(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第6884407号
(P6884407)
(45)発行日　令和3年6月9日(2021.6.9)　(24)登録日　令和3年5月14日(2021.5.14)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 333Z
A63F 7/02 320

請求項の数 2　(全 76 頁)

(21)出願番号　特願2018-215975(P2018-215975)
(22)出願日　平成30年11月16日(2018.11.16)
(65)公開番号　特開2020-81020(P2020-81020A)
(43)公開日　令和2年6月4日(2020.6.4)
審査請求日　令和1年12月23日(2019.12.23)

(73)特許権者　000135210
株式会社ニューギン
愛知県名古屋市中村区烏森町３丁目５６番地
(74)代理人　100076048
弁理士　山本　喜幾
(74)代理人　100141645
弁理士　山田　健司
(72)発明者　服部　構大
愛知県名古屋市中村区烏森町３丁目５６番地　株式会社ニューギン内
(72)発明者　山本　真也
愛知県名古屋市中村区烏森町３丁目５６番地　株式会社ニューギン内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技に関する制御を実行する遊技制御手段と、前記遊技制御手段からの制御信号に基づいて演出に関する制御を実行する演出制御手段と、機前側の貯留領域に遊技球を供給する供給動作を実行する供給手段と、前記供給手段に前記供給動作を実行させる契機を検出する契機検出手段とを備え、前記契機検出手段による検出を契機とする前記供給動作によって前記貯留領域に供給された遊技球を遊技領域に発射可能に構成されると共に、始動条件の成立を契機として表示手段に図柄を変動表示するよう構成された遊技機において、
前記遊技制御手段は、遊技の有利度合いに関する段階を特定する複数の設定値のうち、参照値として設定されている設定値に基づいて制御を実行すると共に、設定変更操作に応じて、当該参照値に設定する前記設定値を変更し、
前記演出制御手段は、前記参照値として設定されている設定値に関する示唆演出を、前記図柄の変動表示中である場合の前記契機検出手段による検出を契機として実行制御し得ると共に、該契機検出手段による検出とは別の契機に応じて実行制御し得るように構成されている
ことを特徴とする遊技機。
【請求項２】
遊技に関する制御を実行する遊技制御手段と、前記遊技制御手段からの制御信号に基づいて演出に関する制御を実行する演出制御手段と、機前側の貯留領域に遊技球を供給する供給動作を実行する供給手段と、前記供給手段に前記供給動作を実行させる契機を検出す

る契機検出手段とを備え、前記契機検出手段による検出を契機とする前記供給動作によって前記貯留領域に供給された遊技球を遊技領域に発射可能な遊技機において、
前記遊技制御手段は、遊技の有利度合いに関する段階を特定する複数の設定値のうち、参照値として設定されている設定値に基づいて制御を実行すると共に、設定変更操作に応じて、当該参照値に設定する前記設定値を変更し、
前記演出制御手段は、前記参照値として設定されている設定値に関する示唆演出として、前記契機検出手段による検出を契機とする第１契機演出と、所定の入球検出手段による遊技球の検出を契機とする第２契機演出と、演出操作手段の操作状態が操作検出手段によって検出されたことを契機とする第３契機演出とを実行制御し得るように構成され、
前記示唆演出は、
前記第１契機演出、前記第２契機演出および前記第３契機演出の夫々が複数種類ずつ設けられて、該種類に応じた前記設定値を示唆し得るように実行され、
前記第１契機演出、前記第２契機演出および前記第３契機演出の少なくとも何れかとして、他の契機演出で示唆対象とされ得る前記設定値のみを示唆対象とする共通対象種類の示唆演出と、該他の契機による示唆演出で示唆対象とされない前記設定値を少なくとも示唆対象とする特有対象種類の示唆演出とを有する
ことを特徴とする遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
遊技機の代表例の一つとしてのパチンコ機は、遊技者が操作ハンドルを操作することに応じてパチンコ球を発射し、発射されたパチンコ球が遊技領域内で始動入賞口に入賞したことを契機として大当り抽選(当り判定)を実行する。そして、大当り抽選に当選した場合は、図柄表示装置の表示画面に変動表示される図柄を大当り図柄の組み合わせで停止し、その後に大当り遊技状態を生起させる(例えば、特許文献１)。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２００５－２６１７１１号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
一般的なパチンコ機は、例えば大当り抽選の当選確率といった遊技に関する有利度合いを調整する機能を有しておらず、遊技者によるパチンコ遊技の内容が変化に乏しいものとなっている。すなわち、遊技者が同じパチンコ機で何度もパチンコ遊技を楽しむことができるだけの面白味を付与できていない。
【０００５】
そこで本発明は、従来技術に内在する前記問題に鑑み、これらを好適に解決するべく提案されたものであって、遊技に面白味を付与可能な遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
前記課題を克服し、所期の目的を達成するため、本願請求項１に係る発明は、
遊技に関する制御を実行する遊技制御手段(60a)と、前記遊技制御手段(60a)からの制御信号に基づいて演出に関する制御を実行する演出制御手段(65a)と、機前側の貯留領域(14)に遊技球を供給する供給動作を実行する供給手段(MT1)と、前記供給手段(MT1)に前記供給動作を実行させる契機を検出する契機検出手段(SE13)とを備え、前記契機検出手段(SE13)による検出を契機とする前記供給動作によって前記貯留領域(14)に供給された遊技球を

遊技領域(20a)に発射可能に構成されると共に、始動条件の成立を契機として表示手段(17)に図柄を変動表示するよう構成された遊技機において、

前記遊技制御手段(60a)は、遊技の有利度合いに関する段階を特定する複数の設定値のうち、参照値として設定されている設定値に基づいて制御を実行すると共に、設定変更操作に応じて、当該参照値に設定する前記設定値を変更し、

前記演出制御手段(65a)は、前記参照値として設定されている設定値に関する示唆演出を、前記図柄の変動表示中である場合の前記契機検出手段(SE13)による検出を契機として実行制御し得ると共に、該契機検出手段(SE13)による検出とは別の契機に応じて実行制御し得るように構成されていることを要旨とする。

これによれば、複数のうち何れの設定値が参照値として設定されているか(遊技の有利度合いが複数段階のうち何れであるか)に応じて遊技の有利度合いを複数段階に変化させ得る構成とし、参照値とされている設定値(遊技の有利度合い)を示唆演出により示唆し得るようにしたことにより、遊技に面白味を付与することができる。また、契機検出手段による検出を示唆演出の実行契機とすることで、機前側の貯留領域に遊技球が供給されることに関連して示唆演出が実行されるから、遊技者による示唆演出の見逃しを防ぐことができる。更に、契機検出手段の検出とは別の契機によっても示唆演出が実行されることにより、示唆演出の行われるタイミングが単調になるのを防ぎ、これによっても遊技に面白味を付与し得る。

【０００７】

前記課題を克服し、所期の目的を達成するため、本願請求項２に係る発明は、

遊技に関する制御を実行する遊技制御手段(60a)と、前記遊技制御手段(60a)からの制御信号に基づいて演出に関する制御を実行する演出制御手段(65a)と、機前側の貯留領域(14)に遊技球を供給する供給動作を実行する供給手段(MT1)と、前記供給手段(MT1)に前記供給動作を実行させる契機を検出する契機検出手段(SE13)とを備え、前記契機検出手段(SE13)による検出を契機とする前記供給動作によって前記貯留領域(14)に供給された遊技球を遊技領域(20a)に発射可能な遊技機において、

前記遊技制御手段(60a)は、遊技の有利度合いに関する段階を特定する複数の設定値のうち、参照値として設定されている設定値に基づいて制御を実行すると共に、設定変更操作に応じて、当該参照値に設定する前記設定値を変更し、

前記演出制御手段(65a)は、前記参照値として設定されている設定値に関する示唆演出として、前記契機検出手段(SE13)による検出を契機とする第１契機演出と、所定の入球検出手段(SE1,SE2,SE3)による遊技球の検出を契機とする第２契機演出と、演出操作手段(54)の操作状態が操作検出手段(SE17)によって検出されたことを契機とする第３契機演出とを実行制御可能に構成され、

前記示唆演出は、

前記第１契機演出、前記第２契機演出および前記第３契機演出の夫々が複数種類ずつ設けられて、該種類に応じた前記設定値を示唆し得るように実行され、

前記第１契機演出、前記第２契機演出および前記第３契機演出の少なくとも何れかとして、他の契機演出で示唆対象とされ得る前記設定値のみを示唆対象とする共通対象種類の示唆演出と、該他の契機による示唆演出で示唆対象とされない前記設定値を少なくとも示唆対象とする特有対象種類の示唆演出とを有することを要旨とする。

これによれば、複数のうち何れの設定値が参照値として設定されているか(遊技の有利度合いが複数段階のうち何れであるか)に応じて遊技の有利度合いを複数段階に変化させ得る構成とし、参照値とされている設定値(遊技の有利度合い)を示唆演出により示唆し得るようにしたことにより、遊技に面白味を付与することができる。また、契機検出手段による検出を示唆演出の実行契機とすることで、機前側の貯留領域に遊技球が供給されることに関連して示唆演出が実行されるから、遊技者による示唆演出の見逃しを防ぐことができる。更に、契機検出手段の検出とは別の契機によっても示唆演出が実行されることにより、示唆演出の行われるタイミングが単調になるのを防ぎ、これによっても遊技に面白味を付与し得る。また、示唆演出の実行契機を多様化すると共に、各実行契機に対して共通

の設定値を示唆する示唆演出が行われるので、所定の設定値を示唆対象とする示唆演出についての実行タイミングが単調になるのを防ぎ、遊技に面白味を付与し得る。また、実行契機毎に、特有の設定値を示唆対象とする示唆演出が行われるので、示唆演出の実行契機が複数種類の何れであったかについて興味を高めることができる。

【０００８】

本願には、次のような技術的思想が含まれる。

前記示唆演出を実行する演出実行手段として、表示手段(17)と、音出力手段(18)と、発光手段(19)とを備え、

前記第１契機演出、前記第２契機演出および前記第３契機演出に対し各演出実行手段(17,18,19)が１対１で対応付けられていることを要旨とする。

これによれば、実行契機の違いによって異なる演出実行手段を用いた示唆演出が行われる構成により、示唆演出とその実行契機との関係を容易に理解でき、示唆演出に対する興味を高めることができる。

【０００９】

本願には、次のような技術的思想が含まれる。

遊技球が入球可能な入球口(33a)と、前記入球口(33a)を開閉する開閉部材(33b)と、前記入球口(33a)に入球した遊技球を検出可能な所定の入球検出手段(SE3)とを備え、

前記遊技制御手段(60a)は、前記所定の入球検出手段(SE3)によって検出された遊技球の数が規定数に達した場合に、開放姿勢の前記開閉部材(33b)を閉鎖姿勢に変位させ得るよう構成され、

前記演出制御手段(65a)は、前記所定の入球検出手段(SE3)による遊技球の検出時に、入賞演出の実行を制御し得ると共に、該所定の入球検出手段(SE3)による遊技球の検出時に、前記示唆演出の実行を制御し得るよう構成され、

前記所定の入球検出手段(SE3)による遊技球の検出時に前記示唆演出が実行される際に、前記入賞演出が実行されないか、または、実行される入賞演出が規制態様とされ得ることを要旨とする。

これによれば、参照値として設定されている設定値を、示唆演出によって示唆し得るのと同時に、入賞演出が実行されないことまたは規制態様で実行されることによっても示唆し得る。

【００１０】

本願には、次のような技術的思想が含まれる。

供給操作手段(51a)を備えると共に、該供給操作手段(51a)の操作状態を前記契機検出手段(SE13)によって検出するよう構成され、

前記演出制御手段(65a)は、前記供給操作手段(51a)の操作状態が前記契機検出手段(SE13)によって検出され、かつ特定条件が成立する場合に限り、該契機検出手段(SE13)による検出を契機とする前記示唆演出を制御するよう構成され、

前記示唆演出が示唆対象とする前記設定値の違いに応じて異なる前記特定条件が設定されていることを要旨とする。

これによれば、供給操作手段の操作を契機に示唆演出が実行されることで意外性を付与することができる。また、供給操作手段を操作した際に示唆演出が行われる場合と行われない場合とが生じ得る構成により、示唆演出の頻出を防ぎ、示唆演出が行われることの価値を高めることができる。

【発明の効果】

【００１１】

本発明に係る遊技機によれば、遊技に面白味を付与することができる。

【図面の簡単な説明】

【００１２】

【図１】実施例１に係るパチンコ機の斜視図であり、中枠に対して前枠を開放した状態を示している。

【図２】(ａ)は、パチンコ機の正面図、(ｂ)は、上球受け皿の上面を左上前方から見た斜

視図である。
【図３】遊技盤の正面図である。
【図４】制御基板等の電気的な接続関係を示す回路図である。
【図５】主基板ケースに収容された主制御基板を正面側(機後面側)から見た状態を示している。
【図６】主制御ＣＰＵの制御状態と、性能表示器、遊技情報表示器および図柄表示装置における表示内容との関係を示す説明図である。
【図７】設定変更モードの流れを示すタイムチャートである。
【図８】設定確認モードの流れを示すタイムチャートである。
【図９】主制御ＣＰＵのメイン処理を示すフローチャートである。
【図１０】図９の設定変更に関する処理を示すフローチャートである。
【図１１】図９の設定確認に関する処理を示すフローチャートである。
【図１２】主制御ＣＰＵの通常処理を示すフローチャートである。
【図１３】主制御ＣＰＵのタイマ割込処理を示すフローチャートである。
【図１４】特図変動パターンの種類および選択確率と、特定される変動時間とを示す説明図である。
【図１５】図柄変動演出の演出パターンと、特図変動パターンとの関係を示す説明図である。
【図１６】貸球操作後演出の種類、実行タイミングおよび実行確率と、参照値として設定される確率設定値との関係を示す説明図である。
【図１７】始動入賞後演出の種類、実行タイミングおよび実行確率と、参照値として設定される確率設定値との関係を示す説明図である。
【図１８】特別入賞後演出の種類、実行タイミングおよび実行確率と、参照値として設定される確率設定値との関係を示す説明図である。
【図１９】演出操作後演出の種類、実行タイミングおよび実行確率と、参照値として設定される確率設定値との関係を示す説明図である。
【図２０】(ａ)は、設定確認モードが開始された時点での表示部の表示内容(設定確認中報知)を示しており、(ｂ)は、設定確認モード中の選択操作ボタンの操作に応じてモード変更画像が表示された場合の表示内容(設定確認中報知)の一例を示しており、(ｃ)は、モード変更画像の表示中のモード変更操作によって選択対象の設定示唆モードを変更した場合の表示内容(設定確認中報知)の一例を示している。
【図２１】(ａ)は、実施例２に係るパチンコ機を遊技店の設置枠台に設置した状態を示す正面図であり、(ｂ)は、パチンコ機における中枠に対し前枠を開放した状態での要部を示す斜視図であり、(ｃ)は、パチンコ機における前枠の要部についての縦断正面図であり、(ｄ)は、パチンコ機における遊技盤の要部についての正面図である。
【発明を実施するための形態】
【実施例１】
【００１３】
次に、本発明に係る遊技機につき、好適な実施例１を挙げて、添付図面を参照しながら以下詳細に説明する。なお、遊技機としては、一般的なパチンコ機を例にして説明する。また、以下の説明において、「前」、「後」、「左」、「右」とは、特に断りのない限り、パチンコ機を前側(遊技者側)から見た状態で指称する。
【００１４】
(パチンコ機１０について)
実施例１に係るパチンコ機１０は、図１に示すように、前後に開口する矩形枠状に形成されて遊技店の図示しない設置枠台に縦置き姿勢で設置される固定枠としての外枠１１の開口前面側に、遊技盤２０を着脱可能に保持する中枠(遊技機本体)１２が扉状に開閉可能かつ着脱可能に組み付けられている。また、中枠１２の前面側には、装飾が施された前枠(装飾枠)１３が扉状に開閉可能かつ着脱可能に組み付けられている。図１に示すように、中枠１２の右上端部には、前後に進退移動する開閉検出レバー１２ａが設けられている。

中枠１２には、開閉検出レバー１２ａの変位を検出する扉開放検出センサＳＥ１０(図４参照)が設けられており、この扉開放検出センサＳＥ１０によって、外枠１１に対する中枠１２の開放状態や、中枠１２に対する前枠１３の開放状態が検出されるようになっている。

【００１５】

図２(ａ)に示すように、前枠１３の右下方位置には、該中枠１２に配設された球発射装置(球発射ソレノイド)１２Ａ(図１参照)を作動する操作ハンドル１６が設けられている。操作ハンドル１６は、左回転方向に付勢された操作レバー１６ａを備えており、該操作レバー１６ａを右回転するよう遊技者が回動操作することで球発射装置１２Ａが作動されて、打出し位置から前記遊技盤２０の前面側に画成された遊技領域２０ａに向けてパチンコ球が１球ずつ発射されるようになっている。操作ハンドル１６は、内蔵されたタッチセンサ１６ｂ(図４参照)によって遊技者の接触を検出している状態で、操作レバー１６ａの回動量に応じて前記球発射装置１２Ａによるパチンコ球の打球力が強弱変化するよう構成され、遊技者が操作ハンドル１６の操作レバー１６ａを右回りに回転させて回動量を調節することで、球発射装置１２Ａに打ち出されるパチンコ球が遊技領域２０ａの適宜の位置に導かれるようになっている。そして、打ち出されたパチンコ球が遊技領域２０ａの後述する始動入賞口３１ａ,３２ａに入賞(始動条件が成立)した場合に、当該入賞(当り判定条件の成立)を契機として特図当り判定(当り判定)が実行され、この当り判定の結果が当りの判定となることで、遊技者に有利な大当り遊技状態(特図当り遊技)が生起されるようになっている。

【００１６】

なお、中枠１２に配設される遊技盤２０は、演出(表示演出)を実行可能な演出実行手段としての図柄表示装置(表示手段)１７を備えている。パチンコ機１０では、前記特図当り判定や各種の遊技状態の制御等、遊技に関する主な制御処理を、機後側に配設された主制御基板６０に備えられる主制御ＣＰＵ６０ａが実行し、この主制御ＣＰＵ６０ａからの制御信号(コマンド)に基づいて、機後側に配設された演出制御基板６５に備えられる演出制御ＣＰＵ６５ａが遊技内容に対応する表示演出等の各種演出に関する制御処理を統括的に制御するようになっている。パチンコ機１０はこのような制御構成により、始動入賞口３１ａ,３２ａへのパチンコ球の入賞を契機として、演出用の図柄(以下飾図という)を変動表示させる図柄変動演出を図柄表示装置１７の表示部１７ａで行い、この図柄変動演出において最終的に停止表示(確定停止表示)する飾図によって、特図当り判定の結果を報知する。この図柄表示装置１７としては、飾図の他に各種絵柄やキャラクタ等を表示可能な液晶パネルを収容ケースに収容した液晶表示装置が一般的に採用されるが、これに限られず、図柄を停止および変動表示可能な従来公知の各種の表示装置を採用し得る。

【００１７】

図示省略するが、中枠１２は、遊技盤２０で使用したパチンコ球を回収するように構成され、回収したパチンコ球を機外へ排出するための排出球通路が設けられている。この排出球通路には、パチンコ球を検出する排出球検出センサＳＥ１２(図４参照)が設けられている。すなわち、遊技盤２０から中枠１２の排出球通路に導かれたパチンコ球は、当該排出球通路を通過する過程で、排出球検出センサＳＥ１２によって検出される。

【００１８】

図１および図２に示すように、前枠１３には、前記遊技盤２０の遊技領域２０ａを機前側から視認するための窓口１３ａが前後に貫通形成され、この窓口１３ａを覆うように、ガラス板や透明な合成樹脂材からなる透視保護板１３ｂ(図２参照)が配設されている。また、前枠１３には、光を出力可能な枠ランプ(発光手段)１９が窓口１３ａの外周を囲繞するように配設されると共に、音声や効果音を出力可能なスピーカ(音出力手段)１８が当該前枠１３の左右の上隅部に配設されている。そして、枠ランプ１９に設けられたＬＥＤ等の発光体(図示せず)を点灯・点滅したり、スピーカ１８から適宜の音声を出力することで、図柄表示装置１７での表示演出に合わせた発光演出や音声演出を行い得るよう構成されている。すなわち、前枠１３に配設されたスピーカ１８および枠ランプ１９は、発光演出

や音声演出を実行可能な演出実行手段として機能している。

【００１９】

なお、図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９は、パチンコ機１０の異常状態(エラー)を報知する報知実行手段(エラー報知実行手段)としても機能している。ここで、枠ランプ１９は、窓口１３ａを囲繞する略全体が発光演出に用いられる一方、異常状態を報知する際には予め定めた一部の発光領域が用いられる。具体的には、図２(ａ)に示すように、窓口１３ａの上縁側に位置する上発光領域１９ａと、窓口１３ａの側縁側に位置する下発光領域１９ｂとを枠ランプ１９が備えており、これらの発光領域１９ａ,１９ｂの発光色や点滅パターンの組み合わせによって、各種の異常状態が識別可能に報知される。

【００２０】

図１および図２に示すように、前枠１３の下部位置には、パチンコ球を貯留する上球受け皿１４および下球受け皿１５が一体的に組み付けられている。ここで、パチンコ機１０は、遊技店内の図示しない球補給機構から補給されたパチンコ球を貯留する球貯留タンク(図示せず)が機後側の上部に配設されており、この球貯留タンクの下流側に繋がる球通路(図示せず)に接続された球払出装置(図示せず)を駆動することで、球貯留タンクに貯留されたパチンコ球を上皿連絡通路７１(図１参照)を通じて上球受け皿１４へと払い出すよう構成される。上球受け皿１４は、球払出装置によって払い出されたパチンコ球を貯留すると共に、貯留したパチンコ球を最終的に前記球発射装置１２Ａによる打出し位置へと１個ずつ送り出すように設けられている。なお、球払出装置には、球貯留タンク側に貯留されたパチンコ球を上皿連絡通路７１側へ１個ずつ送り出す払出スプロケット(図示せず)と、この払出スプロケットを回転させる払出モータＭＴ１(図４参照)とが設けられており、当該払出モータＭＴ１が駆動制御されることでパチンコ球(賞球、貸球)を払い出すよう構成されている。すなわち、球払出装置(払出モータＭＴ１)は、上球受け皿１４(機前側の貯留領域)にパチンコ球を供給する供給動作を実行する供給手段として機能している。そして、パチンコ機１０は、払出モータＭＴ１の供給動作によって上球受け皿１４に供給されたパチンコ球を遊技領域２０ａに発射可能に構成されている。また、球払出装置には、払出スプロケットにより払い出したパチンコ球を検出する払出検出センサＳＥ１１(図４参照)が配設されている。すなわち、パチンコ機１０は、球受け皿１４,１５に供給したパチンコ球の数(払出数)を、払出検出センサＳＥ１１による検出に基づいて判別する。

【００２１】

パチンコ機１０は、上球受け皿１４がパチンコ球で満杯になると、球払出装置によって新たに払い出されたパチンコ球は下皿連絡通路７２(図１参照)を介して下球受け皿１５に導かれて貯留されるように構成されている。ここで、この下球受け皿１５がパチンコ球で満杯になると、球払出装置によって新たに払い出されたパチンコ球は上球受け皿１４および下球受け皿１５へ流入できないことから、下球受け皿１５より上流側かつ球払出装置よりも下流側に位置する下皿連絡通路７２や上皿連絡通路７１に貯留されるようになる。これに対し、中枠１２には、パチンコ球を検出する満杯検出センサＳＥ９(図４参照)が、球払出装置および下球受け皿１５の間で上皿連絡通路７１または下皿連絡通路７２に臨むように配設されている。このためパチンコ機１０では、満杯検出センサＳＥ９の検出に応じて上球受け皿１４および下球受け皿１５が満杯状態になったかを判別することができる。なお、上球受け皿１４や下球受け皿１５に対して前述のスピーカ１８や枠ランプ１９(下発光領域１９ｂ)を配設してもよい。

【００２２】

図２(ｂ)に示すように、前枠１３(具体的には、上球受け皿１４の上面)には、遊技者が操作可能な操作手段として、貸球操作ボタン５１ａと、返却ボタン５１ｂと、通常操作ボタン５２と、選択操作ボタン５３と、特別操作ボタン５４とが設けられている。各操作ボタン５１ａ,５１ｂ,５２,５３,５４は、上下動自在であり、バネ等の付勢手段により上方へ付勢されている。すなわち、各操作ボタン５１ａ,５１ｂ,５２,５３,５４は、下方への押圧操作が可能に構成されている。また、前枠１３には、貸球操作ボタン５１ａの操作(

押圧操作)を検出する貸球操作検出センサＳＥ１３と、返却ボタン５１ｂの操作(押圧操作)を検出する返却操作検出センサＳＥ１４と、通常操作ボタン５２の操作(押圧操作)を検出する第１演出操作検出センサＳＥ１５と、選択操作ボタン５３の操作(押圧操作)を検出する第２演出操作検出センサＳＥ１６と、特別操作ボタン５４の操作(押圧操作)を検出する第３演出操作検出センサＳＥ１７とが設けられている。

【００２３】

貸球操作ボタン５１ａは、所定額の現金と引き換えに所定数のパチンコ球を貸し出す操作(貸球操作)の対象として使用される。すなわち、パチンコ機１０と電気的に接続される現金投入ユニット(図示せず)に現金を投入した状態で貸球操作ボタン５１ａを操作することにより、所定額の現金に対応する所定数のパチンコ球(貸球)が上球受け皿１４内に供給される(貸し出される)。返却ボタン５１ｂは、現金投入ユニットに投入した現金のうち貸球との引き換えに使用されていない残り分を返却させる操作の対象として使用される。

【００２４】

ここで、貸球操作ボタン(供給操作手段)５１ａの操作(貸球操作)状態を検出する貸球操作検出センサＳＥ１３は、球払出装置(払出モータＭＴ１)にパチンコ球の供給動作を実行させる契機を検出する契機検出手段として機能している。なお、実施例１のパチンコ機１０は、貸球操作の検出を契機として球払出装置(払出モータＭＴ１)の供給動作が実行される構成を採用しているが、上球受け皿１４のパチンコ球の貯留量の減少を検出し、当該検出を契機として球払出装置(払出モータＭＴ１)の供給動作が実行される構成を採用することもできる。この場合には、上球受け皿１４のパチンコ球の貯留量の減少を検出するセンサが、球払出装置(払出モータＭＴ１)にパチンコ球の供給動作を実行させる契機を検出する契機検出手段として機能することになる。

【００２５】

通常操作ボタン５２、選択操作ボタン５３および特別操作ボタン５４は、図柄変動演出中や大当り遊技状態中等に実行される操作演出において、演出内容(例えば表示内容)に変化を与えるための操作(演出操作)の対象となる演出操作ボタン(演出操作手段)として使用される。例えば、操作演出の一種として、複数の選択肢のうち何れかを選択する選択演出がある。この選択演出では、選択操作ボタン５３を操作することで選択対象の選択肢を変更すると共に、通常操作ボタン５２または特別操作ボタン５４を操作することで選択対象の選択肢を決定することができる。特別操作ボタン５４は、図２(ａ)に示すように、上球受け皿１４の上面から上方へ大きく突出して窓口１３ａの前方に位置し、遊技者から見て他の演出操作ボタン５２,５３よりも目立つように構成されている。なお、前述の第１演出操作検出センサＳＥ１５、第２演出操作検出センサＳＥ１６および第３演出操作検出センサＳＥ１７は、演出操作ボタン(演出操作手段)５２,５３,５４の操作(演出操作)状態を検出する操作検出手段として機能している。

【００２６】

ところで、パチンコ機１０には、演出用モータＭＴ２(図４参照)の駆動に応じて動作演出を実行する演出実行手段としての演出可動体(可動手段)５５が複数設けられており、このうち１つが前枠１３における特別操作ボタン５４の内側に配設されている。この演出可動体５５は回転等による動作演出を実行可能に構成されている。そして、特別操作ボタン５４は、内部に配置された演出可動体５５を外側から視認できるよう、光透過性を有する素材により形成されている。従って、演出可動体５５が特別操作ボタン５４の操作タイミングに関連して発光しながら回転動作する等、インパクトのある演出を実現できる。

【００２７】

なお、パチンコ機１０は、動作演出を実行する演出実行手段として、前述のように前枠１３(特別操作ボタン５４の内側)に配設した演出可動体５５の他、遊技盤２０にも複数の演出可動体(可動手段)５５を備えている。以下の説明では基本的に、前枠１３および遊技盤２０の何れに配設されているかに関係なく「演出可動体５５」と称して説明するが、必要に応じて、前枠１３に備えた演出可動体５５を「枠可動体５５ａ」とする一方、遊技盤２０に備えた演出可動体５５を「盤可動体５５ｂ」として区別することがある。

【００２８】
(遊技盤２０について)
次に、前記遊技盤２０の構成について説明する。遊技盤２０は、光透過性を有するアクリルやポリカーボネート等の合成樹脂材によって所定板厚の略矩形状に形成された平板状の透明板(遊技領域形成部材)により構成されている。遊技盤２０の前側には、図３に示す如く、前面(盤面)に配設された略円形状の案内レール２２によりパチンコ球が流下可能(移動可能)な遊技領域２０ａが画成されて、前記球発射装置１２Ａから発射されたパチンコ球が発射球通路２２ａ(図３参照)を通じて当該遊技領域２０ａ内に打ち出されるようになっている。なお、遊技盤２０は、ベニヤ材や合成樹脂材等の非光透過性の板部材の表面に装飾シール等を貼付したものであってもよい。

【００２９】
図３に示すように、前記遊技盤２０には、前後に貫通する装着口が遊技領域２０ａ内に複数開設されて、各装着口に対して各種遊技構成部品２５,３２,３３,３４,３５が前側から取り付けられている。ここで、遊技盤２０には、遊技領域２０ａを流下するパチンコ球が入球可能な入球口３１ａ,３２ａ,３３ａ,３４ａ,３５ａが形成された遊技構成部品として、第１始動入賞部３１、第２始動入賞部３２、特別入賞部３３、普通入賞部３４およびゲート部３５が設けられており、パチンコ球が入球した入球口３１ａ,３２ａ,３３ａ,３４ａ,３５ａの違いに応じて各種制御が実行されるようになっている。また、遊技盤２０の遊技領域２０ａには、多数の遊技釘が設けられている。従って、遊技領域２０ａに到達したパチンコ球の流下方向は、遊技釘との接触により不規則に変化する。

【００３０】
また遊技盤２０には、遊技領域２０ａの最下部位置にアウト口２３が開設されている(図３参照)。アウト口２３は、遊技盤２０を前後に貫通するように形成されており、遊技領域２０ａの最下部まで流下したパチンコ球がアウト口２３から遊技領域２０ａ外へと導かれるようになっている。なお、実施例１では、発光演出を実行可能な遊技盤ランプ２４が遊技領域２０ａの下側に配設されており、この遊技盤ランプ２４の上面をパチンコ球が転動して左右のアウト口２３の何れかに導かれるよう構成されている。

【００３１】
(枠状装飾体２５について)
前記遊技盤２０には、前記案内レール２２で囲まれた遊技領域２０ａの略中央部分に開口する装着口に、前後に開口する開口部２５ａが形成された枠状装飾体２５(図３参照)が取り付けられている。そして、遊技盤２０の後面側に配設された図柄表示装置１７の表示部１７ａが、枠状装飾体２５の開口部２５ａを介して遊技盤２０の前面側に臨んでいる。また、枠状装飾体２５の開口部２５ａからは、遊技盤２０に配設された演出可動体５５(盤可動体５５ｂ)が前側に臨んでいる。なお、遊技盤２０には、サングラスを模した形状の演出可動体５５(盤可動体５５ｂ)が、発光可能かつ上下動可能に配設されていると共に、図柄表示装置１７よりも小型の液晶表示装置を構成する演出可動体５５(盤可動体５５ｂ)が、発光可能(画像表示可能)かつ左右動可能に配設されている。

【００３２】
枠状装飾体２５は、遊技盤２０の前面より前方に突出して遊技領域２０ａの内周を画成する庇状部２５ｂと、該庇状部２５ｂの後縁から外方に延出する薄板状の台板部２５ｃとを備えている。そして、台板部２５ｃを遊技盤２０の前面に当接させて取付位置に位置合わせした状態で該台板部２５ｃをネジ等の固定手段で遊技盤２０に固定することで、枠状装飾体２５が遊技盤２０に取り付けられる。ここで、庇状部２５ｂは、開口部２５ａの外周を囲うように設けられており、遊技領域２０ａを流下するパチンコ球が開口部２５ａの内側(すなわち表示部１７ａの前面側)へと進入するのを規制している。

【００３３】
なお、前記遊技盤２０に画成された遊技領域２０ａは、前記枠状装飾体２５における庇状部２５ｂの左側方をパチンコ球が流下する第１球流下経路２１ａと、該枠状装飾体２５における庇状部２５ｂの上方から右側方をパチンコ球が流下する第２球流下経路２１ｂと

に区画されている。これにより、操作ハンドル１６の操作レバー１６ａを回動操作して打球力を調節することで、遊技領域２０ａに打ち出されたパチンコ球が第１球流下経路２１ａを流下する遊技形態(左打ち)および当該パチンコ球が第２球流下経路２１ｂを流下する遊技形態(右打ち)の何れかを遊技者が任意に選択し得るようになっている。そして、パチンコ機１０は、前記第１球流下経路２１ａをパチンコ球が流下する場合(左打ちした場合)に、パチンコ球が第２球流下経路２１ｂを流下する場合と比較して後述する第１始動入賞部３１や普通入賞部３４にパチンコ球が入賞(入球)する可能性が高くなるよう構成されると共に、該第２球流下経路２１ｂをパチンコ球が流下する場合(右打ちの場合)に、パチンコ球が第１球流下経路２１ａを流下する場合と比較して後述するゲート部３５、第２始動入賞部３２および特別入賞部３３へパチンコ球が入賞(入球)する可能性が高くなるよう構成されている。

【００３４】

(始動入賞部３１,３２について)

図３に示す如く、前記遊技盤２０には、遊技領域２０ａを流下するパチンコ球が入賞可能な始動入賞口３１ａ,３２ａを備えた始動入賞部３１,３２が設けられている。具体的には、前記枠状装飾体２５の下側に、第１球流下経路２１ａを流下するパチンコ球が入賞可能な第１始動入賞口(入球口)３１ａを備えた第１始動入賞部３１が配設されている。また、枠状装飾体２５に対して右側方に離間する位置に、第２球流下経路２１ｂを流下するパチンコ球が入賞可能な第２始動入賞口(入球口、可変入球口)３２ａを備えた第２始動入賞部３２が設けられている。ここで、第１始動入賞部３１は、第１始動入賞口３１ａが常に開口して(常時開放して)、遊技領域２０ａを流下するパチンコ球を常に受け入れるよう構成されている。一方、第２始動入賞部３２は、第２始動入賞口３２ａを所定の開放条件および閉鎖条件に従って始動用開閉部材３２ｂにより開閉する開閉型の入賞部(可変入賞部)とされている。すなわち、第２始動入賞口３２ａは、パチンコ球が入賞(入球)可能な開状態および入賞(入球)不可能な閉状態に変化する。また、第２始動入賞部３２は、始動用開閉部材３２ｂを開閉作動(駆動)する駆動手段としての始動入賞ソレノイドＳＬ１(図４参照)を備えている。

【００３５】

前記第１および第２始動入賞部３１,３２には、該第１および第２始動入賞口３１ａ,３２ａに入賞(入球)したパチンコ球を検出する入球検出手段としての始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２(図４参照)が設けられている。そして、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２によってパチンコ球が検出されると(始動入賞口３１ａ,３２ａへの入賞が検出されると)、球払出装置が規定個数(例えば４個)のパチンコ球(賞球)を払い出すようになっている。また、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２によるパチンコ球の検出(すなわち始動入賞口３１ａ,３２ａへの入賞)を条件(始動条件)の成立として各種始動入賞情報(後述する各種乱数の値)が取得され、この取得された始動入賞情報に基づいて、大当り遊技状態を付与するかの特図当り判定(大当り抽選)が行われる。

【００３６】

なお、図柄表示装置１７の表示部１７ａでは、特図当り判定の結果に基づいて決定された表示内容で図柄変動演出が実行される。そして、この図柄変動演出の結果、図柄表示装置１７に所定の当り表示となる組み合わせ(例えば同一飾図の３つ揃い等)で図柄(演出用の飾図)が確定停止表示されることで、遊技者に有利な当り遊技(以後、大当り遊技状態という)が付与されることを報知し得るようになっている。

【００３７】

(特別入賞部３３について)

図３に示すように、前記遊技盤２０には、前記枠状装飾体２５の右下方に離間する位置に、遊技領域２０ａ(第２球流下経路２１ｂ)を流下するパチンコ球が入賞(入球)可能な特別入賞口(入球口、可変入球口)３３ａを備えた特別入賞部３３が設けられている。特別入賞部３３は、特別入賞口(入球口、可変入球口)３３ａを所定の開放条件および閉鎖条件に従って特別用開閉部材３３ｂにより開閉する開閉型の入賞部(可変入賞部)とされている。

そして、特別入賞部３３は、特別用開閉部材３３ｂを開閉作動(駆動)する駆動手段としての特別入賞ソレノイドＳＬ２(図４参照)を備えている。すなわち、特別入賞口３３ａは、パチンコ球が入賞(入球)可能な開状態および入賞(入球)不可能な閉状態に変化する。また、特別入賞部３３には、特別入賞口３３ａに入賞したパチンコ球を検出する入球検出手段としての特別入賞検出センサＳＥ３(図４参照)が設けられている。特別入賞検出センサＳＥ３によってパチンコ球が検出されると(特別入賞口３３ａへの入賞が検出されると)、前記球払出装置が規定個数(例えば９個)のパチンコ球(賞球)を払い出すようになっている。

【００３８】

ここで、前記特別入賞ソレノイドＳＬ２は、図柄表示装置１７による図柄変動演出の終了後に付与される大当り遊技状態において駆動制御される。すなわち、大当り遊技状態が付与される場合には、特別入賞部３３の特別入賞口３３ａが所定の開放条件で開放されることで、遊技者が賞球を獲得し得る機会が与えられる。この大当り遊技状態は、規定回数(実施例１では、３回、６回または９回)のラウンド遊技を含み、このラウンド遊技の夫々において特別用開閉部材３３ｂを開放する。このため、遊技者がラウンド遊技において特別入賞口３３ａへの入賞を狙うことができる。なお、１回のラウンド遊技は、特別入賞口３３ａに規定個数(例えば９個)のパチンコ球が入賞するか、あるいは各ラウンド遊技の開始から規定時間(例えば２５０００ｍｓの特電開放時間)が経過することで終了するよう設定されている。また、大当り遊技状態中の各ラウンド遊技の間には、特別用開閉部材３３ｂが所定時間(例えば１０００ｍｓのラウンド間インターバル時間)だけ閉鎖状態に維持されるラウンド間インターバルが設定されている。大当り遊技状態では、１回目のラウンド遊技の開始前にオープニング演出が所定時間(例えば８０００ｍｓのオープニング時間)に亘って行われ、最終回のラウンド遊技の終了後にはエンディング演出が所定時間(例えば５０００ｍｓのエンディング時間)に亘って行われる。ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、大当り遊技状態中か否かを示す大当りフラグを主制御ＲＡＭ６０ｃに設定可能に構成され、大当り遊技状態の開始タイミング(オープニング演出の開始タイミング)で大当りフラグの値を「１」に設定し、大当り遊技状態の終了タイミング(エンディング演出の終了タイミング)で大当りフラグの値を「０」に戻すよう制御を行う。

【００３９】

(ゲート部３５について)

図３に示すように、前記遊技盤２０には、前記枠状装飾体２５の右側方に離間する位置に、遊技領域２０ａ(第２球流下経路２１ｂ)を流下するパチンコ球が通過(入球)可能なゲート部３５が設けられている。ゲート部３５には、パチンコ球が上下に通過(入球)可能なゲート口(作動口)３５ａが設けられており、該ゲート口３５ａをパチンコ球が通過したことを検出する入球検出手段としてのゲートセンサＳＥ５(図４参照)が配設される。ゲートセンサＳＥ５によってパチンコ球が検出されると(ゲート口３５ａへの入球・通過が検出されると)、各種作動入球情報(後述する各種乱数の値)が取得され、この取得された作動入球情報に基づいて普図当り判定(普図当り抽選)が行われる。そして、この普図当り判定が当りの判定結果となり、普図当り遊技が付与される場合には、前記始動入賞ソレノイドＳＬ１が駆動制御されて始動用開閉部材３２ｂが開閉動作する(第２始動入賞口３２ａを開閉する)ようになっている。

【００４０】

(普通入賞部３４について)

図３に示すように、前記遊技盤２０には、前記枠状装飾体２５の左下方に離間する位置に、遊技領域２０ａ(第１球流下経路２１ａ)を流下するパチンコ球が入賞(入球)可能な普通入賞部３４が設けられている。図３に示すように、前記普通入賞部３４は、前記遊技領域２０ａの左側縁(第１球流下経路２１ａ)において、パチンコ球が入賞可能な普通入賞口３４ａが上方に常時開口するよう前記遊技盤２０に設けられており、第１球流下経路２１ａを流下するパチンコ球が一定の確率で普通入賞口３４ａに入賞し得るようになっている。普通入賞部３４は、普通入賞口３４ａに入賞(入球)したパチンコ球を検出する入球検出手段としての普通入賞検出センサＳＥ４(図４参照)が設けられている。そして、普通入賞

検出センサＳＥ４によってパチンコ球が検出されると(普通入賞口３４ａへの入賞が検出されると)、前記球払出装置が規定個数(例えば１５個)のパチンコ球(賞球)を払い出すようになっている。

【００４１】

(遊技盤２０で使用したパチンコ球の検出について)

遊技盤２０は、遊技領域２０ａに到達して第１始動入賞口３１ａ、第２始動入賞口３２ａ、特別入賞口３３ａおよび普通入賞口３４ａの何れかに入賞したパチンコ球と、遊技領域２０ａを最下部まで流下してアウト口２３に入球したパチンコ球とを、中枠１２の排出球通路に導くように構成されている。この排出球通路を通過するパチンコ球は、前述のように排出球検出センサＳＥ１２によって検出される。そして、パチンコ機１０は、排出球検出センサＳＥ１２により検出されたパチンコ球を計数可能に構成されている。すなわち、排出球検出センサＳＥ１２は、球発射装置１２Ａによる発射球のうち、遊技領域２０ａに導かれて遊技に使用されたパチンコ球(有効球)を検出する有効球検出手段として機能している。

【００４２】

(エラー検出センサＳＥ２,３,６～ＳＥ１０について)

実施例１のパチンコ機１０は、当該パチンコ機１０の異常状態(エラー)を検出可能なエラー検出センサを複数種類備えている。具体的には、図４に示すように、磁気を検出する磁気検出センサＳＥ６、電波を検出する電波検出センサＳＥ７、振動を検出する振動検出センサＳＥ８、球受け皿１４,１５の満杯状態を検出する満杯検出センサＳＥ９、前枠１３や中枠１２の開放状態を検出する扉開放検出センサＳＥ１０が、エラー検出センサとしてパチンコ機１０の適宜位置に配設されている。また、パチンコ球を検出する前述の第２始動入賞検出センサＳＥ２および特別入賞検出センサＳＥ３も、異常入賞を検出するエラー検出手段として機能する場合がある。そこで、以下、エラー検出手段(満杯検出センサＳＥ９および扉開放検出センサＳＥ１０、磁気検出センサＳＥ６、電波検出センサＳＥ７、振動検出センサＳＥ８、第２始動入賞検出センサＳＥ２および特別入賞検出センサＳＥ３)について説明する。

【００４３】

(満杯検出センサＳＥ９)

実施例１のパチンコ機１０は、前記球受け皿１４,１５よりも上流側の前記上皿連絡通路７１でパチンコ球を検出する満杯検出センサＳＥ９を備えている(図４参照)。この満杯検出センサＳＥ９は、上皿連絡通路７１でパチンコ球を検出(すなわち、払い出されたパチンコ球が下球受け皿１５より上流側にある状態を検出)したことに応じて、後述する払出制御基板６１(払出制御ＣＰＵ６１ａ)へ向けて検出信号を出力する。そして、払出制御ＣＰＵ６１ａは、満杯検出センサＳＥ９からの検出信号の入力の有無を示す制御信号を主制御ＣＰＵ６０ａに出力するようになっている。なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、払出制御ＣＰＵ６１ａからの満杯検出センサＳＥ９に関する制御信号に基づいて、球受け皿１４,１５の貯留量が過剰となった状態(満杯エラー)を判定し得る。これに対し、満杯エラーを払出制御ＣＰＵ６１ａが判定するようにしてもよい。

【００４４】

(扉開放検出センサＳＥ１０)

実施例１のパチンコ機１０は、扉開放検出センサＳＥ１０を備えている(図４参照)。この扉開放検出センサＳＥ１０は、扉(中枠１２、前枠１３)の開放状態を検出したことに応じて、後述する払出制御基板６１(払出制御ＣＰＵ６１ａ)へ向けて検出信号を出力する。そして、払出制御ＣＰＵ６１ａは、扉開放検出センサＳＥ１０からの検出信号の入力の有無を示す制御信号を主制御ＣＰＵ６０ａに出力するようになっている。なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、払出制御ＣＰＵ６１ａからの扉開放検出センサＳＥ１０に関する制御信号に基づいて、中枠１２や前枠１３の開放状態(扉開放エラー)を判定し得る。これに対し、扉開放エラーを払出制御ＣＰＵ６１ａが判定するようにしてもよい。また、中枠１２および前枠１３のうち何れか一方の開放状態のみを扉開放検出センサＳＥ１０が検出するように

構成してもよい。

【００４５】

(磁気検出センサＳＥ６)

実施例１のパチンコ機１０は、磁気を検出可能な磁気検出センサＳＥ６を備えている(図４参照)。この磁気検出センサＳＥ６は、例えば始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２の周辺で磁気(磁気発生状態)を検出可能な姿勢、位置に配設されている。そして、磁気(磁気発生状態)を検出して主制御基板６０(主制御ＣＰＵ６０ａ)へ検出信号を出力すると共に、主制御ＣＰＵ６０ａが磁気検出センサＳＥ６からの検出信号の入力に基づいて当該パチンコ機１０の異常(所定の異常)としての磁気検出センサエラーを判定するよう構成されている。これにより、磁気発生機器で発生させた磁気によって遊技領域２０ａでのパチンコ球の挙動に変化を与えようとする不正行為が行われた状態を磁気検出センサエラーとして認識することが可能となっている。

【００４６】

(電波検出センサＳＥ７)

実施例１のパチンコ機１０は、電波を検出可能な電波検出センサＳＥ７を備えている(図４参照)。この電波検出センサＳＥ７は、例えば始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２の周辺で電波(電波発生状態)を検出可能な姿勢、位置に配設されている。そして、電波(電波発生状態)を検出して主制御基板６０(主制御ＣＰＵ６０ａ)へ検出信号を出力すると共に、主制御ＣＰＵ６０ａが電波検出センサＳＥ７からの検出信号の入力に基づいて当該パチンコ機１０の異常としての電波検出センサエラーを判定するよう構成されている。これにより、電波出力機器からの電波を始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２に当てて擬似検出状態を作り出すことで賞球を得ようとする不正行為が行われた状態を電波検出センサエラーとして認識することが可能となっている。

【００４７】

(振動検出センサＳＥ８)

実施例１のパチンコ機１０は、振動を検出可能な振動検出センサＳＥ８を備えている(図４参照)。この振動検出センサＳＥ８は、例えば所定の周波数の衝撃を検出すると２つの状態系のバランスが変化するマルチバイブレータ回路を備えている。そして、パチンコ機１０の振動(振動発生状態)を検出して主制御基板６０(主制御ＣＰＵ６０ａ)へ検出信号を出力すると共に、主制御ＣＰＵ６０ａが振動検出センサＳＥ８からの検出信号の入力に基づいて当該パチンコ機１０の異常としての振動検出センサエラーを判定するよう構成されている。これにより、パチンコ機１０の外面を故意に叩いて枠状装飾体２５内でのパチンコ球の挙動に変化を与えようとする不正行為が行われた状態を振動検出センサエラーとして認識することが可能となっている。

【００４８】

(第２始動入賞検出センサＳＥ２)

実施例１のパチンコ機１０は、始動用開閉部材３２ｂの開閉動作に応じて(始動入賞ソレノイドＳＬ１の駆動に応じて)、パチンコ球が入賞(入球)可能な開状態および入賞(入球)不可能な閉状態に第２始動入賞口３２ａの状態が変化するよう構成されると共に、該第２始動入賞口３２ａに入賞(入球)したパチンコ球を検出する第２始動入賞検出センサＳＥ２を備えている(図４参照)。主制御ＣＰＵ６０ａは、第２始動入賞口３２ａを閉状態としているはずの期間における第２始動入賞検出センサＳＥ２による検出の発生に基づいて、当該パチンコ機１０の異常としての普電入賞エラーを判定するよう構成されている。これにより、開閉機構の故障・破損に起因して始動用開閉部材３２ｂが開放したり、始動用開閉部材３２ｂを不正具で強制開放する不正行為が行われたりした場合における第２始動入賞口３２ａへの入賞の発生状態を、普電入賞エラーとして認識することが可能となっている。

【００４９】

(特別入賞検出センサＳＥ３)

実施例１のパチンコ機１０は、特別用開閉部材３３ｂの開閉動作に応じて(特別入賞ソ

レノイドＳＬ２の駆動に応じて)、パチンコ球が入賞(入球)可能な開状態および入賞(入球)不可能な閉状態に特別入賞口３３ａの状態が変化するよう構成されると共に、該特別入賞口３３ａに入賞(入球)したパチンコ球を検出する特別入賞検出センサＳＥ３を備えている(図４参照)。主制御ＣＰＵ６０ａは、特別入賞口３３ａを閉状態としているはずの期間における特別入賞検出センサＳＥ３による検出の発生に基づいて、当該パチンコ機１０の異常としての特電入賞エラーを判定するよう構成されている。これにより、開閉機構の故障・破損に起因して特別用開閉部材３３ｂが開放したり、特別用開閉部材３３ｂを不正具で強制開放する不正行為が行われたりした場合における特別入賞口３３ａへの入賞の発生状態を、特電入賞エラーとして認識することが可能となっている。

【００５０】

ここで、遊技盤２０に設けられた図柄表示用の表示手段(遊技情報表示器Mおよび図柄表示装置１７)について説明する。

【００５１】

(遊技情報表示器Mについて)

図３に示すように、遊技盤２０には、各種の遊技情報を表示可能な遊技情報表示器Mが配設されている。遊技情報表示器Mは、複数の表示部(情報表示部)Ｍａ,Ｍｂ,Ｍｃ,Ｍｄ,Ｍｅ,Ｍｆ,Ｍｇを備えると共に、後述する主制御基板６０の主制御ＣＰＵ６０ａと電気的に接続され、主制御ＣＰＵ６０ａによって表示内容(発光態様)が制御されるようになっている。各表示部(情報表示部)Ｍａ,Ｍｂ,Ｍｃ,Ｍｄ,Ｍｅ,Ｍｆ,Ｍｇは、点灯状態および消灯状態に変化可能な１個または複数個の点灯部(ＬＥＤ)を有しており、点灯部の点灯数、点灯色および点灯位置のうち少なくとも何れかの違いに応じて、当該表示部(情報表示部)Ｍａ,Ｍｂ,Ｍｃ,Ｍｄ,Ｍｅ,Ｍｆ,Ｍｇ毎に複数種類の遊技情報を表示可能に構成されている。またこれらの各表示部(情報表示部)Ｍａ,Ｍｂ,Ｍｃ,Ｍｄ,Ｍｅ,Ｍｆ,Ｍｇは、互いに異なる種類の遊技情報を表示するものである。遊技情報表示器Mは、遊技盤２０における遊技領域２０ａ外の位置に配設されることで、前記図柄表示装置１７で実行されている演出に注目している遊技者にとって妨げにならないように構成されている。なお、遊技情報表示器Mは、１つの表示ユニットとして図柄表示装置１７よりも表示領域が小さく構成されており、各表示部Ｍａ,Ｍｂ,Ｍｃ,Ｍｄ,Ｍｅ,Ｍｆ,Ｍｇに表示される複数種類の情報(遊技情報)をまとめて確認することが容易となっている。実施例１の遊技情報表示器Mは、各表示部(情報表示部)Ｍａ,Ｍｂ,Ｍｃ,Ｍｄ,Ｍｅ,Ｍｆ,Ｍｇが個別に点灯制御可能な所定数のＬＥＤ(点灯部)により構成されているが、対応する情報を表示乃至報知し得るものであれば、７セグメント表示器やドットマトリックス表示器、小型の液晶表示器、その他の表示手段を採用できる。

【００５２】

(特図表示部Ｍａ,Ｍｂについて)

遊技情報表示器Mには、前記第１始動入賞口３１ａおよび第２始動入賞口３２ａへの入賞を契機として行われる特図当り判定(大当り抽選)の結果を示す報知用の特別図柄(以下、特図という)を特定可能に表示する特図表示部(情報表示部、表示手段)Ｍａ,Ｍｂが設けられている(図３参照)。特図表示部Ｍａ,Ｍｂは、前記第１始動入賞口３１ａへの入賞(第１始動入賞検出センサＳＥ１による検出)を契機として変動表示を開始した後に最終的に複数種類の図柄(特別図柄)の内の１つを停止表示する複数個のＬＥＤ(実施例１では８個)から構成された第１特図表示部Ｍａと、第２始動入賞口３２ａへの入賞(第２始動入賞検出センサＳＥ２による検出)を契機として変動表示を開始した後に最終的に複数種類の特別図柄(以下、「特図」という)の内の１つを停止表示する複数個のＬＥＤ(実施例１では８個)から構成された第２特図表示部Ｍｂとからなる。なお、第１および第２特図表示部Ｍａ,Ｍｂに停止表示される特図としては、大当り遊技状態が付与されることを認識し得る大当り図柄としての複数種類の特図と、はずれを認識し得るはずれ表示(はずれ図柄)としての１種類の特図とが、各特図表示部Ｍａ,Ｍｂに対応して夫々設定されている。これらの特図(複数種類の大当り図柄および１種類のはずれ図柄)は、特図表示部Ｍａ,Ｍｂの点灯部のうち少なくとも１個の点灯部が点灯状態となる表示に対応し、互いに点灯数、点

灯位置および点灯色の少なくとも何れかが異なるように設定されている。なお、以下の説明では、第１特図表示部Ｍａで行われる特図変動表示を「第１特図変動表示」と称し、該第１特図変動表示の結果、第１特図表示部Ｍａに停止表示される特図を特図１と称する場合がある。同様に、第２特図表示部Ｍｂで行われる特図変動表示を「第２特図変動表示」と称し、該第２特図変動表示の結果、第２特図表示部Ｍｂに停止表示される特図を特図２と称する場合がある。

【００５３】

特図表示部Ｍａ,Ｍｂでの特図変動表示の変動時間(特図変動時間)および停止表示する特図の種類は、第１および第２始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２によるパチンコ球の検出を契機として主制御ＣＰＵ６０ａに取得される始動入賞情報(取得した乱数の値)に基づいて決定される。具体的に、主制御ＣＰＵ６０ａは、大当り遊技状態を付与するか否かの決定(特図当り判定)に用いる特図当り判定用乱数の値と、特図としての大当り図柄の決定に用いる特図決定用乱数の値と、特図変動表示の変動時間の決定や図柄変動演出の内容の決定に用いる特図変動パターン振分用乱数の値とを、第１および第２始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２によるパチンコ球の検出タイミングに応じて取得し、主制御基板６０に備えられる記憶手段としての主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶する。そして、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶した特図当り判定用乱数の値に応じて特図当り判定を行い、この特図当り判定がはずれの判定結果となった場合には、停止表示する特図としてはずれを示す１種類の特図を決定する。また、特図当り判定が当りの判定結果となった場合には、特図決定用乱数の値に応じて大当り図柄としての特図を決定する。更に、特図変動パターン振分用乱数の値に応じて特図変動表示の変動時間や図柄変動演出の内容を特定する特図変動パターン(図１４参照)を複数種類のうちから決定する。

【００５４】

なお、実施例１では、特図変動パターンとして、図１４に示すように、変動時間として８秒を特定する「通常外れ変動パターンＨＰｈ」と、変動時間として１５秒を特定する「外れノーマルリーチ変動パターンＨＰｒ１」と、変動時間として２５秒を特定する「外れ発展リーチ変動パターンＨＰｒ２」と、変動時間として１７秒を特定する「当りノーマルリーチ変動パターンＨＰａ１」と、変動時間として２７秒を特定する「当り発展リーチ変動パターンＨＰａ２」とが設定されている。これらの特図変動パターンのうち、「通常外れ変動パターンＨＰｈ」、「外れノーマルリーチ変動パターンＨＰｒ１」および「外れ発展リーチ変動パターンＨＰｒ２」は、特図当り判定がはずれの判定結果となった場合に決定可能な特図変動パターンである。一方、「当りノーマルリーチ変動パターンＨＰａ１」および「当り発展リーチ変動パターンＨＰａ２」は、特図当り判定が当りの判定結果となった場合に決定可能な特図変動パターンである。

【００５５】

また、実施例１では、特図表示部Ｍａ,Ｍｂでの特図変動表示の結果として停止表示される特図によって、大当り遊技状態が終了した後の遊技状態が報知されるようになっている。ここで、実施例１のパチンコ機１０は、前記特図決定用乱数の値を用いた大当り図柄の決定に基づいて、大当り遊技状態が終了した後の遊技状態を主制御ＣＰＵ６０ａが決定する。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、特図当り判定が当りの判定結果となる確率を向上させる確率変動機能と、第２始動入賞口３２ａへのパチンコ球の入賞し易さ(入賞確率)を向上させる入賞率向上機能とを有しており、確率変動機能が作動する確率変動状態(確変状態)とするか、および入賞率向上機能が作動する入賞率向上状態(入賞容易状態、変短(時短)状態)とするかの組み合わせにより、複数種類の遊技状態を生起し得るようになっている。具体的に、パチンコ機１０では、確率変動機能および入賞率向上機能の何れも作動させない第１の遊技状態(低確低ベース状態)と、確率変動機能および入賞率向上機能を作動させる第２の遊技状態(高確高ベース状態)と、確率変動機能を作動させ、入賞率向上機能を作動させない第３の遊技状態(高確低ベース状態)と、確率変動機能を作動させず、入賞率向上機能を作動させる第４の遊技状態(低確高ベース状態)とを生起させ得るよう構成されている。すなわち、特図表示部Ｍａ,Ｍｂで停止表示される大当り図柄としての特図

の種類に応じて、大当り遊技状態が終了した後の遊技状態が第１～第４の遊技状態のうち何れとなるかを識別できるようになっている。なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、確変状態に対応して、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶される確変フラグの値を「１」に設定すると共に、確率変動機能が作動しない状態(非確変状態、低確状態)では確変フラグの値を「０」に設定するよう構成されている。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、変短状態に対応して、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶される変短フラグの値を「１」に設定すると共に、入賞率向上機能が作動しない状態(非変短状態、低ベース状態)では変短フラグの値を「０」に設定するよう構成されている。なお、実施例１では、変短状態において、パチンコ球を第１始動入賞口３１ａに入賞させるよりも第２始動入賞口３２ａに入賞させる方が容易な状態となる一方、非変短状態では第２始動入賞口３２ａが閉鎖状態に維持されてパチンコ球を入賞させることが不可能になるよう設定されている。

【００５６】

(特図保留表示部Ｍｃ,Ｍｄについて)

特図保留表示部(情報表示部、表示手段)Ｍｃ,Ｍｄは、第１始動入賞口３１ａおよび第２始動入賞口３２ａにパチンコ球が入賞した際に取得される始動入賞情報(各種乱数情報)を、機内部の記憶手段(具体的には、主制御基板６０に備えられた主制御ＲＡＭ６０ｃ)に始動保留情報(特図保留情報)として記憶する場合に、当該始動保留情報の保留数を特定可能に表示する表示部である。ここで、図３に示すように、前記特図保留表示部Ｍｃ,Ｍｄは、前記第１始動入賞口３１ａにパチンコ球が入賞した際に取得される始動入賞情報(各種乱数情報)を主制御ＲＡＭ６０ｃが第１始動保留情報として記憶した保留数を表示する第１特図保留表示部Ｍｃと、第２始動入賞口３２ａにパチンコ球が入賞した際に取得される始動入賞情報(各種乱数情報)を主制御ＲＡＭ６０ｃが第２始動保留情報として記憶した保留数を表示する第２特図保留表示部Ｍｄとからなり、各特図保留表示部Ｍｃ,Ｍｄの何れも複数個(実施例１では各２個)のＬＥＤ(点灯部)により構成されている。すなわち、第１および第２特図保留表示部Ｍｃ,Ｍｄの表示内容によって、保留されている第１特図変動表示および第２特図変動表示の回数(図柄変動演出の回数)が報知される。

【００５７】

ここで、第１特図保留表示部Ｍｃで表示される第１始動保留情報の保留数は、第１始動入賞口３１ａへパチンコ球が入賞することで１加算されると共に、第１特図変動表示(図柄変動演出)が行われる毎に１減算される。同様に、第２特図保留表示部Ｍｄで表示される第２始動保留情報の保留数は、第２始動入賞口３２ａへパチンコ球が入賞することで１加算されると共に、第２特図変動表示(図柄変動演出)が行われる毎に１減算される。なお、第１および第２始動保留情報の保留数には所定の上限数(実施例１では何れに対しても「４」)が設定されており、該上限数まで第１および第２始動保留情報の保留数を夫々加算し得るよう設定されている。

【００５８】

(普図表示部Ｍｅについて)

遊技情報表示器Ｍには、ゲートセンサＳＥ５のパチンコ球の検出(ゲート口(作動口)３５ａへのパチンコ球の通過)を契機として変動表示を開始した後に最終的に複数種類の図柄(普通図柄)の内の１つを停止表示する複数個(実施例１では２個)のＬＥＤ(点灯部)から構成された普図表示部(情報表示部、表示手段)Ｍｅが設けられている(図３参照)。なお、普図表示部Ｍｅに停止表示される普通図柄(以下、「普図」という)としては、普図当り遊技が付与されることを認識し得る当り図柄としての複数種類の普図と、はずれを認識し得るはずれ表示(はずれ図柄)としての１種類の普図とが設定されている。これらの普図(複数種類の当り図柄および１種類のはずれ図柄)は、普図表示部Ｍｅの点灯部のうち少なくとも１個の点灯部が点灯状態となる表示に対応し、互いに点灯数、点灯位置および点灯色の少なくとも何れかが異なるように設定されている。

【００５９】

なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、作動入球情報としての複数種類の乱数の値をゲートセンサＳＥ５によるパチンコ球の検出を契機として取得すると共に、普図表示部Ｍｅでの普図

変動表示の変動時間および停止表示する普図の種類を作動入球情報(取得した乱数の値)に基づいて決定するよう構成されている。具体的に、主制御ＣＰＵ６０ａは、普図当り遊技を付与するか否かの決定(普図当り判定)に用いる普図当り判定用乱数の値と、普図としての当り図柄の決定に用いる普図決定用乱数の値と、普図変動表示の変動時間(普図変動時間)の決定に用いる普図変動パターン振分用乱数の値とを、ゲートセンサＳＥ５によるパチンコ球の検出タイミングに応じて取得し、主制御基板６０に備えられる記憶手段としての主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶する。そして、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶した普図当り判定用乱数の値に応じて普図当り判定を行い、この普図当り判定がはずれの判定結果となった場合には、停止表示する普図としてはずれを示す１種類の普図を決定する。また、普図当り判定が当りの判定結果となった場合には、普図決定用乱数の値に応じて当り図柄としての普図を決定する。更に、普図変動パターン振分用乱数の値に応じて普図変動時間を特定する普図変動パターンを複数種類のうちから決定する。

【００６０】

(普図保留表示部Ｍｆについて)

普図保留表示部(情報表示部、表示手段)Ｍｆは、ゲート部３５をパチンコ球が通過した際に取得される作動入球情報(普図当り判定用乱数等の各種乱数情報)を、機内部の記憶手段(具体的には主制御ＲＡＭ６０ｃ)に作動保留情報(普図保留情報)として記憶する場合に、当該作動保留情報の保留数を特定可能に表示する表示部である。ここで、普図保留表示部Ｍｆは、図３に示すように、複数個(実施例１では２個)のＬＥＤ(点灯部)により構成された表示部であり、該普図保留表示部Ｍｆの表示内容によって保留されている普図の変動回数が報知される。普図保留表示部Ｍｆで表示される作動保留記憶数は、ゲート部３５をパチンコ球が通過すると１加算され、普図変動表示が開始されることにより１減算される。なお、作動保留記憶数には所定の上限数(実施例１では「４」)が設定されており、該上限数まで作動保留記憶数を加算し得るよう設定されている。

【００６１】

(状態表示部Ｍｇについて)

状態表示部(情報表示部、表示手段)Ｍｇは、パチンコ機１０において遊技が行われる複数種類の遊技状態が設定されている場合に、当該遊技状態を特定可能に表示する表示部であって、複数個(実施例１では３個)のＬＥＤ(点灯部)により構成されている。ここで、実施例１のパチンコ機１０は、遊技が行われる遊技状態として後述のように確変状態および変短状態が設定されていることから、状態表示部ＭｇのＬＥＤが異なった点灯パターン(点灯位置、点灯数、点灯色等)で点灯することで遊技状態としての確変状態および変短状態を報知するようになっている。ここで、状態表示部Ｍｇは、特図表示部Ｍａ,Ｍｂが当り図柄(大当り図柄)を表す点灯パターンで点灯したと同時またはその後の大当り遊技状態が行われる時に、当選した当り図柄に対応した大当り遊技状態の終了後の遊技状態を示す点灯パターンで点灯するよう設定される。また、状態表示部Ｍｇは、確変状態や変短状態が終了して特図表示部Ｍａ,Ｍｂにおいて次の特図変動表示が行われるまで、点灯パターンを維持するよう設定されている。

【００６２】

(図柄表示装置１７について)

図柄表示装置１７は、後述する表示制御基板６６と電気的に接続され、演出制御基板６５の演出制御ＣＰＵ６５ａから出力される特図変動パターン指定コマンド等の制御信号に基づく表示制御基板６６の制御によって表示内容が更新されるようになっている。図柄表示装置１７の表示部１７ａには、演出用の図柄である飾図を変動表示可能な図柄列が複数列(例えば、左、右、中の３列)設定されており、前記第１始動入賞口３１ａまたは第２始動入賞口３２ａへの入賞(始動条件の成立)を契機として、各図柄列の飾図が変動開始されるようになっている。そして、各図柄列に定められた有効停止位置を組み合わせた停止図柄有効ラインに停止表示(確定表示)される飾図の図柄組み合わせを導出するようになっている。すなわち、図柄表示装置１７では、始動条件の成立を契機として飾図(図柄)を変動表示した後に、所定の飾図(図柄)を有効停止位置に停止表示(確定表示)するよう構成され

る。図柄表示装置１７には、主制御ＣＰＵ６０ａが決定した特図変動パターン(図１４参照、後述)により特定される変動時間に亘って図柄変動演出(飾図の変動表示)が行われ、該変動時間の終了タイミングで飾図が停止表示(確定表示)されるようになっている。ここで、第１特図表示部Ｍａと図柄表示装置１７とでは、第１特図変動表示と該第１特図変動表示に関する図柄変動演出とが同時に開始され、特図１と飾図とが同時に停止表示される。同様に、第２特図表示部Ｍｂと図柄表示装置１７とでは、第２特図変動表示と該第２特図変動表示に関する図柄変動演出とが同時に開始され、特図２と飾図とが同時に停止表示される。

【００６３】

(パチンコ機１０に備えられる各種基板５９,６０,６１,６２,６５,６６等について)

図４に示すように、パチンコ機１０の後面側には、パチンコ遊技に関する統括的な制御を行う主制御ＣＰＵ６０ａを備えた主制御基板６０が配設されている。また、パチンコ機１０の後面側には、演出に関する制御を行う演出制御ＣＰＵ６５ａを備えた演出制御基板６５と、この演出制御基板６５(演出制御ＣＰＵ６５ａ)で決定した演出内容に応じて前記図柄表示装置１７での画像表示を制御する表示制御ＣＰＵ６６ａを備えた表示制御基板６６とが配設されている。更に、パチンコ機１０の後面側には、図４に示すように、前記球払出装置を駆動制御する払出制御ＣＰＵ６１ａを備えた払出制御基板６１や、前記操作ハンドル１６の操作状態に基づいて前記球発射装置１２Ａを駆動制御する発射制御ＣＰＵ６２ａを備えた発射制御基板６２が配設され、払出制御基板６１が主制御基板６０(主制御ＣＰＵ６０ａ)と電気的に接続されると共に、発射制御基板６２(発射制御ＣＰＵ６２ａ)が払出制御基板６１(払出制御ＣＰＵ６１ａ)と電気的に接続されている。更にまた、パチンコ機１０の後面側には、図４に示すように、外部電源(例えば、ＡＣ２４Ｖ)から各部の必要電源電圧(例えば、ＤＣ３０Ｖ)を生成して各制御基板６０,６１,６２,６５,６６や他の電気部品に供給する電源回路(図示せず)を備えた電源基板５９が配設されている。各制御基板５９，６０,６１,６２,６５,６６は、透明な基板ケースに収容された状態で、パチンコ機１０の後面側に配設されている。

【００６４】

(パチンコ機の制御に関する構成について)

次に、パチンコ機１０が備える前述した各制御基板５９,６０,６１,６２,６５,６６についての具体的な基板構成や制御内容を、電源基板５９、払出制御基板６１、発射制御基板６２、主制御基板６０、演出制御基板６５および表示制御基板６６の順に説明する。

【００６５】

(電源基板５９について)

電源基板５９には、電源のＯＮ－ＯＦＦを切り替えるための電源スイッチＰＷＳが設けられていると共に、電源回路(図示せず)に供給される電源電圧(以下、監視電源電圧という)の電圧値が閾値電圧に降下したかを監視する電源断監視回路(図示せず)が設けられている。ここで、監視電源電圧が閾値電圧に降下するのは、例えば電源スイッチＰＷＳのＯＦＦ操作や停電によって機外部からの電力供給が遮断された場合(電源断時)である。

【００６６】

電源基板５９には、前記電源断監視回路に接続するリセット信号回路(図示せず)が設けられている。ここで、電源断監視回路は、監視電源電圧が閾値電圧以下となった場合に、リセット信号回路、主制御基板６０(主制御ＣＰＵ６０ａ)、払出制御基板６１(払出制御ＣＰＵ６１ａ)および演出制御基板６５(演出制御ＣＰＵ６５ａ)に対して電源断信号(監視電源電圧が閾値電圧に降下したことを示す信号)を出力する。また、リセット信号回路は、機外部からの電力供給の開始時(電源投入時や復電時)および電源断信号の入力時に、主制御基板６０(主制御ＣＰＵ６０ａ)、払出制御基板６１(払出制御ＣＰＵ６１ａ)および演出制御基板６５(演出制御ＣＰＵ６５ａ)に対してリセット信号を出力し、主制御ＣＰＵ６０ａ、払出制御ＣＰＵ６１ａおよび演出制御ＣＰＵ６５ａの動作を規制する。なお、リセット信号についての詳細な説明は省略してある。

【００６７】

また、電源基板５９には、コンデンサ等のバックアップ電源(図示せず)が設けられている。そして、パチンコ機１０への電力供給が停止した場合(電源断信号が出力された場合)には、前記バックアップ電源から主制御ＣＰＵ６０ａ、払出制御ＣＰＵ６１ａおよび演出制御ＣＰＵ６５ａに電力が供給されるようになっている。ここで、主制御基板６０、払出制御基板６１および演出制御基板６５は制御ＲＡＭ６０ｃ,６１ｃ,６５ｃを備えており、各制御ＲＡＭ６０ｃ,６１ｃ,６５ｃには、パチンコ機１０の動作中に各種情報を一時的に記憶する常用記憶エリア(作業領域)の他に、バックアップエリアが設けられている。そして、バックアップ電源からの電力供給に応じて、制御ＲＡＭ６０ｃ,６１ｃ,６５ｃの常用記憶エリアに記憶されている各種情報の一部または全部がバックアップエリアに記憶(書き込み)され、バックアップエリアに記憶された情報は、機外部からパチンコ機１０への電力供給が停止された後の一定期間に亘って保持されるようになっている。各制御ＣＰＵ６０ａ,６１ａ,６５ａによるバックアップエリアへの各種情報の記憶(書き込み)は、電源断時(電源断信号の入力時)の電源断処理(図１２参照)において実行され、該バックアップエリアに記憶された各種情報の常用記憶エリアへの設定(読み出し)は、パチンコ機１０への電力供給開始時におけるデータ復旧処理(図９参照)で実行される。

【００６８】

(払出制御基板６１について)

払出制御基板６１は、図４に示すように、制御処理を実行する払出制御ＣＰＵ６１ａ、該払出制御ＣＰＵ６１ａが実行する制御プログラムを記憶する払出制御ＲＯＭ６１ｂ、当該払出制御ＣＰＵ６１ａの処理に必要なデータの書込み・読出しが可能な払出制御ＲＡＭ６１ｃ等が備えられている。払出制御ＣＰＵ６１ａは、図４に示すように、満杯検出センサＳＥ９、扉開放検出センサＳＥ１０、払出検出センサＳＥ１１、排出球検出センサＳＥ１２等の検出センサと電気的に接続されており、各検出センサからの検出信号を夫々入力すると共に、該検出信号の入力の有無を夫々判定するよう構成されている。なお、払出制御ＣＰＵ６１ａは、満杯検出センサＳＥ９、扉開放検出センサＳＥ１０、払出検出センサＳＥ１１、排出球検出センサＳＥ１２による検出信号の有無に対応する制御信号を主制御ＣＰＵ６０ａに入力しており、主制御ＣＰＵ６０ａでは、払出制御ＣＰＵ６１ａからの制御信号により、各検出センサＳＥ９,ＳＥ１０,ＳＥ１１,ＳＥ１２による検出信号の有無を把握している。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、前記払出スプロケット(図示せず)を回転させてパチンコ球(賞球)を払い出させる駆動手段としての払出モータＭＴ１と電気的に接続され、該払出モータＭＴ１を駆動制御するよう構成されている。更に、図４に示すように、払出制御基板６１(払出制御ＣＰＵ６１ａ)は、外部情報出力端子盤(出力端子板、外部中継基板)６３と電気的に接続されており、この外部情報出力端子盤６３に備えられる複数の出力端子を通じて機外部(ホールコンピュータ)にパチンコ機１０に関する情報を示す情報信号を出力するよう構成されている。

【００６９】

なお、払出制御ＣＰＵ６１ａは、主制御ＣＰＵ(払出情報出力手段)６０ａからの払出情報信号(賞球払出指令コマンド)の入力に基づいて球払出装置(球払出手段)を駆動制御する払出制御手段として機能している。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、遊技に関する情報信号を、外部情報出力端子盤６３の出力端子を通じて機外部へ出力可能な外部出力手段として機能している。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、満杯検出センサＳＥ９および扉開放検出センサＳＥ１０による検出が発生したかを判定する検出判定処理を実行可能な検出判定手段として機能している。

【００７０】

払出制御ＣＰＵ６１ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの賞球払出指令コマンドの入力に基づいて、該賞球払出指令コマンドにより特定される賞球数に対応する値を、払出制御ＲＡＭ６１ｃの記憶エリアに記憶される払い出すべきパチンコ球の個数に対応する値(払出残数)に加算する。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、球貸操作検出センサＳＥ１３からの検出信号の入力に基づいて、該賞球払出指令コマンドにより特定される貸球数に対応する値を、払出制御ＲＡＭ６１ｃの記憶エリアに記憶される払い出すべきパチンコ球の個数に対

応する値(払出残数)に加算する。そして、払出制御ＣＰＵ６１ａは、払出制御ＲＡＭ６１ｃに記憶される払出残数の値が１以上の数値を示す場合に、払出モータＭＴ１を駆動制御して前記払出スプロケットを回転動作させ、払出残数に応じたパチンコ球を払い出させる。更に、払出制御ＣＰＵ６１ａは、払出検出センサＳＥ１１からの検出信号の入力の有無を判定する検出判定処理を実行して、該検出判定処理において払出検出センサＳＥ１１からの検出信号の入力があると判定した場合に、払出制御ＲＡＭ６１ｃの記憶エリアに記憶される払出残数の値から１減算する。

【００７１】

また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、球払出装置にパチンコ球の払出操作(賞球や貸球の供給動作)を実行させる契機を検出する契機検出手段としての貸球操作検出センサＳＥ１３や、現金の返却操作を検出する返却操作検出センサＳＥ１４と電気的に接続され、各検出センサからの検出信号を夫々入力すると共に、該検出信号の入力の有無を夫々判定するよう構成されている。

【００７２】

払出制御ＣＰＵ６１ａは、主制御ＣＰＵ６０ａから出力される各種のコマンド(エラー指定コマンド等)に基づいて、遊技に関する各種情報を得ると共に、該遊技に関する各種情報を外部情報出力端子盤６３の出力端子から機外部のホールコンピュータへ向けて情報信号として出力し得るよう構成されている。ここで、払出制御ＣＰＵ６１ａと電気的に接続される外部情報出力端子盤６３には複数の出力端子(出力端子１～９)が設けられており、各出力端子に応じて異なる情報に対応する情報信号を出力するようになっている。

【００７３】

例えば、外部情報出力端子盤６３の所定の出力端子１は、扉開放エラーの発生を示す第１端子信号(情報信号)を出力する出力端子として用いられる。払出制御ＣＰＵ６１ａは、扉開放検出センサＳＥ１０からの検出信号の入力に基づいて扉開放エラーの発生を判定した場合に、出力端子１から第１端子信号(情報信号)を所定時間(実施例１では、約１２８ｍｓ)に亘って出力させる。なお、払出制御ＣＰＵ６１ａは、扉開放エラーの他に満杯エラーが発生したかの判定も行うよう構成されるが、この満杯エラーの発生を判定した場合には外部情報出力端子盤６３を介した情報信号の外部出力を行わない。

【００７４】

また、外部情報出力端子盤６３の出力端子２は、賞球の払い出しを示す第２端子信号(情報信号)を出力する出力端子として用いられる。払出制御ＣＰＵ６１ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの賞球払出指令コマンドに基づいて払出制御ＲＡＭｃに記憶される払出残数の値を加算する場合に、所定数分(実施例１では、１０個分)の値の増加毎に出力端子２から第２端子信号(情報信号)を所定時間(実施例１では、約１２８ｍｓ)に亘って出力させる。

【００７５】

更に、外部情報出力端子盤６３の出力端子９(所定の端子)は、主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態が設定変更モードや設定確認モードへの移行状態にあることや、パチンコ機１０においてエラー(異常)の発生が判定されたこと等の情報(セキュリティーに関する情報)を示す第９端子信号(情報信号、セキュリティ信号)を出力する出力端子として用いられる。なお、実施例１では、扉開放エラーについて出力端子１から第１端子信号(情報信号)として出力するように構成されているが、セキュリティーに関する情報として出力端子９から出力するように構成してもよい。

【００７６】

具体的に、払出制御ＣＰＵ６１ａは、主制御ＣＰＵ６０ａが所定の制御状態(後述する設定変更モードや設定確認モード)に移行している期間に対応する長さの不定時間情報信号を出力端子９から出力する一方、パチンコ機１０の異常状態(エラー)が発生した場合に、予め定めた出力時間(実施例１では、約１２８ｍｓ)の経過を出力終了契機とする一定時間情報信号を出力端子９から出力するよう構成されている。

【００７７】

ここで、前記一定時間情報信号(第９端子信号)の出力中に、新たに第９端子信号を出力する他の契機が生じた場合には、出力中の一定時間情報信号の出力が終了して一定時間(例えば約１２８ｍｓ)のインターバルが経過した後に、他の契機による第９端子信号の出力を開始させる。一方で、前記不定時間情報信号(第９端子信号)の出力中に、新たに第９端子信号を出力する他の契機が生じた場合には、出力中の不定時間情報信号の出力を中止して、更に一定時間(例えば約１２８ｍｓ)のインターバルが経過した後に、他の契機による第９端子信号の出力を開始させる。

【００７８】

なお、外部情報出力端子盤６３の出力端子３および４は、始動入賞口３１ａ,３２ａへの入賞の発生を示す第３端子信号(情報信号)および第４端子信号(情報信号)を出力する出力端子として用いられており、出力端子５は、特別入賞口３３ａへの入賞の発生を示す第５端子信号(情報信号)を出力する出力端子として用いられており、出力端子６は、大当り遊技状態(または、大当り遊技状態および変短状態)が付与される期間を示す第６端子信号(情報信号)を出力する出力端子として用いられており、出力端子７は、賞球の払出予定数が所定数に達する毎に第７端子信号(情報信号)を出力する出力端子として用いられており、出力端子８は、有効球数が所定数増加する毎に第８端子信号(情報信号)を出力する出力端子として用いられている。

【００７９】

(発射制御基板６２について)

発射制御基板６２は、図４に示すように、制御処理を実行する発射制御ＣＰＵ６２ａ、該発射制御ＣＰＵ６２ａが実行する制御プログラムを記憶する発射制御ＲＯＭ６２ｂ、当該発射制御ＣＰＵ６２ａの処理に必要なデータの書込み・読出しが可能な発射制御ＲＡＭ６２ｃ等が備えられている。発射制御ＣＰＵ６２ａは、図４に示すように、操作ハンドル１６の前記タッチセンサ１６ｂと電気的に接続され、該タッチセンサ１６ｂからの検出信号の入力の有無を判定するよう構成されている。また、発射制御ＣＰＵ６２ａは、前記球発射装置(球発射ソレノイド)１２Ａと電気的に接続され、該球発射装置１２Ａを駆動制御するよう構成されている。

【００８０】

(主制御基板６０について)

ここで、主制御基板６０について説明する。主制御基板６０は、図４に示すように、制御処理を実行する主制御ＣＰＵ６０ａ、該主制御ＣＰＵ６０ａが実行する制御プログラムを記憶する主制御ＲＯＭ６０ｂ、当該主制御ＣＰＵ６０ａの処理に必要なデータの書込み・読出しが可能な主制御ＲＡＭ６０ｃ、後述する特図当り判定および普図当り判定に用いるハードウエア乱数を発生させる乱数発生回路６０ｄ等を備えている。

【００８１】

前記乱数発生回路６０ｄは、クロック発信器(図示せず)と、特図当り判定用乱数カウンタ(図示せず)と、普図当り判定用乱数カウンタ(図示せず)とを備えたもので、前記特図当り判定用乱数カウンタが、「０」から「６５５３５」までの特図当り判定用乱数の値を前記クロック発信器からのクロック信号の入力に応じたタイミングでカウント(更新)すると共に、前記普図当り判定用乱数カウンタが、「０」から「６５５３５」までの普図当り判定用乱数の値を前記クロック発信器からのクロック信号の入力に応じたタイミングでカウント(更新)するようになっている(ハードウエア乱数更新処理)。そして、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出を示す信号が主制御ＣＰＵ６０ａから乱数発生回路６０ｄに対して入力された場合に、当該入力時点で前記特図当り判定用乱数カウンタがカウントする特図当り判定用乱数の値が乱数確認信号として主制御ＣＰＵ６０ａに入力されて、主制御ＲＡＭ６０ｃに始動入賞情報として記憶されるようになっている。また、乱数発生回路６０ｄに対してゲートセンサＳＥ５による検出を示す信号が主制御ＣＰＵ６０ａから入力された場合に、当該入力時点で前記普図当り判定用乱数カウンタがカウントする普図当り判定用乱数の値が乱数確認信号として主制御ＣＰＵ６０ａに入力されて、主制御ＲＡＭ６０ｃに作動入球情報として記憶されるようになっている。なお、主制御基板６０は、乱

数発生回路６０ｄにおいてハードウエア乱数としての特図当り判定用乱数および普図当り判定用乱数を更新する一方で、主制御ＣＰＵ６０ａの制御によってソフトウエア乱数としての特図決定用乱数、特図変動パターン振分用乱数、普図決定用乱数および普図変動パターン振分用乱数の各値を更新するようになっている。なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、乱数発生回路６０ｄからの乱数確認信号の入力が正常でない状態を前記ハードウエア乱数更新処理の異常(乱数更新エラー)として検出可能に構成されている。

【００８２】

主制御ＣＰＵ６０ａは、第１始動入賞検出センサＳＥ１、第２始動入賞検出センサＳＥ２、特別入賞検出センサＳＥ３、普通入賞検出センサＳＥ４、ゲートセンサＳＥ５、磁気検出センサＳＥ６、電波検出センサＳＥ７、振動検出センサＳＥ８等の各種の検出センサ(図４参照)と電気的に接続され、各検出センサからの検出信号を夫々入力すると共に、該検出信号の入力の有無を夫々判定するよう構成されている。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、始動入賞ソレノイドＳＬ１や特別入賞ソレノイドＳＬ２等の各種の駆動手段と電気的に接続され、各駆動手段を夫々駆動制御するよう構成されている。更に、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技に関する各種の情報を表示する遊技情報表示器Ｍと電気的に接続され、当該遊技情報表示器Ｍに備えられる各表示部Ｍａ,Ｍｂ,Ｍｃ,Ｍｄ,Ｍｅ,Ｍｆ,Ｍｇの表示内容(発光態様)を夫々制御するよう構成されている。

【００８３】

なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技に関する制御処理(遊技制御処理)や、エラーの判定に関する制御処理(エラー制御処理)を実行する遊技制御手段(制御処理実行手段)として機能している。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、始動条件の成立(始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出)を契機として遊技者に有利な遊技状態(大当り遊技状態)を生起させるかの特図当り判定(抽選)を行う当り判定手段として機能すると共に、始動条件の成立(始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出)を契機として遊技者に有利な遊技状態(大当り遊技状態)を生起させる生起手段として機能している。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、始動入賞ソレノイドＳＬ１や特別入賞ソレノイドＳＬ２の駆動制御処理を実行する動作制御手段として機能している。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、入球検出手段ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ４,ＳＥ５による検出が発生したかを判定する検出判定処理を実行可能な入球検出判定手段として機能している。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、入球検出手段ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ４,ＳＥ５によるパチンコ球の検出を契機として払出情報信号(賞球払出指令コマンド)を出力する払出情報出力手段として機能している。

【００８４】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、磁気検出センサＳＥ６、電波検出センサＳＥ７、振動検出センサＳＥ８、第２始動入賞検出センサＳＥ２、特別入賞検出センサＳＥ３による検出を契機として、検出センサに関する異常状態(エラー)が発生したかを判定するエラー判定手段として機能している。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、乱数発生回路６０ｄからの乱数確認信号の入力が正常であるか否かにより、パチンコ機１０の異常状態(エラー)が発生したかを判定するエラー判定手段として機能している。

【００８５】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、時間決定条件の成立(例えば後述する特図開始処理の実行)を契機として遊技時間(例えば特図変動時間)を決定する(例えば後述する特図変動時間決定処理を実行する)時間決定手段として機能すると共に、遊技時間を計測する計時制御手段として機能している。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技時間の計測に応じて遊技を進行させるように構成されている。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技時間(例えば特図変動時間)の計測に応じて情報表示部(例えば特図表示部Ｍａ,Ｍｂ)の表示を更新する(後述する表示制御処理を実行する)情報表示制御手段として機能している。

【００８６】

ここで、主制御基板６０には、所定の制御基板６０,６１,６５に備えられる制御ＲＡＭ６０ｃ,６１ｃ,６５ｃを初期化(バックアップした記憶情報を消去)するためのクリアスイッチＣＬＳが設けられていると共に、クリアスイッチＣＬＳに接続するクリア回路(図示

せず)が設けられている。実施例１では、クリアスイッチＣＬＳをＯＮ操作した状態で電源基板５９の電源スイッチＰＷＳをＯＮ操作(電源投入)した場合に、クリア回路から制御基板６０,６１,６５にクリア信号が出力され、該クリア信号を受けた所定の制御基板６０,６１,６５に備えられる制御ＣＰＵ６０ａ,６１ａ,６５ａが、該制御基板６０,６１,６５に備えられる記憶手段としての制御ＲＡＭ６０ｃ,６１ｃ,６５ｃを初期化する処理を行うようになっている。なお、以下の説明では、制御ＲＡＭ６０ｃ,６１ｃ,６５ｃを初期化するための操作(クリアスイッチＣＬＳのＯＮ操作と電源スイッチＰＷＳのＯＮ操作とを同時に行うこと)を、「クリア操作」と称する場合がある。また、以下の説明では、制御ＲＡＭ６０ｃ,６１ｃ,６５ｃの初期化を伴わない電源投入操作(クリアスイッチＣＬＳがＯＦＦの状態で電源スイッチＰＷＳのＯＮ操作を行うこと)を、「復電操作」と称する場合がある。

【００８７】

(主制御ＲＡＭ６０ｃにおける記憶領域および記憶内容について)

主制御ＲＡＭ６０ｃには、バックアップの対象となる情報を記憶する記憶領域として、クリアスイッチＣＬＳのクリア操作に伴って記憶内容が消去される遊技情報記憶領域と、クリアスイッチＣＬＳがクリア操作されても記憶内容が消去されないベース情報記憶領域および設定情報記憶領域と、が設けられている。ここで、遊技情報記憶領域に記憶される情報としては、例えば、遊技状態を特定可能な情報(確変フラグ、変短フラグおよび大当りフラグの各値)や、遊技の進行状況を特定可能な情報(後述する遊技時間の計測値や、大当り遊技状態中のラウンド遊技の実行済み回数等)や、始動入賞口３１ａ,３２ａへの入賞に応じて取得された始動入賞情報(各種乱数の値)や、ゲート口３５ａへの入球に応じて取得された作動入球情報(各種乱数の値)や、コマンドの未出力情報等がある。また、エラーを特定可能な情報(後述するエラーフラグの値)についても、この遊技情報記憶領域に記憶される。

【００８８】

一方で、主制御ＲＡＭ６０ｃのベース情報記憶領域は、算出されたベース値を特定可能な情報(ベース情報)を記憶する記憶領域として用いられている。なお、ベース値は、大当り遊技状態でなく、かつ入賞率向上機能が作動していない第１の遊技状態(通常の遊技状態である低確低ベース状態)における有効球の総数に対する賞球の総数の割合を示す値であり、主制御ＣＰＵ６０ａが所定の周期(例えば、有効球の総数が所定数増加する毎)で算出してベース情報記憶領域の記憶内容を更新するようになっている。なお、ベース値は、「低確低ベース状態での賞球総数 ÷ 低確低ベース状態での有効球総数 × １００」の計算式により算出される値であり、低確低ベース状態での賞球総数に対応する数値情報と、低確低ベース状態での有効球総数に対応する数値情報とが、ベース情報としてベース情報記憶領域に記憶される。

【００８９】

また、主制御ＲＡＭ６０ｃの設定情報記憶領域には、主制御ＣＰＵ６０ａが実行する特図当り判定が当りの判定結果となる確率(以下「大当り確率」という)を特定するための確率設定値(後述)として、複数種類のうち１つが、特図当り判定の際に参照される参照値として記憶されるようになっている。

【００９０】

(大当り確率(確率設定値)の設定について)

主制御ＲＯＭ６０ｂには、大当り確率(特図当り判定が当りの判定結果となる確率)を特定するための確率設定値(設定値)が、複数種類(実施例１では６種類)記憶されている。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、参照値として設定されている確率設定値に対応する大当り確率によって特図当り判定を実行するようになっている。なお、複数種類の確率設定値に対応する複数種類の大当り確率として、非確変状態で用いる確率(低確率)と確変状態で用いる確率(高確率)とを一組とする合計６組の大当り確率が定められており、参照値として設定する確率設定値を、設定変更操作(後述)により任意に選択・変更可能とされている。なお、複数種類の各確率設定値は、大当り確率(低確率および高確率)と１対１で対応して

いる。具体的に、確率設定値「１」に対応する第１の大当り確率は、低確率が９９．９分の１、高確率が４９．９５分の１とされており、確率設定値「２」に対応する第２の大当り確率は、低確率が９４．９８分の１、高確率が４７．４９分の１とされており、確率設定値「３」に対応する第３の大当り確率は、低確率が８９．９分の１、高確率が４４．９５分の１とされており、確率設定値「４」に対応する第４の大当り確率は、低確率が８４．８９分の１、高確率が４２．４５分の１とされており、確率設定値「５」に対応する第５の大当り確率は、低確率が７９．９２分の１、高確率が３９．９６分の１とされており、確率設定値「６」に対応する第６の大当り確率は、低確率が６９．９４分の１、高確率が３４．９７分の１とされている。すなわち、確率設定値「１」～「６」は、遊技の有利度合いに関する段階を特定する値である。

【００９１】

ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、パチンコ機１０の電源が投入されてから遊技可能状態に移行するまでの制御状態(初期状態、遊技不能状態)において、設定変更モード(設定変更状態)および設定確認モード(設定確認状態)に移行可能に構成されている。設定変更モードは、遊技の有利度合いに関する段階を特定する確率設定値について、当該時点で参照値に設定されている確率設定値(大当り確率)から、他の確率設定値(大当り確率)への参照値(大当り確率)の変更を行うための設定変更操作が可能な制御状態である。また、設定確認モードは、参照値の変更(大当り確率の変更)を許容することなく、当該時点での参照値である確率設定値を確認することが可能な制御状態である。なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源スイッチＰＷＳのＯＮ操作状態、後述する設定操作部９１のオン姿勢、扉開放検出センサＳＥ１０の検出状態、の各条件が同時に成立している、という特定の条件下において、更にクリアスイッチＣＬＳが操作された場合に、設定変更モードに移行する一方、クリアスイッチＣＬＳが操作されなかった場合には、設定確認モードに移行する。

【００９２】

図５に示すように、主制御基板６０には、前記確率設定値(大当り確率)の選択・変更に関連する構成として、設定変更モードや設定確認モードを開始および終了させる際の操作の対象となる設定操作部９１と、設定変更モードや設定確認モードにおいて確率設定値(に対応する表示情報)を表示する性能表示器９２と、設定変更モードにおいて確率設定値(参照値)を変更する設定変更操作の対象となる設定変更操作手段とが設けられている。なお実施例１では、設定変更操作手段として前述したクリアスイッチＣＬＳを兼用している。これに対し、クリアスイッチＣＬＳとは別に設定変更操作手段を備えるようにしてもよい。

【００９３】

設定操作部９１は、図示しない設定キー(鍵)を差し込むスリット状の鍵穴９１ａを突出端面に有する円柱状のシリンダであり、鍵穴９１ａに差し込んだ設定キーにより設定操作部９１を外周方向に所定角度だけ回動させ得るように構成されている。具体的には、鍵穴９１ａの長手方向が上下方向を向くオフ姿勢(図５参照)と、鍵穴９１ａの長手方向が左右方向を向くオン姿勢との間で設定操作部９１が変位可能であり、鍵穴９１ａに差し込んだ設定キーの回動操作に伴い、オフ姿勢からオン姿勢までの右回り９０度の回動と、オン姿勢からオフ姿勢までの左回り９０度の回動とを操作することができる。なお、設定操作部９１は、鍵穴９１ａに対する設定キーの抜き差しをオフ姿勢においてのみ許容するように構成されている。なお、主制御基板６０を収容する主基板ケース１００には、クリアスイッチＣＬＳを露出する開口部１０１と、設定操作部９１の突出端面を露出する開口部１０２とが形成されており、主基板ケース１００を開放することなくクリアスイッチＣＬＳや設定操作部９１を操作することができる。一方、性能表示器９２は、透明な合成樹脂材からなる主基板ケース１００により、表示内容が視認可能な状態かつアクセス不能な状態となるように被覆されている。

【００９４】

図５および図６に示すように、性能表示器９２は、７つのセグメントにより構成される７セグ表示部９２ａを４つ備えている。各７セグ表示部９２ａは、セグメントの点灯位置

の組み合わせによって、「０」～「９」の整数と、「ｂ」や「Ｅ」等のアルファベットとを表示可能に構成されている。なお、図６には、性能表示器９２を示してあり、点灯状態のセグメントを色付きで示している。主制御ＣＰＵ６０ａは、電源投入後、基本的には(遊技可能状態では)、前述したベース値を性能表示器９２に点灯表示させるようになっている。この場合には、図６に示すように、性能表示器９２における左端の７セグ表示部９２ａに「ｂ」が表示され、右側３つの７セグ表示部９２ａを用いてベース値を示す数値が表示される(図６では「９８」が表示された状態を示している)。

【００９５】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モード中および設定確認モード中に、前述した確率設定値を性能表示器９２に点灯表示させる。この場合には、図６に示すように、性能表示器９２における右端の７セグ表示部９２ａを用いて、確率設定値を示す「１」～「６」の数値が表示される。なお、設定確認モード中に表示される確率設定値は、当該時点で参照値として設定されている確率設定値である。一方、設定変更モード中に表示される確率設定値は、変更先として選択している確率設定値を表している。設定変更モード中は、設定変更操作手段としてのクリアスイッチＣＬＳを操作する毎に、確率設定値が順に変化する。例えば、確率設定値「１」が参照値として設定されている場合は、設定変更モードの開始時に「１」が表示され、その後に設定変更操作を行う毎に、「２」→「３」…「６」→「１」→「２」…の順で、「１」から「６」までの数値がループするように変化する。なお、「１」以外の確率設定値が参照値として設定されている場合も同様であり、例えば、確率設定値「５」が参照値として設定されている場合は、設定変更モードの開始時に「５」が表示され、その後に設定変更操作を行う毎に、「６」→「１」→「２」…「６」→「１」→「２」…の順で変化する。

【００９６】

その他、主制御ＣＰＵ６０ａは、確率設定値が正常に設定されていない(または、確率設定値が正常に設定されない可能性がある)異常状態(以下「第１設定エラー」という)が発生している場合に、該異常状態の発生を性能表示器９２の点灯表示によって報知するようになっている。ここで、実施例１では、主制御ＲＡＭ６０ｃの記憶内容に異常が発生したこと、および、参照値として設定されている確率設定値に異常が発生したことの夫々を、主制御ＣＰＵ６０ａが第１設定エラーとして判定し得るように構成されている。この第１設定エラーが発生したと主制御ＣＰＵ６０ａが判定した場合には、主制御ＣＰＵ６０ａを設定変更モードに移行させる操作(第１の移行操作)や主制御ＣＰＵ６０ａを設定確認モードに移行させる操作(第２の移行操作)が行われたか否かに関わらず、性能表示器９２における右側２つの７セグ表示部９２ａを用いて「Ｅ１」が表示される(図６参照)。

【００９７】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モード中に電源断が発生した場合に、その後の電源投入時において性能表示器９２を用いた報知を行うようになっている。すなわち、設定変更モード中にパチンコ機１０の電源遮断することは一般的にはなく、このような状態が発生した場合は、不正に確率設定値の設定を変更しようとする不正行為がなされたことが疑われるためである。そこで、実施例１では、電源投入時において、前回の電断時に設定変更モード中であったと判定した場合を、異常状態(以下「第２設定エラー」という)として性能表示器９２の点灯表示により報知する。この第２設定エラーが発生したと主制御ＣＰＵ６０ａが判定した場合には、性能表示器９２における右側２つの７セグ表示部９２ａを用いて「Ｅ２」が表示される(図６参照)。但し、実施例１では、主制御ＣＰＵ６０ａを設定変更モードに移行させる操作(第１の移行操作)が行われた場合には、第２設定エラーの発生を判定せず、そのまま設定変更モードに移行するようになっている。これは、第１の移行操作に伴って設定変更モードに移行すれば、任意の確率設定値を参照値として設定できるからである。

【００９８】

なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定エラー(第１設定エラー、第２設定エラー)の発生を契機として、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに設定エラー指定コマン

ドを出力するよう構成されている。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定エラー指定コマンドを入力してから電源断までの期間に、設定エラーが発生したことを報知するための設定エラー報知を実行する。なおこの場合には、図６に示すように、図柄表示装置１７の表示部１７ａの略全体を使って、「設定エラー」の文字および「設定を変更して下さい」の文字を含む専用画像が表示される。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定変更開始コマンドを入力した場合に、外部情報出力端子盤６３の出力端子９を介して、セキュリティ信号としての第９端子信号(一定時間情報信号)を出力する。

【００９９】

主制御ＣＰＵ６０ａは、第１の移行操作が行われたことを契機として、設定変更モードに移行する(図７のｔ５参照)ように構成されている。ここで、第１の移行操作は、電源が遮断された状態のパチンコ機１０に対し(図７のｔ１参照)、扉開放検出センサＳＥ１０を検出状態とし、設定操作部９１をオン姿勢に切り替えたもとで(図７のｔ２参照)、クリアスイッチＣＬＳを操作状態としながら電源スイッチＰＷＳをＯＮ操作(電源を投入)する(図７のｔ３参照)ことである。すなわち、クリア操作(主制御ＲＡＭ６０ｃの初期化)を含む操作が、第１の移行操作(主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態を設定変更モードに移行させる条件)として定められている。また、第１の移行操作には、設定キーを用いて設定操作部９１をオン姿勢とする操作が含まれている。更に、第１の移行操作には、扉開放検出センサＳＥ１０を検出状態とする操作(すなわち、中枠１２や前枠１３を開放すること)が含まれている。これにより、実施例１のパチンコ機１０は、予め定めた複数の条件を満たす場合にのみ主制御ＣＰＵ６０ａを設定変更モードに移行させることができる。そして、遊技店の管理者だけが、主制御ＣＰＵ６０ａを設定変更モードに移行させて参照値(大当り確率)を変更し得る(一般的な遊技者等では主制御ＣＰＵ６０ａを設定変更モードに移行させることができない)ようになっている。なお、扉開放検出センサＳＥ１０が払出制御基板６１(払出制御ＣＰＵ６１ａ)と電気的に接続されていることから、主制御ＣＰＵ６０ａは、扉開放検出センサＳＥ１０の検出状態を払出制御ＣＰＵ６１ａからの制御信号に基づいて把握する。

【０１００】

主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モードへの移行に伴い、主制御ＲＡＭ６０ｃを初期化するように構成されている。この場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃにおける遊技情報記憶領域に記憶されている遊技情報を消去する一方、主制御ＲＡＭ６０ｃにおける設定情報記憶領域に記憶されている設定情報と、主制御ＲＡＭ６０ｃにおけるベース情報記憶領域に記憶されているベース情報とについては消去しないようにする。

【０１０１】

ここで、実施例１の主制御ＣＰＵ６０ａは、前述のように設定変更モードへの移行(第１の移行操作)に伴って主制御ＲＡＭ６０ｃを初期化する他、設定変更モードを終了する際にも、再度、主制御ＲＡＭ６０ｃを初期化するように構成されている。

【０１０２】

なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃの初期化を伴う電源投入操作(クリア操作)が行われたことを契機に、ＲＡＭクリア指定コマンドを演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに出力するよう構成されている。このため、主制御ＣＰＵ６０ａは、クリア操作を含む第１の移行操作が行われた際(設定変更モードへの移行時)にも、ＲＡＭクリア指定コマンドを演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに出力する。後述するように、演出制御ＣＰＵ６５ａは、ＲＡＭクリア指定コマンドを入力してから所定時間、ＲＡＭクリア報知を制御するよう構成されている。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、ＲＡＭクリア指定コマンドを入力した場合に、外部情報出力端子盤６３の出力端子９を介して、セキュリティ信号としての第９端子信号(不定時間情報信号)を出力する。ここで、設定変更モードへの移行時においては、演出制御ＣＰＵ６５ａの制御によるＲＡＭクリア報知の開始を、第１の移行操作(後述する設定変更開始コマンドの入力)を契機として待機するようになっている(図７のｔ８参照)。すなわち、ＲＡＭクリア報知は、設定変更モード中には行われず、設定変更モードの終了後に開始される。なお、設定変更モー

ドへの移行により待機されたＲＡＭクリア報知は、設定変更モードが終了(後述する設定変更終了コマンドを入力)し(図７のｔ６参照)、かつ扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態となったこと(図７のｔ８参照)を契機として、開始されるようになっている。

【０１０３】

設定変更モードでは、設定操作部９１をオン姿勢に維持したもとで、設定変更操作手段としてのクリアスイッチＣＬＳを操作することにより、任意の確率設定値を示す数値が性能表示器９２に表示される。主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モード中に設定キーが操作されて設定操作部９１がオン姿勢からオフ姿勢に変位したことを契機として、設定変更モードを終了する。この場合に、性能表示器９２に表示されている確率設定値を、参照値として設定する。これにより、以降の遊技可能状態では、設定変更モードの終了時に参照値として設定された確率設定値が、特図当り判定における大当り確率となる。なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モードの終了(遊技可能状態への移行)に伴い、性能表示器９２の表示を確率設定値からベース値に切り替える(図７のｔ７参照)よう構成されている。

【０１０４】

ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、第１の移行操作に伴う設定変更モードの開始を契機として、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに設定変更開始コマンドを出力するよう構成されている。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モード中における設定操作部９１のオフ姿勢への変位に伴う設定変更モードの終了を契機として、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに設定変更終了コマンドを出力するよう構成されている。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定変更開始コマンドを入力してから設定変更終了コマンドを入力するまでの期間に、設定変更モード中であることを報知する(設定変更中報知を実行する)ようになっている。なおこの場合には、図６に示すように、図柄表示装置１７の表示部１７ａの略全体を使って、「設定変更中」の文字を含む専用画像が表示される。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定変更開始コマンドを入力してから設定変更終了コマンドを入力するまでの期間に、外部情報出力端子盤６３の出力端子９を介して、セキュリティ信号としての第９端子信号(不定時間情報信号)を出力する。

【０１０５】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モードの開始から終了までの期間に、遊技情報表示器Ｍの表示内容を通常とは異なる表示内容となるよう制御する。実施例１では、図６に示すように、遊技情報表示器Ｍを全消灯状態とする。

【０１０６】

主制御ＣＰＵ６０ａは、第２の移行操作が行われたことを契機として、設定確認モードに移行する(図８のｔ１５参照)ように構成されている。ここで、第２の移行操作は、電源が遮断された状態のパチンコ機１０に対し(図８のｔ１１参照)、扉開放検出センサＳＥ１０を検出状態とし、設定操作部９１をオン姿勢に切り替えたもとで(図８のｔ１２参照)、クリアスイッチＣＬＳを操作状態とせずに(非操作状態に維持しながら)電源スイッチＰＷＳをＯＮ操作(電源を投入)する(図８のｔ１３参照)ことである。すなわち、復電操作を含む操作が、第２の移行操作(主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態を設定確認モードに移行させる条件)として定められている。すなわち、予め定めた複数の条件を満たす場合にのみ主制御ＣＰＵ６０ａを設定確認モードに移行させることが可能とされている点は、設定変更モードの場合と同様である。そして、遊技店の管理者だけが、主制御ＣＰＵ６０ａを設定確認モードに移行させて参照値(大当り確率)を確認することができる(一般的な遊技者等では主制御ＣＰＵ６０ａを設定確認モードに移行させることができない)ようになっている。但し、第２の移行操作には、主制御ＲＡＭ６０ｃを初期化するクリア操作が含まれていない(復電操作が含まれている)。

【０１０７】

なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃの初期化を伴わない電源投入操作(復電操作)が行われたことを契機に、復旧コマンドを演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに出力するよう構成されている。このため、主制御ＣＰＵ６０ａは、復電操作を含む第２の移行操作が行われた際(設定確認モードへの移行時)にも、復旧コマンド

を演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに出力する。後述するように、演出制御ＣＰＵ６５ａは、復旧コマンドを入力してから所定時間、復電報知を制御するよう構成されている。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、復旧コマンドを入力した場合に、外部情報出力端子盤６３の出力端子９を介して、セキュリティ信号としての第９端子信号(不定時間情報信号)を出力する。ここで、設定確認モードへの移行時においては、演出制御ＣＰＵ６５ａの制御による復電報知の開始を、第２の移行操作(後述する設定確認開始コマンドの入力)を契機として待機するようになっている(図８のｔ１８参照)。すなわち、復電報知は、設定確認モード中には行われず、設定確認モードの終了後に開始される。なお、設定確認モードへの移行により待機された復電報知は、設定確認モードが終了(後述する設定確認終了コマンドを入力)し(図８のｔ１６参照)、かつ扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態となったこと(図８のｔ１８参照)を契機として、開始されるようになっている。

【０１０８】

設定確認モードでは、設定操作部９１をオン姿勢に維持したもとで、当該時点において参照値として設定されている確率設定値を示す数値が継続的に性能表示器９２に表示される。主制御ＣＰＵ６０ａは、設定確認モード中に設定キーが操作されて設定操作部９１がオン姿勢からオフ姿勢に変位したことを契機として、設定確認モードを終了する。この設定確認モードの終了(遊技可能状態への移行)に伴い、主制御ＣＰＵ６０ａは、性能表示器９２の表示を確率設定値からベース値に切り替える(図８のｔ１７参照)よう構成されている。

【０１０９】

ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、第２の移行操作に伴う設定確認モードの開始を契機として、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに設定確認開始コマンドを出力するよう構成されている。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定確認モード中における設定操作部９１のオフ姿勢への変位に伴う設定確認モードの終了を契機として、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに設定確認終了コマンドを出力するよう構成されている。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定確認開始コマンドを入力してから設定確認終了コマンドを入力するまでの期間に、設定確認モード中であることを報知する(設定変更中報知を実行する)ようになっている。なおこの場合には、図６に示すように、図柄表示装置１７の表示部１７ａの略全体を使って、「設定確認中」の文字を含む専用画像が表示される。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定確認開始コマンドを入力してから設定確認終了コマンドを入力するまでの期間に、外部情報出力端子盤６３の出力端子９を介して、セキュリティ信号としての第９端子信号(不定時間情報信号)を出力する。

【０１１０】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定確認モードの開始から終了までの期間に、遊技情報表示器Ｍの表示内容を通常とは異なる表示内容となるよう制御する。実施例１では、図６に示すように、遊技情報表示器Ｍを全点灯状態とする。

【０１１１】

なお、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モード中および設定確認モード中に、磁気検出センサＳＥ６、電波検出センサＳＥ７および振動検出センサＳＥ８の検出を有効状態に設定するよう構成されている(図７のｔ４および図８のｔ１４参照)。すなわち、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モード中や設定確認モード中に、不正に関する検出センサＳＥ６，ＳＥ７，ＳＥ８によって磁気、電波、振動による不正行為を検出可能である。但し、設定変更モード中における検出センサＳＥ６，ＳＥ７，ＳＥ８の検出情報については、設定変更モード終了時に主制御ＲＡＭ６０ｃが初期化されることにより、当該設定変更モード終了時に主制御ＣＰＵ６０ａの遊技情報記憶領域から消去されるようになっている。

【０１１２】

(エラー判定の制御について)

次に、主制御ＣＰＵ６０ａが判定可能なパチンコ機１０の異常状態(エラー)について説明する。

【０１１３】
主制御ＣＰＵ６０ａは、制御内容の設定に関する異常としての設定エラーとして、確率設定値(設定値)に関する「第１設定エラー」と、確率設定値以外に関する「第２設定エラー」とを判定可能に構成されている。具体的に、実施例１の主制御ＣＰＵ６０ａは、前記クリア操作を伴う電源投入時において、主制御ＲＡＭ６０ｃの記憶内容に異常(ＲＡＭ破壊)が発生した状態と、前記クリア操作を伴わない電源投入時において、主制御ＲＡＭ６０ｃに前記参照値として設定されている前記確率設定値に異常(設定値破壊)が発生した状態とを、第１設定エラーとして判定し得る。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、電断時の制御状態が設定変更モードの時に発生した電断の後に、前記クリア操作を伴わない電源投入がされた状態を、第２設定エラーとして判定し得る。

【０１１４】
また、主制御ＣＰＵ６０ａは、乱数発生回路６０ｄによるハードウエア乱数更新処理の異常が発生した状態を「乱数更新エラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御基板６０に備えられる前記乱数発生回路６０ｄからの乱数確認信号を主制御ＣＰＵ６０ａが正常に入力しているか否かを確認(検出)し、乱数発生回路６０ｄからの乱数確認信号の入力が正常でない状態を検出したことに応じて乱数更新エラーが発生したと判定するようになっている。

【０１１５】
また、主制御ＣＰＵ６０ａは、磁気検出センサＳＥ６による磁気の検出状態を「磁気検出センサエラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａが磁気検出センサＳＥ６からの検出信号を所定時間(例えば、３００ｍｓ)の間連続して入力したと判定した場合に、磁気検出センサエラーが発生したと判定するようになっている。

【０１１６】
また、主制御ＣＰＵ６０ａは、電波検出センサＳＥ７による電波の検出状態を「電波検出センサエラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａが電波検出センサＳＥ７からの検出信号を所定時間(例えば、５０００ｍｓ)の間に所定回数(例えば、１０回)以上入力したと判定した場合に、電波検出センサエラーが発生したと判定するようになっている。

【０１１７】
また、主制御ＣＰＵ６０ａは、振動検出センサＳＥ８による振動の検出状態を「振動検出センサエラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａが振動検出センサＳＥ８からの検出信号を所定時間(例えば、２００ｍｓ)の間連続して入力したと判定した場合に、振動検出センサエラーが発生したと判定するようになっている。

【０１１８】
また、主制御ＣＰＵ６０ａは、特別入賞口３３ａへのパチンコ球の入賞(入球)が特別用開閉部材３３ｂを閉状態とする期間(特別入賞ソレノイドＳＬ２を消磁状態とする期間)に所定回数(実施例１では、２回)以上発生した状態を「特電入賞エラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａが大当り遊技状態における最終回目のラウンド遊技を終了するタイミング以降であって次の大当り遊技状態が付与されるまでの期間において、主制御ＣＰＵ６０ａが特別入賞検出センサＳＥ３からの検出信号に基づいて所定回数(２回)以上の特別入賞口３３ａへの入賞を判定した場合に、その所定回数目以降の入賞が判定される毎に、特電入賞エラーが発生したと判定するようになっている。実施例１のパチンコ機１０は、演出制御ＣＰＵ６５ａが所定の条件に応じて特電入賞エラーに関する報知(特電入賞エラー報知)を終了または継続するよう構成されている(後述する)が、電源断まで報知を継続するよう構成してもよい。

【０１１９】
また、主制御ＣＰＵ６０ａは、第２始動入賞口３２ａへのパチンコ球の入賞(入球)が始動用開閉部材３２ｂを閉状態とする期間(始動入賞ソレノイドＳＬ１を消磁状態とする期

間)に所定回数(実施例１では、２回)以上発生した状態を「普電入賞エラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａが普図当り遊技を終了するタイミング以降であって次の普図当り遊技が付与されるまでの期間において、主制御ＣＰＵ６０ａが第２始動入賞検出センサＳＥ２からの検出信号に基づいて所定回数(２回)以上の第２始動入賞口３２ａへの入賞を判定した場合に、その所定回数目以降の入賞が判定される毎に、普電入賞エラーが発生したと判定するようになっている。実施例１のパチンコ機１０は、演出制御ＣＰＵ６５ａが所定の条件に応じて普電入賞エラーに関する報知(普電入賞エラー報知)を終了または継続するよう構成されている(後述する)が、電源断まで報知を継続するよう構成してもよい。

【０１２０】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、満杯検出センサＳＥ９による継続的な検出状態を「満杯エラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａは、満杯検出センサＳＥ９からの検出信号の入力の有無を払出制御ＣＰＵ６１ａからの制御信号に基づいて判定する検出判定処理を実行して、該検出判定処理において満杯検出センサＳＥ９からの検出信号の入力があると判定する状態が所定時間(例えば、１０００ｍｓ)の間連続した場合に、満杯エラーが発生したと判定するようになっている。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、満杯検出センサＳＥ９からの検出信号の入力がない状態が所定時間(例えば、２００ｍｓ)の間連続した場合に、満杯エラーが解消されたと判定する。

【０１２１】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、扉開放検出センサＳＥ１０による検出状態を「扉開放エラー」として判定し得るよう構成されている。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａは、扉開放検出センサＳＥ１０からの検出信号の入力の有無を払出制御ＣＰＵ６１ａからの制御信号に基づいて判定する検出判定処理を実行して、該検出判定処理において扉開放検出センサＳＥ１０からの検出信号の入力があると判定する状態が所定時間(例えば、１０００ｍｓ)の間連続した場合に、扉開放エラーが発生したと判定するようになっている。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、扉開放検出センサＳＥ１０からの検出信号の入力がない場合に、扉開放エラーが解消されたと判定する。

【０１２２】

(メイン処理)

主制御ＣＰＵ６０ａが行うメイン処理について、図９を参照しながら詳細に説明する。

【０１２３】

先ず、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源基板５９の電源スイッチＰＷＳがＯＦＦからＯＮに切り替えられてパチンコ機１０の電源が投入された場合に、主制御ＣＰＵ６０ａを正常動作させるために必要な初期設定処理を実行する(ステップＳ１０１)。この場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、後述するタイマ割込処理(図１３参照)を定期的に発生させるための設定も行う。具体的には、割込の発生間隔を計測するためのインターバルタイマ(例えば４ｍｓ)を、主制御基板６０に備えられるタイマ回路(図示せず)のレジスタに設定すると共に、タイマ割込処理の発生を許可する。但し、主制御ＣＰＵ６０ａは、このタイマ割込処理における後述のステップＳ５０５からステップＳ５１１までの処理の実行については許可しない。また、タイマ割込処理における後述のステップＳ５０３の処理(計時処理)について限定的に許可する(遊技時間を計測する処理は許可しない)と共に、後述のステップＳ５０４の処理(検出判定処理)について限定的に許可する(不正行為の可能性が高い磁気・電波・振動を検出する検出センサＳＥ６,ＳＥ７,ＳＥ８のみ有効とする)。これにより、パチンコ機１０は、主制御ＣＰＵ６０ａが後述するステップＳ１１５の処理(デバイス設定)を実行するまでの間、遊技に関する制御を実行しない遊技停止状態に維持される。そして、初期設定処理を終了すると、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃをアクセス許可状態に設定する(ステップＳ１０２)。

【０１２４】

次に、主制御ＣＰＵ６０ａは、前記電源スイッチＰＷＳがＯＮに切り替えられるタイミングでクリアスイッチＣＬＳがＯＮされたかを判定する(ステップＳ１０３)。このステッ

プＳ１０３の判定処理において、主制御ＣＰＵ６０ａは、前記クリアスイッチ回路からのクリア信号の入力があるか否かを判定し、クリア信号を入力していると判定した場合(肯定判定の場合)には、ステップＳ１０４の処理に移行する(後述)。また主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ１０３の判定処理においてクリア信号を入力していないと判定した場合(否定判定の場合)には、ステップＳ１０７の処理に移行して、主制御ＲＡＭ６０ｃのバックアップエリアに保存されているバックアップデータが正常か否かのデータチェックを行う。具体的には、ＲＡＭ判定値(チェックサム値)を算出すると共に、算出したＲＡＭ判定値を後述する電源断処理(ステップＳ４０２、図１２参照)で保存されたＲＡＭ判定値と比較して、正常値か否かを判定する。そして、このステップＳ１０７においてバックアップデータが正常ではないと判定した場合(否定判定の場合)は、ステップＳ１１２に移行する。一方、バックアップデータを正常と判定した場合(肯定判定の場合)には、ステップＳ１０８の処理に移行する。

【０１２５】

主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ１０４の処理において、主制御ＲＡＭ６０ｃ(遊技情報記憶領域)の記憶内容をクリア(消去)する。すなわち、前述したステップＳ１０３において肯定判定した場合(クリア信号の入力時)に、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源断時(電源スイッチＰＷＳのＯＦＦ操作時または停電時)に行われた電源断処理(後述するステップＳ４０２)で記憶保持したバックアップデータをクリアし、主制御ＲＡＭ６０ｃに初期値を設定する。すなわち、主制御ＣＰＵ６０ａは、当該ステップＳ１０４の処理において主制御ＲＡＭ６０ｃを初期化した上で、パチンコ機１０を起動させる。但しこの場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技情報記憶領域に記憶された遊技情報のみを消去し、ベース情報記憶領域に記憶されたベース情報と、設定情報記憶領域に記憶された設定情報とについては消去しないようにする。

【０１２６】

主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ１０４の処理を終了すると、主制御ＲＡＭ６０ｃの記憶内容をクリアしたことを示すＲＡＭクリア指定コマンドを設定し、払出制御ＣＰＵ６１ａおよび演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力する(ステップＳ１０５)。これにより、クリア操作に応じた報知(ＲＡＭクリア報知)が演出制御ＣＰＵ６５ａの制御に基づいて実行される。但し、後述するステップＳ１０６(設定変更に関する処理)において設定変更開始コマンドを主制御ＣＰＵ６０ａが出力した場合は、該コマンドを入力した演出制御ＣＰＵ６５ａがＲＡＭクリア報知の実行制御を、設定変更モードが終了した後のタイミングまで待機する。

【０１２７】

ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、前述したステップＳ１０５に続くステップＳ１０６において、確率設定値(大当り確率)の設定変更(設定変更モードへの移行)に関する処理を実行する。この処理(ステップＳ１０６)については後述する。

【０１２８】

ステップＳ１０７のデータチェックにおいてバックアップデータの異常を判定した場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源断時(電源スイッチＰＷＳのＯＦＦ操作時または停電時)に行われた電源断処理(後述するステップＳ４０２)で記憶保持したバックアップデータをクリアし、主制御ＲＡＭ６０ｃに初期値を設定する(ステップＳ１１２)。この場合において、主制御ＣＰＵ６０ａは、続くステップＳ１１３において、性能表示器９２の表示内容を「Ｅ１」に変更してパチンコ機１０の異常(主制御ＲＡＭ６０ｃの異常としての設定エラー)を報知するよう制御を行う。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、以降においてパチンコ機１０の電源が遮断されるまで、遊技停止状態を維持し(ステップＳ１１４)、後述する通常処理(図１２参照)に移行しない。

【０１２９】

前述したステップＳ１０７において肯定判定した場合(バックアップデータの正常時)、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源断フラグの値を「０」に設定する(ステップＳ１０８)。なお、電源断フラグは、主制御ＲＡＭ６０ｃにおいて常には「０」の値に設定され、機外部か

らの電力供給が遮断された場合に、主制御ＣＰＵ６０ａの処理(ノンマスカブル割込処理)において「１」に変更される。すなわち、電源断フラグの値が「１」に設定されるのは、電源ＯＦＦや停電の発生に応じて電源基板５９からの電源断信号が主制御基板６０に入力された場合である。このステップＳ１０８の処理が終了すると、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ１０９の処理に移行する。なお、電源断フラグの値は、前述したステップＳ１０４およびステップＳ１１２においても「０」に設定されるようになっている。

【０１３０】

次に、ステップＳ１０９において、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃのバックアップエリアに記憶されている情報に基づいてデータ復旧処理を実行する。このデータ復旧処理において、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源断時にバックアップした内容を主制御ＲＡＭ６０ｃの常用記憶エリア(作業領域)に設定して、パチンコ機１０を電源断前の状態に復帰させる。

【０１３１】

主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ１０９の処理を終了すると、電源が復旧したことを示す復旧コマンドを設定し、払出制御ＣＰＵ６１ａおよび演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力する(ステップＳ１１０)。これにより、復電操作に応じた報知(復電報知)が演出制御ＣＰＵ６５ａの制御に基づいて実行される。但し、後述するステップＳ１１１(設定確認に関する処理)において設定確認開始コマンドを主制御ＣＰＵ６０ａが出力した場合は、該コマンドを入力した演出制御ＣＰＵ６５ａが復電報知の実行制御を、設定確認モードが終了した後のタイミングまで待機する。なお、図柄変動演出の途中で電力供給が停止(電源断)した後に電力供給が再開された場合に、当該ステップＳ１０９において主制御ＣＰＵ６０ａから出力された復旧コマンドを入力した演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７、スピーカ１８、枠ランプ１９および遊技盤ランプ２４に関する演出について、次回の図柄変動演出から演出の実行を再開させる。

【０１３２】

ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、前述したステップＳ１１０に続くステップＳ１１１において、確率設定値(大当り確率)の設定確認(設定確認モードへの移行)に関する処理を実行する。この処理(ステップＳ１１１)については後述する。

【０１３３】

ステップＳ１０６またはステップＳ１１１の処理の終了後、主制御ＣＰＵ６０ａは、デバイス設定等の処理を実行する(ステップＳ１１５)。ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源投入から無効であった検出センサ(入球検出手段)ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ４,ＳＥ５を検出可能な状態に設定する。

【０１３４】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ１１５において、タイマ割込処理(図１３参照)の発生を許可した時点(前述のステップＳ１０１の時点)で一部規制していたタイマ割込処理での制御処理の実行を許可する。これにより、タイマ割込処理における後述のステップＳ５０５からステップＳ５１１までの処理が実行可能となり、また、後述のステップＳ５０３(計時処理)における遊技時間の計測と、後述するステップＳ５０４(検出判定処理)における検出センサ(入球検出手段)ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ４,ＳＥ５による検出状態の判定とが、実行可能となり、例えば、特電入賞エラーや普電入賞エラーについてはこの時点で判定可能となる。これにより、パチンコ機１０(主制御ＣＰＵ６０ａ)は、主制御ＣＰＵ６０ａによるステップＳ１１５の処理の終了後、後述する通常処理(図１２参照)を前記電源断信号の入力がされない限り繰り返す、遊技に関する制御処理を実行可能な制御状態に移行する(遊技停止状態から遊技可能状態へと変化する)。

【０１３５】

(通常処理)

次に、主制御ＣＰＵ６０ａが行う通常処理について、図１２を参照しながら詳細に説明する。

【０１３６】

主制御ＣＰＵ６０ａは、通常処理において先ず、主制御ＲＡＭ６０ｃに設定されている電源断フラグの値が「１」であるかを判定する(ステップＳ４０１)。ここで、主制御基板６０は、電源基板５９からの前記電源断信号を入力する場合(電源断時)に、主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態に関わらずノンマスカブル割込処理を主制御ＣＰＵ６０ａの処理に強制的に割り込ませ、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶される電源断フラグの値を「０」から「１」に変更するよう構成されている。そして、このステップＳ４０１の判定処理において電源断フラグの値を「１」と判定した場合(肯定判定の場合)に、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源断処理(ステップＳ４０２)を実行するようになっている。一方、電源断フラグの値を「０」と判定した場合(否定判定の場合)には、主制御ＣＰＵ６０ａは、後述するステップＳ４０３の処理に移行する。

【０１３７】

電源断処理(ステップＳ４０２)において、主制御ＣＰＵ６０ａは、タイマ割込処理を禁止に設定する。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、復電時に遊技状態等を復旧するために必要な遊技情報を、主制御ＲＡＭ６０ｃのバックアップエリアに記憶する。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、この電源断処理において、機外部からの電力供給の開始時に参照されるＲＡＭ判定値(チェックサム値)を算出すると共に、算出したＲＡＭ判定値を主制御ＲＡＭ６０ｃのバックアップエリアに記憶する。

【０１３８】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、前記電源断処理(ステップＳ４０２)において、電源断コマンドを設定すると共に、演出制御ＣＰＵ６５ａ、表示制御ＣＰＵ６６ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａへ向けて電源断コマンドを出力する。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、当該電源断処理において、主制御ＲＡＭ６０ｃをアクセス禁止状態に設定する。主制御ＣＰＵ６０ａは、前述した一連の電源断処理を終了すると、電圧値が完全に低下しきるまで、処理を行わないループ状態(待機状態)となる。

【０１３９】

一方、前述したステップＳ４０１の判定処理において電源断フラグの値を「０」と判定した場合(否定判定の場合)に、主制御ＣＰＵ６０ａは、後述するタイマ割込処理(図１３参照)が、ステップＳ１１５(図９参照)の処理の終了後からの期間または前回のステップＳ４０１の終了後からの期間に発生したか否かを判定する(ステップＳ４０３)。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、タイマ割込処理が発生したと判定した場合(肯定判定の場合)には、前述したステップＳ４０１の処理に移行する。なお、ステップＳ４０３の処理においてタイマ割込処理が発生していないと判定すると(否定判定となると)、主制御ＣＰＵ６０ａは、タイマ割込処理が発生するまで当該ステップＳ４０３の判定処理を繰り返し実行する。

【０１４０】

(タイマ割込処理)

次に、主制御ＣＰＵ６０ａが行うタイマ割込処理について、図１３を参照しながら詳細に説明する。

【０１４１】

主制御ＣＰＵ６０ａは、タイマ割込処理において先ず、コマンド入出力処理を実行する(ステップＳ５０１)。なお、このコマンド入出力処理において出力可能なコマンドは、当該タイマ割込処理に関連して設定されたコマンドであり、例えば、賞球払出指令コマンドや、始動入賞コマンド(後述)や、大当り開始コマンド(後述)および大当り終了コマンド(後述)や、開放コマンド(後述)および閉鎖コマンド(後述)や、確変開始コマンド(後述)および確変終了コマンド(後述)や、変短開始コマンド(後述)および変短終了コマンド(後述)や、特図変動パターン指定コマンド(後述)や、普図当り開始コマンド(後述)および普図当り終了コマンド(後述)や、エラー指定コマンド(後述)等がある。

【０１４２】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、このコマンド入出力処理において、払出制御ＣＰＵ６１ａ(払出制御基板６１)によって出力されたコマンド(満杯エラー指定コマンド(後述)、満

杯エラー解消コマンド(後述)、扉開放エラー指定コマンド(後述)および扉開放エラー解消コマンド(後述)等)を入力すると共に、入力したコマンドを演出制御ＣＰＵ６５ａ(演出制御基板６５)へ向けて出力するようになっている。

【０１４３】

ステップＳ５０２において、主制御ＣＰＵ６０ａは、エラー判定処理を実行する。このエラー判定処理において、主制御ＣＰＵ６０ａは、パチンコ機１０の異常状態(エラー)が発生したか否かを判定し、異常状態が発生したと判定した場合に、その発生した異常状態に対応するエラー判定フラグの値を「１」に設定する。具体的には、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶されているエラー判定フラグとしての乱数更新エラー判定フラグ、磁気エラー判定フラグ、電波エラー判定フラグ、振動エラー判定フラグ、特電入賞エラー判定フラグ、普電入賞エラー判定フラグの各値を確認し、各エラー判定フラグの値が「１」であるか否かを判定する。そして、何れかのエラー判定フラグの値が「１」である場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、値が「１」になっているエラー判定フラグを特定し、特定したエラー判定フラグに対応するエラー指定コマンドを設定する。なお、設定されたエラー指定コマンドは、前述したコマンド入出力処理(ステップＳ５０１)の実行に応じて、払出制御ＣＰＵ６１ａおよび演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力される。

【０１４４】

ステップＳ５０３において、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技の進行に関する遊技時間(変動時間等)を計測する計時処理を実行する。具体的に、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技の進行に関する遊技時間として、特図変動パターンによって特定される特図変動時間と、特図変動表示の終了タイミングから次の特図変動表示の開始タイミングまでの待機時間である特図変動インターバル時間と、普図変動パターンによって特定される普図変動時間と、普図変動表示の終了タイミングから次の普図変動表示の開始タイミングまでの待機時間である普図変動インターバル時間と、大当り遊技状態においてオープニング演出が行われる時間であるオープニング時間と、大当り遊技状態においてエンディング演出が行われる時間であるエンディング時間と、各ラウンド遊技の最大継続時間である特電開放時間と、ラウンド遊技の終了時点から次のラウンド遊技の開始までの待機時間であるラウンドインターバル時間と、普図当り遊技における第２始動入賞口３２ａの開放時間である普電開放時間とを、当該計時処理(ステップＳ５０３)において計測可能に構成されている。なお、実施例１では、ラウンド遊技が付与される期間に亘って特別用開閉部材３３ｂが開放されるようになっているが、ラウンド遊技が付与される期間の一部において特別用開閉部材３３ｂが開放されるようにしてもよい。この場合には、当該ステップＳ３０２において、ラウンド遊技の開始タイミングからの最大継続時間を計測すると共に、この最大継続期間のうち一部を特電開放時間として計測することができる。

【０１４５】

また、ステップＳ５０３の計時処理において、主制御ＣＰＵ６０ａは、前述した複数種類の遊技時間の他に、前述したエラー判定処理(ステップＳ５０２)での各エラー判定において必要となる時間についても計測を行うようになっている。

【０１４６】

ステップＳ５０４において、主制御ＣＰＵ６０ａは、当該主制御ＣＰＵ６０ａと電気的に接続されている検出センサ(第１始動入賞検出センサＳＥ１、第２始動入賞検出センサＳＥ２、特別入賞検出センサＳＥ３、普通入賞検出センサＳＥ４、ゲートセンサＳＥ５、磁気検出センサＳＥ６、電波検出センサＳＥ７、振動検出センサＳＥ８等)からの検出信号が入力されているか否かを判定するための検出判定処理を実行する。この検出判定処理において、主制御ＣＰＵ６０ａは、各種の入球検出手段ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ４,ＳＥ５からの検出信号の入力の有無に応じて、入球検出手段毎に検出状態であるか否かを判定すると共に、各種のエラー検出センサＳＥ６,ＳＥ７,ＳＥ８(,ＳＥ２,ＳＥ３)からの検出信号の入力の有無に応じて、エラー検出センサ毎に検出状態であるか否かを判定するようになっている。ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、複数の入球検出手段ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ４のうち何れかの検出状態(検出信号が入力されていること)を判定した場合に

、検出状態に対応する入球検出手段ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ４の種類に応じた賞球を払い出すことを決定する。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、払い出すことを決定した賞球に応じた賞球払出指令コマンドを設定する。なお、設定された賞球払出指令コマンドは、前述したコマンド入出力処理(ステップＳ５０１)の実行に応じて払出制御ＣＰＵ６１ａへ向けて出力される。

【０１４７】

ステップＳ５０５において、主制御ＣＰＵ６０ａは、特図の大当り図柄を決定するために用いられるソフトウエア乱数としての特図決定用乱数の値と、特図変動パターンを決定するために用いられるソフトウエア乱数としての特図変動パターン振分用乱数の値と、普図の当り図柄を決定するために用いられるソフトウエア乱数としての普図決定用乱数の値と、普図変動パターンを決定するために用いられるソフトウエア乱数としての普図変動パターン決定用乱数の値とを更新する(ソフトウエア乱数更新処理を実行する)。このソフトウエア乱数更新処理では、特図決定用乱数としての「０」～「１００」の全１０１通りの整数値と、特図変動パターン振分用乱数としての「０」～「２５０」の全２５１通りの整数値と、普図決定用乱数としての「０」～「１００」の全１０１通りの整数値と、普通図変動パターン振分用乱数としての「０」～「２５０」の全２５１通りの整数値とを、１回の更新処理につき夫々「１」更新する。すなわち、実施例１では、タイマ割込み処理が１回発生する毎に(４ｍｓ毎に)、特図決定用乱数、特図変動パターン振分用乱数、普図決定用乱数および普図変動パターン振分用乱数の各乱数の値が「１」ずつ更新される(なお、更新前の値が最大値の場合は、ランダムな値に決定される初期値へと更新する)ようになっている。

【０１４８】

なお、特図当り判定用乱数および普図当り判定用乱数の各値を更新するハードウエア乱数更新処理は、乱数発生回路６０ｄに備えられる前記特図当り判定用乱数カウンタおよび前記普図当り判定用乱数カウンタにより実行されている。

【０１４９】

ステップＳ５０６において、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技状態を切り替える遊技状態切替処理を実行する。具体的に、主制御ＣＰＵ６０ａは、大当り遊技状態を開始するタイミング(特図変動表示の結果として大当り図柄(特図)を停止表示してから所定時間が経過するタイミング)で、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶される大当りフラグの値を「０」から「１」に変更し、大当り遊技状態を終了するタイミングで、大当りフラグの値を「１」から「０」に変更する。主制御ＣＰＵ６０ａは、大当りフラグの値を「１」に変更するのに応じて大当り開始コマンドを設定する。一方、主制御ＣＰＵ６０ａは、大当りフラグの値を「０」に変更するのに応じて大当り終了コマンドを設定する。

【０１５０】

また、このステップＳ５０６において、主制御ＣＰＵ６０ａは、大当り遊技状態の終了に伴って確変状態を開始する場合に、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶される確変フラグの値を「０」から「１」に変更し、確変状態を終了する場合に、確変フラグの値を「１」から「０」に変更する。主制御ＣＰＵ６０ａは、確変フラグの値を「１」に変更するのに応じて確変開始コマンドを設定する。一方、主制御ＣＰＵ６０ａは、確変フラグの値を「０」に変更するのに応じて確変終了コマンドを設定する。更に、主制御ＣＰＵ６０ａは、このステップＳ５０６において、大当り遊技状態の終了に伴って変短状態を開始する場合に、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶される変短フラグの値を「０」から「１」に変更し、変短状態を終了する場合に、変短フラグの値を「１」から「０」に変更する。主制御ＣＰＵ６０ａは、変短フラグの値を「１」に変更するのに応じて変短開始コマンドを設定する。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、変短フラグの値を「０」に変更するのに応じて変短終了コマンドを設定する。

【０１５１】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ５０６において、普図当り遊技を開始するタイミング(普図変動表示の結果として普図当り図柄としての普図を停止表示してから所定

時間が経過するタイミング)で、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶される普図当りフラグの値を「０」から「１」に変更し、普図当り遊技を終了するタイミングで、普図当りフラグの値を「１」から「０」に変更する。主制御ＣＰＵ６０ａは、普図当りフラグの値を「１」に変更するのに応じて普図当り開始コマンドを設定する。一方、主制御ＣＰＵ６０ａは、普図当りフラグの値を「０」に変更するのに応じて普図当り終了コマンドを設定する。なお、設定された大当り開始コマンド、大当り終了コマンド、確変開始コマンド、確変終了コマンド、変短開始コマンド、変短終了コマンド、普図当り開始コマンドおよび普図終了コマンドは、前述したコマンド入出力処理(ステップＳ５０１)の実行に応じて、払出制御ＣＰＵ６１ａおよび演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力される。

【０１５２】

ステップＳ５０７において、主制御ＣＰＵ６０ａは、特図に関する特図入力処理を実行する。この特図入力処理において、主制御ＣＰＵ６０ａは、前述した検出判定処理(ステップＳ５０４)において始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２からの検出信号の入力があったと判定された場合(すなわち、始動入賞口３１ａ,３２ａへのパチンコ球の入賞が発生した場合)に、始動入賞情報としての各種乱数値を取得すると共に主制御ＲＡＭ６０ｃの始動記憶領域に記憶する。ここで、始動入賞情報として主制御ＲＡＭ６０ｃの始動記憶領域に記憶される乱数の値としては、特図当り判定用乱数カウンタによりカウントされる特図当り判定用乱数(ハードウエア乱数)の値の他に、特図決定用乱数や特図変動パターン振分用乱数といったソフトウエア乱数の値がある。なお、主制御ＲＡＭ６０ｃの始動記憶領域は、第１始動入賞検出センサＳＥ１からの検出信号の入力があったと判定された場合に始動入賞情報を記憶する始動記憶領域と、第２始動入賞検出センサＳＥ２からの検出信号の入力があったと判定された場合に始動入賞情報を記憶する始動記憶領域とが個別に設定されており、各始動記憶領域において予め定めた上限数(実施例１では、４個)までの始動入賞情報を、時系列に従って、対応する特図変動表示が開始されるまで始動保留情報として記憶(保留)可能となっている。このため、主制御ＣＰＵ６０ａは、第１始動入賞検出センサＳＥ１からの検出信号の入力があったと判定された場合には、該第１始動入賞検出センサＳＥ１に対応する始動記憶領域における始動入賞情報(始動保留情報)の記憶数(保留数)が上限に達しているかを確認し、上限に達していない場合に限り、新たな始動入賞情報を始動記憶領域に記憶すると共に、当該始動記憶領域における現在の記憶数(保留数)を示す数値情報を更新(加算)する。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、第２始動入賞検出センサＳＥ２からの検出信号の入力があったと判定された場合には、該第２始動入賞検出センサＳＥ２に対応する始動記憶領域における始動入賞情報(始動保留情報)の記憶数(保留数)が上限に達しているかを確認し、上限に達していない場合に限り、新たな始動入賞情報を始動記憶領域に記憶すると共に、当該始動記憶領域における現在の記憶数(保留数)を示す数値情報を更新(加算)する。また、特図入力処理(ステップＳ５０７)では、主制御ＲＡＭ６０ｃの始動記憶領域に記憶される始動入賞情報(始動保留情報)の記憶数(保留数)等が変化するタイミングで、変化後の記憶数(保留数)等を特定するための始動入賞コマンドを設定する。なお、始動入賞コマンドとしては、第１始動入賞検出センサＳＥ１による検出に応じて出力される場合と、第２始動入賞検出センサＳＥ２による検出に応じて出力される場合とで異なるコマンドが設定される。また、設定された始動入賞コマンドは、前述したコマンド入出力処理(ステップＳ５０１)の実行に応じて演出制御ＣＰＵ６５ａ(および払出制御ＣＰＵ６１ａ)へ向けて出力される。

【０１５３】

なお、図示省略するが、主制御ＣＰＵ６０ａは、普図に関する普図入力処理を前述した特図入力処理(ステップＳ５０７)と同様に行うよう構成されている。普図入力処理では、前述した検出判定処理(ステップＳ５０４)においてゲートセンサＳＥ５からの検出信号の入力があったと判定された場合(すなわち、ゲート口３５ａへのパチンコ球の入球が発生した場合)に、作動入球情報としての各種乱数値(普図当り判定用乱数、普図決定用乱数および普図変動パターン振分用乱数の各値)を取得すると共に主制御ＲＡＭ６０ｃの作動記憶領域に記憶する。なお、主制御ＲＡＭ６０ｃの作動記憶領域は、ゲートセンサＳＥ５か

らの検出信号の入力があったと判定された場合に作動入球情報を作動保留情報として予め定めた上限数(実施例１では、４個)まで時系列に従って記憶(保留)可能となっている。このため、主制御ＣＰＵ６０ａは、ゲートセンサＳＥ５からの検出信号の入力があったと判定された場合には、該ゲートセンサＳＥ５に対応する作動記憶領域における作動入球情報(作動保留情報)の記憶数(保留数)が上限に達しているかを確認し、上限に達していない場合に限り、新たな作動入球情報を作動記憶領域に記憶すると共に、当該作動記憶領域における現在の記憶数(保留数)を示す数値情報を更新(加算)する。

【０１５４】

ステップＳ５０８において、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶した始動入賞情報に基づいて(各種乱数の値に基づいて)遊技内容を決定して特図変動表示(図柄変動演出)を開始させる特図開始処理を実行する。この特図開始処理では、特図当り遊技を生起させるか否かの特図当り判定や、特図表示部Ｍａ,Ｍｂに停止表示させる特図の決定や、図柄変動演出(特図変動表示)の実行時間に関する特図変動パターンの決定(特図変動時間決定処理)等が主制御ＣＰＵ６０ａにより実行される。具体的に、特図開始処理において、主制御ＣＰＵ６０ａは、特図変動表示の変動開始条件が成立したかを判定し、この変動開始条件が成立したと判定した場合に、主制御ＲＡＭ６０ｃの始動記憶領域に記憶されている始動入賞情報(複数ある場合は、最も早く記憶された始動入賞情報)を読み出す。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、読み出した始動入賞情報が記憶された始動記憶領域における現在の記憶数(保留数)を示す数値情報を更新(減算)する。次に、主制御ＣＰＵ６０ａは、読み出した始動入賞情報のうち特図当り判定用乱数の値が、主制御ＲＯＭ６０ｂに記憶されている特図当り判定値と一致するか否かを判定する(特図当り判定)。ここで、例えば、確率設定値が「１」に設定されている場合には、非確変状態において９９．９分の１の確率で当りの判定結果となるよう特図当り判定が実行され、確変状態において４９．９５分の１の確率で当りの判定結果となるよう特図当り判定が実行される。また、確率設定値が「２」に設定されている場合には、非確変状態においては９４．９８分の１、確変状態においては４７．４９分の１の確率で当りの判定結果となるよう特図当り判定が実行される。なお、確率設定値が「３」～「６」に設定されている場合についても同様に、特図当り判定において当りの判定結果となる確率が、非確変状態の場合と確変状態の場合とに対応して夫々定められている。そして、特図当り判定がはずれの判定結果となった場合には、特図変動表示の結果として特図表示部Ｍａ,Ｍｂに停止表示する特図として、はずれを示す特図を決定する。一方、特図当り判定が当りの判定結果となった場合には、読み出した始動入賞情報のうち特図決定用乱数の値が、主制御ＲＯＭ６０ｂに記憶されている特図決定用判定値の何れと一致するかによって、特図変動表示の結果として特図表示部Ｍａ,Ｍｂに大当り図柄として停止表示する特図を複数種類のうちから決定する。次に、主制御ＣＰＵ６０ａは、変動パターンテーブルを参照し、特図当り判定が当りの判定結果であったか、はずれの判定結果であったかに応じて異なる選択肢のうちから特図変動パターンを決定する(特図変動時間決定処理)。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、決定した特図(当りの種類)および決定した特図変動パターンを示す特図変動パターン指定コマンドを設定して、特図変動表示を開始するタイミングに応じて演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力する。なお、設定された特図変動パターン指定コマンドは、前述したコマンド入出力処理(ステップＳ５０１)の実行に応じて演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力される。

【０１５５】

なお、図示省略するが、主制御ＣＰＵ６０ａは、普図に関する普図開始処理を前述した特図開始処理(ステップＳ５０８)と同様に行うよう構成されている。普図開始処理では、普図入力処理において主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶された普図当り判定用乱数、普図決定用乱数および普図変動パターン振分用乱数の各値等の作動入球情報(作動保留情報)のうち最も早く記憶された作動入球情報を読み出して、読み出した作動入球情報に応じて、普図変動表示の結果として普図表示部Ｍｅに停止表示する普図や普図変動パターンを決定(普図変動時間決定処理)し、決定した普図および普図変動パターンに応じて普図変動パターン指定コマンドを設定して、設定した普図変動パターン指定コマンドを普図変動表示の開始

タイミングに応じて演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力するよう構成される。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、読み出した作動入球情報が記憶された作動記憶領域における現在の記憶数(保留数)を示す数値情報を更新(減算)する。

【０１５６】

ステップＳ５０９において、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技情報表示器Ｍ(第１および第２特図表示部Ｍａ,Ｍｂ、普図表示部Ｍｅ)での特図や普図の表示内容を制御する表示制御処理を実行する。具体的に、前記特図変動時間を計測している期間に対応して、特図変動表示中であることを示す発光態様で特図表示部Ｍａ,Ｍｂを点灯および消灯制御(切替制御)すると共に、前記特図変動時間の計測終了に合わせて、変動表示の結果としての特図を示す発光態様で、特図表示部Ｍａ,Ｍｂを点灯制御する。一方、特図変動時間を計測していない期間(大当り遊技状態中を含む)には、各表示部Ｍａ,Ｍｂの各々において、最も新しい特図変動表示の結果として停止表示した特図を示す発光態様の点灯制御を維持する。ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃの対応する始動記憶領域に記憶された始動入賞情報(始動保留情報)の記憶数(保留数)が増減するタイミングで、特図保留表示部Ｍｃ,Ｍｄでの保留数を示す発光態様を変更制御すると共に、変更した発光態様を次に記憶数が増減するまで維持させる。また、前記普図変動時間を計測している期間に対応して、普図変動表示中であることを示す発光態様で、普図表示部Ｍｅを点灯および消灯制御(切替制御)すると共に、前記普図変動時間の計測終了に合わせて、変動表示の結果としての普図を示す発光態様で、普図表示部Ｍｅを点灯制御する。一方、普図変動時間を計測していない期間(普図当り遊技中を含む)には、前回の普図変動表示の結果として停止表示した普図を示す発光態様での普図表示部Ｍｅの点灯制御を継続する。ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃの対応する作動記憶領域に記憶された作動入球情報(作動保留情報)の記憶数(保留数)が増減するタイミングで、普図保留表示部Ｍｆでの保留数を示す発光態様を変更制御すると共に、変更した発光態様を次に記憶数が増減するまで維持させる。更に、主制御ＣＰＵ６０ａは、前述した遊技状態切替処理(ステップＳ５０６)で設定された確変フラグおよび変短フラグの各値に基づいて、状態表示部Ｍｇを現在の遊技状態(低確低ベース状態、高確高ベース状態、高確低ベース状態、低確高ベース状態の４種類)を示す発光態様とするよう制御を行う。

【０１５７】

ステップＳ５１０において、主制御ＣＰＵ６０ａは、普図当り遊技を付与する期間に、始動入賞ソレノイドＳＬ１を駆動して始動用開閉部材３２ｂを開放する第１駆動処理を実行する。具体的に、主制御ＣＰＵ６０ａは、前述した計時処理(ステップＳ５０３)での普電開放時間の計測を開始するタイミングで、始動入賞ソレノイドＳＬ１を消磁状態から励磁状態に切り替える(始動用開閉部材３２ｂを開放する)と共に、第２始動入賞検出センサＳＥ２による規定個数のパチンコ球の検出または前述した計時処理(ステップＳ５０３)での計測における普電開放時間の経過を契機として、始動入賞ソレノイドＳＬ１を励磁状態から消磁状態に切り替える(始動用開閉部材３２ｂを閉鎖する)。

【０１５８】

ステップＳ５１１において、主制御ＣＰＵ６０ａは、大当り遊技状態を付与する期間(主制御ＲＡＭ６０ｃにおける大当りフラグの値が「１」とされる期間)に、特別入賞ソレノイドＳＬ２を駆動して特別用開閉部材３３ｂを開放する第２駆動処理を実行する。具体的に、主制御ＣＰＵ６０ａは、前述した計時処理(ステップＳ５０３)での特電開放時間の計測を開始するタイミング(言い換えれば、オープニング時間やラウンドインターバル時間の計測を終了するタイミング)で、特別入賞ソレノイドＳＬ２を消磁状態から励磁状態に切り替える(特別用開閉部材３３ｂを開放する)と共に、特別入賞検出センサＳＥ３による規定個数のパチンコ球の検出または前述した計時処理(ステップＳ５０３)での計測における特電開放時間の経過を契機として、特別入賞ソレノイドＳＬ２を励磁状態から消磁状態に切り替える(特別用開閉部材３３ｂを閉鎖する)。ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、特別入賞ソレノイドＳＬ２を消磁状態から励磁状態に切り替えるタイミング(各ラウンド遊技の開始タイミング)で、特別用開閉部材３３ｂを開放することを示す開放コマンドを設

定する。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、特別入賞ソレノイドＳＬ２を励磁状態から消磁状態に切り替えるタイミング(各ラウンド遊技の終了タイミング)で、特別用開閉部材３３ｂを閉鎖することを示す閉鎖コマンドを設定する。なお、設定された開放コマンドや閉鎖コマンドは、前述したコマンド入出力処理(ステップＳ５０１)の実行に応じて払出制御ＣＰＵ６１ａおよび演出制御ＣＰＵ６５ａへ向けて出力される。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ５１１の処理の終了に応じてタイマ割込処理を終了する。

【０１５９】

(設定変更に関する処理)

次に、前述したメイン処理におけるステップＳ１０６の処理(設定変更に関する処理)について、図１０を参照しながら詳細に説明する。

【０１６０】

この設定変更に関する処理(図１０)において、主制御ＣＰＵ６０ａは先ず、主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として設定されている確率設定値(設定値)が正常であるか否かを判定する(ステップＳ２０１)。そして、ステップＳ２０１において確率設定値が正常と判定した場合に、ステップＳ２０２の処理に移行する。一方、ステップＳ２０１において確率設定値が正常でない(設定値の異常)と判定した場合、ステップＳ２０９の処理に移行する。

【０１６１】

ステップＳ２０１において確率設定値が正常でない(設定値の異常)と判定した場合は、例えば、確率設定値「１」～「６」に対応しない異常値が参照値として主制御ＲＡＭ６０ｃに設定されている状態であり、設定エラー(第１設定エラー)の発生状態に相当する。これに対し、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０９において、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶(設定)されている異常値を消去し、新たに確率設定値「１」を参照値として設定する(再設定処理)。なお、実施例１では、再設定処理(ステップＳ２０９)において複数の確率設定値「１」～「６」のうち最低確率の大当り確率(第１の大当り確率)に対応する確率設定値「１」を参照値として設定するが、他の確率設定値(例えば、最高確率である「６」や、最低確率・最高確率の何れでもない「３」)を参照値に設定するようにしてもよい。

【０１６２】

続くステップＳ２１０において、主制御ＣＰＵ６０ａは、第１設定エラーの発生状態に対応し、性能表示器９２に「Ｅ１」を表示させる。そして、設定エラー指定コマンドを設定・出力する。この設定エラー指定コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに入力される。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、設定エラー報知を開始させる。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。そして、以降においてパチンコ機１０の電源が遮断されるまで、遊技停止状態を維持し(ステップＳ２１１)、前述した通常処理(図１２)に移行しない。

【０１６３】

前述のステップＳ２０１において確率設定値が正常であった場合、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０２において、設定操作部９１がオン姿勢に変位しているか否か(設定キーがＯＮであるか否か)を判定する。そして、設定操作部９１がオン姿勢に変位していれば、ステップＳ２０３に移行し、設定操作部９１がオフ姿勢に維持されていれば、ステップＳ２１２に移行する。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０３において、扉開放検出センサＳＥ１０が検出状態であるか否か(扉が開放状態であるか否か)を判定する。そして、扉開放検出センサＳＥ１０が検出状態となっていれば、ステップＳ２０４に移行し、扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態に維持されていれば、ステップＳ２１２に移行する。

【０１６４】

主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０２およびステップＳ２０３の何れか一方が否定判定となった場合、すなわち、電源投入に伴い、主制御ＣＰＵ６０ａを設定変更モードに移行させるための第１の移行操作が行われず、単にクリア操作が行われた場合に、ステッ

プＳ２１２に移行する。ここで、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２１２において、前回電断時が設定変更モードであったか否かを判定する。そして、このステップＳ２１２が否定判定の場合には、設定変更に関する処理(図１０)を終了し、前述したメイン処理(図９)のステップＳ１１５に移行する。一方で、ステップＳ２１２が肯定判定の場合には、ステップＳ２１３に移行する。このステップＳ２１２の肯定判定が、設定エラー(第２設定エラー)の発生状態に相当する。すなわち、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源投入時において第１の移行操作ではない単なるクリア操作が行われた場合には、第２設定エラーの発生状態であるか否かを判定する。一方で主制御ＣＰＵ６０ａは、電源投入時において第１の移行操作が行われた場合には、第２設定エラーの発生状態であるか否かを判定しない。

【０１６５】

続くステップＳ２１３において、主制御ＣＰＵ６０ａは、第２設定エラーの発生状態に対応し、性能表示器９２に「Ｅ２」を表示させる。そして、設定エラー指定コマンドを設定・出力する。この設定エラー指定コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに入力される。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、設定エラー報知を開始させる。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。そして、以降においてパチンコ機１０の電源が遮断されるまで、遊技停止状態を維持し(ステップＳ２１４)、前述した通常処理(図１２)に移行しない。

【０１６６】

ここで、前述したステップＳ２０３が肯定判定となって主制御ＣＰＵ６０ａがステップＳ２０４に移行した後、後述するステップＳ２０８に移行するまでの主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態が、主制御ＣＰＵ６０ａにおける設定変更モードへの移行状態に相当する。すなわち、主制御ＣＰＵ６０ａは、扉開放検出センサＳＥ１０を検出状態とし、設定操作部９１をオン姿勢に切り替えたもとで、クリアスイッチＣＬＳを操作状態としながら電源スイッチＰＷＳをＯＮ操作(電源を投入)する第１の移行操作が行われた場合に、設定変更モードに移行する(ステップＳ２０４)。

【０１６７】

主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０４において、消灯状態となっていた性能表示器９２に、主制御ＲＡＭ６０ｃの設定情報記憶領域に参照値として記憶されている確率設定値(設定値)を表示させる。この場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技情報表示器Ｍを全消灯状態とする。また、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モードの開始を示す設定変更開始コマンドを設定・出力する。この設定変更開始コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに入力される。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定変更開始コマンドの入力により、ＲＡＭクリア報知の開始を待機するよう制御する一方、設定変更中報知を開始させる。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定変更開始コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。

【０１６８】

ステップＳ２０４の処理を終了すると、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０５において設定変更操作手段(設定変更ＳＷ)としてのクリアスイッチＣＬＳが操作されたか否かを判定する。そして、クリアスイッチＣＬＳが操作されたと判定した場合には、ステップＳ２０６に移行し、性能表示器９２における確率設定値の表示を、予め定められた順(「１」→「２」→「３」…「６」→「１」…のようにループする順)に従って、別の確率設定値の表示に変更する。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０７に移行する。一方で主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０５においてクリアスイッチＣＬＳが操作されていないと判定した場合には、ステップＳ２０６の処理を行うことなくステップＳ２０７に移行する。次に、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０７において、設定操作部９１がオフ姿勢に変位しているか否か(設定キーがＯＦＦであるか否か)を判定する。そして、設定操作部９１がオフ姿勢に変位していれば、ステップＳ２０８に移行する。このステ

ップＳ２０７からステップＳ２０８への移行により、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定変更モードを終了する。一方で、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０７において設定操作部９１がオン姿勢に維持されていれば、再びステップＳ２０５に移行する。主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０５からステップＳ２０７までの処理を、ステップＳ２０７において設定操作部９１がオフ姿勢に変位していると判定するまで繰り返す。

【０１６９】

なお、前述したステップＳ２０５で判定されるクリアスイッチＣＬＳの操作は、参照値として設定される確率設定値を変更するための設定変更操作に相当するものである。但し、設定変更操作は設定変更モード中に何度も行うことができ、当該ステップＳ２０５の処理を実行している時点では、新たな参照値として設定される確率設定値として確定せず、ステップＳ２０７の結果として設定変更モードが終了される際に性能表示器９２に表示されている確率設定値が、新たな参照値として設定される確率設定値として確定するようになっている。

【０１７０】

主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ２０８において、設定変更終了コマンドを設定・出力する。この設定変更終了コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに入力される。そして、設定変更に関する処理(図１０)を終了し、前述したメイン処理(図９)のステップＳ１１５に移行する。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定変更終了コマンドの入力により、設定変更中報知を終了させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、当該設定変更終了コマンドの入力を条件の１つとし、更に扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態に変化したことを条件として、待機していたＲＡＭクリア報知を開始させる。払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定変更終了コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。なお、払出制御ＣＰＵ６１ａは、扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態に変化したことを条件として、再び外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力させ、約１２８ｍｓが経過したタイミングで当該第９端子信号の出力を終了させる。

【０１７１】

(設定確認に関する処理)

次に、前述したメイン処理におけるステップＳ１１１の処理(設定確認に関する処理)について、図１１を参照しながら詳細に説明する。

【０１７２】

この設定確認に関する処理(図１１)において、主制御ＣＰＵ６０ａは先ず、主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として設定されている確率設定値(設定値)が正常であるか否かを判定する(ステップＳ３０１)。そして、ステップＳ３０１において確率設定値が正常と判定した場合に、ステップＳ３０２の処理に移行する。一方、ステップＳ３０１において確率設定値が正常でない(設定値の異常)と判定した場合、ステップＳ３０５の処理に移行する。

【０１７３】

ステップＳ３０１において確率設定値が正常でない(設定値の異常)と判定した場合は、例えば、確率設定値「１」～「６」に対応しない異常値が参照値として主制御ＲＡＭ６０ｃに設定されている状態であり、設定エラー(第１設定エラー)の発生状態に相当する。これに対し、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ３０５において、主制御ＲＡＭ６０ｃに記憶(設定)されている異常値を消去し、新たに確率設定値「１」を参照値として設定する(再設定処理)。なお、実施例１では、再設定処理(ステップＳ３０５)において複数の確率設定値「１」～「６」のうち最低確率の大当り確率(第１の大当り確率)に対応する確率設定値「１」を参照値として設定するが、他の確率設定値(例えば、最高確率である「６」や、最低確率・最高確率の何れでもない「３」)を参照値に設定するようにしてもよい。

【０１７４】

続くステップＳ３０６において、主制御ＣＰＵ６０ａは、第１設定エラーの発生状態に対応し、性能表示器９２に「Ｅ１」を表示させる。そして、設定エラー指定コマンドを設定・出力する。この設定エラー指定コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御Ｃ

ＰＵ６１ａに入力される。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、設定エラー報知を開始させる。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。そして、以降においてパチンコ機１０の電源が遮断されるまで、遊技停止状態を維持し(ステップＳ３０７)、前述した通常処理(図１２)に移行しない。

【０１７５】

前述のステップＳ３０１において確率設定値が正常であった場合、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ３０２において、前回電断時が設定変更モードであったか否かを判定する。そして、このステップＳ３０２が否定判定の場合には、後述するステップＳ３０８に移行する。一方で、ステップＳ３０２が肯定判定の場合には、ステップＳ３０３に移行する。このステップＳ３０２の肯定判定が、設定エラー(第２設定エラー)の発生状態に相当する。すなわち、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源投入に伴い、主制御ＣＰＵ６０ａを設定確認モードに移行させるための第２の移行操作が行われたか否かに関わらず、第２設定エラーの発生状態であるか否かを判定する。

【０１７６】

続くステップＳ３０３において、主制御ＣＰＵ６０ａは、第２設定エラーの発生状態に対応し、性能表示器９２に「Ｅ２」を表示させる。そして、設定エラー指定コマンドを設定・出力する。この設定エラー指定コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに入力される。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、設定エラー報知を開始させる。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定エラー指定コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。そして、以降においてパチンコ機１０の電源が遮断されるまで、遊技停止状態を維持し(ステップＳ３０４)、前述した通常処理(図１２)に移行しない。

【０１７７】

主制御ＣＰＵ６０ａは、前述のステップＳ３０２が否定判定となると、ステップＳ３０８に移行し、設定操作部９１がオン姿勢に変位しているか否か(設定キーがＯＮであるか否か)を判定する。次に、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ３０９において、扉開放検出センサＳＥ１０が検出状態であるか否か(扉が開放状態であるか否か)を判定する。そして、ステップＳ３０８において設定操作部９１がオン姿勢に変位しており、かつ、ステップＳ３０９において扉開放検出センサＳＥ１０が検出状態となっていれば、ステップＳ３１０に移行する。一方で、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ３０８およびステップＳ３０９の何れか一方が否定判定となった場合、すなわち、電源投入に伴い、主制御ＣＰＵ６０ａを設定確認モードに移行させるための第２の移行操作が行われず、単に復電操作が行われた場合には、設定確認に関する処理(図１１)を終了し、前述したメイン処理(図９)のステップＳ１１５に移行する。

【０１７８】

ここで、前述したステップＳ３０９が肯定判定となって主制御ＣＰＵ６０ａがステップＳ３１０に移行した後、後述するステップＳ３１２に移行するまでの主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態が、主制御ＣＰＵ６０ａにおける設定確認モードへの移行状態に相当する。すなわち、主制御ＣＰＵ６０ａは、扉開放検出センサＳＥ１０を検出状態とし、設定操作部９１をオン姿勢に切り替えたもとで、クリアスイッチＣＬＳを操作状態とせずに電源スイッチＰＷＳをＯＮ操作(電源を投入)する第２の移行操作が行われた場合に、設定確認モードに移行する(ステップＳ３１０)。この場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として設定されている確率設定値を性能表示器９２に表示させる。またこの場合に、主制御ＣＰＵ６０ａは、遊技情報表示器Ｍを全点灯状態とする。そして、主制御ＣＰＵ６０ａは、設定確認モードの開始を示す設定確認開始コマンドを設定・出力する。この設定確認開始コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに入力される。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定確認開始コマンドの入力により、復

電報知の開始を待機するよう制御する一方、設定確認中報知を開始させる。また、払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定確認開始コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。

【０１７９】

次に、主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ３１１において、設定操作部９１がオフ姿勢に変位しているか否か(設定キーがＯＦＦであるか否か)を判定する。そして、設定操作部９１がオフ姿勢に変位するまで、ステップＳ３１１の処理を繰り返す。この間、性能表示器９２には、主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として設定されている確率設定値が継続的に表示される。

【０１８０】

主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ３１１において設定操作部９１がオフ姿勢に変位したと判定すると、ステップＳ３１２に移行する。主制御ＣＰＵ６０ａは、ステップＳ３１２において、設定確認終了コマンドを設定・出力する。この設定確認終了コマンドは、演出制御ＣＰＵ６５ａおよび払出制御ＣＰＵ６１ａに入力される。そして、設定確認に関する処理(図１１)を終了し、前述したメイン処理(図９)のステップＳ１１５に移行する。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定確認終了コマンドの入力により、設定確認中報知を終了させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、当該設定確認終了コマンドを入力したこと(条件１)、および、扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態に変化したこと(条件２)の両条件の成立を契機として、待機していた復電報知を開始させる。払出制御ＣＰＵ６１ａは、設定確認終了コマンドの入力により、外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力開始させる。なお、払出制御ＣＰＵ６１ａは、扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態に変化したことを条件として、再び外部情報出力端子盤６３の出力端子９から第９端子信号(セキュリティ信号)を出力させ、約１２８ｍｓが経過したタイミングで当該第９端子信号の出力を終了させる。

【０１８１】

(演出制御基板６５について)

次に、演出制御基板６５について説明する。演出制御基板６５には、図４に示すように、制御処理を実行する演出制御ＣＰＵ６５ａ、該演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する制御プログラムを記憶する演出制御ＲＯＭ６５ｂ、当該演出制御ＣＰＵ６５ａの処理に必要なデータの書込み・読出しが可能な演出制御ＲＡＭ６５ｃ等が備えられている。演出制御ＣＰＵ６５ａには、演出制御ＲＯＭ６５ｂおよび演出制御ＲＡＭ６５ｃが接続されており、演出制御ＲＡＭ６５ｃに記憶される各種乱数の値を演出制御ＣＰＵ６５ａが所定の周期毎に更新して、更新後の値を演出制御ＲＡＭ６５ｃに記憶(設定)するようになっている。

【０１８２】

ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御基板６０により出力された制御信号(コマンド)に基づいて演出内容を決定し、その決定した演出内容を制御信号(コマンド)として表示制御基板６６へ出力する。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、決定した演出内容に応じて、前記スピーカ１８の音声出力を制御すると共に、前枠１３に設けられた枠ランプ１９や、遊技盤２０に設けられた遊技盤ランプ２４を発光制御する。更に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、決定した演出内容に応じて、前枠１３や遊技盤２０に設けられた演出可動体５５を、対応する演出用モータＭＴ２(図４参照)の駆動制御によって動作させるようになっている。これにより演出制御ＣＰＵ６５ａは、演出実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８、枠ランプ１９、遊技盤ランプ２４および演出可動体５５により実行される演出を統括的にコントロールし得る。すなわち、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａ(遊技制御手段)からの制御信号に基づいて演出に関する制御処理を実行する演出制御手段として機能している。

【０１８３】

また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、遊技者による演出操作を検出する演出操作手段としての第１演出操作検出センサＳＥ１５、第２演出操作検出センサＳＥ１６および第３演出操作検出センサＳＥ１７と電気的に接続され、各検出センサからの検出信号を夫々入力する

と共に、該検出信号の入力の有無を夫々判定するよう構成されている。なお、演出制御ＣＰＵ６５ａは、例えば、主制御ＣＰＵ６０ａからの特図変動パターン指定コマンドにより特定される特図変動パターンに対応する演出パターンを決定し、該演出パターンに基づいて、各演出操作検出センサＳＥ１５,ＳＥ１６,ＳＥ１７の検出が有効な検出有効期間(操作有効期間)を設定する。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの開放コマンドに応じてラウンド遊技の開始タイミングを特定し、該ラウンド遊技中に、検出有効期間(操作有効期間)を設定する。

【０１８４】

また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａから出力される各種のコマンド(例えば、始動入賞コマンド、大当り開始コマンド、大当り終了コマンド、確変開始コマンド、確変終了コマンド、変短開始コマンド、変短終了コマンド、特図変動パターン指定コマンド、開放コマンド、閉鎖コマンド、エラー指定コマンド等)に基づいて、遊技に関する各種情報を得ると共に、該遊技に関する各種情報に基づいて、演出内容を統括的に制御する。例えば、演出制御ＣＰＵ６５ａは、大当り開始コマンド、大当り終了コマンド、開放コマンドおよび閉鎖コマンドの入力に基づいて、演出制御ＲＯＭ６５ｂに記憶されている大当り遊技状態中の各種演出(例えば、オープニング演出や、エンディング演出や、各ラウンド遊技中の演出や、各ラウンドインターバル中の演出等)に対応する複数種類の演出パターンのうち何れかを決定し、決定した演出パターンに応じて、図柄表示装置１７(表示制御基板６６)、スピーカ１８、枠ランプ１９、遊技盤ランプ２４および演出可動体５５を統括的に制御するよう構成されている。また、大当り開始コマンド、大当り終了コマンド、確変開始コマンド、確変終了コマンド、変短開始コマンドおよび変短終了コマンドの入力に基づいて、演出制御ＲＯＭ６５ｂに記憶されている遊技状態(第１～第４の遊技状態)に応じた演出用の背景画像や効果音、発光パターン等を決定して、各演出実行手段１７,１８,１９,２４を制御するよう構成されている。

【０１８５】

また、演出制御ＲＯＭ６５ｂには、図柄変動演出において実行する具体的な演出内容を特定する演出パターン(図１５参照)が記憶されている。この図柄変動演出の演出パターンは、主制御ＣＰＵ６０ａにより決定される特図変動パターンに対応付けられており、主制御ＣＰＵ６０ａから入力された特図変動パターン指定コマンドに基づいて(特図変動パターンにより特定される変動時間に基づいて)、対応する演出パターンを演出制御ＣＰＵ６５ａが決定するようになっている。そして、演出制御ＣＰＵ６５ａは、決定した演出パターンに応じて、図柄表示装置１７(表示制御基板６６)、スピーカ１８、枠ランプ１９、遊技盤ランプ２４および演出可動体５５を統括的に制御するよう構成されている。すなわち、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａが取得した始動入賞情報(乱数値)に基づいて、図柄表示装置１７での図柄変動演出としての表示内容や、図柄変動演出に応じた遊技盤ランプ２４および枠ランプ１９の発光色および発光タイミングや、図柄変動演出に応じたスピーカ１８の音声出力内容および音声出力タイミング等を決定する。

【０１８６】

なお、実施例１では、図柄変動演出の演出パターンとして、図１５に示すように、主制御ＣＰＵ６０ａから通常外れ変動パターンＨＰｈを入力した場合に決定可能な「通常外れ演出パターンＥＰｈ」と、主制御ＣＰＵ６０ａから外れノーマルリーチ変動パターンＨＰｒ１を入力した場合に決定可能な「外れ第１ノーマルリーチ演出パターンＥＰｒ１１」および「外れ第２ノーマルリーチ変動パターンＥＰｒ１２」と、主制御ＣＰＵ６０ａから外れ発展リーチ変動パターンＨＰｒ２を入力した場合に決定可能な「外れ第１発展リーチ演出パターンＥＰｒ２１」および「外れ第２発展リーチ演出パターンＥＰｒ２２」と、主制御ＣＰＵ６０ａから当りノーマルリーチ変動パターンＨＰａ１を入力した場合に決定可能な「当り第１ノーマルリーチ演出パターンＥＰａ１１」および「当り第２ノーマルリーチ演出パターンＥＰａ１２」と、主制御ＣＰＵ６０ａから当り発展リーチ変動パターンＨＰａ２を入力した場合に決定可能な「当り第１発展リーチ演出パターンＥＰａ２１」および「当り第２発展リーチ演出パターンＥＰａ２２」とが設定されている。

【０１８７】
(エラー報知の制御について)
ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａや払出制御ＣＰＵ６１ａから出力される各種のエラー指定コマンドに基づいて、各種エラーの発生を周知させるためのエラー報知を統括的に制御するよう構成されている。なお、実施例１では、クリア操作が実行されたことを示すＲＡＭクリア報知や、復電操作が実行されたことを示す復電報知や、設定変更モード中であることを示す設定変更中報知や、設定確認モード中であることを示す設定確認中報知についても、異常状態の報知(エラー報知)の一種として説明する。
【０１８８】
演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９といった演出実行手段を統括的に制御することで、発生したエラーに応じたエラー報知を実行させる。なお、図柄表示装置１７では、不正行為に関係して発生した可能性が比較的高い種類のエラー(設定エラー、乱数更新エラー、磁気検出センサエラー、電波検出センサエラー、振動検出センサエラー)に対応する場合には、遊技店員(係員)および遊技者の目に止まり易い形態、具体的には、表示部１７ａにおいて飾図が視認不能となる形態でエラー報知としての表示(全画面エラー表示)を実行する。一方、他のエラー(実施例１では、特電入賞エラー、普電入賞エラー、満杯エラー)に対応する場合には、表示部１７ａにおいて飾図を視認し得る形態で、表示部１７ａの一部領域のみを用いて、エラー報知としての表示(小エラー表示)を実行するようになっている。なお、実施例１において、ＲＡＭクリア報知や、復電報知や、扉開放エラー報知については、図柄表示装置１７での前述した全画面エラー表示や小エラー表示は行わない。
【０１８９】
各種の異常状態の報知(エラー報知)には夫々、報知の優先順位が予め定められている。そして、演出制御ＣＰＵ６５ａは、所定の異常状態に対応する報知中に別の異常状態が発生した場合に、異常状態の報知を優先順位に従って実行制御するよう構成されている。実施例１では、設定エラー報知が、優先順位１に設定されており、設定変更中報知、設定確認中報知、ＲＡＭクリア報知、復電報知、乱数更新エラー報知、磁気検出センサエラー報知、電波検出センサエラー報知および振動検出センサエラー報知が、優先順位２に設定されており、特電入賞エラー報知および普電入賞エラー報知が、優先順位３に設定されている。そして、演出制御ＣＰＵ６５ａは、所定の異常状態に対応する報知中に、優先順位の異なる別の異常状態が発生した場合には、優先順位が高い方の異常状態に対応する報知を実行制御するようにし、所定の異常状態に対応する報知中に、優先順位が同一である別の異常状態が発生した場合には、後に発生した方の異常状態に対応する報知を実行制御するようにする。但し、設定変更中報知や設定確認中報知の実行中において、磁気・電波・振動のセンサエラーの何れかが発生した場合は、設定変更中報知や設定確認中報知が優先されて(継続されて)、セキュリティ信号の外部出力による機外部への情報伝達のみが実行される。これに対し、設定変更中報知や設定確認中報知の実行中においてセンサエラー報知を図柄表示装置１７で同時に表示させるようにしてもよい。
【０１９０】
(設定エラー報知)
演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの設定エラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８、枠ランプ１９を統括的に制御し、設定エラー報知を実行させるよう構成されている。ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、この設定エラー報知を電源断まで継続させるようになっている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「設定エラーです。設定を変更して下さい。」の音声を、電源断までの間に定期的に、または所定回数(例えば、３回)に限って、出力させる。また、演出制御Ｃ

ＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面を同一色(例えば黄色)で表示(全画面エラー表示)した状態で、「設定エラー」の文字と、「設定を変更して下さい」の文字とを表示するよう表示制御する。すなわち、図柄表示装置１７では、表示部１７ａの全画面を用いて設定エラー報知が行われる。

【０１９１】

(設定変更中報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの設定変更開始コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８、枠ランプ１９を統括的に制御し、設定変更中報知を実行させるよう構成されている。演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定変更モードの開始時に主制御ＣＰＵ６０ａから出力される設定変更開始コマンドを入力したタイミングで、設定変更中報知を実行開始させると共に、設定変更モードの終了時に主制御ＣＰＵ６０ａから出力される設定変更終了コマンドを入力したタイミングで、設定変更中報知を終了させる。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを赤色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを緑色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「設定、変更中です。」の音声を、設定変更モードが終了するまでの間に定期的に、または所定回数(例えば、３回)に限って、出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面を同一色(例えば黒色)で表示(全画面エラー表示)した状態で、「設定変更中」の文字を表示するよう表示制御する。すなわち、図柄表示装置１７では、表示部１７ａの全画面を用いて設定中報知が行われる。

【０１９２】

(設定確認中報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの設定確認開始コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８、枠ランプ１９を統括的に制御し、設定確認中報知を実行させるよう構成されている。演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定確認モードの開始時に主制御ＣＰＵ６０ａから出力される設定確認開始コマンドを入力したタイミングで、設定確認中報知を実行開始させると共に、設定確認モードの終了時に主制御ＣＰＵ６０ａから出力される設定確認終了コマンドを入力したタイミングで、設定確認中報知を終了させる。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを青色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「設定、確認中です。」の音声を、設定変更モードが終了するまでの間に定期的に、または所定回数(例えば、３回)に限って、出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面を同一色(例えば黒色)で表示(全画面エラー表示)した状態で、「設定確認中」の文字を表示するよう表示制御する。すなわち、図柄表示装置１７では、表示部１７ａの全画面を用いて設定中報知が行われる。但し、実施例１では、後述する設定示唆モードの変更操作中(モード変更画像の表示中)において、設定確認中報知の態様が変更される(図２０参照)。

【０１９３】

(ＲＡＭクリア報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからのＲＡＭクリア指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８、枠ランプ１９を統括的に制御し、ＲＡＭクリア報知を実行させるよう構成されている。演出制御ＣＰＵ６５ａは、このＲＡＭクリア報知を所定時間(実施例１では、３００００ｍｓ)が経過するまで継続させるようになっている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ

１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを赤色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８からＲＡＭクリア音(専用の楽曲等)を音声出力させる。なお、図柄表示装置１７の表示部１７ａには、少なくともＲＡＭクリア報知の間において、パチンコ機１０に設定される初期画像が表示される。この初期画像は、第１の遊技状態(低確低ベース状態)に対応する背景画像と、初期図柄として予め定められた飾図の組み合わせの停止表示とで構成される。

【０１９４】

ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからＲＡＭクリア指定コマンドを入力し、かつ、主制御ＣＰＵ６０ａから設定変更開始コマンドを入力した場合には、設定変更モードが終了(遊技可能状態へ移行)し、かつ扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態となるまで(所定の待機終了条件が成立するまで)、ＲＡＭクリア報知の開始を待機する。これにより、設定変更モード中にＲＡＭクリア報知が実行されなくなり、前述した設定変更モード中報知によって設定変更モード中であることを確実に報知することができる。また、中枠１２および前枠１３が閉鎖状態となった後にＲＡＭクリア報知が開始されるので、当該ＲＡＭクリア報知によって主制御ＲＡＭ６０ｃが初期化されたことを確実に報知することができる。

【０１９５】

(復電報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの復旧コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８、枠ランプ１９を統括的に制御し、復電報知を実行させるよう構成されている。演出制御ＣＰＵ６５ａは、この復電報知を所定時間(実施例１では、３００００ｍｓ)が経過するまで継続させるようになっている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを赤色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から復電音(専用の楽曲等)を音声出力させる。なお、図柄表示装置１７の表示部１７ａには、少なくとも復電報知の間において、パチンコ機１０に設定される復電画像が表示される。この復電画像は、復旧後の遊技状態に対応する背景画像と、復電図柄として予め定められた飾図の組み合わせの停止表示とで構成される。

【０１９６】

ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａから復旧コマンドを入力し、かつ、主制御ＣＰＵ６０ａから設定確認開始コマンドを入力した場合には、設定確認モードが終了(遊技可能状態へ移行)し、かつ扉開放検出センサＳＥ１０が非検出状態となるまで(所定の待機終了条件が成立するまで)、復電報知の開始を待機する。これにより、設定確認モード中に復電報知が実行されなくなり、前述した設定確認モード中報知によって設定確認モード中であることを確実に報知することができる。また、中枠１２および前枠１３が閉鎖状態となった後に復電報知が開始されるので、当該復電報知によって主制御ＲＡＭ６０ｃが初期化されずに電源復旧したことを確実に報知することができる。

【０１９７】

(乱数更新エラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの乱数更新エラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９を統括的に制御し、乱数更新エラー報知を実行させるよう構成されている。ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、この乱数更新エラー報知を電源断まで継続させるようになっている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御

ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「主基板に異常を検出しました」の音声を、電源断までの間に定期的に、または所定回数(例えば、３回)に限って、出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面を同一色(例えば黄色)で表示(全画面エラー表示)した状態で、「乱数更新エラー」の文字と、「係員をお呼び下さい」の文字とを表示するよう表示制御する。すなわち、図柄表示装置１７では、表示部１７ａの全画面を用いて乱数更新エラー報知が行われることから、エラー発生前まで表示部１７ａに表示されていた飾図(図柄)や背景等は表示されなくなる。

【０１９８】

(磁気検出センサエラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの磁気検出センサエラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９を統括的に制御し、磁気検出センサエラー報知を実行させるよう構成されている。ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、この磁気検出センサエラー報知を電源断まで継続させるようになっている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「磁気検出センサが反応しました」の音声を、電源断までの間に定期的に、または所定回数(例えば、３回)に限って、出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面を同一色(例えば黄色)で表示(全画面エラー表示)した状態で、「磁気検出センサエラー」の文字と、「係員をお呼び下さい」の文字とを表示するよう表示制御する。すなわち、図柄表示装置１７では、表示部１７ａの全画面を用いて磁気検出センサエラー報知が行われることから、エラー発生前まで表示部１７ａに表示されていた飾図(図柄)や背景等は表示されなくなる。

【０１９９】

(電波検出センサエラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの電波検出センサエラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９を統括的に制御し、電波検出センサエラー報知を実行させるよう構成されている。ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、この電波検出センサエラー報知を電源断まで継続させるようになっている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「電波検出センサが反応しました」の音声を、電源断までの間に定期的に、または所定回数(例えば、３回)に限って、出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面を同一色(例えば黄色)で表示(全画面エラー表示)した状態で、「電波検出センサエラー」の文字と、「係員をお呼び下さい」の文字とを表示するよう表示制御する。すなわち、図柄表示装置１７では、表示部１７ａの全画面を用いて電波検出センサエラー報知が行われることから、エラー発生前まで表示部１７ａに表示されていた飾図(図柄)や背景等は表示されなくなる。

【０２００】

(振動検出センサエラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの振動検出センサエラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９を統括的に制御し、振動検出センサエラー報知を実行させるよう構成されている。ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、この振動検出センサエラー報知を電源断まで継続させるようになっている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光

領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「振動検出センサが反応しました」の音声を、電源断までの間に定期的に、または所定回数(例えば、３回)に限って、出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面を同一色(例えば黄色)で表示(全画面エラー表示)した状態で、「振動検出センサエラー」の文字と、「係員をお呼び下さい」の文字とを表示するよう表示制御する。すなわち、図柄表示装置１７では、表示部１７ａの全画面を用いて振動検出センサエラー報知が行われることから、エラー発生前まで表示部１７ａに表示されていた飾図(図柄)や背景等は表示されなくなる。

【０２０１】

(特電入賞エラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの特電入賞エラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９を統括的に制御し、特電入賞エラー報知を実行させるよう構成されている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８からエラー音(例えば、ブーブーという音)を連続で出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面の大きさと比べて小さな表示領域に、進行中の図柄変動演出において停止表示された飾図と重ならないように、例えば表示部１７ａの外縁付近や飾図の停止表示位置の間に「異常入賞エラー(特電)」の文字(種別表示)を表示(小エラー表示)するよう表示制御する。なお、図柄表示装置１７での特電入賞エラー報知は、他のエラー報知(具体的には、普電入賞エラーおよび満杯エラーに伴う各エラー報知)と同時に表示可能とされ、「異常入賞エラー(特電)」の文字表示を行う表示領域は、他のエラー報知による文字表示の表示領域とは異なる領域が設定されている。

【０２０２】

(普電入賞エラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの普電入賞エラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７、スピーカ１８および枠ランプ１９を統括的に制御し、普電入賞エラー報知を実行させるよう構成されている。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、枠ランプ１９のうち上発光領域１９ａおよび下発光領域１９ｂを予め定めた発光色で発光させ、この枠ランプ１９の他の領域と、遊技盤ランプ２４とを消灯状態とする。この場合に、上発光領域１９ａを黄色で点灯するよう発光制御すると共に、下発光領域１９ｂを赤色で点灯するよう発光制御する。また演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８からエラー音(例えば、ブーブーという音)を連続で出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面の大きさと比べて小さな表示領域に、進行中の図柄変動演出において停止表示された飾図と重ならないように、例えば表示部１７ａの外縁付近や飾図の停止表示位置の間に「異常入賞エラー(普電)」の文字(種別表示)を表示(小エラー表示)するよう表示制御する。なお、図柄表示装置１７での普電入賞エラー報知は、他のエラー報知(具体的には、特電入賞エラーおよび満杯エラーに伴う各エラー報知)と同時に表示可能とされ、「異常入賞エラー(普電)」の文字表示を行う表示領域は、他のエラー報知による文字表示の表示領域とは異なる領域が設定されている。

【０２０３】

(満杯エラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの満杯エラー指定コマンドの入力に

基づいて、報知実行手段としての図柄表示装置１７およびスピーカ１８を統括的に制御し、満杯エラー報知を実行させるよう構成されている。演出制御ＣＰＵ６５ａは、満杯エラー指定コマンドを入力したタイミングで満杯エラー報知を実行開始させると共に、満杯エラーが解消したと判定した場合に主制御ＣＰＵ６０ａから出力される満杯エラー解消コマンドを入力したタイミングで、満杯エラー報知を終了させる。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「球を抜いて下さい」の音声を所定回数(実施例１では１回のみ)のみ出力させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、図柄表示装置１７において表示部１７ａの全面の大きさと比べて小さな表示領域に、進行中の図柄変動演出において停止表示された飾図と重ならないように、例えば表示部１７ａの外縁付近や飾図の停止表示位置の間に「球を抜いて下さい」の文字を表示(小エラー表示)するよう表示制御する。なお、図柄表示装置１７での満杯エラー報知は、他のエラー報知(具体的には、特電入賞エラーおよび普電入賞エラーに伴う各エラー報知)と同時に表示可能とされ、「球を抜いて下さい」の文字表示を行う表示領域は、他のエラー報知による文字表示の表示領域とは異なる領域が設定されている。

【０２０４】

(扉開放エラー報知)

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの扉開放エラー指定コマンドの入力に基づいて、報知実行手段としてのスピーカ１８を音声出力制御し、扉開放エラー報知を実行させるよう構成されている。演出制御ＣＰＵ６５ａは、扉開放エラー指定コマンドを入力したタイミングで扉開放エラー報知を実行開始させると共に、扉開放エラーが解消したと判定した場合に主制御ＣＰＵ６０ａから出力される扉開放エラー解消コマンドを入力したタイミングで、扉開放エラー報知を終了させる。具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、スピーカ１８から「扉が開いています」の音声を所定回数(実施例１では１回のみ)のみ出力させる。なお、電源投入時に第１の移行操作(設定変更モードへの移行)や第２の移行操作(設定確認モードへの移行)が行われる場合は、設定変更中報知や設定確認中報知が優先的に実行され、扉開放エラー報知は実行されない(セキュリティ信号の外部出力による機外部への情報伝達のみが実行される)。これに対し、設定変更中報知や設定確認中報知の実行中において扉開放エラー報知を図柄表示装置１７で同時に表示させるようにしてもよい。

【０２０５】

(表示制御基板６６について)

次に、表示制御基板６６について説明する。表示制御基板６６には、図４に示すように、制御処理を実行する表示制御ＣＰＵ６６ａ、該表示制御ＣＰＵ６６ａが実行する制御プログラムを記憶する表示制御ＲＯＭ６６ｂ、当該表示制御ＣＰＵ６６ａの処理に必要なデータの書込み・読出しが可能な表示制御ＲＡＭ６６ｃ等が備えられている。表示制御ＣＰＵ６６ａには、表示制御ＲＯＭ６６ｂおよび表示制御ＲＡＭ６６ｃが接続されると共に、図柄表示装置１７が接続されている。そして、表示制御ＲＯＭ６６ｂには、図柄表示装置１７の表示内容を制御するための表示制御プログラムが記憶されている。この表示制御ＲＯＭ６６ｂには、各種の演出に関する各種の画像データ(図柄、背景画像、文字やキャラクタなどの画像データ)が記憶されていると共に、エラー報知に関する各種の画像データが記憶されている。また、表示制御ＲＡＭ６６ｃには、パチンコ機１０の動作中に適宜書き換えられる各種の情報が記憶(設定)される。

【０２０６】

(各種演出について)

次に、パチンコ機１０が実行可能な演出(オーバー入賞演出、楽曲選択演出および複数種類の設定示唆演出)について、詳細に説明する。

【０２０７】

(オーバー入賞演出)

実施例１のパチンコ機１０は、大当り遊技状態中の演出として、１回のラウンド遊技における特別入賞口３３ａに対するパチンコ球の入賞数(特別入賞検出センサＳＥ３による

検出数)が所定数に達したことに対応して(入球検出手段による検出時に対応して)、入賞演出を実行可能に構成されている。実施例１では、入賞演出として、ラウンド遊技の終了契機となる規定個数(９個)を１つ超えるパチンコ球(１０個目のパチンコ球)が特別入賞口３３ａに入賞した際(オーバー入賞の発生時)に、その入賞タイミングに応じて入賞演出(以下「オーバー入賞演出」という)が実行されるようになっている。

【０２０８】

実施例１においてオーバー入賞演出は、大当り遊技状態の種類(大当り図柄の種類)に関係なく、全ての大当り遊技状態における各ラウンド遊技に対応して、契機(オーバー入賞)の発生毎に、一定の演出内容および一定の実行タイミングで実行されるようになっている。これに対し、大当り遊技状態の種類(大当り図柄の種類)に応じて、オーバー入賞演出の演出内容や実行確率(実行可否)、または実行タイミングを相違させるようにしてもよい。

【０２０９】

なお、特別入賞口３３ａを開閉する特別開閉部材３３ｂは、ラウンド遊技中には特別入賞ソレノイドＳＬ２の励磁によって開放されており、特別入賞口３３ａへの規定個数目の入賞を特別入賞検出センサＳＥ３が検出すると直ちに特別入賞ソレノイドＳＬ２が消磁状態とされ、特別開閉部材３３ｂが速やかに開放状態から閉鎖状態に変位する。このため、オーバー入賞演出は、規定個数目のパチンコ球が特別入賞検出センサＳＥ３に検出されるタイミングの直前直後に他のパチンコ球が特別入賞口３３ａを通過(入球)した場合に限って実行され得る、比較的実行頻度の低い演出となる。

【０２１０】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの特別入賞コマンドの入力に基づいて、特別入賞口３３ａへのパチンコ球の入賞(特別入賞検出センサＳＥ３による検出)の発生を把握する。そして、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの開放コマンドを入力したタイミング(所定回数目のラウンド遊技の開始時点)から、次に新たな開放コマンドを入力したタイミング(次のラウンド遊技の開始時点)までを計数期間として特別入賞コマンドの入力数を計数し、１回の計数期間中に発生している特別入賞コマンドの合計入力数により、ラウンド遊技の開始からその時点までの特別入賞口３３ａへの入賞数を特定する。なお、各計数期間の計数値はその計数期間の終了時にクリアされ、次の計数期間の計数値が新たに記憶される。但し、最終のラウンド遊技に対応する計数期間については、次に新たな開放コマンドが入力されないので、当該計数期間の計数値は、主制御ＣＰＵ６０ａからの大当り終了コマンドの入力時にクリアされるようにしている。

【０２１１】

ここで、前述の図柄表示装置１７および枠ランプ１９が、演出制御ＣＰＵ６５ａによる制御に基づいてオーバー入賞演出を実行するオーバー入賞演出実行手段として機能している。具体的に、オーバー入賞演出では、大当り遊技状態(ラウンド遊技)に対応する表示演出を実行中の図柄表示装置１７の表示部１７ａにおいて、当該演出専用の演出画像(例えば、流れ星が表示部１７ａの略中央を斜め方向に通過する演出画像)が追加的に表示されるようにし、また、大当り遊技状態(ラウンド遊技)に対応する発光演出を実行中の枠ランプ１９が、当該演出専用の発光態様(例えば、虹色の光が窓口１３ａを周回する発光態様)に切り替えられるようにする。このオーバー入賞演出は、規定個数を１つ超える入賞(１０個目の入賞)時に、所定時間(例えば２秒)に限って実行される。

【０２１２】

(楽曲選択演出)

実施例１のパチンコ機１０は、大当り遊技状態中の演出として、当該大当り遊技状態中にスピーカ１８から音声出力される楽曲を遊技者による演出操作手段(具体的には、通常操作ボタン５２および選択操作ボタン５３)の操作によって選択させる選択演出としての楽曲選択演出を実行可能に構成されている。実施例１では、大当り遊技状態における１回目のラウンド遊技中に楽曲選択演出が実行され、この楽曲選択演出で選択された楽曲が、２回目以降のラウンド遊技においてスピーカ１８から出力されるようになっている。

【０２１３】

実施例１においては、大当り遊技状態の種類(大当り図柄の種類)に関係なく、全ての大当り遊技状態における１回目のラウンド遊技に対応して、楽曲選択演出が一定の演出内容、一定の実行確率(実行可否)および一定の実行タイミングで実行され得るようになっている。これに対し、大当り遊技状態の種類(大当り図柄の種類)に応じて、楽曲選択演出の演出内容や実行確率(実行可否)、または実行タイミングを相違させるようにしてもよい。

【０２１４】

ここで、前述の図柄表示装置１７が、演出制御ＣＰＵ６５ａによる制御に基づいて楽曲選択演出を実行する選択演出実行手段として機能している。具体的に、楽曲選択演出では、大当り遊技状態(ラウンド遊技)に対応する表示演出を実行中の図柄表示装置１７の表示部１７ａの略中央部に、先ず、遊技者による楽曲の選択開始操作の実行を促す促進表示画像が表示されるようにし、この促進表示画像の表示中に遊技者が通常操作ボタン５２または特別操作ボタン５４を操作することで、相互に異なる楽曲名を示す文字画像を含む複数の選択肢が表示部１７ａの略全体を使って表示されるようにする。そして、複数の選択肢が表示された状態において遊技者が選択操作ボタン５３または特別操作ボタン５４を用いて何れかの選択肢を選択したもとで、遊技者が通常操作ボタン５２を操作して選択肢の選択対象を確定させることにより、当該楽曲選択演出が終了し、２回目以降のラウンド遊技において遊技者が選択した選択肢に対応する楽曲がスピーカ１８から出力されるようにする。

【０２１５】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの大当り開始コマンドの入力に基づいて、大当り遊技状態が開始されたことを把握する。そして、大当り遊技状態における主制御ＣＰＵ６０ａからの最初の開放コマンドの入力(１回目のラウンド遊技の開始)に基づいて、図柄表示装置１７の表示部１７ａにおいて促進表示画像の表示を開始させ、これと同時に、通常操作ボタン５２および特別操作ボタン５４の操作を検出する第１および第３演出操作検出センサＳＥ１５,ＳＥ１７の両検出が有効な第１検出有効期間(通常・特別操作ボタン５２,５４の操作有効期間)を開始させる。促進表示画像の表示状態は、第１検出有効期間中における第１・第３演出操作検出センサＳＥ１５,ＳＥ１７の何れかによる１回目の検出が発生した時点で終了し、次に、複数の選択肢の表示状態に移行するようにする。演出制御ＣＰＵ６５ａは、選択肢の表示状態への移行と同時に、選択操作ボタン５３の操作を検出する第２演出操作検出センサＳＥ１６の検出が有効な第２検出有効期間(選択操作ボタン５３の操作有効期間)を開始させる。すなわち、第２検出有効期間は、第１検出有効期間と重複して設定される。そして、演出制御ＣＰＵ６５ａは、第１・第３演出操作検出センサＳＥ１５,ＳＥ１７の何れかによる２回目の検出(１回目の検出と異なる方の検出センサＳＥ１５,ＳＥ１７の検出でもよい)が発生した場合に、第１および第２検出有効期間を同時に終了させる。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、選択肢の表示状態で発生する第１・第３演出操作検出センサＳＥ１５,ＳＥ１７の何れかによる検出に応じて、当該時点で選択されている選択肢を特定し、特定した選択肢に対応する楽曲を、２回目以降のラウンド遊技においてスピーカ１８から出力される楽曲として決定する。

【０２１６】

(設定示唆演出)

ここで、複数種類の設定示唆演出の演出内容や実行タイミング等について、図１６～図１９を参照しながら以下に説明する。前述のようにパチンコ機１０は、電源を投入する際に予め定めた第１の移行操作を行って主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態を設定変更モードに移行させたもとで、クリアスイッチＣＬＳを操作対象とする設定変更操作を行うことにより、遊技の有利度合いに関する段階(大当り確率)を特定する複数の確率設定値のうち何れかを、特図当り判定において参照する確率(参照値)として設定できるように構成されている。そこで、パチンコ機１０は、主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として設定されている確率設定値(大当り確率)に関する示唆演出としての設定示唆演出を、実行可能に構成されている。パチンコ機１０は、遊技可能状態において所定の契機が生じたことに応じて、設定示唆演出を予め定めた実行タイミングで実行するように構成されている。但し、ＲＡＭクリ

ア報知(初期化報知)や復電報知が実行される期間中は、設定示唆演出の実行を規制するようになっている。すなわち、設定示唆演出は、ＲＡＭクリア報知や復電報知の実行を妨げない実行タイミングにおいて実行される。

【０２１７】

実施例１のパチンコ機１０では、遊技者が遊技を開始または継続しようとする行為である貸球操作(すなわち、球払出装置に供給動作を実行させる契機となる操作)に対して、設定示唆演出を実行することにより、遊技者の遊技に対する意欲を高めるようにしている。また、パチンコ機１０は、貸球操作(貸球操作検出センサＳＥ１３による検出)とは別の契機によっても設定示唆演出を実行するように構成されており、複数種類の契機に応じて設定示唆演出を実行可能とすることで、遊技に面白味を付与している。なお、実施例１において、設定示唆演出の実行契機は、貸球の供給動作の契機を検出する契機検出手段としての貸球操作検出センサＳＥ１３による貸球操作の検出(第１の契機)の他、入球検出手段ＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３によるパチンコ球の入球検出(第２の契機)と、演出操作手段ＳＥ１７による演出操作の検出(第３の契機)とに大別できる。また、前記実行契機としての入球検出については、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による始動入賞の検出と、特別入賞検出センサＳＥ３による特別入賞の検出とに分類可能である。

【０２１８】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、貸球操作検出センサＳＥ１３による検出を契機とする設定示唆演出である貸球操作後演出(第１の契機による第１契機演出)と、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出を契機とする設定示唆演出である始動入賞後演出(第２の契機による第２契機演出)と、特別入賞検出センサＳＥ３による検出を契機とする設定示唆演出である特別入賞後演出(第２の契機による第２契機演出)と、第３演出操作検出センサＳＥ１７による検出を契機とする設定示唆演出である演出操作後演出(第３の契機による第３契機演出)とを実行制御可能に構成されている。

【０２１９】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々を、異なる演出実行手段１７,１８,１９,２４,５５に実行させるよう制御する。なお、パチンコ機１０における演出実行手段１７,１８,１９,２４,５５は、表示手段である図柄表示装置１７と、音出力手段であるスピーカ１８と、発光手段である枠ランプ１９および遊技盤ランプ２４と、可動手段である演出可動体５５(枠可動体５５ａ、盤可動体５５ｂ)とに分類することができる。ここで、実施例１においては、音出力手段(スピーカ)１８、可動手段(演出可動体)５５、発光手段(枠ランプ、遊技盤ランプ)１９,２４および表示手段(図柄表示装置)１７の夫々が、設定示唆演出を実行する設定示唆演出実行手段として、互いに異なる設定示唆演出(貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出)と１対１で対応付けられている。

【０２２０】

貸球操作後演出は、貸球操作検出センサＳＥ１３による検出を契機として、音出力手段(スピーカ)１８により実行される演出である。この貸球操作後演出としては、図１６に示すように、複数種類(第１音演出および第２音演出の２種類)が設けられている。第１音演出は、参照値として確率設定値「１」または「６」が設定されている場合に、貸球操作検出センサＳＥ１３による検出を契機として実行され得る。また、第２音演出は、参照値として確率設定値「５」が設定されている場合に、貸球操作検出センサＳＥ１３による検出を契機として実行され得る。この貸球操作後演出の実行確率については後述する。

【０２２１】

第１音演出は、貸球操作検出センサＳＥ１３によって貸球操作ボタン５１ａの貸球操作が検出されて所定時間(２０秒または２２秒)が経過したタイミングで、特殊音(例えば、ピッ、ピッ、ピッ、という音)としてスピーカ１８から出力される。この第１音演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」の場合には、貸球操作の検出から２０秒が経過したタイミングで実行され得る。また、参照値として設定されている確率設定値が「６」の場合には、貸球操作の検出から２２秒が経過したタイミングで実行され得るよう

になっている。一方、第１音演出は、参照値として設定されている確率設定値が「２」～「５」の場合には実行されない。すなわち、第１音演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「１」および「６」の何れかであることが分かり、当該第１音演出は、確率設定値「１」および「６」の何れかが参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。

【０２２２】

なお、第１音演出が示唆対象としている確率設定値「１」は、他の契機による設定示唆演出である始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々では示唆対象とされていない。すなわち、第１音演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされない確率設定値を少なくとも示唆対象とする「特有対象種類の示唆演出」である。

【０２２３】

また、第２音演出は、貸球操作検出センサＳＥ１３によって貸球操作ボタン５１ａの貸球操作が検出され、かつ当該検出のタイミングが図柄変動演出の実行中であった場合に限り、当該図柄変動演出に合わせてスピーカ１８が実行している音声演出の音質または音量を変化させる(例えば、音量を一時的に低下させる)ものである。この第２音演出は、参照値として設定されている確率設定値が「５」の場合に、貸球操作の検出タイミングで実行され得る。一方、第２音演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」～「４」または「６」の場合には実行されない。すなわち、第２音演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「５」であることが分かり、当該第２音演出は、確率設定値「５」が参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。

【０２２４】

なお、第２音演出が示唆対象としている確率設定値「５」は、他の契機による設定示唆演出である始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々でも示唆対象とされている。すなわち、第２音演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされ得る確率設定値のみ示唆対象とする「共通対象種類の示唆演出」である。

【０２２５】

始動入賞後演出は、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出を契機として、可動手段(演出可動体)５５により実行される演出である。この始動入賞後演出としては、図１７に示すように、複数種類(第１可動演出および第２可動演出の２種類)が設けられている。第１可動演出は、参照値として確率設定値「３」または「６」が設定されている場合に、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出を契機として実行され得る。また、第２可動演出は、参照値として確率設定値「５」が設定されている場合に、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出を契機として実行され得る。この始動入賞後演出の実行確率については後述する。

【０２２６】

第１可動演出は、始動保留情報の保留数が上限に達していない状態で、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２によって始動入賞口３１ａ,３２ａへの始動入賞が検出された場合に、当該始動入賞に対応する図柄変動演出中における所定のタイミングで、前枠１３(上球受け皿１４)に備えられる枠可動体５５ａが動作することにより実現される。なお、第１可動演出での枠可動体５５ａの動作は、図柄変動演出の演出パターンに応じて実行する通常の動作とは異なる態様(非発光状態)により実行される。この第１可動演出は、参照値として設定されている確率設定値が「３」の場合および「６」の場合の何れにおいても、その第１可動演出が実行される図柄変動演出に対応する特図変動パターンの種類に応じたタイミングで実行され得るようになっている。一方、第１可動演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」、「２」、「４」、「５」の場合には実行されない。すなわち、第１可動演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「３」および「６」の何れかであることが分かり、当該第１可動演出は、確率設定値「３」および「６」の何れかが参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。

【０２２７】
ここで、第１可動演出の実行タイミングは、特図変動パターン(図１４参照)が通常外れ変動パターンＨＰｈおよび外れノーマルリーチ変動パターンＨＰｒ１の何れかである場合には、図柄変動演出の開始タイミングとされ、外れ発展リーチ変動パターンＨＰｒ２、当りノーマルリーチ変動パターンＨＰａ１および当り発展リーチ変動パターンＨＰａ２の何れかである場合には、図柄変動演出の開始から１０秒が経過したタイミングとされる。なお、実施例１では、図柄変動演出の演出内容を特定する演出パターン(図１５参照)として、外れ第１ノーマルリーチ演出パターンＥＰｈ１１と当り第１ノーマルリーチ演出パターンＥＰａ１１とが図柄変動演出の終盤まで同一の演出内容(第１ノーマルリーチ)を特定するように設定されており、また外れ第２ノーマルリーチ演出パターンＥＰｈ１２と当り第２ノーマルリーチ演出パターンＥＰａ１２とが図柄変動演出の終盤まで同一の演出内容(第２ノーマルリーチ)を特定するように設定されているから、ノーマルリーチ中に第１可動演出が実行されるタイミングの違いにより、飾図が停止表示される前に、大当り遊技状態が生起されるか否かを推測可能である。

【０２２８】
なお、第１可動演出が示唆対象としている確率設定値「１」は、他の契機による設定示唆演出である貸球入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々では示唆対象とされていない。すなわち、第１可動演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされない確率設定値を少なくとも示唆対象とする「特有対象種類の示唆演出」である。

【０２２９】
また、第２可動演出は、始動保留情報の保留数が上限に達していない状態で、始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２によって始動入賞口３１ａ,３２ａへの始動入賞が検出された場合に、当該始動入賞に対応する図柄変動演出中における所定のタイミングで、遊技盤２０に備えられる盤可動体５５ｂが動作することにより実現される。なお、第２可動演出での盤可動体５５ｂの動作は、図柄変動演出の演出パターンに応じて実行する通常の動作とは異なる態様(非発光状態)により実行される。この第２可動演出は、参照値として設定されている確率設定値が「５」の場合に、その第２可動演出が実行される図柄変動演出に対応する特図変動パターンの種類に応じたタイミングで実行され得るようになっている。一方、第２可動演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」～「４」または「６」の場合には実行されない。すなわち、第２可動演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「５」であることが分かり、当該第２可動演出は、確率設定値「５」が参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。

【０２３０】
ここで、第２可動演出の実行タイミングは、第１可動演出と同様、特図変動パターン(図１４参照)が、通常外れ変動パターンＨＰｈおよび外れノーマルリーチ変動パターンＨＰｒ１の何れかである場合には、図柄変動演出の開始タイミングとされ、外れ発展リーチ変動パターンＨＰｒ２、当りノーマルリーチ変動パターンＨＰａ１および当り発展リーチ変動パターンＨＰａ２の何れかである場合には、図柄変動演出の開始から１０秒が経過したタイミングとされる。すなわち、ノーマルリーチ中に第２可動演出が実行されるタイミングの違いにより、大当り遊技状態が生起されるか否かを推測可能である。

【０２３１】
なお、第２可動演出が示唆対象としている確率設定値「５」は、他の契機による設定示唆演出である貸球操作後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々でも示唆対象とされている。すなわち、第２音演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされ得る確率設定値のみ示唆対象とする「共通対象種類の示唆演出」である。

【０２３２】
特別入賞後演出は、特別入賞検出センサＳＥ３による検出を契機として、発光手段(枠ランプ、遊技盤ランプ)１９,２４により実行される演出である。この特別入賞後演出としては、図１８に示すように、複数種類(第１発光演出および第２発光演出の２種類)が設けられている。第１発光演出は、参照値として確率設定値「４」～「６」の何れかが設定さ

れている場合に、特別入賞検出センサＳＥ３による検出を契機として(入球検出手段による検出時に対応して)実行され得る。また、第２発光演出は、参照値として確率設定値「５」が設定されている場合に、特別入賞検出センサＳＥ３による検出を契機として(入球検出手段による検出時に対応して)実行され得る。この特別入賞後演出の実行確率については後述する。

【０２３３】

第１発光演出は、特別入賞検出センサＳＥ３によって特別入賞口３３ａへの入賞(特別入賞)が検出されたタイミングで、枠ランプ１９が特殊な態様により発光(例えば、３秒の間、全体が黄色で点滅)して実現される。この第１発光演出は、参照値として設定されている確率設定値が「４」～「６」の何れの場合も、特別入賞検出センサＳＥ３による検出に応じた共通のタイミングで実行され得る。ここで、第１発光演出は、大当り遊技状態中(ラウンド遊技中)にパチンコ球が特別入賞口３３ａに入賞する毎に、その入賞タイミングに応じて実行されるようになっている。一方、第１発光演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」～「３」の場合には実行されない。すなわち、第１発光演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「４」～「６」の何れかであることが分かり、当該第１発光演出は、確率設定値「４」～「６」の何れかが参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。

【０２３４】

なお、第１発光演出が示唆対象としている確率設定値「４」は、他の契機による設定示唆演出である貸球操作後演出、始動入賞後演出および演出操作後演出の夫々では示唆対象とされていない。すなわち、第１発光演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされない確率設定値を少なくとも示唆対象とする「特有対象種類の示唆演出」である。

【０２３５】

また、第２発光演出は、特別入賞検出センサＳＥ３によって特別入賞口３３ａへの特別入賞が検出されたタイミングで、遊技盤ランプ２４が特殊な態様により発光(例えば、３秒の間、全体が赤色で点滅)して実現される。この第２発光演出は、参照値として設定されている確率設定値が「５」の場合に、特別入賞の検出タイミングで実行され得る。ここで、第２発光演出は、第１発光演出と同様、大当り遊技状態中(ラウンド遊技中)にパチンコ球が特別入賞口３３ａに入賞する毎に、その入賞タイミングに応じて実行されるようになっている。一方、第２発光演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」～「４」または「６」の場合には実行されない。すなわち、第２発光演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「５」であることが分かり、当該第２発光演出は、確率設定値「５」が参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。

【０２３６】

なお、第２発光演出が示唆対象としている確率設定値「５」は、他の契機による設定示唆演出である貸球操作後演出、始動入賞後演出および演出操作後演出の夫々でも示唆対象とされている。すなわち、第２発光演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされ得る確率設定値のみ示唆対象とする「共通対象種類の示唆演出」である。

【０２３７】

ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、前述した入賞演出(オーバー入賞演出)を、ラウンド遊技において規定個数(９個)を１つ超えるパチンコ球(１０個目のパチンコ球)が特別入賞口３３ａに入賞した場合に、当該入賞タイミングで制御し得るよう構成されている。すなわち、実施例１では、特別入賞検出センサＳＥ３による検出時に対応して、オーバー入賞演出および特別入賞後演出(第１発光演出、第２発光演出)の両方の実行が決定され得るようになっており、特別入賞後演出の実行タイミング(特別入賞毎)が、オーバー入賞演出の実行タイミング(ラウンド遊技における１０個目の入賞時)と重複する場合がある。このため、実施例１では、特別入賞検出センサＳＥ３による検出時に、特別入賞後演出を実行するのと同タイミングでオーバー入賞演出を実行する場合、当該オーバー入賞演出を規制態様とする。なおこの場合に、オーバー入賞演出を実行しないようにすることも可能である

。
【０２３８】
具体的に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、特別入賞時に対応して特別入賞後演出(第１発光演出、第２発光演出)を実行することを決定した場合に、ラウンド遊技における１０個目の特別入賞を契機として図柄表示装置１７の表示部１７ａで実行されるオーバー入賞演出としての演出画像(流れ星)を、特別入賞後演出を実行しない場合の通常のオーバー入賞演出よりも小さいサイズの演出画像とし、かつ表示部１７ａの端側に通過させる。この場合に、演出画像(流れ星)の表示を通常の時間(２秒)より短い時間(１秒)で終了させる。すなわち、特別入賞後演出(第１発光演出、第２発光演出)の実行を決定した場合には、図柄表示装置１７の表示部１７ａで実行されるオーバー入賞演出を、特別入賞後演出の妨げにならないよう、通常よりも遊技者の目に留まり難い表示態様(規制態様)で表示する。また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、特別入賞時に対応して特別入賞後演出(第１発光演出、第２発光演出)を実行することを決定した場合に、ラウンド遊技における１０個目の特別入賞を契機とする枠ランプ１９によるオーバー入賞演出の実行を中止する。このように、特別入賞口３３ａへの入賞を契機として実行され得る特別入賞後演出(設定示唆演出)およびオーバー入賞演出の関係では、特別入賞後演出(設定示唆演出)の方を優先的に、目立つように演出するようにしている。
【０２３９】
演出操作後演出は、第３演出操作検出センサＳＥ１７による検出を契機として、表示手段(図柄表示装置)１７により実行される演出である。この演出操作後演出としては、図１９に示すように、複数種類(第１表示演出および第２表示演出の２種類)が設けられている。第１表示演出は、参照値として確率設定値「２」または「６」が設定されている場合に、第３演出操作検出センサＳＥ１７による検出を契機として実行され得る。また、第２表示演出は、参照値として確率設定値「５」が設定されている場合に、第３演出操作検出センサＳＥ１７による検出を契機として実行され得る。この演出操作後演出の実行確率については後述する。
【０２４０】
第１表示演出は、大当り遊技状態中における前述した楽曲選択演出の第１検出有効期間(第１および第３演出操作検出センサＳＥ１５,ＳＥ１７の両検出が有効な期間)において、特別操作ボタン５４に対する１回目の演出操作(促進表示画像の表示から選択肢の表示に切り替える操作)が第３演出操作検出センサＳＥ１７によって検出された場合(すなわち、操作が有効な複数の演出操作手段５２,５４のうち特定の演出操作手段である特別操作ボタン５４が操作されることで促進表示画像の表示を終了する場合)に、表示部１７ａに表示される選択肢の内容を通常の楽曲選択演出と異なる表示内容(第１表示演出専用の楽曲を示す文字画像を含む選択肢)とすることにより実現される。すなわち、楽曲選択演出の促進表示画像の表示を通常操作ボタン５２の操作によって選択肢の表示に切り替える場合には、第１表示演出が実行されないようになっている。第１表示演出は、参照値として設定されている確率設定値が「２」および「６」の何れの場合にも、特別操作ボタン５４の演出操作のタイミング(第３演出操作検出センサＳＥ１７の検出タイミングであり、楽曲選択演出の選択肢の表示が開始されるタイミング)で実行され得る。一方、第１表示演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」、「３」～「５」の場合には実行されない。すなわち、第１表示演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「２」および「６」の何れかであることが分かり、当該第１表示演出は、確率設定値「２」および「６」の何れかが参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。
【０２４１】
なお、第１表示演出が示唆対象としている確率設定値「２」は、他の契機による設定示唆演出である貸球操作後演出、始動入賞後演出および特別入賞後演出の夫々では示唆対象とされていない。すなわち、第１表示演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされない確率設定値を少なくとも示唆対象とする「特有対象種類の示唆演出」である。

【０２４２】
ここで、第１表示演出(演出操作後演出)は、当該演出が実行される大当り遊技状態の種類(価値)に応じて、異なる演出内容で実行されるようになっている。パチンコ機１０は、複数種類の大当り遊技状態を生起可能であり、特図当り判定が当りの判定結果となった場合に決定される特図(大当り図柄)によって、該判定に対応する図柄変動演出の終了後に生起される大当り遊技状態の種類が決定されるようになっている。具体的に、パチンコ機１０は、大当り遊技状態として、合計３回のラウンド遊技を含みかつ終了後５０回の図柄変動演出が終了するまで低確低ベース状態となる「第１大当り」と、合計３回のラウンド遊技を含みかつ終了後５０回の図柄変動演出が終了するまで高確低ベース状態となる「第２大当り」と、合計６回のラウンド遊技を含みかつ終了後５０回の図柄変動演出が終了するまで低確高ベース状態となる「第３大当り」と、合計６回のラウンド遊技を含みかつ終了後５０回の図柄変動演出が終了するまで高確高ベース状態となる「第４大当り」と、合計９回のラウンド遊技を含みかつ終了後５０回の図柄変動演出が終了するまで高確高ベース状態となる「第５大当り」とを生起可能に構成されている。演出制御ＣＰＵ６５ａは、「第１大当り」および「第２大当り」の終了後、図柄変動演出が５０回終了するまでの期間において共通の背景画像を表示部１７ａに表示する(同一の演出モードとする)ようにし、低確低ベース状態であるか高確低ベース状態であるかを判別し難くするよう制御する。また、「第３大当り」および「第４大当り」の終了後、図柄変動演出が５０回終了するまでの期間において共通の背景画像を表示部１７ａに表示する(同一の演出モードとする)ようにし、低確高ベース状態であるか高確高ベース状態であるかを判別し難くするよう制御する。演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの大当り開始コマンドに基づいて、大当り遊技状態の種類を特定すると共に、「第１大当り」、「第３大当り」および「第５大当り」における第１表示演出の表示態様(例えば、楽曲Ａを示す文字画像を含む選択肢)と、「第２大当り」および「第４大当り」における第１表示演出の表示態様(例えば、楽曲Ｂを示す文字画像を含む選択肢)とを異ならせる。これにより、大当り遊技状態中の第１検出有効期間における第３演出操作検出センサＳＥ１７の検出を契機として第１表示演出が行われた場合、その表示態様の違いによってその大当り遊技状態の終了後の遊技状態を判別できるようになる。
【０２４３】
第２表示演出は、図柄変動演出中に設定される第３演出操作検出センサＳＥ１７の検出有効期間(以下「第３検出有効期間」という)において、該第３演出操作検出センサＳＥ１７によって特別操作ボタン５４の演出操作が検出された場合に、表示部１７ａに専用のキャラクタ画像を追加表示することにより実現される。この第２表示演出は、参照値として設定されている確率設定値が「５」の場合に、特別操作ボタン５４の演出操作のタイミング(第３演出操作検出センサＳＥ１７の検出タイミング)で実行され得る。一方、第２表示演出は、参照値として設定されている確率設定値が「１」～「４」または「６」の場合には実行されない。すなわち、第２表示演出が実行された場合には、参照値として設定されている確率設定値が「５」であることが分かり、当該第２表示演出は、確率設定値「５」が参照値として設定されていることを示唆する示唆演出として機能する。
【０２４４】
なお、第２表示演出が示唆対象としている確率設定値「５」は、他の契機による設定示唆演出である貸球操作後演出、始動入賞後演出および特別入賞後演出の夫々でも示唆対象とされている。すなわち、第２表示演出は、他の契機による設定示唆演出で示唆対象とされ得る確率設定値のみ示唆対象とする「共通対象種類の示唆演出」である。
【０２４５】
(設定示唆演出の実行確率について)
次に、前述した各種設定示唆演出に関し、実行確率等を具体的に説明する。実施例１の演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定示唆演出(貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出)の演出内容、実行確率、実行可否および実行タイミングを特定する複数種類の設定示唆モードを制御可能に構成されており、演出制御ＣＰＵ６５ａが

何れの設定示唆モードに滞在しているかによって、各種の設定示唆演出の実行確率が相違するようになっている。具体的には、設定示唆モードとして、設定示唆演出が高頻度で実行され得る「高頻度モード(モード１)」と、設定示唆演出が中頻度で実行され得る「中頻度モード(モード２)」と、設定示唆演出が低頻度で実行され得る「低頻度モード(モード３)」と、設定示唆演出が実行されない「禁止モード(モード４)」とがあり、その何れかの設定示唆モードにより特定される実行確率に応じて設定示唆演出が実行される。すなわち、設定示唆演出が実行される頻度が、「禁止モード」→「低頻度モード」→「中頻度モード」→「高頻度モード」の順に高くなるように設定されている。そして、後述するように、モード変更条件(変更条件)が成立したことに応じて、当該時点の設定示唆モードから別の設定示唆モードへと移行するように構成されている。

【０２４６】

なお、実施例１では、前述のように設定示唆演出の実行確率を設定示唆モード毎に相違させており、設定示唆演出の演出内容や実行タイミングについては設定示唆モードの種類に関わらず共通(但し、設定示唆演出の実行を禁止する禁止モードは除く)となっているが、設定示唆演出の演出内容や実行タイミングを設定示唆モードの種類に応じて相違させるようにすることもできる。また、特定の種類の設定示唆演出についての実行確率(または、演出内容、実行可否および実行タイミングの何れか)のみを設定示唆モード毎に相違させることも可能である。

【０２４７】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、第１音演出(貸球操作後演出)の示唆対象である確率設定値(「１」、「６」)が参照値として設定されている場合における貸球操作検出センサＳＥ１３による検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第１音演出をスピーカ１８に実行させるよう制御する。ここで、第１音演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１６に示すように、確率設定値「１」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「１％」、中頻度モードでは「０．５％」、低頻度モードでは「０．１％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。また、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「２％」、中頻度モードでは「１％」、低頻度モードでは「０．５％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第１音演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２４８】

また、第１音演出の実行は、確率設定値「１」が参照値に設定されている場合と、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合との関係で、すなわち、参照値に設定されている確率設定値の違いにより、異なる当選確率での抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２４９】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、第２音演出(貸球操作後演出)の示唆対象である確率設定値(「５」)が参照値として設定されている場合における図柄変動中の貸球操作検出センサＳＥ１３による検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第２音演出をスピーカ１８に実行させるよう制御する。ここで、第２音演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１６に示すように、確率設定値「５」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「６％」、中頻度モードでは「３％」、低頻度モードでは「１％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第２音演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５０】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、第１可動演出(始動入賞後演出)の示唆対象である確率設定値

(「３」、「６」)が参照値として設定されている場合における始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第１可動演出を枠可動体５５ａに実行させるよう制御する。ここで、第１可動演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１７に示すように、確率設定値「３」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「５％」、中頻度モードでは「２％」、低頻度モードでは「１％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。また、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「１０％」、中頻度モードでは「５％」、低頻度モードでは「２％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第１可動演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５１】

また、第１可動演出の実行は、確率設定値「３」が参照値に設定されている場合と、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合との関係で、すなわち、参照値に設定されている確率設定値の違いにより、異なる当選確率での抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５２】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、第２可動演出(始動入賞後演出)の示唆対象である確率設定値(「５」)が参照値として設定されている場合における始動入賞検出センサＳＥ１,ＳＥ２による検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第２可動演出を盤可動体５５ｂに実行させるよう制御する。ここで、第２可動演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１７に示すように、確率設定値「５」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「５０％」、中頻度モードでは「１０％」、低頻度モードでは「５％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第２可動演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５３】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、第１発光演出(特別入賞後演出)の示唆対象である確率設定値(「４」、「５」、「６」)が参照値として設定されている場合におけるラウンド遊技中の１１個目の特別入賞検出センサＳＥ３による検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第１発光演出を枠ランプ１９に実行させるよう制御する。ここで、第１発光演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１８に示すように、確率設定値「４」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「９０％」、中頻度モードでは「７０％」、低頻度モードでは「２０％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。また、確率設定値「５」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「１００％」、中頻度モードでは「７０％」、低頻度モードでは「５０％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。更に、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「１００％」、中頻度モードでは「８０％」、低頻度モードでは「６０％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第１発光演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５４】

また、第１発光演出の実行は、確率設定値「４」が参照値に設定されている場合と、確率設定値「５」が参照値に設定されている場合と、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合との関係で、すなわち、参照値に設定されている確率設定値の違いにより、異なる当選確率での抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５５】
演出制御ＣＰＵ６５ａは、第２発光演出(特別入賞後演出)の示唆対象である確率設定値(「５」)が参照値として設定されている場合におけるラウンド遊技中の１１個目の特別入賞検出センサＳＥ３による検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第２発光演出を遊技盤ランプ２４に実行させるよう制御する。ここで、第２発光演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１８に示すように、確率設定値「５」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「９０％」、中頻度モードでは「７０％」、低頻度モードでは「２０％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第２発光演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５６】
演出制御ＣＰＵ６５ａは、第１表示演出(演出操作後演出)の示唆対象である確率設定値(「２」、「６」)が参照値として設定されている場合における第１検出有効期間での第３演出操作検出センサＳＥ１７による１回目の検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第１表示演出を図柄表示装置１７に実行させるよう制御する。ここで、第１表示演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１９に示すように、確率設定値「２」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「５０％」、中頻度モードでは「１０％」、低頻度モードでは「５％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。また、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「９０％」、中頻度モードでは「３０％」、低頻度モードでは「５％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第１表示演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５７】
また、第１表示演出の実行は、確率設定値「２」が参照値に設定されている場合と、確率設定値「６」が参照値に設定されている場合との関係で、すなわち、参照値に設定されている確率設定値の違いにより、異なる当選確率での抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５８】
演出制御ＣＰＵ６５ａは、第２表示演出(演出操作後演出)の示唆対象である確率設定値(「５」)が参照値として設定されている場合における第３検出有効期間での第３演出操作検出センサＳＥ１７による検出が発生し、かつ、所定の実行確率で当選となる抽選処理に当選(特定条件が成立)した場合に、第２表示演出を図柄表示装置１７に実行させるよう制御する。ここで、第２表示演出を実行するか否かの抽選処理は、演出制御ＣＰＵ６５ａがどの設定示唆モードに滞在しているかによって相違し、図１９に示すように、確率設定値「５」が参照値に設定されている場合、高頻度モードでは「５０％」、中頻度モードでは「４０％」、低頻度モードでは「９％」の各実行確率で当選となる抽選処理を、演出制御ＣＰＵ６５ａが実行する。すなわち、第２表示演出の実行は、演出制御ＣＰＵ６５ａが滞在する設定示唆モードの違いによって異なる実行確率(当選確率)の抽選処理(特定条件)に応じて決定される。

【０２５９】
(設定示唆モードの変更条件について)
実施例１のパチンコ機１０は、前述のように複数種類の設定示唆モード(高頻度モード、中頻度モード、低頻度モードおよび禁止モード)を演出制御ＣＰＵ６５ａが制御可能であり、所定の変更条件が成立したことに応じて設定示唆モードを変更し得るよう構成されている。ここで、実施例１では、設定示唆モードを変更する変更条件として、所定の操作手段を操作対象とする演出調整操作の実行、および、遊技状態の変更、の２つが設けられ

ている。

【０２６０】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、第１の変更条件が成立する場合として、第２演出操作検出センサＳＥ１６の検出が有効な検出有効期間(以下「第４検出有効期間」という)中の第２演出操作検出センサＳＥ１６の検出(選択操作ボタン５３の操作)に基づいて、設定示唆モードを変更し得るようになっている。ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａが設定確認モードとなっている期間を、第４検出有効期間として設定するよう構成されている。すなわち、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの設定確認開始コマンドの入力時に、第４検出有効期間を開始させ、主制御ＣＰＵ６０ａからの設定変更終了コマンドの入力時に、第４検出有効期間を終了させる。

【０２６１】

前述のように、主制御ＣＰＵ６０ａは、電源遮断状態のパチンコ機１０に対し、扉開放検出センサＳＥ１０を検出状態とし、設定操作部９１をオン姿勢に切り替えたもとで、クリアスイッチＣＬＳを操作状態とせずに電源スイッチＰＷＳをＯＮ操作した場合(すなわち、第２の移行操作が行われた場合)に、設定確認モードに移行する。主制御ＣＰＵ６０ａの制御状態が設定確認モードに移行すると、図２０(ａ)に示すように、「設定確認中」の文字画像を含む設定確認報知が表示部１７ａの略全体を使って実行される。演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定確認モードの開始と同時に第４検出有効期間を設定するよう構成されており、設定確認モード中に選択操作ボタン５３を操作すると、第４検出有効期間における第２演出操作検出センサＳＥ１６の最初の検出が生じる。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定確認報知の態様(表示態様)を変更するよう制御を行う。この場合には、図２０(ｂ)に示すように、「設定確認中」の文字画像の表示領域を上方へ移動させ、その下側領域にモード変更画像を表示させる。そして、図２０(ｃ)に示すように、第４検出有効期間における２回目以降の第２演出操作検出センサＳＥ１６の検出に応じて、選択対象の設定示唆モードが変更されたことを示す表示を行うようにする。そして、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの設定確認終了コマンドの入力に基づいて、モード変更画像上で選択対象とされた設定示唆モードに移行すると共に、モード変更画像の表示を終了させる。

【０２６２】

ここで、演出制御基板６５に備えられる記憶手段としての演出制御ＲＡＭ６５ｃは、演出制御ＣＰＵ６５ａが制御している設定変更モードを特定可能なモード特定情報を設定(記憶)するモード情報記憶領域を有しており、電源断時に当該モード情報記憶領域に設定されるモード特定情報をバックアップしてパチンコ機１０の電源が再投入されるまで記憶保持し得るよう構成されている。すなわち、電源投入時に復電操作が行われた場合には、演出制御ＣＰＵ６５ａが制御する設定示唆モードが電源断前の設定示唆モードとなる。このため、第２の移行操作(復電操作を含む操作)に応じた設定確認モードにおいて設定示唆モードの変更操作を行う場合には、モード変更画像(図２０(ｃ)参照)が電断前の設定示唆モードを選択対象とする状態から表示開始される。

【０２６３】

一方で、演出制御ＲＡＭ６５ｃは、電源の再投入時におけるクリア操作(演出制御ＲＡＭ６５ｃの初期化)に伴い、モード情報記憶領域に記憶されていたモード特定情報を消去し、演出制御ＲＡＭ６５ｃの初期設定に伴い、予め定めた設定示唆モードを特定する初期状態用モード特定情報が、モード情報記憶領域に記憶(設定)されるようになっている。すなわち、電源投入時にクリア操作が行われた場合には、演出制御ＣＰＵ６５ａが制御する設定示唆モードが自動的に、予め定めた初期状態の設定示唆モードとなる。これにより、遊技者は、設定示唆演出の実行確率等から推測される設定示唆モードが初期状態の設定示唆モードであるかによって、設定変更モードへの移行後であるか否か(参照値としての確率設定値が変更されたか否か)を推測することができ、遊技の興趣を向上し得るようになっている。なお、実施例１では、初期状態用モード特定情報として、高頻度モードを特定するモード特定情報が設定されているが、別の設定示唆モードを特定するモード特定情報

を、初期状態用モード特定情報としてモード情報記憶領域に初期設定するようにしてもよい。

【０２６４】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、第２の変更条件が成立する場合として、主制御ＣＰＵ６０ａによる特図当り判定が当りの判定結果となったことに基づいて大当り遊技状態が生起され、これに応じて大当り遊技状態の終了後に、当該大当り遊技状態の開始前の遊技状態とは異なる遊技状態に変更される場合に、設定示唆モードを変更し得る。但し、実施例１では、大当り遊技状態の開始前の遊技状態が、低確低ベース状態であり、大当り遊技の終了後の遊技状態が、高確高ベース状態となる場合に限り、第２の変更条件が成立するようにしている。すなわち、低確低ベース状態に発生した始動入賞に基づいて、前述した「第４大当り」または「第５大当り」が生起される場合に、設定示唆モードが変更され得る。なお、実施例１では、第２の変更条件の成立に応じた変更後の設定示唆モードが必ず高頻度モードとなり、この高頻度モードが、高確高ベース状態の終了(大当り遊技状態の終了後５０回の図柄変動演出の終了)タイミングで、変更前の設定示唆モードに復帰させるようにしている。また、設定示唆演出が実行されない禁止モードでは、第２の変更条件が成立しないようになっている。このため、６回のラウンド遊技を含む大当り遊技状態の終了後の遊技状態(高ベース状態)が、「第３大当り」の終了後に生じる低確高ベース状態であるか、「第４大当り」の終了後に生じる高確高ベース状態であるかを、設定示唆演出が実行される頻度によって推測することが可能である。

【０２６５】

(実施例１の作用)

次に、前述した実施例１に係る作用・効果につき説明する。

【０２６６】

実施例１のパチンコ機１０は、遊技の有利度合いに関する段階を特定する値としての複数の確率設定値「１」～「６」のうち、主制御ＲＡＭ６０ｃの設定情報記憶領域に参照値として設定されている確率設定値に基づいて、主制御ＣＰＵ６０ａによる特図当り判定の制御が実行されると共に、当該参照値に設定する確率設定値が、設定変更操作(設定変更操作手段としてのクリアスイッチＣＬＳの操作)に応じて変更されるから、遊技者により行われるパチンコ遊技の内容を変化に富んだものとすることができる。

【０２６７】

ここで、クリア操作を伴う第１の移行操作に応じて、設定変更操作が可能な設定変更モードに移行し、この設定変更モードが終了した後には、遊技可能状態に移行するから、主制御ＲＡＭ６０ｃに電源断前の遊技情報を残した状態で参照値として設定される確率設定値が変更されることがなく、遊技制御に不具合が生ずるのを防ぐことができる。

【０２６８】

そして、演出制御ＣＰＵ６５ａの制御に応じて実行される設定示唆演出によって、主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として設定されている確率設定値(遊技の有利度合い)が示唆されるから、遊技者は、遊技の有利度合いがどの程度に設定されているかを推測しながら遊技を行うことができ、遊技に面白味を付与することができる。

【０２６９】

また、クリア操作を伴う第１の移行操作に応じて設定変更モードを開始させた場合、この設定変更モードが終了した後に、ＲＡＭクリア報知(初期化報知)を開始させ、また、このＲＡＭクリア報知が実行される期間中に設定示唆演出が実行されないようにしているから、ＲＡＭクリア報知の実行を確実に認識させることができる。

【０２７０】

また、遊技者による貸球操作(機前側の貯留領域としての上球受け皿１４に対してパチンコ球を供給する供給動作を球払出装置に実行させる契機となる操作)に対して、すなわち貸球操作検出センサ(契機検出手段)ＳＥ１３による検出を契機として、設定示唆演出としての貸球操作後演出が実行されることで、遊技を開始または継続しようとする遊技者の遊技意欲を、好適なタイミングで高めることができると共に、意外性を付与することがで

きる。またこの場合、遊技者にとっては、自ら行う貸球操作を契機として貸球操作後演出が実行されるから、貸球操作後示唆演出の見逃しを防ぐことができる。

【０２７１】

また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、貸球操作検出センサＳＥ１３による検出を契機として設定示唆演出(貸球操作後演出)を実行制御するだけでなく、貸球操作検出センサＳＥ１３とは別の検出センサＳＥ１,ＳＥ２,ＳＥ３,ＳＥ１７による検出を契機とする設定示唆演出(始動入賞後演出、特別入賞後演出、演出操作後演出)についても実行制御し得るから、設定示唆演出の行われるタイミングが単調になるのを防ぎ、これによっても遊技に面白味を付与し得る。

【０２７２】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定示唆演出として具体的に、貸球操作検出センサＳＥ１３による検出を契機とする貸球操作後演出(第１契機演出)と、パチンコ球の入球(入賞)を検出する入球検出手段としての始動入賞検出センサＳＥ１,２や特別入賞検出センサＳＥ３による検出を契機とする始動入賞後演出・特別入賞後演出(第２契機演出)と、演出操作手段の１つとしての特別操作ボタン５４の操作状態が第３演出操作検出センサＳＥ１７によって検出されたことを契機とする演出操作後演出(第３契機演出)とを実行制御するから、設定示唆演出の実行契機を多様化し、遊技に面白味を付与することができる。

【０２７３】

そして、貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々として、実行契機が異なる他の設定示唆演出で示唆対象とされ得る確率設定値「５」のみを示唆対象とする共通対象種類の設定示唆演出(第２音演出、第２可動演出、第２発光演出、第２表示演出)と、実行契機が異なる他の設定示唆演出で示唆対象とされない確率設定値を少なくとも示唆対象とする特有対象種類の設定示唆演出(第１音演出、第１可動演出、第１発光演出、第１表示演出)とが実行されるので、共通対象種類の設定示唆演出によって、所定の確率設定値を示唆対象とする設定示唆演出についての実行タイミングが単調になるのを防ぐことができ、また、特有対象種類の設定示唆演出によって、設定示唆演出の実行契機が複数種類の何れであったかについて興味を高め得る。

【０２７４】

また、貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々は、設定示唆演出を実行する演出実行手段としての、音出力手段(スピーカ)１８、可動手段(演出可動体)５５、発光手段(枠ランプ、遊技盤ランプ)１９,２４、表示手段(図柄表示装置)１７の夫々と、１対１で対応付けられており、実行契機の違いによって異なる演出実行手段を用いた設定示唆演出が行われるので、設定示唆演出とその実行契機との関係を容易に理解でき、示唆演出に対する興味を高めることができる。

【０２７５】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、貸球操作ボタン５１ａの操作状態を貸球操作検出センサＳＥ１３が検出し、かつ、所定の当選確率の抽選処理において当選となった場合に限り、貸球操作後演出(設定示唆演出)を制御するので、貸球操作を行った際に貸球操作後演出が行われる場合と行われない場合とが生じ得ることになり、設定示唆演出の頻出を防いで設定示唆演出が行われることの価値を高めることができる。また、貸球操作後演出が示唆対象とする確率設定値「１」が参照値として設定されている場合と、貸球操作後演出が同じく示唆対象とする確率設定値「６」が参照値として設定されている場合とで、貸球操作後演出を実行するか否かの抽選処理として、当選確率が異なる抽選処理(特定条件)が設定されているので、設定示唆演出の契機の種類と、設定示唆演出の頻度とに基づいて、参照値として設定されている確率設定値を推測することが可能になる。

【０２７６】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御ＣＰＵ６０ａからの特図変動パターンに基づく図柄変動演出中に始動入賞後演出(設定示唆演出)の実行を制御し得ると共に、複数種類の特図変動パターンの何れに対応する図柄変動演出の実行期間であるかに応じて、実行制御する始動入賞後演出の演出内容、実行確率、実行可否および実行タイミングのうち少なくとも何

れか(実施例１では、実行タイミング)を異ならせるので、始動入賞後演出によって図柄変動演出の結果(大当り遊技状態が生起されるか否か)を遊技者に推測させる等、遊技の幅を拡げることができる。

【０２７７】

大当り遊技状態における１回のラウンド遊技に対応して特別入賞演出センサＳＥ３により検出されたパチンコ球の数(特別入賞口３３ａへの特別入賞数)が規定個数である９個に達した場合に、主制御ＣＰＵ６０ａが開放姿勢の特別用開閉部材３３ｂを閉鎖姿勢に変位させる一方、演出制御ＣＰＵ６５ａが、特別入賞検出センサＳＥ３によるパチンコ球の検出時に、オーバー入賞演出と、設定示唆演出である特別入賞後演出とを実行可能であり、特別入賞検出センサＳＥ３によるパチンコ球の検出時に特別入賞後演出が実行される際に、オーバー入賞演出が規制態様で実行されるので、参照値として設定されている確率設定値を、特別入賞後演出によって示唆し得るのと同時に、オーバー入賞演出が規制態様で実行されることまたは実行されないことによっても示唆することができる。

【０２７８】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、大当り遊技状態中に演出操作後演出(設定示唆演出)を実行制御し得ると共に、複数種類の大当り遊技状態のうち何れの当り遊技状態中であるかに応じて、演出操作後演出の演出内容、実行確率、実行可否および実行タイミングのうち少なくとも何れか(実施例１では、演出内容)を異ならせるので、演出操作後演出によって大当り遊技状態の種類(大当り遊技状態終了後の遊技状態)を遊技者に推測させる等、遊技の幅を拡げることができる。

【０２７９】

演出制御ＣＰＵ６５ａは、設定示唆演出の演出内容、実行確率、実行可否および実行タイミングのうち少なくとも何れか(実施例１では、演出内容、実行確率、実行可否および実行タイミングの全て)を特定する複数種類の設定示唆モードを制御可能であり、所定の変更条件が成立したことに応じて設定示唆モードを変更し得るから、設定示唆モードが変更され、示唆演出の演出内容や実行確率・実行可否や実行タイミングが変化することで、設定示唆演出の種類や実行頻度に変化を与え、設定示唆演出に対する遊技者の興味を長時間維持することができる。

【０２８０】

ここで、選択操作ボタン(所定の操作手段)５３を操作対象とするモード変更操作に応じて設定示唆モードの変更条件を成立させ得るから、任意に設定示唆モードを変更でき、演出内容に変化を与えることができる。

【０２８１】

また、主制御ＣＰＵ６０ａは、始動入賞口３１ａ,３２ａへの入賞(当り判定条件の成立)を契機として特図当り判定を実行すると共に、特図当り判定による判定結果が当りとなった場合に、大当り遊技状態を生起させた後の遊技状態を大当り遊技状態の前の遊技状態から変更し、この遊技状態の変更に応じて、設定示唆モードの変更条件が成立し得るから、遊技に基づいて設定示唆モードを変更でき、演出に変化を与えることができる。なお、変更後の遊技状態によって、設定示唆モードが変更される場合(変更条件が成立する場合)と変更されない場合(変更条件が成立しない場合)とがあるから、遊技状態の変更時に設定示唆モードが変更されるか否かによって、変更後の遊技状態を遊技者に推測させることができる。

【０２８２】

複数種類の設定示唆モードのうち何れかが、設定変更モードへの移行を契機として制御する初期状態の設定示唆モードとして定められているから、遊技者は、推測される設定示唆モードが初期状態の設定示唆モードであるかによって、設定変更モードへの移行・設定変更操作が行われたか否かを推測でき、遊技の興趣を高めることができる。なお、初期状態の設定示唆モードを、設定示唆演出の実行される頻度が他の設定示唆モードより高い高頻度モードとしてあるから、設定変更操作がなされたことに応じて積極的に設定示唆演出を発生させて主制御ＲＡＭ６０ｃの参照値に対する興味を高め得る。

【０２８３】
クリア操作の操作対象となるクリアスイッチＣＬＳが機後面側に設けられており、主制御ＣＰＵ６０ａは、扉開放検出センサＳＥ１０を検出状態とし、設定操作部９１をオン姿勢に切り替えたもとで、電源スイッチＰＷＳをＯＮ操作する状況(特定条件)下において、クリアスイッチＣＬＳが操作された場合に、設定変更モードに移行する一方、当該特定条件下においてクリアスイッチＣＬＳが操作されなかった場合に、参照値として設定されている確率設定値を確認可能な設定確認モードに移行し、この設定確認モードにおいて、設定変更操作手段としてのクリアスイッチＣＬＳに対するモード変更操作に応じて、設定示唆モードの変更条件を成立させ得るから、設定確認モードにおいて、確率設定値の確認と同時に、設定示唆モードを変更することができる。初期状態の設定示唆モードへの移行契機とならない設定確認モード中に設定示唆モードを変更し得ることにより、設定示唆モードを変更する場合の操作性を向上し得る。

【実施例２】

【０２８４】
次に、実施例２について、図２１を参照して説明する。なお、実施例２は、パチンコ機１０ｘが外部機器に対して情報送信する構造に関して主に説明するようにし、前述した実施例１のパチンコ機１０と同一の構成に関しては、同一の符号を付して詳細な説明を省略する。

【０２８５】
ここで、実施例２に係るパチンコ機１０ｘは、実施例１のパチンコ機１０と同様、第１の移行操作によって主制御ＣＰＵ６０ａが設定変更モードに移行すると共に、第２の移行操作によって主制御ＣＰＵ６０ａが設定確認モードに移行するよう構成され、また複数種類の設定示唆演出(貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出、演出操作後演出)を演出制御ＣＰＵ６５ａが実行制御するよう構成される。一方で、実施例２に係るパチンコ機１０ｘは、外部機器(後述するデータ表示盤２２０や携帯型端末)が情報として受信可能な光を出力するための構成(第１の特定発光手段２０１、第２の特定発光手段２１１)を有する点で、実施例１のパチンコ機１０と相違している。

【０２８６】
(特定発光手段２０１,２１１の配置について)
パチンコ機１０ｘは、遊技店のデータ表示盤２２０(図２１(ａ)参照)へ向けて光(赤外線)を出力可能な第１の特定発光手段２０１を、前枠１３の上端部に備えている。すなわち、第１の特定発光手段２０１は、上方(矢印Ｙ方向)へ向けて赤外線を出力可能であって、遊技店のデータ表示盤２２０は、第１の特定発光手段２０１が出力した赤外線を情報として入力(受信)する受信部(図示せず)を有している。この第１の特定発光手段２０１は、図２１(ｂ)および図２１(ｃ)に示すように、前枠１３の上面に対して凹設された設置凹部２０５に収容されており、発光部２０２を有する基板２０３と、発光部２０２を覆うように基板２０３の表面に組み付けられた光透過性のカバー２０４とで構成される。そして、図示しない配線により演出制御ＣＰＵ６５ａと電気的に接続されている。

【０２８７】
また、パチンコ機１０ｘは、機前側へ向けて光(可視光線)を出力可能な第２の特定発光手段２１１を、遊技盤２０に備えている。この第２の特定発光手段２１１としては、例えば、発光部２１２を有する盤可動体５５ｂ(図２１(ｄ)参照)の一部を用いることができる。このような第２の特定発光手段２１１に対し、所定の携帯型端末(図示せず)によって第２の特定発光手段２１１が出力した可視光線を情報として入力(受信)できるように構成しておき、第２の特定発光手段２１１からの光の出力時に、携帯型端末を窓口１３ａに近づけて配置することで、第２の特定発光手段２１１が出力した可視光線を携帯型端末が情報として入力(受信)できるようにすることができる。

【０２８８】
ここで、第１および第２の特定発光手段２０１,２１１が有する発光部２０２,２１２は、主制御基板６０の主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として設定されている確率設定値(設定

値)に応じて異なる態様の光(赤外線・可視光線)を出力可能に構成されている。具体的には、確率設定値「１」～「６」の夫々を特定可能な第１種情報としての第１～第６の発光パターン(第１～第６の点滅パターン)と、参照値として設定されている確率設定値を推測可能とするための第７～第９の発光パターン(第７～第９の点滅パターン)とによって、第１の特定発光手段２０１が赤外線を出力し、第２の特定発光手段２１１が可視光線を出力するようになっている。

【０２８９】

(第１～第６の発光パターンについて)

パチンコ機１０ｘは、電源ＯＮ状態において現在時刻を計測するよう構成されている。そして、演出制御基板６５の演出制御ＣＰＵ６５ａは、第１種情報を出力するか否かの抽選処理を、所定時間(例えば１０分)が経過する毎に実行する。この抽選処理は、例えば５％の確率で第１種情報を出力することが決定されるものである。従って、遊技店においてパチンコ機１０ｘが継続的に１０時間稼働状態とされる場合、合計で６０回程度の抽選処理が実行され得るから、この１０時間の間で第１および第２の特定発光手段２０１,２１１が第１種情報を出力する回数の期待値は、３回程度となる。そして、第１種情報の出力の実行が抽選処理に基づき決定されたタイミングで、第１および第２の特定発光手段２０１,２１１が第１種情報を出力する。

【０２９０】

データ表示盤２２０や携帯型端末では、受信した光(赤外線・可視光線)が第１～第６の発光パターンの何れであるかに応じて、その受信時点でパチンコ機１０ｘが参照値として設定している確率設定値(「１」～「６」の何れか)を特定し、パチンコ機１０ｘにおいて参照値として設定されている確率設定値を報知する。但し、実施例２では、過剰な報知となるのを避けるため、例えば１分間といった比較的短い時間に限って報知を行うようにする。

【０２９１】

(第７～第９の発光パターンについて)

パチンコ機１０ｘは、参照値として設定する確率設定値が「１」、「５」、「６」の何れかである場合における貸球操作ボタン５１ａに対する貸球操作(貸球操作検出センサＳＥ１３による検出)を契機として、抽選処理に基づく所定の実行確率で、設定示唆演出としての貸球操作後演出(第１音演出、第２音演出)を実行するよう構成される。これに対し、演出制御ＣＰＵ６５ａは、貸球操作後演出(第１音演出、第２音演出)を実行する度に、貸球操作タイミング(貸球操作検出センサＳＥ１３による検出時点)から１分間にわたり、第２種情報としての第７～第９の発光パターンの何れかを出力するようになっている。

【０２９２】

ここで、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御基板６０の主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として確率設定値「１」が設定されている場合の貸球操作後演出の実行期間に対応する第２種情報として、第７の発光パターンの出力を６０％の確率で決定し、第８の発光パターンの出力を３５％の確率で決定し、第９の発光パターンの出力を５％の確率で決定する。

【０２９３】

また、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御基板６０の主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として確率設定値「５」が設定されている場合の貸球操作後演出の実行期間に対応する第２種情報として、第７の発光パターンの出力を３０％の確率で決定し、第８の発光パターンの出力を３５％の確率で決定し、第９の発光パターンの出力を３５％の確率で決定する。

【０２９４】

更に、演出制御ＣＰＵ６５ａは、主制御基板６０の主制御ＲＡＭ６０ｃに参照値として確率設定値「６」が設定されている場合の貸球操作後演出の実行期間に対応する第２種情報として、第７の発光パターンの出力を５％の確率で決定し、第８の発光パターンの出力を２５％の確率で決定し、第９の発光パターンの出力を７０％の確率で決定する。

【０２９５】

データ表示盤２２０や携帯型端末では、受信した光(赤外線、可視光線)が第７～第９の

発光パターンの何れであるかに応じて異なる態様の設定示唆演出(機外設定示唆演出)を実行する。具体的には、第７の発光パターンを受信した場合に対応して、「このパチンコ台は設定が良くないかも」等の表示演出が、データ表示盤２２０や携帯型端末の表示領域で実行されるようにし、第８の発光パターンを受信した場合に対応して、「このパチンコ台の設定・・・？」等の表示演出が、データ表示盤２２０や携帯型端末の表示領域で実行されるようにし、第９の発光パターンを受信した場合に対応して、「このパチンコ台は設定が良いかも！」等の表示演出が、データ表示盤２２０や携帯型端末の表示領域で実行されるようにする。

【０２９６】

(実施例２の作用)

次に、前述した実施例２に係る作用・効果につき説明する。

【０２９７】

実施例２のパチンコ機１０ｘは、主制御ＣＰＵ６０ａが、遊技の有利度合いに関する段階を特定する複数の確率設定値のうち、参照値として設定されている設定値に基づいて制御を実行し、参照値に設定する確率設定値を設定変更操作に応じて変更する。ここで、外部機器(データ表示盤２２０や携帯型端末)が情報として受信可能な光を出力する特定発光手段２０１,２１１が、参照値として設定されている確率設定値を特定可能または推測可能とするための情報を出力し得るから、パチンコ機１０ｘでの遊技の有利度合い(段階)に関する示唆(機外設定示唆演出)を外部機器において実行する構成を、パチンコ機１０ｘと外部機器の間での配線接続等を必要とせずに実現することができる。すなわち、遊技の有利度合い(段階)に関する設定示唆演出が意外性のある演出位置(遊技機の外部)で実行されることにより、遊技に面白味を付与することができる。

【０２９８】

また、第２の特定発光手段２１１は、参照値として設定されている確率設定値に応じて異なる態様の可視光を出力するから、第２の特定発光手段２１１からの情報出力を目視で確認可能となり、外部機器での示唆演出に対する遊技者の興味を高め得る。

【０２９９】

また、特定発光手段２０１,２１１は、パチンコ機１０ｘが実行する設定示唆演出である貸球操作後演出の実行期間に前記光を出力するから、外部機器で設定示唆演出(機外設定示唆演出)が行われ得ることを容易に把握し得る。

【０３００】

また、特定発光手段２０１,２１１は、パチンコ機１０ｘでの設定示唆演出の実行期間と異なるタイミング(現在時刻に応じたタイミング)で光を出力するから、設定示唆演出が実行されるタイミングを増加させることができ、設定示唆演出の幅を拡げ得る。

【０３０１】

(変更例)

本発明は、前述の実施例１および２に限定されず、以下の如く変更することも可能である。

【０３０２】

(１) 実施例１では、貸球操作後演出を音出力手段(スピーカ)により実行し、始動入賞後演出を可動手段(演出可動体)で実行し、特別入賞後演出を発光手段(枠ランプ、遊技盤ランプ)で実行し、演出操作後演出を表示手段(図柄表示装置)で実行するようにしたが、各種の設定示唆演出と演出実行手段との対応関係はこれに限られない。例えば、貸球操作後演出を実行する演出実行手段として、可動手段を採用してもよいし、発光手段を採用してもよいし、表示手段を採用してもよいし、複数の演出実行手段によって当該貸球操作後演出を実行するようにしてもよい。また、例えば、特別入賞後演出を実行する演出実行手段として、音出力手段を採用してもよいし、可動手段を採用してもよいし、表示手段を採用してもよいし、複数の演出実行手段によって当該特別入賞後演出を実行するようにしてもよい。なお、始動入賞後演出や演出操作後演出についても同様である。

また、実施例１では、入賞演出(オーバー入賞演出)を表示手段および発光手段で実行す

るようにしたが、表示手段および発光手段のうち何れか一方のみで実行するようにしてもよいし、他の演出実行手段(音出力手段や可動手段)で実行するようにしてもよい。なお、入賞演出を実行する演出実行手段の数は、実施例１で説明した演出実行手段のうち何れか２つまたは３つ以上の組み合わせであってもよいし、何れか１つであってもよい。
(２) 実施例１では、設定示唆演出としての貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の夫々を、対応する契機が発生し、かつ抽選処理で当選することを条件として実行するようにしたが、対応する契機が発生した場合に必ず設定示唆演出を実行するようにしてもよい。
(３) 実施例１では、各種の設定示唆演出毎に、示唆対象とする確率設定値が複数あるようにしたが、単一の確率設定値のみを示唆対象としてもよい。
(４) 実施例１では、参照値として設定されている確率設定値の違いによって異なるタイミングで貸球操作後演出が実行されるようにし、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出については確率設定値の違いに関わらず共通のタイミングで実行されるようにしたが、始動入賞後演出、特別入賞後演出および演出操作後演出の少なくとも何れかについて、参照値として設定されている確率設定値の違いによって異なるタイミングで実行されるようにしてもよいし、貸球操作後演出について、確率設定値の違いに関わらず共通のタイミングで実行されるようにしてもよい。
(５) 実施例１では、特別入賞検出センサ(入球検出手段)による検出時に、入賞演出としてのオーバー入賞演出と、設定示唆演出としての特別入賞後演出とを、実行可能に構成した。ここで、実施例１では、ラウンド遊技における規定個数(９個)を１つ超える遊技球の特別入賞時に対応して、入賞演出を実行するようにする一方、特別入賞後演出の実行が決定された場合における特別入賞毎に、特別入賞後演出を実行するようにした。これに対し、入賞演出を、ラウンド遊技において規定個数(９個)以内の所定数の特別入賞(例えば１個目の特別入賞)が検出された際に実行するようにしてもよいし、特別入賞毎に実行するようにしてもよい。また、特別入賞後演出を、ラウンド遊技において規定個数(９個)以内の所定数の特別入賞(例えば１個目の特別入賞)が検出された際に実行するようにしてもよいし、ラウンド遊技における規定個数(９個)を１つ超える特別入賞時に対応して実行するようにしてもよい。更に、入賞演出および特別入賞後演出のうち少なくとも何れかを、ラウンド遊技における規定個数(９個)を超える特別入賞毎に対応して実行するようにしてもよい。これらの場合においても、入球検出手段による遊技球の検出時に設定示唆演出が実行される際に、当該入球検出手段による遊技球の検出時に対応する入賞演出を、規制態様で実行するか、実行しないようにすることができる。
(６) 実施例１では、設定変更モードでのクリアスイッチの操作によって、参照値に設定される確率設定値を変更するようにしたが、例えば、主制御基板(主制御ＣＰＵ)に接続される別の操作手段を設け、当該別の操作手段の操作によって参照値に設定される確率設定値を変更するようにしてもよい。
(７) 実施例１では、クリアスイッチを主制御基板に設けるようにしたが、別の基板(例えば電源基板)に設けるようにしてもよい。
(８) 実施例１では、設定変更モードや設定確認モードにおいて、遊技情報表示器の表示態様が通常と異なる態様に変化するようにしたが、変化しないようにしてもよい。
(９) 実施例１では、主制御ＣＰＵが電源投入時にのみ設定確認モードに移行するようにしたが、電源ＯＮ状態(例えば遊技可能状態)での予め定めた操作によって設定確認モードに移行するようにしてもよい。なお、この場合の予め定めた操作としては、扉開放検出センサが検出状態となっている状態で設定操作部をオン姿勢とする操作を採用し得る。
(１０) 実施例１では、設定変更モード中や設定確認モード中において、磁気・電波・振動の各センサエラーを検出可能(判定可能)とし、入賞エラーについては検出不可能(判定不可能)としたが、設定変更モード中や設定確認モード中において、磁気・電波・振動のセンサエラーのうち少なくとも何れかを検出不可能(判定不可能)としてもよいし、入賞エラーについても検出可能(判定可能)としてもよい。
(１１) 実施例１では、設定変更モードが開始された際にＲＡＭクリア報知(初期化報知)

が待機され、設定変更モードが終了し、かつ扉開放検出センサが非検出状態となったことに応じてＲＡＭクリア報知が開始されるようにしたが、扉開放検出センサの非検出状態を条件とせず、設定変更モードの終了時点でＲＡＭクリア報知が開始されるようにしてもよい。

(１２) 実施例１では、クリア操作(ＲＡＭの初期化)を伴う第１の移行操作によって設定変更モードを開始させ、設定変更モード中に設定操作部をオン姿勢からオフ姿勢に切り替えることで設定変更モードを終了すると共に、この設定変更モードの終了時にＲＡＭを再び初期化するようにしたが、設定変更モードの終了時にはＲＡＭの初期化を行わないようにしてもよい。この場合にも、設定変更モードの終了後までＲＡＭクリア報知を待機させるようにすることができる。

(１３) 実施例１では、設定確認モードが開始された際に復電報知が待機され、設定確認モードが終了し、かつ扉開放検出センサが非検出状態となったことに応じて復電報知が開始されるようにしたが、扉開放検出センサの非検出状態を条件とせず、設定確認モードの終了時点で復電報知が開始されるようにしてもよい。

(１４) 実施例１では、参照値として設定される確率設定値により、主制御ＣＰＵによる特図当り判定が当りの判定結果となる確率(大当り確率)を特定するようにしたが、別の判定(例えば、普図当り判定)が当りの判定結果となる確率を特定するようにしてもよい。

(１５) 実施例１では、第１・第２設定エラーについて、演出実行手段による報知(設定エラー)の態様を共通としたが、互いに異ならせてもよい。この場合には、図９に示すステップＳ１１３の処理、図１０に示すステップＳ２１０の処理および図１１に示すステップＳ３０６の処理において、第１設定エラー指定コマンドの設定・出力を実行する一方、図１０に示すステップＳ２１３の処理および図１１に示すステップＳ３０３の処理においては第２設定エラー指定コマンドの設定・出力を実行するよう主制御ＣＰＵを構成することで、演出制御ＣＰＵが第１・第２設定エラー指定コマンドの違いに応じて報知態様を異ならせることができる。

(１６) 実施例１では、設定示唆モードの変更操作を、設定確認モードにおいて実行し得るようにしたが、遊技可能状態において設定示唆モードを変更できるようにしてもよい。

(１７) 実施例１では、演出操作手段の操作によって設定示唆モードを変更するようにしたが、クリアスイッチ等の操作によって設定示唆モードを変更するようにしてもよい。

(１８) 実施例１では、設定操作部や性能表示器を主制御基板に備えるようにしたが、別の基板、例えば、電源基板や、発射制御基板や、専用の設定基板等に、設定操作部および性能表示器のうち少なくとも何れかを備えるようにしてもよい。

(１９) 実施例１では、設定示唆モードとして、高頻度モード、中頻度モード、低頻度モードおよび禁止モードの４種類を設けたが、これらのうち１～３種類のみ、または別の設定示唆モードを追加した５種類以上の設定示唆モードを設けるようにしてもよい。

(２０) 設定示唆演出が実行される複数種類の契機と、設定示唆演出の種類(貸球操作後演出、始動入賞後演出、特別入賞後演出、演出操作後演出)との組み合わせは、実施例１での組み合わせから適宜変更することができる。

(２１) 実施例１では、所定の入球検出手段による検出を契機とする入賞演出および特別入賞後演出とが重複する場合に、入賞演出を規制態様で実行するようにしたが、実行しないようにしてもよいし、特別入賞後演出の態様を規制態様としてもよいし、両演出の態様を規制態様としてもよいし、両演出の態様を通常の態様で実行させるようにしてもよい。

(２２) 実施例１では、外部情報出力端子盤の所定の端子から出力されるセキュリティ信号について、異常状態(エラー)が発生したことに伴って出力するセキュリティ信号を、予め定めた出力時間の経過によって出力終了する一定時間情報信号とすると共に、設定変更モード(または設定確認モード)への移行に伴って出力するセキュリティ信号を、当該設定変更モード(設定確認モード)の終了に伴って出力終了する不定時間情報信号としたが、所定の異常状態(エラー)が発生したことに伴って、例えば電源断を出力終了契機とする不定時間情報信号を出力するようにしてもよいし、設定変更モード(または設定確認モード)への移行に伴って一定時間情報信号を出力するようにしてもよい。

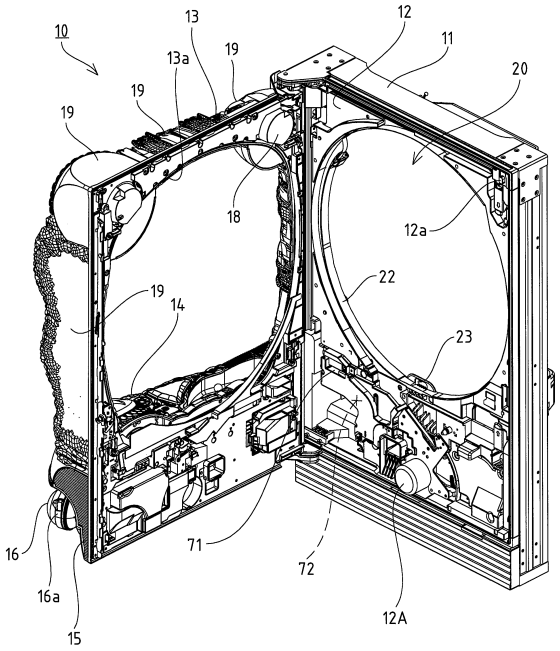
(２３) 実施例２では、パチンコ機が実行する設定示唆演出と異なるタイミングで特定発光手段が第１種情報(確率設定値を特定可能な情報)を外部機器に向けて出力するようにしたが、当該異なるタイミングにおいて、特定発光手段が第２種情報(確率設定値を推測可能とするための情報)を外部機器に向けて出力するようにしてもよい。なお、第２種情報として、特図変動表示の実行回数と、大当り遊技状態が生起された回数とを含む情報を、出力するようにしてもよい。

【符号の説明】

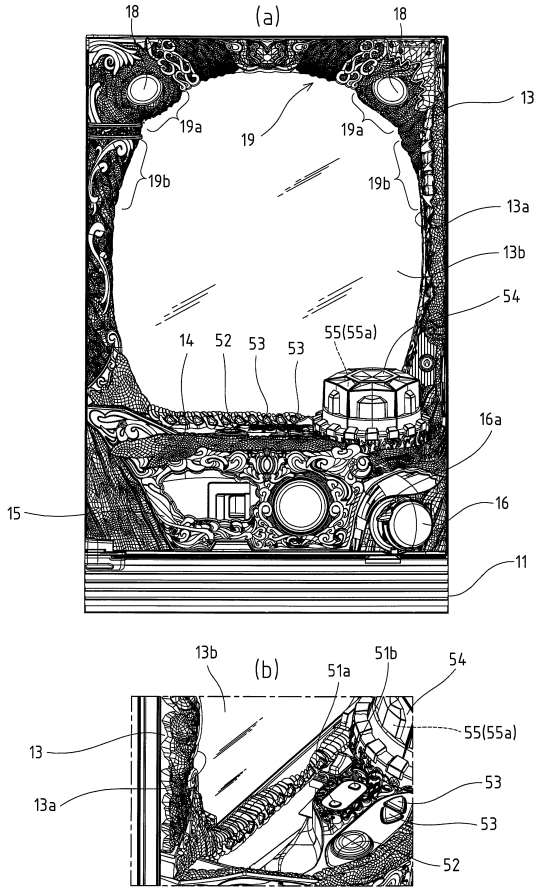
【０３０３】

１７　図柄表示装置(演出実行手段、表示手段)
１８　スピーカ(演出実行手段、音出力手段)
１９　枠ランプ(演出実行手段、発光手段)
２４　遊技盤ランプ(演出実行手段、発光手段)
３３ａ　特別入賞口(入球口)
３３ｂ　特別用開閉部材(開閉部材)
６０ａ　主制御ＣＰＵ(遊技制御手段)
６５ａ　演出制御ＣＰＵ(演出制御手段)
ＭＴ１　払出モータ(供給手段)
ＳＥ１３　貸球操作検出センサ(契機検出手段)
ＳＥ３　特別入賞検出センサ(所定の入球検出手段)
ＳＥ１７　第３演出操作検出センサ(操作検出手段)

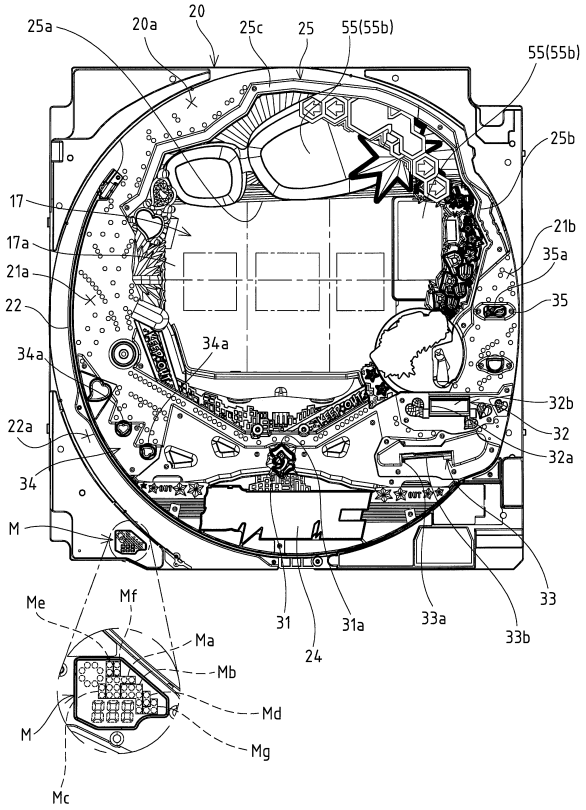
【図１】



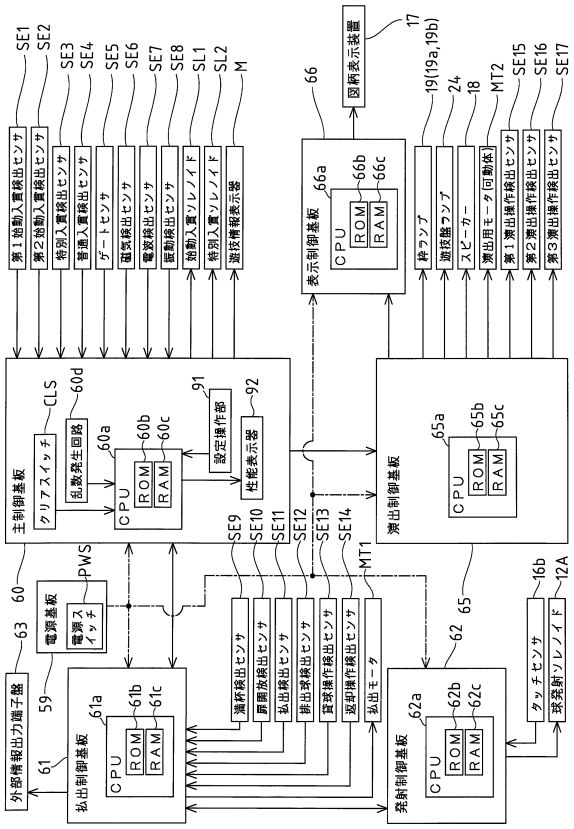
【図２】



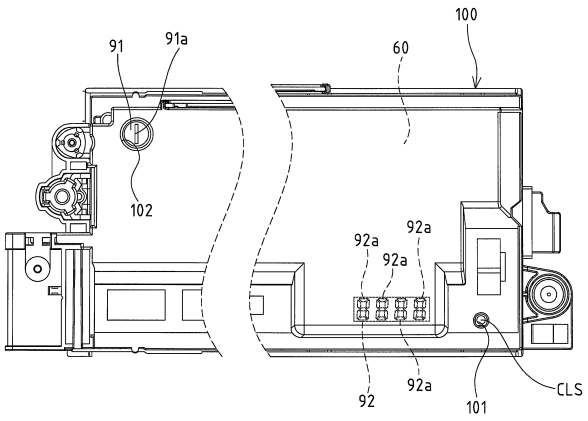
【図３】



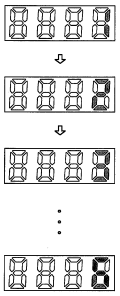
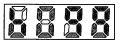
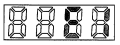
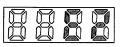
【図４】



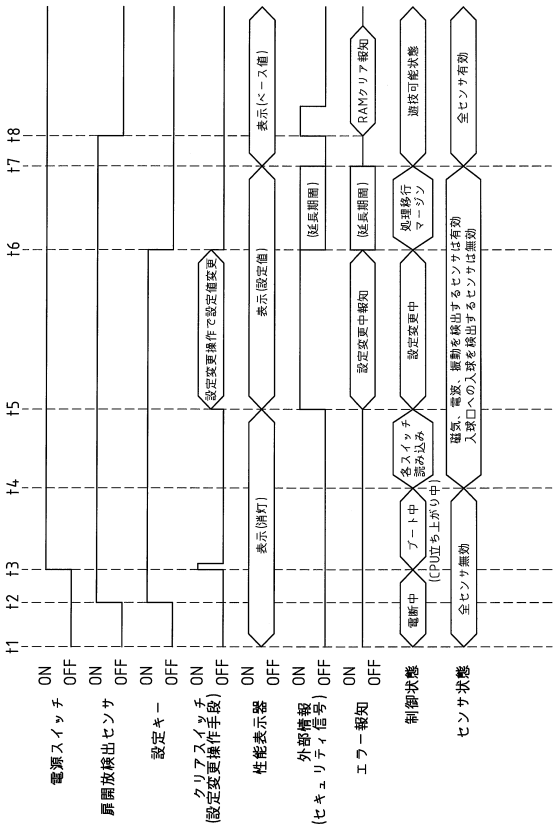
【図５】



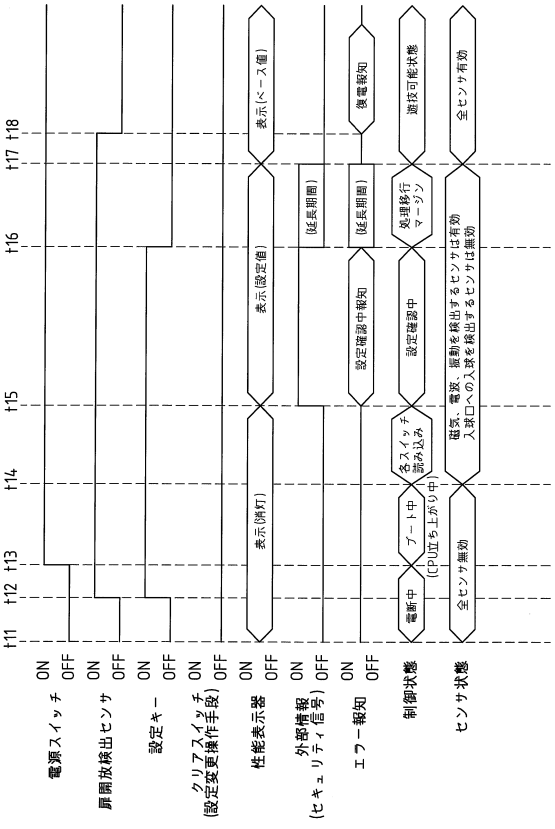
【図６】

状況	遊技情報表示器	性能表示器	図柄表示装置
設定変更モード中	全消灯		設定変更中
設定確認モード中	全点灯		設定確認中
遊技可能状態	通常表示		通常画面表示
RAMの異常 設定値の異常	通常表示		設定エラー 設定を変更して下さい
設定変更中の電断の後の復電	通常表示		

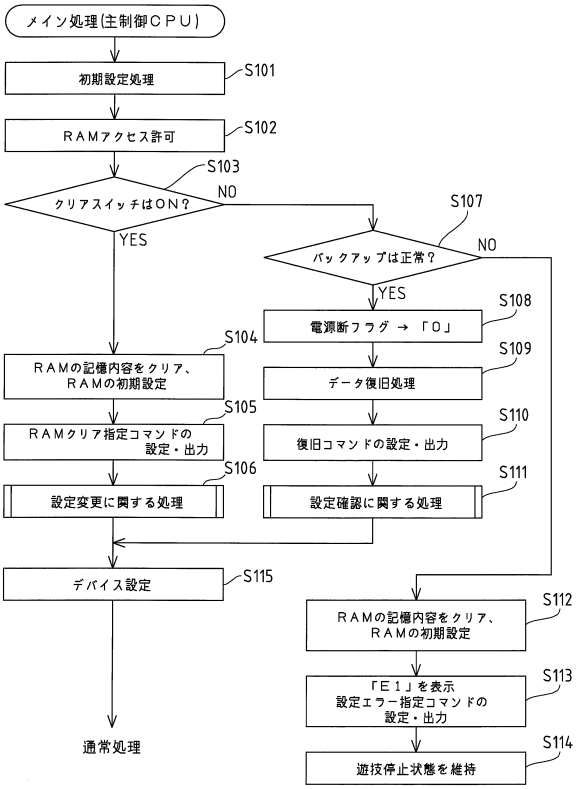
【図７】


t1
t2
t3
t4
t5
t6
t7
t8
電源スイッチ
扉開放検出センサ
設定キー
クリアスイッチ
(設定変更操作手段)
性能表示器
外部情報
(セキュリティ信号)
エラー報知
制御状態
センサ状態
ON
OFF
設定変更操作で設定値変更
表示(ベース値)
表示(設定値)
表示(消灯)
(延長期間)
RAMクリア報知
設定変更中報知
遊技可能状態
処理移行マージン
各スイッチ読み込み
ブート中
(CPU立ち上がり中)
電断中
磁気、電波、振動を検出するセンサは有効
入球口への入球を検出するセンサは無効
全センサ無効
全センサ有効

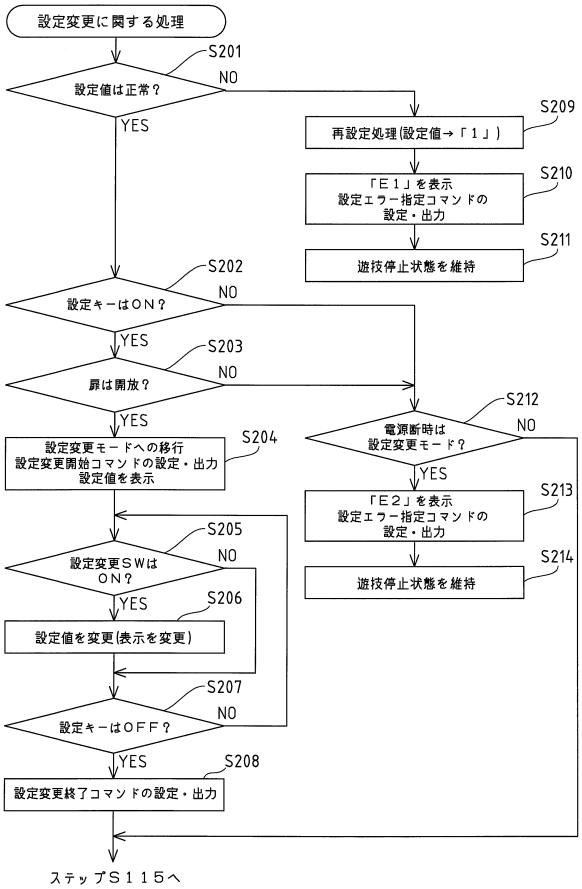
【図８】


t11
t12
t13
t14
t15
t16
t17
t18
電源スイッチ
扉開放検出センサ
設定キー
クリアスイッチ
(設定変更操作手段)
性能表示器
外部情報
(セキュリティ信号)
エラー報知
制御状態
センサ状態
ON
OFF
表示(ベース値)
表示(設定値)
表示(消灯)
(延長期間)
復電報知
設定確認中報知
遊技可能状態
処理移行マージン
設定確認中
各スイッチ読み込み
ブート中
(CPU立ち上がり中)
電断中
磁気、電波、振動を検出するセンサは有効
入球口への入球を検出するセンサは無効
全センサ無効
全センサ有効

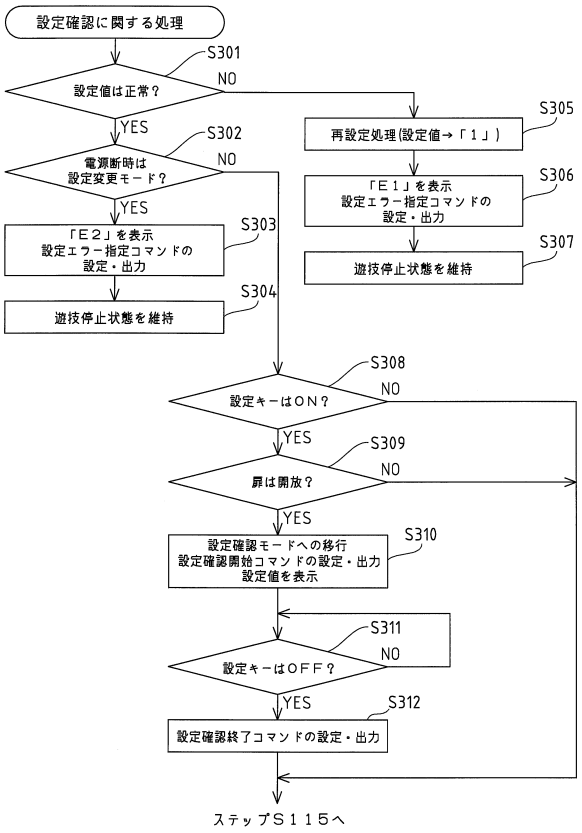
【図９】


メイン処理(主制御ＣＰＵ)
初期設定処理
S101
RAMアクセス許可
S102
クリアスイッチはON？
S103
NO
YES
バックアップは正常？
S107
NO
YES
電源断フラグ → 「0」
S108
データ復旧処理
S109
復旧コマンドの設定・出力
S110
設定確認に関する処理
S111
RAMの記憶内容をクリア、
RAMの初期設定
S104
RAMクリア指定コマンドの
設定・出力
S105
設定変更に関する処理
S106
デバイス設定
S115
通常処理
RAMの記憶内容をクリア、
RAMの初期設定
S112
「E１」を表示
設定エラー指定コマンドの
設定・出力
S113
遊技停止状態を維持
S114

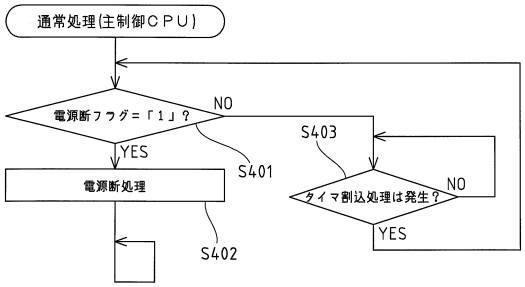
【図１０】


設定変更に関する処理
設定値は正常？
S201
NO
YES
再設定処理(設定値→「１」)
S209
「E１」を表示
設定エラー指定コマンドの
設定・出力
S210
遊技停止状態を維持
S211
設定キーはON？
S202
NO
YES
扉は開放？
S203
NO
YES
設定変更モードへの移行
設定変更開始コマンドの設定・出力
設定値を表示
S204
電源断時は
設定変更モード？
S212
NO
YES
「E２」を表示
設定エラー指定コマンドの
設定・出力
S213
遊技停止状態を維持
S214
設定変更SWは
ON？
S205
NO
YES
設定値を変更(表示を変更)
S206
設定キーはOFF？
S207
NO
YES
設定変更終了コマンドの設定・出力
S208
ステップＳ１１５へ

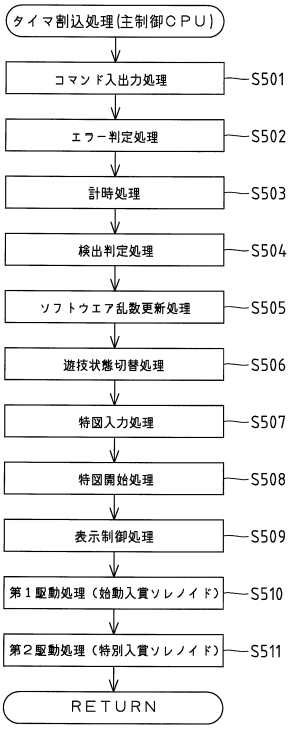
【図１１】



【図１２】



【図１３】



【図１４】

〔 特図変動パターン 〕

変動パターン			変動時間	外れ時選択確率	当り時選択確率
通常外れ変動パターンHPh			8s	90%	-
リーチ変動P	外れリーチ変動	外れノーマルリーチ変動パターンHPr1	15s	8%	-
		外れ発展リーチ変動パターンHPr2	25s	2%	-
	当りリーチ変動	当りノーマルリーチ変動パターンHPa1	17s	-	10%
		当り発展リーチ変動パターンHPa2	27s	-	90%

【図１５】

〔 図柄変動演出の演出パターン 〕

変動P	演出パターン	対応する変動P選択時における演出Pの選択確率
HPh	通常外れ演出パターンEPh	100%
HPr1	外れ第１ノーマルリーチ演出パターンEPr１１	80%
	外れ第２ノーマルリーチ演出パターンEPr１２	20%
HPr2	外れ第１発展リーチ演出パターンEPr２１	80%
	外れ第２発展リーチ演出パターンEPr２２	20%
HPa1	当り第１ノーマルリーチ演出パターンEPa１１	20%
	当り第２ノーマルリーチ演出パターンEPa１２	80%
HPa2	当り第１発展リーチ演出パターンEPa２１	20%
	当り第２発展リーチ演出パターンEPa２２	80%

【図１６】

〔 貸球操作後演出(設定示唆演出)の種類、実行タイミング、実行確率について 〕

設定示唆演出の種類(演出内容)	参照値	実行タイミング	実行確率（実行可否）			
			モード1（高）	モード2（中）	モード3（低）	モード4（無）
第１ 音演出（特殊音）	1	貸球操作から20s経過時	1%	0.5%	0.1%	0%
	2	-	0%	0%	0%	0%
	3	-	0%	0%	0%	0%
	4	-	0%	0%	0%	0%
	5	-	0%	0%	0%	0%
	6	貸球操作から22s経過時	2%	1%	0.5%	0%
第２ 音演出（図柄変動中の演出音の変化）	1	-	0%	0%	0%	0%
	2	-	0%	0%	0%	0%
	3	-	0%	0%	0%	0%
	4	-	0%	0%	0%	0%
	5	貸球操作のタイミング	6%	3%	1%	0%
	6	-	0%	0%	0%	0%

【図１７】

〔 始動入賞後演出(設定示唆演出)の種類、実行タイミング、実行確率について 〕

設定示唆演出の種類(演出内容)	参照値	実行タイミング	実行確率（実行可否）			
			モード1（高）	モード2（中）	モード3（低）	モード4（無）
第１ 可動演出（枠可動体の動作）	1	-	0%	0%	0%	0%
	2	-	0%	0%	0%	0%
	3	各種(変動P毎に相違)	5%	2%	1%	0%
	4	-	0%	0%	0%	0%
	5	-	0%	0%	0%	0%
	6	各種(変動P毎に相違)	10%	5%	2%	0%
第２ 可動演出（盤可動体の動作）	1	-	0%	0%	0%	0%
	2	-	0%	0%	0%	0%
	3	-	0%	0%	0%	0%
	4	-	0%	0%	0%	0%
	5	各種(変動P毎に相違)	50%	10%	5%	0%
	6	-	0%	0%	0%	0%

【図１８】

〔 特別入賞後演出(設定示唆演出)の種類、実行タイミング、実行確率について 〕

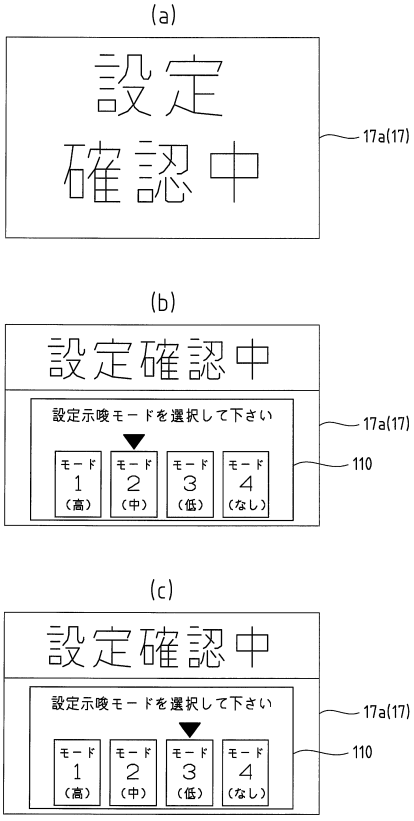
設定示唆演出の種類(演出内容)	参照値	実行タイミング	実行確率（実行可否）			
			モード1（高）	モード2（中）	モード3（低）	モード4（無）
第１ 発光演出（枠発光）	1	-	0%	0%	0%	0%
	2	-	0%	0%	0%	0%
	3	-	0%	0%	0%	0%
	4	特別入賞	90%	70%	20%	0%
	5	特別入賞	100%	70%	50%	0%
	6	特別入賞	100%	80%	60%	0%
第２ 発光演出（盤発光）	1	-	0%	0%	0%	0%
	2	-	0%	0%	0%	0%
	3	-	0%	0%	0%	0%
	4	-	0%	0%	0%	0%
	5	特別入賞	90%	70%	20%	0%
	6	-	0%	0%	0%	0%

【図１９】

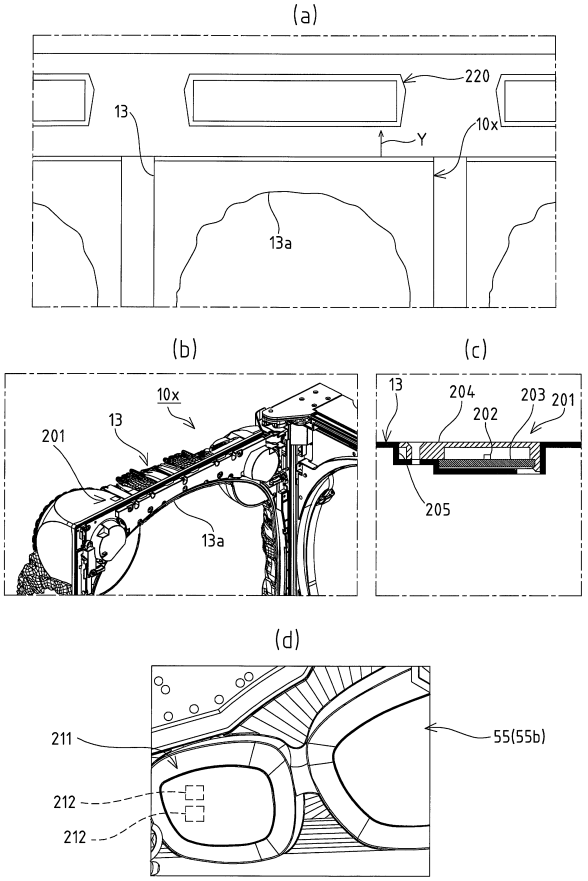
〔 演出操作後演出(設定示唆演出)の種類、実行タイミング、実行確率について 〕

設定示唆演出の種類(演出内容)	参照値	実行タイミング	実行確率（実行可否）			
			モード1（高）	モード2（中）	モード3（低）	モード4（無）
第１ 表示演出（選択肢の変更）	1	-	0%	0%	0%	0%
	2	演出操作タイミング(当り中)	50%	10%	5%	0%
	3	-	0%	0%	0%	0%
	4	-	0%	0%	0%	0%
	5	-	0%	0%	0%	0%
	6	演出操作タイミング(当り中)	90%	30%	5%	0%
第２ 表示演出（表示画像の追加）	1	-	0%	0%	0%	0%
	2	-	0%	0%	0%	0%
	3	-	0%	0%	0%	0%
	4	-	0%	0%	0%	0%
	5	演出操作タイミング(変動中)	50%	40%	9%	0%
	6	-	0%	0%	0%	0%

【図２０】



【図２１】



フロントページの続き

審査官　森川　能匡

(56)参考文献　特開２０１７－１０４２９６（ＪＰ，Ａ）
特開２０１１－０１０９８８（ＪＰ，Ａ）
特開２０１７－０１２６６８（ＪＰ，Ａ）
特開２００４－３０５５４３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ　　７／０２
Ａ６３Ｆ　　５／０４