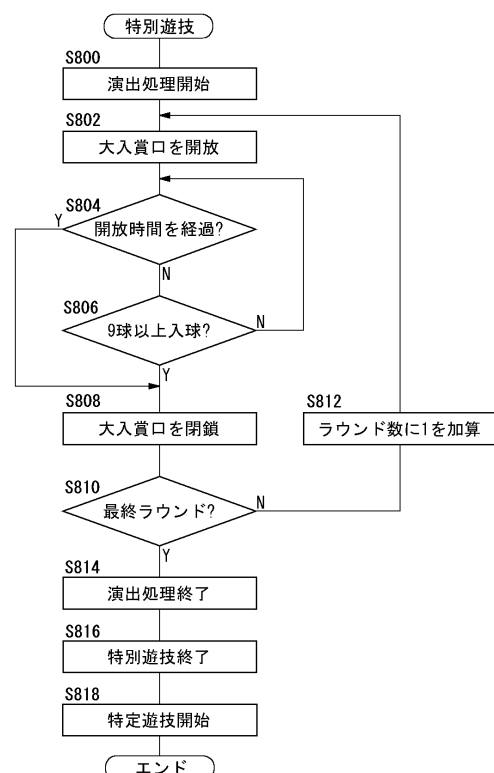
10

20

【図 27】



【図 28】

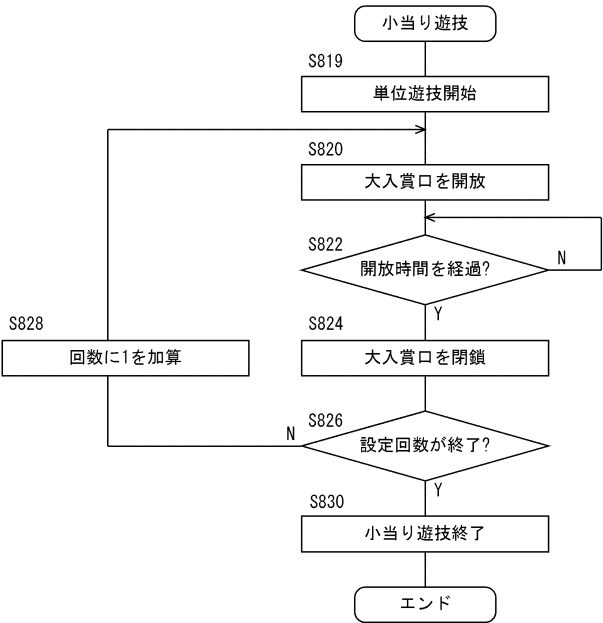


30

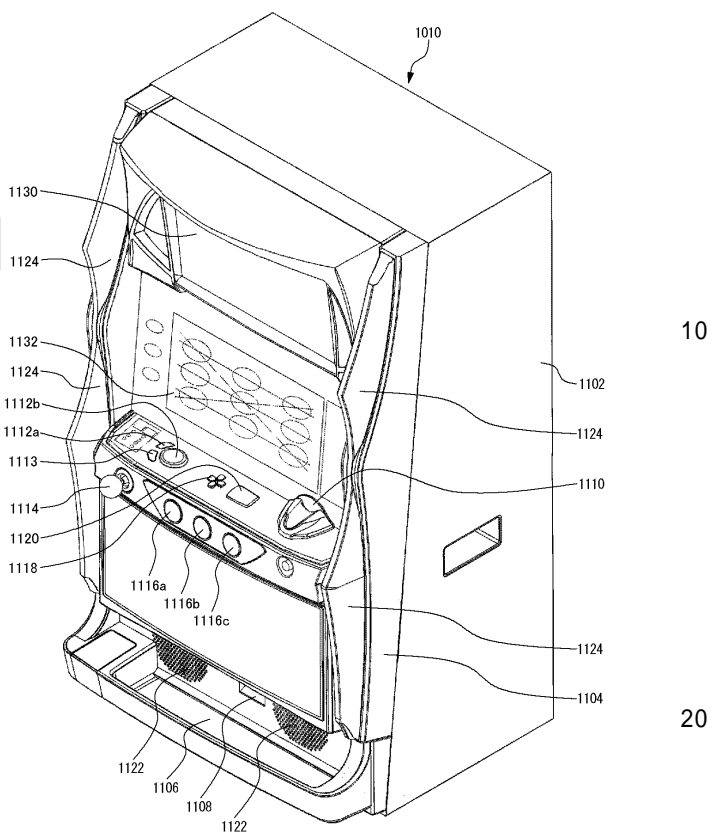
40

50

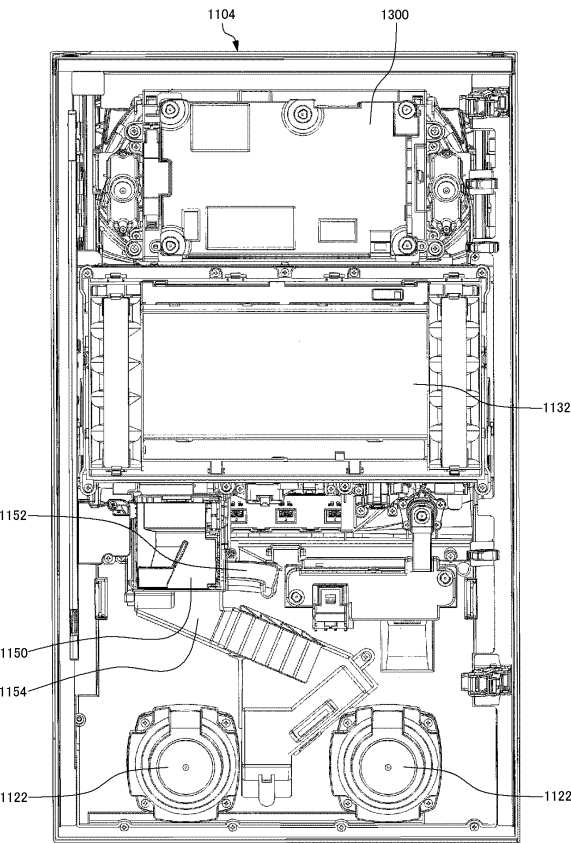
【図 29】



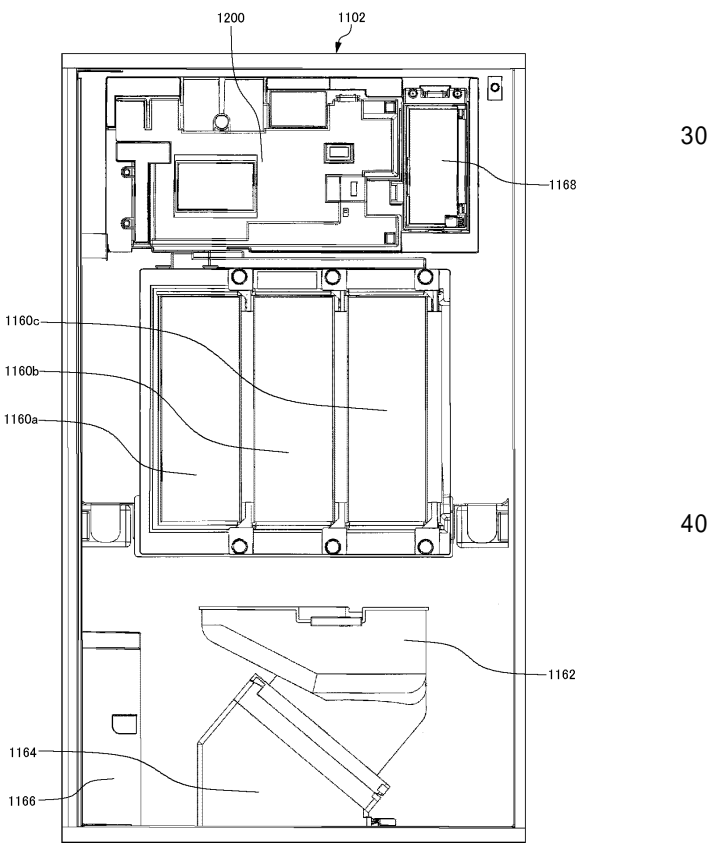
【図 30】



【図 31】



【図 32】



10

20

30

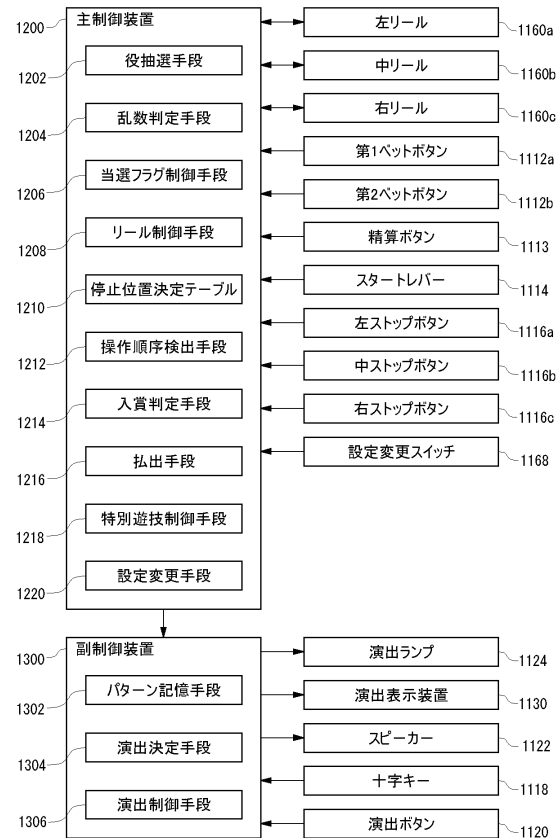
40

50

【 ☓ 3 3 】

図柄番号	左リール	中リール	右リール
19	黒リプレイ	ベル	ベル
18	赤7	赤7	赤7
17	スイカ	青リプレイ	青リプレイ
16	ベル	黒リプレイ	スイカ
15	青リプレイ	スイカ	黒リプレイ
14	黒7	ベル	ベル
13	チェリー	チェリー	黒リプレイ
12	スイカ	青リプレイ	青リプレイ
11	ベル	黒リプレイ	青7
10	青リプレイ	青7	黒リプレイ
9	黒リプレイ	ベル	ベル
8	青リプレイ	チェリー	黒リプレイ
7	スイカ	青リプレイ	青リプレイ
6	ベル	黒リプレイ	チェリー
5	青リプレイ	黒7	黒リプレイ
4	青7	ベル	ベル
3	チェリー	チェリー	黒7
2	スイカ	青リプレイ	青リプレイ
1	ベル	黒リプレイ	スイカ
0	青リプレイ	スイカ	黒リプレイ

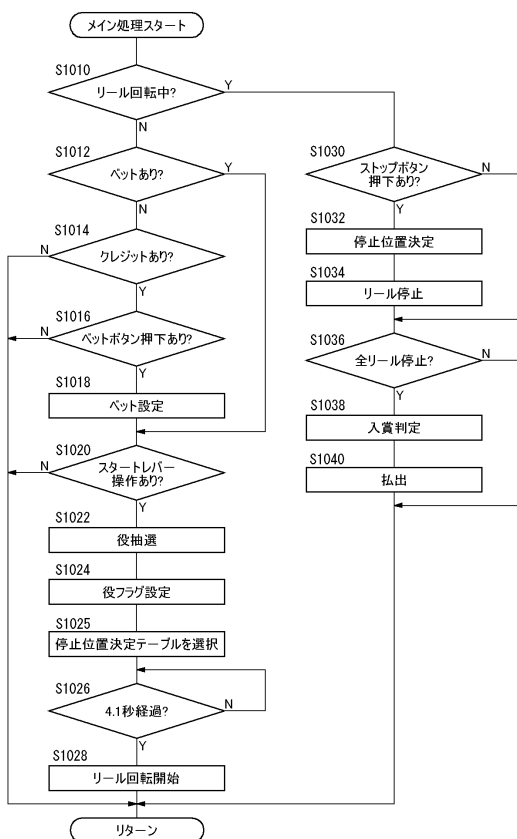
【 図 3 4 】



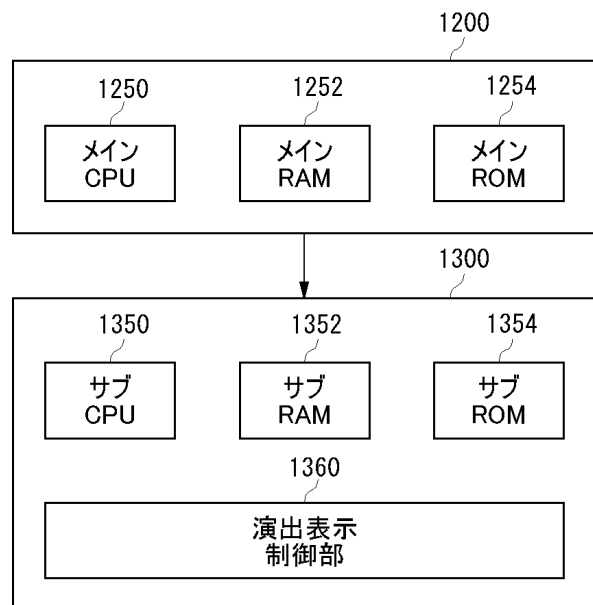
10

20

【 図 3 5 】



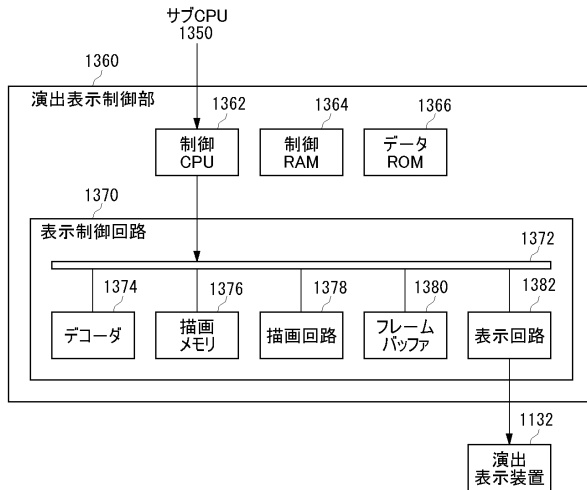
【 図 3 6 】



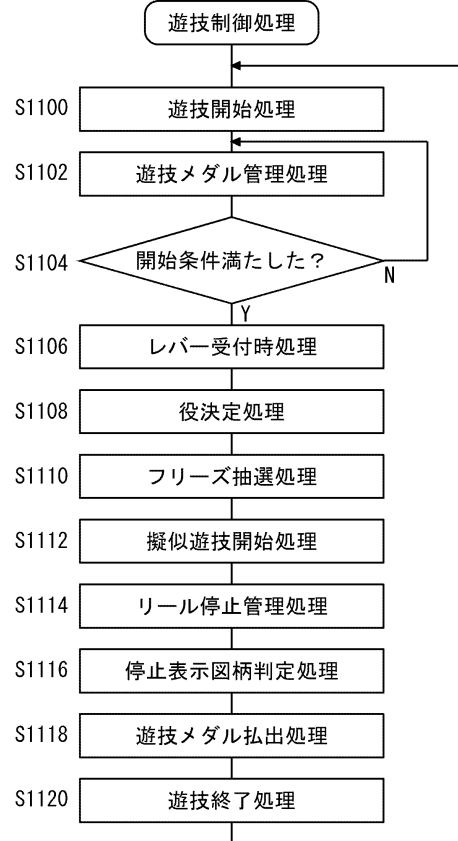
30

40

【図 3 7】



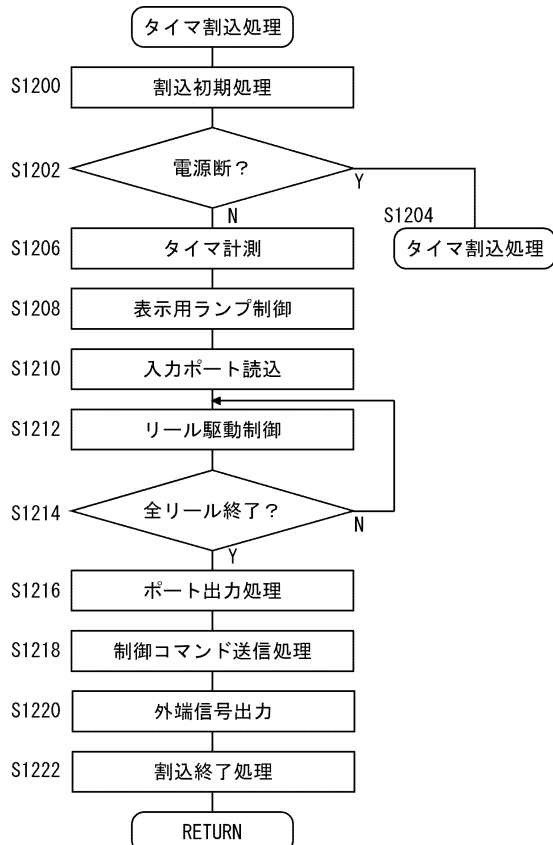
【図 3 8】



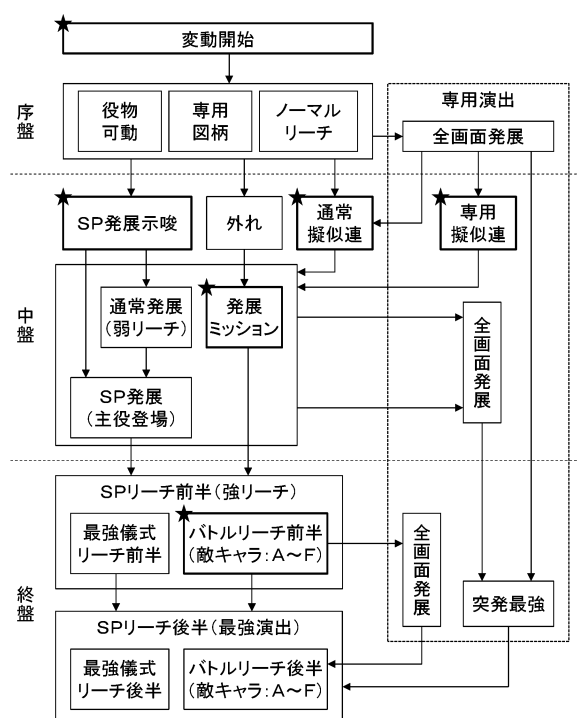
10

20

【図 3 9】



【図 4 0】



30

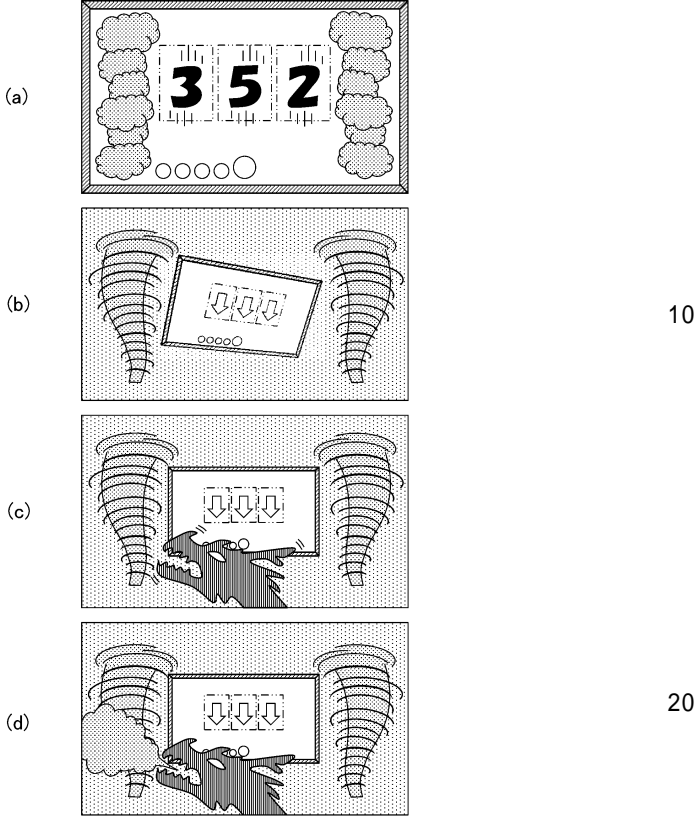
40

50

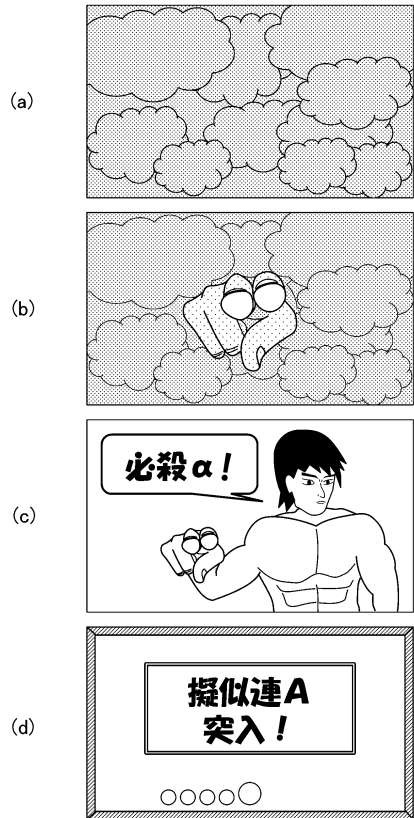
【 図 4 1 】

No.	事前示唆演出			示唆対象
	開始契機	終了契機	終了演出	
1	変動開始	役物可動 (下龍煽り)	全画面発展(紫・赤)	通常擬似連
2			全画面発展(紫・赤・金)	突発最強
3			消滅1(紫)	—
4		専用図柄 (停止煽り)	全画面発展(紫・赤)	通常擬似連
5			全画面発展(紫)	専用擬似連
6			消滅1(紫)	—
7		ノーマルリーチ	全画面発展(紫・赤)	通常擬似連
8			全画面発展(紫・赤・金)	突発最強
9		SP発展示唆	全画面発展(金)	突発最強
10	擬似連開始(2回目)	擬似連仮停止	消滅2(紫)	予告A
11	擬似連開始(3回目)	擬似連仮停止	消滅2(紫)	予告A
12	発展ミッション	X秒後	消滅3(紫)	予告B
13		Y秒後	消滅4(紫)	予告C
14		Z秒後	全画面発展(金)	突発最強
15	SP発展示唆	弱リーチ開始	消滅1(紫)	—
16		弱リーチ X秒後	消滅3(紫)	予告B
17		弱リーチ Y秒後	消滅4(紫)	予告C
18		弱リーチ Z秒後	全画面発展(金)	突発最強
19		主役登場	消滅2(紫)	予告A
20		主役登場 G秒後	全画面発展(金)	突発最強
21	バトルリーチ	バトル X秒後	消滅3(紫)	予告B
22		バトル Y秒後	消滅4(紫)	予告C
23		バトル Z秒後	全画面発展(金)	最強演出

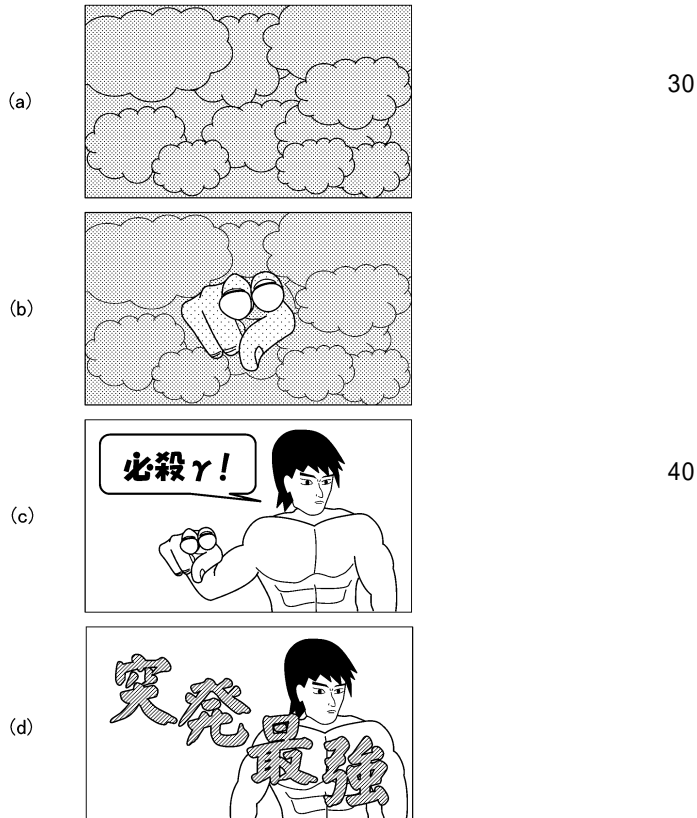
【 図 4 2 】



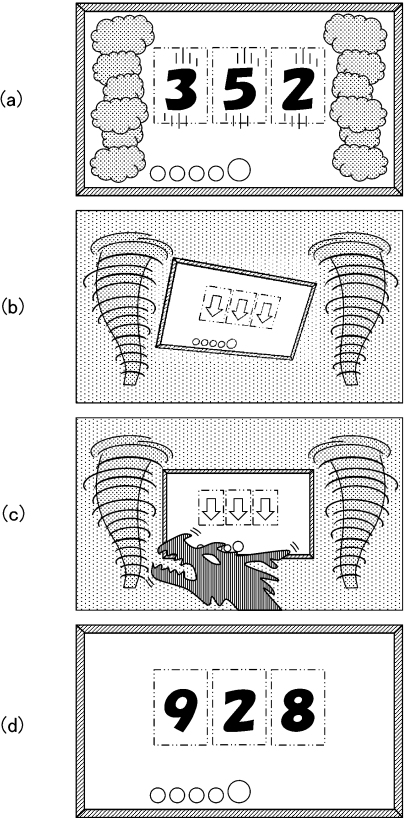
【 図 4 3 】



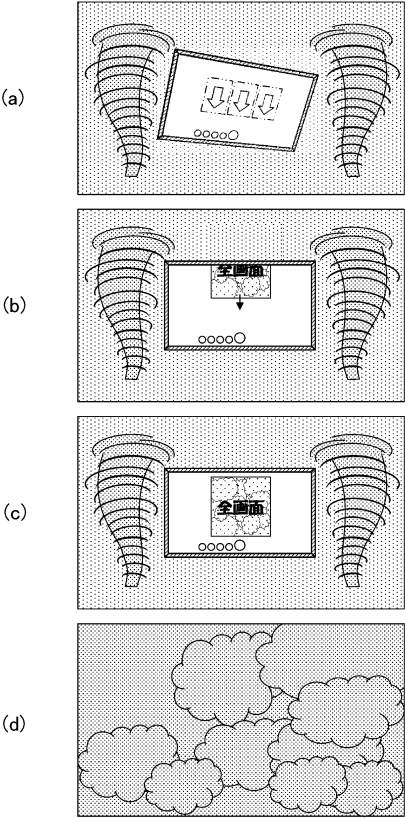
【 図 4 4 】



【 図 4 5 】



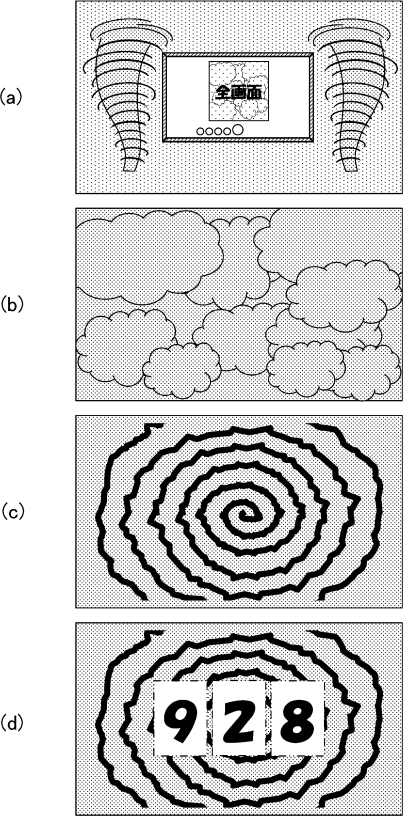
【 図 4 6 】



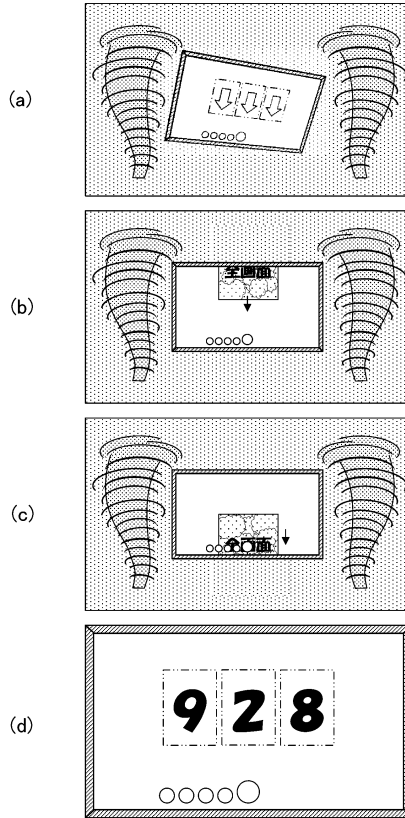
10

20

【 図 4 7 】



【 図 4 8 】

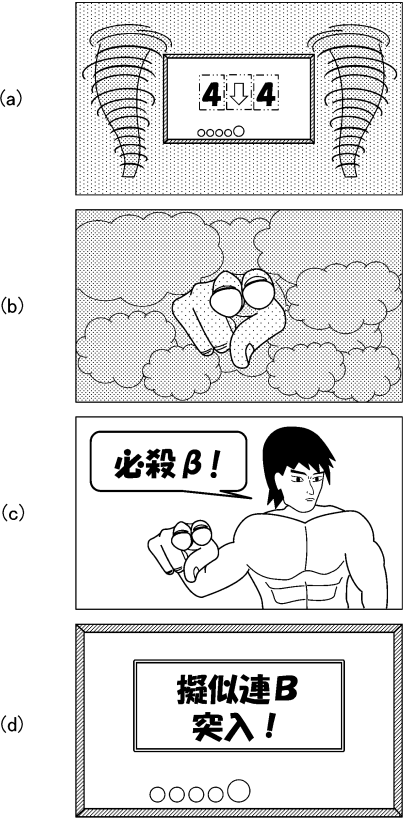


30

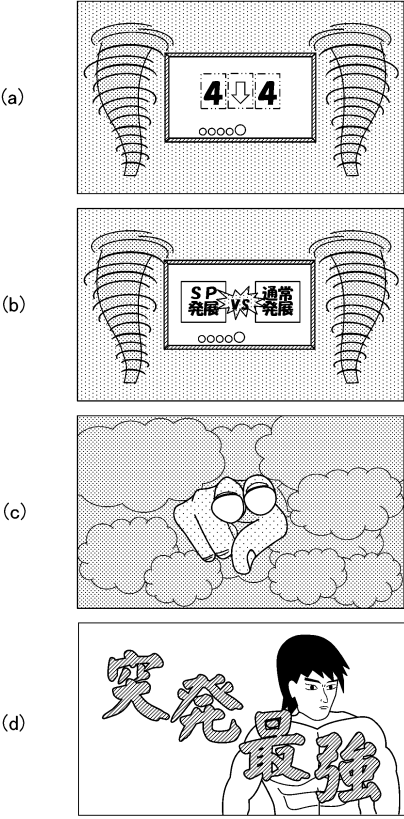
40

50

【図 4 9】



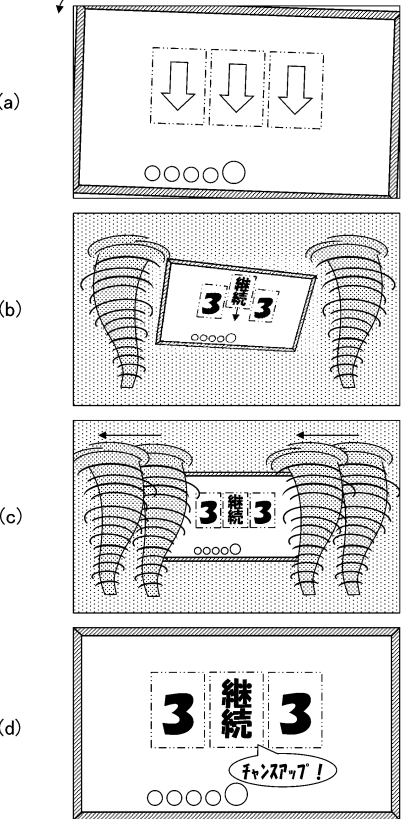
【図 5 0】



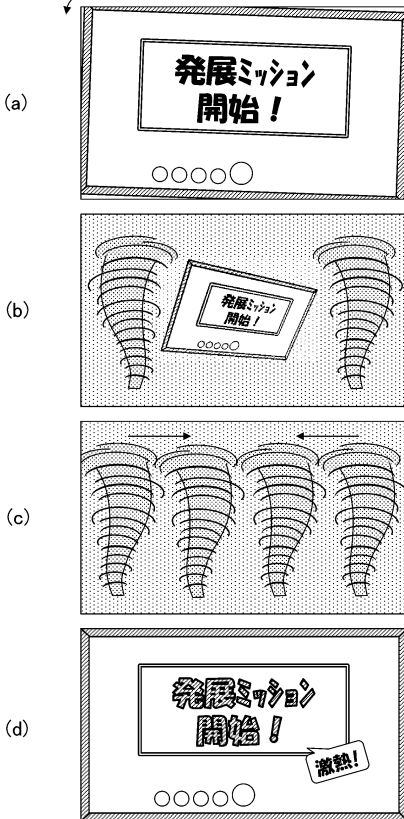
10

20

【図 5 1】



【図 5 2】

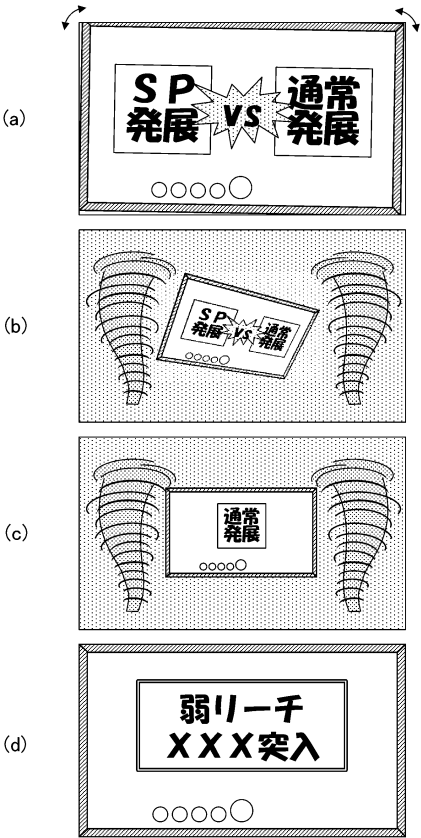


30

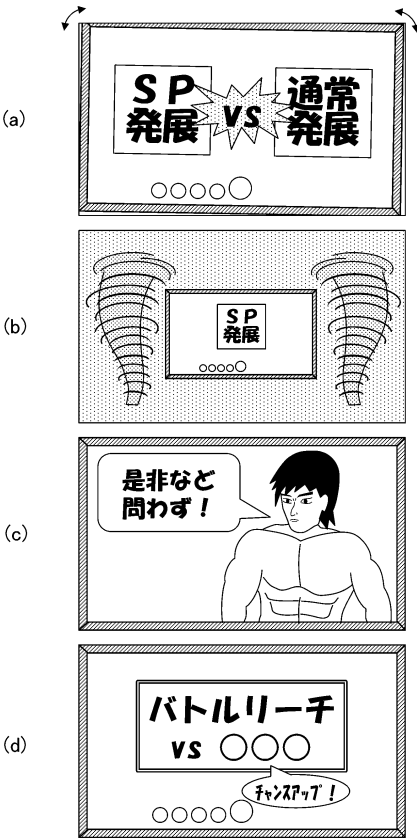
40

50

【図 5 3】



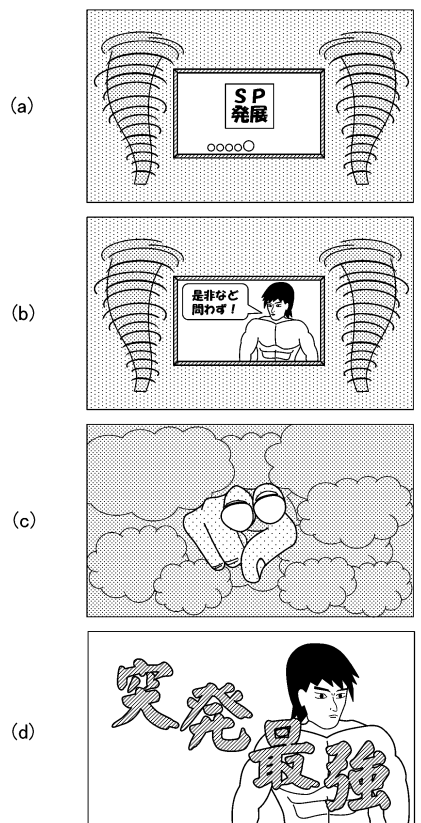
【図 5 4】



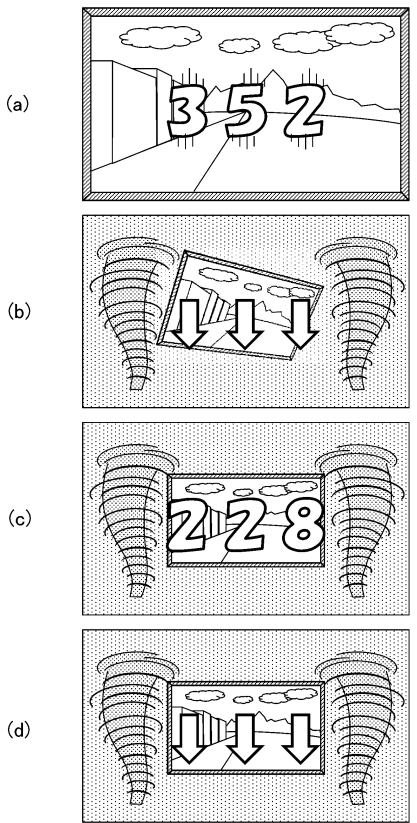
10

20

【図 5 5】



【図 5 6】

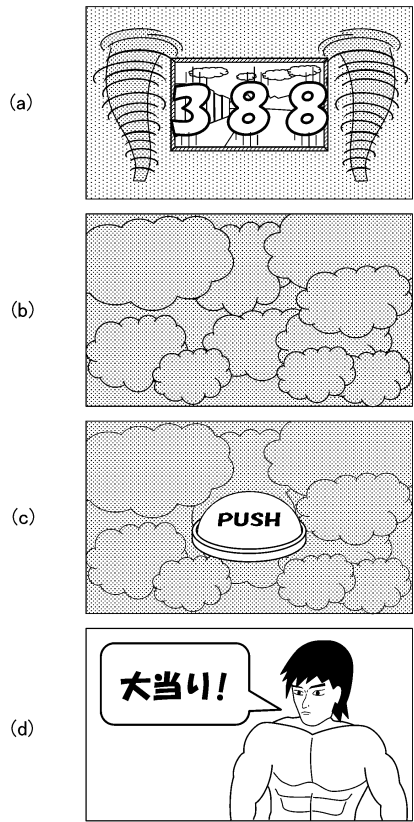


30

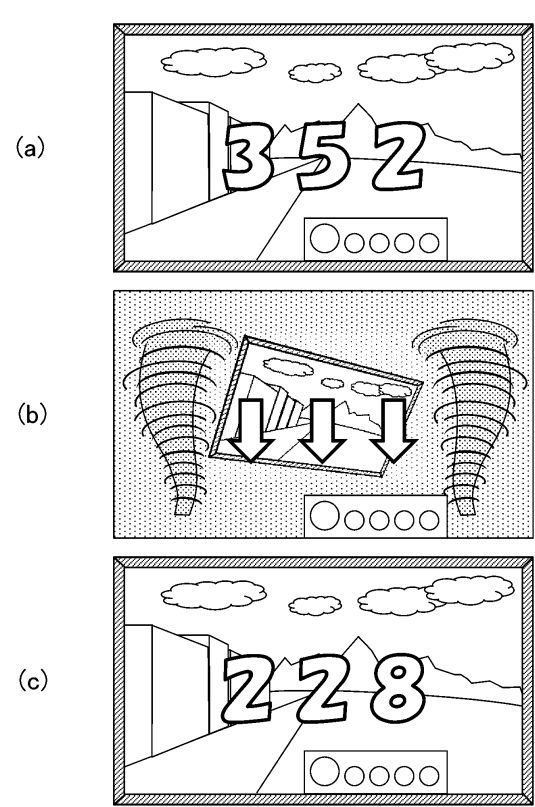
40

50

【図 5 7】



【図 5 8】



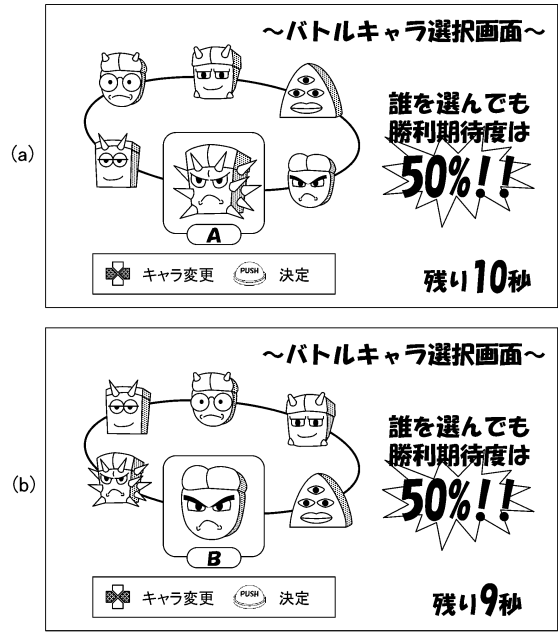
10

20

【図 5 9】

敵キャラクタ		勝利期待度	
		通常経由	特殊経由
A		3%	50%
B		5%	
C		8%	
D		10%	
E		12%	
F		15%	

【図 6 0】



30

40

50

フロントページの続き

東京都品川区西品川一丁目 1 番 1 号 住友不動産大崎ガーデンタワー サミー株式会社内

審査官 金子 和孝

- (56)参考文献 特開 2 0 0 9 - 2 7 3 7 2 5 (J P , A)
特開 2 0 1 8 - 0 5 0 8 7 1 (J P , A)
特開 2 0 1 6 - 0 8 6 9 9 5 (J P , A)
特開 2 0 1 3 - 1 1 1 2 3 5 (J P , A)
特開 2 0 1 5 - 2 2 8 9 5 9 (J P , A)
- (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