(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第5507614号
(P5507614)
(45)発行日　平成26年5月28日(2014.5.28)　(24)登録日　平成26年3月28日(2014.3.28)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 5/04 (2006.01)　A63F 5/04 516F

請求項の数 6　(全 146 頁)

(21)出願番号　特願2012-116345(P2012-116345)
(22)出願日　平成24年5月22日(2012.5.22)
(62)分割の表示　特願2010-167664(P2010-167664)の分割
原出願日　平成17年12月2日(2005.12.2)
(65)公開番号　特開2012-152611(P2012-152611A)
(43)公開日　平成24年8月16日(2012.8.16)
審査請求日　平成24年5月22日(2012.5.22)

(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　100173048
弁理士　小椋　正幸
(74)代理人　100148161
弁理士　秋庭　英樹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】スロットマシン

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域の全てに前記表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、１ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲームより

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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれの可変表示領域にも未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果に対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、
前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する

表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
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たときに、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】
各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域の全てに前記表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、１ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域の表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれか１つの可変表示領域に既に表示結果が導出されており、他の可変表示領域に未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果及び既に表示結果が導出された可変表示領域の表示結果の組み合わせに対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、

前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
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たときに、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３】

各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域の全てに前記表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、１ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれの可変表示領域にも未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果に対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、
前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前

記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
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たときに、前記特別ゲームの制御を再開し、前記特別遊技状態の終了とともに前記特別ゲームの制御も終了する
ことを特徴とするスロットマシン。
【請求項４】
各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域の全てに前記表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、１ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれか１つの可変表示領域に既に表示結果が導出されており、他の可変表示領域に未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が

操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果及び既に表示結果が導出された可変表示領域の表示結果の組み合わせに対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、

未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、

前記制御パターン選択手段は、

前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、

を含み、

前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、

前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範

囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

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たときに、前記特別ゲームの制御を再開し、前記特別遊技状態の終了とともに前記特別ゲームの制御も終了する

ことを特徴とするスロットマシン。

【請求項５】

各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、

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

前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、

少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、

前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、

通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、

前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、

を備え、

前記導出制御手段は、

前記複数の可変表示領域のうちいずれの可変表示領域にも未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果に対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、

未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、

前記制御パターン選択手段は、

前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パタ

ーンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記特別ゲーム制御手段は、前記特別遊技状態への移行とともに前記特別ゲームの制御を開始し、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ないときには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６】
各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域の全てに前記表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、１ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を

含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれか１つの可変表示領域に既に表示結果が導出されており、他の可変表示領域に未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果及び既に表示結果が導出された可変表示領域の表示結果の組み合わせに対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、
前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特

定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記特別ゲーム制御手段は、前記特別遊技状態への移行とともに前記特別ゲームの制御を開始し、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ないときには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。

【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。

【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）が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】

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）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【特許文献１】特開２００２－８５６４６号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら特許文献１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。

【０００６】

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】

【０００７】

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、

各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、

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

前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、

少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、

前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、

通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、

前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、

を備え、

前記導出制御手段は、

前記複数の可変表示領域のうちいずれの可変表示領域にも未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果に対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、

未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、

前記制御パターン選択手段は、

前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置する

ステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、

を含み、

前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、

前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

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たときに、前記特別ゲームの制御を開始する

ことを特徴としている。

本発明の請求項２に記載のスロットマシンは、

各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、

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

前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域の表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれか１つの可変表示領域に既に表示結果が導出されており、他の可変表示領域に未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果及び既に表示結果が導出された可変表示領域の表示結果の組み合わせに対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、
前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、

を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
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たときに、前記特別ゲームの制御を開始する
ことを特徴としている。
本発明の請求項３に記載のスロットマシンは、
各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域の全てに前記表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、１ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれの可変表示領域にも未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一

意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果に対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、
前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

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たときに、前記特別ゲームの制御を再開し、前記特別遊技状態の終了とともに前記特別ゲームの制御も終了する

ことを特徴としている。

本発明の請求項４に記載のスロットマシンは、

各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、

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

少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、

前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、

通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、

前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、

を備え、

前記導出制御手段は、

前記複数の可変表示領域のうちいずれか１つの可変表示領域に既に表示結果が導出されており、他の可変表示領域に未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果及び既に表示結果が導出された可変表示領域の表示結果の組み合わせに対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、

未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、

前記制御パターン選択手段は、

前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされてい

るときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、

前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、

を含み、

前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、

前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、

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たときに、前記特別ゲームの制御を再開し、前記特別遊技状態の終了とともに前記特別ゲームの制御も終了する

ことを特徴としている。

本発明の請求項５に記載のスロットマシンは、

各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、

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

前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、

少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、

前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、

通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれの可変表示領域にも未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果に対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、
前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特

定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記特別ゲーム制御手段は、前記特別遊技状態への移行とともに前記特別ゲームの制御を開始し、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ないときには前記特別ゲームの制御を開始する
ことを特徴としている。
本発明の請求項６に記載のスロットマシンは、
各々が識別可能な複数種類の識別情報が配置された表示帯をステッピングモータの駆動により回動させることで変動表示可能な複数の可変表示領域のそれぞれに表示結果を導出させることが可能な可変表示装置を備え、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、前記複数の可変表示領域の全てに前記表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、１ゲームの結果として前記複数の可変表示領域のそれぞれに導出された前記表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
前記複数の可変表示領域の表示結果を導出させる際に操作されるそれぞれの導出操作手段と、
少なくともいずれか１つの可変表示領域の表示結果が導出される前に、前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞及び遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う移行入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに、該導出操作手段の操作に対応する可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記複数の可変表示領域のうちいずれか１つの可変表示領域に既に表示結果が導出されており、他の可変表示領域に未だ表示結果が導出されていない状況において、未だ表示結果が導出されていない可変表示領域について、該可変表示領域に対応する導出操作手段が操作された時点の前記ステッピングモータのステップ数に対して該ステップ数から所定範囲内に位置する複数の表示結果のうちの一の表示結果を一意的に特定する複数の制御パターンから、前記事前決定手段の決定結果及び既に表示結果が導出された可変表示領域の表示結果の組み合わせに対応する制御パターンを一意的に選択する制御パターン選択手段を含み、
未だ表示結果が導出されていない可変表示領域に対応する導出操作手段が操作されたときに、前記制御パターン選択手段により該可変表示領域について選択された制御パターンが該導出操作手段が操作された時点の前記ステップ数に対して一意的に特定する表示結果を当該可変表示領域の表示結果として導出させる制御を行い、
前記制御パターン選択手段は、
前記事前決定手段により前記移行入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに

、前記複数の可変表示領域のうち特定の可変表示領域について前記ステップ数のうち少なくともいずれか１つのステップ数に対して特定の表示結果を特定する移行入賞制御パターンを選択する移行入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち所定の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第１の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第１の特定付与入賞制御パターンを選択する第１の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段により前記付与入賞のうち前記第１の特定付与入賞と同一の大きさの前記遊技用価値の付与を伴う第２の特定付与入賞の発生を許容する旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について該第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数に対して該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定し、該第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するステップ数とは異なるステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定する第２の特定付与入賞制御パターンを選択する第２の特定付与入賞制御パターン選択手段と、
前記事前決定手段によりいずれの入賞の発生も許容しない旨の決定がなされているときに、前記特定の可変表示領域について前記ステップ数のうちいずれのステップ数からも前記特定の表示結果以外の表示結果を特定する非入賞制御パターンを選択する非入賞制御パターン選択手段と、
を含み、
前記特定の可変表示領域を構成する表示帯には、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果と、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果と、が前記所定範囲を超える間隔で配置されており、
前記第１の特定付与入賞制御パターンは、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記第２の特定付与入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数とは異なるステップ数のみに対して前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果を特定するとともに、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記移行入賞制御パターンは、前記第１の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第２の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定するとともに、前記第２の特定付与入賞を構成する表示結果が前記所定範囲内に位置するステップ数であり、かつ前記第１の特定入賞制御パターンが前記特定の表示結果を特定するステップ数のうちの少なくとも１つのステップ数に対して前記特定の表示結果を特定し、
前記特別ゲーム制御手段は、前記特別遊技状態への移行とともに前記特別ゲームの制御を開始し、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ないときには前記特別ゲームの制御を開始する
ことを特徴としている。
本発明の手段１に記載のスロットマシンは、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、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が導出表示されることにより１ゲームが終了し、該可変表示装置の表示結果

に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
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たときに、前記特別ゲームの制御を開始する、
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。
尚、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、前記付与入賞とは、入賞の発生に伴い遊技用価値が付与されるものであれば良く、通常ゲームと特別ゲームとで同一種類の付与入賞が発生するものであっても良いし、異なる種類の付与入賞が発生するものであっても良い。
また、前記特別ゲーム制御手段が、前記特別ゲームに所定期間制御するとは、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、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、前記移行入賞が発生したゲームを特別遊技状態と認識し、該移行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、前記移行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。

【０００８】
本発明の手段２に記載のスロットマシンは、手段１に記載のスロットマシンであって、
前記特別遊技状態において予め定められた特別遊技状態の終了条件が成立したか否かを判定する特別遊技状態終了条件判定手段と、
前記特別遊技状態終了条件判定手段が、前記終了条件が成立したと判定したときに、前記特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段と、
を備え、
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の終了とともに前記特別ゲームの制御を終了するとともに、
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の終了条件が成立したか否かの判定が行われた後、該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のみ前記特別ゲーム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。
【０００９】
本発明の手段３に記載のスロットマシンは、
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、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が導出表示されることにより１ゲームが終了し、該可変表示装置の表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
通常ゲームにおいて遊技状態の移行を伴う移行入賞が発生したときに特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞が前記通常ゲーム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、
を備え、
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たときに、前記特別ゲームの制御を再開する、
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。
尚、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、前記付与入賞とは、入賞の発生に伴い遊技用価値が付与されるものであれば良く、通常ゲームと特別ゲームとで同一種類の付与入賞が発生するものであっても良いし、異なる種類の付与入賞が発生するものであっても良い。
また、前記特別ゲーム制御手段が、前記特別ゲームに所定期間制御するとは、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、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。

【００１０】

本発明の手段４に記載のスロットマシンは、手段３に記載のスロットマシンであって、

前記特別遊技状態において予め定められた特別遊技状態の終了条件が成立したか否かを判定する特別遊技状態終了条件判定手段と、

前記特別遊技状態終了条件判定手段が、前記終了条件が成立したと判定したときに、前記特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段と、

を備え、

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の終了とともに前記特別ゲームの制御を終了するとともに、

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の終了条件が成立したか否かの判定が行われた後、該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のみ前記特別ゲームの制御を再開する、

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。

【００１１】

本発明の手段５に記載のスロットマシンは、手段１～４のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記特別ゲームに制御されている旨を示す特別ゲーム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、前記特別ゲームが終了し、再度特別ゲームに制御されるときに、前記特別ゲーム信号の出力を所定時間停止した後、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。

【００１２】

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

前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、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、

所定の設定操作手段の操作に基づいて、前記事前決定手段が入賞の発生を許容する旨を決定する割合が異なる複数種類の許容段階のうちから、いずれかの許容段階を選択して設定する許容段階設定手段と、

前記許容段階設定手段により設定された許容段階を示すデータを含む遊技の制御を行うためのデータを読み出し及び書き込み可能に記憶するデータ記憶手段と、

前記データ記憶手段に記憶されているデータが正常か否かを判定する記憶データ判定手段と、
前記記憶データ判定手段により前記データ記憶手段に記憶されているデータが正常ではないと判定されたときに、ゲームの進行を不能化する不能化手段と、
前記不能化手段により前記ゲームの進行が不能化された状態において、前記設定操作手段の操作に基づいて前記許容段階設定手段により前記許容段階が新たに設定されたことを条件に、前記ゲームの進行が不能化された状態を解除し、ゲームの進行を可能とする不能化解除手段と、
を備える、
ことを特徴としている。
この特徴によれば、データ記憶手段に記憶されているデータに異常が生じた場合には、ゲームの進行が不能化されるとともに、設定操作手段の操作に基づいて許容段階（設定値）を新たに選択・設定しなければ、ゲームの進行が不能化された状態が解除されない。すなわち、データ記憶手段に記憶されているデータに異常が生じても、スロットマシンにより自動的に設定された許容段階ではなく、設定操作手段の操作に基づいて選択・設定された許容段階（一般的に、設定操作手段の操作は遊技店の従業員により操作されるので、遊技店側が選択した許容段階である）に基づいてゲームが行われることが担保されるので、ゲームの公平性を図ることができる。
【００１３】
本発明の手段７に記載のスロットマシンは、手段１～６のいずれかに記載のスロットマシンであって、
遊技の制御を行うメイン制御手段を搭載したメイン制御基板と、
前記メイン制御手段から送信された制御情報の受信に基づき演出の制御を行うサブ制御手段を搭載したサブ制御基板と、
前記メイン制御基板と前記サブ制御基板とを通信可能に接続する中継基板と、
を備える、
ことを特徴としている。
この特徴によれば、メイン制御基板とサブ制御基板とが中継基板を介して通信可能に接続されており、メイン制御基板にサブ制御基板が直接接続されていないので、制御情報の送信線等からメイン制御手段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。
【００１４】
本発明の手段８に記載のスロットマシンは、手段１～７のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、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、
前記事前決定手段より入賞の発生が許容されるか否かが決定される割合が異なる複数種類の許容段階のうちから、いずれかの許容段階を選択して設定する許容段階設定手段と、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミングで所定の範囲内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データとして判定領域に入力する数値データ入力手段と、
いずれかの入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データを、前記複数種類の許容段階に共通して記憶するとともに、前記許容段階に共通して判定値データが記憶されていない入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データを、前記許容段階の種類に応じて個別に記憶する範囲特定データ記憶手段と、
を備え、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより

特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定するとともに、

前記範囲特定データ記憶手段は、前記許容段階の種類に応じて個別に記憶する範囲特定データとして異なる判定値の範囲を特定可能な異範囲特定データと、前記許容段階の種類に応じて個別に記憶する範囲特定データとして同一の判定値の範囲を示す同範囲特定データとを、前記入賞の種類に応じて記憶する、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、範囲特定データ記憶手段には、いずれかの入賞について複数種類の許容段階に共通して範囲特定データが記憶されているので、このように複数種類の許容段階に共通して範囲特定データが記憶される入賞については、範囲特定データの記憶に必要な記憶容量が少なくて済むようになる。すなわち入賞の発生を許容するか否かの決定のために必要な範囲特定データのデータ量を抑えることができる。

また、範囲特定データ記憶手段には、いずれかの入賞について複数種類の許容段階に共通して範囲特定データが記憶されているとともに、他の入賞について許容段階の種類に応じた範囲特定データが個別に記憶されており、この中には、許容段階の種類に応じて個別に記憶する範囲特定データとして同一の判定値の範囲を示す同範囲特定データも含まれている。範囲特定データは、許容段階に応じて事前決定手段が各々の入賞の発生を許容する旨を決定する確率を決定するものとなるが、開発用の機種においては、この判定値データを微妙に調整しながらシミュレーションを行っていくのが通常である（当初の判定値データを異なるものとしておく場合と、同じものとしておく場合とがあり得る）。そして、シミュレーションの結果で得られた適切な判定値の範囲を量産用の機種に適用するものとしている。ここで、許容段階に応じて判定値の範囲を変化させながらシミュレーションを行った結果として許容段階に関わらずに判定値の範囲が同じものとなったとしても、そのような種類の入賞は、そのまま許容段階の種類に応じて個別に範囲特定データを記憶させておけば良い。

また、当初は許容段階の種類に応じて個別に同一の判定値の範囲を示す同範囲特定データとして範囲特定データを記憶させておいた場合、シミュレーションの結果により当初登録しておいた範囲特定データのままでよければ、そのまま同数範囲特定データとして範囲特定データ記憶手段に記憶させておくことができる。シミュレーションの結果として当初登録しておいた範囲特定データで問題があったときには、許容段階に応じて判定値の範囲を変化させ、異数範囲特定データとして範囲特定データ記憶手段に記憶させることができる。このため、開発用の機種における範囲特定データの記憶態様を量産用の機種においてそのまま転用することができるので、最初の設計段階から量産用の機種に至るまでの開発を容易に行うことができる。

尚、範囲特定データを許容段階の種類に応じて個別に記憶するとは、必ずしも許容段階の種類の数だけ個別に範囲特定データを記憶するものだけを意味するものではなく、全ての許容段階の種類に共通して範囲特定データを記憶するのでなければ、これに含まれるものとなる。例えば、許容段階の種類が６種類（第１段階～第６段階）ある場合、第１～第３段階までは共通、第４～第６段階までは共通といった場合も、範囲特定データを許容段階の種類に応じて個別に記憶するものとなる。

また、前記許容段階設定手段により設定可能な複数種類の許容段階は、前記事前決定手段が入賞の発生を許容する割合がその全ての種類において互いに異なっていなければならないというものではなく、一部の種類における前記許容する割合が他の種類における前記許容する割合と異なっていれば良い。もっとも、全ての種類において異なっていることを妨げるものではない。

【００１５】

本発明の手段９に記載のスロットマシンは、手段１～８のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、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、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミングで所定の範囲内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データとして判定領域に入力する数値データ入力手段と、
前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データを記憶する範囲特定データ記憶手段と、
を備え、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定するとともに、
前記スロットマシンは、
所定周波数のパルス信号を発生するパルス発生回路と、
ｎビット（ｎは２以上の整数）配列のデータ信号を、前記パルス発生回路からパルス信号が入力されるごとに最下位ビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転するとともに、下位からｍ－１番目（ｍは２以上の整数：ｍ≦ｎ）のビットのレベルが第１レベルから第２レベルに反転されるごとに下位からｍ番目のビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転して出力するカウンタ回路と、
遊技者の操作に起因する所定の抽出条件が成立することにより、前記カウンタ回路が出力しているｎビット配列のデータ信号をラッチし、ラッチしたｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなく出力するラッチ回路と、
特定領域に、前記ラッチ回路が出力したｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなくｎビットの数値データとして入力する入力手段と、
を更に備え、
前記数値データ入力手段は、前記特定領域に入力されたｎビットの数値データのうちの特定のビットのデータと、該数値データのうちの他のビットのデータを入れ替えて、該入れ替えを行ったｎビットの入替数値データを、前記判定用数値データとして前記判定領域に入力する、
ことを特徴としている。
この特徴によれば、カウンタ回路から抽出したｎビット配列のデータ信号に対応した数値データに対して、入替手段によって特定のビットのデータと他のビットのデータを入れ替えた入替数値データを、判定用数値データとして入力するものとしている。このため、賞の発生を許容するか否かを決定するために用いる判定値をバラつかせなくても、その判定に用いる判定用数値データの周期性を失わせることができる。これにより、入賞の種類毎に判定値の範囲を示す範囲特定データを用いることで入賞の種類毎に判定値が固まってしまっても、遊技者による狙い打ちの防止を図ることができるようになる。また、特定のビットの入れ替えだけで、入力手段が入力した数値データの周期性を失わせることができ、特別な回路を設けることなく、処理負荷がそれほど大きくならない。

【００１６】

本発明の手段１０に記載のスロットマシンは、手段１～９のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、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、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミングで所定の範囲内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データとして判定領域に入力する数値データ入力手段と、
前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定

手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データを記憶する範囲特定データ記憶手段と、
を備え、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定するとともに、
前記スロットマシンは、
所定周波数のパルス信号を発生するパルス発生回路と、
ｎビット（ｎは２以上の整数）配列のデータ信号を、前記パルス発生回路からパルス信号が入力されるごとに最下位ビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転するとともに、下位からｍ－１番目（ｍは２以上の整数：ｍ≦ｎ）のビットのレベルが第１レベルから第２レベルに反転されるごとに下位からｍ番目のビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転して出力するカウンタ回路と、
遊技者の操作に起因する所定の抽出条件が成立することにより、前記カウンタ回路が出力しているｎビット配列のデータ信号をラッチし、ラッチしたｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなく出力するラッチ回路と、
特定領域に、前記ラッチ回路が出力したｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなくｎビットの第１の数値データとして入力する入力手段と、
所定のタイミングで第２の数値データを更新する数値更新手段と、
前記所定の抽出条件が成立することにより、前記数値更新手段が更新する第２の数値データを抽出する数値抽出手段と、
上位ｋビット（ｋは自然数：ｋ＜ｎ）と下位ｊビット（ｊ＝ｎ－ｋ）の第１の数値データにおける上位ｋビットに対して前記数値抽出手段が抽出した第２の数値データを用いて所定の演算を行う演算手段と、
を更に備え、
前記数値データ入力手段は、前記演算手段による演算後の上位ｋビットと前記下位ｊビットからなる演算結果数値データを、前記判定用数値データとして前記判定領域に入力する、
ことを特徴としている。
この特徴によれば、第２の数値データを用いて第１の数値データに対してそのまま演算を行うのではなく、第１の数値データの上位ｋビットに対して演算を行うことにより演算結果数値データが示す数値のバラツキが大きくなる。このため、入賞の発生を許容するか否かを決定するために用いる判定値をバラつかせなくても、その判定に用いる判定用数値データの周期性を失わせることができる。これにより、入賞の種類毎に判定値の範囲を示す範囲特定データを用いることで入賞の種類毎に判定値が固まってしまっても、遊技者による狙い打ちの防止を図ることができるようになる。また、数値更新手段からの第２の数値データの抽出と上位ｋビットに対する演算だけで、入力手段が入力した第１の数値データの周期性を失わせることができ、特別な回路を設けることなく、処理負荷がそれほど大きくならない。

【００１７】

本発明の手段１１に記載のスロットマシンは、手段１～１０のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、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、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミングで所定の範囲内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データとして判定領域に入力する数値データ入力手段と、
前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定

手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データを記憶する範囲特定データ記憶手段と、
を備え、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定するとともに、
前記スロットマシンは、
所定周波数のパルス信号を発生するパルス発生回路と、
ｎビット（ｎは２以上の整数）配列のデータ信号を、前記パルス発生回路からパルス信号が入力されるごとに最下位ビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転するとともに、下位からｍ－１番目（ｍは２以上の整数：ｍ≦ｎ）のビットのレベルが第１レベルから第２レベルに反転されるごとに下位からｍ番目のビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転して出力するカウンタ回路と、
遊技者の操作に起因する所定の抽出条件が成立することにより、前記カウンタ回路が出力しているｎビット配列のデータ信号をラッチし、ラッチしたｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなく出力するラッチ回路と、
特定領域に、前記ラッチ回路が出力したｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなくｎビットの第１の数値データとして入力する入力手段と、
所定のタイミングで第２の数値データを更新する第１の数値更新手段と、
所定のタイミングで前記第２の数値データとは異なる第３の数値データを更新する第２の数値更新手段と、
予め定められた抽出条件が成立することにより、前記第１の数値更新手段から第２の数値データを抽出する第１の数値抽出手段と、
所定の抽出条件が成立することにより、前記第２の数値更新手段から第３の数値データを抽出する第２の数値抽出手段と、
上位ｋビット（ｋは自然数：ｋ＜ｎ）と下位ｊビット（ｊ＝ｎ－ｋ）の第１の数値データにおける上位ｋビットに対して前記第１の数値抽出手段が抽出した第２の数値データを用いて所定の演算を行い、下位ｊビットに対して前記第２の数値抽出手段が抽出した第３の数値データを用いて所定の演算を行う演算手段と、
を更に備え、
前記数値データ入力手段は、前記演算手段による演算後の上位ｋビットと該演算後の下位ｊビットからなる演算結果数値データを、前記判定用数値データとして前記判定領域に入力する、
ことを特徴としている。
この特徴によれば、第２の数値データを用いて第１の数値データに対してそのまま演算を行うのではなく、第１の数値データの上位ｋビットに対しても演算を行うことにより演算結果数値データが示す数値のバラツキが大きくなる。下位ｊビットに対しても演算を行うことによりバラツキが更に大きくなる。このため、入賞の発生を許容するか否かを決定するために用いる判定値をバラつかせなくても、その判定に用いる判定用数値データの周期性を失わせることができる。これにより、入賞の種類毎に判定値の範囲を示す範囲特定データを用いることで入賞の種類毎に判定値が固まってしまっても、遊技者による狙い打ちの防止を図ることができるようになる。また、第１、第２の数値更新手段からの第２、第３の数値データの抽出と上位ｋビット及び下位ｊビットに対する演算だけで、入力手段が入力した第１の数値データの周期性を失わせることができ、特別な回路を設けることなく、処理負荷がそれほど大きくならない。
尚、手段９～１１における特定領域と判定領域とは、同一の領域であっても良いし、異なる領域であっても良い。
【００１８】

本発明の手段１２に記載のスロットマシンは、手段１～１１のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、前記移行入賞及び該移行入賞以外の通常入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミングで所定の範囲内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データとして判定領域に入力する数値データ入力手段と、
前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データを記憶する範囲特定データ記憶手段と、
を備え、
前記範囲特定データ記憶手段は、前記範囲特定データとして、前記移行入賞及び前記通常入賞の双方の発生を同時に許容する旨を決定することとなる判定値の範囲を特定可能な重複範囲特定データを記憶し、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する入賞許容判定手段を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定する、
ことを特徴としている。
この特徴によれば、判定領域に入力された判定用数値データが、重複範囲特定データにより特定される判定値の範囲に含まれる場合には、事前決定手段により移行入賞及び通常入賞の双方の発生を同時に許容する旨が決定されることとなるため、ゲームの結果として通常入賞が発生した場合に、移行入賞の発生が許容されていることに対して期待が持てる。また、移行入賞及び通常入賞について１つの許容判定手段により判定できるので、事前決定手段による処理を簡素化することができる。
また、前記範囲特定データ記憶手段は、前記範囲特定データとして、前記移行入賞のみの発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲を特定可能な単独範囲特定データと、前記移行入賞及び前記通常入賞の双方の発生を同時に許容する旨を決定することとなる判定値の範囲を特定可能な重複範囲特定データと、を記憶するようにしても良く、このようにすれば、ゲームの結果として通常入賞が発生しなかった場合でも、移行入賞の発生が許容されていることが否定されないので、このような状況においても移行入賞の発生に対する遊技者の期待感を持続させることができる。
また、前記範囲特定データ記憶手段は、前記範囲特定データとして、前記通常入賞のみの発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲を特定可能な単独範囲特定データと、前記移行入賞及び前記通常入賞の双方の発生を同時に許容する旨を決定することとなる判定値の範囲を特定可能な重複範囲特定データと、を記憶するようにしても良く、このようにすれば、ゲームの結果として通常入賞が発生した場合でも、移行入賞の発生が許容されていることが否定されないので、このような状況においても移行入賞の発生に対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【００１９】

本発明の手段１３に記載のスロットマシンは、手段１～１２のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、前記移行入賞及び該移行入賞以外の通常入賞を含む入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミングで所定の範囲内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データとして判定領域に入力する数値データ入力手段と、
前記通常入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように

定められた範囲特定データを記憶する通常入賞用範囲特定データ記憶手段と、
前記移行入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データを記憶する移行入賞用範囲特定データ記憶手段と、
を備え、
前記事前決定手段が前記移行入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲は、前記事前決定手段が前記通常入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲と重複する判定値の範囲を含み、
前記事前決定手段は、
前記通常入賞用範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記通常入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する通常入賞許容判定手段と、
前記移行入賞用範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記通常入賞許容判定手段が判定に用いるのと同一の前記判定用数値データが含まれるか否かによって前記移行入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する移行入賞許容判定手段と、
を含み、
該事前決定手段は、
前記通常入賞許容判定手段及び前記移行入賞許容判定手段の双方によって入賞の発生を許容する旨を示しているか否かの判定を行い、
前記通常入賞許容判定手段及び前記移行入賞許容判定手段の双方が入賞の発生を許容する旨を示していると判定した場合に前記通常入賞及び前記移行入賞双方の発生を許容する旨を決定する、
ことを特徴としている。
この特徴によれば、判定領域に入力された判定用数値データが、重複範囲特定データにより特定される判定値の範囲に含まれる場合には、事前決定手段により移行入賞及び通常入賞の双方の発生を同時に許容する旨が決定されることとなるため、ゲームの結果として通常入賞が発生した場合に、移行入賞の発生が許容されていることに対して期待が持てる。
また、前記事前決定手段が前記移行入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲は、前記事前決定手段が前記通常入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲と重複しない判定値の範囲も含み、前記事前決定手段は、前記移行入賞許容判定手段のみが入賞の発生を許容する旨を示していると判定した場合に前記移行入賞のみの発生を許容する旨を決定し、前記通常入賞許容判定手段及び前記移行入賞許容判定手段の双方が入賞の発生を許容する旨を示していると判定した場合に前記通常入賞及び前記移行入賞双方の発生を許容する旨を決定するようにしても良く、このようにすれば、ゲームの結果として通常入賞が発生しなかった場合でも、移行入賞の発生が許容されていることが否定されないので、このような状況においても移行入賞の発生に対する遊技者の期待感を持続させることができる。
また、前記事前決定手段が前記通常入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲は、前記事前決定手段が前記移行入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲と重複しない判定値の範囲を含み、前記事前決定手段は、前記通常入賞許容判定手段のみが入賞の発生を許容する旨を示していると判定した場合に前記通常入賞のみの発生を許容する旨を決定し、前記通常入賞許容判定手段及び前記移行入賞許容判定手段の双方が入賞の発生を許容する旨を示していると判定した場合に前記通常入賞及び前記移行入賞双方の発生を許容する旨を決定するようにしても良く、このようにすれば、ゲームの結果として通常入賞が発生した場合でも、移行入賞の発生が許容されていることが否定されないので、このような状況においても移行入賞の発生に対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【００２０】
尚、手段８～１３において、判定値の範囲を特定可能となるように定められた範囲特定データとは、判定値の範囲を示すデータそのものであっても良いし、各入賞の判定値と判定値の総数を記憶し、判定値の総数と各入賞の判定値から判定値の範囲を特定できるものであっても良い。また、最後に判定される入賞以外の判定値と判定値の総数を記憶し、判定値の総数から最後に判定される入賞以外の判定値を除いた残りの判定値の範囲を、最後に判定される入賞についての判定値の範囲として特定できるものであっても良い。
【図面の簡単な説明】
【００２１】
【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。
【図４】（ａ）は、遊技状態別役テーブルを示す図である。（ｂ）は、役別テーブルを示す図である。
【図５】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６】通常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７】レギュラーボーナスの、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８】（ａ）は乱数発生回路の構成を詳細に示すブロック図である。（ｂ）は乱数発生回路から抽出した乱数をＣＰＵがソフトウェアにより内部抽選用の乱数に加工するまでの説明図である。
【図９】ＲＯＭ４１ｂに格納されたテーブルインデックスの構成を示す図である。
【図１０】停止制御テーブルの一例を示す図である。
【図１１】スロットマシンから出力される外部出力信号の一例を示す図である。
【図１２】外部出力信号のうちＢＢ中信号、ＲＢ中信号の出力状況を示すタイミングチャートである。
【図１３】連続演出の流れを示すフローチャートである。
【図１４】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間を示すタイミングチャートである。
【図１５】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間を示すタイミングチャートである。
【図１６】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、ＢＢ入賞時演出（エンディング演出）との関係を示すタイミングチャートである。
【図１７】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、ＢＢ入賞時演出（エンディング演出）との関係を示すタイミングチャートである。
【図１８】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、ＢＢ入賞時演出（エンディング演出）との関係を示すタイミングチャートである。
【図１９】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、ＢＢ入賞時演出（エンディング演出）との関係を示すタイミングチャートである。
【図２０】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、エンディング演出との関係を示すタイミングチャートである。
【図２１】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、エンディング演出との関係を示すタイミングチャートである。
【図２２】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、エンディング演出との関係を示すタイミングチャートである。
【図２３】賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間と、エンディング演出との関係を示すタイミングチャートである。
【図２４】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２５】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２６】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。
【図２７】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２８】メイン制御部のＣＰＵがゲーム制御処理において実行するＢＥＴ処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図２９】メイン制御部のＣＰＵがゲーム制御処理において実行するＢＥＴ処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図３０】メイン制御部のＣＰＵがＢＥＴ処理などにおいて実行する精算処理の制御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３２】メイン制御部のＣＰＵが内部抽選処理において実行する乱数取得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が内部抽選処理において実行する設定値判定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が設定値判定処理において実行する設定値判定処理１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が設定値判定処理において実行する設定値判定処理２の制御内容を示すフローチャートである。
【図３６】メイン制御部のＣＰＵが設定値判定処理において実行する設定値判定処理３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３８】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３９】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４０】メイン制御部のＣＰＵがゲーム終了時処において実行する演出待ち処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図４１】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４２】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４３】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４４】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の制御内容を示すフローチャートである。
【図４５】サブ制御部のＣＰＵが起動時に実行する起動処理（サブ）の制御内容を示すフローチャートである。
【図４６】サブ制御部のＣＰＵが、定期的に実行するタイマ割込処理（サブ）の制御内容を示すフローチャートである。
【図４７】サブ制御部のＣＰＵがタイマ割込処理（サブ）において実行する制御パターン設定処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図４８】乱数発生回路から抽出した乱数をＣＰＵがソフトウェアにより内部抽選用の乱数に加工するまでの処理の第１の変形例の説明図である。
【図４９】乱数発生回路から抽出した乱数をＣＰＵがソフトウェアにより内部抽選用の乱

数に加工するまでの処理の第２の変形例の説明図である。
【図５０】スロットマシンの構成の変形例を示すブロック図である。
【発明を実施するための形態】
【００２２】
本発明の実施例を以下に説明する。
【００２３】
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。
【００２４】
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。
【００２５】
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）」、「青７（図中網掛７）」、「ＢＡＲ」、「リプレイ」、「スイカ」、「チェリー」、「ベル」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。
【００２６】
各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒは、各々対応して設けられリールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒ（図３参照）によって回転させることで、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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。
【００２７】
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においては３、後述のレギュラーボーナスにおいては１）を設定する際に操作されるＭＡＸＢＥＴ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２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが設けられている。
【００２８】
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。
【００２９】
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１ＢＥＴＬＥＤ１４、賭数が２設定されている旨を点灯により報知する２ＢＥＴＬＥＤ１５、賭数が３設定されている旨を点灯により報知する３ＢＥＴＬＥＤ１６、メダルの投入が可能な状態を点灯により報知する投入要求ＬＥＤ１７、スタートスイッチ７の操作によるゲームのスタート操作が有効である旨を点灯により報知するスタート有効ＬＥＤ１８、ウェイト（前回のゲーム開始から一定期間経過していないためにリールの回転開始を待機している状態）中である旨を点灯により報知するウェイト中ＬＥＤ１９、後述するリプレイゲーム中である

旨を点灯により報知するリプレイ中ＬＥＤ２０が設けられている。
【００３０】
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。
【００３１】
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。
【００３２】
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、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒのリール基準位置をそれぞれ検出可能なリールセンサ３３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。
【００３３】
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、起動時に設定変更モードに切り替えるための設定キースイッチ３７、通常時においては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。
【００３４】
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～Ｌ５（図１参照）が有効となり、スタートスイッチ７の操作が有効な状態、すなわち、ゲームが開始可能な状態となる。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中においては、１枚が定められている。尚、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。
【００３５】
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。
【００３６】
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Ｌ１～Ｌ５上に予め定められた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。また、有効化されたいずれかの入賞ラインＬ１～Ｌ５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。

【００３７】

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。

【００３８】

電源基板１００には、外部からＡＣ１００Ｖの電源が供給されるとともに、このＡＣ１００Ｖ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。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、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。

【００３９】

遊技制御基板４０には、前述した１枚ＢＥＴスイッチ５、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、スタートスイッチ７、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ、精算スイッチ１０、リセットスイッチ２３、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、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。

【００４０】

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、１～３ＢＥＴＬＥＤ１４～１６、投入要求ＬＥＤ１７、スタート有効ＬＥＤ１８、ウェイト中ＬＥＤ１９、リプレイ中ＬＥＤ１０、ＢＥＴスイッチ有効ＬＥＤ２１、左、中、右停止有効ＬＥＤ２２Ｌ、２２Ｃ、２２Ｒ、設定値表示器２４、流路切替ソレノイド３０、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒ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。

【００４１】

遊技制御基板４０には、ＣＰＵ４１ａ、ＲＯＭ４１ｂ、ＲＡＭ４１ｃ、Ｉ／Ｏポート４１ｄ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３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒ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ＬＥＤの駆動制御を行うＬＥＤ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ＣＰＵ４１ａからの初期化命令が入力されないときにＣＰＵ４１ａ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。

【００４２】

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。

【００４３】

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。

【００４４】

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。

【００４５】

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。

【００４６】

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。

【００４７】

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に、レジスタに格納されている使用中のデータをＲＡＭ４１ｃ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。

【００４８】

ＲＡＭ４１ｃには、ＤＲＡＭ（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。ＣＰＵ４１ａには、このリフレッシュ動作を行うためのリフレッシュレジスタ４１Ｒ（図４８参照）が設けられている。リフレッシュレジスタ４１Ｒは、８ビットからなり、そのうちの下位７ビットが、ＣＰＵ４１ａがＲＯＭ４１ｂ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。

【００４９】

また、メイン制御部４１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、ＣＰＵ４１ａによりリフレッシュ動作が行われ

てＲＡＭ４１ｃ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。

【００５０】

乱数発生回路４２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４３は、乱数発生回路４２がカウントしている数値を取得する。乱数発生回路４２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０～１６３８３が定められている。ＣＰＵ４１ａは、その処理に応じてサンプリング回路４３に指示を送ることで、乱数発生回路４２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、ＣＰＵ４１ａ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）。

【００５１】

ＣＰＵ４１ａは、Ｉ／Ｏポート４１ｄを介して演出制御基板９０に、各種のコマンドを送信する。遊技制御基板４０から演出制御基板９０へ送信されるコマンドは一方向のみで送られ、演出制御基板９０から遊技制御基板４０へ向けてコマンドが送られることはない。遊技制御基板４０から演出制御基板９０へ送信されるコマンドの伝送ラインは、ストローブ（ＩＮＴ）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８０を介して接続されており、遊技制御基板４０と演出制御基板９０とが直接接続されない構成とされている。

【００５２】

演出制御基板９０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５１（図１参照）、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ５５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９０に搭載された後述のサブ制御部９１による制御に基づいて駆動されるようになっている。

【００５３】

演出制御基板９０には、メイン制御部４１と同様にＣＰＵ９１ａ、ＲＯＭ９１ｂ、ＲＡＭ９１ｃ、Ｉ／Ｏポート９１ｄを備えたマイクロコンピュータにて構成され、演出の制御を行うサブ制御部９１、演出制御基板９０に接続された液晶表示器５１の駆動制御を行う液晶駆動回路９２、演出効果ＬＥＤ５２、リールＬＥＤ５５の駆動制御を行うランプ駆動回路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ＣＰＵ９１ａからの初期化命令が入力されないときにＣＰＵ９１ａにリセット信号を与えるリセット回路９５、その他の回路等、が搭載されており、ＣＰＵ９１ａは、遊技制御基板４０から送信されるコマンドを受けて、演出を行うための各種の制御を行うとともに、演出制御基板９０に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。

【００５４】

ＣＰＵ９１ａは、メイン制御部４１のＣＰＵ４１ａと同様に、タイマ割込などの割込機能（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（ＩＮＴ）信号線に接続されており、ＣＰＵ９１ａ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、ＣＰＵ９１ａ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、ＣＰＵ９１ａ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。

【００５５】

また、ＣＰＵ９１ａは、ＣＰＵ４１ａとは異なり、ストローブ信号（ＩＮＴ）の入力に基づいて割込が発生した場合には、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、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。

【００５６】

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、ＣＰＵ９１ａによりリフレッシュ動作が行われてＲＡＭ９１ｃに記憶されているデータが保持されるようになっている。

【００５７】

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。

【００５８】

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。

【００５９】

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、電断割込処理を実行する。電断割込処理では、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うようになっている。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。

【００６０】

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。

【００６１】

また、ＣＰＵ４１ａは、後述する内部抽選処理において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設定値判定処理を実行する。

【００６２】

設定値判定処理では、内部抽選に用いる設定値が適正な範囲の値（１～６）か否かを判定する設定値判定処理１、内部抽選に用いる設定値と、設定変更時に設定された設定値と、が一致するか否かを判定する設定値判定処理２、今回のゲームの内部抽選に用いる設定

値と、前回のゲームの内部抽選に用いた設定値と、が一致するか否かを判定する設定値判定処理３、を１ゲーム毎にそれぞれ実行する。

【００６３】

そして、設定値判定処理１において、内部抽選に用いる設定値が適正な範囲の値でない場合、または設定値判定処理２において、内部抽選に用いる設定値と、設定変更時に設定された設定値と、が一致しない場合、または設定値判定処理３において、今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回のゲームの内部抽選に用いた設定値と、が一致しない場合にも、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。

【００６４】

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可能となる。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、通常遊技状態があり、このうちレギュラーボーナス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可能となり、遊技状態が通常遊技状態にあるときには、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可能となる。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、全ての入賞ラインＬ１～Ｌ５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であれば、賭数として１が設定された時点で全ての入賞ラインＬ１～Ｌ５が有効化され、遊技状態に応じた規定数が３であれば、賭数として３が設定された時点で全ての入賞ラインＬ１～Ｌ５が有効化されることとなる。

【００６５】

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、有効化された入賞ライン（本実施例の場合、常に全ての入賞ラインが有効化されるため、以下では、有効化された入賞ラインを単に入賞ラインと呼ぶ）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。遊技状態に応じて定められた各役の入賞が発生するためには、後述する内部抽選に当選して、当該役の当選フラグがＲＡＭ４１ｃに設定されている必要がある。

【００６６】

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る。

【００６７】

図４（ａ）は、遊技状態別当選役テーブルを示す図である。遊技状態別当選役テーブルは、メイン制御部４１のＲＯＭ４１ｂに予め格納され、内部抽選において当選と判定される役を判断するために用いられるものであるが、遊技状態別当選役テーブルの登録内容は、遊技状態に応じて定められた役を示すものとなる。このスロットマシン１における役としては、特別役としてレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）が、小役としてＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルが、再遊技役として

リプレイが定められている。

【００６８】

レギュラーボーナスの遊技状態では、小役であるＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）及びベルが、入賞となる役として定められており、レギュラーボーナスにおける内部抽選で抽選の対象とされる。通常遊技状態では、特別役であるレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）、小役であるチェリー、１枚（１）、１枚（２）及びベル、再遊技役であるリプレイが入賞となる役として定められており、通常遊技状態における内部抽選で抽選の対象とされる。

【００６９】

尚、本実施例では、レギュラーボーナスの遊技状態において、チェリー、１枚（１）、１枚（２）及びベルに加えてＪＡＣが入賞となる小役として定められているが、レギュラーボーナスの遊技状態においても、通常遊技状態と同様に、チェリー、１枚（１）、１枚（２）及びベルのみを入賞となる小役として定めるようにしても良い。

【００７０】

ＪＡＣは、レギュラーボーナスにおいて入賞ラインのいずれかに「ベル－ベル－スイカ」の組み合わせが揃ったときに入賞となるが、レギュラーボーナス以外の遊技状態では、この組み合わせが揃ったとしてもＪＡＣ入賞とならない。チェリーは、いずれの遊技状態においても左リールについて入賞ラインのいずれかに「チェリー」の図柄が導出されたときに入賞となる。１枚（１）は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「青７－赤７－スイカ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。１枚（２）は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「赤７－青７－スイカ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ベルは、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「ベル－ベル－ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。これらの小役が入賞したときのメダルの払い出しについては後述する。

【００７１】

リプレイは、通常遊技状態において入賞ラインのいずれかに「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が、レギュラーボーナスでは、この組み合わせが揃ったとしてもリプレイ入賞とならない。リプレイ入賞したときには、メダルの払い出しはない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（レギュラーボーナスではリプレイ入賞しないので必ず３）に対応した３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。

【００７２】

レギュラーボーナスは、通常遊技状態において入賞ラインのいずれかに「赤７－赤７－ＢＡＲ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。レギュラーボーナス入賞すると、遊技状態が通常遊技状態からレギュラーボーナスに移行する。レギュラーボーナスは、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ＲＡＭ４１ｃに設定される。

【００７３】

ビッグボーナスは、通常遊技状態において入賞ラインのいずれかに「赤７－赤７－赤７」の組み合わせ、または「青７－青７－青７」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ビッグボーナス入賞すると、遊技状態がビッグボーナスに移行する。ビッグボーナスに移行すると、ビッグボーナス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、ビッグボーナスは、当該ビッグ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４６６枚に達したときに終了する。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にある間は、ビッグボーナス中フラグがＲＡＭ４１ｃに設定される。

【００７４】
尚、「赤７－赤７－赤７」によるビッグボーナス及び「青７－青７－青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、前述したレギュラーボーナス（１）、ビッグボーナス（１）及びビッグボーナス（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。
【００７５】
以下、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どうかを、全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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、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について、取得した内部抽選用の乱数と、遊技者が設定した賭数と、設定値に応じて定められた各役の判定値数に応じて行われる。
【００７６】
遊技状態に応じた役の参照は、図４（ａ）に示した遊技状態別役テーブルに応じて行われる。遊技状態がレギュラーボーナス（ビッグボーナス中に提供された場合を含む）にあるときには、ＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルが内部抽選の対象役として順に読み出され、遊技状態が通常遊技状態にあるときには、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベル、リプレイが内部抽選の対象役として順に読み出される。もっとも、前回以前のゲームでレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）の当選フラグが設定され、当該フラグに基づく入賞が発生しないで持ち越されているときには、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）は、内部抽選の対象役となることはない。
【００７７】
内部抽選では、内部抽選の対象役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、当該役に当選したものと判定される。当選と判定されると、当該役の当選フラグがメイン制御部４１のＲＡＭ４１ｃに設定される。判定値数は、メイン制御部４１のＲＯＭに予め格納された役別テーブル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。
【００７８】
図４（ｂ）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。
【００７９】
各役の判定値数は、遊技者が設定する賭数（ＢＥＴ）に対応して登録されている。同一の役であっても、賭数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、各役の賭数に応じた判定値数は、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）。
【００８０】
役別テーブルには、図４（ｂ）に示すように、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）、ＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベル、リプレイの判定値数の格納アドレスが登録されている。
【００８１】
レギュラーボーナスは、通常遊技状態において内部抽選の対象となる役であり、通常遊技状態での賭数３に対応する判定値数の格納アドレスとが登録されている。レギュラーボーナスについては、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。
【００８２】

ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）は、通常遊技状態において内部抽選の対象となる役であり、通常遊技状態での賭数３に対応する判定値数の格納アドレスとが登録されている。ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（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。

【００８３】

ＪＡＣは、レギュラーボーナスでのみ内部抽選の対象となる役であり、レギュラーボーナスでの賭数１に対応する判定値数の格納アドレスが登録されている。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。

【００８４】

チェリー、１枚（１）、１枚（２）及びベルは、レギュラーボーナス及び通常遊技状態のいずれの遊技状態においても内部抽選の対象となる役であり、レギュラーボーナスでの賭数１に対応する判定値数の格納アドレスと、通常遊技状態での賭数３に対応する判定値数の格納アドレスと、が登録されている。チェリー、１枚（１）、１枚（２）については、共通フラグが１となっており、それぞれの賭数に対応して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。ベルについては、共通フラグが０となっており、それぞれの賭数に対応して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。

【００８５】

リプレイは、通常遊技状態において内部抽選の対象となる役であり、通常遊技状態での賭数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。この役の共通フラグは１であり、それぞれの賭数に対応して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。

【００８６】

また、役別テーブルには、各役に入賞したときに払い出されるメダルの払出枚数も登録されている。もっとも、入賞したときにメダルの払い出し対象となる役は、小役であるＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）及びベルだけである。チェリー、１枚（１）、１枚（２）及びベルは、賭数が１のとき（レギュラーボーナス）でも３のとき（通常遊技状態）でも入賞が発生可能であるが、これらの役については、賭数が１であるとき、すなわち遊技状態がレギュラーボーナスにあるときには、賭数が３であるとき、すなわち遊技状態が通常遊技状態にあるときよりも多いメダルが払い出されるものとなる。

【００８７】

レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）の入賞は、遊技状態の移行を伴うものであり、メダルの払い出し対象とはならない。リプレイでは、メダルの払い出しを伴わないが、次のゲーム（必ず通常遊技状態）で賭数の設定に用いメダルの投入が不要となるので実質的には３枚の払い出しと変わらない。

【００８８】

図５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。

【００８９】

例えばアドレスＡＤＤ＋３６、ＡＤＤ＋７４は、それぞれ内部抽選の対象役がＪＡＣ、リプレイであるときに賭数及び設定値に関わらずに参照されるアドレスであり、賭数及び設定値に関わらずに、それぞれ２７、２２４５が判定値数として取得される。

【００９０】

アドレスＡＤＤは、賭数が３のとき、すなわち通常遊技状態において内部抽選の対象役がレギュラーボーナスであって設定値が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３１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、それぞれ賭数が３のとき、すなわち通常遊技状態において内部抽選の対象役がレギュラーボーナスであって設定値が２

～６のときに参照されるアドレスである。レギュラーボーナスについては、賭数が３のときに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レギュラーボーナスの当選確率は同じとなっている。

【００９１】

アドレスＡＤＤ＋１２、ＡＤＤ＋１４、ＡＤＤ＋１６、ＡＤＤ＋１８、ＡＤＤ＋２０、ＡＤＤ＋２２は、それぞれ賭数が３のとき、すなわち通常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）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、それぞれ賭数が３のとき、すなわち通常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）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。ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）については、賭数が３のときに参照される判定値数が、設定値に応じて個別に記憶され、しかも異なる判定値数が記憶されているので、設定値に応じて当選確率が異なることとなる。

【００９２】

アドレスＡＤＤ＋３８は、賭数が１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。アドレスＡＤＤ＋４０は、賭数が３のとき、すなわち通常遊技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参照されるアドレスである。チェリーについての判定値数は、賭数に応じて登録されているが、同じ値が登録されているので、レギュラーボーナスであるか、通常遊技状態であるかに関わらずチェリーの当選確率は同じとなる。１枚（１）についても、アドレスＡＤＤ＋４２、ＡＤＤ＋４４に同様にして判定値数が登録されており、１枚（２）についても、アドレスＡＤＤ＋４６、ＡＤＤ＋４８に同様にして判定値数が登録されている。

【００９３】

アドレスＡＤＤ＋５０、ＡＤＤ＋５２、ＡＤＤ＋５４、ＡＤＤ＋５６、ＡＤＤ＋５８、ＡＤＤ＋６０は、それぞれ賭数が１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ベルであって設定値が１～６のときに参照されるアドレスである。アドレスＡＤＤ＋５０とＡＤＤ＋５２、ＡＤＤ＋５４とＡＤＤ＋５６、ＡＤＤ＋５８とＡＤＤ＋６０には、それぞれ同一の値が登録されているので、レギュラーボーナス時においては、設定値１と設定値２、設定値３と設定値４、設定値５と設定値６とで、ベルの当選確率が同一となる。

【００９４】

アドレスＡＤＤ＋６２、ＡＤＤ＋６４、ＡＤＤ＋６６、ＡＤＤ＋６８、ＡＤＤ＋７０、ＡＤＤ＋７２は、それぞれ賭数が３のとき、すなわち通常遊技状態において内部抽選の対象役がベルであって設定値が１～６のときに参照されるアドレスである。アドレスＡＤＤ＋６２、ＡＤＤ＋６４、ＡＤＤ＋６６、ＡＤＤ＋６８、ＡＤＤ＋７０、ＡＤＤ＋７２には、互いに異なる値が登録されているので、通常遊技状態においては、設定値に応じてベルの当選確率が異なることとなる。

【００９５】

図６及び図７は、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示す図である。図６では通常遊技状態にあるときの、図７では小役ゲームにあるときの例を示している。図６及び図７のいずれも、設定値が６の場合の例を示しており、またレギュラーボーナス、ビッグボーナスのいずれの当選フラグも設定されてない場合の例を示している。

【００９６】

例えば、図６に示すように、通常遊技状態では、内部抽選の対象役となる役は、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベル、リプレイであり、設定値６においては、それぞれの判定値数は、３１、２０、４０、９６、１６３、１６３、２０８２、２２４５となる。最初に内部抽選の対象役となるレギュラーボーナスは、判定値数の３１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１６３５３～１６３８３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。

【００９７】

次に内部抽選の対象役となるビッグボーナス（１）は、レギュラーボーナスの判定値数３１とビッグボーナス（１）の判定値数２０とを合計した５１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１６３３３～１６３５２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、ビッグボーナス（２）は、１６２９３～１６３３２が内部抽選用の乱数として取得されたときに、チェリーは、１６１９７～１６２９２が内部抽選用の乱数として取得されたときに、１枚（１）は、１６０３４～１６１９６が内部抽選用の乱数として取得されたときに、１枚（２）は、１５８７１～１６０３３が内部抽選用の乱数として取得されたときに、ベルは、１３７８９～１５８７０が内部抽選用の乱数として取得されたときに、リプレイは、１１５４４～１３７８８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。

【００９８】

これらの判定値数に基づいて算出される各役のおおよその当選確率は、レギュラーボーナス（１）、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベル、リプレイのそれぞれについて、１／５２８．５、１／８１９．２、１／４０９．６、１／１７０．１、１／１００．５、１／１００．５、１／７．９、１／７．３となる。尚、０～１１５４３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。

【００９９】

また、図７に示すように、レギュラーボーナスでは、ＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルが内部抽選の対象役となり、それぞれの判定値数が２７、９６、１６３、１６３、１５９１９であるので、１６３５７～１６３８３、１６２６１～１６３５６、１６０９８～１６２６０、１５９３５～１６９０７、１６～１５９３４が内部抽選用の乱数として取得されたときに、当選と判定される。また、それぞれの役のおおよその当選確率は、１／６０６．８、１／１７０．１、１／１００．５、１／１００．５、１／１．０３となる。尚、０～１５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。

【０１００】

次に、内部抽選用の乱数の取得について、図８を参照して詳しく説明する。内部抽選用の乱数は、ハードウェア乱数機能により乱数発生回路４２から乱数を抽出し、これをＣＰＵ４１ａがソフトウェアによって加工することによって取得されるものとなる。尚、乱数発生回路４２から抽出した、或いはこれを加工した乱数の最下位ビットを第０ビット、最上位ビットを第１５ビットと呼ぶものとする。

【０１０１】

図８（ａ）は、乱数発生回路４２の構成を詳細に示すブロック図である。図示するように、乱数発生回路４２は、パルス発生回路４２ａと、下位カウンタ４２ｂと、上位カウンタ４２ｃとから構成されている。下位カウンタ４２ｂ及び上位カウンタ４２ｃは、いずれも８ビット（１バイト）のカウンタであり、下位カウンタ４２ｂが第０ビット～第７ビット、上位カウンタ４２ｃが第８ビット～第１５ビットの合計で１６ビットのデータ信号を出力する。

【０１０２】

パルス発生回路４２ａは、ＣＰＵ４１ａの動作クロックの周波数よりも高く、その整数倍とはならない周波数（互いに素とすることが好ましい）でパルス信号を出力する。パルス発生回路４２ａの出力するパルス信号が下位カウンタ４２ｂにクロック入力される。

【０１０３】

下位カウンタ４２ｂは、パルス発生回路４２ａからパルス信号が入力される度に第０ビットのデータ信号をＨレベルとＬレベルとで交互に反転させる。正論理を適用するものとすると、Ｈレベルの論理値が１でＬレベルの論理値が０に対応する。負論理の場合は、論

理値が１の場合をＬレベル、論理値が０の場合をＨレベルと読み替えれば良い。第０ビットのデータ信号のレベルがＨレベルからＬレベルに反転するとき、すなわち第０ビットのデータ信号の論理値が１から０に変化する度に第１ビットのデータ信号のレベルをＨレベルとＬレベルとで交互に反転させる。

【０１０４】

同様に、第ｍ－１ビットのデータ信号のレベルがＨレベルからＬレベルに反転するとき、すなわち第ｍ－１ビットのデータ信号の論理値が１から０に変化する度に第ｍビットのデータ信号のレベルをＨレベルとＬレベルとで交互に反転させる。また、第７ビットのデータ信号のレベルがＨレベルからすなわち第７ビットのデータ信号の論理値が１から０に変化する度に桁上げ信号を出力する。下位カウンタ４２ｂの出力する桁上げ信号が上位カウンタ４２ｃにクロック入力される。

【０１０５】

上位カウンタ４２ｃは、下位カウンタ４２ｂから桁上げ信号が入力される度に第８ビットのデータ信号をＨレベルとＬレベルとで交互に反転させる。第９ビットのデータ信号のレベルがＨレベルからＬレベルに反転する度に第９ビットのデータ信号のレベルをＨレベルとＬレベルとで交互に反転させる。同様に、第ｍ－１ビットのデータ信号のレベルがＨレベルからＬレベルに反転する度に第ｍビットのデータ信号のレベルをＨレベルとＬレベルとで交互に反転させる。

【０１０６】

下位カウンタ４２ｂのデータ信号を下位８ビットとし、上位カウンタ４２ｃのデータ信号を上位８ビットとした１６ビットのデータ信号の論理値は、パルス発生回路４２ａがパルス信号を出力する度に、０（００００Ｈ）→１（０００１Ｈ）→２（０００２Ｈ）→…→６５５３５（ＦＦＦＦＨ）と値が更新毎に連続するように更新され、最大値の６５５３５（ＦＦＦＦＨ）の次は初期値の０（００００Ｈ）へと値が循環して、乱数発生回路４２から出力されるものとなる。

【０１０７】

サンプリング回路４３は、ラッチ回路から構成され、ＣＰＵ４１ａからのサンプリング指令（スタートスイッチ７の操作時）に基づいて、乱数発生回路４２からそのときに出力されている１６ビットのデータ信号をラッチし、ラッチしたデータ信号を出力する。ＣＰＵ４１ａは、Ｉ／Ｏポート４１ｄを介してサンプリング回路４３から入力されたデータ信号に対応した数値データを、乱数発生回路４２が発生する乱数として抽出するものとなる。尚、以下では、乱数発生回路４２から出力されるデータ信号は、その論理値に応じた乱数として説明するものとする。

【０１０８】

図８（ｂ）は、乱数発生回路４２から抽出した乱数をＣＰＵ４１ａがソフトウェアにより内部抽選用の乱数に加工するまでの説明図である。乱数発生回路４２から抽出された乱数は、ＣＰＵ４１ａが有する１６ビットの汎用レジスタ４１ＧＲに格納されるものとなる。

【０１０９】

乱数発生回路４２から抽出された乱数が汎用レジスタ４１ＧＲに格納されると、ＣＰＵ４１ａは、演算用のレジスタを用いて、汎用レジスタ４１ＧＲの下位バイト（下位カウンタ４２ｂから抽出した値）と、上位バイトの値（上位カウンタ４２ｃから抽出した値）とを入れ替える。

【０１１０】

次に、ＣＰＵ４１ａは、抽出された乱数に対して上位バイトと下位バイトとが入れ替えられた乱数の値を、８０８０Ｈと論理和演算をする。ＣＰＵ４１ａの処理ワークは１バイトなので、実際には上位バイトと下位バイトとについて順次論理和演算を行うものとなる。この論理和演算によって第１５ビットと第７ビットは常に１となる。更に、ＣＰＵ４１ａは、上位１バイト（第８ビット～第１５ビット）までを１ビットずつ下位にシフトし、これによって空いた第１５ビットに１を挿入する。

【０１１１】
ＣＰＵ４１ａは、このときに汎用レジスタ４１ＧＲに格納されている値を、内部抽選用の乱数とし、これに各役の判定値数を順次加算していくものとなる。内部抽選用の乱数の第１５ビットと第１４ビットは常に１となるので、内部抽選用の乱数は、１４ビット（１６３８４）の大きさを有する乱数ということになり、実質的に０～１６３８３の値をとるものとなる。
【０１１２】
尚、乱数発生回路４２からの乱数の抽出から加工を終了するまでの間は、ＣＰＵ４１ａに対する割り込みが禁止される。ＣＰＵ４１ａに対して割り込みが発生することによって、当該割り込み処理ルーチンで汎用レジスタ４１ＧＲの内容が書き換えられてしまうのを防ぐためである。
【０１１３】
次に、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの停止制御について説明する。
【０１１４】
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。
【０１１５】
テーブルインデックスには、図９に示すように、各遊技状態について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、テーブル作成用データが格納された領域の先頭アドレスが格納されている。
【０１１６】
具体的には、通常遊技状態においては、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベル、リプレイ、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）＋１枚（１）、ビッグボーナス（１）＋１枚（２）、ビッグボーナス（１）＋ベル、ビッグボーナス（１）＋リプレイ、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）＋１枚（１）、ビッグボーナス（２）＋１枚（２）、ビッグボーナス（２）＋ベル、ビッグボーナス（２）＋リプレイ、レギュラーボーナス（＋ハズレ）、レギュラーボーナス＋チェリー、レギュラーボーナス＋１枚（１）、レギュラーボーナス＋１枚（２）、レギュラーボーナス＋ベル、レギュラーボーナス＋リプレイ、ハズレ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が格納され、レギュラーボーナスについては、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベル、ＪＡＣ、ハズレ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が格納されている。尚、遊技状態が異なったり、役の当選状況が異なったりする場合でも、同一の制御が適用される場合（例えば、通常遊技状態におけるチェリー当選時と、レギュラーボーナスにおけるチェリー当選時と、で同一の制御を適用する場合や、ビッグボーナス（１）＋リプレイ当選時と、ビッグボーナス（２）＋リプレイ当選時と、レギュラーボーナス＋リプレイ当選時と、で同一の制御を適用する場合など）においては、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。
【０１１７】
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、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。
【０１１８】
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、それぞれの状況について、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。尚、リールの停止状況や停止済みのリールの停止位置が異なる場合でも、同一の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。

【０１１９】

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１０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ていることとなる。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。

【０１２０】

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１０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。

【０１２１】

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、そのゲームの遊技状態及び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。そして取得した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。

【０１２２】

また、いずれか１つのリールが停止したとき、またはいずれか２つのリールが停止したときには、リール回転開始時に取得した先頭アドレス、すなわちそのゲームの遊技状態及び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。

【０１２３】

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ずれかの操作を有効に検出したときに、該当するリールに表示結果を導出させる

際の制御について説明すると、ストップスイッチ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を有効に検出すると、停止操作を検出した時点のリール基準位置からのステップ数に基づいて停止操作位置の領域番号を特定し、停止操作が検出されたリールの停止制御テーブルを参照し、特定した停止操作位置の領域番号に対応する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。

【０１２４】

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テーブル作成用データの格納領域の先頭アドレスとして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。

【０１２５】

また、本実施例では、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。

【０１２６】

また、テーブルインデックスには、いずれかの役に当選している場合に対応して、当選役を４コマの範囲で最大限に引き込み、当選していない役が揃わないように引き込む引込コマ数が定められたテーブル作成用データのアドレスが格納され、ハズレに当選している場合に対応して、いずれの役も揃わないように引き込む引込コマ数が定められたテーブル作成用データのアドレスが格納されている。このため、いずれかの役に当選している場合には、当選役を４コマの範囲で最大限引き込み、当選していない役が揃わないよう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一方、ハズレに当選している場合には、いずれの役も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。これにより、停止操作が行われた際に、入賞ライン上に最大４コマの引込範囲で当選している役の図柄を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行われ、当選していない役の図柄は、最大４コマの引込範囲でハズシて停止させる制御が行われることとなる。

【０１２７】

また、テーブルインデックスには、特別役が前ゲーム以前から持ち越されている状態で小役が当選した場合（ビッグボーナス（１）＋チェリー、ビッグボーナス（１）＋ベルなど）に対応して、当選した特別役を４コマの範囲で最大限に引き込むように引込コマ数が定められているとともに、当選した特別役を最大４コマの範囲で引き込めない停止操作位

置については、当選した小役を４コマの範囲で最大限に引き込むように引込コマ数が定められたテーブル作成用データのアドレスが格納され、リールの停止制御が行われる。これにより、停止操作が行われた際に、入賞ライン上に最大４コマの引込範囲で当選している特別役の図柄を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行われ、入賞ライン上に最大４コマの引込範囲で当選している特別役の図柄を引き込めない場合には、入賞ライン上に最大４コマの引込範囲で当選している小役の図柄を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行われ、当選していない役の図柄は、４コマの引込範囲でハズシて停止させる制御が行われることとなる。すなわちこのような場合には、小役よりも特別役を入賞ライン上に揃える制御が優先され、特別役を引き込めない場合にのみ、小役を入賞させることが可能となる。

【０１２８】

また、テーブルインデックスには、特別役が前ゲーム以前から持ち越されている状態で再遊技役が当選した場合（ビッグボーナス（１）＋リプレイなど）に対応して、再遊技役を４コマの範囲で最大限に引き込むように引込コマ数が定められたテーブル作成用データのアドレスが格納され、リールの停止制御が行われる。これにより、停止操作が行われた際に、入賞ライン上に最大４コマの引込範囲で再遊技役の図柄を揃えて停止させる制御が行われる。尚、後に説明するように、再遊技役を構成する図柄である「リプレイ」は、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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ので、特別役が前ゲーム以前から持ち越されている状態で再遊技役が当選した場合には、遊技者によるストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作タイミングに関わらずに、必ず再遊技役が揃って入賞することとなる。すなわちこのような場合には、特別役よりも再遊技役を入賞ライン上に揃える制御が優先され、必ず再遊技役が入賞することとなる。

【０１２９】

ここで、図２に示すように、「ベル」、「リプレイ」については、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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とともに、「スイカ」については、リール２Ｒについて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、ベル、リプレイ、ＪＡＣ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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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。

【０１３０】

更に、リプレイの当選フラグが設定されているときに、左リールが未だ回転している状態では、中リール及び右リールの停止制御テーブルとして、必ず「リプレイ」図柄を４コマの引込範囲で入賞ラインＬ２またはＬ５上に引き込む停止制御テーブルが作成されるとともに、中リールまたは右リールの少なくとも一方の入賞ラインＬ２またはＬ５上に「リプレイ」図柄が停止した状態では、左リールの停止制御テーブルとして、５番の「リプレイ」図柄、すなわち当該図柄を入賞ラインＬ２またはＬ５上に停止させると「チェリー」も入賞ラインＬ１上に停止してしまう「リプレイ」図柄を除く「リプレイ」図柄を４コマの引込範囲で入賞ラインＬ２またはＬ５上に引き込む停止制御テーブルが作成され、中リールや右リールを左リールよりも先に停止させた場合には、入賞ラインＬ２またはＬ５上に「リプレイ」図柄を引き込み、その後左リールを停止させた際にも、必ず入賞ラインＬ２またはＬ５上に５番以外の「リプレイ」図柄を引き込む制御が行われるので、例えば、中リール及び右リールの入賞ラインＬ２またはＬ５上に５番の「リプレイ」図柄が停止することによって、リプレイとチェリーが同時に入賞してしまうことがない。また、左リールでは、２番の「リプレイ」図柄と７番の「リプレイ」図柄とが４コマ以内で配置されているため、５番の「リプレイ」図柄を避ける制御を行った場合でも、遊技者によるストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作タイミングに関わらずに、必ずリプレイを入賞させることができる。

【０１３１】

また、ベルの当選フラグが設定されているときに、左リールが未だ回転している状態では、中リール及び右リールの停止制御テーブルとして、必ず「ベル」図柄を４コマの引込範囲で入賞ラインＬ１上に引き込む停止制御テーブルが作成されるとともに、中リールまたは右リールの少なくとも一方の入賞ラインＬ１上に「ベル」図柄が停止した状態では、左リールの停止制御テーブルとして、「ベル」図柄を４コマの引込範囲で入賞ラインＬ１上に引き込む停止制御テーブルが作成され、中リールや右リールを左リールよりも先に停止させた場合には、入賞ラインＬ１上に「ベル」図柄を引き込み、その後左リールを停止させた際にも、必ず入賞ラインＬ１上に「ベル」図柄を引き込む制御が行われる。また、左リールでは、「ベル」図柄と「チェリー」図柄が連続して配置されていない。このため、遊技者によるストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作タイミングに関わらずに、必ずベルを入賞させることができるうえに、ベルとチェリーが同時に入賞してしまうこともない。

【０１３２】

また、ＪＡＣの当選フラグが設定されているときに、左リールが未だ回転している状態では、中リールの停止制御テーブルとして、必ず「ベル」図柄を４コマの引込範囲で入賞ラインＬ１上に引き込む停止制御テーブルが作成され、右リールの停止制御テーブルとして、必ず「スイカ」図柄を４コマの引込範囲で入賞ラインＬ１上に引き込む停止制御テーブルが作成されるとともに、中リールの入賞ラインＬ１上に「ベル」図柄が停止した状態、または右リールの入賞ラインＬ１上に「スイカ」図柄が停止した状態では、左リールの停止制御テーブルとして、「ベル」図柄を４コマの引込範囲で入賞ラインＬ１上に引き込む停止制御テーブルが作成され、中リールを左リールよりも先に停止させた場合には、入賞ラインＬ１上に「ベル」図柄を引き込み、右リールを左リールよりも先に停止させた場合には、入賞ラインＬ１上に「スイカ」図柄を引き込み、その後左リールを停止させた際にも、必ず入賞ラインＬ１上に「ベル」図柄を引き込む制御が行われる。また、左リールでは、「ベル」図柄と「チェリー」図柄が連続して配置されていない。このため、遊技者によるストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作タイミングに関わらずに、必ずＪＡＣを入賞させることができるうえに、ＪＡＣとチェリーが同時に入賞してしまうこともない。

【０１３３】

次に、チャンス目及びリーチ目について説明する。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ているとき、または１枚（１）、１枚（２）が当選しているときに導出されうる表示態様であり、本実施例では、左リールの表示結果として、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」または８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が停止し、いずれの役も入賞ライン上に揃っていない表示態様、中リールの表示結果として、１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」が停止し、いずれの役も入賞ライン上に揃っていない表示態様、右リールの表示結果として、９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が停止し、いずれの役も入賞ライン上に揃っていない表示態様をチャンス目として適用している。

【０１３４】

また、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）、レギュラーボーナス）が当選しているときのみ導出されうる表示態様であり、本実施例では、左リールの表示結果として、１６～１８番図柄の「青７・スイカ・青７」が停止した表示態様を全てのボーナスのリーチ目、また、２０，２１，１番図柄または１２～１４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が停止し、いずれの役も入賞ライン上に揃っていない表示態様が停止し、いずれの役も入賞ライン上に揃っていない表示態様をビッグボーナス（１）またはレギュラーボーナスのリーチ目として適用している。

【０１３５】

また、本実施例では、通常遊技状態においていずれかのボーナスに当選している場合、または１枚（１）、１枚（２）が当選している場合に、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの停止

操作が行われた順番に関わらず、チャンス目を導出させることが可能に制御され、通常遊技状態においていずれかのボーナスに当選している場合に、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの停止操作が行われた順番に関わらず、リーチ目を導出させることが可能に制御されるが、特定の条件を満たす順番（例えば、左、中、右）で各リールの停止操作が行われたことを条件にチャンス目やリーチ目を導出できるようにしても良い。

【０１３６】

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１０に基づいて説明する。

【０１３７】

図１０は、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）、いずれのボーナスも持ち越されていない状態で１枚（１）が当選している場合（１枚（１））、いずれのボーナスも持ち越されていない状態で１枚（２）が当選している場合（１枚（２））、いずれのボーナスも持ち越されていない状態でチェリーが当選している場合（チェリー）、ビッグボーナス（１）またはレギュラーボーナスが当選しており、他の役が当選していない場合（ＢＢ（１）ＲＢ）、ビッグボーナス（２）が当選しており、他の役に当選していない場合（ＢＢ（２））に作成される左リールの停止制御テーブルを示す図である。

【０１３８】

まず、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）においては、左リールの停止制御テーブルとして、図１０のハズレの項目に対応する停止制御テーブルが作成される。この停止制御テーブルには、全ての領域番号に対して２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」や、１２～１４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、１６～１８番図柄の「青７・スイカ・青７」、２０，２１，１番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められており、いずれのタイミングで左リールの停止操作が検出された場合にも、チャンス目を構成する表示結果である２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」や、リーチ目を構成する表示結果である１２～１４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、１６～１８番図柄の「青７・スイカ・青７」、２０，２１，１番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が表示結果として導出されることがなく、最終的にチャンス目やリーチ目が成立することもない。

【０１３９】

通常遊技状態においていずれのボーナスも持ち越されていない状態で１枚（１）が当選している場合（１枚（１））においては、左リールの停止制御テーブルとして、図１０の１枚（１）の項目に対応する停止制御テーブルが作成される。この停止制御テーブルには、領域番号１～３、１６～２１に対して、１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められており、特に領域番号１７，１８に対しては、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が特定される引込コマ数が定められている。また、領域番号４～８に対して２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、領域番号１０～１４に対して８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が特定される引込コマ数が定められており、他の領域番号に対してチャンス目やリーチ目を構成する表示態様からなる表示結果以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められている。

【０１４０】

よって、領域番号１～３、１６～２１のタイミング、すなわち１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が導出される。特に、「青７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングのうち領域番号１７，１８のタイミングで左リール

の停止操作が検出された場合には、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が導出され、最終的に入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせが揃わなければ、他の入賞役が入賞ライン上に揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。また、「青７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んで入賞ライン上に停止させることのできないタイミングのうち、領域番号４～８のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が表示結果として導出され、領域番号１０～１４のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出され、これらの場合には、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。また、これら以外のいずれのタイミングで左リールの停止操作が検出された場合でも、チャンス目やリーチ目を構成する表示態様が表示結果として導出されることがなく、最終的にチャンス目やリーチ目が成立することはない。

【０１４１】

また、これらチャンス目を構成する表示結果のうち、「青７」図柄を入賞ライン上に停止させることのできないタイミング、すなわち１枚（１）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出される２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」及び８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」を特定する引込コマ数が定められた停止操作位置（領域番号）の数が、「青７」がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められた停止操作位置（領域番号）の数よりも多いため、通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合においては、１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が導出されるよりも高い割合で、チャンス目を構成する表示結果のうち、１枚（１）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出される２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」及び８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が導出されることとなる。

【０１４２】

通常遊技状態においていずれのボーナスも持ち越されていない状態で１枚（２）が当選している場合（１枚（２））においては、左リールの停止制御テーブルとして、図１０の１枚（２）の項目に対応する停止制御テーブルが作成される。この停止制御テーブルには、領域番号９～１５に対して、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められており、特に領域番号１２，１３に対しては、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が特定される引込コマ数が定められている。また、領域番号６～８に対して２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、領域番号１７～２１に対して１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が特定される引込コマ数が定められており、他の領域番号に対してチャンス目やリーチ目を構成する表示態様からなる表示結果以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められている。

【０１４３】

よって、領域番号９～１５のタイミング、すなわち１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が導出される。特に、「赤７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングのうち領域番号１２，１３のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が導出され、最終的に入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせが揃わなければ、他の入賞役が入賞ライン上に揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。また、「赤７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んで入賞ライン上に停止させることのできないタイミングのうち、領域番号６～８のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が表示結果として導出され、領域番号１７～２１のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ

」が表示結果として導出され、これらの場合には、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。また、これら以外のいずれのタイミングで左リールの停止操作が検出された場合でも、チャンス目やリーチ目を構成する表示態様が表示結果として導出されることがなく、最終的にチャンス目やリーチ目が成立することはない。

【０１４４】

また、これらチャンス目を構成する表示結果のうち、「赤７」図柄を入賞ライン上に停止させることのできないタイミング、すなわち１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出される２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」及び１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」を特定する引込コマ数が定められた停止操作位置（領域番号）の数が、「赤７」がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められた停止操作位置（領域番号）の数よりも多いため、通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合においては、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が導出されるよりも高い割合で、チャンス目を構成する表示結果のうち、１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出される２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」及び１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が導出されることとなる。

【０１４５】

通常遊技状態においてビッグボーナス（１）またはレギュラーボーナスが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合においては、左リールの停止制御テーブルとして、図１０のＢＢ（１）ＲＢ（１）の項目に対応する停止制御テーブルが作成される。この停止制御テーブルには、領域番号６～８に対して２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１２，１３に対して８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１に対して２０，２１，１番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１６に対して１２～１４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１７に対して１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１８、１９に対して１６～１８番図柄の「青７・スイカ・青７」が特定される引込コマ数がそれぞれ定められており、他の領域番号に対してチャンス目やリーチ目を構成する表示態様からなる表示結果以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められている。

【０１４６】

よって、領域番号６～８のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。領域番号１２，１３のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上にビッグボーナス（１）の組み合わせが揃わなければ、他の役が入賞ライン上に揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。領域番号１７のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。

【０１４７】

また、領域番号１６のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、１２～１４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が表示結果として導出され、領域番号１のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、２０，２１，１番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が表示結果として導出され、いずれの場合も最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、ビッグボーナス（１）またはレギュラーボーナス（１）が当選しているときのみ出現しうるリーチ目が成立することとなり、領域番号１８のタイミン

グで左リールの停止操作が検出された場合には、１６～１８番図柄の「青７・スイカ・青７」が表示結果として導出され、全てのボーナスに共通のリーチ目が成立することとなる。

【０１４８】

通常遊技状態においてビッグボーナス（２）が当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合においては、左リールの停止制御テーブルとして、図１０のＢＢ（２）の項目に対応する停止制御テーブルが作成される。この停止制御テーブルには、領域番号４～７に対して２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１２～１４に対して８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１７に対して１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が特定される引込コマ数が定められ、領域番号１９～２１に対して１６～１８番図柄の「青７・スイカ・青７」が特定される引込コマ数が定められており、他の領域番号に対してチャンス目やリーチ目を構成する表示態様からなる表示結果以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められている。

【０１４９】

よって、領域番号４～７のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」が表示結果として導出され、また、領域番号１２～１４のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。また、領域番号１７のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上にビッグボーナス（２）の組み合わせが揃わなければ、他の役が入賞ライン上に揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。また、領域番号１９～２１のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、１６～１８番図柄の「青７・スイカ・青７」が表示結果として導出され、全てのボーナスに共通のリーチ目が成立することとなる。

【０１５０】

以上のように通常遊技状態においていずれかのボーナスが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合に、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」を表示結果として特定可能な停止制御テーブルが左リールの停止制御テーブルとして作成されるようになっている。

【０１５１】

または通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合に、チャンス目を構成する表示結果のうち、１枚（１）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が行われたときに、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」を表示結果として特定可能であり、１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄を入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングで停止操作が行われたときに、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」を表示結果として特定可能な停止制御テーブルが左リールの停止制御テーブルとして作成されるようになっている。

【０１５２】

また、通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合に、チャンス目を構成する表示結果のうち、１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が行われたときに、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」を表示結果として特定可能であり、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングで停止操作が行われたときに、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」を表示結果として特定可能な停止制御テーブルが左リールの停止制御テーブルとして作成されるようになっている。

【０１５３】

これにより、通常遊技状態においていずれかのボーナスが当選し、かつ他のいずれの役

も当選していないとき、または通常遊技状態において１枚（１）のみが当選しているとき、または通常遊技状態において１枚役（２）のみが当選しているときに、チャンス目を導出可能な停止制御テーブルに基づいてリールの停止制御が行われることとなる。特に、通常遊技状態において１枚（１）のみが当選しているときには、１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄を入賞ライン上に停止させることができない場合に、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」を表示結果として導出させることが可能となり、１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄を入賞ライン上に停止させることができる場合に、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」を表示結果として導出させることが可能となり、通常遊技状態において１枚（２）のみが当選しているときには、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を入賞ライン上に停止させることができない場合に、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」を表示結果として導出させることが可能となり、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を入賞ライン上に停止させることができる場合に、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」を表示結果として導出させることが可能となる。

【０１５４】

また、通常遊技状態においていずれかの役も当選していない場合に、チャンス目を構成する２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」以外の表示結果を特定可能な停止制御テーブルが左リールの停止制御テーブルとして作成されるようになっている。これにより、通常遊技状態においていずれかの役も当選していないときに、チャンス目を導出しない停止制御テーブルに基づいてリールの停止制御が行われることとなる。

【０１５５】

また、通常遊技状態においていずれかのボーナスが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合、及び通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合、及び通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合においては、領域番号６、７、１２、１３のタイミングで停止操作が検出された場合にチャンス目を構成する２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」または８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出されるが、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）においては、領域番号６、７、１２、１３のいずれのタイミングで停止操作が検出されても、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」または８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出されることはない。つまり、ボーナスまたは１枚（１）、１枚（２）が当選している場合においては、上述のタイミングで左リールの停止操作が行われることで、チャンス目を構成する表示結果が導出されるのに対して、いずれの役も当選していない場合に、同じタイミングで左リールの停止操作が行われても、チャンス目を構成する表示結果が導出されることはない。

【０１５６】

また、リール回転開始時には、内部当選状態に対応する上述の停止制御テーブルが左リールの停止制御テーブルとして作成されるようになっており、中リールまたは右リールのいずれか１つのリールが停止している場合、または中リール及び右リールの双方が停止している場合においても、当選しているボーナスの組み合わせを構成する図柄が入賞ライン上に揃っている場合や、当選していない役が入賞してしまう可能性がある場合を除いて、内部当選状態に対応する上述の停止制御テーブルが左リールの停止制御テーブルとして作成されるようになっている。すなわち左リールを最初に停止させた場合でも、２番目、３番目に停止させた場合でも、当選しているボーナスを構成する図柄の組み合わせが既に停止済みのリールの入賞ライン上に揃っている場合や、既に停止済みのリールの表示結果から当選していない役が入賞してしまう可能性がある場合を除いて、通常遊技状態において１枚（１）または１枚（２）が当選するか、いずれかのボーナスが当選していれば、チャンス目を導出可能な停止制御テーブルに基づいてリールの停止制御が行われることとなり、いずれの役も当選していない場合には、チャンス目が導出されない停止制御テーブルに

基づいてリールの停止制御が行われることとなる。

【０１５７】

また、中リール、右リールについても、通常遊技状態において１枚（１）または１枚（２）が当選するか、いずれかのボーナスが当選しているときに、チャンス目を導出可能な停止制御テーブルに基づいて停止制御が行われるようになっている。

【０１５８】

特に図示はしないが、通常遊技状態においてボーナスのいずれかが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合には、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態において、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず、中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が特定される引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態において、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず、右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が特定される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。

【０１５９】

また、通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合には、中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が特定される引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合、または少なくとも中リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、中リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合には、右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が特定される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。

【０１６０】

また、通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止している場合には、中リールの停止制御テーブルとして、左リールに「青７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を４コマの範囲で引き込むことが可能な領域に対して、「赤７」図柄が左リールに「青７」図柄が停止している入賞ライン上に停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められているとともに、それ以外の領域の一部に対してチャンス目を構成する表示結果が特定される引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合には、中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が特定される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。

【０１６１】

また、通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合には、中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が特定される引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合、または少なくとも中リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、中リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合には、右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が特定される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。

【０１６２】
また、通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止している場合には、中リールの停止制御テーブルとして、左リールに「赤７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄を４コマの範囲で引き込むことが可能な領域に対して、「青７」図柄が左リールに「赤７」図柄が停止している入賞ライン上に停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められているとともに、それ以外の領域の一部に対してチャンス目を構成する表示結果が特定される引込コマ数が定められた停止制御テーブルが作成され、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合には、中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が特定される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。
【０１６３】
これに対して、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合には、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず、中リールや右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以外の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。
【０１６４】
詳しくは、通常遊技状態においてボーナスのいずれかが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合において、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態において、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず作成される中リールの停止制御テーブルには、少なくともいずれか１つの領域番号に対して前述した１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」が特定される引込コマ数が定められ、これらの領域番号のタイミングで中リールの停止操作が検出された場合に、１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」のいずれかが表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。
【０１６５】
通常遊技状態においてボーナスのいずれかが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合において、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態において、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず作成される右リールの停止制御テーブルには、少なくともいずれか１つの領域番号に対して前述した９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が特定される引込コマ数が定められ、この領域番号のタイミングで右リールの停止操作が検出された場合には、９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。
【０１６６】
通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合に作成される中リールの停止制御テーブルには、少なくともいずれか１つの領域番号に対して前述した１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」が特定される引込コマ数が定められ、これらの領域番号のタイミングで中リールの停止操作が検出された場合に、１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」のいずれかが表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。
【０１６７】
通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リー

ルが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止している場合に作成される中リールの停止制御テーブルには、左リールに「青７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を４コマの範囲で引き込むことが可能な領域番号に対して、左リールに「青７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄をが停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められ、これらの領域番号のタイミングで中リールの停止操作が検出された場合に、左リールに「青７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄をが停止する表示結果が導出される。また、左リールに「青７」図柄が停止している入賞ライン上に「赤７」図柄が停止する表示結果を特定する領域番号とは異なる領域番号のうちの少なくともいずれか１つの領域番号に対して１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」が特定される引込コマ数が定められ、これらの領域番号のタイミングで中リールの停止操作が検出された場合に、１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」のいずれかが表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。

【０１６８】

つまり、１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止している場合においては、チャンス目を構成する表示結果を特定する領域番号と１枚（１）の組み合わせを構成する表示結果を特定する領域番号とが異なる停止制御テーブルが作成されるようになっている。

【０１６９】

通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合、または少なくとも中リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、中リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合に作成される右リールの停止制御テーブルには、少なくともいずれか１つの領域番号に対して前述した９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が特定される引込コマ数が定められ、この領域番号のタイミングで右リールの停止操作が検出された場合には、９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。

【０１７０】

通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合に作成される中リールの停止制御テーブルには、少なくともいずれか１つの領域番号に対して前述した１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」が特定される引込コマ数が定められ、これらの領域番号のタイミングで中リールの停止操作が検出された場合に、１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」のいずれかが表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。

【０１７１】

通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止している場合に作成される中リールの停止制御テーブルには、左リールに「赤７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄を４コマの範囲で引き込むことが可能な領

域番号に対して、左リールに「赤７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄をが停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められ、これらの領域番号のタイミングで中リールの停止操作が検出された場合に、左リールに「赤７」図柄が停止している入賞ライン上に、１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄をが停止する表示結果が導出される。また、左リールに「赤７」図柄が停止している入賞ライン上に「青７」図柄が停止する表示結果を特定する領域番号とは異なる領域番号のうちの少なくともいずれか１つの領域番号に対して１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」が特定される引込コマ数が定められ、これらの領域番号のタイミングで中リールの停止操作が検出された場合に、１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」のいずれかが表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。

【０１７２】

つまり、１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止している場合においては、チャンス目を構成する表示結果を特定する領域番号と１枚（２）の組み合わせを構成する表示結果を特定する領域番号とが異なる停止制御テーブルが作成されるようになっている。

【０１７３】

通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合、または少なくとも中リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、中リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合に作成される右リールの停止制御テーブルには、少なくともいずれか１つの領域番号に対して前述した９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が特定される引込コマ数が定められ、この領域番号のタイミングで右リールの停止操作が検出された場合には、９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が表示結果として導出され、最終的に入賞ライン上に入賞役が揃うことはないので、チャンス目が成立することとなる。

【０１７４】

通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合に作成される中リールの停止制御テーブルには、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず、いずれの領域番号に対しても１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められており、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合に作成される右リールの停止制御テーブルには、いずれの領域番号に対しても９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められているので、最終的にチャンス目が成立することはない。

【０１７５】

また、通常遊技状態においていずれかのボーナスが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態である場合に作成される中リールの停止制御テーブル、通常遊技状態において１枚（１）または１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態である場合に作成される中リールの停止制御テーブルには、ともに特定の領域番号に対して前述した１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」が特定される引込コマ数が定められているのに対して、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合に作成される中リールの停止制御テーブルには、上述した特定の領域番号に対して１１～１３番図柄の「チェリー・リプレイ・チェリー」、２０，２１，１番図柄の「チェリー・ベル・チェリー」以外の表示結果が特定される引込コマ数が定めら

れている。このため、ボーナスまたは１枚（１）、１枚（２）が当選している場合においては、特定の領域番号のタイミングで中リールの停止操作が行われることで、チャンス目を構成する表示結果が導出されるのに対して、いずれの役も当選していない場合に、同じタイミングで中リールの停止操作が行われても、チャンス目を構成する表示結果が導出されることはない。

【０１７６】

また、通常遊技状態においてボーナスのいずれかが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合において、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態である場合に作成される右リールの停止制御テーブル、通常遊技状態において１枚（１）または１枚（２）のみが当選している場合において、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態である場合に作成される右リールの停止制御テーブルには、ともに特定の領域番号に対して前述した９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」が特定される引込コマ数が定められているのに対して、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合で、かつ少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態である場合に作成される右リールの停止制御テーブルには、上述した特定の領域番号に対して９～１２番図柄の「リプレイ・チェリー・青７」以外の表示結果が特定される引込コマ数が定められている。このため、ボーナスまたは１枚（１）、１枚（２）が当選している場合においては、特定の領域番号のタイミングで右リールの停止操作が行われることで、チャンス目を構成する表示結果が導出されるのに対して、いずれの役も当選していない場合に、同じタイミングで右リールの停止操作が行われても、チャンス目を構成する表示結果が導出されることはない。

【０１７７】

次に、左リールにおける図柄配列を図２に基づいて説明すると、ビッグボーナス（１）及びレギュラーボーナス、１枚（２）の組み合わせを構成する９番の「赤７」図柄が左リールの上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様（領域番号７～９、８～１０、９～１１）と、ビッグボーナス（２）の組み合わせ及び１枚（１）の組み合わせを構成する１６番及び１８番の「青７」図柄が左リールの上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様（領域番号１４～１６、１５～１７、１６～１８、１７～１９、１８～２０）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。

【０１７８】

このため、９番の「赤７」図柄を最大４コマ引き込んでいずれかの入賞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９～１３）で停止操作が行われた場合に、１６番の「青７」図柄を最大４コマ引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることも、１８番の「青７」図柄を最大４コマ引き込んでいずれかの入賞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１～３、１６～２１）で停止操作が行われた場合に、９番の「赤７」図柄を最大４コマ引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることも、できないようようになっている。すなわち「赤７」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「青７」図柄が入賞ライン上に停止することがなく、「青７」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」図柄が入賞ライン上に停止することのない位置に、ビッグボーナス（１）及びレギュラーボーナス（１）、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄と、ビッグボーナス（２）の組み合わせ及び１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄と、がそれぞれ配列されているので、「赤７」図柄と「青７」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。

【０１７９】

言い換えると、通常遊技状態においてビッグボーナス（２）または１枚（１）が当選している場合に作成される左リールの停止制御テーブルにおいて、「青７」図柄がいずれかの入賞ライン上に停止する表示態様を引き込むコマ数が定められた領域番号１～３、１６～２１と、通常遊技状態においてビッグボーナス（１）またはレギュラーボーナス、１枚

（２）が当選している場合に作成される左リールの停止制御テーブルにおいて、「赤７」図柄がいずれかの入賞ライン上に停止する表示態様を引き込むコマ数が定められた領域番号９～１５と、が異なるので、「赤７」図柄と「青７」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。

【０１８０】

次に、メダルの払出に伴うエラー制御について説明する。ＣＰＵ４１ａは、小役入賞の発生やクレジット（賭数の設定に用いられたメダルを含む）の精算に伴い、ホッパーモータ３４を駆動してメダルを払い出す制御を行う。この際、払出センサ３５により一定時間以上メダルが継続して検出された場合には、メダル詰まりと判定し、ホッパーモータ３４の駆動を停止し、エラー状態に制御して遊技の進行を停止させる。また、ホッパーモータ３４を駆動しているにも関わらず、払出センサ３５により一定時間以上メダルが検出されない場合には、一旦ホッパーモータ３４の駆動を停止し、数回にわたりホッパーモータ３４の駆動を再試行しても払出センサ３５によりメダルが検出されない場合には、ホッパーエラー（ホッパー内のメダル不足を示すエラー）と判定し、エラー状態に制御して遊技の進行を停止させる。これらメダル詰まりエラーやホッパーエラーに伴うエラー状態は、リセットスイッチ２３やリセット／設定スイッチ３８が操作されることで解除され、残りのメダルを払い出す制御が行われるようになっている。

【０１８１】

次に、メイン制御部４１のＲＡＭ４１ｃの初期化について説明する。メイン制御部４１のＲＡＭ４１ｃ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１～３、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。

【０１８２】

重要ワークは、各種表示器やＬＥＤの表示用データ、Ｉ／Ｏポート４１ｄ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等、ビッグボーナス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９０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１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。設定値ワーク２は、内部抽選処理で抽選を行う際に設定値ワーク１から読み出された設定値が、設定終了時に格納された設定値と一致するか否かを判定する際に用いる設定値が格納されるワークであり、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。設定値ワーク３は、内部抽選処理で抽選を行う際に設定値ワーク１から読み出された設定値が、前のゲームの内部抽選処理で抽選を行う際に用いた設定値と一致するか否かを判定する際に用いる設定値、すなわち前のゲームの設定値が格納されるワークであり、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とともに、１ゲーム毎に内部抽選処理で抽選を行う際に設定値ワーク１から読み出された値に更新されることとなる。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ＲＡＭ４１ｃ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、ＲＡＭ４１ｃ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、ＣＰＵ４１ａ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。

【０１８３】

本実施例においてメイン制御部４１のＣＰＵ４１ａは、設定開始前（設定変更モードへ

の移行前）、ビッグボーナス終了時、起動時にＲＡＭ４１ｃ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。

【０１８４】

初期化１は、起動時において設定キースイッチ３７がＯＮの状態であり、設定変更モー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スイッチ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。

【０１８５】

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、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。図１１に示すように、遊技制御基板４０は、外部出力基板１１０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１１０に接続された外部機器に出力されるようになっている。

【０１８６】

図１２は、ビッグボーナスが発生した際のＲＢ中信号及びＢＢ中信号の出力状況を示すタイミングチャートである。

【０１８７】

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、図１２に示すように、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）制御を行うようになっている。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）。

【０１８８】

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には、ＲＢ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が一旦途切れたことをＲＢ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。

【０１８９】

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。

【０１９０】

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、待機コマンド、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。

【０１９１】

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。

【０１９２】

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。

【０１９３】

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。

【０１９４】

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。

【０１９５】

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。

【０１９６】

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。

【０１９７】

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、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）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。

【０１９８】

待機コマンドは、待機状態へ移行する旨を示すコマンドであり、１ゲーム終了後、賭数が設定されずに一定時間経過して待機状態に移行するときに送信される。

【０１９９】

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。

【０２００】

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打止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。

【０２０１】

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。

【０２０２】

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。

【０２０３】

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。

【０２０４】

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。

【０２０５】

サブ制御部９１のＣＰＵ９１ａは、メイン制御部４１のＣＰＵ４１ａが送信したコマンドを受信した際に、ＲＯＭ９１ｂに格納された制御パターンテーブルを参照し、制御パターンテーブルに登録された制御内容に基づいて液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ５５等の各種演出装置の制御を行う。

【０２０６】

制御パターンテーブルには、複数種類の演出パターン毎に、コマンドの種類に対応する液晶表示器５１の表示パターン、演出効果ＬＥＤ５２の点灯態様、スピーカ５３、５４の出力態様、リールＬＥＤの点灯態様等、これら演出装置の制御パターンが登録されており、ＣＰＵ９１ａは、コマンドを受信した際に、制御パターンテーブルの当該ゲームにおいてＲＡＭ９１ｃに設定されている演出パターンに対応して登録された制御パターンのうち、受信したコマンドの種類に対応する制御パターンを参照し、当該制御パターンに基づいて演出装置の制御を行う。これにより演出パターン及び遊技の進行状況に応じた演出が実行されることとなる。

【０２０７】

尚、ＣＰＵ９１ａは、あるコマンドの受信を契機とする演出の実行中に、新たにコマンドを受信した場合には、実行中の制御パターンに基づく演出を中止し、新たに受信したコマンドに対応する制御パターンに基づく演出を実行するようになっている。すなわち演出が最後まで終了していない状態でも、新たにコマンドを受信すると、実行していた演出はキャンセルされて新たなコマンドに基づく演出が実行されることとなる。

【０２０８】

演出パターンは、内部当選コマンドを受信した際に、内部当選コマンドが示す内部抽選の結果に応じた選択率にて選択され、ＲＡＭ９１ｃに設定される。演出パターンの選択率は、ＲＯＭ９１ｂに格納された演出テーブルに登録されており、ＣＰＵ９１ａは、内部当選コマンドを受信した際に、内部当選コマンドが示す内部抽選の結果に応じて演出テーブルに登録されている選択率を参照し、その選択率に応じて複数種類の演出パターンからいずれかの演出パターンを選択し、選択した演出パターンを当該ゲームの演出パターンとしてＲＡＭ９１ｃに設定するようになっている。

【０２０９】

また、制御パターンテーブルには、特定のコマンド（入賞の発生を示す入賞判定コマンド、払出開始コマンド、払出終了、ビッグボーナス終了を示す遊技状態コマンド、待機コマンド、打止コマンド、エラーコマンド、設定開始コマンド、初期化コマンド等）を受信した際に参照される特定の制御パターンが格納されており、ＣＰＵ９１ａは、これら特定のコマンドを受信した場合には、当該ゲームにおいて設定されている演出パターンに関わらず、当該コマンドに対応する特定の制御パターンを参照し、当該制御パターンに基づいて演出装置の制御を行う。

【０２１０】

入賞の発生を示す入賞判定コマンドを受信した場合には、入賞の種類に応じた入賞時演出を実行するための入賞時演出パターンが制御パターンとして参照される。特に、ビッグボーナス入賞の発生を示す入賞判定コマンドを受信した場合には、ビッグボーナス入賞時に特有のＢＢ入賞時演出を実行するためのＢＢ入賞時パターンが制御パターンとして参照される。

【０２１１】

払出開始コマンドを受信した場合には、払出効果音を出力するための払出パターンが制

御パターンとして参照される。また、払出効果音の出力中に払出終了コマンドを受信すると、払出効果音の出力を停止する。尚、払出開始コマンドを受信した場合には、他のコマンドと異なり、実行中の演出を中止して受信したコマンドに対応する演出を実行するのではなく、実行中の演出は継続したまま、払出効果音の出力の出力が行われるようになっている。すなわち他の演出と払出に伴う演出が並行して実行されることとなる。

【０２１２】

ビッグボーナス終了を示す遊技状態コマンドを受信した場合には、ビッグボーナスの終了を示すエンディング演出を実行するためのエンディングパターンが制御パターンとして参照される。

【０２１３】

待機コマンドを受信した場合には、待機演出を実行するための待機パターンが制御パターンとして参照される。

【０２１４】

打止状態の発生を示す打止コマンド受信した場合には、打止状態である旨を報知するための打止報知パターンが制御パターンとして参照される。また、打止状態の解除を示す打止コマンドを受信した場合には、前述した待機パターンが制御パターンとして参照される。すなわち打止状態が解除されると待機演出が実行されることとなる。

【０２１５】

エラー状態の発生を示すエラーコマンド受信した場合には、エラー状態である旨及びその種類を報知するためのエラー報知パターンが制御パターンとして参照される。また、エラー状態の解除を示すエラーコマンドを受信した場合には、エラー発生時に実行していた制御パターンが参照される。すなわちエラー発生時の演出が最初から実行されることとなる。尚、後に説明するが、前述したＢＢ入賞時演出やエンディング演出は、演出が動的に実行される経過段階と、経過段階が終了した時点でその状態（例えば、液晶表示器５１には最終画面が継続して表示され、最終段階の効果音が繰り返し出力される状態）が継続される最終段階と、から構成されており、エラー発生時にこれらＢＢ入賞時演出やエンディング演出が最終段階に到達していた場合には、エラーの解除時にこれらＢＢ入賞時演出やエンディング演出が経過段階から実行されるのではなく、最終段階の状態に復帰することとなる。

【０２１６】

設定開始コマンドを受信した場合には、設定変更中である旨を報知するための設定中報知パターンが参照される。また、初期化コマンドを受信した場合には、前述した待機パターンが制御パターンとして参照される。すなわち初期化コマンドを受信すると待機演出が実行されることとなる。

【０２１７】

サブ制御部９１のＣＰＵ９１ａは、定期的に実行するタイマ割込処理（サブ）を実行する毎に、ＲＡＭ９１ｃ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、ＲＡＭ９１ｃに格納する処理を行うようになっている。

【０２１８】

そして、ＣＰＵ９１ａは、その起動時においてＲＡＭ９１ｃの全ての領域に格納されたデータに基づいてＲＡＭパリティを計算し、ＲＡＭパリティが０であることを条件に、ＲＡＭ９１ｃに記憶されているデータに基づいて電断前の演出状態に復帰させるようになっている。具体的には、最後に実行していた制御パターンを参照し、当該制御パターンに基づく制御を実行する。これにより電断前に実行していた制御パターンに基づく演出が最初から実行されることとなる。尚、電断時にＢＢ入賞時演出やエンディング演出が最終段階に到達していた場合には、次回起動時にこれらＢＢ入賞時演出やエンディング演出が経過段階から実行されるのではなく、最終段階の状態に復帰することとなる。また、起動時においてＲＡＭ９１ｃの全ての領域に格納されたデータに基づいて計算したＲＡＭパリティが０でない場合（１の場合）には、ＲＡＭ異常と判定し、ＲＡＭ９１ｃの全ての領域を初

期化するようになっている。

【０２１９】

また、演出制御部９１のＣＰＵ９１ａは、通常遊技状態において複数ゲームにわたり継続して実行するとともに、最終的にボーナスに当選しているか否かを告知する連続演出を実行する。

【０２２０】

図１３は、連続演出の流れを示すフローチャートである。

【０２２１】

ＣＰＵ９１ａは、図１３に示すように、通常遊技状態において内部当選コマンドを受信する毎、すなわち内部抽選が行われる毎に、内部抽選の結果に応じて連続演出を実行するか否かを決定する連続演出抽選を実行し、連続演出抽選に当選した場合には、内部抽選の結果に応じて複数の連続演出パターンからいずれか１つの連続演出パターンを選択し、選択した連続演出パターンに基づいて連続演出を実行する。一方、連続演出抽選に当選していない場合でも、チャンス目が停止した場合には、当該ゲームの内部抽選の結果に応じて複数の連続演出パターンからいずれか１つの連続演出パターンを選択し、選択した連続演出パターンに基づいて連続演出を実行する。

【０２２２】

尚、連続演出の実行中にチャンス目が停止した場合には、当該チャンス目は無効とされ、新たに連続演出が実行されることはない。また、いずれかのボーナスに当選した後、連続演出が１回でも実行され、ボーナスの当選が告知された場合には、その後連続演出抽選を行わないようになっている。すなわちいずれかのボーナスに当選した後、連続演出が１回でも実行され、ボーナスの当選が告知された場合には、更に連続演出が実行されることはない。

【０２２３】

このように本実施例では、通常遊技状態及びＲＴにおいてチャンス目が導出されたことを契機として連続演出が実行されるようになっている。また、通常遊技状態の各ゲームにおいて連続演出抽選を実行し、連続演出抽選に当選した場合にも、連続演出が実行されるようになっている。すなわち通常遊技状態においては、チャンス目が導出されない場合でも、連続演出抽選に当選している場合には、連続演出が実行されるようになっている。

【０２２４】

次に、賭数の設定及びクレジット（賭数の設定に用いられたメダルを含む）の精算と、演出と、の関係について説明する。図１４～図２３は、賭数の設定が許容される期間及びクレジットの精算が許容される期間を示すタイミングチャートである。

【０２２５】

図１４に示すように、ゲームが実行されていない間は、賭数の設定及びクレジットの精算が許可された状態であり、この状態においては、メダルを投入するか、クレジットを用いて賭数の設定が可能に制御されている。賭数の設定が可能な状態で、遊技状態に応じた規定数の賭数が設定されていない状態であれば、メダルの投入が検出される毎に、賭数が１ずつ加算される。また、遊技状態に応じた規定数の賭数が設定された状態であれば、メダルの投入が検出される毎に、クレジットが１ずつ加算される。そして、クレジットが上限（本実施例では５０枚）に到達した時点で流路切替ソレノイド３０がｏｆｆとなり、投入されたメダルの流路がメダル払出口９側に切り替わり、メダルの投入が禁止される。また、クレジットが残存している状態であれば、１枚ＢＥＴスイッチ５またはＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作により、これらのスイッチに応じて賭数が設定され、その分がクレジットから減算される。また、クレジットが残存しているか、賭数が設定されている状態であれば、精算スイッチ１０の操作により、ホッパーモータ３４の駆動によりクレジットとして記憶されている分のメダル及び賭数の設定に用いられた分のメダルが払い出され、遊技者に返却されるとともに、メダルの払出に応じてクレジット及び賭数が減算される。

【０２２６】

賭数の設定及びクレジットの精算が許可された状態において、スタートスイッチ７が操

作され、ゲームが開始すると、その時点で賭数の設定もクレジットの精算も禁止される。詳しくは、流路切替ソレノイド３０がｏｆｆとなり、投入されたメダルの流路がメダル払出口９側に切り替わるとともに、１枚ＢＥＴスイッチ５、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、精算スイッチ１０の操作が無効化される。尚、ゲームが開始した時点とは、リールの回転が開始した時点ではなく、スタートスイッチ７が操作されて制御段階が移った時点である。これは、前回のゲーム開始から一定期間経過していないためにウェイトがかかる場合があるが、この時点で、リールの回転開始は待機するものの制御段階としてはゲームが開始しているからである。

【０２２７】

その後、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転が停止し、全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに表示結果が導出され、メダルの払出を伴う入賞が発生していなければ、全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに表示結果が導出された時点でゲームの終了と判定され、ゲームの終了が判定された時点で賭数の設定及びクレジットの精算の禁止が解除され、賭数の設定及びクレジットの精算が許可された状態となる。尚、例外として、リプレイ入賞が発生した場合には、賭数が自動的に設定されることとなるので、遊技者の操作による賭数の設定は禁止されたままの状態であり、この状態では、クレジットの精算も禁止されるようになっている。

【０２２８】

また、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転が停止した結果、メダルの払出を伴う入賞が発生していれば、図１５に示すように、全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに表示結果が導出された時点でゲームの終了は判定されず、当該入賞の発生に伴うメダルの払出が終了した時点で、ゲームの終了が判定され、その時点で賭数の設定及びクレジットの精算の禁止が解除され、賭数の設定及びクレジットの精算が許可された状態となる。

【０２２９】

また、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転が停止した結果、ビッグボーナス入賞が発生していれば、図１６に示すように、全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに表示結果が導出された時点でゲームの終了が判定されるとともに、ＣＰＵ９１ａによりＢＢ入賞時演出が実行される。ＢＢ入賞時演出は、経過段階と、最終段階と、から構成されており、まず、ＢＢ入賞時演出の演出時間にわたり動的な演出が実行される経過段階に移行し、経過段階が終了した時点でその状態が継続される最終段階に移行する。一方、ＣＰＵ４１ａによりゲームの終了が判定された時点からの経過時間が計時されるとともに、この経過時間が、前述したＢＢ入賞時演出が最終段階に到達するまでの期間よりも長く設定されたＢＢ入賞時演出の演出待ち時間に到達するまで、賭数の設定は禁止されたままの状態であり、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間がＢＢ入賞時演出の演出待ち時間に到達した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となる。一方、クレジットの精算については、ゲームの終了が判定された時点で、禁止が解除され、その時点からクレジットの精算が許可された状態となる。

【０２３０】

また、図１７及び図１８に示すように、ビッグボーナス入賞が発生したゲームの終了が判定された後、ＣＰＵ４１ａにより計時されている経過時間がＢＢ入賞時演出の演出待ち時間に到達するまでの期間において電断が発生し、その後復帰した場合には、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間の計時を電断時の状態から再開する。すなわちメイン制御部４１では、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間を計時するためのカウンタの値を電断時にバックアップし、次回起動時には、バックアップされているカウンタの値に基づいてＢＢ入賞時演出の演出待ち時間の計時を再開するので、電断復旧時には、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間から電断前に既に経過した時間（図中Ｔａの期間）を除いた時間（図中Ｔｂの期間）が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となる。

【０２３１】

これに対して、図１７に示すように、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達する前の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、ＢＢ入賞時演出は経過段階の最初から実

行される。一方、図１８に示すように、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達した後の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、ＢＢ入賞時演出は最終段階の状態で復帰する。すなわちサブ制御部９１では、電断時に実行中のＢＢ入賞時演出が経過段階にあるか最終段階にあるか（例えば、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達した旨を示すフラグやＢＢ入賞時演出が実行されてからの経過時間）のみをバックアップし、次回起動時には、ＢＢ入賞時演出が経過段階にある旨がバックアップされている場合（例えば、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達した旨を示すフラグが設定されている場合やＢＢ入賞時演出が実行されてからの経過時間が最終段階に到達している場合）には、ＢＢ入賞時演出が経過段階の最初から実行され、ＢＢ入賞時演出が最終段階にある旨がバックアップされていれば、ＢＢ入賞時演出が最終段階の状態で復帰することとなる。そして、ＢＢ入賞時演出が経過段階であるか、最終段階であるか、に関わらず、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、ＢＢ入賞時演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。

【０２３２】

また、図１９に示すように、ビッグボーナス入賞が発生したゲームの終了が判定された後、ＣＰＵ４１ａにより計時されている経過時間がＢＢ入賞時演出の演出待ち時間に到達するまでの期間において、例えば、クレジットの精算が実行され、この精算に伴うメダルの払出中に払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間の計時をエラー発生時の状態から再開する。すなわちメイン制御部４１では、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間を計時するためのカウンタの値をエラー発生中も維持し、エラー解除後には、維持されているカウンタの値に基づいてＢＢ入賞時演出の演出待ち時間の計時を再開するので、払出エラーが解除したときには、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間から払出エラーの発生前に既に経過した時間（図中Ｔｃの期間）を除いた時間（図中Ｔｄの期間）が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となる。

【０２３３】

これに対して、図１９に示すように、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達する前の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、ＢＢ入賞時演出は経過段階の最初から実行される。一方、特に図示しないが、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達した後の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、電断時と同様にＢＢ入賞時演出は最終段階の状態で復帰する。すなわちサブ制御部９１では、エラー発生時に実行中のＢＢ入賞時演出が経過段階にあるか最終段階にあるかのみのデータを維持し、当該エラーが解除したときには、ＢＢ入賞時演出が経過段階にある旨のデータが維持されていれば、ＢＢ入賞時演出が経過段階の最初から実行され、ＢＢ入賞時演出が最終段階にある旨のデータが維持されていれば、ＢＢ入賞時演出が最終段階の状態で復帰することとなる。そして、ＢＢ入賞時演出が経過段階であるか、最終段階であるか、に関わらず、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、ＢＢ入賞時演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。

【０２３４】

また、ビッグボーナス中のゲームにおいて、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転が停止した結果、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲーム、すなわち何らかの入賞が発生してビッグボーナス中の払出総数が４６６枚に到達したゲームで、かつ打止機能が設定されていない場合であれば、図１６に示すように、メダルの払出が終了した時点でゲームの終了が判定されるとともに、ＣＰＵ９１ａによりエンディング演出が実行される。エンディング演出は、ＢＢ入賞時演出と同様に、経過段階と、最終段階と、から構成されており、まず、エンディング演出の演出時間にわたり動的な演出が実行される経過段階に移行し、経過段階が終了した時点でその状態が継続される最終段階に移行する。一方、ＣＰＵ４１ａによりゲームの終了が判定された時点からの経過時間が計時されるとともに、この経過時間が、前述したエンディング演出が最終段階に到達するまでの期間よりも長く設定されたエ

ンディング演出の演出待ち時間に到達するまで、賭数の設定は禁止されたままの状態であり、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となる。一方、クレジットの精算については、ゲームの終了が判定された時点で、禁止が解除され、その時点からクレジットの精算が許可された状態となる。

【０２３５】

また、図１７及び図１８に示すように、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、ＣＰＵ４１ａにより計時されている経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達するまでの期間において電断が発生し、その後復帰した場合には、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間の計時を電断時の状態から再開する。すなわちメイン制御部４１では、エンディング演出の演出待ち時間を計時するためのカウンタの値を電断時にバックアップし、次回起動時には、バックアップされているカウンタの値に基づいてエンディング演出の演出待ち時間の計時を再開するので、電断復旧時には、エンディング演出の演出待ち時間から電断前に既に経過した時間（図中Ｔａの期間）を除いた時間（図中Ｔｂの期間）が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となる。

【０２３６】

これに対して、図１７に示すように、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。一方、図１８に示すように、エンディング演出が最終段階に到達した後の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出は最終段階の状態で復帰する。すなわちサブ制御部９１では、電断時に実行中のエンディング演出が経過段階にあるか最終段階にあるか（例えば、エンディング演出が最終段階に到達した旨を示すフラグやエンディング演出が実行されてからの経過時間）のみをバックアップし、次回起動時には、エンディング演出が経過段階にある旨がバックアップされている場合（例えば、エンディング演出が最終段階に到達した旨を示すフラグが設定されている場合やエンディング演出が実行されてからの経過時間が最終段階に到達している場合）には、、エンディング演出が経過段階の最初から実行され、エンディング演出が最終段階にある旨がバックアップされていれば、エンディング演出が最終段階の状態で復帰することとなる。そして、エンディング演出が経過段階であるか、最終段階であるか、に関わらず、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、エンディング演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。

【０２３７】

また、図１９に示すように、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、ＣＰＵ４１ａにより計時されている経過時間がＢＢ入賞時演出の演出待ち時間に到達するまでの期間において、例えば、クレジットの精算が実行され、この精算に伴うメダルの払出中に払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間の計時をエラー発生時の状態から再開する。すなわちメイン制御部４１では、エンディング演出の演出待ち時間を計時するためのカウンタの値をエラー発生中も維持し、エラー解除後には、維持されているカウンタの値に基づいてエンディング演出の演出待ち時間の計時を再開するので、払出エラーが解除したときには、エンディング演出の演出待ち時間から払出エラーの発生前に既に経過した時間（図中Ｔｃの期間）を除いた時間（図中Ｔｄの期間）が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となる。

【０２３８】

これに対して、図１９に示すように、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。一方、特に図示しないが、エンディング演出が最終段階に到達した後の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、電断時と同様にエンディング演出は最終段階の状態で復帰する。すなわちサブ制御部９１

では、エラー発生時に実行中のエンディング演出が経過段階にあるか最終段階にあるかのみのデータを維持し、当該エラーが解除したときには、エンディング演出が経過段階にある旨のデータが維持されていれば、エンディング演出が経過段階の最初から実行され、エンディング演出が最終段階にある旨のデータが維持されていれば、エンディング演出が最終段階の状態で復帰することとなる。そして、エンディング演出が経過段階であるか、最終段階であるか、に関わらず、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、エンディング演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。

【０２３９】

また、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームで、かつ打止機能が設定されている場合であれば、図２０に示すように、メダルの払出が終了した時点でゲームの終了が判定されるとともに、ＣＰＵ９１ａにより前述のエンディング演出が実行される。一方、ＣＰＵ４１ａによりゲームの終了が判定された時点からの経過時間が計時されるとともに、この経過時間が、前述したエンディング演出が最終段階に到達するまでの期間よりも長く設定されたエンディング演出の演出待ち時間に到達すると打止状態に制御されるため、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達しても、リセットスイッチ２３またはリセット／設定スイッチ３８が操作されるまで、賭数の設定は禁止されたままの状態であり、リセットスイッチ２３またはリセット／設定スイッチ３８が操作され、打止状態が解除された時点で賭数の設定の禁止も解除され、賭数の設定が許可された状態となる。一方、クレジットの精算については、ゲームの終了が判定された時点で、禁止が解除され、その時点からクレジットの精算が許可された状態となる。

【０２４０】

また、図２１及び図２２に示すように、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、ＣＰＵ４１ａにより計時されている経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達するまでの期間において電断が発生し、その後復帰した場合には、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間の計時を電断時の状態から再開する。すなわち電断復旧時には、エンディング演出の演出待ち時間から電断前に既に経過した時間（図中Ｔｅの期間）を除いた時間（図中Ｔｆの期間）が経過した後、リセットスイッチ２３またはリセット／設定スイッチ３８が操作され、打止状態が解除された時点で賭数の設定の禁止も解除され、賭数の設定が許可された状態となる。

【０２４１】

これに対して、図２１に示すように、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。一方、図２２に示すように、エンディング演出が最終段階に到達した後の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出は最終段階の状態で復帰する。そして、エンディング演出が経過段階であるか、最終段階であるか、に関わらず、打止状態が発生してメイン制御部４１側からその旨を示す打止コマンドを受信すると、エンディング演出はその時点でキャンセルされ、打止中報知が実行されることとなる。この状態で打止状態が解除されてメイン制御部４１側からその旨を示す打止コマンドを受信すると、打止中報知は中止され、待機演出が実行されることとなる。

【０２４２】

また、図２３に示すように、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、ＣＰＵ４１ａにより計時されている経過時間がＢＢ入賞時演出の演出待ち時間に到達するまでの期間において、例えば、クレジットの精算が実行され、この精算に伴うメダルの払出中に払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、ゲームの終了が判定された時点からの経過時間の計時をエラー発生時の状態から再開する。すなわち払出エラーが解除したときには、エンディング演出の演出待ち時間から払出エラーの発生前に既に経過した時間（図中Ｔｇの期間）を除いた時間（図中Ｔｈの期間）が経過した後、リセットスイッチ２３またはリセット／設定スイッチ３８が操作され、打止状態が解除された時点で賭数の設定の禁止も解除され、賭数の設定が許可された状態となる。

【０２４３】
これに対して、図２３に示すように、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。一方、特に図示しないが、エンディング演出が最終段階に到達した後の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、電断時と同様にエンディング演出は最終段階の状態で復帰する。そして、エンディング演出が経過段階であるか、最終段階であるか、に関わらず、打止状態が発生してメイン制御部４１側からその旨を示す打止コマンドを受信すると、エンディング演出はその時点でキャンセルされ、打止中報知が実行されることとなる。この状態で打止状態が解除されてメイン制御部４１側からその旨を示す打止コマンドを受信すると、打止中報知は中止され、待機演出が実行されることとなる。
【０２４４】
尚、本実施例では、ビッグボーナスの終了条件が、ビッグボーナス中の払出総数が４６６枚に到達することであるため、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームでは、必ずメダルの払出を伴うこととなり、払出が終了した時点でゲームの終了が判定されることとなるが、例えば、ビッグボーナスが規定ゲーム数に到達することを終了条件として適用する場合には、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームにおいてメダルの払出を伴わないこともあり、このような場合には、全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの表示結果が導出された時点でゲームの終了が判定されることとなる。
【０２４５】
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２４～図４４に基づいて以下に説明する。
【０２４６】
ＣＰＵ４１ａは、リセット回路４９からリセット信号が入力されると、図２４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４１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ＣＰＵ４１ａの起動時及びＣＰＵ４１ａの不具合に伴う再起動時に行われる処理である。
【０２４７】
起動処理では、まず、内蔵デバイスや周辺ＩＣ、割込モード、スタックポインタ等を初期化した後（Ｓａ１）、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（Ｓａ２）、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。
【０２４８】
Ｓａ２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ＩＹレジスタの値を初期化する（Ｓａ３）とともに、打止スイッチ３６の状態を取得し、ＣＰＵ４１ａの特定のレジスタに打止機能の有効／無効を設定する（Ｓａ４）。Ｉレジスタ及びＩＹ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、ＩＹレジスタには、ＲＡＭ４１ｃ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。
【０２４９】
次いで、ＲＡＭ４１ｃへのアクセスを許可し（Ｓａ５）、設定キースイッチ３７がＯＮの状態か否かを判定する（Ｓａ６）。Ｓａ６のステップにおいて設定キースイッチ３７がＯＮの状態でなければ、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ＲＡＭパリティを計算し（Ｓａ７）、ＲＡＭパリティが０か否かを判定する（Ｓａ８）。正常に電断割込処理が行われていれば、ＲＡＭパリティが０になるはずであり、Ｓａ８のステップにおいてＲＡＭパリティが０でなければ、ＲＡＭ４１ｃに格納されているデータが正常ではないので、ＲＡＭ異常を示すエラーコードをレジスタに設定し（Ｓａ１０）、図２５に示すエラー処理に移行する。

【０２５０】
また、Ｓａ８のステップにおいてＲＡＭ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（Ｓａ９）。正常に電断割込処理が行われていれば、破壊診断用データが設定されているはずであり、Ｓａ９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５Ａ（Ｈ）以外の場合）にも、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常ではないので、ＲＡＭ異常を示すエラーコードをレジスタに設定し（Ｓａ１０）、図２５に示すエラー処理に移行する。
【０２５１】
エラー処理では、図２５に示すように、現在の遊技補助表示器１２の表示状態をスタックに退避し（Ｓｂ１）、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１２に表示する（Ｓｂ２）。
【０２５２】
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ＲＡＭ異常エラーを示すエラーコードであるか否かを判定し（Ｓｂ３）、ＲＡＭ異常エラーを示すエラーコードを示すエラーコードである場合には、ＲＡＭ４１ｃの格納領域のうち、使用中スタック領域を除く全ての格納領域を初期化する初期化１を行った後（Ｓｂ４）、いずれの処理も行わないループ処理に移行する。
【０２５３】
また、Ｓｂ３のステップにおいて、ＲＡＭ異常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３８の操作が検出されているか否かを判定し（Ｓｂ５）、リセット／設定スイッチ３８の操作が検出されていなければ、更にリセットスイッチ２３の操作が検出されているか否かを判定し（Ｓｂ６）、リセットスイッチ２３の操作も検出されていなければ、Ｓｂ４のステップに戻る。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。
【０２５４】
そして、Ｓｂ５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Ｓｂ６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（Ｓｂ７）、遊技補助表示器１２の表示状態をＳｂ１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（Ｓｂ８）、もとの処理に戻る。
【０２５５】
このようにエラー処理においては、ＲＡＭ異常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。
【０２５６】
図２４に戻り、Ｓａ９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（Ｓａ１１）、破壊診断用データをクリアする（Ｓａ１２）。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（Ｓａ１４）、電断前の最後に実行していた処理に戻る。
【０２５７】
また、Ｓａ６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（Ｓａ１５）、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（Ｓａ１６）。次いで、割込を許可して（Ｓａ１７）、図２６に示す設定変更処理、すなわち設定変更モードに移行し（Ｓａ１８）、設定変更処理の終了後、ゲーム処

理に移行する。

【０２５８】

設定変更処理では、図２６に示すように、ＲＡＭ４１ｃの設定値ワーク１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１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（Ｓｃ１）。

【０２５９】

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（Ｓｃ２、Ｓｃ３）、Ｓｃ２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、Ｓｃ１のステップにおいて読み出した設定値に１を加算し（Ｓｃ４）、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（Ｓｃ５）、加算後の設定値が７でなければ、再びＳｃ２、Ｓｃ３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、Ｓｃ５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（Ｓｃ６）、再びＳｃ２、Ｓｃ３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。

【０２６０】

また、Ｓｃ３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１～３の全てに格納して、設定値を確定した後（Ｓｃ７）、設定キースイッチ３７がＯＦＦの状態となるまで待機する（Ｓｃ８）。そして、Ｓｃ８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２４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。

【０２６１】

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、ＲＡＭ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ＲＡＭ４１ｃに記憶されているデータが正常か否かを判定し、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常でなければ、異常エラー処理に移行する。ＲＡＭ異常エラーによるエラー処理では、ＲＡＭ異常エラーを示すエラーコードを遊技補助表示器１２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、ＲＡＭ４１ｃ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ＲＡＭ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３７がＯＮ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は行われない。すなわち電断割込処理において新たにＲＡＭパリティが０となるようにＲＡＭ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、ＣＰＵ４１ａが再起動しても設定キースイッチ３７がＯＮの状態で起動した場合を除き、ＣＰＵ４１ａ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。

【０２６２】

そして、ＲＡＭ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３７がＯＮの状態で起動し、ＲＡＭ４１ｃ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３８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ＲＡＭ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３８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。

【０２６３】

図２７は、ＣＰＵ４１ａ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。

【０２６４】

ゲーム処理では、ＢＥＴ処理（Ｓｄ１）、内部抽選処理（Ｓｄ２）、リール回転処理（Ｓｄ３）、入賞判定処理（Ｓｄ４）、払出処理（Ｓｄ５）、ゲーム終了時処理（Ｓｄ６）を順に実行し、ゲーム終了時処理が終了すると、再びＢＥＴ処理に戻る。

【０２６５】
Ｓｄ１のステップにおけるＢＥＴ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。
【０２６６】
Ｓｄ２のステップにおける内部抽選処理では、Ｓｄ１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、ＲＡＭ４１ｃに当選フラグが設定される。
【０２６７】
Ｓｄ３のステップにおけるリール回転処理では、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを回転させる処理、遊技者によるストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作が検出されたことに応じて対応するリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転を停止させる処理を実行する。
【０２６８】
Ｓｄ４のステップにおける入賞判定処理では、Ｓｄ３のステップにおいて全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転が停止したと判定した時点で、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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。
【０２６９】
Ｓｄ５のステップにおける払出処理では、Ｓｄ４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。
【０２７０】
Ｓｄ６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。
【０２７１】
図２８及び図２９は、ＣＰＵ４１ａがＳｄ１のステップにおいて実行するＢＥＴ処理の制御内容を示すフローチャートである。
【０２７２】
ＢＥＴ処理では、まず、ＲＡＭ４１ｃにおいて賭数の値が格納されるＢＥＴカウンタの値をクリアし（Ｓｅ１）、遊技状態に応じた規定数（遊技状態に応じて定められた賭数の規定数であり、レギュラーボーナスにあるときには、１が設定され、通常遊技状態にあるときには、３が設定される。）をＲＡＭ４１ｃに設定し（Ｓｅ２）、ＲＡＭ４１ｃにリプレイゲームである旨を示すリプレイゲームフラグが設定されているか否かに基づいて当該ゲームがリプレイゲームであるか否かを判定する（Ｓｅ３）。
【０２７３】
Ｓｅ３のステップにおいて当該ゲームがリプレイゲームであると判定された場合には、ＢＥＴカウンタの値を１加算し（Ｓｅ４）、ＲＡＭ４１ｃに設定された賭数の規定数を参照し、ＢＥＴカウンタの値が規定数であるか否を判定し（Ｓｅ５）、ＢＥＴカウンタの値が規定数でなければＳｅ４のステップに戻り、ＢＥＴカウンタの値が規定数であれば、メダルの投入不可を示す投入不可フラグをＲＡＭ４１ｃに設定し（Ｓｅ６）、Ｓｅ８のステップに進む。
【０２７４】
Ｓｅ３のステップにおいて当該ゲームがリプレイゲームでないと判定されれば、投入待ち前の設定を行い（Ｓｅ７）、Ｓｅ８のステップに進む。投入待ち前の設定では、ＲＡＭ４１ｃに設定されている投入不可フラグをクリアし、１枚ＢＥＴスイッチ５、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、スタートスイッチ７、精算スイッチ１０の検出を有効化する。
【０２７５】
Ｓｅ８のステップにおいては、ＲＡＭ４１ｃに投入不可フラグが設定されているか否かに基づいてメダルの投入が可能な状態か否かを判定する。Ｓｅ８のステップにおいてメダ

ルの投入が可能な状態であると判定された場合には、流路切替ソレノイド３０をｏｎの状態とし、メダルの流路をホッパータンク側の経路としてメダルの投入が可能な状態とし（Ｓｅ９）、Ｓｅ１１のステップに進み、メダルの投入が可能な状態でないと判定された場合には、流路切替ソレノイド３０をｏｆｆの状態とし、メダルの流路をメダル払出口９側の経路として新たなメダルの投入を禁止し（Ｓｅ１０）、Ｓｅ１１のステップに進む。

【０２７６】

Ｓｅ１１のステップにおいては、投入メダルセンサ３１により投入メダルの通過が検出されたか否かを判定する。Ｓｅ１１のステップにおいて投入メダルの通過が検出されていなければ、Ｓｅ１８のステップに進み、投入メダルの通過が検出されていれば、ＲＡＭ４１ｃに投入不可フラグが設定されているか否かに基づいてメダルの投入が可能な状態か否かを判定し（Ｓｅ１２）、メダルの投入が可能な状態でなければＳｅ１８のステップに進む。

【０２７７】

Ｓｅ１２のステップにおいてメダルの投入が可能な状態であれば、ＲＡＭ４１ｃに設定された賭数の規定数を参照し、ＢＥＴカウンタの値が規定数であるか否を判定し（Ｓｅ１３）、ＢＥＴカウンタの値が規定数でなければ、ＢＥＴカウンタの値を１加算し（Ｓｅ１４）、Ｓｅ８のステップに戻る。

【０２７８】

Ｓｅ１３のステップにおいてＢＥＴカウンタの値が規定数であれば、ＲＡＭ４１ｃにおいてクレジットの値が格納されるクレジットカウンタの値を１加算し（Ｓｅ１５）、クレジットカウンタの値が上限値である５０であるか否かを判定し（Ｓｅ１６）、クレジットカウンタの値が５０でなければ、Ｓｅ８のステップに戻り、クレジットカウンタの値が５０であれば投入不可フラグをＲＡＭ４１ｃに設定し（Ｓｅ１７）、Ｓｅ８のステップに戻る。

【０２７９】

Ｓｅ１８のステップでは、スタートスイッチ７の操作が検出されているか否かを判定する。Ｓｅ１８のステップにおいてスタートスイッチ７の操作が検出されていなければＳｅ２２のステップに進み、スタートスイッチ７の操作が検出されていれば、ＲＡＭ４１ｃに設定された賭数の規定数を参照し、ＢＥＴカウンタの値が規定数であるか否を判定する（Ｓｅ１９）。

【０２８０】

Ｓｅ１９のステップにおいてＢＥＴカウンタの値が規定数でなければ、Ｓｅ８のステップに戻り、ＢＥＴカウンタの値が規定数であれば、投入不可フラグをＲＡＭ４１ｃに設定するとともに、流路切替ソレノイド３０をｏｆｆの状態とし、メダルの流路をメダル払出口９側の経路として新たなメダルの投入を禁止し（Ｓｅ２０）、ゲーム開始時の設定を行う（Ｓｅ２１）。ゲーム開始時の設定では、１枚ＢＥＴスイッチ５、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、スタートスイッチ７、精算スイッチ１０の操作の検出を無効化する。そして、Ｓｅ２１のステップの後、ＢＥＴ処理を終了して図２７のフローチャートに復帰する。これに伴い、メダルの投入、１枚ＢＥＴスイッチ５及びＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作の検出に基づく賭数の設定が禁止されるとともに、精算スイッチ１０の操作の検出に基づくクレジットの精算が禁止されることとなる。尚、投入不可フラグは、次回ゲームのＢＥＴ処理までクリアされることはなく、１枚ＢＥＴスイッチ５及びＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作の検出も次回ゲームのＢＥＴ処理までクリアされることはないので、次回ゲームのＢＥＴ処理まで賭数の設定が禁止されることとなる。また、精算スイッチ１０の操作の検出は、ビッグボーナス入賞時またはビッグボーナス終了時を除いて次回ゲームのＢＥＴ処理までクリアされることはないので、次回ゲームのＢＥＴ処理までクレジットの精算（賭数の設定に用いられたメダルを含む）が禁止されることとなる。尚、ビッグボーナス入賞時やビッグボーナス終了時においては、次回ゲームのＢＥＴ処理を待たず、ゲームが終了した時点（リール停止時、もしくはメダルの払出終了時）で精算スイッチ１０の操作の検出が有効化され、クレジットの精算が可能となる。

【０２８１】
Ｓｅ２２のステップにおいては、１枚ＢＥＴスイッチ５の操作が検出されているか否かを判定する。Ｓｅ２２のステップにおいて１枚ＢＥＴスイッチ５の操作が検出されていなければ、Ｓｅ２７のステップに進み、１枚ＢＥＴスイッチ５の操作が検出されていれば、ＲＡＭ４１ｃに設定された賭数の規定数を参照し、ＢＥＴカウンタの値が規定数であるか否を判定する（Ｓｅ２３）。Ｓｅ２３のステップにおいてＢＥＴカウンタの値が規定数であればＳｅ８のステップに戻り、ＢＥＴカウンタの値が規定数でなければ、クレジットカウンタの値が０であるか否かを判定し（Ｓｅ２４）、クレジットカウンタの値が０であればＳｅ８のステップに戻る。Ｓｅ２４のステップにおいてクレジットカウンタの値が０でなければ、クレジットカウンタの値を１減算し（Ｓｅ２５）、ＢＥＴカウンタの値を１加算して（Ｓｅ２６）、Ｓｅ８のステップに戻る。

【０２８２】
Ｓｅ２７のステップにおいては、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作が検出されれているか否かを判定する。Ｓｅ２７のステップにおいてＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作が検出されていなければ、Ｓｅ３２のステップに進み、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作が検出されていれば、ＲＡＭ４１ｃに設定された賭数の規定数を参照し、ＢＥＴカウンタの値が規定数であるか否を判定する（Ｓｅ２８）。Ｓｅ２８のステップにおいてＢＥＴカウンタの値が規定数であればＳｅ８のステップに戻り、ＢＥＴカウンタの値が規定数でなければ、クレジットカウンタの値が０であるか否かを判定し（Ｓｅ２９）、クレジットカウンタの値が０であればＳｅ８のステップに戻る。Ｓｅ２９のステップにおいてクレジットカウンタの値が０でなければ、クレジットカウンタの値を１減算し（Ｓｅ３０）、ＢＥＴカウンタの値を１加算して（Ｓｅ３１）、Ｓｅ２８のステップに戻る。

【０２８３】
Ｓｅ３２のステップにおいては、精算スイッチ１０の操作が検出されているか否かを判定する。Ｓｅ３２のステップにおいて精算スイッチ１０の操作が検出されていなければ、Ｓｅ８のステップに戻り、精算スイッチ１０の操作が検出されていれば、ＲＡＭ４１ｃにリプレイゲームフラグが設定されているか否かに基づいて当該ゲームがリプレイゲームであるか否かを判定し（Ｓｅ３３）、当該ゲームがリプレイゲームであればＳｅ８のステップに戻る。Ｓｅ３３のステップにおいて当該ゲームがリプレイゲームでなければ、ＢＥＴカウンタの値が０か否かを判定し（Ｓｅ３４）、ＢＥＴカウンタの値が０であればＳｅ３６のステップに進み、ＢＥＴカウンタの値が０でなければ、既に設定済み賭数の精算を行う旨を示す賭数精算フラグをＲＡＭ４１ｃに設定し（Ｓｅ３５）、Ｓｅ３６のステップに進む。Ｓｅ３６のステップにおいては、ホッパーモータ３４を駆動してクレジットカウンタまたはＢＥＴカウンタに格納された値分のメダルを払い出す制御、すなわちクレジットとして記憶されているメダルまたは賭数の設定に用いられたメダルを返却する制御が行われる精算処理を行う。そして、Ｓｅ３６のステップにおける精算処理の後、ＲＡＭ４１ｃに設定されている投入不可フラグをクリアして（Ｓｅ３７）、Ｓｅ８のステップに戻る。

【０２８４】
図３０は、ＣＰＵ４１ａが実行する精算処理の制御内容を示すフローチャートである。

【０２８５】
精算処理では、まず、ＲＡＭ４１ｃに賭数精算フラグが設定されているか否かに基づいて賭数の設定に用いられたメダルを精算するか否かを判定する（Ｓｆ１）。

【０２８６】
Ｓｆ１のステップにおいて賭数の設定に用いられたメダルの精算でない場合には、クレジットカウンタの値が０か否かを判定し（Ｓｆ２）、クレジットカウンタの値が０であれば、精算処理を終了し、元の処理に復帰する。

【０２８７】
Ｓｆ２のステップにおいてクレジットカウンタの値が０でなければ、投入不可フラグをＲＡＭ４１ｃに設定するとともに、流路切替ソレノイド３０をｏｆｆの状態とし、メダルの流路をメダル払出口９側の経路としてメダルの投入を禁止し（Ｓｆ３）、１枚分のメダ

ルの払出制御を行うメダル１枚払出処理を行う（Ｓｆ４）。
【０２８８】
Ｓｆ４のステップにおけるメダル１枚払出処理では、ホッパーモータ３４の駆動状態がｏｎでなければ、ホッパーモータ３４の駆動状態をｏｎに設定する。そして、払出センサ３５の検出状態を監視し、払出センサ３５により１枚分のメダルの払出が検出されると、メダルの払出と判定し、次の処理に移行する。また、払出センサ３５により一定時間以上メダルが継続して検出された場合には、メダル詰まりと判定し、ホッパーモータ３４の駆動状態をｏｆｆに設定し、メダル詰まりエラーを示すエラーコードをレジスタに設定した後、図２５に示すエラー処理に移行する。また、払出センサ３５により一定時間以上メダルが検出されない場合には、一旦ホッパーモータ３４の駆動状態をｏｆｆとし、数回にわたりホッパーモータ３４の駆動を再試行しても払出センサ３５によりメダルが検出されない場合には、ホッパーエラー（ホッパー内のメダル不足を示すエラー）を示すエラーコードをレジスタに設定した後、図２５に示すエラー処理に移行する。これらメダル詰まりエラーやホッパーエラーによるエラー処理は、リセットスイッチ２３やリセット／設定スイッチ３８が操作されることで解除され、解除後、再びメダル１枚払出処理の先頭に戻る。
【０２８９】
Ｓｆ４のステップにおけるメダル１枚払出処理により１枚分のメダルが払い出されると、クレジットカウンタの値を１減算し（Ｓｆ５）、クレジットカウンタの値が０か否かを判定する（Ｓｆ６）。そして、Ｓｆ６のステップにおいてクレジットカウンタの値が０でない場合には、Ｓｆ４のステップに戻り、クレジットカウンタの値が０であれば、ホッパーモータ３４の駆動状態をｏｆｆに設定して駆動を停止させた後（Ｓｆ７）、精算処理を終了して、元の処理に復帰する。
【０２９０】
Ｓｆ１のステップにおいて賭数の設定に用いられたメダルの精算である場合には、投入不可フラグをＲＡＭ４１ｃに設定するとともに、流路切替ソレノイド３０をｏｆｆの状態とし、メダルの流路をメダル払出口９側の経路としてメダルの投入を禁止し（Ｓｆ３）、Ｓｆ４のステップと同じメダル１枚払出処理を行う（Ｓｆ９）。
【０２９１】
Ｓｆ９のステップにおけるメダル１枚払出処理により１枚分のメダルが払い出されると、ＢＥＴカウンタの値を１減算し（Ｓｆ１０）、ＢＥＴカウンタの値が０か否かを判定する（Ｓｆ１１）。そして、Ｓｆ１１のステップにおいてＢＥＴカウンタの値が０でない場合には、Ｓｆ９のステップに戻り、ＢＥＴカウンタの値が０であれば、ＲＡＭ４１ｃに設定されている賭数精算フラグをクリアし（Ｓｆ１２）、ホッパーモータ３４の駆動状態をｏｆｆに設定して駆動を停止させた後（Ｓｆ７）、精算処理を終了して、元の処理に復帰する。
【０２９２】
図３１は、ＣＰＵ４１ａがＳｄ２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。
【０２９３】
内部抽選処理では、乱数取得処理を行う（Ｓｇ１）。この乱数取得処理においては、乱数発生回路４２が発生する乱数に基づいて、内部抽選用の乱数の値が取得されることとなる。
【０２９４】
乱数取得処理では、図３２に示すように、まず、割込を禁止する（Ｓｇ２１）。次に、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、これを抽出する。乱数発生回路４２から抽出された乱数の値は、汎用レジスタ４１Ｇに格納される（Ｓｇ２２）。
【０２９５】
次に、汎用レジスタ４１Ｇに格納された乱数の下位バイトの値と上位バイトの値を、円

算用レジスタを用いて互いに入れ替える（Ｓｇ２３）。次に、汎用レジスタ４１Ｇに格納された乱数の値を８０８０ｈと論理和演算する（Ｓｇ２４）。更に上位バイト（第１５～第８ビット）を１ビットずつ下位にシフトし、これによって空いた第１５ビットに１を挿入する。このときに汎用レジスタ４１Ｇに格納された値が内部抽選用の乱数として取得される（Ｓｆ２５）。そして、Ｓｇ２１のステップで禁止した割込を許可してから（Ｓｇ２６）、乱数取得処理を終了して、図３１のフローチャートに復帰する。

【０２９６】

図３１に戻り、Ｓｇ２のステップにおける乱数取得処理の後、ＲＡＭ４１ｃの設定値ワーク１～３に格納されている設定値をそれぞれを読み出し、抽選に用いる設定値、すなわち設定値ワーク１に格納されている設定値が適正か否かを判定する設定値判定処理を行う（Ｓｇ２）。

【０２９７】

設定値判定処理では、図３３に示すように、設定値判定処理１（Ｓｇ５１）、設定値判定処理２（Ｓｇ５２）、設定値判定処理３（Ｓｇ５３）を順次実行する。

【０２９８】

Ｓｇ５１のステップにおける設定値判定処理１では、図３４に示すように、設定値ワーク１から読み出した値が１～６の範囲か否か、すなわち今回のゲームの内部抽選に用いる設定値が適正な範囲の値か否かを判定し（Ｓｇ６１）、設定値ワーク１から読み出した値が１～６の範囲の値でなければ、ＲＡＭ異常を示すエラーコードをレジスタに格納し（Ｓｇ６２）、図２５に示すエラー処理に移行し、設定値ワーク１から読み出した値が１～６の範囲の値であれば、Ｓｇ５２のステップにおける設定値判定処理２に進む。

【０２９９】

Ｓｇ５２のステップにおける設定値判定処理２では、図３５に示すように、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク２から読み出した値と、が一致するか否か、すなわち今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回の設定変更時に設定された設定値と、が一致するか否かを判定し（Ｓｇ７１）、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク２から読み出した値と、が一致しなければ、ＲＡＭ異常を示すエラーコードをレジスタに格納し（Ｓｇ７２）、図２５に示すエラー処理に移行し、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク２から読み出した値と、が一致すれば、Ｓｇ５３のステップにおける設定値判定処理３に進む。

【０３００】

Ｓｇ５３のステップにおける設定値判定処理３では、図３６に示すように、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク３から読み出した値と、が一致するか否か、すなわち今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回のゲームの内部抽選に用いた設定値と、が一致するか否かを判定し（Ｓｇ８１）、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク３から読み出した値と、が一致しなければ、ＲＡＭ異常を示すエラーコードをレジスタに格納し（Ｓｇ８２）、図２５に示すエラー処理に移行し、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク３から読み出した値と、が一致すれば、図３１に示すフローチャートに復帰する。

【０３０１】

このように設定値判定処理においては、今回のゲームの内部抽選に用いる設定値が、適正な範囲の値であるか否か、今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と前回の設定変更時に設定された設定値とが一致するか否か、今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と前回のゲームの内部抽選に用いた設定値とが一致するか否か、をそれぞれ判定することにより、今回のゲームの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し、少なくともいずれか１つの判定において設定値が適正な値ではないと判定された場合には、前述したＲＡＭ異常エラーを示すレジスタに格納してエラー処理に移行し、起動時にＲＡＭ４１ｃのデータが正常ではないと判定された場合と同様に、ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態となり、ゲームの進行が不能化されるようになっている。

【０３０２】

図３１に戻り、Ｓｇ２のステップにおける設定値判定処理において設定値が適正であれば、設定値ワーク３に格納されている値、すなわち前回のゲームにおいて抽選に用いた設定値を、設定値１に格納されている値、すなわち今回のゲームにおいて抽選に用いる設定値に更新する（Ｓｇ３）。

【０３０３】

次いで、現在の遊技状態に対応して、図４（ａ）の遊技状態別役テーブルに内部抽選の対象として登録されている役を順番に読み出す（Ｓｇ４）。ここで読み出した役の種類が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）であるかどうかを判定する（Ｓｇ５）。Ｓｇ５のステップにおいて読み出した役の種類が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）である場合には、前回以前のゲームでＲＡＭ４１ｃに読み出した役の種類が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）の当選フラグが既に設定され、当該当選フラグに基づいて入賞することなく持ち越されているかどうかを判定する（Ｓｇ６）。読み出した役の種類が読み出した役の種類がレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）でもなければ、そのままＳｇ７のステップに進む。

【０３０４】

Ｓｇ６のステップにおいて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）の当選フラグが既に設定されていれば、Ｓｇ４のステップに戻り、更に遊技状態別役テーブルに次に登録されている役を読み出すものとなる（レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）は、遊技状態別役テーブルにおいて最初に登録されており、これで抽選処理が終了となることはないので）。読み出した役の種類が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）であっても、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）のいずれの当選フラグも設定されていなければ、Ｓｇ７のステップに進む。

【０３０５】

Ｓｇ７のステップでは、更にＳｄ１のステップで設定されたＢＥＴ数（賭数）を読み出し、Ｓｇ４のステップにおいて読み出した役とＢＥＴ数に対応する役について、図４（ｂ）の役別テーブルに共通フラグの設定状況を取得する。この結果、読み出した役、ＢＥＴ数について共通フラグが設定されているかどうかを判定する（Ｓｇ８）。

【０３０６】

共通フラグが設定されていれば、読み出した役、ＢＥＴ数について図４（ｂ）の役別テーブルに登録されているアドレスに格納されている判定値数を取得する（Ｓｇ９）。そして、Ｓｇ１１のステップに進む。共通フラグが設定されていなければ、読み出した役、ＢＥＴ数について設定値に対応して役別テーブルに登録されているアドレスに格納されている判定値数を取得する（Ｓｇ１０）。そして、Ｓｇ１１のステップに進む。

【０３０７】

Ｓｇ１１のステップでは、Ｓｇ９またはＳｇ１０のステップにおいて取得した判定値数を内部抽選用の乱数の値に加算し、加算の結果を新たな内部抽選用の乱数の値とする。ここで、判定値数を内部抽選用の乱数の値に加算したときにオーバーフローが生じたかどうかを判定する（Ｓｇ１２）。Ｓｇ１２のステップにおいてオーバーフローが生じた場合には、当該役の当選フラグをＲＡＭ４１ｃに設定する（Ｓｇ１３）。そして、内部抽選処理を終了して、図２７のフローチャートに復帰する。

【０３０８】

Ｓｇ１２のステップにおいてオーバーフローが生じていない場合には、当該ゲームの遊技状態について内部抽選の対象として定められた役のうちで未だ処理対象としていない役があるかどうかを判定する（Ｓｇ１４）。未だ処理対象としていない役があれば、Ｓｇ４の処理に戻り、遊技状態別役テーブルに登録されている次の役を処理対象として処理を継続する。処理対象としていない役がなければ、内部抽選処理を終了して、図２７のフローチャートに復帰する。

【０３０９】

図３７は、ＣＰＵ４１ａがＳｄ３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。

【０３１０】

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（Ｓｉ１）、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。

【０３１１】

そして、Ｓｉ１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（Ｓｉ２）。

【０３１２】

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（Ｓｉ３）。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（Ｓｉ４）、停止準備完了時のの設定を行う（Ｓｉ５）。これにより、停止操作の有効化させることが可能な状態となり、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。

【０３１３】

次いで、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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（Ｓｉ６）、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（Ｓｉ７）、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（Ｓｉ８、Ｓｉ９）、Ｓｉ７～Ｓｉ９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、Ｓｉ６のステップに戻る。

【０３１４】

また、Ｓｉ８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Ｓｉ９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（Ｓｉ１０）、図２５に示すエラー処理に移行する（Ｓｉ１１）。そして、エラーが解除された場合には、再びＳｉ６のステップに戻る。

【０３１５】

また、Ｓｉ７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（Ｓｉ１２）、図２５に示すエラー処理に移行する（Ｓｉ１３）。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Ｓｉ３のステップに戻り、リールの回転が再開する。

【０３１６】

また、Ｓｉ６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ワークに設定した後（Ｓｉ１４）、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（Ｓｉ１５）。

【０３１７】

そして、停止操作に対応するリールの回転が停止すると、全てのリールが停止したか否かを判定し（Ｓｉ１６）、全てのリールが停止していなければ、Ｓｉ４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２７のフローチャートに復帰する。

【０３１８】

以上のようにリール回転処理では、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。

【０３１９】

図３８は、ＣＰＵ４１ａがＳｄ４のステップ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。

【０３２０】

入賞判定処理では、まず、入賞ライン毎に停止図柄を参照し（Ｓｊ１）、遊技状態に応じた役が揃っているか否かを判定する（Ｓｊ２）。Ｓｊ２のステップにおいて遊技状態に応じた役が揃っていない場合には、Ｓｊ４に進み、Ｓｊ２のステップにおいて遊技状態に応じた役が揃っている場合には、揃った役の種類を示す入賞フラグをＲＡＭ４１ｃに設定し（Ｓｊ３）、Ｓｊ４のステップに進む。

【０３２１】

Ｓｊ４のステップにおいては、未だ入賞の判定が終わっていない入賞ラインがあるか否かを判定し、入賞の判定が終わっていない入賞ラインがあれば、Ｓｊ１のステップに戻り、未処理の入賞ラインについて判定を行い、入賞の判定が終わっていない入賞ラインがなければ、Ｓｊ５のステップに進む。

【０３２２】

Ｓｊ５のステップにおいては、ＲＡＭ４１ｃに入賞フラグが設定されているか否かに基づいて入賞ライン上に遊技状態に応じた役が揃ったか否かを判定する。Ｓｊ５のステップにおいて入賞ライン上に遊技状態に応じた役が揃っていなければ、入賞判定処理を終了して図２７に示すフローチャートに復帰する。Ｓｊ５のステップにおいて入賞ライン上に遊技状態に応じた役が揃っている場合には、入賞フラグが示す役がリプレイか否かを判定し（Ｓｊ６）、入賞フラグが示す役がリプレイの場合には、リプレイゲームを示すリプレイゲームフラグをＲＡＭ４１ｃに設定し（Ｓｊ７）、入賞判定処理を終了して図２７に示すフローチャートに復帰する。

【０３２３】

Ｓｊ６のステップにおいて入賞フラグが示す役がリプレイでなければ、図４（ｂ）に示す役別テーブルを参照し、当該ゲームの賭数及び入賞フラグが示す役に対応するメダルの払出枚数を設定し（Ｓｊ８）、Ｓｊ９のステップに進む。

【０３２４】

Ｓｊ９のステップにおいては、入賞フラグが示す役がビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）か否かを判定しする。Ｓｊ９のステップにおいて入賞フラグが示す役がビッグボーナス（１）でもビッグボーナス（２）でもなければ、Ｓｊ１５のステップに進み、Ｓｊ９のステップにおいて入賞フラグが示す役がビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）であれば、ビッグボーナス中を示すビッグボーナス中フラグをＲＡＭ４１ｃに設定するとともに、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選フラグをクリアし（Ｓｊ１０）、ＲＡＭ４１ｃ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（Ｓｊ１１）、Ｓｊ１２のステップに進む。

【０３２５】

Ｓｊ１２のステップにおいては、入賞フラグが示す役がレギュラーボーナスか否かを判定しする。Ｓｊ１２のステップにおいて入賞フラグが示す役がレギュラーボーナスでなければ、Ｓｊ１５のステップに進み、Ｓｊ１２のステップにおいて入賞フラグが示す役がレギュラーボーナスであれば、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ＲＡＭ４１ｃに設定するとともに、レギュラーボーナスの当選フラグをクリアし（Ｓｊ１３）、ＲＡＭ４１ｃにおいてレギュラーボーナスのゲーム数が格納される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（レギュラーボーナスゲーム数カウンタの値に１２を設定し、レギュラーボーナス中入賞カウンタの値をクリアする）した後（Ｓｊ１４）、Ｓｊ１５のステップに進む。

【０３２６】

Ｓｊ１５のステップでは、ＲＡＭ４１ｃにリプレイゲームフラグが設定されていればクリアする。そして、入賞判定処理を終了して、図２７のフローチャートに復帰する。

【０３２７】

図３９は、ＣＰＵ４１ａがＳｄ６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。

【０３２８】

ゲーム終了時処理では、まず、ＲＡＭ４１ｃ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し（Ｓｋ１）、レギュラーボーナス中フラグが設定されていなければ、Ｓｋ５のステップに進む。Ｓｋ１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、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（Ｓｋ２）、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（Ｓｋ３）。Ｓｋ３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、Ｓｋ５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、ＲＡＭ４１ｃ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て（Ｓｋ４）、Ｓｋ５のステップに進む。

【０３２９】

Ｓｋ５のステップでは、ＲＡＭ４１ｃにビッグボーナス中フラグが設定されているか否かを判定する。Ｓｋ５のステップにおいてビッグボーナス中フラグが設定されていなければＳｋ９のステップに進み、ビッグボーナス中フラグが設定されていれば、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（Ｓｋ６）、ビッグボーナスの終了条件が成立しているか否か、すなわちビッグボーナス中払出数カウンタの値が４６６枚に到達しているか否かを判定する（Ｓｋ７）。Ｓｋ７のステップにおいてビッグボーナスの終了条件が成立していなければ、Ｓｋ９のステップに進み、ビッグボーナスの終了条件が成立していれば、ＲＡＭ４１ｃに設定されているビッグボーナス中フラグ及びレギュラーボーナス中フラグをクリアし（Ｓｋ８）、Ｓｋ１２のステップに進む。

【０３３０】

Ｓｋ９のステップにおいては、ＲＡＭ４１ｃ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。Ｓｋ９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、Ｓｋ１２のステップに進み、Ｓｋ９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ＲＡＭ４１ｃに設定（Ｓｋ１０）、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（Ｓｋ１１）、Ｓｋ１２のステップに進む。

【０３３１】

Ｓｋ１２のステップでは、外部出力信号のうちＲＢ中信号がＯＮの状態か否かを判定する。Ｓｋ１２のステップにおいてＲＢ中信号がＯＮの状態でなければ、Ｓｋ１６のステップに進み、ＲＢ中信号がＯＮの状態であれば、ＲＡＭ４１ｃ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（Ｓｋ１３）。Ｓｋ１３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、Ｓｋ１５のステップに進む。Ｓｋ１３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、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（Ｓｋ１４）。Ｓｋ１４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、Ｓｋ１５のステップに進み、Ｓｋ１４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、Ｓｋ１６のステップに進む。Ｓｋ１５のステップでは、ＲＢ中信号をＯＦＦの状態としてＳｋ１６のステップに進む。

【０３３２】

Ｓｋ１６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設定されているか否かを判定する。Ｓｋ１６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、Ｓｋ１９のステップに進み、Ｓｋ１６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（Ｓｋ１７）、ＲＢ中信号の出力待ち時間（図１２のｔｗ）が経過するまで待機し（Ｓｋ１８）、出力待ち時間が経過した時点でＳｋ１９のステップに進む。

【０３３３】

Ｓｋ１９のステップでは、ＲＡＭ４１ｃにビッグボーナス中フラグが設定されているか否かを判定する。Ｓｋ１９のステップにおいてビッグボーナス中フラグが設定されていなければ、Ｓｋ２５のステップに進み、Ｓｋ１９のステップにおいてビッグ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ＢＢ中信号がＯＮの状態か否かを判定する（Ｓｋ２０）。Ｓｋ２０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、かつ次回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、Ｓｋ２５のステップに進み、Ｓｋ２０のステップにおいＢＢ中信号がＯＮの状態でない場合、すなわち次回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（Ｓｋ２１）、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間をレジスタに設定し（Ｓｋ２２）、精算スイッチ１０の操作の検出を有効化した後（Ｓｋ２３）、Ｓｋ２２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（Ｓｋ２４）。そして、演出待ち処理の終了後、Ｓｋ２５のステップに進む。

【０３３４】

演出待ち処理では、図４０に示すように、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（Ｓｍ１）、精算スイッチ１０の操作が検出されたか否かを判定し（Ｓｍ２）、精算スイッチ１０の操作が検出されていなければ、Ｓｍ４のステップに進み、精算スイッチ１０の操作が検出されていれば、図３０に示す精算処理を行い（Ｓｍ３）、その後、Ｓｍ４のステップに進む。Ｓｍ３のステップでは、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か否かを判定し、演出待ち時間が経過していなければ、Ｓｍ２のステップに戻り、演出待ち時間が経過していれば、演出待ち処理を終了し、元の処理に復帰する。

【０３３５】

Ｓｋ２５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いるか否かを判定する。Ｓｋ２５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、Ｓｋ２８のステップに進み、Ｓｋ２５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ＲＢ中信号がＯＮの状態か否かを判定する（Ｓｋ２６）。Ｓｋ２６のステップにおいてＲＢ中信号がＯＮ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、Ｓｋ２８のステップに進み、Ｓｋ２６のステップにおいＲＢ中信号がＯＮ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ＲＢ中信号をＯＮの状態とし（Ｓｋ２７）、Ｓｋ２８の

ステップに進む。
【０３３６】
Ｓｋ２８のステップでは、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。Ｓｋ２８のステップにおいてＢＢ中信号がＯＮの状態でなければ、Ｓｋ４４のステップに進み、Ｓｋ２８のステップにおいてＢＢ中信号がＯＮの状態であれば、ＲＡＭ４１ｃにビッグボーナス中フラグが設定されているか否かを判定する（Ｓｋ２９）。Ｓｋ２９のステップにおいてビッグボーナス中フラグ設定されている場合、すなわちビッグボーナスが終了しない場合には、Ｓｋ４４のステップに進み、Ｓｋ２９のステップにおいてビッグボーナス中フラグが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ＢＢ中信号をＯＦＦの状態とし（Ｓｋ３０）、エンディング演出の演出待ち時間をレジスタに設定し（Ｓｋ３１）、精算スイッチ１０の操作の検出を有効化した後（Ｓｋ３２）、Ｓｋ３１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（図４０参照）を行う（Ｓｋ３３）。Ｓｋ３３のステップにおける演出待ち処理の終了後、ＲＡＭ４１ｃの未使用領域及び未使用スタック領域に加えて一般ワークを初期化する初期化２を行った後（Ｓｋ３４）、Ｓｋ３５のステップに進む。
【０３３７】
Ｓｋ３５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。Ｓｋ３５のステップにおいて打止機能が無効に設定されていれば、Ｓｋ４４のステップに進み、Ｓｋ３５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（Ｓｋ３６）、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１２に表示する（Ｓｋ３７）。そして、リセット／設定スイッチ３８の操作が検出されているか否かを判定し（Ｓｋ３８）、リセット／設定スイッチ３８の操作が検出されていなければ、更にリセットスイッチ２３の操作が検出されているか否かを判定し（Ｓｋ３９）、リセットスイッチ２３の操作も検出されていなければ、更に精算スイッチ１０の操作が検出されているか否かを判定し（Ｓｋ４０）、精算スイッチ１０の操作も検出されていなければ、Ｓｋ３８のステップに戻る。Ｓｋ３８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、Ｓｋ３９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、Ｓｋ４２のステップに進み、Ｓｋ４０のステップにおいて精算スイッチ１０の操作が検出された場合には、図３０に示す精算処理を行い（Ｓｋ４１）、Ｓｋ３６のステップに戻る。
【０３３８】
Ｓｋ４２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１２の表示状態をクリアして、Ｓｋ４４のステップに進む。
【０３３９】
Ｓｋ４４のステップでは、ＲＡＭ４１ｃ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２７に示すフローチャートに復帰する。
【０３４０】
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。
【０３４１】
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。
【０３４２】
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ＲＢ中信号の出力待ち時間が経過するまでＲＢ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、ＲＢ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、ＲＢ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ＲＢ中信号の出力が再開するようになっている。

【０３４３】

また、ＢＢ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。

【０３４４】

図４１及び図４２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。

【０３４５】

タイマ割込処理（メイン）においては、まず、割込を禁止する（Ｓｎ１）。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（Ｓｎ２）。

【０３４６】

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（Ｓｎ３）。Ｓｎ３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。

【０３４７】

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（Ｓｎ４）、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Ｓｎ８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Ｓｎ２３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（Ｓｎ５）。

【０３４８】

次いで、分起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（Ｓｎ６）、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（Ｓｎ７）、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（Ｓｎ８）、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（Ｓｎ９）を順次実行した後、Ｓｎ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｎ２０）、Ｓｎ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｎ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３４９】

また、Ｓｎ６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（Ｓｎ１０）、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（Ｓｎ１１）、各種ソフトウェア乱数を更新する乱数更新処理（Ｓｎ１２）、各種時間カウンタを更新する時間カウンタ更新処理（Ｓｎ１３）、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（Ｓｎ１４）、外部出力信号を更新する外部出力信号更新処理（Ｓｎ１５）を順次実行した後、Ｓｎ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｎ２０）、Ｓｎ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｎ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３５０】

また、Ｓｎ４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、分起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（Ｓｎ１６）、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（Ｓｎ１７）、回転中のリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ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（Ｓｎ１８）、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（Ｓｎ１９）を順次実行した後、Ｓｎ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｎ２０）、Ｓｎ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｎ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３５１】

また、Ｓｎ１６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８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ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（Ｓｎ２２）、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、停止する時期になったら２相励磁によるブレーキを開始する停止処理（Ｓｎ２３）、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（Ｓｎ２４）を順次実行した後、Ｓｎ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｎ２０）、Ｓｎ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｎ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３５２】

図４３は、ＣＰＵ４１ａ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。

【０３５３】

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、停止操作が検出されたか否かを判定し（Ｓｐ１、Ｓｐ２）、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４２のフローチャートに復帰する。

【０３５４】

また、Ｓｐ１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、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（Ｓｐ３）、現在のリール基準位置からのステップ数から、Ｓｐ３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（Ｓｐ４）、停止スイッチ処理を終了し、図４２のフローチャートに復帰する。

【０３５５】

図４４は、ＣＰＵ４１ａが割込２の発生に応じて、すなわち電断検出回路４８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の制御内容を示すフローチャートである。

【０３５６】

電断割込処理においては、まず、割込を禁止する（Ｓｑ１）。すなわち電断割込処理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（Ｓｑ２）。尚、前述したＩレジスタ及びＩＹ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。

【０３５７】

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（Ｓｑ３）。この際、電圧低下信号が入力されていなければ、Ｓｑ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｑ４）、Ｓｑ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｑ５）、割込前の処理に戻る。

【０３５８】

また、Ｓｑ３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（Ｓｑ６）、全ての出力ポートを初期化する（Ｓｑ７）。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（Ｓｑ８）、ＲＡＭ４１ｃへのアクセスを禁止する（Ｓｑ９）。

【０３５９】

そして、電圧低下信号が入力されているか否かの判定（Ｓｑ１０、尚、Ｓｑ１０は、Ｓｑ３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。

【０３６０】

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。

【０３６１】

次に、演出制御基板９０に搭載されたサブ制御部９１のＣＰＵ９１ａが実行する各種制御内容を、図４５～図４７のフローチャートに基づいて以下に説明する。

【０３６２】

ＣＰＵ９１ａは、サブ制御部９１にリセット回路９５からリセット信号が入力されると、図４５に示す起動処理（サブ）を行う。

【０３６３】

起動処理（サブ）では、内蔵デバイスや周辺ＩＣ、割込モード、スタックポインタ等を初期化した後（Ｓｗ１）、ＲＡＭ９１ｃへのアクセスを許可する（Ｓｗ２）。そして、ＲＡＭ９１ｃの全ての格納領域のＲＡＭパリティを計算し（Ｓｗ３）、ＲＡＭパリティが０か否かを判定する（Ｓｗ４）。

【０３６４】

ＲＡＭ９１ｃのデータが正常であれば、ＲＡＭパリティが０になるはずであり、Ｓｗ４のステップにおいてＲＡＭパリティが０であれば、ＲＡＭ９１ｃに格納されているデータが正常であるので、Ｓｗ５のステップに進み、電断前の演出状態を復帰させる。Ｓｗ５のステップでは、電断前にＢＢ入賞時演出またはエンディング演出を実行していたか否かを判定し、ＢＢ入賞時演出またはエンディング演出を実行していた場合には、ＢＢ入賞時演出またはエンディング演出が最終段階に到達していたか否かを判定し（Ｓｗ６）、最終段階に到達していた場合には、最終段階の制御パターンを設定した後（Ｓｗ７）、設定された制御パターンに従って、液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ等の各種演出装置の制御を行う演出制御処理を実行し（Ｓｗ９）、割込を許可して（Ｓｗ１０）、ループ処理に移行する。

【０３６５】

また、Ｓｗ５のステップにおいて電断前にＢＢ入賞時演出またはエンディング演出を実行していなかった場合、またはＳｗ６のステップにおいてＢＢ入賞時演出またはエンディング演出が最終段階に到達していた場合には、電断前に最後に実行していた制御パターンを設定した後（Ｓｗ８）、設定された制御パターンに従って、液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ等の各種演出装置の制御を行う演出制御処理を実行し（Ｓｗ９）、割込を許可して（Ｓｗ１０）、ループ処理に移行する。

【０３６６】

また、Ｓｗ４のステップにおいてＲＡＭパリティが０でなければ、ＲＡＭ９１ｃに格納されているデータが正常ではないので、ＲＡＭ９１ｃを初期化した後（Ｓｗ１１）、待機

パターンを制御パターンとして設定した後（Ｓｗ１２）、設定された制御パターンに従って、液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ等の各種演出装置の制御を行う演出制御処理を実行し（Ｓｗ９）、割込を許可して（Ｓｗ１０）、ループ処理に移行する。

【０３６７】

図４６は、ＣＰＵ９１ａが内部クロックのカウントに基づいて１．１２ｍｓの間隔で実行するタイマ割込処理（サブ）の制御内容を示すフローチャートである。

【０３６８】

タイマ割込処理（サブ）においては、まず、バッファにコマンドが格納されているか否かを判定する（Ｓｓ１）。バッファにコマンドが格納されていなければ、Ｓｓ６の処理に進み、バッファにコマンドが格納されていれば、バッファからコマンドを取得し（Ｓｓ２）、Ｓｓ３のステップに進む。

【０３６９】

Ｓｓ３のステップでは、受信したコマンドに応じて、連続演出抽選等、連続演出を実行するための連続演出処理を実行し、Ｓｓ４のステップに進む。

【０３７０】

Ｓｓ４のステップでは、受信したコマンドが内部当選コマンドの場合に、連続演出用の演出パターンがＲＡＭ９１ｃに既に設定されているか否かを判定し、連続演出用の演出パターンが設定されていなければ、ＲＯＭ９１ｂに格納されている演出テーブルを参照し、内部当選コマンドが示す内部抽選の結果に応じた選択率にて演出パターンを選択し、選択した演出パターンを当該ゲームの演出パターンとしてＲＡＭ９１ｃに設定する演出パターン選択処理を実行し、Ｓｓ５のステップに進む。

【０３７１】

Ｓｓ５のステップでは、受信したコマンドに応じた処理を行うとともに、ＲＯＭ９１ｂに格納されている制御パターンテーブルを参照し、ＲＡＭ９１ｃに設定されている演出パターン及び受信したコマンドに対応して登録されている制御パターンを読み出してＲＡＭ９１ｃに設定する制御パターン設定処理を実行し、Ｓｓ６のステップに進む。

【０３７２】

Ｓｓ６のステップでは、Ｓｓ５のステップにおいて設定された制御パターンに従って、液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ等の各種演出装置の制御を行う演出制御処理を実行し、Ｓｓ７のステップに進む。

【０３７３】

Ｓｓ７のステップでは、ＲＡＭ９１ｃの乱数カウンタ等の各種カウンタの値を更新する処理を行った後、Ｓｓ８のステップに進み、起動時にＲＡＭ９１ｃにバックアップされているデータの内容が正常であるか否かを確認できるように、ＲＡＭ９１ｃの全ての格納領域の排他的論理和が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、タイマ割込処理（サブ）を終了する。

【０３７４】

すなわちＣＰＵ９１ａは、メイン制御部４１のＣＰＵ４１ａのように電断検出時にＲＡＭパリティ調整用データをセットするのではなく、定期的に実行されるタイマ割込処理（サブ）毎に、ＲＡＭパリティ調整用データをセットし、いつ電断しても、復旧時にＲＡＭ９１ｃにバックアップされているデータの内容が正常であるか否かを判定できるようになっている。

【０３７５】

図４７は、ＣＰＵ９１ａがタイマ割込処理（サブ）のＳｓ５のステップにおいて実行する制御パターン設定処理の制御内容を示すフローチャートである。

【０３７６】

制御パターン設定処理では、まず、受信したコマンドが設定開始コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ１）。そして、受信したコマンドが設定開始コマンドであれば、設定中報知パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ１）、制御パターン設定処理を終了して

、図４６に示すフローチャートに復帰する。
【０３７７】
Ｓｔ１のステップにおいて、受信したコマンドが設定開始コマンドではない場合には、受信したコマンドが初期化コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ３）。そして受信したコマンドが初期化コマンドであれば、ＲＡＭ９１ｃの全ての領域を初期化した後（Ｓｔ４）、前述した待機パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ５）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。
【０３７８】
Ｓｔ３のステップにおいて、受信したコマンドが初期化コマンドではない場合には、受信したコマンドが待機コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ６）。そして受信したコマンドが待機コマンドであれば、待機パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ７）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。
【０３７９】
Ｓｔ６のステップにおいて、受信したコマンドが待機コマンドではない場合には、受信したコマンドが打止コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ８）。そして受信したコマンドが打止コマンドであれば、更に、打止状態の開始（発生）を示す打止コマンドか否かを判定し（Ｓｔ９）、打止状態の開始を示す打止コマンドであれば、打止報知パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ１０）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。一方、打止状態の開始を示す打止コマンドでない場合、すなわち打止状態の解除を示す打止コマンドであれば、待機パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ７）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。
【０３８０】
Ｓｔ８のステップにおいて、受信したコマンドが打止コマンドではない場合には、受信したコマンドがエラーコマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ１１）。そして受信したコマンドがエラーコマンドであれば、更に、エラー状態の発生を示すエラーコマンドか否かを判定し（Ｓｔ１２）、エラー状態の発生を示すエラーコマンドであれば、現在設定されている制御パターンを一時的にスタックに退避し（Ｓｔ１３）、エラー報知パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ１４）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。一方、エラー状態の発生を示す打止コマンドでない場合、すなわちエラー状態の解除を示す打止コマンドであれば、Ｓｔ１３のステップ、すなわち当該エラーの発生時にスタックに退避していた制御パターンを設定し（Ｓｔ１５）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。
【０３８１】
Ｓｔ１１のステップにおいて、受信したコマンドがエラーコマンドではない場合には、受信したコマンドが払出開始コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ１６）。そして受信したコマンドが払出開始コマンドであれば、払出パターンをサブパターンとして設定し（Ｓｔ１７）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。サブパターンは、実行中の演出の制御パターンが設定される領域とは別の領域に設定される制御パターンであり、実行中の演出の制御パターンと同時並行して演出を実行する際に、実行中の演出の制御パターンとは別個に設定される制御パターンである。すなわち通常であれば、新たな制御パターンが設定されると、もとから設定されていた制御パターンが上書きされてしまうのに対して、サブパターンとして制御パターンが設定されることで、２つの制御パターンが同時に設定される。このため、Ｓｔ１７のステップにおいて払出パターンがサブパターンとして設定されることで、現在実行中の演出と同時並行して払出パターンに基づく演出が実行されることとなる。
【０３８２】
Ｓｔ１６のステップにおいて、受信したコマンドが払出開始コマンドではない場合には、受信したコマンドが払出終了コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ１８）。そして受信したコマンドが払出終了コマンドであれば、サブパターンとして設定されている払出パ

ターンをクリアし（Ｓｔ１９）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。すなわちＳｔ１９のステップにおいては、同時並行して実行されていた払出パターンに基づく演出のみが終了し、もとから実行されていた演出のみが継続することとなる。

【０３８３】

Ｓｔ１８のステップにおいて、受信したコマンドが払出終了コマンドではない場合には、受信したコマンドが入賞判定コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ２０）。そして受信したコマンドが入賞判定コマンドであれば、当該入賞判定コマンドがビッグボーナスの入賞を示すか否かを判定する（Ｓｔ２１）。そして、当該入賞判定コマンドがビッグボーナスの入賞を示す場合には、ＢＢ入賞時パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ２２）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。一方、当該入賞判定コマンドがビッグボーナスの入賞を示すものではない場合には、更にビッグボーナス以外の入賞を示すか否かを判定する（Ｓｔ２３）。そして、当該入賞判定コマンドがビッグボーナス以外の入賞を示す場合には、入賞が発生した際に特有の演出が実行される入賞時演出を実行するための入賞時パターンのうち、発生した入賞に対応する入賞時パターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ２４）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。尚、Ｓｔ２３のステップにおいてビッグボーナス以外の入賞を示すものでない場合には、Ｓｔ２９の処理に進む。

【０３８４】

Ｓｔ２０のステップにおいて受信したコマンドが入賞判定コマンドではない場合には、受信したコマンドが遊技状態コマンドであるか否かを判定する（Ｓｔ２５）。そして受信したコマンドが遊技状態コマンドでなければ、Ｓｔ２９の処理に進み、遊技状態コマンドであれば、当該遊技状態コマンドが示す遊技状態をＲＡＭ９１ｃに設定するとともに（Ｓｔ２６）、設定された遊技状態に基づいて当該ゲームがビッグボーナスの終了条件が成立したゲームであったか否かを判定する（Ｓｔ２７）。そして、当該ゲームがビッグボーナスの終了条件が成立したゲームであれば、エンディングパターンを制御パターンとして設定し（Ｓｔ２８）、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。尚、Ｓｔ２７のステップにおいて当該ゲームがビッグボーナスの終了条件が成立したゲームでなければ、Ｓｔ２９の処理に進む。

【０３８５】

Ｓｔ２９のステップでは、ＲＯＭ９１ｂに格納されている制御パターンテーブルを参照し、ＲＡＭ９１ｃに設定されている演出パターン及び受信したコマンドに対応して登録されている制御パターンを読み出して設定し、制御パターン設定処理を終了して、図４６に示すフローチャートに復帰する。

【０３８６】

以上説明したように、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。

【０３８７】

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趣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（本実施例では、４６６枚）に到達す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趣を高めることができる。

【０３８８】

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。

【０３８９】

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（本実施例では１２ゲーム）に到達するか、規定回数（本実施例では８回）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しても良く、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）が規定数に到達す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。

【０３９０】

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（本実施例では、４６６枚）に到達す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、その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）が規定値に到達し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。

【０３９１】

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、レギュラー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。

【０３９２】

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。

【０３９３】

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。

【０３９４】

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ＲＢ中信号の出力待ち時間が経過するまでＲＢ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、ＲＢ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、ＲＢ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ＲＢ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ＲＢ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。

【０３９５】

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位置（表示結果））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。

【０３９６】

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。

【０３９７】

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の停止位置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。

【０３９８】
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しても良く、このようにすること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。

【０３９９】
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。

【０４００】
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。

【０４０１】
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つのリールの停止位置、停止したリールのうちの残り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ようにしても良い。

【０４０２】
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。

【０４０３】
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。

【０４０４】
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、停止したリールのうちのいずれか１つのリールの停止位置、停止したリールのうちの残り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ようにしても良い。
【０４０５】
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。
【０４０６】
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。
【０４０７】
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。
【０４０８】
また、本実施例では、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、または１枚（１）のみが当選している場合において、図１０に示す領域番号４～８または領域番号１０～１４の範囲のうちのいずれかのタイミング、すなわち１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄を最大４コマの範囲でも引き込めないタイミングで停止操作がなされたとき、すなわち１枚（１）を入賞させることができなかったときに、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）には導出されることのない、チャンス目を構成する２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」を導出させることが可能となり、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、または１枚（２）のみが当選している場合において、図１０に示す領域番号６～８または領域番号１７～２１の範囲のうちのいずれかのタイミング、すなわち１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を最大４コマの範囲でも引き込めないタイミングで停止操作がなされたとき、すなわち１枚（２）を入賞させることができなかったときに、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）には導出されることのない、チャンス目を構成する２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」を導出させることが可能となるので、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、特別入賞の発生が許容され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。

【０４０９】
また、本実施例では、内部抽選によりいずれかのボーナスが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合、及び通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合、及び通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合においては、領域番号６、７、１２、１３のタイミングで停止操作が検出された場合にチャンス目を構成する２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」または８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出されるが、いずれの役も当選していない場合（ハズレ）においては、領域番号６、７、１２、１３のいずれのタイミングで停止操作が検出されても、２～４番図柄の「リプレイ・スイカ・ベル」または８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出されることはないので、内部抽選によりボーナスが当選しているか、１枚（１）のみが当選し、かつ１枚（１）を入賞させることができないタイミングで停止操作が行われたとき、または１枚（２）にのみが当選し、かつ１枚（１）を入賞させることができないタイミングで停止操作が行われたときに、内部抽選によりいずれの役も当選していない状態では同一のタイミングで停止操作がなされても導出されることのない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となるので、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、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４１０】
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）または１枚（２）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。

【０４１１】
尚、本実施例では、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）には、いずれのタイミングで停止操作が検出されてもチャンス目を構成する表示結果が導出されることがない停止制御テーブルが作成されるようになっているが、例えば、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）に、通常遊技状態においていずれかのボーナスに当選しているか、１枚（１）のみが当選している場合よりも少ない停止操作位置（領域番号）に対して、１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄がいずれの入賞ライン上にも導出されないタイミングで停止操作が行われたときに導出されるチャンス目を構成する表示結果が特定されるとともに、通常遊技状態においていずれかのボーナスに当選しているか、１枚（２）のみが当選している場合よりも少ない停止操作位置（領域番号）に対して、１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄がいずれの入賞ライン上にも導出されないタイミングで停止操作が行われたときに導出されるチャンス目を構成する表示結果が特定される停止制御テーブルを左リールの停止制御テーブルとして作成するようにしても良い。これにより、内部抽選によりボーナスが当選しているか、１枚（１）または１枚（２）が当選し、かつ当選した１枚（１）または１枚（２）を入賞させることができないタイミングで停止操作が行われたときに、内部抽選によりいずれの役も当選していないときよりも高い割合で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となるので、チャンス目が導出されることにより、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４１２】
また、本実施例では、通常遊技状態においてボーナスのいずれかが当選し、かつ他のい

ずれの役も当選していない場合には、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態において、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず、いずれの役も当選していない場合（ハズレ）には導出されることのない、チャンス目を構成する表示結果を中リールに導出させることが可能となり、通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１球の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合、または左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止しているが、左リールに「青７」が停止している入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄を引き込めない範囲で停止操作がなされた場合、または通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ中リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合、または左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止しているが、左リールに「赤７」が停止している入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄を引き込めない範囲で停止操作がなされた場合には、いずれの役も当選していない場合（ハズレ）には導出されることのない、チャンス目を構成する表示結果を中リールに導出させることが可能となる。

【０４１３】

また、通常遊技状態においてボーナスのいずれかが当選し、かつ他のいずれの役も当選していない場合には、少なくともいずれか１つのリールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態において、既に停止済みのリールの表示結果に関わらず、いずれの役も当選していない場合（ハズレ）には導出されることのない、チャンス目を構成する表示結果を右リールに導出させることが可能となり、通常遊技状態において１枚（１）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合、または少なくとも中リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、中リールの入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合、通常遊技状態において１枚（２）のみが当選している場合において、少なくとも左リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、左リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「赤７」図柄が停止していない場合、または少なくとも中リールが既に停止しており、かつ右リールが未だ回転中の状態で、中リールの入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄が停止していない場合に、いずれの役も当選していない場合（ハズレ）には導出されることのない、チャンス目を構成する表示結果を右リールに導出させることが可能となる。

【０４１４】

すなわちいずれかのボーナスが当選しているとき、または１枚（１）または１枚（２）が当選しており、いずれか１つのリールが停止した状態で、かつ既に１枚（１）または１枚（２）を入賞させることができなかったとき、またはいずれか１つのリールが停止している状態で、かつ１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能であるが、１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを導出できないタイミングで停止操作がなされたために１枚（１）または１枚（２）を入賞させることができなかったときに、いずれの役も当選していない場合（ハズレ）には導出されることのない、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、特別入賞の発生が許容され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。

【０４１５】

また、１枚（１）または１枚（２）のみに当選しており、左リールの入賞ライン上に１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に停止していない場合であっても、チャンス目を構成する表示結果が特定されるタイミング以外

で停止操作が行われたために、左リールの入賞ライン上に１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に停止せず、かつチャンス目を構成する表示結果が導出されない場合であっても、中リールや右リールに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であり、チャンス目を構成する表示結果が導出される機会が増えることとなるので、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。

【０４１６】

また、本実施例では、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または１枚（１）または１枚（２）のみが当選している場合において、いずれか１つのリールが停止した状態で、既に１枚（１）または１枚（２）を入賞させることができなかったときに、特定の領域番号のタイミングで停止操作が行われることで、内部抽選によりいずれの役も当選していない状態では同一のタイミングで停止操作がなされても導出されることのない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となるので、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、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４１７】

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、既に停止したリールの表示結果に関わらず、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）または１枚（２）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。

【０４１８】

尚、本実施例では、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）には、既に停止したリールの表示結果に関わらず、いずれのタイミングで停止操作が検出されてもチャンス目を構成する表示結果が導出されることがない停止制御テーブルが作成されるようになっているが、例えば、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）で、少なくとも１つのリールが既に停止しているときに、通常遊技状態においていずれかのボーナスに当選しているか、１枚（１）または１枚（２）のみが当選している場合よりも少ない停止操作位置（領域番号）に対して、チャンス目を構成する表示結果が特定される停止制御テーブルを左リールの停止制御テーブルとして作成するようにしても良い。これにより、内部抽選によりボーナスが当選しているか、１枚（１）または１枚（２）が当選し、少なくとも１つのリールが停止した状態で、既に１枚（１）または１枚（２）入賞を発生させることができなかったときに、内部抽選によりいずれの役も当選していないときよりも高い割合で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となるので、チャンス目が導出されることにより、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４１９】

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よく、例えば、左リールに８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が導出されるのみで成立する表示態様をチャンス目として適用しても良い。

【０４２０】
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）及び１枚（２）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）または１枚（２）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）及び１枚（２）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）及び１枚（２）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。
【０４２１】
また、本実施例では、１枚（１）及び１枚（２）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にくくできる。
【０４２２】
尚、本実施例では、１枚（１）及び１枚（２）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にくくできる。
【０４２３】
また、本実施例では、内部抽選により１枚（１）または１枚（２）のみが当選しているときに、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出されるチャンス目を構成する表示結果を特定する引込コマ数が定められた停止操作位置（領域番号）の数が、１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が特定される引込コマ数が定められた停止操作位置（領域番号）の数よりも多いため、通常遊技状態において１枚（１）または１枚（２）のみが当選している場合においては、１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に停止する表示結果が導出されるよりも高い割合で、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出されるチャンス目を構成する表示結果が導出されるようになっており、内部抽選により１枚（１）または１枚（２）のみが当選しているときには、該１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に導出されるよりも、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出されるチャンス目を構成する表示結果の方が導出されやすくなるため、ボーナス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。
【０４２４】
更に本実施例では、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または１枚（１）が当選している場合において、「青７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングのうち領域番号１７，１８のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、いずれの役も当選していない場合に導出されることのない１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」、すなわち最終的に入賞ライン上に１枚（１）の組み合わせが揃わなければ、チャンス目が成立することとなる表示結果が導出されるようになっており、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または１枚（２）が当選している場合において、「赤７」図柄を最大４コマの範囲で引き込んでいずれかの入賞ライン上に停止させることが可能なタイミングのうち領域番号１２，１３のタイミングで左リールの停止操作が検出された場合には、いずれの役も当選していない場合に導出されることのない８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」、すなわち最終的に入賞ライン上に１枚（２）の組み合わせが揃わなければ、チャンス

目が成立することとなる表示結果が導出されるようになっており、１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に導出され、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出されるチャンス目を構成する表示結果が導出されなかった場合でも、導出された表示結果が１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出されるチャンス目を構成する表示結果であれば、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４２５】

また、本実施例では、内部抽選によりビッグボーナス（２）が当選している場合または１枚（１）のみが当選している場合において、図１０に示す領域番号１７，１８の範囲のタイミングで停止操作が検出された場合にチャンス目を構成する１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が表示結果として導出され、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または１枚（２）のみが当選している場合において、図１０に示す領域番号１２，１３の範囲のタイミングで停止操作が検出された場合にチャンス目を構成する８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出されるが、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）においては、領域番号１７，１８の範囲のいずれのタイミングで停止操作が検出されても、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が表示結果として導出されることはなく、領域番号１２，１３の範囲のいずれのタイミングで停止操作が検出されても８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が表示結果として導出されることはないので、内部抽選によりボーナスが当選しているか、１枚（１）または１枚（２）のみが当選し、かつ１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が行われたときに、内部抽選によりいずれの役も当選していない状態では同一のタイミングで停止操作がなされても導出されることのない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となるので、１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に導出され、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出されるチャンス目を構成する表示結果が導出されなかった場合でも、導出された表示結果が１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出されるチャンス目を構成する表示結果であれば、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４２６】

また、本実施例では、１枚（１）の組み合わせを構成する図柄、及びビッグボーナス（２）の組み合わせを構成する図柄として、ともに共通の「青７」図柄が用いられているので、１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」、すなわち１枚（１）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出される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、ビッグボーナス（２）に当選していれば、中リール及び右リールにもビッグボーナス（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄を狙ったタイミングで停止操作を行うことにより、そのゲームでビッグボーナス（２）の組み合わせを入賞ライン上に停止させて入賞させることが可能となる。同様に、１枚（２）の組み合わせを構成する図柄、及びレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）の組み合わせを構成する図柄として、ともに共通の「赤７」図柄が用いられているので、８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」、すなわち１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出される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、レギュラーボーナスまたはビッグボーナス（１）に当選していれば、中リールにレギュラーボーナスまたはビッグボーナス（１）の組み合わせを構成する「青７」図柄を狙ったタイミングで停止操作を行い、右リールにレギュラーボーナスの組み合わせを構成する「ＢＡＲ」図柄またはビッグボーナスの組み合わせを構成する「青７」図柄を狙ったタイミングで停止操作を行うことにより、そのゲームでレギュラーボーナスまたはビッグボーナス（１）の組み合わせを入賞ライン上に停止させて入賞させることが可能となる。

【０４２７】

尚、本実施例はこれに限られるものではなく、例えば、１枚（１）及び１枚（２）の組み合わせを構成する図柄として、ボーナスの組み合わせを構成する図柄とは異なる図柄を適用するようにしても良く、このようにした場合でも、１枚（１）または１枚（２）の構成図柄がいずれかの入賞ライン上に導出され、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出されるチャンス目を構成する表示結果が導出されなかった場合でも、導出された表示結果が、１枚（１）または１枚（２）の構成図柄を含むチャンス目を構成する表示結果、すなわち１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出されるチャンス目を構成する表示結果であれば、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４２８】

また、この場合にも、１枚（１）または１枚（２）の構成図柄を含むチャンス目を構成する表示結果に、ボーナスの組み合わせを構成する図柄が含まれること、すなわち１枚（１）または１枚（２）の構成図柄とボーナスの構成図柄とがともに入賞ライン上に停止する表示態様であることが好ましく、このようにした場合にも、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出される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、ボーナスに当選していれば、中リール及び右リールにも当選したボーナスの組み合わせを構成する図柄を狙ったタイミングで停止操作を行うことにより、そのゲームで当選したボーナスの組み合わせを入賞ライン上に停止させて入賞させることが可能となる。

【０４２９】

また、本実施例では、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）には、いずれのタイミングで停止操作が検出されても１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出されるチャンス目を構成する表示結果が導出されることがない停止制御テーブルが作成されるようになっているが、例えば、通常遊技状態においていずれの役も当選していない場合（ハズレ）に、通常遊技状態においていずれかのボーナスに当選しているか、１枚（１）または１枚（２）のみが当選している場合よりも少ない停止操作位置（領域番号）に対して、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出されるチャンス目を構成する表示結果が特定される停止制御テーブルを左リールの停止制御テーブルとして作成するようにしても良い。これにより、内部抽選によりボーナスが当選しているか、１枚（１）または１枚（２）が当選たときに、内部抽選によりいずれの役も当選していないときよりも高い割合で１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出される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となるので、１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄がいずれかの入賞ライン上に導出され、１枚（１）または１枚（２）を入賞させることのできないタイミングで停止操作が検出された場合に導出されるチャンス目を構成する表示結果が導出されなかった場合でも、導出された表示結果が１枚（１）または１枚（２）を入賞させることが可能なタイミングで停止操作が検出された場合でも導出されるチャンス目を構成する表示結果であれば、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４３０】

また、本実施例では、左リールにおいて、１枚（１）の組み合わせを構成する１６番の「青７」図柄が左リールの上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様（領域番号１４～１６、１５～１７、１６～１８）と、１枚（２）の組み合わせを構成する９番の「赤７」図柄が左リールの上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様（領域番号７～９、８～１０、９～１１）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おり、「赤７」図柄と「青７」図柄を同時に狙える停止操作位置が存在しないので、１枚（１）の組み合わせを構成する図柄、または１枚（２）の組み合わせを構成する図柄の一方を常に狙ってリールの停止操作を行った場合に、１枚（１）、１枚（２）のうち一方の役

は常に入賞させることができるが、他方の役を入賞させることが可能なタイミングで停止操作を行うことが不可能となり、この場合には、チャンス目が導出されることとなるため、１枚（１）、１枚（２）のうち一方の役を常に狙ってリールの停止操作を行った場合でも、適度にチャンス目を出現させることが可能となり、この際、１枚（１）、１枚（２）のうち他方の役のを入賞させることができなかったのか、ボーナスが当選しているのか、を判別することはできないので、チャンス目の出現により効果的にボーナスの発生に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４３１】

また、１枚（１）と１枚（２）は、当選確率も同じであり、かつ入賞時のメダルの払出枚数も同じなので、１枚（１）、１枚（２）のうち一方の組み合わせのみを行ってリールの停止操作を行うメリットが少なく、結果として１枚（１）、１枚（２）のうち一方の組み合わせを狙って停止操作を行う意欲を軽減できるため、様々な位置で停止操作が行われる可能性が高くなり、表示結果を多彩なものとすることができる。

【０４３２】

また、本実施例では、左リールにおいて、１枚（２）の組み合わせ、ビッグボーナス（１）及びレギュラーボーナス（１）の組み合わせを構成する９番の「赤７」図柄が左リールの上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様（領域番号７～９、８～１０、９～１１）と、１枚（１）の組み合わせ及びビッグボーナス（２）の組み合わせを構成する１６番の「青７」図柄が左リールの上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様（領域番号１４～１６、１５～１７、１６～１８）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おり、「赤７」図柄と「青７」図柄を同時に狙える停止操作位置が存在しないので、「赤７」図柄を狙って停止操作がなされ、「青７」図柄を入賞ライン上に導出させることができず、かつチャンス目を構成する８～１０番図柄の「ベル・赤７・ベル」が導出され、最終的にビッグボーナス（１）またはレギュラーボーナス（１）を入賞させることができず、更に他の役も入賞しなかったときに、１枚（１）を入賞させることができなかったのか、他方の「青７」図柄に対応するビッグボーナス（２）を入賞させることができなかったのかがわからなくなり、「青７」図柄を狙って停止操作がなされ、「赤７」図柄を入賞ライン上に導出させることができず、かつチャンス目を構成する１５～１７番図柄の「リプレイ・青７・スイカ」が導出され、最終的にビッグボーナス（２）を入賞させることができず、更に他の役も入賞しなかったときに、１枚（２）を入賞させることができなかったのか、他方の「赤７」図柄に対応するレギュラーボーナスまたはビッグボーナス（１）を入賞させることができなかったのかがわからなくなるため、ボーナスの発生に対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【０４３３】

尚、本実施例では、ビッグボーナス（２）の組み合わせを構成する特別図柄と、１枚（１）の組み合わせを構成する特定図柄とが同一の「青７」図柄にてそれぞれ構成されており、レギュラーボーナス及びビッグボーナス（１）の組み合わせを構成する特別図柄と、１枚（２）の組み合わせを構成する特定図柄とが同一の「赤７」図柄にてそれぞれ構成されているが、例えば特別図柄と特定図柄とがそれぞれ別々の図柄にて構成するとともに、少なくともレギュラーボーナス及びビッグボーナス（１）の組み合わせを構成する「赤７」図柄またはビッグボーナス（２）の組み合わせを構成する「青７」図柄の一方が入賞ライン上に停止する表示態様（「赤７」図柄または「青７」図柄が上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様）と、１枚（１）または１枚（２）の組み合わせを構成する特定図柄が入賞ライン上に停止する表示態様（特定図柄が上段、中段、下段のいずれかに停止する表示態様）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ものであれば上記と同様の作用・効果を得ることができる。

【０４３４】

また、本実施例では、チャンス目が導出されたことを契機に連続演出が実行される。すなわちボーナスに当選している可能性の高いチャンス目の導出に関連して連続演出が実行されるので、リールの表示結果及びその表示結果に関連する演出の双方によってボーナス

に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０４３５】

また、停止操作位置から停止位置が一意的に特定される停止制御テーブルに従ってリールの停止制御を行う場合には、例えば、チャンス目を導出可能な停止操作位置以外のタイミングで遊技者が停止操作を行って遊技を行う場合など、チャンス目が導出される割合が極端に低下してしまう場合もあるが、本実施例では、通常遊技状態の各ゲームにおいて連続演出抽選を実行し、連続演出抽選に当選した場合にも、連続演出が実行されるようになっている。すなわちチャンス目が導出されない場合でも、連続演出抽選に当選している場合には、連続演出が実行されるようになっている。このため、チャンス目が導出される割合が極端に低下した場合でも、適度に連続演出が実行されるので、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。

【０４３６】

尚、本実施例では、チャンス目が導出されたとき、すなわち全てのリールの表示結果の組み合わせがチャンス目となったときに連続演出、すなわち特定演出が実行さ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時点で成立するチャンス目を適用する場合には、いずれか１つのリールが停止し、かつチャンス目が成立した場合には、その時点から特定演出を実行するようにしても良い。

【０４３７】

また、本実施例では、いずれかのボーナスに当選している可能性を示す特定演出として複数ゲームにわたる連続演出を適用しており、１ゲームのみならず、複数ゲームにわたりボーナスに当選していることに対する遊技者の期待感を持続させることができることから好ましいが、例えば、チャンス目が揃った次のゲームのみ実行される演出を特定演出として適用しても良いし、チャンス目が導出されたときから、次のゲームが開始するまでの間に実行される演出を特定演出として適用しても良い。

【０４３８】

また、本実施例では、遊技者がストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒを操作すれば、内部当選状態と停止操作のタイミングとに応じて停止すべき図柄が選択されて、リールに表示結果が導出される。つまり、内部当選状態だけではなく、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作という遊技者の技術介入によって入賞が発生することとなるので、偶然性の要素だけで入賞が発生するのを防止して射倖性の抑制の担保が図られることとなる。また、遊技者によってストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが操作されないまま経過した時間に関わらず、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が導出されることとなるので、遊技者によってストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが操作されずに時間が経過したという偶然性の要素だけで表示結果が導出されることはなく、射倖性の抑制の担保を図ることができる。

【０４３９】

また、本実施例のスロットマシン１では、入賞となる役の種類として、メダルの払い出しを伴う小役、次のゲームでの賭数にメダルを消費しないで済む再遊技役、遊技状態の移行を伴う特別役が定められている。特別役は、遊技状態の移行を伴うものであって、そのときの遊技状態に依存するので基本的な役とは言えない。スロットマシンの遊技性は、単にゲームを行うだけではなく、ゲームの結果により遊技者がメダルを獲得していくことにあるので、入賞によってメダルの払い出しを伴う小役が最も基本的な役であるということができる。ここで、小役の種類としては、ＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルがあるが、レギュラーボーナスにおいて僅かな確率で当選するＪＡＣの他は、いずれの遊技状態においても入賞となる役の種類として定められている。このように基本となる小役を、いずれの遊技状態に制御されているときであっても入賞となる役として定めることで、遊技性が遊技者にとって分かり易いものとなる。

【０４４０】

レギュラーボーナスの遊技状態では、小役（特にベル）に高い確率で当選し、非常に多

くのメダルを獲得できるようになるので、これに対する遊技者の期待感は高い。このレギュラーボーナスは、ビッグボーナス中に移行するだけではなく、通常遊技状態においてレギュラーボーナス入賞したときにも移行される。このため、通常遊技状態にあるときであっても、レギュラーボーナスに対する期待感を遊技者に与えることができるので、遊技の興趣を向上させることができる。更に、レギュラーボーナスにおいては、通常遊技状態においても定められているチェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルに加えて、ＪＡＣも小役として定められている。これにより、レギュラーボーナスにおける遊技者の期待感を更に高めさせて、遊技の興趣を向上させることができる。また、レギュラーボーナスにおいてチェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルの小役に加えて入賞と判定されるＪＡＣの表示態様は、「ベル－ベル－スイカ」の組み合わせにより構成され、他の役の表示態様として使用されていないものである。このため、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの表示結果として導出された表示態様と入賞となる役との関係が明確になり、遊技者にとっては遊技性が分かりやすいものとなる。

【０４４１】

また、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転は、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作が検出されてから最大４コマ引き込んで停止されることとなり、停止すべき図柄は５図柄の範囲から選ぶことができる。ここで、「ベル」、「リプレイ」の図柄は、左、中、右リールのいずれについても必ず４図柄以内の間隔で配置されているとともに、「スイカ」の図柄は、右リールについて必ず４図ら以内の間隔で配置されているので、これらの図柄によって構成されるベル、リプレイ、ＪＡＣは、当選しているときには取りこぼしが生じない。特にレギュラーボーナス中のベルは、非常に高い確率で当選することとなるが、これの取りこぼしが生じ得ないので、レギュラーボーナスでは遊技者が実質的には目押しをしなくても済むようになり、簡単に遊技を進められるようになる。

【０４４２】

上記したように遊技状態毎に内部抽選の対象となる役の種類は、遊技状態別当選役テーブルに登録されているが、各役の当選確率を定める判定値数は、役別テーブルから参照されるアドレスに格納されている。役別テーブルには、各役の入賞が発生したときのパチンコ球数も登録されている。

【０４４３】

役別テーブルにおいて、メダルの払出枚数は賭数に応じて登録されており、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルの入賞が発生したときには、賭数に応じてメダルの払出枚数が設定される。ここで、レギュラーボーナスにおける賭数は１で固定されているが、通常遊技状態における賭数は３で固定されている。これにより、賭数に応じてメダルの払出枚数を取得するだけでも、遊技状態に応じて適切な数のメダルを払い出すことができる。また、払出枚数を設定する際に遊技状態を判断する必要がないので、入賞判定処理における処理ステップが簡素化される。しかも、レギュラーボーナスに対応した賭数１の方が、賭数３のときよりも入賞時における払出枚数が多いので、レギュラーボーナスにおける遊技者の期待感を更に高めさせて、遊技の興趣を向上させることができる。

【０４４４】

役別テーブルにおいて、いずれの遊技状態においても入賞となる役として定められたチェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルについては、賭数毎に判定値数の格納先アドレスが登録されており、賭数に従って判定値数が取得されることとなる。ここで、レギュラーボーナスにおける賭数は１で固定されているが、レギュラーボーナス以外の遊技状態における賭数は３で固定されている。これにより、賭数に応じて判定値数を取得するだけでも、遊技状態に応じた当選確率でチェリー、１枚（１）、１枚（２）、ベルの内部抽選を行うことができる。また、判定値数を取得する際に遊技状態を判断する必要がないので、内部抽選における処理ステップが簡素化される。しかも、レギュラーボーナスに対応した賭数１の方が、賭数３のときよりもベルの当選確率が高いので、レギュラーボーナスにおける遊技者の期待感を更に高めさせて、遊技の興趣を向上させることができる。

【０４４５】

また、役別テーブルに登録されている各役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については、設定値に関わらず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、内部抽選の対象役と設定されている賭数と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。

【０４４６】

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。

【０４４７】

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る。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。

【０４４８】

また、役別テーブルに登録されている各役の判定値数の格納先のアドレスは、賭数（１または３）に応じて異なっているが、例えば、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っても良い。

【０４４９】

開発用の機種においては、賭数に応じても判定値データを微妙に調整しながらシミュレーションを行っていくのが通常である（当初の判定値数を異なるものとしておく場合と、同じものとしておく場合とがあり得る）。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賭数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る。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。

【０４５０】

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の判定値数を加算していき、その加算の結果がオーバーフローしたか否かによって、それぞれの役の当選の有無を判定するものとしている。このため、各役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。

【０４５１】

また、本実施例において乱数取得処理によって取得される内部抽選用の乱数は、サンプリング回路４３により乱数発生回路４２から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から使用するものとしている。乱数発生回路４２は、パル

ス発生回路４２ａのパルス信号の周波数で高速に更新して乱数を発生しているが、ソフトウェアにより加工した後の内部抽選用の乱数では、その加工によって更新の周期性が失われるものとなる。

【０４５２】

これに対して、内部抽選では各役に対応した判定値数を内部抽選用の乱数の値に順次加算していくことにより行うため、図６及び図７に示したように各役を当選とする内部抽選用の乱数の値は、固まってしまうこととなる。これに対して、ソフトウェアによる加工で内部抽選用の乱数の周期性を失わせ、その値をバラつかせることによって、遊技者による狙い打ちを可能な限り防ぐことができる。

【０４５３】

しかも、乱数発生回路４２のカウンタ４２ｂ、４２ｃの値を更新させるためにパルス発生回路４２ａが発生するパルス信号の周波数は、ＣＰＵ４１ａの動作クロックの周波数よりも高く、整数倍ともなっていない。このため、乱数発生回路４２が発生する乱数の更新が、ＣＰＵ４１ａが行う処理と同期しにくくなる。しかも、パルス発生回路４２ａのパルス信号の周波数の方を高くすることで、乱数発生回路４２が発生する乱数の更新速度を非常に速いものとすることができる。

【０４５４】

一方、ソフトウェアによる乱数の加工は、サンプリング回路４３により乱数発生回路４２から抽出した乱数の上位バイトと下位バイトとを入れ替えるだけで良い。従って、１６ビットという比較的大きな乱数であっても、周期性を失わせるために必要な加工の処理に要する負荷がそれほど大きくならず、容易に取得することができる。このように大きな乱数が取得できることで、内部抽選における確率設定を細かく行うことができるようになる。

【０４５５】

また、本実施例のスロットマシン１では、ビッグボーナス入賞が発生したゲームにおいて、ゲームの終了が判定された時点でクレジットの精算の禁止は解除され、ゲーム終了後、ＢＢ入賞時演出待ち時間が経過するまで賭数の設定が禁止されている期間であっても、クレジット（賭数の設定に用いられたメダルを含む）として記憶されているメダルを返却させることが可能となるので、可能な限り遊技者の意志を反映して、遊技者所有のものとして記憶されているクレジット分のメダルの返却を受けることができる。これにより、例えば、ビッグボーナス入賞が発生したゲームにおいて、ビッグボーナス入賞の発生に伴うビッグボーナスのゲームを始める前に、クレジットとして記憶されているメダルの一部を景品（例えば、清涼飲料水やたばこ等）に交換したいこともあり得るが、このような遊技者の意志を反映させてメダルの返却を受けることが可能となる。

【０４５６】

また、ビッグボーナス入賞が発生した際に、ビッグボーナス入賞の発生した旨を示すＢＢ入賞時演出が実行されるので、ビッグボーナス入賞の発生に伴いビッグボーナスに移行する際の遊技者の興趣を効果的に高めることができる。

【０４５７】

また、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームにおいて、ゲームの終了が判定された時点でクレジットの精算の禁止は解除され、ゲーム終了後、エンディング演出待ち時間が経過するまで賭数の設定が禁止されている期間であっても、クレジット（賭数の設定に用いられたメダルを含む）として記憶されているメダルを返却させることが可能となるので、可能な限り遊技者の意志を反映して、遊技者所有のものとして記憶されているクレジット分のメダルの返却を受けることができる。これにより、特に、ビッグボーナスの終了後、すぐに遊技を終了したい遊技者の意志を反映させてメダルの返却を受けることが可能となる。

【０４５８】

また、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了時に、ビッグボーナスが終了した旨を示すエンディング演出が実行されるので、ビッグボーナスの終了を分かりやすく

報知することができる。

【０４５９】

また、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームにおいて、打止状態に制御される場合でも、ゲームの終了が判定された時点でクレジットの精算の禁止は解除され、ゲームが終了し、店員によるリセット操作がなされて打止状態が解除されるまで賭数の設定が禁止されている期間であっても、クレジット（賭数の設定に用いられたメダルを含む）として記憶されているメダルを返却させることが可能となるので、可能な限り遊技者の意志を反映して、遊技者所有のものとして記憶されているクレジット分のメダルの返却を受けることができる。これにより、特に、ビッグボーナスの終了後、すぐに遊技を終了したい遊技者の意志を反映させてメダルの返却を受けることが可能となる。

【０４６０】

また、ビッグボーナス入賞が発生したゲームの終了が判定された後、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間が経過するまでの期間において電断が発生し、その後復帰した場合には、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間から電断前に既に経過した時間を除いた時間が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となるのに対して、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達する前の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、ＢＢ入賞時演出は経過段階の最初から実行される。そして、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、ＢＢ入賞時演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。このため、ＢＢ入賞時演出が開始した後、このＢＢ入賞時演出が終了する前に電断し、その後電断から復帰した場合に、ＢＢ入賞時演出が最初から実行されるが、当該ＢＢ入賞時演出の実行中において新たにコマンドを受信した場合には、実行中のＢＢ入賞時演出がキャンセルされて新たに受信したコマンドに基づく演出が実行されるので、ＢＢ入賞時演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことを防止できるとともに、メイン制御部４１側の制御状態が進んでいるにも関わらず、サブ制御部９１側の制御状態が停滞して、双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを防止できる。

【０４６１】

また、サブ制御部９１では、電断時に実行中のＢＢ入賞時演出が経過段階にあるか最終段階にあるかをバックアップし、次回起動時に、ＢＢ入賞時演出が経過段階にある旨がバックアップされていれば、ＢＢ入賞時演出を経過段階の最初から実行し、ＢＢ入賞時演出が最終段階にある旨がバックアップされていれば、ＢＢ入賞時演出を最終段階の状態で復帰するようになっている。このため、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達している状態で電断した場合には、復帰後に、実行していたＢＢ入賞時演出が最初から実行されることがないので、ＢＢ入賞時演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことをより効果的に防止できる。

【０４６２】

また、ビッグボーナス入賞が発生したゲームの終了が判定された後、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間が経過するまでの期間において、例えば、クレジットの精算が実行され、この精算に伴うメダルの払出中に払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間から払出エラーの発生前に既に経過した時間を除いた時間が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となるのに対して、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達する前の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、ＢＢ入賞時演出は経過段階の最初から実行される。そして、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、ＢＢ入賞時演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。このため、ＢＢ入賞時演出が開始した後、このＢＢ入賞時演出が終了する前にエラー状態に制御され、その後エラー状態が解除した場合に、ＢＢ入賞時演出が最初から実行されるが、当該ＢＢ入賞時演出の実行中において新たにコマンドを受信した場合には、実行中のＢＢ入賞時演出がキャンセルされて新たに受信したコマンドに基づく演出が実行されるので、ＢＢ入賞時演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことを防止

できるとともに、メイン制御部４１側の制御状態が進んでいるにも関わらず、サブ制御部９１側の制御状態が停滞して、双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを防止できる。

【０４６３】

また、サブ制御部９１では、サブ制御部９１では、エラー発生時に実行中のＢＢ入賞時演出が経過段階にあるか最終段階にあるかのデータを維持し、当該エラーが解除したときには、ＢＢ入賞時演出が経過段階にある旨のデータが維持されていれば、ＢＢ入賞時演出が経過段階の最初から実行され、ＢＢ入賞時演出が最終段階にある旨のデータが維持されていれば、ＢＢ入賞時演出が最終段階の状態で復帰するようになっている。このため、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達している状態でエラーが発生した場合には、当該エラーの解除後に、実行していたＢＢ入賞時演出が最初から実行されることがないので、ＢＢ入賞時演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことをより効果的に防止できる。

【０４６４】

また、打止機能が設定されていない場合において、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、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電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出の演出待ち時間から電断前に既に経過した時間を除いた時間が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となるのに対して、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。そして、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、エンディング演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。このため、エンディング演出が開始した後、このエンディング演出が終了する前に電断し、その後電断から復帰した場合に、エンディング演出が最初から実行されるが、当該エンディング演出の実行中において新たにコマンドを受信した場合には、実行中のエンディング演出がキャンセルされて新たに受信したコマンドに基づく演出が実行されるので、エンディング演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことを防止できるとともに、メイン制御部４１側の制御状態が進んでいるにも関わらず、サブ制御部９１側の制御状態が停滞して、双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを防止できる。

【０４６５】

また、サブ制御部９１では、電断時に実行中のエンディング演出が経過段階にあるか最終段階にあるかをバックアップし、次回起動時に、エンディング演出が経過段階にある旨がバックアップされていれば、エンディング演出を経過段階の最初から実行し、エンディング演出が最終段階にある旨がバックアップされていれば、エンディング演出を最終段階の状態で復帰するようになっている。このため、エンディング演出が最終段階に到達している状態で電断した場合には、復帰後に、実行していたエンディング演出が最初から実行されることがないので、エンディング演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことをより効果的に防止できる。

【０４６６】

また、打止機能が設定されていない場合において、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、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、例えば、クレジットの精算が実行され、この精算に伴うメダルの払出中に払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、エンディング演出の演出待ち時間から払出エラーの発生前に既に経過した時間を除いた時間が経過した時点で、賭数の設定の禁止が解除され、賭数の設定が許可された状態となるのに対して、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。そして、賭数が設定されてメイン制御部４１側からＢＥＴコマンドを受信すると、エンディング演出はその時点でキャンセルされ、ＢＥＴコマンドに対応する演出が実行されることとなる。このため、エンディング演出が開始した後、このエンディング演出が終了する前にエラー状態に制御され

、その後エラー状態が解除した場合に、エンディング演出が最初から実行されるが、当該エンディング演出の実行中において新たにコマンドを受信した場合には、実行中のエンディング演出がキャンセルされて新たに受信したコマンドに基づく演出が実行されるので、エンディング演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことを防止できるとともに、メイン制御部４１側の制御状態が進んでいるにも関わらず、サブ制御部９１側の制御状態が停滞して、双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを防止できる。

【０４６７】

また、サブ制御部９１では、サブ制御部９１では、エラー発生時に実行中のＢＢ入賞時演出が経過段階にあるか最終段階にあるかのデータを維持し、当該エラーが解除したときには、ＢＢ入賞時演出が経過段階にある旨のデータが維持されていれば、ＢＢ入賞時演出が経過段階の最初から実行され、ＢＢ入賞時演出が最終段階にある旨のデータが維持されていれば、ＢＢ入賞時演出が最終段階の状態で復帰するようになっている。このため、ＢＢ入賞時演出が最終段階に到達している状態でエラーが発生した場合には、当該エラーの解除後に、実行していたＢＢ入賞時演出が最初から実行されることがないので、ＢＢ入賞時演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことをより効果的に防止できる。

【０４６８】

また、打止機能が設定されている場合において、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、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電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出の演出待ち時間から電断前に既に経過した時間を除いた時間が経過した後、リセットスイッチ２３またはリセット／設定スイッチ３８が操作され、打止状態が解除された時点で賭数の設定の禁止も解除され、賭数の設定が許可された状態となるのに対して、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において電断が発生し、その後復帰した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。このため、エンディング演出が開始した後、このエンディング演出が終了する前に電断し、その後電断から復帰した場合に、エンディング演出が最初から実行されるが、当該エンディング演出の実行中において打止状態の開始を示すコマンドを受信した場合には、実行中のエンディング演出がキャンセルされて打止中報知が実行されるので、エンディング演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことを防止できるとともに、メイン制御部４１側の制御状態が進んでいるにも関わらず、サブ制御部９１側の制御状態が停滞して、双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを防止できる。

【０４６９】

また、打止機能が設定されている場合において、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームの終了が判定された後、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、例えば、クレジットの精算が実行され、この精算に伴うメダルの払出中に払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、エンディング演出の演出待ち時間から払出エラーの発生前に既に経過した時間を除いた時間が経過した後、リセットスイッチ２３またはリセット／設定スイッチ３８が操作され、打止状態が解除された時点で賭数の設定の禁止も解除され、賭数の設定が許可された状態となるのに対して、エンディング演出が最終段階に到達する前の段階において払出エラーが発生し、当該払出エラーが解除した場合には、エンディング演出は経過段階の最初から実行される。このため、エンディング演出が開始した後、このエンディング演出が終了する前にエラーが発生し、その後当該エラーが解除した場合に、エンディング演出が最初から実行されるが、当該エンディング演出の実行中において打止状態の開始を示すコマンドを受信した場合には、実行中のエンディング演出がキャンセルされて打止中報知が実行されるので、エンディング演出が遊技者にとって煩わしいものとなってしまうことを防止できるとともに、メイン制御部４１側の制御状態が進んでいるにも関わらず、サブ制御部９１側の制御状態が停滞して、双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを防止できる。

【０４７０】

また、ＢＢ入賞時演出やエンディング演出の経過段階の実行に要する時間、すなわち最

終段階に移行するまでの時間が、これらＢＢ入賞時演出やエンディング演出の演出待ち時間、すなわちゲームの終了が判定されてから賭数の設定が禁止されている時間よりも短い時間に設定されているので、ＢＢ入賞時演出やエンディング演出が最終段階に到達する前に電断し、復帰後に、実行していたＢＢ入賞時演出やエンディング演出が最初から実行される場合でも、ＢＢ入賞時演出やエンディング演出が実行される期間と賭数の設定の禁止が解除されるまでの期間との重複する期間が長くなるので、メイン制御部４１及びサブ制御部９１双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを極力防止できる。

【０４７１】

尚、本実施例では、ＢＢ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前の段階において、エラーが発生し、エラー状態に制御されている間、ＢＢ入賞時演出やエンディング演出の演出待ち時間の計時が中断され、エラー状態が解除された時点からＢＢ入賞時演出やエンディング演出の演出待ち時間の計時が再開されるようになっているが、これらＢＢ入賞時演出やエンディング演出の演出待ち時間の計時をエラー状態に制御されている間も中断せずに行うようにしても良く、このようにすることで、エラー状態が解除された時点で、賭数の設定の禁止が解除され、極力早い段階で賭数の設定を行うことが可能となるうえに、この状態で賭数の設定が行われることで、再開されたＢＢ入賞時演出やエンディング演出がキャンセルされるので、これらの演出が遊技者にとって煩わしいものとならないばかりか、メイン制御部４１側の制御状態が進んでいるにも関わらず、サブ制御部９１側の制御状態が停滞して、双方の制御状態に食い違いが生じてしまうことを防止できる。

【０４７２】

また、本実施例のスロットマシン１では、設定値ワーク１から読み出した値が１～６の範囲か否か、すなわち内部抽選に用いる設定値が適正な範囲の値か否かを判定する設定値判定処理１を１ゲーム毎に実行し、設定値ワーク１から読み出した値が１～６の範囲の値でなければ、ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御され、ゲームの進行が不能化される。本実施例において設定値ワーク１に格納される値、すなわち設定変更処理により選択可能な設定値の範囲は１～６の値であるので、設定値ワーク１に格納されている値が１～６の範囲の値でなければゲームの進行が不能化されることとなる。

【０４７３】

そして、一度ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御されると、設定変更モードに移行させて、設定変更操作に基づいて設定値を新たに選択・設定しなければ、ゲームの進行が不能化された状態が解除されない。すなわちデータ化けなどにより、設定値が適正でない場合には、スロットマシンにより自動的に設定された設定値ではなく、設定変更操作に基づいて選択・設定された設定値（一般的に、設定変更操作は遊技店の従業員により行われるので、遊技店側が選択した設定値である）に基づいてゲームが行われることが担保されるので、ゲームの公平性を図ることができる。

【０４７４】

また、本実施例のスロットマシン１では、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク２から読み出した値と、が一致するか否か、すなわち内部抽選に用いる設定値と、設定変更時に設定された設定値と、が一致するか否かを判定する設定値判定処理２を１ゲーム毎に実行し、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク２から読み出した値と、が一致しない場合にも、ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御され、ゲームの進行が不能化される。本実施例では、設定変更時に設定値ワーク１と設定値ワーク２のそれぞれに変更後の設定値が格納されるようになっており、通常は設定値１に格納されている値と設定値２に格納されている値とが一致するはずであり、これらの値が一致しなければ、設定値が不正に書き換えられた可能性があり、この場合にもゲームの進行が不能化されることとなる。

【０４７５】

また、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク３から読み出した値と、が一致するか否か、すなわち今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回のゲームの内部

抽選に用いた設定値と、が一致するか否かを判定する設定値判定処理３を１ゲーム毎に実行し、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク３から読み出した値と、が一致しない場合にも、ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御され、ゲームの進行が不能化される。本実施例では、内部抽選に用いた設定値を設定値ワーク３に格納するようになっており、通常は設定値１に格納されている値（今回のゲームの内部抽選で用いる設定値）と設定値３に格納されている値（前回のゲームの内部抽選で用いた設定値）とが一致するはずであり、これらの値が一致しなければ、設定値が不正に書き換えられた可能性があり、この場合にもゲームの進行が不能化されることとなる。

【０４７６】

そして、一度ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御されると、設定変更モードに移行させて、設定変更操作に基づいて設定値を新たに選択・設定しなければ、ゲームの進行が不能化された状態が解除されない。すなわち不正に設定値が書き換えられた可能性がある場合においてゲームを再開するためには、通常のエラー状態を解除するためのリセット操作よりも手間のかかる設定変更操作を行う必要があるので、かかる不正行為を効果的に防止することができる。

【０４７７】

また、不正に設定値が書き換えられた可能性がある場合には、スロットマシンにより自動的に設定された設定値ではなく、設定変更操作に基づいて選択・設定された設定値（一般的に、設定変更操作は遊技店の従業員により行われるので、遊技店側が選択した設定値である）に基づいてゲームが行われることが担保されるので、ゲームの公平性を図ることができる。

【０４７８】

尚、本実施例では、内部抽選に用いる設定値、すなわち内部抽選の当選確率を定めた設定値として１～６の範囲の６段階の値を適用しているが、設定値はこれに限られるものではなく、少なくとも複数段階の設定値を選択して設定できるものであれば良く、例えば、高／低の２段階を選択可能な設定値や、１～３の範囲の３段階の設定値を選択可能な設定値などを適用しても良い。更に、ＲＡＭ４１ｃの設定値ワーク１～３には、これら設定値を示す値として１～６の値そのものを格納しているが、設定値を特定可能な値が格納されるものであれば良く、例えば、１～６の設定値に対応して０～５（実際の設定値から１を減算した値）を設定値ワーク１～３に格納するようにしても良い。

【０４７９】

また、本実施例では、設定値ワーク１から読み出した値が１～６の範囲か否かを判定する設定値判定処理１、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク２から読み出した値と、が一致するか否かを判定する設定値判定処理２、設定値ワーク１から読み出した値と、設定値ワーク３から読み出した値と、が一致するか否かを判定する設定値判定処理３の全てを実行して、内部抽選に用いる設定値が適正であるか否かを判定しているが、これら設定値判定処理１～３のいずれか１つの処理を行うことで、内部抽選に用いる設定値が適正であるか否かを判定するものであっても良く、例えば、設定値判定処理１のみを行うもの、設定値判定処理２のみを行うもの、設定値判定処理３のみを行うもの、設定値判定処理１～３のうちいずれか２つの処理を行うもの、などであっても良い。

【０４８０】

更に、設定値判定処理１～３のうちいずれか１つの処理を毎ゲーム行い、残りの１つの処理、または残りの全ての処理を所定の契機（例えば、所定ゲーム数毎、ボーナス終了時、特定の役の当選時など）で実行するものや、設定値判定処理のうちいずれか２つの処理を１ゲーム毎に行い、残りの１つの処理を所定の契機で実行するものであっても良い。

【０４８１】

また、本実施例では、設定値判定処理１～３を１ゲーム毎に実行しているが、設定値判定処理を１ゲーム毎に行うのではなく、設定値判定処理１～３を所定ゲーム数毎に行ったり、特定の期間（ボーナス中を除く期間など）のゲームにおいて行ったりするようにしても良い。

【０４８２】
また、本実施例では、内部抽選処理において、内部抽選に用いる設定値が適正であるか否かを判定する設定値判定処理１～３を実行しているが、そのタイミングは、１ゲーム中のどのタイミングであっても良く、例えば、ゲーム開始時やゲーム終了時に行うものであっても良い。
【０４８３】
また、本実施例では、内部抽選処理において、設定値ワーク３の値を設定値ワーク１から読み出した値（今回のゲームの内部抽選に用いるために読み出した設定値）に更新しているが、設定値ワーク３の値を設定値ワーク１から読み出した値に更新するタイミングは、当該ゲームが終了するまでのいずれかのタイミング（例えば、全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの停止時や、メダルの払出終了時など）であれば良い。
【０４８４】
また、本実施例では、設定変更時に、設定値ワーク１及び設定値ワーク２の２つの領域に設定値が格納され、設定値判定処理２において、設定値ワーク１に格納されている値と設定値ワーク２に格納されている値とが一致するか否かを判定し、一致しない場合に、適正な設定値ではないと判定するが、設定変更時に３つ以上の記憶領域に設定値を格納し、設定値判定処理２において、これら３つ以上の記憶領域に格納されている値が全て一致するか否かを判定し、一致しない場合に、適正な設定値ではないと判定するようにしても良い。
【０４８５】
更に、設定変更時に３つ以上の記憶領域に設定値を格納し、設定値判定処理２において、これら３つ以上の領域に格納されている値が所定数以上一致するか否か（例えば、５つの記憶領域に設定値を格納し、そのうち３つ以上の値が一致するか否か等）を判定し、所定数以上一致しない場合に、適正な設定値ではないと判定するようにしても良く、このようにすれば、ノイズなどにより設定変更時に格納された設定値を示すデータの一部が欠損した場合でも、誤って適正な設定値ではないと判定されて遊技の進行が不能化してしまうことを防止できる。
【０４８６】
また、本実施例では、設定値ワーク３に前回のゲームの内部抽選に用いた設定値のみが格納され、設定値判定処理３において、設定値ワーク１に格納されている値と設定値ワーク３に格納されている値とが一致するか否か、すなわち今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、が一致するか否かを判定し、一致しない場合に、適正な設定値ではないと判定するが、前回のゲーム以前の所定ゲーム数にわたり各ゲームの内部抽選に用いた設定値を格納するとともに、設定値判定処理３において今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回のゲームよりも前のゲーム（例えば、所定ゲーム数前のゲーム）の内部抽選に用いた設定値と、が一致するか否かを判定し、一致しない場合に、適正な設定値ではないと判定するようにしても良い。
【０４８７】
また、前回のゲーム以前の所定ゲーム数にわたり各ゲームの内部抽選に用いた設定値を格納するとともに、設定値判定処理３において今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回のゲーム以前の複数のゲームの内部抽選に用いたそれぞれの設定値と、が全て一致するか否かを判定し、一致しない場合に、適正な設定値ではないと判定するようにしても良い。
【０４８８】
更に、前回のゲーム以前の所定ゲーム数にわたり各ゲームの内部抽選に用いた設定値を格納するとともに、設定値判定処理３において今回のゲームの内部抽選に用いる設定値と、前回のゲーム以前の複数のゲームの内部抽選に用いたそれぞれの設定値と、が所定数以上一致するか否か（例えば、過去５ゲームの内部抽選に用いたそれぞれの設定値を５つの記憶領域に格納し、そのうち３つ以上の値が一致するか否か等）を判定し、所定数以上一致しない場合に、適正な設定値ではないと判定するようにしても良く、このようにすれば

、ノイズなどにより設定変更時に格納された設定値を示すデータの一部が欠損した場合でも、誤って適正な設定値ではないと判定されて遊技の進行が不能化してしまうことを防止できる。

【０４８９】

尚、本実施例では、内部抽選処理において入賞の当選を判定する際に、設定値判定処理において適正な設定値ではないと判定された場合には、ＲＡＭ異常エラー状態に制御されるようになっているが、ＲＡＭ４１ｃの設定値ワークに格納されている設定値が適正な値（１～６の範囲の値）でない場合に、設定値の初期値（例えば、設定値１）に基づく確率で入賞の当選を判定するようにしても良い。

【０４９０】

また、本実施例のスロットマシン１では、メイン制御部４１のＲＡＭ４１ｃにおける未使用領域が１ゲーム毎に初期化されるので、ＲＡＭ４１ｃの未使用領域を利用して不正プログラムを格納させても、当該不正プログラムが常駐してしまうことを防止できる。

【０４９１】

また、本実施例では、ＲＡＭ４１ｃにおける未使用領域に加えてスタック領域における未使用スタック領域も１ゲーム毎に初期化されるので、ＲＡＭ４１ｃにおいてその時点で使用されていない全ての領域が１ゲーム毎に初期化されることとなり、例え、ＲＡＭ４１ｃの未使用領域を利用せずに未使用スタック領域を利用して不正プログラムを格納させようとしても、当該不正プログラムが常駐してしまう余地を無くすことができるので、不正プログラムが常駐してしまうことを一層確実に防止できるとともに、例えば、未使用スタック領域に不正なデータ（不正プログラムが指定するアドレス等）を加え、データの復帰時にマイクロコンピュータを誤作動させることでレジスタを不正なものに書き換えてしまうことにより、本来のプログラムとは異なる動作を行わせてしまうような不正も防止できる。更に、未使用スタック領域に不正なデータが格納されることによって、本来であれば退避したデータを格納できるはずの領域が圧迫され、スタック領域がオーバーフローしてしまい、メイン制御部４１を構成するマイクロコンピュータが暴走してしまう等の不具合も防止できる。

【０４９２】

尚、本実施例では、ＲＡＭ４１ｃの未使用領域及び未使用スタック領域を１ゲーム毎に初期化しているが、少なくともＲＡＭ４１ｃの未使用領域または未使用スタック領域のいずれか一方の領域を１ゲーム毎に初期化するものであれば良い。

【０４９３】

また、本実施例では、ゲーム終了時にＲＡＭ４１ｃ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を毎ゲーム実行することで、ＲＡＭ４１ｃの未使用領域や未使用スタック領域を１ゲーム毎に初期化しているが、少なくとも１ゲーム毎に１回以上ＲＡＭ４１ｃの未使用領域及び／または未使用スタック領域が初期化されるものであれば、ＲＡＭ４１ｃの未使用領域及び／または未使用スタック領域の初期化を行うタイミングは、１ゲーム中のどのタイミングであっても良く、例えば、ゲーム開始時や１ゲーム毎に必ず実行される処理の実行時にＲＡＭ４１ｃの未使用領域及び／または未使用スタック領域の初期化を行うものであっても良い。

【０４９４】

また、設定開始前（設定変更モードへの移行前）、ビッグボーナス終了時、起動時にＲＡＭ４１ｃ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１～４を行うとともに、これら４種類の初期化条件のうちどの条件が成立した場合でも、必ずＲＡＭ４１ｃにおける未使用領域及びスタック領域における未使用スタック領域が初期化されるので、不正プログラムが常駐してしまうことを一層確実に防止できる。

【０４９５】

特に、起動時においてＲＡＭ４１ｃのデータが破壊されていないときに、必ずＲＡＭ４１ｃにおける未使用領域及びスタック領域における未使用スタック領域が初期化されるの

で、ＲＡＭ４１ｃにの未使用領域や未使用スタック領域を利用して不正プログラムや不正データが格納された場合にも、当該不正プログラムや不正データが格納されたままメイン制御部４１の制御状態がＲＡＭ４１ｃのデータに基づいて復帰してしまうことを防止できる。

【０４９６】

また、電断割込処理において、いずれかのビットが１となる破壊診断用データをＲＡＭ４１ｃの所定アドレスに格納した後、ＲＡＭ４１ｃの未使用領域及び未使用スタック領域を含む全てのデータに基づく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、格納するとともに、復旧時においてＲＡＭ４１ｃにおける未使用領域及び未使用スタック領域を含む全ての領域に格納されているデータに基づいて計算したＲＡＭパリティが０か否か、及び破壊診断用データが格納されているか否か、を判定し、ＲＡＭパリティが０でなかった場合、またはＲＡＭパリティが０であっても破壊診断用データが正常に格納されていない場合には、ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態となり、設定キースイッチ３７をＯＮの状態で電源投入し、ＲＡＭ４１ｃの使用中スタック領域を除く全ての領域を初期化する初期化１が行われるまで、ゲームの進行が不可能となるので、起動時にＲＡＭ４１ｃの未使用領域及び／または未使用スタック領域に不正プログラムが格納された場合でも、当該不正プログラムを発見して初期化することができる。

【０４９７】

更に、ＲＡＭ４１ｃに格納されているデータが正常ではないと判定され、ＲＡＭ異常エラー状態となると、ＲＡＭ４１ｃの使用中スタック領域を除く全ての領域を初期化する初期化１が行われるようになっており、ＲＡＭ４１ｃに格納されているデータが正常ではないと判定されたときにも、その後、設定キースイッチ３７がＯＮの状態で電源投入されたときにも、ＲＡＭ４１ｃの使用中スタック領域を除く全ての領域を初期化する初期化１が行われるので、ＲＡＭ４１ｃに格納されている可能性がある不正プログラムを確実に除去することができる。

【０４９８】

また、本実施例では、ＲＡＭ４１ｃに記憶されているデータに異常が生じた場合には、ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御され、ゲームの進行が不能化されるとともに、一度ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御されると、設定変更モードに移行し、設定変更操作に基づいて設定値を新たに選択・設定しなければ、ゲームの進行が不能化された状態が解除されない。すなわち、ＲＡＭ４１ｃに記憶されているデータに異常が生じても、スロットマシンにより自動的に設定された設定値ではなく、設定変更操作に基づいて選択・設定された設定値（一般的に、設定変更操作は遊技店の従業員により行われるので、遊技店側が選択した設定値である）に基づいてゲームが行われることが担保されるので、ゲームの公平性を図ることができる。

【０４９９】

また、ＲＡＭ４１ｃに記憶されたデータに異常が生じるのは、停電時やＣＰＵ４１ａが暴走する等、制御に不具合が生じて制御を続行できないときがほとんどである。このため本実施例では、これらの状態から復旧してＣＰＵ４１ａが起動するときにおいてのみデータが正常か否かの判定を行うようになっているので、ＲＡＭ４１ｃに記憶されたデータが正常か否かの判定をデータに異常が生じている可能性が高い状況においてのみ行うことができる。すなわちデータに異常が生じている可能性の低い状況では、当該判定を行わずに済み、ＣＰＵ４１ａの負荷を軽減させることができる。

【０５００】

また、本実施例では、電断割込処理においてＲＡＭ４１ｃの全てのデータに基づくＲＡＭパリティ、すなわち排他的論理和演算した結果が０となるようにＲＡＭパリティ調整用データを計算し、格納するとともに、復旧時においてＲＡＭ４１ｃにおける全ての領域に格納されているデータに基づいて計算したＲＡＭパリティが０か否かを判定することで、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常か否かを判定しているので、当該判定を正確にかつ簡便に行うことができる。

【０５０１】
また、本実施例では、電断割込処理において、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ＲＡＭ４１ｃの所定のアドレスに格納した後、この破壊診断用データを含むＲＡＭ４１ｃの全てのデータに基づくＲＡＭパリティが０となる調整用データを格納し、起動時においてＲＡＭパリティが０か否かの判定に加えて、破壊診断用データが正常に格納されているか否かの判定を行い、ＲＡＭパリティが０であり、かつ破壊診断用データも正常に格納されていることを条件に、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常であると判定し、ＲＡＭ４１ｃに格納されているデータに基づいて制御状態を復帰させるようになっている。これにより、全ての領域に００Ｈが格納されている場合、すなわちＲＡＭ４１ｃのデータが正常でなくても、ＲＡＭ４１ｃのデータが０クリアされてしまった場合には、起動時のＲＡＭパリティの判定により正常であると判定されてしまうが、ＲＡＭ４１ｃのデータが０クリアされてしまった場合には、破壊診断用データが格納されるべき領域も０となり、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常ではないと判定され、誤ってＲＡＭ４１ｃのデータが正常であると判定されてしまうことを防止できるので、起動時においてＲＡＭ４１ｃのデータが正しい内容であるか否かの判定精度を一層高めることができる。

【０５０２】
また、ＣＰＵ４１ａは、起動時においてＲＡＭパリティが０であり、かつ破壊診断用データも正常に格納されていると判定し、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常であると判定すると、ＲＡＭ４１ｃに格納されている破壊診断用データをクリアするようになっているので、起動後もＲＡＭ４１ｃに破壊診断用データが格納されたままの状態となることで、次回起動時においてＲＡＭ４１ｃのデータが正常ではないにも関わらず、破壊診断用データが格納されているために正常であると誤って判定してしまうことを防止できる。

【０５０３】
また、本実施例では、ＲＡＭ４１ｃのデータに異常が生じて、ゲームの進行が不能化された場合には、ゲームの進行が不能化された状態を解除する条件となる設定値の変更操作が有効となる設定変更モード（設定変更処理）へ移行することに伴って、ＲＡＭ４１ｃの使用中スタック領域を除く全ての領域が初期化されるので、ＲＡＭ４１ｃのデータに異常が生じたことに伴うデータの初期化及び設定値の選択・設定に伴うデータの初期化を１度で行うことができ、無駄な処理を省くことができる。更に、ＣＰＵ４１ａの起動時には、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常か否かを判定する前に、設定キースイッチ３７がＯＮの状態であるか否かを判定し、その時点で設定キースイッチ３７がＯＮの状態であると判定した場合には、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常か否かの判定は行わず、設定変更モードに移行し、新たに設定値が選択・設定されることとなり、この場合にも無駄な処理を省くことができる。

【０５０４】
尚、本実施例では、設定変更処理に移行する前に、ＲＡＭ４１ｃの使用中スタック領域を除く全ての領域を初期化する初期化１を行っているが、設定変更処理に移行することに伴って初期化１が行われれば良く、例えば、設定変更処理の終了後に行っても良いし、設定変更処理において設定値が確定した時点で行っても良い。尚、この場合には、確定した設定値が変更されてしまうと不都合が生じるので、初期化１においては、ＲＡＭ４１ｃの使用中スタック領域及び設定値ワークを除く全ての領域が初期化されることとなる。

【０５０５】
また、本実施例では、一度ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態に制御されると、設定変更処理が行われるまで、ゲームが不能動化されるようになっているが、ＲＡＭ異常エラーによるエラー状態となったときに、ＲＡＭ４１ｃの使用中スタック領域を除く全ての領域を初期化する初期化１を行うとともに、設定値を初期値（例えば、設定値１）に設定し、この状態でリセット操作がなされることで、ゲームを再開できるようにしても良い。

【０５０６】
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。

【０５０７】

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。

【０５０８】

また、本実施例では、トリガー端子ＣＬＫ／ＴＲＧに電圧低下信号が入力されることで、ＣＰＵ４１ａが実行中の処理に割り込んで電断割込処理を実行するようになっているが、電断割込処理では、破壊診断用データを設定する処理やＲＡＭパリティ調整用データを計算して設定する処理等、復旧時にＲＡＭ４１ｃのデータが正常であるかを判定可能とするための処理や出力ポートの初期化等を行う前に、信号入力端子ＤＡＴＡに電圧低下信号が入力されているか否かを判定を行い、信号入力端子ＤＡＴＡにも電圧低下信号が入力されていれば、復旧時にＲＡＭ４１ｃのデータが正常であるかを判定可能とするための処理や出力ポートの初期化等を行うのに対して、信号入力端子ＤＡＴＡに電圧低下信号が入力されていなければ、もとの処理に復帰するようになっている。

【０５０９】

すなわち、メイン制御部４１には、電圧低下信号が２系統の入力部に入力され、ＣＰＵ４１ａは、一方の入力部に電圧低下信号が入力されて電断割込処理を実行しても、復旧時にＲＡＭ４１ｃのデータが正常であるかを判定可能とするための処理や出力ポートの初期化等が実行される前に再度他方の入力部に電圧低下信号が入力されているか否かを判定し、他方の入力部にも電圧低下信号が入力されていて初めてこれらの処理が実行されるようになっており、電断を誤って検出した際に、誤って復旧時にＲＡＭ４１ｃのデータが正常であるかを判定可能とするための処理や出力ポートの初期化等の処理が行われてしまうことが防止できるので、電断を誤って検出することに伴い、必要以上に長い間ＣＰＵ４１ａの制御が中断されたり、必要以上に負荷がかかってしまうことを防止できる。

【０５１０】

また、電断割込処理及びタイマ割込処理（メイン）の実行中においては、他の割込が禁止されるようになっており、例えば、タイマ割込処理（メイン）の実行中に電圧低下信号が入力された場合でも２重に割込が生じることがなく、ＣＰＵ４１ａの処理負荷が増対してしまったりデータの整合性がとれなくなってしまうことを防止できる。特に、コマンドの送信中に電圧低下信号が入力されても、割込が生じて当該コマンドの送信が阻害されることがなく、ＣＰＵ４１ａの駆動が停止する前に正常に送信を完了させることができる。

【０５１１】

また、電断割込処理の割込タイミングとタイマ割込処理（メイン）の割込タイミングとが同時となった場合、すなわち割込２と割込３が同時に発生した場合には、割込２を優先し、電断割込処理を実行するとともに、タイマ割込処理（メイン）の実行中に割込２が発生した場合には、当該タイマ割込処理（メイン）の終了を待って電断割込処理を実行するようになっており、多重割込を防止しつつも極力早い段階で電断割込処理が行われるので、ＣＰＵ４１ａの駆動が停止する前に電断割込処理を確実に行うことができる。

【０５１２】

また、ＣＰＵ４１ａは、割込１～４の４種類の割込を実行可能であり、このうち未使用に設定されている割込１、４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。このため、未使用の割込１、４が発生したときでも、すぐに割込前の処理に復帰することとなるので、ノイズ等によって未使用の割込が発生してもＣＰＵ４１ａが暴走してしまうといった不具合を防止できる。

【０５１３】
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。
【０５１４】
例えば、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（及び停止済みの停止位置）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。
【０５１５】
また、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可能となり、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。
【０５１６】
また、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。
【０５１７】
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。
【０５１８】
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。

【０５１９】
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。
【０５２０】
また、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一意的に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。
【０５２１】
また、前記実施例では、内部抽選に用いる判定値数が記憶されるＲＡＭ４１ｃの判定値数記憶領域は、２バイトの領域を用いて、それぞれの場合における判定値数を記憶するものとしていた。もっとも、一般的なスロットマシンでは、特別役の判定値数は、いずれの遊技状況においても２５５を超えるものが設定されることはあまりない。このように２５５を超える判定値数を設定する必要がないものについては、１バイトの領域だけを用いて、判定値数を記憶するものとしても良い。
【０５２２】
また、前記実施例では、判定値数が設定値に関わらず共通のものについて、その一部を設定値１～６の全体に共通して記憶しているが、判定値数が設定値に関わらず共通のものについても、設定値１～６のそれぞれに対して個別に記憶することもできる。また、判定値数が設定値に関わらず共通のものは、その全てを設定値１～６の全体に共通して記憶することもできる。
【０５２３】
また、前記実施例では、判定値数が、設定値１～６の全体に共通して記憶されているか、設定値１～６のそれぞれに対して個別に記憶されているかであった。もっとも、設定値１～６の全体に共通して判定値数が記憶されない（設定値についての共通フラグが設定されない）ものとして、例えば、設定値１～３については判定値数が共通、設定値４～６については判定値数が共通のものとすることもできる。賭数についての判定値数についても同様で、例えば賭数１と２については共通、賭数３では個別とすることもできる。
【０５２４】
また、前記実施例では、同一の設定値における同一の役について賭数に応じて参照される判定値数が賭数（１または３）のそれぞれに対して異なるアドレスに格納されていた。すなわち同一の設定値における同一の役について賭数に応じて参照される判定値数が同じであっても個別に記憶されていたが、賭数に関わらず当選確率を同一とするものとした役について、判定値数の格納先のアドレスを共通化したり、設定値及び賭数に関わらず当選確率を同一とするものとした役について、判定値数の格納先のアドレスを共通化するようにしても良く、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。
【０５２５】
また、前記実施例では、設定値等に応じて取得した判定値数を内部抽選用の乱数の値に順次加算していたが、取得した判定値数を取得した内部抽選用の乱数の値から順次減算して、減算の結果を新たな内部抽選用の乱数の値とするものとしても良い。判定値数を内部抽選用の乱数の値から減算するときには、減算の結果にオーバーフロー（ここでは、減算結果がマイナスとなること）が生じたかどうかを判定するものとすることができる。

【０５２６】
また、前記実施例では、内部抽選において、取得した内部抽選用の乱数の値に遊技状況に応じた各役の判定値数を順次加算していき、加算結果がオーバーフローしたときに当該役を当選と判定するものとしていた。これに対して、遊技状況に応じた各役の判定値数に応じて、各役を当選と判定する判定値を定めた当選判定用テーブルをゲーム毎に作成し、取得した内部抽選用の乱数の値を各役の判定値と比較することで、内部抽選を行うものとしても良い。また、各役を当選と判定する判定値を定めた当選判定用テーブルを予めＲＯＭ４１ｂに格納しておき、取得した内部抽選用の乱数の値を各役の判定値と比較することで、内部抽選を行うものとしても良い。
【０５２７】
また、前記実施例では、通常遊技状態において、賭数として３を設定することのみによりゲームを開始させることができた。これに対して、通常遊技状態においても、賭数として１を設定してゲームを開始させることをできるようにしたり、更には賭数として２を設定してゲームを開始させることをできるようにしても良い。これにより、通常遊技状態で賭数として１または２が設定されていたときには、賭数として３が設定されたときよりも内部抽選における小役の当選確率を低下させるとともに、小役に入賞したときの払い出しメダル枚数を増加させることができる。例えば、通常遊技状態で賭数として３が設定されたときには、ベルの当選確率を１／４．８２、払出枚数を７枚とするが、賭数として１または２が設定されたときには、ベルの当選確率を１／４．８２よりも低くし、払出枚数を７枚よりも多くしても良い。更に賭数として１が設定されたときと２が設定されたときとで、ベルの当選確率及び払出枚数を変えても良い。
【０５２８】
また、前記実施例では、１回の内部抽選において特別役と小役または再遊技役とが同時に当選することがない構成であったが、１回の内部抽選において特別役と小役または再遊技役とが同時に当選するようにしても良い。
【０５２９】
例えば、小役及び再遊技役の格納先アドレスが登録された小役及び再遊技役用の役別テーブルと、特別役の判定値数の格納先アドレスが登録された特別役用の役別テーブルと、を設け、内部抽選において、同一の内部抽選用の乱数について、小役及び再遊技役用の役別テーブルを参照する小役及び再遊技役の抽選と、特別役用の役別テーブルを参照する特別役の抽選と、を別個に行うとともに、小役及び再遊技役用の役別テーブルに登録されているアドレス領域に格納された判定値数及び特別役用の役別テーブルに登録されているアドレス領域に格納された判定値数から、小役、再遊技役、特別役がそれぞれ単独で当選する判定値の範囲と、小役または再遊技役と特別役とが重複して当選する判定値の範囲と、が特定できるようにすることにより、小役または再遊技役と特別役とが同時に当選し得る構成としても良く、このような構成とした場合には、ゲームの結果として小役または再遊技役の入賞が発生した場合でも、小役や再遊技役よりも有利度の高い特別役の発生が許容されていることが否定されないので、このような状況においても特別役の発生に対する遊技者の期待感を持続させることができる。
【０５３０】
また、この場合には、特別役の成立後、すなわち特別役の当選フラグが持ち越されている状態においては、小役及び再遊技役の抽選のみを行うことにより、複数の特別役が重複して当選してしまうことがない。更に、特別役の成立前後において、小役及び再遊技役の抽選を共通化できるので、通常遊技状態における内部抽選を簡素化することができるとともに、特別役の成立後、持ち越されている状態においては、小役及び再遊技役の抽選のみを行えば良いので、特別役の当選が持ち越されている状態での内部抽選の処理効率も高くなる。一方、特別役の成立後も、小役及び再遊技役の抽選、及び特別役の抽選の双方を行い、特別役の抽選により特別役が当選した場合に、当該当選を無効に扱うようにしても良く、この場合でも、複数の特別役が重複して当選してしまうことがない。
【０５３１】

また、上記の構成においては、特別役の成立後、すなわち特別役の当選フラグが持ち越されている状態において、特別役が単独で当選する判定値の範囲の値が内部抽選用の乱数として取得された場合にハズレと判定され、小役及び特別役が重複して当選する判定値の範囲の値が内部抽選用の乱数として取得された場合に、小役のみの当選が判定されることで、複数の特別役が当選してしまうことがないようになっているが、小役及び特別役が重複して当選する判定値の範囲の値が内部抽選用の乱数として取得された場合にもハズレと判定するようにしても良く、この場合でも、複数の特別役が重複して当選してしまうことがない。また、特別役の成立後は、特別役が単独で当選する判定値の範囲や小役及び特別役が重複して当選する判定値の範囲を特定可能なデータが登録されていない役別テーブル、すなわち再遊技役が当選する判定値の範囲を特定可能なデータと小役のが当選する判定値の範囲を特定可能なデータのみが登録された役別テーブルによって内部抽選処理を行うようにしても良く、この場合でも、複数の特別役が重複して当選してしまうことがない。

【０５３２】

また、小役及び再遊技役用の役別テーブルに登録されているアドレス領域に格納された判定値数及び特別役用の役別テーブルに登録されているアドレス領域に格納された判定値数から、小役及び再遊技役が単独で当選する判定値の範囲、小役または再遊技役と特別役とが重複して当選する判定値の範囲のみが特定できるようしても良く、このような構成によれば、ゲームの結果として小役または再遊技役が入賞した場合でも、特別役に当選していることが否定されないので、このような状況においても特別役の入賞に対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【０５３３】

また、役別テーブルに、特別役のみに対応する判定値数の格納先のアドレス、特別役と小役または再遊技役との双方に対応する判定値数の格納先のアドレス、小役または再遊技役のみに対応する判定値数の格納先アドレスをそれぞれ登録しておき、内部抽選において、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の判定値数を加算していき、特別役のみに対応する判定値数との加算結果がオーバーフローした場合には、特別役のみの当選を判定し、特別役と小役または再遊技役との双方に対応する判定値数との加算結果がオーバーフローした場合には、特別役と小役または再遊技役との双方の当選を判定し、小役または再遊技役のみに対応する判定値数との加算結果がオーバーフローした場合には、小役または再遊技役のみの当選を判定するようにすることで、特別役と小役または再遊技役とが同時に当選し得る構成としても良く、このような構成とした場合でも、ゲームの結果として一般役が入賞が発生した場合でも、小役や再遊技役よりも有利度の高い特別役の発生が許容されていることが否定されないので、このような状況においても特別役の発生に対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【０５３４】

また、この場合には、役または役の組み合わせの種類に関わらず、同じループ処理を用いて当選したか否かの判定を行えるので、上述のように役の種類に応じて個別の判定を行う場合よりも、抽選処理を実行するための処理プログラムの容量を更に削減することができる。

【０５３５】

また、上記の構成においては、特別役の成立後、すなわち特別役の当選フラグが持ち越されている状態において、特別役が単独で当選する判定値の範囲の値が内部抽選用の乱数として取得された場合にハズレと判定し、小役または再遊技役と特別役とが重複して当選する判定値の範囲の値が内部抽選用の乱数として取得された場合に、小役または再遊技役のみの当選が判定されることで、複数の特別役が当選してしまうことがない。また、特別役の成立後において、小役または再遊技役と特別役とが重複して当選する判定値の範囲の値が内部抽選用の乱数として取得された場合にもハズレと判定するようにしても良く、この場合でも、複数の特別役が重複して当選してしまうことがない。また、特別役の成立後は、特別役が単独で当選する判定値の範囲や小役または再遊技役と特別役とが重複して当選する判定値の範囲を特定可能なデータが登録されていない役別テーブル、すなわち再遊

技役が当選する判定値の範囲を特定可能なデータと小役が当選する判定値の範囲を特定可能なデータのみが登録された役別テーブルによって内部抽選処理を行うようにしても良く、この場合でも、複数の特別役が重複して当選してしまうことがない。

【０５３６】

また、役別テーブルに登録されているアドレス領域に格納された判定値数から、再遊技役または小役が単独で当選する判定値の範囲、小役または再遊技役と特別役とが重複して当選する判定値の範囲のみが特定できるようしても良く、このような構成によれば、ゲームの結果として小役が入賞した場合でも、特別役に当選していることが否定されないので、このような状況においても特別役の入賞に対する遊技者の期待感を持続させることができる。

【０５３７】

また、小役または再遊技役と特別役とが同時に当選しうる場合には、例えば、ビッグボーナスとチェリー、ビッグボーナスとベルなど、ボーナスと複数種類の小役または再遊技役とが重複して当選できるようにしても良い。更に、この場合には、ビッグボーナスとベルが重複して当選する判定値の範囲よりも、ビッグボーナスとチェリーが重複して当選する判定値の範囲の方が大きくなるように設定し、ビッグボーナスとベルが同時に当選する確率よりも、ビッグボーナスとチェリーが同時に当選する確率の方が高くなるようにしても良く、このようにすれば、ベルが入賞したときよりもチェリーが入賞したときの方が、ビッグボーナスと同時に当選している可能性が高くなるので、小役や再遊技役が入賞したときに、その種類によって特別役の当選に対する期待感に変化を持たせることができるため、興趣を高めることができる。

【０５３８】

前記実施例では、乱数発生回路４２から抽出した乱数の上位バイト全体を下位バイトで置換し、下位バイト全体を上位バイトで置換するという入れ替えを行っていた。これに対して、乱数発生回路４２から抽出した乱数のビットのうちの特定のビットのデータを他のビットのデータ（但し、マスクされる第７、第１５ビット以外）で置換するだけであっても良い。また、乱数発生回路４２から抽出した乱数の値を、そのまま内部抽選用の乱数として取得するものとしても良い。更に、上記の実施の形態とは異なる方法により内部抽選用の乱数に加工するものとしても良い。

【０５３９】

図４８は、乱数発生回路４２から抽出した乱数をＣＰＵ４１ａがソフトウェアにより内部抽選用の乱数に加工するまでの処理の第１の変形例の説明図である。この第１の変形例でも、乱数発生回路４２から抽出された乱数は、ＣＰＵ４１ａが有する１６ビットの汎用レジスタ４１ＧＲに格納されるものとなる。

【０５４０】

乱数発生回路４２から抽出された乱数が汎用レジスタ４１ＧＲに格納されると、ＣＰＵ４１ａは、更に内部のリフレッシュレジスタ（Ｒレジスタ）４１Ｒの値を加工用の乱数として抽出する。ＣＰＵ４１ａは、汎用レジスタ４１ＧＲの上位バイトの値（上位カウンタ４２ｃから抽出した値）にＲレジスタ４１Ｒから抽出した加工用の乱数を加算する。汎用レジスタ４１ＧＲの下位バイトの値（下位カウンタ４２ｂから抽出した値）は、そのままにしておく。

【０５４１】

次に、ＣＰＵ４１ａは、汎用レジスタ４１ＧＲの値、すなわち上位バイトに加工用の乱数を加算した値を、８０８０ｈと論理和演算をする。更に、ＣＰＵ４１ａは、上位１バイト（第８ビット～第１５ビット）までを１ビットずつ下位にシフトし、これによって空いた第１５ビットに１を挿入する。ＣＰＵ４１ａは、このときに汎用レジスタ４１ＧＲに格納されている値を内部抽選用の乱数とし、これに判定値数を順次加算していくものとなる。

【０５４２】

図４９は、乱数発生回路４２から抽出した乱数をＣＰＵ４１ａがソフトウェアにより内

部抽選用の乱数に加工するまでの処理の第２の変形例の説明図である。この例でも、乱数発生回路４２から抽出された乱数は、ＣＰＵ４１ａが有する１６ビットの汎用レジスタ４１ＧＲに格納されるものとなる。

【０５４３】

乱数発生回路４２から抽出された乱数が汎用レジスタ４１ＧＲに格納されると、ＣＰＵ４１ａは、更に内部のＲレジスタ４１Ｒの値を加工用の乱数として抽出する。ＣＰＵ４１ａは、汎用レジスタ４１ＧＲの上位バイトの値（上位カウンタ４２ｃから抽出した値）にＲレジスタ４１Ｒから抽出した加工用の乱数を加算する。また、汎用レジスタ４１ＧＲの下位バイトの値（下位カウンタ４２ｂから抽出した値）にもＲレジスタ４１Ｒから抽出した加工用の乱数を加算する。

【０５４４】

次に、ＣＰＵ４１ａは、汎用レジスタ４１ＧＲの値、すなわち上位バイト及び下位バイトにそれぞれ加工用の乱数を加算した値を、８０８０ｈと論理和演算をする。更に、ＣＰＵ４１ａは、上位１バイト（第８ビット～第１５ビット）までを１ビットずつ下位にシフトし、これによって空いた第１５ビットに１を挿入する。ＣＰＵ４１ａは、このときに汎用レジスタ４１ＧＲに格納されている値を内部抽選用の乱数とし、これに判定値数を順次加算していくものとなる。

【０５４５】

以上説明した第１、第２の変形例では、Ｒレジスタ４１Ｒの値を加工用の乱数として抽出し、これを乱数発生回路４２から抽出した乱数の上位バイト（第２変形例では、更に下位バイト）に加算して、乱数の加工を行うものとしている。ここで適用した乱数の加工には、少なくとも加工用の乱数を上位バイトに加算する処理を含んでいる。これにより、内部抽選用の乱数のバラツキを大きくすることができ、遊技者による狙い打ちを可能な限り防ぐことができる。

【０５４６】

また、加工用の乱数をＲレジスタ４１Ｒから抽出するものとしたことで、加工用の乱数を生成する手段として特別な構成が必要ない。しかも、Ｒレジスタ４１Ｒの値は、ＣＰＵ４１ａの命令フェッチ毎に更新されるもので、その更新間隔は一定しないので、ランダム性の高い乱数を加工用の乱数として抽出することができる。そして、加工用の乱数のランダム性が高いことから、これを用いて生成される内部抽選用の乱数のランダム性も高くなる。

【０５４７】

尚、上記第１、第２の変形例において、乱数発生回路４２から抽出した乱数の上位バイト（及び下位バイト）にＲレジスタ４１Ｒから抽出した値を加算していたが、Ｒレジスタ４１Ｒ以外でハードウェアまたはソフトウェアにより周期的に更新される値を加算しても良い。また、Ｒレジスタ４１Ｒから抽出した値（或いは、Ｒレジスタに代わるものの値）を加算するのではなく、減算や、論理和、論理積などの論理演算を行っても良い。

【０５４８】

また、前記実施例で示した上位バイトと下位バイトとの入れ替えのようなビットの置換を、第１、第２の変形例に併用するものとしても良い。上記第１、第２の変形例においても、乱数発生回路４２からの乱数の抽出から加工を終了するまでの間は、ＨＬレジスタの内容が書き換えられてしまうのを防ぐため、ＣＰＵ４１ａに対する割り込みが禁止されるものとなる。

【０５４９】

また、第２の変形例においては、乱数発生回路４２から抽出した乱数の上位バイトと下位バイトにそれぞれ加算する加工用の乱数を、Ｒレジスタ４１Ｒから異なるタイミングで別々に抽出しても良い。上位バイトに加算する加工用の乱数を更新する手段と、下位バイトに加算する加工用の乱数を更新する手段とを別々に用意し、それぞれから上位バイト用、下位バイト用の加工用の乱数を抽出する手段を設けるものとしても良い。この場合において、上位バイト用の加工用の乱数を更新する手段と下位バイト用の加工用の乱数を更新

する手段の一方をＲレジスタによって構成するものとすることができる。

【０５５０】

また、前記実施例では、乱数発生回路４２が発生する乱数、すなわちハードウェア乱数機能により抽出した乱数をソフトウェアにより加工する場合に本発明を適用した場合について説明した。しかしながら、上記したソフトウェアによる乱数の加工は、ソフトウェアにより周期的に更新される乱数に適用しても良い。例えば、メイン制御部４１を構成するマイクロコンピュータとは別の第２のマイクロコンピュータにおいてタイマ割り込みなどにより周期的に更新される乱数を、ＣＰＵ４１ａが第２のマイクロコンピュータに指示を送って抽出させ、Ｉ／Ｏポート４１ｄを介してＣＰＵ４１ａに入力して、汎用レジスタ４１ＧＲに格納するものとすることができる。第２のマイクロコンピュータの機能は、メイン制御部４１を構成するマイクロコンピュータに含まれていても良い。この場合にも、加工後に取得される乱数の値をバラつかせることができるようになり、遊技者による狙い打ちの防止の効果を図ることができる。

【０５５１】

また、上記では、抽出した乱数も加工後の乱数もＣＰＵ４１ａが備える汎用レジスタ４１ＧＲに格納し、内部抽選では、この汎用レジスタ４１ＧＲに格納された値に、各役の判定値数を順次加算していく構成としているが、加工後の乱数、すなわち取得した乱数をＲＡＭ４１ｃに格納し、ＲＡＭ４１ｃに格納された値に、各役の判定値数を順次加算していく構成としても良い。

【０５５２】

また、前記実施例では、ビッグボーナス入賞時においてゲーム終了後、ＢＢ入賞時演出待ち時間が経過するまでの期間、打止機能が無効に設定されている場合のビッグボーナス終了時においてゲーム終了後、エンディング待ち時間が経過するまでの期間、打止機能が有効に設定されている場合のビッグボーナス終了時においてエンディング待ち時間の経過後、店員によるリセット操作がなされて打止状態が解除されるまでの期間、のいずれにおいても賭数の設定が禁止されるようになっているが、少なくともこれらいずれか１つ以上の期間において賭数の設定が禁止されるものであれば良い。

【０５５３】

また、前記実施例のスロットマシン１では、打止機能を搭載しているが、打止機能を搭載しないスロットマシンに適用しても良い。

【０５５４】

また、前記実施例においてＢＢ入賞時演出の演出用待ち時間とＢＢ終了時演出の演出用待ち時間とは、同一の時間であっても良いし、異なる時間であっても良い。

【０５５５】

また、前記実施例では、入賞時に賭数の設定が一定期間（ＢＢ入賞時演出の演出用待ち時間）禁止される特別入賞として、ビッグボーナス入賞のみを適用しているが、その他の特別入賞（レギュラーボーナス入賞等）を適用しても良いし、複数種類の特別入賞に適用しても良い。更に、同一種類の特別入賞であってもその中で更にビッグボーナス入賞やレギュラーボーナス入賞が複数種類（例えば、当該ボーナス入賞を構成する図柄の組合せ、当該ボーナス入賞を構成する図柄の色、の一方または双方が異なるものや、当該ボーナス入賞を契機とするボーナス中に獲得が期待できるメダル数等、ボーナス中の制御が異なるもの等）からなる場合には、これらのうち特定のボーナス入賞のみ、入賞時に賭数の設定が一定期間禁止されるようにしても良い。また、特別入賞の種類（ビッグボーナス入賞とレギュラーボーナス入賞）、ビッグボーナス入賞やレギュラーボーナス入賞の種類に応じて、入賞時に賭数の設定が禁止される期間が異なるようにしても良い。そして、賭数の設定が禁止される期間に応じて実行時間の異なるボーナス入賞時の演出を実行するようにしても良い。

【０５５６】

また、前記実施例では、終了時に賭数の設定が一定期間（エンディング演出の演出用待ち時間）禁止される特別遊技状態として、ビッグボーナスのみを適用しているが、その他

の特別遊技状態（レギュラーボーナス等）を適用しても良いし、複数種類の特別遊技状態に適用しても良い。更に、同一種類の特別遊技状態であってもその中で更にビッグボーナスやレギュラーボーナスが複数種類（例えば、当該ボーナスへの移行契機となるボーナス入賞を構成する図柄の組合せ、当該ボーナスへの移行契機となるボーナス入賞を構成する図柄の色、の一方または双方が異なるものや、当該ボーナス中に獲得が期待できるメダル数等、ボーナス中の制御が異なるもの等）からなる場合には、これらのうち特定のボーナスのみ、終了時に賭数の設定が一定期間禁止されるようにしても良い。また、特別遊技状態の種類（ビッグボーナスとレギュラーボーナス、）、ビッグボーナスやレギュラーボーナスの種類に応じて、終了時に賭数の設定が禁止される期間が異なるようにしても良い。そして、賭数の設定が禁止される期間に応じて実行時間の異なるエンディング演出を実行するようにしても良い。

【０５５７】

また、前記実施例では、終了後にリセット操作がなされるまで賭数の設定が禁止される打止状態に制御される特別遊技状態として、ビッグボーナスのみを適用しているが、その他の特別遊技状態（レギュラーボーナス等）を適用しても良いし、複数種類の特別遊技状態に適用しても良い。更に、同一種類の特別遊技状態であってもその中で更にビッグボーナスやレギュラーボーナスが複数種類（例えば、当該ボーナスへの移行契機となるボーナス入賞を構成する図柄の組合せ、当該ボーナスへの移行契機となるボーナス入賞を構成する図柄の色、の一方または双方が異なるものや、当該ボーナス中に獲得が期待できるメダル数等、ボーナス中の制御が異なるもの等）からなる場合には、これらのうち特定のボーナスのみ、終了後に打止状態に制御されるようにしても良い。

【０５５８】

また、前記実施例では、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームであっても、ゲームの終了が判定された時点で、クレジットの精算の禁止が解除され、賭数の設定が禁止される期間（エンディング演出の演出待ち時間）においても、クレジットの精算が可能であるが、例えば、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームにおいて、ゲームの終了が判定されてからの経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達したときに打止状態に制御するとともに、ゲームの終了が判定されてからの経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達するまで、賭数の設定及びクレジットの精算の双方を禁止し、経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達した時点で、クレジットの精算の禁止のみを解除するようにしても良い。これにより、ビッグボーナスの終了条件が成立したゲームにおいて、ゲームの終了が判定されてからの経過時間がエンディング演出の演出待ち時間に到達するまでは、クレジットを精算できないが、その後の打止状態においては、打止状態の解除を待たずしてクレジットの精算が可能となるので、可能な限り遊技者の意志を反映して、遊技者所有のものとして記憶されているクレジット分のメダルの返却を受けることができる。これにより、特に、ビッグボーナスの終了時においてエンディング演出の演出待ち時間が経過した後、すぐに遊技を終了したい遊技者の意志を反映させてメダルの返却を受けることが可能となる。

【０５５９】

また、前記実施例では、ゲーム終了時処理の終了によりゲームの終了が判定されるが、メダルの払出が終了することで、実質的にゲームは終了しているので、払出処理の終了によりゲームの終了が判定されるようにしても良い。すなわち払出処理の終了時点からクレジットの精算が可能となる構成としても良い。

【０５６０】

また、前記実施例では、ＢＢ入賞時演出の演出待ち時間を計時する演出待ち時間用のタイマカウントと、エンディング演出の演出待ち時間を計時する演出待ち時間用のタイマカウントと、に共通のタイマカウンタを用いているが、これらのタイマカウンタを別個に備えるものであっても良い。

【０５６１】

また、前記実施例では、電断割込処理においてＲＡＭ４１ｃの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格納し、復旧時においてＲＡＭ４１ｃのＲＡＭパリティが０か否かを判定することで、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常か否かを判定しているが、もちろん電断割込処理においてＲＡＭ４１ｃのＲＡＭパリティが１となるようにＲＡＭパリティ調整用データを格納し、復旧時においてＲＡＭ４１ｃのＲＡＭパリティが１か否かを判定することで、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常か否かを判定するようにしても良い。更には、電断割込処理においてＲＡＭ４１ｃの全ての領域のチェックサム（該当する領域に格納されているデータの排他的論理和）を計算し、特定の領域に格納するとともに、復旧時において、ＲＡＭ４１ｃのチェックサムが格納されている特定の領域を含む全ての領域のチェックサムを計算し、その結果が００（Ｈ）であればＲＡＭ４１ｃのデータが正常であると判定し、００（Ｈ）でなければＲＡＭ４１ｃのデータが異常であると判定するようにしても良い。

【０５６２】

これは、電断割込処理において正常にチェックサムが格納されていれば、復旧時において特定の領域を除く領域のチェックサムと特定の領域に格納されているデータ（電断時に計算したチェックサム）が同じ値をとるはずであり、特定の領域を除く領域のチェックサムと特定の領域に格納されているデータが一致するのであれば、双方のデータの排他的論理和を計算するとその結果が００（Ｈ）となるので、ＲＡＭ４１ｃのチェックサムが格納されている特定の領域を含む全ての領域のチェックサムを計算した結果が００（Ｈ）であれば、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常であると判定できるためである。

【０５６３】

尚、この場合にも、電断割込処理において、チェックサムを計算する前にいずれかのビットが１となる破壊診断用データ（例えば５Ａ（Ｈ））を所定のアドレスに格納し、復旧時においては、チェックサムが００（Ｈ）か否かの判定に加えて、破壊診断用データが正常に格納されているか否かの判定を行い、チェックサムが００（Ｈ）であり、かつ破壊診断用データも正常であることを条件に、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常であると判定することが好ましい。ＲＡＭ４１ｃのデータが正常でなくても、全ての領域に００（Ｈ）が格納されている場合には、起動時のチェックサムの判定により正常であると判定されてしまうが、停電時にいずれかのビットが１となる破壊診断用データを格納した後、チェックサムを計算し、特定の領域に格納しておくとともに、起動時にチェックサムの判定に加えて破壊診断用データのチェックも行うことで、例え、起動時において全ての領域が０クリアされてしまい、チェックサムが００（Ｈ）となり正常と判定された場合にも、破壊診断用データが停電時に格納された値と一致しなくなり、異常と判定されるため、ＲＡＭ４１ｃに格納されているデータの異常の判定精度を高めることができる。

【０５６４】

また、上記では、電断割込処理においてＲＡＭ４１ｃのＲＡＭパリティまたはチェックサムを計算し、ＲＡＭ４１ｃに格納するとともに、復旧時においてＲＡＭ４１ｃの全ての領域に基づいて計算したＲＡＭパリティが０であるか否か、またはＲＡＭ４１ｃの全ての領域に基づいて計算したチェックサムが００（Ｈ）であるか否か、に基づいてＲＡＭ４１ｃのデータが正常か否かを判定しているが、電断割込処理においてＲＡＭ４１ｃのＲＡＭパリティまたはチェックサムを計算し、特定の領域に格納するとともに、復旧時においてＲＡＭ４１ｃの特定の領域を除くＲＡＭパリティまたはチェックサムを計算し、特定の領域に格納されているＲＡＭパリティまたはチェックサムとの比較結果が一致するか否かによってＲＡＭ４１ｃのデータが正常か否かを判定するようにしても良い。尚、この場合にも上記と同様に、ＲＡＭパリティやチェックサムを計算する前にいずれかのビットが１となる破壊診断用データを所定のアドレスに格納し、復旧時においては、ＲＡＭパリティやチェックサムが一致するか否かの判定に加えて、破壊診断用データが正常に格納されているか否かの判定を行い、ＲＡＭパリティやチェックサムが一致し、かつ破壊診断用データも正常であることを条件に、ＲＡＭ４１ｃのデータが正常であると判定することが好ましい。

【０５６５】

また、前記実施例では、電断割込処理において破壊診断用データとして、５Ａ（Ｈ）をＲＡＭ４１ｃに格納しているが、０以外のデータを格納し、起動時に確認できるものであれば良い。

【０５６６】

また、前記実施例では、ＣＰＵ４１ａの起動時において、ＲＡＭ４１ｃのＲＡＭパリティを計算し、その結果が０であるか否かを判定し、ＲＡＭパリティが０であることを条件に破壊診断用データが正常に格納されているか否かの判定を行っているが、まず、破壊診断用データが正常に格納されているか否かを判定し、破壊診断用データが正常に格納されていることを条件に、ＲＡＭ４１ｃのＲＡＭパリティを計算し、その結果が０であるか否かを判定するようにしても良く、このようにすれば、破壊診断用データが正常に格納されていない場合には、ＲＡＭパリティを計算せずに、ＲＡＭ４１ｃのデータが異常である旨を判定することができる。

【０５６７】

また、前記実施例では、メイン制御部４１とは別個に設けられたリセット回路４９からのリセット信号に基づいてメイン制御部４１が起動するようになっているが、リセット回路をメイン制御部４１を構成するマイクロコンピュータが搭載していても良い。

【０５６８】

また、前記実施例では、メイン制御部４１を構成するマイクロコンピュータにＲＡＭ４１ｃが搭載されているが、マイクロコンピュータの外部に当該マイクロコンピュータのワークとして用いるＲＡＭを搭載したものであっても良い。

【０５６９】

また、前記実施例では、電断検出回路４８が、スロットマシン１に用いられる直流電圧を監視し、当該直流電圧が一定の電圧以下となったときに電断を検出しているが、例えば、当該直流電圧が一定の電圧以下となった期間が一定期間継続したときに電断を検出するようにしても良い。また、スロットマシン１に供給される交流電圧を監視し、交流電圧の波形の乱れを検出したとき、またはその期間が一定期間継続したときに電断を検出するようにしても良い。

【０５７０】

また、前記実施例では、電断検出回路４８が、遊技制御基板４０に搭載されているが、その他の場所に搭載されていても良く、例えば、電源基板１００や電源基板１００から遊技制御基板４０への電源の供給ラインが経由する中継基板等に搭載されていても良い。

【０５７１】

また、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。

【０５７２】

更に、図５０に示すように、流路切替ソレノイド３０や投入メダルセンサ３１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３０’、球取込装置３０’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３１’を設けるとともに、ホッパーモータ３４や払出センサ３５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３４’、球払出装置３４’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３５’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。

【０５７３】

前記実施例における各要素は、本発明に対して以下のように対応している。

【０５７４】

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（図柄）を変動表示可能な可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出表示されることにより１ゲームが終了し、該可変表示装置の表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシン（スロットマシン１）であって、
通常ゲーム（通常遊技状態）において遊技状態の移行を伴う移行入賞（ビッグボーナス）が発生したときに特別遊技状態（ビッグボーナス）に移行させる特別遊技状態移行手段（ＣＰＵ４１ａによるゲーム終了時処理）と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞（小役）が前記通常ゲームよりも高い確率で発生する特別ゲーム（レギュラーボーナス）に所定期間（１２ゲームに到達するか、８回入賞するまでの期間）制御する特別ゲーム制御手段（ＣＰＵ４１ａによるゲーム終了時処理）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（ＣＰＵ４１ａによるゲーム終了時処理）と、
を備え、
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（ゲーム終了時処理のＳｋ９のステップ）、
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たときに、前記特別ゲームの制御を開始する（ゲーム終了時処理のＳｋ１０のステップ）、
ことを特徴としている。

【０５７５】
本発明の請求項２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（ビッグボーナス）において予め定められた特別遊技状態の終了条件（ビッグボーナス中の払出総数が４６６枚に到達すること）が成立したか否かを判定する特別遊技状態終了条件判定手段（ゲーム終了時処理のＳｋ７のステップ）と、
前記特別遊技状態終了条件判定手段が、前記終了条件が成立したと判定したときに、前記特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段（ゲーム終了時処理のＳｋ８のステップ）と、
を備え、
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の終了とともに前記特別ゲームの制御を終了するとともに（ゲーム終了時処理のＳｋ８のステップ）、
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の終了条件が成立したか否かの判定が行われた後、該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のみ前記特別ゲームに制御されているか否かを判定する（Ｓｋ７のステップにおいてＢＢ終了条件が成立していない場合に、Ｓｋ９のステップに進む）、
ことを特徴としている。

【０５７６】
本発明の請求項３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（図柄）を変動表示可能な可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出表示されることにより１ゲームが終了し、該可変表示装置の表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシン（スロットマシン１）であって、
通常ゲーム（通常遊技状態）において遊技状態の移行を伴う移行入賞（ビッグボーナス）が発生したときに特別遊技状態（ビッグボーナス）に移行させる特別遊技状態移行手段（ＣＰＵ４１ａによるゲーム終了時処理）と、
前記特別遊技状態において前記遊技用価値の付与を伴う付与入賞（小役）が前記通常ゲ

ームよりも高い確率で発生する特別ゲーム（レギュラーボーナス）に所定期間（１２ゲームに到達するか、８回入賞するまでの期間）制御する特別ゲーム制御手段（ＣＰＵ４１ａによるゲーム終了時処理）と、
を備え、
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たときに、前記特別ゲームの制御を再開する（レギュラーボーナスの終了時にビッグボーナスが終了していなければ、再度レギュラーボーナスを作動させる）
ことを特徴としている。
【０５７７】
本発明の請求項４に記載のスロットマシンは、請求項３に記載のスロットマシンであって、
前記特別遊技状態（ビッグボーナス）において予め定められた特別遊技状態の終了条件（ビッグボーナス中の払出総数が４６６枚に到達すること）が成立したか否かを判定する特別遊技状態終了条件判定手段（ゲーム終了時処理のＳｋ７のステップ）と、
前記特別遊技状態終了条件判定手段が、前記終了条件が成立したと判定したときに、前記特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段（ゲーム終了時処理のＳｋ８のステップ）と、
を備え、
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の終了とともに前記特別ゲームの制御を終了するとともに（ゲーム終了時処理のＳｋ８のステップ）、
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の終了条件が成立したか否かの判定が行われた後、該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のみ前記特別ゲームの制御を再開する（ＢＢ終了条件が成立していない場合に、レギュラーボーナスの終了条件が成立したゲームであれば、再度レギュラーボーナスを作動させる）、
ことを特徴としている。
【０５７８】
本発明の請求項５に記載のスロットマシンは、請求項１～４のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記特別ゲームに制御されている旨を示す特別ゲーム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（ＣＰＵ４１ａによる外部出力信号の出力制御）を備え、
前記外部出力制御手段は、前記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、前記特別ゲーム信号の出力を所定時間停止した後、再度出力を開始する制御を行う（ゲーム終了時処理のＳｋ１２～Ｓｋ１８、Ｓｋ２５～Ｓｋ２７のステップ）、
ことを特徴としている。
【０５７９】
本発明の請求項６に記載のスロットマシンは、請求項１～５のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出される前に、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（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）と、
所定の設定操作手段（リセット／設定スイッチ３６）の操作に基づいて、前記事前決定手段（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）が入賞の発生を許容する旨を決定する割合（当選確率）が異なる複数種類の許容段階（設定値）のうちから、いずれかの許容段階を選択して設定する許容段階設定手段（ＣＰＵ４１ａによる設定変更処理）と、
前記許容段階設定手段により設定された許容段階を示すデータを含む遊技の制御を行うためのデータを読み出し及び書き込み可能に記憶するデータ記憶手段（ＲＡＭ４１ｃ）と

、
前記データ記憶手段に記憶されているデータが正常か否かを判定する記憶データ判定手段（ＣＰＵ４１ａによるＲＡＭパリティの判定及び破壊診断用データの判定）と、
前記記憶データ判定手段により前記データ記憶手段に記憶されているデータが正常ではないと判定されたときに、ゲームの進行を不能化する不能化手段（ＣＰＵ４１ａによるエラー処理）と、
前記不能化手段により前記ゲームの進行が不能化された状態において、前記設定操作手段の操作に基づいて前記許容段階設定手段により前記許容段階が新たに設定されたこと（設定変更処理により新たに設定値が選択・設定されたこと）を条件に、前記ゲームの進行が不能化された状態を解除し、ゲームの進行を可能とする不能化解除手段（ＣＰＵ４１ａによるゲーム処理への移行）と、
を備える、
ことを特徴としている。
【０５８０】
本発明の手段１に記載のスロットマシンは、請求項１～６のいずれかに記載のスロットマシンであって、
遊技の制御を行うメイン制御手段（メイン制御部４１）を搭載したメイン制御基板（遊技制御基板４０）と、
前記メイン制御手段から送信された制御情報（コマンド）の受信に基づき演出の制御を行うサブ制御手段（サブ制御部９１）を搭載したサブ制御基板（演出制御基板９０）と、
前記メイン制御基板と前記サブ制御基板とを通信可能に接続する中継基板（演出中継基板８０）と、
を備える、
ことを特徴としている。
【０５８１】
本発明の手段２に記載のスロットマシンは、請求項１～６、手段１のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出される前に、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（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）と、
前記事前決定手段より入賞の発生が許容されるか否かが決定される割合（当選確率）が異なる複数種類の許容段階（設定値）のうちから、いずれかの許容段階を選択して設定する許容段階設定手段（ＣＰＵ４１ａによる設定変更処理）と、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミング（スタートスイッチ７の検出時）で所定の範囲（０～１６３８３）内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する数値データ入力手段（ＣＰＵ４１ａによる乱数取得処理）と、
いずれかの入賞（ＪＡＣ、チェリー、１枚（１）、１枚（２）、リプレイ）について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（判定値数）を、前記複数種類の許容段階（設定値１～６）に共通して記憶するとともに、前記許容段階に共通して判定値データが記憶されていない入賞（レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）、ベル）について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（判定値数）を、前記許容段階の種類に応じて個別に記憶する範囲特定データ記憶手段（ＲＯＭ４１ｂにおける役別テーブル及び判定値数の格納領域）と、
を備え、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否

かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローしたか否かに基づいて、役の当選を判定する抽選処理）を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定する（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローした場合に、その役を当選とする）とともに、

前記範囲特定データ記憶手段は、前記許容段階の種類に応じて個別に記憶する範囲特定データとして異なる判定値の範囲を特定可能な異範囲特定データ（ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２）、ベルの判定値数）と、前記許容段階の種類に応じて個別に記憶する範囲特定データとして同一の判定値の範囲を示す同範囲特定データ（レギュラーボーナスの判定値数）とを、前記入賞の種類に応じて記憶する、

ことを特徴としている。

【０５８２】

本発明の手段３に記載のスロットマシンは、請求項１～６、手段１、２のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出される前に、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（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）と、

前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミング（スタートスイッチ７の検出時）で所定の範囲（０～１６３８３）内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する数値データ入力手段（ＣＰＵ４１ａによる乱数取得処理）と、

前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（判定値数）を記憶する範囲特定データ記憶手段（ＲＯＭ４１ｂにおける役別テーブル及び判定値数の格納領域）と、

を備え、

前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローしたか否かに基づいて、役の当選を判定する抽選処理）を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定する（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローした場合に、その役を当選とする）とともに、

前記スロットマシンは、

所定周波数のパルス信号を発生するパルス発生回路（パルス発生回路４２ａ）と、

ｎビット（ｎは２以上の整数）配列のデータ信号を、前記パルス発生回路からパルス信号が入力されるごとに最下位ビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転するとともに、下位からｍ－１番目（ｍは２以上の整数：ｍ≦ｎ）のビットのレベルが第１レベルから第２レベルに反転されるごとに下位からｍ番目のビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転して出力するカウンタ回路（下位カウンタ４２ｂ、上位カウンタ４２ｃ）と、

遊技者の操作に起因する所定の抽出条件が成立することにより、前記カウンタ回路が出力しているｎビット配列のデータ信号をラッチし、ラッチしたｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなく出力するラッチ回路（サンプリング回路４３）と、

特定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に、前記ラッチ回路が出力したｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなくｎビットの数値データとして入力する入力手段（ＣＰＵ４１ａによる汎用レジスタ４１ＧＲへの乱数発生回路４２から出力された１６ビットのデータ信号の入力）と、

を更に備え、

前記数値データ入力手段は、前記特定領域に入力されたｎビットの数値データのうちの

特定のビットのデータ（上位８ビットのデータ）と、該数値データのうちの他のビットのデータ（下位８ビットのデータ）を入れ替えて、該入れ替えを行ったｎビットの入替数値データを、前記判定用数値データとして前記判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する、

ことを特徴としている。

【０５８３】

本発明の手段４に記載のスロットマシンは、請求項１～６、手段１～３のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出される前に、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（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）と、

前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミング（スタートスイッチ７の検出時）で所定の範囲（０～１６３８３）内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する数値データ入力手段（ＣＰＵ４１ａによる乱数取得処理）と、

前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（判定値数）を記憶する範囲特定データ記憶手段（ＲＯＭ４１ｂにおける役別テーブル及び判定値数の格納領域）と、

を備え、

前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローしたか否かに基づいて、役の当選を判定する抽選処理）を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定する（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローした場合に、その役を当選とする）とともに、

前記スロットマシンは、

所定周波数のパルス信号を発生するパルス発生回路（パルス発生回路４２ａ）と、

ｎビット（ｎは２以上の整数）配列のデータ信号を、前記パルス発生回路からパルス信号が入力されるごとに最下位ビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転するとともに、下位からｍ－１番目（ｍは２以上の整数：ｍ≦ｎ）のビットのレベルが第１レベルから第２レベルに反転されるごとに下位からｍ番目のビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転して出力するカウンタ回路（下位カウンタ４２ｂ、上位カウンタ４２ｃ）と、

遊技者の操作に起因する所定の抽出条件が成立することにより、前記カウンタ回路が出力しているｎビット配列のデータ信号をラッチし、ラッチしたｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなく出力するラッチ回路（サンプリング回路４３）と、

特定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に、前記ラッチ回路が出力したｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなくｎビットの第１の数値データとして入力する入力手段（ＣＰＵ４１ａによる汎用レジスタ４１ＧＲへの乱数発生回路４２から出力された１６ビットのデータ信号の入力）と、

所定のタイミングで第２の数値データを更新する数値更新手段（ＣＰＵ４１ａのＲレジスタ４１Ｒ）と、

前記所定の抽出条件が成立することにより、前記数値更新手段が更新する第２の数値データを抽出する数値抽出手段（ＣＰＵ４１ａによるＲレジスタ４１Ｒの値の抽出）と、

上位ｋビット（ｋは自然数：ｋ＜ｎ）と下位ｊビット（ｊ＝ｎ－ｋ）の第１の数値データにおける上位ｋビット（上位８ビットのデータ）に対して前記数値抽出手段が抽出した第２の数値データを用いて所定の演算を行う演算手段（ＣＰＵ４１ａによる汎用レジスタ４１ＧＲの上位バイトの値へのＲレジスタから抽出した加工用の乱数の加算）と、

を更に備え、
前記数値データ入力手段は、前記演算手段による演算後の上位ｋビットと前記下位ｊビットからなる演算結果数値データ（上位バイトにＲレジスタ４１Ｒから抽出した値を加算したデータ）を、前記判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として前記判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する、
ことを特徴としている。
【０５８４】
本発明の手段５に記載のスロットマシンは、請求項１～６、手段１～４のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出される前に、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（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）と、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミング（スタートスイッチ７の検出時）で所定の範囲（０～１６３８３）内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する数値データ入力手段（ＣＰＵ４１ａによる乱数取得処理）と、
前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（判定値数）を記憶する範囲特定データ記憶手段（ＲＯＭ４１ｂにおける役別テーブル及び判定値数の格納領域）と、
を備え、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローしたか否かに基づいて、役の当選を判定する抽選処理）を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定する（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローした場合に、その役を当選とする）とともに、
前記スロットマシンは、
所定周波数のパルス信号を発生するパルス発生回路（パルス発生回路４２ａ）と、
ｎビット（ｎは２以上の整数）配列のデータ信号を、前記パルス発生回路からパルス信号が入力されるごとに最下位ビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転するとともに、下位からｍ－１番目（ｍは２以上の整数：ｍ≦ｎ）のビットのレベルが第１レベルから第２レベルに反転されるごとに下位からｍ番目のビットのレベルを第１レベルと第２レベルとで交互に反転して出力するカウンタ回路（下位カウンタ４２ｂ、上位カウンタ４２ｃ）と、
遊技者の操作に起因する所定の抽出条件が成立することにより、前記カウンタ回路が出力しているｎビット配列のデータ信号をラッチし、ラッチしたｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなく出力するラッチ回路（サンプリング回路４３）と、
特定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に、前記ラッチ回路が出力したｎビット配列のデータ信号をビット配列順を変えることなくｎビットの第１の数値データとして入力する入力手段（ＣＰＵ４１ａによる汎用レジスタ４１ＧＲへの乱数発生回路４２から出力された１６ビットのデータ信号の入力）と、
所定のタイミングで第２の数値データを更新する第１の数値更新手段（ＣＰＵ４１ａのＲレジスタ４１Ｒ）と、
所定のタイミングで前記第２の数値データとは異なる第３の数値データを更新する第２の数値更新手段（ＣＰＵ４１ａのＲレジスタ４１Ｒ）と、
予め定められた抽出条件が成立することにより、前記第１の数値更新手段から第２の数値データを抽出する第１の数値抽出手段（ＣＰＵ４１ａによるＲレジスタ４１Ｒの値の抽出）と、

所定の抽出条件が成立することにより、前記第２の数値更新手段から第３の数値データを抽出する第２の数値抽出手段（ＣＰＵ４１ａによるＲレジスタ４１Ｒの値の抽出）と、
上位ｋビット（ｋは自然数：ｋ＜ｎ）と下位ｊビット（ｊ＝ｎ－ｋ）の第１の数値データにおける上位ｋビット（上位８ビットのデータ）に対して前記第１の数値抽出手段が抽出した第２の数値データを用いて所定の演算を行い、下位ｊビット（下位８ビットのデータ）に対して前記第２の数値抽出手段が抽出した第３の数値データを用いて所定の演算を行う演算手段（ＣＰＵ４１ａによる汎用レジスタ４１ＧＲの上位バイトの値及び下位バイトの値へのＲレジスタ４１Ｒから抽出した加工用の乱数の加算）と、
を更に備え、
前記数値データ入力手段は、前記演算手段による演算後の上位ｋビットと該演算後の下位ｊビットからなる演算結果数値データ（上位バイト及び下位バイトにＲレジスタ４１Ｒから抽出した値を加算したデータ）を、前記判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として前記判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する、
ことを特徴としている。

【０５８５】

本発明の手段６に記載のスロットマシンは、請求項１～６、手段１～５のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出される前に、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（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）と、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミング（スタートスイッチ７の検出時）で所定の範囲（０～１６３８３）内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４１ＧＲ）に入力する数値データ入力手段（ＣＰＵ４１ａによる乱数取得処理）と、
前記入賞について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（判定値数）を記憶する範囲特定データ記憶手段（ＲＯＭ４１ｂにおける役別テーブル及び判定値数の格納領域）と、
を備え、
前記範囲特定データ記憶手段は、前記範囲特定データとして、前記移行入賞（特別役）及び前記通常入賞（小役、再遊技役）の双方の発生を同時に許容する旨を決定することとなる判定値の範囲を特定可能な重複範囲特定データ（小役または再遊技役と特別役との双方の当選が判定される判定値数）を記憶し、
前記事前決定手段は、前記範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する許容判定手段（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローしたか否かに基づいて、役の当選を判定する抽選処理）を含み、該許容判定手段により発生を許容する旨を示していると判定された入賞の発生を許容する旨を決定する（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローした場合に、その役を当選とする）、
ことを特徴としている。

【０５８６】

本発明の手段７に記載のスロットマシンは、請求項１～６、手段１～６のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）の表示結果が導出される前に、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（ＣＰＵ４１ａによる内部抽選）と、
前記事前決定手段により決定を行う前に、所定のタイミング（スタートスイッチ７の検出時）で所定の範囲（０～１６３８３）内において更新される数値データを、ゲーム毎に判定用数値データ（内部抽選用の乱数）として判定領域（ＣＰＵ４１ａの汎用レジスタ４

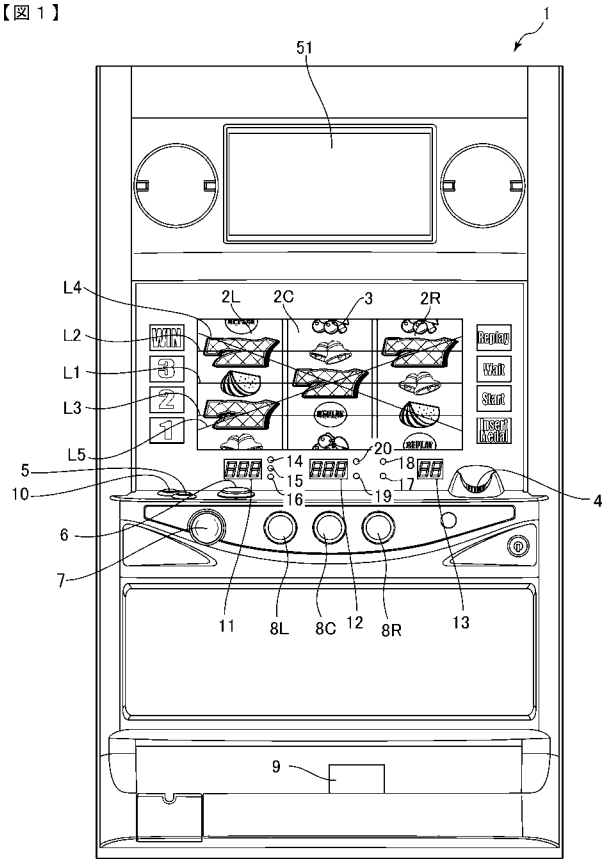
１ＧＲ）に入力する数値データ入力手段（ＣＰＵ４１ａによる乱数取得処理）と、
前記通常入賞（小役、再遊技役）について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（小役、再遊技役の判定値数）を記憶する通常入賞用範囲特定データ記憶手段（ＲＯＭ４１ｂにおける小役及び再遊技役用の役別テーブル及び小役、再遊技役の判定値数の格納領域）と、
前記移行入賞（特別役）について、前記判定領域に入力された判定用数値データに対して前記事前決定手段が発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲が特定可能となるように定められた範囲特定データ（特別役の判定値数）を記憶する移行入賞用範囲特定データ記憶手段（ＲＯＭ４１ｂにおける特別役用の役別テーブル及び小役、特別役の判定値数の格納領域）と、
を備え、
前記事前決定手段が前記移行入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲は、前記事前決定手段が前記通常入賞の発生を許容する旨を決定することとなる判定値の範囲と重複する判定値の範囲（小役または再遊技役と特別役とが重複して当選する判定値の範囲）を含み、
前記事前決定手段は、
前記通常入賞用範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記判定領域に入力された判定用数値データが含まれるか否かによって前記通常入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する通常入賞許容判定手段（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローしたか否かに基づいて、小役及び再遊技役の当選を判定する抽選処理）と、
前記移行入賞用範囲特定データ記憶手段に記憶された範囲特定データにより特定される判定値の範囲に、前記通常入賞許容判定手段が判定に用いるのと同一の前記判定用数値データが含まれるか否かによって前記移行入賞の発生を許容する旨を示しているか否かを判定する移行入賞許容判定手段（内部抽選用の乱数と判定値数を加算した値がオーバーフローしたか否かに基づいて、特別役の当選を判定する抽選処理）と、
を含み、
該事前決定手段は、
前記通常入賞許容判定手段及び前記移行入賞許容判定手段の双方によって入賞の発生を許容する旨を示しているか否かの判定を行い、
前記通常入賞許容判定手段及び前記移行入賞許容判定手段の双方が入賞の発生を許容する旨を示していると判定した場合に前記通常入賞及び前記移行入賞双方の発生を許容する旨を決定する（小役及び再遊技役の当選を判定する抽選処理、特別役の当選を判定する抽選処理の双方で当選が判定された場合には、当選と判定された小役または再遊技役と特別役との双方を当選とする）、
ことを特徴としている。

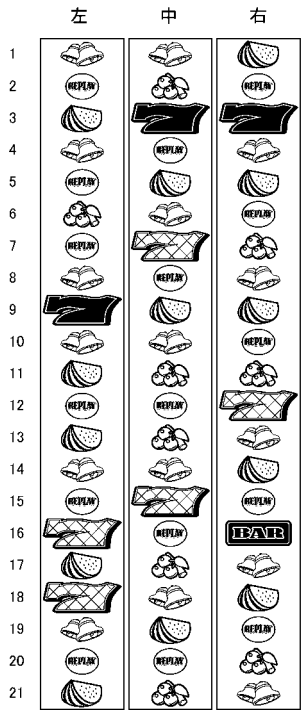
【符号の説明】

【０５８７】

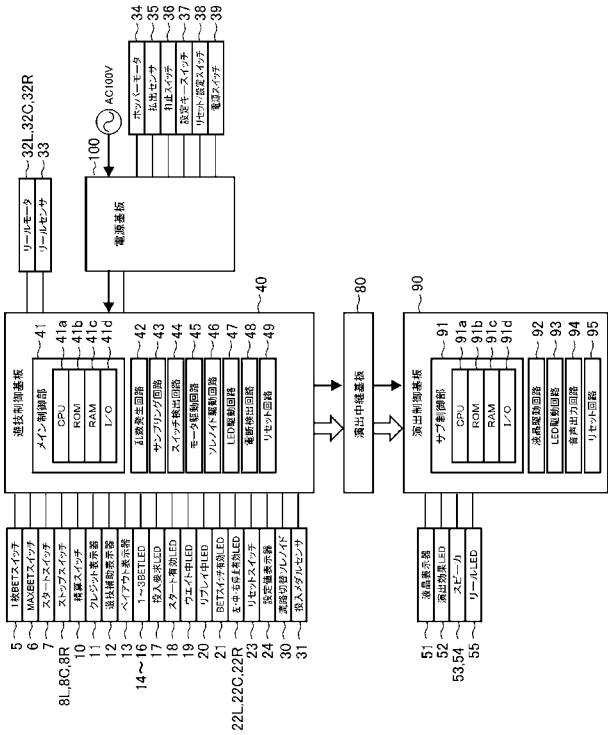
１　スロットマシン
２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ　リール
８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ　ストップスイッチ
４０　遊技制御基板
４１　メイン制御部
４１ａ　ＣＰＵ
４１ｂ　ＲＯＭ
４１ｃ　ＲＡＭ
４２　乱数発生回路
４３　サンプリング回路
９０　演出制御基板

９１　サブ制御部
９１ａ　ＣＰＵ
９１ｂ　ＲＯＭ
９１ｃ　ＲＡＭ

【図１】


【図２】


【図３】



【図４】

(a)

役	図柄組み合わせ	遊技状態	
		RB	通常
RB	赤7-赤7-BAR	×	○
BB(1)	赤7-赤7-赤7	×	○
BB(2)	青7-青7-青7	×	○
JAC	ベル-ベル-スイカ	○	×
チェリー	チェリー-ANY-ANY	○	○
1枚(1)	青7-赤7-スイカ	○	○
1枚(2)	赤7-青7-スイカ	○	○
ベル	ベル-ベル-ベル	○	○
リプレイ	リプレイ-リプレイ-リプレイ	×	○

(b)

役	BET	共通フラグ	設定値						払出
			1	2	3	4	5	6	
RB	3	0	ADD+ 0	ADD+ 2	ADD+ 4	ADD+ 6	ADD+8	ADD+10	0
BB(1)	3	0	ADD+12	ADD+14	ADD+16	ADD+18	ADD+20	ADD+22	0
BB(2)	3	0	ADD+24	ADD+26	ADD+28	ADD+30	ADD+32	ADD+34	0
JAC	1	1	ADD+36						15
チェリー	1	1	ADD+38						15
	3	1	ADD+40						2
1枚(1)	1	1	ADD+42						15
	3	1	ADD+44						1
1枚(2)	1	1	ADD+46						15
	3	1	ADD+48						1
ベル	1	0	ADD+50	ADD+52	ADD+54	ADD+56	ADD+58	ADD+60	15
	3	0	ADD+62	ADD+64	ADD+66	ADD+68	ADD+70	ADD+72	8
リプレイ	3	1	ADD+74						0(実質3)

【図５】

ADD				
	31	RB	3BET	設定値1
+2	31	〃	〃	設定値2
+4	31	〃	〃	設定値3
+6	31	〃	〃	設定値4
+8	31	〃	〃	設定値5
+10	31	〃	〃	設定値6
+12	30	BB(1)	3BET	設定値1
+14	32	〃	〃	設定値2
+16	34	〃	〃	設定値3
+18	36	〃	〃	設定値4
+20	38	〃	〃	設定値5
+22	40	〃	〃	設定値6
+24	35	BB(2)	3BET	設定値1
+26	36	〃	〃	設定値2
+28	37	〃	〃	設定値3
+30	38	〃	〃	設定値4
+32	39	〃	〃	設定値5
+34	40	〃	〃	設定値6
+36	27	JAC		
+38	96	チェリー	1BET	
+40	96	〃	3BET	
+42	68	1枚(1)	1BET	
+44	68	〃	3BET	
+46	68	1枚(2)	1BET	
+48	68	〃	3BET	
+50	15805	ベル	1BET	設定値1
+52	15805	〃	〃	設定値2
+54	15873	〃	〃	設定値3
+56	15873	〃	〃	設定値4
+58	15919	〃	〃	設定値5
+60	15919	〃	〃	設定値6
+62	1807	ベル	3BET	設定値1
+64	1858	〃	〃	設定値2
+66	1909	〃	〃	設定値3
+68	1960	〃	〃	設定値4
+70	2011	〃	〃	設定値5
+72	2082	〃	〃	設定値6
+74	2245	リプレイ	3BET	

【図６】

【図６】

通常(3BET)、設定値6、ボーナス未当選

役	判定値数(計)	当選となる乱数値	当選確率
RB	31(31)	16353～16383	1/528.5
BB(1)	20(51)	16333～16352	1/819.2
BB(2)	40(91)	16293～16332	1/409.6
チェリー	96(187)	16197～16292	1/170.1
1枚(1)	163(350)	16034～16196	1/100.5
1枚(2)	163(513)	15871～16033	1/100.5
ベル	2082(2595)	13789～15870	1/7.9
リプレイ	2245(4840)	11544～13788	1/7.3
ハズレ		0～11543	

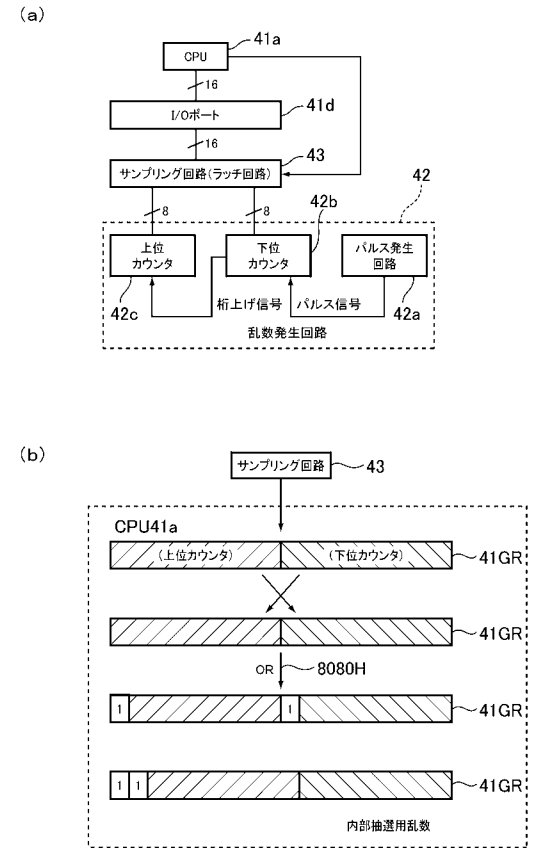
【図７】

【図７】

RB、設定値6

役	判定値数(計)	当選となる乱数値	当選確率
JAC	27(27)	16357～16383	1/606.8
チェリー	96(123)	16261～16356	1/170.1
1枚(1)	163(286)	16098～16260	1/100.5
1枚(2)	163(449)	15935～16097	1/100.5
ベル	15919(16368)	16～15934	1/1.03
ハズレ		0～15	

【図８】



【図９】

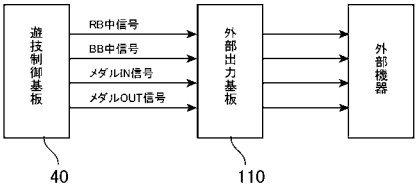
遊技状態	役	テーブル作成用データの先頭アドレス
通常	チェリー	****(H)
	1枚(1)	****(H)
	1枚(2)	****(H)
	ベル	****(H)
	リプレイ	****(H)
	BB(1)	****(H)
	BB(1)+チェリー	****(H)
	BB(1)+1枚(1)	****(H)
	BB(1)+1枚(2)	****(H)
	BB(1)+ベル	****(H)
	BB(1)+リプレイ	****(H)
	B.B(2)	****(H)
	BB(2)+チェリー	****(H)
	BB(2)+1枚(1)	****(H)
	BB(2)+1枚(2)	****(H)
	BB(2)+ベル	****(H)
	BB(2)+リプレイ	****(H)
	RB	****(H)
	RB+チェリー	****(H)
	RB+1枚(1)	****(H)
	RB+1枚(2)	****(H)
	RB+ベル	****(H)
	RB+リプレイ	****(H)
	ハズレ	****(H)
RB	チェリー	****(H)
	1枚(1)	****(H)
	1枚(2)	****(H)
	ベル	****(H)
	JAC	****(H)
	ハズレ	****(H)

【図１０】

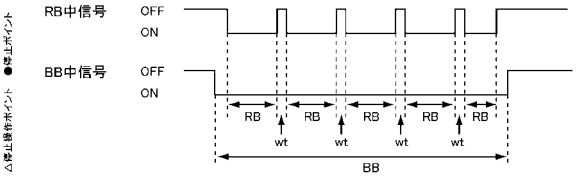
制御番号(図柄番号)	図柄	停止位置(左図柄)のステップ範囲	ハズレ 引込コマ数	ハズレ 停止ポイント	1枚(1) 引込コマ数	1枚(1) 停止ポイント	1枚(2) 引込コマ数	1枚(2) 停止ポイント	BB(1),RB 引込コマ数	BB(1),RB 停止ポイント	BB(2) 引込コマ数	BB(2) 停止ポイント
1	ベル	0~7	2	△	3	△	1	△	0	●	3	△
2	リプレイ	8~15	0	●	3	△	0	●	0	●	3	△
3	スイカ	16~23	0	●	4	△	0	●	0	●	4	△
4	ベル	24~31	1	△	0	●	1	△	1	△	0	●
5	リプレイ	32~39	0	●	1	△	2	△	2	△	1	●
6	チェリー	40~47	1	△	2	△	2		2	△	2	△
7	リプレイ	48~55	2	△	3	△	3	△	3	△	3	△
8	ベル	56~63	3	△	4	△	4	△	4	△	4	△
9	赤7	64~71	0	●	0	●	0	●	0	●	0	●
10	ベル	72~79	1	△	0	●	1	△	1	△	1	△
11	スイカ	80~87	0	●	1	△	2	△	2	△	2	△
12	リプレイ	88~95	0	●	2	△	2	△	2	△	2	△
13	スイカ	96~103	0	●	3	△	3	△	3	△	3	△
14	ベル	104~111	1	△	4	△	3		3	●	3	△
15	リプレイ	112~118	0	●	4	△	4	△	4	△	4	△
16	青7	120~127	0	●	0	●	0	●	2	△	0	●
17	スイカ	128~135	1	△	1	△	0	●	0	●	0	●
18	青7	136~143	2	△	1	△	1	△	0	●	1	△
19	ベル	144~151	0	●	2	△	1	△	1	△	1	△
20	リプレイ	152~159	0	●	1	●	2	△	1	△	2	△
21	スイカ	160~167	0	△	2	△	3	△	0	●	3	△

●停止ポイント
△停止操作ポイント

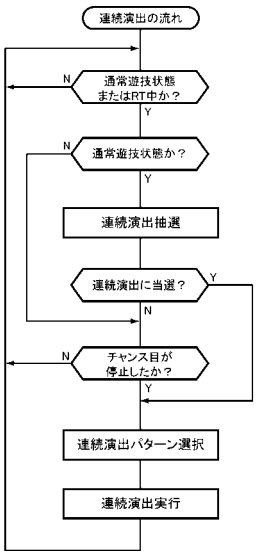
【図１１】



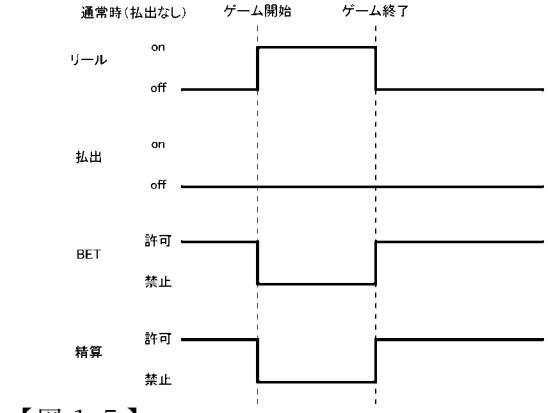
【図１２】



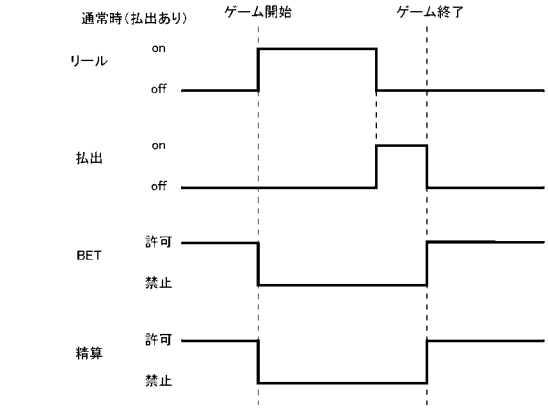
【図１３】



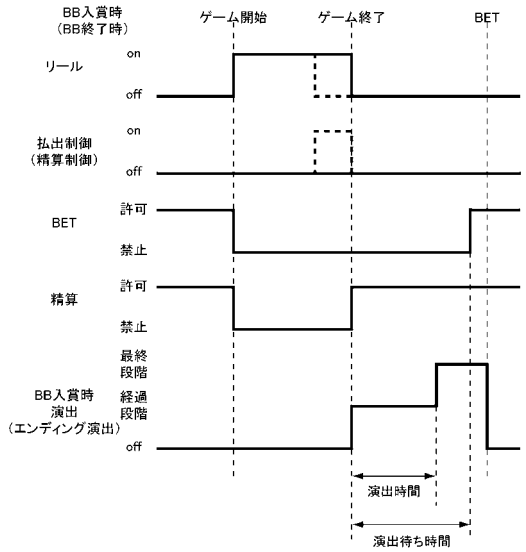
【図１４】



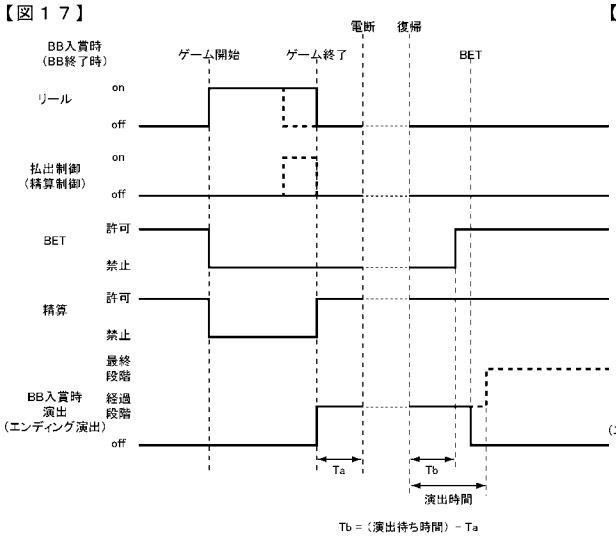
【図１５】



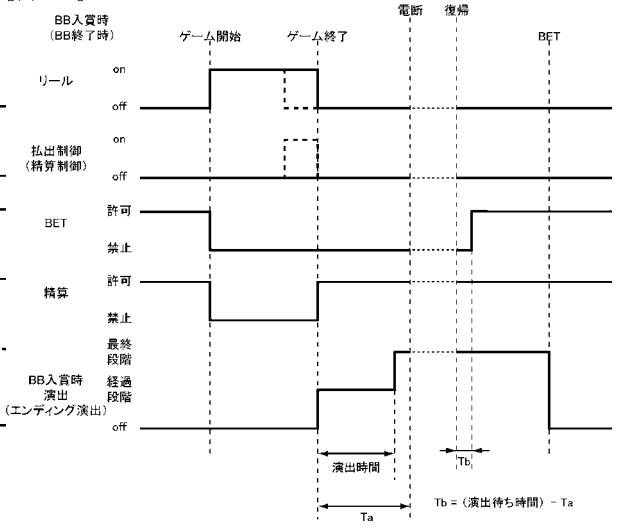
【図１６】



【図１７】

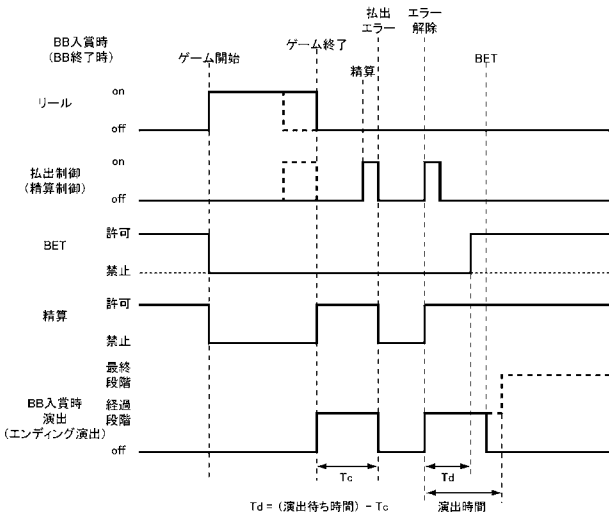


【図１８】



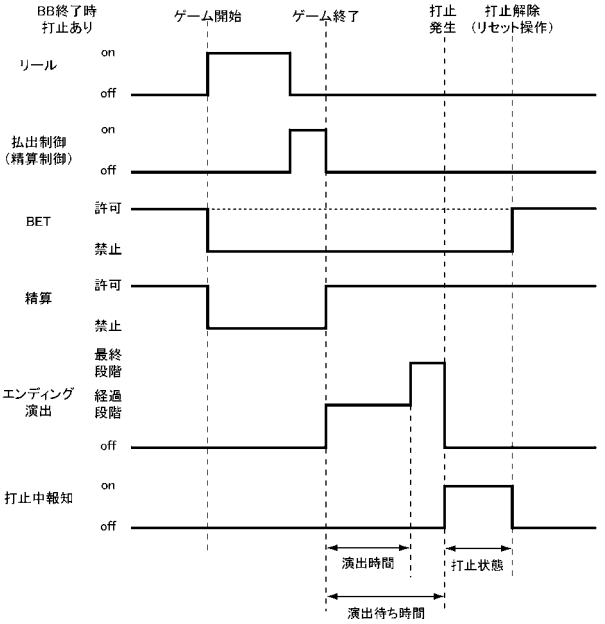
【図１９】

【図１９】



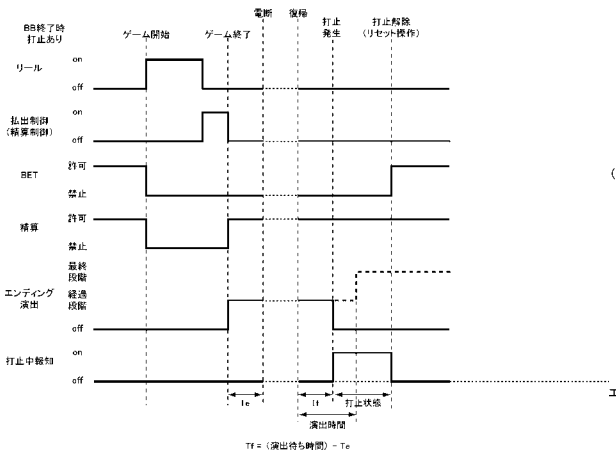
【図２０】

【図２０】



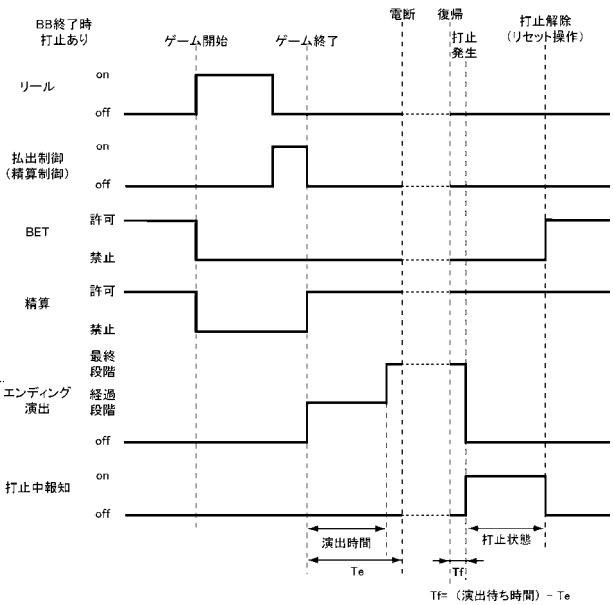
【図２１】

【図２１】

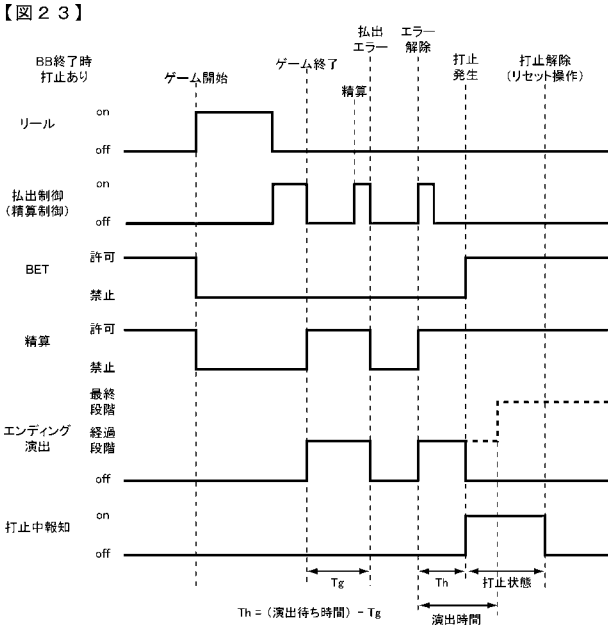


【図２２】

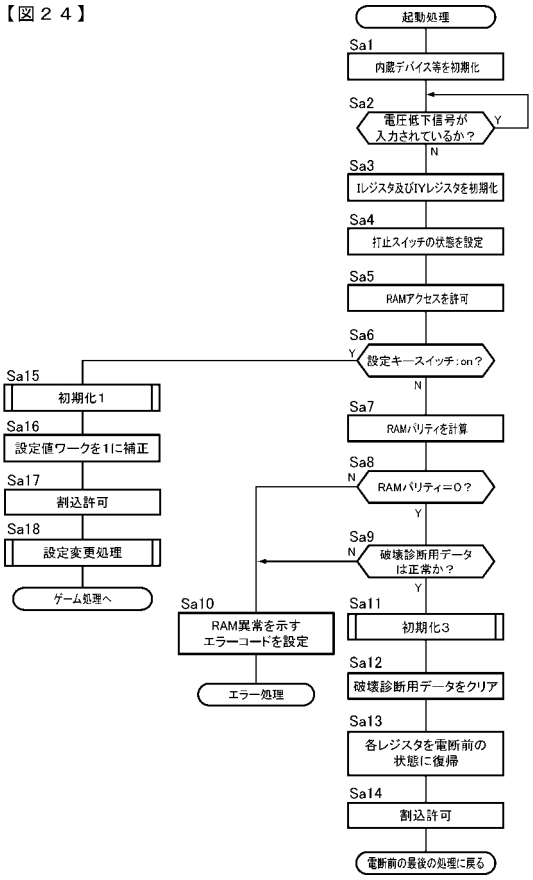
【図２２】



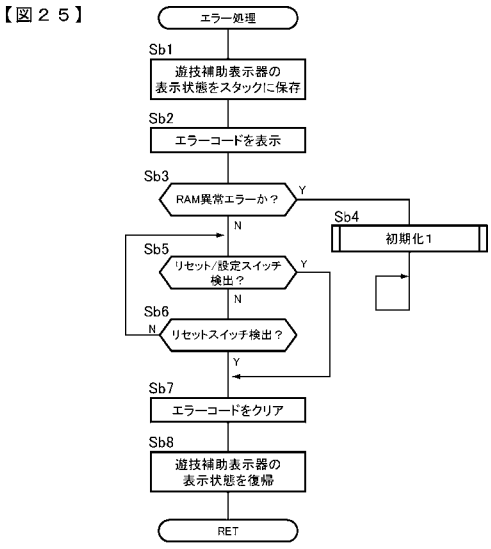
【図２３】



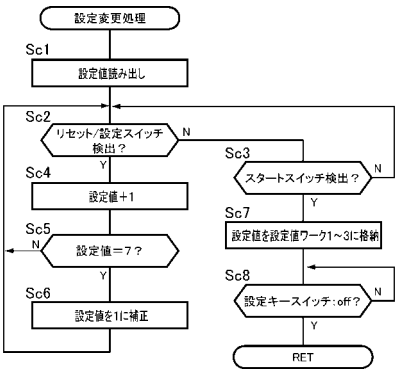
【図２４】



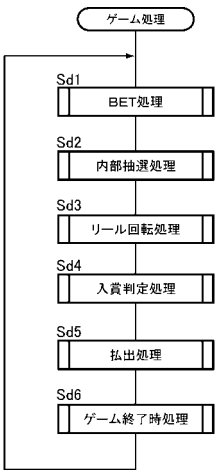
【図２５】



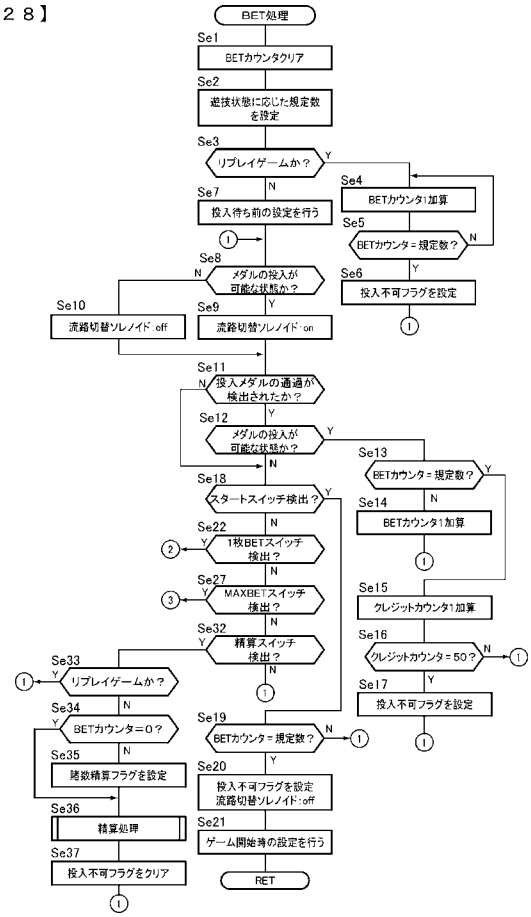
【図２６】



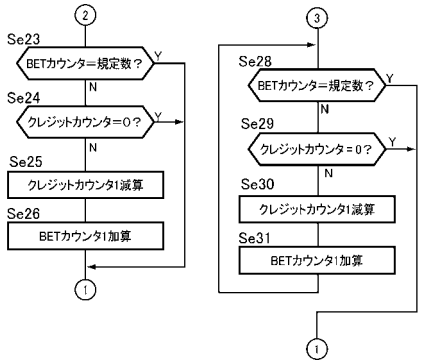
【図２７】



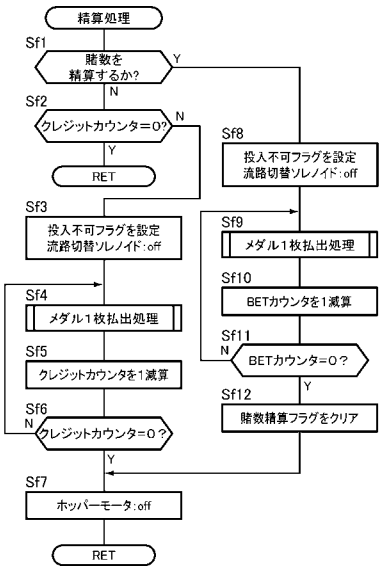
【図２８】



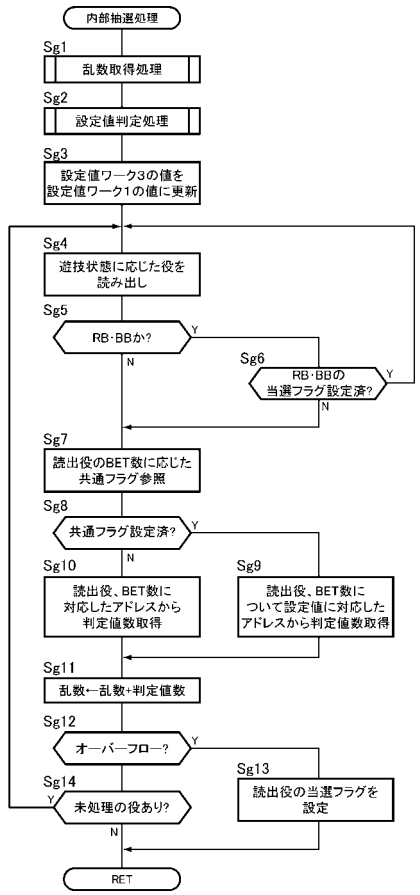
【図２９】



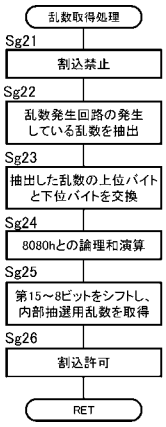
【図３０】



【図３１】

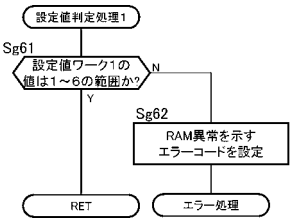


【図３２】

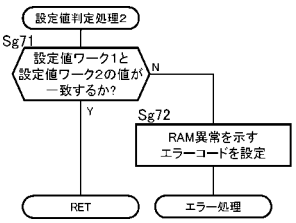


【図３３】

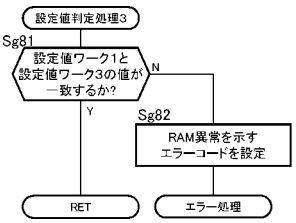
【図３４】



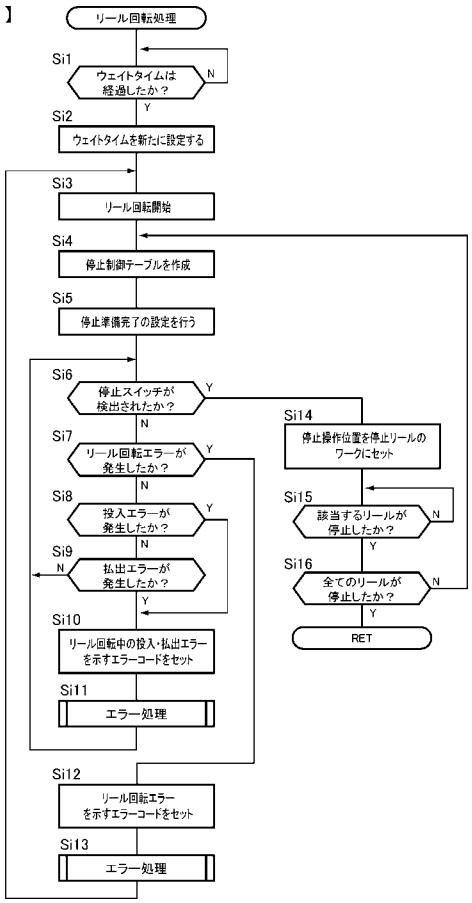
【図３５】



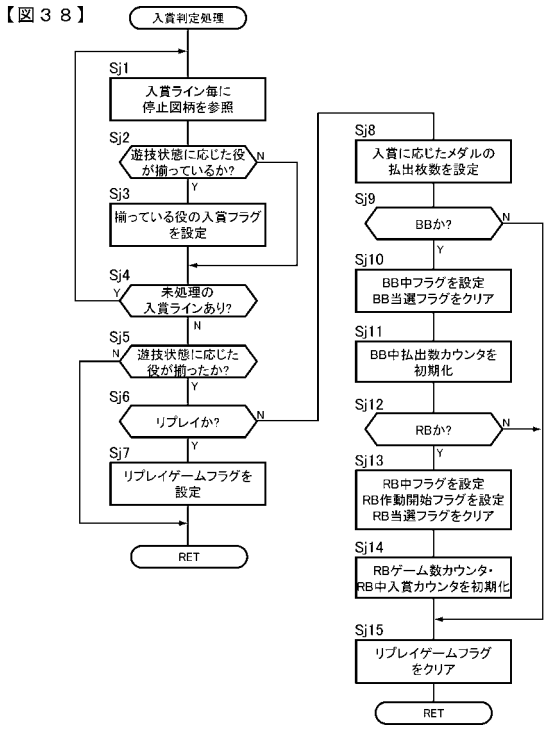
【図３６】



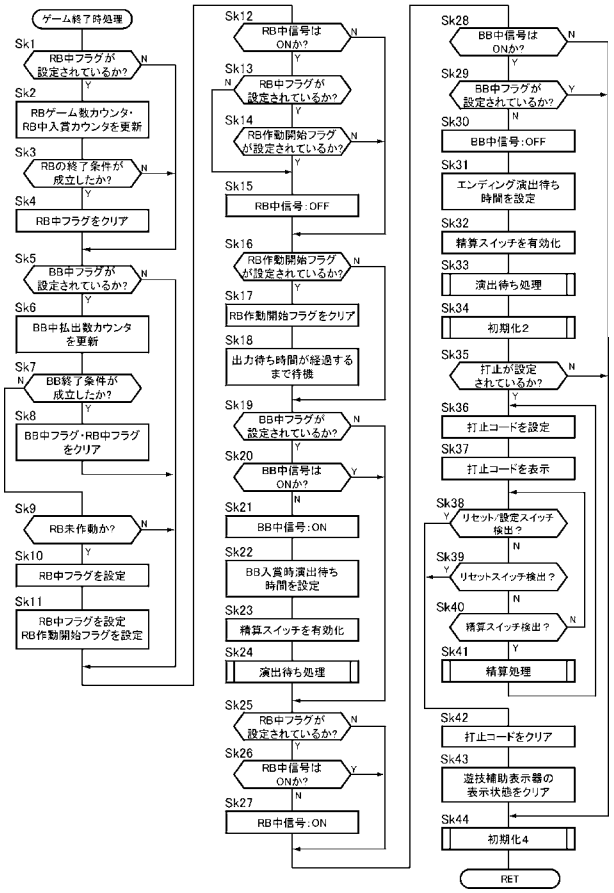
【図３７】



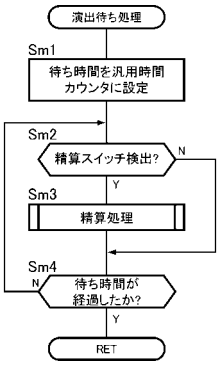
【図３８】



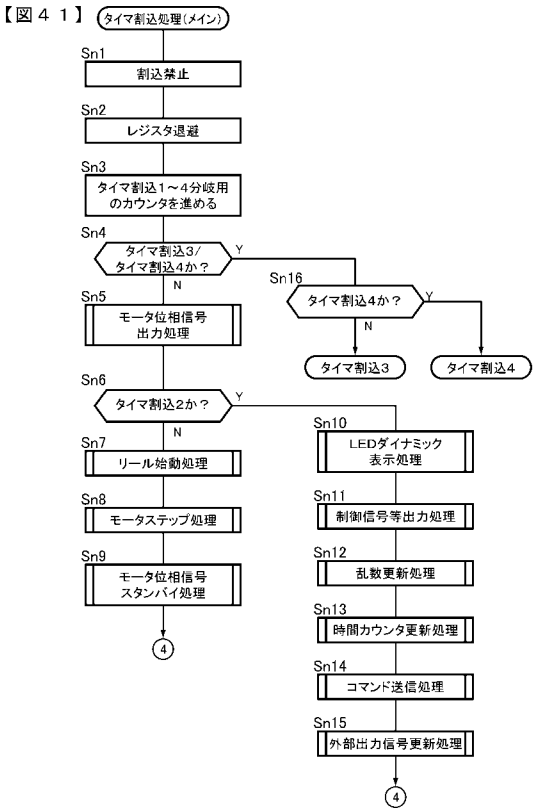
【図３９】



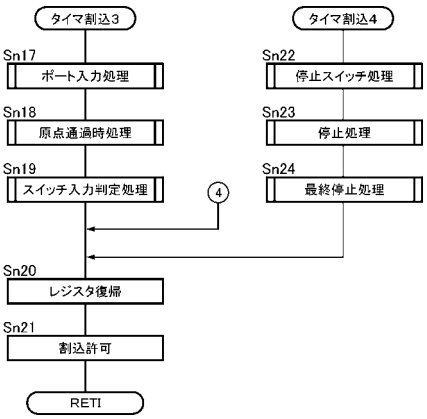
【図４０】



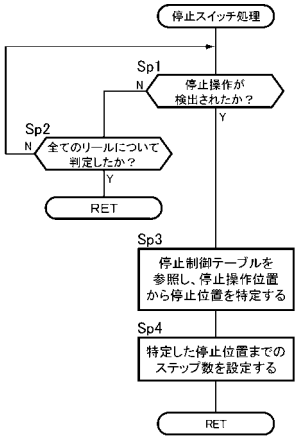
【図４１】



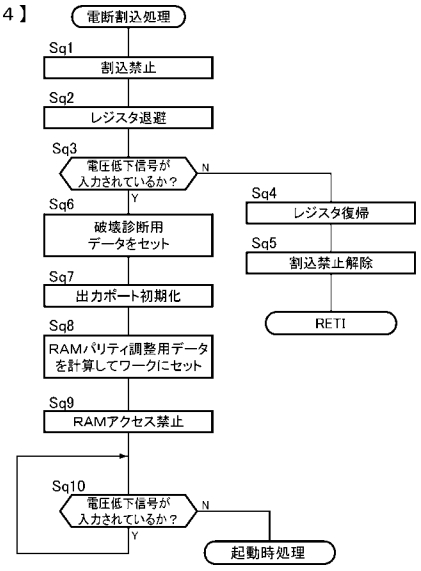
【図４２】



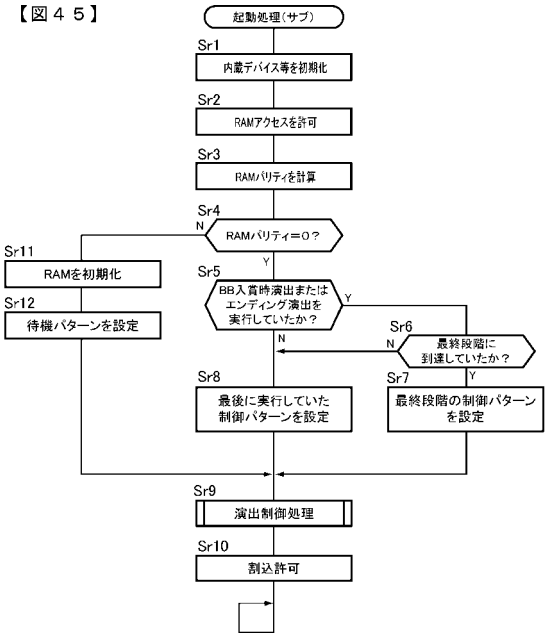
【図４３】



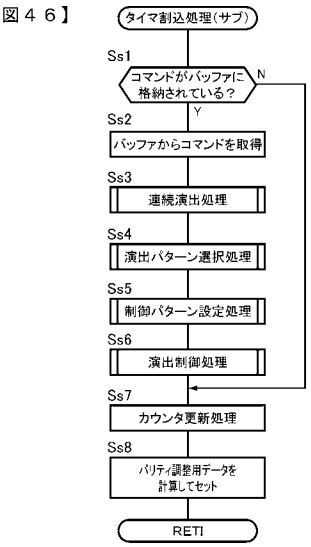
【図４４】



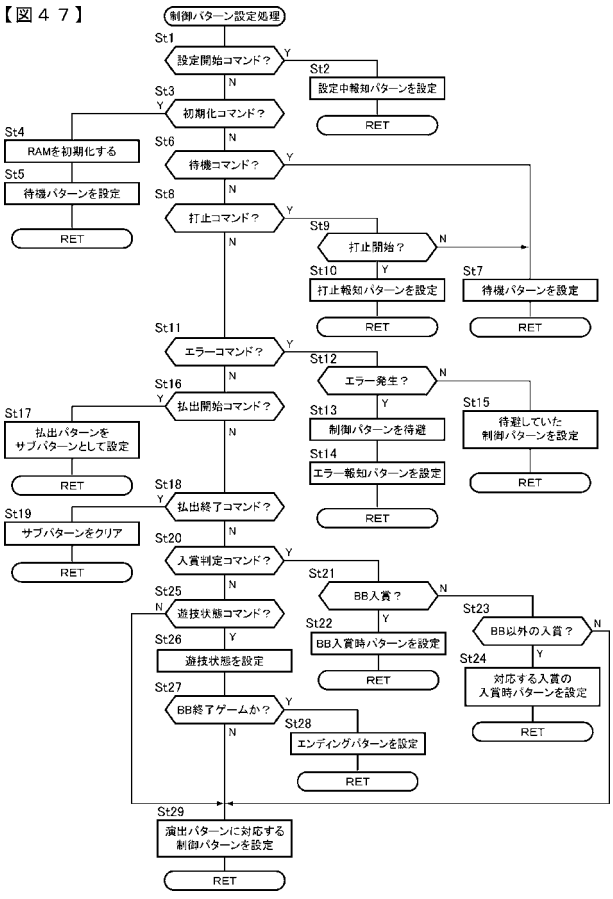
【図４５】



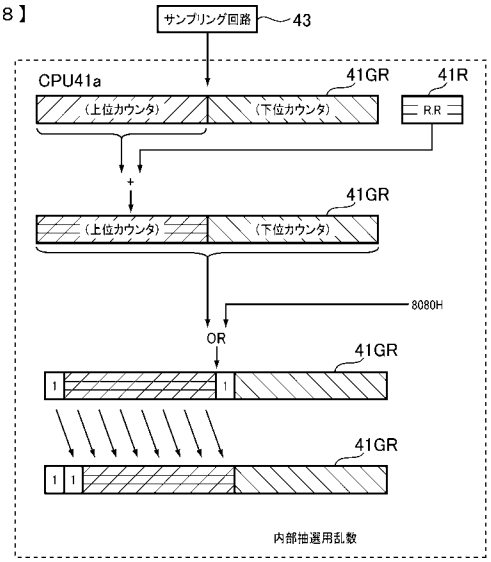
【図４６】



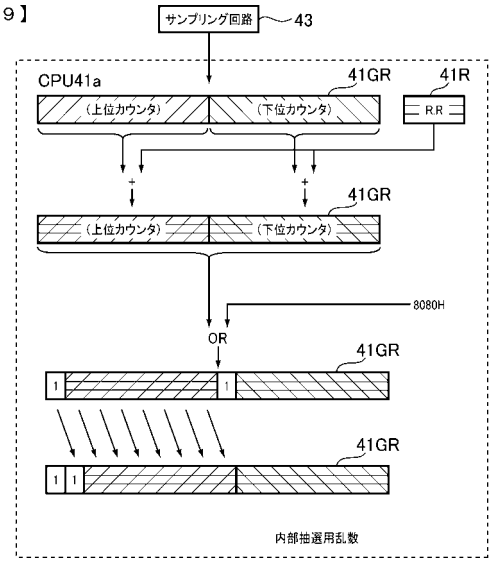
【図４７】



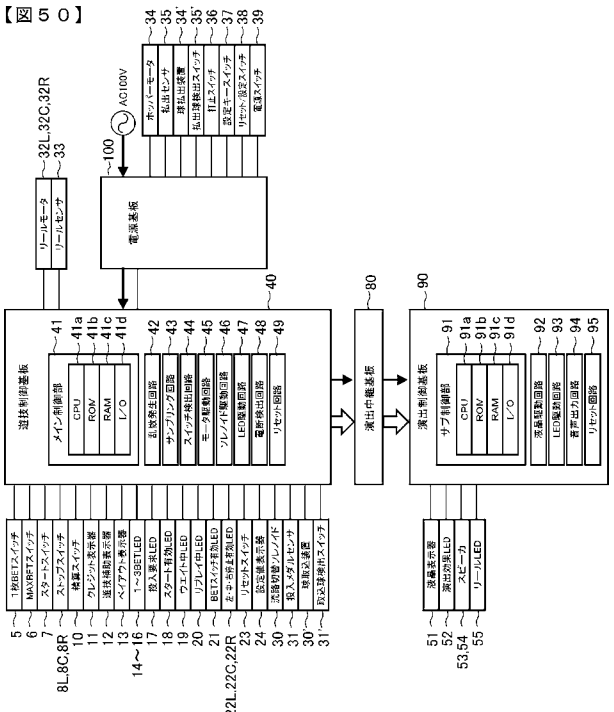
【図４８】


【図４８】
サンプリング回路
43
CPU41a
41GR
41R
（上位カウンタ）
（下位カウンタ）
RR
41GR
（上位カウンタ）
（下位カウンタ）
8080H
OR
41GR
41GR
内部抽選用乱数

【図４９】


【図４９】
サンプリング回路
43
CPU41a
41GR
41R
（上位カウンタ）
（下位カウンタ）
RR
41GR
（上位カウンタ）
（下位カウンタ）
8080H
OR
41GR
41GR
内部抽選用乱数

【図５０】


【図５０】
AC100V
100
電源基板
32L,32C,32R
33
リールモータ
リールセンサ
ホッパーモータ
払出センサ
投入検出装置
払出球検出スイッチ
BETスイッチ
設定キースイッチ
リセット・設定スイッチ
電源スイッチ
34
35
34
35'
36
37
38
39
40
遊技制御基板
メイン制御部
CPU
ROM
RAM
I／O
41
41a
41b
41c
41d
乱数発生回路
サンプリング回路
スイッチ検出回路
モータ駆動回路
ソレノイド駆動回路
LED駆動回路
電断検出回路
リセット回路
42
43
44
45
46
47
48
49
中継基板
80
演出制御基板
サブ制御部
CPU
ROM
RAM
I／O
91
91a
91b
91c
91d
液晶駆動回路
LED駆動回路
音声出力回路
リセット回路
90
92
93
94
95
中段BETスイッチ
MAXBETスイッチ
スタートスイッチ
ストップスイッチ
精算スイッチ
クレジット表示器
遊技補助表示器
ペイアウト表示器
1～3BET LED
投入要求LED
スタート有効LED
ウエイト中LED
リプレイ中LED
BETスイッチ有効LED
ストップ中有効LED
リセットスイッチ
設定表示器
払出制御ソレノイド
投入メダルセンサ
精算スイッチ
設定切替スイッチ
5
6
7
8L,8C,8R
10
11
12
13
14～16
17
18
19
20
21
22L,22C,22R
23
24
30
31
30
31
液晶表示器
演出効果LED
スピーカ
リールLED
51
52
53,54
55

フロントページの続き

(74)代理人 100156535
弁理士 堅田 多恵子
(72)発明者 鴨田 久
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号 株式会社ビスティ内

審査官 大澤 元成

(56)参考文献 国際公開第２００６／０４６７０５（WO，Ａ１）
特開２００５－１７６９４５（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－１７３５３０（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ 5／０４