

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6438078号
(P6438078)

(45) 発行日 平成30年12月12日(2018.12.12)

(24) 登録日 平成30年11月22日(2018.11.22)

(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 1 (全 71 頁)

(21) 出願番号	特願2017-127110 (P2017-127110)	(73) 特許権者	000144153
(22) 出願日	平成29年6月29日 (2017. 6. 29)		株式会社三共
(62) 分割の表示	特願2013-173786 (P2013-173786)		東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号
原出願日	平成25年8月23日 (2013. 8. 23)	(74) 代理人	100095407
(65) 公開番号	特開2017-164589 (P2017-164589A)		弁理士 木村 満
(43) 公開日	平成29年9月21日 (2017. 9. 21)	(74) 代理人	100148633
審査請求日	平成29年6月29日 (2017. 6. 29)		弁理士 桜田 圭
		(74) 代理人	100134599
			弁理士 杉本 和之
		(74) 代理人	100166442
			弁理士 鈴木 洋雅
		(72) 発明者	小倉 敏男
			東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号 株
			式会社三共内

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】

所定の遊技を行う遊技機であって、
表示領域の周囲に発光手段が設けられた複数の表示手段と、
前記発光手段の点灯および消灯を制御する点灯制御手段と、を備え、
前記複数の表示手段のうち一の表示手段は、他の表示手段との配置状態を、複数の表示手段でそれぞれの画像を表示する第 1 状態と、複数の表示手段で一の画像を表示する第 2 状態とに変化可能であり、

前記点灯制御手段は、一の表示手段と他の表示手段とが前記第 1 状態にあるときと、前記第 2 状態にあるときとで、発光手段の点灯態様を異ならせる、
ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

遊技機として、遊技媒体である遊技球を発射装置によって遊技領域に発射し、遊技領域に設けられている入賞口などの入賞領域に遊技球が入賞すると、所定個の賞球が遊技者に払い出されるものがある。さらに、識別情報を可変表示(「変動」ともいう。)可能な可

変表示手段が設けられ、可変表示手段において識別情報の可変表示の表示結果が特定表示結果となった場合に、遊技状態（遊技機の状態。よって、具体的には、遊技機が制御されている状態。）を、所定の遊技価値を遊技者に与えるように構成されたものがある。

【 0 0 0 3 】

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

【 0 0 0 4 】

パチンコ遊技機では、始動入賞口に遊技球が入賞したことにもとづいて可変表示手段において開始される特別図柄（識別情報）の可変表示の表示結果として、あらかじめ定められた特定表示結果（大当り図柄）が導出表示された場合に、特定遊技状態（大当り遊技状態）が発生する。なお、導出表示とは、図柄（最終停止図柄）を最終的に停止表示させることである。大当りが発生すると、例えば、大入賞口が所定回数開放して打球が入賞しやすい大当り遊技状態に移行する。そして、各開放期間において、所定個（例えば、10個）の大入賞口への入賞があると大入賞口は閉成する。そして、大入賞口の開放回数は、所定回数（例えば、15ラウンド）に固定されている。なお、各開放について開放時間（例えば、29秒）が決められ、入賞数が所定個に達しなくても開放時間が経過すると大入賞口は閉成する。以下、各々の大入賞口の開放期間をラウンドということがある。また、ラウンドにおける遊技をラウンド遊技ということがある。

【 0 0 0 5 】

このような遊技機として、メイン液晶の前面に、縁を有するサブ液晶である表示手段を動作させる演出を行う遊技機が提案されている（例えば特許文献1）。また、メイン液晶の前面で2つのサブ液晶である表示手段を接近させたり離したりする演出を行う遊技機が提案されている（例えば特許文献2）。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 6 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 1 2 - 5 6 9 3 号 公 報

【 特許文献 2 】 特開 2 0 0 2 - 1 0 2 4 5 1 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 7 】

しかしながら、特許文献1に記載されたような遊技機のように、縁を有する表示手段を動作させる場合において、特許文献2に記載されたように2つの表示手段を接近させたり離したりする演出を行うと、表示手段を接近させた場合に縁が目立ってしまい、遊技興趣を低下させてしまうおそれがある。

【 0 0 0 8 】

本発明は、上記実状に鑑みてなされたものであり、遊技興趣の低下を防止することのできる遊技機の提供を目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 9 】

（ A ）上記目的を達成するため、本発明の第1の観点に係る遊技機は、
所定の遊技を行う遊技機（例えばパチンコ機1など）であって、
表示領域の周囲に発光手段が設けられた複数の表示手段（例えば副画像表示装置150など）と、

前記発光手段の点灯および消灯を制御する点灯制御手段（例えばランプ制御基板14など）と、を備え、

前記複数の表示手段のうち一の表示手段は、他の表示手段との配置状態を、複数の表示手段でそれぞれの画像を表示する第1状態と、複数の表示手段で一の画像を表示する第2

10

20

30

40

50

状態とに変化可能であり、

前記点灯制御手段は、一の表示手段と他の表示手段とが前記第 1 状態にあるときと、前記第 2 状態にあるときとで、発光手段の点灯態様を異ならせる、

ことを特徴とする。

(1) 上記目的を達成するため、他の観点に係る遊技機は、

所定の遊技を行う遊技機 (例えばパチンコ機 1 など) であって、

表示領域の周囲を囲む縁部全周に発光手段が設けられた複数の表示手段 (例えば副画像表示装置 1 5 0 など) と、

前記発光手段の点灯および消灯を制御する点灯制御手段 (例えばランプ制御基板 1 4 など) と、を備え、

10

前記複数の表示手段は、互いに近接または当接した第 1 状態と離間した第 2 状態とに変化可能であり (例えば副画像表示装置 1 5 0 が初期位置と接触位置または接触近傍位置との間で可動するなど) 、

前記点灯制御手段は、一の表示手段と他の表示手段とが前記第 1 状態にあるとき、前記一の表示手段の前記他の表示手段に対向する縁部に設けられた発光手段と、前記他の表示手段の前記一の表示手段に対向する縁部に設けられた発光手段と、を消灯させ、該発光手段以外の発光手段を点灯させる (例えば、副画像表示装置 1 5 0 が接触位置または接触近傍位置にある場合、十字部分の L E D を消灯し、十字部分以外の L E D を点灯させるなど)

ことを特徴とする。

20

【 0 0 1 0 】

このような構成によれば、遊技興趣の低下を防止することができる。

【 0 0 1 1 】

(2) 上記 (1) の遊技機において、

前記複数の表示手段の表示制御を行う表示制御手段 (例えば表示制御部 1 2 3 など) をさらに備え、

前記表示制御手段は、前記一の表示手段と前記他の表示手段とが前記第 1 状態にあるときに、前記一の表示手段と前記他の表示手段とで一体的な表示内容を表示する (例えば図 2 0 (d) に示すような一体画像を表示するなど) 、

ようにしてもよい。

30

【 0 0 1 2 】

このような構成によれば、表示内容を拡張することにより演出効果を高め、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 0 1 3 】

(3) 上記 (1) または (2) の遊技機において、

前記点灯制御手段は、前記一の表示手段と前記他の表示手段とが前記第 2 状態にあるときに、各々の表示手段の前記縁部全周に設けられた発光手段を点灯させる (例えば図 2 9 (f) に示すように、各副画像表示装置 1 5 0 の周囲に設けられた L E D を点灯するなど) 、

ようにしてもよい。

40

【 0 0 1 4 】

このような構成によれば、演出効果を高め、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 0 1 5 】

(4) 上記 (1) ~ (3) のいずれかの遊技機において、

前記一の表示手段における前記表示領域の周囲を囲む縁部のうち、前記他の表示手段に対向する縁部が前記他の表示手段に対向しない縁部よりも細く形成されている (副画像表示装置 1 5 0 の周囲の縁部分のうち、接触部分の縁を他の縁よりも狭く構成されているなど) 、

ようにしてもよい。

【 0 0 1 6 】

50

このような構成によれば、各表示領域がより連なっているように遊技者にみせることができ、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 0 1 7 】

(5) 上記 (1) ~ (4) のいずれかの遊技機において、

前記点灯制御手段は、前記表示手段の表示内容に応じた発光色で前記発光手段を点灯させる (例えば、副画像表示装置 1 5 0 の周囲に設けられた L E D のうち、接触部分以外の L E D の点灯色を最終図柄の表示色と同色に変更するなど) 、

ようにしてもよい。

【 0 0 1 8 】

このような構成によれば、表示内容に応じて発光色が変化するため、演出効果を高めることができる。

10

【 0 0 1 9 】

(6) 上記 (1) ~ (4) のいずれかの遊技機において、

前記複数の表示手段の表示制御を行う表示制御手段 (例えば表示制御部 1 2 3 など) と

、

前記複数の表示手段に表示する画像の画像データを一時格納するための画像データ格納手段 (例えば、V R A M 領域など) と、をさらに備え、

前記画像データ格納手段は、

前記一の表示手段に表示する画像の画像データを一時格納するための第 1 格納領域 (例えば、メインフレームバッファの第 1 描画領域など) と、前記他の表示手段に表示する画像の画像データを一時格納するための第 2 格納領域 (例えば、メインフレームバッファの第 2 描画領域など) と、前記第 2 格納領域と別個に設けられ、前記他の表示手段に表示する画像の画像データを一時格納するための第 3 格納領域 (例えば、サブフレームバッファの格納領域など) と、を有し、

20

前記第 1 格納領域と前記第 2 格納領域は、前記複数の表示手段の物理的な配置状態に対応して設定されており、

前記表示制御手段は、

前記演出実行手段により連携演出が実行されるときにおいては、前記第 1 格納領域と前記第 2 格納領域に一連の画像データ (例えば、メイン画像データ及びサブ画像データなど) を一時格納させるとともに、

30

前記第 2 格納領域に一時格納された画像データを読み出して、前記第 3 格納領域に一時格納し、該一時格納した画像データに基づく画像データを前記他の表示手段に出力し (例えば、メインフレームバッファにおける各第 2 描画領域の各サブ画像データ A ~ D を、サブフレームバッファの各格納領域に再複製し、該サブ画像データ A ~ D に基づいて生成された出力用画像データ Z を、V D P のサブ表示系統出力部 S K から信号分離基板 2 2 0 に向けて出力する部分など) 、

前記第 2 格納領域に一時格納された画像データを読み出して、該第 2 格納領域に対応する前記第 3 格納領域に一時格納するときに、前記第 2 格納領域における表示画素密度と前記第 3 格納領域における表示画素密度との比率に応じた倍率にて拡大または縮小する (例えば、メインフレームバッファにおいてエフェクト処理を行った後に、メインフレームバッファにおける各第 2 描画領域の各サブ画像データ A ~ D が、サブフレームバッファの各格納領域に拡大されて再複製される部分など) 、

40

ようにしてもよい。

【 0 0 2 0 】

このような構成によれば、一の表示手段に表示される画像と他の表示手段に表示される画像とが格納される格納領域を画像データ格納手段に設定できるので、連携演出において共通の画像データを描画する場合の制御が複雑化することを防止できるため、これら複雑な制御を行うための高機能の処理回路を必要としないので、遊技機のコストを低減できる。

【 図面の簡単な説明 】

50

【 0 0 2 1 】

【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】副画像表示装置の構成例を示す図である。

【図 3】パチンコ遊技機の正面図と副画像表示装置の位置関係を示す図である。

【図 4】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 5】変動パターンを例示する図である。

【図 6】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 7】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 8】特図保留記憶部の構成例を示す図である。

【図 9】特別図柄通常処理の一例を示すフローチャートである。

10

【図 10】特図表示結果決定テーブルの構成例を示す図である。

【図 11】大当り種別決定テーブルの構成例を示す図である。

【図 12】変動パターン設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 13】変動パターン決定テーブルの構成例を示す図である。

【図 14】演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図 15】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 16】動作演出設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図 17】動作演出実行決定テーブルの構成例を示す図である。

【図 18】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 19】動作演出が実行された場合のパチンコ遊技機の正面図等である。

20

【図 20】動作演出が実行された場合の画像表示装置および副画像表示装置における演出動作例である。

【図 21】画像表示装置および副画像表示装置における演出動作例である。

【図 22】画像表示装置および副画像表示装置における演出動作例である。

【図 23】画像表示装置および副画像表示装置における演出動作例である。

【図 24】副画像表示装置の変形例を示す図である。

【図 25】副画像表示装置の変形例を示す図である。

【図 26】変形例に示す副画像表示装置にて動作演出が実行された場合のパチンコ遊技機の正面図等である。

【図 27】変形例におけるパチンコ遊技機の正面図である。

30

【図 28】動作演出態様決定テーブルの構成例を示す図である。

【図 29】変形例に示すパチンコ遊技機にて動作演出が実行された場合の演出動作例を示す図である。

【図 30】変形例に示すパチンコ遊技機にて動作演出が実行された場合の演出動作例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 2 2 】

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。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。

40

【 0 0 2 3 】

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

50

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。なお、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 セグメントの 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。

【0024】

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。

【0025】

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。なお、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。

【0026】

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 は、例えば、TN（Twisted Nematic）型の液晶表示装置であり、当該液晶表示装置には、2 枚の偏光フィルタの偏光角度を 90 度ずらして配置されている。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）である飾り図柄が可変表示される。この飾り図柄の可変表示も、可変表示ゲームに含まれる。

【0027】

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対応して、「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。

【0028】

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。なお、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。なお、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。

【 0 0 2 9 】

「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。なお、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）。

【 0 0 3 0 】

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、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 5 L、5 C、5 R 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 5 L 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。

【 0 0 3 1 】

画像表示装置 5 の表示領域には、始動入賞記憶表示エリア 5 H が配置されている。始動入賞記憶表示エリア 5 H 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 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。

【 0 0 3 2 】

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。なお、後述するように、副画像表示装置 1 5 0 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）に移動したことにより、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１５０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５１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。

【００３３】

画像表示装置５の両側には、副画像表示装置１５０がそれぞれ設けられている。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１５０は、画像表示装置５と同様に、ＴＮ（Twisted Nematic）型の液晶表示装置等（具体的には、後述する透過液晶表示装置１５１等）から構成される。当該液晶表示装置（具体的には、後述する透過液晶表示装置１５１）には、２枚の偏光フィルタの偏光角度を９０度ずらして配置されている。副画像表示装置１５０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や画像表示装置５と一体となって１種類または２種類の画像を表示するといった演出（例えば図２１に示す演出など）が実行される。この実施の形態では、詳しくは後述するが、副画像表示装置１５０が（より具体的には、後述する透過液晶表示装置が）、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）に動作可能になっている。また、副画像表示装置１５０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。このような構成により、副画像表示装置１５０の表示領域における演出表示や、副画像表示装置１５０の動作を伴う演出を実行できるようになっている。したがって、インパクトのある演出を行うことができ、遊技興趣の低下を防止することができる。なお、画像表示装置５をメイン液晶、副画像表示装置１５０をサブ液晶ともいう。

【００３４】

副画像表示装置１５０は、図２に示すように、例えば、透過液晶表示装置１５１と導光板ユニット１５２等から構成されている。透過液晶表示装置１５１は、例えば透過型のＬＣＤパネルなどを用いて構成されていればよく、上述したように、２枚の偏光フィルタを備えるＴＮ（Twisted Nematic）型の液晶表示装置である。そして当該透過液晶表示装置１５１は、画像表示装置５の前面側に重畳する位置（重畳位置）に動作可能であり、当該重畳位置において、画像表示装置５を透視可能とする。透過液晶表示装置１５１が重畳位置に移動した場合、画像表示装置５に対する光源が当該透過液晶表示装置１５１の光源として共通に用いられるため、画像表示装置５の偏光フィルタによる偏光方向と当該透過液晶表示装置１５１の偏光フィルタによる偏光方向とが同方向でないと、透過液晶表示装置１５１の表示が暗くなり、遊技者による視認が困難となってしまう。そのため、この実施の形態では、画像表示装置５の偏光フィルタによる偏光方向と当該透過液晶表示装置１５１の偏光フィルタによる偏光方向とが同方向となるように、それぞれの液晶表示装置が配置されている。また、一般的に、解像度が高いほど透過率が低くなるため、透過液晶表示装置１５１の解像度が高いと、当該透過液晶表示装置１５１が重畳位置にある場合、透過液晶表示装置１５１の表示が暗くなり、遊技者による視認が困難となってしまう。そのため、当該透過液晶表示装置１５１の解像度は、例えば、画像表示装置５の解像度よりも低く設定しておくことが望ましい。これにより、透過液晶表示装置１５１の表示が暗くなり、遊技者による視認が困難となってしまうことを防止することができる。また、透過液晶表示装置１５１が重畳位置に移動した場合には、モアレ縞が発生し、画質を低下させてしまうことがあるが、透過液晶表示装置１５１の解像度と画像表示装置５の解像度を異ならせることにより、防止することができる。なお、透過液晶表示装置１５１の偏光フィルタのピッチを変更することで当該画質の低下を防止するようにしてもよい。なお、透過液晶表示装置１５１は、透光性を有していれば必ずしも透明でなくてもよく、例えば着色されていてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 5 】

導光板ユニット 1 5 2 は、導光板 1 5 3 と、当該導光板 1 5 3 の端面に光を入射可能に設けられる発光体としての複数の表示用 L E D 1 5 4 等から構成される。導光板 1 5 3 は、複数の表示用 L E D 1 5 4 からの入射光を誘導して前面から出射させるもので、例えば、不透光性の合成樹脂等から形成されている。複数の表示用 L E D 1 5 4 は、それぞれ透過液晶表示装置 1 5 1 の異なる一部領域を照らすように配置され、当該複数の表示用 L E D 1 5 4 により透過液晶表示装置 1 5 1 に対して後方から光を照射することで、透過液晶表示装置 1 5 1 に種々の画像を遊技者から視認可能に表示する。

【 0 0 3 6 】

透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 (副画像表示装置 1 5 0) は、それぞれ、図 3 に示すように、初期位置 (待機位置) では、表示面が画像表示装置 5 に対して傾斜させた位置となっている。この実施形態における透過液晶表示装置 1 5 1 は、例えば、通常横型にして用いる (水平方向の長さが垂直方向の長さよりも長くなるようにして用いる) 汎用品の小型の L C D を、縦型にして用いている (水平方向の長さが垂直方向の長さよりも短くなるようにして用いている)。そのため、例えば、横型にして用いた場合における水平方向の視野角よりも垂直方向の視野角の方が狭いと、縦型にして用いることにより、L C D 本来の性能を発揮することが困難となるばかりか、階調反転が生じ、遊技者による視認が困難となってしまうおそれがある。そのため、この実施の形態では、視野角を広げるためのシートが当該液晶表示装置 1 5 1 に設けられており、さらに、初期位置 (待機位置) において、表示面を画像表示装置 5 に対して傾斜させることで、視野角が狭いことで視認が困難となることを防止している。なお、2 つの副画像表示装置 1 5 0 の水平方向の長さと画像表示装置 5 との水平方向の長さとの合計の長さをパチンコ遊技機 1 の横幅よりも長くした場合に、画像表示装置 5 と副画像表示装置 1 5 0 とが重なる領域を少なくしてそれぞれの表示装置を配置することができ、ダイナミックな画像を表示することができる。

【 0 0 3 7 】

また、図 3 に示すように、透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 (副画像表示装置 1 5 0) は、それぞれ、遊技盤 2 と画像表示装置 5 との間に設けられている (初期位置では、副画像表示装置 1 5 0 遊技盤 2 の裏側に位置することとなる)。そのため、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 (副画像表示装置 1 5 0 を) 遊技者が視認可能になっている。

【 0 0 3 8 】

図 1 に戻り、画像表示装置 5 の下方には、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 4 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对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 3 9 】

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。なお、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。

【0040】

普通入賞球装置6A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22Aによって検出される。普通可変入賞球装置6B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22Bによって検出される。第1始動口スイッチ22A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22B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。なお、第1始動口スイッチ22A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22B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。

10

【0041】

普通入賞球装置6Aと普通可変入賞球装置6B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82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。

20

【0042】

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82がオフ状態で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82がオン状態で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。なお、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。

30

【0043】

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23によって検出される。カウントスイッチ23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15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。したがって、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。

40

【0044】

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20が設けられている。一例として、普通図柄表示器20は、第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4B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。

【0045】

普通図柄表示器20の上方には、普図保留表示器25Cが設けられている。普図保留表

50

示器 25C は、例えば 4 個の LED を含んで構成され、通過ゲート 41 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。

【0046】

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 10 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。

10

【0047】

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 8L、8R 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 6A、普通可変入賞球装置 6B、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。発射モータを駆動するための駆動信号は、払出制御基板からタッチセンサ基板を介して発射モータに伝送される。そして、遊技者が操作ノブに触れていることがタッチセンサで検出され、タッチセンサからの信号がタッチセンサ基板に搭載されているタッチセンサ回路（遊技者が操作ノブ 5 に触れているか否かを検出するための検出回路等を含む回路）を介して払出制御基板に伝送される。なお、この実施の形態では、遊技球の発射を禁止する発射不可信号が演出制御基板 12 から払出制御基板に伝送されると、発射モータの駆動が停止され、遊技球の発射が行われなくなる。そして、発射可信号が伝送されると、再度発射モータの駆動が開始され、遊技球の発射が行われる。

20

【0048】

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。

30

【0049】

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 31A が取り付けられている。スティックコントローラ 31A 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 31A 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。

40

【0050】

スティックコントローラ 31A 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

50

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けばよい。

【００５１】

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３１Ａの上方）などに、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン３１Ｂが設けられている。プッシュボタン３１Ｂ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けばよい。プッシュボタン３１Ｂの設置位置における上皿の本体内部などには、プッシュボタン３１Ｂ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けばよい。

10

【００５２】

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。

【００５３】

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４１を通過した遊技球が図４に示すゲートスイッチ２１によって検出されたことといった、普通図柄表示器２０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２０による普図ゲームが開始される。

【００５４】

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６Ｂ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。

20

【００５５】

普通入賞球装置６Ａ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４に示す第１始動口スイッチ２２Ａ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４Ａ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６Ｂ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４に示す第２始動口スイッチ２２Ｂ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４Ｂによる特図ゲームが開始される。

30

【００５６】

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。

40

【００５７】

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

50

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。

【0058】

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。なお、第1特別図柄表示装置4A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4B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。

【0059】

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。

【0060】

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。なお、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。

【0061】

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。

【0062】

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。なお、通常開放大当り状態は、第1特定遊技状態ともいう。

【0063】

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。なお、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

10

20

30

40

50

い。

【0064】

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。なお、短期開放大当り状態は、第2特定遊技状態ともいう。

【0065】

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。

【0066】

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。

【0067】

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5L、5C、5Rでは、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と、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5L、5C、5R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。

【0068】

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5L、5C、5Rにおける一部（例えば「左」及び「右」の飾り図柄表示エリア5L、5R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5Cなど）では飾り図柄が変動している表示状態、あるいは、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける全部又は一部で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である。

【0069】

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。なお、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。

【0070】

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。

【0071】

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。また、詳しくは後述するが、この実施の形態では、スーパーリーチ A、スーパーリーチ B、スーパーリーチ C といった種類のスーパーリーチ演出が予め用意されている。

【0072】

飾り図柄の可変表示中には、リーチ演出とは異なり、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、可変表示結果が「大当り」となる可能性があることなどを、飾り図柄の可変表示態様などにより遊技者に報知するための可変表示演出が実行されることがある。この実施の形態では、「滑り」や「擬似連」といった可変表示演出が実行可能である。「滑り」や「擬似連」の可変表示演出は、主基板 11 の側で変動パターンが決定されることなどに対応して実行するか否かが決定されればよい。なお、「滑り」の可変表示演出は、主基板 11 の側で決定された変動パターンにかかわらず、演出制御基板 12 の側で実行するか否かが決定されてもよい。

【0073】

「滑り」の可変表示演出では、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における全部にて飾り図柄を変動させてから、複数の飾り図柄表示エリア（例えば「左」及び「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 R など）にて飾り図柄を仮停止表示させた後、その仮停止表示した飾り図柄表示エリアのうち所定数（例えば「1」または「2」）の飾り図柄表示エリア（例えば「左」の飾り図柄表示エリア 5 L と「右」の飾り図柄表示エリア 5 R のいずれか一方または双方）にて飾り図柄を再び変動させた後に停止表示させることで、停止表示する飾り図柄を変更させる演出表示が行われる。こうして、「滑り」の可変表示演出では、飾り図柄の可変表示が開始され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に複数の飾り図柄を仮停止表示させた後、所定数の飾り図柄について可変表示を再度実行することにより、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態になるときに、リーチ状態とはならず非リーチ組合せを構成する飾り図柄が停止表示されるときとがある。

【0074】

「擬似連」の可変表示演出では、特図ゲームの第 1 開始条件と第 2 開始条件のいずれか一方が 1 回成立したことに伴って、飾り図柄の可変表示が開始され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に、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における全部にて飾り図柄を一旦仮停止表示させた後、全部の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて飾り図柄を再び変動（擬似連変動）させる演出表示を、所定回（例えば最大 3 回まで）行うことができる。擬似連変動の回数は、飾り図柄の

可変表示が開始されてから全部の飾り図柄が最初に一旦仮停止するまでの初回変動を除く、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における全部にて飾り図柄が再変動する回数である。

【 0 0 7 5 】

「擬似連」の可変表示演出では、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて、例えば予め定められた複数種類の擬似連チャンス目のうちいずれかを構成する飾り図柄が、所定表示結果として一旦は仮停止表示される。その後に、擬似連変動（再可変表示）が行われる。この実施の形態では、「擬似連」の可変表示演出において、擬似連変動（再変動）が 1 回～3 回行われることにより、第 1 開始条件あるいは第 2 開始条件が 1 回成立したことに基づき、飾り図柄の可変表示があたかも 2 回～4 回続けて開始されたかのように見せることができる。なお、「擬似連」の可変表示演出における擬似連変動（再変動）の回数は、例えば 4 回や 5 回といった、1 回～3 回よりも多くの回数まで実行できるようにしてもよい。

10

【 0 0 7 6 】

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」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。ここで、「発展チャンス目」の可変表示演出では、飾り図柄の可変表示が開始され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に、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における全部にて、予め定められた特殊組合せに含まれる発展チャンス目を構成する飾り図柄を仮停止表示させた後、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態として所定のリーチ演出が開始される。これにより、発展チャンス目を構成する飾り図柄が仮停止表示されたときには、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となることや、リーチ状態となった後に可変表示結果が「大当たり」となることに対する期待感が高められる。

20

【 0 0 7 7 】

また、「発展チャンス目終了」の可変表示演出では、飾り図柄の可変表示が開始された後に、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における全部にて、発展チャンス目として予め定められた組合せの飾り図柄を、確定飾り図柄として導出表示させる演出表示が行われる。「チャンス目停止後滑り」の可変表示演出では、「擬似連」の可変表示演出と同様に、飾り図柄の可変表示が開始され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に、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R における全部にて擬似連チャンス目となるハズレ組合せ（特殊組合せ）の飾り図柄を一旦仮停止表示させた後、飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R の全部にて飾り図柄を再び変動させる「擬似連」の可変表示演出とは異なり、飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R の一部にて飾り図柄を再び変動させることで、停止表示する飾り図柄を変更させる演出表示が行われる。

30

【 0 0 7 8 】

この実施の形態では、リーチ状態となる前、または、リーチ状態となった後確定飾り図柄が導出表示されるまでに、副画像表示装置 1 5 0（より具体的には、透過液晶表示装置 1 5 1）を画像表示装置 5 の前面側に重畳する位置（重畳位置）に動作させる演出（動作演出）が実行される。この実施の形態では、透過液晶表示装置 1 5 1 が透光性を有しているため、重畳位置に移動しても、画像表示装置 5 に表示された画像を視認可能となる（後述するように、可動部材 5 2 の動作が行われる場合は除く）。また、待機位置にある場合には、導光板ユニット 1 5 2 に含まれる LED 1 5 4 により透過液晶表示装置 1 5 1 に光が照射されるのに対し、当該透過液晶表示装置 1 5 1 が重畳位置に移動した場合には、画像表示装置 5 に対する光源と共通の光源により、透過液晶表示装置 1 5 1 に光が照射されることとなる。したがって、透過液晶表示装置 1 5 1 の位置に応じて入光態様が異なるため、好適な明るさで表示画像を表示することができる。なお、この実施の形態では、透過液晶表示装置 1 5 1 が重畳位置に移動した場合、透過液晶表示装置 1 5 1 は、画像表示装置 5 と平行な位置となる。そのため、傾斜角も変化させる。また、この実施の形態では、

40

50

透過液晶表示装置 151 が重畳位置に移動した場合、当該透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間に形成される空間を囲うような位置に、導光板ユニット 152 を動作させる。これによれば、光源から照射された光が透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間に形成される空間から漏れることを防止することができ、透過液晶表示装置 151 をより明るくすることができる。また、当該透過液晶表示装置 151 が重畳位置に移動した場合には、画像表示装置 5 に表示された画像を、透過液晶表示装置 151 を透過して視認可能で、かつ、透過液晶表示装置 151 に対して光を照射可能な位置に導光板ユニット 152 を動作させてもよい。これによれば、位置に関わらず共通の光源を用いるため、光源を構成する部材の数を少なくすることができる。また、この場合、当該導光板ユニット 152 における光源と、画像表示装置 5 の光源の両方を、透過液晶表示装置 151 の光源として用いるようにしてもよい。

10

【0079】

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 (図示せず) が設けられており、この実施の形態では、副画像表示装置 150 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ことがある。なお、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。具体的には、透過液晶表示装置 151 が重畳位置に移動することに連動して、遊技盤 2 の開口の内側から、透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間の空間に可動部材 52 を進出させる動作が行われる。なお、透過液晶表示装置 151 が透光性を有するため、当該可動部材 52 を透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間の空間に進出させると、透過液晶表示装置 151 を透過して当該可動部材 52 が遊技者に視認可能となってしまう。そのため、この実施の形態における透過液晶表示装置 151 の背面には、液晶シャッターが設けられている。液晶シャッターは、印加された電圧に基づいて、表示領域全域にわたって、あるいは一部表示領域において、光源から照射された光を遊技機の前面側に透過あるいは遮断する。具体的には、液晶シャッターは、透明導電膜付きポリエステル・フィルムから構成され、電圧が印加されていない状態では、入射した光がポリマーと透過液晶表示装置 151 の屈折率の違い、および透過液晶表示装置 151 の複屈折性によって、透過液晶表示装置 151 の小滴の表面や内部で屈折し、その結果、光が直進できずに散乱し、当該透過液晶表示装置 151 が不透明に見えることとなる(拡散状態)。また、電圧が印加されると、液晶分子が電圧を印加した方向と平行に並ぼうとし、電極に対して垂直に配列する。これにより、屈折率がポリマーの屈折率と一致する液晶であれば、小滴の界面がないに等しい状態となり、その結果、光は散乱せず直進し、当該透過液晶表示装置 151 が透明に見えることとなる(非拡散状態)。

20

30

【0080】

この実施の形態では、透過液晶表示装置 151 を重畳位置まで動作させる場合で、かつ、可動部材 52 を動作させる場合には、液晶シャッターにより光源から照射された光を遮断する。これにより、透過液晶表示装置 151 を透過して当該可動部材 52 が遊技者に視認可能となってしまうことを防止し、遊技興趣の低下を防止することができる。また、当該透過液晶表示装置 151 が初期位置に戻る際に、液晶シャッターにより透過させるため、遊技者が可動部材 52 を視認可能となる。したがって遊技者に意外性を与えることができ、遊技興趣を向上させることができる。また、液晶シャッターは、透過液晶表示装置 151 の背面と導光板ユニット 152 の背面にそれぞれ設けられていてもよい。透過液晶表示装置 151 を重畳位置まで動作させる場合で、かつ、可動部材 52 を動作させる場合、液晶シャッターが設けられているのが透過液晶表示装置 151 の背面のみであると、例えば、可動部材 52 が影になって当該透過液晶表示装置 151 に表示されてしまう等といったように、透過液晶表示装置 151 を不透明な状態にした場合において、裏面を遊技者に視認不可能とするということが十分に行われない、といった問題が生じる。したがって、透過液晶表示装置 151 の背面と導光板ユニット 152 の背面にそれぞれ液晶シャッターを設けることで、このようなことを防止することができる。

40

【0081】

50

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。

【0082】

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。

10

【0083】

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た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た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に、あるいは、リーチ演出が実行されずに、複数種類の大当たり組合せのうち、所定の通常大当たり組合せ（「非確変大当たり組合せ」ともいう）となる確定飾り図柄が停止表示される。通常大当た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5L、5C、5R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5L、5C、5R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。通常大当た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。

20

【0084】

特図ゲームにおける確定特別図柄が通常大当た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、通常大当た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「大当たり」となる場合における「非確変」（「通常大当たり」ともいう）の可変表示態様（「大当たり種別」ともいう）と称される。「非確変」の大当たり種別で可変表示結果が「大当たり」となったことに基づいて、通常開放大当たり状態に制御され、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、大当た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、大当た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「大当たり」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。

30

【0085】

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た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た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、複数種類の大当たり組合せのうち、所定の確変大当た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。確変大当た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5L、5C、5R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5L、5C、5Rにて所定の有効ライン上に揃って停止表示されるも

40

50

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。

【0086】

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（なお、大当り遊技状態の終了後に再び確変の大当り種別の大当りとなった場合には、大当り状態の終了後に再度確変制御が行われる）。なお、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。

【0087】

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。

【0088】

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。

【0089】

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。なお、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「大当たり」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。大当た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。

【0090】

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た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た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た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た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もある。

10

【0091】

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た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「大当たり」となる場合における「突確」（「突確大当たり」あるいは「突然確変大当たり」ともいう）の可変表示態様（「大当たり種別」ともいう）と称される。「突確」の大当たり種別で可変表示結果が「大当たり」となったことに基づいて、短期開放大当たり状態に制御され、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。

20

【0092】

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たり図柄が停止表示されて可変表示結果が「小当たり」となったことに基づいて、小当た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「小当たり」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「小当たり」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、小当た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。

30

【0093】

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「大当たり」で大当たり種別が「突確」であることに基づき短期開放大当たり状態に制御されたときと、可変表示結果が「小当たり」であることに基づき小当たり遊技状態に制御されたときとがある。一方、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のは、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「突確」であることに基づき短期開放大当たり状態に制御されたときのみである。したがって、開放チャンス目を構成する確定飾り図柄は、短期開放大当たり状態および小当たり遊技状態のいずれに制御されることにも対応している一方で、リーチ組合せの確定飾り図柄は、短期開放大当たり状態に

40

【0094】

確定飾り図柄が非確変大当たり組合せや確変大当た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に通常大当た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、確変大当たり組合せとなる飾り図柄（確変図柄）と、通常大当た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、大当たり種別が「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

50

表示させた飾り図柄を再変動させた後に通常大当た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、大当たり種別が「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た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。

【 0 0 9 5 】

通常大当たり組合せとなる確定飾り図柄が導出表示された後には、大当たり遊技状態の開始時や大当たり遊技状態におけるラウンドの実行中、大当た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、大当た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たり中昇格演出が実行されてもよい。なお、大当たり中昇格演出と同様の報知演出が、大当た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。大当た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たり中昇格演出を、特に「エンディング昇格演出」ということもある。

【 0 0 9 6 】

大当たり中昇格演出には、確定飾り図柄が通常大当た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た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たり中昇格失敗演出とがある。例えば、大当たり中昇格演出では、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 0 9 7 】

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 4 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 なども搭載されている。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 0 9 8 】

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 0 9 9 】

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 0 】

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、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と、可動物用モータ 9 9 を駆動させるための制御内容を決定する機能とを備えている。また、演出制御基板 1 2 は、払出制御基板に発射可信号や発射不可信号を伝送する機能を備えている。

【 0 1 0 1 】

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 2 】

図 4 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。なお、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、普通保留表示器 2 5 C などの表示制御を行うための指令信号を伝送する配線が接続されている。

【 0 1 0 3 】

主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に向けて伝送される制御信号は、中継基板 1 5 によって中継される。中継基板 1 5 を介して主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 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 8 L、8 R 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。

【 0 1 0 4 】

主基板 1 1 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 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 (Read Only Memory) 1 0 1 と、遊技制御用のワークエリアを提供する RAM (Random Access Memory) 1 0 2 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 (Central Processing Unit) 1 0 3 と、CPU 1 0 3 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 0 4 と、I / O (Input/Output port) 1 0 5 とを備えて構成される。

【 0 1 0 5 】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 では、CPU 1 0 3 が ROM 1 0 1 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 1 0 3 が ROM 1 0 1 から固定データを読み出す固定データ読出動作や、CPU 1 0 3 が RAM 1 0 2 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 1 0 3 が RAM 1 0 2 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 1 0 3 が I / O 1 0 5 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、CPU 1 0 3 が I / O 1 0 5 を介して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出力する送信動作なども行われる。

【 0 1 0 6 】

乱数回路 1 0 4 は、遊技の進行を制御するために用いられる各種の乱数値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 1 0 3 は、例えば RAM

102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定期的あるいは不定期に更新することで、各種の乱数値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。CPU103がランダムカウンタ値を更新するために実行するソフトウェアは、ランダムカウンタ値を乱数回路104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104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タ値を更新するためのものであってもよい。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。

【0107】

10

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、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。

【0108】

図5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「大当たり」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。なお、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「大当たり」である場合に対応した変動パターンは、大当たり変動パターンと称される。

20

30

【0109】

大当た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。可変表示結果が「小当たり」である場合に対応した変動パターンは、小当たり変動パターンと称される。大当たり変動パターンと小当たり変動パターンは、可変表示結果が「大当たり」または「小当たり」となる場合に対応した当たり変動パターンに含まれる。スーパーリーチ変動パターンには、可変表示結果が「大当たり」となるか「ハズレ」となるかに関わらず、スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチCといった態様のリーチ演出がある。図示するように、リーチの種類に応じて変動時間が異なり、確変図柄によりリーチ状態となるか非確変図柄によりリーチ状態となるかに関わらず、共通の変動時間に設定されている。

40

【0110】

図4に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAM102は、その一部または全部が所定の電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされているバックアップRAMであればよい。すなわち、パチンコ遊技機1に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM102の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特図プロセスフラグなど）と未払出賞球数を示すデータは、バックアップRAMに保存されるようにすればよい。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に

50

復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。このような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が設けられている。

【0111】

遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるI/O 105は、遊技制御用マイクロコンピュータ100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100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。

10

【0112】

図4に示すように、演出制御基板12には、プログラムに従って制御動作を行う演出制御用CPU 120と、演出制御用のプログラムや固定データ等を記憶するROM 121と、演出制御用CPU 120のワークエリアを提供するRAM 122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123と、演出制御用CPU 120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124と、I/O 125とが搭載されている。

【0113】

一例として、演出制御基板12では、演出制御用CPU 120がROM 121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CPU 120がROM 121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CPU 120がRAM 122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CPU 120がRAM 122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CPU 120がI/O 125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CPU 120がI/O 125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。

20

【0114】

演出制御用CPU 120、ROM 121、RAM 122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。

30

【0115】

演出制御基板12には、画像表示装置5や副画像表示装置150に対して映像信号を伝送するための配線や、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や、プッシュボタン31Bに対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、プッシュセンサ35Bから伝送するための配線も接続されている。また、演出制御基板12には、可動部材52を動作させるための配線や、副画像表示装置151を動作させるための動作制御部160に動作指示信号を伝送するための配線も接続されている。動作制御部160は、例えば、モータやギア等から構成されればよい。

40

【0116】

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。

【0117】

図4に示す演出制御基板12に搭載されたROM 121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

50

いる。例えば、ROM 121には、演出制御用CPU 120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。

【0118】

一例として、ROM 121には、演出制御用CPU 120が各種の演出装置（例えば画像表示装置5やスピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9及び装飾用LED、可動物（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、格納されていけばよい。

10

【0119】

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。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。

20

【0120】

演出制御用CPU 120は、例えば飾り図柄の可変表示を開始するときなどに、変動パターン指定コマンドに示された変動パターンなどに基づいて演出制御パターン（特図変動時演出制御パターン）をセットする。また、演出制御用CPU 120は、例えば予告演出といった所定演出の実行を開始するときなどに、対応する演出制御パターン（予告演出制御パターン）をセットする。ここで、演出制御パターンをセットする際には、該当する演出制御パターンを構成するパターンデータを、ROM 121から読み出してRAM 122の所定領域に一時記憶させてもよいし、該当する演出制御パターンを構成するパターンデータのROM 121における記憶アドレスを、RAM 122の所定領域に一時記憶させて、ROM 121における記憶データの読出位置を指定するだけでもよい。こうしてセットした演出制御パターンに従った指令が、演出制御用CPU 120から表示制御部123や音声制御基板13や可動物モータ99などに対して出力される。演出制御用CPU 120からの指令を受けた表示制御部123では、例えば所定のVDP等がその指令に示される画像データをCGROM等の画像データメモリから読み出してVRAMに一時記憶させることなどにより展開させる。また、演出制御用CPU 120からの指令を受けた音声制御基板13では、例えば音声合成用ICがその指令に示される音声データを音声データROMから読み出して音声RAM等に一時記憶させることなどにより展開させる。演出制御プロセスタイマ値が更新されるごとに、演出制御プロセスタイマ判定値のいずれかと合致したか否かの判定を行い、合致した場合には、対応する各種の制御データに応じた演出動作の制御を行う。

30

40

【0121】

演出制御基板12に搭載されたRAM 122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が設けられている。

【0122】

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。

【0123】

50

主基板 11 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 100 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 101 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。なお、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

10

【0124】

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、遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。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 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 (ステップ 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 (ステップ 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 (ステップ S13)。

20

【0125】

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 ~ MR3 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 (ステップ S14)。この後、CPU 103 は、特別図柄プロセス処理を実行する (ステップ S15)。特別図柄プロセス処理では、RAM 102 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。

30

【0126】

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 (ステップ 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。

【0127】

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 (ステップ S17)。一例として、コマンド制御処理では、RAM 102 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。

40

【0128】

図 6 は、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。この特別図柄プロ

50

セス処理において、CPU103は、まず、始動入賞判定処理を実行する（ステップS101）。図7は、始動入賞判定処理として、図6のステップ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。

【0129】

図7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（ステップS201）。このとき、第1始動口スイッチ22Aがオンであれば（ステップ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、所定の上限值（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（ステップS202）。CPU103は、例えばRAM102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。ステップS202にて第1特図保留記憶数が上限値ではないときには（ステップS202；No）、例えばRAM102に設けられた始動口バッファの格納値を、「1」に設定する（ステップS203）。

【0130】

ステップS201にて第1始動口スイッチ22Aがオフであるときや（ステップS201；No）、ステップ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（ステップ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（ステップS204）。このとき、第2始動口スイッチ22Bがオンであれば（ステップ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、所定の上限值（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（ステップS205）。CPU103は、例えばRAM102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。ステップS205にて第2特図保留記憶数が上限値ではないときには（ステップS205；No）、例えばRAM102に設けられた始動口バッファの格納値を、「2」に設定する（ステップS206）。

【0131】

ステップ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（ステップ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（ステップS208）。例えば、RAM102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。

【0132】

ステップS208の処理を実行した後に、CPU103は、乱数回路104やRAM102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や大当り種別決定用の乱数値MR2を示す数値データを、抽出する（ステップS209）。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「0」～「99」の範囲の値をとる。CPU103は、ステップ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。

【0133】

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（ステップS210）。例えば、始動口バッファ値が「1」であるときには、図8（A）に示すような第1特図保留記憶部151Aに乱数値MR1、MR2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、図8（B）に示すような第2特図保留記憶部151Bに乱数値MR1、MR2を示す数値データがセットされる。

【0134】

図8（A）に示す第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CPU103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や大当り種別決定用の乱数値MR2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かなどを判定可能にする保留情報となる。

【0135】

図8（B）に示す第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CPU103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や大当り種別決定用の乱数値MR2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かなどを判定可能にする保留情報となる。

【0136】

なお、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、保留番号と対応付けて記憶させればよい。

【0137】

図7に示すステップ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（ステップ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 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 ROM 101 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 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、所定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。

10

【0138】

その後、例えば ROM 101 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、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、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のいずれかを送信するための設定を行う（ステップ S 212）。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、所定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。なお、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。

20

【0139】

ステップ S 212 の処理を実行した後は、始動口バッファ値が「1」であるか「2」であるかを判定する（ステップ S 213）。このとき、始動口バッファ値が「1」であれば（ステップ S 213；「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（ステップ S 214）、ステップ S 204 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（ステップ S 213；「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（ステップ S 215）、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 22 A と第 2 始動口スイッチ 22 B 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。

30

【0140】

図 6 のステップ S 101 にて始動入賞判定処理を実行した後、CPU 103 は、RAM 102 に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、ステップ S 110 ~ S 120 の処理のいずれかを選択して実行する。

【0141】

ステップ S 110 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 151 A や第 2 特図保留記憶部 151 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 MR 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。

40

50

【 0 1 4 2 】

ステップ 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。変動パターン決定用の乱数値 M R 3 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、例えば「 1 」～「 2 5 1 」の範囲の値をとる。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。

10

【 0 1 4 3 】

ステップ S 1 1 0 の特別図柄通常処理やステップ 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。

【 0 1 4 4 】

ステップ 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ら経過時間を計測する処理などが含まれている。例えば、ステップ S 1 1 2 の特別図柄変動処理が実行されるごとに、R A M 1 0 2 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、ステップ 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。

20

30

【 0 1 4 5 】

ステップ 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、R A M 1 0 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。

40

【 0 1 4 6 】

ステップ 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づき、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

50

応して、大入賞口を開放状態とする期間の上限を「29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「15回」に設定することにより、通常開放大当たり状態とする設定が行われればよい。一方、大当たり種別が「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「15回」に設定することにより、短期開放大当た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。

【0147】

ステップS115の大当たり開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“5”のときに実行される。この大当たり開放中処理には、大入賞口を開放状態として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23によって検出された遊技球の個数などに基づいて、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。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82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。

10

【0148】

ステップS116の大当たり開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“6”のときに実行される。この大当たり開放後処理には、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た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。

20

【0149】

ステップS117の大当たり終了処理は、特図プロセスフラグの値が“7”のときに実行される。この大当たり終了処理には、画像表示装置5やスピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9などといった演出装置により、大当た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、大当た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。

30

【0150】

ステップS118の小当たり開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“8”のときに実行される。この小当たり開放前処理には、可変表示結果が「小当たり」となったことに基づき、小当た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「小当たり」となったときには、可変表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「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「15回」に設定することにより、小当た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。

40

【0151】

ステップS119の小当たり開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“9”のときに実行される。この小当たり開放中処理には、大入賞口を開放状態として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82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。

【0152】

ステップS120の小当たり終了処理は、特図プロセスフラグの値が“10”のときに実行される。この小当たり終了処理には、画像表示装置5やスピーカ8L、8R、遊技効果ラ

50

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。

【0153】

図9は、特別図柄通常処理として、図6のステップS110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9に示す特別図柄通常処理において、CPU103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(ステップS231)。第2特図保留記憶数は、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の保留記憶数である。例えば、ステップS231の処理では、RAM102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。

10

【0154】

ステップS231にて第2特図保留記憶数が「0」以外であるときには(ステップS231; No)、第2特図保留記憶部151B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MR1、大当り種別決定用の乱数値MR2を示す数値データをそれぞれ読み出す(ステップS232)。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。

20

【0155】

ステップS232の処理に続いて、例えば第2保留記憶数カウンタ値を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151B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MR1~MR3を示す保留データを、1エントリずつ上位にシフトする(ステップS233)。また、ステップS233の処理では、RAM102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タ値を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(ステップS234)。

【0156】

ステップS231にて第2特図保留記憶数が「0」であるときには(ステップS231; Yes)、第1特図保留記憶数が「0」であるか否かを判定する(ステップS235)。第1特図保留記憶数は、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の保留記憶数である。例えば、ステップS235の処理では、RAM102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。このように、ステップS235の処理は、ステップS231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。

30

【0157】

なお、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。

40

【0158】

ステップS235にて第1特図保留記憶数が「0」以外であるときには(ステップS235; No)、第1特図保留記憶部151A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MR1、大当り種別決定用の乱数値M

50

R 2 を示す数値データをそれぞれ読み出す（ステップ 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 1 5 9 】

ステップ 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 2 示す保留データを、1 エントリずつ上位にシフトする（ステップ S 2 3 7）。また、ステップ S 2 3 7 の処理では、R A M 1 0 2 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（ステップ S 2 3 8）。 10

【 0 1 6 0 】

ステップ 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（ステップ 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、図 1 0（A）に示す第 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、図 1 0（B）に示す第 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、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 20

【 0 1 6 1 】

第 1 特図表示結果決定テーブル 1 3 0 A 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 M R 1 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 1 3 0 B 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 M R 1 に基づいて決定するために参照されるテーブルである。 30

【 0 1 6 2 】

第 1 特図表示結果決定テーブル 1 3 0 A 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 M R 1 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 1 3 0 B 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 M R 1 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。 40

【 0 1 6 3 】

第 1 特図表示結果決定テーブル 1 3 0 A や第 2 特図表示結果決定テーブル 1 3 0 B において、特図表示結果決定用の乱数値 M R 1 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 1 3 0 A と第 2 特図表示結果決定テーブル 1 3 0 B 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 50

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。

【0164】

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」~「30350」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

10

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。

【0165】

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。なお、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、特図表示結果の決定を行うようにしてもよい。

20

30

【0166】

図9に示すステップS239の処理に続いて、変動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、「大当り」や「小当り」、「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「大当り」と「小当り」と「ハズレ」のいずれとするかを決定する(ステップS240)。

【0167】

ステップ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、ステップ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。

40

【0168】

ステップ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「大当り」

50

であるか否かを判定する（ステップS 2 4 1）。そして、「大当り」とであると判定された場合には（ステップS 2 4 1；Y e s）、R A M 1 0 2 に設けられた大当りフラグをオン状態にセットする（ステップS 2 4 2）。このときには、大当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、図 1 1 に示す大当り種別決定テーブル 1 3 1 を選択してセットする（ステップS 2 4 3）。

【 0 1 6 9 】

大当り種別決定テーブル 1 3 1 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 M R 2 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 1 3 1 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 4 A 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 4 B 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 M R 2 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。

【 0 1 7 0 】

大当り種別決定テーブル 1 3 1 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り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（「82」～「99」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 4 A 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 4 B 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 6 B 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 7 1 】

なお、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、大当り種別の決定を行うようにしてもよい。

【 0 1 7 2 】

図 9 に示すステップ S 2 4 3 にてセットされた大当り種別決定テーブル 1 3 1 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り種別決定用の乱数値 M R 2 を示す数値データを、「非確変」、「確変」、「突確」の各大当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、大当り種別を複数種類のいずれとするかを決定する（ステップ S 2 4 4）。

【 0 1 7 3 】

ステップ S 2 4 4 の処理にて大当り種別を決定することにより、大当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り種別に対応して、例えば R A M 1 0 2 に設けられた大当り種別バッファの格納値である大当り種別バッファ値を設定することなどにより（ステップ S 2 4 5）、決定された大当り種別を記憶させる。一

例として、大当り種別が「非確変」であれば大当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。

【0174】

ステップS241にて「大当り」ではないと判定された場合には（ステップS241；No）、その特図表示結果が「小当り」であるか否かを判定する（ステップS246）。そして、「小当り」であると判定されたときには（ステップS246；Yes）、RAM102に設けられた小当りフラグをオン状態にセットする（ステップS247）。

【0175】

ステップS246にて「小当り」ではないと判定された場合や（ステップS246；No）、ステップS245、S247の処理のいずれかを実行した後は、大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御するか否かの事前決定結果、さらには、大当り遊技状態とする場合における大当り種別の決定結果に対応して、確定特別図柄を設定する（ステップS248）。一例として、ステップS246にて特図表示結果が「小当り」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、ステップS246にて特図表示結果が「小当り」であると判定された場合には、特図表示結果を「小当り」とする旨の事前決定結果に対応して、小当り図柄となる「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、ステップS241にて特図表示結果が「大当り」であると判定された場合には、ステップ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。

【0176】

ステップ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（ステップS249）、特別図柄通常処理を終了する。ステップ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（ステップS235；Yes）、所定のデモ表示設定を行ってから（ステップ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。

【0177】

図12は、変動パターン設定処理として、図6のステップS111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12に示す変動パターン設定処理において、CPU103は、まず、大当りフラグがオンであるか否かを判定する（ステップS261）。そして、大当りフラグがオンであれば（ステップS261；Yes）、変動パターンを複数種別のいずれかに決定するための使用テーブルとして、図13（A）に示す大当り変動パターン決定テーブル132Aを選択してセットする（ステップS262）。また、例えばRAM102に記憶されている大当り種別バッファ値を読み取ることなどにより、大当り種別が「非確変」、「確変」、「突確」のいずれであるかを特定する（ステップS263）。

【0178】

大当り変動パターン決定テーブル132Aは、特図表示結果を「大当り」にすると決定（事前決定）されたときに、大当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。大当たり変動パターン決定テーブル132Aでは、大当たり種別の決定結果が「非確変」や「確変」、「突確」のいずれであるかに応じて、変動パターン決定用の乱数値MR3と比較される数値（決定値）が、変動パターンPA4-1、変動パターンPB4-1、変動パターンPB4-2、変動パターンPB4-3、及び変動パターンPC1-1～変動パターンPC1-3のいずれかに割り当てられている。

【0179】

大当たり変動パターン決定テーブル132Aでは、大当たり種別が複数種類のいずれに決定されたかに応じて、各変動パターンに決定される割合が異なるように、決定値が各変動パターンに割り当てられている部分がある。例えば、大当たり種別が「非確変」であるか「確変」であるかに応じて、変動パターンPA4-1、変動パターンPB4-1、変動パターンPB4-2、及び変動パターンPB4-3に対する決定値の割当てが異なっている。これにより、大当たり種別を複数種類のいずれにするかの決定結果に応じて、同一の変動パターンに決定される割合を異ならせることができる。

【0180】

また、大当たり変動パターン決定テーブル132Aでは、大当たり種別が複数種類のいずれに決定されたかに応じて、異なる変動パターンに決定値が割り当てられている部分がある。例えば、大当たり種別が「非確変」又は「確変」である場合には、変動パターンPA4-1、変動パターンPB4-1、変動パターンPB4-2、及び変動パターンPB4-3に対して決定値が割り当てられている一方で、変動パターンPC1-1～変動パターンPC1-3に対しては決定値が割り当てられていない。これに対して、大当たり種別が「突確」である場合には、変動パターンPC1-1～変動パターンPC1-3に対して決定値が割り当てられている一方で、変動パターンPA4-1、変動パターンPB4-1、変動パターンPB4-2、及び変動パターンPB4-3に対しては決定値が割り当てられていない。これにより、特図表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「突確」に応じて短期開放大当たり状態に制御される場合には、通常開放大当たり状態に制御される場合とは異なる変動パターンに決定することができる。

【0181】

なお、大当たり種別が「非確変」や「確変」、「突確」のいずれかに決定された場合に、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態や確変状態、時短状態のいずれであるかに応じて、各変動パターンに対する決定値の割当てを異ならせるようにしてもよい。これにより、遊技状態が複数種類のいずれであるかに応じて、同一の変動パターンに決定される割合を異ならせることができる。また、大当たり種別が「非確変」や「確変」、「突確」のいずれかに決定された場合に、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態や確変状態、時短状態のいずれであるかに応じて、異なる変動パターンに決定値が割り当てられるようにしてもよい。これにより、遊技状態が複数種類のいずれであるかに応じて、異なる変動パターンに決定することができる。なお、この実施の形態では、大当たり種別が「非確変」の場合の方が、「確変」の場合よりも、多くの決定値がノーマルリーチの変動パターンを示す変動パターンPA4-1に割り当てられている。したがって、スーパーリーチのリーチ演出が実行された場合には、大当たり種別が「非確変」となるよりも「確変」となる可能性が高くなるため、遊技者に期待を抱かせることができ、遊技興趣を向上させることができる。また、図13(A)に示す大当たり変動パターン決定テーブル132Aでは、スーパーリーチAのリーチ演出を行う変動パターンPB4-1よりも、スーパーリーチBのリーチ演出を行う変動パターンPB4-2の方が、変動パターンPB4-2よりも、スーパーリーチCのリーチ演出を行う変動パターンPB4-3の方が多くの決定値が割り当てられている。

【0182】

図12に示すステップS261にて大当たりフラグがオフであるときには（ステップS261；No）、小当たりフラグがオンであるか否かを判定する（ステップS264）。そして、小当たりフラグがオンであれば（ステップS264；Yes）、変動パターンを複数種

10

20

30

40

50

類のいずれかに決定するための使用テーブルとして、図 1 3 (B) に示す小当り変動パターン決定テーブル 1 3 2 B を選択してセットする (ステップ S 2 6 5) 。

【 0 1 8 3 】

ステップ S 2 6 4 にて小当りフラグがオフであるときには (ステップ S 2 6 4 ; N o) 、変動パターン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、図 1 3 (C) に示すハズレ変動パターン決定テーブル 1 3 2 C を選択してセットする (ステップ S 2 6 6) 。例えば R A M 1 0 2 に設けられた時短フラグがオンであるか否かを判定することなどにより、遊技状態が確変状態や時短状態で時短制御が行われる時短制御中であるか否かを特定する (ステップ S 2 6 7) 。

【 0 1 8 4 】

ハズレ変動パターン決定テーブル 1 3 2 C は、特図表示結果を「ハズレ」にすると決定 (事前決定) されたときに、変動パターンを、変動パターン決定用の乱数値 M R 3 に基づいて、複数種類のうちのいずれかに決定するために参照されるテーブルである。

【 0 1 8 5 】

ハズレ変動パターン決定テーブル 1 3 2 C では、遊技状態が通常状態であるか確変状態や時短状態において時短制御中であるかに応じて、各変動パターンに決定される割合が異なるように、決定値が各変動パターンに割り当てられている部分がある。これにより、遊技状態が通常状態であるか確変状態や時短状態において時短制御中であるかに応じて、同一の変動パターンに決定される割合を異ならせることができる。ハズレ変動パターン決定テーブル 1 3 2 C とでは、遊技状態が通常状態であるか確変状態や時短状態において時短制御中であるかに応じて、異なる変動パターンに決定値が割り当てられている部分がある。これにより、遊技状態が通常状態であるか確変状態や時短状態において時短制御中であるかに応じて、異なる変動パターンに決定することができる。なお、ハズレ変動パターン決定テーブル 1 3 2 C では、図 1 3 (A) の大当り変動パターン決定テーブル 1 3 2 A とは対比的に、スーパーリーチのリーチ演出を行う変動パターンに割り当てられている決定値よりも、多くの決定値が非リーチの変動パターンに割り当てられている。したがって、スーパーリーチのリーチ演出が実行された場合には、大当りとなる期待度が高くなっている。また、ハズレ変動パターン決定テーブル 1 3 2 C では、図 1 3 (A) の大当り変動パターン決定テーブル 1 3 2 A とは対比的に、スーパーリーチ A のリーチ演出を行う変動パターン P B 2 - 1 よりも、スーパーリーチ B のリーチ演出を行う変動パターン P B 2 - 2 の方が、変動パターン P B 2 - 2 よりも、スーパーリーチ C のリーチ演出を行う変動パターン P B 2 - 3 の方が、少なくなるように、決定値が割り当てられている。したがって、変スーパーリーチ A よりもスーパーリーチ B の方が、スーパーリーチ B よりもスーパーリーチ C の方が、リーチ演出が実行された場合に大当りとなる期待度が高くなっている。したがって、実行されるリーチ演出の種類にも遊技者の注目を集めることができ、遊技興趣を向上させることができる。

【 0 1 8 6 】

図 1 2 に示すステップ S 2 6 3、S 2 6 5、S 2 6 8 の処理のいずれかを実行した後は、例えば変動用乱数バッファなどに格納されている変動パターン決定用の乱数値 M R 3 を示す数値データなどに基づき、使用テーブルにセット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、変動パターンを複数種類のいずれかに決定する (ステップ S 2 6 9) 。ここで、ステップ S 2 6 9 の処理では、第 1 始動条件が成立したことに基づき第 1 特別図柄表示装置 4 A により第 1 特図を用いて実行される特図ゲームに対応した飾り図柄の変動パターンを決定するか、第 2 始動条件が成立したことに基づき第 2 特別図柄表示装置 4 B により第 2 特図を用いて実行される特図ゲームに対応した飾り図柄の変動パターンを決定するかにかかわらず、共通のランダムカウンタなどによって更新される変動パターン決定用となる共通の乱数値 M R 3 を示す数値データを用いて、共通の処理モジュールにより変動パターンを複数種類のいずれかに決定することができる。

【 0 1 8 7 】

大当りフラグがオンであるときには、大当り変動パターン決定テーブル 1 3 2 A を構成

10

20

30

40

50

するテーブルデータのうちから、ステップS 2 6 3の処理により特定された大当り種別に対応するテーブルデータを選択し、変動パターン決定用の乱数値MR 3を示す数値データに対応する決定値が割り当てられた変動パターンを決定できればよい。こうして、CPU 1 0 3は、特図表示結果を「大当り」にする決定結果に対応して予め複数用意された変動パターンのうちから、いずれかの変動パターンに決定できればよい。

【0188】

小当りフラグがオンであるときには、小当り変動パターン決定テーブル1 3 2 Bを参照し、変動パターン決定用の乱数値MR 3を示す数値データに対応する決定値が割り当てられた変動パターンを決定できればよい。こうして、CPU 1 0 3は、特図表示結果を「小当り」にする決定結果に対応して予め用意された変動パターンに決定できればよい。

10

【0189】

大当りフラグと小当りフラグがともにオフであるときには、ステップS 2 6 9の処理にて変動パターンを決定することにより、飾り図柄の可変表示態様を「リーチ」とするか否かが決定される。すなわち、ステップS 2 6 9の処理には、可変表示結果が「ハズレ」となる場合に、飾り図柄の可変表示状態をリーチ状態とするか否かを決定する処理が含まれている。

【0190】

ステップS 2 6 9にて変動パターンを決定した後には、その変動パターンの決定結果に応じた特別図柄の可変表示時間である特図変動時間を設定する(ステップS 2 7 0)。特別図柄の可変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可変表示結果(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。

20

【0191】

ステップS 2 7 0の処理を実行した後、変動特図指定バッファ値に応じて、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のいずれかを開始させるように、特別図柄の変動を開始させるための設定を行う(ステップS 2 7 1)。一例として、変動特図指定バッファ値が「1」であれば、第1特別図柄表示装置4 Aにおける第1特図の表示を更新させる駆動信号を送信するための設定を行う。一方、変動特図指定バッファ値が「2」であれば、第2特別図柄表示装置4 Bにおける第2特図の表示を更新させる駆動信号を送信するための設定を行う。

30

【0192】

ステップS 2 7 1の処理に続いて、特別図柄の変動開始時となる各種コマンドを送信するための設定を行う(ステップS 2 7 2)。例えば、変動特図指定バッファ値が「1」である場合に、CPU 1 0 3は、主基板1 1から演出制御基板1 2に対して遊技状態指定コマンド、第1変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、可変表示結果通知コマンド、第1保留記憶数通知コマンドを順次送信するために、予め用意された第1変動開始用コマンドテーブルのROM 1 0 1における記憶アドレス(先頭アドレス)を示す設定データを、RAM 1 0 2に設けられた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。他方、変動特図指定バッファ値が「2」である場合に、CPU 1 0 3は、主基板1 1から演出制御基板1 2に対して遊技状態指定コマンド、第2変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、可変表示結果通知コマンド、第2保留記憶数通知コマンドを順次送信するために、予め用意された第2変動開始用コマンドテーブルのROM 1 0 1における記憶アドレスを示す設定データを、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。

40

【0193】

ここで、第1変動開始コマンドは、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における変動開始を指定するコマンドである。第2変動開始コマンドは、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における変動開始を指定するコマンドである。変動パターン指定コマンドは、特図ゲームにおける特別図柄の可変表

50

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 5 L、5 C、5 R 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。可変表示結果通知コマンドは、特別図柄や飾り図柄などの可変表示結果を指定するコマンドである。遊技状態指定コマンドは、パチンコ遊技機 1 における現在の遊技状態を指定するコマンドである。

【0194】

ステップ S 2 7 2 でのコマンド送信設定に基づいて、変動パターン設定処理が終了してから所定のコマンド制御処理が実行されるごとに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して遊技状態指定コマンド、第 1 変動開始コマンドまたは第 2 変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、可変表示結果通知コマンド、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が、順次に送信されることになる。なお、これらの演出制御コマンドが送信される順番は任意に変更可能であり、例えば可変表示結果通知コマンドを最初に送信してから、第 1 変動開始コマンドまたは第 2 変動開始コマンド、変動パターン指定コマンド、遊技状態指定コマンド、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の順などで送信されるようにしてもよい。

10

【0195】

その後、特図プロセスフラグの値を特別図柄変動処理に対応した値である“2”に更新してから(ステップ S 2 7 3)、変動パターン設定処理を終了する。

【0196】

次に、演出制御基板 1 2 における動作を説明する。

20

【0197】

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 CPU 1 2 0 が起動して、所定の演出制御メイン処理を実行する。演出制御メイン処理を開始すると、演出制御用 CPU 1 2 0 は、まず、所定の初期化処理を実行して、RAM 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 CTC (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となっているか否かの判定を行う。タイマ割込みフラグは、例えば CTC 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、待機する。

【0198】

30

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 INT 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 INT 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 CPU 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 CPU を用いている場合には、割込み禁止命令(DI 命令)を発行することが望ましい。演出制御用 CPU 1 2 0 は、演出制御 INT 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 RAM 1 2 2 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(MODE)と 2 バイト目(EXT)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 CPU 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。

40

【0199】

タイマ割込みフラグがオンである場合には、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、コマンド解析処理を実行する。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

50

制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。

【0200】

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。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8L、8Rからの音声出力動作、遊技効果ランプ9及び装飾用LED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11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。

【0201】

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、演出制御に用いる各種の乱数値として、RAM122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。

10

【0202】

図14は、演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。図12に示す演出制御プロセス処理において、演出制御用CPU120は、例えばRAM122などに設けられた演出プロセスフラグの値に応じて、以下のようなステップS170～S177の処理のいずれかを選択して実行する。

【0203】

ステップ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。

20

【0204】

ステップ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、副画像表示装置150を動作させる動作演出の実行設定（可動部材52を動作させる演出の設定を含む）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。

30

【0205】

ステップ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CPU120は、RAM122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。また、可変表示中演出処理では、動作演出を実行すると決定している場合には、動作演出の実行制御を行う（可動部材52を動作させる演出を実行すると決定している場合には、合わせて可動部材52を動作させる演出制御や液晶シャッターにより光を遮断させる制御を行う）。動作演出では、傾斜された副画像表示装置150を水平に戻しつつ、重畳位置に移動させる。また、動作演出終了後は、副画像表示装置150を初期位置に移動させるとともに、傾斜させる制御が行われる。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。

40

50

【 0 2 0 6 】

ステップ S 1 7 3 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 C P U 1 2 0 は、主基板 1 1 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り中演出処理に対応した値である “ 6 ” 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。

10

【 0 2 0 7 】

ステップ S 1 7 4 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 C P U 1 2 0 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 1 3 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 1 4 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 L E D 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 1 1 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。

20

【 0 2 0 8 】

ステップ S 1 7 5 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 C P U 1 2 0 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 1 3 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 1 4 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 L E D 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。

30

【 0 2 0 9 】

ステップ S 1 7 6 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 C P U 1 2 0 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 1 3 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 1 4 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 L E D 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 1 1 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。

40

【 0 2 1 0 】

ステップ S 1 7 7 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 C P U 1 2 0 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 1 3 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力

50

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。

【0211】

図 15 は、可変表示開始設定処理として、図 14 のステップ S 171 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 15 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（ステップ S 521）。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（ステップ S 521；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（ステップ S 522）。

10

【0212】

ステップ S 522 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（ステップ S 522；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（ステップ S 523）。一例として、ステップ S 523 の処理では、まず、RAM 122 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、RAM 122 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、RAM 122 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。なお、ステップ S 523 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。

20

30

【0213】

ステップ S 522 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（ステップ S 522；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（ステップ S 524）。一例として、ステップ S 524 の処理では、まず、RAM 122 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、RAM 122 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

40

50

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。

【0214】

ステップS521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（ステップS521；No）、特図表示結果が「大当り」で大当り種別が「突確」である場合、または、特図表示結果が「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（ステップS525）。「突確」または「小当り」であると判定されたときには（ステップS525；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（ステップS528）。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、RAM122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。

10

【0215】

ステップS525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（ステップS525；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（ステップS526）。一例として、ステップS526の処理では、まず、RAM122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。

20

【0216】

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、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。なお、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してもよい。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ればよい。なお、ステップ526の処理では、例えば、予め可変表示結果が「大当り」となる場合、「確変の大当り」となる場合と「非確変の大当り」となる場合とで異なる変動パターンを用意しておき、変動パターン指定コマンドを確認することにより、非確変大当り組合せを構成する確定飾り図柄とするのか、確変大当り組合せを構成する確定飾り図柄とするのかを決定するようにしてもよい。

30

40

【0217】

このように、ステップS524やS526の処理にて確変図柄でリーチ状態となるか非確変図柄でリーチ状態となるかが決定される。したがって、同じ変動時間に決定されている場合であっても（同じ変動パターンに決定されている）確変図柄でリーチ状態となる場合と非確変図柄でリーチ状態となる場合とがあり、すなわち、リーチを構成する図柄に関

50

わらず共通の変動時間に決定されることとなり、変動パターンを少なくすることができる。

【0218】

ステップS526の処理を実行した後またはステップS524の処理を実行した後は、動作演出の実行設定を行う動作演出設定処理を実行する(ステップS527)。図16は、図15のステップS527にて実行される動作演出設定処理の一例を示すフローチャートである。図16に示す動作演出設定処理において、演出制御用CPU120は、まず、遊技状態が確変状態であるか否かを判定する(ステップS621)。ステップS621の処理では、例えば、遊技状態指定コマンドを参照することにより、遊技状態を判定すればよい。ステップS621にて確変状態であると判定した場合(ステップS621; Yes) 10、図15のステップS524またはS526の処理にて決定したリーチ組合せまたは大当たり組合せの最終停止図柄が確変図柄であるか否かを判定する(ステップS622)。

【0219】

図16に戻り、ステップS622にて確変図柄であると判定した場合(ステップS622; Yes)、動作演出の実行有無を決定するための使用テーブルとして、図17(A)に示す動作演出実行決定テーブル(確変時)を選択してセットする(ステップS623)。一方、ステップS621にて確変状態でないと判定した場合(ステップS621; No)、動作演出の実行有無を決定するための使用テーブルとして、図17(B)に示す動作演出実行決定テーブル(通常時)を選択してセットする(ステップS624)。

【0220】

ステップS623またはS624の処理を実行した後は、例えば可変表示結果通知コマンドを参照することなどにより可変表示結果を特定し、動作演出の実行有無を、セットした動作演出実行決定テーブルにしたがって決定する(ステップS625)。

【0221】

図17(A)に示す動作演出実行決定テーブル(確変時)は、上述したように、遊技状態が確変状態である場合に選択されるテーブルであり、図17(B)に示す動作演出実行決定テーブル(通常時)は、遊技状態が確変状態でない(通常状態である)場合に選択されるテーブルである。図17(A)に示す動作演出実行決定テーブル(確変時)は、可変表示結果が「確変の大当たり」となるか「ハズレ」となるかに応じて、動作演出の実行有無に対し決定割合が設定されており、可変表示結果が「確変の大当たり」となる場合の方が、可変表示結果が「ハズレ」となる場合よりも、動作演出を実行すると決定される割合が高くなるように決定割合が設定されている。したがって、確変状態において動作演出が実行された場合には、可変表示結果が「確変の大当たり」となる可能性が高く、動作演出に対する遊技者の期待感を向上させることができる。一方、図17(B)に示す動作演出実行決定テーブル(通常時)は、可変表示結果が「確変の大当たり」、「非確変の大当たり」、「ハズレ」のいずれかとなるかに応じて、動作演出の実行有無に対し決定割合が設定されており、可変表示結果が「ハズレ」となる場合よりも可変表示結果が「非確変の大当たり」となる場合の方が、可変表示結果が「非確変の大当たり」となる場合よりも可変表示結果が「確変の大当たり」となる場合の方が、動作演出を実行すると決定される割合が高くなるように、決定割合が設定されている。したがって、通常状態において動作演出が実行された場合には、可変表示結果が「確変の大当たり」または「非確変の大当たり」となる可能性が、可変表示結果が「ハズレ」となる場合よりも高く、動作演出に対する遊技者の期待感を向上させることができる。

【0222】

また、ステップS625の処理では、動作演出を実行すると決定した場合、さらに、可動部材52を動作させるか否かを決定する処理を行う。可動部材52を動作させるか否かの決定は、例えば、動作演出の実行有無を決定するのと同様に、可動部材52を動作させるか否かを決定するためのテーブル(可変表示結果に応じて異なる決定割合に設定されたテーブル)を設け、設定された決定割合にしたがって決定すればよい。この場合、可変表示結果が「大当たり」となる場合に、「はずれ」となる場合よりも高い割合で可動部材52 50

を動作させると決定されればよい。また、「確変」の大当りの場合の方が、「非確変」の大当りの場合よりも高い割合で可動部材 5 2 を動作させると決定されればよい。これによれば、可動部材 5 2 の動作に対する遊技者の期待感を向上させることができる。なお、可変表示結果に関わらず、一定の割合で可動部材 5 2 を動作させるか否かを決定するようにしてもよい。

【 0 2 2 3 】

ステップ S 6 2 5 の処理を実行した後、または、ステップ S 6 2 2 にて確変図柄でないと判定した場合（ステップ S 6 2 2 ; N o）、動作演出設定処理を終了する。これによれば、確変状態において確変図柄によりリーチ状態となった場合には動作演出が高い割合で実行され、確変状態において非確変図柄によりリーチ状態となった場合には動作演出が実行されないこととなる。したがって、確変状態においてリーチ組合せまたは大当り組合せの最終停止図柄が確変図柄である場合には、動作演出の実行が行われることに対する遊技者の期待感を向上させることができる。なお、ステップ S 6 2 2 にて確変図柄でないと判定した場合（ステップ S 6 2 2 ; N o）、すなわち、リーチ組合せまたは大当り組合せの最終停止図柄が確変図柄でない場合にも、動作演出が実行されるようにしてもよい。また、確変状態においてリーチ組合せまたは大当り組合せの最終停止図柄が確変図柄でない場合において、再抽選演出において確変状態に制御される場合には、動作演出を実行するようにしてもよい。また、確変状態でない場合には、図 1 7 (B) に示す動作演出実行決定テーブル（通常時）を使用テーブルとしてセットして動作演出の実行有無を決定する例を示したが、例えば、リーチ組合せまたは大当り組合せの最終停止図柄が確変図柄であるか非確変図柄であるか否かに応じて、動作演出の実行有無を異なる割合で決定するようにしてもよい。具体的には、確変図柄でリーチ状態となる場合には、非確変図柄でリーチ状態となる場合よりも高い割合で動作演出を実行すると決定し、非確変図柄でリーチ状態となる場合には、確変図柄でリーチ状態となる場合よりも低い割合で動作演出を実行すると決定するようにすればよい。

【 0 2 2 4 】

図 1 5 に戻り、ステップ S 5 2 3、S 5 2 7、S 5 2 8 の処理のいずれかを実行した後には、使用パターンとなる演出制御パターンを、予め用意された複数パターンのうちから選択する（ステップ S 5 3 0）。演出制御用 C P U 1 2 0 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や、ステップ S 5 2 7 で決定した内容（動作演出）などに対応して、R O M 1 2 1 に予め記憶されて用意された複数の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ればよい。この実施の形態では、動作演出が実行される場合（ステップ S 5 2 7 にて動作演出の実行設定が行われた場合）には、動作演出が行われる演出制御パターンが選択されることとなる。当該動作演出が行われる演出制御パターンには、予め動作演出の実行期間が設定されている。なお、可動部材 5 2 を動作させる場合にも、同様に、動作演出および可動部材 5 2 を動作させる演出制御パターンが選択される。続いて、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、R A M 1 2 2 の所定領域（演出制御タイマ設定部など）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（ステップ S 5 3 1）。

【 0 2 2 5 】

そして、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（ステップ S 5 3 2）。このときには、例えばステップ S 5 3 1 にて使用パターンとして決定された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 1 2 3 の V D P 等に対して伝送させることなどにより、画像表示装置 5 の表示領域に設けられた「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて飾り図柄の変動を開始させればよい。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（ステップ S 5 3 3）、可変表示開始設定処理を終了する。

【 0 2 2 6 】

図 1 8 は、可変表示中演出処理として、図 1 4 のステップ S 1 7 2 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 18 に示す可変表示中演出処理において、演出制御用 CPU 120 は、まず、例えば演出制御プロセスタイマ値などに基づいて、変動パターンに対応した可変表示時間が経過したか否かを判定する（ステップ S551）。一例として、ステップ S551 の処理では、演出制御プロセスタイマ値を更新（例えば 1 減算）し、更新後の演出制御プロセスタイマ値に対応して演出制御パターンから終了コードが読み出されたときなどに、可変表示時間が経過したと判定すればよい。

【0227】

ステップ S551 にて可変表示時間が経過していない場合には（ステップ S551；No）、リーチ演出を実行するためのリーチ演出実行期間であるか否かを判定する（ステップ S552）。リーチ演出実行期間は、例えば変動パターンに応じて選択された演出制御パターンにおいて、予め定められていればよい。ステップ S552 にてリーチ演出実行期間であると判定されたときには（ステップ S552；Yes）、例えば演出制御パターンから読み出した演出制御実行データなどに基づいて、リーチ演出を実行するための演出動作制御を行う（ステップ S553）。

【0228】

ステップ S553 の処理を実行した後、または、ステップ S552 にてリーチ演出実行期間ではないと判定された場合には（ステップ S552；No）、動作演出を実行すると設定されているか否かを判定する（ステップ S554）。ステップ S554 の処理では、図 16 のステップ S625 にて動作演出を実行する設定がなされているかを判定すればよい。ステップ S554 にて動作演出の実行設定がされていると判定した場合（ステップ S554；Yes）、動作演出の演出期間であるか否かを判定する（ステップ S555）。動作演出の演出期間は、例えば演出制御パターンにおいて、予め定められていればよい。なお、この実施の形態では、動作演出とともに可動部材 52 を動作させることがあるため、ステップ S554 の処理にて動作演出の実行設定がされていると判定した場合には、可動部材 52 を動作させる設定がなされているか否かも判定する。そして、可動部材 52 を動作させる設定がなされている場合には、可動部材 52 を動作させる期間であるか否かについても、ステップ S555 の処理にて判定する。なお、動作演出の実行開始タイミングと可動部材 52 の動作開始タイミングとは、それぞれ別のタイミングとして演出制御パターンにて設定されており、動作演出の実行開始タイミングよりも可動部材 52 の動作開始タイミングの方が所定時間遅く設定されている。動作演出の開始直後に可動部材 52 を動作させると、可動部材 52 が遊技者に視認されるおそれがあり、透過液晶表示装置 151 が初期位置に戻る際に初めて可動部材 52 が遊技者に視認可能となることで、遊技者に意外性を与える、ということが困難となってしまう。そのため、透過液晶表示装置 151 の動作演出が開始されてから、当該可動部材 52 が遊技者に視認可能となる期間は、可動部材 52 の動作を開始しないよう、可動部材 52 の動作開始タイミングを遅らせるよう設定されていればよい。なお、透過液晶表示装置 151 が重畳位置となった後、初期位置に戻る動作を開始する前であって、初期位置に戻る動作を開始する前に当該可動部材 52 が透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間の空間に進出できるタイミングであれば、可動部材 52 の動作開始タイミングは、透過液晶表示装置 151 が重畳位置となった後のタイミングに設定されていてもよい。

【0229】

ステップ S555 にて動作演出の演出期間であると判定した場合（ステップ S555；Yes）動作演出の演出動作制御を行う（ステップ S556）。ステップ S556 の処理では、動作制御部 160 に動作指示信号を送送することにより、図 19 に示すように、透過液晶表示装置 151 を重畳位置に動作させる。また、可動部材 52 を動作させる場合には、透過液晶表示装置 151 における液晶シャッターに電圧を印加することにより光源からの光を遮断するとともに、当該動作期間において、可動部材 52 を動作させる制御を行う。また、ステップ S556 の処理では、図示するように、透過液晶表示装置 151 を動作させるとともに、当該透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間に形成される空間を囲うような位置に、導光板ユニット 152 を動作させる制御を行う。当該導光板ユニ

ット152は、透過液晶表示装置151と同様に、動作制御部160に動作指示信号が伝送されることにより動作されればよい。なお、この実施の形態における動作制御部160は、透過液晶表示装置151と導光板ユニット152をそれぞれ動作させる共通の動作制御部160であるため、部材数を少なくすることができ、コストを削減することができる。なお、透過液晶表示装置151用の動作制御部と導光板ユニット152用の動作制御部とをそれぞれ設けてもよい。

【0230】

ステップS556の処理を実行した後、ステップS554にて動作演出の実行設定がなされていない場合(ステップS554; No)、ステップS555にて動作演出の演出期間でないと判定した場合(ステップS555; No)、例えば変動パターンに対応して選択された演出制御パターンにおける設定などに基づいて、その他、飾り図柄の可変表示動作を含めた演出動作制御を行ってから(ステップS562)、可変表示中演出処理を終了する。

10

【0231】

一方、ステップS551にて可変表示時間が経過した場合には(ステップS551; Yes)、主基板11から伝送される図柄確定コマンドの受信があったか否かを判定する(ステップS563)。このとき、図柄確定コマンドの受信がなければ(ステップS563; No)、可変表示中演出処理を終了して待機する。なお、可変表示時間が経過した後、図柄確定コマンドを受信することなく所定時間が経過した場合には、図柄確定コマンドを正常に受信できなかったことに対応して、所定のエラー処理が実行されるようにしてもよい。

20

【0232】

ステップS563にて図柄確定コマンドの受信があった場合には(ステップS563; Yes)、例えば表示制御部123のVDP等に対して所定の表示制御指令を伝送させることといった、飾り図柄の可変表示において表示結果となる最終停止図柄(確定飾り図柄)を導出表示させる制御を行う(ステップS564)。このときには、当り開始指定コマンド受信待ち時間として予め定められた一定時間を演出制御プロセスタイマなどに設定する(ステップS565)。また、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(ステップS566)、可変表示中演出処理を終了する。

30

【0233】

上記の演出制御プロセス処理が繰り返し行われることによって、動作演出などが実行される。

【0234】

続いて、動作演出が実行された場合の主な演出動作例を、図20を参照して説明する。まず、図20(a)および(b)に示すように、可変表示が開始されると、画像表示装置5および副画像表示装置150それぞれに、演出制御パターンに対応する表示が行われる。そして、動作演出の実行タイミングとなると、図20(c)に示すように、透過液晶表示装置151を重畳位置に向けて動作させる制御を開始し、図20(d)に示すように、透過液晶表示装置151が重畳位置に移動すると、当該透過液晶表示装置151は、透過性を有するため、画像表示装置5が透視可能である。なお、図20(a)に示す例では、画像表示装置5、副画像表示装置150それぞれに異なる画像が表示される例を示したが(図21(a)も同様)、例えば、図21(b)に示すように、画像表示装置5と副画像表示装置150とを用いて一体の画像を表示するようにしてもよいし、図23に示すように、飾り図柄の可変表示を、副画像表示装置150、画像表示装置5、それぞれを用いて実行するようにしてもよい。これらの表示パターンは、予め演出制御パターンに設定されていればよい。これによれば、画像表示装置5に表示される表示内容を拡張することができる。また、図22に示すように、画像表示装置5および副画像表示装置150(より具体的には、透過液晶表示装置151)の周囲にLEDを設け、各表示装置に対する遊技者の注目を集めるようにしてもよい。この場合、図22(a)に示すように、画像表示装置5および副画像表示装置150それぞれが異なる画像

40

50

を表示している場合には、各表示装置の周囲を点灯させ、図 2 2 (b) に示すように、画像表示装置 5 および副画像表示装置 1 5 0 が一体となって 1 つの画像を表示するような場合には、画像表示装置 5 と副画像表示装置 1 5 0 とが接触する部分の L E D を消灯するようにしてもよい。これによれば、画像表示装置 5 および副画像表示装置 1 5 0 により一体的な画像を表示する場合に、表示装置の縁が目立ってしまい遊技興趣を低下させてしまう、といったことを防止することができる。また、各表示装置が異なる画像を表示する場合に、それぞれの表示装置を目立たせることができるため、演出効果を高めることができる。なお、動作演出が実行される場合にも、図 2 2 (c) に示すように、透過液晶表示装置 1 5 1 が接触する部分における L E D を消灯させるようにしてもよい。L E D の点灯、消灯のパターンについても、演出制御パターンにより予め設定されていればよい。

10

【 0 2 3 5 】

なお、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。例えば、パチンコ遊技機 1 では、上記実施の形態で示した全ての技術的特徴を備えるものでなくてもよく、従来技術における少なくとも 1 つの課題を解決できるように、上記実施の形態で説明した一部の構成を備えたものであってもよい。また、下記の変形例それぞれについて、少なくとも一部を組み合わせても良い。

【 0 2 3 6 】

(変形例 1)

上記実施の形態では、図 1 5 に示す可変表示開始設定処理において、特図表示結果が「ハズレ」である場合、リーチ演出が実行されない場合、および、特図表示結果が「突確」または「小当り」である場合には、動作演出が実行されない例を示したが、これは一例である。動作演出は、特図表示結果に関わらず実行されてもよい。この場合、図 1 5 のステップ S 5 2 3 および、S 5 2 8 の処理の後にも S 5 2 7 の処理を実行するようにすればよい。

20

【 0 2 3 7 】

(変形例 2)

また、上記実施の形態では、図 2 に示すように、副画像表示装置 1 5 0 が透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 等から構成され、動作演出において透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 とがそれぞれ別の動作を行う例を示したが、これは一例である。例えば、図 2 4 または図 2 5 に示すように、副画像表示装置 1 5 0 における透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 (またはバックライトユニット 1 5 6) とを一体とする副画像表示装置 1 5 0 を設け、動作演出において、当該透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 とを一体として動作させてもよい。図 2 4 に示す副画像表示装置 1 5 0 の場合、導光板ユニット 1 5 2 が、光を透過可能な透光性を有する導光板と、当該導光板の端面に、光を入射可能に設けられる発光体としての L E D 1 5 4 と、から構成されればよい。導光板は、L E D 1 5 4 からの入射光を誘導して前面から出射させることで、透過液晶表示装置 1 5 1 に表示画像を表示する。なお、導光板は、アクリルやポリカーボネートなどの透明な合成樹脂板により構成されればよい。また、導光板は、透光性を有していれば、必ずしも透明でなくてもよく、例えば着色されていてもよい。

30

【 0 2 3 8 】

そして、透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 (またはバックライトユニット 1 5 6) とを一体とする副画像表示装置 1 5 0 を用いる場合には、図 2 6 に示すように、動作演出において、透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 (またはバックライトユニット 1 5 6) とを一体として動作させればよい。これによれば、当該導光板ユニット 1 5 2 における導光板が透光性を有しているため、一体として重畳位置に移動させても、画像表示装置 5 に表示された画像を、副画像表示装置 1 5 0 を透過して視認可能となる。また、副画像表示装置 1 5 0 の位置が初期位置である場合と重畳位置にある場合とで同じ光源を用いることができ、部材数を少なくすることができる。また、重畳位置においても、画像表示装置 5 における光源のみ用いるのではなく、導光板ユニット 1 5 2 に含まれる L E D 1 5 4 を用いるため、重畳位置において、副画像表示装置 1 5 0 の明るさを精

40

50

度よく保つことができる。さらに、重畳位置において、画像表示装置 5 における光源と導光板ユニット 152 に含まれる LED 154 とを光源として用いることができ、好適に光を照射することができるとともに、より明るくすることができる。なお、光源は、液晶表示装置 151 等へ照射する光が均一になるように、位置、光量、導光板の拡散度等が予め算出され決定されている。

【0239】

また、図 25 に示す副画像表示装置 150 の場合、図 24 の場合とは異なり、導光板ユニット 152 の代わりに、レンズ 155 と LED を備えたバックライトユニット 156 を備えていればよい。当該レンズ 155 は、発光体である LED から放射状に入光した光を前面に出射する。これにより、LED からの光を好適に液晶表示装置 151 へ出射することができる。また、副画像表示装置 150 における液晶表示装置 151 の裏面に部材を設置する必要がなくなるため、画像表示装置 5 に表示された画像が、副画像表示装置 150 を透過してより鮮明に視認可能となる。また、重畳位置においても、画像表示装置 5 における光源のみ用いるのではなく、バックライトユニット 156 に含まれる LED を用いるため、重畳位置において、副画像表示装置 150 の明るさを精度よく保つことができる。さらに、重畳位置において、画像表示装置 5 における光源と導光板ユニット 152 に含まれる LED とを光源として用いることができ、好適に光を照射することができるとともに、より明るくすることができる。なお、光源は、透過液晶表示装置 151 等へ照射する光が均一になるように、位置、光量、レンズ 155 の拡散度等が予め算出され決定されている。また、レンズ 155 は、図示する例では、LED の近傍に設けられているが、液晶表示装置 151 に、すなわち前面に、好適に光を出射することができれば、設置場所は LED の近傍でなくてもよい。また、図示する例では LED が、透過液晶表示装置 151 の端面に垂直な向きに設置されている例を示したが、例えば、LED の中心が液晶表示装置 151 に向くように、当該 LED を透過液晶表示装置 151 の端面に対して傾斜させてもよい。これによれば、より好適に透過液晶表示装置 151 へ光源からの光を出射させることができる。なお、重畳位置において、画像表示装置 5 における光源のみ用いるようにしてもよい。

【0240】

この実施の形態では、図 25 に示すように、透過液晶表示装置 151 が、透過型液晶パネルと、透光性を有する導光板 158 から構成され、バックライトユニット 156 に含まれる LED による光が、レンズ 155 を通して導光板 158 に入射する。また、図示するように、導光板 158 に入射する光の入射角（図示する例では $1 \sim 4$ ）が $0^\circ < n$ （ n は自然数） $< 90^\circ$ となるように光源である LED の位置やレンズ 155 の角度等が定められている。これにより、LED からの光を導光板 158 に好適に入射させることができる。また、導光板 158 に入射する際の光が均一になるように、レンズ 155 の透過率が定められている。具体的には、LED から導光板 158 までの距離が長いほど、LED からの光が導光板 158 に達する際に弱まってしまうため、レンズ 155 は、LED から導光板 158 までの距離が長くなる光ほど透過率が高くなるようになっている。図示する例では、レンズ 155 は、 4 の角度で入射する光よりも、 1 の角度で入射する光の方が、透過率が高くなるようになっている。これにより、導光板 158 に入射する光が均一となり、透過液晶表示装置 151 への表示内容を好適に表示することができる。また、図示する例では、レンズ 155 の厚さは前面ほど薄くなっているが、LED から導光板 158 までの距離が長くなる光ほど透過率が高くなるようになっていれば、レンズ 155 の厚さは任意であってよい。なお、導光板 158 は、光を拡散させるものであればよく、例えば、拡散シートであってもよい。また、当該導光板 158 は、透過液晶装置 151 の内部に設けられていなくてもよく、例えば、透過液晶装置 151 の裏面に設けられていてもよい。

【0241】

なお、図 24 に示す例は、上記入射角が 0° である場合、すなわち、導光板に対して角度が 0° となるように光が入射することとなる。入射角が 0° である場合には、導光板に

入射した光を前面に出射させるための構造（傷等）が多数必要となるが、図 2 5 に示すように、入射角を $0^\circ < n (n \text{ は自然数}) < 90^\circ$ とすることにより、傷等の数が小数で済むため、透過液晶装置 1 5 1 を重畳位置に移動させた場合、より鮮明に透過させることができる。

【 0 2 4 2 】

また、図 2 4 または図 2 5 に示すように、副画像表示装置 1 5 0 における透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2（またはバックライトユニット 1 5 6）とを一体とする副画像表示装置 1 5 0 を設け、動作演出において、当該透過液晶表示装置 1 5 1 と導光板ユニット 1 5 2 とを一体として動作させる場合においても、図 1 9 に示すように、透過液晶表示装置 1 5 1 と画像表示装置 5 との間に形成される空間を囲うような位置に移動可能な、不透光性を有する可動部材を別途設けるようにしてもよい。これによれば、光源から照射された光が透過液晶表示装置 1 5 1 と画像表示装置 5 との間に形成される空間から漏れることを防止することができ、透過液晶表示装置 1 5 1 をより明るくすることができる。

10

【 0 2 4 3 】

（変形例 3）

また、上記実施の形態では、副画像表示装置 1 5 0 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）に移動したことにより、始動入賞記憶表示エリア 5 H 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 5 H における表示に対応する表示を副画像表示装置 1 5 0 に表示する例を示したが、これは一例である。当該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は、常に副画像表示装置 1 5 0 で行うようにしてもよい。また、副画像表示装置 1 5 0 と画像表示装置 5 の両方に表示するようにしてもよい。この場合、副画像表示装置 1 5 0 における表示内容は、上述したように、保留の数を数字や他のシンボルで表示するものであってもよい。

20

【 0 2 4 4 】

また、画像表示装置 5 の表示画面の左上方部には、飾り図柄と特別図柄および普通図柄とに次ぐ第 4 図柄を表示する第 4 図柄表示領域 9 c , 9 d が設けられていてもよく、この場合第 1 特図の変動表示に同期して第 1 特図用の第 4 図柄の変動表示が行われる第 1 特別図柄用の第 4 図柄表示領域 9 c と、第 2 特図の変動表示に同期して第 2 特図用の第 4 図柄の変動表示が行われる第 2 特図用の第 4 図柄表示領域 9 d とが設けられていればよい。画像表示装置 5 を用いた演出を行う場合、例えば、飾り図柄の変動表示を含む演出内容が画面上から一瞬消えるような演出が行われたり、可動物が画面上の全部または一部を遮蔽するような演出が行われるなど、演出態様が多様化してきている。そのため、画像表示装置 5 上の表示画面を見ても、現在変動表示中の状態であるのか否か認識しにくい場合も生じている。そこで、画像表示装置 5 の表示画面の一部でさらに第 4 図柄の変動表示を行うことによって、第 4 図柄の状態を確認することにより現在変動表示中の状態であるのか否かを確実に認識可能とする。なお、第 4 図柄は、常に一定の動作で変動表示され、画面上から消えたり遮蔽物で遮蔽することはないため、常に視認することができる。なお、第 1 特図用の第 4 図柄と第 2 特図用の第 4 図柄とを、第 4 図柄と総称することがあり、第 1 特図用の第 4 図柄表示領域 9 c と第 2 特図用の第 4 図柄表示領域 9 d を、第 4 図柄表示領域と総称することがある。

30

40

【 0 2 4 5 】

第 4 図柄の変動（可変表示）は、第 4 図柄表示領域 9 c , 9 d を所定の表示色（例えば、青色）で一定の時間間隔で点灯と消灯とを繰り返す状態を継続することによって実現される。第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図の可変表示と、第 1 特図用の第 4 図柄表示領域 9 c における第 1 特図用の第 4 図柄の可変表示とは同期している。第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図の可変表示と、第 2 特図用の第 4 図柄表示領域 9 d における第 2 特図用の第 4 図柄の可変表示とは同期している。なお、「可変表示が同期する」とは、可変表示の開始時点および終了時点が同じであって、可変表示の期間が同じであることをいう。また、第 1 特別図柄表示装置 4 A において大当り図柄が停止表示されるときに

50

は、第1特図用の第4図柄表示領域9cにおいて大当りを想起させる表示色で点灯されたままになる。第2特別図柄表示装置4Bにおいて大当り図柄が停止表示されるときには、第2特図用の第4図柄表示領域9dにおいて大当りを想起させる表示色で点灯されたままになる。なお、第4図柄表示領域9c, 9dの消灯時の表示色は、消灯したときに背景画像と同化して見えなくなることを防止するために、背景画像とは異なる表示色(例えば、黒色)であることが望ましい。

【0246】

このように、画像表示装置5において、第4図柄を表示する場合、副画像表示装置150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)に移動したことにより、当該第4図柄の表示が視認できなくなった場合には、副画像表示装置150に表示するようにしてもよい。また、第4図柄を常に副画像表示装置150で行うようにしてもよい。また、副画像表示装置150と画像表示装置5の両方に表示するようにしてもよい。このようにすることで、副画像表示装置51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。

【0247】

(変形例4)

また、上記実施の形態では、遊技盤2における遊技領域の中央付近に設けられた開口に画像表示装置5が設けられている例を示し、動作演出において、画像表示装置5との重畳位置に透過液晶表示装置151が移動する例を示したが、これは一例である。例えば、画像表示装置5の代わりに、可動役物やフィギアなどを用いてもよいし、また、7セグメントディスプレイやドラムなどの表示器であってもよい。この場合、7セグメントディスプレイなど平面を有するものについては、副画像表示装置150を当該平面に対して傾斜させればよい。また、可動役物のように、平面的でないものである場合には、所定の一面や部分に対して傾斜させればよい。すなわち、遊技者に対する傾きが変化すればよく、遊技盤面に対して傾くように構成してもよいし、透過液晶表示装置151の一边を軸に傾きを変化させるものであってもよい。これにより、インパクトのある演出を実現することができる。

【0248】

(変形例5)

また、透過液晶表示装置151が重畳位置にある場合と、待機位置にある場合とで、光源であるLED154の輝度を変化させるようにしてもよい。また、透過液晶表示装置151と画像表示装置5との間に形成される空間を囲うような位置に、導光板ユニット152や不透光性を有する可動部材を動作させる場合と、そうでない場合とで、光源であるLED154の輝度を変化させるようにしてもよい。これによれば、透過液晶表示装置151を好適な明るさとすることができる。

【0249】

(変形例6)

上記実施の形態では、図22(c)に示すように、副画像表示装置150における透過液晶表示装置151が接触する部分におけるLEDを消灯させる例を示したが、例えば、図27に示すようにより多くの数の副画像表示装置150(例えば図24に示す副画像表示装置150など)を備える遊技機にも適用できる。図27は、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の変形例を示す図である。図27に示すパチンコ遊技機1では、画像表示装置5における4つの頂点を覆うように、周囲にLEDが設けられた4つの副画像表示装置150が、画像表示装置5の表面と平行して設けられている。図示する例では、副画像表示装置150が画像表示装置5の長辺部分と副画像表示装置150の長辺部分とが平行でない(すなわち、角度がある)例を示しているが、それぞれの辺が平行となるように設けられても、直交するように設けられてもよい。また、副画像表示装置150は、透過性を有する遊技盤2と画像表示装置5との間に設けられている。また、画像表示装置5の上方には、可動部材52が設けられており、演出に応じて可動する。

【0250】

図 27 に示すパチンコ機 1 における遊技盤 2 の盤面上に形成された遊技領域には、画像表示装置 5 の天辺からみて左側の左遊技領域 2 A (第 1 遊技領域) と、右側の右遊技領域 2 B (第 2 遊技領域) とがある。第 1 遊技領域である左遊技領域 2 A と、第 2 遊技領域である右遊技領域 2 B は、例えば遊技領域内における画像表示装置 5 の端面や釘の配列 P L などにより分けられていけばよい。打球発射装置から発射されて遊技領域に打ち込まれた遊技球は、第 1 遊技領域である左遊技領域 2 A へと誘導された場合に、例えば釘の配列 P L に沿って誘導されることにより、第 2 遊技領域である右遊技領域 2 B へと誘導不可能または誘導困難となる。

【 0 2 5 1 】

左遊技領域 2 A には、普通入賞球装置 6 A が設けられている。例えば普通入賞球装置 6 A は、画像表示装置 5 の中央下方に設けられている。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第 1 始動入賞口を形成する。このように、左遊技領域 2 A には、常時遊技球が進入可能な第 1 始動入賞口を形成する普通入賞球装置 6 A が設けられている。右遊技領域 2 B には、普通可変入賞球装置 6 B と通過ゲート 4 1 とが設けられている。例えば普通可変入賞球装置 6 B は、画像表示装置 5 の右下方に設けられ、通過ゲート 4 1 は、普通可変入賞球装置 6 B の上方 (画像表示装置 5 の右側方) に設けられている。普通可変入賞球装置 6 B は、図 4 に示す普通電動役物用のソレノイド 8 1 によって遊技領域と水平となる閉鎖状態と手前側に傾斜することで傾動位置となる開放状態とに変化する (開閉動作を行う) 開閉板を備え、第 2 始動入賞口を形成する。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 始動入賞口に進入しない閉鎖状態となる。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ことにより、遊技球が第 2 始動入賞口に進入する開放状態 (第 1 状態) となる。なお、図示する例では、普通可変入賞球装置 6 B は、閉鎖状態 (第 2 状態) であるときには、第 2 始動入賞口には遊技球が進入不可能であるものの、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。このように、右遊技領域 2 B には、遊技球が進入可能な第 1 状態と、遊技球が進入不可能または進入困難な第 2 状態とに変化する第 2 始動入賞口を形成する普通可変入賞球装置 6 B が設けられている。

【 0 2 5 2 】

左遊技領域 2 A や右遊技領域 2 B における普通入賞球装置 6 A や普通可変入賞球装置 6 B などの配置により、第 1 遊技領域である左遊技領域 2 A へと誘導された遊技球は、第 2 遊技領域である右遊技領域 2 B に設けられた通過ゲート 4 1 を通過したり、普通可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口を通過 (進入) したりすることが不可能または困難である。加えて、第 2 遊技領域である右遊技領域 2 B へと誘導された遊技球は、第 1 遊技領域である左遊技領域 2 A に設けられた普通入賞球装置 6 A が形成する第 1 始動入賞口を通過 (進入) することが不可能または困難である。

【 0 2 5 3 】

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。すなわち、特別可変入賞球装置 7 は、第 2 遊技領域となる右遊技領域 2 B に設けられている。特別可変入賞球装置 7 は、図 4 に示す大入賞口扉用のソレノイド 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大入賞口を形成する。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 がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態にする。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 がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態にする。特別可変入賞球装置 7 に形成された大入賞口に進入した遊技球は、例えば図 4 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 14 個) の遊技球が賞球として払い出される。

【 0 2 5 4 】

詳しくは後述するが、図 27 に示すパチンコ機 1 では、4 つの副画像表示装置 150 が可動可能であり、動作演出が実行されると、4 つの副画像表示装置 150 が接触するように可動する。そして、各副画像表示装置 150 が可動して 4 つの副画像表示装置 150 が接触する場合に、接触する部分（例えば図 29（d）に示す十字部分）の LED を消灯させる。なお、動作演出が実行されると、4 つの副画像表示装置 150 のうち、2 つが可動して接触することもある。この場合には、図 22（c）と同様に、接触部分の LED が消灯することとなる。また、図示するようなパチンコ機 1 において、右打ちする場合には、例えば「右打ちしてね！」といった文字によるメッセージや、右向き矢印を示す演出画像などを、4 つの副画像表示装置 150 のいずれかまたは画像表示装置 5 に表示するようにしてもよい。なお、副画像表示装置 150 の可動は、図 15 のステップ S530 の処理にて選択演出制御パターンに定められたタイミングで動作指示信号が動作制御部 160 に伝送されることで行われる。また、動作演出により各種画像が各副画像表示装置 150 に表示されるが、表示画像についても、図 15 のステップ S530 の処理にて選択演出制御パターンに定められたタイミングにしたがって、演出制御用 CPU 120 から表示制御部 123 に指令が出力されることで表示される。なお、動作制御部 160 は、副画像表示装置 150 の数分設けられていればよい。

【0255】

このようなパチンコ機 1 において動作演出を実行する場合、例えば、図 16 のステップ S625 の処理の後に、図 28 に示す動作演出態様決定テーブルを参照して、予め複数用意された動作演出の実行態様のうちいずれの態様の動作演出を実行するかを決定する処理を実行してもよい。図 28 に示す例では、態様 1 ～ 態様 4 までの動作演出が予め用意されており、例えば、4 つの副画像表示装置 150 がそれぞれ接触することで 1 つの大きな表示装置を形成するように可動し（透過液晶表示装置 151 と導光板ユニット 152 とが一体として可動し）、接触時に画像（キャラクタ）を表示する態様（態様 1）、4 つの副画像表示装置 150 がそれぞれ接触することで 1 つの大きな表示装置を形成するように可動し、接触時に文字（メッセージ）を表示する態様（態様 2）、4 つの副画像表示装置 150 のうち 2 つの副画像表示装置 150 が接触することで 1 つの大きな表示装置を形成するように可動する態様（態様 3）、リーチ演出の最終段階において実行され、最終図柄が停止する直前のタイミングでボタン表示を行い、遊技者に押しボタン 31B の押下を促すもの（態様 4）、とが予め用意されている。なお、この他にも、複数の態様が予め用意されていてもよい。また、このようなパチンコ機 1 において動作演出が実行された場合には、液晶シャッターにより光源から照射された光が遮断される。これにより、副画像表示装置 150（透過液晶表示装置 151）を透過して画像表示装置 5 が視認可能となることを防止する。

【0256】

図 28 に示すように、動作演出態様決定テーブルでは、可変表示結果に応じて、それぞれの態様が異なる決定割合となるように決定割合が設定されている。したがって、演出制御用 CPU 120 は、可変表示結果通知コマンド等の内容に応じて、図示する決定割合にしたがって態様を決定すればよい。図示するように、可変表示結果が「確変大当たり」となる場合には、態様 4 の動作演出に決定される割合が最も高く、次いで態様 1、態様 2 の順に割合が高く、態様 3 の動作演出に決定される割合が最も低くなっている。また、可変表示結果が「非確変大当たり」となる場合にも、態様 4 の動作演出に決定される割合が最も高く、次いで態様 1、態様 2 の順に割合が高く、態様 3 の動作演出に決定される割合が最も低くなっている。一方、可変表示結果が「ハズレ」となる場合には、態様 3 の動作演出に決定される割合が最も高く、次いで態様 2、態様 1 および態様 4 という順になっている。したがって、可変表示結果が「大当たり」となる場合には、態様 1 および態様 4 の動作演出が実行される割合が「ハズレ」の場合よりも高くなっている。また、態様 4 の動作演出が実行された場合には、「確変大当たり」となる可能性が高くなっている。したがって、実行される態様に対する遊技者の注目を集めることができる。

【0257】

このように、図 16 のステップ S 6 2 5 の処理の後に、動作演出の実行態様が決定されることで、図 16 のステップ S 5 3 0 にて、決定した態様の動作演出に対応した演出制御パターンを選択してセットする。これにより、決定された態様の動作演出が、図 18 のステップ S 5 6 2 の処理にて実行されることとなる。なお、例えば、4 つの副画像表示装置 1 5 0 が接触する場合には、周囲に設けられた L E D のうち、十字部分の L E D が消灯するが、当該演出制御パターンにより、態様に応じて予め定められたタイミングでランプ制御基板 1 4 に信号が伝送され（予め設定された時間が経過することにより信号が伝送され）、L E D の点灯消灯制御が行われることとなる。したがって、動作演出の態様に応じて L E D の点灯および消灯のタイミングが異なるため、演出の幅が広がり遊技興趣を向上させることができる。また、副画像表示装置 1 5 0 を動作させる速度が、態様によって異なるように、各演出制御パターンに設定されていてもよい。この場合には、例えば、センサを所定の位置に設けておき、予め定められた位置に副画像表示装置 1 5 0 が移動したこと、すなわち、所定の距離動作したことをセンサにより検出して、L E D の点灯、消灯を制御するようにしてもよい（ランプ制御基板 1 4 に信号を伝送するようにしてもよい）。

【 0 2 5 8 】

なお、態様 4 の動作演出の場合には、図 18 のステップ S 5 6 4 の処理の前にボタン表示を行うとともに可動部材 5 2 を動作させ、遊技者によりプッシュボタン 3 1 B が押下されたことに応じてステップ S 5 6 4 の処理に移行するようにすればよい。そして、プッシュボタン 3 1 B が押下されない場合には、予め定められたボタン有効期間（プッシュボタン 3 1 B の操作を受け付け可能とする期間）の終了後にステップ S 5 6 4 の処理に移行すればよい。

【 0 2 5 9 】

なお、ボタン表示は、プッシュボタン 3 1 B の操作を受け付け可能とするボタン有効期間（例えば 2 秒）よりも短い期間となっている。この実施の形態では、例えば、ボタン表示の表示期間が、実際のボタン有効期間よりも 0 . 2 秒前に終了するように設定している。通常、遊技者はボタン表示の表示期間がプッシュボタン 3 1 b の操作の有効期間であると認識し、ボタン表示が画像表示装置 5 から消える以前にプッシュボタン 3 1 B を操作しようとする。しかしながら、遊技者がボタン表示が画像表示装置 5 から消える直前にプッシュボタン 3 1 B を操作したと認識した場合であっても、実際にプッシュボタン 3 1 B が操作されたのはボタン表示の表示期間が過ぎた後である場合がある。このようなケースで、仮にボタン表示の表示期間の終了時と、プッシュボタン 3 1 B のボタン有効期間の終了時が合致しているとする、遊技者は、「ボタン有効期間内にプッシュボタン 3 1 B を操作したにもかかわらず、演出が実行されない」と誤解して、遊技の興趣が減退するという問題がある。本実施形態のように、ボタン有効期間よりも前にボタン表示を終了させることで、実際のボタン有効期間内に遊技者がプッシュボタン 3 1 B を操作する可能性が高まり、興趣の減退を防止することができる。

【 0 2 6 0 】

人が視覚野で視覚情報（画像表示装置 5 の表示内容）を認識してから手の神経に命令を伝達するまでには 0 . 1 秒程度を要する。従って、表示内容を視認したと同時にプッシュボタン 3 1 B を操作したと遊技者が認識した場合でも、実際には 0 . 1 秒以上は遅延していることになる。この遅延は上記のような遊技者の誤解が生じる要因の 1 つである。また、実際にはボタン表示の表示期間が終了したにもかかわらず、遊技者が残像効果によって「ボタン表示が画像表示装置 5 に表示されている」と認識する可能性もある。これも上記のような遊技者の誤解が生じる要因の 1 つとなりうる。本実施形態では、ボタン表示の表示期間を、実際のボタン有効期間が終了する 0 . 2 秒前に終了させるようにしている。従って、遊技者がボタン表示が画像表示装置 5 から消える直前にプッシュボタン 3 1 B を操作したと認識したときに、実際にはボタン表示が消えてからプッシュボタン 3 1 B が操作されていた場合であっても、ボタン有効期間内には操作されていることになる。このようにすることで上記の誤解を防止することができる。一方で、仮にボタン表示の表示期間が終了してから 0 . 5 秒以上経過した時点でのプッシュボタン 3 1 B の操作が有効になって

しまうと、遊技者は明らかに操作が間に合っていないにもかかわらず、操作が有効になったと認識して違和感を感じてしまう。これらの要因を考慮して、ボタン表示の表示期間を、実際の操作有効期間が終了する0.1～0.4秒前に終了させることが適しており、本実施形態では0.2秒前に終了させている。

【0261】

図29は、態様2の動作演出が実行された場合における演出動作例を示しており、図30は、態様4の動作演出が実行された場合における演出動作例を示している。態様1および態様3の演出動作例は省略しているが、上述したように、態様1は、副画像表示装置150の接触時に態様2において文字表示が行われるのに代えて、画像（キャラクタ）が表示される演出である。具体的には、図29（d）、（e）に示すように、態様2の動作演出では、「GO!」と表示されるが、態様1では、キャラクタが表示される。一方、態様3は、図29（c）とは異なり、2つの副画像表示装置150が接触するように移動する演出である。

【0262】

動作演出が実行されると、図29（a）に示すように、初期位置にある4つの副画像表示装置150を揺らす動作が実行され、遊技者に動作演出が行われることを示唆する。そして、図29（b）に示すように、各副画像表示装置150の長辺部分と画像表示装置5の長辺部分とが平行に位置するように（平行位置に）移動する。なお、図29（b）に示す例では、画像表示装置5の左下に位置する副画像表示装置150、右下に位置する副画像表示装置150、右上に位置する副画像表示装置150、左上に位置する副画像表示装置150の順に（半時計回りに）平行位置に移動するとともに、図示するように、「Everybody OK?」、「3」、「2」、「1」、といったカウントダウン表示がそれぞれ行われる。当該カウントダウン表示は、態様1～3のいずれかの態様が決定された後、どの順に各副画像表示装置150を動作させてカウントダウン表示をするかを別途決定してもよいし、態様1～3毎に予め定められており、演出制御パターンとして設定されていてもよい。なお、図29（b）までにおける副画像表示装置150の動作は、態様1～3で同様である。また、図29（b）に示す場合、各副画像表示装置150の周囲に設けられているLEDは、点灯状態に制御される。

【0263】

続いて図29（c）に示すように、それぞれの副画像表示装置150が接触するような方向に移動する。この場合、図示する例では、副画像表示装置150には何も表示されず、周囲のLEDは点灯状態となっているが、図29（d）に示すように、それぞれの副画像表示装置150が合わさった場合（接触した場合）に一体となる文字を表示しておいてもよい。さらに、この図29（c）のタイミングで（完全に接触していない段階で）十字となる部分のLEDを消灯させるように設定されていてもよい。すなわち、図示する例では、後述するように各副画像表示装置150が完全に接触したタイミング（当接状態となったタイミング）で十字となる部分のLEDを消灯させる信号をランプ制御基板14に伝送し、十字部分のLEDを消灯するが、例えば、各副画像表示装置150の距離が縁部より短くなったタイミング（近接状態となったタイミング）で十字となる部分のLEDを消灯させる信号をランプ制御基板14に伝送し、十字部分のLEDを消灯するようにしてもよい。態様1の場合は、図29（c）においても、副画像表示装置150の動作は同様である（動作速度が異なる場合には、動作速度が異なる）。なお、上述したように、態様1と態様2とで、LEDの消灯タイミングが異なってもよい。態様3の動作演出の場合には、図29（c）の際に画像表示装置5の左上と右上、または、左下と右下に位置する2つの副画像表示装置150が接触する方向に動作すればよい。この場合、左上と右上に位置する副画像表示装置150を動作させる場合と、左下と右下に位置する副画像表示装置150を動作させる場合とでLEDを消灯させるタイミングを異ならせてもよい。さらに、動作速度、表示内容を異ならせてもよい。なお、左上と右上に位置する副画像表示装置150を動作させるか左下と右下に位置する副画像表示装置150を動作させるかは、態様3の動作演出に決定された場合に、所定の割合に従って決定されればよい。

【0264】

そして、図29(d)に示すように各副画像表示装置150が完全に接触すると(接触位置に移動すると)、それぞれの副画像表示装置150が合わさった場合に一体となる文字が表示される(態様1の場合には、キャラクタが表示される)。また、このタイミングで十字となる部分のLEDを消灯させる信号がランプ制御基板14に伝送されるため、図示するように十字部分のLEDが消灯される。ここで、図示する例では、各副画像表示装置150が完全に接触した状態で十字部分のLEDが消灯される例を示しているが、例えば、モータの仕様などにより、それぞれの副画像表示装置150が完全には接触しない場合であっても、最大限移動した位置(接触近傍位置)を接触位置として十字部分のLEDを消灯するようにしてもよい。態様3の場合には、2つの副画像表示装置150が接触することとなり、図22(c)に示すように、接触部分が消灯することとなる。続いて図29(e)に示すように、移動したそれぞれの副画像表示装置150が元の位置(移動前の位置であって図29(b)に示す位置)に向けて移動する。図示するように、このときには、まだ消灯したLED(十字部分に位置するLED)は消灯されており、かつ、それぞれの副画像表示装置150には、図29(d)で表示した文字が表示されている。そして、予め演出制御パターンにより定められたタイミングとなると、消灯されていた部分のLEDを点灯させる信号がランプ制御基板14に伝送され、副画像表示装置150それぞれの周囲に位置するLEDを点灯するとともに、表示されている文字を消去する。そして、図29(f)に示すように、それぞれの副画像表示装置150が元の位置へと戻ることとなり、その後、各副画像表示装置150が同時に回転方向に移動して図20(a)に示す初期位置に戻るものとなる。なお、それぞれ消灯されていた部分のLEDは、図29(f)の時点で点灯するようにし、かつ、それぞれの副画像表示装置150の表示も、図29(f)のタイミングで消去されるように、演出制御パターンに予め設定されていてもよい。なお、図29(f)に示す例では、画像表示装置5に表示される内容が、図29(a)に示す表示内容と同様である例を示しているが、例えば、図29(f)のタイミングでは、画像表示装置5に表示される内容が、図29(a)と異なってもよい。これによれば、副画像表示装置150が画像表示装置5の重畳位置にある場合(例えば図29(d)の位置にある場合)、上述したように、液晶シャッターにより画像表示装置5の表示内容を視認することが不可能であるため、図29(f)のタイミングで図29(a)に示す内容と異なる表示が行われていることにより、遊技者に意外性を与えることができる。

【0265】

図30は、態様4の動作演出が実行された場合における演出動作例を示している。態様4の動作演出は、態様1~3の動作演出とは異なり、リーチ演出の最終段階において実行される。具体的には、態様4の動作演出が実行される場合、リーチ演出の最終段階になると、図30(a)に示すように、予め演出制御パターンにしたがって画像表示装置5と副画像表示装置150とに亘って所定の模様が表示されるとともに(図29(a)に示す稲妻の模様)、画像表示装置5の中央部分には、ボタン有効期間を示すメーターとプッシュボタン31Bの押下を遊技者に促すボタン表示が行われる。続いて遊技者によりプッシュボタン31Bが押下されたこと、または、押下されずに有効期間が経過したことにより、図29(b)に示すように、画像表示装置5および副画像表示装置150表示されていた内容が消去され、可動する副画像表示装置150(図示する例では画像表示装置5の左下と右下に位置する副画像表示装置150)を揺らす動作が実行されるとともに、画像表示装置5の上方に位置する可動部材52を下方へ(画像表示装置5の正面へ)可動させる。そして、当該画像表示装置5の左下と右下に位置する副画像表示装置150が接触するように可動を開始する。図30(b)に示す例では、副画像表示装置150の周囲に設けられたLEDのうち、接触部分については消灯していないが、副画像表示装置150が可動を開始したときに接触部分(図30(c)に示す接触部分)のLEDを消灯させるようにしてもよい。そして、図30(c)に示すように、2つの副画像表示装置150が完全に接触すると、2つの副画像表示装置150を一体として最終図柄が停止表示される。

【0266】

図30(c)に示す例では、2つの副画像表示装置150の接触部分についてはLEDが消灯する例を示したが、最終図柄が停止表示するタイミングで、2つの副画像表示装置に跨って表示される図柄部分に対応するLED(例えば図30(c)において表示中の3つの「7」の図柄のうちの中央の「7」に対応するLED)を点灯させるようにしてもよい。これによれば、複数の副画像表示装置150を一体として用いて表示する場合、表示内容をより明確にすることができる。また、図30(c)に示すように最終図柄が停止表示されるタイミングで、接触部分以外のLEDの点灯色を、最終図柄の表示色と同色に変更するようにしてもよい。これによれば、表示内容に応じて発光色が変化するため、演出効果を高めることができる。なお、態様4の動作演出に対応した演出制御パターンが選択されることにより、上述したように、最終図柄が停止表示するタイミングでランプ制御基板14に信号を伝送し(予め設定されている)、副画像表示装置150の周囲に設けられたLEDのうち接触部分のLEDを点灯させたり、接触部分以外のLEDの発光色を変更したりすればよい。また、これらの両方が行われるようにしてもよい。

【0267】

なお、この例では、副画像表示装置150が例えば図24に示す副画像表示装置150である例を、すなわち、透過液晶表示装置151を備え、液晶シャッターにより光源からの光を遮断する例を示したが、副画像表示装置150は、飾り図柄等の画像を所定の解像度(表示画素密度)で表示することのできるものであれば、透過液晶以外の画像表示形態の表示装置、例えば、CRT(Cathode Ray Tube)、FED(Field Emission Display)、PDP(Plasma Display Panel)、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。また、例えば、導光板ユニット152が備える発光体としてのLED154を、当該接触部分以外の縁部に設けるなどにより、副画像表示装置150の周囲の縁部分のうち、接触部分の縁を他の縁よりも狭く(細く)構成してもよい。これによれば、副画像表示装置150が接触位置に移動して一体的な画像を表示する場合に、各表示領域がより連なっているように遊技者にみせることができ、遊技興趣を向上させることができる。

【0268】

(変形例7)

また、複数の副画像表示装置150により動作演出を実行するような遊技機では、例えば、画像表示装置5が、演出制御基板12に搭載されているVDPのメイン表示系統出力部MK(一の出力部)に直接接続されており、4つの副画像表示装置150が、後述する1つの信号分離基板220(データ分離手段、図示省略)を介して演出制御基板12に搭載されているVDPのサブ表示系統出力部SK(他の出力部、共通出力部)に接続されていればよい。信号分離基板220は、VDP(表示制御手段)のサブ表示系統出力部SKから出力されたサブ表示系統出力部SK(1系統)のデータ信号を2系統に分離する一次分離回路221と、該一次分離回路221により分離されて出力されたそれぞれ系統(各1系統)の信号を2系統に分離する2つの二次分離回路222a、222bと、該二次分離回路222a、222bにより分離されて出力されたそれぞれ系統(各1系統)のデータ信号を各副画像表示装置150に送信する各送信回路223a~223dと、を有していればよい。

【0269】

VDPは、VDPの各種設定などが格納されるシステムレジスタ、アトリビュート(キャラクタを描画する際に使用されるパラメータであり、キャラクタの描画順序や、色数、拡大縮小率、パレット番号、座標などを指定するデータ)が格納されるアトリビュートレジスタ、VRAM領域の各フレームバッファ及び合成画像格納領域への画像の描画制御を行う描画制御部(配列手段)、CGROMに格納されているCGデータをVRAM領域に転送する制御を行うデータ転送制御部、VRAM領域の画像表示領域に格納されている画像データを表示するためのデータ信号(R(赤)、G(緑)、B(青))及び同期信号を画像表示装置5や各副画像表示装置150に出力する出力部などが搭載された集積回路であればよい。

【 0 2 7 0 】

また、V R A M の所定領域には、パレットデータが配置されるパレット領域、必要なキャラクタが R O M から読み出されて格納されるキャラクタ用バッファ、描画制御部が画像を描画する際にパレットデータ（キャラクタの表示色が定義されたデータ）を一時的に保存するため、及び描画制御部が画像を描画する際に C G データを一時的に保存するための C G 用バッファなどの各領域が割り当てられていればよい。

【 0 2 7 1 】

また、V R A M 領域における各画像描画領域（各画像表示領域）には、画像表示装置 5 に表示されるメイン画像データが格納される第 1 描画領域（第 1 格納領域）を有するメインフレームバッファ（第 1 画像格納手段、画像格納手段）、各副画像表示装置 1 5 0 に表示される各サブ画像データが格納される各格納領域（第 3 格納領域）を有するサブフレームバッファ（第 2 画像格納手段、画像格納手段）、及びサブフレームバッファの各格納領域のサブ画像データが出力用画像データとして合成されて格納される合成画像格納領域（出力用画像データ格納手段）が割り当てられていればよい。これら各領域が、表示レジスタにて指定されることにより、第 1 描画領域に描画されて格納されている画像が画像表示装置 5 に表示され、合成画像格納領域に格納されている画像が副画像表示装置 1 5 0 に表示される。なお、サブフレームバッファには、各副画像表示装置 1 5 0 に表示されるサブ画像データが格納される各格納領域が割り当てられており、この各格納領域には、X 軸方向（横方向）に 4 8 0 ドット、Y 軸方向（縦方向）に 2 3 4 ドットの画素データを記憶可能なメモリ領域が割り当てられていればよい。更に、サブフレームバッファの各格納領域のサブ画像データが出力用画像データとして合成されて格納される合成画像格納領域には、X 軸方向（横方向）に 1 9 2 0 ドット、Y 軸方向（縦方向）に 2 3 4 ドットの画素データを記憶可能なメモリ領域が割り当てられていればよい。つまり、合成画像格納領域に割り当てられた X 軸方向のドット数は、サブフレームバッファの格納領域の X 軸方向のドット数の 4 個分（4 表示装置分）に相当することとなる。

【 0 2 7 2 】

ここで、画像表示装置 5 及び各副画像表示装置 1 5 0 に画像を表示する際は、V D P の描画制御部によって、先ずスプライト画像の画像要素データとなるキャラクタをメインフレームバッファの第 1 描画領域に描画するとともに、サブフレームバッファの第 2 描画領域に描画する。ここで、画像表示装置 5 と副画像表示装置 1 5 0 で互いに連携した表示内容を表示する連携演出を行う場合には、サブフレームバッファの各格納領域にて描画された各サブ画像データ（未処理画像）をメインフレームバッファに複製して、該メインフレームバッファにて連携演出に用いるエフェクト画像データ（共通の画像データ）を描画するエフェクト処理（所定の描画処理）を行うようになっている。尚、エフェクト画像は、例えば、画像表示装置 5 及び副画像表示装置 1 5 0 に渡って共通に描画される放射状の稲妻の画像となっている。メインフレームバッファには、サブフレームバッファの各格納領域にて描画された各サブ画像データが複製されて描画される各第 2 描画領域を割り当てることができる。この各第 2 描画領域は、各副画像表示装置 1 5 0 の物理的な配置状態に応じて設定されればよい。更に、各第 2 描画領域は、各副画像表示装置 1 5 0 の物理的な配置状態に応じて設定されてもよい（例えば所定角度回転されている場合には、これに対応して所定角度回転された状態で設定されてもよい）。

【 0 2 7 3 】

画像表示装置 5 は、各副画像表示装置 1 5 0 よりも解像度（表示画素密度）が低い表示装置となっており、これに対応させるために、メインフレームバッファにおいて、各副画像表示装置 1 5 0 の表示部の画像表示装置 5 の表示部に対する物理的な大きさ（実寸法）の比率（各表示部の表示面積の比率）に応じて、各第 2 描画領域は、サブフレームバッファの各格納領域よりも縮小（低解像度化）されて設定される。そして、サブフレームバッファの各格納領域で描画された各サブ画像データは、縮小（低解像度化）された状態でメインフレームバッファの各第 2 描画領域に複製される。このようにすることで、メインフレームバッファにおける第 1 描画領域と各第 2 描画領域とが、画像表示装置 5 の表示部と

各副画像表示装置 150 の表示部との物理的な大きさの比率に応じて設定されるようになり、第 1 描画領域と各第 2 描画領域とに亘って表示内容を表示する場合に用いるエフェクト画像データを描画する際に、第 1 描画領域及び第 2 描画領域を単一の領域として描画することが可能になる。画像表示装置 5 と副画像表示装置 150 とで互いに連携した表示内容を表示する場合には、メインフレームバッファにおいてエフェクト処理を行った後に、メインフレームバッファにおける各副画像表示装置 150 の各サブ画像データを、サブフレームバッファの各格納領域に再複製する。

【0274】

VDP の描画制御部によって、サブフレームバッファの各格納領域に格納された各サブ画像データは（例えばサブ画像データ A ～ D など）、X 軸方向（横方向）に分割され、X 軸方向の 1 ドット毎に Y 軸方向（縦方向）に並んだ画像データ（構成データ）が生成される。そして、VDP の描画制御部によって、各サブ画像データ A ～ D から分割された各列の画像データが、合成画像格納領域における読み出し方向（X 軸方向）に順次配列されて、該合成画像格納領域に格納されて出力用画像データ Z が生成される。尚、サブ画像データ A から分割された A 1 列の画像データ、サブ画像データ C から分割された C 1 列の画像データ、サブ画像データ B から分割された B 1 列の画像データ、サブ画像データ D から分割された D 1 列の画像データの順序で各サブ画像データ A ～ D の各列の画像データが合成画像格納領域に格納されればよい。合成画像格納領域に格納された出力用画像データ Z のサイズは、各サブ画像データ A ～ D を 4 つ合わせた画像サイズとなっている。この出力用画像データ Z は、前述したように、VDP のサブ表示系統出力部 SK から信号分離基板 220 に向けて出力されればよい。出力用画像データ Z は、VDP 262 のサブ表示系統出力部 SK から出力される際に、X 軸方向（横方向）に 1 ドットデータずつ出力され、信号分離基板 220 に 1 ドットデータずつ入力された出力用画像データ Z は、信号分離基板 220 の一次分離回路 221 にて交互に振り分けられて 2 系統に分離され、各二次分離回路 222a, 222b に向けて出力されればよい。つまり出力用画像データ Z を所定周波数の一周毎に分離して出力すればよい。

【0275】

このような構成によれば、VDP（表示制御手段）の出力部のサブ表示系統出力部 SK（1 系統）から出力された出力用画像データ Z を、所定規則に従って各副画像表示装置のサブ画像データ A ～ D の構成データを分離して各副画像表示装置 150 に出力する信号分離基板 220（データ分離手段）を備えることで、VDP の出力部のサブ表示系統出力部 SK（1 系統）に複数の副画像表示装置 150 を接続しても、各副画像表示装置 150 に個別の画像を表示することができるので、副画像表示装置 150 の数を増やしても、VDP の数を増加させずに済むようになるので、これら複数の副画像表示装置 150 を備えるパチンコ遊技機 1 の製造コストを低減できる。また、画像表示装置 5 及び各副画像表示装置 150（各表示装置）の物理的な配置状態に応じて、メインフレームバッファの第 1 描画領域と第 2 描画領域との配置状態が共通のメモリ領域内に設定されているため、第 1 描画領域及び第 2 描画領域に亘って連携されるメイン画像データ及びサブ画像データを共通のメインフレームバッファ（メモリ領域）内に描画することができるので、メインフレームバッファの第 1 描画領域と第 2 描画領域とが、画像表示装置 5 及び各副画像表示装置 150 の表示部（表示領域）の物理的な配置状態と無関係に設定される場合と比較して、メイン画像データ及びサブ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、これら副画像表示装置 150 を設けることによってメインフレームバッファ（画像格納手段）の制御が複雑化することを防止することができ、複雑な制御を行うための高機能の処理回路を必要としないので、パチンコ遊技機 1 のコストを低減できる。

【0276】

（変形例 8）

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 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

10

20

30

40

50

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、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 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。この場合、演出制御基板 12 の側では、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、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 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。

10

【0277】

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、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。加えて、本発明の遊技機は、入賞球の検出に応答して所定数の賞球を払い出す払出式遊技機に限定されるものではなく、遊技球を封入し入賞球の検出に応答して得点を付与する封入式遊技機、さらには遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示装置に表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、可変表示装置で導出された表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにも適用することができる。

20

【0278】

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。

30

【0279】

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。

40

【0280】

以上説明したように、本実施の形態におけるパチンコ遊技機 1 によれば、以下の効果を奏することができる。

【0281】

透過液晶表示装置 151 が待機位置にある場合には、導光板ユニット 152 に含まれる LED 154 により透過液晶表示装置 151 に光が照射されるのに対し、当該透過液晶表示装置 151 が重畳位置に移動した場合には、画像表示装置 5 に対する光源と共通の光源により、透過液晶表示装置 151 に光が照射されることとなる。また、透過液晶表示装置

50

151が重畳位置にある場合と、待機位置にある場合とで、光源であるLED154の輝度を変化させるようにしてもよい。したがって、透過液晶表示装置151の位置に応じて入光態様が異なるため、好適な明るさで表示画像を表示することができる。また、透過液晶表示装置151の位置に応じた光源を用いることができ、いずれの位置であっても好適に光を照射することができる。

【0282】

また、透過液晶表示装置151と導光板ユニット152とを一体として動作させることで、位置によらず同じ光源を用いることができ、部材数を少なくすることができる。また、光源も一体として動作するため、透過液晶表示装置151に対する相対位置を変化させることなく移動することとなる。したがって、透過液晶表示装置151に対して好適な照射位置を維持することができる。

10

【0283】

また、例えば、図21(b)に示すように、画像表示装置5と副画像表示装置150とを用いて一体の画像を表示されるため、副画像表示装置150が待機位置にある場合において、画像表示装置5の表示内容を拡張することができ、遊技興趣を向上させることができる。さらに、図27に示すように、より多くの副画像表示装置150を備える遊技機においても、図29および図30に示すように、副画像表示装置150が接触位置にある場合には、各副画像表示装置150の周囲に設けられたLEDのうち、十字部分(図30に示す場合には接触部分)のLEDを消灯し、十字部分以外のLEDを点灯させる。したがって、接触位置にある場合、各副画像表示装置150が連なっているように見え、一つの大きな表示手段であるかのように遊技者に認識させることができ、遊技興趣の低下を防止することができる。また、図示するように、複数の副画像表示装置150で一体とした画像等を表示する。したがって表示内容を拡張することにより演出効果を高め、遊技興趣を向上させることができる。そして、図29(f)や図30(c)に示すように、各副画像表示装置150が接触位置にない場合には、各副画像表示装置150の周囲に設けられたLEDを点灯する(全周のLEDを点灯する)。したがって、演出効果を高め、遊技興趣を向上させることができる。また、図30(c)に示すように態様4の動作演出では、副画像表示装置150の周囲に設けられたLEDのうち、接触部分以外のLEDの点灯色を最終図柄の表示色と同色に変更するようにしてもよく、これによれば、表示内容に応じて発光色が変わるため、演出効果を高めることができる。また、副画像表示装置150の導光板ユニット152が備える発光体としてのLED154を、当該接触部分以外の縁部に設けるなどにより、副画像表示装置150の周囲の縁部分のうち、接触部分の縁を他の縁よりも狭く(細く)構成してもよく、これによれば、各表示領域がより連なっているように遊技者にみせることができ、遊技興趣を向上させることができる。また、副画像表示装置150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)に移動したことにより、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150に表示する。これにより、遊技者を困惑させてしまうことを防止することができる。

20

30

【0284】

また、副画像表示装置150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。具体的には、図3に示すように、初期位置(待機位置)において、副画像表示装置150の表示面が、画像表示装置5に対して傾斜させた位置となっている。また、透過液晶表示装置151が重畳位置に移動した場合、透過液晶表示装置151が画像表示装置5と平行な位置となるため、傾斜角も変化させる。したがって、インパクトのある演出を行うことができ、遊技興趣の低下を防止することができる。また、待機位置と重畳位置とで傾斜角が変化するため、演出が単調とならずに遊技興趣を向上させることができる。また、可動役物のように、平面的でないものである場合には、所定の一面や部分に対して傾斜させればよく、これによっても、演出が単調となることを防止でき、遊技興趣を向上させることができる。

40

【0285】

50

また、透過液晶表示装置 151 は、透過性を有しているため、透過液晶表示装置 151 が重畳位置に移動した場合には、待機位置にある場合と異なり、画像表示装置 5 に表示された画像を、透過液晶表示装置 151 を透過して視認可能である。そのため、当該透過液晶表示装置 151 が待機位置にある場合に表示される内容と比較して、インパクトのある表示を行うことができる。

【0286】

また、図 25 に示すように、導光板ユニット 152 の代わりに、レンズ 155 を備えたバックライトユニット 156 を備えていてもよい。当該レンズ 155 は、発光体である LED から放射状に入光した光を前面に出射するため、バックライトユニット 156 に含まれる LED による光が、レンズ 155 を通して導光板 158 に入射する。また、図 25 に示すように、導光板 158 に入射する光の入射角（図示する例では $1 \sim 4$ ）が $0^\circ < n(n \text{ は自然数}) < 90^\circ$ となるように光源である LED の位置やレンズ 155 の角度等が定められている。これにより、バックライトユニット 156 に含まれる LED からの光を好適に液晶表示装置 151 へ出射することができる。したがって、好適な明るさとすることができる。また、副画像表示装置 150 における液晶表示装置 151 の裏面に部材を設置する必要がなくなるため、画像表示装置 5 に表示された画像が、副画像表示装置 150 を透過してより鮮明に視認可能となる。

【0287】

また、図 19 に示すように、透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間に形成される空間を囲うような位置に移動可能な、不透光性を有する可動部材を設けるようにしてもよい。これによれば、光源から照射された光が透過液晶表示装置 151 と画像表示装置 5 との間に形成される空間から漏れることを防止することができ、透過液晶表示装置 151 をより明るくすることができる。

【符号の説明】

【0288】

- 1 ... パチンコ遊技機
- 2 ... 遊技盤
- 3 ... 遊技機用枠
- 4 A、4 B ... 特別図柄表示装置
- 5 ... 画像表示装置
- 6 A ... 普通入賞球装置
- 6 B ... 普通可変入賞球装置
- 7 ... 特別可変入賞球装置
- 8 L、8 R ... スピーカ
- 9 ... 遊技効果ランプ
- 11 ... 主基板
- 12 ... 演出制御基板
- 13 ... 音声制御基板
- 14 ... ランプ制御基板
- 15 ... 中継基板
- 20 ... 普通図柄表示器
- 21 ... ゲートスイッチ
- 22 A、22 B ... 始動口スイッチ
- 23 ... カウントスイッチ
- 31 A ... スティックコントローラ
- 31 B ... プッシュボタン
- 100 ... 遊技制御用マイクロコンピュータ
- 101、121 ... ROM
- 102、122 ... RAM
- 103 ... CPU

10

20

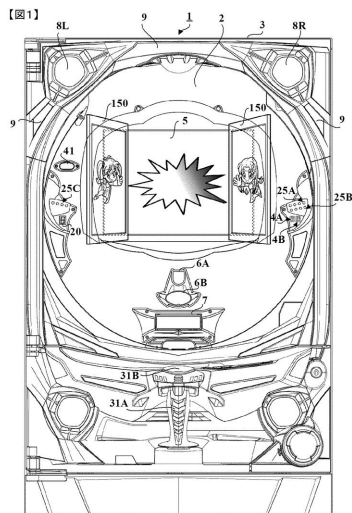
30

40

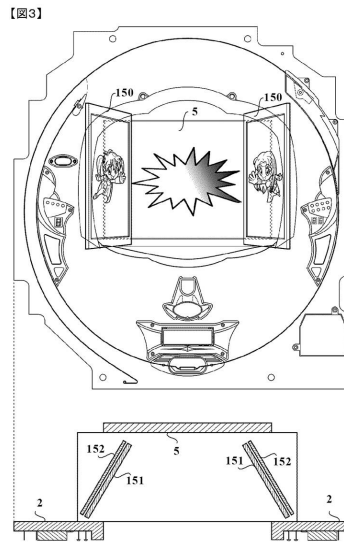
50

- 104、124 ... 乱数回路
 105、125 ... I/O
 120 ... 演出制御用CPU
 123 ... 表示制御部
 150 ... 副画像表示装置

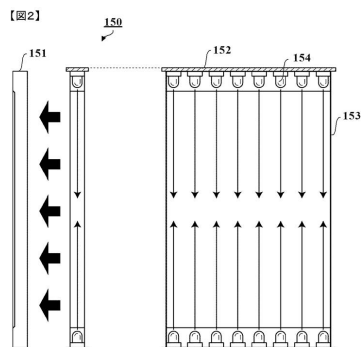
【図1】



【図3】

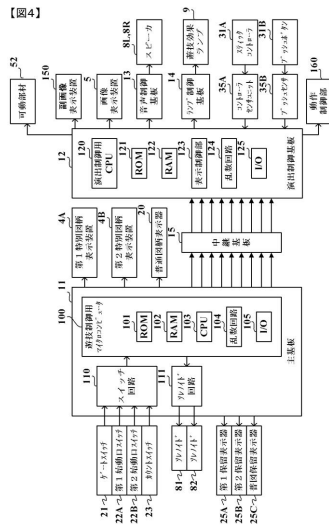


【図2】



【圖 4】

【図4】



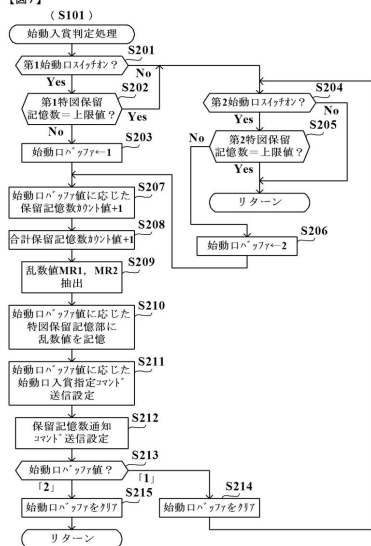
【 図 5 】

【図5】

変位・ターン	特長と巻掛時間 (ms)	内容
PA1-1	12000	短縮版A→1ターン (A×1)
PA1-2	3000	短縮版A→2ターン (A×2)
PA2-1	25000	1ターン→1ターン (A×1)
PA2-2	65000	1ターン→2ターン (A×2)
PA2-3	70000	1ターン→3ターン (A×3)
PA3-1	50000	1ターン→1 (大当り)
PA3-2	50000	2ターン→1 (大当り)
PA3-3	70000	3ターン→1 (大当り)
PA4-1	19500	2回連続で2回目に完全 (変差・小当り)
PA4-2	19500	3回連続で2回目に完全 (変差・小当り)
PA4-3	19500	4回連続で2回目に完全 (変差・小当り)

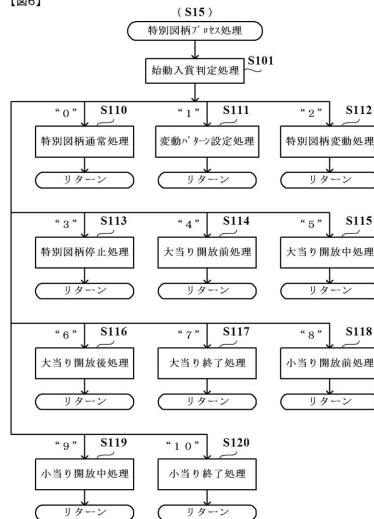
【圖 7】

【図7】



【 図 6 】

【図6】



【圖 8】

【図8】

(A)

第1 特図保留記憶部		
保留番号	MR1	MR2
1	1 9	3 9
2	22832	2
3	6 1 0 4	5 5
4	—	—

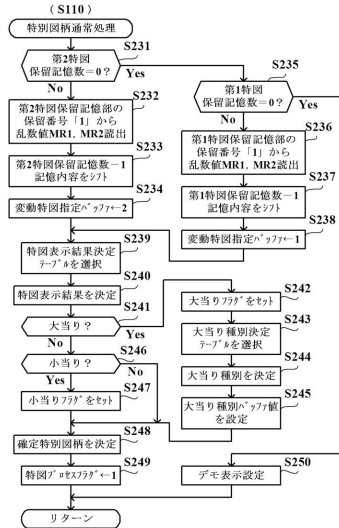
(B) 151B

(B)

第 2 特図保留記憶部		
保留番号	MR1	MR2
1	8 1	9 9
2	52679	1 7
3	—	—
4	—	—

【図 9】

【図9】



【図 10】

(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 時短状態	8000～8189	大当たり
	30000～30350	小当たり
	上記数値以外	ハズレ
確変状態	8000～9899	大当たり
	30000～30350	小当たり
	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 時短状態	1000～1189	大当たり
	上記数値以外	ハズレ
確変状態	1000～2899	大当たり
	上記数値以外	ハズレ

【図 11】

【図11】

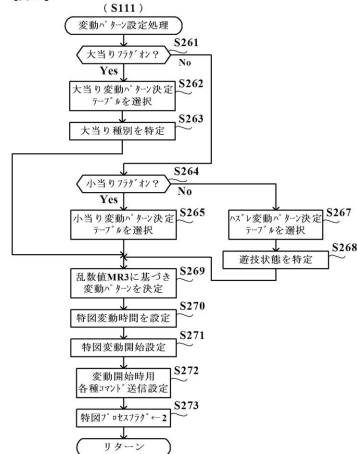
大当たり種別決定テーブル

131

変動特図	判定値(MR2)	大当たり種別
第1 特図	0～35	非確変
	36～81	確変
	82～99	突確
第2 特図	0～35	非確変
	36～99	確変

【図 12】

【図12】



【図 13】

【図13】

(A) 大当たり変動ハフファ決定テーブル (非確変時)

132A

大当たり種別	判定値(MR3)	変動ハフファ
非確変	1～19	PA4-1
	20～70	PB4-1
	71～140	PB4-2
	141～251	PB4-3
確変	1～9	PA4-1
	10～65	PB4-1
	66～137	PB4-2
	138～251	PB4-3
突確	1～136	PC1-1
	137～160	PC1-2
	161～251	PC1-3

(B) 小当たり変動ハフファ決定テーブル

132B

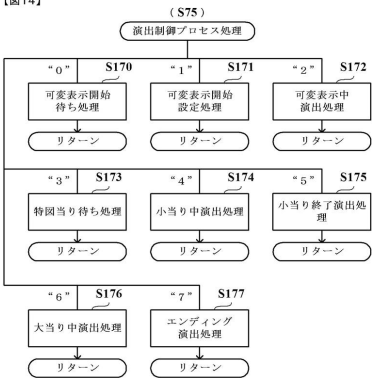
判定値(MR3)	変動ハフファ
1～136	PC1-1
137～160	PC1-2
161～251	PC1-3

(C) ハズレ変動ハフファ決定テーブル

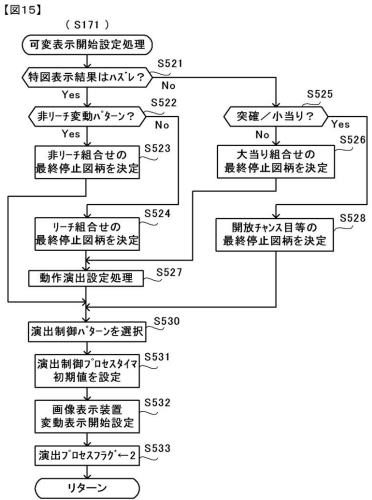
132C

遊技状態	判定値(MR3)	変動ハフファ
通常状態	1～100	PA1-1
	101～172	PA1-2
	173～200	PA2-1
	201～221	PB2-1
	222～239	PB2-2
	240～251	PB2-3
確変状態 時短状態	1～195	PA1-2
	196～227	PA2-1
	228～240	PB2-1
	241～248	PB2-2
	249～251	PB2-3

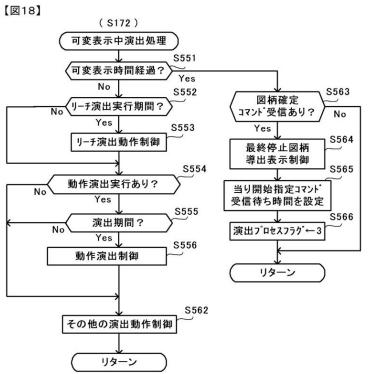
【図 14】



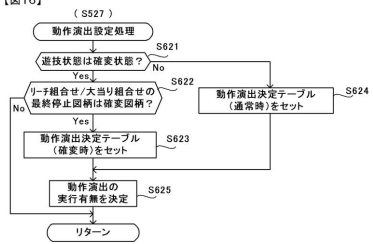
【図 15】



【図 18】



【図 16】



【図 17】

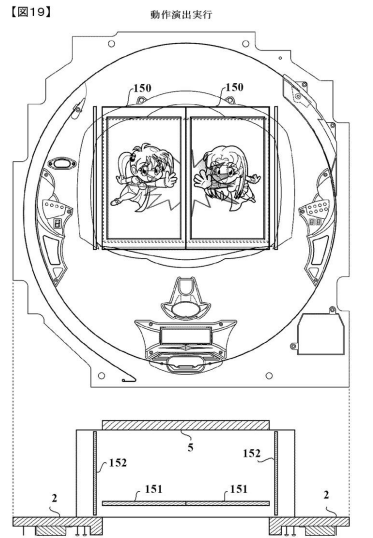
【図17】 (A) 動作演出実行決定テーブル(確変時)

可変表示結果	動作演出実行有無	決定割合
大当り(確変)	実行あり	80%
	実行なし	20%
上記以外	実行あり	20%
	実行なし	80%

(B) 動作演出実行決定テーブル(通常時)

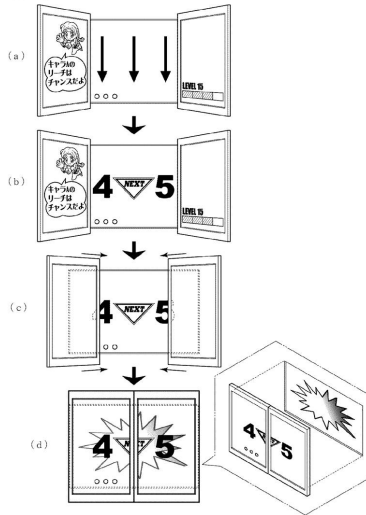
可変表示結果	動作演出実行有無	決定割合
大当り(確変)	実行あり	70%
	実行なし	30%
大当り(非確変)	実行あり	60%
	実行なし	40%
ハズレ	実行あり	20%
	実行なし	80%

【図 19】



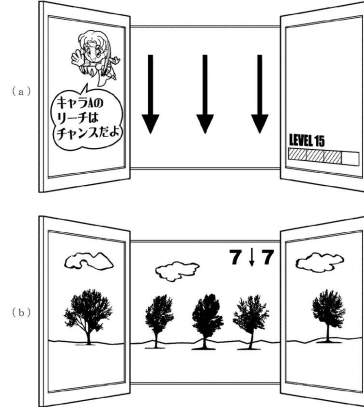
【図 20】

【図20】



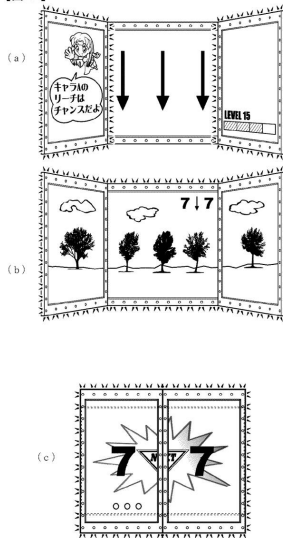
【図 21】

【図21】



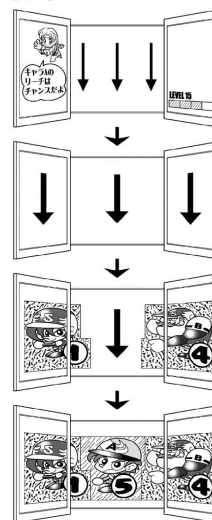
【図 22】

【図22】

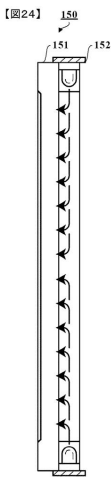


【図 23】

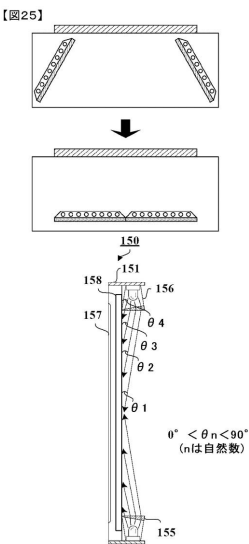
【図23】



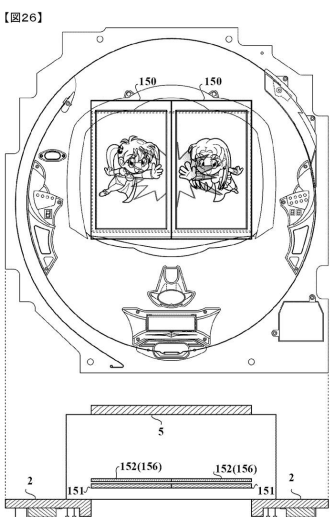
【図24】



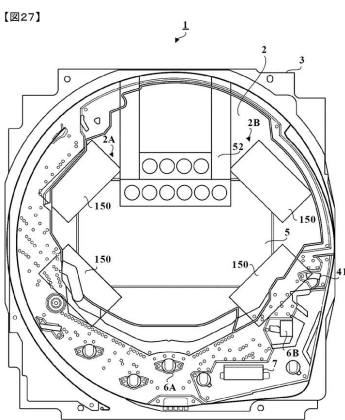
【図25】



【図26】



【図27】



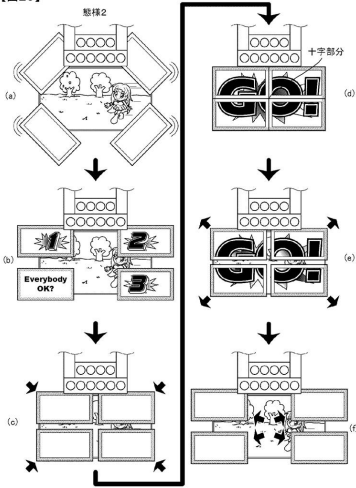
【図28】

動作演出態様決定テーブル

可変表示結果	動作演出態様	決定割合
大当り(確変)	態様1	20%
	態様2	15%
	態様3	5%
	態様4	60%
大当り(非確変)	態様1	30%
	態様2	20%
	態様3	10%
	態様4	40%
ハズレ	態様1	10%
	態様2	15%
	態様3	65%
	態様4	10%

【図29】

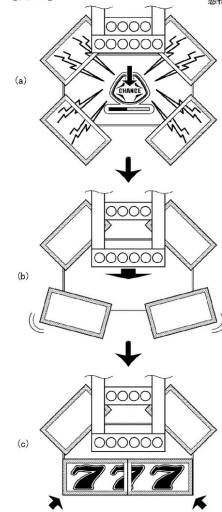
【図29】



【図30】

【図30】

態様4



フロントページの続き

審査官 中野 直行

(56)参考文献 特開 2 0 1 3 - 0 1 7 7 4 0 (J P , A)
特開 2 0 1 4 - 2 2 3 2 0 3 (J P , A)
特開平 1 0 - 2 7 7 2 0 7 (J P , A)
特開 2 0 0 3 - 0 6 2 2 6 8 (J P , A)
特開 2 0 1 0 - 0 2 9 4 7 0 (J P , A)
特開 2 0 0 7 - 3 0 7 2 5 2 (J P , A)
特開 2 0 0 7 - 2 4 4 6 7 4 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 1 4 2 4 7 7 (J P , A)
特開 2 0 1 3 - 2 1 2 2 8 5 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 6 3 F 7 / 0 2