

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7032059号
(P7032059)

(45)発行日 令和4年3月8日(2022.3.8)

(24)登録日 令和4年2月28日(2022.2.28)

(51)国際特許分類 F I
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全87頁)

(21)出願番号	特願2017-106098(P2017-106098)	(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
(22)出願日	平成29年5月30日(2017.5.30)	(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
(65)公開番号	特開2018-198893(P2018-198893 A)	審査官	小河 俊弥
(43)公開日	平成30年12月20日(2018.12.20)		
審査請求日	令和2年4月20日(2020.4.20)		

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】

第1識別情報の可変表示および第2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、
 遊技媒体が進入可能な第1状態に変化する可変部材を有する可変手段と、
 第1識別情報の可変表示と第2識別情報の可変表示とを並行して実行可能な可変表示実行手段と、
 可変表示の表示結果が特定表示結果となったことにもとづいて、前記有利状態に制御可能な有利状態制御手段と、
 可変表示の表示結果が所定表示結果となったことにもとづいて、前記有利状態と異なる所定状態に制御可能な所定状態制御手段と、
 前記有利状態および前記所定状態とは異なる状態であって遊技者にとって有利な特別状態に制御可能な特別状態制御手段と、
 前記所定状態において遊技媒体が進入可能な所定領域と、を備え、
 前記可変表示実行手段は、第1識別情報および第2識別情報のうちのいずれか一方の識別情報の可変表示の実行中に他方の識別情報の可変表示の表示結果として前記特定表示結果が表示された場合に、該一方の識別情報の可変表示の表示結果として前記特定表示結果以外の表示結果を表示し、
 前記有利状態は、複数種類あり、
 前記特別状態制御手段は、

前記特別状態として、第1特別状態と、該第1特別状態と比較して前記所定状態の制御によって遊技価値を付与しやすい第2特別状態と、に制御可能であり、
前記有利状態の種類に対応して前記第2特別状態に制御可能であり、
前記第2特別状態において前記所定状態に制御される場合に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて進入演出を実行可能な演出実行手段を備え、
前記第1特別状態において前記所定状態に制御される場合に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて前記進入演出は実行されないとともに、前記有利状態中に獲得した遊技価値のみを表示可能であり、前記第2特別状態において前記所定状態に制御される場合に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて前記進入演出を実行するとともに、前記第2特別状態中に獲得した遊技価値と前記有利状態中に獲得した遊技価値とを別々に表示可能であり、

10

前記演出実行手段は、前記進入演出として、前記第2特別状態中に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて付与された遊技価値に対応する対応表示を表示するとともに、前記第2特別状態中に前記所定領域に遊技媒体が進入したことに対応した演出を実行し、

前記可変手段は、前記可変部材が第1状態に変化する位置に第1衝突部材と前記第1衝突部材と異なる第2衝突部材とを有し、前記第1衝突部材と前記第2衝突部材とが異なる位置に設けられている、

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技を行うことが可能なパチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【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。）可能な可変表示手段が設けられ、可変表示手段において識別情報の可変表示の表示結果が特定表示結果となった場合に、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（いわゆるパチンコ機）。

30

【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、始動入賞口に遊技球が入賞したことにもとづいて可変表示手段において開始される特別図柄（識別情報）の可変表示の表示結果として、あらかじめ定められた特定の表示態様が導出表示された場合に、「大当たり（有利状態）」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。大当たりが発生すると、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た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16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。

40

【0005】

そのような遊技機において、遊技者にとって有利な有利状態（大当たり遊技状態）とは異なる

50

る所定状態（小当り遊技状態）に制御可能とし、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態に制御可能に構成するとともに、特別状態中の遊技媒体の進入に応じた演出を実行するように構成したものである。例えば、特許文献1には、特別状態（K T期間中）における遊技媒体（遊技球）の獲得数を計数して報知することが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【文献】特開2014-030634号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、特許文献1に記載されたような特別状態に制御可能に構成した遊技機において、有利度が異なる複数種類の特別状態に制御可能に構成する場合があります、そのような場合には演出上の改善の余地がある。

【0008】

そこで、本発明は、特別状態に制御する場合の演出上の改善を行う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）第1識別情報の可変表示および第2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、

遊技媒体が進入可能な第1状態に変化する可変部材を有する可変手段と、

第1識別情報の可変表示と第2識別情報の可変表示とを並行して実行可能な可変表示実行手段と、

可変表示の表示結果が特定表示結果となったことにもとづいて、前記有利状態に制御可能な有利状態制御手段と、

可変表示の表示結果が所定表示結果となったことにもとづいて、前記有利状態と異なる所定状態に制御可能な所定状態制御手段と、

前記有利状態および前記所定状態とは異なる状態であって遊技者にとって有利な特別状態に制御可能な特別状態制御手段と、

前記所定状態において遊技媒体が進入可能な所定領域と、を備え、

前記可変表示実行手段は、第1識別情報および第2識別情報のうちのいずれか一方の識別情報の可変表示の実行中に他方の識別情報の可変表示の表示結果として前記特定表示結果が表示された場合に、該一方の識別情報の可変表示の表示結果として前記特定表示結果以外の表示結果を表示し、

前記有利状態は、複数種類あり、

前記特別状態制御手段は、

前記特別状態として、第1特別状態と、該第1特別状態と比較して前記所定状態の制御によって遊技価値を付与しやすい第2特別状態と、に制御可能であり、

前記有利状態の種類に対応して前記第2特別状態に制御可能であり、

前記第2特別状態において前記所定状態に制御される場合に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて進入演出を実行可能な演出実行手段を備え、

前記第1特別状態において前記所定状態に制御される場合に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて前記進入演出は実行されないとともに、前記有利状態中に獲得した遊技価値のみを表示可能であり、前記第2特別状態において前記所定状態に制御される場合に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて前記進入演出を実行するとともに、前記第2特別状態中に獲得した遊技価値と前記有利状態中に獲得した遊技価値とを別々に表示可能であり、

前記演出実行手段は、前記進入演出として、前記第2特別状態中に前記所定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて付与された遊技価値に対応する対応表示を表示するととも

10

20

30

40

50

に、前記第2特別状態中に前記所定領域に遊技媒体が進入したことに対応した演出を実行し、

前記可変手段は、前記可変部材が第1状態に変化する位置に第1衝突部材と前記第1衝突部材と異なる第2衝突部材とを有し、前記第1衝突部材と前記第2衝突部材とが異なる位置に設けられている、

ことを特徴とする。

(手段1) 他の遊技機は、可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御可能な遊技機であって、可変表示の表示結果が所定表示結果(例えば、小当り図柄)となったことにもとづいて、有利状態とは異なる所定状態(例えば、小当り遊技状態)に制御可能な所定状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS358~S360を実行する部分)と、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態(例えば、KT状態)に制御可能な特別状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS2208A, S2211A, S2212A, S2209B, S2210B, S2213B, S2214Bを実行する部分)と、特別状態において遊技媒体(例えば、遊技球)が進入可能な特定領域(例えば、特殊入賞口24)とを備え、特別状態制御手段は、特別状態として、第1特別状態(例えば、高確率/第1KT状態)と、該第1特別状態と比較して有利度が高い第2特別状態(例えば、高確率/第2KT状態)とに制御可能であり、第2特別状態において特定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて進入演出(例えば、賞球加算表示の表示、入賞音の出力、特殊入賞口ランプ24aの点灯表示)を実行可能な進入演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200におけるステップS657~S659を実行する部分)を備え、進入演出実行手段は、第1特別状態において特定領域に遊技媒体が進入した場合には進入演出を実行しないように制御する(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200は、ステップS656でNのときステップS657~S659を実行しない)ことを特徴とする。そのような構成によれば、第1特別状態におけるイレギュラーな遊技媒体の進入によっては進入演出が実行されないようにすることにより、遊技状態との演出上の整合を図ることができるとともに、第2特別状態における特定領域への遊技媒体の進入を強調することができ、遊技に対する興味を向上させることができる。従って、特別状態に制御する場合の演出上の改善を行うことができる。

【0010】

(手段2) 手段1において、有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御可能な有利状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS305~S307, S355~S357を実行する部分)を備え、有利状態制御手段は、有利状態として、第1有利状態(本例では、6R確変大当り、2R確変大当り)と第2有利状態(本例では、16R確変大当り)とに制御可能であり、特別状態制御手段は、第1有利状態に制御された後に第1特別状態に制御可能であるとともに、第2有利状態に制御された後に第2特別状態に制御可能であり(例えば、6R確変大当りや2R確変大当りにもとづく大当り遊技終了後に高確率/第1KT状態に移行し、16R確変大当りにもとづく大当り遊技終了後に高確率/第2KT状態に移行する)、第2有利状態に制御されている期間から第2特別状態に制御されている期間にわたって特殊演出(例えば、第2KT用の楽曲の音出力)を実行可能な特殊演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200におけるステップS982, S948を実行する部分)を備えるように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第2特別状態における演出効果を高めることができ、遊技に対する興味を向上させることができる。

【0011】

(手段3) 手段1または手段2において、進入演出実行手段は、進入演出として、遊技価値が加算されることに対応する加算演出(例えば、賞球加算表示の表示)、遊技媒体の進入に対応する音出力による演出(例えば、入賞音の出力)、および発光体の発光による演出(例えば、特殊入賞口ランプ24aの点灯表示)のうちの少なくともいずれかの演出を実行する(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200は、ステップS657~S6

59を実行する)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第2特別状態における特定領域への遊技媒体の進入を強調することができ、遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0012】

(手段4)本発明による遊技機の他の態様は、可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御可能な遊技機であって、遊技媒体(例えば、遊技球)が進入可能な進入有利状態(例えば、開状態)と遊技媒体が進入不能または困難な進入不利状態(例えば、閉状態)とに変化可能な可変始動装置(例えば、可変入賞球装置15)と、可変始動装置の下流側に設けられ、進入有利状態と進入不利状態とに変化可能な所定可変装置(例えば、特殊可変入賞球装置22)と、複数の開放パターンのうちのいずれかの開放パターンにより可変始動装置を制御可能な可変始動装置制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS26Cを実行することにより、図15(1)、(2)に示すように、可変入賞球装置15を5.5秒または0.5秒開放状態に制御する部分)と、可変始動装置に遊技媒体が進入したことにもとづいて可変表示を実行可能な可変表示実行手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS300~S304、S350~S354を実行する部分)と、可変表示の表示結果が所定表示結果(例えば、小当り図柄)となったことにもとづいて、所定可変装置を進入有利状態に変化させる所定状態(例えば、小当り遊技状態)に制御可能な所定状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS358~S360を実行する部分)と、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態(例えば、KT状態)に制御可能な特別状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS2208A、S2211A、S2212A、S2209B、S2210B、S2213B、S2214Bを実行する部分)とを備え、特別状態制御手段は、特別状態として、第1特別状態(例えば、高確率/第1KT状態)と、該第1特別状態とは有利度合いが異なる第2特別状態(例えば、高確率/第2KT状態)とに制御可能であり、可変始動装置制御手段は、複数の開放パターンのうち非特定開放パターンよりも所定可変装置に遊技媒体が流下しやすい特定開放パターンにより可変始動装置を制御可能であり(例えば、図15(2)に示すように、可変入賞球装置15を0.5秒間だけ開放する)、第1特別状態に制御されている場合と第2特別状態に制御されている場合とで、異なる割合で特定開放パターンにより可変始動装置を制御可能である(例えば、第1KT状態では、図15(1)に示すように、可変入賞球装置15を5.5秒間開放し、第2KT状態では、図15(2)に示すように、可変入賞球装置15を0.5秒間だけ開放する)ことを特徴とする。そのような構成によれば、特別状態における遊技性の単調さを解消することができ、特別状態に制御する場合の遊技の興趣を向上させることができる。

【0013】

(手段5)手段4において、複数種類の有利状態(例えば、16R確変大当り、6R確変大当り、6R通常大当り、2R確変大当り、2R通常大当り)に制御可能であり、第2特別状態は、第1特別状態と比較して有利度が高く(例えば、第1KT状態では小当り遊技で特殊入賞口24に遊技球が入賞するのは稀であるのに対して、第2KT状態では小当り遊技で特殊入賞口24に遊技球が入賞可能である)、特別状態制御手段は、有利状態の種類に対応して第2特別状態に制御可能である(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS2206A~S2208A、S2206B、S2207B、S2210Bを実行することにより、16R確変大当りにもとづく大当り遊技の終了後に高確率/第2KT状態に移行する)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、有利状態の種類と特別状態の種類とを対応付けることにより、いずれの種類の有利状態となるかに注目させることができる。

【0014】

(手段6)手段4または手段5において、有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御されている期間と第2特別状態に制御されている期間とで、少なくとも一部の演出を引き継いで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に

10

20

30

40

50

おけるステップS 9 8 2, S 9 4 8を実行することにより、1 6 R確変大当りにもとづく大当り遊技の開始時に第2 K T用の楽曲の音出力を開始し、第2 K T状態を終了するまで第2 K T用の楽曲の音出力を継続する部分)を備えるように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第2 特別状態に制御されていることを遊技者により強く印象付けることにより、遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0 0 1 5】

(手段7) 手段4から手段6のうちのいずれかにおいて、可変始動装置の上流側に設けられ、進入有利状態と進入不利状態とに変化可能な特定可変装置(例えば、特別可変入賞球装置2 0)と、特定可変装置を進入有利状態に変化させる有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御可能な有利状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0におけるステップS 3 0 5~S 3 0 7, S 3 5 5~S 3 5 7を実行する部分)と、可変始動装置を進入有利状態に制御するか否か(例えば、普図当りとするか否か)を決定する始動決定手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0におけるステップS 2 6 Cを実行する際に普図当りとするか否かを決定する部分)とを備え、始動決定手段は、状態に関係なく同じ割合により可変始動装置を進入有利状態に制御するか否かを決定する(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0は、普通図柄プロセス処理(ステップS 2 6 C)において、遊技状態が確変状態(高確率状態)であるか否かや、非K T状態、第1 K T状態または第2 K T状態のいずれであるか、大当り遊技状態であるか否かに関係なく、同じ確率により普図当りとするか否かを決定する)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、特定可変装置への遊技媒体の進入に関して、有利状態中も進入有利状態に制御可能な可変始動装置の影響を受けないようにすることができるので、有利状態の消化期間を短縮することができ、遊技に対する興趣の低下を抑制することができる。

【0 0 1 6】

(手段8) 手段4から手段7のうちのいずれかにおいて、有利状態に制御した後に特殊状態(本例では、確変状態)に制御可能な特殊状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0におけるステップS 2 2 0 7 A, S 2 2 1 0 A, S 2 2 0 7 B, S 2 2 1 2 Bを実行する部分)を備え、特別状態制御手段は、第1 特別状態(例えば、高確率/第1 K T状態)と同じ割合により開放パターンが選択されて可変始動装置が制御され且つ異なる割合により可変表示パターンが選択されて可変表示が実行される第3 特別状態(例えば、低確率/第1 K T状態)に制御可能であり、有利状態に制御された後に特殊状態に制御されない場合に第3 特別状態に制御可能である(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0は、ステップS 2 2 1 2 A, S 2 2 1 3 A, S 2 2 1 4 B, S 2 2 1 5 Bを実行することにより、6 R通常大当りや2 R通常大当りにもとづく大当り遊技終了後には、低確率/第1 K T状態に移行される)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、有利状態に制御された後に特殊状態に制御されない場合において、遊技者が遊技を終了することを思いとどまらせる契機を与えることができる。

【0 0 1 7】

(手段9) 手段4から手段8のうちのいずれかにおいて、可変始動装置および所定可変装置は、遊技媒体の流下を遅延させるための遅延手段(例えば、規制片1 1 8)が設けられているように構成されていてもよい。そのような構成によれば、遅延手段を設けることにより遊技媒体の流下速度が遅延され、第1 特別状態においては可変始動装置への遊技媒体の進入割合をより一層高めることができ、第2 特別状態においては所定可変装置への遊技媒体の進入割合をより一層高めることができる。

【0 0 1 8】

(手段1 0) 手段4から手段9のうちのいずれかにおいて、可変表示実行手段は、第1 識別情報(例えば、第1 特別図柄)の可変表示および第2 識別情報(例えば、第2 特別図柄)の可変表示を実行可能であるとともに、第1 識別情報および第2 識別情報のいずれか一方の可変表示の実行中に第1 識別情報および第2 識別情報の他方の可変表示を実行可能であり(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0は、ステップS 2 6 A, S 2 6 Bを実行することにより、第1 特別図柄の変動表示と第2 特別図柄の変動表示とを並行して

10

20

30

40

50

実行可能である）、所定状態（例えば、小当り遊技状態）に制御するか否かを決定可能な決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS66BでNのときにそのままステップS164Bを実行する部分）と、可変表示時間（例えば、変動時間）を決定可能な可変表示時間決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS1701および第2変動パターン設定処理でステップS1701と同様の処理を実行する部分）とを備え、決定手段は、第2識別情報の可変表示を実行する場合には、第1識別情報の可変表示を実行する場合と比較して、高い割合により所定状態に制御すると決定可能であり（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第2特別図柄の変動表示を行う場合にのみ小当りとすることに決定可能である）、可変表示時間決定手段は、特別状態に制御されている場合には、非特別状態に制御されている場合と比較して、第2識別情報の可変表示の可変表示時間として短い時間を決定可能である（例えば、図13（C）に示すように、非KT状態では第2特別図柄の変動時間は15分または5分であるのに対して、図13（D）～図14（I）に示すように、KT状態では第2特別図柄の変動時間は1.5秒～2分20秒である）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、特別状態に制御される遊技機における遊技に対する興趣を向上させることができる。

10

【0019】

（手段11）手段4から手段10のうちのいずれにおいて、遊技媒体（例えば、遊技球）が通過可能な所定領域（例えば、作動ゲート17）と、有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な有利状態制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS305～S307，S355～S357を実行する部分）とを備え、有利状態制御手段は、可変表示の表示結果として特定表示結果が導出表示された後、所定領域を遊技媒体が通過したことにもとづいて有利状態に制御可能である（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS2015YでYのときにステップS2016以降の処理に移行し、第2特別図柄停止処理でステップS2015Yと同様の判定処理を実行する）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、特別状態終了後に遊技者が遊技を休憩した場合に、遊技者の休憩中に有利状態への制御が進行してしまわないように制限することができる。

20

【0020】

（手段12）手段11において、有利状態に制御されることを特定可能な有利状態信号（例えば、大当り信号1、大当り信号2）を外部出力可能な有利状態信号出力手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS2015Xおよび第2特別図柄停止処理でステップS2015Xと同様の処理を実行する部分）を備え、有利状態信号出力手段は、可変表示の表示結果として特定表示結果（例えば、大当り図柄）が導出表示されたときに有利状態信号を外部出力可能である（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1特別図柄停止処理および第2特別図柄停止処理においてステップS2015Yを実行する前にステップS2015Xを実行する）ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、遊技者がいない無人の遊技機において有利状態となったことを遊技店員に報知することができ、遊技機の初期化を促進することができる。

30

【0021】

（手段13）本発明による遊技機のさらに他の態様は、可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機であって、可変表示の表示結果が特定表示結果（例えば、大当り図柄）となったことにもとづいて、第1領域（例えば、大入賞口）に遊技媒体（例えば、遊技球）が進入可能となる有利状態に制御可能な有利状態制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS305～S307，S355～S357を実行する部分）と、可変表示の表示結果が所定表示結果（例えば、小当り図柄）となったことにもとづいて、第2領域（例えば、特殊入賞口24）に遊技媒体が進入可能となる所定状態（例えば、小当り遊技状態）に制御可能な所定状態制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS358～S360を実行する部分）と、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態（

40

50

例えば、K T状態)に制御可能な特別状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS2208A, S2211A, S2212A, S2209B, S2210B, S2213B, S2214Bを実行する部分)とを備え、特別状態制御手段は、特別状態として、第1特別状態(例えば、高確率/第1K T状態)と、該第1特別状態と比較して有利度が高い第2特別状態(例えば、高確率/第2K T状態)とに制御可能であり、第2領域に遊技媒体が進入したことに対応して特別信号(例えば、特殊入賞口入賞信号)を外部出力可能な特別信号出力手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS29を実行する部分)を備えたことを特徴とする。そのような構成によれば、第2領域への遊技媒体の進入状況を外部に通知することができ、遊技機の外部において適切な遊技機の管理を行うことができる。

10

【0022】

(手段14) 手段13において、特別信号出力手段は、第1特別状態に制御されている場合と第2特別状態に制御されている場合とで共通の特別信号を外部出力可能である(例えば、図31に示すように、第1K T状態であるか第2K T状態であるかに関係なく、共通の特殊入賞口入賞信号を外部出力する)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、遊技機側の外部出力処理の簡略化を図ることができる。

【0023】

(手段15) 手段13において、特別信号出力手段は、特別信号として、第1特別信号(例えば、特殊入賞口入賞信号1)と、該第1特別信号とは異なる第2特別信号(例えば、特殊入賞口入賞信号2)とを外部出力可能であり、第1特別状態に制御されている場合に第1特別信号を外部出力可能であり、第2特別状態に制御されている場合に第2特別信号を外部出力可能である(例えば、図32に示すように、第1K T状態中は特殊入賞口入賞信号1を外部出力し、第2K T状態中は特殊入賞口入賞信号2を外部出力する)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、遊技機の状態を遊技機の外部において適切に管理することができる。

20

【0024】

(手段16) 本発明による遊技機のさらに他の態様は、可変表示を行い、遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御可能な遊技機であって、可変表示の表示結果が所定表示結果(例えば、小当り図柄)となったことにもとづいて、有利状態とは異なる所定状態(例えば、小当り遊技状態)に制御可能な所定状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS358~S360を実行する部分)と、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態(例えば、K T状態)に制御可能な特別状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS2208A, S2211A, S2212A, S2209B, S2210B, S2213B, S2214Bを実行する部分)とを備え、特別状態制御手段は、特別状態として、第1特別状態(例えば、高確率/第1K T状態)と、該第1特別状態と比較して有利度が高い第2特別状態(例えば、高確率/第2K T状態)とに制御可能であり、有利状態に制御されることを示唆する所定演出(例えば、バトル演出)を実行可能な所定演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200におけるステップS921でバトル演出を含むプロセステーブルを選択してステップS923, S944を実行する部分)を備え、所定演出実行手段は、第1特別状態において有利状態に制御される場合に所定演出を実行可能である(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200は、第2変動パターン#11, #12, #14, #15にもとづいて、図48(D)に示すようにバトル演出を実行可能である)とともに、第2特別状態において有利状態に制御される場合には、第1特別状態への制御に移行することに対応する移行演出(例えば、第1K T移行演出)を実行した後に、所定演出を実行可能である(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200は、第2変動パターン#18にもとづいて、図45(C), (D)に示すように第1K T移行演出を実行した後にバトル演出を実行可能である)ことを特徴とする。そのような構成によれば、移行演出の実行によって第2特別状態の終了を印象付けることにより第2特別状態についての演出効果を高めることができ、特別状態に制御する場合の遊技の興趣を向

30

40

50

上させることができる。

【0025】

(手段17) 手段16において、特別状態に制御される場合に特殊状態(例えば、確変状態)に制御可能な特殊状態制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS2207A, S2210A, S2207B, S2212Bを実行する部分)を備え、所定演出実行手段は、所定演出として、特殊状態への制御が継続するか否かに対応する演出を実行可能である(例えば、図46および図47に示すように、勝利する態様のバトル演出が実行されれば確変状態が継続し、敗北する態様のバトル演出が実行されれば確変状態が終了する)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、所定演出として注目させる演出内容を絞り込むことにより、特殊状態への制御が継続するか否かに注目させることができ、所定演出の演出内容を明確にすることができる。

10

【0026】

(手段18) 手段16または手段17において、移行演出が実行される前に、第2特別状態において付与された遊技価値に関する情報を報知する報知演出(例えば、スペシャルラッシュ中賞球数表示300)を実行可能な報知演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200におけるステップS9010を実行する部分。図45(A), (B)参照。)を備えるように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第2特別状態の終了を明確にすることができ、所定演出に対して注目させることができる。

【0027】

(手段19) 手段16から手段18のうちのいずれかにおいて、移行演出が実行される前に、第2特別状態への制御が継続するか否かに対応する特別演出(例えば、継続演出)を実行可能な特別演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200におけるステップS921で継続演出を含むプロセステーブルを選択してステップS923, 944を実行する部分)を備えるように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第2特別状態が終了するか否かに注目させることができ、遊技に対する興趣を向上させることができる。

20

【0028】

(手段20) 手段19において、第2特別状態に制御されている場合に、1の可変表示において、特別演出、移行演出および所定演出を実行可能である(例えば、第2変動パターン#18にもとづいて背景図柄の変動表示が実行される場合に、その変動表示において、図45に示すように、継続演出、第1KT移行演出、およびバトル演出が実行される)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、状態変化を明確に区別することができる。

30

【0029】

(手段21) 手段16から手段20のうちのいずれかにおいて、第2特別状態において有利状態に制御された後、再び第2特別状態に制御される場合には、該再び制御される第2特別状態より前に付与された遊技価値に関する情報を引き継いで該第2特別状態に制御される(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ200は、ステップS981, S983を実行することによって16R確変大当たり以外の大当たりが発生するまで第2賞球数カウンタをリセットせず、16R確変大当たりが連続して発生する限り、スペシャルラッシュ中賞球数表示を累積して表示する)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、付与された遊技価値がより大きなものとなるので、第2特別状態が継続することに対する特別感を与えることができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞球装置の正面図である。

【図3】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞球装置の閉状態における斜視図である。

【図4】パチンコ遊技機が備える特別可変入賞球装置の開状態における斜視図である。

【図5】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。

50

【図 6】中継基板、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 7】メイン処理を示すフローチャートである。

【図 8】タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図 9】各乱数を示す説明図である。

【図 10】大当たり判定用乱数と大当たり判定値との関係の一例を示す説明図である。

【図 11】大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。

【図 12】特別図柄および飾り図柄の変動パターン（変動時間）を示す説明図である。

【図 13】特別図柄および飾り図柄の変動パターン（変動時間）を示す説明図である。

【図 14】特別図柄および飾り図柄の変動パターン（変動時間）を示す説明図である。

10

【図 15】K T 状態における可変入賞球装置および特殊可変入賞球装置の開放パターンを説明するための説明図である。

【図 16】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図 17】演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図 18】第 1 特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 19】第 1 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 20】保留記憶バッファの構成例を示す説明図である。

【図 21】第 1 特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図 22】第 1 変動パターン設定処理を示すフローチャートである。

【図 23】第 1 特別図柄プロセス処理における第 1 特別図柄変動中処理を示すフローチャートである。

20

【図 24】第 1 特別図柄停止処理を示すフローチャートである。

【図 25】第 1 大当たり終了処理を示すフローチャートである。

【図 26】第 2 特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 27】第 2 特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図 28】第 2 特別図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図 29】第 2 大当たり終了処理を示すフローチャートである。

【図 30】特別図柄表示制御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 31】遊技機が出力する外部出力信号を説明するための説明図である。

【図 32】遊技機が出力する外部出力信号の変形例を説明するための説明図である。

30

【図 33】演出制御用マイクロコンピュータが実行するメイン処理を示すフローチャートである。

【図 34】コマンド受信バッファの構成例を示す説明図である。

【図 35】コマンド解析処理の具体例を示すフローチャートである。

【図 36】コマンド解析処理の具体例を示すフローチャートである。

【図 37】コマンド解析処理の具体例を示すフローチャートである。

【図 38】背景図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 39】背景図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図 40】背景図柄変動中処理を示すフローチャートである。

【図 41】背景図柄変動停止処理を示すフローチャートである。

40

【図 42】背景図柄変動停止処理を示すフローチャートである。

【図 43】大当たり終了演出処理を示すフローチャートである。

【図 44】小当たり中処理を示すフローチャートである。

【図 45】高確率／第 2 K T 状態中における演出態様の具体例を示す説明図である。

【図 46】高確率／第 2 K T 状態中における演出態様の具体例を示す説明図である。

【図 47】高確率／第 2 K T 状態中における演出態様の具体例を示す説明図である。

【図 48】高確率／第 1 K T 状態中における演出態様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】

【0031】

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

50

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（弾球遊技機） 1 を正面からみた正面図である。なお、ここでは、遊技機の一例としてパチンコ遊技機を示すが、本発明による遊技機はパチンコ遊技機に限られず、例えば、画像式の遊技機、コイン遊技機、および、スロット機等であってもよい。

【0032】

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

【0033】

図 1 に示すように、パチンコ遊技機 1 は、額縁状に形成されたガラス扉枠 2 を有する。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。

【0034】

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 の実行条件である第 1 始動条件の成立（例えば、打球が第 1 始動入賞口 1 3 に入賞したこと）にもとづいて各々を識別可能な複数種類の演出用の飾り図柄（第 1 飾り図柄）を可変表示し表示結果を導出表示する表示領域（以下、第 1 可変表示部 9 a という。）と、第 2 の実行条件である第 2 始動条件の成立（例えば、打球が第 2 始動入賞口 1 4 に入賞したこと）にもとづいて各々を識別可能な複数種類の演出用の飾り図柄（第 2 飾り図柄）を可変表示し表示結果を導出表示する表示領域（以下、第 2 可変表示部 9 b という。）と、第 1 の可変表示部 9 a および第 2 の可変表示部 9 b よりも遊技者が表示内容を視認することが容易な表示領域（以下、背景図柄表示部 9 c という。）とがある。なお、表示内容を視認することが容易とは、例えば、表示領域のサイズが大きいことであったり、可変表示部 9 a および第 2 の可変表示部 9 b における表示内容が常に単色であるのに対して表示色が変わったりすることである。また、この実施形態では、背景図柄演出部 9 c には、左・中・右の 3 つの表示領域に識別情報（以下、背景図柄ともいう。）が表示制御される。なお、入賞とは、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、図柄を停止表示させることである。この実施の形態では、2 つの可変表示部（第 1 の可変表示部 9 a および第 2 の可変表示部 9 b）に対して 1 つの背景図柄演出部 9 c が設けられ、背景図柄演出部 9 c において、2 つの可変表示部において可変表示される飾り図柄（第 1 飾り図柄および第 2 飾り図柄）のいずれかに対応した演出が実行されるので、飾り図柄の状況（例えば、大当り図柄が導出表示されるか否か）を把握しづらくする。なお、この実施の形態では、背景図柄は、演出表示装置 9（液晶表示装置）における演出用の図柄変動表示を行うためのものであり、演出用識別情報、装飾図柄、および演出図柄に相当する。

20

30

40

【0035】

演出表示装置 9 の上部には、識別情報としての特別図柄を可変表示する第 1 特別図柄表示器（特別図柄表示装置） 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b 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 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b は、それぞれ、例えば 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。第 1 特別図柄表示器 8 a および第 2 特別図柄表示器 8 b は、停止図柄が確定図柄であるのか非確定図柄であるのかを把握しづらくさせるために、0 ～ 9 9 など、よ

50

り多種類の数字を可変表示するように構成されていてもよい。以下、第1特別図柄表示器8aにおいて可変表示される識別情報を第1特別図柄といい、第2特別図柄表示器8bにおいて可変表示される識別情報を第2特別図柄ということがある。また、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る。なお、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、種類が異なっているてもよい。また、一部が異なっているてもよい。一例として、第1特別図柄の種類は、0～5の数字と数字以外のキャラクタを含み、第2特別図柄の種類は、0～5の数字と数字以外のキャラクタであって第1特別図柄のキャラクタとは異なるものを含むようにしてもよい。

【0036】

第1特別図柄表示器8aの近傍には、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。）数を表示する4つの表示器からなる第1特別図柄保留記憶表示器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。また、第2特別図柄表示器8bの近傍には、第2始動入賞口14に入った有効入賞球数すなわち保留記憶数を表示する4つの表示器からなる第2特別図柄保留記憶表示器18bが設けられている。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。

【0037】

第1可変表示部9aは、第1特別図柄表示器8aによる特別図柄の可変表示時間中に、装飾用（演出用）の図柄としての飾り図柄の可変表示を行う。また、第2可変表示部9bは、第2特別図柄表示器8bによる特別図柄の可変表示時間中に、装飾用の図柄としての飾り図柄の可変表示を行う。飾り図柄の可変表示を行う第1可変表示部9aおよび第2可変表示部9bは、演出制御基板に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータによって制御される。以下、第1可変表示部9aにおいて可変表示される識別情報を第1飾り図柄といい、第2可変表示部9bにおいて可変表示される識別情報を第2飾り図柄ということがある。また、第1飾り図柄と第2飾り図柄とを、飾り図柄と総称することがある。なお、第1飾り図柄の種類と第2飾り図柄の種類とは同じ（例えば、ともに0～9の数字）であってもよいし、種類が異なっているてもよい。種類が異なる場合、一部が異なっているてもよい。一例として、第1飾り図柄の種類は、0～5の数字と数字以外のキャラクタを含み、第2飾り図柄の種類は、0～5の数字と数字以外のキャラクタであって第1飾り図柄のキャラクタとは異なるものを含むようにしてもよい。

【0038】

演出表示装置9の表示画面には、第1始動入賞口13に入った有効入賞球数すなわち第1保留記憶数と、第2始動入賞口14に入った有効入賞球数すなわち第2保留記憶数との合計である合計数（合算保留記憶数）を表示する領域（以下、図柄保留記憶表示部18cという。）がある。このように、この実施の形態では、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計を、比較的遊技者に視認されやすい図柄保留記憶表示部18cにおいて表示することによって、遊技者に、第1保留記憶数と第2保留記憶数のそれぞれを把握しづらくする。この実施の形態では、第1特別図柄保留記憶表示器18aおよび第2特別図柄保留記憶表示器18bは、それぞれ、図柄保留記憶表示部18cよりも小型のランプやLEDのような4つの表示器で構成されているが、第1保留記憶数と第2保留記憶数とをより把握しづらくするために、他の態様の表示器を用いてもよい。一例として、第1特別図柄保留記憶表示器18aおよび第2特別図柄保留記憶表示器18bをそれぞれ1個の表示器で構成し、保留記憶数に応じて表示色を異ならせたり、表示濃度を異ならせるようにする。

【0039】

この実施の形態では、表示可能な合算保留記憶数すなわち合算保留記憶数の上限値は8である。図柄保留記憶表示部18cは、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示領域の数を

10

20

30

40

50

1 増やす。そして、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 の可変表示が開始される毎に、点灯する表示領域の数を 1 減らす。または、図柄保留記憶表示部 1 8 c における 8 つの表示領域のうち、あらかじめ有効始動入賞として決められている色で表示される領域の数を 1 増やす。そして、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 の可変表示が開始される毎に、あらかじめ有効始動入賞として決められている色で表示される領域の数を 1 減らす。

【0040】

また、この実施の形態では、第 1 保留記憶数の上限値を 4 にし、第 2 保留記憶数の上限値を 4 にする。従って、第 1 保留記憶数が 4 である場合に第 1 始動入賞口 1 3 に遊技球が入賞したときには、その入賞は第 1 始動条件を成立させない無効始動入賞になる。第 1 保留記憶数が 4 未満である場合に第 1 始動入賞口 1 3 に遊技球が入賞したときには、その入賞は第 1 始動条件を成立させる有効始動入賞（第 1 有効始動入賞）になる。同様に、第 2 保留記憶数が 4 である場合に第 2 始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞したときには、その入賞は第 2 始動条件を成立させない無効始動入賞になる。第 2 保留記憶数が 4 未満である場合に第 2 始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞したときには、その入賞は第 2 始動条件を成立させる有効始動入賞（第 2 有効始動入賞）になる。なお、この例では、第 1 保留記憶数の上限値を 4 にし、第 2 保留記憶数の上限値を 4 にし、合算保留記憶数の上限値を 8 にするが、これらの値は一例である。また、上限値を、遊技状態に応じて変更可能であるようにしてもよい。

【0041】

演出表示装置 9 の下方には、第 1 始動入賞口 1 3 を有する入賞装置が設けられている。第 1 始動入賞口 1 3 に入賞した遊技球は、遊技盤 6 の背面に導かれ、第 1 始動口スイッチ 1 3 a によって検出される。第 1 始動口スイッチ 1 3 a によって遊技球が検出された場合には、この検出情報に基づき、所定個数（1 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0042】

演出表示装置 9 の右方には、ゲート 3 2 が設けられている。ゲート 3 2 を通過した遊技球は、ゲートスイッチ 3 2 a によって検出される。また、ゲート 3 2 の下方には、作動ゲート 1 7 が設けられている。作動ゲート 1 7 を通過した遊技球は、作動ゲートスイッチ 1 7 a によって検出される。

【0043】

作動ゲート 1 7 の下方には、大入賞口を形成する特別可変入賞球装置 2 0 が設けられている。特別可変入賞球装置 2 0 は開閉板を備え、第 1 特別図柄表示器 8 a に特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたときと、第 2 特別図柄表示器 8 b に特定表示結果（大当たり図柄）が導出表示されたときに生起する有利状態（大当たり遊技状態）においてソレノイド 2 1 によって開閉板が開放状態に制御されることによって、入賞領域となる大入賞口が開放状態になる。大入賞口に入賞した遊技球は第 1 カウントスイッチ 2 3 a で検出される。第 1 カウントスイッチ 2 3 a によって遊技球が検出された場合には、この検出情報に基づき、所定個数（例えば 1 5 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0044】

特別可変入賞球装置 2 0 の下方には、小当たり用の特殊入賞口 2 4 を形成する特殊可変入賞球装置 2 2 と、第 2 始動入賞口 1 4 を有する可変入賞球装置 1 5 とが設けられており、図 1 に示すように、左側に特殊可変入賞球装置 2 2 が配置され、その右側に隣り合うように可変入賞球装置 1 5 が配置されている。詳細は後述するが、これら特殊可変入賞球装置 2 2 および可変入賞球装置 1 5 は、やや傾斜した状態で左右方向に延在し、遊技球が流下する流路の底面として形成される板状の底面部材を、前後方向に進退移動させることにより、底面部材の下方に位置する特殊入賞口 2 4 や第 2 始動入賞口 1 4 に遊技球が入賞可能な開状態（開放状態ともいう）と遊技球が入賞不能な閉状態（閉鎖状態ともいう）とに変化させる。特殊可変入賞球装置 2 2 は、第 2 特別図柄表示器 8 b に所定表示結果（小当たり図柄）が導出表示されたときに生起する小当たり遊技状態において、底面部材を前方に向けて前進移動させた閉状態から底面部材を後方に向けて後退移動させ、入賞領域となる特殊入

10

20

30

40

50

賞口 2 4 を開状態とする開放制御を実行する。また、可変入賞球装置 1 5 は、普通図柄表示器 1 0 に当り図柄が導出表示されたときに、底面部材を前方に向けて前進移動させた閉状態から底面部材を後方に向けて後退移動させ、入賞領域となる第 2 始動入賞口 1 4 を開状態とする開放制御を実行する。

【 0 0 4 5 】

なお、この実施の形態では、特殊可変入賞球装置 2 2 と可変入賞球装置 1 5 とは、同様の構造を有するように形成されているのであるが、図 1 に示すように、可変入賞球装置 1 5 と比較して特殊可変入賞球装置 2 2 の方が若干大きい。また、図 1 に示すように、特殊可変入賞球装置 2 2 と可変入賞球装置 1 5 とは隣り合うように配置されているので、特別可変入賞球装置 2 0 に入賞することなく遊技領域 7 を落下した遊技球は、まず可変入賞球装置 1 5 の上に落下するのであるが、この際に可変入賞球装置 1 5 の底面部材が後退移動されて第 2 始動入賞口 1 4 が開状態となっていれば、遊技球は第 2 始動入賞口 1 4 に入賞し、特殊可変入賞球装置 2 2 の方には遊技球は流れて行かない。一方、第 2 始動入賞口 1 4 が開状態となっていなければ、遊技球は可変入賞球装置 1 5 の底面部材の上を移動して特殊可変入賞球装置 2 2 の方に導かれる。この際に特殊可変入賞球装置 2 2 の底面部材が後退移動されて特殊入賞口 2 4 が開状態となっていれば、遊技球は特殊入賞口 2 4 に入賞する。さらに、特殊入賞口 2 4 も開状態となっていなければ、遊技球は特殊可変入賞球装置 2 2 の底面部材の上を移動して、そのままアウト口 2 6 の方へ落下することになる。

【 0 0 4 6 】

なお、この実施の形態では、図 1 に示すように、特殊可変入賞球装置 2 2 が左側に配置され、可変入賞球装置 1 5 が右側に配置されているのであるが、特殊可変入賞球装置 2 2 および可変入賞球装置 1 5 の底面部材が右上方から左下方に緩やかに傾斜するように形成され、底面部材が後退しておらず閉状態である場合には可変入賞球装置 1 5 の方から特殊可変入賞球装置 2 2 の方に向かって遊技球が流れるように構成されているので、この意味で、可変入賞球装置 1 5 の方が上流側に設けられ、特殊可変入賞球装置 2 2 の方が下流側に設けられているといえる。

【 0 0 4 7 】

特殊入賞口 2 4 内には、特殊入賞口 2 4 内に入賞した遊技球を検出可能なスイッチ（第 2 カウントスイッチ 2 5 a、図 5 参照）が設けられている。第 2 カウントスイッチ 2 5 a によって遊技球が検出された場合には、この検出情報に基づき、所定個数（例えば 1 0 個）の遊技球が賞球として払い出される。ここで、特殊可変入賞球装置 2 2 において開状態となった特殊入賞口 2 4 を遊技球が通過（進入）したときには、大入賞口に遊技球が入賞したときと比較すると賞球の数が少ないものの、例えば第 1 始動入賞口 1 3 a や第 2 始動入賞口 1 3 b といった、他の入賞口を遊技球が通過（進入）したときよりも多くの賞球が払い出されるようになっている。従って、特殊可変入賞球装置 2 2 が開放制御されて特殊入賞口 2 4 が開状態となれば、遊技者にとって有利な状態となる。その一方で、特殊可変入賞球装置 2 2 が閉鎖制御されて特殊入賞口 2 4 が閉状態となれば、特殊入賞口 2 4 に遊技球を通過（進入）させて賞球を得ることができないため、遊技者にとって不利な状態となる。

【 0 0 4 8 】

また、第 2 始動入賞口 1 4 内には、第 2 始動入賞口 1 4 内に入賞した遊技球を検出可能な第 2 始動口スイッチ 1 4 a が設けられている。第 2 始動口スイッチ 1 4 a によって遊技球が検出された場合には、この検出情報に基づき、所定個数（1 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【 0 0 4 9 】

以下、第 1 始動入賞口 1 3 と第 2 始動入賞口 1 4 とを総称して始動入賞口または始動口とすることがある。

【 0 0 5 0 】

なお、この実施の形態では、ゲート 3 2、作動ゲート 1 7、特別可変入賞球装置 2 0（大入賞口）、可変入賞球装置 1 5（第 2 始動入賞口 1 4）、および特殊可変入賞球装置 2 2

(特殊入賞口 24) が遊技領域 7 の右方に設けられているので、大当り遊技中や後述する K T 状態中である場合には、遊技者は遊技領域 7 の右方を狙って発射操作（いわゆる右打ち操作）を行う。従って、この実施の形態では、詳細な説明を省略しているが、大当り遊技中や K T 状態中である場合には、例えば、演出表示装置 9 において「右打ち」などの表示を行ったり右方向を示す矢印表示を行ったりして、右打ち操作期間中であることを報知するように構成することが望ましい。

【0051】

演出表示装置 9 の下方には、普通図柄を可変表示する普通図柄表示器 10 が設けられている。この実施の形態では、普通図柄表示器 10 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 L E D）で実現されている。すなわち、普通図柄表示器 10 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。また、小型の表示器は、例えば方形状に形成されている。なお、普通図柄表示器 10 は、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。また、普通図柄表示器 10 は、7 セグメント L E D などにかぎらず、例えば、所定の記号表示を点灯表示可能な表示器（例えば、「○」や「×」を交互に点灯表示可能な装飾ランプ）で構成されていてもよい。

【0052】

遊技球がゲート 32 を通過しゲートスイッチ 32 a 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。そして、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。例えば、図柄「7」。）である場合に、可変入賞球装置 15 が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当り図柄である場合に、遊技者にとって不利な状態から有利な状態（第 2 始動入賞口 14 に遊技球が入賞可能な状態）に変化する。普通図柄表示器 10 の近傍には、ゲート 32 を通過した入賞球数を表示する 4 つの L E D による表示部を有する普通図柄保留記憶表示器 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、すなわちゲートスイッチ 32 a によって遊技球が検出される毎に、普通図柄保留記憶表示器 41 は点灯する L E D 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、点灯する L E D を 1 減らす。

【0053】

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ランプ 25 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口 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 27 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ランプ 28 a、左枠ランプ 28 b および右枠ランプ 28 c が設けられている。また、左枠ランプ 28 b の近傍には賞球残数があるときに点灯する賞球ランプ 51 が設けられ、右枠ランプ 28 c の近傍には補給球が切れたときに点灯する球切れランプ 52 が設けられている。

【0054】

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。遊技者が打球操作ハンドル 5 を継続して操作した場合には、0.6 秒毎に遊技球が打ち出される。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ルールを通して遊技領域 7 に入り、その後、遊技領域 7 を下りてくる。遊技球が第 1 始動入賞口 13 に入り第 1 始動口スイッチ 13 a 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、大当り遊技終了または前回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 特別図柄表示部 8 a 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、可変表示部 9 a において第 1 飾り図柄の可変表示が開始される。すなわち、第 1 特別図柄は第 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、図柄保留記憶表示部 18 c に表示される合算

10

20

30

40

50

保留記憶数（合計数）を1増やす。

【0055】

また、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、大当り遊技終了または前回の可変表示が終了し、第2の開始条件が成立したこと）、第2特別図柄表示部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、第2可変表示部9bにおいて第2飾り図柄の可変表示が開始される。すなわち、第2特別図柄は第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、図柄保留記憶表示部18cに表示される合算保留記憶数（合計数）を1増やす。ただし、第2保留記憶数が上限値に達していても、合算保留記憶数が上限値に達していなければ、図柄保留記憶表示部18cに表示される合計数を1増やす。

10

【0056】

第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の可変表示および第1可変表示部9aにおける第1飾り図柄の可変表示は、所定時間が経過したときに停止する。停止時の第1特別図柄が大当り図柄（特定表示結果）になると、大当り遊技状態に移行する。すなわち、一定時間（例えば29秒）が経過するまで、または、所定個数（例えば、10個）の遊技球が大入賞口に入賞するまで特別可変入賞球装置20が開放される。特別可変入賞球装置20が開放されてから一定期間経過するまで、または、所定個数（例えば、10個）の打球が大入賞口に入賞するまでが大当り遊技状態における1ラウンドである。所定個数の遊技球が大入賞口に入賞すると、または特別可変入賞球装置20が開放されてから一定期間経過すると、継続権が発生し特別可変入賞球装置20の開放が再度行われる。継続権の発生は、所定回数（例えば、2ラウンド、6ラウンド、16ラウンド）許容される。なお、大入賞口にV入賞領域を設け、特別可変入賞球装置20の開放中に打球がV入賞領域に入賞したことを条件に、継続権が発生するようにしてもよい。なお、大当り遊技状態におけるラウンド数は、大当りの種別によって異なる。本実施の形態において大当りの種別は2R通常大当り、2R確変大当り、6R通常大当り、6R確変大当り、および16R確変大当りがあり、例えば、2R通常大当りまたは2R確変大当りが発生すれば2ラウンドの大当り遊技状態が付与され、6R通常大当りまたは6R確変大当りが発生すれば2ラウンドの大当り遊技状態が付与され、16R確変大当りが発生すれば16ラウンドの大当り遊技状態が付与される。

20

30

【0057】

第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の変動停止時の停止図柄を、確率変動を伴う大当り図柄（特別表示結果：確変図柄、例えば「7」など）にすることに決定された場合には、次に大当りとなる確率が低確率状態（後述する低確率／非KT状態と低確率／第1KT状態とがある）よりも高い確変状態（低確率状態よりも大当りが発生しやすい高確率状態）という遊技者にとって有利な状態になる。なお、第1特別図柄の停止図柄が確変図柄に決定されて確変状態に移行した場合には、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄が大当り図柄になる確率が高くなるだけでなく、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄が大当り図柄になる確率も高くなる。すなわち、第1始動入賞にもとづく大当りの判定だけでなく、第2始動入賞にもとづく大当りの判定においても低確率状態よりも高い確率で大当りと判定されることになる。

40

【0058】

また、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の可変表示および第2可変表示部9bにおける第2飾り図柄の可変表示は、所定時間が経過したときに停止する。停止時の第2特別図柄が大当り図柄（特定表示結果）になると、大当り遊技状態に移行する。

【0059】

第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄の変動停止時の停止図柄を、確率変動を伴う大当り図柄（特別表示結果：確変図柄、例えば「7」など）にすることに決定された場合には、次に大当りとなる確率が低確率状態（後述する低確率／非KT状態と低確率／第

50

1 K T 状態とがある) よりも高い確変状態 (低確率状態よりも大当たりが発生しやすい高確率状態) という遊技者にとって有利な状態になる。なお、第2特別図柄の停止図柄が確変図柄に決定されて確変状態に移行した場合には、第2特別図柄表示器8bにおける第2特別図柄が大当たり図柄になる確率が高くなるだけでなく、第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄が大当たり図柄になる確率も高くなる。すなわち、第2始動入賞にもとづく大当たりの判定だけでなく、第1始動入賞にもとづく大当たりの判定においても低確率状態よりも高い確率で大当たりと判定されることになる。

【0060】

また、停止時の第2特別図柄が小当たり図柄になると、小当たり遊技状態に移行する。すなわち、特殊入賞口24に遊技球が入賞可能な程度の一定時間が経過するまで特殊可変入賞球装置22が開放される。これにより、小当たり遊技状態にも、大当たり遊技状態よりも少ないものの、遊技者が出玉を得ることができるような開放態様としている。

10

【0061】

確変状態では、上述したように、第1特別図柄表示器8aおよび第2特別図柄表示器8bにおいて可変表示される第1特別図柄および第2特別図柄の停止図柄が大当たり図柄 (特定表示結果: 例えば、0~9のうちの奇数) になる確率が低確率状態より高められる。

【0062】

ここで、本実施の形態における遊技状態について説明する。まず、本実施の形態における遊技状態には、通常状態 (低確率/非K T 状態) と、通常状態よりも小当たりになりやすいK T 状態 (いわゆる小当たりタイム) とがある。さらに、K T 状態には第1 K T 状態と第2 K T 状態との2種類があり、この実施の形態では、遊技状態には、低確率状態且つ非K T 状態 (低確率/非K T 状態: 通常状態) に制御されている場合と、低確率且つ第1 K T 状態 (低確率/第1 K T 状態) に制御されている場合と、高確率且つ第1 K T 状態 (高確率/第1 K T 状態) に制御されている場合と、高確率且つ第2 K T 状態 (高確率/第2 K T 状態) に制御されている場合とがある。

20

【0063】

K T 状態のうち第1 K T 状態は、後述するように、小当たりが発生しやすく特殊可変入賞球装置22が開状態となりやすいものの、上流側の可変入賞球装置15の開放時間が極めて長く、小当たりが発生しても下流側の特殊可変入賞球装置22に遊技球が入賞するケースは極めて少ない (例えば、100変動するごとに1球程度)。また、K T 状態のうち第2 K T 状態は、後述するように、上流側の可変入賞球装置15の開放時間が短く、小当たりが発生した場合に下流側の特殊可変入賞球装置22に遊技球が入賞しやすい。

30

【0064】

確変状態は、低確率状態よりも大当たりになりやすい遊技状態である。具体的には、確変状態における大当たり判定テーブルの大当たり判定値の数が、低確率状態における大当たり判定テーブルの大当たり判定値の数の10倍あるため、確変状態を、低確率状態よりも大当たりの発生しやすい遊技状態としている。

【0065】

また、K T 状態は、通常状態 (低確率/非K T 状態) よりも小当たりになりやすい遊技状態である。具体的には、この実施の形態では、K T 状態であっても普図当たりとなって可変入賞球装置15が開状態となる確率は通常状態と同じなのであるが、第2特別図柄の変動時に選択する変動パターンの有する変動時間が、K T 状態の方が通常状態よりも短いため、K T 状態の方が通常状態よりも一定時間に対する変動回数の割合が高くなる。そして、第2特別図柄の変動時には大当たりとなる場合以外には全て小当たりになるよう構成されている (ただし、後述する強制はずれの場合を除く) ため、K T 状態を、通常状態よりも小当たりになりやすい遊技状態としている。これにより、K T 状態では、主に第2特別図柄の変動を行わせることにより小当たりを頻繁に発生させ、遊技者に有利な遊技状態となっている。

40

【0066】

次に、本実施の形態における遊技状態の遷移について説明する。まず、この実施の形態では、通常状態 (低確率/非K T 状態) では、遊技者は遊技領域7の左方を狙って遊技球の

50

発射操作（左打ち）を行う。そのため、通常状態では、主として第1始動入賞口13への始動入賞が発生し、主として第1特別図柄の変動表示が実行される。通常状態において大当たりが発生した場合には、低確率／第1KT状態、高確率／第1KT状態、または高確率／第2KT状態へ移行する。例えば、6R通常大当たりが発生した場合、低確率／第1KT状態に移行し、その後、大当たりが発生することなく100回の変動表示を終了すると、第1KT状態を終了して通常状態へ移行する。また、例えば、6R確変大当たりが発生した場合、高確率／第1KT状態に移行し、その後、次の大当たりが発生するまで高確率／第1KT状態が維持される。また、例えば、16R確変大当たりが発生した場合、高確率／第2KT状態に移行し、その後、次の大当たりが発生するまで高確率／第2KT状態が維持される。

【0067】

10

なお、この実施の形態では、低確率／第1KT状態に制御される場合に一律に100回の変動表示を終了すると第1KT状態を終了する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、低確率／第1KT状態の契機となる大当たりの種別を複数設けるように構成し、その大当たり種別に応じて大当たり遊技終了後に第1KT状態が継続する変動表示の回数が異なる（例えば、20回や、30回、50回、100回）ように構成してもよい。

【0068】

KT状態（低確率／第1KT状態、高確率／第1KT状態、高確率／第2KT状態）に移行した後である場合には、この実施の形態では、遊技者は遊技領域7の右方を狙って遊技球の発射操作（右打ち）を行う。そのため、KT状態では、主として第2始動入賞口14への始動入賞が発生し、主として第2特別図柄の変動表示が実行される。KT状態において大当たりが発生した場合には、低確率／第1KT状態、高確率／第1KT状態、または高確率／第2KT状態へ移行する。例えば、2R通常大当たりが発生した場合、低確率／第1KT状態に移行し、その後、大当たりが発生することなく100回の変動表示を終了すると、第1KT状態を終了して通常状態へ移行する。また、例えば、2R確変大当たりまたは6R確変大当たりが発生した場合、高確率／第1KT状態に移行し、その後、次の大当たりが発生するまで高確率／第1KT状態が維持される。また、例えば、16R確変大当たりが発生した場合、高確率／第2KT状態に移行し、その後、次の大当たりが発生するまで高確率／第2KT状態が維持される。

20

【0069】

ただし、後述するように、大当たり開始前に非KT状態であったにもかかわらず第2特別図柄の変動表示が実行されて16R確変大当たりとなったような場合には、高確率状態に移行するものの、第2KT状態ではなく第1KT状態に移行するように制御する（後述するステップS2208B、S2209B参照）。すなわち、通常状態であるにもかかわらず右打ちされて第2特別図柄の変動表示により16R確変大当たりが発生した場合であり、そのような場合に第2KT状態に移行して小当たり遊技において相当数の賞球を得られるようにしてしまうと、一部の遊技者が通常状態にて積極的に右打ちにて遊技を行う可能性があり、本来の遊技性が損なわれてしまう。このことから、通常状態で右打ちして第2特別図柄の変動表示により16R確変大当たりが発生したとしても、第1KT状態にしか移行しないようにすることによるペナルティを科すことにより、通常状態での積極的な右打ち遊技を抑制することができる。

30

40

【0070】

第1特別図柄表示器8aにおける第1特別図柄の可変表示と、第1可変表示部9aにおける第1飾り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8bにおける第2特別図柄の可変表示と、第2可変表示部9bにおける第2飾り図柄の可変表示とは同期している。ここで、同期とは、可変表示の開始時点および終了時点が同じであって、可変表示の期間が同じであることをいう。また、第1特別図柄表示器8aにおいて大当たり図柄が停止表示されるときには、第1可変表示部9aにおいて大当たり図柄が停止表示される。第2特別図柄表示器8bにおいて大当たり図柄が停止表示されるときには、第2可変表示部9bにおいて大当たり図柄が停止表示される。

【0071】

50

さらに、第1特別図柄表示器8aにおいて確変図柄が停止表示されるときには、第1可変表示部9aにおいて確変図柄を想起させるような飾り図柄（例えば「7」）が停止表示される。第2特別図柄表示器8bにおいて確変図柄が停止表示されるときには、第2可変表示部9bにおいて確変図柄を想起させるような特別の飾り図柄（例えば「7」）が停止表示される。

【0072】

また、背景図柄表示部9cでは、第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄が可変表示されているときに、第1特別図柄の可変表示に対応した演出が実行される。例えば、背景図柄表示部9cにおける3つの表示領域において背景図柄が可変表示される。リーチ演出を行う場合には、例えば、可変表示中に左右の背景図柄が停止表示される。そして、後述するように例外はあるが、基本的に第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄の停止図柄が導出表示されるときに、背景図柄表示部9cにおいて背景図柄の停止図柄が導出表示される（3つの表示領域において背景図柄が最終停止される。）。第1特別図柄の停止図柄が大当たり図柄である場合には、背景図柄の停止図柄は、第1特別図柄の停止図柄が大当たり図柄であることを遊技者に想起させるような背景図柄（例えば、左中右が揃った状態の3つの背景図柄）になる。以下、そのような背景図柄も、大当たり図柄という。

10

【0073】

第2特別図柄表示器8bにおいて第2特別図柄が可変表示されているときに、第2特別図柄の可変表示に対応した演出が実行される。例えば、背景図柄表示部9cにおける3つの表示領域において背景図柄が可変表示される。

20

【0074】

また、第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄が可変表示され、同時に第2特別図柄表示器8bにおいて第2特別図柄が可変表示されているときには、第1特別図柄と第2特別図柄とのうちのいずれかの可変表示に対応した演出が実行される。

【0075】

そして、第1特別図柄または第2特別図柄が単独で可変表示されている場合には、第1特別図柄または第2特別図柄の可変表示が終了し第1特別図柄または第2特別図柄の停止図柄が導出表示されるときに、背景図柄の可変表示は終了し、背景図柄の停止図柄が導出表示される。また、第1特別図柄および第2特別図柄が同時に可変表示されている場合、具体的には、第1特別図柄および第2特別図柄が同時に可変表示されている期間が存在する場合には、遅く可変表示が終了する方の特別図柄が停止表示されるときに、背景図柄の可変表示は終了する。

30

【0076】

次に、リーチ表示態様（リーチ）について説明する。この実施形態におけるリーチ表示態様（リーチ）とは、3つの背景図柄のうち停止した背景図柄が大当たり図柄の一部を構成しているときに未だ停止していない背景図柄については可変表示（変動表示）が行われていること、および全てまたは一部の背景図柄が大当たり図柄の全てまたは一部を構成しながら同期して変動表示している状態である。

【0077】

例えば、背景図柄表示部9cにおける左、中、右の表示領域のうち左、右の表示領域には大当たり図柄の一部になる飾り図柄（例えば、「7」）が停止表示されている状態で中の表示領域は未だ変動表示が行われている状態、および表示領域の全てまたは一部の図柄が大当たり図柄の全てまたは一部を構成しながら同期して変動表示している状態（例えば、背景図柄表示部9cにおける左、中、右の表示領域の全てに変動表示が行われ、常に同一の図柄が揃っている状態で変動表示が行われている状態）がリーチ表示態様またはリーチになる。

40

【0078】

また、リーチの際に、通常と異なる演出がランプや音で行われる。その演出と背景図柄表示部9cにおけるリーチ表示態様とをリーチ演出という。また、リーチの際に、キャラクタ（人物等を模した演出表示であり、背景図柄とは異なるもの）を表示させたり、背景図

50

柄表示部 9 c の背景（図柄およびキャラクタとは異なる地の色や模様など）の表示態様（例えば、色等）を変化させたりすることがある。

【0079】

次に図 2 ～図 4 は、特殊可変入賞球装置 2 2 を示す図である。以下では、図 2 ～図 4 を参照して特殊可変入賞球装置 2 2 について説明する。なお、この実施の形態については、図 2 ～図 4 を用いて特殊可変入賞球装置 2 2 の構造について説明を行っているが、特殊可変入賞球装置 2 2 よりも若干サイズが小さいだけで、可変入賞球装置 1 5 の構造も特殊可変入賞球装置 2 2 の構造と同様である。

【0080】

図 2 ～図 4 に示すように、特殊可変入賞球装置 2 2 は、左右方向に長い矩形板状のベース板部 1 0 1 を備えている。特殊可変入賞球装置 2 2 は、このベース板部 1 0 1 が遊技領域 7 に例えば螺子などで固定されることで、遊技領域 7 に固定支持される。ベース板部 1 0 1 の略中央領域には、前方に向けて開口する特殊入賞口 2 4（可変入賞球装置 1 5 の場合は第 2 始動入賞口 1 4）が形成されるとともに、ベース板部 1 0 1 における特殊入賞口 2 4 よりも上方の位置には、底面部材 2 3 が後退移動した際に、底面部材 2 3 を遊技領域 7 の背面側（後方）に收容するための左右方向に長いスリット状の收容孔 1 0 2 が形成されている。なお、本実施形態において特殊入賞口 2 4 は詳しくは、ベース板部 1 0 1 の左右方向中央よりやや左側に形成されているが、これよりも左または右であってもよい。

【0081】

底面部材 2 3 は、右方からその上面に進入した遊技球を、左方に向けて流下させるように、左下がり傾斜し、收容孔 1 0 2 は、底面部材 2 3 の傾斜に沿うように、左下がり傾斜するように形成されている。底面部材 2 3 は、図 3 に示す前進移動された状態と、図 4 に示す後退移動した状態とに進退移動可能とされており、ベース板部 1 0 1 の背面側（後方）には、底面部材 2 3 を進退移動させる駆動装置（図示せず）が配置されている。

【0082】

図 2 ～図 4 に戻り、ベース板部 1 0 1 の正面側には、前方に向けて突出した流路形成台部 1 1 2 が形成されており、この流路形成台部 1 1 2 の上部には、前進移動した状態の底面部材 2 3 の上方側端部（右端部）である上流領域 2 3 U と底面部材 2 3 の長手方向で連なり、底面部材 2 3 とともに遊技球の流路を形成する上流側流路部 1 1 3 と、底面部材 2 3 の下方側端部（左端部）である下流領域 2 3 L と底面部材 2 3 の長手方向で連なり、底面部材 2 3 とともに遊技球の流路を形成する下流側流路部 1 1 4 とが形成されている。

【0083】

また、流路形成台部 1 1 2 の上部には、上流側流路部 1 1 3 および下流側流路部 1 1 4 の底面部材 2 3 側の端部から下方に凹み、正面視で、特殊入賞口 2 4 を左右および下方から囲うようにして、底面部材 2 3 の下方に落下した遊技球を特殊入賞口 2 4 に案内する案内流路部 1 1 5 が形成されている。

【0084】

上流側流路部 1 1 3 および下流側流路部 1 1 4 は、遊技球を左方に流下させるべく左下がりに傾斜するように形成されている。また、案内流路部 1 1 5 の底部は、特殊入賞口 2 4 側に向けて左下がりに延びるとともに、特殊入賞口 2 4 の前方の位置で凹んでいる。そして、案内流路部 1 1 5 の底部において上記凹んだ空間には、遊技球を特殊入賞口 2 4 側（遊技領域 7 の背面側）に向けて後方に案内する三角形のガイド部 1 1 6 が配設されている。

【0085】

またさらに、流路形成台部 1 1 2 の前部（遊技者側）には、上流側流路部 1 1 3、下流側流路部 1 1 4 および案内流路部 1 1 5 を前方から覆う被覆部 1 1 7 が一体に形成されている。この被覆部 1 1 7 は、上流側流路部 1 1 3、下流側流路部 1 1 4 および案内流路部 1 1 5 を前方から覆うことで、これら各流路部を流下する遊技球がガラス扉枠 4 側に跳ねてしまうことを防ぐ機能を有している。なお、本実施形態では、被覆部 1 1 7 が流路形成台部 1 1 2 に一体形成されるが、別体で固定されるものでもよい。

【0086】

特殊可変入賞球装置22では、ベース板部101と被覆部117との間において、上流側流路部113、底面部材23、および下流側流路部114からなる、左右方向に連なる遊技球の流路Fが形成される。ここで、本実施形態では、ベース板部101および被覆部117に、流路Fを流下する遊技球の流下速度を低下させる複数の規制片118が形成されている。

【0087】

本実施形態において、規制片118は、ベース板部101および被覆部117に一体形成され、ベース板部101から前方に突出する、または被覆部117から後方に突出するリブ状に形成され、遊技球に干渉することで、左方に向けて流下する遊技球を前後方向成分の動きをもって蛇行するように、遊技球の流下方向を変更させて、その流下にかかる時間を、規制片118がない場合よりも遅延させる。これら規制片118は、流路Fにおける遊技球の流下方向で、所定間隔を空けて並ぶように形成され、かつベース板部101および被覆部117に交互に形成されている。また、規制片118は、底面部材23の前後方向幅の $1/3 \sim 1/4$ 程度の幅寸法に設定され、かつ隣接するもの同士の間には遊技球が通過可能な幅寸法に設定されている。さらに詳しくは、本実施形態では、被覆部117のうちの上流側流路部113を前方から覆う部位に、規制片118が1つ形成されるとともに、被覆部117のうちの下流側流路部114を前方から覆う部位に、規制片118が1つ形成されている。また、ベース板部101および被覆部117のうちの底面部材23を覆う部位には、ベース板部101および被覆部117に交互に形成された規制片118が合計5つ形成されている。なお、このような規制片118の数は、特段限定されるものではない。また、本実施形態では、規制片118の大部分が、前方（遊技者側）から被覆部117によって覆われるようになっている。

【0088】

以上のような規制片118の配置により、図3を参照し、本実施形態の特殊可変入賞球装置22（および同様に構成された可変入賞球装置15）では、流路Fを流下しようとする遊技球Pが、流路F上を蛇行するようにして流下することになる。そして、このような流路Fが形成される特殊可変入賞球装置22（または可変入賞球装置15）が閉鎖されているとき、遊技球Pが特殊入賞口24（または第2始動入賞口14）に入賞せずに、特殊可変入賞球装置22（または可変入賞球装置15）を基本的に通過する。一方で、図4を参照し、底面部材23が後退移動した特殊可変入賞球装置22（または可変入賞球装置15）が開放されているとき、遊技球Pが、流路形成台部112の案内流路部115に落下することが可能となり、この案内流路部115を流下して、特殊入賞口24（または第2始動入賞口14）に入賞することが可能となる。

【0089】

図5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ブロック図である。なお、図5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は、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。

【0090】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560においてCPU56がROM54に格納されているプログラムに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

10

20

30

40

50

タ５６０（またはＣＰＵ５６）が実行する（または、処理を行う）ということは、具体的には、ＣＰＵ５６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３１以外の他の基板に搭載されているマイクロコンピュータについても同様である。

【００９１】

また、第１始動スイッチ１３ａ、第２始動スイッチ１４ａ、第１カウントスイッチ２３ａ、第２カウントスイッチ２５ａ、ゲートスイッチ３２ａ、および作動ゲートスイッチ１７ａからの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ５６０に与える入力ドライバ回路５８も主基板３１に搭載され、特別可変入賞球装置２０を開閉するソレノイド２１、特殊可変入賞球装置２２を開閉するソレノイド１０６、および可変入賞球装置１５を開閉するソレノイド２０６を遊技制御用マイクロコンピュータ５６０からの指令に従って駆動する出力回路５９も主基板３１に搭載され、電源投入時に遊技制御用マイクロコンピュータ５６０をリセットするためのシステムリセット回路（図示せず）や、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３１に搭載されている。なお、主基板３１には、試験信号を遊技機外部に出力するための試験信号出力回路（図示せず）も設けられている。

10

【００９２】

この実施の形態では、演出制御基板８０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７７を介して遊技制御用マイクロコンピュータ５６０からの演出制御コマンドを受信し、飾り図柄を可変表示する第１可変表示部９ａおよび第２可変表示部９ｂと、背景図柄を可変表示する背景図柄表示部９ｃと、図柄保留記憶表示部１８ｃとの表示制御を行う。

20

【００９３】

図６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６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。

【００９４】

演出制御基板８０は、演出制御用ＣＰＵ２０１およびＲＡＭを含む演出制御用マイクロコンピュータ２００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ＣＰＵ２０１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２０２および入力ポート２０３を介して演出制御コマンドを受信する。また、演出制御用ＣＰＵ２０１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）２０９に、演出表示装置９の表示制御を行わせる。

30

【００９５】

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２０２に入力する。入力ドライバ２０２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。

40

【００９６】

中継基板７７には、主基板３１から入力された信号を演出制御基板８０に向かう方向にしか通過させない（演出制御基板８０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７４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６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５７１を介して主基板３１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７７から主基板３１の内部に向かう信号が規制される。すなわち、中継基

50

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 5 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。

【0097】

さらに、演出制御用 CPU 2 0 1 は、入出力ポート 2 0 5 を介してランプドライバ基板 3 5 に対してランプを駆動する信号を出力する。また、演出制御用 CPU 2 0 1 は、入出力ポート 2 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。

【0098】

ランプドライバ基板 3 5 において、ランプを駆動する信号は、入出力ドライバ 3 5 1 を介してランプドライバ 3 5 2 に入力される。ランプドライバ 3 5 2 は、ランプを駆動する信号を増幅して天枠ランプ 2 8 a、左枠ランプ 2 8 b、右枠ランプ 2 8 c などの枠側に設けられている各ランプに供給する。また、枠側に設けられている装飾ランプ 2 5 に供給する。さらに、この実施の形態では、特殊可変入賞球装置 2 2 内に特殊入賞口ランプ 2 4 a が設けられており、ランプドライバ 3 5 2 は、ランプを駆動する信号を増幅して特殊入賞口ランプ 2 4 a に供給する。

【0099】

音声出力基板 7 0 において、音番号データは、入出力ドライバ 7 0 2 を介して音声合成用 IC 7 0 3 に入力される。音声合成用 IC 7 0 3 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 7 0 5 に出力する。増幅回路 7 0 5 は、音声合成用 IC 7 0 3 の出力レベルを、ボリューム 7 0 6 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 2 7 に出力する。音声データ ROM 7 0 4 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（例えば飾り図柄の変動期間）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。

【0100】

なお、ランプを駆動する信号および音番号データは、演出制御用 CPU 2 0 1 とランプドライバ基板 3 5 および音声出力基板 7 0 との間で、双方向通信（信号受信側から送信側に応答信号を送信するような通信）によって伝達される。

【0101】

演出制御用 CPU 2 0 1 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 に表示される画像の中でも使用頻度の高い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（飾り図柄、背景図柄を含む）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 CPU 2 0 1 は、キャラクタ ROM から読み出したデータを VDP 2 0 9 に出力する。VDP 2 0 9 は、演出制御用 CPU 2 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。

【0102】

この実施の形態では、演出表示装置 9 の表示制御を行う VDP 2 0 9 が演出制御基板 8 0 に搭載されている。VDP 2 0 9 は、演出制御用マイクロコンピュータ 2 0 0 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、VDP 2 0 9 は、VRAM 内の画像データを演出表示装置 9 に出力する。

【0103】

なお、この実施の形態では、演出装置を制御する回路が搭載された基板として、演出制御基板 8 0、音声出力基板 7 0 およびランプドライバ基板 3 5 が設けられているが、演出装置を制御する回路を 1 つの基板に搭載してもよい。さらに、演出表示装置 9 を制御する回路が搭載された第 1 の演出制御基板（表示制御基板）と、その他の演出装置（ランプ、LED、スピーカ 2 7 など）を制御する回路が搭載された第 2 の演出制御基板との 2 つの基板を設けるようにしてもよい。また、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、演出制御用マイクロコンピュータ 2 0 0 に対して直接コマンドを送信して

10

20

30

40

50

いたが、他の基板（例えば、図 6 に示す音声出力基板 70 やランプドライバ基板 35 など）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 200 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 やランプドライバ基板 35 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 200 に送信するようにしてもよい。また、第 1 の演出制御基板と第 2 の演出制御基板との 2 つの基板を設けた場合に、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 からの演出に関するコマンドは第 2 の演出制御基板に対して送信され、第 2 の演出制御基板から第 1 の演出制御基板に対してコマンドがそのまま送信されたり、加工（例えば、コマンドの形態や内容を変えたり、簡略化したり、必要なコマンドのみを選択）した後に送信されるように構成してもよい。

10

【0104】

次に、遊技機の動作について説明する。図 7 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、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ると、遊技制御用マイクロコンピュータ 560（具体的には、CPU 56）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、CPU 56 は、まず、必要な初期設定を行う。

20

【0105】

初期設定処理において、CPU 56 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）を行う（ステップ S4）。なお、割込みモード 2 は、CPU 56 が内蔵する特定レジスタ（イレジスタ）の値（1 バイト）と内蔵デバイスが出力する割込みベクタ（1 バイト：最下位ビット 0）から合成されるアドレスが、割込み番地を示すモードである。

30

【0106】

次いで、CPU 56 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。）の出力信号の状態を 1 回だけ確認する（ステップ S6）。その確認においてオンを検出した場合には、CPU 56 は、通常の初期化処理を実行する（ステップ S10～ステップ S15）。

【0107】

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、CPU 56 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。この例では、バックアップフラグ領域に「55H」が設定されていればバックアップあり（オン状態）を意味し、「55H」以外の値が設定されていればバックアップなし（オフ状態）を意味する。

40

【0108】

バックアップありを確認したら、CPU 56 は、バックアップ RAM 領域のデータチェック（この例ではパリティチェック）を行う（ステップ S8）。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

50

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。

【0109】

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等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S91)、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S92)。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S91およびS92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、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。

10

【0110】

また、CPU56は、ROM54に格納されているバックアップ時コマンド送信テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し(ステップS93)、その内容に従って演出制御基板80に、電力供給が復旧した旨を示す制御コマンド(電力供給復旧時の初期化コマンドとしての復旧コマンド)が送信されるように制御する(ステップS94)。そして、ステップS15に移行する。

20

【0111】

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、状態復旧処理を実行するための契機としてもよい。

【0112】

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、RAM55の全領域を初期化せず、所定のデータ(例えば大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)。

30

【0113】

ステップS11およびS12の処理によって、例えば、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、賞球中フラグ、球切れフラグ、払出停止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。

【0114】

また、CPU56は、ROM54に格納されている初期化時コマンド送信テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し(ステップS13)、その内容に従ってサブ基板を初期化するための初期化コマンドをサブ基板に送信する処理を実行する(ステップS14)。初期化コマンドとして、演出表示装置9に表示される初期図柄を示すコマンド等がある。

40

【0115】

そして、ステップS15において、CPU56は、所定時間(例えば4ms)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4ms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、4ms毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

【0116】

50

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S18）を繰り返し実行する。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の実行が終了すると割込許可状態に設定する（ステップS19）。この実施の形態では、表示用乱数とは、変動パターンを決定するための乱数であり、表示用乱数更新処理とは、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する処理である。また、初期値用乱数更新処理とは、初期値用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。初期値用乱数とは、大当たりとするか否か決定するための乱数を発生するためのカウンタ（大当たり判定用乱数発生カウンタ）等の、カウント値の初期値を決定するための乱数である。後述する遊技の進行を制御する遊技制御処理（遊技制御用マイクロコンピュータ560が、遊技機に設けられている演出表示装置、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、大当たり判定用乱数発生カウンタ等のカウント値が1周（大当たり判定用乱数発生カウンタ等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。

【0117】

タイマ割込が発生すると、CPU56は、図8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圧低下監視回路が、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、第1始動口スイッチ13a、第2始動口スイッチ14a第1カウントスイッチ23a、第2カウントスイッチ25a、ゲートスイッチ32a、および作動ゲートスイッチ17a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）。

【0118】

次に、CPU56は、第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、第1特別図柄保留記憶表示器18aおよび第2特別図柄保留記憶表示器18b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および第2特別図柄表示器8bについては、ステップS32で設定された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。

【0119】

次に、遊技制御に用いられる大当たり判定用の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）。CPU56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）。

【0120】

図9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：大当たりを発生させるか否か、または小当たりを発生させるか否かを決定する（大当たり判定用）

（2）ランダム2：大当たりの種別、すなわち、2R通常大当たり、2R確変大当たり、6R通常大当たり、6R確変大当たり、および16R確変大当たりのいずれにするかを決定する（大当たり種別決定用）

（3）ランダム5：特別図柄の変動パターンを決定する（変動パターン決定用）

（4）ランダム6：普通図柄にもとづく当たりを発生させるか否かを決定する（普通図柄当たり判定用）

(5) ランダム 7 : ランダム 1 の初期値を決定する (ランダム 1 初期値決定用)

(6) ランダム 8 : ランダム 6 の初期値を決定する (ランダム 6 初期値決定用)

【0121】

図 8 に示された遊技制御処理におけるステップ S 2 3 では、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、(1) の大当たり判定用乱数、(2) の大当たり種別決定用乱数および(4) の普通図柄当た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または初期値用乱数である。なお、遊技効果を高めるために、上記(1)～(6)の乱数以外の乱数も用いられている。また、本実施の形態では大当たりの種別を決定する乱数と小当たりの種別を決定する乱数として、共通の乱数(ランダム 2)を設けるものとしたが、それぞれ異なる乱数が設けられているものであってもよい。

10

【0122】

さらに、CPU 5 6 は、第 1 特別図柄プロセス処理を行う(ステップ S 2 6 A)。第 1 特別図柄プロセス処理では、遊技状態に応じて第 1 特別図柄表示器 8 a や特別可変入賞球装置 2 0 を所定の順序で制御するための第 1 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。CPU 5 6 は、第 1 特別図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて各処理中に更新する。次いで、CPU 5 6 は、第 2 特別図柄プロセス処理を行う(ステップ S 2 6 B)。第 2 特別図柄プロセス処理では、遊技状態に応じて第 2 特別図柄表示器 8 b や特別可変入賞球装置 2 0、特殊可変入賞球装置 2 2 を所定の順序で制御するための第 2 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。CPU 5 6 は、第 2 特別図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて各処理中に更新する。そして、CPU 5 6 は、普通図柄プロセス処理を行う(ステップ S 2 6 C)。普通図柄プロセス処理では、遊技状態に応じて普通図柄表示器 1 0 や可変入賞球装置 1 5 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。CPU 5 6 は、普通図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて各処理中に更新する。

20

【0123】

次いで、CPU 5 6 は、保留記憶処理を行う(ステップ S 2 7 a)。保留記憶処理では、CPU 5 6 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)を算出し管理する処理を実行する。

【0124】

次いで、CPU 5 6 は、第 1 可変表示部 9 a および第 2 可変表示部 9 b の表示制御に関する演出制御コマンドや保留記憶数に関する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)。

30

【0125】

さらに、CPU 5 6 は、例えばホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する情報出力処理を行う(ステップ S 2 9)。

【0126】

また、CPU 5 6 は、第 1 始動口スイッチ 1 3 a、第 2 始動口スイッチ 1 4 a、第 1 カウントスイッチ 2 3 a、および第 2 カウントスイッチ 2 5 a 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 S 3 0)。具体的には、第 1 始動口スイッチ 1 3 a、第 2 始動口スイッチ 1 4 a、第 1 カウントスイッチ 2 3 a、および第 2 カウントスイッチ 2 5 a 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 3 7 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 9 7 を駆動する。

40

【0127】

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、CPU 5 6 は、出力ポートの 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 S 3 1: 出力処理)。

【0128】

50

また、CPU 56は、第1特別図柄プロセスフラグの値に応じて第1特別図柄の演出表示を行うための第1特別図柄表示制御データを第1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とともに、第2特別図柄プロセスフラグの値に応じて第2特別図柄の演出表示を行うための第2特別図柄表示制御データを第2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）。CPU 56は、例えば、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、CPU 56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における特別図柄の可変表示を実行する。

10

【0129】

また、CPU 56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）。CPU 56は、例えば、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、CPU 56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可変表示を実行する。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。

【0130】

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4ms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。

20

【0131】

なお、この実施の形態では、第1特別図柄表示器8aと第2特別図柄表示器8bの2つの表示器によって第1特別図柄および第2特別図柄の変動表示が実行されるが、CPU 56は、2つの表示器において同時に大当たりが発生しないような制御を行う。

30

【0132】

図10は、大当たり判定テーブルを示す説明図である。大当たり判定テーブルとは、ROM 54に記憶されているデータの集まりであって、ランダム1と比較される大当たり判定値が設定されているテーブルである。大当たり判定テーブルには、低確率状態（低確率/非KT状態、低確率/第1KT状態）において用いられる非確変時大当たり判定テーブルと、確変状態（高確率状態（高確率/第1KT状態、高確率/第2KT状態））において用いられる確変時大当たり判定テーブルとがある。非確変時大当たり判定テーブルには、図10の左欄に記載されている各数値が設定され、確変時大当たり判定テーブルには、図10の右欄に記載されている各数値が設定されている。図10に記載されている数値が大当たり判定値である。

【0133】

CPU 56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たり判定用乱数（ランダム1）の値とするのであるが、大当たり判定用乱数値が図10に示すいずれかの大当たり判定値に一致すると、特別図柄に関して大当たりすることに決定する。なお、図10に示す「確率」は、大当たりになる確率（割合）を示す。また、大当たりにするか否か決定するということは、大当たり遊技状態に移行させるか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示器8aまたは第2特別図柄表示器8bにおける停止図柄を大当たり図柄にするか否か決定するということでもある。

40

【0134】

なお、この実施の形態では、第1特別図柄の変動表示を実行する場合に大当たりとしないことに決定した場合には、無条件に全てはずれとされる。また、第2特別図柄の変動表示を

50

実行する場合に大当たりとしないことに決定した場合には、無条件に全て小当たりとされる（ただし、後述するように、事後的に強制はずれとされる場合がある）。

【0135】

図11は、ROM54に記憶されている大当たり種別判定テーブル131aを示す説明図である。大当たり種別判定テーブル131aは、可変表示結果を大当たり図柄にする旨の判定がなされたときに、大当たり種別判定用の乱数（ランダム2）にもとづいて、大当たりの種別を「2R通常大当たり」、「2R確変大当たり」、「6R通常大当たり」、「6R確変大当たり」、または「16R確変大当たり」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。

【0136】

図11（A）に示すように、この実施の形態では、第1特別図柄の変動表示を実行する場合には、20%の確率で「16R確変大当たり」と決定され、45%の確率で「6R確変大当たり」と決定され、35%の確率で「6R通常大当たり」と決定される。また、図11（B）に示すように、この実施の形態では、第2特別図柄の変動表示を実行する場合には、30%の確率で「16R確変大当たり」と決定され、30%の確率で「6R確変大当たり」と決定され、5%の確率で「2R確変大当たり」と決定され、35%の確率で「2R通常大当たり」と決定される。

【0137】

「16R確変大当たり」とは、16ラウンドの大当たり遊技状態に制御し、その大当たり遊技状態の終了後に高確率／第2KT状態に移行させる大当たりである（この実施の形態では、確変状態に移行されるとともに第2KT状態にも移行される。後述するステップS2207A、S2208A、S2207B、S2210B参照）。そして、次の大当たりが発生するまで、確変状態および第2KT状態が継続する（ステップS2015参照）。

【0138】

ただし、この実施の形態では、第2特別図柄の変動表示を実行する場合には、大当たり開始前に非KT状態であった場合には、「16R確変大当たり」となっても第2KT状態ではなく第1KT状態に移行する場合がある（後述するステップS2208B、S2209B参照）。

【0139】

「6R確変大当たり」とは、6ラウンドの大当たり遊技状態に制御し、その大当たり遊技状態の終了後に高確率／第1KT状態に移行させる大当たりである（この実施の形態では、確変状態に移行されるとともに第1KT状態にも移行される。後述するステップS2210A、S2211A、S2212B、S2213B参照）。そして、次の大当たりが発生するまで、確変状態および第1KT状態が継続する（ステップS2015参照）。

【0140】

「6R通常大当たり」とは、6ラウンドの大当たり遊技状態に制御し、その大当たり遊技状態の終了後に第1KT状態のみに移行させる大当たりである（後述するステップS2212A参照）。そして、第1KT状態に移行した後、変動表示を所定回数（この実施の形態では100回）終了すると第1KT状態が終了する（ステップS2213A、S2010～S2013参照）。なお、変動表示を所定回数終了する前であっても、次の大当たりが発生した場合にも、第1KT状態を終了する（ステップS2015参照）。

【0141】

「2R確変大当たり」とは、2ラウンドの大当たり遊技状態に制御し、その大当たり遊技状態の終了後に高確率／第1KT状態に移行させる大当たりである（この実施の形態では、確変状態に移行されるとともに第1KT状態にも移行される。後述するステップS2212B、S2213B参照）。そして、次の大当たりが発生するまで、確変状態および第1KT状態が継続する（ステップS2015参照）。

【0142】

「2R通常大当たり」とは、2ラウンドの大当たり遊技状態に制御し、その大当たり遊技状態の終了後に第1KT状態のみに移行させる大当たりである（後述するステップS2214B参照）。そして、第1KT状態に移行した後、変動表示を所定回数（この実施の形態では1

10

20

30

40

50

00回)終了すると第1KT状態が終了する(ステップS2215B, S2010~S2013参照)。なお、変動表示を所定回数終了する前であっても、次の大当たりが発生した場合にも、第1KT状態を終了する(ステップS2015参照)。

【0143】

なお、大当たり種別の種類は、この実施の形態で示したものにかぎられない。第2特別図柄の変動表示を実行する場合に、16R確変大当たり、2R確変大当たり、および2R通常大当たり以外に、3R確変大当たり~7R確変大当たりを決定可能に構成してもよく、様々な態様が考えられる。

【0144】

図12~図14は、この実施の形態で用いられる特別図柄および飾り図柄の変動パターン(変動時間)を示す説明図である。図12~図14に示すEXTとは、それぞれの変動パターンに対応した演出制御コマンド(2バイト構成)の2バイト目のデータである。

【0145】

図12~図14に示す例では、第1特別図柄および第1飾り図柄についての第1変動パターン#01~#07の7種類と、第2特別図柄および第2飾り図柄についての第2変動パターン#01~#18の18種類とが用いられる。以下、例えば変動パターン#n(n=01~07または01~18)というときには、第1変動パターン#nと第2変動パターン#nの双方を意味する。

【0146】

第1特別図柄の変動表示を実行する場合、非KT状態(低確率/非KT状態)である場合には、図12(A)に示す非KT時用の第1特別図柄用変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図12(A)に示すように、非KT状態において第1特別図柄の変動表示が実行される場合には、第1変動パターン#01~#05のいずれかに決定される。

【0147】

第1特別図柄の変動表示を実行する場合、KT状態(低確率/第1KT状態、高確率/第1KT状態、高確率/第2KT状態)である場合には、図12(B)に示すKT時用の第1特別図柄用変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図12(B)に示すように、KT状態において第1特別図柄の変動表示が実行される場合には、第1変動パターン#06~#07のいずれかに決定される。

【0148】

第2特別図柄の変動表示を実行する場合、非KT状態(低確率/非KT状態)である場合には、図13(C)に示す非KT時用の第2特別図柄用変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図13(C)に示すように、非KT状態において第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2変動パターン#01~#02のいずれかに決定される。具体的には、小当たりと決定する場合には第2変動パターン#01が決定されて、15分間の長期間にわたって第2特別図柄の変動表示が実行される。また、大当たりと決定する場合にも第2変動パターン#02が決定されて、5分間というある程度長期間にわたって第2特別図柄の変動表示が実行される。

【0149】

この実施の形態では、非KT状態中であっても第2特別図柄の変動表示が実行されて小当たりとなると、特殊入賞口24への遊技球の入賞によりある程度の賞球を期待できる状況が生じてしまう。そこで、この実施の形態では、図13(C)に示すように、非KT状態中に第2特別図柄の変動表示が実行されても、変動時間を極端に長くし変動表示の実行頻度を低下させることによって却って小当たりの発生頻度を低下させるようにし、非KT状態中であるにもかかわらず小当たりによる賞球の獲得を狙われてしまう事態を防止している。

【0150】

なお、この実施の形態では、図13(C)に示すように、非KT状態中に第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、大当たりとなる場合であっても変動時間を5分と比較的長くすることによって、非KT状態中に不当に特殊入賞口24への入賞による賞球を狙う行

10

20

30

40

50

為を防止するようにしている。ただし、大当たりとなる場合には、小当たりとなる場合と比較して第1保留記憶の消化を長くしなくてもよいので、小当たりとなる場合よりも短い変動時間となるように構成している。

【0151】

第2特別図柄の変動表示を実行する場合、低確率／第1KT状態である場合には、その低確率／第1KT状態の契機となった6R通常大当たりや2R通常大当たりにもとづく大当たり遊技を終了してからの変動回数に応じて、変動パターンテーブルを選択する。この場合、1変動目の変動表示を実行する場合であれば、図13(D)に示す低確率／第1KT時且つ1変動目用の第2特別図柄変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図13(D)に示すように、低確率／第1KT状態の1変動目として第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2変動パターン#03～#04のいずれかに決定される。

10

【0152】

なお、図13(D)に示すように、低確率／第1KT状態の1変動目として小当たりと決定する場合には、小当たりとしては比較的長めの7秒の変動時間である第2変動パターン#03(第2始動入賞口開放準備用の変動パターン)に決定される。この実施の形態では、既に説明したように、第1KT状態に制御される場合には、小当たりの頻度が高くなるものの可変入賞球装置15の開放時間を長くすることによって実際には特殊可変入賞球装置22内の特殊入賞口24には減多に入賞しないように設定されている。しかしながら、低確率／第1KT状態に移行した直後の状態では可変入賞球装置15や特殊可変入賞球装置22の底面部材上にある程度の遊技球が溜まっている可能性があり、直ちに特殊可変入賞球装置22を開状態に制御してしまったのでは、相当数の遊技球が特殊入賞口24に入賞してしまう可能性がある。そこで、この実施の形態では、第1KT状態の1変動目では、少なくとも7秒の変動時間を確保することによって、第1KT状態に移行する前から可変入賞球装置15や特殊可変入賞球装置22の底面部材上に溜まっている遊技球が全て落下するまでに十分な時間が経過してから特殊可変入賞球装置22を開状態に制御して特殊入賞口24への入賞を可能とすることにより、第1KT状態において想定以上の賞球が得られるような事態が生じることを防止している。

20

【0153】

また、低確率／第1KT状態の契機となった6R通常大当たりや2R通常大当たりにもとづく大当たり遊技を終了してから2～99変動目の変動表示を実行する場合であれば、図13(E)に示す低確率／第1KT時且つ2～99変動目用の第2特別図柄変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図13(E)に示すように、低確率／第1KT状態の2～99変動目として第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2変動パターン#05～#07のいずれかに決定される。また、図13(E)に示すように、低確率／第1KT状態の2～99変動目として小当たりと決定する場合には、変動時間が5秒と短い短縮変動の第2変動パターン#05に決定される場合がある。なお、この実施の形態では、低確率／第1KT状態の2～99変動目として小当たりと決定し、第2変動パターン#07にもとづいて変動表示が実行される場合には、演出表示装置9における背景図柄の変動表示において、リーチとなったり滑り演出が実行されるなど図柄煽りの演出が実行される。

30

40

【0154】

また、低確率／第1KT状態の契機となった6R通常大当たりや2R通常大当たりにもとづく大当たり遊技を終了してから100変動目の変動表示(すなわち、低確率／第1KT状態における最終変動)を実行する場合であれば、図13(F)に示す低確率／第1KT時且つ100変動目用の第2特別図柄変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図13(F)に示すように、低確率／第1KT状態の100変動目として第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2変動パターン#08～#09のいずれかに決定される。

【0155】

この実施の形態では、低確率／第1KT状態に制御されている場合には、例えば、演出表

50

示装置 9 において「チャンスタイム中」などの文字表示が表示される。図 13 (F) に示すように、低確率／第 1 K T 状態の 100 変動目として小当たりと決定する場合には、演出表示装置 9 において「チャンスタイム終了!!」などの文字表示を行う終了表示を伴う第 2 変動パターン # 08 に決定される。また、図 13 (F) に示すように、低確率／第 1 K T 状態の 100 変動目として大当たりと決定する場合には、演出表示装置 9 において「チャンスタイム終了!!」などの文字表示を行う終了表示の後に所定の復活表示を伴う第 2 変動パターン # 09 に決定される。

【0156】

なお、この実施の形態では、図 12 に示すように、K T 状態中に第 1 特別図柄の変動表示で大当たりとなった場合には、変動時間が 1 分の第 1 変動パターン # 07 を決定するように構成されている。これは、第 2 K T 状態に移行した直後に第 1 特別図柄の変動表示で直ちに大当たりが発生してしまったようなケースで、大当たりの変動時間はずれと同じ短い変動時間としてしまうと、遊技者が小当たりによる利益を一切受けられなくなる。そのため、この実施の形態では、そのようなケースであっても、少なくとも複数回小当たりが発生可能な十分な時間（本例では、1 分）が確保されるように構成されている。

【0157】

第 2 特別図柄の変動表示を実行する場合、高確率／第 1 K T 状態である場合には、その高確率／第 1 K T 状態の契機となった 6 R 確変大当たりや 2 R 確変大当たりにもとづく大当たり遊技を終了してからの変動回数に応じて、変動パターンテーブルを選択する。この場合、1 変動目の変動表示を実行する場合であれば、図 14 (G) に示す高確率／第 1 K T 時且つ 1 変動目用の第 2 特別図柄変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図 14 (G) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 1 変動目として第 2 特別図柄の変動表示が実行される場合には、第 2 変動パターン # 10 ~ # 12 のいずれかに決定される。

【0158】

なお、低確率／第 1 K T 状態の 1 変動目と同様に、図 14 (G) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 1 変動目として小当たりと決定する場合にも、第 2 始動入賞口開放準備用の変動パターン（第 2 変動パターン # 10）に決定される場合がある。また、図 14 (G) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 1 変動目として大当たりと決定する場合には、確変状態（高確率状態）が終了するか否かを示唆するためのバトル演出を含む第 2 変動パターン # 12 が決定される。また、図 14 (G) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 1 変動目として小当たりと決定する場合にも、バトル演出を含む第 2 変動パターン # 11 が決定される場合がある。

【0159】

また、高確率／第 1 K T 状態の契機となった 6 R 確変大当たりや 2 R 確変大当たりにもとづく大当たり遊技を終了してから 2 変動目以降の変動表示を実行する場合であれば、図 14 (H) に示す高確率／第 1 K T 時且つ 2 変動目以降用の第 2 特別図柄変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図 14 (H) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 2 変動目以降として第 2 特別図柄の変動表示が実行される場合には、第 2 変動パターン # 13 ~ # 15 のいずれかに決定される。

【0160】

なお、低確率／第 1 K T 状態の 2 ~ 99 変動目と同様に、図 14 (H) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 2 変動目以降として小当たりと決定する場合には、変動時間が 5 秒と短い短縮変動の第 2 変動パターン # 13 に決定される場合がある。また、図 14 (H) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 2 変動目以降として大当たりと決定する場合には、確変状態（高確率状態）が終了するか否かを示唆するためのバトル演出を含む第 2 変動パターン # 15 が決定される。また、図 14 (H) に示すように、高確率／第 1 K T 状態の 2 変動目以降として小当たりと決定する場合にも、バトル演出を含む第 2 変動パターン # 14 が決定される場合がある。

【0161】

第 2 特別図柄の変動表示を実行する場合、高確率／第 2 K T 状態である場合には、図 14

(I) に示す高確率／第2KT時用の第2特別図柄用変動パターンテーブルが選択されて変動パターンが決定される。図14(I)に示すように、高確率／第2KT状態において第2特別図柄の変動表示が実行される場合には、第2変動パターン#16～#18のいずれかに決定される。

【0162】

なお、図14(I)に示すように、高確率／第2KT状態において小当たりと決定する場合には、第1KT状態(低確率／第1KT状態、高確率／第1KT状態)において短縮変動の変動表示が実行される場合よりもさらに変動時間が1.5秒と短い短縮変動の第2変動パターン#16に決定される場合がある。また、図14(I)に示すように、高確率／第2KT状態において小当たりと決定する場合には、高確率／第2KT状態が継続するか否かを示唆する継続演出を含む第2変動パターン#17に決定される場合がある。また、図14(I)に示すように、高確率／第2KT状態において大当たりと決定する場合には、継続演出の後に確変状態(高確率状態)が終了するか否かを示唆するためのバトル演出を含む第2変動パターン#18が決定される。

10

【0163】

なお、この実施の形態では、継続演出やバトル演出を含む変動パターンに決定された場合には、演出表示装置9において背景図柄の変動表示において継続演出やバトル演出が実行されるのであるが、確変大当たり(16R確変大当たり、6R確変大当たり、2R確変大当たり)となる場合にはバトル演出において勝利の態様の演出が実行され、通常大当たり(6R通常大当たり、2R通常大当たり)となる場合にはバトル演出において敗北の態様の演出が実行され、小当たりとなる場合にはバトル演出において引き分けの態様の演出が実行される。なお、この実施の形態で示した態様にかぎらず、例えば、大当たり遊技中のラウンド数が少ない2R確変大当たりとなる場合もバトル演出において敗北の態様の演出が実行されるように構成してもよい。

20

【0164】

なお、第2変動パターン#05、#13、#16の短縮変動の変動パターンを決定する場合に、例えば、保留記憶数に応じて異なる割合で短縮変動の変動パターンを決定するように構成してもよい。例えば、保留記憶数が多くなるに従って高い割合で短縮変動の変動パターンを決定するようにして、保留記憶の消化を早め稼働率を高めるように構成してもよい。

30

【0165】

また、図13および図14に示す例では、第1KT状態の場合に5秒の短縮変動を実行し、第2KT状態の場合にさらに短い1.5秒の短縮変動を実行するように構成する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、低確率状態の場合に5秒の短縮変動を実行し、高確率状態の場合にさらに短い1.5秒の短縮変動を実行するように構成してもよい。

【0166】

次に、KT状態における可変入賞球装置15および特殊可変入賞球装置22の開放パターンについて説明する。図15は、KT状態における可変入賞球装置15および特殊可変入賞球装置22の開放パターンを説明するための説明図である。このうち、図15(1)は、第1KT状態における可変入賞球装置15および特殊可変入賞球装置22の開放パターンを示し、図15(2)は、第2KT状態における可変入賞球装置15および特殊可変入賞球装置22の開放パターンを示している。

40

【0167】

まず、図15(1)を用いて、第1KT状態における可変入賞球装置15および特殊可変入賞球装置22の開放パターンについて説明する。図15(1)に示すように、ゲート32を遊技球が通過してゲートスイッチ32aにて遊技球が検出されると、普通図柄表示器10において普通図柄の変動表示が実行され、普図当たりと決定された場合には普通図柄表示器10に当り図柄が導出表示され、はずれと決定された場合には普通図柄表示器10にはずれ図柄が導出表示される。この実施の形態では、図15(1)に示すように、普通図

50

柄の変動時間は0.2秒とされ、当り図柄やはずれ図柄を導出表示する図柄確定時間は0.2秒とされている。そして、当り図柄を導出表示した場合には、図15(1)に示すように、図柄確定時間0.2秒を経過した後、第2始動入賞口開放処理前時間0.1秒を経過してから、可変入賞球装置15が5.5秒間にわたって開状態とされ、第2始動入賞口14に遊技球が入賞可能となる。

【0168】

可変入賞球装置15が開状態となっていてときに第2始動入賞口14に遊技球が入賞すると、第2特別図柄の変動表示が実行され、小当たりとすることに決定された場合には、第2特別図柄表示器8bに小当たり図柄が導出表示される。そして、小当たり図柄を導出表示した場合には、図15(1)に示すように、特殊可変入賞球装置22が0.8秒間にわたって開状態とされ、特殊入賞口24に遊技球が入賞可能となる。しかしながら、第1KT状態では、図15(1)に示すように、下流側の特殊可変入賞球装置22の開放時間が0.8秒と短いのに対して、上流側の可変入賞球装置15の開放時間が5.5秒と長い。従って、第1KT状態では、小当たりが発生しやすい状態ではあるものの、特殊入賞口24に遊技球が入賞することは極めて稀である(例えば、100変動表示ごとに1球程度)。

【0169】

なお、第1KT状態では、図15(1)に示すように、可変入賞球装置15の開放を終了した後、次の可変入賞球装置15の開放を行えるのは、次の普通図柄の変動時間0.2秒と図柄確定時間0.2秒と第2始動入賞口開放前処理時間0.1秒とを合計した少なくとも0.5秒を経過した後である。従って、この実施の形態では、第1KT状態では、可変入賞球装置15の開放した後のインターバル期間として少なくとも0.5秒の閉鎖期間が設けられていることになる。

【0170】

次に、図15(2)を用いて、第2KT状態における可変入賞球装置15および特殊可変入賞球装置22の開放パターンについて説明する。図15(2)に示すように、ゲート32を遊技球が通過してゲートスイッチ32aにて遊技球が検出されると、普通図柄表示器10において普通図柄の変動表示が実行され、普図当りと決定された場合には普通図柄表示器10に当り図柄が導出表示され、はずれと決定された場合には普通図柄表示器10にはずれ図柄が導出表示される。この実施の形態では、図15(2)に示すように、普通図柄の変動時間は0.2秒とされ、当り図柄やはずれ図柄を導出表示する図柄確定時間は0.2秒とされている。そして、当り図柄を導出表示した場合には、図15(2)に示すように、図柄確定時間0.2秒を経過した後、第2始動入賞口開放処理前時間2.6秒を経過してから、可変入賞球装置15が0.5秒間にわたって開状態とされ、第2始動入賞口14に遊技球が入賞可能となる。

【0171】

可変入賞球装置15が開状態となっていてときに第2始動入賞口14に遊技球が入賞すると、第2特別図柄の変動表示が実行され、小当たりとすることに決定された場合には、第2特別図柄表示器8bに小当たり図柄が導出表示される。そして、小当たり図柄を導出表示した場合には、図15(2)に示すように、特殊可変入賞球装置22が0.8秒間にわたって開状態とされ、特殊入賞口24に遊技球が入賞可能となる。

【0172】

第2KT状態では、第1KT状態とは異なり可変入賞球装置15の開放時間が0.5秒と極めて短い。また、この実施の形態では、第2KT状態では、可変入賞球装置15の開放した後のインターバル期間(閉鎖期間)として少なくとも3.0秒(普通図柄の変動時間0.2秒+図柄確定時間0.2秒+第2始動入賞口開放処理前時間2.6秒)という比較的長い期間が確保されている。従って、第2KT状態では、図15(2)に示すように、上流側の可変入賞球装置15の開放時間が短いとともにインターバル期間(閉鎖期間)が長いので、第1KT状態と比較して下流側の特殊可変入賞球装置22に遊技球が進入しやすく特殊入賞口24に遊技球が入賞しやすい。

【0173】

なお、この実施の形態では、普通図柄の変動表示を実行したり可変入賞球装置 15 を開放制御したりする処理は、遊技制御用マイクロコンピュータ 560（具体的には、CPU 56）によって普通図柄プロセス処理（ステップ S 26 C 参照）が実行されることによって行われる。また、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、ステップ S 26 C の普通図柄プロセス処理において、普図当りとするか否かを決定する処理も実行するのであるが、遊技状態に関係なく同じ確率（例えば、10%）により普図当りとするか否かを決定する。具体的には、遊技状態が確変状態（高確率状態）であるか否かや、非 K T 状態、第 1 K T 状態または第 2 K T 状態のいずれであるか、大当り遊技状態であるか否かに関係なく、同じ確率により普図当りとするか否かを決定する。

【0174】

なお、この実施の形態では、第 1 K T 状態と第 2 K T 状態とで普通図柄の変動時間と図柄確定時間とはそれぞれ 0.2 秒ずつで同じであり、第 2 始動入賞口開放処理前時間が第 1 K T 状態では 0.1 秒と短く第 2 K T 状態では 2.6 秒と長くすることによって、可変入賞球装置 15 の閉鎖期間（インターバル期間）を異ならせる場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、第 1 K T 状態と第 2 K T 状態とで変動時間や図柄確定時間を異ならせることによって、可変入賞球装置 15 の閉鎖期間（インターバル期間）を異ならせるように構成してもよい。また、例えば、可変入賞球装置 15 を閉鎖した後の第 2 始動入賞口開放処理後時間を制御可能に構成し、第 1 K T 状態と第 2 K T 状態とで第 2 始動入賞口開放処理後時間を異ならせることによって、可変入賞球装置 15 の閉鎖期間（インターバル期間）を異ならせるように構成してもよい。特に、上記のいずれかの方法により第 1 K T 状態における可変入賞球装置 15 の閉鎖期間（インターバル期間）が短くなるように構成すれば、第 1 K T 状態における特殊入賞口 24 への入賞を抑制することができる。

【0175】

また、例えば、可変入賞球装置 15 の開放時間を延長することを示す特殊フラグ（開放延長フラグ）を設けるようにし、その特殊フラグがセットされていれば図 15（1）に示すような可変入賞球装置 15 を長時間開放する第 1 開放パターン（ロング開放）で制御し、特殊フラグがセットされていなければ図 15（2）に示す可変入賞球装置 15 を短時間開放する第 2 開放パターン（ショート開放）で制御するように構成してもよい。つまり、第 1 K T 状態でのみ特殊フラグをセットし、大当り遊技状態を含む他の状態では、特殊フラグをセットしないように制御するように構成してもよい。

【0176】

また、第 1 K T 状態であっても、低確率／第 1 K T 状態中の最後の変動表示を実行する場合には、可変入賞球装置 15 の開放時間を短くしてもよい。例えば、低確率／第 1 K T 状態の 100 回の特別図柄の短縮変動期間のうち、99 回目の特別図柄の変動停止に応じて、前述の特殊フラグを消去するように構成してもよい。そのように構成すれば、低確率／第 1 K T 状態の終了後に、左打ち報知を行うときに、可変入賞球装置 15 がロング開放していることに対して遊技者に違和感を与えることを抑制することができる。

【0177】

なお、上記のように、可変入賞球装置 15 の開放制御用のフラグ（特殊フラグ）を用いて可変入賞球装置 15 を構成する場合、さらに、特別図柄の変動表示の短縮変動用のフラグを用いて特別図柄の変動表示を制御するようにしてもよく、この場合、特殊フラグと短縮変動用のフラグとを別々に管理して制御を行うように構成してもよい。

【0178】

また、低確率／非 K T 状態中においては可変入賞球装置 15 をショート開放するように構成してもよい。そのように構成すれば、低確率／非 K T 状態（左打ち状態）である場合に可変入賞球装置 15 の開放確率が高くなるように構成する場合には、遊技球を数個発射操作しただけでは可変入賞球装置 15 に入賞しないようすることができ、低確率／非 K T 状態中に右打ち操作が行われてしまうことを防止することができる。

【0179】

なお、この実施の形態では、図 15 に示すように、普通図柄の変動時間が 0.2 秒と短い

時間に設定されている。これは、例えば、第1 K T状態において比較的変動時間が長い第2特別図柄の変動表示が実行される場合に、普通図柄が変動停止中であり且つ普通図柄の保留記憶がない状態では可変入賞球装置15が閉鎖状態となっており、第2特別図柄の変動停止タイミングを狙った攻略が可能となってしまうためである（小当たりとなった場合に、普通図柄の変動時間が長いとゲート32を通過した遊技球が可変入賞球装置15や特殊可変入賞球装置22に到達するまでに可変入賞球装置15が開放せず、特殊入賞口24の入賞が可能となってしまう）。これに対して、この実施の形態では、普通図柄の変動時間を短くすることにより、遊技球がゲート32を通過してから可変入賞球装置15に到達する前に可変入賞球装置15の開放が開始されるように設定されているので、第1 K T状態において第2特別図柄の変動表示にもとづく小当たり発生タイミングを狙った発射操作による攻略要素を排除することができる。

10

【0180】

図16および図17は、演出制御用マイクロコンピュータ200に送出される演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図16に示す例において、コマンド8000(H)～8007(H)，8011(H)～8022(H)は、特別図柄の可変表示に対応して第1可変表示部9aまたは第2可変表示部9bにおいて可変表示される飾り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。なお、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200は、コマンド8000(H)～8007(H)，8011(H)～8022(H)のいずれかを受信すると、第1可変表示部9aまたは第2可変表示部9bにおいて飾り図柄の可変表示を開始するように制御する。

20

【0181】

コマンド9001(H)は、変動パターンコマンドで指定する飾り図柄の可変表示の表示結果をはずれとすることを指定する演出制御コマンド（表示結果1指定コマンド）（はずれ指定コマンド）である。コマンド9002(H)は、変動パターンコマンドで指定する飾り図柄の可変表示の表示結果を16R確変大当たりとすることを指定する演出制御コマンド（表示結果2指定コマンド（16R確変大当たり指定コマンド））である。コマンド9003(H)は、変動パターンコマンドで指定する飾り図柄の可変表示の表示結果を6R確変大当たりとすることを指定する演出制御コマンド（表示結果3指定コマンド（6R確変大当たり指定コマンド））である。コマンド9004(H)は、変動パターンコマンドで指定する飾り図柄の可変表示の表示結果を6R通常大当たりとすることを指定する演出制御コマンド（表示結果4指定コマンド（6R通常大当たり指定コマンド））である。コマンド9005(H)は、変動パターンコマンドで指定する飾り図柄の可変表示の表示結果を2R確変大当たりとすることを指定する演出制御コマンド（表示結果5指定コマンド（2R確変大当たり指定コマンド））である。コマンド9006(H)は、変動パターンコマンドで指定する飾り図柄の可変表示の表示結果を2R通常大当たりとすることを指定する演出制御コマンド（表示結果6指定コマンド（2R通常大当たり指定コマンド））である。コマンド9007(H)は、変動パターンコマンドで指定する飾り図柄の可変表示の表示結果を小当たりとすることを指定する演出制御コマンド（表示結果7指定コマンド（小当たり指定コマンド））である。

30

【0182】

以下、表示結果1指定コマンド～表示結果7指定コマンドを、表示結果指定コマンドということがある。なお、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は変動パターンコマンドの直前に表示結果指定コマンドを送信するので、遊技制御用マイクロコンピュータ560が第1変動パターンコマンドの直前に受信した表示結果指定コマンドは第1飾り図柄についての表示結果指定コマンドであると判定でき、第2変動パターンコマンドの直前に受信した表示結果指定コマンドは第2飾り図柄についての表示結果指定コマンドであると判定できるので、表示結果指定コマンドを第1飾り図柄と第2飾り図柄とについて兼用できるが、第1飾り図柄についての表示結果指定コマンドと第2飾り図柄についての表示結果指定コマンドとを別にしてもよい。

40

50

【0183】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560が表示結果指定コマンドを送信するのではなく、15R確変大当り／6R確変大当り／6R通常大当り／2R確変大当り／2R通常大当り／小当り／はずれのそれぞれに対応させて変動パターンコマンドを定め、演出制御用マイクロコンピュータ200は、受信した変動パターンコマンドにもとづいて飾り図柄の停止図柄を決定するようにしてもよい。

【0184】

コマンドA000(H)は、第1飾り図柄の可変表示の停止を指示する演出制御コマンド(第1図柄確定指定コマンド(第1飾り図柄停止指定コマンド))である。コマンドA001(H)は、第2飾り図柄の可変表示の停止を指示する演出制御コマンド(第2図柄確定指定コマンド(第2飾り図柄停止指定コマンド))である。

10

【0185】

コマンドBXXXX(H)(X=任意の16進数)は、大当り遊技開始から大当り遊技終了までの間に送出される演出制御コマンドである。そのうち、B000(H)は、第1大当り遊技の開始を指定する演出制御コマンド(第1大当り開始指定コマンド:第1ファンファーレ指定コマンド)である。B001(H)は、第1大当り遊技の終了を指定する演出制御コマンド(第1大当り終了指定コマンド:第1エンディング指定コマンド)である。B002(H)は、第2大当り遊技の開始を指定する演出制御コマンド(第2大当り開始指定コマンド:第2ファンファーレ指定コマンド)である。B003(H)は、第2大当り遊技の終了を指定する演出制御コマンド(第2大当り終了指定コマンド:第2エンディング指定コマンド)である。B004(H)は、小当り遊技の開始を指定する演出制御コマンド(小当り開始指定コマンド)である。B005(H)は、小当り遊技の終了を指定する演出制御コマンド(小当り終了指定コマンド)である。

20

【0186】

コマンドB1XX(H)は、大当り遊技中のラウンド中の表示を指定する演出制御コマンド(大入賞口開放中表示コマンド)である。なお、「XX」に表示するラウンド数が設定される。コマンドB2XX(H)は、大当り遊技中のラウンド後の表示(ラウンド間のインターバルの表示)を指定する演出制御コマンド(大入賞口開放後表示コマンド)である。

【0187】

コマンドB400(H)は、大入賞口に遊技球が入賞したことを指定する演出制御コマンド(大入賞口入賞指定コマンド)である。コマンドB401(H)は、特殊入賞口に遊技球が入賞したことを指定する演出制御コマンド(特殊入賞口入賞指定コマンド)である。

30

【0188】

コマンドC000(H)は、第1保留記憶数が4に達していない状態で第1始動入賞口13に遊技球が入賞したことを示す演出制御コマンド(第1有効始動入賞指定コマンド)である。コマンドC001(H)は、第2保留記憶数が4に達していない状態で第2始動入賞口14に遊技球が入賞したことを示す演出制御コマンド(第2有効始動入賞指定コマンド)である。なお、第1有効始動入賞指定コマンドとして第1保留記憶数を示すコマンドを送信し、第2有効始動入賞指定コマンドとして第2保留記憶数を示すコマンドを送信してもよいが、この実施の形態では、第1有効始動入賞指定コマンドおよび第2有効始動入賞指定コマンドは、始動入賞があったことを示すコマンドである。

40

【0189】

コマンドD000(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である。

【0190】

コマンドE000(H)は、遊技状態が低確率／非KT状態であるときの背景表示を指定する演出制御コマンド(低確／非KT背景指定コマンド)である。コマンドE001(H)は、遊技状態が低確率／第1KT状態であるときの背景表示を指定する演出制御コマンド(低確／第1KT背景指定コマンド)である。コマンドE002(H)は、遊技状態が高確率／第1KT状態であるときの背景表示を指定する演出制御コマンド(高確／第1K

50

T背景指定コマンド)である。コマンドE003(H)は、遊技状態が高確率/第2KT状態であるときの背景表示を指定する演出制御コマンド(高確/第2KT背景指定コマンド)である。

【0191】

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200(具体的には、演出制御用CPU201)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16および図17に示された内容に応じて第1可変表示部9aおよび第2可変表示部9bの表示状態や背景図柄表示部9cの表示状態を変更するとともに、ランプの表示状態を変更し、音声出力基板70に対して音番号データを出力する。なお、図16および図17に示された演出制御コマンド以外の演出制御コマンドも主基板31から演出制御基板80に送信される。例えば、大当たり遊技に関するより詳細な演出制御コマンドや遊技状態を示す演出制御コマンド(例えば、初期化コマンドを示す演出制御コマンド)も主基板31から演出制御基板80に送信される。

10

【0192】

図18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)が実行する第1特別図柄プロセス処理(ステップS26A)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、第1特別図柄プロセス処理では第1特別図柄表示器8aおよび特別可変入賞球装置20を制御するための処理が実行される。

【0193】

CPU56は、第1特別図柄プロセス処理を行う際に、遊技盤6に設けられている第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、すなわち遊技球が第1始動入賞口13に入賞する始動入賞が発生していたら(ステップS311)、第1始動口スイッチ通過処理を実行する(ステップS312)。その後、CPU56は、内部状態(具体的には、第1特別図柄プロセスフラグの値)に応じて、ステップS300~S307のうちのいずれかの処理を行う。

20

【0194】

ステップS300~S307の処理は、以下のような処理である。

【0195】

第1特別図柄通常処理(ステップS300)：第1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特別図柄の可変表示の表示結果を大当たりとするか否かを決定する。大当たりとする場合には第1大当たりフラグをセットする。そして、内部状態(第1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、第1大当たりフラグは、大当たり遊技が終了するときにリセットされる。

30

【0196】

第1変動パターン設定処理(ステップS301)：第1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(第1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。

40

【0197】

第1表示結果指定コマンド送信処理(ステップS302)：第1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200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(第1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。

50

【0198】

第1特別図柄変動中処理（ステップS303）：第1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。第1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、演出制御用マイクロコンピュータ200に、図柄確定指定コマンドを送信する制御を行い、内部状態（第1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。なお、演出制御用マイクロコンピュータ200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において飾り図柄が停止されるように制御する。

【0199】

第1特別図柄停止処理（ステップS304）：第1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大当りフラグがセットされている場合に、内部状態（第1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。第1大当りフラグがセットされていない場合には、内部状態（第1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、この実施の形態では、特別図柄プロセスフラグの値が4となったことにもとづいて、後述するように、特別図柄表示制御処理において特別図柄の停止図柄を停止表示するための特別図柄表示制御データが特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定され、ステップS22の表示制御処理において出力バッファの設定内容に応じて実際に特別図柄の停止図柄が停止表示される。

【0200】

第1大入賞口開放前処理（ステップS305）：第1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。第1大入賞口開放前処理では、特別可変入賞球装置20を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば、特別可変入賞球装置20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、タイマによって第1大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（第1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、第1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、第1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。

【0201】

第1大入賞口開放中処理（ステップS306）：第1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200に送信する制御や特別可変入賞球装置20の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。また、大入賞口に遊技球が入賞し、第1カウントスイッチ23aで遊技球を検出した場合には、演出制御用マイクロコンピュータ200に対して大入賞口入賞指定コマンドを送信する制御を行う。特別可変入賞球装置20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（第1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（第1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。

【0202】

第1大当り終了処理（ステップS307）：第1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200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、第1KTフラグ、第2KTフラグ）をセットする処理を行う。そして、内部状態（第1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。

【0203】

図19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

10

20

30

40

50

動口スイッチ通過処理において、CPU56は、まず、第1保留記憶数が上限値に達しているか否か（具体的には、第1保留記憶数をカウントするための第1保留記憶数カウンタの値が4であるか否か）を確認する（ステップS212）。第1保留記憶数が上限値に達していれば、そのまま第1始動口スイッチ通過処理を終了する。

【0204】

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S213）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S214）。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20参照）における保存領域に格納する処理を実行する（ステップS215）。なお、ステップS215の処理では、ソフトウェア乱数である大当り判定用乱数（ランダム1）、大当り種別判定用乱数（ランダム2）および変動パターン判定用乱数（ランダム5）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5）を第1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、後述する第1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5）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したりするようにしてもよい。

10

【0205】

図20は、保留記憶に対応する乱数等を保存する領域（保留記憶バッファ）の構成例を示す説明図である。図20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、大当り判定用乱数（ランダム1）、大当り種別判定用乱数（ランダム2）、変動パターン判定用乱数（ランダム5）が記憶される。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。

20

【0206】

そして、さらに、第1有効始動入賞コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ200に送信する制御を行う（ステップS216）。

30

【0207】

図21は、第1特別図柄プロセス処理における第1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。第1特別図柄通常処理が実行される状態は、第1特別図柄プロセスフラグの値がステップS300を示す値となっている場合である。なお、第1特別図柄プロセスフラグの値がステップS300を示す値となっている場合とは、第1特別図柄表示器8aにおいて第1特別図柄の変動表示がなされていない状態であって、かつ、第1大当り遊技（特別可変入賞球装置20を所定回開放）中でもない場合である。

【0208】

第1特別図柄通常処理において、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、まず、第1保留記憶数の値を確認する（ステップS52A）。具体的には、第1保留記憶数カウンタのカウント値を確認する。

40

【0209】

第1保留記憶数が0でなければ、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、RAM55の第1保留記憶数バッファにおける保留記憶数=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の第1乱数バッファ領域に格納するとともに（ステップS53A）、第1保留記憶数の値を1減らし（第1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S54A）。すなわち、RAM55の第1保留記憶数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。よって、各第1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

50

各乱数値が抽出された順番は、常に、第1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。すなわち、この例では、可変表示の開始条件が成立する毎に、各保存領域の内容をシフトする構成としているので、各乱数値が抽出された順番を特定することができる。なお、本例では、第1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と、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とが抽出された順番についても特定可能に保存される。

【0210】

その後、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、現在の遊技状態に応じた背景指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ200に送信する(ステップS60A)。具体的に、確変フラグ、第1KTフラグ、および第2KTフラグがオフである場合には低確率／非KT状態であると判定して低確／非KT背景指定コマンドを、確変フラグがオフで第1KTフラグがオンである場合には低確率／第1KT状態であると判定して低確／第1KT背景指定コマンドを、確変フラグがオンで第1KTフラグがオンである場合には高確率／第1KT状態であると判定して高確／第1KT背景指定コマンドを、確変フラグがオンで第2KTフラグがオンである場合には高確率／第2KT状態であると判定して高確／第2KT背景指定コマンドを、送信する。

【0211】

次いで、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1乱数格納バッファから大当たり判定用乱数(ランダム1)を読み出し(ステップS64A)、大当たり判定モジュールを実行する(ステップS65A)。大当たり判定モジュールは、大当たり判定用乱数が、あらかじめ決められている大当たり判定値と一致したら大当たりとすることに決定するプログラムである。大当たりとすることに決定した場合には(ステップS66A)、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1特別図柄の変動表示にもとづいて大当たりとなることを示す第1大当たりフラグをセットする(ステップS67A)。そして、ランダム2にもとづいて大当たり種別が16R確変大当たり、6R確変大当たり、および6R通常大当たりのいずれであるかを判定し(ステップS160A)、大当たり種別を記憶し(ステップS161A)、ステップS68Aへ移行する。また、ステップS66Aにおいて大当たりとしない場合(すなわち、はずれとする場合)、ステップS68Aへ移行する。

【0212】

なお、この実施の形態では、第1特別図柄の変動表示の表示結果を大当たりと決定しなかった場合には、無条件に全てはずれと決定する場合を示しているが、そのような態様にきぎられない。例えば、第1特別図柄の変動表示の表示結果を大当たりと決定しなかった場合にも、低い確率で小当たりと決定する場合があるように構成してもよい。

【0213】

そして、ステップS68Aにおいて、第1特別図柄プロセスフラグの値を第1変動パターン設定処理に対応した値に更新する(ステップS68A)。なお、図示は省略したが、ステップS68Aの直前において停止する図柄の確定をしている。

【0214】

なお、ステップS65Aでは、遊技状態を加味して、非確変時大当たり判定テーブルおよび確変時大当たり判定テーブルのいずれかをを用いて大当たりとするか否かの判定を行う。

【0215】

図22は、第1特別図柄プロセス処理における第1変動パターン設定処理(ステップS302)を示すフローチャートである。第1変動パターン設定処理において、遊技制御用マイクロコンピュータ560(具体的には、CPU56)は、まず、遊技状態に応じて図12(A)～(B)に示すいずれかの変動パターンテーブルを選択する(ステップS201)。次に、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS201にて使用することに決定した変動パターンテーブルと、第1特別図柄判定用バッファに格納されている変動パターン決定用乱数(ランダム5)とにもとづいて、図12に示した変動パターンのいずれとするのかを決定する(ステップS1700)。本例では、変動パターンを決定することによって、第1特別図柄の変動時間が決定される。また、変動時間を決定したあと、

10

20

30

40

50

決定した変動時間が設定されている変動パターンを複数の変動パターンの中から選択するようにしてもよい。

【0216】

変動パターンを決定すると、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、決定した変動パターンを示す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200に送信する制御を行う（ステップS1701）。

【0217】

また、ステップS1700にて第1特別図柄の変動時間（変動パターン）を決定すると、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、決定した変動時間（変動時間データ）を示す変動時間データを第1特別図柄プロセスタイマに設定して変動時間の計測を開始するとともに（ステップS1702）、後述する計測実行フラグをセットし、第1特別図柄表示器8aでの第1特別図柄の変動表示を開始する（ステップS1703）。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1特別図柄プロセスフラグの値を第1表示結果指定コマンド送信処理に対応した値に更新する（ステップS1706）

【0218】

第1表示結果指定コマンド送信処理（ステップS302）では、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、大当たりとするか否かの決定結果、および大当たり種別の決定結果にもとづいて、いずれかの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4指定コマンド）を演出制御用マイクロコンピュータ200に対して送信する制御を行う。

【0219】

図23は、第1特別図柄プロセス処理における第1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。第1特別図柄変動中処理において、CPU56は、まず、第1変動時間タイマを1減算し（ステップS1121A）、第1変動時間タイマがタイムアウトしたら（ステップS1122A）、演出制御用マイクロコンピュータ200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S1123A）。そして、CPU56は、第1特別図柄プロセスフラグの値を第1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S1124A）。

【0220】

第1変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、CPU56は、第2特別図柄表示器8bにて大当たり図柄を導出表示しているか否かを確認する（ステップS1125A）。なお、第2特別図柄表示器8bにて大当たり図柄を導出表示しているか否かは、例えば、第2特別図柄プロセスフラグの値が第2特別図柄停止処理に対応した値となっているとともに、第2特別図柄の変動表示にもとづいて大当たりとなることを示す第2大当たりフラグがセットされているか否かを確認することにより判定できる。第2特別図柄表示器8bにて大当たり図柄を導出表示していれば、CPU56は、セットされていれば、第1大当たりフラグをリセットする（ステップS1126A）。また、CPU56は、はずれであることを指定する表示結果1指定コマンドを送信する（ステップS1127A）。そして、ステップS1123Aに移行して演出制御用マイクロコンピュータ200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S1123A）とともに、第1特別図柄プロセスフラグの値を第1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S1124A）。

【0221】

ステップS1125A～S1127A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特別図柄の変動表示の実行中に第2特別図柄の変動表示が大当たりとなれば、第1特別図柄の変動表示は強制的にはずれとすることに決定され（変動開始時に大当たりと決定されていても事後的に大当たりがキャンセルされ）、第1特別図柄と第2特別図柄とで同時に大当たりが発生する事態が生じないようにしている。なお、この場合、演出制御用マイクロコンピュータ200側では、第1特別図柄の変動表示が強制はずれとされた場合には、図柄確定指定コマンドを受信したことにもとづいて第1可変表示部9aにおける第1飾

10

20

30

40

50

り図柄の停止表示を停止するとともに、ステップ S 1 1 2 7 A で送信された表示結果 1 指定コマンドにもとづいて、第 1 飾り図柄の変動表示結果として強制的にはずれ図柄を停止表示するように制御する。

【0222】

なお、この実施の形態では、第 1 特別図柄変動中処理において事後的に強制はずれと決定される場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、第 1 特別図柄の変動表示を開始するときに第 1 特別図柄通常処理においてステップ S 6 4 A の処理を実行する前に、第 2 大当りフラグがセットされているか否かを確認し、第 2 大当りフラグがセットされていれば、ステップ S 6 4 A ～ S 1 6 1 A の処理を実行することなく強制的にはずれと決定するように構成してもよい。

10

【0223】

なお、この実施の形態では、図 1 8 に示す第 1 特別図柄プロセス処理および図 2 6 に示す第 2 特別図柄プロセス処理において、タイマ割込ごとに、それぞれ第 1 始動口スイッチ通過処理（ステップ S 3 1 2 参照）および第 2 始動口スイッチ通過処理（ステップ S 3 2 2 参照）が実行されるので、第 1 特別図柄または第 2 特別図柄の大当り図柄の停止表示中であっても、新たな始動入賞が発生した場合には新たな保留記憶を記憶するように構成されている。

【0224】

また、一方の特別図柄（例えば、第 2 特別図柄）の大当り図柄の停止表示中に、他方の特別図柄（例えば、第 1 特別図柄）の始動入賞が発生した場合には、遊技者に対して作動ゲート 1 7 を狙って遊技球を発射操作することを促す発射促進報知を行うように構成してもよい。

20

【0225】

第 2 特別図柄表示器 8 b にて大当り図柄を導出表示していなければ（ステップ S 1 1 2 5 A の N）、そのまま処理を終了する。

【0226】

図 2 4 は、第 1 特別図柄停止処理を示すフローチャートである。第 1 特別図柄停止処理において、まず、CPU 5 6 は、低確率／第 1 K T 状態の残余回数を示す K T 回数カウンタの値が「0」であるか否かを判定し（ステップ S 2 0 1 0）、「0」である場合、すなわち、低確率／第 1 K T 状態でない場合、ステップ S 2 0 1 4 へ移行する。K T 回数カウンタの値が「0」でない場合、すなわち、低確率／第 1 K T 状態である場合、CPU 5 6 は、K T 回数カウンタの値を「1」減算し（ステップ S 2 0 1 1）、「0」になったか否かを判定する（ステップ S 2 0 1 2）。K T 回数カウンタの値が「0」にならない場合、ステップ S 2 0 1 4 へ移行する。K T 回数カウンタの値が「0」になった場合、すなわち、低確率／第 1 K T 状態の 1 0 0 回目の変動が終了した場合、CPU 5 6 は、第 1 K T 状態であることを示す第 1 K T フラグをリセットし（ステップ S 2 0 1 3）、ステップ S 2 0 1 4 へ移行する。これにより、低確率／第 1 K T 状態において 1 0 0 回の変動が終了した場合に第 1 K T 状態が終了する（低確率／非 K T 状態に移行する）こととなる。

30

【0227】

ステップ S 2 0 1 4 において、CPU 5 6 は、第 1 大当りフラグがセットされているか否かを判定する（ステップ S 2 0 1 4）。第 1 大当りフラグがセットされている場合、CPU 5 6 は、セットされていれば、確変フラグ、第 1 K T フラグ、第 2 K T フラグ、K T 回数カウンタをリセットする（ステップ S 2 0 1 5）。

40

【0228】

次いで、CPU 5 6 は、まだ出力されていなければ、大当り信号 1 および大当り信号 2（図 3 1 および図 3 2 参照）の外部出力を開始する制御を行う（ステップ S 2 0 1 5 X）。

【0229】

次いで、CPU 5 6 は、作動ゲートスイッチ 1 7 a からの検出信号を入力したか否かを確認する（ステップ S 2 0 1 5 Y）。作動ゲートスイッチ 1 7 a からの検出信号を入力していなければ、そのまま処理を終了する。作動ゲートスイッチ 1 7 a からの検出信号を入力

50

していれば、CPU 56は、第1大当り開始指定コマンドを送信し（ステップS2016）、大入賞口開放前タイマを設定し（ステップS2017）、大当り種別に応じたラウンド1用開放パターンデータをセットし（ステップS2018）、大当りのラウンド数を示すラウンド数カウンタに「1」をセットし（ステップS2019）、第1特別図柄プロセスフラグを第1大入賞口開放前処理に設定する（ステップS2020）。

【0230】

ステップS2015Y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特別図柄の変動表示結果として大当り図柄が導出表示されると直ちに大当り遊技が開始されるのではなく、作動ゲート17を遊技球が通過し、作動ゲートスイッチ17aで検出されたことを条件として、大当り遊技に移行するように構成されている。また、この実施の形態では、ステップS2015Xの処理が実行されることによって、大当り信号1および大当り信号2の外部出力に関しては、作動ゲート32を遊技球が通過し大当り遊技が開始される前であっても、大当り図柄が導出表示されたタイミングで大当り信号1および大当り信号2の外部出力が開始されるように構成されている。

【0231】

なお、大当り図柄を停止表示したときに、遊技者に対して遊技領域7の右方に遊技球を発射操作することを促す右打ち報知を行うように構成してもよい。また、大当り図柄を停止表示したときに、右打ち報知として、遊技者に対して作動ゲート17を狙って遊技球を発射操作することを促す発射促進報知を行うように構成してもよい。

【0232】

また、逆に、通常状態（低確率／非KT状態）でゲート32や作動ゲート17での遊技球の通過を検出した場合には、認識度合いが低い態様（例えば、小音量の音出力や小画面表示）により、遊技者に対して遊技領域7の左方に遊技球を発射操作することを促す左打ち報知を行うように構成してもよい。一方で、通常状態（低確率／非KT状態）で第2始動入賞口14や特殊入賞口24への遊技球の入賞を検出した場合には、認識度合いが高い態様（例えば、大音量の音出力や大画面表示）により左打ち報知を行うように構成してもよい。そのように構成すれば、的確に発射報知を行うことができる。特に、上記の構成により、偶発的に遊技領域7の右方に遊技球を発射操作した遊技者に対しては、遊技機の周囲への認識度合いが低い態様により軽度な左打ち報知を行う一方で、右打ち操作を意図的にを行う遊技者に対しては、遊技機の周囲への認識度合いが高い態様により左打ち報知を行うように構成してもよい。そのように構成すれば、意図的に右打ち操作を行う遊技者に対して、遊技店の店員から左打ち操作に戻すように促すことができる。

【0233】

また、上記の場合に、ゲート32や作動ゲート17、第2始動入賞口14、特殊入賞口24での遊技球の検出数が一定数に達した場合に左打ち報知を行うように構成してもよい。また、ゲート32や作動ゲート17では所定期間内（例えば、1分間）に複数回（例えば、5回）遊技球を検出した場合に左打ち報知を行い、第2始動入賞口14や特殊入賞口24では所定数よりも少ない特定数（例えば、1個）以上遊技球を検出した場合に左打ち報知を行うように構成してもよい。

【0234】

また、例えば、ゲート32や作動ゲート17での遊技球の検出では外部信号の出力を行わない一方で、第2始動入賞口14や特殊入賞口24での遊技球の検出では外部信号の出力を行うように構成してもよい。

【0235】

なお、この実施の形態では、大当り図柄が導出表示されたタイミングで大当り信号1および大当り信号2の外部出力が実行されるので、例えば、遊技店の閉店前に低確率／第1KT状態を終了した後に第2特別図柄の保留記憶が残存している場合、遊技店の営業終了に伴い遊技者が遊技を終了しているような状況などにおいて、第2特別図柄の長時間（5分）の変動表示を経て大当り図柄が導出表示された際に外部出力できるため、遊技店の閉店から次の開店までの間に遊技店の店員に対して遊技機1の初期化を促すことができる。

【0236】

図25は、特別図柄プロセス処理における第1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。第1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S2200A）、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S2204A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、第1大当りフラグをリセットし（ステップS2201A）、第1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S2202A）。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S2203A）、処理を終了する。

10

【0237】

ステップS2204Aでは、大当り終了表示タイマの値を1減算する（ステップS2204A）。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S2205A）。経過していなければ処理を終了する。

【0238】

大当り終了表示時間を経過していれば（ステップS2205AのY）、CPU56は、今回終了した大当りの種別が16R確変大当りであるか否かを確認する（ステップS2206A）。なお、16R確変大当りであるか否かは、例えば、第1特別図柄通常処理のステップS161Aで記憶した大当り種別を確認することにより判定できる。16R確変大当りであれば、CPU56は、確変状態であることを示す確変フラグをセットして確変状態（高確率状態）に移行する（ステップS2207A）とともに、第2KT状態であることを示す第2KTフラグをセットして第2KT状態に移行する（ステップS2208A）。そして、ステップS2214Aに移行する。

20

【0239】

16R確変大当りでなければ、CPU56は、今回終了した大当りの種別が6R確変大当りであるか否かを確認する（ステップS2209A）。なお、6R確変大当りであるか否かは、例えば、第1特別図柄通常処理のステップS161Aで記憶した大当り種別を確認することにより判定できる。6R確変大当りであれば、CPU56は、確変フラグをセットして確変状態（高確率状態）に移行する（ステップS2210A）とともに、第1KT状態であることを示す第1KTフラグをセットして第1KT状態に移行する（ステップS2211A）。そして、ステップS2214Aに移行する。

30

【0240】

6R確変大当りでもなければ（すなわち、6R通常大当りであれば）、CPU56は、第1KTフラグをセットして第1KT状態に移行する（ステップS2212A）。また、CPU56は、低確率／第1KT状態の残余回数を示すKT回数カウンタに「100」をセットする（ステップS2213A）。そして、ステップS2214Aに移行する。

【0241】

そして、CPU56は、第1特別図柄プロセスフラグの値を第1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S2214A）。

40

【0242】

図26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）が実行する第2特別図柄プロセス処理（ステップS26B）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、第2特別図柄プロセス処理では第2特別図柄表示器8b、特別可変入賞球装置20、および特殊可変入賞球装置22を制御するための処理が実行される。

【0243】

CPU56は、第2特別図柄プロセス処理を行う際に、遊技盤6に設けられている第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、すなわち遊技球が第2始動入賞口14に入賞する始動入賞が発生していたら

50

(ステップ S 3 2 1)、第 2 始動口スイッチ通過処理を実行する(ステップ S 3 2 2)。なお、図 1 9 に示した第 1 始動口スイッチ通過処理の「第 1」を「第 2」と読み替えれば、第 2 始動口スイッチ通過処理が説明されることになる。その後、CPU 5 6 は、内部状態(具体的には、第 2 特別図柄プロセスフラグの値)に応じて、ステップ S 3 5 0 ～ S 3 6 0 のうちのいずれかの処理を行う。

【0 2 4 4】

ステップ S 3 5 0 ～ S 3 6 0 の処理は、以下のような処理である。

【0 2 4 5】

第 2 特別図柄通常処理(ステップ S 3 5 0)：第 2 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 5 6 0 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 2 特別図柄の可変表示の表示結果を大当たりとするか否かを決定する。大当たりとする場合には第 2 大当たりフラグをセットする。一方、大当たりとしない場合には小当たりフラグをセットする。そして、内部状態(第 2 特別図柄プロセスフラグ)をステップ S 3 5 1 に応じた値(この例では 1)に更新する。なお、第 2 大当たりフラグは、大当たり遊技が終了するときにリセットされる。また、小当たりフラグは、小当たり遊技が終了するときにリセットされる。

【0 2 4 6】

第 2 変動パターン設定処理(ステップ S 3 5 1)：第 2 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(第 2 特別図柄プロセスフラグ)をステップ S 3 5 2 に対応した値(この例では 2)に更新する。

【0 2 4 7】

第 2 表示結果指定コマンド送信処理(ステップ S 3 5 2)：第 2 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 2 0 0 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(第 2 特別図柄プロセスフラグ)をステップ S 3 5 3 に対応した値(この例では 3)に更新する。

【0 2 4 8】

第 2 特別図柄変動中処理(ステップ S 3 5 3)：第 2 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。第 2 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 S 3 5 1 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、演出制御用マイクロコンピュータ 2 0 0 に、図柄確定指定コマンドを送信する制御を行い、内部状態(第 2 特別図柄プロセスフラグ)をステップ S 3 5 4 に対応した値(この例では 4)に更新する。なお、演出制御用マイクロコンピュータ 2 0 0 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 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 において飾り図柄が停止されるように制御する。

【0 2 4 9】

第 2 特別図柄停止処理(ステップ S 3 5 4)：第 2 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 2 大当たりフラグがセットされている場合に、内部状態(第 2 特別図柄プロセスフラグ)をステップ S 3 5 5 に対応した値(この例では 5)に更新する。小当たりフラグがセットされている場合には、内部状態(第 2 特別図柄プロセスフラグ)をステップ S 3 5 8 に対応した値(この例では 8)に更新する。第 2 大当たりフラグおよび小当たりフラグのいずれもセットされていない場合(強制はずれとした場合)には、内部状態(第 2 特別図柄プロセスフラグ)をステップ S 3 5 0 に対応した値(この例では 0)に更新する。なお、この実施の形態では、特別図柄プロセスフラグの値が 4 となったことにもとづいて、後述するように、特別図柄表示制御処理において特別図柄の停止図柄を停止表示

10

20

30

40

50

するための特別図柄表示制御データが特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定され、ステップ S 2 2 の表示制御処理において出力バッファの設定内容に応じて実際に特別図柄の停止図柄が停止表示される。

【 0 2 5 0 】

第 2 大入賞口開放前処理（ステップ S 3 5 5）：第 2 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。第 2 大入賞口開放前処理では、特別可変入賞球装置 2 0 を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば、特別可変入賞球装置 2 0 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 2 1 を駆動して大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって第 2 大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（第 2 特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 5 6 に対応した値（この例では 6）に更新する。なお、第 2 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、第 2 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。

10

【 0 2 5 1 】

第 2 大入賞口開放中処理（ステップ S 3 5 6）：第 2 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 2 0 0 に送信する制御や特別可変入賞球装置 2 0 の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。また、大入賞口に遊技球が入賞し、第 1 カウントスイッチ 2 3 a で遊技球を検出した場合には、演出制御用マイクロコンピュータ 2 0 0 に対して大入賞口入賞指定コマンドを送信する制御を行う。特別可変入賞球装置 2 0 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（第 2 特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 5 5 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（第 2 特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 5 7 に対応した値（この例では 7）に更新する。

20

【 0 2 5 2 】

第 2 大当り終了処理（ステップ S 3 5 7）：第 2 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 2 0 0 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、第 1 K T フラグ、第 2 K T フラグ）をセットする処理を行う。そして、内部状態（第 2 特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 0 0 に対応した値（この例では 0）に更新する。

30

【 0 2 5 3 】

第 2 小当り開放前処理（ステップ S 3 5 8）：第 2 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。第 2 小当り開放前処理では、特殊可変入賞球装置 2 2 を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば、特殊入賞口 2 4 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 1 0 6 を駆動して特殊可変入賞球装置 2 2 を開放制御にする。また、タイマによって第 2 小当り開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（第 2 特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 5 9 に対応した値（この例では 9）に更新する。なお、第 2 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。

40

【 0 2 5 4 】

第 2 小当り開放中処理（ステップ S 3 5 9）：第 2 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。特殊可変入賞球装置 2 2 の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。この実施の形態では、特殊可変入賞球装置 2 2 の開放時間 0.8 秒（図 1 5 参照）が経過すると閉成条件が成立する。また、特殊入賞口に遊技球が入賞し、第 2 カウントスイッチ 2 5 a で遊技球を検出した場合には、演出制御用マイクロコンピュータ 2 0 0 に対して特殊入賞口入賞指定コマンドを送信する制御を行う。また、閉成条件が成立した場合には、内部状態（第 2 特別図柄プロセスフラグ）をステップ S 3 6 0 に対応した値（この例では 1 0（1 0 進数））に更新する。

【 0 2 5 5 】

50

第2小当り終了処理（ステップS360）：第2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200に行わせるための制御を行う。そして、内部状態（第2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。

【0256】

図27は、第2特別図柄プロセス処理における第2特別図柄通常処理（ステップS350）を示すフローチャートである。第2特別図柄通常処理が実行される状態は、第2特別図柄プロセスフラグの値がステップS350を示す値となっている場合である。なお、第2特別図柄プロセスフラグの値がステップS350を示す値となっている場合とは、第2特別図柄表示器8bにおいて第2特別図柄の変動表示がなされていない状態であって、かつ、第2大当り遊技（特別可変入賞球装置20を所定回開放）中でも小当り遊技中（特殊可変入賞球装置22を開放）中でもない場合である。

【0257】

第2特別図柄通常処理において、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、まず、第2保留記憶数の値を確認する（ステップS52B）。具体的には、第2保留記憶数カウンタのカウント値を確認する。

【0258】

第2保留記憶数が0でなければ、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、RAM55の第2保留記憶数バッファにおける保留記憶数=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の第2乱数バッファ領域に格納するとともに（ステップS53B）、第2保留記憶数の値を1減らし（第2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S54B）。すなわち、RAM55の第2保留記憶数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。よって、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。すなわち、この例では、可変表示の開始条件が成立する毎に、各保存領域の内容をシフトする構成としているので、各乱数値が抽出された順番を特定することができる。

【0259】

その後、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、現在の遊技状態に応じた背景指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ200に送信する（ステップS60B）。なお、具体的な背景指定コマンドの送信の仕方は、第1特別図柄通常処理のステップS60Aで示した処理と同様である。

【0260】

次いで、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第2乱数格納バッファから大当り判定用乱数（ランダム1）を読み出し（ステップS64B）、大当り判定モジュールを実行する（ステップS65B）。大当り判定モジュールは、大当り判定用乱数が、あらかじめ決められている大当り判定値と一致したら大当りとすることに決定するプログラムである。大当りとすることに決定した場合には（ステップS66B）、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第2特別図柄の変動表示にもとづいて大当りとなることを示す第2大当りフラグをセットする（ステップS67B）。そして、ランダム2にもとづいて大当り種別が16R確変大当り、6R確変大当り、2R確変大当り、および2R通常大当りのいずれであるかを判定し（ステップS160B）、大当り種別を記憶し（ステップS161B）、ステップS68Bへ移行する。

【0261】

また、ステップS66Bにおいて大当りとし不在場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、小当りとなることを示す小当りフラグをセットし（ステップS164B）、そのまま小当りとすることに決定する。そして、ステップS68Aへ移行する。

【0262】

なお、この実施の形態では、第2特別図柄の変動表示の表示結果を大当たりと決定しなかった場合には、無条件に全て小当たりと決定する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、第2特別図柄の変動表示の表示結果を大当たりと決定しなかった場合にも、乱数にもとづく抽選処理を行って小当たりとするか否かを決定するように構成してもよい。この場合、抽選処理を実行するものの100%の確率で小当たりと決定するように構成してもよいし、低い確率ではずれと決定する場合があるように構成してもよい。

【0263】

そして、ステップS68Bにおいて、第2特別図柄プロセスフラグの値を第2変動パターン設定処理に対応した値に更新する（ステップS68B）。なお、図示は省略したが、ステップS68Bの直前において停止する図柄の確定をしている。

10

【0264】

なお、ステップS65Bでは、遊技状態を加味して、非確変時大当たり判定テーブルおよび確変時大当たり判定テーブルのいずれかをを用いて大当たりとするか否かの判定を行う。

【0265】

第2変動パターン設定処理（ステップS351）は、図22に示した第1変動パターン設定処理（ステップS301）と同様である。すなわち、図22に示す第1変動パターン設定処理において、「第1」を「第2」に読み替えれば、第2変動パターン処理が説明されたことになる。

【0266】

第2表示結果指定コマンド送信処理（ステップS352）では、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、大当たりとするか小当たりとするかの決定結果、および大当たり種別の決定結果にもとづいて、いずれかの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3指定コマンド、表示結果5指定コマンド～表示結果7指定コマンド）を演出制御用マイクロコンピュータ200に対して送信する制御を行う。

20

【0267】

図28は、第2特別図柄プロセス処理における第2特別図柄変動中処理（ステップS353）を示すフローチャートである。第2特別図柄変動中処理において、CPU56は、まず、第2変動時間タイマを1減算し（ステップS1121B）、第2変動時間タイマがタイムアウトしたら（ステップS1122B）、演出制御用マイクロコンピュータ200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S1123B）。そして、CPU56は、第2特別図柄プロセスフラグの値を第2特別図柄停止処理（ステップS354）に対応した値に更新する（ステップS1124B）。

30

【0268】

第2変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、CPU56は、第1特別図柄表示器8aにて大当たり図柄を導出表示しているか否かを確認する（ステップS1125B）。なお、第1特別図柄表示器8aにて大当たり図柄を導出表示しているか否かは、例えば、第1特別図柄プロセスフラグの値が第1特別図柄停止処理に対応した値となっているとともに、第1特別図柄の変動表示にもとづいて大当たりとなることを示す第1大当たりフラグがセットされているか否かを確認することにより判定できる。第1特別図柄表示器8aにて大当たり図柄を導出表示していれば、CPU56は、セットされていれば、第2大当たりフラグまたは小当たりフラグをリセットする（ステップS1126B）。また、CPU56は、はずれであることを指定する表示結果1指定コマンドを送信する（ステップS1127B）。そして、ステップS1123Bに移行して演出制御用マイクロコンピュータ200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S1123B）とともに、第2特別図柄プロセスフラグの値を第2特別図柄停止処理（ステップS354）に対応した値に更新する（ステップS1124B）。

40

【0269】

ステップS1125B～S1127B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2特別図柄の変動表示の実行中に第1特別図柄の変動表示が大当たりとなれば、第

50

2 特別図柄の変動表示は強制的にはずれとすることに決定され（変動開始時に大当たりまたは小当たりと決定されていても事後的に大当たりまたは小当たりがキャンセルされ）、第1 特別図柄と第2 特別図柄とで同時に大当たりが発生する事態が生じないようにしている。なお、この場合、演出制御用マイクロコンピュータ200 側では、第2 特別図柄の変動表示が強制はずれとされた場合には、図柄確定指定コマンドを受信したことにもとづいて第2 可変表示部9 bにおける第2 飾り図柄の停止表示を停止するとともに、ステップS 1 1 2 7 Bで送信された表示結果1 指定コマンドにもとづいて、第2 飾り図柄の変動表示結果として強制的にはずれ図柄を停止表示するように制御する。

【0270】

なお、この実施の形態では、第2 特別図柄変動中処理において事後的に強制はずれと決定される場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、第2 特別図柄の変動表示を開始するときに第2 特別図柄通常処理においてステップS 6 4 Bの処理を実行する前に、第1 大当たりフラグがセットされているか否かを確認し、第1 大当たりフラグがセットされていれば、ステップS 6 4 B～S 1 6 4 Bの処理を実行することなく強制的にはずれと決定するように構成してもよい。

【0271】

第1 特別図柄表示器8 aにて大当たり図柄を導出表示していなければ（ステップS 1 1 2 5 BのN）、そのまま処理を終了する。

【0272】

第2 特別図柄停止処理（ステップS 3 5 4）は、図2 4に示した第1 特別図柄停止処理（ステップS 3 0 4）と同様である。すなわち、図2 4に示す第1 特別図柄停止処理において、「第1」を「第2」に読み替えれば、第2 特別図柄停止処理が説明されたことになる。

【0273】

図2 9は、特別図柄プロセス処理における第2 大当たり終了処理（ステップS 3 5 7）を示すフローチャートである。第2 大当たり終了処理において、CPU 5 6は、大当たり終了表示タイマが設定されているか否かを確認し（ステップS 2 2 0 0 B）、大当たり終了表示タイマが設定されている場合には、ステップS 2 2 0 4 Bに移行する。大当たり終了表示タイマが設定されていない場合には、第2 大当たりフラグをリセットし（ステップS 2 2 0 1 B）、第2 大当たり終了指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS 2 2 0 2 B）。そして、大当たり終了表示タイマに、演出表示装置9において大当たり終了表示が行われている時間（大当たり終了表示時間）に対応する表示時間に相当する値を設定し（ステップS 2 2 0 3 B）、処理を終了する。

【0274】

ステップS 2 2 0 4 Bでは、大当たり終了表示タイマの値を1 減算する（ステップS 2 2 0 4 B）。そして、CPU 5 6は、大当たり終了表示タイマの値が0 になっているか否か、すなわち大当たり終了表示時間が経過したか否かを確認する（ステップS 2 2 0 5 B）。経過していなければ処理を終了する。

【0275】

大当たり終了表示時間を経過していれば（ステップS 2 2 0 5 BのY）、CPU 5 6は、今回終了した大当たりの種別が1 6 R確変大当たりであるか否かを確認する（ステップS 2 2 0 6 B）。なお、1 6 R確変大当たりであるか否かは、例えば、第2 特別図柄通常処理のステップS 1 6 1 Bで記憶した大当たり種別を確認することにより判定できる。1 6 R確変大当たりであれば、CPU 5 6は、確変フラグをセットして確変状態（高確率状態）に移行する（ステップS 2 2 0 7 B）する。次いで、CPU 5 6は、今回の大当たりを開始する前に第1 K T状態または第2 K T状態に制御されていたか否かを確認する（ステップS 2 2 0 8 B）。なお、大当たりを開始する前に第1 K T状態または第2 K T状態に制御されていたか否かは、例えば、大当たり遊技を開始する前の第2 特別図柄停止処理において、大当たり開始前に第1 K T状態であったことを示す第1 K T記憶フラグや第2 K T状態であったことを示す第2 K T記憶フラグをセットしておき、ステップS 2 2 0 8 Bでは、これら第1 K T記憶フラグまたは第2 K T記憶フラグがセットされているか否かを確認するようにすれば

10

20

30

40

50

よい。大当り開始前に第1 K T状態でも第2 K T状態でもなかった場合には、第1 K Tフラグをセットして第1 K T状態に移行する（ステップS 2 2 0 9 B）。大当り開始前に第1 K T状態または第2 K T状態であった場合には、第2 K Tフラグをセットして第2 K T状態に移行する（ステップS 2 2 1 0 B）。そして、ステップS 2 2 1 6 Bに移行する。

【0 2 7 6】

ステップS 2 2 0 8 B～S 2 2 1 0 B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2特別図柄の変動表示にもとづいて1 6 R確変大当りとなった場合には、大当り開始前にK T状態であった場合にのみ第2 K T状態に移行するようにし、大当り開始前に非K T状態であった場合には第1 K T状態に移行するように構成している。すなわち、既に説明したように、この実施の形態では、非K T状態（低確率／非K T状態）では、左打ち操作を行うように構成されており主として第1特別図柄の変動表示が実行されることを想定して構成されている。ところが、第2特別図柄の変動表示により1 6 R確変大当りが発生した場合に無条件に第2 K T状態に移行されるように構成してしまったのでは、非K T状態でも敢えて右打ち操作を行って第2 K T状態に移行させることが可能となってしまう、本来の遊技性を損ね不必要に射幸性を高めるおそれがある。そこで、この実施の形態では、第2特別図柄の変動表示にもとづいて1 6 R確変大当りとなった場合には、大当り開始前にK T状態であった場合にのみ第2 K T状態に移行するようにして、そのような事態を防止し、非K T状態では遊技者に左打ち操作を促すようにしている。

【0 2 7 7】

1 6 R確変大当りでなければ、C P U 5 6は、今回終了した大当りの種別が6 R確変大当りまたは2 R確変大当りであるか否かを確認する（ステップS 2 2 1 1 B）。なお、6 R確変大当りまたは2 R確変大当りであるか否かは、例えば、第2特別図柄通常処理のステップS 1 6 1 Bで記憶した大当り種別を確認することにより判定できる。6 R確変大当りまたは2 R確変大当りであれば、C P U 5 6は、確変フラグをセットして確変状態（高確率状態）に移行する（ステップS 2 2 1 2 B）とともに、第1 K Tフラグをセットして第1 K T状態に移行する（ステップS 2 2 1 3 B）。そして、ステップS 2 2 1 6 Bに移行する。

【0 2 7 8】

6 R確変大当りおよび2 R確変大当りのいずれでもなければ（すなわち、2 R通常大当りであれば）、C P U 5 6は、第1 K Tフラグをセットして第1 K T状態に移行する（ステップS 2 2 1 4 B）。また、C P U 5 6は、K T回数カウンタに「1 0 0」をセットする（ステップS 2 2 1 5 B）。そして、ステップS 2 2 1 6 Bに移行する。

【0 2 7 9】

そして、C P U 5 6は、第2特別図柄プロセスフラグの値を第2特別図柄通常処理（ステップS 3 5 0）に対応した値に更新する（ステップS 2 2 1 6 B）。

【0 2 8 0】

図3 0は、主基板3 1に搭載される遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0（具体的には、C P U 5 6）が実行する特別図柄表示制御処理（ステップS 3 6）のプログラムの一例を示すフローチャートである。特別図柄表示制御処理では、C P U 5 6は、特別図柄プロセスフラグの値が3であるか否か（すなわち、特別図柄変動中処理の実行中であるか否か）を確認する（ステップS 3 2 0 1）。特別図柄プロセスフラグの値が3であれば（すなわち、特別図柄変動中処理の実行中であれば）、C P U 5 6は、特別図柄変動表示用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または更新する処理を行う（ステップS 3 2 0 2）。この場合、C P U 5 6は、特別図柄の変動表示を行うための特別図柄表示制御データを設定または更新する。例えば、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特別図柄表示制御データの値を+ 1する。そして、その後、表示制御処理（ステップS 2 2参照）が実行され、特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファの内容に応じて特別図柄表示器8 a, 8 bに対して駆動信号が出力されることによって、特別図柄表示器8 a, 8 bにおける特別図柄の変動表示が実行される。

【0281】

特別図柄プロセスフラグの値が3でなければ、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値が4であるか否か（すなわち、特別図柄停止処理の実行中であるか否か）を確認する（ステップS3203）。特別図柄プロセスフラグの値が4であれば（すなわち、特別図柄停止処理に移行した場合には）、CPU56は、特別図柄通常処理で設定された特別図柄の停止図柄を停止表示する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処理を行う（ステップS3204）。この場合、CPU56は、特別図柄の停止図柄を停止表示するための特別図柄表示制御データを設定する。そして、その後、表示制御処理（ステップS22参照）が実行され、特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファの内容に応じて特別図柄表示器8a, 8bに対して駆動信号が出力されることによって、特別図柄表示器8a, 8bにおいて特別図柄の停止図柄が停止表示される。なお、ステップS3204の処理が実行され停止図柄表示用の特別図柄表示制御データが設定された後には、設定データの変更が行われないので、ステップS22の表示制御処理では最新の特別図柄表示制御データにもとづいて最新の停止図柄を次の変動表示が開始されるまで停止表示し続けることになる。また、ステップS3201において特別図柄プロセスフラグの値が2または3のいずれかであれば（すなわち、表示結果指定コマンド送信処理または特別図柄変動中処理のいずれかであれば）、特別図柄変動表示用の特別図柄表示制御データを更新するようにしてもよい。この場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560側で認識する変動時間と演出制御用マイクロコンピュータ200側で認識する変動時間との間にズレが生じないようにするため、表示結果指定コマンド送信処理においても変動時間タイマを1減算するように構成すればよい。

10

20

【0282】

なお、この実施の形態では、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄表示制御データを出力バッファに設定する場合を示したが、特別図柄プロセス処理において、特別図柄の変動開始時に開始フラグをセットするとともに、特別図柄の変動終了時に終了フラグをセットするようにしてもよい。そして、特別図柄表示制御処理（ステップS36）において、CPU56は、開始フラグがセットされたことにもとづいて特別図柄表示制御データの値の更新を開始するようにし、終了フラグがセットされたことにもとづいて停止図柄を停止表示さえるための特別図柄表示制御データをセットするようにしてもよい。

【0283】

次に、遊技機1が出力する外部出力信号について説明する。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（具体的には、CPU56）は、情報出力処理（ステップS29）や、第1特別図柄停止処理におけるステップS2015Xの処理、第2特別図柄停止処理におけるステップS2015Xと同様の処理を実行することによって、遊技機1に設けられた外部出力端子板を介して、ホール管理用コンピュータなどの外部装置に対して外部出力信号を出力する。

30

【0284】

図31は、遊技機1が出力する外部出力信号を説明するための説明図である。外部出力端子板の端子01には、賞球信号が割り当てられている。賞球信号とは、賞球を所定個数（本例では、10個）払い出すごとに外部出力される信号である。また、外部出力端子板の端子05には、大当たり信号1が割り当てられている。大当たり信号1は、全ての大当たり遊技の期間中にわたって連続して外部出力される信号である。また、外部出力端子板の端子06には、大当たり信号2が割り当てられている。大当たり信号2は、全ての大当たり遊技の期間中、確変状態中、およびKT状態中（第1KT状態中、第2KT状態中）にわたって連続して外部出力される信号である。また、外部出力端子板の端子07には、特殊入賞口信号が割り当てられている。特殊入賞口入賞信号は、特殊入賞口24への遊技球の入賞を検出したことにもとづいて外部出力される信号である。また、外部出力端子板の端子09には、賞球予定数信号が割り当てられている。賞球予定数信号とは、賞球の払出予定数が所定個数（本例では、10個）になるごとに外部出力される信号である。

40

【0285】

50

なお、図 3 1 に示す例では、第 1 K T 状態であるか第 2 K T 状態であるかを区別することなく、共通の特殊入賞口入賞信号を外部出力する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、第 1 K T 状態であるか第 2 K T 状態であるかに応じて異なる特殊入賞口入賞信号を外部出力するように構成してもよい。図 3 2 は、遊技機 1 が出力する外部出力信号の変形例を説明するための説明図である。図 3 2 に示す変形例では、外部出力端子板の端子 0 7 には、特殊入賞口信号 1 が割り当てられているとともに、外部出力端子板の端子 0 8 には、特殊入賞口信号 2 が割り当てられている。特殊入賞口入賞信号 1 は、第 1 K T 状態において特殊入賞口 2 4 への遊技球の入賞を検出したことにもとづいて外部出力される信号である。また、特殊入賞口入賞信号 2 は、第 2 K T 状態において特殊入賞口 2 4 への遊技球の入賞を検出したことにもとづいて外部出力される信号である。

10

【 0 2 8 6 】

なお、図 3 1 および図 3 2 において、さらに小当り遊技の期間中にわたって連続して外部出力される小当り専用の信号を設けるように構成してもよい。

【 0 2 8 7 】

次に、演出制御手段の動作を説明する。図 3 3 は、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 2 0 0（具体的には、演出制御用 C P U 2 0 1）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 C P U 2 0 1 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、R A M 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 S 7 0 1）。その後、演出制御用 C P U 2 0 1 は、タイマ割込フラグの監視（ステップ S 7 0 2）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 C P U 2 0 1 は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。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 C P U 2 0 1 は、そのフラグをクリアし（ステップ S 7 0 3）、以下の演出制御処理を実行する。

20

【 0 2 8 8 】

演出制御処理において、演出制御用 C P U 2 0 1 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（コマンド解析処理：ステップ S 7 0 4）。次いで、演出制御用 C P U 2 0 1 は、第 1 飾り図柄プロセス処理を行う（ステップ S 7 0 5 A）。第 1 飾り図柄プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（第 1 演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して第 1 可変表示部 9 a の表示制御を実行する。また、第 2 飾り図柄プロセス処理を行う（ステップ S 7 0 5 B）。第 2 飾り図柄プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（第 2 演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して第 2 可変表示部 9 b の表示制御を実行する。さらに、背景図柄表示部 9 c の表示状態の制御を行う背景図柄プロセス処理を実行する（ステップ S 7 0 6）。また、図柄保留記憶表示部 1 8 c の表示状態の制御を行う保留記憶表示制御処理を実行する（ステップ S 7 0 7）。また、予告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タ値を更新する乱数更新処理を実行する（ステップ S 7 0 8）。その後、ステップ S 7 0 2 に移行する。

30

【 0 2 8 9 】

図 3 4 は、主基板 3 1 の遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 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 ~ 1 2 の 1 2 バイトの領域で構成される。そして、受信したコマンドをどの領域に格納するのかを示すコマンド受信個数カウンタが用いられる。コマンド受信個数カウンタは、0 ~ 1 1 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。

40

【 0 2 9 0 】

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

50

ドがどのコマンド（図 1 6 および図 1 7 参照）であるのか解析する。なお、演出制御 I N T 信号にもとづく割込処理は、4 m s ごとに実行されるタイマ割込処理に優先して実行される。

【0 2 9 1】

図 3 5 ～図 3 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 2 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。

【0 2 9 2】

コマンド解析処理において、演出制御用 C P U 2 0 1 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 S 6 1 1）。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 C P U 2 0 1 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 S 6 1 2）。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 S 6 1 3）。+ 2 するのは 2 バイト（1 コマンド）ずつ読み出すからである。

【0 2 9 3】

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 S 6 1 4）、演出制御用 C P U 2 0 1 は、受信した変動パターンコマンドを、R A M 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 S 6 1 5）。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 S 6 1 6）。

【0 2 9 4】

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 S 6 1 7）、演出制御用 C P U 2 0 1 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 4 指定コマンド）を、R A M 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 S 6 1 8 A）。

【0 2 9 5】

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 S 6 1 9）、演出制御用 C P U 2 0 1 は、確定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 2 0）。確定コマンド受信フラグは、図柄確定指定コマンドを正常に受信したことを示すフラグである。

【0 2 9 6】

受信した演出制御コマンドが第 1 大当り開始指定コマンドまたは第 2 大当り開始指定コマンドであれば（ステップ S 6 2 1）、演出制御用 C P U 2 0 1 は、第 1 大当り開始指定コマンド受信フラグまたは第 2 大当り開始指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 2 2）。なお、この実施の形態では、ステップ S 6 2 2 でセットされる第 1 大当り開始指定コマンド受信フラグ、第 2 大当り開始指定コマンド受信フラグのことを、ファンファーレフラグともいう。

【0 2 9 7】

受信した演出制御コマンドが大当り終了指定コマンドであれば（ステップ S 6 2 3）、演出制御用 C P U 2 0 1 は、大当り終了指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 2 4 A）。なお、この実施の形態では、ステップ S 6 2 4 A でセットされる大当り終了指定コマンド受信フラグのことを、エンディングフラグともいう。

【0 2 9 8】

受信した演出制御コマンドが小当り開始指定コマンドであれば（ステップ S 6 2 5）、演出制御用 C P U 2 0 1 は、小当り開始指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 2 6）。

【0 2 9 9】

受信した演出制御コマンドが小当り終了指定コマンドであれば（ステップ S 6 2 7）、演

10

20

30

40

50

演出制御用CPU201は、小当り終了指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS628）。

【0300】

受信した演出制御コマンドが低確／非KT背景指定であれば（ステップS630）、演出制御用CPU201は、演出表示装置9に表示する背景画面を低確率／非KT状態に応じた背景画面（例えば、青色の表示色の背景画面）に変更する（ステップS631）。また、演出制御用CPU201は、セットされていれば、第1KT状態であることを示す第1KT状態フラグをリセットする（ステップS632）。

【0301】

受信した演出制御コマンドが低確／第1KT背景指定であれば（ステップS633）、演出制御用CPU201は、演出表示装置9に表示する背景画面を低確率／第1KT状態に応じた背景画面（例えば、緑色の表示色の背景画面）に変更する（ステップS634）。また、演出制御用CPU201は、第1KT状態フラグをセットする（ステップS635）。また、演出制御用CPU201は、セットされていれば、確変状態であることを示す確変状態フラグや、第2KT状態であることを示す第2KT状態フラグをリセットする（ステップS636）。

【0302】

受信した演出制御コマンドが高確／第1KT背景指定であれば（ステップS637）、演出制御用CPU201は、演出表示装置9に表示する背景画面を高確率／第1KT状態に応じた背景画面（例えば、黄色の表示色の背景画面）に変更する（ステップS638）。また、演出制御用CPU201は、確変状態フラグおよび第1KT状態フラグをセットする（ステップS639）。また、演出制御用CPU201は、セットされていれば、第2KT状態フラグをリセットする（ステップS640）。

【0303】

受信した演出制御コマンドが高確／第2KT背景指定であれば（ステップS641）、演出制御用CPU201は、演出表示装置9に表示する背景画面を高確率／第2KT状態に応じた背景画面（例えば、赤色の表示色の背景画面）に変更する（ステップS642）。また、演出制御用CPU201は、確変状態フラグおよび第2KT状態フラグをセットする（ステップS643）。また、演出制御用CPU201は、セットされていれば、第1KT状態フラグをリセットする（ステップS644）。

【0304】

受信した演出制御コマンドが大入賞口入賞指定コマンドであれば（ステップS650）、演出制御用CPU201は、第1賞球数カウンタおよび第2賞球数カウンタにそれぞれ15（大入賞口への1入賞あたりの賞球数に相当）を加算する（ステップS651）。

【0305】

第1賞球数カウンタは、連荘中の賞球数をカウントするためのカウンタであり、連荘開始の契機となった大当り遊技および連荘中に発生した全ての大当り遊技で大入賞口に遊技球が入賞したことにもとづく賞球および連荘中の確変状態、第1KT状態および第2KT状態において発生した全ての小当り遊技で特殊入賞口24に遊技球が入賞したことにもとづく賞球が随時加算される。また、第2賞球数カウンタは、第2KT状態中の賞球数をカウントするためのカウンタであり、第2KT状態開始の契機となった大当り遊技および第2KT状態中に発生した全ての大当り遊技で大入賞口に遊技球が入賞したことにもとづく賞球および第2KT状態中において発生した全ての小当り遊技で特殊入賞口24に遊技球が入賞したことにもとづく賞球が随時加算される。

【0306】

また、演出制御用CPU201は、演出表示装置9において連荘中の賞球数を示す連荘中賞球数表示を表示中であれば、加算後の第1賞球数カウンタの値にもとづいて連荘中賞球数表示を更新するとともに、演出表示装置9において第2KT状態中の賞球数を示すスペシャルラッシュ中賞球数表示を表示中であれば、加算後の第2賞球数カウンタの値にもとづいてスペシャルラッシュ中賞球数表示を更新する（ステップS652）。

【0307】

受信した演出制御コマンドが特殊賞口入賞指定コマンドであれば（ステップS653）、演出制御用CPU201は、第1賞球数カウンタおよび第2賞球数カウンタにそれぞれ10（特殊入賞口24への1入賞あたりの賞球数に相当）を加算する（ステップS654）。また、演出制御用CPU201は、連荘中賞球数表示を表示中であれば、加算後の第1賞球数カウンタの値にもとづいて連荘中賞球数表示を更新するとともに、スペシャルラッシュ中賞球数表示を表示中であれば、加算後の第2賞球数カウンタの値にもとづいてスペシャルラッシュ中賞球数表示を更新する（ステップS655）。

【0308】

次いで、演出制御用CPU201は、第2KT状態フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS656）。第2KT状態フラグがセットされていれば（すなわち、第2KT状態であれば）、演出制御用CPU201は、演出表示装置9において賞球加算表示（例えば、「+10」などの文字表示）を表示させる（ステップS657）。また、演出制御用CPU201は、スピーカ27から所定の入賞音を出力させる（ステップS658）とともに、特殊入賞口ランプ24aを点灯表示させる（ステップS659）。

【0309】

一方、第2KT状態フラグがセットされていなければ（第2KT状態でなければ）、ステップS657～S659の処理を実行することなく、ステップS611に戻る。

【0310】

ステップS656～S659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2KT状態中に特殊入賞口24に遊技球が入賞したことにもとづいて、賞球加算表示の表示、入賞音の出力、および特殊入賞口ランプ24aの点灯表示が行われる一方で、特殊入賞口24に遊技球が入賞しても第2KT状態でなければ、賞球加算表示の表示、入賞音の出力、および特殊入賞口ランプ24aの点灯表示は行われない。

【0311】

なお、必ずしも賞球加算表示の表示、入賞音の出力、および特殊入賞口ランプ24aの点灯表示の全てを行う必要はなく、これらのうちのいずれか1つまたは2つのみを実行するように構成してもよい。

【0312】

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CPU101は、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセット、または処理を実行する（ステップS670）。そして、ステップS611に移行する。

【0313】

図38は、図33に示す背景図柄プロセス処理（ステップS706）を示すフローチャートである。演出制御用CPU201は、背景図柄プロセスフラグの値に応じてステップS900～S908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。

【0314】

背景図柄変動開始待ち処理（ステップS900）：背景図柄の変動開始条件が成立したか否か判定し、背景図柄の変動開始条件が成立した場合には、背景図柄表示部9cにおいて変動が開始されるように制御する。背景図柄の変動開始条件は、コマンド解析処理でいずれかの変動パターンコマンドが受信されたことが確認された場合に成立する。そして、背景図柄プロセスフラグを、背景図柄変動開始処理（ステップS901）に応じた値に更新する。

【0315】

背景図柄変動開始処理（ステップS901）：左中右の背景図柄の変動が開始されるように制御する。また、受信している表示結果コマンドに応じて背景図柄の停止図柄を決定し、背景図柄の変動時間を設定する。そして、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動中処理（ステップS902）に対応した値に更新する。

【0316】

背景図柄変動中処理（ステップS902）：背景図柄の変動時間の終了を監視する。変動時間が終了したら、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄停止処理（ステップS903）に対応した値に更新する。なお、背景図柄変動中処理において、演出制御用CPU201は、背景図柄の変動時間を延長することがある。

【0317】

背景図柄停止処理（ステップS903）：背景図柄の変動を最終停止し停止図柄を表示する制御を行う。そして、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動開始待ち処理（ステップS900）、大当り表示処理（ステップS904）、または小当り中処理（ステップS908）に対応した値に更新する。なお、大当り表示処理（ステップS904）に対応した値に更新する場合には、第1大当り開始指定コマンドまたは第2大当り開始指定コマンドを受信していることを条件に、大当り表示処理（ステップS904）に対応した値に更新する。また、小当り中処理（ステップS908）に対応した値に更新する場合には、小当り開始指定コマンドを受信していることを条件に、小当り中表示処理（ステップS908）に対応した値に更新する。

【0318】

大当り表示処理（ステップS904）：大当り表示の制御を行う。そして、実際に大当り遊技が開始されたことを示すことになる大入賞口開放中表示コマンド（第1ラウンドに関する大入賞口開放中表示コマンド）を受信したら背景図柄プロセスフラグの値をラウンド中処理（ステップS905）に対応した値に更新する。

【0319】

ラウンド中処理（ステップS905）：ラウンド中の表示制御を行う。例えば、大入賞口が開放中であることを示す大入賞口開放中表示コマンドを受信したら、ラウンド数の表示制御等を行う。

【0320】

ラウンド後処理（ステップS906）：ラウンド間の表示制御を行う。例えば、大入賞口が開放後（閉鎖中）であることを示す大入賞口開放後表示コマンドを受信したら、インターバル表示を行う。

【0321】

大当り終了演出処理（ステップS907）：大当り遊技の終了後の大当り終了表示の制御を行う。例えば、大当りの終了を指定するエンディング指定コマンド（第1エンディング指定コマンド、第2エンディング指定コマンド）を受信したら、エンディング演出を実行する。そして、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動開始待ち処理（ステップS900）に応じた値に更新する。

【0322】

小当り中処理（ステップS908）：小当り遊技中の表示制御を行う。そして、小当り終了指定コマンドを受信したら、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動開始待ち処理（ステップS900）に応じた値に更新する。

【0323】

図39は、背景図柄変動開始処理（ステップS901）を示すフローチャートである。背景図柄変動開始処理において、演出制御用CPU201は、背景図柄の停止図柄を決定する（ステップS920）。なお、この実施の形態では、表示結果1指定コマンドを受信した場合（はずれと決定されている場合）には、左中右の背景図柄が全く不一致のはずれ図柄または左右の背景図柄のみが一致したリーチはずれ図柄の組み合わせを決定する。また、表示結果2指定コマンドを受信した場合（16R確変大当りと決定されている場合）には、左中右の背景図柄が奇数図柄で揃った図柄の組み合わせを決定する。また、表示結果3指定コマンドや表示結果5指定コマンドを受信した場合（6R確変大当りや2R確変大当りと決定されている場合）には、左中右の背景図柄が偶数図柄で揃った図柄の組み合わせを決定する。また、表示結果4指定コマンドや表示結果6指定コマンドを受信した場合（6R通常大当りや2R通常大当りと決定されている場合）には、左右の背景図柄のみが一致したリーチはずれ図柄と同様の組み合わせを決定する。また、表示結果7指定コマン

ドを受信した場合（小当たりと決定されている場合）には、小当たり図柄（例えば、「1 3 5」）の背景図柄の組み合わせを決定する。

【0324】

次いで、演出制御用CPU201は、受信した変動パターンコマンドで示される変動パターンに応じて、使用する背景図柄の変動パターンに応じたプロセステーブルを選択する（ステップS921）。そして、選択したプロセステーブルにおけるプロセステータ1のプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップS922）。次いで、演出制御用CPU201は、プロセステータ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（演出表示装置9、各種ランプ、スピーカ27）の制御を実行する（ステップS923）。例えば、背景図柄表示部9c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、VDP209に制御信号（表示制御実行データ）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35に対して制御信号（ランプ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ27からの音声出力を行わせるために、音声出力基板70に対して制御信号（音番号データ）を出力する。

10

【0325】

なお、変動パターンにおいて継続演出の実行が指定されている場合（第2変動パターン#17, #18の場合）には、ステップS921で選択したプロセステーブルに従ってステップS923および後述する背景図柄変動中処理のステップS944の処理が実行されることによって背景図柄の変動表示中に継続演出が実行される。また、変動パターンにおいてバトル演出の実行が指定されている場合（第2変動パターン#11, #12, #14, #15, #18の場合）には、ステップS921で選択したプロセステーブルに従ってステップS923および後述する背景図柄変動中処理のステップS944の処理が実行されることによって背景図柄の変動表示中にバトル演出が実行される。

20

【0326】

次いで、演出制御用CPU201は、変動時間に応じた値を背景図柄変動時間タイマに設定して背景図柄変動時間タイマをスタートさせる（ステップS924）。そして、背景図柄プロセスフラグを、背景図柄変動中処理（ステップS902）に応じた値に更新する（ステップS925）。

【0327】

図40は、背景図柄プロセス処理における背景図柄変動中処理（ステップS902）を示すフローチャートである。背景図柄変動中処理において、演出制御用CPU201は、まず、プロセスタイマの値を1減算するとともに（ステップS940）、普通図柄変動時間タイマの値を1減算する（ステップS941）。プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップS942）、プロセステータの切替を行う。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S943）。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S944）。

30

【0328】

次に、演出制御用CPU201は、背景図柄の変動表示中に継続演出を実行する場合であって、その継続演出の開始タイミングとなっているか否かを確認する（ステップS945）。なお、継続演出を実行する場合であるか否かは、例えば、受信した変動パターンコマンドで第2変動パターン#17, #18が指定されているか否かを確認することにより判定できる。また、継続演出の開始タイミングとなっているか否かは、例えば、背景図柄変動開始処理のステップS924でセットした背景図柄変動時間タイマの値を確認することにより判定できる。継続演出の開始タイミングとなっていれば、演出制御用CPU201は、演出表示装置9において、現在の第1賞球数カウンタの値にもとづいて連荘中賞球数表示を表示させる（ステップS946）。なお、この実施の形態では、第2KT状態中である場合にはスペシャルラッシュ中賞球数表示が表示されているのであるが（後述するステップS9010参照）、第2KT状態中の継続演出の開始タイミングとなると、ステッ

40

50

プ S 9 4 6 の処理が実行されることによって、スペシャルラッシュ中賞球数表示に加えて連荘中賞球数表示も表示される。

【 0 3 2 9 】

次に、演出制御用 CPU 2 0 1 は、背景図柄の変動表示中に第 1 K T 移行演出を実行する場合であって、その第 1 演出の開始タイミングとなっているか否かを確認する（ステップ S 9 4 7）。なお、第 1 K T 移行演出を実行する場合であるか否かは、例えば、受信した変動パターンコマンドで第 2 変動パターン # 1 8 が指定されているか否かを確認することにより判定できる。すなわち、この実施の形態では、第 2 変動パターン # 1 8 にもとづいて背景図柄の変動表示が実行される場合には、背景図柄の変動表示中に継続演出が実行されて第 2 K T 状態が継続するか否かが示唆された後、第 1 K T 移行演出が実行されて恰も第 2 K T 状態が終了して第 1 K T 状態に移行したかのような演出が実行され（ただし、この段階では内部的にはまだ第 2 K T 状態を終了しておらず、正確には第 2 K T 状態を終了するのは大当たり開始時である）、その後バトル演出に発展する。また、第 1 K T 移行演出の開始タイミングとなっているか否かは、例えば、背景図柄変動開始処理のステップ S 9 2 4 でセットした背景図柄変動時間タイマの値を確認することにより判定できる。

10

【 0 3 3 0 】

第 1 K T 移行演出の開始タイミングとなっていれば、演出制御用 CPU 2 0 1 は、スピーカ 2 7 からの第 2 K T 用の楽曲の音出力を終了させる（ステップ S 9 4 8）。すなわち、この実施の形態では、第 2 K T 状態に制御される場合には、その契機となった 1 6 R 確変大当たりにもとづく大当たり遊技の開始時に第 2 K T 用の楽曲の音出力が開始される（後述するステップ S 9 8 2 参照）のであるが、ステップ S 9 4 8 の処理が実行されることによって、その第 2 K T 用の楽曲の音出力が終了される。

20

【 0 3 3 1 】

次いで、演出制御用 CPU 2 0 1 は、演出表示装置 9 において、連荘中賞球数表示およびスペシャルラッシュ中賞球数表示を消去する（ステップ S 9 4 9）。また、この実施の形態では、第 2 K T 状態中では「スペシャルラッシュ中」などの文字表示が表示されているのであるが、ステップ S 9 4 9 では、その「スペシャルラッシュ中」などの文字表示も消去する。

【 0 3 3 2 】

次いで、演出制御用 CPU 2 0 1 は、背景図柄変動時間延長処理を実行する（ステップ S 9 5 0）。すなわち、この実施の形態では、第 1 特別図柄の変動表示を実行しているときに第 2 特別図柄の変動表示を開始したり、第 2 特別図柄の変動表示を実行しているときに第 1 特別図柄の変動表示を開始したりする可能性があり、第 1 特別図柄の変動表示と第 2 特別図柄の変動表示とが並行して実行される場合がありうる。そこで、この実施の形態では、ステップ S 9 5 0 の背景図柄変動時間延長処理が実行されることによって、一方の特別図柄の変動表示に対応して背景図柄の変動表示を実行しているときに他方の特別図柄の変動表示が開始された場合に、必要に応じて背景図柄の変動パターンを差し替えたり変動時間の延長を行ったりする。

30

【 0 3 3 3 】

ステップ S 9 5 0 では、演出制御用 CPU 2 0 1 は、例えば、はずれとなる一方の特別図柄の変動表示に対応して背景図柄の変動表示を実行しているときに、大当たりとなる他方の特別図柄の変動表示が開始されたときには、大当たりとなる方の特別図柄に対応して背景図柄の変動パターンに差し替えるとともに変動時間を延長する処理を行う。また、例えば、大当たりとなる一方の特別図柄の変動表示に対応して背景図柄の変動表示を実行しているときに、はずれとなる他方の特別図柄の変動表示が開始されたときには、背景図柄の変動パターンの差し替えも変動時間の延長も行わず、現在実行中の背景図柄の変動表示をそのまま実行する。また、例えば、大当たりとなる一方の特別図柄の変動表示に対応して背景図柄の変動表示を実行しているときに、大当たりとなる他方の特別図柄の変動表示が開始されたときには、既に説明したように、この実施の形態では、後から開始した方の特別図柄の変動表示は途中で強制はずれとなるので、背景図柄の変動パターンの差し替えも変動時間の

40

50

延長も行わず、現在実行中の背景図柄の変動表示をそのまま実行する。

【0334】

そして、演出制御用CPU201は、背景図柄変動時間タイマがタイムアウトしていれば（ステップS951）、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動停止処理（ステップS903）に応じた値に更新する（ステップS952）。

【0335】

図41および図42は、背景図柄プロセス処理における背景図柄変動停止処理（ステップS903）を示すフローチャートである。背景図柄変動停止処理において、演出制御用CPU201は、まず、背景図柄の停止図柄として大当り図柄を表示していることを示す停止図柄表示フラグ1がセットされているか否かを確認する（ステップS970A）。停止図柄表示フラグ1がセットされていれば、ステップS974に移行する。この実施の形態では、背景図柄の停止図柄として大当り図柄を表示した場合には、ステップS973で停止図柄表示フラグ1がセットされる。そして、ファンファーレ演出を実行するときに停止図柄表示フラグ1がリセットされる。従って、停止図柄表示フラグ1がセットされているということは、大当り図柄を確定表示したがファンファーレ演出をまだ実行していない段階であるので、ステップS971の背景図柄の停止図柄を表示する処理を実行することなく、ステップS974に移行する。

【0336】

停止図柄表示フラグ1がセットされていなければ、演出制御用CPU201は、背景図柄の停止図柄として小当り図柄を表示していることを示す停止図柄表示フラグ2がセットされているか否かを確認する（ステップS970B）。停止図柄表示フラグ2がセットされていれば、ステップS987に移行する。この実施の形態では、背景図柄の停止図柄として小当り図柄を表示した場合には、ステップS986で停止図柄表示フラグ2がセットされる。そして、小当り遊技中の演出を実行するときに停止図柄表示フラグ2がリセットされる。従って、停止図柄表示フラグ2がセットされているということは、小当り図柄を確定表示したが小当り遊技中の演出をまだ実行していない段階であるので、ステップS971の背景図柄の停止図柄を表示する処理を実行することなく、ステップS987に移行する。

【0337】

停止図柄表示フラグ1および停止図柄表示フラグ2のいずれもセットされていなければ、演出制御用CPU201は、演出表示装置9において停止表示中の左中右の背景図柄の停止図柄（はずれ図柄、大当り図柄、小当り図柄）を確定表示させる制御を行う（ステップS971）。

【0338】

ステップS971の処理で大当り図柄を確定表示した場合には（ステップS972のY）、演出制御用CPU201は、停止図柄表示フラグ1をセットする（ステップS973）。

【0339】

次いで、演出制御用CPU201は、いずれかの当り開始指定コマンド受信フラグ（第1大当り開始指定コマンド受信フラグ、第2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を確認する（ステップS974）。いずれかの当り開始指定コマンド受信フラグがセットされている場合には、演出制御用CPU201は、停止図柄表示フラグ1をリセットする（ステップS975）。なお、演出制御用CPU201は、セットされていた大当り開始指定コマンド受信フラグもリセットする。

【0340】

次いで、演出制御用CPU201は、ファンファーレ演出に応じたプロセステーブルを選択する（ステップS976）。次いで、演出制御用CPU201は、プロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをスタートさせ（ステップS977）、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27）の制御を実行する（ステッ

10

20

30

40

50

プ S 9 7 8)。

【0341】

次いで、演出制御用 CPU 201 は、確変状態フラグ、第 1 K T 状態フラグ、または第 2 K T 状態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 9 7 9)。確変状態フラグ、第 1 K T 状態フラグ、および第 2 K T 状態フラグのいずれもセットされていなければ (すなわち、低確率／非 K T 状態であれば)、演出制御用 CPU 201 は、第 1 賞球数カウンタをリセットする (ステップ S 9 8 0)。すなわち、低確率／非 K T 状態で大当たりが発生した場合であるので、いわゆる初当たりが発生した場合であり、第 1 賞球数カウンタをリセットする。

【0342】

次いで、演出制御用 CPU 201 は、今回の大当たりが 16 R 確変大当たりにもとづくものであるか否かを確認する (ステップ S 9 8 1)。なお、16 R 確変大当たりであるか否かは、例えば、16 R 確変大当たりを指定する表示結果指定コマンド (表示結果 2 指定コマンド) を受信しているか否かを確認することにより判定できる。16 R 確変大当たりであれば、第 2 K T 状態開始の契機となる大当たり遊技が開始される場合であるので、演出制御用 CPU 201 は、スピーカ 27 から第 2 K T 用の楽曲の音出力を開始させる制御を行う (ステップ S 9 8 2)。

【0343】

一方、16 R 確変大当たりでなかった場合には、演出制御用 CPU 201 は、セットされていれば、第 2 賞球数カウンタをリセットする (ステップ S 9 8 3)。すなわち、この場合、第 2 K T 状態中であった場合には 16 R 確変大当たり以外の大当たりが発生して第 2 K T 状態が終了する場合であるので、第 2 賞球数カウンタをリセットする。

【0344】

その後、演出制御用 CPU 201 は、背景図柄プロセスフラグの値を大当たり表示処理 (ステップ S 9 0 4) に応じた値に更新する (ステップ S 9 8 4)。

【0345】

ステップ S 9 7 1 の処理で小当たり図柄を確定表示した場合には (ステップ S 9 8 5 の Y)、演出制御用 CPU 201 は、停止図柄表示フラグ 2 をセットする (ステップ S 9 8 6)。

【0346】

次いで、演出制御用 CPU 201 は、小当た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を確認する (ステップ S 9 8 7)。小当たり開始指定コマンド受信フラグがセットされている場合 (すなわち、小当たり開始指定コマンドを受信している場合) には、演出制御用 CPU 201 は、停止図柄表示フラグ 2 をリセットする (ステップ S 9 8 8)。なお、演出制御用 CPU 201 は、セットされていた小当たり開始指定コマンド受信フラグもリセットする。

【0347】

次いで、演出制御用 CPU 201 は、第 2 K T 状態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 9 8 9)。第 2 K T 状態フラグがセットされていれば (すなわち、第 2 K T 状態中であれば)、演出制御用 CPU 201 は、小当たり中演出に応じたプロセステーブルを選択する (ステップ S 9 9 0)。次いで、演出制御用 CPU 201 は、プロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをスタートさせ (ステップ S 9 9 1)、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 27) の制御を実行する (ステップ S 9 9 2)。

【0348】

また、演出制御用 CPU 201 は、スピーカ 27 から特殊可変入賞球装置 22 の開放に対応した所定の開放音を出力させる (ステップ S 9 9 3) とともに、特殊入賞口ランプ 24 a を点灯表示させる (ステップ S 9 9 4)。

【0349】

10

20

30

40

50

一方、第2KT状態フラグがセットされていなければ（すなわち、第2KT状態中でなければ）、ステップS990～S994の処理を実行することなく、ステップS995に移行する。ステップS989の判定処理が実行されることによって、この実施の形態では、第2KT状態中に小当り遊技が行われる場合にのみ、小当り遊技中の演出が実行され、特殊可変入賞球装置22の開放に対応した所定の開放音出力されるとともに、特殊入賞口ランプ24aが点灯表示される。

【0350】

なお、この実施の形態では、第2KT状態中に小当りとなった場合に所定の開放音出力するとともに特殊入賞口ランプ24aを点灯表示させる場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、所定の開放音出力と特殊入賞口ランプ24aの点灯表示とのいずれか一方のみを実行するように構成してもよい。また、例えば、第2KT状態中であっても、これら所定の開放音出力と特殊入賞口ランプ24aの点灯表示とのいずれも実行しないように構成してもよく、そもそも小当り遊技中の演出や小当り中処理そのものを実行しないように構成してもよい。

【0351】

そして、演出制御用CPU201は、背景図柄プロセスフラグの値を小当り中処理（ステップS908）に応じた値に更新する（ステップS995）。

【0352】

ステップS971の処理で大当り図柄や小当り図柄を表示しなかった場合（すなわち、はずれ図柄を表示した場合）には（ステップS972のN、且つステップS985のN）、演出制御用CPU201は、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動開始待ち処理（ステップS900）に応じた値に更新する（ステップS996）。

【0353】

図43は、背景図柄プロセス処理における大当り終了演出処理（ステップS907）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CPU201は、まず、演出期間計測タイマの値を1減算する（ステップS9000）。なお、演出期間計測タイマは、ラウンド後処理（ステップS906参照）において、大当り遊技の全てのラウンドを終了したことにもとづいてセットされる。次いで、演出制御用CPU201は、演出期間計測タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップS9001）。

【0354】

演出期間計測タイマがタイムアウトしていないときは（ステップS9001のN）、演出制御用CPU201は、プロセスタイマの値を1減算し（ステップS9002）、プロセスデータnの内容に従って演出装置（演出表示装置9、スピーカ27等）を制御する処理を実行する（ステップS9003）。例えば、大当りが終了することを表示したり、所定のキャラクタを表示させたりする演出を実行する。

【0355】

そして、演出制御用CPU201は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し（ステップS9004）、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う（ステップS9005）。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップS9006）。

【0356】

演出期間計測タイマがタイムアウトしていれば（ステップS9001のY）、演出制御用CPU201は、今回終了する大当り遊技が6R確変大当りまたは2R確変大当りにもとづくものであるか否かを確認する（ステップS9007）。なお、6R確変大当りまたは2R確変大当りであるか否かは、例えば、6R確変大当りを指定する表示結果指定コマンド（表示結果3指定コマンド）や2R確変大当りを指定する表示結果指定コマンド（表示結果5指定コマンド）を受信しているか否かを確認することにより判定できる。6R確変大当りまたは2R確変大当りであれば（すなわち、大当り遊技終了後に高確率状態／第1KT状態となる場合であれば）、演出制御用CPU201は、表示されていなければ、演

10

20

30

40

50

出表示装置 9 において、第 1 賞球数カウンタにもとづいて連荘中賞球数表示の表示を開始させる制御を行う（ステップ S 9 0 0 8）。なお、ステップ S 9 0 0 8 では、演出制御用 CPU 2 0 1 は、演出表示装置 9 において「ノーマルラッシュ中」などの文字表示の表示も開始させる制御を行う。

【0357】

6 R 確変大当りおよび 2 R 確変大当りのいずれでもなければ、演出制御用 CPU 2 0 1 は、今回終了する大当り遊技が 1 6 R 確変大当りにもとづくものであるか否かを確認する（ステップ S 9 0 0 9）。なお、1 6 R 確変大当りであるか否かは、例えば、1 6 R 確変大当りを指定する表示結果指定コマンド（表示結果 2 指定コマンド）を受信しているか否かを確認することにより判定できる。1 6 R 確変大当りであれば（すなわち、大当り遊技終了後に高確率状態／第 2 K T 状態となる場合であれば）、演出制御用 CPU 2 0 1 は、表示されていなければ、演出表示装置 9 において、第 2 賞球数カウンタにもとづいてスペシャルラッシュ中賞球数表示の表示を開始させる制御を行う（ステップ S 9 0 1 0）。なお、ステップ S 9 0 1 0 では、演出制御用 CPU 2 0 1 は、演出表示装置 9 において「スペシャルラッシュ中」などの文字表示の表示も開始させる制御を行う。

【0358】

なお、図 4 3 では、図示を省略しているが、今回終了する大当り遊技が 6 R 通常大当りや 2 R 通常大当りにもとづくものであれば（すなわち、大当り遊技終了後に低確率状態／第 1 K T 状態となる場合であれば）、演出制御用 CPU 2 0 1 は、演出表示装置 9 において「チャンスタイム」などの文字表示の表示を開始させる制御を行う。

【0359】

そして、演出制御用 CPU 2 0 1 は、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動開始待ち処理（ステップ S 9 0 0）に応じた値に更新する（ステップ S 9 0 1 1）。

【0360】

図 4 4 は、背景図柄プロセス処理における小当り中処理（ステップ S 9 0 8）を示すフローチャートである。小当り中処理において、演出制御用 CPU 2 0 1 は、まず、小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を確認する（ステップ S 9 2 0 1）。小当り終了指定コマンド受信フラグがセットされていない場合（すなわち、まだ小当り終了指定コマンドを受信していない場合）には、演出制御用 CPU 2 0 1 は、プロセスタイマの値を 1 減算し（ステップ S 9 2 0 2）、プロセスデータ n の内容に従って演出装置（演出表示装置 9、スピーカ 2 7 等）を制御する処理を実行する（ステップ S 9 2 0 3）。すなわち、小当り遊技に対応した演出を継続して行う。

【0361】

ただし、既に説明したように、この実施の形態では、第 2 K T 状態中でない場合には、そもそも小当り中演出に応じたプロセステーブルがセットされない（ステップ S 9 8 9 参照）、小当り終了指定コマンドを受信していなくても、小当り遊技に対応した演出は実行されない。

【0362】

そして、演出制御用 CPU 2 0 1 は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し（ステップ S 9 2 0 4）、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う（ステップ S 9 2 0 5）。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップ S 9 2 0 6）。

【0363】

小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（すなわち、小当り終了指定コマンドを受信している場合）には、演出制御用 CPU 2 0 1 は、小当り遊技に対応した演出を終了し、ステップ S 9 2 0 7 に移行する。そして、演出制御用 CPU 2 0 1 は、背景図柄プロセスフラグの値を背景図柄変動開始待ち処理（ステップ S 9 0 0）に応じた値に更新する（ステップ S 9 2 0 7）。

【0364】

次に、高確率／第2KT状態中における演出態様の具体例について説明する。図45～図47は、高確率／第2KT状態中における演出態様の具体例を示す説明図である。なお、図45～図47において、(A)(B)(C)・・・の順に演出画面の態様が遷移する。

【0365】

図45(A)に示すように、高確率／第2KT状態中である場合には、演出表示装置9において、第2賞球数カウンタにもとづいてスペシャルラッシュ中賞球数表示300が表示されている(ステップS9010参照)とともに、「スペシャルラッシュ中」などの文字表示が表示される。また、高確率／第2KT状態中である場合には、スピーカ27から第2KT用の楽曲も音出力されている(ステップS982参照)。

【0366】

また、高確率／第2KT状態中に、第2変動パターン#18にもとづいて大当たりとなる背景図柄の変動表示が実行される場合には、継続演出の開始タイミングとなると、図45(B)に示すように、演出表示装置9において、例えば、所定のキャラクタ301が表示されるとともにキャラクタのセリフとして「スペシャルラッシュが終了するかも!」などの文字表示302が表示されて継続演出が実行される。また、図45(B)に示すように、スペシャルラッシュ中賞球数表示300に加えて、第1賞球数カウンタにもとづいて連荘中賞球数表示303も表示される(ステップS946参照)。なお、この実施の形態では、図45(B)に示すように、継続演出が開始されると、左中右の背景図柄の変動表示が、演出表示装置9の表示画面の右上端部に縮小表示される。

【0367】

なお、この実施の形態では、図43(B)に示すように、第2KT状態中の継続演出中にスペシャルラッシュ中賞球数表示300と連荘中賞球数表示303との両方を表示するように構成する場合を示しているが、そのような態様にかぎらず、例えば、スペシャルラッシュ中賞球数表示300のみを表示するように構成してもよい。

【0368】

次いで、第1KT移行演出の開始タイミングとなると、図45(C)に示すように、キャラクタのセリフとして「ノーマルラッシュ突入!」などの文字表示304の表示に切り替えられ、第1KT移行演出が実行されて、恰も第2KT状態を終了して第1KT状態に移行したかのような演出が実行される。また、この場合、第2KT用の楽曲の音出力が終了される(ステップS948参照)とともに、連荘中賞球数表示303やスペシャルラッシュ中賞球数表示300、「スペシャルラッシュ中」などの文字表示が消去される。

【0369】

次いで、バトル演出の開始タイミングとなると、図45(D)に示すように、演出表示装置9において味方のキャラクタ305と敵のキャラクタ306が表示され、バトル演出が開始される。なお、この実施の形態では、図45(D)に示すように、バトル演出が開始されると、左と右の背景図柄が同じ図柄で停止表示され、リーチが開始される。

【0370】

この実施の形態では、16R確変大当たり、6R確変大当たり、または2R確変大当たりが開始され、大当たり遊技終了後に確変状態が継続される場合であれば、図46(E-1)に示すように、バトル演出において味方のキャラクタ305がバトルに勝利するような態様の演出が実行される。そして、図46(F-1)に示すように、演出表示装置9において「確変継続!!」などの文字表示が表示され、変動時間を経過すると、図46(G-1)に示すように、演出表示装置9において確変大当たり図柄が確定表示される。

【0371】

一方、6R通常大当たりまたは2R通常大当たりが開始され、大当たり遊技終了後に確変状態が終了する場合であれば、図47(E-2)に示すように、バトル演出において味方のキャラクタ305がバトルに敗北するような態様の演出が実行される。そして、図47(F-2)に示すように、演出表示装置9において「確変終了!!」などの文字表示が表示され、変動時間を経過すると、図47(G-2)に示すように、演出表示装置9において通常大当たり図柄(本例では、リーチはずれ図柄と同様の図柄の組み合わせ)が確定表示される。

10

20

30

40

50

【0372】

次に、高確率／第1KT状態中における演出態様の具体例について説明する。図48は、高確率／第1KT状態中における演出態様の具体例を示す説明図である。なお、図48において、(A)(D)・・・の順に演出画面の態様が遷移する。

【0373】

図48(A)に示すように、高確率／第1KT状態中である場合には、演出表示装置9において、第1賞球数カウンタにもとづいて連荘中賞球数表示400が表示されている(ステップS9008参照)とともに、「ノーマルラッシュ中」などの文字表示が表示される。

【0374】

また、高確率／第1KT状態中に、第2変動パターン#11, #12, #14, #15にもとづいてバトル演出を伴う背景図柄の変動表示が実行される場合には、バトル演出の開始タイミングとなると、図48(D)に示すように、演出表示装置9において味方のキャラクタ305と敵のキャラクタ306が表示され、バトル演出が開始される。なお、この実施の形態では、図48(D)に示すように、バトル演出が開始されると、左中右の背景図柄の変動表示が、演出表示装置9の表示画面の右上端部に縮小表示されるとともに、左と右の背景図柄が同じ図柄で停止表示され、リーチが開始される。

【0375】

そして、その後、確変状態が継続する場合であれば、図46と同様にバトル演出において味方のキャラクタ305が勝利するような態様の演出が実行されるとともに確変大当り図柄が確定表示され、確変状態が終了する場合であれば、図47と同様にバトル演出において味方のキャラクタ305が敗北するような態様の演出が実行されるとともに通常大当り図柄が確定表示される。

【0376】

以上に説明したように、この実施の形態によれば、遊技媒体(本例では、遊技球)が進入可能な進入有利状態(本例では、開状態)と遊技媒体が進入不能または困難な進入不利状態(本例では、閉状態)とに変化可能な可変始動装置(本例では、可変入賞球装置15)と、可変始動装置の下流側に設けられ、進入有利状態と進入不利状態とに変化可能な所定可変装置(本例では、特殊可変入賞球装置22)とを備え、複数の開放パターンのうちのいずれかの開放パターンにより可変始動装置を制御可能である(図15参照)。また、可変始動装置に遊技媒体が進入したことにもとづいて可変表示を実行可能であり、可変表示の表示結果が所定表示結果(本例では、小当り図柄)となったことにもとづいて、所定可変装置を進入有利状態に変化させる所定状態(本例では、小当り遊技状態)に制御可能であり、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態(本例では、KT状態)に制御可能である。また、特別状態として、第1特別状態(本例では、高確率／第1KT状態)と、該第1特別状態とは有利度合いが異なる第2特別状態(本例では、高確率／第2KT状態)とに制御可能である。また、複数の開放パターンのうち非特定開放パターンよりも所定可変装置に遊技媒体が流下しやすい特定開放パターンにより可変始動装置を制御可能である(本例では、図15(2)に示すように、可変入賞球装置15を0.5秒間だけ開放する)。そして、第1特別状態に制御されている場合と第2特別状態に制御されている場合とで、異なる割合で特定開放パターンにより可変始動装置を制御可能である(本例では、第1KT状態では、図15(1)に示すように、可変入賞球装置15を5.5秒間開放し、第2KT状態では、図15(2)に示すように、可変入賞球装置15を0.5秒間だけ開放する)。そのため、特別状態における遊技性の単調さを解消することができ、特別状態に制御する場合の遊技の興趣を向上させることができる。

【0377】

なお、この実施の形態では、第1KT状態では必ず可変入賞球装置15を5.5秒間開放し、第2KT状態では必ず可変入賞球装置15を0.5秒間開放する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、第1KT状態であっても低い確率で可変入賞球装置15を0.5秒間開放する場合があるように構成したり、第2KT状態であっても低い確率で可変入賞球装置15を5.5秒間開放する場合があるように構成したりしても

10

20

30

40

50

よい。少なくとも第2 K T状態の場合の方が可変入賞球装置15をショート開放する割合が高くなるように構成されていればよい。

【0378】

また、この実施の形態によれば、複数種類の有利状態（本例では、16 R確変大当り、6 R確変大当り、6 R通常大当り、2 R確変大当り、2 R通常大当り）に制御可能であり、第2特別状態は、第1特別状態と比較して有利度が高い（本例では、第1 K T状態では小当り遊技で特殊入賞口24に遊技球が入賞するのは稀であるのに対して、第2 K T状態では小当り遊技で特殊入賞口24に遊技球が入賞可能である）。また、有利状態の種類に対応して第2特別状態に制御可能である（本例では、16 R確変大当りにもとづく大当り遊技の終了後に高確率／第2 K T状態に移行される）。そのため、有利状態の種類と特別状態の種類とを対応付けることにより、いずれの種類の有利状態となるかに注目させることができる。

10

【0379】

なお、さらに、大当りの種類に応じて大当り遊技中に異なる演出を実行するように構成してもよい。そのように構成すれば、大当り遊技中にどの演出が実行されるかに対して注目させることができる。

【0380】

また、この実施の形態によれば、有利状態（本例では、大当り遊技状態）に制御されている期間と第2特別状態に制御されている期間とで、少なくとも一部の演出を引き継いで演出を実行可能である（本例では、16 R確変大当りにもとづく大当り遊技の開始時に第2 K T用の楽曲の音出力を開始し、第2 K T状態を終了するまで第2 K T用の楽曲の音出力を継続する）。そのため、第2特別状態に制御されていることを遊技者により強く印象付けることにより、遊技に対する興味を向上させることができる。

20

【0381】

なお、この実施の形態では、第2 K T状態の契機となる16 R確変大当りにもとづく大当り遊技からその後の第2 K T状態にわたって楽曲の音出力を引き継ぐ場合を示しているが、そのような態様にかぎらず、例えば、動画像を引き継いで表示たり、ラウンド数表示を引き継いで表示したり、賞球数表示を引き継いで表示したりするように構成してもよい。

【0382】

また、この実施の形態によれば、可変始動装置の上流側に設けられ、進入有利状態と進入不利状態とに変化可能な特定可変装置（本例では、特別可変入賞球装置20）を備え、特定可変装置を進入有利状態に変化させる有利状態（本例では、大当り遊技状態）に制御可能である。また、可変始動装置を進入有利状態に制御するか否か（本例では、普図当りとするか否か）を決定し、状態に関係なく同じ割合により可変始動装置を進入有利状態に制御するか否かを決定する（本例では、普通図柄プロセス処理（ステップS26C）において、遊技状態が確変状態（高確率状態）であるか否かや、非K T状態、第1 K T状態または第2 K T状態のいずれであるか、大当り遊技状態であるか否かに関係なく、同じ確率により普図当りとするか否かを決定する）。そのため、特定可変装置への遊技媒体の進入に関して、有利状態中も進入有利状態に制御可能な可変始動装置の影響を受けないようにすることができるので、有利状態の消化期間を短縮することができ、遊技に対する興味の低下を抑制することができる。

30

40

【0383】

また、この実施の形態によれば、有利状態に制御した後に特殊状態（本例では、確変状態）に制御可能であり、第1特別状態（本例では、高確率／第1 K T状態）と同じ割合により開放パターンが選択されて可変始動装置が制御され且つ異なる割合により可変表示パターンが選択されて可変表示が実行される第3特別状態（本例では、低確率／第1 K T状態）に制御可能である。そして、有利状態に制御された後に特殊状態に制御されない場合に第3特別状態に制御可能である（本例では、6 R通常大当りや2 R通常大当りにもとづく大当り遊技終了後には、低確率／第1 K T状態に移行される）。そのため、有利状態に制御された後に特殊状態に制御されない場合において、遊技者が遊技を終了することを思い

50

とどませる契機を与えることができる。

【0384】

また、この実施の形態によれば、可変始動装置および所定可変装置は、遊技媒体の流下を遅延させるための遅延手段（本例では、規制片118）が設けられている。そのため、遅延手段を設けることにより遊技媒体の流下速度が遅延され、第1特別状態においては可変始動装置への遊技媒体の進入割合をより一層高めることができ、第2特別状態においては所定可変装置への遊技媒体の進入割合をより一層高めることができる。

【0385】

また、この実施の形態によれば、第1識別情報（本例では、第1特別図柄）の可変表示および第2識別情報（本例では、第2特別図柄）の可変表示を実行可能であるとともに、第1識別情報および第2識別情報のいずれか一方の可変表示の実行中に第1識別情報および第2識別情報の他方の可変表示を実行可能である（本例では、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とを並行して実行可能である）。また、所定状態（本例では、小当たり遊技状態）に制御するか否かを決定可能であるとともに、可変表示時間（本例では、変動時間）を決定可能であり、第2識別情報の可変表示を実行する場合には、第1識別情報の可変表示を実行する場合と比較して、高い割合により所定状態に制御すると決定可能である（本例では、第2特別図柄の変動表示を行う場合にのみ小当たりとすることに決定可能である）。そして、特別状態に制御されている場合には、非特別状態に制御されている場合と比較して、第2識別情報の可変表示の可変表示時間として短い時間を決定可能である（本例では、図13（C）に示すように、非KT状態では第2特別図柄の変動時間は15分または5分であるのに対して、図13（D）～図14（I）に示すように、KT状態では第2特別図柄の変動時間は1.5秒～2分20秒である）。そのため、特別状態に制御される遊技機における遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0386】

なお、この実施の形態では、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とを並行して実行可能な場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とを同時には実行しないように構成してもよい。この場合、例えば、第1始動入賞口13と第2始動入賞口14との入賞順に第1特別図柄の変動表示と第2特別図柄の変動表示とを実行するように構成してもよいし、いずれかの特別図柄（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。なお、第2特別図柄の変動表示を第1特別図柄の変動表示よりも優先して実行するように構成する場合、第2特別図柄の変動表示でもはずれとなる場合が含まれるように構成して、必要以上に射幸性が高くなりすぎないようにすることが望ましい。

【0387】

また、この実施の形態によれば、遊技媒体（本例では、遊技球）が通過可能な所定領域（本例では、作動ゲート17）を備え、有利状態（本例では、大当たり遊技状態）に制御可能である。そして、可変表示の表示結果として特定表示結果（本例では、大当たり図柄）が導出表示された後、所定領域を遊技媒体が通過したことにもとづいて有利状態に制御可能である。そのため、特別状態終了後に遊技者が遊技を休憩した場合に、遊技者の休憩中に有利状態への制御が進行してしまわないように制限することができる。特に、この実施の形態では、非KT状態では第2特別図柄の変動時間が15分や5分と長いので、低確率／第1KT状態を終了した直後に第2特別図柄の変動表示が実行されて長時間の変動表示であるために遊技者が休憩に入ってしまったような場合に、その第2特別図柄の変動表示が大当たりとなっても休憩中に大当たり遊技が進行してしまうことを制限することができ、遊技者の利益が損なわれる事態を防止することができる。

【0388】

なお、この実施の形態では、ゲート32とは別に作動ゲート17を設ける場合を示しているが、ゲート32と作動ゲート17とを共通のゲートとして構成するようにしてもよい。

【0389】

また、必ずしも作動ゲート17を設ける必要はなく、大当たり図柄が導出表示されると、そ

10

20

30

40

50

のまま図柄確定表示時間経過後に大当り遊技に移行するように構成してもよい。

【0390】

また、この実施の形態によれば、有利状態に制御されることを特定可能な有利状態信号（本例では、大当り信号1、大当り信号2）を外部出力可能である。また、可変表示の表示結果として特定表示結果（本例では、大当り図柄）が導出表示されたときに有利状態信号を外部出力可能である。そのため、遊技者がいない無人の遊技機において有利状態となったことを遊技店員に報知することができ、遊技機の初期化を促進することができる。

【0391】

なお、有利状態信号（本例では、大当り信号1、大当り信号2）の外部出力は必ずしも必須ではなく、有利状態信号を外部出力しないように構成してもよい。

10

【0392】

また、この実施の形態によれば、可変表示の表示結果が特定表示結果（本例では、大当り図柄）となったことにもとづいて、第1領域（本例では、大入賞口）に遊技媒体（本例では、遊技球）が進入可能となる有利状態（本例では、大当り遊技状態）に制御可能であり、可変表示の表示結果が所定表示結果（本例では、小当り図柄）となったことにもとづいて、第2領域（本例では、特殊入賞口24）に遊技媒体が進入可能となる所定状態（本例では、小当り遊技状態）に制御可能である。所定状態に制御される頻度を高めた特別状態（本例では、KT状態）に制御可能であり、特別状態として、第1特別状態（本例では、高確率／第1KT状態）と、該第1特別状態と比較して有利度が高い第2特別状態（本例では、高確率／第2KT状態）とに制御可能である。そして、第2領域に遊技媒体が進入したことに対応して特別信号（本例では、特殊入賞口入賞信号）を外部出力可能である。そのため、第2領域への遊技媒体の進入状況を外部に通知することができ、遊技機の外部において適切な遊技機の管理を行うことができる。

20

【0393】

例えば、図31に示す例において、大当り信号1が出力されていないときに、賞球率（遊技球の発射数100個あたり得られた賞球数、BA）が $BA > 100$ となっている場合には、大当り遊技中でないにもかかわらず不正に賞球を得る行為が行われた可能性があり、ホール管理コンピュータ側で異常と判定することができる。ただし、このような場合であっても、大当り信号2が出力されているとともに特殊入賞口入賞信号が出力されたのであれば、KT状態中の小当り遊技において賞球が得られる場合があるので、 $BA > 100$ となっても異常とは判定しないようにし、適切な遊技機外部からの管理を行うことができる。

30

【0394】

また、この実施の形態によれば、第1特別状態に制御されている場合と第2特別状態に制御されている場合とで共通の特別信号を外部出力可能である（本例では、図31に示すように、第1KT状態であるか第2KT状態であるかに関係なく、共通の特殊入賞口入賞信号を外部出力する）。そのため、遊技機側の外部出力処理の簡略化を図ることができる。

【0395】

なお、図32に示す変形例のように、特別信号として、第1特別信号（本例では、特殊入賞口入賞信号1）と、該第1特別信号とは異なる第2特別信号（本例では、特殊入賞口入賞信号2）とを外部出力可能であり、第1特別状態に制御されている場合に第1特別信号を外部出力可能であり、第2特別状態に制御されている場合に第2特別信号を外部出力可能である（図32に示すように、第1KT状態中は特殊入賞口入賞信号1を外部出力し、第2KT状態中は特殊入賞口入賞信号2を外部出力する）ように構成してもよい。そのように構成すれば、遊技機の状態を遊技機の外部において適切に管理することができる。

40

【0396】

例えば、図32に示す変形例において、大当り信号1が出力されておらず大当り信号2が出力されている場合に、特殊入賞口入賞信号1が出力されていれば第1KT状態中の賞球率（BA1）として算出し、特殊入賞口入賞信号2が出力されていれば第2KT状態中の賞球率（BA2）として算出するようにしてもよい。そして、第2KT状態中では小当り

50

遊技において相応の賞球が得られる場合があるので、 $BA2 > 100$ となっても異常と判定しないようにし、第1KT状態中では小当たりとなりやすいものの賞球が得られるのは稀であることから、 $BA1 > 100$ となっていれば異常と判定するようにしてもよい。そのような構成により、適切な遊技機外部からの管理を行うことができる。

【0397】

また、例えば、図31および図32に示す例において、大当たり信号2が出力されていないにもかかわらず（すなわち、KT状態でないにもかかわらず）、特殊入賞口入賞信号（特殊入賞口入賞信号1や特殊入賞口入賞信号2を含む）が出力された場合にも、異常と判定して遊技店員などに通知するように構成してもよい。また、特殊入賞口入賞信号の出力頻度が異常に高い場合にも、異常と判定して遊技店員などに通知するように構成してもよい。

10

【0398】

また、この実施の形態では、図31および図32に示すように、外部出力端子板に設けられる端子数にかぎりがある（本例では、10端子）ことから、特殊入賞口24への入賞を検出したことを示す特殊入賞口入賞信号のみを出力可能に構成し、大入賞口への入賞を検出した場合に関しては特に外部出力信号の出力を行わないように構成している。そのように構成しても、特殊入賞口24への入賞状況さえホール管理コンピュータなどの外部装置に通知すれば、遊技機1の異常状態をある程度検出することができる。

【0399】

なお、特別信号（本例では、特殊入賞口入賞信号）の外部出力は必ずしも必須ではなく、特別信号を外部出力しないように構成してもよい。

20

【0400】

また、この実施の形態によれば、可変表示の表示結果が所定表示結果（本例では、小当たり図柄）となったことにもとづいて、有利状態（本例では、大当たり遊技状態）とは異なる所定状態（本例では、小当たり遊技状態）に制御可能であり、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態（本例では、KT状態）に制御可能である。また、特別状態として、第1特別状態（本例では、高確率／第1KT状態）と、該第1特別状態と比較して有利度が高い第2特別状態（本例では、高確率／第2KT状態）とに制御可能である。また、有利状態に制御されることを示唆する所定演出（本例では、バトル演出）を実行可能であり、第1特別状態において有利状態に制御される場合に所定演出を実行可能である（図48参照）とともに、第2特別状態において有利状態に制御される場合には、第1特別状態への制御に移行することに対応する移行演出（本例では、第1KT移行演出）を実行した後に、所定演出を実行可能である（図45参照）。そのため、移行演出の実行によって第2特別状態の終了を印象付けることにより第2特別状態についての演出効果を高めることができ、特別状態に制御する場合の遊技の興趣を向上させることができる。

30

【0401】

また、この実施の形態によれば、特別状態に制御される場合に特殊状態（本例では、確変状態）に制御可能であり、所定演出として、特殊状態への制御が継続するか否かに対応する演出を実行可能である（本例では、図46および図47に示すように、勝利する態様のバトル演出が実行されれば確変状態が継続し、敗北する態様のバトル演出が実行されれば確変状態が終了する）。そのため、所定演出として注目させる演出内容を絞り込むことにより、特殊状態への制御が継続するか否かに注目させることができ、所定演出の演出内容を明確にすることができる。

40

【0402】

また、この実施の形態によれば、移行演出が実行される前に、第2特別状態において付与された遊技価値に関する情報を報知する報知演出（本例では、スペシャルラッシュ中賞球数表示300）を実行可能である。そのため、第2特別状態の終了を明確にすることができ、所定演出に対して注目させることができる。

【0403】

また、この実施の形態によれば、移行演出が実行される前に、第2特別状態への制御が継続するか否かに対応する特別演出（本例では、継続演出）を実行可能である。そのため、

50

第2特別状態が終了するか否かに注目させることができ、遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0404】

また、この実施の形態によれば、第2特別状態に制御されている場合に、1の可変表示において、特別演出、移行演出および所定演出を実行可能である（本例では、第2変動パターン#18にもとづいて背景図柄の変動表示が実行される場合に、その変動表示において、図45に示すように、継続演出、第1KT移行演出、およびバトル演出が実行される）。そのため、状態変化を明確に区別することができる。例えば、大当たりとなる変動表示の実行中に小当たりによる賞球が得られない状況であっても、特別演出や移行演出を実行することによって、状態変化を明確に区別することができる。

10

【0405】

また、この実施の形態によれば、第2特別状態において有利状態に制御された後、再び第2特別状態に制御される場合には、該再び制御される第2特別状態より前に付与された遊技価値に関する情報を引き継いで該第2特別状態に制御される（本例では、16R確変大当たり以外の大当たりが発生するまで第2賞球数カウンタはリセットされず（ステップS981、S983参照）、16R確変大当たりが連続して発生する限り、スペシャルラッシュ中賞球数表示は累積して表示される）。そのため、付与された遊技価値がより大きなものとなるので、第2特別状態が継続することに対する特別感を与えることができる。

【0406】

なお、この実施の形態で示した特別演出（本例では、継続演出）や、移行演出（本例では、第1KT移行演出）、所定演出（本例では、バトル演出）を実行する構成は、KT状態に制御するように構成した遊技機にかぎらず、様々な態様の遊技機に適用可能である。例えば、第2特別図柄を優先変動し、抽選処理によって確変状態が終了するように構成した遊技機に適用してもよい。この場合、例えば、特別演出や、移行演出、所定演出と同様の演出を行って、確変確定の演出モード（上位モード）から確変潜伏モード（中位モード）を経由し、大当たりか確変終了（下位モード）かを煽るような演出を実行するように構成してもよい。

20

【0407】

なお、特別演出（本例では、継続演出）、移行演出（本例では、第1KT移行演出）、および所定演出（本例では、バトル演出）の実行は必ずしも必須ではなく、これらのうちのいずれか1つ、複数または全ての演出を実行しないように構成してもよい。

30

【0408】

また、この実施の形態によれば、可変表示の表示結果が所定表示結果（本例では、小当たり図柄）となったことにもとづいて、有利状態（本例では、大当たり遊技状態）とは異なる所定状態（本例では、小当たり遊技状態）に制御可能であり、所定状態に制御される頻度を高めた特別状態（本例では、KT状態）に制御可能である。特別状態において遊技媒体（本例では、遊技球）が進入可能な特定領域（本例では、特殊入賞口24）とを備え、特別状態として、第1特別状態（本例では、高確率／第1KT状態）と、該第1特別状態と比較して有利度が高い第2特別状態（本例では、高確率／第2KT状態）とに制御可能である。また、第2特別状態において特定領域に遊技媒体が進入したことにもとづいて進入演出（本例では、賞球加算表示の表示、入賞音の出力、特殊入賞口ランプ24aの点灯表示）を実行可能であり、第1特別状態において特定領域に遊技媒体が進入した場合には進入演出を実行しない（本例では、第2KT状態でないときに特殊入賞口24に遊技球が入賞しても、賞球加算表示の表示、入賞音の出力、および特殊入賞口ランプ24aの点灯表示を実行しない）。そのため、第1特別状態におけるイレギュラーな遊技媒体の進入（本例では、第1KT状態では本来減多に特殊入賞口24に入賞しない）によっては進入演出が実行されないようにすることにより、遊技状態との演出上の整合を図ることができるとともに、第2特別状態における特定領域への遊技媒体の進入を強調することができ、遊技に対する興趣を向上させることができる。従って、特別状態に制御する場合の演出上の改善を行うことができる。

40

50

【0409】

また、この実施の形態によれば、有利状態（本例では、大当り遊技状態）に制御可能であり、有利状態として、第1有利状態（本例では、6R確変大当り、2R確変大当り）と第2有利状態（本例では、16R確変大当り）とに制御可能である。また、第1有利状態に制御された後に第1特別状態に制御可能であるとともに、第2有利状態に制御された後に第2特別状態に制御可能であり（本例では、6R確変大当りや2R確変大当りにもとづく大当り遊技終了後に高確率／第1KT状態に移行し、16R確変大当りにもとづく大当り遊技終了後に高確率／第2KT状態に移行する）、第2有利状態に制御されている期間から第2特別状態に制御されている期間にわたって特殊演出（本例では、第2KT用の楽曲の音出力）を実行可能である。そのため、第2特別状態における演出効果を高めることができ、遊技に対する興味を向上させることができる。

10

【0410】

また、この実施の形態によれば、進入演出として、遊技価値が加算されることに対応する加算演出（本例では、賞球加算表示の表示）、遊技媒体の進入に対応する音出力による演出（本例では、入賞音の出力）、および発光体の発光による演出（本例では、特殊入賞口ランプ24aの点灯表示）のうちの少なくともいずれかの演出を実行する。そのため、第2特別状態における特定領域への遊技媒体の進入を強調することができ、遊技に対する興味を向上させることができる。

【0411】

なお、進入演出（本例では、賞球加算表示の表示、入賞音の出力、特殊入賞口ランプ24aの点灯表示）、および特殊演出（本例では、第2KT用の楽曲の音出力）の実行は必ずしも必須ではなく、これらのうちのいずれか一方または両方の演出を実行しないように構成してもよい。

20

【0412】

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200側において、第1特別図柄の変動表示に対応して第1飾り図柄の変動表示と、第2特別図柄の変動表示に対応して第2飾り図柄の変動表示と、背景図柄の変動表示とを実行する場合を示しているが、そのような態様にかぎられない。例えば、第1特別図柄の変動表示に対応した小図柄や第4図柄の変動表示と、第2特別図柄の変動表示に対応した小図柄や第4図柄の変動表示とを実行可能に構成してもよい。この場合、第4図柄の変動表示は、演出表示装置9（液晶表示装置）の表示画面内に表示するように構成してもよいし、演出表示装置9以外のランプやLEDなどによって構成してもよい。

30

【0413】

また、この実施の形態では、低確率／第1KT状態が所定回数（本例では、100回）の変動表示を実行したことにもとづいて終了するように構成する場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、第2KT状態（本例では、高確率／第2KT状態）も所定回数（例えば、100回）の変動表示を実行したことにもとづいて終了するように構成してもよい。また、例えば、所定回数の変動表示を実行したことにもとづいて第1KT状態から第2KT状態に移行するように構成してもよく、逆に所定回数の変動表示を実行したことにもとづいて第2KT状態から第1KT状態に移行するように構成してもよい。

40

【0414】

また、この実施の形態では、大当りについてのみ複数の大当り種別を設けるように構成する場合を示したが、小当りについても複数の小当り種別を設けるように構成してもよい。この場合、例えば、小当り種別に応じて特殊可変入賞球装置22などの開放時間が異なるように構成したり、小当り種別に応じて開放対象の可変入賞球装置が異なるように構成したりすることによって、小当り種別によって有利度が異なるように構成してもよい。開放対象の可変入賞球装置が異なるように構成する場合、例えば、小当り種別に応じて特別可変入賞球装置20が開放する場合と特殊可変入賞球装置22が開放する場合とがあるように構成してもよいし、小当り用の特殊可変入賞球装置を複数設けるように構成し、小当り種別に応じていずれの特殊可変入賞球装置が開放するかが異なるように構成してもよい。

50

【0415】

また、この実施の形態では、主として16R確変大当りの場合に第2KT状態（高確率／第2KT状態）に移行し、6R確変大当りや2R確変大当りの場合に高確率／第1KT状態に移行し、6R通常大当りや2R通常大当りの場合に低確率／第1KT状態に移行する場合を示したが、そのような態様にかぎられない。例えば、同じ大当り種別であっても、第1KT状態に移行する場合と第2KT状態に移行する場合との両方があるように構成してもよい。この場合、例えば、同じ6R確変大当りや6R通常大当りであっても、第1KT状態に移行する場合と第2KT状態に移行する場合との両方があるように構成してもよい。

【0416】

なお、この実施の形態では、内部的にはKT状態に制御するように構成されているのであるが、第1KT状態に制御されている場合には、小当りが発生しやすくなるものの減多に特殊入賞口24への入賞は発生せず、遊技者から見ると実質的にいわゆる高ベース状態に制御されているのと同様に見える。そのため、いわゆる高ベース状態に制御する遊技機と同様の遊技性を実現でき、遊技者に違和感を与えないようにすることができるとともに、有利度が異なる複数種類のKT状態を実現することができ、遊技興趣を向上させることができる。

【0417】

なお、上記の実施の形態においては、変動時間およびリーチ演出の種類や擬似連の有無等の変動態様を示す変動パターンを演出制御用マイクロコンピュータ200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200に通知するようにしてもよい。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、滑り演出の有無など、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など、リーチとなった以降（リーチとならない場合には所謂第2停止の後）の変動時間や変動態様を示すコマンドを送信するようにしてもよい。この場合、演出制御用マイクロコンピュータ200は2つのコマンドの組合せから導かれる変動時間にもとづいて変動表示における演出制御を行うようにすればよい。なお、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200の方で選択を行うようにしてもよい。2つのコマンドを送る場合、同一のタイマ割込内で2つのコマンドを送信する様にしてもよく、1つ目のコマンドを送信した後、所定期間が経過してから（例えば次のタイマ割込において）2つ目のコマンドを送信するようにしてもよい。なお、それぞれのコマンドで示される変動態様はこの例に限定されるわけではなく、送信する順序についても適宜変更可能である。このように2つ乃至それ以上のコマンドにより変動パターンを通知するようにすることで、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。

【0418】

また、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 $A : B = 30\% : 70\%$ 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0%の割り振りとなるようなもの）も含む概念である。

【0419】

また、上記の実施の形態では、例えば「1」～「9」の複数種類の特別図柄や背景図柄（演出図柄）、普通図柄を可変表示し表示結果を導出表示する場合を示したが、可変表示は、そのような態様にかぎられない。例えば、可変表示される図柄と導出表示される図柄とが必ずしも同じである必要はなく、可変表示された図柄とは異なる図柄が導出表示されるものであってもよい。また、必ずしも複数種類の図柄を可変表示する必要はなく、1種類

10

20

30

40

50

の図柄のみを用いて可変表示を実行するものであってもよい。この場合、例えば、その１種類の図柄表示を交互に点灯および点滅を繰り返すことによって、可変表示を実行するものであってもよい。そして、この場合であっても、その可変表示に用いられる１種類の図柄が最後に導出表示されるものであってもよいし、その１種類の図柄とは異なる図柄が最後に導出表示されるものであってもよい。

【０４２０】

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

【０４２１】

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２００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４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２００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２００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２００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。

【０４２２】

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合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。

【０４２３】

また、上記の実施の形態では、遊技機として遊技媒体を使用するものを例にしたが本発明による遊技機は、所定数の景品としての遊技媒体を払い出す遊技機に限定されず、遊技球等の遊技媒体を封入し景品の付与条件が成立した場合に得点を付与する封入式の遊技機に適用することもできる。

【０４２４】

また、上記の実施の形態では、大当たり種別として確変大当たりや通常大当たりがあり、大当たり種別として確変大当たりと決定されたことにもとづいて、大当たり遊技終了後に確変状態に制御される遊技機を示したが、そのような遊技機に限定されない。例えば、内部に所定の確変領域が設けられた特別可変入賞球装置（１つだけ設けられた特別可変入賞球装置内に確変領域が設けられていてもよいし、複数設けられた特別可変入賞球装置のうちの一部に確変領域が設けられていてもよい）を備え、大当たり遊技中に特別可変入賞球装置内における確変領域を遊技球が通過したことにもとづいて確変が確定し、大当たり遊技終了後に確変状態に制御される遊技機に上記の実施の形態で示した構成を適用することもできる。

【産業上の利用可能性】

【 0 4 2 5 】

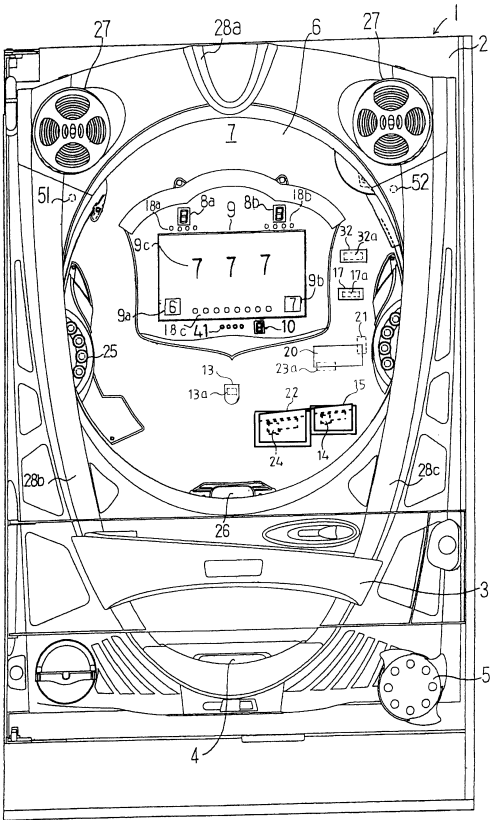
本発明は、パチンコ遊技機やスロット機などの遊技機に適用可能である。

【 符号の説明 】

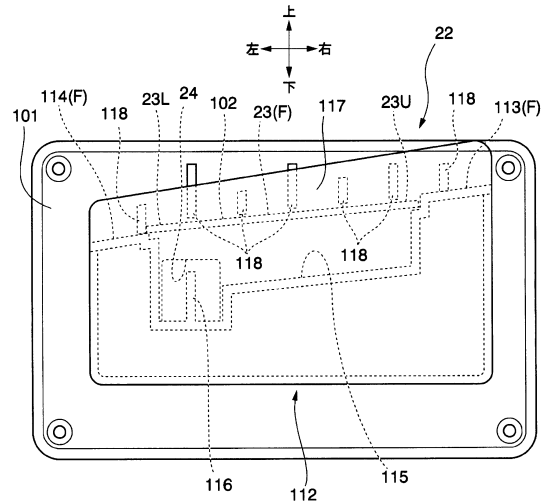
【 0 4 2 6 】

1	パチンコ遊技機	
8 a	第 1 特別図柄表示器	
8 b	第 2 特別図柄表示器	
9	演出表示装置	
9 a	第 1 可変表示部	
9 b	第 2 可変表示部	10
9 c	背景図柄表示部	
1 3	第 1 始動入賞口	
1 3 a	第 1 始動口スイッチ	
1 4	第 2 始動入賞口	
1 4 a	第 2 始動口スイッチ	
1 5	可変入賞球装置	
1 7	作動ゲート	
1 7 a	作動ゲートスイッチ	
1 8 c	図柄保留記憶表示部	
2 0	特別可変入賞球装置	20
2 2	特殊可変入賞球装置	
2 3	底面部材	
2 4	特殊入賞口	
2 3 a	第 1 カウントスイッチ	
2 5 a	第 2 カウントスイッチ	
3 1	主基板	
3 2	ゲート	
5 6	C P U	
8 0	演出制御基板	
2 0 0	演出制御用マイクロコンピュータ	30
2 0 1	演出制御用 C P U	
5 6 0	遊技制御用マイクロコンピュータ	

【図面】
【図 1】



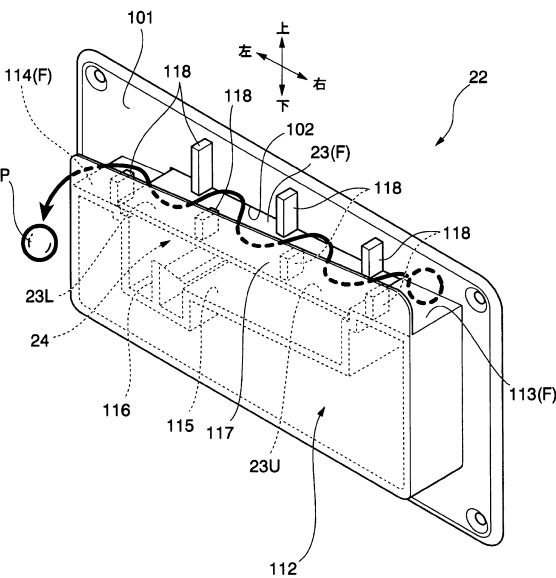
【図 2】



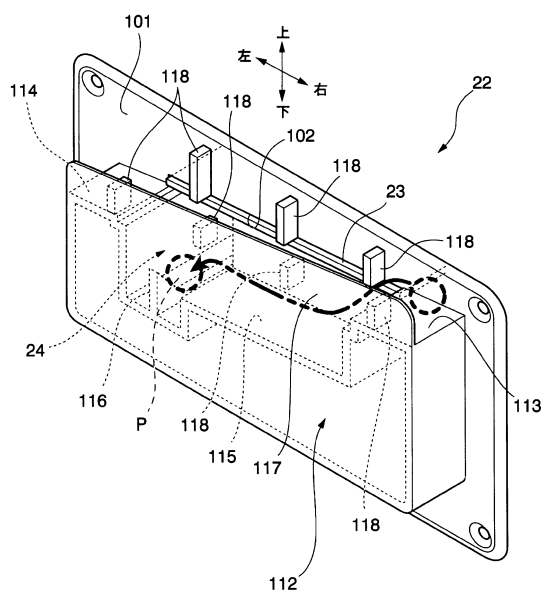
10

20

【図 3】



【図 4】

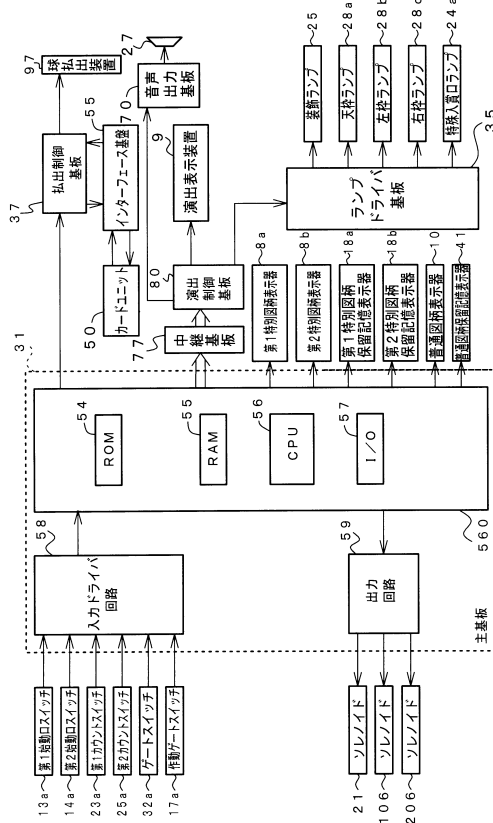


30

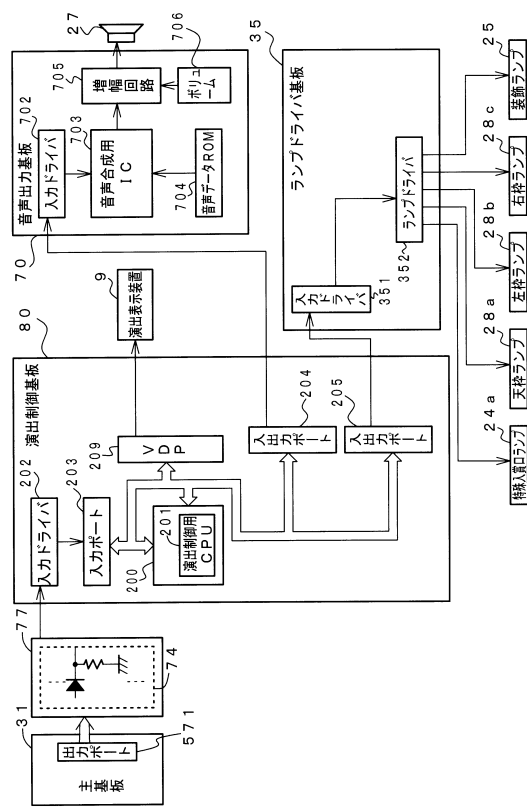
40

50

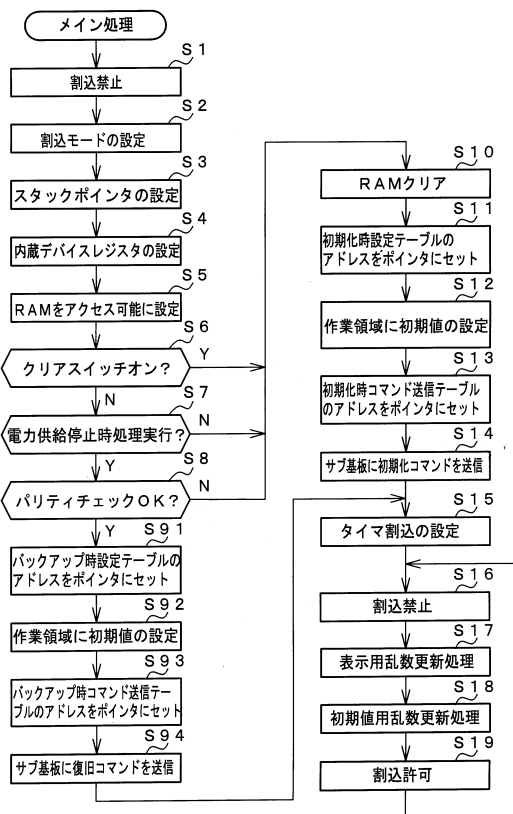
【図 5】



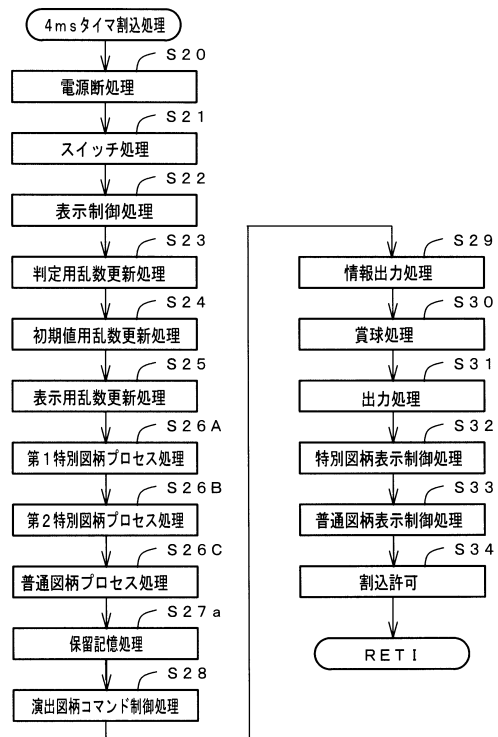
【図 6】



【圖 7】



【圖 8】



【図 9】

ランダム	範囲	用途	加算
1	0~486	大当り判定用	0.004秒毎に1ずつ加算
2	0~99	大当り種別決定用	0.004秒毎に1ずつ加算
5	0~149	変動パターン決定用	0.004秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
6	3~13	普通図柄大当り判定用	0.004秒毎に1ずつ加算
7	0~486	ランダム1初期値決定用	0.004秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
8	3~13	ランダム6初期値決定用	0.004秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算

【図 10】

大当り判定テーブル	
大当り判定値（ランダム1 [0~486]と比較される）	
非確変状態	確変状態
7（確率：1/487）	0~9（確率：10/487）

【図 11】

大当り種別判定テーブル（第1特別図柄用）

131a

大当り種別判定値（ランダム2 [0~99]と比較される）		
16R確変大当り	6R確変大当り	6R通常大当り
0~19	20~64	65~99

(A)

大当り種別判定テーブル（第2特別図柄用）

131b

大当り種別判定値（ランダム2 [0~99]と比較される）			
16R確変大当り	6R確変大当り	2R確変大当り	2R通常大当り
0~29	30~59	60~64	65~99

(B)

【図 12】

(A) 第1特別図柄用変動パターンテーブル [非KT時]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
01	第1変動パターン#01	はずれ	15秒
02	第1変動パターン#02	リーチAはずれ	30秒
03	第1変動パターン#03	リーチBはずれ	40秒
04	第1変動パターン#04	リーチA大当り	30秒
05	第1変動パターン#05	リーチB大当り	40秒

(B) 第1特別図柄用変動パターンテーブル [KT時]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
06	第1変動パターン#06	はずれ	2秒
07	第1変動パターン#07	大当り	1分

10

20

30

40

50

【図 1 3】

(C) 第2特別図柄用変動パターンテーブル [非K T時]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
1 1	第2変動パターン# 0 1	小当り	1 5分
1 2	第2変動パターン# 0 2	大当り	5分

(D) 第2特別図柄用変動パターンテーブル [低確率/第1 K T時/1変動目]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
1 3	第2変動パターン# 0 3	小当り [第2始動入賞口開放準備]	7秒
1 4	第2変動パターン# 0 4	大当り	2分

(E) 第2特別図柄用変動パターンテーブル [低確率/第1 K T時/2~9 9変動目]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
1 5	第2変動パターン# 0 5	小当り [短縮変動]	5秒
1 6	第2変動パターン# 0 6	小当り [リーチ変動]	2分
1 7	第2変動パターン# 0 7	大当り	2分

(F) 第2特別図柄用変動パターンテーブル [低確率/第1 K T時/1 0 0変動目]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
1 8	第2変動パターン# 0 8	小当り [終了表示]	1 0秒
1 9	第2変動パターン# 0 9	大当り [終了表示+復活表示]	1 5秒

【図 1 4】

(G) 第2特別図柄用変動パターンテーブル [高確率/第1 K T時/1変動目]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
1 A	第2変動パターン# 1 0	小当り [第2始動入賞口開放準備]	7秒
1 B	第2変動パターン# 1 1	小当り [バトル演出]	2分
1 C	第2変動パターン# 1 2	大当り [バトル演出]	2分

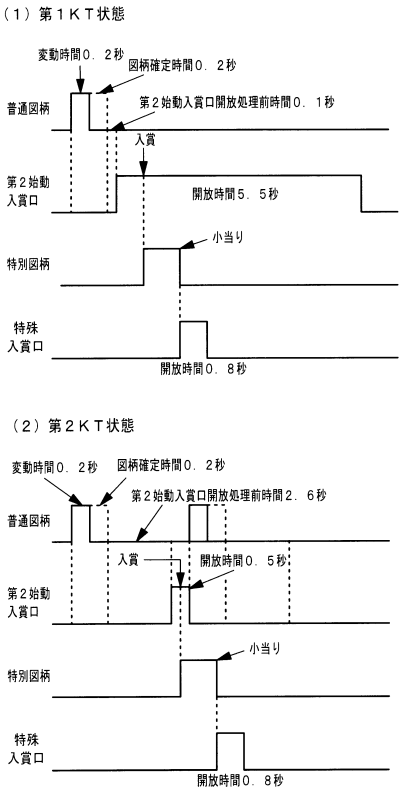
(H) 第2特別図柄用変動パターンテーブル [高確率/第1 K T時/2変動目以降]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
1 D	第2変動パターン# 1 3	小当り [短縮変動]	5秒
1 E	第2変動パターン# 1 4	小当り [バトル演出]	2分
1 F	第2変動パターン# 1 5	大当り [バトル演出]	2分

(I) 第2特別図柄用変動パターンテーブル [高確率/第2 K T時]

変動パターン			
EXT	変動パターン名	変動内容	変動時間
2 0	第2変動パターン# 1 6	小当り [短縮変動]	1. 5秒
2 1	第2変動パターン# 1 7	小当り [継続演出]	2 0秒
2 2	第2変動パターン# 1 8	大当り [継続演出+バトル演出]	2分2 0秒

【図 1 5】



【図 1 6】

MODE	EXT	名称	内容
8 0	0 1	第1変動パターン# 0 1指定	第1飾り図柄変動パターン# 0 1の指定
		...	...
8 0	0 7	第1変動パターン# 0 7指定	第1飾り図柄変動パターン# 0 7の指定
8 0	1 1	第2変動パターン# 0 1指定	第2飾り図柄変動パターン# 0 1の指定
		...	...
8 0	2 2	第2変動パターン# 1 8指定	第2飾り図柄変動パターン# 1 8の指定
9 0	0 1	表示結果1指定	可変表示結果をはずれとすることの指定
9 0	0 2	表示結果2指定	可変表示結果を1 6 R確変大当りとするの指定
9 0	0 3	表示結果3指定	可変表示結果を6 R確変大当りとするの指定
9 0	0 4	表示結果4指定	可変表示結果を6 R通常大当りとするの指定
9 0	0 5	表示結果5指定	可変表示結果を2 R確変大当りとするの指定
9 0	0 6	表示結果6指定	可変表示結果を2 R通常大当りとするの指定
9 0	0 7	表示結果7指定	可変表示結果を小当りとするの指定
A 0	0 0	第1図柄確定指定	第1図柄の変動を終了することを指定
A 0	0 1	第2図柄確定指定	第2図柄の変動を終了することを指定

10

20

30

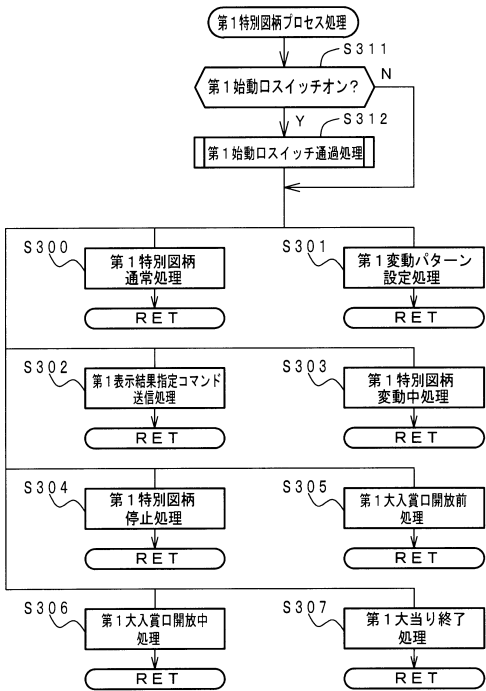
40

50

【図 17】

MODE	EXT	名称	内容
B 0	0 0	第 1 大当り開始指定 (ファンファーレ指定)	第 1 大当り遊技の開始を指定
B 0	0 1	第 1 大当り開始指定 (エンディング指定)	第 1 大当り遊技の終了を指定
B 0	0 2	第 2 大当り開始指定 (ファンファーレ指定)	第 2 大当り遊技の開始を指定
B 0	0 3	第 2 大当り開始指定 (エンディング指定)	第 2 大当り遊技の終了を指定
B 0	0 4	小当り開始指定	小当り遊技の開始を指定
B 0	0 5	小当り終了指定	小当り遊技の終了を指定
B 1	X X	大入賞口開放中表示	X X で示すラウンド中の表示指定
B 2	X X	大入賞口開放後表示	X X で示すラウンド後の表示指定
B 4	0 0	大入賞口入賞指定	大入賞口に入賞したことの指定
B 4	0 1	特殊入賞口入賞指定	特殊入賞口に入賞したことの指定
C 0	0 0	第 1 有効始動入賞指定	第 1 始動入賞口に遊技球が入賞 (有効入賞) したことを指定
C 0	0 1	第 2 有効始動入賞指定	第 2 始動入賞口に遊技球が入賞 (有効入賞) したことを指定
D 0	0 0	客待ちデモ表示	客待ちデモンストレーション時の表示指定
E 0	0 0	低確 / 非 K T 背景指定	遊技状態が低確率 / 非 K T 状態であるときの表示指定
E 0	0 1	低確 / 第 1 K T 背景指定	遊技状態が低確率 / 第 1 K T 状態であるときの表示指定
E 0	0 2	高確 / 第 1 K T 背景指定	遊技状態が高確率 / 第 1 K T 状態であるときの表示指定
E 0	0 3	高確 / 第 2 K T 背景指定	遊技状態が高確率 / 第 2 K T 状態であるときの表示指定

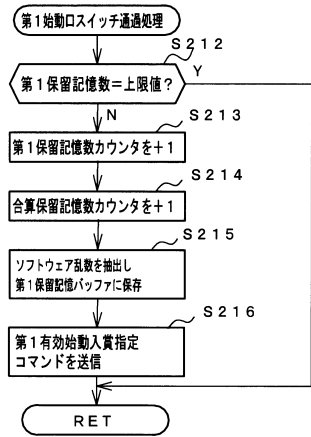
【図 18】



10

20

【図 19】



【図 20】

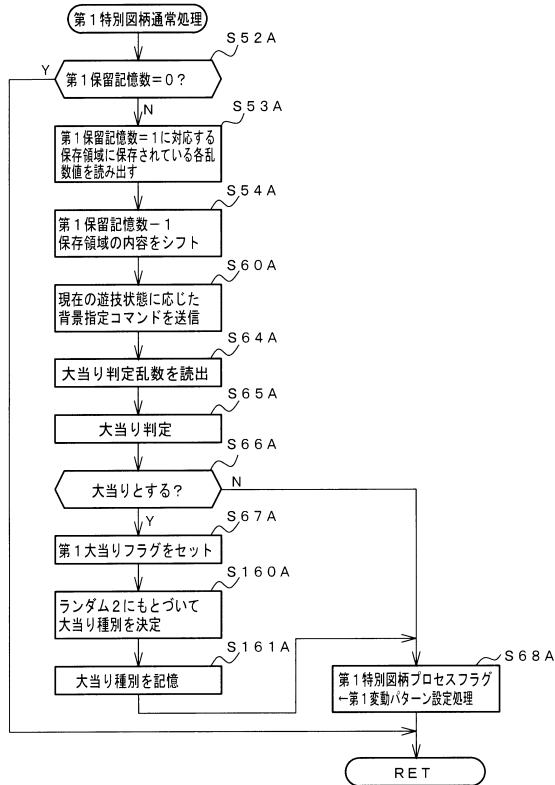
第 1 保留記憶 バッファ	第 1 保留記憶数 = 1 に応じた保存領域	第 2 保留記憶 バッファ	第 2 保留記憶数 = 1 に応じた保存領域
	第 1 保留記憶数 = 2 に応じた保存領域		第 2 保留記憶数 = 2 に応じた保存領域
	第 1 保留記憶数 = 3 に応じた保存領域		第 2 保留記憶数 = 3 に応じた保存領域
	第 1 保留記憶数 = 4 に応じた保存領域		第 2 保留記憶数 = 4 に応じた保存領域

30

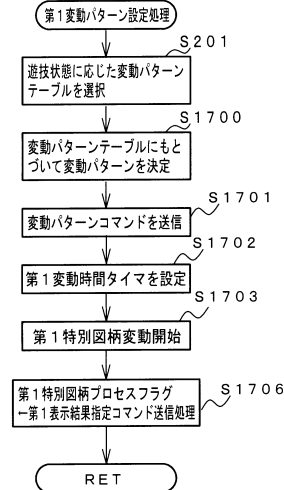
40

50

【図 2 1】



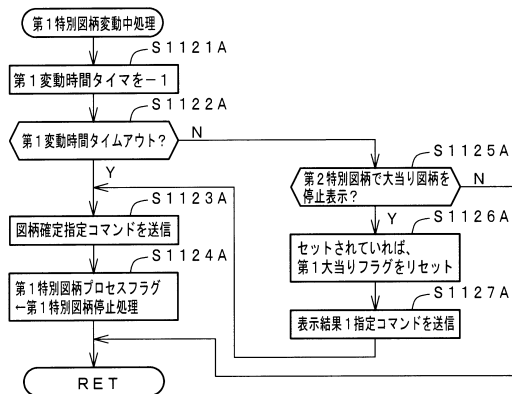
【図 2 2】



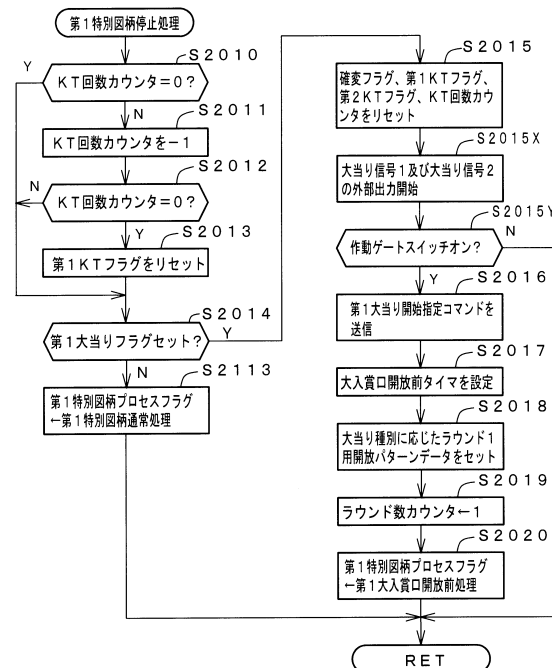
10

20

【図 2 3】



【図 2 4】

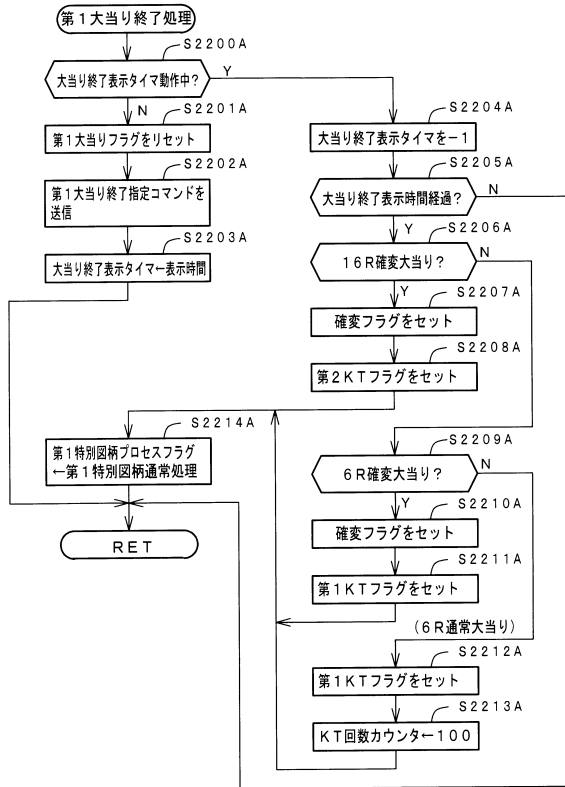


30

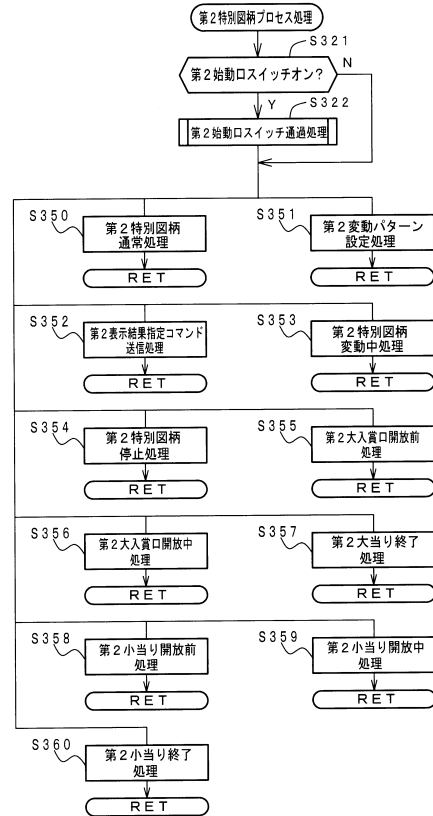
40

50

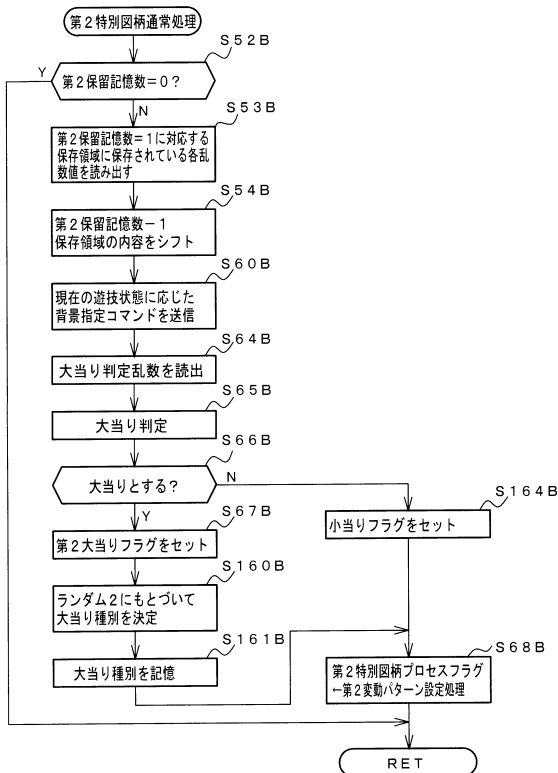
【図 25】



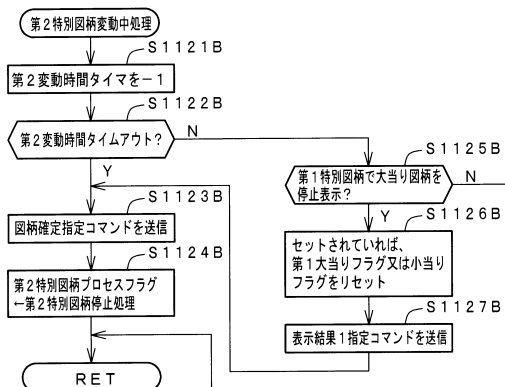
【図 26】



【図 27】



【図 28】



10

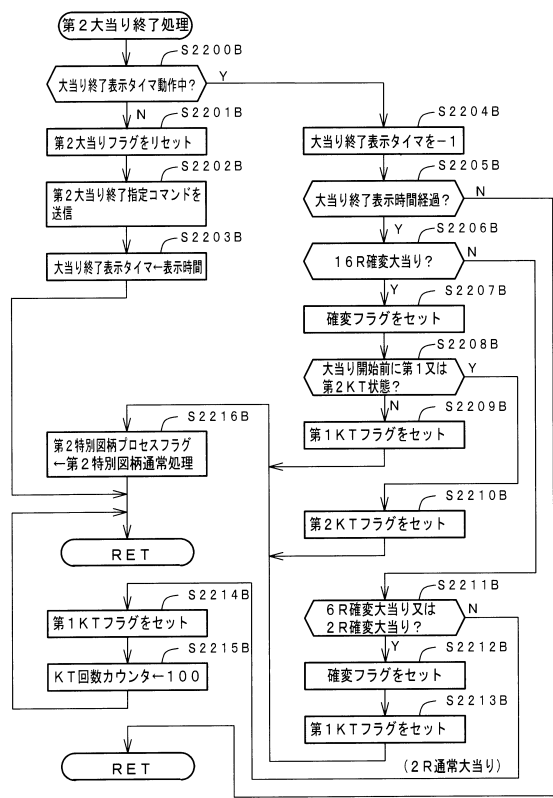
20

30

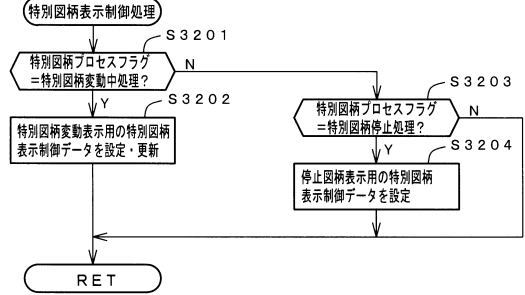
40

50

【図 29】



【図 30】



10

20

【図 31】

端子番号	信号名	信号の内容
01	賞球信号	賞球を10個払い出す毎に出力する
⋮	⋮	⋮
05	大当り信号1	全ての当り中に連続出力する
06	大当り信号2	全ての当り中、確変中及びKT中に連続出力する
07	特殊入賞口入賞信号	特殊入賞口への入賞時に出力する
08	-----	-----
09	賞球予定数信号	賞球予定数10個毎に出力する
10	-----	-----

【図 32】

(変形例)

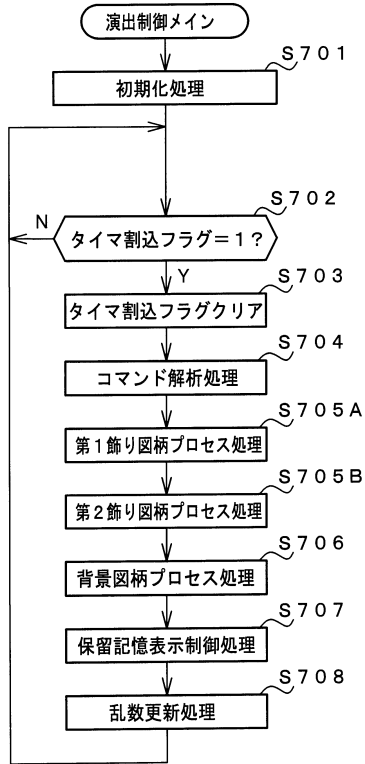
端子番号	信号名	信号の内容
01	賞球信号	賞球を10個払い出す毎に出力する
⋮	⋮	⋮
05	大当り信号1	全ての当り中に連続出力する
06	大当り信号2	全ての当り中、確変中及びKT中に連続出力する
07	特殊入賞口入賞信号1	特殊入賞口への入賞時に出力する〔第1KT時〕
08	特殊入賞口入賞信号2	特殊入賞口への入賞時に出力する〔第2KT時〕
09	賞球予定数信号	賞球予定数10個毎に出力する
10	-----	-----

30

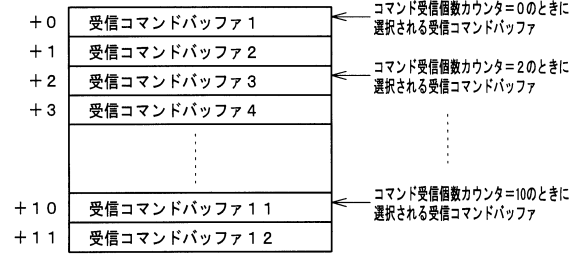
40

50

【図 3 3】



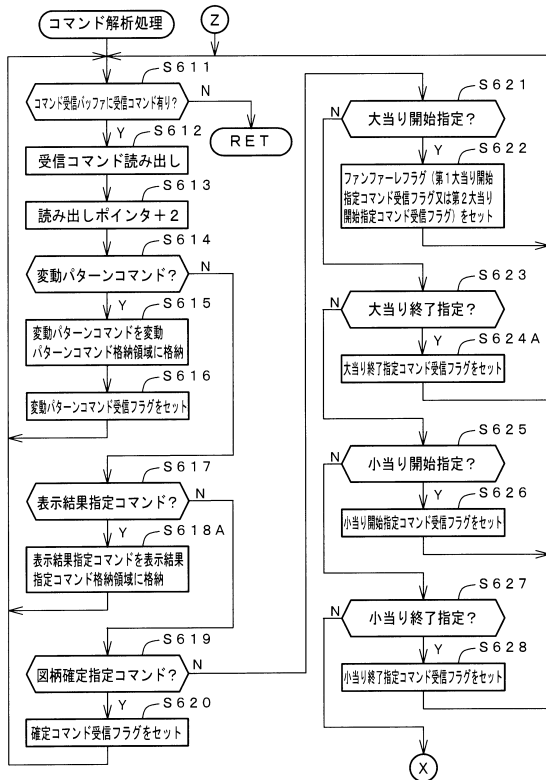
【図 3 4】



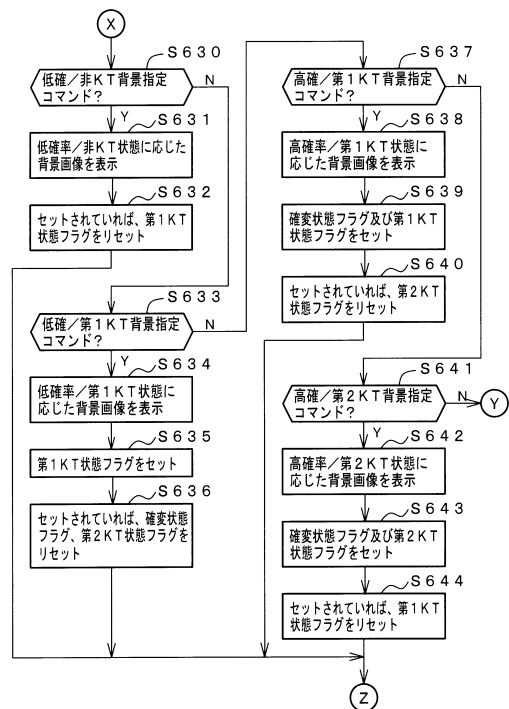
10

20

【図 3 5】



【図 3 6】

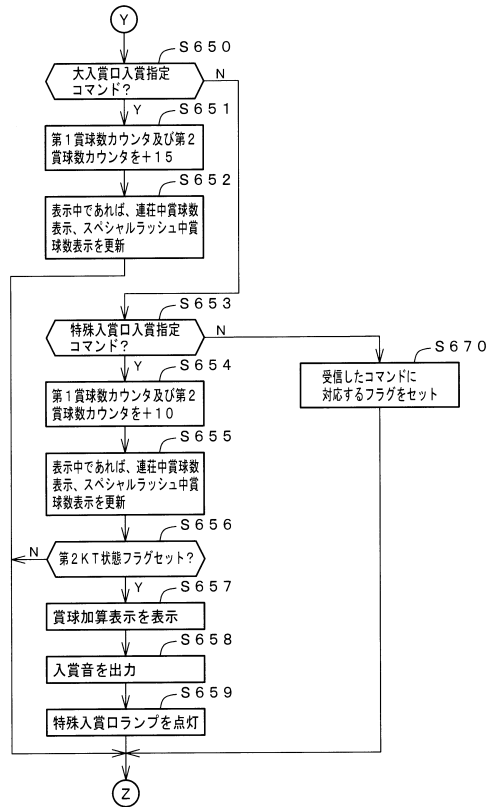


30

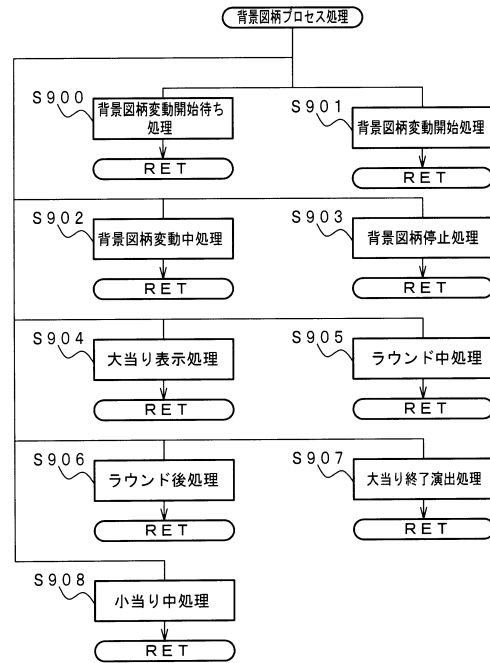
40

50

【図 37】



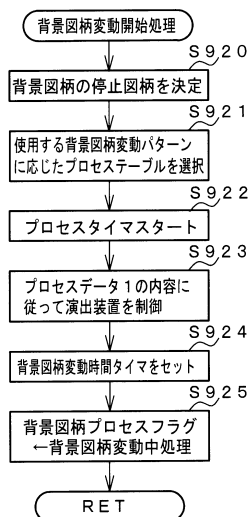
【図 38】



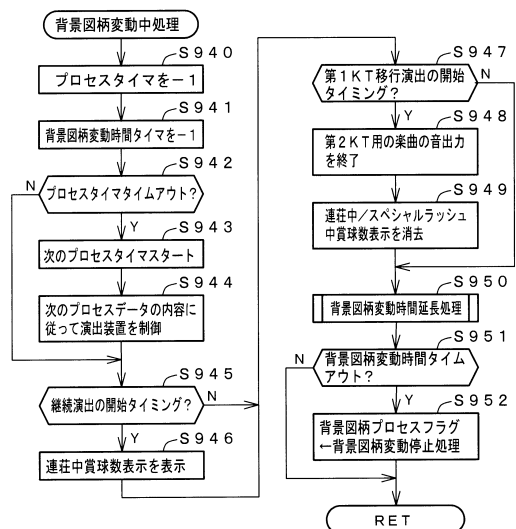
10

20

【図 39】



【図 40】

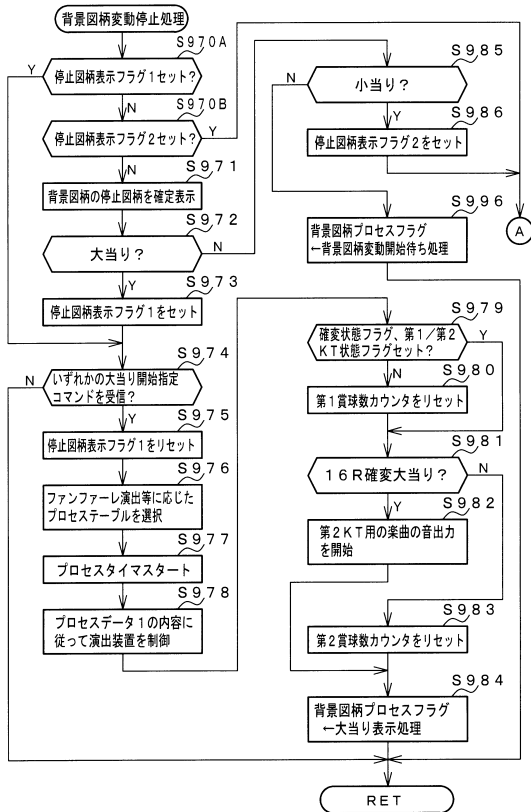


30

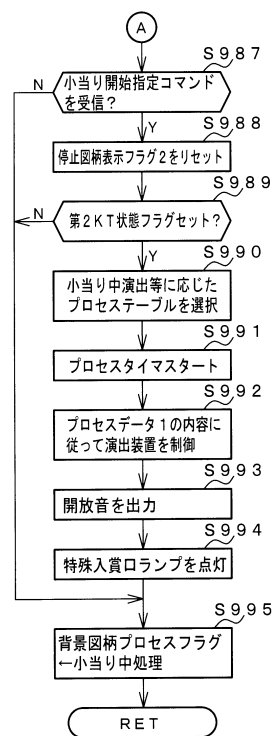
40

50

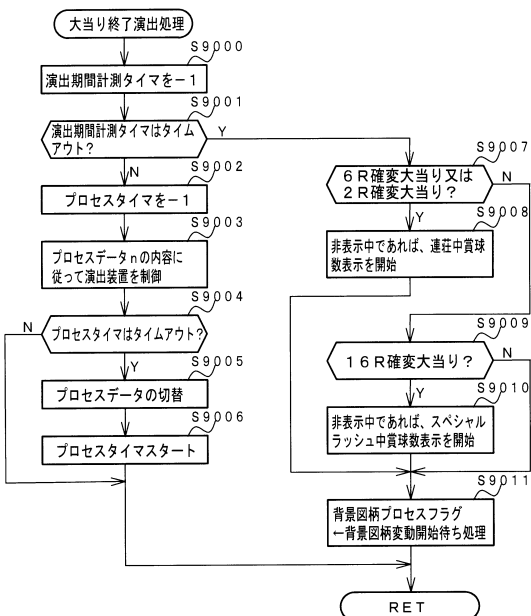
【図 4 1】



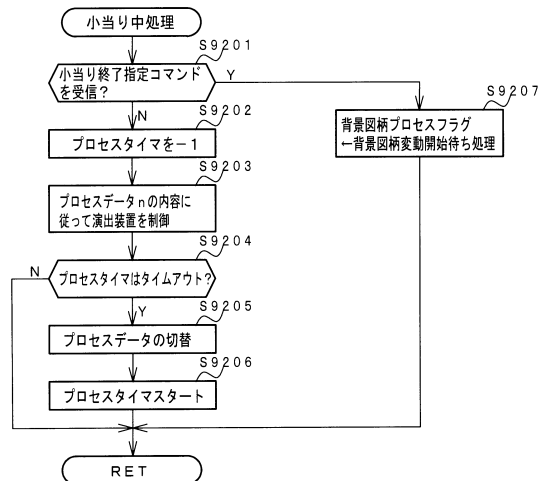
【図 4 2】



【図 4 3】



【図 4 4】



10

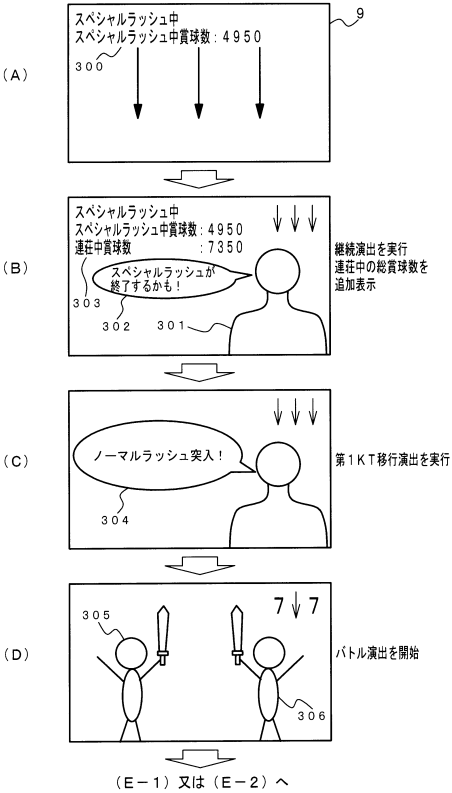
20

30

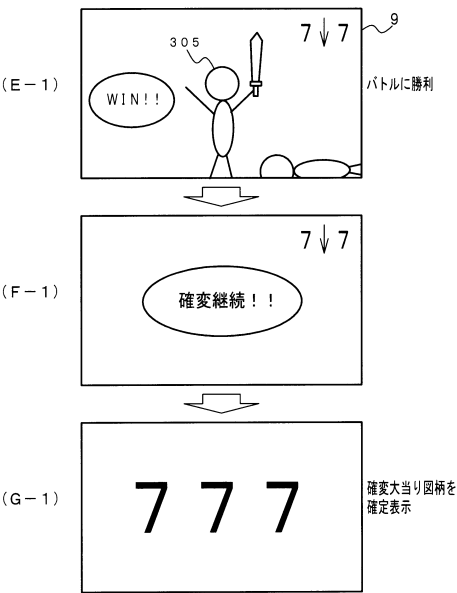
40

50

【図 4 5】



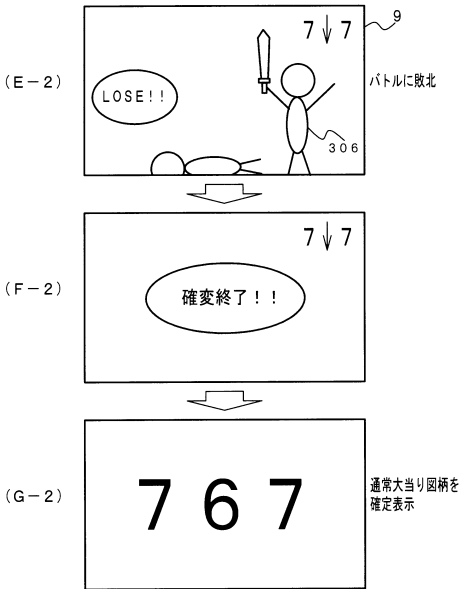
【図 4 6】



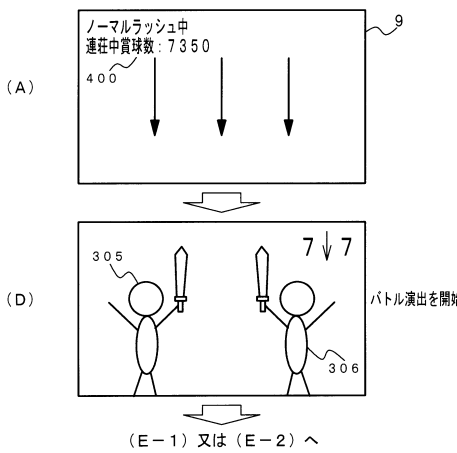
10

20

【図 4 7】



【図 4 8】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第 6 5 8 1 6 1 6 (J P , B 2)
特開 2 0 0 7 - 2 1 5 7 7 9 (J P , A)
特開 2 0 1 4 - 0 7 9 4 9 7 (J P , A)
特開 2 0 1 7 - 0 8 0 1 4 3 (J P , A)
特開 2 0 1 7 - 0 2 9 6 7 7 (J P , A)
特開 2 0 1 6 - 0 3 6 3 8 3 (J P , A)
特開 2 0 1 4 - 0 3 9 7 5 5 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., D B 名)
A 6 3 F 7 / 0 2