

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6364172号
(P6364172)

(45) 発行日 平成30年7月25日 (2018. 7. 25)

(24) 登録日 平成30年7月6日 (2018. 7. 6)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 O

A 6 3 F 7/02 3 O 4 D

請求項の数 6 (全 87 頁)

(21) 出願番号 特願2013-220529 (P2013-220529)
 (22) 出願日 平成25年10月23日 (2013. 10. 23)
 (65) 公開番号 特開2015-80650 (P2015-80650A)
 (43) 公開日 平成27年4月27日 (2015. 4. 27)
 審査請求日 平成28年9月2日 (2016. 9. 2)

前置審査

(73) 特許権者 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号
 (74) 代理人 100098729
 弁理士 重信 和男
 (74) 代理人 100163212
 弁理士 溝渕 良一
 (74) 代理人 100204467
 弁理士 石川 好文
 (74) 代理人 100156535
 弁理士 堅田 多恵子
 (74) 代理人 100206656
 弁理士 林 修身
 (74) 代理人 100206911
 弁理士 大久保 岳彦

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】

可変表示を行うことが可能な遊技機であって、
 遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段と、
 前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と
 関連した画像を表示可能な第 2 表示手段と、
 前記第 2 表示手段を動作させる動作制御手段と、
 可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
 を備え、
 前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
 前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、該第 2 表示手
 段を前記第 1 表示手段に向かって平行移動させる平行動作演出を実行可能であり、
 前記第 2 表示手段は、
 前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
 前記動作制御手段により平行移動されるときに保留表示を表示せず、
 前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行
 手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像
 の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、
 をさらに備え、

10

20

前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域は、該第 2 表示手段の表示領域の前記第 1 表示手段の表示領域に対する物理的な位置に応じて、前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域の近傍領域に設定され、

前記連携演出において前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段に跨がって表示される単一の画像の画像データを、前記第 1 画像バッファ領域及び前記第 2 画像バッファ領域に亘って描画可能である

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

可変表示を行うことが可能な遊技機であって、
遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段と、
前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段と、
前記第 2 表示手段を動作させる動作制御手段と、
可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、該第 2 表示手段を前記第 1 表示手段に向かって平行移動させる平行動作演出を実行可能であり、
前記第 2 表示手段は、
前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により平行移動されるときに保留表示を表示せず、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、
をさらに備え、

前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段と異なる表示面積と表示画素密度とを有し、
少なくとも前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域と前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域とは、対応する前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の表示面積の比率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能とされており、

第 1 画像バッファ領域または第 2 画像バッファ領域の一方に格納されている画像データの画像を拡大または縮小せずに対応する表示手段に表示し、他方に格納されている画像データの画像に対応する表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示する

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 3】

可変表示を行うことが可能な遊技機であって、
遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段と、
前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段と、
前記第 2 表示手段を動作させる動作制御手段と、
可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に表示されている画像が遊技機の前面側から視認可能な状態を維持したまま回転させる回転動作演出を実行可能であり、
前記第 2 表示手段は、

前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により回転されるときに保留表示を表示せず、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

をさらに備え、

前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域は、該第 2 表示手段の表示領域の前記第 1 表示手段の表示領域に対する物理的な位置に応じて、前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域の近傍領域に設定され、

前記連携演出において前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段に跨がって表示される単一の画像の画像データを、前記第 1 画像バッファ領域及び前記第 2 画像バッファ領域に亘って描画可能である

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 4】

可変表示を行うことが可能な遊技機であって、

遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段と、

前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段と、

前記第 2 表示手段を動作させる動作制御手段と、

可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、

を備え、

前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、

前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に表示されている画像が遊技機の前面側から視認可能な状態を維持したまま回転させる回転動作演出を実行可能であり、

前記第 2 表示手段は、

前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、

前記動作制御手段により回転されるときに保留表示を表示せず、

前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

をさらに備え、

前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段と異なる表示面積と表示画素密度とを有し、

少なくとも前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域と前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域とは、対応する前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の表示面積の比率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能とされており、

第 1 画像バッファ領域または第 2 画像バッファ領域の一方に格納されている画像データの画像を拡大または縮小せずに対応する表示手段に表示し、他方に格納されている画像データの画像に対応する表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示する

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 5】

可変表示を行うことが可能な遊技機であって、

遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段と、

前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段と、

動作可能に設けられた可動部材と、
前記第 2 表示手段及び前記可動部材を動作させる動作制御手段と、
可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、前記第 2 表示手段の動作と前記可動部材の動作とを連動させた連動演出を実行可能であり、
前記第 2 表示手段は、
前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により前記可動部材と連動して動作されるときに保留表示を表示せず

10

、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、
をさらに備え、

前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域は、該第 2 表示手段の表示領域の前記第 1 表示手段の表示領域に対する物理的な位置に応じて、前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域の近傍領域に設定され、

20

前記連携演出において前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段に跨がって表示される単一の画像の画像データを、前記第 1 画像バッファ領域及び前記第 2 画像バッファ領域に亘って描画可能である

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 6】

可変表示を行うことが可能な遊技機であって、
遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段と、
前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段と、

30

動作可能に設けられた可動部材と、
前記第 2 表示手段及び前記可動部材を動作させる動作制御手段と、
可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、

前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、前記第 2 表示手段の動作と前記可動部材の動作とを連動させた連動演出を実行可能であり、

前記第 2 表示手段は、
前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により前記可動部材と連動して動作されるときに保留表示を表示せず

40

、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、
をさらに備え、

前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段と異なる表示面積と表示画素密度とを有し、
少なくとも前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域と前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域とは、対応する前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の表示面積の比率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能と

50

されており、

第 1 画像バッファ領域または第 2 画像バッファ領域の一方に格納されている画像データの画像を拡大または縮小せずに対応する表示手段に表示し、他方に格納されている画像データの画像に対応する表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示する

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機に関する。

10

【背景技術】

【0002】

遊技機として、遊技媒体などの遊技媒体を発射装置によって遊技領域に発射し、遊技領域に設けられている入賞口などの入賞領域に遊技媒体が入賞すると、所定個の賞球といった景品遊技媒体が遊技者に付与されるものがある。さらに、所定の入賞領域（始動入賞口）に遊技媒体が入賞する（始動条件が成立する）と識別情報を可変表示（「変動」ともいう）可能な可変表示装置が設けられ、可変表示装置において識別情報の可変表示の表示結果が特定表示結果（大当たり図柄）となった場合に遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当たり遊技状態）に制御可能に構成されたものがある。

【0003】

20

可変表示装置といった第 1 画像表示器と、第 1 画像表示器の前面側を上下左右方向に移動可能な第 2 画像表示器（EL 表示器）と、を備え、第 2 画像表示器で演出を実行する遊技機も提案されている（例えば特許文献 1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2012 - 50737 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

30

特許文献 1 に記載された遊技機では、第 2 表示手段は水平方向にしか移動しないため演出効果が低く、遊技の興趣を十分に高めることができないおそれがあった。

【0006】

本発明は、上記実情に鑑みなされたものであり、遊技の興趣を向上させた遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記課題を解決するために、本発明の請求項 1 に記載の遊技機は、
可変表示を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1 など）であって、
遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段（例えば、画像表示装置 5 ）と、
前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と
関連した画像を表示可能な第 2 表示手段（例えば、副画像表示装置 51 ）と、
前記第 2 表示手段を動作させる動作制御手段（例えば、演出制御用 CPU 120 ）と、
可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、該第 2 表示手段を前記第 1 表示手段に向かって平行移動させる平行動作演出（例えば予告パターン YP1 等の水平（鉛直）動作を伴う変動中予告演出）を実行可能であり、
前記第 2 表示手段は、

40

50

前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により平行移動されるときに保留表示を表示せず、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

をさらに備え、

前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域は、該第 2 表示手段の表示領域の前記第 1 表示手段の表示領域に対する物理的な位置に応じて、前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域の近傍領域に設定され、

前記連携演出において前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段に跨がって表示される単一の画像の画像データを、前記第 1 画像バッファ領域及び前記第 2 画像バッファ領域に亘って描画可能である

ことを特徴としている。

本発明の請求項 2 に記載の遊技機は、

可変表示を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1 など）であって、

遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段（例えば、画像表示装置 5 ）と、

前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段（例えば、副画像表示装置 5 1 ）と、

前記第 2 表示手段を動作させる動作制御手段（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 ）と、

可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、

を備え、

前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、

前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、該第 2 表示手段を前記第 1 表示手段に向かって平行移動させる平行動作演出（例えば予告パターン Y P 1 等の水平（鉛直）動作を伴う変動中予告演出）を実行可能であり、

前記第 2 表示手段は、

前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、

前記動作制御手段により平行移動されるときに保留表示を表示せず、

前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

をさらに備え、

前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段と異なる表示面積と表示画素密度とを有し、

少なくとも前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域と前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域とは、対応する前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の表示面積の比率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能とされており、

第 1 画像バッファ領域または第 2 画像バッファ領域の一方に格納されている画像データの画像を拡大または縮小せずに対応する表示手段に表示し、他方に格納されている画像データの画像に対応する表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示する

ことを特徴としている。

これらの特徴によれば、平行動作演出により第 2 表示手段の動作に注目させることができ、遊技の興趣が向上する。

【 0 0 0 8 】

本発明の請求項 3 に記載の遊技機は、

10

20

30

40

50

可変表示を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機１など）であって、
遊技の進行に対応した画像を表示可能な第１表示手段（例えば、画像表示装置５）と、
前記第１表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第１表示手段に表示される画像と
関連した画像を表示可能な第２表示手段（例えば、副画像表示装置５１）と、
前記第２表示手段を動作させる動作制御手段（例えば、演出制御用ＣＰＵ１２０）と、
可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、

前記第１表示手段と前記第２表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第２表示手段に表示されている画像が遊技機の前面側から視
認可能な状態を維持したまま回転させる回転動作演出（例えば、予告パターンＹＰ４等の
回転動作を伴う変動中予告演出）を実行可能であり、

前記第２表示手段は、
前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により回転されるときに保留表示を表示せず、
前記第１表示手段と前記第２表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行
手段と、

前記第１表示手段に表示される画像の画像データと前記第２表示手段に表示される画像
の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

をさらに備え、

前記第２表示手段に表示される第２連携画像の画像データを格納する第２画像バッファ
領域は、該第２表示手段の表示領域の前記第１表示手段の表示領域に対する物理的な位置
に応じて、前記第１表示手段に表示される第１連携画像の画像データを格納する第１画像
バッファ領域の近傍領域に設定され、

前記連携演出において前記第１表示手段と前記第２表示手段に跨がって表示される単一
の画像の画像データを、前記第１画像バッファ領域及び前記第２画像バッファ領域に亘っ
て描画可能である

ことを特徴としている。

本発明の請求項４に記載の遊技機は、

可変表示を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機１など）であって、
遊技の進行に対応した画像を表示可能な第１表示手段（例えば、画像表示装置５）と、
前記第１表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第１表示手段に表示される画像と
関連した画像を表示可能な第２表示手段（例えば、副画像表示装置５１）と、
前記第２表示手段を動作させる動作制御手段（例えば、演出制御用ＣＰＵ１２０）と、
可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、

前記第１表示手段と前記第２表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第２表示手段に表示されている画像が遊技機の前面側から視
認可能な状態を維持したまま回転させる回転動作演出（例えば、予告パターンＹＰ４等の
回転動作を伴う変動中予告演出）を実行可能であり、

前記第２表示手段は、
前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により回転されるときに保留表示を表示せず、
前記第１表示手段と前記第２表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行
手段と、

前記第１表示手段に表示される画像の画像データと前記第２表示手段に表示される画像
の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

をさらに備え、

前記第２表示手段は、前記第１表示手段と異なる表示面積と表示画素密度とを有し、
少なくとも前記第１表示手段に表示される第１連携画像の画像データを格納する第１画
像バッファ領域と前記第２表示手段に表示される第２連携画像の画像データを格納する第

10

20

30

40

50

2 画像バッファ領域とは、対応する前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の表示面積の比率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能とされており、

第 1 画像バッファ領域または第 2 画像バッファ領域の一方に格納されている画像データの画像を拡大または縮小せずに対応する表示手段に表示し、他方に格納されている画像データの画像に対応する表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示する

ことを特徴としている。

これらの特徴によれば、回転動作演出により演出のバリエーションが豊富になり、遊技の興趣が向上する。

10

【 0 0 0 9 】

本発明の請求項 5 に記載の遊技機は、

可変表示を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1 など）であって、

遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段（例えば、画像表示装置 5 ）と、

前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段（例えば、副画像表示装置 5 1 ）と、

動作可能に設けられた可動部材（例えば、可動部材 5 2 ）と、

前記第 2 表示手段及び前記可動部材を動作させる動作制御手段（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 ）と、

可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、

20

を備え、

前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、

前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、前記第 2 表示手段の動作と前記可動部材の動作とを連動させた連動演出（例えば、予告パターン Y P 3 , Y P 4 等の可動部材 5 2 の動作を伴う変動中予告演出）を実行可能であり、

前記第 2 表示手段は、

前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、

前記動作制御手段により前記可動部材と連動して動作されるときに保留表示を表示せず

、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行手段と、

30

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

をさらに備え、

前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第 2 画像バッファ領域は、該第 2 表示手段の表示領域の前記第 1 表示手段の表示領域に対する物理的な位置に応じて、前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画像バッファ領域の近傍領域に設定され、

前記連携演出において前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段に跨がって表示される単一の画像の画像データを、前記第 1 画像バッファ領域及び前記第 2 画像バッファ領域に亘って描画可能である

40

ことを特徴としている。

本発明の請求項 6 に記載の遊技機は、

可変表示を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1 など）であって、

遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示手段（例えば、画像表示装置 5 ）と、

前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と関連した画像を表示可能な第 2 表示手段（例えば、副画像表示装置 5 1 ）と、

動作可能に設けられた可動部材（例えば、可動部材 5 2 ）と、

前記第 2 表示手段及び前記可動部材を動作させる動作制御手段（例えば、演出制御用 CPU 1 2 0 ）と、

50

可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段と、
を備え、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、前記第 2 表示
手段の動作と前記可動部材の動作とを連動させた連動演出（例えば、予告パターン Y P 3
、Y P 4 等の可動部材 5 2 の動作を伴う変動中予告演出）を実行可能であり、
前記第 2 表示手段は、
前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶に対応する保留表示を表示可能であり、
前記動作制御手段により前記可動部材と連動して動作されるときに保留表示を表示せず
、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とが連携する連携演出を実行可能な連携演出実行
手段と、
前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像
の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、
をさらに備え、
前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段と異なる表示面積と表示画素密度とを有し、
少なくとも前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データを格納する第 1 画
像バッファ領域と前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データを格納する第
2 画像バッファ領域とは、対応する前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の表示面積の比
率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能と
されており、
第 1 画像バッファ領域または第 2 画像バッファ領域の一方に格納されている画像データ
の画像を拡大または縮小せずに対応する表示手段に表示し、他方に格納されている画像デ
ータの画像に対応する表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示
する
ことを特徴としている。
これらの特徴によれば、連動演出により第 2 表示手段の動作に注目させることができ、
演出のバリエーションが豊富になり、遊技の興趣が向上する。

【 0 0 1 0 】

本発明の手段 1 の遊技機は、
遊技を行うことが可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1 など）であって、
開口を有し、遊技領域を構成する透明な遊技盤（例えば、遊技盤 2 ）と、
前記開口に対応する位置に設けられ、遊技の進行に対応した画像を表示可能な第 1 表示
手段（例えば、画像表示装置 5 ）と、
前記第 1 表示手段の前面側で動作可能に設けられ、該第 1 表示手段に表示される画像と
関連した画像を表示可能な第 2 表示手段（例えば、副画像表示装置 5 1 ）と、
前記第 2 表示手段を動作させる動作制御手段（例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 ）と、
を備え、
前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段では表示領域の大きさが異なり、
前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段を前記開口に対応する位置であって前記第 1 表
示手段の表示領域に重畳する第 1 位置（例えば、重畳位置）と前記遊技盤の後面側で該遊
技盤に重畳する第 2 位置（例えば、待機位置）とに移動可能であり、
前記第 2 表示手段は、前記第 1 位置及び前記第 2 位置において画像を表示可能である（
例えば、図 3 0 及び図 3 1 ）
ことを特徴としている。

この特徴によれば、移動演出により第 2 表示手段の動作に注目させることができ、遊技
の興趣が向上する。

【 0 0 1 1 】

本発明の手段 2 の遊技機は、請求項 1 ～ 請求項 6 、手段 1 のいずれかに記載の遊技機で
あって、

遊技領域に設けられた始動領域を遊技媒体が通過した後に開始条件が成立したことにもとづいて各々を識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行い、可変表示の表示結果としてあらかじめ定められた特定表示結果が導出表示されたときに遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

前記識別情報の可変表示（例えば、第1特別図柄や第2特別図柄、飾り図柄の変動表示）として、特定可変表示（例えば、リーチ変動パターン）を含む複数種類の可変表示を実行可能であって、

可変表示を開始してから可変表示の表示結果を導出表示するまでの可変表示時間を決定する可変表示時間決定手段と、

可変表示されている所定期間にて、短縮条件の成立にもとづいて可変表示時間を短縮させるか否かを決定する可変表示中短縮決定手段と、

可変表示を開始した後、前記可変表示中短縮決定手段によって短縮させる旨が決定されたことにもとづいて、可変表示中の可変表示時間を短縮された可変表示時間に変更する可変表示時間短縮手段と、

前記始動領域を遊技媒体が通過したときに、数値データを抽出する数値データ抽出手段（例えば、CPU103が図17の始動入賞判定処理のS210を実行する部分）と、

前記始動領域を遊技媒体が通過したにもかかわらず未だ前記開始条件が成立していない可変表示について、所定の上限数（例えば、4）を限度に、前記数値データ抽出手段が抽出した前記数値データを保留記憶として記憶可能な保留記憶手段（例えば、第1特図保留記憶部151Aや第2特図保留記憶部151B）と、

前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶を保留表示として表示する保留表示手段（例えば、始動入賞記憶表示エリア5H）と、

前記開始条件が成立したことにもとづいて、可変表示によって前記有利状態に制御するか否かを決定する事前決定手段（例えば、CPU103が図18の特別図柄通常処理のS241, S246, S244を実行する部分）と、

前記開始条件が成立したときに該開始条件の成立によって開始する可変表示の種類を、前記複数種類の可変表示のうちから決定する可変表示決定手段（例えば、CPU103が図16の特別図柄プロセス処理のS111の変動パターン設定処理において変動パターンを決定する部分）と、

前記可変表示決定手段の決定前に、前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶にもとづく可変表示の種類が前記有利状態に制御される特定可変表示となるか否かを判定する可変表示判定手段（例えば、CPU103が図17の始動入賞判定処理のS212の入賞時乱数判定処理を実行する部分）と、

前記可変表示判定手段の判定結果にもとづいて、該可変表示判定手段の判定対象となった保留記憶に対応する可変表示において前記特定可変表示となる可能性を、該可変表示が開始される前に予告する特定可変表示予告演出（例えば、先読み予告演出）を実行可能な特定可変表示予告演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が図24の先読み予告設定処理のS756にて先読み予告演出の実行設定を行い当該設定に基づいて先読み予告演出を実行する部分、図30（B）参照）と、

を備え、

前記短縮条件は、実行中の可変表示が前記特定可変表示であることを含む（例えば、CPU103が図19の特別図柄変動処理のS912においてリーチ変動パターンであるか否かを判定する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、短縮対象となる特定可変表示となることが予告されるようになるので、遊技興趣を向上させることができる。

【0012】

本発明の手段3の遊技機は、手段2に記載の遊技機であって、

前記識別情報の可変表示（例えば、第1特別図柄や第2特別図柄）に対応して演出用識別情報（例えば、飾り図柄）の可変表示を行う演出可変表示手段（例えば、演出制御用C

10

20

30

40

50

P U 1 2 0 が図 2 9 の可変表示中演出処理を実行する部分)を備え、

前記演出可変表示手段は、前記特定可変表示(例えば、リーチ変動パターン)に対応する前記演出用識別情報の可変表示としてリーチ状態が成立する可変表示を実行可能(例えば、図 2 0 に示すリーチ変動パターン内のリーチ前演出を実行可能)であって、

前記可変表示時間短縮手段(例えば、C P U 1 0 3 が図 1 9 の特別図柄変動処理の S 9 2 2 において変動時間に短縮変動時間を再セットする部分)は、前記リーチ状態となる前の期間(例えば、図 2 0 に示すリーチ変動パターン内のリーチ前変動期間)を短縮することを特徴としている。

この特徴によれば、リーチ状態となった後に実行されるリーチ演出が短縮されてしまうことがないので、遊技興趣を向上させることができる。

10

【0013】

本発明の手段 4 の遊技機は、請求項 1 ~ 請求項 6、手段 1 ~ 手段 3 のいずれかに記載の遊技機であって、

遊技領域に設けられた始動領域を遊技媒体が通過した後に開始条件が成立したことにともづいて各々を識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行い、可変表示の表示結果としてあらかじめ定められた特定表示結果が導出表示されたときに遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

可変表示を開始してから可変表示の表示結果を導出表示するまでの可変表示時間を決定する可変表示時間決定手段と、

可変表示されている所定期間にて、短縮条件の成立にもとづいて可変表示時間を短縮させるか否かを決定する可変表示中短縮決定手段と、

20

可変表示を開始した後、前記可変表示中短縮決定手段によって短縮させる旨が決定されたことにともづいて、可変表示中の可変表示時間を短縮された可変表示時間に変更する可変表示時間短縮手段と、

可変表示の実行中において複数種類の可変表示中演出(例えば、図 2 0 に示すリーチ変動パターン内のリーチ前演出)を実行可能な可変表示中演出実行手段(例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が図 2 9 の可変表示中演出処理を実行する部分)と、

前記可変表示時間短縮手段(例えば、C P U 1 0 3 が図 1 9 の特別図柄変動処理の S 9 2 2 において変動時間に短縮変動時間を再セットする部分)により可変表示時間(例えば、変動時間)が短縮されたときに、該短縮によって実行しなかった前記可変表示中演出が存在するときには、該実行しなかった前記可変表示中演出に応じた報知演出(例えば、リーチ前演出)を実行する報知演出実行手段(例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が図 2 9 の可変表示中演出処理の S 1 8 5 3 において短縮により実行されなかった演出の報知表示を開始する部分)と、

30

を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、短縮によって実行されなかった可変表示中演出に応じた報知演出が実行されることで該実行されなかった可変表示中演出を遊技者が認識できるようになるので、遊技興趣を向上させることができる。

【0014】

40

本発明の手段 5 の遊技機は、手段 4 に記載の遊技機であって、

前記報知演出実行手段(例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が図 2 9 の可変表示中演出処理の S 1 8 5 3 において短縮により実行されなかった演出の報知表示を開始する部分)は、前記報知演出(例えば、リーチ前演出)の画像を前記第 2 表示手段(例えば、副画像表示装置 5 1)に表示させる

ことを特徴としている。

この特徴によれば、報知演出の画像が第 1 表示手段に表示される画像の邪魔になってしまうことを防ぐことができる。

【0015】

本発明の手段 6 の遊技機は、請求項 1 ~ 請求項 6、手段 1 ~ 手段 5 のいずれかに記載の

50

遊技機であって、

遊技領域に設けられた始動領域を遊技媒体が通過した後に開始条件が成立したことにともづいて各々を識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行い、可変表示の表示結果としてあらかじめ定められた特定表示結果が導出表示されたときに遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

可変表示を開始してから可変表示の表示結果を導出表示するまでの可変表示時間を決定する可変表示時間決定手段と、

可変表示されている所定期間にて、短縮条件の成立にもとづいて可変表示時間を短縮させるか否かを決定する可変表示中短縮決定手段と、

可変表示を開始した後、前記可変表示中短縮決定手段によって短縮させる旨が決定されたことにともづいて、可変表示中の可変表示時間を短縮された可変表示時間に変更する可変表示時間短縮手段と、

前記始動領域を遊技媒体が通過したときに、数値データを抽出する数値データ抽出手段（例えば、CPU 103が図17の始動入賞判定処理のS210を実行する部分）と、

前記始動領域を遊技媒体が通過したにもかかわらず未だ前記開始条件が成立していない可変表示について、所定の上限数（例えば、4）を限度に、前記数値データ抽出手段が抽出した前記数値データを保留記憶として記憶可能な保留記憶手段（例えば、第1特図保留記憶部151Aや第2特図保留記憶部151B）と、

前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶を保留表示として表示する保留表示手段（例えば、始動入賞記憶表示エリア5H）と、

前記保留表示手段による保留表示の表示態様を、複数のタイミングで第1態様（例えば、通常態様）から第2態様（例えば、特殊態様）に変化させて表示することが可能な保留演出実行手段（例えば、変形例において、飾り図柄の変動表示中に保留記憶表示を特殊態様に変化させる部分）と、

を備え、

前記保留演出実行手段は、前記可変表示時間短縮手段により可変表示時間が短縮されたときに、前記保留表示の表示態様を、前記第1態様から前記第2態様に変化可能である（例えば、変形例において、遊技者の操作によりリーチ前演出が短縮されたときに、保留記憶表示の表示態様が変化する部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、可変表示時間が短縮されたときに保留表示が変化するので、遊技興趣を向上させることができる。

【0016】

本発明の手段7の遊技機は、請求項1～請求項6、手段1～手段6のいずれかに記載の遊技機であって、

遊技領域に設けられた始動領域を遊技媒体が通過した後に開始条件が成立したことにともづいて各々を識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行い、可変表示の表示結果としてあらかじめ定められた特定表示結果が導出表示されたときに遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

可変表示を開始してから可変表示の表示結果を導出表示するまでの可変表示時間を決定する可変表示時間決定手段と、

可変表示されている所定期間にて、短縮条件の成立にもとづいて可変表示時間を短縮させるか否かを決定する可変表示中短縮決定手段と、

可変表示を開始した後、前記可変表示中短縮決定手段によって短縮させる旨が決定されたことにともづいて、可変表示中の可変表示時間を短縮された可変表示時間に変更する可変表示時間短縮手段と、

前記可変表示時間（例えば、変動時間）が短縮可能であることを示唆する示唆表示の画像（例えば、図33（C）に示す短縮操作可能表示）を前記第2表示手段（例えば、副画像表示装置51）に表示させる示唆表示手段（例えば、演出制御用CPU120が図29の可変表示中演出処理のS1845において短縮操作可能表示を開始する部分）と、

を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、示唆表示の画像が第 1 表示手段に表示される画像の邪魔になってしまふことを防ぐことができる。

【 0 0 1 7 】

本発明の手段 8 の遊技機は、請求項 1 ~ 請求項 2、手段 1 ~ 手段 7 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段に画像が表示されているときに、該第 2 表示手段を前記第 1 表示手段に対して傾斜させるとともに、該第 2 表示手段を傾斜させたまま前記第 1 表示装置の水平方向に動作させる水平動作演出を実行する（例えば、図 4 に示すように水平動作する）

10

ことを特徴としている。

この特徴によれば、水平動作演出により演出のバリエーションが豊富になり、遊技の興趣が向上する。尚、水平方向に動作させる水平動作演出とは、鉛直方向に対して水平方向に動作する演出を含むとともに、左右方向に対して水平方向に動作する演出を含む。

【 0 0 1 8 】

本発明の手段 9 の遊技機は、請求項 1 ~ 請求項 2、手段 1 ~ 手段 8 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段を所定の待機位置に停止させておくときには、該第 2 表示手段を前記第 1 表示手段に対して傾斜させた状態で停止させておく（例えば、図 3 に示すように待機位置では副画像表示装置 5 1 を傾斜させておく）

20

ことを特徴としている。

この特徴によれば、待機位置においても第 2 表示手段の動作に注目させることができる。

【 0 0 1 9 】

本発明の手段 1 0 の遊技機は、請求項 3 ~ 請求項 4、手段 1 ~ 手段 9 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記第 2 表示手段は、前記動作制御手段により回転させるときに、遊技者に対する画像の表示角度は変化しないように表示する（例えば、図 3 1 に示すように演出画像を表示する）

30

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第 2 表示手段における表示の視認性を確保しつつ、第 2 表示手段の動作に注目させることができる。

【 0 0 2 0 】

本発明の手段 1 1 の遊技機は、請求項 3 ~ 請求項 4、手段 1 ~ 手段 7、手段 1 0 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記第 2 表示手段の近傍で動作可能に設けられた可動部材（例えば、可動部材 5 2）をさらに備え、

前記動作制御手段は、前記第 2 表示手段の回転と前記可動部材の動作とを連動させた連動演出（例えば、予告パターン Y P 3、Y P 4 等の可動部材 5 2 の動作を伴う変動中予告演出）を実行する

40

ことを特徴としている。

この特徴によれば、連動演出により第 2 表示手段の動作により注目させることができる。

【 0 0 2 1 】

本発明の手段 1 2 の遊技機は、請求項 5 ~ 請求項 6、手段 1 ~ 手段 7、手段 1 1 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記可動部材（例えば、可動部材 5 2）が複数設けられることを特徴としている。

この特徴によれば、第 2 表示手段が複数の可動部材と連動するので、第 2 表示手段の動

50

作により注目させることができる。

【 0 0 2 2 】

本発明の手段 1 2 の遊技機は、請求項 5 ~ 請求項 6、手段 1 ~ 手段 7、手段 1 2 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記動作制御手段は、複数の前記可動部材のいずれを動作させるかに応じて、異なる動作で前記第 2 表示手段を動作させる（例えば、予告パターン Y P 3 と Y P 4 では可動部材 5 2 の動作が異なり、副画像表示装置 5 1 の動作も異なる）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、演出のバリエーションが豊富になり、遊技の興趣が向上する。

【 0 0 2 3 】

本発明の手段 1 4 の遊技機は、手段 1 ~ 手段 7 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記遊技盤上であって、前記第 2 位置にある前記第 2 表示手段に重畳する位置に設けられる始動口（例えば、普通入賞球装置 6 A が形成する第 1 始動入賞口や、普通可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口）と、

遊技媒体が前記始動口を通過したことにもとづいて、遊技者に遊技価値を付与するか否かを決定し、その決定結果にもとづいた可変表示を第 1 表示手段において実行する可変表示手段（例えば、C P U 1 0 3 や演出制御用 C P U 1 2 0 ）と、

をさらに備え、

前記第 2 表示手段は、前記第 1 位置にあるときには前記第 1 表示手段における可変表示に対応した画像を表示する（例えば、図 3 1 に示すような変動中予告演出を実行する）とともに、前記第 2 位置にあるときには遊技媒体が前記始動口を通過したことに対応する画像を表示する（例えば、図 3 0 に示すような先読み予告演出を実行する）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第 2 表示手段の位置に応じて異なる演出画像が表示されるので、演出のバリエーションが豊富になり、遊技の興趣が向上する。

【 0 0 2 4 】

本発明の手段 1 5 の遊技機は、請求項 1 ~ 請求項 6、手段 1 ~ 手段 1 4 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記動作制御手段は、前記第 1 表示手段が前記遊技に関連する遊技関連情報を表示している領域に重畳する重畳位置に前記第 2 表示手段を移動可能であり、

前記第 2 表示手段は、前記重畳位置に移動したときに、前記遊技関連情報に対応した対応表示を表示する（例えば、始動入賞記憶表示エリア 5 H における表示に対応する表示を副画像表示装置 5 1 に表示する）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第 2 表示手段が重畳位置に移動して遊技関連情報を視認できなくなっても第 2 表示手段に対応表示が表示されるので遊技者を困惑させてしまうことを防止できる。

【 0 0 2 5 】

本発明の手段 1 6 の遊技機は、請求項 1 ~ 請求項 6、手段 1 ~ 手段 1 5 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段と異なる表示面積と表示画素密度とを有し、

前記第 1 表示手段に表示される画像の画像データと前記第 2 表示手段に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファ（例えば、フレームバッファ領域として機能する V R A M ）をさらに備え、

少なくとも前記第 1 表示手段に表示される第 1 連携画像の画像データ（例えば、第 1 連携画像データ）を格納する第 1 画像バッファ領域（例えば、第 1 描画領域）と前記第 2 表示手段に表示される第 2 連携画像の画像データ（例えば、第 2 連携画像データ）を格納する第 2 画像バッファ領域（例えば、第 2 描画領域）とは、対応する前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の表示面積の比率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能とされており（例えば、フレームバッファ領域における第 1

10

20

30

40

50

描画領域及び第2描画領域のそれぞれに、同一の解像度となっているスプライト画像を描画する部分)、

各画像バッファ領域に格納されている画像データの画像を、各画像バッファ領域に対応する前記第1表示手段または前記第2表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示する(例えば、第2描画領域にて描画された第2画像データが、横400ピクセル、縦300ピクセルとなっており、この第2画像データを160%拡大(スケールアップ)して横640ピクセル、縦480ピクセルの画像データとして第2表示装置11に表示する)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1画像バッファ領域と第2画像バッファ領域では、表示画素密度が擬似的に同一とされているので、共通の画像データを描画するときに、画像を拡大や縮小して描画する必要がないので、制御が複雑化してしまうことを防止できるとともに、各画像バッファ領域に描画された画像データが、各画像バッファ領域に対応する第1表示手段または第2表示手段の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小されて読み出されるため、第1表示手段と第2表示手段として表示画素密度が同一のものを使用する必要がないので、表示画素密度が異なる安価な表示装置を使用できるので、コストを削減することができる。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図2】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

【図3】パチンコ遊技機の側面の断面図である。

【図4】副画像表示装置の水平動作を示す図である。

【図5】副画像表示装置を水平動作させるための機構の一例を示す図である。

【図6】副画像表示装置の回転動作を示す図である。

【図7】副画像表示装置の傾斜動作を示す図である。

【図8】演出制御コマンドの内容の一例などを示す説明図である。

【図9】主基板の側にてカウントされる遊技用乱数を例示する説明図である。

【図10】変動パターンを例示する図である。

【図11】特図表示結果決定テーブルの構成例を示す図である。

【図12】大当たり種別決定テーブルの構成例を示す図である。

【図13】遊技制御用データ保持エリアの構成例を示すブロック図である。

【図14】演出制御用データ保持エリアの構成例を示すブロック図である。

【図15】遊技制御用タイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。

【図16】特別図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図17】始動入賞判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図18】特別図柄通常処理の一例を示すフローチャートである。

【図19】特別図柄変動処理の一例を示すフローチャートである。

【図20】可変表示パターンにおける短縮可能期間を示す説明図である。

【図21】演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図22】コマンド解析処理の一例を示すフローチャートである。

【図23】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。

【図24】先読み予告設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図25】先読み予告演出を決定する割合の設定例を示す図である。

【図26】可変表示開始設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図27】変動中予告パターンの一覧を示す図である。

【図28】変動中予告演出を決定する割合の設定例を示す図である。

【図29】可変表示中演出処理の一例を示すフローチャートである。

【図30】具体的な演出動作例を示す図である。

【図31】具体的な演出動作例を示す図である。

10

20

30

40

50

【図 3 2】変動時間を短縮するときの画面例を示す説明図である。

【図 3 3】変動時間を短縮するときの画面例を示す説明図である。

【図 3 4】変動時間を短縮するときの画面例を示す説明図である。

【図 3 5】フレームバッファ領域にて描画した画像データを各表示装置に出力させる状態を示す図である。

【図 3 6】フレームバッファ領域にて描画した画像データを各表示装置に出力させる状態を示す図である。

【図 3 7】フレームバッファ領域にて描画した画像データを各表示装置に出力させる状態を示す図である。

【発明を実施するための形態】

10

【0027】

以下、図面を参照しつつ、本発明の一実施形態を詳細に説明する。尚、本実施例におけるフローチャートの各ステップの説明において、例えば「ステップ S 1」と記載する箇所を「S 1」と略記する場合がある。図 1 は、本実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（遊技機）1 は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2 と、遊技盤 2 を支持固定する遊技機用枠（台枠）3 とから構成されている。遊技盤 2 には、ガイドレールによって囲まれた、ほぼ円形状の遊技領域が形成されている。この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。遊技盤 2 は、透明（あるいは半透明）なプラスチック等の合成樹脂で作られており、遊技盤 2 の裏側を遊技者は視認可能になっている。この実施の形態では、遊技盤 2 の裏側に副画像表示装置 5 1 が設けられる。そして、副画像表示装置 5 1 における表示内容が透明な遊技盤 2 を通して遊技者が視認可能になっている。尚、遊技盤 2 は、全面が透明である必要はなく、副画像表示装置 5 1 に対応する部分のみが透明に構成されていてもよい。

20

【0028】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の右側方）には、第 1 特別図柄表示装置 4 A と、第 2 特別図柄表示装置 4 B とが設けられている。第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B はそれぞれ、例えば 7 セグメントやドットマトリクス of LED（発光ダイオード）等から構成され、可変表示ゲームの一例となる特図ゲームにおいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報（特別識別情報）である特別図柄（「特図」ともいう）が、変動可能に表示（可変表示）される。例えば、第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B はそれぞれ、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号等から構成される複数種類の特別図柄を可変表示する。尚、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B において表示される特別図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号等から構成されるものに限定されず、例えば 7 セグメント of LED において点灯させるものと消灯させるものとの組合せを異ならせた複数種類の点灯パターンが、複数種類の特別図柄として予め設定されていればよい。

30

【0029】

複数種類の特別図柄には、それぞれに対応した図柄番号が付されている。一例として、「0」～「9」を示す数字それぞれには、「0」～「9」の図柄番号が付され、「-」を示す記号には、「10」の図柄番号が付されていればよい。以下では、第 1 特別図柄表示装置 4 A において可変表示される特別図柄を「第 1 特図」ともいい、第 2 特別図柄表示装置 4 B において可変表示される特別図柄を「第 2 特図」ともいう。

40

【0030】

第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B はともに、例えば方形状に形成されている。尚、第 1 特図の種類と第 2 特図の種類は同じ（例えば、ともに「0」～「9」を示す数字、及び、「-」を示す記号）であってもよいし、種類が異なってもよい。また、第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B はそれぞれ、例えば「00」～「99」を示す数字（あるいは 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。

50

【 0 0 3 1 】

遊技盤 2 における遊技領域の中央付近には開口があり、この開口の後方に画像表示装置 5 が設けられている。画像表示装置 5 は、例えば LCD (液晶表示装置) 等から構成され、各種の演出画像を表示する表示領域を形成している。画像表示装置 5 の表示領域では、特図ゲームにおける第 1 特別図柄表示装置 4 A による第 1 特図の可変表示や第 2 特別図柄表示装置 4 B による第 2 特図の可変表示のそれぞれに対応して、例えば 3 つといった複数の可変表示部となる飾り図柄表示エリアにて、各々を識別可能な複数種類の識別情報 (装飾識別情報) である飾り図柄 (演出図柄) が可変表示 (変動表示) される。この飾り図柄の可変表示も、可変表示ゲームに含まれる。尚、この実施の形態では、画像表示装置 5 の視認性を確保するために遊技盤 2 に開口を設けているが、開口を設けずに遊技盤 2 の画像表示装置 5 に対応する部分を透明にしてもよい。

10

【 0 0 3 2 】

一例として、画像表示装置 5 の表示領域には、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R が配置されている。そして、特図ゲームにおいて第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図の変動と第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図の変動のうち、いずれかが開始されることに对应して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R において飾り図柄の変動 (例えば上下方向のスクロール表示) が開始される。その後、特図ゲームにおける可変表示結果として確定特別図柄が停止表示されるときに、画像表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて、飾り図柄の可変表示結果となる確定飾り図柄 (最終停止図柄) が停止表示される。

20

【 0 0 3 3 】

このように、画像表示装置 5 の表示領域では、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲーム、または、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームと同期して、各々が識別可能な複数種類の飾り図柄の可変表示を行い、可変表示結果となる確定飾り図柄を導出表示 (あるいは単に「導出」ともいう) する。尚、例えば特別図柄や飾り図柄といった、各種の表示図柄を導出表示するとは、飾り図柄等の識別情報を停止表示 (完全停止表示や最終停止表示ともいう) して可変表示を終了させることである。これに対して、飾り図柄の可変表示を開始してから可変表示結果となる確定飾り図柄が導出表示されるまでの可変表示中には、飾り図柄の変動速度が「0」となって、飾り図柄が停留して表示され、例えば微少な揺れや伸縮などを生じさせる表示状態となることがある。このような表示状態は、仮停止表示ともいい、可変表示における表示結果が確定的に表示されていないものの、スクロール表示や更新表示による飾り図柄の変動が進行していないことを遊技者が認識可能となる。尚、仮停止表示には、微少な揺れや伸縮なども生じさせず、所定時間 (例えば 1 秒間) よりも短い時間だけ、飾り図柄を完全停止表示することなどが含まれてもよい。

30

【 0 0 3 4 】

「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて可変表示される飾り図柄には、例えば 8 種類の図柄 (英数字「1」~「8」あるいは漢数字や、英文字、所定のモチーフに関連する 8 個のキャラクタ画像、数字や文字あるいは記号とキャラクタ画像との組合せなどであればよく、キャラクタ画像は、例えば人物や動物、これら以外の物体、もしくは、文字などの記号、あるいは、その他の任意の図形を示す飾り画像であればよい) で構成される。飾り図柄のそれぞれには、対応する図柄番号が付されている。例えば、「1」~「8」を示す英数字それぞれに対して、「1」~「8」の図柄番号が付されている。尚、飾り図柄は 8 種類に限定されず、大当たり組合せやハズレとなる組合せなど適当な数の組合せを構成可能であれば、何種類であってもよい (例えば 7 種類や 9 種類など)。

40

【 0 0 3 5 】

飾り図柄の可変表示が開始された後、可変表示結果となる確定飾り図柄が導出表示されるまでには、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R において

50

、例えば図柄番号が小さいものから大きいものへと順次に上方から下方へと流れるようなスクロール表示が行われ、図柄番号が最大（例えば「8」）である飾り図柄が表示されると、続いて図柄番号が最小（例えば「1」）である飾り図柄が表示される。あるいは、飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rのうち少なくともいずれか1つ（例えば「左」の飾り図柄表示エリア5Lなど）において、図柄番号が大きいものから小さいものへとスクロール表示を行って、図柄番号が最小である飾り図柄が表示されると、続いて図柄番号が最大である飾り図柄が表示されるようにしてもよい。

【0036】

画像表示装置5の下方であって、遊技盤2の背面側には副画像表示装置51が設けられている。副画像表示装置51は、例えば画像表示装置5よりも小型のLCD（液晶表示装置）等から構成され、各種の演出画像を表示する表示領域を形成している。副画像表示装置51の表示領域では、画像表示装置5における可変表示や始動入賞と関連する各種演出（例えば予告演出）が実行される。この実施の形態では、副画像表示装置51は、図1に示す初期位置（待機位置）から画像表示装置5の前面側に重畳する位置（重畳位置）に動作（水平動作）可能になっている。また、副画像表示装置51は、画像表示装置5に対して表示面を傾斜させる傾斜動作や表示面を前面から視認可能な状態で回転する回転動作が可能になっている。このような構成により、副画像表示装置51の表示領域における演出表示や、副画像表示装置51の動作を伴う予告演出を実行できるようになっている。尚、画像表示装置5をメイン液晶、副画像表示装置51をサブ液晶ともいう。

【0037】

遊技盤2の開口の内側には、演出の実行時等に動作する可動部材52が設けられている。この実施の形態では、8個の可動部材52が設けられており、副画像表示装置51が動作するときに、その動作と連動した動作が実行される。可動部材52は、図1に示すように遊技盤2の開口部の内側に収納された状態から、突出する動作が可能になっている。尚、ここでいう「連動」とは、同時に動作することや対応して動作することをいう。対応した動作とは、一方の動作中に他方が動作を停止する互い違いの動作等をいう。

【0038】

副画像表示装置51の表示領域には、始動入賞記憶表示エリア5Hが配置されている。始動入賞記憶表示エリア5Hでは、特図ゲームに対応した可変表示の保留数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留記憶表示が行われる。ここで、特図ゲームに対応した可変表示の保留は、普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口や、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を、遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生する。すなわち、特図ゲームや飾り図柄の可変表示といった可変表示ゲームを実行するための始動条件（「実行条件」ともいう）は成立したが、先に成立した開始条件に基づく可変表示ゲームが実行中であることやパチンコ遊技機1が大当たり遊技状態に制御されていることなどにより、可変表示ゲームの開始を許容する開始条件が成立していないときに、成立した始動条件に対応する可変表示の保留が行われる。始動入賞記憶表示エリア5Hにおける保留記憶表示は、第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生したものであるか、第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生したものであるかに応じて、その表示態様（例えば表示色や形状）を異ならせる。この実施の形態では、第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を丸型の青色表示とし、第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生した保留記憶表示を丸型の赤色表示とする。尚、始動入賞記憶表示エリア5Hは、画像表示装置5に設けられていてもよい。始動入賞記憶表示エリア5Hを画像表示装置5に設ける場合、副画像表示装置51が動作して画像表示装置5の前面側に重畳する位置（重畳位置）に来たことにより、始動入賞記憶表示エリア5Hにおける表示が視認できなくなった場合には、当該始動入賞記憶表示エリア5Hにおける表示に対応する表示を副画像表示装置51に表示するようにしてもよい。この場合、始動入賞記憶表示エリア5Hにおける表示に対応する表示は、始動入賞記憶表示エリア5Hと同様の丸型の表示であってもよいし、保留の数を数

10

20

30

40

50

字や他のシンボルで表示するものであってもよい。このようにすることで、副画像表示装置 5 1 を動作したことによって、遊技者を困惑させてしまうことを防止できる。

【 0 0 3 9 】

尚、画像表示装置 5、及び / または、副画像表示装置 5 1 は、LCD に限定されず有機 EL 等の他の表示装置で構成されてもよい。

【 0 0 4 0 】

図 1 に示す例では、始動入賞記憶表示エリア 5 H とともに、第 1 特別図柄表示装置 4 A 及び第 2 特別図柄表示装置 4 B の上部に、特図保留記憶数を特定可能に表示するための第 1 保留表示器 2 5 A と第 2 保留表示器 2 5 B とが設けられている。第 1 保留表示器 2 5 A は、第 1 特図保留記憶数を特定可能に表示する。第 2 保留表示器 2 5 B は、第 2 特図保留記憶数を特定可能に表示する。第 1 特図保留記憶数は、第 1 特図を用いた特図ゲームの実行が保留されている記憶数である。第 2 特図保留記憶数は、第 2 特図を用いた特図ゲームの実行が保留されている記憶数である。第 1 特図保留記憶数と第 2 特図保留記憶数とを加算した可変表示の保留記憶数は、特に、合計保留記憶数ともいう。単に「特図保留記憶数」というときには、通常、第 1 特図保留記憶数、第 2 特図保留記憶数及び合計保留記憶数のいずれも含む概念を指すが、特に、これらの一部（例えば第 1 特図保留記憶数と第 2 特図保留記憶数を含む一方で合計保留記憶数は除く概念）を指すこともあるものとする。

【 0 0 4 1 】

画像表示装置 5 の下方であって副画像表示装置 5 1 の前面側には、普通入賞球装置 6 A と、普通可変入賞球装置 6 B とが設けられている。普通入賞球装置 6 A は、例えば所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる始動領域（第 1 始動領域）としての第 1 始動入賞口を形成する。普通可変入賞球装置 6 B は、図 2 に示す普通電動役物用となるソレノイド 8 1 によって、垂直位置となる通常開放状態と傾動位置となる拡大開放状態とに変化する一対の可動翼片を有する電動チューリップ型役物（普通電動役物）を備え、始動領域（第 2 始動領域）第 2 始動入賞口を形成する。

【 0 0 4 2 】

一例として、普通可変入賞球装置 6 B では、普通電動役物用のソレノイド 8 1 がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、遊技球が第 2 始動入賞口を通過（進入）しがたい通常開放状態となる。その一方で、普通可変入賞球装置 6 B では、普通電動役物用のソレノイド 8 1 がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となる傾動制御により、遊技球が第 2 始動入賞口を通過（進入）しやすい拡大開放状態となる。尚、普通可変入賞球装置 6 B は、通常開放状態であるときでも、第 2 始動入賞口には遊技球が進入可能であるものの、拡大開放状態であるときよりも遊技球が進入する可能性が低くなるように構成してもよい。あるいは、普通可変入賞球装置 6 B は、通常開放状態において、例えば第 2 始動入賞口を閉鎖することなどにより、第 2 始動入賞口には遊技球が進入しないように構成してもよい。このように、第 2 始動領域としての第 2 始動入賞口は、遊技球が通過（進入）しやすい拡大開放状態と、遊技球が通過（進入）しにくいまたは通過（進入）できない通常開放状態とに変化する。

【 0 0 4 3 】

普通入賞球装置 6 A に形成された第 1 始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図 2 に示す第 1 始動口スイッチ 2 2 A によって検出される。普通可変入賞球装置 6 B に形成された第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図 2 に示す第 2 始動口スイッチ 2 2 B によって検出される。第 1 始動口スイッチ 2 2 A によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば 3 個）の遊技球が賞球として払い出され、第 1 特図保留記憶数が所定の上限值（例えば「4」）以下であれば、第 1 始動条件が成立する。第 2 始動口スイッチ 2 2 B によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば 3 個）の遊技球が賞球として払い出され、第 2 特図保留記憶数が所定の上限值（例えば「4」）以下であれば、第 2 始動条件が成立する。尚、第 1 始動口スイッチ 2 2 A によって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数と、第 2 始動口スイッチ 2 2 B によって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数は、互いに同一の個数で

あってもよいし、異なる個数であってもよい。

【 0 0 4 4 】

普通入賞球装置 6 A と普通可変入賞球装置 6 B の下方には、特別可変入賞球装置 7 が設けられている。特別可変入賞球装置 7 は、図 2 に示す大入賞口扉用となるソレノイド 8 2 によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

【 0 0 4 5 】

一例として、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオフ状態あるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口を通過（進入）できなくする。その一方で、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオン状態あるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口を通過（進入）しやすくする。このように、特定領域としての大入賞口は、遊技球が通過（進入）しやすく遊技者にとって有利な開放状態と、遊技球が通過（進入）できず遊技者にとって不利な閉鎖状態とに変化する。尚、遊技球が大入賞口を通過（進入）できない閉鎖状態に代えて、あるいは閉鎖状態の他に、遊技球が大入賞口を通過（進入）しにくい一部開放状態を設けてもよい。

【 0 0 4 6 】

大入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図 2 に示すカウントスイッチ 2 3 によって検出される。カウントスイッチ 2 3 によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば 1 5 個）の遊技球が賞球として払い出される。こうして、特別可変入賞球装置 7 において開放状態となった大入賞口を遊技球が通過（進入）したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口といった、他の入賞口を遊技球が通過（進入）したときよりも多くの賞球が払い出される。従って、特別可変入賞球装置 7 において大入賞口が開放状態となれば、その大入賞口に遊技球が進入可能となり、遊技者にとって有利な第 1 状態となる。その一方で、特別可変入賞球装置 7 において大入賞口が閉鎖状態となれば、大入賞口に遊技球を通過（進入）させて賞球を得ることが不可能または困難になり、遊技者にとって不利な第 2 状態となる。

【 0 0 4 7 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の左側方）には、普通図柄表示器 2 0 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 2 0 は、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B と同様に 7 セグメントやドットマトリクス of LED 等から構成され、特別図柄とは異なる複数種類の識別情報である普通図柄（「普図」あるいは「普通図」ともいう）を変動可能に表示（可変表示）する。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲーム（「普通図ゲーム」ともいう）と称される。

【 0 0 4 8 】

普通図柄表示器 2 0 の上方には、普図保留表示器 2 5 C が設けられている。普図保留表示器 2 5 C は、例えば 4 個の LED を含んで構成され、通過ゲート 4 1 を通過した有効通過球数としての普図保留記憶数を表示する。

【 0 0 4 9 】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。また、第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口及び大入賞口とは異なる入賞口として、例えば所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる単一または複数の一般入賞口が設けられてもよい。この場合には、一般入賞口のいずれかに進入した遊技球が所定の一般入賞球スイッチによって検出されたことに基づき、所定個数（例えば 1 0 個）の遊技球が賞球として払い出されればよい。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。

【 0 0 5 0 】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8 L , 8 R が設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果ランプ 9 が設けられている。パチンコ遊技機 1 の遊技領域における各構造物（例えば普通入賞球装置 6 A 、普通可変入賞

10

20

30

40

50

球装置 6 B、特別可変入賞球装置 7 等)の周囲には、装飾用 LED が配置されていてもよい。遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技媒体としての遊技球を遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル(操作ノブ)が設けられている。例えば、打球操作ハンドルは、遊技者等による操作量(回転量)に応じて遊技球の弾発力を調整する。打球操作ハンドルには、打球発射装置が備える発射モータの駆動を停止させるための単発発射スイッチや、タッチリング(タッチセンサ)が設けられていればよい。

【0051】

遊技領域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持(貯留)する上皿(打球供給皿)が設けられている。遊技機用枠 3 の下部には、上皿から溢れた余剰球などを、パチンコ遊技機 1 の外部へと排出可能に保持(貯留)する下皿が設けられている。

10

【0052】

下皿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、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ 3 1 A が取り付けられている。スティックコントローラ 3 1 A は、遊技者が把持する操作桿を含み、操作桿の所定位置(例えば遊技者が操作桿を把持したときに操作手の人差し指が掛かる位置など)には、トリガボタンが設けられている。トリガボタンは、遊技者がスティックコントローラ 3 1 A 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できるように構成されていればよい。操作桿の内部には、トリガボタン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が内蔵されていればよい。

20

【0053】

スティックコントローラ 3 1 A 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が設けられていればよい。例えば、傾倒方向センサユニットは、パチンコ遊技機 1 と正対する遊技者の側からみて操作桿の中心位置よりも左側で遊技盤 2 の盤面と平行に配置された 2 つの透過形フォトセンサ(平行センサ対)と、この遊技者の側からみて操作桿の中心位置よりも右側で遊技盤 2 の盤面と垂直に配置された 2 つの透過形フォトセンサ(垂直センサ対)とを組み合わせた 4 つの透過形フォトセンサを含んで構成されていればよい。

30

【0054】

上皿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 3 1 A 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操作ボタン 5 0 が設けられている。操作ボタン 5 0 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。操作ボタン 5 0 の設置位置における上皿の本体内部などには、操作ボタン 5 0 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が設けられていればよい。

【0055】

続いて、副画像表示装置 5 1 (サブ液晶)の構造や動作について説明する。図 3 はパチンコ遊技機 1 の側面の断面図である。図 3 に示すように、副画像表示装置 5 1 は、画像表示装置 5 の前面側の下方に設けられる。また、遊技盤 2 や普通入賞球装置 6 A、普通可変入賞球装置 6 B の後方に設けられる。副画像表示装置 5 1 は、副画像表示装置 5 1 を動作させるための動作装置 5 3 を備える。演出制御基板 1 2 に搭載された演出制御用 CPU 1 2 0 は、この動作装置 5 3 を制御することで、副画像表示装置 5 1 を動作させる。

40

【0056】

副画像表示装置 5 1 は、図 3 に示す初期位置(待機位置)においては、画像表示装置 5 に対して表示面が傾いた状態となる。このように初期位置(待機位置)においては、副画像表示装置 5 1 を上向きに傾斜させておくことで、遊技者の視線に対して垂直に近くなるため、副画像表示装置 5 1 における表示の視認性を向上させることができる。尚、図 3 に

50

示す初期位置において、前面側からみて副画像表示装置 5 1 の一部（上部）が画像表示装置 5 と重畳するようになっているが、初期位置においては重畳しないようにしてもよい。

【 0 0 5 7 】

副画像表示装置 5 1 は、待機位置から画像表示装置 5 の前面側に重複する重畳位置に移動する水平動作（上下動作）が可能になっている。このとき、図 4 に示すように、副画像表示装置 5 1 の表示面は傾斜させたまま水平動作するようになっている。

【 0 0 5 8 】

図 5 は、副画像表示装置 5 1 を水平動作させるため機構の一例を示す図である。また、副画像表示装置 5 1 の本体は、2 本のアーム 5 4 により支持される。そして、2 本のアーム 5 4 は、それぞれモータやギアから構成される水平駆動手段 5 5 によって副画像表示装置 5 1 の本体を持ち上げる動作が可能のように軸支されている。

【 0 0 5 9 】

また、副画像表示装置 5 1 の本体は、水平駆動手段 5 5 及びアーム 5 4 の動作によって、図 5（B）に示すような折りたたまれた状態と、図 5（A）に示すような伸びた状態と、に変化可能に構成されている。演出制御用 CPU 1 2 0 が、水平駆動手段 5 5 を駆動させ、アーム 5 4 を上下させることによって、このような水平動作を実現する。

【 0 0 6 0 】

また、副画像表示装置 5 1 は、表示面を前面から視認可能な状態で回転する回転動作が可能になっている。図 6 に示すように、副画像表示装置 5 1 の表示面の裏側にモータや副画像表示装置 5 1 の本体側に固定されるギア 5 7 と噛合するギア等で構成される回転駆動手段 5 6 が設けられ、モータの回転に応じて副画像表示装置 5 1 を回転させる回転動作が可能になっている。尚、この実施の形態では、副画像表示装置 5 1 が重畳位置にあるときに回転動作するようになっているが、待機位置においても回転動作するようにしてもよい。演出制御用 CPU 1 2 0 が、回転駆動手段 5 6 を駆動させることによって、このような回転動作を実現する。

【 0 0 6 1 】

また、副画像表示装置 5 1 は、画像表示装置 5 に対して表示面を傾斜させる傾斜動作が可能になっている。副画像表示装置 5 1 の表示面の裏側にモータやギア等で構成される傾斜駆動手段 5 8 が設けられる。そして、図 7（A）～（C）に示すように、モータの回転に応じて、副画像表示装置 5 1 を上向き、水平、下向き等に傾斜させる傾斜動作が可能になっている。尚、この実施の形態では、副画像表示装置 5 1 が重畳位置にあるときに傾斜動作するようになっているが、待機位置においても傾斜動作するようにしてもよい。演出制御用 CPU 1 2 0 が、傾斜駆動手段 5 8 を駆動させることによって、このような傾斜動作を実現する。

【 0 0 6 2 】

尚、以上の駆動手段は一例であり、副画像表示装置 5 1 の水平動作、回転動作、及び、傾斜動作が可能であれば、その構造や動作のさせ方は任意である。

【 0 0 6 3 】

次に、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を概略的に説明する。パチンコ遊技機 1 では、遊技領域に設けられた通過ゲート 4 1 を通過した遊技球が図 2 に示すゲートスイッチ 2 1 によって検出されたことといった、普通図柄表示器 2 0 にて普通図柄の可変表示を実行するための普図始動条件が成立した後に、例えば前回の普図ゲームが終了したことといった、普通図柄の可変表示を開始するための普図開始条件が成立したことに基づいて、普通図柄表示器 2 0 による普図ゲームを開始される。

【 0 0 6 4 】

この普図ゲームでは、普通図柄の変動を開始させた後、普図変動時間となる所定時間が経過すると、普通図柄の可変表示結果となる確定普通図柄を停止表示（導出表示）する。このとき、確定普通図柄として、例えば「7」を示す数字といった、特定の普通図柄（普図当り図柄）が停止表示されれば、普通図柄の可変表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、例えば「7」を示す数字以外の数字や記号といった、普図当

10

20

30

40

50

り図柄以外の普通図柄が停止表示されれば、普通図柄の可変表示結果が「普図ハズレ」となる。普通図柄の可変表示結果が「普図当り」となったことに対応して、普通可変入賞球装置 6 B を構成する電動チューリップの可動翼片が傾動位置となる拡大開放制御（傾動制御）が行われ、所定時間が経過すると垂直位置に戻る通常開放制御が行われる。

【 0 0 6 5 】

普通入賞球装置 6 A に形成された第 1 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が図 2 に示す第 1 始動口スイッチ 2 2 A によって検出されたことなどにより第 1 始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り遊技状態が終了したことなどにより第 1 開始条件が成立したことに基づいて、第 1 特別図柄表示装置 4 A による特図ゲームが開始される。また、普通可変入賞球装置 6 B に形成された第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が図 2 に示す第 2 始動口スイッチ 2 2 B によって検出されたことなどにより第 2 始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り遊技状態が終了したことなどにより第 2 開始条件が成立したことに基づいて、第 2 特別図柄表示装置 4 B による特図ゲームが開始される。

【 0 0 6 6 】

第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B による特図ゲームでは、特別図柄の可変表示を開始させた後、特図変動時間としての可変表示時間が経過すると、特別図柄の可変表示結果となる確定特別図柄（特図表示結果）を導出表示する。このとき、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄）が停止表示されれば、特定表示結果としての「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄（小当り図柄）が停止表示されれば、所定表示結果としての「小当り」となる。また、大当り図柄や小当り図柄とは異なる特別図柄が確定特別図柄として停止表示されれば「ハズレ」となる。

【 0 0 6 7 】

特図ゲームでの可変表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利なラウンド（「ラウンド遊技」ともいう）を所定回数実行する特定遊技状態としての大当り遊技状態に制御される。特図ゲームでの可変表示結果が「小当り」になった後には、大当り遊技状態とは異なる特殊遊技状態としての小当り遊技状態に制御される。

【 0 0 6 8 】

この実施の形態におけるパチンコ遊技機 1 では、一例として、「3」、「5」、「7」の数字を示す特別図柄を大当り図柄とし、「2」の数字を示す特別図柄を小当り図柄とし、「-」の記号を示す特別図柄をハズレ図柄としている。尚、第 1 特別図柄表示装置 4 A による特図ゲームにおける大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄といった各図柄は、第 2 特別図柄表示装置 4 B による特図ゲームにおける各図柄とは異なる特別図柄となるようにしてもよいし、双方の特図ゲームにおいて共通の特別図柄が大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄となるようにしてもよい。

【 0 0 6 9 】

特図ゲームにおける確定特別図柄として大当り図柄が停止表示されて特定表示結果としての「大当り」となった後、大当り遊技状態において、特別可変入賞球装置 7 の大入賞口扉が、所定の上限時間（例えば 29 秒間や 0.1 秒間）が経過するまでの期間あるいは所定個数（例えば 9 個）の入賞球が発生するまでの期間にて、大入賞口を開放状態とする。これにより、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態（開放状態）とするラウンドが実行される。

【 0 0 7 0 】

ラウンドの実行中に大入賞口を開放状態とした大入賞口扉は、遊技盤 2 の表面を落下する遊技球を受け止め、その後に大入賞口を閉鎖状態とすることにより、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって不利な第 2 状態（閉鎖状態）に変化させて、1 回のラウンドを終了させる。大入賞口の開放サイクルであるラウンドは、その実行回数が所定の上限回数（例えば「15」など）に達するまで、繰り返し実行可能となっている。尚、ラウンドの実行回数が上限回数に達する前であっても、所定条件の成立（例えば大入賞口に遊技球が入賞しなかったことなど）により、ラウンドの実行が終了するようにしてもよい。

【 0 0 7 1 】

大当り遊技状態におけるラウンドのうち、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態（開放状態）とする上限時間が比較的長い時間（例えば 29 秒など）となるラウンドは、通常開放ラウンドともいう。一方、特別可変入賞球装置 7 を第 1 状態（開放状態）とする上限時間が比較的短い時間（例えば 0.1 秒など）となるラウンドは、短期開放ラウンドともいう。

【 0 0 7 2 】

大当り図柄となる「3」、「5」、「7」の数字を示す特別図柄のうち、「3」、「7」の数字を示す特別図柄は通常開放ラウンド大当り図柄となり、「5」の数字を示す特別図柄は短期開放ラウンド大当り図柄となる。特図ゲームにおける確定特別図柄として通常開放ラウンド大当り図柄が導出された後に制御される通常開放ラウンド特定遊技状態としての大当り遊技状態（通常開放大当り状態）では、特別可変入賞球装置 7 の大入賞口扉が、第 1 期間となる所定の上限時間（例えば 29 秒間）が経過するまでの期間、あるいは所定個数（例えば 9 個）の入賞球が発生するまでの期間にて大入賞口を開放状態とすることにより、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態（開放状態）に変化させるラウンドが実行される。尚、通常開放大当り状態は、第 1 特定遊技状態ともいう。

【 0 0 7 3 】

特図ゲームにおける確定特別図柄として短期開放ラウンド大当り図柄が導出された後に制御される短期開放ラウンド特定遊技状態としての大当り遊技状態（短期開放大当り状態）では、各ラウンドで特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させる上限時間（大入賞口扉により大入賞口を開放状態とする期間の上限）が、通常開放大当り状態における第 1 期間よりも短い第 2 期間（例えば 0.1 秒間）となる。尚、短期開放大当り状態では、大入賞口の開放期間が第 2 期間となるように制御されればよく、それ以外の制御は通常開放大当り状態と同様に行われるようにしてもよい。あるいは、短期開放大当り状態では、ラウンドの実行回数が、通常開放大当り状態における第 1 ラウンド数（例えば「15」）よりも少ない第 2 ラウンド数（例えば「2」）となるようにしてもよい。

【 0 0 7 4 】

このような短期開放大当り状態では、大入賞口に遊技球が入賞すれば所定個数（例えば 15 個）の出玉（賞球）が得られる。しかし、大入賞口の開放期間は第 2 期間（0.1 秒間など）であって、非常に短い。そのため、短期開放大当り状態は実質的には出玉（賞球）が得られない大当り遊技状態である。尚、短期開放大当り状態は、第 2 特定遊技状態ともいう。

【 0 0 7 5 】

また、短期開放ラウンド特定遊技状態としての大当り遊技状態は、通常開放ラウンド特定遊技状態としての大当り遊技状態に比べて、大入賞口の開放期間が短いものに限定されず、例えば大入賞口の開放期間（上限時間）は短期開放ラウンド特定遊技状態と通常開放ラウンド特定遊技状態とで同一である一方で、短期開放ラウンド特定遊技状態では大入賞口を開放状態とする上限回数（例えば 2 回）が通常開放ラウンド特定遊技状態での上限回数（例えば 15 回）に比べて少なくなるものであってもよい。すなわち、短期開放ラウンド特定遊技状態としての大当り遊技状態は、各ラウンドで大入賞口を遊技球が通過（進入）しやすい第 1 状態に変化させる期間が通常開放ラウンド特定遊技状態における第 1 期間よりも短い第 2 期間となることと、ラウンドの実行回数が通常開放ラウンド特定遊技状態における第 1 ラウンド数よりも少ない第 2 ラウンド数となることのうち、少なくともいずれか一方となるものであればよい。

【 0 0 7 6 】

小当り図柄となる「2」の数字を示す特別図柄が特図ゲームにおける確定特別図柄として導出された後には、特殊遊技状態としての小当り遊技状態に制御される。この小当り遊技状態では、短期開放大当り状態と同様に特別可変入賞球装置 7 において大入賞口を遊技者にとって有利な第 1 状態（開放状態）に変化させる可変入賞動作が行われる。すなわち

、小当り遊技状態では、例えば特別可変入賞球装置 7 を第 2 期間にわたり第 1 状態（開放状態）とする動作が繰り返し実行される。

【 0 0 7 7 】

画像表示装置 5 に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L , 5 C , 5 R では、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームと、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームとのうち、いずれかの特図ゲームが開始されることに伴って、飾り図柄の可変表示が開始される。そして、飾り図柄の可変表示が開始されてから「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L , 5 C , 5 R における確定飾り図柄の停止表示により可変表示が終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示状態が所定のリーチ状態となることがある。

10

【 0 0 7 8 】

ここで、リーチ状態とは、画像表示装置 5 の表示領域にて停止表示された飾り図柄が大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄（「リーチ変動図柄」ともいう）については変動が継続している表示状態、あるいは、全部又は一部の飾り図柄が大当り組合せの全部又は一部を構成しながら同期して変動している表示状態のことである。具体的には、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L , 5 C , 5 R における一部（例えば「左」及び「右」の飾り図柄表示エリア 5 L , 5 R など）では予め定められた大当り組合せを構成する飾り図柄（例えば「7」の英数字を示す飾り図柄）が停止表示されているときに未だ停止表示していない残りの飾り図柄表示エリア（例えば「中」の飾り図柄表示エリア 5 C など）では飾り図柄が変動している表示状態、あるいは

20

【 0 0 7 9 】

また、リーチ状態となったことに伴って、飾り図柄の変動速度を低下させたり、画像表示装置 5 の表示領域に飾り図柄とは異なるキャラクタ画像（人物等を模した演出画像）を表示させたり、背景画像の表示態様を変化させたり、飾り図柄とは異なる動画像を再生表示させたり、飾り図柄の変動態様を変化させたりすることで、リーチ状態となる以前とは異なる演出動作が実行される場合がある。このようなキャラクタ画像の表示や背景画像の表示態様の変化、動画像の再生表示、飾り図柄の変動態様の変化といった演出動作を、リーチ演出表示（あるいは単にリーチ演出）という。尚、リーチ演出には、画像表示装置 5 における表示動作のみならず、スピーカ 8 L , 8 R による音声出力動作や、遊技効果ランプ 9 などの発光体における点灯動作（点滅動作）などを、リーチ状態となる以前の動作態様とは異なる動作態様とすることが、含まれていてもよい。

30

【 0 0 8 0 】

リーチ演出における演出動作としては、互いに動作態様（リーチ態様）が異なる複数種類の演出パターン（「リーチパターン」ともいう）が、予め用意されていればよい。そして、それぞれのリーチ態様では「大当り」となる可能性（「信頼度」あるいは「大当り信頼度」ともいう）が異なる。すなわち、複数種類のリーチ演出のいずれが実行されるかに応じて、可変表示結果が「大当り」となる可能性を異ならせることができる。

40

【 0 0 8 1 】

一例として、この実施の形態では、ノーマルリーチ、スーパーリーチ、スーパーリーチ といったリーチ態様が予め設定されている。そして、スーパーリーチ やスーパーリーチ といったスーパーリーチのリーチ態様が出現した場合には、ノーマルリーチのリーチ態様が出現した場合に比べて、可変表示結果が「大当り」となる可能性（大当り期待度）が高くなる。

【 0 0 8 2 】

こうした飾り図柄の可変表示動作を利用した可変表示演出としては、「滑り」や「擬似連」などがあり、その他にも、例えば「発展チャンス目」や「発展チャンス目終了」、「チャンス目停止後滑り」といった、各種の演出動作が実行されてもよい。

50

【0083】

飾り図柄の可変表示中には、リーチ演出あるいは「滑り」や「擬似連」などの可変表示演出とは異なり、例えば所定の演出画像を表示することや、メッセージとなる画像表示や音声出力、ランプ点灯などのように、飾り図柄の可変表示動作とは異なる演出動作により、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となる可能性があることや、スーパーリーチによるリーチ演出が実行される可能性があること、可変表示結果が「大当り」となる可能性があることなどを、遊技者に予め報知するための予告演出が実行されることがある。予告演出となる演出動作は、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L, 5C, 5Rの全部にて飾り図柄の可変表示が開始されてから、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となるより前（「左」及び「右」の飾り図柄表示エリア5L, 5Rにて飾り図柄が仮停止表示されるより前）に実行（開始）されるものであればよい。また、可変表示結果が「大当り」となる可能性があることを報知する予告演出には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となった後に実行されるものが含まれていてもよい。

10

【0084】

予告演出のうちには、先読み予告演出となるものが含まれていればよい。先読み予告演出は、可変表示結果が「大当り」となる可能性などが予告される対象となる可変表示を開始するより前に、特図ゲームの保留情報などに基づいて実行可能となる予告演出である。特に、複数回の特図ゲームに対応して複数回実行される飾り図柄の可変表示にわたり、可変表示結果が「大当り」となる可能性などを連続して予告する先読み予告演出は、連続予告演出とも称される。

20

【0085】

この実施の形態では、先読み予告演出として、始動入賞記憶表示エリア5Hにおいて特図保留記憶数を特定可能に表示する表示部位を、通常時における表示態様とは異なる特別な表示態様に变化させることにより、予告対象となる可変表示において「大当り」となる可能性などを予告するメモリ予告（保留表示予告）や予告の対象となる可変表示が実行されるまでの複数回の可変表示渡って画像表示装置5にキャラクタ画像を継続して表示させるとともに、当該キャラクタ画像を用いたストーリーを展開させるキャラクタ表示予告が実行されるようになっている。

【0086】

また、この実施の形態では、このような先読み予告演出とは別に、可変表示が実行されるときに、当該可変表示の変動パターンや可変表示結果に基づいて、当該可変表示結果が「大当り」となる可能性などが予告される変動中予告演出が実行されるようになっている。

30

【0087】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、ハズレ図柄となる特別図柄が停止表示（導出）される場合には、飾り図柄の可変表示が開始されてから、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態とならずに、所定の非リーチ組合せとなる確定飾り図柄が停止表示されることがある。このような飾り図柄の可変表示態様は、可変表示結果が「ハズレ」となる場合における「非リーチ」（「通常ハズレ」ともいう）の可変表示態様と称される。

【0088】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、ハズレ図柄となる特別図柄が停止表示（導出）される場合には、飾り図柄の可変表示が開始されてから、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、リーチ演出が実行された後に、あるいは、リーチ演出が実行されずに、所定のリーチハズレ組合せとなる確定飾り図柄が停止表示されることがある。このような飾り図柄の可変表示結果は、可変表示結果が「ハズレ」となる場合における「リーチ」（「リーチハズレ」ともいう）の可変表示態様と称される。

40

【0089】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、通常開放ラウンド大当り図柄となる特別図柄のうち、「3」の数字を示す特別図柄といった通常大当り図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、所定のリーチ演出が実

50

行された後に、あるいは、リーチ演出が実行されずに、複数種類の大当り組合せのうち、所定の通常大当り組合せ（「非確変大当り組合せ」ともいう）となる確定飾り図柄が停止表示される。通常大当り組合せとなる確定飾り図柄は、例えば画像表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて可変表示される図柄番号が「1」～「8」の飾り図柄のうち、図柄番号が偶数「2」、「4」、「6」、「8」である飾り図柄のいずれか 1 つが、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて所定の有効ライン上に揃って停止表示されるものであればよい。通常大当り組合せを構成する図柄番号が偶数「2」、「4」、「6」、「8」である飾り図柄は、通常図柄（「非確変図柄」ともいう）と称される。

【0090】

10

特図ゲームにおける確定特別図柄が通常大当り図柄となることに対応して、所定のリーチ演出が実行された後に、あるいは、リーチ演出が実行されずに、通常大当り組合せの確定飾り図柄が停止表示される飾り図柄の可変表示態様は、可変表示結果が「大当り」となる場合における「非確変」（「通常大当り」ともいう）の可変表示態様（「大当り種別」ともいう）と称される。「非確変」の大当り種別で可変表示結果が「大当り」となったことに基づいて、通常開放大当り状態に制御され、その終了後には、時間短縮制御（時短制御）が行われる。時短制御が行われることにより、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間（特図変動時間）は、通常状態に比べて短縮される。通常状態とは、大当り遊技状態等の特定遊技状態などとは異なる通常遊技状態であり、パチンコ遊技機 1 の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に初期化処理を実行した状態）と同一の制御が行われる。時短制御は、大当り遊技状態の終了後に所定回数（例えば 100 回）の特図ゲームが実行されることと、可変表示結果が「大当り」となることのうち、いずれかの条件が先に成立したときに、終了すればよい。

20

【0091】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、通常開放ラウンド大当り図柄となる特別図柄のうち、「7」の数字を示す特別図柄といった確変大当り図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、飾り図柄の可変表示態様が「通常」である場合と同様のリーチ演出が実行された後に、あるいは、リーチ演出が実行されずに、複数種類の大当り組合せのうち、所定の確変大当り組合せとなる確定飾り図柄が停止表示されることがある。確変大当り組合せとなる確定飾り図柄は、例えば画像表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて可変表示される図柄番号が「1」～「8」の飾り図柄のうち、図柄番号が奇数「1」、「3」、「5」、「7」である飾り図柄のいずれか 1 つが、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L, 5 C, 5 R にて所定の有効ライン上に揃って停止表示されるものであればよい。確変大当り組合せを構成する図柄番号が奇数「1」、「3」、「5」、「7」である飾り図柄は、確変図柄と称される。特図ゲームにおける確定特別図柄として確変大当り図柄が停止表示される場合に、飾り図柄の可変表示結果として、通常大当り組合せとなる確定飾り図柄が停止表示されることがあるようにしてもよい。

30

【0092】

確定飾り図柄が通常大当り組合せであるか確変大当り組合せであるかにかかわらず、特図ゲームにおける確定特別図柄として確変大当り図柄が停止表示される可変表示態様は、可変表示結果が「大当り」となる場合における「確変」の可変表示態様（「大当り種別」ともいう）と称される。「確変」の大当り種別で可変表示結果が「大当り」となったことに基づいて、通常開放大当り状態に制御され、その終了後には、時短制御とともに確率変動制御（確変制御）が行われる。確変制御が行われることにより、各回の特図ゲームにおいて可変表示結果（特図表示結果）が「大当り」となる確率は、通常状態に比べて高くなるように向上する。確変制御は、大当り遊技状態の終了後に可変表示結果が「大当り」となって再び大当り遊技状態に制御されるという条件が成立したときに、終了すればよい。尚、時短制御と同様に、大当り遊技状態の終了後に所定回数（例えば 100 回）の特図ゲームが実行されたときに、確変制御を終了してもよい。また、大当り遊技状態の終了後に

40

50

特図ゲームが開始されるごとに実行される確変転落抽選にて確変制御を終了させる「確変転落あり」の決定がなされたときに、確変制御を終了してもよい。

【0093】

時短制御が行われるときには、普通図柄表示器20による普図ゲームにおける普通図柄の変動時間（普図変動時間）を通常状態のときよりも短くする制御や、各回の普図ゲームで普通図柄の可変表示結果が「普図当り」となる確率を通常状態のときよりも向上させる制御、可変表示結果が「普図当り」となったことに基づく普通可変入賞球装置6Bにおける可動翼片の傾動制御を行う傾動制御時間を通常状態のときよりも長くする制御、その傾動回数を通常状態のときよりも増加させる制御といった、遊技球が第2始動入賞口を通過（進入）しやすくして第2始動条件が成立する可能性を高めることで遊技者にとって有利となる制御が行われる。このように、時短制御に伴い第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくして遊技者にとって有利となる制御は、高開放制御ともいう。高開放制御としては、これらの制御のいずれか1つが行われるようにしてもよいし、複数の制御が組み合わせられて行われるようにしてもよい。

10

【0094】

高開放制御が行われることにより、第2始動入賞口は、高開放制御が行われていないときよりも拡大開放状態となる頻度が高められる。これにより、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームを実行するための第2始動条件が成立しやすくなり、特図ゲームが頻繁に実行可能となることで、次に可変表示結果が「大当り」となるまでの時間が短縮される。高開放制御が実行可能となる期間は、高開放制御期間ともいい、この期間は、時短制御が行われる期間と同一であればよい。

20

【0095】

時短制御と高開放制御がともに行われる遊技状態は、時短状態あるいは高ベース状態ともいう。また、確変制御が行われる遊技状態は、確変状態あるいは高確状態ともいう。確変制御とともに時短制御や高開放制御が行われる遊技状態は、高確高ベース状態とも称される。確変制御のみが行われて時短制御や高開放制御が行われない確変状態は、高確低ベース状態とも称される。尚、確変制御とともに時短制御や高開放制御が行われる遊技状態のみを、特に「確変状態」ということもあり、高確低ベース状態とは区別するために、時短付確変状態ということもある。一方、確変制御のみが行われて時短制御や高開放制御が行われない確変状態（高確低ベース状態）は、高確高ベース状態と区別するために、時短なし確変状態ということもある。確変制御が行われずに時短制御や高開放制御が行われる時短状態は、低確高ベース状態とも称される。確変制御や時短制御および高開放制御がいずれも行われない通常状態は、低確低ベース状態とも称される。通常状態以外の遊技状態において時短制御や確変制御の少なくともいずれかが行われるときには、特図ゲームが頻繁に実行可能となることや、各回の特図ゲームにおける可変表示結果が「大当り」となる確率が高められることにより、遊技者にとって有利な状態となる。大当り遊技状態とは異なる遊技者にとって有利な遊技状態は、特別遊技状態とも称される。

30

【0096】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、「5」の数字を示す特別図柄といった短期開放ラウンド大当り図柄が停止表示される場合や、「2」の数字を示す特別図柄といった小当り図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態とならずに、開放チャンス目として予め定められた複数種類の確定飾り図柄の組合せのいずれかが停止表示されることがある。また、特図ゲームにおける確定特別図柄として、短期開放ラウンド大当り図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、所定のリーチ演出が実行された後などに、所定のリーチ組合せとなる確定飾り図柄（短期開放ラウンド大当り状態に対応したチャンス目となる確定飾り図柄）が停止表示されることがある。

40

【0097】

特図ゲームにおける確定特別図柄が短期開放ラウンド大当り図柄となることに対応して、各種の確定飾り図柄が停止表示される飾り図柄の可変表示態様は、可変表示結果が「大

50

当り」となる場合における「突確」（「突確大当り」あるいは「突然確変大当り」ともいう）の可変表示態様（「大当り種別」ともいう）と称される。「突確」の大当り種別で可変表示結果が「大当り」となったことに基づいて、短期開放大当り状態に制御され、その終了後には、時短制御とともに確変制御が行われればよい。

【0098】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、「2」の数字を示す特別図柄といった小当り図柄が停止表示されて可変表示結果が「小当り」となったことに基づいて、小当り遊技状態に制御され、その終了後には、遊技状態の変更が行われず、可変表示結果が「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御される。ただし、可変表示結果が「小当り」となる特図ゲームが実行されたときに、特別遊技状態における特図ゲームの実行回数が所定回数に達していれば、小当り遊技状態の終了後には、特別遊技状態が終了して通常状態となることがある。

10

【0099】

飾り図柄の可変表示結果として開放チャンス目を構成する確定飾り図柄が導出表示された後に大入賞口が開放状態となる場合には、可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「突確」であることに基づき短期開放大当り状態に制御されたときと、可変表示結果が「小当り」であることに基づき小当り遊技状態に制御されたときとがある。また、飾り図柄の可変表示結果としてリーチ組合せを構成する確定飾り図柄が導出表示された後に大入賞口が開放状態となる場合にも、可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「突確」であることに基づき短期開放大当り状態に制御されたときと、可変表示結果が「小当り」であることに基づき小当り遊技状態に制御されたときとがある。

20

【0100】

確定飾り図柄が非確変大当り組合せや確変大当り組合せとなる飾り図柄の可変表示中には、再抽選演出が実行されることがある。再抽選演出では、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rに通常大当り組合せとなる飾り図柄を仮停止表示させた後に、例えば「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて同一の飾り図柄が揃った状態で再び変動させ、確変大当り組合せとなる飾り図柄（確変図柄）と、通常大当り組合せとなる飾り図柄（通常図柄）のうちいずれかを、確定飾り図柄として停止表示（最終停止表示）させる。ここで、大当り種別が「非確変」である場合に再抽選演出が実行されるときには、その再抽選演出として、仮停止表示させた飾り図柄を再変動させた後に通常大当り組合せとなる確定飾り図柄を導出表示する再抽選落選演出が行われる。これに対して、大当り種別が「確変」である場合に再抽選演出が実行されるときには、その再抽選演出として、仮停止表示させた飾り図柄を再変動させた後に確変大当り組合せとなる確定飾り図柄を停止表示する再抽選当選演出が実行されることもあれば、再抽選落選演出が実行されることもある。

30

【0101】

通常大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出表示された後には、大当り遊技状態の開始時や大当り遊技状態におけるラウンドの実行中、大当り遊技状態においていずれかのラウンドが終了してから次のラウンドが開始されるまでの期間、大当り遊技状態において最終のラウンドが終了してから次の可変表示ゲームが開始されるまでの期間などにて、確変状態に制御するか否かの確変報知演出となる大当り中昇格演出が実行されてもよい。尚、大当り中昇格演出と同様の報知演出が、大当り遊技状態の終了後における最初の可変表示ゲーム中などにて実行されてもよい。大当り遊技状態において最終のラウンドが終了してから実行される大当り中昇格演出を、特に「エンディング昇格演出」ということもある。

40

【0102】

大当り中昇格演出には、確定飾り図柄が通常大当り組合せであるにもかかわらず遊技状態が確変状態となる昇格がある旨を報知する大当り中昇格成功演出と、確変状態となる昇格がない旨を報知する大当り中昇格失敗演出とがある。例えば、大当り中昇格演出では、画像表示装置5の表示領域にて飾り図柄を可変表示させて通常図柄と確変図柄のいずれかを演出表示結果として停止表示させること、あるいは、飾り図柄の可変表示とは異なる演

50

出画像の表示を行うことなどにより、確変状態となる昇格の有無を、遊技者が認識できるように報知すればよい。

【 0 1 0 3 】

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 2 に示すような主基板 1 1、演出制御基板 1 2、音声制御基板 1 3、ランプ制御基板 1 4 といった、各種の制御基板が搭載されている。また、パチンコ遊技機 1 には、主基板 1 1 と演出制御基板 1 2 との間で伝送される各種の制御信号を中継するための中継基板 1 5 など搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機 1 における遊技盤 2 などの背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、インタフェース基板などといった、各種の基板が配置されている。

【 0 1 0 4 】

主基板 1 1 は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための各種回路が搭載されている。主基板 1 1 は、主として、特図ゲームにおいて用いる乱数の設定機能、所定位置に配設されたスイッチ等からの信号の入力を行う機能、演出制御基板 1 2 などからなるサブ側の制御基板に宛てて、指令情報の一例となる制御コマンドを制御信号として出力して送信する機能、ホールの管理コンピュータに対して各種情報を出力する機能などを備えている。また、主基板 1 1 は、第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B を構成する各 L E D (例えばセグメント L E D) などの点灯 / 消灯制御を行って第 1 特図や第 2 特図の可変表示を制御することや、普通図柄表示器 2 0 の点灯 / 消灯 / 発色制御などを行って普通図柄表示器 2 0 による普通図柄の可変表示を制御することといった、所定の表示図柄の可変表示を制御する機能も備えている。

【 0 1 0 5 】

主基板 1 1 には、例えば遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 や、遊技球検出用の各種スイッチからの検出信号を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送するスイッチ回路 1 1 0、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 からのソレノイド駆動信号をソレノイド 8 1、8 2 に伝送するソレノイド回路 1 1 1 などが搭載されている。

【 0 1 0 6 】

演出制御基板 1 2 は、主基板 1 1 とは独立したサブ側の制御基板であり、中継基板 1 5 を介して主基板 1 1 から伝送された制御信号を受信して、画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R 及び遊技効果ランプ 9 といった演出用の電気部品による演出動作を制御するための各種回路が搭載されている。すなわち、演出制御基板 1 2 は、画像表示装置 5 における表示動作や、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力動作の全部または一部、遊技効果ランプ 9 などにおける点灯 / 消灯動作の全部または一部といった、演出用の電気部品に所定の演出動作を実行させるための制御内容を決定する機能を備えている。

【 0 1 0 7 】

音声制御基板 1 3 は、演出制御基板 1 2 とは別個に設けられた音声出力制御用の制御基板であり、演出制御基板 1 2 からの指令や制御データなどに基づき、スピーカ 8 L、8 R から音声を出力させるための音声信号処理を実行する処理回路などが搭載されている。ランプ制御基板 1 4 は、演出制御基板 1 2 とは別個に設けられたランプ出力制御用の制御基板であり、演出制御基板 1 2 からの指令や制御データなどに基づき、遊技効果ランプ 9 などにおける点灯 / 消灯駆動を行うランプドライバ回路などが搭載されている。

【 0 1 0 8 】

図 2 に示すように、主基板 1 1 には、ゲートスイッチ 2 1、第 1 始動口スイッチ 2 2 A、第 2 始動口スイッチ 2 2 B、カウントスイッチ 2 3 からの検出信号を伝送する配線が接続されている。更に、本実施例では、操作ボタン 5 0 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、伝送するための配線が主基板 1 1 に接続されている。尚、ゲートスイッチ 2 1、第 1 始動口スイッチ 2 2 A、第 2 始動口スイッチ 2 2 B、カウントスイッチ 2 3 は、例えばセンサと称されるものなどのように、遊技媒体としての遊技球を検出できる任意の構成を有するものであればよい。また、主基板 1 1 には、第 1 特別図柄表示装置 4 A、第 2 特別図柄表示装置 4 B、普通図柄表示器 2 0、第 1 保留表示器 2 5 A、第 2 保留表示器 2 5 B、普図保留表示器 2 5 C などの表示制御を行う

10

20

30

40

50

ための指令信号を伝送する配線が接続されている。

【0109】

主基板11から演出制御基板12に向けて伝送される制御信号は、中継基板15によって中継される。中継基板15を介して主基板11から演出制御基板12に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば画像表示装置5における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカ8L, 8Rからの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプ9や装飾用LEDの点灯動作などを制御するために用いられるランプ制御コマンドが含まれている。

【0110】

図8(A)は、この実施の形態で用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、例えば2バイト構成であり、1バイト目はMODE(コマンドの分類)を示し、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」とされ、EXTデータの先頭ビットは「0」とされる。尚、図8(A)に示された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。また、この例では、制御コマンドが2つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1であってもよいし、3以上の複数であってもよい。

【0111】

図8(A)に示す例において、コマンド8001Hは、第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第1変動開始コマンドである。コマンド8002Hは、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第2変動開始コマンドである。コマンド81XXHは、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示に対応して画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L, 5C, 5Rで可変表示される飾り図柄などの変動パターンを指定する変動パターン指定コマンドである。ここで、XXHは不特定の16進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じて任意に設定される値であればよい。変動パターン指定コマンドでは、指定する変動パターンなどに応じて、異なるEXTデータが設定される。

【0112】

コマンド8CXXHは、特別図柄や飾り図柄などの可変表示結果を指定する可変表示結果通知コマンドである。可変表示結果通知コマンドでは、例えば図8(B)に示すように、可変表示結果が「ハズレ」であるか「大当たり」であるかの決定結果(事前決定結果)や、可変表示結果が「大当たり」となる場合の大当たり種別を複数種類のいずれとするかの決定結果(大当たり種別決定結果)に応じて、異なるEXTデータが設定される。より具体的には、コマンド8C00Hは、可変表示結果が「ハズレ」となる旨の事前決定結果を示す第1可変表示結果通知コマンドである。コマンド8C01Hは、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「非確変」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第2可変表示結果通知コマンドである。コマンド8C02Hは、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「確変」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第3可変表示結果通知コマンドである。コマンド8C03Hは、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「突確」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第4可変表示結果通知コマンドである。コマンド8C04Hは、可変表示結果が「小当たり」となる旨の事前決定結果を示す第5可変表示結果通知コマンドである。

【0113】

コマンド8E01Hは、変動時間を短縮することが可能な期間に、操作ボタン50の操作有効を表示することを指定する短縮準備指定コマンドである。後述するように、この短縮準備指定コマンドを受信した演出制御基板12は、例えば、図20及び図33(C)に示すように、操作ボタン50の操作が有効であることを示唆する短縮操作可能表示を副画像表示装置51(サブ液晶)に表示する制御を行う。コマンド8E02Hは、操作ボタン

10

20

30

40

50

50の操作検知により変動時間を短縮することを指定する操作検知指定コマンドである。後述するように、この操作検知指定コマンドを受信した演出制御基板12は、例えば、図20及び図33(D)に示すように、リーチ前演出を短縮する制御を行う。

【0114】

コマンド8F00Hは、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L, 5C, 5Rで飾り図柄の変動停止(確定)を指定する図柄確定コマンドである。コマンド95XXHは、パチンコ遊技機1における現在の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。遊技状態指定コマンドでは、例えばパチンコ遊技機1における現在の遊技状態に応じて、異なるEXTデータが設定される。具体的な一例として、コマンド9500Hを時短制御と確変制御がいずれも行われぬ遊技状態(低確低ベース状態、通常状態)に対応した第1遊技状態指定コマンドとし、コマンド9501Hを時短制御が行われる一方で確変制御は行われぬ遊技状態(低確高ベース状態、時短状態)に対応した第2遊技状態指定コマンドとする。また、コマンド9502Hを確変制御が行われる一方で時短制御は行われぬ遊技状態(高確低ベース状態、時短なし確変状態)に対応した第3遊技状態指定コマンドとし、コマンド9503Hを時短制御と確変制御がともに行われる遊技状態(高確高ベース状態、時短付確変状態)に対応した第4遊技状態指定コマンドとする。

10

【0115】

コマンドA0XXHは、大当り遊技状態や小当り遊技状態の開始を示す演出画像の表示を指定する当り開始指定コマンド(「ファンファーレコマンド」ともいう)である。コマンドA1XXHは、大当り遊技状態や小当り遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンドA2XXHは、大当り遊技状態や小当り遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コマンドA3XXHは、大当り遊技状態や小当り遊技状態の終了時における演出画像の表示を指定する当り終了指定コマンドである。

20

【0116】

当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、例えば可変表示結果通知コマンドと同様のEXTデータが設定されることなどにより、事前決定結果や大当り種別決定結果に応じて異なるEXTデータが設定されてもよい。あるいは、当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、事前決定結果及び大当り種別決定結果と設定されるEXTデータとの対応関係を、可変表示結果通知コマンドにおける対応関係とは異ならせるようにしてもよい。大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、例えば通常開放大当り状態や短期開放大当り状態におけるラウンドの実行回数(例えば「1」~「15」)に対応して、異なるEXTデータが設定される。

30

【0117】

コマンドB100Hは、普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を通過(進入)した遊技球が第1始動口スイッチ22Aにより検出されて始動入賞(第1始動入賞)が発生したことに基き、第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲームを実行するための第1始動条件が成立したことを通知する第1始動口入賞指定コマンドである。コマンドB200Hは、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を通過(進入)した遊技球が第2始動口スイッチ22Bにより検出されて始動入賞(第2始動入賞)が発生したことに基き、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームを実行するための第2始動条件が成立したことを通知する第2始動口入賞指定コマンドである。

40

【0118】

コマンドC1XXHは、始動入賞記憶表示エリア5Hなどにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第1特図保留記憶数を通知する第1保留記憶数通知コマンドである。コマンドC2XXHは、始動入賞記憶表示エリア5Hなどにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第2特図保留記憶数を通知する第2保留記憶数通知コマンドである

50

。第1保留記憶数通知コマンドは、例えば第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第1始動条件が成立したことに基づいて、第1始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板11から演出制御基板12に対して送信される。第2保留記憶数通知コマンドは、例えば第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第2始動条件が成立したことに基づいて、第2始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板11から演出制御基板12に対して送信される。また、第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドは、第1開始条件と第2開始条件のいずれかが成立したときに、特図ゲームの実行が開始されることなどに対応して送信されるようにしてもよい。

【0119】

第1保留記憶数通知コマンドは、第1始動入賞の発生により第1始動条件が成立したときに、第1特図保留記憶数の増加を通知するものとして送信される。また、第2保留記憶数通知コマンドは、第2始動入賞の発生により第2始動条件が成立したときに、第2特図保留記憶数の増加を通知するものとして送信される。

【0120】

この実施の形態では、保留記憶情報として、第1始動入賞口と第2始動入賞口とのいずれに始動入賞したかを指定する第1始動口入賞指定コマンドや第2始動口入賞指定コマンドを送信するとともに、第1特図保留記憶数や第2特図保留記憶数を指定する第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドを送信する。尚、保留記憶数が増加したときに、第1特図保留記憶数または第2特図保留記憶数が増加したことを示す保留記憶数加算指定コマンド（第1保留記憶数加算指定コマンドまたは第2保留記憶数加算指定コマンド）を送信する一方、保留記憶数が減少したときに、第1特図保留記憶数または第2特図保留記憶数が減少したことを示す保留記憶数減算指定コマンド（第1保留記憶数減算指定コマンドまたは第2保留記憶数減算指定コマンド）を送信するようにしてもよい。

【0121】

第1保留記憶数通知コマンドや第2保留記憶数通知コマンドに代えて、合計保留記憶数を通知する合計保留記憶数通知コマンドを送信するようにしてもよい。すなわち、合計保留記憶数の増加（または減少）を通知するための合計保留記憶数通知コマンドが用いられてもよい。

【0122】

コマンドC4XXHおよびコマンドC6XXHは、入賞時判定結果の内容を示す演出制御コマンド（入賞時判定結果指定コマンド）である。このうち、コマンドC4XXHは、入賞時判定結果として、可変表示結果が「大当り」となるか否かや「小当り」となるか否か、大当り種別の判定結果を示す図柄指定コマンドである。また、コマンドC6XXHは、入賞時判定結果として、変動パターン種別決定用の乱数値MR3がいずれの決定値の範囲となるかの判定結果（変動パターン種別の判定結果）を示す変動カテゴリコマンドである。

【0123】

この実施の形態では、入賞時乱数値判定処理において、始動入賞の発生に基づき、可変表示結果が「大当り」に決定されるか否かや「小当り」に決定されるか否か、大当りの種別、変動パターン種別決定用の乱数値MR3がいずれの決定値の範囲になるかを判定する。そして、図柄指定コマンドのEXTデータに、可変表示結果が「大当り」や「小当り」に決定されることを指定する値や、大当り種別を指定する値を設定し、演出制御基板12に対して送信する制御を行う。また、変動カテゴリコマンドのEXTデータに判定結果としての乱数値MR3が含まれる決定値の範囲を指定する値を設定し、演出制御基板12に対して送信する制御を行う。演出制御基板12に搭載された演出制御用CPU120は、図柄指定コマンドに設定されている値に基づいて、可変表示結果が「大当り」や「小当り」に決定されるか否か、大当り種別を認識できるとともに、変動カテゴリコマンドに設定されている値に基づいて、変動パターン種別決定用の乱数値MR3が所定範囲の決定値に含まれる場合には変動パターン種別を認識できる。

【0124】

図柄指定コマンドの一例として、コマンドC 4 0 0 Hを可変表示結果が「ハズレ」となる場合に応じた第1図柄指定コマンドとし、コマンドC 4 0 1 Hを可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変」となる場合に応じた第2図柄指定コマンドとし、コマンドC 4 0 2 Hを可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「非確変」となる場合に応じた第3図柄指定コマンドとし、コマンドC 4 0 3 Hを可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「突確」となる場合に応じた第4図柄指定コマンドとし、コマンドC 4 0 4 Hを可変表示結果が「小当り」となる場合に応じた第5図柄指定コマンドとする。尚、図柄指定コマンドに設定されるE X Tデータと、可変表示結果通知コマンドに設定されるE X Tデータとを共通化してもよい。

【0125】

10

主基板11に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ100は、例えば1チップのマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶するROM (ReadOnlyMemory) 101と、遊技制御用のワークエリアを提供するRAM (RandomAccessMemory) 102と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行うCPU (CentralProcessingUnit) 103と、CPU 103とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路104と、I/O (Input/Outputport) 105とを備えて構成される。

【0126】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ100では、CPU 103がROM 101から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するための処理が実行される。このときには、CPU 103がROM 101から固定データを読み出す固定データ読出動作や、CPU 103がRAM 102に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、CPU 103がRAM 102に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、CPU 103がI/O 105を介して遊技制御用マイクロコンピュータ100の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、CPU 103がI/O 105を介して遊技制御用マイクロコンピュータ100の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。

20

【0127】

図9は、主基板11の側においてカウントされる乱数値を例示する説明図である。図9に示すように、この実施の形態では、主基板11の側において、特図表示結果決定用の乱数値MR1、大当り種別決定用の乱数値MR2、変動パターン決定用の乱数値MR3、普図表示結果決定用の乱数値MR4のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。尚、遊技効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。こうした遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

30

【0128】

乱数回路104は、これらの乱数値MR1~MR4の一部または全部を示す数値データをカウントするものであればよい。CPU 103は、例えば図13に示す遊技制御カウンタ設定部154に設けられたランダムカウンタといった、乱数回路104とは異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによって各種の数値データを更新することで、乱数値MR1~MR4の一部を示す数値データをカウントするようにしてもよい。

【0129】

40

特図表示結果決定用の乱数値MR1は、特図ゲームにおける特別図柄などの可変表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かや、可変表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御するか否かを、決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」~「65535」の範囲の値をとる。大当り種別決定用の乱数値MR2は、可変表示結果を「大当り」とする場合における飾り図柄の可変表示態様である大当り種別を「非確変」、「確変」、「突確」のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」~「100」の範囲の値をとる。

【0130】

変動パターン決定用の乱数値MR3は、特別図柄や飾り図柄の可変表示における変動パターンを、予め用意された複数種類のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり

50

、例えば「１」～「９９７」の範囲の値をとる。普図表示結果決定用の乱数値MR4は、普通図柄表示器20による普図ゲームにおける可変表示結果を「普図当り」とするか「普図ハズレ」とするかなどの決定を行うために用いられる乱数値であり、例えば「３」～「１３」の範囲の値をとる。

【０１３１】

図１０は、この実施の形態における変動パターンを示している。この実施の形態では、可変表示結果が「ハズレ」となる場合のうち、飾り図柄の可変表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、可変表示結果が「大当り」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。尚、可変表示結果が「ハズレ」で飾り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は、非リーチ変動パターン（「非リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称され、可変表示結果が「ハズレ」で飾り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は、リーチ変動パターン（「リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称される。また、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンは、可変表示結果が「ハズレ」となる場合に対応したハズレ変動パターンに含まれる。可変表示結果が「大当り」である場合に対応した変動パターンは、大当り変動パターンと称される。

10

【０１３２】

大当り変動パターンやリーチ変動パターンには、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンと、スーパーリーチ またはスーパーリーチ といったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンとがある。大当り変動パターンと小当り変動パターンは、可変表示結果が「大当り」または「小当り」となる場合に対応した当り変動パターンに含まれる。

20

【０１３３】

また、ノーマルリーチ変動パターンとスーパーリーチ変動パターンとに対応して擬似連の演出を伴う変動パターンがある。この擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、擬似連１回のノーマルリーチを用いる場合には、再変動が１回行われる。また、擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、擬似連２回のスーパーリーチを用いる場合には、再変動が２回行われる。さらに、擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、擬似連３回のスーパーリーチを用いる場合には、再変動が３回行われる。尚、再変動とは、飾り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大当りまたはハズレとなる飾り図柄を仮停止させた後に飾り図柄の可変表示を再度実行することである。

30

【０１３４】

また、後述するように、遊技者が操作ボタン50を操作することで変動時間が短縮可能になっている変動パターンが用意されており、本実施例では、変動時間が長い変動パターンであるノーマルリーチやスーパーリーチ やスーパーリーチ のリーチ変動パターンの変動時間が遊技者の操作により短縮可能になっている。

【０１３５】

「非リーチ」である場合に対応した変動パターンには、変動時間が短縮されない短縮なしの変動パターンや、合計保留記憶数が「４」～「８」である場合に対応して変動時間が短縮される変動パターンが用意されている。さらに、遊技状態が確変状態や時短状態といった時短制御が実行される場合に対応した変動パターンも用意されている。合計保留記憶数や遊技状態に応じて、これらのいずれかの変動パターンが選択されることで、合計保留記憶数や遊技状態に応じて、変動時間を短縮する制御が可能になる。

40

【０１３６】

尚、図１０に示す各変動パターンは、複数の変動パターン種別のうち、少なくとも１つの変動パターン種別に含まれるようにしてもよい。即ち、各変動パターン種別は、例えば飾り図柄の可変表示中に実行される演出動作の態様などに基づいて分類（グループ化）された単一または複数の変動パターンを含むように構成されていてもよい。

【０１３７】

変動パターンは、変動パターン決定用の乱数値MR3を基づいて、例えば可変表示結果

50

ごとに予め用意された変動パターン決定テーブルを参照することにより、図10に示すいずれかの変動パターンに決定される。

【0138】

図2に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるROM101には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種の選択用データ、テーブルデータなどが格納されている。例えば、ROM101には、CPU103が各種の判定や決定、設定を行うために用意された複数の判定テーブルや決定テーブル、設定テーブルなどを構成するデータが記憶されている。また、ROM101には、CPU103が主基板11から各種の制御コマンドとなる制御信号を送信するために用いられる複数のコマンドテーブルを構成するテーブルデータや、図10に示すような変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルを構成するテーブルデータなどが、記憶されている。

10

【0139】

図11は、ROM101に記憶される特図表示結果決定テーブルの構成例を示している。この実施の形態では、特図表示結果決定テーブルとして、図11(A)に示す第1特図表示結果決定テーブル130Aと、図11(B)に示す第2特図表示結果決定テーブル130Bとが、予め用意されている。第1特図表示結果決定テーブル130Aは、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームにおいて可変表示結果となる確定特別図柄が導出表示される以前に、その可変表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かや、可変表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御するか否かを、特図表示結果決定用の乱数値MR1に基づいて決定するために参照されるテーブルである。第2特図表示結果決定テーブル130Bは、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームにおいて可変表示結果となる確定特別図柄が導出表示される以前に、その可変表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かや、可変表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御するか否かを、特図表示結果決定用の乱数値MR1に基づいて決定するために参照されるテーブルである。

20

【0140】

第1特図表示結果決定テーブル130Aでは、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態または時短状態（低確状態）であるか、確変状態（高確状態）であるかに応じて、特図表示結果決定用の乱数値MR1と比較される数値（決定値）が、「大当り」や「小当り」、「ハズレ」の特図表示結果に割り当てられている。第2特図表示結果決定テーブル130Bでは、遊技状態が通常状態または時短状態（低確状態）であるか、確変状態（高確状態）であるかに応じて、特図表示結果決定用の乱数値MR1と比較される数値（決定値）が、「大当り」や「ハズレ」の特図表示結果に割り当てられている。

30

【0141】

第1特図表示結果決定テーブル130Aや第2特図表示結果決定テーブル130Bにおいて、特図表示結果決定用の乱数値MR1と比較される決定値を示すテーブルデータは、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられる決定用データとなっている。第1特図表示結果決定テーブル130Aと第2特図表示結果決定テーブル130Bのそれぞれでは、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態または時短状態（低確状態）であるときよりも多くの決定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機1において確変制御が行われる確変状態（高確状態）では、通常状態または時短状態（低確状態）であるときに比べて、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる。すなわち、第1特図表示結果決定テーブル130Aと第2特図表示結果決定テーブル130Bのそれぞれでは、パチンコ遊技機1における遊技状態が確変状態であるときに、通常状態や時短状態であるときに比べて大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように、決定用データが大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられている。

40

【0142】

50

第1特図表示結果決定テーブル130Aの設定例では、所定範囲の決定値（「30000」～「30099」の範囲の値）が「小当り」の特図表示結果に割り当てられている。その一方で、第2特図表示結果決定テーブル130Bの設定例では、「小当り」の特図表示結果に決定値が割り当てられていない。このような設定により、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームを開始するための第1開始条件が成立したことに基づいて可変表示結果の判定を行う場合と、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームを開始するための第2開始条件が成立したことに基づいて可変表示結果の判定を行う場合とで、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される割合を、異ならせることができる。

【0143】

特に、第2特図を用いた特図ゲームでは特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定されることがないので、例えば時短状態（低確高ベース状態）や確変状態（高確高ベース状態）といった、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に遊技球が進入しやすい遊技状態において、賞球を得ることが困難な小当り遊技状態の頻発を回避して、遊技の間延びによる遊技興趣の低下を防止できる。尚、第2特図表示結果決定テーブル130Bにおいても、第1特図表示結果決定テーブル130Aにおける設定とは異なる所定範囲の決定値が、「小当り」の特図表示結果に割り当てられるようにしてもよい。例えば、第2特図表示結果決定テーブル130Bでは、第1特図表示結果決定テーブル130Aに比べて少ない決定値が、「小当り」の特図表示結果に割り当てられてもよい。こうして、時短状態や確変状態といった高ベース状態であるときには、通常状態や時短なし確変状態といった低ベース状態であるときよりも、小当り遊技状態に制御すると決定される割合が低くなるようにしてもよい。あるいは、第1開始条件と第2開始条件のいずれが成立したかにかかわらず、共通の特図表示結果決定テーブルを参照して、特図表示結果の判定を行うようにしてもよい。

【0144】

図12は、ROM101に記憶される大当り種別決定テーブル131の構成例を示している。大当り種別決定テーブル131は、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定されたときに、大当り種別決定用の乱数値MR2に基づき、大当り種別を複数種類のいずれかに決定するために参照されるテーブルである。大当り種別決定テーブル131では、特図ゲームにおいて可変表示（変動）が行われた特別図柄が第1特図（第1特別図柄表示装置4Aによる特図ゲーム）であるか第2特図（第2特別図柄表示装置4Bによる特図ゲーム）であるかに応じて、大当り種別決定用の乱数値MR2と比較される数値（決定値）が、「非確変」や「確変」、「突確」といった複数種類の大当り種別に割り当てられている。

【0145】

大当り種別決定テーブル131の設定例では、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じて、「突確」の大当り種別に対する決定値の割当てが異なっている。すなわち、変動特図が第1特図である場合には、所定範囲の決定値（「83」～「100」の範囲の値）が「突確」の大当り種別に割り当てられる一方で、変動特図が第2特図である場合には、「突確」の大当り種別に対して決定値が割り当てられていない。このような設定により、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームを開始するための第1開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合と、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームを開始するための第2開始条件が成立したことに基づいて大当り種別を複数種類のいずれかに決定する場合とで、大当り種別を「突確」に決定する割合を、異ならせることができる。特に、第2特図を用いた特図ゲームでは大当り種別を「突確」として短期開放大当り状態に制御すると決定されることがないので、例えば時短制御に伴う高開放制御により、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に遊技球が進入しやすい遊技状態において、賞球を得ることが困難な短期開放大当り状態の頻発を回避して、遊技の間延びによる遊技興趣の低下を防止できる。

【 0 1 4 6 】

尚、変動特図が第2特図である場合にも、変動特図が第1特図である場合とは異なる所定範囲の決定値が、「突確」の大当たり種別に割り当てられるようにしてもよい。例えば、変動特図が第2特図である場合には、変動特図が第1特図である場合に比べて少ない決定値が、「突確」の大当たり種別に割り当てられてもよい。あるいは、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかにかかわらず、共通のテーブルデータを参照して、大当たり種別の決定を行うようにしてもよい。

【 0 1 4 7 】

また、ROM 101には、特図表示結果の決定結果や、大当たり種別の決定結果に応じて、変動パターンを、変動パターン決定用の乱数値MR3に基づいて、複数種類のうちのい

10

【 0 1 4 8 】

RAM 102には、パチンコ遊技機1における遊技の進行などを制御するために用いられる各種のデータを保持する領域として、例えば図13に示すような遊技制御用データ保持エリア150が設けられている。図13に示す遊技制御用データ保持エリア150は、第1特図保留記憶部151Aと、第2特図保留記憶部151Bと、普図保留記憶部151Cと、遊技制御フラグ設定部152と、遊技制御タイマ設定部153と、遊技制御カウンタ設定部154と、遊技制御バッファ設定部155とを備えている。

【 0 1 4 9 】

第1特図保留記憶部151Aは、普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第1始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第1特図保留記憶部151Aは、第1始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第1始動条件の成立に基づいてCPU 103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果決定用の乱数値MR1や大当たり種別決定用の乱数値MR2、変動パターン決定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その記憶数が所定の上限值（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第1特図保留記憶部151Aに記憶された保留データは、第1特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける可変表示結果（特図表示結果）に基づき所定の遊技価値が付与されるか否

20

30

【 0 1 5 0 】

第2特図保留記憶部151Bは、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第2始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第2特図保留記憶部151Bは、第2始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第2始動条件の成立に基づいてCPU 103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果決定用の乱数値MR1や大当たり種別決定用の乱数値MR2、変動パターン決定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限值（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第2特図保留記憶部151Bに記憶された保留データは、第2特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける可変表示結果（特図表示結果）に基づき所定の遊技価値が付与されるか否

40

【 0 1 5 1 】

尚、第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第1始動条件の成立に基づく保留情報（第1保留情報）と、第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第2始動入賞の成立に基づく保留情報（第2保留情報）とを、共通の保留記憶部にて保留番号と対応付けて記憶するようにしてもよい。この場合には、第1始動入賞口と第2始動入賞口のいずれを遊技球が通過（進入）したかを示す始動口データを保留情報に含め、保

50

留番号と対応付けて記憶させればよい。

【 0 1 5 2 】

普図保留記憶部 1 5 1 C は、通過ゲート 4 1 を通過した遊技球がゲートスイッチ 2 1 によって検出されたにもかかわらず、未だ普通図柄表示器 2 0 により開始されていない普図ゲームの保留情報を記憶する。例えば、普図保留記憶部 1 5 1 C は、遊技球が通過ゲート 4 1 を通過した順に保留番号と対応付けて、その遊技球の通過に基づいて C P U 1 0 3 により乱数回路 1 0 4 等から抽出された普図表示結果決定用の乱数値 M R 4 を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限値（例えば「 4 」）に達するまで記憶する。

【 0 1 5 3 】

遊技制御フラグ設定部 1 5 2 には、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行状況などに応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、遊技制御フラグ設定部 1 5 2 には、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータが記憶される。

【 0 1 5 4 】

遊技制御タイマ設定部 1 5 3 には、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するために用いられる各種のタイマが設けられている。例えば、遊技制御タイマ設定部 1 5 3 には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

【 0 1 5 5 】

遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 には、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するために用いられるカウント値を計数するためのカウンタが複数種類設けられている。例えば、遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウント値を示すデータが記憶される。ここで、遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 には、遊技用乱数の一部または全部を C P U 1 0 3 がソフトウェアにより更新可能にカウントするためのランダムカウンタが設けられてもよい。

【 0 1 5 6 】

例えば、遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 のランダムカウンタには、乱数値 M R 2 ~ M R 5 を示す数値データが、ランダムカウント値として記憶され、C P U 1 0 3 によるソフトウェアの実行に応じて、定期的あるいは不定期に、各乱数値を示す数値データが更新される。C P U 1 0 3 がランダムカウント値を更新するために実行するソフトウェアは、ランダムカウント値を乱数回路 1 0 4 における数値データの更新動作とは別個に更新するためのものであってもよいし、乱数回路 1 0 4 から抽出された数値データの全部又は一部にスクランブル処理や演算処理といった所定の処理を施すことによりランダムカウント値を更新するためのものであってもよい。

【 0 1 5 7 】

遊技制御バッファ設定部 1 5 5 には、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。例えば、遊技制御バッファ設定部 1 5 5 には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

【 0 1 5 8 】

図 2 に示す遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が備える I / O 1 0 5 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送された各種信号を取り込むための入力ポートと、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の外部へと各種信号を伝送するための出力ポートとを含んで構成されている。

【 0 1 5 9 】

図 2 に示すように、演出制御基板 1 2 には、プログラムに従って制御動作を行う演出制御用 C P U 1 2 0 と、演出制御用のプログラムや固定データ等を記憶する R O M 1 2 1 と、演出制御用 C P U 1 2 0 のワークエリアを提供する R A M 1 2 2 と、画像表示装置 5 における表示動作の制御内容を決定するための処理などを実行する表示制御部 1 2 3 と、演出制御用 C P U 1 2 0 とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路 1 2 4

10

20

30

40

50

と、I/O125とが搭載されている。

【0160】

一例として、演出制御基板12では、演出制御用CPU120がROM121から読み出した演出制御用のプログラムを実行することにより、演出用の電気部品による演出動作を制御するための処理が実行される。このときには、演出制御用CPU120がROM121から固定データを読み出す固定データ読出動作や、演出制御用CPU120がRAM122に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、演出制御用CPU120がRAM122に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、演出制御用CPU120がI/O125を介して演出制御基板12の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、演出制御用CPU120がI/O125を介して演出制御基板12の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。

10

【0161】

演出制御用CPU120、ROM121、RAM122は、演出制御基板12に搭載された1チップの演出制御用マイクロコンピュータに含まれてもよい。

【0162】

演出制御基板12には、画像表示装置5や副画像表示装置51に対して映像信号を伝送するための配線や、副画像表示装置51や可動部材52を動作させるための情報信号を伝送するための配線、音声制御基板13に対して音番号データを示す情報信号としての効果音信号を伝送するための配線、ランプ制御基板14に対してランプデータを示す情報信号としての電飾信号を伝送するための配線などが接続されている。さらに、演出制御基板12には、スティックコントローラ31A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、コントローラセンサユニット35Aから伝送するための配線も接続されている。

20

【0163】

副画像表示装置51は、ソレノイドやモータやアクチュエータといった駆動手段を備える。演出制御用CPU120は、副画像表示装置51動作用の演出制御データに基づいて、駆動手段の動作を制御することで、副画像表示装置51に所定の演出動作を実行させる。可動部材52は、ソレノイドやモータやアクチュエータといった駆動手段を備える。演出制御用CPU120は、可動部材52動作用の演出制御データに基づいて、駆動手段の動作を制御することで、可動部材52に所定の演出動作を実行させる。

30

【0164】

演出制御基板12では、例えば乱数回路124などにより、演出動作を制御するために用いられる各種の乱数値を示す数値データが更新可能にカウントされる。こうした演出動作を制御するために用いられる乱数は、演出用乱数ともいう。

【0165】

図2に示す演出制御基板12に搭載されたROM121には、演出制御用のプログラムの他にも、演出動作を制御するために用いられる各種のデータテーブルなどが格納されている。例えば、ROM121には、演出制御用CPU120が各種の判定や決定、設定を行うために用意された複数の判定テーブルや決定テーブルを構成するテーブルデータ、各種の演出制御パターンを構成するパターンデータなどが記憶されている。

40

【0166】

一例として、ROM121には、演出制御用CPU120が各種の演出装置（例えば画像表示装置5、副画像表示装置51やスピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9及び装飾用LED、演出用模型など）による演出動作を制御するために使用する演出制御パターンを複数種類格納した演出制御パターンテーブルが記憶されている。演出制御パターンは、パチンコ遊技機1における遊技の進行状況に応じて実行される各種の演出動作に対応して、その制御内容を示すデータなどから構成されている。演出制御パターンテーブルには、例えば特図変動時演出制御パターンと、予告演出制御パターンと、各種演出制御パターンとが、格納されていればよい。

【0167】

50

特図変動時演出制御パターンは、複数種類の変動パターンに対応して、特図ゲームにおいて特別図柄の変動が開始されてから特図表示結果となる確定特別図柄が導出表示されるまでの期間における、飾り図柄の可変表示動作やリーチ演出、再抽選演出などにおける演出表示動作、あるいは、飾り図柄の可変表示を伴わない各種の演出表示動作といった、様々な演出動作の制御内容を示すデータなどから構成されている。予告演出制御パターンは、予め複数パターンが用意された予告パターンに対応して実行される予告演出となる演出動作の制御内容を示すデータなどから構成されている。各種演出制御パターンは、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行状況に応じて実行される各種の演出動作に対応して、その制御内容を示すデータなどから構成されている。

【 0 1 6 8 】

10

特図変動時演出制御パターンのうちには、例えばリーチ演出を実行する変動パターンごとに、それぞれのリーチ演出における演出態様を異ならせた複数種類のリーチ演出制御パターンが含まれてもよい。

【 0 1 6 9 】

特図変動時演出制御パターンや各種演出制御パターンといった、それぞれの演出制御パターンは、例えば演出制御プロセスタイマ判定値、表示制御データ、音声制御データ、ランプ制御データ、操作検出制御データ、終了コードといった、各種の演出動作を制御するための制御データから構成され、時系列的に、各種の演出制御の内容や、演出制御の切換タイミング等が設定されていればよい。その他にも、演出制御パターンには、副画像表示装置 5 1 や可動部材 5 2 における動作制御の内容等を指定する動作制御データなどが含まれる。

20

【 0 1 7 0 】

図 2 に示す演出制御基板 1 2 に搭載された R A M 1 2 2 には、演出動作を制御するために用いられる各種データを保持する領域として、例えば図 1 4 に示すような演出制御用データ保持エリア 1 9 0 が設けられている。図 1 4 に示す演出制御用データ保持エリア 1 9 0 は、演出制御フラグ設定部 1 9 1 と、演出制御タイマ設定部 1 9 2 と、演出制御カウンタ設定部 1 9 3 と、演出制御バッファ設定部 1 9 4 とを備えている。

【 0 1 7 1 】

演出制御フラグ設定部 1 9 1 には、例えば画像表示装置 5 の画面上における演出画像の表示状態などといった演出動作状態や主基板 1 1 から伝送された演出制御コマンド等に応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、演出制御フラグ設定部 1 9 1 には、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータが記憶される。

30

【 0 1 7 2 】

演出制御タイマ設定部 1 9 2 には、例えば画像表示装置 5 の画面上における演出画像の表示動作などといった各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のタイマが設けられている。例えば、演出制御タイマ設定部 1 9 2 には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

【 0 1 7 3 】

演出制御カウンタ設定部 1 9 3 には、各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のカウンタが設けられている。例えば、演出制御カウンタ設定部 1 9 3 には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウント値を示すデータが記憶される。

40

【 0 1 7 4 】

演出制御バッファ設定部 1 9 4 には、各種演出動作の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。例えば、演出制御バッファ設定部 1 9 4 には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

【 0 1 7 5 】

次に、本実施例におけるパチンコ遊技機 1 の動作（作用）を説明する。主基板 1 1 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0

50

0 が起動し、CPU 103 によって遊技制御メイン処理となる所定の処理が実行される。遊技制御メイン処理を開始すると、CPU 103 は、割込み禁止に設定した後、必要な初期設定を行う。この初期設定では、例えば RAM 102 がクリアされる。また、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に内蔵された CTC (カウンタ/タイマ回路) のレジスタ設定を行う。これにより、以後、所定時間 (例えば、2 ミリ秒) ごとに CTC から割込み要求信号が CPU 103 へ送出され、CPU 103 は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。初期設定が終了すると、割込みを許可した後、ループ処理に入る。尚、遊技制御メイン処理では、パチンコ遊技機 1 の内部状態を前回の電力供給停止時における状態に復帰させるための処理を実行してから、ループ処理に入るようにしてもよい。

【0176】

こうした遊技制御メイン処理を実行した CPU 103 は、CTC からの割込み要求信号を受信して割込み要求を受け付けると、図 15 のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。図 15 に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、CPU 103 は、まず、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路 110 を介してゲートスイッチ 21、第 1 始動口スイッチ 22A、第 2 始動口スイッチ 22B、カウントスイッチ 23、操作ボタン 50 (プッシュセンサ) といった各種スイッチから入力される検出信号の状態を判定する (S11)。続いて、所定のメイン側エラー処理を実行することにより、パチンコ遊技機 1 の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする (S12)。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機 1 の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する (S13)。

【0177】

情報出力処理に続いて、主基板 11 の側で用いられる乱数値 MR1 ~ MR5 といった遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する (S14)。この後、CPU 103 は、特別図柄プロセス処理を実行する (S15)。特別図柄プロセス処理では、遊技制御フラグ設定部 152 に設けられた特図プロセスフラグの値をパチンコ遊技機 1 における遊技の進行状況に応じて更新し、第 1 特別図柄表示装置 4A や第 2 特別図柄表示装置 4B における表示動作の制御や、特別可変入賞球装置 7 における大入賞口の開閉動作設定などを、所定の手順で行うために、各種の処理が選択されて実行される。

【0178】

特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄プロセス処理が実行される (S16)。CPU 103 は、普通図柄プロセス処理を実行することにより、普通図柄表示器 20 における表示動作 (例えばセグメント LED の点灯、消灯など) を制御して、普通図柄の可変表示や普通可変入賞球装置 6B における可動翼片の傾動動作設定などを可能にする。

【0179】

普通図柄プロセス処理を実行した後、CPU 103 は、コマンド制御処理を実行することにより、主基板 11 から演出制御基板 12 などのサブ側の制御基板に対して制御コマンドを伝送させる (S17)。一例として、コマンド制御処理では、遊技制御バッファ設定部 155 に設けられた送信コマンドバッファの値によって指定されたコマンド送信テーブルにおける設定に対応して、I/O 105 に含まれる出力ポートのうち、演出制御基板 12 に対して演出制御コマンドを送信するための出力ポートに制御データをセットした後、演出制御 INT 信号の出力ポートに所定の制御データをセットして演出制御 INT 信号を所定時間にわたりオン状態としてからオフ状態とすることなどにより、コマンド送信テーブルでの設定に基づく演出制御コマンドの伝送を可能にする。コマンド制御処理を実行した後は、割込み許可状態に設定してから、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

【0180】

図 16 は、特別図柄プロセス処理として、図 15 に示す S15 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。この特別図柄プロセス処理において、CPU 103 は、まず、始動入賞判定処理を実行する (S101)。図 17 は、始動入賞判定処理として、

図16のS101にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。

【0181】

図17に示す始動入賞判定処理において、CPU103は、まず、普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口に対応して設けられた第1始動口スイッチ22Aからの検出信号に基づき、第1始動口スイッチ22Aがオンであるか否かを判定する(S201)。このとき、第1始動口スイッチ22Aがオンであれば(S201; Yes)、第1特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である第1特図保留記憶数が、所定の上限値(例えば上限記憶数としての「4」)となっているか否かを判定する(S202)。CPU103は、例えば遊技制御カウンタ設定部154に設けられた第1保留記憶数カウンタの格納値である第1保留記憶数カウント値を読み取ることにより、第1特図保留記憶数を特定できればよい。S202にて第1特図保留記憶数が上限値ではないときには(S202; No)、例えば遊技制御バッファ設定部155に設けられた始動口バッファの格納値を、「1」に設定する(S203)。

10

【0182】

S201にて第1始動口スイッチ22Aがオフであるときや(S201; No)、S202にて第1特図保留記憶数が上限値に達しているときには(S202; Yes)、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に対応して設けられた第2始動口スイッチ22Bからの検出信号に基づき、第2始動口スイッチ22Bがオンであるか否かを判定する(S204)。このとき、第2始動口スイッチ22Bがオンであれば(S204; Yes)、第2特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である第2特図保留記憶数が、所定の上限値(例えば上限記憶数としての「4」)となっているか否かを判定する(S205)。CPU103は、例えば遊技制御カウンタ設定部154に設けられた第2保留記憶数カウンタの格納値である第2保留記憶数カウント値を読み取ることにより、第2特図保留記憶数を特定できればよい。S205にて第2特図保留記憶数が上限値ではないときには(S205; No)、例えば遊技制御バッファ設定部155に設けられた始動口バッファの格納値を、「2」に設定する(S206)。

20

【0183】

S203、S206の処理のいずれかを実行した後は、始動口バッファの格納値である始動口バッファ値に応じた特図保留記憶数を1加算するように更新する(S207)。例えば、始動口バッファ値が「1」であるときには第1保留記憶数カウント値を1加算する一方で、始動口バッファ値が「2」であるときには第2保留記憶数カウント値を1加算する。こうして、第1保留記憶数カウント値は、第1始動入賞口を遊技球が通過(進入)して第1特図を用いた特図ゲームに対応した第1始動条件が成立したときに、1増加するように更新される。また、第2保留記憶数カウント値は、第2始動入賞口を遊技球が通過(進入)して第2特図を用いた特図ゲームに対応した第2始動条件が成立したときに、1増加するように更新される。このときには、合計保留記憶数も1加算するように更新する(S208)。例えば、遊技制御カウンタ設定部154に設けられた合計保留記憶数カウンタの格納値である合計保留記憶数カウント値を、1加算するように更新すればよい。

30

【0184】

S208の処理を実行した後に、CPU103は、乱数回路104や遊技制御カウンタ設定部154のランダムカウンタによって更新されている数値データのうちから、特図表示結果決定用の乱数値MR1や大当たり種別決定用の乱数値MR2、変動パターン決定用の乱数値MR3を示す数値データを、抽出する(S209)。こうして抽出した各乱数値を示す数値データは、始動口バッファ値に応じた特図保留記憶部における空きエントリの先頭に、保留情報としてセットされることで記憶される(S210)。例えば、始動口バッファ値が「1」であるときには、第1特図保留記憶部151Aに乱数値MR1~MR3を示す数値データがセットされる一方、始動口バッファ値が「2」であるときには、第2特図保留記憶部151Bに乱数値MR1~MR3を示す数値データがセットされる。

40

【0185】

特図表示結果決定用の乱数値MR1や大当たり種別決定用の乱数値MR2を示す数値デー

50

タは、特別図柄や飾り図柄の可変表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否か、さらには可変表示結果を「大当り」とする場合の大当り種別を決定するために用いられる。変動パターン決定用の乱数値MR3は、特別図柄や飾り図柄の可変表示時間を含む変動パターンを決定するために用いられる。CPU103は、S209の処理を実行することにより、特別図柄や飾り図柄の可変表示結果や可変表示時間を含む可変表示態様の決定に用いられる乱数値のうち、一部または全部を示す数値データを抽出する。

【0186】

S210の処理に続いて、始動口バッファ値に応じた始動口入賞指定コマンドの送信設定が行われる(S211)。例えば、始動口バッファ値が「1」であるときにはROM101における第1始動口入賞指定コマンドテーブルの記憶アドレスを送信コマンドバッファにおいて送信コマンドポインタにより指定されたバッファ領域に格納することなどにより、演出制御基板12に対して第1始動口入賞指定コマンドを送信するための設定を行う。これに対して、始動口バッファ値が「2」であるときにはROM101における第2始動口入賞指定コマンドテーブルの記憶アドレスを送信コマンドバッファのバッファ領域に格納することなどにより、演出制御基板12に対して第2始動口入賞指定コマンドを送信するための設定を行う。こうして設定された始動口入賞指定コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図15に示すS17のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

【0187】

S211の処理に続いて、入賞時乱数値判定処理を実行する(S212)。その後、例えばROM101における保留記憶数通知コマンドテーブルの記憶アドレスを送信コマンドバッファにおいて送信コマンドポインタによって指定されたバッファ領域に格納することなどにより、演出制御基板12に対して保留記憶数通知コマンドを送信するための設定を行う(S213)。こうして設定された保留記憶数通知コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図15に示すS17のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

【0188】

S213の処理を実行した後には、始動口バッファ値が「1」であるか「2」であるかを判定する(S214)。このとき、始動口バッファ値が「1」であれば(S214;「1」)、始動口バッファをクリアして、その格納値を「0」に初期化してから(S215)、S204の処理に進む。これに対して、始動口バッファ値が「2」であるときには(S214;「2」)、始動口バッファをクリアして、その格納値を「0」に初期化してから(S216)、始動入賞判定処理を終了する。これにより、第1始動口スイッチ22Aと第2始動口スイッチ22Bの双方が同時に有効な遊技球の始動入賞を検出した場合でも、確実に双方の有効な始動入賞の検出に基づく処理を完了できる。

【0189】

この実施の形態において、特別図柄や飾り図柄の可変表示が開始されるときには、後述する特別図柄通常処理(図16のS110、図18)により、特図表示結果(特別図柄の可変表示結果)を「大当り」や「小当り」として大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御するか否かの決定が行われる。また、後述する変動パターン設定処理(図16のS111)において、飾り図柄の可変表示態様を具体的に規定する変動パターンの決定などが行われる。他方、これらの決定とは別に、遊技球が始動入賞口(第1始動入賞口または第2始動入賞口)にて検出されたタイミングで、CPU103がS212の入賞時乱数値判定処理を実行することにより、特図表示結果として大当り図柄や小当り図柄を導出表示すると決定される乱数値MR1であるか否かの判定や、飾り図柄の可変表示態様がスーパーリーチを伴う所定表示態様となるか否かの判定などを行う。これにより、始動入賞口に進入した遊技球の検出に基づく特別図柄や飾り図柄の可変表示が開始されるより前に、特図表示結果が「大当り」や「小当り」となることや、飾り図柄の可変表示態様が所定表示態様となることを予測し、この予測結果に基づいて、演出制御基板12の側で演出制御用CPU120などにより、先読み予告演出を実行するか否かを、決定することができる。

【 0 1 9 0 】

図 1 7 に示す始動入賞判定処理では、S 2 1 1 の処理を実行した後に、S 2 1 3 の処理を実行する。これらの処理が実行されてから、図 1 5 に示す S 1 7 のコマンド制御処理を実行することにより、第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 1 始動条件や第 2 始動条件が成立したときには、始動口入賞指定コマンド（第 1 始動口入賞指定コマンドまたは第 2 始動口入賞指定コマンド）、図柄指定コマンド、変動カテゴリコマンド、保留記憶数通知コマンド（第 1 保留記憶数通知コマンドまたは第 2 保留記憶数通知コマンド）という 4 つのコマンドが 1 セットとして、1 タイマ割込内に一括して送信される。尚、1 タイマ割込内に一括して送信されるものに限定されず、タイマ割込毎に S 1 7 のコマンド制御処理により 1 つずつコマンドが順次に送信されてもよい。

10

【 0 1 9 1 】

図 1 6 の S 1 0 1 にて始動入賞判定処理を実行した後、C P U 1 0 3 は、遊技制御フラグ設定部 1 5 2 に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、S 1 1 0 ~ S 1 2 0 の処理のいずれかを選択して実行する。

【 0 1 9 2 】

S 1 1 0 の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”のときに実行される。この特別図柄通常処理では、第 1 特図保留記憶部 1 5 1 A や第 2 特図保留記憶部 1 5 1 B に記憶されている保留データの有無などに基づいて、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B による特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、特図表示結果決定用の乱数値 M R 1 を示す数値データに基づき、特別図柄や飾り図柄の可変表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かを、その可変表示結果が導出表示される以前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示結果に対応して、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B による特図ゲームにおける確定特別図柄（大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄のいずれか）が設定される。特別図柄通常処理では、特別図柄や飾り図柄の可変表示結果を事前決定したときに、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”に更新される。

20

【 0 1 9 3 】

S 1 1 1 の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”のときに実行される。この変動パターン設定処理には、可変表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かの事前決定結果や合計保留記憶数、遊技状態などに基づき、変動パターン決定用の乱数値 M R 3 を示す数値データを用いて変動パターンを図 1 0 に示す複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理が実行されて特別図柄の可変表示が開始されたときには、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”に更新される。

30

【 0 1 9 4 】

S 1 1 0 の特別図柄通常処理や S 1 1 1 の変動パターン設定処理により、特別図柄の可変表示結果となる確定特別図柄や特別図柄および飾り図柄の可変表示時間を含む変動パターンが決定される。すなわち、特別図柄通常処理や変動パターン設定処理は、特図表示結果決定用の乱数値 M R 1、大当り種別決定用の乱数値 M R 2、変動パターン決定用の乱数値 M R 3 を用いて、特別図柄や飾り図柄の可変表示態様を決定する処理を含んでいる。

40

【 0 1 9 5 】

尚、S 1 1 1 の変動パターン設定処理において、変動パターンの決定結果に応じた特別図柄の変動表示時間である特図変動時間を設定し、当該特図変動時間に相当する値が変動時間タイマに設定される。特別図柄の変動表示時間となる特図変動時間は、特図ゲームにおいて特別図柄の変動を開始してから変動表示結果（特図表示結果）となる確定特別図柄が導出表示されるまでの所要時間である。

【 0 1 9 6 】

S 1 1 2 の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”のときに実行される。この特別図柄変動処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B において特別図柄を変動させるための設定を行う処理や、その特別図柄が変動を開始してか

50

らの経過時間を計測する処理などが含まれている。例えば、S 1 1 2 の特別図柄変動処理が実行されるごとに、遊技制御タイマ設定部 1 5 3 に設けられた特図変動タイマにおける格納値である特図変動タイマ値を 1 減算あるいは 1 加算して、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームであるか、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームであるかにかかわらず、共通のタイマによって経過時間の測定が行われる。また、計測された経過時間が変動パターンに対応する特図変動時間に達したか否かの判定も行われる。このように、S 1 1 2 の特別図柄変動処理は、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームでの特別図柄の変動や、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームでの特別図柄の変動を、共通の処理ルーチンによって制御する処理となっていればよい。そして、特別図柄の変動を開始してからの経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が“ 3 ”に更新される。

10

【 0 1 9 7 】

S 1 1 3 の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が“ 3 ”のときに実行される。この特別図柄停止処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B にて特別図柄の変動を停止させ、特別図柄の可変表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う処理が含まれている。そして、遊技制御フラグ設定部 1 5 2 に設けられた大当りフラグがオンとなっているか否かの判定などが行われ、大当りフラグがオンである場合には特図プロセスフラグの値が“ 4 ”に更新される。その一方で、大当りフラグがオフであり、小当りフラグがオンである場合には、特図プロセスフラグの値が“ 8 ”に更新される。また、大当りフラグと小当りフラグがともにオフである場合には、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新される。

20

【 0 1 9 8 】

S 1 1 4 の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“ 4 ”のときに実行される。この大当り開放前処理には、可変表示結果が「大当り」となったことなどに基つき、大当り遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。このときには、例えば大当り種別が「非確変」、「確変」、「突確」のいずれであるかに対応して、大入賞口を開放状態とする期間の上限を設定するようにしてもよい。一例として、大当り種別が「非確変」または「確変」に対応して、大入賞口を開放状態とする期間の上限を「 2 9 秒」に設定するとともに、ラウンドを実行する上限回数となる大入賞口の開放回数を「 1 5 回」に設定することにより、通常開放大当り状態とする設定が行われればよい。一方、大当り種別が「突確」に対応して、大入賞口を開放状態とする期間の上限を「 0 . 1 秒」に設定するとともに、ラウンドを実行する上限回数となる大入賞口の開放回数を「 1 5 回」に設定することにより、短期開放大当り状態とする設定が行われればよい。このときには、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”に更新される。

30

【 0 1 9 9 】

S 1 1 5 の大当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”のときに実行される。この大当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間やカウントスイッチ 2 3 によって検出された遊技球の個数などに基ついて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。そして、大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に対するソレノイド駆動信号の供給を停止させる処理などを実行した後、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”に更新される。

40

【 0 2 0 0 】

S 1 1 6 の大当り開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”のときに実行される。この大当り開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が大入賞口開放回数最大値に達したか否かを判定する処理や、大入賞口開放回数最大値に達した場合に大当り終了指定コマンドを送信するための設定を行う処理などが含まれている。そして、ラウンドの実行回数が大入賞口開放回数最大値に達していないときには、特図プロセス

50

フラグの値が“ 5 ”に更新される一方、大入賞口開放回数最大値に達したときには、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”に更新される。

【 0 2 0 1 】

S 1 1 7 の大当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”のときに実行される。この大当り終了処理には、画像表示装置 5 やスピーカ 8 L , 8 R、遊技効果ランプ 9 などといった演出装置により、大当り遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理や、大当り遊技状態の終了に対応して確変制御や時短制御を開始するための各種の設定を行う処理などが含まれている。こうした設定が行われたときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新される。

10

【 0 2 0 2 】

S 1 1 8 の小当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“ 8 ”のときに実行される。この小当り開放前処理には、可変表示結果が「小当り」となったことに基づき、小当り遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。一例として、可変表示結果が「小当り」となったときには、可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「突確」となったときと同様に、大入賞口を開放状態とする期間の上限を「 0 . 1 秒」に設定するとともに、大入賞口の開放回数を「 1 5 回」に設定することにより、小当り遊技状態とする設定が行われればよい。このときには、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”に更新される。

【 0 2 0 3 】

S 1 1 9 の小当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”のときに実行される。この小当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に対する駆動信号の供給を停止させる処理などが実行されればよい。

20

【 0 2 0 4 】

S 1 2 0 の小当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 1 0 ”のときに実行される。この小当り終了処理には、画像表示装置 5 やスピーカ 8 L , 8 R、遊技効果ランプ 9 などといった演出装置により、小当り遊技状態の終了を報知する演出動作が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理などが含まれている。ここで、小当り遊技状態が終了するときには、確変フラグや時短フラグの状態を変更しないようにして、小当り遊技状態となる以前のパチンコ遊技機 1 における遊技状態を継続させる。小当り遊技状態の終了時における待ち時間が経過したときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新される。

30

【 0 2 0 5 】

図 1 8 は、特別図柄通常処理として、図 1 6 の S 1 1 0 にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図 1 8 に示す特別図柄通常処理において、CPU 1 0 3 は、まず、第 2 特図保留記憶数が「 0 」であるか否かを判定する (S 2 3 1)。第 2 特図保留記憶数は、第 2 特別図柄表示装置 4 B による第 2 特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である。例えば、S 2 3 1 の処理では、遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 に記憶されている第 2 保留記憶数カウンタ値を読み出し、その読出値が「 0 」であるか否かを判定すればよい。

40

【 0 2 0 6 】

S 2 3 1 にて第 2 特図保留記憶数が「 0 」以外であるときには (S 2 3 1 ; N o)、第 2 特図保留記憶部 1 5 1 B にて保留番号「 1 」に対応して記憶されている保留データとして、特図表示結果決定用の乱数値 M R 1、大当り種別決定用の乱数値 M R 2、変動パターン種別決定用の乱数値 M R 3 を示す数値データをそれぞれ読み出す (S 2 3 2)。このとき読み出された数値データは、例えば変動用乱数バッファなどに格納されて、一時記憶されればよい。

【 0 2 0 7 】

50

S 2 3 2 の処理に続いて、例えば第 2 保留記憶数カウント値を 1 減算して更新することなどにより、第 2 特図保留記憶数を 1 減算させるように更新するとともに、第 2 特図保留記憶部 1 5 1 B にて保留番号「1」より下位のエントリ（例えば保留番号「2」～「4」に対応するエントリ）に記憶された乱数値 M R 1 ～ M R 3 を示す保留データを、1 エントリずつ上位にシフトする（S 2 3 3）。また、S 2 3 3 の処理では、遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 にて合計保留記憶数カウンタが記憶する合計保留記憶数カウント値を 1 減算するように更新してもよい。このときには、変動特図指定バッファの格納値である変動特図指定バッファ値を「2」に更新する（S 2 3 4）。

【0 2 0 8】

S 2 3 1 にて第 2 特図保留記憶数が「0」であるときには（S 2 3 1 ; Y e s）、第 1 特図保留記憶数が「0」であるか否かを判定する（S 2 3 5）。第 1 特図保留記憶数は、第 1 特別図柄表示装置 4 A による第 1 特図を用いた特図ゲームの保留記憶数である。例えば、S 2 3 5 の処理では、遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 にて第 1 保留記憶数カウンタが記憶する第 1 保留記憶数カウント値を読み出し、その読出値が「0」であるか否かを判定すればよい。このように、S 2 3 5 の処理は、S 2 3 1 にて第 2 特図保留記憶数が「0」であると判定されたときに実行されて、第 1 特図保留記憶数が「0」であるか否かを判定する。これにより、第 2 特図を用いた特図ゲームは、第 1 特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行が開始されることになる。

【0 2 0 9】

尚、第 2 特図を用いた特図ゲームが第 1 特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるものに限定されず、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口を遊技球が進入（通過）して始動入賞が発生した順に、特図ゲームの実行が開始されるようにしてもよい。この場合には、始動入賞が発生した順番を特定可能なデータを記憶するテーブルを設けて、その記憶データから第 1 特図と第 2 特図のいずれを用いた特図ゲームの実行を開始するかが決定できればよい。

【0 2 1 0】

S 2 3 5 にて第 1 特図保留記憶数が「0」以外であるときには（S 2 3 5 ; N o）、第 1 特図保留記憶部 1 5 1 A にて保留番号「1」に対応して記憶されている保留データとして、特図表示結果決定用の乱数値 M R 1、大当たり種別決定用の乱数値 M R 2、変動パターン種別決定用の乱数値 M R 3 を示す数値データをそれぞれ読み出す（S 2 3 6）。このとき読み出された数値データは、例えば変動用乱数バッファなどに格納されて、一時記憶されればよい。

【0 2 1 1】

S 2 3 6 の処理に続いて、例えば第 1 保留記憶数カウント値を 1 減算して更新することなどにより、第 1 特図保留記憶数を 1 減算させるように更新するとともに、第 1 特図保留記憶部 1 5 1 A にて保留番号「1」より下位のエントリ（例えば保留番号「2」～「4」に対応するエントリ）に記憶された乱数値 M R 1 ～ M R 3 を示す保留データを、1 エントリずつ上位にシフトする（S 2 3 7）。また、S 2 3 7 の処理では、遊技制御カウンタ設定部 1 5 4 にて合計保留記憶数カウンタが記憶する合計保留記憶数カウント値を 1 減算するように更新してもよい。このときには、変動特図指定バッファ値を「1」に更新する（S 2 3 8）。

【0 2 1 2】

S 2 3 4、S 2 3 8 の処理のいずれかを実行した後は、特別図柄の可変表示結果である特図表示結果を「大当たり」と「ハズレ」のいずれとするかを決定するための使用テーブルとして、変動特図指定バッファ値に対応する特図表示結果決定テーブルを選択してセットする（S 2 3 9）。例えば、変動特図指定バッファ値が「1」である場合には第 1 特図表示結果決定テーブル 1 3 0 A を使用テーブルにセットする。一方、変動特図指定バッファ値が「2」である場合には第 2 特図表示結果決定テーブル 1 3 0 B を使用テーブルにセットする。また、C P U 1 0 3 は、図 1 7（A）に示す S 4 0 2 の処理と同様に、現在の遊技状態に対応した特図表示結果決定用テーブルデータを選択すればよい。続いて、変動

10

20

30

40

50

用乱数バッファに格納された特図表示結果決定用の乱数値MR1を示す数値データを、「大当たり」や「小当たり」、「ハズレ」の各特図表示結果に割り当てられた決定値と比較して、特図表示結果を「大当たり」と「小当たり」と「ハズレ」のいずれとするかを決定する(S240)。

【0213】

S239では現在の遊技状態に対応した特図表示結果決定用テーブルデータが選択されていることから、S240の処理では、特図ゲームなどの可変表示が開始されるときに遊技状態が確変状態であるか否かに応じて、異なる決定用データを用いて特図表示結果を「大当たり」とするか否かが決定される。例えば、特図ゲームなどの可変表示が開始されるときに遊技状態が通常状態又は時短状態であるときには、第1特図表示結果決定テーブル130Aや第2特図表示結果決定テーブル130Bにおいて遊技状態が通常状態又は時短状態の場合に対応するテーブルデータが、通常決定用データとして選択され、これを参照して乱数値MR1に対応する特図表示結果を決定する。これに対して、特図ゲームなどの可変表示が開始されるときに遊技状態が確変状態であるときには、第1特図表示結果決定テーブル130Aや第2特図表示結果決定テーブル130Bにおいて遊技状態が確変状態の場合に対応するテーブルデータが、特別決定用データとして選択され、これを参照して乱数値MR1に対応する特図表示結果を決定する。

【0214】

S240にて特図表示結果を決定した後は、その特図表示結果が「大当たり」であるか否かを判定する(S241)。そして、「大当たり」とであると判定された場合には(S241; Yes)、遊技制御フラグ設定部152に設けられた大当たりフラグをオン状態にセットする(S242)。このときには、大当たり種別を複数種類のいずれかに決定するための使用テーブルとして、大当たり種別決定テーブル131を選択してセットする(S243)。こうしてセットされた大当たり種別決定テーブル131を参照することにより、変動用乱数バッファに格納された大当たり種別決定用の乱数値MR2を示す数値データを、「非確変」、「確変」、「突確」の各大当たり種別に割り当てられた決定値のいずれと合致するかに応じて、大当たり種別を複数種類のいずれとするかを決定する(S244)。

【0215】

S244の処理にて大当たり種別を決定することにより、大当たり遊技状態の終了後における遊技状態を、時短状態と、時短状態よりも遊技者にとって有利度が高い確変状態とのうち、いずれの遊技状態に制御するかが、可変表示結果としての確定特別図柄が導出される以前に決定されることになる。こうして決定された大当たり種別に対応して、例えば遊技制御バッファ設定部155に設けられた大当たり種別バッファの格納値である大当たり種別バッファ値を設定することなどにより(S245)、決定された大当たり種別を記憶させる。一例として、大当たり種別が「非確変」であれば大当たり種別バッファ値を「0」とし、「確変」であれば「1」とし、「突確」であれば「2」とすればよい。

【0216】

S241にて「大当たり」ではないと判定された場合には(S241; No)、その特図表示結果が「小当たり」であるか否かを判定する(S246)。そして、「小当たり」とであると判定されたときには(S246; Yes)、遊技制御フラグ設定部152に設けられた小当たりフラグをオン状態にセットする(S247)。

【0217】

S246にて「小当たり」ではないと判定された場合や(S246; No)、S245、S247の処理のいずれかを実行した後は、大当たり遊技状態や小当たり遊技状態に制御するか否かの事前決定結果、さらには、大当たり遊技状態とする場合における大当たり種別の決定結果に対応して、確定特別図柄を設定する(S248)。一例として、S246にて特図表示結果が「小当たり」ではないと判定された場合には、特図表示結果を「ハズレ」とする旨の事前決定結果に対応して、ハズレ図柄となる「-」の記号を示す特別図柄を、確定特別図柄に設定する。その一方で、S246にて特図表示結果が「小当たり」とであると判定された場合には、特図表示結果を「小当たり」とする旨の事前決定結果に対応して、小当たり

図柄となる「2」の数字を示す特別図柄を、確定特別図柄に設定する。また、S241にて特図表示結果が「大当り」とであると判定された場合には、S244における大当り種別の決定結果に応じて、大当り図柄となる「3」、「5」、「7」の数字を示す特別図柄のいずれかを、確定特別図柄に設定する。すなわち、大当り種別を「非確変」とする決定結果に応じて、通常開放ラウンド大当り図柄のうち通常大当り図柄となる「3」の数字を示す特別図柄を、確定特別図柄に設定する。また、大当り種別を「確変」とする決定結果に応じて、通常開放ラウンド大当り図柄のうち確変大当り図柄となる「7」の数字を示す特別図柄を、確定特別図柄に設定する。大当り種別を「突確」とする決定結果に応じて、短期開放大当り図柄となる「5」の数字を示す特別図柄を、確定特別図柄に設定する。

【0218】

S248にて確定特別図柄を設定した後は、特図プロセスフラグの値を変動パターン設定処理に対応した値である“1”に更新してから(S249)、特別図柄通常処理を終了する。S235にて第1特図を用いた特図ゲームの保留記憶数が「0」である場合には(S235; Yes)、所定のデモ表示設定を行ってから(S250)、特別図柄通常処理を終了する。このデモ表示設定では、例えば画像表示装置5において所定の演出画像を表示することなどによるデモンストレーション表示(デモ画面表示)を指定する演出制御コマンド(客待ちデモ指定コマンド)が、主基板11から演出制御基板12に対して送信済みであるか否かを判定する。このとき、送信済みであれば、そのままデモ表示設定を終了する。これに対して、未送信であれば、客待ちデモ指定コマンドを送信するための設定を行ってから、デモ表示設定を終了する。

【0219】

図19は、特別図柄変動処理として、図16のS112にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図19の特別図柄変動処理において、CPU103は、まず、変動時間タイマの値を1減算する(S910)。次いで、変動時間が短縮されたことを示す短縮済みフラグがセットされているか否かを判定する(S911)。ここで、短縮済みフラグがセットされていない場合は、S926に進む。一方、短縮済みフラグがセットされていない場合は、S912に進む。

【0220】

S912においてCPU103は、図16のS111にて実行される変動パターン設定処理にて設定されている変動パターンがリーチ変動パターンであるか否かを判定する。リーチ変動パターンでない場合は、S926に進む。一方、リーチ変動パターンである場合は、S913に進む。

【0221】

S913においてCPU103は、遊技者による操作ボタン50の操作が有効であることを示す操作有効フラグがセットされているか否かを判定する。ここで、操作有効フラグがセットされている場合は、S920に進む。一方、操作有効フラグがセットされていない場合は、S914に進む。

【0222】

S914においてCPU103は、リーチ変動パターンにおける短縮待機期間内であるか否かを判定する。ここで、短縮待機期間とは、図20に示すように、特別図柄と同期して変動する飾り図柄の変動が加速して一定の変動になるまでの期間が設定されている。短縮待機期間内である場合は、S926に進む。一方、短縮待機期間内でない場合は、S915に進む。また、S915においてCPU103は、リーチ変動パターンにおける短縮禁止期間内であるか否かを判定する。ここで、短縮禁止期間内である場合は、S926に進む。一方、短縮禁止期間内でない場合は、S916に進む。

【0223】

尚、図20に示すように、本実施例におけるリーチ変動パターンでは、遊技者が操作ボタン50の操作を行うことによって短縮が可能な短縮可能期間と、短縮が不可能な短縮待機期間及び短縮禁止期間が設けられている。第1または第2図柄の変動パターン指定コマンドを演出制御基板12に送信する変動表示の開始時点から短縮待機期間が開始される。

この短縮待機期間では、画像表示装置 5（メイン液晶）にて「左」、「中」、「右」の飾り図柄（全図柄）の加速（例えば上下方向のスクロール表示の加速）が行われているので、これら加速の期間中に変動時間の短縮が実行されることを防ぐために設定されている。また、短縮禁止期間としては、図 20 に示すように、画像表示装置 5 において「左」、「右」の演出図柄が減速して停止表示される直前のタイミングより後の変動期間が設定されていることで、特別図柄や飾り図柄の変動表示が開始されて短縮待機期間が経過した時点から、画像表示装置 5 において「左」、「右」の演出図柄が減速して停止表示される直前のタイミングまでの期間、すなわち、リーチ状態となる前において擬似連等のリーチ前演出が実行される期間が短縮可能期間として設定されている。

【0224】

よって、変動表示を開始してから短縮待機期間が終了したときに、短縮準備指定コマンドを演出制御基板 12 に送信することで、操作ボタン 50 の操作が有効とされる短縮可能期間が開始される。この短縮可能期間においては、図 33（C）に示すように、リーチ前変動期間に副画像表示装置 51（サブ液晶）が上昇移動し、遊技者に対して変動時間の短縮操作が可能な旨を報知（示唆）する短縮操作示可能表示が副画像表示装置 51 表示されるとともに、リーチ前演出が実行される。これらリーチ前演出が実行されるリーチ前変動期間は、短縮可能期間とほぼ同一期間とされているが、短縮可能期間は、上述したように、画像表示装置 5（メイン液晶）において「左」、「右」の演出図柄が減速して停止表示されるリーチ前変動期間が終了するタイミングの直前において終了するように設定されている。

【0225】

よって、変動パターンが擬似連の演出を伴うリーチ変動パターンである場合には、このリーチ前変動期間内で擬似連の演出が実行される。また、遊技者が操作ボタン 50 の操作を行った旨を通知する操作検知指定コマンドは、この操作ボタン 50 の操作が有効とされる短縮可能期間（リーチ前変動期間内）で送信可能となっている。

【0226】

尚、本実施例では、図 20 に示すように、画像表示装置 5 において「左」、「右」の演出図柄が減速して停止表示される直前までの期間を短縮可能期間とした形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら短縮可能期間を、画像表示装置 5 において「中」の演出図柄が減速する直前までの期間を短縮可能期間とすることで、これら短縮可能期間にリーチ状態成立後においてリーチ演出が実行される期間も含めるようにしても良い。

【0227】

尚、このように、「中」の演出図柄が減速する直前までの期間を短縮可能期間としたときには、本実施の形態のように、操作ボタン 50 が操作されてから短縮可能期間の終了時点である「左」、「右」の演出図柄が減速して停止表示される直前時点までの任意の期間が短縮されるのと同様に、操作ボタン 50 が操作されてから短縮可能期間の終了時点である「中」の演出図柄が減速する直前時点までの任意の期間が短縮されることになる。つまり、短縮によって移行する時点が同じ時点となる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、操作ボタン 50 が操作されたときにおける残り変動時間内の任意の期間までを短縮することで、短縮によって移行する時点が、その都度異なる時点となるようにしても良い。

【0228】

次いで、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となると所定のリーチ演出が実行される。このリーチ演出が実行されるリーチ後変動期間の後、中図柄が減速停止し、図柄確定指定コマンドが送信される。

【0229】

図 19 に戻り、S916 において CPU 103 は、遊技制御カウンタ設定部 154 に設けられた合計保留記憶数カウンタの格納値である合計保留記憶数カウント値が合計短縮判定値（例えば 4）以上であるか否かを判定する。尚、本実施の形態では、合計短縮判定値

10

20

30

40

50

を、第 1 保留記憶数や第 2 保留記憶数の上限値と同じ 4 とした形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら合計短縮判定値は、適宜に決定されれば良い。また、これら合計短縮判定値を、例えば、時短フラグがセットされている高ベース状態にあっては、合計短縮判定値を通常状態よりも多くする等のように、遊技状態に応じて変化させても良い。

【 0 2 3 0 】

ここで、カウント値が合計短縮判定値未満である場合、つまり、合算保留記憶数カウンタのカウント値が 3 以下である場合には、S 9 2 6 に進む。一方、カウント値が合計短縮判定値以上である場合は、短縮準備指定コマンド送信設定を行い (S 9 1 7)、操作有効フラグをセットし (S 9 1 8)、S 9 2 6 に進む。

10

【 0 2 3 1 】

このように、本実施の形態では、S 9 1 2 の処理において、リーチ変動パターンであるか否かの判定を行うことで、リーチ変動パターンについてのみ変動時間の短縮を可能としているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらリーチ変動パターン以外の変動パターンである非リーチ変動パターンについても変動時間の短縮を可能としても良い。

【 0 2 3 2 】

また、本実施の形態では、S 9 1 6 の処理において、合計保留記憶数カウント値のカウント値、つまり保留記憶数が所定数である 4 以上であるか否かを判定し、所定数以上である場合に、操作ボタン 5 0 の操作を有効にし、遊技者の意思による変動時間の短縮を可能としているが、本発明はこれに限定されるものではなく、保留記憶数が所定数以上であるか否かにかかわらず、常に遊技者の意思により変動時間を短縮させることを可能にしても良い。

20

【 0 2 3 3 】

前述した S 9 1 3 にて操作有効フラグがセットされている場合には、S 9 1 3 から S 9 2 0 に進んで、C P U 1 0 3 は、操作ボタン 5 0 の操作があるか否か、つまり操作ボタン 5 0 から所定の操作検出信号の入力があるか否かを判定する。ここで、操作ボタン 5 0 の操作がない場合は、S 9 2 4 に進む。一方、操作ボタン 5 0 の操作がある場合は、変動時間の短縮を決定して操作検知指定コマンドの送信設定を行い (S 9 2 1)、変動時間に短縮変動時間、具体的には、短縮禁止期間に該当する変動時間を再セットし (S 9 2 2)、短縮済みフラグをセットし (S 9 2 3)、S 9 2 6 に進む。

30

【 0 2 3 4 】

操作ボタン 5 0 の操作がない場合に移行する S 9 2 4 において C P U 1 0 3 は、短縮禁止期間の開始タイミングであるか否か、つまり、短縮可能期間の終了タイミングであるか否かを判定する。ここで、短縮禁止期間の開始タイミングでない場合は、S 9 2 6 に進む。一方、短縮禁止期間の開始タイミングである場合は、操作有効フラグをリセット (クリア) し (S 9 2 5)、S 9 2 6 に進む。

【 0 2 3 5 】

S 9 2 6 において C P U 1 0 3 は、変動時間 (再セットされた短縮変動時間を含む) が経過したか否かを判定する。ここで、変動時間が経過していない場合は、当該特別図柄変動処理を終了する。一方、変動時間が経過した場合は、S 9 2 7 に進んで、短縮済みフラグがセットされていれば、当該短縮済みフラグをリセットし、特図プロセスフラグの値を特別図柄停止処理に対応した値である “ 3 ” に更新してから (S 9 2 8)、当該特別図柄変動処理を終了する。

40

【 0 2 3 6 】

次に、演出制御基板 1 2 における動作を説明する。演出制御基板 1 2 では、電源基板等から電源電圧の供給を受けると、演出制御用 C P U 1 2 0 が起動して、図 2 1 のフローチャートに示すような演出制御メイン処理を実行する。図 2 1 に示す演出制御メイン処理を開始すると、演出制御用 C P U 1 2 0 は、まず、所定の初期化処理を実行して (S 7 1)、R A M 1 2 2 のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板 1 2 に搭載された C T C (カウンタ / タイマ回路) のレジスタ設定等を行う。その後、タイマ割込みフラグがオン

50

となっているか否かの判定を行う（S 7 2）。タイマ割込みフラグは、例えばC T Cのレジスタ設定に基づき、所定時間（例えば2ミリ秒）が経過するごとにオン状態にセットされる。このとき、タイマ割込みフラグがオフであれば（S 7 2；N o）、S 7 2の処理を繰り返し実行して待機する。

【0 2 3 7】

また、演出制御基板1 2の側では、所定時間が経過するごとに発生するタイマ割込みとは別に、主基板1 1から演出制御コマンドを受信するための割込みが発生する。この割込みは、例えば主基板1 1からの演出制御I N T信号がオン状態となることにより発生する割込みである。演出制御I N T信号がオン状態となることによる割込みが発生すると、演出制御用C P U 1 2 0は、自動的に割込み禁止に設定するが、自動的に割込み禁止状態にならないC P Uを用いている場合には、割込み禁止命令（D I命令）を発行することが望ましい。演出制御用C P U 1 2 0は、演出制御I N T信号がオン状態となることによる割込みに対応して、例えば所定のコマンド受信割込み処理を実行する。このコマンド受信割込み処理では、I / O 1 2 5に含まれる入力ポートのうちで、中継基板1 5を介して主基板1 1から送信された制御信号を受信する所定の入力ポートより、演出制御コマンドとなる制御信号を取り込む。このとき取り込まれた演出制御コマンドは、例えば演出制御バッファ設定部1 9 4に設けられた演出制御コマンド受信用バッファに格納する。一例として、演出制御コマンドが2バイト構成である場合には、1バイト目（M O D E）と2バイト目（E X T）を順次に受信して演出制御コマンド受信用バッファに格納する。その後、演出制御用C P U 1 2 0は、割込み許可に設定してから、コマンド受信割込み処理を終了する。

【0 2 3 8】

S 7 2にてタイマ割込みフラグがオンである場合には（S 7 2；Y e s）、タイマ割込みフラグをクリアしてオフ状態にするとともに（S 7 3）、コマンド解析処理を実行する（S 7 4）。S 7 4にて実行されるコマンド解析処理では、例えば主基板1 1の遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から送信されて演出制御コマンド受信用バッファに格納されている各種の演出制御コマンドを読み出した後に、その読み出された演出制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。

【0 2 3 9】

S 7 4にてコマンド解析処理を実行した後は、演出制御プロセス処理を実行する（S 7 5）。S 7 5の演出制御プロセス処理では、例えば画像表示装置5の表示領域における演出画像の表示動作、スピーカ8 L、8 Rからの音声出力動作、遊技効果ランプ9及び装飾用L E Dといった装飾発光体における点灯動作、演出用模型における駆動動作といった、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板1 1から送信された演出制御コマンド等に応じた判定や決定、設定などが行われる。

【0 2 4 0】

S 7 5の演出制御プロセス処理に続いて、演出用乱数更新処理が実行され（S 7 6）、演出制御に用いる各種の乱数値として、演出制御カウンタ設定部1 9 3のランダムカウンタによってカウントされる演出用乱数を示す数値データを、ソフトウェアにより更新する。その後、S 7 2の処理に戻る。

【0 2 4 1】

図2 2は、コマンド解析処理として、図2 1のS 7 4にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。主基板1 1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C P U 1 2 0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。

【0 2 4 2】

コマンド受信バッファは、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1～1 2の1 2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

10

20

30

40

50

信個数カウンタは、0 ~ 11 の値をとる。尚、必ずしもリングバッファ形式でなくてもよい。尚、遊技制御用マイクロコンピュータ100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。

【0243】

コマンド解析処理において、演出制御用CPU120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(S611)。格納されているか否かは、コマンド受信個数カウンタの値と読出ポインタとを比較することによって判定される。両者が一致している場合が、受信コマンドが格納されていない場合である。コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されている場合には、演出制御用CPU120は、コマンド受信バッファから受信コマンドを読み出す(S612)。尚、読み出したら読出ポインタの値を+2しておく(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。

10

【0244】

受信した演出制御コマンドが変動パターン指定コマンドであれば(S621)、演出制御用CPU120は、その変動パターン指定コマンドを、RAMに形成されている変動パターン指定コマンド格納領域に格納する(S622)。そして、変動パターン指定コマンド受信フラグをセットする(S623)。

【0245】

受信した演出制御コマンドが可変結果通知コマンドであれば(S625)、演出制御用CPU120は、受信した可変結果通知コマンドを、RAMに形成されている表示結果通知コマンド格納領域に格納する(S626)。

20

【0246】

受信した演出制御コマンドが図柄確定通知コマンドであれば(S627)、演出制御用CPU120は、図柄確定コマンド受信フラグをセットする(S628)。

【0247】

受信した演出制御コマンドが第1保留記憶数通知コマンドであれば(S651)、演出制御用CPU120は、その第1保留記憶数通知コマンドの2バイト目のデータ(EXTデータ)を第1保留記憶数として第1保留記憶数保存領域に格納する(S652)。

【0248】

30

受信した演出制御コマンドが第2保留記憶数通知コマンドであれば(S654)、演出制御用CPU120は、その第2保留記憶数通知コマンドの2バイト目のデータ(EXTデータ)を第2保留記憶数として第2保留記憶数保存領域に格納する(S655)。

【0249】

受信した演出制御コマンドが短縮準備指定コマンドであれば(S656)、演出制御用CPU120は、短縮準備指定受信フラグをセットする(S657)。

【0250】

受信した演出制御コマンドが操作検知指定コマンドであれば(S658)、演出制御用CPU120は、操作検知指定受信フラグをセットする(S659)。

【0251】

40

次いで、受信した演出制御コマンドがいずれかの入賞時判定結果指定コマンドであれば(S664)、演出制御用CPU120は、受信した入賞時判定結果指定コマンドのEXT値を入賞時判定結果記憶バッファ(図示略)において合算保留記憶数に対応付けられた領域に保存する(S665)。このようにすることで、各保留記憶の入賞時判定結果の内容をEXT値に基づいて特定できるようになっている。尚、本実施例では、各保留記憶の変動カテゴリをEXT値に基づいて特定できるようになっている。

【0252】

尚、この実施の形態では、合算保留記憶数は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数と第2保留記憶数の保存領域に格納されている第2保留記憶数とを合算することで求められる。第1保留記憶数は、第1保留記憶数通知コマンドを受信した後に

50

、S 6 5 2において更新され、第2保留記憶数は、第2保留記憶数通知コマンドを受信した後に、S 6 5 5において更新されるため、合算保留記憶数も同じタイミングで更新される。また、入賞時判定結果指定コマンドは、始動入賞判定処理において保留記憶数通知コマンドを送信した後に送信される。そのため、演出制御基板12は、合算保留記憶数を更新した後に、入賞時判定結果指定コマンドを受信する。尚、演出制御用CPU120は、S 6 6 5の処理で、例えば、入賞時判定結果指定コマンドの2バイト目のデータを入賞時判定結果バッファにおいて合算保留記憶数に対応付けられた保存領域にセットする。入賞時判定結果指定コマンドの2バイト目のデータ(EXTデータ)で、入賞時判定結果が特定されるからである。また、入賞時判定結果バッファにセットされたデータは、後述する可変表示開始設定処理(S 1 7 1の処理が実行されるタイミングなど)において、先にセットされたものから順に削除される。

10

【0253】

また、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CPU120は、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(S 6 8 3)。そして、S 6 1 1に移行する。

【0254】

図23は、演出制御プロセス処理として、図21のS 7 5にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図23に示す演出制御プロセス処理において、演出制御用CPU120は、先読み予告演出を実行するか否かを決定する処理等が含まれる先読み予告設定処理を実行する。

20

【0255】

図24は、図23のS 1 6 1にて実行される先読み予告設定処理の一例を示すフローチャートである。図24に示す先読み予告決定処理において、演出制御用CPU120は、まず、新たな始動口入賞指定コマンド(第1始動口入賞指定コマンドまたは第2始動口入賞指定コマンド)を受信したか否かを判定する(S 7 5 1)。始動口入賞指定コマンドを新たに受信していなければ(S 7 5 1; No)、そのまま先読み予告設定処理を終了する。

【0256】

新たな始動口入賞指定コマンドを受信していれば(S 7 5 1; Yes)、現在予告演出を実行中であるか否かを判定する(S 7 5 2)。S 7 5 2では、先読み予告演出の実行を開始するときに後述するS 7 5 6等でオン状態にセットされる先読み予告実行中フラグがオン状態であるかを判定すること等により、現在先読み予告演出を実行中であるか否かを判定すればよい。また、この実施の形態では、先読み予告演出及び変動中予告演出が副画像表示装置51において実行されるようになっている。従って、S 7 5 2では変動中予告実行中フラグがオン状態であるかを判定すること等により、変動中予告演出が実行中であるか否かも判定する。

30

【0257】

現在予告演出を実行中であれば(S 7 5 2; Yes)、先読み予告設定処理を終了する。この実施の形態では、先読み予告演出が既に実行中である場合には新たな先読み予告演出を実行しないようになっている。尚、先読み予告演出が実行中である場合に新たな先読み予告演出を実行するようにしてもよい。また、変動中予告演出が実行中である場合であっても、先読み予告演出と演出内容や演出装置が重複しない場合には、同時に実行可能であってもよい。

40

【0258】

現在予告演出を実行中でなければ(S 7 5 2; No)、先読み予告演出の実行を制限する先読み予告制限中であるか否かを判定する(S 7 5 3)。この実施の形態では、高ベース状態であるときや今回の入賞より前の入賞に対応した保留データに大当たりやリーチとなるものが含まれている場合には先読み予告制限中であると判定する。このようにすることで、先読み予告演出の実行時間を確保出来なくなることや、先読み予告演出の対象となる可変表示より前に大当たりやリーチとなって演出対象が不明確になることを防止できる。そ

50

の他、先読み予告演出を実行するのにふさわしくない場合に、先読み予告制限中であると判定するようにしてもよい。先読み予告制限中であれば（Ｓ７５３；Ｙｅｓ）、先読み予告設定処理を終了する。

【０２５９】

先読み予告制限中でなければ（Ｓ７５３；Ｎｏ）、先読み予告演出を実行するか否かを決定する（Ｓ７５４）。一例として、Ｓ７５４の処理では、先読み予告演出の実行の有無を決定するための使用テーブルとして、予め用意された先読み予告決定テーブルを選択してセットする。先読み予告決定テーブルでは、予告対象となる可変表示に対応する始動入賞の発生に基づいて送信された変動カテゴリコマンドの指定内容などに応じて、先読み予告種別決定用の乱数値と比較される数値（決定値）が、先読み予告演出を実行しない場合
10
に対応する「実行なし」の決定結果や、先読み予告演出を実行する場合に対応する「実行あり」の決定結果に、割り当てられていればよい。その後、演出制御用ＣＰＵ１２０は、例えば乱数回路１２４や演出制御カウンタ設定部１９３のランダムカウンタなどから抽出した先読み予告決定用の乱数値を示す数値データに基づいて、先読み予告決定テーブルを参照することにより、先読み予告演出の有無を決定すればよい。

【０２６０】

Ｓ７５４の処理では、例えば図２５に示すような決定割合で、先読み予告演出の有無が決定されればよい。図２５に示す決定割合の設定例では、変動カテゴリに応じて、先読み予告演出の有無の決定割合を異ならせている。図２５に示すように、変動カテゴリが「スーパーリーチ共通」や「小当り」である場合には、「非リーチ共通」や「その他のハズレ」
20
である場合よりも、先読み予告演出が実行される割合（「実行あり」に決定される割合）が高くなっており、変動カテゴリが「大当り」である場合には、「スーパーリーチ共通」や「小当り」である場合よりも、先読み予告演出が実行される割合が高くなっている。このような設定により、保留記憶表示の表示態様が特殊態様となったことによって、可変表示結果やスーパーリーチの有無を示唆することができる。尚、図２５における決定割合では、「非リーチ共通」や「その他のハズレ」である場合には先読み予告演出が実行されないようになっており、所定の割合（例えば「スーパーリーチ共通」である場合よりも低い割合）で実行するようにしてもよい。

【０２６１】


続いて、Ｓ７５４の処理において先読み予告演出を実行する「実行あり」に決定された
30
か否か判定する（Ｓ７５５）。「実行なし」に決定された場合には（Ｓ７５５；Ｎｏ）、先読み予告設定処理を終了する。「実行あり」に決定された場合には（Ｓ７５５；Ｙｅｓ）、先読み予告演出を実行を開始するための各種設定を実行し（Ｓ７５６）、先読み予告演出設定処理を終了する。Ｓ７５６では、まず先読み予告演出が実行中であることを示す先読み予告実行中フラグをオン状態にセットする。そして、演出制御用ＣＰＵ１２０は、先読み予告演出用の予告演出制御パターンを読み出してその予告演出制御パターンに基づいて先読み予告演出を開始する。この実施の形態では、副画像表示装置５１において、先読み予告演出が実行されるようになっている。

【０２６２】

図３０は、先読み予告演出が実行される場合の演出動作例を示している。図３０（Ａ）
40
に示すように、画像表示装置５において飾り図柄の可変表示が実行されているときに、普通入賞球装置６Ａに形成された第１始動入賞口を遊技球が通過すると、主基板１１から演出制御基板１２に対して第１始動口入賞指定コマンドや変動カテゴリコマンドが送信される。演出制御基板１２では、第１始動口入賞指定コマンドが送信されたことに対応して、図２４のＳ７５１においてＹｅｓと判定され、Ｓ７５４の処理において先読み予告演出を実行するか否かが決定される。ここで先読み予告演出を実行すると決定された場合には、Ｓ７５６において先読み予告演出が開始される。この実施の形態では、図３０（Ｂ）に示すように、副画像表示装置５１にキャラクタ画像が表示され、始動入賞記憶表示エリア５Ｈにおいて増加した保留表示を指さして、「チャンス」という文字が表示される先読み予告演出が実行される。このような先読み予告演出を実行することで、対応する可変表示の
50

可変表示結果が「大当たり」となりやすい（チャンスである）ことを予告することができる。

【0263】

尚、このキャラクタが指さす保留記憶の表示態様が特殊態様（本例では「」）に変化している。また、本実施例では、変動時間が長い変動パターンであるスーパーリーチ またはスーパーリーチ などのスーパーリーチ変動パターンの変動時間が遊技者の操作により短縮可能になっているが、先読み予告演出において遊技者の操作により短縮可能な変動パターンであることを示唆する演出を行うようにしても良い。

【0264】

また、この実施の形態では、始動入賞口に遊技球が入賞したことに基づく先読み予告演出を、始動入賞口の近傍（裏側）に設けられた副画像表示装置 51 において実行するので、遊技者に分かりやすく先読み予告演出を実行できる。また、画像表示装置 5 における可変表示や演出を邪魔することなく先読み予告演出を実行できる。

【0265】

S161 において先読み予告設定処理を実行した後は、演出制御用 CPU 120 は、例えば演出制御フラグ設定部 191 などに設けられた演出プロセスフラグの値に応じて、以下のような S170 ~ S177 の処理のいずれかを選択して実行する。

【0266】

S170 の可変表示開始待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“0”のときに実行される処理である。この可変表示開始待ち処理は、主基板 11 からの第1変動開始コマンドあるいは第2変動開始コマンドなどを受信したか否かに基づき、画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示を開始するか否かを判定する処理などを含んでいる。

【0267】

S171 の可変表示開始設定処理は、演出プロセスフラグの値が“1”のときに実行される処理である。この可変表示開始設定処理は、第1特別図柄表示装置 4A や第2特別図柄表示装置 4B による特図ゲームにおいて特別図柄の可変表示が開始されることに対応して、画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示や、その他の各種演出動作を行うために、特別図柄の変動パターンや表示結果の種類などに応じた確定飾り図柄や各種の演出制御パターンを決定する処理などを含んでいる。

【0268】

S172 の可変表示中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“2”のときに実行される処理である。この可変表示中演出処理において、演出制御用 CPU 120 は、演出制御タイマ設定部 192 に設けられた演出制御プロセスタイマにおけるタイマ値に対応して、演出制御パターンから各種の制御データを読み出し、飾り図柄の可変表示中における各種の演出制御を行う。こうした演出制御を行った後、例えば特図変動時演出制御パターンから飾り図柄の可変表示終了を示す終了コードが読み出されたこと、あるいは、主基板 11 から伝送される図柄確定コマンドを受信したことなどに対応して、飾り図柄の可変表示結果となる最終停止図柄としての確定飾り図柄を完全停止表示させる。特図変動時演出制御パターンから終了コードが読み出されたことに対応して確定飾り図柄を完全停止表示させるようにすれば、変動パターン指定コマンドにより指定された変動パターンに対応する可変表示時間が経過したときに、主基板 11 からの演出制御コマンドによらなくても、演出制御基板 12 の側で自律的に確定飾り図柄を導出表示して可変表示結果を確定させることができる。確定飾り図柄を完全停止表示したときには、演出プロセスフラグの値が“3”に更新される。

【0269】

S173 の特図当り待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“3”のときに実行される処理である。この特図当り待ち処理において、演出制御用 CPU 120 は、主基板 11 から伝送された当り開始指定コマンドの受信があったか否かを判定する。そして、当り開始指定コマンドを受信したきに、その当り開始指定コマンドが大当たり遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を大当たり中演出処理に対応した値である“6

10

20

30

40

50

”に更新する。これに対して、当り開始指定コマンドを受信したときに、その当り開始指定コマンドが小当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を小当り中演出処理に対応した値である“4”に更新する。また、当り開始指定コマンドを受信せずに、演出制御プロセスタイマがタイムアウトしたときには、特図ゲームにおける特図表示結果が「ハズレ」であったと判断して、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新する。

【0270】

S174の小当り中演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“4”のときに実行される処理である。この小当り中演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく演出画像を画像表示装置5の表示画面に表示させることや、音声制御基板13に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ8L, 8Rから音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板14に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ9や装飾用LEDを点灯/消灯/点滅させることといった、小当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、小当り中演出処理では、例えば主基板11からの当り終了指定コマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値を小当り終了演出に対応した値である“5”に更新する。

【0271】

S175の小当り終了演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“5”のときに実行される処理である。この小当り終了演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく演出画像を画像表示装置5の表示画面に表示させることや、音声制御基板13に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ8L, 8Rから音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板14に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ9や装飾用LEDを点灯/消灯/点滅させることといった、小当り遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新する。

【0272】

S176の大当り中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“6”のときに実行される処理である。この大当り中演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく演出画像を画像表示装置5の表示画面に表示させることや、音声制御基板13に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ8L, 8Rから音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板14に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ9や装飾用LEDを点灯/消灯/点滅させることといった、大当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、大当り中演出処理では、例えば主基板11からの当り終了指定コマンドを受信したことに対応して、演出制御プロセスフラグの値をエンディング演出処理に対応した値である“7”に更新する。

【0273】

S177のエンディング演出処理は、演出プロセスフラグの値が“7”のときに実行される処理である。このエンディング演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく演出画像を画像表示装置5の表示画面に表示させることや、音声制御基板13に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ8L, 8Rから音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板14に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ9や装飾用LEDを点灯/消灯/点滅させることといった、大当り遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新する。

【0274】

図26は、可変表示開始設定処理として、図23のS171にて実行される処理の一例

10

20

30

40

50

を示すフローチャートである。図 26 に示す可変表示開始設定処理において、演出制御用 CPU 120 は、まず、例えば主基板 11 から伝送された可変表示結果通知コマンドにおける EXT データを読み取ることなどにより、特図表示結果が「ハズレ」となるか否かを判定する (S522)。特図表示結果が「ハズレ」となる旨の判定がなされたときには (S522; Yes)、例えば主基板 11 から伝送された変動パターン指定コマンドにおける EXT データを読み取ることなどにより、指定された変動パターンが飾り図柄の可変表示態様を「非リーチ」とする場合に対応した非リーチ変動パターンであるか否かを判定する (S523)。

【0275】

S523 にて非リーチ変動パターンであると判定された場合には (S523; Yes)、非リーチ組合せを構成する最終停止図柄となる確定飾り図柄の組合せを決定する (S524)。一例として、S524 の処理では、まず、演出制御カウンタ設定部 193 に設けられたランダムカウンタ等により更新される左確定図柄決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、ROM 121 などに予め記憶された所定の左確定図柄決定テーブルを参照することなどにより、確定飾り図柄のうち画像表示装置 5 の表示領域における「左」の飾り図柄表示エリア 5L に停止表示される左確定飾り図柄を決定する。次に、演出制御カウンタ設定部 193 に設けられたランダムカウンタ等により更新される右確定図柄決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、ROM 121 などに予め記憶された所定の右確定図柄決定テーブルを参照することなどにより、確定飾り図柄のうち画像表示装置 5 の表示領域における「右」の飾り図柄表示エリア 5R に停止表示される右確定飾り図柄を決定する。このときには、右確定図柄決定テーブルにおける設定などにより、右確定飾り図柄の図柄番号が左確定飾り図柄の図柄番号とは異なるように、決定されるとよい。続いて、演出制御カウンタ設定部 193 に設けられたランダムカウンタ等により更新される中確定図柄決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、ROM 121 などに予め記憶された所定の中確定図柄決定テーブルを参照することなどにより、確定飾り図柄のうち画像表示装置 5 の表示領域における「中」の飾り図柄表示エリア 5C に停止表示される中確定飾り図柄を決定する。尚、S524 の処理では、変動図柄予告を実行中である場合に対応して、所定のチャンス目図柄となる非リーチ組合せの確定飾り図柄を決定すればよい。

【0276】

S523 にて非リーチ変動パターンではないと判定された場合には (S523; No)、リーチ組合せを構成する最終停止図柄となる確定飾り図柄の組合せを決定する (S525)。一例として、S525 の処理では、まず、演出制御カウンタ設定部 193 に設けられたランダムカウンタ等により更新される左右確定図柄決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、ROM 121 などに予め記憶された所定の左右確定図柄決定テーブルを参照することなどにより、確定飾り図柄のうち画像表示装置 5 の表示領域における「左」と「右」の飾り図柄表示エリア 5L、5R にて揃って停止表示される図柄番号が同一の飾り図柄を決定する。さらに、演出制御カウンタ設定部 193 に設けられたランダムカウンタ等により更新される中確定図柄決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、ROM 121 などに予め記憶された所定の中確定図柄決定テーブルを参照することなどにより、確定飾り図柄のうち画像表示装置 5 の表示領域における「中」の飾り図柄表示エリア 5C にて停止表示される中確定飾り図柄を決定する。ここで、例えば中確定飾り図柄の図柄番号が左確定飾り図柄及び右確定飾り図柄の図柄番号と同一になる場合のように、確定飾り図柄が大当たり組合せとなってしまう場合には、任意の値 (例えば「1」) を中確定飾り図柄の図柄番号に加算または減算することなどにより、確定飾り図柄が大当たり組合せとはならずリーチ組合せとなるようにすればよい。あるいは、中確定飾り図柄を決定するときには、左確定飾り図柄及び右確定飾り図柄の図柄番号との差分 (図柄差) を決定し、その図柄差に対応する中確定飾り図柄を設定してもよい。

【0277】

S522 にて特図表示結果が「ハズレ」ではないと判定されたときには (S522; No)、特図表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「突確」である場合、または、特図表示

10

20

30

40

50

結果が「小当り」である場合であるか、これら以外の場合であるかを判定する（S526）。「突確」または「小当り」であると判定されたときには（S526；Yes）、例えば開放チャンス目といった、「突確」の場合や「小当り」の場合に対応した最終停止図柄となる確定飾り図柄の組合せを決定する（S527）。一例として、変動パターン指定コマンドにより変動パターンPC1-1～PC1-3のいずれかが指定された場合に対応して、複数種類の開放チャンス目のうち、いずれかを構成する最終停止図柄となる確定飾り図柄の組合せを決定する。この場合には、演出制御カウンタ設定部193に設けられたランダムカウンタ等により更新されるチャンス目決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、ROM121などに予め記憶された所定のチャンス目決定テーブルを参照することなどにより、開放チャンス目のいずれかを構成する確定飾り図柄の組合せを決定すればよい。

また、変動パターン指定コマンドにより変動パターンPC1-4または変動パターンPC1-5のいずれかが指定された場合には、例えばS525と同様の処理を実行することにより、リーチ組合せを構成する最終停止図柄となる確定飾り図柄の組合せを決定すればよい。

10

【0278】

S526にて「突確」または「小当り」以外の「非確変」または「確変」であると判定されたときには（S526；No）、大当り組合せを構成する最終停止図柄となる確定飾り図柄の組合せを決定する（S528）。一例として、S528の処理では、まず、演出制御カウンタ設定部193のランダムカウンタなどにより更新される大当り確定図柄決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、続いてROM121などに予め記憶された所定の

大当り確定図柄決定テーブルを参照することなどにより、画像表示装置5の画面上で「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rに揃って停止表示される図柄番号が同一の飾り図柄を決定する。このときには、大当り種別が「非確変」、「確変」のいずれであるかや、大当り中における昇格演出の有無などに応じて、異なる飾り図柄を確定飾り図柄とする決定が行われるようにしてもよい。

20

【0279】

具体的な一例として、大当り種別が「非確変」である場合には、複数種類の通常図柄のうちいずれか1つの飾り図柄を選択して、非確変大当り組合せを構成する確定飾り図柄に決定すればよい。また、大当り種別が「確変」である場合には、複数種類の通常図柄または確変図柄のうちからいずれか1つの飾り図柄を選択して、非確変大当り組合せまたは確変大当り組合せを構成する確定飾り図柄に決定すればよい。このとき、非確変大当り組合せの確定飾り図柄に決定された場合には、可変表示中の再抽選演出において確変状態に制御される旨の報知が行われず、大当り遊技状態に対応して実行される大当り中昇格演出などにより確変状態に制御される旨が報知されればよい。他方、確変大当り組合せの確定飾り図柄に決定された場合には、可変表示中の再抽選演出において、あるいは再抽選演出を実行することなく、確変状態に制御される旨の報知が行われる。

30

【0280】

S524、S525、S527、S528の処理のいずれかを実行した後は、変動中予告演出の実行の有無と、実行する場合における変動中予告演出の演出態様に対応した変動中予告パターンとを決定する（S529）。一例として、S529の処理では、変動中

予告演出の有無と変動中予告パターンとを決定するための使用テーブルとして、予め用意された変動中予告決定テーブルを選択してセットする。変動中予告決定テーブルでは、可変表示結果通知コマンドから特定される可変表示結果や、変動パターン指定コマンドから特定される変動パターンなどに応じて、変動中予告種別決定用の乱数値と比較される数値（決定値）が、変動中予告演出を実行しない場合に対応する「実行なし」の決定結果や、変動中予告演出を実行する場合における複数の変動中予告パターンなどに、割り当てられていればよい。その後、演出制御用CPU120は、例えば乱数回路124や演出制御カウンタ設定部193のランダムカウンタなどから抽出した変動中予告決定用の乱数値を示す数値データに基づいて、変動中予告決定テーブルを参照することにより、変動中予告演出の有無と変動中予告パターンとを決定すればよい。

40

50

【 0 2 8 1 】

図 2 7 は、この実施の形態における変動中予告パターンの一覧を示す図である。この実施の形態では、副画像表示装置 5 1 を用いた変動中予告演出が実行されるようになっている。図 2 7 に示す、予告パターン Y P 1 は、副画像表示装置 5 1 (サブ液晶) に予告画像を表示して、サブ液晶を待機位置から重畳位置に水平動作 (図 4 ~ 図 5 に示す動作) させる変動中予告演出に対応している。予告パターン Y P 2 は、予告パターン Y P 1 の演出動作に加えてサブ液晶を傾斜動作 (図 7 に示す動作) させる変動中予告演出に対応している。予告パターン Y P 3 は、予告パターン Y P 2 の演出動作に加えて、可動部材 5 2 をサブ液晶の動作と連動するように第 1 の態様で動作させる (例えば 8 つ設けられた可動部材 5 2 の一部を動作させる) 変動中予告演出に対応している。予告パターン Y P 4 は、予告パ

10

【 0 2 8 2 】

このように、この実施の形態では、副画像表示装置 5 1 を複数のパターンで動作させる変動中予告演出が実行可能になっている。これにより、副画像表示装置 5 1 の表示や動作に遊技者を注目させることができる。また、演出のバリエーションが豊富になり遊技の興趣が向上する。尚、水平動作、傾斜動作、回転動作を任意に組み合わせて動作させるようにしてもよい。また、その動作に可動部材 5 2 の動作や副画像表示装置 5 1 の表示を連動させてもよい。

20

【 0 2 8 3 】

また、可動部材 5 2 を動作させる態様は複数設けられており、その態様に応じて副画像表示装置 5 1 には異なる動作をするようになっている。これにより、演出のバリエーションが豊富になり、遊技の興趣が向上する。さらに、可動部材 5 2 を動作させる態様に応じて画像表示装置 5 における演出内容も異ならせてもよい。

【 0 2 8 4 】

図 3 1 は、予告パターン Y P 4 に決定された場合の演出動作例を示している。予告パターン Y P 4 に決定された場合には、まず、副画像表示装置 5 1 に予告画像が表示され、予告画像が表示された状態で副画像表示装置 5 1 が待機位置から重畳位置に水平動作 (図 4 ~ 図 5 に示す動作) する。その後、図 3 1 (A) 及び図 3 1 (B) に示すように、副画像表示装置 5 1 が回転動作するとともに、可動部材 5 2 が連動して動作する。尚、回転動作とは、必ずしも 1 回転する必要はなく、図 3 1 (A) 及び図 3 1 (B) に示すような動作を繰り返すものも含まれる。

30

【 0 2 8 5 】

また、図 3 1 (A) 及び図 3 1 (B) に示すように、副画像表示装置 5 1 が回転動作するときでも、副画像表示装置 5 1 に表示された演出画像の遊技者にその表示角度を変えないように制御される。これにより、副画像表示装置 5 1 を動作させた場合でも副画像表示装置 5 1 に表示された演出画像の視認性がよくなり、演出の興趣が向上する。

【 0 2 8 6 】

尚、図 3 1 に示した予告演出の演出動作は、演出制御用 C P U 1 2 0 が、後述する S 5 3 1 でセットされた予告パターンに対応する予告演出制御パターンに基づいて、サブ液晶を制御することによって実行される。

40

【 0 2 8 7 】

S 5 2 9 の処理では、例えば図 2 8 に示すような決定割合で、変動中予告演出の有無と変動中予告パターンとが決定される。図 2 8 に示す決定割合の設定例では、変動パターンが「非リーチハズレ」、「リーチハズレ」、「大当たり」、「小当たり」のいずれに対応したものであるかに応じて、変動中予告演出の有無や変動中予告パターンの決定割合を異ならせている。

【 0 2 8 8 】

具体的には、変動パターンが「リーチハズレ」である場合には、「非リーチハズレ」で

50

ある場合よりも、変動中予告演出が実行される割合（「予告実行なし」以外に決定される割合）が高くなっており、変動パターンが「大当たり」である場合には、「非リーチハズレ」、「リーチハズレ」、「小当たり」である場合よりも、変動中予告演出が実行される割合が高くなっている。このような設定により、変動中予告演出が実行されたことによって、可変表示結果が「大当たり」となることやリーチが実行されることを予告・示唆することができる。

【0289】

また、予告パターンYP3、YP4は、変動パターンが「非リーチハズレ」や「リーチハズレ」である場合には選択されづらくなっていると同時に、変動パターンが「大当たり」である場合には選択されやすくなっている。特に予告パターンYP4は、変動パターンが「非リーチハズレ」である場合には選択されない。このような設定により、変動中予告演出の演出態様に応じて、可変表示結果が「大当たり」となる可能性（大当たり信頼度）やリーチとなる可能性（リーチ信頼度）が異なるので、遊技者が予告演出の演出態様に注目するようになり、遊技の興趣が向上する。図28に示す設定例では、予告パターンYP4の変動中予告演出が実行された場合には、可変表示結果が「小当たり」となる場合を除き必ずリーチとなるようになっている（リーチ信頼度が100%）。尚、実行された場合に必ず「大当たり」や「小当たり」となるような予告パターンを設けてもよい。また、変動パターンが「リーチハズレ」や「大当たり」である場合には、ノーマルリーチの変動パターンかスーパーリーチの変動パターンであるかに応じて、予告パターンの決定割合を異ならせてもよい。この場合、スーパーリーチの変動パターンである場合には決定される一方、ノーマルリーチの変動パターンや、「非リーチハズレ」、「小当たり」である場合には決定されない予告パターンを設けてもよい。このようにすることで、特定の予告パターンとなった場合には、必ずスーパーリーチとなることを予告できる。

【0290】

S529の処理を実行した後には、その他の可変表示中における演出の実行設定を行う（S530）。一例として、S530の処理では、変動中予告演出とは異なる演出を実行するための設定が行われてもよい。そのような演出としては、例えば可変表示の開始時や実行中における所定のタイミングにて、スピーカ8L、8Rから所定の効果音（例えばアラーム音やチャイム音、サイレン音など）が出力されるような態様の演出や、遊技効果ランプ9などに含まれるフラッシュランプが光るような態様の演出のうち、一部または全部を含む所定態様の演出を実行することにより、可変表示結果が「大当たり」となることを直ちに告知（確定的に報知）する一発告知態様の演出が実行されてもよい。あるいは、そのような演出として、可変表示結果が「大当たり」となることに対応した特別な演出画像（プレミアム画像）を表示する演出が実行されてもよい。

【0291】

他の一例として、S530の処理では、可変表示結果が「大当たり」となる可能性などにはかかわらず、例えば賑やかしのために所定態様の演出を実行するための設定が行われてもよい。より具体的には、遊技効果ランプ9に含まれる所定のランプが光るような態様の演出や、ミニキャラとなる所定の演出画像を表示する演出といった、所定態様の演出を実行できればよい。

【0292】

その後、演出制御パターンを予め用意された複数パターンのいずれかに決定する（S531）。このとき、演出制御用CPU120は、例えば変動パターン指定コマンドにより指定された変動パターンなどに対応して、複数用意された特図変動時演出制御パターンのいずれかを選択し、使用パターンとしてセットする。また、S529における変動中予告演出の予告パターンの決定結果に対応した予告演出制御パターンを選択し、使用パターンとしてセットする。

【0293】

S531の処理を実行した後には、例えば変動パターン指定コマンドにより指定された変動パターンに対応して、演出制御タイマ設定部192に設けられた演出制御プロセスタ

イマの初期値を設定する（S532）。続いて、画像表示装置5における飾り図柄などの変動を開始させるための設定を行う（S533）。このときには、例えばS531にて使用パターンとして決定された特図変動時演出制御パターンに含まれる表示制御データが指定する表示制御指令を表示制御部123のVDP等に対して伝送させることなどにより、画像表示装置5の画面上に設けられた「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L, 5C, 5Rにて飾り図柄の変動を開始させればよい。

【0294】

そして、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（S534）。

【0295】

尚、プロセステーブルには、画像表示装置5（メイン液晶）及び副画像表示装置51（サブ液晶）の表示を制御するための表示制御実行データ、各LEDの点灯を制御するためのランプ制御実行データ、スピーカ8L, 8Rから出力する音の制御するための音制御実行データや、スティックコントローラ31Aの操作を制御するための操作部制御実行データ等が、各プロセスデータn（1～N番まで）に対応付けて時系列に順番配列されている。

【0296】

次いで、演出制御用CPU120は、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音制御実行データ1、操作部制御実行データ1）に従って演出装置（演出用部品としての画像表示装置5及び副画像表示装置51、演出用部品としての各種ランプおよび演出用部品としてのスピーカ8L, 8R、操作部（スティックコントローラ31A等））の制御を実行する（S535）。例えば、画像表示装置5において変動パターンに応じた画像を表示させるために、表示制御部123に指令を出力する。また、各種ランプを点灯／消灯制御を行わせるために、ランプ制御基板14に対して制御信号（ランプ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ8L, 8Rからの音声出力を行わせるために、音声制御基板13に対して制御信号（音番号データ）を出力する。

【0297】

尚、この実施例では、演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンドに1対1に対応する変動パターンによる飾り図柄の変動表示が行われるように制御するが、演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

【0298】

そして、サブ側変動時間タイマに、変動パターン指定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（S536）。演出制御用CPU120は、所定時間が経過する毎に左中右の飾り図柄の表示状態を示す画像データをVRAMに書き込み、表示制御部123がVRAMに書き込まれた画像データに応じた信号を画像表示装置5及び副画像表示装置51に出力し、画像表示装置5及び副画像表示装置51が信号に応じた画像を表示することによって飾り図柄の変動が実現される。

【0299】

その後、演出プロセスフラグの値を可変表示中演出処理に対応した値である“2”に更新してから（S537）、可変表示開始設定処理を終了する。

【0300】

図29は、可変表示中演出処理として、図23のS172にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図29に示す可変表示中演出処理において、演出制御用CPU120は、まず、プロセスタイマ、サブ側変動時間タイマのそれぞれの値を-1する（S1841, S1842a）。

【0301】

次いで、S1842bにおいて演出制御用CPU120は、サブ側変動時間タイマがタイマアウトしたか否かを判定する。ここで、サブ側変動時間タイマがタイマアウトした場合は、S1859に進む。一方、サブ側変動時間タイマがタイマアウトしていない場合は

10

20

30

40

50

、 S 1 8 4 2 c に進む。

【 0 3 0 2 】

S 1 8 4 2 c において演出制御用 C P U 1 2 0 は、図柄確定コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する。ここで、図柄確定コマンド受信フラグがセットされていない場合は、 S 1 8 4 3 に進む。一方、図柄確定コマンド受信フラグがセットされている場合は、 S 1 8 5 9 に進む。

【 0 3 0 3 】

S 1 8 4 3 において演出制御用 C P U 1 2 0 は、短縮準備指定受信フラグがセットされているか否かを判定する。ここで、短縮準備指定受信フラグがセットされていない場合は、 S 1 8 4 6 に進む。一方、短縮準備指定受信フラグがセットされている場合は、短縮準備指定受信フラグをリセットし (S 1 8 4 4)、副画像表示装置 5 1 (サブ液晶) を用いて短縮操作可能表示 (図 3 3 (C) 参照) を開始し (S 1 8 4 5)、 S 1 8 4 6 に進む。

【 0 3 0 4 】

S 1 8 4 6 において演出制御用 C P U 1 2 0 は、操作検知指定受信フラグがセットされているか否か、つまり操作ボタン 5 0 の操作検知による変動時間の短縮指示が主基板 3 1 から送信されたか否かを判定する。ここで、操作検知指定受信フラグがセットされていない場合は、 S 1 8 5 4 に進む。一方、操作検知指定受信フラグがセットされている場合は、 S 1 8 4 7 に進む。

【 0 3 0 5 】

S 1 8 4 7 において演出制御用 C P U 1 2 0 は、操作検知指定受信フラグをリセットする。次いで、短縮操作可能表示を終了し (S 1 8 4 8)、変動時間を変動パターンに応じた短縮変動時間に変更する (S 1 8 4 9)。具体的には、変動時間が短縮可能なリーチ変動パターンとしては、図 1 0 に示すように、変動時間が異なる複数種類 (ノーマルリーチ、擬似連 1 ノーマルリーチ、スーパーリーチ、擬似連 2 スーパーリーチ、擬似連 3 スーパーリーチ) が存在するので、これら各リーチ変動パターンのそれぞれで短縮禁止期間が異なるため、これら各リーチ変動パターンの短縮禁止期間に該当する短縮変動時間に変動時間を変更する。

【 0 3 0 6 】

そして、プロセスタイマを短縮禁止期間の開始タイミングのプロセスタイマ値に更新する (S 1 8 5 0)。具体的には、短縮禁止期間の開始タイミングは、操作ボタン 5 0 の操作が有効となる短縮可能期間よりも後のタイミングであるので、プロセスタイマのタイマ値を短縮禁止期間の開始タイミングのプロセスタイマ値に更新することは、プロセスタイマを短縮禁止期間の開始タイミングに進めることになる。よって、操作ボタン 5 0 の操作があった時点から短縮禁止期間の開始タイミングまでの演出図柄の変動表示と該変動表示に伴う各種演出とがカットされて、変動時間が短縮される。

【 0 3 0 7 】

そして、更新後のプロセスタイマを再スタートし (S 1 8 5 1)、再スタートしたプロセスタイマに対応するプロセスデータの内容である表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、音制御実行データ、操作部制御データ等に従って、演出装置 (演出用部品) に対する制御状態を変更し (S 1 8 5 2)、 S 1 8 5 3 に進む。このようにすることで、演出表示装置 9 等の演出装置の制御状態としては、短縮禁止期間の開始タイミングの制御状態である、「左」、「右」の演出図柄が減速して停止表示される直前の制御状態に制御されることになる。

【 0 3 0 8 】

S 1 8 5 3 において演出制御用 C P U 1 2 0 は、短縮により実行されなかった短縮期間の演出を特定し、特定した演出の報知表示 (図 3 4 (E) 参照) を開始し、当該可変表示中演出処理を終了する。具体的に、これら実行されなかった演出は、実行中のプロセステーブルが対応する変動パターンの種類が擬似連 1 ノーマルリーチ、擬似連 2 スーパーリーチ、擬似連 3 スーパーリーチであれば、実行されなかった演出として「擬似連」が特定され、実行中のプロセステーブルが対応する変動パターンの種類がノーマルリーチやスーパ

10

20

30

40

50

ーリーチであれば、実行されなかった演出として「なし」が特定される。このように、本実施の形態では、実行されなかった演出として「擬似連」を特定するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら「擬似連」以外に、例えば、「滑り」の変動パターンが設定され、実行中のプロセステーブルが対応する変動パターンの種類が「滑り」の変動パターンである場合には、実行されなかった演出として「滑り」を特定するようにしても良いし、前述したように、予告演出決定処理を実行して、リーチ前演出期間において予告演出を実行する場合には、該予告演出決定処理にて決定されることで記憶されている予告演出の種別、例えば、キャラクタ予告が記憶されていれば実行されなかった演出としてキャラクタ予告を特定し、例えば、セリフ予告が記憶されていれば実行されなかった演出としてセリフ予告を特定すれば良い。尚、本実施の形態では、これら実行されなかった演出の対象として示唆演出を含めていないが、本発明はこれに限定されるものではなく、示唆演出を含めるようにしても良い。

10

【0309】

尚、副画像表示装置51（サブ液晶）の表示領域に表示される報知表示は、短縮により実行されなかった演出であるキャラクタ予告や予告演出等を縮小、等倍、或いは拡大して表示するものであっても良い。更に、短縮により実行されなかった演出が、例えば、上記したキャラクタ予告であれば、これらキャラクタの種類や名称を含むメッセージ（文字情報）を、図36（E）に示す報知表示に代えて表示するようにしても良い。つまり、これら報知表示としては、短縮により実行されなかった演出を、遊技者が想起可能なものであれば、どのような態様のものであっても良い。

20

【0310】

尚、本実施の形態では、サブ側変動時間タイマがタイムアウトしていなくても図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す変動パターンコマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時（特別図柄の変動終了時）に、演出図柄の変動を終了させることができる。

【0311】

前述したS1846にて操作検知指定受信フラグがセットされていない場合に進むS1854において、演出制御用CPU120は、プロセスタイマがタイムアウトしたか否かを確認する。ここで、プロセスタイマがタイムアウトしていない場合は、当該可変表示中演出処理を終了する。一方、プロセスタイマがタイムアウトしている場合は、プロセスデータの切り替え、即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ことによってプロセスタイマをあらためてスタートさせる（S1855）。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、音制御実行データ、操作部制御データ等にもとづいて演出装置（演出用部品）に対する制御状態を変更し（S1856）、当該可変表示中演出処理を終了する。

30

【0312】

前述したS1842bにてサブ側変動時間タイマがタイムアウトした場合、または前述したS1842cにて図柄確定コマンド受信フラグがセットされている場合に進むS1859において、演出制御用CPU120は、変動時間が短縮されたことにより実行できなかった演出の報知表示を終了する。そして、飾り図柄の最終停止図柄の導出表示の制御を行って、画像表示装置5（メイン液晶）に最終停止図柄の導出表示を行い（S1860）、当り開始指定コマンド受信待ち時間を設定する（S1861）。

40

【0313】

その後、演出プロセスフラグの値を特図当り待ち処理に対応した値である“3”に更新してから（S1862）、可変表示中演出処理を終了する。

【0314】

このような処理が行われることで画像表示装置5（メイン液晶）及び副画像表示装置51（サブ液晶）に表示される演出態様の一例を図32～図34を参照して説明する。図32（A）に示すように、画像表示装置5（メイン液晶）にて飾り図柄の変動表示（可変表

50

示)がなされる。また、変動表示中に始動入賞があると、副画像表示装置51(サブ液晶)の始動入賞記憶表示エリア5Hにおいて増加する(図32(B)参照)。そして、飾り図柄が停止後、保留記憶が1個消化されて次の変動が開始される。

【0315】

図33(C)に示すように、開始された変動表示の変動時間が短縮可能になっている変動パターンである場合には、副画像表示装置51(サブ液晶)が画像表示装置5(メイン液晶)の一部に重なる位置まで上昇する。そして、短縮可能期間が開始されると(図20参照)、副画像表示装置51(サブ液晶)にて、遊技者が操作ボタン50を操作することで変動時間が短縮可能になっている旨を示唆する短縮操作可能表示が行われる。ここで、遊技者が操作ボタン50を操作すると、左図柄と右図柄が停止し、飾り図柄がリーチ状態となる(図33(D)参照)。

10

【0316】

図34(E)に示すように、画像表示装置5(メイン液晶)にて所定のキャラクタが登場するリーチ演出が表示されるとともに、遊技者の操作により変動時間が短縮されたため、表示されなかったリーチ前演出(図20参照)の演出画像が副画像表示装置51(サブ液晶)に表示される。例えば、このリーチ前演出が予告演出や擬似連の演出である場合には、副画像表示装置51に表示されるため、遊技者は変動時間を短縮した場合であっても、その演出内容を把握することができる。そして、リーチ演出が終了すると、中図柄が停止して変動表示が終了する(図34(F)参照)。

【0317】

20

本実施例では、副画像表示装置51(サブ液晶)が画像表示装置5(メイン液晶)の一部に重なる位置まで上昇し、この副画像表示装置51にて短縮操作可能表示が行われるが、この状態で、遊技者が操作ボタン50の操作を行わなかった場合に、リーチ演出状態に移行すると、副画像表示装置51が画像表示装置5と重畳する位置まで上昇する(例えば、図31参照)。そして、主に副画像表示装置51にてリーチ演出が表示される。つまり本実施例では、遊技者が操作ボタン50の操作を行った場合に、副画像表示装置51の上昇動作を中止して動作させないようにするとともに、画像表示装置5と副画像表示装置51との双方の表示装置を用いて、一方にリーチ演出を表示するとともに他方にリーチ前演出を表示するようになっている。

【0318】

30

尚、本実施例では、遊技者が操作ボタン50の操作を行った場合に、副画像表示装置51にてリーチ前演出が表示されるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技者が操作ボタン50の操作を行った場合に、副画像表示装置51を降下させて元の位置(図32(B)参照)に戻して、副画像表示装置51にてリーチ前演出を表示させないようにしても良い。

【0319】

また、本実施例では、始動入賞があったときに当該始動入賞により生じた保留記憶表示を特殊態様に变化させることで先読み予告演出を実行するようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、飾り図柄の変動表示中に保留記憶表示を特殊態様に变化させることで先読み予告演出を実行しても良い。変形例において、飾り図柄の変動表示中に保留記憶表示を特殊態様に变化させるとき、例えば、短縮が可能なリーチ前演出の実行タイミングで保留記憶表示の表示態様が変化するときには、遊技者の操作によりリーチ前演出が短縮され、保留記憶表示の表示態様が変化するタイミングが無くなってしまうが、この場合には、遊技者の操作によりリーチ前演出が短縮されたときに、保留記憶表示の表示態様が変化するようにしても良い。このようにすれば、保留記憶表示が変化するタイミングが短縮によって無くなっても、短縮に応じて保留記憶表示が変化するので、保留記憶表示が変化しないことによって遊技興趣が低下してしまうことを防ぐことができる。尚、短縮可能期間において操作ボタン50が操作されないことで短縮が実行されなかった場合には、先読み予告演出の決定時において決定された変化タイミングにおいて保留表示を、特殊態様に变化させるようにしても良い。また、遊技者の操作により変動時間が短縮され

40

50

ない通常時においては、保留記憶表示の表示態様が変化しないようにし、遊技者の操作により変動時間が短縮されたときのみ、保留記憶表示の表示態様が変化するものでも良い。

【0320】

また、上記したように、短縮が実行されたときに、既に特殊態様に変化させることが決定している保留記憶を特殊態様に変化させるのではなく、例えば、短縮が実行されたときに記憶されている保留記憶について先読み予告演出の対象とされた保留記憶が存在しない場合には、その時点において記憶されている各保留記憶についての入賞時判定結果を、入賞時判定結果記憶バッファを読み込んで特定し、該特定した各保留記憶の入賞時判定結果に基づいて先読み予告演出を実行、非実行を再決定するようにしても良く、このように操作ボタン50を操作して短縮を行うことにより先読み予告演出が再決定されて実行されるようにすることで、変動表示を短縮するための操作ボタン50の操作を促進するようにしても良い。

10

【0321】

また、短縮可能期間において操作ボタン50が操作されなかった場合であっても、保留記憶の表示態様を特殊態様に変化させる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら短縮可能期間において操作ボタン50が操作されなかった場合には、該変動表示において変化する予定であった保留記憶の表示態様を特殊態様に変化させないようにしても良い（先読み予告演出の実行中止）。

【0322】

この発明は、上記実施の形態に限定されず、様々な変形及び応用が可能である。

20

【0323】

例えば、メイン液晶でサブ液晶における演出とは独立して所定の演出を実行するようにしてもよい。この場合においても、メイン液晶で所定の演出が実行される前に、その演出内容を示唆する示唆演出がサブ液晶において実行されることがあるようにしてもよい。この場合も、サブ液晶において表示された演出画像がメイン液晶に移動する演出や、演出画像が表示されたサブ液晶がメイン液晶の前面に移動する演出が実行されるようにしてもよい。そして、いずれの演出が実行されるかに応じて大当り信頼度やリーチ信頼度が異なるようにしてもよい。

【0324】

上記実施の形態では、副画像表示装置51（サブ液晶）において、画像表示装置5（メイン液晶）に表示される画像と関連した画像として、予告演出（先読み予告演出、変動中予告演出）の演出画像が表示されるようになっていたが、これ以外にも画像表示装置5に表示される画像と関連した画像が表示されるようにしてもよい。例えば、画像表示装置5に表示される画像（演出画像や飾り図柄）と同様の画像を副画像表示装置51に表示するようにしてもよい。また、画像表示装置5に表示される画像と対応する画像を、縮小あるいは簡略化等して表示するようにしてもよい。例えば、見た目は異なる画像であっても、同じ変動に対する表示であってもよいし、変動に関連していなくても同じような見た目の表示をするようにしてもよい。

30

【0325】

また、画像表示装置5と副画像表示装置51とを用いて1つの演出画像（キャラクタ画像や文字等）を構成するように表示してもよい。

40

【0326】

また、副画像表示装置51において予告演出以外の演出（例えば画像表示装置5における演出の補助的な表示等）を実行するようにしてもよい。例えば、副画像表示装置51において、予め定められた特定演出を実行し、画像表示装置5において、特定演出の演出内容に対応した特別演出を実行するようにしてもよい。例えば、副画像表示装置51において演出結果として成功と失敗とがある特定演出を実行し、その特定演出が成功となったときに、画像表示装置5において「滑り」や「擬似連」の可変表示演出が実行されたり、スーパーリーチとなるようにしてもよい。この場合は、演出制御基板12において、変動パターン（可変表示演出を伴うか否かやスーパーリーチとなるか否か）に基づいて特定演出

50

を実行するか否かやその演出結果を決定するようにすればよい。このようすることで、副画像表示装置 5 1 における演出内容に応じて、画像表示装置 5 における演出内容も変化する。副画像表示装置 5 1 における演出に遊技者がより注目するようになる。

【 0 3 2 7 】

また、遊技者のミッションを提示して、そのミッションが達成できた場合には遊技者にとって有利となるような演出（ミッション演出）を実行する場合において、画像表示装置 5 において遊技者にミッションを提示した後に、そのミッションの内容を副画像表示装置 5 1 に継続的に表示しておくようにしてもよい。このようにすることで、遊技者がミッションの内容を把握しやすくなる。

【 0 3 2 8 】

また、副画像表示装置 5 1 において画像表示装置 5 における演出の説明を表示するようにしてもよい。例えば、画像表示装置 5 において実行されているリーチ演出や予告演出の信頼度や疑似連変動の回数を副画像表示装置 5 1 に表示するようにしてもよい。

【 0 3 2 9 】

また、副画像表示装置 5 1 において低ベース状態における普通図柄表示器 2 0 の表示結果を予告示唆するような演出（例えばルーレットの演出など）を実行してもよい。また、副画像表示装置 5 1 において低ベース状態において普図当りとなって開放した第 2 始動入賞口に遊技球が入賞した場合に、当該入賞に基づく可変表示に対応した演出を実行するようにしてもよい。例えば、低ベース状態において、第 2 始動入賞口に複数の遊技球が入賞した場合、第 2 特図を用いた特図ゲームは、第 1 特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行が開始されるので、第 2 特図を用いた特図ゲームに対応した可変表示が複数回連続して実行されることになる。この場合、第 2 特図に対応した保留が消化されるまで、特別な演出モードに移行するようにして、その特別な演出モードに対応した演出を副画像表示装置 5 1 において実行するようにしてもよい。

【 0 3 3 0 】

また、スティックコントローラ 3 1 A や操作ボタン 5 0 を操作させる演出を実行する場合に、副画像表示装置 5 1 において操作を促す演出を実行するようにしてもよい。

【 0 3 3 1 】

また、上記実施の形態では、予告演出（変動中予告演出）が実行されるとき副画像表示装置 5 1 が動作するようになっているが、画像表示装置 5 において飾り図柄の可変表示や各種の演出が実行されているときに、動作（物理的な動作及び画像表示の演出動作を含む）するようにしてもよい（動作タイミングは任意であってよい）。例えば、画像表示装置 5 において可変表示が実行されているときに、リーチ演出が実行される前に、リーチとなることや大当たりとなることの予告演出を副画像表示装置 5 1 により実行するようにしてもよいし、リーチ演出が実行されてから大当たりとなることや信頼度が高いことを予告する予告演出を副画像表示装置 5 1 により実行するようにしてもよい。また、画像表示装置 5 に飾り図柄が停止したときに、確変昇格演出（再抽選演出）を副画像表示装置 5 1 により実行するようにしてもよい。また、大当たり中にラウンド数が昇格する演出や確変大当たり昇格する大当たり中昇格演出、エンディング昇格演出を副画像表示装置 5 1 により実行するようにしてもよい。また、確変状態であることを報知しない潜伏確変状態を設けた場合、潜伏確変状態において確変状態であることを報知する演出を副画像表示装置 5 1 により実行するようにしてもよい。さらに、先読み予告演出を実行するときに、副画像表示装置 5 1 を動作させるようにしてもよい。

【 0 3 3 2 】

以上説明したように、副画像表示装置 5 1 を設けることで、副画像表示装置 5 1 において多彩な演出を実行できる。また、画像表示装置 5 おける可変表示と切り離して演出が実行できるので、よりわかりやすい演出が実行できるようになる。

【 0 3 3 3 】

また、本実施例によれば、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が図 1 9 の特別図柄変動処理の S 9 1 2 においてリーチ変動パターンであるか否かを判定することで、短縮対

10

20

30

40

50

象となる変動パターンとなることが予告されるようになるので、遊技興趣を向上させることができる。

【0334】

また、本実施例によれば、演出制御用CPU120が図29の可変表示中演出処理のS1853において短縮により実行されなかった演出の報知表示を開始することで、短縮によって実行されなかったリーチ前演出に応じた報知演出が実行されることで該実行されなかったリーチ前演出を遊技者が認識できるようになるので、遊技興趣を向上させることができる。

【0335】

また、本実施例によれば、リーチ前演出の画像を副画像表示装置51に表示させることで、リーチ前演出の画像が画像表示装置5に表示される画像の邪魔になってしまうことを防ぐことができる。

10

【0336】

また、本実施例によれば、変形例において、遊技者の操作によりリーチ前演出が短縮されたときに、保留記憶表示の表示態様が変化することで、変動時間が短縮されたときに保留表示が変化するので、遊技興趣を向上させることができる。

【0337】

また、本実施例によれば、演出制御用CPU120が図29の可変表示中演出処理のS1845において短縮操作可能表示を開始することで、図33(C)に示す短縮操作可能表示の画像が画像表示装置5に表示される画像の邪魔になってしまうことを防ぐことができる。

20

【0338】

次に、画像表示装置5（メイン液晶）と副画像表示装置51（サブ液晶）、及び、これらに表示される画像データが格納されるフレームバッファ領域について詳述する。

【0339】

画像表示装置5（メイン液晶）と副画像表示装置51（サブ液晶）は、例えば、液晶パネルとバックライトとを有する液晶表示モジュールにて形成されており、該液晶表示モジュールの液晶パネルにより表示部（表示領域）が形成されている。尚、ここでは各表示装置が液晶表示モジュールを使用した場合について説明するが、本発明はこれに限定されるものではなく、画像表示装置5及び副画像表示装置51は、飾り図柄の画像等を所定の解像度で表示することのできるものであれば、液晶以外の画像表示形態の表示装置、例えば、CRT（CathodeRayTube）、FED（FieldEmissionDisplay）、PDP（PlasmaDisplayPanel）、ドットマトリクスLED、有機或いは無機のエレクトロルミネッセンス（EL）パネル等の表示装置により構成されてもよい。

30

【0340】

また、メイン液晶とサブ液晶とは異なる表示面積と表示画素密度とを有している。ここでは、図35に示すように、メイン液晶の総画素数は、横800ピクセル、縦600ピクセルとなっているとともに、サブ液晶の総画素数は、横400ピクセル、縦300ピクセルとなっているものとする。また、メイン液晶に10インチの液晶パネルが用いられているとともに、サブ液晶に5インチの液晶パネルが用いられている。つまり、サブ液晶がメイン液晶よりも表示画素密度が高い（画素サイズの小さい）表示装置となっている。

40

【0341】

表示制御部123に設けられるVRAMは、CGROMから読み出された画像データを一時記憶して展開するためのフレームバッファ領域として機能する。図35に示すように、フレームバッファ領域には、メイン液晶に表示される第1画像データ（第1連携画像）が描画される第1描画領域（第1画像バッファ領域）と、サブ液晶に表示される第2画像データ（第2連携画像）を描画される第2描画領域（第2画像バッファ領域）、及びサブ液晶に表示される第2画像データ（第2連携画像）が描画される第3描画領域（第2画像バッファ領域）が割り当てられている。そして、第1描画領域には、X軸方向（横方向）に800ピクセル、Y軸方向（縦方向）に600ピクセルが割り当てられ、第2描画領域

50

には、X軸方向（横方向）に400ピクセル、Y軸方向（縦方向）に300ピクセルが割り当てられ、第3描画領域には、X軸方向（横方向）に640ピクセル、Y軸方向（縦方向）に480ピクセルが割り当てられる。

【0342】

尚、メイン液晶に表示される第1画像データを読み出す第1描画領域とサブ液晶に表示される第2画像データを読み出す第2描画領域とは、対応するメイン液晶とサブ液晶の表示面積の比率のみに対応した領域として設定されて、共通の画像データを描画可能とされている。

【0343】

この例では、第1描画領域の総画素数は、メイン液晶の総画素数と同一となっている。また、第2描画領域の総画素数は、サブ液晶の総画素数よりも小さくなっている。また、第3描画領域の総画素数は、サブ液晶の総画素数と同一となっている。そして、サブ液晶に表示される第2画像データを描画するときには、第2描画領域または第3描画領域のいずれかをを用いるようになっている。

10

【0344】

尚、表示制御部123（特にVDP）が、第1描画領域を用いてメイン液晶に表示される第1画像データを描画するとともに、第2描画領域を用いてサブ液晶に表示される第2画像データを描画するときには、フレームバッファ領域における第1描画領域及び第2描画領域のそれぞれに、同一の解像度となっているスプライト画像を描画する。

20

【0345】

そして、第1描画領域にて描画された第1画像データは、等倍の総画素数でメイン液晶に表示される。また、第2描画領域にて描画された第2画像データは、総画素数をサブ液晶の総画素数に拡大してサブ液晶に表示をする。尚、この例では、第2描画領域にて描画された第2画像データが、横400ピクセル、縦300ピクセルとなっており、この第2画像データを160%拡大（スケールアップ）して横640ピクセル、縦480ピクセルの画像データとしてサブ液晶に表示している。

【0346】

尚、第2画像データを160%拡大（スケールアップ）する際には、例えば、5ピクセルの画像データを8分割し、分割された1つ画像データを1ピクセルとして8ピクセルの画像データに変換したり、隣接するピクセル同士の間、に、該ピクセル同士を平均した新たなピクセルを生成して、第2画像データの総画素数を拡大したりする方法が用いられる。更に尚、従来公知の画像コンバート処理により第2画像データを拡大してもよい。

30

【0347】

このようにメイン液晶とサブ液晶のうち、表示画素密度が高いサブ液晶に対応する第2描画領域の第2画像データを、表示画素密度が低いメイン液晶の表示画素密度と同一の画素密度の画像データとして描画し、この第2描画領域に描画された低い画素密度の第2画像データを拡大して読み出して表示画素密度が高いサブ液晶に表示することで、フレームバッファ領域において描画される画像データの画素密度を同一にできるので、描画処理を効率的に行えとともに、データ量が大きい高い画素密度の画像データを記憶しておく必要がないので、描画する画像データのデータ量を低減することができる。

40

【0348】

また、この例では、メイン液晶とサブ液晶とで異なる解像度の液晶パネルを用いても、描画処理を効率的に行うことができるので、メイン液晶とサブ液晶とに用いる液晶パネルを、それぞれ異なるメーカーから調達できるようになるため、スマートフォン（携帯電話）などの普及により低コストで安価に流通している小型で高解像度の液晶パネルをサブ液晶として用いることができ、パチンコ遊技機1の製造コストを低減できるようになる。

【0349】

尚、第2画像データを等倍で表示したい場合には、第3描画領域を用いて第2画像データを描画する。第3描画領域の総画素数は、サブ液晶の総画素数と同一となっており、第3描画領域にて描画された第2画像データは、等倍の総画素数でサブ液晶に表示される。

50

【0350】

このようにすることで、低い画素密度の第2画像データを拡大して表示画素密度が高いサブ液晶に表示している場合においても、該表示画素密度が高いサブ液晶に高い画素密度の画像を切り替えて表示でき、パチンコ遊技機1の演出効果を高めることができる。

【0351】

尚、この例では、表示画素密度が高いサブ液晶に対応する第2描画領域の第2画像データを、表示画素密度が低いメイン液晶の表示画素密度と同一の画素密度の画像データとして描画し、この第2描画領域に描画された低い画素密度の第2画像データを拡大して読み出して表示画素密度が高いサブ液晶に表示するようにしているが、本発明はこれに限ることなく、サブ液晶がメイン液晶よりも表示画素密度が低い（画素サイズの大きい）表示装置として構成し、この表示画素密度が低いサブ液晶に対応する第2描画領域の第2画像データを、表示画素密度が高いメイン液晶の表示画素密度と同一の画素密度の画像データとして描画し、この第2描画領域に描画された高い画素密度の第2画像データを縮小して読み出して表示画素密度が低いサブ液晶に表示するようにしてもよい。

10

【0352】

例えば、図36のように、メイン液晶に表示される第1画像データを読み出す第1描画領域とサブ液晶に表示される第2画像データを読み出す第2描画領域とは、対応するメイン液晶とサブ液晶の表示面積の比率のみに対応した領域として設定されて、共通の画像データを描画可能とし、かつ第1描画領域の総画素数は、メイン液晶の総画素数と同一とし、第2描画領域の総画素数は、サブ液晶の総画素数よりも大きくする。

20

【0353】

この例では、メイン液晶の総画素数は、横800ピクセル、縦600ピクセルとなっておりとともに、サブ液晶の総画素数は、横320ピクセル、縦240ピクセルとなっている（図36参照）。尚、メイン液晶に10インチの液晶パネルが用いられているとともに、サブ液晶に5インチの液晶パネルが用いられている。つまり、サブ液晶がメイン液晶よりも表示画素密度が低い（画素サイズの大きい）表示装置となっている。

【0354】

図36に示すように、フレームバッファ領域には、メイン液晶に表示される第1画像データ（第1連携画像）が描画される第1描画領域（第1画像バッファ領域）と、サブ液晶に表示される第2画像データ（第2連携画像）を描画される第2描画領域（第2画像バッファ領域）、及びサブ液晶に表示される第2画像データ（第2連携画像）が描画される第3描画領域（第2画像バッファ領域）が割り当てられている。そして、第1描画領域には、X軸方向（横方向）に800ピクセル、Y軸方向（縦方向）に600ピクセルが割り当てられ、第2描画領域には、X軸方向（横方向）に400ピクセル、Y軸方向（縦方向）に300ピクセルが割り当てられ、第3描画領域には、X軸方向（横方向）に320ピクセル、Y軸方向（縦方向）に240ピクセルが割り当てられる。

30

【0355】

この例では、第1描画領域の総画素数は、メイン液晶の総画素数と同一となっている。また、第2描画領域の総画素数は、サブ液晶の総画素数よりも大きくなっている。また、第3描画領域の総画素数は、サブ液晶の総画素数と同一となっている。そして、サブ液晶に表示される第2画像データを描画するときには、第2描画領域または第3描画領域のいずれかを用いるようになっている。

40

【0356】

尚、表示制御部123（特にVDP）が、第1描画領域を用いてメイン液晶に表示される第1画像データを描画するとともに、第2描画領域を用いてサブ液晶に表示される第2画像データを描画するときには、フレームバッファ領域における第1描画領域及び第2描画領域のそれぞれに、同一の解像度となっているスプライト画像を描画する。

【0357】

そして、第1描画領域にて描画された第1画像データは、等倍の総画素数でメイン液晶に表示される。また、第2描画領域にて描画された第2画像データは、総画素数をサブ液

50

晶の総画素数に縮小してサブ液晶に表示をする。尚、この例では、第2描画領域にて描画された第2画像データが、横400ピクセル、縦300ピクセルとなっており、この第2画像データを80%縮小(スケールダウン)して横320ピクセル、縦240ピクセルの画像データとしてサブ液晶に表示している。

【0358】

尚、第2画像データを80%縮小(スケールダウン)する際には、例えば、5ピクセルの画像データを4分割し、分割された1つ画像データを1ピクセルとして4ピクセルの画像データに変換したり、いくつかのピクセルを間引きしたりする方法が用いられる。更に尚、従来公知の画像コンバート処理により第2画像データを縮小してもよい。

【0359】

このようにすることで、フレームバッファ領域において描画される各画像データの画素密度を同一にできるので、描画処理を効率的に行えとともに、表示画素密度が低いサブ液晶には、高い画素密度の画像データとして描画された画像が縮小して表示されるので、精密な画像表示を行うことができ、パチンコ遊技機1の演出効果を高めることができる。

【0360】

尚、第2画像データを等倍で表示したい場合には、第3描画領域を用いて第2画像データを描画する。第3描画領域の総画素数は、サブ液晶の総画素数と同一となっており、第3描画領域にて描画された第2画像データは、等倍の総画素数でサブ液晶に表示される。

【0361】

このようにすることで、高い画素密度の第2画像データを縮小して表示画素密度が低いサブ液晶に表示している場合においても、該表示画素密度が低いサブ液晶に低い画素密度の画像を切り替えて表示でき、フレームバッファ領域に必要とされるメモリ容量を低減することができる。

【0362】

以上の例によれば、第1描画領域と第2描画領域では、表示画素密度が擬似的に同一とされているので、共通の画像データを描画するときに、画像を拡大や縮小して描画する必要がないので、制御が複雑化してしまうことを防止できるとともに、各描画領域に描画された画像データが、各描画領域に対応するメイン液晶またはサブ液晶の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小されて読み出されるため、メイン液晶とサブ液晶として表示画素密度が同一のものを使用する必要がないので、表示画素密度が異なる安価な表示装置を使用できるので、コストを削減することができる。

【0363】

また、メイン液晶及びサブ液晶は、それぞれ個別の画像データを表示できるとともに、それぞれに表示される画像中のキャラクタ等が連携する連携画像データを表示できる。例えば、サブ液晶がメイン液晶と重畳位置にあるときに、図37に示すような連携画像データをメイン液晶、及び、サブ液晶に表示することができる。

【0364】

前述した通り、サブ液晶は、モータなどの駆動手段を駆動させることで、サブ液晶がメイン液晶と重ならない非重畳位置と、サブ液晶がメイン液晶と重なる重畳位置と、の間で動作可能になっている。さらに、本実施の形態の駆動手段に含まれる移動用モータは、ステッピングモータとなっており、パルス電力に同期して動作して正確に回転の制御ができるようになっている。そして、移動用モータを制御する演出制御用CPU120は、移動用モータに送ったパルス電力に基づいて、移動用モータの回転数及びこの回転数に応じたサブ液晶の移動距離を把握できるようになっている。

【0365】

そして、図37に示すように、演出制御用CPU120は、把握したサブ液晶の移動距離に応じた位置(フレームバッファ領域における座標)に、フレームバッファ領域に、第1描画領域及び第2描画領域を単一の領域として連携画像データを描画する。そして、第1描画領域に描画された連携画像データ(第1連携画像データ)をメイン液晶に表示させるとともに、第2描画領域に描画された連携画像データ(第2連携画像データ)をサブ液

10

20

30

40

50

晶に表示させることで、メイン液晶、及び、サブ液晶に連携画像データを表示することができる。尚、このとき、サブ液晶の枠部分のサイズを考慮した位置（フレームバッファ領域における座標）に描画を行うことで、適切な連携画像データをメイン液晶、及び、サブ液晶に表示することができる。

【0366】

即ち、本発明の遊技機を以下のように構成してもよい。所定の遊技が可能な遊技機であって、第1表示装置（メイン液晶）と、表示領域の少なくとも一部が前記第1表示装置の表示領域に重畳して配置される第2表示装置（サブ液晶）と、前記第1表示装置と前記第2表示装置に互いに連携した表示内容（連携画像データ）を表示する演出を実行する演出実行手段（演出制御用CPU120）と、前記第1表示装置に表示される画像の画像データと前記第2表示装置に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファ（フレームバッファ領域として機能するVRAM）と、備え、前記第2表示装置に表示される第2連携画像の画像データ（第2連携画像データ）を格納する第2画像バッファ領域（第2描画領域）の少なくとも一部は、該第2表示装置の前記第1表示装置に対する物理的な重畳状態に応じて、前記第1表示装置に表示される第1連携画像の画像データ（第1連携画像データ）を格納する第1画像バッファ領域（第1描画領域）内に設定され、前記第2画像バッファ領域に格納された画像データは、前記第1表示装置並びに前記第2表示装置に共通に読み出されて表示される（第1描画領域に描画された第1連携画像データをメイン液晶に表示させるとともに、第2描画領域に描画された第2連携画像データをサブ液晶に表示させる）。この特徴によれば、第1表示装置に対する第2表示装置の物理的な重畳状態に応じた第2画像バッファ領域が第1画像バッファ領域内に設定されているので、これら第2画像バッファ領域が全て、第1画像バッファ領域外に設定されている場合に比較して、フレームバッファに必要とされるメモリ容量を低減することができるとともに、例えば、第1連携画像と第2連携画像として、単一画像を表示する場合には、同一の画像を第1画像バッファ領域と第2画像バッファ領域とに重複して描画する必要がないので、これら第2表示装置を設けることによってフレームバッファの制御が複雑化してしまうことを防止することができる。

【0367】

また、図37では、サブ液晶がメイン液晶と重ならない非重畳位置と、サブ液晶がメイン液晶と重なる重畳位置と、の間で動作する場合を示したが、サブ液晶はメイン液晶に隣接する位置（非重畳位置）を保ったまま近傍を移動する場合も、図37に示したような制御が可能である。

【0368】

即ち、本発明の遊技機を以下のように構成してもよい。所定の遊技が可能な遊技機であって、第1表示装置（メイン液晶）と、前記第1表示装置に隣接して配置される第2表示装置（サブ液晶）と、前記第1表示装置と前記第2表示装置に互いに連携した表示内容を表示する演出を実行する演出実行手段（演出制御用CPU120）と、前記第1表示装置に表示される画像の画像データと前記第2表示装置に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファ（フレームバッファ領域として機能するVRAM）と、備え、前記第2表示装置に表示される第2連携画像の画像データ（第2連携画像データ）を格納する第2画像バッファ領域（第2描画領域）は、該第2表示装置の表示領域の前記第1表示装置の表示領域に対する物理的な隣接状態に応じて、前記第1表示装置に表示される第1連携画像の画像データ（第1連携画像データ）を格納する第1画像バッファ領域（第1描画領域）の近傍領域に設定され、前記第1連携画像及び前記第2連携画像の画像データは、前記第1画像バッファ領域及び前記第2画像バッファ領域に亘って描画された共通の1の画像の画像データである（例えば、第1描画領域及び第2描画領域を単一の領域として連携画像データを描画し、第1描画領域に描画された第1連携画像データをメイン液晶に表示させるとともに、第2描画領域に描画された第2連携画像データをサブ液晶に表示させる部分）。この特徴によれば、第1表示装置の表示領域に対する第2表示装置の表示領域の物理的な隣接状態に応じて第1画像バッファ領域と第2画像バッファ

ァ領域とが近接してフレームバッファに設定されているため、第1画像バッファ領域及び第2画像バッファ領域に亘って共通の1の画像データとして第1連携画像及び第2連携画像の画像データを描画することができるので、第1画像バッファ領域と第2画像バッファ領域とが、第1表示装置の表示領域に対する第2表示装置の表示領域の物理的な近接状態と無関係に設定される場合に比較して、画像データを描画する際における描画位置の指定等の処理を単純化できるので、これら第2表示装置を設けることによってフレームバッファの制御が複雑化してしまうことを防止することができる。

【0369】

また、上記実施の形態や変形例では、画像表示装置5（メイン液晶）よりも小型な副画像表示装置51（サブ液晶）が用いられているが、本発明はこれに限定されるものではなく、メイン液晶とサブ液晶が同一の大きさであってもよいし、メイン液晶よりも大型なサブ液晶であってもよい。

10

【0370】

また、メイン液晶とサブ液晶の位置関係は上記実施の形態や変形例で説明したものに限定されず、サブ液晶がメイン液晶と重ならない非重畳位置と、サブ液晶がメイン液晶と重なる重畳位置と、に変化する場合に、上下方向、左右方向、あるいはそれらを組み合わせた方向にサブ液晶が動作するようにすればよい。また、サブ液晶がメイン液晶の隣接する位置を移動する場合にも、その動作は演出内容に応じて任意であってもよい。

【0371】

上記実施の形態では、第1始動入賞口を通過（進入）した遊技球の検出に基づいて第1特図を用いた特図ゲームが実行され、第2始動入賞口を通過（進入）した遊技球の検出に基づいて第2特図を用いた特図ゲームが実行されるものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、第1始動入賞口と第2始動入賞口のいずれを遊技球が通過（進入）したかにかかわらず共通の特別図柄を用いた特図ゲームが実行されるものであってもよい。

20

【0372】

上記実施の形態においては、変動時間及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基板12（サブ側）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基板12に通知する様にしてもよい。具体的には、2つのコマンドにより通知する場合、主基板11（メイン側）は、1つ目のコマンドでは擬似連の有無、滑り演出の有無等、リーチとなる以前（リーチとならない場合には所謂第2停止の前）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信し、2つ目のコマンドではリーチの種類や再抽選演出の有無等、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様にしてもよい。

30

【0373】

この場合、演出制御基板12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。尚、主基板11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基板12の方で選択を行う様にしてもよい。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様にしてもよい。尚、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様にすることで、変動パターンコマンドとして記憶しておかなければならないデータ量を削減することができる。

40

【0374】

その他にも、パチンコ遊技機1の装置構成、データ構成、フローチャートで示した処理、画像表示装置5の表示領域における演出画像の表示動作を含めた各種の演出動作などは

50

、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、任意に変更及び修正が可能である。

【0375】

加えて、本発明の遊技機は、遊技者に景品として遊技球が払い出され、遊技者は払い出された遊技球（貸し球の場合もある）を遊技領域に発射して遊技が行われる遊技機であったが、プリペイドカードや会員カード等の遊技用記録媒体の記録情報より特定される大きさの遊技価値である度数を使用して、遊技に使用するための遊技得点を付与するとともに、付与された遊技得点または遊技による入賞により付与された遊技得点を使用して遊技機内に封入された遊技球を遊技領域に打ち込んで遊技者が遊技を行う遊技機にも本発明を適用することができる。

【0376】

即ち、遊技領域に設けられた始動領域を遊技媒体が通過したことに基づいて、各々が識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する可変表示手段を備え、当該可変表示手段に予め定められた特定表示結果が導出表示されたときに、遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御する遊技機であるが、遊技得点が0でないときに遊技得点を使用して遊技機内に封入された遊技球を遊技領域に打ち込んで遊技が行われ、遊技球の打ち込みに応じて遊技得点を減算し、遊技領域に設けられた入賞領域に遊技球が入賞することに応じて遊技得点を加算する遊技機にも本発明を適用できる。そのような遊技機は、遊技得点の加算に使用可能な遊技用価値の大きさを特定可能な情報が記録された遊技用記録媒体を挿入するための遊技用記録媒体挿入口と、遊技用記録媒体挿入口に挿入された遊技用記録媒体に記録されている記録情報の読み出しを行う遊技用記録媒体処理手段を備えていてもよい。

【0377】

また、スロットマシンに本発明を適用してもよい。例えば、スロットマシンにおいて表示結果を導出するためのドラムとは別にその表示結果を予告・示唆する演出画像表示装置に、上記実施の形態の副画像表示装置51を採用してもよい。

【0378】

本発明を実現するためのプログラム及びデータは、パチンコ遊技機1に含まれるコンピュータ装置などに対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置などの有する記憶装置にプリインストールしておくことで配布される形態を採っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラム及びデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を採っても構わない。

【0379】

そして、ゲームの実行形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけではなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラム及びデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行うことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

【0380】

また、本実施例では、遊技者が操作ボタン50の操作を行った場合に変動時間の短縮が実行されるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変動時間を短縮する契機は、遊技者が操作ボタン50の操作を行った場合に限らず、例えば、変動表示中に始動入賞が入った場合や、保留記憶数が所定個数以上になった場合などであっても良い。

【0381】

また、本実施例では、遊技者が操作ボタン50の操作を行った場合に変動時間の短縮が実行されるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、操作ボタン50以外の操作手段、例えば、トリガボタン等のその他のボタン類を操作した場合に変動時

10

20

30

40

50

間の短縮が実行されるようにしても良いし、赤外線による近接センサやタッチセンサ等の検出手段が遊技者の所定の動作を検出した場合に変動時間の短縮が実行されるようにしても良い。更に、これらの操作手段（検出手段）が遊技者の操作（動作）を検出したときに、変動時間の短縮が実行されるもののみならず、変動時間の短縮以外に所定の演出などが実行されるものであっても良い。

【0382】

また、本実施例では、遊技者の操作により短縮可能な演出がリーチ前演出になっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、リーチ状態となった後のリーチ演出を短縮可能にしても良い。更に、リーチ前演出とリーチ演出とを含むほぼ全ての変動時間を遊技者の操作により短縮できるようにしても良く、遊技者が操作を行ったときに、途中の演出を全て短縮して、可変表示結果となる確定飾り図柄の導出表示がなされるものであっても良い。尚、リーチ前演出が複数回の変動を有する擬似連である場合には、当該擬似連の複数回の変動のいずれかを短縮できるものであっても良いし、遊技者の操作があるたびに、擬似連の変動を1つずつ短縮できるようにしても良い。

10

【0383】

また、本実施例では、先読み予告演出の実行の有無にかかわらず、遊技者のボタン操作により変動時間の短縮が可能になっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、先読み予告演出の実行中、または、先読み予告演出の対象となった保留記憶に基づく変動表示中には、遊技者のボタン操作により変動時間の短縮を不可能にしてもよい。特に、カウントダウン演出等の短縮を行うと不自然に見える演出などは、変動時間の短縮を不可能にしても良い。

20

【0384】

また、本実施例では、飾り図柄の変動が開始されてから短縮可能期間となったときに、遊技者がボタン操作を行ったときに、変動時間を短縮するようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、飾り図柄の変動が開始される前に、遊技者が変動時間の短縮を行うか否かを決定できるようにしても良い。例えば、保留記憶表示において当該保留記憶が変動時間の短縮が可能な変動パターンに対応したものであれば、保留記憶表示中にボタン操作を行うことで、変動時間の短縮を決定できるようにしても良い。

【0385】

尚、特に図示はしないが、遊技場に設置されたパチンコ遊技機1と、インターネットに接続された管理サーバと、遊技者が携行する携帯端末（携帯電話機）と、から遊技システム構成し、パチンコ遊技機1と、管理サーバと、は2次元コード読み取り機能、パスワード音声の出力機能及び履歴記録音声の入力機能、並びにインターネットへの接続機能を備える携帯端末を介してデータのやり取りを行うことが可能とし、遊技者がパチンコ遊技機1にて遊技を行った際の遊技履歴データを携帯端末にて取得し、当該携帯端末を介して管理サーバに送信して管理できるようにしても良い。この場合に、リーチ変動パターンのリーチ前演出が実行される毎に、遊技履歴データにおけるレベルや経験値に所定値を付与するようにしても良い。そして、遊技者がリーチ前演出を短縮した場合には、遊技履歴データにおけるレベルや経験値に対する前記所定値の付与をしないよう構成しても良い。また、遊技者がリーチ前演出を短縮した場合であっても、遊技履歴データにおけるレベルや経験値に対する前記所定値の付与をするものであっても良い。

30

40

【0386】

また、本実施例では、図20に示すリーチ変動パターンにおいて、遊技者のボタン操作によりリーチ前演出が短縮されても、短縮されなくても、その後のリーチ演出は同一のものが実行されるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、リーチ前演出が短縮されていない場合に実行されるリーチ演出と、リーチ前演出が短縮された場合に実行されるリーチ演出と、を異なるリーチ演出にしても良い。

【0387】

また、本実施例では、リーチ変動パターンが大当たり変動パターンであってもハズレ変動パターンであっても、変動時間の短縮が可能になっているが、本発明はこれに限定される

50

ものではなく、短縮操作可能表示を開始して遊技者がボタン操作を行ったときに、ハズレ変動パターンであれば、変動時間の短縮が実行され、大当たり変動パターンであれば、変動時間の短縮が実行されないようにしても良い。

【0388】

また、本実施例では、リーチ変動パターンの短縮可能期間において、遊技者が操作ボタン50を操作すれば必ず変動時間が短縮されるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、短縮可能期間に遊技者が操作ボタン50を操作したときに、変動時間の短縮を実行するか否かの決定を行い、短縮の実行を決定した場合のみに変動時間を短縮させるようにしても良い。

【0389】

また、本実施例では、操作ボタン50が主基板11に接続され、遊技者のボタン操作に関する信号が主基板11に入力されるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、操作ボタン50を主基板11と演出制御基板12との双方に接続して遊技者のボタン操作に関する信号を主基板11と演出制御基板12との双方に入力するようにしても良い。また、演出の操作に用いる演出制御基板12に接続された演出用操作ボタンと、変動時間の短縮に用いる主基板11に接続された短縮用操作ボタンとの双方の操作ボタンを設けるようにしても良い。

【0390】

また、上記の実施の形態では、リーチ状態となる前に実行されるリーチ前演出として、演出図柄の仮停止と再変動とが実施される擬似連の演出を実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらリーチ前演出として、演出図柄の仮停止と再変動を伴うことなく、複数の予告を連続して実行する演出（連続予告演出）を実行するものであっても良く、この場合にあっては、連続予告演出が実行されて演出図柄がリーチ状態となるまでの期間を短縮するようにすれば良い。

【0391】

また、上記の実施の形態では、擬似連の演出をリーチ状態となる前に実行する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら擬似連の演出や、上記した連続予告演出等を、リーチ状態となった後のリーチ演出期間において実行するようにしても良く、これらリーチ状態となった後のリーチ演出期間において擬似連や連続予告演出等を実行する場合にあっては、これらリーチ演出期間における擬似連演出や連続予告演出等を実行する期間について短縮の対象期間とするようにすれば良い。

【0392】

尚、これらリーチ演出期間において擬似連演出や連続予告演出等を実行するものについては、演出図柄が複数回においてリーチ状態となることがあるので、短縮可能期間とするリーチ状態となる前の期間としては、1の変動表示において最後に演出図柄がリーチ状態となるまでの期間とすれば良い。

【0393】

また、図32(B)から図33(C)に示すように、リーチ変動パターンにおいて、短縮可能期間であっても、副画像表示装置51(サブ液晶)が上昇の途中(動作中)である場合には、遊技者が操作ボタン50の操作を行っても変動時間の短縮が実行されないようにしても良い。

【0394】

また、図31に示すように、画像表示装置5(メイン液晶)に副画像表示装置51(サブ液晶)が重畳する演出、つまり副画像表示装置51が動作する演出が実行されているときには、遊技者が操作ボタン50の操作を行っても変動時間の短縮が実行されないようにしても良い。尚、このような場合には、遊技者が操作ボタン50の操作を行ったときに、副画像表示装置51を画像表示装置5と重畳しない初期位置(待機位置)に戻してから変動時間の短縮が実行されるようにしても良い。

【符号の説明】

【0395】

10

20

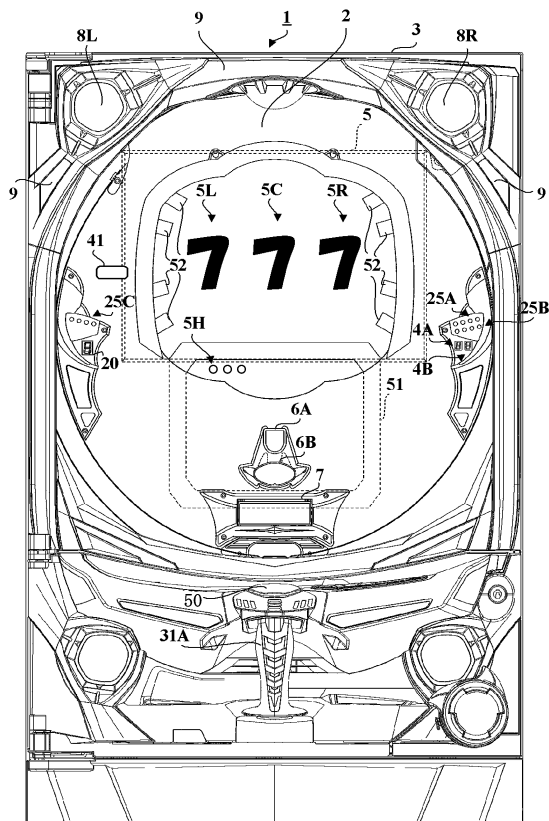
30

40

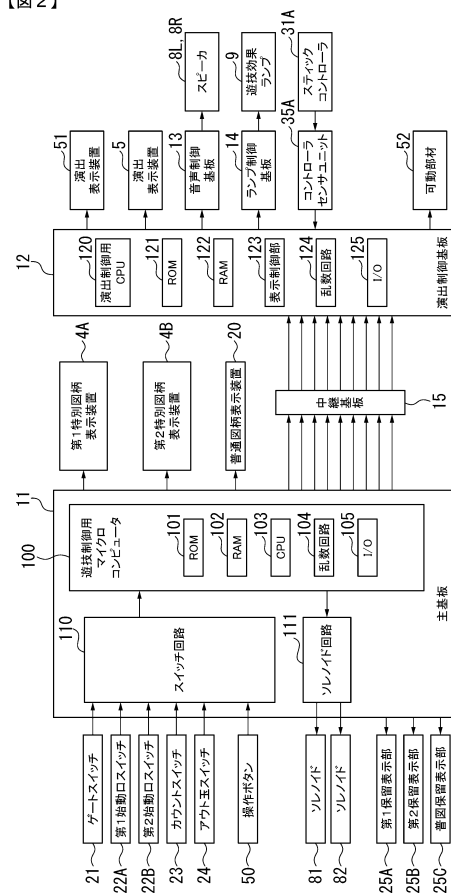
50

- 1 パチンコ遊技機
 4 A 第1特別図柄表示装置
 4 B 第2特別図柄表示装置
 5 画像表示装置
 5 1 副画像表示装置
 1 0 0 遊技制御用マイクロコンピュータ
 1 2 0 演出制御用CPU

【図1】
【図1】

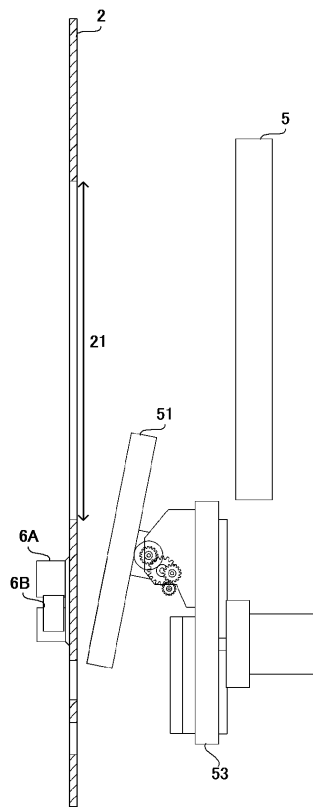


【図2】
【図2】



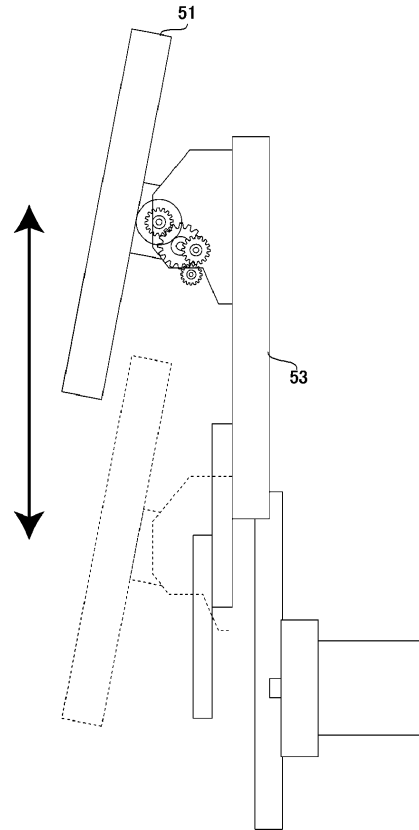
【図 3】

【図 3】



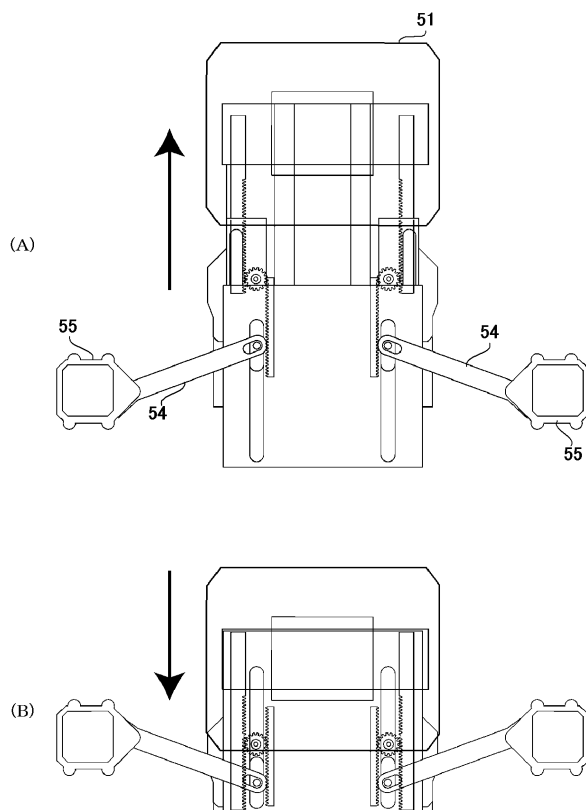
【図 4】

【図 4】



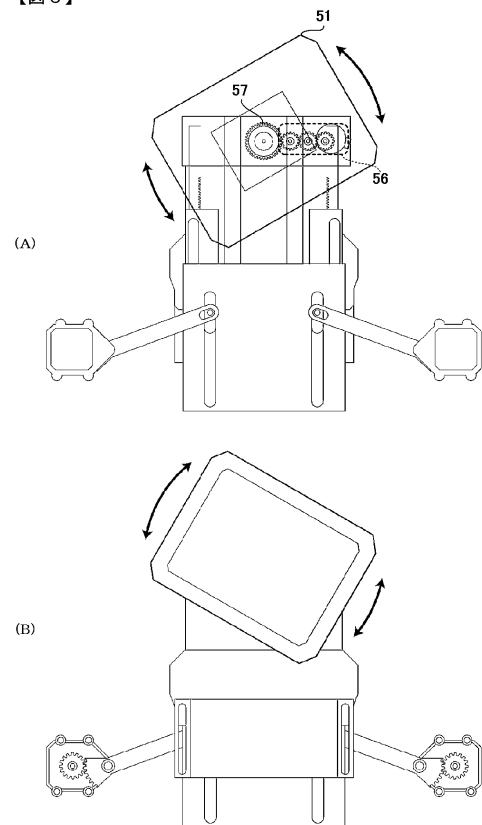
【図 5】

【図 5】



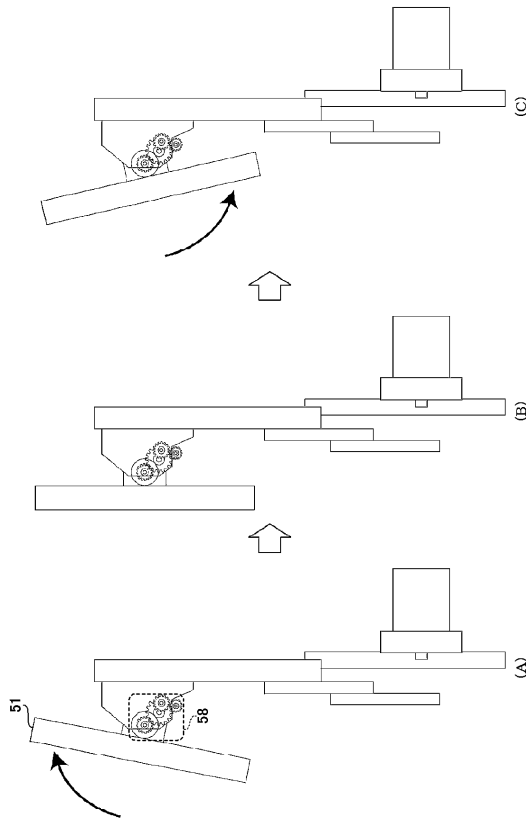
【図 6】

【図 6】



【図 7】

【図 7】



【図 10】

【図 10】

| 変動パターン | 特図変動時間(ms) | 内容 |
|--------|------------|---------------------------|
| PA1-1 | 12000 | ロング(通常時)→非リーチ(ハズレ) |
| PA1-2 | 5750 | ショート(通常時)→非リーチ(ハズレ) |
| PA1-3 | 3750 | 保留4~8個短縮(通常時)→非リーチ(ハズレ) |
| PA1-4 | 3800 | 短縮なし(時短制御中)→非リーチ(ハズレ) |
| PA1-5 | 1500 | 保留2~8個短縮(時短制御中)→非リーチ(ハズレ) |
| PA2-1 | 20000 | ノーマルリーチ(ハズレ) |
| PA2-2 | 25000 | 疑似連(1回)→ノーマルリーチ(ハズレ) |
| PA2-3 | 43000 | スーパリーチα(ハズレ) |
| PA2-4 | 48000 | 疑似連(2回)→スーパリーチα(ハズレ) |
| PA2-5 | 53000 | スーパリーチβ(ハズレ) |
| PA2-6 | 58000 | 疑似連(3回)→スーパリーチβ(ハズレ) |
| PB1-1 | 20000 | ノーマルリーチ(大当り) |
| PB1-2 | 25000 | 疑似連(1回)→ノーマルリーチ(大当り) |
| PB1-3 | 43000 | スーパリーチα(大当り) |
| PB1-4 | 48000 | 疑似連(2回)→スーパリーチα(大当り) |
| PB1-5 | 53000 | スーパリーチβ(大当り) |
| PB1-6 | 58000 | 疑似連(3回)→スーパリーチβ(大当り) |
| PC1-1 | 12000 | 2回開放チャンス目停止(突確・小当り) |
| PC1-2 | 20000 | ノーマルリーチ(突確・小当り) |

【図 8】

【図 8】

(A)

| MODE | EXT | 名称 | 内容 |
|------|-----|-----------|--------------------------|
| 80 | 01 | 第1変動開始 | 第1特図の変動開始を指定 |
| 80 | 02 | 第2変動開始 | 第2特図の変動開始を指定 |
| 81 | XX | 変動パターン指定 | 変動パターン(変動時間)を指定 |
| 8C | XX | 可変表示結果通知 | 可変表示結果を指定 |
| 8E | 01 | 短縮準備指定 | 操作ボタンの操作有効を表示することの指定 |
| 8E | 02 | 操作検知指定 | 操作ボタンの操作検知により短縮することの指定 |
| 8F | 00 | 図柄確定 | 飾り図柄の変動停止を指定 |
| 95 | XX | 遊技状態指定 | 現在の遊技状態を指定 |
| A0 | XX | 当り開始指定 | 大当り/小当りの開始指定 |
| A1 | XX | 大入賞口開放中通知 | 大入賞口開放中を通知 |
| A2 | XX | 大入賞口開放後通知 | 大入賞口開放後を通知 |
| A3 | XX | 当り終了指定 | 大当り/小当りの終了指定 |
| B1 | 00 | 第1始動口入賞指定 | 第1始動入賞口への入賞を通知 |
| B2 | 00 | 第2始動口入賞指定 | 第2始動入賞口への入賞を通知 |
| C1 | XX | 第1保留記憶数通知 | 第1保留記憶数を通知 |
| C2 | XX | 第2保留記憶数通知 | 第2保留記憶数を通知 |
| C4 | XX | 図柄指定 | 始動入賞時の入賞時判定結果(表示結果)を指定 |
| C6 | XX | 変動カテゴリ | 始動入賞時の入賞時判定結果(変動パターン)を指定 |

(B)

| MODE | EXT | 名称 | 通知内容 |
|------|-----|------------|------|
| 8C | 00 | 第1変動表示結果指定 | ハズレ |
| 8C | 01 | 第2変動表示結果指定 | 非確変 |
| 8C | 02 | 第3変動表示結果指定 | 確変 |
| 8C | 03 | 第4変動表示結果指定 | 突確 |
| 8C | 04 | 第5変動表示結果指定 | 小当り |

【図 9】

【図 9】

| 乱数値 | 範囲 | 用途 |
|-----|---------|-----------|
| MR1 | 1~65536 | 特図表示結果判定用 |
| MR2 | 1~100 | 大当り種別判定用 |
| MR3 | 1~997 | 変動パターン判定用 |
| MR4 | 3~13 | 普通表示結果判定用 |

【図 11】

【図 11】

(A) 第1特図表示結果決定テーブル 130A

| 遊技状態 | 判定値(MR1) | 特図表示結果 |
|-------------|-------------|--------|
| 通常状態または時短状態 | 8000~8189 | 大当り |
| | 30000~30350 | 小当り |
| 確変状態 | 上記数値以外 | ハズレ |
| | 8000~9899 | 大当り |
| | 30000~30350 | 小当り |
| | 上記数値以外 | ハズレ |

(B) 第2特図表示結果決定テーブル 130B

| 遊技状態 | 判定値(MR1) | 特図表示結果 |
|-------------|-----------|--------|
| 通常状態または時短状態 | 1000~1189 | 大当り |
| | 上記数値以外 | ハズレ |
| 確変状態 | 1000~2899 | 大当り |
| | 上記数値以外 | ハズレ |

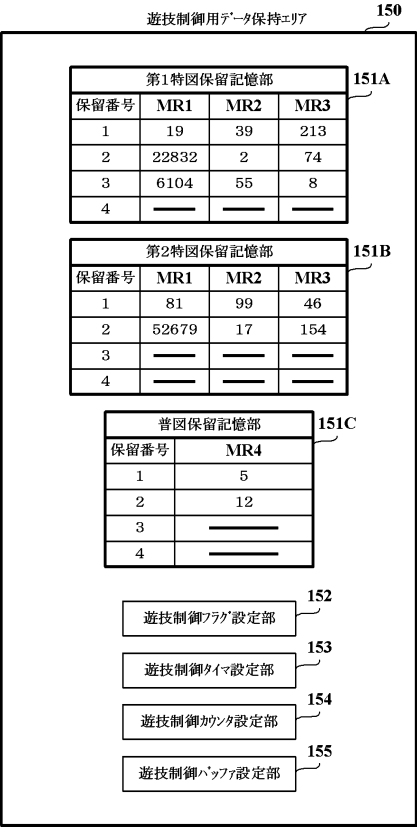
【図 12】

【図 12】

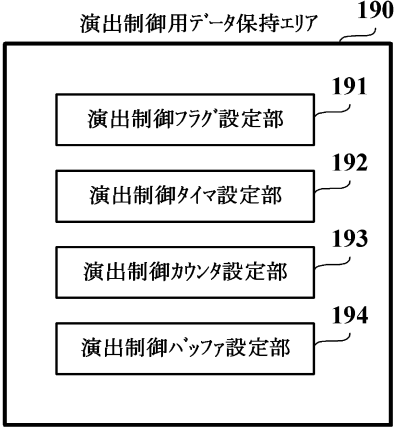
大当り種別決定テーブル 131

| 変動特図 | 判定値(MR2) | 大当り種別 |
|------|----------|-------|
| 第1特図 | 1~36 | 非確変 |
| | 37~82 | 確変 |
| | 83~100 | 突確 |
| 第2特図 | 1~36 | 非確変 |
| | 37~100 | 確変 |

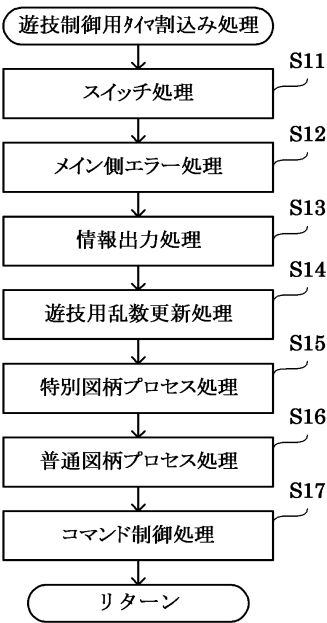
【図 13】
【図 13】



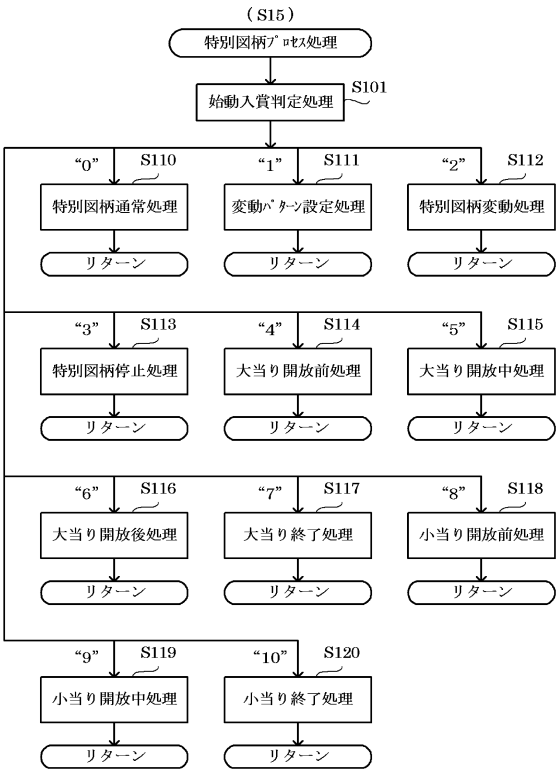
【図 14】
【図 14】



【図 15】
【図 15】

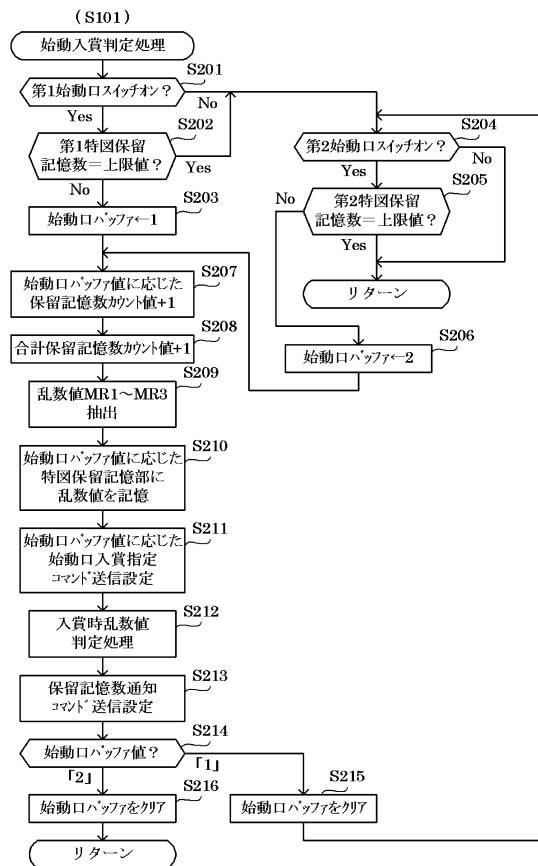


【図 16】
【図 16】



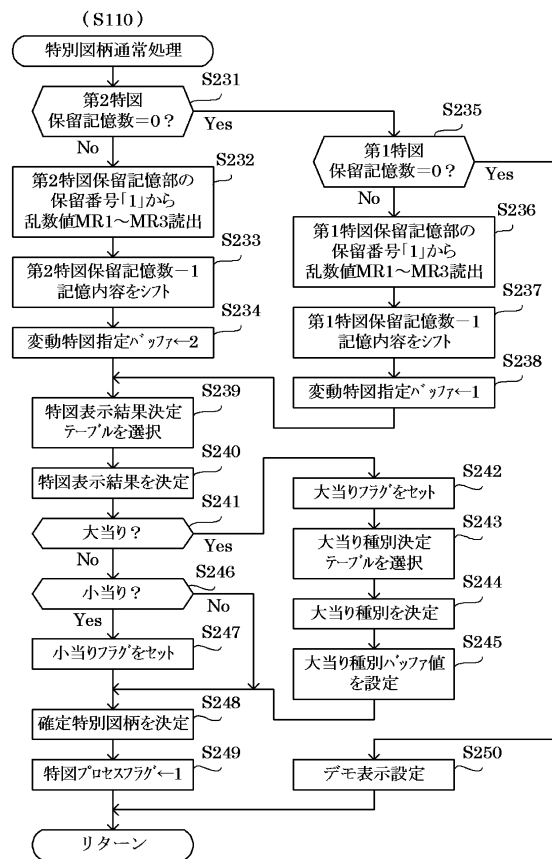
【 図 1 7 】

【図 17】



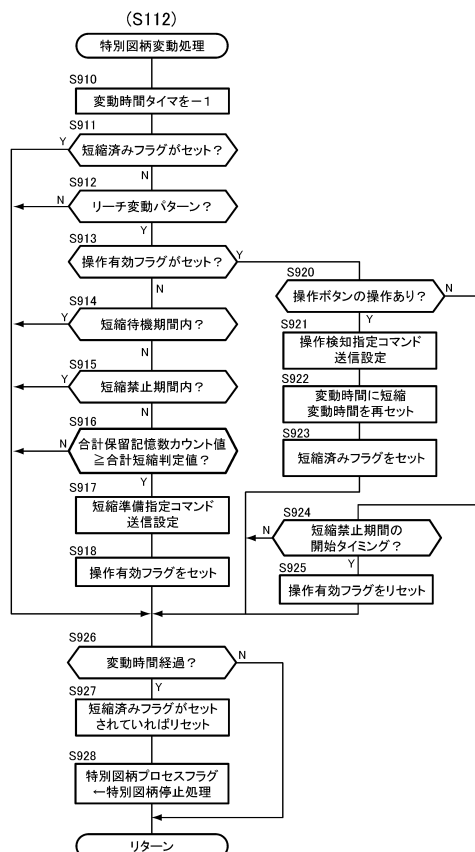
【 図 1 8 】

【図 18】



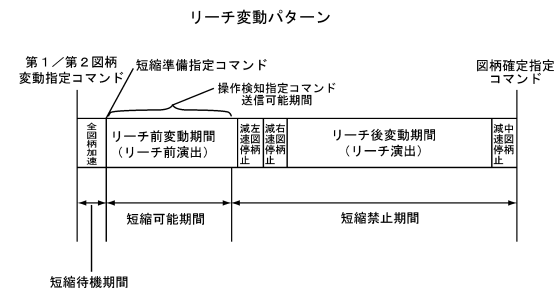
【 図 1 9 】

【图 19】



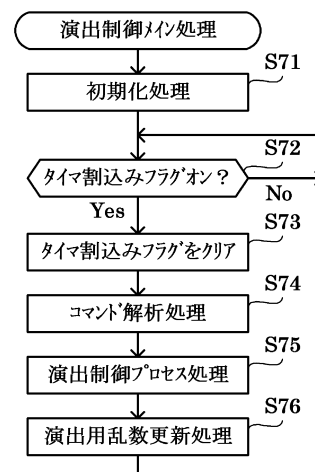
【 図 2 0 】

【図 20】



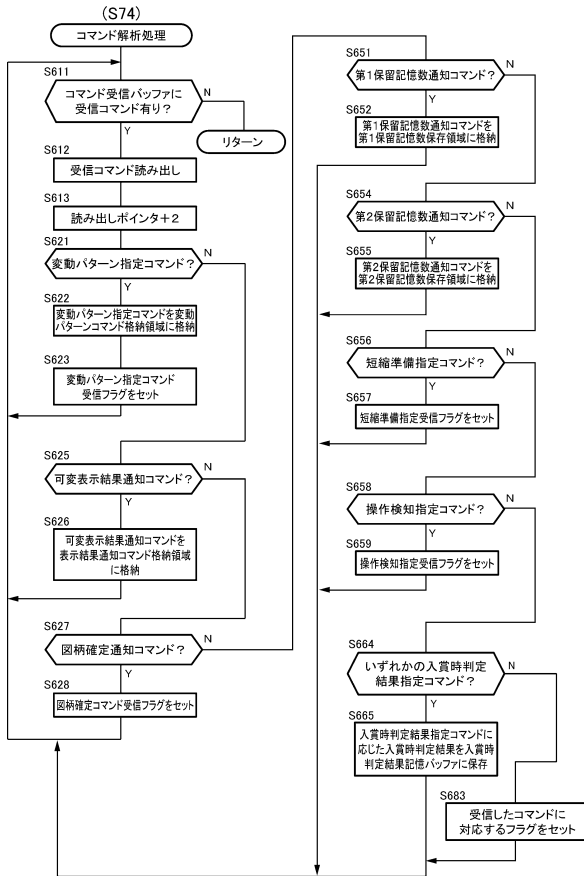
【图 2-1】

【図 2 1】



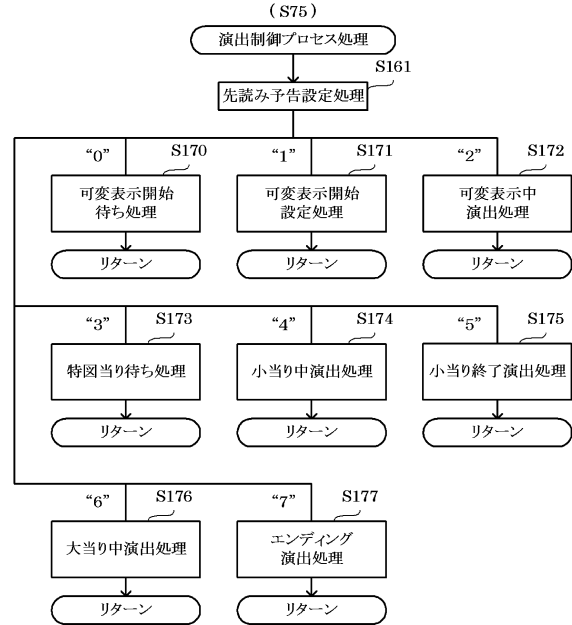
【図 2 2】

【図 2 2】



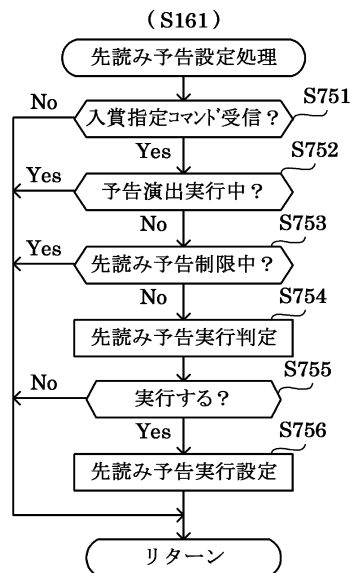
【図 2 3】

【図 2 3】



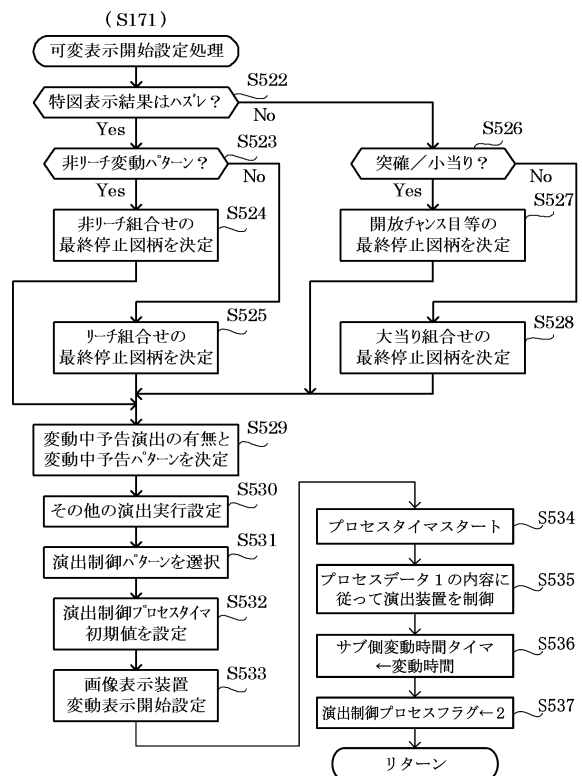
【図 2 4】

【図 2 4】



【図 2 6】

【図 2 6】



【図 2 5】

【図 2 5】

S754における判定割合

| 変動カテゴリ | 実行なし | 実行あり |
|-----------|------|------|
| 非リーチ共通 | 100% | 0% |
| スーパーリーチ共通 | 70% | 30% |
| その他のハズレ | 100% | 0% |
| 小当り | 80% | 20% |
| 大当り | 20% | 80% |

【図 27】
【図 27】

変動中予告パターン一覧

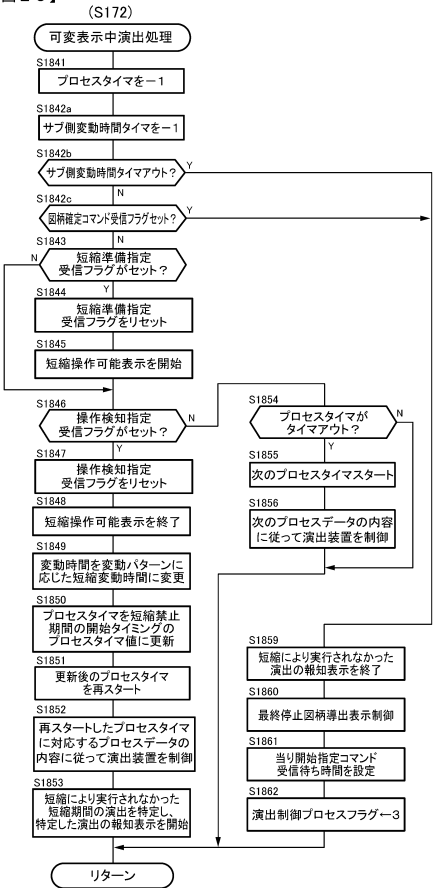
| 予告パターン | 演出内容 |
|--------|----------------------------|
| YP1 | 画像表示＋水平動作 |
| YP2 | 画像表示＋水平動作 ＋傾斜動作 |
| YP3 | 画像表示＋水平移動 ＋傾斜動作＋可動部材連動1 |
| YP4 | 画像表示＋水平移動 ＋回転動作＋可動部材連動2 |

【図 28】
【図 28】

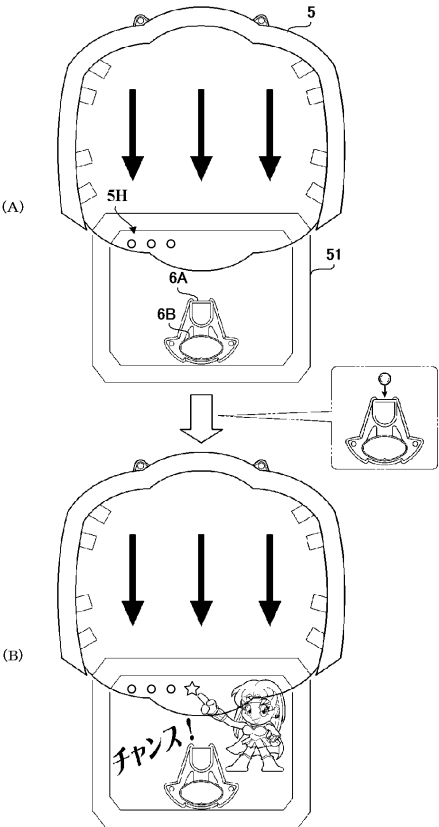
S529 における決定割合

| 可変表示結果 | 非リーチハズレ | リーチハズレ | 大当たり | 小当たり |
|--------|---------|--------|------|------|
| 予告実行なし | 90% | 60% | 10% | 30% |
| 予告パターン | YP1 | 6% | 20% | 30% |
| | YP2 | 3% | 10% | 20% |
| | YP3 | 1% | 7% | 25% |
| | YP4 | － | 3% | 35% |

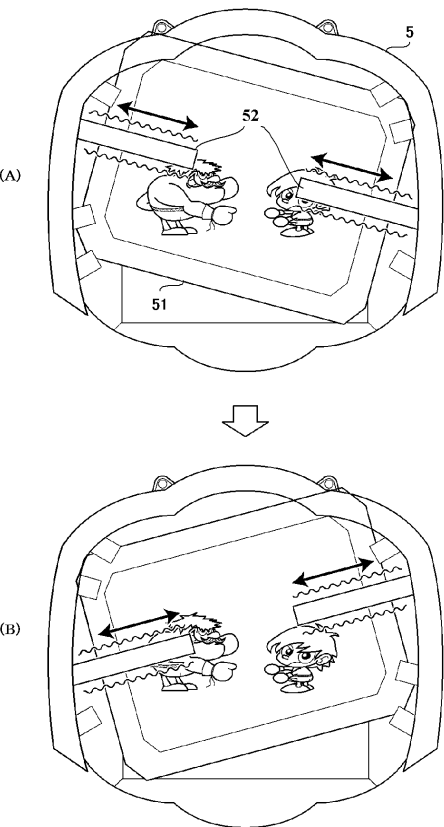
【図 29】
【図 29】



【図 30】
【図 30】

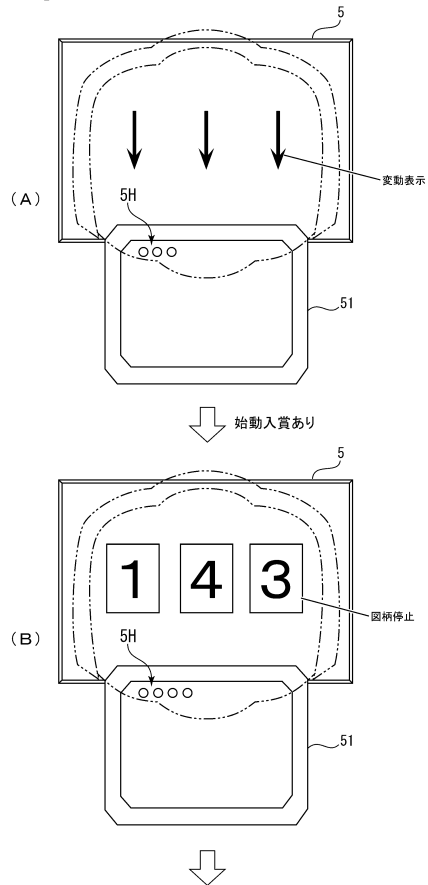


【図 31】
【図 31】



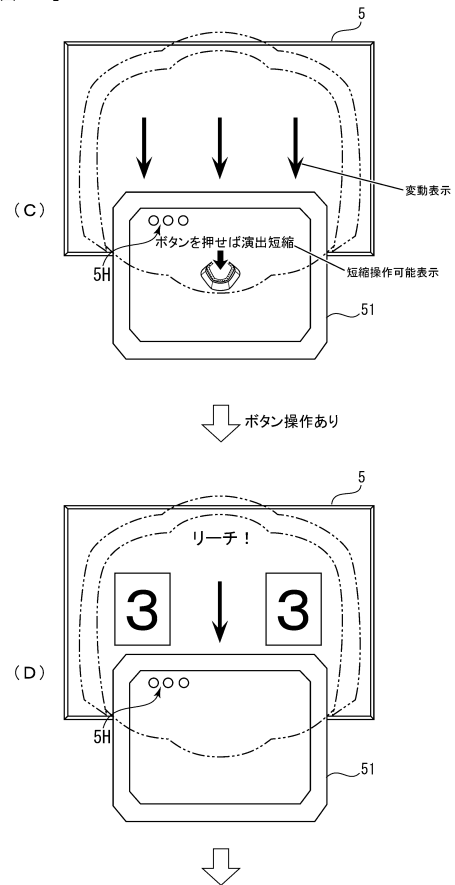
【図 3 2】

【図 3 2】



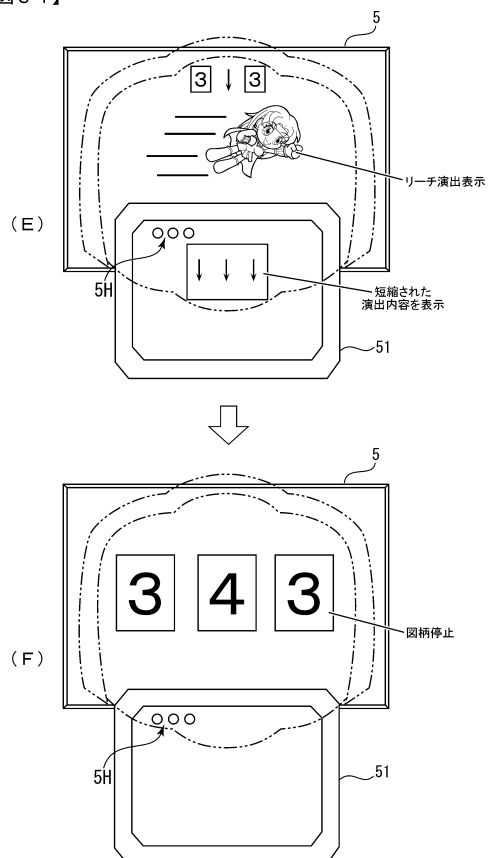
【図 3 3】

【図 3 3】



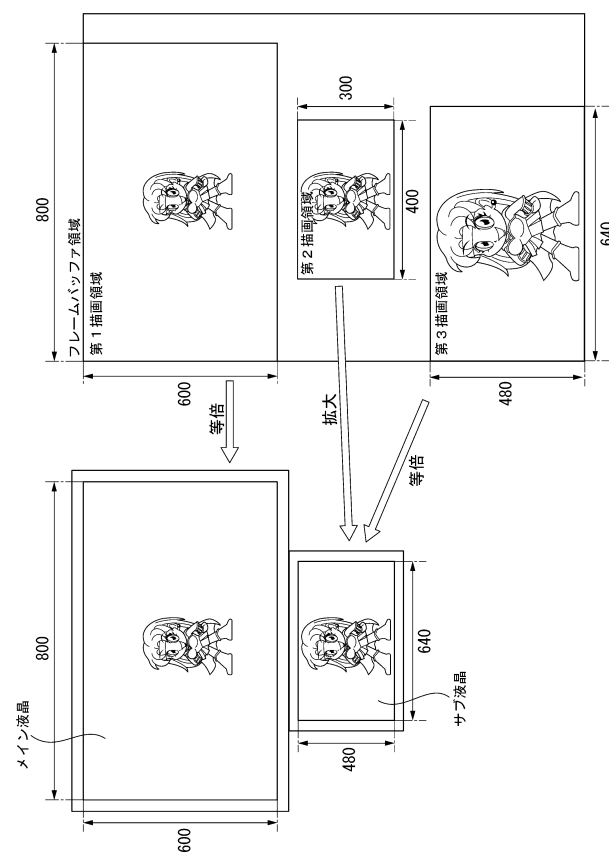
【図 3 4】

【図 3 4】

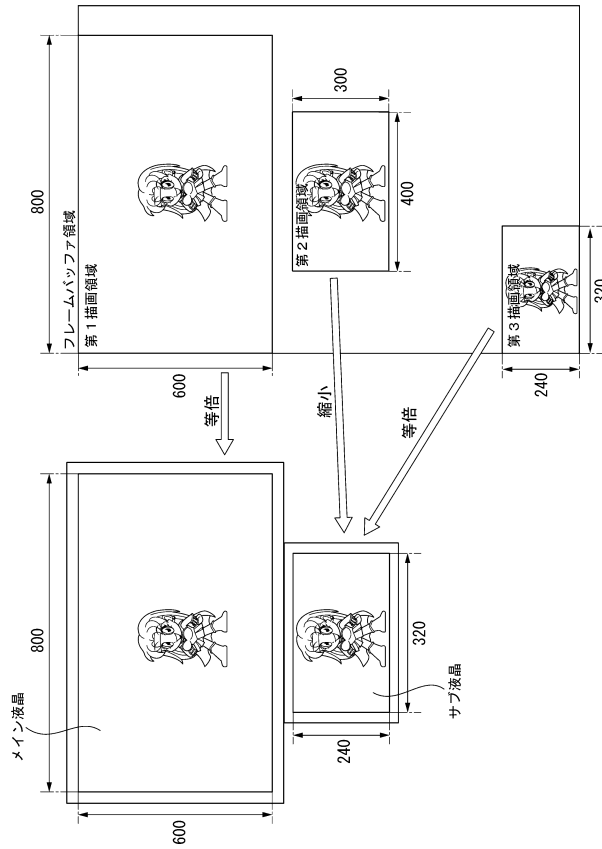


【図 3 5】

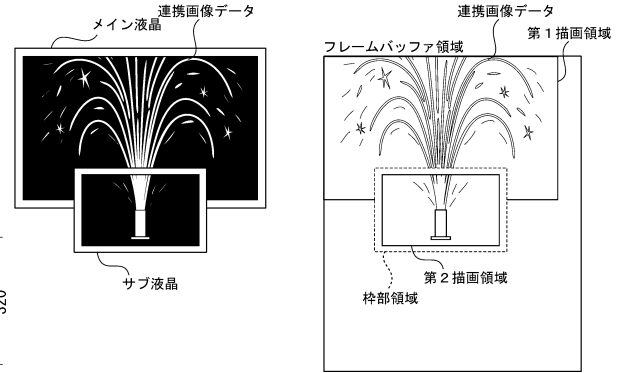
【図 3 5】



【図 36】



【図 37】



フロントページの続き

(72)発明者 小倉 敏男

東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号 株式会社三共内

審査官 阿部 知

(56)参考文献 特開２０１０－０２９３７２（ＪＰ，Ａ）

特開２０１３－１２３６０２（ＪＰ，Ａ）

特開２０１３－２１２２８５（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)

A 6 3 F 7 / 0 2