

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6472165号  
(P6472165)

(45) 発行日 平成31年2月20日(2019.2.20)

(24) 登録日 平成31年2月1日(2019.2.1)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

A 6 3 F 5/04 6 3 1

請求項の数 2 (全 63 頁)

(21) 出願番号 特願2013-260454 (P2013-260454)  
 (22) 出願日 平成25年12月17日(2013.12.17)  
 (65) 公開番号 特開2015-116252 (P2015-116252A)  
 (43) 公開日 平成27年6月25日(2015.6.25)  
 審査請求日 平成28年11月4日(2016.11.4)

(73) 特許権者 000144153  
 株式会社三共  
 東京都渋谷区渋谷三丁目2-9番14号  
 (74) 代理人 110001195  
 特許業務法人深見特許事務所  
 (72) 発明者 小倉 敏男  
 東京都渋谷区渋谷三丁目2-9番14号 株  
 式会社三共内

審査官 池谷 香次郎

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複数備え、

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、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

遊技用価値の付与を伴う付与表示結果組合せと再遊技の付与を伴う再遊技表示結果組合せとを含む複数種類の表示結果組合せのうちから導出を許容する表示結果組合せを決定する事前決定手段と、

表示結果組合せを導出させる制御を行う導出制御手段とを備え、

前記付与表示結果組合せのうちの特定付与表示結果組合せは、複数の前記可変表示部を跨るラインのうちの第1ライン上の識別情報が特定識別情報で構成され、

前記再遊技表示結果組合せのうちの特定再遊技表示結果組合せは、複数の前記可変表示部を跨るラインのうちの第2ライン上の識別情報が前記特定識別情報で構成され、

前記導出制御手段は、

所定遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せを他の再遊技表示結果組合せよりも優先して導出可能であり、

前記所定遊技状態とは異なる他の遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が

10

20

前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せよりも他の再遊技表示結果組合せを優先して導出可能であり、

前記他の再遊技表示結果組合せには、複数の前記可変表示部を跨る特定ライン上の識別情報が特別識別情報で構成されるときに当該特定ライン上に当該特別識別情報が揃って配置されることに応じて入賞が発生することで特典の付与を示唆する特別再遊技表示結果組合せが含まれる、スロットマシン。

【請求項 2】

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複数備え、

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、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

遊技用価値の付与を伴う付与表示結果組合せと再遊技の付与を伴う再遊技表示結果組合せを含む複数種類の表示結果組合せのうちから導出を許容する表示結果組合せを決定する事前決定手段と、

表示結果組合せを導出させる制御を行う導出制御手段とを備え、

前記再遊技表示結果組合せのうちの特定再遊技表示結果組合せは、複数の前記可変表示部を跨るライン上の識別情報が前記付与表示結果組合せが導出されたと遊技者に認識させるための特定識別情報で構成され、

前記導出制御手段は、

所定遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せを他の再遊技表示結果組合せよりも優先して導出可能であり、

前記所定遊技状態とは異なる他の遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せよりも他の再遊技表示結果組合せを優先して導出可能であり、

前記他の再遊技表示結果組合せには、複数の前記可変表示部を跨る特定ライン上の識別情報が特別識別情報で構成されるときに当該特定ライン上に当該特別識別情報が揃って配置されることに応じて入賞が発生することで特典の付与を示唆する特別再遊技表示結果組合せが含まれる、スロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、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複数備え、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、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せ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、以下図柄の組合せを役とも呼ぶ）が導出されることによって入賞が発生する。

【0003】

入賞となる役の種類としては、小役、ボーナス役、再遊技役といった種類がある。ここ

10

20

30

40

50

で、小役が入賞した場合には、小役の種類毎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。ボーナス役が入賞した場合には、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。再遊技役が入賞した場合には、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。

【 0 0 0 4 】

このようなスロットマシンの中には、特殊リプレイのような特定の再遊技役の入賞を発生可能な表示結果を複雑な出目で構成するとともに、当該結果が導出された後にはベット音を出力するスロットマシンがあり、このようなスロットマシンでは、ハズレが導出された後にメダルの消費を伴って次のゲームのための賭数が設定されたかのように遊技者に思わせて再遊技役に入賞したことを遊技者に気づかれ難くすることを図るものであった（特許文献 1）。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 5 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 9 - 2 0 7 8 1 3 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 6 】

しかしながら、上記のようなスロットマシンにおいては、特定の再遊技役が入賞したときにハズレが導出されたかのように見えるにもかかわらず、ベット音の出力に伴いメダルを消費することなく次のゲームのための賭数が設定されるため、遊技者に違和感を与えてしまうといった問題があった。

【 0 0 0 7 】

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、遊技者に違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができ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 】

【 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複数備え、

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、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

遊技用価値の付与を伴う付与表示結果組合せと再遊技の付与を伴う再遊技表示結果組合せとを含む複数種類の表示結果組合せのうちから導出を許容する表示結果組合せを決定する事前決定手段と、

表示結果組合せを導出させる制御を行う導出制御手段とを備え、

前記付与表示結果組合せのうちの特定付与表示結果組合せは、複数の前記可変表示部を跨るラインのうちの第 1 ライン上の識別情報が特定識別情報で構成され、

前記再遊技表示結果組合せのうちの特定再遊技表示結果組合せは、複数の前記可変表示部を跨るラインのうちの第 2 ライン上の識別情報が前記特定識別情報で構成され、

前記導出制御手段は、

所定遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せを他の再遊技表示結果組合せよりも優先して導出可能であり、

前記所定遊技状態とは異なる他の遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せよりも他の再遊技表示結果組合

10

20

30

40

50

せを優先して導出可能であり、

前記他の再遊技表示結果組合せには、複数の前記可変表示部を跨る特定ライン上の識別情報が特別識別情報で構成されるとともに当該特定ライン上に当該特別識別情報が揃って配置されることに応じて入賞が発生することで特典の付与を示唆する特別再遊技表示結果組合せが含まれる。

スロットマシンは、以下のように構成されてもよい。

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複数備え、

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、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

遊技用価値の付与を伴う付与表示結果組合せと再遊技の付与を伴う再遊技表示結果組合せとを含む複数種類の表示結果組合せのうちから導出を許容する表示結果組合せを決定する事前決定手段と、

表示結果組合せを導出させる制御を行う導出制御手段とを備え、

前記再遊技表示結果組合せのうちの特定再遊技表示結果組合せは、複数の前記可変表示部を跨るライン上の識別情報が前記付与表示結果組合せが導出されたと遊技者に認識させるための特定識別情報で構成され、

前記導出制御手段は、

所定遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せを他の再遊技表示結果組合せよりも優先して導出可能であり、

前記所定遊技状態とは異なる他の遊技状態において、前記事前決定手段の決定結果が前記特定再遊技表示結果組合せを含む複数種類の再遊技表示結果組合せの導出が許容される決定結果であるときに、当該特定再遊技表示結果組合せよりも他の再遊技表示結果組合せを優先して導出可能であり、

前記他の再遊技表示結果組合せには、複数の前記可変表示部を跨る特定ライン上の識別情報が特別識別情報で構成されるとともに当該特定ライン上に当該特別識別情報が揃って配置されることに応じて入賞が発生することで特典の付与を示唆する特別再遊技表示結果組合せが含まれる。

さらに、スロットマシンは、以下のように構成されてもよい。

(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領域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、前記可変表示領域に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可変表示領域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(たとえば、スロットマシン1)であって、

前記可変表示装置に表示結果が導出される前に、入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段(たとえば、メイン制御部41による内部抽選処理)と、

前記事前決定手段による決定結果に応じて表示結果を前記可変表示領域に導出させる制御を行う導出制御手段(たとえば、メイン制御部41によるリール回転処理)と、

遊技状態を制御する遊技状態制御手段(たとえば、メイン制御部41による通常状態またはRT状態に遊技状態を制御する処理)とを備え、

前記入賞には、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞(たとえば、小役)と、前記遊技用価値を用いることなく次のゲームを行うことが可能な再遊技入賞(たとえば、再遊技役)とが含まれ、

前記導出制御手段は、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうちの特定付与入賞の発生が許容される旨が決定されたとき(たとえば、通常ベルの入賞役を含む当選役に当選したとき)には、前記可変表示領域の第1位置(たとえば、入賞ラインL1上)に一の表示結果(たとえば、「

10

20

30

40

50

ベル - ベル - ベル」の図柄組合せ)を導出可能であり、

前記事前決定手段により前記再遊技入賞のうちの特定再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたとき(たとえば、ベルリプの入賞役を含む当選役に当選したとき)には、前記可変表示領域の前記第1位置とは異なる第2位置(たとえば、ベルリプ1~4のいずれかであれば左リール2Lの上段、中リール2Cの上段、右リール2Rの上段、ベルリプ5であれば左リール2Lの上段、中リール2Cの中段、右リール2Rの下段)に前記一の表示結果を導出可能であり、

前記遊技状態制御手段により所定の遊技状態(たとえば、通常状態)に制御され、かつ、前記事前決定手段により前記特定再遊技入賞を含む複数種類の再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたゲーム(たとえば、押し順リプ1または押し順リプ2に当選したゲーム)では、当該特定再遊技入賞を発生可能な表示結果(たとえば、ベルリプの入賞を発生可能な図柄組合せ)を他の再遊技入賞を発生可能な表示結果(たとえば、7揃いリプの入賞を発生可能な図柄組合せ)よりも優先して導出し(たとえば、図10に示すように、通常状態において押し順リプ1または押し順リプ2に当選したときには、ベルリプに入賞可能であるのに対して7揃いリプには入賞不可能である)、

前記遊技状態制御手段により前記所定の遊技状態とは異なる他の遊技状態(たとえば、RT状態)に制御され、かつ、前記事前決定手段により前記特定再遊技入賞を含む複数種類の再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたゲーム(たとえば、7リプに当選したゲーム)では、当該特定再遊技入賞を発生可能な表示結果(たとえば、ベルリプの入賞を発生可能な図柄組合せ)よりも他の再遊技入賞を発生可能な表示結果(たとえば、7揃いリプの入賞を発生可能な図柄組合せ)を優先して導出する(たとえば、図10に示すように、RT状態において7リプに当選したときには、ベルリプに入賞不可能であるのに対して7揃いリプには入賞可能である)。

#### 【0009】

このような構成によれば、遊技用価値を用いることなく次のゲームを行うことが可能な特定再遊技入賞が発生したときには、遊技者に対して、一見、遊技用価値の付与を伴う付与入賞が発生したかのように認識させることができるため、遊技者に違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。さらに、一の遊技状態と他の遊技状態とで、特定再遊技入賞を発生可能な表示結果が他の再遊技入賞を発生可能な表示結果よりも優先して導出されるか否かが変わるため、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

#### 【0010】

「第1位置」および「第2位置」は、たとえば、複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示領域が1つであれば、当該1つの可変表示領域の中での所定の位置(たとえば、1リールの中で表示窓に表示された中段の位置)が第1位置となり、当該第1位置とは異なる位置が第2位置(たとえば、1リールの中で表示窓に表示された中段以外の位置)となる。また、「第1位置」および「第2位置」は、たとえば、複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示領域が複数であれば、当該複数の可変表示領域それぞれの中での所定の位置各々に跨って設定されたライン上の位置(たとえば、3リールの各々が表示窓に表示された領域のうち、中段 - 中段 - 中段に跨って設定されたライン上の位置)が第1位置となり、当該第1位置とは異なる位置(たとえば、3リールの各々が表示窓に表示された領域のうち、上段 - 上段 - 上段に跨って設定されたライン上の位置)が第2位置となる。また、「第1位置」および「第2位置」は、たとえば、複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示領域が複数であれば、当該複数の可変表示領域のいずれかの中での所定の位置(たとえば、3リールの各々が表示窓に表示された領域のうち、左リールの中段)が第1位置となり、当該第1位置とは異なる位置(たとえば、3リールの各々が表示窓に表示された領域のうち、左リールの中段以外の位置)が第2位置となる。

#### 【0011】

「第1位置」は、特定付与入賞を発生可能な表示結果が導出されたときに特定付与入賞が発生する位置(たとえば、入賞ライン上の位置)である場合と、特定付与入賞を発生可

10

20

30

40

50

能な表示結果が導出されたときに特定付与入賞が発生しない位置（たとえば、入賞ライン以外の無効ライン上の位置）である場合とを含む。また、「第２位置」は、特定再遊技入賞を発生可能な表示結果が導出されたときに特定再遊技入賞が発生する位置（たとえば、複数の入賞ラインが設定された場合において、一の入賞ライン上に特定再遊技入賞を発生可能な表示結果が導出されたときの他の入賞ライン上の位置）である場合と、特定再遊技入賞を発生可能な表示結果が導出されたときに入賞が発生しない位置（たとえば、入賞ライン以外の無効ライン上の位置）である場合とを含む。すなわち、「第１位置」と「第２位置」との関係においては、「第１位置」が入賞が発生する位置であり、かつ「第２位置」が入賞が発生する位置であるパターンと、「第１位置」が入賞が発生しない位置であり、かつ「第２位置」が入賞が発生する位置であるパターンと、「第１位置」が入賞が発生する位置であり、かつ「第２位置」が入賞が発生しない位置であるパターンと、「第１位置」が入賞が発生しない位置であり、かつ「第２位置」が入賞が発生しない位置であるパターンと、の４パターンがある。

10

#### 【００１２】

「特定付与入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」は、「特定付与入賞を発生可能な表示結果」そのものである場合と、「特定付与入賞を発生可能な表示結果」とは異なる表示結果である場合とを含む。また、「特定再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」は、「特定再遊技入賞を発生可能な表示結果」そのものである場合と、「特定再遊技入賞を発生可能な表示結果」とは異なる表示結果である場合とを含む。すなわち、「特定付与入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」と「特定再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」との関係においては、「特定付与入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」が「特定付与入賞を発生可能な表示結果」そのものであり、かつ「特定再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」が「特定再遊技入賞を発生可能な表示結果」とは異なるものであるパターンと、「特定付与入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」が「特定付与入賞を発生可能な表示結果」とは異なるものであり、かつ「特定再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」が「特定再遊技入賞を発生可能な表示結果」そのものであるパターンと、「特定付与入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」が「特定付与入賞を発生可能な表示結果」とは異なるものであり、かつ「特定再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたとき」の「一の表示結果」が「特定再遊技入賞を発生可能な表示結果」とは異なるものであるパターンと、の３パターンがある。

20

30

#### 【００１３】

（２） 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領域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、前記可変表示領域に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可変表示領域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（たとえば、スロットマシン１）であって、

前記可変表示装置に表示結果が導出される前に、入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段（たとえば、メイン制御部４１による内部抽選処理）と、

40

前記事前決定手段による決定結果に応じて表示結果を前記可変表示領域に導出させる制御を行う導出制御手段（たとえば、メイン制御部４１によるリール回転処理）と、

遊技状態を制御する遊技状態制御手段（たとえば、メイン制御部４１による通常状態またはＲＴ状態に遊技状態を制御する処理）とを備え、

前記入賞には、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞（たとえば、小役）と、前記遊技用価値を用いることなく次のゲームを行うことが可能な再遊技入賞（たとえば、再遊技役）とが含まれ、

前記導出制御手段は、

前記事前決定手段により前記再遊技入賞のうちの特定再遊技入賞の発生が許容される

50

旨が決定されたとき（たとえば、ベルリプの入賞役を含む当選役に当選したとき）には、前記可変表示領域のいずれかの位置（たとえば、左リール２Ｌの上段、中リール２Ｃの上段、右リール２Ｒの上段に跨ったライン上の位置）に前記付与入賞が発生したと遊技者に認識させるための所定の表示結果（たとえば、「ベル－ベル－ベル」の図柄組み合わせ）を導出可能であり（変形例の〔通常ベルとベルリプ１～５との関係について〕参照）、

前記遊技状態制御手段により所定の遊技状態（たとえば、通常状態）に制御され、かつ、前記事前決定手段により前記特定再遊技入賞を含む複数種類の再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたゲーム（たとえば、押し順リプ１または押し順リプ２に当選したゲーム）では、当該特定再遊技入賞を発生可能な表示結果（たとえば、ベルリプの入賞を発生可能な図柄組合せ）を他の再遊技入賞を発生可能な表示結果（たとえば、７揃いリプの入賞を発生可能な図柄組合せ）よりも優先して導出し（たとえば、図１０に示すように、通常状態において押し順リプ１または押し順リプ２に当選したときには、ベルリプに入賞可能であるのに対して７揃いリプには入賞不可能である）、

10

前記遊技状態制御手段により前記所定の遊技状態とは異なる他の遊技状態（たとえば、ＲＴ状態）に制御され、かつ、前記事前決定手段により前記特定再遊技入賞を含む複数種類の再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたゲーム（たとえば、７リプに当選したゲーム）では、当該特定再遊技入賞を発生可能な表示結果（たとえば、ベルリプの入賞を発生可能な図柄組合せ）よりも他の再遊技入賞を発生可能な表示結果（たとえば、７揃いリプの入賞を発生可能な図柄組合せ）を優先して導出する（たとえば、図１０に示すように、ＲＴ状態において７リプに当選したときには、ベルリプに入賞不可能であるのに対して７揃いリプには入賞可能である）。

20

#### 【００１４】

このような構成によれば、遊技用価値を用いることなく次のゲームを行うことが可能な特定再遊技入賞が発生したときには、遊技者に対して、一見、遊技用価値の付与を伴う付与入賞が発生したかのように認識させることができるため、遊技者に違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。さらに、一の遊技状態と他の遊技状態とで、特定再遊技入賞に対応する表示結果が他の再遊技入賞に対応する表示結果よりも優先して導出されるか否かが変わるため、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

#### 【００１５】

「前記可変表示領域のいずれかの位置」は、たとえば、複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示領域が１つであれば、当該１つの可変表示領域の中でのある所定の位置（たとえば、１リールの中で表示窓に表示された中段の位置）となる場合を含む。また、「前記可変表示領域のいずれかの位置」は、たとえば、複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示領域が複数であれば、当該複数の可変表示領域それぞれの中でのある所定の位置各々に跨って設定されたライン上の位置（たとえば、３リールの各々が表示窓に表示された領域のうち、上段－上段－上段に跨って設定されたライン上の位置）となる場合を含む。また、「前記可変表示領域のいずれかの位置」は、たとえば、複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示領域が複数であれば、当該複数の可変表示領域のいずれかの中でのある所定の位置（たとえば、３リールの各々が表示窓に表示された領域のうち、左リールの中段以外の位置）となる場合を含む。

30

40

#### 【００１６】

「前記可変表示領域のいずれかの位置」は、特定再遊技入賞を発生可能な表示結果が導出されたときに特定再遊技入賞が発生する位置（たとえば、複数の入賞ラインが設定された場合において、一の入賞ライン上に特定再遊技入賞を発生可能な表示結果が導出されたときの他の入賞ライン上の位置）である場合と、特定再遊技入賞を発生可能な表示結果が導出されたときに特定再遊技入賞が発生しない位置（たとえば、入賞ライン以外の無効ライン上の位置）である場合とを含む。

#### 【００１７】

「付与入賞が発生したと遊技者に認識させるための所定の表示結果」は、付与入賞が発生したと遊技者に認識させるような見た目を有するものであればよい。たとえば、「所定

50

の表示結果」は、「ベル」図柄が一直線上に並んだ構成を有する表示結果、「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」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を含む。つまり、「付与入賞が発生したと遊技者に認識させるための所定の表示結果」は、他の一般的なスロットマシンで付与入賞が発生可能な表示結果として用いられていることで遊技者が経験則から付与入賞が発生したと認識しがちな、「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を含む。

【 0 0 1 8 】

10

また、「所定の表示結果」は、「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、「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」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を含む。つまり、「付与入賞が発生したと遊技者に認識させるための所定の表示結果」は、他の一般的なスロットマシンで付与入賞が発生可能な表示結果として用いられていることで遊技者が経験則から付与入賞が発生したと認識しがちな、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を含む。

20

【 0 0 1 9 】

また、「付与入賞が発生したと遊技者に認識させるための所定の表示結果」は、「ハズレ表示結果」や「再遊技入賞が発生可能な表示結果」であると遊技者に認識させない見た目を有する表示結果を含む。なお、「再遊技入賞が発生可能な表示結果」と遊技者に認識させてしまう見た目を有する表示結果としては、「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識別情報（図柄）から構成される表示結果がある。また、所定の果物の図柄から構成される表示結果が付与入賞が発生可能な表示結果であるものとすれば、「再遊技入賞が発生可能な表示結果」と遊技者に認識させてしまう見た目を有する表示結果としては、前記所定の果物以外の果物の図柄から構成される表示結果がある。また、「付与入賞が発生したと遊技者に認識させるための所定の表示結果」は、「再遊技入賞が発生可能な表示結果」であっても、それが導出されたときに、付与入賞が発生可能な表示結果が導出されたときと同じ演出が行われるものであれば、その表示結果も含まれる。たとえば、付与入賞が発生可能な表示結果が導出されたときに払い出し音が鳴るものであれば、「再遊技入賞が発生可能な表示結果」が導出されたときに前記払い出し音が鳴れば、その「再遊技入賞が発生可能な表示結果」は「所定の表示結果」に含まれる。

30

【 0 0 2 0 】

( 3 ) 上記( 1 )または( 2 )のスロットマシンにおいて、

40

前記導出制御手段は、他の再遊技入賞が発生可能な表示結果（たとえば、7揃いリプなど、ベルリプ1～5以外の再遊技役の入賞が発生可能な図柄組合せ）を導出するときには、前記可変表示領域のいずれの位置にも前記付与入賞が発生可能な表示結果と同一の表示結果を導出不可能である（たとえば、通常ベルなどの小役と認識させる図柄の組合せが導出されない）。

【 0 0 2 1 】

このような構成によれば、他の再遊技入賞が発生可能な表示結果を導出するときには、付与入賞が発生したと認識されることがないため、遊技者に対して、再遊技入賞が発生したことを容易に認識させることができる。

【 0 0 2 2 】

50



(4) 上記(1)～(3)のいずれかのスロットマシンにおいて、  
前記スロットマシンは、

遊技者所有の遊技用価値を記憶する遊技用価値記憶手段(たとえば、RAM 41c)と、

前記遊技用価値記憶手段に記憶された遊技者所有の遊技用価値を用いて賭数を設定する際に操作される賭数設定操作手段(たとえば、MAX BET スイッチ6)と、

特定条件が成立したときに、次のゲームが開始可能となる開始前状態(図18のタイミングt4の状態)に制御する開始前状態制御手段(たとえば、メイン制御部41によるベルリブフリーズ解除処理)とをさらに備え、

前記開始前状態制御手段は、前記特定再遊技入賞が発生した後に前記賭数設定操作手段が操作されたとき(たとえば、MAX BET 操作がされたとき)に、前記特定条件が成立したと判断して前記開始前状態に制御する(たとえば、図17のSt3でYの後に実行するSt5の処理)。

【0023】

このような構成によれば、賭数設定操作手段の操作があると開始前状態となるため、制御的には再遊技入賞の発生によって賭数が自動設定されていても、遊技者に対して特定付与入賞が発生した後に賭数操作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、遊技者に対して違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。

【0024】

(5) 上記(1)～(4)のいずれかのスロットマシンにおいて、  
前記スロットマシンは、

遊技者所有の遊技用価値を記憶する遊技用価値記憶手段(たとえば、RAM 41c)と、

前記遊技用価値記憶手段に記憶された遊技用価値を精算する際に操作される精算操作手段(たとえば、精算スイッチ10)と、

特定条件が成立したときに、次のゲームが開始可能となる開始前状態(図18のタイミングt4の状態)に制御する開始前状態制御手段(たとえば、メイン制御部41によるベルリブフリーズ解除処理)とをさらに備え、

前記開始前状態制御手段は、前記特定再遊技入賞が発生した後に前記精算操作手段が操作されたとき(たとえば、クレジット精算操作がされたとき)に、前記特定条件が成立したと判断して前記開始前状態に制御する(たとえば、図17のSt4でYの後に実行するSt5の処理)。

【0025】

このような構成によれば、精算操作手段の操作があると開始前状態となるため、特定付与入賞が発生した後に精算操作をして遊技を終えようとした遊技者に対しては、特定付与入賞ではなく特定再遊技入賞が発生したと理解させることができ、遊技者に対して違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。

【0026】

(6) 上記(1)～(5)のいずれかのスロットマシンにおいて、  
前記スロットマシンは、

前記可変表示領域に表示結果を導出させる際に操作される導出操作手段(たとえば、ストップスイッチ8L、8C、8R)と、

前記導出操作手段が特定操作態様(たとえば、中第1停止または右第1停止)で操作されたときには不利益(たとえば、ペナルティ)を発生させる不利益発生手段とをさらに備え、

前記導出制御手段は、前記事前決定手段により前記特定再遊技入賞を含む複数種類の再遊技入賞の発生が許容される旨が決定されたゲーム(たとえば、押し順リブ1または押し順リブ2に当選したゲーム)において、前記導出操作手段が前記特定操作態様で操作されたときには当該特定再遊技入賞の発生が不可能(たとえば、ベルリブに入賞不可能)であ

10

20

30

40

50

り、前記導出操作手段が前記特定操作態様以外の操作態様（たとえば、左第1停止）で操作されたときには当該特定再遊技入賞の発生が可能（たとえば、ベルリプに入賞可能）である。

【0027】

このような構成によれば、特定再遊技入賞を発生させるか否かを導出操作手段の操作態様によって制御することができるため、遊技の興趣を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0028】

【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。

10

【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、小役の図柄組合せ、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】再遊技役の種類、再遊技役の図柄組合せ、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】遊技状態の遷移について説明するための図である。

【図9】小役に関する抽選対象役の組合せについて説明するための図である。

【図10】再遊技役に関する抽選対象役の組合せについて説明するための図である。

20

【図11】外部出力信号の出力に関連するブロック図である。

【図12】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13】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14】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。

【図15】メイン制御部が実行する演出制御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16】メイン制御部が実行するベルリプフリーズ実行処理の制御内容を示すフローチャートである。

30

【図17】メイン制御部が実行するベルリプフリーズ解除処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図18】ベルリプフリーズの実行とその解除に関する制御内容を説明するためのタイミングチャートの一例を示す図である。

【図19】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。

【図20】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21】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。

40

【図22】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23】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24】変形例における再遊技役に関する抽選対象役の組合せについて説明するための図である。

【発明を実施するための形態】

【0029】

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。

【0030】

50

### 〔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

#### 【００３１】

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。

#### 【００３２】

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。

20

#### 【００３３】

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。

30

#### 【００３４】

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。

#### 【００３５】

### 〔スロットマシンの構成〕

40

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、前面が開口する筐体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。

#### 【００３６】

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、外周に複数種の図柄が配列されたリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ（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２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに配列された図柄のうち連続する３つの図柄が前面扉１ｂ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。

#### 【００３７】

50

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」、「ブランク」、「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。

【0038】

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。

【0039】

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 L E D 5 5 と、が設けられている。また、リール L E D 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 L E D 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。

【0040】

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。

【0041】

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 (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 (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 M A X B E T 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。なお、本実施の形態においては設けられていないが、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 B E T スイッチが M A X B E T スイッチ 6 に並べて設けられていてもよい。

【0042】

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

【0043】

また、本実施の形態では、遊技者がストップスイッチ 8 L、8 C、8 R 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 2 L を第 1 停止させた後に、中リール 2 C 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 2 L を第 1 停止させた後

に、右リール 2 R を第 2 停止させる押し順をいう。中左押しとは、中リール 2 C を第 1 停止させた後に、左リール 2 L を第 2 停止させる押し順をいう。中右押しとは、中リール 2 C を第 1 停止させた後に、右リール 2 R 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 2 R を第 1 停止させた後に、左リール 2 L を第 2 停止させる押し順をいう。逆押しとは、右リール 2 R を第 1 停止させた後に、中リール 2 C を第 2 停止させる押し順をいう。

#### 【 0 0 4 4 】

前面扉 1 b 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 1 1、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 1 2、賭数が 1 設定されている旨を点灯により報知する 1 B E T L E D 1 4、賭数が 2 設定されている旨を点灯により報知する 2 B E T L E D 1 5、賭数が 3 設定されている旨を点灯により報知する 3 B E T L E D 1 6、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 L E D 1 7、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 L E D 1 8、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 L E D 1 9、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 L E D 2 0 が設けられたペイアウト表示器 1 3 が設けられている。

#### 【 0 0 4 5 】

M A X B E T スイッチ 6 の内部には、M A X B E T 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 B E T スイッチ有効 L E D 2 1（図 5 参照）が設けられており、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の内部には、該当するストップスイッチ 8 L、8 C、8 R 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 L E D 2 2 L、2 2 C、2 2 R（図 5 参照）がそれぞれ設けられている。また、前面扉 1 b におけるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R 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。

#### 【 0 0 4 6 】

前面扉 1 b 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 2 3、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 2 4、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 3 6 a、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 3 6 b、メダル投入部 4 から投入されたメダルの流路を、筐体 1 a 内部に設けられた後述のホッパータンク 3 4 a（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 3 0、メダル投入部 4 から投入され、ホッパータンク 3 4 a 側に流下したメダルを検出する投入メダルセンサ 3 1 を有するメダルセクタ（図示略）、前面扉 1 b の開放状態を検出するドア開放検出スイッチ 2 5（図 5 参照）が設けられている。

#### 【 0 0 4 7 】

筐体 1 a 内部には、図 3 に示すように、前述したリール 2 L、2 C、2 R、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R、各リール 2 L、2 C、2 R のリール基準位置をそれぞれ検出可能なリールセンサ 3 3 L、3 3 C、3 3 R（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 1 0 0 0、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 3 4 a、ホッパータンク 3 4 a に貯留されたメダルをメダル払出口 9 より払い出すためのホッパーモータ 3 4 b、ホッパーモータ 3 4 b 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 3 4 c からなるホッパーユニット 3 4、電源ボックス 1 0 0 が設けられている。

#### 【 0 0 4 8 】

ホッパーユニット 3 4 の側部には、ホッパータンク 3 4 a から溢れたメダルが貯留され

10

20

30

40

50

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。

#### 【0049】

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。

10

#### 【0050】

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。

20

#### 【0051】

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合せが後述する小役や再遊技役などの図柄組合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」ともいい、いずれかの役を構成する図柄の組合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。

#### 【0052】

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に跨って設定された入賞ライン 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。

30

#### 【0053】

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に跨って設定された入賞ライン 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に跨って設定された入賞ライン L3 と、左リール 2L の下段、中リール 2C の中段、右リール 2R の上段、すなわち右上がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L4 と、左リール 2L の下段、中リール 2C の下段、右リール 2R の下段、すなわち下段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L5 とを含んでいてもよい。

40

#### 【0054】

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 2L、2C、2R が回転し、各リール 2L、2C、2R 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 8L、8C、8R を操作すると、対応するリール 2L、2C、2R の回転が停止し、透視窓 3 に表示結果が導出表示される。

#### 【0055】

そして全てのリール 2L、2C、2R が停止されることで 1 ゲームが終了し、入賞ライン L1 上に予め定められた図柄の組合せ（以下、役ともいう）が各リール 2L、2C、2R の表示結果として停止した場合には入賞が発生し、そ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され、クレジットに加算される。また、クレジットが上限数

50

(本実施の形態では50)に達した場合には、メダルが直接メダル払出口9(図2参照)から払い出されるようになっている。

【0056】

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合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。

【0057】

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2L、2C、2R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8L、8C、8Rが操作されたときに、当該ストップスイッチ8L、8C、8R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8L、8C、8Rの操作から対応するリール2L、2C、2Rの回転を停止するまでの最大停止遅延時間は190ms(ミリ秒)である。

【0058】

リール2L、2C、2Rは、1分間に80回転し、 $80 \times 21$ (1リール当たりの図柄コマ数) $=1680$ コマ分の図柄を変動させるので、190ms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8L、8C、8R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8L、8C、8R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2L、2C、2R各々において、ストップスイッチ8L、8R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。

【0059】

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40、演出制御基板90、電源基板101が設けられており、遊技制御基板40によって遊技状態が制御され、演出制御基板90によって遊技状態に応じた演出が制御され、電源基板101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。

【0060】

また、電源基板101には、ホッパーモータ34b、払出センサ34c、満タンセンサ35a、設定キースイッチ37、リセット/設定スイッチ38、電源スイッチ39が接続されている。

【0061】

遊技制御基板40には、MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8R、精算スイッチ10、リセットスイッチ23、打止スイッチ36a、自動精算スイッチ36b、投入メダルセンサ31、ドア開放検出スイッチ25、リールセンサ33L、33C、33Rが接続されているとともに、電源基板101を介して払出センサ34c、満タンセンサ35a、設定キースイッチ37、リセット/設定スイッチ38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。

【0062】

また、遊技制御基板40には、クレジット表示器11、遊技補助表示器12、1~3BETLED14~16、投入要求LED17、スタート有効LED18、ウェイト中LED19、リプレイ中LED20、BETスイッチ有効LED21、左、中、右停止有効L

10

20

30

40

50

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 3 】

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 4 】

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 5 】

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 6 6 】

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 6 7 】

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

10

20

30

40

50



で、RAM 41c 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。

【0068】

次に、リセット回路49は、電源投入時においてメイン制御部41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41に対してリセット信号を出力し、メイン制御部41を起動させるとともに、メイン制御部41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41が一定時間動作を行わなかった場合にメイン制御部41に対してリセット信号を出力し、メイン制御部41を再起動させる回路である。

【0069】

メインCPU 41aは、I/Oポート41dを介して演出制御基板90に、各種のコマンドを送信する。ここで、遊技制御基板40から演出制御基板90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40から演出制御基板90へ方向）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40から演出制御基板90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90から遊技制御基板40へ向けてコマンドが送られることはない。遊技制御基板40から演出制御基板90へコマンド送信は、シリアル通信にて行われる。なお、遊技制御基板40と演出制御基板90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。

【0070】

演出制御基板90には、スロットマシン1の前面扉1bに配置された液晶表示器51（図1参照）、演出効果LED 52、スピーカ53、54、およびリールLED 55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90に搭載された後述のサブ制御部91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90には、演出用スイッチ56が接続されており、この演出用スイッチ56の検出信号が入力されるようになっている。

【0071】

なお、本実施の形態では、演出制御基板90に搭載されたサブ制御部91により、液晶表示器51、演出効果LED 52、スピーカ53、54、およびリールLED 55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91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90または他の基板に搭載し、サブ制御部91がメイン制御部41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91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91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。

【0072】

また、本実施の形態では、演出装置として液晶表示器51、演出効果LED 52、スピーカ53、54、およびリールLED 55を例示しているが、演出装置は、これらに限られず、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。

【0073】

演出制御基板90には、メイン制御部41と同様にサブCPU 91a、ROM 91b、RAM 91c、I/Oポート91d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91、演出制御基板90に接続された液晶表示器51の表示制御を行う表示制御回路92、演出効果LED 52、およびリールLED 55の駆動制御を行うLED駆動回路93、スピーカ53、54からの音声出力制御を行う音声出力回路94、電源投入時またはサブCPU 91a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 91aにリセット信号を与えるリセット回路95、演出制御基板90に接続された演出用スイッチ56から入力された検出信号を検出するスイッチ回路96、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 91aに対して出力する電断検出回路98、その他の回路など、が搭載

10

20

30

40

50

されており、サブCPU91aは、遊技制御基板40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90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。

#### 【0074】

サブCPU91aは、メインCPU41a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91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41がコマンドを送信する際に出力するストロブ（INT）信号線に接続されており、サブCPU91aは、ストロ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41からのコマンドを取得し、バッファに格納する。また、サブCPU91aは、クロック入力数が一定数に到達すると、すなわち一定間隔ごとに割込を発生させて後述する

10

#### 【0075】

また、サブ制御部91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、RAM91c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。

#### 【0076】

##### 〔設定値〕

20

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。

#### 【0077】

##### 〔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CPU41aが電断検出回路48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RAM41cのスタックに退避し、RAM41c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、RAM41c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、RAM41cに格納する処理を行うようになっている。

30

#### 【0078】

そして、メインCPU41aは、その起動時においてRAM41c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、RAM41cに記憶されているデータに基づいてメインCPU41a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。

40

#### 【0079】

また、サブCPU91a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RAM91cのスタックに退避し、RAM91c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

50

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。

#### 【0080】

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。

10

#### 【0081】

##### [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。

#### 【0082】

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。

20

#### 【0083】

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。

30

#### 【0084】

##### [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L1が有効化される。

#### 【0085】

本実施の形態のスロットマシン1は、全てのリール2L、2C、2Rが停止した際に、有効化された入賞ラインL1上に役と呼ばれる図柄の組合せが揃うと入賞となる。役は、同一図柄の組合せであってもよいし、異なる図柄を含む組合せであってもよい。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、メダルを用いることなく賭数が自動設定されて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 41c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

40

50

は無効となる。

【 0 0 8 6 】

[ 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。

10

【 0 0 8 7 】

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 8 8 】

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。

20

【 0 0 8 9 】

[ 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るとときに、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。

30

【 0 0 9 0 】

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。

40

【 0 0 9 1 】

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。

【 0 0 9 2 】

50

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。

10

#### 【0093】

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32L、32C、32Rに、336ステップ(0~335)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32L、32C、32Rを336ステップ駆動させることでリール2L、2C、2Rが1周することとなる。そして、リール1周に対して16ステップ(1図柄が移動するステップ数)ごとに分割した20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1~20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20であり、各リールの図柄に対して、リール基準位置から1~20の図柄番号が割り当てられているので、1番図柄から20番図柄に対して、それぞれ1~20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。

20

#### 【0094】

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)でストップスイッチ8L、8C、8R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。

30

#### 【0095】

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。

40

#### 【0096】

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。

50

## 【 0 0 9 7 】

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 0 9 8 】

10

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。

## 【 0 0 9 9 】

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。

20

## 【 0 1 0 0 】

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。

30

## 【 0 1 0 1 】

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 2 】

40

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て停止させる制御が行われることとなる。

## 【 0 1 0 3 】

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

50

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 4 】

##### [ 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、投入枚数コマンド、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

#### 【 0 1 0 5 】

投入枚数コマンドは、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、電断復帰時、または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、M A X B E T 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、投入枚数コマンドは、賭数の設定操作がなされたときに送信されるので、投入枚数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を特定可能である。

#### 【 0 1 0 6 】

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。

#### 【 0 1 0 7 】

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。

#### 【 0 1 0 8 】

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。

#### 【 0 1 0 9 】

フリーズ解除コマンドは、実行中のフリーズを解除したことを特定可能なコマンドであり、フリーズの解除時に送信される。

#### 【 0 1 1 0 】

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 2 L、2 C、2 R の回転が開始されたときに送信される。

#### 【 0 1 1 1 】

リール停止コマンドは、停止するリールが左リール 2 L、中リール 2 C、右リール 2 R のいずれであるか、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

10

20

30

40

50

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 8 L、8 C、8 R 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 8 L、8 C、8 R が操作されたことを特定可能である。

【0112】

入賞番号コマンドは、入賞ライン L 1 に揃った図柄の組合せ、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。

【0113】

払出開始コマンドは、メダルの払出開始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い出し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い出しが終了したときに送信される。

10

【0114】

復帰コマンドは、メイン制御部 4 1 が電断前の制御状態に復帰した旨を示すコマンドであり、メイン制御部 4 1 の起動時において電断前の制御状態に復帰した際に送信される。

【0115】

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。

【0116】

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い出しが終了し、払出終了コマンドが送信された後に送信される。

20

【0117】

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、RT 2 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。

30

【0119】

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。

40

【0120】

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。

【0121】

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。

【0122】

50



操作検出コマンドは、操作スイッチ類（MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8R）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。

【0123】

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1～3、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。

【0124】

ここで、判定用役とは、当選したときにメイン制御部41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41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1～3、および通常リブが定められている。

【0125】

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。

【0126】

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8L、8C、8Rの押し順を想起させるメッセージが、液晶表示器51に表示されたり、スピーカ53、54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8L、8C、8R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。

【0127】

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41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。

【0128】

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91に送信される。

【0129】

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25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25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25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っており、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

10

20

30

40

50

(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511に転送することで、サブ制御部91に送信される。

【0130】

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10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91に送信される。

【0131】

[コマンド受信時のサブ制御部91による制御]

次に、メイン制御部41が演出制御基板90に対して送信するコマンドに基づいてサブ制御部91が実行する演出の制御について説明する。サブ制御部91は、メイン制御部41からの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、RAM91c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16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。

【0132】

サブ制御部91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ROM91b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51、演出効果LED52、スピーカ53、54、リールLED55などの各種演出装置の出力制御を行う。

【0133】

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51の表示パターン、演出効果LED52の点灯態様、スピーカ53、54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91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RAM91c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。

【0134】

なお、サブ制御部91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。

【0135】

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、RAM91cに設定される。演出パターンの選択率は、ROM91b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91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RAM91cに設定するようになっている。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。

【0136】

また、サブ制御部91は、メイン制御部41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。

【0137】

また、サブ制御部91は、操作検出コマンドから特定されるMAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8R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MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8Rの検出状態(on/off)に基づいて、MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8R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、MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8Rの操作状況を特定できるようになっている。

10

【0138】

また、本実施の形態において、サブ制御部91は、AT中にメイン制御部41から判定用役当選コマンドを受信した場合に、図22に示す判定用ナビ演出処理を実行する。メイン制御部41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8L、8C、8R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る。

【0139】

また、本実施の形態において、サブ制御部91は、メイン制御部41からAT信号出力コマンドを受信した場合に、図21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91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、通常ナビ演出を実行する。

20

【0140】

〔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L1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。

【0141】

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RAM41cに設定されている必要がある。

30

【0142】

図6は、小役の種類、小役の図柄組合せ、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、再遊技役の図柄組合せ、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。

【0143】

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L1において、図6に示す各々の役に対応する図柄の組合せが揃ったときに入賞となる。

40

【0144】

たとえば、通常ベルは、入賞ラインL1上に「ベル-ベル-ベル」の組合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、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8L、8C、8R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。

【0145】

50

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 8 L、8 C、8 R 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 8 L、8 C、8 R 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 4 6 】

次に、左リブ 1 枚 1 ～ 1 6 について説明する。左リブ 1 枚 1 ～ 1 6 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 ～ 1 6 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 ～ 1 6 のいずれかに単独当選しても、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R 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 ～ 1 6 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 8 L、8 C、8 R 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 4 7 】

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 8 L、8 C、8 R 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。

【 0 1 4 8 】

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 8 L、8 C、8 R 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。

【 0 1 4 9 】

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 B A R は、左リール 2 L 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 8 L、8 C、8 R 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。

【 0 1 5 0 】

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 B A R、黒 7、およびチェリーは、中リール 2 C において 5 コマ以内に配置されていない。

10

20

30

40

50

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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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。

【０１５１】

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合せが揃ったときに入賞となる。

【０１５２】

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」の組合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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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。

【０１５３】

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合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、異なる図柄の組合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合せが揃っても、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。

【０１５４】

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合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合せが表示される。

【０１５５】

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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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の全てが同時当選するため、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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。

【０１５６】

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合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、異なる図柄の組合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合せが揃っても、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。

【０１５７】

さらに、ベルリブ５に入賞したときには、左リール２Ｌの上段、中リール２Ｃの中段、および右リール２Ｒ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Ｌ１上にベルリブ５に対応する図柄の組合せが表示されるとともに、入賞ラインＬ１上とは異なる左リール２Ｌの上段、中リール２Ｃの中段、および右リール２Ｒ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合せが表示される。

【０１５８】

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

10

20

30

40

50

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 8 L、8 C、8 R 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 は取りこぼしのない役である。

#### 【 0 1 5 9 】

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 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 8 L、8 C、8 R 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

#### 【 0 1 6 0 】

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 B A R、白 B A R 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 8 L、8 C、8 R 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、7 フェイクリブ 1 ~ 5 が通常リブと同時当選するため、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R 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

#### 【 0 1 6 1 】

ここで、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 6 のベルリブフリーズ実行処理によって、ゲームの進行を遅延するベルリブフリーズが実行される。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。特に、ベルリブフリーズとは、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかが入賞したときのみ行われるフリーズである。ベル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、次のゲームのスタート操作が無効化される。特定条件は、ベル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、および精算スイッチ 10 を用いたクレジット精算操作があったこと、のいずれかである。ただし、ベル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。また、本実施の形態においては、ベル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とがないが、クレジットが精算されるものであってもよい。

30

#### 【 0 1 6 2 】

前述したように、ベルリブ 1 ~ 5 の入賞図柄の組合せは、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合せが導出されないとすると、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ベルリブフリーズを解除するためには MAX BET 操作をする必要があるため、制御的にはベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの入賞によって賭数が自動設定されていても、遊技者に対して通常ベルが入賞した後に MAX BET 操作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、違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。あるいは、ベルリブフリーズを解除するためにはクレジット精算操作をする必要があるため、通常ベルが入賞した後にクレジット精算操作をして遊技を終えようとした遊技者に対しては、一向に精算されない上に次のゲームのための賭数が自動設定されるため、導出された結果がベ

40

50

ルリプ１～５のいずれかであると理解させることができ、違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。

【０１６３】

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、ベルリプ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ＭＡＸＢＥＴスイッチ６や精算スイッチ１０の操作を自然に促すことができる。

【０１６４】

ここで、本実施の形態のように、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ものではなく、仮に、賭数を設定するときに用いられるメダル枚数（３枚）よりも少ない１枚や２枚のメダルが払い出される場合、遊技者は次のゲームを開始するためにメダルを投入する可能性がある。この場合、ベルリプフリーズを解除するために、メダルが投入されたことを検知するための装置をメダルセレクトとは別に設ける必要があり、その分、製作コストが掛かったり、処理時間が増えてしまうといった問題がある。しかしながら、本実施の形態におけるスロットマシン１は、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ため、遊技者は自然とＭＡＸＢＥＴスイッチ６や精算スイッチ１０の操作を行うため、上記のような問題は生じない。

【０１６５】

一方、７揃いリプなど、ベルリプ１～５以外の再遊技役に入賞したときには、いずれのライン上においてもメダルの付与を伴う通常ベルなどの小役に対応する図柄の組合せが導出されないようになっており、一見、小役の入賞が発生したかのように認識されることがない。これにより、遊技者に対して、再遊技役の入賞が発生したことを容易に認識させることができる。

【０１６６】

〔遊技状態の遷移〕

次に、図８を参照しながら、本実施の形態におけるスロットマシン１が制御する遊技状態の遷移について説明する。図８は、遊技状態の遷移について説明するための図である。本実施の形態においては、通常状態およびＲＴ（リプレイタイム）状態のいずれかに制御されながら遊技が進行する。

【０１６７】

通常状態は、遊技の大半が行われる可能性の高い遊技状態である。通常状態においては、ベルリプ５に入賞することを条件として遊技状態がＲＴ状態に移行する。このように、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ベルリプ５の入賞が発生したときに遊技状態が遷移するため、いずれの遊技状態で遊技をしているかを把握しにくくことができ、遊技者の遊技状態に対する興味を惹きつけて遊技の興趣を向上させることができる。

【０１６８】

ＲＴ状態は、通常状態よりも再遊技役の当選確率が高くなる遊技状態である。そのため、ＲＴ状態は、遊技者にとって、メダルの消費を抑えながら遊技できる点で通常状態よりも有利な遊技状態となる。ＲＴ状態においては、後述する押し順ベル１～４のいずれかに当選したゲームにおいて左リプ１～１６のいずれかに入賞することを条件として遊技状態が通常状態に移行する。

【０１６９】

〔抽選対象役〕

次に、図９、図１０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合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み出されて、重複して当選し得る。図９、図１０においては、抽選対象役ごとに入賞役の組合せ、

10

20

30

40

50

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。入賞役の組合せにおいては、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９、図１０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。

#### 【０１７０】

10

図９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。

#### 【０１７１】

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。

20

#### 【０１７２】

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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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、左スイカ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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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。

30

#### 【０１７３】

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。スイカ１～８は、スイカ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。

40

#### 【０１７４】

図１０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、通常状態およびＲＴ状態のいずれにおいても当選可能であり、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、通常状態における判定値数として「８９００」が設定されている。そのため、通常状態においては、通常リブにおおよそ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。また、通常リブは、ＲＴ状態における判定値数として「２３９００」が設定されている。そのため、ＲＴ状態においては、通常リブにおおよそ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。

#### 【０１７５】

50



押し順リブ 1 は、通常状態のみで当選可能であり、通常リブ + ベルリブ 1 + ベルリブ 2 + ベルリブ 3 + ベルリブ 4 + 7 揃いリブが読み出される抽選対象役である。押し順リブ 2 は、通常状態のみで当選可能であり、ベルリブ 1 + ベルリブ 2 + ベルリブ 3 + ベルリブ 4 + ベルリブ 5 が読み出される抽選対象役である。

【 0 1 7 6 】

7 リブは、R T 状態のみで当選可能であり、通常リブ + ベルリブ 1 + ベルリブ 2 + ベルリブ 3 + ベルリブ 4 + 7 揃いリブ + 7 フェイクリブ 1 が読み出される抽選対象役である。フェイクリブ 1 は、通常状態および R T 状態のいずれにおいても当選可能であり、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 + 通常リブが読み出される抽選対象役である。フェイクリブ 2 は、通常状態および R T 状態のいずれにおいても当選可能であり、7 フェイクリブ 5 + 通常リブが読み出される抽選対象役である。

10

【 0 1 7 7 】

このように、本実施の形態においては、遊技状態に応じて、入賞が発生するリブレイの種類が異なるため、再遊技役の入賞によって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、入賞が発生する再遊技役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。

【 0 1 7 8 】

たとえば、通常状態においては入賞役にベルリブを含む押し順リブ 1 および押し順リブ 2 に当選可能であるのに対して、R T 状態においては押し順リブ 1 および押し順リブ 2 のいずれにも当選不可能である。また、R T 状態においては唯一入賞役にベルリブを含む 7 リブに当選可能ではあるが、遊技者によるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の押し順にかかわらず、ベルリブ 1 ~ 4 のいずれにも入賞不可能である。一方、R T 状態においては入賞役に 7 揃いリブを含む 7 リブに当選可能であるのに対して、通常状態においては 7 リブに当選不可能であり、唯一入賞役に 7 揃いリブを含む押し順リブ 1 に当選しても 7 揃いリブには入賞不可能である。押し順リブ 1 に含まれる入賞役である 7 揃いリブは、制御用の役として用いられているにすぎない。

20

【 0 1 7 9 】

すなわち、本実施の形態においては、通常状態に制御され、かつ、入賞役にベルリブを含む押し順リブ 1 または押し順リブ 2 に当選したゲームでは、いずれかのベルリブを 7 揃いリブよりも優先して入賞させるようにリール制御が行われるのに対して、R T 状態に制

30

【 0 1 8 0 】

ここで、ベルリブに入賞したときには、遊技者に対して、一見、通常ベルに入賞したかのように思わせることができるようになっている。そのため、通常状態においては、実際には押し順リブ 1 または押し順リブ 2 に当選したときに再遊技役が入賞しているが、ベルリブの入賞によって、一見、通常ベルに入賞したかのように遊技者に思わせることで、頻繁に再遊技役が入賞することに対する煩わしさを解消することができる。その結果、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。

【 0 1 8 1 】

40

一方、R T 状態においては、遊技者によるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の押し順にかかわらず、ベルリブに入賞することがないため、一見、再遊技役に頻繁に入賞していると遊技者に認識させることで、メダルの消費を抑えながら遊技を進められることに対して興味を向上させることができる。さらに、R T 状態においてのみ 7 揃いリブに入賞可能であるため、R T 状態においては、後述するナビストック抽選が実行されたことに対する興味を向上させることができ、R T 状態で遊技することの価値を高めることができる。

【 0 1 8 2 】

このように、通常状態と R T 状態とで、ベルリブが他の再遊技役である 7 揃いリブよりも優先して入賞するか否かが変わるため、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。

50

## 【 0 1 8 3 】

## 〔 押し順ベル当選時のリール制御 〕

次に、図 9 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。

## 【 0 1 8 4 】

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合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン 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イカ 1 ～ 4 のいずれかに対応する図柄組合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

10

## 【 0 1 8 5 】

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合せを入賞ライン 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イカ 1 ～ 4 のいずれかに対応する図柄組合せを入賞ライン 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、当選した役のうち通常ベルに対応する図柄組合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

20

## 【 0 1 8 6 】

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合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

30

## 【 0 1 8 7 】

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合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン 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合せを入賞ライン L 1 に揃えて停止させるリール制御が行われる。

40

## 【 0 1 8 8 】

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。

50

## 【0189】

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「リプレイ」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。

## 【0190】

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L1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」、「リプレイ」、「スイカA」、「スイカB」のいずれかを入賞ラインL1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L1に引き込むよりも、「スイカA」や「スイカB」、もしくは「リプレイ」を入賞ラインL1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、「リプレイ」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「リプレイ」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。

## 【0191】

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。

## 【0192】

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。

## 【0193】

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、演出制御状態が非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停止させるように設計されている。

## 【0194】

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。

## 【0195】

図9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

10

20

30

40

50

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。

【0196】

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8L、8C、8R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。

10

【0197】

さらに、非AT中においては、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停止をしない限り、左リブ1枚1～16のいずれかに入賞してしまうため、RT状態でATに制御されているときは左リブ1枚1～16の入賞を回避してRT状態を維持することができるが、RT状態で非ATに制御されたときは左リブ1枚1～16のいずれかに入賞してしまい、通常状態に移行するようになっている。

【0198】

[押し順リブ当選時のリール制御]

次に、図10を用いて、押し順リブ1、押し順リブ2、および7リブ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。

20

【0199】

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合せを入賞ライン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合せを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。なお、押し順リブ1に含まれる入賞役である7揃いリブは、制御用の役として用いられている。

【0200】

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1～4のいずれかに対応する図柄組合せを入賞ライン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、当選した役のうちベルリブ5に対応する図柄組合せを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。

30

【0201】

7リブが当選したゲームにおいて左第1停止されたときには、当選した役のうち通常リブに対応する図柄組合せを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。一方、7リブ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7揃いリブに対応する図柄組合せを入賞ラインL1上に引込可能であれば7揃いリブに対応する図柄組合せを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われ、引込不可能であれば通常リブに対応する図柄組合せを入賞ラインL1に揃えて停止させるリール制御が行われる。

40

【0202】

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8L、8C、8Rの押し順に応じて、入賞が発生する再遊技役の種類が異なるため、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、入賞が発生する再遊技役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。

【0203】

たとえば、図10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1～4のいずれかに入賞する。

50

そのため、主に非 A T 中に遊技することになる通常状態においては、実際には押し順リブ 1 または押し順リブ 2 に当選したときに再遊技役が入賞しているが、ベルリブの入賞によって、一見、通常ベルに入賞したかのように遊技者に思わせることで、頻繁に再遊技役が入賞することに対する煩わしさを解消することができる。その結果、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。

#### 【 0 2 0 4 】

一方、非 A T 中に押し順リブ 1 または押し順リブ 2 に当選したゲームで遊技者がペナルティの対象となる中第 1 停止または右第 1 停止をしたときには、いずれのベルリブにも入賞しない。

#### 【 0 2 0 5 】

また、A T 中においては、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、主に A T 中に遊技することになる R T 状態においては、7 リブに当選したときに中第 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 8 L、8 C、8 R を操作することにより、通常状態では入賞不可能な 7 揃いリブに入賞する。そのため、主に A T 中に遊技することになる R T 状態においては、7 揃いリブに入賞することで、後述するナビストック抽選が実行されたことを遊技者に認識させることができ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。なお、7 リブに含まれる入賞役であるベルリブ 1 ~ 4 と 7 フェイクリブ 1 は、押し順リブ 1 との間でリール制御を区別するための制御用の役として用いられている。

#### 【 0 2 0 6 】

このように、ベルリブに入賞させるか否かをストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の押し順によって制御することができるため、遊技の興味を向上させることができる。

#### 【 0 2 0 7 】

このように、本実施の形態においては、A T 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、入賞が発生する再遊技役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。

#### 【 0 2 0 8 】

##### [ 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 1 1 に示すように、メイン制御部 4 1 の制御により遊技制御基板 4 0 より出力され、外部出力基板 1 0 0 0、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 1 0 1 0 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。

#### 【 0 2 0 9 】

遊技制御基板 4 0 から外部出力基板 1 0 0 0 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 I N 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 O U T 信号、A T の開始を示す A T 信号、前面扉 1 b 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 3 4 の異常を示す払出エラー信号がそれぞれ出力される。

#### 【 0 2 1 0 】

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 2 1 1 】

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 2 1 2 】

10

20

30

40

50

遊技制御基板 40 から出力された信号のうち、メダル IN 信号、メダル OUT 信号、A T 信号は、リレー回路 1001 を介して、そのままパルス信号として情報提供端子板 1010 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 1002 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 1010 に出力される。

#### 【0213】

これら外部出力基板 1000 から出力されたメダル IN 信号、メダル OUT 信号、A T 信号は、情報提供端子板 1010 を介して外部機器へ出力される。一方、外部出力基板 1000 から出力されたセキュリティ信号は、情報提供端子板 1010 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。

10

#### 【0214】

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 40 から出力された外部出力信号を、外部出力基板 1000 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 1000 に搭載されたパラレル・シリアル変換回路 1002 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。

20

#### 【0215】

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。

30

#### 【0216】

次に、本実施の形態におけるメイン制御部 41 が実行する各種制御内容を以下に説明する。

40

#### 【0217】

##### 〔ゲーム処理〕

図 12 は、メイン制御部 41 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。

#### 【0218】

ゲーム処理では、BET 処理 (Sd1)、内部抽選処理 (Sd2)、判定用役当選コマンド生成、格納処理 (Sd3)、リール回転処理 (Sd4)、演出制御状態判定処理 (Sd5)、入賞判定処理 (Sd6)、ベルリプフリーズ実行処理 (Sd7)、ベルリプフリ

50

ーズ解除処理 ( S d 8 )、払出処理 ( S d 9 )、ゲーム終了時処理 ( S d 1 0 ) 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 1 9 】

S d 1 のステップにおける 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、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 2 0 】

S d 2 のステップにおける内部抽選処理では、メイン制御部 4 1 は、S d 1 のステップ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 2 1 】

S d 3 のステップ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 2 2 】

S d 4 のステップ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 2 3 】

S d 5 のステップ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 5 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 2 4 】

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。後述する図 2 0 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 2 5 】

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

【 0 2 2 6 】

S d 7 のステップにおけるベルリプフリーズ実行処理では、メイン制御部 4 1 は、後述する図 1 6 で示すように、ベルリプ 1 ~ 5 のいずれかが入賞したときに、ベルリプフリー

10

20

30

40

50

ズを実行する。

【0227】

S d 8のステップにおけるベルリプフリーズ解除処理では、メイン制御部41は、後述する図17で示すように、ベルリプフリーズの制御中において、特定条件が成立したときに、ベルリプフリーズを解除する。

【0228】

S d 9のステップにおける払出処理では、メイン制御部41は、S d 6のステップにおいて入賞の発生が判定された場合に、その入賞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い出しなどの処理を行う。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い出し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

【0229】

S d 10のステップ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。

【0230】

[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S d 3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13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。

【0231】

20

図13に示すように、メイン制御部41は、通常リプ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 h 1)。メイン制御部41は、通常リプに当選していない場合には(S h 1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、通常リプに当選した場合には(S h 1でY)、後述する図14の停止順種別テーブルに基づき、通常リプに対する判定用の押し順を決定する(S h 2)。

【0232】

通常リプ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RAM 41cの所定領域にセットする(S h 3)。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 h 4)。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。

30

【0233】

[停止順種別テーブル]

ここで、図13のS h 2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14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。

【0234】

停止順種別テーブルにおいては、判定用役である通常リプに対して、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8L、8C、8Rの押し順、実際に遊技者がストップスイッチ8L、8C、8R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。

40

【0235】

メイン制御部41は、通常リプが当選したときに、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91の演出制御状態を以下のように判定する。

【0236】

50



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の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、通常のナビ演出は、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 3 7 】

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。

#### 【 0 2 3 8 】

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。

20

#### 【 0 2 3 9 】

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。

30

#### 【 0 2 4 0 】

##### [ 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 d 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 1 5 は、メイン制御部が実行する演出制御状態判定処理の制御内容を示すフローチャートである。

#### 【 0 2 4 1 】

図 1 5 に示すように、メイン制御部 4 1 は、図 1 3 の S h 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、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。

40

#### 【 0 2 4 2 】

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 8 L、8 C、8 R の実際の押し順と図 1 3 の S h 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）。

#### 【 0 2 4 3 】

50

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。

#### 【 0 2 4 4 】

一方、メイン制御部 4 1 は、カウント値が「3」であれば ( S k 5 で Y )、A T が開始されたことを特定したため、R A M 4 1 c の所定領域に所定制御フラグをセットする ( S k 6 )。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、A T 中の判定用ナビ演出に従ってストップスイッチ 8 L、8 C、8 R 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 4 1 は、A T 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 4 1 は、A T に移行したことを示す A T 信号の出力命令を設定するとともに、A T フリーズ実行可能制御を行う。次に、メイン制御部 4 1 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 ( S k 7 )。

10

#### 【 0 2 4 5 】

また、メイン制御部 4 1 は、S k 3 でストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の実際の押し順と図 1 3 の S h 2 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 ( S k 3 で N )、押し順判定カウンタのカウント値をクリアし ( S k 8 )、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 ( S k 7 )。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。

20

#### 【 0 2 4 6 】

##### [ 所定制御実行処理 ]

次に、メイン制御部 4 1 が定期的 ( 約 0 . 5 6 m s ) 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。

#### 【 0 2 4 7 】

所定制御実行処理において、メイン制御部 4 1 は、まず、R A M 4 1 c 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 4 1 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。

30

#### 【 0 2 4 8 】

より具体的には、メイン制御部 4 1 は、所定制御フラグに基づき、A T 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 A T 信号を外部出力する。なお、A T 信号を受信したデータ表示端末などの外部機器は、A T に移行した旨、および A T 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 4 1 は、所定制御フラグに基づき、A T フリーズ実行可能制御を行い、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 4 9 】

##### [ 外部出力制御処理 ]

次に、メイン制御部 4 1 が定期的 ( 約 0 . 5 6 m s ) 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。

40

#### 【 0 2 5 0 】

外部出力制御処理において、メイン制御部 4 1 は、まず、A T 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 4 1 は、A T 信号の出力命令が設定されていれば、A T 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、A T に移行した旨、および A T 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 I N 信号、メダル O U T 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。

#### 【 0 2 5 1 】

##### [ ベルリブフリーズ実行処理 ]

50

次に、メイン制御部 41 がゲーム処理の S d 7 のステップで実行するベルリプフリーズ実行処理について説明する。図 1 6 は、メイン制御部が実行するベルリプフリーズ実行処理の制御内容を示すフローチャートである。

【 0 2 5 2 】

図 1 6 に示すように、メイン制御部 41 は、図 1 2 の S d 6 の入賞判定処理において、ベルリプ 1 ~ 5 のいずれかが入賞した結果を得られたか否かを判定する ( S r 1 )。メイン制御部 41 は、ベルリプ 1 ~ 5 のいずれにも入賞していないと判定したときには ( S r 1 で N )、ベルリプフリーズ実行処理を終了する。

【 0 2 5 3 】

一方、メイン制御部 41 は、ベルリプ 1 ~ 5 のいずれかが入賞したと判定したときには ( S r 1 で Y )、ベルリプフリーズを実行する ( S r 2 )。その後、メイン制御部 41 は、ベルリプフリーズ実行処理を終了する。

【 0 2 5 4 】

[ ベルリプフリーズ解除処理 ]

次に、メイン制御部 41 がゲーム処理の S d 8 のステップで実行するベルリプフリーズ解除処理について説明する。図 1 7 は、メイン制御部が実行するベルリプフリーズ解除処理の制御内容を示すフローチャートである。

【 0 2 5 5 】

図 1 7 に示すように、メイン制御部 41 は、ベルリプフリーズの実行中であるか否かを判定する ( S t 1 )。メイン制御部 41 は、ベルリプフリーズの実行中ではないと判定したときには ( S t 1 で N )、ベルリプフリーズ解除処理を終了する。

【 0 2 5 6 】

一方、メイン制御部 41 は、ベルリプフリーズの実行中であると判定したときには ( S t 1 で Y )、ベル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、 3 0 秒 ) 経過したか否かを判定する ( S t 2 )。メイン制御部 41 は、ベル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 ( S t 2 で Y )、ベルリプフリーズを解除し、ベルリプフリーズ解除処理を終了する。

【 0 2 5 7 】

一方、メイン制御部 41 は、ベル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 ( S t 2 で N )、遊技者による M A X B E T スイッチ 6 を用いた M A X B E T 操作があったか否かを判定する ( S t 3 )。メイン制御部 41 は、遊技者による M A X B E T 操作があったと判定したときには ( S t 3 で Y )、ベルリプフリーズを解除し、ベルリプフリーズ解除処理を終了する。

【 0 2 5 8 】

一方、メイン制御部 41 は、遊技者による M A X B E T 操作がないと判定したときには ( S t 3 で N )、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 t 4 )。メイン制御部 41 は、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 ( S t 4 で Y )、ベルリプフリーズを解除し、ベルリプフリーズ解除処理を終了する。

【 0 2 5 9 】

一方、メイン制御部 41 は、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 t 4 で N )、ベルリプフリーズ解除処理を終了する。

【 0 2 6 0 】

[ ベルリプフリーズの実行とその解除に関する制御内容の一例 ]

ここで、ベルリプフリーズの実行とその解除に関する制御内容の一例を説明する。図 1 8 は、ベルリプフリーズの実行とその解除に関する制御内容を説明するためのタイミングチャートの一例を示す図である。図 1 8 に示す例では、ある N ゲーム目においてベルリプ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したときにベルリプフリーズが実行され、特定条件が成立することによってベルリプフリーズが解除されて次の N + 1 ゲーム目が開始可能となる開始前状態に制御される場合が示されている。

10

20

30

40

50

## 【 0 2 6 1 】

ここで、開始前状態とは、次のゲームが開始可能となる状態であり、本実施の形態においては、次のゲームが開始されるための遊技者によるスタートスイッチ 7 の操作待ち状態のことである（後述するタイミング t 4 の状態）。つまり、この開始前状態になると、遊技者がスタートスイッチ 7 を操作することで次のゲームが開始される。なお、これに限らず、開始前状態は、次のゲームを開始するための賭数を設定可能な状態であってもよい（後述するタイミング t 3 の状態）。

## 【 0 2 6 2 】

なお、図 1 8 においては、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したとき、ベルリブフリーズが実行されたとき、特定条件が成立（所定時間経過、MAX BET 操作、クレジット精算操作）したとき、次のゲームの賭数が自動設定されたとき、およびスタートスイッチ 7 が操作されたときに、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 1 8 においては、1 ゲームが実行されるごとに、ラインが OFF から ON で立ち上がる旨が示されている。

## 【 0 2 6 3 】

図 1 8 に示すように、タイミング t 1 において N ゲーム目が開始され、タイミング t 2 において N ゲーム目の最終結果として、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したとする。ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したとき、ベルリブフリーズが実行されて、すべてのリールが最終停止された状態でゲームの進行が遅延される。その後、タイミング t 3 において、ベルリブフリーズの開始から所定時間の経過、MAX BET 操作、およびクレジット精算操作のいずれかがなされることで特定条件が成立すると、ベルリブフリーズが解除される。これにより、賭数の自動設定が行われて、次の N + 1 ゲーム目が開始可能となる開始前状態に制御される。次に、タイミング t 4 において、遊技者によりスタートスイッチ 7 を用いたスタート操作が行われることにより、タイミング t 5 から N + 1 ゲーム目が開始される。

## 【 0 2 6 4 】

このように、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、MAX BET 操作があると開始前状態となるため、制御的にはベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの入賞によって賭数が自動設定されていても、遊技者に対して通常ベルが入賞した後に MAX BET 操作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、違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。あるいは、クレジット精算操作があると開始前状態となるため、通常ベルが入賞した後にクレジット精算操作をして遊技を終えようとした遊技者に対しては、一向に精算されない上に次のゲームのための賭数が自動設定されるため、導出された結果がベルリブ 1 ~ 5 のいずれかであると理解させることができ、違和感を与えることなく次のゲームを進めさせることができる。

## 【 0 2 6 5 】

次に、本実施の形態におけるサブ制御部 9 1 が実行する各種制御内容を以下に説明する。

## 【 0 2 6 6 】

## [ タイマ割込処理（サブ） ]

図 1 9 は、サブ制御部 9 1 が内部クロックのカウント値に基づいて 1 . 1 2 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。

## 【 0 2 6 7 】

図 1 9 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 9 1 は、まず、使用中のレジスタをスタック領域に退避する（S b 1）。次に、サブ制御部 9 1 は、停電判定処理を行う（S b 2）。停電判定処理では、サブ制御部 9 1 は、電断検出回路 4 8 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

10

20

30

40

50

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。

【 0 2 6 8 】

S b 2 のステップにおける停電判定処理の後、サブ制御部 9 1 は、電断フラグが設定されているか否かを判定し ( S b 3 )、電断フラグが設定されていた場合には ( S b 3 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 9 1 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。

10

【 0 2 6 9 】

サブ制御部 9 1 は、電断フラグが設定されていない場合には ( S b 3 で N )、コマンド解析処理を実行する ( S b 4 )。コマンド解析処理では、サブ制御部 9 1 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。

【 0 2 7 0 】

次に、サブ制御部 9 1 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 ( S b 5 )。

【 0 2 7 1 】

20

次に、サブ制御部 9 1 は、S b 5 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 A T ) からナビ演出が実行される A T ( アシストタイム ) 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。

【 0 2 7 2 】

次に、サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 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 4 1 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 )。

【 0 2 7 3 】

30

次に、サブ制御部 9 1 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 )。

【 0 2 7 4 】

[ ナビストック抽選 ]

次に、図 1 9 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 2 0 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。

【 0 2 7 5 】

本実施の形態においてサブ制御部 9 1 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 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。

40

【 0 2 7 6 】

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 5 0 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。

50

## 【 0 2 7 7 】

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は、5 0 % 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。

## 【 0 2 7 8 】

より具体的には、図 2 0 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 1 0 % に設定され、A T フリーズが実行されたときには 2 0 % 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 1 0 0 % 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 1 0 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。

10

## 【 0 2 7 9 】

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 2 0 % に設定され、A T フリーズが実行されたときには 4 0 % 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 8 0 % に設定され、2 個となる当選確率が 2 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 8 0 % に設定され、3 個となる当選確率が 2 0 % に設定されている。

20

## 【 0 2 8 0 】

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、A T フリーズが実行されなかったときには 3 0 % に設定され、A T フリーズが実行されたときには 6 0 % 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 6 0 % に設定され、2 個となる当選確率が 4 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 6 0 % に設定され、3 個となる当選確率が 4 0 % に設定されている。

30

## 【 0 2 8 1 】

7 リブが当選する第 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、A T フリーズが実行されなかったときには 4 0 % に設定され、A T フリーズが実行されたときには 8 0 % 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 4 0 % に設定され、2 個となる当選確率が 6 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 4 0 % に設定され、3 個となる当選確率が 6 0 % に設定されている。このように、7 リブに当選したときにはナビストック抽選が実行されるため、通常状態では入賞しない 7 揃いリブが R T 状態で入賞したときには、ナビストック抽選が実行されてナビストックが付与されることに対して、遊技者に期待させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

40

## 【 0 2 8 2 】

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、A T フリーズが実行されなかったときには 5 0 % に設定され、A T フリーズが実行されたときには 1 0 0 % 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 2 0 % に設定され、2 個となる

50

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、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 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。

#### 【0283】

このように、本実施の形態においては、当選した A T 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 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っている。これにより、A T 中に A T 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。

10

#### 【0284】

##### [ A T 信号出力フラグ制御処理 ]

次に、図 19 の S b 7 で実行する A T 信号出力フラグ制御処理について説明する。図 21 は、サブ制御部 91 が実行する A T 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。

#### 【0285】

図 21 に示すように、サブ制御部 91 は、メイン制御部 41 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 91 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 41 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 91 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 91 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 91 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。

20

#### 【0286】

また、サブ制御部 91 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 91 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 91 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 91 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。

30

#### 【0287】

##### [ 判定用ナビ演出処理 ]

次に、図 19 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 22 は、サブ制御部 91 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。

40

#### 【0288】

図 22 に示すように、サブ制御部 91 は、メイン制御部 41 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 91 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 91 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 91 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。

50

## 【0289】

サブ制御部91は、ATの実行中である場合には(Sm2でY)、メイン制御部41からの内部当選コマンドに基づいて判定用役である通常リブに当選したか否かを判定する(Sm3)。サブ制御部91は、通常リブに当選していない場合には(Sm3でN)、判定用ナビ演出処理を終了する。サブ制御部91は、通常リブに当選した場合には(Sm3でY)、図21のSf3でAT信号出力フラグがセットされたか否かを判定する(Sm4)。サブ制御部91は、AT信号出力フラグがセットされている場合には(Sm4でY)、すなわち1セット内でAT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。

10

## 【0290】

サブ制御部91は、AT信号出力フラグがセットされていない場合(Sm4でN)、すなわち1セット内でAT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13のSh2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通常リブに対する判定用ナビ演出を実行する(Sm5)。なお、この場合、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。

## 【0291】

以上のように、本実施の形態では、ATにおいてAT信号が出力されるまでの特定期間では、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、AT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8L、8C、8R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。

20

## 【0292】

## [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。

## 【0293】

たとえば、通常のナビ演出であれば、押し順ベル1~4や7リブに当選したときに、「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8L、8C、8Rの押下順序を示す音声出力される。

30

## 【0294】

また、たとえば、判定用ナビ演出であれば、通常リブに当選したときに、「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8L、8C、8Rの押下順序を示す音声出力される。

40

## 【0295】

## [AT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AT内での各種演出について説明する。図23は、ATに関するタイミングチャートの一例を示す図である。

## 【0296】

図23においては、判定用役に対して押し順正解したとき、AT信号が外部出力されたとき、AT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23においては、実行されるナビ演出が4

50



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23においては、AT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、AT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。

#### 【0297】

なお、判定用以外のナビ演出には、判定用役である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、あるいは通常リブや7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23ではATが1セットで50ゲーム行われるとともに、ATが2セット目まで行われた場合を例に挙げて説明する。

#### 【0298】

図23に示すように、タイミングt1から開始されたAT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ATが開始され、タイミングt5で2セット目が終了する。また、AT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。

#### 【0299】

1セット目のATにおいてメイン制御部41がATか否かを特定する特定期間では、メイン制御部41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御部91に送信する。サブ制御部91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91は、通常リブ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41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41は、1セット50ゲームのAT内で押し順正解を3回判定したときに、タイミングt2で示すようにその後AT1セット目であることを特定するAT信号を外部出力する。これにより、外部機器において、ATの1セット目であることを特定することが可能となる。

#### 【0300】

ここで、ATの1セット内で、メイン制御部41がAT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91は、メイン制御部41がAT1セット目であることを特定するAT信号を外部出力したタイミングt2からAT1セット目が終了するタイミングt3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、通常リブに当選したときでも判定用ナビ演出(4択ナビ)を実行しない。また、7リブの当選時であれば、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。

#### 【0301】

さらに、メイン制御部41は、1セット50ゲームのAT内で押し順正解を3回判定してAT1セット目であることを特定するAT信号を外部出力したときには、同時にAT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、AT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。

#### 【0302】

AT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ATにおいて、メイン制御部41は、1セット目と同様に、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91に送信する。サブ制御部91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41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

10

20

30

40

50

御部 41 は、1 セット 50 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 41 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 91 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。

#### 【0303】

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 91 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 41 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 41 がサブ制御部 91 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。

10

#### 【0304】

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 8 L、8 C、8 R 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。

#### 【0305】

20

##### [変形例]

以上、本発明における主な実施の形態を説明してきたが、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について説明する。

#### 【0306】

##### [再遊技役に関する抽選対象役の組合せについて]

本実施の形態においては、図 10 に示す抽選対象役の組合せに基づいて、再遊技役に当選したときにリール制御が実行されるものであった。具体的には、通常状態においては入賞役にベルリブを含む押し順リブ 1 および押し順リブ 2 に当選可能であるのに対して、R T 状態においては押し順リブ 1 および押し順リブ 2 のいずれにも当選不可能であり、さらに、R T 状態においては唯一入賞役にベルリブを含む 7 リブに当選可能であるが、遊技者によるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の押し順にかかわらずベルリブ 1 ~ 4 のいずれにも入賞しないようになっていた。しかしながら、これに限らず、図 24 に示す変形例における抽選対象役の組合せに基づいて、再遊技役に当選したときにリール制御が実行されるものであってもよい。

30

#### 【0307】

まず、図 24 (a) に示す再遊技役に関する抽選対象役の組合せについて説明する。図 24 (a) に示す例では、R T 状態において 7 リブに当選したときには、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の押し順によってはベルリブ 1 ~ 4 のいずれかに入賞することが可能となっている。

40

#### 【0308】

ここで、主に A T 中に遊技することになる R T 状態においては、7 リブに当選したゲームで 7 揃いリブを入賞させるために中第 1 停止または右第 1 停止でストップスイッチを操作させるナビ演出が実行されるようになっている。そのため、7 リブに当選したときには、ナビ演出による押し順の報知によって、ベルリブ 1 ~ 4 のいずれにも入賞せずに、7 揃いリブが入賞するようになっている。

#### 【0309】

このように、図 24 (a) の例では、ナビ演出による誘導によって遊技者に中第 1 停止または右第 1 停止でストップスイッチを操作させることで、R T 状態においてベルリブが入賞することを回避している。すなわち、通常状態に制御され、かつ、入賞役にベルリブ

50

を含む押し順リブ1または押し順リブ2に当選したゲームでは、いずれかのベルリブを7揃いリブよりも優先して入賞させるようにリール制御が行われるのに対して、RT状態に制御され、かつ、入賞役にベルリブを含む7リブに当選したゲームでは、ナビ演出による押し順の報知によってベルリブよりも7揃いリブを優先して入賞させるようにリール制御が行われる。

【0310】

次に、図24(b)に示す再遊技役に関する抽選対象役の組合せについて説明する。図24(b)に示す例では、通常状態およびRT状態のいずれにおいても、押し順リブ1に当選可能となっている。

【0311】

ここで、主にAT中に遊技することになるRT状態においては、押し順リブ1に当選したゲームであっても、通常リブを入賞させるために中第1停止または右第1停止でストップスイッチを操作させるナビ演出が実行されるようになっている。そのため、RT状態において押し順リブ1に当選したときには、ナビ演出による押し順の報知によって、ベルリブ1～4のいずれにも入賞せずに、通常リブが入賞するようになっている。

【0312】

このように、図24(b)の例では、ナビ演出による誘導によって遊技者に中第1停止または右第1停止でストップスイッチを操作させることで、RT状態においてベルリブが入賞することを回避している。すなわち、通常状態に制御され、かつ、入賞役にベルリブを含む押し順リブ1または押し順リブ2に当選したゲームでは、いずれかのベルリブを7揃いリブよりも優先して入賞させるようにリール制御が行われるのに対して、RT状態に制御され、かつ、入賞役にベルリブを含む押し順リブ1または7リブに当選したゲームでは、ナビ演出による押し順の報知によってベルリブよりも通常リブや7揃いリブを優先して入賞させるようにリール制御が行われる。

【0313】

次に、図24(c)に示す再遊技役に関する抽選対象役の組合せについて説明する。図24(c)に示す例では、通常状態において押し順リブ1または押し順リブ2に当選したとき、およびRT状態において7リブに当選したときのいずれにおいても、遊技者によるストップスイッチ8L、8C、8Rの押し順にかかわらず、入賞する役の優先順位が決められている。

【0314】

たとえば、通常状態において押し順リブ1に当選したときには、遊技者によるストップスイッチ8L、8C、8Rの押し順にかかわらず、ベルリブ1～4のいずれかに入賞可能となり、通常リブには入賞不可能となっている。なお、押し順リブ1に含まれる入賞役である通常リブと7揃いリブは、7リブとの間でリール制御を区別するための制御用の役として用いられている。また、RT状態において7リブに当選したときには、遊技者によるストップスイッチ8L、8C、8Rの押し順にかかわらず、7揃いリブ、通常リブの順に優先順位が決められて入賞可能となり、ベルリブには入賞不可能となっている。なお、7リブに含まれる入賞役であるベルリブ1～4と7フェイクリブ1は、押し順リブ1との間でリール制御を区別するための制御用の役として用いられている。

【0315】

このように、図24(c)の例では、遊技者によるストップスイッチ8L、8C、8Rの押し順にかかわらず、通常状態においてベルリブを入賞可能とし、RT状態においてベルリブが入賞することを回避している。すなわち、通常状態に制御され、かつ、入賞役にベルリブを含む押し順リブ1または押し順リブ2に当選したゲームでは、遊技者によるストップスイッチ8L、8C、8Rの押し順にかかわらず、いずれかのベルリブを7揃いリブや通常リブよりも優先して入賞させるようにリール制御が行われるのに対して、RT状態に制御され、かつ、入賞役にベルリブを含む7リブに当選したゲームでは、遊技者によるストップスイッチ8L、8C、8Rの押し順にかかわらず、ベルリブよりも7揃いリブや通常リブを優先して入賞させるようにリール制御が行われる。

## 【 0 3 1 6 】

以上、図 2 4 に示した例においても、通常状態と R T 状態とで、ベルリブが他の再遊技役である 7 リブや通常リブよりも優先して入賞するか否かが変わるため、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

## 【 0 3 1 7 】

〔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 L 1 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合せが表示されるとともに、左リール 2 L の上段、中リール 2 C の上段、右リール 2 R の上段に跨った位置、もしくは左リール 2 L の上段、中リール 2 C の中段、右リール 2 R の下段に跨った位置に通常ベルの図柄組合せである「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合せ、表示位置であってもよい。

10

## 【 0 3 1 8 】

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合せは、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。

20

## 【 0 3 1 9 】

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合せは、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。

30

## 【 0 3 2 0 】

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合せは、通常ベルのような小役の図柄組合せに限らず、遊技者に小役と認識させる図柄組合せであればよい。言い換えると、遊技者に再遊技役やハズレの図柄組合せが導出されたと認識させる図柄組合せ以外の図柄組合せであればよい。遊技者に再遊技役が導出されたと認識させる図柄組合せとしては、「再」、「再遊技」、「再遊戯」、「リプレイ」、「リブ」、「りぷ」、「りぶれい」、「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合せがある。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合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合せとしては、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合せがある。また、小役が導出されたときに払い出し音が鳴るものであれば、導出されたときに、その払い出し音が鳴る図柄組合せは、遊技者に小役と認識させる図柄組合せとなる。

40

50

## 【 0 3 2 1 】

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、ベルリブ 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合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。

## 【 0 3 2 2 】

さらに、たとえば、「通常ベル」は入賞しないハズレ図柄の組合せであってもよい。この場合でも、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかに入賞したときに、その他の位置に通常ベルの図柄組合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。

## 【 0 3 2 3 】

なお、「通常ベル」の図柄組合せにおいて、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。

## 【 0 3 2 4 】

また、左リール 2 L の中段、中リール 2 C の中段、右リール 2 R の中段に跨った入賞ライン L 1 に限らず、左リール 2 L の上段、中リール 2 C の上段、右リール 2 R の上段に跨って設定された入賞ライン L 2、左リール 2 L の上段、中リール 2 C の中段、右リール 2 R の下段に跨って設定された入賞ライン L 3、左リール 2 L の下段、中リール 2 C の中段、右リール 2 R の上段に跨って設定された入賞ライン L 4、左リール 2 L の下段、中リール 2 C の下段、右リール 2 R の下段に跨って設定された入賞ライン L 5 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、ベルリブ 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ブ 1 ~ 5 のいずれかに対応する図柄組合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合せが表示されるものであればよい。

## 【 0 3 2 5 】

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ブ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組合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合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ブ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組合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合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ブ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組合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合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ブ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組合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合せが導出するパターンであってもよい。

## 【 0 3 2 6 】

また、本実施の形態においては、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組合せが導出したことによってベルリブ 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合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、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組合せが導出したことによってベルリブ 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合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、ベルリブ 1 ~ 5 のいずれかの図柄組合せが導出したことによってベルリブ 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合せによっても入賞しないパターンであってもよい。

## 【 0 3 2 7 】

## 〔特定条件について〕

本実施の形態においては、ベルリプフリーズを解除するための特定条件として、所定時間の経過、MAX BET操作、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。

## 【0328】

たとえば、メダル1枚でもゲームを開始するための賭数を設定できるスロットマシンであれば、1 BET操作によって特定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、当該操作を特定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特定条件として設定してもよい。

10

## 【0329】

また、ベルリプフリーズを、MAX BET操作のみで解除するもの、クレジット精算操作のみで解除するもの、および所定時間の経過のみで解除するものに限らず、これらの条件の全てが成立したとき、もしくはこれらの条件のうち複数の条件が成立したときにベルリプフリーズが解除されるものであってもよい。また、所定時間の経過でベルリプ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。

## 【0330】

また、本実施の形態においては、ベルリプ1～5のいずれにかに入賞したときに、遊技者にMAX BET操作やクレジット精算操作を促す方法として、ベルリプ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、ベルリプ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。

20

## 【0331】

## 〔遊技状態について〕

本実施の形態においては、2つの遊技状態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3つ以上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。

30

## 【0332】

また、本実施の形態においては、遊技者にとって有利な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に制御されるものであってもよい。また、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。

## 【0333】

## 〔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増える確率が高くなり、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。

40

## 【0334】

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。

## 【0335】

50

## 〔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、通常リブを用いるものであったが、これに限らず、押し順リブなどの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、その他の演出制御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、プレミアム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。

10

## 【0336】

〔本実施の形態におけるその他の変形例や実施の形態の特徴点について〕

(1) 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。

20

## 【0337】

(2) 本実施の形態では、賭数の設定や入賞に伴う遊技用価値の付与に用いる遊技媒体としてメダルを適用したスロットマシンを例として説明した。しかしながら、本発明を具現化するスロットマシンは、パチンコ遊技機で用いられている遊技球を遊技媒体として適用したスロットマシン（いわゆるパロット）であってもよい。遊技球を遊技媒体として用いる場合は、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、上記の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。

30

## 【0338】

また、本実施の形態では、メダルなら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、これに限定されるものではなく、遊技球を用いて賭数を設定するスロットマシンや、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。

40

## 【0339】

さらに、本実施の形態では、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のいずれか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、かつ入賞の発生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ものであってもよい。

## 【0340】

(3) 本実施の形態では、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表示結

50

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

#### 【0341】

(4) 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AT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、AT中の所定条件の成立で再度のATに移行する権利が付与される、ATの終了時の抽選に当選すると再度のAT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AT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ATを連続的に継続してもよいし、セットの区切りで一旦ATを終了させてもよい。

20

#### 【0342】

(5) 本実施の形態では、1セットのAT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ATが終了する、AT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ATが終了する、AT中に実行する抽選に当選すると1セットのAT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。

#### 【0343】

本実施の形態では、「割合(比率、確率)」を例示したが、「割合(比率、確率)」は、これに限るものではなく、たとえば0%~100%の範囲内の値のうち、0%を含む値や、100%を含む値、0%および100%を含まない値であってもよい。

30

#### 【0344】

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】

#### 【0345】

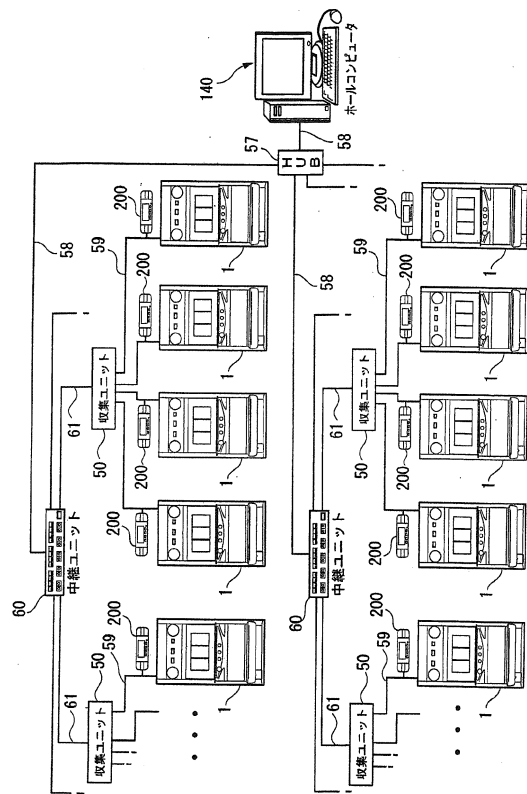
1 スロットマシン、2 L、2 C、2 R リール、6 MAX BETスイッチ、7 スタートスイッチ、8 L、8 C、8 R ストップスイッチ、41 メイン制御部、51 液晶表示器、91 サブ制御部、140 ホールコンピュータ、200 呼び出しランプ装置、1000 外部出力基板。

40



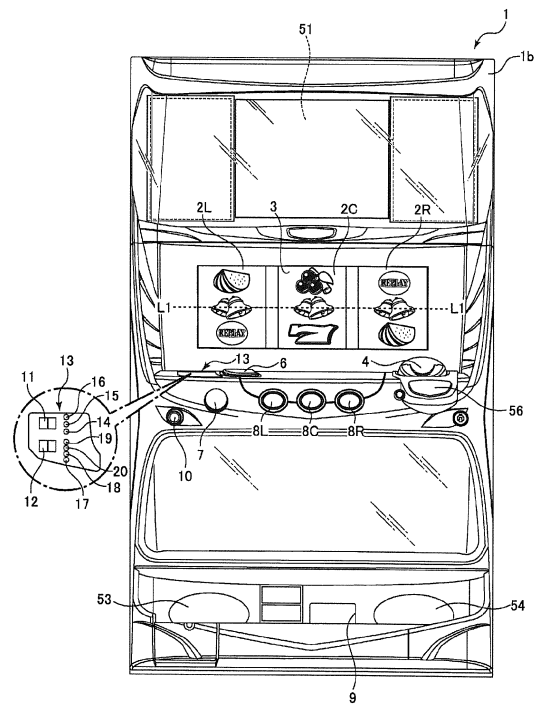
【図 1】

図1



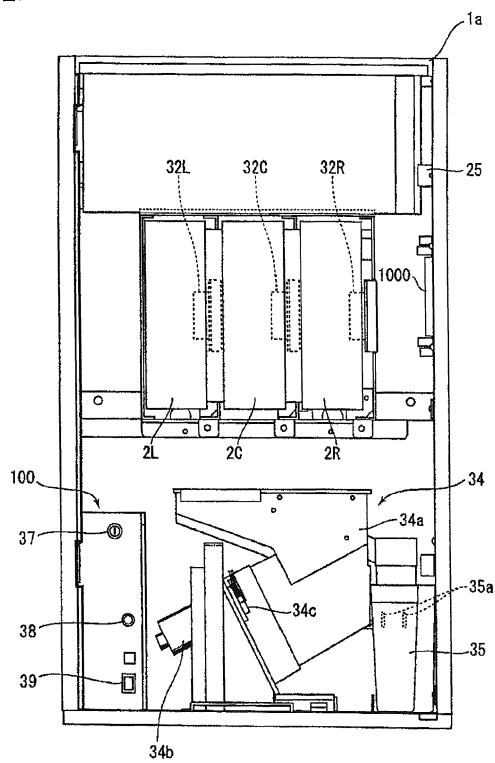
【図 2】

図2



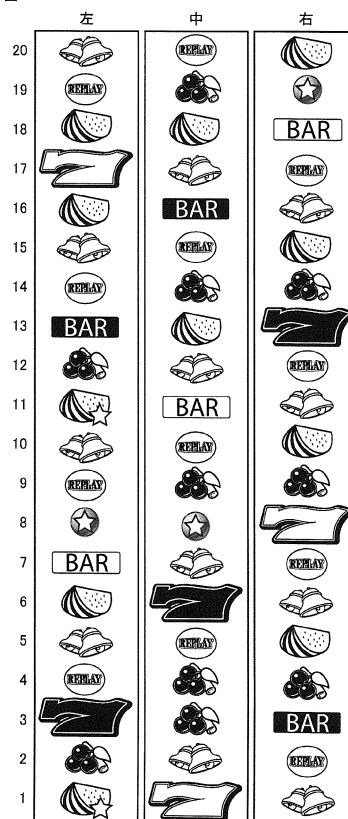
【図 3】

図3



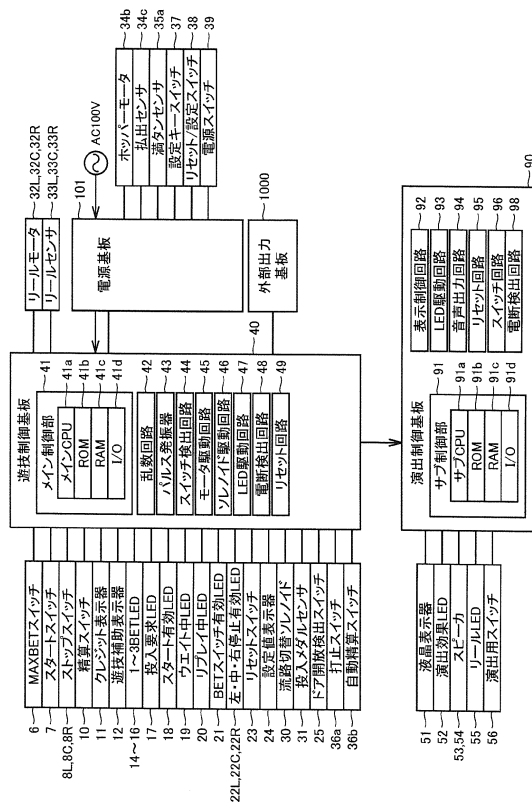
【図 4】

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	
左リブ1枚1	リプレイ	白7	白7	1枚	
左リブ1枚2	リプレイ	白7	黒7	1枚	
左リブ1枚3	リプレイ	白7	黒BAR	1枚	
左リブ1枚4	リプレイ	白7	白BAR	1枚	
左リブ1枚5	リプレイ	黒7	白7	1枚	
左リブ1枚6	リプレイ	黒7	黒7	1枚	
左リブ1枚7	リプレイ	黒7	黒BAR	1枚	
左リブ1枚8	リプレイ	黒7	白BAR	1枚	
左リブ1枚9	リプレイ	黒BAR	白7	1枚	
左リブ1枚10	リプレイ	黒BAR	黒7	1枚	
左リブ1枚11	リプレイ	黒BAR	黒BAR	1枚	
左リブ1枚12	リプレイ	黒BAR	白BAR	1枚	
左リブ1枚13	リプレイ	白BAR	白7	1枚	
左リブ1枚14	リプレイ	白BAR	黒7	1枚	
左リブ1枚15	リプレイ	白BAR	黒BAR	1枚	
左リブ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	ブランク	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	ブランク	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	ブランク	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	

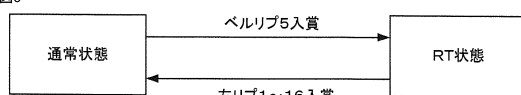
【図 7】

図7

名称	図柄の組合せ			作動	備考
	左	中	右		
通常リブ	リプレイ	リプレイ	リプレイ		
ベルリブ1	リプレイ	白7	スイカA		見た目上段ベル揃い
ベルリブ2	リプレイ	黒7	スイカA		通常状態:維持
ベルリブ3	リプレイ	黒BAR	スイカA		RT状態:通常状態移行
ベルリブ4	リプレイ	白BAR	スイカA		
ベルリブ5	リプレイ	ベル	リプレイ		見た目右斜め下ベル揃い
7揃いリブ	白7	白7	白7		通常状態:RT移行
7フェイクリブ1	ベル	白7	白7		RT状態:維持
7フェイクリブ2	ベル	黒7	白7		
7フェイクリブ3	ベル	黒BAR	白7		
7フェイクリブ4	ベル	白BAR	白7		
7フェイクリブ5	白7	リプレイ	白7		

【図 8】

図8



【図 9】

図9

抽選対象役の名称	入賞役の組合せ	判定確率		リール判別
		通常状態	RT状態	
押し感ベル1	通常ベル+左リブ1枚1+左リブ1枚5 +左リブ1枚11+左リブ1枚15 +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	3300	3300	「右リール停止」 「左リール範囲内で左リブ1枚1、6、11、15のいずれか入賞」 →通常ベル入賞 「中リール停止」 「左スイカ1枚1〜4のいずれか入賞」 →通常ベル入賞
押し感ベル2	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+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	3300	3300	「右リール停止」 「左リール範囲内で左リブ1枚2、6、12、15のいずれか入賞」 →通常ベル入賞 「中リール停止」 「左スイカ1枚1〜4のいずれか入賞」 →通常ベル入賞
押し感ベル3	通常ベル+左リブ1枚3+左リブ1枚8 +左リブ1枚10+左リブ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	3300	3300	「右リール停止」 「左リール範囲内で左リブ1枚3、8、10、13のいずれか入賞」 →通常ベル入賞 「中リール停止」 「左スイカ1枚1〜4のいずれか入賞」 →通常ベル入賞
押し感ベル4	通常ベル+左リブ1枚4+左リブ1枚7 +左リブ1枚14+左リブ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	3300	3300	「右リール停止」 「左リール範囲内で左リブ1枚4、7、10、13のいずれか入賞」 →通常ベル入賞 「中リール停止」 「左スイカ1枚1〜4のいずれか入賞」 →通常ベル入賞
左スイカ1	左スイカ1枚1+左スイカ1枚4	50	50	
左スイカ2	左スイカ1枚2+左スイカ1枚3	50	50	
左スイカ3	左スイカ1枚5+左スイカ1枚8	50	50	
左スイカ4	左スイカ1枚6+左スイカ1枚7	50	50	
チェリー-1	チェリー-1	324	324	下段チェリー(弱チェリー)
チェリー-2	チェリー-2	324	324	
チェリー-3	チェリー-3	268	268	
スイカ1	スイカ1	50	50	
スイカ2	スイカ2	50	50	
スイカ3	スイカ3	50	50	
スイカ4	スイカ4	50	50	
スイカ5	スイカ5	50	50	
スイカ6	スイカ6	50	50	
スイカ7	スイカ7	1	1	中段チェリー(強チェリー)
スイカ8	スイカ8	1	1	
チャンス1	チャンス1	110	110	
チャンス2	チャンス2	110	110	
1枚1	1枚1	40	40	
1枚2	1枚2	40	40	
1枚3	1枚3	40	40	

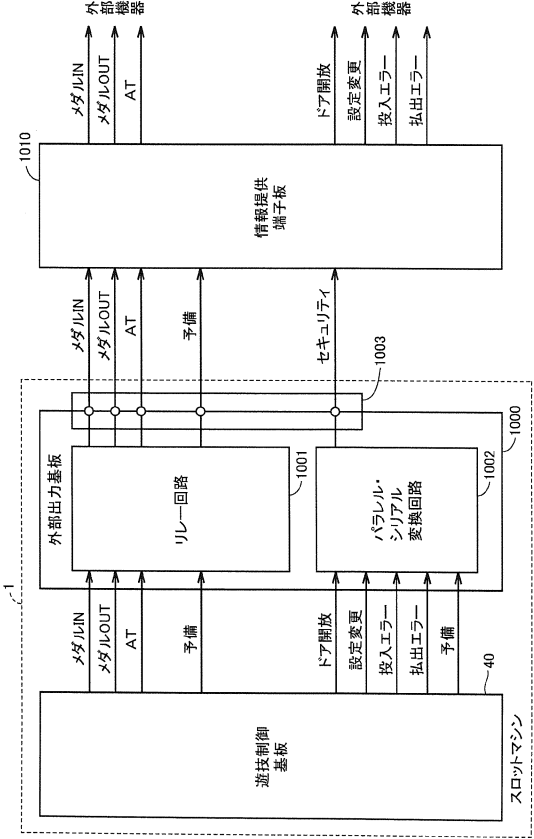
【図 10】

図10

抽選対象役 の名称	入賞役の組合せ	判定機数		リール制御
		通常状態	RT状態	
通常リブ	通常リブ	8000	23000	
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+7種いリブ	1200	×	・左第1停止 →ベルリブ1〜4のいずれか入賞 ・中第1停止または左第1停止 →通常リブ入賞 (7種いリブは制御用に用いられ入賞不可)
押し順リブ2	ベルリブ1+ベルリブ2 +ベルリブ3+ベルリブ4+ベルリブ6	4000	×	・左第1停止 →ベルリブ1〜4のいずれか入賞 ・中第1停止または左第1停止 →ベルリブ5入賞
フリブ	通常リブ+ベルリブ1+ベルリブ2 +ベルリブ3+ベルリブ4+7種いリブ+フエイクリブ1	×	2200	・左第1停止 →通常リブ入賞 ・中第1停止または左第1停止 →7種いリブ入賞 →通常リブ入賞 (ベルリブ1〜4とフエイクリブ1は 制御用に用いられ入賞不可)
フエイクリブ1	フエイクリブ1+フエイクリブ2 +フエイクリブ3+フエイクリブ4+通常リブ	52	65	
フエイクリブ2	フエイクリブ6+通常リブ	52	65	

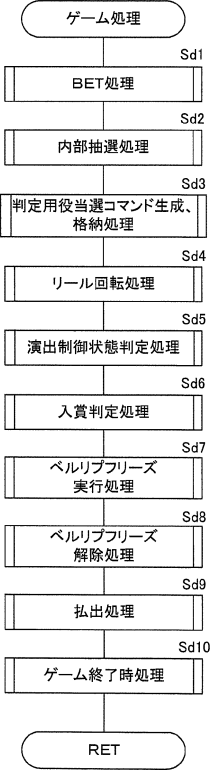
【図 11】

図11



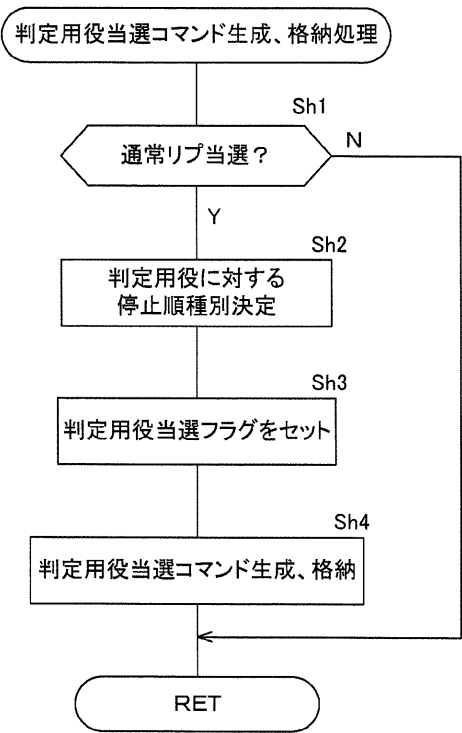
【図 12】

図12



【図 13】

図13



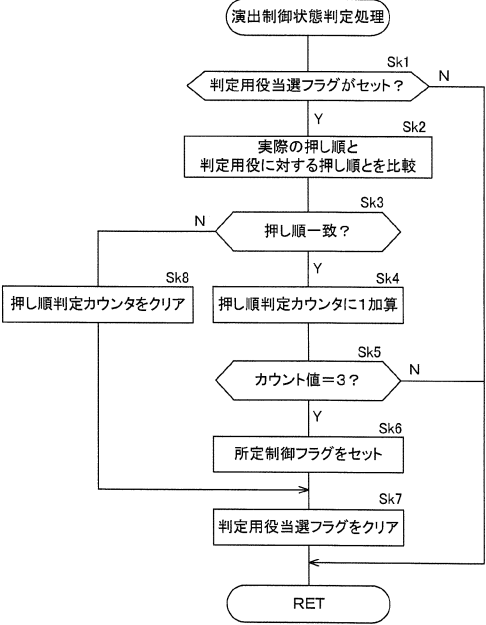
【図 14】

図 14

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)
通常リブ	0	中左右	中左押し	制御
			中左押し以外	非制御
	1	中右左	中右押し	制御
			中右押し以外	非制御
	2	右左中	逆読み押し	制御
			逆読み押し以外	非制御
	3	右中左	逆押し	制御
			逆押し以外	非制御

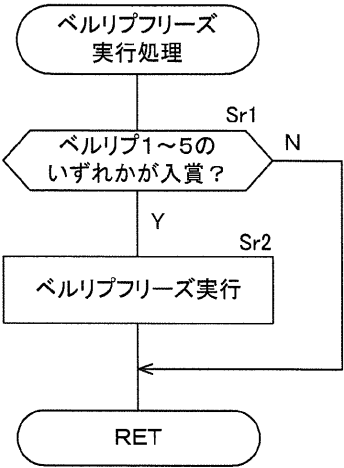
【図 15】

図 15



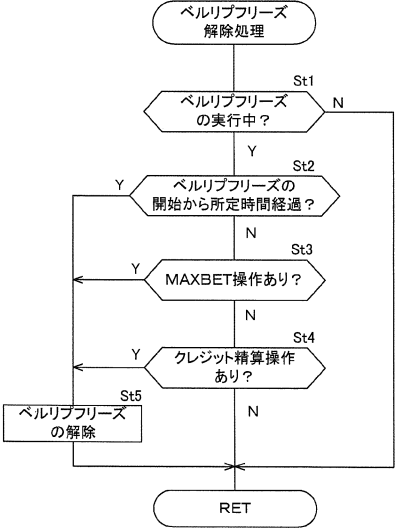
【図 16】

図 16



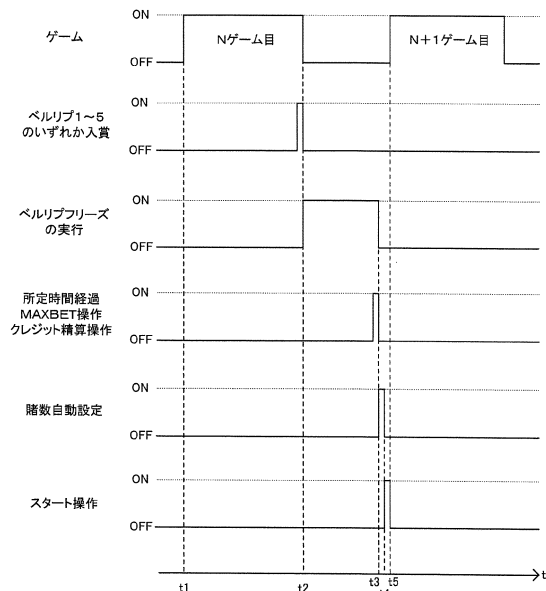
【図 17】

図 17



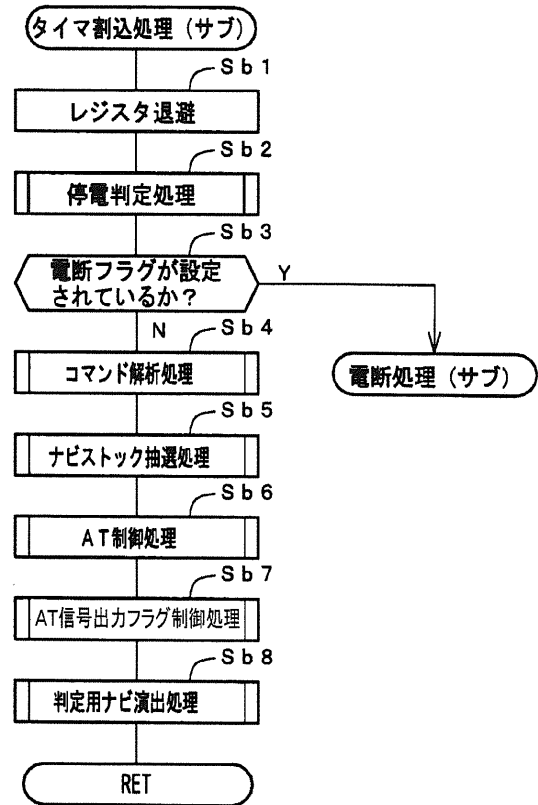
【 図 1 8 】

图 18



【 図 1 9 】

图 19



【 図 2 0 】

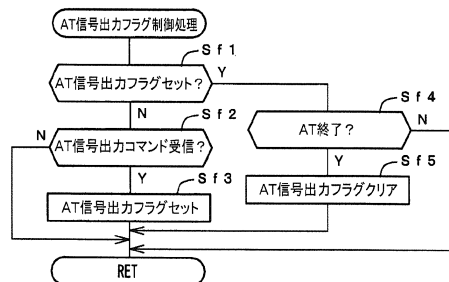
图20

ナビストック抽選テーブル

抽選条件		当選確率		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			ATフリーズあり		
				1	2	3	1	2	3
第1抽選条件	弱チェリヤ当選	10%	20%	100%	0%	0%	0%	100%	0%
第2抽選条件	中チェリヤ当選	20%	40%	80%	20%	0%	0%	80%	20%
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%
第4抽選条件	7リブ当選	40%	80%	40%	60%	0%	0%	40%	60%
第5抽選条件	強チェリヤ当選	50%	100%	20%	80%	0%	0%	20%	80%

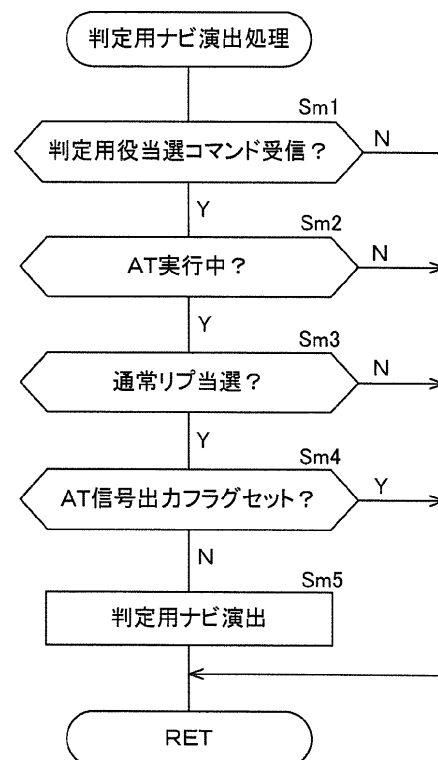
【 図 2 1 】

图21

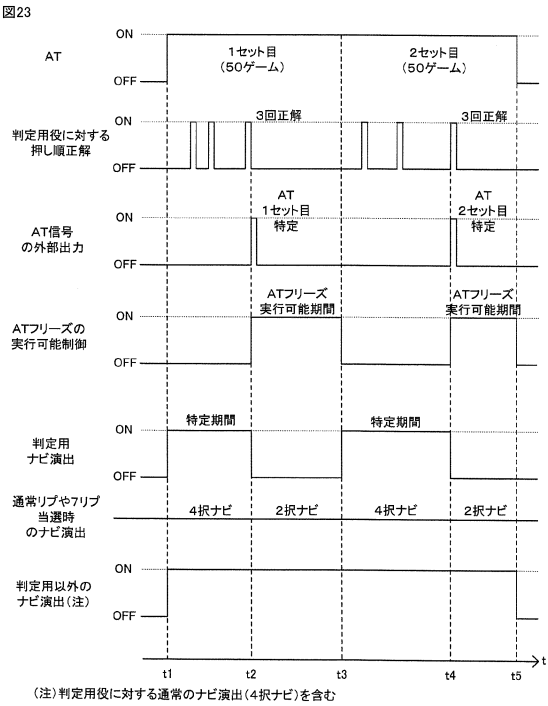


【 図 2 2 】

图22



【図 23】



【図 24】



---

フロントページの続き

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

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