

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号
特開2007-307196
(P2007-307196A)

(43) 公開日 平成19年11月29日(2007. 11. 29)

(51) Int. Cl.

F I

テーマコード (参考)

A 6 3 F 7/02 (2006. 01)

A 6 3 F 7/02 3 2 O

2 C 0 0 1

A 6 3 F 13/00 (2006. 01)

A 6 3 F 13/00 N

2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 47 頁)

(21) 出願番号	特願2006-139919 (P2006-139919)	(71) 出願人	598098526
(22) 出願日	平成18年5月19日 (2006. 5. 19)		アルゼ株式会社
			東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5
		(71) 出願人	391065769
			株式会社セタ
			東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5 有明
			フロンティアビル B 棟
		(74) 代理人	100080160
			弁理士 松尾 憲一郎
		(72) 発明者	門馬 敏幸
			東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5
		F ターム (参考)	2C001 AA02
			2C088 AA35 AA36 BC21

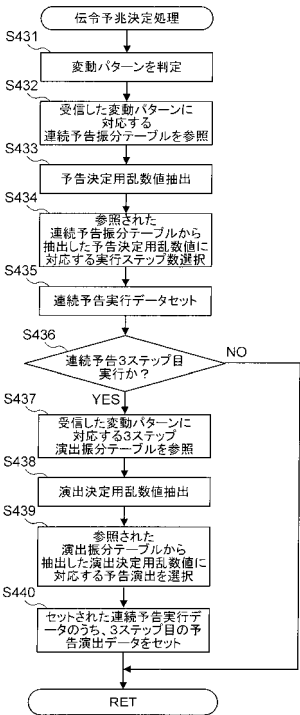
(54) 【発明の名称】遊技機及びシミュレーションプログラム

(57) 【要約】

【課題】リーチ演出画像、連続演出画像を表示することによる相乗的な演出効果が得られ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる遊技機及びシミュレーションプログラムを提供する。

【解決手段】パチンコ遊技機は、識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類が判定された結果に基づいて、連続演出を実行するための複数種類の演出データから、連続演出を実行するための演出データを選択し、その選択された演出データに基づいて連続演出を実行させる制御を行う。

【選択図】 図 1 9



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

識別情報の可変表示を行う可変表示手段と、
前記可変表示手段における前記識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となった場合に、遊技者に有利な大当り遊技状態に移行させる制御を行う遊技制御手段と、
前記可変表示手段における表示制御を行う可変表示制御手段と、
遊技状態に応じて所定の演出を実行する演出実行手段と、
前記識別情報の可変表示の結果を決定する可変表示結果決定手段と、
前記可変表示結果決定手段による決定に基づいて、前記識別情報の可変表示の結果が前記特定の表示態様となる可能性のある複数種類のリーチ演出を含む複数種類の識別情報の可変表示パターンからいずれかを決定する可変表示パターン決定手段と、
前記可変表示パターン決定手段によって決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、前記可変表示手段において前記識別情報の可変表示中に複数段階に亘る連続演出を前記演出実行手段に実行させるか否かを決定する連続演出決定手段と、
前記連続演出決定手段によって前記連続演出を実行すると決定された場合に、前記識別情報の可変表示中に所定の連続演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う演出制御手段と、を備えた遊技機であって、
前記可変表示パターン決定手段によって決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類を判定するリーチ種類判定手段と、
前記連続演出を実行するための複数種類の演出データが記憶された演出データ記憶手段と、
前記リーチ種類判定手段によって判定された結果に基づいて、前記演出データ記憶手段に記憶された複数種類の演出データから、前記連続演出を実行するための演出データを選択する演出データ選択手段と、
前記演出制御手段は、前記演出データ選択手段によって選択された演出データに基づいて連続演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う機能を有することを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の遊技機において、
前記演出データ記憶手段には、前記演出実行手段によって実行される連続演出のうちの所定段階目における演出を実行するための演出データが複数種類記憶されており、
前記演出制御手段は、前記連続演出の実行について、前記リーチ演出が実行される以前に、少なくとも前記所定段階目までの演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う機能を有することを特徴とする遊技機。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の遊技機において、
前記演出データ記憶手段には、複数種類の前記演出データの選択率がそれぞれ異なる複数種類の選択テーブルが記憶されており、
前記演出データ選択手段は、
前記リーチ種類判定手段によって判定されたリーチ演出の種類に基づいて、複数種類の選択テーブルからいずれかを決定する選択テーブル決定手段と、
前記選択テーブル決定手段によって決定された選択テーブルから前記選択率に応じて複数種類の演出データのうちのいずれかを決定する演出データ決定手段と、を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 4】

識別情報の可変表示の表示制御を行う可変表示制御処理と、
前記可変表示制御処理における前記識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となった場合に、遊技者に有利な大当り遊技状態に移行させる制御を行う遊技制御処理と、
前記識別情報の可変表示の結果を決定する可変表示結果決定処理と、
前記可変表示結果決定処理における決定に基づいて、前記識別情報の可変表示の結果が

前記特定の表示態様となる可能性のある複数種類のリーチ演出を含む複数種類の識別情報の可変表示パターンからいずれかを決定する可変表示パターン決定処理と、

前記可変表示パターン決定処理において決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、前記識別情報の可変表示中に複数段階に亘る連続演出を実行させるか否かを決定する連続演出決定処理と、

前記連続演出決定処理において前記連続演出を実行すると決定された場合に、前記識別情報の可変表示中に所定の連続演出を実行させる制御を行う演出制御処理と、をコンピュータに実行させるシミュレーションプログラムであって、

前記可変表示パターン決定処理において決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類を判定するリーチ種類判定処理と、

前記リーチ種類判定処理において判定された結果に基づいて、前記連続演出を実行するための複数種類の演出データから、前記連続演出を実行するための演出データを選択する演出データ選択処理と、

前記演出制御処理において、前記演出データ選択処理において選択された演出データに基づいて連続演出を実行させる制御を行う処理と、をコンピュータに実行させることを特徴とするシミュレーションプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機及びシミュレーションプログラムに関するものであり、特に、識別情報の可変表示とそれに伴う画像演出の制御を行う遊技機及びシミュレーションプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、パチンコ遊技機等の遊技機において、発射された遊技球が転動可能な遊技領域に設けられた始動領域を遊技球が通過したことなど、所定の可変表示開始条件の成立により、可変表示装置の表示領域上に識別情報を変動表示する制御を行い、変動表示が行われている識別情報を導出表示する制御を行う可変表示制御手段が備えられ、導出表示された識別情報が所定の組合せ（特定の表示態様）となった場合に遊技者に有利な大当たり遊技状態（所謂「大当たり」）に移行するようにしたものが提供されている。

【0003】

このような遊技機においては、識別情報の可変表示を行う場合には、その識別情報の可変表示パターン（変動パターン）に基づいて、各種の演出画像が表示される。各種の演出画像としては、複数列の識別情報のうち、いずれか一列の識別情報を除いて停止表示された結果、未だに大当たり遊技状態に移行する可能性があるリーチ状態となった場合には、大当たり遊技状態への移行に対する期待感を高揚させるためにも、リーチ演出画像が表示される。

【0004】

また、この種の遊技機では、例えば、特許文献1に示すように、1回の識別情報の可変表示が行われる間に、複数段階に亘る連続演出画像（所謂、「ステップアップ予告演出」）が表示される遊技機が開示されている。このように複数段階で連続演出画像を表示させることによって、段階的に大当たり遊技状態への期待感を高揚させることができ、興趣の向上が図られている。

【特許文献1】特開2005-287783号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上述した遊技機では、連続演出画像が表示された後にリーチとなることがあるが、連続演出画像が表示されることによって大当たり遊技状態に移行するか否かなどの識別情報の可変表示の結果を予測することができるため、リーチとなった場合において

10

20

30

40

50

表示されるリーチ演出画像に対する演出効果が著しく薄れてしまい、連続演出画像を表示することによる相乗的な演出効果が得られ難く、例えば、リーチ演出画像に対する演出効果を損ねることを防止するとともに、連続演出画像に対する演出効果を向上させることなどが望まれている。

【0006】

本発明は、上述したような課題に鑑みてなされたものであり、リーチ演出画像、連続演出画像を表示することによる相乗的な演出効果が得られ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる遊技機及びシミュレーションプログラム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】

【0007】

10

以上のような目的を達成するために、本発明は、以下のようなものを提供する。

【0008】

(1) 識別情報の可変表示を行う可変表示手段と、前記可変表示手段における前記識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となった場合に、遊技者に有利な大当り遊技状態に移行させる制御を行う遊技制御手段と、前記可変表示手段における表示制御を行う可変表示制御手段と、遊技状態に応じて所定の演出を実行する演出実行手段と、前記識別情報の可変表示の結果を決定する可変表示結果決定手段と、前記可変表示結果決定手段による決定に基づいて、前記識別情報の可変表示の結果が前記特定の表示態様となる可能性のある複数種類のリーチ演出を含む複数種類の識別情報の可変表示パターンからいずれかを決定する可変表示パターン決定手段と、前記可変表示パターン決定手段によって決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、前記可変表示手段において前記識別情報の可変表示中に複数段階に亘る連続演出を前記演出実行手段に実行させるか否かを決定する連続演出決定手段と、前記連続演出決定手段によって前記連続演出を実行すると決定された場合に、前記識別情報の可変表示中に所定の連続演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う演出制御手段と、を備えた遊技機であって、前記可変表示パターン決定手段によって決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類を判定するリーチ種類判定手段と、前記連続演出を実行するための複数種類の演出データが記憶された演出データ記憶手段と、前記リーチ種類判定手段によって判定された結果に基づいて、前記演出データ記憶手段に記憶された複数種類の演出データから、前記連続演出を実行するための演出データを選択する演出データ選択手段と、前記演出制御手段は、前記演出データ選択手段によって選択された演出データに基づいて連続演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う機能を有することを特徴とする遊技機。

20

30

【0009】

(2) (1)に記載の遊技機において、前記演出データ記憶手段には、前記演出実行手段によって実行される連続演出のうちの所定段階目における演出を実行するための演出データが複数種類記憶されており、前記演出制御手段は、前記連続演出の実行について、前記リーチ演出が実行される以前に、少なくとも前記所定段階目までの演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う機能を有することを特徴とする遊技機。

【0010】

(3) (1)又は(2)に記載の遊技機において、前記演出データ記憶手段には、複数種類の前記演出データの選択率がそれぞれ異なる複数種類の選択テーブルが記憶されており、前記演出データ選択手段は、前記リーチ種類判定手段によって判定されたリーチ演出の種類に基づいて、複数種類の選択テーブルからいずれかを決定する選択テーブル決定手段と、前記選択テーブル決定手段によって決定された選択テーブルから前記選択率に応じて複数種類の演出データのうちのいずれかを決定する演出データ決定手段と、を備えたことを特徴とする遊技機。

40

【0011】

(4) 識別情報の可変表示の表示制御を行う可変表示制御処理と、前記可変表示制御処理における前記識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となった場合に、遊技者に有利な大当り遊技状態に移行させる制御を行う遊技制御処理と、前記識別情報の可変表示

50

の結果を決定する可変表示結果決定処理と、前記可変表示結果決定処理における決定に基づいて、前記識別情報の可変表示の結果が前記特定の表示態様となる可能性のある複数種類のリーチ演出を含む複数種類の識別情報の可変表示パターンからいずれかを決定する可変表示パターン決定処理と、前記可変表示パターン決定処理において決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、前記識別情報の可変表示中に複数段階に亘る連続演出を実行させるか否かを決定する連続演出決定処理と、前記連続演出決定処理において前記連続演出を実行すると決定された場合に、前記識別情報の可変表示中に所定の連続演出を実行させる制御を行う演出制御処理と、をコンピュータに実行させるシミュレーションプログラムであって、前記可変表示パターン決定処理において決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類を判定するリーチ種類判定処理と、前記リーチ種類判定処理において判定された結果に基づいて、前記連続演出を実行するための複数種類の演出データから、前記連続演出を実行するための演出データを選択する演出データ選択処理と、前記演出制御処理において、前記演出データ選択処理において選択された演出データに基づいて連続演出を実行させる制御を行う処理と、をコンピュータに実行させることを特徴とするシミュレーションプログラム。

10

20

30

40

50

【0012】

(1) 又は(4)に記載の発明によれば、識別情報の可変表示パターンに基づいてリーチ演出の種類を判定し、その判定されたリーチ演出の種類に対応する連続演出を実行させる。このため、実行させる連続演出とリーチ演出とが対応付けられているため、これらに関連を持たせることができ、リーチ演出、連続演出を実行させることによる相乗的な演出効果が得られ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

【0013】

(2)に記載の発明によれば、リーチ演出が実行される以前に、少なくとも所定段階目までの連続演出を実行させる。従って、リーチ演出が実行される以前に実行される所定段階目の演出によって、リーチの種類が予測可能となるため、リーチ演出への期待感を高揚させることができる。

【0014】

(3)に記載の発明によれば、リーチ演出の種類に基づいて、複数種類の演出データの選択率がそれぞれ異なる複数種類の選択テーブルからいずれかを決定し、選択テーブルから選択率に応じて複数種類の演出データのうちのいずれかを決定する。従って、リーチ演出の種類と連続演出との組み合わせによって演出のバリエーションを増大させることができるとともに、例えば、リーチ演出と連続演出との組み合わせに意外性を持たせることもでき、大当り遊技状態への移行に対する期待感を高揚させ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

【発明の効果】

【0015】

この発明によれば、リーチ演出、連続演出を実行させることによる相乗的な演出効果が得られ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

以下に、本発明に好適な実施形態について図面に基づいて説明する。

【0017】

〔遊技機の構成〕

本実施形態における遊技機の概観について図1から図3を用いて説明する。尚、以下において説明する実施形態においては、本発明に係る遊技機に好適な実施形態として本発明を第1種パチンコ遊技機(「デジパチ」とも称される。)に適用した場合を示す。

【0018】

パチンコ遊技機10は、図1及び図2に示すように、ガラスドア11、木枠12、ベースドア13、遊技盤14、皿ユニット21、画像を表示する液晶表示装置32、遊技球を発射する発射装置130、基板ユニット400、遊技価値を付与する球払出ユニット50

0 などから構成されている。

【0019】

上述したガラスドア11は、図2に示すように、ベースドア13に対して開閉自在に軸着されている。また、このガラスドア11の中央には、図1に示すように、開口11aが形成されている。また、この開口11aには、透過性を有する保護ガラス19が配設されている。この保護ガラス19は、ガラスドア11が閉鎖された状態で、後述する遊技盤14の前面に対面するように配設されている。特に、この保護ガラス19は、少なくとも遊技領域15の全域と対面するように配設されておればよいが、遊技領域15に該当しない遊技盤14の前面領域16（以降、遊技領域外16と称する）に対面するように配設されてもよい。

10

【0020】

また、ガラスドア11は、その開口11aの下方に、コントロールパネル80が配設されている。このコントロールパネル80には、遊技球の貸し出し用操作部82、メニュー画面表示、メニュー選択、決定、取り消しなどのメニュー操作部84、遊技の進行に関する操作などのゲーム操作部88などが含まれている。尚、本実施形態において、このゲーム操作部88などは、遊技者によって（に対して）操作可能な操作手段の一例に相当する。

【0021】

上述した皿ユニット21は、図2に示すように、ガラスドア11の下方に位置するように、ベースドア13に配設されている。皿ユニット21には、図1に示すように、その上方に上皿20が設けられている。また、上皿20の下方には下皿22が設けられている。上皿20には、後述する遊技領域15に発射させるための遊技球が貯留される。また、上皿20及び下皿22には、遊技球の貸し出し、遊技球の払出し（賞球）を行うための払出口20a、22aが形成されており、所定の払出条件が成立した場合には、後述する球払出ユニット500に貯留されている遊技球が排出されることとなる。

20

【0022】

上述した発射装置130は、図2に示すように、皿ユニット21の側方に位置するように、ベースドア13に配設されている。この発射装置130には、図1に示すように、遊技者によって操作可能な発射ハンドル26が配設されている。発射ハンドル26は、回動自在に設けられており、遊技者によって発射ハンドル26が操作されることによりパチンコ遊技を進めることができる。また、発射ハンドル26の裏側には、発射モータ（図示せず）、球送りソレノイド（図示せず）などが設けられている。尚、遊技を行う遊技者は、発射ハンドル26等の操作が可能なパチンコ遊技機10の前方側に位置することとなる。つまり、このパチンコ遊技機10は、前方から遊技可能である。

30

【0023】

また、この発射ハンドル26の周縁には、タッチセンサ（図示せず）、発射停止スイッチ（図示せず）などが設けられている。このタッチセンサが触接されたときには、遊技者により発射ハンドル26が握持されたと検知される。発射ハンドル26が遊技者によって握持され、かつ、時計回り方向へ回動操作されたときには、その回動角度に応じて発射モータに電力が供給され、上皿20に貯留された遊技球が遊技盤14に順次発射される。また、発射ハンドル26が回動操作されている場合であっても、この発射停止スイッチが操作されたときには、発射装置130によって遊技球が発射されない。

40

【0024】

尚、発射ハンドル26に設けられるタッチセンサは、遊技者が発射ハンドル26を握持したと判別できるものであればよく、光学的に検知するものや、熱により検知するもの等、センサの種類を問わない。

【0025】

上述した遊技盤14は、図2に示すように、ガラスドア11における保護ガラス19の後方に位置するように、ベースドア13の前方に配設されている。この遊技盤14は、その全部が透過性を有する板形状の樹脂によって形成されている。この透過性を有する樹脂

50

としては、例えば、アクリル樹脂、ポリカーボネート樹脂、メタクリル樹脂など各種の材質が該当する。つまり、遊技盤 14 は、透光性部材により一部又は全部が後方を視認可能に形成されている。遊技盤 14 は、その前面に、発射された遊技球が転動可能な遊技領域 15 を有している。この遊技領域 15 は、図 3 に示すように、ガイドレール 30 などに囲まれ、遊技球が転動可能な領域である。また、遊技盤 14 における遊技領域 15 には複数の障害釘（図示せず）が設けられている。このように、発射装置 130 によって発射された遊技球は、遊技盤 14 上に設けられたガイドレール 30 に案内されて遊技盤 14 の上部に移動し、その後、上述した複数の障害釘との衝突によりその進行方向を変えながら遊技盤 14 の下方に向かって落下することとなる。また、この遊技盤 14 は、遊技場の管理者などによって他の遊技盤に交換可能であり、遊技盤を交換することにより、バリエーションに富んだ遊技を提供することができる。

10

【0026】

この遊技盤 14 の前面中央には、図 3 に示すように、始動口 44、シャッタ 40 などが設けられている。この始動口 44 に遊技球が入球したことを条件として、特別図柄（識別情報の一例）の可変表示が実行されることとなる。また、詳しくは後述するが、この特別図柄の可変表示の結果に応じて、通常遊技状態よりも遊技者に相対的に有利な大当り遊技状態（特定遊技状態、所謂、「大当り」）となる。この大当り遊技状態となった場合には、シャッタ 40 が開放状態に制御され、大入賞口 39 に遊技球が受け入れ容易な開放状態となることがある。

【0027】

20

上述したように、ガラスドア 11、遊技盤 14、皿ユニット 21、発射装置 130 が配設されたベースドア 13 は、図 2 に示すように、木枠 12 に軸着されている。ベースドア 13 の中央には開口 13a が形成されている。このため、ベースドア 13 の後方に配設される液晶表示装置 32 の表示領域 32a が、透過性を有する遊技盤 14、保護ガラス 19 を介して、前方から視認可能となる。また、このベースドア 13 の上方には、スピーカ 46L、46R が配設される。

【0028】

また、遊技盤 14 の中央には、図 3 に示すように、特別図柄表示装置 33 が配設されている。この特別図柄表示装置 33 は、7 セグ表示が可能な表示装置であり、特別図柄ゲームにおいて特別図柄の可変表示を行うものである。この特別図柄表示装置 33 における特別図柄は、一列の図柄列で構成されているが、これに限らず、例えば、複数の図柄列で構成されていてもよい。この特別図柄は、数字や記号等からなる図柄であり、本実施形態においては、“0” から “9” の数字、“—” の絵柄を用いる。つまり、特別図柄表示装置 33 は、遊技領域 15 における始動口 44（始動領域の一例）を遊技球が通過したことを条件として、識別情報の可変表示を行うこととなる。

30

【0029】

「可変表示」とは、変動可能に表示される概念であり、例えば、実際に変動して表示される「変動表示」、実際に停止して表示される「停止表示」等を可能とするものである。また、「可変表示」は、特別図柄ゲームの結果として識別情報が表示される「導出表示」を行うことができる。また、変動表示が開始されてから導出表示されるまでを 1 回の可変表示と称する。

40

【0030】

また、この特別図柄表示装置 33 において、特別図柄の導出表示が行われ、導出表示された特別図柄が特定の表示態様（例えば、“7” が導出表示される態様、所謂「大当り表示態様」）になったことに基づいて、遊技状態を遊技者に有利な大当り遊技状態（特定遊技状態）に移行することとなる。また、導出表示された特別図柄が非特定の表示態様（例えば、“—” が導出表示される態様、所謂「はずれ態様」）になった場合には、大当り遊技状態に移行しない。

【0031】

また、導出表示された特別図柄が、特定の表示態様になった場合には、遊技状態を遊技

50

者に有利な大当り遊技状態に移行し、その大当り遊技状態が終了した場合に、所定の確率で確変状態に移行することとなり、確変状態に移行しない場合には、遊技者に相対的に有利な時短状態に移行することとなる。また、時短状態に移行した後は、大当り遊技状態に移行することなく、100回の識別情報の可変表示が行われた場合には、遊技者に相対的に不利な通常遊技状態に移行することとなる。尚、本実施形態においては、導出表示される特別図柄では確変図柄と非確変図柄とを区別しなかったが、これに限らず、例えば、導出表示される特別図柄の種類で、特別図柄として確変図柄と非確変図柄とを区別し、確変状態に移行させるか時短状態に移行させるかを認識可能としてもよく、また、例えば、特別図柄として確変図柄と非確変図柄とを区別しているが、特別図柄の種類を、数字だけでなく記号も含めて多種多様にすることによって、確変状態に移行させるか時短状態に移行させるかの認識を困難としてもよい。

10

【0032】

上述したような確変状態では、通常遊技状態よりも相対的に大当り遊技状態に移行する確率が向上し、識別情報の可変表示時間が短く、羽根部材48が開放状態となる時間が長くなるように制御されるため、時短状態、通常遊技状態よりも相対的に大当り遊技状態に移行する可能性が向上する。また、時短状態では、大当り遊技状態に移行する確率が通常遊技状態と同じであるが、通常遊技状態よりも、識別情報の可変表示時間が短く、羽根部材48が開放状態となる時間が長くなるように制御されるため、通常遊技状態よりも相対的に大当り遊技状態に移行する可能性が向上する。

【0033】

20

尚、導出表示された特別図柄が特定の表示態様となり、かつ、確変状態に移行することとなった場合に大当り遊技状態に移行し、その大当り遊技状態の終了後に確変状態に移行する遊技状態を、確変大当り遊技状態と称する。また、導出表示された特別図柄が特定の表示態様となり、かつ、時短状態に移行することとなった場合に大当り遊技状態に移行し、その大当り遊技状態の終了後に時短状態に移行する遊技状態を、通常大当り遊技状態と称する。

【0034】

また、本実施形態においては、大当り遊技状態となった後に確変状態となる確変大当りにおいても、大当り遊技状態となった後に時短状態となる通常大当りにおいても、大当り遊技状態中におけるラウンド制御の上限ラウンド数が15ラウンドとなるが、これに限らず、例えば、確変大当りにおける上限ラウンド数が15ラウンドとなり、通常大当りにおける上限ラウンド数が2ラウンドとなってもよい。更に、確変大当りにおける上限ラウンド数が2ラウンド、通常大当りにおける上限ラウンド数が15ラウンドと設定してもよい。尚、本実施形態において、特別図柄表示装置33は、識別情報の可変表示を行う可変表示手段の一例に相当する。

30

【0035】

上述した液晶表示装置32は、図2に示すように、ベースドア13に配設されている。この液晶表示装置32は、遊技に関する画像を表示するための表示領域32aを有している。この液晶表示装置32は、開口13aを介して、遊技盤14の後方（背面側）に配設されることとなる。また、液晶表示装置32は、表示領域32aが開口13aを介して遊技盤14の全部又は一部と背面側から奥行き方向に重なるように配設されている。この液晶表示装置32における表示領域32aには、特別図柄ゲームにおける特別図柄の可変表示に伴って可変表示を行う装飾図柄、遊技に係る背景画像、演出画像等、各種の遊技に関する画像が所定の態様で表示されることとなる。つまり、液晶表示装置32は、遊技に関する演出画像を表示する。また、言い換えると、液晶表示装置32は、遊技に関する演出画像を視認可能に表示する表示領域32aを有することとなる。

40

【0036】

また、この液晶表示装置32には、特別図柄表示装置33における特別図柄の可変表示に合わせて、複数の図柄列（本実施形態においては3列）に対応する装飾図柄が可変表示される。言い換えると、液晶表示装置32は、複数の図柄列（表示列）のそれぞれにおい

50

て装飾図柄の可変表示を行う。これら複数の図柄列において装飾図柄の導出表示が行われ、特別図柄表示装置 33 における特別図柄の可変表示の結果が特定の表示態様となる場合には、導出表示された複数の装飾図柄の組合せが特定の組合せ（例えば、複数の図柄列のそれぞれに“0”から“9”のいずれかが全て揃った状態で導出表示される態様、所謂「大当たり表示態様」）となり、遊技状態を遊技者に有利な大当たり遊技状態に移行することとなる。また、導出表示された複数の装飾図柄の組合せが、特定の組合せのうちの特別の組合せ（例えば、複数の図柄列のそれぞれに“3”、“7”のうちいずれかが全て揃った状態で導出表示される態様、所謂「特別大当たり表示態様」）となり、遊技状態を遊技者に有利な大当たり遊技状態に移行し、その大当たり遊技状態が終了した場合には、必ず確変状態に移行することとなるが、それ以外の非特別の組合せ（例えば、複数の図柄列のそれぞれに“0”から“2”、“4”から“6”、“8”、“9”のうちいずれかが全て揃った状態で導出表示される態様、所謂「非特別大当たり表示態様」）となり、遊技状態を遊技者に有利な大当たり遊技状態に移行し、その大当たり遊技状態が終了した場合には、必ずしも確変状態に移行せず、時短状態に移行することもある。つまり、大当たり遊技状態に移行する場合において導出表示された装飾図柄が特別の組合せであった場合には、大当たり遊技状態の終了後に、確変状態に移行させることが認識可能となるが、大当たり遊技状態に移行する場合において導出表示された装飾図柄が非特別の組合せであった場合には、大当たり遊技状態の終了後に、確変状態に移行させるか時短状態に移行させるかが認識不可能となる。このように、液晶表示装置 32 は、装飾図柄の可変表示を行う。また、液晶表示装置 32 には、これらの装飾図柄の他にも、背景画像、演出用の演出画像等が表示される。尚、本実施形態において、このような液晶表示装置 32 は、遊技状態に応じて所定の演出を実行する演出実行手段の一例にも相当する。

【0037】

このように、遊技者によってパチンコ遊技機 10 の前方から遊技が行われている場合、つまり、ガラスドア 11 が閉鎖した状態である場合には、透過性を有する遊技盤 14 の背面側に液晶表示装置 32 が配設されるとともに、遊技盤 14 の前面側に透過性を有する保護ガラス 19 が配設されるので、液晶表示装置 32 における表示領域 32a に表示された画像が、透過性を有する遊技盤 14 及び保護ガラス 19 を介して遊技者に対して視認可能となる。

【0038】

このため、透過性を有する遊技盤 14 の背面に液晶表示装置 32 が配設され、液晶表示装置 32 の表示領域 32a において各種の演出を行うことによって、従来の遊技機にはなかった斬新な表示演出を提供することができ、興趣の向上を図ることができる。また、従来の遊技機においては、表示領域のサイズを大きくすることによって、遊技領域のサイズが小さくなる可能性があった。また、表示領域のサイズを大きくしないで、各種の画像を表示することは、遊技者にとって視認することが煩雑となるおそれもあった。そこで、各種の表示演出を実行することによって、液晶表示装置 32 における表示領域のサイズにとらわれない多種多様な演出を実行でき、興趣の向上を図ることができる。また、遊技盤 14 と、その遊技盤 14 の後方に配設される液晶表示装置 32 との間に隙間を設けたので、障害釘の調整を行う際などにおける衝撃が液晶表示装置 32 に伝導しにくく、液晶表示装置 32 を傷つけることを防止し、液晶表示装置 32 の製品寿命を永らえることができる。尚、液晶表示装置 32 に、役物、入賞口、球流路、リールの配置等のための穴を設けてもよい。

【0039】

尚、本実施形態において、画像を表示する部分として液晶ディスプレイパネルからなる液晶表示装置 32 を採用したが、これに限らず、他の態様であってもよく、例えば、CRT (Cathode Ray Tube) を含むブラウン管、ドット LED (Light Emitting Diode)、セグメント LED、EL (Electronic Luminescent)、プラズマ等からなるものであってもよい。

【0040】

10

20

30

40

50

上述した木枠 12 は、木製の枠体であり、その前方にベースドア 13 が軸着される。尚、本実施形態においては、木製の木枠 12 を用いた構成としたが、これに限らず、別の態様であってもよく、例えば、金属製、樹脂製の枠体を用いた構成としてもよい。また、この木枠 12 の中央には、開口 12a が形成されている。この開口 12a には、上述したベースドア 13、液晶表示装置 32、詳しく後述する基板ユニット 400、球払出ユニット 500 などが配置される。

【0041】

上述した基板ユニット 400 は、ベースドア 13 の後方に軸着されている。基板ユニット 400 には、パチンコ遊技機 10 を制御するための回路が形成された各種の基板（図示せず）などが内蔵されており、それらの基板が基板ケース（図示せず）によって覆われている。 10

【0042】

上述した球払出ユニット 500 は、ベースドア 13 の後方に軸着されている。球払出ユニット 500 には、遊技球を貯留するための球貯留タンク（図示せず）と、球通路ケース（図示せず）とから構成され、球貯留タンクに貯留されている遊技球を、上述した払出口 20a、22a へと導くこととなる。

【0043】

上述した遊技盤 14 の遊技領域 15 には、各種の役物が設けられている。各種の役物の一例として図 3 を用いて以下に説明するが、これに限定されるものではない。

【0044】

例えば、遊技盤 14 の遊技領域 15 内の中央上方には、特別図柄表示装置 33 が設けられている。 20

【0045】

また、特別図柄表示装置 33 の右側方には、普通図柄の変動表示を行う普通図柄表示装置 35 が設けられている。この普通図柄は、数字や記号等からなる情報であり、例えば“○”、“×”等の記号である。

【0046】

また、遊技盤 14 の上方には、特別図柄ゲームにおける保留個数を表示する特別図柄保留表示装置 34a から 34d（図 4 においては符号 34 と表す）、普通図柄ゲームにおける保留個数を表示する普通図柄保留表示装置 37 がそれぞれ設けられている。 30

【0047】

また、遊技盤 14 の右上方には、大当たり遊技状態における上限ラウンド数を表示する大当たりラウンド数表示装置 41 が設けられている。

【0048】

また、遊技盤 14 の遊技領域 15 内の上方には、球通過検出器 54a 及び 54b が設けられている。この球通過検出器 54a 及び 54b は、その近傍を遊技球が通過したことを検出したときには、普通図柄表示装置 35 における普通図柄（図示せず）の変動表示が開始され、所定の時間が経過した後、普通図柄の変動表示を停止する。この普通図柄は、数字や記号等からなる情報であり、例えば“○”、“×”等の記号である。この普通図柄が所定の図柄、例えば“○”として停止表示されたときには、後述する始動口 44 の左右の 40
両側に設けられている羽根部材（所謂、普通電動役物、以降、普通電役と称することがある）48 が閉鎖状態から開放状態となり、始動口 44 に遊技球が入りやすくなるようになる。また、羽根部材 48 を開放状態とした後、所定の時間が経過したときには、羽根部材 48 を閉鎖状態として、始動口 44 に遊技球が入りにくくなるようにする。

【0049】

また、遊技盤 14 の遊技領域 15 内の下方には、遊技球の一般入賞口 56a から 56d が設けられている。

【0050】

また、遊技盤 14 の遊技領域 15 の下方には、大入賞口 39 に対して開閉自在なシャッタ 40 が設けられている。上述したように、導出表示された特別図柄が特定の表示態様で 50

ある場合には、遊技状態が大当たり遊技状態に移行され、このシャッタ40が遊技球を受け入れやすい開放状態（第一の状態）となるように駆動される。また、この大入賞口には、カウントセンサ104（図4参照）を有する一般領域（図示せず）があり、その領域を遊技球が所定個数（例えば10個）通過するか、又は、所定時間（例えば30秒）が経過するまでシャッタ40が開放状態に駆動される。つまり、開放状態において大入賞口への所定数の遊技球の入賞又は所定時間の経過のいずれかの条件が成立すると、大入賞口を、遊技球を受け入れ難い閉鎖状態（第二の状態）にする。また、続いて、開放状態から閉鎖状態となったシャッタ40は、上限ラウンド数に至っていないことを条件に、再度開放状態に駆動される。

【0051】

10

また、シャッタ40の上方には、始動入賞球センサ116（図4参照）を有する始動口44が設けられている。この始動口44に遊技球が入賞した場合に、後述する特別図柄ゲームが開始され、特別図柄を変動表示する変動表示状態に移行する。所定の可変表示開始条件としては、本実施形態においては、始動口44に遊技球が入賞したこと（始動領域を遊技球が通過したこと）を主な条件とする。つまり、所定の可変表示開始条件が成立したときに（始動領域を遊技球が通過したことを条件に）特別図柄の可変表示を行うこととなる。尚、実施形態においては、始動口44に遊技球が入賞したこと等を所定の可変表示開始条件としたが、これに限らず、別の態様であってもよい。

【0052】

また、特別図柄ゲームにおける特別図柄の可変表示中に遊技球が始動口44へ入賞した場合には、可変表示中の特別図柄が導出表示されるまで、当該始動口44への遊技球の入賞に基づく特別図柄の可変表示の実行（開始）が保留される、つまり、所定の可変表示実行条件が成立したが、所定の可変表示開始条件が成立していない場合（所定の可変表示保留条件が成立した場合）には、所定の可変表示開始条件が成立するまで、特別図柄の可変表示の実行（開始）が保留されることとなる。特別図柄の可変表示の実行が保留されている状態で、特別図柄が導出表示された場合には、保留されている特別図柄の可変表示の実行が開始される。また、特別図柄が導出表示された場合に実行される特別図柄の可変表示の実行は一回分である。例えば、特別図柄の可変表示の実行が三回分保留されている状態で、特別図柄が導出表示された場合には、保留されている特別図柄の可変表示のうち一回分が実行され、残りの二回分は保留される。また、特別図柄の可変表示の実行が保留される回数には上限が設定されており、例えば、4回を上限として特別図柄の可変表示が保留される。このように特別図柄ゲームにおける識別情報の可変表示が保留された場合には、特別図柄保留表示装置34は、その保留個数を表示することとなる。

20

30

【0053】

また、普通図柄ゲームにおいても同じように、普通図柄の変動表示中において球通過検出器54a及び54bの近傍を遊技球が通過した場合には、変動表示中の普通図柄が導出表示されるまで、当該球通過検出器54a及び54bへの遊技球の通過に基づく普通図柄の可変表示の実行（開始）が保留される。普通図柄の可変表示の実行が保留されている状態で、普通図柄が導出表示された場合には、所定時間経過後、保留されている普通図柄の可変表示が開始される。また、普通図柄が導出表示された場合に実行される普通図柄の可変表示の実行は一回分である。この保留された普通図柄の可変表示の実行回数（所謂、「普通図柄に関する保留個数」、「普通図柄ゲームにおける保留個数」）は、普通図柄保留表示装置37によって表示される。また、普通図柄の可変表示の実行が保留される回数にも上限が設定されており、例えば、4回を上限として普通図柄の可変表示が保留される。このように普通図柄ゲームにおける識別情報の可変表示が保留された場合には、普通図柄保留表示装置37は、その保留個数を表示することとなる。

40

【0054】

尚、本実施形態においては、4回を上限として特別図柄の可変表示を保留するように構成したが、これに限らず、別の態様であってもよく、例えば、一回又は複数回を上限として、特別図柄の可変表示を保留するように構成してもよく、更には、上限を設定すること

50

なく保留するように構成してもよい。もちろん、特別図柄の可変表示を保留しないように構成してもよい。また、本実施形態においては、4回を上限として普通図柄の可変表示を保留するように構成したが、これに限らず、別の態様であってもよく、例えば、一回又は複数回を上限として、普通図柄の可変表示を保留するように構成してもよく、更には、上限を設定することなく保留するように構成してもよい。もちろん、普通図柄の可変表示を保留しないように構成してもよい。

【0055】

[遊技機の電氣的構成]

本実施形態におけるパチンコ遊技機10の制御回路を示すブロック図を図4に示す。

【0056】

パチンコ遊技機10は、主に、主制御回路60と、副制御回路200とから構成される。主制御回路60は、遊技の制御を行うものである。副制御回路200は、遊技の進行に応じた演出の制御を行うものである。

【0057】

主制御回路60は、図4に示すように、制御手段であるメインCPU66、メインROM(読み出し専用メモリ)68、メインRAM(読み書き可能メモリ)70を備えている。この主制御回路60は、遊技の進行を制御する。

【0058】

メインCPU66には、メインROM68、メインRAM70等が接続されており、このメインROM68に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する機能を有する。このように、このメインCPU66は、後述する各種の手段として機能することとなる。

【0059】

メインROM68には、メインCPU66によりパチンコ遊技機10の動作を制御するためのプログラムが記憶されており、その他には、乱数抽選によって大当たり判定をする際に参照される大当たり判定テーブルや、演出を選択する際に参照される演出条件選択テーブル等の各種のテーブルも記憶されている。具体的なプログラムについては後述する。

【0060】

尚、本実施形態においては、プログラム、テーブル等を記憶する媒体としてメインROM68を用いるように構成したが、これに限らず、制御手段を備えたコンピュータにより読み取り可能な記憶媒体であれば別態様であってもよく、例えば、ハードディスク装置、CD-ROM及びDVD-ROM、ROMカートリッジ等の記憶媒体に記録されていてもよい。また、これらのプログラムは、予め記録されているものでなくとも、電源投入後にこれらのプログラムをダウンロードしてメインRAM70等に記録されるものでもよい。更にまた、プログラムの各々が別々の記憶媒体に記録されていてもよい。また、本実施形態においてはメインCPU66、メインROM68及びメインRAM70を別々に設けたが、これらが一体となっているワンチップマイコンを使用してもよい。

【0061】

メインRAM70は、メインCPU66の一時記憶領域として種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。メインRAM70に記憶されるデータの具体例としては、以下のようなものがある。

【0062】

メインRAM70には、制御状態フラグ、高確率フラグ、大当たり判定用乱数カウンタ、大当たり図柄決定用乱数カウンタ、演出条件選択用乱数カウンタ、大入賞口開放回数カウンタ、大入賞口入賞カウンタ、待ち時間タイマ、大入賞口開放時間タイマ、特別図柄ゲームにおける保留個数を示すデータ等が存在する出力に関する変数、後述する副制御回路200にコマンドを供給するためのデータ、変数等が位置付けられている。

【0063】

制御状態フラグは、特別図柄ゲームの制御状態を示すものである。高確率フラグは、大当たり遊技状態に移行する確率を相対的に高めるか否かを示すものである。

10

20

30

40

50

【0064】

大当り判定用乱数カウンタは、特別図柄の大当りを判定するためのものである。大当り図柄決定用乱数カウンタは、特別図柄の大当りを判定した場合に、導出表示される特別図柄を決定するためのものである。演出条件選択用乱数カウンタは、特別図柄及び装飾図柄の変動表示パターンを決定するためのものである。これらのカウンタは、メインCPU66により順次“1”増加するように記憶更新されており、所定のタイミングで各カウンタから乱数値を抽出することにより、メインCPU66の各種の機能を実行することとなる。尚、本実施形態においては、このような乱数カウンタを備え、プログラムに従って、メインCPU66が、乱数カウンタを“1”増加させるように記憶更新する構成としたが、これに限らず、別個に、乱数発生器のような装置を備えるように構成してもよい。また、はずれではあるが、リーチとするか否かを判定するためのリーチ判定用乱数カウンタを設けてもよい。

10

【0065】

待ち時間タイマは、主制御回路60と副制御回路200とにおいて実行される処理の同期を取るためのものである。また、大入賞口開放時間タイマは、シャッタ40を駆動させ、大入賞口39を開放する時間を計測するためのものである。尚、本実施形態におけるタイマは、メインRAM70において、所定の周期で、その所定の周期だけ減算されるように記憶更新されるが、これに限らず、CPU等自体がタイマを備えていてもよい。

【0066】

大入賞口開放回数カウンタは、大当り遊技状態における大入賞口39の開放回数（所謂、「ラウンド数」）を示すものである。また、大入賞口入賞カウンタは、1ラウンド中に大入賞口39に入賞し、カウントセンサ104を通過した遊技球の数を示すものである。更には、保留個数を示すデータは、始動口44へ遊技球が入賞したが、特別図柄の可変表示が実行できないときに、当該可変表示を保留するが、その保留されている特別図柄の可変表示回数を示すものである。

20

【0067】

尚、本実施形態においては、メインCPU66の一時記憶領域としてメインRAM70を用いているが、これに限らず、読み書き可能な記憶媒体であればよい。

【0068】

また、この主制御回路60は、所定の周波数のクロックパルスを生成するリセット用クロックパルス発生回路62、電源投入時においてリセット信号を生成する初期リセット回路64、後述する副制御回路200に対してコマンドを供給するためのシリアル通信用IC72を備えている。また、これらのリセット用クロックパルス発生回路62、初期リセット回路64、シリアル通信用IC72は、メインCPU66に接続されている。尚、このリセット用クロックパルス発生回路62は、後述するシステムタイマ割込処理を実行するために、所定の周期（例えば2ミリ秒）毎にクロックパルスを発生する。尚、このシリアル通信用IC72は、各種のコマンドを副制御回路200（副制御回路200に含まれる各種の手段）へ送信する送信手段に相当する。

30

【0069】

また、主制御回路60には、各種の装置が接続されており、例えば、図4に示すように、特別図柄表示装置33、特別図柄保留表示装置34、普通図柄表示装置35、普通図柄保留表示装置37、大当りラウンド数表示装置41、カウントセンサ104、一般入賞球センサ106、108、110、112、通過球センサ114、115、始動入賞球センサ116、普通電動役物ソレノイド118、大入賞口ソレノイド120、バックアップクリアスイッチ124などが接続されている。

40

【0070】

特別図柄表示装置33は、主制御回路60からの信号に応じて、特別図柄ゲームにおける特別図柄の可変表示を行うものである。尚、上述したように、特別図柄表示装置33は、識別情報の可変表示を行うこととなるが、主制御回路60は、特別図柄表示装置33における表示制御を行うこととなる。このような主制御回路60（メインCPU66）は、

50

可変表示制御手段の一例に相当する。

【0071】

特別図柄保留表示装置34は、主制御回路60からの信号に応じて、特別図柄ゲームにおける特別図柄の可変表示の保留個数を表示するものである。

【0072】

普通図柄表示装置35は、主制御回路60からの信号に応じて、普通図柄ゲームにおける識別情報としての普通図柄の可変表示を行うものである。

【0073】

普通図柄保留表示装置37は、主制御回路60からの信号に応じて、普通図柄ゲームにおける普通図柄の可変表示の保留個数を表示するものである。

10

【0074】

大当たりラウンド数表示装置41は、主制御回路60からの信号に応じて、移行した大当たり遊技状態における上限ラウンド数を表示するものである。

【0075】

カウントセンサ104は、大入賞口39内に設けられている。このカウントセンサ104は、大入賞口39における領域を遊技球が通過した場合に、所定の検知信号を主制御回路60に供給する。

【0076】

一般入賞球センサ106、108、110、112は、一般入賞口56a～56dに設けられている。この一般入賞球センサ106、108、110、112は、各一般入賞口56a～56dを遊技球が通過した場合に、所定の検知信号を主制御回路60に供給する。

20

【0077】

通過球センサ114、115は、球通過検出器54a及び54bに設けられている。この通過球センサ114、115は、球通過検出器54a及び54bを遊技球が通過した場合に、所定の検知信号を主制御回路60に供給する。

【0078】

始動入賞球センサ116は、始動口44に設けられている。この始動入賞球センサ116は、始動口44を遊技球が入賞した場合に、所定の検知信号を主制御回路60に供給する。

30

【0079】

普通電動役物ソレノイド118は、リンク部材（図示せず）を介して羽根部材48に接続されており、メインCPU66から供給される駆動信号に応じて、羽根部材48を開放状態又は閉鎖状態とする。

【0080】

大入賞口ソレノイド120は、図1に示すシャッタ40に接続されており、メインCPU66から供給される駆動信号に応じて、シャッタ40を駆動させ、大入賞口39を開放状態又は閉鎖状態とする。

【0081】

バックアップクリアスイッチ124は、パチンコ遊技機10に内蔵されており、電断時等におけるバックアップデータを遊技場の管理者の操作に応じてクリアする機能を有する。

40

【0082】

また、主制御回路60には、払出・発射制御回路126が接続されている。この払出・発射制御回路126には、遊技球の払出を行う払出装装置128、遊技球の発射を行う発射装置130、カードユニット150が接続されている。具体的には、払出・発射制御回路126には、その払出・発射制御回路126を制御するためのCPU（図示せず）と、CPUに処理を実行させるためのプログラムが記憶されているROM（図示せず）と、CPUの作業領域であるRAM（図示せず）とが少なくとも備えられている。また、カードユニット150には、貸し出し用操作部82が接続されており、その操作に応じて、カード

50

ユニット 150 に操作信号が供給される。

【0083】

この払出・発射制御回路 126 は、主制御回路 60 から供給される賞球制御コマンド、カードユニット 150 から供給される貸し球制御信号を受け取り、払出装置 128 に対して所定の信号を送信することにより、払出装置 128 に遊技球を払い出させる。また、払出・発射制御回路 126 は、発射装置 130 に対して発射信号を供給することにより、遊技球を発射させる制御を行う。尚、払出装置 128 は、発射（投入）された遊技媒体が所定の領域を通過することにより遊技媒体を払出す払出手段の一例として採用されている。また、払出・発射制御回路 126 は、払出手段の駆動制御を行う払出制御手段の一例として採用されている。

10

【0084】

また、発射装置 130 には、上述した発射モータ、タッチセンサ等の遊技球を発射させるための装置が備えられている。発射ハンドル 26 が遊技者によって握持され、かつ、時計回り方向へ回動操作されたときには、その回動角度に応じて発射モータに電力が供給され、上皿 20 に貯留された遊技球が発射モータにより遊技盤 14 に順次発射される。尚、このような発射装置 130 は、遊技者の操作に応じて遊技媒体を発射する発射手段の一例として採用されている。また、払出・発射制御回路 126 は、発射手段の駆動制御を行う発射制御手段の一例として採用されている。

【0085】

更には、シリアル通信用 IC 72 には、副制御回路 200 が接続されている。この副制御回路 200 は、主制御回路 60 から供給される各種のコマンドに応じて、液晶表示装置 32 における表示制御、スピーカ 46（図 1 においては 46L 及び 46R）から発生させる音声に関する制御、装飾ランプ（図示せず）などを含むランプ 132 の制御等を行う。

20

【0086】

尚、本実施形態においては、主制御回路 60 から副制御回路 200 に対してコマンドを供給するとともに、副制御回路 200 から主制御回路 60 に対して信号を供給できないように構成したが、これに限らず、副制御回路 200 から主制御回路 60 に対して信号を送信できるように構成しても問題ない。

【0087】

副制御回路 200 は、サブ CPU 206、画像に関するデータ及び画像を制御するための画像制御データが記憶された画像データ ROM 209、一時記憶領域としてのワーク RAM 210、液晶表示装置 32 における表示制御を行うための表示制御回路 250、スピーカ 46 から発生させる音声に関する制御を行う音声制御回路 230、装飾ランプなどを含むランプ 132 の制御を行うランプ制御回路 240 から構成されている。副制御回路 200 は、主制御回路 60 からの指令に応じて遊技の進行に応じた演出を実行する。また、副制御回路 200 には、遊技者によって操作可能なメニュー操作部 84、ゲーム操作部 88 などが接続されており、その操作（操作状態）に応じて操作信号が副制御回路 200 に供給される。

30

【0088】

サブ CPU 206 には、画像データ ROM 209、ワーク RAM 210 等が接続されている。サブ CPU 206 は、この画像データ ROM 209 に記憶されたプログラム及び画像を制御するための画像制御データに従って、各種の処理を実行する機能を有する。特に、サブ CPU 206 は、主制御回路 60 から供給される各種のコマンドに従って、副制御回路 200 の制御を行う。サブ CPU 206 は、後述する各種の手段として機能することとなる。

40

【0089】

画像データ ROM 209 には、サブ CPU 206 によりパチンコ遊技機 10 の遊技演出を制御するためのプログラムや、画像に関するデータが記憶されている。具体的には、画像データ ROM 209 には、立体画像を描画するためのオブジェクトに関するデータや、視点に関するデータなどの各種のデータが記憶されており、サブ CPU 206 によって、

50

電源投入後に、後述する表示制御回路 250 のバッファ 254 に供給されることとなる。また、画像データ ROM 209 には、複数種類の演出パターンを実行するための演出データが記憶されており、特に、複数種類の演出データのなかには、ステップアップ予告（連続演出）を実行するための複数種類の演出データ（予告演出データとも称する）も含まれている。更には、この予告演出データには、実行されるステップアップ予告のうちの所定段階目（例えば、全 4 ステップ中の 3 ステップ目など）における演出を実行するための演出データが複数種類記憶されている。尚、本実施形態において、この画像データ ROM 209 は、演出データ記憶手段の一例に相当する。尚、本実施形態においては、この画像データ ROM 209 は、パチンコ遊技機 10 に着脱可能としたが、これに限らない。

【0090】

尚、本実施形態においては、画像に関するデータ等を記憶する記憶手段として画像データ ROM 209 を用いるように構成したが、これに限らず、制御手段を備えたコンピュータにより読み取り可能な記憶媒体であれば別態様であってもよく、例えば、ハードディスク装置、CD-ROM 及び DVD-ROM、ROM カートリッジ等の記憶媒体に記録されていてもよい。また、本実施形態においては、この画像データ ROM 209 をパチンコ遊技機 10 に着脱可能としたが、これに限らず、例えば、着脱不可能としてもよい。また、記憶手段として表示制御回路 250 内部に設けてもよい。もちろん、記憶手段としてメイン ROM 68 を用いてもよい。また、これらの画像に関するデータは、予め記録されているものでなくとも、電源投入後にこれらのプログラムをダウンロードし、ワーク RAM 210 や後述するバッファ 254 等に記録されるものでもよい。更にまた、プログラムの各々が別々の記憶媒体に記録されていてもよい。また、画像データ ROM 209 のみならず、別体のプログラム ROM を備えてもよく、更に、そのプログラム ROM にプログラム、テーブル、画像データ等を別の記憶媒体に記憶させてもよい。

【0091】

また、本実施形態において、メイン CPU 66 及びメイン ROM 68 を含む主制御回路 60 と、サブ CPU 206、画像データ ROM 209 を含む副制御回路 200 と、を別々に構成したが、これに限らず、メイン CPU 66 及びメイン ROM 68 を含む主制御回路 60 のみで構成してもよく、この場合には、上述した画像データ ROM 209 に記憶されているプログラム等をメイン ROM 68 に記憶させ、メイン CPU 66 により実行されるように構成してもよい。もちろん、サブ CPU 206、画像データ ROM 209 を含む副制御回路 200 のみで構成するようにしてもよく、この場合には、上述したメイン ROM 68 に記憶されているプログラムを画像データ ROM 209 に記憶させ、サブ CPU 206 により実行されるように構成してもよい。

【0092】

ワーク RAM 210 は、サブ CPU 206 の一時記憶領域として種々のフラグや変数の値を記憶する機能を有する。例えば、演出パターンを選択するための演出表示選択用乱数カウンタ等各種の変数等が位置付けられている。

【0093】

尚、本実施形態においては、サブ CPU 206 の一時記憶領域としてワーク RAM 210 を用いているが、これに限らず、読み書き可能な記憶媒体であればよい。

【0094】

表示制御回路 250 は、液晶表示装置 32 の表示制御を行う回路であり、画像データプロセッサ（以下、VDP と称する。）252、画像データをバッファするバッファ 254、画像データを画像信号として変換する D/A コンバータ（図示せず）などから構成されている。表示制御回路 250 は、サブ CPU 206 から供給されるデータに応じて、液晶表示装置 32 に画像を表示させるための種々の処理を行うことができる装置である。

【0095】

上述したサブ CPU 206 は、電源投入時（リセット時）において、画像データ ROM 209 に記憶された画像に関する画像データの全部又は一部（例えば、複数のオブジェクトのデータなど）を表示制御回路 250 に供給し、表示制御回路 250 においては、V D

10

20

30

40

50

P 2 5 2 が画像データの全部又は一部を受け取り、バッファ 2 5 4 の一部に記憶する。そして、サブ C P U 2 0 6 は、画像データ R O M 2 0 9 に記憶された画像制御データに基づいて、所定のタイミングで、画像を表示させる旨の画像表示命令を表示制御回路 2 5 0 に供給する。そして、表示制御回路 2 5 0 において、V D P 2 5 2 は、受け取った画像表示命令に基づいて、液晶表示装置 3 2 に表示させるための画像データを一時的にバッファ 2 5 4 に格納する。そして、V D P 2 5 2 は、所定のタイミングで、バッファ 2 5 4 に格納された画像データを D / A コンバータに供給する。この D / A コンバータは、画像データを画像信号として変換し、所定のタイミングでこの画像信号を液晶表示装置 3 2 に供給することにより、液晶表示装置 3 2 に画像が表示される。つまり、表示制御回路 2 5 0 は、液晶表示装置 3 2 に遊技に関する画像を表示させる制御を行うこととなる。

10

【 0 0 9 6 】

また、音声制御回路 2 3 0 は、音声に関する制御を行う音源 I C、各種の音声データを記憶する音声データ R O M、音声信号を増幅するための増幅器（以下、A M P と称する。）などから構成されている。

【 0 0 9 7 】

この音源 I C は、スピーカ 4 6 から発生させる音声の制御を行う。音源 I C は、サブ C P U 2 0 6 から供給される音声発生命令に応じて、音声データ R O M に記憶されている複数の音声データから一つの音声データを選択する。また、音源 I C は、選択された音声データを音声データ R O M から読み出し、音声データを所定の音声信号に変換し、その音声信号を A M P に供給する。A M P は、音声信号を増幅させ、スピーカ 4 6 から音声を発生させる。

20

【 0 0 9 8 】

ランプ制御回路 2 4 0 は、ランプ制御信号を供給するためのドライブ回路、複数種類のランプ装飾パターンが記憶されている装飾データ R O M などから構成されている。

【 0 0 9 9 】

[連続予告振分テーブル]

上述したような構成のパチンコ遊技機 1 0 における画像データ R O M 2 0 9 に記憶されている連続予告振分テーブルについて図 5 を用いて説明する。尚、以下に説明する連続予告振分テーブルが画像データ R O M 2 0 9 に記憶されていない場合であっても、このような機能を有するデータ、プログラムが画像データ R O M 2 0 9 に記憶されていればよい。

30

【 0 1 0 0 】

画像データ R O M 2 0 9 に記憶された連続予告振分テーブルは、ステップアップ予告における実行ステップ数を決定するためのテーブルである。この連続予告振分テーブルにおいては、図 5 に示すように、当落と、変動パターンと、実行ステップ数と、振分率と、が対応付けて記憶されている。

【 0 1 0 1 】

具体的には、当落が大当たりである場合において、変動パターンがノーマルリーチとなる変動パターンであるときには、“ 3 0 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 0 ” となり、“ 2 5 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 1 ” となり、“ 4 5 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 2 ” となり、“ 0 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 3 ” となり、“ 0 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 4 ” となる。

40

【 0 1 0 2 】

また、当落が大当たりである場合において、変動パターンが剣舞リーチとなる変動パターンであるときには、“ 1 5 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 0 ” となり、“ 5 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 1 ” となり、“ 2 5 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 2 ” となり、“ 4 0 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 3 ” となり、“ 1 5 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 4 ” となる。

【 0 1 0 3 】

また、当落が大当たりである場合において、変動パターンが鷹狩リーチとなる変動パターンであるときには、“ 1 5 / 1 0 0 ” の振分率で実行ステップ数が “ 0 ” となり、“ 5 /

50

100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“25/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“40/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0104】

また、当落が大当たりである場合において、変動パターンが種子島リーチとなる変動パターンであるときには、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“0”となり、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“45/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“30/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0105】

また、当落が大当たりである場合において、変動パターンが敦盛リーチとなる変動パターンであるときには、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“0”となり、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“10/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“30/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“50/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0106】

一方、当落がはずれである場合において、変動パターンがノーマルリーチとなる変動パターンであるときには、“80/100”の振分率で実行ステップ数が“0”となり、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“0/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“0/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0107】

また、当落がはずれである場合において、変動パターンが剣舞リーチとなる変動パターンであるときには、“50/100”の振分率で実行ステップ数が“0”となり、“10/100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“20/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0108】

また、当落がはずれである場合において、変動パターンが鷹狩リーチとなる変動パターンであるときには、“50/100”の振分率で実行ステップ数が“0”となり、“10/100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“20/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0109】

また、当落がはずれである場合において、変動パターンが種子島リーチとなる変動パターンであるときには、“20/100”の振分率で実行ステップ数が“0”となり、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“30/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“30/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0110】

また、当落がはずれである場合において、変動パターンが敦盛リーチとなる変動パターンであるときには、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“0”となり、“5/100”の振分率で実行ステップ数が“1”となり、“15/100”の振分率で実行ステップ数が“2”となり、“40/100”の振分率で実行ステップ数が“3”となり、“25/100”の振分率で実行ステップ数が“4”となる。

【0111】

このような連続予告振分テーブルが参照されることによって、ステップアップ予告における実行ステップ数が決定される。特に、当落が大当たりである場合には、当落がはずれである場合よりも高い確率で、実行ステップ数が大きな数となる。これによって、ステップアップ予告の実行ステップ数が多くなるほど、大当たり遊技状態に移行する期待感を高揚さ

10

20

30

40

50

せることができる。

【0112】

〔演出振分テーブル〕

上述したような構成のパチンコ遊技機10における画像データROM209に記憶されている演出振分テーブルについて図6を用いて説明する。尚、以下に説明する演出振分テーブルが画像データROM209に記憶されていない場合であっても、このような機能を有するデータ、プログラムが画像データROM209に記憶されていればよい。

【0113】

画像データROM209に記憶された演出振分テーブルは、演出を決定するためのテーブルであり、特に、ステップアップ予告における3ステップ目に対応する予告演出を決定するためのテーブルである。この演出振分テーブルにおいては、図6に示すように、当落と、変動パターンと、予告演出と、が対応付けて記憶されている。 10

【0114】

具体的には、当落が大当たりである場合において、変動パターンが剣舞リーチとなる変動パターンであるときには、“40/100”の振分率で刀予告演出となり、“2/100”の振分率で鉄砲予告演出となり、“2/100”の振分率で鷹予告演出となり、“50/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“2/100”の振分率で扇予告演出となり、“2/100”の振分率で鶴予告演出となり、“2/100”の振分率でタイトル予告演出となる。

【0115】

また、当落が大当たりである場合において、変動パターンが鷹狩リーチとなる変動パターンであるときには、“2/100”の振分率で刀予告演出となり、“2/100”の振分率で鉄砲予告演出となり、“40/100”の振分率で鷹予告演出となり、“50/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“2/100”の振分率で扇予告演出となり、“2/100”の振分率で鶴予告演出となり、“2/100”の振分率でタイトル予告演出となる。 20

【0116】

また、当落が大当たりである場合において、変動パターンが種子島リーチとなる変動パターンであるときには、“2/100”の振分率で刀予告演出となり、“40/100”の振分率で鉄砲予告演出となり、“2/100”の振分率で鷹予告演出となり、“50/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“2/100”の振分率で扇予告演出となり、“2/100”の振分率で鶴予告演出となり、“2/100”の振分率でタイトル予告演出となる。 30

【0117】

また、当落が大当たりである場合において、変動パターンが敦盛リーチとなる変動パターンであるときには、“2/100”の振分率で刀予告演出となり、“2/100”の振分率で鉄砲予告演出となり、“2/100”の振分率で鷹予告演出となり、“88/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“2/100”の振分率で扇予告演出となり、“2/100”の振分率で鶴予告演出となり、“2/100”の振分率でタイトル予告演出となる。 40

【0118】

一方、当落がはずれである場合において、変動パターンが剣舞リーチとなる変動パターンであるときには、“80/100”の振分率で刀予告演出となり、“0/100”の振分率で鉄砲予告演出となり、“0/100”の振分率で鷹予告演出となり、“20/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“0/100”の振分率で扇予告演出となり、“0/100”の振分率で鶴予告演出となり、“0/100”の振分率でタイトル予告演出となる。

【0119】

また、当落がはずれである場合において、変動パターンが鷹狩リーチとなる変動パターンであるときには、“0/100”の振分率で刀予告演出となり、“0/100”の振分 50

率で鉄砲予告演出となり、“80/100”の振分率で鷹予告演出となり、“20/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“0/100”の振分率で扇予告演出となり、“0/100”の振分率で鶴予告演出となり、“0/100”の振分率でタイトル予告演出となる。

【0120】

また、当落がはずれである場合において、変動パターンが種子島リーチとなる変動パターンであるときには、“0/100”の振分率で刀予告演出となり、“80/100”の振分率で鉄砲予告演出となり、“0/100”の振分率で鷹予告演出となり、“20/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“0/100”の振分率で扇予告演出となり、“0/100”の振分率で鶴予告演出となり、“0/100”の振分率でタイトル予告演出となる。 10

【0121】

また、当落がはずれである場合において、変動パターンが敦盛リーチとなる変動パターンであるときには、“0/100”の振分率で刀予告演出となり、“0/100”の振分率で鉄砲予告演出となり、“0/100”の振分率で鷹予告演出となり、“100/100”の振分率で敵本陣発見予告演出となり、“0/100”の振分率で扇予告演出となり、“0/100”の振分率で鶴予告演出となり、“0/100”の振分率でタイトル予告演出となる。

【0122】

このような演出振分テーブルが参照されることによって、ステップアップ予告における 3ステップ目に対応する予告演出が決定される。特に、リーチの種類に関わらず、予告演出として扇予告演出、鶴予告演出、タイトル予告演出が、当落がはずれとなる場合には選択されることがなく、当落が大当たりとなる場合には選択されることがあるため、大当たり遊技状態に移行することが確定することとなる。また、刀予告演出と、剣舞リーチと、が対応しており、鷹予告演出と、鷹狩リーチと、が対応しており、鉄砲予告演出と、種子島リーチと、が対応しているが、これら対応の組み合わせ以外が選択された場合における演出（即ち、刀予告演出が実行され、対応していない鷹狩リーチ、種子島リーチとなった場合、鷹予告演出が実行され、対応していない剣舞リーチ、種子島リーチとなった場合、鉄砲予告演出が実行され、対応していない剣舞リーチ、鷹狩リーチとなった場合における演出）は、当落がはずれとなる場合には選択されることがなく、当落が大当たりとなる場合には 30
選択されることがあるため、大当たり遊技状態に移行することが確定することとなる。つまり、このような演出振分テーブルが記憶されている画像データROM209には、複数種類の演出データ（予告演出データ）の選択率がそれぞれ異なる複数種類の選択テーブルが記憶されていることとなる。尚、本実施形態において、このような画像データROM209は、演出データ記憶手段の一例に相当する。

【0123】

〔表示画面の説明〕

また、上述した構成において実行される特別図柄ゲームに関する表示画面について図7から図9を用いて説明する。

【0124】

〔特別図柄ゲームの説明〕

特別図柄表示装置33においては、図3に示すように、特別図柄が可変表示される。具体的には、特別図柄の導出表示がされている場合において、所定の可変表示開始条件が成立したときには、特別図柄の可変表示が実行される。そして、停止表示され、その導出表示された特別図柄が、非特定の表示態様（例えば、“0”から“9”などにならない態様、“—”）となったことを条件に、大当たり遊技状態に移行せず、通常遊技状態等、現在の遊技状態が維持され、特定の表示態様（例えば、“0”から“9”など）となったことを条件に、遊技状態が大当たり遊技状態に移行されることとなる。

【0125】

また、液晶表示装置32における表示領域32a上では、特別図柄表示装置33におけ 50

る特別図柄を装飾するための複数列の装飾図柄の可変表示が行われる。具体的には、特別図柄が導出表示されている場合には、図7（A）に示すように、装飾図柄も導出表示されている。そして、上述した所定の可変表示開始条件が成立したときには、特別図柄と同じように、図7（B）に示すように、装飾図柄の可変表示も実行される。そして、特別図柄が導出表示され前に、図7（C）に示すように、左列に装飾図柄が停止表示され、その後、右列に装飾図柄が停止表示される。そして、特別図柄が導出表示されるタイミングで、中列の装飾図柄が停止表示され、装飾図柄が導出表示されることとなる。

【0126】

また、導出表示される装飾図柄は、導出表示される特別図柄と関連性を有する。具体的には、特別図柄が“－”である場合には、装飾図柄は、非特定の表示態様（例えば、同一図柄が3個揃わない態様）となり、特別図柄が“0”から“9”である場合には、装飾図柄は、特定の表示態様（例えば、同一図柄が3個揃った態様）となる。つまり、全ての列が停止表示され、その導出表示された複数列の装飾図柄が、図7（D）に示すように、非特定の表示態様（例えば、同一図柄が3個揃わない態様）となると、特別図柄が“－”として導出表示され、通常遊技状態等、現在の遊技状態が維持される。一方、複数列の装飾図柄が、図7（E）に示すように、リーチとなり、図7（F）に示すように、特定の表示態様（例えば、同一図柄が3個揃った態様）となると、特別図柄が“0”から“9”として導出表示され、遊技状態が大当り遊技状態に移行されることとなる。

【0127】

また、液晶表示装置32には、これら複数列の装飾図柄の他に、各種の演出画像が表示されることがある。例えば、図7から図9に示すように、背景画像や各種演出画像が表示される。

【0128】

識別情報の可変表示が開始された後に、図8（A）に示すように、主人公キャラクタがアップとなり、何かに気づいた画像がステップアップ予告の1ステップ目として表示され、図8（B）に示すように、伝令が到着する画像がステップアップ予告の2ステップ目として表示され、図8（C）に示すように、伝令が所持する巻物を広げた巻物画像がステップアップ予告の3ステップ目として表示され、図8（D）に示すように、ステップアップ予告の4ステップ目として主人公キャラクタが家来に指令を出す画像が表示され、その後、図8（E）に示すように、リーチ画像が表示される。尚、3ステップ目における画像としては、図8（C）に示すように、鷹予告画像が表示される場合や、図9（A）に示すように、鉄砲予告画像が表示されたり、図9（B）に示すように、敵本陣発見予告画像が表示されたりする。また、リーチ画像としては、図8（E）に示すように、鷹狩リーチが表示される場合や、図9（C）に示すように、鉄砲リーチが表示されたり、図9（D）に示すように、敦盛リーチが表示されたりする。このように、リーチ演出が実行される以前に、1ステップ目から4ステップ目までのステップアップ予告が実行されることとなる。特に、リーチ演出が実行される以前に、3ステップ目における複数種類の予告のうちいずれかが実行されることとなる。この3ステップ目における予告と、リーチの種類によって、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

【0129】

〔遊技機の動作〕

以下に、パチンコ遊技機10で実行される処理を図10から図12、図14から図20に示す。また、パチンコ遊技機10で実行される特別図柄制御処理（図12）の状態遷移について図13を用いて説明する。

【0130】

〔メイン処理〕

最初に、図10に示すように、RAMアクセス許可、バックアップ復帰処理、作業領域を初期化等の初期設定処理を実行する（ステップS11）。そして、詳しくは図12を用いて後述するが、特別図柄ゲームの進行、液晶表示装置32、特別図柄表示装置33に表示される特別図柄、装飾図柄に関する特別図柄制御処理を実行する（ステップS15）。

10

20

30

40

50

そして、メインCPU 66は、普通図柄ゲームの進行、普通図柄表示装置35に表示される普通図柄に関する普通図柄制御処理を実行する（ステップS16）。そして、メインCPU 66は、ステップS15、ステップS16の実行の結果に従って、特別図柄、普通図柄などの可変表示の表示制御を行う図柄表示装置制御処理を実行する（ステップS19）。このように、メイン処理においては、ステップS11の初期設定処理が終了した後、ステップS15、ステップS16及びステップS19の処理を繰り返し実行することとなる。

【0131】

[システムタイマ割込処理]

また、メインCPU 66は、メイン処理を実行している状態であっても、メイン処理を中断させ、システムタイマ割込処理を実行する場合がある。リセット用クロックパルス発生回路62から所定の周期（例えば2ミリ秒）毎に発生されるクロックパルスに応じて、以下のシステムタイマ割込処理を実行する。このシステムタイマ割込処理について図11を用いて説明する。 10

【0132】

最初に、図11に示すように、メインCPU 66は、大当たり判定用乱数カウンタ、大当たり図柄決定用乱数カウンタ等の各カウント値を“1”増加するように乱数更新処理を実行する（ステップS42）。そして、この処理において、メインCPU 66は、始動口44等への遊技球の入賞又は通過を検知する入力検出処理を実行する（ステップS43）。この処理においては、メインCPU 66は、各種の入賞口に遊技球が入賞したことを条件として、遊技球を払出す（賞球する）旨のデータをメインRAM 70の所定領域に記憶することとなる。そして、主制御回路60と副制御回路200との同期をとるための待ち時間タイマ、大当たりが発生した際に開放する大入賞口39の開放時間を計測するための大入賞口開放時間タイマ等、各種のタイマの更新処理を実行する（ステップS44）。そして、各種の変数に基づいて駆動制御するための信号をソレノイド、モータ等に供給するために、出力処理を実行する（ステップS46）。この処理が終了した場合には、ステップS47に処理を移す。 20

【0133】

ステップS47においては、コマンド出力処理を実行する。この処理において、メインCPU 66は、各種のコマンドを副制御回路200に供給する。これらの各種のコマンドとしては、具体的には、デモ表示コマンド、導出表示される特別図柄の種類を示す導出図柄指定コマンド、特別図柄の変動表示パターンを示す変動パターン指定コマンド等が含まれる。この処理が終了した場合には、ステップS49に処理を移す。 30

【0134】

そして、ステップS49の処理において、メインCPU 66は、払出装置128に賞球を行わせるための賞球制御コマンドを払出・発射制御回路126へ送信する等の払出処理を実行する。具体的には、メインCPU 66は、各種の入賞口に遊技球が入賞することで予め設定された所定数の賞球払出を行うための賞球制御コマンドを払出・発射制御回路126へ供給する。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了し、割込発生前のアドレスへ復帰し、メイン処理を実行させる。 40

【0135】

[特別図柄制御処理]

図10のステップS15において実行されるサブルーチンについて図12を用いて説明する。尚、図12において、ステップS72からステップS80の側方に描いた数値は、それらのステップに対応する制御状態フラグを示し、その制御状態フラグの数値に応じて、その数値に対応する一つのステップが実行され、特別図柄ゲームが進行することとなる。

【0136】

最初に、図12に示すように、制御状態フラグをロードする処理を実行する（ステップS71）。この処理において、メインCPU 66は、制御状態フラグを読み出す。この処 50

理が終了した場合には、ステップ S 7 2 に処理を移す。

【0137】

尚、後述するステップ S 7 2 からステップ S 8 0 において、メイン CPU 6 6 は、後述するように、制御状態フラグの値に基づいて、各ステップにおける各種の処理を実行するか否かを判断することとなる。この制御状態フラグは、特別図柄ゲームの遊技の状態を示すものであり、ステップ S 7 2 からステップ S 8 0 における処理のいずれかを実行可能にするものである。また、それに加えて、メイン CPU 6 6 は、各ステップに対して設定された待ち時間タイマ等に応じて決定される所定のタイミングで各ステップにおける処理を実行する。尚、この所定のタイミングに至る前においては、各ステップにおける処理を実行することなく終了することとなり、他のサブルーチンを実行することとなる。もちろん、所定の周期でシステムタイマ割込処理も実行する。 10

【0138】

ステップ S 7 2 においては、特別図柄記憶チェック処理を実行する。詳しくは図 1 4 を用いて後述するが、メイン CPU 6 6 は、制御状態フラグが特別図柄記憶チェックを示す値 (00) である場合に、保留個数のチェックを行い、保留個数がある場合に、大当たり判定、導出特別図柄、特別図柄の変動パターン等の決定を行う。また、メイン CPU 6 6 は、特別図柄変動時間管理を示す値 (01) を制御状態フラグにセットし、今回の処理で決定された変動パターンに対応する変動時間を待ち時間タイマにセットする。つまり、今回決定された変動パターンに対応する変動時間を経過した後、ステップ S 7 3 の処理を実行するように設定するのである。一方、保留個数がない場合には、デモ画面を表示するためのデモ表示処理を行う。この処理が終了した場合には、ステップ S 7 3 に処理を移す。 20

【0139】

ステップ S 7 3 においては、特別図柄変動時間管理処理を実行する。この処理において、メイン CPU 6 6 は、制御状態フラグが特別図柄変動時間管理を示す値 (01) であり、変動時間が経過した場合に、特別図柄表示時間管理を示す値 (02) を制御状態フラグにセットし、確定後待ち時間 (例えば 1 秒) を待ち時間タイマにセットする。つまり、確定後待ち時間が経過した後、ステップ S 7 4 の処理を実行するように設定するのである。この処理が終了した場合には、ステップ S 7 4 に処理を移す。

【0140】

ステップ S 7 4 においては、特別図柄表示時間管理処理を実行する。この処理において、メイン CPU 6 6 は、制御状態フラグが特別図柄表示時間管理を示す値 (02) であり、確定後待ち時間が経過した場合に、大当たりか否かを判断する。メイン CPU 6 6 は、大当たりである場合に、大当たり開始インターバル管理を示す値 (03) を制御状態フラグにセットし、大当たり開始インターバルに対応する時間 (例えば 10 秒) を待ち時間タイマにセットする。つまり、大当たり開始インターバルに対応する時間が経過した後、ステップ S 7 5 の処理を実行するように設定するのである。また、メイン CPU 6 6 は、移行する大当たり遊技状態の種類を示す遊技状態コマンドを示すデータをメイン RAM 7 0 の所定領域にセットする。このように記憶された遊技状態コマンドを示すデータは、図 1 1 のステップ S 4 7 の処理により、主制御回路 6 0 のメイン CPU 6 6 から副制御回路 2 0 0 のサブ CPU 2 0 6 に遊技状態コマンドとして供給される。副制御回路 2 0 0 のサブ CPU 2 0 6 は、受信した遊技状態コマンドに基づいて、大当たり遊技状態に移行されることと、移行される大当たり遊技状態の種類が認識可能となる。一方、メイン CPU 6 6 は、大当たりではない場合に、特別図柄ゲーム終了を示す値 (08) をセットする。つまり、ステップ S 8 0 の処理を実行するように設定するのである。この処理が終了した場合には、ステップ S 7 5 に処理を移す。そして、メイン CPU 6 6 は、時短状態である場合には、識別情報の可変表示の回数を計数し、その回数が所定回数 (例えば、100 回) となった場合には、時短フラグをクリアし、時短状態から通常遊技状態に移行させる制御を行うこととなる。このように、メイン CPU 6 6 は、通常遊技状態に移行させる場合には、通常遊技状態に移行する旨の遊技状態コマンドを示すデータをメイン RAM 7 0 の所定領域にセットする。このように記憶された遊技状態コマンドを示すデータは、図 1 1 のステップ S 4 7 の処理 30 40 50

により、主制御回路 60 のメイン CPU 66 から副制御回路 200 のサブ CPU 206 に遊技状態コマンドとして供給される。副制御回路 200 のサブ CPU 206 は、受信した遊技状態コマンドに基づいて、通常遊技状態に移行されることが認識可能となる。尚、このようなメイン CPU 66 は、識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となった場合に、遊技者に有利な大当たり遊技状態に移行させる制御を行う遊技制御手段の一例に相当する。

【0141】

ステップ S 75 においては、大当たり開始インターバル管理処理を実行する。この処理において、メイン CPU 66 は、制御状態フラグが大当たり開始インターバル管理を示す値（03）であり、その大当たり開始インターバルに対応する時間が経過した場合に、大入賞口 39 を開放させるために、メイン ROM 68 から読み出されたデータに基づいて、メイン RAM 70 に位置付けられた変数を更新する。メイン CPU 66 は、大入賞口開放中を示す値（04）を制御状態フラグにセットするとともに、開放上限時間（例えば 30 秒）を大入賞口開放時間タイマにセットする。つまり、ステップ S 77 の処理を実行するように設定するのである。この処理が終了した場合には、ステップ S 76 に処理を移す。

10

【0142】

ステップ S 76 においては、大入賞口再開放前待ち時間管理処理を実行する。この処理において、メイン CPU 66 は、制御状態フラグが大入賞口再開放待ち時間管理を示す値（06）であり、ラウンド間インターバルに対応する時間が経過した場合に、大入賞口開放回数カウンタを“1”増加するように記憶更新する。メイン CPU 66 は、大入賞口開放中を示す値（04）を制御状態フラグにセットする。メイン CPU 66 は、開放上限時間（例えば 30 秒）を大入賞口開放時間タイマにセットする。つまり、ステップ S 77 の処理を実行するように設定するのである。この処理が終了した場合には、ステップ S 77 に処理を移す。

20

【0143】

ステップ S 77 においては、大入賞口開放中処理を実行する。この処理において、メイン CPU 66 は、制御状態フラグが大入賞口開放中を示す値（04）である場合に、大入賞口入賞カウンタが“10”以上であるという条件、開放上限時間を経過した（大入賞口開放時間タイマが“0”である）という条件のいずれかを満たす（所定の閉鎖条件が成立した）か否かを判断する。メイン CPU 66 は、いずれかの条件を満たした場合に、大入賞口 39 を閉鎖させるために、メイン RAM 70 に位置付けられた変数を更新する。メイン CPU 66 は、大入賞口内残留球監視を示す値（05）を制御状態フラグにセットする。メイン CPU 66 は、大入賞口内残留球監視時間（例えば 1 秒）を待ち時間タイマにセットする。つまり、大入賞口内残留球監視時間が経過した後、ステップ S 78 の処理を実行するように設定するのである。尚、メイン CPU 66 は、いずれの条件も満たさない場合には、上述した処理を実行しない。この処理が終了した場合には、ステップ S 78 に処理を移す。

30

【0144】

ステップ S 78 においては、大入賞口内残留球監視処理を実行する。この処理において、メイン CPU 66 は、制御状態フラグが大入賞口内残留球監視を示す値（05）であり、大入賞口内残留球監視時間が経過した場合に、大入賞口開放回数カウンタが大入賞口開放回数最大値以上である（最終ラウンドである、具体的には、15 ラウンド）という条件を満たすか否かを判断する。メイン CPU 66 は、この条件を満たした場合に、大当たり終了インターバルを示す値（07）を制御状態フラグにセットし、大当たり終了インターバルに対応する時間を待ち時間タイマにセットする。つまり、大当たり終了インターバルに対応する時間が経過した後、ステップ S 79 の処理を実行するように設定するのである。一方、メイン CPU 66 は、この条件を満たさない場合に、大入賞口再開放待ち時間管理を示す値（06）を制御状態フラグにセットする。また、メイン CPU 66 は、ラウンド間インターバルに対応する時間を待ち時間タイマにセットする。つまり、ラウンド間インターバルに対応する時間が経過した後、ステップ S 76 の処理を実行するように設定するので

40

50

ある。この処理が終了した場合には、ステップ S 7 9 に処理を移す。

【0145】

ステップ S 7 9 においては、大当たり終了インターバル処理を実行する。この処理において、メイン CPU 6 6 は、制御状態フラグが大当たり終了インターバルを示す値 (0 7) であり、大当たり終了インターバルに対応する時間が経過した場合に、特別図柄ゲーム終了を示す値 (0 8) を制御状態フラグにセットする。つまり、ステップ S 8 0 の処理を実行するように設定するのである。そして、メイン CPU 6 6 は、確変状態に移行させると決定された場合には、高確率フラグをセットすることによって、確変状態に移行させる制御を行い、大当たり図柄が、確変状態に移行させないと決定された場合には、時短フラグをセットすることによって、時短状態に移行させる制御を行うこととなる。また、メイン CPU 6 6 は、確変状態に移行させる場合には、確変状態に移行する旨の遊技状態コマンドを示すデータを、時短状態に移行させる場合には、時短状態に移行する旨の遊技状態コマンドを示すデータを、メイン RAM 7 0 の所定領域にセットする。このように記憶された遊技状態コマンドを示すデータは、図 1 1 のステップ S 4 7 の処理により、主制御回路 6 0 のメイン CPU 6 6 から副制御回路 2 0 0 のサブ CPU 2 0 6 に遊技状態コマンドとして供給される。副制御回路 2 0 0 のサブ CPU 2 0 6 は、受信した遊技状態コマンドに基づいて、確変状態、時短状態に移行されることが認識可能となる。この処理が終了した場合には、ステップ S 8 0 に処理を移す。

【0146】

ステップ S 8 0 においては、特別図柄ゲーム終了処理を実行する。この処理において、メイン CPU 6 6 は、制御状態フラグが特別図柄ゲーム終了を示す値 (0 8) である場合に、保留個数を示すデータ (始動記憶情報) を “1” 減少するように記憶更新する。そして、メイン CPU 6 6 は、次回の変動表示を行うために、特別図柄記憶領域の更新を行う。メイン CPU 6 6 は、特別図柄記憶チェックを示す値 (0 0) をセットする。つまり、ステップ S 7 2 の処理を実行するように設定するのである。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

【0147】

上述したように、制御状態フラグをセットすることにより、特別図柄ゲームが実行されることとなる。具体的には、メイン CPU 6 6 は、図 1 3 に示すように、大当たり遊技状態ではない場合において、大当たり判定の結果がハズレであるときには、制御状態フラグを “0 0”、“0 1”、“0 2”、“0 8” と順にセットすることにより、図 1 2 に示すステップ S 7 2、ステップ S 7 3、ステップ S 7 4、ステップ S 8 0 の処理を所定のタイミングで実行することとなる。また、メイン CPU 6 6 は、大当たり遊技状態ではない場合において、大当たり判定の結果が大当たりであるときには、制御状態フラグを “0 0”、“0 1”、“0 2”、“0 3” と順にセットすることにより、図 1 2 に示すステップ S 7 2、ステップ S 7 3、ステップ S 7 4、ステップ S 7 5 の処理を所定のタイミングで実行し、大当たり遊技状態への制御を実行することとなる。更には、メイン CPU 6 6 は、大当たり遊技状態への制御が実行された場合には、制御状態フラグを “0 4”、“0 5”、“0 6” と順にセットすることにより、図 1 2 に示すステップ S 7 7、ステップ S 7 8、ステップ S 7 6 の処理を所定のタイミングで実行し、特定遊技を実行することとなる。尚、特定遊技が実行されている場合において、大当たり遊技状態の終了条件 (特定遊技終了条件) が成立した場合には、“0 4”、“0 5”、“0 7”、“0 8” と順にセットすることにより、図 1 2 に示すステップ S 7 7 からステップ S 8 0 の処理を所定のタイミングで実行し、大当たり遊技状態を終了することとなる。尚、この特定遊技終了条件には、大当たりラウンド最大継続数 (上限ラウンド数、例えば、本実施形態においては 1 5 ラウンド) が終了したことを条件として大当たり遊技状態を終了することとなる。

【0148】

[特別図柄記憶チェック処理]

図 1 2 のステップ S 7 2 において実行されるサブルーチンについて図 1 4 を用いて説明する。

【0149】

最初に、図14に示すように、制御状態フラグが特別図柄記憶チェックを示す値(00)であるか否かの判断を行い(ステップS101)、制御状態フラグが特別図柄記憶チェックを示す値であると判別した場合には、ステップS102に処理を移し、制御状態フラグが特別図柄記憶チェックを示す値であるとは判別しなかった場合には、本サブルーチンを終了する。そして、ステップS102においては、保留個数が“0”であるか否かの判断を行い、保留個数を示すデータが“0”であるとは判別した場合には、ステップS103に処理を移し、保留個数を示すデータが“0”であるとは判別しなかった場合には、ステップS104に処理を移す。

【0150】

ステップS103においては、デモ表示処理を実行する。この処理において、メインCPU66は、デモ表示を行わせるために副制御回路200にデモ表示コマンドを供給するための変数をメインRAM70に記憶する。これによって、副制御回路200において、客待ち状態(所定の待機状態)となったことを認識することができる。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

【0151】

ステップS104においては、制御状態フラグとして特別図柄変動時間管理を示す値(01)をセットする処理を実行する。この処理において、メインCPU66は、特別図柄変動時間管理を示す値を制御状態フラグに記憶する。この処理が終了した場合には、ステップS105に処理を移す。

【0152】

そして、ステップS105においては、大当たり判断処理を実行する。この処理において、メインCPU66は、高確率フラグを読み出し、読み出した高確率フラグに基づいて、大当たりの判定値(大当たり判定値)の数が異なる複数の大当たり判定テーブルから1つの大当たり判定テーブルを選択する。例えば、通常時における大当たり判定テーブルでは、2個の大当たり判定値が設定されているが、高確率時における大当たり判定テーブルでは、10個の大当たり判定値が設定されており、高確率フラグに基づいて大当たり判定テーブルを選択することによって、大当たり遊技状態に移行する確率が異なることとなる。このように、高確率フラグが所定の値(例えば“77”)である場合、つまり遊技状態が確変状態である場合には、大当たり遊技状態に移行する確率(特別図柄の可変表示の結果を特定の表示態様とする確率)は、通常時よりも向上することとなるのである。そして、メインCPU66は、始動入賞時に抽出された大当たり判定用乱数値と、選択された大当たり判定テーブルとを参照する。つまり、メインCPU66は、遊技領域15における始動口44(始動領域)を遊技球が通過したことなどの所定の大当たり判定条件の成立により、遊技者に有利な大当たり遊技状態とするか否かといった識別情報の可変表示の結果を決定することとなる。尚、本実施形態において、このような処理を実行するメインCPU66は、可変表示結果決定手段の一例に相当する。この処理が終了した場合には、ステップS106に処理を移す。

【0153】

ステップS106においては、大当たりであるか否かの判断を行う。この処理において、メインCPU66は、ステップS105の参照の結果に基づいて、大当たりであるか否かを判断することとなる。メインCPU66は、大当たりであると判別した場合には、ステップS107に処理を移し、大当たりであるとは判別しなかった場合には、ステップS108に処理を移す。

【0154】

ステップS107において、メインCPU66は、始動入賞時に抽出された大当たり図柄用乱数値を抽出し、その大当たり図柄用乱数値に基づいて、確変状態に移行させるか否かを決定する。そして、メインCPU66は、確変状態に移行させるか否かに基づいて、特別図柄を決定し、その特別図柄を示すデータをメインRAM70の所定領域に記憶する。また、メインCPU66は、確変状態に移行させると決定した場合には、上述したステップS79において確変状態に移行させる制御を行うこととなる。このように記憶された特別

10

20

30

40

50

図柄を示すデータは、特別図柄表示装置 33 に供給される。これによって、特別図柄表示装置 33 に、特別図柄が導出表示されることとなる。また、このように記憶された特別図柄を示すデータは、図 11 のステップ S 47 の処理により、主制御回路 60 のメイン CPU 66 から副制御回路 200 のサブ CPU 206 に導出図柄指定コマンドとして供給される。これによって、副制御回路 200 において、特別図柄に対応する装飾図柄が液晶表示装置 32 に導出表示されることとなる。この処理が終了した場合には、ステップ S 109 に処理を移す。

【0155】

一方、ステップ S 108 においては、はずれ図柄の決定処理を実行する。この処理において、メイン CPU 66 は、はずれ図柄を、特別図柄に決定し、その特別図柄を示すデータをメイン RAM 70 の所定領域に記憶する。このように記憶された特別図柄を示すデータは、特別図柄表示装置 33 に供給される。これによって、特別図柄表示装置 33 に、特別図柄が導出表示されることとなる。また、このように記憶された特別図柄を示すデータは、図 11 のステップ S 47 の処理により、主制御回路 60 のメイン CPU 66 から副制御回路 200 のサブ CPU 206 に導出図柄指定コマンドとして供給される。これによって、副制御回路 200 において、特別図柄に対応する装飾図柄が液晶表示装置 32 に導出表示されることとなる。この処理が終了した場合には、ステップ S 109 に処理を移す。

【0156】

ステップ S 109 においては、変動パターン決定処理を実行する。この処理において、メイン CPU 66 は、演出条件選択用乱数値を抽出する。メイン CPU 66 は、ステップ S 107 及びステップ S 108 により決定された特別図柄に基づいて、変動パターンを決定するための変動パターン決定テーブルを選択する。そして、メイン CPU 66 は、演出条件選択用乱数カウンタから抽出した演出条件選択用乱数値と選択した変動パターン決定テーブルとに基づいて、変動パターンを決定し、メイン RAM 70 の所定領域に記憶する。メイン CPU 66 は、このような変動パターンを示すデータに基づいて、特別図柄の変動表示態様（特に、変動表示時間）を決定することとなる。つまり、サブ CPU 206 は、大当り遊技状態に移行させるか否かの判定の結果に基づいて、識別情報の変動パターン（可変表示パターン）を決定することとなる。特に、サブ CPU 206 は、ステップ S 105 における識別情報の可変表示の結果の決定に基づいて、識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となる可能性のある複数種類のリーチ演出を含む複数種類の識別情報の可変表示パターンからいずれかを決定することとなる。尚、本実施形態において、このようなメイン CPU 66 は、可変表示パターン決定手段の一例に相当する。このように記憶された変動パターンを示すデータは、特別図柄表示装置 33 に供給される。これによって、特別図柄表示装置 33 に、特別図柄が決定した変動パターンで変動表示することとなる。つまり、メイン CPU 66 は、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置 33 の表示制御を行うこととなる。また、このように記憶された変動パターンを示すデータは、図 11 のステップ S 47 の処理により、主制御回路 60 のメイン CPU 66 から副制御回路 200 のサブ CPU 206 に変動パターン指定コマンドとして供給される。副制御回路 200 のサブ CPU 206 は、受信した変動パターン指定コマンドに応じた演出表示を実行することとなる。この処理が終了した場合には、ステップ S 110 に処理を移す。

【0157】

ステップ S 110 においては、決定した変動パターンに対応する変動時間を待ち時間タイマにセットする処理を実行する。この処理において、メイン CPU 66 は、ステップ S 109 の処理により決定された変動パターンと、その変動パターンの変動時間を示す変動時間テーブルと、に基づいて、変動時間を算出し、その変動時間を示す値を待ち時間タイマに記憶する。そして、今回の変動表示に用いられた記憶領域をクリアする処理を実行する（ステップ S 111）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

【0158】

〔副制御回路メイン処理〕

一方、副制御回路 200 は、副制御回路メイン処理を実行することとなる。この副制御

10

20

30

40

50

回路メイン処理について図 15 を用いて説明する。尚、この副制御回路メイン処理は、電源が投入されたときに開始される処理である。

【0159】

最初に、図 15 に示すように、サブ CPU 206 は、RAM アクセス許可、作業領域の初期化、画像データ ROM 209 からバッファ 254 への画像データロード処理等の初期設定処理を実行する（ステップ S 201）。この処理が終了した場合には、ステップ S 202 に処理を移す。

【0160】

ステップ S 202 において、サブ CPU 206 は、乱数更新処理を実行する。この処理において、サブ CPU 206 は、ワーク RAM 210 の所定領域に位置付けられた各種の乱数カウンタの乱数値を更新する。この処理が終了した場合には、ステップ S 203 に処理を移す。 10

【0161】

ステップ S 203 において、サブ CPU 206 は、コマンド解析処理を実行する。詳しくは図 18 を用いて後述するが、受信したコマンドを解析し、その解析したコマンドに応じた処理を実行することとなる。この処理が終了した場合には、ステップ S 204 に処理を移す。

【0162】

ステップ S 204 において、サブ CPU 206 は、表示制御処理を実行する。詳しくは図 20 を用いて後述するが、サブ CPU 206 は、液晶表示装置 32 における画像の表示制御を行う。 20

【0163】

そして、サブ CPU 206 は、スピーカ 46 から発生させる音の制御を行う音声制御処理（ステップ S 205）、各種のランプ 132 の発光制御を行うランプ制御処理を実行する（ステップ S 206）。この処理が終了した場合には、再度、ステップ S 202 に処理を移す。

【0164】

このように、副制御回路メイン処理においては、ステップ S 201 の初期設定処理が終了した後、ステップ S 202 からステップ S 206 の処理を繰り返し実行することとなる。 30

【0165】

〔コマンド割込処理〕

また、副制御回路 200 では、所定のタイミング（例えば、コマンドを受信したタイミングなど）によりコマンド割込処理を実行することとなる。このコマンド割込処理について図 16 を用いて説明する。

【0166】

最初に、図 16 に示すように、サブ CPU 206 は、レジスタの退避（ステップ S 221）を行い、主制御回路 60 から受信した各種の受信コマンドを、ワーク RAM 210 の所定領域に位置付けられたコマンドバッファに格納する（ステップ S 222）。そして、サブ CPU 206 は、ステップ S 221 において退避させたレジスタを復帰させる（ステップ S 223）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。 40

【0167】

〔VDP割込処理〕

また、副制御回路 200 では、所定のタイミング（例えば、表示装置における垂直同期のタイミング（1/60s）など、一定の周期毎など）により VDP 割込処理を実行することとなる。この VDP 割込処理について図 17 を用いて説明する。

【0168】

最初に、図 17 に示すように、サブ CPU 206 は、レジスタの退避（ステップ S 231）を行い、ワーク RAM 210 の所定領域に位置付けられた VDP カウンタを“1”増加させて記憶する（ステップ S 232）。この VDP カウンタは、画像を表示させるため 50

のカウンタであり、画像を表示させるタイミングをカウントする。具体的には、垂直同期のタイミング毎に呼び出される本処理を実行する度に、VDPカウンタが“1”増加することとなる。これによって、後述する表示制御処理（図20参照）において、サブCPU206は、VDPカウンタが“2”増加する毎に、表示制御を行うためのデータを表示制御回路250に供給することとなる。つまり、本処理を実行するサブCPU206は、画像を表示するためのタイミングをカウントしている。そして、サブCPU206は、ステップS231において退避させたレジスタを復帰させる（ステップS233）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

【0169】

〔コマンド解析処理〕

図15のステップS203において実行されるサブルーチンについて図18を用いて説明する。

【0170】

最初に、図18に示すように、サブCPU206は、受信コマンドがあるか否かを判断する（ステップS401）。この処理において、サブCPU206は、コマンド割込処理（図16参照）のステップS222においてコマンドバッファにコマンドが格納されているか否かによって、受信コマンドがあるか否かを判断することとなる。この処理において、サブCPU206は、受信コマンドがあると判別した場合には、ワークRAM210の所定領域に位置付けられたコマンドバッファから、コマンドデータを読み出し（ステップS402）、ステップS403に処理を移す。一方、サブCPU206は、受信コマンド

10

20

【0171】

つまり、ステップS402を実行するサブCPU206は、主制御回路60によって送信された各種のコマンド（例えば、変動パターン指定コマンド、導出図柄指定コマンドなど）を受信することとなる。尚、本実施形態において、ステップS402を実行するサブCPU206は、コマンド受信手段の一例に相当する。

【0172】

ステップS403において、サブCPU206は、変動パターン指定コマンドを受信したか否かを判断する。この処理において、サブCPU206は、ステップS402において読み出したコマンドデータに基づいて、変動パターン指定コマンドを受信したか否かを判断することとなる。この処理において、サブCPU206は、変動パターン指定コマンドを受信したと判別した場合には、ステップS404に処理を移す。一方、サブCPU206は、変動パターン指定コマンドを受信していないと判別した場合には、ステップS406に処理を移す。

30

【0173】

ステップS404において、サブCPU206は、伝令予兆決定処理を実行する。詳しくは図19を用いて後述するが、変動パターン指定コマンドなどに基づいて、ステップアップ予告としての伝令予兆決定処理を実行する。そして、サブCPU206は、受信した変動パターン指定コマンドに対応する演出データ（背景画像を表示する画像演出パターンなど）を決定し、ワークRAM210の所定領域にセットする（ステップS405）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

40

【0174】

ステップS406において、サブCPU206は、導出図柄指定コマンドを受信したか否かを判断する。この処理において、サブCPU206は、ステップS402において読み出したコマンドデータに基づいて、導出図柄指定コマンドを受信したか否かを判断することとなる。この処理において、サブCPU206は、導出図柄指定コマンドを受信したと判別した場合には、導出図柄指定コマンドに基づいて、導出表示させる装飾図柄を決定する導出装飾図柄決定処理を実行し（ステップS407）、本サブルーチンを終了する。一方、サブCPU206は、導出図柄指定コマンドを受信していないと判別した場合には、ステップS408に処理を移す。

50

【0175】

ステップS408において、サブCPU206は、遊技状態コマンドを受信したか否かを判断する。この処理において、サブCPU206は、ステップS402において読み出したコマンドデータに基づいて、遊技状態コマンドを受信したか否かを判断することとなる。この処理において、サブCPU206は、遊技状態コマンドを受信したと判別した場合には、遊技状態コマンドに対応するデータをセットし（ステップS409）、本サブルーチンを終了する。一方、サブCPU206は、遊技状態コマンドを受信していないと判別した場合には、ステップS410に処理を移す。

【0176】

ステップS410において、メインCPU66は、受信コマンドに対応する演出制御データをセットし、本サブルーチンを終了する。具体的には、サブCPU206は、デモ表示コマンドを受信したと判別した場合には、そのデモ表示コマンドを示すデータをワークRAM210の所定領域にセットする。 10

【0177】

[伝令予兆決定処理]

図18のステップS404において実行されるサブルーチンについて図19を用いて説明する。

【0178】

最初に、図19に示すように、サブCPU206は、変動パターンを判定する（ステップS431）。この処理において、サブCPU206は、ステップS402において読み出したコマンドデータに基づいて、変動パターンを判定する。尚、この変動パターン指定コマンドは、リーチの種類など（例えば、当落の結果も含む）が認識可能となるコマンドである。このため、サブCPU206は、変動パターンに基づいて、リーチの種類など（例えば、当落の結果も含む）を判定することが可能となる。サブCPU206は、この変動パターンでどのリーチとなるか否かが認識可能である。つまり、サブCPU206は、決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類を判定することとなる。尚、本実施形態において、このような処理を実行するサブCPU206は、リーチ種類判定手段の一例に相当する。この処理が終了した場合には、ステップS432に処理を移す。 20

【0179】

ステップS432において、サブCPU206は、受信した変動パターンに対応する連続予告振分テーブルを参照する処理を実行する。この処理において、サブCPU206は、ステップS431において変動パターンに基づいて、そのパターンにおけるリーチの種類など（当落の結果も含む）が判定され、その結果、連続予告振分テーブル（図5参照）のうち、リーチの種類などに対応するデータを参照する。この処理が終了した場合には、ステップS433に処理を移す。 30

【0180】

ステップS433において、サブCPU206は、予告決定用乱数値を抽出する処理を実行する。この処理において、サブCPU206は、予告決定用の乱数値を抽出する。そして、サブCPU206は、参照された連続予告振分テーブルから、抽出した予告決定用乱数値に対応する実行ステップ数を選択する（ステップS434）。この処理において、サブCPU206は、参照されたリーチの種類などに対応するデータと、抽出した予告決定用乱数値と、に基づいて、実行ステップ数を選択する。つまり、サブCPU206は、識別情報の可変表示パターンに基づいて、識別情報の可変表示中に複数段階に亘る連続演出を実行させるか否か、実行させる段階数を決定することとなる。尚、本実施形態において、このような処理を実行するサブCPU206は、連続演出決定手段の一例に相当する。この処理が終了した場合には、ステップS435に処理を移す。 40

【0181】

ステップS435において、サブCPU206は、そして、サブCPU206は、連続予告実行データセットする。この処理において、サブCPU206は、実行ステップ数に 50

対応して予告実行データをワークRAM 210の所定領域にセットする。具体的には、サブCPU 206は、実行ステップ数が0である場合には、予告実行データをワークRAM 210の所定領域にセットしない。また、サブCPU 206は、実行ステップ数が1である場合には、1ステップ目に対応する予告実行データを、ワークRAM 210の所定領域にセットする。また、サブCPU 206は、実行ステップ数が2である場合には、1ステップ目に対応する予告実行データと、2ステップ目に対応する予告実行データと、を、ワークRAM 210の所定領域にセットする。また、サブCPU 206は、実行ステップ数が3である場合には、1ステップ目に対応する予告実行データと、2ステップ目に対応する予告実行データと、を、ワークRAM 210の所定領域にセットし、3ステップ目に対応する予告実行データを後述するステップS 440においてセットすることとなる。また、サブCPU 206は、実行ステップ数が4である場合には、1ステップ目に対応する予告実行データと、2ステップ目に対応する予告実行データと、4ステップ目に対応する予告実行データと、を、ワークRAM 210の所定領域にセットし、3ステップ目に対応する予告実行データを後述するステップS 440においてセットすることとなる。この処理が終了した場合には、ステップS 436に処理を移す。

10

【0182】

ステップS 436において、サブCPU 206は、連続予告の3ステップ目を実行するか否かを判断する。この処理において、サブCPU 206は、ステップS 434において選択された実行ステップ数を参照し、連続予告の3ステップ目を実行するか否かを判断することとなる。サブCPU 206は、連続予告の3ステップ目を実行すると判別した場合には、ステップS 437に処理を移す。一方、サブCPU 206は、連続予告の3ステップ目を実行しないと判別した場合には、ステップS 437からステップS 440を実行することなく、本サブルーチンを終了する。

20

【0183】

ステップS 437において、サブCPU 206は、受信した変動パターンに対応する3ステップ演出振分テーブルを参照する。この処理において、サブCPU 206は、ステップS 431において変動パターンに基づいて、リーチの種類など（当落の結果を含む）が判定され、その結果、演出振分テーブル（図6参照）のうち、リーチの種類など（当落の結果を含む）に対応するデータを参照する。つまり、サブCPU 206は、判定されたリーチ演出の種類に基づいて、複数種類の選択テーブルからいずれかを決定することとなる。尚、本実施形態において、このような処理を実行するサブCPU 206は、選択テーブル決定手段の一例に相当する。この処理が終了した場合には、ステップS 438に処理を移す。

30

【0184】

ステップS 438において、サブCPU 206は、演出決定用乱数値を抽出する。この処理において、サブCPU 206は、演出決定用の乱数値を抽出する。そして、サブCPU 206は、参照された演出振分テーブルから、抽出した演出決定用乱数値に対応する予告演出を選択する（ステップS 439）。この処理において、サブCPU 206は、参照されたリーチの種類などに対応するデータと、抽出した演出決定用乱数値と、に基づいて、予告演出を選択する。つまり、サブCPU 206は、リーチの種類が判定された結果に基づいて、複数種類の演出データから、連続演出を実行するための演出データを選択することとなる。言い換えると、サブCPU 206は、ステップS 437において決定された選択テーブルから選択率に応じて複数種類の演出データのうちのいずれかを決定することとなる。尚、本実施形態において、このような処理を実行するサブCPU 206は、演出データ選択手段、演出データ決定手段の一例に相当する。そして、サブCPU 206は、セットされた連続予告実行データのうち、3ステップ目の予告演出データを、上述したように選択された予告演出に対応する予告演出データとしてワークRAM 210の所定領域にセットする（ステップS 440）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

40

【0185】

50

〔表示制御処理〕

図15のステップS204において実行されるサブルーチンについて図20を用いて説明する。

【0186】

最初に、図20に示すように、サブCPU206は、VDPカウンタが“2”であるかを判断する（ステップS351）。この処理において、サブCPU206は、上述したVDP割込処理（図17参照）のステップS232においてカウントされているVDPカウンタからVDPカウンタ値を読み出し、“2”であるかを判断する。つまり、上述したように、VDP割込処理において、1/60s毎にVDPカウンタが“1”増加するため、サブCPU206は、1/30s経過したかを判断することとなる。この処理において、サブCPU206は、VDPカウンタが“2”であると判別した場合には、ステップS352に処理を移す。一方、サブCPU206は、VDPカウンタが“2”ではないと判別した場合には、本サブルーチンを終了する。

【0187】

ステップS352において、サブCPU206は、制御データ出力処理を実行する。この処理において、サブCPU206は、画像を表示させるための制御データを、表示制御回路250に供給する。これによって、表示制御回路250において、VDP252は、その制御データに基づいて、画像データを生成し、バッファ254の所定領域にセットすることによって、液晶表示装置32に表示させる制御を行うこととなる。そして、サブCPU206は、VDPカウンタに“0”をセットする（ステップS353）。そして、サブCPU206は、バンク切替指示を表示制御回路250に供給する（ステップS354）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

【0188】

このように、サブCPU206や表示制御回路250を含む副制御回路200は、ステップS405において決定された演出データに基づく演出を実行させる制御を行うが、ステップアップ予告（連続演出）を実行すると決定された場合には、ステップS434やステップS439によって選択された演出データに基づいて、識別情報の可変表示中に所定のステップアップ予告（連続演出）を液晶表示装置32に実行させる制御を行う。特に、副制御回路200は、その連続演出の実行について、識別情報の可変表示中におけるリーチ演出が実行される以前に、少なくとも所定段階目までの演出を液晶表示装置32に実行させる制御を行うこととなる。尚、本実施形態において、このような副制御回路200は、演出制御手段の一例に相当する。

【0189】

このように、識別情報の可変表示パターンに基づいてリーチ演出の種類を判定し、その判定されたリーチ演出の種類に対応する連続演出を実行させる。このため、実行させる連続演出とリーチ演出とが対応付けられているため、これらに関連を持たせることができ、リーチ演出、連続演出を実行させることによる相乗的な演出効果が得られ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

【0190】

また、リーチ演出が実行される以前に、少なくとも所定段階目までの連続演出を実行させる。従って、リーチ演出が実行される以前に実行される所定段階目の演出によって、リーチの種類が予測可能となるため、リーチ演出への期待感を高揚させることができる。

【0191】

また、リーチ演出の種類に基づいて、複数種類の演出データの選択率がそれぞれ異なる複数種類の選択テーブルからいずれかを決定し、選択テーブルから選択率に応じて複数種類の演出データのうちのいずれかを決定する。従って、リーチ演出の種類と連続演出との組み合わせによって演出のバリエーションを増大させることができるとともに、例えば、リーチ演出と連続演出との組み合わせに意外性を持たせることもでき、大当たり遊技状態への移行に対する期待感を高揚させ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

【0192】

10

20

30

40

50

〔その他の実施形態〕

尚、本実施形態においては、上限４段階の連続演出を実行可能としたが、これに限らず、例えば、上限２又は３段階の連続演出であっても、上限５段階以上の連続演出であってもよい。また、例えば、リーチの種類に対応して、ステップアップ予告における実行ステップ数を任意に設定可能なようにしてもよい。

【０１９３】

また、本実施形態においては、判定されたリーチ演出の種類に基づいて、複数種類の演出データからいずれかを選択したが、これに限らず、例えば、リーチ演出の種類毎に一種類の演出データが対応されており、判定されたリーチ演出の種類に対応する演出データを選択するようにしてもよい。具体的な一例としては、変動パターンが種子島リーチとなるときには、刀予告演出、鉄砲予告演出、鷹予告演出、敵本陣発見予告演出、扇予告演出、鶴予告演出、タイトル予告演出からいずれかを選択したが、これに限らず、例えば、変動パターンが種子島リーチとなるときには、必ず、鉄砲予告演出を選択し、刀予告演出、鷹予告演出、敵本陣発見予告演出、扇予告演出、鶴予告演出、タイトル予告演出を選択しないようにしてもよい。

【０１９４】

更にまた、本実施形態においては、連続演出の実行について、リーチ演出が実行される以前に、少なくともその所定段階目までの演出を実行させるが、これに限らず、例えば、リーチ演出が実行される時、又は、リーチ演出が実行された後に、所定段階目における演出を実行させてもよい。また、本実施形態においては、実行される連続演出のうちの所定段階目（例えば、３ステップ目など）における演出を実行するための演出データが複数種類記憶されているが、これに限らず、例えば、２ステップ目、３ステップ目など、複数のステップ毎に、複数種類の演出データが記憶されており、複数のステップにおいて、複数種類の演出データからいずれかを選択することによって、リーチの種類を予告を行ってもよく、１ステップ目から４ステップ目までの全てのステップにおいて、リーチの種類を予告を行ってもよい。

【０１９５】

更にまた、本実施形態においては、画像による予告演出、リーチ演出であったが、これに限らず、例えば、音声、ランプなどによる予告演出、リーチ演出であってもよい。更には、例えば、これらの組み合わせであってもよい。

【０１９６】

〔遊技盤の構成〕

尚、上述した実施形態においては、遊技盤１４の全部を、透過性を有する部材によって構成したが、これに限らず、別の態様であってもよい。遊技盤の具体的な構成の例について図２１を用いて説明する。尚、図２１は、理解を容易とするために、複数の障害釘等を省略したものである。

【０１９７】

例えば、遊技盤の一部を、透過性を有さない部材で構成してもよい。具体的には、図２１（Ａ）に示すように、遊技盤３１４を、透過性を有する部材３１４ａと平板状の透過性を有さない部材３１４ｂ（例えば、木材）とを結合させて構成してもよい。もちろん、図２１（Ａ）に示すように、透過性を有する部材３１４ａと、透過性を有さない部材３１４ｂとを単に結合させて構成するだけでなく、図２１（Ｂ）に示すように、透過性を有する部材３１５ａを、透過性を有さない部材３１５ｂで囲むように結合させる構成としてもよい。

【０１９８】

また、例えば、透過性を有する遊技盤の一部を遮蔽させる加工を施すように構成してもよい。例えば、図２１（Ｃ）に示すように、透過性を有する遊技盤３１６の一部３１６ｂを、遮光性を有する色で塗装してもよい。これによって、符号３１６ａに示すように、一部に透過性を有する遊技盤３１６を構成することができる。もちろん、塗装するかわりに、ブラスト加工、サンドペーパーによる微細粗面を形成する光散乱加工を施し、可視光線が

散乱してあたかも発光するかのように形成してもよい。

【0199】

つまり、遊技盤は、その一部分が少なくとも透過性を有するものであればよい。言い換えると、遊技領域15の全部又は一部の後方に位置する表示領域32aに、その遊技領域15の全部又は一部の近傍を介して前方から画像が視認可能に表示されるように構成すればよい。

【0200】

更には、上述した実施形態においては、一部又は全部に透過性を有する遊技盤14を用いたが、これに限らず、別の態様であってもよく、例えば、透過性を有さない遊技盤を用いてもよい。

10

【0201】

[表示装置の構成]

透過性を有さない遊技盤を用いた構成について図22を用いて説明する。

【0202】

図22に示すように、扉311には、表示装置332が備えられており、各種の演出画像が表示される。この表示装置332は、遊技者により触接された座標位置を検出するタッチパネル351と、保護カバーである透明アクリル板353、355と、それら透明アクリル板353、355の間に透明液晶表示装置から構成される液晶表示装置354と、が積層されている。この表示装置332（液晶表示装置354）は、表示領域に透過性の高い画像を表示可能となる。尚、液晶表示装置354は、表示領域に透過性の高い画像を

20

表示するだけでなく、特別図柄の可変表示、普通図柄の可変表示、演出用の演出画像の表示等を行う。

【0203】

また、この液晶表示装置354の上方及び下方には、液晶表示装置354のバックライトとしての照明装置の役割を果たす液晶バックライト352が設けられている。また、この液晶バックライト352は、電源供給時においては、点灯するように制御されている。このため、液晶バックライト352を常時電源供給時において常時駆動させることにより、液晶表示装置354に表示される画像を遊技者に対して明瞭に視認可能とさせる。この液晶バックライト352は、主として冷陰極管が採用されているが、本発明はこれに限らない。

30

【0204】

遊技盤314には障害釘313が打ちこまれている。この遊技盤314と扉311との間に遊技領域315が設けられ、その遊技領域315に発射された遊技球317が転動可能となる。

【0205】

尚、この表示装置332は、タッチパネル351、透明アクリル板353、355、液晶表示装置354、液晶バックライト352等を備えているが、これに限らず、他の態様であってもよく、例えば、タッチパネル351、透明アクリル板353、355、液晶バックライト352等を備えることなく、液晶表示装置354のみを備えるように構成しても問題ない。

40

【0206】

このように、液晶表示装置354は、表示領域と、遊技盤314における遊技領域315の全部又は一部とが重なるように遊技盤314の前方に配設され、表示領域に透過性の高い画像を表示可能とするものである。遊技領域315の全部又は一部を、液晶表示装置354を介して前方から画像が視認可能に表示されることとなる。言い換えると、液晶表示装置354は、遊技盤314の前方に設けられ、透過して当該遊技盤314を視認可能であり、遊技に関する演出画像を表示する表示領域を有する装置である。尚、遊技盤と表示装置とが奥行き方向に重ならない構成であってもよい。

【0207】

尚、本実施形態においては、主制御回路60と副制御回路200との複数の制御回路を

50

備えるように構成したが、これに限らず、別の構成としてもよく、例えば、図 23 に示すように、副制御回路 200 と主制御回路 60 とをワンボードに構成してもよい。

【0208】

尚、上述した実施形態においては、第 1 種パチンコ遊技機を例に挙げたが、これに限らず、羽根モノ、ヒコーキモノと称される第 2 種パチンコ遊技機、権利モノと称される第 3 種パチンコ遊技機、その他別の態様であってもよい。

【0209】

尚、本実施形態においては、図 1 に示すようなパチンコ遊技機に本発明を採用したが、これに限らず、例えば、図 24 に示すようなパチスロ遊技機 410 や、図 25 に示すようなゲーム機 501 など、各種の遊技機に本発明を採用してもよい。具体的には、図 24 に示すように、パチスロ遊技機 410 には、透過性の高い画像を表示可能な液晶表示装置 430 と、その液晶表示装置 430 の後方にリール（図示せず）とを備えている。このため、液晶表示装置 430 に透過性の高い画像が表示されている場合には、遊技者に対してリールを視認可能な状態となる。また、図 25 に示すように、ゲーム機 501 にも、透過性の高い画像を表示可能な液晶表示装置 505 と、その液晶表示装置 505 の後方にリール 503L、503C、503R とを備えている。もちろん、このようなスロットゲームが実行されるゲーム機 501 でなくとも、ビンゴゲームやクジが実行されるゲーム機に本発明を適用してもよい。

【0210】

また、ゲーム機などに適用してもよい。例えば、図 26 に示すように、ゲーム機 600 は、ゲームの進行を制御するとともに、各種の画像を表示させる制御、各種の音声を発生させる制御を行うゲーム機本体 604 と、ゲーム機本体 604 に電氣的に接続され、各種の画像を表示する表示装置 602 と、ゲーム機本体 604 に電氣的に接続され、遊技者によって操作可能な操作部 606 とから構成される。ゲーム機本体 604 は、上述したような制御を行う制御部（図示せず）を有する。また、このゲーム機本体 604 は、上述したような制御を制御部に行わせるためのプログラムが記憶された情報記憶媒体（例えば、CD-ROM、DVD-ROM など）を着脱可能である。

【0211】

〔シミュレーションプログラムの実施形態〕

また、上述した実施形態においては、各種の処理をコンピュータに実行させるためのシミュレーションプログラムにも適用可能である。このシミュレーションプログラムは、上述した実施形態における各種の手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムである。

【0212】

パチンコ遊技を模したシミュレーションプログラムについて図 27 を用いて説明する。尚、図 27 は、このシミュレーションプログラムを実行するコンピュータを示す概略図である。

【0213】

図 27 に示すように、コンピュータ 300A は、コンピュータ本体 302、表示領域 304a に画像を表示する表示装置 304、操作部としてのキーボード 306 を備えている。コンピュータ本体 302 には、表示装置 304 と、キーボード 306 と、が電氣的に接続されている。尚、本実施形態においては、キーボード 306 を操作部として構成したが、本発明はこれに限らず、操作可能であれば他の態様であってもよく、例えば、マウス、コントローラ等でもよい。

【0214】

コンピュータ本体 302 には、制御回路（図示せず）が内蔵されている。この制御回路は、CPU 等からなる制御部（図示せず）と、各種のデータ、プログラム等を記憶する記憶部（図示せず）と、CD-ROM、DVD-ROM、ROM カートリッジ等、コンピュータ 300A に挿脱可能な記憶媒体からデータを読み出すドライブ装置（図示せず）と、を備えている。また、制御回路は、表示装置 304 及びキーボード 306 等の外部装置を

制御するためのインターフェイス回路（図示せず）を備えている。

【0215】

尚、本実施形態においては、コンピュータとしてパーソナルコンピュータを用いた構成としたが、本発明はこれに限らず、別の態様であってもよく、例えば、携帯電話、PDA（Personal Digital Assistant）等の携帯端末装置であってもよい。

【0216】

また、本実施形態においては、上述した実施形態におけるパチンコ遊技を模したシミュレーションプログラムについて説明する。このシミュレーションプログラムは、具体的には以下のような処理（ステップ）をコンピュータに実行させるためのものである。

【0217】

（A1） 識別情報の可変表示の表示制御を行う可変表示制御処理。

【0218】

（A2） 前記可変表示制御処理における前記識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となった場合に、遊技者に有利な大当たり遊技状態に移行させる制御を行う遊技制御処理。

【0219】

（A3） 前記識別情報の可変表示の結果を決定する可変表示結果決定処理。

【0220】

（A4） 前記可変表示結果決定処理における決定に基づいて、前記識別情報の可変表示の結果が前記特定の表示態様となる可能性のある複数種類のリーチ演出を含む複数種類の識別情報の可変表示パターンからいずれかを決定する可変表示パターン決定処理。

【0221】

（A5） 前記可変表示パターン決定処理において決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、前記識別情報の可変表示中に複数段階に亘る連続演出を実行させるか否かを決定する連続演出決定処理。

【0222】

（A6） 前記連続演出決定処理において前記連続演出を実行すると決定された場合に、前記識別情報の可変表示中に所定の連続演出を実行させる制御を行う演出制御処理。

【0223】

（A7） 前記可変表示パターン決定処理において決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類を判定するリーチ種類判定処理。

【0224】

（A8） 前記リーチ種類判定処理において判定された結果に基づいて、前記連続演出を実行するための複数種類の演出データから、前記連続演出を実行するための演出データを選択する演出データ選択処理。

【0225】

（A9） 前記演出制御処理において、前記演出データ選択処理において選択された演出データに基づいて連続演出を実行させる制御を行う処理。

【0226】

（A10） 前記演出制御処理において、前記連続演出の実行について、前記リーチ演出が実行される以前に、前記演出実行処理において実行される連続演出のうちの少なくとも所定段階目までの演出を実行させる制御を行う処理。

【0227】

（A11） 前記演出データ選択処理において、前記リーチ種類判定処理において判定されたリーチ演出の種類に基づいて、複数種類の前記演出データの選択率がそれぞれ異なる複数種類の選択テーブルからいずれかを決定する選択テーブル決定処理。

【0228】

（A12） 前記演出データ選択処理において、前記選択テーブル決定処理において決定された選択テーブルから前記選択率に応じて複数種類の演出データのうちのいずれかを決定する演出データ決定処理。

10

20

30

40

50

【0229】

このように、(A1)から(A9)の処理をコンピュータ300Aに実行させることにより、識別情報の可変表示パターンに基づいてリーチ演出の種類を判定し、その判定されたリーチ演出の種類に対応する連続演出を実行させる。このため、実行させる連続演出とリーチ演出とが対応付けられているため、これらに関連を持たせることができ、リーチ演出、連続演出を実行させることによる相乗的な演出効果が得られ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

【0230】

また、(A10)の処理をコンピュータ300Aに実行させることにより、リーチ演出が実行される以前に、少なくとも所定段階目までの連続演出を実行させる。従って、リーチ演出が実行される以前に実行される所定段階目の演出によって、リーチの種類が予測可能となるため、リーチ演出への期待感を高揚させることができる。

10

【0231】

また、(A11)及び(A12)の処理をコンピュータ300Aに実行させることにより、リーチ演出の種類に基づいて、複数種類の演出データの選択率がそれぞれ異なる複数種類の選択テーブルからいずれかを決定し、選択テーブルから選択率に応じて複数種類の演出データのうちのいずれかを決定する。従って、リーチ演出の種類と連続演出との組み合わせによって演出のバリエーションを増大させることができるとともに、例えば、リーチ演出と連続演出との組み合わせに意外性を持たせることもでき、大当り遊技状態への移行に対する期待感を高揚させ、遊技に対する興趣の向上を図ることができる。

20

【0232】

尚、本実施形態においては、CD-ROM、DVD-ROM、ROMカートリッジ等、コンピュータ300Aに挿脱可能な記憶媒体に記憶されたシミュレーションプログラムに従い、制御部を各種の手段として機能させるように構成したが、本発明はこれに限らず、例えば、上述した記憶媒体よりコンピュータ300Aに内蔵された記憶部にプログラムをインストールし、コンピュータ300Aに内蔵された記憶部に記憶されたシミュレーションプログラムに従い、上述した実施形態における各種の手段として制御部を機能させるように構成してもよい。

【0233】

また、上述した実施形態においては、一つのコンピュータ300Aにおいて各種の処理を実行させるように構成したが、本発明はこれに限らず、他のコンピュータ（例えばゲームサーバ）と、それらの処理を別々に分けて実行させるように構成してもよい。

30

【0234】

他のコンピュータを用いて実行されるシミュレーションプログラムについて図28を用いて説明する。尚、図28は、シミュレーションプログラムを実行するゲームシステムを示す概略図である。

【0235】

図28に示すように、ネットワーク392には、コンピュータ300A、300B、…と、その他のコンピュータであるゲームサーバ390と、が接続されている。つまり、これらのコンピュータ300A、300B、…は、ゲームサーバ390に対して通信可能に接続されている。また、ゲームサーバ390は、制御部（図示せず）と、プログラムを記憶する記憶部（図示せず）と、を備え、制御部は、記憶部に記憶されたプログラムに従って、各種の処理を実行する。

40

【0236】

この場合には、上述した実施形態において具体的に記載された処理を、コンピュータ300A、300B、…と、ゲームサーバ390とに、別々に分けて実行させるように構成してもよい。

【0237】

本実施形態におけるパチンコ遊技を模するシミュレーションプログラムの一例を挙げると、上述した(A2)から(A4)の処理を実行させるシミュレーションプログラムをゲ

50

ームサーバ390の記憶部に記憶し、上述した(A1)、(A5)から(A12)の処理を実行させるシミュレーションプログラムをコンピュータ300A、300B、…の記憶部に記憶する。これにより、ゲームサーバ390の制御部は、(A2)から(A4)の処理を実行し、コンピュータ300A、300B、…の制御部は、(A1)、(A5)から(A12)の処理を実行することとなる。もちろん、上述した処理については一例であり、他の装置によって各種の処理を実行するようにしてもよい。

【0238】

尚、本実施形態においては、コンピュータ300A、300B、…の各々とゲームサーバ390とに、シミュレーションプログラムに含まれる各種の処理を実行させるように構成したが、本発明はこれに限らず、各種の処理を実行させるためのシミュレーションプログラムをゲームサーバ390に記憶し、コンピュータ300A、300B、…からゲームサーバ390に供給されるダウンロード要求に応じて、ゲームサーバ390からコンピュータ300A、300B、…にシミュレーションプログラムをダウンロードすることにより、コンピュータ300A、300B、…にシミュレーションプログラムを実行させるように構成してもよい。

10

【0239】

以上、本発明の実施形態を説明したが、具体例を例示したに過ぎず、特に本発明を限定するものではない。すなわち、本発明は、主に、識別情報の可変表示を行う可変表示手段と、前記可変表示手段における前記識別情報の可変表示の結果が特定の表示態様となった場合に、遊技者に有利な大当り遊技状態に移行させる制御を行う遊技制御手段と、前記可変表示手段における表示制御を行う可変表示制御手段と、遊技状態に応じて所定の演出を実行する演出実行手段と、前記識別情報の可変表示の結果を決定する可変表示結果決定手段と、前記可変表示結果決定手段による決定に基づいて、前記識別情報の可変表示の結果が前記特定の表示態様となる可能性のある複数種類のリーチ演出を含む複数種類の識別情報の可変表示パターンからいずれかを決定する可変表示パターン決定手段と、前記可変表示パターン決定手段によって決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、前記可変表示手段において前記識別情報の可変表示中に複数段階に亘る連続演出を前記演出実行手段に実行させるか否かを決定する連続演出決定手段と、前記連続演出決定手段によって前記連続演出を実行すると決定された場合に、前記識別情報の可変表示中に所定の連続演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う演出制御手段と、を備えた遊技機であって、前記可変表示パターン決定手段によって決定された識別情報の可変表示パターンに基づいて、実行するリーチ演出の種類を判定するリーチ種類判定手段と、前記連続演出を実行するための複数種類の演出データが記憶された演出データ記憶手段と、前記リーチ種類判定手段によって判定された結果に基づいて、前記演出データ記憶手段に記憶された複数種類の演出データから、前記連続演出を実行するための演出データを選択する演出データ選択手段と、前記演出制御手段は、前記演出データ選択手段によって選択された演出データに基づいて連続演出を前記演出実行手段に実行させる制御を行う機能を有することとを特徴とするものであるが、可変表示手段、遊技制御手段、可変表示制御手段、演出実行手段、可変表示結果決定手段、可変表示パターン決定手段、連続演出決定手段、演出制御手段、リーチ種類判定手段、演出データ記憶手段、演出データ選択手段、選択テーブル決定手段、演出データ決定手段などの具体的構成は、適宜設計変更可能である。

20

30

40

【0240】

尚、本発明の実施形態に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本発明の実施形態に記載されたものに限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【0241】

【図1】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機における概観を示す外観図である。

【図2】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機における概観を示す分解斜視図である。

【図3】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機における遊技盤を示す正面図である。

50

【図 4】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において構成される主制御回路及び副制御回路を示すブロック図である。

【図 5】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機における連続予告振分テーブルを示す説明図である。

【図 6】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機における演出振分テーブルを示す説明図である。

【図 7】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において表示される表示画面を示す説明図である。

【図 8】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において表示される表示画面を示す説明図である。

【図 9】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において表示される表示画面を示す説明図である。

【図 10】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 11】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 12】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 13】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理の状態遷移を示す説明図である。

【図 14】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 15】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 16】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 17】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 18】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 19】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 20】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において実行される制御処理を示すフローチャートである。

【図 21】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機における遊技盤を示す説明図である。

【図 22】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において構成される扉と遊技盤とを示す断面図である。

【図 23】本発明の一実施形態のパチンコ遊技機において構成される主制御回路を示すブロック図である。

【図 24】本発明の一実施形態のパチスロ遊技機における概観を示す斜視図である。

【図 25】本発明の一実施形態のゲーム機における概観を示す斜視図である。

【図 26】本発明の一実施形態のゲーム機を示す概略図である。

【図 27】本発明の一実施形態のコンピュータを示す概略図である。

【図 28】本発明の一実施形態のゲームシステムを示す概略図である。

【符号の説明】

【0 2 4 2】

- 1 0 パチンコ遊技機
- 1 4 遊技盤
- 2 6 発射ハンドル
- 3 2 液晶表示装置

10

20

30

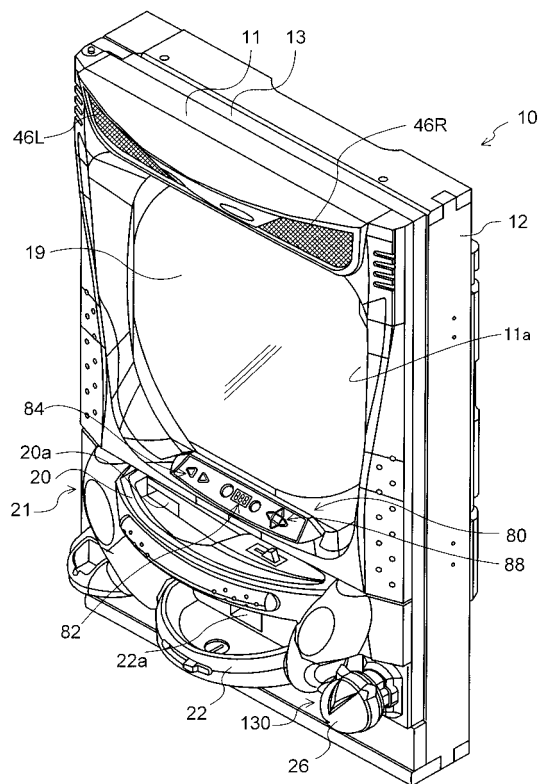
40

50

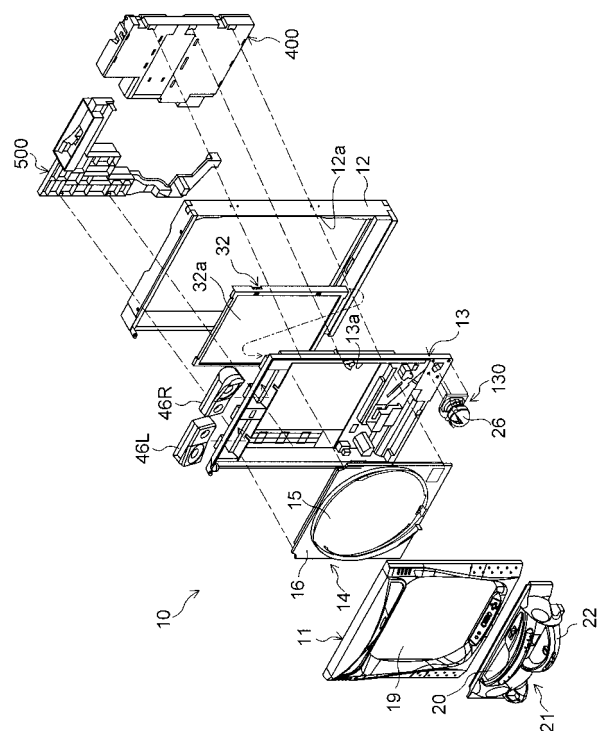
- 3 2 a 表示領域
- 3 3 特別図柄表示装置
- 3 9 大入賞口
- 4 0 シャッタ
- 4 4 始動口
- 6 0 主制御回路
- 6 6 メインCPU
- 6 8 メインROM
- 7 0 メインRAM
- 1 1 6 始動入賞球センサ
- 1 2 0 大入賞口ソレノイド
- 2 0 0 副制御回路
- 2 0 6 サブCPU
- 2 0 9 画像データROM
- 2 1 0 ワークRAM
- 2 5 0 表示制御回路

10

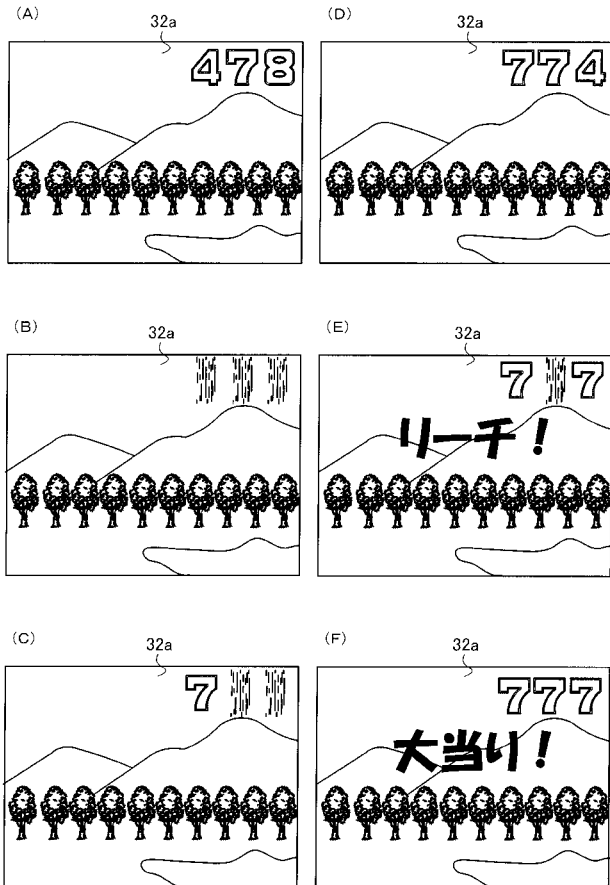
【図 1】



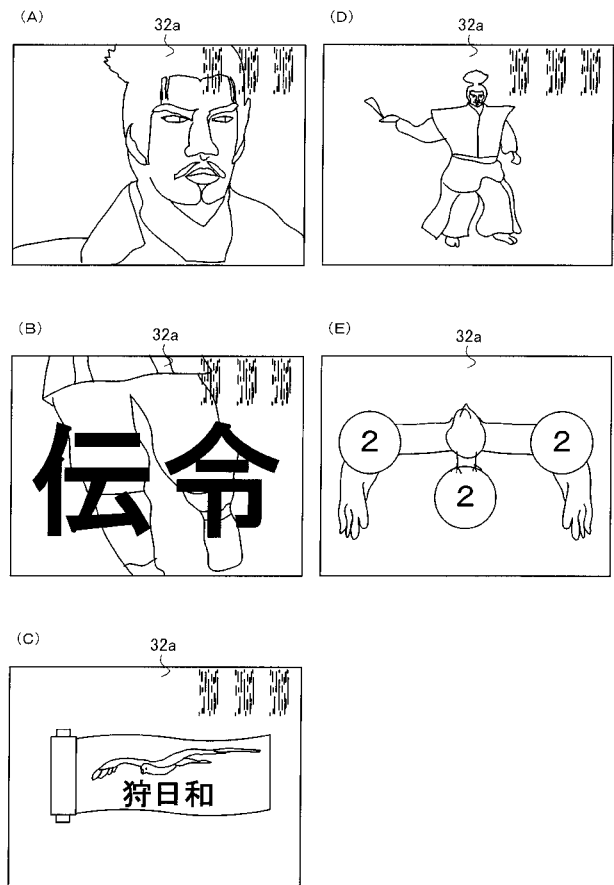
【図 2】



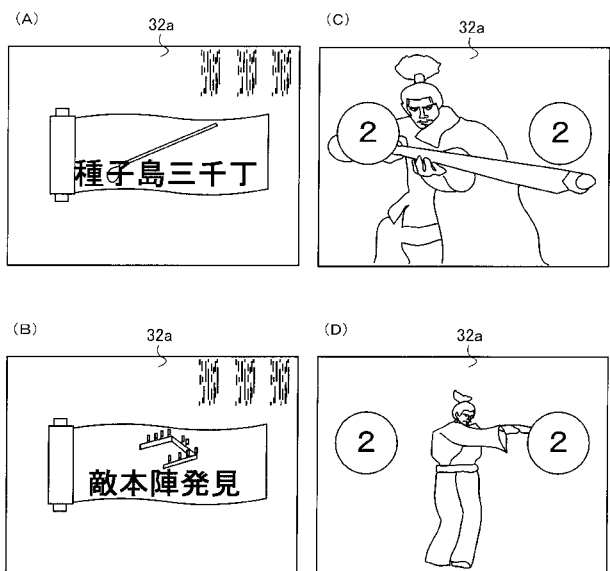
【図 7】



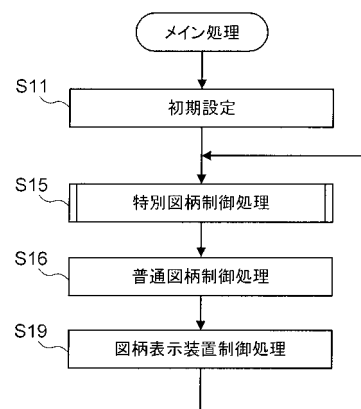
【図 8】



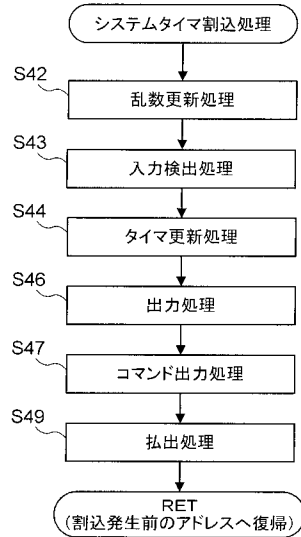
【図 9】



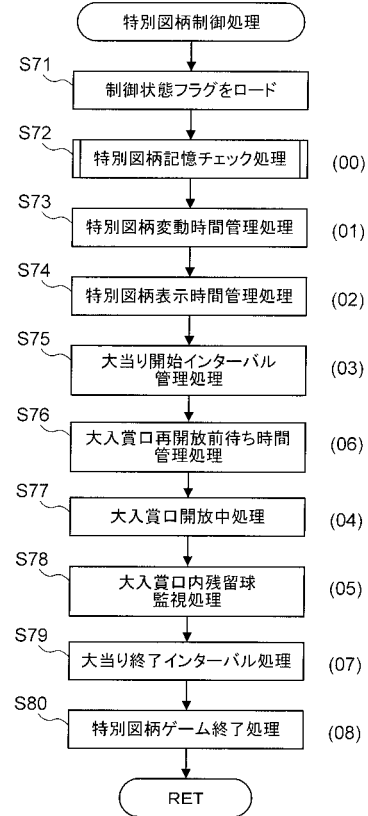
【図 10】



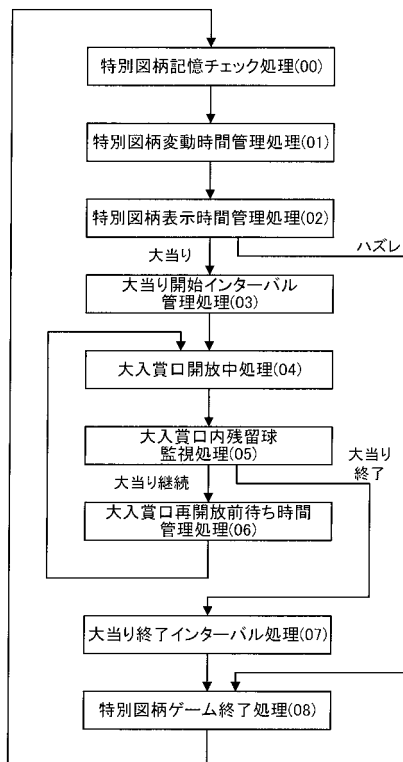
【図 1 1】



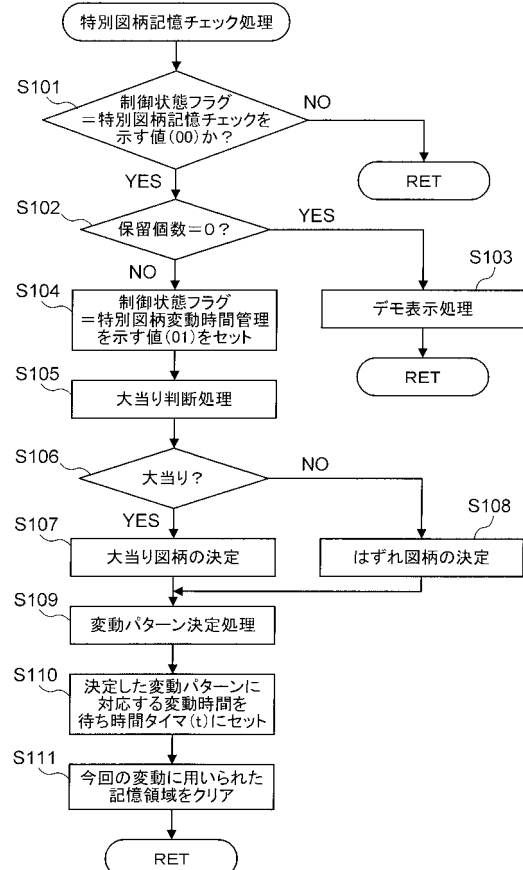
【図 1 2】



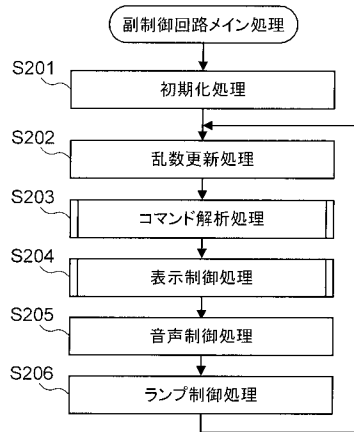
【図 1 3】



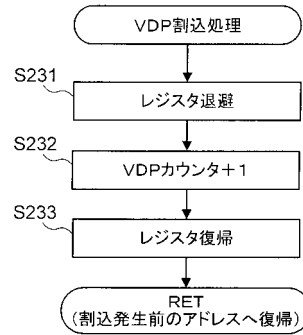
【図 1 4】



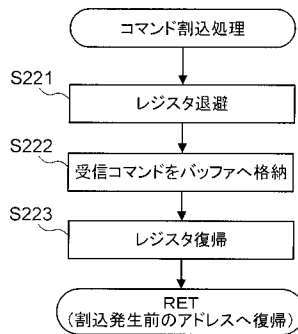
【図 15】



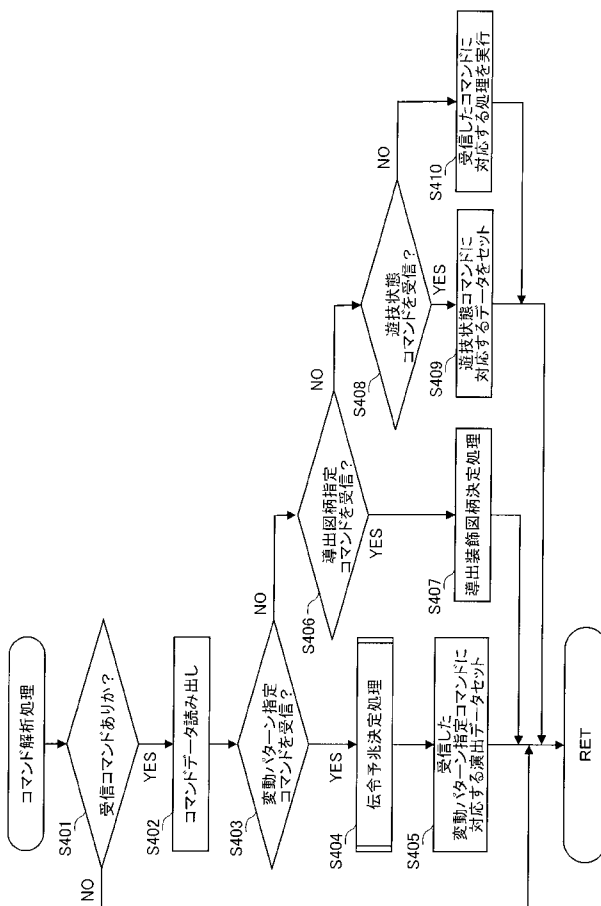
【図 17】



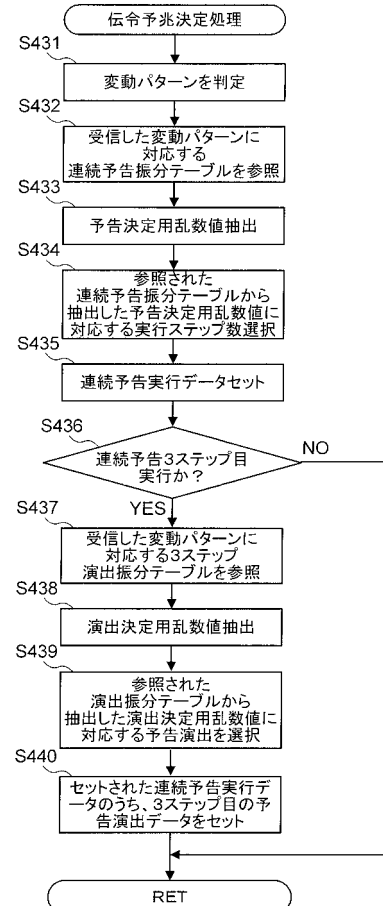
【図 16】



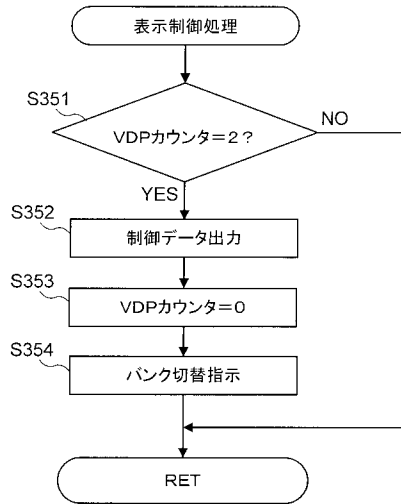
【図 18】



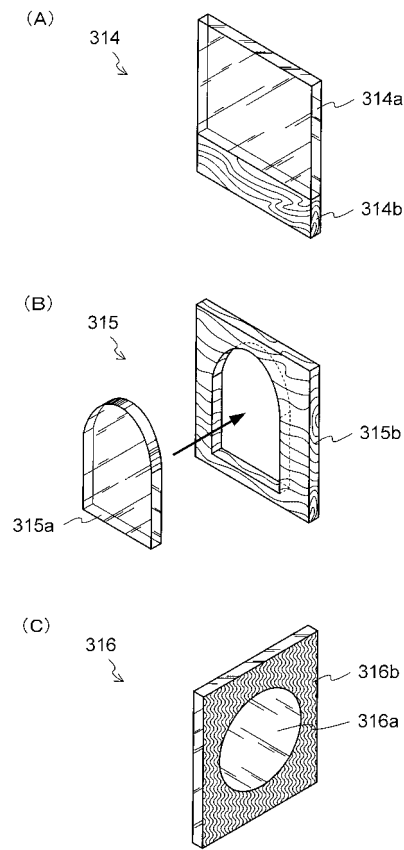
【図 19】



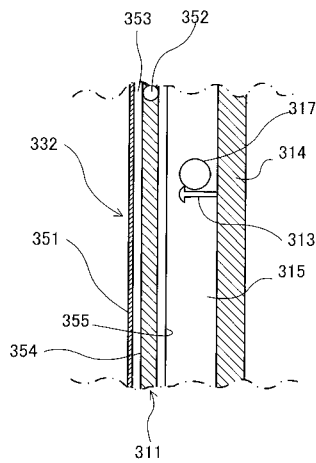
【図 20】



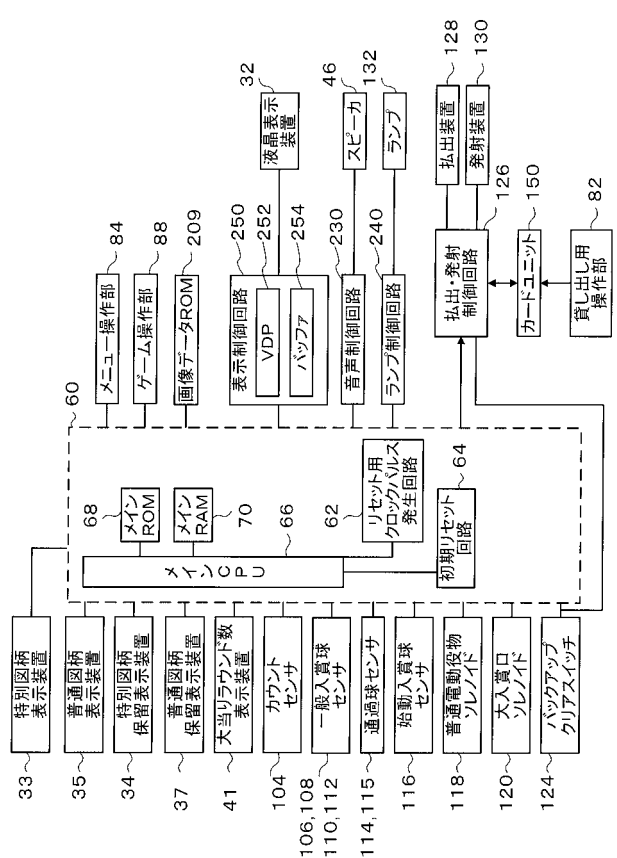
【図 21】



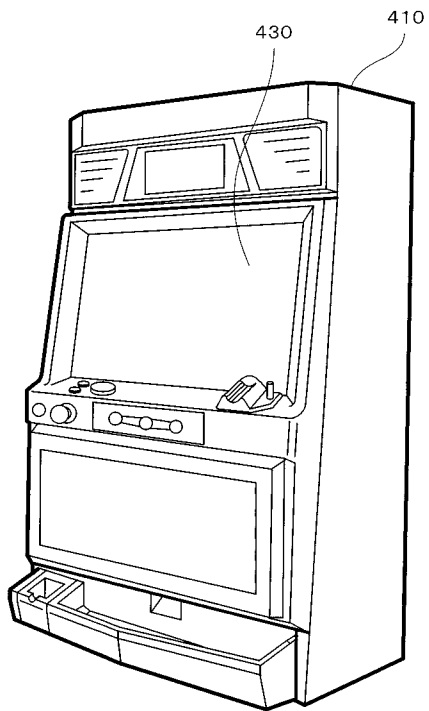
【図 22】



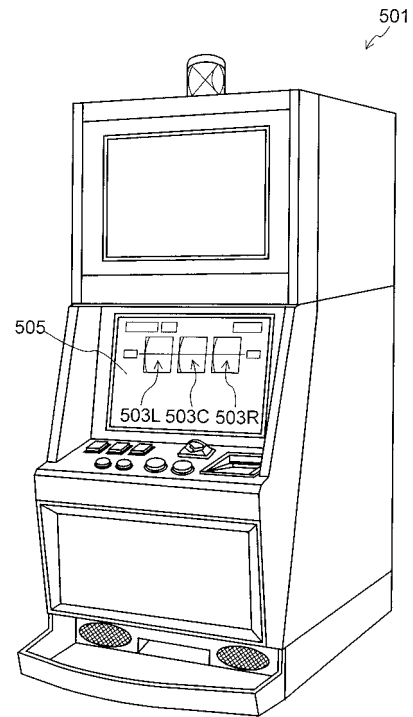
【図 23】



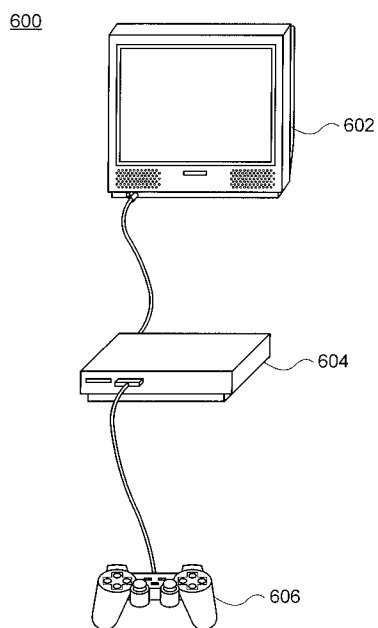
【図 2 4】



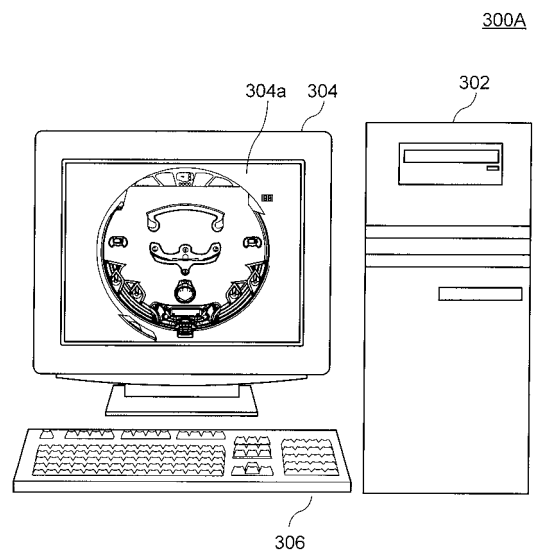
【図 2 5】



【図 2 6】



【図 2 7】



【図 28】

