

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4250746号  
(P4250746)

(45) 発行日 平成21年4月8日(2009.4.8)

(24) 登録日 平成21年1月30日(2009.1.30)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 3 (全 65 頁)

|   |  |
|---|--|
| <p>(21) 出願番号 特願2006-99886 (P2006-99886)</p> <p>(22) 出願日 平成18年3月31日(2006.3.31)</p> <p>(65) 公開番号 特開2007-268126 (P2007-268126A)</p> <p>(43) 公開日 平成19年10月18日(2007.10.18)</p> <p>審査請求日 平成19年11月7日(2007.11.7)</p> <p>早期審査対象出願</p> | <p>(73) 特許権者 000148922<br/>株式会社大一商会<br/>愛知県名古屋市冲村区鴨付町1丁目2番地</p> <p>(74) 代理人 100130889<br/>弁理士 小原 崇広</p> <p>(74) 代理人 100128923<br/>弁理士 納谷 洋弘</p> <p>(74) 代理人 100142859<br/>弁理士 岡本 祥一郎</p> <p>(72) 発明者 市原 高明<br/>愛知県北名古屋市冲村字西ノ川1番地 株式会社大一商会内</p> |
|---|--|

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】

遊技領域内に配置される始動口に遊技媒体が入賞したことに基づいて大当りについての抽選処理が行われるとともに、該抽選処理にて大当りが当選されたときの当該大当りの当選種類に応じて通常遊技状態と該通常遊技状態よりも遊技者に有利な特定遊技状態とのいずれかを発生し得る遊技機において、

前記始動口として、第1の始動口及び第2の始動口が設けられてなり、

前記第1の始動口に遊技媒体が入賞したことに基づいて、前記通常遊技状態にあるときよりも前記特定遊技状態にあるときのほうが高い確率に設定される第1の抽選確率にて前記大当りについての抽選処理が行われるとともに、該抽選処理にて大当りが当選された場合には遊技者に対して遊技媒体が付与される第1の特別遊技がさらに行われる第1の始動入賞遊技を行う第1の遊技制御手段と、

前記第2の始動口に遊技媒体が入賞したことに基づいて、前記通常遊技状態にあるときと前記特定遊技状態にあるときとで前記第1の抽選確率に対してそれぞれ同一確率となるように設定される第2の抽選確率にて前記大当りについての抽選処理が行われるにもかかわらず、該抽選処理にて大当りが当選された場合には遊技者に対して前記第1の特別遊技にて付与される遊技媒体の数量の期待値よりも少ない数量の期待値の遊技媒体しか付与されない第2の特別遊技がさらに行われる前記第1の始動入賞遊技よりも遊技者にとって有利性の低い第2の始動入賞遊技を行う第2の遊技制御手段と、

前記第1の始動口に遊技媒体が入賞した場合、当該第1の始動口への遊技媒体の入賞に

基づき前記第2の始動入賞遊技よりも遊技者にとって有利性の高い第1の始動入賞遊技をその実行条件が成立するまで待機させて保留する有利遊技保留手段、及び前記第2の始動口に遊技媒体が入賞した場合、当該第2の始動口への遊技媒体の入賞に基づき前記有利性の低い第2の始動入賞遊技をその実行条件が成立するまで待機させて保留する不利遊技保留手段と、

前記第1の特別遊技及び前記第2の特別遊技のいずれかの特別遊技が実行された後の所定期間を、当該特別遊技の実行契機とされた大当りの当選種類に応じた前記通常遊技状態と前記特定遊技状態とのいずれかの遊技状態として制御可能な状態制御手段と、

前記特定遊技状態において、前記有利性の低い第2の始動入賞遊技の実行を回避可能とする制御を行う特定遊技制御手段と

10

を備え、

前記特定遊技制御手段は、

前記特定の遊技状態において前記第1の始動口への遊技媒体の入賞が容易な状態へと変化させる頻度を前記通常遊技状態にあるときよりも高めることによって、前記有利性の高い第1の始動入賞遊技が行われる機会を増大させる有利遊技促進制御、及び

前記特定の遊技状態において前記有利性の高い第1の始動入賞遊技の実行が保留されている場合、前記不利遊技保留手段による保留の有無にかかわらず、前記有利性の高い第1の始動入賞遊技と前記有利性の低い第2の始動入賞遊技とのうちの前記有利性の高い第1の始動入賞遊技のみの実行を前記有利遊技保留手段により保留された順に行うことで、前記有利性の低い第2の始動入賞遊技については、前記有利性の高い第1の始動入賞遊技についての前記有利遊技保留手段による保留をすべて消化してからの後回しとしてこれを実行させる不利遊技抑制制御

20

の2つの制御をそれぞれ行うことによって、前記特定遊技状態においては前記有利性の低い第2の始動入賞遊技の実行を回避可能とするものである

ことを特徴とする遊技機。

#### 【請求項2】

開放することにより前記第1の始動口への入賞を可能にする電動開閉入賞装置と、

遊技媒体が通過可能な通過ゲートと、

前記通過ゲートに遊技媒体が通過することに基づいて抽選を行う抽選手段と、

前記抽選手段の抽選結果が当りの場合、前記電動開閉入賞装置を所定時間開放させる開放制御手段と

30

をさらに備え、

前記有利遊技促進制御は、

前記抽選手段による抽選にて当りが当選される確率を、前記通常遊技状態にあるときよりも前記特定の遊技状態にあるときのほうが高い確率に設定変更することによって行われる

請求項1に記載の遊技機。

#### 【請求項3】

前記不利遊技保留手段は、前記第2の始動口に遊技媒体が入賞した場合、当該第2の始動口への遊技媒体の入賞にかかる情報を第一専用記憶領域にて保留記憶させることによって、前記有利性の低い第2の始動入賞遊技の実行を第一待機上限数まで待機させて保留するものであり、

40

前記有利遊技保留手段は、前記第1の始動口に遊技媒体が入賞した場合、当該第1の始動口への遊技媒体の入賞にかかる情報を前記第一専用記憶領域とは別に設けられた第二専用記憶領域にて保留記憶させることによって、前記有利性の高い第1の始動入賞遊技の実行を第二待機上限数まで待機させて保留するものである

請求項1または2に記載の遊技機。

#### 【発明の詳細な説明】

#### 【技術分野】

【0001】

50

本発明は、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものであり、特に、表示手段を用いて、装飾図柄列の変動等、抽選に関する演出表示を行わせる遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、遊技盤に表示手段を備え、数字や記号等の装飾図柄からなる装飾図柄列を表示させるようにした遊技機が知られている。この種の遊技機では、遊技媒体が始動口に入賞したことに基づいて、複数の装飾図柄列が変動するとともに、抽選結果に基づいてその変動が所定の停止図柄で停止されるようになっている。つまり、有効ライン上で停止する装飾図柄の組合せによって、有利遊技状態（例えば大当り）の発生の有無を表示させるようになっている。また、装飾図柄列には、装飾図柄として、複数の通常図柄と複数の確率変動図柄（確変図柄）とが設けられており、通常図柄によって大当りの組合せが成立した場合には、その後、通常大当りが発生し、一方、確率変動図柄によって大当りの組合せが成立した場合には、その後、確率変動大当りが発生するようになっている。なお、確率変動大当りでは、大当り状態の終了後、次回の大当りが発生する確率を通常時よりも高く設定するとともに、始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させる等、特定の確変遊技状態を発生させるようにしている。

10

【0003】

また、近年では、時短機能を搭載した遊技機も知られている。この種の遊技機では、大当り状態の終了後、装飾図柄列が所定回数変動するまでの間、装飾図柄列の変動時間を短縮するとともに、始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させる等、特定の時短遊技状態を発生させるようにしている。

20

【0004】

なお、これらの遊技機では、始動口として電動開閉入賞装置を備えるとともに、遊技媒体が通過可能な通過ゲート等を備えており、通過ゲートに遊技媒体が通過することに基づいて抽選（普通抽選）が行われ、その抽選結果が当りの場合に、電動開閉入賞装置を短時間開放させるようにしている。そして、確変遊技状態や時短遊技状態の際には、抽選結果が当りとなる確率、すなわち電動開閉入賞装置が開放する確率を増加させたり、電動開閉入賞装置の開放時間を増加させたりすることにより、始動口への入賞のし易さを通常時よりも増加させるようにしている。

30

【特許文献1】特開2005-6742号

【特許文献2】特許3039765号

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、上記の遊技機では、通過ゲート等に遊技媒体が入球し難い場合には、電動開閉入賞装置を開放させる頻度を大幅に増加させることができないことから、電動開閉入賞装置への入賞のし易さを増加させることが困難となり、ひいては確変遊技状態や時短遊技状態における有利性を十分に高めることができなかった。また、譬え通過ゲート等への入球が容易になるように調整されている場合でも、遊技媒体が電動開閉入賞装置（始動口）に近寄り難く設定された遊技機においては、電動開閉入賞装置が頻繁に開放しているにも拘わらず始動口に入賞させることができず、遊技者に苛立ちを生じさせることが懸念されていた。

40

【0006】

また、上記の遊技機では、確変遊技状態や時短遊技状態等の特定の遊技状態となっても、遊技内容自体は通常時と何も変わらないため、特定の遊技状態における興趣を大幅に向上させることが困難となっていた。

【0007】

そこで、本発明は、上記の実状に鑑み、特定の遊技状態の際に、抽選の頻度を確実に増加させ、十分に有利性を高めるとともに、特定の遊技状態における興趣の低下を抑制する

50

ことが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

手段1：「遊技領域内に配置される始動口に遊技媒体が入賞したことに基づいて大当りについての抽選処理が行われるとともに、該抽選処理にて大当りが当選されたときの当該大当りの当選種類に応じて通常遊技状態と該通常遊技状態よりも遊技者に有利な特定遊技状態とのいずれかを発生し得る遊技機において、

前記始動口として、第1の始動口及び第2の始動口が設けられてなり、

前記第1の始動口に遊技媒体が入賞したことに基づいて、前記通常遊技状態にあるときよりも前記特定遊技状態にあるときのほうが高い確率に設定される第1の抽選確率にて前記大当りについての抽選処理が行われるとともに、該抽選処理にて大当りが当選された場合には遊技者に対して遊技媒体が付与される第1の特別遊技がさらに行われる第1の始動入賞遊技を行う第1の遊技制御手段と、

前記第2の始動口に遊技媒体が入賞したことに基づいて、前記通常遊技状態にあるときと前記特定遊技状態にあるときとで前記第1の抽選確率に対してそれぞれ同一確率となるように設定される第2の抽選確率にて前記大当りについての抽選処理が行われるにもかかわらず、該抽選処理にて大当りが当選された場合には遊技者に対して前記第1の特別遊技にて付与される遊技媒体の数量の期待値よりも少ない数量の期待値の遊技媒体しか付与されない第2の特別遊技がさらに行われる前記第1の始動入賞遊技よりも遊技者にとって有利性の低い第2の始動入賞遊技を行う第2の遊技制御手段と、

前記第1の始動口に遊技媒体が入賞した場合、当該第1の始動口への遊技媒体の入賞に基づき前記第2の始動入賞遊技よりも遊技者にとって有利性の高い第1の始動入賞遊技をその実行条件が成立するまで待機させて保留する有利遊技保留手段、及び前記第2の始動口に遊技媒体が入賞した場合、当該第2の始動口への遊技媒体の入賞に基づき前記有利性の低い第2の始動入賞遊技をその実行条件が成立するまで待機させて保留する不利遊技保留手段と、

前記第1の特別遊技及び前記第2の特別遊技のいずれかの特別遊技が実行された後の所定期間を、当該特別遊技の実行契機とされた大当りの当選種類に応じた前記通常遊技状態と前記特定遊技状態とのいずれかの遊技状態として制御可能な状態制御手段と、

前記特定遊技状態において、前記有利性の低い第2の始動入賞遊技の実行を回避可能とする制御を行う特定遊技制御手段と  
を備え、

前記特定遊技制御手段は、

前記特定の遊技状態において前記第1の始動口への遊技媒体の入賞が容易な状態へと変化させる頻度を前記通常遊技状態にあるときよりも高めることによって、前記有利性の高い第1の始動入賞遊技が行われる機会を増大させる有利遊技促進制御、及び

前記特定の遊技状態において前記有利性の高い第1の始動入賞遊技の実行が保留されている場合、前記不利遊技保留手段による保留の有無にかかわらず、前記有利性の高い第1の始動入賞遊技と前記有利性の低い第2の始動入賞遊技とのうちの前記有利性の高い第1の始動入賞遊技のみの実行を前記有利遊技保留手段により保留された順に行うことで、前記有利性の低い第2の始動入賞遊技については、前記有利性の高い第1の始動入賞遊技についての前記有利遊技保留手段による保留をすべて消化してからの後回しとしてこれを実行させる不利遊技抑制制御

の2つの制御をそれぞれ行うことによって、前記特定遊技状態においては前記有利性の低い第2の始動入賞遊技の実行を回避可能とするものである」ことを特徴とする遊技機。

【0010】

なお、ここでいう「特別遊技を通じて付与され得る遊技媒体数の期待値」とは特別遊技において付与される遊技媒体数の平均である。例えば、一回の特別遊技において付与される遊技媒体数が2000個および30個と複数種類あった場合にそれぞれの割合が第2の始動口側においては60：40、第1の始動口側においては70：30である場合には、

10

20

30

40

50

上記始動口に応じて設定される「特別遊技を通じて付与され得る遊技媒体数の期待値」は第2の始動口側では1212個、第1の始動口側では1409個となっており、第1の始動口側における遊技媒体の付与の期待値が高いといえる。

【0018】

手段1の構成によれば、遊技領域には、少なくとも、遊技者にとって有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口及び遊技者にとって有利性の低い第2の始動入賞遊技に対応させる第2の始動口が設けられており、第1の始動口と第2の始動口とのいずれかに遊技媒体が入賞されると、それに基づいて大当りについての判定が行われる。

【0019】

また、本発明では、特定の遊技状態になると、有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口を遊技媒体の入賞が可能状態へと変化させる頻度を高くする。詳しく説明すると、通常時においては、有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口に対して遊技媒体の入賞が極めて困難となり、有利性の低い第2の始動入賞遊技に対応させる第2の始動口のみが実質的に有効となるため、第2の始動口への入賞に基づいて有利性の低い第2の始動入賞遊技が行われる可能性が高くなる。一方、特定の遊技状態になると、有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口に対して遊技媒体を入賞させることが容易となるため、第1の始動口への入賞に基づいて有利性の高い第1の始動入賞遊技が行われる機会が増大し、特定の遊技状態における有利性を向上させることができる。つまり、特定の遊技状態になると、有利性の高い遊技を、比較的容易に行わせることが可能になる。

【0020】

また、有利性の低い第2の始動入賞遊技に対応させる第2の始動口と有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口とのいずれに対しても保留処理が行われる。詳しくは、不利遊技保留手段は、有利性の低い第2の始動入賞遊技に対応させる第2の始動口に遊技媒体が入賞された場合、その入賞に基づく第2の始動入賞遊技の実行を待機させる。また、有利遊技保留手段は、有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口に遊技媒体が入賞された場合、その入賞に基づく有利性の高い第1の始動入賞遊技の実行を待機させる。

【0021】

特に、本発明では、有利性の高い第1の始動入賞遊技が待機中となった場合には、それ以前に有利性の低い第2の始動入賞遊技が待機中となっても、有利性の低い第2の始動入賞遊技の実行よりも先に、有利性の高い第1の始動入賞遊技を実行させる。つまり、保留されていた処理が実行可能となった場合には、まず有利性の高い第1の始動入賞遊技の実行が保留されているかを判断し、保留されている場合には、有利性の低い第2の始動入賞遊技の保留の有無に関わらず、有利性の高い第1の始動入賞遊技の保留をすべて消化してから、有利性の低い第2の始動入賞遊技を実行する。換言すれば、遊技者が有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口に遊技媒体を頻繁に入賞させ、有利性の高い第1の始動入賞遊技の実行を待機させる状態を維持すれば、有利性の低い第2の始動入賞遊技が待機中であっても、それが実行されることを回避でき、「遊技媒体の付与の期待値が低い当り」の発生を防止することができる。つまり、有利性の高い第1の始動入賞遊技に対応させる第1の始動口へ遊技媒体を入賞させ続けることにより、例えば「有利性の低い当りが発生したために、突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を防止することができる。このため、遊技媒体の挙動に注意が注がれ、遊技意欲を向上させることが可能になる。また、遊技者は、有利性の高い第1の始動入賞遊技の待機状態が途切れないように遊技を行うこととなり、ひいては遊技機の稼働率を高めることが可能になる。

【0022】

手段2：手段1の構成において、「前記第二始動口は、前記第一始動口よりも遊技媒体を入賞させることが困難な位置に配置され、

前記第一有利遊技状態発生手段は、前記第一抽選手段の抽選結果が所定の結果である場合、前記第一有利遊技状態の一つとして前記特定の遊技状態を生成する特定遊技状態生成

10

20

30

40

50

手段をさらに備える」ことを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

手段 2 の構成によれば、第二始動口は、第一始動口と比べ入賞が困難となる位置に配設されているが、第一始動口への入賞を契機として第一抽選手段による抽選が行われその抽選結果が所定の結果となった場合（当りの場合）には、特定の遊技状態が生成され、第二始動口に入賞させることが容易となる。

【 0 0 2 4 】

換言すれば、以下に示す、少なくとも二つの戦法で、遊技媒体の付与の期待値が高い第二有利遊技状態を発生させることが可能になる。

（ 1 ）最初から第二始動口（すなわち、第二有利遊技状態を発生させることが可能であるが、入賞させることが困難な始動口）を狙う方法。

（ 2 ）まず、第一始動口（すなわち、期待値の低い第一有利遊技状態しか発生させることができないが、頻繁に入賞させることが可能な始動口）を狙い、第一抽選手段の抽選結果が所定の結果となった後（すなわち特定の遊技状態になって第二始動口へ入賞させることが容易となった後）に第二始動口を狙う方法。

つまり、最初から大物を狙うか、それとも、まず小物を狙って大物が発生し易い状態を作り出すかを、遊技者に選択させることが可能になる。したがって、遊技者の好みに応じた楽しみ方を与えることができ、遊技の興趣を大きく高めることが可能になる。

【 0 0 2 5 】

手段 3：手段 1 または手段 2 の構成において、「前記遊技領域は、操作ハンドルの通常操作によって遊技媒体が送り込まれる通常遊技領域と、前記操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体が送り込まれる特定遊技領域とに区画され、

前記第一始動口は前記通常遊技領域に配置され、前記第二始動口は前記特定遊技領域に配置されている」ことを特徴とする。

【 0 0 2 6 】

手段 3 の構成によれば、第一始動口は通常遊技領域に配置されているため、操作ハンドルの通常操作によって遊技媒体を入賞させることが可能になる。一方、第二始動口は特定遊技領域に配置されているため、操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体を入賞させることが可能になる。ここで、通常遊技領域と特定遊技領域とは互いに区画して形成されているため、第一始動口を狙った遊技と、第二始動口を狙った遊技とを明確に区別させることができ、ひいては楽しみ方が単調となることを防止できる。

【 0 0 2 7 】

また、操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体を特定遊技領域に送り込む場合には、第一始動口への入賞に起因する抽選、すなわち第一抽選手段による抽選を回避することが可能となる。つまり、第二始動口に遊技媒体を入賞させ続けなくても、「有利性の低い当りが当選したために、突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を防止することができる。したがって、遊技者に安心感を与え、遊技意欲を高めることができる。

【 0 0 2 8 】

手段 4：手段 3 の構成において、「前記操作ハンドルの操作に対応して遊技媒体を発射する発射装置と、

該発射装置から発射された遊技媒体を前記遊技領域の左上部分に案内し、当該部分から前記遊技領域内へ遊技媒体を放出させる案内ルールと、

前記遊技領域の中央に配設されるとともに、前記遊技領域の上周縁との間に形成される通路の幅が遊技媒体の直径よりも僅かに大きな幅となるように上方まで延設されたセンター役物と

をさらに具備し、

前記通常遊技領域は、前記センター役物の左斜め上方、左方、及び下方に位置し、

前記特定遊技領域は、前記センター役物の右斜め上方、右方、及び右斜め下方に位置している」ことを特徴とする。なお、上記の各方向（左方や右方等）は、遊技者が遊技機を正面視した際における遊技者側からの観察方向である。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 2 9 】

手段4の構成によれば、操作ハンドルの操作に対応して発射装置から遊技媒体が発射されると、遊技媒体は、案内レールに案内され、左上部分から、第一始動口、第二始動口、及びセンター役物等が組み込まれた遊技領域に導かれる。ところで、第一始動口が配設された通常遊技領域は、センター役物の左斜め上方、左方、及び下方に位置しているため、遊技領域の中央付近を狙って遊技媒体を発射させれば、第一始動口に多くの遊技媒体を入賞させることが可能になる。一方、第二始動口が配設された特定遊技領域は、センター役物の右斜め上方、右方、及び右斜め下方に位置しているため、遊技領域の右側付近を狙って遊技媒体を発射させる（所謂「右打ち」をする）ようにすれば、第二始動口に入賞させることが可能になる。なお、センター役物の上端部分と、遊技領域の上周縁との間の通路は、遊技媒体の直径よりも僅かに大きな幅しかないため、通常操作であるにも拘らず遊技媒体が特定遊技領域に導かれることを防止できる。つまり、普通遊技領域と特定遊技領域との区別が一層明確になる。

10

## 【 0 0 3 0 】

手段5：手段1～手段4のいずれか一つの構成において、「前記第二有利遊技状態発生手段は、開閉駆動される大入賞口を、所定回数繰返し開閉させたり、所定時間、あるいは遊技媒体が所定個数入賞するまで継続して開放させて、遊技媒体が多量に入賞し易くする通常大当たりと、次回の大当たりが発生する確率を通常時よりも高く設定した確率変動大当たりとを有し、これらの中からいずれか一方を前記第二有利遊技状態として発生させる」ことを特徴とする。

20

## 【 0 0 3 1 】

手段5の構成によれば、第二抽選手段の抽選結果が所定の結果になると、通常大当たりまたは確率変動大当たりのいずれか一方が発生し、多量の遊技媒体を大入賞口に入賞させることが可能になる。つまり、第二始動口に入賞させることにより、遊技者にとって極めて有利となる遊技状態を発生させることが可能になる。特に確率変動大当たりとなった場合には、大当たり状態が連荘して発生することから、遊技機の醍醐味を与えることができる。したがって、第二始動口の価値を確実に高め、第二始動口への注目を一層高くすることができる。

## 【 0 0 3 2 】

手段6：手段5の構成において、「前記遊技領域は、操作ハンドルの通常操作によって遊技媒体が送り込まれる通常遊技領域と、前記操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体が送り込まれる特定遊技領域とに区画され、

30

前記第一始動口は前記通常遊技領域に配置され、前記第二始動口及び前記大入賞口は前記特定遊技領域に配置されている」ことを特徴とする。

## 【 0 0 3 3 】

手段6の構成によれば、大入賞口は、第二始動口とともに特定遊技領域に配置されているため、第二有利遊技状態の発生によって大入賞口が開放した場合には、第二始動口への入賞を狙った特定操作を維持したまま、その大入賞口に遊技媒体を入賞させることが可能になる。また、大当たりの際に、特定操作が行われることから、大当たり中に第一始動口へ遊技媒体が入賞すること、すなわち第一抽選手段による第一処理が保留されることを防止することができる。つまり、確率変動大当たり終了直後に、「突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を防止することができる。

40

## 【 0 0 3 4 】

手段7：手段1～手段6の構成において、「開放することにより前記第二始動口への入賞を可能にする電動開閉入賞装置と、

遊技媒体が通過可能な通過ゲートと、

該通過ゲートに遊技媒体が通過する毎に抽選を行う第三抽選手段と、

該第三抽選手段の抽選結果が当りの場合、前記電動開閉入賞装置を所定時間開放させる開放制御手段と

をさらに備え、

50

前記入賞率変更手段は、前記特定の遊技状態における前記第三抽選手段の当選確率を通常時よりも高くすることにより、前記第二入賞口における遊技媒体の入賞し易さを向上させる」ことを特徴とする。

【0035】

手段7の構成によれば、入賞率変更手段の構成を具現化することができる。遊技媒体が通過ゲートを通ると、それに基づいて第三抽選手段による抽選が行われ、その抽選の結果が当りになると、電動開閉入賞装置によって始動口が所定時間開放し、その始動口に遊技媒体を入賞させることが可能となる。そして、第三抽選手段の抽選結果が当りとなる確率は、通常時よりも特定の遊技状態の方が高くなるように設定されている。つまり、第三抽選手段の当選確率を変化させることにより、第二始動口を、殆ど開放しない状態から頻繁に開放する状態へと変化させ、遊技媒体の入賞が極めて困難な状態から容易な状態へと変化させることが可能になる。

【0036】

手段8：手段7の構成において、「前記遊技領域は、操作ハンドルの通常操作によって遊技媒体が送り込まれる通常遊技領域と、前記操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体が送り込まれる特定遊技領域とに区画されるとともに、前記通常遊技領域の下流側及び前記特定遊技領域の下流側には、これらの領域を合流させた合流遊技領域が設けられ、

前記第一始動口は前記通常遊技領域に配置され、前記第二始動口及び前記電動開閉入賞装置は前記特定遊技領域に配置され、前記通過ゲートは前記合流遊技領域に配置されている」ことを特徴とする。

【0037】

手段8の構成によれば、通常遊技領域の下流側と特定遊技領域の下流側とが合流しており、その合流遊技領域に通過ゲートが配設されているため、第一始動口を狙った通常操作、または第二始動口を狙った特定操作のいずれであっても、通過ゲートに入球させることが可能になる。したがって、第二始動口を狙いながら、第三抽選手段による抽選によって電動開閉入賞装置が開放されること、すなわち第二始動口への入賞が容易になることを期待することが可能になる。一方、通常操作を行った場合でも、通過ゲートに入賞する可能性があることから、電動開閉入賞装置の開閉動作を視認させることにより、特定遊技領域に設けられた第二始動口の存在をアピールすることができる。

【0038】

手段9：手段8の構成において、「前記合流遊技領域の下流側部分に配設され遊技媒体を排出するアウト口と、

前記アウト口の上方近傍に配設され、遊技媒体が入球可能な複数の入賞口とをさらに備える」ことを特徴とする。

【0039】

手段9の構成によれば、合流遊技領域にアウト口が設けられているため、別々の遊技領域を通過した遊技媒体を、共通のアウト口を通して排出することができる。したがって、全体の構成を煩雑にすることなく、通常遊技領域と特定遊技領域とを区画することができる。また、アウト口の上方近傍に複数の入賞口が設けられているため、夫々の始動口や大入賞口に入賞しなかった場合でも、入賞への期待感を最後まで持たせることができる。

【0040】

手段10：手段1～手段9のいずれか一つの構成において、「所定の開閉動作を行い、閉状態から開状態に変化することで遊技媒体が入賞可能となる開閉入賞装置と、

該開閉入賞装置の一回当りの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を少なくとも一回以上行うことで、遊技者に所定の利益を付与する所定利益付与手段と、

前記開閉入賞装置の一回当りの開放時間を、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の第二所定時間とするとともに、前記開閉入賞装置の開閉動作を、前記所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多く行うことで、遊技者に特定の利益を付与する特定利益付与手段と

10

20

30

40

50



をさらに備え、

前記第一有利遊技状態発生手段は、前記所定利益付与手段によって遊技者に前記所定の利益を付与し、その後の抽選において前記特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定した確率変動状態とするとともに、前記第二処理の実行時間を短縮させ前記第二始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させるようにした時短遊技状態とする確率変動小価値当りと、前記所定利益付与手段によって遊技者に前記所定の利益を付与し、その後の抽選において前記確率変動状態とすることなく少なくとも一定時間、前記時短遊技状態とする時短小価値当りとを有し、これらの中からいずれか一方を前記第一有利遊技状態として発生させ、

一方、第二有利遊技状態発生手段は、前記特定利益付与手段によって遊技者に前記特定の利益を付与し、その後の抽選において前記確率変動状態且つ前記時短遊技状態とする確率変動大当りと、前記特定利益付与手段によって遊技者に前記特定の利益を付与し、その後の抽選において前記確率変動状態を生じさせることなく少なくとも一定時間、前記時短遊技状態とする通常大当りとを有し、これらの中からいずれか一方を前記第二有利遊技状態として発生させる」ことを特徴とする。

#### 【 0 0 4 1 】

手段 10 の構成によれば、第一有利遊技状態には「確率変動小価値当り」と「時短小価値当り」とが含まれ、第二有利遊技状態には「確率変動大当り」と「通常大当り」とが含まれている。このため、通常時においては、第一抽選手段によって「確率変動小価値当り」または「時短小価値当り」の、いずれか一方が発生する可能性が高く、一方、特定の遊技状態になると、第二抽選手段によって「確率変動大当り」または「通常大当り」の発生する可能性が高くなる。

#### 【 0 0 4 2 】

「確率変動大当り」になると、まず遊技者に特定の利益を付与する。具体的には、開閉入賞装置の開閉動作を複数回繰り返すとともに、開状態における一回当りの開放時間を、複数個の遊技媒体がゆとりを持って入賞できる程度の時間とすることで、遊技者に特定の利益を付与する。また、その後の抽選に対して、特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定する（所謂、「確率変動状態」とする）。さらに、第二処理の実行時間を短縮させる（通常時よりも相対的に短くする）とともに第二始動口への入賞のし易さを通常よりも増加させる（所謂、「時短遊技状態」とする）。これにより、遊技者は、多くの利益を得ることが可能になるとともに、次回の大当りに対する期待感が大きく高められる。つまり、大当りの連荘が可能となり、大当りの醍醐味を遊技者に与えることができる。

#### 【 0 0 4 3 】

また、「通常大当り」になると、「確率変動大当り」と同様、遊技者に特定の利益が付与される。しかし、その後の抽選に対しては、確率変動状態にはならず、通常時の確率（低確率）となることから、遊技者の期待感を持続させることは困難となる。ただし、この「通常大当り」では、特定の利益を付与した後、第二処理の実行回数が所定回数になるまで時短遊技状態となることから、特定の利益が付与された後における意欲の低下をある程度緩和することが可能である。

#### 【 0 0 4 4 】

一方、「確率変動小価値当り」になると、まず、遊技者に所定の利益（「特定の利益」よりも有利性の低い利益）を付与する。具体的には、開閉入賞装置の開閉動作を「特定の利益」の場合よりも少ない回数だけ行うとともに、一回当りの開放時間を、数個の遊技媒体が辛うじて入賞できる程度の時間とすることで、遊技者に付与される利益を制限する。また、その後の抽選に対しては、特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定する（所謂、「確率変動状態」とする）。一方、「時短小価値当り」では、「確率変動小価値当り」と同様、遊技者に所定の利益を付与する。ただし、その後の抽選に対しては、確率変動状態としない。

#### 【 0 0 4 5 】

したがって、第一有利遊技状態と第二有利遊技状態における有利性（価値）を明確に

10

20

30

40

50

差別化することができる。

【 0 0 4 6 】

ところで、第一抽選手段において確率変動小価値当りになると確率変動状態となるが、その後、当該第一抽選手段において「時短小価値当り」になった場合には、突然、確率変動状態が終了してしまうこととなり、遊技者の遊技意欲を大幅に低下させてしまう虞がある。

【 0 0 4 7 】

しかしながら、本発明では、第一抽選手段よりも第二抽選手段による抽選を優先させることから、第一抽選手段による抽選を低減し、「突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を抑制することができる。

10

【 0 0 4 8 】

手段 1 1 : 手段 1 ~ 手段 1 0 のいずれか一つの構成において、「保留状態消化手段は、前記第二処理が待機されていない場合、前記第一表示態様の導出時間（第一処理の実行時間）を長くする第一導出時間延長手段を有する」ことを特徴とする。

【 0 0 4 9 】

ところで、第一有利遊技状態発生手段による確率変動大当り後の遊技状態の際に、第一処理のみが待機されている場合、すなわち第二処理が待機されていない場合には、第一処理が実行されることとなり、有利性の低い「時短小価値当り」等が発生する可能性がある。特に、複数回分の第一処理が待機されている場合には、第二処理が待機されるまでの間（すなわち第二始動口に遊技媒体が入賞するまでの間）に、第一処理が連続して実行され有利性の低い当りが発生する可能性が高くなる。しかしながら手段 1 1 の構成によれば、第二処理が待機されていない場合には、第一表示態様の導出時間（すなわち第一処理の実行時間）を長くするため、第一処理における一回当りの消化時間が延長され、その間に第二始動口に遊技媒体を入賞させることが容易となる。つまり、譬え第一処理が実行されたとしても、それが連続して実行される事態を抑制することができる。

20

【 0 0 5 0 】

手段 1 2 : 手段 1 ~ 手段 1 1 のいずれか一つの構成において、「前記保留状態消化手段は、前記第二処理の待機数が所定値以下となった場合には、前記第二表示態様の導出時間（第二処理の実行時間）を長くする第二導出時間延長手段を有する」ことを特徴とする。

【 0 0 5 1 】

ところで、第一有利遊技状態発生手段による確率変動小価値当り後の遊技状態の際に、第二処理の待機数（残り回数）が少なくなった場合には、「第二処理の待機が間もなくなくなり、第一処理が実行されてしまう」という危機感を遊技者に与えてしまう。このため、遊技者は安心して遊技を行うことが困難になる虞がある。しかしながら、手段 1 2 の構成によれば、第二処理の待機数が所定値以下となった場合には、第二表示態様の導出時間（第二処理の実行時間）を長くする。これにより、第二処理における一回当りの消化時間が延長され、その間に第二始動口に遊技媒体を入賞させること、すなわち第二処理の待機数を増加させることが容易となる。つまり、第一処理が実行されることをさらに低減することができる。

30

【 0 0 5 2 】

手段 1 3 : 「遊技領域内に配置され遊技媒体が入賞可能な第一始動口と、前記遊技領域内に配置され前記第一始動口よりも入賞させることが困難な第二始動口と、前記第一始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、前記第二始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、第一特別図柄が表示される第一特別図柄表示器と、第二特別図柄が表示される第二特別図柄表示器と、前記第一入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて第一当り判定用乱数を抽出し抽選を行う第一抽選手段と、前記第一入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第一当り図柄用乱

40

50

数を抽出し、前記第一抽選手段の抽選結果に対応した前記第一特別図柄の停止図柄を決定する第一表示態様決定手段と、

特定の遊技状態か否かを判定する遊技状態判定手段と、

該遊技状態判定手段によって前記特定の遊技状態になったことが判定されると、前記第二始動口を前記遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高める入賞率変更手段と、

前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて第二当り判定用乱数を抽出し抽選を行う第二抽選手段と、

前記第二入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第二当り図柄用乱数を抽出し、前記第二抽選手段の抽選結果に対応した前記第二特別図柄の停止図柄を決定する第二表示態様決定手段と、

10

前記第一入賞状態検出手段及び前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第一特別図柄または前記第二特別図柄を変動させるとともに、前記第一表示態様決定手段または前記第二表示態様決定手段によって決定された停止図柄で前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動を停止させる特別図柄変動制御手段と、

前記第一抽選手段の抽選結果が所定の結果である場合、遊技者に遊技媒体を付与する遊技媒体付与態様を有する第一有利遊技状態を発生させる第一有利遊技発生手段と、

前記第二抽選手段の抽選結果が所定の結果である場合、遊技者に遊技媒体を付与する遊技媒体付与態様を有する第二有利遊技状態を発生させる第二有利遊技発生手段と、

前記第一有利遊技状態もしくは前記第二有利遊技状態の発生中、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第一入賞検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第一処理の実行を待機させる第一保留手段と、

20

前記第一有利遊技状態もしくは前記第二有利遊技状態の発生中、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第二入賞検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第二処理の実行を待機させる第二保留手段と、

前記第一処理の導出が可能となった場合に前記第一保留手段に保留された保留順に基づいて前記第一処理を実行する第一保留消化手段と、

前記第二処理の導出が可能となった場合に前記第二保留手段に保留された保留順に基づいて前記第二処理を実行する第二保留消化手段と、

前記第二有利遊技手段における遊技媒体の付与の期待値は前記第一有利遊技状態における遊技媒体の付与の期待値よりも高く設定されており、保留されていた処理が実行可能となった場合に、前記第二保留手段によって前記第二処理の実行が保留されているかを判断して、前記第二保留手段によって前記第二処理の実行が保留されている場合には、前記第一保留手段による保留の有無に関わらず、前記第二保留消化手段により前記第二処理の保留をすべて消化してから、前記第一保留消化手段の処理を実行する第二保留消化先行実行手段と

30

を具備する」ことを特徴とする。

#### 【0053】

手段13の構成によれば、遊技状態に基づいて所定の抽選を行うとともに、特別図柄表示器において特別図柄を変動させ、抽選結果に基づいて特別図柄の変動を停止させる処理が実行される。具体的に、特別図柄変動制御手段は、第一特別図柄表示器に第一特別図柄を変動させるとともに、第一抽選手段の抽選結果に基づいて第一特別図柄を所定の停止図柄で停止させる。また、第二特別図柄表示器に第二特別図柄を変動させるとともに、第二抽選手段の抽選結果に基づいて第二特別図柄を所定の停止図柄で停止させる。つまり、第一始動口及び第二始動口に遊技媒体が入賞した場合には、各特別図柄表示器において特別図柄の変動表示が行われる。

40

#### 【0054】

また、第二始動口は、遊技状態が特定の遊技状態になったとき、遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させられる頻度が高くなる。このため、通常時は、第一始動口への入賞に基づいて抽選が行われるとともに、第一特別図柄のみが変動表示される可能性が高く、一

50

方、特定の遊技状態になると、第二始動口が有効となるため、第二特別図柄の変動表示が行われるようになる。つまり、特定の遊技状態になると、第二始動口への入賞を契機として実行される有利性の高い抽選を容易に行うことが可能になるため、抽選に対する期待感を高めることが可能になる。

【 0 0 5 5 】

また、保留処理が行われ、第一有利遊技状態もしくは第二有利遊技状態の発生中、または第一特別図柄もしくは第二特別図柄の変動中に、第一入賞状態検出手段によって遊技媒体が検出された場合、その検出に基づく第一処理の実行を待機させる。また、有利遊技状態の発生中または特別図柄の導出中に、第二入賞状態検出手段によって遊技媒体が検出された場合には、その検出に基づく第二処理の実行を待機させる。

10

【 0 0 5 6 】

さらに、第二処理が待機中となった場合には、それ以前に第一処理が待機中となっても、第一処理の実行よりも先に、第二処理を実行させる。つまり、保留されていた処理が実行可能となった場合には、第二処理の実行が保留されているかを判断して、保留されている場合には、第一処理の保留の有無に関わらず、第二処理の保留をすべて消化してから、第一処理を実行する。換言すれば、遊技者が第二始動口に遊技媒体を頻繁に入賞させ、第二抽選手段による第二処理の実行を待機させる状態を維持すれば、第一処理が待機中であっても、それが実行されることを回避できる。

【 0 0 5 7 】

手段 14 : 「遊技領域内に配置され遊技媒体が常時入賞可能な第一始動口と、  
該第一始動口よりも遊技媒体を入賞させることが困難な位置に配置され、遊技媒体が入賞可能な第二始動口と、  
開放することにより前記第二始動口への遊技媒体の入賞を可能にする電動開閉入賞装置と、

20

遊技領域内に配置され遊技媒体が通過可能な通過ゲートと、

第一特別図柄が表示される第一特別図柄表示器と、

第二特別図柄が表示される第二特別図柄表示器と、

前記第一始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第一入賞状態検出手段と、

前記第二始動口に前記遊技媒体が入賞したことを検出する第二入賞状態検出手段と、

特定の遊技状態が否かを判定する遊技状態判定手段、

30

前記通過ゲートに遊技媒体が通過する毎に抽選を行い、抽選結果が当りの場合、前記電動開閉入賞装置を所定時間開放させる開放制御手段を有し、前記遊技状態判定手段によって前記特定の遊技状態になったことが判定されると、前記第二始動口を前記遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くする入賞率変更手段、

前記第一入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第一当り判定用乱数を抽出する第一当り判定用乱数抽出手段、

前記第二入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第二当り判定用乱数を抽出する第二当り判定用乱数抽出手段、

前記第一入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第一当り図柄用乱数を抽出する第一当り図柄用乱数抽出手段、

40

前記第二入賞状態検出手段によって検出された入賞状態に基づいて、第二当り図柄用乱数を抽出する第二当り図柄用乱数抽出手段、

前記第一当り判定用乱数及び前記第一当り図柄用乱数を基に、第一変動時間用乱数を抽出する第一変動時間用乱数抽出手段、

前記第二当り判定用乱数及び前記第二当り図柄用乱数を基に、第二変動時間用乱数を抽出する第二変動時間用乱数抽出手段、

抽出される前記第一当り判定用乱数と当りの当否との関係を示す第一当り判定用テーブル、

抽出される前記第二当り判定用乱数と当りの当否との関係を示す第二当り判定用テーブル、

50

抽出される前記第一当り図柄用乱数と前記第一特別図柄表示器において抽選結果として変動停止される第一変動停止図柄との関係を示す第一当り図柄用テーブル、

抽出される前記第二当り図柄用乱数と前記第二特別図柄表示器において抽選結果として変動停止される第二変動停止図柄との関係を示す第二当り図柄用テーブル、

前記当りの場合に用いられ、抽出される前記第一変動時間用乱数と前記第一特別図柄表示器における前記第一特別図柄の変動時間との関係を示す第一当り時変動時間可変用テーブル、

前記当りの場合に用いられ、抽出される前記第二変動時間用乱数と前記第二特別図柄表示器における前記第二特別図柄の変動時間との関係を示す第二当り時変動時間可変用テーブル、

10

外れの場合に用いられ、抽出される前記第一変動時間用乱数と前記第一特別図柄表示器における前記第一特別図柄の変動時間との関係を示す第一外れ時変動時間可変用テーブル、

外れの場合に用いられ、抽出される前記第二変動時間用乱数と前記第二特別図柄表示器における前記第二特別図柄の変動時間との関係を示す第二外れ時変動時間可変用テーブル、

前記第一当り判定用乱数が抽出されると、該第一当り判定用乱数と前記第一当り判定用テーブルとから当りの当否を決定する第一当否決定手段、

前記第二当り判定用乱数が抽出されると、該第二当り判定用乱数と前記第二当り判定用テーブルとから当りの当否を決定する第二当否決定手段、

20

前記第一当り図柄用乱数が抽出されると、該第一当り図柄用乱数と前記第一当り図柄用テーブルとから前記第一特別図柄表示器における第一変動停止図柄を決定する第一停止図柄決定手段、

前記第二当り図柄用乱数が抽出されると、該第二当り図柄用乱数と前記第二当り図柄用テーブルとから前記第二特別図柄表示器における第二変動停止図柄を決定する第二停止図柄決定手段、

前記第一変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第一当否決定手段によって当りであることが決定されると、前記第一変動時間用乱数と前記第一当り時変動時間可変用テーブルとから前記第一特別図柄の変動時間を決定し、一方、前記第一変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第一当否決定手段によって外れであることが決定されると、前記第一変動時間用乱数と前記第一外れ時変動時間可変用テーブルとから前記第一特別図柄の変動時間を決定する第一変動時間決定手段、

30

前記第二変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第二当否決定手段によって当りであることが決定されると、前記第二変動時間用乱数と前記第二当り時変動時間可変用テーブルとから前記第二特別図柄の変動時間を決定し、一方、前記第二変動時間用乱数が抽出され、且つ前記第二当否決定手段によって外れであることが決定されると、前記第二変動時間用乱数と前記第二外れ時変動時間可変用テーブルとから前記第二特別図柄の変動時間を決定する第二変動時間決定手段、

前記第一入賞状態検出手段及び前記第二入賞状態検出手段による前記遊技媒体の検出に基づいて前記第一特別図柄表示器または前記第二特別図柄表示器において前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動を開始させるとともに、前記第一変動時間決定手段または前記第二変動時間決定手段によって決定された前記第一変動時間または前記第二変動時間の経過後、前記第一停止図柄決定手段または前記第二停止図柄決定手段によって決定された前記第一変動停止図柄または前記第二変動停止図柄で変動停止させる特別図柄変動制御手段、

40

前記第一当否決定手段によって当りであることが決定されると、前記第一特別図柄の変動停止後、遊技者に遊技媒体を付与する遊技媒体付与態様を有する第一有利遊技状態を発生させる第一有利遊技発生手段、

前記第二当否決定手段によって当りであることが決定されると、前記第二特別図柄の変動停止後、遊技者に遊技媒体を付与する遊技媒体付与態様を有する第二有利遊技状態を発生させる第二有利遊技発生手段、

50

生させる第二有利遊技発生手段、

前記第一有利遊技状態もしくは前記第二有利遊技状態の発生中、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第一入賞検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第一処理の実行を待機させる第一保留手段、

前記第一有利遊技状態もしくは前記第二有利遊技状態の発生中、または前記第一特別図柄もしくは前記第二特別図柄の変動中に、前記第二入賞検出手段によって前記遊技媒体が検出された場合、当該検出に基づく第二処理の実行を待機させる第二保留手段、

前記第一処理の導出が可能となった場合に前記第一保留手段に保留された保留順に基づいて前記第一処理を実行する第一保留消化手段、

前記第二処理の導出が可能となった場合に前記第二保留手段に保留された保留順に基づいて前記第二処理を実行する第二保留消化手段、

前記第二有利遊技手段における遊技媒体の付与の期待値は前記第一有利遊技状態における遊技媒体の付与の期待値よりも高く設定されており、保留されていた処理が実行可能となった場合に、前記第二保留手段によって前記第二処理の実行が保留されているかを判断して、前記第二保留手段によって前記第二処理の実行が保留されている場合には、前記第一保留手段による保留の有無に関わらず、前記第二保留消化手段により前記第二処理の保留をすべて消化してから、前記第一保留消化手段の処理を実行する第二保留消化先行実行手段、

及び、少なくとも当りの有無に関する当否コマンド、前記第一特別図柄または前記第二特別図柄の変動態様（変動時間）に対応する変動表示コマンドを含む制御コマンドを発信するコマンド発信手段

を有する主制御手段と、

第一装飾図柄及び第二装飾図柄が夫々表示される演出表示手段と、

該演出表示手段に第一装飾図柄を変動させるとともに、前記主制御手段から発信される制御コマンドを受信し、該制御コマンドを基に前記第一装飾図柄を所定の図柄で停止させる第一装飾図柄変動制御手段、

及び、前記演出表示手段に第二装飾図柄を変動させるとともに、前記主制御手段から発信される制御コマンドを受信し、該制御コマンドを基に前記第二装飾図柄を所定の図柄で停止させる第二装飾図柄変動制御手段、

を有する副制御手段とを具備し、

前記遊技領域は、センター役物の左斜め上方、左方、及び下方に位置し操作ハンドルの通常操作によって遊技媒体が送り込まれる通常遊技領域と、前記センター役物の右斜め上方、右方、及び右斜め下方に位置し前記操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体が送り込まれる特定遊技領域とに区画されるとともに、前記通常遊技領域の下流側及び前記特定遊技領域の下流側には、これらの領域を合流させた合流遊技領域が設けられ、

前記第一始動口は前記通常遊技領域に配置され、前記第二始動口は前記特定遊技領域に配置されて、前記通過ゲートは前記合流遊技領域に配置されている」ことを特徴とする。

なお、上記の各方向（左方や右方等）は、遊技者が遊技機を正面視した際における遊技者側からの観察方向である。

【 0 0 5 8 】

手段 1 4 の構成によれば、主制御手段では、第一入賞状態検出手段によって検出された遊技状態に基づいて、第一当り判定用乱数及び第一当り図柄用乱数を夫々抽出し、さらにこれらの乱数を基に第一変動時間用乱数を抽出する。その後、第一当り判定用乱数と第一当り判定用テーブルとから当りの当否を決定する。また、第一当り図柄用乱数と第一当り図柄用テーブルとから第一特別図柄表示器における第一変動停止図柄を決定する。さらに、当りであることが決定された場合には、第一変動時間用乱数と第一当り時変動時間可変テーブルとから第一特別図柄の変動時間を決定し、一方、外れであることが決定された場合には、第一変動時間用乱数と第一外れ時変動時間可変テーブルとから第一特別図柄の変動時間を決定する。そして第一特別図柄表示器において第一特別図柄の変動を開始させるとともに、第一変動時間可変テーブルを用いて決定された変動時間の経過後、第一当

10

20

30

40

50

り図柄用テーブルを用いて決定された第一変動停止図柄で変動停止させる。さらに当りであることが決定された場合には、第一特別図柄の変動停止後、遊技者に有利な第一有利遊技状態を発生させる。

【0059】

また、同様に、主制御手段では、第二入賞状態検出手段によって検出された遊技状態に基づいて、第二当り判定用乱数及び第二当り図柄用乱数を夫々抽出し、これらの乱数を基に第二変動時間用乱数を抽出する。その後、第二当り判定用乱数と第二当り判定用テーブルとから当りの当否を決定する。また、第二当り図柄用乱数と第二当り図柄用テーブルとから第二特別図柄表示器における第二変動停止図柄を決定する。さらに、当りであることが決定された場合には、第二変動時間用乱数と第二当り時変動時間可変用テーブルとから第二特別図柄の変動時間を決定し、一方、外れであることが決定された場合には、第二変動時間用乱数と第二外れ時変動時間可変用テーブルとから第二特別図柄の変動時間を決定する。そして第二特別図柄表示器において第二特別図柄の変動を開始させるとともに、第二変動時間可変テーブルを用いて決定された変動時間の経過後、第二当り図柄用テーブルを用いて決定された第二変動停止図柄で変動停止させる。さらに当りであることが決定された場合には、第二特別図柄の変動停止後、第一有利遊技状態よりも有利な第二有利遊技状態を発生させる。

10

【0060】

また、主制御手段では、遊技状態が特定の遊技状態になったとき、第二始動口を遊技媒体の入賞が可能な状態へと変化させる頻度を高くするようにしている。具体的には、遊技媒体が通過ゲートを通ると、それに基づいて抽選が行われ、その抽選の結果が当りになると、電動開閉入賞装置によって第二始動口が所定時間開放し、第二始動口に遊技媒体を入賞させることが可能となる。そして、抽選結果が当りとなる確率は、通常時よりも特定の遊技状態の方が高くなるように設定されている。つまり、当選確率を変化させることにより、第二始動口を、殆ど開放しない状態から頻繁に開放する状態へと変化させ、遊技媒体の入賞が極めて困難な状態から容易な状態へと変化させる。このため、通常時は、第一始動口への入賞に基づいて抽選が行われるとともに、主に第一特別図柄が変動表示されることとなり、一方、特定の遊技状態になると、第二始動口への入賞が容易となるため、第二特別図柄の変動表示が頻繁に行われるようになる。

20

【0061】

また、保留処理が行われ、第一有利遊技状態もしくは第二有利遊技状態の発生中、または第一特別図柄もしくは第二特別図柄の変動中に、第一入賞状態検出手段によって遊技媒体が検出された場合、その検出に基づく第一処理の実行を待機させる。また、有利遊技状態の発生中または特別図柄の導出中に、第二入賞状態検出手段によって遊技媒体が検出された場合には、その検出に基づく第二処理の実行を待機させる。

30

【0062】

さらに、第二処理が待機中となった場合には、それ以前に第一処理が待機中となっても、第一処理の実行よりも先に、第二処理を実行させる。つまり、保留されていた処理が実行可能となった場合には、第二処理の実行が保留されているかを判断し、保留されている場合には、第一処理の保留の有無に関わらず、第二処理の保留をすべて消化してから、第一処理を実行する。換言すれば、遊技者が第二始動口に遊技媒体を頻繁に入賞させ、第二抽選手段による第二処理の実行を待機させる状態を維持すれば、第一処理が待機中であっても、それが実行されることを回避できる。

40

【0063】

ところで、主制御手段では、第一特別図柄または第二特別図柄の変動開始の際に、少なくとも両抽選手段における当りの有無に関する当否コマンド、及びこれら特別図柄の変動態様に対応する変動表示コマンドを含む制御コマンドを発信する。すると、副制御手段では、これらの制御コマンドを受信し、制御コマンドに従った処理を行う。すなわち、各始動口への入賞状態に基づいて、第一装飾図柄及び/または第二装飾図柄が変動表示されるとともに、主基板から送信される制御コマンドを基に第一抽選手段及び第二抽選手段の抽

50

選結果を受信し、それらの抽選結果を基に第一装飾図柄及び第二装飾図柄を所定の停止図柄で停止させる。

【0064】

また、本構成によれば、複数のテーブルを用いることにより、複雑な制御を比較的容易に処理することが可能となる。

【0065】

また、第一始動口は通常遊技領域に配置されているため、操作ハンドルの通常操作によって遊技媒体を入賞させることが可能になる。一方、第二始動口は特定遊技領域に配置されているため、操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体を入賞させることが可能になる。ここで、通常遊技領域と特定遊技領域とは互いに区画して形成されているため、第一始動口を狙った遊技と、第二始動口を狙った遊技とを明確に区別させることができ、ひいては楽しみ方が単調となることを防止できる。

【0066】

また、操作ハンドルの特定操作によって遊技媒体を特定遊技領域に送り込む場合には、第一始動口への入賞に起因する抽選が行われ難くなる。つまり、第二始動口に遊技媒体を入賞させ続けなくても、「有利性の低い当りが当選したために、突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を防止することができる。したがって、遊技者に安心感を与え、遊技意欲を高めることができる。

【0067】

また、通常遊技領域の下流側と特定遊技領域の下流側とが合流しており、その合流遊技領域に通過ゲートが配設されているため、第一始動口を狙った通常操作、または第二始動口を狙った特定操作のいずれであっても、通過ゲートに入球させることが可能になる。したがって、第二始動口を狙いながら、電動開閉入賞装置が開放されること、すなわち第二始動口への入賞が容易になることを期待することが可能になる。一方、通常操作を行った場合でも、通過ゲートに入賞する可能性があることから、電動開閉入賞装置の開閉動作を視認させることにより、特定遊技領域に設けられた第二始動口の存在をアピールすることができる。

【0068】

手段15：手段1～手段14のいずれか一つの構成において、「前記遊技機は、パチンコ機である」ことを特徴とする。パチンコ機とは、遊技者が遊技機に投入する媒体である投入媒体と、遊技者が行う実質的な遊技に用いられる媒体である遊技媒体とを同一のものとした遊技機であり、投入された例えば遊技球等の媒体を用いて遊技が行われるタイプの遊技機の一つである。具体的には、「操作ハンドルの操作に対応して遊技球を発射する発射装置と、多数の障害釘、センター役物、表示手段等の適宜の機器が組み込まれたり、始動入賞口、大入賞口、通過口、到達口等の遊技球が入球する適宜の入球口が設けられた遊技領域と、発射装置から遊技領域に遊技球を導くレールと、遊技領域に導かれた遊技球の入球口への入球に応じたり、複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて、所定数の遊技球を賞球として払い出す払出手段とを具備するもの」である。

【0069】

なお、パチンコ機としては、種々のタイプのものがあり、一般に「デジパチ」と称されるものに代表される「入球口への入球状態を検出する入球状態検出手段（すなわち遊技状態検出手段）と、入球状態検出手段によって入球が検出されると所定の抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に応じて特別図柄を変動させると共に変動を停止させる特別図柄表示手段とを備えたもの」や「加えて、特別図柄の変動中に、複数の装飾図柄からなる装飾図柄列を変動表示させるとともに、所定のタイミングでキャラクタ等を出現させる演出表示手段を更に具備するもの」、一般に「ハネモノ」と称されるものに代表される「役物内での遊技球の振分けによって抽選を行う抽選手段を備えたもの」、一般に「アレパチ」と称されるものに代表される「例えば16個等の所定個数の遊技球により1ゲームが行われ、1ゲームにおける複数の入球口への遊技球の入球態様に応じて所定個数の遊技球の払出しを行うもの」等を例示することができる。

10

20

30

40

50



## 【0070】

手段15の構成によると、パチンコ機において、手段1～手段14までのいずれかの作用効果を奏することができる。

## 【0071】

手段16：手段1～手段14のいずれか一つの構成において、「前記遊技機は、パチスロ機である」ことを特徴とする。パチスロ機とは、遊技媒体であるメダルを投入し、メダルの投入後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に応じて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて図柄列の変動を停止させる、といった実質的な遊技を行うものであり、停止操作機能付きのスロットマシンである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操

10

## 【0072】

手段16によると、パチスロ機において、手段1～手段14までのいずれかの作用効果を奏することができる。

## 【0073】

手段17：手段1～手段14のいずれか一つの構成において、「前記遊技機は、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機である」ことを特徴とする。ここで、「パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機」とは、複数個（例えば5個）の遊技球を1単位の投入媒体とし、投入媒体を投入した後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に応じて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて図柄列の変動を停止させるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動を停止させるものであってもよい。そして、図柄列の変動停止時における図柄の組み合わせが特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払い出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができるように、遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

20

30

## 【0074】

手段17によると、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機において、手段1～手段14までのいずれかの作用効果を奏することができる。

## 【0075】

なお、上記に例示したパチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた遊技機等のように、投入する媒体によっては実質的な遊技が行われない遊技機では、一見、遊技媒体が存在しないかのように思われるが、このような遊技機であっても、遊技内容の全体において、遊技球やその他の適宜の物品を用いて行われる遊技を含ませることが想定できる。よって、このような遊技機であっても、遊技媒体を用いて遊技が行われる遊技機の対象とすることができる。

40

## 【発明の効果】

## 【0076】

このように、本発明では、有利性の高い抽選が優先して実行されるため、有利性の低い抽選が行われることによる遊技者の不利益を抑制することができる。また、特定の遊技状態の際に、有利性の高い抽選の頻度を確実に増加させ、遊技意欲の低下を防止することができる。

## 【発明を実施するための最良の形態】

## 【0077】

以下、本発明の一実施形態であるパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）を、図面に基づいて詳細に説明する。

50

[パチンコ機の全体構成について] 図1に基づき説明する。

図1はパチンコ機の外枠の一侧に本体枠が開かれその本体枠の一侧に前面枠が開かれた状態を示す斜視図である。なお、図1においては遊技領域における装飾部材が省略された図を示している。

パチンコ機1は、外枠2、本体枠3、前面枠4、及び遊技盤5等を備えて構成されている。外枠2は、上下左右の木製の枠材によって縦長四角形の枠状に形成され、同外枠2の前側下部には、本体枠3の下面を受ける下受板6を有している。外枠2の前面の片側には、ヒンジ機構7によって本体枠3が前方に開閉可能に装着されている。なお、外枠2は、樹脂やアルミニウム等の軽金属によって形成されていてもよい。

【0078】

[本体枠の構成について] 図2及び図4に基づき説明する。

図2はパチンコ機1の前側全体を示す正面図であり、図4はパチンコ機1の本体枠3と遊技盤5とを分離して斜め右上前方から示す斜視図である。

本体枠3は、前枠体11、遊技盤装着枠12及び機構装着体13を合成樹脂材によって一体成形することで構成されている。本体枠3の前枠体11は、外枠2(図1参照)の前側の下受板6を除く外郭形状に対応する大きさの矩形枠状に形成されている。そして、前枠体11の片側の上下部には、本体枠側ヒンジ具15が固定されており、外枠2の片側の上下部に固定された外枠側ヒンジ具14に対してヒンジピン及びヒンジ孔によって開閉回動可能に装着されている。すなわち、外枠側ヒンジ具14、本体枠側ヒンジ具15、ヒンジピン及びヒンジ孔によってヒンジ機構7が構成されている。

【0079】

前枠体11の前側において、遊技盤装着枠12よりも下方に位置する前枠体11の前下部左側領域にはスピーカボックス部16が一体に形成され、そのスピーカボックス部16の前側開口部には、同開口部を塞ぐようにしてスピーカ装着板17が装着されている。そして、スピーカ装着板17にはスピーカ18が装着されている。また、前枠体11前面の下部領域内において、その上半部分には発射レール19が傾斜状に装着されている。また、前枠体11前面の下部領域内の下半部分には下部前面板30が装着されている。そして、下部前面板30の前面の略中央部には、遊技球を貯留可能な下皿31が設けられ、右側寄りには操作ハンドル32が設けられ、左側寄りには灰皿33が設けられている。なお、下皿31には、遊技球を下方に排出するための球排出レバー34が配設されている。

【0080】

[前面枠の構成について] 図1及び図2に基づき説明する。

前枠体11の前面の片側には、その前枠体11の上端から下部前面板30の上縁にわたる部分を覆うようにして、前面枠4がヒンジ機構36によって前方に開閉可能に装着されている。また、前面枠4の略中央部には、遊技盤5の遊技領域37を前方から透視可能な略円形の開口窓38が形成されている。また、前面枠4の後側には開口窓38よりも大きな矩形枠状をなす窓枠39が設けられ、その窓枠39にはガラス板、透明樹脂板等の透明板50が装着されている。また、前面枠4の前面の略全体は、ランプ等が内設された前面装飾部材によって装飾され、同前面枠4の前面の下部には上皿51が形成されている。詳しくは、開口窓38の周囲において、左右両側部にサイド装飾装置52が、下部に上皿51が、上部に音響電飾装置53が装着されている。サイド装飾装置52は、ランプ基板が内部に配置され且つ合成樹脂材によって形成されたサイド装飾体54を主体として構成されている。サイド装飾体54には、横方向に長いスリット状の開口孔が上下方向に複数配列されており、該開口孔には、ランプ基板に配置された光源に対応するレンズ55が組み込まれている。音響電飾装置53は、透明カバー体56、スピーカ57、スピーカカバー58、及びリフレクタ体(図示しない)等を備え、これらの構成部材が相互に組み付けられてユニット化されている。

【0081】

[施錠装置の構成について] 図1及び図4に基づき説明する。

前枠体11のヒンジ機構36に対して反対側となる自由端側の後側には、外枠2に対し

10

20

30

40

50

本体枠 3 を施錠する機能と、本体枠 3 に対し前面枠 4 を施錠する機能とを兼ね備えた施錠装置 70 が装着されている。すなわち、この実施形態において、施錠装置 70 は、外枠 2 に設けられた閉止具 71 に係脱可能に係合して本体枠 3 を閉じ状態に施錠する上下複数の本体枠施錠フック 72 と、前面枠 4 の自由端側の後側に設けられた閉止具 73 に係脱可能に係合して前面枠 4 を閉じ状態に施錠する上下複数の扉施錠フック 74 と、パチンコ機 1 の前方から鍵が挿入されて解錠操作可能に、前枠体 11 及び下部前面板 30 を貫通して露出されたシリンダー錠 75 と、を備えている。そして、シリンダー錠 75 の鍵穴に鍵が挿入されて一方向に回動操作されることで本体枠施錠フック 72 と外枠 2 の閉止具 71 との係合が外れて本体枠 3 が解錠され、これとは逆方向に回動操作されることで、扉施錠フック 74 と前面枠 4 の閉止具 73 との係合が外れて前面枠 4 が解錠されるようになっている。

10

#### 【0082】

〔遊技盤装着枠及び遊技盤の構成について〕 図 1、図 3、図 4、及び図 5 に基づき説明する。

図 3 は遊技領域 37 の構成を示す拡大正面図であり、図 5 はパチンコ機 1 の後側全体を示す背面図である。

図 1 及び図 4 に示すように、本体枠 3 の遊技盤装着枠 12 は、前枠体 11 の後側に設けられかつ透明の遊技盤 5 が前方から着脱交換可能に装着されるようになっている。遊技盤 5 は、遊技盤装着枠 12 の前方から嵌込まれる大きさの略四角板状に形成されている。遊技盤 5 の盤面（前面）には、外レール 76 と内レール 77 とを備えた案内レール 78 が設けられ、その案内レール 78 の内側に遊技領域 37 が区画形成されている。なお、発射レール 19 と案内レール 78 との間には、所定の隙間が設けられており、発射された遊技球が案内レール 78 を逆戻りした場合には、その遊技球は、その隙間から排出され下皿 31 に案内されるように構成されている。また、遊技盤 5 の前面には、その案内レール 78 の外側領域において、合成樹脂製の前構成部材 79 が装着されている。

20

#### 【0083】

図 3 に示すように、遊技領域 37 内には多数の障害釘（参照符号なし）が所定のゲージ配列をなして設けられているほか、その途中の適宜位置に風車 90 が設けられている。遊技領域 37 には、センター役物 91 が配設されており、このセンター役物 91 のデザインによってパチンコ機 1 の機種やゲームコンセプト等が特徴付けられている。

30

#### 【0084】

センター役物 91 は、遊技盤 5 の盤面から突出して設けられており、遊技領域 37 の左上部分に配置された透明な透明役物 40 と、遊技領域 37 の右側に配置され、氷河を模した形状の装飾役物 41 とから構成されている。装飾役物 41 は、遊技領域 37 の上側周縁部から右側周縁部にかけて配設された上部装飾役物 41a と、遊技領域 37 の斜め右下側周縁部に配設された下部装飾役物 41b とからなり、上部装飾役物 41a と下部装飾役物 41b との間には、遊技球が通過可能な大きさの隙間が形成されている。なお、上部装飾役物 41a と遊技領域 37 の周縁部との間にも、遊技球が通過可能な大きさの通路が形成されている。

40

#### 【0085】

つまり、図 11 に示すように、本例の遊技領域 37 は、センター役物 91 の左斜め上方、左方、及び下方に位置する通常遊技領域 37a（（b）参照）と、センター役物 91 の右斜め上方、右方、及び右斜め下方に位置する特定遊技領域 37b（（a）参照）とに区画されている。そして、通常遊技領域 37a に対しては、操作ハンドルの通常操作によって遊技球を送り込むことが可能であり、一方、特定遊技領域 37b に対しては、操作ハンドルの特定操作（所謂、「右打ち」）によって遊技球を送り込むことが可能になっている。特に、上部装飾役物 41a の上端と遊技領域 37 の上側周縁部との間における通路の幅は、遊技球の直径よりも僅かに大きな幅に制限されており、これにより、通常操作であるにも拘らず、遊技球が特定遊技領域 37b に導かれることを防止している。つまり、通常遊技領域 37a と特定遊技領域 37b とを明確に区別している。

50

## 【 0 0 8 6 】

また、通常遊技領域 3 7 a の下流側及び特定遊技領域 3 7 b の下流側には、これらの領域を合流させた合流遊技領域 3 7 c が設けられており、通常遊技領域 3 7 a を通過した遊技球も特定遊技領域 3 7 b を通過した遊技球も、各領域において入賞しない場合には、合流遊技領域 3 7 c に送られるようになっている。

## 【 0 0 8 7 】

なお、詳細な説明を省略するが、図 3 に示すように、遊技盤 5 の左側後方には、氷を模した形状の左側可動役物 4 4 が設けられ、また、遊技盤 5 の右側後方には装飾役物 4 1 と類似した形状の右側可動役物 4 5 が設けられており、遊技状態や抽選結果に基づいて所定の演出（例えば氷が割れるような演出）が行われるようになっている。つまり、透明な遊技盤 5 を通して左側可動役物 4 4 及び右側可動役物 4 5 を視認させることにより、比較的大型の役物によって臨場感のある演出を醸し出している。特に、遊技領域 3 7 の右側部分では、遊技盤 5 の前面に装飾役物 4 1 が設けられ、その装飾役物 4 1 よりも大きな右側可動役物 4 5 が遊技盤 5 の後方に設けられているため、装飾役物 4 1 及び右側可動役物 4 5 を一体的に見せることができ、ダイナミックで迫力のある演出が行われるようになっている。

10

## 【 0 0 8 8 】

通常遊技領域 3 7 a には、ワープ入口 4 6 とともにワープ通路が形成されており、遊技盤面に沿って流下する遊技球がワープ入口 4 6 に入り込むと、ワープ通路を通じてセンター役物 9 1 の内側に取り込まれるようになっている。

20

## 【 0 0 8 9 】

センター役物 9 1 の内側には、その下縁部に球受け柵（ステージとも称する）（図示しない）が形成されており、この球受け柵は前後方向に一定の奥行きを有している。ワープ通路を通して取り込まれた遊技球はセンター役物 9 1 の内側へ放出され、球受け柵に誘導される。球受け柵はその上面にて遊技球を転動させ、その動きにいろいろな変化を与えて遊技に面白みを付加する。また、球受け柵の下方には、球誘導路（図示しない）が形成されており、球受け柵から球誘導路の入口に落下した遊技球は、そのまま球誘導路を通して下方に案内されるようになっている。

## 【 0 0 9 0 】

球誘導路の出口は正面に向けて開口しており、この出口から放出された遊技球は、ほぼ真下に向かって落下する。通常遊技領域 3 7 a には、球誘導路の下方に第一始動口 6 4 が配置されており、この第一始動口 6 4 に遊技球が入球すると第一大当り抽選（後述する）における始動入賞となる。なお、第一始動口 6 4 は、開口度合が固定であるポケット型の始動口であり、入賞のし易さを遊技状態に応じて変化させることなく、常時入賞可能となっている。

30

## 【 0 0 9 1 】

一方、特定遊技領域 3 7 b には、二つの第二始動口 6 5 と、一方の第二始動口 6 5 に対して設けられ開放することによりその第二始動口 6 5 への入賞を可能にする電動開閉入賞装置 6 9 が配置されており、いずれか一方の第二始動口 6 5 に遊技球が入賞すると第二大当り抽選（後述する）における始動入賞となる。なお、電動開閉入賞装置 6 9 は、上部装飾役物 4 1 a の一部として設けられ、内部に傾動可能な可動片 6 8 を有している。つまり、可動片 6 8 を垂直状態から右側に傾斜させることにより、電動開閉入賞装置 6 9 内に設けられた左側の第二始動口 6 5 にも遊技球を入賞させることが可能になる。なお、右側の第二始動口 6 5 は、常時入賞可能なポケット形の始動口であるが、遊技球を入賞させることが極めて困難な位置に配設されている。すなわち、電動開閉入賞装置 6 9 が開放しない状態では、特定遊技領域 3 7 b を狙って右打ちをした場合でも、第二始動口 6 5 に入賞させることが困難となっている。

40

## 【 0 0 9 2 】

また、特定遊技領域 3 7 b における下部装飾役物 4 1 b の下方には、下部装飾役物 4 1 b と一体的に構成されたアタッカ装置 9 8 が配設されており、このアタッカ装置 9 8 の内

50

部に設けられた可動片 99 を垂直状態から左側に傾斜させることにより、大入賞口を開放させることが可能となっている。つまり、操作ハンドルの右打ちによって遊技球を特定遊技領域 37b に送込んだ場合にのみ、大入賞口に遊技球を入賞させることが可能となる。

【0093】

一方、合流遊技領域 37c には、通過ゲート 62 が設けられており、通過ゲート 62 に遊技球が入球すると、普通抽選（後述する）における始動入賞となる。また、通過ゲート 62 の左斜め下で且つアウト口 48 の上方近傍には、三つの一般入賞口 49 が配設されており、アウト口 48 に向かう直前の遊技球を入球させることが可能となっている。

【0094】

また、図示しないが、センター役物 91 の下方には、第一特別図柄表示器（詳細は後述する）として機能する四つの LED と、第二特別図柄表示器として機能する四つの LED と、第一大当り抽選の保留状態を示す四つの LED（保留球ランプ）と、第二大当り抽選の保留状態を示す四つの LED とが設けられている。さらに、通過ゲート 62 への遊技球の通過による抽選結果（すなわち、普通抽選における抽選結果）を表示する普通図柄表示器も設けられている。ここで、夫々の保留球ランプは、「第一大当り抽選」及び「第二大当り抽選」において、保留球数分（最大 4 回）だけ点灯するようになっている。

【0095】

その他、センター役物 91 の内側後方には演出表示装置 115 が配設されており、この演出表示装置 115 では、例えば動画や映像等の画像、或いは可動部材の動作等による演出表示が行われる。なお、演出表示装置 115 としては、液晶表示装置、EL 表示装置、プラズマ表示装置、及び CRT 等の表示装置を例示することができる。演出表示装置 115 の表示面はセンター役物 91 の後側においてその開口窓に臨んで装着されており、センター役物 91 は、遊技盤 5 の中央部に貫設された組付孔に嵌込まれ、演出表示装置 115 の表示装置制御基板 116（図 10 参照）を有する表示装置制御基板ボックス 117 は遊技盤 5 の後側に突出して配設されている。

【0096】

一方、図 5 に示すように、遊技盤 5 の後側下部には、その中央部から下部にわたる部分において、各種入賞装置に流入した遊技球を受けかつその遊技球を所定位置まで導く集合樋としての機能とボックス装着部としての機能を兼ね備えたボックス装着台 118 が設けられている。このボックス装着台 118 には、音声制御基板、ランプ制御基板等の副制御基板 119 が収納された副制御基板ボックス 130 が装着され、その副制御基板ボックス 130 の後側に重ね合わされた状態で、主制御基板 131 が収納された主制御基板ボックス 132 が装着されている。さらに、遊技盤 5 の後側に対しボックス装着台 118、副制御基板ボックス 130 及び主制御基板ボックス 132 がそれぞれ装着された状態において、本体枠 3 の遊技盤装着枠 12 の前方から遊技盤 5 を嵌込んで装着できるように、遊技盤 5 の外郭より外側にはみ出すことなくボックス装着台 118、副制御基板ボックス 130 及び主制御基板ボックス 132 が配置されている。

【0097】

[ 本体枠の機構装着体、球タンク及びタンクレールの構成について ] 図 8 及び図 9 に基づき説明する。

図 8 はパチンコ機 1 の本体枠 3 に各種部材が組み付けられた状態を斜め右上後方から示す斜視図であり、図 9 は本体枠 3 単体を斜め右上後方から示す斜視図である。

本体枠 3 の機構装着体 13 には、タンク装着部 133、レール装着部 134、及び払出装装置装着部 135 等がそれぞれ形成され、タンク装着部 133 には球タンク 136 が装着されている。球タンク 136 は、透明な合成樹脂材よりなり、島設備から供給される多数の遊技球が貯留可能な上方に開口する箱形状に形成されている。そして、球タンク 136 の遊技球の貯留状態が球タンク 136 の後側壁を透して視認可能となっている。また、球タンク 136 の底板部 137 の後側隅部には遊技球を放出する放出口 138 が形成されるとともに、底板部 137 は放出口 138 に向けて下傾する傾斜面に形成されている。

【0098】

10

20

30

40

50

本体枠3の機構装着体13には、そのタンク装着部133に下方に接近してレール装着部134が一体に形成され、そのレール装着部134にレール構成部材139が装着されることでタンクレール150が構成されるようになっている。すなわち、この実施形態において、レール装着部134は、本体枠3の上部横方向部分が所定深さ凹まされた状態で形成されており、その凹部の奥側壁をタンクレール150の前壁部151とし、その凹部の下縁部に沿って一端(図9に向かって左端)から他端(図9に向かって右端)に向けて下傾する傾斜状のレール柵155が形成されている。そして、レール柵155の横方向に延びる上向き面をレール受け部158としている。

#### 【0099】

レール装着部134に装着されてタンクレール150を構成するレール構成部材139は、レール装着部134の前壁部151との間にレール通路を構成する後壁部152と、傾斜状をなす下板部と、その下板部の上面の前後方向中央部に沿って突設されレール通路を前後複数列(この実施形態では前後2列)に区画する仕切り壁(いずれも図示しない)とを一体に備えて形成されている。このレール構成部材139は、レール装着部134に対し適宜の取付手段によって装着され、これによって、前後複数列のレール通路を備えたタンクレール150が構成されている。そして、球タンク136の放出口138から放出(自重によって落下)された遊技球がタンクレール150の前後複数列のレール通路の一端部においてそれぞれ受けられた後、遊技球が自重によってレール通路に沿って転動することでレール通路の他端部に向けて流れるようになっている。また、この実施形態において、レール構成部材139は、透明な合成樹脂材より形成され、これによって、レール通路内の遊技球の流れ状態が、レール構成部材139の後壁部152を透して視認可能となっている。

#### 【0100】

タンクレール150(レール装着部134)の前壁部151は、遊技盤5の後側に突出する装備品(例えばセンター役物91)における後部の上端部との干渉を避けるため第1空間部を隔てた状態で設けられている。また、この実施形態において、本体枠3の後端部となるレール柵155の後端と、タンクレール150の後壁部は、球タンク136の後側壁と略同一面をなしている。言い換えると、球タンク136の後壁部に対しタンクレール150の後壁部が略同一面となる位置までタンクレール150が遊技盤5の後面より後方に離隔して配置されている。これによって、遊技盤5の後側とタンクレール150の前壁部151との間にセンター役物91の後部との干渉を避けるための第1空間部が設けられるようになっている。

#### 【0101】

また、タンクレール150の上方には、レール通路を流れる遊技球を上下に重なることなく整列させる整流体156がその上部において軸157を中心として揺動可能に装着されている。この整流体156には、その中央部から下部において錘が設けられている。

#### 【0102】

[ 払出装置装着部及び球払出装置の構成について ] 図8及び図9に基づき説明する。

本体枠3の機構装着体13の片側寄りの上下方向には、次に述べる球払出装置(球払出ユニット)170に対応する縦長の払出装置装着部135が形成されている。払出装置装着部135は、後方に開口部をもつ凹状に形成されている。また、払出装置装着部135の段差状をなす奥壁部(図示しない)の所定位置には、球払出装置170の払出用モータ172(図4参照)が突出可能な開口部173が形成されている。

#### 【0103】

払出装置装着部135の凹部に球払出装置170が装着された状態において、遊技盤5との間には、第1空間部と前後方向に略同一レベルとなる第2空間部が設けられている。これによって、レール通路と球通路とが前後方向に略同一レベルで配置されている。また、本体枠3の後端、すなわち払出装置装着部135の周壁部後端、レール柵155の後端、球タンク136、タンクレール150及び球払出装置170のそれぞれの後面は略同一面をなしている。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 0 4 】

球払出装置 1 7 0 は、払出装置装着部 1 3 5 の凹部と略同じ大きさの縦長のボックス形状をなし、払い出しに関する各種部品が装着されることでユニット化されている。なお、球払出装置 1 7 0 は、払出装置装着部 1 3 5 の凹部の後方開口部から嵌込まれて適宜の取付手段（例えば、弾性クリップ、係止爪、ビス等の取付手段）によって装着されるようになっている。

## 【 0 1 0 5 】

また、図示しないが、球払出装置 1 7 0 は、タンクレール 1 5 0 におけるレール通路の出口にそれぞれ連通する流入口を有する球通路が前後複数列（例えば前後 2 列）に区画されて形成されている。また、その内部に形成された前後複数列の球通路の下流部が二股状に分岐されて前後複数列の賞球及び貸球用球通路と球抜き用球通路とがそれぞれ形成されている。そして賞球及び貸球用球通路と球抜き用球通路との分岐部には、遊技球をいずれかの通路に振り分けて払い出すための回転体よりなる払出部材（図示しない）が正逆回転可能に配設されている。

## 【 0 1 0 6 】

[ 本体枠の後側下部の装備について ] 図 4 及び図 5 に基づき説明する。

本体枠 3 の前枠体 1 1 の後側において、遊技盤装着枠 1 2 よりも下方に位置する前枠体 1 1 の後下部領域の片側（図 5 に向かって左側）には、発射レール 1 9 の下傾端部の発射位置に送られた遊技球を発射するための発射ハンマー（図示しない）、その発射ハンマーを作動する発射モータ 1 9 2 等が取付基板 1 9 3 に組み付けられてユニット化された発射装置ユニット 1 9 4 が装着されている。また、前枠体 1 1 の後下部領域の略中央部には、電源基板 1 9 5 を収容する電源基板ボックス 1 9 6 が装着され、その電源基板ボックス 1 9 6 の後側に重ね合わされた状態で払出制御基板 1 9 7 を収容する払出制御基板ボックス 1 9 8 が装着されている。払出制御基板 1 9 7 は、遊技球を払い出す数を記憶する RAM を備え、主制御基板 1 3 1 から送信される払出用信号に従って遊技球を払い出す制御信号を中継用回路基板（図示しない）に伝達して払出用モータ 1 7 2 を作動制御するようになっている。

## 【 0 1 0 7 】

[ 後カバー体の構成について ] 図 5 及び図 6 に基づき説明する。

図 6 はパチンコ機 1 の後側全体を右上後方から示す斜視図である。

遊技盤 5 後面に配置された表示装置制御基板ボックス 1 1 7（図 1 1 参照）及び主制御基板ボックス 1 3 2 の後端部は機構装着体 1 3 の中央部に開口された窓開口部に向けて突出している。そして、機構装着体 1 3 の窓開口部の一側壁を構成する側壁部と他側壁を構成する払出装置装着部 1 3 5 の片側壁との間には、不透明な合成樹脂材によって略方形の箱形状に形成された後カバー体 2 1 0 がカバーヒンジ機構 2 1 1 によって開閉並びに着脱可能に装着されている。

## 【 0 1 0 8 】

後カバー体 2 1 0 は、略四角形状の後壁部 2 1 2 と、その後壁部 2 1 2 の外周縁から前方に向けて突出された周壁部 2 1 3 とから一体に構成されている。後カバー体 2 1 0 の周壁部 2 1 3 のうち、一側の壁部 2 1 3 a には、機構装着体 1 3 の側壁部の上下及び中間の計 3 箇所に形成されたヒンジ体 2 1 4 のヒンジ孔の上方からそれぞれ着脱可能に嵌込まれるヒンジピン 2 1 5 を下向きに有するヒンジ体 2 1 6 が一体に形成されている。また、後カバー体 2 1 0 の周壁部 2 1 3 のうち、他側の壁部 2 1 3 b には、払出装置装着部 1 3 5 の片側壁に形成された係止孔に弾性的に係合可能な係止爪を有する弾性閉止体 2 1 7 が一体に形成されている。

## 【 0 1 0 9 】

すなわち、後カバー体 2 1 0 は、その上下及び中間のヒンジ体 2 1 6 の各ヒンジピン 2 1 5 が機構装着体 1 3 の側壁部のヒンジ体 2 1 4 のヒンジ孔の上方からそれぞれ嵌込まれる。この状態で、ヒンジピン 2 1 5 を中心として後カバー体 2 1 0 が機構装着体 1 3 の他側に向けて回動されながら、その弾性閉止体 2 1 7 を払出装置装着部 1 3 5 の片側壁の係

10

20

30

40

50

止孔に差し込んで弾性的に係合させることで、機構装着体 1 3 の後側に後カバー体 2 1 0 が閉じ状態で保持される。そして、後カバー体 2 1 0 によって、遊技盤 5 後面の表示装置制御基板ボックス 1 1 7 ( 図 1 1 参照 ) 全体及び主制御基板ボックス 1 3 2 の略中間部から上端にわたる部分が後カバー体 2 1 0 によって覆われるようになっている。これによって、主制御基板ボックス 1 3 2 の上部に露出された主制御基板 1 3 1 の基板コネクタ ( 主として表示装置制御基板 1 1 6 と接続するための基板コネクタ ) が後方から視認不能に隠蔽されている。

【 0 1 1 0 】

また、主制御基板ボックス 1 3 2 の略中間部から下端にわたる部分は後カバー体 2 1 0 によって覆われることなく露出されている。そして、主制御基板ボックス 1 3 2 の下部には、その主制御基板 1 3 1 上に配置された検査用コネクタ 2 1 8 が露出されており、後カバー体 2 1 0 が閉じられた状態で主制御基板 1 3 1 上の検査用コネクタ 2 1 8 に基板検査装置 ( 図示しない ) を接続して検査可能となっている。

10

【 0 1 1 1 】

後カバー体 2 1 0 には、多数の放熱孔 2 3 0、2 3 1、2 3 2、2 3 3 が貫設されており、これら多数の放熱孔 2 3 0、2 3 1、2 3 2、2 3 3 から内部の熱が放出されるようになっている。この実施形態において、後カバー体 2 1 0 には、その周壁部 2 1 3 から後壁部 2 1 2 に延びる多数のスリット状の放熱孔 2 3 0 が貫設され、後壁部 2 1 2 の略中間高さ位置から上部においては多数の長円形、楕円形等の放熱孔 2 3 1 が貫設され、後壁部 2 1 2 の下部には多数の長円形、楕円形等の放熱孔 2 3 2 と所定数の横長四角形状の放熱孔 2 3 3 が貫設されている。

20

【 0 1 1 2 】

また、横長四角形状の放熱孔 2 3 3 は、主制御基板ボックス 1 3 2 の封印ねじ ( 封印部材 ) によって封印される複数の並列状の封印部 2 3 5 の列の大きさ及び配設位置に対応する大きさ及び位置に貫設されている。これによって、不透明な後カバー体 2 1 0 が閉じられた状態であっても、主制御基板ボックス 1 3 2 の複数の並列状の封印部 2 3 5 が放熱孔 2 3 3 の部分において視認可能に露出される。このため、後カバー体 2 1 0 が閉じられた状態であっても、主制御基板ボックス 1 3 2 の封印部 2 3 5 の封印状態を容易に視認することができる。また、不透明な合成樹脂材は、透明な合成樹脂材と比べ、リサイクル使用される合成樹脂材を材料として用いることが容易であるため、後カバー体 2 1 0 を安価に製作することができる。

30

【 0 1 1 3 】

後カバー体 2 1 0 の周壁部 2 1 3 のうち、上側壁部 2 1 3 C の所定位置 ( この実施形態では左右 2 箇所 ) には、電源コード ( 図示しない ) を適宜に折り畳んだ状態で保持する略 C 字状でかつ弾性変形可能なコード保持体 2 3 7 が上方のタンクレール 1 5 0 の後壁面 ( レール構成部材 1 3 9 の後壁面 ) に向けて延出されている。このコード保持体 2 3 7 の先端部には、同コード保持体 2 3 7 を弾性変形させて電源コードを取り外すためのつまみが形成されている。

【 0 1 1 4 】

電源コードは、その一端が分電基板 2 3 8 の基板コネクタ 2 3 9 に取り外し可能に接続され、他端の電源プラグが電源コンセントに差し込まれる。前記したように、後カバー体 2 1 0 にコード保持体 2 3 7 を一体に形成して電源コードを保持することで、パチンコ機を運搬・保管する際に電源コードがぶらついて邪魔になったり、異物に引っ掛かる不具合を防止することができる。

40

【 0 1 1 5 】

[ 本体枠の後側下部の下皿用球誘導体等の構成について ] 図 2 及び図 7 に基づき説明する。

図 7 は、図 6 に示すパチンコ機 1 の斜視図から後ろカバー 2 1 0 及び各種制御基板等を取り外した状態を示す斜視図である。

本体枠 3 の後下部領域の他側寄り部分 ( ヒンジ寄り部分 ) には、そのスピーカボックス

50



部 1 6 の後段差部の凹み部分において下皿用球誘導体 2 5 3 が装着されている。この下皿用球誘導体 2 5 3 は、球払出装置 1 7 0 の賞球及び貸球用球通路から上皿連絡路（図示しない）を経て上皿 5 1 に払い出された遊技球が満杯になったときに、上皿連絡路の遊技球を下皿 3 1 に導くためのものである。

【 0 1 1 6 】

なお、この実施形態において、下皿用球誘導体 2 5 3 の後壁外面には、インタフェース基板 2 5 2 を収納している基板ボックス 2 5 4 が装着されている。なお、インタフェース基板 2 5 2 は、パチンコ機 1 に隣接して設置される球貸機と払出制御基板 1 9 7 との間に介在され、球貸に関する信号を球貸機と払出制御基板 1 9 7 との間で送受信可能に電氣的に接続するようになっている。

10

【 0 1 1 7 】

[ 特別図柄表示器の構成について ] 図 3 に基づき説明する。

本実施形態では、センター役物 9 1 の下方に夫々 4 つの L E D（図示しない）が配列されており、これら L E D の配列が第一特別図柄表示器 3 3 2 a（図 3 1 参照）及び第二特別図柄表示器 3 3 2 b（図 3 2 参照）として機能している。また、夫々の下側にある 4 つの L E D（図示しない）の配列が、第一大当り抽選用の保留球ランプ、及び第二大当り抽選用の保留数ランプ（始動記憶数ランプ）となっている。

【 0 1 1 8 】

例えば、第一特別図柄表示器 3 3 2 a の機能は L E D の点灯・消灯によって実現することができる。具体的には、始動入賞を契機として四つの L E D をいろいろなパターンで点滅させることにより、第一大当り抽選における特別図柄の変動状態を表示する。そして、一定の変動時間が終了すると、四つの L E D の点灯・消灯表示パターンによって特別図柄の確定した停止状態を表示する。これにより、抽選が行われると、その結果情報が L E D の点灯・消灯によって報知される。なお L E D の点灯・消灯による第一特別図柄の変動表示および停止表示の制御は、主制御基板 1 3 1 により行われる。

20

【 0 1 1 9 】

さらに詳細に説明すると、個々の L E D は 1 色（例えば赤色）の発光タイプであり、各 L E D は「消灯」及び「点灯」の 2 通りに表示パターンを切り替えることができる。したがって、四つの L E D を配列した場合の点灯・消灯表示パターンは、全部で 1 6 通り（ $2^4 = 16$ ）のものを用意することができる。なお、ここでは説明の便宜のために 1 色だけとしているが、L E D の点灯色は 2 色以上であってもよい。また、L E D の配置は 1 箇所にまとまっている必要はなく、ばらばらに配置されていてもよいし、特に盤面上に配置されている必要もない。あるいは、特別図柄を 5 つ以上の L E D によって表示してもよいし、7 セグメント L E D を用いて表示してもよい。なお、第二特別図柄表示器 3 3 2 b の機能は、第一特別図柄表示器 3 3 2 a と同様、L E D の点灯・消灯によって実現することができる。

30

【 0 1 2 0 】

一方、本実施形態のパチンコ機 1 では、二つの系統の大当り抽選（「第一大当り抽選」及び「第二大当り抽選」）を有している。第二大当り抽選には、遊技者に利益が付与される態様として、（ 1 ）「通常（非確変）大当り」と（ 2 ）「確率変動大当り」（以下、「確変大当り」という）とが用意されており、一方、第一大当り抽選には、遊技者に利益が付与される態様として、第一大当り抽選よりも有利性の低い（ 3 ）「確率変動小価値当り」（以下、「確変小価値当り」という）と（ 4 ）「時短小価値当り」とが用意されている。なお、第二大当り抽選で付与される有利遊技状態での期待値（遊技球の付与の期待値）は、第一大当り抽選で付与される有利遊技状態での期待値よりも高く設定されている。

40

【 0 1 2 1 】

（ 1 ）「通常（非確変）大当り」は、例えば最大 3 0 秒間にわたってアタッカ装置 9 8 を一定パターンで開閉させるラウンド動作を 1 5 ラウンドまで繰り返すものであり、このようなラウンド動作の繰り返しは「大当り遊技」と称されている。遊技者は、大当り遊技の間に遊技球を大入賞口に入賞させることで、多くの賞球を獲得することができる。なお

50

、各ラウンド動作は30秒間が経過するか、10個の入賞球がカウントされるかのいずれかの条件を満たすと終了する。また大当り遊技は、ラウンド動作が15回終わると終了となる。

【0122】

(2)「確変大当り」は、上記(1)と同様の大当り遊技を可能とするものであるが、大当り遊技の終了後、次回大当りの抽選確率を通常時よりも高く設定(例えば、通常の大当り確率が320分の1のところ、5倍の64分の1に変更)するとともに、特別図柄の変動時間を短縮する(時短遊技状態とする)特典が付加される。このため遊技者が確変大当りを引き当てると、次の大当り確率が高くなって大当りを連続的に引き当てる(いわゆる連荘)ことが可能となる。

10

【0123】

(3)「確変小価値当り」は、アタッカ装置98の開閉動作を「大当り」の場合よりも少ない回数(例えば二回)だけ行うとともに、一回当りの開放時間を、数個の遊技球が辛うじて入賞できる程度の短時間とすることで、遊技者に付与される利益を制限する。また、その後の抽選に対しては、大当りとなる確率を通常時よりも高く設定する(所謂、「確率変動状態」とする)とともに、時短遊技状態とする。

【0124】

(4)「時短小価値当り」は、「確変小価値当り」と同様、アタッカ装置98の開閉動作を「大当り」の場合よりも少ない回数だけ行うとともに、一回当りの開放時間を、数個の遊技球が辛うじて入賞できる程度の時間とする。なお、その後の抽選に対しては、確率変動状態とすることなく、時短遊技状態のみ発生させる。

20

【0125】

なお、以上の(1)~(4)でいう具体的な数値は、本発明の実施において最良のものである。その上で、これら数値については各種の変更が可能であり、最良の数値によって限定されることはない。

【0126】

また、上記(2)の「確変大当り」によって確率変動状態(高確率状態)になると、毎回の始動入賞を契機として確率変動状態の維持抽選(転落抽選)が行われるものとしてもよい。維持抽選は一定確率で行われ、この維持抽選で落選すると、内部的に高確率状態から低確率状態(通常確率)へ引き戻される処理が行われる。

30

【0127】

ここで、第二大当り抽選の当り態様である「通常大当り」と「確変大当り」とを合わせて「大当り」と称し、第一大当り抽選の当り態様である「確変小価値当り」と「時短小価値当り」とを合わせて「小価値当り」と称す。

【0128】

[主基板及び周辺基板の機能的構成について] 図12に基づき説明する。

図12は制御構成を概略的に示すブロック図である。

パチンコ機1の制御は、大きく分けて主基板310のグループと周辺基板311のグループとで分担されており、このうち主基板310のグループが遊技動作(入賞検出や当り判定、特別図柄表示、賞球払出等)を制御しており、周辺基板311のグループが演出動作(発光装飾や音響出力、液晶表示等)を制御している。ここで、周辺基板311が本発明の副基板に相当する。

40

【0129】

主基板310は、主制御基板131と払出制御基板197とから構成されている。主制御基板131は、中央演算装置としてのCPU314、読み出し専用メモリとしてのROM315、読み書き可能メモリとしてのRAM316を備えている。CPU314は、ROM315に格納されている制御プログラムを実行することによりパチンコ機1で行われる各種遊技を制御したり、周辺基板311や払出制御基板197に出力するコマンド信号を作成したりする。RAM316には、主制御基板131で実行される種々の処理において生成される各種データや入力信号等の情報が一時的に記憶される。主制御基板131に

50

は、ゲートセンサ 317、二つの始動口センサ 318、カウントセンサ 319、V入賞センサ 330 等からの検出信号が入力される。一方、主制御基板 131 は、ソレノイド 331、二つの特別図柄表示器 332、普通図柄表示器 112a 等へ駆動信号を出力する。また、払出制御基板 197 は、中央演算装置としての CPU 333、読み出し専用メモリとしての ROM 334、読み書き可能メモリとしての RAM 335 を備えている。そして、払出制御基板 197 は、主制御基板 131 から入力したコマンド信号を処理し、球払出装 170 に駆動信号を出力する。これにより、球払出装 170 は、駆動信号に従って遊技球を払い出す。

【0130】

主制御基板 131 と払出制御基板 197 との間では、それぞれの入出力インタフェースを介して双方向通信が実施されており、例えば主制御基板 131 が賞球コマンドを送信すると、これに応じて払出制御基板 197 から主制御基板 131 に ACK 信号が返される。

10

【0131】

一方、周辺基板 311 には、サブ統合基板 336 のほかに例えば複数の電飾制御基板 337, 338 や波形制御基板 339 等が含まれる。上記の主制御基板 131 とサブ統合基板 336 との間では、それぞれの入出力インタフェースと入力インタフェースとの間で一方だけ通信が行われており、主制御基板 131 からサブ統合基板 336 へのコマンドの送信はあっても、その逆は行われない。

【0132】

サブ統合基板 336 もまた、CPU 350 をはじめ ROM 351 や RAM 352 等の電子部品を有しており、これら電子部品によって所定の演出制御プログラムを実行することができる。サブ統合基板 336 とその他の電飾制御基板 337, 338 や波形制御基板 339 との間では、それぞれの入出力インタフェースとの間で双方向に通信が行われる。1 つ目の電飾制御基板 337 には主に保留球ランプ 111 と、サイド装飾装置 52 等を含む装飾ランプ 353 とが接続されており、サブ統合基板 336 から電飾制御基板 337 に対して保留球ランプ 111 や装飾ランプ 353 の点灯信号が送信されると、これを受けて電飾制御基板 337 が各ランプ 111, 353 を点灯させる処理を行う。2 つ目の電飾制御基板 338 には演出表示装置 115 とともに演出ランプ 354 が接続されている。例えばサブ統合基板 336 から演出表示装置 115 に対する表示コマンドが電飾制御基板 338 に送信されると、これを受けて電飾制御基板 338 は実際に演出表示装置 115 を作動させる処理を行う。また、図示していないが、これ以外にも、例えば可動体を駆動させるためのモータまたはソレノイド等の駆動部材が電飾制御基板 337, 338 等に接続されている。

20

30

【0133】

波形制御基板 339 は、音響出力としての可聴音波のほか、不可聴である超音波等の波形信号を生成・送受信する処理を実行している。例えば、サブ統合基板 336 から音響出力コマンドが波形制御基板 339 に送信されると、これを受けて波形制御基板 339 は上記のスピーカ 18, 57 を駆動する処理を行う。このほかにも、波形制御基板 339 には超音波送受信装置 356 が接続されており、この超音波送受信装置 356 は、複数の台間で超音波による通信を可能とする。通常、ホールの島設備には複数台のパチンコ機 1 が並べて設置されるが、超音波送受信装置 356 を装備しているパチンコ機 1 同士の間では、相互に超音波通信が可能となる。この通信機能を用いて、複数のパチンコ機 1 で演出動作をシンクロナイズさせたり、特定の台間で遊技情報の交換を行ったりすることができる。

40

【0134】

なお、電飾制御基板 337, 338、及び波形制御基板 339 にも、それぞれ中央演算装置としての CPU 357, 358, 359、読み出し専用メモリとしての ROM 370, 371, 372、及び読み書き可能メモリとしての RAM 373, 374, 375 を備えている。

【0135】

次に、主制御基板 131 (特に CPU 314) で実行される制御処理の例について、図

50

13乃至図24を参照して説明する。図13は、主制御基板131に搭載されるCPU314が実行するメイン処理の一例を示すフローチャートである。図14は、電源断発生時処理の一例を示すフローチャートである。図15は、タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。図16は、主制御基板131で更新される乱数を示す一覧表図である。図17は、遊技処理の一例を示すフローチャートである。図18は、変動開始処理を示すフローチャートである。図19は、特別図柄用乱数記憶領域の構成を示す説明図である。図20及び図21は、大当たり判定処理の一例を示すフローチャートである。図22は、変動表示パターン設定処理の一例を示すフローチャートである。図23は、変動中処理の一例を示すフローチャートである。図24は、大当たり遊技処理の一例を示すフローチャートである。図25は、大当たり開始コマンドと大当たり確率及び大当たりの継続率との関係を示す一覧表図である。なお、タイマ割込処理は、主制御基板131に搭載されるCPU314により所定のタイミング（本実施形態では、4ms毎）で実行される。

10

## 【0136】

図13に示すように、パチンコ機1へ電力の供給が開始されると、CPU314は、電源投入時処理を実行する（ステップS1）。この電源投入時処理では、RAM315に記憶されているバックアップデータが正常であるか（停電発生時の設定値となっているか）否か判別し、正常であればRAM315に記憶されているバックアップデータに従って停電発生時の状態に戻す処理（復電時処理）を実行し、バックアップデータが異常であればRAM315をクリアしてCPU周辺のデバイス設定（通常の初期設定：割込タイミングの設定等）を行う。なお、遊技途中でパチンコ機1への電力供給が停止すると、RAM315に現在の遊技状態がバックアップデータとして記憶される。また、電源投入時処理にてRAM315に記憶されているバックアップデータのクリアを指示するRAM消去スイッチがオンであれば、RAM315をクリアし、通常の初期設定を行う。また、電源投入時処理にて主制御基板131に搭載されるRAM315にバックアップデータが保存されていない場合には、RAM315をクリアし、通常の初期設定を行う。また、電源投入時処理では、通常の初期設定を実行したときにサブ統合基板336に主制御基板131が起動したことを示す電源投入コマンドを送信可能な状態にセットする処理も実行される。電源投入コマンドは、主制御基板131が起動したことをサブ統合基板336に通知するものである。なお、遊技店の閉店時等にパチンコ機1への電力供給を停止した場合（電源を落とした場合）にもRAM315にバックアップデータが記憶され、再びパチンコ機1への電力供給を開始したときには電源投入時処理が実行される。

20

30

## 【0137】

電源投入時処理が終了すると、CPU314は、遊技用の各処理を繰り返し実行するループ処理を開始する。このループ処理の開始時には、CPU314は、まず、停電予告信号が検知されているか否かを判定する（ステップS2）。なお、この実施の形態では、パチンコ機1にて使用する電源電圧は、電源基板（図示しない）によって生成する。すなわち、パチンコ機1に搭載される複数種類の装置はそれぞれ異なる電源電圧で動作するため、外部電源からパチンコ機1に供給される電源電圧を電源基板にて所定の電源電圧に変換した後、各装置に供給している。しかして、停電が発生し、外部電源から電源基板に供給される電源電圧が所定の電源電圧以下となると、電源基板から主制御基板131に電源電圧の供給が停止することを示す停電予告信号が送信される。そして、ステップS2で主制御基板131に搭載されるCPU314により停電予告信号を検知すると、電源断発生時処理を実行する（ステップS4）。この電源断発生時処理は、停電後に電源基板に供給される電源電圧が（この実施の形態では、24V）復旧した場合に（以下、復電と呼ぶ）、遊技機の動作を停電前の状態から開始するために停電発生時の状態をRAM315にバックアップデータとして記憶する処理である。処理内容は後述するが、本実施例においては、図示する通り、電源断発生時処理は、割込処理ではなく、ループの開始直後に停電予告信号の検知有無に応じて実行される分岐処理としてメイン処理（主制御処理）内に組み込まれている。

40

## 【0138】

50

ステップS 2で停電予告信号が検知されていない場合、すなわち外部電源からの電力が正常に供給されている場合には、遊技にて用いられる各種乱数を更新する乱数更新処理2を行う(ステップS 3)。なお、乱数更新処理2にて更新される乱数については後述する。

#### 【0139】

図14は、電源断発生時処理(ステップS 4)の一例を示すフローチャートである。上述したように、電源断発生時処理は、メイン処理において、停電予告信号が検出された時に実行される処理である。CPU314は、まず、割込処理が実行されないように割込禁止設定を行う(ステップS 4a)。そして、RAM315のチェックサムを算出し、RAM315の所定領域に保存する(ステップS 4b)。このチェックサムは、復電時に停電前のRAM315の内容が保持されているか否かをチェックするのに使用される。

10

#### 【0140】

次いで、CPU314は、RAM315の所定領域に設けられたバックアップフラグに、電源断発生時処理が行われたことを示す規定値を設定する(ステップS 4c)。以上の処理を終えると、CPU314は、RAM315へのアクセスを禁止し(ステップS 4d)、無限ループに入って電力供給の停止に備える。なお、この処理では、ごく短時間の停電等(以下、「瞬停」と呼ぶ)によって、電源電圧が不安定となることによって、電源断発生時処理が開始されてしまった場合、実際には電源電圧は停止されないため、上記処理では、無限ループから復帰することができなくなるおそれがある。かかる弊害を回避するため、本実施例のCPU314には、ウォッチドックタイマが設けられており、所定期間、ウォッチドックタイマが更新されないトリセットがかかるように構成されている。ウォッチドックタイマは、正常に処理が行われている間は定期的に更新されるが、電源断発生時処理に入り、更新が行われなくなる。この結果、瞬停によって、電源断発生時処理に入り、図14の無限ループに入った場合でも、所定期間経過後にリセットがかかり、電源投入時と同じプロセスでCPU314が起動することになる。

20

#### 【0141】

図15は、タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。上述したように、この実施の形態では、メイン処理の実行中に主制御基板131に搭載されるCPU314により4ms毎にタイマ割込処理が実行される。タイマ割込処理において、CPU314は、レジスタの退避処理を実行した後(ステップS 10)、ステップS 11からステップS 19の処理を実行する。ステップS 11のスイッチ入力処理では、上述したスイッチ(ゲートスイッチ74a、始動口センサ318、カウントセンサ319、一般入賞スイッチ等の検出信号を監視する処理を実行する。ステップS 12の払出動作処理では、スイッチ入力処理(ステップS 11)にて検出された信号に基づいて払出制御基板197に遊技球の払い出しを指示する払出コマンドを設定する。ステップS 13の乱数更新処理1では、遊技にて用いられる各種乱数を更新する処理を実行する。なお、この実施の形態では、乱数更新処理1にて更新される乱数と、上述した乱数更新処理2にて更新される乱数と、は異なる。乱数については後述するが、乱数更新処理2にて更新される乱数を乱数更新処理1でも更新するようにしてもよい。

30

#### 【0142】

また、ステップS 14の遊技処理では、遊技の進行状態に応じてパチンコ機1を制御する処理が実行される。ステップS 15の普通図柄遊技では、普通図柄表示器428に関わる制御処理を実行する。ステップS 16の普通電動役物遊技では、可動片(図示しない)を開閉制御するための処理を実行する。ステップS 17の特別図柄遊技では、遊技処理(ステップS 14)の処理の結果に基づいて第一特別図柄表示器332a及び第二特別図柄表示器332bを変動表示する制御を実行する。ステップS 18の特別電動役物遊技では、ソレノイドを可動制御して前面扉(図示しない)の開閉制御を実行する。ステップS 19のコマンド伝送出力処理では、遊技処理(ステップS 14)でセットされた演出コマンドをサブ統合基板336に送信する処理を実行する。また、コマンド伝送出力処理(ステップS 19)では、パチンコ機1への電力供給が開始されたときに電源投入時処理(ステ

40

50

ップS1)でセットされた電源投入コマンドをサブ統合基板336に送信する処理も行われる。ステップS20のI/Oポート出力処理では、パチンコ機1の外部(例えば、管理コンピュータ等)に遊技状態を示す状態信号を出力する処理、特図始動記憶ランプ(図示しない)に駆動信号を出力する処理、等を実行する。ステップS11からステップS20の処理を実行すると、レジスタの復帰処理(ステップS21)を実行して、処理を終了する。

#### 【0143】

ここで、上述した乱数更新処理1(ステップS13)および乱数更新処理2(ステップS3)で主制御基板131に搭載されるCPU314により更新される各種乱数について説明する。この実施の形態では、遊技にて用いられる各種乱数として、大当り遊技状態を発生させるか否かの判定(大当り判定)に用いられる大当り判定用乱数、大当り判定において大当り遊技状態を発生させると判定されたときに確変大当りとするか否かの判定(確変判定)に用いられる大当り図柄用乱数、大当り判定にて大当り遊技状態を発生させないと判定されたときにリーチ態様を伴う外れとするか否かの判定(リーチ判定)に用いられるリーチ判定乱数、第一特別図柄表示器332a及び第二特別図柄表示器332bに表示されている特別図柄の変動表示パターンを決定するために用いられる変動表示パターン乱数、電動開閉入賞装置69の可動片68を開放状態に制御するか否かの判定(普通抽選当り判定)に用いられる普通当り判定用乱数、等がある。なお、リーチ判定用乱数を用いて特別図柄の変動表示パターンを決定するとともに、演出表示装置115にて表示制御される装飾図柄の変動表示パターンを決定するようにしてもよい。ところで、上記の「大当り」には、「通常大当り」よりも有利性の低い当り状態、詳しくは、ラウンド数が2ラウンドで終了する「小価値当り」が含まれており、これらの当りを発生させるか否かの判定にも前述の大当り判定用乱数及び大当り図柄用乱数が用いられている。つまり、大当り判定用乱数が本発明の当り判定用乱数に相当し、大当り図柄用乱数が本発明の当り図柄用乱数に相当している。

#### 【0144】

これらの乱数のうち、乱数更新処理1では、大当り遊技状態の発生に関わる大当り判定用乱数、大当り図柄用乱数、および電動開閉入賞装置69の可動片68を開放状態に制御するか否かに関わる普通図柄当り判定乱数の更新を行う。すなわち、大当り遊技状態(小価値当りを含む)の発生および電動開閉入賞装置69の可動片68を開放状態に制御するか否かに関わる判定に用いられる乱数は所定のタイミングとして4ms毎に更新される。このようにすることにより、それぞれの乱数における所定期間における確率(大当り遊技状態を発生させると判定する確率、電動開閉入賞装置69の可動片68を開放状態に制御すると判定する確率)を一定にすることができ、遊技者不利な状態となることを防止できる。一方、乱数更新処理2では、大当り遊技状態の発生および普通図柄の表示結果に関わらないリーチ判定乱数および変動表示パターン乱数の更新を行う。なお、主制御基板131で更新される乱数は、上記したものに限られず、乱数更新処理2では、大当り判定用乱数を更新するカウンタが1周したときに次にカウントを開始させる大当り判定用乱数の初期値を決定するための初期値決定乱数等の更新も行う。

#### 【0145】

図17は、遊技処理(ステップS14)の一例を示すフローチャートである。遊技制御処理において、CPU314は、まず、第一始動口64に遊技球が入賞したか否かを判別する(ステップS30)。具体的には、始動口センサ318によって構成された第一入賞状態検出手段318aから検出信号が出力されたか否かを判別し、第一入賞状態検出手段318aから検出信号が出力された場合には、第一始動口64に遊技球が入賞したと判別し(ステップS30にてYES)、第一入賞状態検出手段318aからの検出信号が出力されていなければ第一始動口64に遊技球が入賞していない(ステップS30にてNO)と判別する。ステップS30にて第一始動口64に遊技球が入賞したと判別したときには、第一大当り抽選用の各種乱数(大当り判定用乱数、大当り図柄用乱数、等)を取得し、RAM315に設けられている第一保留球数カウンタの値が上限値となる4未満であるか

否かを判別する（ステップS31）。そして、ステップS31で第一保留球数カウンタが4未満であれば、第一始動記憶格納処理を行う（ステップS32）。なお、ステップS31で第一保留球数カウンタの値が4である場合には、第一始動記憶格納処理を実行しない。

#### 【0146】

一方、ステップS30で第一入賞状態検出手段318aからの検出信号が出力されていない場合、第二始動口65に遊技球が入賞したか否かを判別する（ステップS33）。具体的には、始動口センサ318によって構成された第二入賞状態検出手段318bから検出信号が出力されたか否かを判別する。ステップS33にて第二始動口65に遊技球が入賞したと判別したときには（YES）、第二大当り抽選用の各種乱数を取得し、RAM315に設けられている第二保留球数カウンタの値が上限値となる4未満であるか否かを判別する（ステップS34）。そして、ステップS34で第二保留球数カウンタが4未満であれば、第二始動記憶格納処理を行う（ステップS35）。なお、ステップS34で第二保留球数カウンタの値が4である場合には、第二始動記憶格納処理を実行しない。その後、CPU314は、遊技の進行状態を示す処理選択フラグの値を参照してステップS40～ステップS44のうちいずれかの処理を行う。

#### 【0147】

第一始動記憶格納処理では、第一保留球数カウンタに「1」を加算する処理と、第一保留球数カウンタの加算に伴って特図始動記憶ランプ（図示しない）の点灯表示態様（点灯表示させるランプの個数）及び後述する状態表示手段（図示しない）での表示態様を変更する処理と、取得した乱数値（この実施の形態では、大当り判定用乱数、大当り図柄用乱数）を、RAM315に設けられた始動記憶の保存領域、すなわち特別図柄用乱数記憶領域440a、440b（図19参照）の各記憶領域に記憶する処理と、を行う。また、ステップS31において第一保留球数カウンタの値が上限値である場合にはステップS30で取得した乱数値を破棄する。なお、ステップS30で第一始動口64に遊技球が入賞したと判別したときには、ステップS30～ステップS32の間で各種乱数を取得すればよく、例えば、ステップS30で各種乱数を取得せずに、ステップS31で第一保留球数カウンタが上限値未満であることを判別した後に、各種乱数を取得してもよいし、第一始動記憶格納処理（ステップS32）で取得するようにしてもよい。

#### 【0148】

同様に、第二始動記憶格納処理では、第二保留球数カウンタに「1」を加算する処理と、第二保留球数カウンタの加算に伴って特図始動記憶ランプ（図示しない）の点灯表示態様及び状態表示手段505での表示態様を変更する処理と、取得した乱数値をRAM315に設けられた始動記憶の保存領域、すなわち特別図柄用乱数記憶領域440の各記憶領域に、合計始動記憶数に対応させて記憶する処理と、を行う。また、ステップS34において第二保留球数カウンタの値が上限値である場合にはステップS33で取得した乱数値を破棄する。なお、ステップS33で第二始動口65に遊技球が入賞したと判別したときには、ステップS33～ステップS35の間で各種乱数を取得すればよく、例えば、ステップS33で各種乱数を取得せずに、ステップS34で第二保留球数カウンタが上限値未満であることを判別した後に、各種乱数を取得してもよいし、第二始動記憶格納処理（ステップS35）で取得するようにしてもよい。

#### 【0149】

処理選択フラグが「0」のときに実行される変動開始処理（ステップS40）では、夫々の大当り抽選における始動記憶数を確認し、始動記憶数（保留数）が0でなければ、それに対応する特別図柄の変動表示を開始するための設定を行う。詳しくは後述するが具体的には、大当り遊技状態を発生させるか否かの判定を行い、大当り遊技状態を発生させる場合には、確変大当りとするか否かを夫々判定する。処理選択フラグが「1」のときに実行される変動表示パターン設定処理（ステップS41）では、各特別図柄および各装飾図柄の変動表示に関わる設定を行う。詳しくは後述するが具体的には、夫々の特別図柄の変動表示パターンを決定し、当該変動表示パターンに対応して設定される変動時間（第一特

10

20

30

40

50

別図柄表示器 3 3 2 a 及び第二特別図柄表示器 3 3 2 b にて特別図柄の変動表示を開始してから停止表示するまでの時間)をタイマにセットする。処理選択フラグが「2」のときに実行される変動中処理(ステップ S 4 2)では、変動表示パターン設定処理(ステップ S 4 1)で変動時間が設定されたタイマを監視し、タイマがタイムアウトしたことに基いて第一特別図柄表示器 3 3 2 a 及び第二特別図柄表示器 3 3 2 b における特別図柄の変動表示を停止させる処理を行う。このとき、変動開始処理(ステップ S 4 0)にて何れか一方の大当たり抽選で大当たり遊技状態とする判定がなされていれば、処理選択フラグを「3」に更新し、大当たり遊技状態とする判定がなされていなければ処理選択フラグを「0」に更新する。

#### 【0150】

また、処理選択フラグが「3」のときに実行される大当たり遊技開始処理(ステップ S 4 3)では、大当たり遊技状態を開始するための設定を行う。具体的には、アタッカ装置 9 8 の開放回数等の設定を行う。処理選択フラグが「4」のときに実行される大当たり遊技中処理(ステップ S 4 4)では、カウントスイッチ 3 1 9 によって検出された遊技球の個数を判別し、所定個数(この実施の形態では、10個)の遊技球が大入賞口に入賞したとき、または、所定期間(例えば30秒、小価値当りでは5秒)が経過したときアタッカ装置 9 8 を閉塞状態にするための処理を行う。また、大当たり遊技状態におけるラウンド回数が所定回数(大当りでは15回、小価値当りでは2回)に達していなければ、再び、アタッカ装置 9 8 を開放状態にするための処理を行い、大当たり遊技状態におけるラウンド回数が所定回数に達したときには、処理選択フラグを「0」に更新する。

#### 【0151】

図 1 8 は、変動開始処理(ステップ S 4 0)の一例を示すフローチャートである。変動開始処理において、CPU 3 1 4 は、内部的な条件装置が作動中か否かを判別する(ステップ S 4 0 1)。ステップ S 4 0 1 にて条件装置が作動中であると判別したときは(ステップ S 4 0 1 にて YES)、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動を新たに開始させることなく、変動開始処理を終了する。一方、ステップ S 4 0 1 にて条件装置が作動中でないと判別したときには(ステップ S 4 0 1 にて NO)、第一特別図柄表示器 3 3 2 a 及び第二特別図柄表示器 3 3 2 b において第一特別図柄及び第二特別図柄がともに停止中か否かを判別する(ステップ S 4 0 2)。そして、いずれかの特別図柄が変動中の場合には(NO)、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動を新たに開始させることなく、変動開始処理を終了する。一方、いずれの特別図柄も停止中の場合には(ステップ S 4 0 2 にて YES)、夫々の特別図柄表示器 3 3 2 a, 3 3 2 b に対応する二つの保留球数カウンタの値(第一始動記憶数及び第二始動記憶数)がともに「0」であるか否かを判別する(ステップ S 4 0 3)。上述したように、二つの保留球数カウンタの値の和は、始動記憶の保存領域に格納される乱数値の個数を示すものであるため、ステップ S 4 0 3 においていずれの保留球数カウンタの値がともに「0」であれば(YES)、第一大当たり抽選及び第二大当たり抽選に関する始動条件が成立していないと判別されて処理を終了する。

#### 【0152】

一方、ステップ S 4 0 3 で何れかの保留球数カウンタの値が「0」でなければ(NO)、始動記憶移行処理を実行する(ステップ S 4 0 4)。図 1 9 に示すように、第一特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 a 及び第二特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 b には、夫々四つの記憶領域(記憶領域 1 ~ 記憶領域 4)が設けられており、各記憶領域は、大当たり判定用乱数及び大当たり図柄用乱数等が記憶されるようになっている。そして、始動記憶移行処理では、決定された特別図柄の種別が第一特別図柄を示すものである場合には、第一特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 a の記憶領域 1 に記憶された乱数を読み出し、一方、決定された特別図柄の種別が第二特別図柄を示すものである場合には、第二特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 b の記憶領域 1 に記憶された乱数を読み出す。また、第一特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 a 及び第二特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 b のいずれにも乱数が記憶されている場合には、第二特別図柄を変動させるために第二特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 b の記憶領域 1 に記憶された乱数を読み出す。なお、いずれか一方の特別図柄用乱数記憶領域のみに乱数

10

20

30

40

50



が記憶されている場合には、その特別図柄用乱数記憶領域から乱数が読み出される。つまり、一方の抽選手段の処理のみが待機（保留）されている場合には、その抽選手段による処理を実行し、両方の抽選手段による処理がいずれも待機中である場合には、第二大当り抽選における処理が全て実行されてから第一大当り抽選における処理を行うこととなる。

【 0 1 5 3 】

なお、記憶領域 1 に記憶された乱数を読み出す際には、決定された特別図柄に対応する保留球数カウンタを 1 減算する処理と、その特別図柄用乱数記憶領域に記憶される、各種乱数を一段下方の領域へシフトする処理と、を行う。つまり、各記憶領域 n に記憶されている各種乱数を n - 1 の記憶領域に記憶させる処理が行われる。

【 0 1 5 4 】

次いで、特別図柄判定フラグを基に決定された特別図柄が、第一特別図柄である場合には（ステップ S 4 0 5 にて Y E S）、第一大当り判定用乱数を用いて当り遊技状態を発生させるか否かの判定を行い、当り遊技状態を発生させる場合には、「確変小価値当り」とするか「時短小価値当り」とするかを判定する、第一大当り判定処理を行う（ステップ S 4 0 6）。その後、第一処理選択フラグを「1」に更新する（ステップ S 4 0 7）。第一処理選択フラグを「1」に更新することにより、次にタイマ割込処理が発生し、遊技処理（ステップ S 1 4）が実行されたときに変動表示パターン設定処理（ステップ S 4 1）が実行可能となる。

【 0 1 5 5 】

一方、特別図柄判定フラグを基に決定された特別図柄が、第二特別図柄である場合には（ステップ S 4 0 5 にて N O）、第二大当り判定用乱数を用いて大当り遊技状態を発生させるか否かの判定を行い、大当り遊技状態を発生させる場合には、確変大当りとするか通常大当りとするかを判定する、第二大当り判定処理を行う（ステップ S 4 0 8）。その後、第二処理選択フラグを「1」に更新する（ステップ S 4 0 9）。第二処理選択フラグを「1」に更新することにより、次にタイマ割込処理が発生し、遊技処理（ステップ S 1 4）が実行されたときに変動表示パターン設定処理（ステップ S 4 1）が実行可能となる。

【 0 1 5 6 】

このように、変動開始処理では、第一大当り抽選または第二大当り抽選の何れか一方が当り状態である場合（すなわち大当り、または小価値当り遊技中である場合）、またはいずれかの特別図柄が変動中である場合には、特別図柄の変動を新たに開始させることなく、変動開始処理を終了するようにしている。

【 0 1 5 7 】

図 2 0 は、第一大当り判定処理（ステップ S 4 0 5）の一例を示すフローチャートである。第一大当り判定処理において、CPU 3 1 4 は、後述するステップ S 5 7 でセットされる高確率遊技中フラグが ON 状態であるか（セットされているか）否かを判別する（ステップ S 5 1）。高確率遊技中フラグが ON 状態であれば、確率変動機能作動時（高確率時）の大当り判定テーブル（図 1 6（a）参照）を選択して、第一大当り抽選における当否の判定を可能にし（ステップ S 5 2）、一方、高確率遊技中フラグが ON 状態でなければ（OFF 状態であれば）、確率変動機能未作動時（通常時）の大当り判定テーブル（図 1 6（a）参照）を選択して、第一大当り抽選における当否の判定を可能にする（ステップ S 5 3）。なお、図 1 6（a）に一例を示すと、高確率時の大当り判定テーブルでは、0 ~ 2 9 9 までの 3 0 0 個の大当り判定用乱数のうち、大当り遊技状態（小価値当り遊技状態）を発生させることが決定される大当り判定値が 8 個設定され、小価値当りとなる確率である大当り確率が 8 / 3 0 0 となっている。一方、通常時の大当り判定テーブルでは、0 ~ 2 9 9 までの 3 0 0 個の大当り判定用乱数のうち大当り判定値が 1 個設定され、大当り確率が 1 / 3 0 0 となっている。

【 0 1 5 8 】

そして、ステップ S 5 2、S 5 3 で選択した高確率の大当り判定テーブル、または、通常時の大当り判定テーブルに設定されている判定値と、ステップ S 4 0 4 の第一始動記憶移行処理で読み出した大当り判定用乱数の値と、が一致するか否かによって、大当り遊技

10

20

30

40

50

状態（小価値当り状態）を発生させるか否か判定する（ステップS54）。ステップS52、S53で選択した高確率時の大当り判定テーブル、または通常時の大当り判定テーブルに設定されている判定値と、ステップS404の第一始動記憶移行処理で読み出した大当り判定用乱数の値（第一保留球数カウンタの0に対応する保存領域に保存される大当り判定用乱数の値）と、が一致することに基づいて大当り遊技状態（小価値当り遊技状態）を発生させると判定したときには、第一大当りフラグをON状態（セット）とし（ステップS55）、その後、所定の判定値が設定された確変判定テーブル（大当り図柄用テーブル）に基づいて確変小価値当りとするか否かを判定する（ステップS56）。具体的には、ステップS404の第一始動記憶移行処理で読み出した大当り図柄用乱数の値（第一保留球数カウンタの0に対応する保存領域に保存される大当り図柄用乱数の値）と、確変判定テーブルに設定されている判定値と、が一致するか否かに基づいて確変小価値当りとするか時短小価値当りとするか判定する。

#### 【0159】

ステップS56で、確変判定テーブルに設定されている判定値と、ステップS404の第一始動記憶移行処理で読み出した大当り図柄用乱数の値と、が一致したことに基づいて確変小価値当りと判定されたときには、高確率遊技中フラグをON状態（セット）とする（ステップS57）。一方、ステップS54で大当り（小価値当り）としない（外れとする）と判定されたとき、または、ステップS56で確変小価値当りとしない（時短小価値当りとする）と判定されたとき、には、高確率遊技中フラグをOFF状態（リセット）とする（ステップS58）。なお、第一大当りフラグおよび高確率遊技中フラグのON/OFF状態（セット状態、リセット状態）は、RAM315に記憶される。また、大当りフラグおよび高確率遊技中フラグのOFF状態（リセット状態）とは「0」の値がセットされることであり、大当りフラグおよび高確率遊技中フラグのON状態（セット状態）とは「1」の値がセットされることである。

#### 【0160】

なお、高確率遊技中フラグは、大当り遊技状態終了後に確率変動状態への移行制御を示すフラグであり、大当り遊技中処理（ステップS44）にて大当り遊技状態（小価値当り遊技状態）を終了するとき高確率遊技中フラグがセットされていれば、高確率遊技中フラグをリセットし、確変状態を示す確変フラグをセットする処理が実行される。確変フラグがセットされた状態では、上述した確率変動状態に制御され、例えば、上述したステップS52の高確率の大当り判定テーブルが選択されて確率変動状態以外の状態（通常状態、時短状態）よりも大当り遊技状態を発生させると判定される確率が高まる。また、大当り遊技開始処理（ステップS43）にて確変フラグがセットされている場合には、確変フラグをリセットする処理が実行される。

#### 【0161】

このように、第一大当り判定処理では、高確率遊技中フラグの状態に基づいて、高確率時の大当り判定テーブルまたは通常時の大当り判定テーブルの何れか一方を選択し、その判定テーブルに基づいて、第一大当り抽選における当否（小価値当りの当否）を判定している。また、確変判定テーブルに設定されている判定値と大当り図柄用乱数の値とが一致したことに基づいて確変小価値当りと判定している。

#### 【0162】

図21は、第二大当り判定処理（ステップS405）の一例を示すフローチャートである。第二大当り判定処理において、CPU314は、後述するステップS67でセットされる高確率遊技中フラグがON状態であるか否かを判別する（ステップS61）。高確率遊技中フラグがON状態であれば、確率変動機能作動時（高確率時）の大当り判定テーブル（図示しない）を選択し、第二大当り抽選における当否の判定を可能にし（ステップS62）、高確率遊技中フラグがON状態でなければ、確率変動機能未作動時（通常時）の大当り判定テーブル（図示しない）を選択し、第二大当り抽選における当否の判定を可能にする（ステップS63）。なお、図16(a)に示すように、第一大当り判定処理と同様、高確率時の大当り判定テーブルでは、0～299までの300個の大当り判定用乱数

のうち、大当り遊技状態を発生させることが決定される大当り判定値が8個設定され、大当りとなる確率である大当り確率が8 / 300となっている。一方、通常時の大当り判定テーブルでは、0 ~ 299までの300個の大当り判定用乱数のうち大当り判定値が1個設定され、大当り確率が1 / 300となっている。ただし、第一大当り抽選と第二大当り抽選では、大当り遊技状態を発生させることが決定される大当り判定値が互いに異なって設定されている。

#### 【0163】

そして、ステップS62, S63で選択した高確率の大当り判定テーブル、または通常時の大当り判定テーブルに設定されている判定値と、ステップS409の第二始動記憶移行処理で読み出した大当り判定用乱数の値と、が一致するか否かによって、大当り遊技状態を発生させるか否かが判定する(ステップS64)。ステップS62, S63で選択した高確率時の大当り判定テーブル、または、通常時の大当り判定テーブルに設定されている判定値と、ステップS409の第二始動記憶移行処理で読み出した大当り判定用乱数の値と、が一致することに基づいて大当り遊技状態を発生させると判定したときには、第二大当りフラグをON状態(セット)とし(ステップS65)、その後、所定の判定値が設定された確変判定テーブル(大当り図柄用判定テーブル)に基づいて確変大当りとするか否かを判定する(ステップS66)。具体的には、ステップS409の第二始動記憶移行処理で読み出した大当り図柄用乱数の値(第二保留球数カウンタの0に対応する保存領域に保存される大当り図柄用乱数の値)と、確変判定テーブルに設定されている判定値と、が一致するか否かに基づいて確変大当りとするか否かが判定する。なお、本実施形態では、図16(b)に示すように確変突入率(大当りのうち確変大当りとする割合)が50 / 100となるように、すなわち、0 ~ 99までの100個の大当り図柄用乱数のうち確変大当りとすることに決定される50個の判定値(0 ~ 49)が確変判定テーブルに設定されている。

#### 【0164】

ステップS66で、確変判定テーブルに設定されている判定値と、ステップS409の第二始動記憶移行処理で読み出した大当り図柄用乱数の値と、が一致したことに基づいて確変大当りと判定されたときには、高確率遊技中フラグをON状態(セット)とする(ステップS67)。一方、ステップS64で大当りとし(外れとする)と判定されたとき、または、ステップS66で確変大当りとし(通常大当りとする)と判定されたとき、には、高確率遊技中フラグをOFF状態(リセット)とする(ステップS68)。

#### 【0165】

このように、第二大当り判定処理では、高確率遊技中フラグの状態に基づいて、高確率時の大当り判定テーブルまたは通常時の大当り判定テーブルの何れか一方を選択し、その判定テーブルに基づいて、第二大当り抽選における当否を判定している。また、確変判定テーブルに設定されている判定値と大当り図柄用乱数の値とが一致したことに基づいて確変大当りと判定している。なお、第二大当り抽選における確変判定テーブルでは、第一大当り抽選における確変判定テーブルよりも、多くの大当り図柄用乱数が用いられているが、確変大当りと判定される確率は、どちらの抽選も同じ値に設定されている。

#### 【0166】

図22は、変動表示パターン設定処理(ステップS41)の一例を示すフローチャートである。変動表示パターン設定処理において、CPU314は、まず、変動開始処理におけるステップS406において第一処理選択フラグが「1」にセットされているか否かを判別する(ステップS410)。第一処理選択フラグが「1」にセットされている場合、すなわち第一大当り判定処理(ステップS405)が行われた場合には(ステップS410にてYES)、第一特別図柄表示器332aの変動表示の結果、大当りとするか否か、すなわち、大当りフラグがセットされているか否かを判別する(ステップS411)。大当りフラグがセットされていれば(ON状態であれば)、大当り図柄を導出する態様が示された変動表示パターンが設定された大当り時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップS412)。一方、大当りフラグがセットされていなければ(OFF状態であれば

10

20

30

40

50

)、外れ図柄を導出する態様が示された変動表示パターンが設定された外れ時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップS 4 1 3)。そして、第一処理選択フラグを「2」に更新する(ステップS 4 1 4)。

【0167】

その後、または、ステップS 4 1 0において第一処理選択フラグが「1」にセットされていない場合には、ステップS 4 1 5に移行し、変動開始処理におけるステップS 4 1 1において第二処理選択フラグが「1」にセットされているか否かを判別する(ステップS 4 1 5)。第二処理選択フラグが「1」にセットされている場合、すなわち第二大当り判定処理(ステップS 4 1 0)が行われた場合には(ステップS 4 1 5にてYES)、第二特別図柄表示器3 3 2 bの変動表示の結果、大当りとするか否か、すなわち、大当りフラグがセットされているか否かを判別する(ステップS 4 1 6)。大当りフラグがセットされていれば(ON状態であれば)、大当り図柄を導出する態様が示された変動表示パターンが設定された大当り時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップS 4 1 7)。一方、大当りフラグがセットされていなければ(OFF状態であれば)、外れ図柄を導出する態様が示された変動表示パターンが設定された外れ時変動表示パターンテーブルを選択する(ステップS 4 1 8)。そして、第二処理選択フラグを「2」に更新する(ステップS 4 1 9)。

10

【0168】

ステップS 4 1 9の処理の実行後、または、ステップS 4 1 5において第二処理選択フラグが「1」にセットされていない場合には、変動表示パターン乱数を取得し、RAM 3 1 5の所定の保存領域に記憶するとともに、ステップS 4 1 2, S 4 1 3, S 4 1 7, S 4 1 8で選択された大当り時変動表示パターンテーブル、または、外れ時変動表示パターンテーブルのいずれか1つの変動表示パターンテーブルに設定されている判定値と、取得した変動表示パターン乱数の値と、が一致する変動表示パターンに決定する(ステップS 4 2 0)。

20

【0169】

次いで、ステップS 4 2 0で決定した変動表示パターンを指定する演出コマンドとして変動表示パターンコマンドをセットし(ステップS 4 2 0 1)、当該変動表示パターンに応じた変動時間を主制御基板1 3 1に搭載されるRAM 3 1 5に設けられたタイマ(この実施の形態では、有効期間タイマ)にセットする(ステップS 4 2 0 2)。ステップS 4 2 0 2では、ステップS 4 2 0で決定した変動表示パターンに設定されている変動時間を有効期間タイマにセットする。なお、ステップS 4 2 0 1でセットされた変動表示パターンコマンドは、コマンド伝送出力処理(ステップS 1 9)にてサブ統合基板3 3 6に送信される。また、変動表示パターンコマンドをコマンド伝送出力処理でサブ統合基板3 3 6に送信するときには、特別図柄遊技にて第一特別図柄表示器3 3 2 a及び第二特別図柄表示器3 3 2 bに駆動信号を出力し、特別図柄の変動表示を開始させる。

30

【0170】

図2 3は、変動中処理(ステップS 4 2)の一例を示すフローチャートである。変動中処理において、CPU 3 1 4は、大当り遊技中か否かを判別する(ステップS 4 2 1)。大当り遊技中であれば変動中処理を終了し、一方大当り遊技中でなければ(NO)、変動表示パターン設定処理のステップS 4 1 4において第一処理選択フラグが「2」にセットされているか否かを判別する(ステップS 4 2 2)。そして、第一処理選択フラグが「2」にセットされている場合には、第一特別図柄表示器3 3 2 aにおける第一特別図柄の変動時間(第一変動時間)がタイムアップしたか否かを判別し、タイムアップしている場合には(ステップS 4 2 3にてYES)、第一特別図柄表示器3 3 2 aの変動表示の結果、大当りとするか否か、すなわち、大当りフラグがセットされているか否かを判別する(ステップS 4 2 4)。そして、大当りフラグがセットされている場合には、第一処理選択フラグを「3」に更新し(ステップS 4 2 5)、一方、大当りフラグがセットされていない場合には、第一処理選択フラグを「0」に更新する(ステップS 4 2 6)。その後、第一特別図柄表示器3 3 2 aにおける第一特別図柄の変動を当落に応じた図柄に合せて停止し

40

50

(ステップS 4 2 7)、サブ統合基板 3 3 6 に送信する確定コマンドをセットし(ステップS 4 2 8)、ステップS 4 2 9 の処理へ移行する。なお、ステップS 4 2 8 にてセットされた確定コマンドは、変動表示パターンコマンドと同様、コマンド伝送出力処理(ステップS 1 9)にてサブ統合基板 3 3 6 に送信される。これによりサブ統合基板 3 3 6 に搭載される統合CPU 3 5 0 に今回の変動における停止のタイミングを認識させることが可能となる。なお、ステップS 4 2 2 において、第一処理選択フラグに「2」がセットされていない場合( NO)、またはステップS 4 2 3 において、第一特別図柄の変動時間がタイムアップしていない場合( NO)には、ステップS 4 2 4 ~ステップS 4 2 8 の処理を行うことなくステップS 4 2 9 の処理へ移行する。

【0 1 7 1】

一方、ステップS 4 2 9 では、変動表示パターン設定処理のステップS 4 1 9 において第二処理選択フラグが「2」にセットされているか否かを判別する。そして、第二処理選択フラグが「2」にセットされている場合には、第二特別図柄表示器 3 3 2 b における第二特別図柄の変動時間(第二変動時間)がタイムアップしたか否かを判別し、タイムアップしている場合には(ステップS 4 2 9 0 にてYES)、第二特別図柄表示器 3 3 2 b の変動表示の結果、大当たりとするか否か、すなわち、大当たりフラグがセットされているか否かを判別する(ステップS 4 2 9 1)。そして、大当たりフラグがセットされている場合には、第二処理選択フラグを「3」に更新し(ステップS 4 2 9 2)、一方、大当たりフラグがセットされていない場合には、第二処理選択フラグを「0」に更新する(ステップS 4 2 9 3)。その後、第二特別図柄表示器 3 3 2 b における第二特別図柄の変動を当落に応じた図柄に合わせて停止し(ステップS 4 2 9 4)、サブ統合基板 3 3 6 に送信する確定コマンドをセットし(ステップS 4 2 9 5)、変動中処理を終了する。なお、ステップS 4 2 9 において、第二処理選択フラグに「2」がセットされていない場合( NO)、またはステップS 4 2 9 0 において、第二特別図柄の変動時間がタイムアップしていない場合( NO)には、ステップS 4 2 9 1 ~ステップS 4 2 9 5 の処理を行うことなく変動中処理を終了する。

【0 1 7 2】

なお、上述した第一特別図柄及び第二特別図柄の変動時間(通常変動時間および短縮変動時間)は、サブ統合基板 3 3 6 に送信される変動表示パターンコマンドによって指定される装飾図柄の変動時間とほぼ一致して設定されており、ステップS 4 2 0 ではこれらの特別図柄の変動時間に応じた装飾図柄の変動時間を有する変動表示パターンに決定される。すなわち、第一特別図柄の変動時間と第一装飾図柄の変動時間、及び第二特別図柄の変動時間と第二装飾図柄の変動時間とは、完全に一致していなくてもよい。また、ステップS 4 2 0 2 で変動時間がセットされた有効期間タイマは、コマンド伝送出力処理(ステップS 1 9)で変動表示パターンコマンドをサブ統合基板 3 3 6 に送信するときスタートし、変動中処理(ステップS 4 2)で有効期間タイマがタイムアウトしたときに第一特別図柄表示器 3 3 2 a 及び第二特別図柄表示器 3 3 2 b に駆動信号を出力して第一特別図柄及び第二特別図柄の変動表示をCPU 3 1 4 により停止制御させるとともに、サブ統合基板 3 3 6 に装飾図柄の変動表示停止を指示する確定コマンド(変動停止コマンド)を送信する。なお、サブ統合基板 3 3 6 では、変動停止コマンドを受信したことに基づいて装飾図柄の停止を確定表示するための制御を行う。

【0 1 7 3】

図 2 4 は、大当たり遊技処理(大当たり遊技開始処理(ステップS 4 3)及び大当たり遊技中処理(ステップS 4 4))の一例を示すフローチャートである。大当たり遊技処理において、CPU 3 1 4 は、大当たり遊技を開始するタイミングであるか否かを判別する(ステップS 4 3 0)。大当たり遊技を開始するタイミングであれば、大当たり開始コマンドをセットする(ステップS 4 3 1)。大当たり開始コマンドは、オープニングコマンドとも称されるものであり、演出表示装置 1 1 5 に、「大当たりである旨」を表示させることを指示するためのコマンドである。特に、本例では、図 2 5 に示すように、大当たりが発生する確率(以下、大当たり確率という)と大当たりの継続率との組み合わせに対して、互いに異なるように、

10

20

30

40

50

複数の大当り開始コマンド（2001H～2009H）が割当てられている。例えば、大当り確率が「1/495」で、大当りの継続率が「68%」のパチンコ機においては、大当り開始コマンドとして「2003H」が設定される。なお、「大当りの継続率」とは、「大当り」の場合に、確変状態フラグがセットされる割合、すなわち「確変大当り」となる割合である。

【0174】

また、大当り開始コマンドは、2バイト構成のデータであり、大当り開始コマンドには、BGMの変更の有無を判定する際に大当りの継続回数と比較される基準回数と、大当りにおける最大ラウンド数とをそれぞれ特定するためのデータが含まれている。具体的には、大当り開始コマンドの1バイト目のデータは、当該演出コマンドが大当り開始コマンドであることを示しており、2バイト目のデータは、基準回数及び最大ラウンド数を特定するためのデータとなっている。

10

【0175】

一方、図24において、大当り遊技を開始するタイミングでない場合には、大当り遊技を終了するタイミングであるか否かを判別する（ステップS432）。大当り遊技を終了するタイミングであれば、大当り終了コマンドをセットする（ステップS433）。大当り終了コマンドは、エンディングコマンドとも称されるものであり、演出表示装置115に、「大当りが終了した旨」を表示させることを指示するためのコマンドである。

【0176】

また、大当り遊技を終了するタイミングでもない場合には、大当り遊技中であるか否かを判別する（ステップS434）。大当り遊技中であれば、大当り遊技中コマンドをセットする（ステップS435）。大当り遊技中コマンドには、各ラウンドの開始時に発信されるラウンド数コマンドと、ラウンド中に遊技球が大入賞口に入賞しカウントスイッチ319によって検出された時に発信されるカウントコマンドとが含まれている。なお、ラウンド数コマンドは、大入賞口を開放状態にしたことを演出表示装置115に表示させるためのコマンドであり、ラウンド数に応じた複数種類（例えば16種類）のコマンドが用いられている。また、カウントコマンドは、各ラウンドにおいて大入賞口に入賞した遊技球の数（カウント値）を演出表示装置115に表示させるためのコマンドであり、カウント値に応じて例えば10種類のコマンドが用いられている。

20

【0177】

大当り遊技処理についてさらに詳細に説明する。内部的に条件装置が作動して大当り処理が実行されると、先ず所定のラウンドカウンタが初期化される。このラウンドカウンタは例えばRAM316内に確保されており、この初期化に伴ってラウンドカウンタの値はリセットされる。なお、ラウンドカウンタは大当り遊技中のラウンド数をカウントするためのものであり、その値が設定最大回数に達すると大当り処理が終了となる。

30

【0178】

上記のラウンドカウンタが初期化された後、所定の入賞球数カウンタに「0」がセットされ、続いて大入賞口（アタッカ装置98）が開放される。そして、大入賞口の開放期間が設定最大期間（例えば30秒）内であるか否かが判断される。開放期間が設定最大期間内であれば、次に入賞球カウンタの値が10未満であるか否かが判断される。このとき入賞球カウンタの値が10に満たなければ、大入賞口に対応するカウントセンサの検出信号がONになったか否かが判断される。大入賞口への入賞によりカウントセンサがONになると、入賞球数カウンタに「1」が加算される。

40

【0179】

「通常大当り」または「確変大当り」の場合、通常は設定最大期間である30秒が経過するか、あるいは入賞球が10カウントに達するかのいずれかの条件が満たされると1ラウンドが終了となる。これら2つの条件のいずれかが満たされると、ラウンド終了のために大入賞口が閉止される。そして、ラウンドカウンタの値が設定最大継続回数（例えば15ラウンド）に達したか否かが判断される。ラウンドカウンタの値が設定最大継続回数（15ラウンド）に達していなければ、次にラウンドカウンタの値に「1」が加算されて入

50

賞球数カウンタが「0」にリセットされる。

#### 【0180】

上記の処理は「通常大当り」または「確変大当り」中における1ラウンド目の処理に相当する内容である。この後、ラウンド動作が繰り返されてラウンドカウンタの値が設定最大継続回数(15ラウンド)に達したと判断されると、そこで大当り処理は終了となる。なお、「確変小価値当り」または「時短小価値当り」の場合は、設定最大継続回数が2ラウンドに設定されており、ラウンドカウンタの値が2ラウンドに達したと判断されると、そこで「確変小価値当り」または「時短小価値当り」処理が終了する。

#### 【0181】

次に、サブ統合基板336に搭載される統合CPU350によって実行される処理について説明する。図26はサブメイン処理の一例を示すフローチャートであり、図27は16ms定常処理の一例を示すフローチャートである。

#### 【0182】

図26に示すように、パチンコ機1への電力供給が開始されると、統合CPU350は、初期設定処理を行う(ステップS71)。この初期設定処理では、サブ統合基板336に搭載される統合RAM352をクリアする処理等が行われる。なお、この初期設定処理中では割込禁止となっており、初期設定処理のあと割込許可となる。初期設定処理(ステップS71)が終了すると、16ms経過フラグTがセットされたか否かを監視するループ処理を開始する(ステップS72)。

#### 【0183】

この実施の形態では、統合CPU350は、2ms経過毎に割込を発生させ、2ms定常処理を実行する。2ms定常処理では、16ms経過監視カウンタをカウントアップする(16ms経過監視カウンタを1加算する)処理が実行され、16ms経過監視カウンタの値が8になったとき、すなわち、16ms経過したときに16ms経過フラグTをセットするとともに、16ms経過監視カウンタをリセット(0にする)処理が実行される。このように、16ms経過フラグTは、2ms定常処理にて16ms毎に「1」に設定(セット)され、通常は「0」に設定(リセット)されている。ステップS72で16ms経過フラグがセットされている(16ms経過フラグTが「1」)ときには、16ms経過フラグをリセットした後(ステップS73)、16ms定常処理を行う(ステップS74)。

#### 【0184】

この16ms定常処理では、主制御基板131から受信した演出コマンドに基づいて演出表示装置115、枠ランプ、遊技盤ランプ、スピーカ等を制御する処理が実行される。16ms定常処理が終了すると、再びステップS72に戻り、16ms経過フラグTがセットされる毎に、つまり16ms毎に上述したステップS73~ステップS74を繰り返し行う。一方、ステップS72で16ms経過フラグTがセットされていない(16ms経過フラグTが「0」)ときには、16ms経過フラグTがセットされるまでループ処理を行う。

#### 【0185】

図27は、サブメイン処理にて16ms毎に実行される16ms定常処理の一例を示すフローチャートである。16ms定常処理において、サブ統合CPU350は、ステップS91~ステップS95の処理を実行する。ステップS91のコマンド解析処理では、主制御基板131から受信した演出コマンドを解析する。ステップS92の演出制御処理では、変動表示パターンコマンドに基づいて演出表示装置115に関わる制御処理を実行する。具体的には、予告演出の設定、装飾図柄の停止図柄の決定、等を行う。

#### 【0186】

また、ステップS93の音制御処理では、演出効果を促進させる効果音(例えばBGM)を発生させるための、スピーカに関わる制御処理を実行する。ステップS94のランプ制御処理では、遊技盤ランプ、枠ランプに関わる制御処理を実行する。ステップS95の情報出力処理では、電飾制御基板337にランプ演出コマンドを送信するとともに、電飾

10

20

30

40

50

制御基板 338 に表示コマンドを送信する。ステップ S 9 6 の乱数更新処理では、演出制御処理（ステップ S 9 2）で各種設定に用いられる乱数を更新する処理を実行する。

【0187】

なお、16ms 定常処理におけるステップ S 9 1～ステップ S 9 6 の処理は 16ms 以内に終了する。仮に、16ms 定常処理を開始してから当該 16ms 定常処理の終了までに 16ms 以上かかったとしても、16ms 定常処理を開始してから 16ms 経過したときに直ぐに 16ms 定常処理を最初から（後述するステップ S 9 1 のコマンド解析処理から）実行しない。すなわち、16ms 定常処理の実行中に 16ms 経過したときには、16ms 経過フラグのセットのみを行い、当該 16ms 定常処理の終了後にステップ S 7 2 で 16ms 経過フラグがセットされていると判定されたときに 16ms 定常処理を開始する。

10

【0188】

また、この実施の形態では、16ms 定常処理にて乱数更新処理（ステップ S 9 6）を実行して各種乱数を更新するように構成しているが、各種乱数を更新する時期（タイミング）はこれに限られるものではない。例えば、サブメイン処理におけるループ処理および 16ms 定常処理のいずれか一方または両方にて各種乱数を更新するように構成してもよい。

【0189】

図 28 は、コマンド解析処理（ステップ S 9 1）の一例を示すフローチャートである。コマンド解析処理において、統合 CPU 350 は、まず、主制御基板 131 から演出コマンドを受信したか否かを判別する（ステップ S 6 0 1）。この実施の形態では、主制御基板 131 から演出コマンドを受信すると、16ms 定常処理等の他の処理を中断してコマンド受信割込処理を発生させ、受信したコマンドを、サブ統合基板 336 に搭載される統合 RAM 352 における受信コマンド格納領域に保存する。なお、受信コマンド格納領域は、演出コマンドの受信順に対応して複数の領域が設けられ、コマンド受信割込処理では、演出コマンドの受信順に対応して各領域に保存する。ステップ S 6 0 1 では、受信コマンド格納領域の内容を確認し、演出コマンドが記憶されていれば、受信コマンド格納領域の受信順が先の演出コマンドを読み出す（ステップ S 6 0 2）。

20

【0190】

そして、読み出した演出コマンドが変動表示パターンコマンドであるか判別し（ステップ S 6 0 3）、読み出した演出コマンドが変動表示パターンコマンドであれば（ステップ S 6 0 3 にて YES）、変動表示パターン受信フラグをセットするとともに、サブ統合基板 336 に搭載される統合 RAM 352 における変動表示パターン格納領域に格納する（ステップ S 6 0 4）。

30

【0191】

一方、読み出した演出コマンドが変動表示パターンコマンドでなければ（ステップ S 6 0 3 にて NO）、読み出した演出コマンドが確変大当りコマンドであるか判別し（ステップ S 6 0 5）、読み出した演出コマンドが確変大当りコマンドであれば（ステップ S 6 0 5 にて YES）、確変大当りフラグをセットする（ステップ S 6 0 6）。また、読み出した演出コマンドが確変大当りコマンドでなければ（ステップ S 6 0 5 にて NO）、受信した演出コマンドに対応したフラグをセットする（ステップ S 6 0 7）。

40

【0192】

図 29 は、演出制御処理（ステップ S 9 2）の一例を示すフローチャートである。演出制御処理において、統合 CPU 350 は、遊技の進行状態を示す処理選択フラグの値を参照してステップ S 7 0 0～ステップ S 7 0 2 のうちいずれかの処理を行う。

【0193】

処理選択フラグが「0」のときに実行される装飾図柄変動開始処理（ステップ S 7 0 0）では、変動表示パターンコマンドを受信していれば装飾図柄の変動表示を開始させるための設定を行う。具体的には、変動表示パターンコマンドおよび確変大当りコマンドに応じて装飾図柄の停止図柄を決定するとともに、予告演出等の設定を行う。

50



## 【 0 1 9 4 】

処理選択フラグが「1」のときに実行される装飾図柄変動処理（ステップS701）では、変動停止コマンドを受信したときに電飾制御基板338に表示コマンドを送信して装飾図柄の変動表示を停止させる制御を行う。

## 【 0 1 9 5 】

処理選択フラグが「2」のときに実行される大当り表示処理（ステップS702）では、主制御基板131から送信される大当り開始コマンドに応じて演出表示装置115に大当り遊技状態の開始を示す表示や大当り遊技状態中の表示（例えば、ラウンド表示等）をさせる制御を行う。

## 【 0 1 9 6 】

図30は、装飾図柄変動開始処理（ステップS700）の一例を示すフローチャートである。装飾図柄変動開始処理において、統合CPU350は、まず、変動表示パターン受信フラグがセットされているか判別する（ステップS710）。変動表示パターン受信フラグは、上述したコマンド解析処理（ステップS91）のステップS604でセットされ、主制御基板131から変動表示パターンコマンドを受信したことを示すフラグである。ステップS710で変動表示パターン受信フラグがセットされていないならば（ステップS710にてNO）、変動表示パターンコマンドを受信していないと判別して処理を終了する。

## 【 0 1 9 7 】

一方、変動表示パターン受信フラグがセットされていれば（ステップS710にてYES）、変動表示パターン受信フラグをリセットし（ステップS711）、受信した変動表示パターンコマンドにもとづく変動表示パターンが大当りを発生させる変動表示パターンであるか（当りパターンであるか）判別する（ステップS712）。当りパターンであるか否かは、変動表示パターンコマンドの2バイト目のデータを参照することにより確認できる。

## 【 0 1 9 8 】

変動表示パターンが当りパターンでなければ（ステップS712にてNO）、外れ図柄の停止図柄を決定する（ステップS713）。また、変動表示パターンが当りパターンであれば（ステップS712にてYES）、確変大当りフラグがセットされているか判別し（ステップS714）、確変大当りフラグがセットされていれば（ステップS714にてYES）、確変大当り図柄の停止図柄を決定し（ステップS715）、確変大当りフラグがセットされていなければ（ステップS714にてNO）、非確変大当り図柄の停止図柄を決定する（ステップS716）。また、確変大当りフラグは、大当り表示処理（ステップS702）にて大当り遊技状態を開始するときにリセットされる。なお、確変大当りフラグがリセットされる時期はこれに限らず、例えば、装飾図柄変動処理（ステップS701）で装飾図柄の変動表示を停止させるとき、具体的には、変動停止コマンドを受信したときにリセットするようにしてもよいし、大当り表示処理（ステップS702）で大当り遊技状態を終了するときにリセットするようにしてもよい。

## 【 0 1 9 9 】

なお、この実施の形態では、第一特別図柄に対応する第一装飾図柄と、第二特別図柄に対応する第二装飾図柄と、第一装飾図柄及び第二装飾図柄の両方に関連付けられた共通の装飾図柄列（以下、「共通装飾図柄列」と称す）とが表示されるようになっている。第一装飾図柄及び第二装飾図柄は、マル、バツ、サンカク等の図形の組合せで構成されており、確変大当り図柄である組合せ図柄と、非確変大当り（通常大当り）である組合せ図柄と、確変小価値当りである組合せ図柄と、時短小価値当りである組合せ図柄と、が予め設定されている。つまり、変動表示パターンが当りパターンであれば、第一装飾図柄の確変大当り図柄として設定された複数の組み合わせ、非確変大当り図柄として設定された複数の組み合わせ、確変小価値当り図柄として設定された複数の組み合わせ、または時短小価値当り図柄として設定された複数の組み合わせ、のうちいずれかの組み合わせ図柄を停止図柄として決定する。

10

20

30

40

50

## 【 0 2 0 0 】

一方、共通装飾図柄列は、数字を有する複数（例えば3列）の図柄列からなり、変動表示パターンが当りパターンであれば、同一の奇数図柄の組み合わせのうちいずれかの組み合わせの図柄を確変大当り図柄として決定し、同一の偶数図柄の組み合わせのうちいずれかの組み合わせの図柄を非確変大当り図柄として決定する。また、ステップS713で外れ図柄の停止図柄を決定するときに、リーチ態様を伴う変動表示パターンであるかを判別し、リーチ態様を伴う変動表示パターンであれば、左・中・右の共通装飾図柄のうち左および右の共通装飾図柄列が同一図柄であり、中の装飾図柄列は左および右の装飾図柄列とは異なる図柄となる停止図柄に決定する。一方、リーチ態様を伴わない変動表示パターンであれば、左・中・右の共通装飾図柄列のそれぞれが異なる図柄となるように停止図柄に決定する。

10

## 【 0 2 0 1 】

次いで、統合CPU350は、予告判定乱数に基づいて予告演出を実行するか否かの判定を行う予告選択処理を実行した後（ステップS717）、変動表示パターンと後述する予告種類格納領域に記憶される予告パターンとステップS713、S715、S716で決定した共通装飾図柄列の停止図柄とに応じた表示コマンドをセットする（ステップS718）。そして、処理選択フラグを「1」に更新して処理を終了する（ステップS719）。なお、ステップS718でセットされた表示コマンドは、情報出力処理（ステップS95）にて電飾制御基板338に送信され、電飾制御基板338に搭載される表示CPU358により当該表示コマンドを受信したことに基づいて演出表示装置115にて装飾図柄の変動表示の実行を開始する。また、ステップS718で予告種類格納領域に記憶される予告パターンを読み出したときには、当該予告パターンを読み出した後、予告種類格納領域の内容をクリアする。これにより、次の装飾図柄の変動表示にて誤って以前の装飾図柄の変動表示を開始するときに決定した予告パターンにもとづく予告演出が実行されることを防止できる。

20

## 【 0 2 0 2 】

続いて、特別図柄、第一装飾図柄、第二装飾図柄、及び共通装飾図柄列を含む演出表示に関する機能的な構成を、図31～図35のブロック図に基づいて説明する。図31は主制御基板131での第一大当り抽選に関する機能的な構成を示し、図32は主制御基板131での第二大当り抽選に関する機能的な構成を示し、図33は第一大当り抽選における小価値当り及び第二大当り抽選における大当りに関する機能的な構成を示し、図34は主制御基板131での普通抽選に関する機能的な構成を示し、図35は周辺基板311（主にサブ統合基板36及び電飾制御基板338）での第一演出及び第二演出に関する機能的な構成を示している。

30

## 【 0 2 0 3 】

図31に示すように、主制御基板131には、第一大当り抽選に関する構成として、第一当り判定用テーブル411a、第一当り図柄用テーブル412a、第一当り時変動時間可変用テーブル413a、及び第一外れ時変動時間可変用テーブル414aが予め記憶されており、これらのテーブル411a～414aを基に、第一大当り抽選における抽選の当否、第一特別図柄表示器332aにおける停止図柄、及び変動時間が決定される。第一当り判定用テーブル411aは、図16(a)を基に前述したように、大当り判定用乱数値と小価値当りの当否との関係を示すものであり、通常時と高確率時とで当選となる割合が異なっている。また、第一当り図柄用テーブル412aは、図16(b)を基に前述したように、大当り図柄用乱数値と第一特別図柄表示器332aにおける停止図柄との関係を示すものであり、大当り図柄用乱数値を複数のグループに区分した夫々の範囲と四つのLEDの点灯状態との対応付けがなされている。また、第一当り時変動時間可変用テーブル413aは、第一大当り抽選における当否の結果が小価値当りの場合に用いられ、抽出される第一変動時間用乱数と第一特別図柄表示器332aにおける第一特別図柄の変動時間との関係を示すものであり、第一外れ時変動時間可変用テーブル414aは、第一大当り抽選における当否の結果が外れの場合に用いられ、抽出される第一変動時間用乱数と第

40

50

一特別図柄表示器 3 3 2 a における第一特別図柄の変動時間との関係を示すものである。なお、通常時のテーブル及び高確率時のテーブルのうち、いずれか一方のテーブルを遊技状態に基づいて選択する処理が第一抽選用確率選択手段 4 2 0 a によって行われる。

【 0 2 0 4 】

また、主制御基板 1 3 1 には、第一入賞状態検出手段 3 1 8 a によって第一始動口 6 4 への入賞が検出されたとき、ランダムカウンタ（乱数発生手段）から、大当たり判定用乱数を抽出する当り判定用乱数抽出手段 4 1 6 と、大当たり図柄用乱数を抽出する第一当り図柄用乱数抽出手段 4 1 7 a とが設けられている。また、判定用乱数及び大当たり図柄用乱数を基に変動時間用乱数を抽出する第一変動時間用乱数抽出手段 4 1 8 a が設けられている。また、当り判定用乱数抽出手段 4 1 6 によって大当たり判定用乱数が抽出されると、第一当り判定用テーブル 4 1 1 a を用いて大当たりの当否を決定する第一当否決定手段 4 3 0 a、及び第一当り図柄用乱数抽出手段 4 1 7 a によって大当たり図柄用乱数が抽出されると、第一当り図柄用テーブル 4 1 2 a を用いて第一特別図柄表示器 3 3 2 a における停止図柄を決定する第一停止図柄決定手段 4 3 1 a が設けられている。さらに、第一変動時間用乱数抽出手段 4 1 8 a によって変動時間用乱数が抽出され、且つ第一当否決定手段 4 3 0 a によって大当たりであることが決定されると、第一当り時変動時間可変用テーブル 4 1 3 a を用いて第一特別図柄の変動時間を決定し、一方、変動時間用乱数が抽出され、且つ第一当否決定手段 4 3 0 a によって外れであることが決定されると、第一外れ時変動時間可変用テーブル 4 1 4 a を用いて第一特別図柄の変動時間を決定する第一変動時間決定手段 4 3 2 a が設けられている。

【 0 2 0 5 】

また、主制御基板 1 3 1 には、第一特別図柄表示器 3 3 2 a において第一特別図柄の変動を開始するとともに、第一変動時間決定手段 4 3 2 a によって決定された変動時間の経過後、第一停止図柄決定手段 4 3 1 a によって決定された停止図柄で変動停止させる特別図柄変動制御手段 4 3 4 と、第一当否決定手段 4 3 0 a によって小価値当りであることが決定されると、第一特別図柄の変動停止後、遊技者に有利な遊技状態を発生させる第一有利遊技状態発生手段 4 3 3 a と、第一特別図柄の変動開始前に、第一当否決定手段 4 3 0 a によって決定された小価値当りの有無に関する当否コマンド、及び第一特別図柄の変動態様（時間）に対応する変動表示コマンドを含む制御コマンドを発信するコマンド発信手段 4 3 5 が設けられている。さらに、主制御基板 1 3 1 には、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、第一入賞状態検出手段 3 1 8 a によって第一始動口 6 4 への入賞が検出された場合、一定球数（4 回）を上限として第一始動記憶数をカウントし記憶するとともに、第一特別図柄の変動表示を始動記憶数分だけ繰り返し行わせる第一保留消化手段 4 2 2 a が設けられている。換言すれば、第一入賞状態検出手段 3 1 8 a による遊技球の検出に基づく第一処理の実行を待機させる第一保留消化手段 4 2 2 a が設けられている。第一保留消化手段 4 2 2 a についてさらに詳細に説明する。図 3 1 に示すように、第一保留消化手段 4 2 2 a には、第一保留制御手段 4 4 1 a 及び第一消化制御手段 4 4 2 a が設けられており、第一保留制御手段 4 4 1 a は、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、第一入賞状態検出手段 3 1 8 a によって第一始動口 6 4 への入賞が検出された場合、第一始動記憶数が上限値「4」に到達していなければ、第一始動記憶数の値を「1」増やすとともに、第一大当たり判定用乱数及び第一大当たり図柄用乱数を抽出し、抽出された各乱数を、第一特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 a の中の、始動記憶数の値に対応する記憶領域に格納する。一方、第一消化制御手段 4 4 2 a は、第一特別図柄または第二特別図柄の変動が停止し、新たな第一特別図柄の変動が可能になった場合、第一特別図柄に関する始動記憶数が「0」でなければ、始動記憶数 [ 1 ] に対応する記憶領域から第一大当たり判定用乱数及び第一大当たり図柄用乱数を読み出すとともに、第一始動記憶数の値を「1」減らし、且つ、各記憶領域 n に記憶されている各乱数値を、n - 1 の記憶領域にシフトさせる。ここで、当り判定用乱数抽出手段 4 1 6、第一変動時間用乱数抽出手段 4 1 8 a、第一当否決定手段 4 3 0 a、及び第一停止図柄決定手段 4 3 1 a 等を組合せたものが本発明の第一抽選手段に相当する。また、特別図柄変動制御手段 4 3 4 が本発明の表示制御手段に相当

し、第一停止図柄決定手段431a及び第一変動時間決定手段432aを組合せたものが本発明の第一表示態様決定手段に相当し、第一保留制御手段441aが本発明の第一保留手段に相当し、第一消化制御手段442aが本発明の第一保留消化手段に相当する。

【0206】

また、図32に示すように、主制御基板131には、第二大当り抽選に関する構成として、第二当り判定用テーブル411b、第二当り図柄用テーブル412b、第二当り時変動時間可変用テーブル413b、及び第二外れ時変動時間可変用テーブル414bが予め記憶されており、これらのテーブル411b～414bを基に、第二大当り抽選における抽選の当否、第二特別図柄表示器332bにおける停止図柄、及び変動時間が決定される。なお、各テーブルの構成は、第一大当り抽選における各テーブルの構成と同様であるため、ここでは詳細な説明を省略する。

10

【0207】

また、主制御基板131の当り判定用乱数抽出手段416は、第二入賞状態検出手段318bによって第二始動口65への入賞が検出されたときも、ランダムカウンタ(図示しない)から、大当り判定用乱数を抽出するようになっている。また、主制御基板131には、第二大当り抽選に関する大当り図柄用乱数を抽出する第二当り図柄用乱数抽出手段417bと、判定用乱数及び大当り図柄用乱数を基に変動時間用乱数を抽出する第二変動時間用乱数抽出手段418bとが設けられている。また、当り判定用乱数抽出手段416によって大当り判定用乱数が抽出されると、第二当り判定用テーブル411bを用いて大当りの当否を決定する第二当否決定手段430b、及び第二当り図柄用乱数抽出手段417bによって大当り図柄用乱数が抽出されると、第二当り図柄用テーブル412bを用いて第二特別図柄表示器332bにおける停止図柄を決定する第二停止図柄決定手段431bが設けられている。さらに、第二変動時間用乱数抽出手段418bによって変動時間用乱数が抽出され、且つ第二当否決定手段430bによって大当りであることが決定されると、第二当り時変動時間可変用テーブル413bを用いて第二特別図柄の変動時間を決定し、一方、変動時間用乱数が抽出され、且つ第二当否決定手段430bによって外れであることが決定されると、第二外れ時変動時間可変用テーブル414bを用いて第二特別図柄の変動時間を決定する第二変動時間決定手段432bが設けられている。

20

【0208】

また、前記の特別図柄変動制御手段434は、第二特別図柄表示器332bにおいて第二特別図柄の変動を開始するとともに、第二変動時間決定手段432bによって決定された変動時間の経過後、第二停止図柄決定手段431bによって決定された停止図柄で変動停止させる。つまり、特別図柄変動制御手段434は、第一入賞状態検出手段318a及び第二入賞状態検出手段318bによる遊技球の検出順序に従って第一特別図柄または第二特別図柄を順次変動させるとともに、第一停止図柄決定手段431aまたは第二停止図柄決定手段431bによって決定された停止図柄で第一特別図柄または第二特別図柄の変動を停止させる。また、第二当否決定手段430bによって大当りであることが決定されると、第二特別図柄の変動停止後、遊技者に有利な遊技状態を発生させる第二有利遊技状態発生手段433bが設けられている。さらに、主制御基板131には、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、第二入賞状態検出手段318bによって第二始動口65への入賞が検出された場合、一定球数(4回)を上限として第二始動記憶数をカウントし記憶するとともに、第二特別図柄の変動表示を始動記憶数分だけ繰り返し行わせる第二保留消化手段422bが設けられている。換言すれば、第二入賞状態検出手段318bによる遊技球の検出に基づく第二処理の実行を待機させる第二保留消化手段422bが設けられている。第二保留消化手段422bについてさらに詳細に説明する。図32に示すように、第二保留消化手段422bには、第二保留制御手段441b及び第二消化制御手段442bが設けられており、第二保留制御手段441bは、第一特別図柄または第二特別図柄の変動中に、第二入賞状態検出手段318bによって第二始動口65への入賞が検出された場合、第二始動記憶数が上限値「4」に到達していなければ、第二始動記憶数の値を「1」増やすとともに、第二大当り判定用乱数及び第二大当り図柄用乱数を抽出し、抽出さ

30

40

50

れた各乱数を、第二特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 b の中の、始動記憶数の値に対応する記憶領域に格納する。一方、第二消化制御手段 4 4 2 b は、第一特別図柄または第二特別図柄の変動が停止し、新たな第二特別図柄の変動が可能になった場合、第二特別図柄に関する始動記憶数が「0」でなければ、始動記憶数 [ 1 ] に対応する記憶領域から第二大当り判定用乱数及び第二大当り図柄用乱数を読み出すとともに、第二始動記憶数の値を「1」減らし、且つ、各記憶領域 n に記憶されている各乱数値を、n - 1 の記憶領域にシフトさせる。

#### 【0209】

つまり、第一保留消化手段 4 2 2 a 及び第二保留消化手段 4 2 2 b によれば、第一大当り抽選における第一始動記憶数、及び第二大当り抽選における第二始動記憶数が個別にカウントされるとともに、いずれか一方の特別図柄の変動開始に先立ってその特別図柄に対応する始動記憶数カウンタが「1」減算される。ここで、当り判定用乱数抽出手段 4 1 6、第二変動時間用乱数抽出手段 4 1 8 b、第二当否決定手段 4 3 0 b、及び第二停止図柄決定手段 4 3 1 b 等を組合せたものが本発明の第二抽選手段に相当する。また、第二停止図柄決定手段 4 3 1 b 及び第二変動時間決定手段 4 3 2 b を組合せたものが本発明の第二表示態様決定手段に相当し、第二保留制御手段 4 4 1 b が本発明の第二保留手段に相当し、第二消化制御手段 4 4 2 b が本発明の第二保留消化手段に相当する。

#### 【0210】

また、第二保留消化手段 4 2 2 b は、本発明の第二保留消化先行実行手段としても機能しており、第二始動口 6 5 への入賞に基づいて第二処理が待機中になると、譬え、それ以前に第一始動口 6 4 への入賞に基づいて第一処理が待機中になっていても、第一処理（第一特別図柄の変動）の実行よりも先に、第二処理（第二特別図柄の変動）を実行させるようにしている。つまり、保留されていた処理が実行可能となった場合に、第二保留制御手段 4 4 1 b によって第二処理の実行が保留されているかを判断し、第二保留制御手段 4 4 1 b によって第二処理の実行が保留されている場合には、第一保留制御手段 4 4 1 a による保留の有無に関わらず、第二消化制御手段 4 4 2 b によって第二処理の保留をすべて消化してから、第一消化制御手段 4 4 2 a の処理を実行する。これによると、遊技者が第二始動口 6 5 に遊技球を頻繁に入賞させ、第二大当り抽選による第二処理の実行を待機させる状態を維持すれば、第一処理が待機中であっても、それが実行されることを回避でき、「小価値当り」の発生を防止することが可能となる。

#### 【0211】

また、図 3 1 及び図 3 2 に示すように、主制御基板 1 3 1 には、特別図柄の変動時間（表示の導出時間）を延長する第一導出時間延長手段 4 8 0 a 及び第二導出時間延長手段 4 8 0 b が備えられている。第一導出時間延長手段 4 8 0 a は、第二有利遊技状態発生手段 4 3 3 b による確変大当り後の遊技状態の際に、第二処理が待機されていない場合、すなわち、第二特別図柄用乱数記憶領域 4 4 0 b の中の、始動記憶数の値が「0」である場合、第一特別図柄の変動時間を延長するものであり、これによれば、第一処理における一回当りの実行時間が長くなり、その間に遊技球を第二始動口 6 5 に入賞させることが容易になる。つまり、確変遊技状態において、第二処理の待機がなくなり第一処理が実行された場合でも、その第一処理が連続して実行されることを抑制することができる。一方、第二導出時間延長手段 4 8 0 b は、第一有利遊技状態発生手段 4 3 3 a による確変小価値当り後の遊技状態の際に、第二処理の待機数が所定値以下（例えば「2」以下）となった場合に、第二特別図柄の変動時間を延長するものであり、これによれば、第二処理における一回当りの実行時間が長くなり、その間に遊技球を第二始動口 6 5 に入賞させること、すなわち第二処理の待機数を増加させることが容易となる。したがって、第一処理が実行されることをさらに抑制できるようになる。

#### 【0212】

また、主制御基板 1 3 1 には、第一当否決定手段 4 3 0 a または第二当否決定手段 4 3 0 b による抽選結果を基に、遊技者に有利な遊技状態を付与する 2 つの有利遊技状態制御手段を備えている。図 3 3 に示すように、有利な遊技状態には、アタッカ装置 9 8（本発

10

20

30

40

50

明の開閉入賞装置に相当)を開放し、大入賞口に対して遊技球の入賞を可能とすることが含まれており、所定利益付与手段467または特定利益付与手段468のいずれか一方によってアタッカ装置98が開放制御されるようになっている。

【0213】

さらに詳しく説明すると、所定利益付与手段467は、アタッカ装置98の一回当りの開放時間を、数個(例えば1~2個)の遊技球が辛うじて入賞できる程度の第一所定時間とするとともに、アタッカ装置98の開閉動作を少なくとも一回以上(本例では二回)行うことで、遊技者に所定の利益を付与するものである。これにより、所定数の遊技球を大入賞口に入賞させることが可能になるが、入賞可能な個数は極めて少ないため、これによって遊技者が受ける利益は比較的少ないものとなる。一方、特定利益付与手段468は、アタッカ装置98の一回当りの開放時間を、複数個(例えば10個)の遊技球がゆとりを持って入賞できる程度の第二所定時間とするとともに、アタッカ装置98の開閉動作を、所定の利益を付与する場合の開閉動作の回数よりも多い回数(本例では15回)行うことで、遊技者に特定の利益を付与するものである。これによれば、多数の遊技球を大入賞口に入賞させることが可能になり、遊技者は大きな利益を得ることができる。

10

【0214】

そして、主制御基板131には、所定利益付与手段467によって所定の利益(すなわち小価値当り)を付与させる手段として、第一有利遊技状態発生手段433aが設けられ、特定利益付与手段468によって特定の利益(すなわち大当り)を付与させる手段として、第二有利遊技状態発生手段433bが設けられている。

20

【0215】

第一有利遊技状態発生手段433aによって「確変小価値当り」が発生すると、所定利益付与手段467によって遊技者に所定の利益(特定の利益よりも有利性の低い利益)を付与するとともに、特定遊技状態生成手段465によって、その後の抽選で特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定する。つまり、高確率である確率変動状態とする。また、第一有利遊技状態では、第一特別図柄表示器332aまたは第二特別図柄表示器332bで変動する第一特別図柄または第二特別図柄の変動時間を短くするとともに、可動片68が開閉動作される頻度(すなわち普通抽選において当選となる確率)を高くすることによって第二始動口65への入賞のし易さを通常時よりも増加させる。つまり、時短遊技状態とする。

30

【0216】

第一有利遊技状態発生手段433aによって「時短小価値当り」が発生すると、「確変小価値当り」と同様、所定利益付与手段467によって遊技者に所定の利益を付与する。ただし、その後の抽選に対しては、新たに確率変動状態を発生させることなく、時短遊技状態のみ発生させる。つまり、他の有利遊技状態に比べて遊技者への利益の程度が極めて低くなっている。なお、時短遊技状態は、所定の利益を付与した後、第一特別図柄または第二特別図柄の変動回数が所定回数(例えば100回)になるまでの間に制限するようにしてもよい。

【0217】

一方、第二有利遊技状態発生手段433bによって「確変大当り」が発生すると、特定利益付与手段468によって特定の利益を付与する。また、特定遊技状態生成手段466によって、その後の抽選で特定の利益が付与される確率を通常時よりも高く設定するとともに時短遊技状態とする。

40

【0218】

第二有利遊技状態発生手段433bによって「通常大当り」が発生すると、特定利益付与手段468によって特定の利益が付与される点は「確変大当り」と同様であるが、この当りの場合には、その後の抽選で特定の利益が付与される確率は低確率のままである。つまり、確率変動状態にはならず、通常時の確率が維持される。ただし、この「通常大当り」では、特定の利益を付与した後、第一特別図柄または第二特別図柄の変動回数が所定回数(例えば100回)になるまでの間、時短遊技状態になり、第一特別図柄または第二特

50

別図柄の変動時間を短くするとともに、可動片 6 8 が開閉動作される頻度（すなわち普通抽選において当選する確率）を高くすることによって遊技球の球持ちをよくする。

【 0 2 1 9 】

また、図 3 4 に示すように、主制御基板 1 3 1 には、普通抽選（第二始動口 6 5 への入賞のし易さを高めるための抽選）に関する構成として、普通当り判定用乱数抽出手段 4 2 4、普通当り判定用テーブル 4 2 6、及び普通当否決定手段 4 2 5 が設けられている。普通当り判定用乱数抽出手段 4 2 4 は、入球状態検出手段 6 1（ゲートセンサ 3 1 7）によって通過ゲート 6 2 への入球が検出されたとき、ランダムカウンタ（乱数発生手段）から、普通当り判定用乱数を抽出するものである。また、普通当り判定用テーブル 4 2 6 は、  
 図 1 6（c）に示すように、高確率時のテーブルと通常時のテーブルとに分かれており、  
 高確率時の普通当り判定テーブルでは、0 ~ 2 4 9 までの 2 5 0 個の普通当り判定用乱数のうち、普通当りを発生させることが決定される普通当り判定値が 2 4 9 個設定され、普通当りとなる確率が  $2 4 9 / 2 5 0$  となっている。一方、通常時の普通当り判定テーブルでは、0 ~ 2 4 9 までの 2 5 0 個の普通当り判定用乱数のうち普通当り判定値が 5 個設定され、普通当り確率が  $5 / 2 5 0$  となっている。なお、高確率時の普通当り抽選では、普通図柄の変動時間が 1 秒に設定され、一方、通常時の普通当り抽選では、普通図柄の変動時間が 3 0 秒に設定されている。

10

【 0 2 2 0 】

また、普通当否決定手段 4 2 5 は、普通当り判定用乱数抽出手段 4 2 4 によって普通当り判定用の乱数が抽出されると、抽出された乱数と普通当り判定用テーブル 4 2 6 に記憶された普通当り判定値とを比較して、一致している場合に普通当りであると決定する。なお、この際、遊技状態判定手段 4 2 3 によって、遊技状態が特定の遊技状態、すなわち確率変動大当り後の遊技状態（確率変動状態）または大当り（例えば通常大当り）後の一定期間における遊技状態（時短遊技状態）か否かが判定され、特定の遊技状態である場合には高確率時のテーブルが選択され、特定の遊技状態でない場合には通常時のテーブルが選択される。

20

【 0 2 2 1 】

また、主制御基板 1 3 1 には、普通当否決定手段 4 2 5 によって普通抽選の当否が決定されると、普通図柄表示器 4 2 8 に普通図柄を変動表示させるとともに、変動時間（4 秒または 1 秒）の経過後、当否の結果を表示させる普通図柄変動制御手段 4 2 7 が設けられて  
 いる。また、普通当否決定手段 4 2 5 による判定の結果、普通当りが確定した場合、普通図柄の変動停止後、第二始動口 6 5 を有する電動開閉入賞装置 6 9 を開放させ、遊技球が第二始動口 6 5 に入賞しやすくする開放制御手段 4 2 9 が設けられている。

30

【 0 2 2 2 】

次に、サブ統合基板 3 3 6 を含む周辺基板 3 1 1 における、演出に関する構成について、図 3 4 等に基づき説明する。本例の演出表示装置 1 1 5 に表示される演出画像には、周期性をもって変動表示される装飾図柄、装飾図柄の変動中（リーチ状態の前）に複数の画像を予め定めた順序に従って段階的に発展表示させることが可能なステップ演出、及びリーチ成立後に表示させることが可能な発展演出等が含まれている。以下、装飾図柄、及びステップ演出について詳細に説明する。

40

【 0 2 2 3 】

（装飾図柄について）

本例では、演出表示装置 1 1 5 に表示される装飾図柄として、第一装飾図柄と、第二装飾図柄と、共通装飾図柄列とが設けられている。第一装飾図柄は第一特別図柄表示器 3 3 2 a に対応し、第二装飾図柄は第二特別図柄表示器 3 3 2 b に対応しており、これらは、表示画面の上隅に互いに分離して表示されている。第一装飾図柄及び第二装飾図柄は、丸や三角等の図形の組合せから構成されており、第一特別図柄または第二特別図柄の変動が開始されると、それに対応した装飾図柄が変動し、特別図柄の変動停止と略同時に、抽選結果に基づいた停止図柄（図形の組合せ）で停止する。なお、これらの装飾図柄は、第一大当り抽選または第二大当り抽選のうちいずれの抽選に関する演出が行われているのかを

50

画面上で認識させるために設けられたものであり、表示画面の隅部において比較的小さく表示されても、十分に認識することが可能である。

【0224】

これに対し、共通装飾図柄列は、表示画面全体にわたって大きく表示されている。共通装飾図柄列は、第一装飾図柄及び第二装飾図柄の両方に共通する図柄列であり、第一装飾図柄の変動中は、第一特別図柄の変動（即ち第一大当り抽選）に対応した演出となり、第二装飾図柄の変動中は、第二特別図柄の変動（即ち第二大当り抽選）に対応した演出となる。また、共通装飾図柄列は、例えば、左・中・右の3つの装飾図柄列が設定されており、装飾図柄列毎に変動表示されるようになっている。一連の装飾図柄列は、「0」～「9」の数字を各々付した主装飾図柄と、絵図柄からなる副装飾図柄とにより構成されており、数字の昇順又は降順に主装飾図柄が表示されると共に各主装飾図柄の間に副装飾図柄が配されて一連の装飾図柄列が構成されている。そして、主装飾図柄と副装飾図柄とが周期性を持って上から下へと変動表示されるようになっており、左装飾図柄列 右装飾図柄列

10

中装飾図柄列の順に変動表示が停止し、その停止時に三つの装飾図柄が大当り装飾図柄の組合せ（例えば「7」、「7」、「7」）で揃えば大当りとして特別遊技動画が表示されるようになっている。特に、三つの装飾図柄列のうち最後に停止される最終停止図柄列（中装飾図柄列）が停止する前の段階で、有効ライン上で既に停止している二つの装飾図柄（左装飾図柄及び右装飾図柄）が互いに同じ図柄である場合には、これらの装飾図柄を第一リーチ形成図柄として、リーチ状態が成立する。また、主装飾図柄は、「通常大当り」を示す複数の通常図柄と、「確変大当り」を示す複数の確変図柄とからなり、通常図柄によって大当りの組合せが成立した場合には、「通常大当り」が発生し、確変図柄で大当りの組合せが成立した場合には、「確変大当り」が発生するようになっている。また、予め定めた「小価値大当り」の組合せが成立した場合には、「小価値当り」が発生するようになっている。

20

【0225】

（ステップ演出）

ステップ演出では、最初のステップから最後のステップまでの間が時系列的に分割されており、各ステップに対して互いに異なる画像（動画）が定められている。そして、段階的に発展表示されるステップの数が互いに異なるように複数の演出パターンが設定されている。つまり、ステップの数が互いに異なる複数の演出パターンがステップ演出として演出パターン記憶手段（図示しない）に記憶されており、例えばステップの数が一つの演出パターンが選択された場合には、第一ステップにおける画像のみが表示され、ステップの数が四つの演出パターンが選択された場合には、第一ステップ～第四ステップにおける画像を段階的に発展表示させることが可能となる。また、このステップ演出は、大当りの予告表示として、演出表示装置115における共通装飾図柄列503の変動開始から、それらがリーチ状態となるまでの間の所定期間内において導出可能なものであり、段階的に発展表示されるステップの数が多いほど、大当りの信頼度が高くなるように出現率が振り分けられている。なお、大当りの信頼度とは、外れ時の演出として選択される確率が異なっている複数の演出がある場合、その選択率の異なりによって発生するものである。例えば、選択率が低い演出ほど大当りに対する信頼度が高くなり、期待値が高くなる。

30

40

【0226】

図35に示すように、周辺基板311（手段14の発明における副制御手段に相当）には、主基板310（主制御手段に相当）から送信された制御情報コマンドがコマンド受信手段451によって受信されると、これを基に演出表示装置115を制御するための各種機能が備えられている。

【0227】

すなわち、第一大当り抽選に対応する演出用テーブルとして、第一当り時演出態様テーブル452aと、第一外れ時演出態様テーブル453aとが予め記憶されており、これらのテーブル452a、453aを基に、ステップ演出等における演出態様が決定されるようになっている。

50



## 【 0 2 2 8 】

まず、演出態様テーブル 4 5 2 a , 4 5 3 a について詳細に説明する。第一当り時演出態様テーブル 4 5 2 a は、図 3 6 ( a ) に示すように、大当り（または小価値当り）の場合に用いられ、演出決定用乱数（後述する）と、演出態様（ここではステップ演出における演出パターン）との関係を示すものである。また、第一外れ時演出態様テーブル 4 5 3 a は、外れの場合に用いられるテーブルであり、図 3 6 ( b ) に示すように、演出決定用乱数と演出パターンとの関係を示すものである。

## 【 0 2 2 9 】

図 3 5 に示すように、周辺基板 3 3 1 には、ランダムカウンタ（図示しない）からステップ演出決定用乱数を抽出する第一演出用乱数抽出手段 4 5 7 a と、ステップ演出の演出パターンを決定する第一演出態様決定手段 4 5 8 a とが設けられている。第一演出態様決定手段 4 5 8 a は、コマンド受信手段 4 5 1 を介して制御コマンドを受信すると、第一演出用乱数抽出手段 4 5 7 a によって演出用乱数を抽出するとともに、制御コマンドに含まれる当否コマンドが大当りを示すものである場合には、第一演出用乱数抽出手段 4 5 7 a によって抽出された演出用乱数と、第一当り時演出態様テーブル 4 5 2 a とから演出パターンを決定し、一方、当否コマンドが外れを示すものである場合には、第一演出用乱数抽出手段 4 5 7 a によって抽出された演出用乱数と、第一外れ時演出態様テーブル 4 5 3 a とから演出パターンを決定するものである。具体的に、図 3 6 に示すように、当否コマンドが大当りを示すものであり、抽出された演出用乱数が「 0 」～「 5 5 」の範囲に含まれている場合には、第一ステップ乃至第四ステップからなる演出パターン 1 ( P T 1 ) が選択され、また、同条件（受信した制御コマンドが同一）の場合において、抽出された演出用乱数が「 5 6 」～「 9 6 」の範囲に含まれている場合には、第一ステップ乃至第三ステップからなる演出パターン 2 ( P T 2 ) が選択され、抽出されたステップ演出用乱数が「 9 7 」～「 1 1 9 」の範囲に含まれている場合には、第一ステップ及び第二ステップからなる演出パターン 3 ( P T 3 ) が選択され、抽出された演出用乱数が「 1 2 0 」～「 1 2 7 」の範囲に含まれている場合には、第一ステップのみからなる演出パターン 4 ( P T 4 ) が選択される。一方、当否コマンドが外れを示すものであるときは、抽出されたステップ演出用乱数が「 0 」～「 7 」の範囲に含まれている場合には、演出パターン 1 ( P T 1 ) が選択され、また、抽出された演出用乱数が「 8 」～「 3 9 」の範囲に含まれている場合には、演出パターン 2 ( P T 2 ) が選択され、抽出された演出用乱数が「 4 0 」～「 7 9 」の範囲に含まれている場合には、演出パターン 3 ( P T 3 ) が選択され、抽出された演出用乱数が「 8 0 」～「 1 2 7 」の範囲に含まれている場合には、演出パターン 4 ( P T 4 ) が選択される。

## 【 0 2 3 0 】

なお、当り時には、演出パターン 1 ( P T 1 ) の振分率（例えば 4 4 % ）が最も高く、次に、演出パターン 2 ( P T 2 ) の振分率（例えば 3 2 % ）が高くなるように設定されている。これに対し、外れ時には、演出パターン 4 ( P T 4 ) の振分率（例えば 3 8 % ）が最も高く、次に、演出パターン 3 ( P T 3 ) の振分率（例えば 3 1 % ）が高くなるように設定されている。すなわち、当り時には、外れ時に比べ、第一ステップ乃至第四ステップを演出対象とする演出パターン 1 が導出されやすくなっている。つまり、後半に出現可能な画像は、当りの時に表示されやすくなっている。

## 【 0 2 3 1 】

そして、図 3 5 に示すように、第一演出態様決定手段 4 5 8 a によって決定されたステップ演出の演出パターンは、演出パターン記憶手段（図示しない）から抽出されるとともに、第一演出表示制御手段 4 7 5 a に送られる。第一演出表示制御手段 4 7 5 a は、それらの演出の画像を画像記憶手段（図示しない）から読み出し演出表示装置 1 1 5 に導出する。ここで、第一演出表示制御手段 4 7 5 a が本発明の表示制御手段に相当する。

## 【 0 2 3 2 】

一方、第一装飾図柄の演出に関する機能的な構成として、第一装飾図柄変動制御手段 4 7 6 a が設けられている。第一装飾図柄変動制御手段 4 7 6 a は、コマンド受信手段 4 5

10

20

30

40

50

1によって受信された制御コマンドを基に、停止図柄を第一装飾図柄記憶手段（図示しない）から読み出し変動させるとともに、その制御コマンドに含まれる変動時間及び当否コマンド等（すなわち抽選結果）に基づいて装飾図柄を停止させるものである。ここで、第一装飾図柄変動制御手段476aが本発明の第一表示制御手段に相当する。

【0233】

なお、上記では、第一大当り抽選に関する演出について説明したが、周辺基板331には、第二大当り抽選に関する演出を行うための機能的構成も備えられている。具体的には、第二大当り抽選に対応する演出用テーブルとして、第二当り時演出態様テーブル452bと、第二外れ時演出態様テーブル453bとが予め記憶されており、これらのテーブル452b, 453bを基に、ステップ演出等における演出態様が決定されるようになって

10

【0234】

また、周辺基板331には、第二大当り抽選に対応して、第二演出用乱数抽出手段457b、第二演出態様決定手段458b、第二演出表示制御手段475b、及び第二装飾図柄変動制御手段476bが設けられているが、これらの構成も第一大当り抽選に対応する機能的構成と同様の機能を有することから、詳細な説明を省略する。ここで、第二演出表示制御手段475b及び第二装飾図柄変動制御手段476bが本発明の第二表示制御手段に相当する。

【0235】

また、周辺基板331には、装飾図柄列変動表示手段460及び大当り表示手段464が設けられている。装飾図柄列変動表示手段460は、第一装飾図柄変動制御手段476a及び第二装飾図柄変動制御手段476bの出力を基に、あるいはコマンド受信手段451によって受信された制御コマンドを基に、共通装飾図柄列503を変動させるとともに、その制御コマンドに含まれる変動時間及び当否コマンド等（すなわち抽選結果）に基づいて共通装飾図柄列を順に停止させるものである。特に、複数の共通装飾図柄列のうち最後に停止される最終停止図柄列が停止する前の段階で、有効ライン上で既に停止している装飾図柄（停止図柄）の組合せが、特定の装飾図柄の組合せを充足する場合、既に停止している装飾図柄を第一リーチ形成図柄として、リーチ状態を成立させる。

20

【0236】

また、大当り表示手段464は、第一大当り抽選の抽選結果が所定の結果の場合、すなわち、「確変大当り」または「通常大当り」の場合に、その抽選にかかる共通装飾図柄列の変動を停止させた後、「大当り」であることを表示させるものである。なお、第一大当り抽選の抽選結果が「確変小価値当り」または「時短小価値当り」である場合には、その旨を表示させることなく、共通装飾図柄列の変動停止後、その抽選にかかる演出を終了する。

30

【0237】

このように、本例のパチンコ機1によれば、遊技領域37には、少なくとも、第一始動口64及び第二始動口65が設けられており、第一始動口64に遊技球が入賞したことが検出されると、それに基づいて第一大当り抽選が行われる。また、第二始動口65に遊技球が入賞したことが検出されると、それに基づいて第二大当り抽選が行われる。一方、遊技に伴う演出が表示される演出表示装置115が設けられており、第一大当り抽選の抽選結果及び第二大当り抽選の抽選結果に基づいて決定された第一表示態様及び第二表示態様を演出表示装置115に導出可能とする。また、特定の遊技状態になると、第二始動口65に対して遊技球を入賞させることが容易となるため、第二大当り抽選が行われる機会が増大し、特定の遊技状態における有利性を向上させることができる。つまり、特定の遊技状態になると、有利性の高い第二有利遊技状態を発生させるための抽選を、比較的容易に行わせることが可能になる。

40

【0238】

また、本例のパチンコ機1によれば、第一大当り抽選及び第二大当り抽選のいずれに対

50

しても保留処理及び保留状態消化処理が行われる。特に、本例では、第二処理が待機中となった場合には、それ以前に第一処理が待機中となっていて、第一処理の実行よりも先に、第二処理を実行させる。つまり、待機中の第二処理が全て実行された後に、待機中の第一処理を実行可能とする。換言すれば、遊技者が第二始動口65に遊技球を頻繁に入賞させ、第二大当り抽選による第二処理の実行を待機させる状態を維持すれば、第一処理が待機中であっても、それが実行されることを回避でき、「有利性の低い当り」の発生を防止することができる。つまり、第二始動口65へ遊技球を入賞させ続けることにより、「時短小価値当りが発生したために、突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を防止することができる。このため、遊技球の挙動に注意が注がれ、遊技意欲を向上させることが可能になる。また、遊技者は、第二処理の待機状態が途切れないように遊技を行うこととなり、ひいては遊技機の稼働率を高めることが可能になる。

10

## 【0239】

また、本例のパチンコ機1によれば、第二始動口65は、第一始動口64と比べ入賞が困難となる位置に配設されているが、第一始動口64への入賞を契機として第一大当り抽選が行われ、その抽選結果が所定の結果となった場合(当りの場合)には、特定の遊技状態が生成され、第二始動口65に入賞させることが容易となる。

## 【0240】

換言すれば、二つの戦法で有利性の高い第二有利遊技状態を発生させることが可能になる。つまり、一つの方法は、最初から第二始動口65(すなわち、第二有利遊技状態を発生させることが可能であるが、入賞させることが困難な始動口)を狙う方法であり、もう一つは、第一始動口64(すなわち、比較的有利性の低い小価値当りしか発生させることができないが、頻繁に入賞させることが可能な始動口)を狙い、第一大当り抽選の抽選結果が所定の結果となった後(すなわち特定の遊技状態になって第二始動口65へ入賞させることが容易となった後)に第二始動口65口を狙う方法である。したがって、遊技者の好みに応じた楽しみ方を与えることができ、遊技の興趣を大きく高めることが可能になる。

20

## 【0241】

また、本例のパチンコ機1によれば、第一始動口64は通常遊技領域37aに配置されているため、操作ハンドルの通常操作によって遊技球を入賞させることが可能になる。一方、第二始動口65は特定遊技領域37bに配置されているため、操作ハンドルの特定操作によって遊技球を入賞させることが可能になる。ここで、通常遊技領域37aと特定遊技領域37bとは互いに区画して形成されているため、第一始動口64を狙った遊技と、第二始動口65を狙った遊技とを明確に区別させることができ、ひいては楽しみ方が単調となることを防止できる。また、操作ハンドルの特定操作によって遊技球を特定遊技領域37bに送り込む場合には、第一始動口64への入賞に起因する抽選、すなわち第一大当り抽選を回避することが可能となる。つまり、第二始動口65に遊技球を入賞させ続けなくても、「有利性の低い当りが当選したために、突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を防止することができる。したがって、遊技者に安心感を与え、遊技意欲を高めることができる。特に、第一始動口64が配設された通常遊技領域37aは、センター役物91の左斜め上方、左方、及び下方に位置しているため、遊技領域37の中央付近を狙って遊技媒体を発射させれば、第一始動口64に多くの遊技媒体を入賞させることが可能になる。一方、第二始動口65が配設された特定遊技領域37bは、センター役物91の右斜め上方、右方、及び右斜め下方に位置しているため、遊技領域37の右側付近を狙って遊技球を発射させる(所謂「右打ち」をする)ようにすれば、第二始動口65に入賞させることが可能になる。なお、センター役物91の上端部分と、遊技領域37の上周縁との間の通路は、遊技球の直径よりも僅かに大きな幅しかないので、通常操作であるにも拘らず遊技球が特定遊技領域37bに導かれることを防止できる。つまり、普通遊技領域37aと特定遊技領域37bとの区別が一層明確になる。

30

40

## 【0242】

また、本例のパチンコ機1によれば、大入賞口を有するアタッカ装置98は、第二始動

50

口65とともに特定遊技領域37bに配置されているため、大当りの遊技状態が発生し大入賞口が開放した場合には、第二始動口65への入賞を狙った特定操作を維持したまま、その大入賞口に遊技球を入賞させることが可能になる。また、大当りの際に、特定操作が行われることから、大当り中に第一始動口64へ遊技球が入賞すること、すなわち第一大当り抽選による第一処理が保留されることを防止することができる。つまり、確率変動大当り終了直後に、「時短小価値当りによって突然、確率変動状態が終了してしまうこと」を防止することができる。

#### 【0243】

また、本例のパチンコ機1によれば、通常遊技領域37aの下流側と特定遊技領域37bの下流側とが合流しており、その合流遊技領域37cに通過ゲート62が配設されているため、第一始動口64を狙った通常操作、または第二始動口65を狙った特定操作のいずれであっても、通過ゲート62に入球させることが可能になる。したがって、第二始動口65を狙いながら、普通抽選によって電動開閉入賞装置69が開放されること、すなわち第二始動口65への入賞が容易になることを期待することが可能になる。一方、通常操作を行った場合でも、通過ゲート62に入賞する可能性があることから、電動開閉入賞装置69の開閉動作を視認させることにより、特定遊技領域に設けられた第二始動口65の存在をアピールすることができる。さらに、合流遊技領域37cにアウト口48が設けられているため、別々の遊技領域37a, 37bを通過した遊技球を、共通のアウト口48を通して排出することができる。したがって、全体の構成を煩雑にすることなく、通常遊技領域37aと特定遊技領域37bとを区画することができる。また、アウト口48の上方近傍に複数の一般入賞口49が設けられているため、夫々の始動口や大入賞口に入賞しなかった場合でも、入賞への期待感を最後まで持たせることができる。

#### 【0244】

さらに、本例のパチンコ機1によれば、第二処理が待機されていない場合には、第一表示態様の導出時間(すなわち第一処理の実行時間)を長くするため、第一処理における一回当りの消化時間が延長され、その間に第二始動口65に遊技球を入賞させることが容易となる。このため、譬え第一処理が実行されたとしても、それが連続して実行される事態を抑制することができる。また、第二処理の待機数が所定値以下となった場合には、第二表示態様の導出時間(第二処理の実行時間)を長くする。これにより、第二処理における一回当りの消化時間が延長され、その間に第二始動口65に遊技球を入賞させること、すなわち第二処理の待機数を増加させることが容易となる。このため、第一処理が実行されることをさらに低減することができる。

#### 【0245】

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

#### 【0246】

すなわち、上記実施形態では、第二有利遊技状態を、第一有利遊技状態よりも常に有利性の高い当りとするもの、すなわち、第一有利遊技状態では比較的有利性の低い「小価値当り」を発生させ、第二有利遊技状態では比較的有利性の高い「大当り」を発生させるものを示したが、第一有利遊技状態よりも第二有利遊技状態の方が、「遊技球の付与の期待値」が高くなるように設定されていれば、夫々の有利遊技状態の中に、有利性の逆転する当りが含まれていても構わない。つまり、一回の有利遊技状態において払出される遊技球数の平均が異なっていれば、当りの価値を互いに異ならせることができる。

#### 【0247】

また、上記実施形態では、第一大当り抽選における各種テーブルと、第二大当り抽選における各種テーブルとを、別々のテーブルとして構築するものを示したが、同一のテーブルを共用するようにしてもよい。但し、上記実施形態のように夫々の抽選に対するテーブルを別個に構築することにより、抽選頻度を単に増加させるだけでなく、異なる内容の抽選が加わることから、演出内容や抽選結果等に対する興趣を大きく向上させることができ

10

20

30

40

50

る。

【0248】

また、上記実施形態では、第一始動口64を、開口度合が固定であるポケット型の入賞口から構成したものを示したが、第二始動口65と同じように、可動片を有する電動開閉入賞装置から構成し、遊技状態に基づいて、第一始動口64への入賞のし易さを変化させるようにしてもよい。但し、本例のように、第一始動口64の開口度合を常に一定とさせるようにすれば、互いに異なるタイプの始動口の組合せにより、遊技性を高めることが可能になる。特に、通常時は、第一始動口64への入賞を狙い、一方、特定の遊技状態では、通過ゲート62への入球及び第二始動口65への入賞を狙うようにすることにより効率よく抽選を行わせることが可能となるため、所定の場所を狙いながら遊技球を発射させるという、遊技機本来の楽しさを一層高めることが可能になる。

10

【0249】

また、上記実施形態では、特定の遊技状態になると、普通抽選における当選確率、すなわち電動開閉入賞装置69が開放する割合を高めるとともに、普通図柄表示器428の変動時間を短縮することにより、第二始動口65への入賞のし易さを高めるものを示したが、変動時間を変化させることなく、普通抽選における当選確率のみを高めるようにしてもよい。

【0250】

また、上記実施形態では、装飾図柄列の変動、及びステップ演出等の演出を周辺基板311で実行させるもの、すなわち主制御基板131から発信されるコマンドを基に演出表示を制御するものを示したが、主制御基板131において全ての演出処理を行うようにしてもよい。但し、上記実施形態のように演出処理を分担するようにすれば、主制御基板131における処理の負担を軽減するとともに、これらの処理を一層多様化することができる。

20

【0251】

さらに、上記実施形態では、遊技機としてパチンコ機1を示したが、パチンコ機以外の遊技機、例えば、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機等であっても本発明を適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0252】

30

【図1】パチンコ機の外枠の一側に本体枠が開かれその本体枠の一側に前面枠が開かれた状態を示す斜視図である。

【図2】パチンコ機の前側全体を示す正面図である。

【図3】遊技領域の構成を示す拡大正面図である。

【図4】パチンコ機の本体枠と遊技盤とを分離して斜め右上前方から示す斜視図である。

【図5】パチンコ機の後側全体を示す背面図である。

【図6】パチンコ機の後側全体を右上後方から示す斜視図である。

【図7】図6に示すパチンコ機の斜視図から後ろカバー及び各種制御基板等を取り外した状態を示す斜視図である。

【図8】パチンコ機の本体枠に各種部材が組み付けられた状態を斜め右上後方から示す斜視図である。

40

【図9】本体枠単体を斜め右上後方から示す斜視図である。

【図10】遊技領域の構成及び遊技球の転動状態を示す説明図である。

【図11】各種の制御基板ボックスが装着された遊技盤を右下後方から示す斜視図である。

【図12】制御構成を概略的に示すブロック図である。

【図13】主基板に搭載されるCPUにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。

【図14】主基板に搭載されるCPUにより実行される電源断発生時処理を示すフローチャートである。

50

【図15】主基板に搭載されるCPUにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図16】主基板に搭載されるCPUにより更新される乱数を示す一覧表図である。

【図17】主基板に搭載されるCPUにより実行される遊技処理を示すフローチャートである。

【図18】遊技処理における変動開始処理を示すフローチャートである。

【図19】特別図柄用乱数記憶領域の構成を示す説明図である。

【図20】変動開始処理における第一大当り判定処理を示すフローチャートである。

【図21】変動開始処理における第二大当り判定処理を示すフローチャートである。

【図22】遊技処理における変動表示パターン設定処理を示すフローチャートである。

【図23】遊技処理における変動中処理を示すフローチャートである。

【図24】遊技処理における大当り遊技開始処理及び大当り遊技中処理を示すフローチャートである。

【図25】大当り開始コマンドと、大当り確率及び継続率との関係を示す一覧表図である。

【図26】サブ統合基板に搭載される統合CPUにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。

【図27】サブ統合基板に搭載される統合CPUにより実行される16ms定常処理を示すフローチャートである。

【図28】16ms定常処理におけるコマンド解析処理を示すフローチャートである。

【図29】16ms定常処理における演出制御処理を示すフローチャートである。

【図30】演出制御処理における装飾図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図31】主基板における第一抽選に関する機能的な構成を示すブロック図である。

【図32】主基板における第二抽選に関する機能的な構成を示すブロック図である。

【図33】主基板における有利遊技状態に関する機能的な構成を示すブロック図である。

【図34】主基板における普通抽選に関する機能的な構成を示すブロック図である。

【図35】電飾制御基板における演出表示制御及び装飾図柄変動制御に関する機能的な構成を示すブロック図である。

【図36】(a)は当り時演出態様テーブルの構成を示し、(b)は外れ時演出態様テーブルの構成を示す説明図である。

【符号の説明】

【0253】

1 パチンコ遊技機(遊技機)

62 通過ゲート

64 第一始動口

65 第二始動口

69 電動開閉入賞装置

78 案内レール

91 センター役物

98 アタッカ装置(開閉入賞装置)

115 演出表示装置(第一表示手段,第二表示手段)

131 主制御基板(主制御基板)

194 発射装置ユニット(発射装置)

311 周辺基板

318a 第一入賞状態検出手段

318b 第二入賞状態検出手段

332a 第一特別図柄表示器(第一表示手段)

332b 第二特別図柄表示器(第二表示手段)

338 電飾制御基板(副制御手段)

411a 第一当り判定用テーブル

10

20

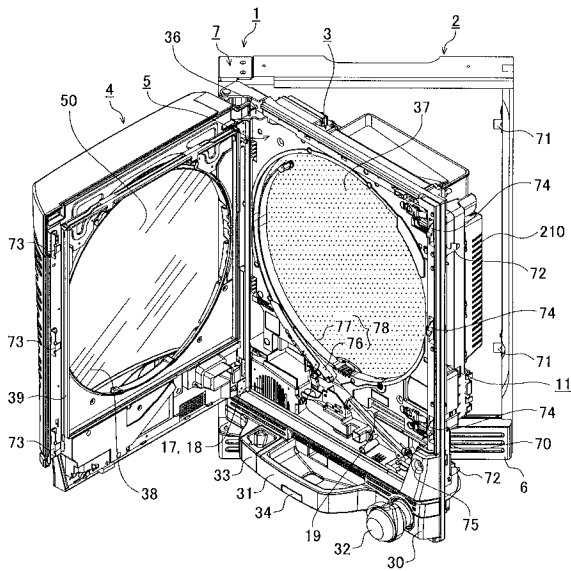
30

40

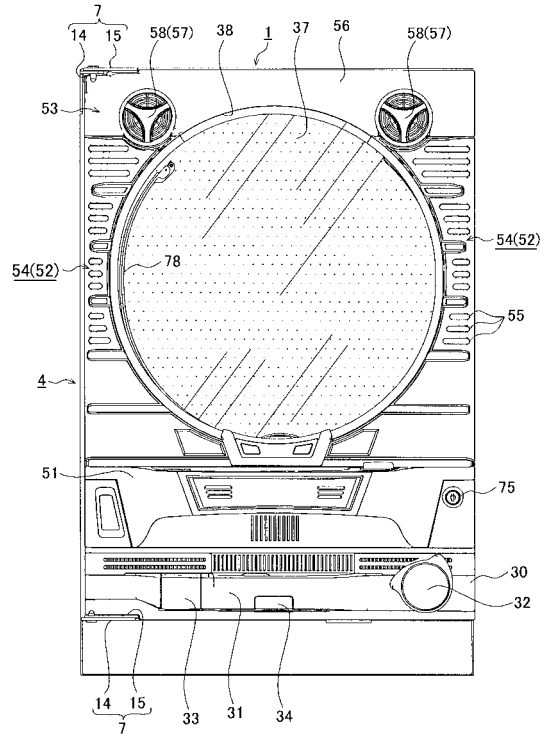
50

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 4 1 1 b | 第二当り判定用テーブル  |    |
| 4 1 2 a | 第一当り図柄用テーブル  |    |
| 4 1 2 b | 第二当り図柄用テーブル  |    |
| 4 1 3 a | 第一当り時変動時間可変用テーブル                                       |    |
| 4 1 3 b | 第二当り時変動時間可変用テーブル                                       |    |
| 4 1 4 a | 第一外れ時変動時間可変用テーブル                                       |    |
| 4 1 4 b | 第二外れ時変動時間可変用テーブル                                       |    |
| 4 1 6   | 当り判定用乱数抽出手段（第一抽選手段，第二抽選手段，第一当り判定用乱数抽出手段，第二当り判定用乱数抽出手段） |    |
| 4 1 7 a | 第一当り図柄用乱数抽出手段  | 10 |
| 4 1 7 b | 第二当り図柄用乱数抽出手段  |    |
| 4 1 8 a | 第一変動時間用乱数抽出手段（第一抽選手段）                                  |    |
| 4 1 8 b | 第二変動時間用乱数抽出手段（第二抽選手段）                                  |    |
| 4 2 2 a | 第一保留消化手段   |    |
| 4 2 2 b | 第二保留消化手段   |    |
| 4 2 3   | 遊技状態判定手段   |    |
| 4 2 5   | 普通当否決定手段（第三抽選手段）                                       |    |
| 4 2 9   | 開放制御手段（開放制御手段）   |    |
| 4 3 0 a | 第一当否決定手段（第一抽選手段）                                       |    |
| 4 3 0 b | 第二当否決定手段（第二抽選手段）                                       | 20 |
| 4 3 1 a | 第一停止図柄決定手段（第一表示態様決定手段）                                 |    |
| 4 3 1 b | 第二停止図柄決定手段（第二表示態様決定手段）                                 |    |
| 4 3 2 a | 第一変動時間決定手段（第一表示態様決定手段）                                 |    |
| 4 3 2 b | 第二変動時間決定手段（第二表示態様決定手段）                                 |    |
| 4 3 3 a | 第一有利遊技状態発生手段   |    |
| 4 3 3 b | 第二有利遊技状態発生手段   |    |
| 4 3 4   | 特別図柄変動制御手段（表示制御手段）                                     |    |
| 4 3 5   | コマンド発信手段   |    |
| 4 4 1 a | 第一保留制御手段（第一保留手段）                                       |    |
| 4 4 2 a | 第一消化制御手段（第一保留消化手段）                                     | 30 |
| 4 4 1 b | 第二保留制御手段（第二保留手段）                                       |    |
| 4 4 2 b | 第二消化制御手段（第二保留消化手段，第二保留消化先行実行手段）                        |    |
| 4 6 0   | 装飾図柄列変動表示手段  |    |
| 4 6 4   | 大当り表示手段  |    |
| 4 6 5   | 特定遊技状態生成手段   |    |
| 4 6 6   | 特定遊技状態生成手段   |    |
| 4 6 7   | 所定利益付与手段   |    |
| 4 6 8   | 特定利益付与手段   |    |
| 4 7 5 a | 第一演出表示制御手段（第一表示制御手段）                                   |    |
| 4 7 5 b | 第二演出表示制御手段（第二表示制御手段）                                   | 40 |
| 4 7 6 a | 第一装飾図柄変動制御手段（第一表示制御手段）                                 |    |
| 4 7 6 b | 第二装飾図柄変動制御手段（第二表示制御手段）                                 |    |
| 4 8 0 a | 第一導出時間延長手段   |    |
| 4 8 0 b | 第二導出時間延長手段   |    |

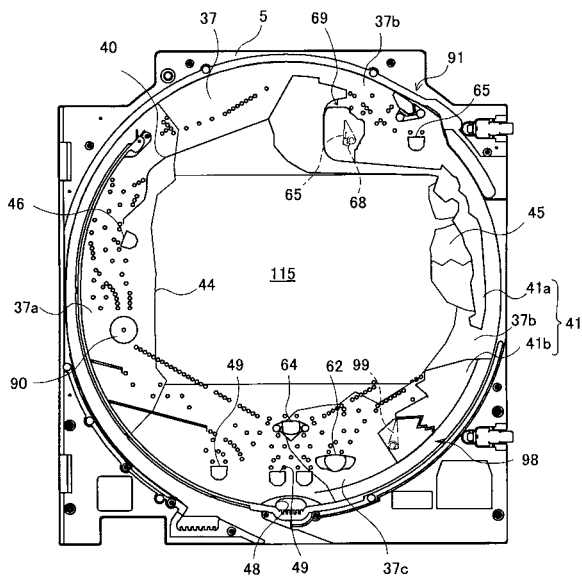
【 図 1 】



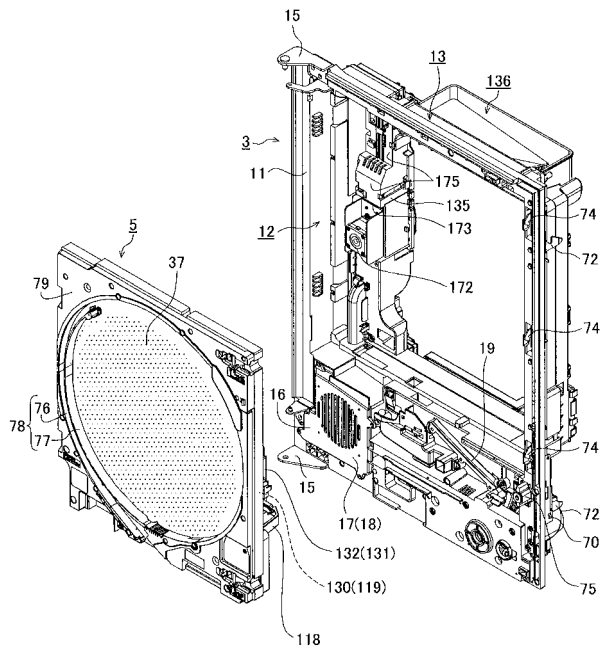
【 図 2 】



【 図 3 】

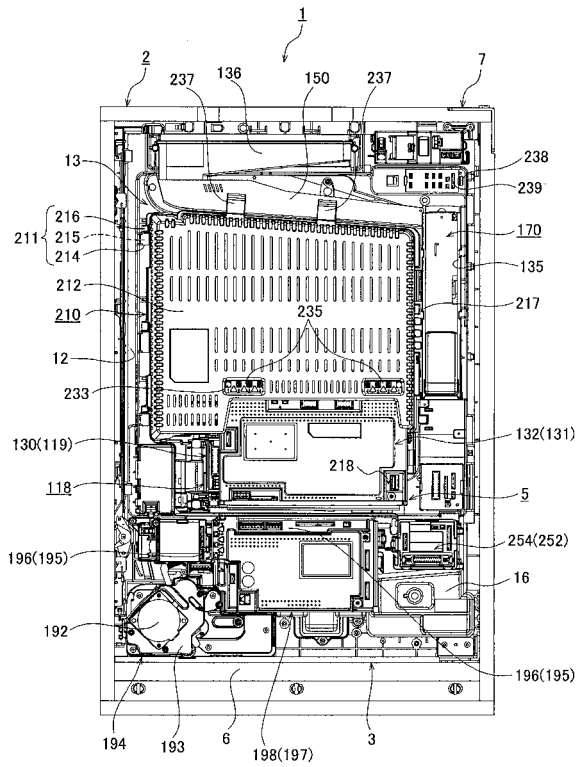


【 図 4 】

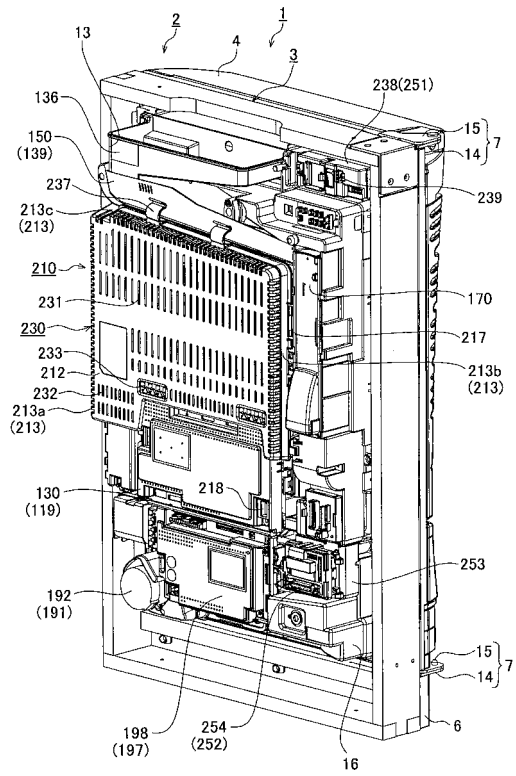




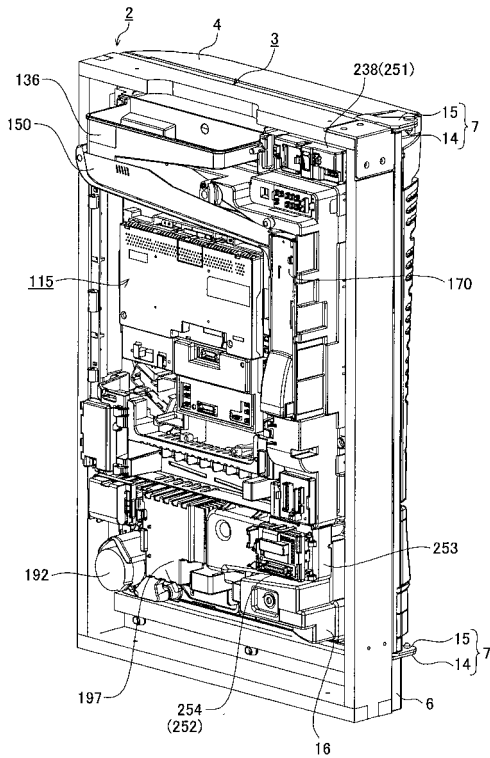
【図5】



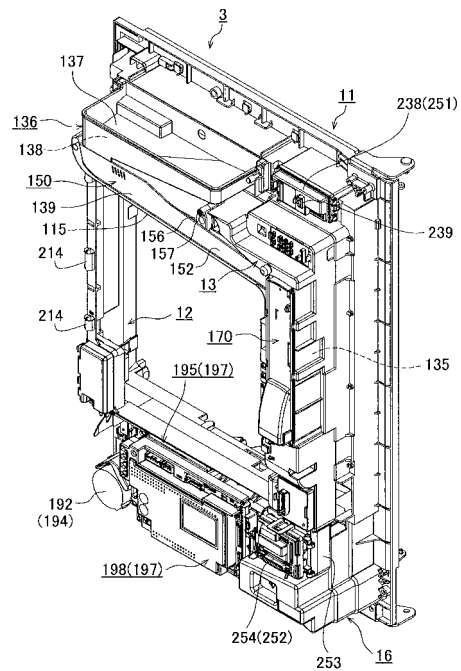
【図6】



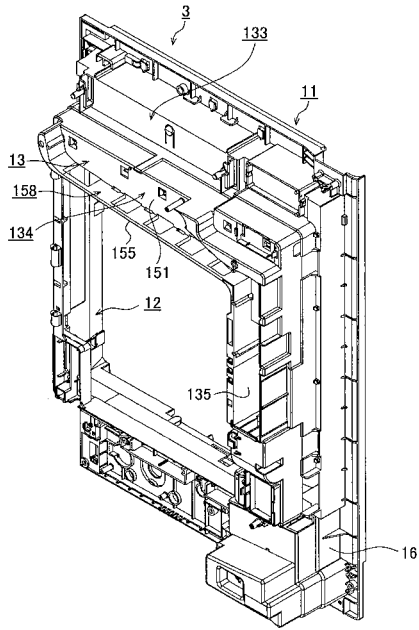
【図7】



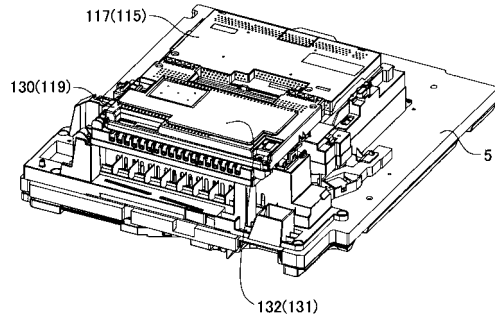
【図8】



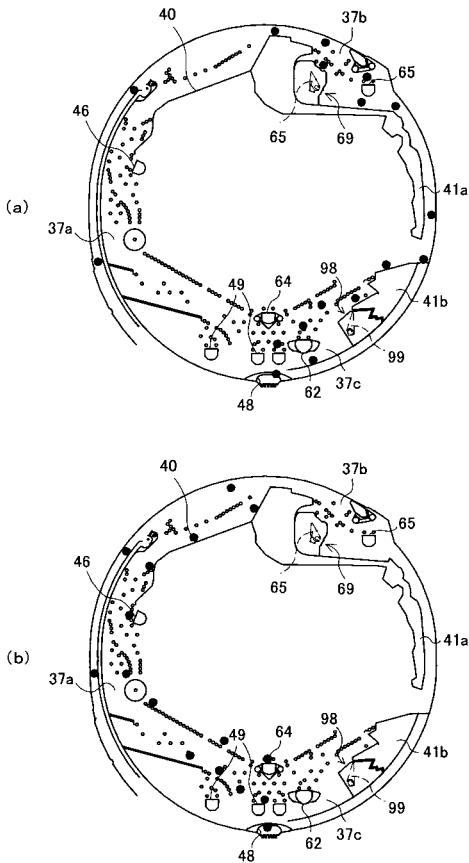
【図9】



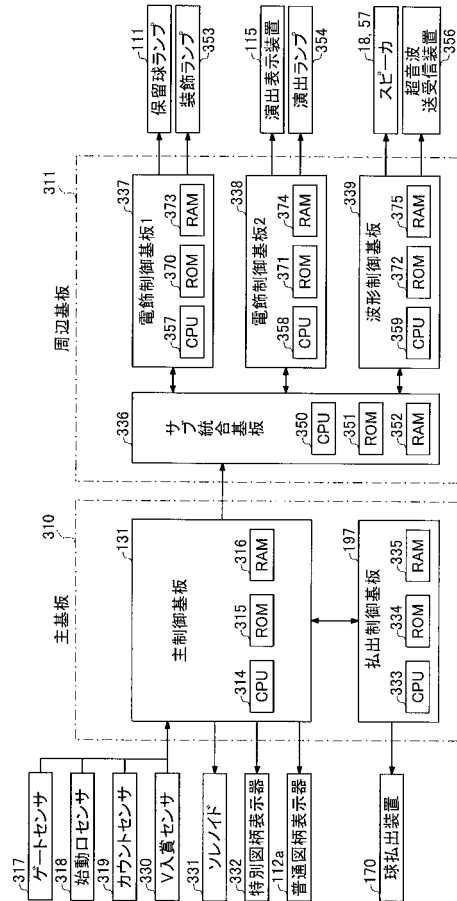
【図10】



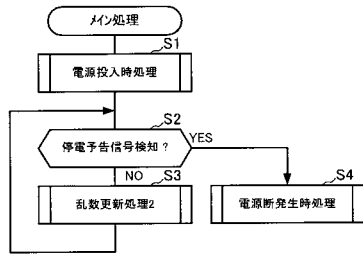
【図11】



【図12】



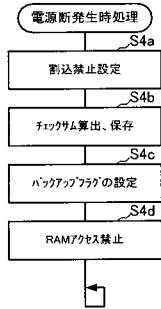
【図13】



【図15】



【図14】



【図16】

(a) 大当たり判定用乱数

|      | 範囲    |     | 割合    | 大当たり乱数                              |
|------|-------|-----|-------|-------------------------------------|
| 第一抽選 | 0~299 | 通常時 | 1/300 | 7                                   |
|      |       | 高率時 | 8/300 | 7, 17, 107, 117, 157, 207, 217, 257 |
| 第二抽選 | 0~299 | 通常時 | 1/300 | 207                                 |
|      |       | 高率時 | 8/300 | 7, 37, 77, 107, 137, 207, 237, 277  |

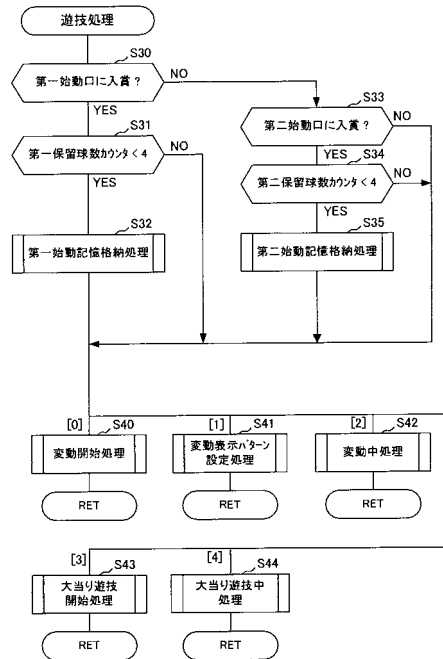
(b) 大当たり回柄用乱数

|      | 範囲   | 確変回柄乱数 | 割合     |
|------|------|--------|--------|
| 第一抽選 | 0~9  | 0~4    | 5/10   |
| 第二抽選 | 0~99 | 0~49   | 50/100 |

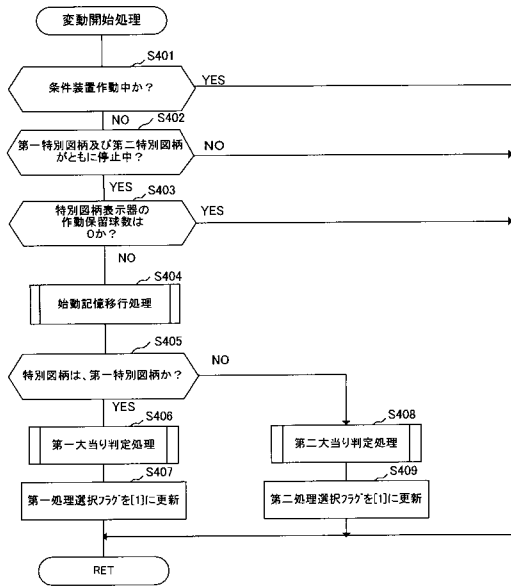
(c) 普通当たり判定用乱数

|      | 範囲    |     | 当り確率    | 変動時間 |
|------|-------|-----|---------|------|
| 第二抽選 | 0~249 | 通常時 | 5/250   | 30秒  |
|      |       | 高率時 | 249/250 | 1秒   |

【図17】

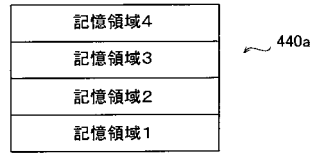


【図18】

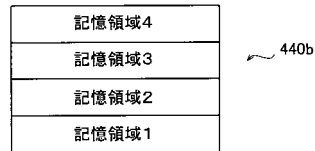


【図19】

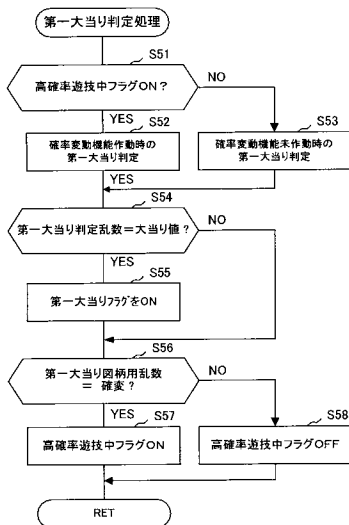
第一特別図柄用乱数記憶領域



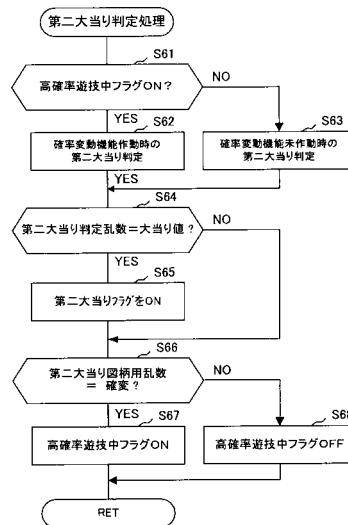
第二特別図柄用乱数記憶領域



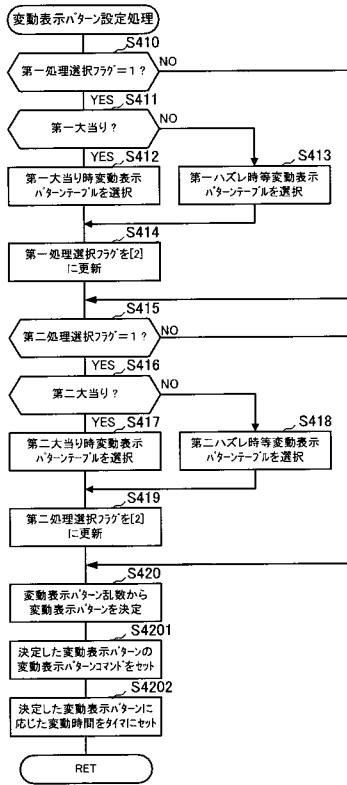
【図20】



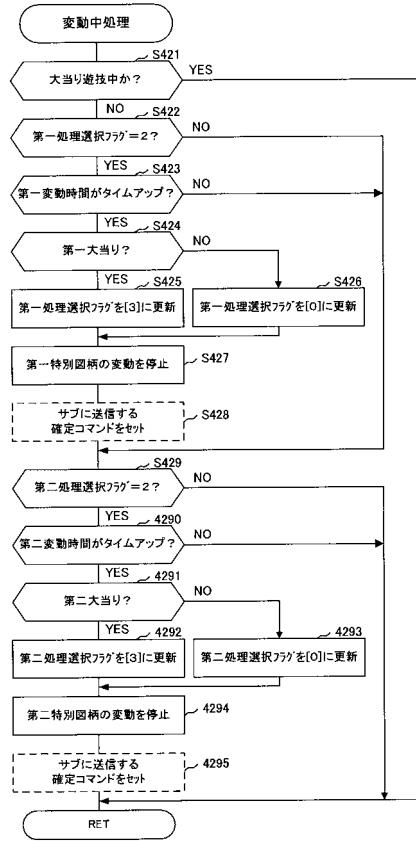
【図21】



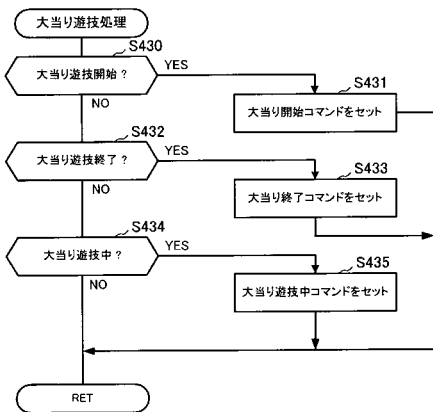
【図22】



【図23】



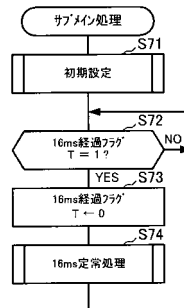
【図24】



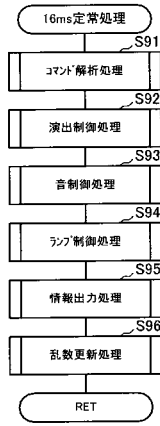
【図25】

| 大当り開始コマンド | 大当り確率 | 継続率% |
|-----------|-------|------|
| 2001H     | 1/270 | 68   |
| 2002H     | 1/393 | 68   |
| 2003H     | 1/495 | 68   |
| 2004H     | 1/270 | 75   |
| 2005H     | 1/393 | 75   |
| 2006H     | 1/495 | 75   |
| 2007H     | 1/270 | 84   |
| 2008H     | 1/393 | 84   |
| 2009H     | 1/495 | 84   |

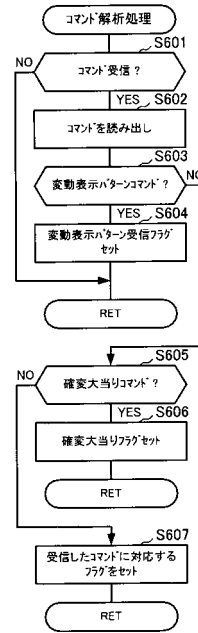
【図26】



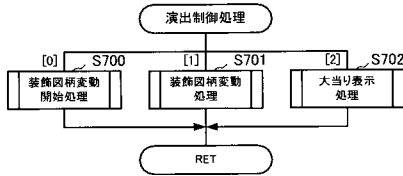
【図27】



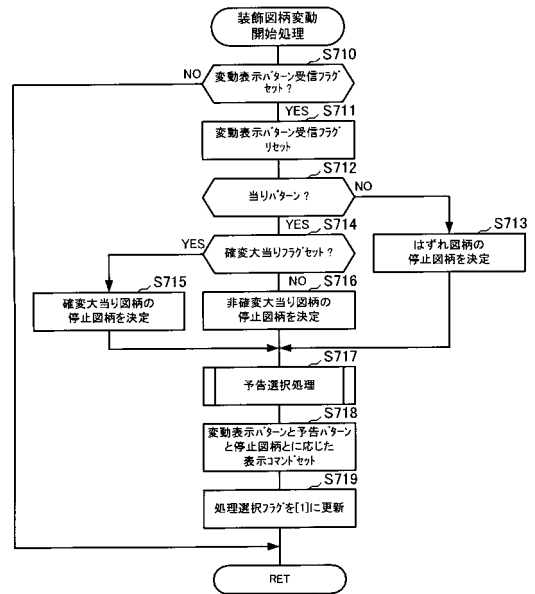
【図28】



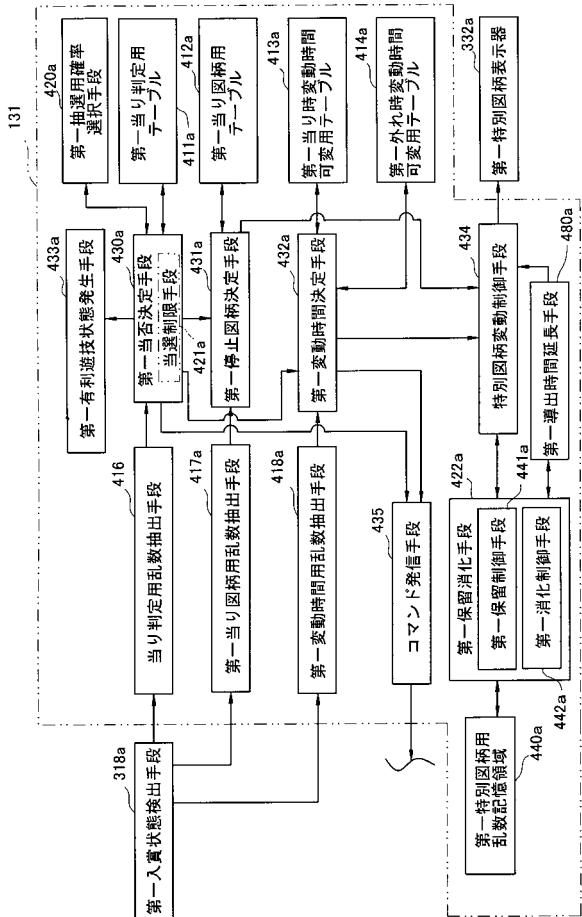
【図29】



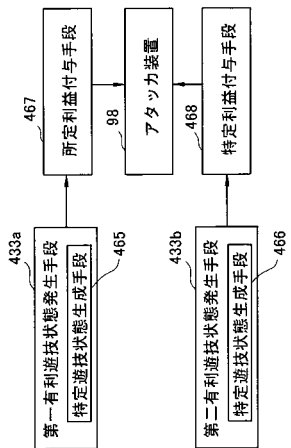
【図30】



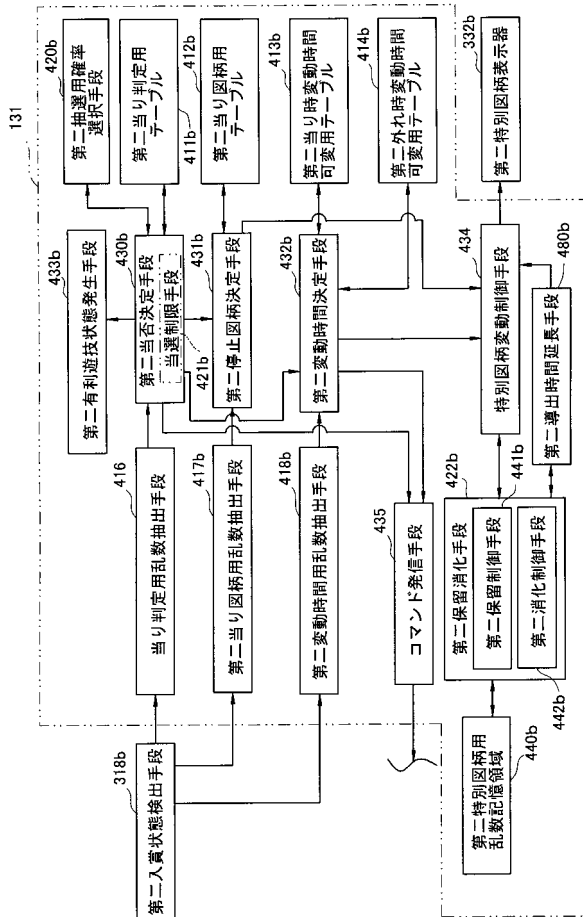
【図 3 1】



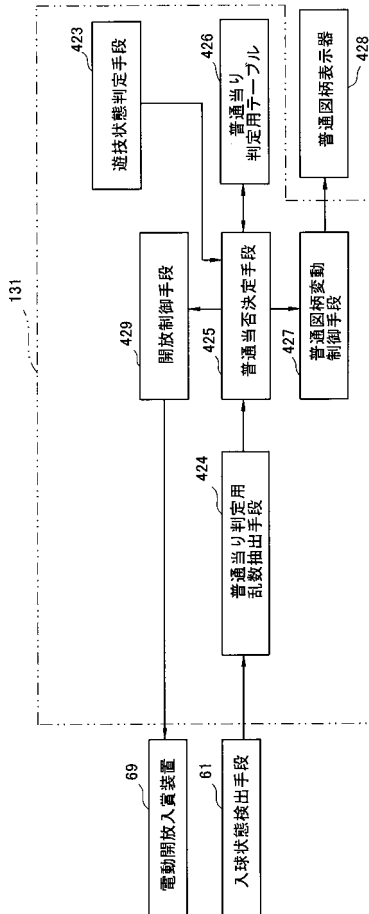
【図 3 3】



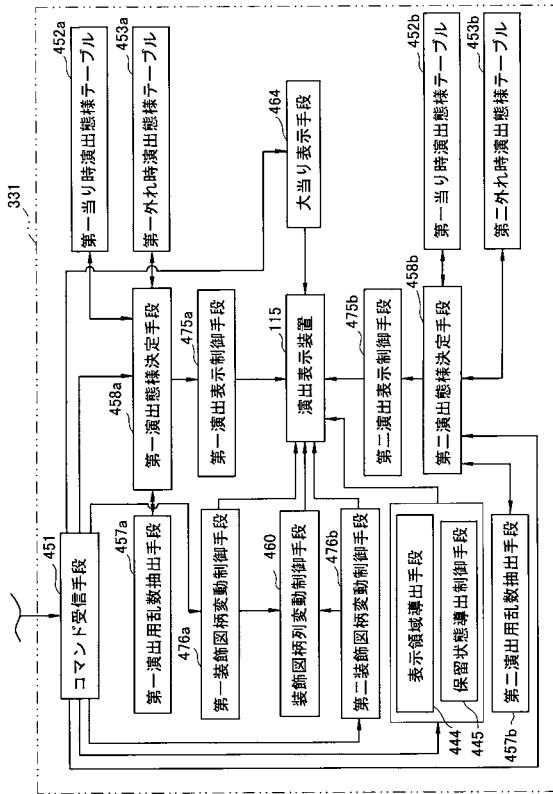
【図 3 2】



【図 3 4】



【図 35】



【図 36】

(a)

452a, 452b

当り時演出状態テーブル

| 乱数値       | 振分率 | パターン        |
|-----------|-----|-------------|
| 0 ~ 55    | 44% | PT1 : S1~S4 |
| 56 ~ 96   | 32% | PT2 : S1~S3 |
| 97 ~ 119  | 18% | PT3 : S1~S2 |
| 120 ~ 127 | 6%  | PT4 : S1    |

(b)

453a, 453b

外れ時演出状態テーブル

| 乱数値      | 振分率 | パターン        |
|----------|-----|-------------|
| 0 ~ 7    | 6%  | PT1 : S1~S4 |
| 8 ~ 39   | 25% | PT2 : S1~S3 |
| 40 ~ 79  | 31% | PT3 : S1~S2 |
| 80 ~ 127 | 38% | PT4 : S1    |



---

フロントページの続き

(72)発明者 吉澤 高志  
愛知県北名古屋市沖村字西ノ川1番地 株式会社大一商会内

審査官 大浜 康夫

(56)参考文献 特開2005-304932(JP,A)  
特開2006-061686(JP,A)  
特開2004-242785(JP,A)  
特開2004-194733(JP,A)  
特開2005-230347(JP,A)  
特開2006-136544(JP,A)  
特開2003-010446(JP,A)  
特開2005-131273(JP,A)  
特開2007-000379(JP,A)  
特開2007-252718(JP,A)  
特開2007-175288(JP,A)  
特開2007-236691(JP,A)  
特開2006-122404(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02