

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第6659415号
(P6659415)

(45) 発行日 令和2年3月4日 (2020. 3. 4)

(24) 登録日 令和2年2月10日 (2020. 2. 10)

(51) Int. Cl.

A 6 3 F 7 / 0 2 (2006. 01)

F 1

A 6 3 F 7 / 0 2 3 2 O

A 6 3 F 7 / 0 2 3 2 6 Z

請求項の数 1 (全 56 頁)

(21) 出願番号	特願2016-50589 (P2016-50589)	(73) 特許権者	000144153
(22) 出願日	平成28年3月15日 (2016. 3. 15)		株式会社三共
(65) 公開番号	特開2017-164108 (P2017-164108A)		東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号
(43) 公開日	平成29年9月21日 (2017. 9. 21)	(72) 発明者	小倉 敏男
審査請求日	平成29年4月21日 (2017. 4. 21)		東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号 株
審判番号	不服2019-5454 (P2019-5454/J1)		式会社三共内
審判請求日	平成31年4月24日 (2019. 4. 24)		

合議体
審判長 安久 司郎
審判官 木村 隆一
審判官 田邊 英治

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定の遊技を行ない、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、
第 1 操作手段と、
第 2 操作手段と、
前記第 1 操作手段が操作された場合に、前記第 2 操作手段の操作が可能な状態に制御する操作制御手段と、
前記第 1 操作手段が特定回数操作されるまで、前記第 1 操作手段に対する操作回数に基づいて、前記第 2 操作手段の演出態様を段階的に変化させる変化演出を実行可能な変化演出実行手段と、

前記第 1 操作手段が前記特定回数操作されたことに基づいて、前記第 2 操作手段の操作が可能な状態となることを報知する演出として、前記第 2 操作手段の演出態様を特定態様に变化させる特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、を備え、

前記特定態様は複数種類あり、
前記特定演出が実行されるときに、前記第 2 操作手段の演出態様がいずれの種類の前記特定態様に变化するかによって前記有利状態に制御される期待度が異なり、

遊技の進行に応じて前記第 1 操作手段への操作を有効に受け付ける有効状態と前記第 1 操作手段への操作を無効とする無効状態とを切替可能である、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し、特に、所定の遊技を行なう遊技機に関する。

【 背景技術 】

【 0 0 0 2 】

従来、第 1 操作手段を操作することで、第 2 操作手段が操作可能となるものがあった（特許文献 1）。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 3 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 1 2 - 2 3 9 6 1 3 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 4 】

しかしながら、前述した特許文献 1 では、一方の操作手段を操作することで、他方の操作手段が操作可能となるだけであり、遊技の興趣に欠けていた。

【 0 0 0 5 】

本発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、操作手段を用いた遊技の興趣を向上することのできる遊技機を提供することである。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 6 】

（ 1 ） 所定の遊技を行ない、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機（パチンコ遊技機 1 等）であって、

第 1 操作手段（第 1 プッシュボタン 1 2 0 等）と、

第 2 操作手段（第 2 プッシュボタン 1 3 0 等）と、

前記第 1 操作手段が操作された場合に、前記第 2 操作手段の操作が可能な状態に制御する操作制御手段（演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0、図 2 3 の S 9 3 1 ~ S 9 3 3 に示すように第 1 プッシュボタン 1 2 0 が 1 5 回操作された場合に、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能な状態となることを示す第 2 プッシュボタン有効フラグがセットされる等）と、

前記第 1 操作手段が特定回数操作されるまで、前記第 1 操作手段に対する操作回数に基づいて、前記第 2 操作手段の演出態様を段階的に変化させる変化演出を実行可能な変化演出実行手段と、

前記第 1 操作手段が前記特定回数操作されたことに基づいて、前記第 2 操作手段の操作が可能な状態となることを報知する演出として、前記第 2 操作手段の演出態様を特定態様に変化させる特定演出（第 2 プッシュボタン 1 3 0 を段階的に上昇させるとともに、その段階に対応した色で第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 を発光させる演出等）を実行可能な特定演出実行手段（演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0、図 2 3 の S 9 2 8 , S 9 3 0 , S 9 3 3 等）と、を備え、

前記特定態様は複数種類あり、

前記特定演出が実行されるときに、前記第 2 操作手段の演出態様がいずれの種類の前記特定態様に変化するかによって前記有利状態に制御される期待度が異なり、

遊技の進行に応じて前記第 1 操作手段への操作を有効に受け付ける有効状態と前記第 1 操作手段への操作を無効とする無効状態とを切替可能である。

【 0 0 0 7 】

このような構成によれば、特定演出により第 2 操作手段の操作が可能となることが示唆されるので、遊技者の第 1 操作手段の操作意欲を向上させ、操作手段を用いた遊技の興趣を向上することができる。

【 0 0 0 8 】

（ 2 ） 前記（ 1 ）の遊技機において、

前記特定演出は、収納位置から遊技者による操作が可能な突出位置へ前記第2操作手段を段階的に変位させる演出である（図2に示すように、特定演出は、収納位置から第1段階位置、第2段階位置を経て、操作が可能となる第3段階位置である突出位置へ第2押しボタン130を段階的に変位させる演出である等）。

【0009】

このような構成によれば、特定演出が第2操作手段の操作が可能であるか否かを示す演出であることを遊技者に直感的に理解させることができる。

【0010】

(3) 前記(1)または前記(2)の遊技機において、

前記特定演出は、前記第2操作手段に設けられた発光体を段階的に発光させる演出である（図23のS928, S930, S933に示すように、第2押しボタンLED129を青色、黄色、赤色へと段階的に発光させる演出である等）。

【0011】

このような構成によれば、特定演出が第2操作手段の操作が可能であるか否かを示す演出であることを遊技者に直感的に理解させることができる。

【0014】

(4) 前記(1)から(3)のいずれかの遊技機において、

前記操作制御手段は、前記第1操作手段が操作された場合に、前記第2操作手段を遊技者に視認不能な収納位置から遊技者に視認可能な突出位置へと変位させる（図2、図23のS931, S932に示すように、第1押しボタン120が操作された場合に第2押しボタン130を遊技者が視認不能な収納位置から遊技者が視認可能な突出位置へと変位させる等）。

【0015】

このような構成によれば、第2操作手段が視認不能な位置から視認可能な位置へと変位することで意外性を与えることができるとともに、第2操作手段の操作が可能であることを遊技者に直感的に理解させることができる。

【0016】

(5) 前記(1)から(4)のいずれかの遊技機において、

前記第2操作手段が操作された場合に、遊技者に有利な状態となることを示唆する有利演出が実行され（図23のS934, S935に示すように、第2押しボタン130が操作された場合に有利演出が実行される等）、

前記特定演出は、前記有利演出の期待度を報知する演出である（図23のS928, S930, S933に示すように、第2押しボタンLED129を青色、黄色、赤色に発光させることで、有利演出の期待度を報知する等）。

【0017】

このような構成によれば、第1操作手段に対する遊技者の操作意欲を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】第2押しボタンによる演出を示す説明図である。

【図3】当り種別表を示す図である。

【図4】主基板（遊技制御基板）および演出制御基板における回路構成の一例を示すブロック図である。

【図5】各乱数を示す説明図である。

【図6】大当り判定テーブルおよび大当り種別判定テーブルを示す説明図である。

【図7】変動パターンを決定するために用いる変動パターンテーブルを表形式で示す図である。

【図8】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図9】遊技制御用マイクロコンピュータにおける保留記憶バッファの構成例を示す説明

10

20

30

40

50

図である。

【図 1 0】タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図 1 1】特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 1 2】始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。

【図 1 3】入賞時演出処理を示すフローチャートである。

【図 1 4】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図 1 5】演出制御メイン処理を示すフローチャートである。

【図 1 6】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 1 7】演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図 1 8】第 1 プッシュボタンおよび第 2 プッシュボタンの操作と時間との関係を示すタイミングチャートである。 10

【図 1 9】操作演出決定テーブルを表形式で示す図である。

【図 2 0】演出設定処理を示すフローチャートである。

【図 2 1】演出図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図 2 2】操作演出処理を示すフローチャートである。

【図 2 3】操作演出処理を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。なお、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、本発明はパチンコ遊技機に限られず、コイン遊技機、スロットマシン等のその他の遊技機であってもよく、所定の遊技を行なう遊技機であれば、どのような遊技機であってもよい。 20

【0020】

〔第 1 実施形態〕

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

【0021】

パチンコ遊技機 1 は、縦長の方形状に形成された外枠（図示せず）と、外枠の内側に開閉可能に取付けられた遊技枠とで構成される。また、パチンコ遊技機 1 は、遊技枠に開閉可能に設けられている額縁状に形成されたガラス扉枠 2 を有する。遊技枠は、外枠に対して開閉自在に設置される前面枠（図示せず）と、機構部品等が取付けられる機構板（図示せず）と、それらに取付けられる種々の部品（後述する遊技盤 6 を除く）とを含む構造体である。パチンコ遊技機 1 では、遊技媒体としての遊技球を遊技領域に打込んで遊技が行なわれる。 30

【0022】

ガラス扉枠 2 の下部表面には打球供給皿（上皿）3 がある。打球供給皿 3 の下部には、打球供給皿 3 に収容しきれない遊技球（遊技媒体）を貯留する余剰球受皿 4、および、打球を発射する打球操作ハンドル（操作ノブ）5 等が設けられている。また、ガラス扉枠 2 の背面には、遊技盤 6 が着脱可能に取付けられている。遊技盤 6 は、それを構成する板状体と、その板状体に取り付けられた種々の部品とを含む構造体である。また、遊技盤 6 の前面には、打込まれた遊技球（遊技媒体）が流下可能な遊技領域 7 が形成されている。 40

【0023】

余剰球受皿（下皿）4 を形成する部材には、たとえば下皿本体の上面における手前側の所定位置（たとえば下皿の中央部分）等に、スティック形状（棒形状）に構成され、遊技者が把持して複数方向（前後左右）に傾倒する操作が可能なスティックコントローラ 1 2 2 が取付けられている。なお、スティックコントローラ 1 2 2 には、遊技者がスティックコントローラ 1 2 2 の操作桿を操作手（たとえば左手等）で把持した状態において、所定の操作指（たとえば人差し指等）で押引操作すること等により所定の指示操作が可能なトリガボタン 1 2 5（図 4 参照）が設けられ、スティックコントローラ 1 2 2 の操作桿の内 50

部には、トリガボタン 1 2 5 に対する押引操作等による所定の指示操作を検知するトリガセンサ 1 2 1 (図 4 参照) が内蔵されている。また、スティックコントローラ 1 2 2 の下部における下皿の本体内部等には、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 1 2 3 (図 4 参照) が設けられている。また、スティックコントローラ 1 2 2 には、スティックコントローラ 1 2 2 を振動動作させるためのバイブレータ用モータ 1 2 6 (図 4 参照) が内蔵されている。

【 0 0 2 4 】

本実施の形態では、遊技者による操作が可能な操作手段として、上述したスティックコントローラ 1 2 2 やトリガボタン 1 2 5 以外に 2 つのプッシュボタンが設けられている。2 つのプッシュボタンには、第 1 操作手段としての第 1 プッシュボタン 1 2 0 と第 2 の操作手段としての第 2 プッシュボタン 1 3 0 とが含まれる。第 1 プッシュボタン 1 2 0 および第 2 プッシュボタン 1 3 0 は、ともに遊技者の押下操作を検出可能に構成されている。第 2 プッシュボタン 1 3 0 は、通常状態では、遊技者から視認不能な位置に収納されており、第 1 プッシュボタン 1 2 0 を用いた特定演出の実行中に第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作に対応して遊技者に視認可能な位置に変位する。つまり、第 2 プッシュボタン 1 3 0 は、第 1 プッシュボタン 1 2 0 が操作された場合に初めて操作可能となるボタンである。ここで、特定演出とは、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能な状態となるか否かを特定可能な (示唆可能な) 演出であり、特定演出により遊技者は、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の状態を知ることができる。

【 0 0 2 5 】

打球供給皿 (上皿) 3 を形成する部材には、たとえば上皿本体の上面における手前側の所定位置 (たとえばスティックコントローラ 1 2 2 の上方) 等に、遊技者が押下操作等により所定の指示操作を可能な第 1 プッシュボタン 1 2 0 が設けられている。第 1 プッシュボタン 1 2 0 は、遊技者からの押下操作等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。第 1 プッシュボタン 1 2 0 の設置位置における上皿の本体内部等には、第 1 プッシュボタン 1 2 0 に対してなされた遊技者の操作行為を検知する第 1 プッシュセンサ 1 2 4 (図 4 参照) が設けられていけばよい。図 1 に示す構成例では、第 1 プッシュボタン 1 2 0 とスティックコントローラ 1 2 2 の取付位置が、上皿及び下皿の中央部分において上下の位置関係にある。これに対して、上下の位置関係を保ったまま、第 1 プッシュボタン 1 2 0 及びスティックコントローラ 1 2 2 の取付位置を、上皿及び下皿において左右のいずれかに寄せた位置としてもよい。あるいは、第 1 プッシュボタン 1 2 0 とスティックコントローラ 1 2 2 の取付位置が上下の位置関係にはなく、たとえば左右の位置関係にあるものとしてもよい。

【 0 0 2 6 】

また、打球供給皿 (上皿) 3 を形成する部材には、たとえば上皿本体の上面における奥側の所定位置 (たとえば打球操作ハンドル 5 の上方) 等に、遊技者が押下操作等により所定の指示操作を可能な第 2 プッシュボタン 1 3 0 が設けられている。第 2 プッシュボタン 1 3 0 は、遊技者からの押下操作等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。第 2 プッシュボタン 1 3 0 の設置位置における上皿の本体内部等には、第 2 プッシュボタン 1 3 0 に対してなされた遊技者の操作行為を検知する第 2 プッシュセンサ 1 3 4 (図 4 参照) が設けられていけばよい。第 2 プッシュボタン 1 3 0 については、図 2 で詳細に説明する。

【 0 0 2 7 】

なお、遊技者が操作可能な操作手段は、スティックコントローラやプッシュボタンに限らず、たとえば回転型セレクトのような回転操作が可能なものであってもよいし、タッチパネルのように接触操作や押圧操作が可能なものであってもよいし、レバー型スイッチのような傾動操作が可能なものであってもよい。また、操作手段に代えて、たとえば赤外線センサや CCD センサ、CMOS センサのように、遊技者による所定の操作行為を検出できるセンサを用いてもよい。すなわち、操作手段は、遊技者による所定の操作行為を、機械的、電氣的、あるいは、電磁的に、検出できるものであればよい。

【 0 0 2 8 】

遊技領域 7 の中央付近には、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての演出図柄を変動表示（可変表示ともいう）可能な変動表示部としての演出表示装置 9 が設けられている。遊技領域 7 における演出表示装置 9 の右側方には、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての第 1 特別図柄を変動表示する第 1 特別図柄表示器 8 a と、各々を識別可能な複数種類の識別情報としての第 2 特別図柄を変動表示する第 2 特別図柄表示器 8 b とが設けられている。

【 0 0 2 9 】

第 1 特別図柄表示器 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b のそれぞれは、数字および文字を変動表示可能な簡易で小型の表示器（たとえば 7 セグメント L E D ）で構成されている。演出表示装置 9 は、液晶表示装置（ L C D ）で構成されており、表示画面において、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の変動表示に同期した演出図柄の変動表示を行なう演出図柄表示領域が設けられる。演出図柄表示領域には、たとえば左、中、右の 3 つの装飾用（演出用）の演出図柄を変動表示する図柄表示エリアが形成される。

【 0 0 3 0 】

第 1 特別図柄表示器 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b のそれぞれは、主基板（遊技制御基板）に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータによって制御される。演出表示装置 9 は、演出制御基板に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータによって制御される。第 1 特別図柄表示器 8 a で第 1 特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動表示に伴って演出表示装置 9 で演出表示が実行され、第 2 特別図柄表示器 8 b で第 2 特別図柄の変動表示が実行されているときに、その変動表示に伴って演出表示装置 9 で演出表示が実行されるので、遊技の進行状況を把握しやすくすることができる。

【 0 0 3 1 】

第 1 特別図柄表示器 8 a に特定表示結果としての大当たり表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたとき、または、第 2 特別図柄表示器 8 b に特定表示結果としての大当たり表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたときには、演出表示装置 9 においても、特定表示結果としての大当たり表示結果（大当たり図柄の組合せ）が導出表示される。このように変動表示の表示結果として特定表示結果が表示されたときには、遊技者にとって有利な価値（有利価値）が付与される有利状態としての特定遊技状態（大当たり遊技状態）に制御される。

【 0 0 3 2 】

また、演出表示装置 9 において、最終停止図柄（たとえば左右中図柄のうち中図柄）となる図柄以外の図柄が、所定時間継続して、大当たり図柄（たとえば左中右の図柄が同じ図柄で揃った図柄の組合せ）と一致している状態で停止、揺動、拡大縮小もしくは変形している状態、または、複数の図柄が同一図柄で同期して変動表示したり、表示図柄の位置が入れ替わっていたりして、最終結果が表示される前で大当たり発生の可能性が継続している状態（以下、これら状態をリーチ状態という。）で行なわれる演出をリーチ演出という。

【 0 0 3 3 】

ここで、リーチ状態は、演出表示装置 9 の表示領域において停止表示された演出図柄が大当た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演出図柄の変動表示が継続している表示状態、または、全部もしくは一部の演出図柄が大当たり組合せの全部または一部を構成しながら同期して変動表示している表示状態である。言い換えると、リーチとは、複数の変動表示領域において識別情報が特定表示結果を構成しているが少なくとも一部の変動表示領域が変動表示中である状態をいう。この実施形態において、リーチ状態は、たとえば、左、右の図柄表示エリアで同じ図柄が停止し、中の図柄表示エリアで図柄が停止していない状態で形成される。リーチ状態が形成されるとき左、右の図柄表示エリアで停止された図柄は、リーチ形成図柄、または、リーチ図柄と呼ばれる。

【 0 0 3 4 】

そして、リーチ状態における表示演出が、リーチ演出表示（リーチ演出）である。また、リーチの際に、通常と異なる演出がランプや音で行なわれることがある。この演出をリーチ演出という。また、リーチの際に、キャラクタ（人物等を模した演出表示であり、図

10

20

30

40

50

柄（演出図柄等）とは異なるもの）を表示させたり、演出表示装置 9 の背景画像の表示態様（たとえば、色等）を変化させたりすることがある。このキャラクタの表示や背景の表示態様の变化をリーチ演出表示という。また、リーチの中には、それが出現すると、通常のリーチに比べて、大当たりが発生しやすいように設定されたものがある。このような特別のリーチをスーパーリーチという。

【0035】

演出表示装置 9 の右方には、各々を識別可能な識別情報としての第 1 特別図柄を変動表示する第 1 特別図柄表示器（第 1 変動表示部）8 a が設けられている。第 1 特別図柄表示器 8 a は、0 ～ 9 の数字等の特別図柄を変動表示可能な簡易で小型の表示器（たとえば 7 セグメント LED）で実現されている。また、演出表示装置 9 の右方（第 1 特別図柄表示器 8 a の右隣）には、各々を識別可能な識別情報としての第 2 特別図柄を変動表示する第 2 特別図柄表示器（第 2 変動表示部）8 b が設けられている。第 2 特別図柄表示器 8 b は、0 ～ 9 の数字等の特別図柄を変動表示可能な簡易で小型の表示器（たとえば 7 セグメント LED）で実現されている。

【0036】

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

【0037】

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

【0038】

第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の変動表示は、変動表示の実行条件である第 1 始動条件または第 2 始動条件が成立（たとえば、遊技球が第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 を通過（入賞を含む）したこと）した後、変動表示の開始条件（たとえば、保留記憶数が 0 でない場合であって、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の変動表示が実行されていない状態であり、かつ、大当たり遊技が実行されていない状態）が成立したことに基づいて開始され、変動表示時間（変動時間）が経過すると表示結果（停止図柄）を導出表示する。なお、遊技球が通過するとは、入賞口やゲート等の予め入賞領域として定められている領域を遊技球が通過したことであり、入賞口に遊技球が入った（入賞した）ことを含む概念である。また、表示結果を導出表示するとは、図柄（識別情報の例）を最終的に停止表示させることである。

【0039】

演出表示装置 9 の下方には、第 1 始動入賞口 1 3 を有する入賞装置が設けられている。第 1 始動入賞口 1 3 に入賞した遊技球は、遊技盤 6 の背面に導かれ、第 1 始動口スイッチ 1 3 a によって検出される。

【0040】

また、第 1 始動入賞口（第 1 始動口）1 3 を有する入賞装置の下方には、遊技球が入賞可能な第 2 始動入賞口 1 4 を有する可変入賞球装置 1 5 が設けられている。第 2 始動入賞口（第 2 始動口）1 4 に入賞した遊技球は、遊技盤 6 の背面に導かれ、第 2 始動口スイッチ 1 4 a によって検出される。可変入賞球装置 1 5 は、ソレノイド 1 6 によって開状態とされる。可変入賞球装置 1 5 が開状態になることによって、遊技球が第 2 始動入賞口 1 4 に入賞可能になり（始動入賞し易くなり）、遊技者にとって有利な状態になる。可変入賞球装置 1 5 が開状態になっている状態では、第 1 始動入賞口 1 3 よりも、第 2 始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞しやすい。また、可変入賞球装置 1 5 が閉状態になっている状態では、遊技球は第 2 始動入賞口 1 4 に入賞しない。したがって、可変入賞球装置 1 5 が閉状態になっている状態では、第 2 始動入賞口 1 4 よりも、第 1 始動入賞口 1 3 に遊技球が入賞しやすい。なお、可変入賞球装置 1 5 が閉状態になっている状態において、入賞はしづらいものの、入賞することは可能である（すなわち、遊技球が入賞しにくい）ように構成されていてもよい。以下、第 1 始動入賞口 1 3 と第 2 始動入賞口 1 4 とを総称して始動入賞

口または始動口ということがある。

【 0 0 4 1 】

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

【 0 0 4 2 】

また、第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b のさらに上方には、第 1 始動入賞口 1 3 に入った有効入賞球数すなわち第 1 保留記憶数（保留記憶を、始動記憶または始動入賞記憶ともいう。）を表示する 4 つの表示器からなる第 1 特別図柄保留記憶表示器 1 8 a が設けられている。第 1 特別図柄保留記憶表示器 1 8 a は、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示器の数を 1 増やす。そして、第 1 特別図柄表示器 8 a での変動表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を 1 減らす。

【 0 0 4 3 】

遊技機には、遊技者が打球操作ハンドル 5 を操作することに応じて駆動モータを駆動し、駆動モータの回転力を利用して遊技球を遊技領域 7 に発射する打球発射装置（図示せず）が設けられている。打球発射装置から発射された遊技球は、遊技領域 7 を囲むように円形状に形成された打球レールを通して遊技領域 7 に入り、その後、遊技領域 7 を下りてくる。遊技球が第 1 始動入賞口 1 3 に入り第 1 始動口スイッチ 1 3 a で検出されると、第 1 特別図柄の変動表示を開始できる状態であれば（たとえば、特別図柄の変動表示が終了し、第 1 の開始条件が成立したこと）、第 1 特別図柄表示器 8 a において第 1 特別図柄の変動表示（変動）が開始されるとともに、演出表示装置 9 において演出図柄の変動表示が開始される。すなわち、第 1 特別図柄および演出図柄の変動表示は、第 1 始動入賞口 1 3 への入賞に対応する。第 1 特別図柄の変動表示を開始できる状態でなければ、第 1 保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第 1 保留記憶数を 1 増やす。

【 0 0 4 4 】

遊技球が第 2 始動入賞口 1 4 に入り第 2 始動口スイッチ 1 4 a で検出されると、第 2 特別図柄の変動表示を開始できる状態であれば（たとえば、特別図柄の変動表示が終了し、第 2 の開始条件が成立したこと）、第 2 特別図柄表示器 8 b において第 2 特別図柄の変動表示（変動）が開始されるとともに、演出表示装置 9 において演出図柄の変動表示が開始される。すなわち、第 2 特別図柄および演出図柄の変動表示は、第 2 始動入賞口 1 4 への入賞に対応する。第 2 特別図柄の変動表示を開始できる状態でなければ、第 2 保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第 2 保留記憶数を 1 増やす。

【 0 0 4 5 】

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

【 0 0 4 6 】

また、演出表示装置 9 の表示画面の下部には、第 1 保留記憶数と第 2 保留記憶数との合計数（合算保留記憶数）を表示する保留記憶表示部（合算保留記憶表示部）が設けられる。これにより、変動表示の開始条件が成立していない実行条件の成立数の合計を把握しやすくなることができる。第 1 特別図柄保留記憶表示器 1 8 a、第 2 特別図柄保留記憶表示器 1 8 b、および、演出表示装置 9 のそれぞれにおいて、保留記憶数を示すための発光表

10

20

30

40

50

示および画像表示は、保留表示、または、保留記憶表示と呼ばれる。

【 0 0 4 7 】

また、図 1 に示すように、可変入賞球装置 1 5 の下方には、特別可変入賞球装置 2 0 が設けられている。特別可変入賞球装置 2 0 は開閉板を備え、第 1 特別図柄表示器 8 a に特定表示結果（大当り図柄）が導出表示されたときと、第 2 特別図柄表示器 8 b に特定表示結果（大当り図柄）が導出表示されたときに生起する特定遊技状態（大当り遊技状態）においてソレノイド 2 1 によって開閉板が開放状態に制御されることによって、入賞領域となる大入賞口が開放状態になる。大入賞口に入賞した遊技球はカウントスイッチ 2 3 で検出される。

【 0 0 4 8 】

大当り遊技状態においては、特別可変入賞球装置 2 0 が開放状態と閉鎖状態とを繰返し繰返し継続制御が行なわれる。繰返し継続制御において、特別可変入賞球装置 2 0 が開放されている状態が、ラウンドと呼ばれる。これにより、繰返し継続制御は、ラウンド制御とも呼ばれる。本実施の形態では、大当りの種別が複数設けられており、大当りとするものが決定されたときには、いずれかの当り種別が選択される。

【 0 0 4 9 】

演出表示装置 9 の左方には、各々を識別可能な普通図柄を変動表示する普通図柄表示器 1 0 が設けられている。この実施の形態では、普通図柄表示器 1 0 は、0 ~ 9 の数字を変動表示可能な簡易で小型の表示器（たとえば 7 セグメント L E D）で実現されている。すなわち、普通図柄表示器 1 0 は、0 ~ 9 の数字（または、記号）を変動表示するように構成されている。また、小型の表示器は、たとえば方形状に形成されている。

【 0 0 5 0 】

遊技球がゲート 3 2 を通過しゲートスイッチ 3 2 a で検出されると、普通図柄表示器 1 0 の表示の変動表示が開始される。そして、普通図柄表示器 1 0 における停止図柄が所定の図柄（当り図柄。たとえば、図柄「 7 」。）である場合に、可変入賞球装置 1 5 が所定回数、所定時間だけ遊技者にとって不利な閉状態から遊技者にとって有利な開状態に変化する。普通図柄表示器 1 0 の近傍には、ゲート 3 2 を通過した入賞球数を表示する 4 つの L E D による表示部を有する普通図柄保留記憶表示器 4 1 が設けられている。ゲート 3 2 への遊技球の通過がある毎に、すなわちゲートスイッチ 3 2 a によって遊技球が検出される毎に、普通図柄保留記憶表示器 4 1 は点灯する L E D を 1 増やす。そして、普通図柄表示器 1 0 の変動表示が開始される毎に、点灯する L E D を 1 減らす。

【 0 0 5 1 】

遊技盤 6 の下部には、入賞しなかった打球が取込まれるアウト口 2 6 がある。また、遊技領域 7 の外側の左右上部および左右下部には、所定の音声出力として効果音や音声を発声する 4 つのスピーカ 2 7 が設けられている。遊技領域 7 の外周には、前面枠に設けられた枠 L E D 2 8 が設けられている。

【 0 0 5 2 】

また、プリペイドカードが挿入されることによって球貸しを可能にするプリペイドカードユニット（以下、単に「カードユニット」ともいう。）が、パチンコ遊技機 1 に隣接して設置される（図示せず）。

【 0 0 5 3 】

図 2 は、第 2 プッシュボタン 1 3 0 による演出を示す説明図である。第 2 プッシュボタン 1 3 0 は、第 1 プッシュボタン 1 2 0 が操作された場合に操作が可能となるボタンである。第 2 プッシュボタン 1 3 0 は、第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作に対応して複数段階に変位可能である。図 2（ a ）は、第 2 プッシュボタン 1 3 0 が遊技者から視認不能な収納位置にある場合を示している。また、図 2（ b ）は、第 2 プッシュボタン 1 3 0 が遊技者から視認可能な突出位置にある場合を示している。また、図 2（ c ）は、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の変位の様子を示している。

【 0 0 5 4 】

図 2（ a ）に示すように、第 1 操作手段としての第 1 プッシュボタン 1 2 0 および第 2

10

20

30

40

50

操作手段としての第2プッシュボタン130は、打球供給皿(上皿)3(図1参照)上に設けられている。特定演出が実行されておらず、第1プッシュボタン120が操作されていないときは、第2プッシュボタン130は、図2(a)のように遊技者から視認不能な状態となる。このような状態から特定演出が実行され、第1プッシュボタン120が操作されたことに応じて、第2プッシュボタン130が図2(b)の突出位置へと変位する場合がある。

【0055】

図2(c)に示すように、第2プッシュボタン130は、薄い厚みを持った楕円形の上部131が、打球供給皿(上皿)3に形成される上部131と同形状の切欠き部132に嵌合される状態で収納される。上部131は、円筒状の筒部133と結合されて(または一体成形されて)いる。筒部133は、透光性のある第1筒部130a、第2筒部130b、および、第3筒部130cにより形成されている。また、筒部133には、内部に第2プッシュボタンLED129が設けられており、第2プッシュボタンLED129が発光することで、外部から発光色が視認可能となる。また、筒部133は、打球供給皿(上皿)3において、上方向に開口形成される穴部135(図2(b)参照)に挿通された態様で設けられ、上下方向に移動可能となっている。筒部133の移動範囲は、図2(c)に示す収納位置から突出位置までの間である。

【0056】

第2プッシュボタン130は、第1プッシュボタン120の複数回の操作により、図2(c)の最も左側に示す収納位置から徐々に上昇し、1つ右側の第1段階位置へと変位する。このとき筒部133が第1筒部130aの位置まで上昇し、第2プッシュボタン130の内部に設けられた第2プッシュボタンLED129が青色に点灯する。さらに、第2プッシュボタン130は、第1プッシュボタン120の複数回の操作により徐々に上昇し、1つ右側の第2段階位置へと変位する。このとき筒部133が第2筒部130bの位置まで上昇し、第2プッシュボタン130の内部に設けられた第2プッシュボタンLED129が黄色に点灯する。さらに、第2プッシュボタン130は、第1プッシュボタン120の複数回の操作により徐々に上昇し、1つ右側の第3段階位置(突出位置)へと変位する。このとき筒部133が第3筒部130cの位置まで上昇し、第2プッシュボタン130の内部に設けられた第2プッシュボタンLED129が赤色に点灯する。

【0057】

第2プッシュボタン130が突出位置へ変位することにより、第2プッシュボタン130が操作可能となることが報知(特定)される。また、第2プッシュボタン130の内部に設けられた第2プッシュボタンLED129が赤色に点灯することにより、第2プッシュボタン130が操作可能となることが報知(特定)される。

【0058】

このように、特定演出は、収納位置から第1段階位置、第2段階位置を経て、操作が可能となる第3段階位置である突出位置へ第2プッシュボタン130を段階的に変位させる演出である。また、特定演出は、第2プッシュボタンLED129を青色、黄色、赤色へと段階的に発光させる演出である。

【0059】

ここで、第2プッシュボタン130は、収納位置から突出位置におけるいずれの段階においても操作することができるようになっている。しかしながら、第2プッシュボタン130の操作を検出する第2プッシュセンサ134(図4参照)の検出信号は、第2プッシュボタン130が突出位置に変位しなければ、遊技者の操作行為があっても有効とならない。したがって、第2プッシュボタン130が突出位置となることが有効な操作が可能であることを示し、突出位置までの途中の位置では有効な操作が不能であることが示される。なお、第2プッシュボタン130は、突出位置でなければ操作できないようにしてもよい。具体的には、突出位置までの位置では、第2プッシュボタン130を押下操作できないようにストッパを設け、機械的に第2プッシュボタン130が操作できないようにしてもよい。

【 0 0 6 0 】

また、第2プッシュボタン130は、収納位置では遊技者から視認不能であり、突出位置で視認可能となる。このように、普段は見えないボタンが現れるので、意外性を与えることができるとともに、第2プッシュボタン130の操作が可能であることを遊技者に直感的に理解させることができる。

【 0 0 6 1 】

図3は当り種別表である。図3の当り種別表においては、大当りにおける当りの種別ごとに、大当り遊技状態の終了後の大当り確率、大当り遊技状態の終了後のベース、大当り遊技状態終了後の変動表示時間、大当りにおける開放回数（ラウンド数）、および、各ラウンドの開放時間が示されている。

10

【 0 0 6 2 】

具体的に、大当り遊技状態においては、特別可変入賞球装置20が、開放状態とされた後、所定の開放状態の終了条件（開放状態において所定期間（たとえば29秒間）が経過したこと、または、所定個数（たとえば10個）の入賞球が発生したという開放終了条件）が成立したことに応じて閉鎖状態とされる。そして、開放終了条件が成立すると、継続権が発生し、特別可変入賞球装置20の開放が再度行なわれる。継続権の発生は、大当り遊技状態における開放回数が予め定められた上限値となる15ラウンド（最終ラウンド）に達するまで繰返される。

【 0 0 6 3 】

「大当り」のうち、大当り遊技状態に制御された後、特別遊技状態として、通常状態（確変状態でない通常の遊技状態）に比べて大当りとすることに決定される確率が高い状態である確変状態（確率変動状態の略語であり、高確率状態ともいう）に移行する大当りの種類（種別）は、「確変大当り」と呼ばれる。また、本実施の形態では、特別遊技状態としては、確変状態に付随して、特別図柄や演出図柄の変動時間（変動表示期間）が非時短状態よりも短縮される時短状態に制御される場合がある。なお、特別遊技状態としては、確変状態とは独立して時短状態に制御される場合があるようにしてもよい。

20

【 0 0 6 4 】

このように、時短状態に移行することによって、特別図柄や演出図柄の変動表示時間が短縮されるので、時短状態となったときには、有効な始動入賞が発生しやすくなり大当り遊技が行なわれる可能性が高まる。

30

【 0 0 6 5 】

なお、「大当り」のうち、15ラウンドの大当り遊技状態に制御された後、確変状態に移行しない大当りの種類（種別）は、「通常大当り」と呼ばれる。

【 0 0 6 6 】

また、特別遊技状態としては、確変状態に付随して、可変入賞球装置15が開状態になる頻度を高くすることにより可変入賞球装置15に遊技球が進入する頻度を高くして可変入賞球装置15への入賞を容易化（高進入化、高頻度化）する電チューサポート制御状態に制御される場合がある。

【 0 0 6 7 】

ここで、電チューサポート制御について説明する。電チューサポート制御としては、普通図柄の変動表示時間（変動表示開始時から表示結果の導出表示時までの時間）を短縮して早期に表示結果を導出表示させる制御（普通図柄短縮制御）、普通図柄の停止図柄が当り図柄になる確率を高める制御（普通図柄確変制御）、可変入賞球装置15の開放時間を長くする制御（開放時間延長制御）、および、可変入賞球装置15の開放回数を増加させる制御（開放回数増加制御）が行なわれる。このような制御が行なわれると、当該制御が行なわれていないときと比べて、可変入賞球装置15が開状態となっている時間比率が高くなるので、第2始動入賞口14への入賞頻度が高まり、遊技球が始動入賞しやすくなる（特別図柄表示器8a, 8bや演出表示装置9における変動表示の実行条件が成立しやすくなる）。また、このような制御によって第2始動入賞口14への入賞頻度が高まることにより、第2始動条件の成立頻度および/または第2特別図柄の変動表示の実行頻度が高

40

50

まる遊技状態となる。

【0068】

このような電チューサポート制御により第2始動入賞口14への入賞頻度が高められた状態(高頻度状態)は、発射球数に対して入賞に応じて賞球として払出される遊技球数の割合である「ベース」が、当該制御が行なわれないうきと比べて、高い状態であるので、「高ベース状態」と呼ばれる。また、このような制御が行なわれないうきは、「低ベース状態」と呼ばれる。また、このような制御は、可変入賞球装置15、すなわち、電動チューリップにより入賞をサポートすることにより可変入賞球装置15への入賞を容易化する制御であり、「電チューサポート制御」と呼ばれる。

【0069】

この実施の形態においては、大当り確率の状態を示す用語として、「高確率状態(確変状態)」と、「低確率状態(非確変状態)」とを用い、ベースの状態の組合せを示す用語として、「高ベース状態(電チューサポート制御状態)」と、「低ベース状態(非電チューサポート制御状態)」とを用いる。

【0070】

また、この実施の形態においては、大当り確率の状態およびベースの状態の組合せを示す用語として、「低確低ベース状態」、「低確高ベース状態」、および、「高確高ベース状態」を用いる。「低確低ベース状態」とは、大当り確率の状態が低確率状態で、かつ、ベースの状態が低ベース状態であることを示す状態である。「低確高ベース状態」とは、大当り確率の状態が低確率状態で、かつ、ベースの状態が高ベース状態であることを示す状態である。「高確高ベース状態」とは、大当り確率の状態が高確率状態で、かつ、ベースの状態が高ベース状態であることを示す状態である。

【0071】

図3に示すように、15ラウンドの大当りとしては、通常大当りと、確変大当りとの複数種類の大当りが設けられている。

【0072】

通常大当りは、15ラウンドの大当り遊技状態の終了後に、非確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態(低確高ベース状態)に制御される大当りである。確変大当りは、15ラウンドの大当り遊技状態の終了後に、確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態(高確高ベース状態)に移行する制御が行なわれる大当りである。確変大当りにおいては、確変状態、時短状態、および、電チューサポート制御状態が、変動表示が100回という所定回数実行されるまでという条件と、次回の大当りが発生するまでという条件とのいずれか早い方の条件が成立するまでの期間継続する。このように時短状態が継続する変動表示の回数は、時短回数とも呼ばれる。なお、確変状態は、次回に通常大当りが発生するまで終了しないようにしてもよい。

【0073】

また、通常大当りにおいては、時短状態、および、電チューサポート制御状態が、変動表示が100回という所定回数実行されるまでという条件と、次回の大当りが発生するまでという条件とのいずれか早い方の条件が成立するまでの期間継続する。なお、通常大当りは、非確変状態、非時短状態、および、非電チューサポート制御状態(低確低ベース状態)に制御される大当りとなるように制御するものであってもよい。

【0074】

図4は、主基板(遊技制御基板)および演出制御基板における回路構成の一例を示すブロック図である。なお、図4には、払出制御基板37等も示されている。主基板31には、プログラムにしたがってパチンコ遊技機1を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ(遊技制御手段に相当)560が搭載されている。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ゲーム制御(遊技進行制御)用のプログラム等を記憶するROM54、ワークメモリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムにしたがって制御動作を行なうCPU56およびI/Oポート部57を含む。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ROM54およびRAM55が内蔵された1チップマイクロコンピュータである。

遊技制御用マイクロコンピュータ５６０には、さらに、ハードウェア乱数（ハードウェア回路が発生する乱数）が発生する乱数回路５０３が内蔵されている。

【００７５】

また、ＲＡＭ５５は、その一部または全部が電源基板（図示省略）において作成されるバックアップ電源によってバックアップされている不揮発性記憶手段としてのバックアップＲＡＭである。すなわち、遊技機に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、ＲＡＭ５５の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特別図柄プロセスフラグ等）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。

10

【００７６】

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

【００７７】

乱数回路５０３は、特別図柄の変動表示の表示結果により大当たりとするか否か判定するための判定用の乱数が発生するために用いられるハードウェア回路である。乱数回路５０３は、初期値（たとえば、０）と上限値（たとえば、６５５３５）とが設定された数値範囲内で、数値データを、設定された更新規則にしたがって更新し、ランダムなタイミングで発生する始動入賞時が数値データの読出（抽出）時であることに基づいて、読出される数値データが乱数値となる乱数発生機能を有する。また、遊技制御用マイクロコンピュータ５６０は、乱数回路５０３が更新する数値データの初期値を設定する機能を有している。

20

【００７８】

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

30

【００７９】

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

【００８０】

演出制御基板８０は、演出制御用マイクロコンピュータ１００、ＲＯＭ１０２、ＲＡＭ１０３、ＶＤＰ１０９、および、Ｉ／Ｏポート部１０５等を搭載している。ＲＯＭ１０２は、表示制御等の演出制御用のプログラムおよびデータ等を記憶する。ＲＡＭ１０３は、ワークメモリとして使用される。ＲＯＭ１０２およびＲＡＭ１０３は、演出制御用マイクロコンピュータ１００に内蔵されてもよい。ＶＤＰ１０９は、演出制御用マイクロコンピュータ１００と共動して演出表示装置９の表示制御を行なう。また、演出制御基板８０には、演出制御用ＣＰＵ１０１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が搭載されている。

40

【００８１】

演出制御用マイクロコンピュータ１００は、主基板３１から演出制御基板８０の方向への一方向にのみ信号を通過させる中継基板７７を介して、遊技制御用マイクロコンピュー

50

タ560から演出内容を指示する演出制御コマンドを受信し、演出表示装置9の変動表示制御を行なう。また、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ランプドライバ基板35を介して、枠側に設けられている枠LED28の表示制御(点灯制御)を行なうとともに、第2押しボタン130内に設けられた第2押しボタンLED129の表示制御(点灯制御)を行なう。また、演出制御用マイクロコンピュータ100は、音声出力基板70を介してスピーカ27からの音出力の制御を行なう等、各種の演出制御を行なう。

【0082】

また、演出制御用CPU101は、スティックコントローラ122のトリガボタン125に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、トリガセンサ121から、I/Oポート部105の入力ポートを介して入力する。また、演出制御用CPU101は、第1押しボタン120に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、第1押しセンサ124から、I/Oポート部105の入力ポートを介して入力する。また、演出制御用CPU101は、第2押しボタン130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、第2押しセンサ134から、I/Oポート部105の入力ポートを介して入力する。また、演出制御用CPU101は、スティックコントローラ122の操作桿に対する遊技者の操作行為を検出したことを示す情報信号としての操作検出信号を、傾倒方向センサユニット123から、I/Oポート部105の入力ポートを介して入力する。

【0083】

また、演出制御用CPU101は、I/Oポート部105の出力ポートを介してパイプレータ用モータ126に駆動信号を出力することにより、スティックコントローラ122を振動動作させる。また、演出制御用CPU101は、I/Oポート部105の出力ポートを介して第2押しボタン130の位置を変位させるための駆動モータ128に駆動信号を出力することにより、第2押しボタン130を変位させる。

【0084】

図5は、各乱数を示す説明図である。各乱数は、以下のように使用される。

(1) ランダムR：大当りにするか否かを判定する当り判定用のランダムカウンタである。ランダムRは、10MHzで1ずつ更新され、0から加算更新されてその上限である65535まで加算更新された後再度0から加算更新される。(2) ランダム1(MR1)：大当りの種類(種別、通常大当り、および、確変大当りのいずれかの種別)および大当り図柄を決定する(大当り種別判定用、大当り図柄決定用)。(3) ランダム2(MR2)：変動パターンの種類(種別)を決定する(変動パターン種別判定用)。(4) ランダム3(MR3)：変動パターン(変動表示時間)を決定する(変動パターン判定用)。(5) ランダム4(MR4)：普通図柄に基づく当りを発生させるか否か決定する(普通図柄当り判定用)。(6) ランダム5(MR5)：ランダム4の初期値を決定する(ランダム4初期値決定用)。

【0085】

この実施の形態では、特定遊技状態である大当りとして、通常大当り、および、確変大当りという複数の種別が含まれている。したがって、大当りとする決定がされたときには、大当り種別判定用乱数(ランダム1)の値に基づいて、大当りの種別が、これらいずれかの当り種別に決定される。さらに、大当りの種別が決定されるときに、同時に大当り種別判定用乱数(ランダム1)の値に基づいて、大当り図柄も決定される。したがって、ランダム1は、大当り図柄決定用乱数でもある。

【0086】

また、変動パターンは、まず、変動パターン種別判定用乱数(ランダム2)を用いて変動パターン種別を決定し、変動パターン判定用乱数(ランダム3)を用いて、決定した変動パターン種別に含まれるいずれかの変動パターンに決定する。そのように、この実施の形態では、2段階の抽選処理によって変動パターンが決定される。変動パターン種別とは、複数の変動パターンをその変動態様の特徴にしたがってグループ化したものである。変

動パターン種別には、1または複数の変動パターンが属している。

【0087】

この実施の形態では、通常大当り、および、確変大当りである場合には、変動パターンが、ノーマルリーチを伴うノーマルリーチ変動パターン種別と、スーパーリーチを伴うスーパーリーチ変動パターン種別とに種別分けされている。このような変動パターン種別は、予め定められた割合で選択される。また、はずれである場合には、リーチを伴わない変動パターン種別である通常変動パターン種別と、ノーマルリーチ変動パターン種別と、スーパーリーチ変動パターン種別とに種別分けされている。

【0088】

このような変動パターン種別は、表示結果がはずれとなる場合に、時短状態であるときと、時短状態でないときとで、変動パターン種別の選択割合が異なる（時短状態では、時短状態でないときと比べて、通常変動パターン種別のような変動表示時間が短い変動パターン種別が選択される割合が高く設定されている）ように設定されていることにより、時短状態であるときには、時短状態でないときと比べて、変動表示時間が短縮される。

【0089】

なお、このような変動パターン種別は、変動表示をする各特別図柄の保留記憶数が所定数以上であるときと、所定数未満であるときとで選択割合が異なるように設定されることにより、変動表示をする各特別図柄の保留記憶数が所定数以上であるときには、各特別図柄の保留記憶数が所定数未満であるときと比べて、変動表示時間が短縮される保留数短縮制御を実行するようにしてもよい。たとえば、保留数短縮制御状態では、保留数短縮制御状態でないときと比べて、通常変動パターン種別のような変動表示時間が短い変動パターン種別が選択される割合が高くなるように設定されることで、保留数短縮制御状態でないときと比べて、変動表示時間の平均時間が短くなるようにしてもよい。また、保留数短縮制御では、保留数短縮制御状態でないときと比べて、同じ変動パターン種別が選択される場合でも、その変動パターン種別の変動表示時間自体を短くしてもよい。

【0090】

また、変動パターンは、変動パターン種別を決定してから変動パターンを決定する2段階の決定方法ではなく、1回の乱数抽選により変動パターンが決定される1段階の決定方法としてもよい。

【0091】

図6は、大当り判定テーブルおよび大当り種別判定テーブルを示す説明図である。図6(A)は、大当り判定テーブルを示す説明図である。大当り判定テーブルとは、ROM54に記憶されているデータの集まりであって、ランダムRと比較される大当り判定値が設定されているテーブルである。大当り判定テーブルには、通常状態（確変状態でない遊技状態、すなわち非確変状態）において用いられる通常時（非確変時）大当り判定テーブルと、確変状態において用いられる確変時大当り判定テーブルとがある。

【0092】

通常時大当り判定テーブルには、図6(A)の左欄に記載されている各数値が大当り判定値として設定され、確変時大当り判定テーブルには、図6(A)の右欄に記載されている各数値が大当り判定値として設定されている。確変時大当り判定テーブルに設定された大当り判定値は、通常時大当り判定テーブルに設定された大当り判定値と共通の大当り判定値（通常時大当り判定値または第1大当り判定値という）に、確変時固有の大当り判定値が加えられたことにより、確変時大当り判定テーブルよりも多い個数（10倍の個数）の大当り判定値（確変時大当り判定値または第2大当り判定値という）が設定されている。これにより、確変状態には、通常状態よりも高い確率で大当りとする判定がなされる。

【0093】

CPU56は、所定の時期に、乱数回路503のカウント値を抽出して抽出値を大当り判定用乱数（ランダムR）の値と比較するのであるが、大当り判定用乱数値が図6(A)に示すいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り（通常大当り、または、確変大当り）にすることに決定する。なお、図6(A)に示す「確率」は、大当り

10

20

30

40

50

になる確率（割合）を示す。

【 0 0 9 4 】

図 6 (B) , (C) は、ROM 5 4 に記憶されている大当り種別判定テーブルを示す説明図である。図 6 (B) は、遊技球が第 1 始動入賞口 1 3 に入賞したことに基づく保留記憶（第 1 保留記憶ともいう）を用いて大当り種別を決定する場合（第 1 特別図柄の変動表示が行なわれるとき）に用いる第 1 特別図柄大当り種別判定テーブル（第 1 特別図柄用）である。図 6 (C) は、遊技球が第 2 始動入賞口 1 4 に入賞したことに基づく保留記憶（第 2 保留記憶ともいう）を用いて大当り種別を決定する場合（第 2 特別図柄の変動表示が行なわれるとき）に用いる第 2 特別図柄大当り種別判定テーブルである。

【 0 0 9 5 】

図 6 (B) 、および、図 6 (C) 特別図柄大当り種別判定テーブルのそれぞれは、変動表示結果を大当り図柄にする旨の判定がなされたときに、大当り種別判定用の乱数（ランダム 1 ）に基づいて、大当りの種別を「通常大当り」、「確変大当り」のうちのいずれかに決定するとともに、大当り図柄を決定するために参照される。

【 0 0 9 6 】

図 6 (B) の第 1 特別図柄大当り種別判定テーブルには、ランダム 1 の値と比較される数値であって、「通常大当り」、「確変大当り」のそれぞれに対応した判定値（大当り種別判定値）が設定されている。図 6 (C) の第 2 特別図柄大当り種別判定テーブルには、ランダム 1 の値と比較される数値であって、「通常大当り」、「確変大当り」のそれぞれに対応した判定値（大当り種別判定値）が設定されている。

【 0 0 9 7 】

また、図 6 (B) , (C) に示すように、大当り種別判定値は、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の大当り図柄を決定する判定値（大当り図柄判定値）としても用いられる。「通常大当り」に対応した判定値は、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の大当り図柄の「 3 」に対応した判定値としても設定されている。「確変大当り」に対応した判定値は、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の大当り図柄の「 7 」に対応した判定値としても設定されている。

【 0 0 9 8 】

このような大当り種別判定テーブルを用いて、CPU 5 6 は、大当り種別として、ランダム 1 の値が一致した大当り種別判定値に対応する種別を決定するとともに、大当り図柄として、ランダム 1 の値が一致した大当り図柄を決定する。これにより、大当り種別と、大当り種別に対応する大当り図柄とが同時に決定される。

【 0 0 9 9 】

なお、図 6 (B) の第 1 特別図柄大当り種別判定テーブルと図 6 (C) の第 2 特別図柄大当り種別判定テーブルとは、確変大当りに決定される割合が同じである。このような場合には、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とで大当り種別判定テーブルを分けなくてもよい。また、大当り種別の割振りを異ならせてもよい。たとえば、図 6 (C) の第 2 特別図柄大当り種別判定テーブルの方が、図 6 (B) の第 1 特別図柄大当り種別判定テーブルよりも、確変大当りに決定される割合を高くしてもよい。そうすることにより、第 2 特別図柄の変動表示の方が、第 1 特別図柄の変動表示よりも、確変大当りとなる割合を高くすることができる。また、第 1 特別図柄大当り種別判定テーブルの方が、第 2 特別図柄大当り種別判定テーブルよりも、確変大当りに決定される割合が高くなるようにしてもよい。

【 0 1 0 0 】

次に、図 7 を用いて、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 において、特別図柄および演出図柄の変動パターンを選択決定するために用いる変動パターンテーブルについて説明する。図 7 は、変動パターンを決定するために用いる変動パターンテーブルを表形式で示す図である。

【 0 1 0 1 】

図 7 に示す判定テーブルは、ランダム 2 と変動パターン種別との関係を示す変動パターン種別判定テーブルと、各変動パターン種別についてランダム 3 と各種別に属する変動パ

10

20

30

40

50

ターンとの関係を示す変動パターン判定テーブルとを含む。

【0102】

図7の各テーブルでの「変動パターン種別」または「変動パターン」の欄において、「通常」または「通常変動」は、リーチとならない通常変動パターンを示している。

【0103】

また、図7の各テーブルでの「ノーマルリーチ」は、リーチ状態となったときに特に派手な演出を実行しないノーマルリーチの変動パターンを示している。「スーパーリーチ」は、リーチ状態となったときに特別な演出画像を表示するリーチ演出を行なう変動パターンを示している。

【0104】

また、前述したように、「スーパーリーチ」は、「ノーマルリーチ」と比べて大当たりとなるとときに選択される割合が高く、大当たりとなる信頼度が高い変動パターンである。さらに、「スーパーリーチ」は、「ノーマルリーチ」と比べて変動時間が長い（たとえば、ノーマルリーチ10秒、スーパーリーチ30秒）変動パターンである。なお、ノーマルリーチのA、Bの符号、および、スーパーリーチのA、Bの符号はリーチ演出の種類を示しており、ノーマルリーチA<ノーマルリーチB<スーパーリーチA<スーパーリーチBとなるような関係で大当たり期待度が高いことを示している。

【0105】

なお、“期待度”とは、大当たりに対する期待度、確変に対する期待度等を含む概念である。具体的には、大当たりに対する期待度（信頼度ともいう）とは、各リーチ変動パターンが選択された場合に大当たりとなる期待度（大当たりとなる割合）であり、たとえば、リーチ変動が100回行なわれた場合に60回大当たりとなるのであれば、大当たりに対する期待度が60%（大当たりが出現する出現率（確率）が60%）となる。また、確変に対する期待度とは、確変状態に移行する期待度（確変となる割合）のことをいう。

【0106】

「はずれ」は、変動表示の最終的な表示結果が「はずれ」の表示結果となる変動パターンである。「通常大当たり」は、変動表示の最終的な表示結果が「通常大当たり」の表示結果となる変動パターンである。「確変大当たり」は、変動表示の最終的な表示結果が「確変大当たり」の表示結果となる変動パターンである。

【0107】

これらの情報に基づいて、たとえば、「変動パターン」の欄に示された「スーパーリーチA はずれ（30秒）」という変動パターンは、「はずれ表示結果となる変動時間が30秒のスーパーリーチAの変動パターン」であることが示される。

【0108】

図7のテーブルで「ランダム2範囲」および「変動パターン種別」という記載がされた欄は、「ランダム2範囲」と「変動パターン種別」との関係を示す変動パターン種別判定テーブル部としての機能を示す欄である。たとえば、図7(a)を例にとれば、「通常」、「ノーマルリーチ」、「スーパーリーチ」というような複数の変動パターン種別のそれぞれに、ランダム2(1~251)のすべての値が複数の数値範囲に分けて割振られている。たとえば、図7(a)を例にとれば、所定のタイミングで抽出したランダム2の値が1~251の乱数値のうち、140~229に割振られた判定値のいずれかの数値と合致すると、変動パターン種別として「ノーマルリーチ」とすることが決定される。

【0109】

また、図7のテーブルで「ランダム3範囲」および「変動パターン」という記載がされた欄は、「ランダム3範囲」と「変動パターン」との関係を示す変動パターン判定テーブル部としての機能を示す欄である。変動パターン種別判定テーブルの各種別に対応して示されている変動パターンが、各種別に属する変動パターンである。たとえば、図7(a)を例にとれば、「ノーマルリーチ」の種別に属する変動パターンは、「ノーマルリーチA はずれ」および「ノーマルリーチB はずれ」である。

【0110】

10

20

30

40

50

各変動パターン種別に対応する複数の変動パターンのそれぞれに、ランダム3(1~220)のすべての値が、複数の数値範囲に分けて割振られている。たとえば、図7(a)を例にとれば、「ノーマルリーチ」の変動パターン種別とすることが決定されたときに、所定のタイミングで抽出したランダム3が1~220の乱数値のうち、1~140に割振られた判定値のいずれかの数値と合致すると、変動パターンとして、「ノーマルリーチAはずれ(10秒)」の変動パターンとすることが決定される。

【0111】

第1特別図柄または第2特別図柄について変動表示結果がはずれとなるときには、変動パターンを決定するために、次のように判定テーブルを選択する。非時短状態において、変動表示結果がはずれとなるときには、図7(a)の通常状態はずれ時判定テーブルを選択する。一方、時短状態において、変動表示結果がはずれとなるときには、図7(b)の時短状態はずれ時判定テーブルを選択する。なお、図7(a)、図7(b)の判定テーブルを用いることで、保留数に関わらず、通常状態はずれ時、時短状態はずれ時でのリーチ割合を一定にしている。

10

【0112】

また、時短状態であるか否かにかかわらず第1特別図柄または第2特別図柄について変動表示結果が大当たりとなるときには、変動パターンを決定するために、次のように判定テーブルを選択する。変動表示結果が通常大当たりとなるときには、図7(c)の通常大当たり時判定テーブルを選択する。時短状態であるか否かにかかわらず変動表示結果が確変大当たりとなるときには、図7(d)の確変大当たり時判定テーブルを選択する。

20

【0113】

図7(b)の時短状態はずれ時判定テーブルでは、図7(a)の通常状態はずれ時判定テーブルと比べて、リーチ変動(ノーマルリーチ変動およびスーパーリーチ変動を含む)よりも変動時間が短い通常変動(非リーチはずれ変動(リーチとならずにはずれ表示結果となる変動))に決定される割合が高く、通常変動よりも変動時間が長いリーチ変動に決定される割合が低くなるように、データが設定されている。さらに、通常変動の変動パターンとして、図7(b)の時短状態はずれ時判定テーブルでは、図7(a)の通常状態はずれ時判定テーブルと比べて、変動時間が短い変動パターンが設定されている。

【0114】

これにより、非時短状態(通常状態)のときと比べて、時短状態のときの方が、変動時間が短い変動パターンが選択される割合が高いため、時短状態のときの方が、非時短状態のときよりも平均的に短い変動時間で変動表示が行なわれることとなる。このように判定テーブルを選択することにより時短状態を実現することができる。また、通常変動を非時短状態よりも時短状態ときの方が変動時間が短くなるように設定することで、時短状態中の保留消化を短縮することができる。

30

【0115】

また、はずれとなるときに選択される図7(a)および図7(b)の判定テーブルでは、リーチの種別の選択割合がノーマルリーチ>スーパーリーチとなるような高低関係で選択されるようにデータが設定されている。一方、大当たりとなるときに選択される図7(c)および図7(d)の判定テーブルでは、リーチの種別の選択割合がノーマルリーチ<スーパーリーチというような割合の高低関係で選択されるようにデータが設定されている。これにより、大当たりとなるときには、はずれとなるときと比べて、スーパーリーチのリーチ演出が行なわれる割合(リーチが選択されるときにおけるスーパーリーチのリーチ演出が占める割合)が高くなるので、スーパーリーチのリーチ演出が行なわれることにより、遊技者の期待感を高めることができる。

40

【0116】

また、大当たりのうち確変大当たりとなるときに選択される図7(d)の判定テーブルでは、大当たりのうち通常大当たりとなるときに選択される図7(c)の判定テーブルと比べて、ノーマルリーチに対してスーパーリーチ演出の種別が選択される割合が高くなるようにデータが設定されている。これにより、確変大当たりとなるときには、通常大当たりとなるとき

50

と比べて、スーパーリーチのリーチ演出が行なわれる割合（リーチが選択されるときにおけるスーパーリーチのリーチ演出が占める割合）が高くなるので、スーパーリーチのリーチ演出が行なわれることにより、遊技者の確変大当たりへの期待感を高めることができる。

【0117】

なお、このような変動パターンは、変動表示をする第1特別図柄および第2特別図柄の合算保留記憶数（合計値）が所定数以上であるとき（たとえば、合算保留記憶数が3以上）と、所定数未満であるときとで選択割合が異なるように設定されることにより、合算保留記憶数が所定数以上であるときには、合算保留記憶数が所定数未満であるときと比べて、変動時間が短縮される保留数短縮制御を実行するようにしてもよい。ただし、保留数短縮制御が実行される条件下でも（たとえば、合算保留記憶数が3以上）リーチ（ノーマルリーチ、スーパーリーチ含む）の割合を一定にすることで、リーチに対する期待感が保たれる。また、リーチの中でもスーパーリーチBのみ変動時間が短縮されないようにして、保留数時短制御を実行するようにしてもよい。さらに、保留数時短制御は変動時間が短い通常変動が高い割合で選択されるようにすることで実行可能としてもよく、各変動パターン自体の変動時間を短くすることで実行可能としてもよいし、その組合せでもよい。

10

【0118】

図8は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。遊技制御用マイクロコンピュータ560においては、図8に示すように、遊技制御状態に応じて、各種の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100へ送信する。

20

【0119】

図8のうち、主なコマンドを説明する。コマンド80XX(H)は、特別図柄の変動表示に対応して演出表示装置9において変動表示される演出図柄の変動パターンを指定する演出制御コマンド（変動パターンコマンド）である（それぞれ変動パターンXXに対応）。つまり、図7に示すような使用され得る変動パターンのそれぞれに対して一意な番号を付した場合に、その番号で特定される変動パターンのそれぞれに対応する変動パターンコマンドがある。「(H)」は16進数であることを示す。また、変動パターンを指定する演出制御コマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。したがって、演出制御用CPU101は、コマンド80XX(H)を受信すると、演出表示装置9において演出図柄の変動表示を開始するように制御する。

30

【0120】

コマンド8C01(H)～8C03(H)は、大当たりとするか否か、および大当たり種別を示す表示結果指定コマンドである。

【0121】

コマンド8D01(H)は、第1特別図柄の変動表示を開始することを示す第1図柄変動指定コマンドである。コマンド8D02(H)は、第2特別図柄の変動表示を開始することを示す第2図柄変動指定コマンドである。コマンド8F00(H)は、第1、第2特別図柄の変動を終了することを指定するコマンド（図柄確定指定コマンド）である。

【0122】

コマンドA001～A002(H)は、大当たりの種別（通常大当たり、または、確変大当たり）ごとに大当たり遊技状態の開始を指定する大当たり開始指定コマンドである。

40

【0123】

コマンドA1XX(H)は、XXで示す回数（ラウンド）の大入賞口開放中の表示を示す大入賞口開放中指定コマンドである。A2XX(H)は、XXで示す回数（ラウンド）の大入賞口開放後（閉鎖）を示す大入賞口開放後指定コマンドである。

【0124】

コマンドA301～A302(H)は、大当たりの種別（通常大当たり、または、確変大当たり）ごとに大当たり遊技状態の終了を指定する大当たり終了指定コマンドである。

【0125】

コマンドA401(H)は、第1始動入賞があったことを指定する第1始動入賞指定コ

50

マンドである。コマンド A 4 0 2 (H) は、第 2 始動入賞があったことを指定する第 2 始動入賞指定コマンドである。

【 0 1 2 6 】

コマンド B 0 0 0 (H) は、遊技状態が通常状態 (低確率状態) であることを指定する通常状態指定コマンドである。コマンド B 0 0 1 (H) は、遊技状態が時短状態 (高ベース状態) であることを指定する時短状態指定コマンドである。コマンド B 0 0 2 (H) は、遊技状態が確変状態 (高確率状態) であることを指定する確変状態指定コマンドである。

【 0 1 2 7 】

コマンド C 0 X X (H) は、第 1 保留記憶数と第 2 保留記憶数との合計数 (合算保留記憶数) を指定する合算保留記憶数指定コマンドである。コマンド C 0 X X (H) における「 X X 」が、合算保留記憶数を示す。コマンド C 1 0 0 (H) は、合算保留記憶数を 1 減算することを指定する演出制御コマンド (合算保留記憶数減算指定コマンド) である。なお、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、合算保留記憶数を減算する場合には合算保留記憶数減算指定コマンドを送信するが、合算保留記憶数減算指定コマンドを使用せず、合算保留記憶数を減算するときに、減算後の合算保留記憶数を指定する合算保留記憶数指定コマンドを送信するようにしてもよい。

【 0 1 2 8 】

なお、この実施の形態では、保留記憶数を指定するコマンドとして、合算保留記憶数を指定する合算保留記憶数指定コマンドを送信する場合を示しているが、第 1 保留記憶と第 2 保留記憶とのうち増加した方の保留記憶数を指定するコマンドを送信するように構成してもよい。具体的には、第 1 保留記憶が増加した場合に第 1 保留記憶数を指定する第 1 保留記憶数指定コマンドを送信し、第 2 保留記憶が増加した場合に第 2 保留記憶数を指定する第 2 保留記憶数指定コマンドを送信するようにしてもよい。

【 0 1 2 9 】

コマンド C 2 X X (H) およびコマンド C 3 X X (H) は、第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 への始動入賞時における大当たり判定、大当たり種別判定、変動パターン種別判定等の入賞時判定結果の内容を示す演出制御コマンドである。このうち、コマンド C 2 X X (H) は、入賞時判定結果のうち、大当たりとなるか否か、および、大当たりの種別の判定結果を示す図柄指定コマンドである。また、コマンド C 3 X X (H) は、入賞時判定結果のうち、変動パターン種別判定用乱数の値がいずれの判定値の範囲となるかの判定結果 (変動パターン種別の判定結果) を示す変動種別コマンドである。

【 0 1 3 0 】

この実施の形態では、後述する入賞時演出処理 (図 1 3 参照) において、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 が、始動入賞時に、大当たりとなるか否か、大当たりの種別、変動パターン種別判定用乱数の値がいずれの判定値の範囲となるかを判定する。そして、図柄指定コマンドの E X T データに、大当たりとなることを指定する値、および、大当たりの種別を指定する値を設定し、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行なう。また、変動種別コマンドの E X T データに変動パターン種別の判定結果としての判定値の範囲を指定する値を設定し、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行なう。この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が、図柄指定コマンドに設定されている値に基づいて、表示結果が大当たりとなるか否か、大当たりの種別を認識できるとともに、変動種別コマンドに基づいて、変動パターン種別を認識できる。

【 0 1 3 1 】

図 9 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 における保留記憶バッファの構成例を示す説明図である。

【 0 1 3 2 】

図 9 (A) は、保留記憶特定情報記憶領域 (保留特定領域) の構成例を示す説明図である。保留特定領域は、 R A M 5 5 に形成 (R A M 5 5 内の領域である) され、図 9 (A) に示すように、合算保留記憶数を計数する合計保留記憶数カウンタの値の最大値 (この例

10

20

30

40

50

では 8) に対応した領域が確保されている。図 9 (A) には、合計保留記憶数カウンタの値が 5 である場合の例が示されている。

【 0 1 3 3 】

図 9 (A) に示すように、保留特定領域には、第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 への入賞に基づいて入賞順に「第 1 」または「第 2 」であることを示すデータがセットされる。したがって、保留特定領域には、第 1 始動入賞口 1 3 および第 2 始動入賞口 1 4 への入賞順を特定可能なデータが記憶される。なお、保留特定領域は、R A M 5 5 に形成されている。

【 0 1 3 4 】

図 9 (B) は、保留記憶に対応する乱数等を保存する保存領域 (保留記憶バッファ) の構成例を示す説明図である。図 9 (B) に示すように、第 1 保留記憶バッファには、第 1 保留記憶数の上限値 (この例では 4) に対応した保存領域が確保されている。また、第 2 保留記憶バッファには、第 2 保留記憶数の上限値 (この例では 4) に対応した保存領域が確保されている。第 1 保留記憶バッファおよび第 2 保留記憶バッファは、R A M 5 5 に形成されている。第 1 保留記憶バッファおよび第 2 保留記憶バッファには、ハードウェア乱数である大当り判定用乱数 (ランダム R) 、および、ソフトウェア乱数である大当り種別決定用乱数 (ランダム 1) 、変動パターン種別判定用乱数 (ランダム 2) 、および、変動パターン判定用乱数 (ランダム 3) が記憶される。

【 0 1 3 5 】

第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 への入賞に基づいて、C P U 5 6 は、乱数回路 5 0 3 およびソフトウェア乱数を生成するためのランダムカウンタからこのような乱数値を抽出し、それらを、第 1 保留記憶バッファまたは第 2 保留記憶バッファにおける保存領域に保存 (格納) する処理を実行する。具体的に、第 1 始動入賞口 1 3 への入賞に基づいて、これら乱数値が抽出されて第 1 保留記憶バッファに保存される。また、第 2 始動入賞口 1 4 への入賞に基づいて、これら乱数値が抽出されて第 2 保留記憶バッファに保存される。

【 0 1 3 6 】

このように第 1 保留記憶バッファまたは第 2 保留記憶バッファに前述のような始動入賞に関する情報が記憶されることを「保留記憶される」と示す場合がある。なお、変動パターン種別判定用乱数 (ランダム 2) および変動パターン判定用乱数 (ランダム 3) は、始動入賞時において抽出して保存領域に予め格納しておくのではなく、後述する変動パターン設定処理 (特別図柄の変動開始時) に抽出するようにしてもよい。

【 0 1 3 7 】

このように保留特定領域および保存領域に記憶されたデータは、変動表示開始時に読出されて変動表示のために用いられる。なお、保留特定領域および保存領域に記憶されたデータを始動入賞時に読出して、可変表示結果が「大当り」となる可能性などが予告される対象となる可変表示を開始するより前に、特別図柄の変動表示の保留情報などに基づいて実行可能となる先読み予告演出に用いてもよい。

【 0 1 3 8 】

第 1 始動入賞口 1 3 または第 2 始動入賞口 1 4 への始動入賞があったときには、図柄指定コマンド、変動種別コマンド、合算保留記憶数指定コマンド等のコマンドが主基板 3 1 から演出制御基板 8 0 へと送信される。演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の R A M 1 0 3 に設けられた始動入賞時受信コマンドバッファには、受信した図柄指定コマンド、変動種別コマンド、合算保留記憶数指定コマンド等の各種コマンドを対応付けて格納できるように、受信したコマンドを特定可能なデータを記憶する記憶領域が確保されている。

【 0 1 3 9 】

この実施の形態において、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄の変動表示に対応して行なわれる演出図柄の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、演出図柄の変動表示動作、リーチ演出等における演出表示動作、あるいは、演出図柄の変動表示を伴わない各種の演出動作というような、様々な演出動作の制御内容を示すデータ等から構成

10

20

30

40

50

されている。また、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等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等から構成されている。

【0140】

次に、パチンコ遊技機 1 の動作について説明する。パチンコ遊技機 1 においては、主基板 31 における遊技制御用マイクロコンピュータ 560 が予め定められたメイン処理を実行すると、所定時間（たとえば 2 ms）毎に定期的にタイマ割込がかりタイマ割込処理が実行されることにより、各種の遊技制御が実行可能となる。

【0141】

メイン処理においては、たとえば、必要な初期設定処理、通常時の初期化処理、通常時以外の遊技状態復旧処理、乱数回路設定処理（乱数回路 503 を初期設定）、表示用乱数更新処理（変動パターンの種別決定、変動パターン決定等の各種乱数の更新処理）、および、初期値用乱数更新処理（普通図柄当り判定用乱数発生カウンタのカウント値の初期値の更新処理）等が実行される。

【0142】

図 10 は、タイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込が発生すると、CPU 56 は、図 10 に示すステップ S（以下、単に「S」と示す）20～S34 のタイマ割込処理を実行する。タイマ割込処理において、まず、電源断信号が出力されたか否か（オン状態になったか否か）を検出する電源断検出処理を実行する（S20）。次いで、入力ドライバ回路 58 を介して、ゲートスイッチ 32a、第 1 始動口スイッチ 13a、第 2 始動口スイッチ 14a およびカウントスイッチ 23 の検出信号を入力し、それらの状態判定を行なう（スイッチ処理：S21）。

【0143】

次に、CPU 56 は、第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b、普通図柄表示器 10、第 1 特別図柄保留記憶表示器 18a、第 2 特別図柄保留記憶表示器 18b、普通図柄保留記憶表示器 41 の表示制御を行なう表示制御処理を実行する（S22）。第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b および普通図柄表示器 10 については、S32、S33 で設定される出力バッファの内容に応じて各表示器に対して駆動信号を出力する制御を実行する。

【0144】

また、遊技制御に用いられる普通図柄当り判定用乱数および大当り種別判定用乱数等の各判定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行なう（判定用乱数更新処理：S23）。CPU 56 は、さらに、初期値用乱数および表示用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行なう（初期値用乱数更新処理、表示用乱数更新処理：S24、S25）。

【0145】

さらに、CPU 56 は、特別図柄プロセス処理を行なう（S26）。特別図柄プロセス処理では、第 1 特別図柄表示器 8a、第 2 特別図柄表示器 8b および大入賞口を所定の順序で制御するための特別図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行し、特別図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

【0146】

次いで、普通図柄プロセス処理を行なう（S27）。普通図柄プロセス処理では、CPU 56 は、普通図柄表示器 10 の表示状態を所定の順序で制御するための普通図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行し、普通図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

【0147】

また、CPU 56 は、演出制御用マイクロコンピュータ 100 に演出制御コマンドを送出する処理を行なう（演出制御コマンド制御処理：S28）。さらに、CPU 56 は、たとえばホール管理用コンピュータに供給される大当り情報、始動情報、確率変動情報等の

10

20

30

40

50

データを出力する情報出力処理を行なう（S 2 9）。

【0 1 4 8】

また、C P U 5 6 は、第 1 始動口スイッチ 1 3 a、第 2 始動口スイッチ 1 4 a およびカウンタスイッチ 2 3 の検出信号に基づく賞球個数の設定等を行なう賞球処理を実行する（S 3 0）。

【0 1 4 9】

この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応した R A M 領域（出力ポートバッファ）が設けられているのであるが、C P U 5 6 は、出力ポートの出力状態に対応した R A M 領域におけるソレノイドのオン/オフに関する内容を出力ポートに出力する（S 3 1：出力処理）。

10

【0 1 5 0】

また、C P U 5 6 は、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄の演出表示を行なうための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する特別図柄表示制御処理を行なう（S 3 2）。

【0 1 5 1】

さらに、C P U 5 6 は、普通図柄プロセスフラグの値に応じて普通図柄の演出表示を行なうための普通図柄表示制御データを普通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行なう（S 3 3）。また、C P U 5 6 は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、S 2 2 において駆動信号を出力することによって、普通図柄表示器 1 0 における普通図柄の演出表示を実行する。

20

【0 1 5 2】

その後、割込許可状態に設定し（S 3 4）、処理を終了する。以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は所定時間毎に起動されることになる。

【0 1 5 3】

図 1 1 は、特別図柄プロセス処理（S 2 6）を示すフローチャートである。特別図柄プロセス処理では第 1 特別図柄表示器 8 a または第 2 特別図柄表示器 8 b および大入賞口を制御するための処理が実行される。特別図柄プロセス処理においては、始動口スイッチ通過処理を実行する（S 3 1 1）。そして、内部状態に応じて、S 3 0 0 ~ S 3 0 7 のうちのいずれかの処理を行なう。

【0 1 5 4】

30

S 3 0 0 ~ S 3 0 7 の処理は、以下のような処理である。

特別図柄通常処理（S 3 0 0）は、変動表示の表示結果を大当たりとするか否かの決定、および、大当たりとする場合の大当たり種別の決定等を行なう処理である。変動パターン設定処理（S 3 0 1）は、変動パターンの決定および変動表示時間タイマの計時開始等の制御を行なう処理である。

【0 1 5 5】

表示結果指定コマンド送信処理（S 3 0 2）は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に、表示結果指定コマンドを送信する制御を行なう処理である。特別図柄変動中処理（S 3 0 3）は、変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動表示時間が経過すると、特別図柄停止処理にプロセスを進める処理である。特別図柄停止処理（S 3 0 4）は、決定された変動パターンに対応する変動表示時間の経過が変動表示時間タイマにより計時されたときに第 1 特別図柄表示器 8 a または第 2 特別図柄表示器 8 b における変動表示を停止して停止図柄を導出表示させる処理である。

40

【0 1 5 6】

大入賞口開放前処理（S 3 0 5）は、大当たりの種別に応じて、特別可変入賞球装置 2 0 において大入賞口を開放する制御等を行なう処理である。大入賞口開放中処理（S 3 0 6）は、大当たり遊技状態中のラウンド表示の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行なう処理である。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、大当たり終了処理に移行する。大当たり終了処理（S 3 0 7）は、大当たり遊技状態が終了したことを

50

遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ１００に行なわせるための制御等を行なう処理である。

【０１５７】

図１２は、Ｓ３１１の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。始動口スイッチ通過処理において、ＣＰＵ５６は、まず、第１始動口スイッチ１３ａがオン状態であるか否かを確認する（Ｓ１２１１）。第１始動口スイッチ１３ａがオン状態でなければ、Ｓ１２２２に移行する。第１始動口スイッチ１３ａがオン状態であれば、ＣＰＵ５６は、第１保留記憶数が上限値に達しているか否か（具体的には、第１保留記憶数をカウントするための第１保留記憶数カウンタの値が４であるか否か）を確認する（Ｓ１２１２）。第１保留記憶数が上限値に達していれば、Ｓ１２２２に移行する。

10

【０１５８】

第１保留記憶数が上限値に達していなければ、ＣＰＵ５６は、第１保留記憶数カウンタの値を１増やす（Ｓ１２１３）とともに、合算保留記憶数をカウントするための合算保留記憶数カウンタの値を１増やす（Ｓ１２１４）。また、ＣＰＵ５６は、図９で説明した第１始動入賞口１３、または、第２始動入賞口１４への入賞順を記憶するための保留記憶特定情報記憶領域（保留特定領域）において、合算保留記憶数カウンタの値に対応した領域に、「第１」を示すデータをセットする（Ｓ１２１５）。

【０１５９】

この実施の形態では、第１始動口スイッチ１３ａがオン状態となった場合（すなわち、第１始動入賞口１３に遊技球が始動入賞した場合）には「第１」を示すデータをセットし、第２始動口スイッチ１４ａがオン状態となった場合（すなわち、第２始動入賞口１４に遊技球が始動入賞した場合）には「第２」を示すデータをセットする。たとえば、ＣＰＵ５６は、図９に示す保留記憶特定情報記憶領域（保留特定領域）において、第１始動口スイッチ１３ａがオン状態となった場合には「第１」を示すデータとして０１（Ｈ）をセットし、第２始動口スイッチ１４ａがオン状態となった場合には「第２」を示すデータとして０２（Ｈ）をセットする。なお、この場合、対応する保留記憶がない場合には、保留記憶特定情報記憶領域（保留特定領域）には、００（Ｈ）がセットされている。

20

【０１６０】

図９（Ａ）に示すように、保留特定領域には、合算保留記憶数カウンタの値の最大値（この例では８）に対応した領域が確保されており、第１始動入賞口１３、または、第２始動入賞口１４への入賞に基づき入賞順に「第１」または「第２」であることを示すデータがセットされる。したがって、保留記憶特定情報記憶領域（保留特定領域）には、第１始動入賞口１３、または、第２始動入賞口１４への入賞順番が記憶される。

30

【０１６１】

次いで、ＣＰＵ５６は、乱数回路５０３やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第１保留記憶バッファ（図９（Ｂ）参照）における保存領域に格納する処理を実行する（Ｓ１２１６）。Ｓ１２１６の処理では、大当たり判定用乱数（ランダムＲ）、大当たり種別決定用乱数（ランダム１）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム２）、および、変動パターン判定用乱数（ランダム３）が抽出され、保存領域に格納される。

40

【０１６２】

次いで、ＣＰＵ５６は、検出した始動入賞に基づく変動がその後実行されたときの変動表示結果や変動パターン種別を始動入賞時に予め判定する入賞時演出処理を実行する（Ｓ１２１７）。そして、ＣＰＵ５６は、入賞時演出処理の判定結果に基づいて、図柄指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ１００に送信する制御を行なう（Ｓ１２１８）とともに、変動種別コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ１００に送信する制御を行なう（Ｓ１２１９）。また、ＣＰＵ５６は、第１始動入賞指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ１００に送信する制御を行なう（Ｓ１２２０）とともに、合算保留記憶数カウンタの値をＥＸＴデータに設定して合算保留記憶数指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ１００に送信する制御を行なう（Ｓ１２２１）。

50

【 0 1 6 3 】

S 1 2 1 8 , S 1 2 1 9 の処理を実行することによって、この実施の形態では、遊技状態（高確率状態、低確率状態、高ベース状態、低ベース状態、大当たり遊技状態等の遊技状態）にかかわらず、第 1 始動入賞口 1 3 に始動入賞することにより、必ず図柄指定コマンドおよび変動種別コマンドの両方が、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信される。

【 0 1 6 4 】

また、この実施の形態では、S 1 2 1 8 ~ S 1 2 2 1 の処理が実行されることによって、第 1 始動入賞口 1 3 への始動入賞が発生したときに、図柄指定コマンド、変動種別コマンド、第 1 始動入賞指定コマンドおよび合算保留記憶数指定コマンドの 4 つのコマンドのセットが 1 タイマ割込内に一括して送信される。

10

【 0 1 6 5 】

次いで、C P U 5 6 は、第 2 始動口スイッチ 1 4 a がオン状態であるか否かを確認する（S 1 2 2 2）。第 2 始動口スイッチ 1 4 a がオン状態でなければ、そのまま処理を終了する。第 2 始動口スイッチ 1 4 a がオン状態であれば、C P U 5 6 は、第 2 保留記憶数が上限値に達しているか否か（具体的には、第 2 保留記憶数をカウントするための第 2 保留記憶数カウンタの値が 4 であるか否か）を確認する（S 1 2 2 3）。第 2 保留記憶数が上限値に達していれば、そのまま処理を終了する。

【 0 1 6 6 】

第 2 保留記憶数が上限値に達していなければ、C P U 5 6 は、第 2 保留記憶数カウンタの値を 1 増やす（S 1 2 2 4）とともに、合算保留記憶数をカウントするための合算保留記憶数カウンタの値を 1 増やす（S 1 2 2 5）。また、C P U 5 6 は、保留記憶特定情報記憶領域（保留特定領域）において、合算保留記憶数カウンタの値に対応した領域に、「第 2」を示すデータをセットする（S 1 2 2 6）。

20

【 0 1 6 7 】

次いで、C P U 5 6 は、乱数回路 5 0 3 やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第 2 保留記憶バッファ（図 9（B）参照）における保存領域に格納する処理を実行する（S 1 2 2 7）。なお、S 1 2 2 7 の処理では、大当たり判定用乱数（ランダム R）、大当たり種別決定用乱数（ランダム 1）、変動パターン種別判定用乱数（ランダム 2）、および、変動パターン判定用乱数（ランダム 3）が抽出され、保存領域に格納される。

30

【 0 1 6 8 】

次いで、C P U 5 6 は、入賞時演出処理を実行する（S 1 2 2 8）。そして、C P U 5 6 は、入賞時演出処理の判定結果に基づいて図柄指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行なう（S 1 2 2 9）とともに、変動種別コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行なう（S 1 2 3 0）。また、C P U 5 6 は、第 2 始動入賞指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行なう（S 1 2 3 1）とともに、合算保留記憶数カウンタの値を E X T データに設定して合算保留記憶数指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行なう（S 1 2 3 2）。

【 0 1 6 9 】

40

S 1 2 2 9 , S 1 2 3 0 の処理を実行することによって、この実施の形態では、遊技状態（高確率状態、低確率状態、高ベース状態、低ベース状態、大当たり遊技状態等の遊技状態）にかかわらず、第 2 始動入賞口 1 4 に始動入賞することにより、必ず図柄指定コマンドおよび変動種別コマンドの両方を演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に対して送信する。

【 0 1 7 0 】

また、この実施の形態では、S 1 2 2 9 ~ S 1 2 3 2 の処理が実行されることによって、第 2 始動入賞口 1 4 への始動入賞が発生したときに、図柄指定コマンド、変動種別コマンド、第 2 始動入賞指定コマンドおよび合算保留記憶数指定コマンドの 4 つのコマンドのセットが 1 タイマ割込内に一括して送信される。

50

【0171】

図13は、S1217、S1228の入賞時演出処理を示すフローチャートである。入賞時演出処理では、CPU56は、まず、S1216、S1227で抽出した大当り判定用乱数(ランダムR)と図6(A)の左欄に示す通常時の大当り判定値とを比較し、それらが一致するか否かを確認する(S220)。この実施の形態では、特別図柄および演出図柄の変動を開始するタイミングで、特別図柄通常処理において大当りとするか否か、および大当り種別を決定したり、変動パターン設定処理において変動パターン(変動パターン種別の決定も含む)を決定したりするのであるが、それとは別に、遊技球が第1始動入賞口13または第2始動入賞口14に始動入賞したタイミングで、その始動入賞に基づく変動表示が開始される前に、入賞時演出処理を実行することによって、予め大当りとなるか否か、および、大当りの種別、変動パターン種別を先読み判定する。そのようにすることによって、演出図柄の変動表示が実行されるより前に予め変動表示結果を予測し、後述するように、入賞時の判定結果に基づいて、演出制御用CPU101によって演出図柄の変動表示中に大当りとなること(大当りとなる可能性)を予告する先読み予告を実行する。

10

【0172】

なお、この実施の形態では、第1特別図柄の変動表示および第2特別図柄の変動表示の両方を対象として先読み予告を実行する例を説明するが、低ベース状態中は第1特別図柄のみを対象として先読み予告を実行可能とし、高ベース状態中は第2特別図柄のみを対象として先読み予告を実行可能とするようにしてもよい。

20

【0173】

大当り判定用乱数(ランダムR)が通常時の大当り判定値と一致しなければ(S220のN)、CPU56は、遊技状態が確変状態(高確率状態)であることを示す確変フラグがセットされているか否かを確認する(S221)。確変フラグがセットされていれば、CPU56は、S1216、S1227で抽出した大当り判定用乱数(ランダムR)と図6(A)の右欄に示す確変時の大当り判定値とを比較し、それらが一致するか否かを確認する(S222)。

【0174】

大当り判定用乱数(ランダムR)が確変時の大当り判定値とも一致しなければ(S222のN)、CPU56は、「はずれ」となることを示すEXTデータを図柄指定コマンドに設定する処理を行なう(S223)。これにより、「はずれ」となることを示す図柄指定コマンドが始動入賞時に出力されることとなる。

30

【0175】

S220またはS222で大当り判定用乱数(ランダムR)が大当り判定値と一致した場合には、CPU56は、S1216、S1227で抽出した大当り種別決定用乱数(ランダム1)に基づいて大当りの種別を判定する(S224)。この場合、CPU56は、第1始動入賞口13への始動入賞があった場合(S1217の入賞時演出処理を実行する場合)には、図6(B)に示す大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)を用いて大当り種別が「通常大当り」、または、「確変大当り」のいずれとなるかを判定する。また、第2始動入賞口14への始動入賞があった場合(S1228の入賞時演出処理を実行する場合)には、図6(C)に示す大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)を用いて大当り種別が「通常大当り」、または、「確変大当り」のいずれとなるかを判定する。

40

【0176】

次に、CPU56は、大当り種別の判定結果に応じたEXTデータを図柄指定コマンドに設定する処理を行なう(S225)。たとえば、「通常大当り」となると判定した場合に、CPU56は、「通常大当り」となることを示すEXTデータを図柄指定コマンドに設定する処理を行なう。また、「確変大当り」となると判定した場合に、CPU56は、「確変大当り」となることを示すEXTデータを図柄指定コマンドに設定する処理を行なう。これにより、大当りとなるときは、始動入賞時に、「通常大当り」、または、「確変大当り」となることを示す図柄指定コマンドが出力されることとなる。

50

【0177】

次に、CPU56は、S1216、S1227で抽出した変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）を用いて、S223、S225で設定された各表示結果、および、遊技状態に応じた変動パターン種別を判定する（S226）。たとえば、この実施形態では、大当たりとなるか否か、および、時短状態であるか否かに応じて、変動パターン種別を決定するために用いるテーブルが異なっているので、S226では、変動パターンの判定対象となる保留記憶データについて、時短フラグ（時短状態に制御されるときにセットされるフラグ）のような遊技状態を示すデータに基づいて、当該保留記憶データに基づく変動表示が実行されるときに遊技状態を認識し、当該保留記憶データに基づく変動表示の表示結果等に基づいて、前記した変動パターンの決定に用いるテーブルを選択し、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）を用いて変動パターン種別を判定する。

10

【0178】

そして、CPU56は、S226での変動パターン種別の判定結果に応じたEXTデータを変動種別コマンドに設定する処理を行なう（S227）。これにより、始動入賞時には、変動種別を示す変動種別コマンドが出力されることとなる。

【0179】

なお、始動入賞時にS221により確変状態であるか否かを確認してから、実際にその始動入賞に基づく変動表示が開始されるまでの間には、複数回の変動表示が実行される可能性がある。そのため、S221で確変状態であるか否かを確認してから、実際にその始動入賞に基づく変動表示が開始されるまでの間に遊技状態が変化している（たとえば、変動回数により遊技状態が変わる場合に、変動回数が100回までと100回より後とで確変状態から通常状態へと遊技状態が変化している。）場合がある。そのため、始動入賞時にS222で判定する遊技状態と変動開始時に判定する遊技状態とは、必ずしも一致するとは限らない。そのような不一致を防止するため、現在記憶している保留記憶内の遊技状態の変更を伴うものを特定して、変更後の遊技状態に基づいて始動入賞時の判定を行なうようにしてもよい。また、大当たりの判定対象となる保留記憶データについて、確変回数カウンタ、および、時短回数カウンタのような遊技状態を示すデータに基づいて、当該保留記憶データに基づく変動表示が実行されるときに遊技状態を認識して、当該保留記憶データに基づく変動表示の表示結果等に基づいて、前記した変動パターンの決定に用いるテーブルを選択し、大当たり種別判定用乱数（ランダムR）を用いて大当たり判定をするようにしてもよい。

20

30

【0180】

また、始動入賞時に時短状態であるか否かを確認してもよい。このような場合には、実際にその始動入賞に基づく変動表示が開始されるまでの間には、複数回の変動表示が実行される可能性がある。よって、時短状態であるか否かを確認してから、実際にその始動入賞に基づく変動表示が開始されるまでの間に遊技状態が変化している（たとえば、変動回数により遊技状態が変わる場合に、変動回数が100回までと100回より後とで時短状態から通常状態へと遊技状態が変化している。）場合がある。そのため、始動入賞時に判定する遊技状態と変動開始時に判定する遊技状態とは、必ずしも一致するとは限らない。そのような不一致を防止するため、現在記憶している保留記憶内の遊技状態の変更を伴うものを特定して、変更後の遊技状態に基づいて始動入賞時の判定を行なうようにしてもよい。また、変動パターンの判定対象となる保留記憶データについて、時短回数カウンタのような遊技状態を示すデータに基づいて、当該保留記憶データに基づく変動表示が実行されるときに遊技状態を認識して、当該保留記憶データに基づく変動表示の表示結果等に基づいて、前記した変動パターンの決定に用いるテーブルを選択し、変動パターン種別判定用乱数（ランダム2）を用いて変動パターン種別を判定するようにしてもよい。

40

【0181】

図14は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理（S300）を示すフローチャートである。特別図柄通常処理において、CPU56は、第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファに保留記憶データがあるかどうかを確認する（S51）。第1保

50

留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファのどちらにも保留記憶データがない場合には、処理を終了する。

【0182】

第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファに保留記憶データがあるときには、CPU56は、保留特定領域（図9（A）参照）に設定されているデータのうち1番目のデータが「第1」を示すデータであるか否か確認する（S52）。保留特定領域に設定されている1番目のデータが「第1」を示すデータでない（すなわち、「第2」を示すデータである）場合（S52のN）、CPU56は、特別図柄ポインタ（第1特別図柄について特別図柄プロセス処理を行なっているのか第2特別図柄について特別図柄プロセス処理を行なっているのかを示すフラグ）に「第2」を示すデータを設定する（S53）。保留特定領域に設定されている1番目のデータが「第1」を示すデータである場合（S52のY）、CPU103は、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータを設定する（S54）。

10

【0183】

この実施の形態では、以下、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたか「第2」を示すデータが設定されたかに応じて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示と、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示とを、共通の処理ルーチンを用いて実行する。特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されたときには、第1保留記憶バッファに記憶された保留記憶データに基づいて、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動表示が行なわれる。一方、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されたときには、第2保留記憶バッファに記憶された保留記憶データに基づいて、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動表示が行なわれる。

20

【0184】

S52～S54の処理が実行されることによって、この実施の形態では、第1始動入賞口13と第2始動入賞口14とに遊技球が入賞した始動入賞順にしたがって、第1特別図柄の変動表示または第2特別図柄の変動表示が実行される。

【0185】

次いで、CPU56は、RAM55において、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数=1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の保留記憶バッファに格納する（S55）。具体的には、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、第1保留記憶バッファにおける第1保留記憶数=1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の保留記憶バッファに格納する。また、CPU56は、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合には、第2保留記憶バッファにおける第2保留記憶数=1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の保留記憶バッファに格納する。

30

【0186】

そして、CPU56は、特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、各保存領域の内容をシフトする（S56）。具体的には、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合には、第1保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、第1保留記憶バッファにおける各保存領域の内容をシフトする。また、特別図柄ポインタが「第2」を示している場合に、第2保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し、かつ、第2保留記憶バッファにおける各保存領域の内容をシフトする。

40

【0187】

すなわち、CPU56は、特別図柄ポインタが「第1」を示している場合に、RAM55の第1保留記憶バッファにおいて第1保留記憶数=n（n=2, 3, 4）に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、第1保留記憶数=n-1に対応する保存領域に格納する。また、特別図柄ポインタが「第2」を示す場合に、RAM55の第2保留記憶バッファにおいて第2保留記憶数=n（n=2, 3, 4）に対応する保存領域に格納されてい

50

る各乱数値を、第2保留記憶数 = $n - 1$ に対応する保存領域に格納する。また、CPU 56は、保留特定領域において合算保留記憶数 = m ($m = 2 \sim 8$) に対応する保存領域に格納されている値(「第1」または「第2」を示す値)を、合算保留記憶数 = $m - 1$ に対応する保存領域に格納する。よって、各第1保留記憶数(または、各第2保留記憶数)に対応するそれぞれの保存領域に格納されている各乱数値が抽出された順番は、常に、第1保留記憶数(または、第2保留記憶数) = 1, 2, 3, 4の順番と一致するようになっている。また、各合算保留記憶数に対応するそれぞれの保存領域に格納されている各値が抽出された順番は、常に、合算保留記憶数 = 1 ~ 8の順番と一致するようになっている。

【0188】

RAM 55に形成され合算保留記憶数を計数する合計保留記憶数カウンタのカウント値を1減算する(S57)。なお、CPU 56は、カウント値が1減算される前の合算保留記憶数カウンタの値をRAM 55の所定の領域に保存する。

【0189】

特別図柄通常処理では、最初に、第1始動入賞口13を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータすなわち第1特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータ、または第2始動入賞口14を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータが、特別図柄ポインタに設定される。そして、特別図柄プロセス処理における以降の処理では、特別図柄ポインタに設定されているデータに応じた処理が実行される。よって、S300 ~ S307の処理を、第1特別図柄を対象とする場合と第2特別図柄を対象とする場合とで共通化することができる。

【0190】

次いで、CPU 56は、保留記憶バッファからランダムR(大当たり判定用乱数)を読み出し、大当たり判定モジュールを実行する(S61)。なお、この場合、CPU 56は、始動口スイッチ通過処理のS1216や始動口スイッチ通過処理のS1227で抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファに予め格納した大当たり判定用乱数を読み出し、大当たり判定を行なう。大当たり判定モジュールは、予め決められている大当たり判定値(図6参照)と大当たり判定用乱数とを比較し、それらが一致したら大当たりとすることに決定する処理を実行するプログラムである。すなわち、大当たり判定の処理を実行するプログラムである。

【0191】

大当たり判定の処理では、遊技状態が確変状態(高確率状態)の場合は、遊技状態が非確変状態(通常遊技状態)の場合よりも、大当たりとなる確率が高くなるように構成されている。具体的には、予め大当たり判定値の数が多く設定されている確変時大当たり判定テーブル(ROM 54における図6(A)の右側の数値が設定されているテーブル)と、大当たり判定値の数が確変時大当たり判定テーブルよりも少なく設定されている通常時大当たり判定テーブル(ROM 54における図6(A)の左側の数値が設定されているテーブル)とが設けられている。そして、CPU 56は、遊技状態が確変状態であるか否かを確認し、遊技状態が確変状態であるときは、確変時大当たり判定テーブルを使用して大当たり判定の処理を行ない、遊技状態が通常遊技状態や時短状態であるときは、通常時大当たり判定テーブルを使用して大当たり判定の処理を行なう。すなわち、CPU 56は、大当たり判定用乱数(ランダムR)の値が図6(A)に示すいずれかの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たりとすることに決定する。大当たりとすることに決定した場合には(S61のY)、S71に移行する。なお、大当たりとするか否か決定するということは、大当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、特別図柄表示器における停止図柄を大当たり図柄とするか否か決定するということでもある。

【0192】

なお、現在の遊技状態が確変状態であるか否かの確認は、確変フラグがセットされているか否かにより行なわれる。確変フラグは、遊技状態を確変状態に移行するときにセットされ、確変状態を終了するときにリセットされる。具体的に、確変フラグは、確変大当たり

10

20

30

40

50

となったときに、大当り終了処理（図 11 の S 307）においてセットされ、その後、次の大当りが決定されたという条件、または、はずれ表示結果となる変動表示が所定回数（たとえば 100 回）が実行されたという条件が成立したときに、特別図柄の変動表示を終了して停止図柄を停止表示するタイミングでリセットされる。

【0193】

大当り判定用乱数（ランダム R）の値がいずれの大当り判定値にも一致しなければ（S 61 の N）、後述する S 75 に進む。

【0194】

S 61 において大当り判定用乱数（ランダム R）の値がいずれかの大当り判定値に一致すれば CPU 56 は、大当りであることを示す大当りフラグをセットする（S 71）。なお、大当りフラグは、大当り遊技が終了するときにリセットされる。そして、大当り種別を複数種類のうちのいずれかに決定するために使用するテーブルとして、図 6（B）の第 1 特別図柄大当り種別判定用テーブルおよび図 6（C）の第 2 特別図柄大当り種別判定用テーブルのうち、いずれかのテーブルを選択する（S 72）。具体的に、CPU 56 は、特別図柄ポインタが「第 1」を示している場合には、図 6（B）に示す第 1 特別図柄大当り種別判定用テーブルを選択する。また、CPU 56 は、特別図柄ポインタが「第 2」を示している場合において、図 6（C）の第 2 特別図柄大当り種別判定用テーブルを選択する。

10

【0195】

次いで、CPU 56 は、始動口スイッチ通過処理で抽出し第 1 保留記憶バッファや第 2 保留記憶バッファに予め格納した大当り種別判定用乱数を読み出し、S 72 で選択した大当り種別判定テーブルを用いて、保留記憶バッファに格納された大当り種別判定用の乱数（ランダム 1）の値と一致する値に対応した大当り種別および大当り図柄を決定する（S 73）。

20

【0196】

図 6（B）、（C）に示すように、第 1 特別図柄および第 2 特別図柄については、大当り種別ごとに大当り図柄が異なるように大当り種別と大当り図柄との関係が設定されており、大当り種別と大当り図柄とが同時に決定されるので、大当り図柄と、大当り種別に応じた遊技制御との対応関係が単純化するため、遊技制御の複雑化を防ぐことができる。

【0197】

また、CPU 56 は、決定した大当りの種別を示す大当り種別データを RAM 55 における大当り種別バッファに設定する（S 74）。たとえば、大当り種別が「通常大当り」の場合には、大当り種別データとして「01」が設定される。大当り種別が「確変大当り」の場合には、大当り種別データとして「02」が設定される。

30

【0198】

次いで、CPU 56 は、特別図柄の停止図柄を設定する（S 75）。具体的には、大当りフラグがセットされていない場合には、はずれ図柄となる「-」を特別図柄の停止図柄として設定する。大当りフラグがセットされている場合には、大当り種別の決定結果に応じて、S 73 により決定された大当り図柄を特別図柄の停止図柄に設定する。すなわち、大当り種別が「確変大当り」に決定されたときには「7」を特別図柄の停止図柄に設定する。大当り種別が「通常大当り」に決定した場合には「3」を特別図柄の停止図柄に決定する。

40

【0199】

そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理（S 301）に対応した値に更新する（S 76）。

【0200】

次に、演出制御用マイクロコンピュータ 100 の動作を説明する。図 15 は、演出制御基板 80 に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ 100（具体的には、演出制御用 CPU 101）が実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。

【0201】

50

演出制御用CPU101は、電源が投入されると、演出制御メイン処理の実行を開始する。演出制御メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（たとえば、2ms）を決めるためのタイマの初期設定等を行なうための初期化処理を行なう（S701）。その後、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグの監視（S702）を行なうループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用CPU101は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。演出制御メイン処理において、タイマ割込フラグがセットされていたら、演出制御用CPU101は、そのフラグをクリアし（S703）、以下の演出制御処理を実行する。

【0202】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドがどのようなことを指示するコマンドであるかを特定可能なフラグ等のデータをセットする処理（たとえば、RAM103に設けられた各種コマンド格納領域に受信したコマンドを特定可能なデータを格納する処理等）等を行なう（コマンド解析処理：S704）。次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を行なう（S705）。演出制御プロセス処理では、S704で解析した演出制御コマンドの内容にしたがって演出表示装置9での演出図柄の変動表示等の各種演出を行なうために、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出制御を実行する。

【0203】

次いで、演出制御用マイクロコンピュータ100が用いる乱数（演出図柄の左停止図柄決定用のSR1-1、演出図柄の中停止図柄決定用のSR1-2、演出図柄の右停止図柄決定用のSR1-3、操作演出パターン決定用のSR2を含む各種乱数）を生成するためのカウンタのカウント値を更新する乱数更新処理を実行する（S706）。このような乱数SR1-1～SR2のそれぞれは、ソフトウェアによりカウント値を更新するランダムカウンタのカウントにより生成されるものであり、それぞれについて予め定められた範囲内でそれぞれ巡回更新され、それぞれについて定められたタイミングで抽出されることにより乱数として用いられる。また、合算保留記憶表示部の表示状態の制御を行なう保留記憶表示制御処理を実行する（S707）。その後、S702に移行する。

【0204】

このような演出制御メイン処理が実行されることにより、演出制御用マイクロコンピュータ100では、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信され、受信した演出制御コマンドに応じて、演出表示装置9、各種ランプ、および、スピーカ27等の演出装置を制御することにより、遊技状態に応じた各種の演出制御が行なわれる。

【0205】

たとえば、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、受信した変動パターンコマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を開始させ、図柄確定指定コマンドを受信したときに、演出図柄の変動表示を停止させる。変動パターンコマンドは、変動表示時間の長さ、リーチ演出の有無、リーチ演出を実行するときのリーチ種別（ノーマルリーチ、スーパーリーチ等の種別）、および、変動表示結果（大当たり、はずれ、大当たりの種別）等の変動表示態様を指定するために必要な情報が特定なデータよりなるコマンドである。変動表示は、各変動パターンコマンドに対応する変動表示時間で実行されるように制御される。また、演出図柄の停止図柄は、表示結果指定コマンドに基づいて、はずれとなるか、大当たりとなるかの判別、および、大当たりとなるときの大当たり種別の判別を行なうことに基づいて決定する。

【0206】

図16は、図15に示された演出制御メイン処理における演出制御プロセス処理（S705）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用CPU101は、S500の先読み予告処理を行なった後、演出制御プロセスフラグの値に応じてS800～S807のうちのいずれかの処理を行なう。各処理においては、以下のような処理を実行する。演出制御プロセス処理では、演出表示装置9の表示状態が制御され、演出

10

20

30

40

50

図柄の変動表示が実現されるが、第1特別図柄の変動表示に同期した演出図柄の変動表示に関する制御も、第2特別図柄の変動表示に同期した演出図柄の変動表示に関する制御も、一つの演出制御プロセス処理において実行される。

【0207】

先読み予告処理（S500）：先読み予告を実行するか否か等の先読み判定、および、先読み予告を実行するときの演出態様の決定等の処理を行なう。ここで、先読み予告とは、ある保留情報（保留記憶）に基づいた特別図柄の変動表示（図柄変動）の順番が到来する前に、その保留情報を先読みしてその保留情報に基づいた特別図柄の変動表示の内容を判定して、将来の特別図柄の変動表示がどのようなものであるのかをそれよりも前の段階で予告する技術である。たとえば、4番目に消化される保留情報が大当たりであるときに、1～3番目に消化される保留情報に基づいた各々の特別図柄の変動表示において、後に大当たりが発生する可能性のあることを所定の演出態様で予告するといった類の演出が先読み予告として行なわれる。以下では、先読み予告の対象とした保留情報に基づいた変動表示を“ターゲットの変動表示”と称する。

10

【0208】

変動パターンコマンド受信待ち処理（S800）：遊技制御用マイクロコンピュータ560から変動パターンコマンドを受信しているか否か確認する。具体的には、コマンド解析処理でセットされる変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。変動パターンコマンドを受信していれば、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（S801）に対応した値に変更する。

20

【0209】

演出図柄変動開始処理（S801）：演出図柄（飾り図柄）の変動表示が開始されるように制御する。また、演出図柄の停止図柄（表示結果）を演出図柄の停止図柄決定用の乱数に基づいて決定する。受信した変動パターンコマンドに対応して、演出図柄の変動表示時の演出パターンを選択し、実行する変動表示の変動表示時間を計時する変動時間タイマの計時をスタートさせる。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理（S802）に対応した値に更新する。

【0210】

演出図柄変動中処理（S802）：変動パターンを構成する各変動状態（変動速度）の切替えタイミング等を制御するとともに、変動時間タイマにより計時される変動表示時間が終了したか否かを監視する。そして、変動表示時間が終了したか、または、全図柄停止を指示する演出制御コマンド（図柄確定指定コマンド）を受信したことに基づいて、変動表示を終了させるために、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（S803）に対応した値に更新する。

30

【0211】

演出図柄変動停止処理（S803）：演出図柄（飾り図柄）の変動表示を停止し、変動表示の表示結果（停止図柄）を導出表示する制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり表示処理（S804）または変動パターンコマンド受信待ち処理（S800）に対応した値に更新する。

【0212】

大当たり表示処理（S804）：変動表示時間の終了後、演出表示装置9に大当たりの発生を報知するための大当たり表示等の演出としてのファンファーレ演出を行なう制御等の表示制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当たり遊技中処理（S805）に対応した値に更新する。

40

【0213】

ラウンド中処理（S805）：ラウンド中の表示制御を行なう。そして、ラウンド終了条件が成立したら、最終ラウンドが終了していなければ、演出制御プロセスフラグの値をラウンド後処理（S806）に対応した値に更新する。最終ラウンドが終了していれば、演出制御プロセスフラグの値を大当たり終了処理（S807）に対応した値に更新する。

【0214】

50

ラウンド後処理 (S 8 0 6) : ラウンド間の表示制御を行なう。そして、ラウンド開始条件が成立したら、演出制御プロセスフラグの値をラウンド中処理 (S 8 0 5) に対応した値に更新する。

【 0 2 1 5 】

大当たり終了演出処理 (S 8 0 7) : 演出表示装置 9 において、大当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行なう。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理 (S 8 0 0) に対応した値に更新する。

【 0 2 1 6 】

演出制御用 C P U 1 0 1 は、たとえば、受信した変動パターンコマンド、および、表示結果指定コマンドに基づいて、実行される変動表示について、指定された変動パターン、および、表示結果を認識し、次のように演出図柄の停止図柄を決定する。演出図柄変動開始処理 (S 8 0 1) においては、表示結果に応じて、演出図柄の停止図柄決定用の乱数 S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 のうちから各種表示結果を決定するために必要な種類の乱数値を抽出し、これらと、演出図柄を示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄決定テーブルとを用いて、演出図柄の停止図柄を決定する。この実施の形態では、演出制御基板 8 0 の側において、左演出図柄 (左図柄) 決定用の乱数値 S R 1 - 1、中演出図柄 (中図柄) 決定用の乱数値 S R 1 - 2、右演出図柄 (右図柄) 決定用の乱数値 S R 1 - 3 等のそれぞれを示す数値データがカウント可能に制御される。なお、演出効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。

【 0 2 1 7 】

このような乱数 S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 等のそれぞれは、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 においてソフトウェアによりカウント値を更新するランダムカウンタのカウントにより生成されるものであり、所定の数値範囲内でそれぞれ巡回更新され、それぞれについて定められたタイミングで抽出されることにより乱数として用いられる。すなわち、抽出した乱数値と同じ数値に対応する演出図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定する。そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出図柄の変動表示を停止するときに、このように決定された停止図柄で演出図柄を停止させる。演出図柄についても、大当たりを想起させるような停止図柄を大当たり図柄という。そして、はずれを想起させるような停止図柄をはずれ図柄という。

【 0 2 1 8 】

具体的に、演出図柄の停止図柄は、たとえば、次のように決定する。非リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合においては、所定のタイミングで S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 のそれぞれから数値データ (乱数) を抽出し、 R O M 1 0 2 に記憶されたはずれ図柄決定用データテーブル (乱数値とはずれ図柄になる左、中、右の演出図柄との関係を示すデータテーブル) を用い、抽出した乱数に対応する図柄がそれぞれ左、中、右の演出図柄の変動表示結果となる停止図柄の組合せとして決定される。また、このように非リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合において、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然大当たり図柄の組合せと一致する場合には、はずれ図柄の組合せとなるように補正 (たとえば、右図柄を 1 図柄ずらす補正) して各停止図柄が決定される。また、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然リーチ図柄となってしまう場合には、非リーチはずれ図柄の組合せとなるように補正 (たとえば、右図柄を 1 図柄ずらす補正) して各停止図柄が決定される。このように決定された非リーチはずれ図柄の組合せが、変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

【 0 2 1 9 】

また、リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合においては、所定のタイミングで S R 1 - 1 ~ S R 1 - 3 のそれぞれから数値データ (乱数) を抽出し、 R O M 1 0 2 に記憶されたはずれ図柄決定用データテーブルを用い、 S R 1 - 1 から抽出された乱数に対応する図柄が、リーチ状態を形成する各演出図柄 (左、右演出図柄) の停止図柄として決定され、 S R 1 - 2 から抽出された乱数に対応する図柄が、最後に停止する演出図柄 (中演出図柄) の停止図柄として決定される。このように決定されたリーチはずれ図柄の組合せが

、変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

【0220】

また、大当りの図柄の組合せを決定する場合においては、大当りの種別に応じて大当り図柄の組合せを決定する。たとえば、確変大当りとなるときには、確変大当りを想起させるような確変大当り図柄の組合せ（たとえば、左，中，右演出図柄が「7，7，7」というようないずれかの奇数図柄が揃った図柄の組合せ）を選択決定する。また、通常大当りとなるときには、通常大当りを想起させるような通常大当り図柄の組合せ（たとえば、左，中，右演出図柄が「2，2，2」というようないずれかの偶数図柄が揃った図柄の組合せ）を選択決定する。

【0221】

確変大当りにすることに決定されているときには、ROM102に記憶された確変大当り図柄決定用テーブル（乱数値と確変大当り図柄になる左，中，右の演出図柄との関係を示すデータテーブル）を用いて、左，中，右演出図柄がいずれかの奇数図柄で揃った組合せを選択決定する。確変大当り図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の奇数図柄のそれぞれに、SR1-1のそれぞれの数値データが対応付けられている。確変大当り図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、確変大当り図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄が、確変大当り図柄の組合せを構成する左，中，右演出図柄の停止図柄の組合せとして決定される。このように決定された確変大当り図柄の組合せが、変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

【0222】

また、通常大当りにすることに決定されているときには、ROM102に記憶された通常大当り図柄決定用テーブル（乱数値と通常大当り図柄になる左，中，右の演出図柄との関係を示すデータテーブル）を用いて、左，中，右演出図柄がいずれかの偶数図柄で揃った組合せを選択決定する。通常大当り図柄決定用テーブルは、予め定められた複数種類の偶数図柄のそれぞれに、SR1-1のそれぞれの数値データが対応付けられている。通常大当り図柄の組合せを決定するときには、所定のタイミングでSR1-1から数値データ（乱数）を抽出し、通常大当り図柄決定用テーブルを用い、抽出した乱数に対応する図柄が、通常大当り図柄の組合せを構成する左，中，右演出図柄の停止図柄の組合せとして決定される。このように決定された通常大当り図柄の組合せが変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

【0223】

また、変動パターンコマンドにおいてノーマルリーチが指定されたときには、各ノーマルリーチの種類に対応したリーチ演出が行なわれる。さらに、変動パターンコマンドにおいてスーパーリーチが指定されたときには、各スーパーリーチの種類に対応したリーチ演出が行なわれる。

【0224】

そして、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、確変状態指定コマンドに基づいて確変状態であることを認識でき、時短状態指定コマンドに基づいて時短状態であることを認識できるので、演出表示装置9等の演出装置により、確変状態および時短状態に応じて特有の演出を行なうことができる。

【0225】

たとえば、演出制御用マイクロコンピュータ100においては、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信されてくる通常状態指定コマンド、時短状態指定コマンド、確変状態指定コマンド等に基づいて、遊技状態がどのような状態にあるかを特定するデータを記憶し、その記憶データに基づいて、遊技状態を常に認識する。そして、このように認識している遊技状態と、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信されてくる変動パターンコマンドとに基づいて、演出制御用マイクロコンピュータ100は、現在の遊技状態に応じた演出態様で演出図柄の変動表示を実行させることが可能である。

【0226】

なお、変動パターンコマンドにより、変動パターンに加えて、大当たりとするか否か、および、大当たりの種別を特定可能とする場合には、変動パターンコマンドにより特定される大当たりとするか否かの情報、および、大当たりの種別の情報に基づいて、演出図柄の停止図柄の組合せを決定するようにしてもよい。

【0227】

また、演出制御用CPU101は、変動表示の開始時から変動表示の停止時まで、および、大当たり遊技状態の開始時から大当たり遊技状態の終了時までの予め定められた演出制御期間中において、ROM102に格納されたプロセステーブルに設定されているプロセスデータにしたがって演出表示装置9等の演出装置（演出用部品）の制御を行なう。

【0228】

プロセステーブルは、プロセスタイマ設定値と、表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データの組合せが複数集まったデータとで構成されている。表示制御実行データには、演出図柄（飾り図柄）の変動表示の変動表示時間（変動時間）中の変動態様を構成する各変動の態様を示すデータ等が記載されている。具体的には、演出表示装置9の表示画面の変更に関わるデータが記載されている。また、プロセスタイマ設定値には、その変動表示の態様での変動表示時間が設定されている。演出制御用CPU101は、プロセステーブルを参照し、プロセスタイマ設定値に設定されている時間だけ表示制御実行データに設定されている変動表示の態様で演出図柄を表示させる制御を行なう。このようなプロセステーブルは、各変動パターンに応じて用意されている。

【0229】

図17は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動開始処理（S801）を示すフローチャートである。演出図柄変動開始処理において、演出制御用CPU101は、次のような処理を行なう。

【0230】

演出図柄変動開始処理においては、変動表示結果をはずれとすることに決定されているか否か確認する（S601）。はずれとすることに決定されているか否かは、たとえば、表示結果指定コマンド格納領域に表示結果1指定コマンドが格納されているか否かによって判定される。はずれとすることに決定されている場合には、変動パターンコマンドとして、非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したか否か確認する（S602）。非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したか否かは、たとえば、変動パターンコマンド格納領域に格納されているデータによって判定される。

【0231】

非リーチ変動パターンに対応したコマンドを受信したと判定した場合、ROM102に格納されたはずれ図柄決定用データテーブルを用いて、リーチにならないはずれの表示結果を演出図柄の最終停止として決定し（S604）、S616へ進む。はずれ図柄決定用データテーブルでは、複数種類の演出図柄のそれぞれに、SR1-1～SR1-3のそれぞれの数値データが対応付けられている。

【0232】

S604の処理では、所定のタイミングでSR1-1～SR1-3のそれぞれから数値データ（乱数）を抽出し、はずれ図柄決定用データテーブルを用い、抽出した数値データに対応する図柄がそれぞれ左、中、右の演出図柄の変動表示結果となる停止図柄の組合せとして決定される。このように非リーチはずれの図柄の組合せを決定する場合において、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然大当たり図柄の組合せと一致する場合には、はずれ図柄の組合せとなるように補正（たとえば、右図柄を1図柄ずらす補正）して各停止図柄が決定される。また、抽出された乱数に対応する停止図柄が偶然リーチ図柄となってしまう場合には、非リーチはずれ図柄の組合せとなるように補正（たとえば、右図柄を1図柄ずらす補正）して各停止図柄が決定される。

【0233】

S602の処理で非リーチ変動パターンではないと判定した場合（リーチ変動パターンであると判定した場合）は、リーチ図柄の組合せを構成する演出図柄の停止図柄を決定し

10

20

30

40

50

(S 6 0 5)、S 6 1 6へ進む。S 6 0 5の処理では、所定のタイミングでS R 1 - 1 ~ S R 1 - 3のそれぞれから数値データ(乱数)を抽出し、はずれ図柄決定用データテーブルを用い、S R 1 - 1から抽出された乱数に対応する図柄がリーチ状態を形成する左、右の各演出図柄の停止図柄として決定され、S R 1 - 2から抽出されたカウンタの値と合致する乱数に対応する図柄が中図柄の停止図柄として決定される。また、この場合も、偶然大当たり図柄の組合せとなってしまうときには、はずれ図柄の組合せとなるように補正(たとえば、中図柄を1図柄ずらす補正)して各停止図柄が決定される。

【0234】

また、S 6 0 1の処理でははずれとすることに決定されていない場合(大当たりとすることが決定された場合)に(S 6 0 1のN)、演出制御用CPU 1 0 1は、大当たりの種別に応じて、大当たり図柄の組合せを構成する演出図柄の停止図柄を決定し(S 6 0 3)、S 6 1 6へ進む。

【0235】

S 6 0 3では、次のように大当たりの種別に応じて当り図柄の組合せを決定する。表示結果2指定コマンドと表示結果3指定コマンドとのうちのどの表示結果指定コマンドが表示結果特定コマンド格納領域に格納されているかに基づいて、確変大当たりと、通常大当たりとのうちから、大当たりの種別を判定し、確変大当たりとすることに決定されていると判定したときには、所定のタイミングでS R 1 - 1から数値データ(乱数)を抽出し、S R 1 - 1と確変大当たり図柄の組合せ(たとえば、左、中、右が「7, 7, 7」等の奇数のゾロ目の組合せ)との関係が設定されたデータテーブル(確変大当たり図柄決定用テーブル)を用いて、抽出値からいずれかの確変大当たり図柄の組合せを選択決定する。また、通常大当たりとすることに決定されていると判定したときには、所定のタイミングでS R 1 - 1から数値データ(乱数)を抽出し、S R 1 - 1と通常大当たり図柄の組合せ(たとえば、左、中、右が「4, 4, 4」等の偶数のゾロ目の組合せ)との関係が設定されたデータテーブル(通常大当たり図柄決定用テーブル)を用いて、抽出値からいずれかの通常大当たり図柄の組合せを選択決定する。このように決定された図柄が大当たり遊技状態に制御される前の変動表示結果である最終停止図柄として用いられる。

【0236】

次に、変動表示における各種演出を設定するための処理(たとえば、結果演出の種類の決定等の処理)を行なう演出設定処理(S 6 1 6)を実行した後、S 6 1 7に進む。演出設定処理の処理内容については、図20を用いて後述する。

【0237】

S 6 1 7では、演出制御パターンを複数種類の演出制御パターンのうちのいずれかに決定する。S 6 1 7においては、変動パターン指定コマンドによって指定された変動パターン、および、S 6 1 6の処理で決定した演出の演出制御パターン等により指定された各種演出制御(演出動作)パターンに応じて、図柄変動制御パターンテーブルに格納されている複数種類の図柄変動制御パターンのうち、指定された各種演出動作パターンに対応するいずれかの演出制御パターンを使用パターンとして選択決定する。

【0238】

ROM 1 0 2に記憶されている制御パターンテーブルには、たとえば、演出図柄の変動が開始されてから最終停止図柄となる確定演出図柄が停止表示されるまでの期間における、演出表示装置9の表示領域における演出図柄の変動表示動作、リーチ演出における演出表示動作、操作演出における演出表示動作、および、予告演出における演出表示動作といった各種の演出動作の制御内容を示すデータが、図柄変動制御パターンとして複数種類格納されている。

【0239】

また、各図柄変動制御パターンは、たとえば、演出制御プロセスタイマ設定値、演出制御プロセスタイマ判定値、演出表示制御データ、音声制御データ、ランプ制御データ、および、終了コードといった、演出図柄の変動表示に応じた各種の演出動作を制御するための制御データを含み、時系列的に、各種の演出制御の内容、および、演出制御の切替えタ

10

20

30

40

50

イミング等が設定されている。

【0240】

次いで、S617で選択した演出制御パターンに応じたプロセステーブルを選択する(S618)。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマ(演出設定プロセスタイマ)をスタートさせる(S619)。

【0241】

S619の処理を実行したら、プロセスデータ1の内容(表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1)にしたがって演出装置(演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ、および、演出用部品としてのスピーカ27)の制御を開始する(S620)。たとえば、表示制御実行データにしたがって、演出表示装置9において変動パターンに応じた画像(演出図柄を含む。)を表示させるために、VDP109に指令を出力する。また、各種LED等の発光体を点灯/消灯制御を行なわせるために、ランプドライバ基板35に対して制御信号(ランプ制御実行データ)を出力する。また、スピーカ27からの音声出力を行なわせるために、音声出力基板70に対して制御信号(音番号データ)を出力する。

【0242】

そして、変動時間タイマに、変動パターンコマンドで特定される変動表示時間に相当する値を設定し(S621)、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理(S802)に対応した値にし、演出図柄変動開始処理を実行する(S622)。そして、演出図柄変動開始処理が終了する。

【0243】

次に、本実施の形態で実行されるプッシュボタンを用いた操作演出について説明する。パチンコ遊技機1では、演出図柄の変動表示が開始されてから所定時間経過した後に、遊技者の操作によって実行される操作演出が開始される。操作演出とは、遊技者に第1プッシュボタン120や第2プッシュボタン130等の操作手段の操作を促して遊技者参加型の演出の面白みを提供する演出のことである。このような操作演出では、遊技者のボタン操作が有効となるボタン操作の有効期間(以下、単に有効期間と称する)中に遊技者のボタン操作が検出されると所定の演出が実行される。操作演出は、変動開始時に変動パターンの種類により複数種類設定されている。

【0244】

操作演出のうち、第1プッシュボタン120が操作されることにより、第2プッシュボタン130が操作可能となるか否かを特定可能とする演出のことを特定演出をいう。特定演出では、第1プッシュボタン120の操作により、第2プッシュボタン130を上昇させることにより、第2プッシュボタン130の操作が可能か不可能かを示す。

【0245】

操作演出のパターンには、第1プッシュボタン120の所定回数の押下操作により、第2プッシュボタン130が第1段階位置まで上昇する演出と、第2段階位置まで上昇する演出と、第3段階である突出位置まで上昇する演出とが含まれる。第1段階および第2段階では、第2プッシュボタン130への押下操作は、検出が無効とされているので、操作不可能状態であることが示される。また、第3段階である突出位置での第2プッシュボタン130への押下操作は、検出が有効となるので、操作可能状態であることが示される。

【0246】

図18は、第1プッシュボタン120および第2プッシュボタン130の操作と時間との関係を示すタイミングチャートである。図18には、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタン130の操作が可能となる操作演出パターンが示されている。

【0247】

操作演出が実行されることが決定された場合、第1プッシュボタン120の操作を促す演出が演出表示装置9の表示画面上で実行される。たとえば、演出表示装置9の画面上で「連打しろ!」等の文字により第1プッシュボタン120の操作を促す。このように第1プッシュボタン120の操作を促す演出が実行されている場合に、遊技者が第1プッシュ

10

20

30

40

50

ボタン 120 を押下操作すると、遊技者の押下操作が第 1 プッシュセンサ 124 により検出される。第 1 プッシュセンサ 124 等の検出手段は、動作が検出されたときに検出信号を出力し、その検出信号を受信したことが演出制御用 CPU 101 により判定されると、各種演出が実行される。

【0248】

演出制御用 CPU 101 は、検出信号の受信により、駆動モータ 128 を駆動させ、第 2 プッシュボタン 130 を収納位置から上昇させる。図 18 に示すように、第 1 プッシュボタン 120 の操作回数が 1 ~ 5 回にかけて、第 2 プッシュボタン 130 は、変位が 0 の収納位置から徐々に上昇する。そして、第 1 プッシュボタン 120 の操作回数が 5 回のときに第 2 プッシュボタン 130 は、第 1 段階位置へと変位する。第 1 段階位置では、第 2 プッシュボタン 130 の操作が不可能となっている。

10

【0249】

その後、第 1 プッシュボタン 120 の操作回数が 6 ~ 10 回にかけて、第 2 プッシュボタン 130 は、第 1 段階位置から徐々に上昇する。そして、第 1 プッシュボタン 120 の操作回数が 10 回のときに第 2 プッシュボタン 130 は、第 2 段階位置へと変位する。第 2 段階位置では、第 2 プッシュボタン 130 の操作が不可能となっている。その後、第 1 プッシュボタン 120 の操作回数が 11 ~ 15 回にかけて、第 2 プッシュボタン 130 は、第 2 段階位置から徐々に上昇する。そして、第 1 プッシュボタン 120 の操作回数が 15 回のときに第 2 プッシュボタン 130 は、突出位置である第 3 段階位置へと変位する。突出位置では、第 2 プッシュボタン 130 の操作が可能となる。

20

【0250】

第 2 プッシュボタン 130 の操作の有効期間中に第 2 プッシュボタン 130 が遊技者により 1 回押下操作されると、実行されている変動表示の表示結果が遊技者にとって有利な状態となることを示唆する有利演出が実行される。そして、第 2 プッシュボタン 130 の変位は 0 となり、操作不可能の状態となる。第 2 プッシュボタン 130 の操作の有効期間中は、演出表示装置 9 の画面上で「ボタンを押せ！」等の文字により第 2 プッシュボタン 130 の操作を促す演出が実行される。

【0251】

なお、第 1 プッシュボタン 120 の操作が有効な有効期間中に遊技者による第 1 プッシュボタン 120 の操作がなければ、第 2 プッシュボタン 130 は、突出位置まで上昇せず、第 2 プッシュボタン 130 の操作が有効に検出されることはない。しかし、第 1 プッシュボタン 120 の操作がなくても、所定時間の後に第 2 プッシュボタン 130 を突出位置まで上昇させるようにしてもよい。この場合、第 2 プッシュボタン 130 が操作されることで、有利演出が実行されるようにしてもよい。また、第 1 プッシュボタン 120 の操作が有効な有効期間中に遊技者による第 1 プッシュボタン 120 の操作がなければ、第 2 プッシュボタンを上昇させずに、有利演出のみが実行されるようにしてもよい。

30

【0252】

また、第 1 プッシュボタン 120 が操作された場合に徐々に第 2 プッシュボタン 130 が上昇する場合を示したが、第 1 プッシュボタン 120 の操作回数が 5 回となったときに第 2 プッシュボタン 130 が収納位置から第 1 段階位置に変位し、10 回となったときに第 1 段階位置から第 2 段階位置に変位し、15 回となったときに第 2 段階位置から第 3 段階位置（突出位置）へと変位するようにしてもよい。

40

【0253】

また、各段階に変位するまでの第 1 プッシュボタン 120 の操作回数は予め設定されていたが、操作回数を抽選で決定するようしてもよい。なお、各段階すべての操作回数を抽選で決定するのではなく、第 1 段階と第 2 段階とは予め抽選回数が決めてられていて、第 2 段階から第 3 段階への操作回数等の一部の操作回数のみを抽選で決定してもよい。また、このような操作回数の抽選は、変動表示の表示結果が当たりとなる場合とはずれとなる場合とで異なるようにしてもよい。

【0254】

50

なお、第2プッシュボタン130は、突出位置まで変位しなくても途中の位置で操作可能（操作の検出が可能）であってもよい。たとえば、有利演出を実行すると決定しているが、第1プッシュボタン120の操作の検出が有効な操作有効期間中に遊技者が設定された回数まで操作できず、第2プッシュボタンが突出位置まで変位していない場合も考えられる。このような場合には、途中の位置において演出表示装置9上で「ボタンを押せ！」等の表示を出し、第2プッシュボタン130の操作が検出されることで、有利演出が実行されるようにしてもよい。このようにすれば、途中の段階までしか第2プッシュボタン130を上昇させることができなかつた場合であっても、有利演出が実行されるので、遊技の興趣が低下しない。

【0255】

図19は、大当たり時とはずれ時における操作演出決定テーブルを表形式で示す図である。図19(A)は、大当たり表示結果となるとときに選択される大当たり時操作演出決定テーブルを示す。また、図19(B)は、はずれ時に選択されるはずれ時操作演出決定テーブルを示す。各テーブルでは、SR2の抽出値と選択する操作演出パターンとの関係が対応付けられている。演出制御用マイクロコンピュータ100（演出制御用CPU101）は、操作演出パターン決定用のランダムカウンタSR2から抽選される乱数値（1～50個の範囲）とこれらのテーブルを用いて、たとえば、図19に示す操作演出パターンの内容を決定する。SR2については、説明を明確化するために割振られた乱数値の個数が示されている。操作演出パターンは、表示結果が大当たりとなるときはずれとなるときとで、異なる割合でSR2の値が割振られている。演出制御用CPU101は、所定のタイミングでSR2の値を抽出する。はずれ時には、大当たり時に設定されていない操作演出パターンが設定されている。

【0256】

演出制御用CPU101は、図19に示すように、所定のタイミングで抽出したSR2の値により、操作演出パターンの種類を操作演出なし、第1操作演出パターン、第2操作演出パターン、第3操作演出パターンのうち、いずれかに決定する。ここで、第1操作演出パターンおよび第2操作演出パターンは、はずれ時にしか設定されていないパターンである。各操作演出パターンについて説明する。「操作演出なし」は、操作演出が実行されないパターンである。「第1操作演出パターン」は、第1プッシュボタン120の操作回数の上限値が5回に設定され、5回操作されたときの第2プッシュボタン130が第1段階位置まで変位する演出パターンである。第1プッシュボタン120の操作回数の上限値が5回と設定されているので、第1プッシュボタン120が6回以上操作されたとしても第2プッシュボタン130は、それ以上上昇しない。

【0257】

「第2操作演出パターン」は、第1プッシュボタン120の操作回数の上限値が10回に設定され、10回操作されたときの第2プッシュボタン130が第2段階位置まで変位する演出パターンである。第1プッシュボタン120の操作回数の上限値が10回と設定されているので、第1プッシュボタン120が11回以上操作されたとしても第2プッシュボタン130は、それ以上上昇しない。「第3操作演出パターン」は、第1プッシュボタン120の操作回数の上限値が15回に設定され、15回操作されたときの第2プッシュボタン130が第3段階位置まで変位する演出パターンである。第3段階位置において、第2プッシュボタン130は、遊技者による1回の押下操作の検出が可能となっている。

【0258】

図19(A)に示すように、表示結果が大当たりの場合には、所定のタイミングで抽出したSR2の値によって、操作演出パターンの種類として「操作演出変化なし<第3操作演出パターン」となる選択割合で乱数値が割振られている。また、図19(B)に示すように、表示結果がはずれの場合には、所定のタイミングで抽出したSR2の値によって、操作演出パターンの種類として「操作演出なし>第1操作演出パターン>第2操作演出パターン>第3操作演出パターン」となる選択割合で乱数値が割振られている。よって、たと

えば、大当たり時には、はずれ時よりも第3操作演出パターンが選択されやすい。

【0259】

図20は、演出図柄変動開始処理における演出設定処理(S616)を示すフローチャートである。図20においては、演出設定処理に含まれる各種の演出の設定に関する処理のうち、操作演出の設定に関する処理が示されている。演出設定処理において、演出制御用CPU101は、次のような処理を行なうことによって、操作演出で実行される操作演出パターンを決定する。

【0260】

まず、今回実行される変動パターンがスーパーリーチの変動パターンであるか否かを変動パターンコマンドに基づいて判定する(S630)。スーパーリーチの変動パターンでなければ(S630のN)、処理を終了する。スーパーリーチの変動パターンであれば(S630のY)、今回実行される変動表示の表示結果が大当たりであるか否かを今回の変動表示を実行するときに受信された変動パターンコマンド等により判定する(S631)。表示結果が大当たりであれば、SR2(図19(a)参照)の乱数値を抽出し、抽出した乱数値と大当たり時操作演出決定テーブル(図19(a)参照)とにより、操作演出パターンを決定する(S632)。表示結果がはずれであれば、SR2(図19(b)参照)の乱数値を抽出し、抽出した乱数値とはずれ時操作演出決定テーブル(図19(b)参照)とにより、操作演出パターンを決定する(S633)。S632、S633の決定内容は、RAM103等の記憶領域に一時的に保存される(たとえば、各演出の実行フラグを立てる等)。その後、処理を終了する。

【0261】

図21は、演出図柄変動中処理(S802)を示すフローチャートである。演出図柄変動中処理において、演出制御用CPU101は、プロセスタイマの値を1減算するとともに(S841)、変動時間タイマの値を1減算する(S842)。そしてプロセスタイマがタイムアウトしているか否かを判断する(S843)。

【0262】

プロセスタイマがタイムアウトするまで(S843N)は、S846に進む。S843においてプロセスタイマがタイムアウトしたと判断したときは(S843Y)、プロセスデータの切替えを行なう(S844)。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをあらためてスタートさせる(S844)。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、および、音番号データ等のプロセスデータに基づいて演出装置(演出用部品)に対する制御状態を変更する等、次のプロセスデータの内容にしたがって、演出装置を制御する(S845)。

【0263】

次に、第1押しボタン120の操作に応じて、図18に示すような操作演出を実行するための操作演出処理が行なわれる(S846)。操作演出処理の詳細は図22を用いて後述する。

【0264】

次に、変動時間タイマの値に基づいて、変動時間タイマがタイムアウトしたか否かを確認する(S847)。変動時間タイマがタイムアウトしていれば(S848でY)、駆動モータ128を駆動し、第2押しボタン130を収納位置に格納する(S849)。次いで、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理(S803)に応じた値に更新する(S850)。一方、変動時間タイマがタイムアウトしていないときは(S847N)、図柄確定指定コマンドを受信したことを示す確定コマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する(S848)。確定コマンド受信フラグがセットされていないときは(S848N)、演出図柄変動中処理が終了する。一方、確定コマンド受信フラグがセットされているときは(S848Y)、S849に移行する。このように、変動時間タイマがタイムアウトしていなくても(S847N)、図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、たとえば、基板間でのノイズ等に起因して長い

10

20

30

40

50

変動時間を示す変動パターンコマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時（特別図柄の変動終了時）に、演出図柄の変動を終了させることができる。

【0265】

図22および図23は、操作演出処理（S846）を示すフローチャートである。操作演出処理において、演出制御用CPU101は、まず、第1操作演出パターンであるか否かを判定する（S900）。演出制御用CPU101は、RAM103の記憶領域を参照し、図20のS632またはS633において第1操作演出パターンが決定されていた場合には、S900において決定された操作演出パターンが第1操作演出パターンであると判定し、そうでなければ、第1操作演出パターンでないと判定する。

【0266】

S900において第1操作演出パターンであると判定すると、現在が第1押しボタン120の操作の有効期間中であるか否かを判定する（S902）。有効期間中でなければ処理を終えるが、有効期間中であれば、操作済フラグがセットされているかを判定する（S903）。操作済フラグはS908でセットされるフラグであって、遊技者の第1押しボタン120への押下操作が5回検出済みであることを示すフラグである。操作済フラグがセットされているときには処理を終えるが、セットされていないときには、遊技者による第1押しボタン120の押下操作が検出されたか否かを判定する（S904）。押下操作検出がなければ処理を終えるが、押下操作検出があれば駆動モータ128を駆動することにより、第2押しボタン130を上昇させる（S905）。

【0267】

次いで、遊技者の第1押しボタン120への押下操作が5回検出されたか否かを判定する（S906）。押下操作が5回検出されていなければ処理を終了するが、5回検出されていれば、第2押しボタン130を第1段階位置に変位させ、第2押しボタンLED129を青色に発光させる（S907）。次いで、操作済フラグをセットし（S908）、処理を終了する。

【0268】

S900において、第1操作演出パターンでなければ（S900のN）、第2操作演出パターンであるか否かを判定する（S909）。演出制御用CPU101は、RAM103の記憶領域を参照し、図20のS632またはS633において第2操作演出パターンが決定されていた場合には、S909において第2操作演出パターンであると判定し、そ

【0269】

S909において第2操作演出パターンであると判定すると、現在が第1押しボタン120の操作の有効期間中であるか否かを判定する（S911）。有効期間中でなければ処理を終えるが、有効期間中であれば、操作済フラグがセットされているかを判定する（S912）。操作済フラグはS919でセットされるフラグであって、遊技者の第1押しボタン120への押下操作が10回検出済みであることを示すフラグである。操作済フラグがセットされているときには処理を終えるが、セットされていないときには、遊技者による第1押しボタン120の押下操作が検出されたか否かを判定する（S913）。押下操作検出がなければ処理を終えるが、押下操作検出があれば駆動モータ128を駆動することにより、第2押しボタン130を上昇させる（S914）。

【0270】

次いで、遊技者の第1押しボタン120への押下操作が5回検出されたか否かを判定する（S915）。押下操作が5回検出されていなければS917の処理へ移行する。押下操作が5回検出されていれば、第2押しボタン130を第1段階位置に変位させ、第2押しボタンLED129を青色に発光させ（S916）、処理を終了する。押下操作が5回検出されていなければ、遊技者の第1押しボタン120への押下操作が10回検出されたか否かを判定する（S917）。押下操作が10回検出されていなければ処理を終了するが、10回検出されていれば、第2押しボタン130を第2段階位置に変位させ、第2押しボタンLED129を黄色に発光させる（S918）。次い

で、操作済フラグをセットし（S 9 1 9）、処理を終了する。

【 0 2 7 1 】

S 9 0 9 において、第 2 操作演出パターンでなければ（S 9 0 9 の N）、第 3 操作演出パターンであるか否かを判定する（S 9 2 0）。第 3 操作演出パターンでなければ（S 9 2 0 の N）、処理を終了する。演出制御用 C P U 1 0 1 は、R A M 1 0 3 の記憶領域を参照し、図 2 0 の S 6 3 2 または S 6 3 3 において第 3 操作演出パターンが決定されていた場合には、S 9 2 0、S 9 2 1 において第 3 操作演出パターンであると判定し、そうでなければ、第 3 操作演出パターンでないと判定する。

【 0 2 7 2 】

S 9 2 0 において、第 3 操作演出パターンであると判定すると、現在が第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作の有効期間中であるか否かを判定する（S 9 2 2）。有効期間中でなければ処理を終えるが、有効期間中であれば、操作済フラグがセットされているかを判定する（S 9 2 3）。操作済フラグは S 9 3 7 でセットされるフラグであって、遊技者の第 2 プッシュボタン 1 3 0 への押下操作が 1 回検出済みであることを示すフラグである。操作済フラグがセットされているときには処理を終えるが、セットされていないときには、第 2 プッシュボタン有効フラグがセットされているか否かを判定する（S 9 2 4）。第 2 プッシュボタン有効フラグは S 9 3 3 でセットされるフラグであって、遊技者の第 2 プッシュボタン 1 3 0 への押下操作が有効になったことを示すフラグである。

【 0 2 7 3 】

S 9 2 4 において、第 2 プッシュボタン有効フラグがセットされていないならば、遊技者による第 1 プッシュボタン 1 2 0 の押下操作が検出されたか否かを判定する（S 9 2 5）。押下操作検出がなければ処理を終えるが、押下操作検出があれば駆動モータ 1 2 8 を駆動することにより、第 2 プッシュボタン 1 3 0 を上昇させる（S 9 2 6）。

【 0 2 7 4 】

次いで、遊技者の第 1 プッシュボタン 1 2 0 への押下操作が 5 回検出されたか否かを判定する（S 9 2 7）。押下操作が 5 回検出されていなければ S 9 2 9 の処理へ移行する。押下操作が 5 回検出されていれば、第 2 プッシュボタン 1 3 0 を第 1 段階位置に変位させ、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 を青色に発光させ（S 9 2 8）、処理を終了する。押下操作が 5 回検出されていなければ、遊技者の第 1 プッシュボタン 1 2 0 への押下操作が 1 0 回検出されたか否かを判定する（S 9 2 9）。押下操作が 1 0 回検出されていなければ S 9 3 1 の処理へ移行する。押下操作が 1 0 回検出されていれば、第 2 プッシュボタン 1 3 0 を第 2 段階位置に変位させ、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 を黄色に発光させ（S 9 3 0）、処理を終了する。

【 0 2 7 5 】

S 9 2 9 において、押下操作が 1 0 回検出されていなければ、遊技者の第 1 プッシュボタン 1 2 0 への押下操作が 1 5 回検出されたか否かを判定する（S 9 3 1）。押下操作が 1 5 回検出されていなければ処理を終了する。押下操作が 1 5 回検出されていれば、第 2 プッシュボタン 1 3 0 を第 3 段階位置（突出位置）に変位させ、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 を赤色に発光させる（S 9 3 2）。次いで、第 2 プッシュボタン有効フラグをセットし（S 9 3 3）、処理を終了する。

【 0 2 7 6 】

S 9 2 4 において、第 2 プッシュボタン有効フラグがセットされていると判定されれば、遊技者による第 2 プッシュボタン 1 3 0 の押下操作が検出されたか否かを判定する（S 9 3 4）。操作検出がなければ処理を終えるが、操作検出があれば演出表示装置 9 等により有利演出を実行する（S 9 3 5）。有利演出とは、遊技者にとって有利な状態となることを示唆する演出である。たとえば、演出表示装置 9 の画面上で変動表示の表示結果を予告する「熱い！」等の文字を出すような演出である。次いで、駆動モータ 1 2 8 を駆動し、第 2 プッシュボタン 1 3 0 を収納位置に格納する（S 9 3 6）。その後、操作済フラグをセットし（S 9 3 7）、処理を終了する。

【 0 2 7 7 】

10

20

30

40

50

S 9 3 1 ~ S 9 3 3 に示すように、第 1 プッシュボタン 1 2 0 の押下操作回数が 1 5 回となったときに、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の押下操作が可能となることを第 2 プッシュボタン 1 3 0 の位置と第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 の発光色とで報知している。よって、第 1 プッシュボタン 1 2 0 に対する遊技者の操作意欲を向上させ、プッシュボタンを用いた遊技の興趣を向上することができる。また、図 2 3 の S 9 2 8 , S 9 3 0 , S 9 3 3 に示すように、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 は、青色、黄色、赤色の順に色が変化している。そして、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 が赤色に変化した場合に、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能となり、操作後に有利演出が実行される。このような、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 の色は、間接的に第 2 プッシュボタン 1 3 0 が操作された後の有利演出の期待度を報知することになる。具体的には、図 1 9 に示すように、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 が赤色となる第 3 操作演出パターンでは、大当たり時の方がはずれ時よりも選択されやすい。よって、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 が赤色となる場合には、大当たり期待度が高くなる。このように、特定演出は、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 の発光色で、有利演出の期待度を報知する演出である。

【 0 2 7 8 】

なお、S 9 3 5 で実行される有利演出を、複数種類設けてもよい。そして、複数種類の有利演出は、大当たり期待度に基づいて異なるようにしてもよい。たとえば、大当たり期待度の低い順に、「・・・」<「チャンス」<「熱い!」<「激熱!!!」等の表示を行ない、その表示とともにキャラクタや背景が変化するようにしてもよい。このような複数種類の有利演出は、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 の発光色によって異なる演出が実行されるようにしてもよい。具体的には、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能となるときの第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 発光色が青色のとき（大当たり期待度低のとき）は「・・・」の表示が高い割合で実行され、黄色のとき（大当たり期待度中のとき）は「チャンス」の表示が高い割合で実行され、赤色のとき（大当たり期待度高のとき）は「熱い!」の表示が高い割合で実行され、虹色のとき（大当たり確定のとき）は「激熱!!!」が表示されるようにしてもよい。このように、大当たり期待度を示唆する有利演出の期待度について、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 発光色により報知するようにしてもよい。

【 0 2 7 9 】

次に、前述した実施の形態により得られる主な効果を説明する。

(1) 図 2、図 1 8、図 2 2、図 2 3 に示すように、第 1 プッシュボタン 1 2 0 が操作された場合に、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能な状態となるか否かを特定可能な特定演出が実行される。特定演出は、第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作が所定回数に達した場合に第 2 プッシュボタン 1 3 0 を収納位置から突出位置へと変位させる演出である。特定演出が行なわれると第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能な状態となるか否かが特定される。このように、特定演出により第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能であるか否かが特定されるので、遊技者の第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作意欲を向上させ、プッシュボタンを用いた遊技の興趣を向上することができる。

【 0 2 8 0 】

(2) 図 2、図 1 8、図 2 2、図 2 3 に示すように、特定演出は、収納位置から第 1 段階、第 2 段階を経て、操作が可能となる第 3 段階である突出位置へ第 2 プッシュボタン 1 3 0 を段階的に変位させる演出である。よって、特定演出が第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能であるか否かを示す演出であることを遊技者に直感的に理解させることができる。

【 0 2 8 1 】

(3) 図 2 3 の S 9 2 8 , S 9 3 0 , S 9 3 3 に示すように、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 を青色、黄色、赤色へと段階的に発光させる演出である。よって、特定演出が第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が可能であるか否かを示す演出であることを遊技者に直感的に理解させることができる。

【 0 2 8 2 】

(4) 図 2 3 の S 9 3 1 ~ S 9 3 3 に示すように、第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作

10

20

30

40

50

回数が15回となったときに、第2プッシュボタン130の操作が可能となることを第2プッシュボタン130の位置と第2プッシュボタンLED129の発光色とで報知する。よって、第1プッシュボタン120に対する遊技者の操作意欲を向上させることができる。

【0283】

(5) 図2、図23のS931, S932に示すように、第1プッシュボタン120が操作された場合に第2プッシュボタン130を遊技者が視認不能な収納位置から遊技者が視認可能な突出位置へと変位させる。よって、第2プッシュボタン130が視認不能な位置から視認可能な位置へと変位することで意外性を与えることができるとともに、第2プッシュボタン130の操作が可能であることを遊技者に直感的に理解させることができる。

10

【0284】

(6) 図23のS934, S935に示すように、第2プッシュボタン130が操作された場合に有利演出が実行され、図23のS933に示すように、第2プッシュボタンLED129を赤色に発光させることで、有利演出の期待度が報知される。よって、第1プッシュボタン120に対する遊技者の操作意欲を向上させることができる。

【0285】

次に、以上に説明した実施の形態の変形例や特徴点等を以下に列挙する。

(1) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作に基づいて、演出表示装置9の画面上で第2プッシュボタン130の操作を促す操作促進画像が表示されるようにしてもよい。たとえば、第1プッシュボタン120が操作されたときに、「連打しろ!」の文字とともに第2プッシュボタン130を模した画像を演出表示装置9の画面上に表示させ、第1プッシュボタン120への操作が15回操作されたとき(第2プッシュボタン130が突出位置となったとき)に、「ボタンを押せ!」の文字とともに第2プッシュボタン130を模した画像を表示させ、第2プッシュボタン130が操作可能となっていることを報知するようにしてもよい。このようにすれば、操作手段の操作を促進させ、遊技の興趣を向上させることができる。

20

【0286】

(2) 前述した実施の形態では、打球操作ハンドル5に操作手段が設けられてもよい。このような場合、第1プッシュボタン120の操作に基づいて、打球操作ハンドル5に設けられた操作手段が遊技者側に向けて打球操作ハンドル5から垂直に突出するようにすればよい。そして、突出位置において遊技者が操作手段を押し込むことで、上述したような有利演出が実行されるようにしてもよい。このように、操作手段の位置は、遊技枠に限定されるものではなく、パチンコ遊技機1のどの位置に設けられていてもよい。

30

【0287】

(3) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作回数により第2プッシュボタン130が上昇する例を示したが、単に操作回数により上昇するのではなく、ある特定のタイミングで操作された場合に第2プッシュボタン130が上昇するようにしてもよい。たとえば、演出表示装置9の表示画面上に音楽とともに特定のタイミングで第1プッシュボタン120を操作させる演出を実行し、そのタイミングで第1プッシュボタン120が操作されたときには、第2プッシュボタン130を上昇させ、特定のタイミング以外で操作された場合には、第2プッシュボタン130を上昇させないようにしてもよい。

40

【0288】

(4) 前述した実施の形態では、突出位置の第3段階位置のみではなく、第1段階位置や第2段階位置において、第2プッシュボタン130が操作できる(操作の検出が可能となる)ようにしてもよい。このような場合には、第2プッシュボタン130の位置が低い位置の場合には大当たり期待度が低く、高い位置の場合には大当たり期待度が高くなるようにしてもよい。このように、第2プッシュボタン130の飛び出し具合により大当たり期待度を異ならせることで、第2プッシュボタン130の変位に注目させることができ、遊技

50

の興趣が向上する。

【0289】

(5) 前述した実施の形態では、第2プッシュボタン130の操作が可能な状態となるか否かを特定可能な特定演出を演出表示装置9の画面上や役物を使った演出として実行してもよい。たとえば、特定演出を演出表示装置9の画面上で行なう場合には、第1プッシュボタン120の操作により、ゲージが貯まっていき、ゲージが満タンになることで第2プッシュボタン130が操作可能となる表示を行なうようにしてもよい。また、特定演出が役物により実行される場合には、第1プッシュボタン120の操作により、役物が段階的に動くようにし、役物の動きが最終段階となることで第2プッシュボタン130が操作可能となるようにしてもよい。また、これら各種演出の組合せにより、特定演出が実行されるようにしてもよい。

10

【0290】

(6) 前述した実施の形態では、特定演出は、第1プッシュボタン120が所定回数押下操作された場合に実行されていた。しかし、第1プッシュボタン120を長押しした場合に、第2プッシュボタン130が徐々に上昇するようにしてもよい。また、第1プッシュボタン120が1回操作された場合に、第2プッシュボタン130が第1段階位置や第2段階位置となってもよく、1回の操作で突出位置まで変位するようにしてもよい。また、大当たり期待度により、長押しや操作の回数といった第1プッシュボタン120の操作態様が異なるようにしてもよい。

【0291】

20

(7) 前述した実施の形態では、第2プッシュボタン130は1回の操作により有利演出が実行されるような場合を示したが、複数回の操作や長押し操作により有利演出が実行されるようにしてもよい。このような場合には、大当たり期待度により、第2プッシュボタン130の操作態様が異なるようにしてもよい。

【0292】

(8) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタン130のみが突出する場合を示した。しかしながら、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタン130とともに、パチンコ遊技機1に設けられた他の構造物に変位してもよい。たとえば、スピーカ27を可動式にし、第1プッシュボタン120の操作によりスピーカ27が徐々に内側に向けて可動し、第2プッシュボタン130が突出位置へ変位した場合に、遊技者の方向に一番音が聞こえる向きとなるようにしてもよい。また、方向は同じであっても、スピーカ27の音量が第2プッシュボタン130が突出位置へ変位した場合に最大になるようにしてもよい。また、遊技枠にパチンコ遊技機1から外側に向けて突出する役物を設け、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタン130とともにその役物の突出位置が最大となるようにしてもよい。

30

【0293】

(9) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120および第2プッシュボタン130の操作は押下操作であった。しかしながら、操作手段を回転型セレクトのような回転操作が可能なものや、タッチパネルのように接触操作や押圧操作が可能なものや、レバー型スイッチのような傾動操作が可能なものや、赤外線センサやCCDセンサ、CMOSセンサのように遊技者による所定の動作を検出できるセンサとしてもよい。そのような場合には、2つの操作手段のうちの一方の操作方法と他方の操作方法とが異なるようにしてもよい。

40

【0294】

(10) 前述した実施の形態では、大当たり表示結果となる変動表示では、突出位置よりもさらに第2プッシュボタン130を上昇させ、大当たりが確定したことを報知するようにしてもよい。また、第2プッシュボタンLED129を虹色に点灯させ、大当たりが確定したことを報知するようにしてもよい。

【0295】

(11) 前述した実施の形態では、図19に示すように大当たり時の操作演出パターン

50

として、第1操作演出パターンおよび第2操作演出パターンが設けられていなかった。しかし、大当たり時にもはずれ時と同様に第1操作演出パターンおよび第2操作演出パターンが設けられていてもよい。このような場合には、第2プッシュボタン130が第1段階位置または第2段階位置であっても操作可能（操作の検出が可能）となるようにすればよい。

【0296】

(12) 前述した実施の形態では、特定演出として、第2プッシュボタン130を段階的に上昇させるとともに、その段階に対応した色で第2プッシュボタンLED129を発光させる演出を行っていた。しかしながら、特定演出は、第2プッシュボタン130を段階的に上昇させる演出のみであってもよい。また、もともと操作可能となる位置にある第2プッシュボタン130を段階的に発光させる演出のみであってもよい。

10

【0297】

(13) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出させて（この段階では、第2プッシュボタンLED129は点灯させないようにする）、その状態からさらに第1プッシュボタン120が操作された場合に、第2プッシュボタンLED129を点灯させてもよい。そして、第2プッシュボタンLED129が点灯することにより、第2プッシュボタン130の操作が有効となるようにしてもよい。

【0298】

(14) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出させて（この段階では、第2プッシュボタンLED129は点灯させないようにする）、その状態で第2プッシュボタン130の操作が有効となることを確定してもよい。そして、その状態からさらに第1プッシュボタン120が操作された場合に、第2プッシュボタンLED129を点灯させてもよい。そして、第2プッシュボタンLED129の点灯具合（色や点灯数）によって大当たり期待度や実行される有利演出の期待度を報知するようにしてもよい。なお、実際に第2プッシュボタン130の操作が有効となるのは、第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出したときでもよいし、第3段階位置まで突出した後の第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタンLED129が点灯したときでもよい。

20

【0299】

(15) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタンLED129を点灯させ（この段階では、第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出させないようにする）、その状態からさらに第1プッシュボタン120が操作された場合に、第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出させてもよい。そして、第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出することにより、第2プッシュボタン130の操作が有効となるようにしてもよい。

30

【0300】

(16) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタンLED129を点灯させ（この段階では、第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出させないようにする）、その状態で第2プッシュボタン130の操作が有効となることを確定してもよい。そして、その状態からさらに第1プッシュボタン120が操作された場合に、第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出させてもよい。そして、第2プッシュボタン130の位置によって大当たり期待度や実行される有利演出の期待度を報知するようにしてもよい。

40

【0301】

(17) 前述した実施の形態では、第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタンLED129の点灯具合（色や点灯数）によって大当たり期待度や実行される有利演出の期待度を報知し、その後の第1プッシュボタン120の操作により第2プッシュボタン130を第3段階位置まで突出させたり、第2プッシュボタンLED129を赤色に点灯させることで、第2プッシュボタン130の操作が有効となることを報知してもよ

50

い。

【 0 3 0 2 】

(1 8) 前述した実施の形態では、第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作により第 2 プッシュボタン 1 3 0 を段階的に上昇させる演出と第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 を段階的に変化させる演出とを同時に実行してもよい。そして、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の上昇度合い、または、第 2 プッシュボタン L E D 1 2 9 の変化の度合いのいずれか一方が第 2 プッシュボタン 1 3 0 の操作が有効となるか否かを示し、他方が大当たり期待度や実行される有利演出の期待度を報知するようにしてもよい。

【 0 3 0 3 】

(1 9) 前述した実施の形態では、第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作により上昇する第 2 プッシュボタン 1 3 0 の上昇度合いを均等にするのではなく、ランダムに上昇させてもよい。具体的には、第 1 プッシュボタン 1 2 0 を 1 回操作（複数回操作）したときに、第 1 段階位置まで上昇することもあるれば、第 2 段階位置まで上昇することがあるようにしてもよい。そして、第 2 プッシュボタン 1 3 0 の上昇度合いによって大当たり期待度や有利演出の期待度が異なるようにしてもよい。

【 0 3 0 4 】

(2 0) 前述した実施の形態では、操作演出の実行タイミングが複数設けられていてもよい。たとえば、変動表示の実行中ではなく、大当たりのラウンド中に操作演出が実行されるようにしてもよい。このような場合には、第 1 プッシュボタン 1 2 0 の操作により操作が有効となる第 2 プッシュボタン 1 3 0 が操作されたことに基づいて、ラウンド数の昇格演出（たとえば、5 ラウンドから 1 0 ラウンドにラウンド数が増える演出）や、確変昇格演出（たとえば、通常大当たりと表示されていたものが確変大当たり昇格する演出）や、保留内連荘演出（たとえば、現在の保留表示の中に大当たり表示結果となることを示す保留表示が記憶されていることを示す演出）が実行されるようにしてもよい。また、変動表示の実行中であっても、操作演出をリーチの成立前に実行してリーチとなる期待度や大当たり期待度を報知してもよいし、操作演出をリーチ後に実行してリーチの発展期待度や大当たり期待度を報知するようにしてもよい。

【 0 3 0 5 】

(2 1) 前述した実施の形態では、遊技機としてパチンコ機を例にしたが、前述した実施の形態に示した各種演出は、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて表示手段における図柄を停止させたときに停止図柄の組合せが特定の図柄の組合せになると、所定数のメダルが遊技者に払出されるスロットマシン（スロット機）に適用することも可能である。具体的には、スロットマシンにおいて演出用の第 1 操作手段および第 2 操作手段を設け、第 1 操作手段が操作された場合に、第 2 操作手段が操作可能な状態となるか否かを特定可能な特定演出を実行するようにすればよい。なお、スロットマシンに適用した場合、操作手段は、遊技の進行に用いる B E T ボタン、スタートレバー、停止ボタンでもよいし、パチンコ遊技機 1 と同様の演出用のプッシュボタンや清算ボタンでもよい。

【 0 3 0 6 】

(2 2) 前述した実施の形態では、変動表示において実行する演出として、擬似連の演出を実行するようにしてもよい。擬似連とは、本来は 1 つの保留記憶に対応する 1 回の変動であるものの複数の保留記憶に対応する複数回の変動が連続して行なわれているように見える演出表示である擬似連続変動を示す略語である。また、変動表示において実行する演出としては、滑り演出を実行するようにしてもよい。滑りとは、変動表示において図柄の停止直前に図柄を停止予測位置から滑らせる演出表示をいう。

【 0 3 0 7 】

(2 3) 前述した実施の形態では、変動表示時間およびリーチ演出の種類や擬似連の有無等の変動態様を示す変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータに通知するために、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

10

20

30

40

50

至それ以上のコマンドにより変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータ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、遊技制御マイクロコンピュータは、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）の変動表示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）の変動表示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、演出制御用マイクロコンピュータは2つのコマンドの組合せから導かれる変動表示時間に基づいて変動表示における演出制御を行なうようにすればよい。なお、遊技制御用マイクロコンピュータの方では2つのコマンドのそれぞれにより変動表示時間を通知し、それぞれのタイミングで実行される具体的な変動態様については演出制御用マイクロコンピュータの方で選択を行なう様にしてもよい。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（たと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。なお、それぞれのコマンドで示される変動態様はこの例に限定されるわけではなく、送信する順序についても適宜変更可能である。このように2つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを通知する様にする事で、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。このように2つのコマンドにより変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータに通知する構成においては、1つ目のコマンドを送信した後の2つ目のコマンドにおいて、入賞時演出処理による表示結果の判定結果、および、変動パターン種別のような先読み判定情報を送信し、その2つ目のコマンドを受信したことに基づいて、先読み予告の演出を実行するようにしてもよい。

【0308】

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

【0309】

（25） 前述の実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、演出制御用マイクロコンピュータ100に対して直接コマンドを送信していたが、遊技制御用マイクロコンピュータ560が他の基板（たとえば、図4に示す音声出力基板70やランプドライバ基板35等、または音声出力基板70に搭載されている回路による機能とランプドライバ基板35に搭載されている回路による機能とを備えた音/ランプ基板）に演出制御コマンドを送信し、他の基板を経由して演出制御基板80における演出制御用マイクロコンピュータ100に送信されるようにしてもよい。その場合、他の基板においてコマンドが単に通過するようにしてもよいし、音声出力基板70、ランプドライバ基板35、音/ランプ基板にマイクロコンピュータ等の制御手段を搭載し、制御手段がコマンドを受信したことに応じて音声制御やランプ制御に関わる制御を実行し、さらに、受信したコマンドを、そのまま、またはたとえば簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置9を制御する演出制御用マイクロコンピュータ100に送信するようにしてもよい。その場合でも、演出制御用マイクロコンピュータ100は、上記の実施の形態における遊技制御用マイクロコンピュータ560から直接受信した演出制御コマンドに応じて表示制御を行なうのと同様に、音声出力基板70、ランプドライバ基板35または音/ランプ基板から受信したコマンドに応じて表示制御を行なうことができる。このような構成の場合には、前述した実施の形態で演出制御用マイクロコンピュータ100が行っていた各種決定については、同様に演出制御用マイクロコンピュータ100が行なうようにしてもよく、または、音声出力基板70、ランプドライバ基板35、または、音/ランプ基板に搭載したマイクロコンピュータ等の制御手段が行なうようにしてもよい。

【 0 3 1 0 】

(2 6) 前述した実施の形態は、パチンコ遊技機 1 の動作をシミュレーションするゲーム機などの装置にも適用することができる。前述した実施の形態を実現するためのプログラム及びデータは、コンピュータ装置等に対して、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等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。そして、ゲームの実施形態も、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な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。

10

【 0 3 1 1 】

(2 7) 前述した実施の形態では、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払い出す遊技機を説明したが、遊技媒体が封入され、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払い出すことなく遊技点（得点）を加算する封入式の遊技機を採用してもよい。封入式の遊技機には、遊技媒体の一例となる複数の玉を遊技機内で循環させる循環経路が形成されているとともに、遊技点を記憶する記憶部が設けられており、玉貸操作に応じて遊技点が記憶部に加算され、玉の発射操作に応じて遊技点が記憶部から減算され、入賞の発生に応じて遊技点が記憶部に加算される。また、遊技機は、発射装置および玉払出装を備えた遊技枠に遊技球が打ち込まれる遊技領域を形成する遊技盤を取付けた構成としたが、これに限らず、発射装置は玉払出装などの基本的な機能を共通化し、遊技の特長的構成である遊技盤のみを流通させるようにしてもよい。この場合、遊技の特長的構成であるところの遊技盤を遊技機と称する。このような封入式の遊技機には、遊技点を計数した上で、計数結果を記録媒体処理装置（遊技用装置）の一例となるカードユニットに送信する機能を設けてもよい。この場合、遊技点の計数を指示するための計数操作手段（計数ボタン）を封入式の遊技機に設けることが望ましい。たとえば、遊技点の計数結果は“持点”に変換されて、カードユニットに挿入されている（受け付けられている）カードまたは端末などの「遊技者によって携帯される記録媒体」に直接記録される。あるいは、カードユニットに接続された点数管理用サーバで記録媒体に記録されているカード ID を管理し、計数結果をカードユニットから点数管理用サーバに送信することによって、点数管理用サーバがカード ID 毎に遊技者の持点を記憶するようにしてもよい。

20

30

【 0 3 1 2 】

(2 8) 前述の実施形態では、大当り種別として、15 ラウンドの通常大当りと15 ラウンドの確変大当りとを設けた例を示した。しかし、これに限らず、たとえば、15 ラウンドの大当り、10 ラウンドの大当り、5 ラウンドの大当り、および、2 ラウンドの大当りを設ける場合のように、3 種類以上のラウンド数の大当り種別を設けてもよい。その場合には、たとえば、大当りの種別を、賞球が得られやすい大当り種別グループ（たとえば、15 ラウンドの大当り、10 ラウンドの大当り）と、賞球が得られにくい大当り種別グループ（たとえば、5 ラウンドの大当り、2 ラウンドの大当り）とに分類し、第 2 特別図柄の方が第 1 特別図柄よりも、賞球が得られやすい大当り種別グループの大当り種別が選択される割合が高くなるように設定してもよい。

40

【 0 3 1 3 】

(2 9) 前述した実施の形態では、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号、あるいは数字や記号に限定されない各セグメントの点灯パターン等から構成される複数種類の特別図柄を可変表示（変動表示）する例を示した。しかし、第 1 特別図柄表示器 8 a 第 2 特別図柄表示器 8 b において表示される可変表示結果（変動表示結果）や可変表示さ

50

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ない。たとえば、特別図柄の可変表示中の点灯パターンには、ＬＥＤを全て消灯したパターンが含まれてもよく、全て消灯したパターンと少なくとも一部のＬＥＤを点灯させた１つのパターン（たとえば、ハズレ図柄）とを交互に繰返すものも特別図柄の可変表示に含まれる（この場合、前記１つのパターン（たとえばハズレ図柄）が点滅して見える）。また、可変表示中に表示される特別図柄と、可変表示結果として表示される特別図柄とは、異なるものであってもよい。特別図柄の可変表示として、たとえば「-」を点滅させる表示を行ない、可変表示結果として、それ以外の特別図柄（「大当たり」であれば「７」、「ハズレ」であれば「１」等）を表示することも特別図柄の可変表示に含まれる。また、一種類の飾り図柄を点滅表示又はスクロール表示すること等も飾り図柄の可変表示に含まれる。普通図柄の可変表示中の点灯パターンには、ＬＥＤを全て消灯したパターンが含まれてもよく、全て消灯したパターンと少なくとも一部のＬＥＤを点灯させた１つのパターン（たとえば、ハズレ図柄）とを交互に繰返すこと等も普通図柄の可変表示に含まれる。また、可変表示中に表示される飾り図柄や普通図柄と、可変表示結果として表示される飾り図柄や普通図柄とは、異なるものであってもよい。

10

【０３１４】

（３０） 前述した実施の形態では、変動表示の表示結果を確変大当たりとすることが決定されたときの変動表示結果が導出表示された後、大当たり遊技状態の終了後に、無条件で確変状態に制御される確変状態制御例を示した。しかし、これに限らず、特別可変入賞球装置２０における大入賞口内に設けられた特定領域を遊技球が通過したことが検出手段により検出されたときに、確変状態に制御される、確変判定装置タイプの確変状態制御が実行されてもよい。

20

【０３１５】

（３１） 前述した実施の形態では、「割合（比率、確率）」として、０％を越える所定の値を具体例に挙げて説明した。しかしながら、「割合（比率、確率）」としては、０％であってもよい。たとえば、所定の遊技期間における所定の遊技状態１の発生割合と他の遊技状態２との発生割合とを比較して、「一方の発生割合が他方の発生割合よりも高い」とした場合には、一方の遊技状態の発生割合が０％の場合も含んでいる。

【０３１６】

（３２） なお、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

30

【符号の説明】

【０３１７】

１ パチンコ遊技機、８ａ 第１特別図柄表示器、８ｂ 第２特別図柄表示器、９ 演出表示装置、１００ 演出制御用マイクロコンピュータ、１２０ 第１押しボタン、１３０ 第２押しボタン、５６０ 遊技制御用マイクロコンピュータ。

【図 8】

図8

コード	EXT	名称	内容
B0	×	変動パターン×	振り図柄の変動パターンの指定(×=変動パターン番号)
B0	01	表示結果1指定(はずれ指定)	はずれに決定されていることの指定
B0	02	表示結果2指定(通常大当り指定)	通常大当りに決定されていることの指定
B0	03	表示結果3指定(通常大当り指定)	通常大当りに決定されていることの指定
B0	01	第1図柄変動指定	第1特別図柄の変動を制御するための指定(第1振り図柄の変動制御指定)
B0	02	第2図柄変動指定	第2特別図柄の変動を制御するための指定(第2振り図柄の変動制御指定)
B0	00	図柄確定指定	図柄の変動を終了するものの指定
B0	00	初期化指定(電源投入指定)	電源投入時の初期図柄を表示するための指定
B0	00	停電復帰指定	停電復帰後図柄を表示するための指定
B0	00	寄待ちデモ指定	寄待ちデモステーション表示の指定
A0	01	大当り開始1指定	通常大当りを開始するための指定
A0	02	大当り開始2指定	通常大当りを開始するための指定
A1	×	大入賞口開放指定	XXで示す回数目の大入賞口開放中指示指定(XX=01(H)~0F(H))
A2	×	大入賞口開放後指定	XXで示す回数目の大入賞口開放後指示指定(XX=01(H)~0F(H))
A3	01	大当り終了1指定	通常大当りを終了するための指定
A3	02	大当り終了2指定	通常大当りを終了するための指定
A4	01	第1始動入賞指定	第1始動入賞があったことの指定
A4	02	第2始動入賞指定	第2始動入賞があったことの指定
B0	00	通常状態指定	通常状態が通常状態であることを指定
B0	01	待機状態指定	待機状態が待機状態であることを指定
B0	02	遊技状態指定	遊技状態が遊技状態であることを指定
C0	×	合算保留記憶数指定	合算保留記憶数が×で示す数になったことの指定
C1	00	合算保留記憶減算指定	合算保留記憶(1)減算するための指定
C2	×	図柄指定コマンド	抽籤入賞時の入賞時決定結果(変動パターン番号)を指定
C3	×	変動制御コマンド	抽籤入賞時の入賞時決定結果(変動パターン番号)を指定

【図 9】

図9

保留記憶特定情報記憶領域(保留特定領域)							
1	2	3	4	5	6	7	8
第1	第1	第2	第1	第2	—	—	—

(合算保留記憶数カウンタ=5の場合の例)

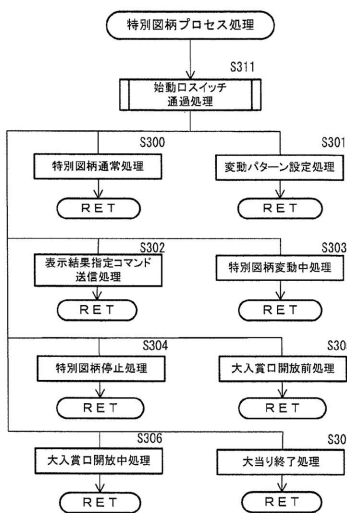
(A) 保留特定領域

第1保留記憶領域(1/16)	第1保留記憶数=1に応じた保存領域	第2保留記憶領域(1/16)	第2保留記憶数=1に応じた保存領域
	第1保留記憶数=2に応じた保存領域		第2保留記憶数=2に応じた保存領域
	第1保留記憶数=3に応じた保存領域		第2保留記憶数=3に応じた保存領域
	第1保留記憶数=4に応じた保存領域		第2保留記憶数=4に応じた保存領域

(B) 保存領域

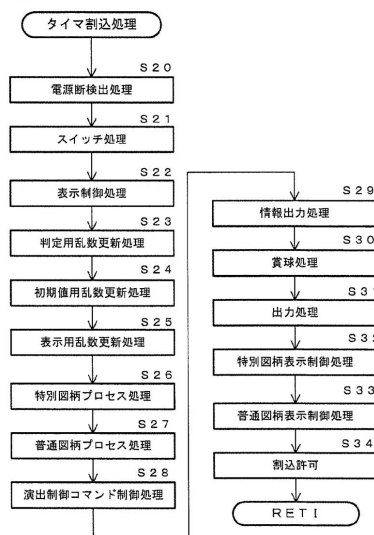
【図 11】

図11



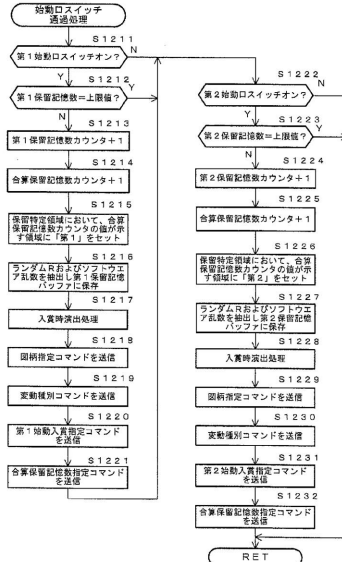
【図 10】

図10



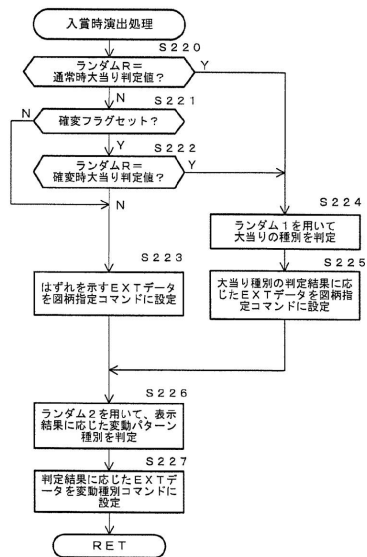
【図 12】

図12



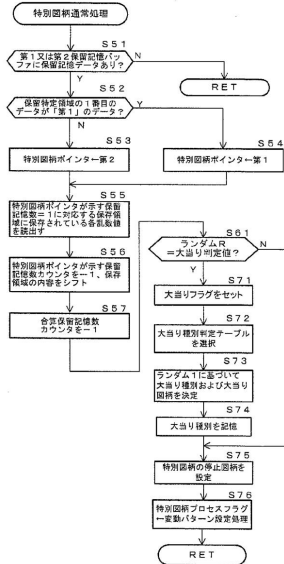
【図 13】

図13



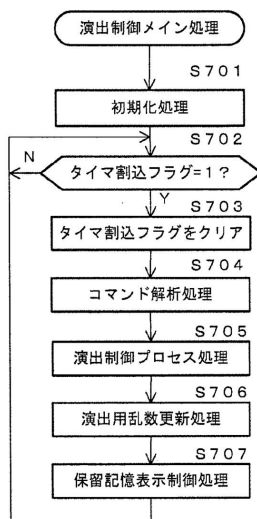
【図 14】

図14



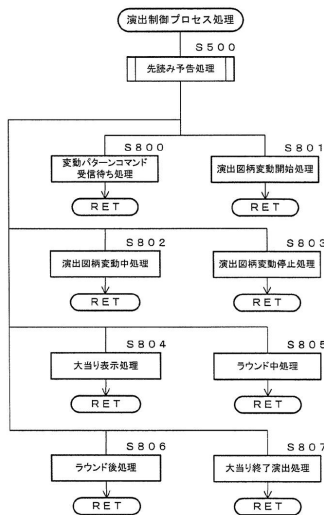
【図 15】

図15



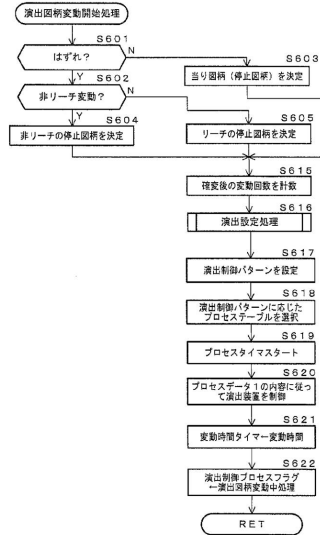
【図 16】

図16



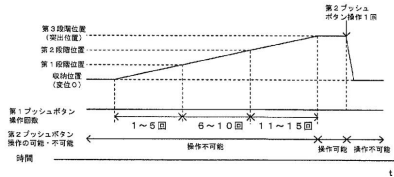
【図 17】

図17



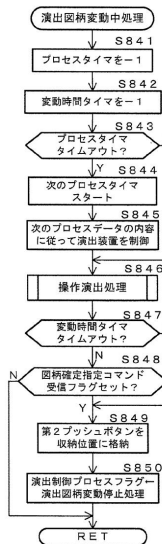
【図 18】

図18



【図 21】

図21



【図 19】

図19

(a) 大当り時操作演出決定テーブル

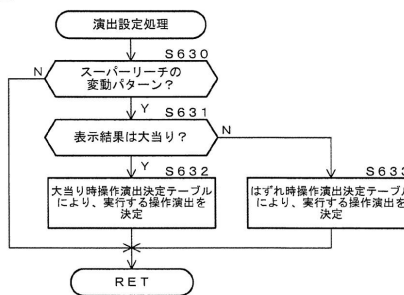
操作演出パターン	SR2 個数(計50)
操作演出なし	10
第3操作演出パターン (第1プッシュボタン操作15回＋ 第2プッシュボタン操作1回(第3段階))	40

(b) はずれ時操作演出決定テーブル

操作演出パターン	SR2 個数(計50)
操作演出なし	20
第1操作演出パターン (第1プッシュボタン操作5回(第1段階))	15
第2操作演出パターン (第1プッシュボタン操作10回(第2段階))	10
第3操作演出パターン (第1プッシュボタン操作15回＋ 第2プッシュボタン操作1回(第3段階))	5

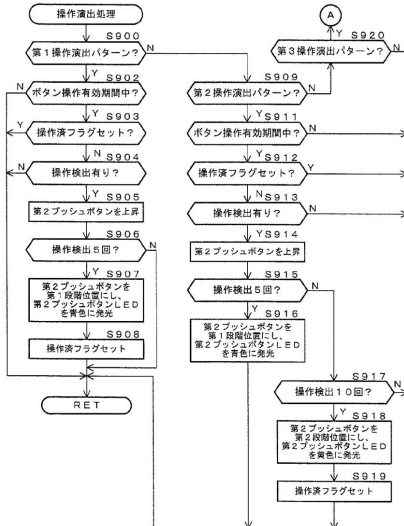
【図 20】

図20



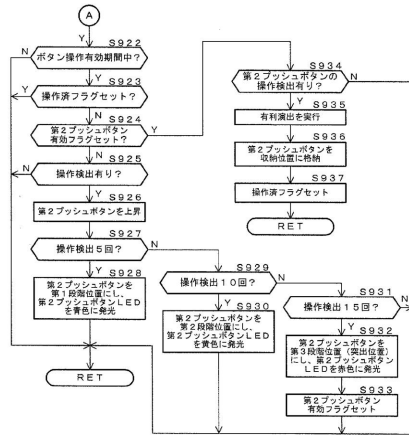
【図 22】

図22



【図 23】

図23



フロントページの続き

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

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A63F 7/02