

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2013-81857

(P2013-81857A)

(43) 公開日 平成25年5月9日(2013.5.9)

(51) Int.Cl.

A 63 F 5/04 (2006.01)

F 1

A 63 F 5/04

5 1 2 D

テーマコード(参考)

2 C 0 8 2

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 46 頁)

(21) 出願番号 特願2013-26505 (P2013-26505)
 (22) 出願日 平成25年2月14日 (2013.2.14)
 (62) 分割の表示 特願2010-113020 (P2010-113020)
 の分割
 原出願日 平成22年5月17日 (2010.5.17)

(71) 出願人 390031783
 サミー株式会社
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン
 シャイン60
 (74) 代理人 110001508
 特許業務法人 津国
 (74) 代理人 100078662
 弁理士 津国 肇
 (74) 代理人 100131808
 弁理士 柳橋 泰雄
 (74) 代理人 100132540
 弁理士 生川 芳徳
 (72) 発明者 戸田 直博
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシ
 ャイン60 サミー株式会社内
 最終頁に続く

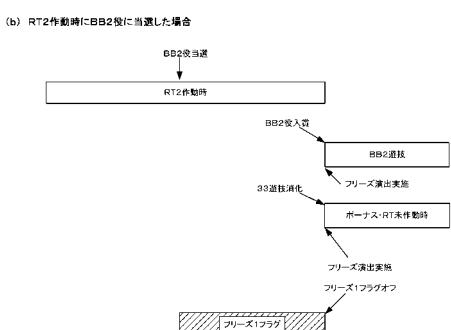
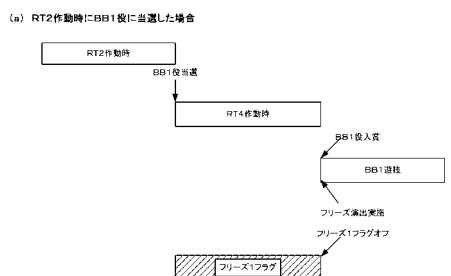
(54) 【発明の名称】スロットマシン

(57) 【要約】

【課題】特定の遊技状態において、役抽選で所定の役に当選した以降の遊技においても、役抽選で所定の役に当選することに対する期待感を遊技者が引き続き持ち続けて、遊技の進行が単調になる恐れなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることができスロットマシンを提供する。

【解決手段】役抽選手段と、リール制御手段と、入賞処理制御手段と、所定の遊技状態において役抽選でフリーズ対象役に当選したときフリーズフラグを設定するフリーズフラグ設定手段、該フリーズフラグが設定された状態で所定のフリーズ実施要件を満たしたとき遊技機の操作手段の機能を一時停止状態にするフリーズ演出を行なうフリーズ実施手段、及び所定のフリーズ実施要件を満たさない場合に設定されたフリーズフラグを次遊技以降に持ち越すフリーズフラグ持ち越し手段を含むフリーズ制御手段と、を備えたスロットマシンを提供する。

【選択図】図29



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させて停止させるまでの工程を1回とする遊技を実施可能なスロットマシンであって、

抽選処理により複数の役の中から少なくとも1つの役またははすれを決定する役抽選を行なうための役抽選手段と、

複数の図柄が表示された複数のリールを回転させた後、遊技者のリール停止操作に基づく信号を受信したとき、前記役抽選の結果に応じて、回転させたリールの停止制御を行なうリール制御手段と、

前記役抽選で何れかの役に決定したとき当選フラグを設定し、該当選フラグが設定された状態で、前記リール停止制御により該役抽選で決定された役に対応した図柄の組み合わせが有効ライン上に表示されて入賞したと判断したとき、該入賞したと判断された役に対応した入賞処理を行なう入賞処理制御手段と、

所定の遊技状態において前記役抽選でフリーズ対象役に当選したときフリーズフラグを設定するフリーズフラグ設定手段、該フリーズフラグが設定された状態で所定のフリーズ実施要件を満たしたとき遊技機の操作手段の機能を一時停止状態にするフリーズ演出を行なうフリーズ実施手段、及び前記所定のフリーズ実施要件を満たさない場合に設定された前記フリーズフラグを次遊技以降に持ち越すフリーズフラグ持ち越し手段を含むフリーズ制御手段と、

を備えたことを特徴とするスロットマシン。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技者が遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させて停止させ、停止時における図柄の組み合わせによって遊技結果を定めるスロットマシンに関し、特に、役抽選で所定の役に当選したことを遊技者に報知する演出を実施可能なスロットマシンに関する。

【背景技術】**【0002】**

遊技者が遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させた後、役抽選の結果に応じて、回転させたリールを停止させ、停止時における図柄の組み合わせによって遊技結果を定めるスロットマシンが、遊技機の1つとして広く用いられている。このスロットマシンの中には、例えば、入賞すると、遊技が遊技者にとって有利な態様で進行する当たり遊技を実施可能な当たり役が設定されたものがある。

【0003】

このようなスロットマシンでは、遊技者が高い関心を持つ当たり役について、役抽選で当たり役に当選したことを遊技者に報知する演出を実施可能なものがある。更にその中には、役抽選で当たり役に当選したとき、遊技機の作動を一時的に中断させる制御処理を行なって、遊技者に当たり役の当選を報知するスロットマシンが提案されている（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】****【特許文献1】特開2006-305183号公報****【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

特許文献1に記載のスロットマシンでは、役抽選における再遊技役の当選確率が通常の遊技よりも高く設定された所謂RT（リプレイタイム）作動状態の遊技において、役抽選で当たり役に当選すると、スロットマシンの作動を一時的に中断させる所謂フリーズ演出

10

20

30

40

50

を実施して、当たり役の当選を報知する。この場合、役抽選で当たり役に当選した同一の遊技中に、フリーズ演出が実施されるので、R T 作動状態がその後も一定期間継続する場合には、遊技者は既に当たり役の当選の可否を知っているので、単調な消化ゲームが継続することになり、遊技者の遊技に対する関心が低下する恐れがある。

【0006】

従って、本発明の目的は上記の問題を解決し、特定の遊技状態において、役抽選で所定の役に当選した以降の遊技においても、役抽選で所定の役に当選することに対する期待感を遊技者が引き続き持ち続けて、遊技の進行が単調になる恐れなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることができると期待できるスロットマシンを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

以上のような目的を達成するため、本発明に係るスロットマシンとして、遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させて停止させるまでの工程を1回とする遊技を実施可能なスロットマシンであって、抽選処理により複数の役の中から少なくとも1つの役またははずれを決定する役抽選を行なうための役抽選手段と、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させた後、遊技者のリール停止操作に基づく信号を受信したとき、前記役抽選の結果に応じて、回転させたリールの停止制御を行なうリール制御手段と、前記役抽選で何れかの役に決定したとき当選フラグを設定し、該当選フラグが設定された状態で、前記リール停止制御により該役抽選で決定された役に対応した図柄の組み合わせが有効ライン上に表示されて入賞したと判断したとき、該入賞したと判断された役に対応した入賞処理を行なう入賞処理制御手段と、所定の遊技状態において前記役抽選でフリーズ対象役に当選したときフリーズフラグを設定するフリーズフラグ設定手段、該フリーズフラグが設定された状態で所定のフリーズ実施要件を満たしたとき遊技機の操作手段の機能を一時停止状態にするフリーズ演出を行なうフリーズ実施手段、及び前記所定のフリーズ実施要件を満たさない場合に設定された前記フリーズフラグを次遊技以降に持ち越すフリーズフラグ持ち越し手段を含むフリーズ制御手段と、を備えたことが考えられる。

【0008】

ここで遊技媒体とは、遊技を行なうためにスロットマシンに投入する媒体であり、例えば、コイン、メダル、チップのようなものが考えられる。また、この目的を達成できるものであれば、物品には限られず、例えば、磁気カードのような電磁的に作用させるものも適用可能である。また、遊技媒体を投入するとは、実際に遊技者がスロットマシンに設けられた遊技媒体投入口等から、遊技媒体を投入することも含まれるし、スロットマシンの記憶媒体に記憶されることにより、予めクレジットした所定数の遊技媒体を用いることも含まれる。

ここで、「役」には、一般的に、遊技を遊技者にとって有利に進行させる「当たり遊技」を行なうための「当たり役」と、入賞すると予め定められた数の遊技媒体の払い出しを行なう一般役と、遊技媒体を投入しないで遊技を再実施できる「再遊技」のための「再遊技役」とが含まれる。

【0009】

ここで、「当たり役」とは、抽選で当たり役に当選し、その当たり役に対応した図柄が有効ライン上に表示されて入賞したときに、遊技が遊技者にとって有利な態様で進行する「当たり遊技」を行なうことができる役である。また、当たり役の中には、ビッグボーナス役（以下「B B 役」という）があり、このB B 役（「1種B B 役」という場合がある）は、当たり遊技の1つであるB B 遊技（「1種B B 遊技」という場合がある）に移行させる役である。このB B 遊技は、所定の役が高確率で当選する遊技を、予め定められた遊技媒体の払い出し数（「終了枚数」ともいう）に達するまで、連続して行なうことができる。なお、複数のB B 遊技を設定することも可能であり、例えば、所定の役の当選確率や終了枚数の設定が異なる複数のB B 遊技を設けることもできる。

【0010】

10

20

30

40

50

また、当たり役として、ミドルボーナス役（以下「M B 役」という）を設定することも可能あり、このM B 役（「2種B B 役」という場合がある）は、当たり遊技の1つであるM B 遊技（「2種B B 遊技」という場合がある）に移行させる役である。このM B 遊技は、役抽選の結果によらず常に一般役に当選した状態になり、対応する図柄の組み合わせが停止したとき入賞処理が行なわれる遊技（「C B 遊技」という場合がある））を、予め定められた遊技媒体の払い出し数（終了枚数）に達するまで、連続して行なうことができる。なお、複数のM B 遊技を設定することも可能であり、例えば、終了枚数の設定が異なる複数のM B 遊技を設けることもできる。更に、当たり役として、シングルボーナス役（以下「S B 役」という）を設定することも可能あり、このS B 役は、当たり遊技の1つであるS B 遊技に移行させる役である。このS B 遊技は、1遊技だけ行なわれる当たり遊技である。

10

【0011】

「一般役」とは、抽選で一般役に当選し、その一般役に対応した図柄が有効ライン上に表示されて入賞すると、予め定められた数の遊技媒体の払い出しが行なわれる役である。

また、「再遊技役」とは、抽選で再遊技役に当選し、再遊技役に対応した図柄が有効ライン上に表示されて入賞したときに、遊技媒体を投入することなく遊技を再実施できる「再遊技」（「リプレイ」ともいう）を実施することができる役である。また、再遊技役が当選し入賞したときには、再遊技役に当選した前の遊技でのベット数（投入した遊技媒体の枚数）と同じベット数で再遊技を行なうこともできるし、異なるベット数で再遊技を行なうこともできる。また、1回の遊技で投入できる遊技媒体の枚数である規定枚数としては、任意の枚数を用いることができ、複数種類の再遊技役を設定することもできる。

20

【0012】

なお、本実施態様では、所定の役に対応する図柄が有効ライン上に表示されて入賞したときに遊技者に与えられる特典として、遊技媒体を払い出すことだけでなく、遊技媒体を投入せずに次遊技を実施できる再遊技を行なうことや、当たり遊技を行なうことや、後述するように、役抽選で再遊技役の当選確率が通常の遊技より高い値に設定された再遊技選択高状態を行なうことや、役抽選で当選した役に対応した図柄を遊技者がリール停止操作で停止させることを補助する演出を実施する所謂A T（アシストタイム）を行なうことを中心とする任意の特典が含まれる。

30

【0013】

1の役を定める「抽選」は、例えば、乱数を発生させてその値によって、1つの当選役を定めることが望ましい。乱数の発生については、乱数発生器を用いることも考えられし、コンピュータ等を用いてソフトウェア上で発生させることも考えられる。

40

「図柄が表示されたリール」については、モータ等によって物理的に回転、停止が行なわれるリールも含まれるし、表示装置に表示され、画像上で回転、停止が行なわれる画像上のリールも含まれる。「リール制御手段」は、遊技者の停止操作に基づいて発信された停止信号を受信したときに、回転しているリールの停止制御を行なう。この場合、1つの停止操作で、全てのリールの回転を停止させる設定も可能であるし、各々のリールに対応した操作に基づいて、停止操作されたリールだけを停止させるように設定することも可能である。

【0014】

「対応する図柄の組み合わせが有効ライン上に表示される」とは、例えば、各リールについて役に対応して定められた図柄が、所定の有効ライン上に停止して、予め定められた図柄が揃うことを意味する。この場合、全てのリールで停止すべき図柄が定められている場合も含まれるし、一部のリールで停止すべき図柄が定められている場合も含まれる。また、停止すべき図柄は、全てのリールで同一の図柄に設定することもできるし、リールによって異なる図柄を設定することもできる。

50

逆に、「対応する図柄の組み合わせが有効ライン上に表示されない」とは、上記の「対応する図柄の組み合わせが有効ライン上に表示される」に該当するための要件を、満たさないようにすることを意味する。従って、例えば、要件とされているリールのうち、一部

のリールで停止すべき図柄が停止しないときでも、「表示されない」ことになる。もちろん、要件とされた全てのリールで停止すべき図柄が停止しないときも、「表示されない」ことになる。

【0015】

ここで、「所定の遊技状態」としては、通常の遊技の場合も含まれるし、後述するような役抽選で再遊技役の当選確率が通常の遊技より高い値に設定された再遊技選択高状態も含まれるし、遊技が遊技者にとって有利な態様で進行する当たり遊技も含まれるし、役抽選で当選した役に対応した図柄を遊技者がリール停止操作で停止させることを補助する演出を実施する所謂 A T (アシストタイム) を伴う遊技も含まれるし、更にその他の任意の遊技状態を含むことができる。

また、「フリーズ対象役」としては、当たり役、一般役、再遊技役を含む任意の役を適用することができる。

【0016】

遊技機の操作手段の機能を一時停止状態にする「フリーズ演出」としては、例えば、遊技媒体を投入しても、所定の時間が経過するまで受け付けられずに、投入した遊技媒体が遊技媒体払出口へ戻ってしまうことや、ベットスイッチを操作しても、所定時間が経過するまでベットが受け付けられずに、遊技を開始できる状態にならないことや、リール停止スイッチを操作しても、所定の時間が経過するまで回転しているリールが停止しないことや、スタートスイッチを操作しても、所定時間が経過するまでリールの回転が開始されないことを挙げることができる。

「所定のフリーズ実施要件」としては、所定の遊技状態が終了すること、所定の遊技状態以外の他の遊技状態が開始することまたは終了すること、所定の役に当選すること、所定の役が入賞すること、フリーズ対象役に当選した以降、所定の遊技数が消化されたこと、所定の遊技状態以外の他の遊技状態が開始された以降、所定の遊技数が消化されたことを始めとする任意の条件を設定することができる。

【0017】

所定のフリーズ実施要件を満たした場合には、要件を満たした以降におけるフリーズ演出を実施可能なタイミングの1つにおいて、フリーズ演出が実施される。例えば、所定の遊技状態が終了したことによりフリーズ実施要件を満たす場合には、次の遊技の開始時にフリーズ演出を実施することが考えられる。例えば、遊技媒体の受け付け時やベットスイッチ操作時にフリーズ演出を実施することも考えられるし、スタートスイッチの操作時にフリーズ演出を実施することも考えられる。

また、所定の役に当選したときにフリーズ実施要件を満たす場合には、所定の役に当選した遊技のリール停止操作時にフリーズ演出を実施することが考えられる。

【0018】

本実施態様では、所定の遊技状態において、役抽選でフリーズ対象役に当選したときフリーズフラグを設定し、所定のフリーズ実施要件を満たすまで、設定されたフリーズフラグを次遊技以降に持ち越すことができるので、遊技者は引き続きフリーズ対象役の当選に対する期待感を持ち続ける。従って、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を持続させることができ期待できる。

【0019】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記役の中に、入賞すると前記遊技媒体を投入しないで次の遊技を実施可能な再遊技役が含まれ、遊技状態の中に、前記役抽選で前記再遊技役の当選確率が通常の遊技より高い値に設定された再遊技選択高状態が含まれ、前記所定の遊技状態に前記再遊技選択高状態が含まれ、前記所定のフリーズ実施要件に、前記再遊技選択高状態が終了することが含まれることが考えられる。

【0020】

本実施態様では、所定の遊技状態である再遊技選択高状態において、役抽選でフリーズ対象役に当選した場合であっても、所定のフリーズ実施要件である再遊技選択高状態が終了するまで、フリーズ演出が実施されない。よって、役抽選でフリーズ対象役に当選した

10

20

30

40

50

以降も再遊技選択高状態が一定期間継続する場合であっても、遊技者は引き続きフリーズ対象役に当選することに対する期待感を持ち続けるので、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることが期待できる。

【0021】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記所定の遊技状態である前記再遊技選択高状態が終了したときに前記所定のフリーズ実施要件が満たされる前記フリーズ対象役と、前記所定の遊技状態である前記再遊技選択高状態が終了した以降も前記フリーズフラグが持ち越される前記フリーズ対象役とがあることが考えられる。

【0022】

本実施態様では、所定の遊技状態である再遊技選択高状態が終了したときに所定のフリーズ実施要件が満たされるフリーズ対象役と、再遊技選択高状態が終了した以降もフリーズフラグが持ち越されるフリーズ対象役とがあるので、遊技の進行に変化を付けることができる。更に、役抽選でフリーズ対象役に当選した後、すぐに所定の遊技状態である再遊技選択高状態が終了したとしても、フリーズフラグが引き続き持ち越される場合には、遊技者は引き続きフリーズ対象役に当選することに対する期待感を持ち続けるので、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることができるもの。

【0023】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記役の中に、入賞すると遊技を遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技を行なう当たり役が含まれ、前記フリーズ対象役が前記当たり役であることが考えられる。

【0024】

本実施態様では、遊技者が最も高い関心を示す当たり役がフリーズ対象役になっているので、フリーズフラグを持ち越すことによって、遊技者は当たり役の当選に対する期待感を高め持続させることができる。

【0025】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記所定の遊技状態である前記再遊技選択高状態の終了要件が、該再遊技選択高状態で所定の遊技数を消化することが考えられる。

【0026】

本実施態様では、所定の遊技状態である再遊技選択高状態において、役抽選でフリーズ対象役に当選した以降も、所定の遊技数を消化するまで再遊技選択高状態が継続するが、フリーズフラグを持ち越すことによって、遊技者は引き続きフリーズ対象役に当選することに対する期待感を持ち続けるので、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることができるもの。

【0027】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記役の中に、入賞すると遊技を遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技を行なう当たり役と、入賞すると前記遊技媒体を投入しないで次の遊技を実施可能な再遊技役とが含まれ、前記フリーズ対象役が前記当たり役であり、前記役抽選における前記再遊技役の当選確率が異なる複数の遊技状態の中で前記役抽選における前記再遊技役の当選確率が比較的高くかつ前記所定の遊技状態に該当する特定遊技状態において、前記フリーズ対象役である前記当たり役に対応した前記当選フラグが設定された状態で、前記役抽選で前記再遊技役に当選したとき、前記当たり役に対応した図柄よりも前記再遊技役に対応した図柄を優先的に有効ライン上に表示させるリールの停止制御を行ない、前記特定遊技状態の終了要件が、前記当たり役に対応した前記当選フラグが設定された状態で前記当たり役に対応した図柄が表示されて入賞すること、及び前記特定遊技状態で所定の遊技数を消化したことであり、前記所定のフリーズ実施要件が、前記特定遊技状態が終了したことであり、前記所定のフリーズ実施要件が満たされて前記フリーズフラグの持ち越しが終了した時点で前記フリーズ演出を行なうことなどが考えられる。

【0028】

10

20

30

40

50

ここで、役抽選における再遊技役の当選確率が異なる複数の遊技状態には、通常の遊技も含まれるし、上述の再遊技選択高状態も含まれる。

再遊技役の当選確率が比較的高くかつ所定の遊技状態に該当する特定遊技状態では、当たり役に対応した当選フラグが設定された状態で、役抽選で再遊技役に当選したとき、当たり役に対応した図柄よりも再遊技役に対応した図柄を優先的に有効ライン上に表示させるリールの停止制御を行なう。よって、特定遊技状態では役抽選で再遊技役に当選する可能性が高いので、当たり役に対応した図柄が表示される可能性は低く、所定の遊技数を消化するまで特定遊技状態が継続されて、フリーズフラグの持ち越しが継続される可能性が高い。

【0029】

従って、本実施態様では、特定遊技状態で役抽選でフリーズ対象役に当選した以降も、所定の遊技数を消化するまで特定遊技状態が継続するが、特定遊技状態終了までフリーズフラグを持ち越すことによって、遊技者は引き続きフリーズ対象役に当選することに対する期待感を持ち続けるので、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることができると期待できる。

また、当たり遊技が開始する以前のタイミングでフリーズ演出を実施することにより、遊技者に当たり役の当選をより早く報知可能である。よって、このフリーズ演出によって、遊技者は当たり役が入賞するようにリール停止操作を試み、遊技者の遊技に対する関心を高めることが期待できる。

【0030】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、遊技者が遊技状態を推測可能な内容の演出を実施する演出制御手段を備え、前記フリーズフラグが設定された遊技及び前記フリーズフラグが設定されていない遊技において、前記演出制御手段が同一の演出テーブルからデータを選択して演出を実施することが考えられる。

【0031】

本実施態様では、遊技者が遊技状態を推測可能な内容の演出を実施する場合において、フリーズフラグが設定された遊技及び設定されていない遊技において、同一の演出テーブルからデータを選択して演出を実施するので、遊技者はフリーズフラグが設定されているか否か容易に推測することができなくなる。よって、スロットマシンの遊技性が高まり、遊技者のフリーズ対象役の当選に対する期待感を長く持続させることができると期待できる。

【0032】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記フリーズフラグが持ち越された遊技において、所定のフリーズフラグ消去要件を満たしたとき、設定されていた前記フリーズフラグを消去することが考えられる。

【0033】

「所定のフリーズフラグ消去要件」としては、例えば、役抽選で所定の役に当選すること、リール停止操作により所定の図柄が表示されたこと、所定の遊技数を消化したこと等を挙げることができる。

本実施態様では、所定のフリーズフラグ消去要件を満たしたとき、設定されていたフリーズフラグを消去されるので、遊技の進行に変化が付き、遊技者に意外性を与えることができる。

【発明の効果】

【0034】

上述の発明によれば、所定の遊技状態において、役抽選でフリーズ対象役に当選したときフリーズフラグを設定し、所定のフリーズ実施要件を満たすまで、設定されたフリーズフラグを次遊技以降に持ち越すことができるので、遊技者は引き続きフリーズ対象役の当選に対する期待感を持ち続ける。従って、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を持続させることができると期待できる。

【画面の簡単な説明】

【0035】

10

20

30

40

50

【図1】本発明に係るスロットマシンの外観を示す正面図である。

【図2】本発明に係るスロットマシンを制御する主制御回路を示すブロック図である。

【図3】本発明に係るスロットマシンを制御する副制御回路を示すブロック図である。

【図4】本発明に係るスロットマシンの制御の機能を示す機能ブロック図である。

【図5】主制御回路100において実行される遊技の進行を制御するメインルーチンを示すフロー チャートである。

【図6】役抽選処理と引き続いで実施されるフラグオン処理とを示す役抽選処理サブルーチンを示すフロー チャートであり、主に役抽選処理を示すフロー チャートである。

【図7】役抽選処理と引き続いで実施されるフラグオン処理とを示す役抽選処理サブルーチンを示すフロー チャートであり、主にフラグオン処理を示すフロー チャートである。

【図8】役抽選処理サブルーチンの制御処理の一部であるRT作動時処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図9】リールの回転、停止のための制御を行なうリール変動、停止サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図10】リール変動、停止サブルーチンの制御処理の一部であるリール停止制御サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図11】リールの図柄が停止した後の制御処理を示す入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図12】入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部であるBB遊技中処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図13】入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部であるMB遊技中処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図14】入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部である役当選時処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図15】役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部であるBB、MB判定処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図16】役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部である再遊技役・一般役判定処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図17】役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部であるこぼし目判定処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図18】役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部であるフリーズフラグ処理サブルーチンを示すフロー チャートである。

【図19】遊技状態の流れを示す模式図である。

【図20】BB作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図21】RT1作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図22】RT2作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図23】RT3作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図24】RT4作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図25】ボーナス・RT未作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図26】1枚役における入賞図柄及びこぼし目を示す表である。

【図27】ボーナス・RT未作動時の役抽選で当選した再遊技役1、2に対応した図柄を示す表である。

【図28】リール図柄配置の実施例を示す図である。

【図29】RT2作動時において、役抽選でBB役に当選した場合の遊技の流れを示す概要図である。

【図30】RT2作動時以外の遊技において、役抽選でBB役に当選した場合の遊技の流れを示す概要図である。

【発明を実施するための形態】

【0036】

以下、図面を参照しながら、本発明の実施形態を詳細に説明する。

10

20

30

40

50

本実施形態に係るスロットマシン 10 の外観を図 1 に示す。

図 1 は、本実施形態に係るスロットマシンの外観を示す正面図である。同図において、スロットマシン 10 の筐体の前面部には、フロントパネル 20 が設けてある。このフロントパネル 20 の略中央には、垂直方向に縦長矩形の 3 つの表示窓 22L、22C 及び 22R が形成してある。

【0037】

スロットマシン 10 の筐体の内部には、3 個のリール 40L、40C 及び 40R が回転自在に設けてある。各リール 40L、40C 及び 40R は、それぞれリング形状となっており、その外周面には、図柄を印刷したリールテープが貼着してある。このリールテープには、例えば、21 個の図柄が等間隔で描かれている。これら図柄の配列は、リール 40L、40C 及び 40R ごとにそれぞれ異なっている。なお、各リールの具体的な図柄配置については、図 28 を用いて追って詳細に説明する。

各リール 40L、40C 及び 40R は、上述した表示窓 22L、22C 及び 22R を介してそれぞれ視認可能となっている。リールが停止しているときには、1 つの表示窓において、1 本のリールの連続した 3 つの図柄が視認可能となる。このため、3 つの表示窓 22L、22C 及び 22R の全てからは、合計 9 つの図柄が視認可能となる。

後述するように、各リール 40L、40C 及び 40R は、それぞれモータ（図示せず）により回転駆動され、各表示窓 22L、22C 及び 22R において、各リール 40L、40C 及び 40R の外周面に描かれた図柄が上から下に向かって移動する。

【0038】

これらの 3 つの表示窓 22L、22C 及び 22R の前面には、5 本の入賞ラインが定めている。これら 5 本の入賞ラインは、水平の 3 本（中央 L1、上下 L2A、L2B）の入賞ラインと、斜めの 2 本（斜め右下がり L3A、斜め右上がり L3B）の入賞ラインとで構成してある。これら入賞ライン L1、L2A、L2B、L3A 及び L3B の左端部には、有効ライン表示部（ベット数表示手段）24a～24e が設けてある。これら有効ライン表示部 24a～24e は、賭けの対象となった遊技媒体（本実施形態ではメダルを用いている。）の枚数により、有効となった入賞ライン（以下、有効ラインと称する）を表示する。なお、本実施形態では、各有効ライン表示部 24a～24e に、賭けの対象となった遊技媒体の枚数（ベット数）を、上から順に「3」、「2」、「1」、「2」、「3」のように表示しており、入賞ラインとともにベット数をも表示する役割をもたせてある。

【0039】

上述したフロントパネル 20 の下方には、略水平の操作パネル部 30 が設けてある。この操作パネル部 30 の左側には、1 - ベットスイッチ 32、2 - ベットスイッチ 34 及び 3 - ベットスイッチ 36 が配設してある。また、操作パネル部 30 の右側には、遊技媒体を投入することができる遊技媒体投入口 38 が設けてある。

遊技媒体投入口 38 から遊技媒体が投入されると、遊技媒体カウンタ（図示せず）が遊技媒体の枚数を計数する。この遊技媒体投入口 38 から規定枚数以上の遊技媒体が投入された場合には、規定以上の枚数をクレジット数として後述する RAM110 に記憶するとともに、このクレジット数をクレジット数表示部 53 に表示するようになっている。

1 - ベットスイッチ 32 は、クレジット数のうちの 1 枚だけを遊技の賭けの対象とするためのスイッチである。2 - ベットスイッチ 34 は、クレジット数のうちの 2 枚だけを遊技の賭けの対象とするためのスイッチである。3 - ベットスイッチ 36 は、クレジット数のうちの 3 枚のメダルを遊技の賭けの対象とするためのスイッチである。

【0040】

また、スロットマシン 10 の筐体の上方には、液晶ディスプレイパネルから構成される表示装置 70 が設けてある。なお、表示装置 70 は、上述した液晶ディスプレイパネルに限らず、遊技者が、画像情報や文字情報を遊技中に視認し得る装置であれば、その他あらゆる表示装置を用いることが可能である。

【0041】

操作パネル部 30 の前面の左側には、スタートスイッチ（スタートレバー）50 が傾動

10

20

30

40

50

可能に設けてあり、また、操作パネル部30の前面の中央部には、3つのリール停止スイッチ52L、52C及び52Rが設けてある。リール停止スイッチ52Lは左リール40Lに対応し、リール停止スイッチ52Cは中リール40Cに対応し、リール停止スイッチ52Rは右リール40Rに対応している。

遊技者が、スタートスイッチ50を傾動操作すると、上述した3つのリール40L、40C及び40Rが一斉に回転を開始する。これらリール40L、40C及び40Rの回転速度が一定速度に達すると、遊技者によるリール停止スイッチ52L、52C及び52Rの操作が有効となる。

遊技者が、リール停止スイッチ52Lを押動操作すると左リール40Lが停止する。リール停止スイッチ52Cを押動操作すると中リール40Cが停止する。リール停止スイッチ52Rを押動操作すると右リール40Rが停止する。

各リール40L、40C又は40Rが停止したときは、それぞれの外周面に描かれた図柄が、上述した表示窓22L、C、R中に見える縦3つのコマの位置に停止するように停止制御している。

【0042】

スロットマシン10の筐体の下方の右側には、筐体の内部に収納した図示しないスピーカ（後述する図4に示すスピーカ64に対応する）から発せられた音を筐体の外部へ出すための透音穴60が設けてある。スロットマシン10の筐体の下方の中央部には、遊技媒体払出口62が設けてある。各リール40L、40C又は40Rが停止して、有効ライン上に停止表示された図柄の組み合わせが、所定の組み合わせ、すなわち、役を構成する図柄の組み合わせとなり、役に入賞したときには、この組み合わせに応じて予め定めた枚数の遊技媒体を遊技媒体払出口62から払い出すようになっている。

上述したように、スロットマシン10における遊技は、停止させた複数のリール40L、40C又は40Rの図柄の組み合わせによって遊技結果が定まるというものである。また、この遊技は、スタートスイッチ50を遊技者が傾動操作するたびに行なわれ、複数のリール40L、40C又は40Rの回転開始から回転停止までの行程を1単位の遊技として、繰り返し行なうことができる。

【0043】

上述した役の種類には、例えば、当たり役、一般役、再遊技役等の種類がある。当たり役は、抽選で当たり役に当選し、その当たり役に応じた図柄が有効ライン上に表示されて入賞したときには、遊技を遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技を行なうことができる役である。また、一般役は、抽選で一般役に当選し、その一般役に応じた図柄が有効ライン上に表示されて入賞すると、予め定めた数の遊技媒体を払い出す役である。また、再遊技役は、抽選で再遊技役に当選し、再遊技役に応じた図柄が有効ライン上に表示されて入賞したときに、遊技媒体を新たに投入することなく再遊技（リプレイとも称する）を行なうことができる役である。

【0044】

また、当たり役には、ビッグボーナス役（以下、BB役と称する）がある。BB役は、当たり遊技の1つであるBB遊技に移行させる役であり、このBB遊技は、所定の役が高確率で当選する遊技を、予め定められた遊技媒体の払い出し数に達するまで、連続して行なうことができる。なお、複数のBB遊技を設定することも可能であり、例えば、所定の役の当選確率や終了枚数の設定が異なる複数のBB遊技を設けることもできる。

更に、当たり役として、ミドルボーナス役（以下、MB役と称する）やシングルボーナス（以下、SB役）を設定することもできる。MB役（「2種BB役」と称する場合がある）は、当たり遊技の1つであるMB遊技（「2種BB遊技」と称する場合がある）に移行させる役であり、このMB遊技は、役抽選の結果によらず常に一般役に当選した状態になり、対応する図柄の組み合わせが停止したとき入賞処理が行なわれる遊技（「CB遊技」という場合がある）を、予め定められた遊技媒体の払い出し数に達するまで、連続して行なうことができる。SB役は、当たり遊技の1つであるSB遊技に移行させる役であり、このSB遊技は、1遊技だけ行なわれる当たり遊技である。

【0045】

なお、本実施形態では、所定の役に対応する図柄が有効ライン上に表示されて入賞したときに遊技者に与えられる特典として、遊技媒体を払い出すことだけでなく、遊技媒体を投入せずに次遊技を実施できる再遊技を行なうことや、当たり遊技を行なうことや、役抽選で再遊技役の当選確率が通常の遊技より高い値に設定された再遊技選択高状態を行なうことや、役抽選で当選した役に対応した図柄を遊技者がリール停止操作で停止させることを補助する演出を実施する所謂 A T (アシストタイム) を行なうことを始めとする任意の特典が含まれる。

【0046】

<制御手段の説明>

10

スロットマシン 10 を制御する制御手段は、主制御回路 100 と副制御回路 200 から構成される。ここで、主制御回路 100 のブロック図を図 2 に示し、これに電気的に接続されている副制御回路 200 のブロック図を図 3 に示す。

上述したスタートスイッチ 50 は、主制御回路 100 のインターフェイス回路 102 に接続され、インターフェイス回路 102 は、出入力バス 104 に接続されている。スタートスイッチ 50 から発せられたリール回転開始信号は、インターフェイス回路 102 において所望の信号に変換された後、出入力バス 104 に供給される。出入力バス 104 は、中央処理回路（以下、CPU と称する）106 にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるようになされている。上述したリール回転開始信号は、「操作信号」の 1 つを構成する。

20

【0047】

また、上述したインターフェイス回路 102 には、リール停止スイッチ 52L、52C 及び 52R、並びに 1 - ベットスイッチ 32、2 - ベットスイッチ 34 及び最大ベットスイッチ 36 も接続されている。これらのボタンやスイッチから発せられる信号もインターフェイス回路 102 に供給され、所望の信号に変換された後、出入力バス 104 に供給される。上述したリール停止スイッチ 52L、52C 又は 52R から発せられる信号も、操作信号を構成する。

上述した出入力バス 104 には、ROM (リード・オンリー・メモリ) 108 及び RAM (ランダム・アクセス・メモリ) 110 も接続されている。ROM 108 は、スロットマシンの全体の流れを制御する制御プログラムや、制御プログラムを実行するための初期データを記憶する。また、RAM 110 は、上述した制御プログラムで使用するフラグや変数の値を一時的に記憶することができる。

30

【0048】

出入力バス 104 には、乱数を発生させるための乱数発生器 112 も接続されている。乱数発生器 112 は、一定の範囲の数値、例えば 0 ~ 65535 (2 の 16 乗) に含まれる乱数を発生させる。尚、CPU 106 の演算処理により乱数を発させるように構成してもよい。

出入力バス 104 には、モータ駆動回路 114 が接続されている。モータ駆動回路 114 には、上述した 3 つのリール 40L、40C 及び 40R の各々を回転駆動するステッピングモータ 80L、80C 及び 80R が接続されている。ステッピングモータ 80L、80C 及び 80R の各々は、3 つのリール 40L、40C 及び 40R の内部に設けられ、ステッピングモータ 80L、80C 及び 80R の回転シャフトがリール 40L、40C 及び 40R の回転中心となるように、ステッピングモータ 80L、80C 及び 80R に取り付けられている。

40

【0049】

CPU 106 から発せられる駆動制御命令は、モータ駆動回路 114 により駆動信号に変換され、駆動信号はステッピングモータ 80L、80C 及び 80R に供給される。なお、駆動制御命令には、回転速度の命令も含まれており、ステッピングモータ 80L、80C 及び 80R の回転制御及び停止制御を行なうとともに、回転速度の制御も行なう。

CPU 106 が、上述したように、ステッピングモータ 80L、80C 及び 80R に対

50

する制御をすることにより、リール 40L、40C 及び 40R の回転制御及び停止制御を行なうとともに、回転速度の制御を行なうことができる。

【0050】

リール 40L、40C 及び 40R の各々には、各リールの回転角度位置を検出するための回転角度位置センサ（図示せず）が設けられており、回転角度位置センサは、リール回転角度位置検出回路 116 に接続されている。リール 40L、40C 及び 40R の各々の回転角度位置を示す信号が回転角度位置センサから発せられたときには、リール回転角度位置検出回路 116 に供給され、所定の信号に変換された後、入出力バス 104 に供給される。CPU106 は、供給された回転角度位置から図柄の番号を算出し、表示窓 22L、22C 及び 22R の各々に表示される図柄を特定する。

10

【0051】

更に、インターフェイス回路 102 には、接続線 118 も接続されている。この接続線 118 によって、主制御回路 100 は、後述する副制御回路 200 に電気的に接続される。この副制御回路 200 を示すブロック図を図 3 に示す。

上述した接続線 118 は、副制御回路 200 のインターフェイス回路 202 に接続され、インターフェイス回路 202 は、入出力バス 204 に接続されている。主制御回路 100 から副制御回路 200 に送信された信号は、インターフェイス回路 202 において所望の信号に変換された後、入出力バス 204 に供給される。入出力バス 204 は、中央処理回路（以下、CPU と称する）206 にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるようになされている。

20

【0052】

上述した入出力バス 204 には、ROM（リード・オンリー・メモリ）208 及び RAM（ランダム・アクセス・メモリ）210 も接続されている。ROM 208 は、後述するランプ駆動回路 218 や、表示駆動回路 220 や、スピーカ駆動回路 222 を制御する制御プログラムや、制御プログラムを実行するための初期データを記憶する。ROM 208 は、表示装置 70 に表示するための種々の画像データや、スピーカ 64 から発するための音声データも記憶する。

入出力バス 204 には、各表示ランプ 124 を駆動するためのランプ駆動回路 218 も接続されている。CPU206 は、主制御回路 100 から供給される制御情報に応じて駆動指令をランプ駆動回路 218 に発し、駆動指令に応じて表示ランプ 124 を点灯駆動する。

30

【0053】

また、入出力バス 204 には、表示装置 70 を駆動する表示駆動回路 220 も接続されている。CPU206 は、主制御回路 100 から供給される制御情報に応じて ROM 208 に記憶されている画像データや文字データ等を読み出し、そのデータを表示駆動回路 220 に供給する。このようにすることにより、表示装置 70 には、様々な画像データや文字データが画像として表示される。

更に、入出力バス 204 には、スピーカ 64 を駆動するためのスピーカ駆動回路 222 も接続されている。CPU206 は、主制御回路 100 から供給される制御情報に応じて ROM 208 に記憶されている音声データを読み出し、そのデータをスピーカ駆動回路 222 に供給する。このようにすることにより、スピーカ 64 から所定の音声が発せられる。

40

【0054】

（機能ブロック図の説明）

次に、スロットマシン 10 の制御の機能ブロック図を図 4 に示す。

制御回路として、主制御回路 100 と副制御回路 200 が電気的に接続され、主制御回路 100 には、操作手段 300 が電気的に接続され、また、リール 40L、40C 及び 40R の各々に設けられたモータ 80L、80C 及び 80R が電気的に接続されている。副制御回路 200 には、表示装置 70、表示ランプ 124、及びスピーカ 64 が電気的に接続されている。

50

3つのリール停止スイッチ 52L、52C及び52Rから停止操作手段 310が構成され、この停止操作手段 310と、スタートスイッチ 50と、ベットスイッチ 32、34及び36とから操作手段 300が構成される。この操作手段 300は、スイッチに限られず、遊技者の四肢を用いた操作に基づいて操作信号を発生させるものであれば、あらゆる手段が適用できる。

【0055】

<主制御回路 100 の説明 >

主制御回路 100 は、役抽選手段 410 と、リール制御手段 440 と、入賞処理制御手段 450 と、再遊技制御手段 460 と、再遊技選択高状態制御手段 470 と、フリーズ制御手段 480 とを含む。

役抽選手段 410 は、役抽選処理によって、役（当たり役、一般役、再遊技役等）の抽選を行なうものである。役抽選手段 410 は、例えば、役抽選用の乱数発生器 112（ハード乱数等）と、この乱数発生器 112 が発生する乱数を抽出する乱数抽出手段 420 と、乱数抽出手段 420 が抽出した乱数値に基づいて役の当選の有無及び当選役を判定する乱数判定手段 430 とを備えている。この役抽選手段 410 による制御処理は、役抽選処理サブルーチン（図 6～8 参照）に示される。

【0056】

リール制御手段 440 は、スタートスイッチ 50 から発信されたリール回転開始信号を受信することによって、モータ 80L、80C、80R の制御を行なって、リール 40L、40C、40R を回転させ、そして、リール停止スイッチ 52L、52C、52R の操作開示時に発信されるリール停止立ち上り信号または操作終了時に発信されるリール停止立ち下り信号に基づき、リール 40L、40C、40R を停止させるリール作動に関する制御を行なう。停止の制御においては、当選した役に対応して、停止図柄が揃うまたは揃わないようにするための図柄組み合わせ制御を行なう。リール制御手段 440 による制御処理は、後述するリール変動、停止サブルーチン（図 9～10 参照）に示される。

【0057】

入賞処理制御手段 450 は、役抽選処理で当たり役や一般役が当選し、停止した図柄に関する入賞図柄判定により、各々の役に対応した図柄が揃って入賞したと判別したときに、遊技が遊技者にとって有利に進行する当たり遊技や所定枚数の遊技媒体の払い出しを実施するための制御を行なう。

再遊技制御手段 460 は、抽選処理で再遊技役が当選し、停止した図柄に関する入賞図柄判定により、再遊技役に対応した図柄が揃ったと判別したときに、遊技媒体を投入しないで、次の遊技を行なうための制御を行なう。なお、入賞処理制御手段 460 や再遊技制御手段 470 による制御処理は、後述する入賞判定・フラグオフ処理サブルーチン（図 11～18 参照）に示されている。

【0058】

再遊技選択高状態制御手段 470 は、所定の開始要件を満たしたときに、遊技の態様を、役抽選手段により再遊技役が当選する確率がより高い値に設定された RT 作動状態（再遊技選択高状態）に変更し、RT 作動状態（再遊技選択高状態）に変更後、所定の解除要件を満たしたときに、RT 作動状態（再遊技選択高状態）を解除する制御処理を行なう。なお、再遊技選択高状態における再遊技役の当選確率は、通常の遊技より僅かでも高い値（例えば、置数 1 分）であれば、任意の確率を設定することができる。

【0059】

フリーズ制御手段 480 は、所定の遊技状態（例えば、RT2 作動状態）において役抽選でフリーズ対象役（例えば、BB 役）に当選したとき、フリーズフラグを設定するフリーズフラグ設定手段 482 と、フリーズフラグが設定された状態で所定のフリーズ実施要件（例えば、RT2 作動状態終了）を満たしたとき操作手段の機能を一時停止状態にするフリーズ演出を行なうフリーズ実施手段 484 と、所定のフリーズ実施要件を満たさない場合に設定されたフリーズフラグを次遊技以降に持ち越すフリーズフラグ持ち越し手段 486 とを備える。

10

20

30

40

50

ここで、フリ-ズ演出の具体的な実施態様としては、遊技媒体を投入しても、所定時間が経過するまで受け付けられずに、投入した遊技媒体が遊技媒体払出口 6 2 へ戻ってしまうことや、ベットスイッチ 3 2、3 4、3 6 を操作しても、所定時間が経過するまでベットが受け付けられずに、遊技を開始できる状態にならないことや、リール停止スイッチ 5 2 L、C、R を操作しても、所定時間が経過するまで、回転しているリールが停止しないことや、スタートスイッチ 5 0 を操作しても、所定時間が経過するまで、リールの回転が開始されないことを例示することができる。

【0 0 6 0】

<副制御回路 2 0 0 の説明>

副制御回路 2 0 0 には、画像制御手段 5 1 0、音声制御手段 5 2 0、ランプ制御手段 5 3 0、及び演出制御手段 5 4 0 が設けられている。画像制御手段 5 1 0 は、演出制御手段 5 4 0 等から受信した画像データに基づいて、表示駆動回路 2 2 0 を制御して、表示装置 7 0 に所定の演出画像を表示することができる。なお、表示装置 7 0、表示駆動回路 2 2 0、画像制御手段 5 1 0 を含めて、画像表示手段と称する場合もある。

【0 0 6 1】

また、ランプ制御手段 5 2 0 は、演出制御手段 5 4 0 等から受信したランプ点灯データに基づいて、ランプ駆動回路 2 1 8 を制御して、所定の表示ランプ 1 2 4 を点灯することができる。また、音声制御手段 5 3 0 は、演出制御手段 5 4 0 等から受信した音声データに基づいて、スピーカ駆動回路 2 2 2 を制御して、スピーカ 6 4 から所定の音声を発することができる。

また、演出制御手段 5 4 0 は、上述の画像制御手段 5 1 0、ランプ制御手段 5 2 0、及び音声制御手段 5 3 0 に演出データを含む制御信号を送信して、所定の演出を実施するための制御処理を行なう。

【0 0 6 2】

(制御処理の説明)

以下に、上述した制御手段において行なわれる各種の制御について、フローチャートを用いながら詳細に説明する。

図 5 には、主制御回路 1 0 0 で行なわれる制御処理のメインルーチンを示す。図 6 から図 1 8 には、このメインルーチンで行なわれる制御処理である各サブルーチンを示す。

図 6 ~ 図 8 には、役抽選手段 4 1 0 により行なわれる役抽選と、役抽選に引き続き行なわれるフラグオン処理を行なう役抽選処理サブルーチンを示す。図 9 ~ 図 1 0 には、リール制御手段 4 4 0 により、リールの回転、停止のための制御を行なうリール変動、停止サブルーチンを示す。図 1 1 には、リール変動、停止サブルーチンにより図柄が停止した後の制御処理である入賞判定・フラグオフ処理サブルーチンを示す。

【0 0 6 3】

図 1 2 には、入賞判定・フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部である B B 遊技中処理サブルーチンを示し、図 1 3 には、入賞判定・フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部である M B 遊技中処理サブルーチンを示し、図 1 4 には、入賞判定・フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部である役当選時処理サブルーチンを示す。

図 1 5 には、役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部である B B、M B 判定処理サブルーチンを示し、図 1 6 には、役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部である再遊技役・一般役判定処理サブルーチンを示す。

【0 0 6 4】

図 1 7 には、役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部であるこぼし目判定処理サブルーチンを示し、図 1 8 には、役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部であるフリーズフラグ処理サブルーチンを示す。

なお、以下に説明する制御処理においては、スロットマシン 1 0 は予め起動されており、上述した主制御回路 1 0 0 や副制御回路 2 0 0 において用いられる変数は所定の値に初期化され、定常動作しているものとする。

【0 0 6 5】

10

20

30

40

50

< メインルーチンの説明 >

まず、メインルーチンの制御処理の説明を、図5のフローチャートを用いながら説明する。このメインルーチンでは、遊技者が遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させて停止させるまでの1工程を1回とする遊技を、1回行なうときの制御処理を示す。

まず、パラメータNRPの値が、0より大きいか否かを判断する(ステップS10)。ここでNRPは、再遊技を行なうか否かを定めるパラメータであり、0より大きい場合には再遊技を行ない、0以下の場合には再遊技を行なわないように設定されている。また、図16のステップSステップS704、S712に示すように、役抽選で再遊技役1または2に当選し、当選役に対応した図柄が停止して入賞したときに、NRPの値として1または2をインプットするようになっている。
10

【0066】

ステップS10の判断で、もし、NRPの値が0以下である(NO)と判別したときは、再遊技を行なわないと判断して、次に、遊技媒体が投入されたか否かを判断する(ステップS12)。この判断で、もし、遊技媒体が投入された(YES)と判別したときは、ステップS18へ進む。

ステップS12の判断において、もし、遊技媒体が投入されていない(NO)と判別したときには、次に、クレジットされた遊技媒体が有るか否かを判断する(ステップS14)。この判断で、もし、クレジットされた遊技媒体はない(NO)と判別したときには、再びステップS12へ戻り、ステップS12とステップS14の判断処理を繰り返し実行する。
20

【0067】

また、ステップS14の判断で、もし、クレジットされた遊技媒体が有る(YES)と判別したときには、次に、ベット操作信号を受信したか否かを判断する(ステップS16)。このベット操作信号は、遊技者がベットスイッチ32、34または36の何れか1のスイッチを操作したときに発信される。この判断で、もし、ベット操作信号を受信していない(NO)と判別したときには、再びステップS12に戻り、ステップS12からステップS16までの判断処理を繰り返し実行する。ステップS16の判断で、もし、ベット信号を受信した(YES)と判別したときには、ステップS18へ進み、パラメータFRZの値が0より大きいか否か判断する(ステップS18)。ここで、FRZは、フリーズ制御を行なうか否かを定めるパラメータであり、RT2作動状態以外の遊技(RT1、3、4作動状態、ボーナス・RT未作動状態の遊技)において、役抽選でBB役に当選したとき、パラメータFRZの値として1をインプットするようになっている(図7のステップS86参照)。また、RT2作動状態の遊技において、役抽選でBB役に当選したときに設定されたフリーズフラグ(図7のステップS84、S85参照)の持ち越しが終了したときに(図18のステップS914参照)、パラメータFRZの値として1をインプットするようになっている(図18のステップS912参照)。
30

【0068】

ステップS18の判断で、もし、FRZの値が0より大きい(YES)、つまりフリーズ制御を行なうと判別したときには、タイマーをオンにして(ステップS20)、次に、タイマーが示す経過時間において、所定のフリーズ時間が経過したか否か判断する(ステップS22)。この判断で、もし、フリーズ時間が経過していない(NO)と判別したときには、ステップS22の判断処理を繰り返す。つまり、フリーズ時間が経過するまで、以降の制御処理が一時停止状態になる。なお、フリーズ時間として10~30秒を例示することができるが、これに限られるものではない。
40

ステップS22の判断で、もし、フリーズ時間が経過した(YES)と判別したときは、タイマーをオフにし(ステップS24)、FRZの値に0をインプットして初期化して(ステップS26)、ステップS28へ進む。つまり、フリーズが解除されて、以降の制御処理が開始される。

【0069】

ステップ S 18 の判断で、もし、 F R Z の値が 0 以下である（ N O ）と判別したときには、フリーズのための制御処理は行なわずに、そのままステップ S 28 へ進む。

ステップ S 28 では、遊技媒体投入口 38 の下部に設置された遊技媒体カウンタでカウントした投入枚数、または受信したベット操作信号からベット数を検出する（ステップ S 28）。ただし、規定枚数（本実施形態では 3 枚）を越える枚数の遊技媒体が投入されたときには、規定枚数を越える分の遊技媒体は、クレジット枚数として R A M 110 に記憶する。そして、遊技媒体の投入またはクレジットされた遊技媒体の使用の何れの場合においても、検出したベット数を新たなベット数として R A M 110 に記憶し、クレジットされた遊技媒体を使用する場合には、同時に、遊技媒体のクレジット数から、検出したベット数分の枚数だけ減じる処理を行なう（ステップ S 30）。そして、ステップ S 34 の役抽選処理サブルーチンへ進む。

【 0070 】

ステップ S 10 の判断において、もし、 N R P の値が 0 より大きく（ Y E S ）、再遊技状態にあると判別したときには、 N R P の値に 0 をインプットして再遊技状態を解除し（ステップ S 32）、ステップ S 12 からステップ S 30 の処理を行なわない再遊技の制御処理を行なって、ステップ S 34 の役抽選処理サブルーチンへ進む。つまり、再遊技状態にあると判別したときには、遊技媒体を新たに投入したり、クレジットした遊技媒体を消費することなく、遊技を行なうことができる。また、再遊技におけるベット数としては、本実施形態では、前の遊技におけるベット数と同じベット数を設定するような制御が行なわれるが、前の遊技のベット数と異なる値のベット数を設定する制御も可能である。

【 0071 】

ステップ S 34 の役抽選処理サブルーチンでは、役抽選手段 410 による役抽選が行なわれ、当選した役に応じて、 B B フラグ、 M B フラグ、再遊技フラグ、一般役フラグをオンにするフラグオンの処理が行なわれる（ステップ S 34）。このサブルーチンの詳細については、図 6 ~ 図 8 のフローチャートを用いて後述する。

役抽選処理サブルーチン（ステップ S 34）に引き続いだ、この役抽選の結果に基づいて、リール 40L、40C、40R を回転させてから停止させるリールの動きに関する制御処理を行なうリール変動、停止サブルーチン（ステップ S 36）が行なわれる。このリール変動、停止サブルーチンは、リール制御手段 440 によって行なわれ、このサブルーチンの詳細については、図 9 ~ 図 10 のフローチャートを用いて後述する。

【 0072 】

次に、リール変動、停止サブルーチンによってリールが停止した後、入賞図柄判定を行なって、その判定結果に基づいて、フラグオフの処理を行ない、また、 R T 作動状態（再遊技選択高状態）を設定するための R T 設定処理を行なう入賞判定・フラグオフ処理サブルーチン（ステップ S 38）が行なわれる。このサブルーチンの詳細については、図 11 ~ 図 18 のフローチャートを用いて後述する。

そして、役抽選、入賞図柄判定の結果に基づいて、入賞した当たり遊技に対応した所定枚数の遊技媒体を払い出す払い出し処理（ステップ S 40）が行なわれる。この払い出し処理は、実際に遊技媒体を遊技媒体払出口 62 から払い出すことも可能であるし、払い出す代わりに、所定枚数の遊技媒体をクレジットすることも可能である。以上の制御処理によって 1 回分の遊技が終了する。このメインルーチンに示される制御処理を繰り返すことによって、遊技者は複数回数の遊技を行なうことができる。

【 0073 】

なお、上述のフローチャートにおけるフリーズ制御では、遊技媒体を遊技媒体投入口 38 から投入することは可能であるが、所定時間が経過するまで受け付けられずに、投入した遊技媒体が遊技媒体払出口 62 へ戻されるようになっている。また、ベットスイッチ 32、43、36 の押動操作は可能であるが、所定時間が経過するまでベットが受け付けられずに、遊技を開始できる状態にならないようになっている。ただし、これに限られるものではなく、例えば、媒体投入口 38 の下側に可動式の邪魔板を備えて、フリーズ制御時には、邪魔板で遊技媒体が遊技媒体投入口 38 から投入できなくなることもできるし、ベ

10

20

30

40

50

ットスイッチ 3 2、4 3、3 6 自体を動かないようにすることもできる。

【0 0 7 4】

<役抽選処理サブルーチン>

次に、メインルーチンのステップ S 3 4 で行なわれる役抽選処理サブルーチンについて、図 6 ~ 図 8 に示したフローチャートを用いながら詳細に説明する。

まず、スタートスイッチ ON の信号を受信したか否か判断する(ステップ S 5 0)。このスタートスイッチ ON の信号は、遊技者によるスタートスイッチ 5 0 の操作をしたときに操作手段 3 0 0 により発信される信号であり、この信号に基づいてリール制御手段 4 4 0 は、リールの回転を開始する制御を行なう(図 9 のステップ S 1 3 4 参照)。

【0 0 7 5】

この判断で、もし、スタートスイッチ ON の信号を受信していない(NO)と判別したときには、このステップ S 5 0 の判断処理を繰り返す。つまり、遊技者がスタートスイッチ 5 0 を操作するまで、遊技のスタートを待つ待機状態となっている。

ステップ S 5 0 の判断で、もし、スタートスイッチ ON の信号を受信した(Y E S)と判別したときには、次に、パラメータ N B B の値が 0 より大きい値であるか否かを判断する(ステップ S 5 2)。ここで、N B B は、B B 1、2 遊技を行なうか否か定めるパラメータであり、B B 1 役に当選し入賞したときに、N B B の値に 1 をインプットし(図 1 5 のステップ S 6 0 4 参照)、B B 2 役に当選し入賞したときに、N B B の値に 2 をインプットするようになっている(図 1 5 のステップ S 6 0 8 参照)。この判断で、もし、N B B の値が 0 より大きい(Y E S)と判別したときには、R O M 1 0 8 に記憶された B B 作動時一般抽選表を読み出し(ステップ S 5 4)、ステップ S 6 4 へ進む。なお、本実施形態では、B B 1 作動時及び B B 2 作動時において同一の抽選表を用いて役抽選を行なう。

【0 0 7 6】

ここで、B B 作動時抽選表の実施例を図 2 0 に示す。B B 作動時抽選表では、図柄番号 1 の一般役 1 と、図柄番号 2 の一般役 2 と、図柄番号 3 の一般役 3 と、図柄番号 4 の一枚役と、図柄番号 5 のはずれとが設定されている。

【0 0 7 7】

図柄番号 1 の一般役 1 は、役抽選における当選確率が 1 / 8 0 であって、左リールで図柄がチェリーが停止すれば、残り 2 つのリールの停止図柄については、何れの図柄であっても入賞するように設定されている。

図柄番号 2 の一般役 2 は、役抽選における当選確率が 1 / 1 . 1 5 であって、右・中・左リールで図柄ベルが停止する場合に入賞するように設定されている。よって、B B 遊技中においては、役抽選で一般役 2 に当選する可能性が非常に高くなっている。

【0 0 7 8】

図柄番号 3 の一般役 3 は、役抽選における当選確率が 1 / 1 0 0 であって、右・中・左リールで図柄スイカが停止する場合に入賞するように設定されている。図柄番号 4 の一枚役は、役抽選における当選確率が 1 / 1 0 であって、左リールで図柄バー、中・右リールで図柄ベルが停止する場合に入賞するように設定されている。また、図柄番号 6 のはずれの確率は、約 1 / 1 2 6 という低い値が設定されている。なお、リール上の図柄配置は、図 2 8 に示されている。

【0 0 7 9】

ステップ S 5 2 の判断で、もし、N B B の値が 0 以下である(NO)と判別したときには、次に、パラメータ N M B の値が、0 より大きいか否かを判断する(ステップ S 5 6)。ここで、N M B は、M B 遊技を行なうか否か定めるパラメータであり、M B 役に当選し入賞したときに、N M B の値に 1 をインプットするようになっている(図 1 5 のステップ S 6 1 2 参照)。

ステップ S 5 6 の判断で、もし、N M B の値が 0 より大きい(Y E S)と判別したときには、抽選処理は行なわずにステップ S 7 0(図 7 参照)へ進む。M B 遊技では、役抽選の結果によらず、一般役(1 枚役含む)のフラグがオンになった状態で、リール停止制御が行なわれる。

10

20

30

40

50

【0080】

ステップS56の判断で、もし、NMBの値が0以下である(NO)と判別したときには、次に、パラメータNRTの値が、0より大きいか否かを判断する(ステップS58)。ここでNRTは、遊技状態が、RT作動状態であるか否か、及びどのRT作動状態であるかを定めるパラメータである。本実施形態では、何れのRT作動状態においても、役抽選における再遊技役の当選確率が通常遊技より高く設定されている。なお、RT3作動時一般抽選表では、再遊技役の当選確率が通常の遊技(ボーナス・RT未作動状態の遊技)より置数1だけ高くなっている。ただし、RT作動状態においては、役抽選における再遊技役の当選確率を、必ず通常遊技より高く設定する必要はなく、通常遊技と同一または通常遊技より低く設定することもできる。

NRTは、初期状態では0に設定されており、RT作動状態の開始要件が満たされたとき、NRTに1~4の値をインプットして、RT作動状態の設定を行なう(図7のステップS76、図12のステップS314、図13のステップS410、図16のステップS708、S716参照)。

【0081】

<< RT作動状態を含む遊技状態の流れの説明>>

ここで、RT作動状態を含む遊技状態の流れを、図19の模式図を用いて説明する。

[ボーナス・RT未作動状態から他の遊技状態への移行]

ボーナス・RT未作動状態の遊技(通常の遊技)において、役抽選で再遊技役2に当選し、予め定められた押し順(中・右・左の順)でリール停止操作を行なったとき、図柄リプレイ・ベル・リプレイが表示され、この場合には、ボーナス・RT未作動状態からRT2作動状態へ移行する(図27、図16のステップS716参照)。また、役抽選で再遊技役2に当選した場合に、予め定められた押し順(中・右・左の順)と異なる押し順でリール停止操作を行なったとき、図柄ベル・ベル・リプレイが表示され、この場合には、ボーナス・RT未作動状態からRT3作動状態へ移行する(図27、図16のステップS708)。

なお、ボーナス・RT未作動状態において、役抽選で再遊技役1に当選し、予め定められた押し順(右・中・左の順)でリール停止操作を行なったとき、図柄リプレイ・リプレイ・リプレイが表示され、この場合には、現状のボーナス・RT未作動状態が維持される(図27参照)。また、役抽選で再遊技役1に当選した場合に、予め定められた押し順(右・中・左の順)と異なる押し順でリール停止操作を行なったとき、図柄ベル・ベル・リプレイが表示され、この場合には、ボーナス・RT未作動状態からRT3作動状態へ移行する(図27、図16のステップS708)。

【0082】

RT2作動状態においては、役抽選における再遊技役の当選確率が高く(1/1.5、図22参照)、RT2作動状態で33遊技を消化したときに終了して、ボーナス・RT未作動状態へ戻るようになっている(図8のステップS106、図16のステップS718参照)。一方、RT3作動状態においては、役抽選における再遊技役の当選確率が低く、ボーナス・RT未作動状態とほぼ同一(1/7.3、図23参照)、RT3作動状態で999遊技という非常に多くの遊技数を消化したときに終了して、ボーナス・RT未作動状態へ戻るようになっている(図8のステップS106、図16のステップS710参照)。

つまり、RT2作動状態は、遊技者にとって有利な遊技状態であり、RT3作動状態は、遊技者にとって不利な遊技状態であるといえる。更に、後述するように、RT2作動状態においては、フリーズフラグが持ち越されるという遊技的な面白さを味わうことができる。

【0083】

ボーナス・RT未作動状態において、役抽選でBB1役に当選し、同じ遊技のリール停止操作で、BB1役に対応した図柄が表示されてBB1役が入賞したとき、ボーナス・RT未作動状態から直接BB1遊技へ移行する(図15のステップS604参照)。また、

役抽選で B B 1 役に当選した遊技で、 B B 1 役に対応した図柄が表示されずに B B 1 フラグが次遊技以降へ持ち越された場合には、 N R T の値として 4 をインプットして（図 7 のステップ S 7 6 参照）、 B B 1 内部中に対応した R T 4 作動状態へ移行する。なお、 B B 2 フラグがオンになった場合、 M B フラグがオンになった場合には、内部中であっても R T 4 作動状態へは移行しない。

【 0 0 8 4 】

ボーナス・ R T 未作動状態において、 B B 2 フラグがオンになった状態で、 B B 2 役に対応した図柄が表示されて B B 2 役が入賞した場合には、 B B 2 遊技へ移行し（図 15 のステップ S 6 0 8 参照）、 M B フラグがオンになった状態で、 M B 役に対応した図柄が表示されて M B 役が入賞した場合には、 M B 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 1 2 参照）。

10

【 0 0 8 5 】

[R T 2 作動状態から他の遊技状態への移行]

R T 2 作動状態の遊技において、役抽選で B B 1 役に当選し、同じ遊技のリール停止操作で、 B B 1 役に対応した図柄が表示されて B B 1 役が入賞したとき、 R T 2 作動時一般遊技から直接 B B 1 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 0 4 参照）。また、役抽選で B B 1 役に当選した遊技で、 B B 1 役に対応した図柄が表示されずに B B 1 フラグが次遊技以降へ持ち越された場合には、 N R T の値として 4 をインプットして（図 7 のステップ S 7 6 参照）、次遊技から B B 1 内部中に対応した R T 4 作動状態へ移行する。

【 0 0 8 6 】

R T 2 作動状態の遊技において、 B B 2 フラグがオンになった状態で、 B B 2 役に対応した図柄が表示されて B B 2 役が入賞した場合には、 B B 2 遊技へ移行し（図 15 のステップ S 6 0 8 参照）、 M B フラグがオンになった状態で、 M B 役に対応した図柄が表示されて M B 役が入賞した場合には、 M B 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 1 2 参照）。

20

また、 R T 4 作動状態、 B B 1 遊技、 B B 2 遊技または M B 遊技に移行することなく、 R T 2 作動状態で 3 3 遊技を消化した場合には、上述のように、 R T 2 作動時一般遊技からボーナス・ R T 未作動状態の遊技へ戻る（図 8 のステップ S 1 0 6 、図 16 のステップ S 7 1 8 参照）。

【 0 0 8 7 】

30

[R T 3 作動状態から他の遊技状態への移行]

R T 3 作動状態の遊技において、役抽選で B B 1 役に当選し、同じ遊技のリール停止操作で、 B B 1 役に対応した図柄が表示されて B B 1 役が入賞したとき、 R T 3 作動時一般遊技から直接 B B 1 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 0 4 参照）。また、役抽選で B B 1 役に当選した遊技で B B 1 役に対応した図柄が表示されずに B B 1 フラグが次遊技以降へ持ち越された場合には、 N R T の値として 4 をインプットして（図 7 のステップ S 7 6 参照）、 B B 1 内部中に対応した R T 4 作動状態へ移行する。

【 0 0 8 8 】

40

R T 3 作動時状態の遊技において、 B B 2 フラグがオンになった状態で、 B B 2 役に対応した図柄が表示されて B B 2 役が入賞した場合には、 B B 2 遊技へ移行し（図 15 のステップ S 6 0 8 参照）、 M B フラグがオンになった状態で、 M B 役に対応した図柄が表示されて M B 役が入賞した場合には、 M B 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 1 2 参照）。

また、 R T 4 作動状態、 B B 1 遊技、 B B 2 遊技または M B 遊技に移行することなく、 R T 3 作動状態で 9 9 9 遊技を消化した場合には、上述のように、 R T 3 作動時一般遊技からボーナス・ R T 未作動状態の遊技へ戻る（図 8 のステップ S 1 0 6 、図 16 のステップ S 7 1 0 参照）。本実施形態では、当たり役への当選や入賞がない場合には、再遊技役の当選確率が低い R T 3 作動状態が長く継続されることになる。

【 0 0 8 9 】

50

[R T 4 作動状態から他の遊技状態への移行]

B B 1 内部中に対応した R T 4 作動状態の遊技において、B B 1 役に対応する図柄が表示されて B B 1 役が入賞したとき、R T 4 作動時一般遊技から B B 1 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 0 4 参照）。

【0090】

[当たり遊技から他の遊技状態への移行]

全ての当たり遊技（B B 1、B B 2、M B 遊技）が終了すると、R T 1 作動状態の遊技へ移行する（図 12 のステップ S 3 1 4、図 13 のステップ S 4 1 0）。

【0091】

[R T 1 作動状態から他の遊技状態への移行]

R T 1 作動状態の遊技において、役抽選で B B 1 役に当選し、同じ遊技のリール停止操作で、B B 1 役に対応した図柄が表示されて B B 1 役が入賞したとき、R T 1 作動状態から直接 B B 1 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 0 4 参照）。また、役抽選で B B 1 役に当選した遊技で、B B 1 役に対応した図柄が表示されずに B B 1 フラグが次遊技以降へ持ち越された場合には、N R T の値として 4 をインプットして（図 7 のステップ S 7 6 参照）、B B 1 内部中に対応した R T 4 作動状態へ移行する。10

【0092】

R T 1 作動状態の遊技において、B B 2 フラグがオンになった状態で、B B 2 役に対応した図柄が表示されて B B 2 役が入賞した場合には、B B 2 遊技へ移行し（図 15 のステップ S 6 0 8 参照）、M B フラグがオンになった状態で、M B 役に対応した図柄が表示されて M B 役が入賞した場合には、M B 遊技へ移行する（図 15 のステップ S 6 1 2 参照）20。

【0093】

R T 1 作動時一般遊技において、役抽選で 1 枚役に当選し、同じ遊技のリール停止操作で 1 枚役に対応した図柄を表示することができず、そのこぼし目である図柄リプレイ・ベル・ベルが表示されたとき、R T 3 作動状態からボーナス・R T 未作動状態の遊技へ移行する（図 17 のステップ S 8 0 4 参照）。なお、R T 1 作動状態においては、所定の遊技数を消化したときに終了する要件は設定されていない。

【0094】

後述するように、R T 2 作動状態の遊技において、役抽選で B B 1 役に当選すると、次遊技以降に持ち越し可能なフリーズ 1 フラグがオンとなり（図 7 のステップ S 8 4）、B B 1 内部中に対応した R T 4 作動状態の遊技が終了したとき、フリーズ 1 フラグの持ち越しを終了して、次遊技の B B 1 遊技の開始時に、フリーズ演出を行なう。また、R T 2 作動状態の遊技において、役抽選で B B 2 役に当選すると、次遊技以降に持ち越し可能なフリーズ 2 フラグがオンとなり（図 7 のステップ S 8 5）、R T 2 作動状態の遊技が終了したとき、フリーズ 2 フラグの持ち越しを終了して、次遊技の B B 2 遊技またはボーナス・R T 未作動状態の遊技の開始時に、フリーズ演出を行なう。30

【0095】

以上のように、本実施形態では、所定の遊技状態（例えば、R T 2 作動状態）において、役抽選でフリーズ対象役（例えば、B B 役）に当選したとき、フリーズフラグを設定し、所定のフリーズ実施要件を満たすまで（例えば、R T 2、R T 4 作動状態が終了するまで）、設定されたフリーズフラグを次遊技以降に持ち越すことができるので、遊技者は引き続きフリーズ対象役の当選に対する期待感を持ち続ける。従って、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を持続させることができることを期待できる。40

【0096】

再び図 6 に示すフローチャートの説明に戻り、ステップ S 5 8 においてパラメータ N R T の値が 0 より大きい（Y E S）と判別すると、次に、R T 作動時処理サブルーチンを実施して（ステップ S 6 0）、ステップ S 6 4 へ進む。

【0097】

< R T 作動時処理サブルーチンの説明 >

次に、図 8 のフローチャートを用いて、ステップ S 6 0 に示す R T 作動時処理サブルー50

チの詳細な説明を行なう。

図8において、まず、ROM108に記憶されたRTn作動時一般抽選表($n = 1 \sim 4$)を読み出す。(ステップS100)。ここで、RTn作動時一般抽選表($n = 1 \sim 4$)の実施例を図21～図24に示す。

【0098】

RT1～RT3作動時抽選表では、何れも同一の役が設定されており、上述のBB作動時抽選表に比べて、図柄番号5の再遊技と、図柄番号6、7のBB1、2役と、図柄番号8のMB役とが追加されている。つまり、図柄番号1の一般役1と、図柄番号2の一般役2と、図柄番号3の一般役3と、図柄番号4の一枚役と、図柄番号5の再遊技役と、図柄番号6、7のBB1、2役と、図柄番号8のMB役と、図柄番号9のはずれとが設定されている。

なお、内部中のRT作動状態であるRT4作動時抽選表では、BB1、2役とMB役とが設定されていない。

【0099】

また、RT1～RT3作動時抽選表では、各役に対応する図柄も同一であり、各役の当選確率も、図柄番号5の再遊技役及び図柄番号9のはずれの当選確率を除き、同一になっている。また、RT4作動時抽選表では、BB1、2役とMB役とが設定されていないこと及びはずれの当選確率が異なることを除き、各役に対応する図柄、当選確率は、RT1～RT3作動時抽選表と同一である。

図柄番号1の一般役1は、役抽選における当選確率が1/80であって、左リールで図柄がチェリーが停止すれば、残り2つのリールの停止図柄については、何れの図柄であっても入賞するように設定されている。

図柄番号2の一般役2は、役抽選における当選確率が1/10であって、右・中・左リールで図柄ベルが停止する場合に入賞するように設定されている。

図柄番号3の一般役3は、役抽選における当選確率が1/100であって、右・中・左リールで図柄スイカが停止する場合に入賞するように設定されている。

図柄番号4の一枚役は、役抽選における当選確率が1/10であって、左リールで図柄バー、中・右リールで図柄ベルが停止する場合に入賞するように設定されている。

【0100】

図柄番号5の再遊技役は、役抽選における当選確率が、RT1で1/7、RT2で1/1.5、RT3で1/7.3、RT4で1/6に設定され、右・中・左リールで図柄リプレイが停止する場合に入賞するように設定されている。つまり、RT2作動状態では、下記に示すボーナス・RT未作動時一般抽選表に比べて、再遊技役の当選確率が非常に高く設定されている。一方、RT3作動状態では、再遊技役の当選確率がボーナス・RT未作動時一般抽選表に比べて置数で1だけ高くなっている。実質的にボーナス・RT未作動時一般抽選表と同一の当選確率となっている。また、当たり遊技が終了した後に実施されるRT1作動状態、及びBB1内部中に実施されるRT4作動状態では、再遊技役の当選確率が、ボーナス・RT未作動時一般抽選表に比べて、若干高く設定されている。

【0101】

RT1～3作動時において(RT4は内部中のためBB役、MB役は抽選されない)、図柄番号6のBB1役については、役抽選における当選確率が1/600であって、左・中・右リールで図柄赤7が停止する場合に入賞するように設定されている。図柄番号7のBB2役については、役抽選における当選確率が1/600であって、左・中リールで図柄赤7が停止し、右リールで図柄バーが停止する場合に入賞するように設定されている。

図柄番号8のMB役については、役抽選における当選確率が1/600であって、左・中・右リールで図柄青7が停止する場合に入賞するように設定されている。

図柄番号9(RT4は図柄番号6)のはずれの確率は、RT1で約1/1.59、RT2で約1/9.45、RT3で約1/1.57、RT4で約1/1.64に設定されている。

【0102】

10

20

30

40

50

上述のように、本実施形態では、RT作動状態では、わずかでも、役抽選で再遊技役に当選する確率がボーナス・RT未作動時一般遊技よりも高くなっている。しかし、これに限られるものではなく、RT作動状態における再遊技役の当選確率が、ボーナス・RT未作動時一般遊技における再遊技役の当選確率と同一である場合もあり得るし、ボーナス・RT未作動時一般遊技における再遊技役の当選確率よりも低い場合もあり得る。

【0103】

フローチャートの説明に戻り、ステップS100でRT作動時一般抽選表を読み出した後、次に、NRTの値が2または3であるか否か、つまりRT2またはRT3作動状態であるか否か判断する（ステップS101）。この判断で、もし、NRTの値が2でも3でもない（NO）と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

ステップS101の判断で、もし、NRTの値が2、3の何れかである（YES）、つまりRT2またはRT3作動状態であると判別したときには、次に、RTKAISUの値に1を加える処理を行なう（ステップS102）。ここでRTKAISUは、RT作動状態での遊技回数を数えるためのカウンタである。RT作動状態を設定するときに、RTKAISUの値に1をインプットして初期化し（図16のステップS710、S718参照）、RT作動状態で遊技を行なうたびに、RTKAISUの値に1を加えていく処理を行なう。

【0104】

次に、RTKAISUの値がRTMAXn（n=2または3）より大きいか否かを判断する（ステップS104）。この判断で、もし、RTKAISUの値がRTMAXn（n=2または3）より大きい（YES）と判別したときには、NRTの値に0をインプットしてRT作動状態を解除し（ステップS106）、RTKAISUの値に0をインプットして（ステップS108）、本サブルーチンを終了する。なお、本実施形態では、RTMAX2の値として33が設定され（図16のステップS718参照）、RTMAX3の値として999が設定されている（図16のステップS710参照）。

【0105】

ステップS104の判断で、もし、RTKAISUの値がRTMAXn（n=2または3）以下である（NO）と判別したときには、RT作動状態を解除せずに、そのまま本サブルーチンを終了する。

【0106】

再び図6のフローチャートの説明に戻り、ステップS58の判断で、もし、NRTの値が0以下である（NO）と判別したときには、次に、ROM108に記憶したボーナス・RT未作動時一般抽選表を読み出し（ステップS62）、ステップS64へ進む。ここで、ボーナス・RT未作動時一般抽選表の実施例を図25に示す。

【0107】

ボーナス・RT未作動時一般抽選表は、通常の遊技状態において用いられる抽選表であり、図柄番号1～3の3種類の一般役、図柄番号4の一枚役と、図柄番号5の再遊技役1と、図柄番号6の再遊技役2と、図柄番号7、8のBB1、2役と、図柄番号9のMB役と、図柄番号10のはずれとが設定されている。

上述のRTn作動時一般抽選表（n=1～4）と比べると、2つの再遊技役1、2が設定されており、図柄番号6の再遊技役1、図柄番号7の再遊技役2及び図柄番号10のはずれの当選確率のみが異なっている。ボーナス・RT未作動時一般抽選表では、図柄番号6の再遊技役1の役抽選における当選確率が、1/14.6に設定され、図柄番号7の再遊技役2の役抽選における当選確率が、1/14.6に設定され、図柄番号10の役抽選におけるはずれの当選確率が、約1/1.57に設定されている。再遊技役1、2の合計当選確率は1/7.3であり、RT3作動状態とほぼ同一であり、RT1、RT4作動状態に比べて、再遊技役の当選確率が若干低く設定されており、RT2作動状態に比べて、かなり低く設定されている。

【0108】

図25に示すように、再遊技役1、2に対応した図柄がそれぞれ2種類設定されている

10

20

30

40

50

。役抽選で再遊技役 1 に当選した場合、正しいリール停止順（右・中・左）でリール停止操作を行なったとき、図柄リプレイ・リプレイ・リプレイが表示されて、現状のボーナス・R T 未作動状態の遊技が継続され、正しいリール停止順でリール停止操作を行なわなかったとき、図柄ベル・ベル・リプレイが表示されて、遊技者にとって不利な R T 3 作動状態へ移行する。

役抽選で再遊技役 2 に当選した場合、正しいリール停止順（中・右・左）でリール停止操作を行なったとき、図柄リプレイ・ベル・リプレイが表示されて、遊技者にとって有利な R T 2 作動状態へ移行し、正しいリール停止順でリール停止操作を行なわなかったとき、図柄ベル・ベル・リプレイが表示されて、遊技者にとって不利な R T 3 作動状態へ移行する。なお、この点に関する詳細な説明は後述する。

10

【0109】

以上のように、遊技の状態に応じた抽選表を読み出した後、乱数を取得して抽選判定を行なう役抽選を実施する（ステップ S 6 4）。具体的には、乱数発生器 1 1 2 で発生させた乱数を乱数抽出手段 4 2 0 で抽出し、乱数判定手段 4 3 0 が、この抽出した乱数と上述の読み出した抽選表を照らし合わせて当選の判定を行なう。

【0110】

そして、図 6 に引き続いて図 7 に移り、抽選判定の結果、B B 役に当選したか否かを判断する（ステップ S 7 0）。この判断で、もし、B B 役に当選した（Y E S）と判別したときには、次に、B B 1 役に当選したか否か判断する（ステップ S 7 2）。この判断で、もし、B B 1 役に当選した（Y E S）と判別したときには、B B 1 フラグをオンにして（ステップ S 7 4）、パラメータ N R T の値に 4 をインプットして（ステップ S 7 6）、ステップ S 8 0 に進む。ステップ S 7 4 の制御処理により、次の遊技から R T 4 作動状態となる。

20

【0111】

なお、B B 1 役が当選した遊技において、遊技者のリール停止操作で B B 1 役に対応する図柄が表示された場合には、本実施形態では、N R T の値に 0 をインプットして、N R T の値を 4 から 0 に戻す（図 1 5 のステップ S 6 1 6 参照）ようになっている。ただし、このような制御処理に限られるものではなく、例えば、N R T に所定の値をインプットする制御処理を、入賞図柄判定（図 1 2 のステップ S 3 0 0、図 1 3 のステップ S 4 0 0、図 1 4 のステップ 5 0 0 参照）以降に行なうようにして、B B 1 役が当選した遊技において、B B 1 役に対応した図柄が表示されていないと判別したときに、N R T の値として 4 をインプットするようにすることもできる。

30

【0112】

ステップ S 7 2 の判断で、もし、B B 1 役に当選していない（N O）と判別したときには、B B 2 役に当選したと判断して、B B 2 フラグをオンにして（ステップ S 7 8）、ステップ S 8 0 に進む。以上のように、B B 1 フラグがオンになった場合には、次遊技から R T 4 作動状態に移行するが、B B 2 フラグがオンになった場合には、R T 4 作動状態に移行せず、B B 2 役が入賞するまで現状の遊技状態が維持される。

【0113】

ステップ S 8 0 では、フリーズを実施するか否かに関する抽選処理を行ない（ステップ S 8 0）、抽選結果が当選であればフリーズ演出を行ない、はずれの場合にはフリーズ演出を行なわないようになっている。この抽選処理で当選となる確率は、5 0 % を例示することができるが、これに限られるものではなく、その他の任意の当選確率を適用することができる。本実施形態では、フリーズ対象役である B B 役に当選しても、フリーズ演出を実施しない場合があるので、仮にフリーズ演出が実施されない場合であっても、遊技者のフリーズ対象役当選に対する期待感を持続させることができる。

40

【0114】

ステップ S 8 0 に引き続いて、抽選結果が当選であるか否か判断する（ステップ S 8 1）。この判断で、もし、当選している（Y E S）と判別したときには、次に、パラメータ N R T の値が 2 であるか否か、つまり R T 2 作動中であるか否か判断する（ステップ S 8

50

2)。この判断で、もし、NRTの値が2である、つまりRT2作動状態である(YES)と判別したときには、次に、役抽選でBB1役に当選したか否か判断する(ステップS83)。この判断で、もし、BB1役に当選した(YES)と判別したときには、フリーズ1フラグをオンにしてRAM110に記憶して(ステップS84)、ステップS98へ進む。

【0115】

上述のように、RT2作動状態の役抽選でBB1役に当選したときには、次遊技からRT4作動状態に移行するが、ステップS84でフラグオンとなったフリーズ1フラグは、次遊技から開始されるRT4作動状態が終了するまで持ち越される。そしてRT4作動状態が終了したとき、フリーズ1フラグがフラグオフとなると同時に、FRZの値に1がインプットされる(図18のステップS912、S914参照)。この制御処理により、次遊技(BB1遊技)の開始時である遊技媒体投入時またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される(図5のステップS18～S28参照)。

10

【0116】

ステップS83の判断で、もし、BB2役に当選していない(NO)と判別したときには、BB2役に当選したと判断して、フリーズ2フラグをオンにしてRAM110に記憶して(ステップS85)、ステップS98へ進む。ステップS85でフラグオンとなったフリーズ2フラグは、RT2作動状態が終了するまで持ち越される。そして、RT2作動状態が終了したときに、フリーズ2フラグがフラグオフとなると同時に、FRZの値に1がインプットされる(図18のステップS912、S914参照)。この制御処理により、次遊技(BB2遊技)の開始時である遊技媒体投入時またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される(図5のステップS18～S28参照)。

20

【0117】

ステップS82の判断処理に戻り、もし、NRTの値が2でない、つまりRT2作動状態でない(NO)と判別したときには、パラメータFRZの値に1をインプットして(ステップS86)、ステップS98へ進む。

ステップS86でパラメータFRZの値に1がインプットされた場合には、役抽選に引き続いて行なわれるリール停止制御において、フリーズ演出が行なわれる(図10のステップS142～S152参照)。つまり、RT2作動状態以外の遊技(RT1、3、4作動状態、ボーナス・RT未作動状態の遊技)でBB役に当選したときには、フリーズフラグが設定されることなく、BB役に当選した遊技において、フリーズ演出が実施される。

30

【0118】

なお、上述のように、ステップS80で抽選処理を行なっているが、この抽選処理は必ず実施する必要はなく、例えば、役抽選でBB役に当選したとき、常にフリーズ演出を実施するようにすることもできる。

【0119】

以上のように、本実施形態では、所定の遊技状態(例えば、RT2作動状態)において、役抽選でフリーズ対象役(例えば、BB役)に当選したとき、フリーズフラグを設定し、所定のフリーズ実施要件を満たすまで(例えば、RT2、RT4作動時終了)、設定されたフリーズフラグを次遊技以降に持ち越すことができるので、遊技者は引き続きフリーズ対象役の当選に対する期待感を持ち続ける。従って、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を持続させることができること期待できる。

40

【0120】

また、本実施形態では、所定の遊技状態(例えば、RT2作動状態)が終了したときに所定のフリーズ実施要件が満たされるフリーズ対象役(例えば、BB2役)と、所定の遊技状態が終了した以降もフリーズフラグが持ち越されるフリーズ対象役(例えば、BB1役)とがある。よって、例えば、役抽選でフリーズ対象役に当選した以降、すぐに所定の遊技状態が終了したとしても(例えば、RT2作動状態からRT4作動状態に移行)、フリーズフラグが引き続き持ち越される場合には、遊技者は引き続きフリーズ対象役に当選することに対する期待感を持ち続けるので、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者

50

の遊技に対する関心を高め持続させることができることが期待できる。

【0121】

特に、本実施形態のように、遊技者が最も高い関心を示す当たり役（例えば、B B 役）がフリーズ対象役に設定されているので、フリーズフラグを持ち越すことによって、遊技者は当たり役の当選に対する期待感を高め持続させることができる。

【0122】

ステップ S 7 0 の判断で、もし、B B 役に当選していない（NO）と判別したときには、次に、M B 役に当選したか否かを判断する（ステップ S 8 7）。この判断で、もし、M B 役に当選して（YES）と判別したときには、M B 役フラグをオンにして、RAM 110 に記憶し（ステップ S 8 8）、ステップ S 9 8 へ進む。 10

【0123】

ステップ S 8 7 の判断で、もし、M B 役に当選していない（NO）と判別したときには、次に、再遊技役に当選したか否かを判断する（ステップ S 9 0）。この判断で、もし、役抽選によって再遊技役に当選した（YES）と判別したときには、再遊技フラグをオンにして、RAM 110 に記憶し（ステップ S 9 2）、ステップ S 9 8 へ進む。

ステップ S 9 0 の判断で、もし、再遊技役に当選していない（NO）と判別したときには、次に、一般役に当選したか否かを判断する（ステップ S 9 4）。この判断で、もし、役抽選によって一般役に当選した（YES）と判別したときには、一般役フラグをオンにして、RAM 110 に記憶し（ステップ S 9 6）、ステップ S 9 8 へ進む。なお、一般役の中には1枚役も含まれる。 20

【0124】

ステップ S 9 4 の判断で、もし、一般役に当選していない（NO）と判別したときには、抽選判定の結果は、はたれであると判断し、はたれ時の所定の制御処理を行なって、ステップ S 9 8 へ進む。

以上のようにフラグオンに関する一連の処理を行なった後、ステップ S 9 8 において、役抽選で当選した役に対応した図柄番号、制御図柄データをROM 108 から読み出して、後述するリール変動、停止サブルーチンに用いるため、このデータをRAM 110 に記憶して（ステップ S 9 8）、本サブルーチンを終了する。

【0125】

なお、図 7 に示すフローチャートでは、B B フラグオンの制御処理（ステップ S 7 4、S 7 8 参照）のため、B B 1 役に当選したか否か（B B 2 役に当選したか）の判断処理を行ない（ステップ S 7 2 参照）、フリーズグラグオンの制御処理（ステップ S 8 4、S 8 5 参照）のために、B B 1 役に当選したか否か（B B 2 役に当選したか）の判断処理を行なっている（ステップ S 8 3 参照）。しかし、この制御フローに限られるものではなく、例えば、はじめにB B 1 役に当選したか否か（B B 2 役に当選したか）の判断処理を行ない、その後、B B 1 役当選の場合及びB B 2 役当選の場合において、それぞれ、B B フラグオンの制御処理及びフリーズフラグオンの制御処理を行なう制御フローを採用することもできる。 30

【0126】

<リール変動、停止サブルーチンの説明>

次に、図 5 のメインルーチンにおいて、上述の役抽選処理サブルーチン（ステップ S 3 4）が終了すると、次に、リール変動、停止サブルーチン（ステップ S 3 6）を行なう。図 9 に示すフローチャートを用いて、リール変動、停止サブルーチンの詳細な説明を行なう。 40

まず、図 7 のステップ S 9 8 で記憶した図柄番号と制御図柄データを読み出す（ステップ S 130）。そして、予め定められた最短時間を経過したか否かの判断を行なう（ステップ S 132）。この判断で、もし、最短時間が経過していない（NO）と判別したときには、このステップ S 132 の判断処理を繰り返し実行する。つまり、最短時間が経過するまで次の工程であるリールの回転開始を行なえないようになっている。この制御によって、一定時間に行なわれる遊技の回数を、所定の回数以内に抑える制御を行なっている。 50

【0127】

ステップS132の判断で、もし、最短時間が経過した(YES)と判別したときには、既にスタートスイッチONの信号を受信しているので(図6のステップS50参照)、リール回転開始信号をモータ駆動回路114に送信して、モータ80L、80C、80Rの回転を開始させ、リール40L、40C、40Rを回転させる(ステップS134)。

次に、回転を始めたリールが定速回転になっているか否かを判断する(ステップS136)。この判断で、もし、リールの回転がまだ定速回転になっていない(NO)と判別したときには、このステップS136の判断処理を繰り返す。つまり、リールの回転が定速回転に達するまでは、次の工程であるリールの停止制御が行なえないようになっている。

ステップS136の判断で、もし、リールの回転が定速回転になっている(YES)と判断したときには、次に、リール停止制御サブルーチンを行なう(ステップS138)。そして、リール停止制御サブルーチンにより全リールが停止した後、本サブルーチンを終了する。

【0128】

<リール停止制御サブルーチンの説明>

次に、図10のフローチャートを用いて、図9のステップS138に示すリール停止制御サブルーチンの詳細な説明を行なう。

図10において、まず、リール停止信号を受信したか否かを判断する(ステップS140)。ここで、リール停止信号は、停止スイッチ52L、52C、52Rのうち、遊技者が何れか1つの停止スイッチを押動操作したときに、操作手段300によって発信される信号である。

ステップS140の判断で、もし、リール停止信号を受信していない(NO)と判別したときには、そのままステップS140の判断処理を繰り返す。つまり、リール停止信号を受信するまで待機状態になっている。

ステップS140の判断で、もし、リール停止信号を受信した(YES)と判別したときには、次に、パラメータFRZの値が0より大きいか否か判断する(ステップS142)。ここで、FRZは、操作スイッチのフリーズ制御を行なうか否かを定めるパラメータであり、FRZの値が0より大きいと判別されたときに、フリーズ演出を行う。RT2作動状態以外の遊技の役抽選でBB役に当選したとき、FRZに1がインプットされる(図7のステップS86参照)。なお、RT2作動状態でBB役に当選したときに設定されたフリーズ1または2フラグは、RT2またはRT4作動状態が終了するときにオフとなり、そのとき同時にFRZに1がインプットされるが(図18にステップS912参照)、この場合には、リール停止操作時ではなく、次遊技の開始時である遊技媒体投入時またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される(図5のステップS18~S28参照)。

【0129】

ステップS142の判断で、もし、FRZの値が0より大きい(YES)、つまりフリーズ制御を行なうと判別したときには、タイマーをオンにして(ステップS144)、次に、タイマーが示す経過時間において、所定のフリーズ時間が経過したか否か判断する(ステップS146)。この判断で、もし、フリーズ時間が経過していない(NO)と判別したときには、ステップS146の判断処理を繰り返す。つまり、フリーズ時間が経過するまで、以降の制御は一時停止状態になる。

ステップS146の判断で、もし、フリーズ時間が経過した(YES)と判別したときには、タイマーをオフにし(ステップS148)、FRZの値に0をインプットして初期化して(ステップS150)、ステップS152へ進む。つまり、フリーズが解除されて、以降の制御処理が開始される。

【0130】

操作スイッチの機能をフリーズさせる時間については、任意の時間を設定できるが、例えば、遊技者が何らかの違和感を感じるといったような、遊技者が通常と異なる状態であることに気付く時間であれば、あまり長い時間をとる必要はない。例えば、2~3秒を例

10

20

30

40

50

示することができる。

なお、本実施形態では、F R Z の値として 1 をインプットするようになっているが、F R Z に数値をインプットするときの遊技状態や、当選したフリーズ対象役の種類等に応じて、F R Z に異なる値をインプットし、F R Z の値に応じて、フリーズする時間が異なるようにすることもできる。

【0131】

ステップ S 142 の判断で、もし、F R Z の値が 0 以下である（NO）と判別したときには、フリーズの制御処理は行なわずに、そのままステップ S 152 へ進む。ステップ S 152 においては、リール制御手段 440 が、リール停止信号を発信した停止スイッチに対応するリールの図柄組み合わせ制御（停止制御）を行なう（ステップ S 152）。 10

【0132】

ここで、ステップ S 140 ~ S 152 の制御処理を更に詳細に説明すれば、左リール用の停止スイッチ 52L が押動操作された場合には、リール制御手段 440 は、左リール 40L を回転させるモータ 80L についてステップ S 152 の停止制御を行なう。同様に、中リール用の停止スイッチ 52C が押動操作された場合には、中リール 40C を回転させるモータ 80C についてステップ S 152 の停止制御を行ない、右リール用の停止スイッチ 52R が押動操作された場合には、右リール 40R を回転させるモータ 80R についてステップ S 152 の停止制御を行なう。

【0133】

ステップ S 152 の図柄組み合わせ制御（停止制御）は、図 9 のステップ S 130 で読み出した図柄番号、制御図柄データに基づいて、リール停止信号を受信したときのコマを 1 コマ目として、最大 5 コマ目までリールを滑らして、その範囲内で、所定の図柄を有効ライン上に表示させる図柄組み合わせ制御（引き込み制御）、または表示させない図柄組み合わせ制御（蹴飛ばし制御）を行なうものである。 20

全リールが停止するまで、各リールのリール停止信号を受信するごとに、リール停止信号に対応したリールの図柄組み合わせ制御（停止制御）が行なわれる。なお、以下においては、図柄を有効ライン上に表示させるまたは図柄を有効ライン上に表示させないことを、単に、図柄を表示させるまたは図柄を表示させないと記載する。

【0134】

ここで、図 26 ~ 図 28 を用いて、リールの図柄組み合わせ制御（停止制御）の具体的な例を説明する。図 28 にはリールの図柄配置の一例を示し、この図柄配置では、3 リールともに、5 コマ以内に図柄リプレイが配置されており、最大 5 コマ滑らす引き込み制御により、常に図柄リプレイを表示させることが可能である。同様に、この図柄配置では、3 リールともに、5 コマ以内に図柄ベルが配置されており、最大 5 コマ滑らす引き込み制御により、常に図柄ベルを表示させることができる。 30

図 27 に示すように、ボーナス・RT 未作動時一般抽選表に設定された再遊技役 1 及び再遊技役 2 は、入賞するための表示図柄として、それぞれ 2 種類の図柄の組み合わせが設定されており、予め定められた正しいリール停止順でリール停止操作を行なった場合に表示される図柄と、正しいリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合に表示される図柄とが設定されている。何れの図柄の組み合わせも、図柄リプレイまたはベルで構成されており、遊技者が任意のタイミングでリール停止操作を行なっても、何れかの図柄の組み合わせが表示されるようになっている。 40

【0135】

具体的には、役抽選で再遊技役 1 に当選したとき、正しいリール停止順でリール停止操作を行なった場合には、図柄リプレイ・リプレイ・リプレイが表示されて、現状のボーナス・RT 未作動状態の遊技が継続され、正しいリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合には、図柄ベル・ベル・リプレイが表示されて、遊技者にとって不利な RT 3 作動状態へ移行する。

つまり、左、中リールでは、正しいリール停止順（右・中・左の順）でリール停止操作を行なった場合に、図柄リプレイを優先的に表示させ、正しいリール停止順（右・中・左

の順)でリール停止操作を行なわなかった場合には、図柄ベルを優先的に表示させるリール停止制御を行なう。また、右リールでは、何れのリール停止順でリール停止操作を行なった場合であっても、図柄リプレイを優先的に表示させるリール停止制御を行なう。

【0136】

役抽選で再遊技役2に当選したとき、正しいリール停止順でリール停止操作を行なった場合には、図柄リプレイ・ベル・リプレイが表示されて、遊技者にとって有利なRT2作動状態へ移行し、正しいリール停止順でリール停止操作を行なわなかった場合には、図柄ベル・ベル・リプレイが表示されて、遊技者にとって不利なRT3作動状態へ移行する。

つまり、左リールでは、正しいリール停止順(中・右・左の順)でリール停止操作を行なった場合に、図柄リプレイを優先的に表示させ、正しいリール停止順(中・右・左の順)でリール停止操作を行なわなかった場合には、図柄ベルを優先的に表示させるリール停止制御を行なう。また、中リールでは、何れのリール停止順でリール停止操作を行なった場合であっても、図柄ベルを優先的に表示させ、右リールでは、何れのリール停止順でリール停止操作を行なった場合であっても、図柄リプレイを優先的に表示させるリール停止制御を行なう。

【0137】

また、図26に示すように、任意の遊技状態において役抽選で1枚役に当選したとき、中、右リールは、遊技者が任意のタイミングでリール停止操作を行なっても、図柄ベルが表示されるが、左リールにおいては、遊技者が適切なタイミングでリール停止操作を行なった場合にのみ、1枚役1に対応した図柄バーが表示されるような図柄配置になっている。

左リールにおいて、遊技者が適切なタイミングでリール停止操作を行うことができなかつ場合には、図柄リプレイが表示されて、1枚役のこぼし目(図柄リプレイ・ベル・ベル)が表示される。なお、RT1作動状態において、1枚役のこぼし目が表示された場合には、RT1作動状態が解除されて、ボーナス・RT未作動状態の遊技へ移行する。更に、本実施形態では、フリーズフラグがオンになった状態で、1枚役のこぼし目が表示された場合には、フリーズフラグをオフにするようになっている。なお、この点についての更に詳細は後述する。

【0138】

フローチャートの説明に戻り、ステップS152の図柄組み合わせ制御(停止制御)に引き続いて、次に、全てのリールが停止したか否かを判断する(ステップS154)。この判断で、もし、全てのリールが停止してはいない(NO)と判別したときには、再びステップS140に戻り、ステップS140からステップS154の制御処理を繰り返す。以上により、全リールが停止するまで、リール停止信号を受信するごとに、対応するリールの図柄組み合わせ制御(停止制御)を行なう工程を繰り返す。

ステップS154の判断で、もし、全てのリールが停止している(YES)と判別したときには、本サブルーチンを終了する。

【0139】

<入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの説明>

図5のメインルーチンにおいて、上述のリール変動、停止サブルーチン(ステップS36)が終了すると、次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチン(ステップ38)を行なう。図11に示すフローチャートを用いて、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの詳細な説明を行なう。

【0140】

まず、遊技の状態がBB遊技中であるか否かを判断する(ステップS160)。この判断で、もし、BB遊技中である(YES)と判別したときには、BB遊技中処理サブルーチン(ステップS162)を行なって、本サブルーチンを終了する。BB遊技中処理サブルーチンの詳細な説明は後述する。

ステップS160の判断で、もし、遊技の状態がBB遊技中ではない(NO)と判別したときには、次に、遊技の状態がMB遊技中であるか否かを判断する(ステップS164)

10

20

30

40

50

)。この判断で、もし、M B 遊技中である(YES)と判別したときには、M B 遊技中処理サブルーチン(ステップS 166)を行なって、本サブルーチンを終了する。M B 遊技中処理サブルーチンの詳細な説明は後述する。

【0141】

ステップS 164の判断で、もし、遊技の状態がM B 遊技中ではない(NO)と判別したときには、次に、当選役があるか否かを判断する(ステップS 168)。この判断で、もし、当選役がある(YES)と判別したときには、役当選時処理サブルーチン(ステップS 170)を行なって、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを終了する。役当選時処理サブルーチンの詳細な説明は後述する。ステップS 168の判断で、もし、当選役がない(NO)と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

以下に、ステップS 162、S 166、S 170に示されるサブルーチンの詳細な説明を行なう。

【0142】

< B B 遊技中処理サブルーチンの説明 >

次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチン(図11参照)において、ステップS 160でB B 遊技中であると判別したときに実施するB B 遊技中処理サブルーチン(ステップS 162参照)の詳細な説明を、図12に示すフローチャートを用いて説明する。

まず、上述のリール変動、停止サブルーチンによって停止したリール図柄が入賞しているか入賞図柄判定を行ない(ステップS 300)、次に、入賞図柄判定の結果、何らかの役が入賞しているか否かを判断する(ステップS 302)。この判断で、もし、入賞がない(NO)と判別したときには、一般役のフラグがオンになっていればフラグオフにして(ステップS 304)、ステップS 310へ進む。

【0143】

ステップS 302の判断で、もし、入賞がある(YES)と判別したときには、払枚数をカウントして、払枚数のデータを更新し、更新したデータをRAM110に記憶する(ステップS 306)。そして、一般役フラグをオフにして(ステップS 308)、ステップS 310へ進む。なお、このデータは、B B 遊技の終了条件に用いられ、払枚数が終了枚数に達したときには、B B 遊技を終了する。

次に、B B 遊技の終了条件が達成したか否かを判断する(ステップS 310)。この判断で、もし、B B 遊技の終了条件を達成していない(NO)と判別したときには、そのまま、本サブルーチンを終了する。また、ステップS 310の判断で、もし、B B 遊技の終了条件を達成している(YES)と判別したときには、NBBの値に0をインプットしてB B 遊技状態を解除する(ステップS 312)。次に、NRTの値に1をインプットしてRT1作動状態を設定し(ステップS 314)、本サブルーチンを終了する。

【0144】

< M B 遊技中処理サブルーチンの説明 >

次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチン(図11参照)において、ステップS 164でM B 遊技中であると判別したときに実施するM B 遊技中処理サブルーチン(ステップS 166参照)の詳細な説明を、図13に示すフローチャートを用いて説明する。

まず、上述のリール変動、停止サブルーチンによって停止したリール図柄が入賞しているか入賞図柄判定を行ない(ステップS 400)、次に、入賞図柄判定の結果、何らかの役が入賞しているか否かを判断する(ステップS 402)。この判断で、もし、入賞がない(NO)と判別したときには、そのままステップS 406へ進む。

【0145】

ステップS 402の判断で、もし、入賞がある(YES)と判別したときには、払枚数をカウントして、払枚数のデータを更新し、更新したデータをRAM110に記憶して(ステップS 404)、ステップS 406へ進む。なお、この更新したデータは、M B 遊技の終了条件に用いられ、払枚数が終了枚数に達したときには、M B 遊技を終了する。

ステップS 406では、M B 遊技の終了条件が達成したか否かを判断する(ステップS

10

20

30

40

50

406)。この判断で、もし、MB遊技の終了条件を達成していない(NO)と判別したときには、そのまま、本サブルーチンを終了する。また、ステップS406の判断で、もし、MB遊技の終了条件を達成している(YES)と判別したときには、NMBの値に0をインプットしてMB遊技状態を解除する(ステップS408)。次に、NRTの値に1をインプットしてRT1作動状態を設定し(ステップS410)、本サブルーチンを終了する。

【0146】

<役当選時処理サブルーチンの説明>

次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチン(図11参照)において、ステップS168で当選役ありと判別したときに実施する役当選時処理サブルーチン(ステップS170参照)の詳細な説明を、図14に示すフローチャートを用いて説明する。
10

まず、上述のリール変動、停止サブルーチンによって停止したリール図柄が入賞しているか入賞図柄判定を行ない(ステップS500)、この入賞図柄判定の結果、何らかの役が入賞しているか否かを判断する(ステップS502)。この判断で、もし、入賞している(YES)と判別したときには、次に、BB役またはMB役が入賞したのか否かの判断を行なう(ステップS504)。この判断で、もし、BB役またはMB役が入賞した(YES)と判別したときには、BB、MB判定処理サブルーチンを行なって(ステップS506)、ステップS516へ進む。

【0147】

ステップS504の判断で、もし、BB役もMB役も入賞していない(NO)と判別したときには、再遊技役、一般役判定処理サブルーチンを行なって(ステップS508)、ステップS516へ進む。
20

【0148】

ステップS502の判断に戻って、もし、入賞がない(NO)と判別したときには、次に、こぼし目判定処理サブルーチンを行なって(ステップS509)、ステップS510へ進む。

ステップS510では、BBフラグがオンになっているか否かを判断する(ステップS510)。この判断で、もし、BBフラグがオンになっている(YES)と判別したときには、BBフラグの持ち越し処理を行ない、他のフラグ(再遊技役、一般役)がオンになつていれば、そのフラグをオフにして(ステップS512)、ステップS516へ進む。
30

ステップS510の判断で、もし、BBフラグがオンになつていない(NO)と判別したときには、フラグオンになっているフラグ(再遊技役、一般役)をオフにして(ステップS514)、ステップS516へ進む。

ステップS516では、フリーズフラグ処理サブルーチンを行なって(ステップS516)、本サブルーチンを終了する。

【0149】

<BB、MB判定処理サブルーチンの説明>

次に、図15に示すフローチャートを用いて、図14の役当選時処理サブルーチンのステップS506に示すBB、MB判定処理サブルーチンの詳細な説明を行なう。

図15において、まず、BB役が入賞したか否か判断する(ステップS600)。この判断で、もし、BB役が入賞した(YES)と判別したときには、次に、BB1役が入賞したか否か判断する(ステップS602)。この判断で、もし、BB1役が入賞した(YES)と判別したときには、NBBの値に1をインプットして(ステップS604)、BB1遊技を設定し、BB1フラグをオフにして(ステップS606)、ステップS616へ進む。
40

【0150】

ステップS602の判断で、もし、BB1役が入賞していない(NO)と判別したときには、BB2役が入賞したと判断して、NBBの値に2をインプットして(ステップS608)、BB2遊技を設定し、BB2フラグをオフにして(ステップS610)、ステップS616へ進む。
50

【0151】

ステップS600の判断で、もし、BB役が入賞していない(NO)と判別したときには、MB役が入賞したと判断して、NMBの値に1をインプットして(ステップS612)、MB遊技を設定し、MBフラグをオフにして(ステップS614)、ステップS616へ進む。

ステップS616においては、NRTの値に0をインプットして初期化し(ステップS616)、本サブルーチンを終了する。

【0152】

<再遊技役、一般役判定処理サブルーチンの説明>

次に、図16に示すフローチャートを用いて、図14の役当選時処理サブルーチンのステップS508に示す再遊技役、一般役判定処理サブルーチンの詳細な説明を行なう。 10

図16において、まず、再遊技役が入賞したか否か判断する(ステップS700)。この判断で、もし、再遊技役が入賞した(YES)と判別したときには、次に、再遊技役1が入賞したか否か判断する(ステップS702)。この判断で、もし、再遊技役1が入賞した(YES)と判別したときには、NRPの値に1をインプットする(ステップS704)。この制御処理により、次の遊技においては、遊技媒体を投入せずに遊技を行なう再遊技が実施される(図5のステップS32参照)。

【0153】

ステップS704に引き続いで、左・中・右リールにおいて、図柄ベル・ベル・リプレイが表示されたか否か判断する(ステップS706)。上述のように、本実施形態では、役抽選で再遊技役1に当選したとき、所定のリール停止順(正解のリール停止順)でリール停止操作を行なった場合と、正解のリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合において、表示される図柄が異なる。 20

図28に示す図柄配置を有するリールにおいて、リールの停止操作順によって、図27の表に示すような図柄が表示される。つまり、右・中・左リールのリール停止順(正解のリール停止順)でリール停止操作を行なった場合には、リプレイ・リプレイ・リプレイの図柄が表示され、正解のリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合には、図柄ベル・ベル・リプレイが表示される。

【0154】

正解のリール停止順でリール停止操作を行なって、図柄リプレイ・リプレイ・リプレイが表示された場合には、ステップS706の判断で、図柄ベル・ベル・リプレイが表示されていない(NO)と判別されて、そのまま、ステップS720へ進む。 30

正解のリール停止順でリール停止操作を行なわずに、図柄ベル・ベル・リプレイが表示された場合には、ステップS706の判断で、図柄ベル・ベル・リプレイが表示された(YES)と判別されて、NRTの値に3がインプットされて(ステップS708)、RT3作動状態が設定され、RTKAIISUの値に1がインプットされ、RTMAX3の値として999がインプットされて(ステップS710)、ステップS720へ進む。

【0155】

上述のように、RT3作動状態は、再遊技役の当選確率が1/7.3と低く、遊技者にとって不利な遊技状態であり、役抽選でBB1役に当選するか、BB2役またはMB役に当選して入賞する場合を除き、999遊技の間、この遊技者にとって不利な遊技状態が継続する。本実施形態では、役抽選で再遊技役1に当選したとき、正解のリール停止順でリール停止操作を行なった場合には、現状の遊技状態が維持されて、遊技者にとって不利なRT3作動状態に移行することはない。一方、役抽選で再遊技役1に当選したとき、正解のリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合には、遊技者にとって不利なRT3作動状態に移行することになる。 40

【0156】

ステップS702の判断で、もし、再遊技役1が入賞していない(NO)と判別したときには、再遊技役2が入賞したと判断して、NRPの値に2をインプットする(ステップS712)。この制御処理により、次の遊技においては、遊技媒体を投入せずに遊技を行 50

なう再遊技が実施される（図5のステップS32参照）。

【0157】

ステップS712に引き続いて、左・中・右リールにおいて、図柄リプレイ・ベル・リプレイが表示されたか否か判断する（ステップS714）。本実施形態では、役抽選で再遊技役2に当選したとき、所定のリール停止順（正解のリール停止順）でリール停止操作を行なった場合と、正解のリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合において、表示される図柄が異なる。

図28に示す図柄配置を有するリールにおいて、リールの停止操作順によって、図27の表に示す図柄が表示される。つまり、中・右・左リールのリール停止順（正解のリール停止順）でリール停止操作を行なった場合には、リプレイ・ベル・リプレイの図柄が表示され、正解のリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合には、図柄ベル・ベル・リプレイが表示される。

【0158】

正解のリール停止順でリール停止操作を行なつて、図柄リプレイ・ベル・リプレイが表示された場合には、ステップS714の判断で、図柄リプレイ・ベル・リプレイが表示された（YES）と判別されて、NRTの値に2がインプットされて（ステップS716）、RT2作動状態が設定され、RTKAI SUの値に1がインプットされ、RTMAX2の値として33がインプットされて（ステップS718）、ステップS720へ進む。

【0159】

また、正解のリール停止順でリール停止操作を行なわずに、図柄ベル・ベル・リプレイが表示された場合には、ステップS714の判断で、図柄リプレイ・ベル・リプレイが表示されていない（NO）と判別されて、ステップS706へ進む。そして、ステップS706の判断で、図柄ベル・ベル・リプレイが表示された（YES）と判別されて、上述と同様に、RT3作動状態が設定される（ステップS708、S710参照）。

【0160】

上述のように、RT2作動状態は、再遊技役の当選確率が1/1.5と高く、遊技者にとって有利な遊技状態であり、33遊技を消化すると他の遊技状態へ移行できる。本実施形態では、役抽選で再遊技役2に当選したとき、正解のリール停止順でリール停止操作を行なつた場合には、遊技者にとって有利なRT2作動状態へ移行し、正解のリール停止順でリール停止操作を行なわなかつた場合には、遊技者にとって不利なRT3作動状態に移行することになる。

【0161】

ステップS720では、再遊技フラグをフラグオフにし、BBフラグまたはMBフラグがオンであれば、フラグの持ち越し処理を行なつて（ステップS720）、本サブルーチンを終了する。

【0162】

ステップS700の判断で、もし、再遊技役が入賞していない（NO）と判別したときには、一般役が入賞したと判断して、一般役フラグをオフにして、BBフラグまたはMBフラグがオンになっていれば持ち越し処理を行なつて（ステップS722）、本サブルーチンを終了する。

【0163】

<こぼし目判定処理サブルーチンの説明>

次に、図17に示すフローチャートを用いて、図14の役当選時処理サブルーチンのステップS509に示すこぼし目判定処理サブルーチンの詳細な説明を行なう。

まず、左・中・右リールにおいて、図柄リプレイ・ベル・ベルが表示されたか否か判断する（ステップS800）。本実施形態では、役抽選で1枚役に当選したとき、適確なタイミングでリール停止操作を行なつた場合には、1枚役に対応した図柄バー・ベル・ベルが表示されて入賞し、1枚役に対応する図柄を表示させることができなかつた場合には、そのこぼし目として、図柄リプレイ・ベル・ベルが表示される。

【0164】

10

20

30

40

50

もし、当選した1枚役に対応する図柄を表示させた場合、または役抽選で1枚役に当選していないかった場合には、ステップS800の判断で、図柄リプレイ・ベル・ベルが表示されていない(NO)と判別して、そのまま本サブルーチンを終了する。なお、上述では、役抽選で1枚役に当選しない場合には、図柄リプレイ・ベル・ベルが表示されないように記載したが、これに限られるものではなく、例えば、図柄リプレイ・ベル・ベルが、1枚役以外の役のこぼし目として表示されたり、役抽選ではずれの場合に表示されるように設定することもできる。

【0165】

もし、役抽選で1枚役に当選し、当選した1枚役に対応する図柄を表示させることができずに、こぼし目が表示された場合には、図柄リプレイ・ベル・ベルが表示された(YES)と判別して、次に、NRTの値が1であるか否か判断する(ステップS802)。この判断で、もし、NRTの値が1ではない(NO)と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

ステップS802の判断で、もし、NRTの値が1である、つまりRT1作動中であると判別したときには、NRTの値に0をインプットして(ステップS804)、RT1作動状態を解除する。次の遊技から、ボーナス・RT未作動状態の遊技(通常の遊技)が開始される。

【0166】

つまり、当たり役が終了した後に開始されるRT1作動状態において、役抽選で1枚役に当選し、リール停止操作で1枚役に対応する図柄を表示させることができずに、そのこぼし目が表示された場合には、RT1作動状態が解除されるようになっている。

【0167】

ステップS804に引き続いで、フリーズフラグがオンの状態になっているか否か判断する(ステップS806)。この判断で、もし、フリーズフラグがオンになっている(YES)と判別したときには、フリーズフラグをオフにする制御処理を行なって(S808)、本サブルーチンを終了する。

ステップS806の判断で、もし、フリーズフラグがオンになっていない(NO)と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

【0168】

以上のように、1枚役のこぼし目である図柄リプレイ・ベル・ベルが表示された場合には、RT1作動状態が解除されるだけでなく、フリーズフラグがオンになっている場合には、フリーズフラグがオフになるようになっている。

よって、フリーズフラグ消去要件(例えば、1枚役のこぼし目表示)を満たしたとき、設定されていたフリーズフラグを消去されるので、遊技の進行に変化が付き、遊技者に意外性を与えることができる。

なお、フリーズフラグ消去要件としては、1枚役のこぼし目表示だけでなく、リール停止操作によりその他の任意の図柄が表示されたことも考えられるし、更に、役抽選で所定の役に当選することや、所定の遊技状態で所定の遊技数を消化したこと等も考えられる。

【0169】

なお、上述の実施形態では、1枚役のこぼし目が表示されたとき、設定されていたフリーズフラグが消去されるようになっているが、これに限られるものではなく、例えば、1枚役のこぼし目が表示されたとき、フリーズフラグの持ち越しを終了させてフラグをオフにして、フリーズ演出を実施するようにすることもできる。

【0170】

<フリーズフラグ処理サブルーチンの説明>

次に、図18に示すフローチャートを用いて、図14の役当選時処理サブルーチンのステップS516に示すフリーズフラグ処理サブルーチンの詳細な説明を行なう。本フローチャートに示される制御処理は、全リール停止した後の遊技の終了時に実行される。

図18において、まず、フリーズ1フラグがオンになっているか否か判断する(ステップS900)。この判断で、もし、フリーズ1フラグがオンになっている(YES)と判

10

20

30

40

50

別したときには、次に、当該遊技で R T 4 作動状態が終了したか否か判断する（ステップ S 9 0 2）。この判断で、もし、当該遊技で R T 4 作動状態が終了した（Y E S）と判別したときには、次に、F R Z の値に 1 をインプットし（ステップ S 9 1 2）、フリーズフラグをオフにして（ステップ S 9 1 4）、本サブルーチンを終了する。

【0 1 7 1】

ステップ S 9 1 2 で、F R Z の値に 1 をインプットすることにより、次遊技の開始時である遊技媒体投入時またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される（図 5 のステップ S 1 8 ~ S 2 8 参照）。

ステップ S 0 9 0 2 の判断で、もし、当該遊技で R T 4 作動状態が終了していない（N O）と判別したときには、フリーズ 1 フラグの持ち越し処理を行なって（ステップ S 9 0 4）、本サブルーチンを終了する。

【0 1 7 2】

上述のように、R T 2 作動時の役抽選で B B 1 役に当選すると、フリーズ 1 フラグがオンになり（図 7 のステップ S 8 4 参照）、更に、R T 2 作動状態から B B 1 内部中に対応する R T 4 作動状態に移行する（図 7 のステップ S 7 6 参照）。この場合、R T 2 作動状態が終了しても、フリーズ 1 フラグの持ち越し処理は継続され、ステップ S 9 0 2 に示すように、R T 4 作動状態が終了するときに、フリーズ 1 フラグの持ち越しが終了し、F R Z の値として 1 がインプットされ、次遊技である B B 1 遊技の開始時にフリーズ演出が実施される。

【0 1 7 3】

ステップ S 9 0 0 の判断に戻り、もし、フリーズ 1 フラグがオンになっていない（N O）と判別したときには、次に、フリーズ 2 フラグがオンになっているか否か判断する（ステップ S 9 0 6）。この判断で、もし、フリーズ 2 フラグがオンになっていない（N O）と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

ステップ S 9 0 6 の判断で、もし、フリーズ 2 フラグがオンになっている（Y E S）と判別したときには、次に、当該遊技で R T 2 作動状態が終了したか否か判断する（ステップ S 9 0 8）。この判断で、もし、当該遊技で R T 2 作動状態が終了していない（N O）と判別したときには、次に、フリーズ 2 フラグの持ち越し処理を行なって（ステップ S 9 1 0）、本サブルーチンを終了する。

ステップ S 9 0 8 の判断で、もし、当該遊技で R T 2 作動状態が終了した（Y E S）と判別したときには、F R Z の値に 1 をインプットし（ステップ S 9 1 2）、フリーズフラグをオフにして（ステップ S 9 1 4）、本サブルーチンを終了する。

【0 1 7 4】

ステップ S 9 1 2 で、F R Z の値に 1 をインプットすることにより、次遊技の開始時である遊技媒体投入時またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される（図 5 のステップ S 1 8 ~ S 2 8 参照）。

【0 1 7 5】

上述のように、R T 2 作動時の役抽選で B B 2 役に当選すると、フリーズ 2 フラグがオンになるが（図 7 のステップ S 8 5 参照）、R T 2 作動状態は継続される。そして、ステップ S 9 0 8 に示すように、R T 2 作動状態が終了するときに、フリーズ 2 フラグの持ち越しが終了し、F R Z の値として 1 がインプットされて、次遊技の開始時にフリーズ演出が実施される。なお、R T 2 作動状態で、B B 2 役が入賞せずに 3 3 遊技が消化された場合に、R T 2 作動状態からボーナス・R T 未作動時一般遊技に戻るが、この場合には、ボーナス・R T 未作動状態の遊技の開始時にフリーズ演出が実施されることになる。よって、フリーズ演出によって、遊技者は B B 2 内部中を認識できるので、B B 2 役の入賞に励み、遊技者の遊技に対する関心が高まる。

【0 1 7 6】

また、R T 2 作動状態において、内部中の B B 2 役が入賞して B B 2 遊技が開始されるときにも解除されるので、この場合には、B B 2 遊技の開始時にフリーズ演出が実施されることになる。

10

20

30

40

50

また、上述のように、R T 2 作動状態以外の遊技、例えば、R T 1、3、4 作動状態やボーナス・R T 未作動状態の遊技において、役抽選でB B 役に当選しつつフリーズ演出実施の可否に関する抽選で当選したとき、B B 役に当選した当該遊技でフリーズ演出を実施する（図7のステップS 8 6、図10のステップS 1 4 2～S 1 5 2 参照）。

【0177】

<フリーズ演出及びフリーズフラグに関する遊技の流れの説明>

以上のようなフリーズ演出及びフリーズフラグに関する遊技の流れを、図29及び図30を用いて説明する。図29は、R T 2 作動状態の遊技において、B B 役に当選してフリーズフラグがオンになった場合の遊技の流れを示す模式図であり、図30はR T 2 作動状態以外の遊技において、B B 役に当選した場合の遊技の流れを示す模式図である。

図29（a）に示すように、R T 2 作動状態の遊技において、役抽選でB B 1 役に当選したときには、次遊技以降へ持ち越し可能なフリーズ1フラグをオンにする。また、遊技状態は、R T 2 作動状態から、B B 1 内部中に実施されるR T 4 作動状態に移行するが、フリーズ1フラグはR T 4 作動状態の遊技へ持ち越される。フリーズ実施要件、つまりB B 1 フラグの持ち越しが終了する要件は、R T 4 作動状態が終了することであり、内部中のB B 1 役が入賞したときに、R T 4 作動状態が終了して、B B 1 フラグの持ち越しも終了する。次遊技からB B 1 遊技が開始されるが、このB B 1 遊技の開始時である遊技媒体投入またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される。

なお、役抽選でB B 1 役に当選した遊技でB B 1 役が入賞した場合には、R T 2 作動状態から直接B B 1 遊技に移行し、B B 1 遊技の開始時にフリーズ演出が実施される。

【0178】

図29（b）に示すように、R T 2 作動状態の遊技において、役抽選でB B 2 役に当選したときには、次遊技以降へ持ち越し可能なフリーズ2フラグをオンにする。ただし、遊技状態は、B B 2 内部中となっても、引き続きR T 2 作動状態が継続される。フリーズ実施要件、つまりB B 2 フラグの持ち越しが終了する要件は、R T 2 作動状態が終了することである。R T 2 作動状態が終了するのは、内部中のB B 2 役が入賞した場合と、R T 2 作動状態で3 3 遊技を消化した場合がある。

B B 2 役が入賞した場合には、次遊技から開始されるB B 2 遊技の開始時である遊技媒体投入またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される。3 3 遊技が消化された場合には、次遊技から開始されるボーナス・R T 未作動状態の遊技の開始時である遊技媒体投入またはベットスイッチ操作時に、フリーズ演出が実施される。

【0179】

上述のように、R T 2 作動状態では、役抽選で再遊技役に当選する確率が非常に高く（確率1 / 1 . 5）、B B 2 役のフラグがオンとなった状態で再遊技役に当選したとき、つまりB B 2 役のフラグと再遊技役のフラグとが同時に設定された状態で行なわれるリール停止制御では、再遊技役に対応する図柄を優先的に表示するようになっている。従って、図29（b）に示す遊技の流れにおいては、R T 2 作動状態で3 3 遊技を消化して、R T 2 作動状態からボーナス・R T 未作動状態の遊技へ移行する可能性が高く、ボーナス・R T 未作動状態の遊技の開始時にフリーズ演出を実施する可能性が高い。

この場合、フリーズ演出によって、遊技者にB B 2 役の当選を報知することができるので、遊技者はB B 2 役に対応した図柄が表示されるようにリール停止操作を試み、遊技者の遊技に対する関心を高めることが期待できる。

【0180】

なお、上述の実施形態では、R T 2 作動状態からボーナス・R T 未作動状態の遊技へ移行したとき、ボーナス・R T 未作動状態の遊技の開始時にフリーズ演出を実施するようになっているが、これに限られるものではない。例えば、R T 2 作動状態で3 3 遊技を消化してR T 2 作動状態が終了した後、フラグオンになっているB B 2 役に対応した図柄（赤7・赤7・バー）が表示されてB B 2 役が入賞したことを契機として、フリーズ演出を実施するようになることができる。つまりB B 2 遊技開始時（例えば、図柄（赤7・赤7・バー）の表示時、遊技媒体投入時またはベットスイッチ操作時）に、フリーズ演出を実施

10

20

30

40

50

するようにすることもできる。

【0181】

具体的な制御処理としては、RT2作動状態が終了してもフリーズ2フラグの持ち越しを続け（図18のステップS908でYESのとき、ステップS912、S914を不実施）、図15のフローチャートにおいて、フリーズ2フラグがオンとなった状態でBB2役が入賞したと判断したとき（ステップS602でNO）、NBBの値に2をインプットして（ステップS608参照）BB2フラグをオフにする（ステップS610）制御処理を実施するとともに、FRZの値に1をインプットしてフリーズ2フラグをオフにする制御処理を実施することにより実現できる。

この場合には、フリーズ演出の信頼度が高まるので、遊技者のフリーズ演出に対する関心を高めることができ、延いては、遊技者の遊技に対する関心を高めることが期待できる。

【0182】

RT2作動状態以外の遊技において、役抽選でBB1またはBB2役に当選した場合には、図30に示すように、フリーズフラグは設定されずに、当該遊技のリール停止操作時にフリーズ演出が実施される。

【0183】

以上のように、本実施形態では、所定の遊技状態（例えば、RT2作動状態）において、役抽選でフリーズ対象役（例えば、BB役）に当選したとき、フリーズフラグを設定し、所定のフリーズ実施要件を満たすまで（例えば、RT2、RT4作動時終了）、設定されたフリーズフラグを次遊技以降に持ち越すことができるので、遊技者は引き続きフリーズ対象役の当選に対する期待感を持続する。従って、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を持続させることができると期待される。

【0184】

また、本実施形態では、所定の遊技状態（例えば、RT2作動状態）が終了したときに所定のフリーズ実施要件が満たされるフリーズ対象役（例えば、BB2役）と、所定の遊技状態が終了した以降もフリーズフラグが持ち越されるフリーズ対象役（例えば、BB1役）とがある。よって、例えば、役抽選でフリーズ対象役に当選した以降、すぐに所定の遊技状態が終了（例えば、RT2作動状態が終了してRT4作動状態へ移行）したとしても、フリーズフラグが引き続き持ち越される場合には、遊技者は引き続きフリーズ対象役に当選することに対する期待感を持続するので、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることができると期待される。

【0185】

特に、本実施形態のように、遊技者が最も高い関心を示す当たり役（例えば、BB役）がフリーズ対象役に設定されているので、フリーズフラグを持ち越すことによって、遊技者は当たり役の当選に対する期待感を高め持続させることができる。

【0186】

本実施形態では、所定の遊技状態（例えば、RT2作動状態）において、役抽選でフリーズ対象役（例えば、BB2役）に当選した以降も、所定の遊技数（例えば、33遊技）を消化するまで所定の遊技状態が継続するが、フリーズフラグを持ち越すことによって、遊技者は引き続きフリーズ対象役に当選することに対する期待感を持続するので、遊技の進行が単調になる恐れがなく、遊技者の遊技に対する関心を高め持続させることができると期待される。

【0187】

<メインルーチンの説明（続き）>

以上のように、ステップS162、S166、S170に示されるサブルーチンが終了して、図11に示す入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンが終了する。ここで、図5のメインルーチンに戻り、ステップS38の入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを終了し、ステップS40の払い出し処理を終了して、本メインルーチンを終了する。これにより、図柄が変動してから停止するまでの1工程を1回とする遊技を行なうための制御処理

10

20

30

40

50

が終了する。

【0188】

(副制御回路200による制御処理に説明)

副制御回路200においては、演出制御手段540によって、遊技者が遊技状態を推測可能な内容の演出を実施することができる。例えば、主制御回路100から受信した信号に基づいて、演出制御手段540が、RAM210に記憶した演出テーブルの中から、遊技状態に応じた演出テーブルを選択し、選択した演出テーブルから1のデータ(画像データや音声データ)を読み出して、画像制御手段510や音声制御手段に送信する。そして、画像制御手段510は、演出制御手段540から受信した画像データに基づいて、表示駆動回路220を制御して、表示装置70に所定の演出画像を表示し、音声制御手段530は、演出制御手段540から受信した音声データに基づいて、スピーカ駆動回路222を制御して、スピーカ64から所定の音声を発する。

10

【0189】

遊技者が遊技状態を推測可能な内容の演出としては、例えば、役抽選でフリーズ対象役(例えば、BB役)に当選したか否かを推測可能な内容の演出も考えられるが、この場合、フリーズフラグが設定された遊技及びフリーズフラグが設定されていない遊技において、同一の演出テーブルからデータを選択して演出を実施することが考えられる。

このように同一の演出テーブルを用いることにより、遊技者はフリーズフラグが設定されているか否か容易に推測できる。よって、遊技者のフリーズ対象役の当選に対する期待感を長く持続させることができることが期待できる。

20

なお、この場合、遊技者にフリーズ対象役の当選を印象付ける(若干煽った)内容の演出テーブルを用いることもできる。

【0190】

また、演出制御手段540により、役抽選で再遊技役1、2に当選したときに正しいリール停止順(図27参照)を遊技者に報知する演出を実施したり、役抽選で1枚役に当選したときに左リールの図柄バー(図26参照)を遊技者に報知する演出を実施することもできる。

【0191】

(その他の実施形態の説明)

<フリーズフラグをオフにする時期に関する他の実施形態の説明>

30

上述の実施形態では、RT2またはRT4作動状態が終了するとき、フリーズフラグをオフにしてフリーズ演出を実施するようになっているが、これに限られるものではなく、例えば、RT2作動状態の役抽選で、BB2役に当選してフリーズ2フラグがオンとなり、更にRT2作動状態が継続している間に、所定の遊技数(例えば、10遊技)を消化したときに、フリーズフラグをオフにして、フリーズ演出を実施することも考えられる。

また、RT2作動状態の役抽選でBB1役に当選してフリーズ1フラグがオンとなり、RT4作動状態に移行後、所定の遊技数(例えば、10遊技)消化したときに、フリーズ1フラグをオフにして、フリーズ演出を実施することも考えられる。

【0192】

また、RT2作動状態の役抽選でBB2役に当選してフリーズ2フラグがオンとなり、更にRT2作動状態継続中に、例えば、役抽選で一般役や再遊技役に当選したときに、フリーズ2フラグをオフにして、フリーズ演出を実施することも考えられる。また、役抽選で当選した一般役や再遊技役が入賞したときに、フリーズ2フラグをオフにして、フリーズ演出を実施することも考えられる。

40

このようにすることによって、フリーズ演出の実施時期を早めることができる。従って、遊技者のBB役(フリーズ対象役)の当選に対する期待感を継続させるとともに、BB役が開始するよりも前にフリーズ演出を実施して、遊技者にBB役当選を適確な時期に報知することができる。

【0193】

<フリーズ演出のその他の実施様の説明>

50

上述の実施形態では、R T 2 または R T 4 作動状態が終了して、フリーズフラグがオフになったとき、次の遊技の開始時である遊技媒体投入時またはベットスイッチの操作時に、フリーズ演出を実施しているが、これに限られるものではなく、例えば、スタートスイッチの操作時において、フリーズ演出を行なうこともできる。更に具体的に説明すれば、スタートスイッチを操作しても、所定時間が経過するまで、スタートスイッチの操作信号が受け付けられない、つまり、スタートスイッチ操作後、所定の時間が経過するまで、図6のステップ S 5 0 の判断処理で Y E S と判別されないような制御処理を行なうことが考えられる。この場合には、所定の時間が経過するまで、役抽選が開始されず、リールの回転も開始されないようになる。

以上のように、様々な種類のフリーズ演出を実施することによって、遊技の進行に変化を付け、遊技者が長く遊技を継続しても飽きることがないスロットマシンを提供できる。

【0194】

<フリーズ対象役のその他の実施形態の説明>

上述の実施形態では、フリーズ対象役としてB B 役を設定しているが、これに限られるものではなく、M B 役、一般役（1枚役含む）、再遊技役を始めとするその他の任意の役をフリーズ対象役とすることができます。また、複数のB B 役が設定されている場合に、フリーズ対象役となるB B 役と、フリーズ対象役とならないB B 役とを設定して、遊技に変化を付けることもできる。

また、当選または入賞すると所謂A T（アシストタイム）を実施できるA T 対象役をフリーズ対象役とすることもできる。なお、A T（アシストタイム）では、当選した役に対応した図柄を報知したり、当選した役に対応した図柄を表示させることができる正しいリール停止順を報知したりすることができる。

【0195】

本発明に係るスロットマシンは、上述の実施形態には限られず、その他様々な実施形態が含まれる。

【符号の説明】

【0196】

10 スロットマシン

38 遊技媒体投入口

32、34、36 ベットスイッチ

40 L、40 C、40 R リール

50 スタートスイッチ（操作手段）

52 L、52 C、52 R リール停止スイッチ（操作手段）

70 表示装置

80 L、80 C、80 R ステッピングモータ

90 入力ボタン

100 主制御回路

106 C P U

108 R O M

110 R A M

112 乱数発生器

114 モータ駆動回路

124 表示ランプ

200 副制御回路

220 表示駆動回路

300 操作手段

310 停止操作手段

410 役抽選手段

420 亂数抽出手段

430 亂数判定手段

10

20

30

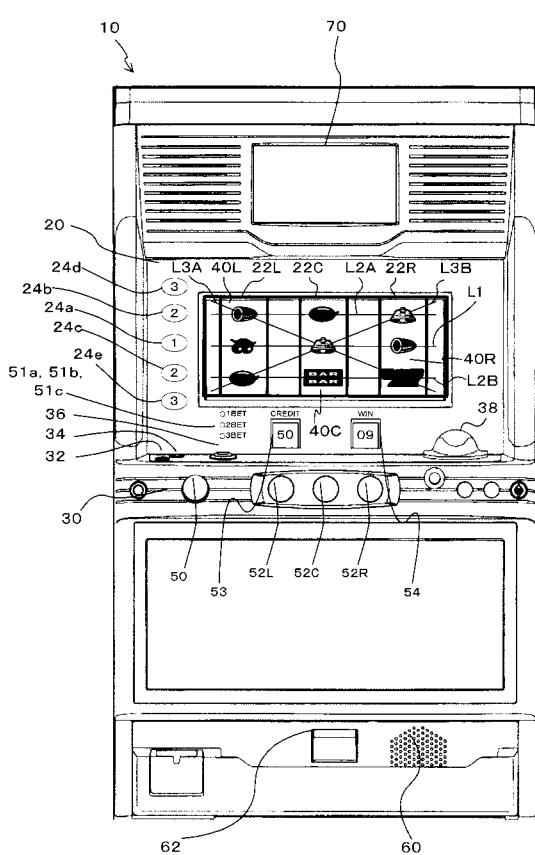
40

50

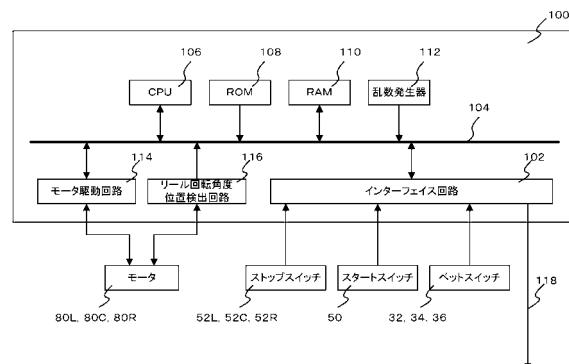
- 4 4 0 リール制御手段
 4 5 0 入賞処理制御手段
 4 6 0 再遊技制御手段
 4 7 0 再遊技選択高状態制御手段
 4 8 0 フリーズ制御手段
 4 8 2 フリーズフラグ設定手段
 4 8 4 フリーズ実施手段
 4 8 6 フリーズフラグ持ち越し手段
 5 1 0 画像制御手段
 5 2 0 音声制御手段
 5 3 0 ランプ制御手段
 5 4 0 演出制御手段

10

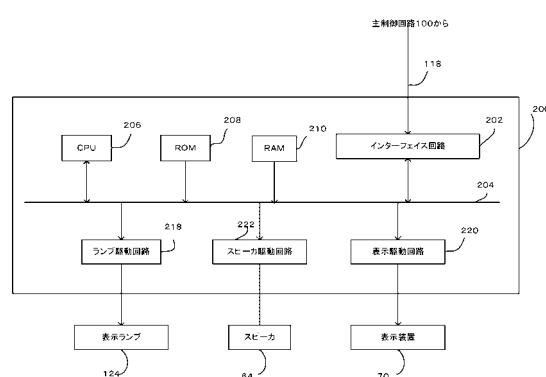
【図1】



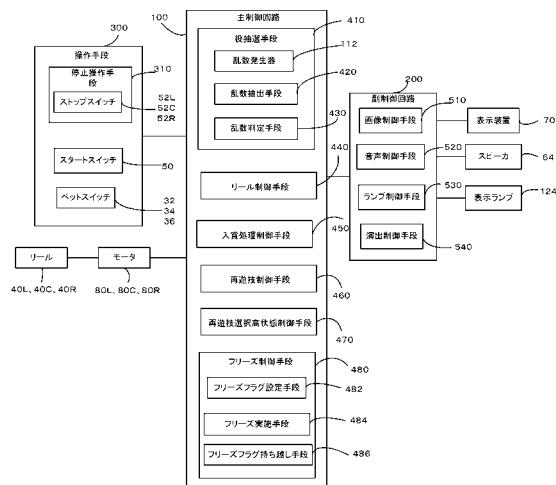
【図2】



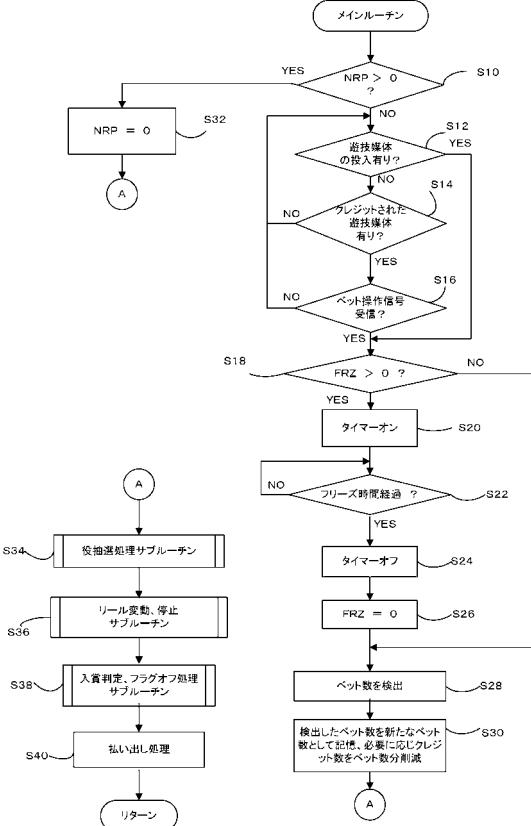
【図3】



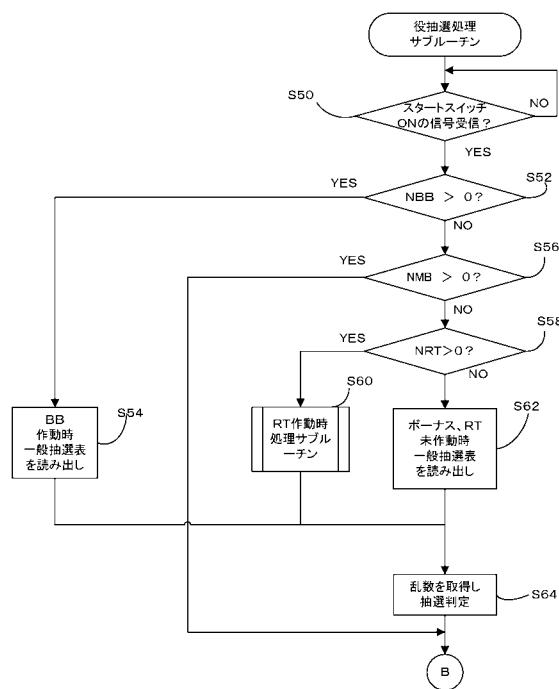
【図4】



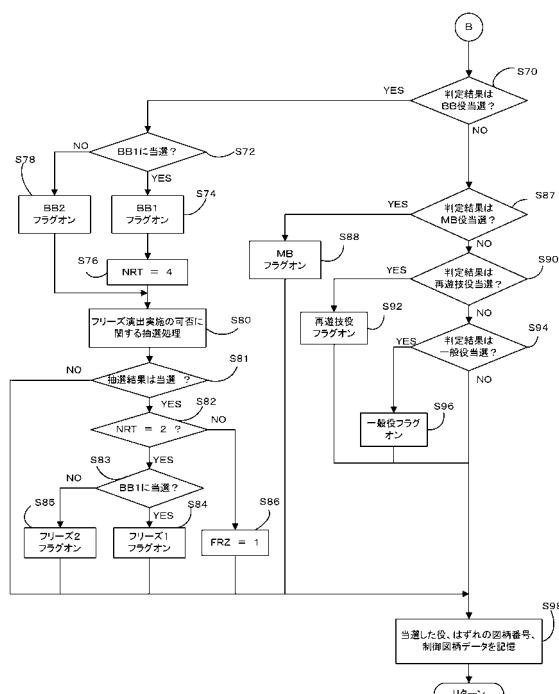
【図5】



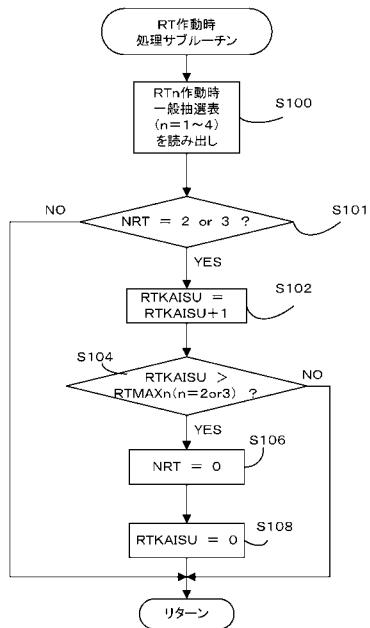
【図6】



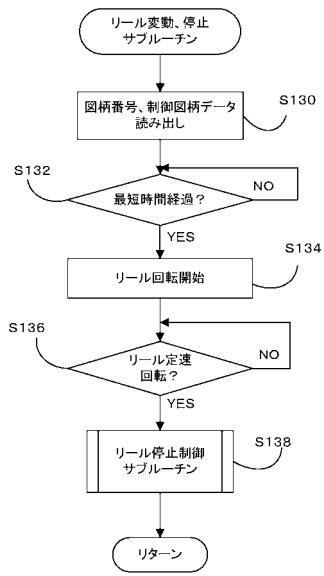
【図7】



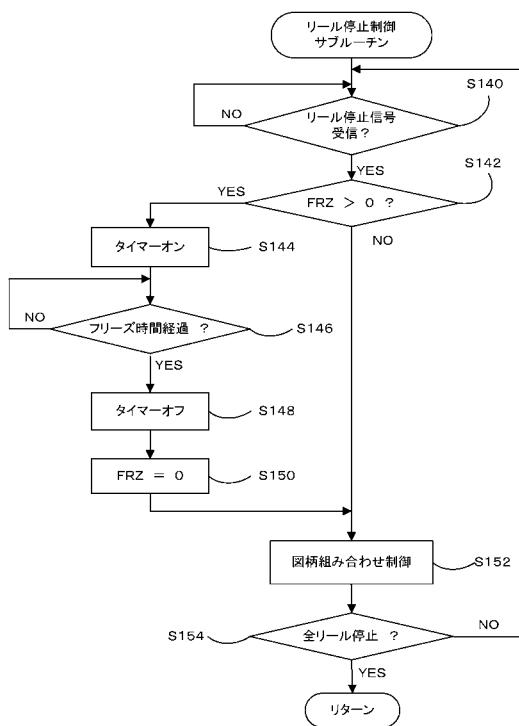
【図 8】



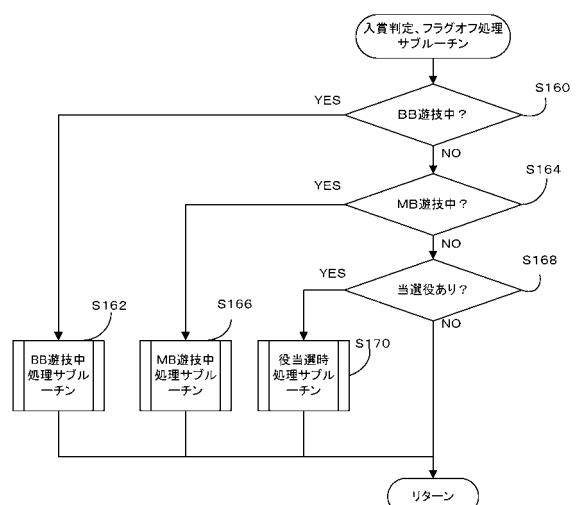
【図 9】



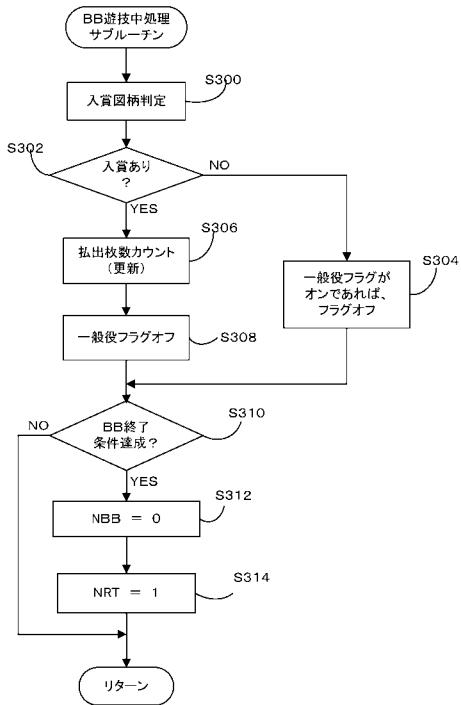
【図 10】



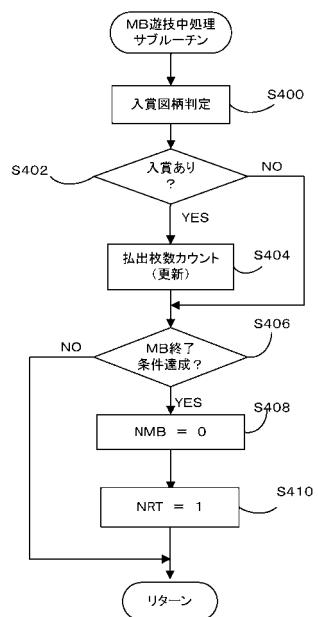
【図 11】



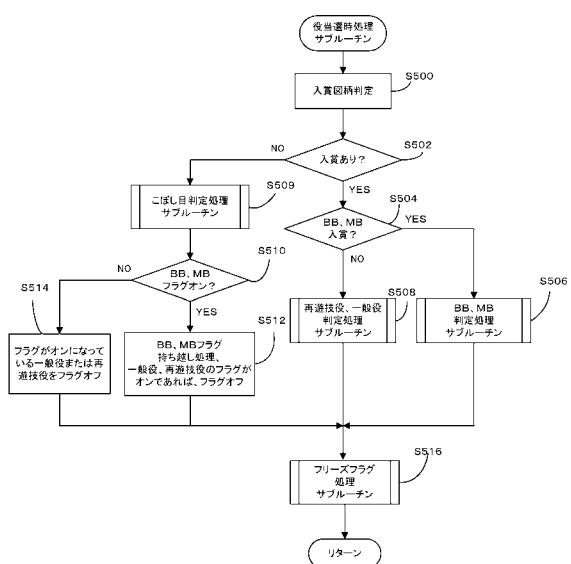
【図12】



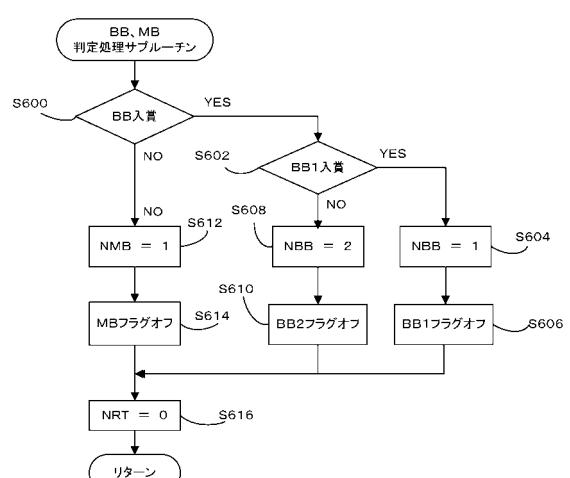
【図13】



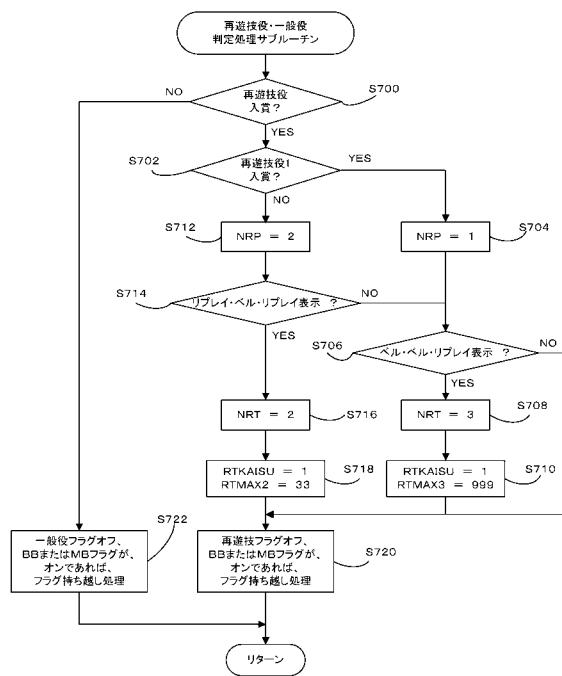
【図14】



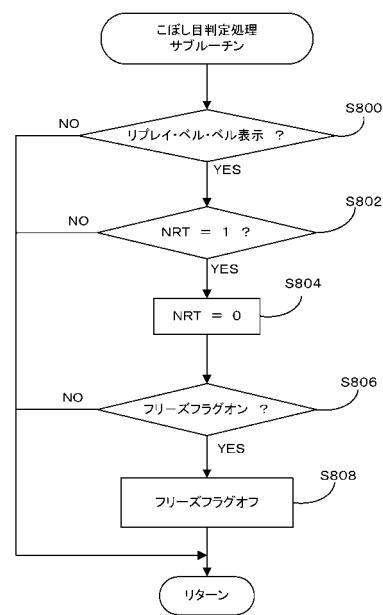
【図15】



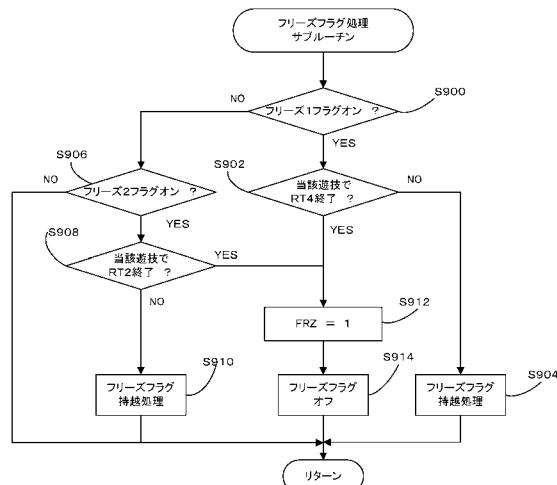
【 図 1 6 】



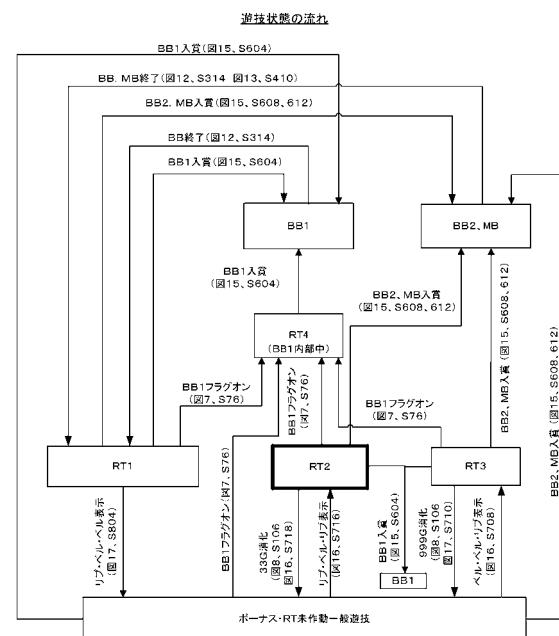
【 図 1 7 】



【 図 1 8 】



【 図 1 9 】



【図20】

BB作動時抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/1.15
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	1枚役1	バー	ベル	ベル	1/10
5	はずれ	—	—	—	約1/126

【図21】

RT1作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/10
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	1枚役	バー	ベル	ベル	1/10
5	再遊技役	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/7
6	BB1役	赤7	赤7	赤7	1/600
7	BB2役	赤7	赤7	バー	1/600
8	MB役	青7	青7	青7	1/600
9	はずれ	—	—	—	約1/1.59

【図22】

RT2作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/10
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	1枚役	バー	ベル	ベル	1/10
5	再遊技役	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/1.5
6	BB1役	赤7	赤7	赤7	1/600
7	BB2役	赤7	赤7	バー	1/600
8	MB役	青7	青7	青7	1/600
9	はずれ	—	—	—	約1/9.45

【図23】

RT3作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/10
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	1枚役	バー	ベル	ベル	1/10
5	再遊技役	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/7.3
6	BB1役	赤7	赤7	赤7	1/600
7	BB2役	赤7	赤7	バー	1/600
8	MB役	青7	青7	青7	1/600
9	はずれ	—	—	—	約1/1.57

【図24】

RT4作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/10
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	1枚役	バー	ベル	ベル	1/10
5	再遊技役	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/6
6	はずれ	—	—	—	約1/1.54

【図25】

ボーナス・RT未作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/10
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	1枚役	バー	ベル	ベル	1/10
5	再遊技役1	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/14.6
6	再遊技役2	リプレイ	ベル	リプレイ	1/14.6
7	BB1役	赤7	赤7	赤7	1/600
8	BB2役	赤7	赤7	バー	1/600
9	MB役	青7	青7	青7	1/600
10	はずれ	—	—	—	約1/1.57

1枚役における入賞図柄及びこぼし目

役名	図柄内容	遊技状態の変化	
		リール停止操作	RT1継続
1枚役	入賞図柄	ベル	ベル
	こぼし目	リプレイ	ベル

【図 27】

ボーナス・RT未作動時における再遊技に応する図柄

役名称	図柄内容	リール停止操作			遊技状態の変化
		左リール	中リール	右リール	
再遊技役1	入賞図柄1	リブレイ	リブレイ	リブレイ	現状維持
再遊技役2	入賞図柄2	ベル	ベル	リブレイ	押し順(右・中・左)不正解
	入賞図柄1	リブレイ	ベル	リブレイ	押し順(中・右・左)正解
	入賞図柄2	ベル	リブレイ	リブレイ	押し順(中・右・左)不正解

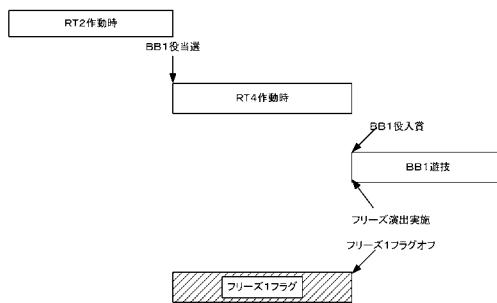
【図 28】

リール回柄配置図

NO.	左リール	中リール	右リール
21	スイカ	リブレイ	スイカ
20	赤7	チェリー	赤7
19	リブレイ	赤7	リブレイ
18	赤7	チェリー	赤7
17	ベル	ベル	ベル
16	スイカ	リブレイ	チェリー
15	リブレイ	チェリー	リブレイ
14	ベル	スイカ	スイカ
13	バー	バー	ベル
12	チェリー	ベル	チェリー
11	リブレイ	リブレイ	青7
10	ベル	チェリー	リブレイ
9	青7	ベル	スイカ
8	ベル	青7	ベル
7	リブレイ	リブレイ	リブレイ
6	スイカ	ベル	バー
5	ベル	リブレイ	ベル
4	バー	チェリー	スイカ
3	バー	スイカ	リブレイ
2	リブレイ	バー	チェリー
1	ベル	ベル	ベル

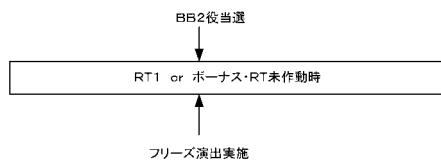
【図 29】

(a) RT2作動時にBB1役に当選した場合

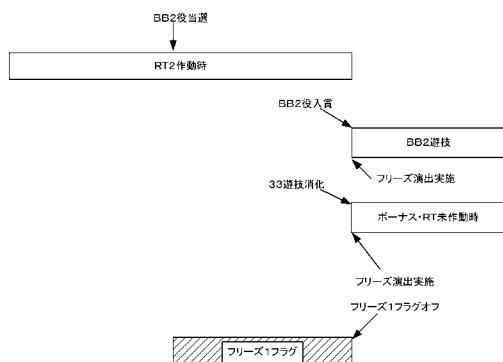


【図 30】

RT2作動時以外の遊技(RT1作動時、ボーナス・RT未作動時)にBB役に当選した場合



(b) RT2作動時にBB2役に当選した場合



フロントページの続き

(72)発明者 杉浦 仁紀

東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシャイン60 サミー株式会社内

Fターム(参考) 2C082 AA02 AB03 AB12 AB16 AC23 AC77 BA02 BA22 BA35 CA02
CA23 CA24 CA25 CB04 CB23 CB33 CB47 CC01 CC13 CC24
CC27 CD12 CD18 DA52 DA54 DA63