

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5366158号
(P5366158)

(45) 発行日 平成25年12月11日(2013.12.11)

(24) 登録日 平成25年9月20日(2013.9.20)

(51) Int.Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 5/04 5 1 2 D
A 6 3 F 5/04 5 1 6 E
A 6 3 F 5/04 5 1 6 F

請求項の数 2 (全 49 頁)

(21) 出願番号 特願2011-164599 (P2011-164599)
 (22) 出願日 平成23年7月27日 (2011.7.27)
 (65) 公開番号 特開2013-27485 (P2013-27485A)
 (43) 公開日 平成25年2月7日 (2013.2.7)
 審査請求日 平成24年11月19日 (2012.11.19)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 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 100078662
 弁理士 津国 肇
 (74) 代理人 100131808
 弁理士 柳橋 泰雄
 (72) 発明者 佐藤 基
 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
 審査官 岡崎 彦哉

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】スロットマシン

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数種類の図柄が付されている複数のリールの回転が、停止した時に表示された前記図柄の組合せによって結果が定まる単位遊技を繰り返し行うスロットマシンであって、

前記単位遊技の進行を制御する主制御手段と、

前記単位遊技に関する演出を制御する副制御手段と、を備え、

前記主制御手段から前記副制御手段へ一方向に情報を送信し、

前記主制御手段は、

複数種類の役のいずれを当選役とするかを定める役抽選を行う役抽選手段と、

遊技者からの操作に応じて前記複数のリールの回転の停止を指示する停止指示手段と、

前記停止指示手段によって前記複数のリールの停止が指示されると、回転している前記リールについて、前記役抽選の結果に基づく停止制御を行うリール停止制御手段と、

遊技状態を示す信号を外部へ出力する信号出力手段と、を備え、

前記副制御手段は、

前記リール停止制御手段によって、より多くの遊技媒体が付与されるように前記図柄の組合せが停止表示されることとなる、前記停止指示手段の操作態様を報知する入賞操作態様報知手段と、

所定の図柄の組合せが停止表示されると、前記入賞操作態様報知手段による前記操作態様の報知が行われる特殊遊技を開始する特殊遊技実行手段と、

現在行っている前記特殊遊技が終了した後に、前記所定の図柄の組合せが停止表示され

10

20

る特定の操作態様を報知する外部出力操作態様報知手段と、を含み、

前記信号出力手段は、前記外部出力操作態様報知手段によって報知された前記特定の操作態様で、前記停止指示手段が操作された結果に基づいて、前記特殊遊技が行われたことを示す特殊遊技実行信号を外部へ出力し、

前記外部出力操作態様報知手段は、現在行っている前記特殊遊技に対応した前記特殊遊技実行信号が外部へ出力されてから所定単位遊技数が行われた後に、前記特定の操作態様を報知する

ことを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

前記外部出力操作態様報知手段は、

10

前記役抽選手段で所定の役を定めたときに、前記特定の操作態様を報知し、

前記特殊遊技実行信号が外部へ出力されてから、前記所定単位遊技数が行われるまでの間は、前記所定の役が定められた場合であっても、前記特定の操作態様を報知しない

ことを特徴とする請求項 1 記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、複数の図柄が描かれたリールが停止したときに表示された図柄の組合せによって結果が定まる遊技において、遊技者に有利な遊技が行われたことを示す信号を外部へ出力するスロットマシンに関する。

20

【背景技術】

【0002】

従来から遊技機の1つとして、スロットマシンが広く知られている。この種のスロットマシンは、遊技者によってメダルや遊技球などの遊技媒体が規定数投入されると、スタートスイッチの操作が有効になる。これにより、遊技者がスタートスイッチを操作すると、遊技が開始され、役抽選を行うとともに、各々複数の図柄が描かれた複数のリールを回転させる。やがて、リールの回転速度が一定の速度に達すると、各リールに対応して設けられたストップスイッチの操作が有効になり、遊技者がストップスイッチを操作することにより、役抽選の結果に沿うように、対応するリールを停止していく、全てのリールが停止したときに、1回の遊技結果が定まる。そして、リールの表示窓内に定められている有効ラインに沿って表示された図柄の組合せが、何らかの役に対応していた場合は、その役が成立したことになり、その役に対応する特典が遊技者に付与されて、1回の遊技が終了する。一方、役が成立しなかった場合は特典が付与されることなく1回の遊技が終了する。なお、以下では、上述した1回の遊技を単位遊技という。

30

【0003】

一般に、上述した役には、小役、再遊技役、特別役がある。小役が入賞したときには特典として予め定められていた枚数のメダルが払い出される。再遊技役が入賞したときには、特典として次の遊技に限って遊技媒体を投入することなく遊技を行うことができる（この遊技を再遊技という）。特別役が入賞したときには、特典として次の遊技から所定の終了条件が成立するまで特別遊技を行うことができる。この特別遊技では、特別遊技以外の遊技（以下、通常遊技という）よりも出玉率が高く設定されているため、特別遊技が行われている遊技状態は、より多くのメダルを獲得し易くなる遊技者にとって有利な遊技状態といえる。

40

【0004】

また、近年では通常遊技中であっても、遊技者にとって有利な遊技を行うことができるスロットマシンが登場している。この有利な遊技の一例としては、例えば、アシストタイム（以下、A Tという）がある。このA T中は、役抽選で特定の小役に当選したときに、当該特定の小役に対応する図柄組合せを、有効ライン上に停止させることができるストップスイッチの操作態様（例えば、目押しすべき図柄や、ストップスイッチの操作順序など）。以下、入賞操作態様という）が遊技者に報知される。これにより、A T中は報知された

50

入賞操作態様に従ってストップスイッチを操作することで、特定の小役を入賞させることができる。

【0005】

一般に、上述した遊技機を設置している遊技場には、各遊技機に対応して、その遊技機における遊技履歴を表示する遊技履歴表示装置が設置されている。この種の遊技履歴表示装置には、例えば、対応する遊技機における当日の総遊技回数、特別遊技が行われた回数、前回の特別遊技が終了してから現在まで行われた通常遊技の回数等が表示される。これらの遊技履歴に関する情報は、対応する遊技から出力される遊技媒体の投入／払出信号や、特別遊技が行われていることを示す信号などに基づいて表示されている。

【0006】

10

また、例えば特許文献1に開示されている遊技台では、AT中に操作態様が報知されることとなる特定の小役が入賞した回数をカウントし、そのカウント値が2以上になった場合にAT中であると見なし、ATになったことを示す信号（以下、AT信号という）を外部に対して出力している。これにより、当該信号が出力された回数を、上述した遊技履歴表示装置においてカウントし、そのカウント値を、対応する遊技機においてATが行われた回数として表示することができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2009-178190号公報

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

しかしながら、AT中でないとき、すなわち、入賞操作態様が報知されない状態であっても、役抽選で特定の小役が当選したときに、遊技者が報知に依らず、偶然、入賞操作態様でストップスイッチを操作した場合は、当然、特定の小役が入賞することになる。このため、特許文献1に開示されている遊技台においては、ATになつてないにも関わらず、AT信号が外部へ出力されてしまう可能性が少なからずあった。

【0009】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、遊技者にとって有利な遊技が行われたことを示す信号を、より正確に出力することができるスロットマシンを提供することを目的としている。

30

【課題を解決するための手段】

【0010】

上述した課題を解決するために、本発明は、複数種類の図柄が付されている複数のリールの回転が、停止した時に表示された前記図柄の組合せによって結果が定まる単位遊技を繰り返し行うスロットマシンであって、

複数種類の役のいずれを当選役とするかを、各役に対応する当選確率に従って定める役抽選を行う役抽選手段と、

外部からの操作に応じて前記複数のリールの回転の停止を指示する停止指示手段と、

40

前記停止指示手段によって前記複数のリールの停止が指示されると、回転している前記リールについて、前記役抽選の結果に基づく停止制御を行うリール停止制御手段と、

前記役抽選における前記各役に対する当選確率が、互いに異なる複数種類の遊技状態と、遊技状態が移行することとなる複数種類の移行条件と、が予め定められており、いずれかの前記移行条件が成立すると、現在の遊技状態から、該成立した移行条件に対応する遊技状態へ移行させる遊技状態移行手段と、

前記リール停止制御手段によって、遊技者に有利となる前記図柄の組合せが停止表示されることとなる、前記停止指示手段の操作態様を報知する操作態様報知手段と、

所定の実行条件を満たし、かつ、特定の遊技状態へ移行すると、予め定められた特殊遊技期間の間、前記操作態様報知手段による前記操作態様の報知が行われる特殊遊技を開始

50

する特殊遊技実行手段と、

前記所定の実行条件が満たされているか否かに関わらず、前記特定の遊技状態へ移行することとなる前記移行条件が成立したことに基づいて、前記特殊遊技が行われたことを示す特殊遊技実行信号を外部へ出力する信号出力手段と、を含み、

前記操作態様報知手段は、

前記特殊遊技が行われているときに、前記実行条件を満たしていると判断した場合は、現在の前記特殊遊技期間中に、前記特定の遊技状態とは異なる所定の遊技状態へ移行する移行条件になっている図柄の組合せが停止表示されることとなる、第一の移行操作態様を報知し、

前記遊技状態移行手段によって前記所定の遊技状態へ移行し、かつ、前記現在の特殊遊技期間が経過した後に、前記所定の遊技状態から前記特定の遊技状態へ移行する移行条件になっている図柄の組合せが停止表示されることとなる、第二の移行操作態様を報知することを特徴とする。10

【0011】

上述した発明によれば、所定の実行条件が満たされている状態で、特定の遊技状態へ移行すると、遊技者に有利な特殊遊技が開始される一方で、所定の実行条件が満たされているか否かに関わらず、特定の遊技状態へ移行することとなる移行条件が成立したことに基づいて、特殊遊技が行われたことを示す特殊遊技実行信号が外部へ出力される。

また、表示された図柄の組合せに応じて、特定の遊技状態とは異なる遊技状態へ移行し、また、異なる遊技状態から特定の遊技状態へ移行するように制御し、特殊遊技が行われているときに、実行条件を満たしていると判断した場合は、まず、上述した異なる遊技状態へ移行する図柄の組合せが表示されることとなる第一の移行操作態様を報知する。そして、上述した異なる遊技状態へ移行し、かつ、現在の特殊遊技期間が経過した後に、上述した異なる遊技状態から特定の遊技状態へ移行する図柄の組合せが表示されることとなる第二の移行操作態様を報知する。20

このため、特定の遊技状態へ移行したということは、報知された第一および第二の移行操作態様に従って停止指示手段が操作された可能性が高いことができ、さらに、これらの移行操作態様は、特殊遊技が行われているときに実行条件を満たしていると判断したときに報知されるものであるため、所定の実行条件を満たし、かつ、特定の遊技状態へ移行した状態、すなわち、特殊遊技が開始されている可能性が極めて高いといえる。30

したがって、上述した発明によれば、特殊遊技実行手段から直接、特殊遊技が開始されたことを示す情報が得られなくとも、より正確に特殊遊技実行信号を外部へ出力することができる。

【0012】

また、本発明は、前記操作態様報知手段が、前記第一または第二の移行操作態様を報知したときに、該報知した移行操作態様によって前記停止指示手段が操作されなかったときは、前記第一または第二の移行操作態様のうち、前記操作されなかつた移行操作態様を再び報知することを特徴とする。

【0013】

上述した発明によれば、第一または第二の移行操作態様を報知しても、例えば、遊技者が、その報知を見逃した場合や、停止指示手段の操作を誤ったことにより、報知した移行操作態様によって停止指示手段が操作されなかつた場合は、再び、操作されなかつた移行操作態様が報知される。40

このため、第一および第二の移行操作態様に従って停止指示手段が操作され、特定の遊技状態へ移行する可能性が高くなり、より正確に特殊遊技実行信号を出力することができる可能性が高くなる。

【0014】

また、本発明は、前記特殊遊技が行われているときに、前記特殊遊技期間を延長するか否かを決定する期間延長決定手段を備え、

前記操作態様報知手段は、50

前記特殊遊技が行われているときに、前記実行条件を満たしていると判断した場合において、前記期間延長決定手段によって前記特殊遊技期間の延長が決定されたときは、少なくとも前記第二の移行操作態様については、前記延長後の特殊遊技期間が経過した後に報知する

ことを特徴とする。

【0015】

上述した発明によれば、遊技者に対する特典として、特殊遊技の期間を延長した場合は、延長後の特殊遊技が終了した後に第二の移行操作態様が報知される。すなわち、例えば、延長されなかった場合の特殊遊技期間が経過した時と、延長された期間が経過した時に、それぞれ、第一および第二の移行操作態様が報知されることがないため、より正確に特殊遊技実行信号を出力することができる。10

【0016】

また、本発明は、前記操作態様報知手段によって操作態様が報知されたときに、該操作態様とは異なる操作態様で前記停止指示手段が操作された場合は、前記期間延長決定手段において、前記特殊遊技期間の延長が決定される確率を低下させる延長確率低下手段を備えることを特徴とする。

【0017】

上述した発明によれば、遊技者が、報知された操作態様に従って停止指示手段を操作しなかった場合は、特殊遊技期間が延長される確率が低下して、遊技者にとって不利となるため、報知された操作態様に従って停止指示手段が操作される可能性が高くなり、結果的に、より正確に特殊遊技実行信号を出力することが可能となる。20

【0018】

また、本発明は、前記実行条件を満たすこととなる事象を発生させるか否かを決定する実行条件決定手段と、

前記操作態様報知手段によって操作態様が報知されたときに、該操作態様とは異なる操作態様で前記停止指示手段が操作された時は、前記実行条件決定手段において、前記事象が発生する確率を低下させる発生確率低下手段と、を備えることを特徴とする。

【0019】

上述した発明によれば、遊技者が、報知された操作態様に従って停止指示手段を操作しなかった場合は、特殊遊技が行われるための実行条件が満たされることとなる事象の発生確率が低下して、遊技者にとって不利となるため、報知された操作態様に従って停止指示手段が操作される可能性が高くなり、結果的に、より正確に特殊遊技実行信号を出力することが可能となる。30

【0020】

また、本発明は、前記信号出力手段が、

前記特殊遊技実行信号を外部へ出力してから、予め定められた回数の前記単位遊技が行われるまでの間に、再び前記特定の遊技状態へ移行することとなる移行条件が成立したとしても、該移行条件が成立したことによる前記特殊遊技実行信号を外部へ出力しないことを特徴とする。

【0021】

上述した発明によれば、特殊遊技実行信号を外部へ出力してから、単位遊技が所定回数行われる間は、再び特定の遊技状態へ移行することとなる移行条件が成立したとしても、そのことによる特殊遊技実行信号を外部へ出力しないため、1回の特殊遊技の実行に対して特殊遊技実行信号が複数回出力されてしまう可能性を低くすることができる。これにより、結果としてより正確な特殊遊技実行信号を出力することができる。40

【0022】

また、本発明は、前記信号出力手段が、

前記特殊遊技実行信号を外部へ出力してから、予め定められた回数の前記単位遊技が行われるまでの間に、再び前記特定の遊技状態から他の遊技状態へ移行したときは、前記外部へ出力した特殊遊技実行信号の取り消しを示す、取消信号を出力することを特徴とする50

。

【 0 0 2 3 】

上述した発明によれば、1回の特殊遊技の実行に対して複数の特殊遊技実行信号が出力された可能性が高い場合は、直近に出力された特殊遊技実行信号の取り消しを意味する取り消し信号を出力する。これにより、例えば、外部の遊技履歴表示装置において、出力された特殊遊技実行信号を計数することで、特殊遊技の実行回数を表示していた場合、取消信号が出力されたときに、表示している特殊遊技の実行回数を減算することによって、より正確な特殊遊技の実行回数を表示することが可能となる。

【発明の効果】

【 0 0 2 4 】

以上のように、本発明のスロットマシンによれば、遊技者にとって有利な遊技が行われたことを示す信号を、より正確に出力することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 5 】

【図1】本発明の第1実施形態を示すスロットマシンの外観を示す正面図である。

【図2】同スロットマシンが備える各リールの図柄配列を説明するための説明図である。

【図3】同スロットマシンを制御する主制御回路の構成を示すブロック図である。

【図4】同スロットマシンを制御する副制御回路の構成を示すブロック図である。

【図5】同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6】同スロットマシンに予め定められている各種の役に対応する図柄組合せおよび配当を定めた配当情報の内容を説明するための説明図である。

【図7】同スロットマシンの役抽選で参照される役抽選テーブルの内容を説明するための説明図である。

【図8】同スロットマシンの役抽選で参照される役抽選テーブルの一部の詳細な内容を説明するための説明図である。

【図9】同スロットマシンの役抽選で所定の抽選結果となったときの、ストップスイッチの操作順序に応じたリール停止制御の内容について説明するための説明図である。

【図10】同スロットマシンにおける遊技状態の遷移を示す状態遷移図である。

【図11】同スロットマシンにおいて、有利な遊技期間への移行条件に関する発生の可否および有利な遊技期間の延長の可否を決定するための抽選テーブルの内容を説明するための説明図である。

【図12】本発明の第1実施形態を示すスロットマシンの主制御回路で実行される遊技を制御するメインルーチンの内容を示すフローチャートである。

【図13】同メインルーチン内で実行される入賞判定処理サブルーチンの内容を示すフローチャートである。

【図14】本発明の第1実施形態を示すスロットマシンの副制御回路で実行されるA R T 報知処理の内容を示すフローチャートである。

【図15】同副制御回路で実行される操作順序判定処理の内容を示すフローチャートである。

【図16】同副制御回路で実行されるA R T 制御処理の内容を示すフローチャートである。

【図17】本発明の第1実施形態を示すスロットマシンにおけるR T 状態および演出内容の遷移と、外部出力信号の出力タイミングと、を説明するための説明図である。

【図18】本発明の第2実施形態を示すスロットマシンの役抽選で参照される役抽選テーブルの内容を説明するための説明図である。

【図19】同スロットマシンの役抽選で参照される役抽選テーブルの一部の詳細な内容を説明するための説明図である。

【図20】同スロットマシンにおける遊技状態の遷移を示す状態遷移図である。

【図21】同スロットマシンのメインルーチン内で実行される入賞判定処理サブルーチンの内容を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図22】同スロットマシンの副制御回路で実行されるART報知処理の内容を示すフローチャートである。

【図23】同副制御回路で実行されるART制御処理の内容を示すフローチャートである。

【図24】本発明の第2実施形態を示すスロットマシンにおけるRT状態および演出内容の遷移と、外部出力信号の出力タイミングと、を説明するための説明図である。

【図25】本発明に係るスロットマシンの役抽選で再遊技役が当選したときの、ストップスイッチの操作順序に応じたリール停止制御の内容について説明するための説明図である。

【発明を実施するための形態】

10

【0026】

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。

【0027】

[第1実施形態]

本発明の第1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、スロットマシン10の正面図であり、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が設けられている。このフロントパネル20の略中央には、表示窓22が形成されており、スロットマシン10の内部に回転自在に設けられている3個のリール40L, 40C及び40Rの外周面に印刷された図柄が表示される。リール40L, 40C及び40Rは、各回転軸が、水平方向の同一直線上に並ぶように設けられ、各々リング状の形状を有し、その外周面には21個の図柄が等間隔で印刷された帯状のリールテーブが貼り付けられている。そして、表示窓22からは、リール40L, 40C及び40Rが停止しているときに、各リールに印刷された21個の図柄のうち、各リールの回転方向に沿って連続する3つの図柄が視認可能となっている。すなわち、表示窓22には、3[図柄] × 3[リール] = 合計9つの図柄が停止表示される。ここで、リール40L, 40C及び40Rが停止しているときに、各リールに表示される連続する3つの図柄のうち、最も上側の停止表示位置を上段U、中央の停止表示位置を中段M、最も下側の停止表示位置を下段Lとする。

20

【0028】

30

また、表示窓22には、リール40L, 40C及び40Rを横切る4本の入賞ラインが定められている。この4本の入賞ラインは、表示窓22内において、各リールの上段Uを通過する上段水平入賞ラインL1と、左リール40Lの下段L、中リール40Cの中段M、および、右リール40Rの上段Uを通過する右上がりの斜め入賞ラインL2と、各リールの中段Mを通過する中段水平入賞ラインL3と、左リール40Lの上段U、中リール40Cの中段M、右リール40Rの下段Lを通過する斜め右下がり斜め入賞ラインL4と、によって構成されている。このように各入賞ラインは、リール40L, 40C, 40Rの、各々3つの停止表示位置（上段U、中段M、下段L）のうちいずれか1つを、全リールに亘って通過している。

【0029】

40

入賞ラインL1～L4は、各々、予め定められた複数種類の役（後述する）に対応する図柄組合せを判定する際の基準となるラインであり、リール40L, 40C及び40Rが停止したときに、4本の入賞ラインのうち、有効とみなされた入賞ライン（以下、有効ラインという）が通過する停止表示位置に各々停止表示された3つの図柄の組合せが、いずれかの役に対応していたときに、その役が成立したことになる。

【0030】

50

フロントパネル20には、表示窓22の他に、遊技に関する各種情報を遊技者へ知らせるための各種ランプおよび表示器が設けられている。まず、表示窓22の左側には、図1中、上から順に、操作指示ランプ24L, 24C, 24Rが設けられている。これら操作指示ランプ24L, 24C, 24Rは、リール40L, 40C, 40Rが回転しているときに、遊技者に対して後述するストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序を指

示するものである。すなわち、操作指示ランプ 24 L が点灯したときは左ストップスイッチ 37 L を、操作指示ランプ 24 C が点灯したときは中ストップスイッチ 37 C を、操作指示ランプ 24 R が点灯したときは右ストップスイッチ 37 R を、各々操作すべきであることを示す。

【0031】

表示窓 22 の下側には、図 1 中、左から順に、ベット数（賭け枚数）表示ランプ 26 a , 26 b , 26 c 、クレジット数表示器 27 、および、獲得枚数表示器 28 が設けられている。ベット数表示ランプ 26 a , 26 b , 26 c は、1 回の遊技に投入されるメダルの枚数を表示するものである。すなわち、1 枚のメダルが投入されるとベット数表示ランプ 26 a のみが点灯し、2 枚のメダルが投入されるとベット数表示ランプ 26 a および 26 b が点灯し、3 枚のメダルが投入されるとベット数表示ランプ 26 a , 26 b , 26 c が点灯する。ここで、スロットマシン 10 は、3 枚のメダルを投入することで 1 回の遊技が可能となり、入賞ライン L 1 ~ L 4 が全て有効ラインとなる、いわゆる 3 枚賭専用機となっている。クレジット数表示器 27 は、2 衍の 7 セグメント表示器からなり、スロットマシン 10 にクレジット（貯留）されている（より具体的には、後述する RAM 110 に記憶されている）メダルの枚数を表示する。獲得枚数表示器 28 は、2 衍の 7 セグメント表示器からなり、スロットマシン 10 において遊技の結果に応じて遊技者へ払い出されるメダルの枚数を表示する。
10

【0032】

上述したフロントパネル 20 の下側には、概略水平の操作パネル部 30 が設けられている。操作パネル部 30 の上面右側には、スロットマシン 10 へメダルを投入するためのメダル投入口 32 が設けられている。このメダル投入口 32 の内部には、メダルセンサ（図示略）が設けられており、メダル投入口 32 から投入されたメダルを検出すると、メダル検出信号を出力する。このメダル検出信号の出力回数を計数することで、投入されたメダルの枚数を認識することができる。また、操作パネル部 30 の上面左側には、クレジットされているメダルをスロットマシン 10 へ投入することができる 1 - ベットスイッチ 34 および最大ベットスイッチ 35 が設けられている。1 - ベットスイッチ 34 は、1 回操作されるごとにクレジットされているメダルのうち 1 枚だけを遊技の賭けの対象としてスロットマシン 10 へ投入するためのスイッチである。最大ベットスイッチ 35 は、クレジットされているメダルのうち 3 枚を遊技の賭けの対象としてスロットマシン 10 へ投入するためのスイッチである。
20
30

【0033】

メダル投入口 32 から、または、各種ベットスイッチ 34 , 35 を操作することにより、スロットマシン 10 に 3 枚のメダルを投入すると、メダルが投入されるごとにベット数表示ランプ 26 a , 26 b , 26 c が順次点灯していき、入賞ライン L 1 ~ L 4 が有効ラインとなる。また、各種ベットスイッチ 34 , 35 を操作してメダルを投入した場合は、後述する RAM 110 に記憶されているクレジット数から、投入されたメダルの枚数が減算され、これに伴ってクレジット数表示器 27 に表示されている値も減算される。規定枚数（3 枚）のメダルが既に投入されている状態で、さらにメダル投入口 32 からメダルが投入されると、当該投入されたメダルの枚数が、RAM 110 に記憶されているクレジット数に加算されるとともに、クレジット数表示器 27 に表示されている値に加算される。
40

【0034】

操作パネル部 30 の正面左側には、スタートスイッチ 36 が傾動可能に設けられている。遊技者がスロットマシン 10 に規定枚数（3 枚）のメダルを投入した後、スタートスイッチ 36 を傾動操作すると、前述した 3 つのリール 40 L 、 40 C 及び 40 R が一斉に回転を開始する。これにより、リール 40 L 、 40 C 及び 40 R の各外周面に印刷された図柄は、表示窓 22 において上から下へと移動（スクロール）表示される。操作パネル部 30 の正面中央部には、3 つのストップスイッチ 37 L , 37 C 及び 37 R が設けられている。ここで、左ストップスイッチ 37 L は左リール 40 L に対応し、中ストップスイッチ 37 C は中リール 40 C に対応し、右ストップスイッチ 37 R は右リール 40 R に対応し
50

ている。ストップスイッチ 37L、37C 及び 37R は、3 つのリール 40L、40C 及び 40R の回転速度が所定の定常回転速度（例えば、80 回転／分）に達したときに、遊技者による操作が有効となる。

【0035】

そして、左ストップスイッチ 37L を遊技者が押動操作したときには、左リール 40L が停止し、中ストップスイッチ 37C を押動操作したときには、中リール 40C が停止し、右ストップスイッチ 37R を押動操作したときには、右リール 40R が停止する。このとき、3 つのリール 40L、40C 及び 40R の各々は、各リールの外周面に描かれている図柄のうち、連続する 3 つの図柄の各中心位置が、表示窓 22 内の上段 U、中段 M、および、下段 L の各中央に位置付けられるように停止制御される。ここで、図柄の中心と、停止表示位置の中央とが一致する位置を定位置という。スロットマシン 10 においては、遊技者がストップスイッチを操作したことによって対応するリールを停止させる際に、図柄が必ず定位置で停止するように、リール停止制御が行われる。10

【0036】

操作パネル部 30 の下側には、スロットマシン 10 の機種名やモチーフとして採用されたキャラクタなどが描かれた下部パネル 50 が配設されている。下部パネル 50 の下方略中央には、遊技者に対してメダルを払い出すためのメダル払出口 60 が設けられている。すなわち、リール 40L、40C 及び 40R が停止したときに、有効ラインに沿って停止表示された 3 つの図柄の組合せが小役に対応していた場合、スロットマシン 10 の内部に設置されたメダル払出装置（図示略）が作動して、その小役に対応した枚数のメダルが払い出される。そして、払い出されたメダルは、メダル払出口 60 から排出されて受け皿 61 に貯留される。メダル払出口 60 の右側および左側には、各々、スロットマシン 10 内部に収納されたスピーカ 64R、64L（後述する）から発せられた音を外部へ通すための透音孔 62R、62L が設けられている。20

【0037】

フロントパネル 20 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 が設けられている。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れず、画像情報や文字情報を遊技者が遊技中に視認し得る装置であれば、その他あらゆる画像表示装置を用いることが可能である。この表示装置 70 は、遊技履歴を表示したり、特別遊技中に表示される演出画像、役抽選の結果を報知するための演出画像、遊技の進行（メダル投入 スタートスイッチ 36 の操作 リールの回転 ストップスイッチ 37L、37C、37R の操作 全リール回転停止）に応じた演出画像等を表示したりすることができる。表示装置 70 の上方には、リール 40L、40C 及び 40R が停止し、何らかの役が成立した場合、成立した役に応じたパターンで点滅する上部演出ランプ 72 が設けられている。30

【0038】

<各リールの図柄配列>

次に、図 2 を参照して、リール 40L、40C 及び 40R の各外周面に貼り付けられるリールテープに印刷された図柄の配列について説明する。前述したように、リール 40L、40C 及び 40R の各外周面には 21 個の図柄が印刷されているが、各図柄は、リールテープの長手方向において、21 等分に区画した各図柄表示領域に 1 つの図柄が印刷されている。また、各図柄表示領域に表示される図柄の種類は、10 種類あり、各種類に応じて種別コード（図示略）が予め定められている。本実施形態における図柄の種類には、各々数字の 7 を赤色および青色で表した「赤 7」図柄、「青 7」図柄と、棒状の塊をモチーフとした「BAR」図柄と、サクランボをモチーフとして各々赤色、青色、黒色で表した「赤チェリー」図柄、「青チェリー」図柄および「黒チェリー」図柄と、スイカをモチーフとした「スイカ」図柄と、ベルをモチーフとした「ベル」図柄と、プラムをモチーフとした「プラム」図柄と、所定のキャラクタを描いた「キャラクタ」図柄とがある。40

【0039】

また、リール 40L、40C 及び 40R の各々に貼り付けられるリールテープの各図柄50

表示領域には、「1」～「21」の図柄番号が予め定められており、図2に示すように、各図柄番号には、当該図柄番号に対応する図柄表示領域に印刷された図柄の種別コードが対応付けられ、後述するROM108に記憶されている。これらの情報は、スロットマシン10が、表示窓22の各停止表示位置（上段U、中段M、下段L）に表示された図柄を識別する際に参照される。以下では、図柄番号および種別コードをまとめて図柄識別情報という。図2に示した内容のリールテープを、各々対応するリール40L、40C及び40Rの外周面に貼り付けると、図2の図柄配列において、図柄番号「1」と「21」の図柄が連続することになる。

【0040】

また、リール40L、40C及び40Rが回転すると、表示窓22内に表示される各リールの3つの図柄は、連続する3つの図柄番号の値が増加する方向にスクロール表示されることになる。たとえば、表示窓22の下段Lから上段Uに向かって、図柄番号「1」、「2」、「3」の図柄が表示されていた場合、それ以降に表示される図柄は、図柄番号「2」、「3」、「4」 図柄番号「3」、「4」、「5」 図柄番号「4」、「5」、「6」と変化する。そして、図柄番号「19」、「20」、「21」が表示されると、引き続き、図柄番号図柄番号「20」、「21」、「1」 図柄番号「21」、「1」、「2」 図柄番号「1」、「2」、「3」と変化ていき、以下、リールが停止するまで図柄番号「1」から「21」のうち連続する3つの図柄が循環的にスクロール表示される。

【0041】

制御回路の説明

スロットマシン10を制御する制御回路は、主制御回路100と副制御回路200とで構成されている。ここで、主制御回路100のブロック図を図3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4に示す。

【0042】

<主制御回路の説明>

図3に示す中央処理装置（以下、CPUと称する）106は、出入力バス104を介して入力される各種情報に応じて、ROM108に記憶されている各種制御プログラムを実行することで、スロットマシン10における遊技の制御を行う。ここで、特にスタートスイッチ36が操作されたことによってリール40L、40C及び40Rが回転を開始してから、トップスイッチ37L、37C及び37Rが操作されたことにより全てのリールが停止して、何らかの役が入賞したか否かが定まるまでの一回の遊技を、単位遊技という。

【0043】

CPU106は、各種制御プログラムの処理を行っている。ROM108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各種データを記憶する。ROM108に記憶されているデータとしては、前述した図柄識別情報の他、例えば、後述する各種の役に対応する図柄組合せおよび入賞時のメダル払枚数を定めた配当情報（図6参照）、各種役抽選テーブル（図7、図8参照）、および、役抽選で特定の役に当選したときの、トップスイッチ37L、37C、37Rの操作順序に応じたリール停止制御の内容を示す情報（図9参照）などがある。また、ROM108に記憶される制御プログラムとしては、図12に示すメインルーチンおよび図13に示すサブルーチンの処理を実行するためのプログラムなどがある。

【0044】

出入力バス104には、RAM110も接続されており、CPU106が、上述した制御プログラムの処理を行う過程で参照する各種フラグ（たとえば、後述する役抽選による当選役に対応した当選フラグ、再遊技成立フラグなど）や、変数の値（表示窓22に表示されている図柄番号、メダル投入枚数、クレジット枚数、メダル払枚数、各種遊技状態における遊技回数の値など）が一時的に記憶される。また、RAM110には、スロットマシン10の遊技状態を示す遊技状態情報も記憶される。この遊技状態情報には、「通常

10

20

30

40

50

遊技」、「R B 遊技」、「B B 遊技」という3つの遊技状態を示す情報と、通常遊技中ににおけるR T状態（「R T 1」および「R T 2」）を示す情報がある。スロットマシン10では、これらの遊技状態に応じて、図7に示す各種役抽選テーブルの選択や、各遊技状態間の移行に関する処理を行っている。なお、上述した各遊技状態については後に詳しく説明する。

【0045】

C P U 1 0 6 に入力される各種情報には、図1に示した1 - ベットスイッチ34、最大ベットスイッチ35、スタートスイッチ36およびストップスイッチ37L, 37C, 37Rから出力される信号があり、これらの信号は、入出力バス104に接続されたインターフェイス回路102を介してC P U 1 0 6 に入力される。さらに、C P U 1 0 6 に入力される情報には、乱数発生器112によって0～65535（2の16乗）の数値範囲内で発生される乱数（整数）があり、この乱数は、入出力バス104を介してC P U 1 0 6 へ入力される。10

【0046】

C P U 1 0 6 は、上述した制御プログラムを実行することで、入出力バス104に接続された各種装置の制御を行う。まず、C P U 1 0 6 は、モータ駆動回路114に対して駆動パルスを出力し、ステッピングモータ80L、80C及び80Rの回転制御を行う。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の内周側に設けられ、ステッピングモータ80L、80C及び80Rの回転シャフトにリール40L、40C及び40Rの回転中心が取り付けられている。モータ駆動回路114は、ステッピングモータ80L、80C及び80Rと接続されており、C P U 1 0 6 から駆動パルスが出力されるごとに、各ステッピングモータを1ステップずつ回転駆動する。また、C P U 1 0 6 は、R A M 1 1 0 に記憶されているクレジット数の値をL E D駆動回路116へ送信し、これにより、L E D駆動回路116は、受信した数値に対応する数字を表示するように、クレジット数表示器27の各セグメントを点灯させる。また、C P U 1 0 6 は、1回の遊技が行われた結果、遊技者にメダルを払い出すこととなったときに、そのメダルの枚数の数値をL E D駆動回路116へ送信し、これにより、L E D駆動回路116は、受信した数値に対応する数字を表示するように、獲得枚数表示器28の各セグメントを点灯させる。20

【0047】

さらに、入出力バス104には外部集中端子基板118が接続されており、C P U 1 0 6 は、スロットマシン10で行われた遊技に関する情報を、外部集中端子基板118を介して外部へ出力している。ここで、C P U 1 0 6 は、外部へ出力する遊技に関する情報として、単位遊技が行われる際にスロットマシン10へ投入されたメダルの枚数を示す信号（I N信号）、単位遊技の結果、遊技者へ払い出されたメダルの枚数を示す信号（O U T信号）、遊技状態が「B B 遊技」になったことを示す信号（B B 発生信号）、遊技状態が「R B 遊技」になったことを示す信号（R B 発生信号）、1回の遊技が行われた結果、再遊技役が成立したことを示す信号（R P 発生信号）、スロットマシン10に異常が発生したことを示す信号（異常発生信号）、および、後述するA R T遊技が行われていることを示す信号（A R T 実行信号）を出力する。これら遊技に関する情報を示す信号は、例えば、遊技場に設置された各遊技機の出玉を管理する管理コンピュータや、各遊技機に対応して設置されている外部の遊技履歴表示装置に対して出力される。40

【0048】

<副制御回路の説明>

次に、図4を参照して副制御回路200の構成について説明する。上述した接続線120は、副制御回路200の入出力バス204に接続されたインターフェイス回路202に接続されている。主制御回路100から副制御回路200に送信された各種情報は、インターフェイス回路202において所定の信号に変換された後、入出力バス204に供給され、R A M 2 1 0 に一旦格納される。この入出力バス204には、R O M 2 0 8、R A M 2 1 0 、ランプ駆動回路218、表示駆動回路220、および、スピーカ駆動回路222

も接続されている。

【0049】

R O M 2 0 8 は、ランプ駆動回路 2 1 8 、表示駆動回路 2 2 0 、および、スピーカ駆動回路 2 2 2 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している。また、R O M 2 0 8 は、表示装置 7 0 に表示するための種々の画像データ、スピーカ 6 4 L , 6 4 R から発するための楽音データ、上部演出ランプ 7 2 を駆動する点滅パターンデータなども記憶している。さらにR O M 2 0 8 は、後述する各種報知や演出を制御するための制御プログラム（図 1 4 ~ 図 1 6 参照）を記憶している。

【0050】

R A M 2 1 0 には、上述した各種制御プログラムを実行する過程で発生 / 変動する各種データや、フラグのオン / オフ状態の他、主制御回路 1 0 0 から送信されてきたメダルの投入枚数、役抽選の結果、操作されたストップスイッチを示す情報、単位遊技の結果、および、前述した現在の遊技状態・R T 状態などの各種情報も記憶される。

10

【0051】

ランプ駆動回路 2 1 8 は、主制御回路 1 0 0 から供給される各種情報信号に基づいてC P U 2 0 6 から出力される駆動指令に応じて、操作指示ランプ 2 4 L , 2 4 C , 2 4 R および上部演出ランプ 7 2 を点灯 / 点滅駆動する。表示駆動回路 2 2 0 は、主制御回路 1 0 0 から供給される情報信号に基づいてC P U 2 0 6 がR O M 2 0 8 から読み出した画像データや文字データ等を、表示装置 7 0 に表示させる。これにより、表示装置 7 0 には、画像データに基づく各種演出画像（静止画 / 動画）として表示され、もしくは、文字データが文字メッセージとして表示される。スピーカ駆動回路 2 2 2 は、主制御回路 1 0 0 から供給される情報に基づいてC P U 2 0 6 がR O M 2 0 8 から読み出した音声データに基づいてスピーカ 6 4 R , 6 4 L を駆動し、図 1 に示した透音孔 6 2 R , 6 2 L から音声を出力させる。

20

【0052】

機能ブロック図の説明

次に、スロットマシン 1 0 の制御回路の機能ブロック図を図 5 に示す。なお、以下の説明において、図 1 および図 3 に示した各部と同じ構成については同一の符号を付し、その詳しい説明を省略する。まず、制御回路として主制御回路 1 0 0 と副制御回路 2 0 0 とがあり、両者は電気的に接続されている。ここで、主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 へは、図 3 および図 4 に示した接続線 1 2 0 を介して、スロットマシン 1 0 における遊技に関する各種情報が送信される。この各種情報の送信は、主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 への一方向に限られており、副制御回路 2 0 0 から主制御回路 1 0 0 に対して何らかの情報が送信されることはない。

30

【0053】

主制御回路 1 0 0 には、操作手段 3 0 0 と、モータ駆動回路 1 1 4 と、外部集中端子基板 1 1 8 とが電気的に接続されている。副制御回路 2 0 0 には、スピーカ 6 4 L , 6 4 R 、表示装置 7 0 、および、上部演出ランプ 7 2 R を備える報知出力手段 6 0 0 が電気的に接続されている。操作手段 3 0 0 は、スタートスイッチ 3 6 からなる回転指示手段 3 1 0 と、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C 及び 3 7 R からなる停止指示手段 3 2 0 とを有している。この操作手段 3 0 0 は、スイッチに限らず、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。また、報知出力手段 6 0 0 は、音や光など遊技者の聴覚的、視覚的に報知を行うものに限らず、たとえば、スロットマシン 1 0 の内部にバイブレータなどの振動発生装置を設けて特定の部位を振動させ、遊技者の触覚によって認知される報知を行うようにしても良い。

40

【0054】

<主制御回路の説明>

主制御回路 1 0 0 は、役抽選手段 4 1 0 と、リール制御手段 4 2 0 と、入賞判定手段 4 3 0 と、入賞処理手段 4 4 0 と、信号出力手段 4 5 0 と、遊技進行禁止手段 4 6 0 と、を含む。役抽選手段 4 1 0 は、乱数に基づく役抽選を行うことによって、予め定められた複

50

数種類の役のいずれを当選した役（以下、当選役という）とするかを定めるものである。ここで、1回の役抽選で定まる当選役の数は1つに定めても良いし、予め定めていた役については複数の役が同時に当選役に定められても良い。上述した複数種類の役には、大別すると、小役、再遊技（リプレイともいう）役、ボーナス役（特別役）の3種類がある。小役は、入賞すると予め対応付けられている枚数のメダルが遊技者に払い出されることとなる役である。再遊技役は、入賞すると次の遊技に限ってメダルを投入することなく再び遊技を行うことができる役である。この再び行うことができる遊技を再遊技（リプレイ）といい、再遊技を行うときの有効ラインの数は、再遊技役が入賞した遊技における有効ラインの数と同一となる。

【0055】

10

ボーナス役は、通常遊技中に入賞すると、次の遊技から所定の終了条件が満たされるまで、各遊技においてメダルを獲得できる可能性が高くなる特別遊技が開始されることとなる役である。スロットマシン10における特別遊技には、終了条件の違いに応じてビッグボーナスゲーム（以下、B B遊技という）と、レギュラーボーナスゲーム（以下、R B遊技という）がある。B B遊技は、メダルの払出枚数が、予め定められた枚数（ここでは300枚とする）を超えると終了条件が成立し、特別遊技へ移行する前の遊技（通常遊技）へ戻る。また、R B遊技は、遊技を所定回数（例えば12回）行うか、小役が入賞した回数が所定回数（例えば8回）になると、R B遊技の終了条件が成立して通常遊技に戻る。また、B B役が入賞するとB B遊技が開始されることとなり、R B役が入賞するとR B遊技が開始されることとなる。

20

【0056】

（役抽選手段の説明）

役抽選手段410は、遊技者によってスタートスイッチ36が操作されたことを契機として、図3に示した乱数発生器112が発生した乱数を抽出し、当該乱数と、ROM108に記憶された役抽選テーブル（図7参照）のうち、現在の遊技状態およびRT状態に対応する役抽選テーブルと、に基づいて1つまたは複数の役を当選役とするか否かを決定する役抽選を行う。ここで、図6に示す配当情報を参照してスロットマシン10において入賞し得る役の種類について説明する。

【0057】

30

図6に示すように、スロットマシン10で入賞し得る各役には、それぞれ左リール40L、中リール40C、右リール40Rに描かれた図柄からなる図柄組合せが対応付けられている。これらの図柄組合せは、有効ラインL1～L4のいずれかに沿って停止表示された図柄組合せに対応するものであり、後述する入賞判定手段430が入賞判定を行際に参照される。すなわち、これらの図柄組合せが有効ラインに沿って停止表示されると、対応する役が入賞したことになり、各々の役に対応した特典が遊技者に付与される。

【0058】

例えばB B役が入賞すると、特典として次の単位遊技から前述したB B遊技が開始される。なお、図6には、B B役aおよびB B役bの2種類のB B役が示されているが、これらの役は、対応する図柄組合せが異なっているだけであり、開始されるB B遊技の内容は同じである。また、再遊技役が入賞した場合は、特典として次の単位遊技が再遊技となる。小役が入賞した場合は、特典として入賞した小役の種類に応じた枚数のメダルが遊技者へ払い出される。より詳細には、小役1が入賞した場合は1枚のメダルが払い出され、小役2a～2cのいずれかが入賞した場合は3枚のメダルが払い出され、小役3が入賞した場合には、6枚のメダルが払い出される。

40

【0059】

また図6において、小役2aの図柄組合せは「ANY - ベル - ANY」と示されているが、左リール40Lおよび右リール40Rの図柄の種類を意味する「ANY」は、いずれの図柄でもよいことを示している。したがって、中リール40Cの「ベル」図柄が上段Uに停止したときは、有効ラインL1に「ANY - ベル - ANY」の図柄組合せが停止表示されたことになり、小役2aが单一入賞して3枚のメダルが払い出されることになる。ま

50

た、中リール 40C の「ベル」図柄が中段 M に停止したときは、有効ライン L2, L3, L4 に、各々「ANY - ベル - ANY」の図柄組合せの図柄組合せが停止したと見なせることから、小役 2a が三重に入賞したことになり、3 枚 × 3 = 9 枚のメダルが払い出されることがある。

【0060】

次に、ROM108 に記憶されている役抽選テーブルの内容について図 7 を参照して説明する。まず、図 7 の (a) は、遊技状態が通常遊技になっており、かつ、RT 状態が「RT1」のときに用いられる役抽選テーブルの内容を示している。(b) は遊技状態が通常遊技になっており、かつ、RT 状態が「RT2」のときに用いられる役抽選テーブルの内容を示している。(c) は遊技状態が特別遊技になっているときに用いられる役抽選テーブルの内容を示している。10

【0061】

役抽選テーブルは、乱数発生器 112 が発生し得る乱数値 (0 ~ 65535) と、抽選結果とを対応付けたものであり、乱数発生器 112 から抽出された乱数値が、役抽選テーブルのどの数値範囲に属するかによって、1つの抽選結果 (抽選結果番号) が導出される。そして、導出された抽選結果番号に対応する役が当選役となる。ただし、導出された抽選結果番号にハズレが対応付けられていた場合は、いずれの役にも当選しなかった (ハズレになった) ことになる。なお、各抽選結果番号に対応する数値範囲に含まれる数 (置数) を 65536 で割った値が、各抽選結果番号が導出される確率 (各役の当選確率と同義) となる。20

【0062】

例えば、図 7 (a) に示す RT1 用の役抽選テーブルの場合、抽出された乱数が「0」～「41736」の範囲内に含まれる値だったときは、抽選結果番号「11」が導出され、役抽選の結果はハズレとなる。また、抽出された乱数値が「65319」～「65427」の範囲内に含まれる値だった場合は、抽選結果番号「2」が導出され、役抽選の結果は BB 役 b が当選役となる。さらに、抽出された乱数値が「51377」～「54652」の範囲内に含まれる値だった場合は、抽選結果番号「8」が導出され、小役 2a、小役 2b および小役 2c が重複して当選したことになる。なお、抽出された乱数値が「41737」～「50718」の範囲内に含まれる値だった場合は、抽選結果番号「10」～「15」のいずれかが導出され、複数の再遊技役が当選することとなるが、詳しい内容については、図 8 (a) を参照して後に詳しく説明する。30

【0063】

また、図 7 (b) に示す RT2 用の役抽選テーブルの場合、抽選結果番号「1」～「9」までの各番号に関する数値範囲は、図 7 (a) の役抽選テーブルと全く同じになっているが、再遊技役およびハズレとなる数値範囲については異なっている。この詳しい内容については、図 8 (b) を参照して後に詳しく説明する。

【0064】

次に、図 7 (c) に示す役 RB 遊技および BB 遊技用抽選テーブルにおいては、いずれの抽選結果番号に対しても、BB 役および RB 役が対応付けられていない。よって、RB 遊技および BB 遊技中に、BB 役または RB 役が当選することはない。また、RB および BB 遊技中は、小役 1, 小役 2a, 小役 3 の合成当選確率が約 1 / 1.01 と非常に高くなっていることから、RB 遊技中および BB 遊技中は遊技者にとって有利な遊技状態になっているといえる。40

【0065】

上述した各役抽選テーブルに基づく役抽選が行われた結果、何らかの役が当選役に定められたときは、その当選役に対応するフラグ (以下、このフラグを当選フラグという) がオン ('1') にされる。各役に対応する当選フラグのオン / オフ状態は、図 3 に示した RAM110 に記憶される。そして、単位遊技が終了すると、再遊技役および小役のいずれかに対応する当選フラグがオンになっていた場合は、その当選フラグに対応する役が入賞したか否かに関係なく、その当選フラグがオフにされる。但し、通常遊技中に BB 役 a50

、B B 役 b および R B 役のいずれかの当選フラグがオンになった場合は、その単位遊技が終了してもオンになっている当選フラグをオフにせず、その役が入賞するまでオンの状態が保持される。このように、当選した状態が保持されている状態を、「ボーナスフラグの持ち越し中」ともいう。

【0066】

また、ボーナスフラグの持ち越し中の遊技において、役抽選でいずれかの小役または再遊技役が当選した場合は、当選した役に対応する当選フラグがオンになる。よって、このときの各役に対応する当選フラグは、当該役抽選で当選した役と、オン状態が保持されている特別役とに対応する当選フラグがオン状態になっている。また、ボーナスフラグの持ち越し中の遊技において、他の特別役が当選したとしても、その特別役に対応する当選フラグはオンにされない。よって、特別役に対応する複数の当選フラグが並行してオン状態になることはない。10

【0067】

次に、図8を参照して、図7(a)および(b)の役抽選テーブルにおいて、再遊技役が当選役と定められる数値範囲(以下、当選数値範囲という)について説明する。ここで、図8(a)は、RT1用の役抽選テーブル(図7(a)参照)における再遊技役の当選数値範囲について詳細な内容を示し、図8(b)は、図7(b)に示した役抽選テーブルにおける再遊技役の当選数値範囲について詳細な内容を示している。まず、図8(a)に示すように、RT1用の役抽選テーブルでは、再遊技役の当選数値範囲(41737~50718)は抽選結果番号「10」~「15」の6つの抽選結果番号に区分される。そして、各抽選結果番号において、再遊技役aおよびbを含む複数の再遊技役が重複して当選することと定められている。20

【0068】

すなわち、例えば、抽出された乱数値が「47724」~「46228」の範囲内に含まれる値だった場合は、抽選結果番号「12」が導出され、役抽選の結果は再遊技役a,b,fが当選役となる。なお、複数の役が当選役に定められた場合でも、入賞するのは1つの役だけであるが、どの再遊技役を入賞させるかは、ストップスイッチ37L,37C,37Rが操作された順序に応じて異ならせており、その詳しい内容については後述する。30

【0069】

図8(b)に示す、RT2用の役抽選テーブル(図7(b)参照)における再遊技役の当選数値範囲は、再遊技役の当選数値範囲(1~50718)が、抽選結果番号「10」~「21」の12の抽選結果番号に区分されている。ここで、抽選結果番号「10」~「15」(当選数値範囲:37615~50718)については、再遊技役aおよびbを必ず含む複数の再遊技役が重複して当選することとなっている。また、抽選結果番号「16」~「21」(当選数値範囲:1~37614)については、再遊技役bおよびcを必ず含む複数の再遊技役が重複して当選することとなっている。なお、これら複数の役が重複して当選役に定められた場合、どの役を入賞させるのかについては後述する。

【0070】

以上のように、役抽選手段410は、図7および図8に示した複数種類の役抽選テーブルを備えている。そして、これら役抽選テーブルのうち、後述する当選確率移行手段432によって選択された役抽選テーブルを用いて各単位遊技の役抽選を行っている。40

【0071】

(リール制御手段の説明)

リール制御手段420は、リール40L,40C,40Rの回転駆動に関する制御を行う。すなわち、スタートスイッチ36から発信されたリール回転開始信号を受信すると、モータ駆動回路114を介してステッピングモータ80L,80C,80Rを駆動する。また、リール制御手段420はリール停止制御手段422を有し、発信したストップスイッチに対応する回転中のリールを停止させる制御を行う。

【0072】

10

20

30

40

50

リール停止制御手段 422 は、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R からリール停止信号が発信されると、操作されたストップスイッチに対応するリールの回転を 190 ミリ秒以内に停止させる。すなわち、定常回転速度が 80 回転 / 分であり、1 リール当たりの図柄数が 21 だとすると、ストップスイッチが操作されたときのリールの回転位置から、最大で 5 図柄分だけ回動してから停止することになる。この間に、当選役に対応した図柄組合せを構成している図柄（以下、当選図柄という）が、有効ラインが通過する停止表示位置（以下、有効ラインの位置という）に到達し得るときは、その当選図柄が有効ラインの位置に達したときにリールを停止させる。

【0073】

ここで、リールの回転位置とは、リールの回転方向における位置をいう。例えば、図柄番号「21」の図柄が中段 M の定位置にあるときのリールの位置を基準位置とした場合、その基準位置からどのくらい回動しているのかによって、現在のリールの回転位置を判断している。また、既に他のリールが停止しており、そのリールの当選図柄がいずれかの有効ラインの位置に停止しているときは、停止させようとしているリールの当選図柄が、その有効ラインの位置で停止するように、上述した範囲内で移動（回動）させた後、リールを停止させる。例えば、左リール 40L における当選図柄が上段 U に停止しているときに、右リール 40R の停止制御を行うときは、右リール 40R における当選図柄を、上段 U（有効ライン L1 の位置）または下段 L（有効ライン L4 の位置）のうち、いずれか停止可能な方に停止させる。

【0074】

これに対して、停止制御の対象となるリールを 5 図柄分だけ回動させても、当選図柄を有効ラインの位置に到達させることができないときは、5 図柄分だけ回動させる間の適宜定められた図柄が停止表示されるように（ただし、何らかの役が入賞することができないよう）リールを停止させる。この場合、役抽選で何らかの役が当選していたとしても、その役に対応する図柄組合せが有効ラインに沿って停止表示されることはないと想定されるため、その役は入賞しない。以下では、このような単位遊技の結果を「取りこぼし」という。

【0075】

ここで、上述したリール停止制御を前提として図 2 に示した各リールの図柄配列を見ると、全リールにおける「ベル」図柄および「プラム」図柄は、その配置間隔から、ストップスイッチをどのようなタイミングで操作しても、上段 U、中段 M、下段 L のいずれにも停止させることができる。また、右リール 40R については、「ベル」図柄、「プラム」図柄および「スイカ」図柄が、そのような図柄に該当する。これにより、図 6 に示した配当情報によれば、小役 2a（図柄組合せ：ANY - ベル - ANY）、再遊技役 a（図柄組合せ：プラム - プラム - プラム）、再遊技役 b（図柄組合せ：プラム - プラム - スイカ）および再遊技役 c（図柄組合せ：プラム - プラム - ベル）は、役抽選で当選すれば、上述したリール停止制御によって取りこぼしが生じない。これに対して、上述した役以外の役については、上述したリール停止制御を行ったとしても、ストップスイッチの操作タイミングによっては、有効ラインの位置に停止させることができない図柄を含んだ図柄組合せになっている。すなわち、取りこぼしが生じる可能性がある。

【0076】

また、役抽選の結果がハズレとなったときは、リール停止制御手段 422 は、いかなるタイミングでストップスイッチ 37L, 37C, 37R が操作されたとしても、何らかの役に対応する図柄組合せが有効ラインに沿って停止表示されることができないように、リール 40L, 40C, 40R を停止させる。リール停止制御手段 422 は、このようなリール停止制御を行うことによって、役抽選で何らかの役に当選した場合は、決められた範囲内で当選役が成立するように、また、それができない場合は当選役以外の役が成立しないように、各リールを停止させている。さらに、役抽選の結果がハズレだった場合は、いずれの役も成立しないように、各リールを停止させている。

【0077】

また、前述したように、ボーナスフラグの持ち越し中に役抽選が行われた結果、小役ま

10

20

30

40

50

たは再遊技役が当選した場合は、当該当選した役の当選フラグと、持ち越し中の特別役の当選フラグとの双方がオン状態となり、これらのうち、いずれか役を成立させることができる状態となる。この場合、リール停止制御手段422は、特別役の当選図柄よりも、当選した小役または再遊技役の当選図柄を、優先的に有効ラインの位置へ停止させるリール停止制御を行う。このため、ボーナスフラグ持ち越し中に遊技者が特別役を成立させることができるとの可能性が生じるのは、役抽選でハズレになったとき、または、取りこぼしが生じる可能性がある役が当選し、かつ、その役を成立させることができないタイミング（換言すると、リールの回転位置）でストップスイッチを操作したとき、となる。

【0078】

なお、ボーナスフラグの持ち越し中における役抽選で、小役または再遊技役が当選した場合、上述したリール停止制御とは逆に、持ち越し中の特別役を優先的に成立させようなりール停止制御を行ってもよい。この場合、リール停止制御手段422は、特別役の当選図柄を有効ラインの位置に停止させることができないタイミングで操作されたときにのみ、当選した小役または再遊技役の当選図柄を有効ラインの位置に停止させるようなりール停止制御を行う。

【0079】

さらに、リール停止制御手段422は、役抽選で抽選結果番号「6」～「8」が導出された場合（複数の小役2が当選した場合）、RT1のときに抽選結果番号「10」～「15」が導出された場合およびRT2のときに抽選結果番号「10」～「21」が導出された場合（複数の再遊技役が当選した場合）は、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序に応じたリール停止制御を行う。

【0080】

まず、図7(a)～(c)に示す各役抽選テーブルにおいて、小役2aが単独で当選役に定められた場合、すなわち、RT1およびRT2のときに抽選結果番号「5」が導出された場合、および特別遊技において抽選結果番号「2」が導出された場合、リール停止制御手段422は、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序に関わらず、中リール41Cの「ベル」図柄を中段Mに停止させる。これにより、小役2aは三重入賞し、9枚のメダルが払い出される。

【0081】

これに対して、RT1およびRT2のときに抽選結果番号「6」～「8」が導出された場合は、単位遊技が開始してから最初に操作（以下、第1停止操作という）されたストップスイッチの種類に応じて、中リール41Cの「ベル」図柄の停止位置を異ならせている。すなわち図9に示すように、抽選結果番号「6」が導出された場合は、左ストップスイッチ37Lが第1停止操作されると、中リール41Cの「ベル」図柄を中段Mに停止させるが、それ以外のストップスイッチが操作されると、中リール41Cの「ベル」図柄を上段Uに停止させる。この場合、小役2aは有効ラインL1でのみ入賞することになるため、メダルは3枚しか払い出されない。これと同様に、抽選結果番号「7」、「8」が導出された場合は、各々、第1停止操作されたストップスイッチが、中ストップスイッチ37C、右ストップスイッチ37Rであれば、中リール41Cの「ベル」図柄を中段Mに停止させ、それ以外のストップスイッチが第1停止操作された場合は上段Uに停止させている。

【0082】

また、RT1のときに抽選結果番号「10」～「15」が導出された場合、およびRT2のときに抽選結果番号「10」～「21」が導出された場合は、図8(a), (b)に示すように、複数の再遊技役が当選役に定められるが、リール停止制御手段422は、当選役となった複数の再遊技役のうち、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序に応じて、いずれか1つの再遊技役が入賞するようにリール停止制御を行っている。すなわち、RT1のときに抽選結果番号「12」が導出された場合は、図8(a)に示すように、中ストップスイッチ37C 左ストップスイッチ37L 右ストップスイッチ37Rの順序（有利操作順序）で操作されると、再遊技役aが入賞する（すなわち、「ラム

10

20

30

40

50

- プラム - スイカ」の図柄組合せが有効ラインに沿って停止表示される) ようなリール停止制御を行う。一方、有利操作順序以外の順序で操作された場合は、再遊技役 b が入賞する(すなわち、「プラム - プラム - プラム」の図柄組合せが有効ラインに沿って停止表示される) ようなリール停止制御を行う。

【0083】

このように、R T 1 のときに抽選結果番号「10」~「15」が導出された場合は、いずれも再遊技役 a または再遊技役 b が入賞することになるが、再遊技役 a が入賞することとなる有利操作順序の内容は、各抽選結果番号で異なっている。そして、導出された抽選結果番号に対応する有利操作順序でストップスイッチ 37L, 37C, 37R が操作された場合は、リール停止制御手段 422 は、再遊技役 a が入賞するようなリール停止制御を行い、それ以外の操作順序で操作された時は、再遊技役 b が入賞するようなリール停止制御を行う。10

【0084】

また、図 8 (b) に示すように、リール停止制御手段 422 は、R T 2 のときに抽選結果番号「10」~「15」が導出された場合も、R T 1 のときと同様のリール停止制御を行う。さらに、R T 2 のときに抽選結果番号「16」~「21」が導出された場合は、導出された抽選結果番号に対応する有利操作順序でストップスイッチ 37L, 37C, 37R が操作されると、再遊技役 b が入賞するようなリール停止制御を行い、それ以外の操作順序で操作されると、再遊技役 c が入賞するようなリール停止制御を行う。

【0085】

前述したように、再遊技役 a, b, c は取りこぼしが起こらないため、R T 1 のときに役抽選で抽選結果番号「10」~「15」が導出された場合、および、R T 2 のときに役抽選で抽選結果番号「10」~「21」が導出された場合は、必ずいずれかの再遊技役が入賞することになる。ここで、図 7 (a) および (b) に示した R T 1 用の役抽選テーブルと、図 7 (b) に示した R T 2 用の役抽選テーブルとを比較すると、R T 1 においては、再遊技役の入賞確率が約 1 / 7 . 296 なのに対して、R T 2 においては約 1 / 1 . 292 になっている。よって、R T 2 は R T 1 に比べて再遊技を行うことができる確率が高くなっているため、遊技者に有利な遊技状態になっているといえる。20

【0086】

なお、図 8 に示したストップスイッチの操作順序に応じたリール停止制御の例では、各々、固有の図柄組合せが対応付けられている複数の再遊技役を、重複して当選させていたが、1つの再遊技役に、複数の図柄組合せと、これら複数の図柄組合せのうちいずれを停止表示させるのかを定める操作順序と、を対応付けるようにしても良い。たとえば、図 8 (a) において、抽選結果番号「10」(数値範囲：48535 ~ 50718) に対しては、再遊技役 A という1つの再遊技役を対応させ、再遊技役 A が当選したときに停止表示し得る図柄組合せとして、「プラム - プラム - スイカ」、「プラム - プラム - プラム」および「黒チェリー - 青7 - キャラクタ」を対応付けておく。そして、抽選結果番号「10」が導出されたときに、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R が、左 中 右の順序で操作されたときは、「プラム - プラム - スイカ」の図柄組合せを有効ラインに沿って停止表示させ、それ以外の順序で操作された場合は、「プラム - プラム - プラム」の図柄組合せを有効ラインに沿って停止表示させるリール停止制御を行う。3040

【0087】

このように、他の抽選結果番号についても、1つの再遊技役に、複数の図柄組合せと、操作順序に応じて停止表示される図柄組合せを定めておくことによって、図 8 (a), (b) に示した内容と同様のリール停止制御を行うことができる。

【0088】

(入賞判定手段の説明)

入賞判定手段 430 は、リール 40L, 40C, 40R がすべて停止すると、何らかの役が入賞したか否かを判定する入賞判定を行う。また、遊技状態移行手段 432 を備え、入賞判定の結果などに応じて前述した遊技状態および R T 状態の移行制御を行う。入賞判50

定手段 430 は、図 2 に示した各リールの図柄番号に対応する種別コードを記憶しており、リール 40L, 40C, 40R が停止したときに表示窓 22 に表示された 9 つの図柄の種類を特定する。そして、特定した 9 つの図柄に基づいて、有効ライン L1 ~ L4 の各々に沿って停止表示された各図柄組合せを認識し、図 6 に示した配当情報に基づいて、何らかの役が入賞したか否かを判定する。また、当該判定後に、オン状態になっている小役または再遊技役に対応する当選フラグをオフ状態にし、特別役が入賞したときは、当該特別役に対応する当選フラグをオフ状態にする。

【0089】

遊技状態移行手段 432 は、特別役の入賞および特別遊技の終了条件の成立に応じて、遊技状態（「通常遊技」、「RB遊技」、「BB遊技」）の移行を制御する。10
遊技中において、入賞した役の種類に応じて、RT 状態の移行（「RT1」または「RT2」）を制御する。ここで、図 10 に示す状態遷移図を参照して、第 1 実施形態における、各遊技状態および RT 状態の遷移について説明する。まず、遊技開始当初の遊技状態は「通常遊技」で、RT 状態は「RT1」になっている。この状態にいるときに、再遊技役 a が入賞すると、遊技状態移行手段 432 は、RT 状態を「RT2」へ移行させる。すなわち、図 8(a) に示したように、抽選結果番号「10」~「15」のいずれかが導出されたときに、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R が、導出された抽選結果番号に対応する有利操作順序で操作されると、再遊技役 a が入賞して「RT2」へ移行することになる。

【0090】

また「RT2」において、遊技状態移行手段 432 は、再遊技役 a が入賞したときは、RT 状態を再び「RT2」へ移行させる（結果として、「RT2」の RT 状態が維持される）が、再遊技役 c が入賞したとき、または小役 2a が单一入賞したときは、RT 状態を「RT1」へ移行させる。さらに、「RT1」および「RT2」において、BB 役 a、BB 役 b または RB 役が入賞したときは、遊技状態移行手段 432 は、遊技状態を「通常遊技」から入賞した特別役に応じた遊技状態（「RB遊技」または「BB遊技」）に移行させる。そして、「RB遊技」または「BB遊技」の終了条件が成立すると、遊技状態を「通常遊技」に移行させ、RT 状態を「RT1」とする。

【0091】

なお、上述した例では、遊技状態と RT 状態とを別個の状態として扱ったが、例えば、遊技状態「1」は通常遊技中の RT1、「2」は通常遊技中の RT2、「3」は RB 遊技中、「4」は BB 遊技中というように、遊技状態と RT 状態とを統合して、遊技状態の移行を管理するようにしてもよい。

【0092】

(入賞処理手段の説明)

入賞処理手段 440 は、入賞判定手段 430 によっていずれかの小役が入賞したと判定された場合、スロットマシン 10 の内部に設けられているホッパー（図示略）を駆動して、入賞した小役に対応する枚数（図 6 参照）のメダルを払い出すための制御を行う。

【0093】

(信号出力手段の説明)

信号出力手段 450 は、後述する特殊遊技実行手段 530 によって ART 遊技（特殊遊技）が行われていることを示す ART 実行信号を、スロットマシン 10 の内部に取り付けられている外部集中端子板 118 を介して前述した管理コンピュータおよび遊技履歴表示装置へ出力する。ART 実行信号は、ハイレベルまたはローレベルへ変化するパルス信号であり、ART 遊技が開始されたと判断したときに、ART 実行信号をハイレベルに変化させ、この状態で所定時間（例えば 0.5 秒間）が経過すると ART 実行信号をローレベルに戻す。

【0094】

<副制御回路の説明>

副制御回路 200 は、主に演出制御手段 510 と、報知制御手段 520 と、特殊遊技実40

行手段 530 と、からなっている。

【0095】

(演出制御手段の説明)

演出制御手段 510 は、演出データ記憶手段 512 と、演出抽選手段 514 とを有し、報知出力手段 600 において、単位遊技中に実行される演出を制御する。演出データ記憶手段 512 は、各種演出を実行するための、画像（動画または静止画）データ、効果音または楽音データ、上部演出ランプ 72 の点滅パターンデータを記憶している。演出抽選手段 514 は、主制御回路 100 から送信される役抽選の結果や遊技状態に応じて、実行する演出の内容を抽選によって決定する。これにより、演出制御手段 510 は、演出抽選手段 514 によって決定された演出内容に対応する画像（動画または静止画）データ、効果音または楽音データ、点滅パターンデータなどの各種データを、演出データ記憶手段 512 から読み出し、読み出した各種データに基づいて、報知出力手段 600 の表示装置 70、スピーカ 64L, 64R、上部演出ランプ 72 を駆動する。10

【0096】

(報知制御手段の説明)

報知制御手段 520 は、演出手段 600 を制御することによって、単位遊技中における各種情報の報知や、異常が発生したときの異常発生報知を行う。また、操作態様報知手段 522 を備え、後述する特殊遊技実行手段 530 において、特殊遊技（以下、ART 遊技という）が開始されると、主制御回路 100 の役抽選手段 410 が行った役抽選の結果に応じて、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作態様に関する情報を報知する。20

【0097】

ここで、報知する「操作態様」とは、例えば、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序の他、いわゆる目押しすべき図柄を示す情報も含む。すなわち、目押しすべき図柄を報知するということは、その図柄が、停止させようとする有効ラインの位置から、5 図柄以内の範囲にあるときにストップスイッチを操作すべきであること（換言すると、ストップスイッチの操作タイミング）を報知しているともいえるため、「操作態様」の報知に含むものとする。

【0098】

本実施形態においては、「操作態様」として、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序に関する情報を報知するものとする。具体的には、ART 遊技中に、複数の小役 2 が当選役と定められたときは、中リール 40C の「ベル」図柄を中段 M に停止させるための、第 1 停止操作すべきストップスイッチの種類（図 9 参照）を報知する。また、複数の再遊技役が当選したときは、遊技者にとって有利となる再遊技役が入賞する操作順序が報知される。30

【0099】

上述した第 1 停止操作すべきストップスイッチの種類の報知は、例えば、役抽選手段 410 で役抽選が行われた直後に、第 1 停止操作すべきストップスイッチの種類に対応する操作指示ランプ 24L, 24C または 24R のいずれかを点灯させる。また、操作順序の報知は、例えば、役抽選手段 410 で役抽選が行われた直後に、最初に操作すべきストップスイッチに対応する操作指示ランプを点灯させる。そして、最初の操作がされた直後に、次に操作すべきストップスイッチに対応する操作指示ランプを点灯させ、2 番目の操作が行われた直後に、最後に操作すべきストップスイッチに対応する操作指示ランプを点灯させる。なお、ストップスイッチの操作順序に関する報知については、上述したものに限らず、従来の報知手段および報知態様を採用しても良い。40

【0100】

(特殊遊技実行手段の説明)

特殊遊技実行手段 530 は、特殊遊技（以下、ART 遊技という）を制御するものであり、実行条件決定手段 532 と、報知期間開始手段 534 と、報知期間終了手段 536 と、延長期間決定手段 538 とを含む。ART 遊技とは、遊技者に有利な遊技結果が得られることとなる当選役を入賞させることができる、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R50

Rの操作態様が報知される遊技をいう。

【0101】

たとえば、ART遊技中の通常遊技において、役抽選で抽選結果番号「6」～「8」のいずれかが導出されたときは、小役2aが三重入賞する（中リール40Cの「ベル」図柄が中段Mに停止する）ための、第1停止操作すべきストップスイッチの種類（図9参照）が報知される。また、現在のRT状態が「RT1」だったときに、役抽選で抽選結果番号「10」～「15」のいずれかが導出された場合は、再遊技役aが入賞する有利操作順序（図8（a）参照）が報知される。これにより、RT状態がより遊技者に有利な「RT2」に移行することができる。さらに、現在のRT状態が「RT2」だったときに、役抽選で抽選結果番号「16」～「21」のいずれかが導出された場合は、再遊技役bが入賞する有利操作順序（図8（b）参照）が報知される。これにより、「RT2」から「RT1」へ移行してしまうこととなる再遊技役cの入賞が阻まれるため（図10参照）、遊技者に有利な「RT2」に滞在することができる。10

【0102】

また、現在のRT状態が「RT2」だったときに、役抽選で抽選結果番号「10」～「15」のいずれかが導出された場合は、所定の条件を満たしたときに、再遊技役aが入賞する有利操作順序（図8（b）参照）が報知されるが、その詳しい内容については後に詳しく説明する。

【0103】

実行条件決定手段532は、上述したARTを実行することができる実行条件が満たされたか否かを判定する。ここで、本実施形態における実行条件は、役抽選で特定の小役が当選したときに行われるストック抽選によってストックが発生したこと、である。このストック抽選は、副制御回路200のROM208（図4参照）に記憶されている図11（a）に示すストック抽選テーブルと、乱数発生装置（図示略）によって発生された乱数に基づいて、通常遊技中に実行条件決定手段532によって行われる。20

【0104】

図11（a）に示すストック抽選テーブルは、副制御回路200が備える乱数発生装置によって生成される乱数（数値範囲：0～65535）に対して、ストックが発生することとなる置数を示すものであり、ART中か否か、および、当選役に定められた小役の種類に応じて異なっている。すなわち、ストックの発生確率（各置数を65536で割った値）は、ART中でないとき（非ART）よりも、ART中の方が高くなっている、当選役が小役1のときと、小役3のときとで比較した場合、役抽選における当選確率が低い小役1が当選役になったときの方が、ストックの発生確率が高く設定されている。なお、ストック抽選でストックが発生したときは、その旨がRAM210（図4参照）に記憶されるが、ストックが発生するごとに、ストックの数が加算されていく。30

【0105】

なお、本実施形態ではストックは一度に1つしか発生しないが、発生させるストックの数（「0」を含む）を抽選によって決定するようにして、一度に複数のストックが発生するようにしてもよい。

【0106】

実行条件決定手段532は、発生確率低下手段5320を有している。この発生確率低下手段5320は、ART遊技中にストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序を報知したにも関わらず、遊技者が報知した操作順序に従ってストップスイッチ37L, 37C, 37Rを操作しなかった場合、上述したストック抽選におけるストックの発生確率を低下させるものである。ここで、「ストックの発生確率を低下させる」とは、ストックの発生確率を0にする（ストックを発生させない）ことも含む。また、報知された操作順序を無視してストップスイッチを操作するごとに、一定の割合ずつストックの発生確率を段階的に低下させていくようにしてもよい。

【0107】

報知期間開始手段534は、実行条件決定手段532によってART遊技の実行条件が40

50

満たされたと判定したことにより、ART遊技を開始させる。より具体的には、RAM210にストックの数が「1」以上記憶されており、かつ、RT状態が「RT₁」から「RT₂」へ移行したときに、RAM210に記憶されているストックの数が「1」以上だった場合にART遊技が開始される。

報知期間終了手段536は、ART遊技中に、ART遊技の終了条件が成立したと判定した場合に、ART遊技を終了させる。具体的には、ART遊技が開始されてから単位遊技が50回行われるとART遊技を終了させる。すなわち、本実施形態におけるART遊技の期間は50ゲームということになる。

【0108】

延長期間決定手段538は、ART遊技中に、役抽選で小役1または小役3が当選したときに、図11(b)に示す上乗せ抽選テーブルと、副制御回路200が備える乱数発生装置によって生成される乱数(数値範囲:0~65535)とに基づいて、上乗せゲーム数を決定するものである。図11(b)に示す上乗せ抽選テーブルは、0, 5, 10, 30, 50という5通りの上乗せゲーム数について、各々、置数を定めたものであり、副制御回路200のROM208(図4参照)に記憶されている。この図に示す抽選テーブルから明らかなように、小役3の当選時よりも小役1の当選時の方が、ART遊技の期間が上乗せされる可能性が高くなっている。

10

【0109】

また、延長期間決定手段538は、延長確率低下手段5380を有している。この延長確率低下手段5380は、ART遊技中にストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序を報知したにも関わらず、遊技者が報知した操作順序に従ってストップスイッチ37L, 37C, 37Rを操作しなかった場合、上述した上乗せ抽選における上乗せゲーム数の発生確率を低下させるものである。ここで、「上乗せゲーム数の発生確率を低下させる」とは、全ての上乗せゲーム数の発生確率を0にする(上乗せしない)ことも含む。また、報知された操作順序を無視してストップスイッチを操作するごとに、一定の割合ずつ上乗せの発生確率を段階的に低下させていくようにしてもよい。

20

【0110】

制御処理の説明

次に、上述した制御回路において行われる各種の制御について、フローチャートを参照して詳細に説明する。

30

図12は、主制御回路100で行われる制御処理を示すメインルーチンのフローチャートである。図13は、図5に示した入賞判定手段430により、入賞した役の有無、および、入賞した役の種類の判定ならびに遊技状態およびRT状態の移行制御を行う入賞判定処理サブルーチンのフローチャートである。

【0111】

<主制御回路における制御処理の説明>

(メインルーチンの説明)

まず、主制御回路100のCPU106によって実行されるメインルーチンの制御処理の説明を、図12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、リール40L, 40C, 40Rを回転させて停止させるまでの1回の単位遊技を行うときの制御処理を示す。

40

【0112】

スロットマシン10の電源を投入すると、CPU106は、所定の初期化処理を行い、RAM110に記憶される各種フラグや制御データの初期値を設定する(ステップS10)。次に、CPU106は、RAM110に記憶されている再遊技成立フラグがオンになっているか否かを判断する(ステップS12)。この再遊技成立フラグは、前回の遊技で再遊技役が成立したときにオンにされるフラグである。再遊技成立フラグがオフになっている(NO)と判断した場合、CPU106は単位遊技を開始するためのメダル投入処理を、遊技者の操作に応じて行う(ステップS14)。

50

【0113】

すなわち、遊技者によってベットスイッチ34または35が操作されると、CPU106は、RAM110に記憶されているクレジット数の値が、操作されたベットスイッチに対応するメダル枚数（以下、投入枚数という）の値以上であった場合に、RAM110に記憶されているクレジット数の値から、投入枚数の値を減算する。そして、CPU106は、投入枚数の値を、RAM110に記憶されているベット数の値に加算し、加算後のベット数の値に応じて、図1に示したベット数表示ランプ26a, 26b, 26cの点灯状態を更新する。また、併せて、ベット数の値を表す投入枚数情報を、図3および図4に示した接続線120を介して副制御回路200へ送信する。

【0114】

10

また、ベットスイッチ34または35が操作されなかった場合は、CPU106は、メダル投入口32からメダルが投入されたか否かを判断し、メダル投入口32の内部に設置されたメダルセンサによって、メダル投入口32から投入されたメダルが検出された場合は、RAM110に記憶されているベット数の値に「1」を加算するとともに、投入されたメダルの枚数の値を表す投入枚数情報を副制御回路200へ送信する。

【0115】

20

以上のメダル投入処理を行うと、次にCPU106は、RAM110に記憶されているベット数の値が規定数（3枚）になったか否かを判断し（ステップS16）、規定数に達していない（NO）と判断した場合は、ステップS14へ戻る。一方、規定数に達した（YES）と判断した場合は、遊技者によってスタートスイッチ36が操作されたか否かを判断する（ステップS18）。なお、メダルの投入枚数が規定数に達している状態で（ステップS16, YES）、メダル投入口32からメダルが投入された場合は、CPU106は、ステップS14のメダル投入処理において、RAM110に記憶されているクレジット数の値に投入されたメダルの枚数を加算する。

【0116】

ステップS18において、CPU106は、スタートスイッチ36が遊技者によって操作されたことによって出力される遊技開始信号を受信したか否かを判断する。遊技開始信号を受信していないことから、遊技者によってスタートスイッチ36が操作されていない（NO）と判断した場合は、再度ステップS12の処理へ戻る。これにより、CPU106は、遊技者によってスタートスイッチが操作されるまで、ステップS12 S14 S16 S18の処理を繰り返し行う。

30

【0117】

なお、ステップS12において、CPU106が、再遊技成立フラグがオンになっている（YES）と判断した場合は、直ちにステップS18へ進み、遊技者によってスタートスイッチ36が操作されたか否かを判断する。そして、遊技者によってスタートスイッチ36が操作されていない（NO）と判断したときは、ステップS12とS18の処理を繰り返し行う。これにより、再遊技役が成立した次の遊技では、メダルを新たに投入し、またはクレジットされているメダルを消費することなく、再び遊技を行うことができる。なお、再遊技におけるベット数は、RAM110に記憶されている前回の遊技で投入されたベット数となる。

40

【0118】

ステップS18において、CPU106が遊技開始信号を受信したことにより、遊技者によってスタートスイッチ36が操作された（YES）と判断すると、CPU106は、再遊技成立フラグをオフにした後（ステップS20）、図3に示した乱数発生装置112から乱数を取得して役抽選処理を行う（ステップS22）。すなわち、ROM108に記憶されている図7に示した役抽選テーブルの中から、現在の遊技状態（通常遊技またはB B遊技）およびRT状態（RT1またはRT2）に応じた役抽選テーブルを選択し、選択した役抽選テーブルと、乱数発生装置112から取得した抽選用乱数と、に基づいて役抽選を行う。そして、役抽選の結果、何らかの役が当選した場合は、RAM110に記憶されている各役に対応する当選フラグのうち、当選役となった役の当選フラグをオンにする

50

。また、CPU106は、役抽選の結果（ハズレまたは当選役の種類）を示す役抽選結果情報を、図3および図4に示した接続線120を介して副制御回路200へ送信する。これにより副制御回路200では、受信した役抽選結果情報に基づいて、実行する演出内容を決定するための抽選を行う等の処理が行われる。

【0119】

次にCPU106は、リール40L, 40C, 40Rを回転させ、遊技者によるストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作と、ステップS22の処理で行われた役抽選の結果に基づいて、各リールの停止制御を行うためのリール変動・停止処理を行う（ステップS24）。このリール変動・停止処理において、CPU106は、まず、モータ駆動回路114（図5参照）への駆動パルスの出力を開始し、ステッピングモータ80L、80C、および80Rを駆動し、リール40L, 40C, 40Rを一斉に回転させる。ただし、この時点で、前回の遊技でリールが回転を開始してから所定の待機時間（4.1秒間とする）が経過していないかった場合は、当該待機時間が経過してからリール40L, 40C, 40Rを一斉に回転させる。そして、リール回転速度が所定の定常回転速度（例えば、約80回転／分）に達すると、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作を行うことが可能となる。10

【0120】

この後、遊技者によってストップスイッチ37L, 37C, 37Rのいずれかが操作されると、CPU106は、操作されたストップスイッチに対応するリールについて、各当選フラグのオン／オフ状態と、ストップスイッチが操作されたタイミングとに応じたリール停止制御を行う。なお、このリール停止制御の内容は、図5に示したリール停止制御手段422が行うリール停止制御と同様である。また、CPU106は、遊技者によってストップスイッチが操作されるごとに、どのストップスイッチが操作されたのかを表す停止操作情報を、副制御回路200へ送信し、すべてのリールが停止したときには、その旨を示す全リール停止情報を副制御回路200へ送信する。これにより副制御回路200では、停止操作情報に基づいて、実行中の演出内容の切替制御や、ストップスイッチの操作順序を報知したときに、その操作順序通りにストップスイッチが操作されたか否かの判断などが行われる。20

【0121】

ステップS24で、リール変動・停止処理が行われたことによって、リール40L, 40C, 40Rがすべて停止すると、次にCPU106は、何らかの役が入賞したか否かを判定し、その判定結果に応じて遊技状態の移行処理などを行う入賞判定処理を行う（ステップS26）。すなわち、CPU106は、リール表示窓22に停止表示された9つの図柄を識別し、有効ラインL1～L4に停止表示された各図柄組合せを認識する。そして、図6に示した配当情報に基づいて、何らかの役が入賞したか否かを判断する。ここで、通常遊技中にRB役またはBB役が入賞したときは、遊技状態を「通常遊技」から入賞した役に応じて「RB遊技」または「BB遊技」へ移行させる。また、「通常遊技」において再遊技役が入賞した場合は、RAM110に記憶されている再遊技成立フラグのオン／オフ状態をオンにする。さらに、遊技状態が「RB遊技」または「BB遊技」だった場合は、実行中の特別遊技の終了条件が成立したか否かを判断し、終了条件が成立した場合は、遊技状態を「通常遊技」に更新する。また、小役が入賞したと判定された場合は、入賞した小役に対応する払出枚数（図6参照）を、RAM110の所定の記憶領域に記憶する。3040

【0122】

以上のように、入賞判定および遊技状態の移行制御を行うと、CPU106は、副制御回路200に対して、入賞した役の種類またはハズレを示す遊技結果情報と、遊技の結果に応じた現在の遊技状態およびRT状態を示す遊技状態情報を送信する。また、CPU106は、RAM110に記憶されている各小役および再遊技役に対応する当選フラグをオフにする。これに対して、BB役またはRB役に対応する当選フラグがオンになっている場合は、その当選フラグに対応する特別役が入賞するまでオン状態を維持し、その特別役が入賞したときにオフにする。このような処理を行うことによってボーナスフラグの持ち50

越しが実現される。

【0123】

次にCPU106は、ステップS26の入賞判定処理において、RAM110の所定の記憶領域にメダルの払出枚数が記憶されていたときは、その枚数のメダルを遊技者へ払い出すための払い出し処理（ステップS28）を行う。この払い出し処理は、スロットマシン10の内部に収容されたメダル払出装置（いわゆるホッパー）を駆動して、メダルをメダル払出口60から払い出すことも可能であるし、払い出すメダルの枚数をRAM110に記憶されているクレジット数に加算して、クレジットすることも可能である。なお、ステップS28の払い出し処理を行うCPU106は、図5に示した入賞処理手段440に相当する。そして、ステップS28の払い出し処理を終えると、1回分の単位遊技が終了し、CPU106は再びステップS12の処理へ戻る。このように、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り、遊技者は継続して遊技を行うことができる。10

【0124】

（入賞判定処理サブルーチンの説明）

上述したように、図12のメインルーチンにおいて、ステップS24のリール変動・停止処理を終ると、CPU106は、ステップS26の入賞判定処理を行う。以下、入賞判定処理の内容について、図13に示すフローチャートを参照しつつ詳細な説明を行う。

【0125】

まず、CPU106は、表示窓22に停止表示された9つの図柄の種類を認識する（ステップS40）。そして、CPU106は、RAM110に記憶されている現在の遊技状態を示す情報を参照し、現在の遊技状態が「通常遊技」であるか否かを判断する（ステップS42）。20

【0126】

（1）特別遊技中の場合

ステップS42の判断処理において、CPU106が現在の遊技状態が特別遊技中である（NO）と判断した場合、CPU106は、特別遊技中の入賞処理を行う（ステップS44）。すなわち、まずCPU106は、小役が入賞したか否かを判断し、いずれかの小役が入賞したと判断したときは、図6に示した配当情報を基づいて、入賞した小役に対応するメダルの払出枚数をRAM110の所定の記憶領域に記憶させる。次にCPU106は、現在実行中の特別遊技の終了条件が成立したか否かの判断を行う。すなわち、BB遊技中であれば、BB遊技中に払い出したメダルの合計枚数が300枚を超えたか否かを判断する。また、RB遊技中であれば、RB遊技中の単位遊技を12回行ったか、または、いずれかの小役が8回入賞したかを判断する。CPU106が現在実行中の特別遊技の終了条件が成立したと判断したときは、CPU106は、RAM110に記憶されている現在の遊技状態を「通常遊技」に更新し、さらに現在のRT状態を「RT1」に更新する。30

【0127】

以上の特別遊技中の入賞処理を終ると、CPU106は、RAM110の所定記憶領域に記憶されている各役に対応する当選フラグのうち、特別役以外の当選フラグでオンになっているものがあったときはオフにする（ステップS46）。そしてCPU106は、今回の単位遊技の結果を示す情報（何らかの役が入賞したか否かの情報など）と、現在の遊技状態およびRT状態を示す情報と、を副制御回路200へ送信する（ステップS48）。次にCPU106は、図13の入賞判定処理サブルーチンを終了して、図12に示したステップS28の払い出し処理へ移行する。これに対して、CPU106が現在実行中の特別遊技の終了条件が成立していないと判断したときは、ステップS44の特別遊技中入賞処理において遊技状態およびRT状態の更新を行わず、ステップS46以降の処理を行った後、図13の入賞判定処理サブルーチンを終了する。40

【0128】

（2）通常遊技中の場合

前述したステップS42の判断処理において、CPU106が、現在の遊技状態は「通常遊技」である（YES）と判断した場合、通常遊技における単位遊技の結果についての50

処理を行う。まずCPU106は、ステップS40で認識した9つの図柄に基づいて、いずれかの再遊技役が成立したか否かを判断する(ステップS50)。そして、いずれかの再遊技役が成立していた(YES)ときは、CPU106は、RAM110に記憶されている再遊技入賞フラグの状態をオンにする(ステップS52)。この再遊技入賞フラグのオン／オフ状態は、前述した図12のメインルーチンにおけるステップS12の判断処理で参照される。

【0129】

次にステップS50の判断処理でCPU106が、再遊技役は成立していない(NO)と判断したときは、いずれかの小役が入賞したか否かを判断する(ステップS54)。そして、CPU106が小役1、小役2a～2cまたは小役3のいずれかが入賞した(YES)と判断したときは、図6に示した配当情報に基づいて、入賞した小役に対応するメダルの払出枚数をRAM110の所定の記憶領域に記憶させる(ステップS56)。さらに、ステップS54において、CPU106がいずれの小役も入賞していない(NO)と判断したときは、次に特別役(BB役a、BB役bまたはRB役)が入賞したか否かを判断する(ステップS58)。

【0130】

CPU106が、特別役が入賞した(YES)と判断したときは、特別役入賞処理を行う(ステップS60)。すなわち、まず、当選していた特別役に対応する当選フラグをオフにし、入賞した特別役に応じた終了条件をセットし、さらに、遊技状態を「通常遊技」から入賞した特別役に応じた遊技状態(「BB遊技」または「RB遊技」)に変更する。このようにして、通常遊技における単位遊技の結果に応じた処理(ステップS52、S56、S58またはS60の処理)を行うと、前回のART実行信号の出力後に行つた単位遊技の回数CNTの値に「1」を加算する(ステップS62)。そして、ステップS62の処理を終えると、CPU106は、現在のRT状態に応じたRT状態の移行制御を行う。

10

【0131】

(2-1) 現在のRT状態が「RT1」のとき

まずCPU106は、RAM110に記憶されている現在のRT状態が「RT1」(RT=1)であるか否かを判断する(ステップS64)。現在のRT状態が「RT1」であった(YES)場合は、今回の単位遊技で再遊技役aが入賞したか否かを判断する(ステップS66)。再遊技役aが入賞しなかった(NO)と判断したときは、RT状態の移行を行うことなく、前述したステップS46の処理へ移行する。これに対して、再遊技役aが入賞した(YES)と判断したときは、RAM110に記憶されている現在のRT状態を「RT2」に更新して(ステップS68)、前述したCNTの値が30を越えているか否かを判断する(ステップS70)。

20

【0132】

CPU106が、CNTの値が30を越えている(ステップS70, YES)と判断したときは、外部集中端子基板118を介してART実行信号を外部へ出力する(ステップS72)。そして、CNTの値を「0」にクリアして(ステップS74)、前述したステップS46の処理へ進む。このように、CPU106は、RT状態が「RT1」から「RT2」へ移行した場合は、副制御回路200によってART遊技が開始されたものとみなして、ART実行信号を外部へ出力している。

30

【0133】

これに対して、ステップS70の判断処理で、CPU106が、CNTの値は30を越えていない(ステップS70, NO)と判断したときは、そのままステップS46の処理へ進み、RT状態が「RT1」から「RT2」へ移行してもART実行信号を出力しない。この理由については後に説明する。

40

【0134】

(2-2) 現在のRT状態が「RT2」のとき

前述したステップS64の判断処理において、CPU106が現在のRT状態は「RT

50

1」ではない（NO）と判断すると、CPU106は、現在のRT状態が「RT2」であると見なし、今回の単位遊技で再遊技役aが入賞したか否かを判断する（ステップS76）。そして、再遊技役aが入賞していない（NO）と判断したときは、小役2aが有効ラインL1上でのみ入賞（单一入賞）したか否かを判断する（ステップS78）。ここで、小役2aが三重入賞した、または小役2aが入賞しなかった（NO）ときは、次に再遊技役cが入賞したか否かを判断する（ステップS80）。CPU106が、再遊技役cは入賞していない（ステップS80, NO）と判断したときは、前述したステップS46の処理へ進む。これに対してCPU106が、小役2aが单一入賞した（ステップS78, YES）、または再遊技役cが入賞した（ステップS80, YES）と判断したときは、現在のRT状態を「RT1」に移行させる（ステップS82）。そしてCPU106は、前述したステップS46の処理へ進む。
10

【0135】

これに対して、ステップS76の判断処理で、CPU106が、今回の単位遊技で再遊技役aが入賞した（YES）と判断した場合、CPU106は、ステップS68の処理へ進んで現在のRT状態を「RT2」にする処理を行う。そして、CPU106は、ステップS70の判断処理を行い、CNTの値が30を越えていれば（ステップS70, YES）、ステップS72の処理へ進んでART実行信号を出力し、ステップS74の処理でCNTの値を「0」にクリアして前述したステップS46の処理へ進む。

【0136】

一方、ステップS70の判断処理で、CNTの値が30を越えていなければ（ステップS70, NO）、ART実行信号を出力することなく、ステップS46の処理へ進む。これは、前述したように、RT状態が「RT1」から「RT2」へ移行すると、ART遊技が開始されたものとしてART実行信号を出力するが、たとえばそのART遊技中に、再び再遊技役aが入賞したことによって、ART実行信号を出力してしまうと、1回のART遊技に複数回のART実行信号を出力することになってしまう。よって、外部の遊技履歴表示装置などにおいて、ART実行信号に基づいてART遊技の実行回数を表示する場合、実際に行われたART遊技の回数よりも著しく多いART遊技の回数が表示されるのを避けるため、ステップS70の判断処理を行っている。
20

【0137】

<副制御回路における制御処理の説明>

30

次に、図14～図16に示す各フローチャートを参照して、副制御回路200においてART遊技中に実行される各種処理について説明する。ここで、図14は、主にART遊技中にストップスイッチの操作順序について報知するためのART報知処理の内容を示すフローチャートである。図15は、ストップスイッチの操作順序を報知したときに、実際に遊技者が行った操作順序をチェックするための操作順序判定処理の内容を示すフローチャートである。図16は、ART遊技の開始および終了や、ART遊技中に行われる演出などの制御を行うART制御処理の内容を示すフローチャートである。

【0138】

（ART報知処理の説明）

まず、図14に示すフローチャートを用いてART報知処理の内容について説明する。
なお、このART報知処理は、所定の周期で定期的に実行される処理である。
40

まず、図4に示した副制御回路200のCPU206は、主制御回路100から役抽選結果情報（図12、ステップS22参照）を受信したか否かを判断する（ステップS200）。CPU206が、役抽選結果情報を受信していない（NO）と判断した場合は、ART報知処理を終了して他の処理を行う。これに対して、ステップS200で、CPU206が役抽選結果情報を受信した（YES）と判断すると、CPU206は、図4に示したRAM210に記憶されている現在の遊技状態が「通常遊技」であるか否かを判断する（ステップS202）。そして、現在の遊技状態が「BB遊技」または「RB遊技」だった（NO）場合は、ART報知処理を終了して他の処理を行う。

【0139】

50

これに対して、CPU206が、現在の遊技状態は「通常遊技」である(YES)と判断したときは、ステップS200で主制御部100から受信したと判断した役抽選結果情報に基づいて、図12のステップS22で行った役抽選の結果、いずれの抽選結果番号が導出されたのかを認識する(ステップS204)。そして、CPU206は、抽選結果番号「4」または「9」が導出されたか否か、すなわち、小役1または小役3が当選役として定められたか否かを判断する(ステップS206)。そして、CPU206が、抽選結果番号「4」または「9」が導出された(YES)と判断したときは、副制御回路200が備える乱数発生装置(図示略)から乱数を取得し、ROM208に記憶された図11(a)のストック抽選テーブルに基づいて、ストック抽選を行う(ステップS208)。

【0140】

10

すなわち、図11(a)に示すように、現在、ART遊技中であるか否か、および当選した小役の種類に応じた発生確率に従って、ストック抽選を行う。そして、CPU206が、このストック抽選の結果、ストック抽選に当選してストックが発生したか否かを判断し(ステップS210)、ストックが発生しなかった(NO)と判断したときは、図14のART報知処理を終了して他の処理を行う。

【0141】

これに対して、ストックが発生した(ステップS210, YES)と判断したときは、RAM210に記憶されているストック数STの値に「1」を加算した後(ステップS212)、RAM210に記憶されているARTフラグがオンになっているか否かを判断する(ステップS214)。このARTフラグは、現在、ART中であるか否かを示すフラグであり、オンのときはART中であることを示し、オフのときはART中でないことを示している。そして、CPU206が、ARTフラグがオフになっている(NO)と判断したときは、図14のART報知処理を終了して他の処理を行う。

20

【0142】

これに対してCPU206が、現在、ART遊技を行っており、ARTフラグがオンになっている(ステップS214, YES)と判断したときは、次にRAM210に記憶されている抽選停止フラグがオフになっているか否かを判断する(ステップS216)。この抽選停止フラグは、後述する図15の操作順序判定処理において、報知したストップスイッチの操作順序と、実際に遊技者が行った操作順序とが一致しなかったときにオンにされるフラグである。そして、抽選停止フラグがオンになっている(NO)と判断したときは、直ちに、図14のART報知処理を終了して他の処理を行う。これに対して、CPU206が、抽選停止フラグがオフになっている(YES)と判断したときは、ROM208に記憶された図11(b)の上乗せ抽選テーブルと、副制御回路200が備える乱数発生装置(図示略)が発生した乱数とに基づいて、上乗せ抽選を行う(ステップS218)。

30

【0143】

そして、上乗せ抽選を行った結果、上乗せゲーム数が「0」以外の値に決定された場合は(ステップS218, YES)、現在行っているART遊技の残り遊技回数AGの値(RAM210に記憶されている)に、上乗せ抽選によって決定された上乗せゲーム数を加算してから(ステップS222)、図14のART報知処理を終了して他の処理を行う。また、上乗せ抽選を行った結果、上乗せゲーム数が「0」に決定された場合は(ステップS218, NO)、直ちに図14のART報知処理を終了して他の処理を行う。

40

【0144】

次に、前述したステップS206において、CPU206が、抽選結果番号「4」および「9」のいずれも導出されなかった(NO)と判断したときは、まず、ARTフラグがオンになっているか否かを判断する(ステップS224)。そして、ARTフラグがオフになっている(NO)と判断したときは、図14のART報知処理を終了して他の処理を行う。これに対して、ARTフラグがオンになっている(YES)と判断したときは、ステップS200で受信した役抽選結果情報に基づいて、導出された抽選結果番号が「6」~「8」のいずれかであるか否かを判断する(ステップS226)。CPU206が、導

50

出された抽選結果番号が「6」～「8」のいずれかである(YES)と判断したときは、認識した抽選結果番号に対応する、小役2aを三重入賞させるために第1停止操作すべきストップスイッチの種類(図9参照)を遊技者に報知する(ステップS228)。そして、図14に示すART報知処理を終了して他の制御処理を行う。

【0145】

一方、ステップS226の処理で、CPU206が、役抽選で導出された抽選結果番号が「6」～「8」のいずれでもない(NO)と判断したときは、次に、導出された抽選結果番号が「10」～「15」のいずれかであるかを判断する(ステップS230)。そして、導出された抽選結果番号が「10」～「15」のいずれかであった(YES)と判断したときは、次に現在のRT状態が「RT2」であるか否かを判断する(ステップS232)。そして、現在のRT状態が「RT2」である(YES)と判断したときは、RAM210に記憶されている継続フラグがオンになっているか否かを判断する(ステップS234)。この継続フラグは、1回のART遊技が終了したときに、引き続き次のART遊技を開始することができる状態になっているときにオンになるフラグである。継続フラグのオン／オフ制御は、後述する図16のART制御処理で行われる。

【0146】

そして、CPU206が、継続フラグがオンになっている(ステップS234, YES)と判断したときは、主制御回路100から、引き続き次のART遊技が開始されることを示すART実行信号を出力するために、再遊技役aが入賞する操作順序を報知する(ステップS236)。これにより、遊技者が報知された操作順序通りにストップスイッチ37L, 37C, 37Rを操作した時は、再遊技役aが入賞し、図13に示した入賞判定処理サブルーチンのステップS76の判断結果がYESとなり、CNTの値が30回を越えていれば(ステップS70, YES)、ART実行信号が出力される。また、副制御回路200においては、後述する図16のART制御処理のステップS322～S326の処理によって継続フラグがオフにされるため、図14のステップS234の判断結果がNOとなり、再び継続フラグがオンにされるまでは、「RT2」のときに抽選結果番号「10」～「15」が導出されても再遊技役aが入賞する操作順序は報知されない。そして、ステップS236の処理により、再遊技役aが入賞する操作順序を報知すると、図14に示すART報知処理を終了して他の制御処理を行う。

【0147】

なお、ステップS232の判断処理において、現在のRT状態が「RT1」だった場合は、判断結果がNOとなるため、ステップS234の判断処理を行うことなく、ステップS236の、再遊技役aが入賞する操作順序を報知する処理を行う。すなわち、ART遊技中に現在のRT状態が「RT1」になっているときに、抽選結果番号「10」～「15」が導出されたときは「RT2」へ移行させるべく、再遊技役aが入賞する操作順序が報知される。

【0148】

次に、ステップS230の判断処理において、CPU206が、抽選結果番号「10」～「15」が導出されなかった(NO)と判断したときは、現在のRT状態が「RT2」であるか否かを判断する(ステップS238)。CPU206が、現在のRT状態が「RT2」である(YES)と判断したときは、次に、役抽選で導出された抽選結果番号が「16」～「21」のいずれかであるか否かを判断する(ステップS240)。導出された抽選結果番号が「16」～「21」のいずれかである(YES)とCPU206が判断したときは、CPU206は、導出された抽選結果番号に応じて再遊技役bが入賞する操作順序を報知する(ステップS242)。これにより、遊技者が報知された操作順序通りにストップスイッチ37L, 37C, 37Rを操作した時は、再遊技役cの入賞が回避され、「RT2」が維持されることになる。そして、CPU206は、ステップS242の処理を終えると、図14に示すART報知処理を終了して他の制御処理を行う。

【0149】

一方、CPU206が、ステップS238の判断処理において、現在のRT状態が「R

10

20

30

40

50

T 2 」ではない（NO）と判断した場合、または、ステップS 240の判断処理において、導出された抽選結果番号が「16」～「21」以外である（NO）と判断した場合は、直ちに図14に示すART報知処理を終了して他の制御処理を行う。

【0150】

なお、図15の操作順序判定処理のために、CPU206は、ステップS 228、S 236またはS 242の処理による報知を行った場合、RAM210において、その旨を示す報知実行フラグをオンにするとともに、報知した第1停止操作をすべきストップスイッチの種類、または操作順序の内容を、RAM210に記憶する。また、CPU206は、単位遊技が終了するごとに、上述した報知実行フラグをオフにする。

【0151】

また、ステップS 216の判断処理において、抽選停止フラグがオンになっていた場合は、上乗せ抽選を行わずに、すなわち、上乗せゲーム数が加算される確率を0%にして図14のART報知処理を終了していたが、代わりに、「0」以外の上乗せゲーム数が選択される確率を低下させて、上乗せゲーム数が加算される可能性を残すようにしてもよい。

【0152】

(操作順序判定処理の説明)

次に、図15に示すフローチャートを用いて操作順序判定処理の内容について説明する。この操作順序判定処理も、所定の周期で定期的に実行される処理である。

まず、CPU206は、主制御回路100から停止操作情報（図12、ステップS 24参照）を受信したか否かを判断する（ステップS 250）。CPU206が、停止操作情報を受信した（YES）と判断したときは、次にARTフラグがオンになっているか否かを判断する（ステップS 252）。そして、ARTフラグがオンになっている（YES）とCPU206が判断したときは、図14のステップS 228、S 236またはS 242の処理を行ったか否かを判断する（ステップS 254）。

【0153】

ここで、ステップS 254の判断は、RAM210に記憶されている前述した報知実行フラグがオンになっているか否かによって判断することができる。そして、ステップS 254の判断処理で、CPU206が操作順序を報知した（YES）と判断したときは、ステップS 250で受信した停止操作情報に含まれている、遊技者によって操作されたストップスイッチの種類を認識すると共に、そのストップスイッチは、現在進行中の単位遊技が開始されてから何番目に操作されたものであるのかを判断する（ステップS 256）。

【0154】

次にCPU206は、ステップS 256で認識したストップスイッチの種類および操作された順番が、報知した操作順番に一致するものであるか否かを判断する（ステップS 258）。そして、両者が一致した（YES）場合は、そのまま図15に示す操作順序判定処理を終了して、他の制御処理を実行するが、一致しなかった場合は、RAM210に記憶されている抽選停止フラグをオンにする（ステップS 260）。これにより、遊技者が、報知された操作順序に従ってストップスイッチ37L, 37C, 37Rを操作しなかつたときは、抽選停止フラグがオンにされることで、図14のステップS 216の判断結果がNOとなり、上乗せ抽選が行われなくなる。そして、CPU206は、ステップS 260の処理を終えると、図15に示す操作順序判定処理を終了して、他の制御処理を実行する。

【0155】

なお、CPU206が、ステップS 250の判断処理で、停止操作情報を受信していない（NO）と判断とき、ステップS 252の判断処理で、ARTフラグがオフになっている（NO）と判断したとき、ステップS 254の判断処理で、操作順序を報知していない（NO）と判断したときは、直ちに図15に示す操作順序判定処理を終了して、他の制御処理を実行する。

【0156】

(ART制御処理の説明)

10

20

30

40

50

次に、図16に示すフローチャートを用いてART制御処理の内容について説明する。まず、CPU206は、主制御回路100から遊技結果情報および遊技状態情報を受信したか否かを判断する(ステップS300)。CPU206が、遊技結果情報および遊技状態情報を受信していない(NO)と判断したときは、図16のART制御処理を終了して他の処理を行う。これに対して、CPU206が、遊技結果情報および遊技状態情報を受信した(YES)と判断したときは、CPU206は、現在の遊技状態が「通常遊技」であるか否かを判断する(ステップS302)。

【0157】

ステップS302の判断処理で、CPU206が現在の遊技状態は「BB遊技」または「RB遊技」である(NO)と判断したときは、実行中の特別遊技に応じた演出(特別遊技演出)を行う(ステップS304)。これに対して、CPU206が現在の遊技状態は「通常遊技」である(YES)と判断したときは、次にRAM210に記憶されているARTフラグのオン/オフ状態がオンになっているか否かを判断する(ステップS306)。

10

【0158】

(1) 通常遊技中かつ非ART中の処理

ステップS306の判断処理で、CPU206がARTフラグはオフ(NO)になっている(非ART中)と判断したときは、次にRAM210に記憶されているストック数STの値が「1」以上であるか否かを判断する(ステップS308)。ここで、ストック数STの値が「0」だった(NO)場合は、CPU206は、図16のART演出制御処理を終了する。これに対して、ストック数STの値が「1」以上だった(YES)場合は、CPU206は、次に現在のRT状態が「RT2」であるか否かを判断する(ステップS310)。

20

【0159】

CPU206が、現在のRT状態が「RT2」である(YES)と判断したときは、RAM210に記憶されているARTフラグのオン/オフ状態をオンにし(ステップS312)、RAM210に記憶されているART遊技の残り遊技回数AGの値を「50」にセットする(ステップS316)。次にCPU206は、RAM210に記憶されているストック数STの値から「1」を減算し(ステップS318)、次の単位遊技から操作情報報知演出を開始するための準備を行う(ステップS320)。ここで、操作情報報知演出は、ART遊技中に行われる演出であり、役抽選の結果に応じて図8または図9に示した操作順序を報知する際に行われる演出である。そして、ステップS320の処理によって、次の単位遊技を行うべく、遊技者がメダルの投入操作を行うと、操作情報報知演出が開始される。

30

【0160】

なお、上述したステップS308の判断処理で、CPU206がストック数STの値が「0」である(NO)と判断したとき、または、ステップS310の判断処理で現在のRT状態が「RT2」ではない(NO)と判断したときは、CPU206は、図16のART制御処理を終了して他の処理を行う。

40

【0161】

(2) ART中の処理

前述したステップS306の判断処理で、CPU206が、ARTフラグがオンになっている(YES)と判断した場合は、まず、RAM210に記憶されている継続フラグがオンになっているか否かの判断を行う(ステップS322)。継続フラグがオンになっている(YES)とCPU206が判断したときは、次に、今回の単位遊技で再遊技役aが入賞したか否かを判断する(ステップS324)。そして、再遊技役aが入賞した(YES)と判断したときは、RAM210に記憶されている継続フラグをオフにする(ステップS326)。このステップS322～S326の処理によって、一旦、継続フラグがオンにされると、再遊技役aが入賞するまで(すなわち、図13のステップS72の処理によってART実行信号が出力されるまで)、継続フラグのオン状態が維持されることにな

50

る。

【0162】

そして、ステップS326の処理によって継続フラグをオフにすると、残り遊技回数AGの値を「1」減算する(ステップS328)。なお、ステップS322の判断処理で、継続フラグがオフになっている(NO)と判断したとき、または、ステップS324の判断処理で、再遊技役aが入賞しなかった(NO)と判断したときは、直ちにステップS328の処理へ移行して、残り遊技回数AGの値を「1」減算する。

【0163】

ステップS328の処理によって残り遊技回数AGの値を「1」減算すると、次にCPU206は、残り遊技回数AGの値が「10」になった否かを判断する(ステップS330)。ここで、例えばART遊技が開始されて残り10ゲームになるまでは、ステップS330の判断結果はNOとなり、次に残り遊技回数AGの値が「1」になった否かを判断する(ステップS336)。そして、この判断処理においても、判断結果はNOとなり、次に残り遊技回数AGの値が「0」になった否かを判断する(ステップS346)。結局、この判断結果もNOとなり、そのまま図16のART制御処理を終了することになる。すなわち、ART遊技が開始されて残り10ゲームになるまでは、ステップS320の処理によって開始された操作情報報知演出が実行されることになる。

【0164】

そして、ART遊技が残り10ゲームになると、ステップS330の判断結果がYESとなり、CPU206は、バトル演出を開始する(ステップS332)とともに、RAM210に記憶されている抽選停止フラグをオンにして(ステップS334)、図16のART制御処理を終了する。このバトル演出は、二人のキャラクタが格闘する演出であり、その様子が表示装置70に表示され、かつ、この格闘に伴う音声や効果音がスピーカ64L, 64Rから発生される。なお、バトル演出中においても、図14に示したステップS226～S242の処理は実行される。ここで、ステップS334の処理によって抽選停止フラグをオンにするのは、バトル演出は残り10ゲームという固定のゲーム数で行われる演出であるため、上乗せ抽選によって上乗せゲーム数が加算されて、ART遊技の残り遊技回数が変動しないようにするためである。

【0165】

バトル演出が進行して、ART遊技が残り1ゲームになると、ステップS336の判断結果がYESとなり、CPU206はRAM210に記憶されているストック数STの値が「1」以上であるか否かを判断する(ステップS338)。ストック数STの値が「1」以上であったとき(YES)は、バトル演出の最後を「勝利エンディング」とする(ステップS340)。この勝利エンディングは、引き続き次のARTが開始する(いわゆる連チャンする)ことが確定していることを示すための演出である。この演出は、例えば、一方のキャラクタが他方のキャラクタの攻撃を防ぐまたは躱す画像を表示した後、他方のキャラクタを攻撃して倒す画像を表示する。そして、CPU206は、図16に示すART制御処理を終了して他の処理を行う。

【0166】

これに対して、ステップS338の判断処理で、CPU206が、ストック数STの値は「0」である(NO)と判断したときは、バトル演出の最後を「敗北エンディング」とする(ステップS342)。この敗北エンディングは、現在のARTが終了すると、次のARTを開始するには、ストック抽選によってストックを発生させなければならないことを示すための演出である。この演出は、例えば、一方のキャラクタが他方のキャラクタの攻撃を受けたことによって倒れる画像を表示するものである。そして、CPU206は、RAM210に記憶されているバトル演出終了フラグのオン/オフ状態をオンにして(ステップS344)、図16のART制御処理を終了する。このバトル演出終了フラグは、ART最後の単位遊技において敗北エンディングが選択されたことを示すフラグである。

【0167】

そして、ART遊技の最後の単位遊技において、上述したように決定されたエンディン

10

20

30

40

50

グが実行されると、ステップ S 3 2 8 の処理によって A G の値が「 0 」となり、ステップ S 3 4 6 の判断結果が Y E S となる。これにより、まず C P U 2 0 6 は、ステップ S 3 3 2 の処理、または図 1 5 のステップ S 2 6 0 の処理によってオンにされた抽選停止フラグをオフにする（ステップ S 3 4 8）。次いで、R A M 2 1 0 に記憶されているストック数 S T の値が「 1 」以上であるか否かを判断する（ステップ S 3 5 0）。ここで、前述したステップ S 3 3 8 の判断処理で、ストック数 S T の値を判断したにも関わらず、再度同様の判断を行うのは、A R T 遊技の最後の単位遊技でストックが発生したか否かを確認するためである。

【 0 1 6 8 】

ステップ S 3 5 0 の判断処理で、C P U 2 0 6 が、ストック数 S T の値が「 0 」である（N O）と判断したときには、A R T を終了させるべく、R A M 2 1 0 に記憶されている A R T フラグをオフにした後（ステップ S 3 5 2）、ステップ S 3 2 6 へ移行して通常遊技で行う演出（通常演出）の準備をしてから（ステップ S 3 5 4）、図 1 6 に示す A R T 制御処理を終了する。

10

【 0 1 6 9 】

これに対して、ステップ S 3 5 0 の判断処理で、C P U 2 0 6 が、ストック数 S T の値は「 1 」以上である（Y E S）と判断したときには、R A M 2 1 0 に記憶されているバトル演出終了フラグのオン／オフ状態がオンであるか否かを判断する（ステップ S 3 5 6）。ここで、バトル演出終了フラグがオンになっている場合は（Y E S）、敗北エンディングが実行されたが、その最後の単位遊技でストックが発生したことを示している。これにより、C P U 2 0 6 は、復活演出を実行する（ステップ S 3 5 8）。この復活演出として、例えば、敗北エンディングにおいて倒れた一方のキャラクタが立ち上がり、逆に他方のキャラクタを倒す、という演出が行われる。

20

【 0 1 7 0 】

次に C P U 2 0 6 は、R A M 2 1 0 に記憶されているバトル演出終了フラグをオフにした後（ステップ S 3 6 0）、継続フラグをオンにして、引き続き次のA R T 遊技が開始されることを示す（ステップ S 3 6 2）。そして、前述したステップ S 3 1 6 へ移行して、残り遊技回数 A G の値を「 5 0 」にセットする。さらに、ステップ S 3 1 8 へ移行して、R A M 2 1 0 に記憶されているストック数 S T の値から「 1 」を減算した後、ステップ S 3 2 0 へ移行して、次の単位遊技から操作情報報知演出を開始するための準備を行い、図 1 6 の A R T 制御処理を終了する。

30

【 0 1 7 1 】

なお、上述したステップ S 3 5 6 の判断処理で、C P U 2 0 6 が、バトル演出終了フラグはオフになっている（N O）と判断したとき、すなわち、A R T 中の最後の単位遊技で勝利エンディングが行われたときは、ステップ S 3 5 8 および S 3 6 0 の処理を行わず、直ちにステップ S 3 6 2 以降の処理へ移行する。

【 0 1 7 2 】

このように、ストックの数が「 1 」以上あるときに（ステップ S 3 0 8 , Y E S ）、R T 状態が「 R T 1 」へ移行すると（ステップ S 3 1 0 , Y E S ）、1 つのストックが消費されて（ステップ S 3 8 ）A R T 遊技が開始される。そして、5 0 ゲームの期間は A R T 遊技が行われ、その最後の単位遊技で、ストックの数が 1 つ以上あるときは（ステップ S 3 5 0 , Y E S ）、続けて次のA R T 遊技が開始される。

40

【 0 1 7 3 】

R T 状態および演出内容の遷移と、A R T 実行信号の出力との関係

次に、図 1 7 を参照して、R T 状態および演出内容の遷移と、外部へ出力される A R T 遊技の実行を示す A R T 実行信号の出力タイミングの関係について説明する。ここで、図 1 7 に示す例では、副制御回路 2 0 0 の R A M 2 1 0 に記憶されているストックの数 S T が 2 つあり、C N T の値が 3 0 を超えており、R T 状態が「 R T 1 」で、遊技状態が「通常遊技」になっているときに、A R T 遊技が開始された場合について説明する。

【 0 1 7 4 】

50

まず、この状態で再遊技役 a が入賞すると、主制御回路 100においては、RT 状態が「RT2」から「RT1」へ移行し(図 13, ステップ S66, YES S68)、ART 実行信号が出力される(ステップ S72)。また、副制御回路 200においては、ART フラグがオンにされ(図 16, ステップ S308 および S310, YES S312)、ストック数 ST の値が「1」減算されて「1」となり(ステップ S318)、ART 遊技の開始と共に操作情報報知演出が開始される(ステップ S320)。

【0175】

そして、副制御回路 200において、ART 遊技の残り遊技回数が 10 ゲームになると(図 16, ステップ S330, YES)、バトル演出が開始され(ステップ S332)、バトル演出中に残り遊技回数が増加するのを避けるため、図 14 のステップ S218 の上乗せ抽選処理を回避すべく、抽選停止フラグをオフにする(ステップ S334)。その後、ART 遊技が残り 1 ゲームになると(ステップ S336, YES)、ストックの有無が判断される(ステップ S338)。ここではストック数が「1」であるから、ART 遊技の最後の単位遊技において、勝利エンディングが行われる(ステップ S338, YES S340)。そして、ART 遊技の最後の単位遊技が行われると(ステップ S346, YES)、抽選停止フラグがオフにされ(ステップ S348)、ストックの有無が判断される(ステップ S350)。ここでは、ストックの数は 1 つ残っているため(ステップ S350, YES)、継続フラグがオンにされ(ステップ S362)、AG の値が「50」にセットされ(ステップ S316)、ストックが 1 つ消費されて(ステップ S318)、引き続き次の ART 遊技が開始されることになる。

10

20

【0176】

このように、副制御回路 200においては次の ART 遊技が開始されることになるが、この段階では、主制御回路 100 からは次の ART 遊技が開始されたことを示す ART 実行信号は出力されない。

【0177】

さて、次の ART 遊技が開始され、単位遊技が行われていくうちに、役抽選で抽選結果番号「10」～「15」が導出されたとする。すると、図 14 のステップ S230 の判断結果が YES となり、現在の RT 状態が「RT2」であることから(ステップ S232, YES)、継続フラグのオン／オフ状態が判断されることになる(ステップ S234)。このとき、前述したように、図 16 のステップ S362 の処理によって継続フラグがオンにされているため、ステップ S234 の判断結果は YES となり、再遊技役 a が入賞する操作順序が報知される(ステップ S236)。

30

【0178】

これにより、遊技者が報知された操作順序でストップスイッチ 37L, 37C, 37R を操作すると、再遊技役 a が入賞し(図 13, ステップ S76, YES)、ART 実行信号が出力される(ステップ S72)。また、副制御回路 200 では、再遊技役 a が入賞したことにより、継続フラグがオフにされる(図 16, ステップ S324, YES S326)。このように、ART 遊技の最後のゲームでストックが 1 以上あると判断されたときは、引き続き次の ART 遊技が開始されるが、次の ART 遊技が開始されても ART 実行信号が直ちに出力されるとは限らず、再遊技役 a が入賞したときに出力される。よって、次の ART 遊技が開始されてから、その ART 実行信号が出力されるまでの期間は不定期間となる。

40

【0179】

また、再遊技役 a が入賞すると継続フラグがオフにされるため、その後の ART 遊技において当該 ART 遊技が終了するまで、再遊技役 a が入賞する操作順序が報知されることはない(図 14 のステップ S234 の判断結果が NO となり、ステップ S236 の処理が回避される)。逆に言えば、継続フラグがオンにされた状態で ART 遊技が開始された場合は、再遊技役 a が入賞するまで継続フラグのオン状態が維持されるため、その間は、抽選結果番号「10」～「15」が導出されるたびに、再遊技役 a が入賞する操作順序が報知されることになる。

50

【0180】

さらに、図13のステップS70の処理によって、CNTの値が30を越えるまで、すなわち、ART実行信号が出力されてから30ゲームが経過するまでは、再遊技役aが入賞してもART実行信号は出力されない。これにより、1セット(50ゲーム)のART遊技中に、複数のART実行信号ができるだけ出力されないようにしている。ここで、ステップS70の処理については後に詳しく説明する。

【0181】

一方、ART遊技の最後のゲームが終了したときに、ストックの数が「0」と判断されたときは(図16,ステップS350,NO)、ART遊技が終了するが(ステップS352)、RT状態は依然として遊技者にとって有利な「RT2」になっている。しかしながら、もはや、小役2aが三重入賞する第1停止操作のストップスイッチおよび再遊技役cの入賞を回避する操作順序が報知されることはないため、役抽選で抽選結果番号「6」~「8」または「16」~「21」が導出されたときに、高い確率で「RT1」へ移行することになる。

10

【0182】

なお、ART遊技が継続した場合において、そのART遊技で、最初に再遊技役aが入賞した後は、図14のステップS234の判断結果がNOとなり、ステップS236の処理が回避され、再遊技役aが入賞する操作順序を報知しないようにしていたが、この場合において、ステップS236の処理を回避した上で、再遊技役bが入賞する操作順序を報知する処理を行っても良い。

20

【0183】

次に、図13のステップS70の処理を設けることにより、1セットのART遊技中に、できるだけ複数のART実行信号が出力されないようにしている点について説明する。図13のステップS66に示すように、CPU106は、「RT1」から「RT2」へ移行したときに(YES)、ART遊技が開始されたものとみなして、ART実行信号を出力している(ステップS72)。ここで、ステップS70の処理が無かった場合は、同じART遊技中において、「RT2」に滞在しているときに再遊技役aが入賞した場合や、一旦「RT1」へ移行してから(ステップS82)再び「RT2」へ移行したときなどに、ART実行信号が再び出力されることになる。よって、このようなART実行信号に基づいてART遊技の回数を計数すると、その計数値は、実際に行われたART遊技の回数よりも多くなってしまう。

30

【0184】

そこで、ART遊技が開始して最初にART実行信号を出力した後は、所定遊技回数が行われるまでの間(すなわち、30ゲーム間)は、再び再遊技役aが入賞しても、ART実行信号を出力しないようにしている。ここで、図13のステップS70におけるCNTの値の閾値を30、すなわち、1セットのART遊技期間よりも短く設定しているのは、ART遊技が開始してからART実行信号が出力されるまで(再遊技役aが入賞するまで)の期間を考慮したためである。

【0185】

たとえば、CNTの値の閾値を50とした場合において、次のART遊技が継続して開始されたとして、その継続したART遊技が開始されてから、再遊技役aが入賞するまで、複数ゲームを要したとする。すなわち、ART遊技の開始と、ART実行信号の出力との間に“ずれ”が生じ、ART遊技が継続するごとに“ずれ”が増大していくとする、やがて、本来出力されるべきART実行信号がステップS70の処理によって出力されなくなってしまう可能性がある。このため、その様な事態が生じにくくなるように、図13のステップS70におけるCNTの値の閾値を、1セットのART遊技期間よりも短く設定しているのである。

40

【0186】

ただし、ART遊技の終了時にストックが1以上有り、ART遊技が継続することが決まっている場合であっても、一旦、ART遊技を終了してRT状態が「RT2」から「R

50

「T 1」へ移行した後、再び「RT 1」から「RT 2」へ移行したときに、ART遊技が開始されるようにしたものであれば、図13のステップS70におけるCNTの値の閾値を、1セットのART遊技の期間(50)と同じにしても良い。なお、この場合において、ART遊技を一旦終了させるものの、RT状態が「RT 2」から「RT 1」へ移行した後に、役抽選で抽選結果番号「10」～「15」のいずれかが導出されたときに、再遊技役aが入賞する操作順序を報知するようにするとよい。

【0187】

[第2実施形態]

次に、本発明に係る第2実施形態について説明する。本実施形態におけるスロットマシンは、ハードウェア構成については第1実施形態のスロットマシン10と同じであるが、第1実施形態では、「RT 1」および「RT 2」の2つのRT状態があったのに対して、本実施形態では、「RT 1」および「RT 2」に加え、「RT 3」というRT状態が追加されている。以下、本実施形態が、第1実施形態と異なっている点について説明する。

【0188】

役抽選テーブル

まず、「RT 3」というRT状態における役抽選テーブルの内容について、図18を参照して説明する。図18において、(a)はRT 3用の役抽選テーブルの内容を示しており、(b)はRT 2用の役抽選テーブルの内容を示している。図18(a)に示すように、RT 3用の役抽選テーブルでは、再遊技役が当選することとなる数値範囲が5071～50718に設定されており、RT 2における再遊技役の当選確率(数値範囲：1～50718)よりも低くなっている。ただし、再遊技役が当選することとなる数値範囲が12個の抽選結果番号(「10」～「21」)に区分されており、図19(a)に示すように、各抽選結果番号に対応する数値範囲が、図8(b)に示したRT 2用の役抽選テーブルと異なるものの、各抽選結果番号における複数の再遊技役の種類、有利操作順序および操作順序に応じて入賞する再遊技役の種類については同じ内容になっている。

【0189】

また、本実施形態におけるRT 2用の役抽選テーブルは、第1実施形態におけるRT 2用の役抽選テーブルと若干異なっている。具体的には、図18(b)および図19(b)に示すように、第1実施形態のRT 2用役抽選テーブルにおける、抽選結果番号「10」～「15」に対応する複数の再遊技役のうち(図8(b)参照)、再遊技役aが、再遊技役gに置き換わっている点が異なっている。この再遊技役gは第2実施形態に固有の役であり、対応する図柄組合せは「ラム - ラム - ベル」で、再遊技役a, b, cと同様に、取りこぼしが生じない図柄組合せが対応付けられている。

【0190】

なお、RT 1用の役抽選テーブルおよび特別遊技用の役抽選テーブルの内容は、図7(a)および(c)に示したRT 1用の役抽選テーブルおよび特別遊技用の役抽選テーブルと同様である。

また、図18および図19に示した役抽選テーブルでは、「RT 2」における再遊技役の合成当選確率(約1/1.292)よりも、「RT 3」における再遊技役の合成当選確率(約1/1.436)の方が低く設定されているが、再遊技役の合成当選確率を、「RT 2」と「RT 3」とで同じにしても良いし、「RT 2」よりも「RT 3」の方を高くしても良い。

【0191】

各状態間の遷移

次に本実施形態において、「RT 3」というRT状態が追加された場合における各状態間の遷移について、図20を参照して説明する。

まず、遊技開始当初の遊技状態は「通常遊技」で、RT状態は「RT 1」になっている。この状態にいるときに、再遊技役aが入賞すると、図5に示した遊技状態移行手段432によって、RT状態が「RT 2」へ移行する。また「RT 2」において再遊技役gが入賞した場合、すなわち、役抽選において、図19(b)に示す抽選結果番号「10」～「

10

20

30

40

50

「15」が導出され、かつ、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rが有利操作順序で操作された場合は、RT状態が「RT3」へ移行する。さらに、「RT3」において再遊技役aが入賞した場合、すなわち、役抽選において、図19(a)に示す抽選結果番号「10」~「15」が導出され、かつ、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rが有利操作順序で操作された場合は、RT状態が「RT2」へ移行する。

【0192】

なお、「RT2」および「RT3」において、小役2aが单一入賞した場合、または、再遊技役cが入賞した場合は、いずれのRT状態においても「RT1」へ移行することになる。また、「RT1」、「RT2」および「RT3」において、BB役a、BB役bまたはRB役が入賞したときは、遊技状態が「通常遊技」から入賞した特別役に応じた遊技状態（「RB遊技」または「BB遊技」）へ移行し、特別遊技が開始される。そして、開始された特別遊技（「RB遊技」または「BB遊技」）の終了条件が成立すると、遊技状態を「通常遊技」に移行させ、RT状態を「RT1」とする。10

【0193】

主制御回路における制御処理

次に、主制御回路100で行われる制御処理のうち、第1実施形態と異なる処理を行うものについて説明する。具体的には、図20に示した各状態間の遷移を実現すべく、入賞判定処理サブルーチンの内容が第1実施形態と異なっている。なお、図12に示したメインルーチンについては、本実施形態においても実行されている。本実施形態における入賞判定処理サブルーチンの内容を図21のフローチャートに示す。この図に示す入賞判定処理サブルーチンにおいて、図13に示した第1実施形態における入賞判定処理サブルーチンの各処理と同じ処理を行うステップについては、同一のステップ番号を付して詳しい説明を省略する。20

【0194】

本実施形態における入賞判定処理サブルーチンが、第1実施形態と異なる点は、RT状態の移行に関する処理である。すなわち、ステップS64の判断処理で、現在のRT状態が「RT1」ではない(NO)と判断した場合、第1実施形態では、直ちに再遊技役aが入賞したか否かの判断（ステップS76）を行っていたが、本実施形態では、現在のRT状態が「RT3」であるか否かを判断し（ステップS90）、「RT3」であったとき（YES）にステップS76の処理へ移行する。また、ステップS90の判断処理で、「RT3」ではない(NO)と判断したときは、現在のRT状態が「RT2」であると見なして、再遊技役gが入賞したか否かを判断する（ステップS92）。そして、再遊技役gに入賞した（YES）と判断したときは、RT状態を「RT2」から「RT3」へ移行させて（ステップS94）、ステップS46の処理へ移行する。これに対して、再遊技役gに入賞していない(NO)と判断したときは、ステップS78以降の処理へ進み、「RT1」への移行条件を満たしたか否かの判断を行う。30

【0195】

図21に示す入賞判定処理サブルーチンの処理を行うことにより、本実施形態においては、RT状態が「RT1」から「RT2」へ移行したとき、または、「RT3」から「RT2」へ移行したときに（ステップS68）、CNTの値が30を越えていれば（ステップS70, YES）、ART実行信号が出力されることになる（ステップS72）。40

【0196】

副制御回路における制御処理

次に、副制御回路200で行われる制御処理のうち、第1実施形態と異なる処理を行うものについて説明する。具体的には、ART報知処理およびART制御処理の内容が、第1実施形態と異なっている。なお、図15に示した操作順序判定処理は、本実施形態においても行われている。

【0197】

まず、本実施形態におけるART報知処理の内容について、図22に示すフローチャートを参照して説明する。なお、この図に示すART報知処理が、図14に示した第1実施50

形態における A R T 報知処理の各処理と同じ処理を行うステップについては、同一のステップ番号を付して詳しい説明を省略する。

【 0 1 9 8 】

本実施形態における A R T 報知処理が第 1 実施形態と異なる点は、 A R T 遊技中に役抽選で抽選結果番号「 1 0 」～「 1 5 」のいずれかが導出された場合（ステップ S 2 3 0 , YES ）の処理である。すなわち、ステップ S 2 3 0 の判断処理で、抽選結果番号「 1 0 」～「 1 5 」のいずれかが導出された（ YES ）と判断した場合、 C P U 2 0 6 は、ステップ S 2 3 2 へ移行して、現在の R T 状態が「 R T 2 」であるか否かを判断するが、その結果、現在の R T 状態が「 R T 2 」である（ YES ）と判断した場合は、 R A M 2 1 0 に記憶されている誘導フラグがオンになっているか否かを判断する（ステップ S 2 8 0 ）。この誘導フラグは、現在の R T 状態が「 R T 2 」から「 R T 3 」へ移行するように、遊技者を誘導すべきか否かを示すフラグであり、 A R T 遊技の残り遊技回数が所定の遊技回数（本実施形態では 1 0 ゲーム）になるとオンになる（詳しくは後述する）。 10

【 0 1 9 9 】

そして、誘導フラグがオフになっていた（ NO ）場合は、そのまま図 2 2 に示す A R T 報知処理を終了するが、誘導フラグがオンになっていた（ YES ）場合は、導出された抽選結果番号に対応した再遊技役 g が入賞する操作順序（図 1 9 (a) 参照）を報知してから（ステップ S 2 8 2 ）、図 2 2 に示す A R T 報知処理を終了する。このように、誘導フラグがオンになっているときは、現在の R T 状態が「 R T 2 」から「 R T 3 」へ移行するための報知が行われる。 20

【 0 2 0 0 】

また、ステップ S 2 3 2 の判断処理において、現在の R T 状態が「 R T 2 」ではなかった（ NO ）場合は、現在の R T 状態が「 R T 3 」であるか否かの判断を行う（ステップ S 2 8 4 ）。そして、 C P U 2 0 6 が、現在の R T 状態が「 R T 3 」ではない（ NO ）と判断したときは、ステップ S 2 3 6 の処理へ移行して、導出された抽選結果番号に対応した再遊技役 a が入賞する操作順序を報知する。一方、現在の R T 状態が「 R T 3 」である（ YES ）と判断したときは、ステップ S 2 3 4 の処理へ移行して、継続フラグがオンであるか否かを判断し、オンである（ YES ）と判断ときに、上述したステップ S 2 3 6 の処理を行う。そして、ステップ S 2 3 6 の処理を終えると、またはステップ S 2 3 4 の判断結果が NO であったときは、そのまま図 2 2 に示す A R T 報知処理を終了する。 30

【 0 2 0 1 】

以上の処理を行うことで、本実施形態では、 A R T 遊技が終了する際に、 R T 状態が一旦「 R T 3 」へ移行するように誘導している。

【 0 2 0 2 】

次に、本実施形態における A R T 制御処理の内容について、図 2 3 に示すフローチャートを参照して説明する。なお、この図に示す A R T 制御処理が、図 1 6 に示した第 1 実施形態における A R T 制御処理の各処理と同じ処理を行うステップについては、同一のステップ番号を付して詳しい説明を省略する。

【 0 2 0 3 】

本実施形態における A R T 制御処理が第 1 実施形態と異なる点は、 A R T 遊技が残り 1 0 ゲームになると誘導フラグがオンにされること、および、誘導フラグが一旦オンにされると、再遊技役 g が入賞するまでオン状態が維持されること、の二点である。すなわち、図 2 3 の A R T 制御処理において、 A R T 遊技の残り遊技回数が「 1 0 」になる（ YES ）と、 C P U 2 0 6 は、ステップ S 3 3 2 および S 3 3 4 の処理を行って、バトル演出を開始させると共に抽選停止フラグをオンにし、さらに、誘導フラグをオンにする（ステップ S 3 7 6 ）。そして、誘導フラグをオンにした後は、単位遊技が終わるごとに再遊技役 g が入賞したか否かを判断し（ステップ S 3 7 0 , YES S 3 7 2 ）、再遊技役 g が入賞したときは（ステップ S 3 7 2 , YES ）、誘導フラグをオフにしてから（ステップ S 3 7 4 ）、ステップ S 3 2 8 の処理へ移行する。 40

【 0 2 0 4 】

R T 状態および演出内容の遷移と、A R T 実行信号の出力との関係

上述した各処理を行う本実施形態において、R T 状態および演出内容の遷移と、外部へ出力されるA R T 遊技の実行を示すA R T 実行信号の出力タイミングの関係について、図2 4 を参照して説明する。ここで、図2 4 に示す例においても、図1 7 に示した場合と同様、副制御回路2 0 0 のR A M 2 1 0 に記憶されているストックの数S T が2 つあり、C N T の値が3 0 を超えており、R T 状態が「R T 1 」で、遊技状態が「通常遊技」になっているときに、A R T 遊技が開始された場合について説明する。

【0 2 0 5】

まず、この状態で再遊技役a が入賞すると、主制御回路1 0 0 においては、R T 状態が「R T 2 」から「R T 1 」へ移行し(図2 1 , ステップS 6 6 , Y E S S 6 8)、A R T 実行信号が出力される(ステップS 7 2)。また、副制御回路2 0 0 においては、A R T フラグがオンにされ(図2 3 , ステップS 3 0 8 およびS 3 1 0 , Y E S S 3 1 2)、ストック数S T の値が「1 」減算されて「1 」となり(ステップS 3 1 8)、A R T 遊技の開始と共に操作情報報知演出が開始される(ステップS 3 2 0)。

【0 2 0 6】

そして、副制御回路2 0 0 において、A R T 遊技の残り遊技回数が1 0 ゲームになると(図2 3 , ステップS 3 3 0 , Y E S)、バトル演出が開始され(ステップS 3 3 2)、バトル演出中に残り遊技回数が増加するのを避けるため、図1 4 のステップS 2 1 8 の上乗せ抽選処理を回避すべく、抽選停止フラグをオフにする(ステップS 3 3 4)。さらに、現在の遊技状態を「R T 2 」から「R T 3 」へ移行させるべく、誘導フラグをオンにする(ステップS 3 7 6)。これ以降、役抽選で抽選結果番号「1 0 」～「1 5 」のいずれかが導出されると(図2 2 , ステップS 2 3 0 , Y E S)、再遊技役g が入賞する操作順序が報知されることとなる(ステップS 2 8 0 , Y E S S 2 8 2)。そして、単位遊技が終了するごとに再遊技役g が入賞したか否かの判断が行われ(図2 3 , ステップS 3 7 0 , Y E S S 3 7 2)、再遊技役g が入賞するまで誘導フラグのオン状態が維持される。そして、再遊技役g が入賞すると(ステップS 3 7 2 , Y E S)、「R T 3 」への誘導が達成されたとして、誘導フラグをオフにする(ステップS 3 7 4)。また、R T 状態が「R T 3 」へ移行すると、以後の単位遊技において、抽選結果番号「1 0 」～「1 5 」のいずれかが導出されるごとに、継続フラグがオンになっているか否かの判断が行われる(図2 2 , ステップS 2 3 0 , Y E S S 2 3 2 , N O S 2 8 4 , Y E S S 2 3 4)。

【0 2 0 7】

やがて、A R T 遊技が残り1 ゲームになると(図2 3 , ステップS 3 3 6 , Y E S)、ストックの有無が判断される(ステップS 3 3 8)。ここではストック数が「1 」であるから、A R T 遊技の最後の単位遊技において、勝利エンディングが行われる(ステップS 3 3 8 , Y E S S 3 4 0)。そして、A R T 遊技の最後の単位遊技が行われると(ステップS 3 4 6 , Y E S)、抽選停止フラグがオフにされ(ステップS 3 4 8)、ストックの有無が判断される(ステップS 3 5 0)。ここでは、ストックの数は1 つ残っているため(ステップS 3 5 0 , Y E S)、継続フラグがオンにされ(ステップS 3 6 2)、A G の値が「5 0 」にセットされ(ステップS 3 1 6)、ストックが1 つ消費されて(ステップS 3 1 8)、引き続き次のA R T 遊技が開始されることになる。

【0 2 0 8】

このように、副制御回路2 0 0 においては次のA R T 遊技が開始されることになるが、この段階では、主制御回路1 0 0 からは次のA R T 遊技が開始されたことを示すA R T 実行信号は出力されない。

【0 2 0 9】

さて、次のA R T 遊技が開始され、単位遊技が行われていくうちに、役抽選で抽選結果番号「1 0 」～「1 5 」が導出されたとする。すると、図2 2 のステップS 2 3 0 の判断結果がY E S となり、現在のR T 状態が「R T 3 」であることから、継続フラグのオン／オフ状態が判断されることになる(ステップS 2 3 2 , N O S 2 8 4 , Y E S S 2 3 4)。このとき、前述したように、図2 3 のステップS 3 6 2 の処理によって継続フラグ

10

20

30

40

50

がオンにされているため、ステップ S 234 の判断結果は YES となり、再遊技役 a が入賞する操作順序が報知される（ステップ S 236）。

【0210】

これにより、遊技者が報知された操作順序でストップスイッチ 37L, 37C, 37R を操作すると、再遊技役 a が入賞し（図 21, ステップ S 90, YES S 76, YES S）、ART 実行信号が出力される（ステップ S 72）。また、副制御回路 200 では、再遊技役 a が入賞したことにより、継続フラグがオフにされる（図 23, ステップ S 324, YES S 326）。このように、ART 遊技の最後のゲームでストックが 1 以上あると判断されたときは、引き続き次の ART 遊技が開始されるが、次の ART 遊技が開始されても ART 実行信号が直ちに出力されるとは限らず、再遊技役 a が入賞したときに出力される。よって、次の ART 遊技が開始されてから、その ART 実行信号が出力されるまでの期間は不定期間となる。10

【0211】

また、本実施形態においては、他の RT 状態（「RT 1」または「RT 3」）から「RT 2」への移行条件を“再遊技役 a の入賞”とする一方、「RT 2」から他の RT 状態（「RT 1」または「RT 3」）への移行条件には“再遊技役 a の入賞”を含めていない。このため、「RT 2」へ移行がより確実に判断できるようになり、これに伴って ART 実行信号をより正確に出力できることになる。

【0212】

一方、ART 遊技の最後のゲームが終了したときに、ストックの数が「0」と判断されたときは（図 23, ステップ S 350, NO）、ART 遊技が終了するが（ステップ S 352）、RT 状態は「RT 3」になっている。しかしながら、ART 遊技が終了し、小役 2a が三重入賞する第 1 停止操作のストップスイッチおよび再遊技役 c の入賞を回避する操作順序が報知されないため、役抽選で抽選結果番号「6」～「8」または「16」～「21」が導出されたときに、高い確率で「RT 1」へ移行する。20

【0213】

なお、図 13 および図 21 に示した入賞判定処理サブルーチンにおいて、ステップ S 70 で、CNT の値が 30 を越えているか否かを判断し、越えていなかった場合は、ART 実行信号を出力しないようにしている（ステップ S 70, NO で S 72 の処理を回避）。すなわち、この様な処理を行うことで、1 回の ART 遊技において複数の ART 実行信号が、できるだけ出力されないようにしている。この種の処理の別態様としては、例えば、図 13 および図 21 のステップ S 68 の処理のあと、ステップ S 72 の処理へ移行するようにしておき、ステップ S 70 の判断処理を、ステップ S 80 の処理（「RT 2」または「RT 3」から「RT 1」へ移行する処理）の直後に行うようにする。そして、ステップ S 80 の処理の後に、CNT の値が「30」以下であった場合は（判断結果が NO）、ART 実行信号の信号線とは別の信号線に、ART 取消信号を出力するようにしておく。これにより、外部の管理コンピュータまたは遊技履歴表示装置が ART 取消信号を受信したときは、その直前に出力された ART 実行信号に基づく計数値を「1」減算するようにしておく。このように構成することで、出力した ART 実行信号が適切ではない可能性が高い場合は、直前に出力した ART 実行信号を取り消す旨の ART 取消信号を出力することができる。3040

【0214】

また、図 13 および図 21 に示した入賞判定処理サブルーチンにおいて、ART 遊技中でなくとも、RT 状態が「RT 1」のときに、報知に依らず、偶然再遊技役 a が入賞したときは、ART 実行信号が出力されてしまうことになる。このような事態を回避するために、例えば、副制御回路 200 において、ART フラグがオフであり、かつ、RT の値が「1」のときに、役抽選で抽選結果番号「10」～「15」が導出されたと判断された場合は、再遊技役 b が入賞する操作順序を報知するようしてもよい。この場合は、図 15 に示した操作順序判定処理において、ステップ S 252 の判断処理（ART フラグがオンか否か）を省略するようにすれば、上述した操作順序の報知に反する操作が行われた場合に50

も、ペナルティを課し、報知した操作順序に従わせることができる可能性が高くなる。

【0215】

また、別の形態としては、例えば図8(a)に示したRT1用の役抽選テーブルの代わりに、図25に示す役抽選テーブルを用いるようにしてもよい。図25に示す役抽選テーブルでは、抽選結果番号「10」が導出されたときは、再遊技役b,c,dが同時に当選し、ストップスイッチ37L,37C,37Rが有利操作順序(左 中 右)で操作されたときは再遊技役cが入賞し、有利操作順序で操作されなかったときは再遊技役bが入賞する。

【0216】

ここで、RT状態が「RT1」のときに再遊技役cが入賞しても「RT2」へ移行しないように定められているものとする。また、RT状態が「RT1」のときに、ストック抽選によってストックが発生した場合は、役抽選で抽選結果番号「11」~「15」が導出されたときに有利操作順序を報知して、RT状態が「RT2」へ移行するように誘導してもよい。さらに、ART遊技中、または、上述した有利操作順序の報知が行われた場合以外に、ストップスイッチ37L,37C,37Rが左 中 右以外の順序で操作された場合は、その回数に応じてペナルティを課すようにしてもよい。10

【0217】

そして、遊技者に対しては、ストップスイッチ37L,37C,37Rの操作順序に関する報知がされなかったときは、左 中 右の順序で操作することを、例えば、パンフレットや表示装置70に表示するいわゆるデモ画面によって推奨しておく。このように構成することで、ART遊技へ移行する条件が成立していない間は、ストップスイッチ37L,37C,37Rが常に左 中 右の順序で操作されるようにして、RT状態が、偶然「RT1」から「RT2」へ移行しないようにしてもよい。20

【0218】

また、図13および図21に示した入賞判定処理サブルーチンにおいて、ステップS72によるART実行信号の出力処理は、所定のRT状態のときに、再遊技役aが入賞したか否か、すなわち、有効ラインに沿って停止表示された図柄組合せが「ラム - ラム - スイカ」であるか否かの判断に基づいて行っていたが、この代わりに、単位遊技が行われるごとに現在のRT状態をチェックして、「RT2」へ移行したと判断したときに、ART実行信号を出力するようにしてもよい。30

【0219】

また、上述した各実施形態では、引き続き次のART遊技が開始されるか否かを、ストックの有無によって決定していた(図16または図23のステップS350参照)が、代わりとして、ART遊技中に、次の新たなART遊技を継続して開始させるか否かの抽選(いわゆるループ抽選)を行い、ループ抽選に当選したか否かによってART遊技が継続するか否かを判断しても良い。また、この場合において、遊技者が報知した操作順序を無視してストップスイッチ37L,37C,37Rを操作した時に、ループ抽選に当選する確率(ループ率)を低下させる、または、ループ抽選を行わない、などの処理を行っても良い。

【0220】

また、上述した各実施形態では、「RT2」への移行条件を、特定の再遊技役の入賞としていたが、他の役(小役または、いわゆるシングルボーナス役など)が入賞したとき、と定めても良い。

【0221】

また、第2実施形態において、ART遊技が残り10ゲームになると、「RT3」へ移行させるための報知が開始されるようにしたが(図23、ステップS376参照)、1セットのART遊技が終了した後に、「RT3」へ移行させ、さらに「RT2」へ移行させるような報知を行うようにしても良い。

この場合、例えば図23のステップS376の処理(誘導フラグオン)を削除し、ステップS362において、継続フラグをオンにする代わりに誘導フラグをオンにする。そし40

て C P U 2 0 6 が、ステップ S 3 7 2 の判断処理で再遊技役 g が入賞した (Y E S) と判断したときは、ステップ S 3 7 4 の処理で誘導フラグをオフにするとともに、継続フラグをオンにする。

【0222】

さらに異なる形態として、図 23 の A R T 制御処理において、バトル演出中に再遊技役 g が入賞しなかった場合は、R T 状態を「R T 3」へ移行させるための報知を継続するようにしてよい。

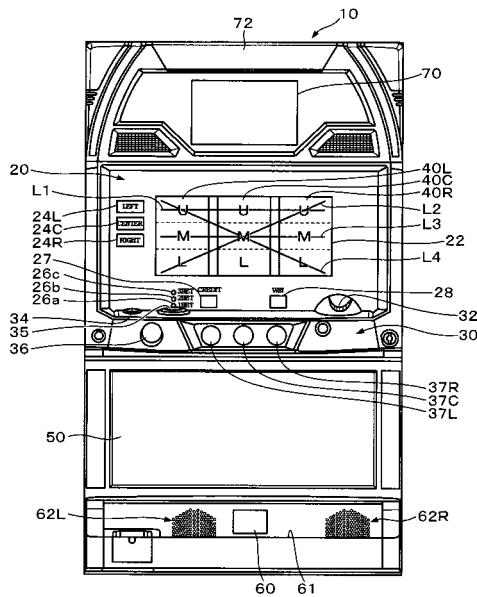
この場合、例えば図 23 のステップ S 3 6 2 の処理で継続フラグをオンにする直前に、誘導フラグがオフになっているか否かの判断を行う。誘導フラグがオフになっていたときは、ステップ S 3 6 2 の処理へ移行して、以下、前述した通りの処理を行う。これに対して誘導フラグが依然としてオンになっているときは、継続フラグをオンにする代わりに、予め設定しておいた「移行未達フラグ」をオンにして、ステップ S 3 1 6 へ移行する。その後、ステップ S 3 7 2 で再遊技役 g が入賞したと判断した場合、ステップ S 3 7 4 で誘導フラグをオフにした後、「移行未達フラグ」がオンになっているか否かを判断する。オフになっていた場合は、そのままステップ S 3 2 8 の処理へ移行するが、オンになっていたときは、「移行未達フラグ」をオフにし、さらに継続フラグをオンにしてから、ステップ S 3 2 8 の処理へ移行する。

【符号の説明】

【0223】

1 0	スロットマシン	20
3 7 L , 3 7 C , 3 7 R	ストップスイッチ	
4 0 L , 4 0 C , 4 0 R	リール	
6 4 L , 6 4 R	スピーカ	
7 0	画像表示装置	
1 0 0	主制御回路	
1 0 6 , 2 0 6	C P U	
1 0 8 , 2 0 8	R O M	
1 1 0 , 2 1 0	R A M	
2 0 0	副制御回路	
3 1 0	回転指示手段	30
3 2 0	停止指示手段	
4 1 0	役抽選手段	
4 2 0	リール制御手段	
4 2 2	リール停止制御手段	
4 3 0	入賞判定手段	
4 3 2	遊技状態移行手段	
4 4 0	入賞処理手段	
4 5 0	信号出力手段	
5 2 0	報知制御手段	
5 2 2	操作態様報知手段	40
5 3 0	特殊遊技実行手段	
5 3 2	実行条件決定手段	
5 3 8	延長期間決定手段	
5 3 2 0	発生確率低下手段	
5 3 8 0	延長確率低下手段	

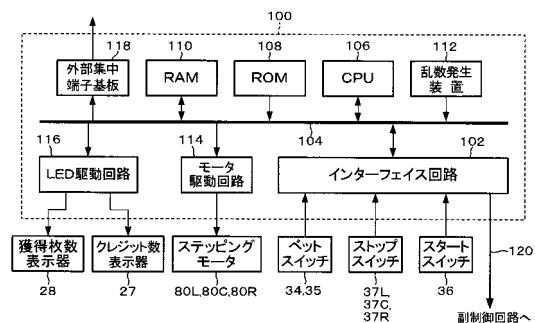
【図1】



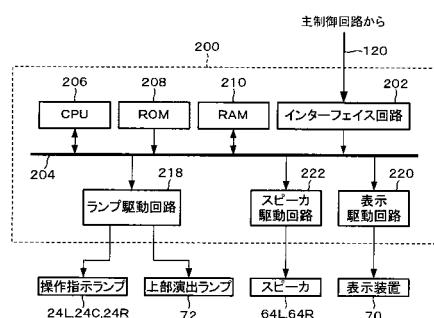
【図2】

図柄番号	左リール	中リール	右リール
21	ラーム	スイカ	ラーム
20	赤7	赤7	赤7
19	赤7	ベル	スイカ
18	スイカ	赤チエリー	ベル
17	ベル	ラーム	ラーム
16	ラーム	青チエリー	BAR
15	キラクタ	ベル	スイカ
14	赤チエリー	キラクタ	BAR
13	ベル	ラーム	ベル
12	ラーム	スイカ	ラーム
11	スイカ	ベル	青7
10	青7	赤チエリー	スイカ
9	ベル	ラーム	ベル
8	ラーム	青7	ラーム
7	スイカ	ベル	キラクタ
6	ベル	赤チエリー	スイカ
5	ラーム	ラーム	ベル
4	BAR	スイカ	ラーム
3	黒チエリー	ベル	赤チエリー
2	BAR	BAR	スイカ
1	ベル	ラーム	ベル

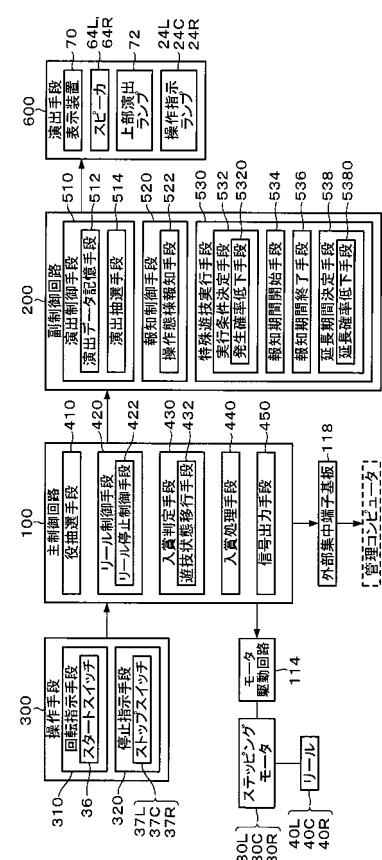
【図3】



(4)



〔 四 5 〕



【図6】

役名	左リール	中リール	右リール	配当	備考
小役1	キャラクタ 青チェリー	赤チェリー	1	取りこぼし時「ベルーブラムーブラム」停止表示	
小役2a	ANY	ベル	ANY	3	取りこぼし無し。三重入賞で9枚払い出し。
小役2b	黒チェリー	キャラクタ 青	3		
小役2c	青7	青チェリー	赤7	3	
小役3	スイカ	スイカ	スイカ	6	
再遊技役a	ブラム	ブラム	スイカ		
再遊技役b	ブラム	ブラム	ブラム	O	取りこぼし無し
再遊技役c	ベル	ブラム	スイカ		
再遊技役d	黒チェリー	青7	キャラクタ 青		
再遊技役e	青7	青チェリー	BAR		
再遊技役f	BAR	キャラクタ 青7	BAR		
BB役a	青7	青7	青7	O	次回遊技からBB遊技開始
BB役b	赤7	赤7	赤7		
RB役	BAR	BAR	BAR	O	次回遊技からRB遊技開始

【図7】

(a) 抽選結果番号		(b) 抽選結果番号		(c) 抽選結果番号	
	[数値範囲]		[数値範囲]		[数値範囲]
1	BB役a	65535	1	BB役a	65535
2	BB役b	65428	2	BB役b	65428
3	RB役	65427	3	RB役	65427
4	小役1	65319	4	小役1	65319
		65318			65318
5	小役2a	65209	5	小役2a	65209
		65208			65208
6	小役2a 小役2b	64481	6	小役2a 小役2b	64480
		64480			
7	小役2a 小役2c	61205	7	小役2a 小役2c	61204
		61204			57929
8	小役2a 小役2b 小役2c	57928	8	小役2a 小役2b 小役2c	57928
		54653			54653
9	小役3	54652	9	小役3	54652
		51377			51377
		51376			51376
10	再遊技役a 再遊技役f	50719	10	再遊技役a 再遊技役f	50719
		50718			50718
15		41737	21	再遊技役f	41736
		41736			
16	ハズレ	0			
22	ハズレ	0			1
					0

【図8】

(a)

抽選結果番号	当選役	数値範囲	有利操作順序	有利操作順序で入賞する再遊技役	非有利操作順序で入賞する再遊技役
10	再遊技役a,b,d	50718~49222	左~中~右		
11	再遊技役a,b,e	49221~47725	左~右~中		
12	再遊技役a,b,f	47724~46228	中~左~右		
13	再遊技役a,b,d,e	46227~44731	中~右~左		
14	再遊技役a,b,d,f	44730~43234	右~左~中		
15	再遊技役a,b,e,f	43233~41737	右~中~左		

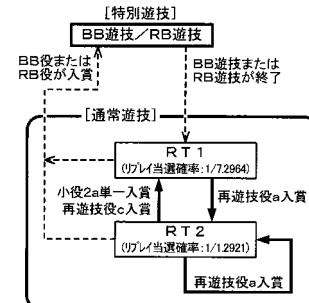
再遊技役a入賞:RT2へ移行、ART実行信号出力
再遊技役b入賞:RT1を維持

(b)

抽選結果番号	当選役	数値範囲	有利操作順序	有利操作順序で入賞する再遊技役	非有利操作順序で入賞する再遊技役
10	再遊技役a,b,d	50718~48535	左~中~右		
11	再遊技役a,b,e	48534~46351	左~右~中		
12	再遊技役a,b,f	46350~44167	中~左~右		
13	再遊技役a,b,d,e	44166~41983	中~右~左		
14	再遊技役a,b,f	41982~39799	右~左~中		
15	再遊技役a,b,e,f	39798~37615	右~中~左		
16	再遊技役b,c	37614~31346	左~中~右		
17	再遊技役b,c,f	31345~25077	左~右~中		
18	再遊技役b,c,f	25076~18808	中~左~右		
19	再遊技役b,c,d,e	18807~12539	中~右~左		
20	再遊技役b,c,d,f	12538~6270	右~左~中		
21	再遊技役b,c,e,f	6269~1	右~中~左		

再遊技役a入賞:RT2を維持、ART実行信号出力
再遊技役b入賞:RT2を維持
再遊技役c入賞:RT1へ移行

【図10】



【図11】

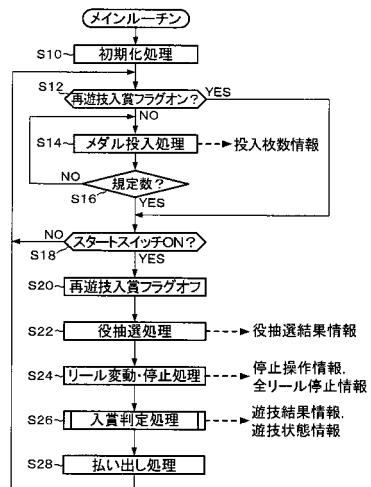
(a)	当選役	上乗せゲーム数	当選役	上乗せゲーム数
	小役1 小役3	50	小役1 小役3	131 65
非ART	300 240	30	163 131	
ART中	600 400	10	218 163	
		5	327 218	
(乱数範囲:0~65535)		0	64697 64697	
				(乱数範囲:0~65535)

【図9】

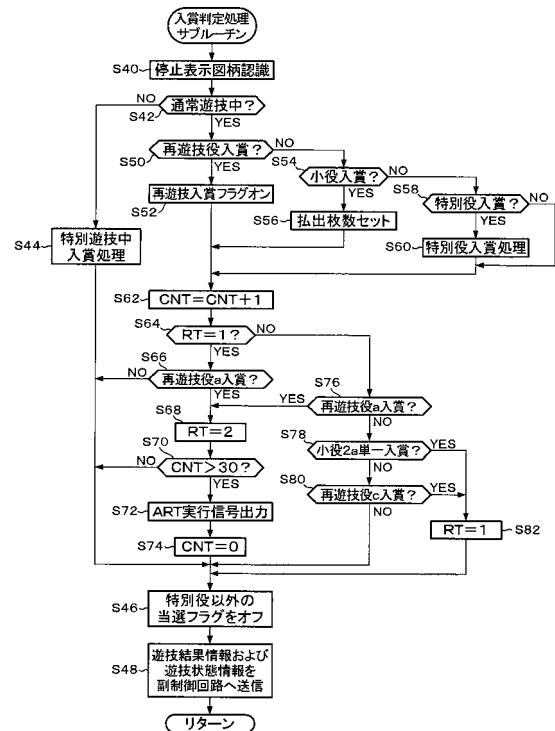
抽選結果番号	当選役	中リールの「ベル」回転が停止する位置 第1停止操作が「左」第2停止操作が「中」第3停止操作が「右」		
5	小役2a	中段	中段	中段
6	小役2a,2b	中段	上段	上段
7	小役2a,2c	上段	中段	上段
8	小役2a,2b,2c	上段	上段	中段

中段…小役2aが三重入賞
上段…小役2aが単一入賞

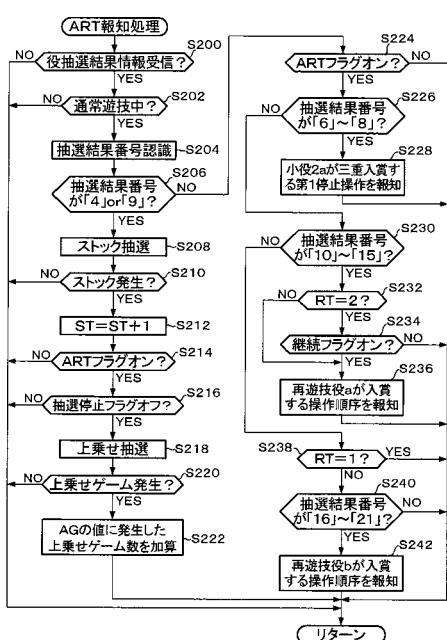
【図12】



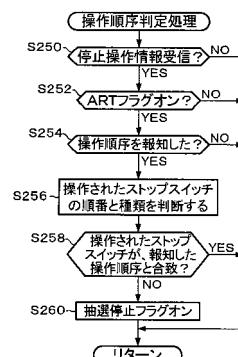
【図13】



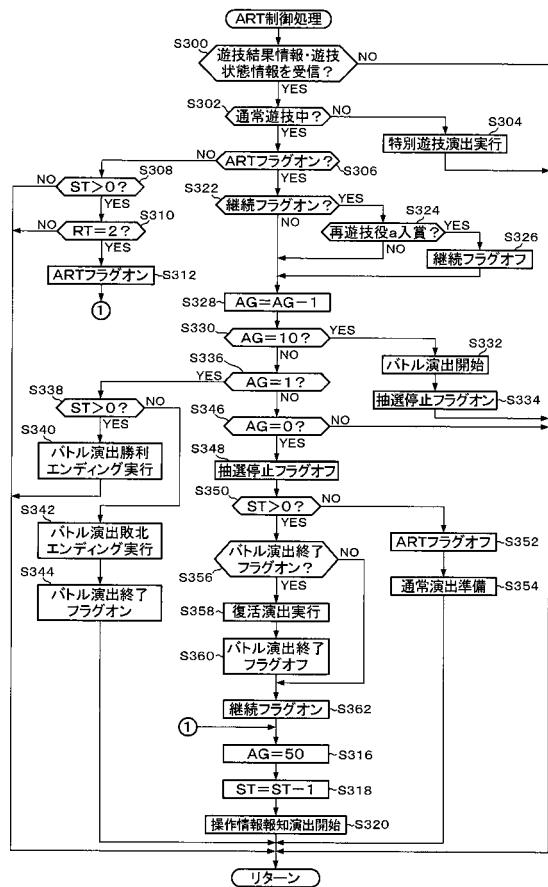
【図14】



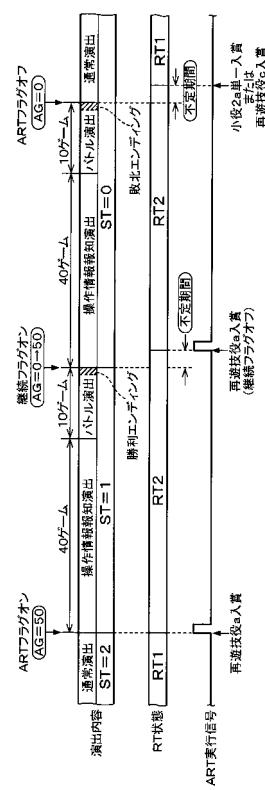
【図15】



【図16】



【図17】



【図18】

(a)		(b)	
抽選結果 番号	[数値範囲]	抽選結果 番号	[数値範囲]
1 BB役a	65535	1 BB役a	65535
2 BB役b	65428	2 BB役b	65428
3 RB役	65427	3 RB役	65427
4 小役1	65319 65318	4 小役1	65319 65318
5 小役2a	65209 65208	5 小役2a	65209 65208
6 小役2a 小役2b	64481 64480	6 小役2a 小役2b	64481 64480
7 小役2a 小役2c	61205 61204	7 小役2a 小役2c	61205 61204
8 小役2a 小役2b 小役2c	57929 57928 54653	8 小役2a 小役2b 小役2c	57929 57928 54653
9 小役3	51377 51376	9 小役3	51377 51376
	50719 50718		50719 50718
10 再遊技役a 再遊技役f	5071	10 再遊技役b 再遊技役g	10
21	5070	21	5070
22 ハズレ	0	22 ハズレ	0

【図19】

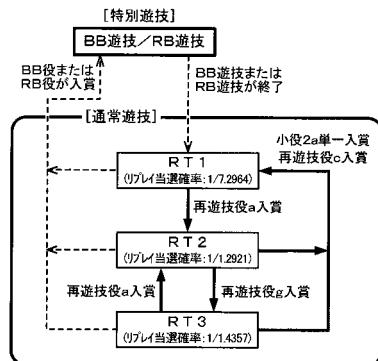
(a)	抽選結果 番号	当選役	数値範囲	有利操作順序	有利操作順序で 入賞する再遊技役	非有利操作順序で 入賞する再遊技役
10	再遊技役a,b,c	50718~48535	左一中一右	再遊技役a	再遊技役b	
11	再遊技役a,b,c	48534~46351	左一右一中			
12	再遊技役a,b,f	46350~44167	中一左一右			
13	再遊技役ab,d,e	44166~41983	中一右一左			
14	再遊技役ab,d,f	41982~39799	右一左一中			
15	再遊技役ab,e,f	39798~37615	右一中一左			
16	再遊技役b,c,d	37614~32191	左一中一右			
17	再遊技役b,c,e	32190~26767	左一右一中			
18	再遊技役b,c,f	26766~21343	中一左一右	再遊技役b	再遊技役c	
19	再遊技役b,c,d,e	21342~15919	中一右一左			
20	再遊技役b,c,d,f	15918~10495	右一左一中			
21	再遊技役b,c,e,f	10494~5071	右一中一左			

再遊技役a入賞: RT2へ移行、ART実行信号出力
再遊技役b入賞: RT3を維持
再遊技役c入賞: RT1へ移行

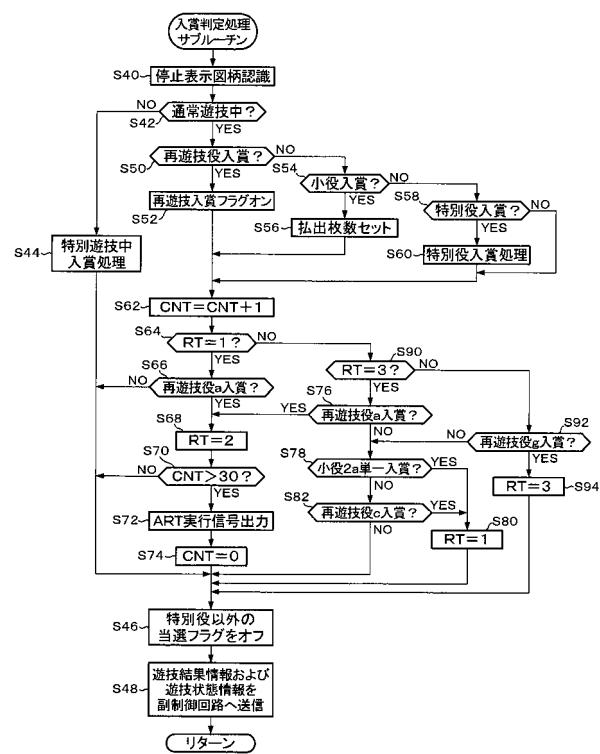
(b)	抽選結果 番号	当選役	数値範囲	有利操作順序	有利操作順序で 入賞する再遊技役	非有利操作順序で 入賞する再遊技役
10	再遊技役g,b,d	50718~48535	左一中一右	再遊技役g	再遊技役b	
11	再遊技役g,b,c	48534~46351	左一右一中			
12	再遊技役g,b,f	46350~44167	中一左一右			
13	再遊技役g,b,d,e	44166~41983	中一右一左			
14	再遊技役g,b,d,f	41982~39799	右一左一中			
15	再遊技役g,b,e,f	39798~37615	右一中一左			
16	再遊技役b,c,d	37614~31346	左一中一右			
17	再遊技役b,c,e	31345~25077	左一右一中			
18	再遊技役b,c,f	25076~18808	中一左一右	再遊技役b	再遊技役c	
19	再遊技役b,c,d,e	18807~12539	中一右一左			
20	再遊技役b,c,d,f	12538~6270	右一左一中			
21	再遊技役b,c,e,f	6269~1	右一中一左			

再遊技役g入賞: RT3へ移行
再遊技役b入賞: RT2を維持
再遊技役c入賞: RT1へ移行

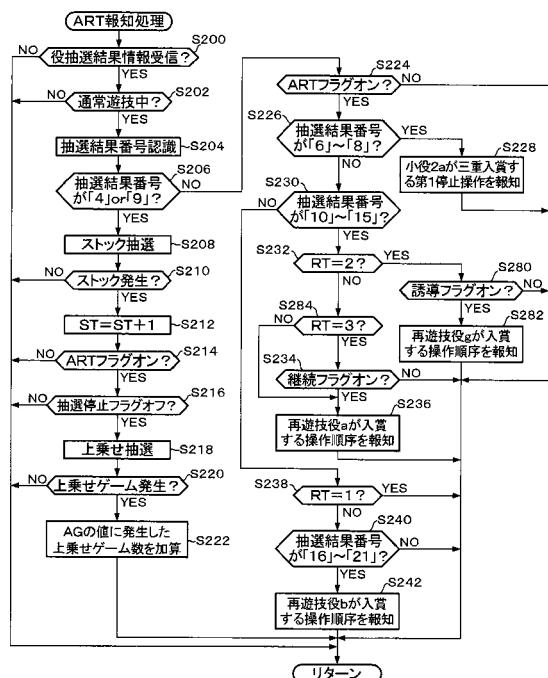
【図20】



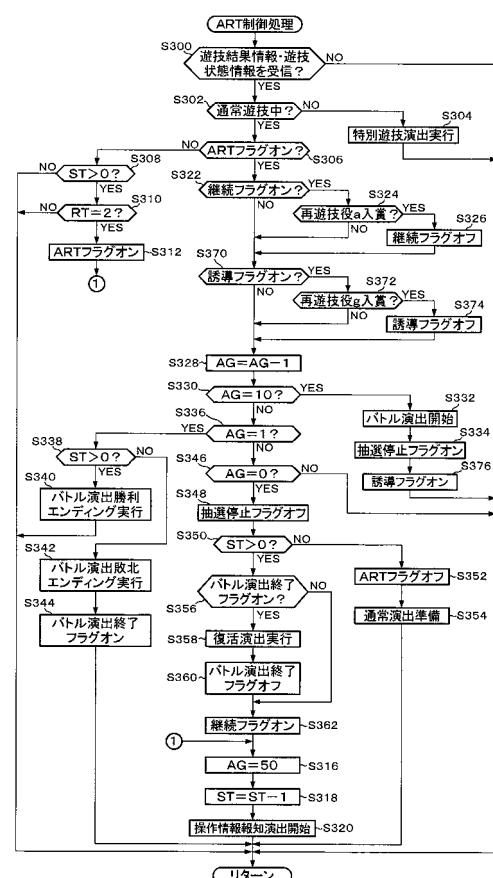
【図21】



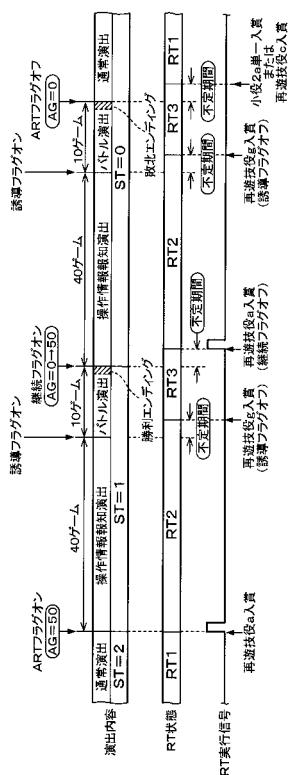
【図22】



【図23】



【図24】



【図25】

(a)

抽選結果番号	当選役	数値範囲	有利操作順序	有利操作順序で入賞する再遊技役	非有利操作順序で入賞する再遊技役
10	再遊技役b,c,d	50718~49222	左一中一右	再遊技役c	再遊技役b
11	再遊技役a,b,e	49221~47725	左一右一中		
12	再遊技役a,b,f	47724~46228	中一左一右		
13	再遊技役a,b,d,e	46227~44731	中一右一左		
14	再遊技役a,b,d,f	44730~43234	右一左一中		
15	再遊技役a,b,e,f	43233~41737	右一中一左		

再遊技役a入賞: RT2へ移行、ART実行信号出力
再遊技役b入賞: RT1を維持

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2011-110149(JP,A)
特開2009-178190(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A 63 F 5 / 04