(19) **日本国特許庁(JP)**

(12) 特 許 公 報(B2)

FI

(11)特許番号

特許第6553669号 (P6553669)

(45) 発行日 令和1年7月31日(2019.7.31)

(24) 登録日 令和1年7月12日 (2019.7.12)

(51) Int. Cl.

(21) 出願番号

A63F 7/02 (2006.01)

A63F 7/02 320

請求項の数 2 (全 85 頁)

(22) 出願日 平成29年4月27日 (2017. 4.27) (62) 分割の表示 特願2014-102379 (P2014-102379) の分割 原出願日 平成26年5月16日 (2014. 5.16) (65) 公開番号 特開2017-124330 (P2017-124330A) 平成29年7月20日 (2017. 7.20) 審査請求日 平成29年4月27日 (2017. 4.27)

特願2017-88091 (P2017-88091)

(73) 特許権者 000144153

株式会社三共

東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号

(72)発明者 小倉 敏男

東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株

式会社三共内

審査官 永田 美佐

(56)参考文献 特開2013-111200 (JP, A) 特開2013-116314 (JP, A) 特開2014-030451 (JP, A

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】

識別情報の可変表示を行い、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、

識別情報を確定停止態様で表示させるまでに、識別情報を仮停止態様で表示させることが可能な表示制御手段と、

未だ開始されていない識別情報の可変表示に関する情報を保留情報として記憶可能な保留記憶手段と、

前記保留記憶手段に記憶されている保留情報に対応した保留表示を表示する保留表示手段と、

前記保留情報に基づいて、前記有利状態に制御するか否かを決定する決定手段と、 前記決定手段による決定前に、前記有利状態に制御されるか否かを判定する判定手段と

前記仮停止態様は、複数種類あり、

前記仮停止態様の表示期間は、遊技状態に応じて異なり、

前記特別状態のときの前記仮停止態様の表示期間は、前記通常状態のときの前記仮停止 態様の表示期間よりも短く、

前記保留表示の表示態様として、通常態様と、特殊態様と、特別態様とを含み、

前記判定手段の判定結果に基づいて、保留表示を特別態様で表示する保留予告演出を実 行可能な演出実行手段と、

保留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出として、演出後に保留表示の表示態様が変化する第1パターンの示唆演出と、演出後に保留表示の表示態様が変化しない第2パターンの示唆演出とを実行可能な示唆演出実行手段をさらに備え、

前記示唆演出実行手段は、保留表示が特殊態様で表示されているときには、保留表示が特殊態様で表示されていないときに比べて高い頻度で前記第2パターンの示唆演出を実行する

ことを特徴とする遊技機。

【請求項2】

前記示唆演出は、複数種類の演出態様を含み、

前記示唆演出の演出態様に応じて、当該示唆演出の演出後に保留表示の表示態様が変化する割合と、保留表示が変化する場合の変化後の表示態様の選択割合とが異なり、

保留表示が特殊態様で表示されているときには、特別態様に変化するタイミングに応じて前記有利状態に制御される期待度が異なる、

請求項1に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

[00001]

本発明は、各々を識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行う遊技機に関する。

【背景技術】

[0002]

遊技機として、遊技媒体である遊技球を発射装置によって遊技領域に発射し、遊技領域に設けられている入賞口などの入賞領域に遊技球が入賞すると、所定の入賞価値を遊技者に与えるように構成されたものがある。さらに、識別情報を可変表示(「変動」ともいう。)可能な可変表示部が設けられ、可変表示部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、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。

[0003]

なお、入賞価値とは、入賞領域への遊技球の入賞に応じて賞球を払い出したり得点や景品を付与したりすることである。また、遊技価値とは、特定表示結果となった場合に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。

[0004]

パチンコ遊技機では、始動入賞口(始動領域)に遊技球が入賞し、所定の開始条件が成立したことにもとづいて可変表示部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の表示態様(特定表示結果)が導出表示された場合に、「大当り(特定遊技状態)」が発生する。なお、導出表示とは、図柄を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。

[0005]

そのような遊技機において、始動入賞口(始動領域)に遊技球が入賞したことにもとづく可変表示を開始する前に、乱数値を先読みして表示結果が特定表示結果となるか否かを判定し、判定結果にもとづいて予告演出を実行するように構成されたものがある(例えば、特許文献 1 参照)。特許文献 1 には、始動領域を遊技球が通過したにもかかわらず未だ

10

20

30

40

開始条件が成立していない可変表示について、保留記憶として記憶するとともに保留表示として表示し、所定の場合に、特定の保留表示を指差すキャラクタ画像を表示する演出を行い、この演出が行われているときに遊技者が所定の操作を行うと、特定の保留表示の表示態様を通常態様から特別態様に変化させる演出を行うことが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

[0006]

【特許文献1】特開2004-357878号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

[0007]

上記特許文献1に記載された遊技機は、遊技者の操作にもとづいて保留表示の表示態様を通常態様から特別態様に変化させる演出を行い、操作有効期間内に操作が行われなかった場合には変化させないように構成されている。上記特許文献1には操作有効期間内に操作が行われなかった場合にも変化させるようにしてもよいとも記載されているが、いずれにしても保留表示の表示態様が変化するタイミングは固定されている。具体的には、遊技者による操作時または操作有効期間終了時に保留表示の表示態様を変化させる演出が行われる。したがって、上記特許文献1に記載された遊技機では、保留表示の表示態様を変化させる演出が行われるものの、変化させるタイミングが固定されているため、十分に遊技興趣を向上させることができない。

[0 0 0 8]

そこで、本発明は、保留表示の表示態様を変化させる演出に多様性を持たせ、遊技興趣 を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

[0009]

(手段A)本発明による遊技機は、識別情報の可変表示を行い、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、識別情報を確定停止態様で表示させるまでに、識 別情報を仮停止態様で表示させることが可能な表示制御手段と、未だ開始されていない識 別情報の可変表示に関する情報を保留情報として記憶可能な保留記憶手段と、保留記憶手 段に記憶されている保留情報に対応した保留表示を表示する保留表示手段と、保留情報に 基づいて、有利状態に制御するか否かを決定する決定手段と、決定手段による決定前に、 有利状態に制御されるか否かを判定する判定手段と、少なくとも通常状態と、当該通常状 態よりも可変表示の実行時間が短縮される特別状態とで遊技状態を制御可能な遊技状態制 御手段とを備え、仮停止態様は、複数種類あり、仮停止態様の表示期間は、遊技状態に応 じて異なり、特別状態のときの仮停止態様の表示期間は、通常状態のときの仮停止態様の 表示期間よりも短く、保留表示の表示態様として、通常態様と、特殊態様と、特別態様と を含み、判定手段の判定結果に基づいて、保留表示を特別態様で表示する保留予告演出を 実行可能な演出実行手段と、保留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出とし て、演出後に保留表示の表示態様が変化する第1パターンの示唆演出と、演出後に保留表 示の表示態様が変化しない第2パターンの示唆演出とを実行可能な示唆演出実行手段をさ らに備え、示唆演出実行手段は、保留表示が特殊態様で表示されているときには、保留表 示が特殊態様で表示されていないときに比べて高い頻度で第2パターンの示唆演出を実行 することを特徴とする。

また、示唆演出は、複数種類の演出態様を含み、示唆演出の演出態様に応じて、当該示唆演出の演出後に保留表示の表示態様が変化する割合と、保留表示が変化する場合の変化後の表示態様の選択割合とが異なり、保留表示が特殊態様で表示されているときには、特別態様に変化するタイミングに応じて有利状態に制御される期待度が異なる、ものとしてもよい。

(手段B)本発明による遊技機は、識別情報の可変表示を行い、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、識別情報を確定停止態様で表示させるまでに、識 10

20

30

40

別情報を仮停止態様で表示させることが可能な表示制御手段と、未だ開始されていない識別情報の可変表示に関する情報を保留情報として記憶可能な保留記憶手段と、保留記憶手段に記憶されている保留情報に対応した保留表示を表示する保留表示手段と、保留情報に基づいて、有利状態に制御するか否かを決定する決定手段と、決定手段による決定前に、有利状態に制御されるか否かを判定する判定手段とを備え、仮停止態様は、複数種類あり、保留表示の表示態様として、通常態様と、特殊態様と、特別態様とを含み、判定手段の判定結果に基づいて、保留表示を特別態様で表示する保留予告演出を実行可能な演出実行手段と、保留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出を実行する示唆演出を言い情え、示唆演出実行手段は、保留表示が特殊態様で表示されているときには、保留表示が特殊態様で表示されているときに比べて高い頻度で示唆演出を実行することを特徴とする。

10

(手段1)手段1の遊技機は、識別情報の可変表示(例えば、第1特別図柄や第2特別 図柄、演出図柄の変動表示)を行う遊技機であって、未だ開始されない識別情報の可変表 示について保留表示として表示する保留表示手段(例えば、合算保留記憶表示部18c) と、未だ開始されない識別情報の可変表示が遊技者にとって有利な有利状態に制御される か否かを判定する特定判定手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560がステ ップS1217,S1228を実行する部分)と、識別情報を確定停止態様で停止させる までに、所定パターンで識別情報を動作(揺れ動作)させる仮停止態様(第1仮停止態様)で識別情報を仮停止させた後、仮停止態様よりも確定停止態様に近い態様(第2仮停止 態様)で識別情報を仮停止させることが可能な仮停止制御手段(例えば、演出制御用マイ クロコンピュータ100が演出図柄を可変表示させて停止表示させるための処理を実行す る部分)とを備え、保留表示の表示態様は、通常態様(本例では「 」:図42(A)参 照)と、該通常態様とは異なる態様である特殊態様(本例では「」の外側に6本の線が 描かれている:図43(B)参照)と、該通常態様および該特殊態様とは異なる態様であ る特別態様(本例では「 」内に「×」が含まれる:図42(B1)参照、「 」内に「 ×」が2つ含まれる:図42(B2)参照)とを含み、特定判定手段の判定結果に応じて 異なる割合で該特定判定手段の判定対象となった未だ開始されない識別情報の可変表示 に対応する保留表示を特別態様で表示する保留予告演出(例えば、先読み演出)を実行可 能な演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100がステップS671 06, S67114, S1813, S1845等を実行する部分。図29(B)参照)と 、通常態様の保留表示が変化することを示唆する演出と、特殊態様の保留表示が変化する ことを示唆する演出とを実行可能な示唆演出実行手段とをさらに備え、示唆演出実行手段 は、保留表示が特殊態様で表示されているときには、保留表示が特殊態様で表示されてい ないときに比べて高い頻度で演出を実行し、演出実行手段は、複数のタイミング(例えば 始動入賞のタイミングや、任意のシフトタイミング、他の任意のタイミングなど)で保 留表示を特別態様に変化させて表示することが可能であり、保留表示が特殊態様で表示さ れたとき(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100がステップS67107で先 読み演出を第2先読み演出パターンで実行すると決定し、ステップS67112を実行し たとき)は、該保留表示に対応する保留記憶にもとづく可変表示が開始されるまでに該保 留表示を該特殊態様から特別態様に変化させて表示する(例えば、演出制御用マイクロコ ンピュータ100がステップS1803,S1811,S1813,S1845等を実行 する部分。図30,図31,図43~図44参照)ことを特徴とする。

30

20

40

[0010]

そのような構成により、複数のタイミングで保留表示を特別態様に変化させて表示することが可能であるため、保留表示の表示態様を変化させるタイミングに多様性を持たせることができるとともに、保留表示が特殊態様で表示されたときには、保留表示を特殊態様から特別態様に変化させて表示するため、遊技興趣を向上させることができる。

[0011]

(手段2)手段1において、遊技の進行を制御する遊技制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560が特別図柄プロセス処理などを実行する部分)と、演出の実

行を制御する演出制御手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100が演出制御処理などを実行する部分)とを備え、前記遊技制御手段は、情報を出力可能であり、前記演出制御手段は、前記遊技制御手段が出力した情報にもとづいて演出の実行を制御することを特徴とする。

[0012]

そのような構成により、遊技の進行を制御するための負担と、演出の実行を制御するための負担とを分担することができる。

また、保留予告演出の演出パターンとして複数種類の保留予告演出パターンが設けられ、特別態様は、第 1 特別態様と第 2 特別態様とを含み、特定判定手段が有利状態に制御されるいと判定したときに比べて高い割合で該特定判定手段の判定対象に対応する保留表示を第 2 特別態様で表示し、保留表示を特殊態様から特別態様に変化させて表示する保留予告演出パターンで保留予告演出を行うときには、保留表示を特殊態様で表示することなく特別態様で表示する保留予告演出パターンで保留予告演出を行うときに比べて高い割合で保留表示を第 2 特別態様で表示する。

[0013]

(手段3)手段1または手段2において、識別情報の可変表示が開始されてから確定停止態様で停止されるまでに、仮停止態様と共通する態様で仮停止させた後に識別情報の可変表示を再開させる再可変表示を所定回実行可能な特定演出を実行する特定演出実行手段を備える。

[0014]

そのような構成により、仮停止態様と共通する態様で仮停止させたときに再可変表示されることに対する期待感を抱かせることができるとともに、特定演出による演出効果を向上させることができる。

[0015]

(手段4)手段1から手段3のうちのいずれかにおいて、所定条件の成立に基づいて識別情報を縮小表示する縮小表示制御手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100が小図柄を可変表示させて仮停止表示させるための処理などを実行する部分)を備え、

所定仮停止態様で仮停止される識別情報の大きさに対する該識別情報の動作の大きさは、該識別情報が縮小表示制御手段により縮小表示されていないときよりも縮小表示されているときの方が大きい(小図柄を仮停止表示させる際の第1仮停止態様は、演出図柄を仮停止表示させる際の第1仮停止態様よりも、図柄の表示上の大きさに対する図柄が動作(揺れ動作)する大きさが大きくなるように定められている)。

[0016]

そのような構成により、識別情報が縮小表示されているときにおいても仮停止されていることを遊技者が視認しやすくすることができる。

[0017]

 10

20

30

40

結果となると判定したときと該特定判定手段が該特定表示結果とならないと判定したときとで、異なる割合で第1タイミングまたは第2タイミングで保留表示を特殊態様から特別態様に変化させて表示する(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100がステップS67108等を実行する部分。図31参照)ように構成されていてもよい。

[0018]

そのような構成によれば、保留表示が特殊態様で表示されたときに、どのタイミングで表示態様が変化するかに注目させることができ、遊技興趣を向上させることができる。

[0019]

(手段6)手段1から手段5のうちのいずれかにおいて、保留表示が特殊態様で表示されているときには新たに保留表示を特殊態様で表示することを制限する制限手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100がステップS67101,S67111等を実行する部分)を備えるように構成されていてもよい。

[0020]

そのような構成によれば、複数の保留表示が特殊態様で表示されたときに、どの保留表示に注目すればよいか遊技者を混乱させてしまうことを防止することができる。

[0021]

(手段7)手段1から手段6のうちのいずれかにおいて、前記特別態様は、第1特別態 様(本例では「 」内に「x」が含まれる:図42(B1)参照)と第2特別態様(本例 では「 」内に「×」が2つ含まれる:図42(B2)参照)とを含み、演出実行手段は 、特定判定手段が特定表示結果となると判定したときには、該特定判定手段が該特定表示 結果とならないと判定したときに比べて高い割合で該特定判定手段の判定対象となった保 留記憶に対応する保留表示を第2特別態様で表示する保留予告演出を実行し(例えば、演 出制御用マイクロコンピュータ100がステップS67106,S67114,S181 3 , S 1 8 4 5 等を実行する部分。図 2 9 (B) 参照) 、保留表示を特殊態様から特別態 様に変化させて表示する保留予告演出パターン(例えば、第2先読み演出パターン)で保 留予告演出を行うときに、第1演出(例えば、黒い矢が飛んできて保留表示に刺さる示唆 演出(成功パターン))を行い該保留表示を該特殊態様から該特別態様に変化させて表示 するときと、該第1演出とは異なる第2演出(例えば、白い矢が飛んできて保留表示に刺 さる示唆演出(成功パターン))を行い該保留表示を該特殊態様から該特別態様に変化さ せて表示するときとがあり、該第1演出が行われるときと該第2演出が行われるときとで 異なる割合で該保留表示を該特殊態様から該特別態様に変化させて表示する(例えば、演 出制御用マイクロコンピュータ100がステップS67106,S67110,S181 3 , S 1 8 4 5 等を実行する部分。図 2 9 (B) , 図 3 2 参照) ように構成されていても よい。

[0022]

そのような構成によれば、保留表示が特殊態様で表示されたときに、第1演出と第2演出とのいずれが行われるかに注目させることができ、遊技興趣を向上させることができる

【図面の簡単な説明】

[0023]

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】遊技制御基板(主基板)の回路構成例を示すブロック図である。

【図3】演出制御基板、ランプドライバ基板および音声出力基板の回路構成例を示すブロック図である。

- 【図4】主基板におけるCPUが実行するメイン処理を示すフローチャートである。
- 【図5】2msタイマ割込処理を示すフローチャートである。
- 【図6】あらかじめ用意された演出図柄の変動パターンを示す説明図である。
- 【図7】各乱数を示す説明図である。
- 【図8】大当り判定テーブル、小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。

20

10

30

40

- 【図9】変動パターン判定テーブルを示す説明図である。
- 【図10】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。
- 【図11】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。
- 【図12】入賞時判定結果指定コマンドの内容の一例を示す説明図である。
- 【図13】特別図柄プロセス処理のプログラムの一例を示すフローチャートである。
- 【図14】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15】保留バッファの構成例を示す説明図である。
- 【図16】入賞時演出処理を示すフローチャートである。
- 【図17】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。
- 【図18】特別図柄通常処理を示すフローチャートである。
- 【図19】変動パターン設定処理を示すフローチャートである。
- 【図20】表示結果指定コマンド送信処理を示すフローチャートである。
- 【図21】特別図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図22】特別図柄停止処理を示すフローチャートである。
- 【図23】大当り終了処理を示すフローチャートである。
- 【図24】演出制御用CPUが実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである
- 【図25】コマンド受信バッファの構成例を示す説明図である。
- 【図26】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図27】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図28】先読み演出決定処理を示すフローチャートである。
- 【図29】先読み演出実行決定テーブル及び最終表示態様決定テーブルを示す説明図である。
- 【図30】先読み演出パターン決定テーブルを示す説明図である。
- 【図31】先読み演出変化タイミング決定テーブルを示す説明図である。
- 【図32】示唆演出態様決定テーブルを示す説明図である。
- 【図33】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。
- 【図34】変動パターンコマンド受信待ち処理を示すフローチャートである。
- 【図35】演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
- 【図36】演出図柄の停止図柄の一例を示す説明図である。
- 【図37】プロセスデータの構成例を示す説明図である。
- 【図38】演出図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図39】演出図柄変動停止処理を示すフローチャートである。
- 【図40】大当り表示処理を示すフローチャートである。
- 【図41】大当り終了演出処理を示すフローチャートである。
- 【図42】第1先読み演出パターンにもとづく先読み演出の具体例を示す説明図である。
- 【図43】第2先読み演出パターンにもとづく先読み演出の具体例を示す説明図である。
- 【図44】第2先読み演出パターンにもとづく先読み演出の具体例を示す説明図である。
- 【発明を実施するための形態】
- [0024]

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。

[0025]

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

10

20

30

40

[0026]

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や、打球を 発射する打球操作ハンドル(操作ノブ)5が設けられている。また、ガラス扉枠2の背面 には、遊技盤6が着脱可能に取り付けられている。なお、遊技盤6は、それを構成する板 状体と、その板状体に取り付けられた種々の部品とを含む構造体である。また、遊技盤6 の前面には、打ち込まれた遊技球が流下可能な遊技領域7が形成されている。

[0027]

遊技領域7の中央付近には、液晶表示装置(LCD)で構成された演出表示装置9が設けられている。演出表示装置9の表示画面には、第1特別図柄または第2特別図柄の可変表示に同期した演出図柄の可変表示を行う演出図柄表示領域がある。よって、演出表示装置9は、演出図柄の可変表示を行う可変表示装置に相当する。演出図柄表示領域には、例えば「左」、「中」、「右」の3つの装飾用(演出用)の演出図柄を可変表示する図柄表示エリアがある。図柄表示エリアには「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアがあるが、図柄表示エリアの3つのでは「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリアがあるが、図柄表示エリアの3つ領域が離れてもよい。演出表示装置9は、演出制御耳マイクロコンピュータによって制御される。演出制御用マイクロコンピュータが、第1特別図柄表示器8aで第1特別図柄の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って演出表示器8bで第2特別図柄の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って演出表示器85で演出表示を実行させるので、遊技の進行状況を把握しやすくすることができる。

[0028]

遊技盤6における演出表示装置9の上部の左側には、識別情報としての第1特別図柄を可変表示する第1特別図柄表示器(第1可変表示手段)8aが設けられている。この実施の形態では、第1特別図柄表示器8aは、0~9の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器(例えば7セグメントLED)で実現されている。すなわち、第1特別図柄表示器8aは、0~9の数字(または、記号)を可変表示するように構成されている。遊技盤6における演出表示装置9の上部の右側には、識別情報としての第2特別図柄を可変表示する第2特別図柄表示器(第2可変表示手段)8bが設けられている。第2特別図柄表示器8bは、0~9の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器(例えば7セグメントLED)で実現されている。すなわち、第2特別図柄表示器8bは、0~9の数字(または、記号)を可変表示するように構成されている。

[0029]

この実施の形態では、第1特別図柄の種類と第2特別図柄の種類とは同じ(例えば、ともに0~9の数字)であるが、種類が異なっていてもよい。また、第1特別図柄表示器8 aおよび第2特別図柄表示器8bは、それぞれ、例えば、00~99の数字(または、2 桁の記号)を可変表示するように構成されていてもよい。

[0030]

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

[0031]

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

[0032]

第1特別図柄または第2特別図柄の可変表示は、可変表示の実行条件である第1始動条件または第2始動条件が成立(例えば、遊技球が第1始動入賞口13または第2始動入賞口14に入賞したこと)した後、可変表示の開始条件(例えば、保留記憶数が0でない場合であって、第1特別図柄および第2特別図柄の可変表示が実行されていない状態であり、かつ、大当り遊技が実行されていない状態)が成立したことにもとづいて開始され、可変表示時間(変動時間)が経過すると表示結果(停止図柄)を導出表示する。なお、入賞

10

20

30

40

20

30

40

50

とは、入賞口などのあらかじめ入賞領域として定められている領域に遊技球が入ったことである。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。

[0033]

演出表示装置9の下方には、第1始動入賞口13を有する入賞装置が設けられている。 第1始動入賞口13に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第1始動口スイッチ 13aによって検出される。

[0034]

また、第1始動入賞口(第1始動口)13を有する入賞装置の下方には、遊技球が入賞可能な第2始動入賞口14を有する可変入賞球装置15が設けられている。第2始動入賞口(第2始動口)14に入賞した遊技球は、遊技盤6の背面に導かれ、第2始動口スイッチ14aによって検出される。可変入賞球装置15は、ソレノイド16によって開状態とされる。可変入賞球装置15が開状態になることによって、遊技球が第2始動入賞口14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15が開状態になっている状態では、第1始動入賞口13よりも、第2始動入賞口14に遊技球が入賞しやすい。また、可変入賞球装置15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14に入賞しない。なお、可変入賞球装置15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14に入賞しない。なお、可変入賞球装置15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。

[0035]

以下、第1始動入賞口13と第2始動入賞口14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。

[0036]

なお、この実施の形態では、図1に示すように、第2始動入賞口14に対してのみ開閉動作を行う可変入賞球装置15が設けられているが、第1始動入賞口13および第2始動入賞口14のいずれについても開閉動作を行う可変入賞球装置が設けられている構成であってもよい。

[0037]

可変入賞球装置15が開放状態に制御されているときには可変入賞球装置15に向かう遊技球は第2始動入賞口14に極めて入賞しやすい。そして、第1始動入賞口13は演出表示装置9の直下に設けられているが、演出表示装置9の下端と第1始動入賞口13との間の間隔をさらに狭めたり、第1始動入賞口13の周辺で釘を密に配置したり、第1始動入賞口13の周辺での釘配列を遊技球を第1始動入賞口13に導きづらくして、第2始動入賞口14の入賞率の方を第1始動入賞口13の入賞率よりもより高くするようにしてもよい。

[0038]

第1特別図柄表示器8aの下部には、第1始動入賞口13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(例えば、LED)からなる第1特別図柄保留記憶表示器18aが設けられている。第1特別図柄保留記憶表示器18a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8aでの可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を1減らす。例えば、後述するタイマ割込処理の表示制御処理(ステップS22)において表示制御を行う処理が実行されることによって実現される。

[0039]

第2特別図柄表示器8bの下部には、第2始動入賞口14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(例えば、LED)からなる第2特別図柄保留記憶表示器18b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8bでの可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を1減らす。例えば、後述するタイマ割込処理の表示制御処理(ステップS22)において表示制御を行う処理が実行されることに

よって実現される。

[0040]

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である合計数(合算保留記憶数)を表示する合算保留記憶表示部18cが設けられている。この実施の形態では、合算保留記憶表示部18cにおいて、第1保留記憶と第2保留記憶とに対応する保留表示が第1始動入賞口13および第2始動入賞口14への入賞順に並べて表示される。なお、合算保留記憶表示部18cにおいて、第1保留記憶であるか第2保留記憶であるかを認識可能な態様で表示されるようにしてもよい(例えば、第1保留記憶は赤色で表示され、第2保留記憶は青色で表示されるようにしてもよい)。また、合算保留記憶表示部18cに代えて、第1保留記憶数を表示する第1保留記憶表示部と第2保留記憶数を表示する第2保留記憶表示部とを設けるように構成してもよい。

[0041]

演出表示装置 9 は、第 1 特別図柄表示器 8 a での第 1 特別図柄の可変表示時間中、および第 2 特別図柄表示器 8 b での第 2 特別図柄の可変表示時間中に、装飾用(演出用)の図柄としての演出図柄の可変表示を行う。第 1 特別図柄表示器 8 a における第 1 特別図柄の可変表示と、演出表示装置 9 における演出図柄の可変表示とは同期している。また、第 2 特別図柄表示器 8 b における第 2 特別図柄の可変表示とは同期している。同期とは、可変表示の開始時点および終了時点がほぼ同じ(全く同じでもよい。)であることをいう。また、第 1 特別図柄表示器 8 a において大当り図柄が停止表示されるときと、第 2 特別図柄表示器 8 b において大当り図柄が停止表示されるときには、演出表示装置 9 において大当りを想起させるような演出図柄の組み合わせが停止表示される。

[0042]

また、図1に示すように、可変入賞球装置15の下方には、特別可変入賞球装置20が設けられている。特別可変入賞球装置20は開閉板を備え、第1特別図柄表示器8aに特定表示結果(大当り図柄)が導出表示されたとき、および第2特別図柄表示器8b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21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23で検出される。

[0043]

遊技盤6の右側方下部には、普通図柄表示器10が設けられている。普通図柄表示器10は、普通図柄と呼ばれる複数種類の識別情報(例えば、「」および「×」)を可変表示する。

[0044]

遊技球がゲート32を通過しゲートスイッチ32aで検出されると、普通図柄表示器10の表示の可変表示が開始される。この実施の形態では、上下のランプ(点灯時に図柄がの実施の形態では、上下のランプ(点灯時に図柄がの実施の形態では、上下のランプ(点灯時に変柄がの終了時に下側のランプが点灯すれば当りとなる。そして、普通図柄表示器10におけるまけ図柄が所定の図柄(当り図柄)である場合に、可変入賞球装置15が所定回数、所定時間だけ開状態になる。すなわち、可変入賞球装置15の状態は、普通図柄の停止図柄がら青利な状態(第2始動入上図内がが入賞可能な状態)に変化する。普通図柄表示器10の近傍には、ゲート32を開発である場合に、遊技者にとって不利な状態がある毎に、ゲート32を有する普通図柄保留記憶表示器41が設けられている。ゲート32への遊技球の通過がある毎に、すなわちが大ッチ32aによって遊技球が検出される毎に、普通図柄保留記憶表示器41は点点灯点を表示器を1増やす。そして、普通図柄表示器10の可変表示が開始される毎に、点点灯点を表示器を1減らす。さらに、通常状態に比べて大当りとすることに決定される確変状態である確変状態では、普通図柄表示器10における停止図柄が当り図柄になが増加られるとともに、可変入賞球装置15の開放時間が長くなり、かつ、開放回数が増加

10

20

30

40

20

30

40

50

される。すなわち、遊技球が始動入賞しやすくなる(つまり、特別図柄表示器8a,8b や演出表示装置9における可変表示の実行条件が成立しやすくなる)ように制御された遊 技状態である高ベース状態に移行する。また、この実施の形態では、時短状態(特別図柄 の可変表示時間が短縮される遊技状態)においても、可変入賞球装置15の開放時間が長 くなり、かつ、開放回数が増加される。

[0045]

なお、可変入賞球装置15が開状態となる時間を延長する(開放延長状態ともいう)のでなく、普通図柄表示器10における停止図柄が当り図柄になる確率が高められる普通図柄確変状態に移行することによって、高ベース状態に移行してもよい。普通図柄表示器10における停止図柄が所定の図柄(当り図柄)となると、可変入賞球装置15が所定回数、所定時間だけ開状態になる。この場合、普通図柄確変状態に移行制御することによって、普通図柄確変状態に移行制御することによって、普通図柄確変状態に移行すれば、可変入賞す装置15が開状態となる頻度が高まる。従って、普通図柄確変状態に移行すれば、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数は、普通図柄の停止図柄が高められ、始動入賞しやすい状態(高ベース状態)となる。すなわち、可変入賞球装置15の開放時間と開放回数は、普通図柄の停止図柄が確変図柄である場合等に高められ、遊技者にとって不利な状態から有利な状態(始動入賞しやすい状態)に変化する。なお、開放回数が高められることは、閉状態から開状態になることも含む概念である。

[0046]

また、普通図柄表示器10における普通図柄の変動時間(可変表示期間)が短縮される 普通図柄時短状態に移行することによって、高ベース状態に移行してもよい。普通図柄時 短状態では、普通図柄の変動時間が短縮されるので、普通図柄の変動が開始される頻度が 高くなり、結果として普通図柄が当りとなる頻度が高くなる。従って、普通図柄が当りと なる頻度が高くなることによって、可変入賞球装置15が開状態となる頻度が高くなり、 始動入賞しやすい状態(高ベース状態)となる。

[0047]

また、特別図柄や演出図柄の変動時間(可変表示期間)が短縮される時短状態に移行することによって、特別図柄や演出図柄の変動時間が短縮されるので、有効な始動入賞が発生しやすくなり大当り遊技が行われる可能性が高まる。

[0048]

さらに、上記に示した全ての状態(開放延長状態、普通図柄確変状態、普通図柄時短状態および特別図柄時短状態)に移行させることによって、始動入賞しやすくなる(高ベース状態に移行する)ようにしてもよい。また、上記に示した各状態(開放延長状態、普通図柄確変状態、普通図柄時短状態および特別図柄時短状態)のうちのいずれか複数の状態に移行させることによって、始動入賞しやすくなる(高ベース状態に移行する)ようにしてもよい。

[0049]

遊技盤6の遊技領域7の左右周辺には、遊技中に点滅表示される装飾LED25が設けられ、下部には、入賞しなかった打球が取り込まれるアウトロ26がある。また、遊技領域7の外側の左右上部には、所定の音声出力として効果音や音声を発声する2つのスピーカ27R,27Lが設けられている。遊技領域7の外周上部、外周左部および外周右部には、前面枠に設けられた天枠LED28a、左枠LED28bおよび右枠LED28cが設けられている。また、左枠LED28bの近傍には賞球残数があるときに点灯する賞球LED51が設けられ、右枠LED28cの近傍には補給球が切れたときに点灯する球切れLED52が設けられている。天枠LED28a、左枠LED28bおよび右枠LED28cおよび装飾LED25は、パチンコ遊技機1に設けられている演出用の発光体の一例である。なお、上述した演出用(装飾用)の各種LEDの他にも演出のためのLEDやランプが設置されている。

[0050]

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って遊技領域7に入り、その後、遊技領域7を下りてくる。遊技球が第1始動入賞口13に入り第1始動口スイッチ13aで検出されると、第1特別図柄の可変表示を開始できる状態であれば(例えば、特別図柄の可変表示が終了し、第1の開始条件が成立したこと)、第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄の可変表示(変動)が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄の可変表示が開始される。すなわち、第1特別図柄および演出図柄の可変表示は、第1始動入賞口13への入賞に対応する。第1特別図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、第1保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第1保留記憶数を1増やす。

[0051]

遊技球が第2始動入賞口14に入り第2始動口スイッチ14aで検出されると、第2特別図柄の可変表示を開始できる状態であれば(例えば、特別図柄の可変表示が終了し、開始条件が成立したこと)、第2特別図柄表示器8bにおいて第2特別図柄の可変表示(変動)が開始されるとともに、演出表示装置9において演出図柄の可変表示が開始される。すなわち、第2特別図柄および演出図柄の可変表示は、第2始動入賞口14への入賞に対応する。第2特別図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、第2保留記憶数が上限値に達していないことを条件として、第2保留記憶数を1増やす。

[0052]

図2は、主基板(遊技制御基板)31における回路構成の一例を示すプロック図である。なお、図2には、払出制御基板37および演出制御基板80等も示されている。主基板31には、プログラムに従ってパチンコ遊技機1を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ(遊技制御手段に相当)560が搭載されている。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ゲーム制御(遊技進行制御)用のプログラム等を記憶するROM54、ワークメモリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムに従って制御動作を行うCPU56およびI/Oポート部57を含む。この実施の形態では、ROM54およびRAM55は遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されている。すなわち、遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されている。1チップマイクロコンピュータである。1チップマイクロコンピュータには、少なくともCPU56のほかRAM55が内蔵されていればよく、ROM54は外付けであっても内蔵されていてもよい。また、I/Oポート部57は、外付けであってもよい。遊技制御用マイクロコンピュータ560には、さらに、ハードウェア乱数(ハードウェア回路が発生する乱数)を発生する乱数回路503が内蔵されている。

[0053]

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 において C P U 5 6 が R O M 5 4 に格納されているプログラムに従って制御を実行するので、以下、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 (または C P U 5 6)が実行する (または、処理を行う)ということは、具体的には、 C P U 5 6 がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、主基板 3 1 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。

[0054]

乱数回路 5 0 3 は、特別図柄の可変表示の表示結果により大当りとするか否か判定するための判定用の乱数を発生するために用いられるハードウェア回路である。乱数回路 5 0 3 は、初期値(例えば、0)と上限値(例えば、6 5 5 3 5)とが設定された数値範囲(更新範囲)内で、数値データを、設定された更新規則に従って更新し、ランダムなタイミングで発生する始動入賞時が数値データの読出(抽出)時であることにもとづいて、読出される数値データが乱数値となる乱数発生機能を有する。

[0055]

乱数回路 5 0 3 は、数値データの更新範囲の選択設定機能(初期値の選択設定機能、および、上限値の選択設定機能)、数値データの更新規則の選択設定機能、および数値データの更新規則の選択切換え機能等の各種の機能を有する。このような機能によって、生成

10

20

30

40

する乱数のランダム性を向上させることができる。

[0056]

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、乱数回路503が更新する数値データの初期値を設定する機能を有している。例えば、ROM54等の所定の記憶領域に記憶された遊技制御用マイクロコンピュータ560のIDナンバ(遊技制御用マイクロコンピュータ560の各製品ごとに異なる数値で付与されたIDナンバ)を用いて所定の演算を行なって得られた数値データを、乱数回路503が更新する数値データの初期値として設定する。そのような処理を行うことによって、乱数回路503が発生する乱数のランダム性をより向上させることができる。

[0057]

遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、第 1 始動ロスイッチ 1 3 a または第 2 始動ロスイッチ 1 4 a への始動入賞が生じたときに乱数回路 5 0 3 から数値データをランダムR として読み出し、特別図柄および演出図柄の変動開始時にランダムR にもとづいて特定の表示結果としての大当り表示結果にするか否か、すなわち、大当りとするか否かを決定する。そして、大当りとすると決定したときに、遊技状態を遊技者にとって有利な特定遊技状態としての大当り遊技状態に移行させる。

[0058]

また、RAM55は、その一部または全部が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目段の制御状態に応じたデータ(特別図柄プロセスフラグや合算保留記憶数カウンタの値など)と未払出賞球数を示すデータは、バックアップRAMに保存される。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。なお、この実施の形態では、RAM55の全部が、電源バックアップされているとする。

[0059]

遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 のリセット端子には、電源基板からのリセット信号(図示せず)が入力される。電源基板には、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 等に供給されるリセット信号を生成するリセット回路が搭載されている。なお、リセット信号がハイレベルになると遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 等は動作可能状態になり、リセット信号がローレベルになると遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 等は動作停止状態になる。従って、リセット信号がハイレベルである期間は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 等の動作を許容する許容信号が出力されていることになり、リセット信号がローレベルである期間は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 等の動作を停止させる動作停止信号が出力されていることになる。なお、リセット回路をそれぞれの電気部品制御基板(電気部品を制御するためのマイクロコンピュータが搭載されている基板)に搭載してもよい。

[0060]

さらに、遊技制御用マイクロコンピュータ560の入力ポートには、電源基板からの電源電圧が所定値以下に低下したことを示す電源断信号が入力される。すなわち、電源基板には、遊技機において使用される所定電圧(例えば、DC30VやDC5Vなど)の電圧値を監視して、電圧値があらかじめ定められた所定値にまで低下すると(電源電圧の低下を検出すると)、その旨を示す電源断信号を出力する電源監視回路が搭載されている。また、遊技制御用マイクロコンピュータ560の入力ポートには、RAMの内容をクリアすることを指示するためのクリアスイッチが操作されたことを示すクリア信号(図示せず)が入力される。

10

20

30

[0061]

また、ゲートスイッチ 3 2 a、第 1 始動口スイッチ 1 3 a、第 2 始動口スイッチ 1 4 a およびカウントスイッチ 2 3 からの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 に与える入力ドライバ回路 5 8 も主基板 3 1 に搭載されている。また、可変入賞球装置 1 5 を開閉するソレノイド 1 6、および大入賞口を形成する特別可変入賞球装置 2 0 を開閉するソレノイド 2 1 を遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 からの指令に従って駆動する出力回路 5 9 も主基板 3 1 に搭載されている。さらに、大当り遊技状態の発生を示す大当り情報等の情報出力信号をホールコンピュータ等の外部装置に対して出力する情報出力回路(図示せず)も主基板 3 1 に搭載されている。

[0062]

この実施の形態では、演出制御基板 8 0 に搭載されている演出制御手段(演出制御用マイクロコンピュータで構成される。)が、中継基板 7 7 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 から演出内容を指示する演出制御コマンドを受信し、演出図柄を可変表示する演出表示装置 9 との表示制御を行う。

[0063]

図3は、中継基板77、演出制御基板80、ランプドライバ基板35および音声出力基板70の回路構成例を示すブロック図である。なお、図3に示す例では、ランプドライバ基板35および音声出力基板70には、マイクロコンピュータは搭載されていないが、マイクロコンピュータを搭載してもよい。また、ランプドライバ基板35および音声出力基板70を設けずに、演出制御に関して演出制御基板80のみを設けてもよい。

[0064]

演出制御基板80は、演出制御用CPU101およびRAMを含む演出制御用マイクロコンピュータ100を搭載している。なお、RAMは外付けであってもよい。演出制御基板80において、演出制御用CPU101は、内蔵または外付けのROM(図示せず)に格納されたプログラムに従って動作し、中継基板77を介して入力される主基板31からの取込信号(演出制御INT信号)に応じて、入力ドライバ102および入力ポート103を介して演出制御コマンドを受信する。また、演出制御用CPU101は、演出制御コマンドにもとづいて、VDP(ビデオディスプレイプロセッサ)109に演出表示装置9の表示制御を行わせる。

[0065]

また、演出制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAMは、その一部が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、演出制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAMの一部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態を示すデータ(後述する、確変状態フラグや時短状態フラグ)は、バックアップRAMに保存される。ただし、この実施の形態では、後述する時短状態移行後の変動回数をカウントするための時短後回数カウンタの値は、バックアップRAMには保存されない。

[0066]

この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100と共動して演出表示装置 9の表示制御を行うVDP109が演出制御基板80に搭載されている。VDP109は、演出制御用マイクロコンピュータ100とは独立したアドレス空間を有し、そこにVRAMをマッピングする。VRAMは、VDPによって生成された画像データを展開するためのバッファメモリである。そして、VDP109は、VRAM内の画像データを演出表示装置9に出力する。

[0067]

演出制御用CPU101は、受信した演出制御コマンドに従ってキャラクタROM(図示せず)から必要なデータを読み出す。キャラクタROMは、演出表示装置9に表示されるキャラクタ画像データ、具体的には、人物、文字、図形または記号等(演出図柄を含む

10

20

30

40

)をあらかじめ格納しておくためのものである。演出制御用 C P U 1 0 1 は、キャラクタ R O M から読み出したデータを V D P 1 0 9 に出力する。 V D P 1 0 9 は、演出制御用 C P U 1 0 1 から入力されたデータにもとづいて表示制御を実行する。

[0068]

演出制御コマンドおよび演出制御INT信号は、演出制御基板80において、まず、入力ドライバ102に入力する。入力ドライバ102は、中継基板77から入力された信号を演出制御基板80の内部に向かう方向にしか通過させない(演出制御基板80の内部から中継基板77への方向には信号を通過させない)信号方向規制手段としての単方向性回路でもある。

[0069]

中継基板 7 7 には、主基板 3 1 から入力された信号を演出制御基板 8 0 に向かう方向にしか通過させない(演出制御基板 8 0 から中継基板 7 7 への方向には信号を通過させない)信号方向規制手段としての単方向性回路 7 4 が搭載されている。単方向性回路として、例えばダイオードやトランジスタが使用される。図 3 には、ダイオードが例示されている。また、単方向性回路は、各信号毎に設けられる。さらに、単方向性回路である出力ポート 5 7 1 を介して主基板 3 1 から演出制御コマンドおよび演出制御INT信号が出力されるので、中継基板 7 7 から主基板 3 1 の内部に向かう信号が規制される。すなわち、中継基板 7 7 からの信号は主基板 3 1 の内部(遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 側)に入り込まない。なお、出力ポート 5 7 1 は、図 2 に示された I / Oポート部 5 7 の一部である。また、出力ポート 5 7 1 の外側(中継基板 7 7 側)に、さらに、単方向性回路である信号ドライバ回路が設けられていてもよい。

[0070]

さらに、演出制御用 C P U 1 0 1 は、出力ポート 1 0 5 を介してランプドライバ基板 3 5 に対して L E D を駆動する信号を出力する。また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、出力ポート 1 0 4 を介して音声出力基板 7 0 に対して音番号データを出力する。

[0071]

ランプドライバ基板 3 5 において、LEDを駆動する信号は、入力ドライバ 3 5 1 を介してLEDドライバ 3 5 2 に入力される。LEDドライバ 3 5 2 は、駆動信号を天枠LED 2 8 a、左枠LED 2 8 b、右枠LED 2 8 c などの枠側に設けられている各LEDに供給する。また、遊技盤側に設けられている装飾LED 2 5 に駆動信号を供給する。なお、LED以外の発光体が設けられている場合には、それを駆動する駆動回路(ドライバ)がランプドライバ基板 3 5 に搭載される。

[0072]

音声出力基板70において、音番号データは、入力ドライバ702を介して音声合成用IC703に入力される。音声合成用IC703は、音番号データに応じた音声や効果音を発生し増幅回路705に出力する。増幅回路705は、音声合成用IC703の出力レベルを、ボリューム706で設定されている音量に応じたレベルに増幅した音声信号をスピーカ27R,27Lに出力する。音声データROM704には、音番号データに応じた制御データが格納されている。音番号データに応じた制御データは、所定期間(例えば演出図柄の変動期間)における効果音または音声の出力態様を時系列的に示すデータの集まりである。

[0073]

次に、遊技機の動作について説明する。図4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が実行するメイン処理を示すフローチャートである。遊技機に対して電源が投入され電力供給が開始されると、リセット信号が入力されるリセット端子の入力レベルがハイレベルになり、遊技制御用マイクロコンピュータ560(具体的には、CPU56)は、プログラムの内容が正当か否か確認するための処理であるセキュリティチェック処理を実行した後、ステップS1以降のメイン処理を開始する。メイン処理において、CPU56は、まず、必要な初期設定を行う。

[0074]

30

10

20

20

30

40

50

初期設定処理において、CPU56は、まず、割込禁止に設定する(ステップS1)。次に、割込モードを割込モード2に設定し(ステップS2)、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する(ステップS3)。そして、内蔵デバイスの初期化(内蔵デバイス(内蔵周辺回路)であるCTC(カウンタ/タイマ)およびPIO(パラレル入出力ポート)の初期化など)を行った後(ステップS4)、RAMをアクセス可能状態に設定する(ステップS5)。なお、割込モード2は、CPU56が内蔵する特定レジスタ(Iレジスタ)の値(1バイト)と内蔵デバイスが出力する割込ベクタ(1バイト:最下位ビット0)とから合成されるアドレスが、割込番地を示すモードである。

[0075]

次いで、CPU56は、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ(例えば、電源基板に搭載されている。)の出力信号(クリア信号)の状態を確認する(ステップS6)。その確認においてオンを検出した場合には、CPU56は、通常の初期化処理(ステップS10~S15)を実行する。

[0076]

クリアスイッチがオンの状態でない場合には、遊技機への電力供給が停止したときにバックアップRAM領域のデータ保護処理(例えばパリティデータの付加等の電力供給停止時処理)が行われたか否か確認する(ステップS7)。そのような保護処理が行われていないことを確認したら、CPU56は初期化処理を実行する。バックアップRAM領域にバックアップデータがあるか否かは、例えば、電力供給停止時処理においてバックアップRAM領域に設定されるバックアップフラグの状態によって確認される。

[0077]

電力供給停止時処理が行われたことを確認したら、CPU56は、バックアップRAM領域のデータチェックを行う(ステップS8)。この実施の形態では、データチェックとしてパリティチェックを行う。よって、ステップS8では、算出したチェックサムと、電力供給停止時処理で同一の処理によって算出され保存されているチェックサムとを比較する。不測の停電等の電力供給停止が生じた後に復旧した場合には、バックアップRAM領域のデータは保存されているはずであるから、チェック結果(比較結果)は正常(一致)になる。チェック結果が正常でないということは、バックアップRAM領域のデータが、電力供給停止時のデータとは異なっていることを意味する。そのような場合には、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、電力供給の停止からの復旧時でない電源投入時に実行される初期化処理を実行する。

[0078]

チェック結果が正常であれば、CPU56は、遊技制御手段の内部状態と演出制御手段の電気部品制御手段の制御状態を電力供給停止時の状態に戻すための遊技状態復旧処理(ステップS41~S43の処理)を行う。具体的には、ROM54に格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し(ステップS41)、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域(RAM55内の領域)に設定する(ステップS42)。作業領域はバックアップ電源によって電源バックアップされている。バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうち初期化してもよい領域についての初期化データが設定されている。ステップS41およびS42の処理によって、作業領域のうち初期化してはならない部分については、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、例えば、電力供給停止前の遊技状態を示すデータ(特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグなど)、出力ポートの出力状態が保存されている領域(出力ポートバッファ)、未払出賞球数を示すデータが設定されている部分などである。

[0079]

また、CPU56は、電力供給復旧時の初期化コマンドとしての停電復旧指定コマンドを送信する(ステップS43)。そして、ステップS14に移行する。なお、この実施の形態では、CPU56は、ステップS43の処理において、バックアップRAMに保存されていた合算保留記憶数カウンタの値を設定した合算保留記憶数指定コマンドも演出制御基板80に対して送信する。

20

30

40

50

[080]

なお、この実施の形態では、バックアップフラグとチェックデータとの双方を用いてバックアップRAM領域のデータが保存されているか否か確認しているが、いずれか一方のみを用いてもよい。すなわち、バックアップフラグとチェックデータとのいずれかを、遊技状態復旧処理を実行するための契機としてもよい。

[0081]

初期化処理では、CPU56は、まず、RAMクリア処理を行う(ステップS10)。なお、RAMクリア処理によって、所定のデータ(例えば、普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ)は0に初期化されるが、任意の値またはあらかじめ決められている値に初期化するようにしてもよい。また、RAM55の全領域を初期化せず、所定のデータ(例えば、普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ)をそのままにしてもよい。また、ROM54に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し(ステップS11)、初期化時設定テーブルの内容を順次作業領域に設定する(ステップS12)。

[0082]

ステップS11およびS12の処理によって、例えば、普通図柄当り判定用乱数カウンタ、特別図柄バッファ、総賞球数格納バッファ、特別図柄プロセスフラグなど制御状態に応じて選択的に処理を行うためのフラグに初期値が設定される。

[0083]

また、CPU56は、サブ基板(主基板31以外のマイクロコンピュータが搭載された基板。)を初期化するための初期化指定コマンド(遊技制御用マイクロコンピュータ560が初期化処理を実行したことを示すコマンドでもある。)をサブ基板に送信する(ステップS13)。例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、初期化指定コマンドを受信すると、演出表示装置9において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示、すなわち初期化報知を行う。

[0084]

また、CPU56は、乱数回路503を初期設定する乱数回路設定処理を実行する(ステップS14)。CPU56は、例えば、乱数回路設定プログラムに従って処理を実行することによって、乱数回路503にランダムRの値を更新させるための設定を行う。

[0085]

そして、ステップS15において、CPU56は、所定時間(例えば2ms)毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行なう。すなわち、初期値として例えば2msに相当する値が所定のレジスタ(時間定数レジスタ)に設定される。この実施の形態では、2ms毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

[0086]

初期化処理の実行(ステップS10~S15)が完了すると、CPU56は、メイン処理で、表示用乱数更新処理(ステップS17)および初期値用乱数更新処理(ステップS17)および初期値用乱数更新処理を実行するときには割込禁止状態に設定し(ステップS16)、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理を実行が終了すると割込許可状態に設定する(ステップS19)。この形態では、表示用乱数とは、大当りとしない場合の特別図柄の停止図柄を決定するための乱数でありったの乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新立とは、表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新立るためのカウンタのカウント値を更新立るための乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。この実施の形態では、初期値用乱数とは、普通図柄当の関でカント値を更新する処理である。この実施の形態では、初期値用乱数とは、普通図柄当の関でカント値を更新する処理である。この実施の形態では、初期値用乱数とは、普通図柄当の関である。後述するための乱数である。後述するための乱数である。後述は別に当りとするか否か決定するための乱数である。後述は別に当りとするが否が決定するための乱数である。後述は別に記載発生カウンタ)のカウント値の初期値を決定するための乱数である。後述は設置等の遊技制御は表示装置、可変入賞球装置、球払出装置等の遊技用の装置を、自身で制御に対している演出表示装置、可変入賞球装置、であるに対している。

20

30

40

50

する処理、または他のマイクロコンピュータに制御させるために指令信号を送信する処理、遊技装置制御処理ともいう)において、普通図柄当り判定用乱数のカウント値が1周(普通図柄当り判定用乱数の取りうる値の最小値から最大値までの間の数値の個数分歩進したこと)すると、そのカウンタに初期値が設定される。

[0087]

なお、この実施の形態では、リーチ演出は、演出表示装置9において可変表示される演出図柄を用いて実行される。また、特別図柄の表示結果を大当り図柄にする場合には、リーチ演出は常に実行される。特別図柄の表示結果を大当り図柄にしない場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、乱数を用いた抽選によって、リーチ演出を実行するか否か決定する。ただし、実際にリーチ演出の制御を実行するのは、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 である。

[0088]

タイマ割込が発生すると、CPU56は、図5に示すステップS20~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(ステップS20)。電源断信号は、例えば電源基板に搭載されている電源監視回路が、遊技機に供給される電源の電圧の低下を検出した場合に出力する。そして、電源断検出処理において、CPU56は、電源断信号が出力されたことを検出したら、必要なデータをバックアップRAM領域に保存するための電力供給停止時処理を実行する。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う(スイッチ処理:ステップS21)。

[0089]

次に、CPU56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の表示制御を行う表示制御処理を実行する(ステップ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、ステップS32,S3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。

[0090]

また、遊技制御に用いられる普通図柄当り判定用乱数等の各判定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行う(判定用乱数更新処理:ステップS23)。СРU56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う(初期値用乱数更新処理,表示用乱数更新処理:ステップS24,S25)。

[0091]

さらに、CPU56は、特別図柄プロセス処理を行う(ステップ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従って該当する処理を実行する。CPU56は、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。

[0092]

次いで、普通図柄プロセス処理を行う(ステップS27)。普通図柄プロセス処理では、CPU56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従って該当する処理を実行する。CPU56は、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。

[0093]

また、 C P U 5 6 は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に演出制御コマンドを送出する処理を行う(演出制御コマンド制御処理:ステップ S 2 8)。

[0094]

さらに、CPU56は、例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、確率変動情報などのデータを出力する情報出力処理を行う(ステップS29)。 【0095】

また、CPU56は、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の検出信号にもとづく賞球個数の設定などを行う賞球処理を実行する(ステップS30)。具体的には、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のいずれかがオンしたことにもとづく入賞検出に応じて、払出制御基板37に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータに賞球個数を示す払出制御コマンド(賞球個数信号)を出力する。払出制御用マイクロコンピュータは、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装置97を駆動する。

[0096]

この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応したRAM領域(出力ポートバッファ)が設けられているのであるが、CPU56は、出力ポートの出力状態に対応したRAM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(ステップS31:出力処理)。

[0097]

また、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄の演出表示を行うための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する特別図柄表示制御処理を行う(ステップS32)。CPU56は、例えば、特別図柄プロセス処理でセットされる開始フラグがセットされると終了フラグがセットされるまで、変動速度が1コマ/0.2秒であれば、0.2秒が経過する毎に、出力バッファに設定される表示制御データの値を+1する。また、CPU56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、ステップS22において駆動信号を出力することによって、第1特別図柄表示器8aおよび第2特別図柄表示器8bにおける第1特別図柄および第2特別図柄の可変表示を実行する。

[0098]

さらに、CPU56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うための普通図柄表示制御データを普通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行う(ステップS33)。CPU56は、例えば、普通図柄の変動に関する開始フラグがセットされると終了フラグがセットされるまで、普通図柄の変動速度が0.2秒ごとに表示状態(「」および「×」)を切り替えるような速度であれば、0.2秒が経過する毎に、出力バッファに設定される表示制御データの値(例えば、「」を示す1と「×」を示す0)を切り替える。また、CPU56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、ステップS22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10における普通図柄の演出表示を実行する。

[0099]

その後、割込許可状態に設定し(ステップS34)、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2ms毎に起動されることになる。なお、遊技制御処理は、タイマ割込処理におけるステップS21~S33(ステップS29を除く。)の処理に相当する。また、この実施の形態では、タイマ割込処理で遊技制御処理が実行されているが、タイマ割込処理では例えば割込が発生したことを示すフラグのセットのみがなされ、遊技制御処理はメイン処理において実行されるようにしてもよい。

[0100]

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび演出表示装置9にはずれ図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示が開始されてから、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態にならずに、リーチにならない所定の演出図柄の組み合わせが停止表示されることがある。このような演出図柄の可変表示態様を、可変表示結果がはずれ図柄になる場合における「非リーチ」(「通常はずれ」ともいう)の可変表示態様という。

[0101]

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび演出表示装置9にはずれ

10

20

30

40

20

30

40

50

図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示が開始されてから、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態となった後にリーチ演出が実行され、最終的に大当り図柄とはならない所定の演出図柄の組み合わせが停止表示されることがある。このような演出図柄の可変表示結果を、可変表示結果が「はずれ」となる場合における「リーチ」(「リーチはずれ」ともいう)の可変表示態様という。

[0102]

この実施の形態では、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 に大当り図柄が停止表示される場合には、演出図柄の可変表示状態がリーチ状態になった後にリーチ演出が実行され、最終的に演出表示装置 9 における「左」、「中」、「右」の各図柄表示エリア 9 L、 9 C、 9 R に、演出図柄が揃って停止表示される。

[0103]

第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに小当りである「5」が停止表示される場合には、演出表示装置9において、演出図柄の可変表示態様が「突然確変大当り」である場合と同様に演出図柄の可変表示が行われた後、所定の小当り図柄(突然確変大当り図柄と同じ図柄。例えば「135」)が停止表示されることがある。第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに小当り図柄である「5」が停止表示されることに対応する演出表示装置9における表示演出を「小当り」の可変表示態様という。

[0104]

ここで、小当りとは、大当りと比較して大入賞口の開放回数が少ない回数(この実施の形態では 0 . 1 秒間の開放を 2 回)まで許容される当りである。なお、小当り遊技が終した場合、遊技状態は変化しない。すなわち、確変状態から通常状態に移行したり通常状態に移行したりずることはない。また、突然確変大当りとは、大当り遊技状態において大入賞口の開放回数が少ない回数(この実施の形態では 0 . 1 秒間の開放を 2 回)まで許容されるが大入賞口の開放時間が極めて短い大当りであり、かつ、大当り遊技の遊技状態を確変状態に移行させるような大当りである(すなわち、そのようにすることがである)。 である。そのように制御することによって、大入賞口の 0 . 1 秒間の開放が 2 回行われると、突然確変大当りであるかまでは認識できないので、遊技者に対して高になって、大入賞口の 0 . 1 秒間の開放が 2 回行われる。突然確変大当りであるか小当りであるかまでは認識できないので、遊技者に対して高に対して変然に変状態(確変状態)を期待させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

[0105]

図6は、あらかじめ用意された演出図柄の変動パターンを示す説明図である。図6に示すように、この実施の形態では、可変表示結果が「はずれ」であり演出図柄の可変表示態果が「はずれ」であり演出図柄の可変表示態場がリーチ状態を伴わない場合に対応した変動パターンとして、短縮非リーチはずれの可変表示態様がリーチ状態を伴う場合に対応した変動パターンとして、ノーマルはずれの可変表示態様がリーチ状態を伴う場合に対応した変動パターンとして、ノーマルはずれ、個はずれが用意されている。なお、図6に示すように、擬似連の演出を伴う変動パターとの演出を伴う変動パターンのうち、擬似連1ノーマルはずれを用いる場合には、再変動が1回行われる。また、再変動パターンのうち、擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、擬似連3スーパーはずれを用いる場合には、再変動が2回行われる。なお、再変動とは、演出図柄の可変表示を用に対応して設けられた、非リーチはずれとのうち、短縮非リーチはずれは、非リーチはずれに対応して設けられた、非リーチはずれよりも変動時間が短い短縮用の変動パターンである。

[0106]

また、図6に示すように、この実施の形態では、特別図柄の可変表示結果が通常大当りまたは確変大当りになる場合に対応した変動パターンとして、ノーマル当り、擬似連1当り、スーパー当り、擬似連2スーパー当り及び擬似連3スーパー当りが用意されている。

また、図8に示すように、擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、擬似連1ノーマル当りを用いる場合には、再変動が1回行われる。また、擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、擬似連2スーパー当りを用いる場合には、再変動が2回行われる。さらに、擬似連の演出を伴う変動パターンのうち、擬似連3スーパー当りを用いる場合には、再変動が3回行われる。

[0107]

また、図6に示すように、この実施の形態では、特別図柄の可変表示結果が突然確変大当りまたは小当りになる場合に対応した変動パターンとして、特殊当りが用意されている

[0108]

なお、この実施の形態では、図6に示すように、リーチの種類に応じて変動時間が固定的に定められている場合(例えば、擬似連(3回)ありのスーパーリーチの場合には変動時間が25秒で固定であり、擬似連なしのスーパーリーチの場合には変動時間が25秒で固定である)を示しているが、例えば、同じ種類のスーパーリーチの場合であっても算保留記憶数に応じて、変動時間を異ならせるようにしてもよい。例えば、同じ種類のスーパーリーチを伴う場合であっても、合算保留記憶数が多くなるに従って、変動時間であるようにしてもよい。また、例えば、同じ種類のスーパーリーチの場合であって短くなるようにしてもよい。間に極数のに応じて、変動時間を異ならせるようにしてもよい。この場合には、第2保留記憶数や第2保留記憶数でであるには、第2年別であるには、第1保留記憶数や第2保留記憶数でであるようにしてもよい。この場合、第1保留記憶数や第2保留記憶数の値でより場合、第1保留記憶数のでであるとに別々のテーブルを用意しておき(例えば、保留記憶数ので2用の変動パターン判定テーブルとを用意しておき、第1保留記憶数または第2保留記憶数の値に応じて判定テーブルを選択して、変動時間を異ならせるようにしてもよい。

[0109]

また、この実施の形態では、遊技状態が通常状態である場合と時短状態である場合とで 、変動時間が異なるように構成されているが(図6に示す例では、時短状態である場合に は、他の変動パターンに比べて変動時間が短い「短縮非リーチはずれ」が選択される割合 が高くなるように判定値が設定されている)、これに限らず、通常状態(または時短状態)であっても、合算保留記憶数に応じて、変動時間が異なる(すなわち、変動時間が短い 変動パターンが選択される割合が異なる)ように構成してもよい。例えば、合算保留記憶 数が多くなるに従って、変動時間が短くなる(すなわち、変動時間が短い変動パターンが 選択される割合が高くなる)ようにしてもよい。また、例えば、第1特別図柄の変動表示 を行う場合には、第1保留記憶数に応じて、変動時間を異ならせる(すなわち、変動時間 が短い変動パターンが選択される割合を異ならせる)ようにしてもよく、第2特別図柄の 変動表示を行う場合には、第2保留記憶数に応じて、変動時間を異ならせる(すなわち、 変動時間が短い変動パターンが選択される割合を異ならせる)ようにしてもよい。この場 合、第1保留記憶数や第2保留記憶数の値ごとに別々のテーブルを用意しておき(例えば 保 留 記 憶 数 0 ~ 2 用 の 変 動 パ タ ー ン 判 定 テ ー ブ ル と 保 留 記 憶 数 3 , 4 用 の 変 動 パ タ ー ン 判定テーブルとを用意しておき)、第1保留記憶数または第2保留記憶数の値に応じて判 定テーブルを選択して、変動時間を異ならせるようにしてもよい。

[0 1 1 0 **]**

保留記憶数に応じて異なる変動パターン判定テーブルを用いるように構成するときには、例えば、表示結果がはずれであって、合算保留記憶数が3以上である場合に用いられる変動パターン判定テーブルは、合算保留記憶数が0~2である場合に用いられる変動パターン判定テーブルと比較して、リーチ(ノーマルリーチ、スーパーリーチ)となる割合が少なくなるように判定値が割り当てられる。また、合算保留記憶数が3以上である場合に用いられる変動パターン判定テーブルは、他の変動パターンに比べて変動時間が短い「短縮非リーチはずれ」が選択される割合が高くなるように判定値が設定される。このことによって、合算保留記憶数が多くなるに従って平均的な変動時間を短くすることができ、可

10

20

30

40

変表示の作動率が低下してしまう事態を極力防止することができる。

[0111]

また、合算保留記憶数が3以上である場合に用いられる変動パターン判定テーブルと、合算保留記憶数が0~2である場合に用いられる変動パターン判定テーブルとには、特定の演出(例えばスーパーリーチ)を伴う変動パターン(またはそのような変動パターンの集合)に対して、共通の判定値(例えば、950~997など)が割り当てられる。そのため、合算保留記憶数にかかわらず(つまり用いる変動パターン判定テーブルが異なっても)、始動入賞時において、抽出した変動パターン種別判定用乱数(ランダム2)の値も、始動入賞時において、抽出した変動パターン種別判定用乱数(ランダム2)の値対え確認すれば、特定の演出(例えばスーパーリーチ)を伴うか否かをあらかじめ容易に判定することができる。従って、その始動入賞に対応した可変表示よりも以前に、特定の演出(例えばスーパーリーチ)を伴うことを報知することができ(例えば、その旨を示す演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信し、演出制御コマンドを演出制御コマンドを演出ものにおいて先読み演出を実行することによって実現される)、遊技に対する興趣を向上させることができる。

[0112]

なお、合算保留記憶数が0~2であるか3以上であるかの2種類について、判定値の割り当てを異ならせる場合を示したが、これに限らず、例えば、合算保留記憶数に応じてさらに細かく段階的に割り当てを異ならせてもよい。この場合、例えば、合算保留記憶数が0,1用の変動パターン判定テーブルと、合算保留記憶数2個用、合算保留記憶数3個用および合算保留記憶数4個用の変動パターン判定テーブルとをあらかじめ用意しておき、リーチを伴う変動パターンや短縮変動の変動パターンに対する判定値の割り当てさらに段階的に異ならせるようにしてもよい。

[0113]

図7は、各乱数を示す説明図である。各乱数は、以下のように使用される。(1)ランダム1(MR1):大当りの種類(後述する通常大当り、確変大当り、突然確変大当り)を決定する(大当り種別判定用)(2)ランダム3(MR3):変動パターン(変動時間)を決定する(変動パターン判定用)(3)ランダム4(MR4):普通図柄にもとづく当りを発生させるか否か決定する(普通図柄当り判定用)(4)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)

なお、この実施の形態では、変動パターンは、変動パターン判定用乱数(ランダム3) を用いて、変動パターン判定テーブルに含まれるいずれかの変動パターンに決定する。

[0114]

図5に示された遊技制御処理におけるステップS23では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、(1)の大当り種別判定用乱数、および(4)の普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウントアップ(1加算)を行う。すなわち、それらが判定用乱数であり、それら以外の乱数が表示用乱数(ランダム3)または初期値用乱数(ランダム5)である。なお、遊技効果を高めるために、上記の乱数以外の乱数も用いてもよい。また、この実施の形態では、大当り判定用乱数として、遊技制御用マイクロコンピュータ560の外部のハードウェアでもよい。)が生成する乱数を用いる。

[0115]

図8(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)において用いられる通常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。通常時大当り判定テーブルには、図8(A)の左欄に記載されている各数値が設定され、確変時大当り判定テーブルには、図8(A)の右欄に記載されている各数値が設定されている。図8(A)に記載されている数値が大当り判定値である。

[0116]

10

20

30

(23)

図8(B),(C)は、小当り判定テーブルを示す説明図である。小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と比較される小当り判定値が設定されているテーブルである。小当り判定テーブルには、第1特別図柄の変動表示を行うときに用いられる小当り判定テーブル(第1特別図柄用)と、第2特別図柄の変動表示を行うときに用いられる小当り判定テーブル(第2特別図柄用)とがある。小当り判定テーブル(第1特別図柄用)には、図8(B)に記載されている各数値が設定され、小当り判定テーブル(第2特別図柄用)には、図8(C)に記載されている各数値が設定されている。また、図8(B),(C)に記載されている数値が小当り判定値である。

[0117]

てPU56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)の値とするのであるが、大当り判定用乱数値が図8(A)に示すいずれかの大当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り(後述する通常大当り、確変大当り、突然確変大当り)にすることに決定する。また、大当り判定用乱数値が図8(B),(C)に示すいずれかの小当り判定値に一致すると、特別図柄に関して小当りにすることに決定する。なお、図8(A)に示す「確率」は、大当りになる確率(割合)を示す。また、図8(B),(C)に示す「確率」は、大当りになる確率(割合)を示す。また、大当りにするか否か決定するということは、大当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。また、小当りになる停止図柄を大当り図柄にするか否か決定するということでもある。また、小当りにするか否が決定するということでもある。また、小当り図柄にするか否が決定するということでもある。

[0118]

なお、この実施の形態では、図8(B),(C)に示すように、小当り判定テーブル(第1特別図柄用)を用いる場合には300分の1の割合で小当りと決定されるのに対して、小当り判定テーブル(第2特別図柄)を用いる場合には3000分の1の割合で小当りと決定される場合を説明する。従って、この実施の形態では、第1始動入賞口13に始動入賞して第1特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2始動入賞口14に始動入賞して第2特別図柄の変動表示が実行される場合と比較して、「小当り」と決定される割合が高い。

[0119]

図8(D),(E)は、ROM54に記憶されている大当り種別判定テーブル131a,131bを示す説明図である。このうち、図8(D)は、遊技球が第1始動入賞口13に入賞したことにもとづく保留記憶を用いて(すなわち、第1特別図柄の変動表示が行われるとき)大当り種別を決定する場合の大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)131aである。また、図8(E)は、遊技球が第2始動入賞口14に入賞したことにもとづく保留記憶を用いて(すなわち、第2特別図柄の変動表示が行われるとき)大当り種別を決定する場合の大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)131bである。

[0120]

大当り種別判定テーブル 1 3 1 a , 1 3 1 b は、可変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)にもとづいて、大当りの種別を「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」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。なお、この実施の形態では、図 8 (D) , (E) に示すように、大当り種別判定テーブル 1 3 1 a には「突然確変大当り」に対して 1 0 個の判定値が割り当てられている(4 0 分の 1 0 の割合で突然確変大当りと決定される)のに対して、大当り種別判定テーブル 1 3 1 b には「突然確変大当り」に対して 3 個の判定値が割り当てられている(4 0 分の 3 の割合で突然確変大当りと決定される)場合を説明する。従って、この実施の形態では、第 1 始動入賞口 1 3 に始動入賞して第 2 特別図柄の変動表示が実行される場合には、第 2 始動入賞口 1 4 に始動入賞して第 2 特別図柄の変動表

10

20

30

40

20

30

40

50

示が実行される場合と比較して、「突然確変大当り」と決定される割合が高い。なお、第 1 特別図柄用の大当り種別判定テーブル 1 3 1 a にのみ「突然確変大当り」を振り分けるようにし、第 2 特別図柄用の大当り種別判定テーブル 1 3 1 b には「突然確変大当り」の振り分けを行わない(すなわち、第 1 特別図柄の変動表示を行う場合にのみ、「突然確変大当り」と決定される場合がある)ようにしてもよい。なお、テーブルに設定される判定値は、個数が異なるとともに重複して割り当てられないようになっている。

[0121]

なお、この実施の形態では、図8(D),(E)に示すように、所定量の遊技価値を付 与する第1特定遊技状態として2ラウンドの突然確変大当りと、該遊技価値よりも多い量 の遊技価値を付与する第2特定遊技状態として15ラウンドの大当り(確変大当りまたは 通常大当り)と決定する場合を説明するが、第1特別図柄の変動表示が実行される場合に 高い割合で第1特定遊技状態とすることに決定する場合を示しているが、付与される遊技 価値は、この実施の形態で示したようなラウンド数に限られない。例えば、第1特定遊技 状態と比較して、遊技価値として1ラウンドあたりの大入賞口への遊技球の入賞数(カウ ント数)の許容量を多くした第2特定遊技状態を決定するようにしてもよい。また、例え ば、第1特定遊技状態と比較して、遊技価値として大当り中の1回あたりの大入賞口の開 放時間を長くした第2特定遊技状態を決定するようにしてもよい。また、例えば、同じ1 5 ラウンドの大当りであっても、1 ラウンドあたり大入賞口を1回開放する第1特定遊技 状態と、1ラウンドあたり大入賞口を複数回開放する第2特定遊技状態とを用意し、大入 賞口の開放回数が実質的に多くなるようにして第2特定遊技状態の遊技価値を高めるよう にしてもよい。この場合、例えば、第1特定遊技状態または第2特定遊技状態いずれの場 合であっても、大入賞口を15回開放したときに(この場合、第1特定遊技状態の場合に は15ラウンド全てを終了し、第2特定遊技状態の場合には未消化のラウンドが残ってい ることになる)、大当りがさらに継続するか否かを煽るような態様の演出を実行するよう にしてもよい。そして、第1特定遊技状態の場合には内部的に15ラウンド全てを終了し ていることから大当り遊技を終了し、第2特定遊技状態の場合には内部的に未消化のラウ ンドが残っていることから、大当り遊技が継続する(恰も15回開放の大当りを終了した 後にさらにボーナスで大入賞口の開放が追加で始まったような演出)ようにしてもよい。

[0122]

この実施の形態では、図8(D),(E)に示すように、大当り種別として、「通常大当り」、「確変大当り」および「突然確変大当り」がある。

[0123]

「確変大当り」とは、15ラウンドの大当り遊技状態に制御し、その大当り遊技状態の終了後に確変状態に移行させる大当りである(この実施の形態では、確変状態に移行されるとともに時短状態にも移行される。後述するステップS170,S171参照)。そして、確変状態に移行した後、次の大当りが発生するまで確変状態が維持される(後述するステップS134参照)。

[0124]

また、「通常大当り」とは、15ラウンドの大当り遊技状態に制御し、その大当り遊技状態の終了後に確変状態に移行されず、時短状態にのみ移行される大当りである(後述するステップS167参照)。そして、時短状態に移行した後、特別図柄および演出図柄の変動表示の実行を所定回数(例えば、100回)終了するまで時短状態が維持される(後述するステップS142~S145参照)。なお、この実施の形態では、時短状態に移行した後、所定回数の変動表示の実行を終了する前に大当りが発生した場合にも、時短状態が終了する(後述するステップS134参照)。

[0125]

また、「突然確変大当り」とは、「確変大当り」や「通常大当り」と比較して大入賞口の開放回数が少ない回数(この実施の形態では 0 . 1 秒間の開放を 2 回)まで許容される大当りである。すなわち、「突然確変大当り」となった場合には、 2 ラウンドの大当り遊技状態に制御される。そして、この実施の形態では、その 2 ラウンドの大当り遊技状態の

20

30

40

50

終了後に確変状態に移行される(この実施の形態では、確変状態に移行されるとともに時短状態にも移行される。後述するステップS170,S171参照)。そして、確変状態に移行した後、次の大当りが発生するまで確変状態が維持される(後述するステップS134参照)。

[0126]

なお、前述したように、この実施の形態では、「小当り」となった場合にも、大入賞口の開放が 0 . 1 秒間ずつ 2 回行われ、「突然確変大当り」による大当り遊技状態と同様の制御が行われる。そして、「小当り」となった場合には、大入賞口の 2 回の開放が終了した後、遊技状態は変化せず、「小当り」となる前の遊技状態が維持される(後述するステップ S 1 4 7 ~ S 1 5 1 参照)。そのようにすることによって、「突然確変大当り」であるか「小当り」であるかを認識できないようにし、遊技の興趣を向上させている。

[0127]

大当り種別判定テーブル 1 3 1 a , 1 3 1 b 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」、「突然確変大当り」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。 C P U 5 6 は、ランダム 1 の値が大当り種別判定値のいずれかに一致した場合に、大当りの種別を、一致した大当り種別判定値に対応する種別に決定する。

[0128]

図9は、ROM54に記憶されている変動パターン判定テーブルを示す説明図である。変動パターン判定テーブルは、大当り種別や遊技状態などに応じて、変動パターン判定する別と、大当り種別や遊技状態などに応じて、変動パターン判定するために参照されるテーブルである。CPU56は、抽出したランダム3の(1~997)の値が変動パターンごとに割り当てられたデータ(判定値)と一致した場合に、変動パターンを表示がでは、変動パターンでとに割り当てられる判定値の割合が示されている。例えば、通常遊技状態において可変表示結果を「はずれ」にする旨の判定がなされている場合(図9の「はずれ」フィールド)においては、ランダム3の値(1~997)に対応する判定値のうちの50%が、変動パターン「非リーチはずれ」に設定されている。つまり、図9に示す例では、変動パターン「非リーチはずれ」に設定されている。でまり、図9に示す例では、変動パターンに決定された各値は、可変表示結果が「はずれ」、「はずれ(時短時)」、「通常大当り/確変大当り」または「突然確変大当り/時」である場合に、対応付けられた変動パターンに決定される割合を示している。

[0129]

図9に示すように、例えば、通常遊技状態において可変表示結果を「はずれ」にする旨の判定がなされている場合(図9の「はずれ」フィールド)においては、複数種類の変動パターンのうち、「非リーチはずれ」と判定される割合が最も高く、「擬似連3スーパーはずれ」と判定される割合が最も低い。また、例えば、時短状態において可変表示結果を「はずれ」にする旨の判定がなされている場合(図9の「はずれ(時短時)」フィールド)においては、「はずれ」フィールドとは異なり、「非リーチはずれ」と判定されることがなく、「短縮非リーチはずれ」と判定される割合が高くなるように判定値が割り当てられている。このように設定することによって、時短状態においては変動時間が短い変動パターンが選択されやすくなる。

[0130]

また、可変表示結果を「通常大当り」または「確変大当り」にする旨の判定がなされている場合(図9の「通常大当り / 確変大当り」フィールド)においては、擬似連演出を伴う変動パターンのうち、「擬似連3スーパー当り」と判定される割合が最も高く、「擬似連1ノーマル当り」と判定される割合が最も低くなるように判定値が割り当てられている。すなわち、「通常大当り / 確変大当り」フィールドにおいては、擬似連演出を伴う変動パターンのうち擬似連回数が多い方の変動パターンが選択されやすい。したがって、擬似連演出は、擬似連回数が多い方が、可変表示結果が大当りとなる期待度が高い。また、図9に示す例では、ノーマルリーチを伴う変動パターン(ノーマルはずれ、擬似連1ノーマ

20

30

40

50

ルはずれ、ノーマル当り及び擬似連1ノーマル当り)は、スーパーリーチを伴う変動パターン(スーパーはずれ、擬似連2スーパーはずれ、擬似連3スーパーはずれ、スーパー当り、擬似連2スーパー当り及び擬似連3スーパー当り)よりも、可変表示結果が「はずれ」のに選択されやすい。逆に、スーパーリーチを伴う変動パターン(スーパーはずれ、擬似連2スーパーはずれ、スーパー当り、擬似連2スーパー当り)は、ノーマルリーチを伴う変動パターン(ノーマルはずれ、擬似連1ノーマルはずれ、ノーマル当り及び擬似連1ノーマル当り)よりも、可変表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」のときに選択されやすい。したがって、この実施の形態では、ノーマルリーチを伴う変動パターンよりもスーパーリーチを伴う変動パターンの方が、可変表示結果が大当りとなる期待度が高い。

[0131]

また、図9に示す例では、可変表示結果を「突然確変大当り」または「小当り」にする 旨の判定がなされている場合(図9の「突然確変大当り / 小当り」フィールド)において は、変動パターンは「特殊当り」と判定される。

[0132]

図10および図11は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図10および図11に示す例において、コマンド80XX(H)は、特別図柄の可変表示に対応して演出表示装置9において可変表示される演出図柄の変動パターンを指定する演出制御コマンド(変動パターンコマンド)である(それぞれ変動パターンXXに対応)。つまり、図6に示された使用されうる変動パターンのそれぞれに対して一意な番号を付した場合に、その番号で特定される変動パターンのそれぞれに対応する変動パターンコマンドがある。なお、「(H)」は16進数であることを示す。また、変動パターンを指定する演出制御コマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。従って、演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンド80XX(H)を受信すると、演出表示装置9において演出図柄の可変表示を開始するように制御する。

[0133]

コマンド8 C 0 1 (H) ~ 8 C 0 5 (H) は、大当りとするか否か、小当りとするか否か、および大当り種別を示す演出制御コマンドである。演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0 は、コマンド8 C 0 1 (H) ~ 8 C 0 5 (H) の受信に応じて演出図柄の表示結果を決定するので、コマンド8 C 0 1 (H) ~ 8 C 0 5 (H) を表示結果指定コマンドという。

[0134]

コマンド 8 D 0 1 (H) は、第 1 特別図柄の可変表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第 1 図柄変動指定コマンド)である。コマンド 8 D 0 2 (H) は、第 2 特別図柄の可変表示(変動)を開始することを示す演出制御コマンド(第 2 図柄変動指定コマンド)である。第 1 図柄変動指定コマンドと第 2 図柄変動指定コマンドとを特別図柄特定コマンド(または図柄変動指定コマンド)と総称することがある。なお、第 1 特別図柄の可変表示を開始するのか第 2 特別図柄の可変表示を開始するのかを示す情報を、変動パターンコマンドに含めるようにしてもよい。

[0135]

コマンド8 F 0 0 (H) は、演出図柄の可変表示(変動)を終了して表示結果(停止図柄)を導出表示することを示す演出制御コマンド(図柄確定指定コマンド)である。演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、図柄確定指定コマンドを受信すると、演出図柄の可変表示(変動)を終了して表示結果を導出表示する。

[0136]

コマンド9000(H)は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに送信される演出制御コマンド(初期化指定コマンド:電源投入指定コマンド)である。コマンド920(H)は、遊技機に対する電力供給が再開されたときに送信される演出制御コマンド(停電復旧指定コマンド)である。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、遊技機に対

20

30

40

50

する電力供給が開始されたときに、バックアップRAMにデータが保存されている場合には、停電復旧指定コマンドを送信し、そうでない場合には、初期化指定コマンドを送信する。

[0137]

コマンド95 X X (H) は、入賞時判定結果の内容を示す演出制御コマンド(入賞時判定結果指定コマンド)である。この実施の形態では、後述する入賞時演出処理(図 1 6 参照)において、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、始動入賞時にいずれの変動パターンとなるかを判定する。そして、入賞時判定結果指定結果コマンドの E X T データに判定結果としての変動パターン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 に対して送信する制御を行う。

[0138]

図12は、入賞時判定結果指定コマンドの内容の一例を示す説明図である。図12に示すように、この実施の形態では、始動入賞時にいずれの変動パターンになると判定したとかに応じて、EXTデータに値が設定され、入賞時判定結果指定コマンドが送信される。例えば、第1始動入賞口13または第2始動入賞口14への始動入賞時に変動パターンが「短縮非リーチはずれ」となると判定した場合には、EXTデータに「01(H)」を設定した入賞時判定結果指定コマンドが送信される。また、例えば、第1始動入賞口13または第2始動入賞口14への始動入賞時に変動パターンが「特殊当り」となると判定した場合には、EXTデータに「13(H)」を設定した入賞時判定結果指定コマンドが送信される。

[0139]

コマンド 9 F 0 0 (H) は、客待ちデモンストレーションを指定する演出制御コマンド (客待ちデモ指定コマンド)である。

[0140]

コマンドA001~A003(H)は、ファンファーレ画面を表示すること、すなわち大当り遊技の開始を指定する演出制御コマンド(大当り開始指定コマンド:ファンファーレ指定コマンド)である。大当り開始指定コマンドには、大当りの種類に応じた大当り開始1指定コマンド、大当り開始指定2指定コマンドおよび小当り/突然確変大当り開始指定コマンドがある。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、突然大当りである場合に突然確変大当り開始指定用のファンファーレ指定コマンドを送信するものの、小当りである場合にはファンファーレ指定コマンドを送信しないように構成してもよい。

[0141]

コマンドA1XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口開放中の表示を示す演出制御コマンド(大入賞口開放中指定コマンド)である。A2XX(H)は、XXで示す回数目(ラウンド)の大入賞口閉鎖を示す演出制御コマンド(大入賞口開放後指定コマンド)である。

[0142]

コマンド A 3 0 1 (H) は、大当り終了画面を表示すること、すなわち大当り遊技の終了を指定するとともに、通常大当りであったことを指定する演出制御コマンド(大当り終了1指定コマンド:エンディング1指定コマンド)である。コマンド A 3 0 2 (H) は、大当り終了画面を表示すること、すなわち大当り遊技の終了を指定するとともに、確変大当りであったことを指定する演出制御コマンド(大当り終了2指定コマンド:エンディング2指定コマンド)である。コマンド A 3 0 3 (H) は、小当りの遊技の終了または突然確変大当りの遊技の終了を指定する演出制御コマンド(小当り/突然確変大当り終了指定コマンド:エンディング3指定コマンド)である。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、突然大当りである場合に突然確変大当り終了指定用のエンディング指定コマンドを送信するものの、小当りである場合にはエンディング指定コマンドを送信しないように構成してもよい。

[0143]

コマンドB000(H)は、遊技状態が通常状態であることを指定する演出制御コマン

ド(通常状態指定コマンド)である。コマンドB001(H)は、遊技状態が時短状態(確変状態を含まない)であることを指定する演出制御コマンド(時短状態指定コマンド)である。コマンドB002(H)は、遊技状態が確変状態であることを指定する演出制御コマンド(確変状態指定コマンド)である。

[0144]

コマンド C 0 X X (H) は、第 1 保留記憶数を指定する演出制御コマンド(第 1 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、第 1 保留記憶数を示す。コマンド C 1 X X (H) は、第 2 保留記憶数を指定する演出制御コマンド(第 2 保留記憶数指定コマンド)である。コマンド C 1 X X (H) における「 X X 」が、第 2 保留記憶数を示す。

[0145]

演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100(具体的には、演出制御用CPU101)は、主基板31に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータ560から上述した演出制御コマンドを受信すると、図10および図11に示された内容に応じて演出表示装置9の表示状態を変更したり、ランプの表示状態を変更したり、音声出力基板70に対して音番号データを出力したりする。

[0146]

例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、始動入賞があり第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおいて特別図柄の可変表示が開始される度に、演出図柄の変動パターンを指定する変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する。

[0147]

この実施の形態では、演出制御コマンドは2バイト構成であり、1バイト目はMODE (コマンドの分類)を表し、2バイト目はEXT(コマンドの種類)を表す。MODEデータの先頭ビット(ビット7)は必ず「1」に設定され、EXTデータの先頭ビット(ビット7)は必ず「0」に設定される。なお、そのようなコマンド形態は一例であって他のコマンド形態を用いてもよい。例えば、1バイトや3バイト以上で構成される制御コマンドを用いてもよい。

[0148]

なお、演出制御コマンドの送出方式として、演出制御信号 C D 0 ~ C D 7 の 8 本のパラレル信号線で1 バイトずつ主基板 3 1 から中継基板 7 7 を介して演出制御基板 8 0 に演出制御コマンドデータを出力し、演出制御コマンドデータの他に、演出制御コマンドデータの取込を指示するパルス状(矩形波状)の取込信号(演出制御 I N T 信号)を出力する方式を用いる。演出制御コマンドの 8 ビットの演出制御コマンドデータは、演出制御 I N T 信号に同期して出力される。演出制御基板 8 0 に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、演出制御 I N T 信号が立ち上がったことを検知して、割込処理によって 1 バイトのデータの取り込み処理を開始する。

[0149]

図10および図11に示す例では、変動パターンコマンドおよび表示結果指定コマンドを、第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動に対応した演出図柄の可変表示(変動)と第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄の変動に対応した演出図柄の可変表示(変動)とで共通に使用でき、第1特別図柄および第2特別図柄の可変表示に伴って演出を行う演出表示装置9などの演出用部品を制御する際に、遊技制御用マイクロコンピュータ560から演出制御用マイクロコンピュータ100に送信されるコマンドの種類を増大させないようにすることができる。

[0150]

図13は、主基板31に搭載される遊技制御用マイクロコンピュータ560(具体的には、CPU56)が実行する特別図柄プロセス処理(ステップS26)のプログラムの一例を示すフローチャートである。上述したように、特別図柄プロセス処理では第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bおよび大入賞口を制御するための処理が実行

10

20

30

40

される。特別図柄プロセス処理において、CPU56は、第1始動入賞口13に遊技球が入賞したことを検出するための第1始動口スイッチ13aがオンしていたら、または第2始動入賞口14に遊技球が入賞したことを検出するための第2始動口スイッチ14aがオンしていたら、すなわち、第1始動入賞口13または第2始動入賞口14への始動入賞が発生していたら、始動口スイッチ通過処理を実行する(ステップS311,S312)。そして、ステップS300~S310のうちのいずれかの処理を行う。第1始動入賞口スイッチ13aまたは第2始動口スイッチ14aがオンしていなければ、内部状態に応じて、ステップS300~S310のうちのいずれかの処理を行う。

[0151]

ステップS300~S310の処理は、以下のような処理である。

特別図柄通常処理(ステップS300):特別図柄プロセスフラグの値が0であるときに実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄の可変表示が開始できる状態になると、保留記憶数バッファに記憶される数値データの記憶数(合算保留記憶数)を確認する。保留記憶数バッファに記憶される数値データの記憶数は合算保留記憶数カウンタのカウント値により確認できる。また、合算保留記憶数カウンタのカウント値が0でなければ、第1特別図柄または第2特別図柄の可変表示の表示結果を大当りとするか否かを決定する。大当りとする場合には大当りフラグをセットする。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS301に応じた値(この例では1)に更新する。なお、大当りフラグは、大当り遊技が終了するときにリセットされる。

[0152]

変動パターン設定処理(ステップS301):特別図柄プロセスフラグの値が1であるときに実行される。また、変動パターンを決定し、その変動パターンにおける変動時間(可変表示時間:可変表示を開始してから表示結果を導出表示(停止表示)するまでの時間)を特別図柄の可変表示の変動時間とすることに決定する。また、特別図柄の変動時間を計測する変動時間タイマをスタートさせる。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS302に対応した値(この例では2)に更新する。

[0 1 5 3]

表示結果指定コマンド送信処理(ステップS302):特別図柄プロセスフラグの値が2であるときに実行される。演出制御用マイクロコンピュータ100に、表示結果指定コマンドを送信する制御を行う。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS303に対応した値(この例では3)に更新する。

[0154]

特別図柄変動中処理(ステップS303):特別図柄プロセスフラグの値が3であるときに実行される。変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動時間が経過(ステップS301でセットされる変動時間タイマがタイムアウトすなわち変動時間タイマの値が0になる)すると、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS304に対応した値(この例では4)に更新する。

[0155]

特別図柄停止処理(ステップS304):特別図柄プロセスフラグの値が4であるときに実行される。第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおける可変表示を停止して停止図柄を導出表示させる。また、演出制御用マイクロコンピュータ100に、図柄確定指定コマンドを送信する制御を行う。そして、大当りフラグがセットされている場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS305に対応した値(この例では5)に更新する。また、小当りフラグがセットされている場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS308に対応した値(この例では8)に更新する。大当りフラグおよび小当りフラグのいずれもセットされていない場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS300に対応した値(この例では0)に更新する。なお、演出制御用マイクロコンピュータ100は、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信する図柄確定指定コマンドを受信すると演出表示装置9において演出図柄が停止されるように制御する。

10

20

30

40

[0156]

大入賞口開放前処理(ステップS305):特別図柄プロセスフラグの値が5であるときに実行される。大入賞口開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ(例えば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ)などを初期化するとともに、ソレノイド21を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS306に対応した値(この例では6)に更新する。なお、大入賞口開放前処理は各ラウンド毎に実行されるが、第1ラウンドを開始する場合には、大入賞口開放前処理は大当り遊技を開始する処理でもある。

[0157]

大入賞口開放中処理(ステップS306):特別図柄プロセスフラグの値が6であるときに実行される。大当り遊技状態中のラウンド表示の演出制御コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御や大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS305に対応した値(この例では5)に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS307に対応した値(この例では7)に更新する。

[0158]

大当り終了処理(ステップS307):特別図柄プロセスフラグの値が7であるときに実行される。大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ100に行わせるための制御を行う。また、遊技状態を示すフラグ(例えば、確変フラグや時短フラグ)をセットする処理を行う。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS300に対応した値(この例では0)に更新する。

[0159]

小当り開放前処理(ステップS308):特別図柄プロセスフラグの値が8であるときに実行される。小当り開放前処理では、大入賞口を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ(例えば、大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ)などを初期化するとともに、ソレノイド21を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS309に対応した値(この例では9)に更新する。なお、小当り開放前処理は各ラウンド毎に実行されるが、第1ラウンドを開始する場合には、小当り開放前処理は小当り遊技を開始する処理でもある。

[0160]

小当り開放中処理(ステップS309):特別図柄プロセスフラグの値が9であるときに実行される。大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立し、かつ、まだ残りラウンドがある場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS308に対応した値(この例では8)に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS310に対応した値(この例では10(10進数))に更新する。

[0161]

小当り終了処理(ステップS310):特別図柄プロセスフラグの値が10であるときに実行される。小当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ100に行わせるための制御を行う。そして、内部状態(特別図柄プロセスフラグ)をステップS300に対応した値(この例では0)に更新する。

[0162]

図14は、ステップS312の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。 始動口スイッチ通過処理において、CPU56は、まず、第1始動口スイッチ13aがオン状態であるか否かを確認する(ステップS1211)。第1始動口スイッチ13aがオン状態でなければ、ステップ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、 10

20

30

40

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でるか否か)を確認する(ステップS1212)。第1保留記憶数が上限値に達していれば、ステップS1 222に移行する。

[0163]

第1保留記憶数が上限値に達していなければ、CPU56は、第1保留記憶数カウンタの値を1増やす(ステップS1213)とともに、合算保留記憶数をカウントするための合算保留記憶数カウンタの値を1増やす(ステップS1214)。また、CPU56は、第1始動入賞口13および第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(ステップS1215)。

[0164]

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。例えば、CPU56は、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域(保留特定領域)には、00(H)がセットされている。

[0 1 6 5]

図15(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。図15(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いる。 図15(A)には、合算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。 図15(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への入賞にもとづき入賞順に「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。従って、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および第2始動入賞口14への入賞順が記憶される。なお、保留特定領域は、RAM55に形成されている。

[0166]

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15(B)参照)における保存領域に格納する処理を実行する(ステップS1216)。なお、ステップS1216の処理では、ハードウェア乱数であるランダムR(大当り判定用乱数)や、ソフトウェア乱数である大当り種別判定用乱数(ランダム1および変動パターン判定用乱数(ランダム3)が抽出され、保存領域に格納される。なお、変動パターン判定用乱数(ランダム3)が由出され、保存領域に格納される。なお、変動パターン判定用乱数(ランダム3)を始動口スイッチ通過処理(始動入賞時)において抽出して保存領域にあらかじめ格納しておくのではなく、第1特別図柄の変動開始時に抽出するようにしてもよい。例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、後述する変動パターン設定処理において、変動パターン判定用乱数(ランダム3)を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を直接抽出するようにしてもよい。

[0167]

図15(B)は、保留記憶に対応する乱数等を保存する領域(保留バッファ)の構成例を示す説明図である。図15(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。この実施の形態では、第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファには、ハードウェア乱数であるランダムR(大当り判定用乱数)や、ソフトウェア乱数である大当り種別判定用乱数(ランダム1)および変動パターン判定用乱数(ランダム3)が

10

20

30

20

30

40

50

記憶される。なお、第1保留記憶バッファおよび第2保留記憶バッファは、RAM55に 形成されている。

[0168]

次いで、CPU56は、検出した始動入賞にもと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を始動入賞時にあらかじめ判定する入賞時演出処理を実行する(ステップS1217)。そして、CPU56は、第1保留記憶数カウンタの値にもとづいて第1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い、その後、入賞時演出処理の判定結果にもとづいて入賞時判定結果指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う(ステップS1218)

[0169]

なお、ステップS1218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(高確率状態や高ベース状態であるか否か、大当り遊技状態であるか否か)にかかわらず、CPU56は、第1始動入賞口13に始動入賞するごとに、必ず第1保留記憶数指定コマンドおよび入賞時判定結果指定コマンドの両方を演出制御用マイクロコンピュータ100に対して送信する。

[0170]

なお、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従って、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 行されるが、第1特別図柄と第2特別図柄とのいずれか一方の変動表示を優先して実行す るように構成してもよい。例えば、高ベース状態に移行された場合には可変入賞球装置1 5 が設けられた第 2 始動入賞口14に始動入賞しやすくなり第 2 保留記憶が溜まりやすく なるのであるから、第2特別図柄の変動表示を優先して実行するようにしてもよい。この 場合には、ステップS1215の処理を省略可能であるとともに、図15(A)に示す保 留記憶特定情報記憶領域(保留特定領域)が不要となる。また、この場合には、CPU5 6は、高ベース状態でなく(時短フラグがセットされていない場合)、大当り遊技中でな いことを条件に、第1始動入賞口13に始動入賞したことにもとづく入賞時演出処理(ス テップS1217)を行うようにしてもよい。すなわち、条件を満たさない場合には、入 賞時演出処理(ステップS1217)の実行を制限するようにし、特定の変動表示の表示 結果が大当りやスーパーリーチとなることを予告する先読み演出(詳細については後述す る)を実行させないようにしてもよい。第2特別図柄の変動表示を優先して実行する構成 において、第2始動入賞口14に始動入賞しやすい遊技状態では、第1始動入賞口13に 始動入賞したことにもとづく第1特別図柄の変動表示が後回しにされ続けることがあるた め、先読み演出を実行しても、予告対象の変動表示がなかなか実行されない状態が生じて しまう可能性がある。しかし、入賞時演出処理(ステップS1217)の実行を制限する ことで、第1始動入賞口13に始動入賞したことにもとづく先読み演出を実行させないよ うにすることができ、そのような状態を回避することができる。また、高ベース状態や大 当り遊技中に入賞時演出処理を制限することによって、大当りとなる保留記憶が記憶され ていることが認識できる状態で遊技が行われることを防止することができる。なお、大当 り遊技中であるか否かは、例えば、特別図柄プロセスフラグの値で確認される。その場合 CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値が5~7のいずれかであるときに大当り遊 技中であると判定する。また、例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560側では入 賞時演出処理を常に行い、演出制御用マイクロコンピュータ100側で、高ベース状態で あるか否か、大当り遊技中であるか否かを判定し、先読み演出の実行を制限するようにし てもよい。

[0171]

次いで、CPU56は、第2始動口スイッチ14aがオン状態であるか否かを確認する (ステップS1222)。第2始動口スイッチ14aがオン状態でなければ、そのまま処理を終了する。第2始動口スイッチ14aがオン状態であれば、CPU56は、第2保留記憶数が上限値に達しているか否か(具体的には、第2保留記憶数をカウントするための

20

30

40

50

第 2 保留記憶数カウンタの値が 4 でるか否か)を確認する(ステップ 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。

[0172]

第2保留記憶数が上限値に達していなければ、CPU56は、第2保留記憶数カウンタの値を1増やす(ステップS1224)とともに、合算保留記憶数をカウントするための合算保留記憶数カウンタの値を1増やす(ステップS1225)。また、CPU56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(ステップS1226)。

[0173]

次いで、CPU56は、乱数回路503やソフトウェア乱数を生成するためのカウンタから値を抽出し、それらを、第2保留記憶バッファ(図20(B)参照)における保存領域に格納する処理を実行する(ステップS1227)。なお、ステップS1227の処理では、ハードウェア乱数であるランダムR(大当り判定用乱数)や、ソフトウェア乱数である大当り種別判定用乱数(ランダム1)および変動パターン判定用乱数(ランダム3)が抽出され、保存領域に格納される。なお、変動パターン判定用乱数(ランダム3)を始動口スイッチ通過処理(始動入賞時)において抽出して保存領域にあらかじめ格納しておくのではなく、第2特別図柄の変動開始時に抽出するようにしてもよい。例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、後述する変動パターン設定処理において、変動パターン判定用乱数(ランダム3)を生成するための変動パターン判定用乱数カウンタから値を直接抽出するようにしてもよい。

[0174]

次いで、CPU56は、入賞時演出処理を実行する(ステップS1228)。そして、CPU56は、第2保留記憶数カウンタの値にもとづいて第2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い、その後、入賞時演出処理の判定結果にもとづいて入賞時判定結果指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う(ステップS1229)。

[0175]

なお、ステップS1229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(高確率状態や高ベース状態であるか否か、大当り遊技状態であるか否か)にかかわらず、CPU56は、第2始動入賞口14に始動入賞するごとに、必ず第2保留記憶数指定コマンドおよび入賞時判定結果指定コマンドの両方を演出制御用マイクロコンピュータ100に対して送信する。

[0176]

図16は、ステップS1217,S1218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、ステップS1216,S1227で抽出した大当り判定用乱数(ランダムR)と図8(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(ステップ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、後述する特別図柄通常処理において大当りや小当りとするか否か、大当り種別を決定したり、変動パターン設定型であるが、それとは別に、遊技球が第1分買口13や第2始動入賞口14に始動入賞したタイミングで、その始動入賞にもとづいて変動ポターンとなるか否かを確認する。そのようにすることによって、あらかじめいずれの変動パターンとなるか否かを確認する。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あらかじめ変動パターンを予測し、後述するように、入賞時の判定結果にもとづいて、演出制御用マイクロコンピュータ100によって大当りやスーパーリーチとなることを予告する先読み演出を実行する。

[0177]

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(ステップ S 2 2 0 の N)、 C P U 5 6 は、遊技状態が確変状態であることを示す確変フラグがセットされているか否かを確認する(ステップ S 2 2 1)。確変フラグがセットされていれば 、CPU56は、ステップS1216,S1227で抽出した大当り判定用乱数(ランダムR)と図8(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(ステップS222)。なお、始動入賞時にステップ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もとづく変動表示が開始されるまでの間には、複数の変動表示が実行される可能性がある。そのため、始動入賞時にステップ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もと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(例えば、変動開始前に確変大当りが発生した場合には通常状態から確変状態に変化している。)場合がある。そのため、始動入賞時にステップS221で判定する遊技状態と変動開始時に判定する遊技状態(後述するステップS61参照)とは、必ずしも一致するとは限らない。

[0178]

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(ステップS222のN)、CPU56は、ステップS1216,S1227で抽出した大当り判定用乱数(ランダムR)と図8(B),(C)に示す小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(ステップS223)。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(図14に示す始動口スイッチ通過処理で入賞時演出処理(ステップS1217参照)を実行する場合)には、図8(B)に示す小当り判定テーブル(第1特別図柄用)に設定されている小当り判定値と一致するか否かを判定する。また、第2始動入賞口14への始動入賞があった場合(図14に示す始動口スイッチ通過処理で入賞時演出処理(ステップS1228参照)を実行する場合)には、図8(C)に示す小当り判定テーブル(第2特別図柄用)に設定されている小当り判定値と一致するか否かを判定する。

[0179]

大当り判定用乱数(ランダムR)が小当り判定値とも一致しなければ(ステップS2223のN)、CPU56は、現在の遊技状態を判定する処理を行う(ステップS2224)。この実施の形態では、CPU56は、ステップS224において、遊技状態が確変状態または時短状態であるか否か(具体的には、時短フラグがセットされているか否か)を判定する。なお、始動入賞時にステップS224で確変状態や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もとづく変動表示が開始されるまでの間には、複数の変動表示が実行される可能性がある。そのため、始動入賞時にステップS224で確変状態が再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もと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(例えば、変動開始前に確変大当りが発生した場合には通常状態から確変状態に変化している。)場合がある。そのため、始動入賞時にステップS224で判定する遊技状態と変動開始時に判定する遊技状態(後述するステップS224で判定する遊技状態と変動開始時に判定する遊技状態(後述するステップS224で判定する遊技状態と変動開始時に判定する遊技状態(後述するステップS224で判定する遊技状態と変動開始時に判定する遊技状態(後述するステップS224で列とは、必ずしも一致するとは限らない。

[0180]

そして、CPU56は、ステップS224の判定結果に応じて、変動パターン判定テーブルのフィールドを選択する(ステップS225)。具体的には、CPU56は、遊技状態が確変状態もしくは時短状態であると判定した場合には、図9に示す変動パターン判定テーブルの「はずれ(時短時)」フィールドを選択する。また、遊技状態が通常状態であると判定した場合には、図9に示す変動パターン判定テーブルの「はずれ」フィールドを選択する。

[0181]

大当り判定用乱数(ランダム R)が小当り判定値と一致した場合には(ステップ S 2 2 3 の Y)、 C P U 5 6 は、図 9 に示す変動パターン判定テーブルの「突然確変大当り / 小当り」フィールドを選択する。(ステップ S 2 2 6)。

[0182]

ステップS220またはステップ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、ステップS1216,S1227で抽出した 大当り種別判定用乱数(ランダム1)にもとづいて大当りの種別を判定する(ステップS 10

20

30

40

20

30

40

50

227)。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(図14に示す始動口スイッチ通過処理で入賞時演出処理(ステップS1217参照)を実行する場合)には、図8(D)に示す大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)131aを用いて大当り種別が「通常大当り」、「確変大当り」または「突然確変大当り」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(図14に示す始動口スイッチ通過処理で入賞時演出処理(ステップS1228参照)を実行する場合)には、図8(E)に示す大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)131bを用いて大当り種別が「通常大当り」、「確変大当り」または「突然確変大当り」のいずれとなるかを判定する。

[0183]

そして、CPU56は、ステップS227で判定した大当り種別に応じて、変動パターン判定テーブルのフィールドを選択する。(ステップS228)。具体的には、CPU56は、「通常大当り」または「確変大当り」と判定した場合には、変動パターン判定テーブルの「通常大当り/確変大当り」フィールドを選択する。また、「突然確変大当り」と判定した場合には、変動パターン判定テーブルの「突然確変大当り/小当り」フィールドを選択する。

[0184]

次いで、 C P U 5 6 は、ステップ S 2 2 5 , S 2 2 6 , S 2 2 8 で設定した変動パターン判定テーブルのフィールドと、ステップ S 1 2 1 6 , S 1 2 2 7 で抽出した変動パターン判定用乱数(ランダム 3) とを用いて、変動パターンを判定する(ステップ S 2 2 9)

[0185]

そして、CPU56は、判定した変動パターンを入賞時判定結果指定コマンドに設定する処理を行う(ステップS230)。具体的には、CPU56は、ステップS229でいずれの変動パターンになると判定したかに応じて、図12に示すような「00(H)」~「51(H)」のいずれかの値を入賞時判定結果指定コマンドのEXTデータに設定する処理を行う。

[0186]

例えば、第1始動入賞口13への始動入賞があった場合(図14に示す始動口スイッチ通過処理で入賞時演出処理(ステップS1217A参照)を実行する場合)には、ステップS229で「非リーチはずれ」の変動パターンになると判定した場合には、MODEデータ「95(H)」で構成される入賞時判定結果指定コマンドのEXTデータに「02(H)」を設定する処理を行う。また、ステップS229で「擬似連3スーパー当り」の変動パターン種別になると判定した場合には、MODEデータ「95(H)」で構成される入賞時判定結果指定コマンドのEXTデータに「12(H)」を設定する処理を行う。

[0187]

なお、この実施の形態では、保留記憶数が異なっていても同じ変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンが判定されるが、保留記憶数に応じて異なる変動パターン判定テーブルを用いるようにしてもよい。この場合には、保留記憶数にかかわらず、例えば、ノーマルリーチやスーパーリーチなどを伴う変動パターンになるか否かを変動パターン判定用乱数(または変動パターン種別判定用乱数)から判定し、判定結果にもとづいて入賞時判定結果指定コマンドを送信するようにしてもよいし、特定の変動パターン(例えば、特定のリーチ演出を行う変動パターンや、特定の擬似連回数の変動パターンなど)になると判定されたときに、判定結果を示す入賞時判定結果指定コマンドを送信するようにしてもよい。また、例えば、表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」であるか否かを判定し、判定結果を示す入賞時判定結果指定コマンドを送信するようにしてもよい。

[0188]

図17および図18は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理(ステップS300)を示すフローチャートである。特別図柄通常処理において、CPU56は、合算保留記憶数の値を確認する(ステップS51)。具体的には、合算保留記憶数カウンタの

カウント値を確認する。合算保留記憶数が0であれば処理を終了する。

[0189]

合算保留記憶数が0でなければ、CPU56は、保留特定領域(図15(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(ステップ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(ステップ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っているのかを示すフラグ)に「第2」を示すデータを設定する(ステップS54)。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(ステップS52のY)、CPU56は、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータを設定する(ステップS53)。

[0190]

ステップ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従って、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。なお、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従って、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場合を示しているが、第1特別図柄と第2特別図柄とのいずれか一方の変動表示を優先して実行するように構成してもよい。例えば、第2特別図柄の変動表示を優先して実行するように構成してもよい。例えば、第2特別図柄の変動表示を優先して実行する場合には、ステップS52において第2保留記憶数バッファにおける第2保留記憶数が1以上であるか否かを確認し、1以上であればステップS54に移行し、0であればステップS53に移行するようにする。

[0191]

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の乱数バッファ領域に格納する(ステップ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保留記憶数バッファにおける第1保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の乱数バッファ領域に格納する。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保留記憶数バッファにおける第2保留記憶数 = 1 に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の乱数バッファ領域に格納する。

[0192]

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(ステップ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、保留特定領域および第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、保留特定領域および第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。

[0193]

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、CPU56は、保留特定領域において合算保留記憶数=m(m=2~8)に対応する保存領域に格納さる。保存領域に格納する。

[0194]

10

20

30

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。

[0195]

なお、СРU56は、ステップS56において、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減算すると、減算された保留記憶数カウンタのカウント値にもとづいて第1特別図柄保留記憶表示器18aまたは第2特別図柄保留記憶表示器18bの表示を変更する制御も行う。

[0196]

そして、CPU56は、合算保留記憶数カウンタのカウント値をRAM55の所定の領域に保存した後(ステップS57)、合算保留記憶数の値を1減らす。すなわち、合算保留記憶数カウンタのカウント値を1減算する(ステップS58)。なお、CPU56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RAM55の所定の領域に保存する。

[0197]

また、CPU56は、減算後の特別図柄ポインタが示す方の保留記憶数カウンタの値にもとづいて、特別図柄ポインタが示す方の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う(ステップS59)。この場合、特別図柄ポインタに「第1」を示す値が設定されている場合には、CPU56は、第1保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行う。また、特別図柄ポインタに「第2」を示す値が設定されている場合には、CPU56は、第2保留記憶数指定コマンドを送信する制御を行う。

[0198]

特別図柄通常処理では、最初に、第1始動入賞口13を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータすなわち第1特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第1」を示すデータ、または第2始動入賞口14を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータすなわち第2特別図柄を対象として処理を実行することを示す「第2」を示すデータが、特別図柄ポインタに設定される。そして、特別図柄プロセス処理における以降の処理では、特別図柄ポインタに設定されているデータに応じた処理が実行される。よって、ステップS300~S310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。

[0199]

次いで、CPU56は、乱数バッファ領域からランダムR(大当り判定用乱数)を読み出し、大当り判定モジュールを実行する。なお、この場合、CPU56は、第1始動口スイッチ通過処理のステップS214Aや第2始動口スイッチ通過処理のステップS214Bで抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファにあらかじめ格納した大当り判定用乱数を読み出し、大当り判定を行う。大当り判定モジュールは、あらかじめ決められている大当り判定値や小当り判定値(図8参照)と大当り判定用乱数とを比較し、それらが一致したら大当りや小当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、大当り判定や小当り判定の処理を実行するプログラムである。

[0200]

大当り判定の処理では、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(通常遊技状態および時短状態)の場合よりも、大当りとなる確率が高くなるように構成されている。具体的には、あらかじめ大当り判定値の数が多く設定されている確安時大当り判定テーブル(ROM54における図8(A)の右側の数値が設定されているテーブル)と、大当り判定値の数が確変大当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り判定テーブル(ROM54における図8(A)の左側の数値が設定されているテーブル)とが設けられている。そして、CPU56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、確変時大当り判定テーブルを使用して大

10

20

30

40

20

30

40

50

当りの判定の処理を行い、遊技状態が通常遊技状態や時短状態であるときは、通常時大当り判定テーブルを使用して大当りの判定の処理を行う。すなわち、CPU56は、大当り判定用乱数(ランダムR)の値が図8(A)に示すいずれかの大当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当りとすることに決定する。大当りとすることに決定した場合には(ステップS61)、ステップS71に移行する。なお、大当りとす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り図柄とするか否か決定するということでもある。

[0201]

なお、現在の遊技状態が確変状態であるか否かの確認は、確変フラグがセットされているか否かにより行われる。確変フラグは、遊技状態を確変状態に移行するときにセットされ、確変状態を終了するときにリセットされる。具体的には、確変大当りまたは突然確変大当りとすることに決定され、大当り遊技を終了する処理においてセットされ、大当りと決定されたときに特別図柄の変動表示を終了して停止図柄を停止表示するタイミングでリセットされる。

[0202]

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(ステップS61の N)、CPU56は、小当り判定テーブル(図8(B),(C)参照)を使用して小当りの判定の処理を行う。すなわち、CPU56は、大当り判定用乱数(ランダム R)の値が図8(B),(C)に示すいずれかの小当り判定値に一致すると、特別図柄に関して小当りとすることに決定する。この場合、CPU56は、特別図柄ポインタが示すデータが「第1」である場合には、図8(B)に示す小当り判定テーブル(第1特別図柄用)を用いて小当りとするか否かを決定する。また、特別図柄ポインタが示すデータが「第2」である場合には、図8(C)に示す小当り判定テーブル(第2特別図柄用)を用いて小当りとするか否かを決定する。そして、小当りとすることに決定した場合には(ステップS62)、CPU56は、小当りであることを示す小当りフラグをセットし(ステップS63)、ステップS75に移行する。

[0203]

なお、ランダムRの値が大当り判定値および小当り判定値のいずれにも一致しない場合には(ステップS62のN)、すなわち、はずれである場合には、そのままステップS75に移行する。

[0204]

ステップS71では、CPU56は、大当りであることを示す大当りフラグをセットする。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、特別図柄ポインタが示す方の大当り種別判定テーブルを選択する(ステップS72)。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、図8(D)に示す第1特別図柄用の大当り種別判定テーブル131aを選択する。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、図8(E)に示す第2特別図柄用の大当り種別判定テーブル131bを選択する。

[0205]

次いで、CPU56は、選択した大当り種別判定テーブルを用いて、乱数バッファ領域に格納された大当り種別判定用の乱数(ランダム1)の値と一致する値に対応した種別(「通常大当り」、「確変大当り」または「突然確変大当り」)を大当りの種別に決定する(ステップS73)。なお、この場合、CPU56は、第1始動口スイッチ通過処理のステップS214Aや第2始動口スイッチ通過処理のステップS214Bで抽出し第1保留記憶バッファや第2保留記憶バッファにあらかじめ格納した大当り種別判定用乱数を読み出し、大当り種別の決定を行う。また、この場合に、図8(D),(E)に示すように、第1特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2特別図柄の変動表示が実行される場合と比較して、突然確変大当りが選択される割合が高い。

[0206]

また、CPU56は、決定した大当りの種別を示すデータをRAM55における大当り

20

30

40

50

種別バッファに設定する(ステップS74)。例えば、大当り種別が「通常大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「01」が設定され、大当り種別が「確変大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「02」が設定され、大当り種別が「突然確変大当り」の場合には大当り種別を示すデータとして「03」が設定される。

[0207]

次いで、CPU56は、特別図柄の停止図柄を決定する(ステップS75)。具体的には、大当りフラグおよび小当りフラグのいずれも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に決定する。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、大当り図柄となる「1」、「3」、「7」のいずれかを特別図柄の停止図柄に決定する。すなわち、大当り種別を「突然確変大当り」に決定した場合には「1」を特別図柄の停止図柄に決定し、「通常大当り」に決定した場合には「7」を特別図柄の停止図柄に決定し、「確変大当り」に決定した場合には「7」を特別図柄の停止図柄に決定する。また、小当りフラグがセットされている場合には、小当り図柄となる「5」を特別図柄の停止図柄に決定する。

[0208]

そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理(ステップS301)に 対応した値に更新する(ステップS76)。

[0209]

図19は、特別図柄プロセス処理における変動パターン設定処理(ステップS301)を示すフローチャートである。変動パターン設定処理において、CPU56は、大当りフラグがセットされているか否か確認する(ステップS91)。大当りフラグがセットされている場合には、CPU56は、大当り種別が通常大当りまたは確変大当りである場合には(ステップS92のY)、変動パターン判定テーブルの「通常大当り/確変大当り」フィールドを選択し(ステップS93)、大当り種別が通常大当りまたは確変大当りでない場合には(ステップS92のN)、変動パターン判定テーブルの「突然確変大当り/小当り」フィールドを選択する(ステップS94)。そして、ステップS101に移行する。

[0210]

大当りフラグがセットされていない場合には、CPU56は、小当りフラグがセットされているか否かを確認する(ステップS93)。小当りフラグがセットされている場合には、CPU56は、変動パターン判定テーブルの「突然確変大当り / 小当り」フィールドを選択する(ステップS96)。そして、ステップS101に移行する。

[0211]

小当りフラグもセットされていない場合には、CPU56は、時短状態であることを示す時短フラグがセットされているか否かを確認する(ステップS97)。なお、時短フラグは、遊技状態を時短状態に移行するとき(確変状態に移行するときを含む)にセットされ、時短状態を終了するときにリセットされる。具体的には、通常大当り、確変大当りまたは突然確変大当りとすることに決定され、大当り遊技を終了する処理においてセットされ、時短回数を消化したタイミングや、大当りと決定されたときに特別図柄の変動表示を終了して停止図柄を停止表示するタイミングでリセットされる。時短フラグがセットされていれば(ステップS97のY)、CPU56は、変動パターン判定テーブルの「はずれ(時短時)」フィールドを選択する(ステップS98)。そして、ステップS101に移行する。

[0212]

時短フラグがセットされていなければ(ステップS97のN)、CPU56は、変動パターン判定テーブルの「はずれ」フィールドを選択する(ステップS99)。そして、ステップS101に移行する。

[0213]

次いで、CPU56は、乱数バッファ領域(第1保留記憶バッファまたは第2保留記憶バッファ)からランダム3(変動パターン判定用乱数)を読み出し(ステップS101)、ステップS93、S94、S96,S98またはS99の処理で選択した変動パターン

20

30

50

判定テーブルのフィールドを参照することによって、変動パターンを複数種類のうちのいずれかに決定する(ステップS102)。

[0214]

次いで、CPU56は、決定した変動パターンに対応する演出制御コマンド(変動パターンコマンド)を、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う(ステップS103)。また、CPU56は、特別図柄ポインタが示す図柄変動指定コマンドを、演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う(ステップS104)。

[0215]

また、特別図柄の変動を開始する(ステップS105)。例えば、ステップS33の特別図柄表示制御処理で参照される特別図柄に対応した開始フラグをセットする。また、RAM55に形成されている変動時間タイマに、選択された変動パターンに対応した変動時間に応じた値を設定する(ステップS106)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を表示結果指定コマンド送信処理(ステップS302)に対応した値に更新する(ステップS107)。

[0216]

図20は、表示結果指定コマンド送信処理(ステップS302)を示すフローチャート である。表示結果指定コマンド送信処理において、CPU56は、決定されている大当り の種類、小当り、はずれに応じて、表示結果1指定~表示結果5指定のいずれかの演出制 御コマンド(図10参照)を送信する制御を行う。具体的には、CPU56は、まず、大 当りフラグがセットされているか否か確認する(ステップS110)。セットされていな い場合には、ステップS116に移行する。大当りフラグがセットされている場合、大当 りの種別が確変大当りであるときには、表示結果3指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS111,S112)。なお、確変大当りであるか否かは、具体的には、特別図 柄通常処理のステップS74で大当り種別バッファに設定されたデータが「02」である か否かを確認することによって判定できる。また、CPU56は、大当りの種別が突然確 変大当りであるときには、表示結果4指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS1 1 3 , S 1 1 4)。なお、突然確変大当りであるか否かは、具体的には、特別図柄通常処 理のステップS74で大当り種別バッファに設定されたデータが「03」であるか否かを 確認することによって判定できる。そして、確変大当りおよび突然確変大当りのいずれで もないときには(すなわち、通常大当りであるときには)、CPU56は、表示結果2指 定コマンドを送信する制御を行う(ステップS115)。

[0217]

一方、CPU56は、大当りフラグがセットされていないときには(ステップS1100 のN)、小当りフラグがセットされているか否かを確認する(ステップS116)。小当りフラグがセットされていれば、CPU56 は、表示結果 S 指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS1170 はずれである場合には、CPU56 は、表示結果 S 指定コマンドを送信する制御を送信する制御を行う(ステップS1180)。

[0218]

そして、 C P U 5 6 は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄変動中処理(ステップ 40 S 3 0 3) に対応した値に更新する(ステップ S 1 1 9)。

[0219]

図21は、特別図柄プロセス処理における特別図柄変動中処理(ステップS303)を示すフローチャートである。特別図柄変動中処理において、CPU56は、変動時間タイマを1減算し(ステップS125)、変動時間タイマがタイムアウトしたら(ステップS126)、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄停止処理(ステップS304)に対応した値に更新する(ステップS127)。変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、そのまま処理を終了する。

[0220]

図22は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理(ステップS304)を示

すフローチャートである。特別図柄停止処理において、CPU56は、ステップS32の特別図柄表示制御処理で参照される終了フラグをセットして特別図柄の変動を終了させ、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bに停止図柄を導出表示する制御を行う(ステップS131)。なお、特別図柄ポインタに「第1」を示すデータが設定されている場合には第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動を終了させ、特別図柄ポインタに「第2」を示すデータが設定されている場合には第2特別図柄表示器8bでの第2特別図柄の変動を終了させる。また、演出制御用マイクロコンピュータ100に図柄確定指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS132)。そして、大当りフラグがセットされていない場合には、ステップS140に移行する(ステップS133)。

[0221]

大当りフラグがセットされている場合には、CPU56は、セットされていれば、確変状態であることを示す確変フラグ、および時短状態であることを示す時短フラグをリセットし(ステップS134)、演出制御用マイクロコンピュータ100に大当り開始指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS135)。具体的には、大当りの種別が通常大当りである場合には大当り開始1指定コマンドを送信する。大当りの種別が確変大当りである場合には大当り開始2指定コマンドを送信する。大当りの種別が突然確変大当りである場合には小当り/突然確変大当り開始指定コマンドを送信する。なお、大当りの種別が通常大当り、確変大当りまたは突然確変大当りのいずれであるかは、RAM55に記憶されている大当り種別を示すデータ(大当り種別バッファに記憶されているデータ)にもとづいて判定される。

[0222]

また、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に通常状態指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS136)。

[0223]

また、大当り表示時間タイマに大当り表示時間(大当りが発生したことを、例えば、演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定する(ステップS137)。また、大入賞口開放回数カウンタに開放回数(例えば、通常大当りまたは確変大当りの場合には15回。突然確変大当りの場合には2回。)をセットする(ステップS138)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理(ステップS305)に対応した値に更新する(ステップS139)。

[0224]

ステップS140では、CPU56は、確変状態であることを示す確変フラグがセットされているか否かを確認する。確変フラグがセットされていなければ、CPU56は、時短状態であることを示す時短フラグがセットされているか否か確認する(ステップS141)。時短フラグがセットされている場合には(すなわち、確変状態をともなわず、時短状態にのみ制御されている場合には)、時短状態における特別図柄の変動可能回数を示す時短回数カウンタの値を・1する(ステップS142)。

[0225]

次いで、 C P U 5 6 は、減算後の時短回数カウンタの値が 0 になった場合には (ステップ S 1 4 4)、時短フラグをリセットする (ステップ S 1 4 5)。また、 C P U 5 6 は、 演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に対して通常状態指定コマンドを送信する制御を 行う (ステップ S 1 4 6)。

[0226]

次いで、CPU56は、小当りフラグがセットされているか否かを確認する(ステップS147)。小当りフラグがセットされていれば、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に小当り/突然確変大当り開始指定コマンドを送信する(ステップS148)。また、小当り表示時間タイマに小当り表示時間(小当りが発生したことを、例えば、演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定する(ステップS149)。また、大入賞口開放回数カウンタに開放回数(例えば2回)をセットする(ステップS150)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を小当り開始前処理(ステップS30

10

20

30

40

20

30

40

50

8)に対応した値に更新する(ステップS151)。

[0227]

小当りフラグもセットされていなければ(ステップS147のN)、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理(ステップS300)に対応した値に更新する(ステップS152)。

[0228]

図23は、特別図柄プロセス処理における大当り終了処理(ステップS307)を示すフローチャートである。大当り終了処理において、CPU56は、大当り終了表示タイマが設定されているか否か確認し(ステップS160)、大当り終了表示タイマが設定されている場合には、ステップS164に移行する。大当り終了表示タイマが設定されていない場合には、大当りフラグをリセットし(ステップS161)、大当り終了指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS162)。ここで、通常大当りであった場合には大当り終了1指定コマンドを送信し、確変大当りであった場合には大当り終了2指定コマンドを送信し、突然確変大当りであった場合には小当り/突然確変大当り終了指定コマンドを送信する。そして、大当り終了表示タイマに、演出表示装置9において大当り終了表示が行われている時間(大当り終了表示時間)に対応する表示時間に相当する値を設定し(ステップS163)、処理を終了する。

[0229]

ステップS164では、大当り終了表示タイマの値を1減算する。そして、CPU56は、大当り終了表示タイマの値が0になっているか否か、すなわち大当り終了表示時間が経過したか否か確認する(ステップS165)。経過していなければ処理を終了する。

[0230]

大当り終了表示時間を経過していれば(ステップS165のY)、CPU56は、大当りの種別が確変大当りまたは突然確変大当りであるか否かを確認する(ステップS166)。なお、確変大当りまたは突然確変大当りであるか否かは、具体的には、特別図柄通常処理のステップS74で大当り種別バッファに設定されたデータが「02」~「03」であるか否かを確認することによって判定できる。確変大当りおよび突然確変大当りのいずれでもなければ(すなわち、通常大当りであれば)、CPU56は、時短フラグをセットして遊技状態を時短状態に移行させる(ステップS167)。また、CPU56は、時短回数をカウントするための時短回数カウンタに所定回数(例えば100回)をセットする(ステップS168)。また、CPU56は、時短状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う(ステップS169)。そして、ステップS173に移行する。

[0231]

確変大当りまたは突然確変大当りであれば、CPU56は、確変フラグをセットして遊技状態を確変状態に移行させる(ステップS170)。また、CPU56は、時短フラグをセットする(ステップS171)。また、CPU56は、確変状態指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う(ステップS172)。そして、ステップS173に移行する。

[0232]

なお、この実施の形態では、ステップS167,S171でセットした時短フラグは、可変入賞球装置15の開放時間を長くしたり開放回数を増加させたりするか否かを判定するためにも用いられる。この場合、具体的には、CPU56は、普通図柄プロセス処理(ステップS27参照)において、普通図柄の変動表示結果が当りとなったときに、時短フラグがセットされているか否かを確認し、セットされていれば、開放時間を長くしたり開放回数を増加させたりして可変入賞球装置15を開放する制御を行う。また、ステップS167,S171でセットした時短フラグは、特別図柄の変動時間を短縮するか否かを判定するために用いられる。

[0 2 3 3]

そして、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄通常処理(ステップS

300)に対応した値に更新する(ステップS173)。

[0234]

次に、演出制御手段の動作を説明する。図24は、演出制御基板80に搭載されている演出制御手段としての演出制御用マイクロコンピュータ100(具体的には、演出制御用CPU101)が実行するメイン処理を示すフローチャートである。演出制御用CPU101は、電源が投入されると、メイン処理の実行を開始する。メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔(例えば、2ms)を決めるためのタイマの初期設定等を行うための初期化処理を行う(ステップS701)。その後、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグの監視(ステップS702)を行うループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグをセットする。メイン処理において、タイマ割込フラグがセットされていたら、演出制御用CPU101は、そのフラグをクリアし(ステップS703)、以下の演出制御処理を実行する。

[0235]

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に応じたフラグをセットする処理等を行う(コマンド解析処理:ステップS704)。次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を行う(ステップS705)。演出制御プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態(演出制御プロセスフラグ)に対応した処理を選択して演出表示装置9の表示制御を実行する。

[0236]

次いで、大当り図柄決定用乱数などの乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する乱数更新処理を実行する(ステップS706)。その後、ステップS702に移行する。

[0237]

図25は、主基板31の遊技制御用マイクロコンピュータ560から受信した演出制御コマンドを格納するためのコマンド受信バッファの一構成例を示す説明図である。この例では、2バイト構成の演出制御コマンドを6個格納可能なリングバッファ形式のコマンド受信バッファが用いられる。従って、コマンド受信バッファは、受信コマンドバッファ1~12の12バイトの領域で構成される。そして、受信したコマンドをどの領域に格納するのかを示すコマンド受信個数カウンタが用いられる。コマンド受信個数カウンタは、0~11の値をとる。なお、必ずしもリングバッファ形式でなくてもよい。

[0238]

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 から送信された演出制御コマンドは、演出制御 I N T 信号にもとづく割込処理で受信され、R A M に形成されているバッファ領域に保存されている。コマンド解析処理では、バッファ領域に保存されている演出制御コマンドがどのコマンド(図 1 0 および図 1 1 参照)であるのか解析する。

[0239]

図 2 6 ~ 図 2 7 は、コマンド解析処理(ステップ S 7 0 4)の具体例を示すフローチャートである。主基板 3 1 から受信された演出制御コマンドは受信コマンドバッファに格納されるが、コマンド解析処理では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、コマンド受信バッファに格納されているコマンドの内容を確認する。

[0240]

コマンド解析処理において、演出制御用CPU101は、まず、コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されているか否か確認する(ステップS611)。格納されているか否かは、コマンド受信個数カウンタの値と読出ポインタとを比較することによって判定される。両者が一致している場合が、受信コマンドが格納されていない場合である。コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されている場合には、演出制御用CPU101は、コマンド受信バッファから受信コマンドを読み出す(ステップS612)。なお、読み出したら読出ポインタの値を+2しておく(ステップS613)。+2するのは2バイト

10

20

30

40

(1コマンド)ずつ読み出すからである。

[0241]

受信した演出制御コマンドが変動パターンコマンドであれば(ステップS621)、演出制御用CPU101は、その変動パターンコマンドを、RAMに形成されている変動パターンコマンド格納領域に格納する(ステップS622)。そして、変動パターンコマンド受信フラグをセットする(ステップS623)。

[0242]

受信した演出制御コマンドが表示結果指定コマンドであれば(ステップS625)、演出制御用CPU101は、受信した表示結果指定コマンド(表示結果1指定コマンド~表示結果5指定コマンド)を、RAMに形成されている表示結果指定コマンド格納領域に格納する(ステップS626)。

[0243]

受信した演出制御コマンドが図柄確定指定コマンドであれば(ステップS627)、演出制御用CPU101は、確定コマンド受信フラグをセットする(ステップS628)。

[0244]

受信した演出制御コマンドが第1保留記憶数指定コマンドであれば(ステップS651)、演出制御用CPU101は、その第1保留記憶数指定コマンドの2バイト目のデータ(EXTデータ)を第1保留記憶数として第1保留記憶数保存領域に格納する(ステップS652)。

[0245]

受信した演出制御コマンドが第2保留記憶数指定コマンドであれば(ステップS654)、演出制御用CPU101は、その第2保留記憶数指定コマンドの2バイト目のデータ(EXTデータ)を第2保留記憶数として第2保留記憶数保存領域に格納する(ステップS655)。

[0246]

次いで、受信した演出制御コマンドがいずれかの入賞時判定結果指定コマンドであれば(ステップS664)、演出制御用CPU101は、受信した入賞時判定結果指定コマンドに応じた入賞時判定結果を入賞時判定結果記憶バッファにおいて合算保留記憶数に対応付けられた領域に保存し(ステップS665)、先読み演出決定処理を行う(ステップS671)。

[0247]

なお、この実施の形態では、合算保留記憶数は、第1保留記憶数保存領域に格納されて いる第1保留記憶数と、第2保留記憶数保存領域に格納されている第2保留記憶数とを合 算することで求められる。第1保留記憶数は、第1保留記憶数指定コマンドを受信した後 に、ステップS652において更新され、第2保留記憶数は、第2保留記憶数指定コマン ドを受信した後に、ステップS655において更新されるため、合算保留記憶数も同じタ イミングで更新される。また、入賞時判定結果指定コマンドは、始動口スイッチ通過処理 のステップS1218においては、第1保留記憶数指定コマンドを送信した後に送信され 、ステップS1228においては、第2保留記憶数指定コマンドを送信した後に送信され る。そのため、演出制御用マイクロコンピュータ100は、合算保留記憶数を更新した後 に、入賞時判定結果指定コマンドを受信する。なお、演出制御用CPU101は、ステッ プS665の処理で、例えば、入賞時判定結果指定コマンドの2バイト目のデータを入賞 時判定結果バッファにおいて合算保留記憶数に対応付けられた保存領域にセットする。入 賞時判定結果指定コマンドの2バイト目のデータ(EXTデータ)で、入賞時判定結果が 特定されるからである(図12参照)。また、入賞時判定結果バッファにセットされたデ ータは、後述する演出図柄変動開始処理(ステップS1800の処理が実行されるタイミ ングなど)において、先にセットされたものから順に削除される。

[0248]

図27(A)は、入賞時判定結果を保存する領域(入賞時判定結果記憶バッファ)の構成例を示す説明図である。図27(A)に示すように、この実施の形態では、入賞時判定

10

20

30

40

結果記憶バッファにおいて合算保留記憶数に対応付けられた8個の保存領域が確保されている。なお、第1特別図柄と第2特別図柄とのいずれか一方の変動表示を優先して実行するように構成されている場合には、いずれの入賞時判定結果であるかを区別するために、第1始動入賞口13への始動入賞時の入賞時判定結果を保存する第1入賞時判定結果記憶バッファと、第2始動入賞口14への始動入賞時の入賞時判定結果を保存する第2入賞時判定結果記憶バッファには、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入賞時判定結果記憶バッファには、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。また、この場合には、第1入賞時判定結果記憶バッファには、第2保留記憶数の上限値時期定結果記憶バッファおよび第2入賞時判定結果記憶バッファには、受信した入賞時判定結果記憶バッファとは、第1入賞時判定結果記憶バッファとは、第1入賞時判定結果記憶バッファとは、第1入賞時判定結果記憶バッファとは、第1入賞時判定結果記憶バッファとは、第1入賞時判定結果記憶バッファ)は、演出制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAMに形成されている。

[0249]

また、受信した演出制御コマンドがその他のコマンドであれば、演出制御用CPU10 1は、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする(ステップS683)。そ して、ステップS611に移行する。

[0250]

次に、先読み演出について説明する。先読み演出とは、演出の対象となる変動表示が開始されるよりも前に実行され、演出の対象となる変動表示が大当りとなることや特定の変動(例えば、リーチ演出を含むなど)となることを予告する予告演出のことである。この実施の形態では、先読み演出として、合算保留記憶表示部18cにおいて、予告対象となる変動表示(保留記憶)に対応する保留表示が、通常の表示態様(以下、通常態様)とは異なる表示態様(後述する特殊態様または第1特別態様もしくは第2特別態様)で表示される演出が行われる。

[0251]

図28は、先読み演出決定処理を示すフローチャートである。先読み演出決定処理において、演出制御用CPU101は、先読み演出の実行が制限されていることを示す先読み演出制限フラグがセットされているか否かを確認する(ステップS67101)。なお、先読み演出制限フラグは、後述するステップS67111においてセットされる。先読み演出制限フラグがセットされていれば、演出制御用CPU101は、合算保留記憶表示部18cにおいて、最新の保留記憶に対応する新たな保留表示を通常態様で表示する(ステップS67116)。例えば、合算保留記憶表示部18cの1つ目~5つ目の保留表示が表示されていた場合には、演出制御用CPU101は、6つ目の保留表示を通常態様で表示するように制御する。

[0252]

先読み演出制限フラグがセットされていなければ、演出制御用 C P U 1 0 1 は、入賞時判定結果記憶バッファが記憶する過去の入賞時判定結果(今回受信した入賞時判定結果指定コマンドに示される入賞時判定結果を除く)を全て抽出する(ステップ S 6 7 1 0 2)

[0253]

次いで、演出制御用CPU101は、抽出した入賞時判定結果が全て「非リーチ」を示す判定結果であるか否かを確認する(ステップS67103)。この実施の形態では、演出制御用CPU101は、ステップS67103において、抽出した入賞時判定結果が、全て変動パターンが「短縮非リーチはずれ」または「非リーチはずれ」になることを示す値(具体的には、「01(H)」または「02(H)」。図12参照)であるか否かを判定する(すなわち、リーチを伴わないはずれ変動となるか否かを確認する)。

[0254]

ステップS67103において抽出した入賞時判定結果が全て「非リーチ」を示す判定 結果である場合には、演出制御用CPU101は、ステップS67104に移行する。一 10

20

30

40

20

30

40

50

方、抽出した入賞時判定結果が全て「非リーチ」を示す判定結果でない場合には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、合算保留記憶表示部 1 8 c において、最新の保留記憶に対応する新たな保留表示を通常態様で表示する(ステップ S 6 7 1 1 6)。すなわち、この実施の形態では、リーチ演出を伴う変動表示が行われる保留記憶がある場合には、新たに受信した入賞時判定結果指定コマンドにもとづいて先読み演出を実行しないように構成されている。なお、図 2 8 に示す例に限らず、リーチ演出を伴う変動表示が行われる保留記憶がある場合であっても、新たに受信した入賞時判定結果指定コマンドにもとづいて先読み演出を実行するようにしてもよい。

[0255]

ステップS67104では、演出制御用CPU101は、入賞時判定結果記憶バッファが記憶する最新の入賞時判定結果(今回受信した入賞時判定結果指定コマンドに示される 入賞時判定結果)を抽出し、抽出した入賞時判定結果にもとづいて、先読み演出を実行するか否かを決定する(ステップS67104)。

[0256]

この実施の形態では、演出制御用CPU101は、図29(A)に示す先読み演出実行 決定テーブルを用いて、先読み演出を実行するか否かを決定する。

[0257]

図29(A)は、先読み演出実行決定テーブルを示す説明図である。先読み演出実行決定テーブルには、入賞時判定結果ごとに決定事項(「先読み演出を実行する」または「先読み演出を実行しない」)に対応する判定値が割り当てられているが、図29(A)に示す例では、説明を簡略化するために、割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU101は、例えば、先読み演出を実行するか否かを決定するための乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項(「先読み演出を実行する」または「先読み演出を実行しない」)に決定する。したがって、図29(A)に示す例では、各入賞時判定結果における「先読み演出を実行する」と「先読み演出を実行しない」とに対応する数値は、決定事項として「先読み演出を実行する」または「先読み演出を実行しない」が選択される割合(%)を示している。

[0258]

なお、この実施の形態では、図29(A)に示す先読み演出実行決定テーブルの他に、図29(B)に示す最終表示態様決定テーブル、図30に示す先読み演出パターン決定テーブル、図31に示す先読み演出変化タイミング決定テーブルおよび図32に示す示唆演出態様決定テーブルについても、実際には判定値が割り当てられているが、説明を簡略化するために割り当てられた判定値の割合が示されている。また、それらのテーブルが用いられる後述するステップS67106、S67107、S67108、S67110、S67115においても、ステップS67104と同様に、演出制御用CPU101は、例えば、最終表示態様、先読み演出パターン、変化タイミング(シフト回数)または示唆演出の演出態様を決定するための乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている事項に決定する。

[0259]

ステップS67104では、演出制御用CPU101は、抽出した最新の入賞時判定結果にもとづいて、図29(A)に示す先読み演出実行決定テーブルにおいて入賞時判定結果ごとに定められた割合で、先読み演出を実行するか否かを決定する。例えば、入賞時判定結果で「短縮非リーチはずれ」であることが示されているときには、演出制御用CPU101は、100%の割合で先読み演出を実行しないと決定する。また、例えば、入賞時判定結果で「擬似連3スーパー当り」であることが示されているときには、演出制御用CPU101は、99%の割合で先読み演出を実行すると決定する。

[0260]

図29(A)に示す先読み演出実行決定テーブルにおいて特徴的なことは、表示結果が「はずれ」である場合(入賞時判定結果1指定~入賞時判定結果7指定に相当)に比べて、表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」である場合(入賞時判定結果8指定~

20

30

40

50

入賞時判定結果12指定に相当)の方が、先読み演出が実行される割合が高くなるように判定値が設定されていることである。また、図29(A)に示す先読み演出実行決定テーブルにおいて特徴的なことは、同じ表示結果であっても、期待度が高いリーチ演出が行われる方が(例えばノーマルリーチよりもスーパーリーチが行われる方が)、先読み演出が実行される割合が高くなるように判定値が設定されていることである。このような特徴を備えていることによって、先読み演出が実行されたときには、先読み演出が実行されないときに比べて、予告対象の変動表示において大当りが発生する割合を高くすることや、大当りとなる期待度が高いリーチ演出が行われる割合を高くすることができる。したがって、先読み演出が実行されることに対して遊技者に期待感を持たせることができる。

[0261]

なお、図29(A)に示す例では、入賞時判定結果で「非リーチはずれ」である場合にも1%の割合で先読み演出を実行すると決定されるが、「非リーチ」(「短縮非リーチはずれ」または「非リーチはずれ」)の場合には、先読み演出を実行すると決定されないようにしてもよい。また、図29(A)に示す例では、入賞時判定結果で示される変動パターンごとに先読み演出を実行するか否かを決定するための判定値(割合)が設定されているが、例えば、表示結果ごと(例えば、「はずれ」、「通常大当り」もしくは「確変大当り」または「突然確変大当り」もしくは「小当り」)に先読み演出を実行するか否かを決定するための判定値(割合)が設定されていてもよい。

[0262]

次いで、演出制御用 CPU101は、先読み演出を実行すると決定した場合には(ステップ S67105の Y)、ステップ S67105 a に移行する。一方、先読み演出を実行しないと決定した場合には(ステップ S67105 の N)、演出制御用 CPU101 は、合算保留記憶表示部 18 c において、最新の保留記憶に対応する新たな保留表示を通常態様で表示する(ステップ S67116)。

[0263]

ステップS67105aでは、演出制御用CPU101は、先読み演出の対象となる保 留表示を特定するための演出用合算保留記憶数カウンタに、合計保留記憶数をセットする (ステップS67105a)。演出用合算保留記憶数カウンタの値は、演出図柄変動開始 処理のステップS1802aにおいて1減算され、ステップS1811において、先読み 演出の対象となる保留表示を特定するために用いられる。例えば、演出用合算保留記憶数 カウンタの値が4である場合には、合算保留記憶表示部18cの4つ目の保留表示の表示 態様を変化させる先読み演出が実行される。なお、この実施の形態では、合算保留記憶数 は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数と、第2保留記憶数保存領 域に格納されている第2保留記憶数とを合算することで求められる。第1保留記憶数は、 第1保留記憶数指定コマンドを受信した後に、ステップS652において更新され、第2 保留記憶数は、第2保留記憶数指定コマンドを受信した後に、ステップS655において 更新されるため、合算保留記憶数も同じタイミングで更新される。また、入賞時判定結果 指定コマンドは、始動口スイッチ通過処理のステップS1218においては、第1保留記 憶数指定コマンドを送信した後に送信され、ステップS1228においては、第2保留記 憶数指定コマンドを送信した後に送信される。そのため、演出制御用マイクロコンピュー タ 1 0 0 は、合算保留記憶数を更新した後に、入賞時判定結果指定コマンドを受信する。

次いで、演出制御用CPU101は、先読み演出において、予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する保留表示を、最終的にどの表示態様で表示するかを決定する(ステップS67106)。この実施の形態では、保留表示の表示態様として、通常態様の他に、特殊態様、第1特別態様および第2特別態様が設けられている。ただし、後述するように、特殊態様で表示された保留表示は、その保留表示に対応する保留情報にもとづく変動表示が開始されるまでに、特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化して表示される。したがって、ステップS67106では、最終的な表示態様は第1特別態様または第2特別態様のいずれかに決定される。以下、第1特別態様と第2特別態様とを特別態

様と総称することがある。

[0265]

図29(B)は、最終表示態様決定テーブルを示す説明図である。ステップS67106において、演出制御用CPU101は、図29(B)に示す最終表示態様決定テーブルを用いて、最終的にどの表示態様で表示するか(以下、最終表示態様ともいう)を決定する。具体的には、抽出した最新の入賞時判定結果にもとづいて、最終表示態様決定テーブルにおいて入賞時判定結果(変動表示の表示結果)ごとに定められた割合で、最終表示態様を決定する。例えば、入賞時判定結果で変動表示の表示結果が「はずれ」であることが示されている場合(入賞時判定結果1指定~入賞時判定結果7指定に相当)には、演出制御用CPU101は、80%の割合で最終表示態様を第1特別態様に決定する。また、例えば、入賞時判定結果で変動表示の表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」であることが示されている場合(入賞時判定結果8指定~入賞時判定結果12指定に相当)には、演出制御用CPU101は、80%の割合で最終表示態様を第2特別態様に決定する

[0266]

図29(B)に示す最終表示態様決定テーブルにおいて特徴的なことは、表示結果が「はずれ」である場合(入賞時判定結果1指定~入賞時判定結果7指定に相当)に比べて、表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」である場合(入賞時判定結果8指定~入賞時判定結果12指定に相当)の方が、第2特別態様に決定される割合が高くなるように判定値が設定されていることである。このような特徴を備えていることによって、保留表示が第2特別態様で表示されたときには、第1特別態様で表示されたときに比べて、予告対象の変動表示において大当りが発生する割合を高くすることができる。したがって、第1特別態様よりも第2特別態様で表示された方が大当りとなる期待度を高くすることができ、先読み演出が実行されたときに、保留表示がどの表示態様で表示されるかについて着目させることができる。

[0267]

なお、図29(B)に示す例では、入賞時判定結果で示される表示結果ごと(「はずれ」、「通常大当り」もしくは「確変大当り」または「突然確変大当り」もしくは「小当り」)に最終表示態様を決定するための判定値(割合)が設定されているが、例えば、図29(A)の先読み演出実行決定テーブルと同様に、入賞時判定結果で示される変動パターンごとに最終表示態様を決定するための判定値(割合)が設定されていてもよい。そのようにすることで、保留表示が第2特別態様で表示されたときに、予告対象の変動表示において大当りが発生する割合を高くすることの他に、期待度が高いリーチ演出が行われる割合も高くすることができる。

[0268]

また、この実施の形態では、最終表示態様として第 1 特別態様と第 2 特別態様との 2 種類の表示態様が設けられているが、これに限らず、 3 種類以上の表示態様を設け、それぞれ期待度が異なる(表示結果に応じて選択される割合が異なる)ようにしてもよい。

[0269]

次いで、演出制御用 C P U 1 0 1 は、先読み演出の演出パターン(以下、先読み演出パターンともいう)を決定する(ステップ S 6 7 1 0 7)。

[0270]

この実施の形態では、先読み演出パターンとして、第1先読み演出パターンと第2先読み演出パターンとが設けられている。第1先読み演出パターンでは、予告対象の変動表示(保留情報)に対応する保留表示が、一旦特殊態様で表示されることなく、第1特別態様または第2特別態様で表示される。なお、第1先読み演出パターンは、始動入賞のタイミングで予告対象の変動表示(保留情報)に対応する保留表示が第1特別態様または第2特別態様で表示されるものと、予告対象の変動表示(保留情報)が開始されるまでの任意のシフトタイミングで予告対象の変動表示(保留情報)に対応する保留表示が通常態様から第1特別態様または第2特別態様に変化して表示されるものとを含む。一方、第2先読み

10

20

30

40

演出パターンでは、予告対象の変動表示に対応する保留表示が、始動入賞のタイミングで特殊態様で表示され、その予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のシフトタイミングで、特殊態様から第 1 特別態様または第 2 特別態様に変化して表示される。

[0271]

保留表示のシフトタイミングとは、後述する演出図柄変動開始処理において、合算保留記憶表示部18cにおける1つ目の保留表示を消去し、残りの保留表示を1つずつシフトして、合算保留記憶表示部18cにおける合算保留記憶数表示を更新するタイミング(具体的には、ステップS1800が実行されるタイミング)である。例えば、合算保留記憶表示部18cの1つ目~5つ目の保留表示が表示されていた場合に、シフトタイミングで1つ目の保留表示が消去されるとともに、2つ目に表示されていた保留表示が1つ目の表示領域にシフトされ、3つ目に表示されていた保留表示が2つ目の表示領域にシフトされ、5つ目に表示されていた保留表示が4つ目の表示領域にシフトされる。

[0272]

図30は、先読み演出パターン決定テーブルを示す説明図である。ステップS67107において、演出制御用CPU101は、先読み演出パターン決定テーブルと合計保留記憶数とにもとづいて、先読み演出パターンを決定する。具体的には、演出制御用CPU101は、抽出した最新の入賞時判定結果によって示される変動表示の表示結果が当り(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)である場合(すなわち、入賞時判定結果8指定~入賞時判定結果13指定の場合)、図30(A)に示す当り時先読み演出パターン決定テーブルを用いる。そして、演出制御用CPU101は、図30(A)に示す当り時先読み演出パターン決定テーブルにおいて合計保留記憶数ごとに定められた割合で、先読み演出パターンを第1先読み演出パターンと第2先読み演出パターンとのいずれかに決定する。

[0273]

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、抽出した最新の入賞時判定結果によって示される変動表示の表示結果が「はずれ」である場合(すなわち、入賞時判定結果 1 指定~入賞時判定結果 7 指定の場合)、図 3 0 (B)に示す当り時先読み演出パターン決定テーブルを用いる。そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図 3 0 (B)に示すはずれ時先読み演出パターン決定テーブルにおいて合計保留記憶数ごとに定められた割合で、先読み演出パターンを第 1 先読み演出パターンと第 2 先読み演出パターンとのいずれかに決定する。

[0274]

例えば、入賞時判定結果によって示される変動表示の表示結果が当り(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)であり、合計保留記憶数が2である場合には、演出制御用CPU101は、先読み演出パターンを、35%の割合で第1先読み演出パターンに、65%の割合で第2先読み演出パターンに決定する。また、例えば、入賞時判定結果によって示される変動表示の表示結果が「はずれ」であり、合計保留記憶数が2である場合には、演出制御用CPU101は、先読み演出パターンを、65%の割合で第1先読み演出パターンに、35%の割合で第2先読み演出パターンに決定する。

[0275]

図30に示す先読み演出パターン決定テーブルにおいて特徴的なことは、変動表示の表示結果が「はずれ」である場合に比べて、変動表示の表示結果が当り(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)である場合の方が、第2先読み演出パターンに決定される割合が高くなるように判定値が設定されていることである。このような特徴を備えていることによって、第2先読み演出パターンで先読み演出が行われたとき(すなわち始動入賞時に保留表示が特殊態様で表示され、その後、特別態様に変化して表示されるとき)には、第1先読み演出パターンで先読み演出が行われたとき(すなわち保留表示が一旦特殊態様で表示されることなく特別態様で表示されたとき)に比べて、予告対象の変動表示において当りが発生する割合を高くすることができる。ま

10

20

30

40

20

30

40

50

た、変動表示の表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」の場合には、最終表示態様が第 2 特別態様に決定される割合が高いため、第 2 先読み演出パターンで先読み演出が行われたとき(すなわち始動入賞時に保留表示が特殊態様で表示され、その後、特別態様に変化して表示されるとき)には、特殊態様で表示された保留表示が、第 1 特別態様よりも大当りとなる期待度が高い第 2 特別態様に変化する割合が高くなる。したがって、先読み演出がどの先読み演出パターンで実行されるかについて着目させることができる。また、第 2 先読み演出パターンで先読み演出が行われたとき(すなわち始動入賞時に保留表示が特殊態様で表示されたとき)には、特殊態様で表示された保留表示が第 1 特別態様よりも期待度が高い第 2 特別態様に変化しやすいため、期待感を高めることができ、遊技興趣を向上させることができる。また、この実施の形態では、特殊態様で表示された保留表示は、その保留表示(保留情報)に対応する変動表示が開始されるまでに、第 1 特別態様または第 2 特別態様に変化して表示されるため、保留表示が特殊態様で表示されてから特別態様に変化するまで、期待感を持続させることができる。

[0276]

また、図30に示す先読み演出パターン決定テーブルにおいて特徴的なことは、合算保留記憶数が1の場合には、第2先読み演出パターンに決定されないように判定値が設定されていることである。この実施の形態では、第2先読み演出パターンにおいて、始動入賞時に特殊態様で表示された保留表示を、特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化して表示させるタイミングは、予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のシフトタイミングである。しかし、合算保留記憶数が1の場合(すなわち予告対象の変動表示に対応する保留表示のみが表示される場合)には、保留表示のシフトが1回行われると、予告対象の変動表示に対応する保留表示は消去されてしまう。そのため、合算保留記憶数が1の場合には、シフトタイミングで予告対象の変動表示に対応する保留表示の表示態様を変化させることができない。したがって、合算保留記憶数が1の場合には、第2先読み演出パターンに決定されないように判定値が設定されている。

[0277]

なお、この実施の形態では、説明を簡略化するために、第1先読み演出パターンにおいて、保留表示が通常態様から第1特別態様または第2特別態様に変化して表示されるタイミングと、第2先読み演出パターンにおいて、保留表示が特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化して表示されるタイミングとを、予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のシフトタイミングとしているが、これに限らず、他のタイミングであってもよい。例えば、予告対象の変動表示が開始されるまでに実行される変動表示中(1つの変動表示または複数の変動表示にまたがった期間)の任意のタイミングで表示態様を変化させるようにしてもよい。この場合には、例えば、合計保留記憶数が1の場合にも、第2先読み演出パターンに決定可能とし、始動入賞時に保留表示を特殊態様で表示し、その保留表示(保留情報)に対応する変動表示が開始されるまでに特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化して表示させるようにしてもよい。

[0278]

なお、図30に示す例では、入賞時判定結果で示される表示結果が当りの場合(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)と「はずれ」の場合とに対応する先読み演出パターン決定テーブルがそれぞれ設けられているが、例えば、表示結果が当りであっても、「通常大当り」または「確変大当り」の場合と、「突然確変大当り」または「小当り」の場合とで、異なる割合でいずれかの先読み演出パターンに決定する先読み演出パターン決定テーブルと同様に、入賞時判定結果で示される変動パターンごとに、異なる割合でいずれかの先読み演出パターンに決定する先読み演出パターン決定テーブルを設けるようにしてもよい。そのようにすることで、先読み演出が第1先読み演出パターンで実行されたときに、予告対象の変動表示において大当りが発生する割合を高くすることの他に、期待度が高いリーチ演出が行われる割合も高くすることができる。

[0279]

先読み演出パターンを決定すると、演出制御用CPU101は、予告対象の変動表示(保留情報)に対応する保留表示の表示態様を変化させる変化タイミング(本例では、保留表示のシフト回数)を決定した変化タイミング(シフト回数)を、変化タイミング(シフト回数)を特定するためのシフト回数カウンタにセットする(ステップS67108)。この実施の形態では、予告対象の変動表示(保留情報)に対応する保留表示の表示態様が変化するタイミングは、任意の保留表示のシフトタイミングである。したがって、変化タイミング(シフト回数)を決定することによって、予告対象の変動表示に対応する保留表示に対して何回目のシフトが行われるタイミングで表示態様を変化させるかが決定される。例えば、変化タイミング(シフト回数)を2と決定すると、予告対象の変動表示に対応する保留表示に対して2回目のシフトが行われるタイミングで、その保留表示の表示態様を変化させる。

[0280]

図31は、変化タイミング決定テーブルを示す説明図である。ステップS67108において、演出制御用CPU101は、変化タイミング決定テーブルと合計保留記憶数とにもとづいて、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミング(シフト回数)を決定する。具体的には、演出制御用CPU101は、抽出した最新の入賞時判定結果に「つて示される変動表示の表示結果が当り(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)であり(すなわち、入賞時判定結果8指定~入賞時判定結果13指定の場合)、ステップS67107で決定した先読み演出パターンが第1先読み演出パターンである場合に、図31(A)に示す当り時第1先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いる。そして、演出制御用CPU101は、図31(A)に示す当り時第1先読み演出変化タイミング決定テーブルにおいて合計保留記憶数ごとに定められた割合で、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミング(シフト回数)を0(入賞時)~7のいずれかに決定する。

[0281]

なお、図31に示す例において、変化タイミング(シフト回数)が0であるということは、始動入賞のタイミングで保留表示が第1特別態様または第2特別態様で表示されることである。始動入賞のタイミングで第1特別態様または第2特別態様で保留表示を表示させる場合には、例えば、新たな保留表示を最初から第1特別態様または第2特別態様で表示することによって実現してもよいし、新たな保留表示を一旦通常態様で表示し、直後に第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示することによって実現してもよい。

[0282]

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、抽出した最新の入賞時判定結果によって示される変動表示の表示結果が「はずれ」であり(すなわち、入賞時判定結果 1 指定~入賞時判定結果 7 指定の場合)、ステップ S 6 7 1 0 7 で決定した先読み演出パターンが第 1 先読み演出パターンである場合に、図 3 1 (B)に示すはずれ時第 1 先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いる。そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図 3 1 (B)に示すはずれ時第 1 先読み演出変化タイミング決定テーブルにおいて合計保留記憶数ごとに定められた割合で、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミング(シフト回数)を 0 (入賞時) ~ 7 のいずれかに決定する。

[0283]

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、抽出した最新の入賞時判定結果によって示される変動表示の表示結果が当り(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)であり(すなわち、入賞時判定結果 8 指定~入賞時判定結果 1 3 指定の場合)、ステップ S 6 7 1 0 7 で決定した先読み演出パターンが第 2 先読み演出パターンである場合に、図 3 1 (C)に示す当り時第 2 先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いる。そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図 3 1 (C)に示す当り時第 2 先読み演出変化タイミング決定テーブルにおいて合計保留記憶数ごとに定められた割合で、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミング(シフト回数)を 0 (入賞時) ~ 7

10

20

30

40

のいずれかに決定する。

[0284]

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、抽出した最新の入賞時判定結果によって示される変動表示の表示結果が「はずれ」であり(すなわち、入賞時判定結果 1 指定~入賞時判定結果 7 指定の場合)、ステップ S 6 7 1 0 7 で決定した先読み演出パターンが第 2 先読み演出パターンである場合に、図 3 1 (D)に示すはずれ時第 2 先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いる。そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、図 3 1 (D)に示すはずれ時第 2 先読み演出変化タイミング決定テーブルにおいて合計保留記憶数ごとに定められた割合で、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミング(シフト回数)を 0 (入賞時)~7 のいずれかに決定する。

[0285]

例えば、当り時第1先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いるときに、合計保留記憶数が3である場合には、演出制御用CPU101は、50%の割合で変化タイミング(シフト回数)を0(入賞時)と決定し、30%の割合で変化タイミング(シフト回数)を1と決定し、20%の割合で変化タイミング(シフト回数)を2と決定する。また、はずれ時第1先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いるときに、合計保留記憶数が3である場合には、演出制御用CPU101は、20%の割合で変化タイミング(シフト回数)を1と決定し、50%の割合で変化タイミング(シフト回数)を2と決定する。

[0286]

また、例えば、当り時第2先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いるときに、合計保留記憶数が3である場合には、演出制御用CPU101は、30%の割合で変化タイミング(シフト回数)を1と決定し、70%の割合で変化タイミング(シフト回数)を2と決定する。また、はずれ時第2先読み演出変化タイミング決定テーブルを用いるときに、合計保留記憶数が3である場合には、演出制御用CPU101は、70%の割合で変化タイミング(シフト回数)を1と決定し、30%の割合で変化タイミング(シフト回数)を2と決定する。

[0287]

図31に示す先読み演出変化タイミング決定テーブルにおいて特徴的なことは、第1先読み演出パターンの場合には、変動表示の表示結果が「はずれ」である場合に比べて、変動表示の表示結果が当り(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)である場合の方が、シフト回数が少ない変化タイミングに決定する割合が高くなるように判定値が設定されていることである。このような特徴を備えていることによって、第1先読み演出パターンで先読み演出が行われるとき(すなわち保留表が一旦特殊態様で表示されることなく特別態様で表示されるとき)には、保留表示がより少ないシフト回数で通常態様から特別態様に変化した方が、予告対象の変動表示において当りが発生する割合を高くすることができ、さらに始動入賞時(シフト回数 0)に特別態様で表示された方が、より当りが発生する割合を高くすることができる。したがって、保留表示が変化するタイミングに関心を持たせることができ、遊技興趣を高めることができる。

[0288]

図31に示す先読み演出変化タイミング決定テーブルにおいて特徴的なことは、第2先読み演出パターンの場合には、変動表示の表示結果が「はずれ」である場合に比べて、変動表示の表示結果が当り(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」、「なるなるように判定値が設定されていることである。このような特徴を備えていることによって、第2先読み演出パターンで先読み演出が行われるとき(すなわち始動入賞時に保留表示が特殊態様で表示され、その後、特別態様に変化されるとき)には、特殊態様の保留表示がより多くのシフト回数で(つまり多くのシフトが行われた後に)特別態様に変化した方が、予告対象の変動表示において当りが発生する割合を高くすることができる

10

20

30

40

。すなわち、保留表示が特殊態様で表示されてから特別態様に変化するまでの期間が長くなるほど(つまり変化のタイミングが遅くなるほど)、予告対象の変動表示において当りが発生する割合を高くすることができる。したがって、保留表示を複数のタイミングで変化させることができるとともに、特殊態様で表示された保留表示が変化するタイミングに注目させることができ、遊技興趣を高めることができる。

[0289]

なお、この実施の形態では、説明を簡略化するために、保留表示の表示態様を変化させるタイミングを、予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のシフトタイミングとしているが、予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のタイミングで表示態様を変化可能とする場合には、例えば、変化させるタイミング(特定のシフトタイミングや特定の変動表示中など)を特定可能な複数種類の変化タイミングパターンを設け、入賞時判定結果に応じていずれかを選択するようにしてもよい。

[0290]

また、図31に示す例では、第1先読み演出パターンの場合にはシフト回数が少ない方(つまり変化のタイミングが早いほど)が有利になり、第2先読み演出パターンの場合にはシフト回数が多い方(つまり変化のタイミングが遅いほど)が有利になるように設定されているが、遊技者にわかりやすくするため、例えば、第1先読み演出パターンの場合にもシフト回数が多い方(つまり変化のタイミングが遅いほど)が有利になるように設定してもよい。また、例えば、第2先読み演出パターンの場合にもシフト回数が少ない方(つまり変化のタイミングが早いほど)が有利になるように設定してもよい。

[0291]

また、図31に示す例では、入賞時判定結果で示される表示結果が当りの場合(例えば、「通常大当り」、「確変大当り」、「突然確変大当り」または「小当り」)と「はずれ」の場合とに対応する先読み演出パターン決定テーブルがそれぞれ設けられているが、例えば、表示結果が当りであっても、「通常大当り」または「確変大当り」の場合と、「突然確変大当り」または「小当り」の場合とで、異なる割合でいずれかの変化タイミング(シフト回数)に決定する変化タイミング決定テーブルを設けるようにしてもよい。また、例えば、図29(A)の先読み演出実行決定テーブルと同様に、入賞時判定結果で示される変動パターンごとに、異なる割合でいずれかのいずれかの変化タイミング(シフト回数)に決定する変化タイミング決定テーブルを設けるようにしてもよい。そのようにすることで、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミングに応じて、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミングに応じて、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミングに応じて、予告対象の変動表示に対応する保留表示の変化タイミングに応じて、予告対象の変

[0292]

なお、この実施の形態では、第 2 先読み演出パターンでは、始動入賞のタイミングで新たな保留表示が特殊態様で表示されるが、始動入賞のタイミングでは保留表示を通常態様で表示し、その後の任意のタイミングで通常態様から特殊態様に変化させ、さらに後の任意のタイミングで特殊態様から特別態様に変化させるようにしてもよい。

[0293]

変化タイミング(シフト回数)を決定すると、演出制御用CPU101は、ステップS67107において決定した先読み演出パターンが、第2先読み演出パターンである場合には(ステップS67109のY)、保留表示の変化タイミングで行う示唆演出の演出態様を決定する(ステップS67110)。この実施の形態では、保留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出がシフトタイミングで実行可能である。また、示唆演出は、第1演出態様または第2演出態様で実行される。ステップS67110では、保留表示の変化タイミングで実行される示唆演出の演出態様が、第1演出態様または第2演出態様のいずれかに決定される。

[0294]

この実施の形態では、示唆演出の演出態様に応じて、異なる割合で保留表示が第1特別 態様または第2特別態様に変化する。具体的には、示唆演出が第1演出態様で実行される 10

20

30

40

場合には、保留表示が第1特別態様に変化する割合が高く、示唆演出が第2演出態様で実 行される場合には、保留表示が第2特別態様に変化する割合が高い。したがって、示唆演 出が実行されることによって、保留表示の表示態様が変化することが示唆され、示唆演出 がいずれの演出態様で実行されるかに応じて、いずれの特別態様に変化しやすいかが示唆 される。なお、詳細については後述するが、示唆演出は、保留表示の変化タイミング以外 のシフトタイミングでも実行される。そのため、これらを区別するために、保留表示の変 化タイミングで実行される示唆演出を示唆演出(成功パターン)ともいい、保留表示の変 化タイミング以外のシフトタイミングで実行される示唆演出を示唆演出(通過パターン) ともいう。この実施の形態では、示唆演出(成功パターン)と示唆演出(通過パターン) とのいずれについても、第1演出態様または第2演出態様で実行される。そのため、示唆 演出の演出態様に応じて、保留表示の表示態様が変化する割合が異なるようにしてもよい 。例えば、示唆演出が第1演出態様(例えば、この実施の形態の第1演出態様および第2 演出態様とは異なる第1演出態様Aとしてもよい)で実行される場合には、保留表示が変 化する割合が低く、示唆演出が第2演出態様(例えば、この実施の形態の第1演出態様、 第 2 演出態様および第 1 演出態様 A とは異なる第 1 演出態様 B としてもよい)で実行され る場合には、保留表示が変化する割合が高くなるようにしてもよい。すなわち、示唆演出 が第1演出態様(第1演出態様A)で実行される場合には、示唆演出(成功パターン)で ある割合が高く、示唆演出が第2演出態様(第1演出態様B)で実行される場合には、示 唆演出(通過パターン)である割合が高くなるようにしてもよい。

[0295]

図32は、示唆演出態様決定テーブルを示す説明図である。ステップS67110にお いて、演出制御用CPU101は、図32に示す示唆演出態様決定テーブルを用いて、保 留表示の変化タイミングで行う示唆演出の演出態様を決定する。具体的には、抽出した最 新の入賞時判定結果にもとづいて、最終表示態様決定テーブルにおいて入賞時判定結果(変動表示の表示結果)ごとに定められた割合で、演出態様を第1演出態様または第2演出 態様のいずれかに決定する。例えば、入賞時判定結果で変動表示の表示結果が「はずれ」 であることが示されている場合(入賞時判定結果1指定~入賞時判定結果7指定に相当) には、演出制御用CPU101は、80%の割合で演出態様を第1演出態様に決定し、2 0%の割合で演出態様を第2演出態様に決定する。また、例えば、入賞時判定結果で変動 表示の表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」であることが示されている場合(入賞時判定結果 8 指定 ~ 入賞時判定結果 1 2 指定に相当)には、演出制御用 C P U 1 0 1 は、20%の割合で演出態様を第1演出態様に決定し、80%の割合で演出態様を第2演 出態様に決定する。また、例えば、入賞時判定結果で変動表示の表示結果が「突然確変大 当り」または「小当り」であることが示されている場合(入賞時判定結果13指定に相当)には、演出制御用CPU101は、50%の割合で演出態様を第1演出態様に決定し、 50%の割合で演出態様を第2演出態様に決定する。

[0296]

図32に示す示唆演出態様決定テーブルにおいて特徴的なことは、表示結果が「はずれ」である場合(入賞時判定結果1指定~入賞時判定結果7指定に相当)に比べて、表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」である場合(入賞時判定結果8指定~入賞時判定結果12指定に相当)の方が、第2演出態様に決定される割合が高くなるように設定れていることである。このような特徴を備えていることによって、示唆演出が第2演出態様で実行されたときには、第1演出態様で表示されたときに比べて、予告対象の変動表において大当りが発生する割合を高くすることができる。また、変動表示の表示結果が「通常大当り」または「確変大当り」の場合には、保留表示の最終表示態様が第2特別態様になる割合が高いため、示唆演出が第2演出態様で実行されたときには、保留表示の表態様が第1特別態様よりも期待度が高い第2特別態様に変化する割合が高くなる。したがって、示唆演出に多様性を持たせることができるとともに、いずれの演出態様の示唆演出が実行されるかに着目させることができ、遊技興趣を向上させることができる。

[0297]

10

20

30

20

30

40

50

なお、図32に示す例では、入賞時判定結果で示される表示結果ごと(「はずれ」、「通常大当り」もしくは「確変大当り」または「突然確変大当り」もしくは「小当り」)に示唆演出の演出態様を決定するための割合が定められているが、例えば、図29(A)の先読み演出実行決定テーブルと同様に、入賞時判定結果で示される変動パターンごとに示唆演出の演出態様を決定するための判定値(割合)を設定するようにしてもよい。そのようにすることで、示唆演出が第2演出態様で実行されたときに、予告対象の変動表示において大当りが発生する割合を高くすることの他に、期待度が高いリーチ演出が行われる割合も高くすることができる。

[0298]

なお、この実施の形態では、保留表示の表示態様が変化するシフトタイミングで、示唆 演出が必ず実行されるように構成されているが、示唆演出が実行されないことがあっても よい。この場合には、示唆演出によって示唆されることなく、保留表示の表示態様を突然 変化させることができるため、意外感を高めることができる。

[0299]

また、この実施の形態では、示唆演出の演出態様として第1演出態様と第2演出態様との2種類の演出態様が設けられているが、これに限らず、3種類以上の演出態様を設け、 それぞれ期待度が異なる(表示結果に応じて選択される割合が異なる)ようにしてもよい

[0300]

示唆演出の演出態様を決定すると、演出制御用CPU101は、先読み演出の実行が制限されていることを示す先読み演出制限フラグをセットする(ステップS6711)。

[0 3 0 1]

先読み演出制限フラグがセットされると、ステップS67101の処理によって、先読み演出を重ねて実行しないように制御される。すなわち、この実施の形態では、いずれかの保留表示が特殊態様で表示されている場合には、新たに先読み演出を実行しないように制御される。そのため、複数の保留表示が特殊態様で表示されることが制限される。したがって、複数の保留表示が特殊態様で表示されることで、どの保留表示に注目すればよいか遊技者を混乱させてしまうことを防止することができる。

[0302]

なお、この実施の形態では、いずれかの保留表示が特殊態様で表示されている場合には 、先読み演出を重ねて実行しないように制御されるが、これに限らず、先読み演出を重ね て実行することを一定の割合で許容してもよいし、完全に許容してもよい。すなわち、ス テップS67111の処理を一定の割合または完全に省略することで、複数の保留表示が 特殊態様で表示されることを一定の割合または完全に許容するようにしてもよい。また、 例えば、いずれかの保留表示が、特殊態様に限らず、第1特別態様または第2特別態様で 表示されている場合にも、先読み演出を重ねて実行しないように制御してもよい。例えば 、ステップS67114の処理を実行するときや、ステップS67115の処理を実行す るとき、または後述する演出図柄変動開始処理で保留表示を通常態様から特別態様に変化 させるタイミングであると判断したとき(例えば、ステップS1803など)に先読み演 出制限フラグをセットすることによって実現できる。また、この場合には、特別態様で表 示された保留表示が消去されたときに先読み演出制限フラグをリセットするようにしても よい(すなわち、保留表示が特別態様で表示されている間は先読み演出の実行が制限され る)。このようにすることで、いずれかの保留表示が通常態様以外の表示態様で表示され ているときには、新たな先読み演出によって他の保留表示が通常態様以外の表示態様で表 示されることが制限されるため、どの保留表示に注目すればよいか遊技者が分かりやすく なる。

[0303]

また、例えば、いずれかの保留表示が特殊態様や第1特別態様または第2特別態様で表示されている場合には、新たな先読み演出が実行されやすくなるようにしてもよい。すなわち先読み演出が重ねて実行されやすくなるようにしてもよい。また、例えば、特定の遊

技状態(例えば、確変状態や時短状態)の場合には、先読み演出が重ねて実行されやすくなるようにしてもよい。例えば、先読み演出を重ねて実行することを一定の割合で許容する構成において、特定の遊技状態である場合には、許容する割合を高くすることによって実現できる。

[0304]

次いで、演出制御用CPU101は、合算保留記憶表示部18cにおいて、新たな保留表示を特殊態様で表示させるように制御する(ステップS67112)。なお、ステップS67112では、演出制御用CPU101は、新たな保留表示を特殊態様で表示させるように制御するとともに、ステップS67106で決定した最終表示態様を示す情報と、ステップS67110で決定した示唆演出の演出態様を示す情報とを、RAMに形成された保存領域に格納する。これらの情報を記憶させておくことで、後述する演出図柄変動開始処理において、いずれの最終表示態様と示唆演出の演出態様とに決定されているかを特定することができる。

[0305]

また、ステップS67107において決定した先読み演出パターンが、第2先読み演出パターンでない場合には(ステップS67109のN)、すなわち第1先読み演出パターンに決定した場合には、演出制御用CPU101は、ステップS67108で決定した変化タイミングが始動入賞時であるか否かを確認する(ステップS67113)。具体的には、シフト回数カウンタの値が0であるか否かを確認する。そして、変化タイミングが始動入賞時であれば(ステップS67113のY)、演出制御用CPU101は、合算保留記憶表示部18cにおいて、新たな保留表示をステップS67107で決定した最終表示態様で表示させるように制御する(ステップS67114)。

[0306]

また、ステップS67113において変化タイミングが入賞時でなければ(ステップS67113のN)、演出制御用CPU101は、上述のステップS67110と同様に、保留表示の変化タイミングで行う示唆演出の演出態様を決定する(ステップS67115)。次いで、演出制御用CPU101は、合算保留記憶表示部18cにおいて、新たな保留表示を通常態様で表示させるように制御する(ステップS67116)。なお、ステップS67116においても(例えば、ステップS67115から移行した場合のみ)、ステップS67112と同様に、演出制御用CPU101は、新たな保留表示を表示させるように制御するとともに、ステップS67106で決定した最終表示態様を示す情報と、ステップS67115で決定した示唆演出の演出態様を示す情報とを、RAMに形成された保存領域に格納する。これらの情報を記憶させておくことで、後述する演出図柄変動開始処理において、いずれの最終表示態様と示唆演出の演出態様とに決定されているかを特定することができる。

[0307]

以上のように、この実施の形態では、入賞時判定結果指定コマンドを受信すると、先読 み演出決定処理において、新たな保留表示を通常態様、特殊態様、第1特別態様または第 2特別態様のいずれかで表示する処理が行われる。

[0308]

なお、この実施の形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とのいずれか入賞順に変動表示が実行されるが、第1特別図柄と第2特別図柄とのいずれか一方の変動表示を優先して実行するように構成されている場合には、(1)第1特別図柄の変動表示のみを対象として先読み演出を行うように構成することと、(2)第2特別図柄の変動表示のみを対象として先読み演出を行うように構成することと、(3)第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示を対象として先読み演出を行うように構成することとの3種類の構成が考えられる。

[0309]

第 2 特別図柄の変動表示を優先して実行する構成に、上記(1)の構成を加えた場合には、第 1 保留記憶数の上限値(本例では4)に応じて、シフト回数カウンタには最大 4 が

10

20

30

40

セットされる。ただし、上記(1)の構成で、第1特別図柄の変動表示に対応する保留表示の表示態様を変化させる先読み演出を実行しても、第2始動入賞口14への入賞が発生すると、第2特別図柄の変動表示が割り込んで(入賞順ではなく優先して)実行されるため、例えば、第2特別図柄の変動表示が行われる場合には、シフトタイミングであっても、後述する演出図柄変動開始処理のステップS1802bでシフト回数カウンタの値を減算しないように構成することが望ましい。また、上記(3)の構成で、第1特別図柄の変動表示に対応する保留表示の表示態様を変化させる先読み演出を実行した場合も同様に、第2特別図柄の変動表示が行われる場合には、後述する演出図柄変動開始処理のステップS1802bでシフト回数カウンタの値を減算しないように構成することが望ましい。

[0310]

また、第 2 特別図柄の変動表示を優先して実行する構成に、上記(2)の構成を加えた場合には、第 2 保留記憶数の上限値(本例では 4)に応じて、シフト回数カウンタには最大 4 がセットされる。この場合には、上記(1)の構成とは異なり、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄のいずれの変動表示が行われるときでも、シフトタイミングになればシフト回数カウンタの値を減算する。また、上記(3)の構成で、第 2 特別図柄の変動表示に対応する保留表示の表示態様を変化させる先読み演出を実行した場合も同様に、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄のいずれの変動表示が行われるときでも、シフトタイミングになればシフト回数カウンタの値を減算する。

[0311]

なお、第2特別図柄の変動表示を優先して実行するように構成されている場合には、高 ベース中には、第1特別図柄の変動表示を対象として先読み演出を行わないように構成し てもよい。また、第2特別図柄の変動表示を優先して実行するように構成されている場合 には、大当り遊技中の第1始動入賞口13への入賞にもとづく先読み演出を行わないよう に構成してもよい。このような構成は、例えば、高ベース中や大当り遊技中には、遊技制 御用マイクロコンピュータ560において、第1始動入賞口13への入賞が発生しても、 ステップS1217の入賞時演出処理を実行しないようにしたり、演出制御用マイクロコ ンピュータ560において受信した入賞時判定結果指定コマンドを破棄したり、先読み演 出を実行することに決定されても、実行しないように制御することで実現することができ る。また、第2特別図柄の変動表示を優先して実行する構成に上記(3)の構成を加える 場合に、高ベース中または大当り遊技中には、第1始動入賞口13への入賞にもとづく先 読み演出を行わないが、第2始動入賞口14への入賞にもとづく先読み演出は行うように してもよい。このような構成は、例えば、高ベース中や大当り遊技中には、遊技制御用マ イクロコンピュータ560において、第1始動入賞口13への入賞が発生しても、ステッ プS1217の入賞時演出処理を実行しないようにしたり、演出制御用マイクロコンピュ ータ560において受信した第1始動入賞口13への入賞にもとづく入賞時判定結果指定 コマンドを破棄したり、先読み演出を実行することに決定されても、実行しないように制 御することで実現することができる。

[0312]

なお、第 2 特別図柄の変動表示を優先して実行する構成に、上記(1)の構成を加える場合には、第 2 始動入賞口 1 4 への入賞にもとづく保留記憶が存在している状態で、第 1 始動入賞口 1 3 への入賞が発生したときには、その第 1 始動入賞口 1 3 への入賞にもとづく保留記憶を対象とした先読み演出を実行しないようにしてもよい。また、第 2 特別図柄の変動表示を優先して実行する構成に、上記(1)の構成を加える場合には、第 1 始動入賞口 1 3 への入賞にもとづく保留記憶を対象とした先読み演出の実行を決定している状態で、第 2 始動入賞口 1 4 への入賞が発生したときには、すでに決定していた先読み演出の実行をキャンセルするようにしてもよい。

[0313]

なお、この実施の形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とのいずれか入賞順に変動表示が実行されるが、第1特別図柄の変動表示のみを対象として先読み演出を行う構成(上記(1))、または第2特別図柄の変動表示のみを対象として先読み演出を行う構成(上

10

20

30

40

記(2))を加えるようにしてもよい。また、この実施の形態では、第1特別図柄と第2 特別図柄とのいずれか入賞順に変動表示が実行されるが、例えば、高ベース中または大当 り遊技中には、第1始動入賞口13への入賞にもとづく先読み演出を行わないようにして もよい。

[0314]

図33は、図24に示されたメイン処理における演出制御プロセス処理(ステップS705)を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値に応じてステップS800~S806のうちのいずれかの処理を行う。各処理において、以下のような処理を実行する。なお、演出制御プロセス処理では、演出表示装置9の表示状態が制御され、演出図柄の可変表示が実現されるが、第1特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示に関する制御も、第2特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示に関する制御も、第2特別図柄の変動に同期した演出図柄の可変表示に関する制御も、一つの演出制御プロセス処理において実行される。

[0315]

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

[0316]

演出図柄変動開始処理(ステップS801):演出図柄の変動が開始されるように制御する。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理(ステップS802)に対応した値に更新する。

[0317]

演出図柄変動中処理(ステップS802):変動パターンを構成する各変動状態(変動速度)の切替タイミング等を制御するとともに、変動時間の終了を監視する。そして、変動時間が終了したら、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理(ステップS803)に対応した値に更新する。

[0318]

演出図柄変動停止処理(ステップS803):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)を受信したことにもとづいて、演出図柄の変動を停止し表示結果(停止図柄)を導出表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り表示処理(ステップS804)または変動パターンコマンド受信待ち処理(ステップS800)に対応した値に更新する。

[0319]

大当り表示処理(ステップS 8 0 4):変動時間の終了後、演出表示装置 9 に大当りの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り遊技中処理(ステップ S 8 0 5)に対応した値に更新する。

[0320]

大当り遊技中処理(ステップS805):大当り遊技中の制御を行う。例えば、大入賞口開放中指定コマンドや大入賞口開放後指定コマンドを受信したら、演出表示装置9におけるラウンド数の表示制御等を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り終了演出処理(ステップS806)に対応した値に更新する。

[0321]

大当り終了演出処理(ステップ S 8 0 6):演出表示装置 9 において、大当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(ステップ S 8 0 0)に対応した値に更新する。

[0322]

図34は、図24に示された演出制御プロセス処理における変動パターンコマンド受信待ち処理(ステップS800)を示すフローチャートである。変動パターンコマンド受信

10

20

30

40

20

30

40

50

待ち処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する(ステップ S 8 1 1)。変動パターンコマンド受信フラグがセットされていれば、変動パターンコマンド受信フラグをリセットする(ステップ S 8 1 2)。そして、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理(ステップ S 8 0 1)に対応した値に更新する(ステップ S 8 1 3)。

[0323]

図35は、図33に示された演出制御プロセス処理における演出図柄変動開始処理(ス テップS801)を示すフローチャートである。演出図柄変動開始処理において、演出制 御用CPU101は、まず、入賞時判定結果記憶バッファが記憶する1つ目の入賞時判定 結果(最も古い判定結果)を削除し、入賞時判定結果記憶バッファの内容をシフトすると ともに、合算保留記憶表示部18cにおける1つ目の保留表示を消去し、残りの保留表示 を1つずつシフトして、合算保留記憶表示部18cにおける合算保留記憶数表示を更新す る (ステップ S 1 8 0 0) 。例えば、合算保留記憶表示部 1 8 c の 1 つ目 ~ 5 つ目の保留 表示が表示されていた場合に、シフトタイミングで1つ目の保留表示が消去されるととも に、2つ目に表示されていた保留表示が1つ目の表示領域にシフトされ、3つ目に表示さ れていた保留表示が2つ目の表示領域にシフトされ、4つ目に表示されていた保留表示が 3 つ目の表示領域にシフトされ、 5 つ目に表示されていた保留表示が 4 つ目の表示領域に シフトされる。なお、第1特別図柄と第2特別図柄とのいずれか一方の変動表示を優先し て実行するように構成されている場合には、演出制御用CPU101は、第1特別図柄の 変動表示に同期して演出図柄の変動表示を実行するとき(具体的には、第1図柄変動指定 コマンド受信フラグがセットされている場合)には、第1入賞時判定結果記憶バッファが 記憶する1つ目の入賞時判定結果を削除し、第1入賞時判定結果記憶バッファの内容をシ フトする。また、第2特別図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示を実行するとき (具体的には、第2図柄変動指定コマンド受信フラグがセットされている場合)には、第 2 入賞時判定結果記憶バッファが記憶する 1 つ目の入賞時判定結果を削除し、第 2 入賞時 判定結果記憶バッファの内容をシフトする。

[0324]

次いで、演出制御用CPU101は、変化タイミング(シフト回数)を特定するためのシフト回数カウンタの値が0より大きいか否かを確認する(ステップS1801)。シフト回数カウンタの値が0より大きいということは、合算保留記憶表示部18cに表示されている保留表示のうちのいずれかについて、表示態様を変化させる先読み演出を実行することが決定されていることを示している。したがって、ステップS1801では、先読み演出を実行すること(保留表示の表示態様を変化させること)が決定されているか否かが確認されている。

[0325]

シフト回数カウンタの値が0より大きくない場合(ステップS1801のN)、すなわち、シフト回数カウンタの値が0であって、先読み演出を実行すること(保留表示の表示態様を変化させること)が決定されていない場合には、演出制御用CPU101は、処理をステップS1804に移行する。

[0326]

一方、シフト回数カウンタの値が0より大きい場合(ステップS1801のY)、すなわち、先読み演出を実行すること(保留表示の表示態様を変化させること)が決定されている場合には、演出制御用CPU101は、演出用合算保留記憶数カウンタの値を1減算する(ステップS1802a)。また、演出制御用CPU101は、シフト回数カウンタの値を1減算する(ステップS1802b)。次いで、演出制御用CPU101は、シフト回数カウンタの値が0であるか否かを確認する(ステップS1803)。ステップS1802bでシフト回数カウンタの値を1減算した結果、シフト回数カウンタの値が0になったということは、合算保留記憶表示部18cに表示されている保留表示のうちのいずれかの表示態様を変化させる先読み演出を実行するタイミングであることを示している。したがって、ステップS1803では、保留表示の表示態様を変化させる先読み演出の変化

タイミングであるか否かが確認されている。

[0327]

ステップS1803において、シフト回数カウンタの値が0ではない場合、すなわち、保留表示の表示態様を変化させる先読み演出の変化タイミングではない場合には、演出制御用CPU101は、処理をステップS1804に移行する。一方、シフト回数カウンタの値が0である場合、すなわち、保留表示の表示態様を変化させる先読み演出の変化タイミングである場合には、演出制御用CPU101は、処理をステップS1808に移行する。

[0328]

ステップ S 1 8 0 4 では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターンコマンド格納領域から変動パターンコマンドを読み出す(ステップ S 1 8 0 4)。

[0329]

次いで、演出制御用CPU101は、ステップS1804で読み出した変動パターンコマンド、および表示結果指定コマンド格納領域に格納されているデータ(すなわち、受信した表示結果指定コマンド)に応じて、演出図柄の表示結果(停止図柄)を決定する(ステップS1805)。すなわち、演出制御用CPU101によってステップS1805の処理が実行されることによって、可変表示パターン決定手段が決定した可変表示パターン(変動パターン)に応じて、識別情報の可変表示の表示結果(演出図柄の停止図柄)を決定する表示結果決定手段が実現される。なお、演出制御用CPU101は、決定した演出図柄の停止図柄を示すデータを演出図柄表示結果格納領域に格納する。

[0330]

図36は、演出表示装置9における演出図柄の停止図柄の一例を示す説明図である。図36に示す例では、受信した表示結果指定コマンドが通常大当りを示している場合にCPU101は、停止図柄として3図柄が偶数図柄(通常大当りの発生を想起させるようにはCPU101は、停止図柄として3図柄が偶数図柄(通常大当りの発生を想起させるようには、受信した表示結果指定コマンドが表示結果指定コマンドが表示結果3指定コマンドが表示結果3指定コマンドが表示結果3指定コマンドが表示結果3指定コマンドが表示結果3指定コマンドが表示は明の発生を想起させるような停止図柄)で揃った演出図柄の組合せを決定する。そである場合には(受信した表示結果指定コマンドが表示結果1指定コマンドである場合には(受信した表示結果指定コマンドが表示結果1指定コマンドである場合には、上記以外の演出図柄の組み合わせを決定する。なお、受信した表示結果指定コマンドが突然確変大当りや小当りを示している場合には(受信した表示結果指定コマンドが表示結果指定コマンドが表示結果1指定コマンドが表示結果4指定コマンドや表示結果5指定コマンドである場合)、演出制御用CPU101は、停止図柄として「135」などの演出図柄の組合せを決定する。また、演出表示法、停止図柄として「135」などの演出図柄の「停止図柄」である。

[0331]

演出制御用CPU101は、例えば、停止図柄を決定するための乱数を抽出し、演出図柄の組合せを示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄決定テーブルを用いて、 演出図柄の停止図柄を決定する。すなわち、抽出した乱数に一致する数値に対応する演出 図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定する。

[0332]

なお、演出図柄についても、大当りを想起させるような停止図柄を大当り図柄という。また、確変大当りを想起させるような停止図柄を確変大当り図柄といい、通常大当りを想起させるような停止図柄を通常大当り図柄という。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。

[0333]

次いで、演出制御用CPU101は、保留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出の演出態様を決定する(ステップS1806)。ここで、ステップS1806の処理は、先読み演出によって保留表示の表示態様が変化するタイミングで実行されるもので

20

10

30

40

20

30

40

50

はない。したがって、ステップS1806では、保留表示の表示態様が変化することを示唆するものの、結果的には表示態様が変化しないときに実行される示唆演出の演出態様を決定する。なお、保留表示の表示態様が変化するときに実行される示唆演出(成功パターン)と区別するために、表示態様が変化しないときに実行される示唆演出を示唆演出(通パターン)ともいう。

[0334]

ステップS1806では、演出制御用CPU101は、先読み演出制限フラグがセットされていないとき、すなわち合算保留記憶表示部18cにおいていずれの保留表示も特殊態様で表示されていないときには、図35(A)に示す示唆演出(通過パターン)決定テーブルの割合で、示唆演出(通過パターン)を実行しない、または第1演出態様もしくは第2演出態様で実行すると決定する。また、演出制御用CPU101は、先読み演出制限フラグがセットされているとき、すなわち合算保留記憶表示部18cにおいていずれかの保留表示が特殊態様で表示されているときには、図35(B)に示す示唆演出(通過パターン)決定テーブルの割合で、示唆演出(通過パターン)を実行しない、または第1演出態様もしくは第2演出態様で実行すると決定する。なお、示唆演出(通過パターン)決定テーブルには、決定事項(「演出なし」、「第1演出態様」または「第2演出態様」に対応する判定値が割り当てられているが、図35(A)、(B)に示すに示す例では、対応する判定値が割り当てられた判定値の割合が示されている。演出制御用CPU101は、例えば、示唆演出(通過パターン)の演出態様を決定するための乱数を抽出し、抽出した乱数に一致する判定値が割り当てられている決定事項(「演出なし」、「第1演出態様」または「第2演出態様」)に決定する。

[0335]

例えば、先読み演出制限フラグがセットされていないとき、すなわち合算保留記憶表示部 1 8 c においていずれの保留表示も特殊態様で表示されていないときには、6 0 %の割合で示唆演出(通過パターン)を実行しないと決定され、3 0 %の割合で示唆演出を第1演出態様で実行すると決定され、1 0 %の割合で示唆演出を第2演出態様で実行すると決定される。また、先読み演出制限フラグがセットされているとき、すなわち合算保留記憶表示部 1 8 c においていずれかの保留表示が特殊態様で表示されているときには、0 %の割合で示唆演出(通過パターン)を実行しないと決定され、6 0 %の割合で示唆演出を第1演出態様で実行すると決定される。

[0336]

図35(A)、(B)に示すように、この実施の形態では、先読み演出制限フラグがセットされている場合、すなわち合算保留記憶表示部18cにおいていずれかの保留表示が特殊態様で表示されている場合には、そうでない場合に比べて高い割合で示唆演出が実行される。したがって、保留表示が特殊態様で表示されているときの期待感を高めることができ、遊技興趣を高めることができる。なお、この実施の形態では、保留表示の表示態様が変化するタイミングでも示唆演出が実行されるため、保留表示が特殊態様で表示されているときには、常に示唆演出が実行されるように構成されているが、保留表示が特殊態様で表示されているときであっても、示唆演出が実行されないことがあってもよい。ただし、この場合にも、保留表示が特殊態様で表示されていないときに比べて高い割合で示唆演出が実行されることが望ましい。

[0337]

また、先読み演出制限フラグがセットされている場合、すなわち合算保留記憶表示部18cにおいていずれかの保留表示が特殊態様で表示されている場合には、その保留表示の最終表示態様が第1表示態様または第2表示態様のいずれであるかに応じて、異なる割合で示唆演出の演出態様を第1演出態様または第2演出態様に決定するようにしてもよい。例えば、最終表示態様が第1表示態様よりも期待度が高い第2表示態様に決定されている場合には、示唆演出の演出態様が第1演出態様よりも期待度が高い第2演出態様に決定される割合を高くするようにしてもよい。また、この実施の形態では、後述するように、保

20

30

40

50

留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出として、演出表示装置9において、 表示領域の右側から矢が飛んでくる表示制御が行われ、保留表示の表示態様が変化する場 合(示唆演出(成功パターン)の場合)には、飛んできた矢が予告対象となる保留情報に 対応する保留表示に突き刺さる表示制御が行われる。また、保留表示の表示態様が変化し ない場合(示唆演出(通過パターン)の場合)には、飛んできた矢がそのまま表示領域を 通過する表示制御が行われる。したがって、ステップS1806では、後述するステップ S 1 8 1 1 のように、演出用合算保留記憶数カウンタを用いて予告対象となる保留情報に 対応する保留表示を特定する必要はない。なお、例えば、保留表示の表示態様を変化させ るタイミングであるときと、そのタイミングではないときとの両方で、保留表示の表示態 様が変化することを示唆する示唆演出として、演出表示装置9において、表示領域の右側 から矢が飛んできた矢が予告対象となる保留情報に対応する保留表示に突き刺さる表示制 御を行い、保留表示の表示態様を変化させるタイミングであるときには、矢が突き刺さっ た保留表示の表示態様が変化させ(示唆演出(成功パターン)に相当)、保留表示の表示 態様を変化させるタイミングではないときには、矢が突き刺さった保留表示の表示態様が 変化させない(本例の示唆演出(通過パターン)に相当)ようにしてもよい。この場合に は、演出制御用CPU101は、ステップS1806において、後述するステップS18 11のように、演出用合算保留記憶数カウンタを用いて予告対象となる保留情報に対応す る保留表示を特定し、ステップS1807において特定した保留表示に対する示唆演出を 実行するためのプロセステーブルを選択するようにしてもよいし、表示されている保留表 示の中から矢が突き刺さる保留表示をランダムに決定し、決定した保留表示に対する示唆 演出を実行するためのプロセステーブルを選択するようにしてもよい。

[0338]

次いで、演出制御用CPU101は、決定した示唆演出(通過パターン)の演出態様と変動パターンとに応じたプロセステーブルを選択する(ステップS1807)。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせる(ステップS1812)。

[0339]

図37は、プロセステーブルの構成例を示す説明図である。プロセステーブルとは、演 出制御用CPU101が演出装置の制御を実行する際に参照するプロセスデータが設定さ れたテーブルである。すなわち、演出制御用CPU101は、プロセステーブルに設定さ れているプロセスデータに従って演出表示装置9等の演出装置(演出用部品)の制御を行 う。プロセステーブルは、プロセスタイマ設定値と表示制御実行データ、ランプ制御実行 データおよび音番号データの組み合わせが複数集まったデータで構成されている。表示制 御実行データには、演出図柄の可変表示の可変表示時間(変動時間)中の変動態様を構成 する各変動の態様や、合算保留記憶表示部18cにおける先読み演出の態様を示すデータ 、示唆演出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 動の態様での変動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 れている変動の態様で演出図柄を表示させる制御を行う。なお、演出制御プロセスタイマ 判定値と対応していても制御対象にならない演出用部品に対応するデータ(例えば、先読 み演出が実行されないときに用いられるプロセステーブルの表示制御実行データに記載さ れた先読み演出の態様を示すデータ)には、ダミーデータ(制御を指定しないデータ)が 設定されてもよい。

[0340]

図37に示すプロセステーブルは、演出制御基板80におけるROMに格納されている。また、プロセステーブルは、各変動パターンに応じて用意されている。

[0341]

なお、リーチ演出を伴う変動パターンについて演出制御を実行する場合に用いられるプロセステーブルには、変動開始から所定時間が経過したときに左図柄を停止表示させ、さ

らに所定時間が経過すると右図柄を停止表示させることを示すプロセスデータが設定されている。なお、停止表示させる図柄をプロセステーブルに設定するのではなく、決定された停止図柄、擬似連や滑り演出における仮停止図柄に応じて、図柄を表示するための画像を合成して生成するようにしてもよい。

[0342]

また、演出制御用 C P U 1 0 1 は、プロセスデータ 1 の内容(表示制御実行データ 1、ランプ制御実行データ 1、音番号データ 1)に従って演出装置(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 2 7 R , 2 7 L)の制御を実行する(ステップ S 1 8 2 7)。例えば、演出表示装置 9 において変動パターンに応じた画像を表示させるために、 V D P 1 0 9 に指令を出力する。また、各種ランプを点灯 / 消灯制御を行わせるために、ランプドライバ基板 3 5 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 2 7 R , 2 7 L からの音声出力を行わせるために、音声出力基板 7 0 に対して制御信号(音番号データ)を出力する。

[0343]

なお、この実施の形態では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターンコマンドに 1 対 1 に対応する変動パターンによる演出図柄の可変表示が行われるように制御するが、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動パターンコマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

[0344]

次いで、演出制御用 C P U 1 0 1 は、変動時間タイマに、変動パターンコマンドで特定される変動時間に相当する値を設定し(ステップ S 1 8 1 4)、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理(ステップ S 8 0 2)に対応した値にする(ステップ S 1 8 1 5)。

[0345]

ステップS1803でシフト回数カウンタの値が0であると判断した場合、すなわち、保留表示の表示態様を変化させる先読み演出の変化タイミングである場合には、演出制御用CPU101は、先読み演出制限フラグがセットされていれば、それをリセットする(ステップS1808)。このような処理が実行されることによって、この実施の形態では、保留表示が特殊態様で表示されている期間は新たに先読み演出を実行することを制限することができ、複数の保留表示が特殊態様で表示されることを制限することができる。

[0346]

次いで、演出制御用CPU101は、変動パターンコマンド格納領域から変動パターンコマンドを読み出す(ステップS1809)。次いで、演出制御用CPU101は、ステップS1809で読み出した変動パターンコマンド、および表示結果指定コマンド格納領域に格納されているデータ(すなわち、受信した表示結果指定コマンド)に応じて、演出図柄の表示結果(停止図柄)を決定する(ステップS1810)。

[0347]

次いで、演出制御用 C P U 1 0 1 は、示唆演出の演出態様と、演出用合算保留記憶数カウンタによって特定される保留表示の最終表示態様と、変動パターンとに応じた表示態様変化時用のプロセステーブルを選択する(ステップ S 1 8 1 1)。そして、ステップ S 1 8 1 2 に移行する。

[0348]

表示態様変化時用のプロセステーブルとは、演出図柄の変動表示とともに、演出図柄の変動開始時に、示唆演出(成功パターン)を実行し、特定の保留表示の表示態様を変化させる先読み演出を実行する制御を行うためのプロセスデータが設定されたテーブルである。この実施の形態では、実行する示唆演出(成功パターン)や先読み演出の態様に応じて複数種類の表示態様変化時用のプロセステーブルが設けられている。また、この実施の形態では、先読み演出決定処理において決定され(ステップS67110またはS67115)、記憶されている示唆演出(成功パターン)の演出態様(本例では、第1演出態様または第2演出態様)と、演出用合算保留記憶数カウンタによって特定される演出対象の保

10

20

30

40

留表示(例えば、演出用合算保留記憶数カウンタの値が2のときには、合算保留記憶表示部18cにおける2つ目の保留表示)と、先読み演出決定処理において決定され(ステップS67106)、記憶されている最終表示態様(本例では、第1表示態様または第2表示態様)とにもとづいて、どのような態様で示唆演出(成功パターン)を実行し、どの保留表示をどのような表示態様に変化させる先読み演出を実行するかを特定することができる。したがって、演出制御用CPU101は、示唆演出(成功パターン)の演出態様と、変動出の表示態様とに応じて、複数種類の表示態様変化時用のプロセステーブルのいずれかを選択した表示態様変化時用のプロセステーブルのプロセスデータ1の内容に従って演出とに応じて、複数種類の表示態様変化時用のプロセスデータ1の内容に従って演出とにあって、先読み演出決定処理で決定された演出態様で示唆演出(成功パターン)を実行し、予告対象の変動表示に対応する保留表示を決定された表示態様に変化させる先読み演出を実行することができる。

[0349]

図38は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理(ステップ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(ステップS1841)、変動時間タイマの値を1減算する(ステップS1842)。プロセスタイマがタイムアウトしたら(ステップS1843)、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する(ステップS1844)。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する(ステップS1845)。

[0350]

次いで、演出制御用CPU101は、変動時間タイマがタイムアウトしていれば(ステップS1849)、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理(ステップS803)に応じた値に更新する(ステップS1851)。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても、図柄確定指定コマンドを受信したことを示す確定コマンド受信フラグがセットされていたら(ステップS1850)、ステップS1851に移行する。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す変動パターンコマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時(特別図柄の変動終了時)に、演出図柄の変動を終了させることができる。

[0351]

なお、この実施の形態では、入賞時判定結果指定コマンドを受信したことにもとづいて 先読み演出を行うか否かを含む決定処理を、先読み演出決定処理において実行しているが 、それらの処理を演出図柄変動中処理において実行するようにしてもよい。例えば、演出 図柄変動中処理において、入賞時判定結果記憶バッファを監視する処理を含めることで先 読み演出を行うか否かを含む決定処理を実行するこができる。

[0352]

図39は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動停止処理(ステップS803)を示すフローチャートである。演出図柄変動停止処理において、演出制御用CPU101は、確定コマンド受信フラグがセットされているか否か確認する(ステップS851)、確定コマンド受信フラグがセットされている場合には、確定コマンド受信フラグをリセットし(ステップS852)、演出図柄表示結果格納領域に格納されているデータ(停止図柄を示すデータ)に従って停止図柄を導出表示する制御を行う(ステップS853)。次いで、演出制御用CPU101は、大当りまたは小当りとすることに決定されているか否かは、例えば、表示結果指定コマンド格納領域に格納されている表示結果指定コマンドによって確認される。なお、この実施の形態では、決定されている停止図柄によって、大当りまたは小当りとすることに決定されているか否か確認することもできる。

[0353]

50

10

20

30

大当りまたは小当りとすることに決定されている場合には、演出制御プロセスフラグの 値を大当り表示処理(ステップS804)に応じた値に更新する(ステップS856)。

[0354]

大当りおよび小当りのいずれともしないことに決定されている場合には、演出制御用の PU101は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理(ステ ップS800)に応じた値に更新する(ステップS857)。

[0355]

なお、この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、図柄確定指定 コマンドを受信したことを条件に、演出図柄の変動(可変表示)を終了させる(ステップ S 8 5 1 , S 8 5 3 参照)。しかし、受信した変動パターンコマンドにもとづく変動時間 タイマがタイムアウトしたら、図柄確定指定コマンドを受信しなくても、演出図柄の変動 を終了させるように制御してもよい。その場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560 は、可変表示の終了を指定する図柄確定指定コマンドを送信しないようにしてもよい。

[0356]

図40は、演出制御プロセス処理における大当り表示処理(ステップS804)を示す フローチャートである。大当り表示処理において、演出制御用CPU101は、いずれか の大当り開始指定コマンド受信フラグ(大当り開始1指定コマンドを受信したことを示す 大当り開始1指定コマンド受信フラグ、大当り開始2指定コマンドを受信したことを示す 大当り開始2指定コマンド受信フラグ、または小当り/突然確変大当り開始指定コマンド を受信したことを示す小当り/突然確変大当り開始指定コマンド受信フラグ)がセットさ れているか否か確認する(ステップS871)。いずれかの大当り開始指定コマンド受信 フラグがセットされていた場合には、セットされているフラグに応じた遊技開始画面を演 出表示装置9に表示する制御を行う(ステップS872)。また、セットされているフラ グ(大当り開始1指定コマンド受信フラグ、大当り開始2指定コマンド受信フラグ、また は小当り/突然確変大当り開始指定コマンド受信フラグ)をリセットする(ステップS8 73)。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り遊技中処理(ステップ S 8 0 5) に応じた値に更新する(ステップS874)。

[0357]

なお、大当り表示用のプロセス処理とは別に小当り表示用のプロセス処理を設けるよう にし、小当りである場合には、例えば、所定期間(大入賞口が 0 . 1 秒間 2 回開放するの に十分な時間。例えば0.5秒間)、突然確変大当り時と同様の態様の演出を行うように してもよい。

[0358]

また、小当りや突然確変大当りである場合に、小当り/突然確変大当り開始指定コマン ドの受信にもとづいて演出を実行するのではなく、演出制御用CPU101は、例えば、 小当り/突然確変大当り用の変動パターンコマンドを受信したことにもとづいて、小当り または突然確変大当りであることを示唆するような演出を所定期間実行するようにしても よい。この場合、演出制御用CPU101は、小当りまたは突然確変大当りであることを 示唆するような演出を行うためのプロセスデータをプロセス時間ごとに切り替え、切り替 えたプロセスデータに従って演出を行う。

[0359]

なお、ステップS872では、演出制御用CPU101は、大当り遊技の開始を報知す る画面を演出表示装置りに表示する制御を行う。

[0360]

図41は、演出制御プロセス処理における大当り終了演出処理(ステップS806)を 示すフローチャートである。大当り終了演出処理において、演出制御用CPU101は、 大当り終了演出タイマが設定されているか否か確認する(ステップS880)。大当り終 了演出タイマが設定されている場合には、ステップS885に移行する。大当り終了演出 タイマが設定されていない場合には、大当り終了指定コマンドを受信したことを示す大当 り終了指定コマンド受信フラグ(大当り終了1指定コマンド受信フラグ、大当り終了2指 10

20

30

定コマンド受信フラグ、小当り/突然確変大当り終了指定コマンド受信フラグ)がセットされているか否か確認する(ステップS881)。大当り終了指定コマンド受信フラグがセットされている場合には、大当り終了指定コマンド受信フラグ(大当り終了1指定コマンド受信フラグ、大当り終了2指定コマンド受信フラグ、または小当り/突然確変大当り終了指定コマンド受信フラグ)をリセットし(ステップS882)、大当り終了演出タイマに大当り終了表示時間に相当する値を設定して(ステップS883)、演出表示装置9に、大当り終了画面(大当り遊技の終了を報知する画面)を表示する制御を行う(ステップS884)。具体的には、VDP109に、大当り終了画面を表示させるための指示を与える。

[0361]

ステップS885では、大当り終了演出タイマの値を1減算する。そして、演出制御用 CPU101は、大当り終了演出タイマの値が0になっているか否か、すなわち大当り終 了演出時間が経過したか否か確認する(ステップS886)。経過していなければ処理を 終了する。大当り終了演出時間が経過している場合には、演出制御用CPU101は、セ ットされていれば、先読み演出制限フラグをリセットする(ステップS887)。

[0362]

そして、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理(ステップ S 8 0 0)に応じた値に更新する(ステップ S 8 9 2)。

[0363]

次に、先読み演出の具体例について説明する。図42は、第1先読み演出パターンにもとづく先読み演出の具体例を示す説明図である。図42(A)に示されるように、演出表示装置9において、演出図柄の変動表示中であって、合算保留記憶表示部18cに2つの保留表示が通常態様(本例では「」)で表示されているときに始動入賞が行われると、先読み演出の態様(先読み演出パターン、最終表示態様、変化タイミング)および示唆演出の態様が決定され、決定結果に応じて新たな保留表示が表示される。図42に示す例では、先読み演出パターンを第1先読み演出パターンと決定し、最終表示態様を第1特別態様または第2特別態様と決定し、変化タイミングを始動入賞時(シフト回数0)またはシフト回数1と決定する。また、示唆演出(成功パターン)の演出態様を、第1演出態様または第2演出態様と決定する。

[0364]

この実施の形態では、第1先読み演出パターンにもとづく先読み演出では、予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する保留表示が、一旦特殊態様で表示されることなく、最終表示態様の第1特別態様または第2特別態様で表示される。また、保留表示が第1特別態様または第2特別態様で表示されるタイミングは、始動入賞のタイミングまたは任意のシフトタイミングである。そこで、変化タイミングが始動入賞時(シフト回数0)に決定され、最終表示態様が第1特別態様に決定された場合には、図42(B1)に示すように、始動入賞のタイミングで、合算保留記憶表示部18cに3つ目の保留表示が第1特別態様(本例では「」内に「×」が含まれる)で表示される。また、変化タイミングが始動入賞時(シフト回数0)に決定され、最終表示態様が第2特別態様に決定された場合には、図42(B2)に示すように、始動入賞のタイミングで、合算保留記憶表示部18cに3つ目の保留表示が第2特別態様(本例では「」内に「×」が2つ含まれる)で表示される。

[0365]

また、最終表示態様が第1特別態様または第2特別態様であっても、変化タイミングが始動入賞のタイミング(シフト回数0)ではなく、任意のシフトタイミング(ここでは、シフト回数1)に決定された場合には、図42(B3)に示すように、始動入賞のタイミングでは、合算保留記憶表示部18cに3つ目の保留表示が通常態様(本例では「」)で表示される。そして、演出図柄の変動表示が停止し(図42(C))、1つ目の保留表示に対応する保留情報にもとづく変動表示が開始されると、1つ目の保留表示が消去され、2つ目と3つ目の保留表示がそれぞれシフトされる。

10

20

30

20

30

40

50

[0366]

このとき、変化タイミングがシフト回数 1 に決定され、示唆演出(成功パターン)の演出態様が第 1 演出態様に決定されている場合には、保留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出として、演出表示装置 9 において、表示領域の右側から黒い矢が飛んでくる表示制御がおこなわれる(図 4 2 (D 1))。

[0367]

そして、最終表示態様が第1特別態様に決定されている場合には、図42(E1)に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部18cの2つ目の保留表示(図42(B3)で新たに表示された保留表示に相当)に黒い矢が刺さる演出(第1演出態様の示唆演出(成功パターン))が行われるとともに、黒い矢が刺さった保留表示が第1特別態様(本例では「」内に「×」が含まれる)に変化して表示される。また、最終表示態様が第2特別態様に決定されている場合には、図42(E2)に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部18cの2つ目の保留表示(図42(B3)で新たに表示された保留表示に相当)に黒い矢が刺さる演出(第1演出態様の示唆演出(成功パターン))が行われるとともに、黒い矢が刺さった保留表示が第2特別態様(本例では「」内に「×」が2つ含まれる)に変化して表示される。

[0368]

また、変化タイミングがシフト回数 1 に決定され、示唆演出(成功パターン)の演出態様が第 2 演出態様に決定されている場合には、保留表示の表示態様が変化することを示唆する示唆演出として、演出表示装置 9 において、表示領域の右側から白い矢が飛んでくる表示制御がおこなわれる(図 4 2 (D2))。

[0369]

そして、最終表示態様が第1特別態様に決定されている場合には、図42(E3)に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部18cの2つ目の保留表示(図42(B3)で新たに表示された保留表示に相当)に白い矢が刺さる演出(第2演出態様の示唆演出(成功パターン))が行われるとともに、白い矢が刺さった保留表示が第1特別態様(本例では「」内に「×」が含まれる)に変化して表示される。また、最終表示態様が第2特別態様に決定されている場合には、図42(E4)に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部18cの2つ目の保留表示(図42(B3)で新たに表示された保留表示に相当)に白い矢が刺さった保留表示が第2特別態様(本例では「」内に「×」が2つ含まれる)に変化して表示される。

[0370]

既に説明しているように、この実施の形態では、示唆演出(成功パターン)の演出態様が第2演出態様であるときには、第1演出態様であるときに比べて、保留表示の表示態様が第1特別態様よりも大当りとなる期待度が高い第2特別態様になる割合が高くなるように構成されている。したがって、示唆演出(成功パターン)の演出態様が第1演出態様であるとき、すなわち黒い矢が飛んできて保留表示に刺さったときには、保留表示が期待をの低い第1特別態様に変化する割合が高い。つまり図42(D1)から図42(E1)をき、すなわち白い矢が飛んできて保留表示に刺さったときには、保留表示が期待をあるい第2特別態様に変化する割合が高い。つまり図42(D2)から図42(E4)にあるい第2特別態様に変化する割合が高い。つまり図42(D2)から図42(E4)にあるに第2特別態様に変化する割合が高い。できて保留表示に刺さって、矢が飛んできて保留表示に刺さるで、って、矢が飛んできて保留表示に刺さるできるとによって、矢が飛んできたときには、示唆演出が第1演出態様で行われたとき、すなわち黒い矢が飛んできたととには、保留表示に刺さらずに通過して欲しい(示唆演出(通過パターン)であってほしい)と感じさせることができる。

[0371]

図43、図44は、第2先読み演出パターンにもとづく先読み演出の具体例を示す説明 図である。図43(A)に示されるように、演出表示装置9において、演出図柄の変動表

20

30

40

50

示中であって、合算保留記憶表示部18cに2つの保留表示が通常態様(本例では「」)で表示されているときに始動入賞が行われると、先読み演出(先読み演出パターン、最終表示態様、変化タイミング)および示唆演出の態様が決定され、決定結果に応じて新たな保留表示が表示される。図43、図44に示す例では、先読み演出パターンを第2先読み演出パターンと決定し、最終表示態様を第1特別態様または第2特別態様と決定し、変化タイミングをシフト回数1またはシフト回数2と決定する。また、示唆演出の演出態様を、第1演出態様または第2演出態様と決定する。

[0372]

この実施の形態では、第2先読み演出パターンにもとづく先読み演出では、予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する保留表示が、始動入賞のタイミングで特殊態様で表示され、任意のシフトタイミングで、最終表示態様の第1特別態様または第2特別態様に変化して表示される。そのため、先読み演出パターンが第2先読み演出パターンと決定されると、図43(B)に示すように、始動入賞のタイミングで、合算保留記憶表示部18cに3つ目の保留表示が特殊態様(本例では「」の外側に6本の線が描かれている)で表示される。

[0373]

そして、演出図柄の変動表示が停止し(図43(C))、1つ目の保留表示に対応する保留情報にもとづく変動表示が開始されると、1つ目の保留表示が消去され、2つ目と3つ目の保留表示がそれぞれシフトされる。このとき、示唆演出の演出態様が第2演出態様に決定されていると、保留表示が変化することを示唆する示唆演出として、演出表示装置9において、表示領域の右側から白い矢が飛んでくる(第2演出態様)表示制御がおこなわれる(図43(D))。

[0374]

ここで、変化タイミングがシフト回数1に決定され、最終表示態様が第1特別態様に決定されている場合には、図43(E1)に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部18cの2つ目の保留表示(図43(B3)で新たに表示された特殊態様の保留表示に相当)に白い矢が刺さる演出(第2演出態様の示唆演出(成功パターン))が行われるとともに、白い矢が刺さった保留表示が特殊態様から第1特別態様(本例では「」内に「×」が含まれる)に変化して表示される。また、変化タイミングがシフト回数1に決定され、最終表示態様が第2特別態様に決定されている場合には、図43(E2)に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部18cの2つ目の保留表示(図43(B3)で新たに表示された特殊態様の保留表示に相当)に白い矢が刺さった保留表示が特殊態様の示唆演出(成功パターン))が行われるとともに、白い矢が刺さった保留表示が特殊態様から第2特別態様(本例では「」内に「×」が2つ含まれる)に変化して表示される。

[0375]

また、変化タイミングがシフト回数 2 に決定されているときには、図 4 3 (E 3)に示すように、シフトのタイミングで、白い矢がいずれの保留表示にも刺さらず通過する示唆演出(第 2 演出態様の示唆演出(通過パターン))が行われる。なお、図 4 3 (E 3)に示す示唆演出は、演出図柄変動開始処理において示唆演出(通過パターン)を第 2 演出態様で実行すると決定されたときに行われる。このように、この実施の形態では、示唆演出として、演出表示装置 9 において、表示領域の右側から黒い矢(第 1 演出態様)または白い矢(第 2 演出態様)が飛んでくる表示制御を行うことで、保留表示の表示態様が変化することを示唆し、矢が保留表示に刺さると(示唆演出(成功パターン)が行われると)表示態様が変化しない。

[0376]

その後、演出図柄の変動表示が停止し(図44(F))、1つ目の保留表示に対応する 保留情報にもとづく変動表示が開始されると、1つ目の保留表示が消去され、2つ目の保 留表示がシフトされる。このとき、保留表示が変化することを示唆する示唆演出として、

20

30

40

50

演出表示装置9において、表示領域の右側から黒い矢が飛んでくる(第1演出態様)表示制御がおこなわれる(図44(G))。

[0377]

そして、変化タイミングがシフト回数 2 に決定され、最終表示態様が第 1 特別態様に決定されている場合には、図 4 4 (H 1) に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部 1 8 c の 1 つ目の保留表示(図 4 3 (B 3) で新たに表示された特殊態様の保留表示に相当)に黒い矢が刺さる演出(第 1 演出態様の示唆演出(成功パターン))が行われるとともに、黒い矢が刺さった保留表示が特殊態様から第 1 特別態様(本例では「」内に「×」が含まれる)に変化して表示される。また、変化タイミングがシフト回数 2 に決定され、最終表示態様が第 2 特別態様に決定されている場合には、図 4 4 (H 2) に示すように、シフトのタイミングで、合算保留記憶表示部 1 8 c の 1 つ目の保留表示(図 4 3 (B 3) で新たに表示された特殊態様の保留表示に相当)に黒い矢が刺さった保留表 2 演出態様の示唆演出(成功パターン))が行われるとともに、黒い矢が刺さった保留表示が特殊態様から第 2 特別態様(本例では「」内に「×」が 2 つ含まれる)に変化して表示される。

[0378]

図42に示すように、この実施の形態では、第1先読み演出パターンにもとづく先読み演出では、予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する保留表示が、一旦特殊態様で表示をれることなく、最終表示態様の第1特別態様または第2特別態様で表示される。ことを、最終表示態様に表示されるタイミングは、始動入賞のタイミングの他に、第2先記のシフトタイミングを含む。また、図43および図44に示すように、第2先記のターンにもとづく先読み演出では、予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する最終で表示が、始動入賞のタイミングで特殊態様で表示される。このように、定当にでいて、造数のタイミングで保留表示を指別態様で表示されたときには、保留表ではることができるとともに、保留表示が特殊態様で表示を特殊態様から第1特別態様に変化させるるととができるとともに、保留表示が特殊態様で表示を特殊態様から第1特別態様に変化させて表示するため、遊技興趣を向上させることができる。

[0379]

以上に説明したように、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560 は、入賞時演出処理等を実行することによって実現される、始動入賞時に変動表示の表示 結果および変動パターンを判定する判定手段を備えている。また、演出制御用マイクロコ ンピュータ100は、先読み演出決定処理や演出図柄変動開始処理等を実行することによ って実現される、判定手段による判定結果にもとづいて保留記憶に対応する保留表示(合 算保留記憶表示部18cにおける保留記憶)を第1特別態様または第2特別態様で表示さ せる先読み演出を実行する演出実行手段を備えている。そして、演出実行手段は、複数の タイミング(始動入賞のタイミングやシフトタイミングなど)で保留表示を第1特別態様 または第2特別態様に変化させて表示することが可能であり、保留表示が特殊態様で表示 されたときは、保留表示に対応する保留記憶にもとづく可変表示が開始されるまでに、そ の保留表示を特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示するように 制御するように構成されている。そのように構成されていることによって、複数のタイミ ングで保留表示を第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示することが可能であ るため、保留表示の表示態様を変化させるタイミングに多様性を持たせることができると ともに、保留表示が特殊態様で表示されたときには、保留表示を特殊態様から第1特別態 様または第2特別態様に変化させて表示するため、遊技興趣を向上させることができる。

[0380]

また、この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、先読み演出決定処理や演出図柄変動開始処理等を実行することによって実現される、保留表示の表示態様が変化するか否かを示唆する示唆演出(示唆演出(成功パターン)および示唆演出(通

20

30

40

50

過パターン))を実行する示唆演出実行手段を備えている。そして、示唆演出実行手段は、保留表示が特殊態様で表示されているときには、保留表示が特殊態様で表示されていないときに比べて高い頻度で示唆演出を実行するように構成されている。そのように構成されていることによって、保留表示が特殊態様で表示されたときには、高い頻度で示唆演出が実行されるため、期待感を高めることでき、遊技興趣を向上させることができる。

[0381]

また、この実施の形態では、演出実行手段は、判定手段によって表示結果が大当りとなると判定されたときには、大当りとならないと判定したときに比べて高い割合で判定対象となった保留記憶に対応する保留表示を第2特別態様で表示する。また、演出実行手段は、保留表示を特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示する第2先読み演出パターンで先読み演出を行うときには、保留表示を特殊態様で表示することなく第1特別態様または第2特別態様で表示する第1先読み演出パターンで先読み演出を行うときに比べて高い割合で保留表示を第2特別態様で表示するように構成されている。そのように構成されていることによって、保留表示が特殊態様で表示されたときには、大当りとなる期待度が高い第2特別態様で表示される割合が高くなるため、期待感を高めることができ、遊技興趣を向上させることができる。

[0382]

また、この実施の形態では、演出実行手段は、所定条件が成立したとき(例えば、第2先読み演出パターンで先読み演出を実行すると決定し、変化タイミングを入賞時(変動回数 0)と決定したときの始動入賞のタイミング)に保留表示を特殊態様で表示し、保留表示に対応する保留記憶にもとづく可変表示が開始されるまでの第1タイミング(例えば、始動入賞後に1回目の保留表示のシフトが行われたタイミング)または第1タイミングとは異なる第2タイミング(例えば、始動入賞後に2回目の保留表示のシフトが行われたタイミング)で保留表示を特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示することが可能である。そして、演出実行手段は、判定手段によって判定結果が大当りとなると判定されたときと、大当りとならないと判定したときとで、異なる割合で第1タイミングまたは第2タイミングで保留表示を特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示するように構成されている。そのように構成されていることによって保留表示が特殊態様で表示されたときに、どのタイミングで表示態様が変化するかに注目させることができる。

[0383]

また、この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100は、先読み演出制限フラグをセットする処理を実行することによって実現される、保留表示が特殊態様で表示されているときには新たに保留表示を特殊態様で表示することを制限する制限手段を備えるように構成されている。そのように構成されていることによって、複数の保留表示が特殊態様で表示されたときに、どの保留表示に注目すればよいか遊技者を混乱させてしまうことを防止することができる。

[0384]

また、この実施の形態では、演出実行手段は、判定手段によって表示結果が大当りとなると判定されたときには、大当りとならないと判定されたときに比べて、高い割合で判定対象となった保留記憶に対応する保留表示を第2特別態様で表示する。また、演出実行手段は、保留表示を特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示するときた、第1先記の示唆演出(例えば、黒い矢が飛んできて保留表示に刺さる第1演出態様の示唆演出(成功パターン))を行い、保留表示を特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示するときと、第1演出とは異なる第2演出(例えば、白い矢が飛んできて保留表示に刺さる第2演出態様の示唆演出の示唆演出(ののように構成が行われるときとがある。そして、演出実行手段は、第1演出が行われるときとのように構成されている。そのように構成されていることによって、保

20

30

40

50

留表示が特殊態様で表示されたときに、第1演出と第2演出とのいずれが行われるかに注目させることができ、遊技興趣を向上させることができる。

[0385]

なお、この実施の形態では、第1先読み演出パターンにおいて、保留表示が特別態様で表示されるタイミングは、始動入賞のタイミングと、通常態様から第1特別態様または第2特別態様に変化して表示されるシフトタイミングとのいずれかであったが、これに限らず、他のタイミングを含むようにしてもよい。例えば、予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のタイミング(具体的には、予告対象の変動表示が開始されるまでに実行される1つの変動表示中または複数の変動表示にまたがった期間)で保留表示を特別態様で表示するようにしてもよい。

[0386]

また、この実施の形態では、第2先読み演出パターンにおいて、保留表示が特殊態様で表示されるタイミングは、始動入賞のタイミングのみであったが、これに限らず、始動入賞のタイミングでは通常態様で表示し、任意のシフトタイミングで特殊態様に変化して表示するようにしてもよいし、予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のタイミング(具体的には、予告対象の変動表示が開始されるまでに実行される1つの変動表示中または複数の変動表示にまたがった期間)で保留表示を特殊態様で表示するようにしてもよい。また、第2先読み演出パターンにおいて、特殊態様で表示された保留表示が特別態様に変化するタイミングについても、シフトタイミングに限らず、保留表示が特殊態様で表示されてから、予告対象の変動表示が開始されるまでの任意のタイミング(具体的には、予告対象の変動表示が開始されるまでに実行される1つの変動表示中または複数の変動表示にまたがった期間)であってもよい。

[0387]

また、この実施の形態では、先読み演出の演出パターンとして、予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する保留表示が、一旦特殊態様で表示されることなく、最終表示態様の第1特別態様または第2特別態様で表示される第1先読み演出パターンと、始動入賞のタイミングで予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する保留表示が特殊態様で表示され、任意のシフトタイミングで最終表示態様の第1特別態様または第2特別態様で表示される第2先読み演出パターンとを含むが、第2先読み演出パターンのみ含むようにしてもよい。この場合であっても、先読み演出が行われると、予告対象となる変動表示(保留情報)に対応する保留表示が、一旦特殊態様で表示されるが、特殊態様から特別態様には複数のタイミング(シフトタイミング等の任意のタイミング)で変化されるため、保留表示の表示態様を変化させる演出に多様性を持たせ、遊技興趣を向上させることができる

[0388]

また、この実施の形態では、保留表示が特殊態様で表示されたときには、保留表示は、必ず特殊態様から第1特別態様または第2特別態様に変化させて表示されるが、例えば、特殊態様のまま変化させないようにしてもよい。この場合には、保留表示が特殊態様から特別態様に変化されたときに比べて大当りとなる割合が低れたときには、特殊態様から特別態様に変化されたときに比べて大当りとなる割合が低くなるように構成することが望ましい。このようにすることで、保留表示の表示態様が特殊態様から特別態様に変化することに対して、より関心を持たせることができる。また、この場合には、保留表示が特殊態様で表示されている状態の方が、通常状態で表示されている状態に比べて、特別態様に変化して表示される割合が高くなるように構成することが多状態に比べて、特別態様に変化して表示される割合が高くなるように構成することがも表しい。このようにすることで、保留表示の表示態様が通常態様から特殊態様に変化することに対して関心を持たせることができ、さらに特殊態様で表示されているときの期待感を高めることもできる。

[0389]

なお、この実施の形態では、示唆演出として、演出表示装置 9 において所定の表示制御が行われているが、これとともに(またはこれに代えて)、スピーカから音声を出力する

20

30

40

50

演出や、ランプを点灯させる演出などを行うようにしてもよい。また、この実施の形態では、示唆演出は、保留表示の変化に作用する演出(矢が突き刺さる(または通過する))であり、演出結果に応じて保留表示が変化するが(矢が突き刺さると保留表示が変化するが、必ずしも保留表示の変化に作用する演出としなくてもよい。例えば、保留表示の表示態様を変化させる場合と変化させない場合とのいずれであっても、示唆演出として、特定の保留表示に矢が突き刺さる演出を行う。そして、保留表示を変化させる場合には、示唆演出によって矢が突き刺さった保留表示を変化させ、変化させない場合には、示唆演出によって矢が突き刺さった保留表示を変化させないようにしてもよい。すなわち、保留表示が変化するときと変化しないときとで、示唆演出の態様(飛んできた矢が特定の保留表示に突き刺さる)は同じであるが、結果(矢が突き刺さった保留表示の表示態様が変化するかのが異なるような保留変化演出を行うようにしてもよい。

[0390]

なお、上記の実施の形態において、「割合が異なる」とは、A:B=70%:30%や A:B=40%:60%のような関係で割合が異なるものだけにかぎらず、A:B=100%:0%のような関係で割合が異なるもの(すなわち、一方が100%の割り振りで他方が100%の割り振りとなるようなもの)も含む概念である。

[0391]

また、上記の実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、演出制御用 マイクロコンピュータ100に対して直接コマンドを送信していたが、遊技制御用マイク ロコンピュータ560が他の基板(例えば、図3に示す音声出力基板70やランプドライ バ基板35など、または音声出力基板70に搭載されている回路による機能とランプドラ イバ基板35に搭載されている回路による機能とを備えた音/ランプ基板)に演出制御コ マンドを送信し、他の基板を経由して演出制御基板80における演出制御用マイクロコン ピュータ100に送信されるようにしてもよい。その場合、他の基板においてコマンドが 単に通過するようにしてもよいし、音声出力基板70、ランプドライバ基板35、音/ラ ンプ基板にマイクロコンピュータ等の制御手段を搭載し、制御手段がコマンドを受信した ことに応じて音声制御やランプ制御に関わる制御を実行し、さらに、受信したコマンドを そのまま、または例えば簡略化したコマンドに変更して、演出表示装置9を制御する演 出制御用マイクロコンピュータ100に送信するようにしてもよい。その場合でも、演出 制御用マイクロコンピュータ100は、上記の実施の形態における遊技制御用マイクロコ ンピュータ560から直接受信した演出制御コマンドに応じて表示制御を行うのと同様に 、音声出力基板70、ランプドライバ基板35または音/ランプ基板から受信したコマン ドに応じて表示制御を行うことができる。

[0392]

また、上記の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用マイクロコンピュータ100に通知するため に、変動を開始するときに1つの変動パターンコマンドを送信する例を示したが、2つ乃 至それ以上のコマンドにより変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータ100に通 知する様にしてもよい。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560は、1つ目のコマンドでは擬似連の有無、滑り演出の有無等、 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 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、演出制御用マイクロコンピュータ は2つのコマンドの組み合わ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560の方では2つ のコマンドのそれぞれにより変動時間を通知し、それぞれのタイミングで実行される具体 的な変動態様については演出制御用マイクロコンピュータ100の方で選択を行う様にし 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

20

30

40

50

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。

[0393]

また、上記の実施の形態で示した構成は、パチンコ遊技機にかぎらず、様々な形態の遊技機に適用することができる。例えば、上記の各実施の形態で示した構成を封入循環式のパチンコ機に適用するようにしてもよい。封入循環式のパチンコ機は、そのパチンコ機で用いられる所定数(例えば、50個)の遊技玉が封入領域内(例えば、パチンコ機内)に封入されており、このパチンコ機に設けられた遊技領域に遊技球を発射させ、遊技領域を経由した遊技球を回収部(例えば、各入賞口、アウトロ、ファール玉戻り口)を介して回収し、回収した遊技玉を再び遊技領域に発射させるために封入領域内において循環させる。また、そのような封入循環式のパチンコ機では、各入賞口への入賞があった場合に、賞球に代えて、カードユニットに挿入されたカードに賞球数に相当するポイントなどを加算する処理が行われる。

[0394]

また、上記の実施の形態では、遊技機としてパチンコ機を例にしたが、本発明を、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組み合わせが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い出されるスロット機に適用することも可能である。

[0395]

上記の実施の形態において可変表示させる場合に用いられるプロセスデータは、変動パターンコマンドを受信すると演出図柄の可変表示を開始させ、変動パターンコマンドから特定される変動時間が経過する以前における予め定められた停止タイミングで停止予定の演出図柄を仮停止態様で仮停止表示させ、図柄確定指定コマンドを受信したときにその演出図柄を確定停止態様で停止表示させるように定められている。停止タイミングおよび仮停止タイミングは、変動パターンに応じて定められている。

[0396]

確定停止態様は、停止予定の演出図柄を動作させることなく、演出表示装置9の表示領域内の所定位置において停止表示させる態様をいう。一方、仮停止態様は、演出図柄を第1仮停止態様で所定期間に亘って仮停止表示させた後、第2仮停止態様に切り替えて確定停止させるまでの残り期間に亘って仮停止表示させる態様をいう。第1仮停止態様で仮停止表示させる期間よりも長くなるように定められている。なお、第1仮停止態様で仮停止表示させる期間は、第2仮停止態様で仮停止表示させる期間よりも短くなるように定められているものであってもよく、また同じ期間に定められているものであってもよい。第1仮停止態様で仮停止表示させる期間および第2仮停止態様で仮停止表示させる期間は、各々、変動パターンの種類にかかわらず、一定の期間が定められているものであってもよい。

[0397]

また、仮停止態様で仮停止表示させる期間は、制御されている遊技状態によって変化するようにしてもよい。仮停止態様で仮停止表示させる期間は、たとえば、時短状態中であるときには時短状態中でないときよりも、短くなるようにしてもよい。仮停止態様で仮停止表示させる期間を短くなるようにする手法としては、たとえば、第1仮停止態様で仮停止表示させる期間のみを短くするものや、第2仮停止態様で仮停止表示させる期間のみを短くするもの、第1仮停止態様で仮停止表示させる期間の双方を短くするもの、第1仮停止態様での仮停止表示および第2仮停止態様での仮停止表示のいずれかを省略させるものなどいずれであってもよい。また、仮停止

20

30

40

50

態様で仮停止表示させる期間を短くなるようにする手法は、変動パターンの種類にかかわらず、上記複数の手法のうち一の手法が定められているものであってもよく、また、変動パターンの種類に応じて異なる手法が定められているものであってもよい。

[0398]

第1仮停止態様は、演出表示装置9の表示領域内の所定範囲において演出図柄を移動させる動作を繰り返すことにより、演出図柄を表示させる態様をいう。たとえば、第1仮停止態様で仮停止表示される演出図柄の演出表示装置9における表示上の縦の長さをAとした場合、この演出図柄をA/2の幅で上下に揺れ動くような表示(揺れ動作ともいう)が繰り返される。揺れ動作の方向は、上下方向に限らず、左右方向であってもよく、斜め方向であってもよい。これに対し、第2仮停止態様は、第1仮停止態様よりも確定停止態様に近い態様で演出図柄を表示させる態様をいい、たとえば、確定停止態様と同じ態様が設定されている。

[0399]

このため、演出制御用マイクロコンピュータ100による演出制御により、可変表示中における演出図柄は、可変表示されて停止タイミングになると、まず、第1仮停止態様にて演出図柄を揺れ動作させた後、第2仮停止態様にて演出図柄を停止表示させ、図柄確定指定コマンドを受信したときに演出図柄を確定停止態様で停止表示させることができる。その結果、第1仮停止態様や第2仮停止態様を介することなく演出図柄を確定停止態様で停止表示させた場合に表示態様を大きく変化させてしまうことによる不具合を抑制でき、停止表示の際において遊技者に与えてしまう違和感を軽減できる。

[0400]

仮停止態様は、仮停止表示させてから時間経過に応じて、仮停止される演出図柄の表示状態が確定停止態様に近づくように切り替えられる態様であれば、第1仮停止態様と第2仮停止態様とから構成されるものに限らず、3種類以上の態様が定められているものであってもよい。また、第1仮停止態様は、所定パターンで演出図柄を動作させるものであれば、動作の種類は揺れ動作に限らず、たとえば演出図柄の縦軸を中心に演出図柄を回転させる動作であってもよく、演出図柄を拡大縮小させる動作などであってもよい。また、第1停止態様における動作の大きさや動作の種類は、変動パターンの種類にかかわらず、所定の大きさでかつ所定の種類に定められているものであってもよく、また、変動パターンの種類に応じて異なる大きさや動作の種類が定められているものであってもよい。

[0401]

また、第2仮停止態様は、第1仮停止態様よりも確定停止態様に近い態様で演出図柄を表示させるものであれば、確定停止態様と同じ態様に限るものではない。第2仮停止態様は、演出図柄をA/2よりも狭い範囲(A/5など)で上下に揺れ動くように揺れ動作させるものや、第1仮停止態様において演出図柄を揺れ動作させるスピードよりも遅いスピードで揺れ動作させるものであってもよい。また、第2仮停止態様の動作の種類は、揺れ動作に限らず、たとえば演出図柄の縦軸を中心に演出図柄を回転させる動作であってもよく、演出図柄を拡大縮小させる動作などであってもよい。回転させる動作の場合は、回転させる角度が第1仮停止態様よりも第2仮停止態様の方が小さく定められているものや、拡大縮小さる動作の場合は、拡大率・縮小率が第1仮停止態様よりも第2仮停止態様の方が小さく定められているものや、拡大縮小するスピードが第1停止態様よりも遅く定められているものであってもよい。

[0402]

演出制御用マイクロコンピュータ100は、変動表示開始後において停止タイミングになると、前述したように、第1仮停止態様にて演出図柄を揺れ動作させた後、第2仮停止態様にて演出図柄を停止表示させ、図柄確定指定コマンドを受信したときに演出図柄を確定停止態様で停止表示させる演出制御を行なう。しかし、ノイズなどの影響により、図柄確定指定コマンドを正常に受信できない場合が生じ得る可能性がある。このように、図柄確定指定コマンドを正常に受信できない場合、演出制御用マイクロコンピュータ100は

20

30

40

50

、第2仮停止態様での仮停止状態を継続させ、その後、次回変動開始のための変動パターンコマンドなどを受信したことにもとづいて、第2仮停止態様での仮停止状態から変動表示状態に移るように演出制御を行なう。つまり、図柄確定指定コマンドを正常に受信できない場合には、確定停止態様での停止状態に移ることなく、次回の変動表示が開始されることとなる。

[0403]

また、擬似連や滑り演出を実行する変動パターンに基づいて可変表示させる場合に用いられるプロセスデータは、停止タイミングとなる以前における予め定められた仮停止タイミングで所定の演出図柄を仮停止態様のうち第1仮停止態様と同じ態様で仮停止表示させ、その後に可変表示を再開させる再可変表示させるように定められている。停止タイミング、仮停止タイミング、および、仮停止表示して再可変表示させる回数は、変動パターンに応じて定められている。

[0404]

このため、演出制御用マイクロコンピュータ100による演出制御により、擬似連や滑り演出を実行する可変表示中における演出図柄は、可変表示されて仮停止タイミングになると、第1仮停止態様にて演出図柄を揺れ動作させた後、可変表示を再開させることができる。その結果、第1仮停止態様にて演出図柄が仮停止表示されたときに、そのまま停止表示するのか可変表示が再開されるのかを煽ることができ、擬似連や滑り演出中における演出効果を向上させることができる。

[0405]

なお、擬似連や滑り演出を実行する変動パターンに基づく第1仮停止態様は、擬似連や滑り演出を実行する変動パターン以外の変動パターンに基づく第2仮停止態様よりも確定停止態様に遠い態様である点で共通するものであれば、擬似連や滑り演出を実行する変動パターン以外の変動パターンに基づく第1仮停止態様と同じ態様であってもよく、擬似連や滑り演出を実行する変動パターン以外の変動パターンに基づく第1仮停止態様には定められていない異なる態様であってもよい。異なる態様とは、たとえば、擬似連や滑り演出を実行する変動パターンであるか否かで、第1仮停止態様で仮停止表示される時間が異なるものなどであってもよい。また、擬似連や滑り演出を実行する変動パターン以外の変動パターンに基づく第2仮停止態様が演出図柄を動作させる態様である場合、擬似連や滑り演出を実行する変動パターンに基づく可変表示中の仮停止タイミングで演出図柄を仮停止表示させる態様は、第2仮停止態様と同じ態様であってもよい。

[0406]

また、演出表示装置9においては、第1特別図柄または第2特別図柄の可変表示に同期して点滅することにより可変表示する特殊図柄の可変表示を行う特殊図柄表示領域を設けてもよい。演出制御用マイクロコンピュータ100は、遊技制御用マイクロコンピュータ560から、変動パターンコマンドを受信すると特殊図柄の可変表示(点滅)させて、図柄確定指定コマンドを受信すると特別図柄の可変表示を終了(消灯)させるための処理を行う。このため、演出図柄の可変表示中に演出図柄が一定期間に亘って演出表示装置9から消してしまう演出が行われているとき(たとえば、ノーマルリーチからスーパーリーチに対応するキャラクタなどを用いた特定の演出を実行中などの発展し当該スーパーリーチに対応するキャラクタなどを用いた特定の演出を実行中なども、第1仮停止態様あるいは第2仮停止態様で演出図柄が仮停止表示されているとできる。その結果、可変表示中であり、確定停止表示されていないことを遊技者に対して明確に報知することができる。

[0407]

さらに、演出制御用マイクロコンピュータ100は、所定条件が成立すると、演出表示 装置9において表示される演出図柄を縮小した態様にし、表示領域のうち所定の制限領域 (たとえば、左上隅の領域など)内に移動させて表示制御(可変表示制御を含む)を実行 する。演出図柄を縮小した態様の図柄のことを小図柄と称する。所定条件は、たとえば、 演出表示装置9においてスーパーリーチに対応する特定の演出を実行するときなど、遊技者に対してインパクトのある演出を実行するときに成立する。これにより、特定の演出実行中であっても、遊技者は、小図柄の可変表示によって、現在実行されているスーパーリーチがどのような演出図柄によりリーチ演出が実行されているかを容易に確認することができる。たとえば、ノーマルリーチからスーパーリーチに発展して制限領域において小図柄が「7 7」(は可変表示中を示す)と表示されている場合には、「7」図柄でスーパーリーチの演出表示が実行されていることを把握できる。

[0408]

また、制限領域において小図柄を可変表示させる場合に用いられるプロセスデータは、 演出図柄と同様に、予め定められた停止タイミングで停止予定の演出図柄に対応する小図 柄を第1仮停止態様で仮停止表示させた後、第2仮停止態様で仮停止表示させるように定 められている。これにより、演出制御用マイクロコンピュータ100による演出制御によ り、制限領域における可変表示中の小図柄は、停止タイミングになると、第1仮停止態様 にて小図柄を揺れ動作させた後、第2仮停止態様にて小図柄を停止表示させることができ る。

[0409]

さらに、小図柄を仮停止表示させる際の第1仮停止態様は、演出図柄を仮停止表示させる際の第1仮停止態様よりも、図柄の表示上の大きさに対する当該図柄が動作(揺れ動作)する大きさが大きくなるように定められている。具体的には、第1仮停止態様により小図柄を上下に揺れ動かす幅と同じA/2に定められている。一方、小図柄は、演出図柄を上下に揺れ動かす幅と同じA/2に定められている。一方、小図柄は、演出図柄を上下に揺れ動かす幅と同じんが、小図柄の表示上のため、小図柄が揺れ動作する大きさは、演出図柄の表示上の大きさに対して小図柄が揺れ動作する大きさは、演出図柄の表示上の大きさに対して小図柄は、演出図柄を仮停止表示させているときと同様あるいはそれ以上により、制限領域において第1仮停止態様で仮停止表示させているときと同様あるいはそれ以上におりて仮停止表示中であることを遊技者が視認しやすくすることができる。ないであるにとを遊技者が視認しなすいる際の動作の大きさは、仮停止態様で仮停止表示させている際の動作の大きさよりも大きいものであってもよい。

[0410]

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て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。

【産業上の利用可能性】

[0411]

本発明は、パチンコ遊技機などの遊技機に適用可能であり、特に、複数の可変表示手段を備えた遊技機であって、それらの可変表示手段において同時に可変表示が実行されない遊技機に好適に適用される。

【符号の説明】

[0412]

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、13 第1始動入賞口、14 第2始動入賞口、20 特別可変入賞球装置、31 遊技制御基板(主基板)、56 CPU、560 遊技制御用マイクロコンピュータ、80 演出制御基板、100 演出制御用マイクロコンピュータ、101 演出制御用CPU、109 VDP。

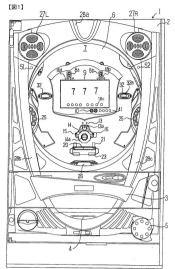
10

20

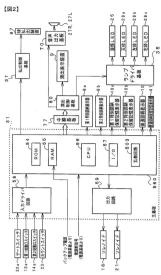
30

40

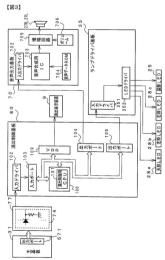
【図1】



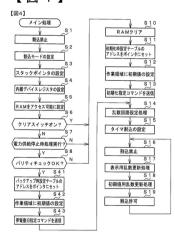
【図2】



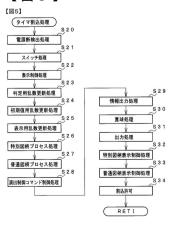
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

,	E CO	-	
ı		6]	

可変表示結果	変動パターン	变数時間	変動パターン内容
	短縮非リーチはずれ	289	通常変数はずれ(短線用)
	非リーチはずれ	683	通常変数はずれ
	ノーマルはずれ	15秒	ノーマルリーチはずれ
はずれ	擬似連1ノーマルはずれ	20秒	擬似連(1回)→ノーマルリーチはずれ
	スーパーはずれ	25秒	スーパーリーチはずれ
	擬似連2スーパーはずれ	301	擬似連(2回)→スーパーリーチはずれ
	擬似連3スーパーはずれ	40 E	擬似連(3回)→スーパーリーチはずれ
	ノーマル当り	15%	ノーマルリーチ当り
	提似連1ノーマル当り	20秒	擬似連(1回)→ノーマルリーチ当り
通常大当り /確定大当り	スーパー当り	25秒	スーパーリーチ当り
MEXAN	擬似連2スーパー当り	30₹9	疑似連(2回)→スーパーリーチ当り
	擬似連3スーパー当り	40秒	模似連(3回)→スーパーリーチ当り
突然確変大当り	58-74 (E-1)	530	奈然確変大当りまたは小当り

【図7】

【図7】

ランダム	範囲	用途	加算
1	0~39	大当り種別判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
3	1~997	変動パターン判定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
4	3~13	普通図柄当り判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
5	3~13	ランダム 4 初期値決定用	0.002秒毎および割り込み処理 会は時間に1ずつ加算

【図8】

[図8]

大当り判定値 (ランダムR	[0~65535] と比較される)
通常時 (非確変時)	確変時
1020~1079, 13320~13477 (確報: 1/300)	1020~1519, 13320~15004 (確率: 1/30)

小当り判定テーブル (第1特別関係用) 小当り判定値 (ランダムR [0~6535] と比較される)

54000~54217 (確率: 1/300) (B) 小当り判定テーブル (第2特別図柄用) 小当り判定ほ (ランダムR [0~6555] と比較される)

小当り刊定ナーブル (第2特別回動用) 小当り刊定値 (ランダムR [0~6555] と比較される) 54000~54022 (確率: 1/3000)

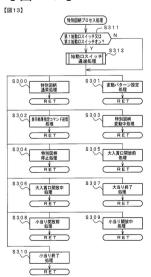
と然確変大当り 確変大当	通常大当り
	通常大当り
0~9 10~21	30~39

(当り種別判定テーブ) (当り種別判定値(ランタ)		
突然確変大当り	確変大当り	通常大当り
0~3	4~29	30~39

【図12】



【図13】



【図9】

【図9】

変動パターン	通常大当り /確変大当り	突然確変大当り /小当り	はずれ	はずれ(時短時)
短縮非リーチはずれ	-	-		50
非リーチはずれ	-	-	50	-
ノーマルはずれ	-	-	30	30
擬似連1ノーマルはずれ	-		10	10
スーパーはずれ	-		5	5
擬似連2スーパーはずれ	-	-	4	4
擬似連3スーパーはずれ	-	- "	1	1
ノーマル当り	5	-	-	-
擬似連1ノーマル当り	10	-	- 1	-
スーパー当り	20	-	-	-
擬似連2スーパー当り	30	-	-	-
擬似連3スーパー当り	35	-	-	
66 TE 10 ()		100	~	_

【図10】

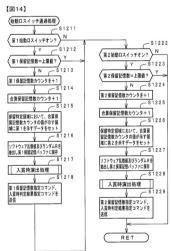
MODE	EXT	名称	内容
8 0	ХХ	変動パターンXX指定	飾り図柄の変動パターンの指定(XX=変動パターン番号)
8 C	0 1	表示結果 1 指定(はずれ指定)	はずれに決定されていることの指定
8 C	02	表示結果 2 指定 (通常大当り指定)	通常大当りに決定されていることの指定
8 C	03	表示結果3指定(確変大当り指定)	確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 4	表示結果 4 指定(突然確変大当り指定)	突然確変大当りに決定されていることの指定
8 C	0 5	表示結果5指定(小当り指定)	小当りに決定されていることの指定
8 D	0 1	第1図柄変動指定	第1特別図柄の変動を開始することの指定
8 D	02	第2図柄変動指定	第2特別図柄の変動を開始することの指定
8 F	00	図柄確定指定	図柄の変動を終了することの指定
90	00	初期化指定 (電源投入指定)	電源投入時の初期画面を表示することの指定
9 2	0 0	停電復旧指定	停電復旧画面を表示することの指定
9 5	ΧХ	入賞時判定結果指定	始勵入賞時の入賞時判定結果を指定
9 F	00	客待ちデモ指定	客待ちデモンストレーション表示の指定
Α0	01	大当り開始 1 指定	通常大当りのファンファーレ面面を表示することの指定
Α0	02	大当り開始 2 指定	確変大当りのファンファーレ画面を表示することの指定
Α0	03	小当り/突然確変大当り開始指定	小当り又は突然確変大当りのファンファーレ画面を表示することの指定
A 1	хх	大入賞口開放中指定	X X で示す回数目の大入賞口間放中表示指定(X X = 01 (H) ~近(H)
A 2	хх	大入賞口開放後指定	X X で示す回数目の大入賞口開放後表示指定 (X X = 01 (K) ~0f (#)
А3	0 1	大当り終了1指定	大当り終了回面を表示すること及び通常大当りであることの指
А3	02	大当り終了2指定	大当り終了回面を表示すること及び確変大当りであることの指
A 3	03	小当り/突然確変大当り終了指定	小当り終了面面(突然確変大当り終了面面と兼用)を表示することの特定

【図11】

【図11】

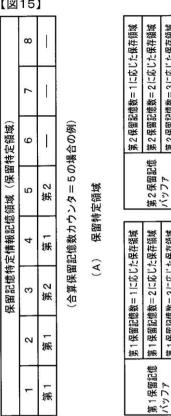
MODE	EXT	名称	内容
ВΟ	00	通常状態指定	遊技状態が通常状態であることの指定
ВО	01	時短状態指定	遊技状態が時短状態であることの指定
во	0 2	確変状態指定	遊技状態が確変状態であることの指定
C O	ΧХ	第1保留記憶数指定	第1保留記憶数がXXで示す数になったことに指定
C 1	хх	第2保留記憶数指定	第2保留記憶数がXXで示す数になったことに指定

【図14】



【図15】

【図15】



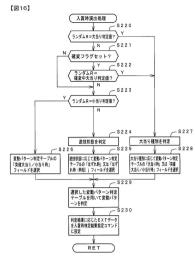
第2保留記憶数=3に応じた保存領域 第2保留記憶数=4に応じた保存領域

第1保留記憶数=3に応じた保存領域 第1保留記憶数=4に応じた保存領域

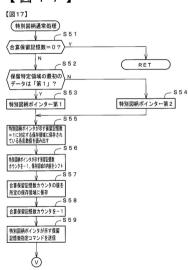
保存領域

 $\widehat{\mathbf{B}}$

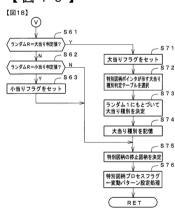
【図16】



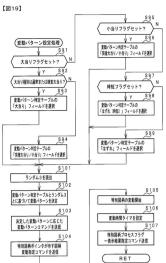
【図17】



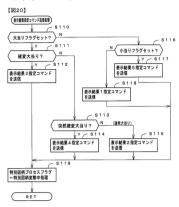
【図18】





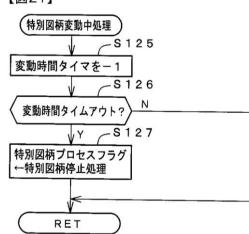


【図20】



【図21】

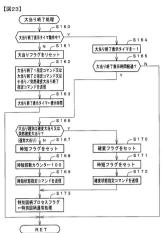
【図21】



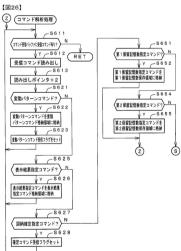
【図22】





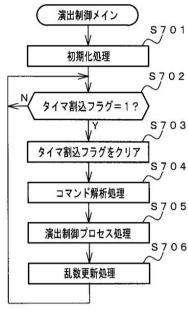


【図26】

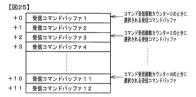


【図24】

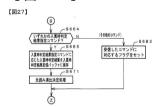
【図24】



【図25】

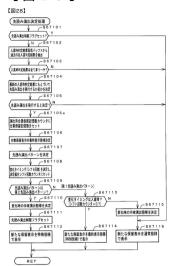


【図27】





【図28】



【図29】

【図29】

	入賞時利定結果	失読み演出	免読み演出
入賞時利定結果指定コマンド	内容	実行する	実行しない
入賞時判定結果1指定	入資時に短縮非リーチはずれと判定したことの指定	0	100
入賞時判定結果2指定	入賞時に赤リーチはずれと判定したことの指定	1	99
入賞時判定結果3指定	入賞時にノーマルはずれと利用したことの指定	5	95
入賞時判定結果4排定	入賞時に擬似達1ノーマルはずれと判定したことの指定	10	90
入賞時判定轄果5指定	入賞時にスーパーはずれと判定したことの指定	15	85
入賞時判定結果6指定	入賞時に擬似連2スーパーはずれと判定したことの指定	20	80
	入賞時に吸収達3スーパーはずれと判定したことの指定	25	75
	入賞時にノーマル当りと判定したことの指定	80	20
入賞時料定結果9指定	入賞時に吸似達1ノーマル当りと判定したことの指定	85	15
入質時判定結果10指定	入賞時にスーパー当りと判定したことの指定	90	10
	入賞時に提似連2スーパー当りと判定したことの指定	95	5
	入賞時に繋似連3スーパー当りと判定したことの指定	99	1
入實幹判定結果13指定	入賞時に特殊当りと判定したことの指定	70	30

	(B)最終表示態様決定テーブル					
ı	入賞時料定結果	第1特別館楼	第2特別競様			
ı	はずれ	80	20			
ı	通常大当り/確変大当り	20	80			

【図32】

【図32】

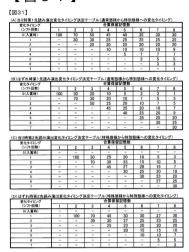
示唆演出態様決定テーブル

	-1 - NOTE - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		
	入賞時判定結果	第1演出態様	第2演出態様
	はずれ	80	20
1	通常大当り/確変大当り	20	80
	突然確変大当り/小当り	50	50

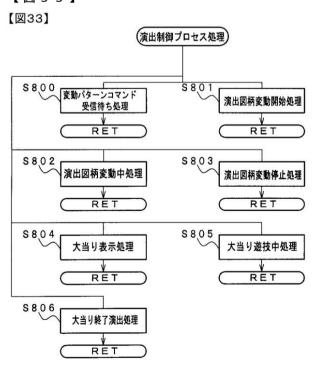
【図30】

先続み演出パターン	合算保留記憶數							
先続が演出バターン	1	2	3	4	5	6	7	8
第1先接み演出パターン (通常態様→特別態様に変化 (変化タイミングは入賞時を含む))	100	35	30	25	20	15	10	5
第2先読み演出パターン (入賞時に特殊態様で表示 一特別想様に変化)	0	65	70	75	80	85	90	95
(B)はずれ時先読み演出パター	ン決定テ	ーブル		AWAI	001/8 W			
(B)はずれ時先読み演出パター 先読み演出パターン	ン決定テー		1 3	合算保証	記憶数	6	7	8
	ン決定テー 1 100	-ブル 2 65	3 70		高記憶数 5 80	6 85	7 90	8 95

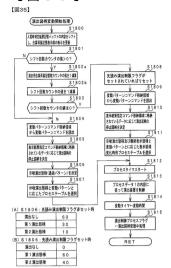
【図31】



【図33】



【図35】



【図36】

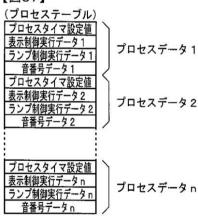
【図36】

表示結果指定コマンド	停止図柄組合せの種類	左中右停止図柄	
はずれ指定 (リーチなし)	はずれ図柄	左右不一致	
はずれ指定 (リーチあり)	しょう れぬ柄	左右のみ一致	
通常大当り	通常大当り図柄	偶数の揃い	
確変大当り	確変大当り図柄	奇数の揃い	

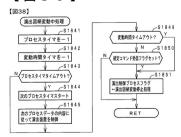


RET

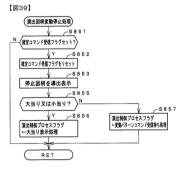
【図37】



【図38】

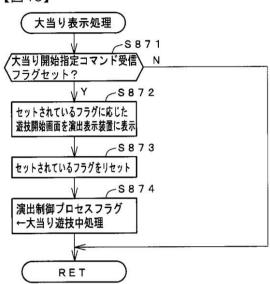


【図39】

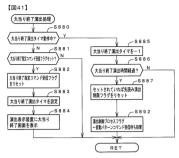




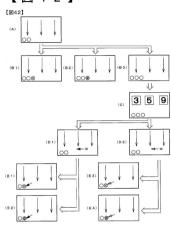
【図40】



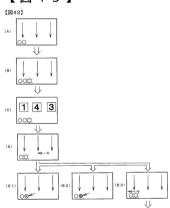
【図41】



【図42】

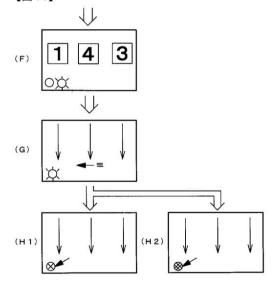


【図43】



【図44】

【図44】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.CI., DB名) A63F 7/02