

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6488071号
(P6488071)

(45) 発行日 平成31年3月20日 (2019.3.20)

(24) 登録日 平成31年3月1日 (2019.3.1)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

A 6 3 F 5/04 6 0 5 A

A 6 3 F 5/04 6 0 5 B

A 6 3 F 5/04 6 0 5 D

請求項の数 1 (全 76 頁)

(21) 出願番号 特願2013-263226 (P2013-263226)
 (22) 出願日 平成25年12月20日 (2013.12.20)
 (65) 公開番号 特開2015-116432 (P2015-116432A)
 (43) 公開日 平成27年6月25日 (2015.6.25)
 審査請求日 平成28年12月16日 (2016.12.16)

(73) 特許権者 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
 (72) 発明者 小倉 敏男
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
 式会社三共内

審査官 森田 真彦

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】

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、
 前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、
 所定操作により設定値の確認が可能な設定確認状態に制御することが可能な設定確認状態制御手段と、
 賭数の設定に使用可能な遊技用価値を記憶する遊技用価値記憶手段と、
 1 ゲームに対して設定されている賭数を記憶する賭数記憶手段と、
 再遊技表示結果が導出されたときに、遊技者所有の遊技用価値を消費することなく次の
 ゲームが開始可能となるように賭数を設定する再遊技導出時設定手段と、
 遊技媒体の流下経路を、外部に排出する排出側経路または内部に取り込む取込側経路に
 切り替える経路切替手段と、
 前記経路切替手段の制御を行う切替制御手段と、
 を備え、
 前記設定確認状態制御手段は、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了したときにおいて次のゲームを開始
 可能とする賭数が設定されていない場合、前記設定確認状態に制御することを可能とし、
 前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了したときにおいて次のゲームを開始
 可能とする賭数が設定されている場合、前記設定確認状態に制御せず、

10

20

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了したときにおいて次のゲームを開始可能とする賭数が設定されている場合、前記設定確認状態に制御せず、

前記スロットマシンは、

ゲームが行われているときにおいて遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新することも前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新することもなく、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了したときにおいて遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が予め定められた上限数未満であるときには前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新し、当該上限数に達しているときには前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新し、

10

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了してから前記再遊技導出時設定手段により賭数が設定されて次のゲームを開始可能となるまでにおいて遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新することも前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新することもなく、当該再遊技導出時設定手段により賭数が設定されて次のゲームを開始可能となった以降において遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新することが可能であり、

前記切替制御手段は、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了した後、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達しているか否かを判定することなく、遊技媒体の投入が可能である旨の設定を行う第1可能設定処理を行い、

20

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了し、前記再遊技導出時設定手段により賭数が設定された後、遊技媒体の投入が検出されたか否かを判定する前に、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達しているか否かを判定し、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達していない場合には、遊技媒体の投入が可能である旨の設定を行う第2可能設定処理を行い、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達している場合には、遊技媒体の投入が不可である旨の設定を行う第1不可設定処理を行い、

前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が上限数に到達した後、遊技媒体の投入が検出されたときに、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達するか否かを判定し、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達する場合には、遊技媒体の投入が不可である旨の設定を行う第2不可設定処理を行い、

30

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了し、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が上限数に到達した後、遊技媒体が投入可能な状態において遊技媒体の投入が検出されたときにも、前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了し、前記再遊技導出時設定手段により賭数が設定された後、遊技媒体が投入可能な状態において遊技媒体の投入が検出されたときにも、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達するか否かを共通の判定処理により判定し、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達する場合には、共通の前記第2不可設定処理を行い、

前記第1可能設定処理が行われた場合にも前記第2可能設定処理が行われた場合にも共通の切替処理を行うことで、遊技媒体の投入が可能である旨の設定がされている場合に、遊技者により投入された遊技媒体の流下経路が取込側経路となるように前記経路切替手段の制御を行い、

40

前記第1不可設定処理が行われた場合にも前記第2不可設定処理が行われた場合にも共通の切替処理を行うことで、遊技媒体の投入が不可である旨の設定がされている場合に、遊技媒体の流下経路が排出側経路となるように前記経路切替手段の制御を行う、スロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

50

本発明は、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、可変表示部を変動表示した後、可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンに関する。

【背景技術】

【0002】

スロットマシンは、一般に、外周部に識別情報としての複数種類の図柄が描かれた複数（通常は3つ）のリールを有する可変表示装置を備えており、まず遊技者のBET操作により賭数を設定し、規定の賭数が設定された状態でスタート操作されることによりリールの回転を開始し、各リールに対応して設けられた停止ボタンが操作されることにより回転を停止する。そして、全てのリールの回転を停止したときに入賞ライン上に予め定められた入賞図柄の組合せ（たとえば、7 - 7 - 7、以下図柄の組み合わせを役とも呼ぶ）が導出されることによって入賞が発生する。

10

【0003】

役の種類としては、小役、ボーナス役、再遊技役といった種類がある。ここで、小役を構成する図柄の組合せが入賞ライン上に停止された場合には、小役の種類ごとに定められた数のメダルが払い出されるという利益を遊技者が得ることができる。ボーナス役を構成する図柄の組合せが入賞ライン上に停止された場合には、次のゲームからレギュラーボーナスやビッグボーナスといった遊技者にとって有利な遊技状態へ移行されるという利益を遊技者が得ることができる。再遊技役を構成する図柄の組合せが入賞ライン上に停止（以下、「再遊技役が発生」などともいう）された場合には、賭数の設定に新たなメダルを消費することなく次のゲームを行うことができるという利益を得ることができる。

20

【0004】

各役が発生するためには、一般的には、事前（通常はスタートレバー操作時）に行われる内部抽選で当選することが条件となる。そして、内部抽選に当選している役を構成する図柄の組合せを有効なラインに揃えるようにするとともに、内部抽選に当選していない役を構成する図柄の組合せを有効なラインに揃えないようにするリール制御が行われる。このようなスロットマシンにおいて、再遊技役が発生した後において投入されたメダルを收容し、投入されたメダルの枚数に相当する遊技用価値を記憶可能（クレジット可能）にしたものがあった（特許文献1参照）。

【先行技術文献】

30

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2003-190371号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

スロットマシンが備えるクレジットとは、一般的に、賭数が既に設定済みであることを前提条件として、その後に投入されたメダルが払い出されてしまうことによる煩わしさを解消するための機能を有している。しかしながら、特許文献1に記載のスロットマシンでは、再遊技役が発生すると即座にクレジット可能（クレジット受付時期）となるものであって、再遊技役の発生により賭数が設定されるタイミングとの関係について何ら考慮されていない。このため、特許文献1に記載のスロットマシンにおいては、再遊技役の発生後において、賭数が設定されるタイミングに未だ到達していないときであっても、メダルが投入されるとクレジットされてしまう。その結果、再遊技役の発生後において、賭数設定よりも先にクレジットされてしまうといった違和感を抱かせてしまう虞があった。

40

【0007】

この発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、再遊技役の発生後において違和感を抱かせることなく遊技用価値を記憶可能にするスロットマシンを提供することである。

【課題を解決するための手段】

50

【 0 0 0 8 】

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、
前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、
所定操作により設定値の確認が可能な設定確認状態に制御することが可能な設定確認状態制御手段と、

賭数の設定に使用可能な遊技用価値を記憶する遊技用価値記憶手段と、

1 ゲームに対して設定されている賭数を記憶する賭数記憶手段と、

再遊技表示結果が導出されたときに、遊技者所有の遊技用価値を消費することなく次のゲームが開始可能となるように賭数を設定する再遊技導出時設定手段と、

遊技媒体の流下経路を、外部に排出する排出側経路または内部に取り込む取込側経路に切り替える経路切替手段と、

前記経路切替手段の制御を行う切替制御手段と、

を備え、

前記設定確認状態制御手段は、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了したときにおいて次のゲームを開始可能とする賭数が設定されていない場合、前記設定確認状態に制御することを可能とし、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了したときにおいて次のゲームを開始可能とする賭数が設定されている場合、前記設定確認状態に制御せず、

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了したときにおいて次のゲームを開始可能とする賭数が設定されている場合、前記設定確認状態に制御せず、

前記スロットマシンは、

ゲームが行われているときにおいて遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新することも前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新することもなく、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了したときにおいて遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が予め定められた上限数未満であるときには前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新し、当該上限数に達しているときには前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新し、

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了してから前記再遊技導出時設定手段により賭数が設定されて次のゲームが開始可能となるまでにおいて遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新することも前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新することもなく、当該再遊技導出時設定手段により賭数が設定されて次のゲームが開始可能となった以降において遊技者により遊技媒体が投入された場合、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新することが可能であり、

前記切替制御手段は、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了した後、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達しているか否かを判定することなく、遊技媒体の投入が可能である旨の設定を行う第1可能設定処理を行い、

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了し、前記再遊技導出時設定手段により賭数が設定された後、遊技媒体の投入が検出されたか否かを判定する前に、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達しているか否かを判定し、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達していない場合には、遊技媒体の投入が可能である旨の設定を行う第2可能設定処理を行い、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達している場合には、遊技媒体の投入が不可である旨の設定を行う第1不可設定処理を行い、

前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が上限数に到達した後、遊技媒体の投入が検出されたときに、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達するか否かを判定し、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達する

10

20

30

40

50

場合には、遊技媒体の投入が不可である旨の設定を行う第2不可設定処理を行い、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了し、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が上限数に到達した後、遊技媒体が投入可能な状態において遊技媒体の投入が検出されたときにも、前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了し、前記再遊技導出時設定手段により賭数が設定された後、遊技媒体が投入可能な状態において遊技媒体の投入が検出されたときにも、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達するか否かを共通の判定処理により判定し、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が上限数に達する場合には、共通の前記第2不可設定処理を行い、

前記第1可能設定処理が行われた場合にも前記第2可能設定処理が行われた場合にも共通の切替処理を行うことで、遊技媒体の投入が可能である旨の設定がされている場合に、遊技者により投入された遊技媒体の流下経路が取込側経路となるように前記経路切替手段の制御を行い、

10

前記第1不可設定処理が行われた場合にも前記第2不可設定処理が行われた場合にも共通の切替処理を行うことで、遊技媒体の投入が不可である旨の設定がされている場合に、遊技媒体の流下経路が排出側経路となるように前記経路切替手段の制御を行う、スロットマシン。

スロットマシンは、以下のように構成されてもよい。

(1) 遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示装置に表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、該可変表示装置に導出された表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシン(スロットマシン1)であって、

20

投入された遊技媒体(メダル)を検出する遊技媒体検出手段(投入メダルセンサ31)と、

賭け操作(MAXBETスイッチ6への操作)に応じて賭数の設定に使用可能な遊技用価値(クレジットの値であるクレジットカウンタ)を記憶する遊技用価値記憶手段(メイン制御部41のRAMの所定領域)と、

1ゲームに対して設定されている賭数(BETカウンタの値)を記憶する賭数記憶手段(メイン制御部41のRAMの所定領域)と、

前記遊技媒体検出手段により遊技媒体が検出されることにより、(S30においてYES)、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数および前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値のうちいずれかを更新する遊技媒体検出時更新手段(S33~S35、S40)と、

30

再遊技表示結果(リプレイ、第1~第2のリプレイ)が導出されることにより(S12においてYES)、前記遊技用価値を用いることなく次のゲームが開始可能となるように前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新する再遊技導出時更新手段(S14、S15)とを備え、

前記遊技媒体検出時更新手段は、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了した後において前記遊技媒体検出手段により遊技媒体が検出されることにより、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が予め定められた上限数(3)未満であるときには前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新し、当該上限数に達しているときには前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新する第1遊技媒体検出時更新手段(S33~S35)と、

40

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了した後において前記再遊技導出時更新手段により前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が更新されて次のゲームが開始可能となった以降に前記遊技媒体検出手段により遊技媒体が検出されることにより、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新する第2遊技媒体検出時更新手段(図16のS40。図15のS10~S12の処理に加えて、さらに賭数設定が完了した後であってS19においてクレジット可能であると判定された後において、S21以降において実行される。図19(c)参照)とを含む。

50

【 0 0 0 9 】

このような構成によれば、再遊技表示結果が導出された後であっても、投入された遊技媒体が、再遊技導出時更新手段により賭数が更新されて次のゲームが開始可能となった以降に検出された遊技媒体であることにより、当該遊技媒体に応じて遊技用価値を更新することができる。このため、再遊技表示結果が導出された後における遊技用価値の更新が賭数の設定よりも先に行われることを防止できる。その結果、違和感を抱かせることなく、再遊技表示結果が導出された後における遊技者の利便性を向上させることができる。

【 0 0 1 0 】

なお、上限数は、予め定められた数であればよく、ひとつの数であってもよく、また、制御されている遊技状態に応じて定められた数であってもよい。また、上限数は、ゲームが開始可能となる所定数と同じであってもよく、所定数よりも大きな数であってもよい。

【 0 0 1 1 】

再遊技表示結果が導出された後において遊技用価値が更新可能となる遊技媒体は、前記再遊技導出時更新手段により前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が更新されて次のゲームが開始可能となった以降に検出された遊技媒体であればよく、たとえば、前記再遊技導出時更新手段により前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が更新されて次のゲームが開始可能となった以降に所定条件（所定期間経過、所定処理終了など）が成立してから以降に検出された遊技媒体であってもよい（変形例における〔リプレイ入賞後における投入・精算の許容タイミングについて〕欄の（b）参照）。

【 0 0 1 2 】

（ 2 ） 遊技用価値を用いて 1 ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示装置に表示結果が導出されることにより 1 ゲームが終了し、該可変表示装置に導出された表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシン（スロットマシン 1 ）であって、

投入された遊技媒体（メダル）を検出する遊技媒体検出手段（投入メダルセンサ 3 1 ）と、

賭け操作（ 1 枚 B E T スイッチ 5 、 M A X B E T スイッチ 6 への操作）に応じて賭数の設定に使用可能な遊技用価値（クレジットの値であるクレジットカウンタ）を記憶する遊技用価値記憶手段（メイン制御部 4 1 の R A M の所定領域）と、

1 ゲームに対して設定されている賭数（ B E T カウンタの値）を記憶する賭数記憶手段（メイン制御部 4 1 の R A M の所定領域）と、

前記遊技媒体検出手段により遊技媒体が検出されることにより、（ S 3 0 において Y E S ）、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数および前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値のうちいずれかを更新する遊技媒体検出時更新手段（ S 3 3 ~ S 3 5 、 S 4 0 ）と、

再遊技表示結果（リプレイ、第 1 ~ 第 3 のリプレイ）が導出されることにより（ S 1 2 において Y E S ）、前記遊技用価値を用いることなく次のゲームが開始可能となるように前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新する再遊技導出時更新手段（ S 1 4 、 S 1 5 ）とを備え、

前記遊技媒体検出時更新手段は、

前記再遊技表示結果が導出されずにゲームが終了した後において前記遊技媒体検出手段により遊技媒体が検出されることにより、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が予め定められた上限数（ 3 ）未満であるときには前記賭数記憶手段に記憶されている賭数を更新し、当該上限数に達しているときには前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新する第 1 遊技媒体検出時更新手段（ S 3 3 ~ S 3 5 ）と、

前記再遊技表示結果が導出されてゲームが終了した後において前記再遊技導出時更新手段により前記賭数記憶手段に記憶されている賭数の更新の開始以降に前記遊技媒体検出手段により遊技媒体が検出されることにより、前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を更新する第 2 遊技媒体検出時更新手段（図 2 5 参照、変形例における〔リブ

10

20

30

40

50

レイ入賞後における投入・精算の許容タイミングについて」欄の（a）参照））とを含む。

【0013】

このような構成によれば、再遊技表示結果が導出された後であっても、投入された遊技媒体が、再遊技導出時更新手段による賭数の更新の開始以降に検出された遊技媒体であることにより、当該遊技媒体に応じて遊技用価値を更新することができる。このため、再遊技表示結果が導出された後における遊技用価値の更新が賭数の設定よりも先に行われることを防止できる。その結果、違和感を抱かせることなく、再遊技表示結果が導出された後における遊技者の利便性を向上させることができる。

【0014】

なお、上限数は、予め定められた数であればよく、ひとつの数であってもよく、また、制御されている遊技状態に応じて定められた数であってもよい。また、上限数は、ゲームが開始可能となる所定数と同じであってもよく、所定数よりも大きな数であってもよい。

【0015】

再遊技表示結果が導出された後において遊技用価値が更新可能となる遊技媒体は、前記再遊技導出時更新手段により前記賭数記憶手段に記憶されている賭数の更新の開始以降に検出された遊技媒体であればよく、たとえば、前記再遊技導出時更新手段により前記賭数記憶手段に記憶されている賭数の更新の開始以降に所定条件（所定期間経過、所定処理終了など）が成立してから以降に検出された遊技媒体であってもよい（変形例における「リプレイ入賞後における投入・精算の許容タイミングについて」欄の（b）参照）。

【0016】

（3） 上記（1）または（2）のスロットマシンにおいて、前記再遊技表示結果が導出された後において、次のゲームが開始可能となるタイミングを解除条件が成立するまで遅延させる遅延制御を行う遅延制御手段（S13）と、

前記解除条件が成立したか否かを判定する判定手段とを備え、

前記判定手段は、前記遊技媒体検出手段による検出結果が解除用結果（特定センサにより検出）となったと判定することにより、前記解除条件が成立した（S91）と判定する解除用結果判定手段を備えていてもよい。

【0017】

再遊技表示結果が導出された後において遅延制御が行われ、遊技媒体が投入されて遊技媒体検出手段による検出結果が解除用結果となることで遅延制御が解除される。これにより、遊技者に対して、再遊技表示結果が導出されることにより賭数が更新される場合においても、遊技媒体を投入しなければ次のゲームを開始できず、遊技媒体が投入されたことにより次のゲームを開始できるようになったように思わせることができる。

【0018】

遊技媒体検出時更新手段により賭数および遊技用価値のうちいずれかを更新する前記遊技媒体検出手段により遊技媒体が検出されること（以下、更新用結果ともいう）と、解除条件を成立させる解除用結果とは、投入された遊技媒体を検出する検出手段の検出結果であれば、同じ検出手段の検出結果であってもよく、解除用結果は、更新用結果となったか否かを判定するための検出手段と同一の検出手段の検出結果や、更新用結果となったか否かを判定するための複数の検出手段（複数のセンサ）の一部の検出手段（特定センサ）の検出結果、更新用結果となったか否かを判定するための検出手段とは異なる検出手段（更新用結果に関与しない特別センサ）の検出結果などであってもよい。

【0019】

（4） 上記（1）～（3）のうちいずれかのスロットマシンにおいて、排出操作（精算スイッチ10への操作）に応じて、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数に相当する遊技媒体と、前記遊技用価値記憶手段に記憶された遊技用価値に相当する遊技媒体とを排出可能な排出手段（S54～S59）とを備え、

前記排出手段は、前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が前記再遊技導出時更新手段により更新された賭数であるとき（S54でYES）には当該賭数に相当する遊技媒体を

10

20

30

40

50

排出せず、前記遊技用価値記憶手段に記憶された遊技用価値に相当する遊技媒体のみを排出する（S59）。

【0020】

このような構成によれば、再遊技導出時更新手段により更新された賭数に相当する遊技媒体を排出させないことにより再遊技表示結果の存在意義を維持しつつ、遊技用価値に相当する遊技媒体については再遊技表示結果が導出された後であっても排出操作に応じて排出可能としたことにより、再遊技表示結果が導出された後における遊技者の利便性をさらに向上させることができる。

【0021】

（5） 上記（1）～（4）のうちいずれかのスロットマシンにおいて、前記可変表示装置は、前記複数種類の識別情報を変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能であり（リール2L～2R）、

10

前記スロットマシンは、遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域のすべてに前記表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、1ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組合せに応じて入賞が発生可能とされ、

前記複数の可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段（S4）を備え、

前記複数の可変表示領域を結ぶ複数のライン（入賞ラインL1、無効ライン）のうち所定のライン上に導出され得る識別情報の組合せには、外形が同一および／または類似の識別情報のみから構成される特定組合せ（たとえば、「リプレイ - リプレイ - リプレイ」）と、前記特定組合せと異なる非特定組合せ（たとえば、「リプレイ - 白7 - スイカA」）とが含まれ、

20

前記再遊技表示結果は、

前記所定のライン上の組合せが前記特定組合せのうち特定再遊技組合せ（たとえば、「リプレイ - リプレイ - リプレイ」）となることにより導出される特定再遊技表示結果（第1のリプレイ）と、

前記所定のライン上の組合せが前記非特定組合せのうち非特定再遊技組合せ（たとえば、「リプレイ - 白7 - スイカA」）となることにより導出される非特定再遊技表示結果（第2のリプレイ）とを含む。

30

【0022】

このような構成によれば、所定のライン上に導出され得る識別情報の組合せには特定組合せのみならず、非特定組合せが含まれることにより、所定のライン上に導出され得る識別情報の組合せのバリエーションを豊富にすることができる。一方、非特定再遊技表示結果が導出された場合には、非特定組合せが導出されるため、特定再遊技表示結果が導出された場合よりも再遊技表示結果の導出に気付かずに、遊技媒体を投入してしまう可能性が高まるが、検出された遊技媒体に応じて遊技用価値を更新させることができるために、投入した遊技媒体が受け入れられないなどといった煩わしさを遊技者に感じさせることなく遊技を進行させることができる。

【0023】

40

なお、非特定組合せは、少なくとも、外形が同一および／または類似の識別情報以外の識別情報を含む組合せである点において特定組合せと異なるものであればよい。また、外形が同一の識別情報とは、一の識別情報と外形（たとえば、図柄の外縁の形）が同じ識別情報のことをいう。たとえば、外形が同一の識別情報には、一の識別情報と外形が同じで全体の色や模様が異なる識別情報、および一の識別情報と外形が同じで一部の色や模様が異なる識別情報が含まれる。また、外形が類似の識別情報とは、一の識別情報と外形（たとえば、図柄の外縁の形）が類似するために需要者である遊技者の視覚を通じて起こさせる美感（印象）が共通する識別情報をいい、その結果、観念的に同じ識別情報であると認識できる（異なる識別情報であると認識し難い）識別情報をいう。たとえば、外形が類似の識別情報には、（ア）一の識別情報と大きさのみが異なる識別情報、（イ）一の識別情

50

報と外形が同一の識別情報が複数からなる識別情報、(ウ)一の識別情報にキャラクタがついた識別情報、(エ)一の識別情報と向きが異なるものの一の識別情報と観念的に同じものを想起させる識別情報、(オ)一の識別情報の一部が欠けているが全体としての外形が同じになる識別情報、(カ)一の識別情報の一部が隆起しているが全体としての外形が同じになる識別情報、(キ)一の識別情報の一部の形状が異なるが全体としての外形が同じになる識別情報、(ク)一の識別情報と観念的に同じものを想起させる識別情報、および(ア)～(ク)のうち複数の点において相違するが一の識別情報と観念的に同じ識別情報であると認識できる識別情報が含まれる。

【0024】

複数のラインとは、入賞を発生させる所定の識別情報の組合せが導出されることにより入賞を発生させ得る入賞ラインのみ含むものであってもよく、また、入賞ラインのみならず、入賞を発生させる所定の識別情報の組合せが導出されたとしても当該入賞を発生させない無効ラインをも含むものであってもよい。また、ラインとは、複数の可変表示領域を結ぶ(跨る)ラインであれば、直線ラインに限らず、たとえば、左上段、中下段、および右上段を結ぶV字型のラインや、逆V字型のラインなど、どのような形状となるラインであってよい。

【0025】

(6) 上記(5)のスロットマシンにおいて、前記複数種類の識別情報は、前記特定再遊技組合せを構成する識別情報(リプレイ)とは異なる識別情報であって、入賞を発生させる識別情報の組合せを構成する特定識別情報(スイカA)を含み、

前記非特定再遊技組合せは、前記特定識別情報を含む。

【0026】

このような構成によれば、非特定再遊技表示結果の導出に気付かずに遊技媒体を投入してしまう可能性がより一層高まるが、検出された遊技媒体に応じて遊技用価値を更新させることができるために、投入した遊技媒体が受け入れられないなどといった煩わしさを遊技者に感じさせることなく遊技を進行させることができる。

【0027】

前記非特定再遊技組合せは、前記特定識別情報と前記再遊技組合せを構成する識別情報とから構成される組合せであってよく、また、前記特定識別情報のみで構成される組合せであってよい。

【0028】

(7) 上記(5)または(6)のスロットマシンにおいて、前記特定再遊技表示結果が導出されたときには賭数が設定される旨を特定態様(音、光、画像など)で報知する特定報知制御を行い(S17、サブ制御部91によるBET音出力)、前記非特定再遊技表示結果が導出されたときには前記特定報知制御と同じ制御を行わない(S18、サブ制御部91によるBET音出力させない)報知制御手段を備える。

【0029】

このような構成によれば、非特定再遊技表示結果の導出に気付かずに遊技媒体を投入してしまう可能性がより一層高まるが、検出された遊技媒体に応じて遊技用価値を更新させることができるために、投入した遊技媒体が受け入れられないなどといった煩わしさを遊技者に感じさせることなく遊技を進行させることができる。

【0030】

特定報知制御は、賭数が設定される旨を示唆する制御であればよく、たとえば、所定音を出力させる制御であってよく、所定演出(ランプ点灯、所定画像表示など)を実行させる制御であってよい。

【0031】

(8) 上記(1)～(7)のうちいずれかのスロットマシンにおいて、前記第1遊技媒体検出時更新手段により前記賭数記憶手段に記憶されている賭数が更新されたときに、当該更新された賭数に相当する回数分(賭数が3であるときは、3回分)、所定音(BET音)を出力する賭数更新時出力手段(S34、サブ制御部91によるBET音出力)と

10

20

30

40

50

、
前記第2遊技媒体検出時更新手段により前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値が更新されたときに、前記上限数に相当する回数まで（賭数が3であるときは、3回分）、前記所定音と同じ音を出力する遊技用価値更新時出力手段（S39、サブ制御部91によるBET音出力）とを備える。

【0032】

このような構成によれば、再遊技表示結果の導出に気付かずに遊技媒体を投入して遊技用価値が更新された場合でも、上限数に相当する回数までは所定音と同じ音が出力されるために、遊技者の勘違いで遊技媒体を投入して賭数を設定しているつもりであるにもかかわらず所定音が出力されないことにより、不信感や違和感を抱かせてしまうことを防止することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【0033】

【図1】本実施の形態における遊技システムの構成を示すシステム構成図である。

【図2】本実施の形態におけるスロットマシンの正面図である。

【図3】スロットマシンの内部構造図である。

【図4】リールの図柄配列を示す図である。

【図5】スロットマシンの構成を示すブロック図である。

【図6】小役の種類、小役の図柄組み合わせ、払出枚数、および小役に関連する技術事項について説明するための図である。

20

【図7】再遊技役の種類、再遊技役の図柄組み合わせ、作動、および再遊技役に関連する技術事項について説明するための図である。

【図8】小役に関する抽選対象役の組み合わせについて説明するための図である。

【図9】再遊技役に関する抽選対象役の組み合わせについて説明するための図である。

【図10】外部出力信号の出力に関連するブロック図である。

【図11】メイン制御部が実行するゲーム処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図12】メイン制御部がゲーム処理中に実行する判定用役当選コマンド生成、格納処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図13】メイン制御部が管理する停止順種別テーブルについて説明するための図である。

30

【図14】メイン制御部が実行する演出状態判定処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図15】メイン制御部が実行するBET処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図16】メイン制御部が実行するBET処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図17】メイン制御部が実行するBET処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図18】メイン制御部が実行するリプフリーズ処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図19】ゲーム終了後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングについて説明するための図である。

【図20】サブ制御部が実行するタイマ割込処理の制御内容を示すフローチャートである。

40

【図21】サブ制御部が管理するナビストック抽選テーブルについて説明するための図である。

【図22】サブ制御部が実行するAT信号出力フラグ制御処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図23】サブ制御部が実行する判定用ナビ演出処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図24】ATに関するタイミングチャートの一例を示す図である。

【図25】ゲーム終了後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングについての変形例を説明するための図である。

50

【発明を実施するための形態】**【0034】**

本発明に係るスロットマシンを実施するための形態を実施例に基づいて以下に説明する。

【0035】**〔遊技用システムの構成〕**

図1は、本発明が適用された本実施の形態における遊技用システムの構成を示す図である。本実施の形態の遊技用システムは、図1に示すように、遊技場において複数配置された遊技島に並設された複数の機種のスロットマシン1と、該スロットマシン1に対して1対1に対応設置された呼び出しランプ装置200と、各スロットマシン1の遊技情報を収集する収集ユニット50、該収集ユニット50にて収集された各遊技情報に基づく遊技情報データをホールコンピュータ140に中継する中継ユニット60と、各中継ユニット60にて中継された当該遊技場に設置されている各スロットマシン1の遊技情報を含む遊技情報データを受信し、該受信した遊技情報データに含まれる各スロットマシン1の遊技情報などを管理するホールコンピュータ140とを含む。

10

【0036】

本実施の形態における遊技島には、図1に示すように、その側面に複数のスロットマシン1が設置されているとともに、呼び出しランプ装置200が、対応するスロットマシン1の上方位置に設けられており、本実施の形態に用いた該呼び出しランプ装置200は、通常のランプの点灯機能に加えて、その前面に表示部を有することで、各種の遊技情報やメッセージなどの表示機能を有している。

20

【0037】

また、本実施の形態のスロットマシン1と収集ユニット50とは、図1に示すように信号ケーブル59を介して接続されており、各収集ユニット50はさらに通信ケーブル61を介して中継ユニット60と接続されており、これら収集ユニット50と中継ユニット60とは簡易ローカルエリアネットワークにより双方向にデータ通信可能とされており、収集ユニット50が各スロットマシン1から出力される後述する各種の信号の入力により収集した遊技情報を含む遊技情報データや、遊技状態履歴（状態別データ）を含む遊技状態履歴データを送信するようになっている。

【0038】

30

さらに、これら各中継ユニット60はハブ57を介して通信ケーブル58にてホールコンピュータ140に接続されており、中継ユニット60とホールコンピュータ140とが、比較的高速のデータ通信可能なローカルエリアネットワークにより双方向にデータ通信可能とされており、前記中継ユニット60にて各収集ユニット50から送信された送信データが中継されてホールコンピュータ140に送信されることで、該ホールコンピュータ140が各スロットマシン1に関する情報を収集して集中管理できるようになっている。

【0039】

また、本実施の形態の呼び出しランプ装置200も、収集ユニット50と同様に中継ユニット60を介してホールコンピュータ140に接続されており、これら中継ユニット60を介して呼び出しランプ装置200とホールコンピュータ140とが、双方向のデータ通信を実施できるようになっており、各呼び出しランプ装置200が対応するスロットマシン1の機種設定や、遊技情報に関する各種の条件設定などをホールコンピュータ140において実施できるようになっている。

40

【0040】**〔スロットマシンの構成〕**

まず、本実施の形態に用いたスロットマシン1について以下に説明すると、本実施の形態のスロットマシン1は、前面が開閉する筐体1aと、この筐体1aの側端に回転自在に枢支された前面扉1bと、から構成されている。

【0041】

本実施の形態のスロットマシン1の筐体1aの内部には、図3に示すように、外周に複

50

数種の図柄が配列されたリール 2 L、2 C、2 R（以下、左リール、中リール、右リール）が水平方向に並設されており、図 2 に示すように、これらリール 2 L、2 C、2 R に配列された図柄のうち連続する 3 つの図柄が前面扉 1 b に設けられた透視窓 3 から見えるように配置されている。

【0042】

リール 2 L、2 C、2 R の外周部には、図 4 に示すように、それぞれ「ベル」、「リブレイ」、「スイカ A」、「白 7」、「黒 B A R」、「チェリー」、「スイカ B」、「blank」、「白 B A R」、および「黒 7」といった互いに識別可能な複数種類の図柄が所定の順序で、それぞれ 20 個ずつ描かれている。「ベル」の図柄は、全体的に黄色の絵柄となり、「スイカ A」および「スイカ B」の図柄は、全体的に緑色の絵柄となり、「チェリー」の図柄は、全体的に赤色の絵柄からなる。リール 2 L、2 C、2 R の外周部に描かれた図柄は、前面扉 1 b のリールパネルの略中央に設けられた透視窓 3 において各々上中下三段に表示される。上記の複数種類の図柄は、各々、他の図柄と外形が異なる図柄である。

10

【0043】

各リール 2 L、2 C、2 R は、各々対応して設けられリールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R（図 5 参照）によって回転させることで、各リール 2 L、2 C、2 R の図柄が透視窓 3 に連続的に変化しつつ表示されるとともに、各リール 2 L、2 C、2 R の回転を停止させることで、透視窓 3 に 3 つの連続する図柄が表示結果として導出表示されるようになっている。

20

【0044】

リール 2 L、2 C、2 R の内側には、リール 2 L、2 C、2 R それぞれに対して、基準位置を検出するリールセンサ 3 3 L、3 3 C、3 3 R と、リール 2 L、2 C、2 R を背面から照射するリール LED 5 5 と、が設けられている。また、リール LED 5 5 は、リール 2 L、2 C、2 R の連続する 3 つの図柄に対応する 1 2 の LED からなり、各図柄をそれぞれ独立して照射可能とされている。

【0045】

前面扉 1 b における各リール 2 L、2 C、2 R に対応する位置には、リール 2 L、2 C、2 R を前面側から透視可能とする横長長形状の透視窓 3 が設けられており、該透視窓 3 を介して遊技者側から各リール 2 L、2 C、2 R が視認できるようになっている。

30

【0046】

前面扉 1 b には、メダルを投入可能なメダル投入部 4、メダルが払い出されるメダル払出口 9、クレジット（賭数の設定に使用可能な遊技者所有の遊技用価値として記憶されているメダル数）を用いて、その範囲内において遊技状態に応じて定められた規定数の賭数のうち最大の賭数（上限数：本実施の形態ではいずれの遊技状態においても 3）を設定する際に操作される MAX BET スイッチ 6、クレジットとして記憶されているメダルおよび賭数の設定に用いたメダルを精算する（クレジットおよび賭数の設定に用いた分のメダルを返却させる）際に操作される精算スイッチ 10、ゲームを開始する際に操作されるスタートスイッチ 7、リール 2 L、2 C、2 R の回転を各々停止する際に操作されるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R、演出に用いるための演出用スイッチ 5 6 が遊技者により操作可能にそれぞれ設けられている。前面扉 1 b には、さらに、クレジットの範囲内において遊技状態に応じてメダル 1 枚分の賭数を設定する際に操作される 1 枚 BET スイッチ 5 が MAX BET スイッチ 6 に並べて設けられている（図 2 においては図示省略。図 5 参照）。なお、1 枚 BET スイッチ 5 は設けられていないものであってもよい。

40

【0047】

本実施の形態では、回転を開始した 3 つのリール 2 L、2 C、2 R のうち、最初に停止するリールを第 1 停止リールと称し、また、その停止を第 1 停止と称する。同様に、2 番目に停止するリールを第 2 停止リールと称し、また、その停止を第 2 停止と称し、3 番目に停止するリールを第 3 停止リールと称し、また、その停止を第 3 停止あるいは最終停止と称する。また、3 つのリール 2 L、2 C、2 R のうち、左リール 2 L を第 1 停止するこ

50

とを左第1停止、中リール2Cを第1停止することを中第1停止、右リール2Rを第1停止することを右第1停止と称する。

【0048】

また、本実施の形態では、遊技者がストップスイッチ8L、8C、8Rを操作する手順（押し順ともいう）には、順押し、順挟み押し、中左押し、中右押し、逆挟み押し、および逆押しが含まれる。順押しとは、左リール2Lを第1停止させた後に、中リール2Cを第2停止させる押し順をいう。また、順挟み押しとは、左リール2Lを第1停止させた後に、右リール2Rを第2停止させる押し順をいう。中左押しとは、中リール2Cを第1停止させた後に、左リール2Lを第2停止させる押し順をいう。中右押しとは、中リール2Cを第1停止させた後に、右リール2Rを第2停止させる押し順をいう。逆挟み押しとは、右リール2Rを第1停止させた後に、左リール2Lを第2停止させる押し順をいう。逆押しとは、右リール2Rを第1停止させた後に、中リール2Cを第2停止させる押し順をいう。

10

【0049】

前面扉1bには、クレジットとして記憶されているメダル枚数が表示されるクレジット表示器11、役の発生により払い出されたメダル枚数やエラー発生時にその内容を示すエラーコードなどが表示される遊技補助表示器12、賭数が1設定されている旨を点灯により報知する1BETLED14、賭数が2設定されている旨を点灯により報知する2BETLED15、賭数が3設定されている旨を点灯により報知する3BETLED16、メダルの投入が可能な状態を点灯により報知する投入要求LED17、スタートスイッチ7の操作によるゲームのスタート操作が有効である旨を点灯により報知するスタート有効LED18、ウェイト（前回のゲーム開始から一定期間経過していないためにリールの回転開始を待機している状態）中である旨を点灯により報知するウェイト中LED19、後述するリプレイゲーム中である旨を点灯により報知するリプレイ中LED20が設けられたペイアウト表示器13が設けられている。

20

【0050】

1枚BETスイッチ5やMAXBETスイッチ6の内部には、1枚BETスイッチ5やMAXBETスイッチ6の操作による賭数の設定操作が有効である旨を点灯により報知するBETスイッチ有効LED21（図5参照）が設けられており、ストップスイッチ8L、8C、8Rの内部には、該当するストップスイッチ8L、8C、8Rによるリールの停止操作が有効である旨を点灯により報知する左、中、右停止有効LED22L、22C、22R（図5参照）がそれぞれ設けられている。また、前面扉1bにおけるストップスイッチ8L、8C、8Rの下方には、スロットマシン1のタイトルや配当表などが印刷された下部パネルが設けられている。

30

【0051】

前面扉1bの内側には、所定のキー操作により後述するエラー状態および後述する打止状態を解除するためのリセット操作を検出するリセットスイッチ23、後述する設定値の変更中や設定値の確認中にその時点の設定値が表示される設定値表示器24、打止状態（リセット操作がなされるまでゲームの進行が規制される状態）に制御する打止機能の有効/無効を選択するための打止スイッチ36a、自動精算処理（クレジットとして記憶されているメダルを遊技者の操作によらず精算（返却）する処理）に制御する自動精算機能の有効/無効を選択するための自動精算スイッチ36b、メダル投入部4から投入されたメダルの流路を、筐体1a内部に設けられた後述のホッパータンク34a（図3参照）側またはメダル払出口9側のいずれか一方に選択的に切り替えるための流路切替ソレノイド30、メダル投入部4から投入され、ホッパータンク34a側に流下したメダルを検出する投入メダルセンサ31（流路切替ソレノイド30よりもホッパータンク34a側（下流側）に配置）を有するメダルセクタ（図示略）、前面扉1bの開放状態を検出するドア開放検出スイッチ25（図5参照）が設けられている。投入メダルセンサ31は、メダルを検出可能なセンサを複数（たとえば3つ）備えており、これら複数のセンサが投入されたメダルを所定の順（上流側のセンサから順）に検出可能となるように構成されている。メ

40

50

イン制御部 41 は、これら複数のセンサによる検出結果が、メダル投入部 4 から投入されたメダルを所定の順で検出されたときの検出結果（適正な検出結果ともいう）となったことにより、投入メダルセンサ 31 により投入メダルが検出あるいは投入メダルの通過が検出されたと判定する。

【0052】

筐体 1a 内部には、図 3 に示すように、前述したリール 2L、2C、2R、リールモータ 32L、32C、32R、各リール 2L、2C、2R のリール基準位置をそれぞれ検出可能なリールセンサ 33L、33C、33R（図 5 参照）からなるリールユニット 2、外部出力信号を出力するための外部出力基板 1000、メダル投入部 4 から投入されたメダルを貯留するホッパータンク 34a、ホッパータンク 34a に貯留されたメダルをメダル
10 払出口 9 より払い出すためのホッパーモータ 34b、ホッパーモータ 34b の駆動により払い出されたメダルを検出する払出センサ 34c からなるホッパーユニット 34、電源ボックス 100 が設けられている。

【0053】

ホッパーユニット 34 の側部には、ホッパータンク 34a から溢れたメダルが貯留されるオーバーフロータンク 35 が設けられている。オーバーフロータンク 35 の内部には、貯留された所定量のメダルを検出可能な高さに設けられた左右に離間する一対の導電部材からなる満タンセンサ 35a が設けられており、導電部材がオーバーフロータンク 35 内に貯留されたメダルを介して接触することにより導電したときに内部に貯留されたメダル
20 貯留量が所定量以上となったこと、すなわちオーバーフロータンクが満タン状態となったことを検出できるようになっている。

【0054】

電源ボックス 100 の前面には、設定変更状態または設定確認状態に切り替えるための設定キースイッチ 37、通常時においてはエラー状態や打止状態を解除するためのリセットスイッチとして機能し、設定変更状態においては後述する内部抽選の当選確率（出玉率）の設定値を変更するための設定スイッチとして機能するリセット / 設定スイッチ 38、電源を on / off する際に操作される電源スイッチ 39 が設けられている。

【0055】

本実施の形態のスロットマシン 1 においてゲームを行う場合には、まず、メダルをメダル投入部 4 から投入するか、あるいはクレジットを使用して賭数を設定する。クレジット
30 を使用するには MAX BET スイッチ 6 を操作すればよい。遊技状態に応じて定められた規定数の賭数が設定されると、入賞ライン L1（図 2 参照）が有効となり、スタートスイッチ 7 の操作が有効な状態、すなわち、ゲームが開始可能な状態となる。本実施の形態では、規定数の賭数として遊技状態にかかわらず 3 枚が定められて規定数の賭数が設定されると入賞ライン L1 が有効となる。なお、遊技状態に対応する規定数のうち最大数を超えてメダルが投入された場合には、その分はクレジットに加算される。

【0056】

入賞ラインとは、各リール 2L、2C、2R の透視窓 3 に表示された図柄の組み合わせが後述する小役や再遊技役などの図柄組み合わせであるかを判定するために設定されるラインである。なお、本実施の形態においては、これらの役を「入賞役」や「入賞」ともい
40 い、いずれかの役を構成する図柄の組み合わせが入賞ライン上に停止することを、入賞する、入賞が発生するなどともいう。

【0057】

本実施の形態では、図 1 に示すように、リール 2L の中段、リール 2C の中段、リール 2R の中段、すなわち中段に水平方向に並んだ図柄を結ぶ入賞ライン L1 のみが入賞ラインとして定められている。なお、本実施の形態では、1 本の入賞ラインのみを適用しているが、複数の入賞ラインを適用してもよい。たとえば、入賞ラインは、左リール 2L の上段、中リール 2C の上段、右リール 2R の上段、すなわち上段に並んだ図柄を結ぶ入賞
50 ライン L2 と、左リール 2L の上段、中リール 2C の中段、右リール 2R の下段、すなわち右下がり に並んだ図柄を結ぶ入賞ライン L3 と、左リール 2L の下段、中リール 2C の中

段、右リール 2 R の上段、すなわち右上がりには並んだ図柄を結ぶ入賞ライン L 4 と、左リール 2 L の下段、中リール 2 C の下段、右リール 2 R の下段、すなわち下段に並んだ図柄を結ぶ入賞ライン L 5 とを含んでいてもよい。

【 0 0 5 8 】

ゲームが開始可能な状態でスタートスイッチ 7 を操作すると、各リール 2 L、2 C、2 R が回転し、各リール 2 L、2 C、2 R の図柄が連続的に変動する。この状態でいずれかのストップスイッチ 8 L、8 C、8 R を操作すると、対応するリール 2 L、2 C、2 R の回転が停止し、透視窓 3 に表示結果が導出表示される。

【 0 0 5 9 】

そして全てのリール 2 L、2 C、2 R が停止されたときにおいて、有効化された入賞ライン L 1 に小役を発生させる図柄の組合せが停止していないときには、当該停止時に 1 ゲームが終了する。一方、有効化された入賞ライン L 1 に小役を発生させる図柄の組合せが停止しているときには、その小役の入賞に応じて定められた枚数のメダルが遊技者に対して付与（クレジット加算、クレジットが上限数（本実施の形態では 5 0 ）に達した場合にはメダル払出口 9（図 1 参照）からメダル払出）されて、1 ゲームが終了する。

【 0 0 6 0 】

なお、本実施の形態では、3 つのリールを用いた構成を例示しているが、リールを 1 つのみ用いた構成、2 つのリールを用いた構成、4 つ以上のリールを用いた構成としてもよく、2 以上のリールを用いた構成においては、2 以上の全てのリールに導出された表示結果の組み合わせに基づいて入賞を判定する構成とすればよい。また、本実施の形態では、物理的なリールにて可変表示装置が構成されているが、液晶表示器などの画像表示装置にて可変表示装置が構成されていてもよい。

【 0 0 6 1 】

また、本実施の形態におけるスロットマシン 1 にあっては、ゲームが開始されて各リール 2 L、2 C、2 R が回転して図柄の変動が開始した後、いずれかのストップスイッチ 8 L、8 C、8 R が操作されたときに、当該ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R に対応するリールの回転が停止して図柄が停止表示される。ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作から対応するリール 2 L、2 C、2 R の回転を停止するまでの最大停止遅延時間は 1 9 0 m s（ミリ秒）である。

【 0 0 6 2 】

リール 2 L、2 C、2 R は、1 分間に 8 0 回転し、 80×21 （1 リール当たりの図柄コマ数）= 1 6 8 0 コマ分の図柄を変動させるので、1 9 0 m s の間では最大で 4 コマの図柄を引き込むことができることとなる。つまり、停止図柄として選択可能なのは、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R が操作されたときに表示されている図柄と、そこから 4 コマ先までにある図柄、合計 5 コマ分の図柄である。このため、たとえば、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R のいずれかが操作されたときに当該ストップスイッチに対応するリールの下段に表示されている図柄を基準とした場合、当該図柄から 4 コマ先までの図柄を下段に表示させることができるため、リール 2 L、2 C、2 R 各々において、ストップスイッチ 8 L、8 R のうちいずれかが操作されたときに当該ストップスイッチに対応するリールの中段に表示されている図柄を含めて 5 コマ以内に配置されている図柄を入賞ライン上に表示させることができる。

【 0 0 6 3 】

図 5 は、スロットマシン 1 の構成を示すブロック図である。スロットマシン 1 には、図 5 に示すように、遊技制御基板 4 0、演出制御基板 9 0、電源基板 1 0 1 が設けられており、遊技制御基板 4 0 によって遊技状態が制御され、演出制御基板 9 0 によって遊技状態に応じた演出が制御され、電源基板 1 0 1 によってスロットマシン 1 を構成する電気部品の駆動電源が生成され、各部に供給される。

【 0 0 6 4 】

また、電源基板 1 0 1 には、ホッパーモータ 3 4 b、払出センサ 3 4 c、満タンセンサ 3 5 a、設定キースイッチ 3 7、リセット/設定スイッチ 3 8、電源スイッチ 3 9 が接続

10

20

30

40

50

されている。

【 0 0 6 5 】

遊技制御基板 4 0 には、1 枚 B E T スイッチ 5、M A X B E T スイッチ 6、スタートスイッチ 7、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R、精算スイッチ 1 0、リセットスイッチ 2 3、打止スイッチ 3 6 a、自動精算スイッチ 3 6 b、投入メダルセンサ 3 1、ドア開放検出スイッチ 2 5、リールセンサ 3 3 L、3 3 C、3 3 R が接続されているとともに、電源基板 1 0 1 を介して払出センサ 3 4 c、満タンセンサ 3 5 a、設定キースイッチ 3 7、リセット / 設定スイッチ 3 8 が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力されるようになっている。

【 0 0 6 6 】

また、遊技制御基板 4 0 には、クレジット表示器 1 1、遊技補助表示器 1 2、1 ~ 3 B E T L E D 1 4 ~ 1 6、投入要求 L E D 1 7、スタート有効 L E D 1 8、ウェイト中 L E D 1 9、リプレイ中 L E D 2 0、B E T スイッチ有効 L E D 2 1、左、中、右停止有効 L E D 2 2 L、2 2 C、2 2 R、設定値表示器 2 4、流路切替ソレノイド 3 0、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R が接続されているとともに、電源基板 1 0 1 を介してホッパーモータ 3 4 b が接続されており、これら電気部品は、遊技制御基板 4 0 に搭載された後述のメイン制御部 4 1 の制御に基づいて駆動されるようになっている。

【 0 0 6 7 】

遊技制御基板 4 0 には、メイン C P U 4 1 a、R O M 4 1 b、R A M 4 1 c、I / O ポート 4 1 d を備えたマイクロコンピュータからなり、遊技の制御を行うメイン制御部 4 1、所定範囲（本実施の形態では 0 ~ 6 5 5 3 5）の乱数を発生させる乱数回路 4 2、一定周波数のクロック信号を乱数回路 4 2 に供給するパルス発振器 4 3、遊技制御基板 4 0 に直接または電源基板 1 0 1 を介して接続されたスイッチ類から入力された検出信号を検出するスイッチ検出回路 4 4、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R の駆動制御を行うモータ駆動回路 4 5、流路切替ソレノイド 3 0 の駆動制御を行うソレノイド駆動回路 4 6、遊技制御基板 4 0 に接続された各種表示器や L E D の駆動制御を行う L E D 駆動回路 4 7、スロットマシン 1 に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をメイン制御部 4 1 に対して出力する電断検出回路 4 8、電源投入時またはメイン C P U 4 1 a からの初期化命令が入力されないときにメイン C P U 4 1 a にリセット信号を与えるリセット回路 4 9、その他各種デバイス、回路が搭載されている。

【 0 0 6 8 】

メイン C P U 4 1 a は、計時機能、タイマ割込などの割込機能（割込禁止機能を含む）を備え、R O M 4 1 b に記憶されたプログラム（後述）を実行して、遊技の進行に関する処理を行うとともに、遊技制御基板 4 0 に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。R O M 4 1 b は、メイン C P U 4 1 a が実行するプログラムや各種テーブルなどの固定的なデータを記憶する。R A M 4 1 c は、メイン C P U 4 1 a がプログラムを実行する際のワーク領域などとして使用される。I / O ポート 4 1 d は、メイン制御部 4 1 が備える信号入出力端子を介して接続された各回路との間で制御信号を入出力する。

【 0 0 6 9 】

また、メイン制御部 4 1 には、停電時においてもバックアップ電源が供給されており、バックアップ電源が供給されている間は、R A M 4 1 c に記憶されているデータが保持されるようになっている。

【 0 0 7 0 】

メイン C P U 4 1 a は、基本処理として遊技制御基板 4 0 に接続された各種スイッチ類の検出状態が変化するまでは制御状態に応じた処理を繰り返しループし、各種スイッチ類の検出状態の変化に応じて段階的に移行する処理を実行する。また、メイン C P U 4 1 a は、前述のように割込機能を備えており、割込の発生により基本処理に割り込んで割込処理を実行できるようになっており、電断検出回路 4 8 から出力された電圧低下信号の入力に応じて電断処理（メイン）を実行し、一定時間間隔ごとにタイマ割込処理（メイン）を実行する。なお、タイマ割込処理（メイン）の実行間隔は、基本処理において制御状態に

10

20

30

40

50

応じて繰り返す処理が一巡する時間とタイマ割込処理（メイン）の実行時間とを合わせた時間よりも長い時間に設定されており、今回と次のタイマ割込処理（メイン）との間で必ず制御状態に応じて繰り返す処理が最低でも一巡することとなる。

【 0 0 7 1 】

電断処理においては、当該処理の開始にともなってその他の割込処理の実行を禁止する。そして、使用している可能性がある全てのレジスタを R A M 4 1 c に退避させる処理が行われる。これにより、電断復旧時に、元の処理に復帰できるようにする。次に、全出力ポートを初期化した後、R A M 4 1 c に記憶されている全てのデータに基づいて R A M パリティを計算して所定のパリティ格納領域にセットし、R A M アクセスを禁止する。そして何らの処理も行わないループ処理に入る。すなわち、そのまま電圧が低下すると内部的に動作停止状態になる。よって、電断時に確実にメイン制御部 4 1 は動作停止する。このように電断処理においては、その時点の R A M パリティを計算してパリティ格納領域に格納されるようになっており、次回起動時において計算した R A M パリティと比較することで、R A M 4 1 c に格納されているデータが正常か否かを確認できるようになっている。

10

【 0 0 7 2 】

次に、リセット回路 4 9 は、電源投入時においてメイン制御部 4 1 が起動可能なレベルまで電圧が上昇したときにメイン制御部 4 1 に対してリセット信号を出力し、メイン制御部 4 1 を起動させるとともに、メイン制御部 4 1 から定期的に出力される信号に基づいてリセットカウンタの値がクリアされずにカウントアップした場合、すなわちメイン制御部 4 1 が一定時間動作を行わなかった場合にメイン制御部 4 1 に対してリセット信号を出力し、メイン制御部 4 1 を再起動させる回路である。

20

【 0 0 7 3 】

メイン C P U 4 1 a は、I / O ポート 4 1 d を介して演出制御基板 9 0 に、各種のコマンドを送信する。ここで、遊技制御基板 4 0 から演出制御基板 9 0 へは、たとえば、ダイオードやトランジスタなどの単方向性回路などを用いて、一方向（遊技制御基板 4 0 から演出制御基板 9 0 への方向）のみにしか信号が通過できないように構成されている。そのため、遊技制御基板 4 0 から演出制御基板 9 0 へ送信されるコマンドは一方向のみで送られ、演出制御基板 9 0 から遊技制御基板 4 0 へ向けてコマンドが送られることはない。遊技制御基板 4 0 から演出制御基板 9 0 へのコマンド送信は、シリアル通信にて行われる。なお、遊技制御基板 4 0 と演出制御基板 9 0 とは、直接接続される構成に限らず、たとえば、中継基板を介して接続されるように構成してもよい。

30

【 0 0 7 4 】

演出制御基板 9 0 には、スロットマシン 1 の前面扉 1 b に配置された液晶表示器 5 1（図 1 参照）、演出効果 L E D 5 2、スピーカ 5 3、5 4、およびリール L E D 5 5 などの電気部品が接続されており、これら電気部品は、演出制御基板 9 0 に搭載された後述のサブ制御部 9 1 による制御に基づいて駆動されるようになっている。また、演出制御基板 9 0 には、演出用スイッチ 5 6 が接続されており、この演出用スイッチ 5 6 の検出信号が入力されるようになっている。

【 0 0 7 5 】

なお、本実施の形態では、演出制御基板 9 0 に搭載されたサブ制御部 9 1 により、液晶表示器 5 1、演出効果 L E D 5 2、スピーカ 5 3、5 4、およびリール L E D 5 5 などの演出装置の出力制御が行われる構成であるが、サブ制御部 9 1 とは別に演出装置の出力制御を直接的に行う出力制御部を演出制御基板 9 0 または他の基板に搭載し、サブ制御部 9 1 がメイン制御部 4 1 からのコマンドに基づいて演出装置の出力パターンを決定し、サブ制御部 9 1 が決定した出力パターンに基づいて出力制御部が演出装置の出力制御を行う構成としてもよく、このような構成では、サブ制御部 9 1 および出力制御部の双方によって演出装置の出力制御が行われることとなる。

40

【 0 0 7 6 】

また、本実施の形態では、演出装置として液晶表示器 5 1、演出効果 L E D 5 2、スピーカ 5 3、5 4、およびリール L E D 5 5 を例示しているが、演出装置は、これらに限ら

50

れず、たとえば、機械的に駆動する表示装置や機械的に駆動する役モノなどを演出装置として適用してもよい。

【 0 0 7 7 】

演出制御基板 9 0 には、メイン制御部 4 1 と同様にサブ CPU 9 1 a、ROM 9 1 b、RAM 9 1 c、I/Oポート 9 1 d を備えたマイクロコンピュータにて構成され、演出の制御を行うサブ制御部 9 1、演出制御基板 9 0 に接続された液晶表示器 5 1 の表示制御を行う表示制御回路 9 2、演出効果 LED 5 2、およびリール LED 5 5 の駆動制御を行う LED 駆動回路 9 3、スピーカ 5 3、5 4 からの音声出力制御を行う音声出力回路 9 4、電源投入時またはサブ CPU 9 1 a からの初期化命令が一定時間入力されないときにサブ CPU 9 1 a にリセット信号を与えるリセット回路 9 5、演出制御基板 9 0 に接続された演出用スイッチ 5 6 から入力された検出信号を検出するスイッチ回路 9 6、スロットマシン 1 に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をサブ CPU 9 1 a に対して出力する電断検出回路 9 8、その他の回路など、が搭載されており、サブ CPU 9 1 a は、遊技制御基板 4 0 から送信されるコマンドを受けて、演出を行うための各種の制御を行うとともに、演出制御基板 9 0 に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。

10

【 0 0 7 8 】

サブ CPU 9 1 a は、メイン CPU 4 1 a と同様に、割込機能（割込禁止機能を含む）を備える。サブ制御部 9 1 の割込端子の 1 つは、コマンド伝送ラインのうち、メイン制御部 4 1 がコマンドを送信する際に出力するストローブ（INT）信号線に接続されており、サブ CPU 9 1 a は、ストローブ信号の入力に基づいて割込を発生させて、メイン制御部 4 1 からのコマンドを取得し、バッファに格納する。また、サブ CPU 9 1 a は、クロック入力数が一定数に到達するごと、すなわち一定間隔ごとに割込を発生させて後述するタイマ割込処理（サブ）を実行する。また、サブ制御部 9 1 の割込端子の 1 つは、電断検出回路 9 8 と接続されており、サブ CPU 9 1 a は、電断検出回路 9 8 から出力された電圧低下信号の入力に応じて電断処理（サブ）を実行する。また、サブ CPU 9 1 a においても未使用の割込が発生した場合には、もとの処理に即時復帰させるようになっている。

20

【 0 0 7 9 】

また、サブ制御部 9 1 にも、停電時においてバックアップ電源が供給されており、バックアップ電源が供給されている間は、RAM 9 1 c に記憶されているデータが保持されるようになっている。

30

【 0 0 8 0 】

〔 設定値 〕

本実施の形態のスロットマシン 1 は、設定値に応じてメダルの払出率が変わるものである。詳しくは、後述する内部抽選において設定値に応じた当選確率を用いることにより、メダルの払出率が変わるようになっている。設定値は 1 ～ 6 の 6 段階からなり、6 が最も払出率が高く、5、4、3、2、1 の順に値が小さくなるほど払出率が低くなる。すなわち設定値として 6 が設定されている場合には、遊技者にとって最も有利度が高く、5、4、3、2、1 の順に値が小さくなるほど有利度が段階的に低くなる。

40

【 0 0 8 1 】

〔 電断処理 〕

本実施の形態におけるスロットマシン 1 においては、メイン CPU 4 1 a が電断検出回路 4 8 からの電圧低下信号を検出した際に、電断処理（メイン）を実行する。電断処理（メイン）では、レジスタを後述する RAM 4 1 c のスタックに退避し、RAM 4 1 c にいずれかのビットが 1 となる破壊診断用データ、すなわち 0 以外の特定のデータを格納するとともに、RAM 4 1 c の全ての領域に格納されたデータに基づく RAM パリティが 0 となるように RAM パリティ調整用データを計算し、RAM 4 1 c に格納する処理を行うようになっている。

【 0 0 8 2 】

そして、メイン CPU 4 1 a は、その起動時において RAM 4 1 c の全ての領域に格納

50

されたデータに基づいてRAMパリティを計算するとともに、破壊診断用データの値を確認し、RAMパリティが0であり、かつ破壊診断用データの値も正しいことを条件に、RAM 41cに記憶されているデータに基づいてメインCPU 41aの処理状態を電断前の状態に復帰させるが、RAMパリティが0でない場合(1の場合)や破壊診断用データの値が正しくない場合には、RAM異常と判定し、RAM異常エラーコードをレジスタにセットしてRAM異常エラー状態に制御し、遊技の進行を不能化させるようになっている。なお、RAM異常エラー状態は、他のエラー状態と異なり、リセットスイッチ23やリセット/設定スイッチ38を操作しても解除されないようになっており、設定変更状態において新たな設定値が設定されるまで解除されることがない。

【0083】

10

また、サブCPU 91aも電断検出回路98からの電圧低下信号を検出した際に、電断処理(サブ)を実行する。電断処理(サブ)では、レジスタを後述するRAM 91cのスタックに退避し、RAM 91cにいずれかのビットが1となる破壊診断用データを格納するとともに、RAM 91cの全ての領域に格納されたデータに基づくRAMパリティが0となるようにRAMパリティ調整用データを計算し、RAM 91cに格納する処理を行うようになっている。

【0084】

そして、サブCPU 91aは、その起動時においてRAM 91cの全ての領域に格納されたデータに基づいてRAMパリティを計算し、RAMパリティが0であることを条件に、RAM 91cに記憶されているデータに基づいてサブCPU 91aの処理状態を電断前の状態に復帰させるが、RAMパリティが0でない場合(1の場合)には、RAM異常と判定し、RAM 91cを初期化するようになっている。この場合、サブCPU 91aと異なり、RAM 91cが初期化されるのみで演出の実行が不能化されることはない。

20

【0085】

[初期化]

次に、メイン制御部41のRAM 41cの初期化について説明する。メイン制御部41のRAM 41cの格納領域は、重要ワーク、非保存ワーク、一般ワーク、特別ワーク、未使用領域、スタック領域に区分されている。

【0086】

重要ワークは、各種表示器やLEDの表示用データ、I/Oの入出力データなど、初期化すると不都合があるデータが格納されるワークである。非保存ワークは、各種スイッチ類の状態を保持するワークであり、起動時にRAM 41cのデータが破壊されているか否かにかかわらず必ず値が設定されることとなる。一般ワークは、停止制御テーブル、停止図柄、メダルの払出枚数など、初期化可能なデータが格納されるワークである。特別ワークは、各種ソフトウェア乱数など、設定開始前にのみ初期化されるデータが格納されるワークである。未使用領域は、RAM 41cの格納領域のうち使用していない領域であり、後述する複数の初期化条件のいずれか1つでも成立すれば初期化されることとなる。スタック領域は、メイン制御部41のレジスタから退避したデータが格納される領域であり、このうちの未使用スタック領域は、未使用領域と同様に、後述する複数の初期化条件のいずれか1つでも成立すれば初期化されることとなるが、使用中スタック領域は、プログラムの続行のため、初期化されることはない。

30

40

【0087】

本実施の形態においてメイン制御部41は、設定キースイッチ37がonの状態での起動時、RAM異常エラー発生時、設定キースイッチ37がoffの状態での起動時でRAM 41cのデータが破壊されていないとき、1ゲーム終了時の5つからなる初期化条件が成立した際に、各初期化条件に応じて初期化される領域の異なる4種類の初期化を行う。

【0088】

[入賞ライン]

本実施の形態のスロットマシン1は、遊技状態に応じて設定可能な賭数の規定数が定められており、遊技状態に応じて定められた規定数の賭数が設定されたことを条件にゲーム

50

を開始させることが可能となる。なお、本実施の形態では、遊技状態に応じた規定数の賭数が設定された時点で、入賞ライン L 1 が有効化される。

【 0 0 8 9 】

本実施の形態のスロットマシン 1 は、全てのリール 2 L、2 C、2 R が停止した際に、有効化された入賞ライン L 1 上に役と呼ばれる図柄の組み合わせが揃うと入賞となる。役は、同一図柄の組み合わせ（たとえば、通常リブ：「リプレイ - リプレイ - リプレイ」など）であってもよいし、異なる図柄を含む組み合わせ（たとえば、ベルリブ 1：「リプレイ - 白 7 - スイカ A」など）であってもよい。なお、異なる図柄を含む組み合わせとは、他の図柄と異なる図柄を一つ以上含む組み合わせをいう。

【 0 0 9 0 】

入賞となる役の種類は、遊技状態に応じて定められているが、大きく分けて、メダルの払い出しを伴う小役と、遊技用価値（メダル、クレジットなど）を用いた賭数の設定を行わずとも入賞したゲームで設定されていた賭数を自動設定させることにより次のゲームを行うことが可能な再遊技役とがある。なお、本実施の形態では、小役と再遊技役のみを備える構成であるが、遊技者にとって有利な遊技状態への移行を伴う特別役（ビッグボーナス、チャレンジボーナスなど）を備えていてもよい。遊技状態に応じて定められた各役の入賞が発生するためには、後述する内部抽選に当選して、当該役の当選フラグが RAM 4 1 c に設定されている必要がある。なお、小役および再遊技役の当選フラグは、当該フラグが設定されたゲームにおいてのみ有効とされ、次のゲームでは無効となる。特別役を備える場合、特別役の当選フラグは、当該フラグにより許容された役の組合せが揃うまで有効とされ、許容された役の組合せが揃ったゲームにおいて無効となる。

【 0 0 9 1 】

〔 内部抽選 〕

以下、本実施の形態の内部抽選について説明する。内部抽選は、上記した各役への入賞を許容するか否かを、全てのリール 2 L、2 C、2 R の表示結果が導出表示される以前に（実際には、スタートスイッチ 7 の検出時）決定するものである。内部抽選では、まず、スタートスイッチ 7 の検出時に内部抽選用の乱数値（0 ~ 6 5 5 3 5 の整数）を取得する。詳しくは、RAM 4 1 c に割り当てられた乱数値格納ワークの値を同じく RAM 4 1 c に割り当てられた抽選用ワークに設定する。そして、遊技状態に応じて定められた各役について、抽選用ワークに格納された数値データと、遊技状態を特定するための遊技状態フラグの値、賭数および設定値に応じて定められた各役の判定値数に応じて行われる。

【 0 0 9 2 】

乱数値格納ワークは、スタートスイッチ 7 の操作と同時にラッチされた数値データが格納される記憶領域であり、新たな数値データがラッチされるごとに、ラッチされた数値データがその後のタイマ割込処理（メイン）において読み出され、乱数値格納ワークに格納された数値データが新たにラッチされた最新の数値データに更新されるようになっている。

【 0 0 9 3 】

内部抽選では、内部抽選の対象となる役、現在の遊技状態フラグ値および設定値に対応して定められた判定値数を、内部抽選用の乱数値（抽選用ワークに格納された数値データ）に順次加算し、加算の結果がオーバーフローしたときに、当該役に当選したものと判定される。このため、判定値数の大小に応じた確率（判定値数 / 6 5 5 3 6）で役が当選することとなる。そして、いずれかの役の当選が判定された場合には、当選が判定された役に対応する当選フラグを RAM 4 1 c に割り当てられた内部当選フラグ格納ワークに設定する。なお、内部当選フラグ格納ワークに設定された当選フラグは、1 ゲームごとにクリアされる。

【 0 0 9 4 】

〔 リールの停止制御 〕

次に、リール 2 L、2 C、2 R の停止制御について説明する。メイン制御部 4 1 は、リールの回転が開始したとき、およびリールが停止し、かつ未だ回転中のリールが残ってい

10

20

30

40

50

るときに、セキュリティチェックプログラムに格納されているテーブルインデックスおよびテーブル作成用データを参照して、回転中のリール別に停止制御テーブルを作成する。そして、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R のうち、回転中のリールに対応するいずれかの操作が有効に検出されたときに、該当するリールの停止制御テーブルを参照し、参照した停止制御テーブルの滑りコマ数に基づいて、操作されたストップスイッチ 8 L、8 C、8 R に対応するリール 2 L、2 C、2 R の回転を停止させる制御を行う。

【 0 0 9 5 】

テーブルインデックスには、内部抽選による当選フラグの設定状態（以下、内部当選状態と呼ぶ）別に、テーブルインデックスを参照する際の基準アドレスから、テーブル作成用データが格納された領域の先頭アドレスを示すインデックスデータが格納されているアドレスまでの差分が登録されている。これにより内部当選状態に応じた差分を取得し、基準アドレスに対してその差分を加算することで該当するインデックスデータを取得することが可能となる。なお、役の当選状況が異なる場合でも、同一の制御が適用される場合においては、インデックスデータとして同一のアドレスが格納されており、このような場合には、同一のテーブル作成用データを参照して、停止制御テーブルが作成されることとなる。

10

【 0 0 9 6 】

テーブル作成用データは、停止操作位置に応じた滑りコマ数を示す停止制御テーブルと、リールの停止状況に応じて参照すべき停止制御テーブルのアドレスとからなる。リールの停止状況に応じて参照される停止制御テーブルは、全てのリールが回転しているか、左リールのみ停止しているか、中リールのみ停止しているか、右リールのみ停止しているか、左、中リールが停止しているか、左、右リールが停止しているか、中、右リールが停止しているか、によって異なる場合があり、さらに、いずれかのリールが停止している状況においては、停止済みのリールの停止位置によっても異なる場合があるので、それぞれの状況について、参照すべき停止制御テーブルのアドレスが回転中のリール別に登録されており、テーブル作成用データの先頭アドレスに基づいて、それぞれの状況に応じて参照すべき停止制御テーブルのアドレスが特定可能とされ、この特定されたアドレスから、それぞれの状況に応じて必要な停止制御テーブルを特定できるようになっている。なお、リールの停止状況や停止済みのリールの停止位置が異なる場合でも、同一の停止制御テーブルが適用される場合においては、停止制御テーブルのアドレスとして同一のアドレスが登録されているものもあり、このような場合には、同一の停止制御テーブルが参照されることとなる。

20

30

【 0 0 9 7 】

停止制御テーブルは、停止操作が行われたタイミング別の滑りコマ数を特定可能なデータである。本実施の形態では、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R に、3 3 6 ステップ（0 ~ 3 3 5）の周期で 1 周するステッピングモータを用いている。すなわちリールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R を 3 3 6 ステップ駆動させることでリール 2 L、2 C、2 R が 1 周することとなる。そして、リール 1 周に対して 1 6 ステップ（1 図柄が移動するステップ数）ごとに分割した 2 0 の領域（コマ）が定められており、これらの領域には、リール基準位置から 1 ~ 2 0 の領域番号が割り当てられている。一方、1 リールに配列された図柄数も 2 0 であり、各リールの図柄に対して、リール基準位置から 1 ~ 2 0 の図柄番号が割り当てられているので、1 番図柄から 2 0 番図柄に対して、それぞれ 1 ~ 2 0 の領域番号が順に割り当てられていることとなる。そして、停止制御テーブルには、領域番号別の滑りコマ数が所定のルールで圧縮して格納されており、停止制御テーブルを展開することによって領域番号別の滑りコマ数を取得できるようになっている。

40

【 0 0 9 8 】

前述のようにテーブルインデックスおよびテーブル作成用データを参照して作成される停止制御テーブルは、領域番号に対応して、各領域番号に対応する領域が停止基準位置（本実施の形態では、透視窓 3 の下段図柄の領域）に位置するタイミング（リール基準位置からのステップ数が各領域番号のステップ数の範囲に含まれるタイミング）でストップス

50

イッチ 8 L、8 C、8 R の操作が検出された場合の滑りコマ数がそれぞれ設定されたテーブルである。

【 0 0 9 9 】

次に、停止制御テーブルの作成手順について説明すると、まず、リール回転開始時ににおいては、そのゲームの内部当選状態に応じたテーブル作成用データの先頭アドレスを取得する。具体的には、まずテーブルインデックスを参照し、内部当選状態に対応するインデックスデータを取得し、そして取得したインデックスデータに基づいてテーブル作成用データを特定し、特定したテーブル作成用データから全てのリールが回転中の状態に対応する各リールの停止制御テーブルのアドレスを取得し、取得したアドレスに格納されている各リールの停止制御テーブルを展開して全てのリールについて停止制御テーブルを作成する。

10

【 0 1 0 0 】

また、いずれか 1 つのリールが停止したとき、またはいずれか 2 つのリールが停止したときには、リール回転開始時に取得したインデックスデータ、すなわちそのゲームの内部当選状態に応じたテーブル作成用データの先頭アドレスに基づいてテーブル作成用データを特定し、特定したテーブル作成用データから停止済みのリールおよび当該リールの停止位置の領域番号に対応する未停止リールの停止制御テーブルのアドレスを取得し、取得したアドレスに格納されている各リールの停止制御テーブルを展開して未停止のリールについて停止制御テーブルを作成する。

【 0 1 0 1 】

20

次に、メイン制御部 4 1 がストップスイッチ 8 L、8 C、8 R のうち、回転中のリールに対応するいずれかの操作を有効に検出したときに、該当するリールに表示結果を導出させる際の制御について説明すると、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R のうち、回転中のリールに対応するいずれかの操作を有効に検出すると、停止操作を検出した時点のリール基準位置からのステップ数に基づいて停止操作位置の領域番号を特定し、停止操作が検出されたリールの停止制御テーブルを参照し、特定した停止操作位置の領域番号に対応する滑りコマ数を取得する。そして、取得した滑りコマ数分リールを回転させて停止させる制御を行う。

【 0 1 0 2 】

具体的には、停止操作を検出した時点のリール基準位置からのステップ数から、取得した滑りコマ数引き込んで停止させるまでのステップ数を算出し、算出したステップ数分リールを回転させて停止させる制御を行う。これにより、停止操作が検出された停止操作位置の領域番号に対応する領域から滑りコマ数分先の停止位置となる領域番号に対応する領域が停止基準位置（本実施の形態では、透視窓 3 の下段図柄の領域）に停止することとなる。

30

【 0 1 0 3 】

本実施の形態のテーブルインデックスには、一の遊技状態における一の内部当選状態に対応するインデックスデータとして 1 つのアドレスのみが格納されており、さらに、一のテーブル作成用データには、一のリールの停止状況（および停止済みのリールの停止位置）に対応する停止制御テーブルの格納領域のアドレスとして 1 つのアドレスのみが格納されている。

40

【 0 1 0 4 】

すなわち一の遊技状態における一の内部当選状態に対応するテーブル作成用データ、およびリールの停止状況（および停止済みのリールの停止位置）に対応する停止制御テーブルが一意的に定められており、これらを参照して作成される停止制御テーブルも、一の遊技状態における一の内部当選状態、およびリールの停止状況（および停止済みのリールの停止位置）に対して一意となる。このため、遊技状態、内部当選状態、リールの停止状況（および停止済みのリールの停止位置）の全てが同一条件となった際に、同一の停止制御テーブル、すなわち同一の制御パターンに基づいてリールの停止制御が行われることとなる。

50

【 0 1 0 5 】

また、本実施の形態では、滑りコマ数として 0 ~ 4 の値が定められており、停止操作を検出してから最大 4 コマ図柄を引き込んでリールを停止させることが可能である。すなわち停止操作を検出した停止操作位置を含め、最大 5 コマの範囲から図柄の停止位置を指定できるようになっている。また、1 図柄分リールを移動させるのに 1 コマの移動が必要であるので、停止操作を検出してから最大 4 図柄を引き込んでリールを停止させることが可能であり、停止操作を検出した停止操作位置を含め、最大 5 図柄の範囲から図柄の停止位置を指定できることとなる。

【 0 1 0 6 】

本実施の形態では、いずれかの役に当選している場合には、当選役を入賞ライン上に 4 コマの範囲で最大限引き込み、当選していない役が入賞ライン上に揃わないように引き込む滑りコマ数が定められた停止制御テーブルを作成し、リールの停止制御を行う一方、いずれの役にも当選していない場合には、いずれの役も揃わない滑りコマ数が定められた停止制御テーブルを作成し、リールの停止制御を行う。これにより、停止操作が行われた際に、入賞ライン上に最大 4 コマの引込範囲で当選している役を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行われ、当選していない役は、最大 4 コマの引込範囲でハズシで停止させる制御が行われることとなる。

【 0 1 0 7 】

本実施の形態においてメイン制御部 4 1 は、リール 2 L、2 C、2 R の回転が開始した後、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作が検出されるまで、停止操作が未だ検出されていないリールの回転を継続し、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作が検出されたことを条件に、対応するリールに表示結果を停止させる制御を行うようになっている。なお、リール回転エラーの発生により、一時的にリールの回転が停止した場合でも、その後リール回転が再開した後、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作が検出されるまで、停止操作が未だ検出されていないリールの回転を継続し、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作が検出されたことを条件に、対応するリールに表示結果を停止させる制御を行うようになっている。

【 0 1 0 8 】

[送信コマンド]

次に、メイン制御部 4 1 がサブ制御部 9 1 に対して送信するコマンドについて説明する。本実施の形態では、メイン制御部 4 1 がサブ制御部 9 1 に対して、BET コマンド、クレジットコマンド、内部当選コマンド、フリーズコマンド、フリーズ解除コマンド、リール回転開始コマンド、リール停止コマンド、入賞番号コマンド、払出開始コマンド、払出終了コマンド、復帰コマンド、遊技状態コマンド、待機コマンド、打止コマンド、エラーコマンド、設定コマンド、設定確認コマンド、ドアコマンド、操作検出コマンド、判定用役当選コマンド、および A T 信号出力コマンドを含む複数種類のコマンドを送信する。これらコマンドは、コマンドの種類を示す 1 バイトの種類データとコマンドの内容を示す 1 バイトの拡張データとからなり、サブ制御部 9 1 は、種類データからコマンドの種類を特定できるようになっている。

【 0 1 0 9 】

BET コマンドは、メダルの投入枚数（すなわち賭数の設定に使用されたメダル枚数）、および、BET 音の出力の有無を特定可能なコマンドであり、ゲーム終了後（設定変更後）からゲーム開始までの状態であり、規定数の賭数が設定されていない状態において、メダルが投入されるか、MAX BET スイッチ 6 が操作されて賭数が設定されたときに送信される。また、BET コマンドは、賭数の設定操作がなされたときに送信されるので、サブ制御部 9 1 では、BET コマンドを受信することで、賭数の設定操作がなされたこと、賭数、および、BET 音の出力の有無を特定可能である。

【 0 1 1 0 】

クレジットコマンドは、クレジットとして記憶されているメダル枚数、および、出力する音の種類（BET 音かクレジット音）を特定可能なコマンドであり、ゲーム終了後（設

10

20

30

40

50

定変更後) からゲーム開始までの状態であり、規定数の賭数が設定されている状態において、メダルが投入されてクレジットが加算されたときに送信される。

【0111】

内部当選コマンドは、内部抽選結果を特定可能なコマンドであり、スタートスイッチ7が操作されてゲームが開始したときに送信される。また、内部当選コマンドは、スタートスイッチ7が操作されたときに送信されるので、内部当選コマンドを受信することでスタートスイッチ7が操作されたことを特定可能である。

【0112】

フリーズコマンドは、フリーズ(ゲームの進行を所定時間遅延させる制御状態)の開始を特定可能なコマンドであり、フリーズの開始時に送信される。フリーズ解除コマンドは、

10

【0113】

リール回転開始コマンドは、リールの回転の開始を通知するコマンドであり、リール2L、2C、2Rの回転が開始されたときに送信される。リール停止コマンドは、停止するリールが左リール、中リール、右リールのいずれかであるか、該当するリールの停止操作位置の領域番号、該当するリールの停止位置の領域番号、を特定可能なコマンドであり、各リールの停止操作に伴う停止制御が行われるごとに送信される。また、リール停止コマンドは、ストップスイッチ8L、8C、8Rが操作されたときに送信されるので、リール停止コマンドを受信することでストップスイッチ8L、8C、8Rが操作されたことを特

20

【0114】

入賞番号コマンドは、入賞ラインL1に揃った図柄の組み合わせ、入賞の有無、ならびに入賞の種類、入賞時のメダルの払出枚数を特定可能なコマンドであり、全リールが停止して入賞判定が行われた後に送信される。

【0115】

払出開始コマンドは、メダルの払出開始、および、精算の種類を通知するコマンドであり、入賞やクレジット(賭数の設定に用いられたメダルを含む)の精算によるメダルの払出が開始されたときに送信される。また、払出終了コマンドは、メダルの払出終了を通知するコマンドであり、入賞およびクレジットの精算によるメダルの払出が終了したときに

30

【0116】

遊技状態コマンドは、次ゲームの遊技状態を特定可能なコマンドであり、ゲームの終了時に送信される。待機コマンドは、待機状態へ移行する旨を示すコマンドであり、1ゲーム終了後、賭数が設定されずに一定時間経過して待機状態に移行するとき、クレジット(賭数の設定に用いられたメダルを含む)の精算によるメダルの払出が終了し、払出終了コマンドが送信された後に送信される。

【0117】

40

打止コマンドは、打止状態の発生または解除を示すコマンドであり、RT2終了後、打止状態が開始した時点で打止状態の発生を示す打止コマンドが送信され、リセット操作がなされて打止状態が解除された時点で、打止状態の解除を示す打止コマンドが送信される。

【0118】

エラーコマンドは、エラー状態の発生または解除、エラー状態の種類を示すコマンドであり、エラーが判定され、エラー状態に制御された時点でエラー状態の発生およびその種類を示すエラーコマンドが送信され、リセット操作がなされてエラー状態が解除された時点で、エラー状態の解除を示すエラーコマンドが送信される。

【0119】

50

設定コマンドは、設定変更状態の開始または終了、設定変更後設定値を示すコマンドであり、設定変更状態に移行する時点で設定変更状態の開始を示す設定コマンドが送信され、設定変更状態の終了時に設定変更状態の終了および設定変更後の設定値を示す設定コマンドが送信される。また、設定変更状態への移行に伴ってメイン制御部 4 1 の制御状態が初期化されるため、設定開始を示す設定コマンドによりメイン制御部 4 1 の制御状態が初期化されたことを特定可能である。

【 0 1 2 0 】

設定確認コマンドは、設定確認状態の開始または終了を示すコマンドであり、設定確認状態に移行する際に設定確認開始を示す設定確認コマンドが送信され、設定確認状態の終了時に設定確認終了を示す設定確認コマンドが送信される。

10

【 0 1 2 1 】

ドアコマンドは、ドア開放検出スイッチ 2 5 の検出状態、すなわち on (開放状態) / off (閉状態) を示すコマンドであり、電源投入時、1 ゲーム終了時 (ゲーム終了後、次のゲームの賭数の設定が開始可能となる前までの時点) 、ドア開放検出スイッチ 2 5 の検出状態が変化 (on から off 、 off から on) した時に送信される。

【 0 1 2 2 】

操作検出コマンドは、操作スイッチ類 (MAX BET スイッチ 6 、スタートスイッチ 7 、ストップスイッチ 8 L 、 8 C 、 8 R) の検出状態 (on / off) を示すコマンドであり、一定時間ごとに送信される。

【 0 1 2 3 】

20

判定用役当選コマンドは、判定用役 (本実施の形態においては、押し順リブ 1 、押し順リブ 2 、通常リブ) に当選したこと、および当選した判定用役の種類を示すコマンドであり、スタートスイッチ 7 が操作されて判定用役に当選した場合にゲームが開始したときにコマンドバッファに格納された後送信される。

【 0 1 2 4 】

ここで、判定用役とは、当選したときにメイン制御部 4 1 により所定の停止順種別が抽選によって決定される役であり、メイン制御部 4 1 は、停止順種別によって特定される押し順と実際に遊技者によって操作された押し順とが一致する場合に、判定用役に対する押し順が正解したことを特定する。なお、判定用役当選コマンドには停止順種別を示す情報も付加される。本実施の形態においては、判定用役として、押し順リブ 1 、押し順リブ 2 、および通常リブが定められている。

30

【 0 1 2 5 】

AT 信号出力コマンドは、AT (アシストタイム) への制御を示す AT 信号を外部出力したことを示すコマンドであり、AT 信号の出力命令を設定した際にコマンドバッファに格納された後送信される。

【 0 1 2 6 】

AT とは、後述するナビストックを獲得することにより、所定ゲーム数の間、遊技者にとって有利となるナビ演出が実行される期間のことである。ナビ演出とは、AT 中に所定の役に当選したときに、遊技者にとって有利となるストップスイッチの押し順を想起させるメッセージが、液晶表示器 5 1 に表示されたり、スピーカ 5 3 、 5 4 によって音声出力されたりする演出のことである。遊技者は、このナビ演出に従ってストップスイッチを操作することにより、純増枚数を増やせるなど有利に遊技を進めることができるようになっている。

40

【 0 1 2 7 】

本実施の形態におけるナビ演出には、判定用ナビ演出と、通常のナビ演出とが含まれている。判定用ナビ演出とは、メイン制御部 4 1 が、AT 中であるか否かを判定するために用いられるナビ演出であり、通常のナビ演出とは、判定用ナビ演出とは異なり、AT 中であるか否かを判定するためには用いられないナビ演出である。

【 0 1 2 8 】

これらコマンドのうちドアコマンドおよび操作検出コマンド以外のコマンドは、基本処

50

理において生成され、非初期化領域に割り当てられたコマンドバッファ内のコマンドデータを新たに生成したコマンドデータに更新するとともに、シリアル通信回路の送信データレジスタに転送することで、サブ制御部 9 1 に送信される。

【 0 1 2 9 】

一方、ドアコマンドは、タイマ割込処理（メイン）のドア監視処理において生成され、ドアコマンド格納領域に格納される。ドアコマンド格納領域には、電源投入時または 1 ゲーム終了時にその時点のドア開放検出スイッチ 2 5 の検出状態を示すドアコマンドが格納され、ドア開放検出スイッチ 2 5 の検出状態が変化した時にその変化後の検出状態を示すドアコマンドが格納される。また、ドアコマンド格納領域に格納されたドアコマンドは、当該ドアコマンドが送信された後もクリアされることがなく、その後、新たに格納されるドアコマンドによって上書きされるようになっている。なお、電源投入時または 1 ゲーム終了時には、ドアコマンド格納領域に格納されているドアコマンドの送信を要求するドアコマンド送信要求 1 が設定され、ドアコマンド送信要求 1 が設定されているか、ドア開放検出スイッチ 2 5 の検出状態が変化したときに、ドアコマンド送信要求 2 が設定されるようになり、このドアコマンド送信要求 2 が設定されることによりドアコマンド格納領域に格納されているドアコマンドの送信が命令され、その後実行されるタイマ割込処理（メイン）のコマンド送信処理において、コマンドバッファに格納され、シリアル通信回路 5 1 1 に転送することで、サブ制御部 9 1 に送信される。

【 0 1 3 0 】

また、操作検出コマンドは、タイマ割込処理（メイン）のコマンド送信処理が 1 0 回実行されるごとに、スイッチの検出状態に基づいて生成されるとともに、シリアル通信回路に転送することで、サブ制御部 9 1 に送信される。

【 0 1 3 1 】

[コマンド受信時のサブ制御部 9 1 による制御]

次に、メイン制御部 4 1 が演出制御基板 9 0 に対して送信するコマンドに基づいてサブ制御部 9 1 が実行する演出の制御について説明する。サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 からコマンドを受信した際に、コマンド受信割込処理を実行する。コマンド受信割込処理では、RAM 9 1 c に設けられた受信用バッファに、コマンド伝送ラインから取得したコマンドを格納する。受信用バッファには、最大で 1 6 個のコマンドを格納可能な領域が設けられており、複数のコマンドを蓄積できるようになっている。

【 0 1 3 2 】

サブ制御部 9 1 は、タイマ割込処理（サブ）において、受信用バッファに未処理のコマンドが格納されているか否かを判定し、未処理のコマンドが格納されている場合には、そのうち最も早い段階で受信したコマンドに基づいて ROM 9 1 b に格納された制御パターンテーブルを参照し、制御パターンテーブルに登録された制御内容に基づいて液晶表示器 5 1、演出効果 LED 5 2、スピーカ 5 3、5 4、リール LED 5 5 などの各種演出装置の出力制御を行う。

【 0 1 3 3 】

制御パターンテーブルには、複数種類の演出パターンごとに、コマンドの種類に対応する液晶表示器 5 1 の表示パターン、演出効果 LED 5 2 の点灯態様、スピーカ 5 3、5 4 の出力態様、リール LED の点灯態様など、これら演出装置の制御パターンが登録されており、サブ制御部 9 1 は、コマンドを受信した際に、制御パターンテーブルの当該ゲームにおいて RAM 9 1 c に設定されている演出パターンに対応して登録された制御パターンのうち、受信したコマンドの種類に対応する制御パターンを参照し、当該制御パターンに基づいて演出装置の出力制御を行う。これにより演出パターンおよび遊技の進行状況に応じた演出が実行されることとなる。

【 0 1 3 4 】

なお、サブ制御部 9 1 は、あるコマンドの受信を契機とする演出の実行中に、新たにコマンドを受信した場合には、実行中の制御パターンに基づく演出を中止し、新たに受信したコマンドに対応する制御パターンに基づく演出を実行するようになっている。すなわち

演出が最後まで終了していない状態でも、新たにコマンドを受信すると、受信した新たなコマンドが新たな演出の契機となるコマンドではない場合を除いて実行していた演出はキャンセルされて新たなコマンドに基づく演出が実行されることとなる。

【 0 1 3 5 】

特に、本実施の形態では、演出の実行中に賭数の設定操作がなされたとき、すなわちサブ制御部 9 1 が、B E T コマンドのうち B E T コマンド (B E T 音あり) を受信したときに、実行中の演出を中止するようになっている。このため、遊技者が、演出を最後まで見るよりも次のゲームを進めたい場合には、演出がキャンセルされ、次のゲームを開始できるので、このような遊技者に対して煩わしい思いをさせることがない。また、通常リプが入賞して賭数が設定されたときにも演出をキャンセルさせることができる。また、サブ制

10

【 0 1 3 6 】

一方、B E T コマンドのうち B E T コマンド (B E T 音なし) を受信したときには、B E T 音 (たとえば「ピッ!」という効果音) をスピーカ 5 3、5 4 から出力させることなく、かつ実行中の演出を中止することなく継続させるようになっている。これにより、「リプレイ」以外の図柄をも構成図柄に含み、無効ライン上にベルが揃うベルリプなどが入賞したときには、遊技者がリプレイ入賞したことに気付かない可能性が通常リプよりも高

20

【 0 1 3 7 】

また、サブ制御部 9 1 は、クレジットコマンドのうちクレジットコマンド (通常) を受信したときに、所定のクレジット音 (たとえば「ダ!」という効果音) をスピーカ 5 3、5 4 から出力させる。これにより、クレジットされたことを気付かせやすくすることができる。また、サブ制御部 9 1 は、クレジットコマンドのうちクレジットコマンド (B E T 音あり) を受信したときには、B E T 音と同じ音 (たとえば「ピッ!」という効果音) を

30

【 0 1 3 8 】

また、演出の実行中にクレジットまたは賭数の精算操作がなされたとき、すなわちサブ制御部 9 1 が、精算を通知する払出開始コマンドを受信した場合には、原則として、実行中の演出を中止して、演出状態 (液晶表示器 5 1 の表示状態、スピーカ 5 3、5 4 からの効果音など) を客待ち状態にする。クレジットや賭数の精算を行なうのは、遊技を終了する場合であり、このような場合に実行中の演出を終了させることで、遊技を終了する意志があるのに、不要に演出が継続してしまわないようになっている。

40

【 0 1 3 9 】

しかし、精算を通知する払出開始コマンドのうち、リプレイゲームにおけるクレジット精算を通知する払出開始コマンドを受信したときには、リプレイ入賞により設定された賭数が残存しており、以降において少なくとも 1 ゲーム行われるため、実行中の演出をその

50

後も継続するようになっている（客待ち状態にもならない）。

【 0 1 4 0 】

演出パターンは、内部当選コマンドを受信した際に、内部当選コマンドが示す内部抽選の結果に応じた選択率にて選択され、RAM 9 1 c に設定される。演出パターンの選択率は、ROM 9 1 b に格納された演出テーブルに登録されており、サブ制御部 9 1 は、内部当選コマンドを受信した際に、内部当選コマンドが示す内部抽選の結果に応じて演出テーブルに登録されている選択率を参照し、その選択率に応じて複数種類の演出パターンからいずれかの演出パターンを選択し、選択した演出パターンを当該ゲームの演出パターンとしてRAM 9 1 c に設定するようになっており、同じコマンドを受信しても内部当選コマンドの受信時に選択された演出パターンによって異なる制御パターンが選択されるため、結果として演出パターンによって異なる演出が行われることがある。

10

【 0 1 4 1 】

また、サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 から特定のコマンドを受信した場合に、該特定のコマンドに対応する制御パターンによる演出を行う。たとえば、エラーコマンドを受信した場合に、エラー状態に対応する制御パターンにてエラー報知演出を行い、待機コマンドを受信した場合に、待機状態を示すデモ演出を行う。

【 0 1 4 2 】

また、サブ制御部 9 1 は、操作検出コマンドから特定されるMAX BET スイッチ 6、スタートスイッチ 7、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の検出状態（on / off）を時系列にて複数個バッファしておくとともに、これらバッファされているMAX BET スイッチ 6、スタートスイッチ 7、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の検出状態（on / off）に基づいて、MAX BET スイッチ 6、スタートスイッチ 7、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の検出状態が変化したか否かを特定可能とされており、これらの検出状態の変化を特定することで、MAX BET スイッチ 6、スタートスイッチ 7、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作状況を特定できるようになっている。

20

【 0 1 4 3 】

また、本実施の形態において、サブ制御部 9 1 は、AT 中にメイン制御部 4 1 から判定用役当選コマンドを受信した場合に、図 2 3 に示す判定用ナビ演出処理を実行する。メイン制御部 4 1 は、この判定用ナビ演出に従って遊技者が操作したストップスイッチの押し順に基づき、AT 中であるか否かを判定することができるようになっている。

30

【 0 1 4 4 】

また、本実施の形態において、サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 から AT 信号出力コマンドを受信した場合に、図 2 2 に示す AT 信号出力フラグ制御処理を実行する。AT 信号出力フラグは、AT 信号が出力されたことを示すフラグであり、サブ制御部 9 1 は AT 信号出力フラグがセットされているか否かによって、AT 中に AT 信号が出力されたか否かを識別する。そして、AT 中に AT 信号が出力されるまでは判定用ナビ演出を実行し、AT 信号の出力後以降は判定用ナビ演出ではなく、通常のナビ演出を実行する。

【 0 1 4 5 】

〔入賞役〕

本実施の形態のスロットマシン 1 においては、入賞ライン L 1 上に役図柄が揃うと、入賞となる。入賞となる役の種類は、大きく分けて、メダルの払い出しを伴う小役と、再遊技役とがある。遊技状態に応じて定められた各役の入賞が発生するためには、内部抽選に当選して、当該役の入賞を許容する旨の当選フラグが RAM 4 1 c に設定されている必要がある。

40

【 0 1 4 6 】

図 6 は、小役の種類、小役の図柄組み合わせ、払出枚数、および小役に関連する技術事項について説明するための図である。図 7 は、再遊技役の種類、再遊技役の図柄組み合わせ、作動、および再遊技役に関連する技術事項について説明するための図である。

【 0 1 4 7 】

図 6 を参照して、入賞役のうち小役について説明する。入賞役のうち小役には、通常ベ

50

ル、左スイカ 1 枚 1 ~ 8、左リブ 1 枚 1 ~ 16、チェリー 1 ~ 3、スイカ 1 ~ 8、チャンス 1、2、1 枚 1 ~ 3 が含まれる。小役は、入賞ライン L 1 において、図 6 に示す各々の役に対応する図柄の組み合わせが揃ったときに入賞となる。

【0148】

たとえば、通常ベルは、入賞ライン L 1 上に「ベル - ベル - ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、賭数を設定するためのメダル枚数（3 枚）よりも多い 8 枚のメダルが払い出される。ここで、図 4 を参照すると、通常ベルの構成図柄のうちベルは、左リール 2 L、中リール 2 C、右リール 2 R 各々において 5 コマ以内に配置されている。そのため、後述する内部抽選において通常ベルに単独当選しているときには、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役に入賞するようになっている。つまり、通常ベルは取りこぼしのない役である。

10

【0149】

次に、左スイカ 1 枚 1 ~ 8 について説明する。左スイカ 1 枚 1 ~ 8 のいずれかに入賞したときには、1 枚のメダルが払い出される。ここで、図 4 を参照すると、左スイカ 1 枚 1 ~ 8 の構成図柄のうちスイカ A およびスイカ B は、左リール 2 L においてそれぞれ 5 コマ以内に配置されていない。そのため、左スイカ 1 枚 1 ~ 8 のいずれかに単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。なお、本実施の形態においては、左スイカ 1 枚 1 ~ 8 のうち複数の役が同時当選するため、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役のうちいずれかに入賞するようになっている。

20

【0150】

次に、左リブ 1 枚 1 ~ 16 について説明する。左リブ 1 枚 1 ~ 16 のいずれかに入賞したときには、1 枚のメダルが払い出される。ここで、図 4 を参照すると、左リブ 1 枚 1 ~ 16 の構成図柄のうち白 7、黒 7、黒 B A R、および白 B A R は、左リール 2 L においてそれぞれ 5 コマ以内に配置されていない。そのため、左リブ 1 枚 1 ~ 16 のいずれかに単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。なお、本実施の形態においては、左リブ 1 枚 1 ~ 16 のうち複数の役と通常ベルとが同時当選するため、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役のうちいずれかに入賞するようになっている。

【0151】

30

次に、チェリー 1 ~ 3 について説明する。チェリー 1 ~ 3 のいずれかに入賞したときには、1 枚のメダルが払い出される。チェリー 1 またはチェリー 2 に入賞したときには、左リール 2 L においてチェリーの図柄が下段に停止する。そのため、チェリー 1 およびチェリー 2 は、下段チェリーまたは弱チェリーともいう。チェリー 3 に入賞したときには、左リール 2 L においてチェリーの図柄が中段に停止する。そのため、チェリー 3 は、中段チェリーまたは中チェリーともいう。ここで、図 4 を参照すると、チェリー 1 ~ 3 の構成図柄のうち黒 7、黒 B A R、およびスイカ B は、左リール 2 L においてそれぞれ 5 コマ以内に配置されていない。そのため、チェリー 1 ~ 3 のいずれかに単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。

【0152】

40

次に、スイカ 1 ~ 8 について説明する。スイカ 1 ~ 8 のいずれかに入賞したときには、5 枚のメダルが払い出される。また、スイカ 1 ~ 8 のいずれかに入賞したときには、スイカ図柄が一直線上に揃うように表示結果が導出される。さらに、スイカ 7 またはスイカ 8 に入賞したときには、左リール 2 L においてチェリーの図柄が中段に停止する。そのため、スイカ 7 およびスイカ 8 は、中段チェリーまたは強チェリーともいう。ここで、図 4 を参照すると、スイカ 1 ~ 8 の構成図柄のうちスイカ A は、中リール 2 C において 5 コマ以内に配置されていない。そのため、スイカ 1 ~ 8 のいずれかに単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。

【0153】

次に、チャンス 1 およびチャンス 2 について説明する。チャンス 1 およびチャンス 2 の

50

いずれかに入賞したときには、1枚のメダルが払い出される。ここで、図4を参照すると、チャンス1およびチャンス2の構成図柄のうち白BARは、左リール2Lにおいて5コマ以内に配置されていない。そのため、チャンス1またはチャンス2に単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。

【0154】

次に、1枚1～3について説明する。1枚1～3のいずれかに入賞したときには、1枚のメダルが払い出される。ここで、図4を参照すると、1枚1～3の構成図柄のうち白BAR、黒7、およびチェリーは、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されていない。そのため、1枚1～3のいずれかに単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。

10

【0155】

次に、図7を参照して、入賞役のうち再遊技役について説明する。入賞役のうち再遊技役には、通常リブ、ベルリブ1～5、7揃いリブ、および7フェイクリブ1～5が含まれる。再遊技役は、入賞ラインL1において、図7に示す各々の役に対応する図柄の組み合わせが揃ったときに入賞となる。

【0156】

たとえば、通常リブは、入賞ラインL1上に「リプレイ・リプレイ・リプレイ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ここで、図4を参照すると、通常リブの構成図柄であるリプレイは、左リール2L、中リール2C、右リール2R各々において5コマ以内に配置されている。そのため、通常リブに単独当選しているときには、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役に入賞するようになっている。つまり、通常リブは取りこぼしのない役である。

20

【0157】

次に、ベルリブ1～4について説明する。ベルリブ1～4は、入賞ラインL1上にベルリブ1～4のいずれかに対応する図柄の組み合わせが揃ったときに入賞となる。図7に示すように、ベルリブ1～4のそれぞれは、異なる図柄の組み合わせから構成されている。そのため、入賞ラインL1上にベルリブ1～4のいずれかに対応する図柄の組み合わせが揃っても、見た目上、入賞ラインL1上にハズレ表示結果が導出されたと遊技者に認識させるようになっている。

30

【0158】

さらに、ベルリブ1～4に入賞したときには、左リール2Lの上段、中リール2Cの上段、および右リール2Rの上段のそれぞれにベル図柄が停止する。このように、ベルリブ1～4のいずれかに入賞したときには、入賞ラインL1上にベルリブ1～4のいずれかに対応する図柄の組み合わせが表示されるとともに、入賞ラインL1上とは異なるリールの上段に跨った位置にメダルの付与を伴う通常ベルに対応する図柄の組み合わせが表示される。

【0159】

なお、図4を参照すると、ベルリブ1～4の構成図柄のうち白7、黒7、黒BAR、および白BARは、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されていない。そのため、ベルリブ1～4に単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。なお、本実施の形態においては、ベルリブ1～4すべてと通常リブとが同時当選するため、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役のうちいずれかに入賞するようになっている。

40

【0160】

次に、ベルリブ5について説明する。ベルリブ5は、入賞ラインL1上にベルリブ5に対応する図柄の組み合わせが揃ったときに入賞となる。図7に示すように、ベルリブ5は、異なる図柄の組み合わせから構成されている。そのため、入賞ラインL1上にベルリブ5に対応する図柄の組み合わせが揃っても、見た目上、入賞ラインL1上にハズレ表示結果が導出されたと遊技者に認識させるようになっている。

50

【 0 1 6 1 】

さらに、ベルリブ 5 に入賞したときには、左リール 2 L の上段、中リール 2 C の中段、および右リール 2 R の下段のそれぞれにベル図柄が停止する。このように、ベルリブ 5 に入賞したときには、入賞ライン L 1 上にベルリブ 5 に対応する図柄の組み合わせが表示されるとともに、入賞ライン L 1 上とは異なる左リール 2 L の上段、中リール 2 C の中段、および右リール 2 R の下段に跨った位置にメダルの付与を伴う通常ベルに対応する図柄の組み合わせが表示される。

【 0 1 6 2 】

なお、図 4 を参照すると、ベルリブ 5 の構成図柄のうちリプレイおよびベルは、左リール 2 L、中リール 2 C、右リール 2 R 各々において 5 コマ以内に配置されている。そのため、ベルリブ 5 に単独当選しているときには、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役に入賞するようになっている。つまり、ベルリブ 5 は取りこぼしの役である。なお、本実施の形態においては、ベルリブ 5 と通常リブとが同時当選するため、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役のうちいずれかに入賞するようになっている。

【 0 1 6 3 】

また、本実施の形態においては、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したときには、メイン制御部 4 1 により、後述する図 1 8 のリブフリーズ処理によって、ゲームの進行を遅延させるリブフリーズが実行される。リブフリーズとは、ゲームの進行を遅延させるためにメイン制御部 4 1 が実行する制御のことである。リブフリーズは、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかが入賞したときに行われる。リブフリーズが発生すると、これを解除する特定条件が成立するまでの間、リプレイ入賞による賭数設定されるタイミングを遅延させ、その結果、次のゲームのスタート操作が無効化されることにより、スタートスイッチ 7 を有効化するタイミングも遅延させる。特定条件は、リブフリーズの開始から所定時間（本実施の形態においては、30 秒）経過したこと、MAX BET スイッチ 6 を用いた MAX BET 操作があったこと、精算スイッチ 10 を用いたクレジット精算操作があったこと、および、投入メダルセンサ 3 1 により投入されたメダルが検出されることなどにより成立する条件を含む。ただし、リブフリーズを解除するときの MAX BET 操作においては、メダルの消費がされることがない。ベルリブ入賞によりすでに賭数が規定数設定されているためである。一方、リブフリーズを解除するときのクレジット精算操作においては、クレジットが精算される。これにより利便性が向上する。

【 0 1 6 4 】

前述したように、ベルリブ 1 ~ 5 の入賞図柄の組み合わせは、見た目上、遊技者にハズレ表示結果が導出されたと認識させるようになっている。そのため、仮に、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したときに、同時に通常ベルに対応する図柄の組み合わせが表示されないとすると、ハズレ表示結果が導出されたように見えるにもかかわらず、メダルを消費することなく次のゲームのための賭数が自動設定されるため、遊技者に違和感を与えてしまう。しかしながら、本実施の形態においては、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの入賞が発生したときに、遊技者に対して、一見、通常ベルの入賞が発生したかのように認識させることができる。しかも、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したときに行われるリブフリーズを解除するためには MAX BET 操作やメダル投入などをする必要がある。さらに、メダル投入などによりリブフリーズが解除された後でなければ、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの入賞によって賭数が自動設定されない。このため、遊技者に対して通常ベルが入賞した後に MAX BET 操作やメダル投入を伴い次のゲームを開始できるようになったかのように思わせることができ、違和感を感じさせない。

【 0 1 6 5 】

さらに、本実施の形態において、通常ベルに入賞したときには、ゲームを開始可能とするために賭数を設定するときに用いられるメダル枚数（3 枚）よりも多い 8 枚のメダルが払い出される。これにより、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの入賞が発生したときに、通常ベルの入賞が発生したときにメダルが付与されたときと同じように、遊技者に対して MAX

10

20

30

40

50

B E Tスイッチ6の操作や、メダル投入、精算スイッチ10の操作を自然に促すことができる。

【0166】

次に、7揃いリブについて説明する。7揃いリブに入賞したときには、メダルを用いることなく次のゲームを行うことが可能となる。ここで、図4を参照すると、7揃いリブの構成図柄のうち白7は、左リール2L、中リール2C、右リール2R各々において5コマ以内に配置されていない。そのため、7揃いリブに単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。

【0167】

次に、7フェイクリブ1～5について説明する。7フェイクリブ1～5のいずれかに入賞したときには、メダルを用いることなく次のゲームを行うことが可能となる。ここで、図4を参照すると、7フェイクリブ1～5の構成図柄のうち白7、黒7、黒BAR、白BARは、左リール2L、中リール2C、右リール2R各々において5コマ以内に配置されていない。そのため、7フェイクリブ1～5のいずれかに単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはない。

【0168】

[抽選対象役]

次に、図8、図9を参照して、抽選対象役として読み出される抽選対象役の組み合わせについて説明する。本実施の形態では、抽選対象役として複数の入賞役が同時に読出されて、重複して当選し得る。図8、図9においては、抽選対象役ごとに入賞役の組み合わせ、所定の設定値(たとえば設定値1)における判定値数、およびリール制御についての内容を示す。入賞役の組み合わせにおいては、入賞役の間に“+”を表記することにより、内部抽選において同時に抽選対象役として読み出されることを示す。判定値数においては、その分母は、内部抽選用の乱数(0～65535の整数)に対応させて、「65536」に設定されている。このため、たとえば、判定値数として「9309」が設定されている抽選対象役である押し順ベル1の当選確率は、 $9309 / 65536$ となる。なお、本実施の形態においては、通常、遊技者が遊技を進行するに際し遊技状態は変化しない。そのため、図8、図9に示すように、それぞれの抽選対象役に対して判定値数は1つだけ設定されている。

【0169】

図8に示すように、本実施の形態における小役の抽選対象役としては、押し順ベル1～4、左スイカ1～4、チェリー1～3、スイカ1～8、チャンス1、2、および1枚1～3が設定されている。また、各々の抽選対象役については、対応する入賞役が読み出される。

【0170】

たとえば、押し順ベル1は、通常ベル+左リブ1枚1+左リブ1枚6+左リブ1枚11+左リブ1枚16+左スイカ1枚1～8が読み出される抽選対象役である。押し順ベル2は、通常ベル+左リブ1枚2+左リブ1枚5+左リブ1枚12+左リブ1枚15+左スイカ1枚1～8が読み出される抽選対象役である。押し順ベル3は、通常ベル+左リブ1枚3+左リブ1枚8+左リブ1枚9+左リブ1枚14+左スイカ1枚1～8が読み出される抽選対象役である。押し順ベル4は、通常ベル+左リブ1枚4+左リブ1枚7+左リブ1枚10+左リブ1枚13+左スイカ1枚1～8が読み出される抽選対象役である。なお、押し順ベル1～4は、それぞれ判定値数として「9309」が設定されている。そのため、押し順ベル1～4のいずれかには、およそ2ゲームに1回ほどの頻度で当選するようになっている。

【0171】

左スイカ1は、左スイカ1枚1+左スイカ1枚4が読み出される抽選対象役である。左スイカ2は、左スイカ1枚2+左スイカ1枚3が読み出される抽選対象役である。左スイカ3は、左スイカ1枚5+左スイカ1枚8が読み出される抽選対象役である。左スイカ4は、左スイカ1枚6+左スイカ1枚7が読み出される抽選対象役である。ここで、左スイ

カ 1 枚 1 ~ 8 は、それぞれ単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはないが、図 8 に示すように、左スйка 1 枚 1 ~ 8 のうち複数の役が同時当選することにより、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役のうちいずれかに入賞するようになっている。

【 0 1 7 2 】

チェリー 1 ~ 3 は、チェリー 1 ~ 3 がそれぞれ読み出される抽選対象役である。スйка 1 ~ 8 は、スйка 1 ~ 8 がそれぞれ読み出される抽選対象役である。チャンス 1、2 は、チャンス 1、2 がそれぞれ読み出される抽選対象役である。1 枚 1 ~ 3 は、1 枚 1 ~ 3 がそれぞれ読み出される抽選対象役である。

【 0 1 7 3 】

図 9 に示すように、本実施の形態における再遊技役の抽選対象役としては、通常リブ、押し順リブ 1、押し順リブ 2、7 揃いリブ、フェイクリブ 1、およびフェイクリブ 2 が設定されている。通常リブは、通常リブが読み出される抽選対象役である。なお、通常リブは、判定値数として「8 9 7 8」が設定されている。そのため、通常リブには、およそ 7 ゲームに 1 回ほどの頻度で当選するようになっている。

【 0 1 7 4 】

押し順リブ 1 は、通常リブ + ベルリブ 1 + ベルリブ 2 + ベルリブ 3 + ベルリブ 4 が読み出される抽選対象役である。ここで、ベルリブ 1 ~ 4 は、それぞれ単独当選しても、ストップスイッチを適正なタイミングで操作しなければ、当選している役に入賞することはないが、図 9 に示すように、ベルリブ 1 ~ 4 すべてと通常リブとが同時当選するため、ストップスイッチの操作タイミングにかかわらず当選している役のうちいずれかに入賞するようになっている。押し順リブ 2 は、通常リブ + ベルリブ 5 が読み出される抽選対象役である。通常リブおよびベルリブ 5 は取りこぼしが無い役であるため、押し順リブ 2 に当選したときには、当選している役のうちいずれかに入賞するようになっている。なお、押し順リブ 1 および押し順リブ 2 は、それぞれ判定値数として「8 7 1 4」が設定されている。そのため、押し順リブ 1 および押し順リブ 2 のいずれかには、およそ 3 ゲームに 1 回ほどの頻度で当選するようになっている。

【 0 1 7 5 】

7 揃いリブは、7 揃いリブが読み出される抽選対象役である。フェイクリブ 1 は、7 フェイクリブ 1 + 7 フェイクリブ 2 + 7 フェイクリブ 3 + 7 フェイクリブ 4 が読み出される抽選対象役である。フェイクリブ 2 は、7 フェイクリブ 5 が読み出される抽選対象役である。

【 0 1 7 6 】

[押し順ベル当選時のリール制御]

次に、図 8 を用いて、押し順ベル 1 ~ 4 のいずれかに当選した時のリール制御について説明する。押し順ベル 1 が当選したゲームにおいて左第 1 停止されたときには、当選した役のうち引き込み範囲内で左リブ 1 枚 1、左リブ 1 枚 6、左リブ 1 枚 11、および左リブ 1 枚 16 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。中左押しされたときには、当選した役のうち通常ベルに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。中右押しされたときには、当選した役のうち左スйка 1 ~ 4 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。右第 1 停止されたときには、当選した役のうち左スйка 5 ~ 8 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

【 0 1 7 7 】

押し順ベル 2 が当選したゲームにおいて左第 1 停止されたときには、当選した役のうち引き込み範囲内で左リブ 1 枚 2、左リブ 1 枚 5、左リブ 1 枚 12、および左リブ 1 枚 15 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。中左押しされたときには、当選した役のうち左スйка 1 ~ 4 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。中右押

10

20

30

40

50

しされたときには、当選した役のうち通常ベルに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。右第 1 停止されたときには、当選した役のうち左スイカ 5 ~ 8 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

【 0 1 7 8 】

押し順ベル 3 が当選したゲームにおいて左第 1 停止されたときには、当選した役のうち引き込み範囲内で左リブ 1 枚 3、左リブ 1 枚 8、左リブ 1 枚 9、および左リブ 1 枚 14 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。中第 1 停止されたときには、当選した役のうち左スイカ 1 ~ 4 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。逆挟み押しされたときには、当選した役のうち通常ベルに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。逆押しされたときには、当選した役のうち左スイカ 5 ~ 8 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

【 0 1 7 9 】

押し順ベル 4 が当選したゲームにおいて左第 1 停止されたときには、当選した役のうち引き込み範囲内で左リブ 1 枚 4、左リブ 1 枚 7、左リブ 1 枚 10、および左リブ 1 枚 13 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。中第 1 停止されたときには、当選した役のうち左スイカ 1 ~ 4 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。逆挟み押しされたときには、当選した役のうち左スイカ 5 ~ 8 のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。逆押しされたときには、当選した役のうち通常ベルに対応する図柄組み合わせを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

【 0 1 8 0 】

ここで、上記のようなリール制御が行われる理由は、遊技者がストップスイッチを操作したときに、払出枚数が多い入賞役を入賞させるための図柄を優先的に入賞ライン L 1 に引き込んでリールを停止させるか、あるいは、入賞の可能性が高い入賞役を入賞させるための図柄を優先的に入賞ライン L 1 に引き込んでリールを停止させるかが、一義的に決められているからである。

【 0 1 8 1 】

たとえば、押し順ベル 1 に当選したときに遊技者が左第 1 停止をした場合には、当選した役のうち入賞の可能性が高い左リブ 1 枚 1、左リブ 1 枚 6、左リブ 1 枚 11、および左リブ 1 枚 16 のいずれかを入賞させるための図柄である「リブレイ」を入賞ライン L 1 に引き込んでリールを停止させるようになっている。

【 0 1 8 2 】

入賞の可能性が高い左リブ 1 枚 1、左リブ 1 枚 6、左リブ 1 枚 11、および左リブ 1 枚 16 のいずれかを入賞させるための図柄を入賞ライン L 1 に引き込んでリールを停止させる具体例を以下に説明する。たとえば、押し順ベル 1 に当選したときに遊技者が左第 1 停止をした場合には、図 6 に示すように、押し順ベル 1 に含まれるいずれかの役を入賞させるためには、「ベル」、「リブレイ」、「スイカ A」、「スイカ B」のいずれかを入賞ライン L 1 に引き込んでリールを停止させる必要がある。ここで、「ベル」を入賞ライン L 1 に引き込むよりも、「スイカ A」や「スイカ B」、もしくは「リブレイ」を入賞ライン L 1 に引き込んだ方が入賞役の選択肢が多い（たとえば、「ベル」を停止させると入賞役の選択肢は通常ベルの 1 種類のみだが、「リブレイ」を停止させると入賞役の選択肢は左リブ 1 枚 1、左リブ 1 枚 6、左リブ 1 枚 11、および左リブ 1 枚 16 の 4 種類ある）。そのため、本実施の形態においては、押し順ベル 1 に当選したときに遊技者が左第 1 停止をした場合には、入賞の可能性が高い左リブ 1 枚 1、左リブ 1 枚 6、左リブ 1 枚 11、および左リブ 1 枚 16 のいずれかを入賞させるための図柄である「リブレイ」を入賞ライン L 1 に引き込んでリールを停止させるようになっている。

【0183】

また、押し順ベル1に当選したときに遊技者が中第1停止をした場合には、当選した役のうち入賞の可能性が高い通常ベルおよび左スイカ1枚1～4のいずれかを入賞させるための図柄である「ベル」を入賞ラインL1に引き込んでリールを停止させるようになっている。その後、遊技者が第2停止として左リール2Lを停止させた場合には、入賞の可能性が残った通常ベルおよび左スイカ1枚1～4のうち払出枚数が多い通常ベルを入賞させるための図柄である「ベル」を入賞ラインL1に引き込んでリールを停止させるようになっている。

【0184】

このように、本実施の形態においては、遊技者がストップスイッチを操作したときに、払出枚数が多い入賞役を入賞させるための図柄を優先的に入賞ラインL1に引き込んでリールを停止させるか、あるいは、入賞の可能性が高い入賞役を入賞させるための図柄を優先的に入賞ラインL1に引き込んでリールを停止させることで、当選した役のうち押し順に応じて入賞する役を異ならせている。

10

【0185】

なお、本実施の形態においては、後述するAT中ではない、非AT中のゲームにおいて左第1停止させなかった場合には、左第1停止させたときには科されることのない遊技者にとって不利な所定のペナルティを生じさせる制御が行われる。これは、演出状態が非AT中のゲームにおいて遊技者に中第1停止または右第1停止することを促すためである。つまり、本実施の形態のスロットマシン1は、非AT中のゲームにおいて遊技者に左第1

20

【0186】

所定のペナルティとしては、後述するナビストックを付与するか否かのナビストック抽選において、ナビストック付与の当選確率が著しく低い確率に設定されるようになったり、後述するATフリーズが実行されなくなったりする。これにより、ペナルティが科されてしまうと、遊技者にとって有利となるATに制御されにくくなるため、ペナルティが科されないように、遊技者は非AT中に左第1停止でストップスイッチを操作するようになる。

【0187】

図8で示したように、非AT中に押し順ベル1～4のいずれかに当選したときには、遊技者が左第1停止をする限り、左リブ1枚1～16のいずれかに入賞する。また、仮に遊技者がペナルティを犯しながら中第1停止または右第1停止をしても、払い出しの多い通常ベルを入賞させるための押し順は分からない。そのため、非AT中においては、おおよそ2ゲームに1回ほどの頻度でメダル1枚の払い出しとなる。その結果、非AT中においては、メダルの純増枚数を増やすことが困難となる。

30

【0188】

一方、AT中に押し順ベル1～4のいずれかに当選したときには、中第1停止または右第1停止をしてもペナルティが科されないため、後述するナビ演出に従ってストップスイッチを操作することにより、通常ベルに入賞する。そのため、AT中においては、おおよそ2ゲームに1回ほどの頻度でメダル8枚の払い出しとなる。その結果、AT中においては、非AT中に比べてメダルの純増枚数を増やすことが可能となる。

40

【0189】

[押し順リブ当選時のリール制御]

次に、図9を用いて、押し順リブ1および押し順リブ2のいずれかに当選した時のリール制御について説明する。押し順リブ1が当選したゲームにおいて左第1停止されたときには、当選した役のうちベルリブ1～4のいずれかに対応する図柄組み合わせを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。一方、押し順リブ1が当選したゲームにおいて中第1停止または右第1停止されたときには、当選した役のうち通常リブに対応する図柄組み合わせを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。

【0190】

50

押し順リブ2が当選したゲームにおいて左第1停止されたときには、当選した役のうちベルリブ5に対応する図柄組み合わせを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。一方、押し順リブ2が当選したゲームにおいて中第1停止または右第1停止されたときには、当選した役のうち通常リブに対応する図柄組み合わせを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。

【0191】

このように、本実施の形態においては、遊技者によるストップスイッチの操作態様に応じて、ベルリブ1～5および通常リブのうち発生する入賞が異なるため、いずれにおいてもメダルを用いることなく次のゲームを行うことができる点では同じでも、入賞の種類を異ならせることにより異なる遊技性をもたせることができる。

10

【0192】

また、図9で示したように、非AT中に押し順リブ1または押し順リブ2に当選したときには、遊技者が左第1停止をする限り、ベルリブ1～5のいずれかに入賞する。そのため、非AT中においては、おおよそ3ゲームに1回ほどの頻度でベルリブ1～5が入賞して、メダルを用いることなく次のゲームを行うことが可能となる。ここで、前述したように、ベルリブ1～5のいずれかに入賞したときには、遊技者に対して、見た目上、通常ベルに入賞したかのように思わせることができる。そのため、非AT中においては、実際は、おおよそ3ゲームに1回ほどの頻度で次のゲームが再遊技となっているが、遊技者の中には、おおよそ3ゲームに1回ほどの頻度で通常ベルの入賞によって、賭数に用いられるメダル枚数以上のメダル払い出しを受けているかのように思わせることができる。

20

【0193】

一方、AT中に押し順リブ1または押し順リブ2に当選したときには、遊技者は中第1停止または右第1停止をしてもペナルティが科されないため、中第1停止または右第1停止を促す後述のナビ演出に従ってストップスイッチを操作することにより、通常リブに入賞する。そのため、AT中においては、通常リブに単独当選したときにおおよそ7ゲームに1回ほどの頻度で通常リブが入賞するのに加えて、押し順リブ1または押し順リブ2に当選したときにもおおよそ3ゲームに1回ほどの頻度で通常リブが入賞して、メダルを用いることなく次のゲームを行うことが可能となる。これにより、実際は、遊技状態の移行はないため再遊技役の当選確率は向上しないが、遊技者に対して、ATに制御されたと同時に遊技状態が移行してあたかも再遊技役の当選確率が向上したかのように思わせることができる。

30

【0194】

このように、本実施の形態においては、ATに制御されたか否かに応じて、ベルリブ1～5および通常リブのうち発生する入賞が異なるため、ATに制御されたか否か、さらには、いずれの再遊技役を入賞させるためのナビ演出を実行するかに応じて、入賞の種類を異ならせることができ、遊技の進行に応じた制御を実行することができる。

【0195】

[外部出力について]

本実施の形態のスロットマシン1は、遊技状態やエラーの発生状況などを示す外部出力信号を出力する。これら外部出力信号は、図10に示すように、メイン制御部41の制御により遊技制御基板40より出力され、外部出力基板1000、スロットマシン1が設置される遊技店(ホール)の情報提供端子板1010を介してホールコンピュータやスロットマシン1に対応して設置されたデータ表示端末などの外部機器に出力されるようになっている。

40

【0196】

遊技制御基板40から外部出力基板1000に対しては、賭数の設定に用いられたメダル数を示すメダルIN信号、入賞の発生により遊技者に付与されたメダル数を示すメダルOUT信号、ATの開始を示すAT信号、前面扉1bが開放中の旨を示すドア開放信号、設定変更モードに移行している旨を示す設定変更信号、メダルセレクトの異常を示す投入エラー信号、ホッパーユニット34の異常を示す払出エラー信号がそれぞれ出力される。

50

【 0 1 9 7 】

なお、本実施の形態では、他のスロットマシンとの共通化を図るため、遊技制御基板 4 0 と外部出力基板 1 0 0 0 との間には、上記の信号を出力する信号線に加えて、遊技状態を示す予備の信号線が接続されており、さらに将来拡張する可能性のあるエラー出力用の信号線が接続されている。

【 0 1 9 8 】

外部出力基板 1 0 0 0 には、リレー回路 1 0 0 1、パラレル・シリアル変換回路 1 0 0 2、出力信号ごとの端子が設けられ、情報提供端子板 1 0 1 0 の回路と電氣的に接続するための接続されるコネクタ 1 0 0 3 が設けられている。

【 0 1 9 9 】

遊技制御基板 4 0 から出力された信号のうち、メダル I N 信号、メダル O U T 信号、A T 信号は、リレー回路 1 0 0 1 を介して、そのままパルス信号として情報提供端子板 1 0 1 0 に出力される。これに対してドア開放信号、設定変更信号、投入エラー信号、払出エラー信号は、パラレル・シリアル変換回路 1 0 0 2 にて、これらの信号を個別に識別可能なシリアル信号であるセキュリティ信号に変換して情報提供端子板 1 0 1 0 に出力される。

【 0 2 0 0 】

これら外部出力基板 1 0 0 0 から出力されたメダル I N 信号、メダル O U T 信号、A T 信号は、情報提供端子板 1 0 1 0 を介して外部機器へ出力される。一方、外部出力基板 1 0 0 0 から出力されたセキュリティ信号は、情報提供端子板 1 0 1 0 にて再度、ドア開放信号、設定変更信号、投入エラー信号、払出エラー信号に再変換されて外部機器へ出力されることとなる。

【 0 2 0 1 】

外部出力信号は、ドア開放信号、設定変更信号、投入エラー信号、払出エラー信号を含むが、これらドア開放信号、設定変更信号、投入エラー信号、払出エラー信号は、頻繁に出力される信号ではないため、これらの信号に対して個々に外部出力用の端子を設ける必要性は低い。このため本実施の形態では、上述のように遊技制御基板 4 0 から出力された外部出力信号を、外部出力基板 1 0 0 0 を介して、外部機器に出力するとともに、これら外部出力信号のうちドア開放信号、設定変更信号、投入エラー信号、払出エラー信号を、外部出力基板 1 0 0 0 に搭載されたパラレル・シリアル変換回路 1 0 0 2 によって、これらの信号を個別に識別可能なシリアル信号であるセキュリティ信号に変換して外部に出力するようになっており、これらドア開放信号、設定変更信号、投入エラー信号、払出エラー信号を 1 本の端子から出力することが可能となり、必要以上に多くの端子を設ける必要がなくなる。

【 0 2 0 2 】

なお、本実施の形態のように、外部出力信号のうちドア開放信号、設定変更信号、投入エラー信号、および払出エラー信号をまとめてセキュリティ信号に変換して外部出力するものに限らない。たとえば、ドア開放信号のみを、設定変更信号、投入エラー信号、および払出エラー信号とは別の信号で外部出力するものであってもよい。つまり、設定変更信号、投入エラー信号、および払出エラー信号は、セキュリティ信号に含まれて外部出力され、ドア開放信号は、セキュリティ信号とは別のドア開放信号によって外部出力されるものであってもよい。このようにすれば、メダルを補充するときなどのように、エラー時や設定変更時よりも頻繁に行われる可能性のあるドア開放時においては、エラー時や設定変更時とは別の信号が出力されることになる。その結果、セキュリティ信号に一つにまとめて出力される場合と比べて、エラー時や設定変更時と、ドア開放時とを切り分ける判定時間を省略することができ、判定処理を簡素化することができる。さらに、エラー時や設定変更時においては、必ずドア開放も同時にされることになるため、セキュリティ信号による検出とドア開放信号による検出とで 2 重チェックをすることができ、より詳細により正確に、エラーや設定変更の発生有無を判定することができる。

【 0 2 0 3 】

次に、本実施の形態におけるメイン制御部 4 1 が実行する各種制御内容を以下に説明する。

【 0 2 0 4 】

[ゲーム処理]

図 1 1 は、メイン制御部 4 1 が設定変更処理の後に実行するゲーム処理の制御内容を示すフローチャートである。ゲーム処理では、B E T 処理 (S 1)、内部抽選処理 (S 2)、判定用役当選コマンド生成、格納処理 (S 3)、リール回転処理 (S 4)、演出制御状態判定処理 (S 5)、入賞判定処理 (S 6)、払出処理 (S 7)、ゲーム終了時処理 (S 8) を順に実行し、ゲーム終了時処理が終了すると、再び B E T 処理に戻る。

【 0 2 0 5 】

S 1 における B E T 処理では、メイン制御部 4 1 は、賭数を設定可能な状態で待機し、遊技状態に応じた規定数の賭数が設定され、スタートスイッチ 7 が操作された時点でゲームを開始させる処理を実行する。また、B E T 処理では、所定のリプレイ入賞 (ベルリプレイ入賞) に伴ってリプフリーズを発生させるリプフリーズ処理が実行され得る。また、メイン制御部 4 1 は、ゲームを開始させる処理として、スタートスイッチ 7 が操作された時点で、設定された賭数に用いられたメダル数分のメダル I N 信号の出力を命令する出力命令を R A M 4 1 c に設定する。

【 0 2 0 6 】

S 2 における内部抽選処理では、S 1 におけるスタートスイッチ 7 の検出によるゲーム開始と同時にラッチされた内部抽選用の乱数値に基づいて上記した各役への入賞を許容するかどうかを決定する処理を行う。この内部抽選処理では、それぞれの抽選結果に基づいて、R A M 4 1 c に当選フラグが設定される。

【 0 2 0 7 】

S 3 における判定用役当選コマンド生成、格納処理では、メイン制御部 4 1 は、後述する図 1 2 で示すように、判定用役に当選したときに正解となる押し順を付加した判定用役当選コマンドを生成するとともに、生成したコマンドをコマンドバッファに格納する処理を実行する。

【 0 2 0 8 】

S 4 におけるリール回転処理では、メイン制御部 4 1 は、各リール 2 L、2 C、2 R を回転させる処理、遊技者によるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作が検出されたことに応じて対応するリール 2 L、2 C、2 R の回転を停止させる処理を実行する。

【 0 2 0 9 】

S 5 における演出制御状態判定処理では、メイン制御部 4 1 は、後述する図 1 4 で示すように、サブ制御部 9 1 が制御する演出制御状態を特定し、特定した演出制御状態に基づき、所定制御を実行する。なお、本実施の形態において、メイン制御部 4 1 は、サブ制御部 9 1 の演出制御状態として、A T 中であるか否かを特定する。また、メイン制御部 4 1 は、A T 中であると特定したときには、所定制御として、A T 信号を外部出力するとともに、A T フリーズを実行可能な状態にゲームを制御する。

【 0 2 1 0 】

A T フリーズとは、後述する A T 抽選役に当選したときにナビストック抽選とともに実行される可能性のあるフリーズである。A T フリーズは、A T 抽選役に当選したときに、5 0 % の確率で実行され、すべてのリールが回転したまま、所定時間 (本実施の形態においては、3 0 秒間) 経過するまでゲームの進行が遅延される。図 2 1 に示すように、この A T フリーズが実行されることにより、ナビストック抽選において、より多くのナビストックがより高確率で付与されるため、遊技者は有利な結果を得る可能性が高くなる。なお、本実施の形態においては、A T フリーズが実行可能とする状態への制御を A T フリーズ実行可能制御とも称し、A T フリーズ実行可能制御がされている期間を A T フリーズ実行可能期間とも称する。

【 0 2 1 1 】

S 6 における入賞判定処理では、メイン制御部 4 1 は、S 4 において全てのリール 2 L

10

20

30

40

50

、2 C、2 Rの回転が停止したと判定した時点で、各リール2 L、2 C、2 Rに導出された表示結果に応じて入賞が発生したか否かを判定する処理を実行する。

【0212】

S7における払出処理では、メイン制御部41は、S6において入賞の発生が判定された場合に、その入賞が小役の場合には当該小役の種類に応じた払出枚数に基づきクレジットの加算ならびにメダルの払出などの処理や、リブレイの場合にはリブレイの種類を特定可能なリブレイゲームフラグをRAMに設定してリブレイゲームを付与可能にする処理などを行う。また、払出処理では、メイン制御部41は、クレジットの加算ならびにメダルの払出により遊技者に対して付与されたメダル数分のメダルOUT信号の出力を命令する出力命令をRAMに設定する。

10

【0213】

S8におけるゲーム終了時処理では、メイン制御部41は、次のゲームに備えて遊技状態を設定する処理を実行する。また、ゲーム処理では、ゲームの進行制御に応じてコマンドを生成し、通常コマンド送信用バッファに設定することで、その後のタイマ割込処理(メイン)においてサブ制御部91に対して設定されたコマンドが送信されるようになっている。

【0214】

[判定用役当選コマンド生成、格納処理]

次に、メイン制御部41がゲーム処理のS3のステップで実行する判定用役当選コマンド生成、格納処理について説明する。図12は、メイン制御部41がゲーム処理中に実行する判定用役当選コマンド生成、格納処理の制御内容を示すフローチャートである。

20

【0215】

図12に示すように、メイン制御部41は、押し順リブ(押し順リブ1、2)または通常リブに当選したか否かを判定することにより、判定用役に当選したか否かを判定する(S h1)。メイン制御部41は、押し順リブまたは通常リブに当選していない場合には(S h1でN)、判定用役当選コマンド生成、格納処理を終了する。メイン制御部41は、押し順リブまたは通常リブに当選した場合には(S h1でY)、後述する図13の停止順種別テーブルに基づき、押し順リブまたは通常リブに対する判定用の押し順を決定する(S h2)。

【0216】

30

押し順リブまたは通常リブに対する停止順種別を決定して押し順を決定した後は、メイン制御部41は、判定用役に当選したことを示す判定用役当選フラグをRAM41cの所定領域にセットする(S h3)。その後、メイン制御部41は、判定用役に当選したこと、当選した判定用役の種類、および決定した停止順種別を示す判定用役当選コマンドを生成し、生成したコマンドをコマンドバッファに格納する(S h4)。その後、メイン制御部41は、判定用役当選コマンド生成、格納処理を終了する。

【0217】

[停止順種別テーブル]

ここで、図12のS h2の処理において用いられる停止順種別テーブルについて説明する。図13は、メイン制御部が管理する停止順種別テーブルについて説明するための図である。

40

【0218】

停止順種別テーブルにおいては、判定用役である押し順リブ(押し順リブ1、2)および通常リブのそれぞれに対して、停止順種別0~3の4種類の停止順種別が対応付けられている。さらに、停止順種別0~3のそれぞれにおいては、サブ制御部91が判定用ナビ演出によって遊技者に対して報知するストップスイッチの押し順、実際に遊技者がストップスイッチを操作した押し順、およびメイン制御部41が判定するサブ制御部91の演出制御状態(AT中か否か)が対応付けられている。

【0219】

メイン制御部41は、押し順リブ(押し順リブ1、2)または通常リブが当選したとき

50

に、S h 2 で選択する停止順種別に基づいて決定する判定用の押し順に応じて、サブ制御部 9 1 の演出制御状態を以下のように判定する。

【 0 2 2 0 】

メイン制御部 4 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 0 を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別 0 に対応付けられた判定用の押し順である中左押しの場合には A T 中であると判定し、実際の押し順が中左押し以外の場合には A T 中でないと判定する。一方、サブ制御部 9 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 0 が選択された場合に、A T 中で A T 信号を出力する前では停止順種別 0 に対応付けられた中左押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。なお、A T 信号を出力した後は新たなセットの A T が開始されるまで中第 1 停止または右第 1 停止を報知する通常ナビ演出を実行する。なお、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 に当選したときの判定用ナビ演出は、4 択の押し順（中左押し、中右押し、逆挟み押し、逆押し）の中の 1 つの押し順が報知されるため、4 択ナビとも称し、通常ナビ演出は、2 択の押し順（中第 1 停止、右第 1 停止）の中の 1 つの押し順が報知されるため、2 択ナビとも称する。

10

【 0 2 2 1 】

メイン制御部 4 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 1 を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別 1 に対応付けられた判定用の押し順である中右押しの場合には A T 中であると判定し、実際の押し順が中右押し以外の場合には A T 中でないと判定する。一方、サブ制御部 9 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 1 が選択された場合に、A T 中で A T 信号を出力する前では停止順種別 1 に対応付けられた中右押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。

20

【 0 2 2 2 】

メイン制御部 4 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 2 を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別 2 に対応付けられた判定用の押し順である逆挟み押しの場合には A T 中であると判定し、実際の押し順が逆挟み押し以外の場合には A T 中でないと判定する。一方、サブ制御部 9 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 2 が選択された場合に、A T 中で A T 信号を出力する前では停止順種別 2 に対応付けられた逆挟み押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。

【 0 2 2 3 】

メイン制御部 4 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 3 を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別 3 に対応付けられた判定用の押し順である逆押しの場合には A T 中であると判定し、実際の押し順が逆押し以外の場合には A T 中でないと判定する。一方、サブ制御部 9 1 は、押し順リブ 1 または押し順リブ 2 の当選時に停止順種別 3 が選択された場合に、A T 中で A T 信号を出力する前では停止順種別 3 に対応付けられた逆押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。

30

【 0 2 2 4 】

また、メイン制御部 4 1 は、通常リブの当選時に停止順種別 0 を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別 0 に対応付けられた判定用の押し順である中左押しの場合には A T 中であると判定し、実際の押し順が中左押し以外の場合には A T 中でないと判定する。一方、サブ制御部 9 1 は、通常リブの当選時に停止順種別 0 が選択された場合に、A T 中で A T 信号を出力する前では停止順種別 0 に対応付けられた中左押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。なお、A T 信号を出力した後は新たなセットの A T が開始されるまで中第 1 停止または右第 1 停止を報知する通常ナビ演出を実行する。なお、通常リブに当選したときの判定用ナビ演出は、4 択の押し順（中左押し、中右押し、逆挟み押し、逆押し）の中の 1 つの押し順が報知されるため、4 択ナビとも称し、通常ナビ演出は、2 択の押し順（中第 1 停止、右第 1 停止）の中の 1 つの押し順が報知されるため、2 択ナビとも称する。

40

【 0 2 2 5 】

メイン制御部 4 1 は、通常リブの当選時に停止順種別 1 を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別 1 に対応付けられた判定用の押し順である中右押しの場合には A T 中であ

50

ると判定し、実際の押し順が中右押し以外の場合にはA T中でないと判定する。一方、サブ制御部9 1は、通常リブの当選時に停止順種別1が選択された場合に、A T中でA T信号を出力する前では停止順種別1に対応付けられた中右押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。

【0226】

メイン制御部4 1は、通常リブの当選時に停止順種別2を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別2に対応付けられた判定用の押し順である逆挟み押しの場合にはA T中であると判定し、実際の押し順が逆挟み押し以外の場合にはA T中でないと判定する。一方、サブ制御部9 1は、通常リブの当選時に停止順種別2が選択された場合に、A T中でA T信号を出力する前では停止順種別2に対応付けられた逆挟み押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。

10

【0227】

メイン制御部4 1は、通常リブの当選時に停止順種別3を選択した場合に、実際の押し順が停止順種別3に対応付けられた判定用の押し順である逆押しの場合にはA T中であると判定し、実際の押し順が逆押し以外の場合にはA T中でないと判定する。一方、サブ制御部9 1は、通常リブの当選時に停止順種別3が選択された場合に、A T中でA T信号を出力する前では停止順種別3に対応付けられた逆押しの押し順を報知する判定用ナビ演出を実行する。

【0228】

ここで、本実施の形態においては、判定用ナビ演出により判別可能なストップスイッチの押し順には、通常リブを入賞させるためのストップスイッチの押し順と同じ中第1停止または右第1停止が含まれている。たとえば、図13に示すように、押し順リブ1に当選したときに停止順種別0に対応付けられた押し順は「中左押し」であるのに対し、図9に示すように、押し順リブ1に当選したときに通常リブを入賞させるときの押し順には「中第1停止」が含まれる。これにより、通常リブを入賞させるためのストップスイッチの押し順を、メイン制御部4 1におけるA Tであるか否かの判別および所定制御の実行に用いることができるとともに、メイン制御部4 1が判別したA Tであるか否かに応じて所定制御を実行することができる。

20

【0229】

[演出制御状態判定処理]

次に、メイン制御部4 1がゲーム処理のS 5のステップで実行する演出制御状態判定処理について説明する。図14は、メイン制御部が実行する演出状態判定処理の制御内容を示すフローチャートである。

30

【0230】

図14に示すように、メイン制御部4 1は、図12のSh 4で判定用役当選フラグがセットされたか否かを判定する(S k 1)。すなわち、押し順リブまたは通常リブに当選したか否かを判定する。メイン制御部4 1は、判定用役当選フラグがセットされていない場合には(S k 1でN)、演出制御状態判定処理を終了する。

【0231】

メイン制御部4 1は、判定用役当選フラグがセットされている場合には(S k 1でY)、ストップスイッチの実際の押し順と図12のSh 2で選択した停止順種別に基づいて決定した判定役用の押し順とを比較する(S k 2)。メイン制御部4 1は、押し順が一致した場合には(S k 3でY)、判定用役に対する押し順と実際の押し順とが一致した回数をカウントする押し順判定カウンタのカウント値に「1」加算する(S k 4)。

40

【0232】

次に、メイン制御部4 1は、押し順判定カウンタのカウント値が「3」になったか否かを判定する(S k 5)。すなわち、メイン制御部4 1は、判定用役の押し順と実際の押し順が一致した回数が連続して3回になったか否かを判定する。メイン制御部4 1は、カウント値が「3」でなければ(S k 5でN)、演出制御状態判定処理を終了する。

【0233】

50

一方、メイン制御部41は、カウント値が「3」であれば(Sk5でY)、ATが開始されたことを特定したため、RAM41cの所定領域に所定制御フラグをセットする(Sk6)。ここで、3回連続して押し順が一致したときに押し順判定カウンタのカウント値は「3」になるので、AT中の判定用ナビ演出に従ってストップスイッチを操作した結果、押し順が連続して一致した可能性が高い。よって、このとき、メイン制御部41は、ATが開始されたことを特定し、後述する所定制御実行処理において所定制御を実行する。なお、本実施の形態における所定制御として、メイン制御部41は、ATに移行したことを示すAT信号の出力命令を設定するとともに、ATフリーズ実行可能制御を行う。次に、メイン制御部41は、判定用役当選フラグをクリアして演出制御状態判定処理を終了する(Sk7)。

10

【0234】

また、メイン制御部41は、Sk3でストップスイッチの実際の押し順と図12のSh2で決定した判定役用の押し順とを比較した結果、押し順が一致しなかった場合には(Sk3でN)、押し順判定カウンタのカウント値をクリアし(Sk8)、判定用役当選フラグをクリアして演出制御状態判定処理を終了する(Sk7)。このように、押し順が一致しなかったときに押し順判定カウンタのカウント値をクリアするので、押し順判定カウンタは連続して押し順が一致した回数をカウントすることになる。

【0235】

[所定制御実行処理]

次に、メイン制御部41が定期的(約0.56ms)にゲーム処理などに割り込んで実行するタイマ割込処理(メイン)において実行する所定制御実行処理について説明する。所定制御実行処理において、メイン制御部41は、まず、RAM41cの所定領域に所定制御フラグがセットされているか否かを判定する。メイン制御部41は、所定制御フラグがセットされている場合には、所定制御を実行する。

20

【0236】

より具体的には、メイン制御部41は、所定制御フラグに基づき、AT信号の出力命令を設定し、後述する外部出力制御処理においてAT信号を外部出力する。なお、AT信号を受信したデータ表示端末などの外部機器は、ATに移行した旨、およびATのセット回数を画面に表示するなどして遊技者に報知する。さらに、メイン制御部41は、所定制御フラグに基づき、ATフリーズ実行可能制御を行い、ATフリーズを実行可能な状態にゲームを制御する。

30

【0237】

[外部出力制御処理]

次に、メイン制御部41が定期的(約0.56ms)にゲーム処理などに割り込んで実行するタイマ割込処理(メイン)において実行する外部出力制御処理について説明する。外部出力制御処理において、メイン制御部41は、まず、AT信号の出力命令が設定されているか否かを判定する。メイン制御部41は、AT信号の出力命令が設定されていれば、AT信号を外部出力する。これにより、データ表示端末などの外部機器において、ATに移行した旨、およびATのセット回数が画像で表示されるなどして遊技者に報知される。なお、その他の信号(メダルIN信号、メダルOUT信号など)も外部出力制御処理において外部出力されるようになっている。

40

【0238】

[BET処理]

次に、メイン制御部41がゲーム処理のS1で実行するBET処理について説明する。図15～図18は、メイン制御部が実行するBET処理の制御内容を示すフローチャートである。BET処理では、まず、メイン制御部41のRAMの所定領域において賭数の値が格納されるBETカウンタの値をクリアし(S10)、遊技状態に応じた規定数(本実施の形態では上限数と同じ。いずれの遊技状態においても3。)をメイン制御部41のRAMに設定し(S11)、メイン制御部41のRAMにリプレイゲームである旨を示すリプレイゲームフラグが設定されているか否かに基づいて次のゲーム(今から開始されるゲ

50

ーム) がリプレイゲームであるか否かを判定する (S 1 2) 。

【 0 2 3 9 】

S 1 2 において次のゲーム (今から開始されるゲーム) がリプレイゲームであると判定された場合には、ベルリブ入賞時においてリブフリーズを発生させるためのリブフリーズ処理を実行する (S 1 3) 。リブフリーズ処理については、図 1 8 を用いて後述する。リブフリーズ処理が終了した後においては、S 1 4 において、B E T カウンタの値を 1 加算し、メイン制御部 4 1 の R A M に設定された賭数の規定数を参照し、B E T カウンタの値が規定数 (ここでは 3) であるか否か、すなわちゲームの開始条件となる賭数が設定されているか否かを判定し (S 1 5) 、B E T カウンタの値が規定数でなければ S 1 4 に戻る。B E T カウンタの値が規定数となりリプレイ入賞による賭数の設定が完了すると、S 1 6 へ移行する。メイン制御部 4 1 は、B E T カウンタの値が加算された後に、B E T カウンタの値に応じて、1 B E T L E D 1 4 、2 B E T L E D 1 5 、3 B E T L E D 1 6 を順番に点灯させる処理を実行する。また、メイン制御部 4 1 は、リプレイ入賞後における賭数の設定が完了した後に、リプレイ中 L E D 2 0 、および、スタート有効 L E D 1 8 (ウェイト中はウェイト中 L E D 1 9) を点灯させる処理を実行する。

10

【 0 2 4 0 】

S 1 6 では、前回ゲームにおいて入賞したリプレイが、通常リブ、7 揃いリブ、および、7 フェイクリブ 1 ~ 5 (これらのリプレイをまとめて、以下では第 1 のリプレイともいう) であったか否かが判定される。なお、第 1 のリプレイは、同じ図柄のみから構成されるリプレイのうち通常リブのみとしてもよい。第 1 のリプレイであったか否かは、設定されているリプレイゲームフラグから特定される。S 1 6 において第 1 のリプレイであったと判定されたときには、S 1 7 において賭数が 3 (リプレイ当選可能な状態は 3 枚賭けであるため) 加算される旨、および、サブ制御部 9 1 により B E T 音を出力させる旨の B E T 音ありを示す B E T コマンド (S 1 7 では便宜上、 “ B E T コマンド (B E T 音あり) ” と示している。以下同様) を通常コマンド用送信バッファに設定する。

20

【 0 2 4 1 】

一方、S 1 6 において第 1 のリプレイではなかったと判定されたときには、S 1 8 において賭数が 3 加算される旨、および、サブ制御部 9 1 により B E T 音を出力させない旨の B E T 音なしを示す B E T コマンド (S 1 8 では便宜上、 “ B E T コマンド (B E T 音なし) ” と示している。以下同様) を通常コマンド用送信バッファに設定する。第 1 のリプレイではなかったと判定されたときとは、第 1 のリプレイが通常リブ、7 揃いリブ、および、7 フェイクリブ 1 ~ 5 であるとした場合には、ベルリブ 1 ~ 5 に入賞したと判定されたときである。以下では、第 1 のリプレイ以外のリプレイを第 2 のリプレイともいい、ここではベルリブ 1 ~ 5 が該当する。なお、第 2 のリプレイは、異なる図柄を含む図柄の組み合わせから構成される 7 フェイクリブ 1 ~ 5 を含むものであってもよく、また後述する A T 抽選契機となる 7 揃いリブを含むものであってもよい。

30

【 0 2 4 2 】

S 1 7 および S 1 8 で設定された B E T コマンドは、その後のタイマ割込処理 (メイン) でサブ制御部 9 1 に対して送信される。これにより、サブ制御部 9 1 側においては、第 1 のリプレイ入賞後において賭数が設定される毎に B E T 音を出力するのに対し、第 2 のリプレイ入賞後において賭数が設定される際には B E T 音を出力させないことになる。これにより、第 1 のリプレイ入賞を遊技者に気付かせやすくすることができるのに対し、第 2 のリプレイ入賞を遊技者に気付かせ難くすることができる。

40

【 0 2 4 3 】

S 1 9 では、メイン制御部 4 1 の R A M の所定領域において格納されるクレジットの値であるクレジットカウンタの値が上限値である 5 0 であるか否かを判定する。S 1 9 において上限値であると判定されたときには、投入不可フラグをメイン制御部 4 1 の R A M に設定し (S 2 0) 、S 2 2 に進む。S 2 0 において、投入不可フラグが設定されると、投入要求 L E D 1 7 および B E T スイッチ有効 L E D 2 1 を消灯させるための処理が行われる。なお、B E T カウンタが第 2 のリプレイ入賞により規定数に設定されたときには、S

50

20において投入要求LED17およびBETスイッチ有効LED21を消灯させずに、たとえば、後述するS37でYESと判定されるカリブフリーズが終了した後や、3BET分に相当するクレジットコマンド(BET音あり)が出力された後に、投入要求LED17およびBETスイッチ有効LED21を消灯させる。

【0244】

S19において上限値でないと判定されたとき、つまりクレジット投入が可能であると判定されたときには、S21に進む。なお、S12においてリプレイゲームでないと判定された場合にはそのままS21に進む。

【0245】

S21においては、投入待ち前の設定を行ってS22に進む。投入待ち前の設定では、メイン制御部41のRAMに投入不可フラグが設定されている場合は当該投入不可フラグをクリアし、メダルの投入が可能な状態とする。このため、リプレイ入賞後においては、賭数の設定が完了する前であって投入待ち前の設定が未だ行われていないときに投入されたメダルを受付けず、賭数の設定が完了して投入待ち前の設定が行われてから投入されたメダルを有効に受付けてクレジット加算されることになる。メイン制御部41は、S21において投入待ち前の設定が行われて投入不可フラグをクリアされた後に、投入要求LED17を点灯させ、賭数を設定することが可能な場合にはBETスイッチ有効LED21を点灯させる処理を実行する。なお、BETカウンタが第1のリプレイ入賞により規定数に設定されたときには、S21において投入要求LED17のみを点灯させる。また、BETカウンタが第2のリプレイ入賞により規定数に設定されたときには、S21において投入要求LED17およびBETスイッチ有効LED21を点灯させ、たとえば、後述するS37でYESと判定されるカリブフリーズが終了した後や、3BET分に相当するクレジットコマンド(BET音あり)が出力された後に、投入要求LED17およびBETスイッチ有効LED21を消灯させる。

【0246】

S22では、メイン制御部41のRAMに投入不可フラグが設定されているか否かに基づいてメダルの投入が可能な状態か否かを判定する。S22においてメダルの投入が可能な状態であると判定された場合には、流路切替ソレノイド30をonの状態とし、メダルの流路をホッパータンク側の経路としてメダルの投入が可能な状態とし(S23)、S25に進み、メダルの投入が可能な状態でないと判定された場合には、流路切替ソレノイド30をoffの状態とし、メダルの流路をメダル払出口9側の経路として新たなメダルの投入を禁止し(S24)、S25に進む。

【0247】

S25においては、設定キースイッチ37がonの状態か否かを判定し、設定キースイッチ37がonであれば、BETカウンタの値が0か否かを判定する(S26)。S26においてBETカウンタの値が0であれば、確認開始コマンドを通常コマンド送信用バッファに設定し(S27)、設定確認処理(S28)、すなわち設定確認状態に移行する。S27で設定された確認開始コマンドは、その後のタイマ割込処理(メイン)でサブ制御部91に対して送信される。また、S28における設定確認処理が終了した後は、S22に戻る。S25において設定キースイッチ37がonではない場合またはS26においてBETカウンタの値が0ではない場合には、S30に進む。

【0248】

S30では、投入メダルセンサ31による検出結果が適正な検出結果となり投入メダルの通過が検出されたか否か、すなわち投入メダルの通過が検出された旨を示す投入メダルフラグの有無を判定する。S30において投入メダルの通過が検出されていなければ、S45に進み、投入メダルの通過が検出されていれば、投入メダルフラグをクリアし(S31)、メイン制御部41のRAMに投入不可フラグが設定されているか否かに基づいてメダルの投入が可能な状態か否かを判定し(S32)、メダルの投入が可能な状態でなければS45に進む。

【0249】

10

20

30

40

50

S 3 2においてメダルの投入が可能な状態であれば、メイン制御部 4 1のRAMに設定された賭数の規定数を参照し、BETカウンタの値が規定数であるか否かを判定し(S 3 3)、BETカウンタの値が規定数でなければ、賭数が1加算される旨、および、サブ制御部 9 1によりBET音を出力させる旨のBET音ありを示すBETコマンド(BET音あり)を通常コマンド送信用バッファに設定し(S 3 4)、BETカウンタの値を1加算し(S 3 5)、S 2 2に戻る。S 3 4で設定されたBETコマンドは、その後のタイマ割込処理(メイン)でサブ制御部 9 1に対して送信される。これにより、メダル投入により賭数が設定される際には、サブ制御部 9 1側において、BET音が出力される。

【0250】

S 3 3においてBETカウンタの値が規定数であれば、S 3 6において前回ゲームにおいて第2のリプレイが入賞していたか否かが判定される。第2のリプレイであったか否かは、リプレイゲームフラグから特定される。S 3 6において、前回ゲームにおいて第2のリプレイが入賞していなかったと判定されたときには、S 3 8において、1加算後のクレジットカウンタの値を示すとともにサブ制御部 9 1によりクレジット音を出力させる旨を示すクレジットコマンド(S 3 8では便宜上、“クレジットコマンド(通常)”と示している。以下同様)を通常コマンド送信用バッファに設定し、S 4 0においてメイン制御部 4 1のRAMにおいてクレジットの値が格納されるクレジットカウンタの値を1加算する。S 3 8で設定されたクレジットコマンドは、その後のタイマ割込処理(メイン)でサブ制御部 9 1に対して送信される。

【0251】

S 3 6において、前回ゲームにおいて第2のリプレイが入賞していたと判定されたときには、S 3 7において、規定数分のBET音が出力されたか否かが判定される。具体的には、S 3 9に示すクレジットコマンドが規定数分の3回出力されたか否かが判定される。第2のリプレイ入賞後において賭数が設定されるに際しては、S 1 8で示したようにBETコマンド(BET音なし)が出力されるため、サブ制御部 9 1においてBET音が出力されない。このため、第2のリプレイ入賞後、賭数が設定された後において、メダルが投入されてクレジットされる際に、BET音を規定数回まで出力させるための処理が行われる。

【0252】

S 3 7において、規定数分のBET音が出力されていないときには、S 3 9において、1加算後のクレジットカウンタの値を示すとともにサブ制御部 9 1によりクレジット音を出力させる旨を示すクレジットコマンド(S 3 9では便宜上、“クレジットコマンド(BET音あり)”と示している。以下同様)を通常コマンド送信用バッファに設定し、S 4 0においてメイン制御部 4 1のRAMにおいてクレジットの値が格納されるクレジットカウンタの値を1加算する。S 3 9で設定されたクレジットコマンドは、その後のタイマ割込処理(メイン)でサブ制御部 9 1に対して送信される。一方、S 3 7において、規定数分のBET音が既に出力されているときには、S 3 8に進み、クレジットコマンド(通常)が通常コマンド送信用バッファに設定される。これにより、第2のリプレイ入賞後のメダル投入によるクレジット加算の際には、サブ制御部 9 1側において、3枚目までについてはBET音が出力され、4枚目以降についてはクレジット音が出力される。一方、第2のリプレイ入賞後でないときのメダル投入によるクレジット加算の際には、サブ制御部 9 1側において、1枚目からクレジット音が出力されることになる。なお、S 3 6およびS 3 7の次のステップとして、S 4 0を実行した後に、対応するS 3 8あるいはS 3 9の処理を行うことにより、クレジットカウンタの値としてS 4 0により加算された後にあたる現在の値を示すクレジットコマンドをS 3 8あるいはS 3 9において設定するようにしてもよい。また、第2のリプレイ入賞時にはリブフリーズ解除後において規定数分の賭数が設定されるため、S 3 9においては、クレジットコマンド(BET音あり)として、規定数分のBET音を出力させるためのコマンドを設定し、規定数分のBET音を出力させるようにしてもよい。

【0253】

S 4 1においては、クレジットカウンタの値が上限値である50であるか否かが判定される。クレジットカウンタの値が50でなければ、S 2 2に戻り、クレジットカウンタの値が50であれば、S 4 2において投入不可フラグをメイン制御部41のRAMに設定しS 2 2に戻る。

【0254】

S 4 5では、スタートスイッチ7の操作が検出されているか否か、すなわちスタートスイッチ7の立上りを示す立上りエッジが設定されているか否かを判定する。さらに立上りエッジは、いずれかのスイッチがONに変化し、かつ全てのスイッチがOFFである場合にのみ設定されるので、S 4 5では、いずれかのスイッチがONに変化したか否かに加えて他のスイッチがOFFであるかどうかについても判定されることとなる。

10

【0255】

S 4 5においてスタートスイッチ7の操作が検出されていないと判定された場合、またはスタートスイッチ7が操作されたものの他のスイッチも操作されている場合には、S 50に進み、スタートスイッチ7の操作が有効に検出されていれば、S 4 6に進み、立上りエッジをクリアする。また、S 4 7では、メイン制御部41のRAMに設定された賭数の規定数を参照し、BETカウンタの値が規定数であるか、すなわちゲームの開始条件となる賭数が設定されているか否かを判定する。

【0256】

S 4 7においてBETカウンタの値が規定数でなければ、S 2 2に戻り、BETカウンタの値が規定数であれば、S 4 8において、投入不可フラグをメイン制御部41のRAMに設定するとともに、流路切替ソレノイド30をoffの状態とし、メダルの流路をメダル払出口9側の経路として新たなメダルの投入を禁止し、S 4 9において、ゲーム開始時の設定を行う。これにより、ゲームが開始されてから当該ゲームが終了して、次のゲーム以降のBET処理におけるS 2 1において投入待ち前の設定が行われるまではメダルを投入しても受け付けられず、メダル払出口9から払出されることになる。そして、S 4 9の後、BET処理を終了して図5のS 2に進む。

20

【0257】

S 50においては、1枚BETスイッチ5の操作が検出されているか否か、すなわち1枚BETスイッチ5の立上りを示す立上りエッジが設定されているか否かを判定する。S 50において1枚BETスイッチ5の操作が検出されていなければ、S 51に進み、1枚BETスイッチ5の操作が検出されていれば、図17のS 65に進み、立上りエッジをクリアする。

30

【0258】

S 66においては、メイン制御部41のRAMに設定された賭数の規定数を参照し、BETカウンタの値が規定数であるか否かを判定する。S 66においてBETカウンタの値が規定数であればS 2 2に戻り、BETカウンタの値が規定数でなければ、S 67においてクレジットカウンタの値が0であるか否かを判定する。S 67においてクレジットカウンタの値が0であればS 2 2に戻る。S 67においてクレジットカウンタの値が0でなければ、S 68において、賭数が1加算される旨、および、サブ制御部91によりBET音を出力させる旨のBET音ありを示すBETコマンド(BET音あり)を通常コマンド送信用バッファに設定する。また、S 69においては、クレジットカウンタの値を1減算し、S 70においては、BETカウンタの値を1加算してS 2 2に戻る。S 68で設定されたBETコマンドは、その後のタイマ割込処理(メイン)でサブ制御部91に対して送信される。これにより、1枚BETスイッチ5の操作により賭数が設定される際には、サブ制御部91側において、BET音が出力される。なお、第2のリプレイ入賞後において、S 66でYESと判定されたときには、S 37と同様の判定を行い、規定数分、BET音が出力されていないときには、S 39と同様の処理を行うようにして、BET音を出力させるようにしてもよい。

40

【0259】

S 51においては、MAX BETスイッチ6の操作が検出されているか否か、すなわち

50

MAX BET スイッチ 6 の立上り示す立上りエッジが設定されているか否かを判定する。S 5 1 において MAX BET スイッチ 6 の操作が検出されていなければ、S 5 2 に進み、MAX BET スイッチ 6 の操作が検出されていれば、図 1 7 の S 7 5 に進み、立上りエッジをクリアする。

【 0 2 6 0 】

S 7 6 においては、メイン制御部 4 1 の R A M に設定された賭数の規定数を参照し、BET カウンタの値が規定数であるか否かを判定する。S 7 6 において BET カウンタの値が規定数であれば、S 8 0 に進み、BET カウンタの値が規定数でなければ、S 7 7 においてクレジットカウンタの値が 0 であるか否かを判定する。S 7 7 においてクレジットカウンタの値が 0 であれば、S 8 0 に進む。S 7 7 においてクレジットカウンタの値が 0 でなければ、S 7 8 において、クレジットカウンタの値を 1 減算し、S 7 9 において、BET カウンタの値を 1 加算して、S 7 6 に戻る。

10

【 0 2 6 1 】

S 8 0 では、BET カウンタが加算されたか否かを判定し、BET カウンタが加算されていなければ S 2 2 に戻る。なお、S 8 0 における BET カウンタが加算されている場合には、S 7 9 における加算のみならず、リプフリーズが MAX BET スイッチ 6 操作により解除された後の S 1 4 における加算も含む。一方、BET カウンタが加算されていれば、S 8 1 において加算された数分賭数が加算された旨、および、サブ制御部 9 1 により BET 音を出力させる旨の BET 音ありを示す BET コマンド (BET 音あり) を通常コマンド送信用バッファに設定し S 2 2 に進む。S 8 1 で設定された BET コマンドは、その後のタイマ割込処理 (メイン) でサブ制御部 9 1 に対して送信される。これにより、MAX BET スイッチ 6 の操作により賭数が設定される際には、サブ制御部 9 1 側において、設定された賭数分だけ BET 音が出力される。

20

【 0 2 6 2 】

S 5 2 においては、精算スイッチ 1 0 の操作が検出されているか否か、すなわち精算スイッチ 1 0 の立上りを示す立上りエッジが設定されているか否かを判定する。S 5 2 において精算スイッチ 1 0 の操作が検出されていなければ S 2 2 に戻り、精算スイッチ 1 0 の操作が検出されていれば、S 5 3 に進み、立上りエッジをクリアする。S 5 4 においては、メイン制御部 4 1 の R A M にリプレイゲームフラグが設定されているか否かに基づいて次のゲームがリプレイゲームであるか否かを判定する。

30

【 0 2 6 3 】

S 5 4 においてリプレイゲームであると判定されなかったときには、S 5 6 において BET カウンタの値が 0 か否かを判定し、BET カウンタの値が 0 でなければ S 5 7 に進み、ホッパーモータ 3 4 を駆動して BET カウンタに格納された値分のメダルを払い出す制御 (すなわち賭数の設定に用いられたメダルを返却するとともに BET カウンタの値を 0 にする制御) が行われるとともに、メダルの払出開始および賭数精算を通知する払出開始コマンドを通常コマンド送信用バッファに設定するための賭数精算処理を行う。S 5 7 における賭数精算処理の後、S 5 8 において、メイン制御部 4 1 の R A M に設定されている投入不可フラグをクリアして S 2 2 に戻る。これにより、リプレイ入賞後ではなく賭数が設定されている状態で精算スイッチ 1 0 の操作により賭数精算が行われる際には、サブ制御部 9 1 側において、賭数精算中である旨が表示されるとともに、賭数精算に対応する音

40

【 0 2 6 4 】

これに対し、S 5 4 においてリプレイゲームであると判定されたときや、S 5 6 において BET カウンタの値が 0 であると判定されたときには、S 5 9 において、ホッパーモータ 3 4 を駆動してクレジットカウンタに格納された値分のメダルを払い出す制御 (すなわちクレジットとして記憶されているメダルを返却するとともにクレジットカウンタの値を 0 にする制御) が行われるとともに、メダルの払出開始を通知するとともに、リプレイゲームにおけるクレジット精算であるか賭数が設定されていないときにおけるクレジット精算であるかを通知する払出開始コマンドを通常コマンド送信用バッファに設定するための

50

賭数精算処理を行う。S 5 7における賭数精算処理の後、S 5 8において、メイン制御部 4 1のRAMに設定されている投入不可フラグをクリアしてS 2 2に戻る。これにより、リプレイ入賞において精算スイッチ 1 0の操作により精算が行われる際には、賭数精算が行われることなくクレジット精算のみが行われ、かつ、サブ制御部 9 1側においては、リプレイ入賞後におけるクレジット精算中である旨が表示されるとともに、リプレイ入賞後におけるクレジット精算に対応する音が出力される。また、BETカウンタの値が0であるときにおける精算スイッチ 1 0の操作により精算が行われる際には、サブ制御部 9 1側において、BETカウンタの値が0であるときのクレジット精算中である旨が表示されるとともに、BETカウンタの値が0であるときのクレジット精算に対応する音が出力される。

10

【0265】

図18は、メイン制御部41がBET処理のS13で実行するリプフリーズ処理の制御内容を示すフローチャートである。リプフリーズ処理は、リプレイゲームであると判定された場合、つまり、前回ゲームにおいてリプレイ入賞後に行われる。S85では、前回ゲームにおいて入賞したリプレイが、ベルリブ1～5である第2のリプレイであったか否かが判定される。ベルリブ1～5でなかったと判定されたときには、フリーズを発生させることなく、そのままリプフリーズ処理を終了する。

【0266】

一方、ベルリブ1～5のいずれかであったと判定されたときには、S89～S92のいずれかにおいてYESと判定されてフリーズ解除条件が成立するまで、リプレイ入賞により賭数設定されるタイミングやスタートスイッチ7を有効化するタイミングを遅延させるフリーズ(リプフリーズ)を発生させるための処理が行われる。S86において、クレジットカウンタの値が上限値の50であるか否かを判定する。S86において上限値でないと判定されたときには、クレジット加算が可能であるため、S87において、流路切替ソレノイド30をonの状態とし、メダルの流路をホッパータンク側の経路としてメダルの投入が可能な状態とされる。また、S88において、遊技者に投入要求LED17およびBETスイッチ有効LED21を点灯させるための処理が行われる。これにより、特に、MAXBET操作や、メダル投入などを促進させることができる。

20

【0267】

これに対し、S86においてクレジットカウンタの値が上限値である50であると判定されたときには、クレジット加算が不可能であるため、S87などの処理を行わずに、S89へ移行する。これにより、クレジットカウンタが50であるにもかかわらず、投入されたメダルがホッパータンク側に流下されしまう一方、当該メダルによりクレジット加算も賭数加算もされないといった不具合が生じてしまうことを防止することができる。

30

【0268】

S89では、リプフリーズの開始から所定時間(本実施の形態においては、30秒)経過したか否かを判定する。S89においてリプフリーズの開始から所定時間経過したと判定したときには、リプフリーズ解除条件が成立する。

【0269】

S89においてリプフリーズの開始から所定時間経過していないと判定したときには、S90において、遊技者によるMAXBETスイッチ6を用いたMAXBET操作があったか否かを判定する。S90において遊技者によるMAXBET操作があったと判定したときには、リプフリーズ解除条件が成立する。

40

【0270】

S90において遊技者によるMAXBET操作がないと判定したときには、S91において、メダル投入部4から投入されたメダルが、流路切替ソレノイド30よりもホッパータンク34a側に配置されている投入メダルセンサ31が備える複数のセンサのうち、最も上流側に配置されているセンサ(つまり最初に投入メダルを検出可能なセンサ(このセンサを以下では特定センサともいう))により検出されているか否かを判定する。特定センサによりメダルの通過が検出されるのは、S87で流路切替ソレノイド30がonの状

50

態にされているときである。S 9 1 においてメダルの投入があったと判定したときには、リブフリーズ解除条件が成立する。なお、S 9 1 においてメダルの投入があったと判定したときでも、他のセンサにより未だメダルの投入が検出されておらず、投入メダルセンサ 3 1 による検出結果が適正な検出結果となっていないため、投入メダルフラグは設定されない。

【 0 2 7 1 】

また、S 9 1 においてメダルの投入があったと判定されていないときには、S 9 2 において遊技者による精算スイッチ 1 0 を用いたクレジット精算操作があったか否かを判定する。S 9 2 において遊技者によるクレジット精算操作があったと判定したときには、リブフリーズ解除条件が成立する。また、当該クレジット精算操作によりフリーズが解除された後においては、図 1 6 の S 5 2 において Y E S と判定されて S 5 9 に移行される結果、クレジット精算処理が行われる。一方、S 9 2 において遊技者によるクレジット精算操作がないと判定したときには、S 8 9 へ移行する。

【 0 2 7 2 】

フリーズ解除条件が成立した後においては、S 9 3 において、流路切替ソレノイド 3 0 が o n の状態となっているときには当該流路切替ソレノイド 3 0 が o f f 状態にされて、リブフリーズ処理を終了する。リブフリーズ処理においては、S 9 3 の処理が行われる。これにより、たとえば、クレジットカウンタが 4 9 であるときにリブフリーズが発生して、複数枚のメダルが一気に投入された場合でも、そのうちの 1 枚目が特定センサにより検出されることによりフリーズ解除条件が成立した後、即座に S 9 3 において流路切替ソレノイドが o f f 状態にさせて、リブフリーズ処理を終了させた後、1 枚目のメダルがさらに他のセンサにより検出されて投入メダルセンサ 3 1 による検出結果が適正な検出結果となり投入メダルフラグが設定されると、図 1 6 の S 3 0 で Y E S と判定されて S 4 0 でクレジットカウンタが 5 0 に更新されて、図 1 5 の S 1 9 で Y E S と判定されて S 2 0 で投入不可フラグが設定され流路切替ソレノイドが o f f 状態となるため、複数枚のメダルのうち 2 枚目以降のメダルはメダル払出口 9 から払出される。投入メダルセンサ 3 1 が備える複数のセンサは、複数枚のメダルが一気に投入された場合において、1 枚目のメダルが特定センサにより検出されてから他のセンサにより検出されて投入メダルセンサ 3 1 による検出結果が適正な検出結果となるまでに要する時間の方が、1 枚目のメダルが特定センサにより検出されてから 2 枚目のメダルが流路切替ソレノイド 3 0 に到達するまでに要する時間よりも短くなるように配置されている。このため、1 枚目のメダル投入によりクレジット 5 0 に到達するときには、2 枚目以降のメダルが流路切替ソレノイド 3 0 に到達したときに必ず流路切替ソレノイドが o f f 状態となるようにして、2 枚目以降のメダルをメダル払出口 9 から払出させることができる。これにより、メダルを投入したにもかかわらず、クレジット加算もされず、返却もされないといった不具合の発生を防止することができる。

【 0 2 7 3 】

一方、クレジットカウンタが 4 9 未満であるときにリブフリーズが発生して、複数枚のメダルが一気に投入された場合には、そのうちの 1 枚目が特定センサにより検出されることによりフリーズ解除条件が成立した後、即座に S 9 3 において流路切替ソレノイドが o f f 状態にされるものの、その直後の図 1 5 の S 1 9 で N O と判定されて S 2 1 で投入待ち前の設定が行われて流路切替ソレノイドが o n 状態に切り替えられ、当該 o n 状態がクレジット 5 0 に到達するまで維持されるため、複数枚のメダルのうち 2 枚目以降のメダルも（クレジット 5 0 に到達するまでは）取り込まれてクレジットに加算される。これにより、リブフリーズ中においてメダル投入されたときの利便性を向上させることができる。

【 0 2 7 4 】

次に、ゲーム終了後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングについて説明する。図 1 9 (a) ~ (d) は、図 1 5 ~ 図 1 8 に示した B E T 処理が実行されることにより、ゲーム終了後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングの一例を説明するための図である。

10

20

30

40

50

【 0 2 7 5 】

図 1 9 (a) は、小役入賞せずにメダル払出がなかった後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングを説明するための図である。小役入賞が発生していない場合には、払出が行われることなくゲームが終了し、その後、図 1 1 の S 8 の処理や、次のゲームのための S 1 の処理、図 1 5 の S 1 0 ~ S 1 2 の処理が実行された後において、S 2 1 以降の処理が実行されることにより、図 1 9 (a) に示されるようにメダルの投入あるいは精算が許容される。

【 0 2 7 6 】

図 1 9 (b) は、小役入賞してメダル払出が行われた後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングを説明するための図である。小役入賞が発生している場合には、払出が行われた後にゲームが終了し、その後、図 1 1 の S 8 の処理や、次のゲームのための S 1 の処理、図 1 5 の S 1 0 ~ S 1 2 の処理が実行された後において、S 2 1 以降の処理が実行されることにより、図 1 9 (b) に示されるようにメダルの投入あるいは精算が許容される。

【 0 2 7 7 】

図 1 9 (c) は、通常リブ入賞した後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングを説明するための図である。通常リブ入賞が発生している場合には、払出が行われることなくゲームが終了し、その後、図 1 1 の S 8 の処理や、次のゲームのための S 1 の処理、図 1 5 の S 1 0 ~ S 1 2 の処理に加えて、さらに賭数設定が完了したタイミング以降（つまり、賭数設定が完了したタイミング、または当該タイミングより後）であって S 1 9 においてクレジット可能であると判定された後において、S 2 1 以降の処理が実行されることにより、図 1 9 (c) に示されるようにメダルの投入あるいは精算が許容される。

【 0 2 7 8 】

図 1 9 (d) は、ベルリブ入賞した後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングを説明するための図である。ベルリブ入賞が発生している場合には、払出が行われることなくゲームが終了し、その後、図 1 1 の S 8 の処理や、次のゲームのための S 1 の処理、図 1 5 の S 1 0 ~ S 1 2 の処理が実行された後、図 1 8 に示すリブフリーズ処理が実行されて、リブフリーズ解除条件が成立するまでリブフリーズに制御される。この間においては、図 1 8 の S 8 7 で示したように、流路切替ソレノイド 3 0 が on 状態にされて、フリーズ解除のためのメダル投入が許可されるとともに、フリーズ解除のためのクレジット精算操作や MAX BET 操作も許可される。リブフリーズ解除条件が成立すると、賭数設定が完了したタイミング以降（つまり、賭数設定が完了したタイミング、または当該タイミングより後）に、図 1 5 の S 1 9 においてクレジット可能であると判定された後において、S 2 1 以降の処理が実行されることにより、図 1 9 (d) に示されるように通常のメダルの投入あるいは精算が許容される。

【 0 2 7 9 】

リブフリーズ中においては、フリーズ解除のためのメダル投入やクレジット精算操作が許容されており、リブフリーズ中におけるメダル投入やクレジット精算操作に連動してリブフリーズが解除されて、賭数設定された後に通常のメダルの投入あるいは精算が行われる。なお、リブフリーズ中であっても、クレジットカウンタの値がすでに 5 0 に達しているときには、図 1 8 の S 8 7 において流路切替ソレノイド 3 0 が on 状態にされないため、この場合におけるメダルの投入については、リブフリーズ終了後から許容されることとなる。

【 0 2 8 0 】

〔 遊技状態について 〕

次に、本実施の形態における遊技状態について説明する。本実施の形態においては、1 つの遊技状態のみが設定されており、役の当選や入賞などに応じて複数の遊技状態の間を遷移するようなものではない。そのため、スロットマシン 1 は、遊技状態に応じて再遊技役の当選確率を向上させることで有利に遊技を進めるような遊技性を有するものではない

10

20

30

40

50

。

【0281】

ここで、スロットマシン1は、再遊技役の当選確率の高低によって、遊技者間での有利度合いが変化するものではないが、その分、ATに制御されることは遊技者にとって非常に重要となる。つまり、再遊技役の当選確率が遊技状態に応じて変化しないスロットマシン1では、図8で示したようにAT中に通常ベルを入賞させてメダルの純増枚数を増やすことで有利に遊技を進めることが、勝敗を分ける重要な要素となる。

【0282】

本実施の形態においては、メイン制御部41がサブ制御部91によってATに制御されたことを特定したときに外部出力制御処理においてAT信号を外部出力することで、データ表示端末などの外部機器により、ATに移行した旨、およびATのセット回数を画面に表示するなどして遊技者に報知するようになっている。これにより、外部機器により、ATに移行した旨、およびATのセット回数が報知されたときには、ATに対する大きな期待をもっている遊技者に対して、大きな喜びを享受させることができるようになっている。

10

。

【0283】

次に、本実施の形態におけるサブ制御部91が実行する各種制御内容を以下に説明する。

。

【0284】

〔タイマ割込処理（サブ）〕

20

図20は、サブ制御部91が内部クロックのカウント値に基づいて1.12秒の間隔で実行するタイマ割込処理（サブ）のフローチャートである。

【0285】

図20に示すように、タイマ割込処理（サブ）においては、サブ制御部91は、まず、使用中のレジスタをスタック領域に退避する（Sb1）。次に、サブ制御部91は、停電判定処理を行う（Sb2）。停電判定処理では、サブ制御部91は、電断検出回路48から電圧低下信号が入力されているか否かを判定し、電圧低下信号が入力されていれば、前回の停電判定処理でも電圧低下信号が入力されていたか否かを判定し、前回の停電判定処理でも電圧低下信号が入力されていた場合には停電と判定し、その旨を示す電断フラグを設定する。

30

【0286】

Sb2のステップにおける停電判定処理の後、サブ制御部91は、電断フラグが設定されているか否かを判定し（Sb3）、電断フラグが設定されていた場合には（Sb3でY）、電断処理（サブ）に移行する。電断処理（サブ）では、サブ制御部91は、起動処理（サブ）においてバックアップが正常に行われたか否かを判定する際に用いるバックアップフラグをバックアップデータの作成後にセットしたり、起動処理（サブ）においてバックアップが正常に行われたか否かを判定する際に用いるチェックサムをバックアップデータの排他的論理和を算出して計算するなどの処理を実行する。

【0287】

サブ制御部91は、電断フラグが設定されていない場合には（Sb3でN）、コマンド解析処理を実行する（Sb4）。コマンド解析処理では、サブ制御部91は、コマンドバッファにコマンドが格納されているか否かを判定し、コマンドバッファにコマンドが格納されていればコマンドバッファからコマンドを取得する。そして、取得したコマンドに応じた処理を実行する。

40

【0288】

次に、サブ制御部91は、ナビストックを付与するか否かを決定するナビストック抽選処理を実行する（Sb5）。

【0289】

次に、サブ制御部91は、Sb5のナビストック抽選処理におけるナビストック抽選に当選した場合に、通常状態（非AT）からナビ演出が実行されるAT（アシストタイム）

50

に制御し、A Tでのゲームを実行するA T制御処理を実行する（S b 6）。A Tの終了条件が成立したときのナビストックが残っている場合には、ナビストックを1つ消化するとともに新たな1セットのA Tを継続して実行する。

【0290】

次に、サブ制御部91は、メイン制御部41がA T信号を出力したことを示すA T信号出力フラグをセットまたはクリアなどすることにより、メイン制御部41がA T信号を出力済みであるか否かを識別するA T信号出力フラグ制御処理を実行する（S b 7）。

【0291】

次に、サブ制御部91は、A T中に判定用役に当選した場合に判定用ナビ演出を実行する判定用ナビ演出処理を実行する（S b 8）。

10

【0292】

〔ナビストック抽選〕

次に、図20のS b 5で実行するナビストック抽選処理内で実行されるナビストック抽選について説明する。図21は、サブ制御部が管理するナビストック抽選テーブルについて説明するための図である。

【0293】

本実施の形態においてサブ制御部91は、A T抽選役（本実施の形態では、弱チェリー、中チェリー、チャンス1、チャンス2、7揃いリブ、強チェリー）に当選した場合にA Tに制御するか否かを決定するナビストック抽選を実行する。ナビストック抽選では、ナビストック数を付与するか否かおよび付与する場合にはその個数が決定される。

20

【0294】

ナビストック数とは、所定ゲーム数（本実施の形態では1セット50ゲーム）にわたりA Tに制御される権利の数を示す。ナビストック数を1消費（減算）することにより、所定ゲーム数の間、A Tに制御され、その間ナビ演出（判定用ナビ演出と通常のナビ演出を含む）が実行される。このため、決定されたナビストック数が多い程、遊技者にとって有利度合いが高いといえる。なお、ナビストック数が残っているときに、ナビストック数を新たに獲得したときには、残っているナビストック数に今回獲得したナビストック数を上乗せ加算させる。

【0295】

本実施の形態では、A T抽選役の種類に応じてナビストック抽選におけるナビストックの平均当選個数が異なる。さらに、A T抽選役に当選した場合に、50%の確率で実行されるA Tフリーズが実行されたときには、A Tフリーズが実行されなかったときよりも、ナビストック数が付与される可能性が高くなり、また、付与される場合のナビストック数が多くなる可能性が高くなる。

30

【0296】

より具体的には、図21に示すように、弱チェリーが当選する第1抽選条件が成立した場合におけるナビストック付与の当選確率は、A Tフリーズが実行されなかったときには10%に設定され、A Tフリーズが実行されたときには20%に設定されている。また、A Tフリーズが実行されなかったときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が100%に設定され、2個となる当選確率が0%に設定され、3個となる当選確率が0%に設定されている。一方、A Tフリーズが実行されたときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が0%に設定され、2個となる当選確率が100%に設定され、3個となる当選確率が0%に設定されている。

40

【0297】

中チェリーが当選する第2抽選条件が成立した場合におけるナビストック付与の当選確率は、A Tフリーズが実行されなかったときには20%に設定され、A Tフリーズが実行されたときには40%に設定されている。また、A Tフリーズが実行されなかったときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が80%に設定され、2個となる当選確率が20%に設定され、3個となる当選確率が0%に設定されている。一方、A Tフリーズが実行されたときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が0%に

50

設定され、2個となる当選確率が80%に設定され、3個となる当選確率が20%に設定されている。

【0298】

チャンス1またはチャンス2が当選する第3抽選条件が成立した場合におけるナビストック付与の当選確率は、ATフリーズが実行されなかったときには30%に設定され、ATフリーズが実行されたときには60%に設定されている。また、ATフリーズが実行されなかったときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が60%に設定され、2個となる当選確率が40%に設定され、3個となる当選確率が0%に設定されている。一方、ATフリーズが実行されたときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が0%に設定され、2個となる当選確率が60%に設定され、3個となる当選確率が40%に設定されている。

10

【0299】

7揃いリプが当選する第4抽選条件が成立した場合におけるナビストック付与の当選確率は、ATフリーズが実行されなかったときには40%に設定され、ATフリーズが実行されたときには80%に設定されている。また、ATフリーズが実行されなかったときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が40%に設定され、2個となる当選確率が60%に設定され、3個となる当選確率が0%に設定されている。一方、ATフリーズが実行されたときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が0%に設定され、2個となる当選確率が40%に設定され、3個となる当選確率が60%に設定されている。

20

【0300】

強チェリーが当選する第5抽選条件が成立した場合におけるナビストック付与の当選確率は、ATフリーズが実行されなかったときには50%に設定され、ATフリーズが実行されたときには100%に設定されている。また、ATフリーズが実行されなかったときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が20%に設定され、2個となる当選確率が80%に設定され、3個となる当選確率が0%に設定されている。一方、ATフリーズが実行されたときには、付与されるナビストック数が1個となる当選確率が0%に設定され、2個となる当選確率が20%に設定され、3個となる当選確率が80%に設定されている。

【0301】

30

このように、本実施の形態においては、当選したAT抽選役の種類に応じて、ナビストック付与の当選確率が異なる。さらに、ナビストック抽選とともにATフリーズが実行されたときには、ATフリーズが実行されなかったときよりも、ナビストック数が付与される可能性が高くなり、また、付与される場合のナビストック数が多くなる可能性が高くなっている。これにより、AT中にATフリーズを実行させることにより、遊技者に対して、ナビストック抽選が実行されたことを認識させることでナビストック獲得の期待をもたせることができ、さらに、ナビストック抽選においてより多くのナビストック数が付与されることに対して大きな期待をもたせることができる。

【0302】

さらに、本実施の形態におけるスロットマシン1は、再遊技役の当選確率が遊技状態に応じて変化するものではないため、ATに制御されることが有利に遊技を進める上で非常に重要となっているため、AT中にATフリーズを実行させることにより、より多くのナビストック数が付与されることでATが長く継続することに対して大きな期待をもたせることができる。

40

【0303】

[AT信号出力フラグ制御処理]

次に、図20のSb7で実行するAT信号出力フラグ制御処理について説明する。図22は、サブ制御部91が実行するAT信号出力フラグ制御処理の制御内容を示すフローチャートである。

【0304】

50

図 2 2 に示すように、サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 から A T 信号を受信したことを示す A T 信号出力フラグがセットされているか否かを判定する (S f 1)。サブ制御部 9 1 は、A T 信号出力フラグがセットされていない場合には (S f 1 で N)、メイン制御部 4 1 から A T 信号出力コマンドを受信したか否かを判定する (S f 2)。サブ制御部 9 1 は、A T 信号出力コマンドを受信していない場合には (S f 2 で N)、A T 信号出力フラグ制御処理を終了する。サブ制御部 9 1 は、A T 信号出力コマンドを受信した場合には (S f 2 で Y)、A T 信号出力フラグを R A M 9 1 c の所定領域にセットして (S f 3)、A T 信号出力フラグ制御処理を終了する。

【 0 3 0 5 】

また、サブ制御部 9 1 は、S f 1 において A T 信号出力フラグがセットされていると判定された場合には (S f 1 で Y)、A T が終了したか否かを判定する (S f 4)。S f 4 での判定は、1 セットの A T が終了したか否かを判定する。よって、ナビストックが残っており、A T が継続するとしても、1 セットの A T が終了するときは A T の終了と判定される。サブ制御部 9 1 は、A T が終了していない場合には (S f 4 で N)、A T 信号出力フラグ制御処理を終了する。サブ制御部 9 1 は、A T が終了した場合には (S f 4 で Y)、A T 信号出力フラグをクリアして (S f 5)、A T 信号出力フラグ制御処理を終了する。以上の処理により、A T 信号出力フラグは、1 セットの A T 内で A T 信号を出力してから A T が終了するまでセットされるので、A T 信号出力フラグがセットされているか否かを判定することにより、サブ制御部 9 1 は、A T 信号を出力してから A T が終了するまでの期間であるか否かを判定できる。

【 0 3 0 6 】

[判定用ナビ演出処理]

次に、図 2 0 の S b 8 で実行する判定用ナビ演出処理について説明する。図 2 3 は、サブ制御部 9 1 が実行する判定用ナビ演出処理の制御内容を示すフローチャートである。

【 0 3 0 7 】

図 2 3 に示すように、サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 から判定用役当選コマンドを受信したか否かを判定する (S m 1)。サブ制御部 9 1 は、判定用役当選コマンドを受信していない場合には (S m 1 で N)、判定用ナビ演出処理を終了する。サブ制御部 9 1 は、判定用役当選コマンドを受信した場合には (S m 1 で Y)、A T の実行中か否かを判定する (S m 2)。サブ制御部 9 1 は、A T の実行中でない場合には (S m 2 で N)、判定用ナビ演出処理を終了する。

【 0 3 0 8 】

サブ制御部 9 1 は、A T の実行中である場合には (S m 2 で Y)、メイン制御部 4 1 からの内部当選コマンドに基づいて判定用役である押し順リブまたは通常リブに当選したか否かを判定する (S m 3)。サブ制御部 9 1 は、押し順リブまたは通常リブに当選していない場合には (S m 3 で N)、判定用ナビ演出処理を終了する。サブ制御部 9 1 は、押し順リブまたは通常リブに当選した場合には (S m 3 で Y)、図 2 2 の S f 3 で A T 信号出力フラグがセットされたか否かを判定する (S m 4)。サブ制御部 9 1 は、A T 信号出力フラグがセットされている場合には (S m 4 で Y)、すなわち 1 セット内で A T 信号を出力した後の所定期間である場合には、判定用ナビ演出処理を終了する。なお、この場合、2 択ナビ (中第 1 停止または右第 1 停止を報知) のナビ演出が実行される。

【 0 3 0 9 】

サブ制御部 9 1 は、A T 信号出力フラグがセットされていない場合 (S m 4 で N)、すなわち 1 セット内で A T 信号を出力する前の特定期間である場合には、判定用役当選コマンドに付加された停止順種別の情報 (図 1 2 の S h 2 で選択する停止順種別に関する情報) から判定用の押し順を特定し、特定した押し順に基づいて押し順リブまたは通常リブに対する判定用ナビ演出を実行する (S m 5)。なお、この場合、図 1 2 に示すように、4 択ナビ (中左押し、中右押し、逆挟み押し、および逆押しのいずれかを報知) のナビ演出が実行される。

【 0 3 1 0 】

10

20

30

40

50

以上のように、本実施の形態では、A TにおいてA T信号が出力されるまでの特定期間では、押し順リブまたは通常リブに対して4択の判定用ナビ演出が実行され、特定期間の経過後は、2択の通常のナビ演出が実行されるので、A T信号を出力した後は4択の操作を選択してストップスイッチの操作を行わなくてもよくなり、遊技者の負担を軽減できる。

【0311】

[ナビ演出]

次に、サブ制御部91が実行するナビ演出の具体的な内容について説明する。本実施の形態のナビ演出は、液晶表示器51からのナビ画像の表示と、スピーカ53、54からのナビ音声の出力とによって行われる。

10

【0312】

たとえば、通常のナビ演出であれば、押し順ベル1~4や押し順リブ1、2に当選したときに、「中だ!」(中第1停止を報知)や「右だ!」(右第1停止を報知)といったストップスイッチ8L、8C、8Rの押下順序を示す押下順序画像と、スロットマシン1のモチーフに合わせたキャラクタ画像とが液晶表示器51に表示される。また、スピーカ53、54からもストップスイッチの押下順序を示す音声出力される。

【0313】

また、たとえば、判定用ナビ演出であれば、通常リブや押し順リブ1、2に当選したときに、「中だ!左だ!右だ!」(中左押しを報知)や「右だ!左だ!中だ!」(逆挟み押しを報知)といったストップスイッチ8L、8C、8Rの押下順序を示す押下順序画像と、スロットマシン1のモチーフに合わせたキャラクタ画像とが液晶表示器51に表示される。また、スピーカ53、54からもストップスイッチの押下順序を示す音声出力される。

20

【0314】

[A Tに関するタイミングチャート]

次に、本実施の形態におけるA T内での各種演出について説明する。図24は、A Tに関するタイミングチャートの一例を示す図である。

【0315】

図24においては、判定用役に対して押し順正解したとき、A T信号が外部出力されたとき、A Tフリーズ実行可能制御がされたとき、判定用ナビ演出が実行されたとき、および通常のナビ演出を含む判定用以外のナビ演出が実行されたときに、ラインがOFFからONに立ち上がる旨が示されている。また、図24においては、押し順リブまたは通常リブが当選したときのナビ演出が4択ナビであるか2択ナビであるかが示されている。さらに、図24においては、A Tに制御されている状態ではラインがOFFからONに立ち上がる旨が示され、A Tに制御されていない状態ではラインがONからOFFに立ち下がる旨が示されている。なお、判定用以外のナビ演出には、判定用役である押し順リブや通常リブ以外の役に当選したときに、サブ制御部91が実行するナビ演出、あるいは押し順リブや通常リブに当選したときに判定に用いられない通常のナビ演出(2択ナビ)が含まれる。また、図24ではA Tが1セットで50ゲーム行われるとともに、A Tが2セット目まで行われた場合を例に挙げて説明する。

30

40

【0316】

図24に示すように、タイミングt1から開始されたA Tは、1セット50ゲームの期間に亘って制御され、タイミングt3で1セット目が終了する。その後、タイミングt3から続けて2セット目のA Tが開始され、タイミングt5で2セット目が終了する。また、A Tにおいては、判定用ナビ演出と判定用以外のナビ演出とが実行されるようになっている。

【0317】

1セット目のA Tにおいてメイン制御部41がA Tか否かを特定する特定期間では、メイン制御部41は、押し順リブまたは通常リブに当選したときに、所定の停止順種別を抽選によって選択し、当該停止順種別を特定する情報を内部当選コマンドに含ませてサブ制

50

御部 9 1 に送信する。サブ制御部 9 1 は、内部当選コマンドに含まれる情報から特定される停止順種別に基づき判定用ナビ演出を実行する。たとえば、サブ制御部 9 1 は、押し順リブ 1 の当選時に停止順種別 0 を選択した場合、停止順種別 0 に対応付けられた判定用の押し順（中左右）を判別可能な判定用ナビ演出（4 択ナビ）を実行する。メイン制御部 4 1 は、停止順種別と実際に遊技者によって操作された押し順とが一致する場合に、判定用役に対する押し順が正解した旨を特定する。そして、メイン制御部 4 1 は、1 セット 5 0 ゲームの A T 内で押し順正解を 3 回判定したときに、タイミング t 2 で示すようにその後 A T 1 セット目であることを特定する A T 信号を外部出力する。これにより、外部機器において、A T の 1 セット目であることを特定することが可能となる。

【 0 3 1 8 】

10

ここで、A T の 1 セット内で、メイン制御部 4 1 が A T のセット回数を特定することができた後には、再度、判定用役に対する押し順正解の判定をする必要がない。そのため、サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 が A T 1 セット目であることを特定する A T 信号を外部出力したタイミング t 2 から A T 1 セット目が終了するタイミング t 3 までの間は、判定用以外のナビ演出のみを実行する。たとえば、押し順リブまたは通常リブに当選したときでも判定用ナビ演出（4 択ナビ）を実行することなく通常のナビ演出（2 択ナビ）を実行する。より具体的には、押し順リブ 1 の当選時であれば、左第 1 停止または右第 1 停止を報知する通常のナビ演出（2 択ナビ）が実行され、判定用ナビ演出の 4 択より押し順の択数が減少する。

【 0 3 1 9 】

20

さらに、メイン制御部 4 1 は、1 セット 5 0 ゲームの A T 内で押し順正解を 3 回判定して A T 1 セット目であることを特定する A T 信号を外部出力したときには、同時に A T フリーズ実行可能制御にゲームを制御する。これにより、ナビストック抽選において、A T フリーズを実行することが可能となり、遊技者を有利にさせることができる。

【 0 3 2 0 】

A T の 1 セット目が終了して、2 セット目が制御されたときには、再び判定用ナビ演出が実行される。2 セット目の A T において、メイン制御部 4 1 は、1 セット目と同様に、押し順リブまたは通常リブ当選したときに、所定の停止順種別を抽選によって選択し、当該停止順種別を特定する情報を内部当選コマンドに含ませてサブ制御部 9 1 に送信する。サブ制御部 9 1 は、内部当選コマンドに含まれる情報から特定される停止順種別に基づき判定用ナビ演出を実行する。メイン制御部 4 1 は、停止順種別と実際に遊技者によって操作された押し順とが一致する場合に、判定用役に対する押し順が正解した旨を特定する。そして、メイン制御部 4 1 は、1 セット 5 0 ゲームの A T 内で押し順正解を 3 回判定したときに、タイミング t 4 で示すようにその後 A T 2 セット目であることを特定する A T 信号を外部出力する。これにより、外部機器において、A T の 2 セット目であることを特定することが可能となる。さらに、メイン制御部 4 1 は、A T 信号を外部出力したときには、同時に A T フリーズ実行可能制御にゲームを制御する。その後、サブ制御部 9 1 は、タイミング t 4 から A T 2 セット目が終了するタイミング t 5 までの間は、判定用以外のナビ演出のみを実行する。

30

【 0 3 2 1 】

40

このように、本実施の形態における A T においては、A T の 1 セット内で、サブ制御部 9 1 の演出制御状態（たとえば、A T 中であるか否か、A T のセット数）をメイン制御部 4 1 が判定するための判定用ナビ演出と、判定用以外のナビ演出である通常のナビ演出とが実行される。そして、一旦、メイン制御部 4 1 がサブ制御部 9 1 の演出制御状態を特定した後は、そのセット内の A T においては、判定処理をする必要がないため、判定用ナビ演出は実行されないようになっている。

【 0 3 2 2 】

さらに、本実施の形態では、A T が開始されたことが特定されるまでの特定期間では、4 択の判定用ナビ演出が実行され、特定期間の経過後は、2 択の通常のナビ演出が実行されるので、A T 信号を出力した後は 4 択の操作を選択してストップスイッチの操作を行わ

50

なくてもよくなり、遊技者の負担を軽減できる。

【 0 3 2 3 】

次に、前述した実施の形態により得られる主な効果を説明する。

(1) 前述した実施の形態では、図 1 5 の S 1 2 ~ S 2 1 や図 1 9 (c) で示したように、リプレイ入賞が発生した後であってリプレイゲームが開始 (リール回転開始) されるまでの間に投入されたメダルであっても、当該リプレイ入賞による賭数設定 (自動 B E T) がされて次のリプレイゲームが開始可能な状態となってから後に検出されたメダルである場合には、当該メダルの検出に応じて図 1 6 の S 3 6 ~ S 4 0 が行われて、クレジットに加算させることができる。このため、リプレイ入賞が発生した後におけるクレジット加算が賭数設定よりも先に行われてしまうことを防止できる。その結果、違和感を抱かせることなく、リプレイ入賞が発生した後における遊技者の利便性を向上させることができる。

10

【 0 3 2 4 】

また、リプレイのうちベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞した後においては、図 1 8 の S 8 6 ~ S 9 2 で示したように、リプフリーズが発生し、メダルの投入により成立する条件を含む複数種類のフリーズ解除条件のうちいずれかが成立することにより終了する。これにより、小役入賞時やはずれ時と同様に、メダルの投入など所定の操作を行わなければ、次のゲームが開始されないように思わせるとともに、これらの所定の操作が行われることで次のゲームを開始できるようになったかのように思わせることができる。

【 0 3 2 5 】

20

(2) 前述した実施の形態では、図 1 6 の S 5 2 ~ S 5 9 に示されるように、精算スイッチ 1 0 への操作に応じて、賭数が設定されている場合には当該賭数を精算する賭数精算処理を実行し、賭数が設定されていない場合にはクレジットを精算するクレジット精算処理を実行可能としつつ、設定されている賭数がリプレイ入賞により自動 B E T された賭数である場合には、賭数精算処理を実行せずにクレジット精算処理を実行する。これにより、メダルを払い出すのではなくリプレイゲーム (1 ゲーム) を付与するというリプレイの機能そのものを残してリプレイの存在意義を維持する一方、クレジットについてはリプレイ入賞後であっても精算操作に応じて払出可能としたことにより、リプレイ入賞後における遊技者の利便性をさらに向上させることができる。また、ベルリブ入賞後におけるリプフリーズ中に精算操作がされた場合も同様に、クレジット精算が行われるため、遊技者の利便性を向上させることができる。

30

【 0 3 2 6 】

(3) 前述した実施の形態におけるスロットマシン 1 によれば、以下の課題を解決することができる。従来のスロットマシンにおいては、一般的に、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作から対応するリール 2 L、2 C、2 R の回転を停止するまでの最大停止遅延時間が、所定時間 (たとえば 1 9 0 m s (ミリ秒)) に制限されている。このため、操作タイミングに関わらず取りこぼしが発生しない入賞役を設ける場合には、各リールにおいて、所定時間内で引き込み可能な範囲内 (本実施例では、5 コマ以内) に、当該入賞役を構成する図柄を配置する必要がある。その結果、取りこぼしが発生しない入賞役の数が多くなるほど、入賞役各々を構成する専用図柄として数多くの種類を要することとなる。

40

【 0 3 2 7 】

一方、複数 (通常は 3 つ) のリールに描かれる識別情報としての図柄については、無限に設けることができるものではなく、ある程度の制限が科される。たとえば、3 つのリール各々に描かれる図柄の数は、1 リールに対して最大 2 1 個に制限されており、さらに 3 つのリールに描かれる図柄の種類は全部で最大 1 0 種類に制限されている。

【 0 3 2 8 】

このような従来のスロットマシンを背景とした場合、たとえば入賞役について同一の図柄により構成しようとした場合、専用図柄を用意する必要がある。このため、図柄の数や種類の制限範囲内で移行役のための専用図柄を設けることが設計上困難となる虞があった

50

。また、ストップスイッチ 8 L ~ 8 R の操作手順（押し順、操作タイミングなど）にかかわらずリプレイ入賞し得るように構成する場合においては、所定時間内で引き込み可能な範囲内に当該リプレイを構成する専用図柄を配置する必要があり、専用図柄の数を多くせざるを得なくなり、益々設計が困難になってしまう虞があった。

【 0 3 2 9 】

このような課題を解決するために、前述した実施の形態におけるスロットマシン 1 においては、リプレイに、外形が同一の図柄のみから構成される「リプレイ - リプレイ - リプレイ」が入賞ラインに停止されることにより発生する通常リブなどの第 1 のリプレイと、外形が同一または類似とはいえない図柄を含む「リプレイ - 白 7 - スイカ A」が入賞ラインに停止されることにより発生するベルリブ 1 などの第 2 のリプレイとを含めた。これにより、リプレイのための専用図柄を必ずしも複数設ける必要がなく、図柄の数と種類を増大させてしまうことを回避でき、図柄の数、種類、および配置の制限内で、リプレイの種類（バリエーション）を豊富にすることができる。一方、第 2 のリプレイ入賞が発生した場合には、外形が同一または類似とはいえない図柄を含む組合せが停止されるため、第 1 のリプレイ入賞が発生した場合よりもリプレイ入賞の発生に気付かずに、メダルを投入してしまう可能性が高まるが、前述したように検出されたメダルに応じてクレジット加算させることができるために、投入したメダルが受け入れられないなどといった煩わしさを遊技者に感じさせることなく遊技を進行させることができる。

【 0 3 3 0 】

（ 4 ） 前述した実施の形態における第 2 のリプレイを構成する図柄には、リプレイとは異なる図柄が含まれる。このため、第 2 のリプレイ入賞の発生に気付かずにメダルを投入してしまう可能性がより一層高まるが、検出されたメダルに応じてクレジット加算させることができるために、投入したメダルが受け入れられないなどといった煩わしさを遊技者に感じさせることなく遊技を進行させることができる。さらに、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したときには、上段あるいは右下がりの無効ライン上においてベル揃いとなる。このため、遊技者に対して通常ベルが入賞したと思わせることができるため、メダルの投入あるいは M A X B E T 操作させることができ、当該投入あるいは操作により次のゲームを開始できるようになったかのように思わせることができ、違和感を感じさせないようにすることができる。

【 0 3 3 1 】

（ 5 ） 前述した実施の形態では、図 1 5 の S 1 6 ~ S 1 8 で示したように、第 1 のリプレイ入賞が発生した後においては B E T コマンド（ B E T 音あり）が設定されて出力されるため、サブ制御部 9 1 側により B E T 音出力される一方、第 2 のリプレイ入賞が発生した後においては B E T コマンド（ B E T 音なし）が設定されて出力されるため、サブ制御部 9 1 側により B E T 音出力されることがない。これにより、第 2 のリプレイ入賞が発生して賭数設定が完了していることに気付かずにメダルを投入してしまう可能性がより一層高まるが、検出されたメダルに応じてクレジット加算させることができるために、投入したメダルが受け入れられないなどといった煩わしさを遊技者に感じさせることなく遊技を進行させることができる。

【 0 3 3 2 】

（ 6 ） 前述した実施の形態では、図 1 6 の S 3 6 ~ S 3 9 で示したように、 B E T 音を出力させない第 2 のリプレイ入賞が発生して賭数設定が完了していることに気付かずにメダルを投入してクレジット加算された場合でも、賭数の上限数に相当する 3 回までは B E T 音と同じ音が出力されるために、遊技者の勘違いでメダルを投入して賭数を設定しているつもりであるにもかかわらず B E T 音出力されないことにより、不信感や違和感を抱かせてしまうことを防止することができる。

【 0 3 3 3 】

本発明は、上記の実施の形態に限られず、種々の変形、応用が可能である。以下、本発明に適用可能な上記の実施の形態の変形例などについて説明する。

【 0 3 3 4 】

〔リプレイ入賞後における投入・精算の許容タイミングについて〕

(a) 前述した実施の形態では、図19(c)および(d)で示したように、リプレイ入賞後において投入(クレジット)・精算が許容されるタイミングが、リプレイ入賞による自動BETの完了以降である例について説明したが、これに限らず、リプレイ入賞後において投入(クレジット)・精算が許容されるタイミングは、リプレイ入賞による自動BETが開始される(あるいは開始された)ときであってもよい。

【0335】

図25は、リプレイ入賞した後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングの変形例を説明するための図である。図25(a)は、通常リブ入賞が発生している場合には、払出が行われることなくゲームが終了し、その後、図11のS8の処理や、次のゲームのためのS1の処理、図15のS10~S13の処理が行われた後に、自動BETの処理(S14、S15)が開始される。つまり、図15のS10~S13の処理が行われた後は、自動BETの処理(S14、S15)の開始が確定するため、自動BETの処理が開始されるといえる。よって、図25(a)に示すように、自動BETの処理が開始される(あるいは開始された)ときに、メダルの投入あるいは精算を許容するようにしてもよい。

10

【0336】

第1の例として、たとえば、S12においてYESと判定されてS13の処理が終了した場合に、S19と同様の処理を行ってクレジットカウンタの値が50であるか否かの判定を行った後に、自動BETの処理(S14、S15と同様の処理)が開始されるようにするとともに、クレジットカウンタの値が50でないと判定された後においては、その後開始される自動BETの処理の完了を待つことなく、S21と同様の処理を行って以降において投入されたメダルを検出したときにクレジット加算されるとともに、精算スイッチ10への操作を検出したときにクレジット精算されるようにしてもよい。一方、S19と同様の処理を行ってクレジットカウンタの値が50であると判定された後は、S20以降の処理と同様の処理を行うようにしてもよい。第1の例においてリブフリーズ処理は、たとえば、賭数設定が開始されることになるタイミングで行うようにしてもよい。

20

【0337】

第2の例として、たとえば、メダルの投入あるいは精算を行うための割込処理を実行可能とし、第1の例におけるクレジットカウンタの値が50でないと判定されたとき、あるいは、クレジットカウンタの値が50でないと判定された後において1回目のS14に相当する処理が実行されてからゲーム開始までの間において、上記割込処理の割込みを許可するようにして、所定期間(2 msec)毎に当該割込処理を実行するようにして、自動BETの処理が開始される(あるいは開始された)ときに、メダルの投入あるいは精算を許容するようにしてもよい。

30

【0338】

このように構成した場合であっても、リプレイ入賞が発生した後であってもリプレイゲームが開始(リール回転開始)されるまでの間に投入されたメダルであっても、当該リプレイ入賞による賭数設定(自動BET)が開始されてから後に検出されたメダルである場合には、当該メダルの検出に応じてクレジット加算させることができる。このため、リプレイ入賞が発生した後におけるクレジット加算が賭数設定の開始よりも先に行われてしまうことを防止できる。その結果、違和感を抱かせることなく、リプレイ入賞が発生した後における遊技者の利便性を向上させることができる。また、メダルを払い出すのではなくリプレイゲーム(1ゲーム)を付与するというリプレイの機能そのものを残してリプレイの存在意義を維持する一方、クレジットについてはリプレイ入賞後であっても精算操作に応じて払出可能としたことにより、リプレイ入賞後における遊技者の利便性をさらに向上させることができる。

40

【0339】

図25(b)は、ベルリブ入賞した後においてメダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングを説明するための図である。ベルリブ入賞が発生している場合には、払出が行

50

われることなくゲームが終了し、その後、図11のS8の処理や、次のゲームのためのS1の処理、図15のS10～S12の処理が行われた後において、図18に示すリブフリーズ処理が実行されて、リブフリーズ解除条件が成立するまでリブフリーズに制御される。この間においては、図18のS87で示したように、流路切替ソレノイド30がon状態にされて、フリーズ解除のためのメダル投入が許可されるとともに、フリーズ解除のためのクレジット精算操作やMAX BET操作も許可される。リブフリーズ解除条件が成立すると、賭数設定が開始されるとともに、図25(b)に示されるようにメダルの投入あるいは精算が許可される。

【0340】

以上のように、通常リブ入賞した場合には、図25(a)で示すように、自動BETの処理が開始される(あるいは開始された)ときに、メダルの投入あるいは精算が許可され、ベルリブ入賞した場合には、図25(b)で示すように、ベルリブフリーズを発生させ、フリーズ解除条件成立後であって、自動BETの処理の開始タイミング以降(つまり、自動BET処理の開始タイミング、または当該タイミングより後)に、メダルの投入あるいは精算が許可されるようにしてもよい。この場合、BETされた旨の報知とクレジット加算された旨の報知とが同時に行われることを回避するために、自動BETの処理の開始タイミング以降に、メダルの投入あるいは精算を許可するものの、メダルの投入によりクレジット加算された旨の報知は、必ず、自動BETされた旨の報知がされた後に行うようにしてもよい。また、前述した実施の形態において、リブフリーズを解除させるために投入されたメダルによりクレジット加算された旨の報知についても同様に、必ず、自動BETされた旨の報知がされた後に行うようにしてもよい。

【0341】

なお、リプレイ入賞後において投入(クレジット)が許可されるタイミングをリプレイ入賞による自動BETが開始されるときにした場合であっても、リプレイ入賞後において精算が許可されるタイミングについてはリプレイ入賞による自動BETの完了以降となるようにしてもよい。

【0342】

(b) 前述した実施の形態では、図19(c)、(d)、および、図25(a)、(b)で示したように、リプレイ入賞後において投入(クレジット)・精算が許可されるタイミングが、リプレイ入賞による自動BETの開始時あるいは完了以降である例について説明したが、これに限らず、リプレイ入賞による自動BETの開始後あるいは完了後において所定条件が成立したタイミングであってもよい。所定条件は、所定時間経過することにより成立するものや、所定の処理が終了することにより成立するものであってもよい。リプレイ入賞による自動BETの完了後において所定条件が所定時間経過することにより成立する例として、たとえば、図15のS17で設定されたBETコマンド(BET音あり)がサブ制御部91に出力されて当該コマンドに基づいて3回目のBET音の出力が完了するまでに要する平均的な時間を時間Aとした場合に、所定条件がS15でYESと判定されてから時間Aが経過したときに成立するものであってもよく、また、図15のS18で設定されたBETコマンド(BET音なし)がサブ制御部91に出力されて受信されるまでに要する平均的な時間を時間Bとした場合に、所定条件がS15でYESと判定されてから時間Bが経過したときに成立するものであってもよい。S15においてYESと判定された後、所定条件が成立したときに、S21に移行可能となるようにしてもよい。

【0343】

(c) 前述した実施の形態では、リプレイの種類として、特定組合せである特定再遊技表示結果として第1のリプレイの通常リブと、非特定組合せである非特定再遊技表示結果として第2のリプレイのベルリブとが設けられている例について説明したが、これに限らず、リプレイの種類としては、非特定再遊技表示結果が設けられておらず特定再遊技表示結果のみが設けられているものであってもよく、これとは逆に、特定再遊技表示結果が設けられておらず非特定再遊技表示結果のみが設けられているものであってもよい。

【0344】

また、前述した実施の形態では、リプレイの種類にかかわらず、リプレイ入賞後における投入が許容される例について説明したが、これに限らず、リプレイの種類に応じてリプレイ入賞後における投入が許容されるように構成してもよい。たとえば、特定組合せである特定再遊技表示結果としての第1のリプレイ入賞後においては投入が許容されないのに対し、非特定組合せである非特定再遊技表示結果としての第2のリプレイ入賞後においてのみ投入が許容されるようにしてもよい。つまり、再遊技表示結果が導出されたことに気付き難いときにのみ投入が許容されるようにして、遊技者に煩わしさを抱かせることなく利便性を向上させるようにしてもよい。

【0345】

また、前述した実施の形態では、リプレイの種類にかかわらず、リプレイ入賞後における精算が許容される例について説明したが、これに限らず、リプレイの種類に応じてリプレイ入賞後における精算が許容されるように構成してもよい。たとえば、特定組合せである特定再遊技表示結果としての第1のリプレイ入賞後においては精算が許容されないのに対し、非特定組合せである非特定再遊技表示結果としての第2のリプレイ入賞後においてのみ精算が許容されるようにしてもよい。つまり、再遊技表示結果が導出されたことに気付き難いときにのみ精算が許容されるようにして、遊技者に煩わしさを抱かせることなく利便性を向上させるようにしてもよい。

【0346】

[リプフリーズについて]

前述した実施の形態では、ベルリプ入賞後であって自動BETされるまでにおいて、図18に示すリプフリーズ処理を実行して、リプフリーズを発生させる例について説明した。しかし、リプフリーズは、ベルリプ入賞ゲーム終了時に発生あるいは発生開始するもの（たとえば、図11のS6の入賞判定処理においてリプフリーズ処理実行）であってもよい。

【0347】

また、リプフリーズは、ベルリプ入賞後であって自動BETされた後に発生あるいは発生開始するもの（たとえば、図15のS12でYESと判定された後、まず、S16～S18の処理を行い、次にS14～S15の処理を行った後、リプフリーズ処理実行）であってもよい。この場合、図25(c)に示すように、賭数設定が完了した後のリプフリーズ中においては、図18のS87で示したように、流路切替ソレノイド30がon状態にされて、フリーズ解除のためのメダル投入が許可されるとともに、フリーズ解除のためのクレジット精算操作やMAX BET操作も許可されるようにし、リプフリーズ解除条件が成立すると、図15のS19においてクレジット可能であると判定された後において、S21以降の処理が実行されることにより、図25(c)に示されるようにメダルの投入あるいは精算が許容されるようにしてもよい。また、この場合においても、メダルの投入あるいは精算が許容されるタイミングは、自動BETの処理が行われて賭数設定が完了した後に限るものではなく、自動BETの処理が開始される（あるいは開始された）ときであってもよい。

【0348】

[フリーズ解除条件について]

本実施の形態においては、リプフリーズを解除するための条件として、所定時間の経過、MAX BET操作、メダル投入（特定センサによる検出）、およびクレジット精算操作が設定されていた。しかしながら、これに限らず、その他の条件であってもよい。

【0349】

たとえば、1 BET操作によってフリーズ解除条件が成立するものであってもよい。通常ベルなどの小役が入賞したときに、次のゲームを開始するために遊技者が通常行う操作であれば、当該操作をフリーズ解除条件として設定してもよい。たとえば、通常ベルなどの小役が入賞したときに、必ず点灯することで遊技者に操作を促すボタンがあれば、当該ボタンの操作をフリーズ解除条件として設定してもよい。

【0350】

また、リブフリーズを、所定時間の経過、MAX BET 操作、メダル投入、およびクレジット精算操作のうち、いずれか一つのみで解除するものであってもよい。たとえば、メダル投入のみによりフリーズ解除条件が成立するものであってもよい。また、これらの複数の条件の全てが成立したとき、もしくはこれら複数の条件のうち任意の2以上の条件が成立したときにリブフリーズが解除されるものであってもよい。また、所定時間の経過でリブフリーズが解除されることは設定されていなくてもよい。

【0351】

また、本実施の形態においては、ベルリブ1～5のいずれかに入賞したときに、遊技者にMAX BET 操作や、メダル投入、クレジット精算操作を促す方法として、リブフリーズを実行するものであった。しかしながら、フリーズに限らず、たとえば、ベルリブ1～5のいずれにかに入賞したときには、通常ベルに入賞したときと同じように、液晶表示器51にMAX BET 操作やメダル投入、クレジット精算操作を促す画像を表示してもよいし、スピーカ53、54からMAX BET 操作やメダル投入、クレジット精算操作を促す音声を出力するものであってもよい。

【0352】

また、メダル投入によるフリーズ解除条件が成立したか否かについては、通常時において投入されたメダルを検出するための投入メダルセンサ31が備える複数のセンサのうち特定センサの検出結果（適正な検出結果と異なる検出結果）に基づき判定され、これら複数のセンサすべてが流路切替ソレノイド30より下流側に設けられている例について説明したが、これに限らず、複数のセンサのうち特定センサについては流路切替ソレノイド30よりメダル投入部4側（上流側）に設けてもよい。

【0353】

また、メダル投入によるフリーズ解除条件が成立したか否かについては、投入メダルセンサ31が備える複数のセンサすべての検出結果（適正な検出結果となるか否か）に基づき判定されるものであってもよい。また、メダル投入によるフリーズ解除条件が成立したか否かについては、賭数設定やクレジット加算の判定に用いる投入メダルセンサ31とは異なるセンサ（投入メダルフラグの設定に関与しないセンサ（以下では特別センサともいう））を投入メダル検出可能位置に設けて、当該特別センサの検出結果に基づき判定されるようにしてもよい。たとえば、特別センサとして、流路切替ソレノイド30より下流側にメダルを検知するフリーズ解除用センサAを設け、通常時においては、フリーズ解除用センサAの検出結果のみによってはメダル投入が検出されない一方、リブフリーズ中においては、フリーズ解除用センサAの検出結果に基づきメダル投入によりフリーズ解除条件が成立したことが検出されるようにしてもよい。また、特別センサとして、流路切替ソレノイド30よりメダル投入部4側（上流側）にメダルを検知するフリーズ解除用センサAを備え、通常時においては、フリーズ解除用センサAの検出結果のみによってはメダル投入が検出されない一方、リブフリーズ中においては、フリーズ解除用センサAの検出結果に基づきメダル投入によりフリーズ解除条件が成立したことが検出されるようにしてもよい。この場合には、クレジットカウンタの値が50となっているときに発生したリブフリーズ中においても、メダル投入によりフリーズ解除条件を成立させ得るように構成することができる。

【0354】

〔リブレイの図柄組合せについて〕

（a） 前述した実施の形態では、第1のリブレイの図柄組合せが、同一の図柄（「リブレイ」）のみから構成される例について説明したが、これに限らず、一の図柄と、当該一の図柄と外形が類似する図柄とから構成されるように構成してもよい。外形が類似の図柄とは、外形が共通しているために、需要者である遊技者の視覚を通じて起こさせる美感（印象）が共通する図柄をいい、その結果、観念的に同じ図柄であると認識できる（異なる図柄であると認識し難い）図柄をいう。たとえば、一の図柄が「REPLAY」という文字が楕円で囲まれた形状の図柄である場合に、「REPLAY」という文字に下線が引かれておりそれらが楕円で囲まれた形状の図柄が一の図柄と形状が類似の図柄であるとい

10

20

30

40

50

える。

【 0 3 5 5 】

また、前述した実施の形態では、第2のリプレイの図柄組合せが、第1のリプレイの図柄と同一の図柄（「リプレイ」）と、当該図柄とは外形が同一でも類似でもない異なる図柄（「スイカA」など）とから構成される例について説明したが、これに限らず、第1のリプレイの図柄と類似の図柄を含むものであってもよく、また、第1のリプレイの図柄と同一でも類似でもない異なる図柄のみから構成されるものであってもよい。この場合における、異なる図柄は、リプレイ以外の入賞の図柄組合せのいずれにも含まれていない図柄（たとえば、スターマークが付された図柄）であってもよく、リプレイ以外の入賞の図柄組合せに含まれている図柄（たとえば、ビッグボーナスを構成する図柄（「白7」）など）であってもよく、また、リプレイ以外の入賞の図柄組合せに含まれている図柄（たとえば、「ベル」に限らず、たとえば「スイカA」など）が無効ライン上に停止される図柄であってもよい。

10

【 0 3 5 6 】

〔通常ベルとベルリブ1～5との関係について〕

本実施の形態においては、ベルリブ1～5のいずれかに入賞したときには、入賞ラインL1上に入賞したベルリブ1～5のいずれかに対応する図柄組み合わせが表示されるとともに、左リール2Lの上段、中リール2Cの上段、右リール2Rの上段に跨った位置、もしくは左リール2Lの上段、中リール2Cの中段、右リール2Rの下段に跨った位置に通常ベルの図柄組み合わせである「ベル - ベル - ベル」が表示されるものであった。しかしながら、その他の役や図柄組み合わせ、表示位置であってもよい。

20

【 0 3 5 7 】

たとえば、通常ベルに限らず、チェリーやスイカなどその他の小役であってもよい。また、ベルリブ1～5のいずれかに入賞したときに、その他の位置に表示される図柄組み合わせは、通常ベルのように「ベル」図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果に限らず、スイカ1～8のように「スイカ」図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果、チェリー1～3のように「チェリー」図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果、あるいは「チェリー」図柄とその他の図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果、あるいは複数のリールのうちいずれかのリールの一部に「チェリー」図柄が導出される表示結果であってもよい。つまり、他の一般的なスロットマシンで小役として用いられていることで遊技者が経験則から小役であると認識しがちな、「ベル」図柄揃い、「スイカ」図柄揃い、「チェリー」図柄揃い、あるいは「チェリー」図柄とその他の図柄からなるものであってもよい。

30

【 0 3 5 8 】

また、ベルリブ1～5のいずれかに入賞したときに、その他の位置に表示される図柄組み合わせは、通常ベルのように「ベル」図柄を想定させるような黄色の図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果に限らず、スイカ1～8のように「スイカ」図柄を想定させるような緑色の図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果、チェリー1～3のように「チェリー」図柄を想定させるような赤色の図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果、あるいは「チェリー」図柄を想定させるような赤色の図柄とその他の図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果、あるいは複数のリールのうちいずれかのリールの一部に「チェリー」図柄を想定させるような赤色の図柄が導出される表示結果であってもよい。つまり、他の一般的なスロットマシンで小役として用いられていることで遊技者が経験則から小役であると認識しがちな、黄色の図柄揃い、緑色の図柄揃い、赤色の図柄揃い、あるいは赤色の図柄とその他の図柄からなるものであってもよい。

40

【 0 3 5 9 】

さらに、ベルリブ1～5のいずれかに入賞したときに、その他の位置に表示される図柄組み合わせは、通常ベルのような小役の図柄組み合わせに限らず、遊技者に小役と認識させる図柄組み合わせであればよい。言い換えると、遊技者に再遊技役やハズレの図柄組み合わせが導出されたと認識させる図柄組み合わせ以外の図柄組み合わせであればよい。遊

50

技者に再遊技役が導出されたと認識させる図柄組み合わせとしては、「再」、「再遊技」、「再遊戯」、「リプレイ」、「リプ」、「りぷ」、「りぷれい」、「R」、「RE」、「REP」、「RP」、および「REPLAY」のうちいずれかの文字が付された図柄から構成される図柄組み合わせがある。また、所定の果物（たとえば、ベル、スイカ、チェリー）の図柄から構成される図柄組み合わせが小役であるものとすれば、遊技者に再遊技役が導出されたと認識させる図柄組み合わせとしては、所定の果物（たとえば、ベル、スイカ、チェリー）以外の果物の図柄から構成される図柄組み合わせがある。また、小役が導出されるときに払い出し音が鳴るものであれば、導出されるときに、その払い出し音が鳴る図柄組み合わせは、遊技者に小役と認識させる図柄組み合わせとなる。

【0360】

10

また、本実施の形態においては、「通常ベル」が入賞することでメダルの払い出しがあるが、「通常ベル」が入賞してもメダルが払い出されないものであってもよい。たとえば、「通常ベル」が入賞することで、次のゲームがメダルを消費することなく行えるものであってもよい。この場合でも、ベルリプ1～5のいずれかに入賞したときに、その他の位置に通常ベルの図柄組み合わせが導出されることで、遊技者は他の一般的なスロットマシンで小役として認識しているために、メダルが払い出されるものだと認識させることができる。

【0361】

さらに、たとえば、「通常ベル」は入賞しないハズレ図柄の組み合わせであってもよい。この場合でも、ベルリプ1～5のいずれかに入賞したときに、その他の位置に通常ベルの図柄組み合わせが導出されることで、遊技者は他の一般的なスロットマシンで小役として認識しているために、メダルが払い出されるものだと認識させることができる。

20

【0362】

なお、「通常ベル」の図柄組み合わせにおいて、スロットマシン固有の図柄、たとえば、ロゴや小役によく用いられる色（黄色、緑色、赤色）以外の色の図柄を用いる場合には、他の一般的なスロットマシンで小役として認識されていないため、入賞によってメダルの払い出しが行われるものである必要がある。

【0363】

また、左リール2Lの中段、中リール2Cの中段、右リール2Rの中段を結ぶ入賞ラインL1に限らず、左リール2Lの上段、中リール2Cの上段、右リール2Rの上段を結ぶ入賞ラインL2、左リール2Lの上段、中リール2Cの中段、右リール2Rの下段を結ぶ入賞ラインL3、左リール2Lの下段、中リール2Cの中段、右リール2Rの上段を結ぶ入賞ラインL4、左リール2Lの下段、中リール2Cの下段、右リール2Rの下段を結ぶ入賞ラインL5などを用いてもよい。さらに、1本の入賞ラインに限らず、複数本の入賞ラインが設定されているものであってもよい。上記のような入賞ラインを設定するものであっても、ベルリプ1～5のいずれかに入賞したときには、入賞ライン上に入賞したベルリプ1～5のいずれかに対応する図柄組み合わせが表示されるとともに、入賞ライン以外のラインに通常ベルの図柄組み合わせが表示されるものであればよい。

30

【0364】

また、本実施の形態においては、入賞が発生する位置にベルリプ1～5のいずれかの図柄組み合わせが導出したときに、入賞が発生しない位置に通常ベルの図柄組み合わせが導出するパターンを用いていたが、これに限らない。たとえば、入賞が発生する位置にベルリプ1～5のいずれかの図柄組み合わせが導出したときに、入賞が発生する位置に通常ベルの図柄組み合わせが導出するパターンであってもよい。また、たとえば、入賞が発生しない位置にベルリプ1～5のいずれかの図柄組み合わせが導出したときに、入賞が発生する位置に通常ベルの図柄組み合わせが導出するパターンであってもよい。また、たとえば、入賞が発生しない位置にベルリプ1～5のいずれかの図柄組み合わせが導出したときに、入賞が発生しない位置に通常ベルの図柄組み合わせが導出するパターンであってもよい。

40

【0365】

50

また、本実施の形態においては、ベルリプ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組み合わせが導出したことによってベルリプ 1 ~ 5 のいずれかが入賞し、かつその他の位置に導出された通常ベルの図柄組み合わせによっては入賞しないパターンを用いていたが、これに限らない。たとえば、ベルリプ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組み合わせが導出したことによってベルリプ 1 ~ 5 が入賞せず、かつその他の位置に導出された通常ベルの図柄組み合わせによっては入賞するパターンであってもよい。また、たとえば、ベルリプ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組み合わせが導出したことによってベルリプ 1 ~ 5 が入賞せず、かつその他の位置に導出された通常ベルの図柄組み合わせによっても入賞しないパターンであってもよい。

【 0 3 6 6 】

[精算処理について]

前述した実施の形態では、精算処理に関して、メダル投入あるいは 1 枚 B E T スイッチ 5 か M A X B E T スイッチ 6 が操作されることにより賭数が設定されている状態において、精算スイッチ 1 0 が操作されると、図 1 6 の S 5 6 で N O と判定されて S 5 7 において賭数精算処理を行い、その後、再び精算スイッチ 1 0 が操作されると、図 1 6 の S 5 6 で Y E S と判定されて S 5 9 においてクレジット精算処理を行う例、つまり最初の精算操作で賭数精算を行い、次の精算操作でクレジット精算を行う例について説明した。しかし、精算処理は、このようなパターンで行うものに限らず、以下のようなパターンで行うものであってもよい。

【 0 3 6 7 】

パターン a : 最初の精算操作でクレジット精算を行い、次の精算操作で賭数精算を行うものであってもよい。たとえば、S 5 6 においてクレジットカウンタの値が 0 であるか否かを判定し、クレジットカウンタの値が 0 でないと判定されたときに S 5 9 に進んでクレジット精算を行い、クレジットカウンタの値が 0 であると判定されたときに S 5 7 に進んで賭数精算を行うようにしてもよい。

【 0 3 6 8 】

パターン b : 最初の精算操作で賭数分をクレジット加算することにより賭数精算を行い、次の精算操作でクレジット精算を行うものであってもよい。たとえば、設定されている賭数が 3 でクレジットが 4 0 である場合、最初の精算操作で賭数分の 3 をクレジット加算してクレジットを 4 3 とすることにより賭数精算を行い、次の精算操作で 4 3 枚メダルを払出すことによりクレジット精算を行うものであってもよい。この場合において、最初の精算操作による賭数精算が行われることにより、クレジットカウンタの値が 5 0 を超えてしまう場合も考えられる。この場合には、クレジットカウンタの値が 5 0 を超えた値に設定されるようにしてもよく、5 0 を超えた分のメダルに関して賭数精算時に払出すようにしてもよい。

【 0 3 6 9 】

パターン c : 1 回の精算操作で、まず賭数精算を行い、その後に引き続いてクレジット精算を行うものであってもよい。たとえば、S 5 6 で N O と判定されたときには、賭数精算を行った後に引き続いてクレジット精算を行い、S 5 6 で Y E S と判定されたときには、クレジット精算を行うようにしてもよい。

【 0 3 7 0 】

パターン d : 1 回の精算操作で、まずクレジット精算を行い、その後に引き続いて賭数精算を行うものであってもよい。たとえば、S 5 6 においてクレジットカウンタの値が 0 であるか否かを判定し、クレジットカウンタの値が 0 でないと判定されたときにはクレジット精算を行った後に引き続いて賭数精算を行い、クレジットカウンタの値が 0 であると判定されたときには賭数精算を行うようにしてもよい。

【 0 3 7 1 】

パターン e : 1 回の精算操作で、まず賭数分をクレジット加算することにより賭数精算を行い、その後に引き続いてクレジット精算を行うものであってもよい。たとえば、設定されている賭数が 3 でクレジットが 4 0 である場合に精算操作が行われることにより、賭数分の 3 をクレジット加算してクレジットを 4 3 とすることにより賭数精算を行い、その

10

20

30

40

50

後に引き続いて43枚メダルを払出すことによりクレジット精算を行うものであってもよい。この場合において、精算操作による賭数精算が行われることにより、クレジットカウンタの値が50を超えてしまう場合も考えられる。この場合には、クレジットカウンタの値が50を超えた値に設定されるようにしてもよく、50を超えた分のメダルに関して賭数精算時に払出すようにしてもよい。

【0372】

[BET音について]

(a) 前述した実施の形態では、第1のリプレイ入賞後において自動BETされたときにはBET音を出力させ、第2のリプレイ入賞後において自動BETされたときにはBET音を出力させない例について説明した。しかし、入賞したリプレイの種類にかかわらず、自動BETされたときにはBET音を出力させないようにしてもよく、逆に自動BETされたときにはBET音を出力させるようにしてもよい。

10

【0373】

また、前述した実施の形態では、BET音の有無について、BETコマンドの種類によって判別する例について説明したが、これに限らず、入賞判定コマンドにより入賞していたリプレイの種類を判別することにより、BET音の有無を判別するようにしてもよい。

【0374】

また、前述した実施の形態では、入賞したリプレイの種類にかかわらず、BETカウンタの値が加算された後に、BETカウンタの値に応じて、1BETLED14、2BETLED15、3BETLED16を順番に点灯させる処理を行う例について説明したが、これに限らず、第1のリプレイ入賞後において自動BETされた後においてのみ1BETLED14、2BETLED15、3BETLED16を順番に点灯させる処理を行い、第2のリプレイ入賞後において自動BETされた後においては当該処理を行わないようにしてもよい。

20

【0375】

(b) 前述した実施の形態では、第2のリプレイ入賞後においてメダルが投入された際に、S39においてクレジットコマンド(BET音あり)が出力されて、BET音を出力させる例について説明したが、これに限らず、入賞したリプレイの種類にかかわらずBET音を出力させるようにしてもよい。たとえば、S36では、リプレイ入賞であったか否かを判定するようにしてもよい。

30

【0376】

(c) 前述した実施の形態では、リプレイ入賞後においてクレジット加算された場合に、規定数分までBET音を出力させる例について説明したが、クレジット加算された場合に限らず、たとえば、1枚BETスイッチ5やMAXBETスイッチ6が操作された場合にも、操作に応じて規定数分までBET音を出力させるようにしてもよい。

【0377】

[外形が同一および/または類似の識別情報について]

一の識別情報と外形が同じで全体の色や模様が異なる点で相違する他の識別情報は、一の識別情報と外形が同一の識別情報といえる。また、一の識別情報と外形が同じで一部の色や模様が異なる点で相違する他の識別情報は、一の識別情報と外形が同一の識別情報といえる。また、一の識別情報と大きさのみが異なる点で相違する他の識別情報は、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。また、一の識別情報と外形が同一の識別情報が複数からなる点で相違する他の識別情報は、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。また、一の識別情報にキャラクタが付加されている点で相違する他の識別情報は、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。また、一の識別情報と向きが異なる点で相違するものの一の識別情報と概念的に同じものを想起させる他の識別情報は、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。また、一の識別情報の一部が欠けている点で相違するが全体としての外形が同じになる他の識別情報は、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。また、一の識別情報の一部が隆起している点で相違するが全体としての外形が同じになる他の識別情報は、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。また、一

40

50

の識別情報と観念的に同じものを想起させる他の識別情報は、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。また、一の識別情報と上記した相違点が複数の点で相違する識別情報であっても、一の識別情報と観念的に同じ識別情報であると認識できる識別情報であれば、一の識別情報と外形が類似の識別情報といえる。一方、一の識別情報と外形が同一の識別情報や一の識別情報と外形が類似の識別情報以外の他の識別情報は、一の識別情報と外形が非類似の識別情報といえる。

【 0 3 7 8 】

[ナビストック抽選について]

本実施の形態においては、ＡＴフリーズが実行されることで、ナビストック抽選においてナビストック数が付与される確率および付与される場合のナビストック数が多くなる確率が高くなり、遊技者の有利度合いを向上させるものであった。しかしながら、遊技者の有利度合いを向上させる方法としては、その他の方法でもよい。

10

【 0 3 7 9 】

たとえば、ＡＴフリーズが実行されることで、ナビストック抽選を行うことなく、必ずナビストックが付与されるものであってもよい。また、ＡＴフリーズが実行されることで、ナビストック抽選の実行契機となるＡＴ抽選役の種類が所定ゲーム数の間だけ増えるものであってもよい。ＡＴフリーズが実行されたときには、ＡＴフリーズが実行されなかったときよりも、遊技者の有利度合いが向上するものであれば、いずれの方法を用いてもよい。

【 0 3 8 0 】

20

[判定用ナビ演出について]

本実施の形態では、判定用ナビ演出が行われるための判定用役として、通常リプや押し順リプを用いるものであったが、これに限らず、その他の役であってもよい。また、本実施の形態では、メイン制御部４１は、所定の判定用ナビ演出をサブ制御部９１にさせることによって、ＡＴ中であるか否かを特定していたが、その他の演出状態を特定するものであってもよい。たとえば、メイン制御部４１は、サブ制御部９１側における、ナビストック抽選での抽選モード（高確率モード、低確率モード）などの有利な遊技状態に関する抽選確率、獲得されたナビストック数やナビストックの有無などの有利な遊技状態へ移行させるための権利に関するもの、有利な遊技状態のゲーム数や継続率、プレミア演出や設定示唆演出の実行されやすさ、演出種類、遊技者に携帯端末の壁紙や音楽を付与するための二次元コードの表示の有無、携帯端末の壁紙や音楽の付与の有無など、本実施の形態と異なる態様の演出制御状態を特定するものであってもよい。さらには、メイン制御部４１が、サブ制御部９１の制御する有利度以外の制御状態、たとえば、サブ制御部９１側が判定した異常、不正行為の可能性、時間などをメイン制御部４１が特定するものであってもよい。

30

【 0 3 8 1 】

[その他の変形例について]

(１) 前述した実施の形態では、１ゲームが開始可能となる賭数と、遊技状態に応じて定められた賭数の上限数とが同じ数となる例について説明したが、これに限らず、１ゲームが開始可能となる賭数は、遊技状態に応じて定められた賭数の上限数よりも小さい数となるように定められているものであってもよい。たとえば、１ゲームが開始可能となる賭数は「１」に定められており、遊技状態に応じて定められた賭数の上限数としては「３」が定められているものであってもよい。この場合、Ｓ１５およびＳ３７の規定数はリプレイ入賞した前回ゲームの賭数か、リプレイ入賞により賭数が設定されるゲーム（当該ゲームが行われる遊技状態）において定められている上限数が相当し、Ｓ３３、Ｓ６６、Ｓ７６の規定数は上限数が相当し、Ｓ４７の規定数は１ゲームが開始可能となる賭数が相当する。

40

【 0 3 8 2 】

(２) 前述した実施の形態では、３つのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを有する可変表示装置を備え、全てのリールが停止した時点で１ゲームが終了し、３つのリールに導出された

50

表示結果の組合せに応じて入賞が発生するスロットマシンについて説明した。すなわち、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域のすべてに前記表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、1ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組合せに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンについて説明した。しかし、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示装置に表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、該可変表示装置に導出された表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであれば、3つのリールを有する可変表示装置を備えるものに限らず、1のリールしか有しないものや、3以外の複数のリールを有する可変表示装置を備えるスロットマシンであってもよい。

10

【0383】

(3) 前述した実施の形態では、メダル並びにクレジットを用いて賭数を設定するスロットマシンを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技用価値として遊技球を用いて賭数を設定するスロットマシンや、遊技用価値としてクレジットのみを使用して賭数を設定する完全クレジット式のスロットマシンであってもよい。遊技球を遊技用価値として用いる場合には、たとえば、メダル1枚分を遊技球5個分に対応させることができ、上記実施の形態で賭数として3を設定する場合は15個の遊技球を用いて賭数を設定するものに相当する。

20

【0384】

さらに、メダルおよび遊技球などの複数種類の遊技用価値のうちいずれか1種類のみを用いるものに限定されるものではなく、たとえば、メダルおよび遊技球などの複数種類の遊技用価値を併用できるものであってもよい。すなわち、メダルおよび遊技球などの複数種類の遊技用価値のいずれを用いても賭数を設定してゲームを行うことが可能であり、かつ入賞によってメダルおよび遊技球などの複数種類の遊技用価値のいずれをも払い出し得るスロットマシンであってもよい。

【0385】

本実施の形態として、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払い出すスロットマシンを説明したが、遊技媒体が封入され、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払い出すことなく遊技点(得点)を加算する封入式のスロットマシンを採用してもよい。基盤とドラムとが流通可能で、筐体が共通なもので基盤のみあるいは基盤とドラムとを遊技機と称する。

30

【0386】

(4) 本実施の形態においては、1つの遊技状態のみが設定されていたが、これに限らず、役の当選や入賞などに応じて複数の遊技状態の間を遷移するようなスロットマシンであってもよい。前述した実施の形態では遊技者にとって有利な状態として当選状況に応じた情報が報知されるナビ演出を実行するアシストタイム(AT)に制御する例について説明したが、遊技者にとって有利な状態としては、これに限らず、リプレイの当選確率が高くなるリプレイタイム(RT)や、いわゆるボーナス(BB(ビッグボーナス)やRB(レギュラーボーナス)、もしくはCB(チャンスボーナス)などの特別遊技状態。CBについては、複数の遊技状態(たとえば、RT1、RT2など)のいずれかに制御されたときに、制御中の遊技状態を変化させずにCBが実行される、貫通型のCBであってもよい。)に制御するものであってもよい。

40

【0387】

また、複数の遊技状態の間を遷移するようなスロットマシンであれば、特定の再遊技役に入賞したときに制御中の遊技状態から有利度合いの異なる遊技状態に制御されるものであってもよい。たとえば、通常RTにおいてベルリブ1~5のいずれかに入賞したときには、通常RTよりも再遊技役の当選確率が向上する有利RTに移行(昇格)するものであってもよい。あるいは、有利RTにおいてベルリブ1~5のいずれかに入賞したときには

50

、通常 R T に移行（転落）するものであってもよい。これによれば、ベルリブ 1 ～ 5 のいずれかに入賞したことを遊技者に分かりにくくすることで、いずれの遊技状態で遊技をしているかを把握しにくくすることができ、遊技者の遊技状態に対する興味を惹きつけ、遊技の興趣を向上させることができる。さらに、本実施の形態においては、ベルリブ 1 ～ 5 のいずれかに入賞したときに通常ベルが入賞したかのように遊技者に思わせることができるため、いずれの遊技状態で遊技をしているかをより把握しにくくすることができる。

【 0 3 8 8 】

（ 5 ） ナビストック数が残存している状態で遊技者にとって有利なボーナスに当選したときにおける当該ナビストック数について、クリア（たとえば「 0 」）する処理を行うものであってもよく、当該ボーナス終了後まで持ち越す処理を行うものであってもよく、所定数減算する処理を行うものであってもよく、所定数上乘せ加算する処理を行うものであってもよく、また当該ボーナス当選ごとにいずれの処理を行うかを決定し、該決定された処理を行うものであってもよい。これにより、ナビストック数が残存している状態においてボーナス当選したときのバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上させることができる。

10

【 0 3 8 9 】

（ 6 ） 本実施の形態では、複数のナビストックが付与されたときに再度の A T に移行する権利が付与されるようにした例を挙げたが、この実施の形態に限らず、たとえば、A T 中の所定条件の成立で再度の A T に移行する権利が付与される、A T の終了時の抽選に当選すると再度の A T に移行する権利が付与されるなど、上記実施例と異なる態様で再度の有利状態に制御するスロットマシンに上記の実施例で示した構成を適用して、本発明を実現することが可能である。なお、再度の A T に移行する権利が付与されている場合には一旦終了させずに A T を連続的に継続してもよいし、セットの区切りで一旦 A T を終了させてもよい。

20

【 0 3 9 0 】

（ 7 ） 本実施の形態では、1セットの A T を抽選で決定したゲーム数を消化したときに終了する例を挙げたが、この実施の形態に限らず、たとえば、固定された所定ゲーム数のゲームを行うと1セットの A T が終了する、A T 中に所定役に当選または所定役が入賞すると1セットの A T が終了する、A T 中に実行する抽選に当選すると1セットの A T が終了するなど、上記実施例と異なる態様で有利状態の終了条件が成立するスロットマシンに上記の実施例で示した構成を適用して、本発明を実現することが可能である。

30

【 0 3 9 1 】

（ 8 ） なお、今回開示された実施の形態は全ての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内での全ての変更が含まれることが意図される。

【 符号の説明 】

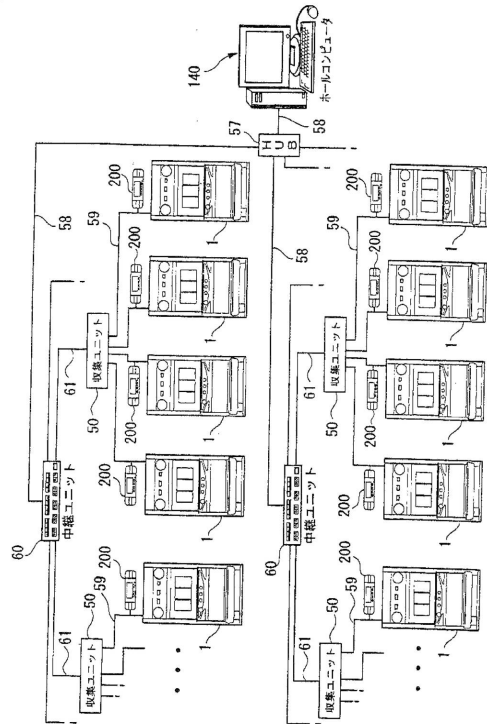
【 0 3 9 2 】

1 スロットマシン、2 L、2 C、2 R リール、6 MAX BET スイッチ、7 スタートスイッチ、8 L、8 C、8 R ストップスイッチ、4 1 メイン制御部、5 1 液晶表示器、9 1 サブ制御部、1 4 0 ホールコンピュータ、2 0 0 呼び出しランプ装置、1 0 0 0 外部出力基板。

40

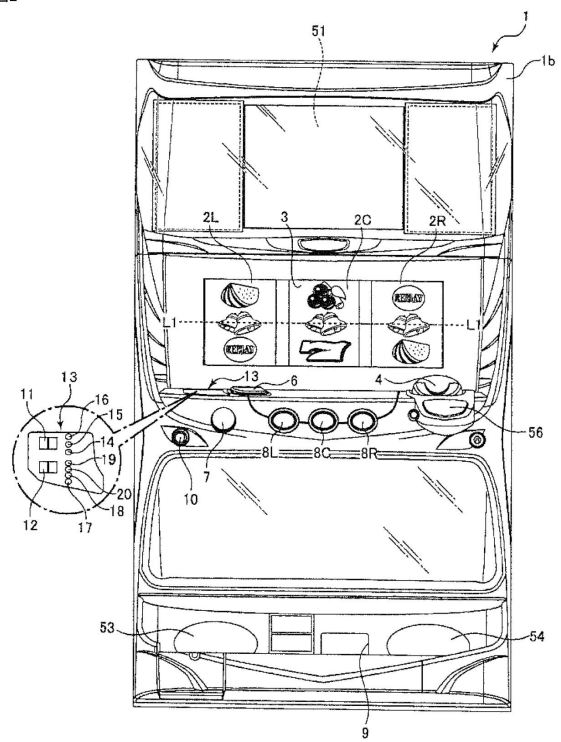
【図 1】

図1



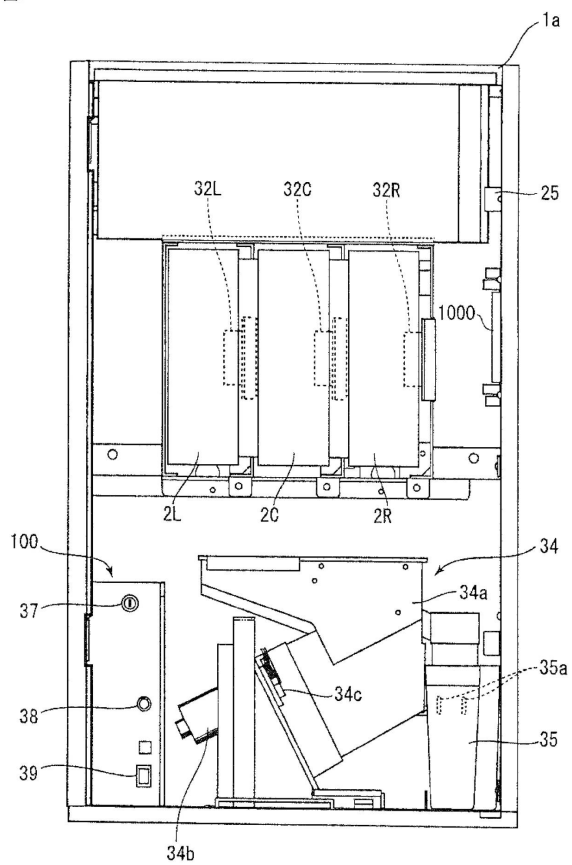
【図 2】

図2



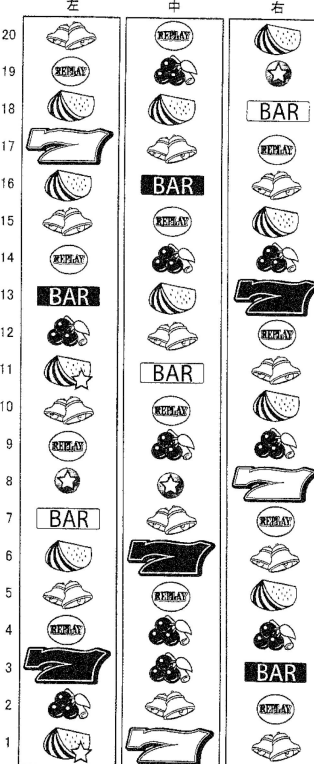
【図 3】

図3



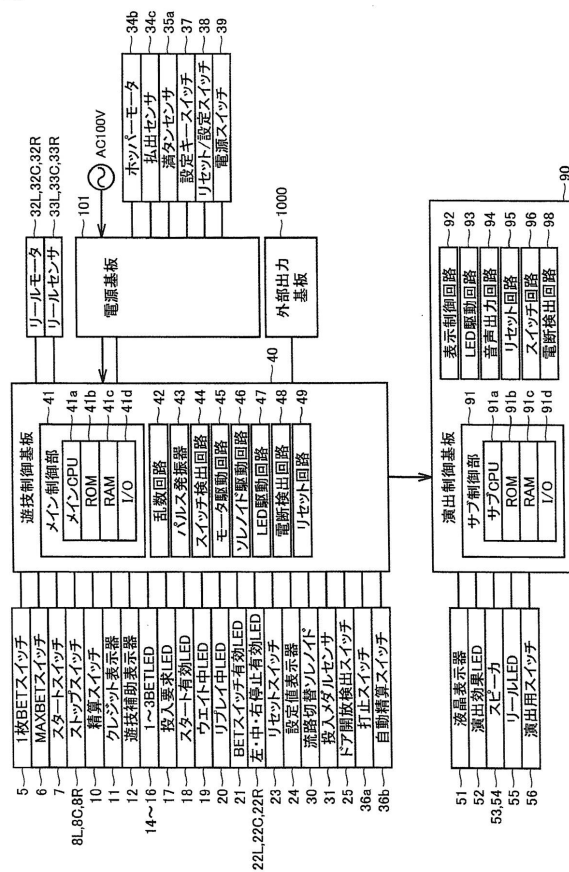
【図 4】

図4



【図 5】

図5



【図 6】

図6

名称	図柄の組合せ			払出枚数	備考
	左	中	右		
通常ベル	ベル	ベル	ベル	8枚	
左スイカ1枚1	スイカA	ベル	リプレイ	1枚	
左スイカ1枚2	スイカA	ベル	チェリー	1枚	
左スイカ1枚3	スイカB	ベル	リプレイ	1枚	
左スイカ1枚4	スイカB	ベル	チェリー	1枚	
左スイカ1枚5	スイカA	リプレイ	ベル	1枚	
左スイカ1枚6	スイカA	スイカA	ベル	1枚	
左スイカ1枚7	スイカB	リプレイ	ベル	1枚	
左スイカ1枚8	スイカB	スイカA	ベル	1枚	
左リプ1枚1	リプレイ	白7	白7	1枚	
左リプ1枚2	リプレイ	白7	黒7	1枚	
左リプ1枚3	リプレイ	白7	黒BAR	1枚	
左リプ1枚4	リプレイ	白7	白BAR	1枚	
左リプ1枚5	リプレイ	黒7	白7	1枚	
左リプ1枚6	リプレイ	黒7	黒7	1枚	
左リプ1枚7	リプレイ	黒7	黒BAR	1枚	
左リプ1枚8	リプレイ	黒7	白BAR	1枚	
左リプ1枚9	リプレイ	黒BAR	白7	1枚	
左リプ1枚10	リプレイ	黒BAR	黒7	1枚	
左リプ1枚11	リプレイ	黒BAR	黒BAR	1枚	
左リプ1枚12	リプレイ	黒BAR	白BAR	1枚	
左リプ1枚13	リプレイ	白BAR	白7	1枚	
左リプ1枚14	リプレイ	白BAR	黒7	1枚	
左リプ1枚15	リプレイ	白BAR	黒BAR	1枚	
左リプ1枚16	リプレイ	白BAR	白BAR	1枚	
チェリー1	黒7	ANY	ANY	1枚	下段チェリー(弱チェリー)
チェリー2	黒BAR	ANY	ANY	1枚	
チェリー3	スイカB	チェリー	ANY	1枚	上段チェリー(中チェリー)
スイカ1	スイカA	スイカA	スイカA	5枚	
スイカ2	ベル	スイカA	ベル	5枚	
スイカ3	白7	スイカA	チェリー	5枚	
スイカ4	白7	スイカA	ブラック	5枚	
スイカ5	白BAR	スイカA	チェリー	5枚	
スイカ6	白BAR	スイカA	ブラック	5枚	
スイカ7	チェリー	スイカA	チェリー	5枚	中段チェリー(強チェリー)
スイカ8	チェリー	スイカA	ブラック	5枚	
チャンス1	白BAR	白BAR	ベル	1枚	
チャンス2	白BAR	黒BAR	ベル	1枚	
1枚1	リプレイ	白BAR	リプレイ	1枚	
1枚2	ベル	黒7	ベル	1枚	
1枚3	スイカA	チェリー	ANY	1枚	

【図 7】

図7

名称	図柄の組合せ			作動	備考
	左	中	右		
通常リプ	リプレイ	リプレイ	リプレイ		
ベルリプ1	リプレイ	白7	スイカA		
ベルリプ2	リプレイ	黒7	スイカA		
ベルリプ3	リプレイ	黒BAR	スイカA		
ベルリプ4	リプレイ	白BAR	スイカA		
ベルリプ5	リプレイ	ベル	リプレイ		
1枚1リプ	白7	白7	白7		
1枚2リプ1	ベル	白7	白7		
1枚2リプ2	ベル	黒7	白7		
1枚2リプ3	ベル	黒BAR	白7		
1枚2リプ4	ベル	白BAR	白7		
1枚2リプ5	白7	リプレイ	白7		

【図 8】

図8

抽選対象役の図柄	入賞役の組合せ	判定値数	リール制御
押し順ベル1	通常ベル+左リプ1枚1+左リプ1枚6 +左スイカ1枚1+左スイカ1枚2+左スイカ1枚3+左スイカ1枚4 +左スイカ1枚5+左スイカ1枚6+左スイカ1枚7+左スイカ1枚8	9309	・左第1停止 →引込範囲内で左リプ1枚1、6、11、16のいずれか入賞 ・中左押し →通常ベル入賞 ・中右押し →左スイカ1枚1～4のいずれか入賞 ・右第1停止 →左スイカ1枚5～8のいずれか入賞
押し順ベル2	通常ベル+左リプ1枚2+左リプ1枚5 +左スイカ1枚1+左スイカ1枚2+左スイカ1枚3+左スイカ1枚4 +左スイカ1枚5+左スイカ1枚6+左スイカ1枚7+左スイカ1枚8	9309	・左第1停止 →引込範囲内で左リプ1枚2、5、12、15のいずれか入賞 ・中左押し →左スイカ1枚1～4のいずれか入賞 ・中右押し →通常ベル入賞 ・右第1停止 →左スイカ1枚5～8のいずれか入賞
押し順ベル3	通常ベル+左リプ1枚3+左リプ1枚8 +左スイカ1枚1+左スイカ1枚2+左スイカ1枚3+左スイカ1枚4 +左スイカ1枚5+左スイカ1枚6+左スイカ1枚7+左スイカ1枚8	9309	・左第1停止 →引込範囲内で左リプ1枚3、8、9、14のいずれか入賞 ・中第1停止 →左スイカ1枚1～4のいずれか入賞 ・逆押し →通常ベル入賞 ・逆押し →左スイカ1枚5～8のいずれか入賞
押し順ベル4	通常ベル+左リプ1枚4+左リプ1枚7 +左リプ1枚10+左リプ1枚13 +左スイカ1枚1+左スイカ1枚2+左スイカ1枚3+左スイカ1枚4 +左スイカ1枚5+左スイカ1枚6+左スイカ1枚7+左スイカ1枚8	9309	・左第1停止 →引込範囲内で左リプ1枚4、7、10、13のいずれか入賞 ・中第1停止 →左スイカ1枚1～4のいずれか入賞 ・逆押し →通常ベル入賞 ・逆押し →左スイカ1枚5～8のいずれか入賞
差スイカ1	差スイカ1枚1+差スイカ1枚4	50	
差スイカ2	差スイカ1枚2+差スイカ1枚3	50	
差スイカ3	差スイカ1枚5+差スイカ1枚8	50	
差スイカ4	差スイカ1枚6+差スイカ1枚7	50	
チェリー1	チェリー1	324	下段チェリー(弱チェリー)
チェリー2	チェリー2	324	
チェリー3	チェリー3	269	上段チェリー(中チェリー)
スイカ1	スイカ1	50	
スイカ2	スイカ2	50	
スイカ3	スイカ3	50	
スイカ4	スイカ4	50	
スイカ5	スイカ5	50	
スイカ6	スイカ6	50	
スイカ7	スイカ7	1	
スイカ8	スイカ8	1	中段チェリー(強チェリー)
チャンス1	チャンス1	110	
チャンス2	チャンス2	110	
1枚1	1枚1	40	
1枚2	1枚2	40	
1枚3	1枚3	40	

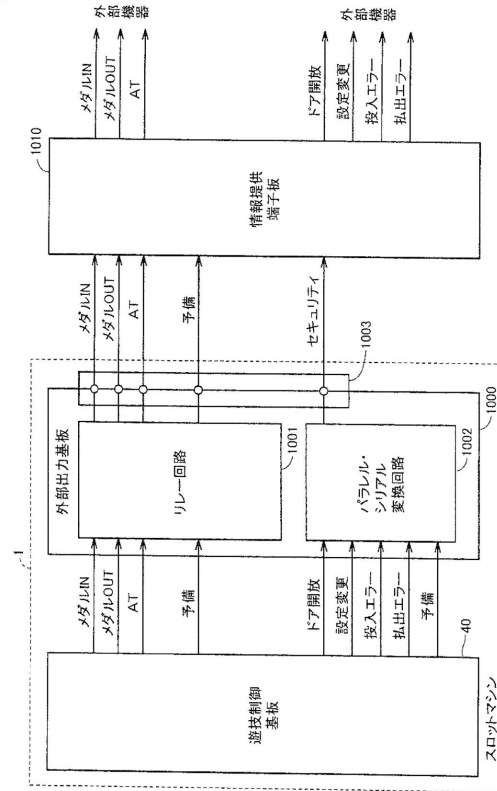
【図 9】

図9

抽選対象役の名称	入賞役の組合せ	判定値数	リール制御
通常リブ	通常リブ	8978	
押し順リブ1	通常リブ+ベルリブ1+ベルリブ2+ベルリブ3+ベルリブ4	8714	・左第1停止 →ベルリブ1～4のいずれか入賞 ・中第1停止または右第1停止 →通常リブ入賞
押し順リブ2	通常リブ+ベルリブ5	8714	・左第1停止 →ベルリブ5入賞 ・中第1停止または右第1停止 →通常リブ入賞
7揃いリブ	7揃いリブ	30	
フェイクリブ1	7フェイクリブ1+7フェイクリブ2+7フェイクリブ3+7フェイクリブ4	52	
フェイクリブ2	7フェイクリブ5	52	

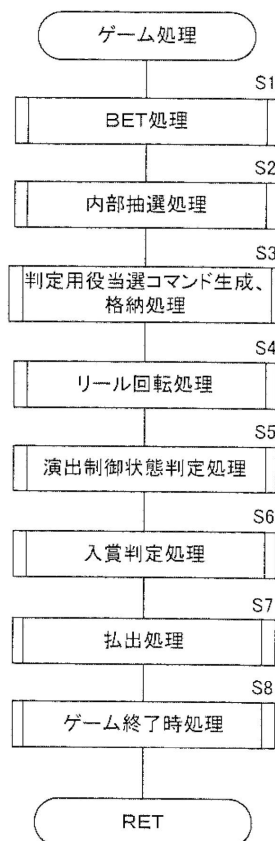
【図 10】

図10



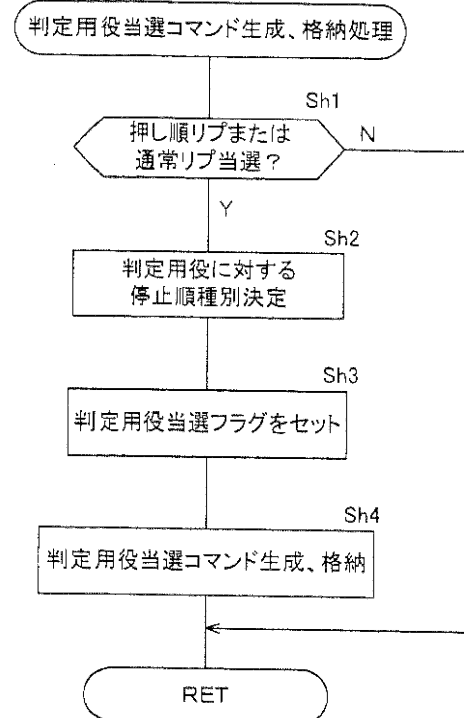
【図 11】

図11



【図 12】

図12



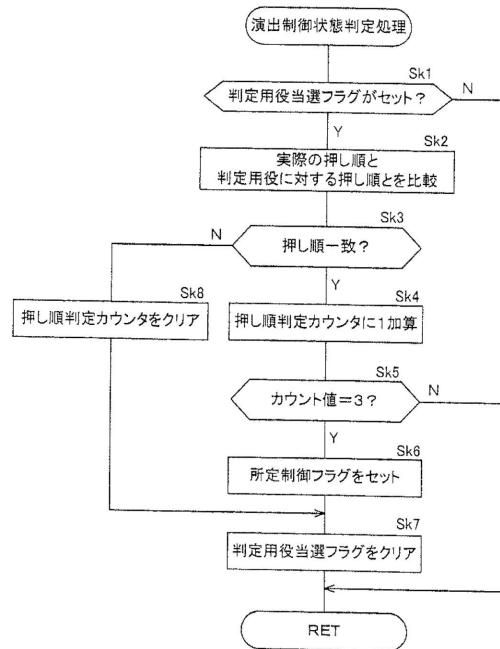
【図 13】

図 13

判定用役	停止順種別	判定用ナビ演出(サブ)	実際の押し順	AT判定(メイン)
押し順リブ1 押し順リブ2	0	中左右	中左押し 中左押し以外	制御 非制御
	1	中右左	中右押し 中右押し以外	制御 非制御
	2	右左中	逆読み押し 逆読み押し以外	制御 非制御
	3	右中左	逆押し 逆押し以外	制御 非制御
通常リブ	0	中左右	中左押し 中左押し以外	制御 非制御
	1	中右左	中右押し 中右押し以外	制御 非制御
	2	右左中	逆読み押し 逆読み押し以外	制御 非制御
	3	右中左	逆押し 逆押し以外	制御 非制御

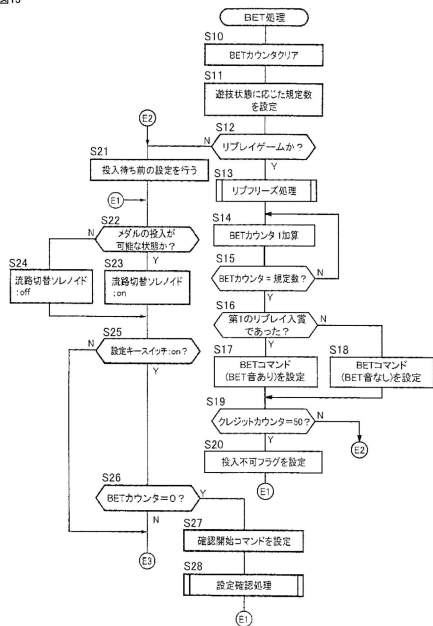
【図 14】

図 14



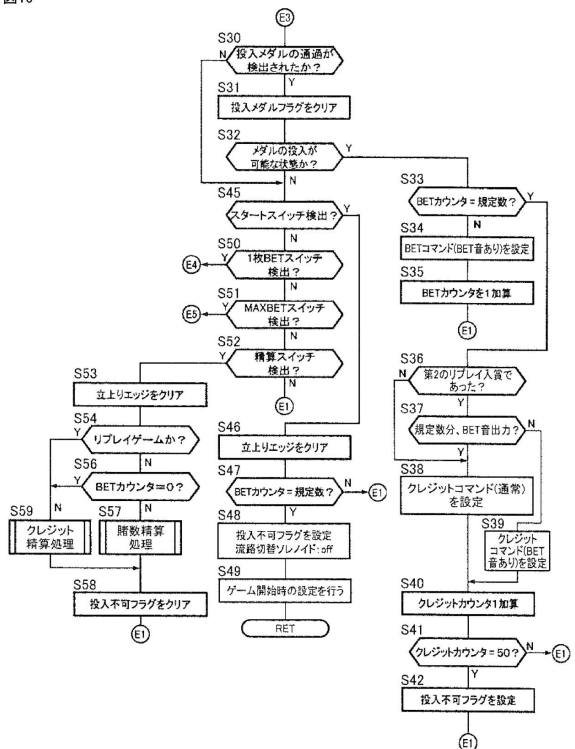
【図 15】

図 15



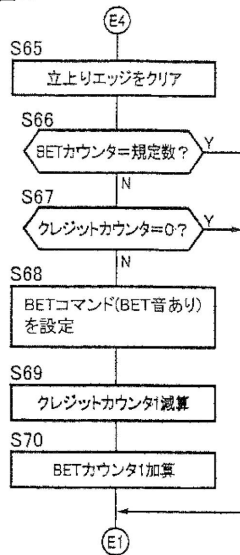
【図 16】

図 16



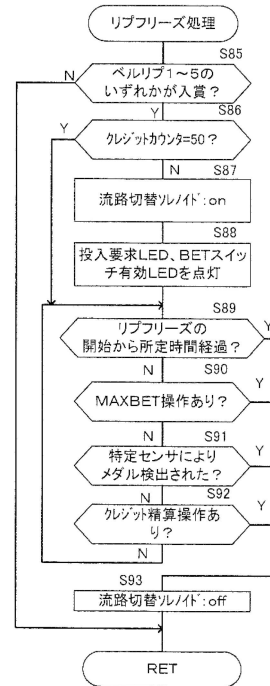
【図 17】

図17



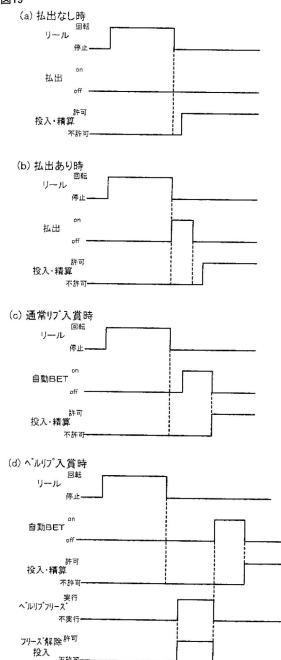
【図 18】

図18



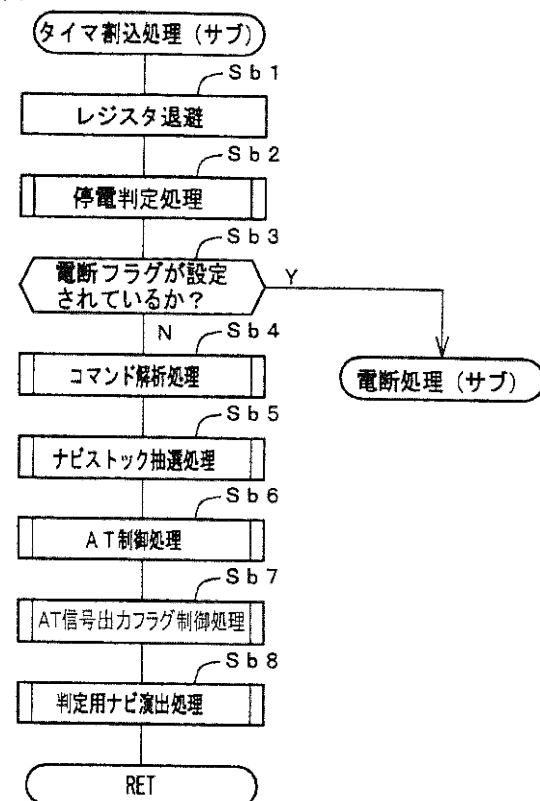
【図 19】

図19



【図 20】

図20



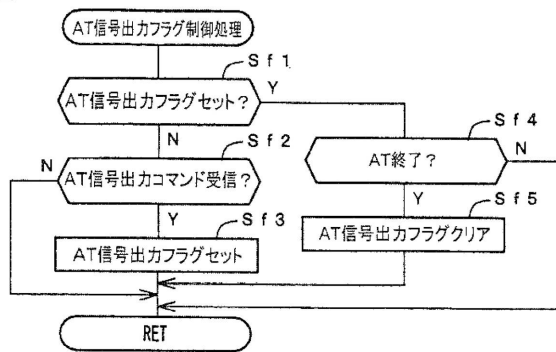
【図 2 1】

図21
ナビストック抽選テーブル

抽選条件	抽選条件	抽選確率	付与ナビストック数の振分率								
			ATフリーズなし			ATフリーズあり			ATフリーズなし		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
第1抽選条件	弱チェリー当選	10%	20%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
第2抽選条件	中チェリー当選	20%	40%	80%	20%	0%	0%	80%	20%	0%	0%
第3抽選条件	チャンス1当選 チャンス2当選	30%	60%	60%	40%	0%	0%	60%	40%	0%	0%
第4抽選条件	7揃いリブ当選	40%	80%	40%	80%	0%	0%	40%	60%	0%	0%
第5抽選条件	強チェリー当選	50%	100%	20%	80%	0%	0%	20%	80%	0%	0%

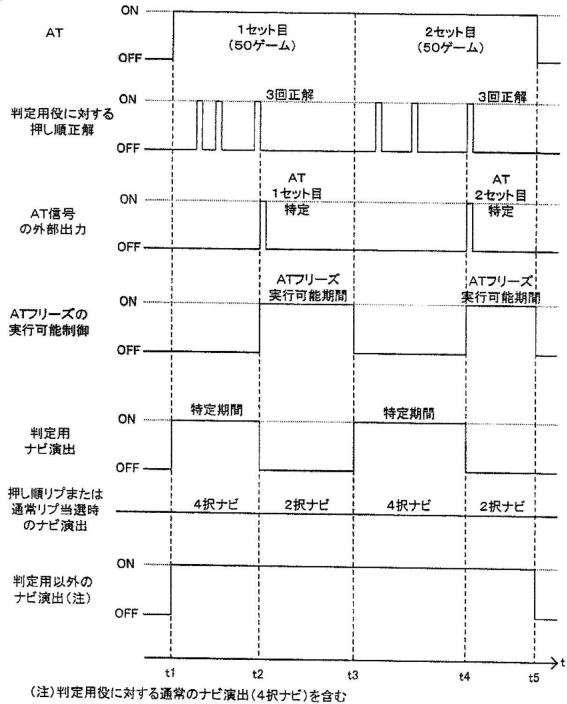
【図 2 2】

図22



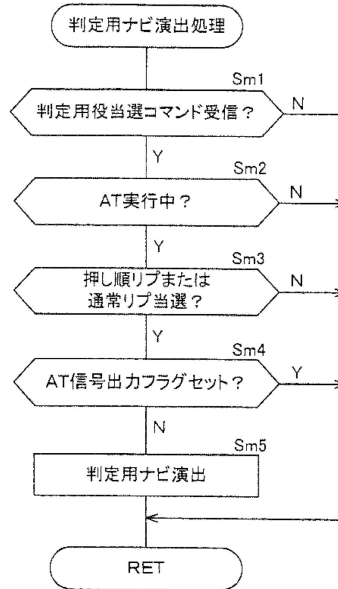
【図 2 4】

図24



【図 2 3】

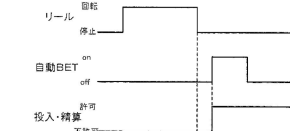
図23



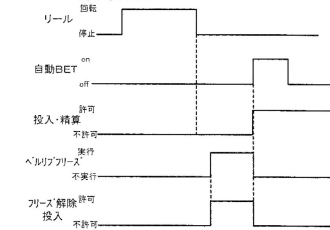
【図 2 5】

図25

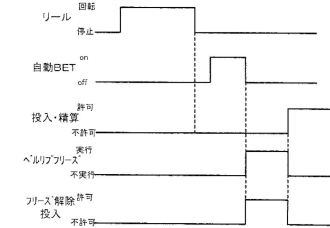
(a) 通常リブ入賞時(変形例)



(b) ヘルリブ入賞時(変形例)



(c) ヘルリブ入賞時(変形例)



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 2 0 1 3 - 0 4 2 8 7 0 (J P , A)
特開 2 0 1 0 - 1 1 5 3 2 8 (J P , A)
特開 2 0 0 2 - 1 5 3 5 9 1 (J P , A)
特開 2 0 1 0 - 1 8 4 0 1 2 (J P , A)
特開 2 0 0 3 - 3 2 5 7 4 9 (J P , A)
特開 2 0 0 5 - 0 6 6 3 2 6 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 6 3 F 5 / 0 4