

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2014-183949

(P2014-183949A)

(43) 公開日 平成26年10月2日 (2014. 10. 2)

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

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 73 頁)

(21) 出願番号	特願2013-60311 (P2013-60311)	(71) 出願人	000144153
(22) 出願日	平成25年3月22日 (2013. 3. 22)		株式会社三共
			東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号
		(74) 代理人	100103090
			弁理士 岩壁 冬樹
		(74) 代理人	100124501
			弁理士 塩川 誠人
		(74) 代理人	100135161
			弁理士 眞野 修二
		(72) 発明者	小倉 敏男
			東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号 株
			式会社三共内
		(72) 発明者	秋山 大輔
			東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号 株
			式会社三共内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 共通演出を用いて興趣を十分に向上させた遊技機を提供すること。

【解決手段】 4 R確変大当たりまたは4 R通常大当たりが発生した場合と、2 R確変大当たりまたは小当たりが発生した場合に、潜伏モードへ移行することとした。また、4 R確変大当たりまたは4 R通常大当たりが発生した場合と、2 R確変大当たりまたは小当たりが発生した場合とで、潜伏モードの移行期間の選択割合が異なる構成とした。これにより、制御された特定遊技状態によって、該特定遊技状態後に実行される共通演出の実行時間の選択割合が異なり、興趣を向上させることができる。

【選択図】 図 3 2

移行契機	移行期間毎の選択割合		
	10回	20回	30回
4R通常大当たり	20/100	35/100	45/100
小当たり	50/100	30/100	20/100
モード移行演出	60/100	25/100	15/100

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

各々を識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を開始させた後に表示結果を導出表示する可変表示手段に予め定められた特定表示結果が導出表示されたときに、遊技者にとって有利な第 1 状態と、遊技者にとって不利な第 2 状態とのいずれかの状態に変化可能な可変入賞手段を前記第 1 状態に変化させる特定遊技状態に制御する遊技機であって、

前記特定遊技状態として、前記可変入賞手段を所定期間前記第 1 状態に変化させることを所定回数おこなう第 1 特定遊技状態または、前記可変入賞手段を前記所定期間よりも短い期間または前記所定回数よりも少ない回数の少なくともいずれかで前記第 1 状態に変化させる第 2 特定遊技状態に制御するとともに、所定条件の成立にもとづいて可変表示の表示結果が前記特定表示結果となる確率が通常状態よりも向上した高確率状態に制御する遊技状態制御手段と、

前記第 1 特定遊技状態または前記第 2 特定遊技状態に制御された後に、遊技状態が前記通常状態であるときと前記高確率状態であるときとで共通演出を実行する共通演出実行手段とを備え、

前記共通演出実行手段は、前記第 1 特定遊技状態に制御された後と前記第 2 特定遊技状態に制御された後とでそれぞれ異なる割合にもとづいた期間、前記共通演出を実行する

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、各々を識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を開始させた後に表示結果を導出表示する可変表示手段に予め定められた特定表示結果が導出表示されたときに、遊技者にとって有利な第 1 状態と、遊技者にとって不利な第 2 状態とのいずれかの状態に変化可能な可変入賞手段を第 1 状態に変化させる特定遊技状態に制御する遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技機として、遊技球などの遊技媒体を発射装置によって遊技領域に発射し、遊技領域に設けられている入賞口などの入賞領域に遊技媒体が入賞すると、所定個の賞球が遊技者に払い出されるものがある。さらに、識別情報を可変表示（「変動」ともいう。）可能な可変表示装置が設けられ、可変表示装置において識別情報の可変表示の表示結果が特定表示結果となった場合に遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御可能になるように構成されたものがある。

【0003】

特定遊技状態とは、所定の遊技価値が付与された遊技者にとって有利な状態を意味する。具体的には、特定遊技状態は、例えば特別可変入賞装置の状態を遊技媒体が入賞しやすい遊技者にとって有利な状態（大当たり遊技状態）、遊技者にとって有利な状態になるための権利が発生した状態、景品遊技媒体払出の条件が成立しやすくなる状態などの所定の遊技価値が付与された状態である。

【0004】

そのような遊技機では、識別情報としての図柄を表示する可変表示装置の表示結果があらかじめ定められた特定の表示態様の組合せ（特定表示結果）になることを、通常、「大当たり」という。大当たりが発生すると、例えば、大入賞口が所定回数開放して遊技媒体が入賞しやすい特定遊技状態（大当たり遊技状態）に移行する。そして、各開放期間において、所定個（例えば 10 個）の大入賞口への入賞があると大入賞口は閉成する。各開放について開放時間（例えば 30 秒）が決められ、入賞数が所定個に達しなくても開放時間が経過すると大入賞口は閉成する。

【0005】

また、所定の条件を満たした場合に、通常の状態よりも特定遊技状態となりやすい特別遊技状態（高確率遊技状態）に移行するものがある。そういった遊技機では、高確率遊技

10

20

30

40

50

状態に移行した場合と移行しなかった場合とで共通する共通演出（いわゆる、潜伏モードにおける演出）をおこなうことにより、高確率遊技状態に移行したことを遊技者に期待させる演出をおこなうものがあった。そして、共通演出の実行期間（潜伏モードに移行してから他の演出モードに移行するまでの期間）の長さによって、現在の遊技状態が高確率遊技状態であることに対する信頼度を示唆するものがあった。（例えば、引用文献 1 参照。）。例えば、実行期間が長い程、現在の遊技状態が高確率遊技状態であることに対する信頼度高いことを示唆するものがある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献 1】特開 2010-227349 号公報（段落 0133, 0221、図 12）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、特許文献 1 に示したような遊技機においては、共通演出の実行期間によって遊技状態を示唆するのみであり、興趣を十分に向上させることができなかった。

【0008】

そこで、本発明は、共通演出を用いて興趣を十分に向上させた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】

【0009】

（手段 1）本発明による遊技機は、各々を識別可能な複数種類の識別情報（例えば、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄）の可変表示を開始させた後に表示結果を導出表示する可変表示手段（例えば、第 1 特別図柄表示器 8 a または第 2 特別図柄表示器 8 b）に予め定められた特定表示結果（例えば、大当り図柄、小当り図柄）が導出表示されたときに、遊技者にとって有利な第 1 状態（例えば、開放状態）と、遊技者にとって不利な第 2 状態（例えば、閉状態）とのいずれかの状態に変化可能な可変入賞手段（例えば、大入賞口）を第 1 状態に変化させる特定遊技状態（例えば、大当り遊技状態および小当り遊技状態）に制御する遊技機であって、特定遊技状態として、可変入賞手段を所定期間第 1 状態に変化させることを所定回数おこなう第 1 特定遊技状態（例えば、4 R 確変大当り、4 R 通常大当りの大当り遊技状態）または、可変入賞手段を所定期間よりも短い期間または所定回数よりも少ない回数の少なくともいずれかで第 1 状態に変化させる第 2 特定遊技状態（例えば、2 R 確変大当り（突然確変大当り）の大当り遊技状態、小当り遊技状態）に制御するとともに、所定条件の成立にもとづいて可変表示の表示結果が特定表示結果となる確率が通常状態よりも向上した高確率状態（例えば、確変状態）に制御する遊技状態制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 のステップ S166～S169 を実行する部分）と、第 1 特定遊技状態または第 2 特定遊技状態に制御された後に、遊技状態が通常状態であるときと高確率状態であるときとで共通演出（例えば、潜伏モード）を実行する共通演出実行手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ 100 のステップ S3212、S3412、S652B、S661B、S8015、S8016、S8010、S8011 を実行する部分）とを備え、共通演出実行手段は、第 1 特定遊技状態に制御された後と第 2 特定遊技状態に制御された後とでそれぞれ異なる割合にもとづいた期間、共通演出を実行する（例えば、4 R 通常大当りまたは小当りの発生時には、ステップ S3215、S3415、にて図 32 に示す移行期間決定用テーブルを用いて移行期間を決定し、S2903、S2904 をおこなう。）。そのような構成によれば、遊技状況に合わせて共通演出を実行する期間の割合が異なるので、興趣を向上させることができる。

【0010】

（手段 2）手段 1 において、共通演出実行手段は、第 1 特定遊技状態に制御された後の方が第 2 特定遊技状態に制御された後よりも高い割合で長い期間共通演出を実行する（例えば、ステップ S3215、S3415 にて、図 32 に示す移行期間決定用テーブルを用

10

20

30

40

50

いて、4 R 通常大当り発生時の方が小当り発生時よりも長い期間を高い割合で移行期間を決定して潜伏モードへ移行する。) こととしてもよい。そのような構成によれば、遊技者にとって有利な第1 特定遊技状態に制御されたときの方が第2 特定遊技状態に制御されたときよりも高い割合で長い期間、共通演出が実行されるので、共通演出の演出効果を向上させることができる。

【0011】

(手段3) 手段1 または手段2 において、共通演出実行手段は、所定のタイミング毎(例えば、潜伏モードに移行してから10 回目、20 回目、30 回目の変動)に共通演出を継続させるか終了させるかを示唆する分岐演出(例えば、勝利分岐演出、敗北分岐演出)をおこない、第1 特定遊技状態に制御された後の方が第2 特定遊技状態に制御された後よりも高い割合で、後のタイミングまで継続する共通演出を実行する(例えば、ステップS3215、S3415にて、図32に示す移行期間決定用テーブルを用いて、4 R 通常大当り発生時の方が小当り発生時よりも長い期間を高い割合で移行期間を決定して潜伏モードへ移行する。) こととしてもよい。そのような構成によれば、遊技者を分岐演出に注目させることができるとともに、遊技者にとって有利な第1 特定遊技状態に制御されたときの方が第2 特定遊技状態に制御されたときよりも高い割合で長い期間共通演出が実行されるので、共通演出の演出効果を向上させることができる。

【0012】

(手段4) 手段1 から手段3 のいずれかにおいて、共通演出実行手段は、第1 特定遊技状態後に高確率状態に制御される場合(例えば、4 R 確変大当りが発生した場合)と、第2 特定遊技状態後に高確率状態に制御される場合(例えば、2 R 確変大当り(突然確変大当り)が発生した場合)とでは、次に特定表示結果が導出表示されるまで共通演出を実行する一方、第1 特定遊技状態後に通常状態に制御される場合(例えば、4 R 通常大当りが発生した場合)の方が、第2 特定遊技状態後に通常状態に制御される場合(例えば、小当りが発生した場合)よりも高い割合で長い期間、共通演出を実行することとしてもよい。そのような構成によれば、共通演出による興趣を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】遊技制御基板(主基板)の回路構成例を示すブロック図である。

【図3】演出制御基板、ランプドライバ基板および音声出力基板の回路構成例を示すブロック図である。

【図4】遊技制御用マイクロコンピュータが実行するメイン処理を示すフローチャートである。

【図5】4ms タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図6】あらかじめ用意された演出図柄の変動パターンを示す説明図である。

【図7】各乱数を示す説明図である。

【図8】大当り判定テーブル、小当り判定テーブルおよび大当り種別判定テーブルを示す説明図である。

【図9】遊技制御用マイクロコンピュータが送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図10】遊技制御用マイクロコンピュータが送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図11】特別図柄プロセス処理のプログラムの一例を示すフローチャートである。

【図12】始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

【図13】保留バッファの構成例を示す説明図である。

【図14】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図15】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図16】変動パターン設定処理を示すフローチャートである。

【図17】表示結果指定コマンド送信処理を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図 1 8】 特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理を示すフローチャートである。

【図 1 9】 特別図柄プロセス処理における大当たり終了処理を示すフローチャートである。

【図 2 0】 演出制御用 C P U が実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。

【図 2 1】 コマンド解析処理の具体例を示すフローチャートである。

【図 2 2】 コマンド解析処理の具体例を示すフローチャートである。

【図 2 3】 演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 2 4】 変動パターンコマンド受信待ち処理を示すフローチャートである。

【図 2 5】 演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図 2 6】 演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図 2 7】 演出表示装置における演出図柄の停止図柄の一例を示す説明図である。

【図 2 8】 モード移行演出決定用テーブルを示す説明図である。

【図 2 9】 プロセステーブルの構成例を示す説明図である。

【図 3 0】 演出制御プロセス処理における演出図柄変動停止処理を示すフローチャートである。

【図 3 1】 演出制御プロセス処理における演出図柄変動停止処理を示すフローチャートである。

【図 3 2】 移行期間決定用テーブルを示す説明図である。

【図 3 3】 演出制御プロセス処理における大当たり終了演出処理を示すフローチャートである。

【図 3 4】 演出制御プロセス処理における小当たり終了演出処理を示すフローチャートである。

【図 3 5】 分岐演出の表示例を示す説明図（その 1）である。

【図 3 6】 分岐演出の表示例を示す説明図（その 2）である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機 1 の全体の構成について説明する。図 1 はパチンコ遊技機 1 を正面からみた正面図である。

【0015】

パチンコ遊技機 1 は、縦長の方形状に形成された外枠（図示せず）と、外枠の内側に開閉可能に取り付けられた遊技枠とで構成される。また、パチンコ遊技機 1 は、遊技枠に開閉可能に設けられている額縁状に形成されたガラス扉枠 2 を有する。遊技枠は、外枠に対して開閉自在に設置される前面枠（図示せず）と、機構部品等が取り付けられる機構板（図示せず）と、それらに取り付けられる種々の部品（後述する遊技盤 6 を除く）を含む構造体である。

【0016】

ガラス扉枠 2 の下部表面には打球供給皿（上皿） 3 がある。打球供給皿 3 の下部には、打球供給皿 3 に収容しきれない遊技球を貯留する余剰球受皿 4 や、打球を発射する打球操作ハンドル（操作ノブ） 5 が設けられている。また、ガラス扉枠 2 の背面には、遊技盤 6 が着脱可能に取り付けられている。なお、遊技盤 6 は、それを構成する板状体と、その板状体に取り付けられた種々の部品とを含む構造体である。また、遊技盤 6 の前面には、打ち込まれた遊技球が流下可能な遊技領域 7 が形成されている。

【0017】

余剰球受皿（下皿） 4 を形成する部材には、例えば下皿本体の上面における手前側の所定位置（例えば下皿の中央部分）などに、スティック形状（棒形状）に構成され、遊技者が把持して複数方向（前後左右）に傾倒操作が可能なスティックコントローラ 1 2 2 が取り付けられている。なお、スティックコントローラ 1 2 2 には、遊技者がスティックコントローラ 1 2 2 の操作桿を操作手（例えば左手など）で把持した状態において、所定の操

10

20

30

40

50

作指（例えば人差し指など）で押引操作することなどにより所定の指示操作が可能なトリガボタン１２１（図３を参照）が設けられ、スティックコントローラ１２２の操作桿の内部には、トリガボタン１２１に対する押引操作などによる所定の指示操作を検知するトリガセンサ１２５（図３を参照）が内蔵されている。また、スティックコントローラ１２２の下部における下皿の本体内部などには、操作桿に対する傾倒操作を検知する傾倒方向センサユニット１２３（図３を参照）が設けられている。また、スティックコントローラ１２２には、スティックコントローラ１２２を振動動作させるためのバイブレータ用モータ１２６（図３を参照）が内蔵されている。

【００１８】

打球供給皿（上皿）３を形成する部材には、例えば上皿本体の上面における手前側の所定位置（例えばスティックコントローラ１２２の上方）などに、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン１２０が設けられている。プッシュボタン１２０は、遊技者からの押下操作などによる所定の指示操作を、機械的、電氣的、あるいは、電磁的に、検出できるように構成されていればよい。プッシュボタン１２０の設置位置における上皿の本体内部などには、プッシュボタン１２０に対してなされた遊技者の操作行為を検知するプッシュセンサ１２４（図３を参照）が設けられていればよい。図１に示す構成例では、プッシュボタン１２０とスティックコントローラ１２２の取付位置が、上皿及び下皿の中央部分において上下の位置関係にある。これに対して、上下の位置関係を保ったまま、プッシュボタン１２０及びスティックコントローラ１２２の取付位置を、上皿及び下皿において左右のいずれかに寄せた位置としてもよい。あるいは、プッシュボタン１２０とスティックコントローラ１２２の取付位置が上下の位置関係にはなく、例えば左右の位置関係にあるものとしてもよい。

【００１９】

遊技領域７の中央付近には、液晶表示装置（ＬＣＤ）で構成された演出表示装置９が設けられている。演出表示装置９の表示画面には、第１特別図柄または第２特別図柄の可変表示に同期した演出図柄の可変表示を行う演出図柄表示領域がある。よって、演出表示装置９は、演出図柄の可変表示を行う可変表示装置に相当する。演出図柄表示領域には、例えば「左」、「中」、「右」の３つの装飾用（演出用）の演出図柄を可変表示する図柄表示エリアがある。図柄表示エリアには「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアがあるが、図柄表示エリアの位置は、演出表示装置９の表示画面において固定的でなくてもよいし、図柄表示エリアの３つ領域が離れてもよい。演出表示装置９は、演出制御基板に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータによって制御される。演出制御用マイクロコンピュータが、第１特別図柄表示器８ａで第１特別図柄の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って演出表示装置９で演出表示を実行させ、第２特別図柄表示器８ｂで第２特別図柄の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って演出表示装置９で演出表示を実行させるので、遊技の進行状況を把握しやすくなることができる。

【００２０】

また、演出表示装置９において、最終停止図柄（例えば左右中図柄のうち中図柄）となる図柄以外の図柄が、所定時間継続して、大当たり図柄（例えば左中右の図柄が同じ図柄で揃った図柄の組み合わせ）と一致している状態で停止、揺動、拡大縮小もしくは変形している状態、または、複数の図柄が同一図柄で同期して変動したり、表示図柄の位置が入れ替わっていたりして、最終結果が表示される前で大当たり発生の可能性が継続している状態（以下、これらの状態をリーチ状態という。）において行われる演出をリーチ演出という。また、リーチ状態やその様子をリーチ態様という。さらに、リーチ演出を含む可変表示をリーチ可変表示という。そして、演出表示装置９に変動表示される図柄の表示結果が大当たり図柄でない場合には「はずれ」となり、変動表示状態は終了する。遊技者は、大当たりをいかにして発生させるかを楽しみつつ遊技を行う。

【００２１】

なお、この実施の形態では、演出表示装置９における液晶表示の演出として演出図柄の変動表示を行う場合を示しているが、演出表示装置９で行われる演出は、この実施の形態

で示したものにすぎらず、例えば、所定のストーリー性をもつ演出を実行して、大当たり判定や変動パターンの決定結果にもとづいてストーリーの結果を表示するような演出を実行するようにしてもよい。例えば、プロレスやサッカーの試合や敵味方のキャラクターが戦うバトル演出を行うとともに、大当たりであれば試合やバトルに勝利する演出を行い、はずれであれば試合やバトルに敗北する演出を行うようにしてもよい。また、例えば、勝敗などの結果を表示するのではなく、物語などの所定のストーリーを順に展開させていくような演出を実行するようにしてもよい。

【0022】

演出表示装置9の表示画面の右上方部には、演出図柄と後述する特別図柄および普通図柄とに次ぐ第4図柄を表示する第4図柄表示領域9c、9dが設けられている。この実施の形態では、後述する第1特別図柄の変動表示に同期して第1特別図柄用の第4図柄の変動表示が行われる第1特別図柄用の第4図柄表示領域9cと、第2特別図柄の変動表示に同期して第2特別図柄用の第4図柄の変動表示が行われる第2特別図柄用の第4図柄表示領域9dとが設けられている。

【0023】

この実施の形態では、特別図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が実行されるのであるが（ただし、正確には、演出図柄の変動表示は、演出制御用マイクロコンピュータ100側で変動パターンコマンドにもとづいて認識した変動時間を計測することによって行われる。）、演出表示装置9を用いた演出を行う場合、例えば、演出図柄の変動表示を含む演出内容が画面上から一瞬消えるような演出が行われたり、可動物が画面上の全部または一部を遮蔽するような演出が行われるなど、演出態様が多様化してきている。そのため、演出表示装置9上の表示画面を見ても、現在変動表示中の状態であるのか否か認識しにくい場合も生じている。そこで、この実施の形態では、演出表示装置9の表示画面の一部でさらに第4図柄の変動表示を行うことによって、第4図柄の状態を確認することにより現在変動表示中の状態であるのか否かを確実に認識可能としている。なお、第4図柄は、常に一定の動作で変動表示され、画面上から消えたり遮蔽物で遮蔽することはないため、常に視認することができる。

【0024】

なお、第1特別図柄用の第4図柄と第2特別図柄用の第4図柄とを、第4図柄と総称することがあり、第1特別図柄用の第4図柄表示領域9cと第2特別図柄用の第4図柄表示領域9dを、第4図柄表示領域と総称することがある。

【0025】

第4図柄の変動（可変表示）は、第4図柄表示領域9c、9dを所定の表示色（例えば、青色）で一定の時間間隔で点灯と消灯とを繰り返す状態を継続することによって実現される。第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の可変表示と、第1特別図柄用の第4図柄表示領域9cにおける第1特別図柄用の第4図柄の可変表示とは同期している。第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の可変表示と、第2特別図柄用の第4図柄表示領域9dにおける第2特別図柄用の第4図柄の可変表示とは同期している。同期とは、可変表示の開始時点および終了時点が同じであって、可変表示の期間が同じであることをいう。

【0026】

また、第1特別図柄表示器8aにおいて大当たり図柄が停止表示されるときには、第1特別図柄用の第4図柄表示領域9cにおいて大当たりを想起させる表示色（はずれとは異なる表示色。例えば、はずれのときには青色で表示されるのに対して、大当たりのときには赤色で表示される。なお、大当たりの種類（確変大当たりや通常大当たりのいずれであるか）に応じて表示色を異ならせてもよい。また、大入賞口への遊技球の入賞を期待できる大当たり（例えば、突然確変大当たり以外の大当たり）であるか否かに応じて表示色を異ならせてもよく、ラウンド数の異なる複数種類の大当たりには、大当たり遊技において継続されるラウンド数に応じて表示色を異ならせてもよい。また、各大当たりのラウンド数が同じであっても、例えば、1ラウンドあたりの大入賞口の開放時間が短く（例えば1秒）

10

20

30

40

50

、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できない大当たりと、1ラウンドあたりの大入賞口の開放時間が長く（例えば30秒）、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できる大当たりとがある場合には、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できるか否かに応じて表示色を異ならせてもよい。また、例えば、1ラウンドあたりの大入賞口の開放回数が異なることによって、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できる大当たりと期待できない大当たりがある場合にも、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できるか否かに応じて表示色を異ならせてもよい。

【0027】

また、第2特別図柄表示器8bにおいて大当たり図柄が停止表示されるときには、第2特別図柄用の第4図柄表示領域9dにおいて大当たりを想起させる表示色（はずれとは異なる表示色。）で表示される。例えば、はずれのときには青色で表示されるのに対して、大当たりのときには赤色で表示される。なお、大当たりの種類（確変大当たりや通常大当たりのいずれであるか）に応じて表示色を異ならせてもよい。また、大入賞口への遊技球の入賞を期待できる大当たり（例えば、突然確変大当たり以外の大当たり）であるか否かに応じて表示色を異ならせてもよく、ラウンド数の異なる複数種類の大当たりに制御可能である場合には、大当たり遊技において継続されるラウンド数に応じて表示色を異ならせてもよい。また、各大当たりのラウンド数が同じであっても、例えば、1ラウンドあたりの大入賞口の開放時間が短く（例えば1秒）、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できない大当たりと、1ラウンドあたりの大入賞口の開放時間が長く（例えば30秒）、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できる大当たりとがある場合には、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できるか否かに応じて表示色を異ならせてもよい。また、例えば、1ラウンドあたりの大入賞口の開放回数が異なることによって、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できる大当たりと期待できない大当たりがある場合にも、実質的に大入賞口への遊技球の入賞を期待できるか否かに応じて表示色を異ならせてもよい。

【0028】

なお、第4図柄表示領域9c、9dの消灯時の表示色は、消灯したときに背景画像と同化して見えなくなることを防止するために、背景画像とは異なる表示色（例えば、黒色）であることが望ましい。

【0029】

なお、この実施の形態では、第4図柄表示領域を演出表示装置9の表示画面の一部に設ける場合を示しているが、演出表示装置9とは別に、ランプやLEDなどの発光体を用いて第4図柄表示領域を実現するようにしてもよい。この場合、例えば、第4図柄の変動（可変表示）を、2つのLEDが交互に点灯する状態を継続することによって実現されるようにしてもよく、2つのLEDのうちのいずれのLEDが停止表示されたかによって大当たり図柄が停止表示されたか否かを表すようにしてもよい。

【0030】

また、この実施の形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とにそれぞれ対応させて別々の第4図柄表示領域9c、9dを備える場合を示しているが、第1特別図柄と第2特別図柄とに対して共通の第4図柄表示領域を演出表示装置9の表示画面の一部に設けるようにしてもよい。また、第1特別図柄と第2特別図柄とに対して共通の第4図柄表示領域をランプやLEDなどの発光体を用いて実現するようにしてもよい。この場合、第1特別図柄の変動表示に同期して第4図柄の変動表示を実行するときと、第2特別図柄の変動表示に同期して第4図柄の変動表示を実行するときとで、例えば、一定の時間間隔で異なる表示色の表示を点灯および消灯を繰り返すような表示を行うことによって、第4図柄の変動表示を区別して実行するようにしてもよい。また、第1特別図柄の変動表示に同期して第4図柄の変動表示を実行するときと、第2特別図柄の変動表示に同期して第4図柄の変動表示を実行するときとで、例えば、異なる時間間隔で点灯および消灯を繰り返すような表示を行うことによって、第4図柄の変動表示を区別して実行するようにしてもよい。また、例えば、第1特別図柄の変動表示に対応して停止図柄を導出表示するときと、第2特別図柄の変動表示に対応して停止図柄を導出表示するときとで、同じ大当たり図柄であっても異

なる態様の停止図柄を停止表示するようにしてもよい。

【0031】

演出表示装置9の右方には、識別情報としての第1特別図柄を可変表示する第1特別図柄表示器(第1可変表示部)8aが設けられている。この実施の形態では、第1特別図柄表示器8aは、0~9の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器(例えば7セグメントLED)で実現されている。すなわち、第1特別図柄表示器8aは、0~9の数字(または、記号)を可変表示するように構成されている。また、演出表示装置9の右方(第1特別図柄表示器8aの右隣)には、識別情報としての第2特別図柄を可変表示する第2特別図柄表示器(第2可変表示部)8bも設けられている。第2特別図柄表示器8bは、0~9の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器(例えば7セグメントLED)で実現されている。すなわち、第2特別図柄表示器8bは、0~9の数字(または、記号)を可変表示するように構成されている。

10

【0032】

小型の表示器は、例えば方形状に形成されている。また、この実施の形態では、第1特別図柄の種類と第2特別図柄の種類とは同じ(例えば、ともに0~9の数字)であるが、種類が異なってもよい。また、第1特別図柄表示器8aおよび第2特別図柄表示器8bは、それぞれ、例えば、00~99の数字(または、2桁の記号)を可変表示するように構成されていてもよい。

【0033】

以下、第1特別図柄と第2特別図柄とを特別図柄と総称することがあり、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bとを特別図柄表示器(可変表示部)と総称することがある。

20

【0034】

なお、この実施の形態では、2つの特別図柄表示器8a、8bを備える場合を示しているが、遊技機は、特別図柄表示器を1つのみ備えるものであってもよい。

【0035】

第1特別図柄または第2特別図柄の可変表示は、可変表示の実行条件である第1始動条件または第2始動条件が成立(例えば、遊技球が第1始動入賞口13または第2始動入賞口14を通過(入賞を含む)したこと)した後、可変表示の開始条件(例えば、保留記憶数が0でない場合であって、第1特別図柄および第2特別図柄の可変表示が実行されていない状態であり、かつ、大当り遊技が実行されていない状態)が成立したことにもとづいて開始され、可変表示時間(変動時間)が経過すると表示結果(停止図柄)を導出表示する。なお、遊技球が通過するとは、入賞口やゲートなどのあらかじめ入賞領域として定められている領域を遊技球が通過したことであり、入賞口に遊技球が入った(入賞した)ことを含む概念である。また、表示結果を導出表示するとは、図柄(識別情報の例)を最終的に停止表示させることである。

30

【0036】

演出表示装置9の下方には、第1始動入賞口13を有する入賞装置が設けられている。第1始動入賞口13に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第1始動口スイッチ13aによって検出される。

40

【0037】

また、第1始動入賞口(第1始動口)13を有する入賞装置の下方には、遊技球が入賞可能な第2始動入賞口14を有する可変入賞球装置15が設けられている。第2始動入賞口(第2始動口)14に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第2始動口スイッチ14aによって検出される。可変入賞球装置15は、ソレノイド16によって開状態とされる。可変入賞球装置15が開状態になることによって、遊技球が第2始動入賞口14に入賞可能になり(始動入賞し易くなり)、遊技者にとって有利な状態になる。可変入賞球装置15が開状態になっている状態では、第1始動入賞口13よりも、第2始動入賞口14に遊技球が入賞しやすい。また、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態では、遊技球は第2始動入賞口14に入賞しない。従って、可変入賞球装置15が閉状態にな

50

っている状態では、第2始動入賞口14よりも、第1始動入賞口13に遊技球が入賞しやすい。なお、可変入賞球装置15が閉状態になっている状態において、入賞はしばらくものの、入賞することは可能である（すなわち、遊技球が入賞しにくい）ように構成されていてもよい。

【0038】

以下、第1始動入賞口13と第2始動入賞口14とを総称して始動入賞口または始動口ということがある。

【0039】

可変入賞球装置15が開放状態に制御されているときには可変入賞球装置15に向かう遊技球は第2始動入賞口14に極めて入賞しやすい。そして、第1始動入賞口13は演出表示装置9の直下に設けられているが、演出表示装置9の下端と第1始動入賞口13との間の間隔をさらに狭めたり、第1始動入賞口13の周辺で釘を密に配置したり、第1始動入賞口13の周辺での釘配列を遊技球を第1始動入賞口13に導きづらくして、第2始動入賞口14の入賞率の方を第1始動入賞口13の入賞率よりもより高くするようにしてもよい。

【0040】

なお、この実施の形態では、図1に示すように、第2始動入賞口14に対してのみ開閉動作を行う可変入賞球装置15が設けられているが、第1始動入賞口13および第2始動入賞口14のいずれについても開閉動作を行う可変入賞球装置が設けられている構成であってもよい。

【0041】

第2特別図柄表示器8bの上方には、第2始動入賞口14に入った有効入賞球数すなわち第2保留記憶数を表示する4つの表示器からなる第2特別図柄保留記憶表示器18bが設けられている。第2特別図柄保留記憶表示器18bは、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示器の数を1増やす。そして、第2特別図柄表示器8bでの可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を1減らす。

【0042】

また、第2特別図柄保留記憶表示器18bのさらに上方には、第1始動入賞口13に入った有効入賞球数すなわち第1保留記憶数（保留記憶を、始動記憶または始動入賞記憶ともいう。）を表示する4つの表示器からなる第1特別図柄保留記憶表示器18aが設けられている。第1特別図柄保留記憶表示器18aは、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示器の数を1増やす。そして、第1特別図柄表示器8aでの可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を1減らす。

【0043】

また、演出表示装置9の表示画面の下部には、第1保留記憶数を表示する第1保留記憶表示部18cと、第2保留記憶数を表示する第2保留記憶表示部18dとが設けられている。なお、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計である合計数（合算保留記憶数）を表示する領域（合算保留記憶表示部）が設けられるようにしてもよい。そのように、合計数を表示する合算保留記憶表示部が設けられているようにすれば、可変表示の開始条件が成立していない実行条件の成立数の合計を把握しやすくすることができる。

【0044】

演出表示装置9は、第1特別図柄表示器8aによる第1特別図柄の可変表示時間中、および第2特別図柄表示器8bによる第2特別図柄の可変表示時間中に、装飾用（演出用）の図柄としての演出図柄の可変表示を行う。第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の可変表示と、演出表示装置9における演出図柄の可変表示とは同期している。また、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の可変表示と、演出表示装置9における演出図柄の可変表示とは同期している。また、第1特別図柄表示器8aにおいて大当たり図柄が停止表示されるときと、第2特別図柄表示器8bにおいて大当たり図柄が停止表示されるときには、演出表示装置9において大当たりを想起させるような演出図柄の組み合わせが停止表示される。

【0045】

また、図1に示すように、可変入賞球装置15の下方には、大入賞口を形成する特別可変入賞球装置20が設けられている。特別可変入賞球装置20は開閉板を備え、第1特別図柄表示器8aに特定表示結果が導出表示されたときと、第2特別図柄表示器8bに特定表示結果が導出表示されたとき、特定遊技状態に制御される。特定表示結果とは予め定められた表示結果であり、例えば、本実施の形態では、大当り図柄や小当り図柄がある。特定遊技状態とは、遊技者にとって有利な第1状態と遊技者にとって不利な第2状態とに変化可能な可変入賞手段を第1状態に変化させることであり、本実施の形態では、開状態と閉状態とに変化可能な特別可変入賞球装置20を開状態とする大当り遊技状態や小当り遊技状態がある。例えば、特定表示結果として大当り図柄が導出表示されたとき、特定遊技状態として大当り遊技状態に制御され、特定表示結果として小当り図柄が導出表示されたとき、特定遊技状態として小当り遊技状態に制御される。各特定遊技状態において、閉状態とされている開閉版がソレノイド21によって開放状態に制御されることによって、入賞領域となる大入賞口が開放状態になる。大入賞口に入賞した遊技球はカウントスイッチ23で検出される。また、特別可変入賞球装置20には、遊技球が入賞したときに点灯表示される大入賞口LED20Aが設けられている。

10

【0046】

演出表示装置9の左方には、普通図柄を可変表示する普通図柄表示器10が設けられている。この実施の形態では、普通図柄表示器10は、0～9の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器（例えば7セグメントLED）で実現されている。すなわち、普通図柄表示器10は、0～9の数字（または、記号）を可変表示するように構成されている。また、小型の表示器は、例えば方形状に形成されている。なお、普通図柄表示器10は、例えば、00～99の数字（または、2桁の記号）を可変表示するように構成されていてもよい。また、普通図柄表示器10は、7セグメントLEDなどにかぎらず、例えば、所定の記号表示を点灯表示可能な表示器（例えば、「○」や「×」を交互に点灯表示可能な装飾ランプ）で構成されていてもよい。

20

【0047】

遊技球がゲート32を通過しゲートスイッチ32aで検出されると、普通図柄表示器10の表示の可変表示が開始される。そして、普通図柄表示器10における停止図柄が所定の図柄（当り図柄。例えば、図柄「7」。）である場合に、可変入賞球装置15が所定回数、所定時間だけ開状態になる。すなわち、可変入賞球装置15の状態は、普通図柄の停止図柄が当り図柄である場合に、遊技者にとって不利な状態から有利な状態（第2始動入賞口14に遊技球が入賞可能な状態）に変化する。普通図柄表示器10の近傍には、ゲート32を通過した入賞球数を表示する4つのLEDによる表示部を有する普通図柄保留記憶表示器41が設けられている。ゲート32への遊技球の通過がある毎に、すなわちゲートスイッチ32aによって遊技球が検出される毎に、普通図柄保留記憶表示器41は点灯するLEDを1増やす。そして、普通図柄表示器10の可変表示が開始される毎に、点灯するLEDを1減らす。さらに、通常状態に比べて大当りとすることに決定される確率が高い状態である確変状態（通常状態と比較して、特別図柄の変動表示結果として大当りと判定される確率が高められた状態）では、普通図柄表示器10における停止図柄が当り図柄になる確率が高められるとともに、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数が高められる高ベース状態へ移行することがある。

30

40

【0048】

遊技盤6の下部には、入賞しなかった打球が取り込まれるアウト口26がある。また、遊技領域7の外側の左右上部および左右下部には、所定の音声出力として効果音や音声を発声する4つのスピーカ27が設けられている。遊技領域7の外周には、前面枠に設けられた枠LED28が設けられている。

【0049】

遊技機には、遊技者が打球操作ハンドル5を操作することに応じて駆動モータを駆動し、駆動モータの回転力を利用して遊技球を遊技領域7に発射する打球発射装置（図示せず

50

）が設けられている。打球発射装置から発射された遊技球は、遊技領域7を囲むように円形状に形成された打球レールを通して遊技領域7に入り、その後、遊技領域7を下りてくる。遊技球が第1始動入賞口13に入り第1始動口スイッチ13aで検出されると、第1特別図柄の可変表示を開始できる状態であれば（例えば、特別図柄の可変表示が終了し、第1の開始条件が成立したこと）、第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄の可変表示（変動）が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄の可変表示が開始される。すなわち、第1特別図柄および演出図柄の可変表示は、第1始動入賞口13への入賞に対応する。第1特別図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、第1保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第1保留記憶数を1増やす。

【0050】

遊技球が第2始動入賞口14に入り第2始動口スイッチ14aで検出されると、第2特別図柄の可変表示を開始できる状態であれば（例えば、特別図柄の可変表示が終了し、第2の開始条件が成立したこと）、第2特別図柄表示器8bにおいて第2特別図柄の可変表示（変動）が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄の可変表示が開始される。すなわち、第2特別図柄および演出図柄の可変表示は、第2始動入賞口14への入賞に対応する。第2特別図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、第2保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第2保留記憶数を1増やす。

【0051】

この実施の形態では、15R確変大当たりとなった場合には、遊技状態を高確率状態に移行するとともに、遊技球が始動入賞しやすくなる（すなわち、特別図柄表示器8a、8bや演出表示装置9における可変表示の実行条件が成立しやすくなる）ように制御された遊技状態である高ベース状態に移行する。高ベース状態である場合には、例えば、高ベース状態でない場合と比較して、可変入賞球装置15が開状態となる頻度が高められたり、可変入賞球装置15が開状態となる時間が延長されたりして、始動入賞しやすくなる。また、4R確変大当たりまたは2R確変大当たり（突然確変大当たり）となった場合には、遊技状態を高確率状態に移行するとともに、高ベース状態ではない状態（低ベース状態）に移行する。

【0052】

なお、可変入賞球装置15が開状態となる時間を延長する（開放延長状態ともいう）のではなく、普通図柄表示器10における停止図柄が当り図柄になる確率が高められる普通図柄確変状態に移行することによって、高ベース状態に移行してもよい。普通図柄表示器10における停止図柄が所定の図柄（当り図柄）となると、可変入賞球装置15が所定回数、所定時間だけ開状態になる。この場合、普通図柄確変状態に移行制御することによって、普通図柄表示器10における停止図柄が当り図柄になる確率が高められ、可変入賞球装置15が開状態となる頻度が高まる。従って、普通図柄確変状態に移行すれば、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数が高められ、始動入賞しやすい状態（高ベース状態）となる。すなわち、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数は、普通図柄の停止図柄が当り図柄であったり、特別図柄の停止図柄が確変図柄である場合等に高められ、遊技者にとって不利な状態から有利な状態（始動入賞しやすい状態）に変化する。なお、開放回数が高められることは、閉状態から開状態になることも含む概念である。

【0053】

また、普通図柄表示器10における普通図柄の変動時間（可変表示期間）が短縮される普通図柄時短状態に移行することによって、高ベース状態に移行してもよい。普通図柄時短状態では、普通図柄の変動時間が短縮されるので、普通図柄の変動が開始される頻度が高くなり、結果として普通図柄が当りとなる頻度が高くなる。従って、普通図柄が当たりとなる頻度が高くなることによって、可変入賞球装置15が開状態となる頻度が高くなり、始動入賞しやすい状態（高ベース状態）となる。

【0054】

また、特別図柄や演出図柄の変動時間（可変表示期間）が短縮される時短状態（特別図柄時短状態）に移行することによって、特別図柄や演出図柄の変動時間が短縮されるので

10

20

30

40

50

、特別図柄や演出図柄の変動が開始される頻度が高くなり（換言すれば、保留記憶の消化が速くなる。）、無効な始動入賞が生じてしまう事態を低減することができる。従って、有効な始動入賞が発生しやすくなり、結果として、大当り遊技が行われる可能性が高まる。

【0055】

さらに、上記に示した全ての状態（開放延長状態、普通図柄確変状態、普通図柄時短状態および特別図柄時短状態）に移行させることによって、始動入賞しやすくなる（高ベース状態に移行する）ようにしてもよい。また、上記に示した各状態（開放延長状態、普通図柄確変状態、普通図柄時短状態および特別図柄時短状態）のうちのいずれか複数の状態に移行させることによって、始動入賞しやすくなる（高ベース状態に移行する）ようにしてもよい。また、上記に示した各状態（開放延長状態、普通図柄確変状態、普通図柄時短状態および特別図柄時短状態）のうちのいずれか1つの状態にのみ移行させることによって、始動入賞しやすくなる（高ベース状態に移行する）ようにしてもよい。

【0056】

図2は、主基板（遊技制御基板）31における回路構成の一例を示すブロック図である。なお、図2は、払出制御基板37および演出制御基板80等も示されている。主基板31には、プログラムに従ってパチンコ遊技機1を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ（遊技制御手段に相当）560が搭載されている。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ゲーム制御（遊技進行制御）用のプログラム等を記憶するROM54、ワークメモリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムに従って制御動作を行うCPU56およびI/Oポート部57を含む。この実施の形態では、ROM54およびRAM55は遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されている。すなわち、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、1チップマイクロコンピュータである。1チップマイクロコンピュータには、少なくともCPU56のほかRAM55が内蔵されていればよく、ROM54は外付けであっても内蔵されていてもよい。また、I/Oポート部57は、外付けであってもよい。遊技制御用マイクロコンピュータ560には、さらに、ハードウェア乱数（ハードウェア回路が発生する乱数）が発生する乱数回路503が内蔵されている。

【0057】

また、RAM55は、その一部または全部が電源基板910において作成されるバックアップ電源によってバックアップされている不揮発性記憶手段としてのバックアップRAMである。すなわち、遊技機に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM55の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特別図柄プロセスフラグや、確変フラグなど）と未払出賞球数を示すデータは、バックアップRAMに保存される。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。なお、この実施の形態では、RAM55の全部が、電源バックアップされているとする。

【0058】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560においてCPU56がROM54に格納されているプログラムに従って制御を実行するので、以下、遊技制御用マイクロコンピュータ560（またはCPU56）が実行する（または、処理を行う）ということは、具体的には、CPU56がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、主基板31以外の他の基板に搭載されているマイクロコンピュータについても同様である。

【0059】

乱数回路503は、特別図柄の可変表示の表示結果により大当りとするか否か判定するための判定用の乱数が発生するために用いられるハードウェア回路である。乱数回路503は、初期値（例えば、0）と上限値（例えば、65535）とが設定された数値範囲内

10

20

30

40

50

で、数値データを、設定された更新規則に従って更新し、ランダムなタイミングで発生する始動入賞時が数値データの読出（抽出）時であることにもとづいて、読出される数値データが乱数値となる乱数発生機能を有する。

【0060】

乱数回路503は、数値データの更新範囲の選択設定機能（初期値の選択設定機能、および、上限値の選択設定機能）、数値データの更新規則の選択設定機能、および数値データの更新規則の選択切換え機能等の各種の機能を有する。このような機能によって、生成する乱数のランダム性を向上させることができる。

【0061】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、乱数回路503が更新する数値データの初期値を設定する機能を有している。例えば、ROM54等の所定の記憶領域に記憶された遊技制御用マイクロコンピュータ560のIDナンバ（遊技制御用マイクロコンピュータ560の各製品ごとに異なる数値で付与されたIDナンバ）を用いて所定の演算を行なって得られた数値データを、乱数回路503が更新する数値データの初期値として設定する。そのような処理を行うことによって、乱数回路503が発生する乱数のランダム性をより向上させることができる。

【0062】

また、ゲートスイッチ32a、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14a、カウントスイッチ23からの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ560に与える入力ドライバ回路58も主基板31に搭載されている。また、可変入賞球装置15を開閉するソレノイド16、および大入賞口を形成する特別可変入賞球装置20を開閉するソレノイド21を遊技制御用マイクロコンピュータ560からの指令に従って駆動する出力回路59も主基板31に搭載されている。

【0063】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄を可変表示する第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、普通図柄を可変表示する普通図柄表示器10、第1特別図柄保留記憶表示器18a、第2特別図柄保留記憶表示器18bおよび普通図柄保留記憶表示器41の表示制御を行う。

【0064】

なお、大当り遊技状態の発生を示す大当り情報等の情報出力信号を、ターミナル基板160を介して、ホールコンピュータ等の外部装置に対して出力する情報出力回路64も主基板31に搭載されている。

【0065】

この実施の形態では、演出制御基板80に搭載されている演出制御手段（演出制御用マイクロコンピュータで構成される。）が、中継基板77を介して遊技制御用マイクロコンピュータ560から演出内容を指示する演出制御コマンドを受信し、演出図柄を可変表示する演出表示装置9の表示制御を行う。

【0066】

また、演出制御基板80に搭載されている演出制御手段が、ランプドライバ基板35を介して、枠側に設けられている枠LED28、および大入賞口に設けられている大入賞口LED20Aの表示制御を行うとともに、音声出力基板70を介してスピーカ27からの音出力の制御を行う。

【0067】

図3は、中継基板77、演出制御基板80、ランプドライバ基板35および音声出力基板70の回路構成例を示すブロック図である。なお、図3に示す例では、ランプドライバ基板35および音声出力基板70には、マイクロコンピュータは搭載されていないが、マイクロコンピュータを搭載してもよい。また、ランプドライバ基板35および音声出力基板70を設けずに、演出制御に関して演出制御基板80のみを設けてもよい。

【0068】

演出制御基板80は、演出制御用CPU101、および演出図柄プロセスフラグ等の演

10

20

30

40

50

出に関する情報を記憶するRAMを含む演出制御用マイクロコンピュータ100を搭載している。なお、RAMは外付けであってもよい。この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100におけるRAMは電源バックアップされていない。演出制御基板80において、演出制御用CPU101は、内蔵または外付けのROM（図示せず）に格納されたプログラムに従って動作し、中継基板77を介して入力される主基板31からの取込信号（演出制御INT信号）に応じて、入力ドライバ102および入力ポート103を介して演出制御コマンドを受信する。また、演出制御用CPU101は、演出制御コマンドにもとづいて、VDP（ビデオディスプレイプロセッサ）109に演出表示装置9の表示制御を行わせる。

【0069】

この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100と共動して演出表示装置9の表示制御を行うVDP109が演出制御基板80に搭載されている。VDP109は、演出制御用マイクロコンピュータ100とは独立したアドレス空間を有し、そこにVRAMをマッピングする。VRAMは、画像データを展開するためのバッファメモリである。そして、VDP109は、VRAM内の画像データをフレームメモリを介して演出表示装置9に出力する。

【0070】

演出制御用CPU101は、受信した演出制御コマンドに従ってCGROM（図示せず）から必要なデータを読み出すための指令をVDP109に出力する。CGROMは、演出表示装置9に表示されるキャラクタ画像データや動画像データ、具体的には、人物、文字、図形や記号等（演出図柄を含む）、および背景画像のデータをあらかじめ格納しておくためのROMである。VDP109は、演出制御用CPU101の指令に応じて、CGROMから画像データを読み出す。そして、VDP109は、読み出した画像データにもとづいて表示制御を実行する。

【0071】

演出制御コマンドおよび演出制御INT信号は、演出制御基板80において、まず、入力ドライバ102に入力する。入力ドライバ102は、中継基板77から入力された信号を演出制御基板80の内部に向かう方向にしか通過させない（演出制御基板80の内部から中継基板77への方向には信号を通過させない）信号方向規制手段としての単方向性回路でもある。

【0072】

中継基板77には、主基板31から入力された信号を演出制御基板80に向かう方向にしか通過させない（演出制御基板80から中継基板77への方向には信号を通過させない）信号方向規制手段としての単方向性回路74が搭載されている。単方向性回路として、例えばダイオードやトランジスタが使用される。図3には、ダイオードが例示されている。また、単方向性回路は、各信号毎に設けられる。さらに、単方向性回路である出力ポート571を介して主基板31から演出制御コマンドおよび演出制御INT信号が出力されるので、中継基板77から主基板31の内部に向かう信号が規制される。すなわち、中継基板77からの信号は主基板31の内部（遊技制御用マイクロコンピュータ560側）に入り込まない。なお、出力ポート571は、図2に示されたI/Oポート部57の一部である。また、出力ポート571の外側（中継基板77側）に、さらに、単方向性回路である信号ドライバ回路が設けられていてもよい。

【0073】

また、演出制御用CPU101は、スティックコントローラ122のトリガボタン121に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、トリガセンサ125から、入力ポート106を介して入力する。また、演出制御用CPU101は、プッシュボタン120に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、プッシュセンサ124から、入力ポート106を介して入力する。また、演出制御用CPU101は、スティックコントローラ122の操作桿に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、傾倒方向セン

10

20

30

40

50

サユニット123から、入力ポート106を介して入力する。また、演出制御用CPU101は、出力ポート105を介してバイブレータ用モータ126に駆動信号を出力することにより、スティックコントローラ122を振動動作させる。

【0074】

さらに、演出制御用CPU101は、出力ポート105を介してランプドライバ基板35に対してLEDを駆動する信号を出力する。また、演出制御用CPU101は、出力ポート104を介して音声出力基板70に対して音番号データを出力する。

【0075】

ランプドライバ基板35において、LEDを駆動する信号は、入力ドライバ351を介してLEDドライバ352に入力される。LEDドライバ352は、LEDを駆動する信号にもとづいて枠LED28や大入賞口LED20Aなどの発光体に電流を供給する。

【0076】

音声出力基板70において、音番号データは、入力ドライバ702を介して音声合成用IC703に入力される。音声合成用IC703は、音番号データに応じた音「声や効果音を発生し増幅回路705に出力する。増幅回路705は、音声合成用IC703の出力レベルを、ボリューム706で設定されている音量に応じたレベルに増幅した音声信号をスピーカ27に出力する。音声データROM704には、音番号データに応じた制御データが格納されている。音番号データに応じた制御データは、所定期間（例えば演出図柄の変動期間）における効果音または音声の出力態様を時系列的に示すデータの集まりである。

【0077】

次に遊技機の動作について説明する。図4は、遊技機に対して電力供給が開始され遊技制御用マイクロコンピュータ560へのリセット信号がハイレベルになったことに応じて遊技制御用マイクロコンピュータ560のCPU56が実行するメイン処理を示すフローチャートである。リセット信号が入力されるリセット端子の入力レベルがハイレベルになると、遊技制御用マイクロコンピュータ560のCPU56は、プログラムの内容が正当か否かを確認するための処理であるセキュリティチェック処理を実行した後、ステップS1以降のメイン処理を開始する。メイン処理において、CPU56は、まず、必要な初期設定を行う。

【0078】

初期設定処理において、CPU56は、まず、割込禁止に設定する（ステップS1）。次に、マスク可能割込の割込モードを設定し（ステップS2）、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する（ステップS3）。なお、ステップS2では、遊技制御用マイクロコンピュータ560の特定レジスタ（Iレジスタ）の値（1バイト）と内蔵デバイスが出力する割込ベクタ（1バイト：最下位ビット0）から合成されるアドレスが、割込番地を示すモードに設定する。また、マスク可能な割込が発生すると、CPU56は、自動的に割込禁止状態に設定するとともに、プログラムカウンタの内容をスタックにセーブする。

【0079】

次いで、内蔵デバイスレジスタの設定（初期化）を行う（ステップS5）。ステップS5の処理によって、内蔵デバイス（内蔵周辺回路）であるCTC（カウンタ／タイマ）およびPIO（パラレル入出力ポート）の設定（初期化）がなされる。

【0080】

この実施の形態で用いられる遊技制御用マイクロコンピュータ560は、I/Oポート（PIO）およびタイマ／カウンタ回路（CTC）504も内蔵している。

【0081】

次いで、CPU56は、RAM55をアクセス可能状態に設定し（ステップS6）、クリア信号のチェック処理に移行する。

【0082】

なお、遊技の進行を制御する遊技装置制御処理（遊技制御処理）の開始タイミングをソ

10

20

30

40

50

フトウェアで遅らせるためのソフトウェア遅延処理を実行するようにしてもよい。そのようなソフトウェア遅延処理によって、ソフトウェア遅延処理を実行しない場合に比べて、遊技制御処理の開始タイミングを遅延させることができる。遅延処理を実行したときには、他の制御基板（例えば、払出制御基板 37）に対して、遊技制御基板（主基板 31）が送信するコマンドを他の制御基板のマイクロコンピュータが受信できないという状況が発生することを防止できる。

【0083】

次いで、CPU 56 は、クリアスイッチがオンされているか否か確認する（ステップ S7）。なお、CPU 56 は、入力ポート 0 を介して 1 回だけクリア信号の状態を確認するようにしてもよいが、複数回クリア信号の状態を確認するようにしてもよい。例えば、クリア信号の状態がオフ状態であることを確認したら、所定時間（例えば、0.1 秒）の遅延時間をおいた後、クリア信号の状態を再確認する。そのときにクリア信号の状態がオン状態であることを確認したら、クリア信号がオン状態になっていると判定する。また、このときにクリア信号の状態がオフ状態であることを確認したら、所定時間の遅延時間をおいた後、再度、クリア信号の状態を再確認するようにしてもよい。ここで、再確認の回数は、1 回または 2 回に限られず、3 回以上であってもよい。また、2 回チェックして、チェック結果が一致していなかったときにもう一度確認するようにしてもよい。

【0084】

ステップ S7 でクリアスイッチがオンでない場合には、遊技機への電力供給が停止したときにバックアップ RAM 領域のデータ保護処理（例えばパリティデータの付加等の電力供給停止時処理）が行われたか否か確認する（ステップ S8）。この実施の形態では、電力供給の停止が生じた場合には、バックアップ RAM 領域のデータを保護するための処理が行われている。そのような電力供給停止時処理が行われていたことを確認した場合には、CPU 56 は、電力供給停止時処理が行われた、すなわち電力供給停止時の制御状態が保存されていると判定する。電力供給停止時処理が行われていないことを確認した場合には、CPU 56 は初期化処理を実行する。

【0085】

電力供給停止時処理が行われていたか否かは、電力供給停止時処理においてバックアップ RAM 領域に保存されるバックアップ監視タイマの値が、電力供給停止時処理を実行したことに応じた値（例えば 2）になっているか否かによって確認される。なお、そのような確認の仕方は一例であって、例えば、電力供給停止時処理においてバックアップフラグ領域に電力供給停止時処理を実行したことを示すフラグをセットし、ステップ S8 において、そのフラグがセットされていることを確認したら電力供給停止時処理が行われたと判定してもよい。

【0086】

電力供給停止時の制御状態が保存されていると判定したら、CPU 56 は、バックアップ RAM 領域のデータチェック（この例ではパリティチェック）を行う（ステップ S9）。この実施の形態では、クリアデータ（00）をチェックサムデータエリアにセットし、チェックサム算出開始アドレスをポインタにセットする。また、チェックサムの対象になるデータ数に対応するチェックサム算出回数をセットする。そして、チェックサムデータエリアの内容とポインタが指す RAM 領域の内容との排他的論理和を演算する。演算結果をチェックサムデータエリアにストアするとともに、ポインタの値を 1 増やし、チェックサム算出回数の値を 1 減算する。以上の処理が、チェックサム算出回数の値が 0 になるまで繰り返される。チェックサム算出回数の値が 0 になったら、CPU 56 は、チェックサムデータエリアの内容の各ビットの値を反転し、反転後のデータをチェックサムにする。

【0087】

電力供給停止時処理において、上記の処理と同様の処理によってチェックサムが算出され、チェックサムはバックアップ RAM 領域に保存されている。ステップ S9 では、算出したチェックサムと保存されているチェックサムとを比較する。不測の停電等の電力供給停止が生じた後に復旧した場合には、バックアップ RAM 領域のデータは保存されている

はずであるから、チェック結果（比較結果）は正常（一致）になる。チェック結果が正常でないということは、バックアップRAM領域のデータが、電力供給停止時のデータとは異なっている可能性があることを意味する。そのような場合には、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、電力供給の停止からの復旧時でない電源投入時に実行される初期化処理（ステップS10～S14の処理）を実行する。

【0088】

チェック結果が正常であれば、CPU56は、遊技制御手段の内部状態と演出制御手段等の電気部品制御手段の制御状態を電力供給停止時の状態に戻すための遊技状態復旧処理を行う。具体的には、ROM54に格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS41）、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域（RAM55内の領域）に設定する（ステップS42）。作業領域はバックアップ電源によって電源バックアップされている。バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうち初期化してもよい領域についての初期化データが設定されている。ステップS41およびS42の処理によって、作業領域のうち初期化してはならない部分については、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、例えば、電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグなど）、出力ポートの出力状態が保存されている領域（出力ポートバッファ）、未払出賞球数を示すデータが設定されている部分などである。

10

【0089】

また、CPU56は、ROM54に格納されているバックアップ時コマンド送信テーブルの先頭アドレスをポインタに設定する（ステップS43）。また、CPU56は、電力供給復旧時の初期化コマンドとしての停電復旧指定コマンドを送信する（ステップS44）。そして、ステップS15に移行する。

20

【0090】

初期化処理では、CPU56は、まず、RAMクリア処理を行う（ステップS10）。なお、RAM55の全領域を初期化せず、所定のデータをそのままにしてもよい。また、ROM54に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS11）、初期化時設定テーブルの内容を順次作業領域に設定する（ステップS12）。

【0091】

ステップS11およびS12の処理によって、例えば、普通図柄判定用乱数カウンタ、普通図柄判定用バッファ、特別図柄バッファ、特別図柄プロセスフラグ、賞球中フラグ、球切れフラグなど制御状態に応じて選択的に処理を行うためのフラグに初期値が設定される。

30

【0092】

また、CPU56は、ROM54に格納されている初期化時コマンド送信テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS13）、その内容に従ってサブ基板を初期化するための初期化コマンドをサブ基板に送信する処理を実行する（ステップS14）。初期化コマンドとして、演出表示装置9に表示される初期図柄を示すコマンドや払出制御基板37への初期化コマンド等を使用することができる。

40

【0093】

また、CPU56は、乱数回路503を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップS15）。

【0094】

そして、CPU56は、所定時間（例えば4ms）ごとに定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行なうタイマ割込設定処理を実行する（ステップS16）。すなわち、初期値として例えば4msに相当する値が所定のレジスタ（時間定数レジスタ）に設定される。この実施の形態では、4msごとに定期的にタイマ割込がかかるとする。

【0095】

50

タイマ割込の設定が完了すると、CPU 56は、まず、割込禁止状態にして（ステップS 17）、初期値用乱数更新処理（ステップS 18 a）と表示用乱数更新処理（ステップS 18 b）を実行して、再び割込許可状態にする（ステップS 19）。すなわち、CPU 56は、初期値用乱数更新処理および表示用乱数更新処理が実行されるときには割込禁止状態にして、初期値用乱数更新処理および表示用乱数更新処理の実行が終了すると割込許可状態にする。

【0096】

なお、初期値用乱数更新処理とは、初期値用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。初期値用乱数とは、大当りの種類を決定するための判定用乱数（例えば、大当りを発生させる特別図柄を決定するための大当り図柄決定用乱数や、遊技状態を確変状態に移行させるかを決定するための確変決定用乱数、普通図柄にもとづく当りを発生させるか否かを決定するための普通図柄当たり判定用乱数）を発生するためのカウンタ（判定用乱数発生カウンタ）等のカウント値の初期値を決定するための乱数である。後述する遊技制御処理（遊技制御用マイクロコンピュータが、遊技機に設けられている演出表示装置9、可変入賞球装置15、球払出装置97等の遊技用の装置を、自身で制御する処理、または他のマイクロコンピュータに制御させるために指令信号を送信する処理、遊技装置制御処理ともいう）において、判定用乱数発生カウンタのカウント値が1周すると、そのカウンタに初期値が設定される。

【0097】

また、表示用乱数とは、特別図柄表示器8の表示を決定するための乱数である。この実施の形態では、表示用乱数として、特別図柄の変動パターンを決定するための変動パターン決定用乱数や、大当りを発生させない場合にリーチとするか否かを決定するためのリーチ判定用乱数が用いられる。また、表示用乱数更新処理とは、表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。

【0098】

また、表示用乱数更新処理が実行されるときに割込禁止状態にされるのは、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理が後述するタイマ割込処理でも実行される（すなわち、タイマ割込処理のステップS 26、S 27でも同じ処理が実行される）ことから、タイマ割込処理における処理と競合してしまうのを避けるためである。すなわち、ステップS 18 a、S 18 bの処理中にタイマ割込が発生してタイマ割込処理中で初期値用乱数や表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新してしまったのでは、カウント値の連続性が損なわれる場合がある。しかし、ステップS 18 a、S 18 bの処理中では割込禁止状態にしておけば、そのような不都合が生ずることはない。

【0099】

次に、タイマ割込処理について説明する。図5は、タイマ割込処理を示すフローチャートである。メイン処理の実行中に、具体的には、ステップS 17～S 19のループ処理の実行中における割込許可になっている期間において、タイマ割込が発生すると、遊技制御用マイクロコンピュータ560のCPU 56は、タイマ割込の発生に応じて起動されるタイマ割込処理を実行する。タイマ割込処理において、CPU 56は、まず、電源断信号が出力されたか否か（オン状態になったか否か）を検出する電源断処理（電源断検出処理）を実行する（ステップS 20）。そして、CPU 56は、スイッチ回路58を介して、ゲートスイッチ32 a、第1始動口スイッチ13 a、第2始動口スイッチ14 aおよびカウントスイッチ23等のスイッチの検出信号を入力し、各スイッチの入力を検出する（スイッチ処理：ステップS 21）。具体的には、各スイッチの検出信号を入力する入力ポートの状態がオン状態であれば、各スイッチに対応して設けられているスイッチタイマの値を+1する。

【0100】

次に、CPU 56は、特別図柄表示器8、普通図柄表示器10、特別図柄保留記憶表示器18、普通図柄保留記憶表示器41の表示制御を行う表示制御処理を実行する（ステップS 22）。特別図柄表示器8および普通図柄表示器10については、ステップS 36、

S 3 7で設定される出力バッファの内容に応じて各表示器に対して駆動信号を出力する制御を実行する。

【0101】

次いで、CPU 56は、大入賞口への異常入賞の発生を検出して異常入賞報知を行うための入賞報知処理を実行する（ステップS 2 4）。

【0102】

次いで、CPU 56は、遊技制御に用いられる普通図柄当り判定用乱数等の各判定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行う（判定用乱数更新処理：ステップS 2 5）。また、CPU 56は、初期値用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行う（初期値用乱数更新処理：ステップS 2 6）。さらに、CPU 56は、表示用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行う（表示用乱数更新処理：ステップS 2 7）。

【0103】

次いで、CPU 56は、特別図柄プロセス処理を行う（ステップS 2 8）。特別図柄プロセス処理では、遊技状態に応じてパチンコ遊技機1を所定の順序で制御するための特別図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選出されて実行される。そして、特別図柄プロセスフラグの値は、遊技状態に応じて各処理中に更新される。また、普通図柄プロセス処理を行う（ステップS 2 9）。普通図柄プロセス処理では、普通図柄表示器10の表示状態を所定の順序で制御するための普通図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選出されて実行される。そして、普通図柄プロセスフラグの値は、遊技状態に応じて各処理中に更新される。

【0104】

次いで、CPU 56は、特別図柄の変動に同期する演出図柄に関する演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に対して送信する処理を行う（演出図柄コマンド制御処理：ステップS 3 0）。なお、演出図柄の変動が特別図柄の変動に同期するとは、変動時間（可変表示期間）が同じであることを意味する。

【0105】

次いで、CPU 56は、例えばホール管理用コンピュータに供給される始動口信号、図柄確定回数1信号、図柄確定回数2信号、大当たり1～3信号、時短信号などのデータを出力する情報出力処理を行う（ステップS 3 1）。

【0106】

また、CPU 56は、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23の検出信号にもとづく賞球個数の設定などを行う賞球処理を実行する（ステップS 3 2）。具体的には、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14aおよびカウントスイッチ23のいずれかがオンしたことにもとづく入賞検出に応じて、払出制御基板37に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータに賞球個数を示す払出制御コマンド（賞球個数信号）を出力する。払出制御用マイクロコンピュータは、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装装置97を駆動する。

【0107】

また、遊技機の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号を出力する処理である試験端子処理を実行する（ステップS 3 3）。また、この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応したRAM領域（出力ポートバッファ）が設けられているのであるが、CPU 56は、出力ポート0のRAM領域におけるソレノイドに関する内容を出力ポートに出力する（ステップS 3 4：出力処理）。そして、CPU 56は、保留記憶数の増減をチェックする記憶処理を実行する（ステップS 3 5）。

【0108】

また、CPU 56は、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄の演出表示を行うための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する特別図柄表示制御処理を行う（ステップS 3 6）。さらに、CPU 56は、普通図柄プロセスフラグの値に応じて普通図柄の演出表示を行うための普通図柄表示制御データを普

通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行う（ステップS37）。

【0109】

次いで、CPU56は、各状態表示灯の表示を行うための状態表示制御データを状態表示制御データ設定用の出力バッファに設定する状態表示灯表示処理を行う（ステップS38）。この場合、遊技状態が高確率状態（例えば、確変状態）にも制御される場合には、高確率状態であることを示す状態表示灯の表示を行うための状態表示制御データを出力バッファに設定するようにしてもよい。

【0110】

その後、割込許可状態に設定し（ステップS39）、処理を終了する。

10

【0111】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は4ms毎に起動されることになる。なお、遊技制御処理は、タイマ割込処理におけるステップS21～S39（ステップS31, 33を除く。）の処理に相当する。また、この実施の形態では、タイマ割込処理で遊技制御処理が実行されているが、タイマ割込処理では例えば割込が発生したことを示すフラグのセットのみがなされ、遊技制御処理はメイン処理において実行されるようにしてもよい。

【0112】

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび演出表示装置9にはずれ図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示が開始されてから、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態にならずに、リーチにならない所定の演出図柄の組み合わせが停止表示されることがある。このような演出図柄の可変表示態様を、可変表示結果がはずれ図柄になる場合における「非リーチ」（「通常はずれ」ともいう）の可変表示態様という。

20

【0113】

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび演出表示装置9にはずれ図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示が開始されてから、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態となった後にリーチ演出が実行され、最終的に大当たり図柄とはならない所定の演出図柄の組み合わせが停止表示されることがある。このような演出図柄の可変表示結果を、可変表示結果が「はずれ」となる場合における「リーチ」（「リーチはずれ」ともいう）の可変表示態様という。

30

【0114】

この実施の形態では、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに大当たり図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態となった後にリーチ演出が実行され、最終的に演出表示装置9における「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア9L、9C、9Rに、演出図柄が揃って停止表示される（ただし、突然確変大当りの場合には、リーチとはならず突然確変大当たり図柄（例えば「135」）が停止表示される場合もある。）

【0115】

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに小当たりである「5」が停止表示される場合には、演出表示装置9において、演出図柄の可変表示態様が「突然確変大当り」である場合と同様に演出図柄の可変表示が行われた後、所定の小当たり図柄（突然確変大当たり図柄と同じ図柄。例えば「135」）が停止表示されることがある。第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに小当たり図柄である「5」が停止表示されることに対応する演出表示装置9における表示演出を「小当たり」の可変表示態様という。

40

【0116】

ここで、小当たりとは、大当たりと比較して大入賞口の開放が少なく1回あたりの開放時間も極めて短い（この実施の形態では0.1秒間の開放を2回）当たりである。なお、小当たり遊技が終了した場合、遊技状態は変化しない。すなわち、確変状態から通常状態に移行したり通常状態から確変状態に移行したりすることはない。また、時短状態から通常状態に移行したり通常状態から時短状態に移行したりすることはない。また、突然確変大当たりと

50

は、大当たり遊技状態において大入賞口の開放回数が他の大当たりと比較して少なく1回あたりの開放時間も極めて短い（この実施の形態では0.1秒間の開放を2回）大当たりであり、かつ、大当たり遊技後の遊技状態を確変状態に移行させるような大当たりである（すなわち、そのようにすることにより、遊技者に対して突然に確変状態となったかのように見せるものである）。つまり、この実施の形態では、突然確変大当たりと小当たりとは、大入賞口の開放パターンが同じである。そのように制御することによって、大入賞口の0.1秒間の開放が2回行われると、突然確変大当たりであるか小当たりであるかまでは認識できないので、遊技者に対して高確率状態（確変状態）を期待させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0117】

なお、この実施の形態では、突然確変大当たりや小当たりとなった場合に、1回あたりの開放時間を短くするとともに、大入賞口の開放回数を15R確変大当たり、4R確変大当たりや4R通常大当たりより少ない場合を示しているが、そのいずれか一方であってもよい。例えば、突然確変大当たりや小当たりとなった場合には、大入賞口の15秒間の開放を2回だけ行うように制御してもよい。また、例えば、突然確変大当たりや小当たりとなった場合に、大入賞口の0.1秒間の開放を15回だけ行うように制御してもよい。そのように、突然確変大当たりや小当たりとなる場合には、15R確変大当たり、4R確変大当たりや4R通常大当たりと比較して、大入賞口の開放回数を少なくしたり、または1回あたりの大入賞口の開放時間を短くしたりすることによって、少なくとも15R確変大当たり、4R確変大当たりや4R通常大当たりと比較して大入賞口への遊技球の入賞数が少なくなるものであればよい。

【0118】

図6は、あらかじめ用意された演出図柄の変動パターンを示す説明図である。図6に示すように、この実施の形態では、可変表示結果が「はずれ」であり演出図柄の可変表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンとして、非リーチPA1-1～非リーチPA1-4の変動パターンが用意されている。また、可変表示結果が「はずれ」であり演出図柄の可変表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンとして、ノーマルPA2-1～ノーマルPA2-2、ノーマルPB2-1～ノーマルPB2-2、スーパーPA3-1～スーパーPA3-2、スーパーPB3-1～スーパーPB3-2の変動パターンが用意されている。なお、図6に示すように、リーチしない場合に使用され擬似連の演出を伴う非リーチPA1-4の変動パターンについては、再変動が1回行われる。リーチする場合に使用され擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、ノーマルPB2-1を用いる場合には、再変動が1回行われる。また、リーチしない場合に使用される非リーチPA1-2の変動パターンは、短縮変動用の変動パターンであり、演出図柄の変動時間が短い時間（本例では、1.5秒）に短縮される。また、リーチする場合に使用され擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、ノーマルPB2-2を用いる場合には、再変動が2回行われる。さらに、リーチする場合に使用され擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、スーパーPA3-1～スーパーPA3-2を用いる場合には、再変動が3回行われる。なお、再変動とは、演出図柄の可変表示が開始されてから表示結果が導出表示されるまでに一旦はずれとなる演出図柄を仮停止させた後に演出図柄の可変表示を再度実行することである。

【0119】

また、図6に示すように、この実施の形態では、特別図柄の可変表示結果が大当たり図柄または小当たり図柄になる場合に対応した変動パターンとして、ノーマルPA2-3～ノーマルPA2-4、ノーマルPB2-3～ノーマルPB2-4、スーパーPA3-3～スーパーPA3-4、スーパーPB3-3～スーパーPB3-4、特殊PG1-1～特殊PG1-3、特殊PG2-1～特殊PG2-2の変動パターンが用意されている。なお、図6において、特殊PG1-1～特殊PG1-3、特殊PG2-1～特殊PG2-2の変動パターンは、突然確変大当たりまたは小当たりとなる場合に使用される変動パターンである。

【0120】

また、図6に示すように、突然確変大当たりまたは小当たりでない場合に使用され擬似連の

演出を伴う変動パターンのうち、ノーマルPB2-3を用いる場合には、再変動が1回行われる。また、リーチする場合に使用され擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、ノーマルPB2-4を用いる場合には、再変動が2回行われる。さらに、リーチする場合に使用され擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、スーパーPA3-3～スーパーPA3-4を用いる場合には、再変動が3回行われる。また、突然確変大当たりまたは小当たりの場合に使用され擬似連の演出を伴う特殊PG1-3の変動パターンについては、再変動が1回行われる。

【0121】

なお、この実施の形態では、図6に示すように、リーチの種類に応じて変動時間が固定的に定められている場合（例えば、擬似連ありのスーパーリーチAの場合には変動時間が32.75秒で固定であり、擬似連なしのスーパーリーチAの場合には変動時間が22.75秒で固定である）を示しているが、例えば、同じ種類のスーパーリーチの場合であっても、合算保留記憶数に応じて、変動時間を異ならせるようにしてもよい。例えば、同じ種類のスーパーリーチを伴う場合であっても、合算保留記憶数が多くなるに従って、変動時間が短くなるようにしてもよい。また、例えば、同じ種類のスーパーリーチの場合であっても、第1特別図柄の変動表示を行う場合には、第1保留記憶数に応じて、変動時間を異ならせるようにしてもよく、第2特別図柄の変動表示を行う場合には、第2保留記憶数に応じて、変動時間を異ならせるようにしてもよい。この場合、第1保留記憶数や第2保留記憶数の値ごとに別々の判定テーブルを用意しておき（例えば、保留記憶数0～2用の変動パターン種別判定テーブルと保留記憶数3、4用の変動パターン種別判定テーブルとを用意しておき）、第1保留記憶数または第2保留記憶数の値に応じて判定テーブルを選択して、変動時間を異ならせるようにしてもよい。

【0122】

図7は、各乱数を示す説明図である。各乱数は、以下のように使用される。

- (1) ランダム1 (MR1) : 大当たりの種類（後述する15R確変大当たり、4R確変大当たり、4R通常大当たり、2R確変大当たり（突然確変大当たり））を決定する（大当たり種別判定用）
- (2) ランダム2 (MR2) : 変動パターンの種類（種別）を決定する（変動パターン種別判定用）
- (3) ランダム3 (MR3) : 変動パターン（変動時間）を決定する（変動パターン判定用）
- (4) ランダム4 (MR4) : 普通図柄にもとづく当りを発生させるか否か決定する（普通図柄当たり判定用）
- (5) ランダム5 (MR5) : ランダム4の初期値を決定する（ランダム4初期値決定用）

【0123】

なお、この実施の形態では、変動パターンは、まず、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）を用いて変動パターン種別を決定し、変動パターン判定用乱数（ランダム3）を用いて、決定した変動パターン種別に含まれるいずれかの変動パターンに決定する。そのように、この実施の形態では、2段階の抽選処理によって変動パターンが決定される。

【0124】

なお、変動パターン種別とは、複数の変動パターンをその変動態様の特徴に従ってグループ化したものである。例えば、複数の変動パターンをリーチの種類でグループ化して、ノーマルリーチを伴う変動パターンを含む変動パターン種別と、スーパーリーチAを伴う変動パターンを含む変動パターン種別と、スーパーリーチBを伴う変動パターンを含む変動パターン種別とに分けてもよい。また、例えば、複数の変動パターンを擬似連の再変動の回数でグループ化して、擬似連を伴わない変動パターンを含む変動パターン種別と、再変動1回の変動パターンを含む変動パターン種別と、再変動2回の変動パターンを含む変動パターン種別と、再変動3回の変動パターンを含む変動パターン種別とに分けてもよい。また、例えば、複数の変動パターンを擬似連や滑り演出などの特定演出の有無でグルー

ブ化してもよい。

【0125】

図5に示された遊技制御処理におけるステップS25では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、(1)の大当たり種別判定用乱数、および(4)の普通図柄当たり判定用乱数を生成するためのカウンタのカウントアップ(1加算)を行う。すなわち、それらが判定用乱数であり、それら以外の乱数が表示用乱数(ランダム2、ランダム3)または初期値用乱数(ランダム5)である。なお、遊技効果を高めるために、上記の乱数以外の乱数も用いてもよい。また、この実施の形態では、大当たり判定用乱数として、遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されたハードウェア(遊技制御用マイクロコンピュータ560の外部のハードウェアでもよい。)が生成する乱数を用いる。なお、大当たり判定用乱数として、ハードウェア乱数ではなく、ソフトウェア乱数を用いてもよい。

10

【0126】

図8(A)は、大当たり判定テーブルを示す説明図である。大当たり判定テーブルとは、ROM54に記憶されているデータの集まりであって、ランダムRと比較される大当たり判定値が設定されているテーブルである。大当たり判定テーブルには、通常状態(すなわち、確変状態でない遊技状態)において用いられる通常時大当たり判定テーブルと、確変状態において用いられる確変時大当たり判定テーブルとがある。通常時大当たり判定テーブルには、図8(A)の左欄に記載されている各数値が設定され、確変時大当たり判定テーブルには、図8(A)の右欄に記載されている各数値が設定されている。図8(A)に記載されている数値が大当たり判定値である。

20

【0127】

図8(B)、(C)は、小当たり判定テーブルを示す説明図である。小当たり判定テーブルとは、ROM54に記憶されているデータの集まりであって、ランダムRと比較される小当たり判定値が設定されているテーブルである。小当たり判定テーブルには、第1特別図柄の変動表示を行うときに用いられる小当たり判定テーブル(第1特別図柄用)と、第2特別図柄の変動表示を行うときに用いられる小当たり判定テーブル(第2特別図柄用)とがある。小当たり判定テーブル(第1特別図柄用)には、図8(B)に記載されている各数値が設定され、小当たり判定テーブル(第2特別図柄用)には、図8(C)に記載されている各数値が設定されている。また、図8(B)、(C)に記載されている数値が小当たり判定値である。

30

【0128】

なお、第1特別図柄の変動表示を行う場合にのみ小当たりと決定するようにし、第2特別図柄の変動表示を行う場合には小当たりを設けないようにしてもよい。この場合、図8(C)に示す第2特別図柄用の小当たり判定テーブルは設けなくてもよい。この実施の形態では、遊技状態が確変状態に移行されているときには主として第2特別図柄の変動表示が実行される。遊技状態が確変状態に移行されているときにも小当たりが発生するようにし、確変となるか否かを煽る演出を行うように構成すると、現在の遊技状態が確変状態であるにもかかわらず却って遊技者に煩わしさを感じさせてしまう。そこで、第2特別図柄の変動表示中は小当たりが発生しないように構成すれば、遊技状態が確変状態である場合には小当たりが発生しにくくし必要以上に確変に対する煽り演出を行わないようにすることができ、遊技者に煩わしさを感じさせる事態を防止することができる。

40

【0129】

CPU56は、所定の時期に、乱数回路503のカウント値を抽出して抽出値を大当たり判定用乱数(ランダムR)の値とするのであるが、大当たり判定用乱数値が図8(A)に示すいずれかの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たり(後述する15R確変大当たり、4R確変大当たり、4R通常大当たり、2R確変大当たり(突然確変大当たり))にすることに決定する。また、大当たり判定用乱数値が図8(B)、(C)に示すいずれかの小当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して小当たりにすることに決定する。なお、図8(A)に示す「確率」は、大当たりになる確率(割合)を示す。また、図8(B)、(C)に示す「確率」は、小当たりになる確率(割合)を示す。また、大当たりにするか否か決定すると

50

いうことは、大当り遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおける停止図柄を大当り図柄にするか否か決定するということでもある。また、小当りにするか否か決定するということとは、小当り遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおける停止図柄を小当り図柄にするか否か決定するということでもある。

【0130】

なお、この実施の形態では、図8(B)、(C)に示すように、小当り判定テーブル(第1特別図柄用)を用いる場合には300分の1の割合で小当りと決定されるのに対して、小当り判定テーブル(第2特別図柄)を用いる場合には3000分の1の割合で小当りと決定される場合を説明する。従って、この実施の形態では、第1始動入賞口13に始動入賞して第1特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2始動入賞口14に始動入賞して第2特別図柄の変動表示が実行される場合と比較して、「小当り」と決定される割合が高い。

【0131】

図8(D)、(E)は、ROM54に記憶されている大当り種別判定テーブル131a、131bを示す説明図である。このうち、図8(D)は、遊技球が第1始動入賞口13に入賞したことにもとづく保留記憶を用いて(すなわち、第1特別図柄の変動表示が行われるとき)大当り種別を決定する場合の大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)131aである。また、図8(E)は、遊技球が第2始動入賞口14に入賞したことにもとづく保留記憶を用いて(すなわち、第2特別図柄の変動表示が行われるとき)大当り種別を決定する場合の大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)131bである。

【0132】

大当り種別判定テーブル131a、131bは、可変表示結果を大当り図柄にする旨の判定がなされたときに、大当り種別判定用の乱数(ランダム1)にもとづいて、大当りの種別を「15R確変大当り」、「4R確変大当り」、「4R通常大当り」、「2R確変大当り(突然確変大当り)」(図中は「2R確変大当り(突確)」と表記)のうちのいずれかに決定するために参照されるテーブルである。なお、この実施の形態では、図8(D)、(E)に示すように、大当り種別判定テーブル131aには「2R確変大当り(突然確変大当り)」に対して5個の判定値が割り当てられている(40分の5の割合で突然確変大当りと決定される)のに対して、大当り種別判定テーブル131bには「2R確変大当り(突然確変大当り)」に対して1個の判定値が割り当てられている(40分の1の割合で突然確変大当りと決定される)場合を説明する。従って、この実施の形態では、第1始動入賞口13に始動入賞して第1特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2始動入賞口14に始動入賞して第2特別図柄の変動表示が実行される場合と比較して、「2R確変大当り(突然確変大当り)」と決定される割合が高い。なお、第1特別図柄用の大当り種別判定テーブル131aにのみ「2R確変大当り(突然確変大当り)」を振り分けるようにし、第2特別図柄用の大当り種別判定テーブル131bには「2R確変大当り(突然確変大当り)」の振り分けを行わない(すなわち、第1特別図柄の変動表示を行う場合にのみ、「2R確変大当り(突然確変大当り)」と決定される場合がある)ようにしてもよい。

【0133】

この実施の形態では、図8(D)、(E)に示すように、大当り種別として、「15R確変大当り」、「4R確変大当り」、「4R通常大当り」および「2R確変大当り(突然確変大当り)」がある。なお、この実施の形態では、大当り遊技において実行されるラウンド数が15ラウンド、4ラウンドおよび2ラウンドの3種類である場合を示しているが、大当り遊技において実行されるラウンド数は、この実施の形態で示したものに限られない。例えば、10ラウンドの大当り遊技に制御する10R確変大当りや、7ラウンドの大当り遊技に制御する7R確変大当り、5ラウンドの大当り遊技に制御する5R確変大当りが設けられていてもよい。また、この実施の形態では、大当り種別が「15R確変大当り

」、「4 R 確変大当り」、「4 R 通常大当り」および「2 R 確変大当り（突然確変大当り）」の4種類である場合を示しているが、4種類にかぎらず、例えば、5種類以上の大当り種別を設けるようにしてもよい。また、逆に、大当り種別が4種類よりも少なくてもよく、例えば、大当り種別として2種類のみ設けられていてもよい。

【0134】

「15 R 確変大当り」とは、15ラウンドの大当り遊技状態に制御し、その大当り遊技状態の終了後に確変状態に移行させる大当りである（この実施の形態では、確変状態に移行されるとともに時短状態にも移行される。）。そして、次の大当りが発生するまで、確変状態および時短状態が継続する。以下、確変状態と時短状態とに制御されている遊技状態を「高確率高ベース状態」、確変状態に制御されており時短状態に制御されていない遊技状態を「高確率低ベース状態」、確変状態および時短状態のいずれにも制御されていない状態を「低確率低ベース状態」ということがある。

10

【0135】

「4 R 確変大当り」とは、4ラウンドの大当り遊技状態に制御し、その大当り遊技状態の終了後に確変状態に移行させる大当りである（この実施の形態では、確変状態に移行されるのみであり、時短状態には移行されない。すなわち、高確率低ベース状態に移行される。）。そして、次の大当りが発生するまで、確変状態が継続する。

【0136】

「4 R 通常大当り」とは、4ラウンドの大当り遊技状態に制御し、その大当り遊技状態の終了後に通常状態に移行させる大当りである（この実施の形態では、確変状態にも時短状態には移行されない。すなわち、低確率低ベース状態に移行される。）。そして、次の大当りが発生するまで、通常状態が継続する。

20

【0137】

また、「2 R 確変大当り（突然確変大当り）」とは、「15 R 確変大当り」、「4 R 確変大当り」および「4 R 通常大当り」と比較して大入賞口の開放回数が少ない回数（この実施の形態では0.1秒間の開放を2回）まで許容される大当りである。すなわち、「2 R 確変大当り（突然確変大当り）」となった場合には、2ラウンドの大当り遊技状態に制御される。また、「2 R 確変大当り（突然確変大当り）」とは、「15 R 確変大当り」、「4 R 確変大当り」および「4 R 通常大当り」では、1ラウンドあたりの大入賞口の開放時間が2.9秒と長いのに対して、「2 R 確変大当り（突然確変大当り）」では1ラウンドあたりの大入賞口の開放時間が0.1秒と極めて短く、大当り遊技中に大入賞口に遊技球が入賞することは殆ど期待できない。そして、この実施の形態では、その突然確変大当り遊技状態の終了後に確変状態に移行される（この実施の形態では、確変状態に移行されるのみであり、時短状態には移行されない。すなわち、高確率低ベース状態に移行される。）。そして、次の大当りが発生するまで、確変状態が継続する。

30

【0138】

なお、突然確変大当りの態様は、この実施の形態で示したものにかぎられない。例えば、大入賞口の開放回数は15 R 確変大当りと同じ15回（15ラウンド）とし、大入賞口の開放時間のみ0.1秒と極めて短くするようにしてもよい。

【0139】

なお、前述したように、この実施の形態では、「小当り」となった場合にも、大入賞口の開放が0.1秒間ずつ2回行われ、「2 R 確変大当り（突然確変大当り）」による大当り遊技状態と同様の制御が行われる。そして、「小当り」となった場合には、大入賞口の2回の開放が終了した後、遊技状態は変化せず、「小当り」となる前の遊技状態が維持される。そのようにすることによって、「突然確変大当り」であるか「小当り」であるかを認識できないようにし、遊技の興趣を向上させている。

40

【0140】

大当り種別判定テーブル131a, 131bには、ランダム1の値と比較される数値であって、「15 R 確変大当り」、「4 R 確変大当り」、「4 R 通常大当り」および「2 R 確変大当り（突然確変大当り）」のそれぞれに対応した判定値（大当り種別判定値）が設

50

定されている。CPU 56は、ランダム1の値が大当たり種別判定値のいずれかに一致した場合に、大当たりの種別を、一致した大当たり種別判定値に対応する種別に決定する。

【0141】

図9および図10は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図9および図10に示す例において、コマンド80XX(H)は、特別図柄の可変表示に対応して演出表示装置9において可変表示される演出図柄の変動パターンを指定する演出制御コマンド(変動パターンコマンド)である(それぞれ変動パターンXXに対応)。つまり、使用されうる変動パターンのそれぞれに対して一意な番号を付した場合に、その番号で特定される変動パターンのそれぞれに対応する変動パターンコマンドがある。なお、「(H)」は16進数であることを示す。また、
10
変動パターンを指定する演出制御コマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。従って、演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンド80XX(H)を受信すると、演出表示装置9において演出図柄の可変表示を開始するように制御する。

【0142】

コマンド8C01(H)~8C06(H)は、大当たりとするか否か、小当たりとするか否か、および大当たり種別を示す演出制御コマンドである。演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンド8C01(H)~8C06(H)の受信に応じて演出図柄の表示結果を決定するので、コマンド8C01(H)~8C06(H)を表示結果指定コマンドという。

【0143】

コマンド8D01(H)は、第1特別図柄の可変表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第1図柄変動指定コマンド)である。コマンド8D02(H)は、第2特別図柄の可変表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第2図柄変動指定コマンド)である。第1図柄変動指定コマンドと第2図柄変動指定コマンドとを特別図柄特定コマンド(または図柄変動指定コマンド)と総称することがある。なお、第1特別図柄の可変表示を開始するのか第2特別図柄の可変表示を開始するのかを示す情報を、変動パターンコマンドに含めるようにしてもよい。
20

【0144】

コマンド8F00(H)は、第4図柄の可変表示(変動)を終了して表示結果(停止図柄)を導出表示することを示す演出制御コマンド(図柄確定指定コマンド)である。演出
30
制御用マイクロコンピュータ100は、図柄確定指定コマンドを受信すると、第4図柄の可変表示(変動)を終了して表示結果を導出表示する。

【0145】

コマンド9000(H)は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに送信される演出制御コマンド(初期化指定コマンド:電源投入指定コマンド)である。コマンド9200(H)は、遊技機に対する電力供給が再開されたときに送信される演出制御コマンド(停電復旧指定コマンド)である。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに、バックアップRAMにデータが保存されている場合には、停電復旧指定コマンドを送信し、そうでない場合には、初期化指定コマンドを送信する。
40

【0146】

コマンド9F00(H)は、客待ちデモンストレーションを指定する演出制御コマンド(客待ちデモ指定コマンド)である。

【0147】

コマンドA001~A003(H)は、ファンファーレ画面を表示すること、すなわち大当たり遊技の開始を指定する演出制御コマンド(大当たり開始指定コマンド:ファンファーレ指定コマンド)である。この実施の形態では、大当たりの種類に応じて、大当たり開始1指定コマンド、大当たり開始2指定コマンド、小当たり/突然確変大当たり開始指定コマンドのいずれかが用いられる。具体的には、「15R確変大当たり」である場合には大当たり開始1指定コマンド(A001(H))が用いられ、「4R確変大当たり」や「4R通常大当たり」で
50

ある場合には大当たり開始2指定コマンド(A002(H))が用いられ、「突然確変大当たり」や「小当たり」である場合には小当たり/突然確変大当たり開始指定コマンド(A003(H))が用いられる。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、突然大当たりである場合に突然確変大当たり開始指定用のファンファーレ指定コマンドを送信するものの、小当たりである場合にはファンファーレ指定コマンドを送信しないように構成してもよい。

【0148】

コマンドA1XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口開放中の表示を示す演出制御コマンド(大入賞口開放中指定コマンド)である。なお、大入賞口開放中指定コマンドはラウンドごとにそのラウンドを指定する値がEXTデータに設定されて送信されるので、ラウンドごとに異なる大入賞口開放中指定コマンドが送信される。A2XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口閉鎖を示す演出制御コマンド(大入賞口開放後指定コマンド)である。なお、大入賞口開放後指定コマンドはラウンドごとにそのラウンドを指定する値がEXTデータに設定されて送信されるので、ラウンドごとに異なる大入賞口開放後指定コマンドが送信される。

【0149】

コマンドA301(H)、A302(H)は、大当たり終了画面を表示すること、すなわち大当たり遊技の終了を指定する演出制御コマンド(大当たり終了1指定コマンド:エンディング1指定コマンド、大当たり終了2指定コマンド:エンディング2指定コマンド、大当たり終了3指定コマンド:エンディング3指定コマンド)である。なお、大当たり終了1指定コマンド(A301(H))は、「15R確変大当たり」による大当たり遊技を終了する場合に用いられる。大当たり終了2指定コマンド(A302(H))は、「4R確変大当たり」や「4R通常大当たり」による大当たり遊技を終了する場合に用いられる。コマンドA303(H)は、小当たりの遊技の終了または突然確変大当たりの遊技の終了を指定する演出制御コマンド(小当たり/突然確変大当たり終了指定コマンド:エンディング3指定コマンド)である。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、突然確変大当たりである場合に突然確変大当たり終了指定用のエンディング指定コマンドを送信するものの、小当たりである場合にはエンディング指定コマンドを送信しないように構成してもよい。

【0150】

コマンドB000(H)は、遊技状態が低確率低ベース状態であるときの背景表示を指定する演出制御コマンド(低確率低ベース状態背景指定コマンド)である。コマンドB001(H)は、遊技状態が高確率高ベース状態であるときの背景表示を指定する演出制御コマンド(高確率高ベース状態背景指定コマンド)である。コマンドB002(H)は、遊技状態が高確率低ベース状態であるときの背景表示を指定する演出制御コマンド(高確率低ベース状態背景指定コマンド)である。

【0151】

コマンドC000(H)は、第1保留記憶数が1増加したことを指定する演出制御コマンド(第1保留記憶数加算指定コマンド)である。コマンドC100(H)は、第2保留記憶数が1増加したことを指定する演出制御コマンド(第2保留記憶数加算指定コマンド)である。コマンドC200(H)は、第1保留記憶数が1減少したことを指定する演出制御コマンド(第1保留記憶数減算指定コマンド)である。コマンドC300(H)は、第2保留記憶数が1減少したことを指定する演出制御コマンド(第2保留記憶数減算指定コマンド)である。

【0152】

演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100(具体的には、演出制御用CPU101)は、主基板31に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータ560から上述した演出制御コマンドを受信すると、図9および図10に示された内容に応じて演出表示装置9の表示状態を変更したり、ランプの表示状態を変更したり、音声出力基板70に対して音番号データを出力したりする。

【0153】

例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、始動入賞があり第1特別図柄表示

10

20

30

40

50

器 8 a または第 2 特別図柄表示器 8 b において特別図柄の可変表示が開始される度に、演出図柄の変動パターンを指定する変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信する。

【0154】

この実施の形態では、演出制御コマンドは 2 バイト構成であり、1 バイト目は MODE (コマンドの分類) を表し、2 バイト目は EXT (コマンドの種類) を表す。MODE データの先頭ビット (ビット 7) は必ず「1」に設定され、EXT データの先頭ビット (ビット 7) は必ず「0」に設定される。なお、そのようなコマンド形態は一例であって他のコマンド形態を用いてもよい。例えば、1 バイトや 3 バイト以上で構成される制御コマンドを用いてもよい

10

【0155】

なお、演出制御コマンドの送出方式として、演出制御信号 CD0 ~ CD7 の 8 本のパラレル信号線で 1 バイトずつ主基板 31 から中継基板 77 を介して演出制御基板 80 に演出制御コマンドデータを出力し、演出制御コマンドデータの他に、演出制御コマンドデータの取込を指示するパルス状 (矩形波状) の取込信号 (演出制御 INT 信号) を出力する方式を用いる。演出制御コマンドの 8 ビットの演出制御コマンドデータは、演出制御 INT 信号に同期して出力される。演出制御基板 80 に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ 100 は、演出制御 INT 信号が立ち上がったことを検知して、割込処理によって 1 バイトのデータの取り込み処理を開始する。

【0156】

20

図 9 および図 10 に示す例では、変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドを、第 1 特別図柄表示器 8 a での第 1 特別図柄の変動に対応した演出図柄の可変表示 (変動) と第 2 特別図柄表示器 8 b での第 2 特別図柄の変動に対応した演出図柄の可変表示 (変動) とで共通に使用でき、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の可変表示に伴って演出を行う演出表示装置 9 などの演出用部品を制御する際に、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 から演出制御用マイクロコンピュータ 100 に送信されるコマンドの種類を増大させないようにすることができる。

【0157】

図 11 は、主基板 31 に搭載される遊技制御用マイクロコンピュータ 560 (具体的には、CPU 56) が実行する特別図柄プロセス処理 (ステップ S26) のプログラムの一例を示すフローチャートである。上述したように、特別図柄プロセス処理では第 1 特別図柄表示器 8 a または第 2 特別図柄表示器 8 b および大入賞口を制御するための処理が実行される。特別図柄プロセス処理において、CPU 56 は、第 1 始動入賞口 13 に遊技球が入賞したことを検出するための第 1 始動口スイッチ 13 a、または第 2 始動入賞口 14 に遊技球が入賞したことを検出するための第 2 始動口スイッチ 14 a がオンしていたら、すなわち、第 1 始動入賞口 13 への始動入賞または第 2 始動入賞口 14 への始動入賞が発生していたら、始動口スイッチ通過処理を実行する (ステップ S311, S312)。そして、ステップ S300 ~ S310 のうちのいずれかの処理を行う。第 1 始動入賞口スイッチ 13 a または第 2 始動口スイッチ 14 a がオンしていなければ、内部状態に応じて、ステップ S300 ~ S310 のうちのいずれかの処理を行う。

30

40

【0158】

ステップ S300 ~ S310 の処理は、以下のような処理である。

【0159】

特別図柄通常処理 (ステップ S300) : 特別図柄プロセスフラグの値が 0 であるときに実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、特別図柄の可変表示が開始できる状態になると、保留記憶数バッファに記憶される数値データの記憶数 (合算保留記憶数) を確認する。保留記憶数バッファに記憶される数値データの記憶数は合算保留記憶数カウンタのカウント値により確認できる。また、合算保留記憶数カウンタのカウント値が 0 でなければ、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の可変表示の表示結果を大当たりとするか否かを決定する。大当たりとする場合には大当たりフラグをセットする。そして、内部状態 (

50

特別図柄プロセスフラグ)をステップS301に応じた値(この例では1)に更新する。
なお、大当たりフラグは、大当たり遊技が終了するときにリセットされる。

【0160】

変動パターン設定処理(ステップS301):特別図柄プロセスフラグの値が1であるときに実行される。また、変動パターンを決定し、その変動パターンにおける変動時間(可変表示時間:可変表示を開始してから表示結果を導出表示(停止表示)するまでの時間)を特別図柄の可変表示の変動時間とすることに決定する。また、特別図柄の変動時間を計測する変動時間タイマをスタートさせる。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS302に対応した値(この例では2)に更新する。

【0161】

表示結果指定コマンド送信処理(ステップS302):特別図柄プロセスフラグの値が2であるときに実行される。演出制御用マイクロコンピュータ100に、表示結果指定コマンドを送信する制御を行う。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS303に対応した値(この例では3)に更新する。

【0162】

特別図柄変動中処理(ステップS303):特別図柄プロセスフラグの値が3であるときに実行される。変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動時間が経過(ステップS301でセットされる変動時間タイマがタイムアウトすなわち変動時間タイマの値が0になる)すると、演出制御用マイクロコンピュータ100に、図柄確定指定コマンドを送信する制御を行い、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS304に対応した値(この例では4)に更新する。なお、演出制御用マイクロコンピュータ100は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する図柄確定指定コマンドを受信すると演出表示装置9において第4図柄が停止されるように制御する。

【0163】

特別図柄停止処理(ステップS304):特別図柄プロセスフラグの値が4であるときに実行される。大当たりフラグがセットされている場合に、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS305に対応した値(この例では5)に更新する。また、小当たりフラグがセットされている場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS308に対応した値(この例では8)に更新する。大当たりフラグおよび小当たりフラグのいずれもセットされていない場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS300に対応した値(この例では0)に更新する。なお、この実施の形態では、特別図柄プロセスフラグの値が4となったことにもとづいて、後述するように、特別図柄表示制御処理において特別図柄の停止図柄を停止表示するための特別図柄表示制御データが特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定され、ステップS22の表示制御処理において出力バッファの設定内容に応じて実際に特別図柄の停止図柄が停止表示される。

【0164】

大入賞口開放前処理(ステップS305):特別図柄プロセスフラグの値が5であるときに実行される。大入賞口開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ(例えば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ)などを初期化するとともに、ソレノイド21を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS306に対応した値(この例では6)に更新する。なお、大入賞口開放前処理は各ラウンド毎に実行されるが、第1ラウンドを開始する場合には、大入賞口開放前処理は大当たり遊技を開始する処理でもある。

【0165】

大入賞口開放中処理(ステップS306):特別図柄プロセスフラグの値が6であるときに実行される。大当たり遊技状態中のラウンド表示の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS305に対応した値(この例では5)に更新す

10

20

30

40

50

る。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS307に対応した値（この例では7）に更新する。

【0166】

大当たり終了処理（ステップS307）：特別図柄プロセスフラグの値が7であるときに実行される。大当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ100に行わせるための制御を行う。また、遊技状態を示すフラグ（例えば、確変フラグや時短フラグ）をセットする処理を行う。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS300に対応した値（この例では0）に更新する。

【0167】

小当たり開放前処理（ステップS308）：特別図柄プロセスフラグの値が8であるときに実行される。小当たり開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）などを初期化するとともに、ソレノイド21を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS309に対応した値（この例では9）に更新する。なお、小当たり開放前処理は小当たり遊技中の大入賞口の開放毎に実行されるが、小当たり遊技中の最初の開放を開始する場合には、小当たり開放前処理は小当たり遊技を開始する処理でもある。

【0168】

小当たり開放中処理（ステップS309）：特別図柄プロセスフラグの値が9であるときに実行される。大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ大入賞口の開放回数に残っている場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS308に対応した値（この例では8）に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS310に対応した値（この例では10（10進数））に更新する。

【0169】

小当たり終了処理（ステップS310）：特別図柄プロセスフラグの値が10であるときに実行される。小当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ100に行わせるための制御を行う。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）をステップS300に対応した値（この例では0）に更新する。

【0170】

図12は、ステップS312の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。始動口スイッチ通過処理において、CPU56は、まず、第1始動口スイッチ13aがオン状態であるか否かを確認する（ステップS211）。第1始動口スイッチ13aがオン状態でなければ、ステップS217に移行する。第1始動口スイッチ13aがオン状態であれば、CPU56は、第1保留記憶数が上限値に達しているか否か（具体的には、第1保留記憶数をカウントするための第1保留記憶数カウンタの値が4であるか否か）を確認する（ステップS212）。第1保留記憶数が上限値に達していれば、ステップS217に移行する。

【0171】

第1保留記憶数が上限値に達していなければ、CPU56は、第1保留記憶数カウンタの値を1増やす（ステップS213）とともに、合算保留記憶数をカウントするための合算保留記憶数カウンタの値を1増やす（ステップS214）。次いで、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第1保留記憶バッファ（図13参照）における保存領域に格納する処理を実行する（ステップS215）。なお、ステップS215の処理では、ハードウェア乱数であるランダムR（大当たり判定用乱数）や、ソフトウェア乱数である大当たり種別判定用乱数（ランダム1）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）および変動パターン判定用乱数（ランダム3）が抽出され、保存領域に格納される。なお、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）や変動パターン判定用乱数（ランダム3）を始動口スイッチ通過処理（始動入賞時）において抽出して保存領域にあらかじめ格納しておくのではなく、第1特別図柄の変動

開始時に抽出するようにしてもよい。例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、後述する変動パターン設定処理において、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）を生成するための変動パターン種別判定用乱数カウンタから値を直接抽出したり、変動パターン判定用乱数（ランダム3）を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を直接抽出したりするようにしてもよい。

【0172】

図13は、保留記憶に対応する乱数等を保存する領域（保留バッファ）の構成例を示す説明図である。図13に示すように、第1保留記憶バッファには、第1保留記憶数の上限値（この例では4）に対応した保存領域が確保されている。また、第2保留記憶バッファには、第2保留記憶数の上限値（この例では4）に対応した保存領域が確保されている。この実施の形態では、第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファには、ハードウェア乱数であるランダムR（大当り判定用乱数）や、ソフトウェア乱数である大当り種別判定用乱数（ランダム1）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）および変動パターン判定用乱数（ランダム3）が記憶される。なお、第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファは、RAM55に形成されている。

10

【0173】

そして、CPU56は、第1保留記憶数加算指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS216）。

【0174】

次いで、CPU56は、第2始動口スイッチ14aがオン状態であるか否かを確認する（ステップS217）。第2始動口スイッチ14aがオン状態でなければ、そのまま処理を終了する。第2始動口スイッチ14aがオン状態であれば、CPU56は、第2保留記憶数が上限値に達しているか否か（具体的には、第2保留記憶数をカウントするための第2保留記憶数カウンタの値が4であるか否か）を確認する（ステップS218）。第2保留記憶数が上限値に達していれば、そのまま処理を終了する。

20

【0175】

第2保留記憶数が上限値に達していなければ、CPU56は、第2保留記憶数カウンタの値を1増やす（ステップS219）とともに、合算保留記憶数をカウントするための合算保留記憶数カウンタの値を1増やす（ステップS220）。次いで、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第2保留記憶バッファ（図13参照）における保存領域に格納する処理を実行する（ステップS221）。なお、ステップS221の処理では、ハードウェア乱数であるランダムR（大当り判定用乱数）や、ソフトウェア乱数である大当り種別判定用乱数（ランダム1）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）および変動パターン判定用乱数（ランダム3）が抽出され、保存領域に格納される。なお、変動パターン判定用乱数（ランダム3）を始動口スイッチ通過処理（始動入賞時）において抽出して保存領域にあらかじめ格納しておくのではなく、第2特別図柄の変動開始時に抽出するようにしてもよい。例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、後述する変動パターン設定処理において、変動パターン判定用乱数（ランダム3）を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を直接抽出するようにしてもよい。

30

40

【0176】

そして、CPU56は、第2保留記憶数加算指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS222）。

【0177】

図14および図15は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理（ステップS300）を示すフローチャートである。特別図柄通常処理において、CPU56は、合算保留記憶数の値を確認する（ステップS51）。具体的には、合算保留記憶数カウンタのカウント値を確認する。合算保留記憶数が0であれば、まだ客待ちデモ指定コマンドを送信していなければ、演出制御用マイクロコンピュータ100に対して客待ちデモ指定コマンドを送信する制御を行い（ステップS51A）、処理を終了する。なお、例えば、CP

50

U 5 6 は、ステップ S 5 1 A で客待ちデモ指定コマンドを送信すると、客待ちデモ指定コマンドを送信したことを示す客待ちデモ指定コマンド送信済フラグをセットする。そして、客待ちデモ指定コマンドを送信した後に次のタイマ割込以降の特別図柄通常処理を実行する場合には、客待ちデモ指定コマンド送信済フラグがセットされていることにもとづいて重ねて客待ちデモ指定コマンドを送信しないように制御すればよい。また、この場合、客待ちデモ指定コマンド送信済フラグは、次の特別図柄の変動表示が開始されるときにリセットされるようにすればよい。

【0178】

合算保留記憶数が0でなければ、CPU 5 6 は、第2保留記憶数が0であるか否かを確認する（ステップ S 5 2）。具体的には、第2保留記憶数カウンタの値が0であるか否かを確認する。第2保留記憶数が0でなければ、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタ（第1特別図柄について特別図柄プロセス処理を行っているのか第2特別図柄について特別図柄プロセス処理を行っているのかを示すフラグ）に「第2」を示すデータを設定する（ステップ S 5 3）。第2保留記憶数が0であれば（すなわち、第1保留記憶数のみが溜まっている場合）には、CPU 6 6 は、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータを設定する（ステップ S 5 4）。

【0179】

この実施の形態では、ステップ S 5 2 ～ S 5 4 の処理が実行されることによって、第1特別図柄の変動表示に対して、第2特別図柄の変動表示が優先して実行される。言い換えれば、第2特別図柄の変動表示を開始させるための第2の開始条件が第1特別図柄の変動表示を開始させるための第1の開始条件に優先して成立するように制御される。

【0180】

次いで、CPU 5 6 は、RAM 5 5 において、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出して RAM 5 5 の乱数バッファ領域に格納する（ステップ S 5 5）。具体的には、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、第1保留記憶数バッファにおける第1保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出して RAM 5 5 の乱数バッファ領域に格納する。また、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合には、第2保留記憶数バッファにおける第2保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出して RAM 5 5 の乱数バッファ領域に格納する。

【0181】

そして、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、各保存領域の内容をシフトする（ステップ S 5 6）。具体的には、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、第1保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、第1保留記憶数バッファにおける各保存領域の内容をシフトする。また、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合に、第2保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、第2保留記憶数バッファにおける各保存領域の内容をシフトする。

【0182】

すなわち、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合に、RAM 5 5 の第1保留記憶数バッファにおいて第1保留記憶数 = n ($n = 2, 3, 4$) に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第1保留記憶数 = $n - 1$ に対応する保存領域に格納する。また、特別図柄ポインタが「第2」を示す場合に、RAM 5 5 の第2保留記憶数バッファにおいて第2保留記憶数 = n ($n = 2, 3, 4$) に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第2保留記憶数 = $n - 1$ に対応する保存領域に格納する。

【0183】

よって、各第1保留記憶数（または、各第2保留記憶数）に対応するそれぞれの保存領域に格納されている各乱数値が抽出された順番は、常に、第1保留記憶数（または、第2保留記憶数） = 1, 2, 3, 4 の順番と一致するようになっている。

【0184】

そして、CPU 56は、合算保留記憶数の値を1減らす。すなわち、合算保留記憶数カウンタのカウント値を1減算する（ステップS58）。なお、CPU 56は、カウント値が1減算される前の合算保留記憶数カウンタの値をRAM 55の所定の領域に保存する。

【0185】

また、CPU 56は、現在の遊技状態に応じて背景指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS60）。この場合、CPU 56は、確変状態であることを示す確変フラグと、時短状態であることを示す時短フラグがセットされている場合には、高確率高ベース状態背景指定コマンドを送信する制御を行う。確変フラグがセットされ、時短フラグがセットされていない場合には、高確率低ベース状態背景指定コマンドを送信する制御を行う。また、CPU 56は、確変フラグおよび時短フラグがセットされていなければ、低確率低ベース状態背景指定コマンドを送信する制御を行う。

10

【0186】

なお、この実施の形態では、変動ごとに背景指定コマンドを毎回送信する場合を示しているが、例えば、変動開始時に前回の変動時から遊技状態が変化したか否かを判定するようにし、遊技状態が変化した場合にのみ変化後の遊技状態に応じた背景指定コマンドを送信するようにしてもよい。そのように構成すれば、背景指定コマンドの送信回数を低減することができ、遊技制御用マイクロコンピュータ560の処理負担を軽減することができる。

【0187】

20

なお、具体的には、CPU 56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に演出制御コマンドを送信する際に、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブル（あらかじめROMにコマンド毎に設定されている）のアドレスをポインタにセットする。そして、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブルのアドレスをポインタにセットして、演出図柄コマンド制御処理（ステップS30）において演出制御コマンドを送信する。なお、この実施の形態では、特別図柄の変動を開始するときに、タイマ割込ごとに、背景指定コマンド、変動パターンコマンド、表示結果指定コマンド、保留記憶数減算指定コマンドの順に演出制御用マイクロコンピュータ100に送信されることになる。具体的には、特別図柄の変動を開始するときに、まず、背景指定コマンドが送信され、4ms経過後に変動パターンコマンドが送信され、さらに4ms経過後に表示結果指定コマンドが送信され、さらに4ms経過後に保留記憶数減算指定コマンドが送信される。なお、特別図柄の変動を開始するときにはさらに図柄変動指定コマンド（第1図柄変動指定コマンド、第2図柄変動指定コマンド）も送信されるが、図柄変動指定コマンドは、変動パターンコマンドと同じタイマ割込において演出制御用マイクロコンピュータ100に対して送信される。

30

【0188】

特別図柄通常処理では、最初に、第1始動入賞口13を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータすなわち第1特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータ、または第2始動入賞口14を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータすなわち第2特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータが、特別図柄ポインタに設定される。そして、特別図柄プロセス処理における以降の処理では、特別図柄ポインタに設定されているデータに応じた処理が実行される。よって、ステップS300～S310の処理を、第1特別図柄を対象とする場合と第2特別図柄を対象とする場合とで共通化することができる。

40

【0189】

次いで、CPU 56は、乱数バッファ領域からランダムR（大当たり判定用乱数）を読み出し、大当たり判定モジュールを実行する。なお、この場合、CPU 56は、始動口スイッチ通過処理のステップS215、S221で抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファにあらかじめ格納した大当たり判定用乱数を読み出し、大当たり判定を行う。大当たり判定モジュールは、あらかじめ決められている大当たり判定値や小当たり判定値（図8参照）と大当たり判定用乱数とを比較し、それらが一致したら大当たりや小当たりとすることに決定す

50

る処理を実行するプログラムである。すなわち、大当たり判定や小当たり判定の処理を実行するプログラムである。

【0190】

大当たり判定の処理では、遊技状態が確変状態（高確率状態）の場合は、遊技状態が非確変状態（通常遊技状態）の場合よりも、大当たりとなる確率が高くなるように構成されている。具体的には、あらかじめ大当たり判定値の数が多く設定されている確変時大当たり判定テーブル（ROM 54における図8（A）の右側の数値が設定されているテーブル）と、大当たり判定値の数が確変大当たり判定テーブルよりも少なく設定されている通常時大当たり判定テーブル（ROM 54における図8（A）の左側の数値が設定されているテーブル）とが設けられている。そして、CPU 56は、遊技状態が確変状態であるか否かを確認し、遊技状態が確変状態であるときは、確変時大当たり判定テーブルを使用して大当たりの判定の処理を行い、遊技状態が通常遊技状態であるときは、通常時大当たり判定テーブルを使用して大当たりの判定の処理を行う。すなわち、CPU 56は、大当たり判定用乱数（ランダムR）の値が図8（A）に示すいずれかの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たりとすることに決定する。大当たりとすることに決定した場合には（ステップS61）、ステップS71に移行する。なお、大当たりとするか否か決定するということは、大当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器における停止図柄を大当たり図柄とするか否か決定するということでもある。

10

【0191】

なお、現在の遊技状態が確変状態であるか否かの確認は、確変フラグがセットされているか否かにより行われる。確変フラグは、遊技状態を確変状態に移行するときにセットされ、確変状態を終了するときにリセットされる。具体的には、15R確変大当たり、4R確変大当たりまたは突然確変大当たりとすることに決定され、大当たり遊技を終了する処理においてセットされ、大当たりと決定されたときに特別図柄の変動表示を終了して停止図柄を停止表示するタイミングでリセットされる。

20

【0192】

大当たり判定用乱数（ランダムR）の値がいずれの大当たり判定値にも一致しなければ（ステップS61のN）、CPU 56は、小当たり判定テーブル（図8（B）,（C）参照）を使用して小当たりの判定の処理を行う。すなわち、CPU 56は、大当たり判定用乱数（ランダムR）の値が図8（B）,（C）に示すいずれかの小当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して小当たりとすることに決定する。この場合、CPU 56は、特別図柄ポインタが示すデータを確認し、特別図柄ポインタが示すデータが「第1」である場合には、図8（B）に示す小当たり判定テーブル（第1特別図柄用）を用いて小当たりとするか否かを決定する。また、特別図柄ポインタが示すデータが「第2」である場合には、図8（C）に示す小当たり判定テーブル（第2特別図柄用）を用いて小当たりとするか否かを決定する。そして、小当たりとすることに決定した場合には（ステップS62）、CPU 56は、小当たりであることを示す小当たりフラグをセットし（ステップS63）、ステップS75に移行する。

30

【0193】

なお、ランダムRの値が大当たり判定値および小当たり判定値のいずれにも一致しない場合には（ステップS62のN）、すなわち、はずれである場合には、そのままステップS75に移行する。

40

【0194】

ステップS71では、CPU 56は、大当たりであることを示す大当たりフラグをセットする。そして、大当たり種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、特別図柄ポインタが示す方の大当たり種別判定テーブルを選択する（ステップS72）。具体的には、CPU 56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、図8（D）に示す第1特別図柄用の大当たり種別判定用テーブル131aを選択する。また、CPU 56は、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合には、図8（E）に示す第2特別図柄用の大当たり種別判定用テーブル131bを選択する。

【0195】

50

次いで、CPU 56は、選択した大当り種別判定テーブルを用いて、乱数バッファ領域に格納された大当り種別判定用の乱数（ランダム1）の値と一致する値に対応した種別（「15R確変大当り」、「4R確変大当り」、「4R通常大当り」、「突然確変大当り」）を大当りの種別に決定する（ステップS73）。なお、この場合、CPU 56は、始動口スイッチ通過処理のステップS215、S221で抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファにあらかじめ格納した大当り種別判定用乱数を読み出し、大当り種別の決定を行う。また、この場合に、図8（D）、（E）に示すように、第1特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2特別図柄の変動表示が実行される場合と比較して、突然確変大当りが選択される割合が高い。言い換えれば、第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、第1特別図柄の変動表示が実行される場合と比較して、遊技価値の高い（1回あたりの大入賞口の開放時間が29秒と長く射幸性が高い）15R確変大当りや4R確変大当りや4R通常大当りが選択される割合が高い。

10

【0196】

また、CPU 56は、決定した大当りの種別を示すデータをRAM 55における大当り種別バッファに設定する（ステップS74）。例えば、大当り種別が「15R確変大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「01」が設定され、大当り種別が「4R確変大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「02」が設定され、大当り種別が「4R通常大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「03」が設定され、大当り種別が「突然確変大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「08」が設定される。

20

【0197】

次いで、CPU 56は、特別図柄の停止図柄を決定する（ステップS75）。具体的には、大当りフラグおよび小当りフラグのいずれもセットされていない場合には、はずれ図柄となる「ー」を特別図柄の停止図柄に決定する。大当りフラグがセットされている場合には、大当り種別の決定結果に応じて、大当り図柄のいずれかを特別図柄の停止図柄に決定する。すなわち、「15R確変大当り」に決定した場合には「7」を特別図柄の停止図柄に決定し、「4R確変大当り」に決定した場合には「3」を特別図柄の停止図柄に決定し、「4R通常大当り」に決定した場合には「2」を特別図柄の停止図柄に決定し、「突然確変大当り」に決定した場合には「1」を特別図柄の停止図柄に決定する。また、小当りフラグがセットされている場合には、小当り図柄となる「5」を特別図柄の停止図柄に決定する。

30

【0198】

なお、この実施の形態では、まず大当り種別を決定し、決定した大当り種別に対応する特別図柄の停止図柄を決定する場合を示したが、大当り種別および特別図柄の停止図柄の決定方法は、この実施の形態で示したものにかぎられない。例えば、あらかじめ特別図柄の停止図柄と大当り種別とを対応付けたテーブルを用意しておき、大当り種別決定用乱数にもとづいてまず特別図柄の停止図柄を決定すると、その決定結果にもとづいて対応する大当り種別も決定されるように構成してもよい。

【0199】

そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理（ステップS301）に対応した値に更新する（ステップS76）。

40

【0200】

図16は、特別図柄プロセス処理における変動パターン設定処理（ステップS301）を示すフローチャートである。変動パターン設定処理において、CPU 56は、大当りフラグがセットされているか否か確認する（ステップS80）。大当りフラグがセットされている場合には、CPU 56は、大当り種別に応じて、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、大当り用変動パターン種別判定テーブルのいずれかを選択する（ステップS81）。そして、ステップS89に移行する。

【0201】

50

大当りフラグがセットされていない場合には、CPU 56は、小当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 82）。小当りフラグがセットされている場合には、CPU 56は、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、小当り用変動パターン種別判定テーブルを選択する（ステップS 83）。そして、ステップS 89に移行する。

【0202】

小当りフラグもセットされていない場合には、CPU 56は、時短状態であることを示す時短フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 84）。なお、時短フラグは、遊技状態を時短状態に移行するとき（確変状態に移行するときを含む）にセットされ、時短状態を終了するときにリセットされる。具体的には、15R確変大当りとするこ
10
とに決定され、大当り遊技を終了する処理においてセットされ、大当りと決定されたときに特別図柄の変動表示を終了して停止図柄を停止表示するタイミングでリセットされる。時短フラグがセットされていれば（ステップS 84のY）、CPU 56は、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、確変／時短用のはずれ用変動パターン種別判定テーブルを選択する（ステップS 85）。そして、ステップS 89に移行する。

【0203】

時短フラグがセットされていなければ（ステップS 84のN）、CPU 56は、合算保留記憶数が3以上であるか否かを確認する（ステップS 86）。合算保留記憶数が3未満であれば（ステップS 86のN）、CPU 56は、変動パターン種別を複数種類のうちの
20
いずれかに決定するために使用するテーブルとして、通常のはずれ用変動パターン種別判定テーブルを選択する（ステップS 87）。そして、ステップS 89に移行する。

【0204】

合算保留記憶数が3以上である場合（ステップS 86のY）には、CPU 56は、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、変動時間短縮時のはずれ用変動パターン種別判定テーブルを選択する（ステップS 88）。そして、ステップS 89に移行する。

【0205】

この実施の形態では、ステップS 84～S 88の処理が実行されることによって、合算保留記憶数が3以上である場合には、変動時間短縮用のはずれ用変動パターン種別判定テ
30
ーブルが選択される。また、遊技状態が時短状態である場合（確変状態である場合を含む）には、確変／時短用のはずれ用変動パターン種別判定テーブルが選択される。この場合、後述するステップS 89の処理で変動パターン種別として非リーチCA 2-3が決定される場合があり、非リーチCA 2-3の変動パターン種別が決定された場合には、ステップS 91の処理で変動パターンとして短縮変動の非リーチPA 1-2が決定される。従って、この実施の形態では、遊技状態が時短状態である場合（確変状態である場合）または合算保留記憶数が3以上である場合には、短縮変動の変動表示が行われる場合がある。

【0206】

なお、この実施の形態では、時短状態で用いる短縮変動用の変動パターン種別判定テ
40
ーブルと、保留記憶数にもとづく短縮変動用の変動パターン種別判定テーブルとが異なるテーブルである場合を示したが、短縮変動用の変動パターン種別判定テーブルとして共通のテーブルを用いるようにしてもよい。

【0207】

なお、遊技状態が時短状態である場合であっても、合算保留記憶数がほぼ0である場合（例えば、0であるか、0または1である場合）には、短縮変動の変動表示を行わないようにしてもよい。この場合、例えば、CPU 56は、ステップS 84でYと判定したときに、合算保留記憶数がほぼ0であるか否かを確認し、合算保留記憶数がほぼ0であれば、はずれ用変動パターン種別判定テーブルを選択するようにしてもよい。

【0208】

次いで、CPU 56は、乱数バッファ領域（第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶
50

バッファ) からランダム 2 (変動パターン種別判定用乱数) を読み出し、ステップ S 8 1, S 8 3, S 8 5, S 8 7 または S 8 8 の処理で選択したテーブルを参照することによって、変動パターン種別を複数種類のうちのいずれかに決定する (ステップ S 8 9)。なお、始動入賞のタイミングでランダム 2 (変動パターン種別判定用乱数) を抽出しないように構成する場合には、CPU 5 6 は、変動パターン種別判定用乱数 (ランダム 2) を生成するための変動パターン種別判定用乱数カウンタから値を直接抽出し、抽出した乱数値にもとづいて変動パターン種別を決定するようにしてもよい。

【0209】

次いで、CPU 5 6 は、ステップ S 8 9 の変動パターン種別の決定結果にもとづいて、変動パターンを複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、当り変動パターン判定テーブル、はずれ変動パターン判定テーブルのうちのいずれかを選択する (ステップ S 9 0)。また、乱数バッファ領域 (第 1 保留記憶バッファまたは第 2 保留記憶バッファ) からランダム 3 (変動パターン判定用乱数) を読み出し、ステップ S 9 0 の処理で選択した変動パターン判定テーブルを参照することによって、変動パターンを複数種類のうちのいずれかに決定する (ステップ S 9 1)。なお、始動入賞のタイミングでランダム 3 (変動パターン判定用乱数) を抽出しないように構成する場合には、CPU 5 6 は、変動パターン判定用乱数 (ランダム 3) を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を直接抽出し、抽出した乱数値にもとづいて変動パターンを決定するようにしてもよい。

【0210】

次いで、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが示す方の図柄変動指定コマンドを、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行う (ステップ S 9 2)。具体的には、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが「第 1」を示している場合には、第 1 図柄変動指定コマンドを送信する制御を行う。また、CPU 5 6 は、特別図柄ポインタが「第 2」を示している場合には、第 2 図柄変動指定コマンドを送信する制御を行う。また、CPU 5 6 は、決定した変動パターンに対応する演出制御コマンド (変動パターンコマンド) を、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行う (ステップ S 9 3)。

【0211】

次に、CPU 5 6 は、RAM 5 5 に形成されている変動時間タイマに、選択された変動パターンに対応した変動時間に応じた値を設定する (ステップ S 9 4)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を表示結果指定コマンド送信処理 (ステップ S 3 0 2) に対応した値に更新する (ステップ S 9 5)。

【0212】

なお、はずれと決定されている場合において、いきなり変動パターン種別を決定するのではなく、まず、リーチ判定用乱数を用いた抽選処理によってリーチとするか否かを決定するようにしてもよい。そして、リーチとするか否かの判定結果にもとづいて、ステップ S 8 4 ~ S 8 8, S 8 9 の処理を実行し、変動パターン種別を決定するようにしてもよい。この場合、あらかじめ非リーチ用の変動パターン種別判定テーブルと、リーチ用の変動パターン種別判定テーブルとを用意しておき、リーチ判定結果にもとづいて、いずれかの変動パターン種別判定テーブルを選択して、変動パターン種別を決定するようにしてもよい。

【0213】

また、リーチ判定用乱数を用いた抽選処理によってリーチとするか否かを決定する場合にも、合算保留記憶数 (第 1 保留記憶数や第 2 保留記憶数でもよい) に応じて、リーチの選択割合が異なるリーチ判定テーブルを選択して、保留記憶数が多くなるに従ってリーチ確率が低くなるようにリーチとするか否かを決定するようにしてもよい。

【0214】

図 1 7 は、表示結果指定コマンド送信処理 (ステップ S 3 0 2) を示すフローチャートである。表示結果指定コマンド送信処理において、CPU 5 6 は、決定されている大当りの種類、小当り、はずれに応じて、表示結果 1 指定 ~ 表示結果 6 指定のいずれかの演出制

御コマンド（図9参照）を送信する制御を行う。具体的には、CPU56は、まず、大当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS101）。セットされていない場合には、ステップS107に移行する。大当りフラグがセットされている場合、大当りの種別が「通常大当り」であるときには、表示結果4指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS102，S103）。なお、「通常大当り」であるか否か、すなわち、「4R通常大当り」であるか否かは、具体的には、特別図柄通常処理のステップS74で大当り種別バッファに設定されたデータが「03」であるか否かを確認することによって判定できる。また、CPU56は、大当りの種別が「突然確変大当り」であるときには、表示結果5指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS104，S105）。なお、「突然確変大当り」であるか否かは、具体的には、特別図柄通常処理のステップS74で大当り種別バッファに設定されたデータが「08」であるか否かを確認することによって判定できる。また、CPU56は、大当りの種別が「確変大当り」であるときには、確変大当りの種類に応じて表示結果2指定コマンドまたは表示結果3指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS104，S106）。なお、「確変大当り」のいずれの種類であるか否かは、具体的には、特別図柄通常処理のステップS74で大当り種別バッファに設定されたデータが「01」であるか「02」であるか否かを確認することによって判定できる。大当り種別バッファに設定されたデータが「01」であれば表示結果2指定コマンドを送信し、大当り種別バッファに設定されたデータが「02」であれば表示結果3指定コマンドを送信する。

【0215】

一方、CPU56は、大当りフラグがセットされていないときには（ステップS101のN）、小当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS107）。小当りフラグがセットされていれば、CPU56は、表示結果6指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS108）。小当りフラグもセットされていないときは（ステップS107のN）、すなわち、はずれである場合には、CPU56は、表示結果1指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS109）。

【0216】

そして、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄変動中処理（ステップS303）に対応した値に更新する（ステップS110）。

【0217】

図18は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理（ステップS304）を示すフローチャートである。特別図柄停止処理において、CPU56は、大当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS131）。大当りフラグがセットされている場合には、CPU56は、セットされていれば、確変状態であることを示す確変フラグ、および時短状態であることを示す時短フラグをリセットする（ステップS132）。

【0218】

次いで、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に大当り開始指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS133）。具体的には、大当りの種別が15R確変大当りである場合には大当り開始1指定コマンドを送信する。大当りの種別が4R確変大当りまたは4R通常大当りである場合には大当り開始2指定コマンドを送信する。大当りの種別が突然確変大当りである場合には小当り／突然確変大当り開始指定コマンドを送信する。なお、大当りの種別が15R確変大当り、4R確変大当り、4R通常大当りまたは突然確変大当りのいずれであるかは、RAM55に記憶されている大当り種別を示すデータ（大当り種別バッファに記憶されているデータ）にもとづいて判定される。

【0219】

また、CPU56は、大入賞口開放前タイマに大当り表示時間（大当りが発生したことを、例えば、演出表示装置9において報知する時間）に相当する値を設定する（ステップS134）。なお、大入賞口開放前タイマは、大当り遊技や小当り遊技中に大入賞口を開放するまでの時間を計測するためのタイマである。具体的には、大当り遊技の開始時には、ステップS134において、変動表示を停止してから第1ラウンドが開始されるまでに

要する時間（演出制御用マイクロコンピュータ100側で変動表示を停止し大当り図柄を停止表示してから第1ラウンドが開始されるまでのファンファーレ演出を行う時間に相当）が大入賞口開放前タイマに設定される。また、第1ラウンド以降については、各ラウンド間のインターバル時間（演出制御用マイクロコンピュータ100側でラウンド間のインターバル演出を行う時間に装置）が大入賞口開放前タイマに設定される。

【0220】

また、CPU56は、開放回数カウンタに大当り種別に応じた開放回数をセットする（ステップS135）。例えば、15R確変大当りであれば15回を、4R確変大当りまたは4R通常大当りであれば4回を、2R確変大当りであれば2回を、それぞれ開放回数カウンタにセットする。

10

【0221】

そして、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理（ステップS305）に対応した値に更新する（ステップS137）。

【0222】

また、ステップS131で大当りフラグがセットされていなければ、CPU56は、小当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS145）。小当りフラグがセットされていれば、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に小当り／突然確変大当り開始指定コマンドを送信する（ステップS146）。また、大入賞口開放前タイマに小当り表示時間（小当りが発生したことを、例えば、演出表示装置9において報知する時間）に相当する値を設定する（ステップS147）。なお、小当りとなる場合には、小当り遊技の開始時に、ステップS147において、変動表示を停止してから小当り遊技が開始されるまでに要する時間が大入賞口開放前タイマに設定される。また、小当り遊技中においては、大入賞口の各開放間のインターバル時間が大入賞口開放前タイマに設定される。

20

【0223】

なお、この実施の形態では、既に説明したように、突然確変大当りと小当りの場合とでは、見た目上、全く同様の態様で大入賞口の高速開放制御が行われ、突然確変大当りであるのか小当りであるのかを認識しにくくしている。

【0224】

また、CPU56は、開放回数カウンタに開放回数をセットする（ステップS148）。なお、この実施の形態では、ステップS148において、開放回数カウンタに2回がセットされる。そして、特別図柄プロセスフラグの値を小当り開始前処理（ステップS308）に対応した値に更新する（ステップS149）。

30

【0225】

小当りフラグもセットされていなければ（ステップS145のN）、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理（ステップS300）に対応した値に更新する（ステップS150）。

【0226】

図19は、特別図柄プロセス処理における大当り終了処理（ステップS307）を示すフローチャートである。大当り終了処理において、CPU56は、大当り終了表示タイマが設定されているか否かを確認し（ステップS160）、大当り終了表示タイマが設定されている場合には、ステップS164に移行する。大当り終了表示タイマが設定されていない場合には、大当りフラグをリセットし（ステップS161）、大当り終了指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS162）。ここで、15R確変大当りであった場合には大当り終了1指定コマンドを送信し、4R確変大当りまたは4R通常大当りであった場合には大当り終了2指定コマンドを送信し、突然確変大当りであった場合には小当り／突然確変大当り終了指定コマンドを送信する。そして、大当り終了表示タイマに、演出表示装置9において大当り終了表示が行われている時間（大当り終了表示時間）に対応する表示時間に相当する値を設定し（ステップS163）、処理を終了する。

40

【0227】

50

ステップS 1 6 4では、大当り終了表示タイマの値を1減算する。そして、CPU 5 6は、大当り終了表示タイマの値が0になっているか否か、すなわち大当り終了表示時間が経過したか否か確認する（ステップS 1 6 5）。経過していなければ処理を終了する。

【0 2 2 8】

大当り終了表示時間を経過していれば（ステップS 1 6 5のY）、CPU 5 6は、大当りの種別が1 5 R確変大当りであるか否かを確認する（ステップS 1 6 6）。なお、大当りの種別は、具体的には、特別図柄通常処理のステップS 7 4で大当り種別バッファに設定されたデータが「0 1」～「0 3」、「0 8」のいずれかであるか否かを確認することによって判定できる。1 5 R確変大当りであれば、CPU 5 6は、時短フラグをセットして遊技状態を時短状態に移行させる（ステップS 1 6 7）とともに、確変フラグをセットして遊技状態を確変状態に移行させる（ステップS 1 6 8）。そして、ステップS 1 7 1に移行する。

10

【0 2 2 9】

1 5 R確変大当りでなければ（すなわち、4 R確変大当り、4 R通常大当りまたは2 R確変大当り（突然確変大当り）のいずれかのであれば）、CPU 5 6は、大当り種別が4 R確変大当りまたは2 R確変大当り（突然確変大当り）であるか否かを判定し（ステップS 1 6 9）、4 R確変大当りまたは2 R確変大当り（突然確変大当り）である場合は、ステップS 1 6 8に移行する（すなわち、時短状態ではない確変状態（高確率低ベース状態）に移行させる。）。

【0 2 3 0】

また、CPU 5 6は、大当り種別が4 R確変大当りまたは2 R確変大当り（突然確変大当り）でない場合（すなわち、4 R通常大当りであれば）、ステップS 1 7 1に移行する。

20

【0 2 3 1】

そして、ステップS 1 7 1において、CPU 5 6は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理（ステップS 3 0 0）に対応した値に更新する（ステップS 1 7 1）。なお、本実施の形態では、大当り発生後の時短状態への移行の有無については、大当り発生前の遊技状態にかかわらず一定であることとしたが、大当り発生前の遊技状態毎に時短状態への移行の有無が異なるようにしてもよい。例えば、発生した大当りが4 R確変大当りであっても、大当り発生前の遊技状態が高確率低ベース状態であれば時短状態に制御する一方、大当り発生前の遊技状態が低確率低ベース状態であれば時短状態に制御しないこととしてもよい。また、例えば、4 ラウンドの大当りの後に高確率高ベース状態に移行する4 R確変大当りAと、4 ラウンドの大当りの後に高確率低ベース状態に移行する4 R確変大当りBとを設け、高確率状態では4 R確変大当りAを選択可能であるが4 R確変大当りBを選択しない構成とし、低確率状態では4 R確変大当りAを選択しないが4 R確変大当りBを選択可能な構成とすることにより、大当り発生前の遊技状態が低確率状態である場合と高確率状態である場合とで、時短状態への移行の有無が異なることとしてもよい。その場合、ステップS 1 6 6～S 1 6 9に示したことと同様にして、選択された大当り種別にもとづいて時短フラグおよび確変フラグがセットされる。なお、ここでは4 R確変大当りを用いて説明したが、他の大当り（4 R通常大当り、2 R確変大当り（突然確変大当り））に適用することとしてもよい。

30

40

【0 2 3 2】

次に、演出制御手段の動作を説明する。図20は、演出制御基板80に搭載されている演出制御手段としての演出制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、演出制御用CPU 101）が実行するメイン処理を示すフローチャートである。演出制御用CPU 101は、電源が投入されると、メイン処理の実行を開始する。メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（例えば、4 ms）を決めるためのタイマの初期設定等を行うための初期化処理を行う（ステップS 7 0 1）。その後、演出制御用CPU 101は、タイマ割込フラグの監視（ステップS 7 0 2）を行うループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用CPU 101は、タイマ割

50

込処理においてタイマ割込フラグをセットする。メイン処理において、タイマ割込フラグがセットされていたら、演出制御用CPU101は、そのフラグをクリアし（ステップS703）、以下の演出制御処理を実行する。

【0233】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする処理等を行う（コマンド解析処理：ステップS704）。

【0234】

次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を行う（ステップS705）。演出制御プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出表示装置9の表示制御を実行する。

10

【0235】

次いで、演出制御用CPU101は、第4図柄プロセス処理を行う（ステップS706）。第4図柄プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（第4図柄プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出表示装置9の第4図柄表示領域9c、9dにおいて第4図柄の表示制御を実行する。

【0236】

次いで、大当り図柄決定用乱数などの乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する乱数更新処理を実行する（ステップS707）。その後、ステップS702に移行する。

20

【0237】

図21および図22は、コマンド解析処理（ステップS704）の具体例を示すフローチャートである。主基板31から受信された演出制御コマンドは受信コマンドバッファに格納されるが、コマンド解析処理では、演出制御用CPU101は、コマンド受信バッファに格納されているコマンドの内容を確認する。

【0238】

コマンド解析処理において、演出制御用CPU101は、まず、コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されているか否か確認する（ステップS611）。格納されているか否かは、コマンド受信個数カウンタの値と読出ポインタとを比較することによって判定される。両者が一致している場合が、受信コマンドが格納されていない場合である。コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されている場合には、演出制御用CPU101は、コマンド受信バッファから受信コマンドを読み出す（ステップS612）。なお、読み出したら読出ポインタの値を+2しておく（ステップS613）。+2するのは2バイト（1コマンド）ずつ読み出すからである。

30

【0239】

受信した演出制御コマンドが変動パターンコマンドであれば（ステップS614）、演出制御用CPU101は、受信した変動パターンコマンドを、RAMに形成されている変動パターンコマンド格納領域に格納する（ステップS615）。そして、変動パターンコマンド受信フラグをセットする（ステップS616）。

40

【0240】

受信した演出制御コマンドが表示結果指定コマンドであれば（ステップS617）、演出制御用CPU101は、受信した表示結果指定コマンド（表示結果1指定コマンド～表示結果10指定コマンド）を、RAMに形成されている表示結果指定コマンド格納領域に格納する（ステップS618）。

【0241】

受信した演出制御コマンドが図柄確定指定コマンドであれば（ステップS619）、演出制御用CPU101は、確定コマンド受信フラグをセットする（ステップS620）。

【0242】

受信した演出制御コマンドが大当り開始1指定コマンドまたは大当り開始2指定コマン

50

ドであれば（ステップS 6 2 1）、演出制御用CPU 1 0 1は、大当り開始1 指定コマンド受信フラグまたは大当り開始2 指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS 6 2 2）。受信した演出制御コマンドが小当り／突然確変大当り開始指定コマンドであれば（ステップS 6 2 3）、演出制御用CPU 1 0 1は、小当り／突然確変大当り開始指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS 6 2 4）。

【0 2 4 3】

なお、この実施の形態では、ステップS 6 2 2、S 6 2 4でセットされる大当り開始1 指定コマンド受信フラグ、大当り開始2 指定コマンド受信フラグ、および小当り／突然確変大当り開始指定コマンド受信フラグのことを、ファンファーレフラグともいう。

【0 2 4 4】

受信した演出制御コマンドが低確率低ベース状態背景指定コマンドであれば（ステップS 6 5 1）、演出制御用CPU 1 0 1は、潜伏モードフラグがセットされているか否かを判定する（ステップS 6 5 2 A）。潜伏モードフラグは、潜伏モード中であることを示すフラグである。潜伏モードは、通常の演出モード（通常モード）において所定の条件が成立することを契機に移行される演出モードであり、複数の条件のうちいずれの条件が成立した場合にも共通して移行される演出モードである。潜伏モードでは、遊技状態が確変状態であるか否かを遊技者に報知しない演出を実行することにより、いずれの遊技状態であるかを遊技者に認識させにくくすることができ、確変状態であることを遊技者に期待させるものである。また、本実施の形態では、低ベース状態において、4 R 確変大当り、4 R 通常大当り、突然確変大当り、小当りおよび所定の変動演出（モード移行演出）のうちのいずれか一の事象の発生を契機に、通常モードから潜伏モードへ移行することとする。また、潜伏モードに移行してから通常モードへ移行するまでの期間（移行期間）は、通常モードから潜伏モードへ移行した際の移行契機にもとづいて決定される。本実施の形態では、1 0 回の変動を実行する期間と、2 0 回の変動を実行する期間と、3 0 回の変動を実行する期間と、次の大当りまたは小当りが発生するまでの期間とが移行期間として設けられており、移行契機にもとづく割合でいずれかの移行期間が選択される。なお、本実施の形態では、4 R 確変大当りまたは2 R 確変大当り（突然確変大当り）の発生を契機とした場合、次の大当りまたは小当りが発生するまでの期間が移行期間として設定される構成であるため、遊技者は潜伏モードが終了しないことを期待して遊技を楽しむこととなる。

【0 2 4 5】

また、潜伏モード中では、所定のタイミング毎に分岐演出が実行される。分岐演出とは、潜伏モードを継続させるか終了させるかを報知する演出であり、本実施の形態においては、味方キャラクタと敵キャラクタとが戦うバトル演出をおこなった上で味方キャラクタが敵キャラクタに勝利する勝利分岐演出と、味方キャラクタが敵キャラクタに敗北する敗北分岐演出とのいずれかがおこなわれる。勝利分岐演出がおこなわれた場合には潜伏モードが継続する一方、敗北分岐演出がおこなわれた場合には潜伏モードが終了することとしている。勝利分岐演出と敗北分岐演出とは、途中の段階までは同様の挙動を示す演出であり、勝利分岐演出および敗北分岐演出のいずれの演出に展開するかを遊技者に楽しませる構成としている。

【0 2 4 6】

ステップS 6 5 2 Aにおいて、潜伏モードフラグがセットされている場合、演出表示装置9に表示する背景画面を潜伏モード用の背景画像（例えば、緑色の表示色の背景画面）に変更し（ステップS 6 5 2 B）、ステップS 6 5 3へ移行する。また、潜伏モードフラグがセットされていない場合、演出表示装置9に表示する背景画面を低確率低ベース状態に応じた背景画面（例えば、青色の表示色の背景画面）に変更する（ステップS 6 5 2 C）。また、ステップS 6 5 3において、演出制御用CPU 1 0 1は、セットされていれば、遊技状態が確変状態であることを示す確変状態フラグと時短状態であることを示す時短状態フラグとをリセットする（ステップS 6 5 3）。

【0 2 4 7】

また、受信した演出制御コマンドが高確率高ベース状態背景指定コマンドであれば（ス

10

20

30

40

50

テップS 6 5 4)、演出制御用CPU 1 0 1は、演出表示装置9に表示する背景画面を高確率高ベース状態に応じた背景画面(例えば、赤色の表示色の背景画面)に変更する(ステップS 6 5 5)。また、演出制御用CPU 1 0 1は、確変状態フラグおよび時短状態フラグをセットする(ステップS 6 5 6)。

【0 2 4 8】

また、受信した演出制御コマンドが高確率低ベース状態背景指定コマンドであれば(ステップS 6 6 0)、演出制御用CPU 1 0 1は、潜伏モードフラグがセットされているか否かを判定する(ステップS 6 6 1 A)。潜伏モードフラグがセットされている場合、演出表示装置9に表示する背景画面を潜伏モード用の背景画像(例えば、緑色の表示色の背景画面)に変更し(ステップS 6 6 1 B)、ステップS 6 6 3へ移行する。また、潜伏モードフラグがセットされていない場合、演出表示装置9に表示する背景画面を高確率低ベース状態に応じた背景画面(例えば、黄色の表示色の背景画面)に変更する(ステップS 6 6 1 C)。また、演出制御用CPU 1 0 1は、確変状態フラグをセットする(ステップS 6 6 3 A)。そして、時短状態フラグをリセットする(ステップS 6 6 3 B)。

【0 2 4 9】

受信した演出制御コマンドがその他のコマンドであれば、演出制御用CPU 1 0 1は、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセット、または処理を実行する(ステップS 6 6 4)。そして、ステップS 6 1 1に移行する。

【0 2 5 0】

図2 3は、図2 0に示されたメイン処理における演出制御プロセス処理(ステップS 7 0 5)を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用CPU 1 0 1は、演出制御プロセスフラグの値に応じてステップS 8 0 0~S 8 1 0のうちのいずれかの処理を行う。各処理において、以下のような処理を実行する。なお、演出制御プロセス処理では、演出表示装置9の表示状態が制御され、演出図柄の可変表示が実現されるが、第1特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示に関する制御も、第2特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示に関する制御も、一つの演出制御プロセス処理において実行される。なお、第1特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示と、第2特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示とを、別の演出制御プロセス処理により実行するように構成してもよい。また、この場合、いずれの演出制御プロセス処理により演出図柄の変動表示が実行されているかによって、いずれの特別図柄の変動表示が実行されているかを判断するようにしてもよい。

【0 2 5 1】

変動パターンコマンド受信待ち処理(ステップS 8 0 0):遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0から変動パターンコマンドを受信しているか否か確認する。具体的には、コマンド解析処理でセットされる変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。変動パターンコマンドを受信していれば、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理(ステップS 8 0 1)に対応した値に変更する。

【0 2 5 2】

演出図柄変動開始処理(ステップS 8 0 1):演出図柄の変動が開始されるように制御する。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理(ステップS 8 0 2)に対応した値に更新する。

【0 2 5 3】

演出図柄変動中処理(ステップS 8 0 2):変動パターンを構成する各変動状態(変動速度)の切替タイミング等を制御するとともに、変動時間の終了を監視する。そして、変動時間が終了したら、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理(ステップS 8 0 3)に対応した値に更新する。

【0 2 5 4】

演出図柄変動停止処理(ステップS 8 0 3):演出図柄の変動を停止し表示結果(停止図柄)を導出表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り表示処理(ステップS 8 0 4)、小当り表示処理(ステップS 8 0 8)、変動パターンコマンド

受信待ち処理（ステップS800）のいずれかに対応した値に更新する。

【0255】

大当り表示処理（ステップS804）：大当りである場合には、変動時間の終了後、演出表示装置9に大当りの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。また、小当りである場合には、変動時間の終了後、演出表示装置9に小当りの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。例えば、大当りの開始を指定するファンファーレ指定コマンドを受信したら、ファンファーレ演出を実行する。そして、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理（ステップS805）に対応した値に更新する。

【0256】

ラウンド中処理（ステップS805）：ラウンド中の表示制御を行う。例えば、大入賞口が開放中であることを示す大入賞口開放中表示コマンドを受信したら、ラウンド数の表示制御等を行う。

【0257】

ラウンド後処理（ステップS806）：ラウンド間の表示制御を行う。例えば、大入賞口が開放後（閉鎖中）であることを示す大入賞口開放後表示コマンドを受信したら、インターバル表示を行う。

【0258】

大当り終了演出処理（ステップS807）：演出表示装置9において、大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行う。例えば、大当りの終了を指定するエンディング指定コマンドを受信したら、エンディング演出を実行する。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

【0259】

小当り表示処理（ステップS808）：変動時間の終了後、演出表示装置9に小当りの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を小当り開放中処理（ステップS809）に対応した値に更新する。

【0260】

小当り開放中処理（ステップS809）：大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残り開放がある場合には、演出制御プロセスフラグの値を小当り表示処理（ステップS808）に対応した値に更新する。また、全ての開放を終えた場合には、演出制御プロセスフラグの値を小当り終了演出処理（ステップS810）に対応した値に更新する。

【0261】

小当り終了演出処理（ステップS810）：演出表示装置9において、小当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

【0262】

図24は、図23に示された演出制御プロセス処理における変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）を示すフローチャートである。変動パターンコマンド受信待ち処理において、演出制御用CPU101は、変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する（ステップS811）。変動パターンコマンド受信フラグがセットされていれば、変動パターンコマンド受信フラグをリセットする（ステップS812）。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（ステップS801）に対応した値に更新する（ステップS813）。

【0263】

図25および図26は、図23に示された演出制御プロセス処理における演出図柄変動開始処理（ステップS801）を示すフローチャートである。演出図柄変動開始処理において、演出制御用CPU101は、まず、変動パターンコマンド格納領域から変動パターンコマンドを読み出す（ステップS8001）。次いで、演出制御用CPU101は、ステップS8001で読み出した変動パターンコマンド、および表示結果指定コマンド格納

10

20

30

40

50

領域に格納されているデータ（すなわち、受信した表示結果指定コマンド）に応じて演出図柄の表示結果（停止図柄）を決定する（ステップS8002）。すなわち、演出制御用CPU101によってステップS8002の処理が実行されることによって、可変表示パターン決定手段が決定した可変表示パターン（変動パターン）に応じて、識別情報の可変表示の表示結果（演出図柄の停止図柄）を決定する表示結果決定手段が実現される。なお、擬似連を指定する変動パターンも用いる場合に、変動パターンコマンドで擬似連が指定されている場合には、演出制御用CPU101は、ステップS8002において、擬似連中の仮停止図柄としてチャンス目図柄（例えば、「223」や「445」のように、リーチとならないものの大当り図柄と1つ図柄がずれている図柄の組み合わせ）も決定する。なお、演出制御用CPU101は、決定した演出図柄の停止図柄を示すデータを演出図柄表示結果格納領域に格納する。なお、ステップS8002において、演出制御用CPU101は、受信した変動パターンコマンドにもとづいて大当りであるか否かを判定し、変動パターンコマンドのみにもとづいて演出図柄の停止図柄を決定するようにしてもよい。

10

【0264】

図27は、演出表示装置9における演出図柄の停止図柄の一例を示す説明図である。図27に示す例では、受信した表示結果指定コマンドが「15R確変大当り」を示している場合には（受信した表示結果指定コマンドが表示結果2指定コマンドである場合）、演出制御用CPU101は、停止図柄として3図柄が同じ奇数図柄で揃った演出図柄の組合せを決定する。また、受信した表示結果指定コマンドが「4R確変大当り」または「4R通常大当り」を示している場合には（受信した表示結果指定コマンドが表示結果3指定コマンドまたは表示結果4指定コマンドである場合）、演出制御用CPU101は、停止図柄として3図柄が同じ偶数図柄で揃った演出図柄の組合せを決定する。

20

【0265】

また、受信した表示結果指定コマンドが「突然確変大当り」や「小当り」を示している場合には（受信した表示結果指定コマンドが表示結果5指定コマンドまたは表示結果6指定コマンドである場合）、演出制御用CPU101は、停止図柄として「135」などの演出図柄の組合せを決定する。そして、「はずれ」の場合には（受信した表示結果指定コマンドが表示結果1指定コマンドである場合）、上記以外の演出図柄の組み合わせを決定する。ただし、リーチ演出を伴う場合には、左右の2図柄が揃った演出図柄の組み合わせを決定する。また、演出表示装置9に導出表示される3図柄の組合せが演出図柄の「停止図柄」である。

30

【0266】

演出制御用CPU101は、例えば、停止図柄を決定するための乱数を抽出し、演出図柄の組合せを示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄決定テーブルを用いて、演出図柄の停止図柄を決定する。すなわち、抽出した乱数に一致する数値に対応する演出図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定する。

【0267】

なお、演出図柄についても、大当りを想起させるような停止図柄（左中右が全て同じ図柄で揃った図柄の組み合わせ）を大当り図柄という。また、はずれを想起させるような停止図柄をはずれ図柄という。また、確変状態となることを想起させる図柄（この実施の形態では、奇数図柄）を確変図柄ともいい、確変状態とならないことを想起させる図柄（この実施の形態では、偶数図柄）を非確変図柄ともいう。

40

【0268】

次いで、演出制御用CPU101は、潜伏モードフラグがセットされているか否かを判定し（ステップS8003）、セットされていない場合、通常モードにおける予告演出を設定するための通常予告演出設定処理を実行する（ステップS8004）。そして、演出制御用CPU101は、現在の遊技状態が低ベース状態であるか否かを判定する（ステップS8005）。具体的には、時短状態フラグがセットされていない場合に、低ベース状態であると判定する。そして、モード移行演出を実行するか否かを決定するモード移行演出決定処理をおこなう（ステップS8006）。ここでは、モード移行演出決定用テーブ

50

ルを用いてモード移行演出を実行するか否かを決定する。

【0269】

図28は、モード移行演出決定用テーブルを示す説明図である。図28に示すモード移行演出決定用テーブルには、遊技状態毎にモード移行演出の実行の有無の選択割合が含まれている。例えば、確変状態においては1/50の割合でモード移行演出を実行することを決定する一方、通常状態においては1/100の割合でモード移行演出を実行することを決定するようになっている。これにより、確変状態であるときのほうが通常状態であるときよりもモード移行演出を実行しやすい構成となっている。なお、確変状態にてモード移行演出決定処理をおこなう場合とは、すなわち、高確率低ベース状態であり、且つ、潜伏モードではない状態に変動を開始する場合である。高確率低ベース状態であり、且つ、潜伏モードではない状態とは、高ベース状態にて、高確率低ベース状態に移行する大当たり（4R確変大当たりまたは2R確変大当たり（突然確変大当たり））が発生した後に移行し得る状態である。また、高確率低ベース状態であり、且つ、潜伏モードではない状態は、高確率低ベース状態であり、且つ、潜伏モードであるときに小当たりが発生して移行期間が設定され、該移行期間の経過を契機に潜伏モードを終了することで移行し得る状態である。

【0270】

そして、演出制御用CPU101は、モード移行演出決定処理において潜伏モードへ移行すると決定した場合（ステップS8007のY）、変動パターン、予告演出を実行する場合にはその予告演出に応じたモード移行演出用のプロセステーブルを選択する（ステップS8008）。ステップS8005において、高ベース状態である場合（ステップS8005のN）、またはステップS8007において潜伏モードへ移行すると決定されていない場合（ステップS8007のY）、変動パターン、予告演出を実行する場合にはその予告演出に応じた通常モード用のプロセステーブルを選択する（ステップS8009）。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせる（ステップS8010）。

【0271】

図29は、プロセステーブルの構成例を示す説明図である。プロセステーブルとは、演出制御用CPU101が演出装置の制御を実行する際に参照するプロセスデータが設定されたテーブルである。すなわち、演出制御用CPU101は、プロセステーブルに設定されているプロセスデータに従って演出表示装置9等の演出装置（演出用部品）の制御を行う。プロセステーブルは、プロセスタイマ設定値と表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、および音番号データの組み合わせが複数集まったデータで構成されている。表示制御実行データには、演出図柄の可変表示の可変表示時間（変動時間）中の変動態様を構成する各変動の態様を示すデータ等（演出図柄の表示態様の他に演出表示装置9の表示画面における演出図柄以外の演出態様を含む。）が記載されている。具体的には、演出表示装置9の表示画面の変更に關わるデータが記載されている。また、プロセスタイマ設定値には、その演出態様での演出時間が設定されている。演出制御用CPU101は、プロセステーブルを参照し、プロセスタイマ設定値に設定されている時間だけ表示制御実行データに設定されている態様で演出図柄を表示させるとともに表示画面に表示されるキャラクタ画像や背景を表示させる制御を行う。また、ランプ制御実行データおよび音番号データに設定されている態様で発光体の点滅を制御するとともに、スピーカ27からの音出力を制御する。

【0272】

図29に示すプロセステーブルは、演出制御基板80におけるROMに格納されている。また、プロセステーブルは、各変動パターンや予告演出の内容に応じて用意されている。なお、ステップS8004や後述するステップS8015、S8017の処理で予告演出を実行することに決定された場合には、予告演出に対応したデータが設定されてプロセステーブルを選択し、予告演出を実行することに決定されていない場合には、予告演出に対応したデータが設定されていないプロセステーブルを選択する。

【0273】

10

20

30

40

50

また、リーチ演出を伴う変動パターンについて演出制御を実行する場合に用いられるプロセステーブルには、変動開始から所定時間が経過したときに左図柄を停止表示させ、さらに所定時間が経過すると右図柄を停止表示させることを示すプロセスデータが設定されている。なお、停止表示させる図柄をプロセステーブルに設定するのではなく、決定された停止図柄、擬似連や滑り演出における仮停止図柄に応じて、図柄を表示するための画像を合成して生成するようにしてもよい。

【0274】

ステップS8010の後、演出制御用CPU101は、プロセスデータ1の内容に従って演出装置を制御する(ステップS8011)。その後、演出制御用CPU101は、変動時間タイマに、変動パターンコマンドで特定される変動時間に相当する値を設定する(ステップS8012)。そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理(ステップS802)に対応した値にする(ステップS8013)。

10

【0275】

また、ステップS8003において、潜伏モードフラグがセットされている場合、実行変動回数Kに10、20または30のうちいずれかの値がセットされているか否かを判定する(ステップS8014)。実行変動回数Kは、潜伏モードに移行してから実行した変動回数である。例えば、実行変動回数Kが10である場合、潜伏モードに移行してから10回の変動を実行したことを示している。実行変動回数Kに10、20または30のうちいずれかの値がセットされていない場合、潜伏モード用の予告演出設定処理を実行する(ステップS8015)。そして、演出制御用CPU101は、変動パターン、予告演出を実行する場合にはその予告演出に応じた潜伏モード用のプロセステーブルを選択し(ステップS8016)、ステップS8010へ移行する。

20

【0276】

ステップS8014において、実行変動回数Kに10、20または30のうちいずれかの値がセットされている場合、すなわち、潜伏モードに移行してから10回、20回または30回のいずれかの回数の変動を実行したことを示しているとき、分岐演出を実行する変動における予告演出を設定するための分岐演出用の予告演出設定処理を実行する(ステップS8017)。分岐演出は、上述したように、潜伏モードを継続するか終了するかを示す演出である。その後、演出制御用CPU101は、確変状態であるか否かを判定する(ステップS8018A)。ここでは、確変状態フラグがセットされていれば確変状態であると判定し、セットされていなければ通常状態であると判定する。通常状態である場合、最大変動回数Kmaxの値から実行変動回数Kの値を減算した値が「1」であるか否かを判定する(ステップS8018B)。最大変動回数Kmaxは、潜伏モードに移行してから通常モードへ移行するまでに実行する変動回数を示しており、潜伏モード移行時に設定される。最大変動回数Kmaxの値から実行変動回数Kの値を減算した値とは、すなわち、潜伏モードを終了するまでに実行すべき変動回数を示しており、ステップS8018Bでは、現在の変動が潜伏モードにおける最後の変動であるか否かを判定している。ステップS8018Bにおいて、最大変動回数Kmaxの値から実行変動回数Kの値を減算した値が「1」でない場合、すなわち、現在の変動が潜伏モードにおける最後の変動ではない場合、演出制御用CPU101は、変動パターン、予告演出を実行する場合にはその予告演出に応じた勝利分岐演出用のプロセステーブルを選択し(ステップS8019)、ステップS8010へ移行する。また、ステップS8018Aにて、確変状態である場合はステップS8019へ移行する。これにより、確変状態であれば分岐演出として勝利分岐演出を実行することとなる。また、最大変動回数Kmaxの値から実行変動回数Kの値を減算した値が「1」である場合、すなわち、現在の変動が潜伏モードにおける最後の変動である場合、演出制御用CPU101は、変動パターン、予告演出を実行する場合にはその予告演出に応じた敗北分岐演出用のプロセステーブルを選択し(ステップS8020)、ステップS8010へ移行する。

30

40

【0277】

50

このように、ステップS8014、S8017～S8020をおこなうことにより、潜伏モードに移行してから10変動目、20変動目および30変動目において分岐演出を実行することとしている。また、潜伏モードを継続する場合には勝利分岐演出を実行する一方、潜伏モードを終了する場合には敗北分岐演出を実行することとしている。なお、潜伏モードの30変動目にて勝利分岐演出を実行した場合、確変状態であることが遊技者に認識されるため、31回目以降の変動でも30変動目までと同様の演出（確変状態であるか否かを認識させにくくした演出）をおこなった場合には、遊技者に退屈感を与えてしまう虞がある。そこで、潜伏モードに移行してから31回目以降の変動では、30変動目までの背景とは異なる特別な背景にて演出をおこなうようにしてもよい。例えば、潜伏モードに移行してから31回目の変動にて、確変状態であることを報知する背景や、特別なキャラクターが出現する背景などに切り替えることとしてもよい。これにより、確変状態であることを認識している遊技者に対して退屈感を与えてしまうことを防止するとともに、興趣を向上させることができる。

10

【0278】

図30および図31は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動停止処理（ステップS803）を示すフローチャートである。演出図柄変動停止処理において、まず、演出制御用CPU101は、演出図柄の停止図柄を表示していることを示す停止図柄表示フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS861）。そして、停止図柄表示フラグがセットされていれば、演出制御用CPU101は、ステップS867に移行する。この実施の形態では、後述するように、演出図柄の停止図柄として大当り図柄を表示した場合には、ステップS866で停止図柄表示フラグがセットされる。そして、ファンファーレ演出を実行するときにステップS868で停止図柄表示フラグがリセットされる。従って、ステップS861で停止図柄表示フラグがセットされているということは、大当り図柄または小当り図柄を停止表示したもののファンファーレ演出をまだ実行していない段階であるので、ステップS862の演出図柄の停止図柄を表示する処理を重ねて実行することなく、ステップS867に移行する。

20

【0279】

停止図柄表示フラグがセットされていなければ、演出制御用CPU101は、記憶されている停止図柄（はずれ図柄、大当り図柄、または小当り図柄）を停止表示させる制御を行う（ステップS862）。なお、演出制御用CPU101は、遊技制御用マイクロコンピュータ560からの図柄確定指定コマンドの受信に応じて演出図柄を停止表示する制御を行うようにしてもよい。

30

【0280】

ステップS862で大当り図柄または小当り図柄を表示する場合には（ステップS863のY）、演出制御用CPU101は、停止図柄表示フラグをセットし（ステップS866）、ファンファーレフラグ（大当り開始1指定コマンド受信フラグ、大当り開始2指定コマンド受信フラグ、または小当り／突然確変大当り開始指定コマンド受信フラグ）がセットされたか否かを確認する（ステップS867）。ファンファーレフラグがセットされたときは（ステップS867のY）、演出制御用CPU101は、停止図柄表示フラグをリセットする（ステップS868）とともに、ファンファーレ演出に応じたプロセスデータを選択する（ステップS869）。そして、プロセスタイマをスタートさせる（ステップS870）。

40

【0281】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を、大当りであれば大当り表示処理（ステップS804）に対応した値に、小当りであれば小当り表示処理（ステップS808）に対応した値に設定する（ステップS871）。

【0282】

また、ステップS863で大当り図柄および小当り図柄のいずれも表示しない場合（すなわち、はずれ図柄を表示する場合：ステップS863のN）は、演出制御用CPU101は、所定のフラグをリセットする（ステップS864）。例えば、演出制御用CPU1

50

01は、表示結果指定コマンド受信フラグなどのコマンド受信フラグをリセットする。なお、演出制御用CPU101は、コマンド受信フラグを演出制御プロセス処理や第4図柄プロセス処理において参照されたあと直ぐにリセットするようにしてもよい（例えば、変動パターンコマンド受信フラグを確認すると直ちに変動パターンコマンド受信フラグをリセットするようにしてもよい）。

【0283】

ステップS864の後、演出制御用CPU101は、潜伏モードフラグがセットされているか否かを判定し（ステップS2900）、セットされている場合、実行変動回数Kに「1」を加算し（ステップS2901）、確変状態フラグがセットされているか否かを判定する（ステップS2902）。確変状態フラグがセットされている場合、ステップS865へ移行する。確変状態フラグがセットされていない場合、実行変動回数Kの値と最大変動回数Kmaxの値とが同値であるかを判定し（ステップS2903）、同値でない場合、すなわち、潜伏モードの最終変動でない場合、そのまま処理を終了する。同値である場合、すなわち、潜伏モードの最終変動である場合、潜伏モードフラグをリセットし（ステップS2904）、ステップS865へ移行する。このように、所定回数の変動を実行することを契機に潜伏モードを終了することとしている。

10

【0284】

また、ステップS2900において潜伏モードフラグがセットされていない場合、モード移行演出を実行したか否かを判定し（ステップS2905）、実行していない場合はステップS865へ移行する。モード移行演出を実行した場合には、潜伏モードフラグをセットし（ステップS2906）、実行変動回数Kに「0」をセットし（ステップS2907）、潜伏モードに移行してから通常モードに移行するまでの移行期間を決定する移行期間決定抽選処理をおこなう（ステップS2908）。ここでは、図32に示す移行期間決定用テーブルを用いて、移行期間を決定する。

20

【0285】

図32は、移行期間決定用テーブルを示す説明図である。図32に示す移行期間決定用テーブルは、潜伏モードの移行契機毎に移行期間の選択割合に関する情報が含まれる。移行契機は4R通常大当たりと、小当たりと、モード移行演出とがある。移行期間は10回と、20回と、30回とがある。例えば、移行契機が4R通常大当たりである場合、移行期間として10回を選択する割合は20/100、20回を選択する割合は35/100、30回を選択する割合は45/100である。また、移行契機が小当たりである場合、移行期間として10回を選択する割合は50/100、20回を選択する割合は30/100、30回を選択する割合は20/100である。移行契機がモード移行演出である場合、移行期間として10回を選択する割合は60/100、20回を選択する割合は25/100、30回を選択する割合は15/100である。

30

【0286】

このように、移行契機が4R通常大当たりである場合と、小当たりである場合と、モード移行演出である場合とで、移行期間の選択割合が異なる構成となっている。また、4R通常大当たりの発生を契機とした方が、小当たりの発生を契機とする場合よりも、高い割合で、長い移行期間を選択しやすい構成である。また、小当たりの発生を契機とした方が、モード移行演出の発生を契機とする場合よりも、高い割合で、長い移行期間を選択しやすい構成である。すなわち、4R通常大当たりの発生を契機とした方が、モード移行演出の発生を契機とする場合よりも、高い割合で、長い移行期間を選択しやすい構成である。なお、4R確変大当たりまたは2R確変大当たり（突然確変大当たり）の発生時にも潜伏モードへ移行可能な構成であるが、それらの場合、次に大当たりまたは小当たりが発生するまで潜伏モードが継続するよう構成されている。

40

【0287】

ステップS2908において移行期間決定抽選処理をおこなった後、決定した移行期間の値を最大変動回数Kmaxとしてセットし（ステップS2909）、そのまま処理を終了する。例えば、ステップS2908において移行期間として10回が選択された場合、

50

ステップS 2 9 0 9では最大変動回数K m a xとして「1 0」がセットされる。このように、ステップS 2 9 0 0、S 2 9 0 5～S 2 9 0 9を実行することにより、モード移行演出を実行した場合に所定の移行期間を有する潜伏モードへ移行するよう構成されている。

【0 2 8 8】

そして、演出制御用C P U 1 0 1は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS 8 0 0）に応じた値に更新する（ステップS 8 6 5）。

【0 2 8 9】

図3 3は、演出制御プロセス処理における大当たり終了演出処理（ステップS 8 0 7）を示すフローチャートである。大当たり終了演出処理において、演出制御用C P U 1 0 1は、まず、大当たり遊技の終了時に実行するエンディング演出の演出期間を計測するための演出期間計測タイマの値を1減算する（ステップS 3 2 0 1）。なお、演出期間計測タイマは、ラウンド後処理（ステップS 8 0 6参照）において、大当たり遊技の全てのラウンドを終了したことにもとづいてセットされる。次いで、演出制御用C P U 1 0 1は、演出期間計測タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップS 3 2 0 2）。

【0 2 9 0】

演出期間計測タイマがタイムアウトしていないときは（ステップS 3 2 0 2のN）、演出制御用C P U 1 0 1は、プロセスタイマの値を1減算し（ステップS 3 2 0 3）、プロセスデータnの内容に従って演出装置（演出表示装置9、スピーカ2 7等）を制御する処理を実行する（ステップS 3 2 0 4）。例えば、大当たりが終了することを表示したり、所定のキャラクタを表示させたりする演出を実行する。

【0 2 9 1】

そして、演出制御用C P U 1 0 1は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し（ステップS 3 2 0 5）、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う（ステップS 3 2 0 6）。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップS 3 2 0 7）。

【0 2 9 2】

演出期間計測タイマがタイムアウトしていれば（ステップS 3 2 0 2のY）、演出制御C P U 1 0 1は、潜伏モードフラグがセットされていれば潜伏モードフラグをリセットし（ステップS 3 2 0 9）、発生した大当たりが1 5 R確変大当たり以外の大当たりであるか否かを判定する（ステップS 3 2 1 0）。1 5 R確変大当たりである場合、ステップS 3 2 1 7へ移行する。

【0 2 9 3】

1 5 R確変大当たり以外の大当たりである場合、低ベース状態であるか否かを判定する（ステップS 3 2 1 1）。具体的には、時短状態フラグがリセットされていれば低ベース状態であると判定する。低ベース状態である場合、潜伏モードフラグをセットし（ステップS 3 2 1 2）、実行変動回数Kに「0」をセットし（ステップS 3 2 1 3）、発生した大当たりが4 R確変大当たりまたは2 R確変大当たり（突然確変大当たり）のいずれか一方であるか否かを判定する（ステップS 3 2 1 4）。4 R確変大当たりまたは2 R確変大当たり（突然確変大当たり）のいずれか一方である場合、ステップS 3 2 1 7へ移行する。4 R通常大当たりである場合、移行期間決定抽選処理をおこない（ステップS 3 2 1 5）、該処理の結果を最大変動回数K m a xにセットする（ステップS 3 2 1 6）。このように、ステップS 3 2 1 0～S 3 2 1 6をおこなうことにより、4 R通常大当たりが発生した場合には所定の移行期間を有する潜伏モードへ移行することとしている。また、4 R確変大当たりまたは2 R確変大当たり（突然確変大当たり）のいずれかが発生した場合には回数制限のない潜伏モードへ移行することとしている。また、ステップS 3 2 0 9～S 3 2 1 6をおこなうことにより、潜伏モード中に潜伏モードへの移行契機である大当たりが発生した場合には、新たな移行期間を設定した上で潜伏モードを継続する構成としている。

【0 2 9 4】

そして、演出制御用C P U 1 0 1は、所定のフラグをリセットする（ステップS 3 2 1

7)。例えば、演出制御用CPU101は、第1図柄変動指定コマンド受信フラグや第2図柄変動指定コマンド受信フラグなどのコマンド受信フラグをリセットする。そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に応じた値に更新する（ステップS3218）。なお、大当り終了演出処理においてエンディング演出に応じたプロセスデータを選択するものとしたが（ステップS3702～S3704）これに限るものではなく、例えば、ラウンド後処理（ステップS806）においてエンディング演出に応じたプロセスデータを選択するようなものであってもよい。

【0295】

図34は、演出制御プロセス処理における小当り終了演出処理（ステップS810）を示すフローチャートである。小当り終了演出処理は、上述した演出図柄変動停止処理の終了後に、小当りの発生を報知する演出を実行する小当り表示処理（ステップS808）と、小当り遊技状態における演出を実行する小当り開放中処理（ステップS809）とを経ておこなわれる処理である。小当り終了演出処理において、演出制御用CPU101は、まず、小当り遊技の終了時に実行する小当りが終了したことを示す小当り終了演出の演出期間を計測するための小当り終了演出タイマの値を1減算する（ステップS3401）。なお、小当り終了演出タイマは、小当り開放中処理（ステップS809参照）において、小当り遊技を終了したことにともづいてセットされる。次いで、演出制御用CPU101は、小当り終了演出タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップS3402）。

10

20

【0296】

小当り終了演出タイマがタイムアウトしていないときは（ステップS3402のN）、演出制御用CPU101は、プロセスタイマの値を1減算し（ステップS3403）、プロセスデータnの内容に従って演出装置（演出表示装置9、スピーカ27等）を制御する処理を実行する（ステップS3404）。例えば、小当りが終了することを表示したり、所定のキャラクタを表示させたりする演出を実行する。

【0297】

そして、演出制御用CPU101は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し（ステップS3405）、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う（ステップS3406）。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップS3407）。

30

【0298】

小当り終了演出タイマがタイムアウトしていれば（ステップS3402のY）、演出制御CPU101は、潜伏モードフラグがセットされていれば、潜伏モードフラグをリセットし（ステップS3409）、低ベース状態であるか否かを判定する（ステップS3411）。具体的には、時短状態フラグがリセットされていれば低ベース状態であると判定する。低ベース状態である場合、潜伏モードフラグをセットし（ステップS3412）、実行変動回数Kに「0」をセットし（ステップS3413）、移行期間決定抽選処理をおこなない（ステップS3415）、該処理の結果を最大変動回数Kmaxにセットする（ステップS3416）。このように、ステップS3411～S3416をおこなうことにより、小当りが発生した場合には所定の移行期間を有する潜伏モードへ移行することとしている。また、ステップS3409～S3416をおこなうことにより、潜伏モード中に潜伏モードへの移行契機である小当りが発生した場合には、新たな移行期間を設定した上で潜伏モードを継続する構成としている。

40

【0299】

そして、演出制御用CPU101は、所定のフラグをリセットする（ステップS3417）。例えば、演出制御用CPU101は、第1図柄変動指定コマンド受信フラグや第2図柄変動指定コマンド受信フラグなどのコマンド受信フラグをリセットする。そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち

50

処理（ステップS800）に応じた値に更新する（ステップS3418）。なお、小当り終了演出処理において小当り終了演出に応じたプロセスデータを選択するものとしたが（ステップS3702～S3704）これに限るものではなく、例えば、小当り開放中処理（ステップS809）において小当り終了演出に応じたプロセスデータを選択するようなものであってもよい。なお、本実施の形態では、潜伏モード中に小当りが発生した場合には、改めて移行期間を決定する構成としたが、小当り発生前の潜伏モードの移行期間を引き継ぐこととしてもよい。例えば、次の大当りまで潜伏モードを継続させることとしてもよい。

【0300】

図35は、分岐演出の表示例を示す説明図（その1）である。図35には、潜伏モード中に分岐演出が実行される変動におけるタイミング毎の演出表示装置9の表示例を示している。例えば、潜伏モードへ移行したタイミング（A）にて、潜伏モードへ移行する旨を示す情報が演出表示装置9に表示される。そして、所定のタイミング（潜伏モードにおける10回目、20回目または30回目の変動）において、分岐演出が発生する。そして、潜伏モードを継続する場合、分岐演出が終了するタイミング（C）にて味方キャラクタが敵キャラクタに勝利する勝利分岐演出をおこなうことにより、潜伏モードの継続を遊技者に報知する。また、潜伏モードを終了する場合、分岐演出が終了するタイミング（D）にて味方キャラクタが敵キャラクタに敗北する敗北分岐演出をおこなうことにより、潜伏モードの終了を遊技者に報知し、通常モードへ移行する。この場合、潜伏モードが継続することに対する期待感と終了することに対する不安感とを、遊技者にタイミング（B）まで与えることができる。この場合、タイミング（B）からタイミング（C）に切り替わる時点を変動終了時に近づけることで、より長い期間にわたって、遊技者に対して期待感と不安感とを与えることができる。

【0301】

図36は、分岐演出の表示例を示す説明図（その2）である。図36には、潜伏モードへ移行してから実行した変動回数毎の潜伏モードにおける演出の流れについて示している。例えば、潜伏モードに突入して10回目の変動において分岐演出が実行され、移行期間が10回の変動である場合には敗北分岐演出が実行されて通常状態へ移行することで潜伏モードを終了する。また、移行期間が10回の変動ではない場合には勝利分岐演出が実行されて潜伏モードが継続される。そして、潜伏モードに突入して20回目の変動において再び分岐演出が実行され、移行期間が20回の変動である場合には敗北分岐演出が実行されて通常状態へ移行することで潜伏モードを終了する。また、移行期間が20回の変動ではない場合には勝利分岐演出が実行されて潜伏モードが継続される。さらに、潜伏モードに突入して30回目の変動において分岐演出が実行され、移行期間が30回の変動である場合には敗北分岐演出が実行されて通常状態へ移行することで潜伏モードを終了する。また、移行期間が30回の変動ではない場合、すなわち次の大当りまたは小当りまで継続することが決定されている場合には勝利分岐演出が実行されて潜伏モードが継続されることとなる。このように、潜伏モード中に分岐演出をおこなうことにより、潜伏モードの継続に対する期待感と終了に対する不安感とを所定のタイミング毎に遊技者に与えることができ、興趣の向上を図ることができる。なお、本実施の形態では、潜伏モードに突入して10回目、20回目および30回目の変動において、同じ内容の分岐演出を実行することとしたが、各分岐演出の内容が異なるようなものであってもよい。

【0302】

以上に説明したように、この実施の形態によれば、大入賞口を所定期間開放させる第1特定遊技状態（4R確変大当り、4R通常大当り）と、該所定期間よりも短い期間大入賞口を開放させる第2特定遊技状態（2R確変大当り、小当り）とが発生可能であり、第1特定遊技状態が発生した場合と、第2特定遊技状態が発生した場合に、潜伏モードへ移行することとした。また、第1特定遊技状態が発生した場合と、第2特定遊技状態が発生した場合とで、潜伏モードの移行期間の選択割合が異なる構成とした。すなわち、第1特定遊技状態に制御された場合と、第2特定遊技状態に制御された場合に、共通演出をおこな

う構成とし、第1特定遊技状態に制御された場合と、第2特定遊技状態に制御された場合とで、共通演出の実行期間の選択割合が異なる構成とした。これにより、制御された特定遊技状態によって、該特定遊技状態後に実行される共通演出の実行時間の選択割合が異なり、興趣を向上させることができる。

【0303】

また、本実施の形態では、第1特定遊技状態が発生した場合の方が、第2特定遊技状態が発生した場合よりも、高い割合で長い移行期間を選択することとした。すなわち、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、第2特定遊技状態に制御された場合よりも、高い割合で共通演出を長い期間にわたって実行することとした。これにより、遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御されたときの方が高い割合で長い期間にわたって潜伏モードに移行することとなり、潜伏モードの演出効果を向上させることができる。また、遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御された場合の方が、遊技者にとって不利な特定遊技状態に制御された場合よりも、長い期間にわたって遊技者に期待感を与えることができるため、遊技者にとって有利な特定遊技状態に対して更なる価値を付与することができ、興趣の向上を図ることができる。また、より多くの賞球が見込める特定遊技状態であるほど長い期間にわたって潜伏モードへ移行しやすいこととすれば、特定遊技状態で獲得させた賞球を用いて潜伏モードにて遊技をおこなわせることができる。仮に、賞球数の少ない第2特定遊技状態が発生したにもかかわらず長い期間潜伏モードに制御した場合、遊技者は高確率状態であることに対する期待感によって潜伏モード中は遊技を終了しにくいいため、手持ちの遊技球がなくなった場合にも追加投資をおこなうことで遊技を継続させることとなり、遊技者に過度のストレスを与えてしまう虞がある。そこで、上述したように、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、第2特定遊技状態に制御された場合よりも、高い割合で共通演出を長い期間にわたって実行するよう構成することで、遊技者に追加投資をさせずに、または少ない追加投資にて、潜伏モードにて遊技をおこなわせることができる。従って、遊技者に与えるストレスを低減させることができ、興趣を向上させることができる。

【0304】

また、本実施の形態では、潜伏モードにおける10変動目、20変動目および30変動目において、潜伏モードを継続させるか終了させるかを示唆する分岐演出をおこない、第1特定遊技状態が発生した場合の方が、第2特定遊技状態が発生した場合よりも、高い割合で後のタイミングまで潜伏モードを継続することとした。すなわち、所定のタイミング毎に分岐演出をおこない、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、第2特定遊技状態に制御された場合よりも高い割合で、後のタイミングまで継続する共通演出を実行することとした。これにより、遊技者を分岐演出に注目させることができ、潜伏モードの演出効果を向上させることができる。

【0305】

また、本実施の形態では、4R確変大当たりまたは2R確変大当たりが発生した場合、次に大当たりまたは小当たりが発生するまで潜伏モードを継続する一方、4R通常大当たりが発生した場合の方が、小当たりが発生した場合よりも、高い割合で長い期間にわたって潜伏モードに移行する構成とした。すなわち、大入賞口の開放期間の長い特定遊技状態に制御されるとともに確変状態に制御される場合と、大入賞口の開放期間の短い特定遊技状態に制御されるとともに確変状態に制御される場合とでは、次に特定遊技状態に制御されるまで潜伏モードを継続する一方、大入賞口の開放期間の長い特定遊技状態後に通常状態に制御される場合の方が、大入賞口の開放期間の短い特定遊技状態後に通常状態に制御される場合よりも高い割合で長い期間にわたって共通演出を実行する構成とした。これにより、共通演出が継続するほど確変状態であることを遊技者に期待させることができ、潜伏モードによる興趣を向上させることができる。

【0306】

また、以上に説明したように、この実施の形態によれば、大入賞口を所定期間開放させる第1特定遊技状態（4R確変大当たり、4R通常大当たり）と、該所定期間よりも短い期間

大入賞口を開放させる第2特定遊技状態（2R確変大当り、小当り）とが発生可能であり、第1特定遊技状態が発生した場合と、モード移行演出が発生した場合に、潜伏モードへ移行することとした。また、第1特定遊技状態が発生した場合と、モード移行演出が発生した場合とで、潜伏モードの移行期間の選択割合が異なる構成とした。すなわち、第1特定遊技状態に制御された場合と、特定遊技状態に制御されること以外の特別条件が成立した場合に、共通演出をおこなうとともに、第1特定遊技状態に制御された場合と、特別条件が成立した場合とで、共通演出の実行期間の選択割合が異なる構成とした。これにより、大入賞口の動作に応じて、実行される共通演出の実行期間の選択割合が異なるので、興趣を向上させることができる。

【0307】

また、本実施の形態では、第1特定遊技状態が発生した場合の方が、モード移行演出を実行した場合よりも、長い期間にわたって潜伏モードに移行することとした。すなわち、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件が成立した場合よりも、高い割合で共通演出を長い期間にわたって実行することとした。これにより、大入賞口の動作に応じて潜伏モードの移行期間が異なるので、興趣を向上させることができる。また、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件を満たした場合よりも、長い期間にわたって遊技者に期待感を与えることができるため、第1特定遊技状態に対して更なる価値を付与することができ、興趣の向上を図ることができる。また、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件を満たした場合よりも長い期間にわたって潜伏モードへ移行しやすいこととすることで、特定遊技状態で獲得させた賞球を用いて潜伏モードにて遊技をおこなわせることができる。仮に、モード移行演出が発生したにもかかわらず長い期間潜伏モードに制御した場合、遊技者は高確率状態であることに対する期待感によって潜伏モード中は遊技を終了しにくいいため、手持ちの遊技球がなくなった場合にも追加投資をおこなうことで遊技を継続させることとなり、遊技者に過度のストレスを与えてしまう虞がある。そこで、上述したように、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件が成立した場合よりも、高い割合で共通演出を長い期間にわたって実行するよう構成することで、遊技者に追加投資をさせずに、または少ない追加投資にて、潜伏モードにて遊技をおこなわせることができる。従って、遊技者に与えるストレスを低減させることができ、興趣を向上させることができる。

【0308】

また、本実施の形態では、潜伏モードにおける10変動目、20変動目および30変動目において、潜伏モードを継続させるか終了させるかを示唆する分岐演出をおこない、第1特定遊技状態が発生した場合の方が、モード移行演出を実行した場合よりも、高い割合で、後のタイミングまで潜伏モードを継続する構成とした。すなわち、所定のタイミング毎に分岐演出をおこない、第1特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件が成立した場合よりも高い割合で、後のタイミングまで継続する共通演出を実行することとした。これにより、遊技者を分岐演出に注目させることができるとともに、大入賞口の動作に応じて潜伏モードを実行する期間が異なるので、興趣を向上させることができる。

【0309】

また、以上に説明したように、この実施の形態によれば、大入賞口を所定期間開放させる第1特定遊技状態（4R確変大当り、4R通常大当り）と、該所定期間よりも短い期間大入賞口を開放させる第2特定遊技状態（2R確変大当り、小当り）とが発生可能であり、第2特定遊技状態が発生した場合と、モード移行演出が発生した場合に、潜伏モードへ移行することとした。また、第2特定遊技状態が発生した場合と、モード移行演出が発生した場合とで、潜伏モードの移行期間の選択割合が異なる構成とした。すなわち、第2特定遊技状態に制御された場合と、特定遊技状態に制御されること以外の特別条件が成立した場合に、共通演出をおこなうとともに、第2特定遊技状態に制御された場合と、特別条件が成立した場合とで、共通演出の実行期間の選択割合が異なる構成とした。これにより、大入賞口の動作に応じて、実行される共通演出の実行期間の選択割合が異なるので、興趣を向上させることができる。

【0310】

また、本実施の形態では、第2特定遊技状態が発生した場合の方が、モード移行演出を実行した場合よりも、長い期間にわたって潜伏モードに移行することとした。すなわち、第2特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件が成立した場合よりも、高い割合で共通演出を長い期間にわたって実行することとした。これにより、大入賞口の動作に応じて潜伏モードの移行期間が異なるので、興趣を向上させることができる。また、第2特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件を満たした場合よりも、長い期間にわたって遊技者に期待感を与えることができるため、第2特定遊技状態に対して更なる価値を付与することができ、興趣の向上を図ることができる。

【0311】

また、モード移行演出が発生したにもかかわらず長い期間潜伏モードに制御した場合、遊技者は高確率状態であることに対する期待感によって潜伏モード中は遊技を終了しにくいため、手持ちの遊技球がなくなった場合にも追加投資をおこなうことで遊技を継続させることとなり、遊技者に過度のストレスを与えてしまう虞がある。そこで、第2特定遊技状態に制御された場合にも賞球が見込めるよう構成した上で、第2特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件が成立した場合よりも高い割合で共通演出を長い期間にわたって実行するよう構成することで、遊技者に追加投資をさせずに、または少ない追加投資にて、潜伏モードにて遊技をおこなわせることができる。従って、遊技者に与えるストレスを低減させることができ、興趣を向上させることができる。また、第2特定遊技状態に制御された場合に賞球が見込めないよう構成されていても、第2特定遊技状態に制御されることを契機として潜伏モードへ移行した方が、特別条件の成立を契機として潜伏モードへ移行した場合よりも、大入賞口が開放状態となることによりいずれかの事象が発生したことを遊技者に認識させやすいため、遊技者の期待感を向上させることができる。そこで、第2特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件が成立した場合よりも高い割合で長い期間にわたって潜伏モードへ制御することで、遊技者に対して、期待感を持って潜伏モードにて遊技をおこなわせることができ、興趣の向上を図ることができる。

【0312】

また、本実施の形態では、潜伏モードにおける10変動目、20変動目および30変動目において、潜伏モードを継続させるか終了させるかを示唆する分岐演出をおこない、第2特定遊技状態が発生した場合の方が、モード移行演出を実行した場合よりも、高い割合で、後のタイミングまで潜伏モードを継続する構成とした。すなわち、所定のタイミング毎に分岐演出をおこない、第2特定遊技状態に制御された場合の方が、特別条件が成立した場合よりも高い割合で、後のタイミングまで継続する共通演出を実行することとした。これにより、遊技者を分岐演出に注目させることができるとともに、大入賞口の動作に応じて潜伏モードを実行する期間が異なるので、興趣を向上させることができる。

【0313】

また、本実施の形態において、潜伏モードにおいて、15R確変大当り以外の大当りまたは小当りが発生した場合に、実行変動回数Kを0にリセットするとともに最大変動回数Kmaxを新たにセットすることで、潜伏モードを継続することとしたが、これに限らず、移行条件が成立する前の実行変動回数Kや最大変動回数Kmaxを引き継ぐことにより、潜伏モードを継続することとしてもよい。また、潜伏モードにおいて、移行条件が成立した場合、潜伏モードを終了することとしてもよい。

【0314】

なお、本実施の形態において、特定遊技状態（大当り遊技状態または小当り遊技状態）に制御されたこと以外の潜伏モードへ移行するための特別条件として、モード移行演出の実行を用いて説明したが、これに限るものではない。例えば、変動毎の所定の抽選に当選することや、遊技者による所定の操作の受付や、特定の演出が所定回数発生することや、所定の時刻になることなどを特別条件として、該特別条件が成立した場合に潜伏モードへ移行することとしてもよい。

【0315】

また、本実施の形態では、上述した種類の大当りを有することとしたが、より多くの出玉が見込める大当り（具体的には、大入賞口をより多い回数開状態としたり、より長い時間開状態としたりする大当り）であるほど、長い期間にわたって共通演出（例えば、潜伏モード）をおこなうこととすれば、本実施の形態における大当り種別よりも多くの大当り種別を有するものであってもよいし、少ない大当り種別を有するものであってもよい。

【0316】

また、本実施の形態では、各大当り種別におけるラウンド数は、図8に示すように設定したが、大入賞口を開状態とする回数によって移行期間の選択割合が異なる構成であれば、これに限るものではない。例えば、10R確変大当りと、10R通常大当りと、8R確変大当りと、8R通常大当りとを設け、10R確変大当りまたは10R通常大当りの発生時と、8R確変大当りまたは8R通常大当り発生時とでは、移行期間の選択割合が異なるものとしてもよい。

10

【0317】

また、本実施の形態では、発生時にも潜伏モードに移行しない15R確変大当りを設けることとしたが、いずれの種別の大当りが発生した場合にも潜伏モードへ移行することとしてもよい。

【0318】

また、本実施の形態では、発生後に時短状態に移行しない種別の大当りを、潜伏モードの移行契機の大当り（4R確変／通常大当り、2R確変大当り（突然確変大当り））としたが、潜伏モードにおいて確変状態であるか否かを遊技者に容易に認識させないものであれば、これに限るものではない。例えば、高確率高ベース状態に移行する大当りAと、低確率高ベース状態に移行する大当りBとが設けられている場合に、大当りA、Bのいずれが発生した場合にも共通の潜伏モードに移行することとしても、確変状態であるか否かを遊技者に認識させることができる。また、高ベース状態に移行する大当りを移行契機とする種別の潜伏モードと、低ベース状態に移行する大当りを移行契機とする種別の潜伏モードとを設けることとしてもよい。

20

【0319】

また、本実施の形態では、潜伏モードの種類を一種類としたが、これに限るものではなく、複数種類の潜伏モードから一の潜伏モードを選択して、選択した一の潜伏モードに移行することとしてもよい。また、確変状態であるか否かによって移行先の潜伏モードの選択割合が異なることとしてもよい。例えば、確変状態である方が通常状態である場合よりも選択しやすい潜伏モードAと、通常状態である方が確変状態である場合よりも選択しやすい潜伏モードBとを設けることとしてもよく、その場合、潜伏モードAの方が潜伏モードBよりも確変状態であることに対する信頼度が高くなるため、遊技者に期待感を与えることができる。また、一の潜伏モードにおける所定のタイミングにて、他の潜伏モードに移行可能なものとしてもよい。その場合、例えば、移行態様によって確変状態であることに対する信頼度が異なるよう構成することとしてもよい。具体的には、移行する回数、移行するタイミング、移行先の潜伏モードなどの移行態様によって確変状態であることに対する信頼度が異なるよう構成するものとしてもよい。

30

【0320】

また、本実施の形態では、移行契機毎の移行期間の選択割合を図32のように設定したが、4R通常大当り発生時の方が小当り発生時よりも長い期間を移行期間として選択しやすければこれに限るものではない。また、4R通常大当り発生時の方がモード移行演出発生時よりも長い期間を移行期間として選択しやすければこれに限るものではない。また、小当り発生時の方がモード移行演出発生時よりも長い期間を移行期間として選択しやすければこれに限るものではない。

40

【0321】

また、本実施の形態では、4R確変大当りまたは2R確変大当り（突然確変大当り）が発生した場合には、次の大当りまたは小当りが発生するまで潜伏モードを終了しない構成としたが、これに限るものではなく、他の大当りや小当りを契機としたときと同様に、所

50

定のタイミングで潜伏モードを終了することとしてもよい。これにより、確変状態のまま潜伏モードが終了することがあるため、潜伏モードを実行していない状態（通常モード中）であっても、確変状態であることに対する期待感を遊技者に与えることができる。また、そういった場合、モード移行演出の発生を契機とした潜伏モードの演出効果を向上させることができる。

【0322】

また、本実施の形態では、特別条件の発生による潜伏モードへの移行割合を図28のように設定したが、具体的な値はこれに限るものではない。また、確変状態である場合と通常状態である場合とで、特別条件の発生によって通常モードから潜伏モードに移行する割合を異ならせることとしたが、遊技状態にかかわらず一定の割合で潜伏モードに移行することとしてもよい。

10

【0323】

また、本実施の形態では、潜伏モードの移行期間を、潜伏モードに移行してから所定回数の変動を実行するまでの間としたが、これに限るものではなく、例えば、潜伏モードに移行してから所定時間が経過するまでの間や、潜伏モードに移行してから所定の演出が所定回数発生するまでの間など、いずれのものであってもよい。

【0324】

また、本実施の形態では、潜伏モードの移行期間を潜伏モード移行時に決定する構成としたが、より多くの賞球が見込める移行契機であるほど潜伏モードが遅いタイミングまで継続しやすいこととすれば、これに限るものではない。例えば、所定のタイミング（例えば、毎変動開始時や、分岐演出を実行するタイミング（本例では、潜伏モードにおける10回目、20回目、30回目の変動））において、潜伏モードを継続させるか終了させるかを抽選によって決定することとしてもよい。その場合、例えば、4R確変大当たりまたは4R通常大当たりの発生による潜伏モードであれば1/30の割合で、2R確変大当たり（突然確変大当たり）または小当たりの発生による潜伏モードであれば1/20の割合で、モード移行演出の発生による潜伏モードであれば1/10の割合で、潜伏モードを終了させる抽選を毎変動開始時におこなうこととしてもよい。

20

【0325】

また、本実施の形態では、分岐演出を実行するタイミングを、潜伏モードにおける10回目、20回目、30回目の変動としたが、所定のタイミング毎であればこれに限るものではない。例えば、潜伏モードにおける20回目および50回目の変動でおこなうこととしてもよいし、毎変動でおこなうこととしてもよい。

30

【0326】

また、本実施の形態では、分岐演出として味方キャラクタと敵キャラクタが戦闘するバトル演出を用いて説明したが、潜伏モードの継続または終了を報知するものであれば分岐演出の内容についてはこれに限るものではない。また、内容の異なる複数種類の分岐演出を設けることとしてもよい。例えば、潜伏モードを継続する場合の方が終了する場合よりも選択されやすい分岐演出A（具体的には、弱いイメージの敵キャラクタと対決する演出）と、潜伏モードを終了する場合の方が継続する場合よりも選択されやすい分岐演出B（具体的には、強いイメージの敵キャラクタと対決する演出）とを設けた場合、分岐演出Aが発生した場合の方が、分岐演出Bが発生した場合よりも、潜伏モードの継続に対する期待感を遊技者に与えることができる。

40

【0327】

また、本実施の形態では、大当たりまたは小当たりが発生した場合に、大当たり終了時または小当たり終了時に潜伏モードへ移行することを決定することとしたが、大当たりまたは小当たりが発生する変動の開始または停止する際や、大当たりまたは小当たりを開始する際に、潜伏モードへ移行することを決定することとしてもよい。また、変動開始時にモード移行演出をおこなうか否かを決定することにより潜伏モードへ移行するか否かを決定することとしたが、モード移行演出をおこなうときにも所定の割合で潜伏モードへ移行しない構成を設けることとしてもよく、そういった場合、モード移行演出をおこなった後のタイミング（モード

50

移行演出をおこなう変動の停止時や、モード移行演出をおこなった次の変動開始時など)に潜伏モードへ移行するか否かを決定することとしてもよい。

【0328】

また、本実施の形態では、大当たりまたは小当たりが発生した場合に、大当たり終了時または小当たり終了時に潜伏モードへ移行することとしたが、大当たりまたは小当たりが発生する変動の変動停止時から潜伏モードへ移行することとしてもよいし、大当たりまたは小当たりが終了した後の変動を開始する際に潜伏モードへ移行することとしてもよい。また、本実施の形態では、モード移行演出をおこなった場合、変動停止時に潜伏モードへ移行することとしたが、モード移行演出をおこなった次の変動開始時に潜伏モードへ移行することとしてもよい。

10

【0329】

また、本実施の形態では、潜伏モードへ移行するか否かを決定する処理と、移行する場合の移行期間を決定する処理とをそれぞれ異なる処理としておこなうこととしたが、潜伏モードへ移行することと移行期間とを一括して決定することとしてもよい。例えば、ステップS8006において、モード移行演出の実行後に移行期間を10回変動として潜伏モードへ移行する選択肢Aと、モード移行演出の実行後に移行期間を20回変動として潜伏モードへ移行する選択肢Bと、モード移行演出の実行後に移行期間を30回変動として潜伏モードへ移行する選択肢Cと、モード移行演出の実行後に次の大当たりまたは小当たりが発生するまでの期間を移行期間として潜伏モードへ移行する選択肢Dと、モード移行演出を実行せずに潜伏モードへ移行しない選択肢Eとのうちからいずれか一つの選択肢を決定することとしてもよい。

20

【0330】

また、本実施の形態では、潜伏モードへ移行可能な大当たりのうち、確変状態に移行する種別の大当たり(4R確変大当たり、2R確変大当たり(突然確変大当たり))が発生した場合には、移行期間として変動回数を設定しないことにより、次の大当たりまたは小当たりが発生するまで潜伏モードを継続する構成としたが、これに限るものではない。例えば、極端に大きな数値(例えば、10000)を最大変動回数Kmaxとしてセットすることにより、実質的に次の大当たりまたは小当たりが発生するまで潜伏モードを継続することとしてもよい。また、確変状態に移行する種別の大当たりが発生した場合にも、確変状態に移行しない種別の大当たりが発生した場合などと同様に、移行期間を10回変動、20回変動または30回変動から選択することで、次の大当たりまたは小当たりが発生するよりも前に潜伏モードが終了し得る構成としてもよい。その際、確変状態に移行する種別の大当たりが発生した場合の方が、確変状態に移行しない種別の大当たりが発生した場合よりも、長い移行期間が選択されやすいよう各移行期間に対する選択割合を振り分けることが望ましい。

30

【0331】

また、本実施の形態では、低ベース状態であるときのみ、潜伏モードへ移行可能なものとしたがこれに限るものではない、高ベース状態であっても潜伏モードへ移行可能なものとしてもよい。その場合、高ベース状態において、突然確変大当たりが発生した場合と小当たりが発生した場合とでは、高ベース状態の継続の有無が異なることとなる。具体的には、突然確変大当たりが発生した場合には高ベース状態が終了する一方、小当たりが発生した場合には遊技状態が移行されないことにより高ベース状態が継続する。この場合、小当たりおよび突然確変大当たりのいずれが発生したのが遊技者に認識されてしまい、潜伏モードの演出効果が低減してしまう虞がある。そこで、高ベース状態における小当たり発生時には潜伏モードへ移行しないものとするので、潜伏モードの演出効果の低減を防止することとしてもよい。また、高ベース状態にて発生可能な突然確変大当たりと低ベース状態にて発生可能な突然確変大当たりとを、異なる種別の大当たりとして設け、高ベース状態にて発生可能な突然確変大当たりは高ベース状態に移行する(すなわち、高ベース状態を継続する)大当たりであり、低ベース状態にて発生可能な突然確変大当たりは高ベース状態に移行しない(すなわち、低ベース状態を継続する)大当たりとしてもよい。これにより、高ベース状態または低ベース状態のいずれの状態においても、小当たりおよび突然確変大当たりのいずれが発生し

40

50

たのかを遊技者に認識させにくくし、潜伏モードの演出効果の低減を防止することができる。なお、上述した移行契機が発生したときに潜伏モードへ移行可能な遊技状態は、低確率低ベース状態であるときのみとしても、高確率低ベース状態であるときのみとしても、低確率高ベース状態であるときのみとしても、高確率高ベース状態であるときのみとしてもよい。

【0332】

なお、本実施の形態において、大当り遊技状態および小当り遊技状態のいずれに制御されても潜伏モードへ移行することとしたが、これに限るものではなく、例えば、大当り遊技状態に制御された場合には潜伏モードへ移行するが大当り遊技状態に制御された場合には潜伏モードへ移行しないものとしてもよいし、その逆であってもよい。

10

【0333】

また、本実施の形態において、所定の条件（例えば、特定遊技状態への制御、または特定遊技状態への制御以外の特別条件）が成立した場合に、潜伏モードへ移行することとしたが、各所定の条件が成立した場合にも共通の演出をおこなうものであれば、これに限るものではない。

【0334】

また、本実施の形態では、潜伏モードへの移行契機が4R通常大当りの発生、小当りの発生またはモード移行演出の実行のいずれかである場合、潜伏モードの移行期間を抽選によって決定することとしたが、これに限るものではない。例えば、移行契機の種類毎に予め移行期間の長さが決定されているものであってもよい。具体的には、例えば、移行契機が4R通常大当りであれば変動を30回おこなうまでの間を移行期間とし、小当りであれば変動を20回おこなうまでの間を移行期間とし、4R通常大当りであれば変動を10回おこなうまでの間を移行期間とするものとしてもよい。また、同様に、大当りの種別毎に予め移行期間の長さが決定されているものであってもよい。例えば、2種類の4R通常大当りAと4R通常大当りBとがあり、4R通常大当りAが発生した場合には変動を30回おこなうまでの間を移行期間とし、4R通常大当りBが発生した場合には変動を10回おこなうまでの間を移行期間としてもよい。

20

【0335】

なお、本実施の形態では、確変大当りが発生した場合、次の大当りが発生するまで確変状態が継続することとしたが、これに限らず、所定回数の変動表示をおこなうことを契機に通常状態へ移行することにより確変状態を終了するものとしてもよい。例えば、50回の変動をおこなうことにより確変状態を終了することとしてもよい。また、15R確変大当りが発生した場合、次の大当りが発生するまで時短状態が継続することとしたが、これに限らず、所定回数の変動表示をおこなうことを契機に時短状態を終了するものとしてもよい。例えば、50回の変動をおこなうことにより時短状態を終了することとしてもよい。なお、確変状態と時短状態とに制御される場合、それぞれの状態を終了させるための変動回数は同じ回数であっても異なる回数であってもよい。例えば、確変状態における変動回数の上限を50回とし、時短状態における変動回数の上限を100回としてもよい。その場合、大当り遊技状態が終了した後、50回の変動をおこなう間は確変状態および時短状態に制御され、51回目から100回目の変動をおこなう間は時短状態のみに制御されることとなる。

30

40

【0336】

また、本実施の形態において、4R確変大当り、4R通常大当りまたは2R確変大当り（突然確変大当り）のいずれかの大当りが発生したとき、該大当りが発生したときの遊技状態にかかわらず低ベース状態へ移行することとしたが、これに限るものではない。例えば、低ベース状態において発生した場合には低ベース状態へ、高ベース状態において発生した場合には高ベース状態へ移行することで、大当り発生前の状態を引き継ぐこととしてもよい。その場合、高ベース状態にて4R確変大当り、4R通常大当りまたは2R確変大当り（突然確変大当り）のいずれかが発生した際にも、高ベース状態を継続するとともに潜伏モードへ移行可能とすることにより、高確率状態であるか否かを遊技者に認識させるに

50

くくした構成としてもよい。その際、低確率状態へ移行する4R通常大当りが発生した場合には100回の変動をおこなうまで継続する高ベース状態へ移行し、高確率状態へ移行する4R確変大当りまたは2R確変大当り（突然確変大当り）が発生した場合には次の大当りが発生するまで継続する高ベース状態へ移行することにより、変動を100回おこなっても高ベース状態が継続した場合に高確率状態であることが遊技者に報知されることとしてもよい。

【0337】

なお、本実施の形態では、いずれの大当り種別であっても、一定の開放期間（29秒または0.1秒）を有する開放態様を所定回数繰り返す大当り遊技状態に移行することとしたが、開放期間の異なる複数の開放態様を組み合わせた大当り遊技状態に移行することとしてもよい。例えば、開放態様として、大入賞口を29秒間開放状態とする長開放と、大入賞口を0.1秒間開放状態とする短開放とを設け、15回の長開放をおこなう15R大当りAと、4回の長開放と11回の短開放をおこなう15R大当りBと、15回の短開放をおこなう15R大当りCとを設けることとしてもよい。この場合、15R大当りAは、全てのラウンドにて大入賞口への入賞が見込める大当りであり、確変状態へ移行する大当りとした場合には、本実施の形態における15R確変大当りとなる。15R大当りBは、4回のラウンドにて大入賞口への入賞が見込める大当りであり、確変状態へ移行する大当りとした場合には、実質的には本実施の形態における4R確変大当りと同等の大当りとなる。また、確変状態へ移行しない大当りとした場合には、実質的には本実施の形態における4R通常大当りと同等の大当りとなる。15R大当りCは、全てのラウンドにて大入賞口への入賞が見込めない大当りであり、確変状態へ移行する大当りとした場合には、実質的には本実施の形態における2R確変大当り（突然確変大当り）と同等の大当りとなる。このように、開放期間の異なる複数の開放態様を組み合わせた大当り遊技状態に移行する大当り種別を設けることにより、大当り種別毎に遊技者にとって有利な度合を異ならせた大当りを設けることとしてもよい。

【0338】

なお、上述した実施の形態について、特別図柄や演出図柄の可変表示結果にもとづいて大当り遊技状態に移行する遊技機（いわゆる第一種の遊技機）について説明したが、遊技領域に設けられた可変入賞球装置（いわゆる役物）内の特定入賞口（V入賞口）に遊技球が入賞（V入賞）したことにもとづいて大当り遊技状態に移行する遊技機（いわゆる第二種の遊技機）や、第一種と第二種とを組み合わせた遊技機において適用することとしてもよい。

【0339】

また、本実施の形態では、発生した大当りの大当り種別にもとづいて確変状態へ移行可能とするが、これに限るものではない。例えば、大入賞口内に遊技球が通過可能な特定領域が設けられており、大当り中に該特定領域を遊技球が通過した場合に確変状態へ移行する一方、大当り中に該特定領域を遊技球が通過しなかった場合に通常状態へ移行するようなものであってもよい。その場合、大当り種別によって特定領域への遊技球の通過しやすさを変化させることにより、実質的な確変大当りおよび非確変大当りを実現するものであってもよい。例えば、大当り種別によって大入賞口の開放時間を異ならせることにより、特定領域への遊技球の通過のしやすさを変化させることとしてもよい。具体的には、大入賞口の開放時間が長い大当り種別を特定領域へ遊技球が通過しやすい大当り（実質的な確変大当り）とし、大入賞口の開放時間が短い大当り種別を特定領域へ遊技球が通過しにくい大当り（実質的な非確変大当り）としてもよい。

【0340】

なお、上記の実施の形態においては、変動時間およびリーチ演出の種類や擬似連の有無等の変動態様を示す変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータ100に通知するために、変動を開始するときに1つの変動パターンコマンドを送信する例を示したが、2つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータ100に通知するようにしてもよい。具体的には、2つのコマンドにより通知する場合、遊技制御

用マイクロコンピュータ560は、1つ目のコマンドでは擬似連の有無、滑り演出の有無など、リーチとなる以前（リーチとならない場合には所謂第2停止の前）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信し、2つ目のコマンドではリーチの種類や再抽選演出の有無など、リーチとなった以降（リーチとならない場合には所謂第2停止の後）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信するようにしてもよい。この場合、演出制御用マイクロコンピュータ100は2つのコマンドの組合せから導かれる変動時間にもとづいて変動表示における演出制御を行うようにすればよい。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560の方では2つのコマンドのそれぞれにより変動時間を通知し、それぞれのタイミングで実行される具体的な変動態様については演出制御用マイクロコンピュータ100の方で選択を行うようにしてもよい。2つのコマンドを送る場合、同一のタイマ割込内で2つのコマンドを送信する様にしてもよく、1つ目のコマンドを送信した後、所定期間が経過してから（例えば次のタイマ割込において）2つ目のコマンドを送信するようにしてもよい。なお、それぞれのコマンドで示される変動態様はこの例に限定されるわけではなく、送信する順序についても適宜変更可能である。このように2つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを通知するようにすることで、変動パターンコマンドとして記憶しておかなければならないデータ量を削減することができる。

【0341】

また、上記の実施の形態では、演出装置を制御する回路が搭載された基板として、演出制御基板80、音声出力基板70およびランプドライバ基板35が設けられているが、演出装置を制御する回路を1つの基板に搭載してもよい。さらに、演出表示装置9等を制御する回路が搭載された第1の演出制御基板（表示制御基板）と、その他の演出装置（ランプ、LED、スピーカ27など）を制御する回路が搭載された第2の演出制御基板との2つの基板を設けるようにしてもよい。

【0342】

なお、上記の実施の形態において、「割合が異なる」とは、 $A : B = 70\% : 30\%$ や $A : B = 30\% : 70\%$ のような関係で割合が異なるものだけにかぎらず、 $A : B = 100\% : 0\%$ のような関係で割合が異なるもの（すなわち、一方が100%の割り振りで他方が0%の割り振りとなるようなもの）も含む概念である。

【0343】

また、上記の実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、演出制御用マイクロコンピュータ100に対して直接コマンドを送信していたが、遊技制御用マイクロコンピュータ560が他の基板（例えば、図3に示す音声出力基板70やランプドライバ基板35など、または音声出力基板70に搭載されている回路による機能とランプドライバ基板35に搭載されている回路による機能とを備えた音／ランプ基板）に演出制御コマンドを送信し、他の基板を経由して演出制御基板80における演出制御用マイクロコンピュータ100に送信されるようにしてもよい。その場合、他の基板においてコマンドが単に通過するようにしてもよいし、音声出力基板70、ランプドライバ基板35、音／ランプ基板にマイクロコンピュータ等の制御手段を搭載し、制御手段がコマンドを受信したことに応じて音声制御やランプ制御に関わる制御を実行し、さらに、受信したコマンドを、そのまま、または例えば簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置9を制御する演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するようにしてもよい。その場合でも、演出制御用マイクロコンピュータ100は、上記の実施の形態における遊技制御用マイクロコンピュータ560から直接受信した演出制御コマンドに応じて表示制御を行うのと同様に、音声出力基板70、ランプドライバ基板35または音／ランプ基板から受信したコマンドに応じて表示制御を行うことができる。

【0344】

また、上記の実施の形態では、遊技機としてパチンコ機を例にしたが、本発明を、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組合せが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い

出されるスロット機に適用することも可能である。

【0345】

また、上記の実施の形態では、遊技機として遊技媒体を使用するものを例にしたが本発明による遊技機は、所定数の景品としての遊技媒体を払い出す遊技機に限定されず、遊技球等の遊技媒体を封入し景品の付与条件が成立した場合に得点を付与する封入式の遊技機に適用することもできる。

【産業上の利用可能性】

【0346】

本発明は、パチンコ遊技機やスロット機などの遊技機に適用可能である。

【符号の説明】

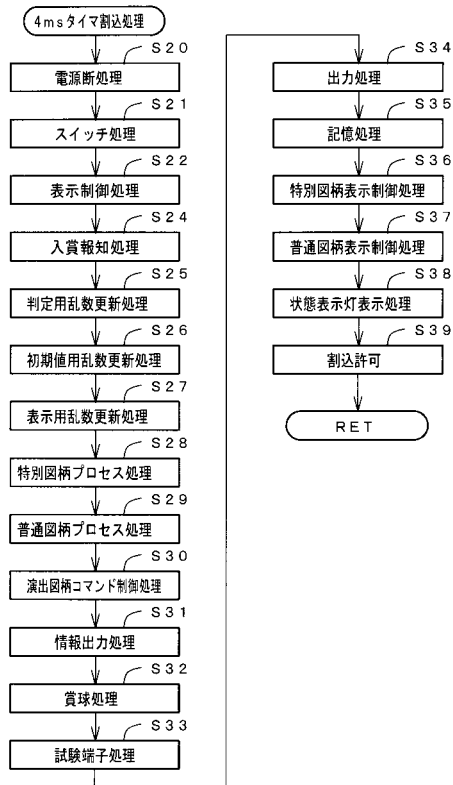
10

【0347】

- 1 パチンコ遊技機
- 8 a 第1特別図柄表示器
- 8 b 第2特別図柄表示器
- 9 演出表示装置
- 1 3 第1始動入賞口
- 1 4 第2始動入賞口
- 2 0 特別可変入賞球装置
- 2 0 A 大入賞口LED
- 2 7 スピーカ
- 3 1 遊技制御基板（主基板）
- 5 6 CPU
- 7 0 音声出力基板
- 5 6 0 遊技制御用マイクロコンピュータ
- 8 0 演出制御基板
- 1 0 0 演出制御用マイクロコンピュータ
- 1 0 1 演出制御用CPU
- 1 0 9 VDP

20

【図 5】



【図 6】

可変表示結果	変動パターン	特定演出	リーチ演出	特回変動時間(秒)	備考
はずれ	非リーチPA1-1	なし	なし	5.75	短縮なし、通常変動ではずれ
	非リーチPA1-2	なし	なし	1.50	短縮変動ではずれ
	非リーチPA1-3	滑り	なし	8.25	通常変動ではずれ後、滑り演出ではずれ
	非リーチPA1-4	擬似連(1回)	なし	10.20	通常変動ではずれ後、再変動1回ではずれ
	ノーマルPA2-1	なし	ノーマル	12.75	ノーマルリーチではずれ
	ノーマルPA2-2	なし	ノーマル	25.50	ノーマルリーチではずれ
	ノーマルPB2-1	擬似連(1回)	ノーマル	10.75	通常変動ではずれ後、再変動1回でノーマルリーチではずれ
	ノーマルPB2-2	擬似連(2回)	ノーマル	11.75	通常変動ではずれ後、再変動2回の最終変動でノーマルリーチではずれ
	スーパーPA3-1	擬似連(3回)	スーパーA	32.75	通常変動ではずれ後、再変動3回の最終変動でスーパーリーチAではずれ
	スーパーPA3-2	擬似連(3回)	スーパーB	35.50	通常変動ではずれ後、再変動3回の最終変動でスーパーリーチBではずれ
大当たり	スーパーPB3-1	なし	スーパーA	22.75	スーパーリーチAではずれ
	スーパーPB3-2	なし	スーパーB	25.50	スーパーリーチBではずれ
	ノーマルPA2-3	なし	ノーマル	12.75	ノーマルリーチで大当たり
	ノーマルPA2-4	なし	ノーマル	25.50	ノーマルリーチで大当たり
	ノーマルPB2-3	擬似連(1回)	ノーマル	10.75	通常変動ではずれ後、再変動1回でノーマルリーチ大当たり
	ノーマルPB2-4	擬似連(2回)	ノーマル	11.75	通常変動ではずれ後、再変動2回の最終変動でノーマルリーチ大当たり
	スーパーPA3-3	擬似連(3回)	スーパーA	32.75	通常変動ではずれ後、再変動3回の最終変動でスーパーリーチA大当たり
	スーパーPA3-4	擬似連(3回)	スーパーB	35.50	通常変動ではずれ後、再変動3回の最終変動でスーパーリーチB大当たり
	スーパーPB3-3	なし	スーパーA	22.75	スーパーリーチAで大当たり
	スーパーPB3-4	なし	スーパーB	25.50	スーパーリーチBで大当たり
突然確変大当たり/小当たり	特殊PG1-1	なし	なし	5.75	通常変動で突然確変大当たり又は小当たり
	特殊PG1-2	滑り	なし	11.75	通常変動ではずれ後、滑り演出で突然確変大当たり又は小当たり
	特殊PG1-3	擬似連(1回)	なし	15.50	通常変動ではずれ後、再変動1回で突然確変大当たり又は小当たり
	特殊PG2-1	なし	ノーマル	12.75	リーチではずれ後に再変動で突然確変大当たり又は小当たり
	特殊PG2-2	滑り	ノーマル	16.50	リーチではずれ後に滑り変動で突然確変大当たり又は小当たり

【図 7】

乱数	範囲	用途	加算
ランダム1	0~39	大当たり種別判定用	0.004秒毎に1ずつ加算
ランダム2	1~251	変動パターン種別判定用	0.004秒毎および割り込み処理余り時間に1ずつ加算
ランダム3	1~997	変動パターン判定用	0.004秒毎および割り込み処理余り時間に1ずつ加算
ランダム4	3~13	普通図柄当り判定用	0.004秒毎に1ずつ加算
ランダム5	3~13	ランダム4初期値決定用	0.004秒毎および割り込み処理余り時間に1ずつ加算

【図 8】

大当たり判定テーブル

大当たり判定値 (ランダムR [0~65535] と比較される)	
通常時 (非確変時)	確変時
1020~1079, 13320~13477 (確率: 1/300)	1020~1519, 13320~15004 (確率: 1/30)

(A)

小当たり判定テーブル (第1特別図柄用)

小当たり判定値
54000~54217 (確率: 1/300)

(B)

小当たり判定テーブル (第2特別図柄用)

小当たり判定値
54000~54022 (確率: 1/3000)

(C)

大当たり種別判定テーブル (第1特別図柄用)

大当たり種別判定値 (ランダム1と比較される)			
15R確変大当たり	4R確変大当たり	4R通常大当たり	2R確変大当たり (突確)
0~5	6~25	26~35	35~39

(D)

大当たり種別判定テーブル (第2特別図柄用)

大当たり種別判定値 (ランダム1と比較される)			
15R確変大当たり	4R確変大当たり	4R通常大当たり	2R確変大当たり (突確)
0~15, 36~38	16~25	26~35	39

(E)

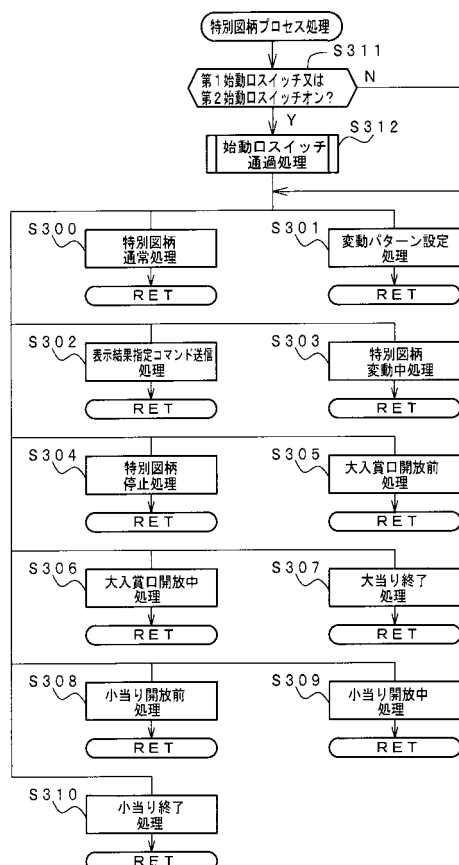
【図 9】

MODE	EXT	名称	内容
8 0	X X	変動パターン X 指定	飾り図柄の変動パターンの指定 (XX=変動パターン番号)
8 C	0 1	表示結果 1 指定 (はずれ指定)	はずれに決定されていることの指定
8 C	0 2	表示結果 2 指定 (15 R 確変大当り指定)	15 R 確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 3	表示結果 3 指定 (4 R 確変大当り指定)	4 R 確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 4	表示結果 4 指定 (4 R 通常大当り指定)	4 R 通常大当りに決定されていることの指定
8 C	0 5	表示結果 5 指定 (2 R 確変大当り (突確) 指定)	2 R 確変大当り (突確) に決定されていることの指定
8 C	0 6	表示結果 6 指定 (小当り指定)	小当りに決定されていることの指定
8 D	0 1	第 1 図柄変動指定	第 1 特別図柄の変動を開始することの指定
8 D	0 2	第 2 図柄変動指定	第 2 特別図柄の変動を開始することの指定
8 F	0 0	図柄確定指定	図柄の変動を終了することの指定
9 0	0 0	初期化指定 (電源投入指定)	電源投入時の初期画面を表示することの指定
9 2	0 0	停電復旧指定	停電復旧画面を表示することの指定
9 F	0 0	客待ちデモ指定	客待ちデモンストレーション表示の指定
A 0	0 1	大当り開始 1 指定	15 R 確変大当りのファンファーレ画面を表示することの指定
A 0	0 2	大当り開始 2 指定	4 R 確変 / 通常大当りのファンファーレ画面を表示することの指定
A 0	0 3	小当り / 突然確変大当り開始指定	小当り又は突然確変大当りのファンファーレ画面を表示することの指定
A 1	X X	大入賞口開放中指定	XX で示す回数目の大入賞口開放中指定 (XX=0H (0H) ~0F (0H))
A 2	X X	大入賞口開放後指定	XX で示す回数目の大入賞口開放後指定 (XX=0H (0H) ~0F (0H))
A 3	0 1	大当り終了 1 指定	大当り終了画面を表示すること及び 15 R 確変大当りであることの指定
A 3	0 2	大当り終了 2 指定	大当り終了画面を表示すること及び 4 R 確変 / 通常大当りであることの指定
A 3	0 3	小当り / 突然確変大当り終了指定	小当り終了画面 (突然確変大当り終了画面と兼用) を表示することの指定

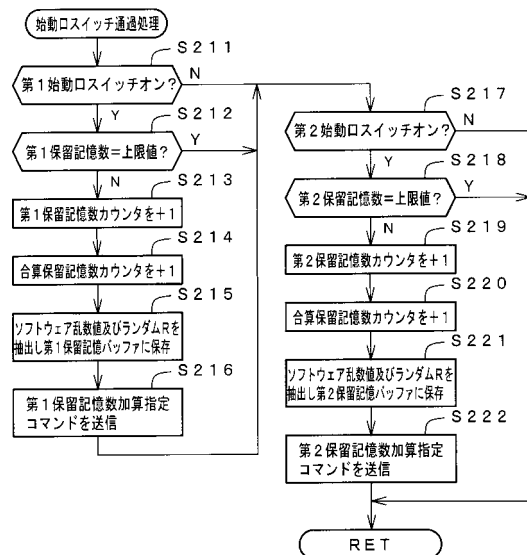
【図 10】

MODE	EXT	名称	内容
B 0	0 0	低確率低ベース状態背景指定	遊技状態が低確率低ベース状態であるときの表示指定
B 0	0 1	高確率高ベース状態背景指定	遊技状態が高確率高ベース状態であるときの表示指定
B 0	0 2	高確率低ベース状態背景指定	遊技状態が高確率低ベース状態であるときの表示指定
C 0	0 0	第 1 保留記憶数加算指定	第 1 保留記憶数が 1 増加したことの指定
C 1	0 1	第 2 保留記憶数加算指定	第 2 保留記憶数が 1 増加したことの指定
C 2	0 0	第 1 保留記憶数減算指定	第 1 保留記憶数が 1 減少したことの指定
C 3	0 0	第 2 保留記憶数減算指定	第 2 保留記憶数が 1 減少したことの指定

【図 11】



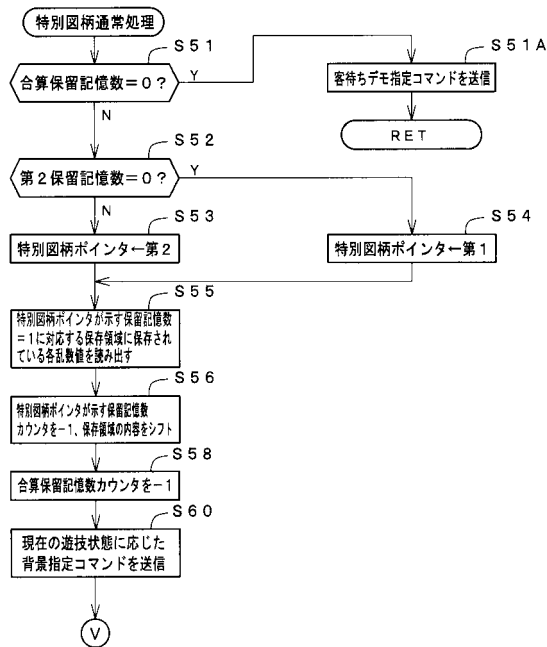
【図 12】



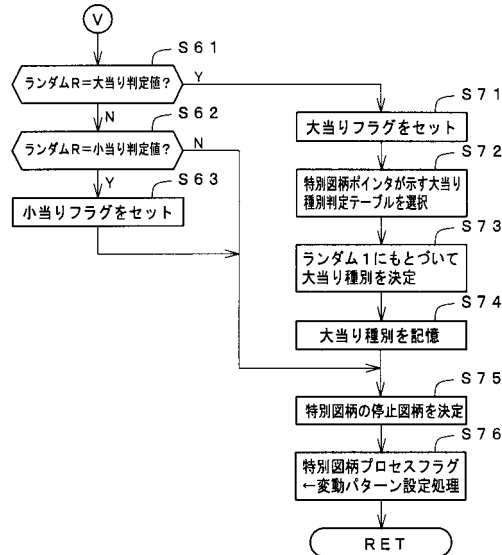
【図 13】

第 1 保留記憶 バッファ	第 1 保留記憶数=1 に応じた保存領域
	第 1 保留記憶数=2 に応じた保存領域
	第 1 保留記憶数=3 に応じた保存領域
	第 1 保留記憶数=4 に応じた保存領域
第 2 保留記憶 バッファ	第 2 保留記憶数=1 に応じた保存領域
	第 2 保留記憶数=2 に応じた保存領域
	第 2 保留記憶数=3 に応じた保存領域
	第 2 保留記憶数=4 に応じた保存領域

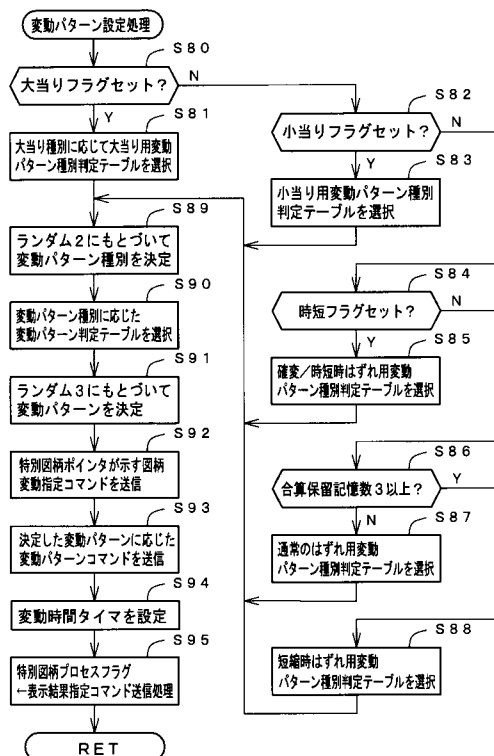
【図 14】



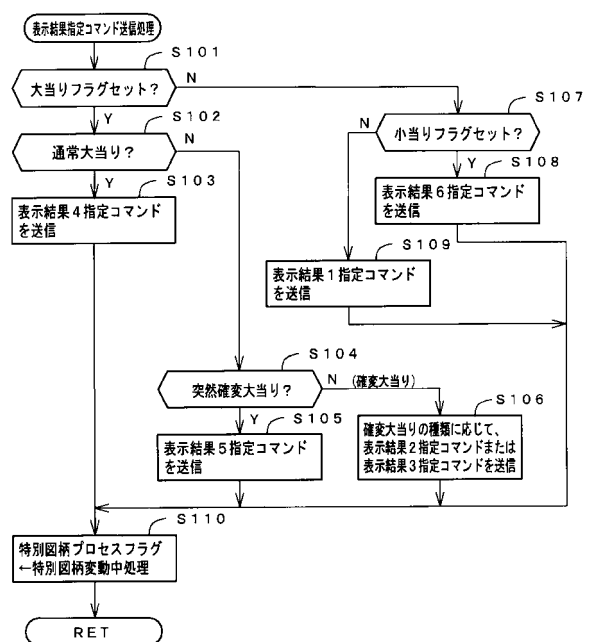
【図 15】



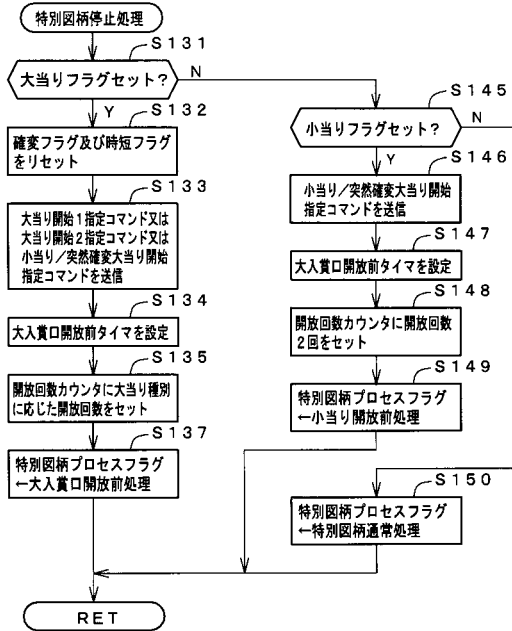
【図 16】



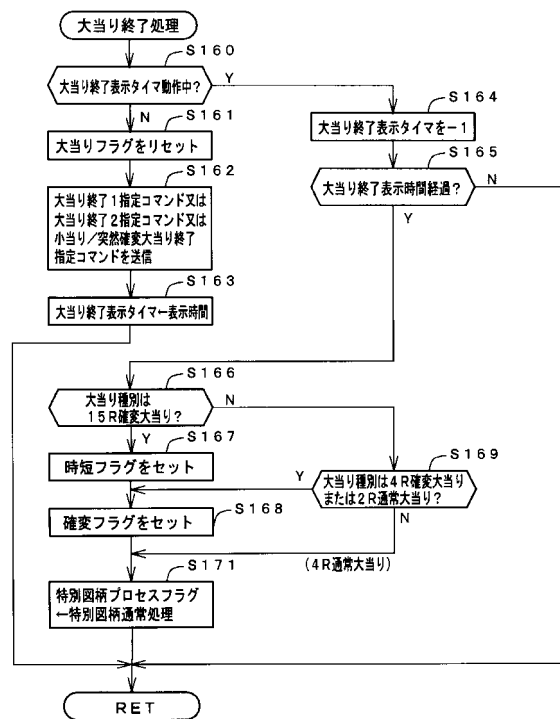
【図 17】



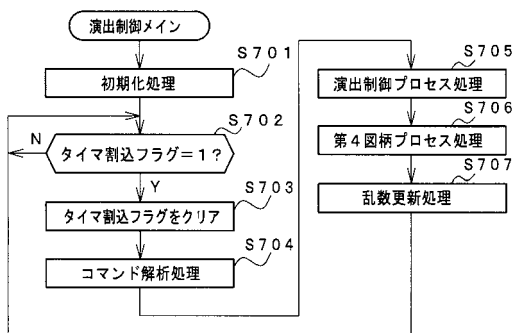
【図 18】



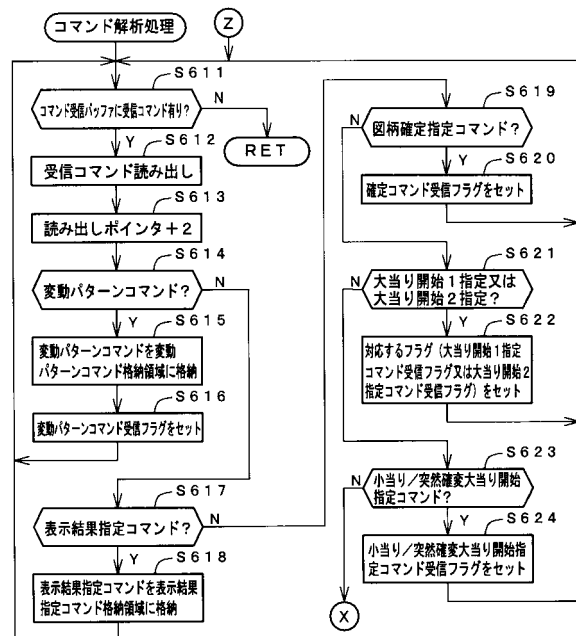
【図 19】



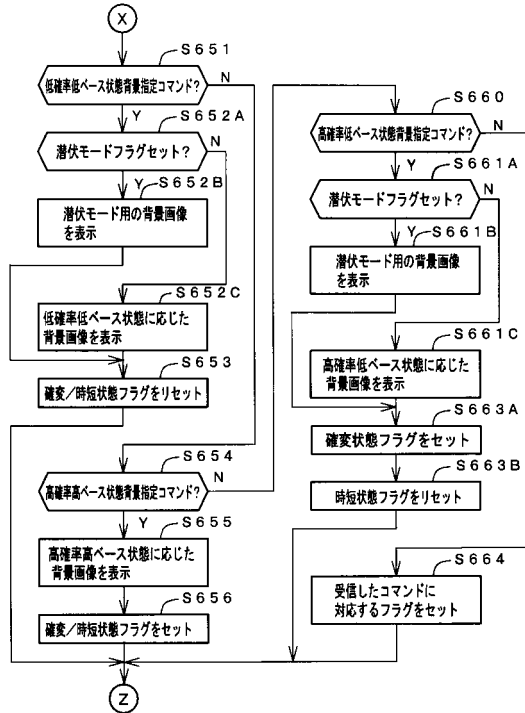
【図 20】



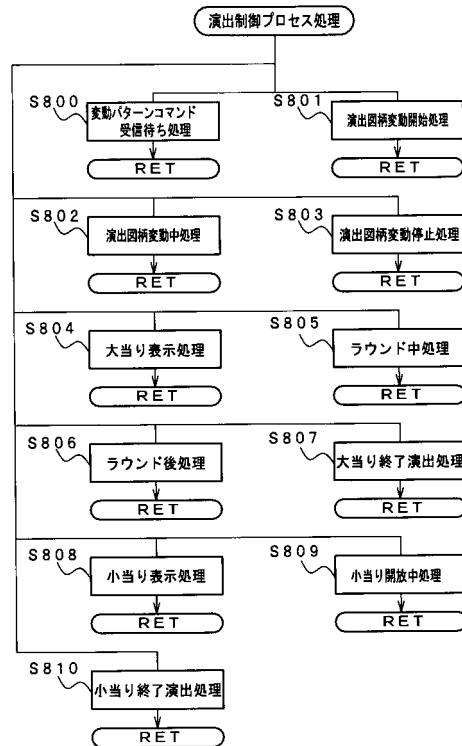
【図 21】



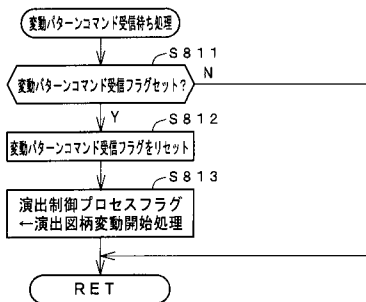
【図 22】



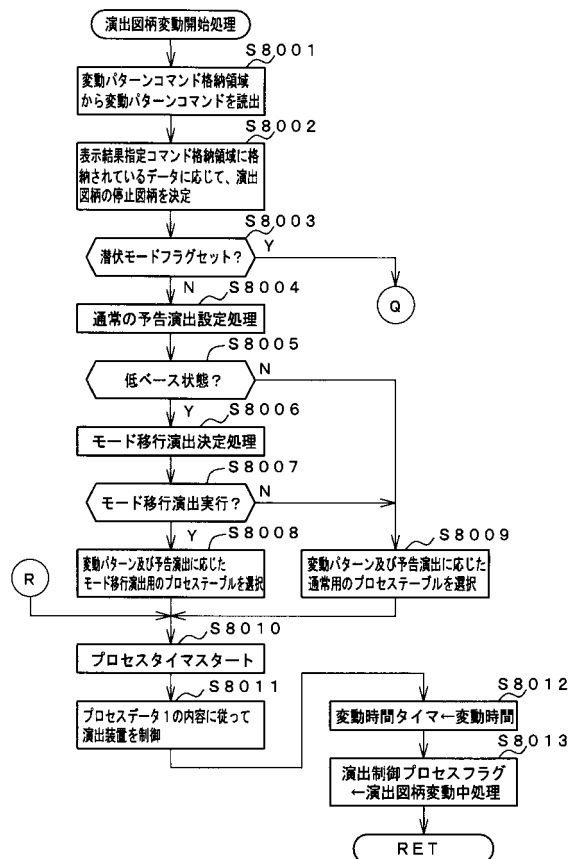
【図 23】



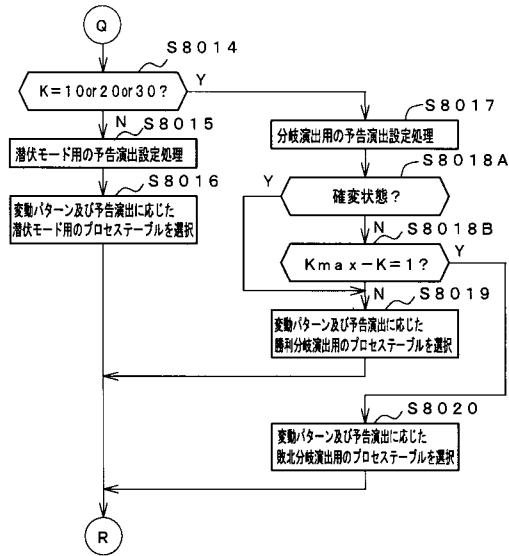
【図 24】



【図 25】



【図 26】



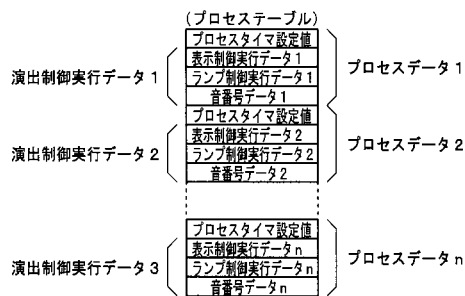
【図 27】

表示結果指定コマンド	停止図柄組み合わせの種類	左中右停止図柄
はずれ指定 (リーチなし)	はずれ図柄	左右不一致
はずれ指定 (リーチあり)		左右のみ一致
15R確変大当り	大当り図柄	左中右の揃い (奇数図柄)
4R確変大当り ／4R通常大当り		左中右の揃い (偶数図柄)
突然確変大当り ／小当り	突然確変大当り図柄 (小当り図柄)	135

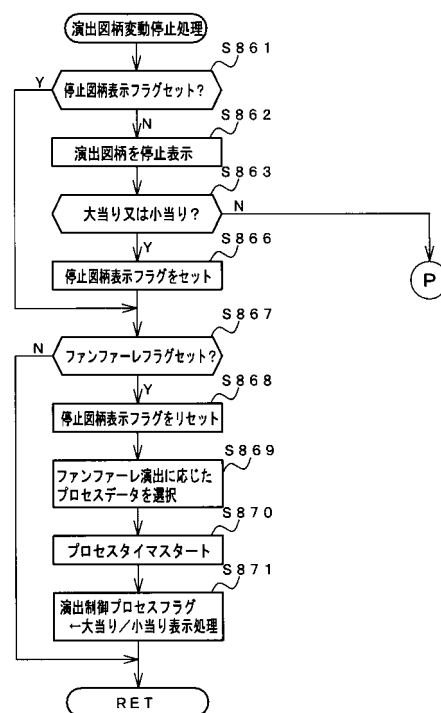
【図 28】

実行の有無	遊技状態	
	確変状態	通常状態
有	1/50	1/100
無	49/50	99/100

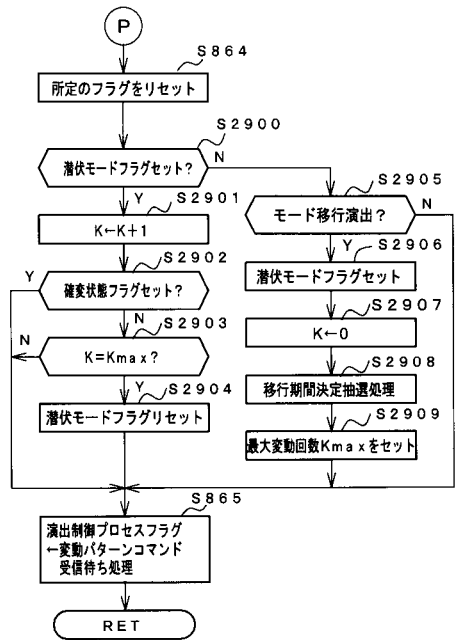
【図 29】



【図 30】



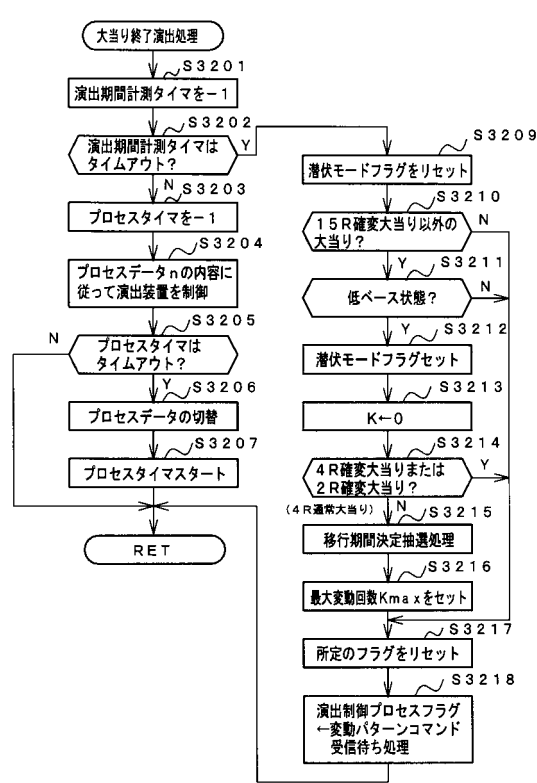
【図 3 1】



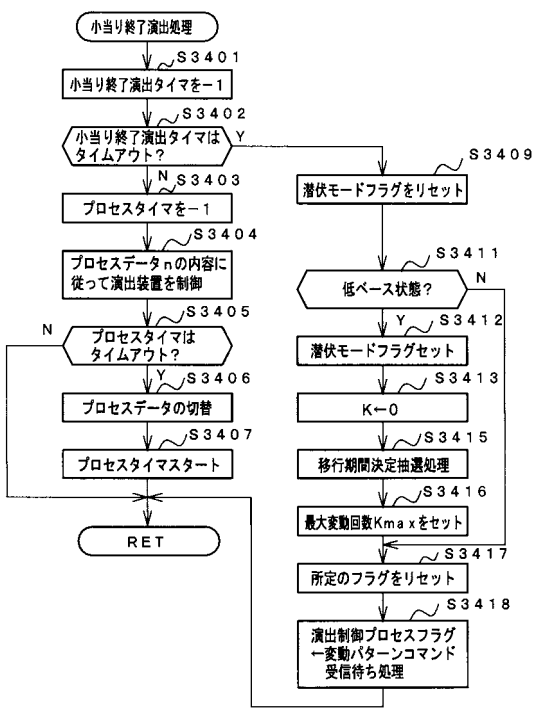
【図 3 2】

移行契機	移行期間毎の選択割合		
	10回	20回	30回
4R通常大当り	20/100	35/100	45/100
小当り	50/100	30/100	20/100
モード移行演出	60/100	25/100	15/100

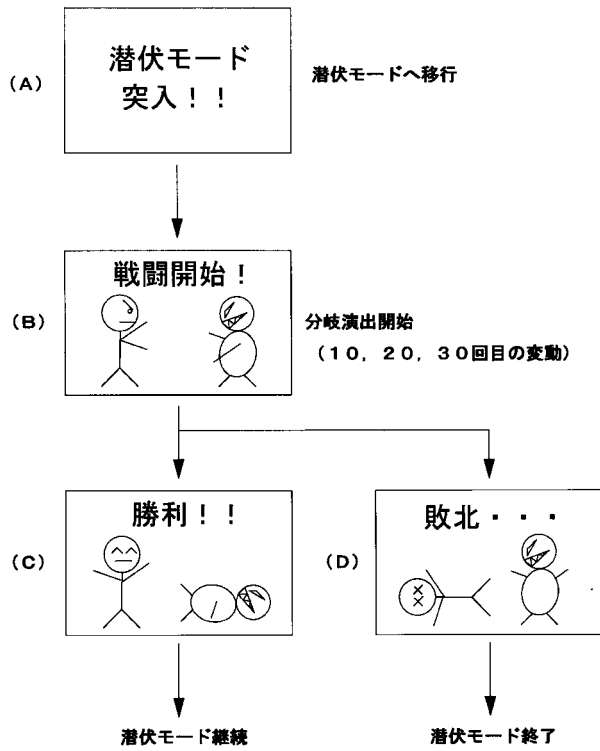
【図 3 3】



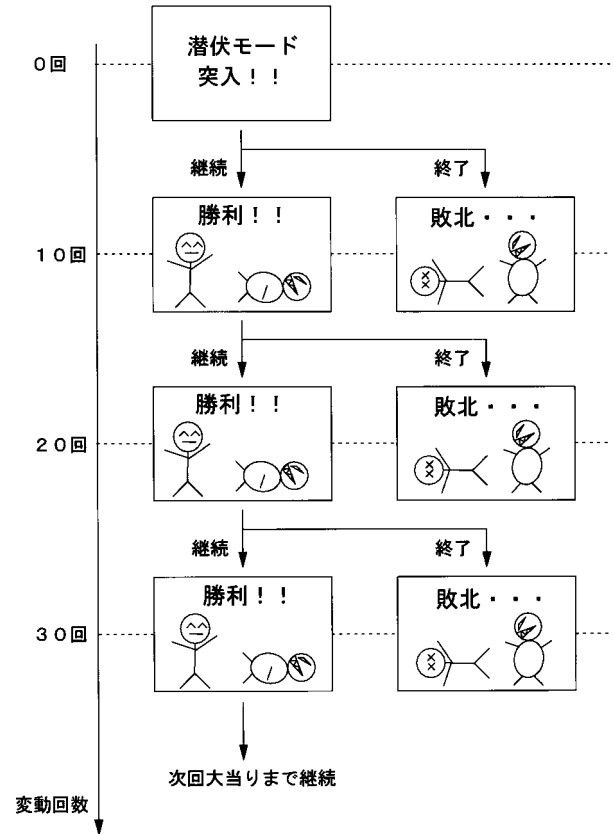
【図 3 4】



【図 35】



【図 36】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2C088 AA35 AA42

2C333 AA11 CA07 CA16 CA50 CA74 CA79