

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5717941号
(P5717941)

(45) 発行日 平成27年5月13日(2015.5.13)

(24) 登録日 平成27年3月27日(2015.3.27)

(51) Int.Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F 1

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

請求項の数 3 (全 134 頁)

(21) 出願番号 特願2007-98899 (P2007-98899)
 (22) 出願日 平成19年4月4日 (2007.4.4)
 (65) 公開番号 特開2008-253531 (P2008-253531A)
 (43) 公開日 平成20年10月23日 (2008.10.23)
 審査請求日 平成22年3月23日 (2010.3.23)
 審判番号 不服2013-20856 (P2013-20856/J1)
 審判請求日 平成25年10月25日 (2013.10.25)

(73) 特許権者 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
 (74) 代理人 100098729
 弁理士 重信 和男
 (74) 代理人 100116757
 弁理士 清水 英雄
 (74) 代理人 100123216
 弁理士 高木 祐一
 (74) 代理人 100163212
 弁理士 溝渕 良一
 (74) 代理人 100148161
 弁理士 秋庭 英樹
 (74) 代理人 100156535
 弁理士 堅田 多恵子

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】

遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を複数備え、

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に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにおいて、

前記可変表示部の表示結果が導出される前に、遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う特別入賞、前記遊技用価値を用いることなくゲームを行うことが可能な再遊技の付与を伴う再遊技入賞及び前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞を含む複数種類の入賞について発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、

前記可変表示部に表示結果を導出させる際に操作される導出操作手段と、

前記導出操作手段が操作されたときに前記可変表示部の表示結果を導出させる導出制御手段と、

前記特別入賞が発生したときに、前記特別遊技状態に制御する特別遊技状態制御手段と、

前記特別遊技状態において前記付与入賞が通常遊技状態よりも高い確率で発生する特別ゲームに所定期間制御する特別ゲーム制御手段と、

前記特別遊技状態において前記特別ゲームに制御されているか否かを判定する特別ゲー

ム判定手段と、

前記特別遊技状態において遊技者に付与された遊技用価値の数が予め定められた規定数を超えたことを終了条件として、該特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段と、

前記事前決定手段が前記再遊技入賞の発生を許容する旨の決定を通常遊技状態よりも高い確率で行う再遊技高確率状態に制御する再遊技高確率状態制御手段と、

特定表示結果が導出されたときに前記再遊技高確率状態に移行させる再遊技高確率状態移行手段と、

前記再遊技高確率状態が開始した後、消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達したときに該再遊技高確率状態を終了させる再遊技高確率状態終了手段と、

を備え、

10

前記特別遊技状態制御手段は、前記再遊技高確率状態に制御されている間に前記特別入賞が発生したときには、該再遊技高確率状態を維持したまま前記特別遊技状態に制御することが可能であり、

前記事前決定手段は、前記特別ゲームにおいて、

前記付与入賞の発生を許容する旨を一律に決定するとともに、

前記通常遊技状態において前記特別遊技状態に制御されたことによる特別ゲームにおいては、該通常遊技状態と同一の確率で前記再遊技入賞の発生を許容する旨を決定し、

前記再遊技高確率状態において前記特別遊技状態に制御されたことによる特別ゲームにおいては、該再遊技高確率状態が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達するまで該再遊技高確率状態と同一の確率で、該再遊技高確率状態が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達した後には前記通常遊技状態と同一の確率で、それぞれ前記再遊技入賞の発生を許容する旨を決定し、

20

前記導出制御手段は、

前記特別ゲームにおいて特定の可変表示部について前記導出操作手段が操作されたときに前記特別ゲームでないときよりも小さい引込範囲で表示結果を導出させる特別ゲーム時導出制御手段と、

前記特別ゲームにおいて前記再遊技入賞の発生を許容する旨が決定されているときに、前記導出操作手段が前記再遊技入賞に対応する再遊技表示結果を導出させることができない操作タイミングで操作された場合に前記付与入賞に対応する付与入賞表示結果を導出可能に制御する再遊技許容時特別導出制御手段とを含み、

30

前記特別ゲーム判定手段は、前記特別遊技状態において1ゲーム毎に前記特別ゲームに制御されているか否かを判定し、

前記特別ゲーム制御手段は、前記特別ゲーム判定手段により前記特別ゲームに制御されていないと判定され、かつ前記特別遊技状態の終了条件が成立していないときに前記特別ゲームの制御を開始する、

ことを特徴とするスロットマシン。

【請求項2】

遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を複数備え、

40

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に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにおいて、

前記可変表示部の表示結果が導出される前に、遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う特別入賞、前記遊技用価値を用いることなくゲームを行うことが可能な再遊技の付与を伴う再遊技入賞及び前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞を含む複数種類の入賞について発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、

前記可変表示部に表示結果を導出させる際に操作される導出操作手段と、

前記導出操作手段が操作されたときに前記可変表示部の表示結果を導出させる導出制御手段と、

50

前記特別入賞が発生したときに、前記特別遊技状態に制御する特別遊技状態制御手段と、
前記特別遊技状態において前記付与入賞が通常遊技状態よりも高い確率で発生する特別ゲームに所定期間制御する特別ゲーム制御手段と、

前記特別遊技状態において遊技者に付与された遊技用価値の数が予め定められた規定数を超えたことを終了条件として、該特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段と

前記事前決定手段が前記再遊技入賞の発生を許容する旨の決定を通常遊技状態よりも高い確率で行う再遊技高確率状態に制御する再遊技高確率状態制御手段と、

特定表示結果が導出されたときに前記再遊技高確率状態に移行させる再遊技高確率状態移行手段と、

10

前記再遊技高確率状態が開始した後、消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達したときに該再遊技高確率状態を終了させる再遊技高確率状態終了手段と、

を備え、

前記特別遊技状態制御手段は、前記再遊技高確率状態に制御されている間に前記特別入賞が発生したときには、該再遊技高確率状態を維持したまま前記特別遊技状態に制御することが可能であり、

前記事前決定手段は、前記特別ゲームにおいて、

前記付与入賞の発生を許容する旨を一律に決定するとともに、

前記通常遊技状態において前記特別遊技状態に制御されたことによる特別ゲームにおいては、該通常遊技状態と同一の確率で前記再遊技入賞の発生を許容する旨を決定し、

20

前記再遊技高確率状態において前記特別遊技状態に制御されたことによる特別ゲームにおいては、該再遊技高確率状態が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達するまで該再遊技高確率状態と同一の確率で、該再遊技高確率状態が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達した後には前記通常遊技状態と同一の確率で、それぞれ前記再遊技入賞の発生を許容する旨を決定し、

前記導出制御手段は、

前記特別ゲームにおいて特定の可変表示部について前記導出操作手段が操作されたときに前記特別ゲームでないときよりも小さい引込範囲で表示結果を導出させる特別ゲーム時導出制御手段と、

前記特別ゲームにおいて前記再遊技入賞の発生を許容する旨が決定されているときに、前記導出操作手段が前記再遊技入賞に対応する再遊技表示結果を導出させることができない操作タイミングで操作された場合に前記付与入賞に対応する付与入賞表示結果を導出可能に制御する再遊技許容時特別導出制御手段とを含み、

30

前記特別ゲーム制御手段は、前記特別ゲームの制御が開始してから前記所定期間が満了し、該特別ゲームの制御が終了し、かつ前記特別遊技状態の終了条件が成立していないときに前記特別ゲームの制御を再開する、

ことを特徴とするスロットマシン。

【請求項 3】

前記再遊技許容時特別導出制御手段は、前記特別ゲームにおいて前記再遊技入賞の発生を許容する旨が決定されているときに、前記導出操作手段の操作手順により該再遊技入賞に対応する再遊技表示結果を導出させることができないときには該再遊技表示結果を導出させ、前記再遊技表示結果を導出させることができないときには該付与入賞表示結果を導出させることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のスロットマシン。

40

【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装置の表示結果に応じて所定の入賞が発生可能なスロットマシンに関し、特にはビッグボーナスなどの遊技者にとって有利な特別遊技状態を有するスロットマシンに関する。

50

【背景技術】

【0002】

従来、例えば複数のリールからなる可変表示装置に特別入賞に対応する図柄の組み合わせ（例えば、「7-7-7」の組み合わせ、以下特別役とも呼ぶ）が入賞ラインに揃ったときにビッグボーナスなどの遊技者にとって有利な特別遊技状態に移行するスロットマシンが一般的である。

【0003】

入賞となる役の種類としては、メダルの払い出しを伴う小役、次のゲームを賭け数の設定を行うことなく開始できるリプレイ役、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の移行を伴うボーナス役などがある。特にボーナス役は、当該入賞したゲーム限りではなく、入賞後の一定期間に亘って全体として大きな利益が得られることとなるため、遊技者にとって入賞の発生に対する興味が最も大きくなる役である。

10

【0004】

また、この種のスロットマシンでは、ビッグボーナスに移行するとJACIN入賞の組み合わせが高確率で揃うビッグボーナスゲーム（小役ゲーム）と呼ばれるゲームが提供され、ビッグボーナスゲーム中にJACIN入賞の組み合わせが揃うことで、通常遊技状態よりも多くの遊技用価値（メダルやパチンコ球などゲームを行うのに必要な遊技媒体）の獲得が期待できるレギュラーボーナスに移行するもの、すなわちビッグボーナスゲームに制御することに伴い、レギュラーボーナスを高確率で発生させることで特別遊技状態を通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な状態に制御するものが多い（例えば、特許文献1参照）。

20

【0005】

また、リプレイ入賞による賭け数の設定にメダルを消費しないで済むという利益を遊技者が得られることを利用して、予め定められた所定ゲーム数だけ通常の遊技状態とはリプレイ以外の役の当選確率を変えずにリプレイの当選確率を高くするRT（リプレイタイム）を、ビッグボーナスやレギュラーボーナスのような特別遊技状態以外の特定遊技状態として定めているスロットマシンがあった（例えば、特許文献2参照）。

【0006】

また、スロットマシンの中には、少なくとも1のリールについて停止ボタンの操作タイミングから停止までの最大遅延時間を短縮するとともに、いずれの役の当選フラグも設定されていないときにメダルの払い出しのみを伴う小役に入賞可能とするCT（チャレンジタイム）という遊技状態を有するものもある（例えば、特許文献3参照）。CTの遊技状態においては、小役の入賞の発生に対して遊技者に高い技術介入性を要求しているものとなっているが、CT中であってもリプレイの抽選は行い、リプレイに優先して入賞させるようにしている。

30

【0007】

上記したように、スロットマシンは、遊技において生じた条件に応じて通常遊技状態を含めた複数種類の遊技状態に順次制御していく、遊技状態に応じて遊技者のメダルの獲得に波を生じさせて遊技の興奮を高めようとするものである。ここで、遊技者は、通常遊技状態よりも有利な遊技状態が可能な限り続くことを期待するが、例えば、小役に当選している旨が告知されるAT（アシストタイム）においてビッグボーナスに当選した場合には、そこで一旦ATを中断させるが、当該ビッグボーナスが終了した後にATを再開させることで、規定されたゲーム数だけATに制御するものがあった（例えば、特許文献4参照）。

40

【0008】

【特許文献1】特開2002-85646号公報

【特許文献2】特開2005-131323号公報

【特許文献3】特開平11-299964号公報

【特許文献4】特開2002-172205号公報

50

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

しかしながら、上記特許文献1に記載のスロットマシンのように、**ビッグボーナスゲーム**中に**レギュラーボーナス**を高確率で発生させるスロットマシンでは、**ビッグボーナス**中において**レギュラーボーナス**が高確率で発生するものの、**ビッグボーナスゲーム**中に**レギュラーボーナス**への移行を伴うJACIN入賞の組み合わせが揃わなければ、**レギュラーボーナス**に移行せず、**ビッグボーナスゲーム**では**レギュラーボーナス**に比較すると獲得できる遊技用価値も少なく、**ビッグボーナスゲーム**を消化する際にも遊技用価値が消費されるので、特別遊技状態において遊技用価値が増加するスピードが鈍化しまうため、特別遊技状態への移行に伴う遊技者の興趣を十分に高めることができないという問題があった。

10

【0010】

また、特許文献2に記載のスロットマシンでは、**ビッグボーナス**または**レギュラーボーナス**に当選すると、そこでRTが終了させられるものとなっていた。この場合には、規定ゲーム数だけRTを消化していないと、残りのRTのゲーム数がそのまま無駄になってしまふ。また、特許文献4に記載のスロットマシンにしても、**ビッグボーナス**の当選により一旦ATが中断されても、**ビッグボーナス**の終了後には、未消化のゲーム数だけ再びATが付与されることが保証されている。

20

【0011】

これに対して、スロットマシンにおける遊技は、特許文献3に記載のCTに代表されるように、抽選という偶然性に左右される要素によって入賞を発生させるだけではなく、遊技者の技術介入により入賞を発生させるものとして、射幸性を抑えるとともに遊技性を高めるものとしている。特許文献2及び特許文献4のいずれにおいても、**ビッグボーナス**（または**レギュラーボーナス**）の当選時に未消化であったRTまたはATのゲーム数は、遊技者の技術介入が作用することなく無効となったり、**ビッグボーナス**後に保証されたりしていたので、遊技性の向上が図られることはなかった。

【0012】

本発明は、このような問題点に着目してなされたものであり、特別遊技状態への移行に伴う遊技者の興趣を高めることができるスロットマシンを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

30

【0013】

上記課題を解決するために、本発明の請求項1に記載のスロットマシンは、遊技用価値（メダル）を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部（リール2L、2C、2R）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に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにおいて、

前記可変表示部の表示結果が導出される前に、遊技者にとって有利な特別遊技状態（チャレンジボーナス）への移行を伴う特別入賞（チャレンジボーナス（1）（2））、前記遊技用価値を用いることなくゲームを行うことが可能な再遊技（リプレイゲーム）の付与を伴う再遊技入賞（再遊技役）及び前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞（小役）を含む複数種類の入賞について発生を許容するか否かを決定する事前決定手段（内部抽選）と、

40

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

前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）が操作されたときに前記可変表示部（リール2L、2C、2R）の表示結果を導出させる導出制御手段と、

前記特別入賞（チャレンジボーナス（1）（2））が発生したときに、前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）に制御する特別遊技状態制御手段と、

前記特別遊技状態において前記付与入賞（小役）が通常遊技状態よりも高い確率で発生する特別ゲーム（CT）に所定期間（1ゲーム）制御する特別ゲーム制御手段と、

50

前記特別遊技状態において前記特別ゲームに制御されているか否かを判定する特別ゲーム判定手段（チャレンジボーナス中であり、かつC Tが作動しているか否かを判定する）と、

前記特別遊技状態において遊技者に付与された遊技用価値の数が予め定められた規定数を超えたこと（チャレンジボーナス中の払出枚数の合計が規定枚数を超えること）を終了条件として、該特別遊技状態（チャレンジボーナス）を終了させる特別遊技状態終了手段と、

前記事前決定手段が前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨の決定を通常遊技状態よりも高い確率で行う再遊技高確率状態（R T（3））に制御する再遊技高確率状態制御手段と、

特定表示結果が導出されたときに前記再遊技高確率状態に移行させる再遊技高確率状態移行手段と、

前記再遊技高確率状態（R T（3））が開始した後、消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達したときに該再遊技高確率状態（R T（3））を終了させる再遊技高確率状態終了手段と、

を備え、

前記特別遊技状態制御手段は、前記再遊技高確率状態に制御されている間に前記特別入賞が発生したときには、該再遊技高確率状態を維持したまま前記特別遊技状態に制御することが可能であり、

前記事前決定手段は、前記特別ゲーム（C T）において、

前記付与入賞（小役）の発生を許容する旨を一律に決定するとともに、

前記通常遊技状態において前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）に制御されたことによる特別ゲーム（C T）においては、該通常遊技状態と同一の確率で前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨を決定し、

前記再遊技高確率状態（R T（3））において前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）に制御されたことによる特別ゲーム（C T）においては、該再遊技高確率状態（R T（3））が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達するまで該再遊技高確率状態（R T（3））と同一の確率で、該再遊技高確率状態（R T（3））が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達した後には前記通常遊技状態と同一の確率で、それぞれ前記再遊技入賞の（再遊技役）発生を許容する旨を決定し、

前記導出制御手段は、

前記特別ゲームにおいて特定の可変表示部について前記導出操作手段が操作されたときに前記特別ゲームでないときよりも小さい引込範囲で表示結果を導出させる特別ゲーム時導出制御手段と、

前記特別ゲーム（C T）において前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨が決定されているときに、前記導出操作手段が前記再遊技入賞に対応する再遊技表示結果を導出させることができない操作タイミングで操作された場合に前記付与入賞（小役）に対応する付与入賞表示結果を導出可能に制御する再遊技許容時特別導出制御手段とを含み、

前記特別ゲーム判定手段は、前記特別遊技状態において1ゲーム毎に前記特別ゲームに制御されているか否かを判定し（チャレンジボーナス中においてC Tが作動しているか否かを1ゲーム毎に判定する）、

前記特別ゲーム制御手段は、前記特別ゲーム判定手段により前記特別ゲームに制御されていないと判定され、かつ前記特別遊技状態の終了条件が成立していないときに前記特別ゲームの制御を開始する（チャレンジボーナス中において終了条件が成立せず、C Tが作動していない場合に、C Tを開始させる）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別遊技状態に制御されている間、1ゲーム毎に特別ゲームに制御されているか否かが判定され、特別ゲームに制御されていなければ特別ゲームの制御が開始されることにより、特別遊技状態において遊技用価値を最も速く増加させることができるので、従来のように何らかの入賞に伴い特別ゲームの制御が開始されるよりも特別遊技

10

20

30

40

50

状態への移行に伴う遊技者の興趣を高めることができる。

また、1ゲーム毎に特別ゲームに制御されているか否かの判定が行われるため、特別遊技状態の各ゲームの制御プログラムを共通化することができるのでプログラム容量を削減することができる。

特別遊技状態における再遊技入賞は、遊技者の所有する遊技用価値の数にも特別遊技状態の終了にも影響を与えることはなく、特別遊技状態だけを考えるのであれば、遊技者の得られる利益に影響を与えることはないが、再遊技高確率状態に制御されている場合の特別遊技状態で再遊技入賞が発生すると、再遊技確率を高確率に設定されている状態でゲームを消化しており、特別遊技状態の終了後に再遊技高確率状態の残りゲーム数が少なくなってしまうこととなるため、再遊技高確率状態に制御されている場合の特別遊技状態は、なるべく少ないゲーム数で終了させた方が有利になる。一方、特別遊技状態は、遊技用価値の付与数が規定数を超えたことを終了条件としているので、少ないゲーム数で特別遊技状態を終了させるには、再遊技入賞よりも付与入賞を発生させた方が良い。

特別遊技状態において再遊技入賞の発生を許容する旨が決定されているときに、付与入賞に対応する付与入賞表示結果も導出可能に制御されるので、遊技の興趣を向上させることができる。

尚、前記特別ゲーム制御手段は、前記特別遊技状態の開始とともに前記特別ゲームの制御を開始するようにしても良く、このようにした場合には、特別遊技状態に制御されている間、特別ゲームにのみ制御すれば良いので、特別遊技状態への移行に伴う制御を簡素化することができる。

また、前記特別ゲーム判定手段は、各ゲームの終了時に前記特別ゲームに制御されているか否かの判定を行うとともに、前記特別入賞が発生したゲームを特別遊技状態と認識し、特別入賞が発生したゲームにおいても前記特別ゲームに制御されているか否かを判定するようにしても良く、このようにした場合にも、特別遊技状態に制御されている間、特別ゲームにのみ制御すれば良いので、特別遊技状態への移行に伴う制御を簡素化することができる。

また、前記特別ゲーム判定手段は、前記特別入賞が発生したゲームを特別遊技状態と認識せず、各ゲームの開始時に前記特別ゲームに制御されているか否かの判定を行うようにしても良く、このようにした場合にも、特別遊技状態に制御されている間、特別ゲームにのみ制御すれば良いので、特別遊技状態への移行に伴う制御を簡素化することができる。

【0014】

本発明の手段1に記載のスロットマシンは、請求項1に記載のスロットマシンであって、

前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）において遊技者に付与された遊技用価値の数（メダルの払い第枚数）が予め定められた規定数（規定枚数）を超えたか否かを判定する特別遊技状態終了条件判定手段を備え、

前記特別遊技状態終了手段は、前記特別遊技状態終了条件判定手段が、前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）において遊技者に付与された遊技用価値の数（メダルの払い第枚数）が予め定められた規定数（規定枚数）を超えたと判定したときに、前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）を終了させるとともに、

前記特別ゲーム制御手段は、前記所定期間が満了しているか否かに問わらず前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）の終了とともに前記特別ゲーム（C T）の制御を終了し、

前記特別ゲーム判定手段は、前記特別遊技状態終了条件判定手段により前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）において遊技者に付与された遊技用価値の数（メダルの払い第枚数）が予め定められた規定数（規定枚数）を超えたか否かの判定が行われた後、該予め定められた規定数（規定枚数）を超えていないと判定された場合のみ前記特別ゲーム（C T）に制御されているか否かを判定する、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別ゲームに制御されているか否かの判定が、特別遊技状態の終了条件が成立しているか否かの判定が行われた後、特別遊技状態の終了条件が成立していな

10

20

30

40

50

いと判定された場合にのみ行われるので、特別遊技状態が終了してしまうにも関わらず、特別ゲームを開始するための判定、すなわち不要な判定が行われることがない。

【0015】

本発明の請求項2に記載のスロットマシンは、

遊技用価値（メダル）を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部（リール2L、2C、2R）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に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにおいて、

前記可変表示部の表示結果が導出される前に、遊技者にとって有利な特別遊技状態（チャレンジボーナス）への移行を伴う特別入賞（チャレンジボーナス（1）（2））、前記遊技用価値を用いることなくゲームを行うことが可能な再遊技（リプレイゲーム）の付与を伴う再遊技入賞（再遊技役）及び前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞（小役）を含む複数種類の入賞について発生を許容するか否かを決定する事前決定手段（内部抽選）と、

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

前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）が操作されたときに前記可変表示部（リール2L、2C、2R）の表示結果を導出させる導出制御手段と、

前記特別入賞（チャレンジボーナス（1）（2））が発生したときに、前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）に制御する特別遊技状態制御手段と、

前記特別遊技状態において前記付与入賞（小役）が通常遊技状態よりも高い確率で発生する特別ゲーム（CT）に所定期間（1ゲーム）制御する特別ゲーム制御手段と、

前記特別遊技状態において遊技者に付与された遊技用価値の数が予め定められた規定数を超えたこと（チャレンジボーナス中の払出枚数の合計が規定枚数を超えること）を終了条件として、該特別遊技状態（チャレンジボーナス）を終了させる特別遊技状態終了手段と、

前記事前決定手段が前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨の決定を通常遊技状態よりも高い確率で行う再遊技高確率状態（RT（3））に制御する再遊技高確率状態制御手段と、

特定表示結果が導出されたときに前記再遊技高確率状態に移行させる再遊技高確率状態移行手段と、

前記再遊技高確率状態（RT（3））が開始した後、消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達したときに該再遊技高確率状態（RT（3））を終了させる再遊技高確率状態終了手段と、

を備え、

前記特別遊技状態制御手段は、前記再遊技高確率状態に制御されている間に前記特別入賞が発生したときには、該再遊技高確率状態を維持したまま前記特別遊技状態に制御することが可能であり、

前記事前決定手段は、前記特別ゲーム（CT）において、

前記付与入賞（小役）の発生を許容する旨を一律に決定するとともに、

前記通常遊技状態において前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）に制御されたことによる特別ゲーム（CT）においては、該通常遊技状態と同一の確率で前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨を決定し、

前記再遊技高確率状態（RT（3））において前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）に制御されたことによる特別ゲーム（CT）においては、該再遊技高確率状態（RT（3））が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達するまで該再遊技高確率状態（RT（3））と同一の確率で、該再遊技高確率状態（RT（3））が開始した後に消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達した後には前記通常遊技状態と同一の確率で、それぞれ前記再遊技入賞の（再遊技役）発生を許容する旨を決定し、

10

20

30

40

50

前記導出制御手段は、

前記特別ゲームにおいて特定の可変表示部について前記導出操作手段が操作されたときに前記特別ゲームでないときよりも小さい引込範囲で表示結果を導出させる特別ゲーム時導出制御手段と、

前記特別ゲーム（CT）において前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨が決定されているときに、前記導出操作手段が前記再遊技入賞に対応する再遊技表示結果を導出させることができない操作タイミングで操作された場合に前記付与入賞（小役）に対応する付与入賞表示結果を導出可能に制御する再遊技許容時特別導出制御手段とを含み、

前記特別ゲーム制御手段は、前記特別ゲームの制御が開始してから前記所定期間が満了し、該特別ゲームの制御が終了し、かつ前記特別遊技状態の終了条件が成立していないときに前記特別ゲームの制御を再開する（チャレンジボーナス中においてCT終了時に、チャレンジボーナスが継続する場合には、CTを再開させる）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別遊技状態に制御されている間、特別ゲームの制御が終了したときに、特別ゲームが再開されることにより、特別遊技状態において遊技用価値を最も速く増加させることができるので、従来のように何らかの入賞に伴い特別ゲームの制御が開始されるよりも特別遊技状態への移行に伴う遊技者の興趣を高めることができる。

また、特別ゲームの制御が終了したときのみ特別ゲームを再作動させるための処理を行えば良いので、特別ゲームの制御が終了していない状態で不要な処理が行われることがない。

特別遊技状態における再遊技入賞は、遊技者の所有する遊技用価値の数にも特別遊技状態の終了にも影響を与えることはなく、特別遊技状態だけを考えるのであれば、遊技者の得られる利益に影響を与えることはないが、再遊技高確率状態に制御されている場合の特別遊技状態で再遊技入賞が発生すると、再遊技確率を高確率に設定されている状態でゲームを消化しており、特別遊技状態の終了後に再遊技高確率状態の残りゲーム数が少なくなってしまうこととなるため、再遊技高確率状態に制御されている場合の特別遊技状態は、なるべく少ないゲーム数で終了させた方が有利になる。一方、特別遊技状態は、遊技用価値の付与数が規定数を超えたことを終了条件としているので、少ないゲーム数で特別遊技状態を終了させるには、再遊技入賞よりも付与入賞を発生させた方が良い。

特別遊技状態において再遊技入賞の発生を許容する旨が決定されているときに、付与入賞に対応する付与入賞表示結果も導出可能に制御されるので、遊技の興趣を向上させることができる。

尚、前記特別ゲーム制御手段は、前記特別遊技状態の開始とともに前記特別ゲームの制御を開始するようにしても良く、このようにした場合には、特別遊技状態に制御されている間、特別ゲームにのみ制御すれば良いので、特別遊技状態への移行に伴う制御を簡素化することができる。

本発明の請求項3に記載のスロットマシンは、請求項1または2に記載のスロットマシンであって、

前記再遊技許容時特別導出制御手段は、前記特別ゲームにおいて前記再遊技入賞の発生を許容する旨が決定されているときに、前記導出操作手段の操作手順により該再遊技入賞に対応する再遊技表示結果を導出させることができ可能なときには該再遊技表示結果を導出させ、前記再遊技表示結果を導出させることができ不能なときであって前記付与入賞に対応する付与入賞表示結果を導出させることができ可能なときには該付与入賞表示結果を導出させることを特徴としている。

【0016】

尚、請求項1、2において所定数の賭数とは、少なくとも1以上の賭数であって、2以上の賭数が設定されることや最大賭数が設定されることでゲームが開始可能となるようにしても良い。また、複数の遊技状態に応じて定められた賭数が設定されることでゲームが開始可能となるようにしても良い。

また、請求項1、2において前記付与入賞とは、遊技用価値が付与されるものであれば

10

20

30

40

50

良く、通常ゲームと特別ゲームとで同一種類の付与入賞を対象とするものであっても良いし、異なる種類の付与入賞を対象とするものであっても良い。

また、請求項1、2において前記特別ゲーム制御手段が前記特別ゲームに制御する期間は、特別ゲームが開始すると、予め定められた規定のゲーム数（1ゲームであっても良いし、複数ゲームであっても良い）に到達するまで特別ゲームに制御するものであっても良いし、特別ゲームが開始した後、予め定められた特別ゲームの終了条件（例えば、規定回数（1回であっても良いし、複数回であっても良い）の入賞が発生することなど）が成立するまで特別ゲームに制御するものであっても良い。更に、特別ゲームが開始してから予め定められた規定のゲーム数に到達するか、予め定められた特別ゲームの終了条件が成立するか、のいずれかまで特別ゲームに制御するものであっても良い。

また、請求項1、2において前記事前決定手段は、入賞の発生を許容するか否かを抽選により決定する手段と、該抽選の結果に応じて前記導出制御手段による導出制御を選択する手段とを含むものであっても良く、この場合に入賞の発生を許容する旨を決定するとは、該抽選により該入賞の発生が許容する旨が決定され、かつ該入賞を発生させることができ導出制御が選択されることとなる。

また、請求項1、2において前記特別遊技状態に制御されているゲームにおいて、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞の発生を許容する旨を一律に決定するとは、抽選を行うことなく付与入賞の発生を許容する旨を示す情報を設定したり、付与入賞表示結果を導出させることができ停止制御を選択することであっても良い。また、一応の抽選を行った後、該抽選の結果に関わりなく付与入賞の発生を許容する旨を示す情報を設定したり、付与入賞表示結果を導出させることができ停止制御を選択することであっても良い。更に、付与入賞について当選確率が100%の抽選を行って、該付与入賞の発生を許容する旨を示す情報を設定したり、付与入賞表示結果を導出させることができ停止制御を選択することであっても良い。

【0017】

請求項1または2に記載のスロットマシンにおいて、

前記導出制御手段は、

前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）以外の遊技状態に制御されているゲームで前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）が操作されたときに、該操作から第1の最大遅延時間の範囲（4コマの引込範囲）内で可変表示装置に表示結果をさせる第1の導出制御手段と、

前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）に制御されているゲームで前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）が操作されたときに、該操作から前記第1の最大遅延時間よりも短い第2の最大遅延時間の範囲（1コマの引込範囲）内で可変表示装置に表示結果を導出させる第2の導出制御手段と、

を含み、

前記第1の導出制御手段は、前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨が少なくとも決定されているときにおいて前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）が操作されたときに、該操作から前記第1の最大遅延時間の範囲（1コマの引込範囲）で前記第1の表示結果を必ず導出させる第1の再遊技許容時導出制御手段を含み、

前記第2の導出制御手段は、前記再遊技許容時特別導出制御手段を含み、

該再遊技許容時特別導出制御手段は、前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）の操作から前記第2の最大遅延時間の範囲（1コマの引込範囲）で前記第1の表示結果を導出させることができたときには該第1の表示結果を導出させ、該操作から該第2の最大遅延時間の範囲（1コマの引込範囲）で該第1の表示結果を導出させることができないときであって該第2の最大遅延時間の範囲（1コマの引込範囲）で前記第2の表示結果を導出させることができたときには該第2の表示結果を導出させる、

ことが好ましい。

このようにすれば、特別遊技状態において最大遅延時間が短縮されることで、発生を許容する旨が決定されている入賞に対応する表示結果を実際に導出させるための導出操作手

10

20

30

40

50

段の操作手順が狭められることで、特別遊技状態における遊技者の技術介入性を高めることができる。また、特別遊技状態における最大遅延時間の短縮によって、特別遊技状態以外の遊技状態で再遊技入賞の発生を許容する旨が決定されているときには導出操作手段の操作手順に関わらずに第1の最大遅延時間の範囲で再遊技表示結果が必ず導出されるように図柄を配列しても、特別遊技状態における第2の最大遅延時間の範囲では再遊技表示結果が導出されずに付与入賞表示結果が導出できるようにすることができる。

【0018】

本発明の手段2に記載のスロットマシンは、請求項2に記載のスロットマシンであって、前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）において遊技者に付与された遊技用価値の数（メダルの払い第枚数）が予め定められた規定数（規定枚数）を超えたか否かを判定する特別遊技状態終了条件判定手段を備え、

前記特別遊技状態終了手段は、前記特別遊技状態終了条件判定手段が、前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）において遊技者に付与された遊技用価値の数（メダルの払い第枚数）が予め定められた規定数（規定枚数）を超えたと判定したときに、前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）を終了させるとともに、

前記特別ゲーム制御手段は、前記所定期間が満了しているか否かに関わらず前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）の終了とともに前記特別ゲーム（CT）の制御を終了し、

前記特別ゲーム（CT）の制御が開始してから前記所定期間が満了し、該特別ゲーム（CT）の制御が終了したときに、前記特別遊技状態終了条件判定手段により前記特別遊技状態（チャレンジボーナス）において遊技者に付与された遊技用価値の数（メダルの払い第枚数）が予め定められた規定数（規定枚数）を超えたか否かの判定が行われた後、該予め定められた規定数（規定枚数）を超えていないと判定された場合のみ前記特別ゲーム（CT）の制御を再開する、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別遊技状態の終了条件が成立しているか否かの判定が行われた後、特別遊技状態の終了条件が成立していないと判定された場合にのみ特別ゲームが再開されるので、特別遊技状態が終了してすぐに終了してしまうにも関わらず特別ゲームが再開されてしまうことがない。

【0019】

本発明の手段3に記載のスロットマシンは、請求項1、2、手段1、2のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記特別ゲーム（CT）に制御されている旨を示す特別ゲーム信号（CB中信号）を外部出力するための制御を行う外部出力制御手段を備え、

前記外部出力制御手段は、前記特別ゲーム（CT）が終了し、再度特別ゲーム（CT）に制御されるときに、前記特別ゲーム信号（CB中信号）の出力を所定時間（出力待ち時間（tw））停止した後、再度出力を開始する制御を行う、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別ゲームが終了し、再度特別ゲームに制御されるときには、特別ゲーム信号の出力が所定時間停止するので、特別ゲームが一旦途切れたことを当該信号を入力した外部機器にて判別することが可能となり、例えば、外部出力された信号からスロットマシンが正常に動作しているか否かなどの試験を適正に実施することができる。

尚、外部出力制御手段が前記ゲーム信号の出力を停止する時間は、外部機器で信号の途切れたことを判別できる程度の時間であれば良い。

【0020】

本発明の手段4に記載のスロットマシンは、請求項1、2、手段1～3のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記事前決定手段により前記特別入賞（チャレンジボーナス（1））の発生を許容する旨が決定され、該特別入賞（チャレンジボーナス（1））が発生しなかったときに、当該特別入賞の発生を許容する旨の決定（チャレンジボーナス（1）の当選フラグ）を次ゲー

10

20

30

40

50

ム以降に持ち越す持越手段を備え、

前記導出制御手段は、

前記特別入賞（チャレンジボーナス（1））の発生を許容する旨が決定されているときに、特定の操作手順で前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）が操作されたときに、前記特別入賞（チャレンジボーナス（1））に対応する特別入賞表示結果を導出させ、前記特定の操作手順以外の操作手順で前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）が操作されたときに、前記特別入賞表示結果以外の表示結果を導出させる制御を行う特別入賞導出制御手段と、

前記持越手段により前記特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている状態において前記再遊技入賞（再遊技役）の発生を許容する旨が決定された場合に、前記再遊技入賞表示結果を前記特別入賞（チャレンジボーナス（1））に対応する特別入賞表示結果よりも優先して前記可変表示装置に導出させる制御を行う再遊技入賞優先導出制御手段と、

を含み、

前記スロットマシンは、前記再遊技高確率状態（RT（3））において前記再遊技入賞（再遊技役）が発生しないゲームを契機に、1ゲームよりも長い連続演出期間の間で継続し、該連続演出期間の終了時に前記事前決定手段により前記特別入賞の発生を許容する旨が決定されているか否かの演出結果を示す連続演出を実行する連続演出実行手段（RT（3）においていずれの役も入賞しなかったときに、3ゲームにわたり継続し、最終的に特別役に当選しているか否かを示す連続演出を行う）を更に備える、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、再遊技高確率状態において再遊技入賞が発生しなかったこと、すなわち再遊技高確率状態において特別入賞の発生を許容する旨が決定された可能性の高い事象を契機に、最終的に特別入賞の発生を許容する旨が決定されているか否かを示す連続演出が実行されるので、連続演出の実行により特別入賞の発生に対する遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

また、再遊技入賞の発生を許容する旨が決定される確率の高い再遊技高確率状態に制御されている状態で連続演出が実行されるとともに、特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている状態で再遊技入賞の発生を許容する旨が決定された場合には、特別入賞表示結果よりも再遊技表示結果を導出する制御が優先され、特別入賞を発生させることができ困難となるため、連続演出が実行されている間、特別入賞の発生を許容する旨が決定されているか否かを判別することが困難となるため、連続演出が終了するまでの間、特別入賞の発生に対する遊技者の期待感を効果的に持続させることができるので、連続演出を興奮の高いものとすることができる。

【0021】

本発明の手段5に記載のスロットマシンは、手段4に記載のスロットマシンであって、画像を表示可能な画像表示装置（液晶表示器51）と、

前記連続演出と、ゲーム終了後に遊技が進行されていない状態が継続したときに実行されるデモ演出と、を含む前記画像表示装置（液晶表示器51）への画像の表示により実行される複数種類の演出にそれぞれ対応する複数種類の画像要素データ（演出データ）を予め格納した画像要素データ記憶手段（CGROM142）と、

データを読み書き可能に記憶する手段であって、前記複数種類の画像要素データのうちで実行中の演出に対応する画像要素データ（演出データ）が一時的に書き込まれる一時記憶領域（一時記憶メモリ155）と、該一時記憶領域に書き込まれた画像要素データ（演出データ）に基づいて画像データが描画されるフレーム領域（フレームバッファメモリ156）を含む画像データ記憶手段と、

遊技の進行に従って、前記画像表示装置への画像の表示による演出の実行を制御する演出制御手段（CPU91a、VDP141）と、

を備え、

前記演出制御手段は、

10

20

30

40

50

前記連続演出の実行が開始されるゲームにおいて前記画像要素データ記憶手段（C G R O M 1 4 2）から前記連続演出の画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出した連続演出の画像要素データ（演出データ）を前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に書き込む連続演出データ書込手段と、

ゲームが終了した後に前記画像要素データ記憶手段（C G R O M 1 4 2）から前記デモ演出の画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出したデモ演出の画像要素データ（演出データ）を前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に書き込むデモ演出データ書込手段と、

前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に書き込まれた画像要素データを読み出し、該読み出した画像要素データ（演出データ）に基づいて画像データを前記フレーム領域（フレームバッファメモリ156）に描画する画像データ描画手段と、10

予め定められたフレーム期間毎に、前記フレーム領域（フレームバッファメモリ156）に描画された画像データに対応した画像を前記画像表示装置（液晶表示器51）に表示させる表示制御手段と、

前記連続演出データ書込手段が前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に前記連続演出の画像要素データ（演出データ）を書き込んだ後から該連続演出の実行が終了するまでの間、前記デモ演出の実行を禁止する連続演出時デモ演出禁止手段と、

を含む、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、連続演出の画像要素データが一時記憶領域に書き込まれ、これに応じた連続演出が終了するまでの間はデモ演出が禁止され、その結果、連続演出が終了するまでの間はデモ演出の画像要素データが一時記憶領域に書き込まれることがないので、デモ演出の画像要素データの書き込みによって連続演出の画像要素データが一時記憶領域から消去されてしまうこともない。このため、遊技の進行状況とは無関係なデモ演出のために、一般的にデータ量の多い連続演出の画像要素データを画像要素データ記憶手段から読み出して画像データ記憶手段の一時記憶領域に書き込むというオーバーヘッドが重複して生じることをなくすことができる。20

尚、前記デモ演出データ書込手段は、ゲームが終了した後に遊技が進行されていない状態が所定時間継続したときに、前記デモ演出の画像要素データを前記一時記憶領域に書き込むものとしても良い。この場合は、前記デモ演出の画像要素データが書き込まれるのに続けて、該デモ演出の画像データが前記フレーム領域に描画されるものとなる。一方、前記デモ演出データ書込手段は、ゲームが終了した直後に、前記デモ演出の画像要素データを前記一時記憶領域に書き込むものとしても良い。この場合は、ゲームが終了した後に遊技が進行されていない状態が所定時間継続すると、ゲームの終了直後に書き込んでおいたデモ演出の画像要素データに基づいて画像データを前記フレーム領域に描画するものとなる。30

また、前記連続演出は、遊技者の指示に応じて実行途中において、その実行を強制終了させることができるものであっても良い。この場合、前記連続演出時デモ演出禁止手段は、該連続演出の実行が遊技者の指示により強制終了させられるまで、前記デモ演出の実行を禁止することができる。40

また、前記連続演出時デモ演出禁止手段をプログラム制御により動作するもので構成した場合は、前記デモ演出の実行を積極的に禁止する制御を行うプログラムで実現されるものに限らず、前記デモ演出の実行を実現するルーチンが呼び出されないようプログラムが作成されているものを含む。

【0022】

また、本発明の手段4に記載のスロットマシンは、

画像を表示可能な画像表示装置（液晶表示器51）と、

前記連続演出（複数ゲームにわたり継続し、最終的に特別役に当選しているか否かを示す連続演出）と、遊技履歴を表示させる履歴表示演出と、を含む前記画像表示装置（液晶表示器51）への画像の表示により実行される複数種類の演出にそれぞれ対応する複数種50

類の画像要素データ（演出データ）を予め格納した画像要素データ記憶手段（C G R O M 1 4 2）と、

データを読み書き可能に記憶する手段であって、前記複数種類の画像要素データ（演出データ）のうちで実行中の演出に対応する画像要素データ（演出データ）が一時的に書き込まれる一時記憶領域（一時記憶メモリ 1 5 5）と、該一時記憶領域に書き込まれた画像要素データ（演出データ）に基づいて画像データが描画されるフレーム領域（フレームバッファメモリ 1 5 6）を含む画像データ記憶手段と、

遊技者の操作に応じて前記履歴表示演出を実行させることを指示する履歴表示指示手段（選択スイッチ 5 6、決定スイッチ 5 7）と、

遊技の進行に従って、前記画像表示装置への画像の表示による演出の実行を制御する演出制御手段（C P U 9 1 a、V D P 1 4 1）と、

を備え、

前記演出制御手段は、

前記連続演出の実行が開始されるゲームにおいて前記画像要素データ記憶手段（C G R O M 1 4 2）から前記連続演出の画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出した連続演出の画像要素データを前記一時記憶領域（一時記憶メモリ 1 5 5）に書き込む連続演出データ書込手段と、

少なくともゲームが実行されていないときにおいて、前記履歴表示指示手段（選択スイッチ 5 6、決定スイッチ 5 7）により前記履歴表示演出（履歴の閲覧画面の表示）の実行が指示されたときに、前記画像要素データ記憶手段（C G R O M 1 4 2）から前記履歴表示演出の画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出した履歴表示演出の画像要素データを前記一時記憶領域（一時記憶メモリ 1 5 5）に書き込む履歴表示演出データ書込手段と、

前記一時記憶領域（一時記憶メモリ 1 5 5）に書き込まれた画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出した画像要素データに基づいて画像データを前記フレーム領域（フレームバッファメモリ 1 5 6）に描画する画像データ描画手段と、

予め定められたフレーム期間（V ブランク）毎に、前記フレーム領域（フレームバッファメモリ 1 5 6）に描画された画像データに対応した画像を前記画像表示装置（液晶表示器 5 1）に表示させる表示制御手段と、

前記連続演出データ書込手段が前記一時記憶領域（一時記憶メモリ 1 5 5）に前記連続演出の画像要素データ（演出データ）を書き込んだ後から該連続演出の実行が終了するまでの間、前記履歴表示演出の実行を禁止する連続演出時履歴表示演出禁止手段と、

を含む、

ことが好ましい。

このようにすれば、連続演出の画像要素データが一時記憶領域に書き込まれ、これに応じた連続演出が終了するまでの間は履歴表示演出が禁止され、その結果、連続演出が終了するまでの間は履歴表示演出の画像要素データが一時記憶領域に書き込まれることがないので、履歴表示演出の画像要素データの書き込みによって連続演出の画像要素データが一時記憶領域から消去されてしまうこともない。このため、遊技の進行状況とは無関係な履歴表示演出のために、一般的にデータ量の多い連続演出の画像要素データを画像要素データ記憶手段から読み出して画像データ記憶手段の一時記憶領域に書き込むというオーバーヘッドが重複して生じることをなくすことができる。

尚、前記連続演出は、遊技者の指示に応じて実行途中において、その実行を強制終了させることができるものであっても良い。この場合、前記連続演出時履歴表示演出禁止手段は、該連続演出の実行が遊技者の指示により強制終了させられるまで、前記履歴表示演出の実行を禁止することができる。

また、前記連続演出時履歴表示演出禁止手段をプログラム制御により動作するもので構成した場合は、前記履歴表示演出の実行を積極的に禁止する制御を行うプログラムで実現されるものに限らず、前記履歴表示演出の実行を実現するルーチンが呼び出されないようプログラムが作成されているものを含む。

10

20

30

40

50

【0023】

また、本発明の手段4に記載のスロットマシンは、
画像を表示可能な画像表示装置（液晶表示器51）と、

前記連続演出（複数ゲームにわたり継続し、最終的に特別役に当選しているか否かを示す連続演出）と、遊技者の操作に応じて複数の演出モードのうちから何れかの演出モードの選択を可能とする選択演出と、を含む前記画像表示装置（液晶表示器51）への画像の表示により実行される複数種類の演出にそれぞれ対応する複数種類の画像要素データ（演出データ）を予め格納した画像要素データ記憶手段（CROM142）と、

データを読み書き可能に記憶する手段であって、前記複数種類の画像要素データ（演出データ）のうちで実行中の演出に対応する画像要素データ（演出データ）が一時的に書き込まれる一時記憶領域（一時記憶メモリ155）と、該一時記憶領域に書き込まれた画像要素データ（演出データ）に基づいて画像データが描画されるフレーム領域（フレームバッファメモリ156）を含む画像データ記憶手段と、

遊技者の操作に応じて前記選択演出を実行させることを指示する選択演出指示手段（選択スイッチ56、決定スイッチ57）と、

前記選択演出が実行されているときにおける遊技者の操作に応じて前記演出モードを選択する（遊技者による選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作により選択された演出モードを設定する）演出モード選択手段と、

遊技の進行及び前記演出モード選択手段により選択された演出モードに従って、前記画像表示装置への画像の表示による演出の実行を制御する演出制御手段（CPU91a、VDP141）と、

を備え、

前記演出制御手段は、

前記連続演出の実行が開始されるゲームにおいて前記画像要素データ記憶手段（CROM142）から前記連続演出の画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出した連続演出の画像要素データを前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に書き込む連続演出データ書き手段と、

少なくともゲームが実行されていないときにおいて、前記選択演出指示手段（選択スイッチ56、決定スイッチ57）により前記選択演出（演出モードの選択画面の表示）の実行が指示されたときに、前記画像要素データ記憶手段（CROM142）から前記選択演出の画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出した選択演出の画像要素データを前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に書き込む選択演出データ書き手段と、

前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に書き込まれた画像要素データ（演出データ）を読み出し、該読み出した画像要素データに基づいて画像データを前記フレーム領域（フレームバッファメモリ156）に描画する画像データ描画手段と、

予め定められたフレーム期間（Vプランク）毎に、前記フレーム領域（フレームバッファメモリ156）に描画された画像データに対応した画像を前記画像表示装置（液晶表示器51）に表示させる表示制御手段と、

前記連続演出データ書き手段が前記一時記憶領域（一時記憶メモリ155）に前記連続演出の画像要素データ（演出データ）を書き込んだ後から該連続演出の実行が終了するまでの間、前記選択演出の実行を禁止する連続演出時選択演出禁止手段と、

を含む、

ことが好ましい。

このようにすれば、連続演出の画像要素データが一時記憶領域に書き込まれ、これに応じた連続演出が終了するまでの間は選択演出が禁止され、その結果、連続演出が終了するまでの間は選択演出の画像要素データが一時記憶領域に書き込まれることがないので、選択演出の画像要素データの書き込みによって連続演出の画像要素データが一時記憶領域から消去されてしまうこともない。このため、遊技の進行状況とは無関係な選択演出のために、一般的にデータ量の多い連続演出の画像要素データを画像要素データ記憶手段から読み出して画像データ記憶手段の一時記憶領域に書き込むというオーバーヘッドが重複して

10

20

30

40

50

生じることをなくすことができる。

尚、前記連続演出は、遊技者の指示に応じて実行途中において、その実行を強制終了させることができるものであっても良い。この場合、前記連続演出時選択演出禁止手段は、該連続演出の実行が遊技者の指示により強制終了させられるまで、前記選択演出の実行を禁止することができる。

また、前記連続演出時選択演出禁止手段をプログラム制御により動作するもので構成した場合は、前記選択演出の実行を積極的に禁止する制御を行うプログラムで実現されるものに限らず、前記選択演出の実行を実現するルーチンが呼び出されないようプログラムが作成されているものを含む。

【0024】

10

本発明の手段6に記載のスロットマシンは、請求項1、2、手段1～5のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記導出制御手段は、前記特別入賞（チャレンジボーナス（1））の発生を許容する旨が決定されているときに、前記導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）の操作手順に関わらず、前記特別入賞（チャレンジボーナス（2））に対応する特別入賞表示結果を必ず導出させる制御を行う特別入賞導出制御手段を含み、

前記スロットマシンは、前記特別入賞（チャレンジボーナス（2））が発生した次のゲームに関連する遊技者の操作（賭数の設定操作）がなされたときに該特別入賞の発生を報知する特別入賞報知手段（チャレンジボーナス（2））が入賞した場合には、次のゲームの賭数設定操作によりボーナス中演出を開始することによりチャレンジボーナス（2）の入賞を報知する）を更に備える、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、可変表示装置の表示結果に注視していない場合には、特別入賞が突然入賞し、特別遊技状態に制御されたという印象を与えることが可能となり、特別遊技状態の開始を興奮の高いものにできる。

尚、前記特別入賞が発生した次のゲームに関連する遊技者の操作がなされたときとは、例えば、特別入賞が発生した次のゲームを開始するために賭数を設定する操作や、賭数の設定後、ゲームを開始させる操作などがなされたときである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

30

本発明の実施例を以下に説明する。

【0026】

本発明が適用されたスロットマシンの実施例を図面を用いて説明すると、本実施例のスロットマシン1は、前面が開口する筐体（図示略）と、この筐体の側端に回動自在に枢支された前面扉と、から構成されている。

【0027】

本実施例のスロットマシン1の筐体内部には、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、右リールともいう）が水平方向に並設されており、図1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。

40

【0028】

リール2L、2C、2Rの外周部には、図2に示すように、それぞれ「赤7（図中黒7）」、「白7」、「黒BAR」、「白BAR」、「リプレイ」、「スイカ」、「チェリー」、「ベル」、「プラム」、「オレンジ」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21個ずつ描かれている。リール2L、2C、2Rの外周部に描かれた図柄は、透視窓3において各々上中下三段に表示される。また、リール2L、2C、2Rの図柄が描かれた部分以外は白色であり、高い透過率で光を透過するようになっており、図柄が描かれた部分についても、その図柄の色彩に応じて光を透過するようになっている。

【0029】

50

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 3 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。

【0030】

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 と、リール 2 L、2 C、2 R を背面から白色光で照射するリール LED 5 5 と、が設けられている。

【0031】

また、前面扉の各リール 2 L、2 C、2 R の手前側 (遊技者側) の位置には、液晶表示器 5 1 (図 3 参照) の表示領域 5 1 a が配置されている。液晶表示器 5 1 は、液晶素子に対して電圧が印加されていない状態で、透過性を有するノーマリーホワイトタイプの液晶パネルを有しており、表示領域 5 1 a の透視窓 3 に対応する透過領域及び透視窓 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。また、液晶表示器には、液晶パネルの表面にノングレア加工を施したノングレアタイプの液晶表示器と、グレア加工 (光沢加工) を施したグレアタイプの液晶表示器と、があるが、本実施例では、表示領域 5 1 a の表面にグレア加工が施されたグレアタイプの液晶表示器を用いている。また、表示領域 5 1 a の透過領域を除く領域の裏面には、背後から表示領域 5 1 a を照射するバックライト (図示略) が設けられているとともに、更にその裏面には、内部を隠蔽する隠蔽部材 (図示略) が設けられている。

【0032】

液晶表示器 5 1 は、複数の画素がマトリックス状に形成された液晶パネルの間に液晶素子を封入して構成されるもので、液晶ドライバ (図示略) から出力される駆動信号により各画素の電圧を制御することで液晶素子の配向状態を変化させることにより光の透過率を変化させる。

【0033】

液晶表示器 5 1 の各画素は、その背面側のバックライトの白色光及びリール LED 5 5 の白色光 (但し、図柄の部分では図柄の色に応じて白色光でなくなる場合がある) のうちで液晶素子の配向状態に応じて R (赤)、G (緑) 及び B (青) の光を透過させカラー画像を表示させる。

【0034】

各画素は、R G B のそれぞれについて 3 2 階調の表示を行う。各画素の R G B の値を (R, G, B) として表すが、(0, 0, 0) であればバックライトの白色光またはリール LED 5 5 の白色光が透過せずに黒色の表示となるが、(31, 31, 31) であれば、透明の表示になってリール 2 L、2 C、2 R に描かれた図柄の部分はその色、それ以外の部分は白色の表示になる。(0, 0, 0) と (31, 31, 31) 以外の R G B 値では、それぞれの値が大きくなるに従って赤、緑、青の色味が強くなる。

【0035】

また、前面扉には、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) を用いてメダル 1 枚分の賭数を設定する際に操作される 1 枚 BET スイッチ 5、クレジットを用いて、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 (本実施例では後述の通常遊技状態、RT (1) (リプレイタイム (1))、RT (2) (リプレイタイム (2)) 及び RT (3) (リプレイタイム (3)) においては 3、後述のレギュラーボーナス及び CT (チャレンジタイム) においては 1) を設定する際に操作される MAX BET スイッチ 6、クレジットとして記憶されているメダル及び賭数の設定に用いたメダルを精算する (クレジット及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、既に

10

20

30

40

50

行われた遊技に関する遊技履歴データの閲覧や初期化、演出モードを選択する際に操作される選択スイッチ56及び決定スイッチ57、が遊技者により操作可能にそれぞれ設けられている。

【0036】

また、前面扉には、クレジットとして記憶されているメダル枚数が表示されるクレジット表示器11、後述するビッグボーナス中のメダルの獲得枚数やエラー発生時にその内容を示すエラーコード等が表示される遊技補助表示器12、入賞の発生により払い出されたメダル枚数が表示されるペイアウト表示器13が設けられている。

【0037】

また、前面扉には、賭数が1設定されている旨を点灯により報知する1BETLED110、賭数が2設定されている旨を点灯により報知する2BETLED15、賭数が3設定されている旨を点灯により報知する3BETLED16、メダルの投入が可能な状態を点灯により報知する投入要求LED17、スタートスイッチ7の操作によるゲームのスタート操作が有効である旨を点灯により報知するスタート有効LED18、ウェイト（前回のゲーム開始から一定期間経過していないためにリールの回転開始を待機している状態）中である旨を点灯により報知するウェイト中LED19、後述するリプレイゲーム中である旨を点灯により報知するリプレイ中LED20が設けられている。

【0038】

また、MAXBETスイッチ6の内部には、1枚BETスイッチ5及びMAXBETスイッチ6の操作による賭数の設定操作が有効である旨を点灯により報知するBETスイッチ有効LED21（図3参照）が設けられており、ストップスイッチ8L、8C、8Rの内部には、該当するストップスイッチ8L、8C、8Rによるリールの停止操作が有効である旨を点灯により報知する左、中、右停止有効LED22L、22C、22R（図3参照）がそれぞれ設けられている。

【0039】

また、前面扉の内側には、所定のキー操作により後述するRAM異常エラーを除くエラー状態及び後述する打止状態を解除するためのリセット操作を検出するリセットスイッチ23、後述する設定値の変更中や設定値の確認中にその時点の設定値が表示される設定値表示器24、メダル投入部4から投入されたメダルの流路を、筐体内部に設けられた後述のホッパータンク（図示略）側またはメダル払出口9側のいずれか一方に選択的に切り替えるための流路切替ソレノイド30、メダル投入部4から投入され、ホッパータンク側に流下したメダルを検出する投入メダルセンサ31が設けられている。

【0040】

筐体内部には、前述したリール2L、2C、2R、リールモータ32L、32C、32R、リールセンサ33、リールLED55からなるリールユニット（図示略）、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（図示略）、ホッパータンク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34、ホッパーモータ34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35、電源ボックス（図示略）が設けられている。

【0041】

電源ボックスの前面には、後述のビッグボーナス終了時に打止状態（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36、後述のビッグボーナス終了時に自動精算処理（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29、起動時に設定変更モードに切り替えるための設定キー37、通常時においてはRAM異常エラーを除く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、設定変更モード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

20

30

40

50

【0042】

本実施例のスロットマシン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1枚BETスイッチ5、またはMAXBETスイッチ6を操作すれば良い。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～L4(図1参照)のうち遊技状態に応じて定められた入賞ラインが有効となり、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。尚、本実施例では、規定数の賭数として後述する通常遊技状態、RT(1)、RT(2)及びRT(3)においては3枚が定められており、後述するレギュラーボーナス及びCTにおいては、1枚が定められている。遊技状態に対応する規定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。10

【0043】

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入賞図柄の組合せであるかを判定するために設定されるラインある。本実施例では、図1に示すように、各リール2L、2C、2Rの上段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインL1、各リール2L、2C、2Rの下段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインL2、リール2Lの下段、リール2Cの中段、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L3、リール2Lの上段、リール2Cの中段、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L4の4種類が入賞ラインとして定められており、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)及びRT(3)においては規定数の賭数が設定されると入賞ラインL1～L4の全てが有効となり、レギュラーボーナス及びCTにおいては規定数の賭数が設定されると入賞ラインL1、L2のみが有効となる。また、本実施例では、各リール2L、2C、2Rの中段に並んだ図柄に跨って設定された仮想入賞ラインL_vが設けられている。仮想入賞ラインは、入賞ラインとは異なり、入賞図柄の組み合わせを判定する対象とはならない。尚、仮想入賞ラインについては後述する。20

【0044】

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。30

【0045】

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、有効化されたいずれかの入賞ライン(以下有効ラインと呼ぶ)上に予め定められた図柄の組み合わせ(以下、役とも呼ぶ)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(本実施例では50)に達した場合には、メダルが直接メダル払出口9(図1参照)から払い出されるようになっている。尚、複数の有効ライン上にメダルの払出を伴う図柄の組み合わせが揃った場合には、有効化ラインに揃った図柄の組み合わせそれぞれに対して定められた払出枚数を合計し、合計した枚数のメダルが遊技者に対して付与されることとなる。ただし、1ゲームで付与されるメダルの払出枚数には、上限(本実施例では、15枚)が定められており、合計した払出枚数が上限を超える場合には、上限枚数のメダルが付与されることとなる。また、いずれかの有効ライン上に、遊技状態の移行を伴う図柄の組み合わせが各リール2L、2C、2Rの表示結果として停止した場合には図柄の組み合わせに応じた遊技状態に移行するようになっている。40

【0046】

図3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3に示すように、遊技制御基板40、演出制御基板90、電源基板100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50

に応じた演出が制御され、電源基板 100 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。

【0047】

電源基板 100 には、外部から A C 100 V の電源が供給されるとともに、この A C 100 V の電源からスロットマシン 1 を構成する電気部品の駆動に必要な直流電圧が生成され、遊技制御基板 40 及び遊技制御基板 40 を介して接続された演出制御基板 90 に供給されるようになっている。

【0048】

特に、本実施例のスロットマシンにおいては、電源基板 100 で生成された電圧を各部に供給する電源ラインのうち、少なくとも後述するサブ制御部 91 (C P U 91 a) 及び後述する表示制御回路 92 に電圧を供給する電源ラインと、液晶表示器 51 に搭載された後述する液晶駆動回路 215 に電圧を供給する電源ラインと、後述する L E D 駆動回路 93 に電圧を供給する電源ラインと、後述するリール L E D 55 に電圧を供給する電源ラインと、がそれぞれ電気的に独立して配線されている。

【0049】

尚、電気的に独立して配線するとは、同一ケーブルもしくは同一基板上に配線されている場合でも、これらの配線ラインが電気的に非接触状態で設けられていることである。

【0050】

また、電源基板 100 には、前述したホッパーモータ 34 、払出センサ 35 、打止スイッチ 36 、自動精算スイッチ 29 、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。

【0051】

遊技制御基板 40 には、前述した 1 枚 B E T スイッチ 5 、 M A X B E T スイッチ 6 、スタートスイッチ 7 、ストップスイッチ 8 L 、 8 C 、 8 R 、精算スイッチ 10 、リセットスイッチ 23 、投入メダルセンサ 31 、リールセンサ 33 が接続されているとともに、電源基板 100 を介して前述した払出センサ 35 、打止スイッチ 36 、自動精算スイッチ 29 、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。

【0052】

また、遊技制御基板 40 には、前述したクレジット表示器 11 、遊技補助表示器 12 、ペイアウト表示器 13 、 1 ~ 3 B E T L E D 14 ~ 16 、投入要求 L E D 17 、スタート有効 L E D 18 、ウェイト中 L E D 19 、リプレイ中 L E D 20 、 B E T スイッチ有効 L E D 21 、左、中、右停止有効 L E D 22 L 、 22 C 、 22 R 、設定値表示器 24 、流路切替ソレノイド 30 、リールモータ 32 L 、 32 C 、 32 R が接続されているとともに、電源基板 100 を介して前述したホッパーモータ 34 が接続されており、これら電気部品は、遊技制御基板 40 に搭載された後述のメイン制御部 41 の制御に基づいて駆動されるようになっている。

【0053】

遊技制御基板 40 には、 C P U 41 a 、 R O M 41 b 、 R A M 41 c 、 I / O ポート 41 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 41 、所定範囲 (本実施例では 0 ~ 16383) の乱数を発生させる乱数発生回路 42 、乱数発生回路 42 から乱数を取得するサンプリング回路 43 、遊技制御基板 40 に直接または電源基板 100 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 44 、リールモータ 32 L 、 32 C 、 32 R の駆動制御を行うモータ駆動回路 45 、流路切替ソレノイド 30 の駆動制御を行うソレノイド駆動回路 46 、遊技制御基板 40 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 47 、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 41 に対して出力する電断検出回路 48 、電源投入時または C P U 41 a からの初期化命令が入力されないときに C P U 41 a にリセット信号を与えるリセット回路 49 、その他各種デバイス、回路が搭載されている。

10

20

30

40

50

【0054】

CPU41aには、処理を実行するのに必要なデータの読み出し及び書き込みが行われる複数のレジスタ（記憶領域）が設けられている。詳しくは、主に演算用データが格納されるA、Fレジスタ（フラグレジスタ）、汎用データが格納されるB、C、D、E、H、Lレジスタ、実行中のプログラムの位置を示すデータが格納されるPCレジスタ、スタックポインタ（後述するスタック領域の現在の位置を示すアドレス）が格納されるSPレジスタ、後述するリフレッシュ動作を行うRAM41cのメモリブロックを示すデータが格納されるRレジスタ、RAM41cの格納領域を参照する際の基準となる位置を示すデータが格納されるIX、IYレジスタ、割込発生時に参照する割込テーブルの位置を示すデータが格納されるIレジスタが設けられている。

10

【0055】

CPU41a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、ROM41b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40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。ROM41bは、CPU41aが実行するプログラムや各種テーブル等の固定的なデータを記憶する。RAM41cは、CPU41aがプログラムを実行する際のワーク領域等として使用される。I/Oポート41dは、メイン制御部41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。

【0056】

メイン制御部41は、信号入力端子DATAを備えており、遊技制御基板40に接続された各種スイッチ類の検出状態がこれら信号入力端子DATAを介して入力ポートに入力される。これら信号入力端子DATAの入力状態は、CPU41aにより監視されており、CPU41aは、信号入力端子DATAの入力状態、すなわち各種スイッチ類の検出状態に応じて段階的に移行する基本処理を実行する。

20

【0057】

また、CPU41a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いる。本実施例では、割込1～4の4種類の割込を実行可能であり、各割込毎にカウンタモード（信号入力端子DATAとは別個に設けられたトリガー端子CLK/TRGからの信号入力に応じて外部割込を発生させる割込モード）とタイマモード（CPU41aのクロック入力数に応じて内部割込を発生させる割込モード）のいずれかを選択して設定できるようになっている。

30

【0058】

本実施例では、割込1～4のうち、割込2がカウンタモードに設定され、割込3がタイマモードに設定され、割込1、4は未使用とされている。トリガー端子CLK/TRGは、前述した電断検出回路48と接続されており、CPU41aは電断検出回路48から出力された電圧低下信号の入力に応じて割込2を発生させて後述する電断割込処理（メイン）を実行する。また、CPU41aは、クロック入力数が一定数に到達する毎、すなわち一定時間間隔（本実施例では、約0.56ms）毎に割込3を発生させて後述するタイマ割込処理（メイン）を実行する。また、割込1、4は、未使用に設定されているが、ノイズ等によって割込1、4が発生することがあり得る。このため、CPU41aは、割込1、4が発生した場合に、もとの処理に即時復帰させる未使用割込処理を実行するようになっている。

40

【0059】

また、CPU41aは、割込1～4のいずれかの割込の発生に基づく割込処理の実行中に他の割込を禁止するように設定されているとともに、複数の割込が同時に発生した場合には、割込2、3、1、4の順番で優先して実行する割込が設定されている。すなわち割込2とその他の割込が同時に発生した場合には、割込2を優先して実行し、割込3と割込1または4が同時に発生した場合には、割込3を優先して実行するようになっている。

【0060】

また、CPU41aは、割込1～4のいずれかの割込の発生に基づく割込処理の開始時

50

に、レジスタに格納されている使用中のデータを R A M 4 1 c に設けられた後述のスタック領域に一時的に退避させるとともに、当該割込処理の終了時にスタック領域に退避させたデータをレジスタに復帰させるようになっている。

【 0 0 6 1 】

R A M 4 1 c には、D R A M (Dynamic RAM) が使用されており、記憶しているデータ内容を維持するためのリフレッシュ動作が必要となる。C P U 4 1 a には、このリフレッシュ動作を行うための前述した R (リフレッシュ) レジスタが設けられている。R レジスタは、8 ビットからなり、そのうちの下位 7 ビットが、C P U 4 1 a が R O M 4 1 b から命令をフェッチする度に自動的にインクリメントされるもので、その値の更新は、1 命令の実行時間毎に行われる。

10

【 0 0 6 2 】

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、C P U 4 1 a によりリフレッシュ動作が行われて 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 3 】

また、C P U 4 1 a は、起動時において、打止スイッチ 3 6 、自動精算スイッチ 2 9 の状態を取得し、C P U 4 1 a の特定のレジスタに打止機能の有効 / 無効、自動精算機能の有効 / 無効を設定するようになっている。打止スイッチ 3 6 及び自動精算スイッチ 2 9 の状態は起動時においてのみ取得し、取得した状態に基づいて打止及び自動精算機能の有効 / 無効が設定されるため、その後に打止スイッチ 3 6 や自動精算スイッチ 2 9 が操作されても、新たに打止及び自動精算機能の有効 / 無効が設定されることはない。

20

【 0 0 6 4 】

乱数発生回路 4 2 は、後述するように所定数のパルスを発生する度にカウントアップして値を更新するカウンタによって構成され、サンプリング回路 4 3 は、乱数発生回路 4 2 がカウントしている数値を取得する。乱数発生回路 4 2 は、乱数の種類毎にカウントする数値の範囲が定められており、本実施例では、その範囲として 0 ~ 1 6 3 8 3 が定められている。C P U 4 1 a は、その処理に応じてサンプリング回路 4 3 に指示を送ることで、乱数発生回路 4 2 が示している数値を乱数として取得する（以下、この機能をハードウェア乱数機能という）。後述する内部抽選用の乱数は、ハードウェア乱数機能により抽出した乱数をそのまま使用するのではなく、ソフトウェアにより加工して使用するが、その詳細については詳しく説明する。また、C P U 4 1 a は、前述のタイマ割込処理（メイン）により、特定のレジスタの数値を更新し、こうして更新された数値を乱数として取得する機能も有する（以下、この機能をソフトウェア乱数機能という）。

30

【 0 0 6 5 】

C P U 4 1 a は、I / O ポート 4 1 d を介して演出制御基板 9 0 に、各種のコマンドを送信する。遊技制御基板 4 0 から演出制御基板 9 0 へ送信されるコマンドは一方向のみで送られ、演出制御基板 9 0 から遊技制御基板 4 0 へ向けてコマンドが送られることはない。遊技制御基板 4 0 から演出制御基板 9 0 へ送信されるコマンドの伝送ラインは、ストップ（I N T）信号ライン、データ伝送ライン、グラウンドラインから構成されているとともに、演出中継基板 8 0 を介して接続されており、遊技制御基板 4 0 と演出制御基板 9 0 とが直接接続されない構成とされている。

40

【 0 0 6 6 】

演出制御基板 9 0 には、前述した選択スイッチ 5 6 、決定スイッチ 5 7 が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力されるようになっている。

【 0 0 6 7 】

演出制御基板 9 0 には、スロットマシン 1 の前面扉に配置された液晶表示器 5 1（図 1 参照）、演出効果 L E D 5 2 、スピーカ 5 3 、5 4 、リール L E D 5 5 等の電気部品が接続されており、これら電気部品は、演出制御基板 9 0 に搭載された後述のサブ制御部 9 1 による制御に基づいて駆動されるようになっている。

【 0 0 6 8 】

50

演出制御基板 90 には、メイン制御部 41 と同様に C P U 91 a、R O M 91 b、R A M 91 c、I / O ポート 91 d を備えたマイクロコンピュータにて構成され、演出の制御を行うサブ制御部 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 L E D 52、リール L E D 55 の駆動制御を行う L E D 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 C P U 91 a からの初期化命令が一定時間入力されないときに C P U 91 a 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 96、日付情報及び時刻情報を含む時間情報を出力する時計装置 97、その他の回路等、が搭載されており、C P U 91 a は、遊技制御基板 40 から送信されるコマンド、演出制御基板 90 に接続されたスイッチ類の検出を受けて、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。
10

【 0 0 6 9 】

C P U 91 a は、メイン制御部 41 の C P U 41 a と同様に、割込機能（割込禁止機能を含む）を備える。サブ制御部 91 の割込端子（図示略）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ーブ（I N T）信号線に接続されており、C P U 91 a は、ストローブ信号の入力に基づいて割込を発生させて、メイン制御部 41 からのコマンドを取得し、バッファに格納するコマンド受信割込処理を実行する。また、C P U 91 a は、クロック入力数が一定数に到達する毎、すなわち一定間隔毎に割込を発生させて後述するタイマ割込処理（サブ）を実行する。また、C P U 91 a においても未使用の割込が発生した場合には、もとの処理に即時復帰させる未使用割込処理を実行するようになっている。
20

【 0 0 7 0 】

また、C P U 91 a は、C P U 41 a とは異なり、ストローブ信号（I N T）の入力に基づいて割込が発生した場合には、電断割込処理（サブ）を除く他の割込に基づく割込処理の実行中であっても、当該処理に割り込んでコマンド受信割込処理を実行し、電断割込処理（サブ）を除く他の割込が同時に発生してもコマンド受信割込処理を最優先で実行するようになっている。

【 0 0 7 1 】

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、C P U 91 a によりリフレッシュ動作が行われて R A M 91 c に記憶されているデータが保持されるようになっている。
30

【 0 0 7 2 】

図 4 は、演出制御基板 90 に搭載された表示制御回路 92 の構成を示すブロック図である。図示するように、表示制御回路 92 には、V D P (Video Display Processor) 141 と、C G R O M (Character Generator ROM) 142 とが含まれている。V D P 141 は、液晶表示器 51 にて画像表示を行うための高速描画機能や表示出力機能などを有しており、サブ制御部 91 からの指令に従った画像処理を実行する。C G R O M 142 は、液晶表示器 51 に演出として表示される画像の要素データや動画像データ（演出データ）を記憶する。
40

【 0 0 7 3 】

V D P 141 は、ホストインターフェース 151 と、転送制御回路 152 と、C G R O M インターフェース 153 と、描画回路 154 と、一時記憶メモリ 155 と、フレームバッファメモリ 156 と、表示回路 157 と、動画像用デコーダ 158 とを備えている。

【 0 0 7 4 】

ホストインターフェース 151 は、サブ制御部 91 との間で各種データをやりとりするためのアドレス入力端子やデータ入出力端子などを含んで構成されている。転送制御回路 152 は、サブ制御部 91 からの指令に基づき、C G R O M 142 から読み出された演出データを一時記憶メモリ 155 の演出データ領域に転送する制御を行う。C G R O M インターフェース 153 は、C G R O M 142 に記憶されている演出データを読み出すためのアド
50

レス出力端子やデータ入力端子を含んで構成されている。

【0075】

描画回路154は、一時記憶メモリ155の演出データ領域に記憶された演出データに基づいて液晶表示器51に表示させる画像の画像データを作成するための描画処理を実行する。一時記憶メモリ155は、例えば、VRAM(Video RAM)などにより構成され、CGRAM142から読み出された演出データを記憶する演出データ領域を備えている。また、一時記憶メモリ155には、サブ制御部91からの指令に基づいて、演出モードを示す情報、或いは透過領域にリール透過オブジェクトを設定する旨の情報や透過領域を半透過にする旨の情報なども記憶される。

【0076】

10

フレームバッファメモリ156は、例えば一時記憶メモリ155とは異なるVRAMなどを用いて構成され、描画回路154による描画処理により作成される画像の画像データを記憶する。フレームバッファメモリ156は、2フレーム分のものがあり、1フレーム期間毎に画像データの書き込み用と読み出し用とが切り替えられる。表示回路157は、フレームバッファメモリ156(読み出し用)から読み出した画像データを階調データとし、同期信号を付加した画像信号を液晶表示器51の液晶ドライバに出力する。動画像用デコーダ158は、CGRAM142から演出データとして動画像データを読み出した場合に、これをデコードする回路である。

【0077】

20

本実施例のスロットマシン1は、設定値に応じてメダルの払出率が変わるものであり、後述する内部抽選の当選確率は、設定値に応じて定まるものとなる。以下、設定値の変更操作について説明する。

【0078】

30

設定値を変更するためには、設定キースイッチ37をON状態としてからスロットマシン1の電源をONする必要がある。設定キースイッチ37をON状態として電源をONすると、設定値表示器24に設定値の初期値として1が表示され、リセット/設定スイッチ38の操作による設定値の変更操作が可能な設定変更モードに移行する。設定変更モードにおいて、リセット/設定スイッチ38が操作されると、設定値表示器24に表示された設定値が1ずつ更新されていく(設定6から更に操作されたときは、設定1に戻る)。そして、スタートスイッチ7が操作されると設定値が確定し、確定した設定値がメイン制御部41のRAM41cに格納される。そして、設定キースイッチ37がOFFされると、遊技の進行が可能な状態に移行する。

【0079】

本実施例のスロットマシン1においては、メイン制御部41のCPU41aが電圧低下信号を検出した際に、電断割込処理(メイン)を実行する。電断割込処理(メイン)では、レジスタを後述するRAM41cのスタックに退避し、メイン制御部41のRAM41cにいずれかのビットが1となる破壊診断用データ(本実施例では、5AH)、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っている。尚、RAMパリティとはRAM41cの該当する領域(本実施例では、全ての領域)の各ビットに格納されている値の排他的論理和として算出される値である。このため、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であれば、RAMパリティ調整用データは0となり、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1であれば、RAMパリティ調整用データは1となる。

40

【0080】

そして、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CPU41aの処理状態を電断前の状態に復帰さ

50

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。尚、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、前述した設定変更モード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。

【0081】

また、CPU41aは、後述する内部抽選処理において設定された賭数が遊技状態に応じた賭数であるか否かを判定するとともに、内部抽選に用いる設定値が適正な値であるか否かを判定する。

10

【0082】

そして、設定された賭数が遊技状態に応じた賭数ではない場合、または内部抽選に用いる設定値が適正な値でない場合にも、RAM異常と判定し、RAM異常エラーコードをセットして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。尚、前述のように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、前述した設定変更モードにおいて新たな設定値が設定されるまで解除されることがない。

【0083】

本実施例のスロットマシン1は、前述のように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できとなる。本実施例では、後に説明するが、遊技状態としてレギュラーボーナス、CT、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)があり、レギュラーボーナス及びCTに対応する賭数の規定数として1が定められており、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)及びRT(3)に対応する賭数の規定数として3が定められている。このため、遊技状態がレギュラーボーナス及びCTにあるときには、賭数として1が設定されるとゲームを開始させることができとなり、遊技状態が通常遊技状態、RT(1)、RT(2)またはRT(3)のいずれかにあるときには、賭数として3が設定されるとゲームを開始させることができとなる。尚、本実施例では、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～L4のうち遊技状態に応じた入賞ライン（レギュラーボーナス、CTではL1、L2、通常遊技状態、RT(1)～(3)ではL1～L4）が有効化されるようになっており、遊技状態に応じた規定数が1（レギュラーボーナス、CT）であれば、賭数として1が設定された時点で入賞ラインL1、L2が有効化され、遊技状態に応じた規定数が3（通常遊技状態、RT(1)～(3)）であれば、賭数として3が設定された時点で入賞ラインL1～L4が有効化されることとなる。

20

【0084】

本実施例のスロットマシン1は、全てのリール2L、2C、2Rが停止した際に、有効ライン上に役と呼ばれる図柄の組み合わせが揃うと入賞となる。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、賭数の設定を必要とせずに次のゲームを開始可能となる再遊技役と、遊技状態の移行を伴う特別役と、がある。以下では、小役と再遊技役をまとめて一般役とも呼ぶ。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、CTを除いて後述する内部抽選に当選して、当該役の当選フラグがRAM41cに設定されている必要がある。

30

【0085】

尚、これら各役の当選フラグのうち、小役及び再遊技役の当選フラグは、当該フラグが設定されたゲームにおいてのみ有効とされ、次のゲームでは無効となるが、特別役の当選フラグは、当該フラグにより許容された役の組み合わせが揃うまで有効とされ、許容された役の組み合わせが揃ったゲームにおいて無効となる。すなわち特別役の当選フラグが一度当選すると、例え、当該フラグにより許容された役の組み合わせを揃えることができなかった場合にも、その当選フラグは無効とされずに、次のゲームへ持ち越されることとな

40

50

る。

【0086】

図5は、当選役テーブルを示す図である。当選役テーブルは、メイン制御部41のROM41bに予め格納されており、内部抽選において抽選対象となる役及び役の組み合わせに対応して、抽選が行われる順番に割り当てられた役番号(0~27)が登録されている。

【0087】

このスロットマシン1における役としては、特別役としてビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)が、小役としてチェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(4)、ベル、JACが、再遊技役としてリプレイ(1)、リプレイ(2)が定められている。また、スロットマシン1における役の組み合わせとしては、ビッグボーナス(1)+チェリー、ビッグボーナス(2)+チェリー、ビッグボーナス(1)+1枚(1)、ビッグボーナス(1)+1枚(2)、ビッグボーナス(1)+1枚(3)、ビッグボーナス(2)+1枚(1)、ビッグボーナス(2)+1枚(2)、ビッグボーナス(2)+1枚(3)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、JAC+チェリー、JAC+スイカ、JAC+1枚(1)、JAC+1枚(2)、JAC+1枚(3)、JAC+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)が定められている。すなわち、役及び役の組み合わせの合計は28となっている。

【0088】

本実施例のスロットマシン1においては、図5に示すように、遊技状態が、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、またはRT(3)のいずれかであるか、CTであるか、レギュラーボーナスであるか、によって抽選の対象となる役及び役の組み合わせが異なる。更に遊技状態が通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、またはRT(3)のいずれかである場合には、いずれかの特別役の持ち越し中か否か(特別役の当選フラグにいずれかの特別役が当選した旨が既に設定されているか否か)によっても抽選の対象となる役及び役の組み合わせが異なる。尚、本実施例では、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、またはRT(3)のいずれかであり、いずれかの特別役の持越し中において抽選の対象となる役及び役の組み合わせが、遊技状態がCTである場合にも抽選の対象となる。本実施例では、遊技状態に応じた状態番号が割り当てられており、内部抽選を行う際に、現在の遊技状態に応じた状態番号を設定し、この状態番号に応じて抽選対象となる役を特定することが可能となる。具体的には、図6に示すように、通常遊技状態においていずれの特別役も持ち越されていない場合には状態番号として「0」が設定され、RT(1)においていずれの特別役も持ち越されていない場合には状態番号として「1」が設定され、RT(2)においていずれの特別役も持ち越されていない場合には状態番号として「2」が設定され、RT(3)においていずれの特別役も持ち越されていない場合には状態番号として「3」が設定され、通常遊技状態においていずれかの特別役が持ち越されている場合には状態番号として「4」が設定され、RT(1)においていずれかの特別役が持ち越されている場合には状態番号として「5」が設定され、RT(2)においていずれかの特別役が持ち越されている場合には状態番号として「6」が設定され、RT(3)においていずれかの特別役が持ち越されている場合には状態番号として「7」が設定され、レギュラーボーナスである場合には状態番号として「8」が設定され、CTに制御され、かつRT(1)~(3)のいずれにも制御されていない場合には状態番号として「9」が設定され、CTに制御され、かつRT(1)に制御されている場合には状態番号として「10」が設定され、CTに制御され、かつRT(2)に制御されている場合には状態番号として「11」が設定され、CTに制御され、かつRT(3)に制御されている場合には状態番号として「12」が設定されるようになっている。

【0089】

図5に示すように、遊技状態が通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、またはRT(3)のいずれかであり、いずれの特別役も持ち越されていない状態、すなわち状態番号と

10

20

30

40

50

して「0」～「3」のいずれかが設定されている場合には、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)、ビッグボーナス(1)+チェリー、ビッグボーナス(2)+チェリー、ビッグボーナス(1)+1枚(1)、ビッグボーナス(1)+1枚(2)、ビッグボーナス(1)+1枚(3)、ビッグボーナス(2)+1枚(1)、ビッグボーナス(2)+1枚(2)、ビッグボーナス(2)+1枚(3)、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベル、すなわち役番号0～20の役及び役の組み合わせが内部抽選の対象となる。また、遊技状態が通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、またはRT(3)のいずれかであり、いずれかの特別役が持ち越されている状態、すなわち状態番号として「4」～「7」のいずれかが設定されている場合、または遊技状態がCTである場合、すなわち状態番号として「9」～「12」のいずれかが設定されている場合には、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベル、すなわち役番号12～20の役及び役の組み合わせが内部抽選の対象となる。また、遊技状態がレギュラーボーナス、すなわち状態番号として「8」が設定されている場合には、JAC、JAC+チェリー、JAC+スイカ、JAC+1枚(1)、JAC+1枚(2)、JAC+1枚(3)、JAC+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、すなわち役番号21以降の役及び役の組み合わせが内部抽選の対象となる。尚、遊技状態に応じて内部抽選の対象となる役または内部抽選の対象となる役の組み合わせを構成する役が、原則としてその遊技状態に応じて入賞の対象となるが、CTにおいてはJACを含め全ての小役及び再遊技役が入賞の対象となる。10 20

【0090】

チェリーは、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)、CT及びレギュラーボーナスにおいて左リールについて有効ライン上に「チェリー」の図柄が導出されたときに入賞となり、2枚のメダルが払い出される。尚、「チェリー」の図柄は左リールの上段または下段に停止した場合に入賞となるため、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)においては入賞ラインL1、L3または入賞ラインL2、L4の2本の入賞ラインにチェリーの組み合わせが揃うこととなり、2本の入賞ライン上でチェリーに入賞したこととなるので、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)及びRT(3)においては4枚のメダルが払い出されることとなる。スイカは、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCTにおいて有効ライン上に「スイカ-スイカ-スイカ」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、12枚のメダルが払い出される。1枚(1)は、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCTにおいて有効ライン上に「赤7-ベル-ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、1枚のメダルが払い出される。1枚(2)は、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCTにおいて有効ライン上に「白7-ベル-ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びチャレンジボーナスにおいては1枚のメダルが払い出される。1枚(3)は、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCTにおいて有効ライン上に「黒BAR-ベル-ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、1枚のメダルが払い出される。1枚(4)は、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCTにおいて有効ライン上に「オレンジ-ベル-リプレイ」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、1枚のメダルが払い出される。ベルは、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCTにおいて有効ライン上に「ベル-ベル-ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、10枚のメダルが払い出される。30 40

【0091】

JACは、CT及びレギュラーボーナスにおいて有効ライン上に「ベル-ベル-リプレイ」の組み合わせが揃ったときに入賞となり15枚のメダルが払い出される。尚、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)及びRT(3)ではJACは入賞の対象とならない。また、レギュラーボーナスにおいては、チェリー、スイカ、1枚(1)～(4)、ベルとJ50

A C が必ず同時に当選するとともに、後述のようにチェリー、スイカ、1枚(1)～(4)、ベルの組み合わせよりも J A C の組み合わせを揃える制御が優先されるため、レギュラーボーナスにおいて何らかの小役が当選している場合には、必ず J A C が入賞して 15 枚のメダルが払い出されることとなる。

【0092】

リプレイ(1)は、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)及びC Tにおいて有効ライン上に「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。リプレイ(2)は、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)及びC Tにおいて有効ライン上に「オレンジ - ベル - ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。リプレイ(1)またはリプレイ(2)に入賞したときには、メダルの払い出しありが次のゲームを改めて賭数を設定することなく開始できるので、次のゲームで設定不要となった賭数に対応した枚数(通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)では 3 枚、C T では 1 枚)のメダルが払い出されるのと実質的には同じこととなる。

10

【0093】

ビッグボーナスは、通常遊技状態及びR T (1)、R T (2)、R T (3)において入賞ライン L 1～L 4 のいずれかに「赤 7 - 赤 7 - 赤 7」の組み合わせ、または「白 7 - 白 7 - 赤 7」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。本実施例において「赤 7 - 赤 7 - 赤 7」の組み合わせが揃ったときに入賞となるビッグボーナスはビッグボーナス(1)であり、「白 7 - 白 7 - 赤 7」の組み合わせが揃ったときに入賞となるビッグボーナスはビッグボーナス(2)となる。ビッグボーナス(1)が入賞すると、遊技状態がビッグボーナス(1)に移行する。ビッグボーナス(1)に移行すると、ビッグボーナス(1)への移行と同時にレギュラーボーナスに移行する。レギュラーボーナスは、通常遊技状態よりも小役の当選確率の高い遊技状態であり、12ゲームを消化したとき、または8ゲーム入賞(役の種類は、いずれでも可)したとき、のいずれか早いほうで終了する。遊技状態がレギュラーボーナスにある間は、レギュラーボーナス中フラグが R A M 4 1 c に設定される。レギュラーボーナスが終了した際に、ビッグボーナス(1)が終了していなければ、再度レギュラーボーナスに移行し、ビッグボーナス(1)が終了するまで繰り返しレギュラーボーナスに制御される。すなわちビッグボーナス(1)中は、常にレギュラーボーナスに制御されることとなる。そして、ビッグボーナス(1)は、当該ビッグボーナス(1)中において遊技者に払い出したメダルの総数が 345 枚を超えたときに終了する。この際、レギュラーボーナスの終了条件が成立しているか否かに関わらずレギュラーボーナスも終了する。遊技状態がビッグボーナス(1)にある間は、ビッグボーナス(1)中フラグが R A M 4 1 c に設定される。

20

【0094】

ビッグボーナス(2)が入賞すると、遊技状態がビッグボーナス(2)に移行する。ビッグボーナス(2)に移行すると、ビッグボーナス(2)への移行と同時にレギュラーボーナスに移行し、レギュラーボーナスが終了した際に、ビッグボーナス(2)が終了していなければ、再度レギュラーボーナスに移行し、ビッグボーナス(2)が終了するまで繰り返しレギュラーボーナスに制御される。すなわちビッグボーナス(2)中は、ビッグボーナス(1)と同様に常にレギュラーボーナスに制御されることとなる。そして、ビッグボーナス(2)は、当該ビッグボーナス(2)中において遊技者に払い出したメダルの総数が 250 枚を超えたときに終了する。この際、レギュラーボーナスの終了条件が成立しているか否かに関わらずレギュラーボーナスも終了する。遊技状態がビッグボーナス(2)にある間は、ビッグボーナス(2)中フラグが R A M 4 1 c に設定される。

30

【0095】

チャレンジボーナスは、通常遊技状態及びR T (1)、R T (2)、R T (3)において入賞ライン L 1～L 4 のいずれかに「オレンジ - リプレイ - ベル」の組み合わせ、または「ベル - リプレイ - リプレイ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。本実施例において「オレンジ - リプレイ - ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となるチャレンジボーナスはチャレンジボーナス(1)であり、「ベル - リプレイ - リプレイ」の組み合わせ

40

50

が揃ったときに入賞となるチャレンジボーナスはチャレンジボーナス(2)となる。チャレンジボーナス(1)またはチャレンジボーナス(2)が入賞すると、遊技状態が通常遊技状態、R T (1)、R T (2)またはR T (3)のいずれかからチャレンジボーナスに移行する。尚、R T (1)、R T (2)またはR T (3)においてチャレンジボーナス(1)またはチャレンジボーナス(2)が入賞すると、R T (1)、R T (2)またはR T (3)の遊技状態(リプレイの当選確率)は維持したままチャレンジボーナスに移行する。チャレンジボーナスでは、チャレンジボーナスへの移行と同時にC T(チャレンジタイム)に移行する。C Tは、予め定められた特定のリール(本実施例では左リール)において、停止操作が検出されてから対応するリールが停止するまでの時間、すなわち図柄の引込範囲が通常遊技状態よりも制限されるものの、全ての小役の入賞が一律に許容される遊技状態であり、1ゲームで終了する。遊技状態がC Tにある間は、C T中フラグがR A M 4 1 cに設定される。C Tが終了した際に、チャレンジボーナスが終了していなければ、再度C Tに移行し、チャレンジボーナスが終了するまで繰り返しC Tに制御される。すなわちチャレンジボーナス中は、常にC Tに制御されることとなる。そして、チャレンジボーナスは、当該チャレンジボーナス中において遊技者に払い出したメダルの総数が150枚を超えたときに終了する。遊技状態がチャレンジボーナスにある間は、チャレンジボーナス中フラグがR A M 4 1 cに設定される。

【0096】

尚、「赤7 - 赤7 - 赤7」によるビッグボーナス及び「白7 - 白7 - 赤7」によるビッグボーナスを区別する必要がある場合には、それぞれビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)と呼ぶものとする。また、「オレンジ - リプレイ - ベル」によるチャレンジボーナス及び「ベル - リプレイ - リプレイ」によるチャレンジボーナスを区別する必要がある場合には、それぞれチャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)と呼ぶものとする。また、前述したビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)及びチャレンジボーナス(2)をまとめて、単に「ボーナス」と呼ぶ場合があるものとする。

【0097】

以下、本実施例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、後述するように内部抽選用の乱数(0~16383の整数)が取得される。そして、遊技状態に応じて定められた各役及び役の組み合わせについて、取得した内部抽選用の乱数と、遊技状態及び設定値に応じて定められた各役及び役の組み合わせの判定値数に応じて行われる。本実施例においては、各役及び役の組み合わせの判定値数から、一般役、特別役がそれぞれ単独で当選する判定値の範囲と、一般役及び特別役が重複して当選する判定値の範囲と、が特定されるようになっており、内部抽選における当選は、排他的なものではなく、1ゲームにおいて一般役と特別役とが同時に当選することがあり得る。ただし、種類の異なる特別役については、重複して当選する判定値の範囲が特定されることなく、種類の異なる特別役については、排他的に抽選を行うものである。

【0098】

遊技状態に応じて定められた各役及び役の組み合わせの参照は、図5に示した当選役テーブルに登録された役番号の順番で行われる。

【0099】

遊技状態が通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、またはR T (3)のいずれかであり、いずれの特別役も持ち越されていない状態、すなわち状態番号として「0」~「3」のいずれかが設定されている場合には、当選役テーブルを参照し、役番号0~20の役及び役の組み合わせ、すなわちビッグボーナス(1)[役番号0]、ビッグボーナス(2)[役番号1]、レギュラーボーナス[役番号2]、チャレンジボーナス(1)[役番号3]、チャレンジボーナス(2)[役番号4]、ビッグボーナス(1)+チェリー[役番号4]、ビッグボーナス(2)+チェリー[役番号5]、ビッグボーナス(1)+1枚(1

10

20

30

40

50

) [役番号 6]、ビッグボーナス(1) + 1枚(2) [役番号 7]、ビッグボーナス(1) + 1枚(3) [役番号 8]、ビッグボーナス(2) + 1枚(1) [役番号 9]、ビッグボーナス(2) + 1枚(2) [役番号 10]、ビッグボーナス(2) + 1枚(3) [役番号 11]、リプレイ(1) [役番号 12]、リプレイ(1) + リプレイ(2) [役番号 13]、チェリー [役番号 14]、スイカ [役番号 15]、1枚(1) [役番号 16]、1枚(2) [役番号 17]、1枚(3) [役番号 18]、1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4) [役番号 19]、ベル [役番号 20] が内部抽選の対象役として順に読み出される。

【0100】

また、遊技状態が通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、またはR T (3)のいずれかであり、いずれかの特別役が持ち越されている状態、すなわち状態番号として「4」～「7」のいずれかが設定されている場合、または遊技状態がC Tである場合、すなわち状態番号として「9」～「12」のいずれかが設定されている場合には、当選役テーブルを参照し、役番号 12～20 の役及び役の組み合わせ、すなわちリプレイ(1) [役番号 12]、リプレイ(1) + リプレイ(2) [役番号 13]、チェリー [役番号 14]、スイカ [役番号 15]、1枚(1) [役番号 16]、1枚(2) [役番号 17]、1枚(3) [役番号 18]、1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4) [役番号 19]、ベル [役番号 20] が内部抽選の対象役として順に読み出される。

【0101】

また、遊技状態がレギュラーボーナス、すなわち状態番号として「8」が設定されている場合には、当選役テーブルを参照し、役番号 21 以降の役及び役の組み合わせ、すなわち J A C [役番号 21]、J A C + チェリー(1) [役番号 22]、J A C + スイカ [役番号 23]、J A C + 1枚(1) [役番号 24]、J A C + 1枚(2) [役番号 25]、J A C + 1枚(3) [役番号 26]、J A C + 1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4) [役番号 27] が内部抽選の対象役として順に読み出される。

【0102】

内部抽選では、内部抽選の対象となる役または役の組み合わせ及び現在の遊技状態を示す状態番号について定められた判定値数を、内部抽選用の乱数に順次加算し、加算の結果がオーバーフローしたときに、当該役または役の組み合わせに当選したものと判定される。

【0103】

そして、いずれかの役または役の組み合わせの当選が判定された場合には、当選が判定された役または役の組み合わせに対応する当選フラグを R A M 4 1 c に割り当てられた内部当選フラグ格納ワーク (iwin_flag) に設定する。内部当選フラグ格納ワーク (iwin_flag) は、2 バイトの格納領域にて構成されており、そのうちの上位バイトが、特別役の当選フラグが設定される特別役格納ワークとして割り当てられ、下位バイトが、一般役の当選フラグが設定される一般役格納ワークとして割り当てられている。詳しくは、役番号 0～3 のいずれかの役 (特別役) が当選した場合には、当該特別役が当選した旨を示す特別役の当選フラグを特別役格納ワークに設定し、一般役格納ワークに設定されている当選フラグをクリアする。また、役番号 4～11 のいずれかの役 (特別役 + 一般役) が当選した場合には、当該特別役が当選した旨を示す特別役の当選フラグを特別役格納ワークに設定し、当該一般役が当選した旨を示す一般役の当選フラグを一般役格納ワークに設定する。また、役番号 12～27 のいずれかの役 (一般役) が当選した場合には、当該一般役が当選した旨を示す一般役の当選フラグを一般役格納ワークに設定する。尚、いずれの役及び役の組み合わせにも当選しなかった場合には、一般役格納ワークのみクリアする。

【0104】

また、C Tにおいては、いずれかの役が当選しているか否かに関わらず、全種類の小役について当選を示す当選フラグを一般役格納ワークに設定する。

【0105】

各役及び役の組み合わせの判定値数は、メイン制御部 4 1 の R O M 4 1 b に予め格納さ

10

20

30

40

50

れた役別テーブル（図示略）に登録されている判定値数の格納アドレスに従って読み出されるものとなる。

【0106】

図7は、役別テーブルの例を示す図である。判定値数は、その値が256以上のものとなるものもあり、1バイト分では記憶できないので、判定値数毎に2バイト分の記憶領域を用いて登録されるものとなる。また、判定値数は、前述した遊技状態を特定可能な状態番号に対応して登録されている。同一の役または同一の役の組み合わせであっても、遊技状態に応じて当選確率が異なっている場合があるからである。また、それぞれの判定値数は、設定値に関わらずに共通になっているものと、設定値に応じて異なっているものとがある。判定値数が設定値に関わらずに共通である場合には、共通フラグが設定される（値が「1」とされる）。 10

【0107】

また、役別テーブルには、図7に示すように、ビッグボーナス（1）、ビッグボーナス（2）、チャレンジボーナス（1）、チャレンジボーナス（2）、ビッグボーナス（1）+チェリー、ビッグボーナス（2）+チェリー、ビッグボーナス（1）+1枚（1）、ビッグボーナス（1）+1枚（2）、ビッグボーナス（1）+1枚（3）、ビッグボーナス（2）+1枚（1）、ビッグボーナス（2）+1枚（2）、ビッグボーナス（2）+1枚（3）、リプレイ（1）、リプレイ（1）+リプレイ（2）、チェリー、スイカ、1枚（1）、1枚（2）、1枚（3）、1枚（1）+1枚（2）+1枚（3）+1枚（4）、ベル、JAC、JAC+チェリー、JAC+スイカ、JAC+1枚（1）、JAC+1枚（2）、JAC+1枚（3）、JAC+1枚（1）+1枚（2）+1枚（3）+1枚（4）の判定値数の格納アドレスが登録されている。 20

【0108】

ビッグボーナス（1）、ビッグボーナス（2）、チャレンジボーナス（1）、チャレンジボーナス（2）、ビッグボーナス（1）+チェリー、ビッグボーナス（2）+チェリー、ビッグボーナス（1）+1枚（1）、ビッグボーナス（1）+1枚（2）、ビッグボーナス（1）+1枚（3）、ビッグボーナス（2）+1枚（1）、ビッグボーナス（2）+1枚（2）、ビッグボーナス（2）+1枚（3）は、通常遊技状態及びRT（1）、RT（2）、RT（3）においていずれの特別役も持ち越されていない場合に内部抽選の対象となる役であり、状態番号「0」～「3」に対応する判定値数の格納アドレスが登録されている。ビッグボーナス（1）、ビッグボーナス（2）、チャレンジボーナス（1）、チャレンジボーナス（2）については、共通フラグが0となっており、設定値に応じて個別に判定値数の格納アドレスが登録されている。ビッグボーナス（1）+チェリー、ビッグボーナス（2）+チェリー、ビッグボーナス（1）+1枚（1）、ビッグボーナス（1）+1枚（2）、ビッグボーナス（1）+1枚（3）、ビッグボーナス（2）+1枚（1）、ビッグボーナス（2）+1枚（2）、ビッグボーナス（2）+1枚（3）については、共通フラグが1となっており、設定値に関わらず共通の判定値数の格納アドレスが登録されている。 30

【0109】

リプレイ（1）は、通常遊技状態、RT（1）、RT（2）、RT（3）及びCTにおいて特別役が持ち越されているか否かに関わらず内部抽選の対象となる役であり、状態番号「0」～「2」、「4」～「6」、「9」～「11」に対応する判定値数の格納アドレスと、状態番号「3」、「7」、「12」に対応する判定値数の格納アドレスと、がそれぞれ登録されている。この役の共通フラグは1であり、設定値に関わらず共通の判定値数の格納アドレスが登録されている。 40

【0110】

リプレイ（1）+リプレイ（2）は、通常遊技状態、RT（1）、RT（2）、RT（3）及びCTにおいて特別役が持ち越されているか否かに関わらず内部抽選の対象となる役であり、状態番号「0」、「4」、「9」に対応する判定値数の格納アドレスと、状態番号「1」、「5」、「10」に対応する判定値数の格納アドレスと、状態番号「2」、 50

「6」、「11」に対応する判定値数の格納アドレスと、状態番号「3」、「7」、「12」に対応する判定値数の格納アドレスと、がそれぞれ登録されている。この役の共通フラグは0となっており、設定値に応じて個別に判定値数の格納アドレスが登録されている。

【0111】

チェリー、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)は、レギュラーボーナスを除く全ての遊技状態(通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCT)において特別役が持ち越されているか否かに関わらず内部抽選の対象となる役であり、状態番号「0」～「3」に対応する判定値数の格納アドレスと、状態番号「4」～「12」に対応する判定値数の格納アドレスと、がそれぞれ登録されている。これらの役の共通フラグは1であり、設定値に関わらず共通の判定値数の格納アドレスが登録されている。10

【0112】

スイカ、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルは、レギュラーボーナスを除く全ての遊技状態(通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)及びCT)において特別役が持ち越されているか否かに関わらず内部抽選の対象となる役であり、状態番号「0」～「12」に対応する判定値数の格納アドレスが、それぞれ登録されている。これらの役の共通フラグは1であり、設定値に関わらず共通の判定値数の格納アドレスが登録されている。

【0113】

JAC、JAC+チェリー、JAC+スイカ、JAC+1枚(1)、JAC+1枚(2)、JAC+1枚(3)、JAC+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)は、レギュラーボーナス中において内部抽選の対象となる役であり、状態番号「8」に対応する判定値数の格納アドレスが、それぞれ登録されている。これらの役の共通フラグは1であり、設定値に関わらず共通の判定値数の格納アドレスが登録されている。20

【0114】

図8は、役別テーブルに登録されたアドレスに基づいて取得される判定値数の記憶領域を示す図である。この判定値数の記憶領域は、開発用の機種ではメイン制御部41のRAM41cに、量産機種ではメイン制御部41のROM41bに割り当てられたアドレス領域に設けられている。

【0115】

例えばアドレスADDは、状態番号「0」～「3」の遊技状態、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)またはRT(3)でいずれの特別役も持ち越されていない状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(1)であって設定値が1のときに参照されるアドレスであり、このときには、ここに格納された値である5が判定値数として取得される。アドレスADD+2、ADD+4、ADD+6、ADD+8、ADD+10は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、それぞれ内部抽選の対象役がビッグボーナス(1)であって設定値が2～6のときに参照されるアドレスである。アドレスADD+12、ADD+14、ADD+16、ADD+18、ADD+20、ADD+22は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、それぞれ内部抽選の対象役がビッグボーナス(2)であって設定値が1～6のときに参照されるアドレスである。アドレスADD+24、ADD+26、ADD+28、ADD+30、ADD+32、ADD+34は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、それぞれ内部抽選の対象役がチャレンジボーナス(1)であって設定値が1～6のときに参照されるアドレスである。アドレスADD+36、ADD+38、ADD+40、ADD+42、ADD+44、ADD+46は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、それぞれ内部抽選の対象役がチャレンジボーナス(2)であって設定値が1～6のときに参照されるアドレスである。40

【0116】

これら状態番号「0」～「3」の遊技状態、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)またはRT(3)でいずれの特別役も持ち越されていない状態におけるビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(50

2)は、設定値に応じて個別に判定値数が記憶され、しかも異なる判定値数が記憶されているので、設定値に応じてこれらの役及び役の組み合わせの当選確率が異なることとなる。

【0117】

また、アドレスADD+48は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(1)+チェリーであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+50は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(2)+チェリーであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+52は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(1)+1枚(1)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+54は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(1)+1枚(2)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+56は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(1)+1枚(3)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+58は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(2)+1枚(1)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+60は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(2)+1枚(2)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+62は、状態番号「0」～「3」の遊技状態において、内部抽選の対象役がビッグボーナス(2)+1枚(3)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

10

20

30

【0118】

アドレスADD+64は、状態番号「0」～「2」、「4」～「6」、「9」～「11」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)またはCTにおいて、内部抽選の対象役がリプレイ(1)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+66は、状態番号「3」、「7」、「12」のとき、すなわちRT(3)、またはRT(3)とCTの双方に制御されている状態において、内部抽選の対象役がリプレイ(1)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

30

【0119】

アドレスADD+68、ADD+70、ADD+72、ADD+74、ADD+76、ADD+78は、状態番号「0」、「4」、「9」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)～(3)を伴わないCTにおいて、それぞれ内部抽選の対象役がリプレイ(1)+リプレイ(2)であって設定値が1～6のときに参照されるアドレスであり、アドレスADD+80、ADD+82、ADD+84、ADD+86、ADD+88、ADD+90は、状態番号「1」、「5」、「10」のとき、すなわちRT(1)、またはRT(1)とCTの双方に制御されている状態において、それぞれ内部抽選の対象役がリプレイ(1)+リプレイ(2)であって設定値が1～6のときに参照されるアドレスであり、アドレスADD+92、ADD+92、ADD+96、ADD+98、ADD+100、ADD+102は、状態番号「2」、「6」、「11」のとき、すなわちRT(2)、またはRT(2)とCTの双方に制御されている状態において、それぞれ内部抽選の対象役がリプレイ(1)+リプレイ(2)であって設定値が1～6のときに参照されるアドレスであり、アドレスADD+104、ADD+106、ADD+108、ADD+110、ADD+112、ADD+114は、状態番号「3」、「7」、「12」のとき、すなわちRT(3)、またはRT(3)とCTの双方に制御されている状態において、それぞれ内部抽選の対象役がリプレイ(1)+リプレイ(2)であって設定値が1～6のときに参照されるアドレスである。

40

【0120】

状態番号「0」、「4」、「9」の遊技状態におけるリプレイ(1)+リプレイ(2)

50

については、設定値に応じて個別に判定値数が記憶されているが、同一の判定値数が記憶されているので、いずれの設定値においてもリプレイ(1) + リプレイ(2)の当選確率は同じとなっている。また、状態番号「1」、「5」、「10」の遊技状態、状態番号「2」、「6」、「11」の遊技状態、状態番号「3」、「7」、「12」の遊技状態についても同様である。

【0121】

アドレスADD+116は、状態番号「0」～「3」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれの特別役も持ち越されていない状態において、内部抽選の対象役がチェリーであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+118は、状態番号「4」～「7」、「9」～「12」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれかの特別役が持ち越されている状態、またはCTにおいて、内部抽選の対象役がチェリーであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

10

【0122】

アドレスADD+120は、状態番号「0」～「7」、「9」～「12」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)、CTの遊技状態において、内部抽選の対象役がスイカであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

【0123】

アドレスADD+122は、状態番号「0」～「3」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれの特別役も持ち越されていない状態において、内部抽選の対象役が1枚(1)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+124は、状態番号「4」～「7」、「9」～「12」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれかの特別役が持ち越されている状態、またはCTにおいて、内部抽選の対象役が1枚(1)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

20

【0124】

アドレスADD+126は、状態番号「0」～「3」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれの特別役も持ち越されていない状態において、内部抽選の対象役が1枚(2)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+128は、状態番号「4」～「7」、「9」～「12」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれかの特別役が持ち越されている状態、またはCTにおいて、内部抽選の対象役が1枚(2)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

30

【0125】

アドレスADD+130は、状態番号「0」～「3」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれの特別役も持ち越されていない状態において、内部抽選の対象役が1枚(3)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、アドレスADD+132は、状態番号「4」～「7」、「9」～「12」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)でいずれかの特別役が持ち越されている状態、またはCTにおいて、内部抽選の対象役が1枚(3)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

40

【0126】

アドレスADD+134は、状態番号「0」～「7」、「9」～「12」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)、CTにおいて、内部抽選の対象役が1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

【0127】

アドレスADD+136は、状態番号「0」～「7」、「9」～「12」のとき、すなわち通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)、CTにおいて、内部抽選の対象役がベルであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

50

【0128】

アドレス ADD + 138 は、状態番号「8」のとき、すなわちレギュラーボーナスにおいて、内部抽選の対象役が JAC であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

【0129】

アドレス ADD + 140 は、状態番号「8」のとき、すなわちレギュラーボーナスにおいて、内部抽選の対象役が JAC + チェリーであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

【0130】

アドレス ADD + 142 は、状態番号「8」のとき、すなわちレギュラーボーナスにおいて、内部抽選の対象役が JAC + スイカであるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。 10

【0131】

アドレス ADD + 144 は、状態番号「8」のとき、すなわちレギュラーボーナスにおいて、内部抽選の対象役が JAC + 1枚(1) であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

【0132】

アドレス ADD + 146 は、状態番号「8」のとき、すなわちレギュラーボーナスにおいて、内部抽選の対象役が JAC + 1枚(2) であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。 20

【0133】

アドレス ADD + 148 は、状態番号「8」のとき、すなわちレギュラーボーナスにおいて、内部抽選の対象役が JAC + 1枚(3) であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

【0134】

アドレス ADD + 150 は、状態番号「8」のとき、すなわちレギュラーボーナスにおいて、内部抽選の対象役が JAC + 1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4) であるときに設定値に関わらずに参照されるアドレスである。

【0135】

図9～図17は、内部抽選用の乱数の値と各役及び役の組み合わせの判定値数と、当選との関係の一例を示す図である。図9では通常遊技状態においていずれの特別役も持ち越されていないときの、図10では RT(1)においていずれの特別役も持ち越されていないときの、図11では RT(2)においていずれの特別役も持ち越されていないときの、図12では RT(3)においていずれの特別役も持ち越されていないときの、図13では通常遊技状態においていずれかの特別役が持ち越されているとき、または RT(1)～(3)を伴わないCTに制御されているときの、図14では RT(1)においていずれかの特別役が持ち越されているとき、または CTとRT(1)の双方に制御されているときの、図15では RT(2)においていずれかの特別役が持ち越されているとき、または CTとRT(2)の双方に制御されているときの、図16では RT(3)においていずれかの特別役が持ち越されているとき、または CTとRT(3)の双方に制御されているときの、図17ではレギュラーボーナスのときの例をそれぞれ示している。図9～図17のいずれも、設定値が6の場合の例を示している。 30 40

【0136】

例えば、図9に示すように、通常遊技状態においていずれの特別役も持ち越されていない場合には、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)、ビッグボーナス(1) + チェリー、ビッグボーナス(2) + チェリー、ビッグボーナス(1) + 1枚(1)、ビッグボーナス(1) + 1枚(2)、ビッグボーナス(1) + 1枚(3)、ビッグボーナス(2) + 1枚(1)、ビッグボーナス(2) + 1枚(2)、ビッグボーナス(2) + 1枚(3)、リプレイ(1)、リプレイ(1) + リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1 50

枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となる。また、本実施例では、設定値6において、初期遊技状態においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、10、15、15、10、4、8、2、2、2、4、4、4、2235、1、312、64、200、200、200、50、1102がそれぞれ登録されており、最初に内部抽選の対象となるビッグボーナス(1)は、判定値数の10を加算することで加算結果がオーバーフローすることとなる16374～16383が内部抽選用の乱数として取得されたときに当選となる。

【0137】

次に内部抽選の対象役となるビッグボーナス(2)は、ビッグボーナス(1)の判定値数10とビッグボーナス(2)の判定値数15とを合計した25を加算することで加算結果がオーバーフローすることとなる16359～16373が内部抽選用の乱数として取得されたときに当選となる。同様に、チャレンジボーナス(1)は、16344～16358が内部抽選用の乱数として取得されたときに、チャレンジボーナス(2)は、16334～16343が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(1)+チエリーは、16330～16333が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(2)+チエリーは、16322～16329が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(1)+1枚(1)は、16320～16321が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(2)+1枚(1)は、16318～16319が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(1)+1枚(2)は、16316～16317が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(2)+1枚(1)は、16312～16315が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(2)+1枚(2)は、16308～16311が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ビッグボーナス(2)+1枚(3)は、16304～16307が内部抽選用の乱数として取得されたときに、リプレイ(1)は、14069～16303が内部抽選用の乱数として取得されたときに、リプレイ(1)+リプレイ(2)は、14068が内部抽選用の乱数として取得されたときに、チエリーは、13756～14067が内部抽選用の乱数として取得されたときに、スイカは、13692～13755が内部抽選用の乱数として取得されたときに、1枚(1)は、13492～13691が内部抽選用の乱数として取得されたときに、1枚(2)は、13292～13491が内部抽選用の乱数として取得されたときに、1枚(3)は、13092～13291が内部抽選用の乱数として取得されたときに、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)は、13042～13091が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ベルは、11940～13041が内部抽選用の乱数として取得されたときに、それぞれ当選と判定される。尚、0～11939が内部抽選用の乱数として取得されたときには、全ての役にハズレとなる。

【0138】

これらの判定値数に基づいて算出される各役及び役の組み合わせのおおよその当選確率は、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)、ビッグボーナス(1)+チエリー、ビッグボーナス(2)+チエリー、ビッグボーナス(1)+1枚(1)、ビッグボーナス(1)+1枚(2)、ビッグボーナス(1)+1枚(3)、ビッグボーナス(2)+1枚(1)、ビッグボーナス(2)+1枚(2)、ビッグボーナス(2)+1枚(3)、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チエリー、スイカ、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルのそれぞれについて、1/1638.4、1/1092.3、1/1092.3、1/1638.4、1/4096、1/2048、1/8192、1/8192、1/8192、1/4096、1/4096、1/4096、1/7.33、1/16384、1/52.5、1/256、1/81.9、1/81.9、1/81.9、1/327.7、1/14.87となる。

【0139】

また、図10に示すように、RT(1)においていずれの特別役も持ち越されていない

10

20

30

40

50

場合には、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)、ビッグボーナス(1)+チェリー、ビッグボーナス(2)+チェリー、ビッグボーナス(1)+1枚(1)、ビッグボーナス(1)+1枚(2)、ビッグボーナス(1)+1枚(3)、ビッグボーナス(2)+1枚(1)、ビッグボーナス(2)+1枚(2)、ビッグボーナス(2)+1枚(3)、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となり、本実施例では、設定値6において、RT(1)においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、10、15、15、10、4、8、2、2、2、4、4、4、2235、218、312、64、200、200、200、50、1102がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/1638.4、1/1092.3、1/1092.3、1/1638.4、1/4096、1/2048、1/8192、1/8192、1/4096、1/4096、1/4096、1/7.33、1/75.16、1/52.5、1/256、1/81.9、1/81.9、1/81.9、1/327.7、1/14.87となる。

【0140】

また、図11に示すように、RT(2)においていずれの特別役も持ち越されていない場合には、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)、ビッグボーナス(1)+チェリー、ビッグボーナス(2)+チェリー、ビッグボーナス(1)+1枚(1)、ビッグボーナス(1)+1枚(2)、ビッグボーナス(1)+1枚(3)、ビッグボーナス(2)+1枚(1)、ビッグボーナス(2)+1枚(2)、ビッグボーナス(2)+1枚(3)、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となり、本実施例では、設定値6において、RT(2)においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、10、15、15、10、4、8、2、2、2、4、4、4、2235、410、312、64、200、200、200、50、1102がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/1638.4、1/1092.3、1/1092.3、1/1638.4、1/4096、1/2048、1/8192、1/8192、1/4096、1/4096、1/4096、1/7.33、1/39.96、1/52.5、1/256、1/81.9、1/81.9、1/81.9、1/327.7、1/14.87となる。

【0141】

また、図12に示すように、RT(3)においていずれの特別役も持ち越されていない場合には、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、チャレンジボーナス(2)、ビッグボーナス(1)+チェリー、ビッグボーナス(2)+チェリー、ビッグボーナス(1)+1枚(1)、ビッグボーナス(1)+1枚(2)、ビッグボーナス(1)+1枚(3)、ビッグボーナス(2)+1枚(1)、ビッグボーナス(2)+1枚(2)、ビッグボーナス(2)+1枚(3)、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となり、本実施例では、設定値6において、RT(3)においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、10、15、15、10、4、8、2、2、2、4、4、4、14140、16、312、64、200、200、200、50、1102がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/1638.4、1/1092.3、1/1092.3、1/1638.4、1/4096、1/2048、1/8192、1/8192、1/4096、1/4096、1/4096、1/1.16、1/1024、1/52.5、1/256、1/81.9、1/81.9、1/81.9、1/327.7、1/14.87となる。

【0142】

10

20

30

40

50

また、図13に示すように、通常遊技状態においていずれかの特別役が持ち越されている場合、またはRT(1)～(3)を伴わないCTに制御されている場合には、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となり、本実施例では、設定値6において、通常遊技状態においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、2235、1、324、64、206、206、206、50、1102がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/7.33、1/16384、1/50.6、1/256、1/79.5、1/79.5、1/79.5、1/79.5、1/327.7、1/14.87となる。

【0143】

10

また、図14に示すように、RT(1)においていずれかの特別役が持ち越されている場合、またはCTとRT(1)の双方に制御されている場合には、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となり、本実施例では、設定値6において、RT(1)においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、2235、218、324、64、206、206、206、50、1102がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/7.33、1/75.16、1/50.6、1/256、1/79.5、1/79.5、1/79.5、1/327.7、1/14.87となる。

【0144】

20

また、図15に示すように、RT(2)においていずれかの特別役が持ち越されている場合、またはCTとRT(2)の双方に制御されている場合には、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となり、本実施例では、設定値6において、RT(2)においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、2235、410、324、64、206、206、206、50、1102がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/7.33、1/39.96、1/50.6、1/256、1/79.5、1/79.5、1/79.5、1/327.7、1/14.87となる。

【0145】

30

また、図16に示すように、RT(3)においていずれかの特別役が持ち越されている場合、またはCTとRT(3)の双方に制御されている場合には、リプレイ(1)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ベルが内部抽選の対象となり、本実施例では、設定値6において、RT(3)においていずれの特別役も持ち越されていない場合の各役の判定値数として、14140、16、324、64、206、206、206、50、1102がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/1.16、1/1024、1/50.6、1/256、1/79.5、1/79.5、1/79.5、1/327.7、1/14.87となる。

【0146】

40

また、図17に示すように、レギュラーボーナスでは、JAC、JAC+チェリー、JAC+スイカ、JAC+1枚(1)、JAC+1枚(2)、JAC+1枚(3)、JAC+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)での各役の判定値数として、15320、324、64、206、206、206、50がそれぞれ登録されており、それぞれの役のおおよその当選確率は、1/1.07、1/50.6、1/256、1/79.5、1/79.5、1/79.5、1/327.7となる。

【0147】

次に、リール2L、2C、2Rの停止制御について説明する。

【0148】

CPU41aは、リールの回転が開始したとき及び、リールが停止し、かつ未だ回転中

50

のリールが残っているときに、ROM 41b に格納されているテーブルインデックス及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 8L、8C、8R 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引込コマ数に基づいて、操作されたストップスイッチ 8L、8C、8R に対応するリール 2L、2C、2R の回転を停止させる制御を行う。

【0149】

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（table_index）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（table_index）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。

【0150】

具体的には、ハズレ、チェリー、スイカ、1枚(1)、1枚(2)、1枚(2)、1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)、ベル、リプレイ(1)、リプレイ(1) + リプレイ(2)、ビッグボーナス(1) (+ハズレ)、ビッグボーナス(1) + チェリー、ビッグボーナス(1) + スイカ、ビッグボーナス(1) + 1枚(1)、ビッグボーナス(1) + 1枚(2) + 1枚(3)、ビッグボーナス(1) + 1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)、ビッグボーナス(1) + ベル、ビッグボーナス(1) + リプレイ(1)、ビッグボーナス(1) + リプレイ(1) + リプレイ(2)、ビッグボーナス(2) (+ハズレ)、ビッグボーナス(2) + チェリー、ビッグボーナス(2) + スイカ、ビッグボーナス(2) + 1枚(1)、ビッグボーナス(2) + 1枚(2)、ビッグボーナス(2) + 1枚(3)、ビッグボーナス(2) + 1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)、ビッグボーナス(2) + ベル、ビッグボーナス(2) + リプレイ(1)、ビッグボーナス(2) + リプレイ(1) + リプレイ(2)、チャレンジボーナス(1) (+ハズレ)、チャレンジボーナス(1) + チェリー、チャレンジボーナス(1) + スイカ、チャレンジボーナス(1) + 1枚(1)、チャレンジボーナス(1) + 1枚(2)、チャレンジボーナス(1) + 1枚(3)、チャレンジボーナス(1) + 1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)、チャレンジボーナス(1) + ベル、チャレンジボーナス(1) + リプレイ(1)、チャレンジボーナス(1) + リプレイ(1) + リプレイ(2)、チャレンジボーナス(2) (+ハズレ)、チャレンジボーナス(2) + チェリー、チャレンジボーナス(2) + スイカ、チャレンジボーナス(2) + 1枚(1)、チャレンジボーナス(2) + 1枚(2)、チャレンジボーナス(2) + 1枚(3)、チャレンジボーナス(2) + 1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)、チャレンジボーナス(2) + ベル、チャレンジボーナス(2) + リプレイ(1)、チャレンジボーナス(2) + リプレイ(1) + リプレイ(2)、JAC、JAC + チェリー、JAC + スイカ、JAC + 1枚(1)、JAC + 1枚(2)、JAC + 1枚(3)、JAC + 1枚(1) + 1枚(2) + 1枚(3) + 1枚(4)、全小役(CT中にリプレイ(1)、リプレイ(1) + リプレイ(2)が当選していないとき)、全小役 + リプレイ(1) (CT中にリプレイ(1)が当選したとき)、全小役 + リプレイ(1) + リプレイ(2) (CT中にリプレイ(1) + リプレイ(2)が当選したとき) のそれぞれについて、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。尚、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（例えば、ビッグボーナス(1) + リプレイ(1) 当選時と、ビッグボーナス(2) + リプレイ(1) 当選時と、で同一の制御を適用する場合など）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。

【0151】

テーブル作成用データは、停止操作位置に応じた引込コマ数を示す引込コマ数データと

10

20

30

40

50

、リールの停止状況に応じて参照すべき引込コマ数データのアドレスと、からなる。

【0152】

リールの停止状況に応じて参照される引込コマ数データは、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、更に、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 10 の状況について、参照すべき引込コマ数データ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 参照すべき引込コマ数データ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引込コマ数データを特定できるようになっている。特に本実施例では、停止済みのリールの停止位置が同じであってもその停止済みリールの停止操作位置が異なる場合に、異なる引込コマ数データのアドレスデータが回転中のリール別に登録されており、停止済みのリールの停止位置が同じであってもその停止済みリールの停止操作位置に応じて必要な引込コマ数データを特定できるようになっている。尚、リールの停止状況や停止済みのリールの停止操作位置が異なる場合でも、同一の引込コマ数データが適用される場合においては、引込コマ数データ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、同一の引込コマ数データが参照されることとなる。

【0153】

引込コマ数データは、停止操作が行われたタイミング別の引込コマ数を特定可能なデータである。本実施例では、リールモータ32L、32C、32Rに、168ステップ(0 ~ 167)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168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、図18~20に示すように、リール1周に対して8ステップ(1図柄が移動するステップ数)毎に分割した21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1~21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21であり、各リールの図柄に対して、リール基準位置から1~21の図柄番号が割り当てられているので、1番図柄から21番図柄に対して、それぞれ1~21の領域番号が順に割り当てられることとなる。そして、引込コマ数データには、領域番号別の引込コマ数が所定のルールで圧縮して格納されており、引込コマ数データを展開することによって領域番号別の引込コマ数を取得できるようになっている。 30

【0154】

前述のようにテーブルインデックス及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、図18~20に示すように、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(本実施例では、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引込コマ数がそれぞれ設定されたテーブルである。

【0155】

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引込コマ数データ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引込コマ数データ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。

【0156】

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 50

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及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引込コマ数データ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引込コマ数データ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。

【0157】

次に、CPU41aがストップスイッチ8L、8C、8Rのうち、回転中のリールに対応するいざ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8L、8C、8Rのうち、回転中のリールに対応するいざ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り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引込コマ数を取得する。そして、取得した引込コマ数分リールを回転させて停止させる制御を行う。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、取得した引込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(図の停止操作ポイント)から引込コマ数分先の停止位置となる領域番号に対応する領域(図の停止ポイント)が停止基準位置(本実施例では、透視窓3の下段図柄の領域)に停止することとなる。

【0158】

また、本実施例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、更に、一のテーブル作成用データには、一のリールの停止状況(及び停止済みのリールの停止操作位置)に対応する引込コマ数データ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。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、及びリールの停止状況(及び停止済みのリールの停止操作位置)に対応する引込コマ数データ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、及びリールの停止状況(及び停止済みのリールの停止操作位置)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(及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。

【0159】

また、本実施例では、CT中に適用される停止制御テーブルを除き、引込コマ数として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。一方、CT中に適用される停止制御テーブルのうち、左リール、中リール、右リールのうちのあらかじめ定められた特定のリール(本実施例では左リール)の停止制御テーブルにおいては、テーブルの引込コマ数として0か1の値が定められており、停止操作を検出してから最大1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2コマ(2図柄)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、特定のリール以外のリールの停止制御テーブルにおいては、CT中以外で適用される停止制御テーブルと同様に引込コマ数として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(5図柄)の範囲か

10

20

30

40

50

ら図柄の停止位置を指定できるようになっている。

【0160】

本実施例では、C Tを除く遊技状態においていずれの役にも当選していない場合には、いずれの役も有効ラインに揃わない引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

【0161】

C Tを除く遊技状態においていずれかの役に単独で当選している場合には、当選役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限引き込み、当選していない役が有効ラインに揃わないように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

10

【0162】

C Tを除く遊技状態において払出枚数の異なる複数種類の小役（J A Cと他の小役）が当選している場合には、第1停止リール（以下、最初に停止したリールを第1停止リール、2番目に停止したリールを第2停止リール、最後に停止したリールを第3停止リールと呼ぶことがある）では、いずれかの有効ラインに当選した小役のうち最も払出枚数の多い小役の構成図柄が有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込み、最も払出枚数の多い小役の構成図柄を4コマの範囲で引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄が有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第2、第3停止リールでは、既に停止したリールにおいて当選した小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて払出枚数の異なる複数の小役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している最も払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込み、最も払出枚数の多い小役が有効ラインに揃う位置に引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

20

【0163】

C Tを除く遊技状態において払出枚数が同じ複数種類の小役（1枚（1）～（4））が当選している場合には、第1停止リールでは、当選したいずれかの小役の構成図柄がいずれかの有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。この際、停止位置に対して優先度が設定されており、当選した小役の構成図柄が4コマの引込範囲に複数存在する場合には、最も優先度の高い停止位置を引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成される。また第2、3停止リールでは、既に停止したリールにおいて当選した小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて当選した複数種類の小役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止しているいずれかの小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃う停止位置のうち最も優先度の高い停止位置を4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

40

【0164】

C Tを除く遊技状態において優先度の異なる複数種類の再遊技役（リプレイ（1）（2）、このうちリプレイ（2）はリプレイ（1）よりも優先度が高い）が当選している場合には、第1停止リールでは、当選した再遊技役のうち最も優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込み、最も優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに揃うように4コマの引込範囲で引き込

50

めなければ、次に優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第2、第3停止リールでは、既に停止したリールにおいて当選した再遊技役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその再遊技役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて優先度の異なる再遊技役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している最も優先度の高い再遊技役の構成図柄とともにその再遊技役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込み、最も優先度の高い再遊技役が有効ラインに揃う位置に引き込めなければ、次に優先度の高い再遊技役の構成図柄とともにその再遊技役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

【0165】

CTを除く遊技状態において特別役と小役が当選している場合（特別役が前ゲーム以前から持ち越されている場合及び特別役と小役が同時当選している場合）には、第1停止リールでは、当選した特別役の構成図柄をいずれかの有効ラインに優先して4コマの範囲で最大限に引き込み、当選した特別役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲で引き込めなければ、当選した小役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第2、第3停止リールでは、既に停止したリールにおいて当選した特別役または小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその特別役または小役がその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて特別役と小役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、有効ラインに停止している特別役の構成図柄とともにその特別役が優先して有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込み、特別役が有効ラインに揃う位置に引き込めなければ、小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

【0166】

CTを除く遊技状態において特別役と払出枚数が同じ複数種類の小役が当選している場合（特別役が前ゲーム以前から持ち越されていて、複数種類の小役が当選している場合）には、第1停止リールでは、特別役の構成図柄をいずれかの有効ラインに優先して4コマの範囲で最大限に引き込み、特別役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの引込範囲で引き込めなければ、その小役が有効ラインに揃う停止位置のうち優先度の高い停止位置の順に優先していずれかの有効ラインに4コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また第2、3停止リールでは、既に停止したリールにおいて当選した特別役または払出枚数が同じ複数種類の小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその特別役または払出枚数が同じ複数種類の小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。すなわち、特別役と払出枚数が同じ複数種類の小役が当選している場合には、特別役をいずれかの有効ラインにまず優先して引き込み、特別役をいずれかの有効ラインに引き込めない場合に、その小役が有効ラインに揃う停止位置のうち優先度の高い停止位置を優先して引き込む制御が行われる。

【0167】

CTを除く遊技状態において特別役と再遊技役が当選している場合には、第1停止リールでは、当選した再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに優先して4コマの範囲で最大限に引き込み、当選した再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲で引き込めなければ、当選した特別役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲

10

20

30

40

50

で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第2、第3停止リールでは、既に停止したリールにおいて当選した特別役または再遊技役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその特別役または再遊技役がその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて特別役と再遊技役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している再遊技役の構成図柄とともにその再遊技役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込み、再遊技役がその有効ラインに揃う位置に引き込めなければ、特別役の構成図柄とともにその特別役がその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。尚、再遊技役は、必ず4コマ以内で引き込み可能に配置されているため、特別役と再遊技役が当選している場合には、必ず再遊技役がいずれかの有効ラインに揃うこととなる。

【0168】

CTを除く遊技状態において特別役と優先度の異なる複数種類の再遊技役が当選している場合には、第1停止リールでは、最も優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲で最大限に引き込み、最も優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの引込範囲で引き込めなければ、次に最も優先度の高い再遊技役の小役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの引込範囲で引き込み、いずれの再遊技役の構成図柄も4コマの引込範囲で引き込めなければ、特別役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第2、第3停止リールでは、既に停止したリールにおいて当選した特別役または複数種類の再遊技役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその特別役または再遊技役がその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。すなわち、優先度の高い順に再遊技役をいずれかの有効ラインに優先して引き込み、いずれの再遊技役もいずれかの有効ラインに引き込めない場合に、特別役をいずれかの有効ラインに引き込むリールの停止制御が行われる。尚、再遊技役は、必ず4コマ以内で引き込み可能に配置されているため、特別役と優先度の異なる複数種類の再遊技役が当選している場合には、必ずいずれかの再遊技役がいずれかの有効ラインに揃うこととなる。

【0169】

CT中においていずれの再遊技役も当選していない場合には、第1停止リールのうち特定のリール、すなわち左リールについては、最も払出枚数の多い小役の構成図柄がいずれかの有効ラインに揃うように、1コマの範囲で最大限に引き込み、最も払出枚数の多い小役の構成図柄をいずれかの有効ラインに1コマの範囲で引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄がいずれかの有効ラインに揃うように1コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第1停止リールのうち特定のリール以外のリール、すなわち中リール、右リールについては、最も払出枚数の多い小役の構成図柄がいずれかの有効ラインに揃うように、4コマの範囲で最大限に引き込み、最も払出枚数の多い小役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲で引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄がいずれかの有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

【0170】

第2、第3停止リールでは、特定のリールであれば、既に停止したリールにおいて小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその小役がその有効ラインに揃うように1コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて払出枚数の異なる複数の小役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、

10

20

30

40

50

その有効ラインに停止している最も払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役がその有効ラインに揃うように1コマの範囲で引き込み、最も払出枚数の多い小役がその有効ラインに揃う位置に引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役がその有効ラインに揃うように1コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、特定のリール以外であれば、既に停止したリールにおいて小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその小役がその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて払出枚数の異なる複数の小役の構成図柄とともに有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している最も払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役がその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込み、最も払出枚数の多い小役がその有効ラインに揃う位置に引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役がその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

【0171】

CT中において再遊技役が当選している場合には、第1停止リールのうち特定のリールについては、当選した再遊技役の構成図柄がいずれかの有効ラインに揃うように1コマの範囲で最大限に引き込み、当選した再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに1コマの範囲で引き込めなければ、小役のうち最も払出枚数の多い小役の構成図柄をいずれかの有効ラインに揃うように1コマの範囲で最大限に引き込み、最も払出枚数の多い小役の構成図柄をいずれかの有効ラインに1コマの引込範囲で引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄を1コマの引込範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第1停止リールのうち特定のリール以外のリールについては、当選した再遊技役の構成図柄がいずれかの有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込み、当選した再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの範囲で引き込めなければ、小役のうち最も払出枚数の多い小役の構成図柄をいずれかの有効ラインに揃うように4コマの範囲で最大限に引き込み、最も払出枚数の多い小役の構成図柄を1コマの引込範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

【0172】

第2、第3停止リールでは、特定のリールであれば、既に停止したリールにおいて当選した再遊技役の構成図柄または小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその再遊技役または小役のいずれかがその有効ラインに揃うように1コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて当選した再遊技役の構成図柄と小役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、再遊技役の構成図柄を優先して有効ラインに1コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて当選した再遊技役の構成図柄が有効ラインに停止せず、払出枚数の異なる複数の小役の構成図柄がともにいずれかの有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している最も払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように1コマの範囲で引き込み、最も払出枚数の多い小役が有効ラインに引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように1コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、特定のリール以外であれば、既に停止したリールにおいて当選した再遊技役の構成図柄または小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその再遊技役または小役のいずれかがその有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

10

20

30

40

50

行われる。また、既に停止したリールにおいて当選した再遊技役の構成図柄と小役の構成図柄がともに有効ラインに停止していれば、再遊技役の構成図柄を優先して有効ラインに4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、既に停止したリールにおいて当選した再遊技役の構成図柄が有効ラインに停止せず、払出枚数の異なる複数の小役の構成図柄がともにいずれかの有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している最も払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込み、最も払出枚数の多い小役が有効ラインに引き込めなければ、次に払出枚数の多い小役の構成図柄とともにその小役が有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

10

【0173】

CT中において、優先度の異なる複数種類の再遊技役が当選している場合には、第1停止リールのうち特定のリールについては、いずれかの有効ラインに当選した再遊技役のうち最も優先度の高い再遊技役の構成図柄を1コマの範囲で最大限に引き込み、最も優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに1コマの引込範囲で引き込めなければ、次に優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに1コマの引込範囲で引き込み、いずれの再遊技役の構成図柄もいずれかの有効ラインに1コマの引込範囲で引き込めなければ、払出枚数が多い順にいずれかの有効ラインに1コマの引込範囲で優先して引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。また、第1停止リールのうち特定のリール以外のリールについては、いずれかの有効ラインに当選した再遊技役のうち最も優先度の高い再遊技役の構成図柄を4コマの範囲で最大限に引き込み、最も優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの引込範囲で引き込めなければ、次に優先度の高い再遊技役の構成図柄をいずれかの有効ラインに4コマの引込範囲で引き込み、いずれの再遊技役の構成図柄もいずれかの有効ラインに4コマの引込範囲で引き込めなければ、払出枚数が多い順にいずれかの有効ラインに4コマの引込範囲で優先して引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。

20

【0174】

第2、第3停止リールでは、特定のリールであれば、既に停止したリールにおいて当選した優先度の異なる複数種類の再遊技役または小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその再遊技役と小役のいずれかが有効ラインに揃うように1コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。すなわち、優先度の異なる複数種類の再遊技役が当選している場合には、優先度の高い順に再遊技役をいずれかの有効ラインに優先して引き込み、いずれの再遊技役を引き込めない場合に、払出枚数の多い小役の順に優先して小役をいずれかの有効ラインに引き込む。また、特定のリール以外であれば、既に停止したリールにおいて当選した優先度の異なる複数種類の再遊技役または小役の構成図柄が有効ラインに停止していれば、その有効ラインに停止している図柄とともにその再遊技役と小役のいずれかが有効ラインに揃うように4コマの範囲で引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、リールの停止制御が行われる。すなわち、優先度の異なる複数種類の再遊技役が当選している場合には、優先度の高い順に再遊技役をいずれかの有効ラインに優先して引き込み、いずれの再遊技役を引き込めない場合に、払出枚数の多い小役の順に優先して小役をいずれかの有効ラインに引き込む。

30

【0175】

本実施例においては、CTを除く遊技状態において払出枚数の異なる複数種類の小役が当選するのは、レギュラーボーナスにおいてJACと他の小役が同時に当選する場合であり、レギュラーボーナスにおいてJACと他の小役が同時に当選している場合には、第1停止リールでは、JACの構成図柄を他の小役の構成図柄よりも優先して有効ライン上に引き込み、第2、3停止リールでは、既に停止したリールにおいてJACの構成図柄が停止している有効ラインにJACの組み合わせが揃うように停止制御が行われる。また、既

40

50

に停止したリールにおいて J A C の構成図柄とともに他の小役の構成図柄も有効ラインに停止している場合には、既に停止したリールにおいて J A C の構成図柄が停止している有効ラインに J A C の組み合わせが揃う停止制御が、既に停止したリールにおいて他の小役の構成図柄が停止している有効ラインに他の小役が揃う停止制御よりも優先して行われる。尚、後述するが、 J A C の構成図柄は、全てのリールにおいて引込範囲内となるように配列されているため、レギュラーボーナスにおいて J A C と他の小役が同時に当選している場合には、必ず J A C の組み合わせが有効ラインに揃うこととなる。

【 0 1 7 6 】

図 2 に示すように、「ベル」、「リプレイ」については、リール 2 L、2 C、2 R のいずれについても 5 図柄以内、すなわち 4 コマ以内の間隔で配置されており、4 コマの引込範囲で必ず任意の位置に停止させることができる。つまり、チャレンジボーナス (2) (ベル - リプレイ - リプレイ)、リプレイ (1) (リプレイ - リプレイ - リプレイ)、ベル (ベル - ベル - ベル)、J A C (ベル - ベル - リプレイ) の当選フラグがそれぞれ設定されているときには、遊技者によるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作タイミングに関わらずに、必ず当該役を入賞させることができる。特にレギュラーボーナス中においては、J A C 以外の小役が当選する場合、必ず J A C を伴うとともに、最も払出枚数の多い J A C の組み合わせを有効ラインに引き込む制御が優先されるため、レギュラーボーナス中においていずれかの小役が当選した場合には、遊技者によるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の操作タイミングに関わらずに、必ず J A C を入賞させることができる。

【 0 1 7 7 】

「スイカ」については、リール 2 L、2 C、2 R のいずれについても 5 図柄以上の間隔、すなわち 4 コマを超える間隔で配置された箇所があり、スイカの組み合わせ (スイカ - スイカ - スイカ) が揃いうる有効ラインに対して 4 コマの引込範囲で停止操作を行わなければスイカの組み合わせを揃えることができない。このため、スイカ当選時には、4 コマの引込範囲以外のタイミングでいずれかのリールの停止操作がなされた場合にスイカの組み合わせはいずれの有効ラインにも揃うことなく、取りこぼすこととなる。

【 0 1 7 8 】

「チェリー」については、左リールについて 5 図柄以上の間隔、すなわち 4 コマを超える間隔で配置された箇所があり、「チェリー」が左リールの有効ラインに対して 4 コマの引込範囲となる停止操作を行わなければチェリーの組み合わせを揃えることができない。このため、チェリーの当選時には、領域番号 1 ~ 6、13 ~ 19、21 のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合にチェリーの組み合わせがいずれかの有効ラインに揃って入賞し、それ以外のタイミング、すなわち領域番号 7 ~ 12、20 のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合にチェリーの組み合わせはいずれの有効ラインにも揃うことなく、取りこぼすこととなる。

【 0 1 7 9 】

「赤 7」については、リール 2 L、2 C、2 R のいずれについても 5 図柄以上の間隔、すなわち 4 コマを超える間隔で配置された箇所が、「白 7」については、リール 2 L、2 C について 5 図柄以上の間隔、すなわち 4 コマを超える間隔で配置された箇所がそれぞれあり、ビッグボーナス (1) の組み合わせ (赤 7 - 赤 7 - 赤 7) が揃いうる有効ラインに対して 4 コマの引込範囲で停止操作を行わなければビッグボーナス (1) の組み合わせを揃えることはできず、ビッグボーナス (2) の組み合わせ (白 7 - 白 7 - 赤 7) が揃いうる有効ラインに対して 4 コマの引込範囲で停止操作を行わなければビッグボーナス (2) の組み合わせを揃えることはできない。このため、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選時には、4 コマの引込範囲以外のタイミングでいずれかのリールの停止操作がなされた場合に当選したビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の組み合わせはいずれの有効ラインにも揃うことなく、取りこぼすこととなる。

【 0 1 8 0 】

「赤 7」、「白 7」及び「黒 B A R」についてはそれぞれ左リールに 1 個ずつしか配置されていないため、1 枚 (1)、1 枚 (2)、1 枚 (3) の組み合わせが揃いうる有効ラ

10

20

30

40

50

インに対して4コマの引込範囲で停止操作を行わなければ1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)の組み合わせを揃えることができない。このため、1枚(1)の当選時には、領域番号3～9のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合に1枚(1)の組み合わせがいずれかの有効ラインに揃って入賞し、それ以外のタイミング、すなわち領域番号1、2、10～21のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合に1枚(1)の組み合わせはいずれの有効ラインにも揃うことなく、取りこぼすこととなる。また、1枚(2)の当選時には、領域番号10～16のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合に1枚(2)の組み合わせがいずれかの有効ラインに揃って入賞し、それ以外のタイミング、すなわち領域番号1～9、17～21のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合に1枚(2)の組み合わせはいずれの有効ラインにも揃うことなく、取りこぼすこととなる。また、1枚(3)の当選時には、領域番号1、2、18～21のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合に1枚(3)の組み合わせがいずれかの有効ラインに揃って入賞し、それ以外のタイミング、すなわち領域番号3～16のタイミングで左リールの停止操作がなされた場合に1枚(3)の組み合わせはいずれの有効ラインにも揃うことなく、取りこぼすこととなる。

【0181】

また、本実施例では、「赤7」図柄が左リールの有効ライン(上段、下段のいずれか)に停止する表示態様(領域番号1～3、3～5)と、「白7」図柄が左リールの有効ライン(上段、下段のいずれか)に停止する表示態様(領域番号8～10、10～12)と、「黒BAR」図柄が左リールの有効ライン(上段、下段のいずれか)に停止する表示態様(領域番号15～17、17～19)と、がそれぞれ最大引込範囲である4コマを超えて配置されている。

【0182】

このため、「赤7」図柄を最大4コマ引き込んでいずれかの有効ライン上に停止させることが可能な停止操作位置(領域番号3～9)で停止操作が行われた場合に、「白7」図柄及び「黒BAR」図柄を最大4コマ引き込んでいずれかの有効ライン上に停止させることも、「白7」図柄を最大4コマ引き込んでいずれかの有効ライン上に停止させることが可能な停止操作位置(領域番号10～16)で停止操作が行われた場合に、「赤7」図柄及び「黒BAR」図柄を最大4コマ引き込んでいずれかの有効ライン上に停止させることも、「黒BAR」図柄を最大4コマ引き込んでいずれかの有効ライン上に停止させることが可能な停止操作位置(領域番号1～9、17～21)で停止操作が行われた場合に、「赤7」図柄及び「白7」図柄を最大4コマ引き込んでいずれかの有効ライン上に停止させることも、できないようになっている。すなわち「赤7」図柄を有効ライン上に引込可能な範囲のうちどのタイミングで停止操作を行っても「白7」図柄及び「黒BAR」図柄が有効ライン上に停止することがなく、「白7」図柄を有効ライン上に引込可能な範囲のうちどのタイミングで停止操作を行っても「赤7」図柄及び「黒BAR」図柄が有効ライン上に停止することなく、「黒BAR」図柄を入賞ライン上に引込可能な範囲のうちどのタイミングで停止操作を行っても「赤7」図柄と「白7」図柄と「黒BAR」図柄とがそれぞれ配列されているので、「赤7」図柄と「白7」図柄と「黒BAR」図柄を同時に狙える停止操作位置が存在しないこととなる。

【0183】

「オレンジ」については、リール2Lについても5図柄以上の間隔、すなわち4コマを超える間隔で配置された箇所があり、チャレンジボーナス(1)の組み合わせ(オレンジ-リプレイ-ベル)、リプレイ(2)の組み合わせ(オレンジ-ベル-ベル)、1枚(4)の組み合わせ(オレンジ-ベル-リプレイ)を構成する「オレンジ」が左リールの有効ラインに対して4コマの引込範囲内となる停止操作を行わなければチャレンジボーナス(1)の組み合わせ、リプレイ(2)の組み合わせ、1枚(4)の組み合わせを揃えることはできない。このため、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)の当選時には、「オレンジ」が4コマの引込範囲外となるタイミングで左リールの停止操作がな

10

20

30

40

50

された場合に当選したビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の組み合わせはいずれの有効ラインにも揃うことがなく、取りこぼすこととなる。

【0184】

尚、リプレイ(2)が当選する場合には、必ずリプレイ(1)の当選も伴うため、リプレイ(2)を取りこぼした場合でも必ずリプレイ(1)が入賞することとなる。また、1枚(4)が当選する場合には、必ず1枚(1)～(3)の当選も伴うため、1枚(4)を取りこぼした場合でも、1枚(1)～(3)の組み合わせが揃いうる有効ラインに対して1枚(1)～(3)の組み合わせを構成する「赤7」「白7」「黒BAR」が4コマの引込範囲内となるタイミングで左リールの停止操作を行えば、1枚(1)～(3)のいずれかが入賞することとなる。

10

【0185】

次に、通常遊技状態、RT(1)～(3)において、全てのリールが未だ変動中の状態で左リールに適用されるリール制御テーブルの詳細を図18及び図19に基づいて説明する。

【0186】

図18及び図19は、通常遊技状態、RT(1)～(3)において、内部抽選の結果がハズレ(いずれの役も当選していないとき)、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)、リプレイ(1)+リプレイ(2)、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)、ビッグボーナス(1)+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、ビッグボーナス(2)+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)のときに、全てのリールが未だ変動している状態で左リールに適用されるリール制御テーブルを示す図である。

20

【0187】

図18に示すように、内部抽選の結果がハズレのときには、停止位置が領域番号3、7、10、11、16、17、20となり、1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)のいずれかであるときには、停止位置が領域番号3、5、10、12、17、19となり、リプレイ(1)+リプレイ(2)のときには、停止位置が領域番号1、4、7、9、12、14、19、20となり、1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)のときには、停止位置が領域番号1、5、10、14、19となる。

30

【0188】

図19に示すように、内部抽選の結果がビッグボーナス(1)のときには、停止位置が領域番号1、3、5、10、12、14、19となり、ビッグボーナス(2)のときには、停止位置が領域番号1、5、10、12、14、19となり、チャレンジボーナス(1)のときには、停止位置が領域番号1、5、10、12、14、19、20となり、ビッグボーナス(1)+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)、またはビッグボーナス(2)+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)のときには、停止位置が領域番号3、5、10、12、17、19、20となる。

【0189】

本実施例では、リプレイ(1)+リプレイ(2)が当選した場合には、図18に示すように、リプレイ(2)を構成する「オレンジ」が上段または下段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置には、「オレンジ」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められており、「オレンジ」を上段または下段の双方に引き込める停止操作位置には、「オレンジ」を上段に引き込む引込コマ数が定められている。このため、本実施例では、リプレイ(1)+リプレイ(2)が当選し、「オレンジ」が上段または下段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段または下段に停止させる制御を行うとともに、「オレンジ」が上段及び下段の双方に引き込める停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段に停止させる制御を行うようになっている。また、「オレンジ」の1図柄下には「チェリー」が位置するため、「オレンジ」が上段に停止し、有効ラインにリプレイ(2)の組み合わせが揃う場合に仮想入賞ラインLvに「チェリー-any-any」の組み合わせが揃うこととなる。尚、

40

50

「オレンジ」を上段または下段のいずれにも引き込めない場合には、リプレイ(1)を構成する「リプレイ」を上段または下段のいずれかに停止させる制御を行うようになっている。

【0190】

また、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)が当選した場合には、図18に示すように、1枚(4)を構成する「オレンジ」が上段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置には、「オレンジ」を上段に引き込む引込コマ数が定められており、「オレンジ」を下段に引き込める停止操作位置には、「オレンジ」を下段に停止させず、1枚(2)を構成する「白7」を下段に引き込む引込コマ数、または「オレンジ」を下段に停止させず、1枚(3)を構成する「黒B A R」を上段に引き込む引込コマ数が、それぞれ定められている。このため、本実施例では、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)が当選し、「オレンジ」が上段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段に停止させる制御を行うとともに、「オレンジ」を下段に引き込むことは可能であるが、上段に引き込むことができない停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を下段には停止せず、1枚(2)を構成する「白7」を下段に停止させるか、1枚(3)を構成する「黒B A R」を上段に停止させる制御を行うようになっている。また、前述のように「オレンジ」の1図柄下には「チェリー」が位置するため、「オレンジ」が上段に停止し、有効ラインに1枚(4)の組み合わせが揃う場合に仮想入賞ラインL vに「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが揃うこととなる。

【0191】

一方、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選している状態で1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)が当選した場合には、図19に示すように、1枚(4)を構成する「オレンジ」が下段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置(ただしビッグボーナス(1)を構成する「赤7」を上段または下段も引き込める停止操作位置を除く)には、「オレンジ」を下段に引き込む引込コマ数が定められており、「オレンジ」を上段に引き込める停止操作位置には、「オレンジ」を上段に停止させない引込コマ数が、それぞれ定められている。このため、本実施例では、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選し、「オレンジ」が下段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を下段に停止させる制御を行うとともに、「オレンジ」を上段に引き込むことは可能であるが、下段に引き込むことができない停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段には停止させない制御を行うようになっている。また、「オレンジ」が下段に停止し、有効ラインに1枚(4)の組み合わせが揃う場合には、仮想入賞ラインL vに「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが揃うことではない。

【0192】

また、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が単独で当選している場合には、図19に示すように、「オレンジ」が上段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置のうちの一部の停止操作位置には、「オレンジ」を上段に引き込む引込コマ数が定められている。このため、本実施例では、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)が当選しビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が単独で当選し、「オレンジ」を上段に引き込む引込コマ数が定められた停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段に停止させる制御を行うようになっている。また、前述のように「オレンジ」の1図柄下には「チェリー」が位置するため、「オレンジ」が上段に停止した場合に仮想入賞ラインL vに「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが揃うこととなる。

【0193】

また、チャレンジボーナス(1)が単独で当選した場合には、図19に示すように、チャレンジボーナス(1)を構成する「オレンジ」が上段または下段に4コマの引込範囲で

10

20

30

40

50

引き込める停止操作位置には、「オレンジ」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められており、「オレンジ」を上段または下段の双方に引き込める停止操作位置には、「オレンジ」を上段に引き込む引込コマ数が定められている。このため、本実施例では、チャレンジボーナス(1)が当選し、「オレンジ」が上段または下段に4コマの引込範囲で引き込める停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段または下段に停止させる制御を行うとともに、「オレンジ」が上段及び下段の双方に引き込める停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段に停止させる制御を行うようになっている。また、前述のように「オレンジ」の1図柄下には「チェリー」が位置するため、「オレンジ」が上段に停止し、有効ラインにチャレンジボーナス(1)の組み合わせが揃う場合に仮想入賞ラインLVに「チェリー-any-any」の組み合わせが揃うこととなる。

【0194】

このように本実施例では、リプレイ(2)が入賞したとき、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(4)が入賞したとき、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)を取りこぼしたとき、チャレンジボーナス(1)が入賞したときに、仮想入賞ラインLVに「チェリー-any-any」の組み合わせが揃うようになっている。また、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選している状態で1枚(4)が入賞したときには、仮想入賞ラインLVに「チェリー-any-any」の組み合わせが揃わないようになっている。

【0195】

次に、チャンス目及びリーチ目について説明する。

【0196】

本実施例におけるチャンス目とは、通常遊技状態においていずれかのボーナスが当選し、かつ当選したボーナスを取りこぼしたとき、または1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)が当選し、かつ当選した1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)を取りこぼしたときに導出されうる表示態様であり、本実施例では、左リールの上段に「赤7」、「白7」または「黒BAR」のいずれかが停止し、かついずれの役も有効ライン上に揃わない場合にチャンス目となる。

【0197】

本実施例のリーチ目とは、通常遊技状態においていずれかのボーナス(ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1))が当選したときのみ導出されうる表示態様であり、左リールの中段に「チェリー」が停止し、かついずれの役も有効ライン上に揃わない場合、すなわち「チェリー-any-any」の組み合わせが仮想入賞ラインLVに揃い、かついずれの役も有効ラインに揃わない場合にリーチ目となる。また、左リールの中段に「チェリー」が停止せず、かつ1枚(4)が有効ラインに揃った場合、すなわち「チェリー-any-any」の組み合わせが仮想入賞ラインLVに揃わず、か1枚(4)が有効ラインに揃った場合にもリーチ目となる。

【0198】

ここで、チャンス目及びリーチ目を導出させる際のリールの停止制御の一例を、図18及び図19に基づいて説明する。

【0199】

本実施例では、図18及び図19に示すように、いずれの特別役も持ち越されていない状態で1枚(1)、1枚(2)、1枚(3)のいずれかが当選しているとき、またはビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)が当選しているときに、領域番号5、12、19、すなわち左リールの上段に「赤7」、「白7」または「黒BAR」のいずれかが停止する停止位置となる引込コマ数が定められているのに対して、いずれの役も当選していない場合には領域番号5、12、19以外の図柄が停止位置となる引込コマ数が定められている。

【0200】

いずれの特別役も持ち越されていない状態で1枚(1)～(3)のいずれかが当選して

10

20

30

40

50

いる場合に、領域番号 5、12、19 が停止位置となる。そしてその時点で当選した役を構成する図柄が有効ラインに停止していなければ、有効ラインにいずれの役も揃うことなく、チャンス目が成立することとなる。

【0201】

また、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはチャレンジボーナスのいずれかが当選している場合にも領域番号 5、12、19 が停止位置となる。そしてその時点で当選した役を構成する図柄が有効ラインに停止していないか、残りのリールで当選した役を構成する図柄を有効ラインに停止させることができなければ、有効ラインにいずれの役も揃うことなく、チャンス目が成立することとなる。

【0202】

一方、いずれの役も当選していない場合には、領域番号 5、12、19 のいずれも停止位置となることはなく、チャンス目が成立することはない。

【0203】

また、本実施例では、前述のように 1 枚(1)の組み合わせを構成する「赤 7」と、1 枚(2)の組み合わせを構成する「白 7」と、1 枚(3)の組み合わせを構成する「黒 B A R」とを同時に狙える停止操作位置が存在せず、1 枚(1)～(3)を取りこぼさずに遊技を行うことは不可能であり、意図的にチャンス目を出現させないことができないようになっている。

【0204】

また、本実施例では、図 18 及び図 19 に示すように、リプレイ(1) + リプレイ(2)、1 枚(1) + 1 枚(2) + 1 枚(3) + 1 枚(4)、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)、チャレンジボーナス(1)が当選したときに、領域番号 1、14、すなわち左リールの中段に「チェリー」が停止する引込コマ数が定められているが、このうちいずれの特別役も当選していない状態でリプレイ(1) + リプレイ(2)、1 枚(1) + 1 枚(2) + 1 枚(3) + 1 枚(4)が当選し、かつ領域番号 1、14 のいずれかが停止位置となった場合には、必ずリプレイ(2)または 1 枚(4)が有効ラインに揃ってしまうためリーチ目が成立しないのに対して、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)が当選し、かつ領域番号 1、14 のいずれかが停止位置となった場合には、有効ラインにいずれの役も揃うことなく、リーチ目が成立することとなる。尚、チャレンジボーナス(1)が当選し、かつ領域番号 1、14 のいずれかが停止位置となった場合には、有効ラインに必ずチャレンジボーナス(1)が揃うこととなり、リーチ目は成立しない。

【0205】

また、いずれの役も当選していない場合に左リールの中段に「チェリー」が停止することなく、当然ながらこのような場合にはリーチ目が成立することはない。

【0206】

また、本実施例では、図 18 及び図 19 に示すように、いずれの特別役も当選していない状態で 1 枚(1) + 1 枚(2) + 1 枚(3) + 1 枚(4)が当選したときに、「オレンジ」が下段に停止して 1 枚(4)が有効ラインに揃って入賞することなく、必ず「オレンジ」が上段に停止して 1 枚(4)が有効ラインに揃って入賞するため、必ず「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ライン Lv にも揃うのに対して、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選している状態で 1 枚(1) + 1 枚(2) + 1 枚(3) + 1 枚(4)が当選したときには、「オレンジ」が上段に停止して 1 枚(4)が有効ラインに揃って入賞することなく、「オレンジ」が下段に停止して 1 枚(4)が有効ラインに揃って入賞するため、「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ライン Lv に揃わずに 1 枚(4)が有効ラインに揃うこととなり、リーチ目が成立することとなる。

【0207】

次に、CTにおいて、全てのリールが未だ変動中の状態で左リールに適用されるリール制御テーブルの詳細を図 20 に基づいて説明する。

【0208】

10

20

30

40

50

図20は、CTにおいて、内部抽選の結果がリプレイ(1)またはリプレイ(1)+リプレイ(2)以外のとき、内部抽選の結果がリプレイ(1)のとき、内部抽選の結果がリプレイ(1)+リプレイ(2)のときに、全てのリールが未だ変動している状態で左リールに適用されるリール制御テーブルを示す図である。

【0209】

CTにおいて内部抽選の結果がリプレイ(1)またはリプレイ(1)+リプレイ(2)以外のときには、図20に示すように、CT中において入賞の対象となる小役のうち最も払出枚数の多いJACを構成する「ベル」が上段または下段に1コマの引込範囲で引き込める停止操作位置には「ベル」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められており、「ベル」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置については、引込可能な図柄の中で次に払出枚数の多い小役(領域番号5、6ではスイカ、領域番号13ではチェリー)を構成する図柄を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められている。

10

【0210】

このため、本実施例では、CTにおいて内部抽選の結果がリプレイ(1)またはリプレイ(1)+リプレイ(2)以外の場合で、全てのリールが回転中の状態で「ベル」が上段または下段に1コマの引込範囲で引き込める停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「ベル」を上段または下段に停止させる制御を行うとともに、「ベル」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「チェリー」または「スイカ」を上段または下段に停止させる制御が行われるようになっている。左リールを停止した時点で上段または下段に「ベル」が停止していれば、残りのリールにも左リールに「ベル」が停止した有効ラインにJACを構成する図柄を4コマの引込範囲で引き込んで停止させる制御が行われる。また、左リールを停止した時点で上段または下段に「スイカ」が停止していれば、残りのリールにも左リールに「スイカ」が停止した有効ラインにスイカを構成する図柄を4コマの引込範囲で引き込んで停止させる制御が行われる。

20

【0211】

CTにおいて内部抽選の結果がリプレイ(1)のときには、図20に示すように、リプレイ(1)を構成する「リプレイ」が上段または下段に1コマの範囲で引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止しない停止操作位置には「リプレイ」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められており、「リプレイ」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置、または「リプレイ」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止する停止操作位置には、CT中において入賞の対象となる小役のうち最も払出枚数の多いJACを構成する「ベル」が上段または下段に1コマの引込範囲で引き込める停止操作位置であれば「ベル」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められており、「ベル」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置であれば、引込可能な図柄の中で次に払出枚数の多い小役(領域番号13ではチェリー)を構成する図柄を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められている。

30

【0212】

このため、本実施例では、CTにおいてリプレイ(1)が当選し、全てのリールが回転中の状態でリプレイ(1)を構成する「リプレイ」が上段または下段に1コマの範囲で引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止しない停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「リプレイ」を上段または下段に停止させる制御が行われる。「リプレイ」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置(領域番号6)、または「リプレイ」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止する停止操作位置(領域番号1~3、13~16、21)で停止操作がなされた場合には、「ベル」が上段または下段に1コマの引込範囲で引き込める停止操作位置(領域番号1~3、6、14~16、21)であれば「ベル」を上段または下段に停止させる制御が行われるとともに、「ベル」が上段ま

40

50

たは下段に 1 コマの引込範囲で引き込めない停止操作位置（領域番号 13）であれば「チェリー」を上段または下段に停止させる制御が行われる。左リールを停止した時点で上段または下段に「リプレイ」が停止し、かつ上段または下段にチェリーが停止していなければ、残りのリールにも左リールに「リプレイ」が停止した有効ラインにリプレイ（1）を構成する図柄を 4 コマの引込範囲で引き込んで停止させる制御が行われる。また、左リールを停止した時点で上段または下段に「ベル」が停止しており、上段または下段に「リプレイ」が停止していなければ、残りのリールにも左リールに「ベル」が停止した有効ラインに JAC を構成する図柄を 4 コマの引込範囲で引き込んで停止させる制御が行われる。

【0213】

CTにおいて内部抽選の結果がリプレイ（1）+リプレイ（2）のときには、図20に示すように、リプレイ（2）を構成する「オレンジ」が上段または下段に 1 コマの範囲で引き込める停止操作位置には「オレンジ」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められており、「オレンジ」を 1 コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置のうち、リプレイ（1）を構成する「リプレイ」が上段または下段に 1 コマの範囲で引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止しない停止操作位置には、「リプレイ」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められており、「リプレイ」を 1 コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置、または「リプレイ」を 1 コマの引込範囲で上段または下段に引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止する停止操作位置には、CT中において入賞の対象となる小役のうち最も払出枚数の多いJACを構成する「ベル」を上段または下段に引き込む引込コマ数が定められている。

【0214】

このため、本実施例では、CTにおいてリプレイ（1）+リプレイ（2）が当選し、全てのリールが回転中の状態でリプレイ（2）を構成する「オレンジ」が上段または下段に 1 コマの範囲で引き込める停止操作位置（領域番号 1、2、12~15、20、21）で停止操作がなされた場合には、「オレンジ」を上段または下段に停止させる制御が行われる。「オレンジ」を 1 コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置のうち、リプレイ（1）を構成する「リプレイ」が上段または下段に 1 コマの範囲で引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止しない停止操作位置で停止操作がなされた場合には、「リプレイ」を上段または下段に停止させる制御が行われる。「リプレイ」を 1 コマの引込範囲で上段または下段に引き込めない停止操作位置（領域番号 6）、または「リプレイ」を 1 コマの引込範囲で上段または下段に引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止する停止操作位置（領域番号 3、16）で停止操作がなされた場合には、「ベル」を上段または下段に停止させる制御が行われる。左リールを停止した時点で上段または下段に「オレンジ」が停止していれば、残りのリールにも左リールに「オレンジ」が停止した有効ラインにリプレイ（2）を構成する図柄を 4 コマの引込範囲で引き込んで停止させる制御が行われる。また、左リールを停止した時点で上段または下段に「リプレイ」が停止し、かつ上段または下段にチェリーが停止していなければ、残りのリールにも左リールに「リプレイ」が停止した有効ラインにリプレイ（1）を構成する図柄を 4 コマの引込範囲で引き込んで停止させる制御が行われる。また、左リールを停止した時点で上段または下段に「ベル」が停止しており、上段または下段に「リプレイ」が停止していなければ、残りのリールにも左リールに「ベル」が停止した有効ラインに JAC を構成する図柄を 4 コマの引込範囲で引き込んで停止させる制御が行われる。

【0215】

このように本実施例では、CTにおいてリプレイ（1）が当選した場合でも、左リールを第1停止とし、1コマの引込範囲でリプレイ（1）を引き込めない停止操作位置（領域番号 6）、または「リプレイ」を 1 コマの引込範囲で上段または下段に引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止する停止操作位置（領域番号 1~3、13~16、21）で停止操作を行うことにより、リプレイ（1）を入賞させずに小役を

10

20

30

40

50

入賞させることが可能となる。特に「ベル」が上段または下段に1コマの引込範囲で引き込める停止操作位置（領域番号1～3、6、14～16、21）で停止操作を行うことによりCT中において最も払出枚数の多いJACを入賞させることが可能となる。尚、左リール以外を第1停止とした場合には、左リールを停止させる際に、リプレイ（1）の組み合わせが揃う入賞ラインが制限され、リプレイ（1）の組み合わせが揃わない停止操作位置は増えるが、JACの組み合わせが揃う停止操作位置も制限されるため、左リールを第1停止とした場合の方が、難易度は低い。

【0216】

また、CTにおいてリプレイ（1）+リプレイ（2）が当選した場合には、左リールを第1停止とし、「オレンジ」が上段または下段に1コマの範囲で引き込める停止操作位置（領域番号1、2、12～15、20、21）で停止操作を行うことによりリプレイ（2）を入賞させることが可能となり、「オレンジ」が上段または下段に1コマの範囲で引き込めない停止操作位置であり、かつ1コマの引込範囲でリプレイ（1）を引き込めない停止操作位置（領域番号6）、または「オレンジ」が上段または下段に1コマの範囲で引き込めない停止操作位置であり、かつ「リプレイ」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止する停止操作位置（領域番号3、16）で停止操作を行うことにより、リプレイ（1）（2）を入賞させずにJACを入賞させることが可能となる。

【0217】

本実施例においてCPU41aは、リール2L、2C、2Rの回転が開始した後、ストップスイッチ8L、8C、8R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8L、8C、8R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。尚、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8L、8C、8R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8L、8C、8R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。

【0218】

尚、本実施例では、ストップスイッチ8L、8C、8R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が、リールの回転が開始してから、予め定められた自動停止時間が経過した場合に、リールの停止操作がなされない場合でも、停止操作がなされたものとみなして自動的に各リールを停止させる自動停止制御を行うようにしても良い。この場合には、遊技者の操作を介さずリールが停止することとなるため、例え、いずれかの役が当選している場合でもいずれの役も構成しない表示結果を導出させることが好ましい。

【0219】

本実施例では、ビッグボーナス（2）の終了後、特別役（特別役が持ち越されていない場合のみ）及び小役の抽選確率は通常遊技状態と同一であり、リプレイ（1）の当選確率も通常遊技状態と同一であるが、リプレイ（1）+リプレイ（2）の当選確率が通常遊技状態よりも高確率となり、かつ1ゲームあたりのメダルの期待増減率（対象となる役の当選確率×払出枚数の合計値/1ゲームに必要な賭数）が1以下となるリプレイタイム（1）（RT（1））に制御する。遊技状態がRT（1）にある間は、RT（1）中フラグがRAM41cに設定される。

【0220】

また、ビッグボーナス（1）の終了後、特別役（特別役が持ち越されていない場合のみ）及び小役の抽選確率は通常遊技状態と同一であり、リプレイ（1）の当選確率も通常遊技状態と同一であるが、リプレイ（1）+リプレイ（2）の当選確率が通常遊技状態及びRT（1）よりも高確率となり、かつ1ゲームあたりのメダルの期待増減率（対象となる役の当選確率×払出枚数の合計値/1ゲームに必要な賭数）が1以下となるリプレイタイ

10

20

30

40

50

ム(2)(RT(2))に制御する。遊技状態がRT(2)にある間は、RT(2)中フラグがRAM41cに設定される。

【0221】

そして、RT(1)、RT(2)は、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞せずに規定ゲーム数(本実施例では、30ゲーム)に到達するか、規定ゲーム数に到達する前にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に入賞することで終了するようになっている。尚、RT(1)またはRT(2)中にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選した場合には、以後、規定ゲーム数に到達するか、当選したビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞するまでは、RT(1)、RT(2)は終了することがない。

10

【0222】

また、RT(1)またはRT(2)中にチャレンジボーナス(1)またはチャレンジボーナス(2)が入賞してチャレンジボーナスに移行してもRT(1)、RT(2)は終了することなく、規定ゲーム数に到達するまで継続し、RT(1)、RT(2)が継続している間は、チャレンジボーナス中であってもRT(1)、RT(2)の制御に伴い、通常遊技状態よりも高い当選確率でリプレイ(1) + リプレイ(2)の抽選が行われることとなる。尚、チャレンジボーナス中に規定ゲーム数に到達した場合には、RT(1)、RT(2)は終了し、リプレイ(1) + リプレイ(2)の当選確率は通常遊技状態におけるリプレイ(1) + リプレイ(2)の当選確率となる。

20

【0223】

また、本実施例では、通常遊技状態、RT(1)またはRT(2)においてリプレイ(2)が入賞したとき(いずれかの有効ライン上にリプレイ(2)が揃ったとき)に、特別役(特別役が持ち越されていない場合のみ)及び小役の抽選確率は通常遊技状態と同一であるが、リプレイ(1) + リプレイ(2)の当選確率がRT(1)、RT(2)よりも低いが、通常遊技状態よりも高確率となり、リプレイ(1)の当選確率が通常遊技状態、RT(1)及びRT(2)よりも高確率となり、かつ1ゲームあたりのメダルの期待増減率(対象となる役の当選確率 × 払出枚数の合計値 / 1ゲームに必要な賭数)が1を超えるリプレイタイム(3)(RT(3))に制御する。遊技状態がRT(3)にある間は、RT(3)中フラグがRAM41cに設定される。そして、RT(3)は、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞せずに規定ゲーム数(本実施例では、500ゲーム)に到達するか、規定ゲーム数に到達する前にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に入賞することで終了するようになっている。尚、RT(3)中にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選した場合には、以後、規定ゲーム数に到達するか、当選したビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞するまでは、RT(3)は終了することがない。

30

【0224】

尚、RT(3)においてリプレイ(2)が入賞すると、規定ゲーム数がその時点から計数されることとなり、その時点からビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞せずに規定ゲーム数に到達するか、規定ゲーム数に到達する前にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に入賞することで終了することとなる。尚、RT(3)中にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選した場合には、以後、リプレイ(2)が入賞しても、その時点から規定ゲーム数が計数されるのではなく、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選する前に最後にリプレイ(2)が入賞してから消化したゲーム数が規定ゲーム数に到達するとRT(3)は終了することとなる。

40

【0225】

また、RT(3)中にチャレンジボーナス(1)またはチャレンジボーナス(2)が入賞してチャレンジボーナスに移行してもRT(3)は終了することなく、規定ゲーム数に到達するまで継続し、RT(3)が継続している間は、チャレンジボーナス中であってもRT(3)の制御に伴い、通常遊技状態よりも高い当選確率でリプレイ(1)、リプレイ(1) + リプレイ(2)の抽選が行われることとなる。尚、チャレンジボーナス中に規

50

定ゲーム数に到達した場合には、R T (3) は終了し、リプレイ (1) 、リプレイ (1) + リプレイ (2) の当選確率は通常遊技状態におけるリプレイ (1) 、リプレイ (1) + リプレイ (2) の当選確率となる。

【 0 2 2 6 】

本実施例において通常遊技状態、R T (1) 、R T (2) の 1 ゲームあたりのメダルの期待増加率は、1 未満、すなわちメダルが減少するのに対して、R T (3) 中の 1 ゲームあたりのメダルの期待増減率は、1 を超えるため、メダルが増加することとなる。

【 0 2 2 7 】

このように本実施例では、R T (1) (2) に制御されてもメダルの増加は期待できないが、リプレイ (2) (リプレイ (1) + リプレイ (2)) の当選確率が通常遊技状態よりも高くなるため、メダルの増加が期待できるR T (3) に移行する確率が通常遊技状態よりも高くなる。すなわちR T (1) (2) は、R T (3) に移行する確率が通常遊技状態よりも高いチャンスゾーンとして機能する。

【 0 2 2 8 】

また、R T (1) (2) においては、ともに通常遊技状態よりもリプレイ (2) (リプレイ (1) + リプレイ (2)) の当選確率が高くなるが、ビッグボーナス (1) の終了後に移行するR T (2) の方が、ビッグボーナス (2) の終了後に移行するR T (1) よりもリプレイ (2) (リプレイ (1) + リプレイ (2)) の当選確率が高く設定されている。このため、ビッグボーナス (1) の終了後に移行するR T (2) の方が、ビッグボーナス (2) の終了後に移行するR T (1) よりもR T (3) に移行する割合が高くなる。

【 0 2 2 9 】

次に、メイン制御部 4 1 の R A M 4 1 c の初期化について説明する。メイン制御部 4 1 の R A M 4 1 c の格納領域は、重要ワーク、一般ワーク、特別ワーク、設定値ワーク、非保存ワーク、未使用領域、スタック領域に区分されている。

【 0 2 3 0 】

重要ワークは、各種表示器や L E D の表示用データ、I / O ポート 4 1 d の入出力データ、遊技時間の計時カウンタ等、ビッグボーナス及びチャレンジボーナスの終了時に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。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、ビッグボーナス中のメダル払出総数、チャレンジボーナス中のメダル払出総数等、ビッグボーナス及びチャレンジボーナスの終了時に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、演出制御基板 9 0 へコマンドを送信するためのデータ、各種ソフトウェア乱数等、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。設定値ワークは、内部抽選処理で抽選を行う際に用いる設定値が格納されるワークであり、設定開始前（設定変更モードへの移行前）の初期化において 0 が格納された後、1 に補正され、設定終了時（設定変更モードへの終了時）に新たに設定された設定値が格納されることとなる。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 R A M 4 1 c のデータが破壊されているか否かに関わらず必ず値が設定されることとなる。未使用領域は、R A M 4 1 c 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、C P U 4 1 a 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。

【 0 2 3 1 】

本実施例においてメイン制御部 4 1 の C P U 4 1 a は、設定開始前（設定変更モードへの移行前）、ビッグボーナス及びチャレンジボーナスの終了時、起動時に R A M 4 1 c のデータが破壊されていないとき、1 ゲーム終了時の 4 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。

【 0 2 3 2 】

初期化 1 は、起動時において設定キースイッチ 3 7 が O N の状態であり、設定変更モード

10

20

30

40

50

ドへ移行する場合において、その前に行う初期化であり、初期化1では、RAM41cの格納領域のうち、使用中スタック領域を除く全ての領域（未使用領域及び未使用スタック領域を含む）が初期化される。初期化2は、ビッグボーナス及びチャレンジボーナスの終了時に行う初期化であり、初期化2では、RAM41cの格納領域のうち、一般ワーク、未使用領域及び未使用スタック領域が初期化される。初期化3は、起動時において設定キーSイッチ37がOFFの状態であり、かつRAM41cのデータが破壊されていない場合において行う初期化であり、初期化3では、非保存ワーク、未使用領域及び未使用スタック領域が初期化される。初期化4は、1ゲーム終了時に行う初期化であり、初期化4では、RAM41cの格納領域のうち、未使用領域及び未使用スタック領域が初期化される。

10

【0233】

次に、スロットマシン1から外部機器に対して出力される外部出力信号について説明する。メイン制御部41のCPU41aは、レギュラーボーナス中を示すRB中信号、ビッグボーナス中を示すBB中信号、CT中を示すCT中信号、チャレンジボーナス中を示すCB中信号、賭数の設定に用いられたメダル数を示すメダルIN信号、入賞の発生に伴い払い出されたメダル数を示すメダルOUT信号を外部出力信号として出力する出力制御を行う。遊技制御基板40は、外部出力基板（図示略）を介して外部機器に接続可能とされており、CPU41aの出力制御によって出力された外部出力信号は、外部出力基板に接続された外部機器に出力されるようになっている。

【0234】

ビッグボーナスが発生すると、CPU41aは、まずBB中信号の出力を開始する（OFFからONの状態とする）。次いで、レギュラーボーナスの発生に伴いRB中信号の出力を開始する（OFFからONの状態とする）ビッグボーナス中は、終了条件が成立するまでレギュラーボーナスに繰り返し移行するので、常にレギュラーボーナスに制御される状態となるが、CPU41aは、一旦レギュラーボーナスが終了し、次のレギュラーボーナスが開始する場合に、終了するレギュラーボーナスの発生を示すRB中信号の出力を停止し（ONからOFFの状態とする）、出力待ち時間（tw）が経過したときに再度出力を開始する（OFFからONの状態とする）制御を行なっている。そして、ビッグボーナスの終了条件が成立し、これに伴いレギュラーボーナスが終了すると、RB中信号の出力を停止し（ONからOFFの状態とする）、続いてBB中信号の出力も停止する（ONからOFFの状態とする）。

20

【0235】

また、チャレンジボーナスが発生すると、CPU41aは、まずCB中信号の出力を開始する（OFFからONの状態とする）。次いで、CTの発生に伴いCT中信号の出力を開始する（OFFからONの状態とする）チャレンジボーナス中は、終了条件が成立するまでCTに繰り返し移行するので、常にCTに制御される状態となるが、CPU41aは、一旦CTが終了し、次のCTが開始する場合に、終了するCTの発生を示すCT中信号の出力を停止し（ONからOFFの状態とする）、出力待ち時間（tw）が経過したときに再度出力を開始する（OFFからONの状態とする）制御を行なっている。そして、チャレンジボーナスの終了条件が成立し、これに伴いCTが終了すると、CT中信号の出力を停止し（ONからOFFの状態とする）、続いてCB中信号の出力も停止する（ONからOFFの状態とする）。

30

【0236】

このようにビッグボーナス中においてレギュラーボーナスが終了し、再度レギュラーボーナスが開始する場合やチャレンジボーナス中においてCTが終了し、再度CTが開始する場合には、RB中信号またはCT中信号の出力を出力待ち時間（tw）の間停止した後、再度出力を開始するようになっており、レギュラーボーナスまたはCTが一旦途切れたことをRB中信号またはCT中信号を入力した外部機器にて判別することが可能となる。尚、出力待ち時間twは、外部機器で信号の途切れたことを判別できる程度以上の時間であれば良い。

40

50

【0237】

次に、メイン制御部41のCPU41aが演出制御基板90に対して送信するコマンドについて説明する。

【0238】

本実施例では、メイン制御部41のCPU41aが演出制御基板90に対して、BETコマンド、内部当選コマンド、リール回転開始コマンド、リール停止コマンド、入賞判定コマンド、払出開始コマンド、払出終了コマンド、遊技状態コマンド、打止コマンド、エラー コマンド、設定開始コマンド、初期化コマンドを含む複数種類のコマンドを送信する。

【0239】

BETコマンドは、メダルの投入枚数、すなわち賭数の設定に使用されたメダル枚数を特定可能なコマンドであり、メダル投入時、1枚BETスイッチ5またはMAXBET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。

【0240】

内部当選コマンドは、内部当選フラグの当選状況、並びに成立した内部当選フラグの種類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。

【0241】

リール回転開始コマンドは、リールの回転の開始を通知するコマンドであり、リール2L、2C、2Rの回転が開始されたときに送信される。

【0242】

リール停止コマンドは、停止するリールが左リール、中リール、右リールのいずれかであるか、該当するリールの停止操作位置の領域番号、該当するリールの停止位置の領域番号、を特定可能なコマンドであり、各リールの停止制御が行われる毎に送信される。

【0243】

入賞判定コマンドは、入賞の有無、並びに入賞の種類、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。

【0244】

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出が開始されたときに送信される。また、払出終了コマンドは、メダルの払出終了を通知するコマンドであり、入賞及びクレジットの精算によるメダルの払出が終了したときに送信される。

【0245】

遊技状態コマンドは、次ゲームの遊技状態(通常遊技状態であるか、RT中であるか、ビッグボーナス中であるか、レギュラーボーナス中であるか、等)及びRTの残りゲーム数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。

【0246】

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、BB終了後、エンディング演出待ち時間が経過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。

【0247】

エラー コマンドは、エラー状態の発生または解除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。

【0248】

設定開始コマンドは、設定変更モードの開始を示すコマンドであり、設定開始時、すなわち設定変更モードに移行した時点で送信される。

【0249】

10

20

30

40

50

初期化コマンドは、遊技状態が初期化された旨を示すコマンドであり、設定終了時、すなわち設定変更モードの終了時に送信される。

【0250】

これら各コマンドは、後述する起動処理及びゲーム処理において生成され、RAM41cの特別ワークに設けられたコマンドキューに一時格納され、前述したタイマ割込処理(メイン)において送信される。

【0251】

次に、メイン制御部41のCPU41a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。

【0252】

サブ制御部91のCPU91aは、このように遊技制御基板40のCPU41aから送られてくるコマンドに基づいて各種の演出を行う。演出を行うために、サブ制御部91のRAM91cには、連続演出の残りゲーム数を示す連続カウンタと、各種フラグを設定する領域と、遊技状態コマンド、リール停止コマンド、入賞判定コマンド、及び内部当選コマンドに基づいて、各役の当選状況、リール2L、2C、2Rに導出された表示結果の組み合わせ、入賞の発生の有無を示す情報、遊技制御基板40の側で進行しているゲームにおいて適用される遊技状態を保存する領域(当選状況及び遊技状態については、2回分)もRAM91cに設けられている。

【0253】

サブ制御部91の制御により実行される演出のうちで、表示制御回路92に出力する指令に基づいて液晶表示器51に画像を表示することによる演出として、通常遊技状態、RT(1)またはRT(2)においてチャンス目が成立したこと、RT(3)中にいずれの入賞も発生しなかったこと、またはRT(3)の残りゲーム数が3ゲームとなったことを契機に複数ゲームに亘って実行される連続演出がある。連続演出の終了した後、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の当選の有無に基づいて実行される大当たり演出またはハズレ演出がある。

【0254】

また、遊技状態がビッグボーナスまたはチャレンジボーナスにあるときにそれぞれ実行されるボーナス中演出がある。更に、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはチャレンジボーナスに入賞したときに実行されるボーナス入賞演出や、ビッグボーナスが終了したときに実行されるボーナス終了演出がある。また、遊技状態がRT(1)(2)またはRT(3)にあるときにそれぞれ実行されるチャンスゾーン演出、RT中演出がある。これらの演出の実行態様は、演出モードによって異なるものとなる。

【0255】

ここで、ボーナス入賞演出のうちチャレンジボーナス(1)の入賞時に実行されるボーナス入賞演出は、ビチャレンジボーナス(1)に入賞したとき(すなわち、全てのリールが停止したとき)から開始され、次のゲームのために賭数を設定したときに終了させられる。また、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の入賞時に実行されるボーナス入賞演出は、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に入賞したとき(すなわち、全てのリールが停止したとき)から開始され、演出待ち時間(この間は賭数の設定が禁止される)が経過するまでの範囲内で終了される。また、ボーナス終了演出は、ビッグボーナスが終了した後、演出待ち時間(この間は賭数の設定が禁止される)が経過するまでの範囲内で終了される。いずれにしても、次のゲームのために賭数を設定するか、それよりも前に終了するので、ゲームが開始されるよりも先に終了するものとなっている。また、大当たり演出またはハズレ演出は、3ゲーム分の連続演出を行った後のゲームのために賭数を設定したときに開始されるが、スタートスイッチ7が操作されてゲームが開始されると終了させられる。

【0256】

これに対して連続演出、ボーナス中演出、チャンスゾーン演出またはRT中演出は、複数ゲームの期間を跨いで継続して実行されるため、実際に実行される期間は全てのリール

10

20

30

40

50

が停止してから次にスタートスイッチ7が操作された次のゲームが開始されるまでの期間も含めて継続的に実行されるものとなっている。

【0257】

また、演出制御基板90のCPU91aは、遊技者の選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作に基づいてRAM91cに記憶された所定の遊技履歴を液晶表示器51に表示させる履歴表示演出を行うものとしている。履歴表示演出は、単に遊技履歴を情報として表示するだけではなく、CPU91aは、更に所定期間以上に亘って継続して遊技の進行のための操作が行われていないときに（但し、リール2L、2C、2Rの回転開始から停止までのゲーム中である場合を除く）、液晶表示器51において所定のデモ演出を行うものとしている。履歴表示演出もデモ演出も、リール2L、2C、2Rの回転が停止しているゲーム中でない期間において行われる。

10

【0258】

連続演出は、通常遊技状態、RT(1)またはRT(2)においてチャンス目が成立したゲームの次のゲーム、RT(3)中にいずれの入賞も発生しなかったゲームの次のゲーム、またはRT(3)の残りゲーム数が3ゲームとなったゲームの次のゲームで開始され、3ゲームの期間に亘って継続して行われる。但し、連続演出の終了前にボーナス入賞した場合には、その時点で連続演出は強制終了させられる。特にRT(3)中にいずれの入賞も発生しなかったゲーム次のゲーム、またはRT(3)の残りゲーム数が3ゲームとなったゲームの次のゲームから開始した連続演出が行われている期間は、遊技状態がRT(3)に制御されており、かなり高い確率でリプレイ(1)に当選する（取りこぼしなくりプレイ(1)が入賞する）ので、連続演出中にボーナス入賞してしまうことは少ない。

20

【0259】

連続演出は、連続演出が開始するゲームの開始時において演出モードとボーナス当選しているか否かに従って選択された演出パターンに従って行われる。

【0260】

連続演出における個々のゲーム間の演出では、いずれもボーナス当選しているかどうかが確定的に分かる情報は報知されないが、3ゲーム分を総合すれば、ボーナス当選しているかどうかが分かる場合はある。3ゲーム分の連続演出が終了した後の大当たり演出またはハズレ演出では、ボーナス当選しているかどうかが確定的に分かる情報が報知される。

30

【0261】

ボーナス中演出は、ビッグボーナス中のボーナス中演出とチャレンジボーナス中のボーナス中演出がある。特にビッグボーナス中のボーナス中演出では、図21に示すように各リールの中段領域に跨って「BONUS GAME」と描かれた帯状の画像が表示されるようになっている。ビッグボーナス中は、常にレギュラーボーナスに制御されるとともに、レギュラーボーナスでは有効な入賞ラインがL1及びL2、すなわち各リールの上段領域を跨ぐ入賞ラインと下段領域に跨る入賞ラインに制限され、全てのリールについて中段領域に停止した図柄は入賞判定の対象とならないため、各リールの中段領域に跨って帯状の画像が表示されることで、レギュラーボーナス中に有効となる入賞ラインが認識しやすくなるとともに、レギュラーボーナス中においては入賞判定の対象とならないリール前面の領域を利用して画像を表示する演出が行われるため、インパクトのある演出を実現できるうえに、入賞判定の対象となる図柄の視認を妨げることがないようになっている。

40

【0262】

ボーナス入賞演出は、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはチャレンジボーナス(1)が入賞したときに実行され、これら入賞が発生した次のゲームのために賭数を設定したときに前述したボーナス中演出が開始される。これに対してチャレンジボーナス(2)が入賞したときには、ボーナス入賞演出は実行されず、チャレンジボーナス(2)が入賞した次のゲームのために賭数を設定したときに、ボーナス中演出が開始される。すなわちチャレンジボーナス(2)が入賞したときには、ボーナス入賞演出を伴わず、チャレンジボーナスが開始するゲームのために賭数が設定されることで直接ボーナス中演出が実行されることとなる。

50

【0263】

チャンスゾーン演出は、ビッグボーナスの終了後、すなわちRT(1)またはRT(2)が開始するゲームのために賭数が設定されたときに開始され、リプレイ(2)が入賞してRT(3)へ移行するか、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞するか、規定ゲーム数に到達してRT(1)またはRT(2)が終了することで終了する。

【0264】

RT中演出は、リプレイ(2)が入賞した次のゲーム、すなわちRT(3)が開始するゲームを開始させるためにスタートスイッチ7が操作されたときに開始され、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞するか、規定ゲーム数に到達してRT(3)が終了することで終了する。

10

【0265】

これらの演出は、表示制御回路92に演出データの書き指令や演出の開始指令、終了指令などを出力することにより、表示制御回路92のVDP141により制御されて実行される。VDP141は、演出データの書き指令を受け取ると、該指令に対応した演出データをCROM142から読み出し、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込む。演出の開始指令を受け取ると、一時記憶メモリ155の演出データ領域に演出データが書き込まれていれば、演出の終了指令を受け取るまでの各フレーム期間において、1フレーム毎に描画回路154により書き込まれている演出データに対応した画像データをフレームバッファメモリ156に展開して、表示回路157により液晶表示器51に出力させるものとしている。

20

【0266】

このようなVDP141の制御により液晶表示器51に演出用の画像を表示させるためのデータは、演出データとして予めCROM142に格納されている。これらの演出データは、演出モード毎に用意されており、サブ制御部91からの書き指令に基づいて一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる演出データは、そのときの演出モードに対応したものとなる。また、履歴表示演出の演出データもデモ演出の演出データも予めCROM142に格納されている。

【0267】

連続演出(ハズレ)1~m、連続演出(大当たり)1~n、大当たり演出、ハズレ演出、ビッグボーナス中演出、チャレンジボーナス中演出、ビッグボーナス入賞演出、チャレンジボーナス入賞演出、ビッグボーナス終了演出の演出データが、モード1とモード2のそれぞれの演出モードに対して用意され、CROM142に格納されている。また、デモ演出の演出データと履歴表示演出の演出データとが用意され、CROM142に格納されている。

30

【0268】

ここで、連続演出(ハズレ)1~mの演出データは、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)及びチャレンジボーナス(2)のいずれにも当選していない状態で選択されるパターン毎に用意された連続演出の演出データである。連続演出(大当たり)1~nの演出データは、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)及びチャレンジボーナス(2)のいずれかに当選している状態で選択されるパターン毎に用意された連続演出の演出データである。

40

【0269】

連続演出(ハズレ)1~mの演出データ、連続演出(大当たり)1~nの演出データは、複数ゲームの期間に亘って継続して実行される演出であるため、比較的データ量が大きなものとなっている。ビッグボーナス中演出及びチャレンジボーナス中演出の演出データも、ボーナス中演出が複数ゲームの期間に亘って継続して実行される演出であるため、比較的データ量が大きなものとなっている。

【0270】

もっとも、液晶表示器51は、リール2L、2C、2Rの前面側の透過領域に亘っても設けられているので、この透過領域に表示される画像の状態によってはリール2L、2C

50

、2Rに描かれている図柄の視認性が損なわれ、ゲームの進行に影響が生じてしまう場合もある。そこで、スタートスイッチ7が操作されてからリール2L、2C、2Rの全てが回転停止するまでは透過領域のうち少なくとも入賞判定の対象となる入賞判定領域を非表示（すなわち、透過領域（入賞判定領域）の各画素のRGB値を（31, 31, 31）として完全透過状態とする）にする。

【0271】

リール2L、2C、2Rの全てが回転を停止すると、液晶表示器51において演出が開始されるものの、透過領域（入賞判定領域）の各画素は、本来表示される画像よりも透過度が高い（すなわち、RGB値が（31, 31, 31）に近い）半透過状態に制御され、透過領域（入賞判定領域）を含む領域で画像が表示されていても、透過領域（入賞判定領域）の背面にあるリール2L、2C、2Rに描かれた図柄を視認できるようにしている。但し、リール2L、2C、2Rの表示結果に応じて小役が入賞し、これに応じてメダルが払い出される場合には、メダルの払い出し中は入賞した役を確実に確認できるようにするために透過領域（入賞判定領域）は非表示にされたままで、メダルの払い出しを完了してから透過領域（入賞判定領域）の画像が半透過状態に制御されるものとなる。

【0272】

液晶表示器51に表示される画像の画像データは、各フレーム期間においてフレームバッファメモリ156（書き込み用）に展開されるが、フレームバッファメモリ156に画像データを書き込む際に、前面側のオブジェクトの画像データが残るようにZバッファ法を用いている。スタートスイッチ7の操作からリール2L、2C、2Rの全ての停止まで（但し、メダルの払い出しを伴う場合には払い出し完了まで）の期間において、透過領域（入賞判定領域）に対応する位置の最前面に透過領域オブジェクトが設定されるものとなっている。

【0273】

透過領域オブジェクトは、RGB値を（31, 31, 31）とする完全に透明のオブジェクトであり、各フレーム期間で最優先でフレームバッファメモリ156への画像データの書き込みの処理が行われるものとなっている。透過領域オブジェクトの画像データの書き込みにより、透過領域（入賞判定領域）に対応する部分のZバッファに書き込まれているZ値は最前面の値を示す最小値となるので、演出データに応じた動画像や静止画像の画像データが透過領域（入賞判定領域）に対応する部分には書き込まれることがない。

【0274】

また、透過領域（入賞判定領域）を半透過状態とするための手法としては、白加算処理と半透明処理の2通りの方法があり、そのいずれかを適用することができる。演出データの種類の違いや、本来透過領域（入賞判定領域）以外の領域とともに一体的に表示される画像の状態に応じて、白加算処理と半透明処理の何れを実行するかを使い分けるものとしても良い。ここで、本来の画像データにおけるRGB値を（Rs, Gs, Bs）とし、半透過状態にする処理を経た後の画像データにおけるRGB値を（Rd, Gd, Bd）で表すものとする。

【0275】

白加算処理を行う場合、透過領域（入賞判定領域）の画像データにおけるRGB値は、次のようにして算出される。

【0276】

$R_d = R_s + 16 \text{ (if } R_d > 31 \text{ then } R_d = 31 \text{)}$

【0277】

$G_d = G_s + 16 \text{ (if } G_d > 31 \text{ then } G_d = 31 \text{)}$

【0278】

$B_d = B_s + 16 \text{ (if } B_d > 31 \text{ then } B_d = 31 \text{)}$

【0279】

半透明処理を行う場合、透過領域（入賞判定領域）の画像データにおけるRGB値は、次のようにして算出される（但し、は、半透明度を表す 値のことである）。

10

20

30

40

50

【0280】

R d = 16 * + R s * (1 -)

【0281】

G d = 16 * + G s * (1 -)

【0282】

B d = 16 * + B s * (1 -)

【0283】

図22は、液晶表示器51に表示される演出の画像の表示態様を説明する図である。図22(a)は、リール2L、2C、2Rの前面側に当たる透過領域(入賞判定領域)を非表示にも半透過にもしなかった場合の例を示す。デモ演出や履歴表示演出は、この状態で行われるが、図に示されるように、透過領域(入賞判定領域)に表示される画像(特に透過度の低い色の濃い画像が表示される場合)によっては、透過領域(入賞判定領域)の背面にあるリール2L、2C、2Rに描かれた図柄がほとんど視認できなくなってしまう。

10

【0284】

図22(b)は、リール2L、2C、2Rの前面側にある透過領域(入賞判定領域)を非表示にした場合の例を示す。スタートスイッチ7の操作からリール2L、2C、2Rの全てが回転停止して可変表示装置2に表示結果が導出されるまで(メダルの払い出しがある場合は払い出しを完了するまで)に演出が行われる場合は、この状態で画像の表示が行われる。ここでは、図に示されるように、透過領域(入賞判定領域)には画像が表示されずに透過領域(入賞判定領域)の背面にあるリール2L、2C、2Rに描かれた図柄が完全に透過して遊技者に視認されることとなる。

20

【0285】

図22(c)は、透過領域3L、3C、3Rの前面側にある透過領域(入賞判定領域)を半透過にした場合の例を示す。リール2L、2C、2Rの全てが回転停止して可変表示装置2に表示結果が導出された後(但し、メダルの払い出しがある場合は払い出しを完了した後)に次のゲームでスタートスイッチ7が操作されるまでには、この状態で画像の表示が行われる。ここでは、図に示されるように、透過領域(入賞判定領域)を含む液晶表示器51の全領域で一体的に画像の表示による演出が行われるもの、透過領域(入賞判定領域)の背面にあるリール2L、2C、2Rに描かれた図柄がある程度透過して視認することができるようになる。

30

【0286】

サブ制御部91の制御により実行される演出のうちで、LED駆動回路93に出力する指令に基づいてリールLED55の点灯状態を変化させることによる演出として、入賞演出がある。

【0287】

入賞演出は、原則としていずれかの役が有効ラインに揃ったときに、有効ラインに揃った役の構成図柄に対応するリールLED55を点滅させることで入賞した役を報知する演出である。ただし例外として、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)が入賞ラインL1またはL4に揃って入賞したときには、実際にチャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)が揃った入賞ラインL1またはL4に停止している図柄に対応するリールLED55を点滅せず、仮想入賞ラインLvに停止した図柄の組み合わせ(チェリー-any-any)に対応するリールLED55を点滅させることで仮想入賞ラインLvに停止した図柄の組み合わせを強調して報知するようになっている。尚、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)が入賞ラインL1またはL4以外に揃って入賞したとき、及びチャレンジボーナス(2)がいずれかの入賞ラインに揃って入賞したときには、入賞演出を行わないようになっている。

40

【0288】

次に、本実施例におけるメイン制御部41のCPU41aが実行する各種制御内容を、図23～図38に基づいて以下に説明する。

【0289】

50

C P U 4 1 a は、リセット回路 4 9 からリセット信号が入力されると、図 2 3 のフローチャートに示す起動処理を行う。尚、リセット信号は、電源投入時及びメイン制御部 4 1 の動作が停滞した場合に出力される信号であるので、起動処理は、電源投入に伴う C P U 4 1 a の起動時及び C P U 4 1 a の不具合に伴う再起動時に行われる処理である。

【 0 2 9 0 】

起動処理では、まず、内蔵デバイスや周辺 I C 、割込モード、スタックポインタ等を初期化した後 (S m 1) 、入力ポートから電圧低下信号の検出データを取得し、電圧低下信号が入力されているか否か、すなわち電圧が安定しているか否かを判定し (S m 2) 、電圧低下信号が入力されている場合には、電圧低下信号が入力されているか否かの判定以外は、いずれの処理も行わないループ処理に移行する。

10

【 0 2 9 1 】

S m 2 のステップにおいて電圧低下信号が入力されていないと判定した場合には、 I レジスタ及び I Y レジスタの値を初期化する (S m 3) とともに、打止スイッチ 3 6 、自動精算スイッチ 2 9 の状態を取得し、 C P U 4 1 a の特定のレジスタに打止機能、自動精算機能の有効 / 無効を設定する (S m 4) 。 I レジスタ及び I Y レジスタの初期化により、 I レジスタには、割込発生時に参照する割込テーブルのアドレスが設定され、 I Y レジスタには、 R A M 4 1 c の格納領域を参照する際の基準アドレスが設定される。これらの値は、固定値であり、起動時には常に初期化されることとなる。

【 0 2 9 2 】

次いで、 R A M 4 1 c へのアクセスを許可し (S m 5) 、設定キースイッチ 3 7 が O N の状態か否かを判定する (S m 6) 。 S m 6 のステップにおいて設定キースイッチ 3 7 が O N の状態でなければ、 R A M 4 1 c の全ての格納領域（未使用領域及び未使用スタック領域を含む）の R A M パリティを計算し (S m 7) 、 R A M パリティが 0 か否かを判定する (S m 8) 。正常に電断割込処理（メイン）が行われていれば、 R A M パリティが 0 になるはずであり、 S m 8 のステップにおいて R A M パリティが 0 でなければ、 R A M 4 1 c に格納されているデータが正常ではないので、 R A M 異常を示すエラーコードをレジスタに設定し (S m 1 0) 、図 2 4 に示すエラー処理に移行する。

20

【 0 2 9 3 】

また、 S m 8 のステップにおいて R A M パリティが 0 であれば、更に破壊診断用データが正常か否かを判定する (S m 9) 。正常に電断割込処理（メイン）が行われていれば、破壊診断用データが設定されているはずであり、 S m 9 のステップにおいて破壊診断用データが正常でない場合（破壊診断用データが電断時に格納される 5 A (H) 以外の場合）にも、 R A M 4 1 c のデータが正常ではないので、 R A M 異常を示すエラーコードをレジスタに設定し (S m 1 0) 、図 2 4 に示すエラー処理に移行する。

30

【 0 2 9 4 】

エラー処理では、図 2 4 に示すように、現在の遊技補助表示器 1 2 の表示状態をスタックに退避し (S m 5 1) 、レジスタに格納されているエラーコードを遊技補助表示器 1 2 に表示する (S m 5 2) 。

【 0 2 9 5 】

次いで、レジスタに格納されているエラーコードを確認し、当該エラーコードが R A M 異常エラーまたは異常入賞エラーを示すエラーコードであるか否かを判定し (S m 5 3) 、 R A M 異常エラーまたは異常入賞エラーを示すエラーコードである場合には、 R A M 4 1 c の格納領域のうち、使用中スタック領域を除く全ての格納領域を初期化する初期化 1 を行った後 (S m 5 4) 、いずれの処理も行わないループ処理に移行する。

40

【 0 2 9 6 】

また、 S m 5 3 のステップにおいて、 R A M 異常エラー及び異常入賞エラー以外を示すエラーコードではないと判定された場合には、リセット / 設定スイッチ 3 8 の操作が検出されているか否かを判定し (S m 5 5) 、リセット / 設定スイッチ 3 8 の操作が検出されなければ、更にリセットスイッチ 2 3 の操作が検出されているか否かを判定し (S m 5 6) 、リセットスイッチ 2 3 の操作が検出されなければ、 S m 5 5 のステップに戻

50

る。すなわちリセット／設定スイッチ38またはリセットスイッチ23の操作が検出されるまで、遊技の進行が不能な状態で待機する。

【0297】

そして、Sm55のステップにおいてリセット／設定スイッチ38の操作が検出された場合、またはSm56のステップにおいてリセットスイッチ23の操作が検出された場合には、レジスタに格納されているエラーコードをクリアし(Sm57)、遊技補助表示器12の表示状態をSm51のステップにおいてスタックに退避した表示状態に復帰させて(Sm58)、もとの処理に戻る。

【0298】

このようにエラー処理においては、RAM異常エラー及び異常入賞エラー以外によるエラー処理であれば、リセット／設定スイッチ38またはリセットスイッチ23が操作されることで、エラー状態を解除してもとの処理に復帰するが、RAM異常エラーまたは異常入賞エラーによるエラー処理であれば、リセット／設定スイッチ38またはリセットスイッチ23が操作されてもエラー状態が解除されることはない。

10

【0299】

図23に戻り、Sm9のステップにおいて破壊診断用データが正常であると判定した場合には、RAM41cのデータは正常であるので、RAM41cの非保存ワーク、未使用領域及び未使用スタック領域を初期化する初期化3を行った後(Sm11)、破壊診断用データをクリアする(Sm12)。次いで、各レジスタを電断前の状態、すなわちスタックに保存されている状態に復帰し(Sa13)、割込を許可して(Sm14)、電断前の最後に実行していた処理に戻る。

20

【0300】

また、Sm6のステップにおいて設定キースイッチ37がONの状態であれば、RAM41cの格納領域のうち、使用中スタック領域を除く全ての格納領域を初期化する初期化1を実行した後(Sm15)、設定値ワークに格納されている値(この時点では0)を1に補正する(Sm16)。次いで、割込を許可して(Sm17)、図25に示す設定変更処理、すなわち設定変更モードに移行し(Sm18)、設定変更処理の終了後、ゲーム処理に移行する。

【0301】

設定変更処理では、図25に示すように、RAM41cの設定値ワークに格納されている設定値(設定変更処理に移行する前に設定値ワークの値は1に補正されているので、ここでは1である)を読み出す(Sm81)。

30

【0302】

その後、リセット／設定スイッチ38とスタートスイッチ7の操作の検出待ちの状態となり(Sm82、Sm83)、Sm82のステップにおいてリセット／設定スイッチ38の操作が検出されると、Sm81のステップにおいて読み出した設定値に1を加算し(Sm84)、加算後の設定値が7であるか否か、すなわち設定可能な範囲を超えたか否かを判定し(Sm85)、加算後の設定値が7でなければ、再びSm82、Sm83のステップにおけるリセット／設定スイッチ38とスタートスイッチ7の操作の検出待ちの状態に戻り、Sm85のステップにおいて加算後の設定値が7であれば設定値を1に補正した後(Sm86)、再びSm82、Sm83のステップにおけるリセット／設定スイッチ38とスタートスイッチ7の操作の検出待ちの状態に戻る。

40

【0303】

また、Sm83のステップにおいてスタートスイッチ7の操作が検出されると、その時点で選択されている変更後の設定値をRAM41cの設定値ワークに格納して、設定値を確定した後(Sm87)、設定キースイッチ37がOFFの状態となるまで待機する(Sm88)。そして、Sm88のステップにおいて設定キースイッチ37のOFFが判定されると、図23のフローチャートに復帰し、ゲーム処理に移行することとなる。

【0304】

このように起動処理においては、設定キースイッチ37がONの状態ではない場合に、

50

R A M パリティが 0 であるか否か、破壊診断用データが正常であるか否かを判定することで R A M 4 1 c に記憶されているデータが正常か否かを判定し、R A M 4 1 c のデータが正常でなければ、エラー処理に移行する。R A M 異常エラーによるエラー処理では、R A M 異常エラーを示すエラーコードを遊技補助表示器 1 2 に表示させた後、いずれの処理も行わないループ処理に移行するので、ゲームの進行が不能化される。そして、R A M 4 1 c のデータが正常でなければ、割込が許可されることがないので、一度 R A M 異常エラーによるエラー処理に移行すると、設定キースイッチ 3 7 が O N の状態で起動し、割込が許可されるまでは、電断しても電断割込処理（メイン）は行われない。すなわち電断割込処理（メイン）において新たに R A M パリティが 0 となるように R A M 調整用データが計算されて格納されることはなく、破壊診断用データが新たに設定されることもないので、C P U 4 1 a が再起動しても設定キースイッチ 3 7 が O N の状態で起動した場合を除き、C P U 4 1 a を再起動させてもゲームを再開させることができないようになっている。10

【 0 3 0 5 】

そして、R A M 異常エラーによるエラー処理に一度移行すると、設定キースイッチ 3 7 が O N の状態で起動し、R A M 4 1 c の使用中スタック領域を除く全ての領域が初期化された後、設定変更処理が行われ、リセット / 設定スイッチ 3 8 の操作により新たに設定値が選択・設定されるまで、ゲームの進行が不能な状態となる。すなわち R A M 異常エラーによるエラー処理に移行した状態では、リセット / 設定スイッチ 3 8 の操作により新たに設定値が選択・設定されたことを条件に、ゲームの進行が不能な状態が解除され、ゲームを再開させることが可能となる。20

【 0 3 0 6 】

図 2 6 は、C P U 4 1 a 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。。

【 0 3 0 7 】

ゲーム処理では、B E T 処理（S m 1 0 0）、内部抽選処理（S m 2 0 0）、リール回転処理（S m 3 0 0）、入賞判定処理（S m 4 0 0）、払出処理（S m 5 0 0）、ゲーム終了時処理（S m 6 0 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 3 0 8 】

S m 1 0 0 のステップにおける B E T 処理では、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賭数を確定する処理を実行する。30

【 0 3 0 9 】

S m 2 0 0 のステップにおける内部抽選処理では、S m 1 0 0 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スタートと同時に内部抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数の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 3 1 0 】

S m 3 0 0 のステップにおけるリール回転処理では、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。40

【 0 3 1 1 】

S m 4 0 0 のステップにおける入賞判定処理では、S m 3 0 0 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 3 1 2 】

S m 5 0 0 のステップにおける払出処理では、S m 4 0 0 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並びにメダルの払出等の処理を行う。50

【0313】

S m 6 0 0 のステップにおけるゲーム終了時処理では、次のゲームに備えて遊技状態を設定する処理を実行する。また、ゲーム終了時処理では、R T に関連する制御を行うR T 処理についても行われる。

【0314】

図27は、C P U 4 1 a が S m 2 0 0 のステップにおいて実行する内部抽選処理の制御内容を示すフローチャートである。

【0315】

本実施例の内部抽選処理では、まず、当該ゲームの遊技状態に応じて予め定められたメダルの投入枚数である規定枚数を読み出し(S m 2 0 1)、S m 2 0 2 のステップに進む。規定枚数は、通常遊技状態及びR T においては3枚、レギュラーボーナスの遊技状態においては1枚とされている。

10

【0316】

S m 2 0 2 のステップでは、メダルの投入枚数、すなわちB E T カウンタの値が、S m 2 0 1 のステップにて読み出した規定枚数か否かを判定し、メダルの投入枚数が規定枚数であればS m 2 0 3 のステップに進み、メダルの投入枚数が規定枚数でなければS m 2 0 4 のステップに進む。

【0317】

S m 2 0 3 のステップでは、R A M 4 1 c の設定値ワークに格納されている設定値が1～6の範囲であるか否か、すなわち設定値ワークに格納されている設定値が適正な値か否かを判定し、設定値が1～6の範囲であればS m 2 0 5 のステップに進み、1～6の範囲でなければS m 2 0 4 のステップに進む。

20

【0318】

S m 2 0 4 のステップでは、R A M 4 1 c に格納されているデータが正常ではないと判定されたため、R A M 異常を示すエラーコードをレジスタに格納し、図24に示すエラー処理に移行する。

【0319】

S m 2 0 5 のステップでは、当該ゲームに用いる乱数を取得する乱数取得処理を行い、S m 2 0 6 のステップに進む。乱数取得処理では、サンプリング回路43にサンプリング指令を出力し、乱数発生回路42が発生している乱数をラッチさせ、ラッチさせた乱数の値をI/Oポート41dから入力して、これを抽出し、抽出した乱数に対して所定の論理演算を行い、その結果を乱数として取得する。

30

【0320】

S m 2 0 6 のステップでは、当該ゲームの遊技状態に応じて状態番号(0～12のいずれか)をR A M 4 1 c に格納し、S m 2 0 7 のステップに進む。S m 2 0 7 のステップでは、状態番号が示す遊技状態において最初に抽選対象とする役番号をR A M 4 1 c に格納し、S m 2 0 8 のステップに進む。S m 2 0 7 のステップでは、状態番号が0～3の場合、すなわち通常遊技状態、R T (1)、R T (2)またはR T (3)においていずれの特別役も持ち越されていない場合には、最初に抽選対象とする役番号として0(ビッグボーナス(1))を設定し、状態番号が4～7の場合、すなわち通常遊技状態、R T (1)、R T (2)またはR T (3)においていずれかの特別役が持ち越されている場合、または状態番号が9～12の場合、すなわちC T、C T + R T (1)、C T + R T (2)またはC T + R T (3)の場合には、最初に抽選対象とする役番号として12(リプレイ(1))を設定し、状態番号が8の場合、すなわちレギュラーボーナスの場合には、最初に抽選対象とする役番号として21(J A C)を設定する。

40

【0321】

S m 2 0 8 のステップでは、状態番号が8であるか否か、すなわちレギュラーボーナス中であるか否かを確認し、状態番号が8である場合、すなわちレギュラーボーナス中である場合にはS m 2 1 0 のステップに進む。状態番号が8でない場合にはS m 2 0 9 のステップに進む。

50

【0322】

S m 2 0 9 のステップでは、抽選対象とする役番号が 2 1 であるか否か、すなわちレギュラーボーナス以外の遊技状態において抽選対象となる全ての役の抽選が終了したか否かを確認し、2 1 である場合には S m 2 1 1 のステップに進む。2 1 でない場合には S m 2 1 0 のステップに進む。

【0323】

S m 2 1 0 のステップでは、抽選対象とする役番号が 2 8 であるか否か、すなわちレギュラーボーナスにおいて抽選対象となる全ての役の抽選が終了したか否かを確認し、2 8 である場合には S m 2 1 1 のステップに進む。2 8 でない場合には S m 2 1 2 のステップに進む。

10

【0324】

S m 2 1 1 のステップでは、R A M 4 1 c において一般役の当選フラグが格納される一般役格納ワークをクリアして、S m 2 2 1 のステップに進む。

【0325】

S m 2 1 2 のステップでは、処理対象の役番号に対応付けて、役別テーブルに登録されている共通フラグが 1 か否かを確認し、1 である場合には S m 2 1 3 のステップに進み、1 でない場合には S m 2 1 4 のステップに進む。

【0326】

S m 2 1 3 のステップでは、処理対象の役番号に対応付けて役別テーブルに登録されている R O M 4 1 b の判定値数の格納領域のアドレスを読み出す。そして、このアドレスに格納されている判定値数を取得して、S m 2 1 5 のステップに進む。

20

【0327】

S m 2 1 4 のステップでは、まず、R A M 4 1 c に格納されている設定値を読み出し、更に、処理対象の役番号と読み出した設定値に対応付けて、役別テーブルに登録されている R O M 4 1 b の判定値数の格納領域のアドレスを読み出す。そして、このアドレスに格納されている判定値数を取得して、S m 2 1 5 のステップに進む。

【0328】

S m 2 1 5 のステップでは、内部抽選用の乱数値に、S m 2 1 3 または S m 2 1 4 のステップにおいて取得した判定値数を加算し、加算の結果を新たな乱数値とし、S m 2 1 6 のステップに進み、判定値数を内部抽選用の乱数値に加算したときにオーバーフローが生じたかを判定する。尚、オーバーフローの発生は、処理対象の役番号に該当する役が当選した旨を示している。そしてオーバーフローが生じた場合には S m 2 1 8 のステップに進み、オーバーフローが生じなかった場合には S m 2 1 7 のステップに進む。

30

【0329】

S m 2 1 7 のステップでは、処理対象の役番号に 1 を加算し、S m 2 0 8 のステップに戻る。

【0330】

S m 2 1 8 のステップでは、役番号が 0 ~ 1 1 であるか、すなわち特別役または特別役を含む役の組み合わせを示す役番号か否かを確認し、役番号が 0 ~ 1 1 の場合には S m 2 1 9 のステップに進み、役番号が 0 ~ 1 1 でない場合には S m 2 2 0 のステップに進む。

40

【0331】

S m 2 1 9 のステップでは、R A M 4 1 c において特別役の当選フラグが格納される特別役格納ワークに、処理対象の役番号に対応する特別役の当選フラグを設定し、S m 2 2 0 のステップでは、R A M 4 1 c の一般役格納ワークに、処理対象の役番号に対応する一般役の当選フラグを設定して、S m 2 2 1 のステップに進む。尚、S m 2 2 0 のステップでは、役番号が 0 ~ 3 の場合、一般役は当選していないため、この場合には、R A M 4 1 c の一般役格納ワークをクリアする。

【0332】

S m 2 2 1 のステップでは、C T 中であるか、すなわち状態番号が 9 ~ 1 2 であるか否かを判定し、C T 中である場合には S m 2 2 2 のステップに進み、C T 中でない場合には

50

図26に示すフローチャートに復帰する。

【0333】

S m 2 2 2 のステップでは、R A M 4 1 c において一般役の当選フラグが格納される一般役格納ワークに、全ての種類の小役に対応して当選フラグを設定し、図26に示すフローチャートに復帰する。

【0334】

図28は、C P U 4 1 a がS m 3 0 0 のステップにおいて実行するリール回転処理の制御内容を示すフローチャートである。

【0335】

リール回転処理では、まず、前のゲームのリール回転開始時点からウェイトタイム（本実施例では、約4.1秒）が経過したか否かを判定し（S m 3 0 1）、ウェイトタイムが経過していなければ、ウェイトタイムが経過するまで待機する。

【0336】

そして、S m 3 0 1 のステップにおいてウェイトタイムが経過していれば、ウェイトタイムを新たに設定する（S m 3 0 2）。

【0337】

次いで、リールモータの回転開始時の設定を行い、リールの回転を開始させる（S m 3 0 3）。そして、テーブルインデックスを参照して、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に基づいて、当該ゲームの遊技状態、役の当選状況、他のリールの停止状況に対応する停止制御テーブルを、回転中のリール別に作成し（S m 3 0 4）、停止準備完了時の設定を行う（S m 3 0 5）。これにより、停止操作を有効化させることができ可能な状態となり、その後、後述するタイマ割込処理（メイン）の原点通過時処理において、リールの定速回転が検出された時点で、停止操作が有効となる。

【0338】

次いで、ストップスイッチ8 L、8 C、8 Rのいずれかのストップスイッチの操作が検出されたか否かを判定し（S m 3 0 6）、いずれのストップスイッチの操作も検出されていなければ、リール回転エラー（一定期間以上、リールセンサ33によりリール基準位置が検出されない場合に判定されるエラー）が発生したか否かを判定し（S m 3 0 7）、リール回転エラーが発生していなければ、更に、投入エラー（メダルの投入が許可されている期間以外で、メダルの投入が検出した場合に判定されるエラー）が発生したか否か、及び払出エラー（メダルの払出が許可されている期間以外で、メダルの払出が検出した場合に判定されるエラー）が発生したか否かを判定し（S m 3 0 8、S m 3 0 9）、S m 3 0 7～S m 3 0 9 のステップにおいていずれのエラーの発生も判定されなければ、S m 3 0 6 のステップに戻る。

【0339】

また、S m 3 0 8 のステップにおいて投入エラーの発生が判定された場合、またはS m 3 0 9 のステップにおいて払出エラーが判定された場合には、リール回転中の投入・払出エラーを示すエラーコードをレジスタに設定し（S m 3 1 0）、図24に示すエラー処理に移行する（S m 3 1 1）。そして、エラーが解除された場合には、再びS m 3 0 6 のステップに戻る。

【0340】

また、S m 3 0 7 のステップにおいてリール回転エラーの発生が判定された場合には、リール回転エラーを示すエラーコードをレジスタに設定し（S m 3 1 2）、図24に示すエラー処理に移行する（S m 3 1 3）。これに伴い、リールの回転も一時的に停止する。そして、エラーが解除された場合には、再びS m 3 0 3 のステップに戻り、リールの回転が再開する。

【0341】

また、S m 3 0 6 のステップにおいていずれかのストップスイッチの操作が検出された場合には、ストップスイッチに対応するリールモータにおける、その時点のリール基準位置からのステップ数（停止操作位置となるステップ数）を取得し、停止リールに対応する

10

20

30

40

50

ワークに設定した後 (S m 3 1 4) 、停止操作に対応するリールの回転が停止するまで待機する (S m 3 1 5)。

【0 3 4 2】

そして、停止操作に対応するリールの回転が停止すると、当該リールに対応するストップスイッチの操作の検出を無効化した後、全てのリールが停止したか否かを判定し (S m 3 1 6) 、全てのリールが停止していなければ、S m 3 0 4 のステップに戻り、全てのリールが停止していれば、リール回転処理を終了して、図 2 6 のフローチャートに復帰する。

【0 3 4 3】

図 2 9 は、C P U 4 1 a が S m 4 0 0 のステップにおける入賞判定処理において実行する入賞時処理の制御内容を示すフローチャートである。 10

【0 3 4 4】

入賞時処理では、まず、当該ゲームの遊技状態 (状態番号) 及び入賞図柄フラグが示す役に対応するメダルの払出枚数を設定し (S m 4 5 1) 、S m 4 5 2 のステップに進む。

【0 3 4 5】

S m 4 5 2 のステップにおいては、入賞図柄フラグに基づいてビッグボーナス (1) が入賞したか否かを判定し、ビッグボーナス (1) が入賞していなければ S m 4 5 4 のステップに進む。

【0 3 4 6】

S m 4 5 2 のステップでビッグボーナス (1) が入賞していれば、ビッグボーナス (1) 中を示すビッグボーナス (1) 中フラグを R A M 4 1 c に設定するとともに、R A M 4 1 c の特別役格納ワークをクリア (0 0 H を格納する) し (S m 4 5 3) 、S m 4 5 6 のステップに進む。 20

【0 3 4 7】

S m 4 5 4 のステップでは、更に入賞図柄フラグに基づいてビッグボーナス (2) が入賞したか否かを判定し、ビッグボーナス (2) が入賞していなければ S m 4 5 7 のステップに進む。

【0 3 4 8】

S m 4 5 4 のステップでビッグボーナス (2) が入賞していれば、ビッグボーナス (2) 中を示すビッグボーナス (2) 中フラグを R A M 4 1 c に設定するとともに、R A M 4 1 c の特別役格納ワークをクリア (0 0 H を格納する) し (S m 4 5 5) 、S m 4 5 6 のステップに進む。 30

【0 3 4 9】

S m 4 5 6 のステップでは、R A M 4 1 c においてビッグボーナス中のメダルの払出総数が格納されるビッグボーナス中払出数カウンタの値を初期化 (0 とする) し、S m 4 5 7 のステップに進む。

【0 3 5 0】

S m 4 5 7 のステップにおいては、入賞図柄フラグに基づいてチャレンジボーナス (1) またはチャレンジボーナス (2) が入賞したか否かを判定する。S m 4 5 7 のステップにおいてチャレンジボーナス (1) もチャレンジボーナス (2) も入賞していなければ、入賞時処理を終了する。S m 4 5 5 のステップにおいてチャレンジボーナス (1) またはチャレンジボーナス (2) が入賞していれば、チャレンジボーナス中を示すチャレンジボーナス中フラグを R A M 4 1 c に設定するとともに、R A M 4 1 c の特別役格納ワークをクリア (0 0 H を格納する) し (S m 4 5 6) 、S m 4 5 7 のステップに進み、R A M 4 1 c においてチャレンジボーナス中のメダルの払出総数が格納されるチャレンジボーナス中払出数カウンタの値を初期化 (0 とする) した後 (S m 4 5 7) 、入賞時処理を終了して、図 2 6 のフローチャートに復帰する。 40

【0 3 5 1】

図 3 0 ~ 図 3 4 は、C P U 4 1 a が S m 6 0 0 のステップにおいて実行するゲーム終了時処理の制御内容を示すフローチャートである。 50

【0352】

ゲーム終了時処理では、まず、RAM41cにRT(1)中フラグまたはRT(2)中フラグが設定されているか否かに基づいてRT(1)中またはRT(2)中か否かを判定し(Sm601)、RT(1)中またはRT(2)中でなければ、Sm606のステップに進む。Sm601のステップにおいてRT(1)中またはRT(2)中であれば、RT(1)、RT(2)及びRT(3)の残りゲーム数を格納するためにRAM41cに割り当てられたRTゲーム数カウンタの値を1減算し(Sm602)、残りRTゲーム数が0か、すなわちRTゲーム数カウンタの値が0か否かを判定する(Sm603)。Sm603のステップにおいて残りRTゲーム数が0でなければ、Sm604のステップに進み、残りRTゲーム数が0であれば、RAM41cに設定されているRT(1)中フラグ及びRT(2)中フラグをクリアし(Sm605)、Sm606のステップに進む。10

【0353】

Sm604のステップでは、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞したか否かを判定し、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞していれば、RAM41cに設定されているRT(1)中フラグ及びRT(2)中フラグをクリアし(Sm605)、Sm606のステップに進み、Sm604のステップにおいてビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞していなければ、Sm606のステップに進む。

【0354】

Sm606のステップでは、RAM41cにRT(3)中フラグが設定されているか否かに基づいてRT(3)中か否かを判定し、RT(3)中でなければ、Sm611のステップに進む。Sm606のステップにおいてRT(3)中であれば、RTゲーム数カウンタの値を1減算し(Sm607)、残りRTゲーム数が0か、すなわちRTゲーム数カウンタの値が0か否かを判定する(Sm608)。Sm608のステップにおいて残りRTゲーム数が0でなければ、RAM41cに設定されているRT(3)中フラグをクリアし(Sm610)、Sm611のステップに進む。Sm608のステップにおいて残りRTゲーム数が0であれば、Sm609のステップに進む。20

【0355】

Sm609のステップでは、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞したか否かを判定し、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞していれば、RAM41cに設定されているRT(3)中フラグをクリアし(Sm610)、Sm611のステップに進み、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞していなければ、Sm611のステップに進む。30

【0356】

Sm611のステップでは、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選しているか否かを判定し、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選していなければ、Sm616のステップに進み、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選していれば、Sm612のステップに進み、リプレイ(2)が入賞しているか否かを判定する。40

【0357】

Sm612のステップにおいてリプレイ(2)が入賞していなければ、Sm616のステップに進み、リプレイ(2)が入賞していれば、RTゲーム数カウンタに500を設定し(Sm613)、RAM41cにRT(1)中フラグ及びRT(2)中フラグが設定されていればこれをクリアした後(Sm614)、RAM41cにRT(3)中フラグを設定し(Sm615)、Sm616のステップに進む。

【0358】

Sm616のステップでは、レギュラーボーナス中か否かを判定する。Sm616のステップでは、RAM41cにレギュラーボーナス中フラグが設定されており、かつRB中信号がONの状態である場合にレギュラーボーナス中と判定する。

【0359】

50

S m 6 1 6 のステップにおいてレギュラーボーナス中でなければ、S m 6 2 0 のステップに進む。S m 6 1 6 のステップにおいてレギュラーボーナス中であれば、レギュラーボーナスゲーム数カウンタの値を1減算し、入賞が発生していればレギュラーボーナス中入賞カウンタの値を1加算し(S m 6 1 7)、レギュラーボーナスの終了条件が成立したか否か、すなわちレギュラーボーナスゲーム数カウンタの値が0、もしくはレギュラーボーナス中入賞カウンタの値が8であるか否かを判定する(S m 6 1 8)。S m 6 1 8 のステップにおいてレギュラーボーナスの終了条件が成立していなければ、S m 6 2 0 のステップに進み、レギュラーボーナスの終了条件が成立していれば、R A M 4 1 c に設定されているレギュラーボーナス中フラグをクリアし(S m 6 1 9)、S m 6 2 0 のステップに進む。

10

【0 3 6 0】

S m 6 2 0 のステップでは、C T 中か否かを判定する。S m 6 2 0 のステップでは、R A M 4 1 c にC T 中フラグが設定されており、かつC T 中信号がO N の状態である場合にC T 中と判定する。

【0 3 6 1】

S m 6 2 0 のステップにおいてC T 中でなければ、S m 6 2 4 のステップに進む。S m 6 2 0 のステップにおいてC T 中であれば、C T ゲーム数カウンタの値を1減算し(S m 6 2 1)、C T の終了条件が成立したか否か、すなわちC T ゲーム数カウンタの値が0であるか否かを判定する(S m 6 2 2)。S m 6 2 2 のステップにおいてC T の終了条件が成立していなければ、S m 6 2 4 のステップに進み、C T の終了条件が成立していれば、R A M 4 1 c に設定されているC T 中フラグをクリアし(S m 6 2 3)、S m 6 2 4 のステップに進む。

20

【0 3 6 2】

S m 6 2 4 のステップでは、ビッグボーナス中か否かを判定する。S m 6 2 4 のステップでは、R A M 4 1 c にビッグボーナス(1)中フラグまたはビッグボーナス(2)中フラグが設定されており、かつB B 中信号がO N の状態である場合にビッグボーナス中と判定する。

【0 3 6 3】

S m 6 2 4 のステップにおいてビッグボーナス中でなければ、S m 6 3 4 のステップに進み、ビッグボーナス中であれば、ビッグボーナス中払出数カウンタの値に、当該ゲームのメダルの払出枚数を加算し(S m 6 2 5)、ビッグボーナス中払出数カウンタの値が250枚を超えているか否かを判定する(S m 6 2 6)。S m 6 2 6 のステップにおいてビッグボーナス中払出数カウンタの値が250枚を超えていなければ、S m 6 3 1 のステップに進み、ビッグボーナス中払出数カウンタの値が250枚を超えていれば、R A M 4 1 c にビッグボーナス(2)中フラグが設定されているか否か、すなわち当該ビッグボーナスがビッグボーナス(2)であるか否かを判定する(S m 6 2 7)。

30

【0 3 6 4】

S m 6 2 7 のステップにおいてビッグボーナス(2)中フラグが設定されていない場合、すなわち当該ビッグボーナスがビッグボーナス(1)であれば、更にビッグボーナス中払出数カウンタの値が345枚を超えているか否かを判定する(S m 6 2 8)。S m 6 2 8 のステップにおいてビッグボーナス中払出数カウンタの値が345枚を超えていなければ、S m 6 3 1 のステップに進み、ビッグボーナス中払出数カウンタの値が345枚を超えていれば、ビッグボーナス(1)の終了ゲームを示すビッグボーナス(1)終了フラグをR A M 4 1 c に設定し(S m 6 2 9)、R A M 4 1 c に設定されているビッグボーナス(1)中フラグ及びレギュラーボーナス中フラグをクリアし(S m 6 3 0)、S m 6 3 4 のステップに進む。

40

【0 3 6 5】

また、S m 6 2 7 のステップにおいてビッグボーナス(2)中フラグが設定されている場合、すなわち当該ビッグボーナスがビッグボーナス(2)であれば、R A M 4 1 c に設定されているビッグボーナス(2)中フラグ及びレギュラーボーナス中フラグをクリアし

50

(S m 6 3 0)、S m 6 3 4 のステップに進む。

【0 3 6 6】

S m 6 3 1 のステップでは、R A M 4 1 c にレギュラーボーナス中フラグが設定されていない状態であるか否か、すなわちビッグボーナス中でかつレギュラーボーナスが未作動の状態であるか否かを判定する。S m 6 3 1 のステップにおいてレギュラーボーナス中フラグが設定されている状態であれば、S m 6 3 4 のステップに進み、S m 6 3 1 のステップにおいてレギュラーボーナス中フラグが設定されていない状態であれば、レギュラーボーナス中を示すレギュラーボーナス中フラグ及びレギュラーボーナスの作動開始を示すレギュラーボーナス作動開始フラグをR A M 4 1 c に設定し(S m 6 3 2)、レギュラーボーナスゲーム数カウンタの値及びレギュラーボーナス中の入賞回数が格納されるレギュラーボーナス中入賞カウンタの値を初期化した後(S m 6 3 3)、S m 6 3 4 のステップに進む。
10

【0 3 6 7】

S m 6 3 4 のステップでは、チャレンジボーナス中か否かを判定する。S m 6 3 4 のステップでは、R A M 4 1 c にチャレンジボーナス中フラグが設定されており、かつC B 中信号がO N の状態である場合にチャレンジボーナス中と判定する。

【0 3 6 8】

S m 6 3 4 のステップにおいてチャレンジボーナス中でなければ、S m 6 4 1 のステップに進み、チャレンジボーナス中であれば、チャレンジボーナス中払出数カウンタの値に、当該ゲームのメダルの払出枚数を加算し(S m 6 3 5)、チャレンジボーナス中払出数カウンタの値が1 5 0 枚を超えているか否かを判定する(S m 6 3 6)。S m 6 3 6 のステップにおいてチャレンジボーナス中払出数カウンタの値が1 5 0 枚を超えていなければ、S m 6 3 8 のステップに進み、チャレンジボーナス中払出数カウンタの値が1 5 0 枚を超えていれば、R A M 4 1 c に設定されているチャレンジボーナス中フラグ及びC T 中フラグをクリアし(S m 6 3 7)、S m 6 4 1 のステップに進む。
20

【0 3 6 9】

S m 6 3 8 のステップでは、R A M 4 1 c にC T 中フラグが設定されていない状態であるか否か、すなわちチャレンジボーナス中でかつC T が未作動の状態であるか否かを判定する。S m 6 3 8 のステップにおいてC T 中フラグが設定されている状態であれば、S m 6 4 1 のステップに進み、S m 6 3 8 のステップにおいてC T 中フラグが設定されていない状態であれば、C T 中を示すC T 中フラグ及びC T の作動開始を示すC T 作動開始フラグをR A M 4 1 c に設定し(S m 6 3 9)、C T ゲーム数カウンタの値を初期化した後(S m 6 4 0)、S m 6 4 1 のステップに進む。尚、本実施例では、C T が1 ゲームで終了する構成であるため、S m 6 3 8 のステップにおける判定を行わず、S m 6 3 6 のステップにおいてチャレンジボーナス中払出数カウンタの値が1 5 0 枚を超えていなければ、S m 6 3 9 のステップに進むようにしても良い。
30

【0 3 7 0】

S m 6 4 1 のステップでは、外部出力信号のうちR B 中信号がO N の状態か否かを判定する。S m 6 4 1 のステップにおいてR B 中信号がO N の状態でなければ、S m 6 4 5 のステップに進み、R B 中信号がO N の状態であれば、R A M 4 1 c にレギュラーボーナス中フラグが設定されているか否かを判定する(S m 6 4 2)。S m 6 4 2 のステップにおいてレギュラーボーナス中フラグが設定されていない場合、すなわちレギュラーボーナスが終了し、その後もレギュラーボーナスが再開しない場合には、S m 6 4 4 のステップに進む。S m 6 4 2 のステップにおいてレギュラーボーナス中フラグが設定されている場合には、R A M 4 1 c にレギュラーボーナス作動開始フラグが設定されているか否かを判定する(S m 6 4 3)。S m 6 4 3 のステップにおいてレギュラーボーナス作動開始フラグが設定されている場合、すなわちビッグボーナス中にレギュラーボーナスが再作動する場合には、S m 6 4 4 のステップに進み、S m 6 4 3 のステップにおいてレギュラーボーナス作動開始フラグが設定されていない場合、すなわちレギュラーボーナス中でかつレギュラーボーナスの終了条件も成立していない場合には、S m 6 4 5 のステップに進む。
40
50

644のステップでは、R B中信号をOFFの状態としてSm645のステップに進む。

【0371】

Sm645のステップでは、外部出力信号のうちCT中信号がONの状態か否かを判定する。Sm645のステップにおいてCT中信号がONの状態でなければ、Sm649のステップに進み、CT中信号がONの状態であれば、RAM41cにCT中フラグが設定されているか否かを判定する(Sm646)。Sm646のステップにおいてCT中フラグが設定されていない場合、すなわちCTが終了し、その後もCTが再開しない場合には、Sm648のステップに進む。Sm646のステップにおいてCT中フラグが設定されている場合には、RAM41cにCT作動開始フラグが設定されているか否かを判定する(Sm647)。Sm647のステップにおいてCT作動開始フラグが設定されている場合、すなわちチャレンジボーナス中にCTが再作動する場合には、Sm648のステップに進み、Sm647のステップにおいてCT作動開始フラグが設定されていない場合、すなわちCT中でかつCTの終了条件も成立していない場合には、Sm649のステップに進む。Sm648のステップでは、CT中信号をOFFの状態としてSm649のステップに進む。

【0372】

Sm649のステップでは、RAM41cにレギュラーボーナス作動開始フラグが設定されているか否かを判定する。Sm649のステップにおいてレギュラーボーナス作動開始フラグが設定されていなければ、Sm652のステップに進み、Sm649のステップにおいてレギュラーボーナス作動開始フラグが設定されている場合、すなわち次ゲームからレギュラーボーナスが開始する場合には、RAM41cのレギュラーボーナス作動開始フラグをクリアし(Sm650)、R B中信号の出力待ち時間(tw)が経過するまで待機し(Sm651)、出力待ち時間が経過した時点でSm652のステップに進む。

【0373】

Sm652のステップでは、RAM41cにCT作動開始フラグが設定されているか否かを判定する。Sm652のステップにおいてCT作動開始フラグが設定されていなければ、Sm655のステップに進み、Sm652のステップにおいてCT作動開始フラグが設定されている場合、すなわち次ゲームからCTが開始する場合には、RAM41cのCT作動開始フラグをクリアし(Sm653)、CT中信号の出力待ち時間(tw)が経過するまで待機し(Sm654)、出力待ち時間が経過した時点でSm655のステップに進む。

【0374】

Sm655のステップでは、RAM41cにビッグボーナス(1)中フラグまたはビッグボーナス(2)中フラグが設定されているか否かを判定する。Sm655のステップにおいてビッグボーナス(1)中フラグもビッグボーナス(2)中フラグも設定されていなければ、Sm661のステップに進み、ビッグボーナス(1)中フラグまたはビッグボーナス(2)中フラグが設定されていれば、外部出力信号のうちBB中信号がONの状態か否かを判定する(Sm656)。Sm656のステップにおいてBB中信号がONの状態である場合、すなわちビッグボーナス中であり、かつ次のゲームがビッグボーナスの開始ゲームではない場合には、Sm661のステップに進み、Sm656のステップにおいてBB中信号がONの状態でない場合、すなわち次のゲームからビッグボーナスが開始する場合には、外部出力信号のうちBB中信号をONの状態とし(Sm657)、BB入賞時演出の演出待ち時間をレジスタに設定し(Sm658)、精算スイッチ10の操作の検出を有効化した後(Sm659)、Sm658のステップにおいて設定された演出待ち時間が経過するまで待機する演出待ち処理を行う(Sm660)。そして、演出待ち処理の終了後、Sm661のステップに進む。

【0375】

Sm660のステップにおける演出待ち処理では、レジスタに設定された演出待ち時間をRAM41cの汎用時間カウンタに設定し、汎用時間カウンタに設定された演出待ち時間が経過するまで精算スイッチ10の操作の検出状況を監視し、この状態で精算スイッチ

10

20

30

40

50

10の操作が検出された場合には、精算処理を行い、汎用時間カウンタに設定された演出待ち時間が経過した場合には、演出待ち処理を終了し、元の処理に復帰する。

【0376】

S m 6 6 1 のステップでは、R A M 4 1 c にチャレンジボーナス中フラグが設定されているか否かを判定する。S m 6 6 1 のステップにおいてチャレンジボーナス中フラグが設定されていなければ、S m 6 6 4 のステップに進み、チャレンジボーナス中フラグが設定されていれば、外部出力信号のうちC B 中信号がO N の状態か否かを判定する (S m 6 6 2)。S m 6 6 2 のステップにおいてC B 中信号がO N の状態である場合、すなわちチャレンジボーナス中であり、かつ次回のゲームがチャレンジボーナスの開始ゲームではない場合には、S m 6 6 4 のステップに進み、S m 6 6 2 のステップにおいてC B 中信号がO N の状態でない場合、すなわち次回のゲームからチャレンジボーナスが開始する場合には、外部出力信号のうちC B 中信号をO N の状態とし (S m 6 6 3)、S m 6 6 4 のステップに進む。

【0377】

S m 6 6 4 のステップでは、R A M 4 1 c にレギュラーボーナス中フラグが設定されているか否かを判定する。S m 6 6 4 のステップにおいてレギュラーボーナス中フラグが設定されていなければ、S m 6 6 7 のステップに進み、S m 6 6 4 のステップにおいてレギュラーボーナス中フラグが設定されていれば、外部出力信号のうちR B 中信号がO N の状態か否かを判定する (S m 6 6 5)。S m 6 6 5 のステップにおいてR B 中信号がO N の状態である場合、すなわちレギュラーボーナス中であり、かつ次回のゲームがレギュラーボーナスの開始ゲームではない場合には、S m 6 6 7 のステップに進み、S m 6 6 5 のステップにおいてR B 中信号がO N の状態でない場合、すなわち次回のゲームからレギュラーボーナスが開始する場合には、外部出力信号のうちR B 中信号をO N の状態とし (S m 6 6 6)、S m 6 6 7 のステップに進む。

【0378】

S m 6 6 7 のステップでは、R A M 4 1 c にC T 中フラグが設定されているか否かを判定する。S m 6 6 7 のステップにおいてC T 中フラグが設定されていなければ、S m 6 7 0 のステップに進み、S m 6 6 7 のステップにおいてC T 中フラグが設定されていれば、外部出力信号のうちC T 中信号がO N の状態か否かを判定する (S m 6 6 8)。S m 6 6 8 のステップにおいてC T 中信号がO N の状態である場合、すなわちC T 中であり、かつ次回のゲームがC T の開始ゲームではない場合には、S m 6 7 0 のステップに進み、S m 6 6 8 のステップにおいてC T 中信号がO N の状態でない場合、すなわち次回のゲームからC T が開始する場合には、外部出力信号のうちC T 中信号をO N の状態とし (S m 6 6 9)、S m 6 7 0 のステップに進む。

【0379】

S m 6 7 0 のステップでは、外部出力信号のうちC B 中信号がO N の状態か否かを判定する。S m 6 7 0 のステップにおいてC B 中信号がO N の状態でなければ、S m 6 7 4 のステップに進み、S m 6 7 0 のステップにおいてC B 中信号がO N の状態であれば、R A M 4 1 c にチャレンジボーナス中フラグが設定されているか否かを判定する (S m 6 7 1)。

S m 6 7 1 のステップにおいてチャレンジボーナス中フラグが設定されている場合、すなわちチャレンジボーナスが終了しない場合には、S m 6 7 4 のステップに進み、S m 6 7 1 のステップにおいてチャレンジボーナス中フラグが設定されていない場合、すなわちチャレンジボーナスが終了する場合には、外部出力信号のうちC B 中信号をO F F の状態とし (S m 6 7 2)、R A M 4 1 c の未使用領域及び未使用スタック領域に加えてビッグボーナス (1) 終了フラグの設定領域を含む一般ワークを初期化する初期化 2 を行い (S m 6 7 3)、S m 6 7 4 のステップに進む。

【0380】

S m 6 7 4 のステップでは、外部出力信号のうちB B 中信号がO N の状態か否かを判定する。S m 6 7 4 のステップにおいてB B 中信号がO N の状態でなければ、S m 6 9 6 の

10

20

30

40

50

ステップに進み、S m 6 7 4 のステップにおいてB B 中信号がO N の状態であれば、R A M 4 1 c にビッグボーナス(1)中フラグまたはビッグボーナス(2)中フラグが設定されているか否かを判定する(S m 6 7 5)。S m 6 7 5 のステップにおいてビッグボーナス(1)中フラグまたはビッグボーナス(2)中フラグが設定がされている場合、すなわちビッグボーナスが終了しない場合には、S m 6 9 6 のステップに進み、S m 6 7 5 のステップにおいてビッグボーナス(1)中フラグもビッグボーナス(2)中フラグも設定されていない場合、すなわちビッグボーナスが終了する場合には、外部出力信号のうちB B 中信号をO F F の状態とし(S m 6 7 6)、R T の残りゲーム数を格納するためにR A M 4 1 c に割り当てられたR T ゲーム数カウンタに3 0 を設定し(S m 6 7 7)、S m 6 7 8 のステップに進む。

10

【0 3 8 1】

S m 6 7 8 のステップでは、ビッグボーナス(1)の終了ゲームを示すビッグボーナス(1)終了フラグがR A M 4 1 c に設定されているか否かを判定し(S m 6 7 8)、ビッグボーナス(1)終了フラグがR A M 4 1 c に設定されていれば、R A M 4 1 c にR T(2)中フラグを設定し(S m 6 7 9)、S m 6 8 1 のステップに進む。また、S m 6 7 8 のステップにおいてビッグボーナス(1)終了フラグがR A M 4 1 c に設定されていなければ、R A M 4 1 c にR T(1)中フラグを設定し(S m 6 8 0)、S m 6 8 1 のステップに進む。

【0 3 8 2】

S m 6 8 1 のステップでは、エンディング演出の演出待ち時間をレジスタに設定し、精算スイッチ1 0 の操作の検出を有効化した後(S m 6 8 2)、S m 6 8 1 のステップにおいて設定された演出待ち時間が経過するまでS m 6 6 0 と同様の演出待ち処理を行う(S m 6 8 3)。そして、S m 6 8 3 のステップにおける演出待ち処理の終了後、S m 6 8 4 のステップに進む。

20

【0 3 8 3】

S m 6 8 4 のステップでは、自動精算機能が有効に設定されているか否かを判定し、自動精算機能が有効に設定されていなければ、S m 6 8 6 のステップに進み、S m 6 8 4 のステップにおいて自動精算機能が有効に設定されていれば、精算処理を行い(S m 6 8 5)、その後、S m 6 8 6 のステップに進む。

【0 3 8 4】

S m 6 8 6 のステップでは、打止機能が有効に設定されているか否かを判定する。S m 6 8 6 のステップにおいて打止機能が有効に設定されていなければ、S m 6 9 6 のステップに進み、S m 6 8 6 のステップにおいて打止機能が有効に設定されていれば、打止状態を示す打止コードをレジスタに設定し(S m 6 8 7)、レジスタに格納されている打止コードを遊技補助表示器1 2 に表示する(S m 6 8 8)。そして、リセット/設定スイッチ3 8 の操作が検出されているか否かを判定し(S m 6 8 9)、リセット/設定スイッチ3 8 の操作が検出されていなければ、更にリセットスイッチ2 3 の操作が検出されているか否かを判定し(S m 6 9 0)、リセットスイッチ2 3 の操作も検出されていなければ、更に精算スイッチ1 0 の操作が検出されているか否かを判定し(S m 6 9 1)、精算スイッチ1 0 の操作も検出されていなければ、S m 6 8 9 のステップに戻る。S m 6 8 9 のステップにおいてリセット/設定スイッチ3 8 の操作が検出された場合、S m 6 9 0 のステップにおいてリセットスイッチ2 3 の操作が検出された場合には、S m 6 9 3 のステップに進み、S m 6 9 1 のステップにおいて精算スイッチ1 0 の操作が検出された場合には、精算処理を行い(S m 6 9 2)、S m 6 8 7 のステップに戻る。

30

【0 3 8 5】

S m 6 9 3 のステップでは、レジスタに格納されている打止コードをクリアする。そして、遊技補助表示器1 2 の表示状態をクリアして(S m 6 9 4)、S m 6 9 5 のステップに進む。

【0 3 8 6】

S m 6 9 5 のステップでは、R A M 4 1 c の未使用領域及び未使用スタック領域に加え

40

50

てビッグボーナス（1）終了フラグの設定領域を含む一般ワークを初期化する初期化2を行った後、S m 6 9 6 のステップに進む。

【0387】

S m 6 9 6 のステップでは、R A M 4 1 c の未使用領域及び未使用スタック領域を初期化する初期化4を行った後、ゲーム終了時処理を終了し、図26に示すフローチャートに復帰する。

【0388】

以上のように、ゲーム終了時処理では、ビッグボーナス中にレギュラーボーナスが未作動か否かの判定を1ゲーム毎に行い、ビッグボーナス中にレギュラーボーナスが未作動の場合には、レギュラーボーナスを作動させるようになっている。

10

【0389】

また、レギュラーボーナスが未作動か否かの判定を行う前に、ビッグボーナスの終了条件が成立したか否かの判定を行い、当該判定においてビッグボーナスの終了条件が成立していない場合に、レギュラーボーナスが未作動か否かの判定を行い、未作動の場合には、レギュラーボーナスを作動させるようになっている。

【0390】

また、レギュラーボーナスを作動させる際には、レギュラーボーナス中を示すR B中信号の出力待ち時間が経過するまでR B中信号を停止した状態で待機し、出力待ち時間が経過した時点で、R B中信号の出力を開始するようになっており、ビッグボーナス中に連続してレギュラーボーナスを作動させる場合でも、R B中信号の出力が停止し、この状態で出力待ち時間が経過した時点で、再度R B中信号の出力が再開するようになっている。

20

【0391】

また、チャレンジボーナス中にC Tが未作動か否かの判定を1ゲーム毎に行い、チャレンジボーナス中にC Tが未作動の場合には、C Tを作動させるようになっている。

【0392】

また、C Tが未作動か否かの判定を行う前に、チャレンジボーナスの終了条件が成立したか否かの判定を行い、当該判定においてチャレンジボーナスの終了条件が成立していない場合に、C Tが未作動か否かの判定を行い、未作動の場合には、C Tを作動させるようになっている。

【0393】

また、C Tを作動させる際には、C T中を示すC T中信号の出力待ち時間が経過するまでC T中信号を停止した状態で待機し、出力待ち時間が経過した時点で、C T中信号の出力を開始するようになっており、チャレンジボーナス中に連続してC Tを作動させる場合でも、C T中信号の出力が停止し、この状態で出力待ち時間(t w)が経過した時点で、再度C T中信号の出力が再開するようになっている。

30

【0394】

また、B B入賞時演出やエンディング演出の演出待ち時間が経過するまでの期間においては、精算スイッチ10の操作の検出が有効化され、この間に精算スイッチ10の操作が検出されると、クレジットの精算制御が行われることとなる。また、打止状態においても精算スイッチ10の操作の検出が有効化され、この間に精算スイッチ10の操作が検出された場合にも、クレジットの精算制御が行われることとなる。

40

【0395】

また、ビッグボーナスの入賞時やビッグボーナスの終了時においてB B入賞時演出やエンディング演出を行うための演出待ち時間が経過するまで、次ゲームのB E T処理に移行することがなく、演出待ち時間が経過して賭数の設定が許可されるまでは、メダルの貸出も許可されないようになっている。

【0396】

また、ビッグボーナスの終了時において自動精算が行われる場合には、自動精算が終了するまで、次ゲームのB E T処理に移行することがなく、自動精算が終了して賭数の設定が許可されるまでは、メダルの貸出も許可されないようになっている。更に、ビッグボ-

50

ナスの終了時において打止状態に制御される場合には、打止状態が解除されるまで、次ゲームのB E T処理に移行することができなく、打止状態が解除されて賭数の設定が許可されるまでは、メダルの貸出も許可されないようになっている。

【0397】

図35及び図36は、CPU41aが割込3の発生に応じて、すなわち0.56msの間隔で起動処理やゲーム処理に割り込んで実行するタイマ割込処理（メイン）の制御内容を示すフローチャートである。

【0398】

タイマ割込処理（メイン）においては、まず、割込を禁止する（Sm i 1）。すなわち、タイマ割込処理（メイン）の実行中に他の割込処理が実行されることを禁止する。そして、使用中のレジスタをスタック領域に退避する（Sm i 2）。

10

【0399】

次いで、4種類のタイマ割込1～4から当該タイマ割込処理（メイン）において実行すべきタイマ割込を識別するための分岐用カウンタを1進める（Sm i 3）。Sm i 3のステップでは、分岐用カウンタ値が0～2の場合に1が加算され、カウンタ値が3の場合に0に更新される。すなわち分岐用カウンタ値は、タイマ割込処理（メイン）が実行される毎に、0 1 2 3 0・・・の順番でループする。

【0400】

次いで、分岐用カウンタ値を参照して2または3か、すなわちタイマ割込3またはタイマ割込4かを判定し（Sm i 4）、タイマ割込3またはタイマ割込4ではない場合、すなわちタイマ割込1またはタイマ割込2の場合には、リールモータ32L、32C、32Rの始動時または定速回転中か否かを確認し、リールモータ32L、32C、32Rの始動時または定速回転中であれば、後述するSm i 8のモータステップ処理において変更した位相信号データや後述するSm i 24の最終停止処理において変更した位相信号データを出力するモータ位相信号出力処理を実行する（Sm i 5）。

20

【0401】

次いで、分岐用カウンタ値を参照して1か否か、すなわちタイマ割込2か否かを判定し（Sm i 6）、タイマ割込2ではない場合、すなわちタイマ割込1の場合には、リールモータ32L、32C、32Rの始動時のステップ時間間隔の制御を行うリール始動処理（Sm i 7）、リールモータ32L、32C、32Rの位相信号データの変更を行うモータステップ処理（Sm i 8）、リールモータ32L、32C、32Rの停止後、一定時間経過後に位相信号を1相励磁に変更するモータ位相信号スタンバイ処理（Sm i 9）を順次実行した後、Sm i 2においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Sm i 20）、Sm i 1のステップにおいて禁止した割込を許可して（Sm i 21）、割込前の処理に戻る。

30

【0402】

また、Sm i 6のステップにおいてタイマ割込2の場合には、各種表示器をダイナミック点灯させるLEDダイナミック表示処理（Sm i 10）、各種LED等の点灯信号等のデータを出力ポートへ出力する制御信号等出力処理（Sm i 11）、各種ソフトウェア乱数を更新する乱数更新処理（Sm i 12）、各種時間カウンタを更新する時間カウンタ更新処理（Sm i 13）、コマンドキューに格納されたコマンドを演出制御基板90に対して送信するコマンド送信処理（Sm i 14）、外部出力信号を更新する外部出力信号更新処理（Sm i 15）を順次実行した後、Sm i 2においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Sm i 20）、Sm i 1のステップにおいて禁止した割込を許可して（Sm i 21）、割込前の処理に戻る。

40

【0403】

また、Sm i 4のステップにおいてタイマ割込3またはタイマ割込4であれば、更に、分岐用カウンタ値を参照して3か否か、すなわちタイマ割込4か否かを判定し（Sm i 16）、タイマ割込4でなければ、すなわちタイマ割込3であれば、入力ポートから各種スイッチ類の検出データを入力するポート入力処理（Sm i 17）、回転中のリール2L、

50

2 C、2 R の原点通過（リール基準位置の通過）をチェックし、リール回転エラーの発生を検知するとともに、停止準備が完了しているかを確認し、停止準備が完了しており、かつ定速回転中であれば、回転中のリールに対応するストップスイッチの操作を有効化する処理を行う原点通過時処理（S m i 1 8）、各種スイッチ類の検出信号に基づいてこれら各種スイッチが検出条件を満たしているか否かを判定するスイッチ入力判定処理（S m i 1 9）を順次実行した後、S m i 2においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（S m i 2 0）、S m i 1 のステップにおいて禁止した割込を許可して（S m i 2 1）、割込前の処理に戻る。

【 0 4 0 4 】

また、S m i 1 6 のステップにおいてタイマ割込 4 であれば、ストップスイッチ 8 L、
8 C、8 R の検出が判定されたときに、停止操作位置から停止位置を決定し、何ステップ
後に停止すれば良いかを算出する停止スイッチ処理（S m i 2 2）、停止スイッチ処理で
算出された停止までのステップ数をカウントして、停止する時期になつたら 2 相励磁による
ブレーキを開始する停止処理（S m i 2 3）、停止処理においてブレーキを開始してから
一定時間後に 3 相励磁とする最終停止処理（S m i 2 4）を順次実行した後、S m i 2
においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（S m i 2 0）、S m i 1 のステップ
において禁止した割込を許可して（S m i 2 1）、割込前の処理に戻る。

【 0 4 0 5 】

図 3 7 は、C P U 4 1 a が前述したタイマ割込処理（メイン）のタイマ割込 4 内において実行する停止スイッチ処理の制御内容を示すフローチャートである。

【 0 4 0 6 】

停止スイッチ処理では、まず、左、中、右の順番で全てのリールについて、該当するリールのワークに停止操作位置が設定されているか否か、すなわち停止操作が検出されたか否かを判定し（S m i 1 0 1、S m i 1 0 2）、全てのリールについて停止操作が検出されていなければ、停止スイッチ処理を終了し、図 3 6 のフローチャートに復帰する。

【 0 4 0 7 】

また、S m i 1 0 1 のステップにおいて、いずれかのリールの停止操作が検出されている場合には、S m i 1 0 3 のステップに進み、当該リールに対応する停止制御テーブルを参照し、停止リールに対応するワークに設定されている停止操作位置のステップ数を含む領域番号から、停止位置となる領域番号を特定し、S m i 1 0 4 のステップに進む。

【 0 4 0 8 】

S m i 1 0 4 のステップでは、現在のリール基準位置からのステップ数から、S m i 1 0 3 のステップにおいて特定した停止位置までに要するステップ数を算出し、算出したステップ数を設定した後、停止スイッチ処理を終了し、図 3 6 のフローチャートに復帰する。

【 0 4 0 9 】

図 3 8 は、C P U 4 1 a が割込 2 の発生に応じて、すなわち電断検出回路 4 8 からの電圧低下信号が入力されたときに起動処理やゲーム処理に割り込んで実行する電断割込処理（メイン）の制御内容を示すフローチャートである。

【 0 4 1 0 】

電断割込処理（メイン）においては、まず、割込を禁止する（S m i 2 0 1）。すなわち電断割込処理（メイン）の開始にともなってその他の割込処理が実行されることを禁止する。次いで、使用している可能性がある全てのレジスタをスタック領域に退避する（S m i 2 0 2）。尚、前述した I レジスタ及び I Y レジスタの値は使用されているが、起動時の初期化に伴って常に同一の固定値が設定されるため、ここでは保存されない。

【 0 4 1 1 】

次いで、入力ポートから電圧低下信号の検出データを取得し、電圧低下信号が入力されているか否かを判定する（S m i 2 0 3）。この際、電圧低下信号が入力されていなければ、S m i 2 0 2 においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（S m i 2 0 4）、S m i 2 0 1 のステップにおいて禁止した割込を許可して（S m i 2 0 5）、割込前の処

10

20

30

40

50

理に戻る。

【0412】

また、Smi203のステップにおいて電圧低下信号が入力されていれば、破壊診断用データ（本実施例では、5A(H)）をセットして（Smi206）、全ての出力ポートを初期化する（Smi207）。次いでRAM41cの全ての格納領域（未使用領域及び未使用スタック領域を含む）の排他的論理和が0になるようにRAMパリティ調整用データを計算してセットし（Smi208）、RAM41cへのアクセスを禁止する（Smi209）。

【0413】

そして、電圧低下信号が入力されているか否かの判定（Smi210、尚、Smi210は、Smi203と同様の処理である）を除いて、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CPU41aは動作停止する。また、このループ処理において、電圧が回復し、電圧低下信号が入力されない状態となると、前述した起動処理が実行され、RAMパリティが0となり、かつ破壊診断用データが正常であれば、元の処理に復帰することとなる。

【0414】

尚、本実施例では、RAM41cへのアクセスを禁止した後、電圧低下信号の出力状況を監視して、電圧低下信号が入力されなくなった場合に電圧の回復を判定し、起動処理へ移行するようになっているが、ループ処理において何らの処理も行わず、ループ処理が行われている間に、電圧が回復し、リセット回路49からリセット信号が入力されたことに基づいて、起動処理へ移行するようにしても良い。

【0415】

次に、本実施例におけるサブ制御部91のCPU91aが実行する各種制御内容を、図39～図49に基づいて以下に説明する。

【0416】

演出制御基板90では、電源基板100から電源電圧の供給を受けると、サブ制御部91が起動する。図39は、サブ制御部91のCPU91aが実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。演出制御メイン処理を開始すると、まず、所定の演出初期設定処理を実行する（Ss1）。演出初期設定処理の詳細については後述する。

【0417】

演出初期設定処理を終了すると、例えばサブ制御部91の内部状態などといった演出制御基板90における制御状態を電力供給停止時の状態に復旧させるための演出制御復旧処理を実行する（Ss2）。演出制御復旧処理の詳細についても後述する。

【0418】

演出制御復旧処理を実行した後には、割込禁止としてから（Ss3）、演出側乱数値更新処理を実行して（Ss4）、割り込みを許可する（Ss5）という、一連の処理を繰り返して実行する。Ss4にて実行される演出側乱数値更新処理は、演出制御基板90の側で用いられる乱数値の全部または一部をソフトウェアにより更新するための処理である。

【0419】

図40は、図39のSs1においてサブ制御部91のCPU91aが実行する演出初期設定処理を詳細に示すフローチャートである。演出初期設定処理では、まず、割込禁止に設定し（Ss101）、割り込みモードの設定を行う（Ss102）。

【0420】

次に、スタックポインタの指定アドレスの設定など、スタックポインタに関わる設定を行う（Ss103）。また、サブ制御部91における内蔵デバイスレジスタの設定（初期化）を行う（Ss104）。そして、サブ制御部91における内蔵周辺回路であるCTC（カウンタ/タイマ）及びPIO（パラレル入出力ポート）の設定（初期化）を行う（Ss105）。その後、RAM91cをアクセス可能に設定する（Ss106）。

【0421】

10

20

30

40

50

この後、例えば、VDP141に所定の初期化信号を送信してから、VDP141の内蔵レジスタにセットするための初期設定データを送信するなどといったVDP141の初期設定を行う(Ss107)。これにより、VDP141では、サブ制御部91から受信した初期化信号や初期化データなどに基づき、例えば、一時記憶メモリ155やフレームバッファメモリ156の記憶内容を初期化したり、転送制御回路152や描画回路154或いは動画像用デコーダ158などにより実行中の処理や初期化を中断したり、液晶表示器51の表示画面に対応したフレームバッファメモリ156における記憶領域の割り当てを行って表示領域を設定したり、液晶表示器51における表示画像の更新周期を設定すると行った各種設定動作のうちの少なくとも1つを実行する。

【0422】

10

次に、例えばROM91bに記憶されている乱数初期設定データに基づき乱数回路134の動作設定を行うなど演出制御基板90の側で用いられる乱数値を生成するための設定を行う(Ss108)。更に、例えばROM91bに記憶されている割り込み初期設定データに基づきリセット/割込コントローラの設定やCTCのレジスタ設定を行うことなどにより割り込みの設定を行う(Ss109)。これにより、サブ制御部91では、所定時間(例えば、2ミリ秒)毎に演出動作を制御するためのタイマ割込が発生することになる。そして、演出初期設定処理を終了する。

【0423】

図41は、図39のSs2においてサブ制御部91のCPU91aが実行する演出制御復旧処理を詳細に示すフローチャートである。まず、RAM91cのデータチェックを行い、チェック結果が正常であるか否かを判定する(Ss201)。ここでの処理では、例えば、RAM91cの所定領域における記憶データを用いてチェックサムを算出し、算出されたチェックサムとRAM91cの演出制御バッファ設定部に設けられた演出チェックサムバッファに記憶されているチェックサムとを比較する。演出チェックサムバッファには、前回の電力供給停止時に同様の処理によって算出されたチェックサムが記憶されている。この演出チェックサムバッファは、バックアップ電源によってバックアップされるRAM91cのバックアップ領域に含まれており、電力供給が停止した場合でも、所定期間は演出チェックサムバッファの内容が保存されることとなる。算出されたチェックサムと演出チェックサムバッファに記憶されているチェックサムとの比較結果が不一致であれば、チェック結果が正常でないと判断される。

20

【0424】

30

RAM91cのデータのチェック結果が正常である場合には、RAM91cの演出制御フラグ設定部に設けられた演出バックアップフラグがONとなっているか否かを判定する(Ss202)。演出バックアップフラグの状態は、電力供給が停止するときに、演出制御フラグ設定部に設定される。そして、この演出バックアップフラグの設定箇所がバックアップ電源によってバックアップされることで、電力供給が停止した場合でもバックアップフラグの状態は保存されることとなる。

【0425】

演出バックアップフラグがONであるときには、演出バックアップフラグをクリアしてOFF状態とし(Ss203)、その後にサブ制御部91の内部状態などを電力供給が停止されたときの状態に戻すための復旧時における設定を行う(Ss204)。例えば、ROM91bに格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し、バックアップ時テーブルの内容を順次RAM91c内の作業領域に設定する。ここで、RAM91cの作業領域がバックアップ電源によってバックアップされている場合には、バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうちで初期化しても良い領域に着いての初期化データが設定されていれば良い。続いて、バックアップ電源によりバックアップされるRAM91cのバックアップ領域から、制御状態を復旧させるための演出バックアップ用データを読み出し、その読み出しデータに応じてCPU91aの内蔵レジスタやRAM91cの作業領域の設定を、サブ制御部91が再起動される以前の状態に復旧させる。

40

50

【0426】

この後、ステップ Ss204での設定に基づき、例えば VDP141に復旧後の状態に応じた表示制御指令を送信することなどにより、VDP141における各種制御の再開設定を行う(Ss205)。そして、演出制御復旧処理を終了する。尚、Ss205の処理を実行した後には、例えば、Ss204における制御状態の復帰によりプログラムカウンタに設定された対比値に対応する処理に復帰するようにすれば良い。

【0427】

また、Ss201でRAM91cのデータのチェック結果が異常である場合や、Ss202で演出バックアップフラグがOFFである場合には、RAM91cの初期化を行う(Ss206)。RAM91cの初期化に続いて、サブ制御部91の内部状態などを初期状態とするための初期化時における設定を行う(Ss207)。そして、演出制御復旧処理を終了する。

10

【0428】

また、サブ制御部91では、Ss109での割り込みの設定によって所定の時間間隔(例えば、2ミリ秒)で演出の進行を制御するための割り込みが発生し、リセット/割込コントローラによりRAM91cのタイマ割込フラグがON状態にセットされる。図42は、タイマ割込フラグがON状態にセットされたことに応答して、サブ制御部91のCPU91aが実行する演出制御割り込み処理を示すフローチャートである。

【0429】

演出制御割り込み処理では、まず、タイマ割込フラグをクリアしてOFF状態とし(Ss301)、内部レジスタの内容を退避する(Ss302)。次に、詳細を後述する演出バックアップ処理を実行して、サブ制御部91が再起動された場合に再起動の以前における制御状態を復旧させるために必要なデータのバックアップを行う(Ss303)。そして、I/Oポート91dに含まれる所定の出力ポートに初期化信号をON状態とするための制御データをセットすることなどにより、リセット回路95をクリアする(Ss304)。

20

【0430】

次に、遊技制御基板40から送信された各種コマンドを解析するためのコマンド解析処理を実行し(Ss305)、更に詳細を後述する演出制御処理を実行する(Ss306)。この演出制御処理により、スロットマシン1における遊技の進行状況に応じて、液晶表示器51への画像の表示などによる各種演出が行われる。次に、演出側乱数値更新処理が行われて、演出制御基板90の側にて乱数回路(図示略)等によりカウントされる各種の乱数値が更新される(Ss307)。その後、Ss302で退避したレジスタの内容を復帰させてから(Ss308)、演出制御割り込み処理を終了する。

30

【0431】

図43は、図42のSs303においてサブ制御部91のCPU91aが実行する演出バックアップ処理を詳細に示すフローチャートである。演出バックアップ処理においては、RAM91cの所定領域における記憶データなどを用いて、演出バックアップ用のデータの設定を行う(Ss401)。ここで、例えばRAM91cの演出フラグ設定部に設けられた各種フラグの値やRAM91cの演出制御タイマ設定部に設けられた各種タイマの値によりサブ制御部91での制御状態や表示制御回路92での各種処理の進行状況が特定できるのであれば、これらのフラグやタイマの値を示すデータにより、演出バックアップ用データを構成すれば良い。また、例えばCPU91aの内蔵レジスタ(例えば、プログラムカウンタ)の格納値などからサブ制御部91の制御状態や表示制御回路92での各種処理の進行状況が特定できるのであれば、こうした内蔵レジスタの格納値を示すデータにより、演出バックアップ用データを構成すれば良い。或いは、フラグやタイマの値を示すデータと内蔵レジスタの格納値を示すデータとを組み合わせることにより、演出バックアップデータを構成しても良い。その他にも、サブ制御部91での制御状態や表示制御回路92での各種処理の進行状況を特定して再起動後に復旧可能とする任意のデータが、演出バックアップ用データに含まれていても良い。

40

50

【0432】

次に、例えばRAM91cの所定領域における記憶データを用いてチェックサムを算出することなどにより、チェックデータを作成する(Ss402)。そして、RAM91cの演出制御フラグ設定部に設けられた演出バックアップフラグをON状態にセットして(Ss403)、演出バックアップ処理を終了する。尚、RAM91cの一部がバックアップ電源によってバックアップされる場合には、Ss401にて作成した演出バックアップ用データや、Ss402で作成したチェックデータ、Ss403でON状態に設定した演出バックアップフラグを示すデータなどを、演出バックアップ処理の終了時にRAM91cのバックアップ領域に記憶せらるようすれば良い。

【0433】

10

図44～図47は、図42のSs306においてサブ制御部91のCPU91aが実行する演出制御処理を詳細に示すフローチャートである。尚、この演出制御処理は、何れの手順で実行されて終了する場合であっても、2ミリ秒未満の時間内で終了する。つまり、演出制御処理の実行中に重ねて演出制御割り込みが発生してしまうことはない。

【0434】

演出制御処理では、CPU91aは、Ss305のコマンド解析処理の結果、演出制御基板90から何らかのコマンドを受信していたかどうかを判定する(Ss501)。何らのコマンドも受信していないと判定した場合には、RAM91cにデモ無効フラグが設定されているかどうかを判定する(Ss509)。

【0435】

20

デモ無効フラグは、後述するようにスタートスイッチ7の操作からリール2L、2C、2Rに表示結果が導出されるまで(メダルの払い出しがある場合は、払い出しの完了まで)の狭義のゲーム中である場合、或いはゲーム中でなくとも連続演出、もしくはボーナス中演出が実行されている場合に設定されているものとなる。デモ無効フラグが設定されていれば、選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作も無効であり、デモ演出だけでなく、演出モードの切り替えや履歴表示演出も行うことなく、そのまま演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0436】

デモ無効フラグが設定されていなければ、選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作が検出され、遊技者によって演出モードの切り替えが指示されたかどうかを判定する(Ss510)。演出モードの切り替えが指示されていた場合には、表示制御回路92に演出モードの切替指令を出力する(Ss511)。これにより、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出モード領域に記憶されている演出モードが現在のモードとは異なるモード(例えば、現在の演出モードがモード1であれば、モード2)に更新される。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

30

【0437】

演出モードの切り替えが指示されていない場合には、選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作が検出され、遊技者によって履歴表示演出の実行が指示されたかどうかを判定する(Ss512)。履歴表示演出の実行が指示された場合には、RAM91cに履歴表示演出を行っている旨を示す履歴表示フラグを設定する(Ss513)。更に、RAM91cに記憶されている遊技履歴とともに履歴表示演出の演出データの書き込み指令を表示制御回路92に出力する(Ss514)。これにより、表示制御回路92においてCGROM142から履歴表示演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。そして、Ss518の処理に進む。

40

【0438】

Ss512で履歴表示演出の実行が指示されていない場合には、CPU91aの内部タイマが所定時間の経過を計時したかどうかを判定する(Ss515)。所定時間の経過を計時していなければ、そのまま演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。所定時間の経過を計時していれば、RAM91cにデモ演出を行っている旨を示すデモ演出フラグを設定する(Ss516)。更に、デモ演出の演出データの書き込

50

み指令を表示制御回路 92 に出力する (Ss517)。これにより、表示制御回路 92 において C G R O M 142 からデモ演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ 155 の演出データ領域に書き込まれる。そして、Ss518 の処理に進む。

【0439】

Ss518 では、表示制御回路 92 に透過領域（入賞判定領域）の表示指令を出力する。これにより、表示制御回路 92 の一時記憶メモリ 155 に透過領域オブジェクトを設定しない旨の情報が記憶され、最前面に透過領域オブジェクトがないことからデモ演出または履歴表示演出が行われる場合には、リール 2L、2C、2R の透過領域（入賞判定領域）にも透過度を高めないまま画像が表示されることとなる。更に、表示制御回路 92 に演出の開始指令を出力する (Ss519)。これにより、表示制御回路 92 の一時記憶メモリ 155 の演出データ領域に書き込まれているデモ演出または履歴表示演出の演出データに対応した画像が透過領域（入賞判定領域）を含む液晶表示器 51 の全領域において行われるものとなる。そして、演出制御処理を終了して、図 42 の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0440】

Ss501 で何らかのコマンドを受信していたと判定した場合には、CPU91a の内部タイマによる計時を改めて 0 から開始させる (Ss502)。次に、RAM91c にデモ演出フラグが設定されているかどうかにより、デモ演出が実行中であるかを判定する (Ss503)。デモ演出が実行中であれば、まず RAM91c のデモ演出フラグを消去し (Ss504)、演出の終了指令とともにデモ演出の演出データの消去指令を表示制御回路 92 に出力する (Ss505)。これにより、デモ演出が終了するとともに、表示制御回路 92 の一時記憶メモリ 155 の演出データ領域からデモ演出の演出データが削除される。そして、Ss520 の処理に進む。

【0441】

デモ演出が実行中でなければ、RAM91c に履歴表示演出フラグが設定されているかどうかにより、履歴表示演出が実行中であるかを判定する (Ss506)。履歴表示演出が実行中であれば、まず RAM91c の履歴表示演出フラグを消去し (Ss507)、演出の終了指令とともに履歴演出の演出データの消去指令を表示制御回路 92 に出力する (Ss508)。これにより、履歴表示演出が終了するとともに、表示制御回路 92 の一時記憶メモリ 155 の演出データ領域から履歴表示演出の演出データが削除される。そして、Ss520 の処理に進む。

【0442】

Ss520 では、Ss305 のコマンド解析処理の結果により受信していたコマンドの種類が何であるかを判定する。受信したコマンドの種類が B E T コマンドであった場合には、RAM91c の連続カウンタの値が 0 であるかどうかを判定する (Ss521)。

【0443】

Ss520 で連続カウンタの値が 0 であった場合には、RAM91c にボーナス入賞演出中フラグが設定されているかどうかを判定する (Ss528)。ボーナス入賞演出中フラグが設定されていれば、ここでボーナス入賞演出を終了させることとなるので、ボーナス入賞演出中フラグを RAM91c から消去する (Ss529)。また、前回のゲームでビッグボーナス (1)、ビッグボーナス (2) またはチャレンジボーナス (1) に入賞して液晶表示器 51 にてボーナス入賞演出が依然として行われているので、ここで演出の終了指令とともにボーナス入賞演出の演出データの消去指令を表示制御回路 92 に出力する (Ss530)。これにより、ボーナス入賞演出が終了するとともに、表示制御回路 92 の一時記憶メモリ 155 の演出データ領域からボーナス入賞演出の演出データが削除される。そして、演出制御処理を終了して、図 42 の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0444】

ボーナス入賞演出中フラグが設定されていなければ、RAM91c に保存されている遊技状態に基づいて前のゲームで R T (1) または R T (2) が終了したか否かを判定する (Ss531)。前のゲームで R T (1) または R T (2) が終了していれば、ここでチ

10

20

30

40

50

チャンスゾーン演出を終了させることとなるので、RAM91cに設定されているチャンスゾーン演出中フラグを消去する(Ss532)。また、チャンスゾーン演出は依然行われているので、ここで演出の終了指令とともにチャンスゾーン演出の演出データの消去指令を表示制御回路92に出力する(Ss533)。これにより、チャンスゾーン演出が終了するとともに、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域からチャンスゾーン演出の演出データが削除される。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0445】

Ss531で前のゲームでRT(1)またはRT(2)が終了していなければ、更にRAM91cに保存されている入賞の発生の有無を示す情報に基づいて前のゲームでチャレンジボーナス(2)が入賞したか否かを判定する(Ss534)。前回のゲームでチャレンジボーナス(2)が入賞していれば、RAM91cにボーナス中演出中フラグを設定する(Ss535)。

【0446】

次に、表示制御回路92にボーナス中演出の演出データの書き込み指令を出力する(Ss536)。これにより、表示制御回路92においてCGRM142からボーナス中演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。更に、ボーナス中演出が行われている間はデモ演出や履歴表示演出を行わないものとするので、RAM91cにデモ無効フラグを設定する(Ss537)。更に、表示制御回路92に演出の開始指令を出力する(Ss538)。これにより、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれているデモ演出または履歴表示演出の演出データに対応した画像が透過領域(入賞判定領域)を含む液晶表示器51の全領域において行われるものとなる。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0447】

Ss534で前回のゲームでチャレンジボーナス(2)が入賞していなければ、RAM91cにボーナス終了演出中フラグが設定されているかどうかを判定する(Ss539)。ボーナス終了演出中フラグが設定されていれば、更にRAM91cに保存されている前回のゲームの遊技状態に基づいてビッグボーナスの終了に伴うボーナス終了演出であるか否かを判定する(Ss540)。ビッグボーナスの終了に伴うボーナス終了演出であれば、ここでボーナス終了演出を終了させた後、チャンスゾーン演出を開始することとなるので、ボーナス入賞終了中フラグをRAM91cから消去するとともに、チャンスゾーン演出中フラグをRAM91cに設定する(Ss541)。

【0448】

次に、表示制御回路92にボーナス終了演出の演出データの消去指令とともにチャンスゾーン演出の演出データの書き込み指令を出力する(Ss542)。これにより、表示制御回路92においてボーナス終了演出が終了するとともに、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域からボーナス終了演出の演出データが削除された後、CGRM142からチャンスゾーン演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。更に、表示制御回路92に演出の開始指令を出力する(Ss543)。これにより、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれているチャンスゾーン演出の演出データに対応した画像が透過領域(入賞判定領域)を含む液晶表示器51の全領域において行われるものとなる。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0449】

Ss540でビッグボーナスの終了に伴うボーナス終了演出でなければ、ここでボーナス終了演出を終了させることとなるので、ボーナス入賞終了中フラグをRAM91cから消去する(Ss544)。また、前回のゲームでビッグボーナスまたはチャレンジボーナスが終了して液晶表示器51にてボーナス終了演出が依然として行われているので、ここで演出の終了指令とともにボーナス終了演出の演出データの消去指令を表示制御回路92

10

20

30

40

50

に出力する (Ss545)。これにより、ボーナス終了演出が終了するとともに、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域からボーナス終了演出の演出データが削除される。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0450】

Ss521で連続カウンタの値が0でなければ、未だ連続演出の実行中であるので、ここで連続カウンタの値を1だけ減算する (Ss546)。この減算の結果、連続カウンタの値が0になったかどうかを改めて判定する (Ss547)。連続カウンタの値が未だ0にならなかったならば、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。連続カウンタの値が0になったならば、表示制御回路92に演出の終了指令を出力する (Ss548)。これにより、表示制御回路92は、連続演出の演出データに基づく画像データの生成を停止し、液晶表示器51で行われていた連続演出が終了する。

10

【0451】

その後、前回のゲームでRAM91cに保存した当選状況がいずれかの特別役に当選していることを示しているかどうかを判定する (Ss549)。ここで、前回のゲームでの当選状況が特別役に当選していることを示していても、特別役に入賞していれば連続カウンタの値が0となるので、Ss549の処理が行われる場合は、特別役の当選フラグが持ち越されている状態である。

【0452】

Ss549で前回のゲームの当選状況が特別役に当選していることを示していれば、表示制御回路92に大当たり演出の演出データの書き込み指令を出力する (Ss550)。これにより、表示制御回路92においてCGROM142から大当たり演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。大当たり演出の演出データが書き込まれたことで、連続演出の演出データは消去される（少なくとも連続演出の演出データのうちの先頭のデータが消されるので、一部のデータが残っていたとしても認識不能となる）。

20

【0453】

更に、表示制御回路92に演出の開始指令を出力する (Ss551)。ここでは、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域に大当たり演出の演出データが記憶されており、透過領域オブジェクトは設定されていないので、液晶表示器51の透過領域（入賞判定領域）を含む領域で大当たり演出が行われるものとなる（但し、透過領域（入賞判定領域）を半透過にする旨の情報が記憶されているので、透過領域（入賞判定領域）では半透過）。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

30

【0454】

前回のゲームの当選状況がいずれの特別役の当選も示していないければ、表示制御回路92にハズレ演出の演出データの書き込み指令を出力する (Ss552)。これにより、表示制御回路92においてCGROM142からハズレ演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。ハズレ演出の演出データが書き込まれたことで、連続演出の演出データは消去される（少なくとも連続演出の演出データのうちの先頭のデータが消されるので、一部のデータが残っていたとしても認識不能となる）。

40

【0455】

更に、表示制御回路92に演出の開始指令を出力する (Ss553)。ここでは、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域にハズレ演出の演出データが記憶されており、透過領域オブジェクトは設定されていないので、液晶表示器51の透過領域（入賞判定領域）を含む領域でハズレ演出が行われるものとなる（但し、透過領域（入賞判定領域）を半透過にする旨の情報が記憶されているので、透過領域（入賞判定領域）では半透過）。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

50

【0456】

受信したコマンドの種類が内部当選コマンドであった場合には、まず、該内部当選コマンドが示す当選状況をRAM91cに保存する(Ss554)。次に、表示制御回路92に演出終了指令を出力する(Ss555)。これにより、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域に何らかの演出データが設定されたままとなっていても、ゲームの開始タイミングで送信された内部当選コマンドの受信により当該演出が一旦終了することとなる。

【0457】

次に、表示制御回路92に透過領域(入賞判定領域)の透過指令を出力する(Ss556)。これにより、表示制御回路92の一時記憶メモリ155に透過領域オブジェクトを設定する旨の情報が記憶され、各フレーム期間において最優先で処理される透過領域オブジェクトが最前面に設定されることから、液晶表示器51に演出モードに応じた画像が表示される場合にも透過領域(入賞判定領域)の部分には何も表示されずに液晶表示器51の背面にあるリール2L、2C、2Rの図柄が完全に透過して遊技者に示されることとなる。また、表示制御回路92に演出モードに応じた画像の表示指令を出力する(Ss557)。これにより、一時記憶メモリ155の演出モード領域に記憶されている演出モードに応じた画像が液晶表示器51(但し、透過領域(入賞判定領域)を除く)に表示される。

10

【0458】

次に、前回のゲームで保存した遊技状態(すなわち、今回のゲームの遊技状態)を参照して、今回のゲームの遊技状態がRT(3)であるか否かを判定し(Ss558)、今回のゲームの遊技状態がRT(3)でなければ、前回のゲームで保存した遊技状態(すなわち、今回のゲームの遊技状態)を参照して、遊技状態がビッグボーナスまたはチャレンジボーナスにあるかどうかを判定する(Ss559)。今回のゲームの遊技状態がビッグボーナスまたはチャレンジボーナスのいずれでもなければ、前回のゲームで保存したリール2L、2C、2Rに導出された表示結果の組み合わせに基づいてチャンス目が停止したか否かを判定する(Ss560)。チャンス目が停止していなければ、そのまま演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

20

【0459】

今回のゲームの遊技状態がビッグボーナスまたはチャレンジボーナスであれば、RAM91cにボーナス中演出中フラグが設定されているかどうかを判定する(Ss561)。ボーナス中演出中フラグが設定されていれば、そのまま演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

30

【0460】

ボーナス中演出中フラグが未だ設定されていなければ、前回のゲームでビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはチャレンジボーナス(1)に入賞し、今回のゲームから遊技状態がビッグボーナスまたはチャレンジボーナスになるということであり、新たにボーナス中演出を開始させることとなるので、RAM91cにボーナス中演出中フラグを設定する(Ss562)。

【0461】

次に、表示制御回路92にボーナス中演出の演出データの書き込み指令を出力する(Ss563)。これにより、表示制御回路92においてCGRDM142からボーナス中演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。更に、ボーナス中演出が行われている間はデモ演出や履歴表示演出を行わないものとするので、RAM91cにデモ無効フラグを設定する(Ss564)。更に表示制御回路92に演出の開始指令を出力する(Ss565)。ここでは、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域にボーナス中演出の演出データが記憶されており、透過領域オブジェクトが設定されているので、液晶表示器51の透過領域(入賞判定領域)を除く領域でボーナス中演出が行われるものとなる。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

40

50

【0462】

Ss558で遊技状態がRT(3)であれば、RAM91cにRT中演出中フラグが設定されているかどうかを判定する(Ss566)。RT中演出中フラグが設定されていなければ、前回のゲームでリプレイ(2)に入賞し、今回のゲームから遊技状態がRT(3)になるということであり、新たにRT中演出を開始させることとなるので、RAM91cにRT中演出中フラグを設定する(Ss567)。

【0463】

次に、表示制御回路92にRT中演出の演出データの書き込み指令を出力する(Ss568)。これにより、表示制御回路92においてCROM142からRT中演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。更に表示制御回路92に演出の開始指令を出力する(Ss569)。ここでは、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域にRT中演出の演出データが記憶されており、透過領域オブジェクトが設定されているので、液晶表示器51の透過領域(入賞判定領域)を除く領域でRT中演出が行われるものとなる。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

10

【0464】

Ss566でRAM91cにRT中演出中フラグが設定されていなければ、RT残りゲーム数が3かどうかを判定する(Ss570)。RT残りゲーム数が3でなければ、前回のゲームで保存した入賞の有無を示す情報を参照して、前のゲームでいずれの役も入賞していないか否かを判定する(Ss571)。前回のゲームでいずれかの役が入賞していれば、そのまま演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

20

【0465】

Ss566で前のゲームでチャンス目が停止している場合、Ss570でRTの残りゲーム数が3の場合、またはSs571で前のゲームでいずれの役も入賞していない場合には、ソフトウェア乱数機能により乱数を抽出し、抽出した乱数の値と、RAM91cに保存した当選状況がいずれかの特別役の当選を示しているかどうかに応じて連続演出の演出パターンを選択する(Ss578)。更に、RAM91cの連続カウンタに初期値として3をセットする(Ss579)。

【0466】

次に、表示制御回路92に連続演出の選択した演出パターンに対応した演出データの書き込み指令を出力する(Ss580)。これにより、表示制御回路92においてCROM142から選択した演出パターンに対応した連続演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込まれる。更に、連続演出が行われている間はデモ演出や履歴表示演出を行わないものとするので、RAM91cにデモ無効フラグを設定する(Ss581)。更に、表示制御回路92に演出の開始指令を出力する(Ss582)。ここでは、表示制御回路92の一時記憶メモリ155の演出データ領域に連続演出の演出データが記憶されており、透過領域オブジェクトが設定されているので、液晶表示器51の透過領域(入賞判定領域)を除く領域で連続演出が行われるものとなる。そして、演出制御処理を終了して、図42の演出制御割り込み処理に復帰する。

30

【0467】

受信したコマンドの種類が入賞判定コマンドであった場合には、表示制御回路92に演出モードに応じた画像の非表示指令を出力する(Ss583)。これにより、液晶表示器51に表示されていた演出モードに応じた画像が表示消去される。その後、受信した入賞判定コマンドがチャレンジボーナス(2)以外の特別役の入賞、すなわちビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはチャレンジボーナス(2)の入賞を示しているかどうかを判定する(Ss584)。チャレンジボーナス(2)以外の特別役のいずれの入賞も示していなければ、そのままSs589の処理に進む。

40

【0468】

チャレンジボーナス(2)以外の特別役の入賞を示していれば、RAM91cの連続カウンタの値が0となっているかどうかを判定する(Ss585)。連続カウンタの値が0

50

となつていれば、そのまま Ss587 の処理に進む。連続カウンタの値が 0 となつていなければ、ここで連続演出を強制終了させるので、RAM91c の連続カウンタの値を 0 にクリアする (Ss586)。そして、Ss587 の処理に進む。

【0469】

Ss587 では、RAM91c にボーナス入賞演出中フラグを設定する。次に、表示制御回路 92 にボーナス入賞演出の演出データの書き込み指令を出力する (Ss588)。これにより、表示制御回路 92 において CGROM142 からボーナス入賞演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ 155 の演出データ領域に書き込まれる。ボーナス入賞演出の演出データが書き込まれたことで、大当たり演出や連続演出の演出データが書き込まれていた場合であつても、演出データ領域から消去される (少なくとも連続演出の演出データのうちの先頭のデータが消されるので、一部のデータが残つていたとしても認識不能となる)。そして、Ss589 の処理に進む。

【0470】

Ss589 では、表示制御回路 92 に演出の開始指令を出力する。これにより、一時記憶メモリ 155 の演出データ領域に何らかの演出データが書き込まれていれば、書き込まれた演出データに応じた演出が液晶表示器 51 にて開始されるものとなる。もっとも、ここでは未だ透過領域オブジェクトが設定されているので、液晶表示器 51 のうちの透過領域 (入賞判定領域) を除く領域に演出の画像が表示されることとなる。そして、演出制御処理を終了して、図 42 の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0471】

受信したコマンドの種類が遊技状態コマンドであった場合には、当該遊技状態コマンドが示す遊技状態 (すなわち、次のゲームで適用される遊技状態) を RAM91c に保存する (Ss590)。次に、表示制御回路 92 に透過領域 (入賞判定領域) を半透過にする旨の指令を出力する (Ss591)。これにより、表示制御回路 92 の一時記憶メモリ 155 に透過領域オブジェクトを設定しない旨の情報と、これとともに透過領域 (入賞判定領域) を半透過にする旨の情報が記憶される。

【0472】

一時記憶メモリ 155 に透過領域 (入賞判定領域) を半透過にする旨の情報が記憶されたことにより、液晶表示器 51 のうちの透過領域 (入賞判定領域) に対応する画素の RGB 値が、上記したような白加算処理または半透明処理によって白色 (すなわち、(31, 31, 31)) に近い値に変換される。例えば、RGB 値が (0, 22, 10) の画素に対しては、白加算処理が行われると RGB 値が (16, 32, 26) となり、半透明処理が行われると RGB 値が (8, 27, 21) となる (値が 50% の場合)。

【0473】

次に、ここで受信した遊技状態コマンドが次のゲームで適用される遊技状態が通常の遊技状態であることを示しているかどうかを判定する (Ss592)。通常の遊技状態でないことを示していれば、そのまま演出制御処理を終了して、図 42 の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0474】

通常の遊技状態であることを示していれば、RAM91c にボーナス中演出中フラグが設定されているかどうかを判定する (Ss593)。ボーナス中演出データが設定されていなければ、そのまま Ss597 の処理に進む。

【0475】

ボーナス中演出データが設定されていれば、今回のゲームでビッグボーナスまたはチャレンジボーナスが終了したこととなるので、ボーナス中演出もこれで終了させられることとなり、RAM91c に設定されているボーナス中演出中フラグを消去する (Ss594)。

【0476】

次に、表示制御回路 92 に演出終了指令とともにボーナス終了演出の演出データの書き込み指令を出力する (Ss595)。これにより、ボーナス中演出が終了するとともに、

10

20

30

40

50

表示制御回路 92において C G R O M 142 からボーナス終了演出の演出データが読み出され、一時記憶メモリ 155 の演出データ領域に書き込まれる。ボーナス終了演出の演出データが書き込まれたことで、ボーナス中演出の演出データは消去される（少なくともボーナス中演出の演出データのうちの先頭のデータが消されるので、一部のデータが残っていたとしても認識不能となる）。

【0477】

更に、表示制御回路 92 に演出の開始指令を出力する（Ss596）。ここでは、表示制御回路 92 の一時記憶メモリ 155 の演出データ領域にボーナス終了演出の演出データが記憶されており、透過領域オブジェクトは設定されないものの透過領域（入賞判定領域）を半透過にする旨の情報が記憶されているので、液晶表示器 51 の透過領域（入賞判定領域）を含む領域でボーナス終了演出が行われるものとなる。そして、Ss597 の処理に進む。10

【0478】

Ss597 では、ボーナス中演出が行われている場合とも連続演出が行われている場合ともならないので、次のゲームが開始されるまでにデモ演出や履歴表示演出を行うことができるようになるので、RAM91c に設定されているデモ無効フラグを消去する。そして、演出制御処理を終了して、図 42 の演出制御割り込み処理に復帰する。

【0479】

また、受信したコマンドの種類が他のコマンドであった場合には、それぞれのコマンドの種類に応じた処理を実行する（Ss598）。ここでの処理については、本発明と関係がないので、詳細な説明を省略する。そして、演出制御処理を終了して、図 42 の演出制御割り込み処理に復帰する。20

【0480】

図 48 は、動画像の表示中の期間において演出制御割り込み処理中に実行される動画像表示中処理を示すフローチャートである。CPU91a は、まず、動画像の演出データを用いて再生される画像が 1 フレーム目の画像であるか否かを判定する（Ss601）。ここで、演出制御タイマ値などから動画像ファイルを新たに読み出すのか継続して読み出すのかを特定し、新たに読み出す場合には 1 フレームの画像であると判定する。

【0481】

1 フレーム目の画像であると判定された場合には、動画像読み出しポインタの値を読み出し対象となる動画像ファイルに対応した読み出しアドレスに設定することなどといった動画像再生用に設けられたレジスタの初期設定を行う（Ss602）。これに対して、1 フレーム目の画像でないと判定された場合には、前回の動画像表示中処理が終了するときに、後述する Ss608 の処理で退避されたレジスタの内容を復帰させる（Ss610）。

【0482】

その後、動画像デコード開始指令を表示制御回路 92 に出力する（Ss603）。また、RAM91c の演出制御タイマ設定部に設けられたイベント割り込み待ちタイマを初期化して、経過時間の計測をスタートさせる（Ss604）。次に、RAM91c の演出制御フラグ設定部に設けられたイベント割り込みフラグが ON となったか否かを判定する（Ss605）。ここで、イベント割り込みフラグは、VDP141 にて 1 フレーム分の画像に対応した画像データの再生が完了したときに、動画像用デコーダにてイベント割り込みが発生したことに対応して ON 状態にセットされる。40

【0483】

イベント割り込みフラグが ON である場合には、イベント割り込みフラグをクリアして OFF 状態とした後（Ss606）、例えば 1 つの動画像の演出データのうちの最終フレームのデコードが完了したか否かを判定する（Ss607）。最終フレームのデコードが完了していないと判定された場合には、レジスタの内容を退避する（Ss608）。そして、Ss609 の処理に進む。最終フレームのデコードが完了したと判定された場合には、そのまま Ss609 の処理に進む。Ss609 では、動画像デコード NOP 指令を表示

制御回路 92 に出力して、動画像表示中処理を終了する。

【0484】

Ss605 でイベント割り込みフラグが OFF である場合には、イベント割り込み待ちタイマにおけるタイマ値であるイベント割り込み待ちタイマ値を 1 加算するなどして更新する (Ss611)。そして、更新後のイベント割り込み待ちタイマ値が所定の制限時間判定値に達したか否かを判定する (Ss612)。制限時間値に達していないければ、Ss605 の処理に戻る。制限時間値に達した場合には、所定のループ処理に入り、サブ制御部 91 が再起動されるまで待機する。

【0485】

図 49 は、サブ制御部 91 が備えるリセット / 割込コントローラにより実行されるリセット / 割り込み制御処理を示すフロー チャートである。リセット / 割り込み制御処理において、リセット / 割込コントローラは、例えば I / O ポート 91d に含まれる入力ポートにおける所定の入力端子からサブ制御部 91 のリセット端子を介してリセット回路 95 により伝送されるリセット信号を取り込み、そのリセット信号が ON 状態となっているかどうかを判定する (Ss701)。

10

【0486】

リセット信号が ON 状態である場合には、所定のリセット ON 判定時間が経過したかを判定する (Ss702)。ここで、リセット / 割込コントローラは、Ss701 にて最初にリセット信号が ON 状態であると判定されてからの経過時間を計測し、計測された経過時間がリセット ON 判定時間に達したか否かを判定すれば良い。この場合、Ss701 で続けてリセット信号が ON 状態であると判定される期間では、経過時間の計測が継続される。これに対して、一旦リセット信号が OFF 状態であると判定されたことにより、経過時間の計測動作を初期化すれば良い。リセット ON 判定時間が経過したと判定された場合には、サブ制御部 91 のリセットを発生させて、サブ制御部 91 を再起動させる (Ss703)。

20

【0487】

Ss701 でリセット信号が OFF 状態である場合や、Ss702 でリセット ON 判定時間が経過していない場合には、演出制御基板 90 から送信されたコマンドを受信したことによるコマンド受信割り込みが発生したか否かを判定する (Ss704)。このとき、コマンド受信割り込みが発生していれば、例えば、RAM91c の演出制御フラグ設定部に設けられたコマンド受信割り込みフラグを ON 状態にセットする (Ss705)。

30

【0488】

コマンド受信割り込みが発生していない場合には、例えば、所定の CTC がタイムアウトしたことによるタイマ割込が発生したか否かを判定する (Ss706)。このとき、タイマ割込が発生していれば、例えば RAM91c の演出制御フラグ設定部に設けられたタイマ割込フラグを ON 状態にセットする (Ss707)。

【0489】

タイマ割込が発生していないと判定された場合には、VDP141 からのイベント割り込み信号が ON 状態となったか否かを判定することにより、イベント割り込みが発生したか否かを判定する (Ss708)。イベント割り込みが発生していれば、例えば RAM91c の演出制御フラグ設定部に設けられたイベント割り込みフラグを ON 状態にセットする (Ss709)。

40

【0490】

イベント割り込みが発生していないと判定された場合には、その他の割り込みが発生したか否かを判定する (Ss710)。このとき、何らかの割り込みが発生していれば、発生した割り込みに対応して所定の割り込みフラグを ON 状態にセットする等と行った予め定められた処理を実行する (Ss711)。Ss710 にてその他の割り込みも発生していないと判定された場合や、Ss711 の処理を終了した後には、Ss701 の処理に戻る。

【0491】

50

尚、VDP141においてホストインターフェース151を介してサブ制御部91から演出データの書き込み指令が入力されると、転送制御回路152は、該指令に応じた演出データをCROMインターフェース153を介してCROM142から読み込み、一時記憶メモリ155の演出データ領域に書き込む。これまで書き込まれていた演出データは、認識不能となって実質的に消去される。演出データの消去指令が入力されると、一時記憶メモリ155の演出データ領域に記憶された演出データを消去する（但し、データとして認識不能になれば良い）。

【0492】

また、ホストインターフェース151を介してサブ制御部91から演出モードの切替指令が入力されると、一時記憶メモリ155に記憶されている演出モードが切り替えられる。サブ制御部91から透過領域（入賞判定領域）の表示指令、非表示指令、透過指令が入力されると、それぞれの指令に応じた情報を一時記憶メモリ155に記憶させる。

10

【0493】

描画回路154は、演出の開始指令が入力されてから終了指令が入力されるまでの各フレーム期間において、一時記憶メモリ155に記憶されている演出データに基づいて（動画像を表示する期間においては、更に動画像用デコーダ158が動画像デコード指令により動画像をデコードすることにより）、画像データをフレームバッファメモリ156（書き込み用）に展開する。

【0494】

ここで、動画像用デコーダ158は、サブ制御部91からの動画像デコード指令を受け取ると、CROM142から一時記憶メモリ155の演出データ領域に転送された演出データから1フレーム分の画像を示すピクチャデータを読み出す。ピクチャデータは、動画像を構成する演出データにて配列されている順番に従って再生することができるよう順番で読み出される。読み出すべきピクチャデータは、動画像読み出しポインタの値によって示される。動画像用デコーダ158は、読み出したピクチャデータをデコードし、一時記憶メモリ155に設けられた複数のピクチャバッファのうちのピクチャバッファポインタの値によって示されるものに記憶させる。

20

【0495】

その後、動画像読み出しポインタの値とピクチャバッファポインタの値を更新し、更にホストインターフェース151を介して演出制御用マイクロコンピュータに対してイベント割り込み信号を出力する。その後、イベント割り込み信号の出力期間の間だけ該イベント割り込み信号を出力させた状態のまま待機し、イベント割り込み信号の出力期間が終了すると、サブ制御部91からの動画像デコード指令に対応した動画像のデコード処理を終了する。

30

【0496】

このように動画像用デコーダ158は、1フレーム分のピクチャデータのデコードが完了する度にイベント割り込み信号をサブ制御部91に対して出力するようにしている。例えば、ピクチャデータのデコードの処理に障害が発生した場合のようにピクチャデータのデコードが完了しない場合には、イベント割り込み信号が出力されないこととなる。サブ制御部91では、VDP141（動画像用デコーダ158）からイベント割り込み信号が出力されずにイベント割り込み待ちタイム値が制限時間判定値に達すると、図48に示したループ処理に入ることとなる。すると、演出制御割り込み処理が実行されなくなるので、サブ制御部91が再起動されることになる。

40

【0497】

また、表示回路157は、読み出しそうに切り替えられたフレームバッファメモリ156（すなわち、前回のフレーム期間で画像データの書き込まれた）から画像データを読み出し、所定の同期信号を付加して液晶表示器51の液晶ドライバに出力するものとなる。尚、液晶表示器51の液晶ドライバは、表示回路157から画像信号が入力されていない場合には、画像を非表示とする駆動信号を液晶表示器51の各画素に出力するものとすることができる。

50

【0498】

以上説明したように本実施例のスロットマシン1では、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)を構成する入賞図柄の組み合わせが有効ライン(入賞ラインL1またはL3)に揃って、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)が入賞した際に、仮想入賞ラインLv上に「チェリー-any-any」の組み合わせを停止させることにより、有効ライン上に揃えばチェリーが入賞することとなる「チェリー-any-any」の組み合わせが仮想入賞ラインLv上に揃ったことで、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)が入賞したように見せることが可能となり、「チェリー-any-any」の組み合わせが、いずれかの有効ライン、または仮想入賞ラインLvに揃った際に、その揃ったラインが有効ラインであるか、仮想入賞ラインLvであるか、によって異なる入賞(有効ラインに揃えばチェリー、仮想入賞ラインLvに揃えばチャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4))が発生したように見せることが可能となるため、入賞発生時におけるリール2L、2C、2Rの表示態様に意外性を持たせることができ、興趣の高いものとすることができます。10

【0499】

尚、本実施例では、左リールのみで役が構成される「チェリー」が仮想入賞ラインLvに停止するようになっているが、例えば、チャレンジボーナス(1)やリプレイ(2)、1枚(4)の組み合わせが揃った際に、仮想入賞ラインLv上に、同一の図柄の組み合わせ(例えば、「白BAR-白BAR-白BAR」など)、または予め定められた図柄の組み合わせ(例えば、「黒BAR-黒BAR-白BAR」など)を揃えることが可能な配列を適用し、チャレンジボーナス(1)やリプレイ(2)、1枚(4)の組み合わせが揃った際に、仮想入賞ラインLv上に、同一の図柄の組み合わせ、または予め定められた図柄の組み合わせが揃うようにしても良い。20

【0500】

また、例えば、「ベル-ベル-ベル」の組み合わせが仮想入賞ラインLv上に揃ったときに、有効ライン上に揃う図柄の組み合わせを、有効ライン上に「ベル-ベル-ベル」の組み合わせが揃ったときに付与されるメダル枚数と同一のメダル枚数の付与を伴う小役として定めるとともに、「ベル-ベル-ベル」の組み合わせが仮想入賞ラインLv上に揃ったときに、実際には有効ライン上に小役が揃って入賞し、これに伴い仮想入賞ラインLv上に「ベル-ベル-ベル」の組み合わせが揃ってベルが入賞したように見せるようにしても良い。30

【0501】

更に、有効ラインに揃った際に入賞の対象となる図柄に近似するが、入賞の対象とならない疑似図柄をリール上に配置し、入賞の対象となる図柄と疑似図柄との組み合わせが仮想入賞ラインLv上に揃ったときに、有効ライン上に揃う図柄の組み合わせを入賞図柄の組み合わせとして定め、入賞の対象となる図柄と疑似図柄との組み合わせが仮想入賞ラインLv上に揃ったときに、実際には有効ライン上に入賞図柄の組み合わせが揃って入賞し、これに伴い仮想入賞ラインLv上に入賞の対象となる図柄と疑似図柄との組み合わせが揃って入賞したように見せるようにしても良い。40

【0502】

また、本実施例では、水平に並ぶ図柄の組み合わせに対して仮想入賞ラインLvを割り当てているため、仮想入賞ラインLv上に並んだ図柄の組み合わせが、斜めに並ぶ図柄の組み合わせ、すなわち斜めの有効ラインに並んだ図柄の組み合わせよりも分かりやすく、仮想入賞ラインLv上に並んだ図柄の組み合わせに対して遊技者の注目を向けることができる。

【0503】

また、本実施例では、入賞した際に、仮想入賞ラインLv上に「チェリー-any-any」が揃うこととなるチャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)の組み合わせとして、それぞれ「オレンジ-リプレイ-ベル」、「オレンジ-ベル-ベル」、「オレンジ-ベル-リプレイ」が適用されており、同一図柄の組み合わせではなく、入賞ラ50

イン上に揃ったことが認識しづらい組み合わせであるため、有効ラインに揃ったチャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)の組み合わせではなく、仮想入賞ラインLvに停止した図柄の組み合わせ(チェリー-any-any)を際だたせることが可能となり、「チェリー-any-any」の組み合わせが仮想入賞ラインLv上に停止したことに対して遊技者の注目を向けることができる。

【0504】

また、本実施例では、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)を構成する入賞図柄の組み合わせが有効ライン(入賞ラインL1またはL3)に揃って、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)が入賞した際に、仮想入賞ラインLv上に「チェリー-any-any」が揃っている場合には、実際にチャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)が揃った入賞ラインL1またはL4に停止している図柄に対応するリールLED55を点滅せず、仮想入賞ラインLvに停止した図柄の組み合わせ(チェリー-any-any)に対応するリールLED55を点滅させることで仮想入賞ラインLvに停止した図柄の組み合わせを強調して報知するようになっているため、有効ラインに揃ったチャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)の組み合わせではなく、仮想入賞ラインLvに停止した図柄の組み合わせ(チェリー-any-any)を際だたせることが可能となり、「チェリー-any-any」の組み合わせが仮想入賞ラインLv上に停止したことに対して遊技者の注目を向けることができる。

【0505】

尚、本実施例では、入賞ラインや仮想入賞ラインに揃った役の構成図柄に対応するリールLED55を点滅させることで入賞した役を報知するようになっているが、液晶表示器51における対応する領域にエフェクト(特殊効果)をかけることによって入賞した役を報知するようにしても良い。

【0506】

また、本実施例では、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)を構成する入賞図柄の組み合わせ、すなわち異なる複数種類の役が有効ライン(入賞ラインL1またはL3)に揃って、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)、1枚(4)が入賞した際に、仮想入賞ラインLv上に共通の「チェリー-any-any」の組み合わせを停止させることができ、異なる入賞が発生した場合でも、仮想入賞ラインLv上には共通の図柄の組み合わせが停止することとなるため、同じ「チェリー-any-any」の組み合わせが、仮想入賞ラインLvに停止した場合でも、実際に発生した入賞によって付与される価値が異なることとなるので、ゲームの結果に意外性を持たせることができる。

【0507】

また、本実施例では、チャレンジボーナス(1)、リプレイ(2)を構成する入賞図柄の組み合わせ、すなわち遊技者にとって有利なチャレンジボーナスやRT(3)へ移行する役が入賞した場合でも、及び1枚(4)のように遊技状態は移行することなく、単にメダルが付与される小役が入賞した場合でも、仮想入賞ラインLv上に「チェリー-any-any」の組み合わせが停止することがあり、仮想入賞ラインLv上に「チェリー-any-any」の組み合わせが停止した場合でも、遊技者にとって有利なチャレンジボーナスやRT(3)へ移行する場合もあれば、移行しない場合もあり、仮想入賞ラインLv上に「チェリー-any-any」の組み合わせが停止した際に、これらチャレンジボーナスやRT(3)へ移行することへの遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

【0508】

また、本実施例では、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(4)が当選したときに、「オレンジ」が下段に停止して1枚(4)が有効ラインに揃って入賞することなく、必ず「オレンジ」が上段に停止して1枚(4)が有効ラインに揃って入賞するため、必ず「チェリー-any-any」の組み合わせが仮想入賞ラインLvにも揃うのに対して、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選している状態で1枚(4)が当選したときには、「オレンジ」が上段に停止して1枚(4)が有効ラインに揃って入

10

20

30

40

50

賞することなく、「オレンジ」が下段に停止して1枚(4)が有効ラインに揃って入賞するため、「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃わずに1枚(4)が有効ラインに揃うこととなり、「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃わずに1枚(4)が有効ラインに揃って、1枚のメダルが付与されることで、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に当選していることが示唆されるため、「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃わない場合であっても特別役の当選に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【0509】

尚、本実施例では、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(4)が当選したときに、「オレンジ」が下段に停止して1枚(4)が有効ラインに揃って入賞することなく、必ず「オレンジ」が上段に停止して1枚(4)が有効ラインに揃って入賞するようになっているが、いずれかの特別役が当選している状態で1枚(4)が当選したときに、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(4)が当選したときよりも多い割合(停止操作位置)で「オレンジ」が上段に停止せずに1枚(4)が有効ラインに揃って入賞するようにした場合でも、仮想入賞ラインL v上に「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが揃わずに1枚(4)が入賞することで、特別役の当選が示唆されるため、「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃わない場合であっても特別役の当選に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【0510】

また、いずれかの特別役が当選している状態で1枚(4)が当選し、いずれの特別役も当選していない状態で1枚(4)が当選したときに「オレンジ」が上段に停止して1枚(4)が有効ラインに揃って入賞する停止操作位置で停止操作がなされたときに、「オレンジ」が上段に停止せずに1枚(4)が有効ラインに揃って入賞するようにも良く、このようにすることで、特別役が当選していない状態であれば「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL v上に揃って1枚(4)が入賞する停止操作位置で停止操作がなされたにも関わらず、仮想入賞ラインL v上に「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが揃わずに1枚(4)が入賞することで、特別役の当選が示唆されるため、「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃わない場合であっても特別役の当選に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【0511】

また、本実施例では、いずれの特別役も当選していない状態でリプレイ(2)、1枚(4)が当選し、かつ「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃う場合には、必ずリプレイ(2)または1枚(4)が有効ラインに揃ってしまうのに対して、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)が当選し、かつ「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃う場合には、有効ラインにいずれの役も揃うことがなく、仮想入賞ラインL vに「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが揃って、かついずれの入賞も発生しないことで、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に当選していることが示唆されるため、「チェリー - a n y - a n y」の組み合わせが仮想入賞ラインL vに揃うことによって特別役の当選に対する遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

【0512】

また、本実施例では、ビッグボーナス中のボーナス中演出として、各リールの中段領域に跨って「BONUS GAME」と描かれた帯状の画像が表示されるようになっている。一方、ビッグボーナス中は、常にレギュラーボーナスに制御されるとともに、レギュラーボーナスでは有効な入賞ラインがL 1及びL 2、すなわち各リールの上段領域を跨ぐ入賞ラインと下段領域に跨る入賞ラインに制限され、全てのリールについて中段領域に停止した図柄は入賞判定の対象とならないため、各リールの中段領域に跨って帯状の画像が表示されることで、レギュラーボーナス中に有効となる入賞ラインが認識しやすくなるとともに、レギュラーボーナス中においては入賞判定の対象とならないリール前面の領域を利用して画像を表示する演出が行われるため、インパクトのある演出を実現できるうえに、

10

20

30

40

50

入賞判定の対象となる図柄の視認を妨げることがなく、ゲームの進行に影響を与えることがないようになっている。

【0513】

尚、本実施例では、入賞判定の対象とならないリールの前面領域を用いて演出を行う例としてボーナス中演出を例示したが、その他の演出に用いても良い。

【0514】

例えば、図50に示すように、中段に並ぶ図柄の組み合わせ（入賞ラインL）のみを入賞判定の対象とし、例えば、特別役やRTの移行役の組み合わせとして、これらの役が入賞ラインLに揃った際に、仮想入賞ラインLVに「7-7-7」が揃うリール配列として、リールが停止して仮想入賞ラインLVに「7」が停止するごとに、停止した「7」の図柄の前面領域にエフェクト（特殊効果）をかける画像を表示するようにも良く、このようにすることで、「7-7-7」の組み合わせが揃う際の演出をインパクトのあるものにできる。この場合でも、実際に入賞判定の対象となる領域以外で画像が表示されるので、インパクトのある演出を実現できるうえに、入賞判定の対象となる図柄の視認を妨げることがなく、ゲームの進行に影響を与えることがない。

10

【0515】

また、上記の例と同様に、中段に並ぶ図柄の組み合わせ（入賞ラインL）のみを入賞判定の対象とし、特別役やRTの移行役の組み合わせとして、これらの役が入賞ラインLに揃った際に、仮想入賞ラインLVに「7-7-7」が揃うリール配列として、図51に示すように、リールの回転している状態では、仮想入賞ラインLVの領域に非透過画像などを表示して視認できない状態または視認しづらい状態とするとともに、全てのリールが停止した後、仮想入賞ラインLVの領域を透過画像に切り替えることで、全てのリールが停止するまで仮想入賞ラインLV上の図柄の組み合わせを見えない状態とし、全てが停止した後に仮想入賞ラインLV上に「7-7-7」が揃っていることを初めて認識できるようにも良く、このようにした場合でも、「7-7-7」の組み合わせが揃う際の演出をインパクトのあるものにできるとともに、実際に入賞判定の対象となる領域以外で画像が表示されるので、インパクトのある演出を実現できるうえに、入賞判定の対象となる図柄の視認を妨げることがなく、ゲームの進行に影響を与えることがない。

20

【0516】

また、本実施例では、スタートスイッチ7の操作によりゲームが開始してからリール2L、2C、2Rの全てが回転停止して可変表示装置2に表示結果が導出されるまで、更に当該表示結果に応じてメダルが払い出される場合にはメダルの払い出しを完了するまでは、透過領域オブジェクトが設定されて、液晶表示器51の透過領域（入賞判定領域）が非表示（完全な透過状態）に設定される。つまり、リール2L、2C、2Rが回転している間は、液晶表示器51に表示される画像によってリール2L、2C、2R、特に入賞判定の対象となる領域の視認性が確保されることとなり、ゲームの進行に影響を与えることがない。また、リール2L、2C、2Rの全てが回転停止した後でも、メダルの払い出しがある場合にはこれを完了するまでは透過領域（入賞判定領域）が非表示に設定される。このため、メダルの払い出しを生じさせることとなった小役の入賞を確実に把握することができる。

30

【0517】

更に、リール2L、2C、2Rの全てが回転停止した後には液晶表示器51の透過領域（入賞判定領域）と透過領域（入賞判定領域）以外の領域で一体的な画像で演出が行われるものとなるが、リール2L、2C、2Rの全てが回転停止した後であっても透過領域（入賞判定領域）は半透過状態に設定される（但し、メダルの払い出しがあるときには、メダルの払い出しを完了してから半透過状態に設定される）。透過領域（入賞判定領域）が半透過状態になるとは言っても、透過領域（入賞判定領域）と透過領域（入賞判定領域）以外の領域に一体的に画像を表示して演出を行うことができるので、可変表示装置2よりも更に大きな液晶表示器51の大画面を生かしたダイナミックな演出を行うことができる。メダルの払い出しがある場合には透過領域（入賞判定領域）にまで画像が表示されるの

40

50

はメダルの払い出しを完了してからであるが、メダルの払い出しがあるか否かに関わらずリール 2 L、2 C、2 R の全てが回転停止すれば液晶表示器 5 1において画像の表示による演出が開始されることとなる。このように演出の開始タイミングを統一することができるため、演出の開始タイミングの制御を簡易なものとすることができる、また、遊技者にとっても液晶表示器 5 1において画像の表示による演出が開始される契機が分かり易くなる。

【0518】

また、本来の演出の画像の色が濃い（すなわち、透過度が低い）ときであっても、透過領域における画像の色は薄い（すなわち、透過度が高い）ものとなるので、背後にあるリール 2 L、2 C、2 R に停止して表示されている図柄に対して一定の視認性を確保することができる。図柄の視認性を確保することができることから、可変表示装置 2 の表示結果としてリーチ目、チャンス目或いはハズレ目といった特別役の当選の有無に関連した表示結果を確認することができ、スロットマシン本来の遊技性を損なわない。

【0519】

スタートスイッチ 7 の操作からリール 2 L、2 C、2 R の全てが回転開始するまで（但し、メダルの払い出しがある場合は払い出し完了まで）は、透過領域（入賞判定領域）が非表示に設定されるが、そのための処理として透過領域（入賞判定領域）の範囲に対応した透過領域オブジェクトを設定するものとしている。ここで、各フレーム期間において液晶表示器 5 1 に表示する画像の画像データをフレームバッファメモリ 156 に書き込む場合に、透過領域オブジェクトは最先に処理されるものとなっている。このため、仮に 1 フレーム期間の間に何らかの問題が生じて画像データの描画が正常に行えないことがあったとしても、透過領域（入賞判定領域）は必ず非表示に設定される。このため、リール 2 L、2 C、2 R の回転が継続している間は、リール 2 L、2 C、2 R に描かれた図柄の視認性を担保することができる。

【0520】

また、スタートスイッチ 7 の操作からリール 2 L、2 C、2 R の全てが回転開始するまで（但し、メダルの払い出しがある場合は払い出し完了まで）に透過領域オブジェクトを設定して、透過領域（入賞判定領域）を非表示にするのは、どのような遊技状態で行われるゲームであるかに関わらずに必ず行われる制御となっている。このため、スロットマシン 1 の遊技状態がどのようになっていても、リール 2 L、2 C、2 R の回転が継続している間は、リール 2 L、2 C、2 R に描かれた図柄の視認性を担保することができる。

【0521】

更に、液晶表示器 5 1 の液晶ドライバは、VDP 141 から画像信号が供給されないとには、液晶パネルの各画素の駆動信号として透明の画像に対応した駆動信号を出力するので、仮にサブ制御部 9 1 や表示制御回路 9 2 の故障があった場合でも、液晶表示器 5 1 の透過領域（入賞判定領域）の部分の背面にあるリール 2 L、2 C、2 R に描かれた図柄の視認性を担保することができる。

【0522】

一方、リール 2 L、2 C、2 R の全てが回転停止して液晶表示器 5 1 に画像が表示されることとなても、液晶表示器 5 1 の透過領域（入賞判定領域）に含まれる各画素の R G B 値は、白加算処理または半透明処理が施されることによって、本来の画像の R G B 値よりも高くなり、透過性が高くなる。このため、透過領域（入賞判定領域）と、透過領域（入賞判定領域）以外の領域を含む広い領域で全体としてダイナミックな演出を行うことが可能になるとともに、リール 2 L、2 C、2 R に描かれた図柄の視認性を高くすることができる。

【0523】

ここで行われる白加算処理や半透明処理は、四則演算だけの比較的単純な計算だけで済むものであるので、透過領域に含まれる画素の R G B 値を高くするための計算に処理負荷が大きくならない。更に、演出データや画像の表示状態によって白加算処理か半透明処理かを選択して適用できるようにすることで、透過領域（入賞判定領域）以外の領域に表示

10

20

30

40

50

される画像との一体性と、透過領域（入賞判定領域）の背面にあるリール2L、2C、2Rに描かれた図柄の視認性とのバランスを図ることができる（図柄の視認性の確保に重点を置くなら白加算処理の方が優れ、画像の一体性に重点を置くなら半透明処理の方が優れる）。

【0524】

また、現在の遊技の進行状況を示す演出ではないが、スタートスイッチ7の操作から可変表示装置2の表示結果の導出までのゲーム中の期間ではないゲームとゲームの間の期間において、所定期間に亘って遊技操作が行われていないとデモ演出が実行され、選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作によって履歴表示演出の実行を遊技者が指示すると履歴表示演出が実行される。更に、このゲームとゲームの間の期間において選択スイッチ56及び決定スイッチ57を操作するとによって演出モードを切り替えることができる。10

【0525】

これらのデモ演出や履歴表示演出が行われる場合は、透過領域オブジェクトは設定されず、また、透過領域（入賞判定領域）が半透過状態ともされない。つまり、デモ演出や履歴表示演出は、液晶表示器51のうちで透過領域（入賞判定領域）も透過領域（入賞判定領域）以外の領域も同じ状態で画像が表示されるものとなる。もっとも、これらのデモ演出や履歴表示演出が行われる場合には、遊技者によって遊技が進行されておらず（単にゲームからゲームに移行する間にインターバルだけという訳でもない）、リール2L、2C、2Rに描かれた図柄の視認性が全く問題とならない。このようにリール2L、2C、2Rに描かれた図柄の視認性が全く問題とならないところでは、透過領域（入賞判定領域）を非表示にも半透過にもしないことで、液晶表示器51の全体の領域を使って一体性のある演出をダイナミックに行うことができるようになる。20

【0526】

液晶表示器51への画像の表示によって行われる演出を実行する場合、表示制御回路92のVDP141では、サブ制御部91からの指令に基づいて予め実行すべき演出の演出データをCGROM142から読み出し、これを一時記憶メモリ155の実行演出データ領域に書き込んでおかなければならない。この演出データの読み出し／書き込みに要する処理のオーバーヘッドが生じる。連続演出の演出データやボーナス中演出の演出データは、これらの演出が複数ゲームに亘って実行されるものであるため、比較的データ量が大きくなっている、読み出し／書き込みに要するオーバーヘッドも比較的大きなものとなっている。30

【0527】

ここで、連続演出の実行中やボーナス中演出の実行中であってもゲームとゲームの間の期間において所定期間に亘って遊技操作がされないときにはデモ演出が実行されるものとすると、そのときにはデモ演出の演出データをCGROM142から読み出して、実行演出データ領域に書き込まなければならない。この場合、デモ演出の演出データを連続演出の演出データに上書きしなければならないので、何らかの遊技操作がされてデモ演出を終了した場合に、元の連続演出を改めて再開しようとすれば、再び連続演出の演出データをCGROM142から読み出し、実行演出データ領域に書き込まなければならない。遊技者による選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作によって履歴表示演出が実行されようとする場合も同じである。40

【0528】

また、連続演出の実行途上やボーナス中演出の実行途上であってもゲームとゲームの間の期間において演出モードを切り替え、選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作によってそこから連続演出やボーナス中演出の演出モードを切り替えられるものとすると、そのときには新たな演出モードで対応する演出データをCGROM142から読み出して、実行演出データに書き込まなければならない。これを許容するとなると、選択スイッチ56及び決定スイッチ57が操作される度に、何度も同じ処理を行わなければならないこととなる。

【0529】

これに対して、本実施例では、連続演出またはボーナス中演出の実行途上においては、1ゲームが終了してもデモ無効フラグを消去せず、また、選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作も無効化したままにしている。つまり、デモ演出の演出データや履歴表示演出の演出データのCROM142からの読み出しと実行演出データ領域への書き込みが禁止されているので、実行中の連続演出やボーナス中の演出データがデモ演出や履歴表示演出の演出データによって上書きされて実行演出データ領域から消去されてしまうことがない。消去されることはなく、改めて連続演出やボーナス中演出の演出データをCROM142から読み出して、実行演出データ領域に書き込まなければならないということも生じない。

【0530】

このため、現在の遊技の進行状況とは直接的には関係しないデモ演出や履歴表示演出を実行するために、データ量の大きい連続演出やボーナス中演出の演出データをCROM142から読み出し、一時記憶メモリ155の実行演出データ領域に書き込む処理のオーバーヘッドが重複して生じることがなくなる。連続演出またはボーナス中演出の実行途上においては選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作も無効化したままにしているので、演出モードが切り替えられることなく、演出モードが異なるだけで同じ状況に対応した演出データをCROM142から読み出し、一時記憶メモリ155の実行演出データ領域に書き込まなければならないというオーバーヘッドが生じるのも防ぐことができる。

【0531】

上記した演出の画像を表示するための液晶表示器51を構成する液晶パネルには、表面光沢処理が施されている。このような液晶パネルでは、ノングレア処理を施した液晶パネルに比べて背面から照射される光も散乱させずに（すなわち、ノングレア処理を施した液晶パネルに比べて高い透過性で）、遊技者の目に届くこととなる。このため、リール2L、2C、2Rに描かれた図柄の視認性をより高めることができるものとなる。

【0532】

更に、液晶表示器51の背面から照射される光というのは、透過領域ではリール2L、2C、2Rの内部に設けられたリールLED55の光、透過領域以外の領域では液晶表示器51内のバックライトの光ということとなる。ここで、リールLED55に動作電力を供給する電源回路と液晶表示器51内のバックライトに動作電力を供給する電源回路とは、別系統となっているため、リールLED55とバックライトとの共倒れによって液晶表示器51の背面から光（反射光を除く）が全く照射されなくなってしまうことがほとんど起こり得なくなるので、液晶表示器51に表示される画像が視認できなくなってしまうことを防ぐことができる。

【0533】

また、サブ制御部91が備えるリセット/割込コントローラによりVDP141からのイベント割り込み信号がON状態になることによりイベント割り込みの発生が検出される。CPU91aは、リセット/割込コントローラによりイベント割り込みの発生が検出されずにイベント割り込み待ちタイマ値が制限時間判定値に発生すると、所定のループ処理に入り、タイマ割込の発生に対応する演出制御割り込み処理を開始させないようにする。そして、リセット回路95がクリアされないためにタイムアウトが発生し、サブ制御部91のリセット端子にON状態のリセット信号が入力され、サブ制御部91にリセットを発生させて再起動させる。この場合には、スロットマシン1への電力供給が開始された場合と同様に、ステップS401の演出初期設定処理が実行され、VDP141の初期設定が行われることとなる。このため、サブ制御部91の側でVDP141におけるイベント割り込みの発生が検出されずに予め定められた待機期間が経過した場合に、専用の処理を実行することなくVDP141の初期設定を行ふことができ、プログラム容量の増大や複雑化を防止しつつ、異常な表示状態から適切に復帰させることができる。

【0534】

また、サブ制御部91では、タイマ割込の発生に対応して演出制御割り込み処理を実行

10

20

30

40

50

した場合には、その中で演出バックアップ処理を実行し、演出バックアップ用データをRAM91cのバックアップ領域に設定して記憶させる。そして、サブ制御部91の再起動に対応して演出制御復旧処理を実行した場合には、RAM91cのバックアップ領域に記憶されている演出バックアップ用データにより、サブ制御部91の制御状態を再起動される以前の状態に復旧させる。これにより、サブ制御部91の側でVDP141におけるイベント割り込みの発生が検出されずに予め定められた待機時間が経過した場合に、途中となっていた表示動作を再起動後に続きから実行することができ、異常な表示状態からの適切な復旧が可能になる。また、サブ制御部91が再起動される場合に、制御状態を復旧させるための特別な制御を行う必要がないので、処理の複雑化を防止しつつ、異常な表示状態から適切に復旧させることができる。

10

【0535】

また、本実施例では、メダルの増加が期待できるRT(3)が開始した後、規定ゲーム数に到達する前にいずれかのビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選した場合には、RT(3)を終了させず、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞したとき、またはビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞せずに規定ゲーム数に到達したときにRT(3)を終了させるようになっており、RT(3)の開始後、規定ゲーム数に到達する前にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選しても、その当選したビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞しなければ、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の当選をもってRT(3)が終了することなく、当選したビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)を入賞させなければ、規定ゲーム数に到達するまでRT(3)に継続して制御することができるため、RT(3)においてビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が当選してもその当選したビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)を入賞させなければ、規定ゲーム数に到達するまでRT(2)を消化することが可能となり、遊技者に對して損失感を与えることのない。

20

【0536】

また、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の当選フラグは、該ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)が入賞するまで次ゲーム以降に持ち越されるため、RT(3)が規定ゲーム数に到達することによって終了した後に、その間に当選したビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)を入賞させることができるので、RT(3)の終了時にビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の当選に対する遊技者の期待感を高めることができる。

30

【0537】

また、ビッグボーナスの終了後、メダルの増加は期待できないが、メダルの増加が期待できるRT(3)への移行契機となるリプレイ(2)(リプレイ(1)+リプレイ(2))の当選確率が高まるRT(1)またはRT(2)に制御されるようになっており、RT(1)(2)に制御されることによってメダルの増加が期待できるRT(3)に移行することへの遊技者の期待感を高めることができる。すなわちRT(1)またはRT(2)に制御されるか否かによってRT(3)に移行する確率が変化するため、ゲームの流れにメリハリをつけることができる。

40

【0538】

また、ビッグボーナス(1)の終了後には、ビッグボーナス(2)の終了後に移行するRT(1)よりもリプレイ(2)(リプレイ(1)+リプレイ(2))の当選確率、すなわちメダルの増加が期待できるRT(3)へ移行する確率の高いRT(2)に制御されるようになっており、RT(3)へ移行するチャンスゾーンとして機能するRT(1)(2)に制御される契機となったビッグボーナスの種類に応じて、RT(3)へ移行する確率が変動するので、ゲームの流れに一層のメリハリをつけることができる。

【0539】

また、本実施例では、RT(3)中にチャレンジボーナス(1)またはチャレンジボーナス(2)が入賞してチャレンジボーナスに移行してもRT(3)は終了することができない

50

、規定ゲーム数に到達するまで継続し、RT(3)が継続している間は、チャレンジボーナス中であってもRT(3)の制御に伴い、通常遊技状態よりも高い当選確率でリプレイ(1)の抽選が行われることとなる。尚、チャレンジボーナス中に規定ゲーム数に到達した場合には、RT(3)は終了し、リプレイ(1)の当選確率は通常遊技状態におけるリプレイ(1)の当選確率となる。

【0540】

また、チャレンジボーナスにおいては常にCTに制御されるとともに、CTにおいてリプレイ(1)が当選した場合でも、全てのリールが回転中の状態で1コマの引込範囲でリプレイ(1)を引き込めない停止操作位置(領域番号6)、または「リプレイ」を1コマの引込範囲で上段または下段に引き込めるが、その際に同時に「チェリー」が上段または下段に停止する停止操作位置(領域番号1～3、13～16、21)で左リールの停止操作を行うことにより、リプレイ(1)を入賞させずに小役を入賞させることが可能となる。特に「ベル」が上段または下段に1コマの引込範囲で引き込める停止操作位置(領域番号1～3、6、14～16、21)で停止操作を行うことによりCT中において最も払出枚数の多いJACを入賞させることが可能となる。

10

【0541】

チャレンジボーナス中におけるリプレイ(1)は、遊技者の所有するメダル数にもチャレンジボーナスの終了にも影響を与えることはなく、チャレンジボーナスだけを考えるのであれば、遊技者の得られる利益に影響を与えることはないが、RT(3)に制御されている場合のチャレンジボーナスでリプレイ(1)が入賞すると、リプレイの当選確率が高い状態でゲームを消化しており、チャレンジボーナスの終了後にRT(3)の残りゲーム数、すなわち特別役の抽選を受けつつメダルを増加させることができるゲーム数が少なくなってしまうこととなるため、RT(3)に制御されている場合のチャレンジボーナスは、なるべく少ないゲーム数で終了させた方が有利になる。一方、チャレンジボーナスは、メダルの払出枚数が規定数を超えたことを終了条件としているので、少ないゲーム数でチャレンジボーナスを終了させるには、リプレイ(1)よりも小役を入賞させた方が良い。

20

【0542】

チャレンジボーナスにおいてリプレイ(1)が当選したときに、リプレイ(1)ではなく小役、特にJACを入賞させるためには、リプレイ(1)の構成図柄が1コマの引込範囲とならないタイミングで停止操作を行うことが要求されることとなるため、RT(3)に制御されている場合のチャレンジボーナスにおける遊技者の技術介入性が高まり、これによって遊技の興奮を向上させることができる。特に本実施例では、CT中において引込範囲が狭くなることによってリプレイ(1)を外し、小役を入賞させることができとなり、一層高度な技術介入を必要とするため、一層興奮を高めることができる。

30

【0543】

また、本実施例では、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)においては、ボーナスに当選している可能性の高いチャンス目が導出されたことを契機に、RT(3)においてはいずれの役も入賞しなかったこと(RT(3)中においてはリプレイ(1)が非常に高確率で入賞するため、リプレイ(1)が入賞せず、他の役も入賞しなければ特別役に当選している可能性が高くなる)を契機に、それぞれ連続演出を実行し、最終的に特別役に当選しているか否かを報知するようになっている。すなわち特別役に当選している可能性の高い事象を契機として連続演出が実行されるので、連続演出の実行に伴い特別役の当選に対する遊技者の期待感を高めることができる。

40

【0544】

また、RT(3)においては、終了まで残り3ゲームとなったことを契機としても連続演出が実行されるようになっており、RT(3)中に特別役が当選したことに対する遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

【0545】

また、特にRT(3)中の連続演出では、特別役を狙って停止操作を行っても、リプレイ(1)が非常に高確率で当選しているうえに、リプレイ(1)が揃う制御が特別役が揃

50

う制御よりも優先されるため、特別役に当選しているか否かを判別することが困難となり、連続演出が終了するまでの間、特別役の当選に対する遊技者の期待感を効果的に持続させることができるので、連続演出を一層興趣の高いものとすることができます。

【 0 5 4 6 】

また、本実施例では、ボーナス入賞演出は、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはチャレンジボーナス(1)が入賞したときに実行され、これら入賞が発生した次のゲームのために賭数を設定したときに前述したボーナス中演出が開始されるのに対してチャレンジボーナス(2)が入賞したときには、ボーナス入賞演出は実行されず、チャレンジボーナス(2)が入賞した次のゲームのために賭数を設定したときに、ボーナス中演出が開始される。すなわちチャレンジボーナス(2)が入賞したときには、ボーナス入賞演出を伴わず、チャレンジボーナスが開始するゲームのために賭数が設定されることで直接ボーナス中演出が実行されるようになっている。特にチャレンジボーナス(2)は取りこぼしがないうえに、チャレンジボーナス(2)を構成する図柄が全て異なる図柄からなり、かつ「7」や「B A R」のような目立つ図柄でもないため、チャレンジボーナス(2)が有効ラインに揃ったことを認識しづらく、チャレンジボーナス(2)が入賞し、そのことが気づかなかつた場合には、次のゲームを開始するための賭数を設定した際に、突然チャレンジボーナスが開始したという印象を与えることが可能となり、チャレンジボーナスの開始契機を興趣の高いものにできる。

【 0 5 4 7 】

また、本実施例のスロットマシン1では、レギュラーボーナス中においては、J A C以外の小役が当選する場合、必ずJ A Cを伴うとともに、最も払出枚数の多いJ A Cの組み合わせを有効ラインに引き込む制御が優先されるため、レギュラーボーナス中においていずれかの小役が当選した場合には、遊技者によるストップスイッチ8 L、8 C、8 Rの操作タイミングに関わらずに、必ずJ A Cを入賞させることができるようになっている。すなわちレギュラーボーナスにおいてチェリー、1枚(1)～(4)といった払出枚数が比較的少ない役が当選した場合でも、J A Cが入賞してチェリー、1枚(1)～(4)が入賞したときよりも多くのメダルを獲得できるようになっており、チェリー、1枚(1)～(4)が当選したために、レギュラーボーナス中に獲得できるメダル数が減少してしまうことがない。

【 0 5 4 8 】

また、J A Cは、レギュラーボーナス及びC Tにおいてのみ対象となり、その他の遊技状態においては対象とならない役であり、レギュラーボーナスやC TにおいてのみJ A Cの入賞が可能ということで、レギュラーボーナスやC Tなどの遊技者にとって有利な遊技状態か、その他の遊技状態か、を明確に区別できるうえに、レギュラーボーナスやC Tとその他の遊技状態との差別化を図ることができる。

【 0 5 4 9 】

尚、本実施例では、レギュラーボーナス中において最も払出枚数の多いJ A Cを、J A Cの払出枚数よりも少ない小役が当選する際に同時に当選させるようにしているが、例えば、チェリーのように単独では、レギュラーボーナス中において最も払出の多い小役ではないが、複数の入賞ライン上に停止することで、レギュラーボーナス中に最も多くのメダルが付与される場合であれば、このような小役をそれよりも払出枚数の少ない小役と同時に当選させるようにしても良い。

【 0 5 5 0 】

また、本実施例では、全ての遊技状態を通して最も払出枚数の多い小役であるJ A Cを、レギュラーボーナス中においてそれよりも払出枚数の少ない小役が当選する際に同時に当選させるようにしているが、少なくともレギュラーボーナス中において入賞の対象となる小役のうちで最も払出枚数の多い小役を、それよりも払出枚数の少ない小役が当選する際に同時に当選させるようにすれば、レギュラーボーナス中に獲得できるメダル数が減少してしまうことを防止できるものであり、例えば、レギュラーボーナス中において対象となる小役のうち最も払出枚数の多い小役の払出枚数が、他の遊技状態では、最も払出枚数

10

20

30

40

50

の多い小役でなくとも良い。

【0551】

また、本実施例のスロットマシン1では、ビッグボーナスへの移行と同時に、レギュラーボーナスを作動させるとともに、ビッグボーナス中は1ゲーム毎に、レギュラーボーナスが作動中か否かを判定し、レギュラーボーナスが未作動であると判定された場合には、再度レギュラーボーナスを作動させることで、ビッグボーナスが作動している間、常にレギュラーボーナスに制御するようになっている。このため、ビッグボーナスが作動している間は、レギュラーボーナスにのみ制御すれば良いので、ビッグボーナスへの移行に伴う制御を簡素化することができるとともに、1ゲーム毎にレギュラーボーナスが作動中か否かの判定が行われるため、ビッグボーナス中の各ゲームの制御プログラムを、レギュラーボーナスの作動中か否かに関わらず共通化することができるのでプログラム容量を削減することができる。10

【0552】

また、ビッグボーナスが作動している間は、常にレギュラーボーナスに制御されることにより、ビッグボーナス中においてメダルを最も速く増加させることができるので、従来のようにJACIN入賞に伴いレギュラーボーナスが作動するよりもビッグボーナスへの移行に伴う遊技者の興味を高めることができる。特に、本実施例のようにレギュラーボーナスへの移行回数でビッグボーナスが終了することなく、ビッグボーナス中のメダルの払出総数が規定値を超えることで終了条件が成立する場合には、ビッグボーナス中の純増枚数を高めることができるので、更にビッグボーナスへの移行に伴う遊技者の興味を高めることができる。20

【0553】

また、本実施例では、レギュラーボーナスが未作動か否かの判定を行う前に、ビッグボーナスの終了条件が成立したか否かの判定を行い、当該判定においてビッグボーナスの終了条件が成立していない場合に、レギュラーボーナスが未作動か否かの判定を行い、未作動の場合には、レギュラーボーナスを作動させるようになっているので、ビッグボーナスが終了してしまうにも関わらず、レギュラーボーナスを再度作動させるための判定、すなわち不要な判定が行われることがない。

【0554】

尚、本実施例では、レギュラーボーナスの作動が開始した後、レギュラーボーナスに制御されたゲーム数が規定のゲーム数に到達するか、規定回数入賞が発生することで終了するようになっているが、いずれか一方のみの条件でレギュラーボーナスが終了するようにも良く、更には、1ゲームのみで終了するものや1回入賞が発生するのみで終了するものであっても良い。また、レギュラーボーナス中のメダルの払出総数や純増枚数（メダルの払出総数から賭数の設定に消費したメダルの総数を減算した枚数）が規定数を超えることで終了するものであっても良いし、これらの条件のうち、いずれかの条件が成立することで終了するものであっても良い。30

【0555】

また、本実施例では、ビッグボーナスの作動が開始した後、ビッグボーナス中のメダルの払出総数が規定値を超えることでビッグボーナスが終了するようになっているが、他の条件でビッグボーナスが終了するものであっても良く、例えば、ビッグボーナス中のメダルの純増枚数（メダルの払出総数から賭数の設定に消費されたメダルの総数を減算した枚数）が規定値を超えたときに終了するものや、ビッグボーナスに制御されたゲーム数が規定のゲーム数に到達すること、レギュラーボーナスへの移行回数が規定回数に到達し、かつ当該レギュラーボーナスが終了することなどでビッグボーナスの終了条件が成立するようにしたり、これらの条件のうちいずれかが成立することでビッグボーナスの終了条件が成立するようにしても良い。40

【0556】

また、本実施例では、ビッグボーナス中、1ゲーム毎にレギュラーボーナスが作動中か否かの判定が行われるようになっているが、ビッグボーナスへの移行と同時に、レギュラ

10

20

30

40

50

一ボーナスを作動させるとともに、レギュラーボーナスの終了時に、再度レギュラーボーナスを作動させることで、ビッグボーナスが作動している間、常にレギュラーボーナスに制御するようにしても良く、このようにした場合にも、ビッグボーナスが作動している間は、レギュラーボーナスにのみ制御すれば良いので、ビッグボーナスへの移行に伴う制御を簡素化することができるとともに、1ゲーム毎にレギュラーボーナスが作動中か否かの判定を行う必要がなく、レギュラーボーナスが終了したときのみレギュラーボーナスを再作動させるための処理を行えば良いので、レギュラーボーナスの制御が終了していない状態で不要な処理が行われることがない。

【0557】

また、この場合には、レギュラーボーナスの終了時に、再度レギュラーボーナスを作動させる前に、ビッグボーナスの終了条件が成立したか否かの判定を行い、当該判定においてビッグボーナスの終了条件が成立していない場合に、再度レギュラーボーナスを作動させることができが好ましく、このようにすることで、ビッグボーナスが終了してすぐに終了してしまうにも関わらずレギュラーボーナスが再作動されてしまうことがない。

10

【0558】

また、ビッグボーナスに移行後、最初のレギュラーボーナスについては、特定の入賞が発生することなどを契機として移行し、その後のレギュラーボーナスについては、レギュラーボーナス終了時に再作動する構成としても良い。

【0559】

また、本実施例では、レギュラーボーナスを作動させる際に、レギュラーボーナス中を示すR B中信号の出力待ち時間が経過するまでR B中信号を停止した状態で待機し、出力待ち時間が経過した時点で、R B中信号の出力を開始するようになっており、ビッグボーナス中に連続してレギュラーボーナスを作動させる場合でも、R B中信号の出力が停止し、この状態で出力待ち時間が経過した時点で、再度R B中信号の出力が再開するようになっている。このため、レギュラーボーナスが一旦途切れたことをR B中信号を入力した外部機器にて判別することが可能となり、例えば、外部出力された信号からスロットマシンが正常に動作しているか否かなどの試験を外部機器にて適正に実施することができる。

20

【0560】

また、本実施例のスロットマシン1では、チャレンジボーナスへの移行と同時に、C Tを作動させるとともに、チャレンジボーナス中は1ゲーム毎に、C Tが作動中か否かを判定し、C Tが未作動であると判定された場合には、再度C Tを作動させることで、チャレンジボーナスが作動している間、常にC Tに制御するようになっている。このため、チャレンジボーナスが作動している間は、C Tにのみ制御すれば良いので、チャレンジボーナスへの移行に伴う制御を簡素化することができるとともに、1ゲーム毎にC Tが作動中か否かの判定が行われるため、チャレンジボーナス中の各ゲームの制御プログラムを、C Tの作動中か否かに関わらず共通化することができるのでプログラム容量を削減することができる。

30

【0561】

また、チャレンジボーナスが作動している間は、常にC Tに制御されることにより、チャレンジボーナス中においてメダルを最も速く増加させることができるので、チャレンジボーナスへの移行に伴う遊技者の興趣を高めることができる。特に、本実施例のようにC Tへの移行回数でチャレンジボーナスが終了することなく、チャレンジボーナス中のメダルの払出総数が規定値を超えることで終了条件が成立する場合には、チャレンジボーナス中の純増枚数を高めることができるので、更にチャレンジボーナスへの移行に伴う遊技者の興趣を高めることができる。

40

【0562】

また、本実施例では、C Tが未作動か否かの判定を行う前に、チャレンジボーナスの終了条件が成立したか否かの判定を行い、当該判定においてチャレンジボーナスの終了条件が成立していない場合に、C Tが未作動か否かの判定を行い、未作動の場合には、C Tを作動させるようになっているので、チャレンジボーナスが終了してしまうにも関わらず、

50

CTを再度作動させるための判定、すなわち不要な判定が行われることがない。

【0563】

尚、本実施例では、CTの作動が開始した後、CTに制御されたゲーム数が規定のゲーム数（本実施例では1）に到達することで終了するようになっているが、1回入賞が発生するのみで終了するようになっていたり、レギュラーボーナスと同様にCTに制御されたゲーム数が規定のゲーム数（本実施例では1）に到達するか、規定回数入賞が発生することで終了するようになっていたり、いずれか一方のみの条件でCTが終了するようになっても良い。また、CT中のメダルの払出総数や純増枚数（メダルの払出総数から賭数の設定に消費したメダルの総数を減算した枚数）が規定数を超えることで終了するものであっても良いし、これらの条件のうち、いずれかの条件が成立することで終了するものであっても良い。

10

【0564】

また、本実施例では、チャレンジボーナスの作動が開始した後、チャレンジボーナス中のメダルの払出総数が規定値を超えることでチャレンジボーナスが終了するようになっているが、その他の条件でチャレンジボーナスが終了するものであっても良く、例えば、チャレンジボーナス中のメダルの純増枚数（メダルの払出総数から賭数の設定に消費されたメダルの総数を減算した枚数）が規定値を超えたときに終了するものや、チャレンジボーナスに制御されたゲーム数が規定のゲーム数に到達すること、CTへの移行回数が規定回数に到達し、かつ当該CTが終了することなどでチャレンジボーナスの終了条件が成立するようになっていたり、これらの条件のうちいずれかが成立することでチャレンジボーナスの終了条件が成立するようになっても良い。

20

【0565】

また、本実施例では、チャレンジボーナス中、1ゲーム毎にCTが作動中か否かの判定が行われるようになっているが、チャレンジボーナスへの移行と同時に、CTを作動させるとともに、CTの終了時に、再度CTを作動させることで、チャレンジボーナスが作動している間、常にCTに制御するようになっていたり、このようにした場合にも、チャレンジボーナスが作動している間は、CTにのみ制御すれば良いので、チャレンジボーナスへの移行に伴う制御を簡素化することができるとともに、特に複数ゲームにわたりCTに制御される場合には、1ゲーム毎にCTが作動中か否かの判定を行う必要がなく、CTが終了したときのみCTを再作動させるための処理を行えば良いので、CTの制御が終了していない状態で不要な処理が行われることがない。

30

【0566】

また、この場合には、CTの終了時に、再度CTを作動させる前に、チャレンジボーナスの終了条件が成立したか否かの判定を行い、当該判定においてチャレンジボーナスの終了条件が成立していない場合に、再度CTを作動させることができるとともに、このようにすることで、チャレンジボーナスが終了してすぐに終了してしまうにも関わらずCTが再作動されてしまうことがない。

【0567】

また、チャレンジボーナスに移行後、最初のCTについては、特定の入賞が発生することなどを契機として移行し、その後のCTについては、CT終了時に再作動する構成としても良い。

40

【0568】

また、本実施例では、CTを作動させる際に、CT中を示すCT中信号の出力待ち時間が経過するまでCT中信号を停止した状態で待機し、出力待ち時間が経過した時点で、CT中信号の出力を開始するようになっていたり、チャレンジボーナス中に連続してCTを作動させる場合でも、CT中信号の出力が停止し、この状態で出力待ち時間が経過した時点で、再度CT中信号の出力が再開するようになっている。このため、CTが一旦途切れることをCT中信号を入力した外部機器にて判別することが可能となり、例えば、外部出力された信号からスロットマシンが正常に動作しているか否かなどの試験を外部機器にて適正に実施することができる。

【0569】

50

また、本実施例のスロットマシン1では、停止操作位置（リール基準位置からのステップ数に対して割り当てられた領域）に対して停止位置（表示結果）が一意的に定められた複数の停止制御テーブルのうち、全てのリールが回転中においては、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われるとともに、いずれかのリールが既に停止している場合においては、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われるようになっており、遊技状態、内部当選状態、リールの停止状況（及び停止済みのリールの停止操作位置（停止操作のタイミング））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ので、従来のように一の内部当選状態に対して複数の停止制御テーブルからいずれか1つの停止制御テーブルを内部抽選とは異なる抽選（例えばリール制御の振分抽選など）などにより更に選択する必要がなく、リールを停止させる際の制御が複雑化することがない。10

【0570】

また、いずれかのリールが既に停止している場合においては、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルが選択されるので、遊技状態及び内部当選状態が同一であり、かつ停止済みのリールの停止位置（停止図柄）が同一の場合であっても、停止済みのリールの停止操作位置が異なる場合には、異なる停止制御テーブルが適用されることがあるため、リールの表示結果をより多彩なものにできる。20

【0571】

また、本実施例では、リールの回転開始時に、全てのリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われるとともに、その後リールが停止する毎に、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止操作位置、すなわちいずれか1つのリールが停止した状態では停止済みのリールの停止操作位置、いずれか2つのリールが停止した状態では停止済みの2つのリールの停止操作位置の組み合わせに対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われるようになっているが、例えば、いずれか1つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うとともに、更にいずれかのリールが停止したとき（2つのリールが停止したとき）には、新たに停止制御テーブルを選択せず、全てのリールが回転している状態でいずれか1つのリールが停止したときに選択された停止制御テーブルに従って残りのリールの停止制御を行うようにしても良い。30

【0572】

また、いずれか1つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うとともに、更にいずれかのリールが停止したとき（2つのリールが停止したとき）に、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、最初に停止したリールの停止操作位置または最後に停止したリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うようにしても良い。40

【0573】

また、本実施例では、いずれかのリールが既に停止している場合において、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、リールの停止状況及び停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われる50

ようになっているが、いずれかのリールが既に停止している場合において、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、リールの停止状況及び停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われるようにも良い。

【0574】

また、いずれか1つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うとともに、更にいずれかのリールが停止したとき（2つのリールが停止したとき）には、新たに停止制御テーブルを選択せず、全てのリールが回転している状態でいずれか1つのリールが停止したときに選択された停止制御テーブルに従って残りのリールの停止制御を行うようにしても良い。

10

【0575】

また、いずれか1つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うとともに、更にいずれかのリールが停止したとき（2つのリールが停止したとき）に、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、最初に停止したリールまたは最後に停止したリールの停止位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うようにしても良い。

20

【0576】

また、本実施例では、いずれか2つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールの停止操作位置の組み合わせに対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われるようになっているが、例えば、いずれか2つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールのうちのいずれか1つのリールの停止操作位置、停止したリールのうちの残りのリールの停止位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うようにしても良い。

30

【0577】

また、いずれか1つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、いずれか2つのリールが停止したときに、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールの停止位置の組み合わせに対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うようにしても良い。

【0578】

また、いずれか1つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールの停止位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、いずれか2つのリールが停止したときに、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールの停止操作位置の組み合わせに対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うようにしても良い。

40

【0579】

また、いずれか1つのリールが停止したときに、回転中のリールについて、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールの停止位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、いずれか2つのリールが停止したときに、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止したリールのうちのいずれか1つのリールの停止操作位置、停止したリールのうちの残りのリールの停止位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行う

50

ようにも良い。

【0580】

また、これらの場合には、1/2 図柄が変動する範囲の領域、すなわち 1 図柄が変動する範囲未満の単位で停止済みのリールの停止操作位置を判定し、その停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うこと、すなわちある図柄が基準位置に位置するステップ数から 1 図柄が変動する範囲以内の異なるステップ数に対して異なる停止制御テーブルを選択可能とすることが好ましく、このようにすれば、停止済みのリールの停止位置が同一であり、停止操作が行われたタイミングが 1 図柄が変動する範囲以内であっても、他のリールに適用される停止制御テーブルを変化させることができるので、各リールの表示結果をより一層多様化することができる。

10

【0581】

また、いずれかのリールが既に停止している場合において、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、リールの停止状況及び停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うものでは、例えば、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)においていずれの役にも当選していない場合(ハズレ)において、ある特定のリールにおいて同一の停止位置が定められた領域番号の範囲で停止操作が行われた場合において同一の表示結果が導出されるが、同一の停止位置が定められた領域番号のうちの特定の領域番号の領域で停止操作が行われた場合のみ、他のリールの停止制御テーブルとしてチャンス目を構成する表示結果を導出させることができた停止制御テーブルを選択し、同一の停止位置が定められた領域番号のうちの特定の領域番号以外の領域で停止操作が行われた場合に、他のリールの停止制御テーブルとしてチャンス目を構成する表示結果を導出させることができた停止制御テーブルを選択することが好ましい。これにより特定のリールを停止した時点での当該リールの停止位置が同一の場合であってもその停止操作位置が異なることによって最終的にチャンス目を導出可能に制御する場合と導出不可能に制御する場合があるので、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)においていずれの役にも当選していない場合(ハズレ)のリールの表示結果が単調化してしまうことを防止できる。

20

【0582】

更に、この場合には、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)においていずれかのボーナスに当選している場合に、同一の停止位置が定められた領域番号のうち、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)においていずれの役も当選していない場合よりも多くの領域番号に対して、他のリールの停止制御テーブルとしてチャンス目を構成する表示結果を導出させることができた停止制御テーブルを選択することが好ましく、このようにすれば、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)においていずれかのボーナスに当選している場合には、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)においていずれの役も当選していない場合よりも高い割合でチャンス目が導出されることとなり、チャンス目が導出されることにより、ボーナスの当選に対する遊技者の期待感を高めることができる。

30

【0583】

また、いずれかのリールが既に停止している場合において、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、リールの停止状況及び停止済みのリールの停止操作位置に対して一意的に定められた停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行うものにおいては、リールが停止する毎に、停止するリールが左リール、中リール、右リールのいずれかであるか、該当するリールの停止操作位置の領域番号、該当するリールの停止位置の領域番号、を特定可能なリール停止コマンドを、サブ制御部 91 に対して送信することが好ましく、このようにすることでサブ制御部 91 の C P U 91 a は、リールが停止した際に、そのリールの停止位置のみならず、停止操作位置に応じて異なる演出を行うことが可能となる。

40

【0584】

特に、通常遊技状態、R T (1)、R T (2)、R T (3)においていずれの役にも当選していない場合(ハズレ)において、ある特定のリールにおいて同一の停止位置が定め

50

られた領域番号の範囲で停止操作が行われた場合において同一の表示結果が導出されるが、同一の停止位置が定められた領域番号のうちの特定の領域番号の領域で停止操作が行われた場合のみ、他のリールの停止制御テーブルとしてチャンス目を構成する表示結果を導出させることが可能な停止制御テーブルを選択し、同一の停止位置が定められた領域番号のうちの特定の領域番号以外の領域で停止操作が行われた場合に、他のリールの停止制御テーブルとしてチャンス目を構成する表示結果を導出させることが可能な停止制御テーブルを選択するとともに、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)においていずれかのボーナスに当選している場合に、同一の停止位置が定められた領域番号のうち、通常遊技状態、RT(1)、RT(2)、RT(3)においていずれの役も当選していない場合よりも多くの領域番号に対して、他のリールの停止制御テーブルとしてチャンス目を構成する表示結果を導出させることが可能な停止制御テーブルを選択する場合には、リール停止コマンドを受信した際に、停止操作位置がチャンス目の導出条件を満たす場合、すなわちチャンス目を構成する表示結果を導出可能な停止制御テーブルが選択される停止操作位置である場合において、チャンス目の導出条件を満たさないが同一の停止位置となる他の停止操作位置である場合よりも高い割合で、いずれかの特別役に当選している可能性を報知する特殊演出（例えば、通常とは異なる停止音など）を行うようにしても良く、このようにすれば、特定のリールの停止時に特殊演出が行われることで、特定のリールの停止時に特殊演出が行われない場合よりも最終的にチャンス目が導出される可能性が高まることとなり、特殊演出が行われることに伴ってチャンス目の導出、更には特別役の当選に対する遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

10

20

【0585】

また、本実施例では、複数の連続するステップ数の範囲（本実施例では1図柄が変動する4ステップずつ）毎に引込コマ数（当該範囲で停止操作が検出された場合の停止位置）が一意的に定められた停止制御テーブルを用いてリールの停止制御を行っているので、停止制御テーブルを作成するためのテーブル作成用データの容量を大幅に軽減できる。

【0586】

尚、本実施例では、1図柄が変動する範囲の領域の単位毎に、引込コマ数を一意的に定めた停止制御テーブルを用いているが、例えば、1/2図柄が変動する範囲の領域、すなわち1図柄が変動する範囲未満の単位毎に、引込コマ数（停止位置）を一意的に定めた停止制御テーブルを用いてリールの停止制御を行うようにしても良い。すなわちある図柄が基準位置に位置するステップ数から1図柄が変動する範囲以内の異なるステップ数に対して異なる停止位置が定められた停止制御テーブルを用いてリールの停止制御を行うようにしても良く、このようにすることで、1図柄が変動する範囲以内であっても、停止操作のタイミングが異なることで導出される表示結果を変化させることができるので、停止操作のタイミングに応じてより多彩な態様でリールの表示結果を導出させることができる。

30

【0587】

また、本実施例では、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはチャレンジボーナスのいずれかが当選している場合、または1枚(1)～(3)のいずれかが当選している場合において、これら当選した役を有効ラインに引き込めない場合、すなわちこれらの当選役を取りこぼした場合に、いずれの役も当選していない場合には停止することのないチャンス目が停止することとなるので、これらチャンス目を構成する表示結果が導出されることにより、特別役が当選していることに対する遊技者の期待感を高めることができる。

40

【0588】

また、内部抽選によりいずれの役も当選していない場合（ハズレ）、すなわち通常時の大半を占める状態では、チャンス目を構成する表示結果が導出されることがなく、内部抽選によりいずれかのボーナスが当選している場合以外では、1枚(1)～(3)のいずれかが当選することによりチャンス目を導出させることが可能となる。このため、複数の停止制御テーブルのうち、全てのリールが回転中においては、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止

50

制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われるとともに、いずれかのリールが既に停止している場合においては、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、停止済みのリールの停止操作位置（または停止位置）に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御が行われる場合でも、遊技者の技量などの影響を受けることなく、適度な割合でチャンス目を導出させることが可能となる。

【0589】

尚、本実施例では、左リールに表示結果が導出された時点でチャンス目が成立するわけではなく、いずれか2つのリールまたは全てのリールに表示結果が導出された時点（いずれの入賞役も揃わなかった場合）にチャンス目が成立するようになっていたが、いずれか1つのリールに表示結果が導出された時点で成立するチャンス目を適用しても良い。

10

【0590】

また、入賞させることができなかった際にチャンス目を導出させることが可能となる1枚（1）～（3）は、1ゲームに対して設定可能な最大賭数（3）を設定するために必要なメダル数である3枚以下（1枚）のメダルの払出を伴う入賞であるため、内部抽選により1枚（1）～（3）のいずれかが当選し、入賞させることができなくても、遊技者が大きな不利益を被ることがないばかりか、1枚（1）～（3）の入賞確率が、スロットマシン1の払い出し率に大きな影響が及ぶことがないので、例えば、1枚（1）～（3）の入賞が許容される確率を高めてチャンス目の導出しうる機会を増加させることも可能となり、ボーナスに対する遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

20

【0591】

また、本実施例では、1枚（1）～（3）の入賞に伴い払い出されるメダル数が、1ゲームに対して最小単位の賭数を設定するのに必要な1枚とされているため、最もスロットマシン1の払い出し率に影響を与えていくことができる。

【0592】

尚、本実施例では、1枚（1）～（3）の入賞に伴い、1枚のメダルが遊技者に払い出されるようになっていたが、チャンス目を導出可能な特定付与入賞の発生に伴い払い出されるメダル数は1枚に限定されるものではなく、チャンス目を導出可能な特定付与入賞の発生に伴い払い出されるメダル数は、より少ない方が好ましいが、少なくとも1ゲームに対して設定可能な最大賭数（本実施例では3）を設定するのに必要なメダル数（本実施例では3枚）以下であれば、スロットマシン1の払い出し率に影響を与えていくことができる。また、例えば、チェリーのように複数の入賞ラインに停止するか、1本の入賞ラインに停止するかによって払出枚数が異なる場合には、役の組み合わせが複数の入賞ラインに停止した際の払出枚数が、1ゲームに対して設定可能な最大賭数（本実施例では3）を設定するのに必要なメダル数以下であれば、スロットマシン1の払い出し率に影響を与えていくことができる。

30

【0593】

また、本実施例では、1枚（1）の組み合わせを構成する「赤7」と、1枚（2）の組み合わせを構成する「白7」と、1枚（3）の組み合わせを構成する「黒B A R」とを同時に狙える停止操作位置が存在せず、1枚（1）～（3）を取りこぼさずに遊技を行うことは不可能であり、いずれかを取りこぼすことのないタイミングで停止操作を行った場合には、必ず他の役を取りこぼすこととなり、この場合には、チャンス目が導出されうこととなる。よって、小役を取りこぼさないように遊技を行うような熟練度の高い遊技者であっても、チャンス目の導出される割合が極端に低くなるようなことがないので、あらゆる熟練度の遊技者に対しても特別役の発生に対する期待感を効果的に高めることができる。

40

【0594】

また、本実施例では、役別テーブルに登録されている各役及び役の組み合わせの判定値数の格納先のアドレスは、設定値に応じて異なっている場合もあるが、設定値に関わらずに当選確率を同一とするものとした役及び役の組み合わせについては、設定値に関わらず

50

に判定値数が共通化して格納されるものとなる。このように判定値数を共通化して格納することで、そのために必要な記憶容量が少なくて済むようになる。もっとも、役別テーブルにおいて、内部抽選の対象役または役の組み合わせが同じで設定値に応じて参照される判定値数を格納したアドレスが異なっていても、異なるアドレスにおいて格納されている判定値数が同じである場合がある。

【0595】

一般に開発段階においては、少なくとも一部の役について設定値に応じて判定値数（すなわち当選確率）を調整しながら（すなわち、内部抽選の当選確率を調整しながら）、シミュレーションを行っていくものとしている。当初の判定値数として、設定値に応じて異なる判定値数を登録しておいたが、シミュレーションにより調整を行った結果として、設定値が異なる場合の判定値数が同一になる場合もある。当初の判定値数として、設定値に応じて同一の判定値数を登録しておいたが、シミュレーションの結果により当初から登録してあった判定値数がそのまま用いられる場合もある（シミュレーションの結果により当初とは異なる判定値数すなわち、設定値に応じて異なる判定値数となる場合もある）。そして、それぞれの場合におけるシミュレーションで適切な結果の得られた判定値数を、量産用の機種に設定する判定値数として選ぶものとしている。

10

【0596】

ここで、シミュレーションにより調整された判定値数が結果として設定値に関わらずに同じになったとしても、その開発段階でのアドレス割り当てと同じアドレスの割り当てで判定値数をROM41bに記憶して、そのまま量産用の機種とすることができます。このため、量産用の機種において判定値数の格納方法を開発用の機種から変更する必要がなく、最初の設計段階から量産用の機種に移行するまでの開発を容易に行うことができるようになる。

20

【0597】

また、内部抽選は、取得した内部抽選用の乱数に、役別テーブルから参照された各役または役の組み合わせの判定値数を加算していく、その加算の結果がオーバーフローしたか否かによって、それぞれの役または役の組み合わせの当選の有無を判定するものとしている。このため、各役または役の組み合わせの判定値数をそのまま用いて内部抽選を行うことができる。尚、実際の当選判定を行う前に当選判定用テーブルを生成する場合にはループ処理が2回必要になるが、この実施の形態によれば、抽選処理におけるループ処理が1回で済むようになり、抽選処理全体での処理効率が高いものとなる。

30

【0598】

また、本実施例では、CPU41aが演出制御基板90に対して遊技の進行に応じたコマンドを送信し、演出制御基板90に搭載されたサブ制御部91は、遊技制御基板40から送信されたコマンドに基づいて演出の制御を行うようになっており、CPU41aは、コマンドを送信するのみで演出の制御を行う必要がないので、CPU41aの処理負荷を軽減できるうえに、演出を多彩なものにできる。

【0599】

また、遊技制御基板40から演出制御基板90にコマンドが送信されるコマンド伝送ラインが、遊技制御基板40と演出制御基板90との間で演出中継基板80を介して接続されており、遊技制御基板40に演出制御基板90が直接接続される構成ではないので、コマンド伝送ラインからCPU41aに対して外部から不正な信号が入力され、遊技の制御に影響を与えられてしまうことを防止できる。

40

【0600】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、本発明はこの実施例に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれることは言うまでもない。

【0601】

例えば、前記実施例では、スタートスイッチ7が操作されてからリール2L、2C、2Rの全てが回転停止して可変表示装置2に表示結果が導出されるまでの間、透過領域（入

50

賞判定領域)については最前面に透過領域オブジェクトを設定することにより画像が表示されないように制御するものとしていた。もっとも、透過領域(入賞判定領域)に画像が表示されないようにする手法はこれに限るものではなく、例えば、そもそもスタートスイッチ7の操作からリール2L、2C、2Rの全てが回転停止するまでの期間で液晶表示器51に表示される画像は、少なくとも透過領域(入賞判定領域)の部分の各画素のRGB値が(31, 31, 31)となっている(つまり、透過領域(入賞判定領域)に画像が表示されない)ものとしても良い。また、透過領域(入賞判定領域)オブジェクトは、透過色のものを1つだけ用意するのではなく、合成することにより透過色を生成できる複数種類のものから構成されるものとしても良い。

【0602】

10

前記実施例では、リール2L、2C、2Rの全てが回転停止して可変表示装置2に表示結果が導出された後、スタートスイッチ7が操作されて次のゲームが開始されるまでに演出が行われる場合には、透過領域(入賞判定領域)の各画素のRGBデータに白加算処理または半透明処理を施すことにより透過領域(入賞判定領域)を半透過状態にするものとしていた。もっとも、透過領域(入賞判定領域)を半透過状態にする手法は、これらに限るものではない。

【0603】

20

例えば、白加算処理や半透明処理をR値、G値、B値に対して一律に行うのではなく、特定の色味を強くするようにする(例えば、青味を強くするためには、白加算処理ではB値への加算値をR値やG値への加算値よりも大きくしたり、半透明処理では半透明処理を行う際のB値の透明度を低くする)ものとしても良い。また、半透明処理では、所定の半透明値が設定された前記実施例の透過領域(入賞判定領域)オブジェクトと同様の半透明オブジェクトを設定するものとしても良い。この場合、半透明オブジェクトも、透過領域(入賞判定領域)オブジェクトと同様に各フレーム期間において最優先で処理されるものとすることができる。

【0604】

いずれにしても、半透過状態による処理によって元の画像データのRGB値が(Rd, Gd, Bd)である場合に、そのうちのR値、G値またはB値の少なくとも1つをRd, GdまたはBdよりも大きく、31(R値、G値、B値のそれぞれの最大値)以下の値に変えれば良い。前記実施例とは異なり、透過色のRGB値が(0, 0, 0)で表される場合、半透過状態による処理によって元の画像データのRGB値が(Rd, Gd, Bd)である場合に、そのうちのR値、G値またはB値の少なくとも1つをRd, GdまたはBdよりも小さく、0(R値、G値、B値のそれぞれの最小値)以上の値に変えれば良い。

30

【0605】

また、透過領域(入賞判定領域)のうちの所定のメッシュパターンに対応する画素の画像を透明にする(すなわち、RGB値を(31, 31, 31)の完全透過状態とする)ものとしても良い。この場合、透過領域(入賞判定領域)に含まれる画素のうちメッシュパターンに対応した画素ではリール2L、2C、2Rに描かれている画像が完全に透過して遊技者に示されるとともに、透過領域(入賞判定領域)のうちでメッシュパターンに対応しない画素では、本来の演出の画像のRGB値で画像が表示される。これにより、液晶表示器51の透過領域(入賞判定領域)を含む広い領域でダイナミックな演出を行うことができるようになるとともに、透過領域(入賞判定領域)の背面にあるリール2L、2C、2Rに描かれている図柄の視認性を確保することができる。

40

【0606】

尚、この制御を行う場合、透過領域(入賞判定領域)に対応する範囲でメッシュパターンの形態を有するメッシュパターンオブジェクトを、前記実施例における透過領域(入賞判定領域)オブジェクトと同様に最前面に設定するものとしても良い。この場合、メッシュパターンオブジェクトも、透過領域(入賞判定領域)オブジェクトと同様に各フレーム期間において最優先で処理されるものとできる。また、メッシュパターンによる半透過状態とするための制御も、演出データや表示されている画像の状態に応じて、上

50

記した白加算処理または半透明処理と切り替えて使うこともできる。

【0607】

前記実施例では、変表示装置2の表示結果によりメダルの払い出しがある場合には、リール2L、2C、2Rの全てが回転停止した時点で液晶表示器51において画像の表示による演出が開始されるものの、メダルの払い出しを完了するまでは透過領域（入賞判定領域）が非表示とされていた。もっとも、メダルの払い出しの完了を待たずにリール2L、2C、2Rの全てが回転停止した時点で透過領域（入賞判定領域）を含む領域に演出の画像が表示されるものとしても良い。もっとも、ここでも透過領域（入賞判定領域）の画像を半透過状態にする必要がある。

【0608】

前記実施例では、液晶表示器51では静止画の表示を行う場合を除いて、リール2L、2C、2Rの全てが回転停止してから画像の表示による演出を行うものとしていたが、これに限るものではない。第3停止時に可変表示装置2の表示結果は確定するので、ここで実質的には可変表示装置2に表示結果が導出されているものと考えて、未だ第3停止リールの停止制御が行われている間に画像の表示による演出を開始させるものとしても良い。

10

【0609】

更に、本発明において、液晶表示器51において画像の表示による演出を開始／終了させるタイミングは、次の条件を満たす限り任意のものとすることができます。スタートスイッチ7を操作によりゲームを開始してからリール2L、2C、2Rの全てが回転停止することにより可変表示装置2に表示結果が導出されるまで（或いは、メダルの払い出しがある場合には払い出しを完了するまで）は、少なくとも透過領域（入賞判定領域）においては画像が表示されない状態とする。

20

【0610】

また、リール2L、2C、2Rの全てが回転停止してから（或いは、メダルの払い出しがある場合には払い出しを完了してから）スタートスイッチ7を操作するまでの期間において、透過領域（入賞判定領域）と透過領域（入賞判定領域）以外で一体的な画像を表示しても透過領域（入賞判定領域）を半透過状態とする。もっとも、透過領域（入賞判定領域）を半透過状態とするのは次のゲームの開始となるスタートスイッチ7の操作まで継続する必要はなく、一定期間（例えば、次のゲームのために賭け数を設定するまで、或いはデモ演出や履歴表示演出が開始されるまで）継続させておけば良い。

30

【0611】

前記実施例では、遊技者が履歴表示演出の実行を指示する操作手段は、演出モードの切り替えを指示する選択スイッチ56及び決定スイッチ57で兼用されていたが、選択スイッチ56及び決定スイッチ57とは別個の操作手段を設けるものとしても良い。また、選択スイッチ56及び決定スイッチ57の操作によって切り替えられる演出モードは、モード1とモード2の2種類に限るものではなく、3種類以上のモードがあっても良い。この場合は、演出モードの種類毎に連続演出等の演出データを用意し、CGROM142に予め格納しておくものとすれば良い。

【0612】

また、演出モードの違いは、演出に登場するキャラクタの種類や演出に用いられる背景の画像の種類を異なるものとすることに限らない。演出に登場するキャラクタの種類と演出に用いられる背景の種類の一方のみが演出モードによって異なるものとなっていても良い。例えば、演出に登場するキャラクタおよび／または演出に用いられる背景の色のみが演出モードによって異なるものとなっていても良い。また、演出モードの違いは、演出の実行確率や演出の実行態様に違いを生じさせるものとすることもできる。例えば、モード1では前記実施例のように3ゲームの間継続する連続演出を行うが、モード2では2ゲームの間だけ継続する連続演出を行うものとしても良い。

40

【0613】

更には、演出モードが異なっていても、液晶表示器51に表示される画像は全く同じであるものとしても良い。スロットマシンにおける演出は、液晶表示器51への画像の表示

50

を行うだけの単純なものよりも、画像の表示に加えてスピーカ 5 3、5 4 からの音声出力や、リール L E D 5 5 や演出効果 L E D 5 2 の点灯などを組み合わせて行われているものが多い。従って、例えば、モード 1 とモード 2 とで液晶表示器 5 1 に表示される画像は同じであるが、演出の B G M (Back Ground Music) が異なるものとなっていても良い。

【 0 6 1 4 】

前記実施例では、スタートスイッチ 7 の操作から可変表示装置 2 への表示結果の導出までのゲーム中以外の期間であっても、連続演出またはボーナス中演出の実行途中の期間では、デモ無効フラグを設定し、選択スイッチ 5 6 及び決定スイッチ 5 7 を操作無効にするという積極的な制御を行うことによって、デモ演出、履歴表示演出及び演出モードの切り替えが禁止されるものとなっていた。これに対して、連続演出またはボーナス中演出の実行途中の期間に実行されるプログラムで演出モードの書き換えを行うモジュールを呼び出さないようにして、演出モードの切り替えを禁止することもできる。更に、デモ演出や履歴表示演出の演出データの書き込みが連続演出の演出データの書き込みとは別のモジュールによって実行される場合には、連続演出またはボーナス中演出の実行途中の期間に実行されるプログラムでデモ演出や履歴表示演出の演出データの書き込みを行うモジュールを呼び出さないようにして、デモ演出や履歴表示演出が実行されるのを禁止することもできる。

10

【 0 6 1 5 】

前記実施例では、連続演出またはボーナス中演出の実行途中の期間を除いて、可変表示装置 2 への表示結果の導出（メダルの払い出しがある場合は、払い出し完了）からスタートスイッチ 7 の操作までのゲームとゲームの間の期間では選択スイッチ 5 6 及び決定スイッチ 5 7 を操作するだけでモード 1 とモード 2 との間で演出モードを切り替えることができた。これに対して、このように演出モードの切り替えの手順が单一の操作で実現されるのではなく、まず、第 1 段階の操作で演出モードの切り替えを行うための演出モード切替画面を液晶表示器 5 1 に表示させ、表示された演出モード切替画面に従って第 2 段階の操作を行うことで、演出モードの切り替えを行うようにしても良い。

20

【 0 6 1 6 】

この場合、C G R O M 1 3 3 には、演出モード切替画面（演出の一種）を液晶表示器 5 1 に表示させるための演出データを更に格納しておくものとする。また、例えば、モード 1 ~ 3 の 3 種類の演出モードが用意されているものとすると、モード 1 、モード 2 と同様の構成でモード 3 についての連続演出やボーナス中演出の演出データが C G R O M 1 3 3 に格納されているものとなる。

30

【 0 6 1 7 】

そして、可変表示装置 2 への表示結果の導出からスタートスイッチ 7 の操作までのゲームとゲームの間の期間で選択スイッチ 5 6 及び決定スイッチ 5 7 が間操作された場合には、サブ制御部 9 1 からの指令により C G R O M 1 3 3 から演出モード切替画面の演出データを読み出し、一時記憶メモリ 1 5 5 の実行演出データ領域に書き込むものとする。この実行演出データ領域に書き込まれた演出モード切替画面の演出データに従って液晶表示器 5 1 に表示された演出モード切替画面に従って ストップスイッチ 8 L 、 8 C 、 8 R の何れかを操作することで、モード 1 ~ モード 3 のうちの何れかの演出モードを選択するものとすることができる。

40

【 0 6 1 8 】

このように演出モードの選択を行う場合においても、連続演出またはボーナス中演出の実行途中の期間ではデモ無効フラグが設定され、選択スイッチ 5 6 及び決定スイッチ 5 7 の操作が無効になるので、演出モード切替画面の演出データが C G R O M 1 3 3 から読み出され、一時記憶メモリ 1 5 5 の実行演出データ領域に書き込まれることがない。演出モード切替画面の演出データが実行演出データ領域に書き込まれるために演出モード切替画面が液晶表示器 5 1 に表示されないため、 ストップスイッチ 8 L 、 8 C 、 8 R の操作によって演出モードの切り替えを行うこともできない。

【 0 6 1 9 】

50

このように演出モード切替画面の演出データの C G R O M 1 3 3 からの一時記憶メモリ 1 5 5 の読み出しと実行演出データ領域への書き込みが禁止されているので、連続演出及び追加演出の実行中、もしくはボーナス中演出の実行中においては、実行中の連続演出やボーナス中の演出データが演出モード切替画面の演出データによって上書きされて実行演出データ領域から消去されてしまうことがない。消去されることがないから、改めて連続演出やボーナス中演出の演出データを C G R O M 1 3 3 から読み出して、実行演出データ領域に書き込まなければならないということも生じない。

【 0 6 2 0 】

このため、現在の遊技の進行状況とは直接的には関係しない演出モード切替画面を表示するために、データ量の大きい連続演出やボーナス中演出の演出データを C G R O M 1 3 3 から読み出し、一時記憶メモリ 1 5 5 の実行演出データ領域に書き込む処理のオーバーヘッドが重複して生じることがなくなる。更に演出モード切替画面が表示されなければ演出モードの切り替えも不可能なので、演出モードが異なるだけで同じ状況に対応した演出データを C G R O M 1 3 3 から読み出し、一時記憶メモリ 1 5 5 の実行演出データ領域に書き込まなければならないというオーバーヘッドが生じるのを防ぐことができる。

10

【 0 6 2 1 】

尚、ここで説明した変形例は、演出モードという区切りがなくても、実行され得る演出の種類を上記と同様な二段階の操作で設定する場合にも適用することができる。例えば、第 1 の操作で演出種類設定画面を液晶表示器 5 1 に表示させ、ここで液晶表示器 5 1 に表示された演出種類設定画面に従って実行可能な演出の種類を設定する場合にも、この変形例で示した手法を適用することが可能となる。また、ここで説明した変形例では、演出モードの違いに応じて液晶表示器 5 1 に表示される画像に違いがない場合であっても、本発明の効果を奏するものとなる。

20

【 0 6 2 2 】

前記実施例では、サブ制御部 9 1 からの演出データの書き込み指令に応じて表示制御回路 9 2 の V D P 1 4 1 が該指令に対応した演出データを C G R O M 1 4 2 から読み出し、一時記憶メモリ 1 5 5 の実行演出データ領域に転送させるものとしていた。そして、液晶表示器 5 1 に表示する画像の画像データをフレームバッファメモリ 1 5 6 に展開する際には、実行演出データ領域に転送された演出データを読み出すものとしていた。もっとも、フレームバッファメモリ 1 5 6 への画像データの展開は、演出データの C G R O M 1 4 2 から一時記憶メモリ 1 5 5 の実行演出データ領域への転送のための指令とは別の演出開始指令によりなされていた。

30

【 0 6 2 3 】

これに対して、遊技の進行状況に応じて実行される演出として連続演出やボーナス中演出のように複数ゲームの期間に跨って継続的に実施される演出がないのであれば、各演出を開始させる際に C G R O M 1 4 2 から一時記憶メモリ 1 5 5 の実行演出データ領域へ演出データを転送させ、そのままフレームバッファメモリ 1 5 6 への画像データの展開を開始させることができ、両者で 1 回だけ C P U 9 1 a から V D P 1 4 1 へ指令を出力すれば良い。特に演出モードに応じた画像のように表示される頻度が高いものであれば、一時記憶メモリ 1 5 5 に常駐させておけば便利である。

40

【 0 6 2 4 】

ここで、サブ制御部 9 1 及び表示制御回路 9 2 が電源の立ち上げにより起動されるとき（或いは、リセットにより再起動されるとき）、サブ制御部 9 1 の C P U 9 1 a は、一時記憶メモリ 1 5 5 に上記した実行演出データ領域を含む各種領域の他に演出モードに応じた画像の要素データを常駐させる領域を確保する指令を出力し、これに基づいて実行演出データ領域の他に常駐データ領域を一時記憶メモリ 1 5 5 に確保させるものとすれば良い。また、この指令または続けて出力される他の指令に基づいて、起動時（または再起動時）において演出モードに応じた画像の要素データを C G R O M 1 4 2 から一時記憶メモリ 1 5 5 の常駐データ領域に転送させるものとしても良い。演出モードが切り替えられたときには、切り替え後の演出モードに応じた画像の要素データを C G R O M 1 4 2 から読み

50

出し、一時記憶メモリ 155 の常駐データ領域に上書きして転送させれば良い。

【0625】

このような場合において、例えば、スタートスイッチ 7 の操作により演出モードに応じた画像を液晶表示器 51 に表示させる場合には、CPU91a は、一時記憶メモリ 155 の常駐データ領域のアドレスとともに画像の表示指令を VDP141 に出力し、VDP141 は、この表示指令に基づいて一時記憶メモリ 155 の常駐データ領域から要素データを読み出し、描画回路 154 等により画像データをフレームバッファメモリ 156 に展開させるものとすることができる。

【0626】

一方、演出モードに応じた画像の表示以外の画像の表示による演出を開始させる場合には、CPU91a は、開始させる演出の演出データが記憶されている CGROM142 のアドレスとともに演出の開始指令を VDP141 に出力し、VDP141 は、この開始指令に基づいて CGROM142 の当該アドレスから演出データを読み出して一時記憶メモリ 155 の実行演出データ領域に転送させ、以後自動的に一時記憶メモリ 155 の実行演出データ領域から演出データを読み出し、描画回路 154 等により演出の画像データをフレームバッファメモリ 156 に展開させるものとすることができる。

10

【0627】

この場合、遊技の進行状況に応じて実行される各種演出データについては、CGROM142において記憶されているアドレスを指定すれば、一時記憶メモリ 155 の実行演出データ領域のアドレスを指定しなくとも、そのまま当該演出に応じた画像データを生成してフレームバッファメモリ 156 に展開ことができる。これにより、各記憶装置におけるアドレス管理が容易になり、プログラム設計の負担を軽減することができる。一方、実行頻度が高い演出モードに応じた画像の要素データは、一時記憶メモリ 155 の常駐データ領域におけるアドレスを指定することで既に一時記憶メモリ 155 に常駐して記憶されているデータを容易に再利用することができ、また、CGROM142 から毎回読み出す必要がなくなるので、制御負担を軽減することができる。

20

【0628】

前記実施例では、リールの回転が開始したとき及び、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きに、ROM41b に格納されているテーブルインデックス及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しているが、各遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、及びリールの停止状況（及び停止済みのリールの停止位置または停止済みのリールの停止操作位置）別の停止制御テーブルを予め ROM41b に登録しておき、テーブルインデックスに基づいて、遊技状態のそれぞれについての内部当選状態、及びリールの停止状況に応じて必要な停止制御テーブルを特定可能とし、リールの回転が開始したとき及び、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きに、テーブルインデックスを参照して、回転中のリール別に停止制御テーブルを設定するようにしても良い。

30

【0629】

前記実施例では、リール 1 周に対して 8 ステップ毎（1 図柄毎）に分割した 21 の領域（コマ）が定められており、停止制御テーブルとして、それぞれの領域（領域番号）に対応して、引込コマ数（停止位置）が一意的に定められた停止制御テーブル、すなわち 1 図柄が変動する範囲の領域に対応して停止位置が一意的に定められた停止制御テーブルを用いてリールの停止制御を行っているが、例えば、1 図柄未満の領域毎、例えば 1 ステップ、すなわちリールモータを駆動する際の最小単位毎に、引込ステップ数や引込コマ数（停止位置）を一意的に定めた停止制御テーブルを用いてリールの停止制御を行っても良く、このようにすることで、リールモータのステップ数単位で停止位置を変化させることができ、停止操作位置に対する停止位置を更に多様化することができる。

40

【0630】

前記実施例では、停止操作位置に対する引込コマ数を一意的に定めた複数の停止制御テーブルのうち、各遊技状態のそれぞれの内部当選状態、リールの停止状況（及び停止済み

50

のリールの停止位置または停止済みのリールの停止操作位置)に対して一意的に定められた停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行っているが、停止操作位置に対する停止位置を一意的に定めた複数の停止位置特定テーブルを停止制御テーブルの替わりに用いて、停止操作が検出された際に、停止位置特定テーブルを参照し、停止操作位置に対応して一意的に特定される停止位置でリールを停止させる制御を行うようにしても良い。

【0631】

また、停止位置に対する停止優先度を定めることにより、停止操作位置(リール基準位置からのステップ数)に対して停止位置を一意的に定めた複数の停止優先テーブルを停止制御テーブルの替わりに用いて、停止操作が検出された際に、停止優先テーブルを参照し、停止操作位置から引込可能範囲(最大5コマ)内にある全ての停止位置の停止優先度を比較し、最も停止優先度の高い停止位置でリールを停止させる制御を行うようにしても良い。

10

【0632】

また、各遊技状態のそれぞれの内部当選状態、リールの停止状況(及び停止済みのリールの停止位置または停止済みのリールの停止操作位置)に対して一意的に定められた引込コマ数を選択し、停止操作が行われた際に、選択された引込コマ数の範囲内に対象となる停止位置が位置する場合には、当該停止位置を引き込んで停止させる引込制御を行い、停止が禁止された停止位置を停止させないように他の停止位置を引き込んで停止させる蹴飛ばし制御(いわゆるコントロール方式の制御)を行うようにしても良い。このように引込制御及び蹴飛ばし制御を行うことで、停止操作位置(リール基準位置からのステップ数)に対して停止位置が一意的に決まるので、引込制御及び蹴飛ばし制御により表示結果を導出させる制御は、停止操作位置に対して停止位置を一意的に特定する制御パターンといえる。

20

【0633】

また、各遊技状態のそれぞれの内部当選状態、リールの停止状況(及び停止済みのリールの停止位置または停止済みのリールの停止操作位置)に対して一意的に定められた制御パターンを選択し、その制御パターンに従ってリールの停止制御を行うものであれば、停止制御テーブルによるリールの停止制御、停止優先テーブルによるリールの停止制御、引込制御及び蹴飛ばし制御によるリールの停止制御を併用して行うものであっても良く、例えば、最初に停止したリールのみ停止制御テーブルを用いてリールの停止制御を行い、他のリールについては、引込制御及び蹴飛ばし制御によりリールの停止制御を行うようにしても良い。

30

【0634】

前記実施例では、各遊技状態のそれぞれの内部当選状態、及びリールの停止状況(及び停止済みのリールの停止位置または停止済みのリールの停止操作位置)に対して一意的に定められた制御パターンを選択し、その制御パターンに従ってリールの停止制御を行っているが、少なくとも各遊技状態のそれぞれの内部当選状態に対して定められた制御パターンを選択し、その選択した制御パターンに従ってリールの停止制御を行うものであれば良い。

40

【0635】

前記実施例では、メダルの増加が期待できないR T (1)(2)を適用しているが、R T (1)(2)中にメダルの増加が期待できるものであっても良い。

【0636】

前記実施例では、メダルの増加が期待できるR T (3)を適用しているが、直接的にメダルの増加が期待できるものでなくとも良く、直接的にメダルの増加は期待できないが、何らかの価値(例えば、メダルの増加が期待できる遊技状態(当選している役の種類が報知される報知遊技状態(いわゆるA T))などの抽選機会やその抽選機会の高確率状態など)が付与されることによって間接的にメダルの増加が期待できるものであっても良い。

【0637】

50

前記実施例では、通常遊技状態においても R T (3) に移行するリプレイ (2) が入賞し得る構成であるが、 R T (3) に移行するリプレイ (2) を R T (1) (2) においてのみ抽選対象とし、 R T (1) (2) においてのみリプレイ (2) が入賞するようにしても良く、このようにすることで、 R T (1) (2) に制御されることを条件に R T (3) に移行することが可能となるため、 R T (1) (2) に制御されることで、 R T (3) に移行することに対する遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

【 0 6 3 8 】

前記実施例では、 R T (1) (2) が開始した後、 ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) が入賞したとき、 リプレイ (2) が入賞して R T (2) へ移行したとき、 またはビッグボーナス (1) 、 ビッグボーナス (2) 、 リプレイ (2) が入賞せずに規定ゲーム数に到達したときに R T (1) (2) を終了させるようになっているが、 転落役を規定し、 転落役が当選したときに R T (1) (2) を終了させるようにも良いし、 R T (1) (2) に規定ゲーム数を設けず、 R T (1) (2) が開始した後、 ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) が入賞したときまたは転落役が入賞したときに R T (1) (2) を終了させるようにも良い。

【 0 6 3 9 】

前記実施例では、 ビッグボーナスの終了後に R T (1) (2) に移行するようになっているが、 その他の契機、 例えば、 R T (3) の移行役とは異なる R T (1) (2) の移行役の組み合わせ (リプレイに限らず) が揃ったことを契機に R T (1) (2) に移行するようにも良い。

10

20

【 0 6 4 0 】

前記実施例では、 R T (3) への移行役となるリプレイ (2) について取りこぼす操作手順が存在するが、 取りこぼすことのない移行役を設けても良い。

【 0 6 4 1 】

前記実施例では、 R T (3) が開始した後、 規定ゲーム数に到達する前にいずれかのビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) が当選した場合には、 R T (3) を終了させず、 ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) が入賞したとき、 またはビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) が入賞せずに規定ゲーム数に到達したときに R T (3) を終了させるようになっているが、 転落役を規定し、 ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) が入賞したとき、 いずれかの転落役が入賞したとき、 またはビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) も転落役も入賞せずに規定ゲーム数に到達したときに R T (2) を終了させるようにも良い。

30

【 0 6 4 2 】

前記実施例では、 メダル並びにクレジットを用いて賭数を設定するスロットマシンを用いているが、 本発明はこれに限定されるものではなく、 遊技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良い。

【 0 6 4 3 】

更に、 流路切替ソレノイド 3 0 や投入メダルセンサ 3 1 など、 メダルの投入機構に加えて、 遊技球の取込を行う球取込装置、 球取込装置により取り込まれた遊技球を検出する取込球検出スイッチを設けるとともに、 ホッパーモータ 3 4 や払出センサ 3 5 など、 メダルの払出機構に加えて、 遊技球の払出を行う球払出装置、 球払出装置により払い出された遊技球を検出する払出球検出スイッチを設け、 メダル及び遊技球の双方を用いて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及び遊技球が払い出されるスロットマシンに適用しても良い。

40

【 図面の簡単な説明 】

【 0 6 4 4 】

【 図 1 】 本発明が適用された実施例のスロットマシンの正面図である。

【 図 2 】 リールの図柄配列を示す図である。

【 図 3 】 スロットマシンの構成を示すブロック図である。

50

【図4】表示制御回路の構成を示すブロック図である。

【図5】当選役テーブルを示す図である。

【図6】各状態番号における遊技状態を示す図である。

【図7】役別テーブルを示す図である。

【図8】役別テーブルに登録されたアドレスに基づいて取得される判定値数の記憶領域を示す図である。

【図9】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

【図10】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

10

【図11】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

【図12】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

【図13】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

【図14】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

【図15】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

20

【図16】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

【図17】各遊技状態における内部抽選用の乱数の値及び各役の判定値数と、当選役との関係の例をそれぞれ示す図である。

【図18】各遊技状態における左リールに適用されるリール制御テーブルの一例を示す図である。

【図19】各遊技状態における左リールに適用されるリール制御テーブルの一例を示す図である。

【図20】各遊技状態における左リールに適用されるリール制御テーブルの一例を示す図である。

30

【図21】液晶表示器におけるボーナス中演出の画像の表示態様を示す図である。

【図22】(a)は、液晶表示器に表示される演出の画像におけるリールの前面側の透過領域を非表示にも半透過にもしなかった一例を示す図、(b)は、リールの前面側の透過領域を非表示にした一例を示す図、(c)は、リールの前面側の透過領域を半透過にした一例を示す図である。

【図23】メイン制御部のCPUが起動時に実行する起動処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図24】メイン制御部のCPUがエラー発生時に実行するエラー処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図25】メイン制御部のCPUが起動処理において実行する設定変更処理の制御内容を示すフローチャートである。

40

【図26】メイン制御部のCPUが起動処理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。

【図27】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行する内部抽選処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図28】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行するリール回転処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図29】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行する入賞判定処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図30】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行するゲーム終了時処理の制御

50

内容を示すフローチャートである。

【図31】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行するゲーム終了時処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図32】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行するゲーム終了時処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図33】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行するゲーム終了時処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図34】メイン制御部のCPUがゲーム処理において実行するゲーム終了時処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図35】メイン制御部のCPUが定期的に実行するタイマ割込処理(メイン)の制御内容を示すフローチャートである。 10

【図36】メイン制御部のCPUが定期的に実行するタイマ割込処理(メイン)の制御内容を示すフローチャートである。

【図37】メイン制御部のCPUがタイマ割込処理(メイン)において実行する停止スイッチ処理の制御内容を示すフローチャートである。

【図38】メイン制御部のCPUが、電断検出回路から電圧低下信号の入力されることによって実行する電断割込処理(メイン)の制御内容を示すフローチャートである。

【図39】サブ制御部のCPUが起動処理後に実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。

【図40】サブ制御部のCPUが演出制御メイン処理において実行する演出初期設定処理を示すフローチャートである。 20

【図41】サブ制御部のCPUが演出制御メイン処理において実行する演出制御復旧処理を示すフローチャートである。

【図42】サブ制御部のCPUが定期的に実行する演出制御割り込み処理を示すフローチャートである。

【図43】サブ制御部のCPUが演出制御割り込み処理において実行する演出バックアップ処理を示すフローチャートである。

【図44】サブ制御部のCPUが演出制御割り込み処理において実行する演出制御処理を示すフローチャートである。

【図45】サブ制御部のCPUが演出制御割り込み処理において実行する演出制御処理を示すフローチャートである。 30

【図46】サブ制御部のCPUが演出制御割り込み処理において実行する演出制御処理を示すフローチャートである。

【図47】サブ制御部のCPUが演出制御割り込み処理において実行する演出制御処理を示すフローチャートである。

【図48】動画像の表示中の期間において実行される動画像表示中処理を示すフローチャートである。

【図49】サブ制御部のCPUのリセット/割込コントローラが実行するリセット/割り込み制御処理を示すフローチャートである。

【図50】液晶表示器におけるリールの前面領域を用いて表示される演出の画像の一例を示す図である。 40

【図51】液晶表示器におけるリールの前面領域を用いて表示される演出の画像の一例を示す図である。

【符号の説明】

【0645】

1 スロットマシン

2 L、2 C、2 R リール

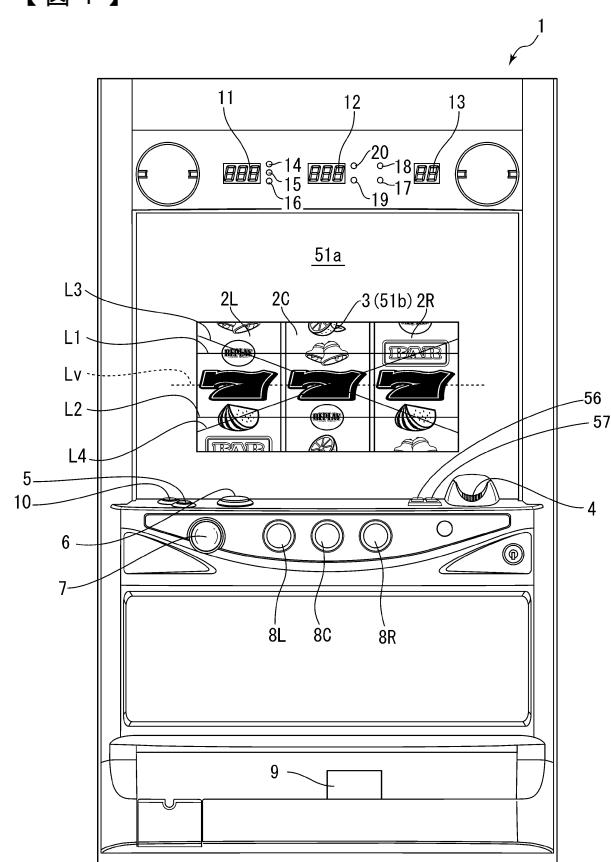
8 L、8 C、8 R ストップスイッチ

40 遊技制御基板

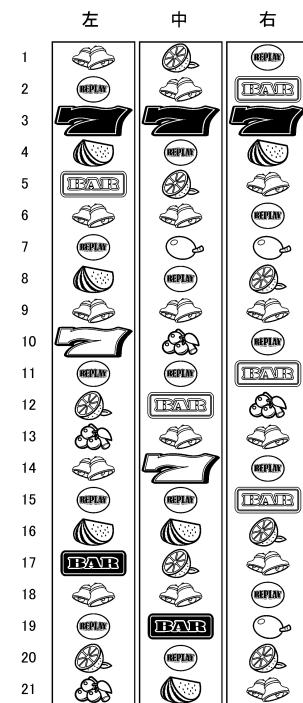
41 メイン制御部

- 5 1 液晶表示器
 9 0 演出制御基板
 9 1 サブ制御部
 9 2 表示制御回路

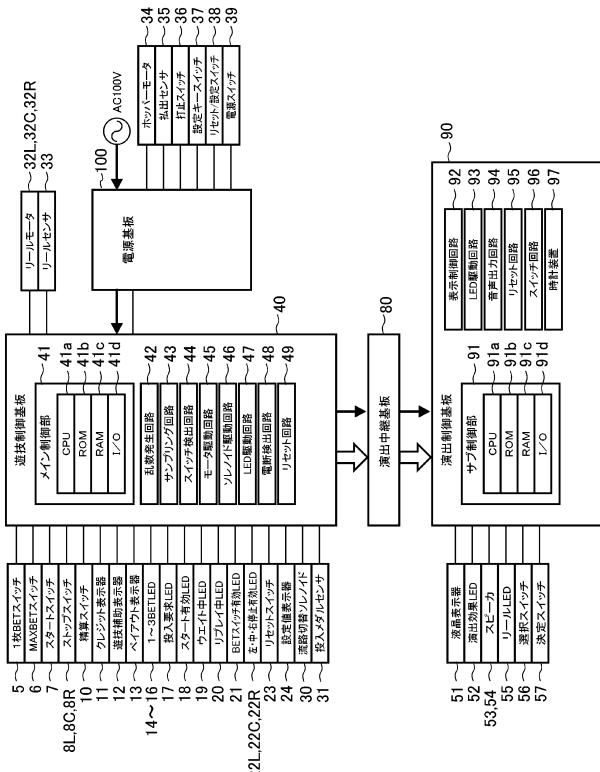
【図1】



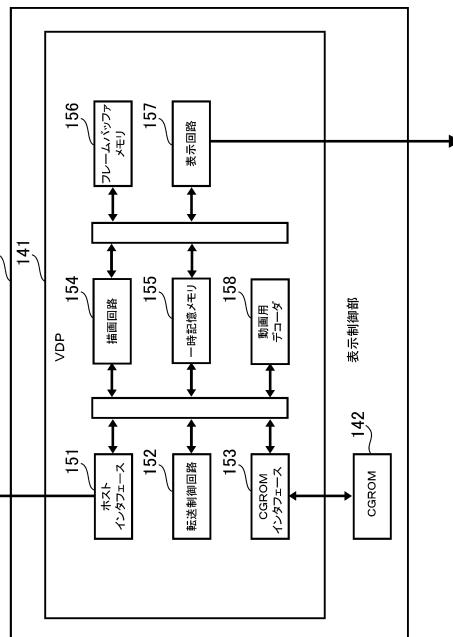
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

【図6】

[状態番号]	遊技状態
[0]	通常遊技状態
[1]	RT(1)
[2]	RT(2)
[3]	RT(3)
[4]	通常遊技状態(当選中)
[5]	RT(1)(当選中)
[6]	RT(2)(当選中)
[7]	RT(3)(当選中)
[8]	RB
[9]	CT
[10]	CT+RT(1)
[11]	CT+RT(2)
[12]	CT+RT(3)

【図7】

役 (ハズレ)	状態 番号	共通 フラグ	設定値					
			1	2	3	4	5	6
BB(1)	[0]~[3]	0	ADD+0	ADD+2	ADD+4	ADD+6	ADD+8	ADD+10
BB(2)	[0]~[3]	0	ADD+12	ADD+14	ADD+16	ADD+18	ADD+20	ADD+22
CB(1)	[0]~[3]	0	ADD+24	ADD+26	ADD+28	ADD+30	ADD+32	ADD+34
CB(2)	[0]~[3]	0	ADD+36	ADD+38	ADD+40	ADD+42	ADD+44	ADD+46
BB(1)+チエリー	[0]~[3]	1				ADD+48		
BB(2)+チエリー	[0]~[3]	1				ADD+50		
BB(1)+1枚(1)	[0]~[3]	1				ADD+52		
BB(1)+1枚(2)	[0]~[3]	1				ADD+54		
BB(1)+1枚(3)	[0]~[3]	1				ADD+56		
BB(2)+1枚(1)	[0]~[3]	1				ADD+58		
BB(2)+1枚(2)	[0]~[3]	1				ADD+60		
BB(2)+1枚(3)	[0]~[3]	1				ADD+62		
リプレイ(1)	[0]~[2], [4]~[6], [9]~[11]	1				ADD+64		
	[3], [7], [12]	1				ADD+66		
リプレイ(1)+リプレイ(2)	[0], [4], [9]	0	ADD+68	ADD+70	ADD+72	ADD+74	ADD+76	ADD+78
	[1], [5], [10]	0	ADD+80	ADD+82	ADD+84	ADD+86	ADD+88	ADD+90
	[2], [6], [11]	0	ADD+92	ADD+94	ADD+96	ADD+98	ADD+100	ADD+102
	[3], [7], [12]	0	ADD+104	ADD+106	ADD+108	ADD+110	ADD+112	ADD+114
	[0]~[3]	1				ADD+116		
	[4]~[7], [9]~[12]	1				ADD+118		
チエリー	[0]~[7], [9]~[12]	1				ADD+120		
スイカ	[0]~[3]	1				ADD+122		
1枚(1)	[4]~[7], [9]~[12]	1				ADD+124		
1枚(2)	[0]~[3]	1				ADD+126		
1枚(3)	[4]~[7], [9]~[12]	1				ADD+128		
1枚(4)	[0]~[3]	1				ADD+130		
1枚(5)	[4]~[7], [9]~[12]	1				ADD+132		
1枚(6)	[0]~[7], [9]~[12]	1				ADD+134		
ベル	[0]~[7], [9]~[12]	1				ADD+136		
JAC	[8]	1				ADD+138		
JAC+チエリー	[8]	1				ADD+140		
JAC+スイカ	[8]	1				ADD+142		
JAC+1枚(1)	[8]	1				ADD+144		
JAC+1枚(2)	[8]	1				ADD+146		
JAC+1枚(3)	[8]	1				ADD+148		
JAC+1枚(4)	[8]	1				ADD+150		

【図8】

ADD	5	BB(1)	[0]~[3]	設定値1	+80	218	リプレイ(1)+リプレイ(2)	[1], [5]	設定値1
+2	6	"	"	設定値2	+82	218	"	"	設定値2
+4	7	"	"	設定値3	+84	218	"	"	設定値3
+6	8	"	"	設定値4	+86	218	"	"	設定値4
+8	9	"	"	設定値5	+88	218	"	"	設定値5
+10	10	"	"	設定値6	+90	218	"	"	設定値6
+12	10	BB(2)	[0]~[3]	設定値1	+92	410	リプレイ(1)+リプレイ(2)	[2], [6]	設定値1
+14	11	"	"	設定値2	+94	410	"	"	設定値2
+16	12	"	"	設定値3	+96	410	"	"	設定値3
+18	13	"	"	設定値4	+98	410	"	"	設定値4
+20	14	"	"	設定値5	+100	410	"	"	設定値5
+22	15	"	"	設定値6	+102	410	"	"	設定値6
+24	10	CB(1)	[0]~[3]	設定値1	+104	16	リプレイ(1)+リプレイ(2)	[3], [7]	設定値1
+26	11	"	"	設定値2	+106	16	"	"	設定値2
+28	12	"	"	設定値3	+108	16	"	"	設定値3
+30	13	"	"	設定値4	+110	16	"	"	設定値4
+32	14	"	"	設定値5	+112	16	"	"	設定値5
+34	15	"	"	設定値6	+114	16	"	"	設定値6
+36	5	CB(2)	[0]~[3]	設定値1	+116	312	チエリー	[0]~[3]	設定値1
+38	6	"	"	設定値2	+118	324	"	[4]~[7]	設定値2
+40	7	"	"	設定値3	+120	64	スカ	[0]~[7]	設定値3
+42	8	"	"	設定値4	+122	200	1枚(1)	[0]~[3]	設定値4
+44	9	"	"	設定値5	+124	206	"	[4]~[7]	設定値5
+46	10	"	"	設定値6	+126	209	1枚(2)	[0]~[3]	設定値6
+48	4	BB(1)+チエリー	[0]~[3]	"	+128	209	"	[4]~[7]	
+50	8	BB(2)+チエリー	"	"	+130	200	1枚(3)	[0]~[3]	
+52	2	BB(1)+1枚(1)	"	"	+132	206	"	[4]~[7]	
+54	2	BB(1)+1枚(2)	"	"	+134	50	1枚(1)+1枚(2)	[0]~[7]	
+56	2	BB(1)+1枚(3)	"	"	+136	1102	+1枚(3)+1枚(4)	[0]~[7]	
+58	4	BB(2)+1枚(1)	"	"	+138	JAC	ベル	[0]~[7]	
+60	4	BB(2)+1枚(2)	"	"	+140	324	JAC+チエリー	[8]	
+62	4	BB(2)+1枚(3)	"	"	+142	64	JAC+スイカ	[8]	
+64	2235	リプレイ(1)	[0]~[2], [4]~[6]	"	+144	108	JAC+1枚(1)	[8]	
+66	14140	"	[3], [7]	"	+146	206	JAC+1枚(2)	[8]	
+68	1	リプレイ(1)+リプレイ(2)	[0], [4]	設定値1	+148	306	JAC+1枚(3)	[8]	
+70	1	"	"	設定値2	+150	50	JAC+1枚(4)	[8]	
+72	1	"	"	設定値3					
+74	1	"	"	設定値4					
+76	1	"	"	設定値5					
+78	1	"	"	設定値6					

【図9】

通常ボーナス未当選[0] 設定値6

役	判定値数	当選確率
BB(1)	10	1/1638.4
BB(2)	15	1/1092.3
CB(1)	15	1/1092.3
CB(2)	10	1/1638.4
BB(1)+チエリー	4	1/4096
BB(2)+チエリー	8	1/2048
BB(1)+1枚(1)	2	1/8192
BB(1)+1枚(2)	2	1/8192
BB(1)+1枚(3)	2	1/8192
BB(2)+1枚(1)	4	1/4096
BB(2)+1枚(2)	4	1/4096
BB(2)+1枚(3)	4	1/4096
リプレイ(1)	2235	1/7.33
リプレイ(1)+リプレイ(2)	1	1/16384
チエリー	312	1/52.5
スイカ	64	1/256
1枚(1)+ベル	200	1/81.9
1枚(2)+ベル	200	1/81.9
1枚(3)+ベル	200	1/81.9
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図10】

RT(1) ボーナス未当選[1] 設定値6

役	判定値数	当選確率
BB(1)	10	1/1638.4
BB(2)	15	1/1092.3
CB(1)	15	1/1092.3
CB(2)	10	1/1638.4
BB(1)+チエリー	4	1/4096
BB(2)+チエリー	8	1/2048
BB(1)+1枚(1)	2	1/8192
BB(1)+1枚(2)	2	1/8192
BB(1)+1枚(3)	2	1/8192
BB(2)+1枚(1)	4	1/4096
BB(2)+1枚(2)	4	1/4096
BB(2)+1枚(3)	4	1/4096
リプレイ(1)	2235	1/7.33
リプレイ(1)+リプレイ(2)	218	1/75.16
チエリー	312	1/52.5
スイカ	64	1/256
1枚(1)+ベル	200	1/81.9
1枚(2)+ベル	200	1/81.9
1枚(3)+ベル	200	1/81.9
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図11】

RT(2) ボーナス未当選 [2] 設定値6

役	判定値数	当選確率
BB(1)	10	1/1638.4
BB(2)	15	1/1092.3
CB(1)	15	1/1092.3
CB(2)	10	1/1638.4
BB(1)+チェリー	4	1/4096
BB(2)+チェリー	8	1/2048
BB(1)+1枚(1)	2	1/8192
BB(1)+1枚(2)	2	1/8192
BB(1)+1枚(3)	2	1/8192
BB(2)+1枚(1)	4	1/4096
BB(2)+1枚(2)	4	1/4096
BB(2)+1枚(3)	4	1/4096
リプレイ(1)	2235	1/7.33
リプレイ(1)+リプレイ(2)	410	1/39.96
チェリー	312	1/52.5
スイカ	64	1/256
1枚(1)+ベル	200	1/81.9
1枚(2)+ベル	200	1/81.9
1枚(3)+ベル	200	1/81.9
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図12】

RT(3) ボーナス未当選 [3] 設定値6

役	判定値数	当選確率
BB(1)	10	1/1638.4
BB(2)	15	1/1092.3
CB(1)	15	1/1092.3
CB(2)	10	1/1638.4
BB(1)+チェリー	4	1/4096
BB(2)+チェリー	8	1/2048
BB(1)+1枚(1)	2	1/8192
BB(1)+1枚(2)	2	1/8192
BB(1)+1枚(3)	2	1/8192
BB(2)+1枚(1)	4	1/4096
BB(2)+1枚(2)	4	1/4096
BB(2)+1枚(3)	4	1/4096
リプレイ(1)	14140	1/1.16
リプレイ(1)+リプレイ(2)	16	1/1024
チェリー	312	1/52.5
スイカ	64	1/256
1枚(1)+ベル	200	1/81.9
1枚(2)+ベル	200	1/81.9
1枚(3)+ベル	200	1/81.9
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図13】

通常 ボーナス当選 [4]、CT [9] 設定値6

役	判定値数	当選確率
リプレイ(1)	2235	1/7.33
リプレイ(1)+リプレイ(2)	1	1/16384
チェリー	324	1/50.6
スイカ	64	1/256
1枚(1)	206	1/79.5
1枚(2)	206	1/79.5
1枚(3)	206	1/79.5
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図15】

RT(2) ボーナス当選 [6]、CT+RT(2) [11] 設定値6

役	判定値数	当選確率
リプレイ(1)	2235	1/7.33
リプレイ(1)+リプレイ(2)	410	1/39.96
チェリー	324	1/50.6
スイカ	64	1/256
1枚(1)	206	1/79.5
1枚(2)	206	1/79.5
1枚(3)	206	1/79.5
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図14】

RT(1) ボーナス当選 [5]、CT+RT(1) [10] 設定値6

役	判定値数	当選確率
リプレイ(1)	2235	1/7.33
リプレイ(1)+リプレイ(2)	218	1/75.16
チェリー	324	1/50.6
スイカ	64	1/256
1枚(1)	206	1/79.5
1枚(2)	206	1/79.5
1枚(3)	206	1/79.5
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図16】

RT(3) ボーナス当選 [6]、CT+RT(3) [12] 設定値6

役	判定値数	当選確率
リプレイ(1)	14140	1/1.16
リプレイ(1)+リプレイ(2)	16	1/1024
チェリー	324	1/50.6
スイカ	64	1/256
1枚(1)	206	1/79.5
1枚(2)	206	1/79.5
1枚(3)	206	1/79.5
1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7
ベル	1102	1/14.87

【図17】

RBボーナス当選 [8]

役	判定値数	当選確率
JAC	15320	1/1.07
JAC+チエリー	324	1/50.6
JAC+スイカ	64	1/256
JAC+1枚(1)	206	1/79.5
JAC+1枚(2)	206	1/79.5
JAC+1枚(3)	206	1/79.5
JAC+1枚(1)+1枚(2)+1枚(3)+1枚(4)	50	1/327.7

【図18】

部機番号 【回胴番号】	回胴 のスパン時間	停止位置		引込 コマ数	停止 コマ数	引込 ボイント	停止 ボイント	停止 コマ数	停止 ボイント	
		引込	停止							
1 ベル	0~7	2	△	3	△	1	△	1	△	
2 リプレイ	8~15	3	△	4	△	1	△	0	●	
3 チエリー	16~23	0	●	0	●	2	△	2	△	
4 スイカ	24~31	1	△	1	△	3	△	●	3	△
5 黒BAR	32~39	2	△	0	●	4	△	1	4	△
6 ベル	40~47	3	△	1	△	2	△	1	△	
7 リプレイ	48~55	0	●	2	△	0	●	2	△	
8 スイカ	56~63	1	△	3	△	1	△	3	△	
9 ベル	64~71	2	△	4	△	2	△	●	4	△
10 ベル	72~79	0	●	0	●	1	△	0	●	
11 リプレイ	80~87	1	△	●	1	△	2	△	1	△
12 オレンジ	88~95	2	△	1	0	0	●	0	2	△
13 チエリー	96~103	3	△	1	△	1	△	1	△	
14 ベル	104~111	4	△	1	2	△	0	●	0	●
15 リプレイ	112~119	4	△	3	△	1	△	1	△	
16 スイカ	120~127	0	●	4	△	2	△	2	△	
17 黒BAR	128~135	0	●	0	●	3	△	3	△	
18 ベル	136~143	1	△	1	△	4	△	4	△	
19 リプレイ	144~151	2	△	0	●	0	●	0	●	
20 オレンジ	152~159	0	●	1	△	0	●	1	△	
21 チエリー	160~167	1	△	2	△	1	△	2	△	

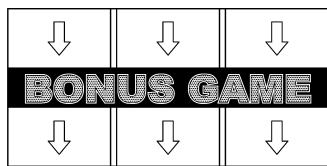
【図19】

部機番号 【回胴番号】	回胴 のスパン時間	停止位置		引込 コマ数	停止 コマ数	引込 ボイント	停止 ボイント	停止 コマ数	停止 ボイント
		引込	停止						
1 ベル	0~7	0	●	0	●	0	●	0	●
2 リプレイ	8~15	1	△	1	△	1	△	1	△
3 チエリー	16~23	0	●	0	●	0	●	0	●
4 スイカ	24~31	1	△	●	0	●	●	2	△
5 黒BAR	32~39	1	△	1	△	0	●	0	●
6 ベル	40~47	0	●	0	●	1	△	1	△
7 リプレイ	48~55	1	△	0	●	2	△	2	△
8 スイカ	56~63	0	●	1	△	1	△	3	△
9 ベル	64~71	0	●	0	●	2	△	4	△
10 ベル	72~79	1	△	1	△	0	●	0	●
11 リプレイ	80~87	0	●	0	●	1	△	1	△
12 オレンジ	88~95	1	△	●	0	●	●	0	●
13 チエリー	96~103	0	●	1	△	1	△	1	△
14 ベル	104~111	0	●	0	●	2	△	2	△
15 リプレイ	112~119	1	△	1	△	0	●	0	●
16 スイカ	120~127	0	●	2	△	4	△	4	△
17 黒BAR	128~135	0	●	3	△	3	△	3	△
18 ベル	136~143	1	△	1	△	4	△	4	△
19 リプレイ	144~151	2	△	0	●	0	●	0	●
20 オレンジ	152~159	0	●	1	△	0	●	1	△
21 チエリー	160~167	1	△	2	△	1	△	2	△

△停止操作ボイント ●停止ボイント

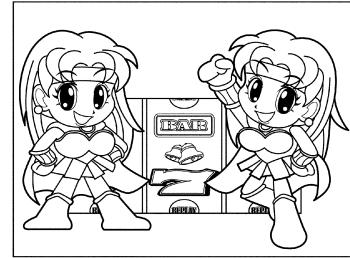
△停止操作ボイント ●停止ボイント

【図21】

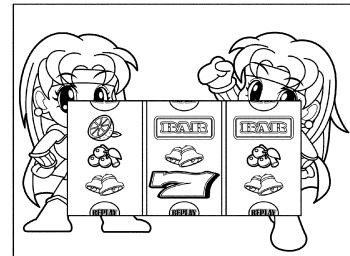


【図22】

(a)



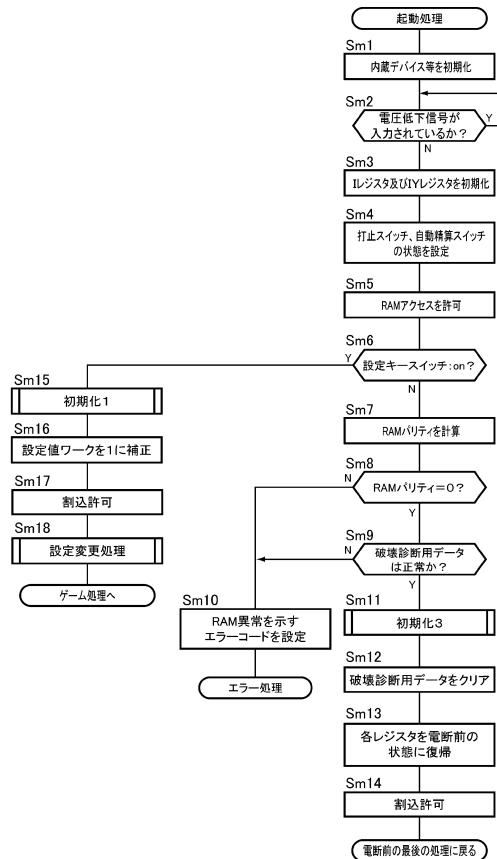
(b)



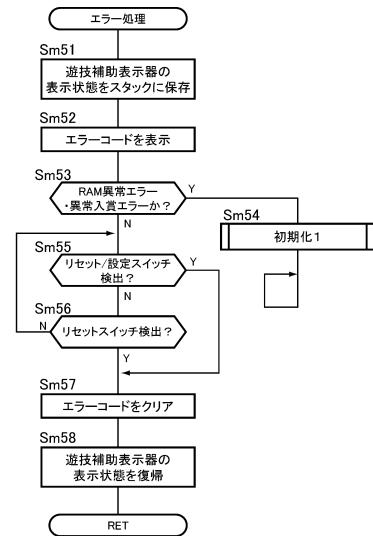
(c)



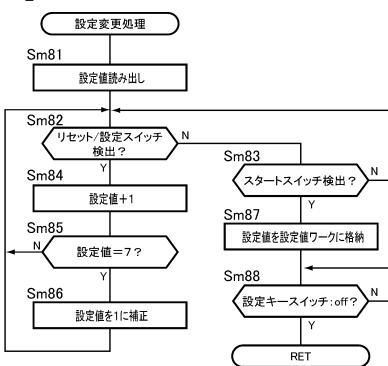
【図23】



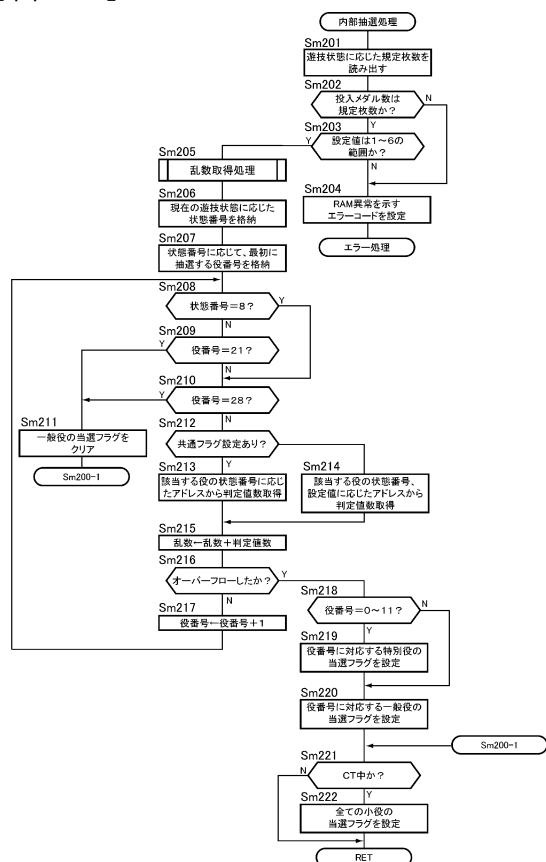
【図24】



【図25】



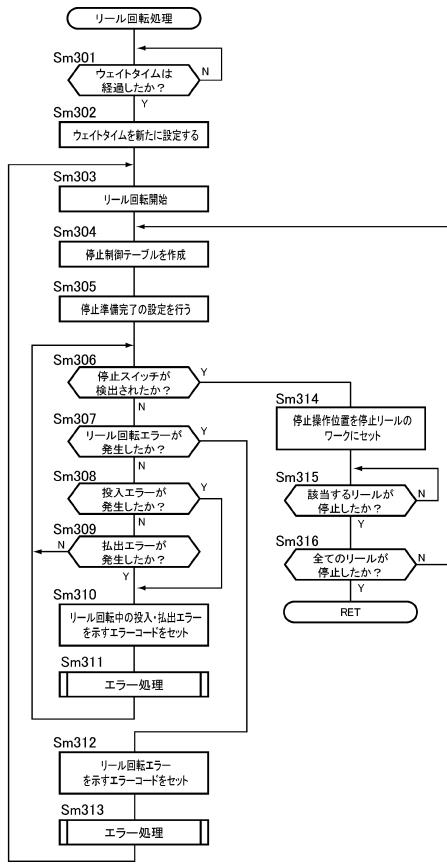
【図27】



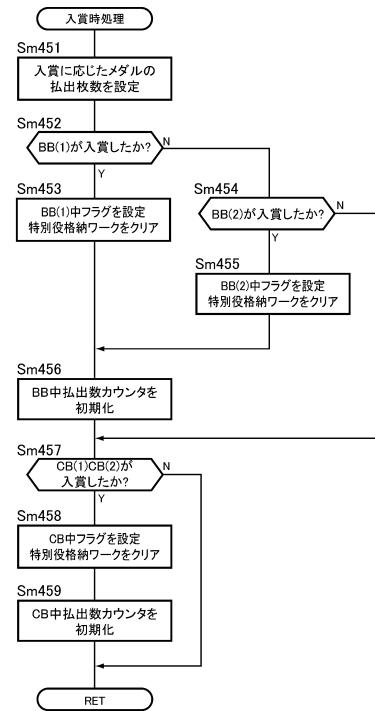
【図26】



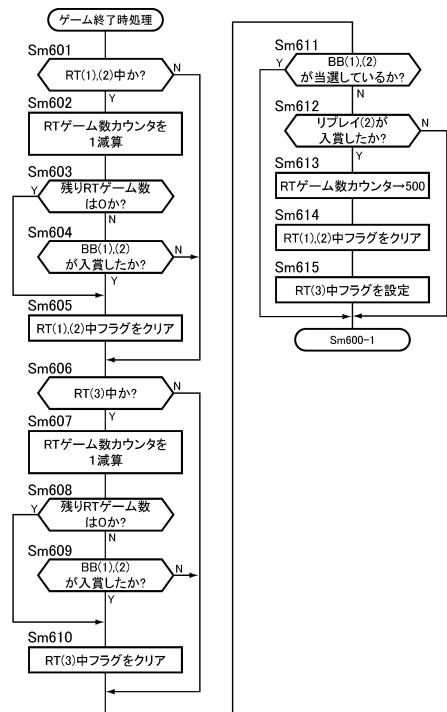
【図28】



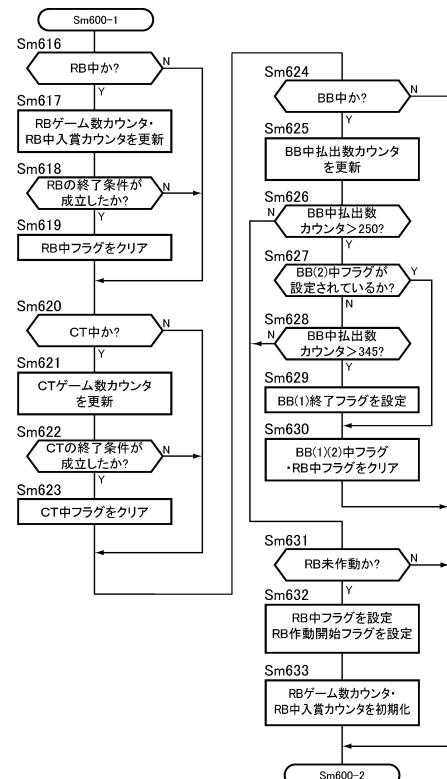
【図29】



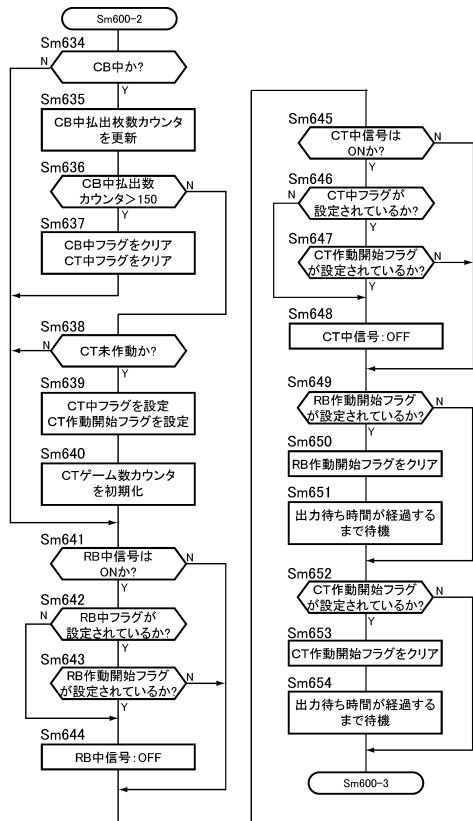
【図30】



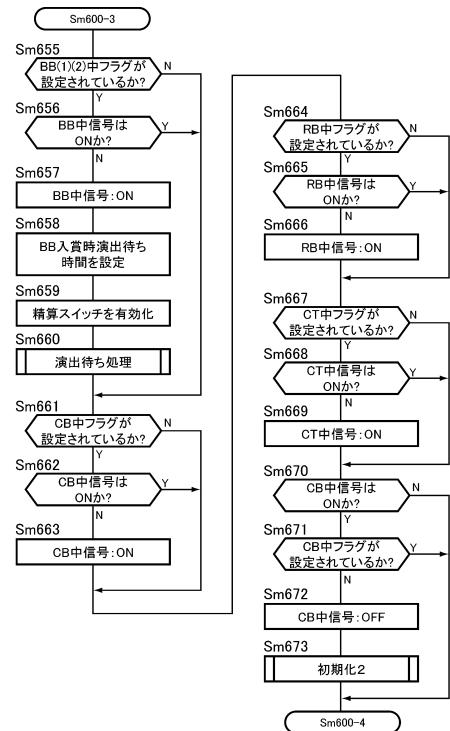
【図31】



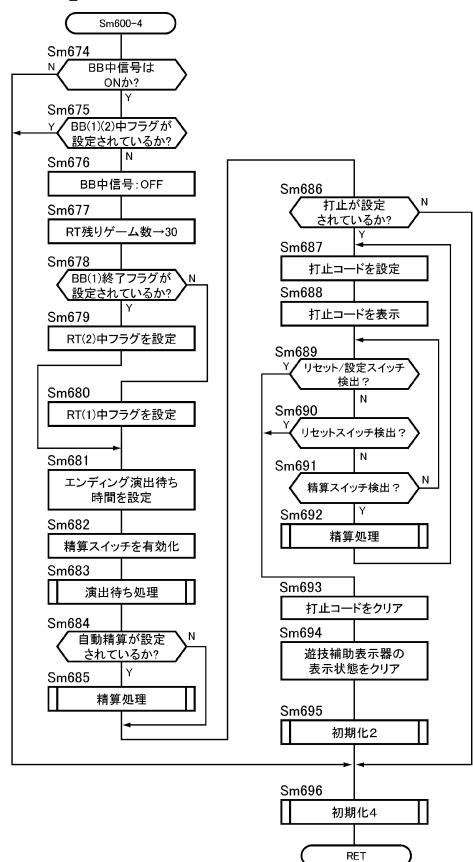
【図3-2】



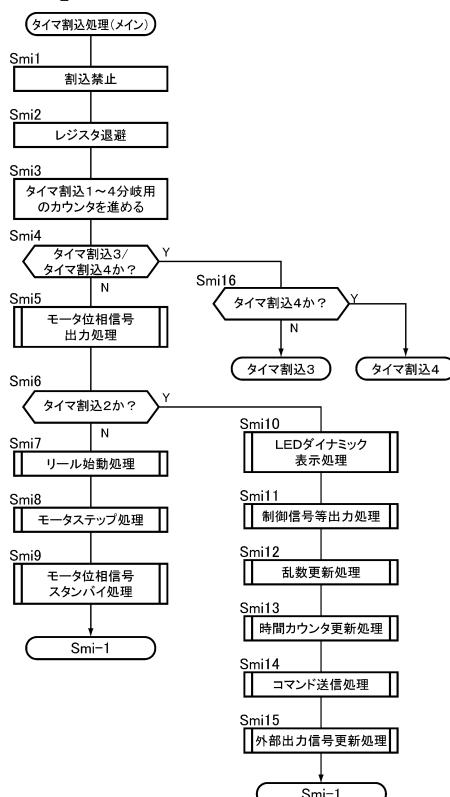
【図3-3】



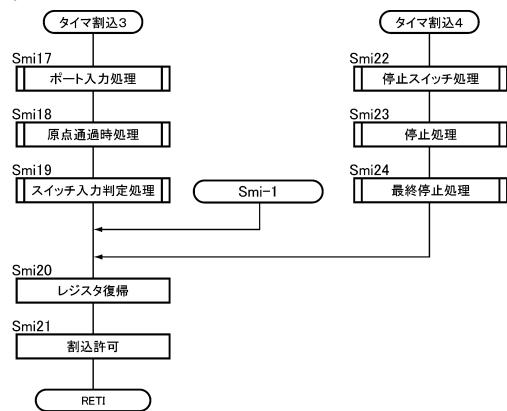
【図3-4】



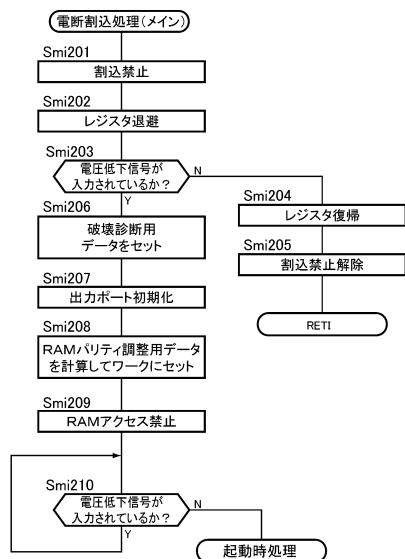
【図3-5】



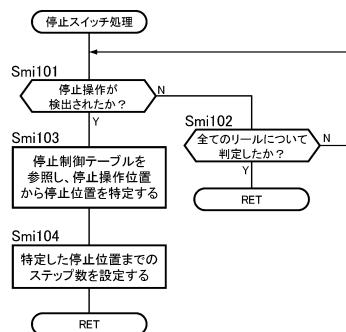
【図36】



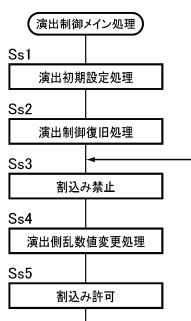
【図38】



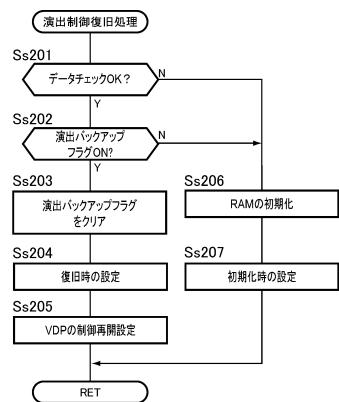
【図37】



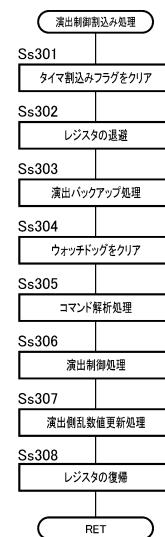
【図40】



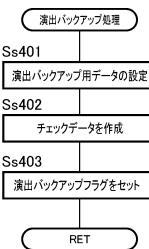
【図41】



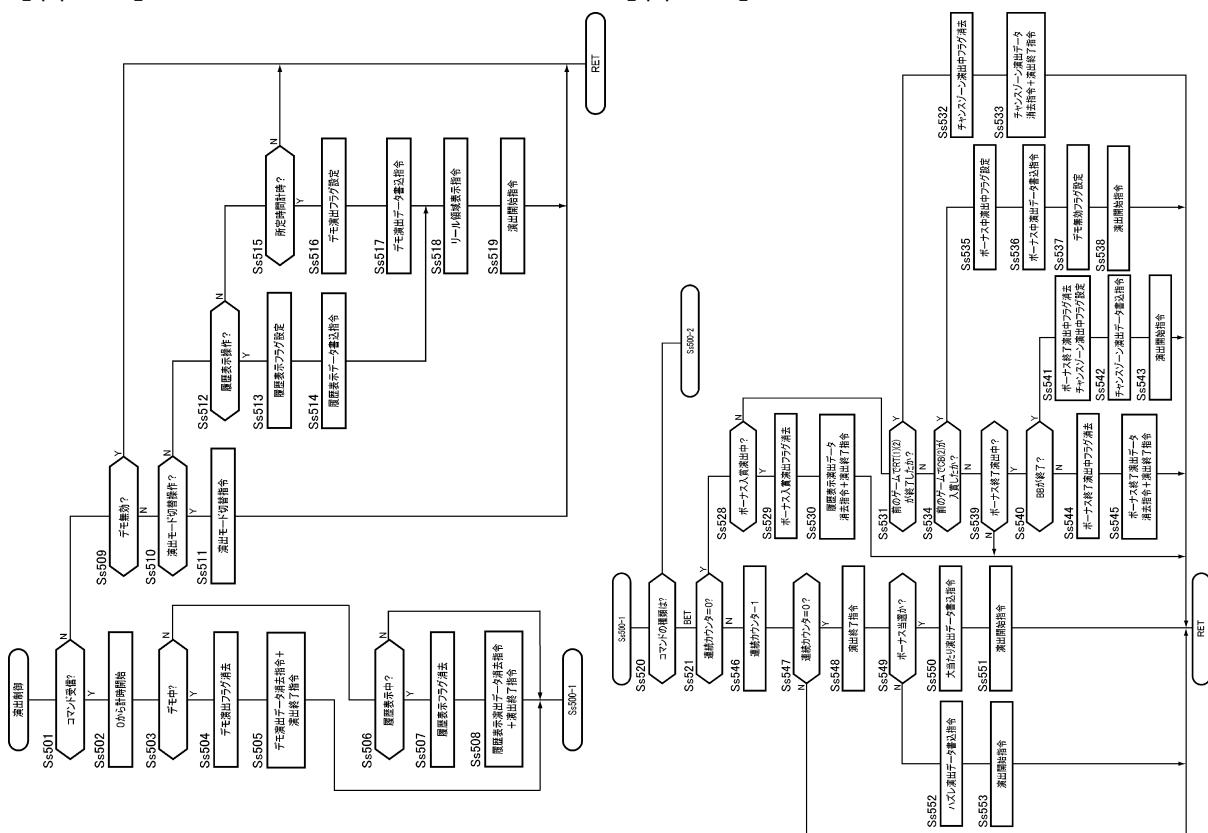
【図4-2】



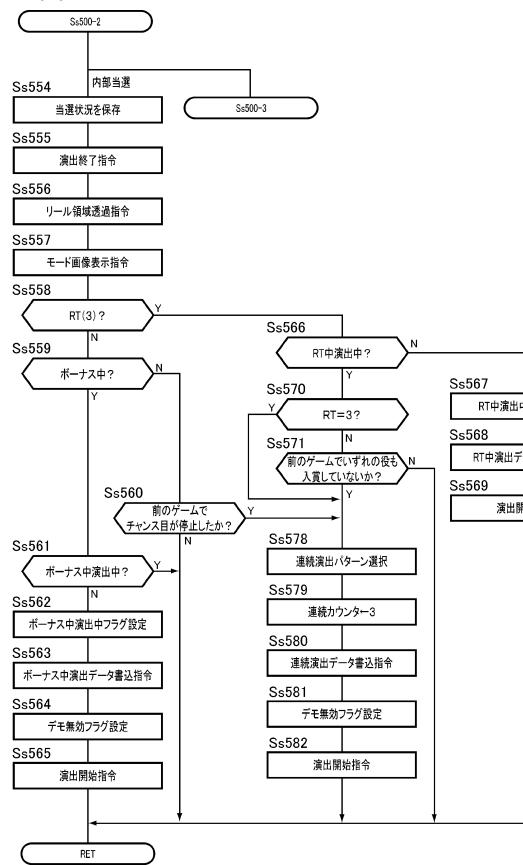
【図43】



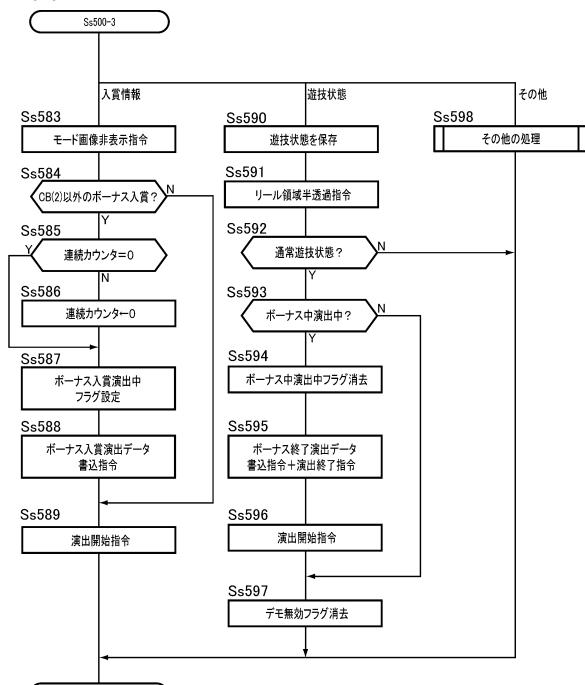
【 図 4 4 】



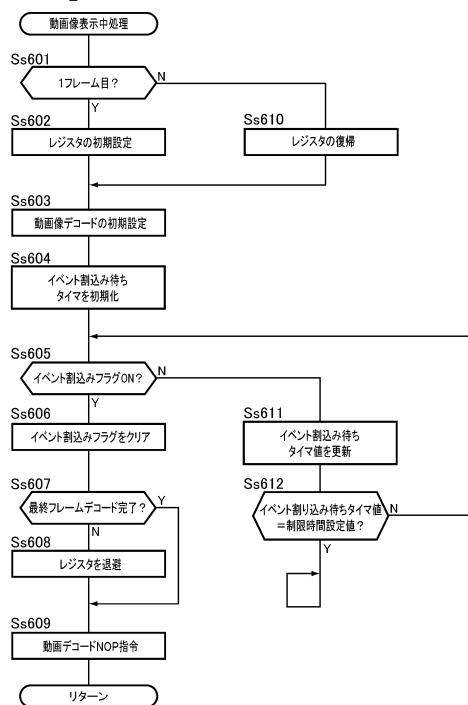
【図46】



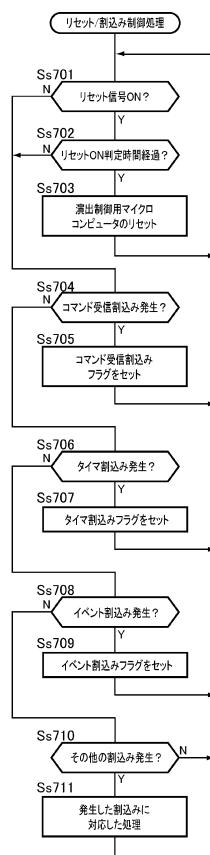
【図47】



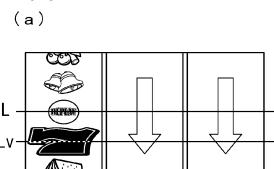
【図48】



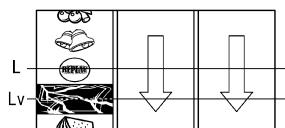
【図49】



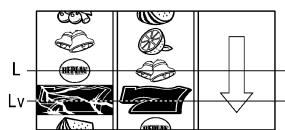
【図50】



(b)



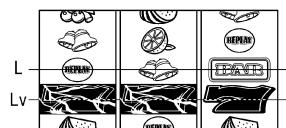
(c)



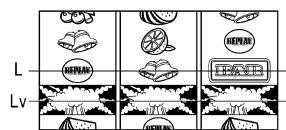
(d)



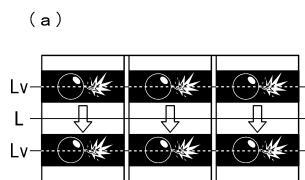
(e)



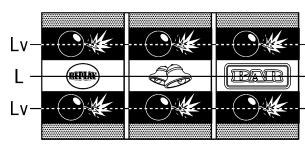
(f)



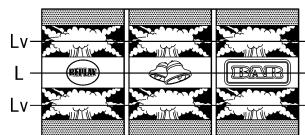
【図51】



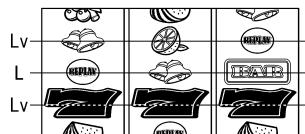
(b)



(c)



(d)



フロントページの続き

(72)発明者 中島 和俊
群馬県桐生市境野町6丁目460番地 株式会社三共内

合議体

審判長 長崎 洋一

審判官 泉 卓也

審判官 濑津 太朗

(56)参考文献 特開2006-166944 (JP, A)
特開2006-34536 (JP, A)
特開2006-75199 (JP, A)
特開2005-205191 (JP, A)
特開2005-176945 (JP, A)
特開2006-26020 (JP, A)
特開2006-101930 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F5/04

A63F7/02