

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6595398号
(P6595398)

(45) 発行日 令和1年10月23日 (2019. 10. 23)

(24) 登録日 令和1年10月4日 (2019. 10. 4)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006. 01) A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全 83 頁)

(21) 出願番号	特願2016-86794 (P2016-86794)	(73) 特許権者	000144153
(22) 出願日	平成28年4月25日 (2016. 4. 25)		株式会社三共
(65) 公開番号	特開2017-195926 (P2017-195926A)		東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号
(43) 公開日	平成29年11月2日 (2017. 11. 2)	(72) 発明者	小倉 敏男
審査請求日	平成29年5月31日 (2017. 5. 31)		東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号 株
審判番号	不服2019-2628 (P2019-2628/J1)		式会社三共内
審判請求日	平成31年2月27日 (2019. 2. 27)		
		合議体	
		審判長	瀬津 太朗
		審判官	大谷 純
		審判官	田邊 英治

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技を行うことが可能な遊技機であって、
 遊技に関する演出を実行可能な演出実行手段を備え、
 所定画像を表示する所定演出の実行中において、前記所定画像の視認性を低下させつつ、
 大きさの異なる複数の共通画像を重畳させて構成可能な特定画像を、前記所定画像よりも
 前面側に重畳して表示する特定画像演出を実行可能であり、
前記特定画像は、当該特定画像の不透明度を、複数種類からなる切り替えパターンが表示色に
応じて異なる割合で選択されることによって、複数回切り替えるように構成され、
 前記特定画像よりも前面側において識別情報を表示可能であり、
 前記所定画像にマスクをかけることにより前記所定画像の視認性が低下可能となる、
 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、遊技を行うことが可能なパチンコ機やスロット機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技機として、遊技媒体である遊技球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球が入賞すると、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。）可能な可変表示領域が設けられ、可変表示領域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、遊技状態（遊技機の状態。よって、具体的には、遊技機が制御されている状態。）を変更して、所定の遊技価値を遊技者に与えるように構成されたものがある（いわゆるパチンコ機）。

【0003】

また、所定の遊技媒体を1ゲームに対して所定数の賭数を設定した後、遊技者がスタートレバーを操作することにより可変表示領域による識別情報の可変表示を開始し、遊技者が各可変表示領域に対応して設けられた停止ボタンを操作することにより、その操作タイミングから予め定められた最大遅延時間の範囲内で識別情報の可変表示を停止し、全ての可変表示領域の可変表示を停止したときに導出された表示結果に従って入賞が発生し、入賞に応じて予め定められた所定の遊技媒体が払い出され、特定入賞が発生した場合に、遊技状態を所定の遊技価値を遊技者に与える状態にするように構成されたものがある（いわゆるスロット機）。

10

【0004】

なお、遊技価値とは、賞球の払い出しや、遊技機の遊技領域に設けられた可変入賞球装置の状態が打球が入賞しやすい遊技者にとって有利な状態になることや、遊技者にとって有利な状態になるための権利を発生させたりすることや、賞球払出の条件が成立しやすくなる状態になることである。

【0005】

20

パチンコ遊技機では、始動入賞口に遊技球が入賞したことにもとづいて可変表示領域において開始される演出図柄（識別情報）の可変表示の表示結果として、あらかじめ定められた特定の表示態様が導出表示された場合に、「大当たり」が発生する。なお、導出表示とは、図柄（最終停止図柄）を最終的に停止表示させることである。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打球が入賞しやすい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。そして、大入賞口の開放回数は、所定回数（例えば、15ラウンド）に固定されている。なお、各開放について開放時間（例えば、29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。以下、各々の大入賞口の開放期間をラウンドということがある。また、ラウンドにおける遊技をラウンド遊技ということがある。

30

【0006】

また、可変表示領域において、最終停止図柄（例えば、左中右図柄のうち中図柄）となる図柄以外の図柄が、所定時間継続して、特定の表示結果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、可変表示領域に変動表示される図柄の表示結果が特定の表示結果でない場合には「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。

40

【0007】

そういった遊技機においては、演出表示装置の前面（遊技者側）に導光板を備え、該導光板による演出を実行するものがあつた（例えば、特許文献1参照。）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0008】

【特許文献1】特開2014-14559号公報（図22，図62）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

50

【0009】

しかしながら、上述した遊技機において、導光板の表示パターンは固定されているため、演出が制約され、興味が不十分であった。

【0010】

そこで、本発明は、興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0011】

(手段A) 本発明による遊技機は、遊技を行うことが可能な遊技機であって、遊技に関する演出を実行可能な演出実行手段を備え、演出実行手段は、所定画像を表示する所定演出の実行中において、前記所定画像の視認性を低下させつつ、大きさの異なる複数の共通画像を重畳させて構成可能な特定画像を、前記所定画像よりも前面側に重畳して表示する特定画像演出を実行可能であり、前記特定画像は、当該特定画像の不透明度を、複数種類からなる切り替えパターンが表示色に応じて異なる割合で選択されることによって、複数回切り替えるように構成され、前記特定画像よりも前面側において識別情報を表示可能であり、前記所定画像にマスクをかけることにより前記所定画像の視認性が低下可能となることを特徴とする。

10

(手段1) 本発明による他の遊技機は、遊技を行うことが可能な遊技機であって、遊技に関する演出を実行可能な演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100における、ステップS705を実行する部分)を備え、演出実行手段は、所定画像(例えば、演出図柄や背景などの通常演出画像)を表示する所定演出(例えば、変動中演出などの通常演出)の実行中において、所定画像の視認性を低下させた状態(例えば、ステップS3703、S3708が実行された状態)で、特定画像(例えば、擬似導光板画像)を所定画像よりも前面側(例えば、通常演出画像を表示する通常表示層よりも表示優先度の高いレイヤーである擬似導光板演出用表示層)に重畳して表示する特定画像演出(例えば、擬似導光板演出)を実行可能であり(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS3704、S3709を実行可能である)、特定画像よりも前面側において識別情報(例えば、第4図柄、小図柄)を表示可能であることを特徴とする。そのような構成によれば、興趣を向上させることができる。

20

【0012】

(手段2) 手段1において、演出実行手段は、所定画像にマスクをかけることにより、所定画像の視認性を低下させた状態とする(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS3703、S3708を実行可能である)こととしてもよい。そのような構成によれば、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

30

【0013】

(手段3) 手段1または手段2において、演出実行手段は、特定画像の不透明度を複数回切り替えて表示する特定画像演出を実行可能である(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、データパターンAの画像データを用いることによりフレーム5～フレーム15の1層において不透明度が複数回切り替わる擬似導光板演出を実行可能である。また、データパターンCの画像データを用いることによりフレーム24～フレーム35の1層、フレーム50～フレーム75の1層において不透明度が複数回切り替わる擬似導光板演出を実行可能である。また、データパターンDの画像データを用いることによりフレーム22～フレーム25の1層、フレーム29～フレーム35の1層および2層、フレーム38～フレーム43の1層～3層、フレーム48～フレーム53の1層～4層、フレーム60～フレーム68の1層～5層において不透明度が複数回切り替わる擬似導光板演出を実行可能である)こととしてもよい。そのような構成によれば、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

40

【0014】

(手段4) 手段1から手段3のいずれかにおいて、演出実行手段は、所定画像よりも解像度の低い特定画像を表示する特定画像演出を実行可能である(例えば、演出制御用マイ

50

クロコンピュータ100は、解像度が96ppi(pixel per inch)である通常演出の演出画像を表示可能であるとともに、解像度が48ppiである擬似導光板演出の演出画像を表示可能である。図41(B3)参照。) こととしてもよい。そのような構成によれば、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【0015】

(手段5) 手段1から手段4のいずれかにおいて、演出実行手段は、複数の重畳する画像を特定画像として表示する特定画像演出を実行可能である(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、データパターンA~Dの画像データを用いることにより、表示優先度の異なる複数のレイヤー(ベースおよび1層~5層)にて擬似導光板画像を表示する擬似導光板演出を実行可能である) こととしてもよい。そのような構成によれば、特定

10

【0016】

(手段6) 手段1から手段5のいずれかにおいて、演出実行手段は、複数のタイミングにおいて特定画像演出を実行可能である(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、第1擬似導光板演出実行タイミングT1および第2擬似導光板演出実行タイミングT2において擬似導光板演出を実行可能である) こととしてもよい。そのような構成によれば、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【0017】

(手段7) 手段1から手段6のいずれかにおいて、演出実行手段は、特定画像の表示色にもとづいて異なる演出パターンにて特定画像演出を実行可能である(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS2804, S2811において、色調(青、赤、虹)にもとづいて演出パターン(PT1~PT4)を決定可能である) こととしてもよい。そのような構成によれば、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

20

【0018】

(手段8) 手段1から手段7のいずれかにおいて、遊技者の動作(例えば、スティックコントローラ122の操作、遊技者の所定動作など)に応じて遊技に関する演出調整(例えば、音量調整、輝度調整、モード切替など)が可能で遊技機であって、演出調整する際に該演出調整の調整状況(例えば、音量調整状況、輝度調整状況、モード切替状況など)を表示可能であり、第1状態(例えば、パチンコ遊技機では、スーパーリーチ演出中以外の遊技状態、または、客待ち状態などであってエラー表示中でない状態、スロットマシンでは、連続演出中以外の遊技状態、または、客待ち状態などであってエラー表示中でない状態など)では遊技者の動作に関わらず調整状況を視認可能に表示し(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100による音量状況表示処理(図46参照)などの処理実行に従って音量調整状況が演出表示装置9に表示されるなど)、第1状態とは異なる状態であって特定演出(例えば、パチンコ遊技機ではスーパーリーチ演出、スロットマシンでは連続演出など)を実行する第2状態(例えば、パチンコ遊技機ではスーパーリーチ演出中の遊技状態、スロットマシンでは連続演出中の遊技状態など)では、調整状況を視認困難または視認不可能とし(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100によるステップS614などの処理実行に従って音量調整状況が演出表示装置9に表示されないなど)、遊技者の動作に基づいて、調整状況を所定条件が成立するまで表示可能である(例えば、スティックコントローラ122の操作などに基づいて、音量調整状況が演出表示装置9に所定期間だけ表示されるなど) こととしてもよい。そのような構成によれば、特定演出の演出効果の低下を抑制しつつ、遊技者の要望に応じて演出調整の調整状況を表示することができ、遊技の興趣性を向上させることができる。

30

40

【0019】

(手段9) 手段1から手段8のいずれかにおいて、異常の発生を検出する検出手段(例えば、変形例1の遊技制御用マイクロコンピュータ560における、異常入賞(例えば、大当たり中でないときに大入賞口への入賞)、ガラス扉枠2の開放、または異常磁気や異常電波を検出する部分)を備え、演出実行手段は、特定画像演出の実行中に特定画像よりも前面側において異常報知画像を表示可能である(例えば、変形例1の演出制御用マイクロ

50

コンピュータ１００は、異常が発生した旨を示す異常報知を演出表示装置９の特殊表示層に表示することとしてもよい。そのような構成によれば、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【００２０】

（手段１０）手段１から手段９のいずれかにおいて、遊技領域に向けて遊技媒体（例えば、遊技球）を発射可能な発射手段（例えば、打球発射装置）を備え、演出実行手段は、特定画像演出の実行中に遊技領域における第１経路（例えば、変形例２における遊技領域７の略左側に打ち出された遊技球が流下する経路であり、第１始動入賞口１３が設けられている第１経路）および該第１経路とは異なる第２経路（例えば、変形例２における遊技領域７の略右側に打ち出された遊技球が流下する経路であり、ゲート３２および第２始動入賞口１４が設けられている第２経路）のいずれに遊技媒体を発射するかを指示する指示報知画像（例えば、指示報知画像）を、特定画像よりも前面側に表示可能である（例えば、高ベース状態において、第２経路への遊技球の打ち出しを指示する指示報知画像（いわゆる、右打ち報知画像）を演出表示装置９の特殊表示層に表示したり、低ベース状態に切り替わってから所定期間は第１経路への遊技球の打ち出しを指示する指示報知画像を演出表示装置９の特殊表示層に表示したりする。）こととしてもよい。そのような構成によれば、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

10

【図面の簡単な説明】

【００２１】

【図１】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

20

【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】大当たり判定テーブルおよび大当た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。

30

【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。

40

【図１８】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１９】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２０】特別図柄表示制御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２１】演出制御用ＣＰＵ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２２】コマンド受信バッファの構成例を示す説明図である。

【図２３】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２４】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２５】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。

50

【図 2 6】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 7】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 8】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 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】本実施の形態の演出表示装置におけるレイヤー構造の概念を示す説明図である。

【図 3 1】擬似導光板演出設定処理を示すフローチャートである。
【図 3 2】擬似導光板演出実行抽選テーブル、色調決定抽選テーブル、演出パターン決定抽選テーブルおよび演出パターンテーブルを示す説明図である。
【図 3 3】データパターン A およびデータパターン B の具体例を示す説明図である。
【図 3 4】データパターン C の具体例を示す説明図である。
【図 3 5】データパターン D の具体例を示す説明図である。
【図 3 6】データパターン D の具体例を示す説明図である。
【図 3 7】演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図 3 8】画像データテーブルを示す説明図である。
【図 3 9】本実施の形態における、擬似導光板演出の実行タイミングを示すタイミングチャートである。

【図 4 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 4 1】導光板演出における表示例と擬似導光板演出における表示例とを示す説明図である。

【図 4 2】導光板演出における表示例と擬似導光板演出における表示例とを示す説明図である。

【図 4 3】擬似導光板演出における具体的な表示例について示す説明図である。

【図 4 4】擬似導光板演出における具体的な表示例について示す説明図である。

【図 4 5】擬似導光板演出における具体的な表示例について示す説明図である。

【図 4 6】変形例 3 における音量状況表示処理を示すフローチャートである。

【図 4 7】変形例 3 における一時表示処理を示すフローチャートである。

【図 4 8】変形例 3 におけるスーパーリーチ変動表示において音量変更操作ありの場合の演出例を示している。

【発明を実施するための形態】

【0022】

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。

【0023】

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）とを含む構造体である。

【0024】

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。

【0025】

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122が取り付けられている。なお、スティックコントローラ122には、遊技者がスティックコントローラ122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 10
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。

【0026】

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 20
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ではなく、例えば左右の位置関係にあるものとしてもよい。

【0027】

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8 40
b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することができる。

【0028】

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 50

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。

【0029】

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こだわらず、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。

10

【0030】

演出表示装置 9 の表示画面の右上部には、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 9 c、9 d 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 9 c 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 9 d とが設けられている。

20

【0031】

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。

30

【0032】

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

【0033】

第 4 図柄の変動（可変表示）は、第 4 図柄表示領域 9 c、9 d 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 8 a 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 9 c 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 8 b 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 9 d 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。

40

【0034】

また、第 1 特別図柄表示器 8 a 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 9 c 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

50

りのときには赤色で表示される。なお、大当りの種類（確変大当りや通常大当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りに制御可能である場合には、大当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りと期待できない大当りがある場合にも、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。

10

【0035】

また、第2特別図柄表示器8bにおいて大当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、大当りのときには赤色で表示される。なお、大当りの種類（確変大当りや通常大当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りに制御可能である場合には、大当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りと期待できない大当りがある場合にも、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。

20

30

【0036】

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。

【0037】

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。

40

【0038】

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

50

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。

【0039】

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

【0040】

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。

20

【0041】

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。

【0042】

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。

30

【0043】

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。

40

【0044】

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。

【0045】

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

50

チ 1 4 a によって検出される。可変入賞球装置 1 5 は、ソレノイド 1 6 によって開状態とされる。可変入賞球装置 1 5 が開状態になることによって、遊技球が第 2 始動入賞口 1 4 に入賞可能になり（始動入賞しやすくなり）、遊技者にとって有利な状態になる。可変入賞球装置 1 5 が開状態になっている状態では、第 1 始動入賞口 1 3 よりも、第 2 始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞しやすい。また、可変入賞球装置 1 5 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 1 4 に入賞しない。従って、可変入賞球装置 1 5 が閉状態になっている状態では、第 2 始動入賞口 1 4 よりも、第 1 始動入賞口 1 3 に遊技球が入賞しやすい。なお、可変入賞球装置 1 5 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。

10

【0046】

以下、第 1 始動入賞口 1 3 と第 2 始動入賞口 1 4 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。

【0047】

可変入賞球装置 1 5 が開放状態に制御されているときには可変入賞球装置 1 5 に向かう遊技球は第 2 始動入賞口 1 4 に極めて入賞しやすい。そして、第 1 始動入賞口 1 3 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 1 3 との間の間隔をさらに狭めたり、第 1 始動入賞口 1 3 の周辺で釘を密に配置したり、第 1 始動入賞口 1 3 の周辺での釘配列を遊技球を第 1 始動入賞口 1 3 に導きづらくして、第 2 始動入賞口 1 4 の入賞率の方を第 1 始動入賞口 1 3 の入賞率よりもより高くするようにしても

20

【0048】

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 1 4 に対してのみ開閉動作を行う可変入賞球装置 1 5 が設けられているが、第 1 始動入賞口 1 3 および第 2 始動入賞口 1 4 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。

【0049】

第 2 特別図柄表示器 8 b の上方には、第 2 始動入賞口 1 4 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 1 8 b が設けられている。第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b 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 8 b 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。

30

【0050】

また、第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b のさらに上方には、第 1 始動入賞口 1 3 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 1 8 a が設けられている。第 1 特別図柄保留記憶表示器 1 8 a 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 8 a 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。

【0051】

40

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 1 8 c と、第 2 保留記憶数を表示する第 2 保留記憶表示部 1 8 d 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なることができる。

【0052】

演出表示装置 9 は、第 1 特別図柄表示器 8 a 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 8 b 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 8 a における第 1 特別図

50

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 8 b 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 8 a において大当り図柄が停止表示されるときと、第 2 特別図柄表示器 8 b において大当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。

【0053】

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 8 a 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 8 b 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。

【0054】

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 L E D）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 L E D 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。

【0055】

遊技球がゲート 32 を通過しゲートスイッチ 32 a 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 L E D 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 32 a 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 L E D 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 L E D 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。

【0056】

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 L E D 28 が設けられている。

【0057】

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）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。

10

【0058】

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。

20

【0059】

この実施の形態では、15R確変大当たりまたは4R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。

【0060】

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。

30

40

【0061】

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。

【0062】

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

50

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、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、大当たり遊技が行われる可能性が高まる。

【0063】

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。

【0064】

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)を発生する乱数回路503が内蔵されている。

【0065】

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。

【0066】

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。

【0067】

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たりとするか否か判定するための判定用の乱数を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50

10

20

30

40

50

3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。

【0068】

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。

【0069】

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。

【0070】

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。

【0071】

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。

【0072】

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。

【0073】

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。

【0074】

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。

【0075】

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。

【0076】

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。

【0077】

10

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。

【0078】

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。

20

【0079】

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。

30

【0080】

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。

40

【0081】

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

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を介してバイブ्रे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。

【0082】

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。

【0083】

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などの発光体に電流を供給する。

10

【0084】

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。また、音声合成用IC703は演出制御基板80から所定の要求を受け付けた場合に音声を生成しスピーカ27に出力する。

20

【0085】

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。

30

【0086】

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。

【0087】

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。

40

【0088】

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。

【0089】

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。

【0090】

50

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。

【0091】

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
10
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。

【0092】

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。
20

【0093】

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。
30

【0094】

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。
40

【0095】

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
50

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。

【0096】

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。

【0097】

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。

【0098】

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）。

【0099】

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。

【0100】

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。

【0101】

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）。

【0102】

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。

【0103】

タイマ割込の設定が完了すると、CPU56は、まず、割込禁止状態にして（ステップS17）、初期値用乱数更新処理（ステップS18a）と表示用乱数更新処理（ステップS18b）を実行して、再び割込許可状態にする（ステップS19）。すなわち、CPU56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。

【0104】

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。

【0105】

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。

【0106】

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S26、S27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S18a、S18b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S18a、S18b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。

【0107】

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S17～S19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CPU56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、CPU56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S20）。そして、CPU56は、スイッチ回路58を介して、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S21）。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。

【0108】

次に、CPU56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 2 2)。特別図柄表示器 8 および普通図柄表示器 1 0 については、ステップ S 3 6, 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。

【0109】

次いで、CPU 5 6 は、大入賞口への異常入賞の発生を検出して異常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）。

【0110】

ステップ S 2 4 の後、CPU 5 6 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 5 6 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 5 6 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）。

10

【0111】

次いで、CPU 5 6 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 1 0 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。

20

【0112】

次いで、CPU 5 6 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 1 0 0 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。

【0113】

次いで、CPU 5 6 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）。

30

【0114】

また、CPU 5 6 は、第 1 始動口スイッチ 1 3 a、第 2 始動口スイッチ 1 4 a およびカウントスイッチ 2 3 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 1 3 a、第 2 始動口スイッチ 1 4 a およびカウントスイッチ 2 3 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 3 7 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置 9 7 を駆動する。

【0115】

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 5 6 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 5 6 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）。

40

【0116】

また、CPU 5 6 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 5 6 は、普通図柄プ

50

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）。

【0117】

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。

【0118】

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。

【0119】

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。

【0120】

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。

【0121】

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。

【0122】

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に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。

【0123】

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、3.0秒）に短縮される。また、リーチする場合に使用され擬似

10

20

30

40

50

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。

【0124】

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の変動パターンが用意されている。

10

【0125】

また、図6に示すように、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。

【0126】

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。

20

30

【0127】

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）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）

40

(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）

【0128】

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。

【0129】

50

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プ化してもよい。

10

【0130】

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。

20

【0131】

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。

【0132】

30

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)に示すいずれかの当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)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、大当たりに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、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たり図柄にするか否か決定するということでもある。

【0133】

図8(B)、(C)は、ROM54に記憶されている大当た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(B)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)大当たり種別を決定する場合の大当たり種別判定テーブル(第1特別図柄用)131aである。また、図8(C)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)大当たり種別を決定する場合の大当たり種別判定テーブル(第2特別図柄用)131bである。

40

【0134】

大当たり種別判定テーブル131a、131bは、可変表示結果を大当たり図柄にする旨の判定がなされたときに、大当たり種別判定用の乱数(ランダム1)にもとづいて、大当たりの種別を「15R確変大当たり」、「4R確変大当たり」のうちのいずれかに決定するために参

50

照されるテーブルである。なお、この実施の形態では、図8(B)、(C)に示すように、大当たり種別判定テーブル131aには「15R確変大当たり」に対して10個の判定値が割り当てられている(40分の10の割合で15R確変大当たりと決定される)のに対して、大当たり種別判定テーブル131bには「15R確変大当たり」に対して30個の判定値が割り当てられている(40分の30の割合で15R確変大当たりと決定される)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よりも、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の方が、「15R確変大当たり」と決定される割合が高い。

【0135】

この実施の形態では、図8(B)、(C)に示すように、大当たり種別として、「15R確変大当たり」および「4R確変大当たり」がある。なお、この実施の形態では、大当たり遊技において実行されるラウンド数が15ラウンドおよび4ラウンドの2種類である場合を示しているが、大当た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かぎられない。例えば、10ラウンドの大当たり遊技に制御する10R確変大当たりや、7ラウンドの大当たり遊技に制御する7R確変大当たり、5ラウンドの大当たり遊技に制御する5R確変大当たりが設けられていてもよい。また、この実施の形態では、大当たり種別が「15R確変大当たり」および「4R確変大当たり」の2種類である場合を示しているが、2種類にかぎらず、例えば、3種類以上の大当たり種別を設けるようにしてもよい。また、逆に、大当たり種別が2種類よりも少なくてもよく、例えば、大当たり種別として1種類のみ設けられていてもよい。

【0136】

「15R確変大当たり」とは、15ラウンドの大当たり遊技状態に制御し、その大当たり遊技状態の終了後に確変状態に移行させる大当たりである(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、可変表示を所定回(50回)実行するまで、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。

【0137】

「4R確変大当たり」とは、4ラウンドの大当たり遊技状態に制御し、その大当たり遊技状態の終了後に確変状態に移行させる大当たりである(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、可変表示を所定回(50回)実行するまで、確変状態および時短状態が継続する。

【0138】

大当た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、「15R確変大当たり」および「4R確変大当たり」のそれぞれに対応した判定値(大当たり種別判定値)が設定されている。CPU56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。

【0139】

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、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。

【0140】

コマンド 8 C 0 1 (H) ~ 8 C 0 3 (H) は、大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 1 0 0 は、コマンド 8 C 0 1 (H) ~ 8 C 0 3 (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 8 C 0 1 (H) ~ 8 C 0 3 (H) を表示結果指定コマンドという。

【0141】

コマンド 8 D 0 1 (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 8 D 0 2 (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。

10

【0142】

コマンド 8 F 0 0 (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。演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 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。

【0143】

コマンド 9 0 0 0 (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 9 2 0 0 (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 5 6 0 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 R A M 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。

20

【0144】

コマンド 9 F 0 0 (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。

【0145】

コマンド A 0 0 1 ~ A 0 0 2 (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 指定コマンドのいずれかが用いられる。具体的には、「1 5 R 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 (A 0 0 1 (H)) が用いられ、「4 R 確変大当たり」である場合には大当たり開始 2 指定コマンド (A 0 0 2 (H)) が用いられる。

30

【0146】

コマンド A 1 X X (H) は、X X で示す回数 (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 E X T 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。A 2 X X (H) は、X X で示す回数 (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 E X T 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。

40

【0147】

コマンド A 3 0 1 (H)、A 3 0 2 (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) である。なお、大当たり終了 1 指定コマンド (A 3 0 1 (H)) は、「1 5 R 確変大当たり」による

50

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」による大当たり遊技を終了する場合に用いられる。

【0148】

コマンドB000(H)は、遊技状態が通常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(通常状態背景指定コマンド)である。コマンドB001(H)は、遊技状態が確変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(確変状態背景指定コマンド)である。

【0149】

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。

【0150】

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。

【0151】

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特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8b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。

【0152】

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

【0153】

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。

【0154】

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8a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8b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。

【0155】

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、CPU56）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8aまたは第2特別図柄表示器8b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、CPU56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13a、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14a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～S307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13aまたは第2始動口スイッチ14aがオンしていなければ、内部状態に応じて、ステップS300～S307のうちのいずれかの処理を行う。

10

【0156】

ステップS300～S307の処理は、以下のような処理である。

【0157】

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（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。

20

【0158】

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。

30

【0159】

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。

【0160】

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。

40

【0161】

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。大当たりフラグがセ

50

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。

【0162】

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。

【0163】

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。

【0164】

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）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。

【0165】

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S1211）。第1始動口スイッチ13aがオン状態でなければ、ステップS1217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S1212）。第1保留記憶数が上限値に達していれば、ステップS1217に移行する。

【0166】

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S1213）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S1214）。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S1215）。なお、ステップS1215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。

【0167】

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

【0168】

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S1216）。

【0169】

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S1217）。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S1218）。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

【0170】

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S1219）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S1220）。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S1221）。なお、ステップS1221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

【0171】

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）。

【0172】

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。

【0173】

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 5 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）。

10

【0174】

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。

20

【0175】

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。

30

【0176】

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。

【0177】

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。

40

【0178】

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。

【0179】

50

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。

【0180】

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がセットされている場合には、確変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、確変フラグがセットされていなければ、通常状態背景指定コマンドを送信する制御を行う。

【0181】

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。

【0182】

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。

【0183】

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～S307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。

【0184】

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S1215、S1221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（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とすることに決定する処理を実行するプログラムである。すなわち、大当たり判定の処理を実行するプログラムである。

【0185】

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

10

20

30

40

50

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S 61）、ステップS 62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

【0186】

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確変大当たりまたは4R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、または50回の特別図柄の変動表示を終了するタイミングでリセットされる。

20

【0187】

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S 61のN）、CPU 56は、そのままステップS 66に移行する。

【0188】

ステップS 62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S 63）。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（B）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（C）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。

30

【0189】

次いで、CPU 56は、選択した大当た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た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確変大当たり」、「4R確変大当たり」）を大当たりの種別に決定する（ステップS 64）。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S 1215、S 1221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種別判定用乱数を読み出し、大当たり種別の決定を行う。

【0190】

また、CPU 56は、決定した大当たりの種別を示すデータをRAM 55における大当たり種別バッファに設定する（ステップS 65）。例えば、大当たり種別が「15R確変大当たり」の場合には大当たり種別を示すデータとして「01」が設定され、大当たり種別が「4R確変大当たり」の場合には大当たり種別を示すデータとして「02」が設定される。

40

【0191】

次いで、CPU 56は、特別図柄の停止図柄を決定する（ステップS 66）。具体的には、大当たりフラグが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。大当たりフラグがセットされている場合には、大当たり種別の決定結果に応じて、大当た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確変大当たり」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

50

り」に決定した場合には「3」を特別図柄の停止図柄に決定する。

【0192】

なお、この実施の形態では、まず大当たり種別を決定し、決定した大当た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、大当た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たり種別とを対応付けたテーブルを用意しておき、大当た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たり種別も決定されるように構成してもよい。

【0193】

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S67）。 10

【0194】

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、CPU56は、大当た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S91）。大当たりフラグがセットされている場合には、CPU56は、大当たり種別に応じて、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、大当た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S92）。そして、ステップS98に移行する。

【0195】

大当たりフラグがセットされていない場合には、CPU56は、確変状態であることを示す確変フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS93）。なお、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確変大当たりまたは4R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または50回の可変表示が終了するタイミングでリセットされる。確変フラグがセットされていれば（ステップS93のY）、CPU56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S97）。そして、ステップS98に移行する。 20 30

【0196】

確変フラグがセットされていなければ（ステップS93のN）、CPU56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S94）。合算保留記憶数が3未満であれば（ステップS94のN）、CPU56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、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S95）。そして、ステップS98に移行する。

【0197】

合算保留記憶数が3以上である場合（ステップS94のY）には、CPU56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S96）。そして、ステップS98に移行する。 40

【0198】

この実施の形態では、ステップS93～S96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ーブルが選択される。また、遊技状態が確変状態である場合には、確変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S98の処理で変動パターン種別として非リーチCA2-3が決定される場合があり、非リーチCA2-3の変動パターン種別が決定された場合には、ステップS99の処理で変動パターンとして短縮変動の非リーチPA1-2が決定される。従って、この実施の形態では、遊技状態が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 50

が行われる場合がある。

【0199】

なお、この実施の形態では、確変状態で用いる短縮変動用の変動パターン種別判定テーブルと、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。

【0200】

なお、遊技状態が確変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、CPU56は、ステップS93でYと判定したとき
10
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。

【0201】

次いで、CPU56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S92、S83、S97、S95またはS96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S98）。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、CPU56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
20
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。

【0202】

次いで、CPU56は、ステップS98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、大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S99）。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S99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S100）。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、CPU56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
30
ようにしてもよい。

【0203】

次いで、CPU56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100に送信する制御を行う（ステップS101）。具体的には、CPU56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、CPU56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、CPU56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、
40
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S102）。

【0204】

次に、CPU56は、RAM55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S103）。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S302）に対応した値に更新する（ステップS104）。

【0205】

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
50

S 9 3～S 9 6, S 9 8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。

【0206】

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。

10

【0207】

図17は、表示結果指定コマンド送信処理（ステップS302）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、CPU56は、決定されている大当りの種類、はずれに応じて、表示結果1指定～表示結果3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、大当たりフラグがセットされているか否か確認する（ステップS105）。セットされていない場合には、ステップS109に移行する。大当たりフラグがセットされている場合、大当りの種別が「15R確変大当たり」であるときには、表示結果2指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS106, S107）。なお、「15R確変大当たり」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S65で大当たり種別バッファに設定されたデータが「01」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「4R確変大当たり」であるときには、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S106, S108）。なお、「4R確変大当たり」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S65で大当たり種別バッファに設定されたデータが「02」であるか否かを確認することによって判定できる。

20

【0208】

一方、CPU56は、大当たりフラグがセットされていないときには（ステップS105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）。

【0209】

30

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）。

【0210】

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、大当た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）。大当た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をリセットする（ステップS132）。

【0211】

次いで、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に大当た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確変大当たりである場合には大当たり開始1指定コマンドを送信する。大当りの種別が4R確変大当たりである場合には大当たり開始2指定コマンドを送信する。なお、大当りの種別が15R確変大当たりまたは4R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たり種別を示すデータ（大当た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。

40

【0212】

また、CPU56は、大入賞口開放前タイマに大当たり表示時間（大当た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、大当たり遊技中に大入賞口を開放するまでの

50

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 S 1 3 4 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 1 0 0 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 1 0 0 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。

【0 2 1 3】

また、CPU 5 6 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 S 1 3 5）。例えば、1 5 R 確変大当りであれば 1 5 回を、4 R 確変大当りであれば 4 回をそれぞれ開放回数カウンタにセットする。

10

【0 2 1 4】

そして、CPU 5 6 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 S 3 0 5）に対応した値に更新する（ステップ S 1 3 7）。

【0 2 1 5】

また、ステップ S 1 3 1 で大当りフラグがセットされていない場合は、CPU 5 6 は、確変フラグがセットされているか否かを判定し（ステップ S 1 4 1）、セットされていない場合、すなわち、通常状態である場合にはステップ S 1 5 0 へ移行する。確変フラグがセットされている場合、すなわち、確変状態である場合、確変回数カウンタの値を 1 減算し（ステップ S 1 4 2）、確変回数カウンタの値が 0 となったか否かを判定する（ステップ S 1 4 3）。0 となっていない場合はステップ S 1 5 0 へ移行する。0 となった場合は確変フラグをリセットし（ステップ S 1 4 4）、ステップ S 1 5 0 へ移行する。これにより、所定回数（5 0 回）の変動をおこなうことを契機に確変状態から通常状態へ移行することとしている。ステップ S 1 5 0 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 5 0）。

20

【0 2 1 6】

図 1 9 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 S 3 0 7）を示すフローチャートである。大当り終了処理において、CPU 5 6 は、大当り終了表示タイマが設定されているか否か確認し（ステップ S 1 6 0）、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 S 1 6 4 へ移行する。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 S 1 6 1）、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 S 1 6 2）。ここで、1 5 R 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、4 R 確変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 S 1 6 3）、処理を終了する。

30

【0 2 1 7】

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。

40

【0 2 1 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、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 7）。そして、確変回数カウンタに「5 0」をセットし（ステップ S 1 6 8）、ステップ S 1 7 1 へ移行する。

【0 2 1 9】

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）。

【0 2 2 0】

50

図20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、CPU56）が実行する特別図柄表示制御処理（ステップS36）のプログラムの一例を示すフローチャートである。特別図柄表示制御処理では、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値が3であるか否か（すなわち、特別図柄変動中処理の実行中であるか否か）を確認する（ステップS3201）。特別図柄プロセスフラグの値が3であれば（すなわち、特別図柄変動中処理の実行中であれば）、CPU56は、特別図柄変動表示用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または更新する処理を行う（ステップS3202）。この場合、CPU56は、特別図柄の変動表示を行うための特別図柄表示制御データを設定または更新する。例えば、変動速度が1コマ/0.2秒であれば、0.2秒が経過する毎に、出力バッファに設定される特別図柄表示制御データの値を+1する。そして、その後、表示制御処理（ステップS22参照）が実行され、特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファの内容に応じて特別図柄表示器8a, 8bに対して駆動信号が出力されることによって、特別図柄表示器8a, 8bにおける特別図柄の変動表示が実行される。

10

【0221】

特別図柄プロセスフラグの値が3でなければ、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値が4であるか否か（すなわち、特別図柄停止処理の実行中であるか否か）を確認する（ステップS3203）。特別図柄プロセスフラグの値が4であれば（すなわち、特別図柄停止処理に移行した場合には）、CPU56は、特別図柄通常処理で設定された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処理を行う（ステップS3204）。この場合、CPU56は、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を設定する。そして、その後、表示制御処理（ステップS22参照）が実行され、特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファの内容に応じて特別図柄表示器8a, 8bに対して駆動信号が出力されることによって、特別図柄表示器8a, 8bにおいて特別図柄の停止図柄が停止表示される。なお、ステップS3204の処理が実行され停止図柄表示用の特別図柄表示制御データが設定された後には、設定データの変更が行われないので、ステップS22の表示制御処理では最新の特別図柄表示制御データにもとづいて最新の停止図柄を次の変動表示が開始されるまで停止表示し続けることになる。また、ステップS3201において特別図柄プロセスフラグの値が2または3のいずれかであれば（すなわち、表示結果指定コマンド送信処理または特別図柄変動中処理のいずれかであれば）、特別図柄変動表示用の特別図柄表示制御データを更新するようにしてもよい。この場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560側で認識する変動時間と演出制御用マイクロコンピュータ100側で認識する変動時間との間にズレが生じないようにするため、表示結果指定コマンド送信処理においても変動時間タイマを1減算するように構成すればよい。

20

30

【0222】

なお、この実施の形態では、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄表示制御データを出力バッファに設定する場合を示したが、特別図柄プロセス処理において、特別図柄の変動開始時に開始フラグをセットするとともに、特別図柄の変動終了時に終了フラグをセットするようにしてもよい。そして、特別図柄表示制御処理（ステップS36）において、CPU56は、開始フラグがセットされたことにもとづいて特別図柄表示制御データの値の更新を開始するようにし、終了フラグがセットされたことにもとづいて停止図柄を停止表示させるための特別図柄表示制御データをセットするようにしてもよい。

40

【0223】

次に、演出制御手段の動作を説明する。図21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CPU101）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CPU101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、4ms）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S701）。

50

【0224】

その後、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグの監視（ステップS702）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CPU101は、タイマ割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。

【0225】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、演出制御用CPU101は、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）。 10

【0226】

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。

【0227】

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。 20

【0228】

なお、ステップS706では、後述する特殊表示層において、第4図柄の表示に関する制御を行うものである。

【0229】

ステップS706の後、大当た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。

【0230】

図22は、主基板31の遊技制御用マイクロコンピュータ560から受信した演出制御コマンドを格納するためのコマンド受信バッファの一構成例を示す説明図である。この例では、2バイト構成の演出制御コマンドを6個格納可能なリングバッファ形式のコマンド受信バッファが用いられる。従って、コマンド受信バッファは、受信コマンドバッファ1～12の12バイトの領域で構成される。そして、受信したコマンドをどの領域に格納するのかを示すコマンド受信個数カウンタが用いられる。コマンド受信個数カウンタは、0～11の値をとる。なお、必ずしもリングバッファ形式でなくてもよい。 30

【0231】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信された演出制御コマンドは、演出制御INT信号にもとづく割込処理で受信され、RAMに形成されているバッファ領域に保存されている。コマンド解析処理では、バッファ領域に保存されている演出制御コマンドがどのコマンド（図9および図10参照）であるのか解析する。なお、演出制御INT信号にもとづく割込処理は、4msごとに実行されるタイマ割込処理に優先して実行される。 40

【0232】

図23および図24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。

【0233】

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 50

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。

【0234】

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）。 10

【0235】

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S618A）。

【0236】

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）。確定コマンド受信フラグは、図柄確定指定コマンドを正常に受信したことを示すフラグである。 20

【0237】

受信した演出制御コマンドが大当たり開始1指定コマンドまたは大当たり開始2指定コマンドであれば（ステップS621）、演出制御用CPU101は、大当たり開始1指定コマンド受信フラグまたは大当たり開始2指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS622）。なお、この実施の形態では、ステップS622でセットされる大当たり開始1指定コマンド受信フラグ、大当たり開始2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。

【0238】

受信した演出制御コマンドが通常状態背景指定コマンドであれば（ステップS679）、演出制御用CPU101は、演出表示装置9に表示する背景画面を通常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S680）。 30

【0239】

また、受信した演出制御コマンドが確変状態背景指定コマンドであれば（ステップS682）、演出制御用CPU101は、演出表示装置9に表示する背景画面を確変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S683）。

【0240】

なお、ステップS680、S683では、具体的に、後述する通常表示層において、背景を表示するものである。

【0241】

また、受信した演出制御コマンドが客待ちデモ指定コマンドであれば（ステップS685）、演出制御用CPU101は、30秒後に演出表示装置9に客待ちデモ画面を表示するよう制御をおこなう（ステップS687）。具体的には、30秒を計測するタイマをセットし、該タイマがタイムアウトした際に客待ちデモ画面を演出表示装置9に表示する。なお、計測中に変動パターンコマンドなどを受信した場合には、該タイマをリセットし、計測を終了する。ステップS687の後、各保留記憶数保存領域に格納する保留記憶数をクリアする（ステップS688）。 40

【0242】

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CPU101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 50

691)。そして、ステップS611に移行する。

【0243】

図25は、図21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S705）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CPU101は、演出制御プロセスフラグの値に応じてステップS800～S807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。

10

【0244】

変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）：遊技制御用マイクロコンピュータ560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S801）に対応した値に変更する。

20

【0245】

演出図柄変動開始処理（ステップS801）：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S802）に対応した値に更新する。

【0246】

演出図柄変動中処理（ステップS802）：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S803）に対応した値に更新する。

【0247】

演出図柄変動停止処理（ステップS803）：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S804）、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。

30

【0248】

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。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。

40

【0249】

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。

【0250】

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。

【0251】

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

50

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。

【0252】

図26は、図25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）。

10

【0253】

図27は、図25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。

20

30

【0254】

図28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28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」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。

40

【0255】

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。

【0256】

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。

50

【0257】

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。

【0258】

そして、演出制御用CPU101は、予告演出を設定するための予告演出設定処理を実行する（ステップS8003）。ここでは、例えば、開始する変動が大当りであるか否か、大当りである場合はいずれの大当り種別であるか、または読み出した変動パターンなどにもとづいて、所定の予告演出（例えば、大当りに対する信頼度に応じた段階まで発展するステップアップ予告、遊技者から操作部材への操作を受け付けることにより演出画面が切り替わるボタン演出など）の実行の有無について決定する。

10

【0259】

ステップS8003の後、演出制御用CPU101は、擬似導光板演出の設定に関する擬似導光板演出設定処理を行う（ステップS8004A）。擬似導光板演出とは、導光板を用いた導光板演出を模した表示を演出表示装置9により行うことにより、あたかも導光板演出を行っているかのように見せる演出である。ここで、導光板演出について、簡単に説明する。導光板演出は、演出表示装置よりも前面（遊技者側）に設けられた導光板（アクリル板）と、該導光板の端面に光を入射可能な位置に発光部材とを備えた遊技機が実行可能な演出であり、該発光部材を発光させることにより、導光板の端面から内部に入射された発光部材からの入射光が、導光板の内部に設けられた反射部により誘導されて前面から出射させることで情報を表示するもの（後述する図41（A1）～（A3）、図42（C1）～（C3）を参照）である。すなわち、導光板の表示内容は、導光板の内部に予め設けられた反射部により決定されているものであるため、表示内容の異なる複数の演出パターンの導光板演出を設ける場合には、演出パターンの数の導光板が設けられている必要がある。

20

【0260】

また、本実施の形態では、導光板演出と類似した見え方をする擬似導光板画像を演出表示装置9に表示する擬似導光板演出を実行するものである。具体的に、本実施の形態における擬似導光板演出としては、実行タイミングがリーチの発生前であり表示内容（絵柄）がキャラクタである第1擬似導光板演出と、実行タイミングがリーチの発生後であり表示内容（絵柄）が「激熱」といった文字である第2擬似導光板演出とが設けられている。各擬似導光板演出は、表示される色調（例えば、青、赤、虹）や表示態様（例えば、拡大表示、点滅表示）によって、大当りに対する信頼度が異なるよう構成されており、その詳細については後述する。

30

【0261】

ステップS8004において、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プロセステーブルを選択する（ステップS8004）。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S8005）。なお、変動パターンに応じた演出図柄の変動や、予告演出のような変動中に実行される演出を「変動中演出」ということがある。

40

【0262】

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

50

装置 9 の表示画面の変更に関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 CPU 101 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。

【0263】

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 など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いる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。

10

【0264】

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。

20

【0265】

ステップ S8005 の後、演出制御用 CPU 101 は、プロセスデータ 1 の内容に従って演出装置（演出表示装置 9、スピーカ 27、LED および役物）を制御する（ステップ S8006）。

【0266】

本実施の形態における演出表示装置 9 は、複数の画像をそれぞれ異なるレイヤーで表示することが可能である。図 30 は、本実施の形態の演出表示装置 9 におけるレイヤー構造の概念を示す説明図である。図 30 に示す説明図には、レイヤー（表示層）毎に、表示内容および表示優先度が対応付けられている。図示するように、本実施の形態では、レイヤーとして、表示内容が通常演出画像（通常演出（第 4 図柄や小図柄の表示、および擬似導光板演出を除いた演出）において表示する演出図柄や背景などの画像）である通常表示層、表示内容が擬似導光板画像（擬似導光板演出において表示する画像）である擬似導光板演出用表示層、および表示内容が第 4 図柄および小図柄（リーチ演出など所定のタイミングにおいて、通常よりも小さい大きさで表示される演出図柄）である特殊表示層が設けられている。表示優先度は、特殊表示層＞擬似導光板演出用表示層＞通常表示層となっている。すなわち、通常演出の実行中に擬似導光板演出が実行された場合には擬似導光板画像が通常演出画像よりも優先的に表示され、擬似導光板演出の実行中に第 4 図柄または小図柄の表示が実行された場合には第 4 図柄または小図柄が擬似導光板画像よりも優先的に表示されるものである。また、擬似導光板演出用表示層には、ベースおよび 1 層～5 層が含まれ、表示優先度は、5 層＞4 層＞3 層＞2 層＞1 層＞ベースとなっている。擬似導光板演出用表示層における具体的な表示内容については後述する。

30

40

【0267】

ステップ S8006 では、演出表示装置 9 の制御として、具体的に、通常表示層における演出図柄や予告演出の表示や、特殊表示層において小図柄の画像を表示する制御を行うものである。

【0268】

ステップ S8006 の後、演出制御用 CPU 101 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 S8007）。そして、演出制御用 CPU 101 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

50

テップS 8 0 2) に対応した値にする (ステップS 8 0 0 8)。

【0 2 6 9】

図3 1は、擬似導光板演出設定処理を示すフローチャートである。擬似導光板演出設定処理において、演出制御用CPU 1 0 1は、まず、第1擬似導光板演出の実行の有無を決定するための第1擬似導光板演出実行抽選を行う (ステップS 2 8 0 1)。具体的には、図3 2 (A 1) に示す第1擬似導光板演出実行抽選テーブルを用いて第1擬似導光板演出の実行の有無を決定する。

【0 2 7 0】

図3 2 (A 1) は、第1擬似導光板演出実行抽選テーブルを示す説明図である。図3 2 (A 1) に示す第1擬似導光板演出実行抽選テーブルには変動パターン (S Pリーチ大当り、ノーマルリーチ大当り、S Pリーチはずれ、ノーマルリーチはずれ、非リーチはずれ) に応じて第1擬似導光板演出の実行の有無に対応する判定値が割り当てられているが、図3 2 (A 1) に示す例では、説明を簡略化するために、割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU 1 0 1は、例えば、第1擬似導光板演出実行抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項に決定する。

10

【0 2 7 1】

例えば、変動パターンがS Pリーチ大当りである場合、9 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行することが、1 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチ大当りである場合、7 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行することが、3 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。

20

【0 2 7 2】

また、例えば、変動パターンがS Pリーチはずれである場合、5 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行することが、5 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチはずれである場合、3 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行することが、7 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンが非リーチはずれである場合、1 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行することが、9 0 %の割合で第1擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。

【0 2 7 3】

ステップS 2 8 0 1の後、演出制御用CPU 1 0 1は、第1擬似導光板演出を実行することが決定されたか否かを判定し (ステップS 2 8 0 2)、実行しない場合にはステップS 2 8 0 7へ移行する。実行することが決定された場合には、演出制御用CPU 1 0 1は、実行する第1擬似導光板演出の色調を決定するための第1色調決定抽選を行う (ステップS 2 8 0 2)。具体的には、図3 2 (B 1) に示す第1色調決定抽選テーブルを用いて第1擬似導光板演出の色調を決定する。

30

【0 2 7 4】

図3 2 (B 1) は、第1色調決定抽選テーブルを示す説明図である。図3 2 (B 1) に示す第1色調決定抽選テーブルには変動パターン (S Pリーチ大当り、ノーマルリーチ大当り、S Pリーチはずれ、ノーマルリーチはずれ、非リーチはずれ) に応じて第1擬似導光板演出の色調に対応する判定値が割り当てられているが、図3 2 (B 1) に示す例では、説明を簡略化するために、割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU 1 0 1は、例えば、第1色調決定抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項に決定する。

40

【0 2 7 5】

例えば、変動パターンがS Pリーチ大当りである場合、1 0 %の割合で「青」が、3 0 %の割合で「赤」が、6 0 %の割合で「虹」が、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチ大当りである場合、2 0 %の割合で「青」が、3 0 %の割合で「赤」が、5 0 %の割合で「虹」が、それぞれ決定される。

【0 2 7 6】

50

また、例えば、変動パターンがS Pリーチはずれである場合、30%の割合で「青」が、70%の割合で「赤」が、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチはずれである場合、50%の割合で「青」が、50%の割合で「赤」が、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンが非リーチはずれである場合、80%の割合で「青」が、20%の割合で「赤」が、それぞれ決定される。

【0277】

このように、本実施の形態では、第1擬似導光板演出の色調が示す大当りに対する信頼度は「虹」>「赤」>「青」となっている。また、本実施の形態では、可変表示結果が大当りである場合のみ第1擬似導光板演出の色調として「虹」を選択可能な構成となっており、すなわち、色調が「虹」である第1擬似導光板演出が発生した場合には大当りとなる

10

【0278】

ステップS2803の後、演出制御用CPU101は、実行する第1擬似導光板演出における演出パターンを決定するための第1演出パターン決定抽選を行う（ステップS2804）。具体的には、図32（C1）に示す第1演出パターン決定抽選テーブルを用いて第1擬似導光板演出の演出パターンを決定する。

【0279】

図32（C1）は、第1演出パターン決定抽選テーブルを示す説明図である。図32（C1）に示す第1演出パターン決定抽選テーブルには色調（青、赤、虹）に応じて第1擬似導光板演出の演出パターンに対応する判定値が割り当てられているが、図32（C1）に示す例では、説明を簡略化するために、割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU101は、例えば、第1演出パターン決定抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項に決定する。

20

【0280】

例えば、色調が「青」である場合、40%の割合で演出パターンとしてPT1が、30%の割合で演出パターンとしてPT2が、20%の割合で演出パターンとしてPT3が、10%の割合で演出パターンとしてPT4が、それぞれ決定される。また、例えば、色調が「赤」である場合、25%ずつの割合で演出パターンとしてPT1～PT4のいずれかが決定される。また、例えば、色調が「虹」である場合、10%の割合で演出パターンとしてPT1が、20%の割合で演出パターンとしてPT2が、30%の割合で演出パターンとしてPT3が、40%の割合で演出パターンとしてPT4が、それぞれ決定される。

30

【0281】

これにより、第1擬似導光板演出における演出パターンが示す大当りに対する信頼度はPT4>PT3>PT2>PT1となっている。

【0282】

なお、本実施の形態では、上述したように、色調が「虹」である第1擬似導光板演出が発生した場合には大当りとなることが報知されるものであることから、色調が「虹」である場合の第1擬似導光板演出では、演出パターンの選択割合が均等であったり、または常に固定の演出パターン（例えば、PT4）が選択されることとしてもよい。

40

【0283】

このように、本実施の形態において、擬似導光板演出の演出パターンとしてはPT1～PT4が設けられている。ここで、擬似導光板演出の演出パターンとは、擬似導光板演出において再生する画像データパターンの遷移を示すものである。画像データパターンとは、擬似導光板演出における画像データを、表示態様毎にパターン化したものである。例えば、画像データパターンとしては、図33～図36に後述するデータパターンA～データパターンDが設けられている。本実施の形態では、これら4種類の画像データパターンに対し、擬似導光板演出種別（表示する絵柄）および色調の組み合わせ（青色のキャラクタ、赤色のキャラクタ、虹色のキャラクタ、青色の文字、赤色の文字、虹色の文字）毎の画像データが設けられている。画像データの詳細については、図38に後述する。

50

【0284】

具体的に、図32(D)に示すように、PT1は、フレーム0～15に対応する画像データとしてデータパターンAの画像データを再生し、フレーム16～80に対応する画像データとしてデータパターンCの画像データを再生することを示す演出パターンである。また、PT2は、フレーム0～15に対応する画像データとしてデータパターンBの画像データを再生し、フレーム16～80に対応する画像データとしてデータパターンCの画像データを再生することを示す演出パターンである。また、PT3は、フレーム0～15に対応する画像データとしてデータパターンAの画像データを再生し、フレーム16～80に対応する画像データとしてデータパターンDの画像データを再生することを示す演出パターンである。また、PT4は、フレーム0～15に対応する画像データとしてデータ

10

【0285】

ここで、データパターンA～Dの具体例について、図33～図36を用いて説明する。図33～図36に示す各データパターンには、フレームに対応する画像の表示態様（不透明度、拡大率）がレイヤー毎に示されている。「不透明度」とは、一つ下のレイヤーに重畳表示している画像が透けて見える度合いを数値化したものである。例えば、その値が「0」であれば、対応するレイヤーの表示画像は見えずに一つ下のレイヤーに重畳表示している画像が透けて見えることを示しており、「100」であれば、対応するレイヤーの表示画像のみが見えて一つ下のレイヤーに重畳表示している画像が見えないことを示している。また、「拡大率」とは、予め定められている元の画像の大きさを「100」として、表示する画像の大きさを表したものである。例えば、その値が「50」であれば、元の画像の大きさの半分の大きさで画像を表示することを示しており、その値が「270」であれば、元の画像の大きさの2.7倍の大きさで画像を表示することを示している。

20

【0286】

なお、データパターン中の「↓」は、一つ上の値と同じ値であることを示している。例えば、データパターンAのフレーム5～フレーム15におけるベースの不透明度は「50」であることが示されている。

【0287】

また、データパターン中の「(UP)」は一つ前のフレームの値よりも上昇していることを示しており、連続するフレームで「(UP)」が示されている場合は、等差にて上昇する値であることを示している。例えば、データパターンBのフレーム6～フレーム12におけるベースの拡大率は、フレーム5の「110」とフレーム13の「270」の間を等差ずつ上昇する値がそれぞれ示されている。すなわち、データパターンBのフレーム6～フレーム12におけるベースの各フレームの拡大率の差は「20」であり、フレーム6の拡大率は「130」、フレーム7の拡大率は「150」、フレーム8の拡大率は「170」、フレーム9の拡大率は「190」、フレーム10の拡大率は「210」、フレーム11の拡大率は「230」、フレーム12の拡大率は「250」であることが示されている。

30

【0288】

また、データパターン中の「(DOWN)」は一つ前のフレームの値よりも下降していることを示しており、連続するフレームで「(DOWN)」が示されている場合は、等差にて下降する値であることを示している。例えば、データパターンBのフレーム6～フレーム12におけるベースの不透明度は、フレーム5の「100」とフレーム13の「0」の間を等差ずつ下降する値がそれぞれ示されている。すなわち、データパターンBのフレーム6～フレーム12におけるベースの各フレームの不透明度の差は「12.5」であり、フレーム6の不透明度は「87.5」、フレーム7の不透明度は「75」、フレーム8の不透明度は「62.5」、フレーム9の不透明度は「50」、フレーム10の不透明度は「37.5」、フレーム11の不透明度は「25」、フレーム12の不透明度は「12.5」であることが示されている。

40

50

【0289】

また、本実施の形態における画像データは、再生時に、1秒間に30フレームのデータがVDP109によりフレームメモリに展開され、演出表示装置9に表示されるものである。

【0290】

また、本実施の形態における擬似導光板演出において表示される擬似導光板画像は、通常演出の演出画像よりも解像度が低いものである。具体的に、通常演出の演出画像の解像度は96ppi(pixel per inch)であるのに対し、擬似導光板画像の解像度は48ppiである。この擬似導光板画像の解像度は、導光板において表示される画像の解像度（すなわち、アクリル板に加工されている絵（キャラクタ、文字を含む）の解像度）の値に合わせたもの（近似する値、または同一値）である。なお、導光板を備え、導光板演出と擬似導光板演出とを実行可能な遊技機であれば、搭載される導光板において表示される画像の解像度に合わせた解像度の画像を、擬似導光板画像として表示可能であることとしてもよい。

10

【0291】

なお、ベースおよび1層～5層には、擬似導光板演出種別に応じた共通の絵柄（キャラクタ、文字）が表示されるのであるが、擬似導光板演出において表示される元の画像の大きさ（拡大率100の大きさ）は、レイヤー毎に異なるものである。具体的には、「1層で表示する画像の大きさ<2層で表示する画像の大きさ<3層で表示する画像の大きさ<4層で表示する画像の大きさ<5層で表示する画像の大きさ」となっている。したがって、同一フレームにおいて拡大率が同値である場合であっても、実際に表示される画像はレイヤー毎に異なるものである。例えば、図36に示すデータパターンDのフレーム59では、1層～5層における拡大率が「124」で同値であるが、元の画像の大きさが異なることから、実際に表示される画像の大きさは、表示優先度の高いレイヤーであるほど大きいものとなっている（図45参照）。

20

【0292】

また、ベースおよび1層において表示が行われるフレームでは、ベースにおいて、1層に表示される絵柄に隠れる位置に絵柄の表示が行われるものである。すなわち、ベースおよび1層において表示が行われるフレームでは、1層の不透明率が低い場合においてのみ、ベースの表示が遊技者に視認可能となるものである。

30

【0293】

なお、上述したように、本実施の形態では、擬似導光板演出の色調として「青」、「赤」および「虹」が設けられているものであるが、擬似導光板演出用表示層のうち複数のレイヤーにて擬似導光板画像（キャラクタ、文字）を表示する場合には、表示される擬似導光板画像の彩度がレイヤー毎に異なるものである。例えば、設定された色調が「青」である場合、表示優先度の高いレイヤーであるほど彩度が高く鮮やかさの強い青色にて表示がされるものである。なお、途中のフレームで表示層が増減する場合（例えば、データパターンB、D）は、表示に用いられているレイヤーのうち表示優先度の最も高いレイヤーにおける色は常に一定であることとする。具体的には、彩度が青A>青B>青Cであり、1層にて青Aの表示と、ベースにて青Bの表示とが行われた次のフレームにおいて2層の表示が開始される場合、2層の表示色を青Aとし、1層の表示が青Bに、ベースの表示が青Cに、それぞれ切り替わることにより、最も視認性の高いレイヤーにおける擬似導光板画像の色は常に一定であることとするものである。

40

【0294】

図33(A)は、データパターンAの具体例を示す説明図である。上述したように、データパターンAは、フレーム0～15に対応する画像データのデータパターンである。図33(A)に示すように、データパターンAでは、フレーム5にてベースおよび1層の表示が開始され、フレーム5～フレーム15において1層の不透明度が上昇と下降とを繰り返している。これにより、データパターンAの画像データを用いた場合には、擬似導光板画像が点滅表示しているかのように見せることができる。また、図示するように、データ

50

パターンAの画像データを用いる場合には、ベースおよび1層の表示のみが行われることとなる。

【0295】

図33(B)は、データパターンBの具体例を示す説明図である。上述したように、データパターンBは、フレーム0～15に対応する画像データのデータパターンである。図33(B)に示すように、データパターンBでは、フレーム0にてベースの表示が開始され、フレーム0～フレーム5におけるベースの不透明度および拡大率が上昇している。これにより、データパターンBの画像データを用いた場合には、拡大しながら表示が開始されるとともに、その表示が濃くなっていくように見せることができる。このように、データパターンBの画像データを用いる場合には、データパターンAの画像データを用いる場合よりも、強い印象の表示から擬似導光板演出を開始するようになっている。また、フレーム6にて1層および2層の表示が開始されることにより、3つのレイヤーにて擬似導光板演出の表示が行われることとなる。

10

【0296】

図34は、データパターンCの具体例を示す説明図である。上述したように、データパターンCは、フレーム16～80に対応する画像データのデータパターンである。図34に示すように、データパターンCでは、フレーム24～フレーム35、およびフレーム50～フレーム75における1層の1層の不透明度が上昇と下降とを繰り返している。これにより、データパターンCの画像データを用いた場合には、擬似導光板画像が点滅表示しているかのように見せることができる。また、図34に示すように、データパターンCでは、フレーム75～フレーム80における1層の不透明度が下降していくとともに拡大率が上昇していく。これにより、データパターンCの画像データを用いた場合には、擬似導光板画像がフェードアウトするよう見せることができる。また、図示するように、データパターンCの画像データを用いる場合には、ベースおよび1層の表示のみが行われることとなる。

20

【0297】

図35および図36は、データパターンDの具体例を示す説明図である。上述したように、データパターンDは、フレーム16～80に対応する画像データのデータパターンである。図35および図36に示すように、データパターンDでは、フレーム16～フレーム29はベースおよび1層のみの表示が行われ、フレーム30にて2層の表示が開始され、フレーム39にて3層の表示が開始され、フレーム48にて4層の表示が開始され、フレーム59にて5層の表示が開始される。これにより、優先度の高いレイヤーの表示が順次開始されるようになっている。また、データパターンDでは、フレーム22～フレーム25、フレーム30～フレーム35、フレーム38～フレーム43、フレーム48～フレーム53、およびフレーム60～フレーム68において、各レイヤーの不透明度が上昇と下降とを繰り返している。これにより、データパターンDの画像データを用いた場合には、擬似導光板画像が点滅表示しているかのように見せることができる。また、図36に示すように、データパターンDでは、フレーム75～フレーム80において1層～5層の不透明度が下降していくとともに拡大率が上昇していく。これにより、データパターンDの画像データを用いた場合には、擬似導光板画像がフェードアウトするよう見せることができる。

30

40

【0298】

ステップS2804の後、演出制御用CPU101は、第1色調決定抽選および第1演出パターン決定抽選の抽選結果を記憶することにより擬似導光板演出の設定を行い(ステップS2805)、第1擬似導光板演出を実行することを示す第1演出フラグをセットし(ステップS2806)、ステップS2807へ移行する。

【0299】

ステップS2807において、演出制御用CPU101は、リーチ変動であるか否かを判定し(ステップS2807)、リーチ変動でない場合(すなわち、非リーチはずれである場合)、そのまま擬似導光板演出設定処理を終了する。リーチ変動である場合、第2擬似

50

導光板演出の実行の有無を決定するための第2擬似導光板演出実行抽選を行う（ステップS2808）。具体的には、図32（A2）に示す第2擬似導光板演出実行抽選テーブルを用いて第2擬似導光板演出の実行の有無を決定する。

【0300】

図32（A2）は、第2擬似導光板演出実行抽選テーブルを示す説明図である。図32（A2）に示す第2擬似導光板演出実行抽選テーブルには変動パターン（SPリーチ大当り、ノーマルリーチ大当り、SPリーチはずれ、ノーマルリーチはずれ）に応じて第2擬似導光板演出の実行の有無に対応する判定値が割り当てられているが、図32（A2）に示す例では、説明を簡略化するために、割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU101は、例えば、第2擬似導光板演出実行抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項に決定する。

10

【0301】

例えば、変動パターンがSPリーチ大当りである場合、95%の割合で第2擬似導光板演出を実行することが、5%の割合で第2擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチ大当りである場合、75%の割合で第2擬似導光板演出を実行することが、25%の割合で第2擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。

【0302】

また、例えば、変動パターンがSPリーチはずれである場合、45%の割合で第1擬似導光板演出を実行することが、55%の割合で第2擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチはずれである場合、25%の割合で第2擬似導光板演出を実行することが、75%の割合で第2擬似導光板演出を実行しないことが、それぞれ決定される。

20

【0303】

本実施の形態では、図32（A1）、（A2）に示すように、大当りである場合に第1擬似導光板演出よりも第2擬似導光板演出の方が高い割合で実行されることとし、はずれである場合に第2擬似導光板演出よりも第1擬似導光板演出の方が高い割合で実行されることとした。これにより、大当りが発生することに対する信頼度は、第1擬似導光板演出<第2擬似導光板演出となっている。なお、第1擬似導光板演出のほうが第2擬似導光板演出よりも大当りに対する信頼度が高い構成であってもよいし、第1擬似導光板演出と第2擬似導光板演出とで大当りに対する信頼度を異ならせない構成であってもよい。

30

【0304】

ステップS2808の後、演出制御用CPU101は、第2擬似導光板演出を実行することが決定されたか否かを判定し（ステップS2809）、実行しない場合には、そのまま擬似導光板演出設定処理を終了する。実行することが決定された場合には、実行する第2擬似導光板演出の色調を決定するための第2色調決定抽選を行う（ステップS2810）。具体的には、図32（B2）に示す第2色調決定抽選テーブルを用いて第2擬似導光板演出の色調を決定する。

【0305】

図32（B2）は、第2色調決定抽選テーブルを示す説明図である。図32（B2）に示す第2色調決定抽選テーブルには変動パターン（SPリーチ大当り、ノーマルリーチ大当り、SPリーチはずれ、ノーマルリーチはずれ）に応じて第2擬似導光板演出の色調に対応する判定値が割り当てられているが、図32（B2）に示す例では、説明を簡略化するために、割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU101は、例えば、第2色調決定抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項に決定する。

40

【0306】

例えば、変動パターンがSPリーチ大当りである場合、5%の割合で「青」が、30%の割合で「赤」が、65%の割合で「虹」が、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチ大当りである場合、15%の割合で「青」が、30%の割合で

50

「赤」が、55%の割合で「虹」が、それぞれ決定される。

【0307】

また、例えば、変動パターンがSPリーチはずれである場合、35%の割合で「青」が、65%の割合で「赤」が、それぞれ決定される。また、例えば、変動パターンがノーマルリーチはずれである場合、55%の割合で「青」が、45%の割合で「赤」が、それぞれ決定される。

【0308】

このように、本実施の形態では、第2擬似導光板演出の色調が示す大当りに対する信頼度は、「虹」>「赤」>「青」となっている。また、本実施の形態では、可変表示結果が大当りである場合のみ第2擬似導光板演出の色調として「虹」を選択可能な構成となっており、すなわち、色調が「虹」である第2擬似導光板演出が発生した場合には大当りとなることが報知されるものである。なお、可変表示結果がはずれである場合にも第2擬似導光板演出の色調として「虹」を選択可能とすることとしてもよい。

10

【0309】

ステップS2810の後、演出制御用CPU101は、実行する第2擬似導光板演出における演出パターンを決定するための第2演出パターン決定抽選を行う（ステップS2811）。具体的には、図32（C2）に示す第2演出パターン決定抽選テーブルを用いて第2擬似導光板演出の演出パターンを決定する。

【0310】

図32（C2）は、第2演出パターン決定抽選テーブルを示す説明図である。図32（C2）に示す第2演出パターン決定抽選テーブルには色調（青、赤、虹）に応じて第2擬似導光板演出の演出パターンに対応する判定値が割り当てられているが、図32（C2）に示す例では、説明を簡略化するために、割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU101は、例えば、第2演出パターン決定抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項に決定する。

20

【0311】

例えば、色調が「青」である場合、45%の割合で演出パターンとしてPT1が、35%の割合で演出パターンとしてPT2が、15%の割合で演出パターンとしてPT3が、5%の割合で演出パターンとしてPT4が、それぞれ決定される。また、例えば、色調が「赤」である場合、20%ずつの割合で演出パターンとしてPT1またはPT2が、30%ずつの割合で演出パターンとしてPT3またはPT4が、それぞれ決定される。また、例えば、色調が「虹」である場合、5%の割合で演出パターンとしてPT1が、15%の割合で演出パターンとしてPT2が、35%の割合で演出パターンとしてPT3が、45%の割合で演出パターンとしてPT4が、それぞれ決定される。

30

【0312】

これにより、第2擬似導光板演出における演出パターンが示す大当りに対する信頼度はPT4>PT3>PT2>PT1となっている。なお、本実施の形態では、第1擬似導光板演出における演出パターンと、第2擬似導光板演出における演出パターンとを共通のもの（PT1～PT4）としたが、これに限るものではない。例えば、第1擬似導光板演出における演出パターンとしてPT1～PT4を有し、第2擬似導光板演出における演出パターンとしてPT5～PT12を有することとしてもよい。

40

【0313】

なお、本実施の形態では、上述したように、色調が「虹」である第2擬似導光板演出が発生した場合には大当りとなることが報知されるものであることから、色調が「虹」である場合の第2擬似導光板演出では、演出パターンの選択割合が均等であったり、または常に固定の演出パターン（例えば、PT4）が選択されることとしてもよい。

【0314】

ステップS2811の後、演出制御用CPU101は、第2色調決定抽選および第2演出パターン決定抽選の抽選結果を記憶することにより擬似導光板演出の設定を行い（ステップS2812）、第2擬似導光板演出を実行することを示す第2演出フラグをセットし（

50

ステップS 2 8 1 3)、擬似導光板演出設定処理を終了する。

【0 3 1 5】

図37は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理（ステップS 8 0 2）を示すフローチャートである。演出図柄変動中処理において、演出制御用CPU101は、第1演出フラグがセットされているか否かを判定し（ステップS 3 7 0 1）、セットされていない場合には、ステップS 3 7 0 6へ移行する。セットされている場合、演出制御用CPU101は、第1擬似導光板演出実行タイミングT1であるか否かを判定する（ステップS 3 7 0 2）。本実施の形態では、具体的に、変動開始から1秒後を第1擬似導光板演出実行タイミングT1とするが、リーチが発生するよりも前のタイミングであれば、いずれのタイミングを第1擬似導光板演出実行タイミングT1としてもよい。例えば、変動パターン毎に第1擬似導光板演出実行タイミングT1が異なるものであってもよいし、同じであってもよい。また、リーチ前の複数のタイミングにおいて第1擬似導光板演出を実行可能であり、第1擬似導光板演出の実行タイミングによって信頼度が異なることとしてもよい。第1擬似導光板演出実行タイミングT1でなければ、ステップS 3 7 0 6へ移行する。

10

【0 3 1 6】

第1擬似導光板演出実行タイミングT1であれば、演出制御用CPU101は、通常表示層に表示している表示内容（通常演出画像）にマスクをかけるマスク表示を開始する（ステップS 3 7 0 3）。これにより、通常演出画像の視認性を低下させているものである。なお、本実施の形態では、通常演出画像の視認性を70%低下させるマスクをかけるものであるが、これに限るものではなく、100%低下させる（すなわち、ブラックアウトさせて視認不可とする）ものであってもよい。その後、演出制御用CPU101は、設定された演出パターンおよび色調にもとづいて、第1擬似導光板演出の実行を開始する（ステップS 3 7 0 4）。具体的に、演出制御用CPU101は、図38に示す画像データテーブルを参照してフレーム毎の画像データを選択し、該画像データを用いた画像表示をVDP109に行わせる。

20

【0 3 1 7】

図38は、画像データテーブルを示す説明図である。図38に示す画像データテーブルは、擬似導光板演出種別（第1擬似導光板演出、第2擬似導光板演出）、色調（青、赤、虹）、および演出パターン（PT1～PT4）毎に、選択される画像データが対応付けられている。本実施の形態では、24種類の画像データが設けられている。具体的には、画像データパターンがデータパターンAの画像データとしてgd11～gd16が、データパターンBの画像データとしてgd21～gd26が、データパターンCの画像データとしてgd31～gd36が、データパターンDの画像データとしてgd41～gd46が、設けられている。なお、図中の「フレーム毎の画像データ」におけるカッコ書きは、いずれのデータパターンの画像データであるかを示している。例えば、gd11（A）は、データパターンAの画像データであることを示しており、gd42（D）は、データパターンDの画像データであることを示している。

30

【0 3 1 8】

gd11, 21, 31, 41は、擬似導光板演出種別が第1擬似導光板演出であり（すなわち、表示内容がキャラクタであり）、色調が青である場合の画像データである。gd12, 22, 32, 42は、擬似導光板演出種別が第1擬似導光板演出であり（すなわち、表示内容がキャラクタであり）、色調が赤である場合の画像データである。gd13, 23, 33, 43は、擬似導光板演出種別が第1擬似導光板演出であり（すなわち、表示内容がキャラクタであり）、色調が虹である場合の画像データである。

40

【0 3 1 9】

gd14, 24, 34, 44は、擬似導光板演出種別が第2擬似導光板演出であり（すなわち、表示内容が「激熱」といった文字であり）、色調が青である場合の画像データである。gd15, 25, 35, 45は、擬似導光板演出種別が第2擬似導光板演出であり（すなわち、表示内容が「激熱」といった文字であり）、色調が赤である場合の画像データである。

50

タである。gd16, 26, 36, 46は、擬似導光板演出種別が第2擬似導光板演出であり（すなわち、表示内容が「激熱」といった文字であり）、色調が虹である場合の画像データである。

【0320】

ステップS3704の後、演出制御用CPU101は、第1演出フラグをリセットし（ステップS3705）、ステップS3706へ移行する。

【0321】

ステップS3706において、演出制御用CPU101は、第2演出フラグがセットされているか否かを判定し（ステップS3706）、セットされていない場合には、ステップS8101へ移行する。セットされている場合、演出制御用CPU101は、第2擬似導光板演出実行タイミングT2であるか否かを判定する（ステップS3707）。本実施の形態では、具体的に、リーチが発生してから1秒後を第2擬似導光板演出実行タイミングT2とするが、リーチが発生するよりも後のタイミングであれば、いずれのタイミングを第2擬似導光板演出実行タイミングT2としてもよい。例えば、変動パターン毎に第2擬似導光板演出実行タイミングT2が異なるものであってもよいし、同じであってもよい。また、リーチ後の複数のタイミングにおいて第2擬似導光板演出を実行可能であり、第2擬似導光板演出の実行タイミングによって信頼度が異なることとしてもよい。第2擬似導光板演出実行タイミングT2でなければ、ステップS8101へ移行する。

【0322】

第2擬似導光板演出実行タイミングT2であれば、演出制御用CPU101は、通常表示層に表示している表示内容（通常演出）にマスクをかけるマスク表示を開始する（ステップS3708）。これにより、通常演出の視認性を低下させているものである。その後、演出制御用CPU101は、設定された演出パターンおよび色調にもとづいて、第2擬似導光板演出の実行を開始する（ステップS3709）。具体的に、演出制御用CPU101は、図38に示す画像データテーブルを用いて第2擬似導光板演出として表示する画像データを選択し、該画像データを用いた画像表示をVDP109に行わせる。

【0323】

ステップS3709の後、演出制御用CPU101は、第2演出フラグをリセットし（ステップS3710）、ステップS8101へ移行する。

【0324】

そして、演出制御用CPU101は、プロセスタイマの値を1減算するとともに（ステップS8101）、変動時間タイマの値を1減算する（ステップS8102）。プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップS8103）、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップS8104）。また、その次に設定されている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にもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップS8105）。

【0325】

なお、ステップS8105では、演出表示装置9の制御として、具体的に、通常表示層における演出図柄や予告演出の表示や、特殊表示層において小図柄を表示する制御を行うものである。

【0326】

そして、演出制御用CPU101は、変動時間タイマがタイムアウトしていれば（ステップS8111）、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S803）に応じた値に更新する（ステップS8112）。

【0327】

ステップS3701～S3710を実行することにより、本実施の形態では、複数のタイミングにおいて擬似導光板演出を実行可能である。例えば、図39は、本実施の形態における、擬似導光板演出の実行タイミングを示すタイミングチャートである。本実施の形態では、図39に示すように、リーチが発生するリーチタイミングTrよりも前の第1擬

10

20

30

40

50

似導光板演出実行タイミングT1から第1擬似導光板演出を実行可能であるとともに、リーチタイミングTrよりも後の第2擬似導光板演出実行タイミングT2から第2擬似導光板演出を実行可能である。これにより、リーチ前後において擬似導光板演出を実行可能であり、興趣を向上させることができる。

【0328】

図40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。

10

【0329】

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（はずれ図柄または大当り図柄）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。

20

【0330】

ステップS862で大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または大当り開始2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）。

30

【0331】

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表示処理（ステップS804）に対応した値に設定する（ステップS871）。

【0332】

また、ステップS863で大当り図柄を表示しない場合（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CPU101は、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ぐ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）。

40

【0333】

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S865）。

【0334】

次に、図41～図45を用いて、擬似導光板演出の具体的な表示例について説明する。まず、図41および図42を用いて、擬似導光板演出における表示例を、導光板演出の表示例と比較しながら説明する。図41および図42は、導光板演出における表示例と擬似

50

導光板演出における表示例とを示す説明図である。図 4 1 に示す説明図では、図 4 1 (A 1) ~ (A 3) にて導光板演出の表示例を示し、図 4 1 (B 1) ~ (B 3) にて擬似導光板演出の表示例を示している。また、図 4 2 に示す説明図では、図 4 2 (C 1) ~ (C 3) にて導光板演出の表示例を示し、図 4 2 (D 1) ~ (D 3) にて擬似導光板演出の表示例を示している。

【0335】

まず、導光板演出の具体例について説明する。図 4 1 (A 1) ~ (A 3) および図 4 2 (C 1) ~ (C 3) に示す遊技機は、演出表示装置 9 と、演出表示装置 9 の遊技者側に配置された導光板 X と、該導光板 X の端面に光を入射可能な位置に発光部材 (不図示) とを備えている。導光板 X には、導光板 X の端面から内部に入射された発光部材からの入射光を誘導して前面から出射させることで表示情報を表示する反射部が設けられている。この遊技機は、発光部材を発光させることにより、導光板 X の端面から内部に入射された発光部材からの入射光が反射部により誘導されて前面から出射させることで表示情報が表示される導光板演出を実行可能である。

【0336】

例えば、図 4 1 (A 1) ~ (A 3) は、表示情報としてキャラクタを表示する導光板演出の具体例を示す説明図である。ここで示す導光板 X には、導光板演出においてキャラクタを表示可能なように反射部が設けられている。図 4 1 (A 1) に示すように、演出表示装置 9 において演出図柄の変動表示が行われている。このとき、演出図柄は小図柄 (通常よりも小さい大きさで表示される演出図柄) として表示されているものであるが、これに限るものではなく、通常の大さきの演出図柄が表示されているものであってもよい。そして、導光板演出を行うタイミングとなった場合、図 4 1 (A 2) に示すように、演出表示装置 9 の表示画像にマスクをかけることにより、導光板演出における表示内容を遊技者に視認させやすくする。その後、図 4 1 (A 3) に示すように、発光部材が発光され、導光板 X にキャラクタが表示情報として表示される。このとき、導光板 X は演出表示装置 9 よりも遊技者側に設けられているため、小図柄の視認性が導光板 X の表示により低下することとなる。

【0337】

また、例えば、図 4 2 (C 1) ~ (C 3) は、表示情報として「激熱」といった文字を表示する導光板演出の具体例を示す説明図である。ここで示す導光板 X には、導光板演出において「激熱」といった文字を表示可能なように反射部が設けられている。図 4 2 (C 1) に示すように、演出表示装置 9 において演出図柄の変動表示が行われている。このとき、演出図柄は小図柄として表示されているものであるが、これに限るものではなく、通常の大さきの演出図柄が表示されているものであってもよい。そして、導光板演出を行うタイミングとなった場合、図 4 2 (C 2) に示すように、演出表示装置 9 の表示画像にマスクをかけることにより、導光板演出における表示内容を遊技者に視認させやすくする。その後、図 4 2 (C 3) に示すように、発光部材が発光され、導光板 X に「激熱」といった文字が表示される。このとき、導光板 X は演出表示装置 9 よりも遊技者側に設けられているため、小図柄の視認性が導光板 X の表示により低下することとなる。

【0338】

次に、擬似導光板演出の具体例について説明する。例えば、図 4 1 (B 1) ~ (B 3) は、擬似導光板画像としてキャラクタを表示する第 1 擬似導光板演出の具体例を示す説明図である。図 4 1 (B 1) に示すように、演出表示装置 9 において演出図柄の変動表示が行われている。このとき、演出図柄は小図柄として表示されているものである。そして、第 1 擬似導光板演出実行タイミング T 1 となった場合、図 4 1 (B 2) に示すように、演出表示装置 9 における通常表示層の表示画像にマスクをかけることにより、第 1 擬似導光板演出における表示内容を遊技者に視認させやすくする。その後、図 4 1 (B 3) に示すように、演出表示装置 9 にキャラクタが擬似導光板画像として表示される。このとき、小図柄が表示される特殊表示層は、擬似導光板画像が表示される擬似導光板演出用表示層よりも表示優先度が高いため (図 30 参照)、擬似導光板画像よりも優先して小図柄が表示

されることとなる。従って、小図柄の視認を妨げることなく、導光板演出と類似した擬似導光板演出を実行可能である。また、演出表示装置9における通常演出画像よりも低い解像度を有する画像を擬似導光板画像として表示することにより、より導光板演出との類似性を高めた表示を行うことができる。

【0339】

また、例えば、図42(D1)～(D3)は、表示情報擬似導光板画像として「激熱」といった文字を表示する第2擬似導光板演出の具体例を示す説明図である。図42(D1)に示すように、演出表示装置9において演出図柄の変動表示が行われている。このとき、演出図柄は小図柄として表示されているものである。そして、第2擬似導光板演出実行タイミングT2となった場合、図42(D2)に示すように、演出表示装置9における通常表示層の表示画像にマスクをかけることにより、第2擬似導光板演出における表示内容を遊技者に視認させやすくする。その後、図42(D3)に示すように、演出表示装置9に「激熱」といった文字が擬似導光板画像として表示される。このとき、小図柄が表示される特殊表示層は、擬似導光板画像が表示される擬似導光板演出用表示層よりも表示優先度が高いため(図30参照)、擬似導光板画像よりも優先して小図柄が表示されることとなる。従って、小図柄の視認を妨げることなく、導光板演出と類似した擬似導光板演出を実行可能である。また、演出表示装置9における通常演出画像よりも低い解像度を有する画像を擬似導光板画像として表示することにより、より導光板演出との類似性を高めた表示を行うことができる。

【0340】

このように、導光板演出と擬似導光板演出とを比較すると、擬似導光板演出では、導光板演出とは異なり小図柄の視認性を低下させることなく、導光板演出と類似した表示を行うことが可能である。さらに、擬似導光板演出においては導光板を備える必要がないため、遊技機の製造コストの増加を防止することができる。

【0341】

図43～図45は、擬似導光板演出における具体的な表示例について示す説明図である。図43に示す説明図では、演出パターンとしてPT1(データパターンAの画像データの後にデータパターンCの画像データに遷移する演出パターン)が選択された場合の第2擬似導光板演出の表示例について示している。図43(1)に示すように、演出表示装置9において演出図柄の変動表示が行われているときに第2擬似導光板演出の実行が開始され、フレーム5では図43(2)に示すように1層にて「激熱」の文字が表示される。このとき、ベースにおいても「激熱」の文字が表示されているものの、1層の表示により視認困難となっている。その後、フレーム6～フレーム15、フレーム24～フレーム35、フレーム50～フレーム75では、図43(3)～図43(6)に示すように、不透明度が上下することで点滅しているかのように「激熱」の文字が表示される。そして、フレーム76～フレーム80では、図43(7)および図43(8)に示すように、不透明度が低くなりつつ拡大率が高くなっていくことにより、表示がフェードアウトする。この場合も、小図柄の視認性は確保しつつ、導光板演出に類似した表示を行うことができる。

【0342】

図44に示す説明図では、演出パターンとしてPT2(データパターンBの画像データの後にデータパターンCの画像データに遷移する演出パターン)が選択された場合の第2擬似導光板演出の表示例について示している。図44(1)に示すように、演出表示装置9において演出図柄の変動表示が行われているときに第2擬似導光板演出の実行が開始され、フレーム0～フレーム5では図44(2)に示す状態(ベースにて「激熱」の文字が薄く縮小表示されている状態)から不透明度および拡大率を上昇させながら表示され、フレーム6～フレーム13では図44(3)に示すように1層および2層の表示が行われる。そして、フレーム24～フレーム35、フレーム50～フレーム75では、図44(4)～図44(8)に示すように、不透明度が上下することで点滅しているかのように「激熱」の文字が表示される。そして、フレーム76～フレーム80では、図44(9)および図44(10)に示すように、不透明度が低くなりつつ拡大率が高くなっていくことに

より、表示がフェードアウトする。この場合も、小図柄の視認性は確保しつつ、導光板演出に類似した表示を行うことができる。

【0343】

図45に示す説明図では、データパターンDの画像データが用いられる場合の第2擬似導光板演出の表示例について示している。フレーム16～フレーム29では図45(1)に示すように1層にて「激熱」の文字が表示される。このとき、ベースにおいても「激熱」の文字が表示されているものの、1層の表示により視認困難となっている。そして、フレーム30では図45(2)に示すように2層にて「激熱」の文字が表示され、フレーム39では図45(3)に示すように3層にて「激熱」の文字が表示され、フレーム48では図45(4)に示すように4層にて「激熱」の文字が表示され、フレーム59では図45(5)に示すように5層にて「激熱」の文字が表示される。このように、複数の導光板による表示に類似した擬似導光板演出を実行可能である。この場合も、小図柄の視認性は確保しつつ、導光板演出に類似した表示を行うことができる。

10

【0344】

以上に説明したように、この実施の形態によれば、遊技を行うことが可能な遊技機であって、遊技に関する演出を実行可能な演出実行手段(本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100における、ステップS705を実行する部分)を備え、演出実行手段は、所定画像(本例では、演出図柄や背景などの通常演出画像)を表示する所定演出(本例では、変動中演出などの通常演出)の実行中において、所定画像の視認性を低下させた状態(本例では、ステップS3703、S3708が実行された状態)で、特定画像(本例では、擬似導光板画像)を所定画像よりも前面側(本例では、通常演出画像を表示する通常表示層よりも表示優先度の高いレイヤーである擬似導光板演出用表示層)に重畳して表示する特定画像演出(本例では、擬似導光板演出)を実行可能である(本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS3704、S3709を実行可能である)こととした。これにより、演出の種類が増加し、興趣を向上させることができる。

20

【0345】

また、仮に、導光板演出によって様々なパターンの表示を行う場合には、その表示パターンの数だけ導光板を設けることが必要となるため、遊技機の製造コストが増加してしまうこととなる。そこで、本実施の形態のように擬似導光板演出を演出表示装置9によって実行することにより、製造コストの増加を防止しつつ、導光板による演出と同様の演出効果を提供することができる。

30

【0346】

なお、「所定画像の視認性を低下させた状態」とは、通常時よりも所定画像を視認しにくい状態であれば、本実施の形態のように所定画像を視認可能な状態(例えば、図41(B2)、(B3)参照)であってもよいし、所定画像を視認不可能な状態であってもよい。また、本実施の形態では、マスクをかけることにより所定画像の視認性を低下させることとしたが、これに限るものではない。例えば、所定画像自体を視認性の低いもの(例えば、明度の低い画像)に切り替えることにより、所定画像の視認性を低下させることとしてもよい。

【0347】

なお、本実施の形態では、表示優先度の低いレイヤーに所定画像(通常演出画像)を表示するとともに、表示優先度の低いレイヤーに特定画像(擬似導光板画像)を表示することにより、「特定画像を所定画像よりも前面側に重畳して表示する」ことを実現することとしたが、これに限るものではない。例えば、特定画像(例えば、擬似導光板画像)が所定画像(例えば、通常演出画像)よりも前面側に重畳されているように予め設けられた一の画像を表示する(すなわち、実際には特定画像と所定画像とを重複して表示するのではなく、特定画像が所定画像よりも前面側に重畳されているように見える一の画像を表示する)ことにより、「特定画像を所定画像よりも前面側に重畳して表示する」ことを実現することとしてもよい。

40

【0348】

50

また、本実施の形態では、データパターンA～Dに対応する画像データとして、擬似導光板演出種別（第1擬似導光板演出、第2擬似導光板演出）および色調（青、赤、虹）毎に異なるgd11～gd16, gd21～gd26, gd31～gd36, gd41～gd46が設けられており、いずれかの画像データを用いて擬似導光板演出を実行することとしたが、これに限るものではない。例えば、擬似導光板演出種別（第1擬似導光板演出、第2擬似導光板演出）および色調（青、赤、虹）にかかわらず、データパターンA～Dを用いて擬似導光板演出を実行することとしてもよい。具体的には、データパターンA～Dのうちいずれのデータパターンに対応する画像を表示するかを選択し、選択したデータパターンの不透明度および拡大率にもとづいて擬似導光板演出種別および色調に応じた絵柄（青色、赤色または虹色のキャラクタや文字）を合成して表示する工程をフレーム毎に繰り返すことにより、擬似導光板演出を実行することとしてもよい。その場合、擬似導光板演出種別および色調に応じた絵柄に対応する画像データとしては、絵柄と色調の組み合わせである6種類のデータ（青色のキャラクタ、赤色のキャラクタ、虹色のキャラクタ、青色の文字、赤色の文字、虹色の文字）が設けられていれば足りるため、本実施の形態よりも記憶容量を節減することができる。

10

【0349】

なお、本実施の形態では、導光板は設けられていない遊技機を用いて説明したが、これに限るものではない。例えば、導光板が設けられており、導光板演出を実行可能な遊技機において、擬似導光板演出を実行可能であることとしてもよい。その場合、導光板演出と擬似導光板演出とで同様の表示を行うこととしてもよい。例えば、表示内容が全て「激熱」の文字であり、表示内容の大きさがそれぞれ異なる6枚の導光板を、表示内容の大きさが大きいものほど手前側（遊技者側）となるようにして配置し、1番奥側の導光板Aをベース、奥側から2番目の導光板Bを1層、奥側から3番目の導光板Cを2層、手前側から3番目の導光板Dを3層、手前側から2番目の導光板Eを4層、1番手前の導光板Fを5層にそれぞれ見立てて表示制御（各端面に設けられた発光部材の発光）を行うこととすれば、本実施の形態に示した擬似導光板演出と同様の表示を行う導光板演出を実行することができる。このとき、奥側から手前側にかけて導光板の表示制御を順次行うことにより、表示内容である文字が拡大しているかのように見せることができ、逆に手前側から奥側にかけて導光板の表示制御を順次行うことにより、表示内容である文字が縮小しているかのように見せることができる。また、手前側に配置された導光板であるほど、端面に設けられた発光部材の発光色の彩度が高くなるよう構成すれば、導光板演出と擬似導光板演出の表示の類似性をより高めることができる。また、発光部材による光の明るさを調整することにより、擬似導光板演出における不透明度を調整した際の表示と同様の表示を行うことができる。また手前側に配置された導光板であるほど、端面に設けられた発光部材の発光色の彩度が高くなるよう構成すれば、導光板演出と擬似導光板演出の表示の類似性をより高めることができる。

20

30

【0350】

導光板演出および擬似導光板演出演出の実行タイミングとしては、各演出を並行して実行することとしてもよいし、独立して実行することとしてもよい。また、擬似導光板画像を表示した後に導光板の表示制御を行う段階的な演出を実行することとしてもよいし、導光板の表示制御を行った後に擬似導光板画像を表示した段階的な演出を実行することとしてもよい。これにより、演出効果を向上させることができる。

40

【0351】

また、導光板演出と擬似導光板演出とを組み合わせで行う（すなわち、導光板の表示制御と、擬似導光板画像の表示とを組み合わせた演出を実行する）こととしてもよい。例えば、表示内容が全て「激熱」の文字であり、表示内容の大きさがそれぞれ異なる3枚の導光板を、表示内容の大きさが大きいものほど手前側（遊技者側）となるようにして配置し、該3枚の導光板と演出表示装置9における3つの表示層とを用いて、あたかも6枚の導光板を用いた導光板演出のように見せる演出を実行することとしてもよい。例えば、擬似導光板演出用表示層の1層、擬似導光板演出用表示層の2層、擬似導光板演出用表示層の

50

3層、1番奥側の導光板、2番目に奥側の導光板、1番手前側の導光板の順に表示制御を行うことにより、表示内容が拡大するように連動する演出を実行することとしてもよい。逆に、1番手前側の導光板、2番目に手前側の導光板、1番奥側の導光板、擬似導光板演出用表示層の3層、擬似導光板演出用表示層の2層、擬似導光板演出用表示層の1層の順に表示制御を行うことにより、表示内容が縮小するように連動する演出を実行することとしてもよい。

【0352】

また、導光板演出と、擬似導光板演出と、擬似導光板画像を表示した後に導光板の表示制御を行う段階的な第1演出と、導光板の表示制御を行った後に擬似導光板画像を表示した段階的な第2演出と、導光板の表示制御と擬似導光板画像の表示とを同時に実行する第3演出とで、信頼度が異なるものであってもよい。例えば、信頼度が、擬似導光板演出<導光板演出<第1演出<第2演出<第3演出となっていることとしてもよいし、その逆であってもよい。

【0353】

また、導光板演出と擬似導光板演出をそれぞれ実行可能な遊技機であれば、導光板演出のみを実行する場合と、擬似導光板演出のみを実行する場合と、導光板演出および擬似導光板演出を並行して実行する場合とで、大当りに対する信頼度や、遊技者にとって有利な大当りとなることに対する信頼度や、遊技者にとって有利な遊技状態に制御されていることに対する信頼度が異なることとしてもよい。例えば、遊技状態が高確率状態であるか否かを報知しない演出モードに制御されているときに、高確率状態であれば、最も導光板演出および擬似導光板演出を並行して実行しやすく、次に導光板演出のみを実行しやすく、擬似導光板演出のみは実行しにくいこととしてもよい。また、低確率状態であれば、最も擬似導光板演出のみを実行しやすく、次に導光板演出のみを実行しやすく、導光板演出および擬似導光板演出は並行して実行しにくいこととしてもよい。

【0354】

また、本実施の形態では説明を省略したが、擬似導光板演出の実行を示唆する擬似導光板示唆演出を実行可能であることとしてもよい。これにより、擬似導光板演出が実行されることに対する期待感を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。また、導光板演出を実行可能な遊技機であれば、導光板演出の実行を示唆する導光板示唆演出を実行可能であることとしてもよい。これにより、導光板演出が実行されることに対する期待感を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。また、擬似導光板演出および導光板演出を実行可能な遊技機であれば、擬似導光板演出および導光板演出のうちいずれかの演出の実行を示唆する示唆演出を実行可能であることとしてもよい。これにより、いずれかの演出が実行されることに対する期待感を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。

【0355】

また、導光板と演出表示装置とを備えた遊技機において、導光板と演出表示装置の位置関係は重畳する位置（導光板が手前側、演出表示装置が奥側（z軸方向））に設けられているものに限るものではない。例えば、導光板が演出表示装置の左側または右側（x軸方向）に設けられているものであってもよいし、上側または下側（y軸方向）に設けられているものであってもよい。例えば、演出表示装置Aと、演出表示装置の手前側に設けられた導光板と、演出表示装置Aおよび導光板の右側（演出表示装置Aおよび導光板と重畳しない位置）に設けられた演出表示装置Bとを備え、導光板を用いた導光板演出と、演出表示装置Bを用いた擬似導光板演出とを実行可能であることとし、導光板演出における表示内容と擬似導光板演出における表示内容とが共通の絵や模様、または一続きの絵や模様となるよう、導光板演出および擬似導光板演出を実行可能であることとしてもよい。その場合、通常時（導光板演出の非実行時）には演出表示装置Aにて表示されている図柄（演出図柄、小図柄、第4図柄を含む）、異常報知、遊技球の打ち出しを指示する指示報知画像といった画像を、導光板演出の実行中には演出表示装置Bの特殊表示層に移して表示させることとしてもよい。これにより、図柄、異常報知、指示報知画像といった画像の視認を

妨げることなく導光板演出および擬似導光板演出を実行することができる。

【0356】

また、以上に説明したように、この実施の形態によれば、演出態様の異なる複数種類の特定画像演出（本例では、絵柄、実行タイミング、色調または演出パターンの異なる複数種類の擬似導光板演出）を実行可能であることとした。これにより、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。他には、演出態様として、表示位置や表示画像の大きさが異なる複数種類の擬似導光板演出を実行可能であることとしてもよい。

【0357】

また、以上に説明したように、この実施の形態によれば、特定画像よりも前面側において識別情報（本例では、第4図柄、小図柄）を表示可能であることとした。これにより、識別情報の視認性を担保しつつ、演出効果を向上させることができる。なお、「識別情報」は、特別図柄に対応するものでなくてもよく、普通図柄に対応する図柄を表示可能である場合には、普通図柄に対応する図柄を擬似導光板画像よりも前面側において表示可能であることとしてもよい。また、遊技者に対するプッシュボタン120などの操作部材への操作を促す操作指示表示についても、特定画像よりも前面側において表示可能であることとしてもよい。これにより、操作指示表示を妨げることなく擬似導光板演出を実行することができる。

【0358】

また、本実施の形態では、演出実行手段は、所定画像にマスクをかけることにより、所定画像の視認性を低下させた状態とする（本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS3703、S3708を実行可能である）こととした。これにより、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【0359】

また、本実施の形態では、演出実行手段は、特定画像の不透明度を複数回切り替えて表示する特定画像演出を実行可能である（本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、データパターンAの画像データを用いることによりフレーム5～フレーム15の1層において不透明度が複数回切り替わる擬似導光板演出を実行可能である。また、データパターンCの画像データを用いることによりフレーム24～フレーム35の1層、フレーム50～フレーム75の1層において不透明度が複数回切り替わる擬似導光板演出を実行可能である。また、データパターンDの画像データを用いることによりフレーム22～フレーム25の1層、フレーム29～フレーム35の1層および2層、フレーム38～フレーム43の1層～3層、フレーム48～フレーム53の1層～4層、フレーム60～フレーム68の1層～5層において不透明度が複数回切り替わる擬似導光板演出を実行可能である）こととした。これにより、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【0360】

なお、不透明度の具体的な値は、上述したものに限られるものではない。例えば、不透明度の値を「0」とした後に所定値に切り替えることを複数回繰り返すことにより、実質的な表示のON/OFFを間欠的に切り替え、特定画像を点滅させることとしてもよい。また、特定画像の表示自体の有無を間欠的に切り替えることにより、特定画像を点滅させることとしてもよい。

【0361】

また、本実施の形態では、演出実行手段は、所定画像よりも解像度の低い特定画像を表示する特定画像演出を実行可能である（本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、解像度が96ppiである通常演出の演出画像を表示可能であるとともに、解像度が48ppiである擬似導光板演出の演出画像を表示可能である。図41（B3）参照。）こととした。これにより、あたかも導光板による表示のように見せることができることから、導光板による演出と同様の演出効果の提供が可能であり、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【0362】

また、本実施の形態では、演出実行手段は、複数の重畳する画像を特定画像として表示

10

20

30

40

50

する特定画像演出を実行可能である（本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、データパターンA～Dの画像データを用いることにより、表示優先度の異なる複数のレイヤー（ベースおよび1層～5層）にて擬似導光板画像を表示する擬似導光板演出を実行可能である）こととした。これにより、複数の導光板による表示のように見せることができ、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【0363】

また、本実施の形態では、演出実行手段は、複数のタイミングにおいて特定画像演出を実行可能である（本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、第1擬似導光板演出実行タイミングT1および第2擬似導光板演出実行タイミングT2において擬似導光板演出を実行可能である）こととした。これにより、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

10

【0364】

なお、擬似導光板演出の実行タイミングについては、リーチ前の第1擬似導光板演出実行タイミングT1およびリーチ後の第2擬似導光板演出実行タイミングT2に限るものではない。例えば、大当たり中に擬似導光板演出を実行可能であることとしてもよい。例えば、高確率状態へ移行する種別の大当たりとなったことを示す演出、ラウンドが継続することを示す演出、または大当たりとなる保留記憶が記憶されていることを示す演出として、擬似導光板演出を大当たり中に実行することとしてもよい。また、特定領域に遊技球が通過したことにもとづいて確変状態へ移行するタイプの遊技機であれば、該特定領域に遊技球が通過したことを示す演出として、擬似導光板演出を大当たり中に実行することとしてもよい。大当たり中に擬似導光板演出を実行可能である場合においても、本実施の形態のように、色調や演出パターンにより異なる信頼度を示すものであってもよい。

20

【0365】

また、本実施の形態では、いずれの変動であっても擬似導光板演出を実行可能であることとしたが、これに限るものではない。例えば、特定の遊技状態（例えば、高ベース状態、低ベース状態、高確率状態、低確率状態）に制御されている場合や、特定の演出モード（例えば、高確率状態であるか否かを遊技者に認識させにくくする潜伏モード、ミッションモード）に制御されている場合に、擬似導光板演出を実行可能であることとしてもよい。また、未だ開始されていない変動に対する演出（いわゆる、先読み演出）として、擬似導光板演出を実行可能であることとしてもよい。

30

【0366】

また、本実施の形態では、演出実行手段は、特定画像の表示色にもとづいて異なる演出パターンにて特定画像演出を実行可能である（本例では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS2804、S2811において、色調（青、赤、虹）にもとづいて演出パターン（PT1～PT4）を決定可能である）こととした。これにより、特定画像演出の演出効果を向上させることができる。

【0367】

なお、本実施の形態では、擬似導光板演出において、いずれの色調であっても各演出パターンを選択可能であることとしたが、これに限るものではなく、例えば、色調毎に専用の演出パターンが設けられていることとしてもよい。例えば、色調が「青」であれば擬似導光板画像が低速で点滅する演出パターンが選択され、「赤」であれば擬似導光板画像が高速で点滅する演出パターンが選択され、「虹」であれば擬似導光板画像が点灯する演出パターンが選択されることとしてもよい。また、一の色調に対して複数の専用演出パターンが設けられており、いずれかの専用演出パターンを用いて擬似導光板演出を実行することとしてもよい。

40

【0368】

なお、本実施の形態では、図30に示したように演出表示装置9のレイヤーを設けることとしたが、具体例についてはこれに限るものではない。例えば、特殊表示層についても、表示優先度が異なる複数のレイヤーを含むものであってもよい。例えば、第4図柄を表示する第1特殊表示層と、小図柄を表示する第2特殊表示層と、異常報知画像を表示する

50

第3特殊表示層とを設け、表示優先度が第3特殊表示層>第2特殊表示層>第1特殊表示層となることとしてもよい。

【0369】

同様に、例えば、通常表示層についても、表示優先度が異なる複数のレイヤーを含むものであってもよい。例えば、背景を表示する第1通常表示層と、演出図柄を表示する第2通常表示層と、予告演出Aの画像を表示する第3通常表示層と、予告演出Bの画像を表示する第4通常表示層と、保留表示やアクティブ表示（実行中の変動に対応する表示）を表示する第5通常表示層と、保留表示やアクティブ表示に対する作用演出を表示する第6通常表示層と、それら通常演出にかけるマスクを表示する第7通常表示層とを設け、表示優先度が第7通常表示層>第6通常表示層>第5通常表示層>第4通常表示層>第3通常表示層>第2通常表示層>第1通常表示層となることとしてもよい。

10

【0370】

また、本実施の形態では、リーチ前に実行可能な第1擬似導光板演出における絵柄と、リーチ後に実行可能な第2擬似導光板演出における絵柄とを異ならせることとしたが、これに限るものではない。例えば、リーチ前における擬似導光板演出と、リーチ後における擬似導光板演出とで、共通の絵柄を表示可能であることとしてもよい。

【0371】

また、本実施の形態では、擬似導光板演出の種別毎に一の擬似導光板画像（キャラクタ、文字）が決定されていることとしたが、これに限るものではない。例えば、第1擬似導光板演出において複数の擬似導光板画像が設けられており、大当たりとなることに対する信

20

【0372】

また、本実施の形態では説明を省略したが、遊技者に動作（例えば、プッシュボタン120やトリガボタン121への押下操作、スティックコントローラ122への傾倒操作、タッチパネルの操作）を促す動作促進表示を演出表示装置9にて行うこととしてもよい。その場合、特殊表示層に動作促進画像を表示することとしてもよいし、通常表示層に動作促進画像を表示することとしてもよい。

【0373】

例えば、動作促進画像を表示する動作促進演出の種別によって、動作促進画像を表示する表示層が異なることとしてもよい。具体的には、遊技者の動作を検出した場合に大当たりに対する信頼度が高いことを示す高信頼度動作演出を実行する場合には特殊表示層に動作指示画像を表示する一方、遊技者の動作を検出した場合に大当たりに対する信頼度が高いことは示さない低信頼度動作演出を実行する場合には通常表示層に動作指示画像を表示することとしてもよい。これにより、動作指示画像と擬似導光板画像が重畳して表示される場合に、高信頼度動作演出であれば擬似導光板画像より動作指示画像を優先して表示可能であるとともに、低信頼度動作演出であれば動作指示画像より擬似導光板画像を優先して表示可能である。

30

【0374】

また、例えば、動作促進画像を表示するタイミングによって、動作促進画像を表示する表示層が異なることとしてもよい。具体的には、擬似導光板演出の実行中でないときに動作促進表示を行う場合には特殊表示層に動作指示画像を表示する一方、擬似導光板演出の実行中に動作促進表示を行う場合には通常表示層に動作指示画像を表示することとしてもよい。これにより、動作指示画像と擬似導光板画像が重複して表示される場合に、先に動作指示表示を行っていたときには擬似導光板画像より動作指示画像を優先して表示可能であるとともに、先に擬似導光板演出を実行していたときには動作指示画像より擬似導光板画像を優先して表示可能である。

40

【0375】

また、本実施の形態では説明を省略したが、擬似連を伴う変動である場合には、再変動が行われる度に擬似導光板演出を繰り返して実行することとしてもよい。その場合、一つ前に実行した擬似導光板演出が示す信頼度より低い信頼度を示す色調や演出パターンは選

50

扱されないようにすることが好ましい。具体的に、色調が「赤」である第1擬似導光板演出を実行した後に再変動が行われるときには、該再変動後には色調が「青」である第1擬似導光板演出は実行しないこととしてもよい。例えば、再変動が2回行われる変動では、1回目の再変動の前、1回目の再変動の後であって2回目の再変動の前、および2回目の再変動の後に、第1擬似導光板演出を実行可能であるが、1回目の第1擬似導光板演出の色調が「青」、2回目の第1擬似導光板演出の色調が「赤」、3回目の第1擬似導光板演出の色調が「虹」としてもよいし、1回目および2回目の第1擬似導光板演出の色調が「青」、3回目の第1擬似導光板演出の色調が「赤」としてもよい。これにより、一旦期待感を与えたにもかかわらず遊技者を落胆させることを防止することができる。

【0376】

10

また、本実施の形態では、擬似導光板演出用表示層（ベース、1層～5層）のうち複数の表示層を用いた擬似導光板演出を実行することとしたが、これに限るものではなく、いずれか一の表示層のみ表示を行う擬似導光板演出を実行可能であることとしてもよい。

【0377】

また、本実施の形態では説明を省略したが、異常の発生を検出する検出手段を備え、演出実行手段は、特定画像演出の実行中に特定画像よりも前面側において異常報知画像を表示可能であることとしてもよい。具体的には、以下の変形例1を用いて説明する。なお、上述した実施の形態と同じ箇所については、説明を省略する。

【0378】

例えば、変形例1において、CPU56は、異常入賞（例えば、大当たり中でないときに大入賞口への入賞）、ガラス扉枠2の開放、上皿に遊技球が貯まり過ぎること、または異常磁気や異常電波といった異常の発生を検出可能であり、演出制御用CPU101は、異常の発生が検出された場合に、異常が発生した旨を示す異常報知を演出表示装置9の特殊表示層に表示することとする。これにより、異常報知の視認を妨げることなく擬似導光板演出を実行することができ、特定画像演出（擬似導光板演出）の演出効果を向上させることができる。

20

【0379】

なお、変形例1において、発生した異常の種類によって、異常報知を表示する表示層を異ならせることとしてもよい。例えば、軽微な異常（例えば、上皿に遊技球が貯まり過ぎること）が発生した場合には異常報知を通常表示層に表示する一方、重大な異常（その他の異常）が発生した場合には異常報知を特殊表示層に表示することとしてもよい。このように、軽微な異常が発生した場合には擬似導光板画像を異常報知より優先して表示することにより、擬似導光板演出の演出効果の低下を防止することができる一方、重大な異常が発生した場合には異常報知を擬似導光板画像より優先して表示することにより、異常の発生を確実に報知することができる。

30

【0380】

また、本実施の形態では説明を省略したが、遊技領域に向けて遊技媒体を発射可能な発射手段を備え、演出実行手段は、特定画像演出の実行中に遊技領域における第1経路および該第1経路とは異なる第2経路のいずれに遊技媒体を発射するかを指示する指示報知画像を、特定画像よりも前面側に表示可能であることとしてもよい。具体的には、以下の変形例2を用いて説明する。なお、上述した実施の形態と同じ箇所については、説明を省略する。

40

【0381】

例えば、変形例2において、遊技機には、遊技領域7の略左側に打ち出された遊技球が流下する第1経路に第1始動入賞口13が、遊技領域7の略右側に打ち出された遊技球が流下する第2経路にゲート32および第2始動入賞口14がそれぞれ配置されており、高ベース状態において第2経路への遊技球の打ち出しを指示する指示報知画像（いわゆる、右打ち報知画像）を演出表示装置9の特殊表示層に表示することとしてもよい。また、低ベース状態に切り替わってから所定期間は第1経路への遊技球の打ち出しを指示する指示報知画像を演出表示装置9の特殊表示層に表示することとしてもよい。これにより、指示

50

報知画像の視認を妨げることなく擬似導光板演出を実行することができ、特定画像演出（擬似導光板演出）の演出効果を向上させることができる。

【0382】

また、本実施の形態では説明を省略したが、遊技者の動作に応じて遊技に関する演出調整（例えば、音量調整、輝度調整、モード切替など）が可能な遊技機であってもよい。具体的には、以下の変形例3を用いて説明する。なお、上述した実施の形態と同じ箇所については、説明を省略する。

【0383】

変形例3においては、図25に示した演出制御プロセス処理のステップS800～S807のいずれかの処理を実行する前に、演出制御用CPU101は、音量状況表示処理を実行する。音量状況表示処理は、音量調整の調整状況を表示するための処理を含んでいる。詳しくは、音量状況表示処理は、スーパーリーチ演出中以外の遊技状態、または、客待ち状態などであってエラー表示中でない状態（第1状態）では、遊技者によるスティックコントローラ122などの操作の有無に関わらず、音量調整の調整状況を示す音量状況表示画像VLを演出表示装置9の表示画面に視認可能に表示するための処理を含んでいる。

【0384】

図46は、変形例3における音量状況表示処理を示すフローチャートである。図46に示す音量状況表示処理において、演出制御用CPU101は、まず、スーパーリーチ演出中であるか否かを判定する（ステップS601）。ステップS601の処理では、例えば、当該変動がスーパーリーチ変動パターンであってリーチ演出期間であるか否かを確認すればよい。

【0385】

ステップS601にてスーパーリーチ演出中でない場合には（ステップS601；No）、スーパーリーチ時操作フラグがオン状態にセットされているか否かを判定する（ステップS602）。スーパーリーチ時操作フラグは、スーパーリーチ演出中に遊技者がスティックコントローラ122を操作した場合にオン状態となるフラグである。

【0386】

ステップS602にてスーパーリーチ時操作フラグがオン状態にセットされていない場合には（ステップS602；No）、演出表示装置9に音量状況表示を表示する表示制御を実行する（ステップS603）。例えば、音量状況表示としての音量状況表示画像VLが、図48に示すように、演出表示装置9の表示画面に表示される。つまり、現在の音量出力レベルを示す音量状況表示画像VLが表示される。例えば、音量状況表示画像VLは、横並びに5つ配列された矩形状の画像表示区画を左詰で点灯させた態様の画像表示であって、図48では5つの画像表示区画を左端から3つ分の点灯させた態様の画像表示となっている。

【0387】

詳しくは、音量が所定の最低レベル（音量出力が通常よりも抑えられた低音レベルであって消音レベルではない）の場合には、5つの画像表示区画が全て消灯した態様の画像表示となる。なお、最低レベルを消音レベルとしてもよい。また、最低レベルよりも一つ大きい第1レベルの場合には、最左端の画像表示区画が点灯した態様の画像表示となる。第1レベルよりも一つ大きい第2レベルの場合には、左端から2つ分の画像表示区画が点灯した態様の画像表示となる。第2レベルよりも一つ大きい第3レベル（つまり通常レベル）の場合には、左端から3つ分の画像表示区画が点灯した態様の画像表示となる。第3レベルよりも一つ大きい第4レベルの場合には、左端から4つ分の画像表示区画が点灯した態様の画像表示となる。また、最大レベル（第5レベル）の場合には、5つの画像表示区画が全て点灯した態様の画像表示となる。このように遊技者は、音量状況表示画像VLを見ることで、現在の音量出力レベルが把握できる。なおこの変形例3では、音量状況表示画像VLをメーター式の表示態様としているが、これに限らず、数字や数値などによる数式の表示態様としたり、色彩式の表示態様（例えば、青→緑→黄→赤色の順に変化し、赤色になるほど大きいことを示すような表示）としたりするなど、各種の表示態様を用いて

もよい。

【0388】

ステップS602にてスーパーリーチ時操作フラグがセット（オン状態）されていた場合には（ステップS602；Yes）、演出表示装置9に音量状況表示（音量状況表示画像VLの表示）を継続させる表示制御を実行し（ステップS604）、スーパーリーチ時操作フラグをオフ状態にリセットする（ステップS605）。このステップS604、S605は、スーパーリーチ演出の終了直前に音量変更操作があった場合の音量状況表示を継続するための処理である。これにより、スーパーリーチ演出の終了直前に音量変更操作を行うことで表示させた音量状況表示画像VLをスーパーリーチ演出の終了後も継続して表示させることができ、スーパーリーチ演出の終了タイミングで一度消去されることを防止できる。

10

【0389】

ステップS603の処理を実行した後や、ステップS605の処理を実行した後は、音量変更操作の有無を判定する（ステップS606）。音量変更操作有りの場合には（ステップS606；Yes）、変更後の音量状況表示（変更後の音量状況表示画像VLの表示）および変更後の音量設定を実行する（ステップS607）。具体的には、遊技者がスティックコントローラ122を操作したことを傾倒方向センサユニット123が検出した場合には（ステップS606；Yes）、演出表示装置9に変更後の音量状況表示画像VLを表示する表示制御を実行するとともに、変更後の音量設定値をRAM122に記憶させ、スピーカ27から変更後の音量出力されるように音声出力基板70を制御するといった変更後の音量設定を実行する（ステップS607）。

20

【0390】

例えば、スティックコントローラ122は左右方向に操作可能であり、遊技者がスティックコントローラ122を右方向に1回操作すると、画像表示区画の点灯した態様が1つ増えた変更後の音量状況表示画像VLが演出表示装置9に表示されるとともに、スピーカ27からの音量出力が1レベル上がる。それとは逆に、遊技者がスティックコントローラ122を左方向に1回操作すると、画像表示区画の点灯した態様が1つ減った変更後の音量状況表示画像VLが演出表示装置9に表示されるとともに、スピーカ27からの音量出力が1レベル下がる。

【0391】

30

ステップS607の処理を実行した後は、スーパーリーチ以外時操作フラグがオン状態にセットされているか否かを判定する（ステップS608）。スーパーリーチ以外時操作フラグは、スーパーリーチ演出中以外の際に遊技者がスティックコントローラ122を操作した場合にオン状態となるフラグである。

【0392】

一方、音量変更操作無しの場合には（ステップS606；No）、スーパーリーチ以外時操作フラグがオン状態にセットされているか否かを判定する（ステップS609）。

【0393】

ステップS608の処理を実行した後や、ステップS609にてスーパーリーチ以外時操作フラグがオン状態にセットされている場合（ステップS609；Yes）には、操作後所定期間（例えば3秒）が経過したか否かを判定する（ステップS610）。操作後所定期間が経過した場合には（ステップS610；Yes）、スーパーリーチ以外時操作フラグをオフ状態にリセットする（ステップS611）。なお、操作後所定期間（例えば3秒）は、最初の操作後から所定期間（3秒）が経過するまでとしてもよいし、所定期間内に複数回操作があった場合には最後の操作から所定期間（3秒）が経過するまでとしてもよい。また、この変形例3では、操作後所定期間としているが、音量状況表示画像VLの表示開始から所定期間（例えば3秒）が経過するまでとしてもよい。

40

【0394】

ステップS601に戻って、スーパーリーチ演出中の場合には（ステップS601；Yes）、スーパーリーチ以外時操作フラグがオン状態にセットされているか否かを判定す

50

る（ステップS 6 1 2）。スーパーリーチ以外時操作フラグがオフ状態である場合には（ステップS 6 1 2；N o）、スーパーリーチ時操作フラグがオン状態にセットされているか否かを判定する（ステップS 6 1 3）。スーパーリーチ時操作フラグがオフ状態である場合には（ステップS 6 1 3；N o）、音量状況表示を消去する処理を実行する（ステップS 6 1 4）。このステップS 6 1 3、S 6 1 4は、原則としてスーパーリーチ演出中に音量状況表示をさせないための処理である。詳しくは、スーパーリーチ演出（特定演出）を実行する第2状態、つまりスーパーリーチ演出中の遊技状態では、遊技者による要求が無い限り、演出表示装置9に音量状況表示画像V Lを表示しないようにしている（音量状況表示画像V Lを消去している）。これにより、遊技者に特に見せたい遊技演出（大事な予告などを含む演出）の一例であるスーパーリーチ演出の実行中では、音量状況表示画像V Lを表示しないようにでき、スーパーリーチ演出の演出効果の低下を抑制できる。

10

【0 3 9 5】

ステップS 6 0 9にてスーパーリーチ以外時操作フラグがオフ状態である場合（ステップS 6 0 9；N o）、ステップS 6 1 0にて操作後所定期間が経過していない場合（ステップS 6 1 0；N o）、ステップS 6 1 1の処理を実行した後、ステップS 6 1 2にてスーパーリーチ以外時操作フラグがオン状態にセットされている場合（ステップS 6 1 2；Y e s）、ステップS 6 1 3にてスーパーリーチ時操作フラグがオン状態にセットされている場合（ステップS 6 1 3；Y e s）、ステップS 6 1 4の処理を実行した後は、音量状況表示処理を終了する。

【0 3 9 6】

20

なお、図4 6に示す音量状況表示処理（ステップS 1 6 2）によれば、客待ち状態においても音量状況表示画像V Lを表示することができる。

【0 3 9 7】

図4 7は、変形例3における一時表示処理を示すフローチャートである。一時表示処理は、変動中において、スーパーリーチ演出を実行するときに実行される処理である。図4 7に示す一時表示処理では、演出制御用C P U 1 0 1は、まず、スーパーリーチ以外時操作フラグがオン状態にセットされているか否かを判定する（ステップS 7 0 1）。スーパーリーチ以外時操作フラグがオン状態にセットされている場合（ステップS 7 0 1；Y e s）には、操作後所定期間（例えば3秒）が経過したか否かを判定する（ステップS 7 0 2）。操作後所定期間が経過していない場合には（ステップS 7 0 2；N o）、音量変更操作の有無を判定する（ステップS 7 0 3）。

30

【0 3 9 8】

音量変更操作有りの場合には（ステップS 7 0 3；Y e s）、変更後の音量状況表示（変更後の音量状況表示画像V Lの表示）および変更後の音量設定を実行する（ステップS 7 0 4）。このステップS 7 0 4では、遊技者がスティックコントローラ1 2 2を操作（例えば、左方向または右方向に操作）したことを傾倒方向センサユニット1 2 3が検出したときには、演出表示装置9に変更後の音量状況表示画像V Lを表示する表示制御を実行するとともに、変更後の音量設定値を記憶させ、スピーカ2 7から変更後の音量出力されるように音声出力基板7 0を制御するといった変更後の音量設定を実行する（ステップS 7 0 4）。

40

【0 3 9 9】

一方、操作後所定期間が経過した場合には（ステップS 7 0 2；Y e s）、演出表示装置9に表示されている音量状況表示画像V Lを消去する音量状況表示消去の処理を実行し（ステップS 7 0 5）、スーパーリーチ以外時操作フラグをオフ状態にリセットする（ステップS 7 0 6）。

【0 4 0 0】

ステップS 7 0 1にてスーパーリーチ以外時操作フラグがオフの場合（ステップS 7 0 1；N o）や、ステップS 7 0 3にて音量変更操作無しの場合（ステップS 7 0 3；N o）や、ステップS 7 0 4の処理を実行した後や、ステップS 7 0 6の処理を実行した後は、スーパーリーチ時操作フラグがオン状態にセットされているか否かを判定する（ステ

50

ップS707)。

【0401】

ステップS707にてスーパーリーチ時操作フラグがオフ状態の場合には(ステップS707; No)、音量変更の操作開始受付の有無を判定する(ステップS708)。ステップS708にて操作開始受付ありの場合(ステップS708; Yes)、つまり、遊技者がスティックコントローラ122を操作したことを傾倒方向センサユニット123が検出した場合には、演出表示装置9に現在の音量状況表示画像VLを表示する表示制御を実行する(ステップS709)。図48(D)に示すように、スーパーリーチ演出中において、スティックコントローラ122の操作に応じて現在の音量状況表示画像VLを演出表示装置9に表示する。ステップS709の処理を実行した後は、スーパーリーチ時操作フラグをオン状態にセットする(ステップS710)。

10

【0402】

ステップS707にてスーパーリーチ時操作フラグがオンの場合(ステップS707; Yes)や、ステップS710の処理を実行した後は、操作後所定期間(例えば3秒)が経過したか否かを判定する(ステップS711)。操作後所定期間が経過していない場合には(ステップS711; No)、音量変更操作の有無を判定する(ステップS712)。音量変更操作有りの場合には(ステップS712; Yes)、変更後の音量状況表示画像VLの表示および変更後の音量設定を実行する(ステップS713)。具体的には、遊技者がスティックコントローラ122を左右方向に操作したことを傾倒方向センサユニット123が検出した場合には(ステップS712; Yes)、スティックコントローラ122の左右方向への操作回数に応じた変更後の音量状況表示画像VLを演出表示装置9に表示する表示制御を実行するとともに、その操作回数に応じた変更後の音量設定値をRAM122に記憶させ、スピーカ27から変更後の音量出力されるように音声出力基板70を制御するといった変更後の音量設定を実行する(ステップS607)。

20

【0403】

例えば図48(E)に示すように、遊技者がスティックコントローラ122を右方向に1回操作すると、画像表示区画の点灯した態様が1つ増えた変更後の音量状況表示画像VL(第4レベルの音量状況表示画像VL)が演出表示装置9に表示されるとともに、スピーカ27からの音量出力が1レベル上がる。なお前記とは逆に、遊技者がスティックコントローラ122を左方向に1回操作すると、画像表示区画の点灯した態様が1つ減った変更後の音量状況表示画像VLが演出表示装置9に表示されるとともに、スピーカ27からの音量出力が1レベル下がる。

30

【0404】

操作後所定期間が経過した場合には(ステップS711; Yes)、音量状況表示を消去する処理を実行する(ステップS714)。例えば図48(F)に示すように、操作後所定期間が経過すると、音量状況表示画像VLの表示が消去される。つまり、音量状況表示が非表示となる。このようにスーパーリーチ演出中において、遊技者の操作があると音量状況表示画像VLが一時的に表示され、操作後所定期間が経過した時点で未だスーパーリーチ演出中である場合には音量状況表示画像VLが消去されるようになっている。

【0405】

40

ステップS714の処理を実行した後は、スーパーリーチ時操作フラグをオフ状態にリセットする(ステップS715)。そして、ステップS708にて操作開始受付なしの場合(ステップS708; No)や、ステップS712にて音量変更操作なしの場合(ステップS712; No)や、ステップS713の処理を実行した後や、ステップS715の処理を実行した後は、一時表示処理を終了する。

【0406】

次に、スーパーリーチ変動表示において音量変更操作ありの場合について図48を用いて説明する。図48は、変形例3におけるスーパーリーチ変動表示において音量変更操作ありの場合の演出例を示している。この実行例では、アクティブ表示変化演出が実行されて図48(A)に示すようにアクティブ表示の表示態様が「赤」となり、図48(A)に

50

示すように飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態（リーチ成立）となったことから説明する。また、音量状況表示処理により、図４８（Ａ）に示すように音量状況表示画像ＶＬが演出表示装置９に表示される。

【０４０７】

図４８（Ｂ）を経て、図４８（Ｃ）に示すようなスーパーリーチにおけるリーチ演出が実行される。図４８（Ｃ）に示すような演出画像（例えば「スーパーリーチ」の文字による画像）を演出表示装置９の画面上に表示することなどにより、スーパーリーチの報知が行われる。遊技者はスーパーリーチ演出が実行されることを把握できる。また、図４８（Ｃ）に示すように、飾り図柄の可変表示が演出表示装置９の画面の左上箇所に縮小表示される。また、音量状況表示消去処理（ステップＳ６１４）により、図４８（Ｃ）に示すように、音量状況表示画像ＶＬが演出表示装置９の画面上から消去される。また、図４８（Ｃ）に示すように、保留表示が消去される。

10

【０４０８】

次に、図４８（Ｄ）に示すように、スーパーリーチ演出中において、スティックコントローラ１２２の操作があると、音量状況表示画像ＶＬが表示される。そして、遊技者がスティックコントローラ１２２を右方向に１回操作した場合には、図４８（Ｅ）に示すように、画像表示区画の点灯した態様が１つ増えた変更後の音量状況表示画像ＶＬ（第４レベルの音量状況表示画像ＶＬ）が演出表示装置９に表示されるとともに、スピーカ２７からの音量出力が１レベル上がる（第４レベルの音量出力となる）。そして、操作後所定期間（例えば３秒）が経過すると、図４８（Ｆ）に示すように、音量状況表示画像ＶＬが消去される。

20

【０４０９】

図４８（Ｄ）を経て、図４８（Ｈ）に示すようにバトル演出結果（ここでは例えばバトル敗北結果）が表示されることによりスーパーリーチ演出が終了し、例えば図４８（Ｉ）に示すようなリーチ組合せの最終停止図柄が導出表示される。また、図４８（Ｉ）に示すように、スーパーリーチ演出が終了したため、変更後の音量状況表示画像ＶＬが表示されるとともに、保留表示が復帰される。

【０４１０】

また、図４８（Ｄ）、（Ｅ）に示すように、スーパーリーチ演出中の遊技状態（第２状態）における音量状況表示画像ＶＬは、図４８（Ｉ）に示すようにスーパーリーチ演出中以外の遊技状態（第１状態）のときの音量状況表示画像ＶＬの表示態様と同じに表示されるので、第２状態における音量状況表示画像ＶＬの表示を分かり易くすることができる。なお、前述のように第１状態と第２状態とで同じでなくてもよい。例えば、第２状態における音量状況表示画像ＶＬは、〔１〕第１状態における音量状況表示画像ＶＬとは異なる表示を第１状態の場合と同じ表示箇所に表示してもよいし、〔２〕第１状態における音量状況表示画像ＶＬとは同じ表示を第１状態の場合と異なる表示箇所に表示してもよいし、〔３〕第１状態における音量状況表示画像ＶＬとは異なる表示を第１状態の場合と異なる表示箇所に表示してもよい。

30

【０４１１】

以上、変形例３のパチンコ遊技機１によれば、スーパーリーチ演出中以外の遊技状態（第１状態）では、遊技者のスティックコントローラ１２２の操作の有無（遊技者の動作）に関わらず、音量状況表示画像ＶＬ（音量調整状況）を演出表示装置９に視認可能に表示するので、スーパーリーチ演出中以外の遊技状態では音量状況表示画像ＶＬを常時視認できる。また、スーパーリーチ演出（特定演出）を実行するスーパーリーチ演出中の遊技状態（第２状態）では、音量状況表示画像ＶＬを視認不可能とし、遊技者のスティックコントローラ１２２の操作があった場合には、遊技者のスティックコントローラ１２２の操作に基づいて音量状況表示画像ＶＬを操作後所定期間が経過するまで（所定条件が成立するまで）表示する。つまり、スーパーリーチ演出中の遊技状態では、音量状況表示画像ＶＬの表示を必要最小限に留めることができる。これにより、スーパーリーチ演出（特定演出）の演出効果の低下を抑制しつつ、遊技者の要望に応じて音量状況表示画像ＶＬを表示す

40

50

ることができ、遊技の興趣性を向上させることができる。

【0412】

また、特定演出は、遊技者にとって有利な有利状態となることを示唆する演出（例えばスーパーリーチ演出）である。このため、スーパーリーチ演出についての演出効果の低下を抑制しつつ、遊技者の要望に応じて音量状況表示画像V Lを表示することができ、遊技の興趣性を向上させることができる。

【0413】

また、音量状況表示画像V Lは、図48（I）に示すように、変動停止時の飾り図柄に被らない位置に表示されるので、飾り図柄の最終停止図柄、つまり、遊技結果の視認を阻害しないようにしつつ、音量調整を実行できる。

【0414】

また、スーパーリーチ演出中の遊技状態（第2状態）では、遊技者によるスティックコントローラ122の操作検出から所定期間（あるいは、音量状況表示画像V Lの表示開始から所定期間）だけ音量状況表示画像V Lを表示するので、音量状況表示画像V Lの表示を必要最小限に留めることができる。これにより、スーパーリーチ演出（特定演出）の演出効果の低下を抑制しつつ、遊技者の要望に応じて音量状況表示画像V Lを表示することができ、遊技の興趣性を向上させることができる。

【0415】

この変形例3では、第1状態は、スーパーリーチ演出中以外の遊技状態としているが、スーパーリーチ演出の実行前（開始前）までの期間またはスーパーリーチ演出の実行後（終了後）の期間のいずれかの状態としてもよい。また、第1状態は、1回の変動におけるスーパーリーチ演出の実行前（開始前）までの期間または1回の変動におけるスーパーリーチ演出の実行後（終了後）の期間の少なくとも一方の状態としてもよく、第2状態は1回の変動におけるスーパーリーチ演出を実行する期間の状態としてもよい。

【0416】

また、スーパーリーチ演出中以外の遊技状態（第1状態）からスーパーリーチ演出中の遊技状態（第2状態）に移行する前に遊技者のスティックコントローラ122の操作（遊技者の動作）に応じて音量調整（演出調整）の音量状況表示画像V Lの表示が開始され、第1状態から第2状態に移行するときに所定条件が不成立の場合、つまりスーパーリーチ演出中になったが操作後所定期間（3秒）が経過していない場合には、遊技者の動作の検出または移行の時から所定期間経過するまで音量状況表示画像V Lの表示を延長するので、音量状況表示画像V Lの表示をスーパーリーチ演出中になった後も所定期間延長表示することができる。つまり、スーパーリーチ演出の開始直前に開始された音量調整のための音量状況表示画像V Lが該スーパーリーチ演出の開始タイミングで途中終了することを防止でき、音量状況表示画像V Lの表示が途中で消去されるという違和感の招来を防止できる。また、スーパーリーチ演出が開始された直後に遊技者がスティックコントローラ122の操作を再度行う必要がなく、ユーザーフレンドリーな遊技機を提供することができる。

【0417】

また上記とは逆に、スーパーリーチ演出中の遊技状態（第2状態）からスーパーリーチ演出中以外の遊技状態（第1状態）に移行する前に遊技者のスティックコントローラ122の操作（遊技者の動作）に応じて音量調整（演出調整）の音量状況表示画像V Lの表示が開始され、第2状態から第1状態に移行するときに所定条件が不成立の場合、つまりスーパーリーチ演出が終了してスーパーリーチ演出中以外の遊技状態になったが操作後所定期間（3秒）が経過していない場合には、第1状態への移行後も音量状況表示画像V Lの表示を継続するので、所定期間経過時に音量状況表示画像V Lの表示を消去する処理を不要にできる。言い換えれば、第1状態では音量状況表示画像V Lの表示を常時行うので、音量状況表示画像V Lを所定期間経過時に一度消去してから再度表示を開始させるという無駄な処理を省くことができる。また、所定期間経過時のタイミングにて音量状況表示画像V Lの表示が一瞬消えるという違和感の招来も防止できる。

【0418】

また、上述した実施の形態にて説明した遊技機の制御内容（所定画像を表示する所定演出の実行中において、所定画像の視認性を低下させた状態で、特定画像を所定画像よりも前面側に重畳して表示する特定画像演出を実行可能であるという内容）を、変形例3にて説明した遊技機に適用することとしてもよい。例えば、擬似導光板演出を実行可能であり、第1状態では遊技者の動作に関わらず調整状況を視認可能に表示し、第1状態とは異なる状態であって特定演出を実行する第2状態では、調整状況を視認困難または視認不可能とし、遊技者の動作に基づいて、調整状況を所定条件が成立するまで表示可能であることとしてもよい。その場合、音量状況表示画像VLの表示と擬似導光板演出の表示とが重複して行われるときには、音量状況表示画像VLの表示の方が擬似導光板画像よりも高い優先度にて表示（擬似導光板演出用表示層よりも表示優先度の高いレイヤーにて音量状況表示画像VLを表示）することとしてもよい。

10

【0419】

また、上記の実施の形態では、例えば「1」～「9」の複数種類の特別図柄や演出図柄を可変表示し表示結果を導出表示する場合を示したが、可変表示は、そのような態様にかぎられない。例えば、可変表示される図柄と導出表示される図柄とが必ずしも同じである必要はなく、可変表示された図柄とは異なる図柄が導出表示されるものであってもよい。また、必ずしも複数種類の図柄を可変表示する必要はなく、1種類の図柄のみを用いて可変表示を実行するものであってもよい。この場合、例えば、その1種類の図柄表示を交互に点灯および点滅を繰り返すことによって、可変表示を実行するものであってもよい。そして、この場合であっても、その可変表示に用いられる1種類の図柄が最後に導出表示されるものであってもよいし、その1種類の図柄とは異なる図柄が最後に導出表示されるものであってもよい。

20

【0420】

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た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た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。

30

【0421】

また、本実施の形態では、発生した大当たりの大当た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、大当た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、大当た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、大当た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、実質的な確変大当たりおよび非確変大当たりを実現するものであってもよい。例えば、大当た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たり種別を特定領域へ遊技球が通過しやすい大当たり（実質的な確変大当たり）とし、大入賞口の開放時間が短い大当たり種別を特定領域へ遊技球が通過しにくい大当たり（実質的な非確変大当たり）としてもよい。

40

【0422】

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

50

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くなければならないデータ量を削減することができる。

10

【0423】

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。

20

【0424】

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すぎず、 $A:B=100\%:0\%$ 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。

【0425】

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。

30

40

【0426】

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側で大当たりとなるか否かや変動パターン種別の入賞時判定（先読み判定）を行い、その入賞時判定結果を示すコマンド（図柄指定コマンド、変動カテゴリコマンド）を送信し、演出制御用マイクロコンピュータ100側で、その入賞時判定結果を示すコマンドにもとづいて先読み予告演出を実行する場合を示したが、そのような態様にすぎず、例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100側で入賞時判定（先読み判定）を行うように構成してもよい。この

50

場合、例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、始動入賞の発生時に抽出した大当たり判定用乱数（ランダムR）や変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）の値のみを指定するコマンドを送信するようにし、演出制御用マイクロコンピュータ100側で、それらのコマンドで指定される乱数の値にもとづいて入賞時判定（先読み判定）を行うように構成してもよい。

【0427】

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。

10

【0428】

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】

【0429】

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】

20

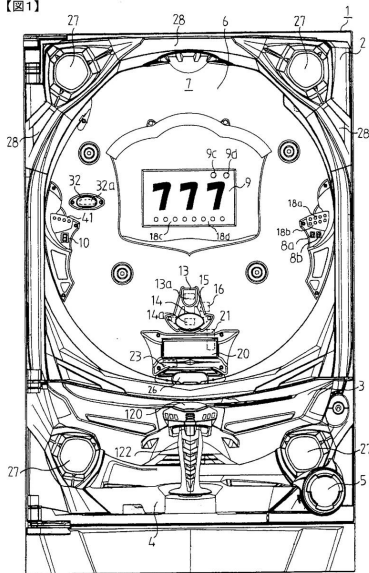
【0430】

- 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 7 スピーカ
- 3 1 遊技制御基板（主基板）
- 5 1 副演出表示装置
- 5 6 C P U
- 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C P U
- 1 0 9 V D P

30

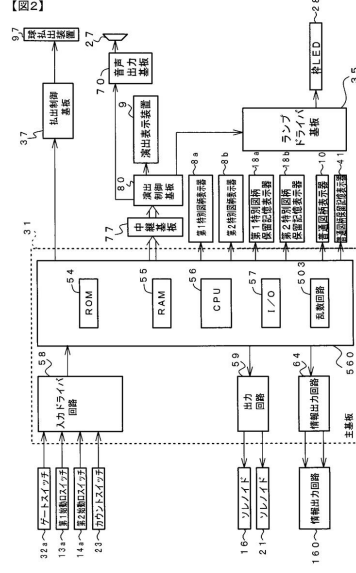
【図 1】

【図1】



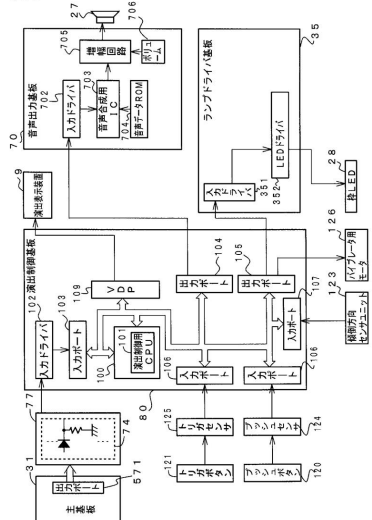
【図 2】

【図2】



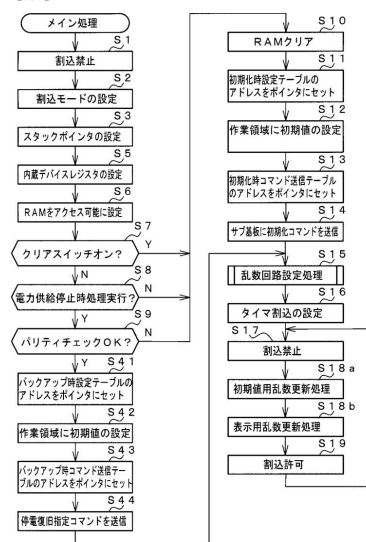
【図 3】

【図3】



【図 4】

【図4】



【図 5】

【図5】



【図 6】

【図6】

可変表示結果	変動パターン	特定演出	リーチ演出	特選変動時間(秒)	備考
ホリリーチPA1-1	なし	なし	なし	7.25	抽選なし、通常変動ではずれ
ホリリーチPA1-2	なし	なし	なし	3.00	短縮変動ではずれ
ホリリーチPA1-3	満り	なし	なし	8.25	通常変動ではずれ後、満り演出で はずれ
ホリリーチPA1-4	満り満(1回)	なし	なし	10.25	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	なし	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	なし	25.50	ノーマルリーチではずれ
ノーマルPA2-3	満り満(1回)	ノーマル	なし	10.75	通常変動ではずれ後、再変動1回で の最終変動でスーパーリーチAはずれ
ノーマルPA2-4	満り満(2回)	ノーマル	なし	11.75	通常変動ではずれ後、再変動2回 の最終変動でスーパーリーチAはずれ
スーパーPA3-1	満り満(3回)	スーパーA	なし	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はずれ
スーパーPA3-2	満り満(3回)	スーパーB	なし	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はずれ
スーパーPA3-3	なし	スーパーA	なし	22.75	スーパーリーチAではずれ
スーパーPA3-4	なし	スーパーB	なし	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	なし	12.75	ノーマルリーチで当たり
ノーマルPA2-4	なし	ノーマル	なし	25.50	ノーマルリーチで当たり
ノーマルPA2-3	満り満(1回)	ノーマル	なし	10.75	通常変動ではずれ後、再変動1回で の最終変動でスーパーリーチAはずれ
ノーマルPA2-4	満り満(2回)	ノーマル	なし	11.75	通常変動ではずれ後、再変動2回 の最終変動でスーパーリーチAはずれ
スーパーPA3-3	満り満(3回)	スーパーA	なし	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はずれ
スーパーPA3-4	満り満(3回)	スーパーB	なし	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はずれ
スーパーPA3-3	なし	スーパーA	なし	22.75	スーパーリーチAで当たり
スーパーPA3-4	なし	スーパーB	なし	25.50	スーパーリーチBで当たり

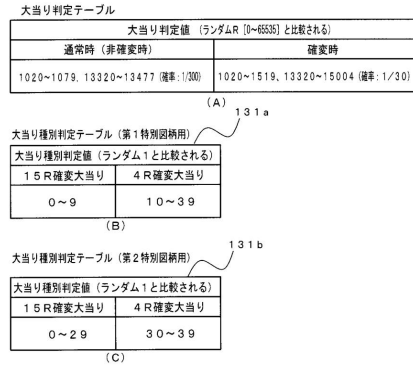
【図 7】

【図7】

乱数	範囲	用途	加算
ランダム 1	0~39	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数値決定用	0.004秒毎および割込み処理 余り時間に1ずつ加算

【図 8】

【図8】



【図 9】

【図9】

MODE	EXT	名称	内容
8 0	XX	変動パターンXX指定	演出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 確変大当たり指定)	15 R 確変大当たり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 確変大当たり指定)	4 R 確変大当たり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	大当たり開始1指定	確変大当たりのファンファール画面を表示することの指定
A 0	0 2	大当たり開始2指定	通常大当たりのファンファール画面を表示することの指定
A 1	XX	大入賞口開放中指定	XXで示す図柄目大入賞口開放中指示指定 (XX=01 (00)~0F (00))
A 2	XX	大入賞口開放後指定	XXで示す図柄目大入賞口開放後指示指定 (XX=01 (00)~0F (00))
A 3	0 1	大当たり終了1指定	大当たり終了画面を表示すること及び確変大当たりであることの指定
A 3	0 2	大当たり終了2指定	大当たり終了画面を表示すること及び通常大当たりであることの指定

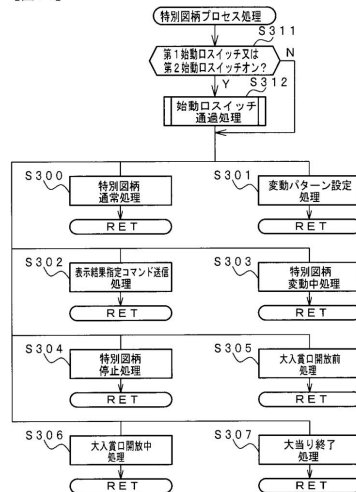
【図 10】

【図10】

MODE	EXT	名称	内容
B 0	0 0	遊技状態情報指定	遊技状態が通常状態であるときの表示指定
B 0	0 1	確変状態情報指定	遊技状態が確変状態であるときの表示指定
C 0	0 0	第1保留記憶加算指定	第1保留記憶が1増加したことの指定
C 1	0 0	第2保留記憶加算指定	第2保留記憶が1増加したことの指定
C 2	0 0	第1保留記憶減算指定	第1保留記憶が1減少したことの指定
C 3	0 0	第2保留記憶減算指定	第2保留記憶が1減少したことの指定

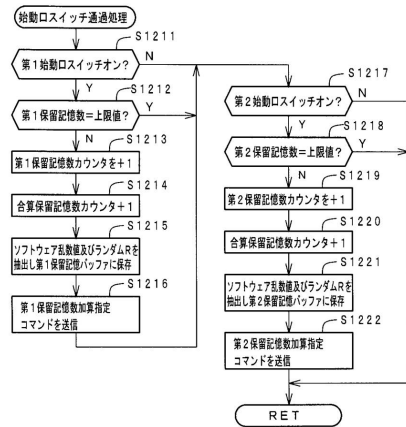
【図 11】

【図11】



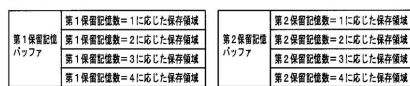
【図 12】

【図 12】



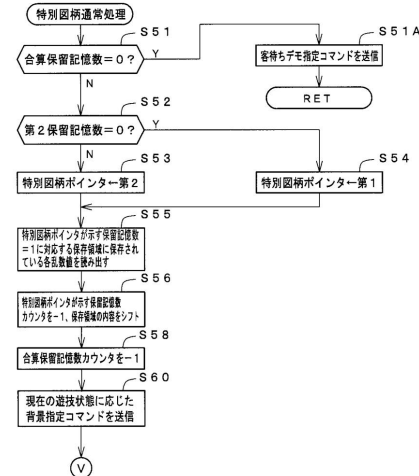
【図 13】

【図 13】



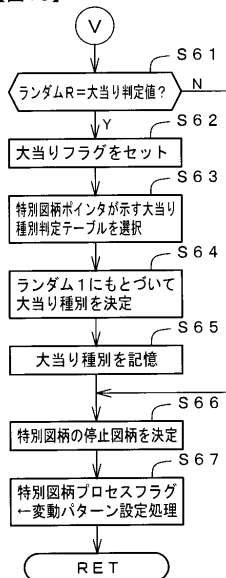
【図 14】

【図 14】



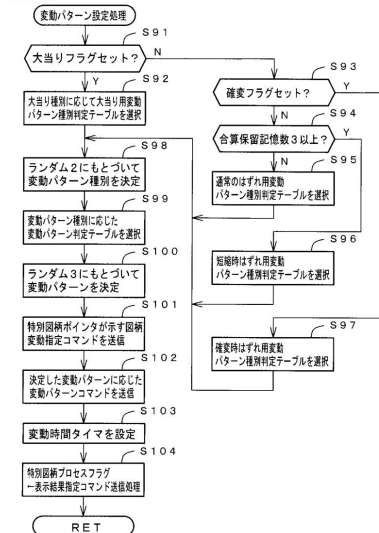
【図 15】

【図 15】



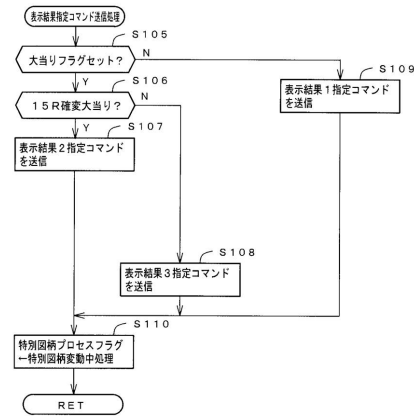
【図 16】

【図 16】



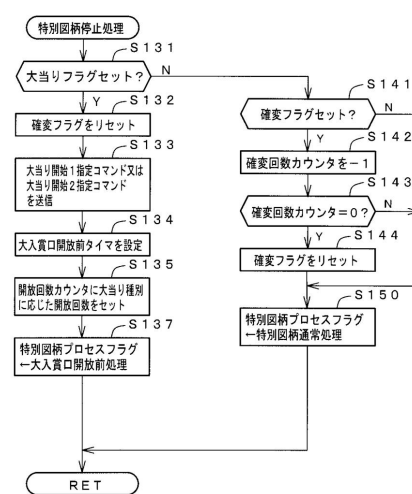
【図 17】

【図17】



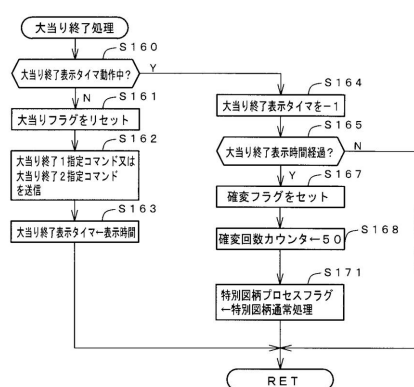
【図 18】

【図18】



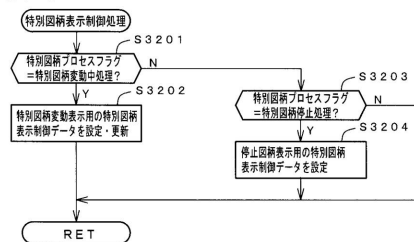
【図 19】

【図19】



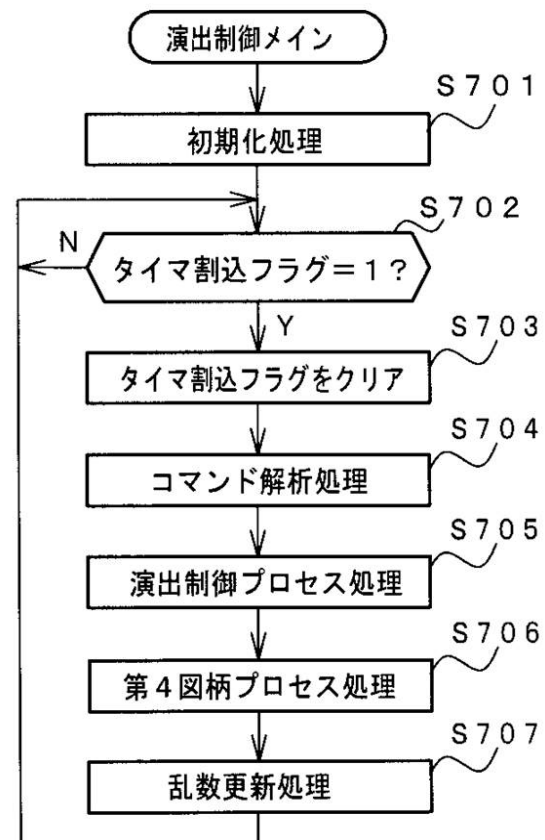
【図 20】

【図20】



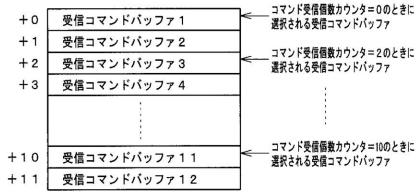
【図 21】

【図21】



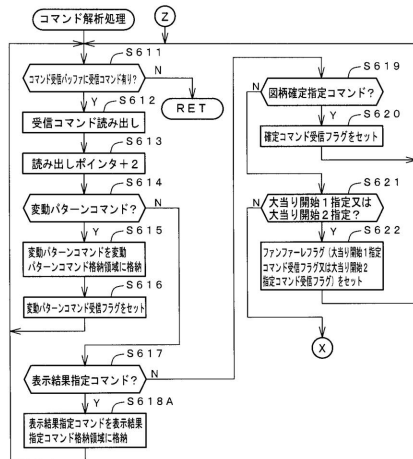
【図 2 2】

【図22】



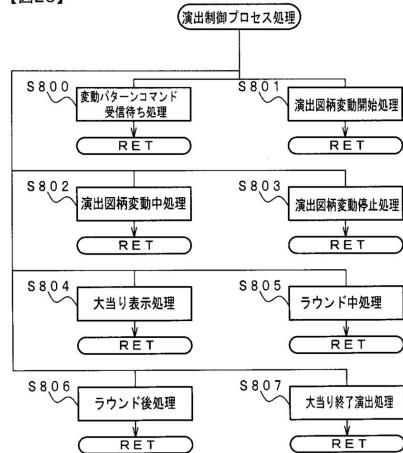
【図 2 3】

【図23】



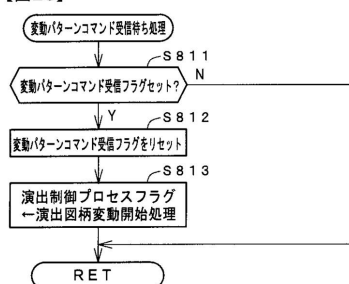
【図 25】

【図25】



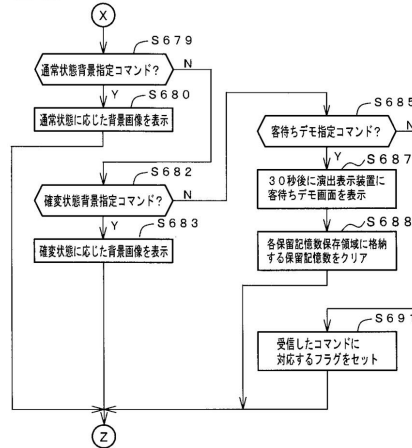
【図 2 6】

【図26】



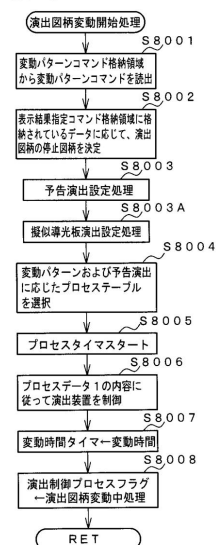
【図 24】

【図24】



【図 27】

【図27】



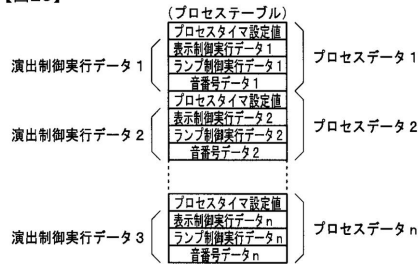
【图 28】

【图28】

表示結果指定コマンド	停止図柄組合せの種類	左右停止図柄
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
確変大当り (1.5R)	大当り図柄	左中右の揃い (奇数)
確変大当り (4R)		左中右の揃い (偶数)

【図 29】

【図29】



【図 30】

【図30】

表示層		表示画像	表示優先度
特殊表示層		第4図柄、小図柄	高 ↑ ↓ 低
擬似導光板 演出用表示層	5層	擬似導光板画像	
	4層		
	3層		
	2層		
	1層		
ベース			
通常表示層		通常演出画像 (演出図柄等)	

【図 3 2】

【図32】

(A1) 第1疑似導光板演出実行抽選テーブル

可変表示結果	実行の有無	
	有	無
SPリーチ大当り	90%	10%
ノーマルリーチ大当り	70%	30%
SPリーチはずれ	50%	50%
ノーマルリーチはずれ	30%	70%
非リーチはずれ	10%	90%

(A2)第2疑似導出板演実行抽選テーブル

可変表示結果	実行の有無	
	有	無
SPリーチ大当たり	95%	5%
ノーマルリーチ大当たり	75%	25%
SPリーチはずれ	45%	55%
ノーマルリーチはずれ	25%	75%

(B1)第1色調決定抽選テーブル

可変表示結果	色調		
	青	赤	虹
SPリーチ大当たり	10%	30%	60%
ノーマルリーチ大当たり	20%	30%	50%
SPリーチはずれ	30%	70%	0%
ノーマルリーチはずれ	50%	50%	0%
非リーチはずれ	80%	20%	0%

(B2)第2色調決定抽選テーブル

可変表示結果	色調		
	青	赤	虹
SPリーチ大当り	5%	30%	65%
ノーマルリーチ大当り	15%	30%	55%
SPリーチはずれ	35%	65%	0%
ノーマルリーチはずれ	55%	45%	0%

(C1)第1演出パターン決定抽選テーブル

色調	演出パターン			
	PT1	PT2	PT3	PT4
青	40%	30%	20%	10%
赤	25%	25%	25%	25%
紅	10%	20%	30%	40%

(C2)第2演出パターン決定抽選テーブル

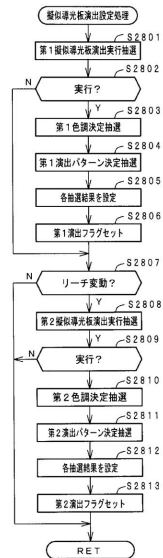
色調	演出パターン			
	PT1	PT2	PT3	PT4
青	45%	35%	15%	5%
赤	20%	20%	30%	30%
虹	5%	15%	35%	45%

(D) 演出パターンテーブル

演出パターン	画像データパターン	
	フレーム0~15	フレーム16~80
PT1	データパターンA	データパターンC
PT2	データパターンB	データパターンC
PT3	データパターンA	データパターンD
PT4	データパターンB	データパターンD

【図 3 1】

【図31】



【図 3 3】

【图33】

アール・グレイ	ペース		1階		2階	
	不燃性部	燃え室	不燃性部	燃え室	不燃性部	燃え室
0	-	-	-	-	-	-
1	44	30	-	-	-	-
2	85	50	-	-	-	-
3	79	50	-	-	-	-
4	90	50	-	-	-	-
5	100	110	-	-	-	-
6	DOWN	UP	100	114	100	107
7	DOWN	UP	1	1	1	1
8	DOWN	UP	1	1	1	1
9	DOWN	UP	100	114	100	107
10	DOWN	UP	DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
11	DOWN	UP	DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
12	DOWN	UP	DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
13	0	270	60	100	60	100
14	-	-	40	100	-	-

1

データクォンタム	ベース			18歳
	不適切回答	記入率	有効回答	
0	—	—	—	記入率
1	—	—	—	100
2	—	—	—	100
3	—	—	—	100
4	—	—	—	100
5	50	100	100	100
6	1	1	50	1
7	7	1	100	1
8	1	1	40	1
9	1	1	80	1
10	1	1	40	1
11	1	1	0	1
12	1	1	0	1
13	1	1	50	1
14	1	1	0	1

2

【図 3 4】

【図34】

46	1	1	1	DOWN
47	1	1	1	DOWN
48	1	1	1	DOWN
49	1	0	1	DOWN
50	1	1	1	DOWN
51	1	1	1	DOWN
52	1	1	1	DOWN
53	1	100	1	DOWN
54	1	100	1	DOWN
55	1	100	1	DOWN
56	1	100	1	DOWN
57	1	50	1	DOWN
58	1	50	1	DOWN
59	1	100	1	DOWN
60	1	100	1	DOWN
61	1	100	1	DOWN
62	1	40	1	DOWN
63	1	100	1	DOWN
64	1	20	1	DOWN
65	1	100	1	DOWN
66	1	20	1	DOWN
67	1	100	1	DOWN
68	1	100	1	DOWN
69	1	100	1	DOWN
70	1	10	1	DOWN
71	1	10	1	DOWN
72	1	5	1	DOWN
73	1	100	1	DOWN
74	1	100	1	DOWN
75	1	50	1	DOWN
76	1	100	1	DOWN
77	1	1	1	DOWN
78	1	1	1	DOWN
79	1	1	1	DOWN
80	1	1	1	DOWN
81	1	100	1	DOWN
82	1	100	1	DOWN
83	1	100	1	DOWN
84	1	100	1	DOWN
85	1	100	1	DOWN
86	1	100	1	DOWN
87	1	100	1	DOWN
88	1	100	1	DOWN
89	1	100	1	DOWN
90	1	100	1	DOWN
91	1	100	1	DOWN
92	1	100	1	DOWN
93	1	100	1	DOWN
94	1	100	1	DOWN
95	1	100	1	DOWN
96	1	100	1	DOWN
97	1	100	1	DOWN
98	1	100	1	DOWN
99	1	100	1	DOWN
100	1	100	1	DOWN

[illegible]

【図 3 6】

【図36】

[illegible]

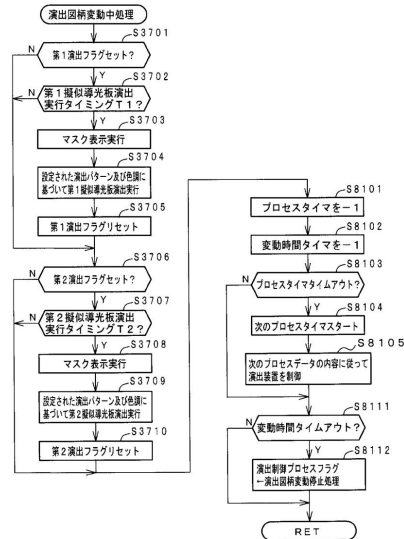
【図 3 5】

【图35】

[illegible]

【図 3 7】

【图37】



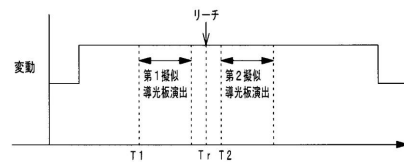
【図38】

【図38】

画像データテーブル 演算導光板演出種別 (絵柄)	色調	演出パターン	フレーム毎の画素データ	
			0~15	16~80
第1擬似導光板演出 (キャラクタ)	青	PT1	gd11(A)	gd31(G)
		PT2	gd21(B)	gd31(G)
		PT3	gd11(A)	gd41(D)
		PT4	gd21(B)	gd41(D)
	赤	PT1	gd12(A)	gd32(G)
		PT2	gd22(B)	gd32(G)
		PT3	gd12(A)	gd42(D)
		PT4	gd22(B)	gd42(D)
第2擬似導光板演出 (文字「激熱」)	青	PT1	gd13(A)	gd33(G)
		PT2	gd23(B)	gd33(G)
		PT3	gd13(A)	gd43(D)
		PT4	gd23(B)	gd43(D)
	赤	PT1	gd14(A)	gd34(G)
		PT2	gd24(B)	gd34(G)
		PT3	gd14(A)	gd44(D)
		PT4	gd24(B)	gd44(D)

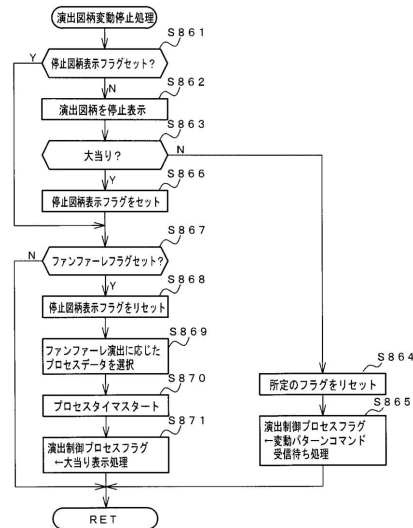
【図39】

【図39】



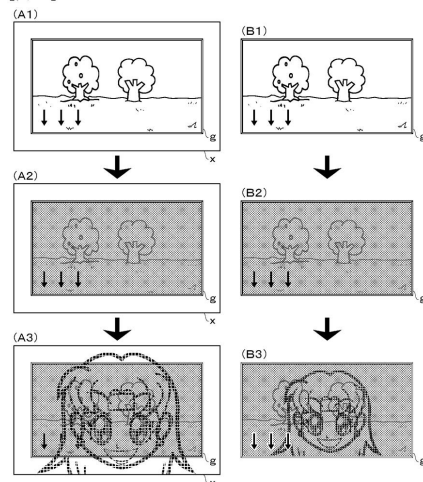
【図40】

【図40】



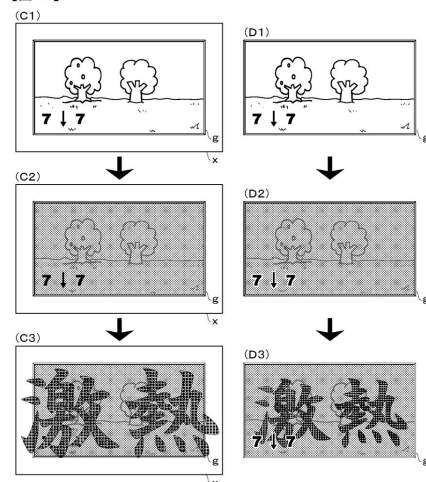
【図41】

【図41】



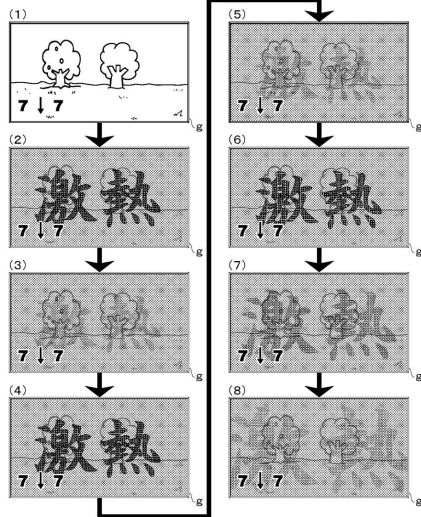
【図42】

【図42】



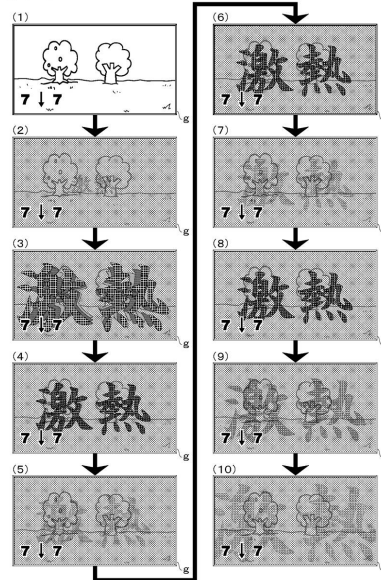
【図 4 3】

【図43】



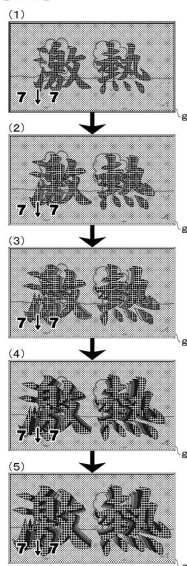
【図 4 4】

【図44】



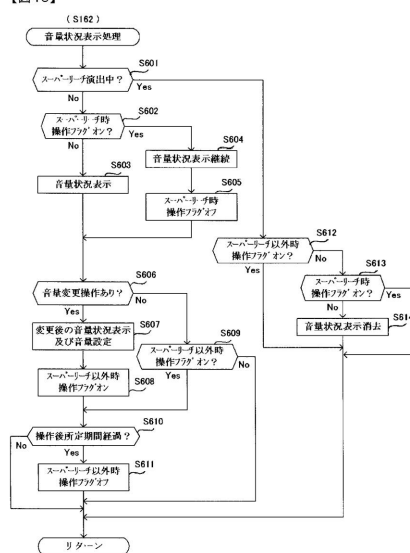
【図 4 5】

【図45】

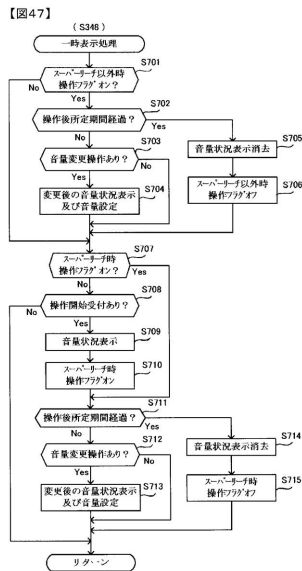


【図 4 6】

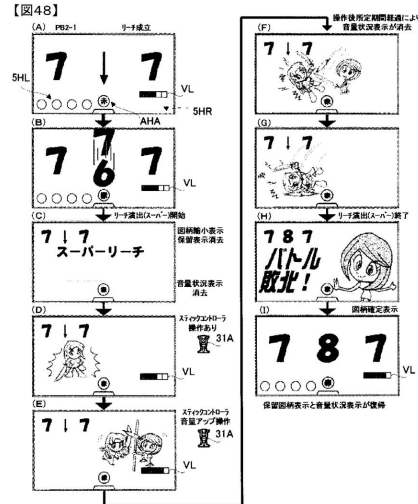
【図46】



【図 47】



【図 48】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2013-226316 (JP, A)
特開2013-252370 (JP, A)
特開2009-125195 (JP, A)
特開2004-275294 (JP, A)
特開2013-94552 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F7/02