(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2013-154103
(P2013-154103A)
(43)公開日　平成25年8月15日(2013.8.15)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 5/04 (2006.01)		A63F	5/04	513D	2C082
		A63F	5/04	512A	
		A63F	5/04	514G	

審査請求 未請求　請求項の数 1　ＯＬ　（全 93 頁）

(21)出願番号　特願2012-19190(P2012-19190)
(22)出願日　平成24年1月31日(2012.1.31)

(71)出願人　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)【要約】
【課題】可変表示装置に表示結果を導出させる際の可変表示領域の停止態様の変化により遊技者の興趣を十分に高めることができるスロットマシンを提供すること。
【解決手段】低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において、低速停止制御が行われたか否かに関わらず、当該ゲームにおいて低速停止制御に当選したか否かに応じた確率にて入賞演出Ａ～Ｃのいずれかが選択されるとともに、低速停止制御が当選している場合には、低速停止制御が当選していない場合に比較して、入賞演出Ａ～Ｃのうち入賞演出Ｂ、Ｃが選択される比率が高くなるように定められており、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において入賞演出Ｂ、Ｃが行われることで、低速停止制御に当選していた可能性が高い旨が示唆される。
【選択図】図４９

(a)
入賞演出選択率（低速停止制御カウンタ＞０）

入賞演出	通常停止制御		低速停止制御	
	リプレイA	ベル	リプレイA	ベル
入賞演出A	95%	95%	50%	70%
入賞演出B	5%	5%	45%	28%
入賞演出C	0%	0%	5%	2%

(b)
入賞演出選択率（低速停止制御カウンタ≦０）

入賞演出	通常停止制御		低速停止制御	
	リプレイA	ベル	リプレイA	ベル
入賞演出A	95%	95%	20%	50%
入賞演出B	5%	5%	70%	45%
入賞演出C	0%	0%	10%	5%

【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示装置に表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、該可変表示装置に導出された表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、
前記可変表示装置に表示結果が導出される前に入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、
前記可変表示装置に表示結果を導出させる際に操作される導出操作手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに前記事前決定手段の決定結果に応じて前記可変表示装置に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、
前記事前決定手段の決定結果が特定の決定結果である場合に前記可変表示装置に表示結果が導出された後に導出後演出を実行する導出後演出実行手段と、
を備え、
前記導出制御手段は、
前記導出操作手段が操作されたときに通常の停止態様にて表示結果を導出させる通常導出制御を行う通常導出制御手段と、
前記導出操作手段が操作されたときに前記通常の停止態様とは異なる特殊な停止態様にて表示結果を導出させる特殊導出制御を行う特殊導出制御手段と、
を含み、
前記スロットマシンは、前記事前決定手段の決定結果が前記特定の決定結果である場合に、前記特殊導出制御を行うか否かを決定する特殊導出制御決定手段を備え、
前記特殊導出制御手段は、前記特殊導出制御決定手段により前記特殊導出制御を行う旨が決定された場合に前記特殊導出制御を行い、
前記導出後演出実行手段は、
前記事前決定手段の決定結果が特定の決定結果である場合に、前記特殊導出制御決定手段により前記特殊導出制御を行う旨が決定されているか否かに応じて異なる割合で前記導出後演出を実行するか否かを決定するを含み、
前記事前決定手段の決定結果が特定の決定結果である場合に、前記特殊変動制御が行われたか否かに関わらず、前記導出後演出決定手段により実行する旨が決定された場合に前記導出後演出を実行する
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複数の可変表示領域のそれぞれに導出表示させることが可能な可変表示装置を備え、複数の可変表示領域に導出表示された識別情報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に関する。
【背景技術】
【０００２】
スロットマシンは、一般に、外周部に識別情報としての複数種類の図柄が描かれた複数（通常は３つ）のリールを有する可変表示装置を備えており、まず遊技者のＢＥＴ操作により賭数を設定し、規定の賭数が設定された状態でスタート操作することによりリールの回転が開始し、各リールに対応して設けられた停止ボタンを操作することにより回転を停止する。そして、全てのリールの回転を停止したときに入賞ライン上に予め定められた入賞図柄の組み合わせ（例えば、７－７－７、以下図柄の組み合わせを役とも呼ぶ）が揃ったことによって入賞が発生する。すなわち遊技者の操作によってゲームが進行するようになっている。
【０００３】

また、この種のスロットマシンでは、内部抽選にていずれかの役が当選した場合において、停止操作がなされたタイミングが、当選した役の構成図柄が停止するタイミングでない場合でも、予め定められた引込範囲内にあれば、該当する図柄を引き込んで停止させるようになっている。

【０００４】

このように図柄を引き込んで停止させる制御を行うスロットマシンとしては、内部抽選にていずれかの役が当選しているとともに、引込範囲内に内部当選役を構成する図柄が配置されている状態で遊技者によりリールの停止操作がなされると、内部当選役に基づいて内部当選役を構成する図柄の滑りコマ数を０コマから４コマまでの範囲から決定し、この滑りコマ数が０コマまたは２コマから４コマである場合には、通常の停止速度でリールを停止させながら内部当選役を構成する図柄を引き込むとともに、滑りコマ数が１コマである場合には、滑りコマ数が２コマから４コマまでの範囲で決定された場合よりもリールの停止速度が遅くなるようにリールを停止させながら内部当選役を構成する図柄を引き込むことで、遊技者に対して滑りコマ数を認識させることにより入賞を示唆し、遊技者の興趣を高めるものが提案されている（例えば、特許文献１参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００５】

【特許文献１】特開２００７－１９５８８７号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００６】

しかしながら、特許文献１に記載のスロットマシンにあっては、リールの停止速度を遅くする場合に、リールの停止速度が遅くなること以外には、通常の停止態様と変わりがないことから、遊技者がリールの停止速度が遅くなったことを見逃してしまう可能性が高く、リールの停止速度を遅くするといった特殊な停止機能を備えていながら、それによる遊技者の興趣を十分に高めることができなかった。

【０００７】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、可変表示装置に表示結果を導出させる際の可変表示領域の停止態様の変化により遊技者の興趣を十分に高めることができるスロットマシンを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００８】

前記課題を解決するために、本発明の請求項１に記載のスロットマシンは、

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

前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）に表示結果が導出される前に入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段（内部抽選）と、

前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）に表示結果を導出させる際に操作される導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）と、

前記導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）が操作されたときに前記事前決定手段（内部抽選）の決定結果に応じて前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段（リールの停止制御）と、

前記事前決定手段（内部抽選）の決定結果が特定の決定結果（リプレイＡ）である場合に前記可変表示装置に表示結果が導出された後に導出後演出（入賞演出Ｂ、Ｃ）を実行する導出後演出実行手段と、

を備え、

前記導出制御手段は、
前記導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）が操作されたときに通常の停止態様にて表示結果を導出させる通常導出制御（通常停止制御）を行う通常導出制御手段と、
前記導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）が操作されたときに前記通常の停止態様とは異なる特殊な停止態様にて表示結果を導出させる特殊導出制御（低速停止制御）を行う特殊導出制御手段と、
を含み、
前記スロットマシンは、前記事前決定手段（内部抽選）の決定結果が前記特定の決定結果（リプレイＡ）である場合に、前記特殊導出制御（低速停止制御）を行うか否かを決定する特殊導出制御決定手段（低速停止抽選）を備え、
前記特殊導出制御手段は、前記特殊導出制御決定手段（低速停止抽選）により前記特殊導出制御（低速停止制御）を行う旨が決定された場合に前記特殊導出制御（低速停止制御）を行い、
前記導出後演出実行手段は、
前記事前決定手段（内部抽選）の決定結果が特定の決定結果（リプレイＡ）である場合に、前記特殊導出制御決定手段（低速停止抽選）により前記特殊導出制御（低速停止制御）を行う旨が決定されているか否かに応じて異なる割合で前記導出後演出（入賞演出Ｂ、Ｃ）を実行するか否かを決定する導出後演出決定手段（入賞演出選択抽選）を含み、
前記事前決定手段（内部抽選）の決定結果が特定の決定結果（リプレイＡ）である場合に、前記特殊変動制御（低速停止制御）が行われたか否かに関わらず、前記導出後演出決定手段（入賞演出選択抽選）により実行する旨が決定された場合に前記導出後演出（入賞演出Ｂ、Ｃ）を実行する
ことを特徴としている。
この特徴によれば、事前決定手段の決定結果が、特殊変動制御が行われる可能性のある特定の決定結果である場合において可変表示装置の表示結果の導出後に導出後演出が実行され得るとともに、事前決定手段の決定結果が特定の決定結果である場合において、実際に特殊変動制御が行われたか否かに関わらず、特殊変動制御を行う旨が決定されたか否かに応じて導出後演出が実行される割合の違いから特殊変動制御を行う旨が決定されていたか否かを推認することが可能となるため、特殊な停止態様にて表示結果を導出させることによる興趣を効果的に高めることができる。
尚、特殊導出制御とは、導出操作手段が操作されてから表示結果が導出されるまでの速度を通常よりも遅くする制御や、表示結果をバウンドさせて停止させるなど、停止させる際の挙動を通常と異なる挙動とする制御などが該当する。
また、前記導出後演出決定手段は、前記特殊導出制御を行う旨が決定されている場合に前記特殊導出制御を行う旨が決定されていない場合よりも高い割合で前記導出後演出を実行する旨を決定するものでも良いし、前記特殊導出制御を行う旨が決定されていない場合に前記特殊導出制御を行う旨が決定されている場合よりも高い割合で前記導出後演出を実行する旨を決定するものでも良く、さらには、前記特殊導出制御を行う旨が決定されている場合、前記特殊導出制御を行う旨が決定されていない場合のどちらか一方の場合にのみ前記導出後演出を実行する旨を決定するものでも良い。
また、事前決定手段の決定結果が特定の決定結果である場合に、導出後演出を実行する旨が決定された場合に、前記導出後演出として特定の種類の演出が実行される一方、導出後演出を実行しない旨が決定された場合に、前記特定の種類以外の種類の演出が実行される構成としても良い。

【０００９】

本発明の手段１に記載のスロットマシンは、請求項１に記載のスロットマシンであって、
前記導出後演出実行手段は、前記特殊導出制御決定手段により前記特殊導出制御（低速停止制御）を行う旨が決定されていることを条件に、複数種類の前記導出後演出（入賞演

出Ｂ、Ｃ）のうち特定種類の導出後演出（入賞演出Ｃ）を実行する
ことを特徴としている。
この特徴によれば、特殊変動制御が行われたか否かを見逃した場合であっても、特定種類の導出後演出が実行されることで、特殊導出制御を行う旨が決定されたことを認識させることができる。
【００１０】
本発明の手段２に記載のスロットマシンは、請求項１または手段１に記載のスロットマシンであって、
前記導出制御手段は、前記導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）が操作されたときに、該導出操作手段の操作がなされた時点から予め定められた最大変動量（４コマ）の範囲内で前記可変表示装置に導出可能な表示結果のうちいずれかの表示結果を導出させる制御を行い、
前記特殊導出制御手段は、
前記導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）の操作がなされる前の段階で該導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）を特定の操作タイミング（スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせの構成図柄の引込範囲内）で操作することで該特定の操作タイミング以外（スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせの構成図柄の引込範囲外）で操作した場合には導出されることのない特定の表示結果（スイカの入賞態様）が導出される可能性がある旨を示唆する特定事象（スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせが入賞ラインにテンパイすること）が発生した場合に、前記特定事象が発生していない場合よりも高い割合で前記特殊導出制御（低速停止制御）を行うとともに、
前記導出操作手段（ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）が前記特定の操作タイミング（スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせの構成図柄の引込範囲内）で操作されたことを条件に前記特殊導出制御（低速停止制御）を行う
ことを特徴としている。
この特徴によれば、導出操作手段が特定の操作タイミング以外で操作された場合、すなわち特定の表示結果を導出させることができないタイミングで操作された場合には特殊導出制御が行われることはないので、特殊導出制御が行われたことと特定の表示結果が導出されたことの関連性が明確となる。
【００１１】
本発明の手段３に記載のスロットマシンは、請求項１、手段１または２のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記特殊導出制御決定手段により前記特殊導出制御（低速停止制御）を行う旨が決定された際に該特殊導出制御（低速停止制御）が行われたか否かについての履歴を記憶する特殊導出履歴記憶手段（低速停止制御カウンタ）を備え、
前記特殊導出履歴記憶手段（低速停止制御カウンタ）に記憶されている履歴に応じて、前記導出後演出決定手段（入賞演出選択抽選）により前記導出後演出（入賞演出Ｂ、Ｃ）を実行する旨が決定される割合が異なる
ことを特徴としている。
この特徴によれば、特殊導出制御決定手段により特殊導出制御を行う旨が決定された際に該特殊導出制御が行われたか否かの履歴に基づいて導出後演出の実行割合が変化するので、特殊導出制御の実行状況に応じて的確に導出後演出を実行させることができる。
【００１２】
本発明の手段４に記載のスロットマシンは、請求項１、手段１～３のいずれかに記載のスロットマシンであって、
前記特定の決定結果は、第１の価値（８枚のメダル）の付与を伴う第１の入賞（ベル）の発生を許容する第１の決定結果（ベル）及び前記第１の価値よりも低い第２の価値（リプレイゲーム（３枚のメダルに相当）の付与を伴う第２の入賞（リプレイ１）の発生を許容する第２の決定結果（リプレイＡ）を含み、

前記導出後演出決定手段（入賞演出選択抽選）は、前記事前決定手段（内部抽選）の決定結果が前記第２の決定結果（リプレイＡ）である場合に、前記第２の決定結果（ベル）である場合よりも高い割合で前記導出後演出（入賞演出Ｂ、Ｃ）を実行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、特殊導出制御が行われる可能性のある特定の決定結果のうち第１の決定結果よりも付与される価値の低い第２の決定結果である場合、すなわち遊技者が着目していない可能性の高い状況であっても、導出後演出にて特殊変動制御を行う旨が決定されていたか否かを推認することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【００１３】

【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】スロットマシンの内部構造図である。

【図３】リールの図柄配列を示す図である。

【図４】スロットマシンの構成を示すブロック図である。

【図５】メイン制御部の構成を示すブロック図である。

【図６】特別役の種類、特別役の図柄組み合わせ、及び特別役に関連する技術事項について説明するための図である。

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

【図８】遊技状態の遷移を説明するための図である。

【図９】遊技状態の概要を示す図である。

【図１０】遊技状態毎に抽選対象役として読み出される抽選対象役の組み合わせについて説明するための図である。

【図１１】遊技状態毎に抽選対象役として読み出される抽選対象役の組み合わせについて説明するための図である。

【図１２】遊技状態毎に抽選対象役として読み出される抽選対象役の組み合わせについて説明するための図である。

【図１３】遊技状態毎に抽選対象役として読み出される抽選対象役の組み合わせについて説明するための図である。

【図１４】抽選対象役により入賞が許容される役の組み合わせ及び当選時の停止制御の特徴について説明するための図である。

【図１５】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図１６】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図１７】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図１８】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図１９】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図２０】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図２１】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図２２】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図２３】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図２４】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図２５】抽選対象役について設定値毎に定められた判定値数を示す図である。

【図２６】特別役と同時当選する一般役の同時当選期待度を示す図である。

【図２７】リールモータの構成を示す図である。

【図２８】加速時のステップレートを示す図である。

【図２９】加速時のリールモータの励磁状況を示すタイミングチャートである。

【図３０】通常停止制御のステップレートを示す図である。

【図３１】通常停止制御のリールモータの励磁状況を示すタイミングチャートである。

【図３２】通常停止制御の停止操作位置、ブレーキ開始位置、全相開始位置、停止位置の関係を示す図である。

【図３３】低速停止制御のステップレートを示す図である。
【図３４】低速停止制御のリールモータの励磁状況を示すタイミングチャートである。
【図３５】低速停止制御の停止操作位置、ブレーキ開始位置、全相開始位置、停止位置の関係を示す図である。
【図３６】テーブル方式による停止制御の手順を示す図である。
【図３７】コントロール方式による停止制御の手順を示す図である。
【図３８】仮想滑りコマテーブルの構成を示す図である。
【図３９】メイン制御部が実行するゲーム処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図４０】メイン制御部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４１】メイン制御部がリール回転処理において実行する低速停止決定処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図４２】低速停止抽選の当選確率を示す図である。
【図４３】メイン制御部がリール回転処理において実行する滑りコマ数設定処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図４４】メイン制御部が滑りコマ数設定処理において実行する停止位置検索処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図４５】メイン制御部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４６】メイン制御部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４７】メイン制御部がタイマ割込処理（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４８】入賞演出の演出態様を示す図である。
【図４９】入賞演出の選択率を示す図である。
【図５０】同時当選役当選時における前兆演出及び連続演出の流れを示す図である。
【図５１】チャンス演出の演出態様を示す図である。
【図５２】チャンス演出の実行確率を示す図である。
【図５３】前兆演出抽選の当選確率を示す図である。
【図５４】連続演出の演出パターン別の構成を示す図である。
【図５５】連続演出の演出態様を示す図である。
【図５６】連続演出の演出態様を示す図である。
【図５７】連続演出の演出パターンの選択率を示す図である。
【図５８】チャンスアップ抽選の当選確率を示す図である。
【図５９】実施例２においてメイン制御部がリール回転処理において実行する低速停止決定処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図６０】実施例２における低速停止抽選の当選確率を示す図である。
【図６１】実施例２においてメイン制御部がタイマ割込処理（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６２】実施例３における通常停止制御のステップレートを示す図である。
【図６３】実施例３における通常停止制御のリールモータの励磁状況を示すタイミングチャートである。
【図６４】実施例３における通常停止制御のブレーキ開始位置、全相開始位置、停止位置の関係を示す図である。
【図６５】実施例３における低速停止制御１のステップレートを示す図である。
【図６６】実施例３における低速停止制御１のリールモータの励磁状況を示すタイミングチャートである。
【図６７】実施例３における低速停止制御２のステップレートを示す図である。
【図６８】実施例３における低速停止制御２のリールモータの励磁状況を示すタイミングチャートである。

【図６９】実施例３における低速停止制御１のブレーキ開始位置、全相開始位置、停止位置の関係を示す図である。
【図７０】実施例３におけるチェリーの図柄組み合わせ、チェリーに関連する技術事項について説明するための図である。
【図７１】実施例３においてメイン制御部がリール回転処理において実行する低速停止決定処理の制御内容を示すフローチャートである。
【図７２】実施例３における低速停止抽選の当選確率を示す図である。
【図７３】実施例３においてメイン制御部がタイマ割込処理（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７４】実施例３におけるチェリー当選時の滑りコマ数データの一例を示す図である。
【発明を実施するための形態】
【００１４】
本発明の実施例を以下に説明する。
【実施例１】
【００１５】
本発明が適用されたスロットマシンの実施例１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２ａと、この筐体２ａの側端に回動自在に枢支された前面扉２ｂと、から構成されている。
【００１６】
本実施例のスロットマシン１の筐体１ａの内部には、図２に示すように、外周に複数種の図柄が配列されたリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ（以下、左リール、中リール、右リール）が水平方向に並設されており、図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１ｂに設けられた透視窓３から見えるように配置されている。
【００１７】
リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの外周部には、図３に示すように、それぞれ「赤７」、「朱７」、「青７」「紫７」、「ＢＡＲ」、「スイカ」、「チェリー」、「リプレイ」、「ベル」、「プラム」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、前面扉１ｂのリールパネル１ｃ略中央に設けられた透視窓３において各々上中下三段に表示される。
【００１８】
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４参照）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。
【００１９】
リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの内側には、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒそれぞれに対して、基準位置を検出するリールセンサ３３Ｌ、３３Ｃ、３３Ｒと、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを背面から照射するリールＬＥＤ５５と、が設けられている。また、リールＬＥＤ５５は、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの連続する３つの図柄に対応する１２のＬＥＤからなり、各図柄に対応する領域をそれぞれ独立して照射可能とされている。
【００２０】
前面扉１ｂにおける各リール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒに対応する位置には、リール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒを前面側から透視可能とする横長長方形状の透視窓３が設けられており、該透視窓３を介して遊技者側から各リール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒが視認できるようになっている。
【００２１】
前面扉１ｂには、メダルを投入可能なメダル投入部４、メダルが払い出されるメダル払出口９、クレジット（遊技者所有の遊技用価値として記憶されているメダル数）を用いて、その範囲内において遊技状態に応じて定められた規定数の賭数のうち最大の賭数（本実

施例では後述するＲＢ１においては規定数として１が定められており、後述するＲＢ２においては規定数として２が定められており、後述する通常遊技状態、ＲＴ１～４、ＲＢ３においては規定数として３が定められている。）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、演出に用いるための演出用スイッチ５６が遊技者により操作可能にそれぞれ設けられている。

【００２２】

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

【００２３】

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

【００２４】

ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の内部には、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４参照）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４参照）がそれぞれ設けられている。

【００２５】

また、前面扉１ｂにおけるストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの下方には、スロットマシン１のタイトルや後述する配当表１などが印刷された下部パネル１ｄが設けられている。

【００２６】

前面扉１ｂの内側には、所定のキー操作により後述するエラー状態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、後述のＢＢ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３６ａ、後述のＢＢ終了時に自動精算処理（クレジットとして記憶されているメダルを遊技者の操作によらず精算（返却）する処理）に制御する自動精算機能の有効／無効を選択するための自動精算スイッチ３６ｂ、メダル投入部４から投入されたメダルの流路を、筐体１ａ内部に設けられた後述のホッパータンク３４ａ（図２参照）側またはメダル払出口９側のいずれか一方に選択的に切り替えるための流路切替ソレノイド３０、メダル投入部４から投入され、ホッパータンク３４ａ側に流下したメダルを検出する投入メダルセンサ３１を有するメダルセレクタ（図示略）、前面扉１ｂの開放状態を検出するドア開放検出スイッチ２５（図４参照）が設けられている。

【００２７】
筐体１ａ内部には、図２に示すように、前述したリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒ、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒのリール基準位置をそれぞれ検出可能なリールセンサ３３Ｌ、３３Ｃ、３３Ｒ（図４参照）からなるリールユニット２、外部出力信号を出力するための外部出力基板１０００、メダル投入部４から投入されたメダルを貯留するホッパータンク３４ａ、ホッパータンク３４ａに貯留されたメダルをメダル払出口９より払い出すためのホッパーモータ３４ｂ、ホッパーモータ３４ｂの駆動により払い出されたメダルを検出する払出センサ３４ｃからなるホッパーユニット３４、電源ボックス１００が設けられている。
【００２８】
ホッパーユニット３４の側部には、ホッパータンク３４ａから溢れたメダルが貯留されるオーバーフロータンク３５が設けられている。オーバーフロータンク３５の内部には、貯留された所定量のメダルを検出可能な高さに設けられた左右に離間する一対の導電部材からなる満タンセンサ３５ａが設けられており、導電部材がオーバーフロータンク３５内に貯留されたメダルを介して接触することにより導電したときに内部に貯留されたメダル貯留量が所定量以上となったこと、すなわちオーバーフロータンクが満タン状態となったことを検出できるようになっている。
【００２９】
電源ボックス１００の前面には、設定変更状態または設定確認状態に切り替えるための設定キースイッチ３７、通常時においてはエラー状態や打止状態を解除するためのリセットスイッチとして機能し、設定変更状態においては後述する内部抽選の当選確率（出玉率）の設定値を変更するための設定スイッチとして機能するリセット／設定スイッチ３８、電源をｏｎ／ｏｆｆする際に操作される電源スイッチ３９が設けられている。
【００３０】
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。
【００３１】
入賞ラインとは、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの透視窓３に表示された図柄の組み合わせが入賞図柄の組み合わせであるかを判定するために設定されるラインである。本実施例では、図１に示すように、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの中段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ１、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの上段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ２、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの下段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ３、リール２Ｌの上段、リール２Ｃの中段、リール２Ｒの下段、すなわち右下がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ４、リール２Ｌの下段、リール２Ｃの中段、リール２Ｒの上段、すなわち右上がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ５の５種類が入賞ラインとして定められている。
【００３２】
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。
【００３３】
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、有効化され入賞ライン上に予め定められた図柄の組み合わせ（以下、役とも呼ぶ）が各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの表示結果として停止した場合には入賞が発生し、その入賞に応じて定められた枚数のメダルが遊技者に対して付与され、クレジットに加算される。また、クレジッ

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

【００３４】

また、本実施例におけるスロットマシン１にあっては、ゲームが開始されて各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒが回転して図柄の変動が開始した後、いずれかのストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが操作されたときに、当該ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒに対応するリールの回転が停止して図柄が停止表示される。ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作から対応するリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転を停止するまでの最大停止遅延時間は１９０ｍｓ（ミリ秒）である。

【００３５】

リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒは、１分間に８０回転し、８０×２１（１リール当たりの図柄コマ数）＝１６８０コマ分の図柄を変動させるので、１９０ｍｓの間では最大で４コマの図柄を引き込むことができることとなる。つまり、停止図柄として選択可能なのは、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが操作されたときに表示されている図柄と、そこから４コマ先までにある図柄、合計５コマ分の図柄である。

【００３６】

このため、例えば、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒのいずれかが操作されたときに当該ストップスイッチに対応するリールの下段に表示されている図柄を基準とした場合、当該図柄から４コマ先までの図柄を下段に表示させることができるため、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ各々において、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｒのうちいずれかが操作されたときに当該ストップスイッチに対応するリールの中段に表示されている図柄を含めて５コマ以内に配置されている図柄を入賞ライン上に表示させることができる。

【００３７】

図４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４に示すように、遊技制御基板４０、演出制御基板９０、電源基板１０１が設けられており、遊技制御基板４０によって遊技状態が制御され、演出制御基板９０によって遊技状態に応じた演出が制御され、電源基板１０１によってスロットマシン１を構成する電気部品の駆動電源が生成され、各部に供給される。

【００３８】

電源基板１０１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、後述するメイン制御部４１からサブ制御部９１へのコマンド伝送ラインと、遊技制御基板４０から演出制御基板９０に対して電源を供給する電源供給ラインと、が一系統のケーブル及びコネクタを介して接続されており、これらケーブルと各基板とを接続するコネクタ同士が全て接続されることで演出制御基板９０側の各部が動作可能となり、かつメイン制御部４１からのコマンドを受信可能な状態となる。このため、メイン制御部４１からコマンドを伝送するコマンド伝送ラインが演出制御基板９０に接続されている状態でなければ、演出制御基板９０側に電源が供給されず、演出制御基板９０側のみが動作してしまうことがない。

【００３９】

また、電源基板１０１には、前述したホッパーモータ３４ｂ、払出センサ３４ｃ、満タンセンサ３５ａ、設定キースイッチ３７、リセット／設定スイッチ３８、電源スイッチ３

９が接続されている。

【００４０】

遊技制御基板４０には、前述したＭＡＸＢＥＴスイッチ６、スタートスイッチ７、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ、精算スイッチ１０、リセットスイッチ２３、打止スイッチ３６ａ、自動精算スイッチ３６ｂ、投入メダルセンサ３１、ドア開放検出スイッチ２５、リールセンサ３３Ｌ、３３Ｃ、３３Ｒが接続されているとともに、電源基板１０１を介して前述した払出センサ３４ｃ、満タンセンサ３５ａ、設定キースイッチ３７、リセット／設定スイッチ３８が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力されるようになっている。

【００４１】

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ＬＥＤ２０、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１０１を介して前述したホッパーモータ３４ｂ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。

【００４２】

遊技制御基板４０には、メイン制御部４１、制御用クロック生成回路４２、乱数用クロック生成回路４３、スイッチ検出回路４４、モータ駆動回路４５、ソレノイド駆動回路４６、ＬＥＤ駆動回路４７、電断検出回路４８、リセット回路４９が搭載されている。

【００４３】

メイン制御部４１は、１チップマイクロコンピュータにて構成され、後述するＲＯＭ５０６に記憶された制御プログラムを実行して、遊技の進行に関する処理を行うとととともに、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。

【００４４】

制御用クロック生成回路４２は、メイン制御部４１の外部にて、所定周波数の発振信号となる制御用クロックＣＣＬＫを生成する。制御用クロック生成回路４２により生成された制御用クロックＣＣＬＫは、例えば図５に示すようなメイン制御部４１の制御用外部クロック端子ＥＸＣを介してクロック回路５０２に供給される。乱数用クロック生成回路４３は、メイン制御部４１の外部にて、制御用クロックＣＣＬＫの発振周波数とは異なる所定周波数の発振信号となる乱数用クロックＲＣＬＫを生成する。乱数用クロック生成回路４３により生成された乱数用クロックＲＣＬＫは、例えば図５に示すようなメイン制御部４１の乱数用外部クロック端子ＥＲＣを介して乱数回路５０９に供給される。一例として、乱数用クロック生成回路４３により生成される乱数用クロックＲＣＬＫの発振周波数は、制御用クロック生成回路４２により生成される制御用クロックＣＣＬＫの発振周波数以下となるようにすれば良い。

【００４５】

スイッチ検出回路４４は、遊技制御基板４０に直接または電源基板１０１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取り込んでメイン制御部４１に伝送する。モータ駆動回路４５は、メイン制御部４１から出力されたモータ駆動信号をリールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒに伝送する。ソレノイド駆動回路４６は、メイン制御部４１から出力されたソレノイド駆動信号を流路切替ソレノイド３０に伝送する。ＬＥＤ駆動回路は、メイン制御部４１から出力されたＬＥＤ駆動信号を遊技制御基板４０に接続された各種表示器やＬＥＤに伝送する。電断検出回路４８は、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。リセット回路４９は、電源投入時または電源遮断時などの電源が不安定な状態においてメイン制御部４１にシステムリセット信号を与える。また、リセット回路４９は、ウォッチドッグタイマを内蔵し、ウォッチドッグタイマがタイムアップした場合

、すなわちメイン制御部４１のＣＰＵ５０５の動作が一定時間停止した場合においてメイン制御部４１にユーザリセット信号を与える。

【００４６】

図５は、遊技制御基板４０に搭載されたメイン制御部４１の構成例を示している。図５に示すメイン制御部４１は、１チップマイクロコンピュータであり、外部バスインタフェース５０１と、クロック回路５０２と、固有情報記憶回路５０３と、リセット／割込コントローラ５０４と、ＣＰＵ５０５と、ＲＯＭ５０６と、ＲＡＭ５０７と、ＣＴＣ（カウンタ／タイマサーキット）５０８と、乱数回路５０９と、ＰＩＰ（パラレルインプットポート）５１０と、シリアル通信回路５１１と、アドレスデコード回路５１２とを備えて構成される。

【００４７】

図５に示すメイン制御部４１が備える外部バスインタフェース５０１は、メイン制御部４１を構成するチップの外部バスと内部バスとのインタフェース機能や、アドレスバス、データバス及び各制御信号の方向制御機能などを有するバスインタフェースである。例えば、外部バスインタフェース５０１は、メイン制御部４１に外付けされた外部メモリや外部入出力装置などに接続され、これらの外部装置との間でアドレス信号やデータ信号、各種の制御信号などを送受信するものであれば良い。この実施の形態において、外部バスインタフェース５０１には、内部リソースアクセス制御回路５０１Ａが含まれている。

【００４８】

内部リソースアクセス制御回路５０１Ａは、外部バスインタフェース５０１を介した外部装置からメイン制御部４１の内部データに対するアクセスを制御して、例えばＲＯＭ５０６に記憶されたゲーム制御用プログラムや固定データといった、内部データの不適切な外部読出を制限するための回路である。ここで、外部バスインタフェース５０１には、例えばインサーキットエミュレータ（ＩＣＥ）といった回路解析装置が、外部装置として接続されることがある。

【００４９】

メイン制御部４１が備えるクロック回路５０２は、例えば制御用外部クロック端子ＥＸＣに入力される発振信号を２分周することなどにより、内部システムクロックＳＣＬＫを生成する回路である。本実施例では、制御用外部クロック端子ＥＸＣに制御用クロック生成回路４２が生成した制御用クロックＣＣＬＫが入力される。クロック回路５０２により生成された内部システムクロックＳＣＬＫは、例えばＣＰＵ５０５といった、メイン制御部４１において遊技の進行を制御する各種回路に供給される。また、内部システムクロックＳＣＬＫは、乱数回路５０９にも供給され、乱数用クロック生成回路４３から供給される乱数用クロックＲＣＬＫの周波数を監視するために用いられる。さらに、内部システムクロックＳＣＬＫは、クロック回路５０２に接続されたシステムクロック出力端子ＣＬＫＯから、メイン制御部４１の外部へと出力されても良い。

【００５０】

メイン制御部４１が備える固有情報記憶回路５０３は、例えばメイン制御部４１の内部情報となる複数種類の固有情報を記憶する回路である。一例として、固有情報記憶回路５０３は、ＲＯＭコード、チップ個別ナンバー、ＩＤナンバーといった３種類の固有情報を記憶する。ＲＯＭ５０６コードは、ＲＯＭ５０６の所定領域における記憶データから生成される４バイトの数値であり、生成方法の異なる４つの数値が準備されれば良い。チップ個別ナンバーは、メイン制御部４１の製造時に付与される４バイトの番号であり、メイン制御部４１を構成するチップ毎に異なる数値を示している。ＩＤナンバーは、メイン制御部４１の製造時に付与される８バイトの番号であり、メイン制御部４１を構成するチップ毎に異なる数値を示している。ここで、チップ個別ナンバーはユーザプログラムから読み取ることができる一方、ＩＤナンバーはユーザプログラムから読み取ることができないように設定されていれば良い。尚、固有情報記憶回路５０３は、例えばＲＯＭ５０６の所定領域を用いることなどにより、ＲＯＭ５０６に含まれるようにしても良い。或いは、固有情報記憶回路５０３は、例えばＣＰＵ５０５の内蔵レジスタを用いることなどにより、Ｃ

ＰＵ５０５に含まれるようにしても良い。

【００５１】

メイン制御部４１が備えるリセット／割込コントローラ５０４は、メイン制御部４１の内部や外部にて発生する各種リセット、割込要求を制御するためのものである。リセット／割込コントローラ５０４が制御するリセットには、システムリセットとユーザリセットが含まれている。システムリセットは、外部システムリセット端子ＸＳＲＳＴに一定の期間にわたりローレベル信号（システムリセット信号）が入力されたときに発生するリセットである。ユーザリセットは、外部ユーザリセット端子ＸＵＲＳＴに一定の期間にわたりローレベルの信号（ユーザリセット信号）が入力されたとき、または内蔵ウォッチドッグタイマ（ＷＤＴ）のタイムアウト信号が発生したことや、指定エリア外走行禁止（ＩＡＴ）が発生したことなど、所定の要因により発生するリセットである。尚、本実施例では前述のように内蔵ウォッチドッグタイマを使用せずにリセット回路４９に搭載されたウォッチドッグタイマ（ＷＤＴ）を用いているため、外部ユーザリセット端子ＸＵＲＳＴにユーザリセット信号が入力されるか、指定エリア外走行禁止（ＩＡＴ）が発生することでユーザリセットが発生することとなる。

【００５２】

リセット／割込コントローラ５０４が制御する割込には、ノンマスカブル割込ＮＭＩとマスカブル割込ＩＮＴが含まれている。ノンマスカブル割込ＮＭＩは、ＣＰＵ５０５の割込禁止状態でも無条件に受け付けられる割込であり、外部ノンマスカブル割込端子ＸＮＭＩ（入力ポートＰ４と兼用）に一定の期間にわたりローレベル信号が入力されたときに発生する割込である。マスカブル割込ＩＮＴは、ＣＰＵ５０５の設定命令により、割込要求の受け付けを許可／禁止できる割込であり、優先順位設定による多重割込の実行が可能である。マスカブル割込ＩＮＴの要因としては、外部マスカブル割込端子ＸＩＮＴ（入力ポートＰ３と兼用）に一定の期間にわたりローレベル信号が入力されたこと、ＣＴＣ５０８に含まれるタイマ回路にてタイムアウトが発生したこと、シリアル通信回路５１１にてデータ送信による割込要因が発生したこと、乱数回路５０９にて乱数値となる数値データの取り込みによる割込要因が発生したことなど、複数種類の割込要因が予め定められていれば良い。

【００５３】

メイン制御部４１が備えるＣＰＵ５０５は、ＲＯＭ５０６から読み出したプログラムを実行することにより、スロットマシン１におけるゲームの進行を制御するための処理などを実行する。このときには、ＣＰＵ５０５がＲＯＭ５０６から固定データを読み出す固定データ読出動作や、ＣＰＵ５０５がＲＡＭ５０７に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、ＣＰＵ５０５がＲＡＭ５０７に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、ＣＰＵ５０５が外部バスインタフェース５０１やＰＩＰ５１０などを介してメイン制御部４１の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、ＣＰＵ５０５が外部バスインタフェース５０１やシリアル通信回路５１１などを介してメイン制御部４１の外部へと各種信号を出力する送信動作等も行われる。

【００５４】

このように、メイン制御部４１では、ＣＰＵ５０５がＲＯＭ５０６に格納されているプログラムに従って制御を実行するので、以下、メイン制御部４１（又はＣＰＵ５０５）が実行する（又は処理を行う）ということは、具体的には、ＣＰＵ５０５がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、遊技制御基板４０以外の他の基板に搭載されているマイクロコンピュータについても同様である。

【００５５】

メイン制御部４１が備えるＲＯＭ５０６には、ゲーム制御用のユーザプログラムや固定データ等が記憶されている。また、ＲＯＭ５０６には、セキュリティチェックプログラム５０６Ａが記憶されている。ＣＰＵ５０５は、スロットマシン１の電源投入やシステムリセットの発生に応じてメイン制御部４１がセキュリティモードに移行したときに、ＲＯＭ５０６に記憶されたセキュリティチェックプログラム５０６Ａを読み出し、ＲＯＭ５０６

の記憶内容が変更されたか否かを検査するセキュリティチェック処理を実行する。尚、セキュリティチェックプログラム５０６Ａは、ＲＯＭ５０６とは異なる内蔵メモリに記憶されても良い。また、セキュリティチェックプログラム５０６Ａは、例えば外部バスインタフェース５０１を介してメイン制御部４１に外付けされた外部メモリの記憶内容を検査するセキュリティチェック処理に対応したものであっても良い。

【００５６】

メイン制御部４１が備えるＲＡＭ５０７は、ゲーム制御用のワークエリアを提供する。ここで、ＲＡＭ５０７の少なくとも一部は、バックアップ電源によってバックアップされているバックアップＲＡＭであれば良い。すなわち、スロットマシンへの電力供給が停止しても、所定期間はＲＡＭ５０７の少なくとも一部の内容が保存される。尚、本実施例では、ＲＡＭ５０７の全ての領域がバックアップＲＡＭとされており、スロットマシンへの電力供給が停止しても、所定期間はＲＡＭ５０７の全ての内容が保存される。

【００５７】

メイン制御部４１が備えるＣＴＣ５０８は、例えば８ビットのプログラマブルタイマを３チャネル（ＰＴＣ０－ＰＴＣ２）内蔵して構成され、リアルタイム割込の発生や時間計測を可能とするタイマ回路を含んでいる。各プログラマブルタイマＰＴＣ０－ＰＴＣ２は、内部システムクロックＳＣＬＫに基づいて生成されたカウントクロックの信号変化（例えばハイレベルからローレベルへと変化する立ち下がりタイミング）などに応じて、タイマ値が更新されるものであれば良い。また、ＣＴＣ５０８は、例えば８ビットのプログラマブルカウンタを４チャネル（ＰＣＣ０－ＰＣＣ３）内蔵しても良い。各プログラマブルカウンタＰＣＣ０－ＰＣＣ３は、内部システムクロックＳＣＬＫの信号変化、或いは、プログラマブルカウンタＰＣＣ０－ＰＣＣ３のいずれかにおけるタイムアウトの発生などに応じて、カウント値が更新されるものであれば良い。ＣＴＣ５０８は、セキュリティ時間を延長する際の延長時間（可変設定時間）をシステムリセット毎にランダムに決定するために用いられるフリーランカウンタや、乱数回路５０９にて生成される乱数のスタート値をシステムリセット毎にランダムに決定するために用いられるフリーランカウンタなどを、含んでも良い。或いは、これらのフリーランカウンタは、例えばＲＡＭ５０７のバックアップ領域といった、ＣＴＣ５０８とは異なるメイン制御部４１の内部回路に含まれても良い。

【００５８】

メイン制御部４１が備える乱数回路５０９は、例えば１６ビット乱数といった、所定の更新範囲を有する乱数値となる数値データを生成する回路である。本実施例では、遊技制御基板４０の側において、後述する内部抽選用の乱数値を示す数値データがカウント可能に制御される。尚、遊技効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられても良い。ＣＰＵ５０５は、乱数回路５０９から抽出した数値データに基づき、乱数回路５０９とは異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによって各種の数値データを加工或いは更新することで、内部抽選用の乱数値を示す数値データをカウントするようにしても良い。以下では、内部抽選用の乱数値を示す数値データが、ハードウェアとなる乱数回路５０９からＣＰＵ５０５により抽出された数値データをソフトウェアにより加工しないものとする。尚、乱数回路５０９は、メイン制御部４１に内蔵されるものであっても良いし、メイン制御部４１とは異なる乱数回路チップとして、メイン制御部４１に外付けされるものであっても良い。

【００５９】

内部抽選用の乱数値は、複数種類の入賞について発生を許容するか否かを判定するために用いられる値であり、本実施例では、「０」～「６５５３５」の範囲の値をとる。

【００６０】

メイン制御部４１が備えるＰＩＰ５１０は、例えば６ビット幅の入力専用ポートであり、専用端子となる入力ポートＰ０～入力ポートＰ２と、機能兼用端子となる入力ポートＰ３～入力ポートＰ５とを含んでいる。入力ポートＰ３は、ＣＰＵ５０５等に接続される外部マスカブル割込端子ＸＩＮＴと兼用される。入力ポートＰ４は、ＣＰＵ５０５等に接続

される外部ノンマスカブル割込端子ＸＮＭＩと兼用される。入力ポートＰ５は、シリアル通信回路５１１が使用する第１チャネル受信端子ＲＸＡと兼用される。入力ポートＰ３～入力ポートＰ５の使用設定は、プログラム管理エリアに記憶される機能設定ＫＦＣＳにより指示される。

【００６１】

図５に示すメイン制御部４１が備えるアドレスデコード回路５１２は、メイン制御部４１の内部における各機能ブロックのデコードや、外部装置用のデコード信号であるチップセレクト信号のデコードを行うための回路である。チップセレクト信号により、メイン制御部４１の内部回路、或いは、周辺デバイスとなる外部装置を、選択的に有効動作させて、ＣＰＵ５０５からのアクセスが可能となる。

【００６２】

メイン制御部４１が備えるＲＯＭ５０６には、ゲーム制御用のユーザプログラムやセキュリティチェックプログラム５０６Ａの他に、ゲームの進行を制御するために用いられる各種の選択用データ、テーブルデータなどが格納される。例えば、ＲＯＭ５０６には、ＣＰＵ５０５が各種の判定や決定、設定を行うために用意された複数の判定テーブルや決定テーブル、設定テーブルなどを構成するデータが記憶されている。また、ＲＯＭ５０６には、ＣＰＵ５０５が遊技制御基板４０から各種の制御コマンドとなる制御信号を送信するために用いられる複数のコマンドテーブルを構成するテーブルデータなどが記憶されている。

【００６３】

メイン制御部４１が備えるＲＡＭ５０７には、スロットマシン１におけるゲームの進行などを制御するために用いられる各種のデータを保持する領域として、遊技制御用データ保持エリア５９０が設けられている。ＲＡＭ５０７としては、例えばＤＲＡＭ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になる。ＣＰＵ５０５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が内蔵されている。例えば、リフレッシュレジスタは８ビットからなり、そのうち下位７ビットはＣＰＵ５０５がＲＯＭ５０６から命令フェッチするごとに自動的にインクリメントされる。したがって、リフレッシュレジスタにおける格納値の更新は、ＣＰＵ５０５における１命令の実行時間ごとに行われることになる。

【００６４】

メイン制御部４１は、シリアル通信回路５１１を介してサブ制御部９１に各種のコマンドを送信する。メイン制御部４１からサブ制御部９１へ送信されるコマンドは一方向のみで送られ、サブ制御部９１からメイン制御部４１へ向けてコマンドが送られることはない。

【００６５】

メイン制御部４１は、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入力ポートから入力される。そしてメイン制御部４１は、これら入力ポートから入力される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。

【００６６】

また、メイン制御部４１は、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、ＣＴＣ５０８に含まれるタイマ回路にてタイムアウトが発生したこと、すなわち一定時間間隔（本実施例では、約０．５６ｍｓ）毎に後述するタイマ割込処理（メイン）を実行する。

【００６７】

また、メイン制御部４１は、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、予め定められた順位によって優先して実行する割込が設定されている。尚、割込処理の実行中に他の割込要因が発生し、割込処理が終了してもその割込要因が継続している状態であれば、その時点で新たな割込が発生することとなる。

【００６８】

メイン制御部４１は、基本処理として遊技制御基板４０に接続された各種スイッチ類の検出状態が変化するまでは制御状態に応じた処理を繰り返しループし、各種スイッチ類の検出状態の変化に応じて段階的に移行する処理を実行する。また、メイン制御部４１は、一定時間間隔（本実施例では、約０．５６ｍｓ）毎にタイマ割込処理（メイン）を実行する。尚、タイマ割込処理（メイン）の実行間隔は、基本処理において制御状態に応じて繰り返す処理が一巡する時間とタイマ割込処理（メイン）の実行時間とを合わせた時間よりも長い時間に設定されており、今回と次回のタイマ割込処理（メイン）との間で必ず制御状態に応じて繰り返す処理が最低でも一巡することとなる。

【００６９】

演出制御基板９０には、演出用スイッチ５６が接続されており、この演出用スイッチ５６の検出信号が入力されるようになっている。

【００７０】

演出制御基板９０には、スロットマシン１の前面扉１ｂに配置された液晶表示器５１（図１参照）、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、前述したリールＬＥＤ５５等の演出装置が接続されており、これら演出装置は、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。

【００７１】

尚、本実施例では、演出制御基板９０に搭載されたサブ制御部９１により、液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ５５等の演出装置の出力制御が行われる構成であるが、サブ制御部９１とは別に演出装置の出力制御を直接的に行う出力制御部を演出制御基板９０または他の基板に搭載し、サブ制御部９１がメイン制御部４１からのコマンドに基づいて演出装置の出力パターンを決定し、サブ制御部９１が決定した出力パターンに基づいて出力制御部が演出装置の出力制御を行う構成としても良く、このような構成では、サブ制御部９１及び出力制御部の双方によって演出装置の出力制御が行われることとなる。

【００７２】

また、本実施例では、演出装置として液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ５５を例示しているが、演出装置は、これらに限られず、例えば、機械的に駆動する表示装置や機械的に駆動する役モノなどを演出装置として適用しても良い。

【００７３】

演出制御基板９０には、メイン制御部４１と同様にサブ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の表示制御を行う表示制御回路９２、演出効果ＬＥＤ５２、リールＬＥＤ５５の駆動制御を行うＬＥＤ駆動回路９３、スピーカ５３、５４からの音声出力制御を行う音声出力回路９４、電源投入時またはサブＣＰＵ９１ａからの初期化命令が一定時間入力されないときにサブＣＰＵ９１ａにリセット信号を与えるリセット回路９５、演出制御基板９０に接続された演出用スイッチ５６から入力された検出信号を検出するスイッチ検出回路９６、日付情報及び時刻情報を含む時間情報を出力する時計装置９７、スロットマシン１に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をサブＣＰＵ９１ａに対して出力する電断検出回路９８、その他の回路等、が搭載されており、サブＣＰＵ９１ａは、遊技制御基板４０から送信されるコマンドを受けて、演出を行うための各種の制御を行うとともに、演出制御基板９０に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。

【００７４】

リセット回路９５は、遊技制御基板４０においてメイン制御部４１にシステムリセット信号を与えるリセット回路４９よりもリセット信号を解除する電圧が低く定められており、電源投入時においてサブ制御部９１は、メイン制御部４１よりも早い段階で起動するようになっている。一方で、電断検出回路９８は、遊技制御基板４０においてメイン制御部

４１に電圧低下信号を出力する電断検出回路４８よりも電圧低下信号を出力する電圧が低く定められており、電断時においてサブ制御部９１は、メイン制御部４１よりも遅い段階で停電を検知し、後述する電断処理（サブ）を行うこととなる。

【００７５】

サブ制御部９１は、メイン制御部４１と同様に、割込機能を備えており、メイン制御部４１からのコマンド受信時に割込を発生させて、メイン制御部４１から送信されたコマンドを取得し、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、サブ制御部９１は、システムクロックの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。

【００７６】

また、サブ制御部９１は、メイン制御部４１とは異なり、コマンドの受信に基づいて割込が発生した場合には、タイマ割込処理（サブ）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、タイマ割込処理（サブ）の契機となる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。

【００７７】

また、サブ制御部９１にも、停電時においてバックアップ電源が供給されており、バックアップ電源が供給されている間は、ＲＡＭ９１ｃに記憶されているデータが保持されるようになっている。

【００７８】

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

【００７９】

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ＲＡＭ５０７から読み出された設定値が表示値として表示され、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状態に移行する。設定変更状態において、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に表示された表示値が１ずつ更新されていく（設定６からさら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が操作されると表示値を設定値として確定する。そして、設定キースイッチ３７がｏｆｆされると、確定した表示値（設定値）がメイン制御部４１のＲＡＭ５０７に格納され、遊技の進行が可能な状態に移行する。

【００８０】

また、設定値を確認するためには、ゲーム終了後、賭数が設定されていない状態で設定キースイッチ３７をｏｎ状態とすれば良い。このような状況で設定キースイッチ３７をｏｎ状態とすると、設定値表示器２４にＲＡＭ５０７から読み出された設定値が表示されることで設定値を確認可能な設定確認状態に移行する。設定確認状態においては、ゲームの進行が不能であり、設定キースイッチ３７をｏｆｆ状態とすることで、設定確認状態が終了し、ゲームの進行が可能な状態に復帰することとなる。

【００８１】

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は、タイマ割込処理（メイン）を実行する毎に、電断検出回路４８からの電圧低下信号が検出されているか否かを判定する停電判定処理を行い、停電判定処理において電圧低下信号が検出されていると判定した場合に、電断処理（メイン）を実行する。電断処理（メイン）では、レジスタを後述するＲＡＭ５０７のスタックに退避し、ＲＡＭ５０７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、ＲＡＭ５０７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、ＲＡＭ５０７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ＲＡＭ５０７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、ＲＡＭ５０７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、ＲＡＭ５０７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。

【００８２】

そして、メイン制御部４１は、システムリセットによるかユーザリセットによるかに関わらず、その起動時においてＲＡＭ５０７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、ＲＡＭ５０７に記憶されているデータに基づいてメイン制御部４１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、通常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、前述した設定変更状態において新たな設定値が設定されるまで解除されることがない。

【００８３】

尚、本実施例では、ＲＡＭ５０７に格納されている全てのデータが停電時においてもバックアップ電源により保持されるとともに、メイン制御部４１は、電源投入時においてＲＡＭ５０７のデータが正常であると判定した場合に、ＲＡＭ５０７の格納データに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成であるが、ＲＡＭ５０７に格納されているデータのうち停電時において制御状態の復帰に必要なデータのみをバックアップし、電源投入時においてバックアップされているデータに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成としても良い。

【００８４】

また、電源投入時において電断前の制御状態に復帰させる際に、全ての制御状態を電断前の制御状態に復帰させる必要はなく、遊技者に対して不利益とならない最低限の制御状態を復帰させる構成であれば良く、例えば、入力ポートの状態などを全て電断前の状態に復帰させる必要はない。

【００８５】

次に、メイン制御部４１のＲＡＭ５０７の初期化について説明する。メイン制御部４１のＲＡＭ５０７の格納領域は、重要ワーク、非保存ワーク、一般ワーク、特別ワーク、未使用領域、スタック領域に区分されている。

【００８６】

重要ワークは、各種表示器やＬＥＤの表示用データ、Ｉ／Ｏの入出力データ、遊技時間の計時カウンタ等、初期化すると不都合があるデータが格納されるワークである。非保存ワークは、各種スイッチ類の状態を保持するワークであり、起動時にＲＡＭ５０７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。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、ＢＢ中のメダル払出総数、後述する遊技状態フラグ等、ＢＢ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、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。未使用領域は、ＲＡＭ５０７の格納領域のうち使用していない領域であり、後述する複数の初期化条件のいずれか１つでも成立すれば初期化されることとなる。スタック領域は、メイン制御部４１のレジスタから退避したデータが格納される領域であり、このうちの未使用スタック領域は、未使用領域と同様に、後述する複数の初期化条件のいずれか１つでも成立すれば初期化されることとなるが、使用中スタック領域は、プログラムの続行のため、初期化されることはない。

【００８７】

本実施例においてメイン制御部４１は、設定キースイッチ３７がｏｎの状態での起動時、ＲＡＭ異常エラー発生時、ＢＢ終了時、設定キースイッチ３７がｏｆｆの状態での起動時でＲＡＭ５０７のデータが破壊されていないとき、１ゲーム終了時の５つからなる初期化条件が成立した際に、各初期化条件に応じて初期化される領域の異なる４種類の初期化を行う。

【００８８】

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、設定変更状態へ移行する場合において、その前に行う初期化、またはＲＡＭ異常エラー発生時に行う初期化であり、初期化１では、ＲＡＭ５０７の格納領域のうち、重要ワーク及び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）、すなわち非保存ワークから未使用スタック領域までの領域が初期化される。初期化２は、ＢＢ終了時に行う初期化であり、初期化２では、ＲＡＭ５０７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、すなわち一般ワークから未使用スタック領域までの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ＲＡＭ５０７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、ＲＡＭ５０７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。

【００８９】

尚、本実施例では、初期化１を設定変更状態の移行前に行っているが、設定変更状態の終了時に行ったり、設定変更状態移行前、設定変更状態終了時の双方で行うようにしても良い。

【００９０】

本実施例のスロットマシン１は、前述のように遊技状態（通常遊技状態、ＲＴ１～４、ＲＢ１、ＲＢ２、ＲＢ３）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。尚、本実施例では、遊技状態に応じた規定数の賭数が設定された時点で、入賞ライン１～５全てが有効化される。

【００９１】

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。役は、同一図柄の組み合わせであっても良いし、異なる図柄を含む組み合わせであっても良い。入賞となる役の種類は、遊技状態に応じて定められているが、大きく分けて、メダルの払い出しを伴う小役と、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、遊技者にとって有利な遊技状態への移行を伴う特別役と、がある。以下では、小役と再遊技役をまとめて一般役とも呼ぶ。遊技状態に応じて定められた各役の入賞が発生するためには、後述する内部抽選に当選して、当該役の当選フラグがＲＡＭ５０７に設定されている必要がある。

【００９２】

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。

【００９３】

以下、本実施例の内部抽選について説明する。内部抽選は、上記した各役への入賞を許容するか否かを、全てのリール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、スタートスイッチ７の検出時に内部抽選用の乱数値（０～６５５３５の整数）を取得する。詳しくは、ＲＡＭ５０７に割り当てられた乱数値格納ワークの値を同じくＲＡＭ５０７に割り当てられた抽選用ワークに設定する。そして、遊技状態及び特別役の持ち越しの有無に応じて定められた各役について、抽選用ワークに格納された数値データと、遊技状態を特定するための遊技状態フラグの値、後述するＲＴを特定するためのＲＴフラグの値、賭数及び設定値に応じて定められた各役の判定値数に応じて行われる。

【００９４】

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

【００９５】

内部抽選では、内部抽選の対象となる役、現在の遊技状態フラグ値、ＲＴフラグ値及び設定値に対応して定められた判定値数を、内部抽選用の乱数値（抽選用ワークに格納された数値データ）に順次加算し、加算の結果がオーバーフローしたときに、当該役に当選したものと判定される。このため、判定値数の大小に応じた確率（判定値数／６５５３６）で役が当選することとなる。

【００９６】

そして、いずれかの役の当選が判定された場合には、当選が判定された役に対応する当選フラグをＲＡＭ５０７に割り当てられた内部当選フラグ格納ワークに設定する。内部当選フラグ格納ワークは、２バイトの格納領域にて構成されており、そのうちの上位バイトが、特別役の当選フラグが設定される特別役格納ワークとして割り当てられ、下位バイトが、一般役の当選フラグが設定される一般役格納ワークとして割り当てられている。詳しくは、特別役が当選した場合には、当該特別役が当選した旨を示す特別役の当選フラグを特別役格納ワークに設定し、一般役格納ワークに設定されている当選フラグをクリアする。また、一般役が当選した場合には、当該一般役が当選した旨を示す一般役の当選フラグを一般役格納ワークに設定する。尚、いずれの役及び役の組み合わせにも当選しなかった場合には、一般役格納ワークのみクリアする。

【００９７】

次に、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの停止制御について説明する。

【００９８】

本実施例では、リールの停止制御の方法として、予めＲＯＭ５０６に登録されている滑りコマ数データ（停止操作位置に応じた滑りコマ数を示すデータ）による停止制御（以下テーブル方式とも呼ぶ）、停止操作のタイミング毎に引込可能位置を検索し、その検索結果に基づく停止制御（以下コントロール方式とも呼ぶ）の２つの方法を採用しており、内部抽選の結果、リールの停止状況に応じていずれかの方法によって停止制御を行う。

【００９９】

本実施例では、全ての内部抽選結果に対応して第１停止（全てのリールが未だ回転中の状態で最初に行われる停止操作）に対応する滑りコマ数データ及び内部抽選結果のうち特定の結果（本実施例では、ＢＢ１～４）であり、かつ第１停止リールが左リールであり、その停止位置が特定の結果に応じて定められた特定の停止位置（本実施例では、下段１７番の停止位置、下段１１番の停止位置、下段７番の停止位置、下段２番の停止位置、下段０番の停止位置）である場合に対応して、第２停止（いずれか１つのリールが既に停止し、２つのリールが回転中の状態、すなわち２番目に行われる停止操作）、第３停止（いずれか２つのリールが停止し、１つのリールが回転中の状態、すなわち３番目に行われる停止操作）に対応する滑りコマ数データが予めＲＯＭ５０６に登録されており、第１停止時には、内部抽選の結果に関わらず、対応する滑りコマ数データによりテーブル方式にて停止制御を行い、第２停止時及び第３停止時には、内部抽選結果が特定の抽選結果であり、かつ第１停止リールに特定の停止位置が停止した場合であれば、対応する滑りコマ数デー

タによりテーブル方式にて停止制御を行い、内部抽選結果が特定の抽選結果ではない場合、または第１停止リールにて特定の停止位置が停止していない場合であれば、コントロール方式にて停止制御を行う。

【０１００】

テーブル方式によって停止制御を行う際に用いる滑りコマ数データは、ＲＯＭ５０６に予め登録されており、ＲＯＭ５０６に格納されているテーブルインデックスを参照して選択される。

【０１０１】

滑りコマ数データは、停止操作が行われたタイミング別の滑りコマ数を特定可能なデータである。本実施例では、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒに、３３６ステップ（０～３３５）の周期で１周するステッピングモータを用いている。すなわちリールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒを３３５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３８に示すように、リール１周に対して１６ステップ（１図柄が移動するステップ数）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０～２０の領域番号が割り当てられている。一方、１リールに配列された図柄数も２１であり、各リールの図柄に対して、リール基準位置から０～２０の図柄番号が割り当てられているので、０番図柄から２０番図柄に対して、それぞれ０～２０の領域番号が順に割り当てられていることとなる。そして、滑りコマ数データには、領域番号別の滑りコマ数が所定のルールで圧縮して格納されており、滑りコマ数データを展開することによって領域番号別の滑りコマ数を取得できるようになっている。

【０１０２】

ここで停止制御の方法別の停止制御の内容について説明する。

【０１０３】

まず、メイン制御部４１が、テーブル方式によって停止制御を行う場合には、図３６に示すように、リールの回転が開始したとき、またはリールが停止し、かつ未だ回転中のリールが残っているときに、リールの停止操作が有効になる前の段階においてテーブルインデックスを参照し、未停止のリールについて内部抽選の結果、停止済みのリールがある場合には、そのリールの停止位置に対応する停止制御テーブルの滑りコマ数データを選択する。

【０１０４】

そして、選択した滑りコマ数データを展開してＲＡＭ５０７に割り当てられた仮想滑りコマテーブル（図３８参照）に格納する。

【０１０５】

仮想滑りコマテーブルは、図３８に示すように、各リール毎に、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滑りコマ数がそれぞれ格納されるテーブルであり、滑りコマ数データから展開した滑りコマ数が、該当するリールの該当する領域番号に対応して格納されることとなる。

【０１０６】

その後、停止操作を有効とし、この状態でストップスイッチ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、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仮想滑りコマテーブルを参照し、特定した停止操作位置の領域番号に対応する滑りコマ数を取得する。そして取得した滑りコマ数に基づいて、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。

【０１０７】

詳しくは、停止操作を検出した時点のリール基準位置からのステップ数から、取得した滑りコマ数引き込んで停止させるまでのステップ数を算出し、算出したステップ数分リー

ルを回転させて停止させる制御を行う。これにより、停止操作が検出された停止操作位置の領域番号に対応する領域（図の停止操作ポイント）から滑りコマ数分先の停止位置となる領域番号に対応する領域（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。

【０１０８】

次に、メイン制御部４１が、コントロール方式によって停止制御を行う場合には、図３７に示すように、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、リールの停止操作が有効になる前の段階において未停止のリールについて内部抽選の結果、停止済みのリールの停止位置に基づいて、停止操作位置毎に内部抽選の結果に対応する停止位置（当選役が入賞ライン上に揃う停止位置）を検索する。

【０１０９】

詳しくは、停止操作位置毎に、０～４の滑りコマ数別の停止位置を特定し、これらの停止位置のそれぞれについて不正入賞（内部抽選で当選していない役）の判定及び停止禁止位置（停止した場合に、未停止のリールにおいて不正入賞や重複入賞を回避できなくなる停止位置）の判定を行い、不正入賞や停止禁止位置である場合には、停止禁止位置フラグを設定する。

【０１１０】

そして、０～４の滑りコマ数別の停止位置が当選役が入賞ライン上に揃う停止位置か否かの判定を役に応じた順番（特に、リプレイＡ及びベル当選時においては１コマを最優先とする順番であり、本実施例では、１→０→２→３→４の順番を適用する）で行い、当選役が入賞ライン上に揃う停止位置と判定された場合には、更に、その停止位置に対して停止禁止位置フラグが設定されているか否かの判定を行い、停止禁止位置フラグが設定されていなければ、その停止位置を取得し、取得した停止位置となる滑りコマ数を仮想滑りコマテーブルにおける該当するリールの該当する停止操作位置の領域番号に格納する。

【０１１１】

また、当選役が入賞ライン上に揃う停止位置と判定された場合でも、その停止位置に対して停止禁止位置フラグが設定されていれば、次の停止位置についての判定を行う。また、全ての滑りコマ数の停止位置の判定を行っても当選役が入賞ライン上に揃う停止位置がない場合には、最後に判定した停止位置となる滑りコマ数を仮想滑りコマテーブルの該当するリール、該当する停止操作位置の領域番号に格納する。また、最後に判定した停止位置に対して停止禁止位置フラグが設定されている場合には、停止禁止位置フラグが設定されていない停止位置まで遡って取得し、取得した停止位置となる滑りコマ数を仮想滑りコマテーブルにおける該当するリールの該当する停止操作位置の領域番号に格納する。尚、本実施例では、後述するように「ベル」、「リプレイ」の図柄が全てのリールにおいて４コマ以内の間隔で配置されており、０～４コマの範囲でリールを引き込んで停止させることにより必ずベルまたはリプレイを入賞ライン上に揃えることが可能となる。

【０１１２】

仮想滑りコマテーブルにおける回転中のリールの全ての領域番号に対して滑りコマ数が格納された後、停止操作を有効とし、この状態でストップスイッチ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、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仮想滑りコマテーブルを参照し、特定した停止操作位置の領域番号に対応する滑りコマ数を取得する。そして取得した滑りコマ数に基づいて、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。

【０１１３】

また、本実施例では、滑りコマ数が必ず０～４の範囲となるため、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。

【０１１４】

また、テーブルインデックスにおいて、いずれかの役に当選している場合に対応するアドレスには、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滑りコマ数が定められた滑りコマ数データを特定するインデックスデータが格納されているとともに、コントロール方式で停止操作を行う場合にも、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滑りコマ数が仮想滑りコマテーブルに格納される。

【０１１５】

このため、いずれかの役に当選している場合には、停止制御の方法に関わらず、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滑りコマ数が仮想滑りコマテーブルに格納され、リールの停止制御が行われる一方、いずれの役にも当選していない場合には、いずれの役も揃わない滑りコマ数が仮想滑りコマテーブルに格納され、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。

【０１１６】

図３に示すように、全てのリールにおける「ベル」、「リプレイ」、中リールにおける「チェリー」は、それぞれ４コマ以内の間隔で配置されているので、「リプレイ」または「ベル」を構成図柄とする入賞の当選時には、各リールの停止操作をどのタイミングで行った場合でも、必ず「リプレイ」または「ベル」を入賞ラインに停止させることが可能となる。

【０１１７】

一方で、全てのリールにおける「赤７」、「青７」、「紫７」、「スイカ」、左、右リールにおける「朱７」、「チェリー」は、４コマを超える間隔にて配置されているので、いずれかのリールにおいて「赤７」、「青７」、「紫７」、「スイカ」を構成図柄とする入賞の当選時、左、右リールにおいて「朱７」、「チェリー」を構成図柄とする入賞の当選時には、該当するリールにおいて「赤７」、「青７」、「紫７」、「スイカ」、「朱７」、「チェリー」の引き込み範囲となるタイミングで該当するリールの停止操作を行えば、「赤７」、「青７」、「紫７」、「スイカ」、「朱７」、「チェリー」を入賞ラインに停止させることが可能となるが、「赤７」、「青７」、「紫７」、「スイカ」、「朱７」、「チェリー」の引き込み範囲外のタイミングで該当するリールの停止操作を行えば、「赤７」、「青７」、「紫７」、「スイカ」、「朱７」、「チェリー」を入賞ラインに停止させることができず、取りこぼすこととなる。

【０１１８】

尚、左リールにおいて「スイカ」は、６コマ以内の間隔にて配置されているため、中リールまたは右リールを左リールよりも先に停止した結果、入賞ラインを制限されている場合は、「スイカ」の引き込み範囲外のタイミングで該当するリールの停止操作を行えば、「スイカ」を入賞ラインに停止させることができず、取りこぼすこととなるが、左リールを第１停止とした場合には、５コマの範囲で上段または下段のいずれに停止しても入賞ラインに停止させることが可能となるため、左リールにおいて「スイカ」を構成図柄とする入賞の当選時には、左リールを第１停止とした場合には左リールの停止操作をどのタイミングで行った場合でも、必ず「スイカ」を入賞ラインに停止させることが可能となる。

【０１１９】

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や特別役が持ち越されていない状態で特別役と小役が同時に当選した場合など、特別役と小役が同時に当選している場合には、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

当選している小役を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行われ、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特別役を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行われ、当選していない役は、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、特別役よりも小役を入賞ライン上に揃える制御が優先され、小役を引き込めない場合にのみ、特別役を有効させることが可能となる。

【０１２０】

尚、本実施例では、特別役と小役が同時に当選している場合に、特別役よりも小役を入賞ライン上に揃える制御が優先され、小役を引き込めない場合にのみ、特別役を入賞させることが可能となる構成であるが、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構成としても良い。

【０１２１】

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や特別役が持ち越されていない状態で特別役と再遊技役が同時に当選した場合など、特別役と再遊技役が同時に当選している場合には、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、この場合、再遊技役を構成する図柄は、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、特別役と再遊技役が同時に当選している場合には、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。

【０１２２】

本実施例においてメイン制御部４１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。

【０１２３】

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

【０１２４】

次に、メイン制御部４１がサブ制御部９１に対して送信するコマンドについて説明する。

【０１２５】

本実施例では、メイン制御部４１がサブ制御部９１に対して、ＢＥＴコマンド、クレジットコマンド、内部当選コマンド、低速停止コマンド、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、復帰コマンド、設定コマンド、設

定確認コマンド、操作検出コマンドを含む複数種類のコマンドを送信する。
【０１２６】
これらコマンドは、コマンドの種類を示す１バイトの種類データとコマンドの内容を示す１バイトの拡張データとからなり、サブ制御部９１は、種類データからコマンドの種類を判別できるようになっている。
【０１２７】
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、ゲーム終了後（設定変更後）からゲーム開始までの状態であり、規定数の賭数が設定されていない状態において、メダルが投入されるか、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。また、ＢＥＴコマンドは、賭数の設定操作がなされたときに送信されるので、ＢＥＴコマンドを受信することで賭数の設定操作がなされたことを特定可能である。
【０１２８】
クレジットコマンドは、クレジットとして記憶されているメダル枚数を特定可能なコマンドであり、ゲーム終了後（設定変更後）からゲーム開始までの状態であり、規定数の賭数が設定されている状態において、メダルが投入されてクレジットが加算されたときに送信される。
【０１２９】
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。また、内部当選コマンドは、スタートスイッチ７が操作されたときに送信されるので、内部当選コマンドを受信することでスタートスイッチ７が操作されたことを特定可能である。
【０１３０】
低速停止コマンドは、後述する低速停止抽選の結果、すなわち後述する低速停止制御が実行されるか否か、を特定可能なコマンドであり、低速停止抽選後に送信される。
【０１３１】
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。
【０１３２】
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、後述する通常停止制御であるか、低速停止制御であるか、を特定可能なコマンドであり、各リールの停止操作に伴う停止制御が行われる毎に送信される。また、リール停止コマンドは、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが操作されたときに送信されるので、リール停止コマンドを受信することでストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが操作されたことを特定可能である。
【０１３３】
入賞判定コマンドは、入賞の有無、入賞の種類、役が揃った入賞ライン、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。
【０１３４】
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。
【０１３５】
遊技状態コマンドは、次ゲームの遊技状態及びＲＴの種類、ＲＴの残りゲーム数を特定可能なコマンドであり、ゲームの終了時に送信される。
【０１３６】

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

【０１３７】

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。

【０１３８】

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

【０１３９】

復帰コマンドは、メイン制御部４１が電断前の制御状態に復帰した旨を示すコマンドであり、メイン制御部４１の起動時において電断前の制御状態に復帰した際に送信される。

【０１４０】

設定コマンドは、設定変更状態の開始または終了、設定変更後設定値を示すコマンドであり、設定変更状態に移行する時点で設定変更状態の開始を示す設定コマンドが送信され、設定変更状態の終了時に設定変更状態の終了及び設定変更後の設定値を示す設定コマンドが送信される。また、設定変更状態への移行に伴ってメイン制御部４１の制御状態が初期化されるため、設定開始を示す設定コマンドによりメイン制御部４１の制御状態が初期化されたことを特定可能である。

【０１４１】

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

【０１４２】

操作検出コマンドは、操作スイッチ類（ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、スタートスイッチ７、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ）の検出状態（ＯＮ／ＯＦＦ）を示すコマンドであり、一定間隔毎に送信される。

【０１４３】

操作検出コマンド以外のコマンドは、基本処理において生成され、シリアル通信回路５１１の送信データレジスタ５６１に転送することで、サブ制御部９１に送信される。

【０１４４】

操作検出コマンドは、タイマ割込処理（メイン）が５回実行される毎に生成され、シリアル通信回路５１１の送信データレジスタ５６１に転送することで、サブ制御部９１に送信される。

【０１４５】

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

【０１４６】

サブ制御部９１は、メイン制御部４１からのコマンドを受信した際に、コマンド受信割込処理を実行する。コマンド受信割込処理では、ＲＡＭ９１ｃに設けられた受信用バッファに、コマンド伝送ラインから取得したコマンドを格納する。

【０１４７】

受信用バッファには、最大で１６個のコマンドを格納可能な領域が設けられており、複数のコマンドを蓄積できるようになっている。

【０１４８】

サブ制御部９１は、タイマ割込処理（サブ）において、受信用バッファに未処理のコマンドが格納されているか否かを判定し、未処理のコマンドが格納されている場合には、そのうち最も早い段階で受信したコマンドに基づいてＲＯＭ９１ｂに格納された制御パターンテーブルを参照し、制御パターンテーブルに登録された制御内容に基づいて液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ５５等の各種演出装置の出力制御を行う。

【０１４９】

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、サブ制御部９１は、コマンドを受信した際に、制御パターンテーブルの当該ゲームにおいてＲＡＭ９１ｃに設定されている演出パターンに対応して登録された制御パターンのうち、受信したコマンドの種類に対応する制御パターンを参照し、当該制御パターンに基づいて演出装置の出力制御を行う。これにより演出パターン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。

【０１５０】

尚、サブ制御部９１は、あるコマンドの受信を契機とする演出の実行中に、新たにコマンドを受信した場合には、実行中の制御パターンに基づく演出を中止し、新たに受信したコマンドに対応する制御パターンに基づく演出を実行するようになっている。すなわち演出が最後まで終了していない状態でも、新たにコマンドを受信すると、受信した新たなコマンドが新たな演出の契機となるコマンドではない場合を除いて実行していた演出はキャンセルされて新たなコマンドに基づく演出が実行されることとなる。

【０１５１】

特に、本実施例では、演出の実行中に賭数の設定操作がなされたとき、すなわちサブ制御部９１が、賭数が設定された旨を示すＢＥＴコマンドを受信したときに、実行中の演出を中止するようになっている。このため、遊技者が、演出を最後まで見るよりも次のゲームを進めたい場合には、演出がキャンセルされ、次のゲームを開始できるので、このような遊技者に対して煩わしい思いをさせることがない。また、演出の実行中にクレジットまたは賭数の精算操作がなされたとき、すなわちサブ制御部９１が、ゲームの終了を示す遊技状態コマンドを受信した後、ゲームの開始を示す内部当選コマンドを受信する前に、払出開始コマンドを受信した場合には、実行中の演出を中止するようになっている。クレジットや賭数の精算を行うのは、遊技を終了する場合であり、このような場合に実行中の演出を終了させることで、遊技を終了する意志があるのに、不要に演出が継続してしまわないようになっている。

【０１５２】

演出パターンは、内部当選コマンドを受信した際に、内部当選コマンドが示す内部抽選の結果に応じた選択率にて選択され、ＲＡＭ９１ｃに設定される。演出パターンの選択率は、ＲＯＭ９１ｂに格納された演出テーブルに登録されており、サブ制御部９１は、内部当選コマンドを受信した際に、内部当選コマンドが示す内部抽選の結果に応じて演出テーブルに登録されている選択率を参照し、その選択率に応じて複数種類の演出パターンからいずれかの演出パターンを選択し、選択した演出パターンを当該ゲームの演出パターンとしてＲＡＭ９１ｃに設定するようになっており、同じコマンドを受信しても内部当選コマンドの受信時に選択された演出パターンによって異なる制御パターンが選択されるため、結果として演出パターンによって異なる演出が行われることがある。

【０１５３】

図６、図７は、入賞役の種類、入賞役の図柄組み合わせ、及び入賞役に関連する技術事項について説明するための図である。また、図８は、メイン制御部４１により制御される遊技状態の遷移を説明するための図であり、図９は、遊技状態の概要を示す図である。

【０１５４】

本実施例におけるスロットマシンは、図８に示すように、通常遊技状態、通常遊技状態

、ＲＴ１～４、ＢＢ１～６のいずれかに制御され、さらにＢＢ１、２においては常時ＲＢ１に制御され、ＢＢ３、４においては常時ＲＢ２に制御され、ＢＢ５、６においては常時ＲＢ３に制御される。

【０１５５】

図６を参照して、入賞役のうち特別役には、ビッグボーナス１～６（以下、各々のビッグボーナスをＢＢと称する）の６種類のＢＢが含まれる。

【０１５６】

ＢＢ１は、入賞ラインに「赤７－赤７－赤７」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ＢＢ２は、入賞ラインに「青７－青７－青７」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ＢＢ３は、入賞ラインに「赤７－赤７－朱７」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ＢＢ４は、入賞ラインに「紫７－青７－青７」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ＢＢ５は、入賞ラインに「赤７－赤７－青７」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ＢＢ６は、入賞ラインに「青７－青７－赤７」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。

【０１５７】

ＢＢ１が入賞するとビッグボーナス１（以下、ＢＢ１と称す）に移行する。また、ＢＢ２が入賞するとビッグボーナス２（以下、ＢＢ２と称す）に移行する。ＢＢ１、ＢＢ２では、終了条件が成立するまで常時レギュラーボーナス１（以下ＲＢ１と称す）に制御される。ＲＢ１は、賭数の規定数として１が定められた遊技状態であり、１２ゲーム消化するか、４回入賞するか、のいずれかの条件が成立することで終了し、ＢＢ１またはＢＢ２が終了していなければ再度ＲＢ１に制御されることとなる。ＢＢ１、ＢＢ２は、当該ＢＢ１中またはＢＢ２中に４６５枚を超えるメダルが払い出されたことを条件として終了する。この際、ＲＢ１の終了条件が成立せずともＲＢ１も終了させる。

【０１５８】

ＢＢ３が入賞するとビッグボーナス３（以下、ＢＢ３と称す）に移行する。また、ＢＢ４が入賞するとビッグボーナス４（以下、ＢＢ４と称す）に移行する。ＢＢ３、ＢＢ４では、終了条件が成立するまで常時レギュラーボーナス２（以下ＲＢ２と称す）に制御される。ＲＢ２は、賭数の規定数として２が定められた遊技状態であり、１２ゲーム消化するか、４回入賞するか、のいずれかの条件が成立することで終了し、ＢＢ３またはＢＢ４が終了していなければ再度ＲＢ２に制御されることとなる。ＢＢ３、ＢＢ４は、当該ＢＢ３中またはＢＢ４中に３４４枚を超えるメダルが払い出されたことを条件として終了する。この際、ＲＢ２の終了条件が成立せずともＲＢ２も終了させる。

【０１５９】

ＢＢ５が入賞するとビッグボーナス５（以下、ＢＢ５と称す）に移行する。また、ＢＢ６が入賞するとビッグボーナス６（以下、ＢＢ６と称す）に移行する。ＢＢ５、ＢＢ６では、終了条件が成立するまで常時レギュラーボーナス３（以下ＲＢ３と称す）に制御される。ＲＢ３は、賭数の規定数として３が定められた遊技状態であり、１２ゲーム消化するか、４回入賞するか、のいずれかの条件が成立することで終了し、ＢＢ５またはＢＢ６が終了していなければ再度ＲＢ３に制御されることとなる。ＢＢ３、ＢＢ４は、当該ＢＢ３中またはＢＢ４中に１０５枚を超えるメダルが払い出されたことを条件として終了する。この際、ＲＢ３の終了条件が成立せずともＲＢ３も終了させる。

【０１６０】

図８に示すように、ＢＢ１～６のいずれかに当選してから入賞するまでは、ＲＴ４に制御される。また、図８に示すように、ＢＢ１～４が終了した後は、通常遊技状態に制御され、ＢＢ５、６が終了した後は、ＲＴ３に制御される。

【０１６１】

内部抽選においてＢＢ１～６のうちいずれかに当選していても、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒをこれらの役に入賞可能とする適正なタイミングで操作しなければ、これらの役に入賞することはない。ＢＢ１～６の構成図柄は、全てのリールにおいて４コマ以内の間隔で配置されていないためである。

【０１６２】
次に、図７を参照して、入賞役のうち再遊技役について説明する。入賞役のうち再遊技役には、リプレイ１、リプレイ２、リプレイ３が含まれる。
【０１６３】
リプレイ１は、入賞ラインに「リプレイ－リプレイ－リプレイ」、「ベル－ＢＡＲ－リプレイ」のいずれかの組み合わせが揃ったときに入賞となる。「リプレイ」は、左リール２Ｌ、中リール２Ｃ、右リール２Ｒ各々において４コマ以内の間隔で配置されている。よって、リプレイ１については、原則として、当選していれば、ストップスイッチ８Ｌ～８Ｒの操作タイミングに関わらず入賞させることができる役といえる。
【０１６４】
リプレイ２は、入賞ラインに「リプレイ－リプレイ－ベル」、「ベル－ベル－リプレイ」、「スイカ－スイカ－リプレイ」、「スイカ－リプレイ－スイカ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。「リプレイ」及び「ベル」は、左リール２Ｌ、中リール２Ｃ、右リール２Ｒ各々において４コマ以内の間隔で配置されている。よって、リプレイ２については、原則として、当選していれば、ストップスイッチ８Ｌ～８Ｒの操作タイミングに関わらず入賞させることができる役といえる。
【０１６５】
図８に示すように、通常遊技状態またはＲＴ３においてリプレイ２に入賞した後は、ＲＴ１に制御される。
【０１６６】
リプレイ３は、入賞ラインに「チェリー－リプレイ－リプレイ」、「ＢＡＲ－リプレイ－リプレイ」、「紫７－リプレイ－リプレイ」、「スイカ－リプレイ－スイカ」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。「チェリー」、「ＢＡＲ」、「紫７」は、左リールにおいて４コマ以内の間隔で配置されており、「リプレイ」は、中リール２Ｃ、右リール２Ｒ各々において４コマ以内の間隔で配置されている。よって、リプレイ３については、原則として、当選していれば、ストップスイッチ８Ｌ～８Ｒの操作タイミングに関わらず入賞させることができる役といえる。
【０１６７】
図８に示すように、通常遊技状態またはＲＴ３においてリプレイ３に入賞した後は、ＲＴ２に制御される。
【０１６８】
次に、図７を参照して、入賞役のうち小役について説明する。入賞役のうち小役には、チェリー、ベル、スイカ、１枚役１、１枚役２が含まれる。
【０１６９】
チェリーは、入賞ラインに「ＡＮＹ－ＡＮＹ－チェリー」（「ＡＮＹ」は「赤７」、「朱７」、「青７」「紫７」、「ＢＡＲ」、「スイカ」、「チェリー」、「リプレイ」、「ベル」、「プラム」のいずれか）の組み合わせが揃ったときに入賞となり、遊技状態が通常遊技状態、ＲＴ１～４であれば、１枚のメダルが払い出され、遊技状態がＲＢ１～３であれば、１５枚のメダルが払い出される。尚、右リールの上段または下段に「チェリー」が停止すると２本の入賞ラインに揃うこととなるため、通常遊技状態、ＲＴ１～４であれば、２枚のメダルが払い出される。尚、ＲＢ１～３では、２本の入賞ラインに揃っても最大払出枚数を超えることとなるので、払出は１５枚となる。
【０１７０】
ここで、図３を参照すると、「チェリー」は、右リール２Ｒにおいて上段または下段のいずれかに停止させることが可能となる６コマを超える間隔にて配置されている。このため、内部抽選においてチェリーに当選しているときには、右リールに対応するストップスイッチ８Ｒを適正なタイミングで操作しなければ、当選しているチェリーに入賞することはない。
【０１７１】
ベルは、入賞ラインに「ベル－ベル－ベル」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、

遊技状態が通常遊技状態、ＲＴ１～４であれば、８枚のメダルが払い出され、遊技状態がＲＢ１～３であれば、１５枚のメダルが払い出される。

【０１７２】

ここで、図３を参照すると、ベルは、左リール２Ｌ、中リール２Ｃ、右リール２Ｒ各々において４コマ以内の間隔で配置されている。このため、内部抽選においてベルに当選しているときには、原則として、ストップスイッチ８Ｌ～８Ｒの操作タイミングに関わらず入賞させることができる役といえる。

【０１７３】

スイカは、入賞ラインに「スイカ－スイカ－スイカ」、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、遊技状態が通常遊技状態、ＲＴ１～４であれば、１０枚のメダルが払い出され、遊技状態がＲＢ１～３であれば、１５枚のメダルが払い出される。

【０１７４】

ここで、図３を参照すると、「スイカ」は、左リール２Ｌ、中リール２Ｃ、右リール２Ｒにおいて４コマを超える間隔にて配置されている。このため、内部抽選においてスイカに当選しているときには、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒを適正なタイミングで操作しなければ、当選しているスイカに入賞することはない。尚、左リール２Ｌにおいて「スイカ」は、段または下段のいずれかに停止させることが可能となる６コマ以内の間隔で配置されているので、左リールを第１停止とした場合には、ストップスイッチ８Ｌの操作タイミングに関わらず、左リールでは、「スイカ」を入賞ラインに停止させることが可能となる。

【０１７５】

１枚役１は、入賞ラインに「青７－ＢＡＲ－青７」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、遊技状態が通常遊技状態、ＲＴ１～４であれば、１枚のメダルが払い出され、遊技状態がＲＢ１～３であれば、１４枚のメダルが払い出される。

【０１７６】

ここで、図３を参照すると、「青７」は、左リール２Ｌ、右リール２Ｒにおいて４コマを超える間隔にて配置されており、「ＢＡＲ」は、中リール２Ｃにおいて４コマを超える間隔にて配置されている。このため、内部抽選において１枚役１に当選しているときには、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒを適正なタイミングで操作しなければ、当選している１枚役１に入賞することはない。

【０１７７】

１枚役２は、入賞ラインに「チェリー－青７－赤７」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、遊技状態が通常遊技状態、ＲＴ１～４であれば、１枚のメダルが払い出され、遊技状態がＲＢ１～３であれば、１５枚のメダルが払い出される。

【０１７８】

ここで、図３を参照すると、「チェリー」は、左リール２Ｌにおいて４コマを超える間隔にて配置されており、「青７」は、中リール２Ｃにおいて４コマを超える間隔にて配置されており、「赤７」は、右リール２Ｒにおいて４コマを超える間隔にて配置されている。このため、内部抽選において１枚役２に当選しているときには、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒを適正なタイミングで操作しなければ、当選している１枚役２に入賞することはない。

【０１７９】

次に、図１０～図１３を参照して、遊技状態毎に抽選対象役として読み出される抽選対象役の組み合わせについて説明する。本実施例では、遊技状態が、通常遊技状態であるか、ＲＴ１であるか、ＲＴ２であるか、ＲＴ３であるか、ＲＴ４であるか、ＲＢ１～３であるか、によって内部抽選の対象となる役及びその当選確率が異なる。尚、抽選対象役として後述するように、複数の入賞役が同時に読出されて、重複して当選し得る。図１０～図１３においては、入賞役の間に“＋”を表記することにより、内部抽選において同時に抽選対象役として読み出されることを示す。

【０１８０】
図１０～図１３においては、縦の欄に抽選対象役を示し、横の欄に遊技状態を示す。また、遊技状態と抽選対象役とが交差する欄の○印は、当該遊技状態であるときに当該抽選対象役が読み出されることを示し、×印は、当該遊技状態であるときに当該抽選対象役が読み出されないことを示している。
【０１８１】
また、図１０～図１２は、遊技状態毎に抽選対象役として読み出される特別役の組み合わせを示し、図１３は、遊技状態毎に抽選対象役として読み出される再遊技役及び小役の組み合わせを示している。また、図１４は、図１０～１２に示す当選役を構成する役の組み合わせを示している。
【０１８２】
通常遊技状態であるときには、ＢＢ１、ＢＢ１＋スイカＡ、ＢＢ１＋スイカＢ、ＢＢ１＋チェリーＡ、ＢＢ１＋チェリーＢ、ＢＢ１＋ベル、ＢＢ１＋リプレイＢ１、ＢＢ１＋リプレイＢ２、ＢＢ１＋リプレイＣ、ＢＢ２、ＢＢ２＋スイカＡ、ＢＢ２＋スイカＢ、ＢＢ２＋チェリーＡ、ＢＢ２＋チェリーＢ、ＢＢ２＋ベル、ＢＢ２＋リプレイＢ１、ＢＢ２＋リプレイＢ２、ＢＢ２＋リプレイＣ、ＢＢ３、ＢＢ３＋スイカＡ、ＢＢ３＋スイカＢ、ＢＢ３＋チェリーＡ、ＢＢ３＋チェリーＢ、ＢＢ３＋リプレイＢ１、ＢＢ３＋リプレイＢ２、ＢＢ３＋リプレイＣ、ＢＢ４、ＢＢ４＋スイカＡ、ＢＢ４＋スイカＢ、ＢＢ４＋チェリーＡ、ＢＢ４＋チェリーＢ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ５＋スイカＡ、ＢＢ５＋スイカＢ、ＢＢ５＋チェリーＡ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ６＋スイカＡ、ＢＢ６＋スイカＢ、ＢＢ６＋チェリーＡ、ＢＢ６＋リプレイＢ１、ＢＢ６＋リプレイＢ２、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、ベル、リプレイＡ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣが内部抽選の対象役となる。
【０１８３】
ＲＴ１であるときには、ＢＢ１、ＢＢ１＋スイカＡ、ＢＢ１＋スイカＢ、ＢＢ１＋チェリーＡ、ＢＢ１＋チェリーＢ、ＢＢ１＋ベル、ＢＢ１＋リプレイＢ１、ＢＢ１＋リプレイＢ２、ＢＢ１＋リプレイＣ、ＢＢ２、ＢＢ２＋スイカＡ、ＢＢ２＋スイカＢ、ＢＢ２＋チェリーＡ、ＢＢ２＋チェリーＢ、ＢＢ２＋ベル、ＢＢ２＋リプレイＢ１、ＢＢ２＋リプレイＢ２、ＢＢ２＋リプレイＣ、ＢＢ３、ＢＢ３＋スイカＡ、ＢＢ３＋スイカＢ、ＢＢ３＋チェリーＡ、ＢＢ３＋チェリーＢ、ＢＢ３＋リプレイＢ１、ＢＢ３＋リプレイＢ２、ＢＢ３＋リプレイＣ、ＢＢ４、ＢＢ４＋スイカＡ、ＢＢ４＋スイカＢ、ＢＢ４＋チェリーＡ、ＢＢ４＋チェリーＢ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ５＋スイカＡ、ＢＢ５＋スイカＢ、ＢＢ５＋チェリーＡ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ６＋スイカＡ、ＢＢ６＋スイカＢ、ＢＢ６＋チェリーＡ、ＢＢ６＋リプレイＢ１、ＢＢ６＋リプレイＢ２、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、ベル、リプレイＡ、リプレイＢ２が内部抽選の対象役となる。
【０１８４】
ＲＴ２であるときには、ＢＢ１、ＢＢ１＋スイカＡ、ＢＢ１＋スイカＢ、ＢＢ１＋チェリーＡ、ＢＢ１＋チェリーＢ、ＢＢ１＋ベル、ＢＢ１＋リプレイＢ１、ＢＢ１＋リプレイＢ２、ＢＢ１＋リプレイＣ、ＢＢ２、ＢＢ２＋スイカＡ、ＢＢ２＋スイカＢ、ＢＢ２＋チェリーＡ、ＢＢ２＋チェリーＢ、ＢＢ２＋ベル、ＢＢ２＋リプレイＢ１、ＢＢ２＋リプレイＢ２、ＢＢ２＋リプレイＣ、ＢＢ３、ＢＢ３＋スイカＡ、ＢＢ３＋スイカＢ、ＢＢ３＋チェリーＡ、ＢＢ３＋チェリーＢ、ＢＢ３＋リプレイＢ１、ＢＢ３＋リプレイＢ２、ＢＢ３＋リプレイＣ、ＢＢ４、ＢＢ４＋スイカＡ、ＢＢ４＋スイカＢ、ＢＢ４＋チェリーＡ、ＢＢ４＋チェリーＢ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ５＋スイカＡ、ＢＢ５＋スイカＢ、ＢＢ５＋チェリーＡ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ６＋スイカＡ、ＢＢ６＋スイカＢ、ＢＢ６＋チェリーＡ、ＢＢ６＋リプレイＢ１、ＢＢ６＋リプレイＢ２、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、ベル、リプレイＡが内部抽選の対象役となる。
【０１８５】

ＲＴ３であるときには、ＢＢ１、ＢＢ１＋スイカＡ、ＢＢ１＋スイカＢ、ＢＢ１＋チェリーＡ、ＢＢ１＋チェリーＢ、ＢＢ１＋ベル、ＢＢ１＋リプレイＢ１、ＢＢ１＋リプレイＢ２、ＢＢ１＋リプレイＣ、ＢＢ２、ＢＢ２＋スイカＡ、ＢＢ２＋スイカＢ、ＢＢ２＋チェリーＡ、ＢＢ２＋チェリーＢ、ＢＢ２＋ベル、ＢＢ２＋リプレイＢ１、ＢＢ２＋リプレイＢ２、ＢＢ２＋リプレイＣ、ＢＢ３、ＢＢ３＋スイカＡ、ＢＢ３＋スイカＢ、ＢＢ３＋チェリーＡ、ＢＢ３＋チェリーＢ、ＢＢ３＋リプレイＢ１、ＢＢ３＋リプレイＢ２、ＢＢ３＋リプレイＣ、ＢＢ４、ＢＢ４＋スイカＡ、ＢＢ４＋スイカＢ、ＢＢ４＋チェリーＡ、ＢＢ４＋チェリーＢ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ５＋スイカＡ、ＢＢ５＋スイカＢ、ＢＢ５＋チェリーＡ、ＢＢ４＋リプレイＢ１、ＢＢ４＋リプレイＢ２、ＢＢ６＋スイカＡ、ＢＢ６＋スイカＢ、ＢＢ６＋チェリーＡ、ＢＢ６＋リプレイＢ１、ＢＢ６＋リプレイＢ２、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、ベル、リプレイＡ、リプレイＢ２、リプレイＣが内部抽選の対象役となる。

【０１８６】

ＲＴ４であるときには、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢ、ベル、リプレイＡ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣが内部抽選の対象役となる。

【０１８７】

ＲＢ１～３であるときには、スイカＢ、チェリーＢ、ベルが内部抽選の対象役となる。

【０１８８】

図１４に示すように、スイカＡとは、スイカ単独であり、スイカＢとは、スイカ＋１枚役１である。スイカＡ当選時、スイカＢ当選時は、ともに左リール、中リールの「スイカ」、右リールの「スイカ」または「ＢＡＲ」の引込範囲となるタイミングで停止操作を行うことで、「スイカ－スイカ－スイカ」または「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせを入賞ラインに導出可能に制御されるが、スイカＡ当選時は、極力「スイカ－スイカ－スイカ」の組み合わせを入賞ラインに引き込む制御が行われ、「スイカ－スイカ－スイカ」の組み合わせを引き込めず、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせを引き込める場合のみ、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせを入賞ラインに引き込む制御が行われる一方で、スイカＢ当選時は、極力「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせを入賞ラインに引き込む制御が行われ、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせを引き込めず、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせを引き込める場合のみ、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせを入賞ラインに引き込む制御が行われる。すなわち、スイカＡ当選時は、「スイカ－スイカ－スイカ」の組み合わせが入賞ラインに揃いやすく、スイカＢ当選時は、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせが入賞ラインに揃いやすいので、「スイカ－スイカ－スイカ」の組み合わせが揃うか、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」の組み合わせが揃うか、によりスイカＡが当選したか、スイカＢが当選したか、を認識することが可能となる。

【０１８９】

チェリーＡとは、チェリー単独であり、チェリーＢとは、チェリー＋１枚役２である。チェリーＡ当選時、チェリーＢ当選時は、ともに右リールの「チェリー」の引込範囲となるタイミングで停止操作を行うことで、「ＡＮＹ－ＡＮＹ－チェリー」の組み合わせを入賞ラインに導出可能に制御されるが、チェリーＡ当選時は、いずれのリールにおいても第２停止までは、同一入賞ライン上に「チェリー」を引き込み（右リールを第３停止とする場合には、第３停止において他のリールにおいて「チェリー」がテンパイしている入賞ライン（第３停止リールを除いて「チェリー」が揃っている入賞ライン）以外の入賞ラインに極力「チェリー」を引き込む制御が行われる一方で、チェリーＢ当選時は、全てのリールにおいて極力「チェリー－チェリー－チェリー」の組み合わせを入賞ラインに引き込む制御が行われる。すなわちチェリーＡ当選時は、第２停止までにテンパイしている「チェリー」の入賞ライン上に「チェリー」が停止し難く、チェリーＢ当選時は、第２停止までにテンパイしている「チェリー」の入賞ライン上に「チェリー」が停止しやすいので、第２停止までにテンパイしている「チェリー」の入賞ライン上に「チェリー」が停止したか否かにより、チェリーＡが当選したか、チェリーＢが当選したか、を認識することが可能

となる。

【０１９０】

リプレイＡとは、リプレイ１単独であり、リプレイＡ当選時は、停止操作のタイミングに関わりなく「リプレイ－リプレイ－リプレイ」の組み合わせを入賞ラインに引き込む制御が行われる。

【０１９１】

リプレイＢ１とは、リプレイ２＋リプレイ１であり、リプレイＢ２とは、リプレイ２単独であり、リプレイＢ１当選時は、停止操作のタイミングに関わりなく「リプレイ－リプレイ－ベル」の組み合わせを入賞ラインに引き込む制御が行われる一方で、リプレイＢ２当選時は、極力「スイカ－スイカ－リプレイ」または「スイカ－リプレイ－スイカ」の組み合わせを引き込む制御が行われ、「スイカ－スイカ－リプレイ」の組み合わせも「スイカ－リプレイ－スイカ」の組み合わせも引き込めない場合には、「リプレイ－リプレイ－ベル」または「ベル－ベル－リプレイ」の組み合わせを引き込む制御が行われる。すなわちリプレイＢ１当選時は、「リプレイ－リプレイ－ベル」の組み合わせが必ず入賞ラインに揃い、リプレイＢ２当選時は、「スイカ－スイカ－リプレイ」または「スイカ－リプレイ－スイカ」の組み合わせが揃いやすいので、「リプレイ－リプレイ－ベル」の組み合わせが揃ったか、「スイカ－スイカ－リプレイ」または「スイカ－リプレイ－スイカ」の組み合わせが揃ったか、により、リプレイＢ１が当選したか、リプレイＢ２が当選したか、を認識することが可能となる。

【０１９２】

リプレイＣとは、リプレイ２＋リプレイ３であり、リプレイＣの当選時は、停止操作のタイミングに関わりなく「チェリー－リプレイ－リプレイ」、「ＢＡＲ－リプレイ－リプレイ」または「紫７－リプレイ－リプレイ」の組み合わせのいずれかを入賞ラインに引き込む制御が行われる。

【０１９３】

また、特に図示しないが、いずれかの特別役が当選し、かついずれの一般役も当選していない場合に、左リールの入賞ライン上に「チェリー」を停止可能に制御が行われる。一方、チェリーＡまたはチェリーＢが当選している場合を除き、左リールの入賞ライン上に「チェリー」が停止しないように制御が行われる。このため、左リールの入賞ライン上に「チェリー」が停止し、かつ右リールにおける「チェリー」の引き込み範囲で停止操作を行ったにも関わらず、入賞ライン上に「チェリー」が停止しない場合に、リーチ目（特別役が当選していることを条件に出現する停止態様）が成立することとなる。

【０１９４】

図１５～図２５は、内部抽選に用いられる設定１～６別の判定値数を示す。このうち図１５～図１７は、通常遊技状態及びＲＴ１～３において用いられる特別役と特別役＋一般役の判定値数を示す。図１８は、通常遊技状態において用いられる小役及び再遊技役の判定値数を示す。図１９は、ＲＴ１において用いられる再遊技役の判定値数を示す。図２０は、ＲＴ２において用いられる再遊技役の判定値数を示す。図２１は、ＲＴ３において用いられる再遊技役の判定値数を示す。尚、ＲＴ１～３において用いられる小役の判定値数は通常遊技状態において用いられる小役の判定値数と共通であるため、図２９～図２１では省略する。図２２は、ＲＴ４において用いられる小役及び再遊技役の判定値数を示す。図２３は、ＲＢ１において用いられる小役の判定値数を示す。図２４は、ＲＢ２において用いられる小役の判定値数を示す。図２５は、ＲＢ３において用いられる小役の判定値数を示す。また、図１８～図２５において（ハズレ）に対応する値は、内部抽選用の乱数の総数「６５５３６」から該当する遊技状態において対象となる抽選対象役の判定値数の総数を減算した値であり、ハズレに対応する判定値数がＲＯＭ５０６に格納されるものではない。

【０１９５】

判定値数の分母は、内部抽選用の乱数（０～６５５３５の整数）に対応させて、「６５５３６」に設定されている。このため、例えば、通常遊技状態、設定値が設定１の場合に

おけるＢＢ１の判定値数は２であり、通常遊技状態、設定１におけるＢＢ１の当選確率は、２／６５５３６となる。また、判定値数ではないものの、例えば、通常遊技状態、設定値が１の場合におけるハズレに対応する値は１であり、このことから通常遊技状態、設定１におけるハズレの確率は、４５３９０／６５５３６となる。

【０１９６】

図２６は、通常遊技状態において抽選対象となる一般役当選時における同時当選期待度を設定値別に示す。同時当選期待度とは、対象一般役が当選した場合に特別役が同時に当選する比率、すなわち特別役が同時に当選している可能性を示す度合いであり、Ｘ：特別役と対象一般役の同時当選確率、Ｙ：対象一般役の単独当選確率とした場合に、同時当選期待度＝Ｘ／Ｘ＋Ｙで算出されるものである。

【０１９７】

本実施例では、図２６に示すように、遊技の大半を占める通常遊技状態において、チェリーＢ、リプレイＣ、スイカＢ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、チェリーＡ、スイカＡの順で同時当選期待度が高く定められている。このうちチェリーＢの当選期待度は１００％であり、当選するだけで特別役の当選が確定することとなる。また、ベルは設定５、６のみ同時当選する可能性があり、リプレイＡは、設定４、６のみ同時当選する可能性があることから、ベルと特別役が同時当選した場合には、設定５、６が確定し、リプレイＡと特別役が同時当選した場合には、設定４、６が確定することとなる。

【０１９８】

本実施例では、図８及び図９に示すように、通常遊技状態、ＲＴ１、ＲＴ２、ＲＴ３、ＲＴ４、ＢＢ１（ＲＢ１）、ＢＢ２（ＲＢ１）、ＢＢ３（ＲＢ２）、ＢＢ４（ＲＢ２）、ＢＢ５（ＲＢ３）、ＢＢ６（ＲＢ３）のいずれかに制御され。

【０１９９】

前述のように、メイン制御部４１のＲＡＭ５０７には、遊技状態を特定可能な遊技状態フラグが格納される領域と、ＲＴの種類を特定可能なＲＴフラグが格納される領域と、が割り当てられている。遊技状態フラグは、４ビットのデータであり、０００００が通常遊技状態、ＲＴ１～４のいずれかを示し、００１１がＢＢ１（ＲＢ１）を示し、０１０１がＢＢ２（ＲＢ１）を示し、０１１１がＢＢ３（ＲＢ２）を示し、１００１がＢＢ４（ＲＢ２）を示し、１０１１がＢＢ５（ＲＢ３）を示し、１１０１がＢＢ６（ＲＢ３）を示す。ＲＴフラグは、４ビットのデータであり、００００が通常遊技状態、ＢＢ１～６のいずれかを示し、０００１がＲＴ１を示し、００１０がＲＴ２を示し、００１１がＲＴ３を示し、０１００がＲＴ４を示す。

【０２００】

図９に示すように、遊技状態フラグの値が００００、ＲＴフラグの値が００００の場合は、通常遊技状態であることを示し、遊技状態フラグの値が００００、ＲＴフラグの値が０００１の場合は、ＲＴ１であることを示し、遊技状態フラグの値が００００、ＲＴフラグの値が００１０の場合は、ＲＴ２であることを示し、遊技状態フラグの値が００００、ＲＴフラグの値が００１１の場合は、ＲＴ３であることを示し、遊技状態フラグの値が００００、ＲＴフラグの値が０１００の場合は、ＲＴ４であることを示し、遊技状態フラグの値が００１１、ＲＴフラグの値が００００の場合は、ＢＢ１（ＲＢ１）であることを示し、遊技状態フラグの値が０１０１、ＲＴフラグの値が００００の場合は、ＢＢ２（ＲＢ１）であることを示し、遊技状態フラグの値が０１１１、ＲＴフラグの値が００００の場合は、ＢＢ３（ＲＢ２）であることを示し、遊技状態フラグの値が１００１、ＲＴフラグの値が００００の場合は、ＢＢ４（ＲＢ２）であることを示し、遊技状態フラグの値が１０１１、ＲＴフラグの値が００００の場合は、ＢＢ５（ＲＢ３）であることを示し、遊技状態フラグの値が１１０１、ＲＴフラグの値が００００の場合は、ＢＢ６（ＲＢ３）であることを示す。

【０２０１】

一方、本実施例では、内部抽選においてＲＡＭ５０７に格納されている遊技状態フラグの値及びＲＴフラグの値を参照して遊技状態を特定し、それにた判定値数を用いて抽選を

行うことにより、遊技状態の種類に応じた抽選対象役について、遊技状態の種類に応じた当選確率にて内部抽選が行われるようになっている。

【０２０２】

通常遊技状態は、ＲＴ１またはＲＴ２おいて規定ゲーム数消化するか、ＢＢ１～４終了後に移行する。そして、通常遊技状態は、通常遊技状態に移行してからのゲーム数に関わらず、リプレイ２の入賞によりＲＴ１に移行するか、リプレイ３の入賞によりＲＴ２に移行するか、特別役が当選してＲＴ４に移行することで終了する。

【０２０３】

通常遊技状態における再遊技役の当選確率は通常確率（約１／７．３）、小役の当選確率は通常確率（約１／５．１７～約１／５．８７）である。また、通常遊技状態では、リプレイＡ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣが内部抽選の対象となる。

【０２０４】

ＲＴ１は、通常遊技状態またはＲＴ３においてリプレイ２が入賞したときに移行する。そして、ＲＴ１は、ＲＴ１に移行してから規定ゲーム数として定められた７ゲーム消化して通常遊技状態に移行するか、特別役が当選してＲＴ４に移行することで終了する。

【０２０５】

ＲＴ１における再遊技役の当選確率は高確率（約１／２．１７～約１／２．３７）、小役の当選確率は通常確率（約１／５．１７～約１／５．８７）である。また、ＲＴ１では、再遊技役のうち、特別役と同時当選する場合を除きリプレイＡ、リプレイＢ２のみが内部抽選の対象となる。

【０２０６】

ＲＴ２は、通常遊技状態またはＲＴ３においてリプレイ３が入賞したときに移行する。そして、ＲＴ２は、ＲＴ２に移行してから規定ゲーム数として定められた９９９９ゲーム消化して通常遊技状態に移行するか、特別役が当選してＲＴ４に移行することで終了する。

【０２０７】

ＲＴ２における再遊技役の当選確率は高確率（約１／１．６３）、小役の当選確率は通常確率（約１／５．１７～約１／５．８７）である。また、ＲＴ２では、再遊技役のうち、特別役と同時当選する場合を除きリプレイＡのみが内部抽選の対象となる。

【０２０８】

ＲＴ３は、ＢＢ５、６の終了後に移行する。そして、ＲＴ３は、ＲＴ３に移行してからのゲーム数に関わらず、リプレイ２の入賞によりＲＴ１に移行するか、リプレイ３の入賞によりＲＴ２に移行するか、特別役が当選してＲＴ４に移行することで終了する。

【０２０９】

ＲＴ３における再遊技役の当選確率は通常確率（約１／７．２～約１／７．３）、小役の当選確率は通常確率（約１／５．１７～約１／５．８７）であるが、ＲＴ２へ移行することとなるリプレイ３の入賞が許容されるリプレイＣが単独で当選する確率が通常遊技状態よりも高確率（通常遊技状態では１／６５５３６に対してＲＴ３では約１／５４６．１３～１／９９２．９７）である。また、ＲＴ３では、再遊技役のうち、特別役と同時当選する場合を除きリプレイＡ、リプレイＢ２、リプレイＣのみが内部抽選の対象となる。

【０２１０】

ＲＴ４は、通常遊技状態、ＲＴ１～３において特別役（ＢＢ１～６）が当選したときに移行する。そして、ＲＴ４は、ＲＴ４に移行してからのゲーム数に関わらず、ＲＴ４に移行する契機となった特別役が入賞してＢＢ１～６に移行することで終了する。

【０２１１】

ＲＴ４においては、特別役が内部抽選の対象外となり、再遊技役の当選確率は高確率（約１／２．１７～約１／２．３５）、小役の当選確率は通常通常確率（約１／５．１７～約１／５．８７）である。また、ＲＴ４では、リプレイＡ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣが内部抽選の対象となる。

【０２１２】

ＢＢ１は、ＲＴ４においてＢＢ１が入賞したときに移行する。ＢＢ２は、ＲＴ４においてＢＢ２が入賞したときに移行する。ＢＢ１、ＢＢ２は、ＢＢ１、ＢＢ２に移行してからのゲーム数に関わらず、ＢＢ１中またはＢＢ２中に払い出されたメダルの総数が規定数として定められた４６５枚を超えることで終了する。

【０２１３】

ＢＢ１、２においては、特別役及び再遊技役が内部抽選の対象外となり、小役の当選確率が、高確率（約１／１）となる。

【０２１４】

ＢＢ３は、ＲＴ４においてＢＢ３が入賞したときに移行する。ＢＢ４は、ＲＴ４においてＢＢ４が入賞したときに移行する。ＢＢ３、ＢＢ４は、ＢＢ３、ＢＢ４に移行してからのゲーム数に関わらず、ＢＢ３中またはＢＢ４中に払い出されたメダルの総数が規定数として定められた３４４枚を超えることで終了する。

【０２１５】

ＢＢ３、４においては、特別役及び再遊技役が内部抽選の対象外となり、小役の当選確率が、高確率（約１／１）となる。

【０２１６】

ＢＢ５は、ＲＴ４においてＢＢ５が入賞したときに移行する。ＢＢ６は、ＲＴ４においてＢＢ６が入賞したときに移行する。ＢＢ５、ＢＢ６は、ＢＢ５、ＢＢ６に移行してからのゲーム数に関わらず、ＢＢ５中またはＢＢ６中に払い出されたメダルの総数が規定数として定められた１０５枚を超えることで終了する。

【０２１７】

ＢＢ５、６においては、特別役及び再遊技役が内部抽選の対象外となり、小役の当選確率が、高確率（約１／１）となる。

【０２１８】

通常遊技状態、ＲＴ１～４のうち、ＢＢ１～６が１ゲームあたりのメダルの払出率がもっとも高く、最も有利な遊技状態である。ＢＢ１～６では、ＢＢ１、２が、獲得が期待できるメダル数が最も多いことから最も有利であり、次いで、ＢＢ３、４が有利であり、次いでＢＢ５、６が有利である。

【０２１９】

また、通常遊技状態、ＲＴ１～４のうちＲＴ１、２、４は、再遊技役の当選確率が高確率となるので、通常遊技状態やＲＴ３よりも遊技者にとって有利な状態といえる。また、ＲＴ１、２、４の中で最も払出率が高く、かつ特別役の抽選が受けられる状態で特別役が当選するか９９９９ゲーム消化するまで継続するＲＴ２が最も有利な状態といえる。本実施例では、ＲＴ２を有利ＲＴとも呼ぶ。一方、ＲＴ３は、ＲＴ２へ移行する確率が通常遊技状態よりも高く、その点において通常遊技状態よりも有利な状態といえる。本実施例では、ＲＴ３を有利ＲＴ高確状態とも呼ぶ。また、ＲＴ４は、いずれかの特別役が当選することで移行する遊技状態、すなわち内部抽選で特別役が当選している状態であり、本実施例では、ＲＴ４を内部中ＲＴとも呼ぶ。

【０２２０】

ここで本実施例の遊技状態の移行状況について説明すると、図８に示すように、遊技の大半を占める通常遊技状態においてリプレイ２が入賞することでＲＴ１に移行する。リプレイ２は、特別役との同時当選期待度の高いリプレイＢ１またはリプレイＢ２の当選時に入賞するとともに、７ゲームにわたり再遊技役の当選確率が高まり、特別役当選時におけるＲＴ４と類似する挙動を示すとともに、特別役の当選の有無を判別することも困難となることから演出用のＲＴとしても機能する。ＲＴ１は、特別役が当選せずに７ゲーム消化することで通常遊技状態に移行し、特別役が当選することでＲＴ４（内部中ＲＴ）に移行する。

【０２２１】

通常遊技状態においてリプレイ３が入賞することでＲＴ２（有利ＲＴ）に移行する。尚、リプレイ３は、リプレイＣの当選時に入賞することとなり、この際、リプレイ３と同時

にリプレイ２も入賞することがあるが、この場合には、ＲＴ１に移行することなく、ＲＴ２（有利ＲＴ）に移行する。ＲＴ２（有利ＲＴ）は、特別役が当選せずに９９９９ゲーム消化することで通常遊技状態に移行し、特別役が当選することでＲＴ４（内部中ＲＴ）に移行する。

【０２２２】

通常遊技状態において特別役が当選することで、ＲＴ１（演出用ＲＴ）やＲＴ２（有利ＲＴ）において特別役が当選した場合と同様にＲＴ４（内部中ＲＴ）に移行する。ＲＴ４は、ＲＴ４へ移行する契機となった特別役が入賞することで終了し、ＢＢ１～６に移行する。

【０２２３】

ＢＢ１～４の終了後は、通常遊技状態に移行するのに対して、ＢＢ５、６の終了後は、ＲＴ３（有利ＲＴ高確状態）に移行する。ＲＴ３では、通常遊技状態と同様に、リプレイ２が入賞することでＲＴ１（演出用ＲＴ）に移行し、リプレイ３が入賞することでＲＴ２（有利ＲＴ）に移行し、特別役が当選することでＲＴ４（内部中ＲＴ）に移行することとなり、ＲＴ１（演出用ＲＴ）に移行した場合やＲＴ２（有利ＲＴ）に移行した場合には、特別役が当選しなければ、規定ゲーム数の消化後、再び通常遊技状態に移行することとなる。

【０２２４】

図２７は、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒの構成を示す図である。リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒは、例えば、ハイブリッド型ステッピングモータであり、ステータ３２ｂと、これに対向するロータ３２ａとで構成されている。尚、ロータ３２ａは、図示しない多数の歯車状突極を有し、これに回転軸と同方向に磁化された永久磁石が組み込まれている。

【０２２５】

メイン制御部４１は、前述したタイマ割込処理（メイン）において各励磁相φ１～φ４の励磁状態を更新する処理を行い、それに応じてモータ駆動回路４５からパルス信号が出力されるようになっており、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒは、このパルス信号を受け、ステータ３２ｂの各励磁相φ１～φ４が所定の手順に従って励磁されることにより、１パルスを受信する度に所定の角度（１ステップ＝約１．０７（３６０／３３６）度）ずつロータ３２ａを回転させる。

【０２２６】

図２８は、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒの始動時におけるリール加速時のステップレートを示す図であり、図２９は、その際のタイミングチャートである。

【０２２７】

１ステップは、一の励磁パターンが適用される単位であり、定速回転時においては、１ステップ毎に前述した所定の角度（約１．０７（３６０／３３６）度）ずつロータ３２ａが回転することとなり、本実施例のステッピングモータでは、前述のように３３６ステップの周期でリールが１周するようになっており、リールには２１の図柄が配置されていることから、１６ステップ毎に１図柄移動することとなる。励磁パターンの更新は、メイン制御部４１が行うタイマ割込処理（メイン）にて行うようになっており、カウント数は、次回励磁パターンの更新を行うまでのタイマ割込処理（メイン）の回数、であり、（カウント数）×０．５６ｍｓ（タイマ割込処理（メイン）の間隔）が、当該ステップの励磁パターンが継続する励磁時間（ステップレート）となる。また、ステップ数は、対応する励磁時間が連続して適用される回数を示す。また、図中のφ１～φ４は、各励磁相を示し、「ＯＮ」は励磁状態を、「ＯＦＦ」は消磁状態を各々示す。

【０２２８】

メイン制御部４１は、図２９に示すように、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒの始動時において、各励磁相φ１～φ４が消磁された状態から後述する１－２相励磁方式にて回転方向に励磁を開始する。詳しくは、最初のステップにて（φ１、φ４）を励磁状態とし、１ステップ毎に、（φ４）、（φ４、φ３）、（φ３）、（φ３、φ２）、（φ２）

、（φ２、φ１）、（φ１）…の順番で、φ１～φ４を２相、１相、２相と交互に励磁パターンを更新する。

【０２２９】

また、図２８に示すように、最初のステップのステップレートは２０．１６ｍｓ、２ステップ目のステップレートは１１．２０ｍｓ、３～９ステップ目のステップレートは６．７２ｍｓ、１０ステップ目のステップレートは４．４８ｍｓと、徐々に定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）に近づくように、各ステップのステップレートを短縮していく。この際、一律にステップレートを短縮するのではなく、長いステップレートと短いステップレートを織り交ぜて、徐々に短いステップレートを多くしていくことにより、リールをスムーズに加速させるようになっている。

【０２３０】

本実施例では、図２９に示すように停止状態から２５ステップで定速状態に移行し、以後は、１－２相励磁方式の励磁パターンを２．２４ｍｓのステップレートにて更新することによりリールモータを駆動して各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを回転させる。詳しくは、ロータ３２ａの回転方向に沿って、（φ１、φ４）、（φ４）、（φ４、φ３）、（φ３）、（φ３、φ２）、（φ２）、（φ２、φ１）、（φ１）、（φ１、φ４）…の順で、２相、１相、２相、１相、２相と１ステップごとに交互にφ１～φ４の励磁パターンを更新して、ロータ３２ａを回転させることにより、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを回転させる。

【０２３１】

次に、リール停止時におけるリールモータの制御について説明する。リール停止時のリールモータの制御には、通常停止制御と低速停止制御の２種類があり、前者は、停止操作の検出後、極力速くリールを目標となる停止位置に停止させる制御、すなわちリールが停止するまでの時間として、滑りコマ数の増加に比例して増加する時間を要する通常の停止態様にてリールを停止させる制御であり、後者は、停止操作の検出後、通常停止制御に比較してゆっくりとリールを目標となる停止位置に停止させる制御、すなわちリールが停止するまでの時間として通常停止制御にて特定の滑りコマ数（本実施例では１コマ）でリールを停止させるのに要する時間（本実施例では、３９．２から７２．８ｍｓ）を超える時間（本実施例では、１４２．２４～１７５．８４ｍｓ）を要する特殊な停止態様にてリールを停止させる制御である。このため、後者の場合には、通常停止制御と同じタイミングで停止操作を行い、同じ停止位置で停止させる場合でも、停止操作がされてからリールが停止するまでに要する時間が長くなる。

【０２３２】

本実施例において低速停止制御は、停止操作がなされた際に、滑りコマ数として１コマが選択された場合のみ適用される。これは、小さい滑りコマ数のときに低速停止制御を適用すると急激に回転速度が落ちることでリールの振動が大きく目立ってしまうからであり、一方で、大きい滑りコマ数のときに低速停止制御を適用した場合、通常停止制御との違いが分かりにくくなってしまうからであり、本実施例で適用したステッピングモータ及びリールの重さにおいては、１コマが上記の点において最も適しているからである。

【０２３３】

通常停止制御では、図３１及び図３２に示すように、停止操作の検出後、停止位置に応じたブレーキ開始位置に到達するまでは、定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）を維持し、ブレーキ開始位置に到達した際に、定速回転時のステップレート（２．２４ｍｓ）よりも長いステップレート（３．３６ｍｓ）を適用し、ブレーキをかけてロータ３２ａを減速させ、次のステップ（４ステップ手前のステップ）で全ての励磁相φ１～φ４を励磁する全相励磁を開始する。これによりロータ３２ａに急制動がかけられることで、オーバーシュート（脱調）した結果、停止位置でロータ３２ａが停止することとなる。

【０２３４】

本実施例では、通常停止制御において全相励磁を行った後、５ステップ分オーバーシュートして滑るため、図３２に示すように、回転方向に対して停止位置よりも６ステップ手前のステップでブレーキを開始し、停止位置よりも５ステップ手前で全相励磁を開始する

こととなる。

【０２３５】

通常停止制御では、図３０に示すように、後述の低速停止制御が行われる１コマ滑り、すなわち停止位置に対して２２～３７ステップ手前のタイミングで停止操作が行われた場合には、停止操作の検出後、１６～３１ステップの間、定速回転と同じ２．２４ｍｓのステップレートに制御され、次のステップにおいて定速回転よりも長い３．３６ｍｓのステップレートに制御された後、全相励磁に制御されるので、停止操作の検出後、全相励磁までに３９．２ｍｓ～７２．８ｍｓの時間を要する。

【０２３６】

低速停止制御では、図３４及び図３５に示すように、停止操作の検出後、通常停止制御と同様に停止位置に応じたブレーキ開始位置に到達するまでは、定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）を維持するが、通常停止制御のブレーキ開始位置よりも回転方向に対してさらに手前に位置するブレーキ開始位置から定速回転時のステップレート（２．２４ｍｓ）よりも長いステップレート（４．４８ｍｓ）を適用し、ブレーキをかけてロータ３２ａの減速を開始させる。この際、図３３に示すようにステップレートを一律に長くしていくのではなく、長いステップレートと短いステップレートを交互に織り交ぜながら、徐々に長いステップレートを適用することで、スムーズにロータ３２ａを減速させるようになっている。

【０２３７】

そして、停止位置のステップに向けて徐々にステップレートを長くして減速し、停止位置にて全相励磁を開始する。これにより徐々に減速されたロータ３２ａは、オーバーシュート（脱調）することなく、停止位置で停止することとなる。このように低速停止制御において全相励磁を行った後、オーバーシュートせずに停止するため、停止位置にて全相励磁を開始することとなる。

【０２３８】

低速停止制御では、図３３に示すように、停止操作の検出後、０～１５ステップの間、定速回転と同じ２．２４ｍｓのステップレートに制御され、停止位置の２２ステップ手前から、４．４８ｍｓ×１、２．２４ｍｓ×３、４．４８ｍｓ×１、２．２４ｍｓ×２、４．４８ｍｓ×５、６．１６ｍｓ×１、６．７２ｍｓ×２、８．４ｍｓ×１、８．９６ｍｓ×２、９．５２ｍｓ×１、１１．７６ｍｓ×１、１４．５６ｍｓ×１、１７．９２ｍｓ×１のステップレートに制御された後、全相励磁に制御されるので、停止操作の検出後、全相励磁までに、１４２．２４ｍｓ～１７５．８４ｍｓを要する。通常停止制御において１コマ滑りで停止させる場合、停止操作の検出後、全相励磁までに要する時間は、３９．２ｍｓ～７５．０４ｍｓであり、同じ１コマ滑りで同じ停止位置に停止する場合でも、通常停止制御に比較して停止操作が検出されてから停止するまでに長い時間を要することとなる。

【０２３９】

このように本実施例では、同じタイミングで停止操作が行われ、同じ位置に停止させる場合であっても、低速停止制御を行った場合には、通常停止制御に比較して、リールの減速が開始してから停止するまでに要する時間が長くなり、ゆっくりと停止位置に到達することとなり、停止態様を多様化することができる。

【０２４０】

また、低速停止制御を行う場合であっても、停止操作が検出された後、ブレーキ開始位置に到達するまでは、定速回転と同じステップレートでの制御が行われるようになっており、停止操作が検出されたステップ数に関わりなく、同じ滑りコマ数であれば、共通の制御にて低速停止制御を行うことが可能となり、必要以上に制御が複雑化してしまうことを防止できる。

【０２４１】

尚、本実施例において示した低速停止制御は、停止操作の検出後、通常停止制御に比較してゆっくりとリールを目標となる停止位置に停止させる制御であれば、上記で励磁した

制御方法以外の制御で行うものでも良い。例えば、通常停止制御よりも早い段階で励磁パターンを定速回転とは異なるパターンとすること、例えば、本来消磁するべき励磁相を励磁したままの状態として、３つの励磁相を励磁させることにより、リールを減速させた後、全相励磁を行うことで、通常よりも停止までに要する時間が長くなるようにしても良い。

【０２４２】

また、本実施例では、通常停止制御においても低速停止制御においてもともに全相励磁の開始後、同じ時間にわたり全相励磁を継続する構成であるが、通常停止制御に比較して低速停止制御では、全相励磁の開始時における慣性力も弱く、通常停止制御と同じ時間にわたり全相励磁を継続せずとも、リールを確実に停止させることが可能であることから、低速停止制御においては、通常停止制御よりも全相励磁の開始後、全ての励磁相をＯＦＦの状態とするまでの時間を短く設定するようにしても良い。

【０２４３】

例えば、ホッパーモータ３４ｂの駆動によりメダルの払出を伴う場合、電圧が不足することから全相励磁が解除されるまでメダルの払出を待機することなるが、上記のように低速停止制御において通常停止制御よりも全相励磁の時間を短く設定したり、全相励磁を行わないことにより、低速停止制御を行う場合に、メダルの払出動作を行うまでの時間を短縮することが可能となる。

【０２４４】

次に、メイン制御部４１が低速停止制御に関連して実行する制御内容について説明する。

【０２４５】

図３９は、メイン制御部４１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。

【０２４６】

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。

【０２４７】

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。

【０２４８】

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、ＲＡＭ５０７に当選フラグが設定される。

【０２４９】

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。また、リール回転処理では、リール回転開始前に低速停止制御を実行するか否かを決定する低速停止決定処理を実行する。

【０２５０】

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。

【０２５１】

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。

【０２５２】

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。

【０２５３】

図４０は、メイン制御部４１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。

【０２５４】

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。

【０２５５】

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）。

【０２５６】

次いで、低速停止制御を実行するか否かを決定する低速停止決定処理を行った後（Ｓｉ３）、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（Ｓｉ４）。そして、回転中のリール別に仮想滑りコマテーブルの滑りコマ数を設定する滑りコマ数設定処理を行い（Ｓｉ５）、停止準備完了時の設定を行う（Ｓｉ６）。これにより、停止操作を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。

【０２５７】

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（Ｓｉ７）、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（Ｓｉ８）、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、メダルの投入を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、メダルの払出を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（Ｓｉ９、Ｓｉ１０）、Ｓｉ８～Ｓｉ１０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、Ｓｉ７のステップに戻る。

【０２５８】

また、Ｓｉ９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Ｓｉ１０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（Ｓｉ１１）、エラー処理に移行する（Ｓｉ１２）。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。

【０２５９】

また、Ｓｉ８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（Ｓｉ１３）、エラー処理に移行する（Ｓｉ４）。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Ｓｉ４のステップに戻り、リールの回転が再開する。

【０２６０】

また、Ｓｉ７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（Ｓｉ１５）、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（Ｓｉ１６）。

【０２６１】

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（Ｓｉ１７）、全てのリールが停止していなければ、Ｓｉ５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２１のフローチャートに復帰する。

【０２６２】

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。

【０２６３】

図４１は、メイン制御部４１が行う低速停止決定処理の制御内容を示すフローチャートである。

【０２６４】

低速停止決定処理では、まず、ＲＴ１中またはＲＴ４中か否かを判定する（Ｓｉ５１）。次いで、ＲＴ１中またはＲＴ４中であればリプレイＡが当選しているか否かを判定し（Ｓｉ５２）、リプレイＡが当選していればＳｉ５５のステップに進む。

【０２６５】

Ｓｉ５２のステップにおいてリプレイＡに当選していなければＢＢ１またはＢＢ２が当選しているか否かを判定し（Ｓｉ５３）、ＢＢ１またはＢＢ２が当選していれば、さらにベルが当選しているか否かを判定し（Ｓｉ５４）、ベルが当選していればＳｉ５５のステップに進む。

【０２６６】

Ｓｉ５５のステップにおいては、特別役の確定報知が既に行われているか否かを判定する。本実施例では、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣと同時に特別役が当選した場合には８ゲーム後、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢと同時に特別役が当選した場合には４ゲーム後、それ以外の場合には特別役の当選後５ゲーム後に特別役の確定報知を行う旨を指示するコマンドをサブ制御部９１に対して送信し、サブ制御部９１側で特別役の当選が報知されたか否かに関わらず、特別役の確定報知を指示するとともに、この際、確定報知済みを示す確定報知フラグをＲＡＭ５０７に設定する。そして、Ｓｉ５５のステップでは、確定報知フラグが設定されているか否かにより特別役の確定報知が既に行われているか否かを判定する。

【０２６７】

Ｓｉ５５のステップにおいて特別役の確定報知が行われていないと判定された場合には、図４２に示す確率にて低速停止制御を行うか否かを決定する低速停止抽選を行う（Ｓｉ５６）。

【０２６８】

そして、低速停止制御に当選したか否かを判定し（Ｓｉ５７）。低速停止制御の当選が判定された場合には、低速停止制御を示す低速停止制御フラグをセットする（Ｓｉ５８）。

【０２６９】

尚、Ｓｉ５１のステップにおいてＲＴ１中でもＲＴ４中でもない場合、Ｓｉ５３のステップにおいてＢＢ１もＢＢ２も当選していない場合、Ｓｉ５４のステップにおいてベルが当選していない場合、Ｓｉ５５において特別役の確定報知後である場合、Ｓｉ５７のステップにおいて低速停止制御に当選していない場合には、その時点で処理を終了し、当該ゲームにおいて低速停止制御が行われることはない。

【０２７０】

低速停止決定処理では、ＲＴ１中のリプレイＡ当選時、ＲＴ４中、すなわち特別役の当選フラグの持越中のリプレイＡ当選時、ＲＴ４中かつＢＢ１またはＢＢ２の当選フラグの持越中のベル当選時であり、特別役の確定報知が行われていないことを条件に低速停止抽選を行い、低速停止抽選にて当選することで、当該ゲームにおいて低速停止制御を行うことが可能となる。

【０２７１】

特に本実施例では、設定１～４では特別役と同時当選することがなく、設定５、６でもほとんど特別役と同時当選することのないリプレイＡ、設定１～３、５では特別役と同時当選することがなく、設定４、６でもほとんど特別役と同時当選することのないベルの当選時にのみ低速停止抽選が行われることとなる。このため、特別役が当選している状態で低速停止制御が行われるのは、特別役の持越中がほとんどであり、特別役の当選した成立ゲームにおいては低速停止制御がほとんど行われることはない。

【０２７２】

低速停止抽選では、図４２に示すように、ＲＴ１中のリプレイＡ当選時に低速停止制御に当選する確率（設定１～３：３．９％、設定４、５：４．７％、設定６：５．５％）よりもＲＴ４中のリプレイＡ当選時、すなわち特別役の持越中におけるリプレイＡ当選時に低速停止制御に当選する確率（設定１～６：１９．５％）が高く定められている。また、ＲＴ１中のリプレイＡ当選時において低速停止制御に当選する確率は、低設定域（設定１～３）よりも高設定域（設定４～６）の方が高く定められている。

【０２７３】

また、ＲＴ４かつＢＢ１またはＢＢ２が当選している場合には、低確率（設定１～６：３．１％）であるが、ベルの当選時にも低速停止制御が当選するようになっている。すなわちベルの当選時に低速停止制御が行われることで、ＢＢのうち最も有利なＢＢ１またはＢＢ２の当選が確定することとなる。

【０２７４】

低速停止決定処理において低速停止制御フラグがセットされると、その後、停止操作によりリールを停止させる際に、滑りコマ数として１コマが選択されると、低速停止制御が適用されることとなる。

【０２７５】

また、低速停止制御フラグが設定されていない場合や、低速停止制御フラグが設定されているが、滑りコマ数として０、２、３、４が選択された場合には、停止操作によりリールを停止させる際に、通常停止制御が適用されることとなる。

【０２７６】

上記のようにＢＢ中や特別役の確定報知後は、低速停止制御フラグが設定されることはないので、ＢＢ中や特別役の確定報知後は、対象役が当選した場合であっても低速停止制御が行われることはない。

【０２７７】

図４３は、メイン制御部４１がＳｉ５のステップにおいて実行する滑りコマ数設定処理の制御内容を示すフローチャートである。

【０２７８】

まず、滑りコマ数設定処理では、第１停止か否か、すなわち全てのリールが回転中か否かを判定し（Ｓｉ１０２）、第１停止であればＳｉ１０２のステップに進む。

【０２７９】

Ｓｉ１０２のステップでは、テーブルインデックスを参照し、内部抽選の結果（第１停止以外であれば停止済みのリール及びその停止位置）に対応する未停止リールの滑りコマ数データを選択し、選択した滑りコマ数データを展開して仮想滑りコマテーブルにおける未停止リールの停止操作位置毎の滑りコマ数を格納する滑りコマ数データ展開処理を行い、図４０のフローチャートに復帰する。

【０２８０】

また、Ｓｉ１０１のステップにおいて第１停止でなければＳｉ１０３のステップに進み

、内部抽選の結果が特定の結果（本実施例では、ＢＢ１～４）であるか否かを判定し、Ｓｉ１０３のステップにおいて内部抽選の結果が特定の結果であると判定された場合には、第１停止リールが左リールであったか否かを判定し（Ｓｉ１０４）、第１停止リールが左リールであった場合にはさらに左リールの停止位置が特定の結果に応じて定められた特定の停止位置（本実施例では、下段１７番の停止位置、下段１１番の停止位置、下段７番の停止位置、下段２番の停止位置、下段０番の停止位置）であるか否かを判定する（Ｓｉ１０５）。

【０２８１】

そして、Ｓｉ１０５のステップにおいて左リールの停止位置が特定の結果に応じて定められた特定の停止位置であると判定された場合には、Ｓｉ１０２のステップに進み、内部抽選の結果、停止済みのリール及びその停止位置に対応する未停止リールの滑りコマ数データを選択し、選択した滑りコマ数データを展開して仮想滑りコマテーブルにおける未停止リールの停止操作位置毎の滑りコマ数を格納する滑りコマ数データ展開処理を行い、図４０のフローチャートに復帰する。

【０２８２】

一方、Ｓｉ１０３のステップにおいて内部抽選の結果が特定の結果ではないと判定された場合、Ｓｉ１０４のステップにおいて第１停止リールが左リールではないと判定された場合、Ｓｉ１０５のステップにおいて左リールの停止位置が特定の結果に応じて定められた停止位置ではないと判定された場合には、Ｓｉ１０６のステップに進み、未停止のリールについて停止操作位置毎に、０～４の滑りコマ数による停止位置から当選役が入賞ライン上に揃い、非当選の役が入賞ライン上に揃わない停止位置を検索し、検索によって取得した停止位置となる滑りコマ数を仮想滑りコマテーブルに格納する停止位置検索処理を行った後、滑りコマ数設定処理を行った後、図４０のフローチャートに復帰する。

【０２８３】

図４４は、メイン制御部４１がＳｉ１０５のステップにおいて実行する停止位置検索処理の制御内容を示すフローチャートである。

【０２８４】

まず、停止位置検索処理では、Ｓｉ３０１のステップにおいて処理の対象とするリールを設定する。すなわち回転中のリールのうち未だ処理が済んでいないリールを対象リールとして設定し、Ｓｉ３０２のステップに進む。

【０２８５】

Ｓｉ３０２のステップでは、処理の対象とする停止位置を示す停止位置ポインタを０に設定し、Ｓｉ３０３のステップに進んで処理の対象とする停止位置となった場合に、異常入賞が発生するか否かを判定する仮想入賞判定を行って、Ｓｉ３０４のステップに進み、仮想入賞判定の結果、異常入賞となるか否かを判定する。

【０２８６】

Ｓｉ３０４のステップにおいて異常入賞でなければ、Ｓｉ３０５のステップに進み、更に停止禁止位置となるか否かを判定する禁止位置判定を行って、Ｓｉ３０６のステップに進み、禁止位置判定の結果、停止禁止位置となるか否かを判定する。

【０２８７】

Ｓｉ３０６のステップにおいて停止禁止位置ではなければ、Ｓｉ３０８のステップに進み、Ｓｉ３０４のステップにおいて異常入賞となると判定された場合、またはＳｉ３０６のステップにおいて停止禁止位置となると判定された場合には、Ｓｉ３０７のステップに進み、停止位置ポインタが示す停止位置に対応して停止禁止位置を示す停止禁止位置フラグを設定した後、Ｓｉ３０８のステップに進む。

【０２８８】

Ｓｉ３０８のステップでは、停止位置ポインタを１進めて、Ｓｉ３０９のステップに進み、停止位置ポインタが２１であるか否かを判定し、停止位置ポインタが２１でなければ、Ｓｉ３０３のステップに戻り、停止位置ポインタが２１、すなわち全ての領域番号についての判定が終了したと判定された場合には、Ｓｉ３１０のステップに進む。

【０２８９】
Ｓｉ３１０のステップでは、処理の対象とする停止操作位置を示す停止操作位置ポインタを０に設定し、Ｓｉ３１１のステップに進んで、当選役に応じた順番（特に、リプレイＡ及びベル当選時においては１コマを最優先とする順番であり、本実施例では、１→０→２→３→４の順番を適用する）で滑りコマ数を取得してＳｉ３１２のステップに進む。
【０２９０】
Ｓｉ３１２のステップでは、Ｓｉ３１１で取得した滑りコマ数による停止位置を取得し、Ｓｉ３１３のステップに進んで、取得した停止位置が停止禁止位置か、すなわち停止禁止位置フラグが設定されているか否かを判定する。
【０２９１】
Ｓｉ３１３のステップにおいて停止禁止位置であると判定された場合には、Ｓｉ３１１のステップに戻り、停止禁止位置ではないと判定された場合には、Ｓｉ３１４のステップに進む。
【０２９２】
Ｓｉ３１４のステップでは、取得した停止位置となった場合に入賞ライン上に当選役が揃うか否かを判定し、入賞ライン上に当選役が揃わなければＳｉ３１５のステップに進み、入賞ライン上に当選役が揃うと判定された場合には、Ｓｉ３１６のステップに進む。
【０２９３】
Ｓｉ３１５のステップでは、０～４の全ての滑りコマ数について停止位置の比較をしたか否かを判定し、０～４の全ての滑りコマ数について停止位置の比較が終了していればＳｉ３１６のステップに進み、０～４の全ての滑りコマ数について停止位置の比較が終了していなければＳｉ３１１のステップに戻る。
【０２９４】
Ｓｉ３１６のステップでは、仮想滑りコマ数テーブルにおいて該当するリール（対象リールとして設定されているリール）の該当する停止操作位置（停止操作位置ポインタが示す領域番号）に対応してＳｉ３１２のステップにおいて最後に取得した停止位置となる滑りコマ数を格納し、Ｓｉ３１７のステップに進む。尚、最後に取得した停止位置となる滑りコマ数が停止禁止位置である場合には、それよりも前に取得した停止位置となる滑りコマ数のうち停止禁止位置ではない滑りコマ数を格納する。
【０２９５】
Ｓｉ３１７のステップでは、停止操作位置ポインタを１進めて、Ｓｉ３１８のステップに進み、停止操作位置ポインタが２１であるか否かを判定し、停止操作位置ポインタが２１でなければ、Ｓｉ３１１のステップに戻り、停止操作位置ポインタが２１であれば、すなわち０～２０の領域番号全てについての判定が終了したと判定された場合には、Ｓｉ３１９のステップに進む。
【０２９６】
Ｓｉ３１９のステップでは、未処理の回転中リールがあるか否かを判定し、未処理の回転中リールがあればＳｉ３０１のステップに戻り、未処理の回転中リールがなければ、滑りコマ数更新処理を終了して、図４３に示すフローチャートに復帰する。
【０２９７】
図４５及び図４６は、メイン制御部４１が０．５６ｍｓの間隔で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。
【０２９８】
タイマ割込処理においては、まず、割込を禁止する（Ｓｋ１）。すなわち、タイマ割込処理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（Ｓｋ２）。
【０２９９】
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（Ｓｋ３）。Ｓｋ３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、タイマ割込処理が実行される毎に、０→１→２→３→０・・・の順番でループする。

【０３００】

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（Ｓｋ４）、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Ｓｋ８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Ｓｋ２４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（Ｓｋ５）。

【０３０１】

次いで、分岐用カウンタ値を参照して１か否か、すなわちタイマ割込２か否かを判定し（Ｓｋ６）、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（Ｓｋ７）、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（Ｓｋ８）、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（Ｓｋ９）を順次実行した後、Ｓｋ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｋ２０）、Ｓｋ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｋ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３０２】

また、Ｓｋ６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（Ｓｋ１０）、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（Ｓｋ１１）、各種ソフトウェア乱数を更新する乱数更新処理（Ｓｋ１２）、各種時間カウンタを更新する時間カウンタ更新処理（Ｓｋ１３）、操作検出コマンドの送信時期に操作検出コマンドを生成し、シリアル通信回路５１１に転送することでサブ制御部９１に送信するコマンド送信処理（Ｓｋ１４）、外部出力信号を更新する外部出力信号更新処理（Ｓｋ１５）を順次実行した後、Ｓｋ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｋ２０）、Ｓｋ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｋ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３０３】

また、Ｓｋ４のステップにおいてタイマ割込３またはタイマ割込４であれば、更に、分岐用カウンタ値を参照して３か否か、すなわちタイマ割込４か否かを判定し（Ｓｋ１６）、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（Ｓｋ１７）、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（停止準備完了コードが設定されているか）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原点通過時処理（Ｓｋ１８）、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（Ｓｋ１９）を順次実行した後、Ｓｋ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｋ２０）、Ｓｋ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｋ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３０４】

また、Ｓｋ１６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の検出に伴って停止リールのワークに停止操作位置が格納されたときに、停止リールのワークに格納された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とともに、低速停止制御フラグが設定されている場合に１コマに相当するステップ数であれば低速停止制御の実行を命令する停止スイッチ処理（Ｓｋ２２）、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、停止時期に向けて通常停止制御、低速停止制御に応じた励磁時間を制御してブレーキをかける停止処理（Ｓ

ｋ２３）、停止時期のステップに到達したら全相励磁とする最終停止処理（Ｓｋ２４）を順次実行した後、Ｓｋ２においてスタック領域に退避したレジスタを復帰し（Ｓｋ２０）、Ｓｋ１のステップにおいて禁止した割込を許可して（Ｓｋ２１）、割込前の処理に戻る。

【０３０５】

図４７は、メイン制御部４１が前述したタイマ割込処理のタイマ割込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。

【０３０６】

停止スイッチ処理では、まず、左、中、右の順番で全てのリールについて、該当するリールのワークに停止操作位置が設定されているか否か、すなわち停止操作が検出されたかを判定し（Ｓｋ１０１、Ｓｋ１０２）、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４６のフローチャートに復帰する。

【０３０７】

また、Ｓｋ１０１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、Ｓｋ１０３のステップに進む。

【０３０８】

Ｓｋ１０３のステップでは、当該リールに対応する仮想滑りコマテーブルを参照し、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する。

【０３０９】

次いで、低速停止抽選において低速停止制御が当選しているか、すなわち低速停止制御を示す低速停止制御フラグが設定されている否かを判定する（Ｓｋ１０４）。Ｓｋ１０４のステップにおいて低速停止制御が当選していないと判定された場合には、停止スイッチ処理を終了し、図４６のフローチャートに復帰する。

【０３１０】

Ｓｋ１０４のステップにおいて低速停止制御が当選していると判定された場合には、Ｓｋ１０３のステップで特定したステップ数が１コマに対応するステップ数（２２～３７）か否かを判定する（Ｓｋ１０５）。１コマに対応するステップ数でなければ、停止スイッチ処理を終了して図４６のフローチャートに復帰する。

【０３１１】

Ｓｋ１０５のステップにおいて１コマに対応するステップ数であれば、当該ゲームにおいて既に低速停止制御が実行済みであるか否かを判定する（Ｓｋ１０６）。既に低速停止制御が実行済みであるか否かは、後述する実行済みフラグが設定されているか否かによって判断する。Ｓｋ１０６のステップにおいて既に低速停止制御が実行済みであると判定された場合には、停止スイッチ処理を終了し、図４６のフローチャートに復帰する。

【０３１２】

Ｓｋ１０６のステップにおいて低速停止制御が実行済みでなければ、低速停止制御の実行を命令する低速停止実行フラグをＲＡＭ５０７に設定するとともに、低速停止制御が実行済みである旨を示す実行済みフラグをＲＡＭ５０７に設定し（Ｓｋ１０７、Ｓｋ１０８）、停止スイッチ処理を終了して、図４６のフローチャートに復帰する。

【０３１３】

そして、停止スイッチ処理において低速停止実行フラグが設定された場合には、その後の停止処理において低速停止制御に応じた励磁時間の制御が行われることとなる。

【０３１４】

また、停止スイッチ処理では、低速停止制御フラグが設定されている場合であっても、当該ゲームにおいて既に低速停止制御を実行している場合には、低速停止制御が命令されることがないようになっており、いずれかのリールで低速停止制御が実行されると、それ以降のリールでは、低速停止制御が実行されることがないようになっている。尚、低速停止制御を実行した場合に低速停止制御フラグをクリアすることで、いずれかのリールで低速停止制御が実行されると、それ以降のリールでは、低速停止制御が実行されることがな

いようにする構成としても良い。

【０３１５】

以上説明したように本実施例のスロットマシン１では、リールを停止させる際の停止制御として通常停止制御と、通常停止制御よりも停止操作がされてからリールが停止するまでに要する時間が長くなる低速停止制御と、を含んでいる。

【０３１６】

この低速停止制御は、リールの停止速度が遅くなること以外には、通常の停止態様と変わりがないことから、低速停止制御が行われたことを遊技者が見逃してしまう可能性が高い。

【０３１７】

また、本実施例では、特別役と同時当選し得る一般役が入賞することで、当該ゲームにおいて特別役に当選した可能性が示唆される構成を有するが、前述の低速停止制御を、特別役が当選した可能性を示唆する演出として適用する場合において、特別役と同時当選し得る一般役の入賞時に低速停止制御を行った場合、当該一般役の入賞時には既に低速停止制御が終了した後であり、低速停止制御が行われたことを遊技者に認識させることが困難となってしまう。

【０３１８】

これに対して本実施例では、特別役が当選している状態において低速停止制御が行われるのは、ＲＴ４において、設定１～４では特別役と同時当選することがなく、設定５、６でもほとんど特別役と同時当選することのないリプレイＡ、設定１～３、５では特別役と同時当選することがなく、設定４、６でもほとんど特別役と同時当選することのないベルの当選時にのみである。すなわちリプレイ２やリプレイ３の入賞時など、特別役の当選可能性が高い旨を示唆する事象が発生し得る成立ゲームよりも、成立ゲームの後、特別役の当選フラグが持ち越されているゲームの方が高い割合で低速停止制御が行われるので、成立ゲームよりも、成立ゲームにおけるリプレイ２やリプレイ３の入賞など、特別役の当選可能性が高い旨を示唆する事象の発生により遊技者が着目している特別役の持越後のゲームにおいて高い割合で低速停止制御が行われることとなり、低速停止制御が行われたことを遊技者に対して効果的に認識させることができるので、低速停止制御による興趣を効果的に高めることができるとともに、特別役の当選可能性が高い旨を示唆する事象の発生により高められた遊技者の期待感を低速停止制御により持続させることもできる。

【０３１９】

また、本実施例では、特別役が当選していない場合には、リプレイＡの当選時のみ低速停止制御が行われる一方で、特別役が当選している場合には、リプレイＡの当選時に加え、ベルの当選時においても低速停止制御が行われるようになっており、特別役が当選している場合には、低速停止制御が行われる機会が増えるだけでなく、低速停止制御を伴ってベルが入賞することにより特別役が当選している旨を認識させることもできる。

【０３２０】

尚、本実施例では、ほとんど特別役と同時当選することのないリプレイＡやベルの当選時において低速停止制御が行われる構成であるが、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣの当選時など、特別役の当選可能性が示唆される事象が発生する成立ゲームにおいて低速停止制御が行われ得る構成としても良く、このような構成においても、成立ゲームよりも成立ゲームの後、特別役が持ち越されているゲームの方が高い割合で低速停止制御が行われる構成とすることで、特別役の当選可能性を示唆する事象の発生により遊技者が着目している特別役の持越後のゲームにおいて高い割合で低速停止制御が行われることとなり、低速停止制御が行われたことを遊技者に対して効果的に認識させることができるので、低速停止制御による興趣を効果的に高めることができるとともに、特別役の当選可能性を示唆する事象の発生により高められた遊技者の期待感を低速停止制御により持続させることもできる。

【０３２１】

また、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、

リプレイＣの当選時など、特別役の当選可能性が示唆される事象が発生する成立ゲームにおいて低速停止制御が行われ得る構成においては、スイカＡ、チェリーＡの当選時に比較して特別役の当選期待度が高いスイカＢ、チェリーＢ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣの当選時においては特別役が当選しているか否かに関わらず、低速停止制御が行われない構成、もしくはあまり特別役の当選が期待できないスイカＡ、チェリーＡの当選時に比較して低速停止制御が行われる割合が低い構成とすることが好ましく、このような構成とすることで、「スイカ－スイカ－ＢＡＲ」が揃うことでスイカＢの当選が示唆された場合、全てのリールにおいて同一入賞ライン上に「チェリー」が停止することでチェリーＢの当選が示唆された場合、リプレイ２の入賞によりリプレイＢ１またはリプレイＢ２の当選が示唆された場合、リプレイ３の入賞によりリプレイＣの当選が示唆された場合など、それだけでも十分に特別役の当選が期待できる事象の発生と、低速停止制御と、が集中することで、これら特別役の当選が期待できる事象や低速停止制御による特別役の当選に対する期待感が薄れてしまうことを防止できる。

【０３２２】

また、スイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢ、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣの当選時など、特別役の当選可能性が示唆される事象が発生する成立ゲームにおいて低速停止制御が行われ得る構成においては、リプレイＢ１、リプレイＢ２など、当選確率が１／１００以上と高く、さらに特別役が同時当選している比率も１／５以上と非常に高い一般役の当選時においては、特別役が当選しているか否かに関わらず、低速停止制御が行われない構成、もしくはあまり特別役の当選が期待できないスイカＡ、チェリーＡの当選時に比較して低速停止制御が行われる割合が低い構成とすることが好ましく、このような構成とすることで、特別役の当選が高確率で期待できる事象であっても、その頻度が高い事象の発生時には低速停止制御を行わないことにより、低速停止制御の希少性を高めることができる。

【０３２３】

また、本実施例では、低速停止制御を行う旨が決定された場合に、いずれかのリールにおいて低速停止制御が行われた場合には、その後、残りのリールについては低速停止制御を行わないようになっている。これは、例えば、全てのリールにおいて低速停止制御が同様に行われた場合に、低速停止制御が行われたのか、通常停止制御が行われたのか、を識別するのが困難となるためであり、上記のようにいずれかのリールにおいて低速停止制御が行われた場合には、その後、残りのリールについては低速停止制御を行わないことにより、必ず通常停止制御と、低速停止制御と、が混在することで、その違いが明確となり、遊技者に対して低速停止制御が行われたことを確実に認識させることができる。

【０３２４】

尚、本実施例では、３つのリールのうちいずれか１のリールで低速停止制御が行われた場合に、他のリールでは低速停止制御が行われない構成であるが、複数のリールで低速停止制御が行われる構成としても良く、さらにこのような構成にあっては、低速停止制御が行われるリールの数に応じて示唆される特別役の当選可能性が変化する構成としても良い。

【０３２５】

また、本実施例では、ＢＢ中や特別役の確定報知が行われた後、特別役が入賞するまでの期間、すなわち低速停止制御を行っても何らの示唆されることのない期間では、低速停止制御が行われないようになっており、このような期間において低速停止制御が行われることにより当該遊技状態の消化効率が落ちてしまうことを防止できる。

【０３２６】

尚、本実施例では、特別役の確定報知をメイン制御部４１がサブ制御部９１に対して指示する構成であり、このような構成において特別役の確定報知をサブ制御部９１に対して指示した後は、低速停止制御フラグが設定されることがなく、特別役の確定報知後は、対象役が当選した場合であっても低速停止制御が行われることのない構成であるが、特別役の確定報知をサブ制御部９１が独自に決定する構成においてはこの限りではなく、特別役

の当選後、特別役の確定報知が既に行われているか否かに関わらず、低速停止制御が行われ得る構成であっても良い。

【０３２７】

ただし、このような構成であっても、特別役の当選後、サブ制御部９１側で特別役の確定報知が確実に行われているゲーム数（例えば、特別役の当選後、１０ゲーム）の経過後は、対象役が当選した場合であっても低速停止制御が行われることのない構成とすることで、低速停止制御を行っても何らの示唆されることのない期間では、低速停止制御が行われないこととなり、このような期間において低速停止制御が行われることにより当該遊技状態の消化効率が落ちてしまうことを防止できる。

【０３２８】

本実施例のサブ制御部９１は、いずれかの入賞ライン上にいずれかの役が揃って入賞した場合に、入賞した役を強調することで入賞した旨を報知する入賞演出を実行する。

【０３２９】

入賞演出は、全リール停止後のリールＬＥＤ５５の点灯態様を変化させることにより入賞した役を強調する入賞演出Ａ～Ｃを含む。

【０３３０】

入賞演出Ａは、図４８（ａ）に示すように、入賞した役の構成図柄が停止している領域以外のリールＬＥＤ５５を消灯させるとともに、入賞した役の構成図柄が停止している領域のリールＬＥＤ５５を点滅表示させる点灯態様にて入賞した役を強調する入賞演出である。

【０３３１】

入賞演出Ｂは、図４８（ｂ）に示すように、入賞した役の構成図柄が停止している領域のリールＬＥＤ５５を消灯させるとともに、入賞した役の構成図柄が停止している領域以外のリールＬＥＤ５５を点滅表示させる点灯態様にて入賞した役を強調する入賞演出である。

【０３３２】

入賞演出Ｃは、図４８（ｃ）に示すように、入賞した役の構成図柄が停止している領域のリールＬＥＤ５５と、入賞した役の構成図柄が停止している領域以外のリールＬＥＤ５５と、を交互に点滅させる点灯態様にて入賞した役を強調する入賞演出である。

【０３３３】

いずれかの役の入賞時に入賞演出Ａ～Ｃのいずれの入賞演出を実行するか否かは、サブ制御部９１が入賞時に行う入賞演出選択抽選により決定される。

【０３３４】

入賞演出選択抽選では、特に、前述した低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において、低速停止制御が行われたか否かに関わらず、当該ゲームにおいて低速停止制御に当選したか否かに応じた確率にて入賞演出Ａ～Ｃのいずれかが選択される。すなわち低速停止制御に当選しているが低速停止制御が行われなかった場合であっても、低速停止制御に当選した場合の確率が適用されることとなる。

【０３３５】

また、ＲＡＭ９１ｃには、低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合を示す低速停止制御カウンタが割り当てられており、低速停止制御カウンタの値が０を超えるか、０以下であるか、に応じて低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が所定割合以下であるか否かを特定できるようになっている。

【０３３６】

本実施例では、低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われた場合には、低速停止制御カウンタの値が２加算される一方で、低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった場合には、低速停止制御カウンタの値が１減算されるようになっており、低速停止制御カウンタの値が０を超えるか、０以下であるか、に応じて低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が１／３以下であるか否かを特定できるようになっている。

【０３３７】
そして、入賞演出選択抽選では、特に低速停止制御が当選している場合に、低速停止制御カウンタの値が０を超えるか、０以下であるか、に応じた確率にて入賞演出Ａ～Ｃのいずれかが選択される。
【０３３８】
低速停止制御カウンタの値が０を超える場合、すなわち低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が１／３を超える場合において、リプレイＡに当選し、かつ通常停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが９５％、入賞演出Ｂが５％の確率で選択され、リプレイＡに当選し、かつ低速停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが５０％、入賞演出Ｂが４５％、入賞演出Ｃが５％の確率で選択され、ベルに当選し、かつ通常停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが９５％、入賞演出Ｂが５％の確率で選択され、ベルに当選し、かつ低速停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが７０％、入賞演出Ｂが２８％、入賞演出Ｃが２％の確率で選択される。
【０３３９】
また、低速停止制御カウンタの値が１以下の場合、すなわち低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が１／３以下である場合において、リプレイＡに当選し、かつ通常停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが９５％、入賞演出Ｂが５％の確率で選択され、リプレイＡに当選し、かつ低速停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが２０％、入賞演出Ｂが７０％、入賞演出Ｃが１０％の確率で選択され、ベルに当選し、かつ通常停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが９５％、入賞演出Ｂが５％の確率で選択され、ベルに当選し、かつ低速停止制御が適用される場合には、入賞演出Ａが５０％、入賞演出Ｂが４５％、入賞演出Ｃが５％の確率で選択される。
【０３４０】
このように入賞演出選択抽選においては、低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において、低速停止制御が行われたか否かに関わらず、当該ゲームにおいて低速停止制御に当選したか否かに応じた確率にて入賞演出Ａ～Ｃのいずれかが選択されるとともに、低速停止制御が行われる場合には、通常停止制御が行われる場合に比較して、入賞演出Ａ～Ｃのうち入賞演出Ｂ、Ｃが選択される比率が高くなるように定められており、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において入賞演出Ｂ、Ｃが行われることで、低速停止制御に当選していた可能性が高い旨が示唆されることとなる。特に入賞演出Ｃについては、低速停止制御が行われる場合のみ選択され得るように定められており、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において入賞演出Ｃが行われることで、低速停止制御に当選していた旨が示唆されることとなる。
【０３４１】
また、入賞演出選択抽選においては、低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において、低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が所定割合以下である場合に、所定割合を超える場合に比較して、通常停止制御が適用される場合の入賞演出Ａ～Ｃの選択率が変化しないのに対して、低速停止制御が適用される場合の入賞演出Ａ～Ｃのうち入賞演出Ｂ、Ｃが選択される比率が高くなるように定められており、低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が所定割合以下である場合には、所定割合を超える場合に比較して、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において低速停止制御に当選していた可能性を示唆する入賞演出Ｂ、Ｃが行われやすくなる。
【０３４２】
以上説明したように本実施例のスロットマシン１では、低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において、低速停止制御が行われたか否かに関わらず、当該ゲームにおいて低速停止制御に当選したか否かに応じた確率にて入賞演出Ａ～Ｃのいずれかが選択されるとともに、低速停止制御が当選している場合には、低速停止制御が当選していない場合に比較して、入賞演出Ａ～Ｃのうち入賞演出Ｂ、Ｃが選択さ

れる比率が高くなるように定められており、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において入賞演出Ｂ、Ｃが行われることで、低速停止制御に当選していた可能性が高い旨が示唆されることとなる。このため、リプレイ１の入賞時やベル入賞時において低速停止制御が行われたか否かを見逃した場合や低速停止制御に当選していても１コマの滑りコマ数が選択されなかったために低速停止制御が行われなかった場合であっても、入賞演出の態様の違いから低速停止制御が当選していたか否かを推認することが可能となるので、低速停止制御を備えることによる興趣を効果的に高めることができる。

【０３４３】

また、本実施例では、入賞演出Ｂ、Ｃのうち入賞演出Ｃについては、低速停止制御が当選した場合のみ選択され得るように定められており、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において入賞演出Ｃが行われることで、低速停止制御に当選していた旨が示唆されることとなるので、リプレイ１の入賞時やベル入賞時において低速停止制御が行われたか否かを見逃した場合や低速停止制御に当選していても１コマの滑りコマ数が選択されなかったために低速停止制御が行われなかった場合であっても、入賞演出Ｃが実行されることで、低速停止制御が当選していたことを認識させることができる。

【０３４４】

また、本実施例では、低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が所定割合以下である場合には、所定割合を超える場合に比較して、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において低速停止制御に当選していた可能性を示唆する入賞演出Ｂ、Ｃが行われやすくなっており、過去に低速停止制御が当選したゲームにおいて低速停止制御が一定割合を下回った場合には、入賞演出Ｂ、Ｃが行われたことによる低速停止制御に当選していたか否かの判別精度が上がるので、低速停止制御が行われ難いタイミングで停止操作を行っている遊技者に対しても、停止制御に当選していた可能性を的確に認識させることができる。

【０３４５】

尚、本実施例では、停止操作のタイミングに関わらず取りこぼしの生じることのないリプレイＡまたはベルの当選時において、滑りコマ数が１となったことを条件に低速停止制御が行われる構成であるが、後述する実施例２のように、取りこぼしの生じるスイカＡ、スイカＢなどの当選時においてこれら構成図柄の引込範囲内で停止操作が行われたことを条件に低速停止制御が行われる構成においては、低速停止制御が行われる割合が遊技者の技量により大きく異なってしまうこととなるが、本実施例のように、過去に低速停止制御が当選したゲームにおいて低速停止制御が一定割合を下回った場合には、入賞演出Ｂ、Ｃが行われたことによる低速停止制御に当選していたか否かの判別精度が上がる構成とすることで、遊技者の技量に合わせて的確な確率にて入賞演出Ｂ、Ｃが行われる。すなわち技量の低い遊技者、すなわちあまりスイカＡやスイカＢに当選してもスイカＡの組み合わせやスイカＢの組み合わせを揃えることができず、その結果、低速停止制御も行われる確率の低い遊技者に対して、入賞演出Ｂ、Ｃが行われたことによる低速停止制御に当選していたか否かの判別精度が上がることで低速停止制御の当選の有無を入賞演出から把握することができる。

【０３４６】

また、本実施例では、低速停止制御が行われ得るリプレイＡ、ベルのうち、許容された役が入賞することにより付与される価値の低いリプレイＡ（ベルにより許容されるベルの入賞時には８枚のメダルが付与されるのに対して、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時に付与されるのは、３枚のメダルに相当するリプレイゲームである）の当選時の方が、ベルの当選時に比較して低速停止制御の当選時において入賞演出Ｂ、Ｃが選択される比率が高く定められているので、ベルに比較して付与される価値が低く、遊技者が着目していない可能性の高い状況においては、入賞演出の種類によって低速停止制御が当選していたか否かがより推測しやすくなる。

【０３４７】
尚、本実施例では、導出後演出としてリールＬＥＤ５５を用いた入賞演出を適用しているが、少なくとも低速停止制御が行われ得る内部抽選結果において停止し得る停止態様となった場合に実行される演出であれば良く、液晶表示器５１に表示された画像や映像による演出、音声による演出、これらを組み合わせた演出を適用するものでも良い。
【０３４８】
また、本実施例では、低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において、低速停止制御が行われたか否かに関わらず、当該ゲームにおいて低速停止制御に当選したか否かに応じた確率にて入賞演出Ａ～Ｃのいずれかが選択される構成であるが、低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において、低速停止制御が行われたか否かに関わらず、当該ゲームにおいて低速停止制御に当選したか否かに応じた確率にて、低速停止制御が行われる可能性のあるリプレイＡ当選時またはベルの当選時において全リール後に実行され得る停止時演出を実行するか否かを決定する停止時演出抽選を行い、停止時演出抽選に当選した場合に停止時演出が行われる構成とし、低速停止制御が当選している場合には、低速停止制御が当選していない場合に比較して、停止時演出の実行確率が高くなるように定めることにより、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時の停止時演出が行われることで、低速停止制御に当選していた可能性が高い旨が示唆される構成としても良く、このような構成とした場合においても、リプレイ１の入賞時やベル入賞時において低速停止制御が行われたか否かを見逃した場合や低速停止制御に当選していても１コマの滑りコマ数が選択されなかったために低速停止制御が行われなかった場合において、停止時演出の実行の有無により低速停止制御が当選していたか否かを推認することが可能となるので、低速停止制御を備えることによる興趣を効果的に高めることができる。
【０３４９】
また、上記のように停止時演出が行われることで、低速停止制御に当選していた可能性が高い旨が示唆される構成においては、低速停止制御に当選し、かつ低速停止制御が行われなかった割合が所定割合以下である場合には、所定割合を超える場合に比較して、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時において低速停止制御に当選していた可能性が高い旨を示唆する停止時演出が高い割合で実行されることが好ましく、このような構成とすることで、過去に低速停止制御が当選したゲームにおいて低速停止制御が一定割合を下回った場合には、停止時演出が行われたことによる低速停止制御に当選していたか否かの判別精度が上がるので、低速停止制御が行われ難いタイミングで停止操作を行っている遊技者に対しても、停止制御に当選していた可能性を的確に認識させることができる。
【０３５０】
尚、本実施例では、停止操作のタイミングに関わらず取りこぼしの生じることのないリプレイＡまたはベルの当選時において、滑りコマ数が１となったことを条件に低速停止制御が行われる構成であるが、後述する実施例２のように、取りこぼしの生じるスイカＡ、スイカＢなどの当選時においてこれら構成図柄の引込範囲内で停止操作が行われたことを条件に低速停止制御が行われる構成においては、低速停止制御が行われる割合が遊技者の技量により大きく異なってしまうこととなるが、上記のように、過去に低速停止制御が当選したゲームにおいて低速停止制御が一定割合を下回った場合には、停止時演出が行われたことによる低速停止制御に当選していたか否かの判別精度が上がる構成とすることで、遊技者の技量に合わせて的確な確率にて停止時演出が行われる。すなわち技量の低い遊技者、すなわちあまりスイカＡやスイカＢに当選してもスイカＡの組み合わせやスイカＢの組み合わせを揃えることができず、その結果、低速停止制御も行われる確率の低い遊技者に対して、停止時演出が行われたことによる低速停止制御に当選していたか否かの判別精度が上がることで低速停止制御の当選の有無を停止時演出から把握することができる。
【０３５１】
また、上記のように停止時演出が行われることで、低速停止制御に当選していた可能性

が高い旨が示唆される構成においては、低速停止制御が行われ得るリプレイＡ、ベルのうち、許容された役が入賞することにより付与される価値の低いリプレイＡ（ベルにより許容されるベルの入賞時には８枚のメダルが付与されるのに対して、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時に付与されるのは、３枚のメダルに相当するリプレイゲームである）の当選時の方が、ベルの当選時に比較して低速停止制御の当選時において停止時演出が実行される確率が高く定められていることが好ましく、このような構成とすることで、ベルに比較して付与される価値が低く、遊技者が着目していない可能性の高い状況においては、停止時演出の有無によって低速停止制御が当選していたか否かがより推測しやすくなる。

【０３５２】

また、上記では、低速停止制御が当選している場合に、低速停止制御が当選していない場合に比較して、停止時演出の実行確率が高くなるように定めることにより、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時の停止時演出が行われることで、低速停止制御に当選していた可能性が高い旨が示唆される構成を例示しているが、低速停止制御が当選している場合に、低速停止制御が当選していない場合に比較して、停止時演出の実行確率が低くなるように定めることにより、リプレイＡにより許容されるリプレイ１の入賞時やベルにより許容されるベル入賞時の停止時演出が行われないことで、低速停止制御に当選していた可能性が高い旨が示唆される構成としても良い。

【０３５３】

本実施例においてサブ制御部９１は、特別役の当選が期待できる一般役の当選を契機に、複数ゲームにわたり特別役の当選可能性を示唆する演出を行い、最終的に特別役に当選しているか否かを示す演出結果を導く連続演出を実行する。また、サブ制御部９１は、特別役の当選が期待できる一般役のうち一部の役について連続演出を実行する場合に、複数ゲームにわたり連続演出が実行されることを示唆する前兆演出を実行する。

【０３５４】

図５０は、連続演出、前兆演出の実行の流れを示す図である。

【０３５５】

まず、通常遊技状態において特別役の当選が期待できるスイカＡ、スイカＢ、チェリーＡまたはチェリーＢに当選すると、連続演出を実行するか否かを決定する連続演出抽選を行い、連続演出抽選にて連続演出に当選することで次ゲームから連続演出を実行し、特別役に当選したか否かが報知されるようになっている。

【０３５６】

一方、通常遊技状態において特別役の当選が期待できるリプレイＢ１、リプレイＢ２またはリプレイＣに当選すると、前兆演出のゲーム数を決定する前兆演出抽選を行う。

【０３５７】

前兆演出抽選にて当選したゲーム数にわたり前兆演出を実行し、さらに前兆演出の終了時に連続演出抽選を行い、連続演出抽選にて連続演出に当選することで前兆演出に続いて連続演出を実行し、特別役に当選したか否かが報知されるようになっている。

【０３５８】

このように、連続演出が実行される場合には、前兆演出を経ずに連続演出が実行される場合と、前兆演出を経て連続演出が実行される場合と、がある。

【０３５９】

尚、本実施例では、前兆演出と連続演出をそれぞれ個別の抽選で決定する構成であり、前兆演出の状況に応じて連続演出を決定できるようになっているが、一の抽選により前兆演出及び連続演出を一括して決定する構成でも良く、このような構成とすることで前兆演出及び連続演出をより関連性の高い演出として決定することができる。

【０３６０】

前兆演出は、特別役に当選している可能性を示唆するチャンス演出を前兆演出の期間にわたり連続して実行することにより連続演出が実行される可能性を示唆する演出である。

【０３６１】

チャンス演出は、図５１（ａ）に示すように、スタートスイッチ７の操作に伴うゲームの開始と同時に、液晶表示器５１に「？」を表示させ、図５１（ｂ）（ｃ）に示すように、リールが停止したタイミングにて特別役の当選可能性を示すアイテムを表示させることで、特別役に当選している可能性を示唆する演出である。

【０３６２】

特別役の当選可能性を示すアイテムは、図５１（ｂ）に示す「通常柄」と図５１（ｂ）に示す「桜柄」とを含む。

【０３６３】

サブ制御部９１は、通常遊技状態においてチャンス演出を実行するか否か及びその種類を決定するチャンス演出実行抽選を行い、当選することで、当選した種類のチャンス演出を実行する。チャンス演出抽選では、図５２に示すように、前兆演出中以外の状態（図中の通常時）においては、特別役の当選時において特別役の非当選時よりも高い確率にてチャンス演出が当選するように定められており、さらに特別役の当選時において特別役の非当選時よりも高い比率にて、特別役の当選可能性を示すアイテムとして「通常柄」及び「桜柄」のうち「桜柄」のアイテムが表示されるチャンス演出が当選するように定められている。

【０３６４】

このため、前兆演出中以外の状態では、チャンス演出が実行されることにより、特別役に当選している可能性が高い旨が示唆されるようになっており、さらに特別役の当選可能性を示すアイテムとして「通常柄」及び「桜柄」のうち「桜柄」のアイテムが表示されるチャンス演出が実行された場合には、「通常柄」のアイテムが表示されるチャンス演出が実行された場合よりも特別役の当選可能性が高い旨が示唆されるようになっている。

【０３６５】

また、チャンス演出実行抽選では、前兆演出中に１００％の確率でチャンス演出が当選するように定められており、前兆演出の期間中は毎ゲーム、チャンス演出が実行されることとなる。この際、前兆演出中以外と同様に特別役の当選時において特別役の非当選時よりも高い比率にて、特別役の当選可能性を示すアイテムとして「通常柄」及び「桜柄」のうち「桜柄」のアイテムが表示されるチャンス演出が当選するように定められているので、特別役の当選可能性を示すアイテムとして「通常柄」及び「桜柄」のうち「桜柄」のアイテムが表示されるチャンス演出が実行された場合には、「通常柄」のアイテムが表示されるチャンス演出が実行された場合よりも特別役の当選可能性が高い旨が示唆されるようになっている。

【０３６６】

サブ制御部９１は、通常遊技状態においてリプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣが当選した際に、前兆演出のゲーム数を決定する前兆演出抽選を行う。前兆演出抽選では、図５３に示すように、リプレイＢ１が単独で当選しているか、リプレイＢ１＋特別役が当選しているか、リプレイＢ２が単独で当選しているか、リプレイＢ２＋特別役が当選しているか、リプレイＣが単独で当選しているか、リプレイＣ＋特別役が当選しているか、に応じた確率にて、２、３、４ゲームのいずれかのゲーム数から前兆演出のゲーム数を決定する。

【０３６７】

詳しくは、リプレイＢ１の単独当選時の当選率は、２ゲームが２０％、３ゲームが６０％、４ゲームが２０％であり、リプレイＢ１の単独当選時に実行される前兆演出の平均ゲーム数は３ゲームである。

【０３６８】

リプレイＢ１＋特別役の当選時の当選率は、２ゲームが１０％、３ゲームが４０％、４ゲームが５０％であり、リプレイＢ１＋特別役の当選時に実行される前兆演出の平均ゲーム数は３．４ゲームである。

【０３６９】

リプレイＢ２の単独当選時の当選率は、２ゲームが５０％、３ゲームが４０％、４ゲー

ムが１０％であり、リプレイＢ２の単独当選時に実行される前兆演出の平均ゲーム数は２．６ゲームである。

【０３７０】

リプレイＢ２＋特別役の当選時の当選率は、２ゲームが２０％、３ゲームが４０％、４ゲームが４０％であり、リプレイＢ２＋特別役の当選時に実行される前兆演出の平均ゲーム数は３．２ゲームである。

【０３７１】

リプレイＣの単独当選時の当選率は、２ゲームが１０％、３ゲームが４０％、４ゲームが５０％であり、リプレイＣの単独当選時に実行される前兆演出の平均ゲーム数は３．４ゲームである。

【０３７２】

リプレイＣ＋特別役の当選時の当選率は、２ゲームが１０％、３ゲームが４０％、４ゲームが５０％であり、リプレイＣ＋特別役の当選時に実行される前兆演出の平均ゲーム数は３．４ゲームである。

【０３７３】

このように前兆演出抽選では、リプレイＢ１、リプレイＢ２が単独で当選している場合よりも特別役と同時に当選している場合の方が前兆演出のゲーム数として多いゲーム数が選択されやすく、平均ゲーム数が多くなる。このため、リプレイＢ１、リプレイＢ２の当選により許容されるリプレイ２の入賞後に実行される前兆演出のゲーム数が多いほど、特別役に当選している可能性が高い旨が示唆されることとなる。

【０３７４】

また、リプレイＢ１、リプレイＢ２のうち同時当選期待度の高い、すなわち特別役の当選が期待できるリプレイＢ１の方が前兆演出のゲーム数として多いゲーム数が選択されやすく、平均ゲーム数が多くなる。このため、リプレイＢ１、リプレイＢ２の当選により許容されるリプレイ２の入賞後に実行される前兆演出のゲーム数により示唆される特別役の当選可能性と、リプレイＢ１、リプレイＢ２当選時に揃った図柄の組み合わせにより示唆される当選役の種類により示唆される特別役の当選可能性と、が一致しやすくなる。

【０３７５】

尚、リプレイＣについては、ほぼ特別役と同時当選するうえに、特別役に当選していない場合でも、有利ＲＴが確定することとなるので、リプレイＣの当選時は、リプレイＣの単独当選であるか、特別役と同時当選せいているか、に関わらず、前兆演出のゲーム数として多いゲーム数が選択されやすくなっている。

【０３７６】

連続演出は、図５４に示すように、演出パターン１～６の６種類からなり、さらに演出パターン１～６には、それぞれ特別役の非当選を示す「－１」の演出パターンと、特別役の当選を示す「－２」の演出パターンと、が定められている。

【０３７７】

演出パターン１－１は、１ゲーム目に、図５５（ａ）に示す演出開始画面（通常）を表示させた後、２ゲーム目に、図５５（ｃ）（ｄ）に示すように通常柄の花火を制作する花火制作演出（通常）を実行し、３ゲーム目に、図５６（ｆ）（ｇ）（ｉ）に示すように、カットイン演出を伴わずに花火を打ち上げる花火打上演出（カットインなし）を実行し、最終的に、図５６（ｋ）に示すように、打上失敗演出を実行して特別役の非当選を報知するパターンである。演出パターン１－２は、演出結果を除いて演出パターン１－１と同じであるが、最終結果として打上失敗演出ではなく、図５６（ｊ）に示すように、打上成功演出を実行して特別役の当選を報知するパターンである。

【０３７８】

演出パターン２－１は、１ゲーム目に、図５５（ｂ）に示す演出開始画面（桜柄）を表示させた後、２ゲーム目に、図５５（ｃ）（ｄ）に示すように通常柄の花火を制作する花火制作演出（通常）を実行し、３ゲーム目に、図５６（ｆ）（ｇ）（ｉ）に示すように、カットイン演出を伴わずに花火を打ち上げる花火打上演出（カットインなし）を実行し、

最終的に、図５６（ｋ）に示すように、打上失敗演出を実行して特別役の非当選を報知するパターンである。演出パターン２－２は、演出結果を除いて演出パターン２－１と同じであるが、最終結果として打上失敗演出ではなく、図５６（ｊ）に示すように、打上成功演出を実行して特別役の当選を報知するパターンである。

【０３７９】

演出パターン３－１は、１ゲーム目に、図５５（ａ）に示す演出開始画面（通常）を表示させた後、２ゲーム目に、図５５（ｃ）（ｅ）に示すように桜柄の花火を制作する花火制作演出（桜柄）を実行し、３ゲーム目に、図５６（ｆ）（ｇ）（ｉ）に示すように、カットイン演出を伴わずに花火を打ち上げる花火打上演出（カットインなし）を実行し、最終的に、図５６（ｋ）に示すように、打上失敗演出を実行して特別役の非当選を報知するパターンである。演出パターン３－２は、演出結果を除いて演出パターン３－１と同じであるが、最終結果として打上失敗演出ではなく、図５６（ｊ）に示すように、打上成功演出を実行して特別役の当選を報知するパターンである。

【０３８０】

演出パターン４－１は、１ゲーム目に、図５５（ａ）に示す演出開始画面（通常）を表示させた後、２ゲーム目に、図５５（ｃ）（ｄ）に示すように通常柄の花火を制作する花火制作演出（通常）を実行し、３ゲーム目に、図５６（ｆ）（ｈ）（ｉ）に示すように、表示画面上に画像を割り込ませるカットイン演出を伴う花火を打ち上げる花火打上＋カットイン演出を実行し、最終的に、図５６（ｋ）に示すように、打上失敗演出を実行して特別役の非当選を報知するパターンである。演出パターン４－２は、演出結果を除いて演出パターン４－１と同じであるが、最終結果として打上失敗演出ではなく、図５６（ｊ）に示すように、打上成功演出を実行して特別役の当選を報知するパターンである。

【０３８１】

演出パターン５－１は、１ゲーム目に、図５５（ｂ）に示す演出開始画面（桜柄）を表示させた後、２ゲーム目に、図５５（ｃ）（ｄ）に示すように通常柄の花火を制作する花火制作演出（通常）を実行し、３ゲーム目に、図５６（ｆ）（ｈ）（ｉ）に示すように、表示画面上に画像を割り込ませるカットイン演出を伴う花火を打ち上げる花火打上＋カットイン演出を実行し、最終的に、図５６（ｋ）に示すように、打上失敗演出を実行して特別役の非当選を報知するパターンである。演出パターン５－２は、演出結果を除いて演出パターン４－１と同じであるが、最終結果として打上失敗演出ではなく、図５６（ｊ）に示すように、打上成功演出を実行して特別役の当選を報知するパターンである。

【０３８２】

演出パターン６－１は、１ゲーム目に、図５５（ａ）に示す演出開始画面（通常）を表示させた後、２ゲーム目に、図５５（ｃ）（ｅ）に示すように桜柄の花火を制作する花火制作演出（桜柄）を実行し、３ゲーム目に、図５６（ｆ）（ｈ）（ｉ）に示すように、表示画面上に画像を割り込ませるカットイン演出を伴う花火を打ち上げる花火打上＋カットイン演出を実行し、最終的に、図５６（ｋ）に示すように、打上失敗演出を実行して特別役の非当選を報知するパターンである。演出パターン６－２は、演出結果を除いて演出パターン４－１と同じであるが、最終結果として打上失敗演出ではなく、図５６（ｊ）に示すように、打上成功演出を実行して特別役の当選を報知するパターンである。

【０３８３】

連続演出抽選では、図５７（ａ）～（ｃ）に示すように、前兆演出の有無に応じた確率、前兆演出を伴う場合には、前兆演出中に桜柄のアイテムが表示されるチャンス演出が実行されたか否かに応じた確率で連続演出を実行するか否か、及び連続演出を実行する場合には演出パターン１～６のいずれかが決定される。

【０３８４】

詳しくは、前兆演出を伴わない場合、すなわちスイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢの当選時に実行される連続演出抽選では、スイカＡの単独当選時において非当選（なし）が７０％、パターン１が２６％、パターン２が１％、パターン３が１％、パターン４が１％、パターン５が０．５％、パターン６が０．５％であり、スイカＡ＋特別役の当

選時において非当選（なし）が５０％、パターン１が１６％、パターン２が８％、パターン３が８％、パターン４が９％、パターン５が５％、パターン６が５％であり、スイカＢの単独当選時において非当選（なし）が４０％、パターン１が５２％、パターン２が２％、パターン３が２％、パターン４が２％、パターン５が１％、パターン６が１％であり、スイカＢ＋特別役の当選時において非当選（なし）が２０％、パターン１が１５％、パターン２が１５％、パターン３が１５％、パターン４が１５％、パターン５が１０％、パターン６が１０％であり、チェリーＡの単独当選時において非当選（なし）が７０％、パターン１が２６％、パターン２が１％、パターン３が１％、パターン４が１％、パターン５が０．５％、パターン６が０．５％であり、チェリーＡ＋特別役の当選時において非当選（なし）が５０％、パターン１が１６％、パターン２が８％、パターン３が８％、パターン４が９％、パターン５が５％、パターン６が５％であり、チェリーＢ＋特別役の当選時において非当選（なし）が０％、パターン１が１０％、パターン２が２０％、パターン３が２０％、パターン４が２０％、パターン５が２０％、パターン６が２０％である。

【０３８５】

前兆演出を伴う場合、すなわちリプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣの当選時に実行される連続演出抽選であり、かつ前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行されなかった場合には、リプレイＢ１の単独当選時において非当選（なし）が５０％、パターン１が５０％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％であり、リプレイＢ１＋特別役の当選時において非当選（なし）が４０％、パターン１が４０％、パターン２が５％、パターン３が５％、パターン４が５％、パターン５が３％、パターン６が２％であり、リプレイＢ２の単独当選時において非当選（なし）が６０％、パターン１が４０％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％であり、リプレイＢ２＋特別役の当選時において非当選（なし）が５０％、パターン１が３４％、パターン２が４％、パターン３が４％、パターン４が４％、パターン５が２％、パターン６が２％であり、リプレイＣの単独当選時において非当選（なし）が０％、パターン１が８０％、パターン２が５％、パターン３が５％、パターン４が５％、パターン５が３％、パターン６が２％であり、リプレイＣ＋特別役の当選時において非当選（なし）が０％、パターン１が８０％、パターン２が５％、パターン３が５％、パターン４が５％、パターン５が３％、パターン６が２％である。

【０３８６】

前兆演出を伴う場合、すなわちリプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣの当選時に実行される連続演出抽選であり、かつ前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行された場合には、リプレイＢ１の単独当選時において非当選（なし）が５０％、パターン１が５０％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％であり、リプレイＢ１＋特別役の当選時において非当選（なし）が４０％、パターン１が６０％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％であり、リプレイＢ２の単独当選時において非当選（なし）が６０％、パターン１が４０％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％であり、リプレイＢ２＋特別役の当選時において非当選（なし）が５０％、パターン１が５０％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％であり、リプレイＣの単独当選時において非当選（なし）が０％、パターン１が１００％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％であり、リプレイＣ＋特別役の当選時において非当選（なし）が０％、パターン１が１００％、パターン２が０％、パターン３が０％、パターン４が０％、パターン５が０％、パターン６が０％である。

【０３８７】

このように本実施例では、連続演出抽選において、前兆演出を伴うか否かに関わらず、特別役が当選している場合に特別役が当選していない場合よりも高い連続演出に当選する

比率が高く、連続演出が実行されることで、特別役が当選している可能性が高い旨が示唆されることとなる。

【０３８８】

また、前兆演出を伴わない場合または前兆演出を伴うが前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行されなかった場合には、演出パターン１～６のうち、演出開始演出（桜柄）の演出パターン２、５または花火制作演出（桜柄）の演出パターン３、６が当選する比率が、特別役が当選していない場合よりも特別役が当選している場合の方が高く、花火制作演出または花火制作演出において桜柄となる場合に、通常柄の場合よりも特別役に当選している可能性が高くなる。

【０３８９】

また、前兆演出を伴わない場合または前兆演出を伴うが前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行されなかった場合には、演出パターン１～６のうち、花火打上＋カットイン演出の演出パターン４～６が当選する比率が、特別役が当選していない場合よりも特別役が当選している場合の方が高く、花火打上演出においてカットインを伴う場合に、カットインを伴わない場合よりも特別役に当選している可能性が高くなる。

【０３９０】

また、前兆演出を伴わない場合には、前兆演出を伴う場合に比較して、花火制作演出または花火制作演出において通常柄よりも特別役の当選が期待できる桜柄となる演出パターンや花火打上演出においてカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う演出パターンが当選する比率が高く、前兆演出を伴わない連続演出においては、前兆演出を伴う連続演出に比較して、通常柄よりも特別役の当選が期待できる桜柄となる花火制作演出または花火制作演出が実行されやすく、またカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う花火打上演出が実行されやすくなっている。

【０３９１】

一方で、前兆演出中にアイテムとして特別役の当選がさらに期待できる桜柄が表示されるチャンス演出が実行された場合には、当該前兆演出に続く連続演出において花火制作演出または花火制作演出において通常柄よりも特別役の当選が期待できる桜柄となる演出パターンや花火打上演出においてカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う演出パターンが当選しないようになっており、このような場合には、通常柄よりも特別役の当選が期待できる桜柄となる花火制作演出または花火制作演出が実行されることがなく、またカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う花火打上演出が実行されることもない。

【０３９２】

また、本実施例では、演出パターン１の連続演出、すなわち花火制作演出または花火制作演出において桜柄を伴わず、花火打上演出においてカットインも伴わない連続演出中において、特別役と同時当選し得る一般役が当選した場合に、２ゲーム目であれば花火制作演出（通常）をそれよりも特別役の当選が期待できる花火制作演出（桜柄）に、３ゲーム目であれば花火打上演出（カットインなし）をそれよりも特別役の当選が期待できる花火打上＋カットイン演出に、それぞれ差し替えるチャンスアップ演出を行う。

【０３９３】

チャンスアップ演出を行うか否かは、演出パターン１の連続演出中に特別役と同時当選し得る一般役が当選した場合にサブ制御部９１が実行するチャンスアップ抽選により決定される。

【０３９４】

チャンスアップ抽選の当選率は、図５８（ａ）に示すように、前兆演出を伴わない演出パターン１に基づく連続演出中であれば、スイカＡ当選時において特別役非当選の場合に５％、特別役当選の場合に１５％、スイカＢ当選時において特別役非当選の場合に１０％、特別役当選の場合に３０％、チェリーＡ当選時において特別役非当選の場合に５％、特

別役当選の場合に１５％、チェリーＢ当選時（特別役確定）において特別役当選の場合に５０％、リプレイＢ１当選時において特別役非当選の場合に０％、特別役当選の場合に５％、リプレイＢ２当選時において特別役非当選の場合に０％、特別役当選の場合に５％、リプレイＣ当選時において特別役非当選の場合に５％、特別役当選の場合に５％である。

【０３９５】

また、図５８（ｂ）に示すように、前兆演出を伴う演出パターン１に基づく連続演出中であり、前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行されていない場合には、スイカＡ当選時において特別役非当選の場合に１％、特別役当選の場合に３％、スイカＢ当選時において特別役非当選の場合に２％、特別役当選の場合に６％、チェリーＡ当選時において特別役非当選の場合に１％、特別役当選の場合に３％、チェリーＢ当選時（特別役確定）において特別役当選の場合に１０％、リプレイＢ１当選時（特別役確定）において特別役当選の場合に１％、リプレイＢ２当選時において特別役非当選の場合に０％、特別役当選の場合に１％、リプレイＣ当選時（特別役確定）において特別役当選の場合に５％である。

【０３９６】

また、図５８（ｃ）に示すように、前兆演出を伴う演出パターン１に基づく連続演出中であり、前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行された場合には、スイカＡ当選時において特別役非当選の場合に０％、特別役当選の場合に０％、スイカＢ当選時において特別役非当選の場合に０％、特別役当選の場合に０％、チェリーＡ当選時において特別役非当選の場合に０％、特別役当選の場合に０％、チェリーＢ当選時（特別役確定）において特別役当選の場合に０％、リプレイＢ１当選時（特別役確定）において特別役当選の場合に０％、リプレイＢ２当選時において特別役非当選の場合に０％、特別役当選の場合に０％、リプレイＣ当選時（特別役確定）において特別役当選の場合に０％である。

【０３９７】

このようにチャンスアップ抽選では、前兆演出を伴う演出パターン１に基づく連続演出中であり、前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行された場合を除き、さらに特別役に当選していない場合でも有利ＲＴが確定するリプレイＣを除いて特別役が当選している場合に特別役が当選していない場合に比較してチャンスアップ抽選に当選する比率が高く定められており、特別役と同時当選し得る一般役が当選した場合に、花火制作演出（桜柄）や花火打上＋カットイン演出が実行されることで特別役と同時当選し得る一般役の当選により示唆された特別役の当選可能性がさらに高まることとなる。

【０３９８】

また、前兆演出を伴う連続演出中は、特別役と同時当選し得る一般役が当選した場合でも、前兆演出を伴わない場合に比較してチャンスアップ抽選に当選する確率が低く、チャンスアップ演出が実行され難くなっている。特に、前兆演出中にアイテムとして桜柄が表示されるチャンス演出が実行された場合には、チャンスアップ抽選に当選することがなく、このような場合にはチャンスアップ演出が実行されないようになっている。

【０３９９】

以上説明したように、本実施例のスロットマシン１では、特別役に当選している可能性を示唆する連続演出を実行するにあたり、さらに特別役の当選可能性を示唆する前兆演出を経て連続演出が実行される場合と、前兆演出を経ずに連続演出が実行される場合と、がある。

【０４００】

このため、前兆演出を経ずに連続演出が実行される場合には、前兆演出を経て連続演出が実行される場合に比較して、特別役の当選の当選に対する期待感を十分に高めることが困難となる。

【０４０１】

これに対して、本実施例では、前兆演出を伴わない場合に、前兆演出を伴う場合に比較して、花火制作演出または花火制作演出において通常柄よりも特別役の当選が期待できる

桜柄となる演出パターンや花火打上演出においてカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う演出パターンが当選する比率が高く、前兆演出を伴わない連続演出においては、前兆演出を伴う連続演出に比較して、通常柄よりも特別役の当選が期待できる桜柄となる花火制作演出または花火制作演出が実行されやすく、またカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う花火打上演出が実行されやすくなっている。

【０４０２】

このため、前兆演出を経て実行された連続演出では、前兆演出により連続演出により示唆される特別役の当選に対する期待感を高めることができる一方で、前兆演出を経ずに実行された連続演出では、前兆演出を経た場合に比較して高い割合で特別役の当選可能性が高い旨を示唆する桜柄やカットインを伴う演出パターンが実行されるので、前兆演出を経ずに実行された連続演出であっても、特別役が当選していることへの期待感を十分に高めることができる。

【０４０３】

また、本実施例では、内部抽選にて当選した一般役の種類に応じて前兆演出を経ずに連続演出を実行するか、前兆演出を経て連続演出を実行するか、が決定されるようになっている。すなわち特別役の当選が期待できる一般役のうちスイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢの当選時には、前兆演出を経ずに連続演出を実行し、リプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣの当選時には、前兆演出を経て連続演出を実行するようになっている。

【０４０４】

特に、本実施例では、特別役に当選していなくても入賞することで演出用ＲＴまたは有利ＲＴに移行するリプレイＢ１、リプレイＢ２、リプレイＣ、すなわち特別役を入賞させるこのできない再遊技役の当選確率が高まることにより、連続演出の演出結果により特別役に当選しているか否かが報知されるまでは、特別役に当選しているか否かを判別することが困難な状態となる一般役の当選時には、前兆演出を伴う連続演出が実行されることで、前兆演出及び連続演出の双方により長期間にわたり特別役の当選に対する期待感を煽る場合でも、最後まで特別役の当選に対する期待感を持続させることができる一方で、特別役に当選していない場合には演出用ＲＴなどに移行することのないスイカＡ、スイカＢ、チェリーＡ、チェリーＢ、すなわち再遊技役の当選確率や遊技者が特別役を狙って停止操作を行うことによりある程度特別役の当選の有無が判別可能な一般役の当選時には、前兆演出を伴わずに連続演出が実行されることで、特別役に当選していない旨が明らかであるにも関わらず、長期間にわたり前兆演出や連続演出が継続してしまうことを防止できる。

【０４０５】

また、本実施例では、前兆演出中にアイテムとして特別役の当選がさらに期待できる桜柄が表示されるチャンス演出が実行された場合には、当該前兆演出に続く連続演出において花火制作演出または花火制作演出において通常柄よりも特別役の当選が期待できる桜柄となる演出パターンや花火打上演出においてカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う演出パターンが当選しないようになっており、このような場合には、通常柄よりも特別役の当選が期待できる桜柄となる花火制作演出または花火制作演出が実行されることがなく、またカットインを伴わない場合よりも特別役の当選が期待できるカットインを伴う花火打上演出が実行されることもない。このため、過度に、桜柄を伴う前兆演出や、桜柄やカットインを伴う演出パターンが実行されることで、桜柄を伴う前兆演出や桜柄やカットインを伴う演出パターンによる特別役の当選に対する期待感が薄れてしまうことを防止できる。

【０４０６】

また、本実施例では、連続演出中に特別役と同時当選し得る一般役が当選した場合に、２ゲーム目であれば花火制作演出（通常）をそれよりも特別役の当選が期待できる花火制作演出（桜柄）に、３ゲーム目であれば花火打上演出（カットインなし）をそれよりも特別役の当選が期待できる花火打上＋カットイン演出に、それぞれ差し替えるチャンスアッ

プ演出を行う。すなわち特別役の当選を示唆する一般役の入賞が許容されている状況において桜柄やカットインを伴う演出パターンが実行されるので、遊技者の期待感を効果的に高めることができる。

【０４０７】

また、チャンスアップ演出は、前兆演出を伴わない連続演出において前兆演出を伴う連続演出よりも高い割合で行われるようになっており、前兆演出を経ずに実行された連続演出において、特別役が当選していることへの期待感を効果的に高めることができる。

【０４０８】

一方、連続演出中に特別役と同時当選し得る一般役が当選した場合であっても、同一の連続演出中に、既に桜柄やカットインを伴う演出パターンを実行する旨が決定されている場合や、前兆演出中に桜柄を伴うチャンス演出が実行されている場合には、チャンスアップ演出が行われないようになっており、過度に、桜柄を伴う前兆演出や、桜柄やカットインを伴う演出パターンが実行されることで、桜柄を伴う前兆演出や桜柄やカットインを伴う演出パターンによる特別役の当選に対する期待感が薄れてしまうことを防止できる。

【０４０９】

尚、本実施例では、遊技者にとって有利な権利としてボーナスへの移行を伴う特別役の当選、すなわち遊技者にとって有利な遊技状態へ移行させることが可能となる権利を適用しており、前兆演出並びに特定演出としての連続演出として特別役の当選を期待させる演出を適用しているが、これに限らず、遊技者にとって有利な権利として、ボーナス以外の遊技者にとって有利な遊技状態、例えば、通常よりも特定役の当選確率が高まることや、遊技者にとって有利な停止態様（入賞態様でも良いし、非入賞態様でも良い）を導出させるための操作態様など、遊技者にとって有利な情報が報知されること等により、通常よりも多くの遊技用価値の獲得が期待できる遊技状態等への移行を伴う有利役の当選、これら有利な遊技状態に制御させることが可能な権利（有利状態に制御するか否かを決定する抽選に当選すること）を適用したり、遊技者にとって有利な表示結果を導出させるための操作態様が報知される権利を適用しても良く、この場合には、前兆演出並びに特定演出としてこれらの権利が付与されている可能性を示唆する演出を適用すれば良い。

【０４１０】

また、本実施例では、特定演出として複数ゲームにわたり継続する連続演出を適用しているが、１ゲーム以内で完結する演出を特定演出として適用しても良い。同様に、本実施例では、前兆演出として複数ゲームにわたり継続する前兆演出を適用しているが、１ゲーム以内で終了する演出を特定演出として適用しても良い。

【０４１１】

また、本実施例では、前兆演出として前兆演出中にチャンス演出が連続する構成であるが、１ゲーム毎に段階を追ってストーリーが進行する演出など前後に繋がりのある演出を前兆演出として適用しても良い。

【０４１２】

また、本実施例では、特別役の当選が期待できる一般役が当選したことを契機に前兆演出または連続演出が実行される構成であり、前兆演出や連続演出の実行に伴う期待感をより高めることができることから好ましいが、特別役の当選が期待できる一般役が当選したことを契機とせず、特別役の当選の有無に応じた抽選の結果に応じて前兆演出または連続演出が実行される構成でも良い。

【０４１３】

以上、本発明の実施例１を図面により説明してきたが、本発明はこの実施例１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。

【０４１４】

実施例１では、低速停止制御を行うことによって特別役の当選可能性を示唆する構成であるが、低速停止制御を行うことによって遊技者に対して何らかの情報を示唆する構成であれば良く、例えば、有利な遊技状態へ移行する権利が付与された可能性や有利な遊技状

態へ移行するか否かの抽選が通常よりも優遇されている状態である可能性を示唆する構成等でも良い。さらには、遊技者にとって複数の設定値のうちより遊技者にとって有利な設定値が設定されていることを示唆する構成としても良い。

【０４１５】

実施例１では、特殊導出制御として、停止操作の検出後、通常停止制御に比較してゆっくりとリールを目標となる停止位置に停止させる低速停止制御を適用しているが、特殊導出制御は、特殊な停止態様にて表示結果を導出させる制御を行うものであれば良く、例えば、リール停止時にリールを上下に振動させながら停止させる制御（いわゆるバウンド停止）を特殊導出制御として適用しても良い。

【０４１６】

また、実施例では、特殊導出制御に適した滑りコマ数として１コマを適用しているが、特殊導出制御に適した滑りコマ数はこれに限定されるものではなく、さらに特殊導出制御に適した滑りコマ数が複数のものであっても良い。

【０４１７】

実施例では、可変表示装置として３つのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを適用した例について説明しているが、１つのみリールを備え、この１つのリールの表示結果に応じて入賞が判定されるものでも良いし、２つのリールを備え、２つのリールの表示結果の組み合わせに応じて入賞が判定されるものでも良いし、４つ以上のリールを備え、これらリールの表示結果の組み合わせに応じて入賞が判定されるものでも良い。

【０４１８】

実施例１では、可変表示装置として３つのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを適用し、全てのリールが停止した時点で１ゲームが終了し、３つのリールに導出された表示結果の組み合わせに応じて入賞が発生するスロットマシンについて説明しているが、遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示装置に表示結果が導出されることにより１ゲームが終了し、該可変表示装置に導出された表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンであっても良いし、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な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表示されることにより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表示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も良い。

【０４１９】

実施例１では、本発明を遊技用価値としてメダル並びにクレジットを用いて賭数が設定されるスロットマシンに適用した例ついて説明したが、遊技用価値として遊技球を用いて賭数を設定するスロットマシンや、遊技用価値としてクレジットのみを使用して賭数を設定する完全クレジット式のスロットマシンに適用しても良い。遊技球を遊技用価値として用いる場合は、例えば、メダル１枚分を遊技球５個分に対応させることができ、前記実施例１で賭数として３を設定する場合は、１５個の遊技球を用いて賭数を設定するものに相当する。

【０４２０】

さらに、メダル及び遊技球等の複数種類の遊技用価値のうちいずれか１種類のみを用いるものに限定されるものではなく、例えば、メダル及び遊技球等の複数種類の遊技用価値を併用できるものであっても良い。すなわち、メダル及び遊技球等の複数種類の遊技用価値のいずれを用いても賭数を設定してゲームを行うことが可能であり、かつ入賞の発生によってメダル及び遊技球等の複数種類の遊技用価値のいずれをも払い出し得るスロットマシンを適用しても良い。

【実施例２】

【０４２１】

次に、本発明が適用された実施例２のスロットマシンについて説明する。尚、本実施例のスロットマシンは、実施例１と類似した構成であるため、同様の構成については詳細な説明は省略し、ここでは、異なる点について主に説明する。

【０４２２】

前述した実施例１では、メイン制御部４１が、ＲＴ１中またはＲＴ４中のリプレイＡ当選時、ＢＢ１またはＢＢ２当選中のベル当選時において低速停止制御が実行され得る構成であったが、本実施例では、通常遊技状態、ＲＴ１～４中おけるスイカＡまたはスイカＢの当選時、ＢＢ１またはＢＢ２に当選し、かついずれの一般役も当選していない場合に低速停止制御が実行され得るようになっている。

【０４２３】

図５９は、本実施例においてメイン制御部４１が行う低速停止決定処理の制御内容を示すフローチャートである。

【０４２４】

本実施例の低速停止決定処理では、まず、ＢＢか否かを判定する（Ｓｉ１０５１）。次いで、ＢＢ中でなければスイカＡまたはスイカＢが当選しているか否かを判定し（Ｓｉ１０５２）、スイカＡまたはスイカＢが当選していればＳｉ１０５５のステップに進む。

【０４２５】

Ｓｉ５２のステップにおいてスイカＡもスイカＢも当選していなければＢＢ１またはＢＢ２が当選しているか否かを判定し（Ｓｉ１０５３）、ＢＢ１またはＢＢ２が当選していれば、さらにいずれの一般役も当選していないか否かを判定し（Ｓｉ１０５４）、いずれの一般役も当選していなければＳｉ１０５５のステップに進む。

【０４２６】

Ｓｉ１０５５のステップにおいては、特別役の確定報知が既に行われているか否かを判定し、特別役の確定報知が行われていないと判定された場合には、図６０に示す確率にて低速停止制御を行うか否かを決定する低速停止抽選を行う（Ｓｉ１０５６）。

【０４２７】

そして、低速停止制御に当選したか否かを判定し（Ｓｉ１０５７）。低速停止制御の当選が判定された場合には、低速停止制御を示す低速停止制御フラグをセットする（Ｓｉ１０５８）。

【０４２８】

尚、Ｓｉ１０５１のステップにおいてＢＢ中である場合、Ｓｉ１０５３のステップにおいてＢＢ１もＢＢ２も当選していない場合、Ｓｉ１０５４のステップにおいていずれかの一般役が当選している場合、Ｓｉ１０５５において特別役の確定報知後である場合、Ｓｉ１０５７のステップにおいて低速停止制御に当選していない場合には、その時点で処理を終了し、当該ゲームにおいて低速停止制御が行われることはない。

【０４２９】

低速停止決定処理では、通常遊技状態、ＲＴ１から４中における特別役の当選が期待できるスイカＡまたはスイカＢの当選時、ＢＢ１またはＢＢ２に当選しており、かついずれの役も当選していない場合であり、特別役の確定報知が行われていないことを条件に低速停止抽選を行い、低速停止抽選にて当選することで、当該ゲームにおいて低速停止制御を行うことが可能となる。

【０４３０】

低速停止抽選では、図６０に示すように、通常遊技状態、ＲＴ１から４中のスイカＡまたはスイカＢの単独当選時に低速停止制御に当選する確率（設定１～３：３．９％、設定４、５：４．７％、設定６：５．５％）よりも通常遊技状態、ＲＴ１から４中のスイカＡまたはスイカＢと特別役の同時当選時に低速停止制御に当選する確率（設定１～６：１９．５％）が高く定められている。また、通常遊技状態、ＲＴ１から４中のスイカＡまたはスイカＢの単独当選時において低速停止制御に当選する確率は、低設定域（設定１～３）よりも高設定域（設定４～６）の方が高く定められている。

【０４３１】

また、ＢＢ１またはＢＢ２が当選しており、かついずれの一般役も当選していない場合には、低確率（設定１～６：３．１％）であるが、低速停止制御が当選するようになっている。すなわち特別役が当選しており、かついずれの一般役も当選していない場合に低速停止制御が行われることで、ＢＢのうち最も有利なＢＢ１またはＢＢ２の当選が確定することとなる。

【０４３２】

低速停止決定処理において低速停止制御フラグがセットされると、その後、停止操作によりリールを停止させる際に、滑りコマ数として１コマが選択されると、低速停止制御が適用されることとなる。

【０４３３】

また、低速停止制御フラグが設定されていない場合や、低速停止制御フラグが設定されているが、滑りコマ数として０、２、３、４が選択された場合には、停止操作によりリールを停止させる際に、通常停止制御が適用されることとなる。

【０４３４】

上記のようにＢＢ中や特別役の確定報知後は、低速停止制御フラグが設定されることはないので、ＢＢ中や特別役の確定報知後は、対象役が当選した場合であっても低速停止制御が行われることはない。

【０４３５】

図６１は、本実施例のメイン制御部４１が前述したタイマ割込処理のタイマ割込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。

【０４３６】

停止スイッチ処理では、まず、左、中、右の順番で全てのリールについて、該当するリールのワークに停止操作位置が設定されているか否か、すなわち停止操作が検出されたかを判定し（Ｓｋ１１０１、Ｓｋ１１０２）、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４６のフローチャートに復帰する。

【０４３７】

また、Ｓｋ１１０１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、Ｓｋ１１０３のステップに進む。

【０４３８】

Ｓｋ１１０３のステップでは、当該リールに対応する仮想滑りコマテーブルを参照し、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する。

【０４３９】

次いで、低速停止抽選において低速停止制御が当選しているか、すなわち低速停止制御を示す低速停止制御フラグが設定されている否かを判定する（Ｓｋ１１０４）。Ｓｋ１１０４のステップにおいて低速停止制御が当選していないと判定された場合には、停止スイッチ処理を終了し、図４６のフローチャートに復帰する。

【０４４０】

Ｓｋ１１０４のステップにおいて低速停止制御が当選していると判定された場合には、スイカＡまたはスイカＢが当選しているか否かを判定し（Ｓｋ１１０５）、スイカＡまたはスイカＢが当選している場合には、第３停止か否かを判定し（Ｓｋ１１０６）、第３停止であれば、スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせがテンパイしているか否か、すなわちスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせが当該リールを除いて同一の入賞ライン上に揃っているか否かを判定し（Ｓｋ１１０７）、スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせがテンパイしている場合には、スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせが入賞ライン上に揃う停止操作位置か否か、すなわちスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせがテンパイしている入賞ライン上に、スイカＡまたはスイカＢの残りの構成図柄を引き込み可能な停止操作位置か否かを判定し（Ｓｋ１１０８）、スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせが入賞ライン上に揃う停止操作位置であればＳｋ１１０９のステップに進む。

【０４４１】
尚、Ｓｋ１１０６のステップにおいて第３停止ではない場合、Ｓｋ１１０７のステップにおいてスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせがテンパイしていない場合、Ｓｋ１１０８のステップにおいてスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせが揃う停止操作位置ではない場合には、停止スイッチ処理を終了し、図４６のフローチャートに復帰する。
【０４４２】
また、Ｓｋ１１０５のステップにおいてスイカＡまたはスイカＢが当選していない場合、すなわちＢＢ１またはＢＢ２が当選しており、かついずれの一般役も当選していない場合には、停止させるリールが右リールであるか否かを判定し（Ｓｋ１１１１）、右リールであれば、左リールが既に停止済みであり、かつ左リールの入賞ライン上に「チェリー」が停止しているか否かを判定し（Ｓｋ１１１２）、左リールが既に停止済みであり、かつ左リールの入賞ライン上に「チェリー」が停止している場合には、停止操作位置が「チェリー」の引込範囲か否か、すなわち入賞ライン上に「チェリー」を引き込み可能な停止操作位置であるか否か、を判定し（Ｓｋ１１１３）、「チェリー」の引込範囲である場合には、Ｓｋ１１０９のステップに進む。
【０４４３】
尚、Ｓｋ１１１１のステップにおいて停止させるリールが右リールではない場合、Ｓｋ１１１２のステップにおいて左リールが停止済みではない場合または左リールの入賞ライン上に「チェリー」が停止していない場合、Ｓｋ１１１３のステップにおいて「チェリー」の引込範囲ではない場合には、停止スイッチ処理を終了し、図４６のフローチャートに復帰する。
【０４４４】
Ｓｋ１１０９のステップでは、Ｓｋ１１０３のステップで特定したステップ数が１コマに対応するステップ数（２２～３７）か否かを判定する。Ｓｋ１１０９のステップにおいて１コマに対応するステップ数でなければ、停止スイッチ処理を終了して図４６のフローチャートに復帰する。
【０４４５】
Ｓｋ１１０９のステップにおいて１コマに対応するステップ数であれば、低速停止制御の実行を命令する低速停止実行フラグをＲＡＭ５０７に設定し（Ｓｋ１１１０）、停止スイッチ処理を終了して、図４６のフローチャートに復帰する。
【０４４６】
そして、停止スイッチ処理において低速停止実行フラグが設定された場合には、その後の停止処理において低速停止制御に応じた励磁時間の制御が行われることとなる。
【０４４７】
また、停止スイッチ処理では、低速停止制御フラグが設定されている場合であっても、当該ゲームにおいて既に低速停止制御を実行している場合には、低速停止制御が命令されることがないようになっており、いずれかのリールで低速停止制御が実行されると、それ以降のリールでは、低速停止制御が実行されることがないようになっている。尚、低速停止制御を実行した場合に低速停止制御フラグをクリアすることで、いずれかのリールで低速停止制御が実行されると、それ以降のリールでは、低速停止制御が実行されることがないようにする構成としても良い。
【０４４８】
このように本実施例では、スイカＡまたはスイカＢの当選時、ＢＢ１またはＢＢ２に当選し、かついずれの一般役も当選していない場合に、低速停止制御に適用されるようになっている。
【０４４９】
そして、スイカＡまたはスイカＢの当選時には、低速停止抽選に当選した場合に、第２停止までにスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせがテンパイしており、かつテンパイしているスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせを揃えるためには構

成図柄が引込範囲内となるタイミングで停止操作を行う必要のある、すなわち目押しを行わなければ取りこぼす可能性のある第３停止時において、構成図柄が引込範囲内となるタイミングで停止操作が行われたことを条件に低速停止制御が行われるようになっている。

【０４５０】

一方、ＢＢ１またはＢＢ２に当選し、かついずれの一般役も当選していない場合には、低速停止抽選に当選した場合に、左リールが既に停止し、かつ左リールの入賞ライン上に「チェリー」が停止することでリーチ目が成立し得る状況において、リーチ目が成立するか否かを判別するためには「チェリー」が引込範囲内となるタイミングで停止操作を行う必要のある、すなわちリーチ目の成立を見極めるには目押しを行う必要のある右リールにおいて、「チェリー」が引込範囲となるタイミングで停止操作が行われたことを条件に低速停止制御が行われるようになっている。

【０４５１】

また、本実施例においてサブ制御部９１は、スイカＡまたはスイカＢに当選したことを条件に、スタートスイッチ７の操作によるゲーム開始、第１停止、第２停止、第３停止のいずれかのタイミングにてスイカＡまたはスイカＢに当選した旨を示唆するスイカ当選示唆演出を実行する。この際、サブ制御部９１は、メイン制御部４１においてスイカＡまたはスイカＢが当選しており、かつ低速停止制御にも当選している場合に、低速停止制御に当選していない場合よりも高い確率にてスイカ当選示唆演出を実行するとともに、この場合には、低速停止制御が実行され得る第２停止までにスイカ当選示唆演出が実行される比率が高くなっている。

【０４５２】

以上説明したように本実施例のスロットマシン１では、第２停止までにスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせがテンパイしており、かつテンパイしているスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせを揃えるためには構成図柄が引込範囲内となるタイミングで停止操作を行う必要のある、すなわち目押しを行わなければ取りこぼす可能性のある第３停止時や、左リールが既に停止し、かつ左リールの入賞ライン上に「チェリー」が停止することでリーチ目が成立し得る状況において、リーチ目が成立するか否かを判別するためには「チェリー」が引込範囲内となるタイミングで停止操作を行う必要のある、すなわちリーチ目の成立を見極めるには目押しを行う必要のある右リールにおいて、低速停止制御が行われるようになっている。すなわち停止操作がなされる前の段階で回転中のリールについて対象となる図柄の引込範囲となるタイミングで停止操作を行うことでこのタイミング以外で停止操作した場合には停止することのない特定の表示結果が導出される可能性がある旨を示唆する特定事象（スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせのテンパイ、左リールにおける「チェリー」の停止）が発生した場合、すなわち特定事象が発生しない場合に比較して、特定の操作タイミングで停止操作を行うためにリールの変動状況に着目している場合に低速停止制御が行われることとなり、低速停止制御が行われたことを遊技者に対して効果的に認識させることができるので、低速停止制御による興趣を効果的に高めることができる。

【０４５３】

尚、本実施例では、停止操作がなされる前の段階で回転中のリールについて対象となる図柄の引込範囲となるタイミングで停止操作を行うことでこのタイミング以外で停止操作した場合には停止することのない特定の表示結果が導出される可能性がある旨を示唆する特定事象として、スイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせのテンパイ、左リールにおける「チェリー」の停止、すなわち停止済みリールの停止位置を適用しているが、それ以前のリール停止時の滑りコマ数が特定の値（例えば４コマ）となった場合、それ以前のリール停止時の滑りコマ数が特定の値で、特定の停止位置に停止した場合、それ以前のリール停止時において低速停止制御が行われた場合など、それ以前のリール停止時における停止態様が特定の停止態様となることを特定事象として適用しても良い。さらには、特定の演出が実行されることを特定事象として適用しても良く、この場合には、全てのリールが回転中の状況であっても発生し得ることとなる。

【０４５４】
また、本実施例では、停止操作がなされる前の段階で回転中のリールについて対象となる図柄の引込範囲となるタイミングで停止操作を行うことでこのタイミング以外で停止操作した場合には停止することのない特定の表示結果が導出される可能性がある旨を示唆する特定事象が発生した場合に、停止操作が対象となる図柄の引込範囲となるタイミングで行われたことを条件に低速停止制御が行われるようになっており、停止操作が対象となる図柄の引込範囲となるタイミング以外でなされた場合、すなわち特定の表示結果を導出されることができないタイミングで停止操作がされた場合には、低速停止制御が行われることはないので、特定停止制御が行われたことと、特定の表示結果が導出されたこととの関連性がより明確となる。
【０４５５】
また、スイカＡの組み合わせ、スイカＢの組み合わせは、第２停止以降、全てのリールにおいて取りこぼす可能性があるが、スイカＡまたはスイカＢの当選時には、第３停止時、すなわちスイカＡの組み合わせまたはスイカＢの組み合わせがテンパイすることで、スイカＡまたはスイカＢの当選が示唆された状況、すなわち遊技者が最も着目する状況において低速停止制御が行われるようになっており、低速停止制御が行われたことを遊技者に対してさらに効果的に認識させることができる。
【０４５６】
尚、特定事象が全リール回転中や２つ以上のリールが回転中の状況で発生する場合には、特定事象の発生後、停止するリールにおいて低速停止制御が行われることが好ましく、このようにした場合でも、遊技者が最も着目する状況において低速停止制御が行われるようになっており、低速停止制御が行われたことを遊技者に対してさらに効果的に認識させることができる。
【０４５７】
また、本実施例では、スイカＡまたはスイカＢが当選しており、かつ低速停止制御にも当選している場合に、低速停止制御に当選していない場合よりも高い確率にてスイカ当選示唆演出を実行するとともに、この場合には、低速停止制御が実行され得る第２停止までにスイカ当選示唆演出が実行される比率が高くなっている。このため、スイカＡまたはスイカＢの当選時において低速停止制御が当選した場合には、スイカ当選示唆演出によりスイカを入賞させる停止操作を促すことによりリールの変動状況に着目させることで、低速停止制御が行われたことを遊技者に対して効果的に認識させることができる。
【０４５８】
以上、本発明の実施例２を説明してきたが、本発明はこの実施例２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。また、実施例１と同一もしくは類似する構成については、実施例１で説明したものと同様の効果を有するものである。また、実施例１について例示した変形例についても実施例２に適用可能である。
【実施例３】
【０４５９】
本発明が適用されたスロットマシンの実施例３について説明する。尚、本実施例のスロットマシンの構成は、前述した実施例１と同一の構成を含むため、ここでは異なる点について主に説明する。
【０４６０】
本実施例におけるリール停止時のリールモータの制御には、通常停止制御と低速停止制御の２種類があり、前者は、停止操作の検出後、極力速くリールを目標となる停止位置に停止させる制御、すなわちリールが停止するまでの時間として、滑りコマ数の増加に比例して増加する時間を要する通常の停止態様にてリールを停止させる制御であり、後者は、停止操作の検出後、通常停止制御に比較してゆっくりとリールを目標となる停止位置に停止させる制御、すなわちリールが停止するまでの時間として、通常停止制御にて特定の滑りコマ数（本実施例では２コマ）でリールを停止させるのに要する時間（本実施例では、

７１．６８から１０５．２８ｍｓ）を超える時間（本実施例では、１１４．２４～１４７．８４ｍｓまたは１５２．３２～１８５．９２）を要する特殊な停止態様にてリールを停止させる制御である。このため、後者の場合には、通常停止制御と同じタイミングで停止操作を行い、同じ停止位置で停止させる場合でも、停止操作がされてからリールが停止するまでに要する時間が長くなる。

【０４６１】

通常停止制御では、図６３及び図６４に示すように、停止操作の検出後、停止位置に応じたブレーキ開始位置に到達するまでは、定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）を維持し、ブレーキ開始位置に到達した際に、定速回転時のステップレート（２．２４ｍｓ）よりも長いステップレート（３．３６ｍｓ）を適用し、ブレーキをかけてロータ３２ａを減速させ、次のステップ（４ステップ手前のステップ）で全ての励磁相φ１～φ４を励磁する全相励磁を開始する。これによりロータ３２ａに急制動がかけられることで、オーバーシュート（脱調）した結果、停止位置でロータ３２ａが停止することとなる。

【０４６２】

本実施例では、通常停止制御において全相励磁を行った後、５ステップ分オーバーシュートして滑るため、図６４に示すように、回転方向に対して停止位置よりも６ステップ手前のステップでブレーキを開始し、停止位置よりも５ステップ手前で全相励磁を開始することとなる。

【０４６３】

通常停止制御では、図６２に示すように、後述の低速停止制御が行われる２コマ滑り、すなわち停止位置に対して３８～５３ステップ手前のタイミングで停止操作が行われた場合には、停止操作の検出後、３２～４７ステップの間、定速回転と同じ２．２４ｍｓのステップレートに制御され、次のステップにおいて定速回転よりも長い３．３６ｍｓのステップレートに制御された後、全相励磁に制御されるので、停止操作の検出後、全相励磁までに７１．６８から１０５．２８ｍｓの時間を要する。

【０４６４】

低速停止制御には、さらに低速停止制御１と低速停止制御２とからなる。低速停止制御１、２はともに、停止操作の検出後、通常停止制御に比較してゆっくりとリールを目標となる停止位置に停止させる制御であるが、低速停止制御２は、低速停止制御１と同じタイミングで停止操作を行い、同じ停止位置で停止させる場合でも、停止操作がされてからリールが停止するまでに要する時間がさらに長い。

【０４６５】

本実施例において低速停止制御１及び低速停止制御２は、停止操作がなされた際に、滑りコマ数として２コマが選択された場合のみ適用される。これは、小さい滑りコマ数のときに低速停止制御１、２を適用すると急激に回転速度が落ちることでリールの振動が大きく目立ってしまうからであり、一方で、大きい滑りコマ数のときに低速停止制御１及び低速停止制御２を適用した場合、通常停止制御との違いが分かりにくくなってしまうからであり、本実施例で適用したステッピングモータ及びリールの重さにおいては、２コマが上記の点において最も適しているからである。

【０４６６】

低速停止制御１では、図６６及び図６９に示すように、停止操作の検出後、通常停止制御と同様に停止位置に応じたブレーキ開始位置に到達するまでは、定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）を維持するが、通常停止制御のブレーキ開始位置よりも回転方向に対してさらに手前に位置するブレーキ開始位置から定速回転時のステップレート（２．２４ｍｓ）よりも長いステップレート（３．３６ｍｓ）を適用し、ブレーキをかけてロータ３２ａの減速を開始させる。この際、図６５に示すようにステップレートを一律に長くしていくのではなく、長いステップレートと短いステップレートを交互に織り交ぜながら、徐々に長いステップレートを適用することで、スムーズにロータ３２ａを減速させるようになっている。

【０４６７】

そして、定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）の１．５倍の３．３６ｍｓのステップレートを全相開始位置の手前のステップまで維持し、回転方向に対して停止位置よりも手前の全相開始位置（２ステップ手前のステップ）で全相励磁を開始する。これによりロータ３２ａに急制動がかけられることで、オーバーシュート（脱調）した結果、停止位置でロータ３２ａが停止することとなる。

【０４６８】

低速停止制御１では、通常停止制御に比較して全相励磁を開始する際のロータ３２ａの回転速度が遅く、慣性力が弱まっているため、低速停止制御の全相開始位置は、通常停止制御の全相開始位置よりも停止位置に近い位置に定められている。

【０４６９】

本実施例では、低速停止制御１において全相励磁を行った後、２ステップ分オーバーシュートして滑るため、図６９に示すように、回転方向に対して停止位置よりも２ステップ手前で全相励磁を開始することとなる。

【０４７０】

低速停止制御１では、図６５に示すように、停止操作の検出後、０～１５ステップの間、定速回転と同じ２．２４ｍｓのステップレートに制御され、停止位置の３８ステップ手前から、３．３６ｍｓ×１、２．２４ｍｓ×３、３．３６ｍｓ×２、２．２４ｍｓ×２、３．３６ｍｓ×１、２．２４ｍｓ×１、３．３６ｍｓ×２６のステップレートに制御された後、全相励磁に制御されるので、停止操作の検出後、全相励磁までに、１１４．２４ｍｓ～１４７．８４ｍｓを要する。通常停止制御において２コマ滑りで停止させる場合、停止操作の検出後、全相励磁までに要する時間は、７１．６８から１０５．２８ｍｓであり、同じ２コマ滑りで同じ停止位置に停止する場合でも、通常停止制御に比較して停止操作が検出されてから停止するまでに長い時間を要することとなる。

【０４７１】

低速停止制御２では、図６７に示すように、停止操作の検出後、通常停止制御と同様に停止位置に応じたブレーキ開始位置に到達するまでは、定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）を維持するが、低速停止制御１と同様に、通常停止制御のブレーキ開始位置よりも回転方向に対してさらに手前に位置するブレーキ開始位置から定速回転時のステップレート（２．２４ｍｓ）よりも長いステップレート（３．３６ｍｓ）を適用し、ブレーキをかけてロータ３２ａの減速を開始させる。この際、図６７に示すようにステップレートを一律に長くしていくのではなく、長いステップレートと短いステップレートを交互に織り交ぜながら、徐々に長いステップレートを適用することで、スムーズにロータ３２ａを減速させるようになっている。

【０４７２】

そして、定速回転のステップレート（２．２４ｍｓ）の倍の４．４８ｍｓのステップレートを全相開始位置の手前のステップまで維持した後、停止位置にて全相励磁を開始する。これにより十分に減速されたロータ３２ａは、オーバーシュート（脱調）することなく、停止位置で停止することとなる。

【０４７３】

低速停止制御２では、低速停止制御１と同じタイミングでブレーキを開始することとなるが、減速後のステップレートを低速停止制御１よりも長くすることで、低速停止制御１よりもブレーキ開始から停止までにより長い時間を要することとなる。

【０４７４】

本実施例では、前述のように低速停止制御２において全相励磁を行った後、オーバーシュートせずに停止するため、停止位置にて全相励磁を開始することとなる。

【０４７５】

低速停止制御２では、図６７に示すように、停止操作の検出後、０～１５ステップの間、定速回転と同じ２．２４ｍｓのステップレートに制御され、停止位置の３８ステップ手前から、３．３６ｍｓ×１、２．２４ｍｓ×３、３．３６ｍｓ×２、２．２４ｍｓ×２、３．３６ｍｓ×１、４．４８ｍｓ×２８のステップレートに制御された後、全相励磁に制

御されるので、停止操作の検出後、全相励磁までに、１５２．３２ｍｓ～１８５．９２ｍｓを要する。通常停止制御において２コマ滑りで停止させる場合、停止操作の検出後、全相励磁までに要する時間は、７１．６８から１０５．２８ｍｓであり、同じ２コマ滑りで同じ停止位置に停止する場合でも、通常停止制御に比較して停止操作が検出されてから停止するまでに長い時間を要することとなる。さらに低速停止制御１において２コマ滑りで停止させる場合、停止操作の検出後、全相励磁までに要する時間は、１１４．２４ｍｓ～１４７．８４ｍｓであり、低速停止制御１よりも停止操作が検出されてから停止するまでに長い時間を要することとなる。

【０４７６】

このように本実施例では、同じタイミングで停止操作が行われ、同じ位置に停止させる場合であっても、低速停止制御を行った場合には、通常停止制御に比較して、リールの減速が開始してから停止するまでに要する時間が長くなり、ゆっくりと停止位置に到達することとなり、停止態様を多様化することができる。

【０４７７】

また、低速停止制御には、さらに停止操作が検出されてから停止するまでに要する時間の異なる複数種類の低速停止制御を備えており、さらに停止態様を多様化することができる。

【０４７８】

また、低速停止制御を行う場合には、通常停止制御において全相励磁を開始する位置よりも近い位置で全相励磁が開始されるので、通常停止制御に比較して早くから減速が開始されることで慣性力の弱くなる低速停止制御を行っても、通常停止制御と同じ停止位置に停止させることができ、通常停止制御を行うか、低速停止制御を行うか、によって停止位置にばらつきが生じてしまうことを防止できる。

【０４７９】

また、低速停止制御を行う場合であっても、停止操作が検出された後、ブレーキ開始位置に到達するまでは、定速回転と同じステップレートでの制御が行われるようになっており、停止操作が検出されたステップ数に関わりなく、同じ滑りコマ数であれば、共通の制御にて低速停止制御を行うことが可能となり、必要以上に制御が複雑化してしまうことを防止できる。

【０４８０】

尚、本実施例において示した低速停止制御は、停止操作の検出後、通常停止制御に比較してゆっくりとリールを目標となる停止位置に停止させる制御であれば、上記で励磁した制御方法以外の制御で行うものでも良い。例えば、通常停止制御よりも早い段階で励磁パターンを定速回転とは異なるパターンとすること、例えば、本来消磁するべき励磁相を励磁したままの状態として、３つの励磁相を励磁させることにより、リールを減速させた後、全相励磁を行うことで、通常よりも停止までに要する時間が長くなるようにしても良い。

【０４８１】

また、本実施例では、通常停止制御においても低速停止制御においてもともに全相励磁の開始後、同じ時間にわたり全相励磁を継続する構成であるが、通常停止制御に比較して低速停止制御では、全相励磁の開始時における慣性力も弱く、通常停止制御と同じ時間にわたり全相励磁を継続せずとも、リールを確実に停止させることが可能であることから、低速停止制御においては、通常停止制御よりも全相励磁の開始後、全ての励磁相をＯＦＦの状態とするまでの時間を短く設定するようにしても良い。また、低速停止制御２のように全相励磁するまでもなく、十分に減速されており、自然に停止する場合であれば、全相励磁自体を行わず、全ての励磁相をＯＦＦとするのみでも良い。

【０４８２】

例えば、ホッパーモータ３４ｂの駆動によりメダルの払出を伴う場合、電圧が不足することから全相励磁が解除されるまでメダルの払出を待機することなるが、上記のように低速停止制御において通常停止制御よりも全相励磁の時間を短く設定したり、全相励磁を行

わないことにより、低速停止制御を行う場合に、メダルの払出動作を行うまでの時間を短縮することが可能となる。

【０４８３】

また、前述の実施例１では、チェリーの組み合わせが「ＡＮＹ－ＡＮＹ－チェリー」であったが、本実施例のチェリーは、図７０に示すように、左リールについて入賞ラインのいずれかに「チェリー－ベル－ＡＮＹ」の組み合わせが揃ったとき、すなわち左リールにお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、中リールの、左リールに「チェリー」が停止した入賞ラインに「ベル」の図柄が導出されたときに入賞となり、遊技状態が通常遊技状態、ＲＴ１～４であれば、１枚のメダルが払い出され、遊技状態がＲＢ１～３であれば、１５枚のメダルが払い出される。

【０４８４】

また、前述の実施例１では、チェリー当選時において第１停止時はテーブル方式による停止制御を適用し、第２停止時以降コントロール方式による停止制御を適用する構成であったが、本実施例では、チェリー当選時において第１停止時における左リールのみテーブル方式による停止制御を適用し、それ以外、すなわち第１停止時における中リール及び右リール、第２停止時及び第３停止時の全てのリールについてはコントロール方式による停止制御を適用している。

【０４８５】

また、チェリー当選時においてコントロール方式による停止制御を行う場合、すなわち第１停止時における中リール及び右リール、第２停止時及び第３停止時の全てのリールについて停止制御を行う場合には、停止位置を２→０→１→３→４の順番で検索するようになっている。

【０４８６】

図７１は、本実施例においてメイン制御部４１が行う低速停止決定処理の制御内容を示すフローチャートである。

【０４８７】

本実施例の低速停止決定処理では、まず、ＢＢ中か否か（Ｓｉ２０５１）、特別役の確定報知が既に行われているか否か（Ｓｉ２０５２）、を判定する。

【０４８８】

Ｓｉ２０５１のステップにおいてボーナス中であると判定された場合、またはＳｉ２０５２のステップにおいて特別役の確定報知が既に行われていると判定された場合には、処理を終了し、この場合には、低速停止制御が適用されることはない。

【０４８９】

一方、Ｓｉ２０５１のステップにおいてＢＢ中ではないと判定され、さらにＳｉ２０５２のステップにおいて特別役の確定報知が行われていないと判定された場合には、内部抽選においてチェリーＡが当選しているか否か判定し（Ｓｉ２０５３）、チェリーＡが当選していないと判定された場合も、低速停止制御が適用されることはない。

【０４９０】

Ｓｉ２０５３のステップにおいて内部抽選においてチェリーＡが当選していると判定された場合には、図７２に示す確率にて低速停止制御１を行うか、低速停止制御２を行うか、通常停止制御を行うか、を決定する低速停止抽選を行う（Ｓｉ２０５４）。

【０４９１】

そして、低速停止制御１または低速停止制御２に当選したか否かを判定する（Ｓｉ２０５５）。Ｓｉ２０５５のステップにおいて低速停止制御１の当選が判定された場合には、低速停止制御１を示す低速停止制御フラグをセットし、低速停止制御２の当選が判定された場合には、低速停止制御２を示す低速停止制御フラグをセットし（Ｓｉ２０５６）、低速停止制御１も低速停止制御２も当選しなかった場合には、低速停止制御フラグはセットされない。

【０４９２】

低速停止抽選では、図７２に示すように、チェリーＡのみが当選している場合に低速停

止制御１、２のいずれかに当選する確率（低速停止制御１：１０％、低速停止制御２：５％）よりも特別役とともにチェリーＡが当選している場合に低速停止制御１、２のいずれかに当選する確率（低速停止制御１：３０％、低速停止制御２：３０％）が高く定められている。

【０４９３】

また、チェリーＡのみが当選している場合に低速停止制御１、２のうち低速停止制御２が当選する比率（１／３（５％／（５％＋１０％））よりも特別役とともにチェリーＡが当選している場合に低速停止制御１、２のうち低速停止制御２が当選する比率（１／２（３０％／（３０％＋３０％））が高く定められている。

【０４９４】

低速停止制御１を示す低速停止制御フラグがセットされると、その後、停止操作によりリールを停止させる際に、滑りコマ数として２コマが選択されると、低速停止制御１が適用されることとなる。また、低速停止制御２を示す低速停止制御フラグがセットされると、その後、停止操作によりリールを停止させる際に、滑りコマ数として２コマが選択されると、低速停止制御２が適用されることとなる。

【０４９５】

また、低速停止制御フラグが設定されていない場合や、低速停止制御フラグが設定されているが、滑りコマ数として０、１、３、４が選択された場合には、停止操作によりリールを停止させる際に、通常停止制御が適用されることとなる。

【０４９６】

上記のようにＢＢ中や特別役の確定報知後は、低速停止制御フラグが設定されることはないので、ＢＢ中や特別役の確定報知後は、チェリーＡが当選した場合であっても低速停止制御が行われることはない。

【０４９７】

図７３は、本実施例においてメイン制御部４１が前述したタイマ割込処理のタイマ割込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。

【０４９８】

本実施例の停止スイッチ処理では、まず、左、中、右の順番で全てのリールについて、該当するリールのワークに停止操作位置が設定されているか否か、すなわち停止操作が検出されたかを判定し（Ｓｋ２１０１、Ｓｋ２１０２）、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４７のフローチャートに復帰する。

【０４９９】

また、Ｓｋ２１０１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、Ｓｋ２１０３のステップに進む。

【０５００】

Ｓｋ２１０３のステップでは、当該リールに対応する仮想滑りコマテーブルを参照し、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する。

【０５０１】

次いで、当該ゲームにおいて既に低速停止制御が実行済みであるか否かを判定する（Ｓｋ２１０４）。既に低速停止制御が実行済みであるか否かは、後述する実行済みフラグが設定されているか否かによって判断する。Ｓｋ２１０４のステップにおいて既に低速停止制御が実行済みであると判定された場合には、停止スイッチ処理を終了し、図４７のフローチャートに復帰する。

【０５０２】

Ｓｋ２１０４のステップにおいて低速停止制御が実行済みでなければ、Ｓｋ２１０３のステップで特定したステップ数が２コマに対応するステップ数（３８～５３）か否かを判定する（Ｓｋ２１０５）。２コマに対応するステップ数でなければ、停止スイッチ処理を終了して図４７のフローチャートに復帰し、２コマに対応するステップ数であれば、低速

停止抽選において低速停止制御１が当選しているか、すなわち低速停止制御１を示す低速停止制御フラグが設定されている否かを判定する（Ｓｋ２１０６）。

【０５０３】

低速停止制御１が当選していれば、低速停止制御１の実行を命令する低速停止実行フラグ１をＲＡＭ５０７に設定するとともに、低速停止制御が実行済みである旨を示す実行済みフラグをＲＡＭ５０７に設定し（Ｓｋ２１０７、Ｓｋ２１０８）、停止スイッチ処理を終了して、図４７のフローチャートに復帰する。

【０５０４】

一方、Ｓｋ２１０６のステップにおいて低速停止制御１が当選していなければ、低速停止抽選において低速停止制御２が当選しているか、すなわち低速停止制御２を示す低速停止制御フラグが設定されている否かを判定する（Ｓｋ２１０９）。

【０５０５】

低速停止制御２が当選していれば、低速停止制御２の実行を命令する低速停止実行フラグ２をＲＡＭ５０７に設定するとともに、低速停止制御が実行済みである旨を示す実行済みフラグをＲＡＭ５０７に設定し（Ｓｋ２１１０、Ｓｋ２１０８）、停止スイッチ処理を終了して、図４７のフローチャートに復帰する。

【０５０６】

また、Ｓｋ２１０６のステップにおいて低速停止制御２が当選していなければ、そのまま停止スイッチ処理を終了して、図４７のフローチャートに復帰する。

【０５０７】

そして、停止スイッチ処理において低速停止実行フラグ１が設定された場合には、その後の停止処理において低速停止制御１に応じた励磁時間の制御が行われ、停止スイッチ処理において低速停止実行フラグ２が設定された場合には、その後の停止処理において低速停止制御２に応じた励磁時間の制御が行われることとなる。

【０５０８】

また、停止スイッチ処理では、低速停止制御フラグが設定されている場合であっても、当該ゲームにおいて既に低速停止制御を実行している場合には、低速停止制御が命令されることがないようになっており、いずれかのリールで低速停止制御が実行されると、それ以降のリールでは、低速停止制御が実行されることがないようになっている。

【０５０９】

次に、低速停止制御が行われ得るチェリー当選時に各リールの停止操作位置毎に選択される滑りコマ数について説明する。

【０５１０】

図７４は、いずれの特別役も持ち越されていない状態でチェリーＡが当選している場合、に選択される各リールの滑りコマ数を示す図である。

【０５１１】

第１停止時に適用される左リールの滑りコマ数は、チェリーに対応する滑りコマ数データを用いて展開された滑りコマ数であり、図７４（ａ）に示すように、最大４コマの引込範囲でチェリーを構成する「チェリー」を入賞ラインＬ２～Ｌ５、すなわち上段または下段に引込可能な領域番号０～６、８～１４に対して、「チェリー」を入賞ラインＬ２～Ｌ５に引き込む滑りコマ数が定められており、そのうち２コマで「チェリー」を入賞ラインＬ２～Ｌ５に引き込むことが可能な停止操作位置については２コマが定められている。

【０５１２】

また、最大４コマの引込範囲で「チェリー」を入賞ラインＬ２～Ｌ５に引きこみ不可能な領域番号７、１５～２０に対しては２コマに定められている。このため、チェリーが当選している場合に左リールが第１停止リールとなる場合においては、１１／２１の割合で低速停止制御を行うことが可能な２コマが滑りコマ数として選択されるようになっている。

【０５１３】

第１停止時に適用される中リールの滑りコマ数は、停止位置検索処理により特定される

滑りコマ数であり、２、０、１、３、４の順番でチェリーを構成する「ベル」を入賞ラインに引き込む滑りコマ数を検索した結果、図７４（ｂ）に示すように、チェリーを構成する「ベル」を入賞ラインＬ１～Ｌ５のいずれかに引き込む滑りコマ数として、領域番号２～４、６～１１、１４～１６、１８～２０に対しては２コマが特定され、領域番号０、１、５、１２、１３、１７に対しては、０コマが特定される。このため、チェリーが当選している場合に中リールが第１停止リールとなる場合においては、１５／２１の割合で低速停止制御を行うことが可能な２コマが滑りコマ数として選択されるようになっている。

【０５１４】

第１停止時に適用される右リールの滑りコマ数は、停止位置検索処理により特定される滑りコマ数であり、２、０、１、３、４の順番でいずれかの図柄を入賞ラインに引き込む滑りコマ数を検索した結果、図７４（ｃ）に示すように、領域番号０～２０に対して２コマが特定される。このため、チェリーが当選している場合に右リールが第１停止リールとなる場合においては、２１／２１の割合、つまり、確実に低速停止制御を行うことが可能な２コマが滑りコマ数として選択されるようになっている。

【０５１５】

このようにチェリーＡ当選時にいては、第１停止時において右リールの滑りコマ数として、左リール及び中リールの滑りコマ数として２コマが選択されるよりも大きい割合で低速停止制御を行うことが可能な２コマが選択されるようになっている。

【０５１６】

また、特に図示はしないが、第２停止以降も、右リールの滑りコマ数として、左リール及び中リールの滑りコマ数として２コマが選択されるよりも大きい割合で低速停止制御を行うことが可能な２コマが選択されるようになっている。

【０５１７】

このため、本実施例では、チェリーＡが当選している場合に、左リールまたは中リールよりも、右リールの停止時に２コマで停止する割合が高くなる。

【０５１８】

以上説明したように本実施例のスロットマシン１では、停止操作の検出後、通常停止制御に比較してゆっくりとリールを目標となる停止位置に停止させる低速停止制御を行うことが可能であるが、滑りコマ数が少ないと急激に回転速度が落ちることでリールの振動が大きく目立ってしまう一方で、滑りコマ数が多いと通常停止制御との違いが分かりにくくなってしまうことから、低速停止制御に適した滑りコマ数は限られている。

【０５１９】

本実施例では、滑りコマ数として低速停止制御に適した２コマが選択された場合のみ、低速停止制御が行われるようになっているが、滑りコマ数は、リールの停止操作を行った際の内部抽選結果に応じた図柄の位置等により決定されるため、停止操作のタイミングによっては、滑りコマ数が低速停止制御に適した滑りコマ数となる機会が制限され、低速停止制御が行われる機会が少なくなってしまうことから、低速停止制御を備えていながら、それによる遊技者の興趣を十分に高めることができなくなってしまう。

【０５２０】

このため、本実施例では、特定のリール（左リール、中リール）において入賞判定の対象となる図柄（左リールのチェリー及び中リールのベル）が一の入賞ライン上に停止するのみで、残りのリールに停止した図柄に関わらず入賞することとなるチェリーが許容されるチェリーＡの当選時に、低速停止制御を行うとともに、チェリーＡ当選時においては、特定のリール以外のリール、すなわちチェリーの入賞にその停止図柄が影響しないリールにおいて、特定のリール、すなわち「チェリー」や「ベル」を引き込むために滑りコマ数が制限されるリールよりも高い割合で、低速停止制御を行うことが可能な２コマの滑りコマ数が選択され、低速停止制御が行われる機会を増加させることができるようになっており、低速停止制御による興趣を効果的に高めることができる。

【０５２１】

尚、いずれかのリールにおいて低速停止制御を行うことが可能な２コマが選択される停

止操作位置が集中する領域と、２コマが選択される停止操作位置がまばらな領域と、が存在する場合には、２コマが選択される停止操作位置が集中する領域内に指標となる図柄（目立つ図柄）を配置し、当該指標となる図柄を報知するようにしても良く、このような報知を行うことにより、２コマが選択される停止操作位置が集中する領域を狙った停止操作を行うことを促すことが可能となり、これにより低速停止制御が行われる機会をさらに増加させることができる。

【０５２２】

また、本実施例では、特定のリールにおいて入賞判定の対象となる図柄が一の入賞ライン上に停止するのみで、残りのリールに停止した図柄に関わらず入賞することとなる特殊入賞として、特定のリールのうち一のリールでは、引込範囲を超えて入賞判定の対象となる図柄が配置され（左リールのチェリー）、他のリールでは、引込範囲内に入賞判定の対象となる図柄が配置された（中リールのベル）、すなわち特定リールのうち一のリールでは、対象となる図柄を入賞ライン上に停止させるのにその図柄の引込範囲となるタイミングで停止操作を行う必要がある一方で、他のリールでは停止操作のタイミングに関わらず対象となる図柄を停止させることが可能なチェリーを特殊入賞として適用しているが、特定のリール以外のリールにおいて、特定のリールのうち一のリール、すなわち引込範囲を超えて入賞判定の対象となる図柄が配置されており、操作タイミングにより最大引込範囲内で最大限に対象図柄を引き込むために最大引込範囲内の０～４コマのうち２コマ以外の滑りコマ数を選択する必要のあるリールよりも高い割合で、低速停止制御を行うことが可能な２コマの滑りコマ数が選択されるようになっており、上記のような構成の特殊入賞を適用した場合でも、低速停止制御が行われる機会を確実に増加させることができる。

【０５２３】

また、本実施例では、チェリーＡ当選時に、特定のリール以外のリール、すなわちチェリーの入賞にその停止図柄が影響しない右リールについて、低速停止制御を行うことが可能な２コマを最優先として滑りコマ数を検索するコントロール方式にて滑りコマ数を選択するようになっており、他のリールの停止状況や停止位置などに応じて極力２コマが滑りコマ数として選択される滑りコマ数データを予め準備しておくことなく、２コマの滑りコマ数の割合を高めることができるようになっていることから好ましいが、チェリー当選時に、特定のリール以外のリールについても、２コマの滑りコマ数の割合を高く定めた滑りコマ数データを予め準備しておき、これら滑りコマ数データを用いて停止制御を行うことにより、２コマの滑りコマ数の割合を高める構成であっても良い。

【０５２４】

また、本実施例では、チェリーＡの当選時において、遊技者にとって有利なＢＢへの移行を伴う特別役が当選している場合に、特別役が当選していない場合よりも高い確率にて低速停止制御に当選するようになっており、低速停止制御が適用された場合、すなわち停止操作後、通常よりもリールがゆっくりと停止した場合には、特別役に当選している可能性が高まるため、特別役の当選に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０５２５】

また、チェリーＡは、特別役と同時当選する可能性のある役であるため、チェリーＡの当選により示唆された特別役の当選可能性に伴う遊技者の期待感を、その後の低速停止制御によりさらに高めることができる。

【０５２６】

また、低速停止制御１及び低速停止制御よりもよりゆっくり停止する低速停止制御２のうち遊技者にとって有利なＢＢへの移行を伴う特別役が当選している場合に、特別役が当選していない場合よりも高い比率にて低速停止制御２が当選するようになっており、停止操作後、通常よりもリールがゆっくりと停止した場合には、低速停止制御１が適用された場合よりも低速停止制御２が適用された場合、すなわちリールがよりゆっくり停止する方が、特別役に当選している可能性が高まることとなり、低速停止制御が適用された場合に、さらにその速度にも注目させることができる。

【０５２７】

尚、本実施例では、チェリーＡが当選し、低速停止制御を行う旨が決定された場合に、いずれかのリールにおいて低速停止制御が行われた場合には、その後、残りのリールを停止する際の滑りコマ数として２コマの滑りコマ数が選択された場合であっても、低速停止制御を行わないようになっている。これは、例えば、全てのリールにおいて低速停止制御が同様に行われた場合に、低速停止制御が行われたのか、通常停止制御が行われたのか、を識別するのが困難となるためであり、上記のようにいずれかのリールにおいて低速停止制御が行われた場合には、その後、残りのリールについては低速停止制御を行わないことにより、必ず通常停止制御と、低速停止制御と、が混在することで、その違いが明確となり、遊技者に対して低速停止制御が行われたことを確実に認識させることができる。

【０５２８】

尚、本実施例では、３つのリールのうちいずれか１のリールで低速停止制御が行われた場合に、他のリールでは低速停止制御が行われない構成であるが、複数のリールで低速停止制御が行われる構成としても良く、さらにこのような構成にあっては、低速停止制御が行われるリールの数に応じて示唆される特別役の当選可能性が変化する構成としても良い。

【０５２９】

また、本実施例では、ＢＢ中や特別役の確定報知が行われた後、特別役が入賞するまでの期間、すなわち低速停止制御を行っても何らの示唆されることのない期間では、低速停止制御が行われないようになっており、このような期間において低速停止制御が行われることにより当該遊技状態の消化効率が落ちてしまうことを防止できる。

【０５３０】

本実施例では、サブ制御部９１がリールの停止を示すリール停止コマンドをメイン制御部４１から受信したときに、リール停止音の出力などリール停止演出を実行する。一方、メイン制御部４１がリール停止時にサブ制御部９１に対して送信するリール停止コマンドから通常停止制御であるか、低速停止制御１であるか、低速停止制御２であるか、を特定できるようになっており、サブ制御部９１は、リール停止コマンドを受信し、受信したリール停止コマンドから低速停止制御１、２が特定される場合、通常停止制御とは異なるリール停止演出を実行する。

【０５３１】

リール停止演出では、例えば、通常停止制御の場合には、所定長さの第１の停止音を出力するのに対して、低速停止制御１、２の場合には、所定長さよりも長い第２の停止音を出力すれば良い。また、この場合には、低速停止制御２の場合に、低速停止制御１の場合に出力される第２の停止音よりもさらに長い第２の停止音を出力することが好ましい。また、低速停止制御の場合に、通常停止制御と同一の効果音を伸張してゆっくりと出力するようにしても良く、このようにすることで、同じ滑りコマ数における停止までの時間が長くなったことを直感的に認識させることができる。

【０５３２】

尚、これらリール停止演出は、音声による演出に限らず、画像や動画、ＬＥＤの点灯態様によって同じ滑りコマ数における停止までの時間が長くなったことを認識させるものでも良い。

【０５３３】

また、本実施例では、サブ制御部９１が低速停止抽選の結果、すなわち低速停止制御１が実行されるか、低速停止制御２が実行されるか、低速停止制御が実行されないか、を示す低速停止決定コマンドを受信した場合に、この低速停止決定コマンドが示す低速停止抽選の結果を記憶しておくとともに、低速停止制御１または低速停止制御２が実行される旨が記憶されたゲームにおいて全てのリールについてリール停止コマンドを受信し、かつ受信したいずれの停止コマンドからも低速停止制御１、２が特定されなかった場合、すなわち低速停止抽選に当選したにも関わらず、滑りコマ数として２コマが選択されなかったために低速停止制御が行われなかった場合に、低速停止制御を行う旨が決定されていない場合やいずれかのリールにおいて低速停止制御が行われた場合には実行されることのない低

速停止示唆演出を実行する。

【０５３４】

低速停止示唆演出では、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを背後から照射するリールＬＥＤ５５の点灯態様を特殊な態様に変化させる。

【０５３５】

尚、低速停止示唆演出は、リールＬＥＤ５５の点灯態様を変化させる演出態様に限らず、低速停止制御を行う旨が決定されたにも関わらず、低速停止制御が行われなかった旨を認識可能な演出態様であれば良く、液晶表示器５１の表示態様、音声の出力態様、ＬＥＤの点灯態様の一部または組み合わせによる演出態様を適用しても良い。

【０５３６】

また、本実施例では、低速停止示唆演出として低速停止制御を行う旨が決定されていない場合やいずれかのリールにおいて低速停止制御が行われた場合には実行されることのない演出を適用しているが、例えば、特別役が当選していることを条件に、低速停止制御が行われた場合に例外的に低速停止示唆演出を実行する構成としても良く、このような構成とすることで、通常であれば低速停止制御が行われていない場合にのみ実行される低速停止示唆演出が低速停止制御が行われた場合に実行されることにより、特別役に当選している旨を示唆することが可能となる。

【０５３７】

尚、本実施例では、急激に回転速度が落ちることでリールの振動が大きく目立ってしまう可能性を確実に排除するために、多少余裕をもって低速停止制御に適した滑りコマ数を２コマとしているが、低速停止制御を行う条件となる滑りコマ数として実施例１と同様に１コマを適用するようにしても良く、１コマ未満であると、急激に回転速度が落ちることでリールの振動を抑えることが困難であるが、１コマであればリールの振動を抑えたうえで、通常停止制御との違いをより明確にできる。

【０５３８】

また、本実施例では、いずれかの入賞ライン上で左リールにチェリーが停止し、中リールにベルが停止した場合に、右リールに停止した図柄に関わらず入賞するチェリーを特殊入賞として適用しているが、いずれか１のリールにおいて特殊図柄が入賞ライン上に停止するのみで他のリールに停止した図柄に関わらず入賞する役（例えばチェリー－ＡＮＹ－ＡＮＹやＡＮＹ－ＡＮＹ－チェリー等）を特殊入賞として適用しても良い。

【０５３９】

また、特殊入賞として、「チェリー－ベル－ＡＮＹ」（中リールの「ベル」は引込範囲内に配置された図柄）の組み合わせからなるチェリー１と、「チェリー－赤７－ＡＮＹ」（中リールの「赤７」は引込範囲を超えて配置された図柄）の組み合わせからなるチェリー２と、を備えるとともに、内部抽選の抽選対象役として、チェリー１のみが単独で当選する弱チェリーと、チェリー１とチェリー２が同時に当選する強チェリーと、を定め、弱チェリーの当選時には、「チェリー－ベル－ＡＮＹ」のみを入賞ライン上に揃えることが可能に制御される一方で、強チェリーの当選時には、中リールにおいて「赤７」を入賞ラインに引込可能な範囲で停止操作がなされた場合には、「チェリー－赤７－ＡＮＹ」を入賞ライン上に揃えることを可能に制御し、中リールにおいて「赤７」を入賞ラインに引込可能な範囲外で停止操作がなされた場合には、「チェリー－ベル－ＡＮＹ」を入賞ライン上に揃えることを可能に制御する構成とし、このような構成におけるチェリー２を特殊入賞として適用しても良い。

【０５４０】

そして、このように複数の特定のリールにおいて、引込範囲を超えて入賞判定の対象となる図柄が配置されており（左リールのチェリー、中リールの赤７）、複数の特定リールにおいて対象となる図柄を入賞ライン上に停止させるのにその図柄の引込範囲となるタイミングで停止操作を行う必要があるチェリー２を特殊入賞として適用した場合でも、特定のリール以外のリールにおいて、複数の特定リール、すなわち操作タイミングにより最大引込範囲内で最大限に対象図柄を引き込むために最大引込範囲内の０～４コマのうち２コ

マ以外の滑りコマ数を選択する必要のあるリールよりも高い割合で、低速停止制御を行うことが可能な２コマの滑りコマ数が選択される構成とすることで、低速停止制御が行われる機会を確実に増加させることができる。

【０５４１】

また、上記のように弱チェリー、強チェリーを適用する場合には、弱チェリーに比較して強チェリーの方が特別役と同時当選する比率が高くしたり、遊技者にとって有利な特典を付与するにあたり、弱チェリー当選時よりも強チェリー当選時の方が優遇されることが好ましく、このようにすることで、同じチェリーであっても、その表示態様の違いによって遊技者の期待感にメリハリを出すことができる。

【０５４２】

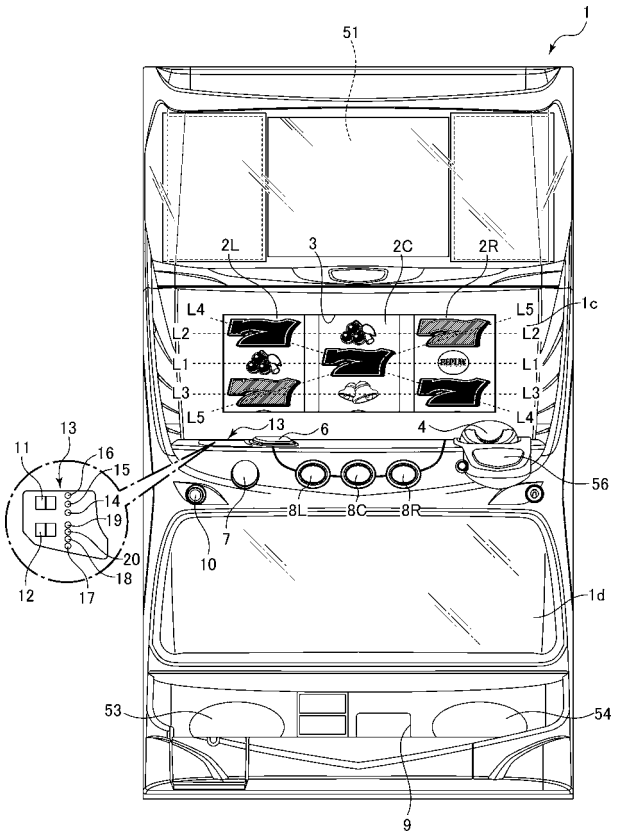
以上、本発明の実施例３を説明してきたが、本発明はこの実施例３に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれることは言うまでもない。また、実施例１、２と同一もしくは類似する構成については、実施例１、２で説明したものと同様の効果を有するものである。また、実施例１、２について例示した変形例についても実施例３に適用可能である。

【符号の説明】

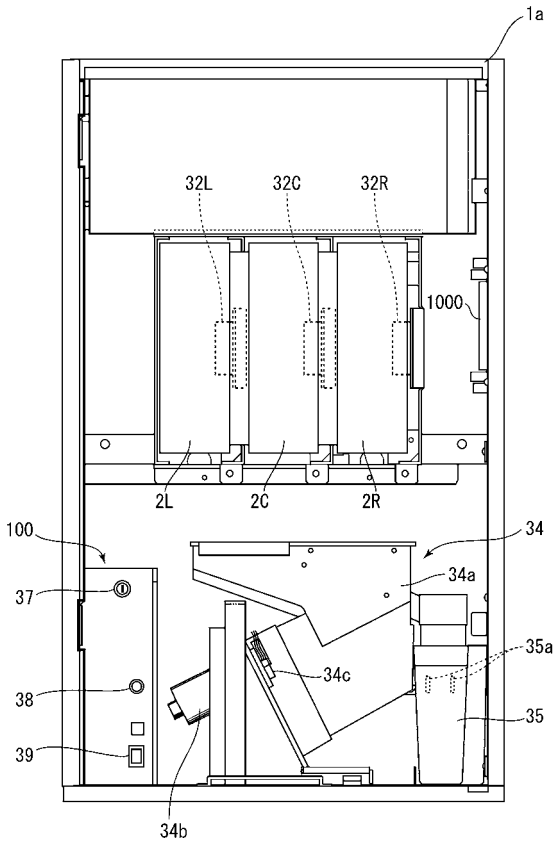
【０５４３】

１　スロットマシン
２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ　リール
６　ＭＡＸＢＥＴスイッチ
７　スタートスイッチ
８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ　ストップスイッチ
４１　メイン制御部
９１　サブ制御部

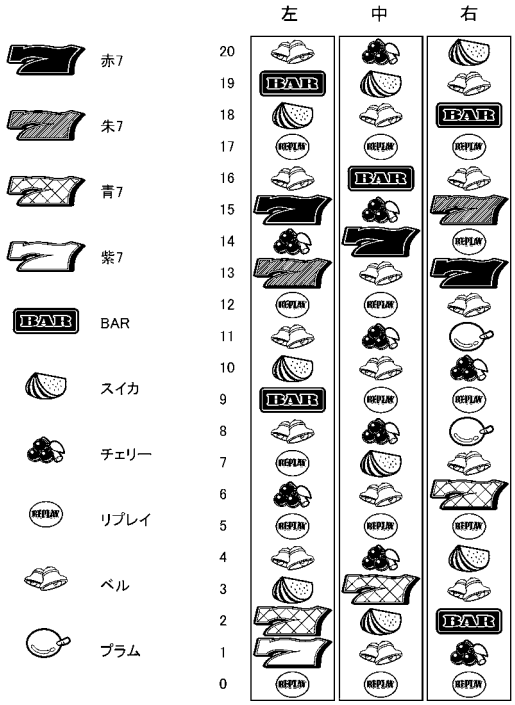
【図１】



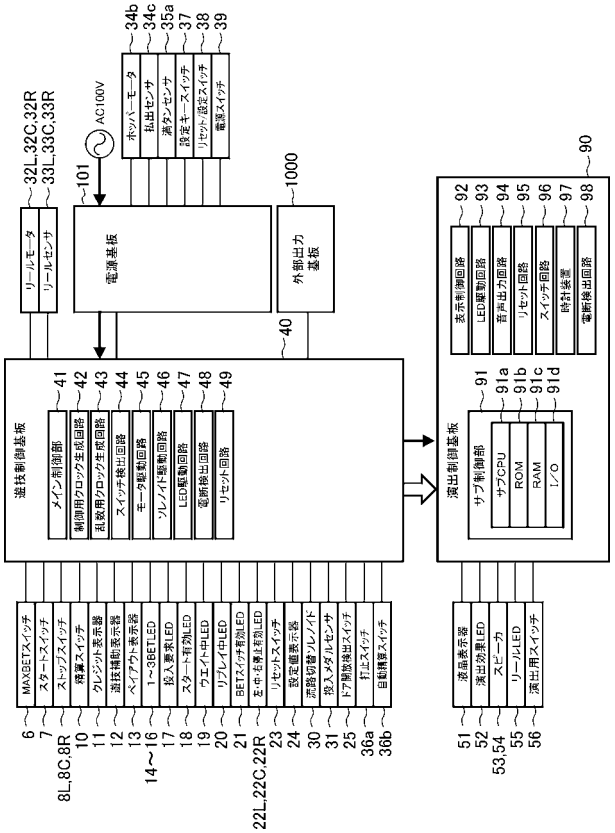
【図２】



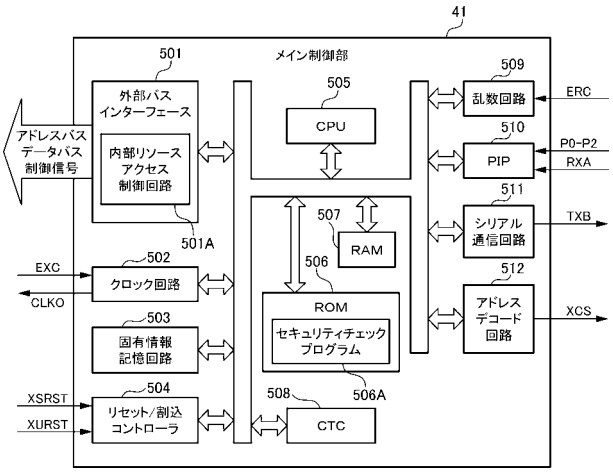
【図３】



【図４】



【図５】



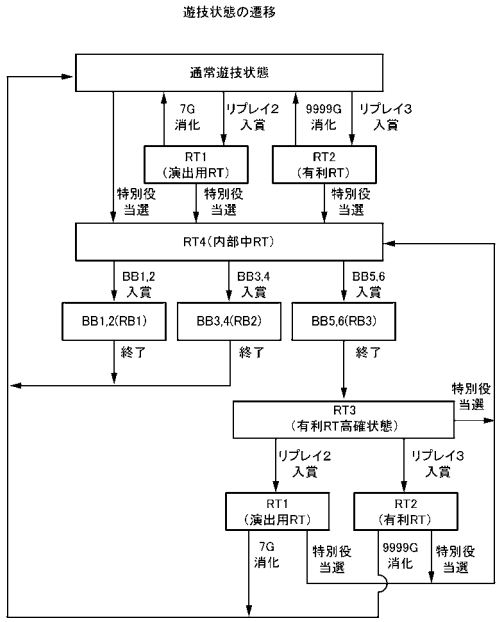
【図６】

名称	図柄の組合せ	遊技状態	関連情報	ボーナス終了条件
BB1	赤7-赤7-赤7	・BB1,BB2,BB3,BB4,BB5,BB6当選時→RT4(入賞まで) ・BB1,BB2,BB3,BB4,BB5,BB6入賞時→BB作動 ・BB5,BB6終了後→RT3	・BB中は常時RB1(BET1,12Gor4回入賞で終了)に制御	465枚超
BB2	青7-青7-青7			
BB3	赤7-赤7-朱7		・BB中は常時RB2(BET2,12Gor4回入賞で終了)に制御	344枚超
BB4	赤7-青7-青7			224枚超
BB5	赤7-赤7-青7		・BB中は常時RB3(BET2,12Gor4回入賞で終了)に制御	105枚超
BB6	青7-青7-赤7			

【図７】

名称	図柄の組合せ	遊技状態	配当(RB中)
リプレイ1	リプレイ-リプレイ-リプレイ	–	再遊技(-)
	ベル-BAR-リプレイ		
リプレイ2	リプレイ-リプレイ-ベル	・入賞時→RT1	再遊技(-)
	ベル-ベル-リプレイ		
	スイカ-スイカ-リプレイ		
	スイカ-リプレイ-スイカ		
リプレイ3	チェリー-リプレイ-リプレイ	・入賞時→RT2	再遊技(-)
	BAR-リプレイ-リプレイ		
	紫7-リプレイ-リプレイ		
チェリー	ANY-ANY-チェリー	–	1(15)
ベル	ベル-ベル-ベル	–	8(15)
スイカ	スイカ-スイカ-スイカ	–	10(15)
	スイカ-スイカ-BAR		
1枚役1	青7-BAR-青7	–	1(14)
1枚役2	チェリー-青7-赤7	–	1(15)

【図８】



【図９】

	遊技状態	RT	開始条件	終了条件	ゲーム数	再遊技役	小役
通常	0000	0000	RT1,RT2→規定ゲーム数消化 BB1～4終了	リプレイ2入賞 リプレイ3入賞 特別役当選	無限	通常	通常
RT1	0000	0001	通常,RT3→リプレイ2入賞	規定ゲーム数消化 特別役当選	7	高確率	通常
RT2	0000	0010	通常,RT3→リプレイ3入賞	規定ゲーム数消化 特別役当選	9999	高確率	通常
RT3	0000	0011	BB5,6終了	リプレイ2入賞 リプレイ3入賞 特別役当選	無限	リプレイ3 高確率	通常
RT4	0000	0100	特別役当選	特別役入賞	無限	高確率	通常
BB1 (RB1)	0011	0000	BB1入賞	払出総数＞465	無限	高確率	通常
BB2 (RB1)	0101	0000	BB2入賞	払出総数＞465	無限	0	高確率
BB3 (RB2)	0111	0000	BB3入賞	払出総数＞344	無限	0	高確率
BB4 (RB2)	1001	0000	BB4入賞	払出総数＞224	無限	0	高確率
BB5 (RB3)	1011	0000	BB5入賞	払出総数＞105	無限	0	高確率
BB6 (RB3)	1101	0000	BB6入賞	払出総数＞105	無限	0	高確率

【図１０】

抽選対象役	遊技状態							
	通常	RT1	RT2	RT3	RT4	RB1	RB2	RB3
BB1	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+スイカA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+スイカB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+チェリーA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+チェリーB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+ベル	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+リプレイA	×	×	×	×	×	×	×	×
BB1+リプレイB1	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+リプレイB2	○	○	○	○	×	×	×	×
BB1+リプレイC	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+スイカA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+スイカB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+チェリーA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+チェリーB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+ベル	×	×	×	×	×	×	×	×
BB2+リプレイA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+リプレイB1	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+リプレイB2	○	○	○	○	×	×	×	×
BB2+リプレイC	○	○	○	○	×	×	×	×

※○印は抽選対象役を示し、×印は非抽選対象役を示す。

【図１１】

抽選対象役	遊技状態							
	通常	RT1	RT2	RT3	RT4	RB1	RB2	RB3
BB3	○	○	○	○	×	×	×	×
BB3+スイカA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB3+スイカB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB3+チェリーA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB3+チェリーB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB3+ベル	×	×	×	×	×	×	×	×
BB3+リプレイA	×	×	×	×	×	×	×	×
BB3+リプレイB1	○	○	○	○	×	×	×	×
BB3+リプレイB2	○	○	○	○	×	×	×	×
BB3+リプレイC	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4+スイカA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4+スイカB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4+チェリーA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4+チェリーB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4+ベル	×	×	×	×	×	×	×	×
BB4+リプレイA	×	×	×	×	×	×	×	×
BB4+リプレイB1	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4+リプレイB2	○	○	○	○	×	×	×	×
BB4+リプレイC	×	×	×	×	×	×	×	×

※○印は抽選対象役を示し、×印は非抽選対象役を示す。

【図１２】

抽選対象役	遊技状態							
	通常	RT1	RT2	RT3	RT4	RB1	RB2	RB3
BB5	×	×	×	×	×	×	×	×
BB5+スイカA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB5+スイカB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB5+チェリーA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB5+チェリーB	×	×	×	×	×	×	×	×
BB5+ベル	×	×	×	×	×	×	×	×
BB5+リプレイA	×	×	×	×	×	×	×	×
BB5+リプレイB1	○	○	○	○	×	×	×	×
BB5+リプレイB2	○	○	○	○	×	×	×	×
BB5+リプレイC	×	×	×	×	×	×	×	×
BB6	×	×	×	×	×	×	×	×
BB6+スイカA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB6+スイカB	○	○	○	○	×	×	×	×
BB6+チェリーA	○	○	○	○	×	×	×	×
BB6+チェリーB	×	×	×	×	×	×	×	×
BB6+ベル	×	×	×	×	×	×	×	×
BB6+リプレイA	×	×	×	×	×	×	×	×
BB6+リプレイB1	○	○	○	○	×	×	×	×
BB6+リプレイB2	○	○	○	○	×	×	×	×
BB6+リプレイC	×	×	×	×	×	×	×	×

※○印は抽選対象役を示し、×印は非抽選対象役を示す。

【図１３】

抽選対象役	遊技状態							
	通常	RT1	RT2	RT3	RT4	RB1	RB2	RB3
スイカA	○	○	○	○	○	×	×	×
スイカB	○	○	○	○	○	○	○	○
チェリーA	○	○	○	○	○	×	×	×
チェリーB	×	×	×	×	○	○	○	○
ベル	○	○	○	○	○	○	○	○
リプレイA	○	○	○	○	○	×	×	×
リプレイB1	○	×	×	×	○	×	×	×
リプレイB2	○	○	×	○	○	×	×	×
リプレイC	○	×	×	○	○	×	×	×

※○印は抽選対象役を示し、×印は非抽選対象役を示す。

【図１４】

抽選対象役	組み合わせ	停止制御の特徴
スイカA	スイカ	極力スイカ-スイカ-スイカを一の入賞ラインに引き込む制御
スイカB	スイカ＋１枚役１	極力スイカ-スイカ-BARを一の入賞ラインに引き込む制御
チェリーA	チェリー	第2停止までは同一入賞ライン上にチェリーを引き込み、第3停止では、チェリーがテンパイしていない入賞ラインにチェリーを引き込む制御
チェリーB	チェリー＋１枚役２	極力チェリー-チェリー-チェリーを一の入賞ラインに引き込む制御
リプレイA	リプレイ１	リプレイ-リプレイ-リプレイを一の入賞ラインに引き込む制御
リプレイB1	リプレイ２＋リプレイ１	リプレイ-リプレイ-ベルを一の入賞ラインに引き込む制御
リプレイB2	リプレイ２	極力スイカ-スイカ-リプレイorスイカ-リプレイ-スイカを一の入賞ラインに引き込み、揃わない場合には、リプレイ-リプレイ-ベルorベル-ベル-リプレイを一の入賞ラインに引き込む制御
リプレイC	リプレイ２＋リプレイ３	チェリー-リプレイ-リプレイorBAR-リプレイ-リプレイor紫7-リプレイ-リプレイを一の入賞ラインに引き込む制御

【図１５】

通常遊技状態・RT1～3

抽選対象役	判定値数（分母65536）					
	設定１	設定２	設定３	設定４	設定５	設定６
BB1	2	2	2	2	2	2
BB1+スイカA	1	1	1	1	1	1
BB1+スイカB	1	1	1	1	1	1
BB1+チェリーA	1	1	1	1	1	1
BB1+チェリーB	1	1	1	1	1	1
BB1+ベル	0	0	0	0	1	1
BB1+リプレイA	–	–	–	–	–	–
BB1+リプレイB1	2	2	2	2	2	2
BB1+リプレイB2	4	3	8	3	10	3
BB1+リプレイC	0	0	0	0	0	1
BB2	2	2	2	2	2	2
BB2+スイカA	1	1	1	1	1	1
BB2+スイカB	1	1	1	1	1	1
BB2+チェリーA	1	1	1	1	1	1
BB2+チェリーB	1	1	1	1	1	1
BB2+ベル	–	–	–	–	–	–
BB2+リプレイA	0	0	0	1	0	1
BB2+リプレイB1	2	1	2	1	3	1
BB2+リプレイB2	4	2	6	2	7	3
BB2+リプレイC	4	4	4	4	4	4

【図１６】

通常遊技状態・RT1～3

抽選対象役	判定値数（分母65536）					
	設定１	設定２	設定３	設定４	設定５	設定６
BB3	2	2	3	3	4	4
BB3+スイカA	2	2	2	2	2	2
BB3+スイカB	10	10	10	10	10	10
BB3+チェリーA	13	13	13	13	13	13
BB3+チェリーB	2	2	2	2	2	2
BB3+ベル	–	–	–	–	–	–
BB3+リプレイA	–	–	–	–	–	–
BB3+リプレイB1	12	15	14	16	14	20
BB3+リプレイB2	44	45	42	48	46	60
BB3+リプレイC	4	4	4	4	4	4
BB4	2	2	3	3	4	4
BB4+スイカA	2	2	2	2	2	2
BB4+スイカB	10	10	10	10	10	10
BB4+チェリーA	13	13	13	13	13	13
BB4+チェリーB	2	2	2	2	2	2
BB4+ベル	–	–	–	–	–	–
BB4+リプレイA	–	–	–	–	–	–
BB4+リプレイB1	13	16	14	17	16	21
BB4+リプレイB2	45	48	41	51	46	60
BB4+リプレイC	–	–	–	–	–	–

【図１７】

通常遊技状態・RT1～3

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
BB5	-	-	-	-	-	-
BB5+スイカA	5	5	5	5	5	5
BB5+スイカB	13	7	13	7	13	10
BB5+チェリーA	9	15	11	17	13	16
BB5+チェリーB	-	-	-	-	-	-
BB5+ベル	-	-	-	-	-	-
BB5+リプレイA	-	-	-	-	-	-
BB5+リプレイB1	10	11	11	13	13	15
BB5+リプレイB2	28	35	32	40	38	52
BB5+リプレイC	-	-	-	-	-	-
BB6	-	-	-	-	-	-
BB6+スイカA	5	5	5	5	5	5
BB6+スイカB	7	13	7	13	7	10
BB6+チェリーA	15	9	17	11	19	16
BB6+チェリーB	-	-	-	-	-	-
BB6+ベル	-	-	-	-	-	-
BB6+リプレイA	-	-	-	-	-	-
BB6+リプレイB1	10	10	10	10	10	10
BB6+リプレイB2	28	35	30	35	32	40
BB6+リプレイC	-	-	-	-	-	-

【図１８】

通常遊技状態

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
スイカA	1300	1350	1400	1450	1500	1700
スイカB	42	42	42	42	42	42
チェリーA	800	800	800	800	800	800
チェリーB	-	-	-	-	-	-
ベル	8900	9050	9300	9550	9800	10000
リプレイA	8069	8048	8059	8033	8034	7977
リプレイB1	100	100	100	100	100	100
リプレイB2	600	600	600	600	600	600
リプレイC	1	1	1	1	1	1
(ハズレ)	45390	45190	44884	44583	44277	43876

【図１９】

RT1

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
リプレイA	30000	29500	29000	28500	28000	27500
リプレイB1	-	-	-	-	-	-
リプレイB2	200	200	200	200	200	200
リプレイC	-	-	-	-	-	-
(ハズレ)	23960	24239	24444	24617	24812	24854

【図２０】

RT2

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
リプレイA	40000	40000	40000	40000	40000	40000
リプレイB1	-	-	-	-	-	-
リプレイB2	-	-	-	-	-	-
リプレイC	-	-	-	-	-	-
(ハズレ)	14160	13939	13844	13317	13012	12554

【図２１】

RT3

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
リプレイA	7714	7714	7714	7714	7714	7714
リプレイB1	-	-	-	-	-	-
リプレイB2	1000	1000	1000	1000	1000	1000
リプレイC	66	66	120	66	120	66
(ハズレ)	56422	56401	56352	56379	56320	56316

【図２２】

RT4

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
スイカA	1316	1366	1416	1466	1516	1716
スイカB	84	84	84	84	84	84
チェリーA	852	852	856	856	860	860
チェリーB	6	6	6	6	6	6
ベル	8900	9050	9300	9550	9801	10001
リプレイA	30000	29500	29000	28501	28000	27501
リプレイB1	49	55	53	59	58	69
リプレイB2	153	168	159	179	179	224
リプレイC	9	9	9	9	9	10
(ハズレ)	24167	24446	24653	24826	25023	25065

【図２３】

RB1

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
スイカA	-	-	-	-	-	-
スイカB	1600	1600	1600	1700	1800	2000
チェリーA	-	-	-	-	-	-
チェリーB	1600	1600	1600	1700	1800	2000
ベル	62336	62336	62336	62136	61936	61536
(ハズレ)	0	0	0	0	0	0

【図２４】

RB2

抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
スイカA	-	-	-	-	-	-
スイカB	10000	10000	10000	10000	10000	10000
チェリーA	-	-	-	-	-	-
チェリーB	1600	1600	1600	1700	1800	2000
ベル	53936	53936	53936	53836	53736	53536
(ハズレ)	0	0	0	0	0	0

【図２５】

RB3

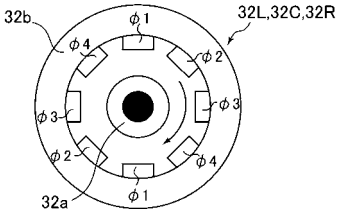
抽選対象役	判定値数(分母65536)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
スイカA	-	-	-	-	-	-
スイカB	1600	1600	1600	1700	1800	2000
チェリーA	-	-	-	-	-	-
チェリーB	1600	1600	1600	1700	1800	2000
ベル	62336	62336	62336	62136	61936	61536
(ハズレ)	0	0	0	0	0	0

【図２６】

抽選対象役	同時当選期待度(%)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
スイカA	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	0.9
スイカB	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
チェリーA	6.1	6.1	6.5	6.5	7.0	7.0
チェリーB	100	100	100	100	100	100
ベル	0	0	0	0	0.010	0.010
リプレイA	0	0	0	0.004	0	0.004
リプレイB1	32.9	35.5	34.6	37.1	36.7	40.8
リプレイB2	20.3	21.9	20.9	23.0	23.0	27.2
リプレイC	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	90.0

同時当選期待度＝X/X+Y
X：特別役と対象一般役の同時当選確率
Y：対象一般役の単独当選確率

【図２７】

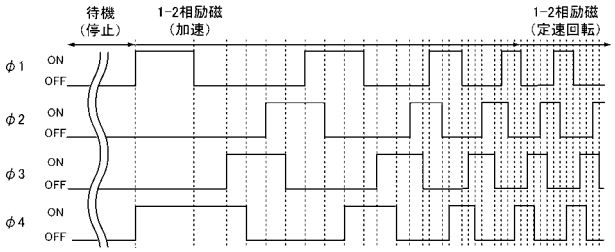


【図２８】

加速時のステップレート

カウント数	励磁時間(ms)	ステップ数
36	20.16	1
20	11.20	1
12	6.72	7
8	4.48	1
12	6.72	1
8	4.48	2
4	2.24	1
8	4.48	1
4	2.24	1
8	4.48	1
4	2.24	3
8	4.48	1
4	2.24	4

【図２９】

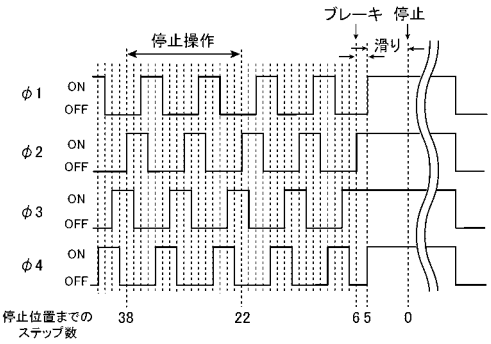


【図３０】

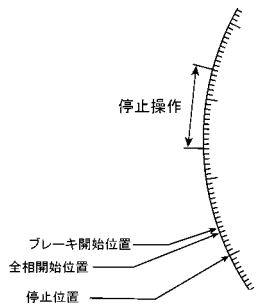
通常停止時のステップレート(1コマ:22～37ステップ滑り)

カウント数	励磁時間(ms)	ステップ数	累計時間(ms)
4	2.24	16～31	35.84～69.44
6	3.36	1	39.2～72.8
全相励磁	200.48	–	–

【図３１】



【図３２】

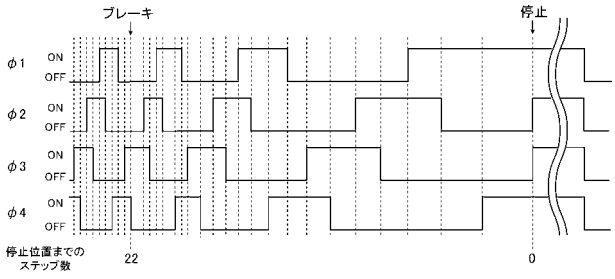


【図３３】

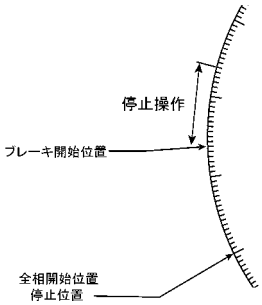
低速停止時のステップレート(1コマ:22～37ステップ滑り)

カウント数	励磁時間(ms)	ステップ数	累計時間(ms)
4	2.24	0～15	0～33.6
8	4.48	1	4.48～38.08
4	2.24	3	11.2～44.8
8	4.48	1	15.68～49.28
4	2.24	2	20.16～53.76
8	4.48	5	42.56～76.16
11	6.16	1	48.72～82.32
12	6.72	2	62.16～95.76
15	8.4	1	70.56～104.16
16	8.96	2	88.48～122.08
17	9.52	1	98～131.6
21	11.76	1	109.76～143.36
26	14.56	1	124.32～157.92
32	17.92	1	142.24～175.84
全相励磁	200.48	–	–

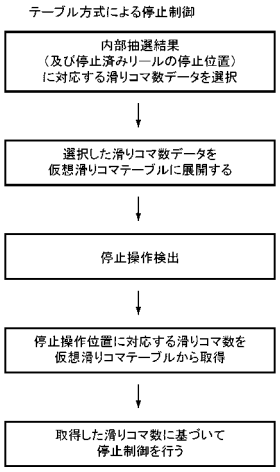
【図３４】



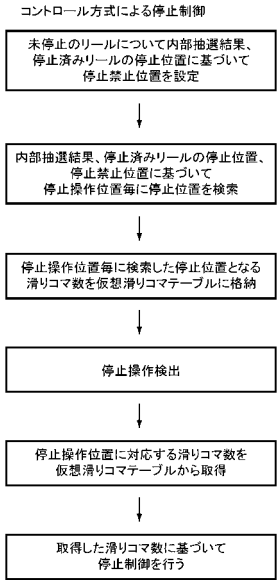
【図３５】



【図３６】



【図３７】

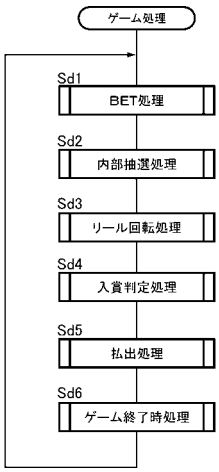


【図３８】

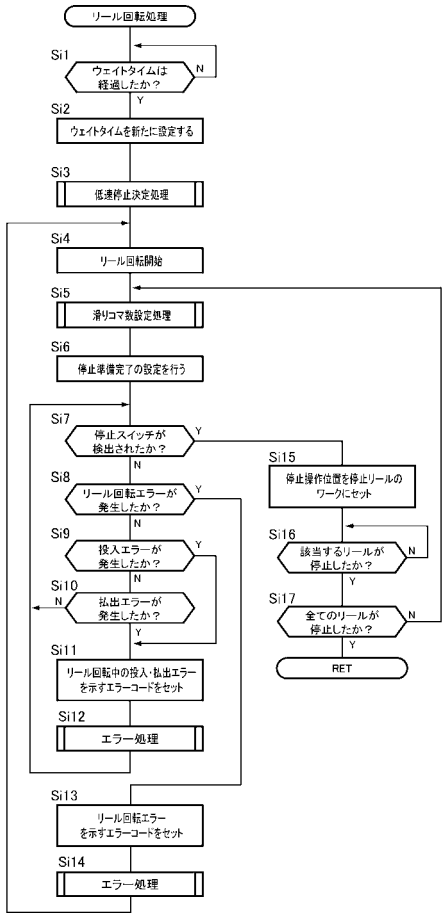
領域番号（図柄番号）	停止操作位置のステップ範囲	左リール	中リール	右リール
20	320～335			
19	304～319			
18	288～303			
17	272～287			
16	256～271			
15	240～255			
14	224～239			
13	208～223			
12	192～207			
11	176～191			
10	160～175			
9	144～159			
8	128～143			
7	112～127			
6	96～111			
5	80～95			
4	64～79			
3	48～63			
2	32～47			
1	16～31			
0	0～15			

仮想滑りコマテーブル

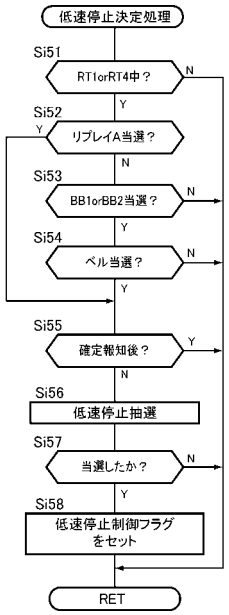
【図３９】



【図４０】



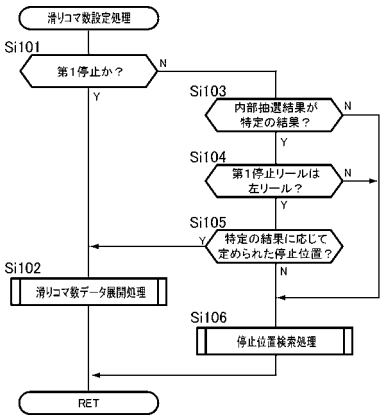
【図４１】



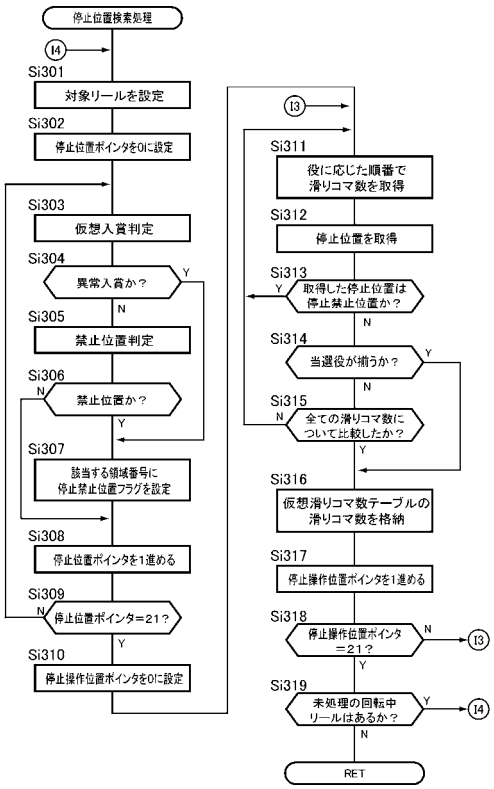
【図４２】

遊技状態及び当選フラグ	当選率(%)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
RT1中のリプレイA当選	3.9	3.9	3.9	4.7	4.7	5.5
RT4中（特別役当選中）のリプレイA当選	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5
BB1、BB2当選中のベル当選	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1

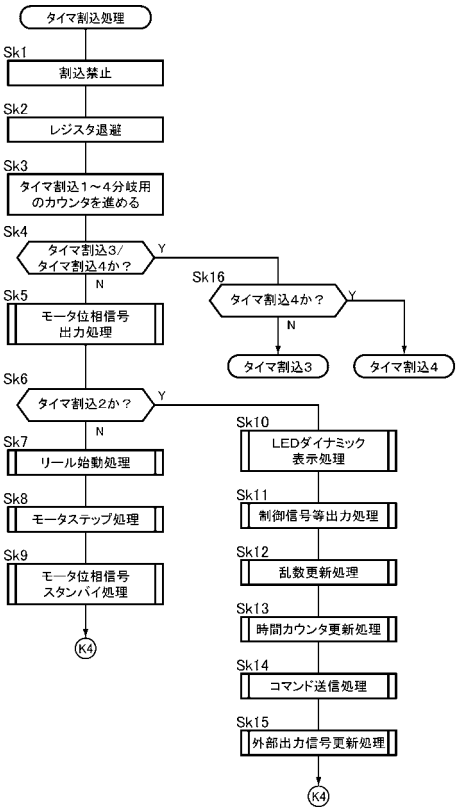
【図４３】



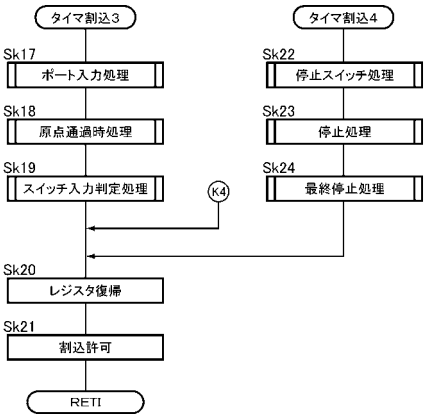
【図４４】



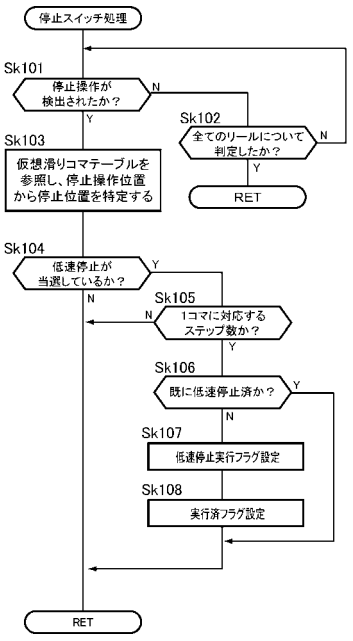
【図４５】



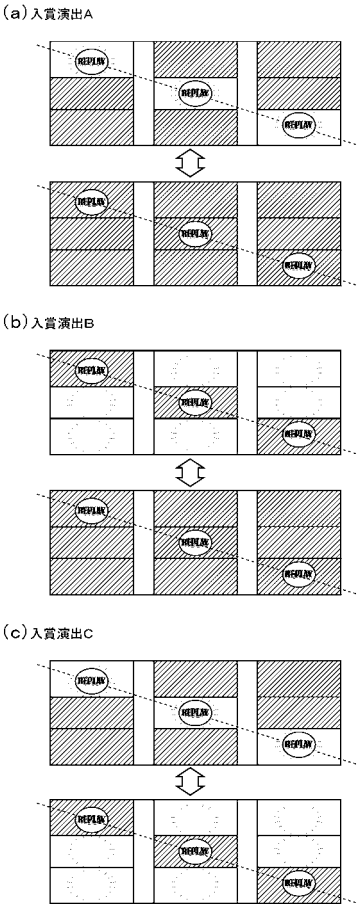
【図４６】



【図４７】



【図４８】



【図４９】

(a)

入賞演出選択率(低速停止制御カウンタ>0)

入賞演出	通常停止制御		低速停止制御	
	リプレイA	ベル	リプレイA	ベル
入賞演出A	95%	95%	50%	70%
入賞演出B	5%	5%	45%	28%
入賞演出C	0%	0%	5%	2%

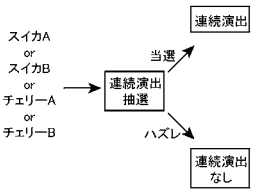
(b)

入賞演出選択率(低速停止制御カウンタ≦0)

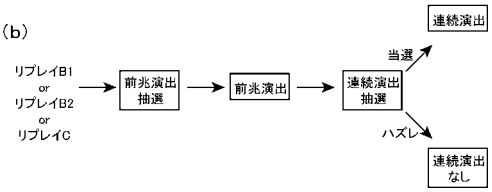
入賞演出	通常停止制御		低速停止制御	
	リプレイA	ベル	リプレイA	ベル
入賞演出A	95%	95%	20%	50%
入賞演出B	5%	5%	70%	45%
入賞演出C	0%	0%	10%	5%

【図５０】

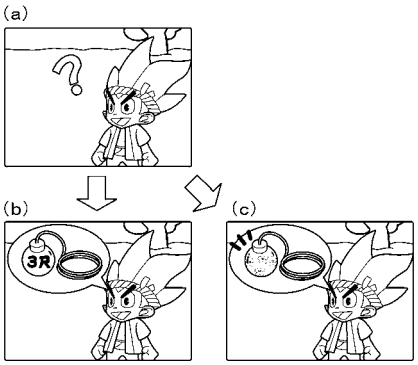
(a)



(b)



【図５１】



【図５２】

チャンス演出実行確率

チャンス演出	通常時		前兆演出中	
	特別役非当選	特別役当選	特別役非当選	特別役当選
なし	89.5%	70%	0%	0%
通常柄	10%	25%	90%	70%
桜柄	0.5%	5%	10%	30%

【図５３】

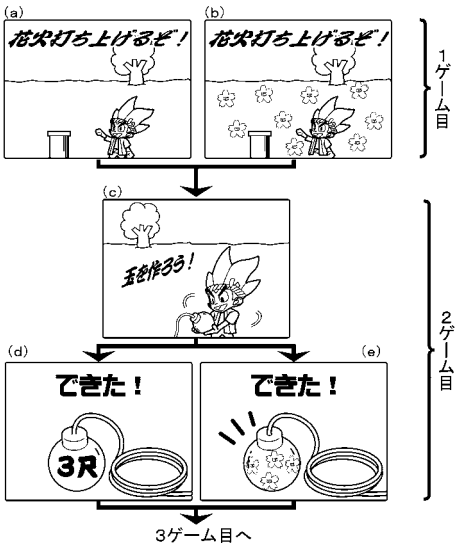
前兆演出抽選確率

前兆演出	当選率(%)					
	リプレイB1	リプレイB1+特別役	リプレイB2	リプレイB2+特別役	リプレイC	リプレイC+特別役
2ゲーム	20	10	50	20	10	10
3ゲーム	60	40	40	40	40	40
4ゲーム	20	50	10	40	50	50
平均ゲーム数	3	3.4	2.6	3.2	3.4	3.4

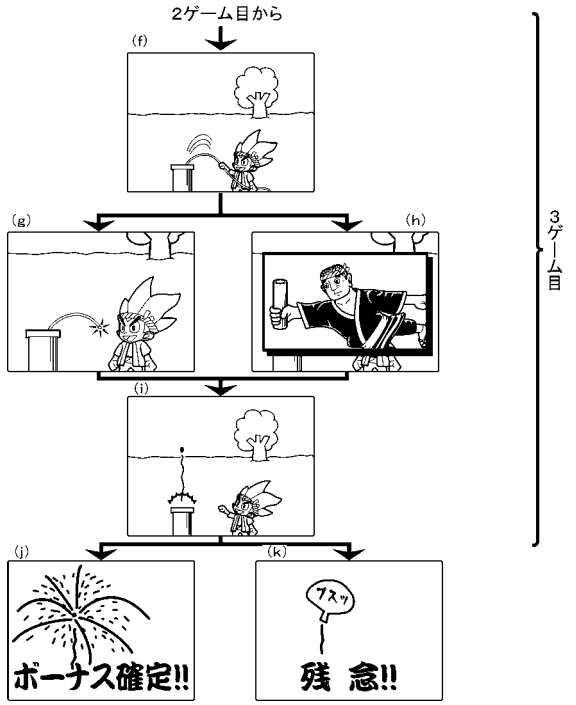
【図５４】

演出パターン	1ゲーム目	2ゲーム目	3ゲーム目	演出結果
パターン1-1	演出開始(通常)	花火制作(通常)	花火打上	打上失敗
パターン1-2	演出開始(通常)	花火制作(通常)	花火打上	打上成功(ボーナス確定)
パターン2-1	演出開始(桜柄)	花火制作(通常)	花火打上	打上失敗
パターン2-2	演出開始(桜柄)	花火制作(通常)	花火打上	打上成功(ボーナス確定)
パターン3-1	演出開始(通常)	花火制作(桜柄)	花火打上	打上失敗
パターン3-2	演出開始(通常)	花火制作(桜柄)	花火打上	打上成功(ボーナス確定)
パターン4-1	演出開始(通常)	花火制作(通常)	花火打上+カットイン	打上失敗
パターン4-2	演出開始(通常)	花火制作(通常)	花火打上+カットイン	打上成功(ボーナス確定)
パターン5-1	演出開始(桜柄)	花火制作(通常)	花火打上+カットイン	打上失敗
パターン5-2	演出開始(桜柄)	花火制作(通常)	花火打上+カットイン	打上成功(ボーナス確定)
パターン6-1	演出開始(通常)	花火制作(桜柄)	花火打上+カットイン	打上失敗
パターン6-2	演出開始(通常)	花火制作(桜柄)	花火打上+カットイン	打上成功(ボーナス確定)

【図５５】



【図５６】



【図５７】

(a)連続演出抽選確率(前兆演出なし)

演出パターン	当選率(%)						
	スイカA	スイカA+特別役	スイカB	スイカB+特別役	チェリーA	チェリーA+特別役	チェリーB+特別役
なし	70	50	40	20	70	50	0
パターン1	26	16	52	15	26	16	10
パターン2	1	8	2	15	1	8	10
パターン3	1	8	2	15	1	8	20
パターン4	1	9	2	15	1	9	20
パターン5	0.5	5	1	10	0.5	5	20
パターン6	0.5	5	1	10	0.5	5	20

(b)連続演出抽選確率(前兆演出あり・桜柄なし)

演出パターン	当選率(%)					
	リプレイB1	リプレイB1+特別役	リプレイB2	リプレイB2+特別役	リプレイC	リプレイC+特別役
なし	50	40	60	50	0	0
パターン1	50	40	40	34	80	80
パターン2	0	5	0	4	5	5
パターン3	0	5	0	4	5	5
パターン4	0	5	0	4	5	5
パターン5	0	3	0	2	3	3
パターン6	0	2	0	2	2	2

(c)連続演出抽選確率(前兆演出あり・桜柄あり)

演出パターン	当選率(%)					
	リプレイB1	リプレイB1+特別役	リプレイB2	リプレイB2+特別役	リプレイC	リプレイC+特別役
なし	50	40	60	50	0	0
パターン1	50	60	40	50	100	100
パターン2	0	0	0	0	0	0
パターン3	0	0	0	0	0	0
パターン4	0	0	0	0	0	0
パターン5	0	0	0	0	0	0
パターン6	0	0	0	0	0	0

【図５８】

(a)チャンスアップ抽選確率(前兆演出なし)

	当選率(%)						
	スイカA	スイカB	チェリーA	チェリーB	リプレイB1	リプレイB2	リプレイC
非当選	5	10	5	-	0	0	5
当選	15	30	15	50	5	5	5

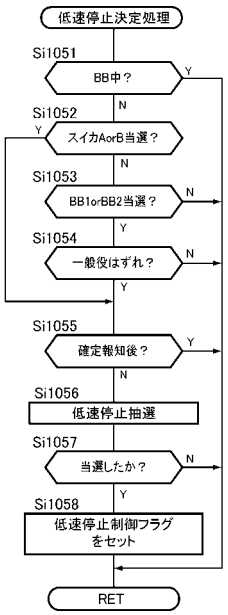
(b)チャンスアップ抽選確率(前兆演出あり・桜柄なし)

	当選率(%)						
	スイカA	スイカB	チェリーA	チェリーB	リプレイB1	リプレイB2	リプレイC
非当選	1	2	1	-	-	0	-
当選	3	6	3	10	1	1	1

(c)チャンスアップ抽選確率(前兆演出あり・桜柄あり)

	当選率(%)						
	スイカA	スイカB	チェリーA	チェリーB	リプレイB1	リプレイB2	リプレイC
非当選	0	0	0	-	-	0	-
当選	0	0	0	0	0	0	0

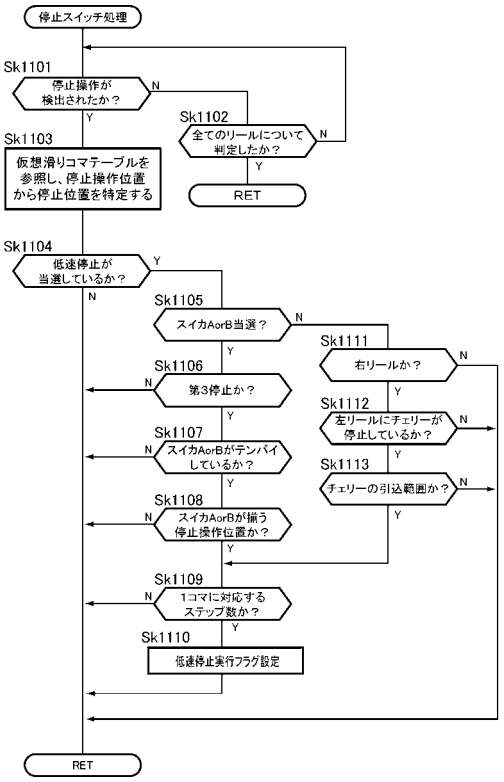
【図５９】



【図６０】

当選フラグ	当選率(%)					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
スイカAorB当選	3.9	3.9	3.9	4.7	4.7	5.5
スイカAorB+特別役当選	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5
BB1、BB2当選中のハズレ	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1

【図６１】

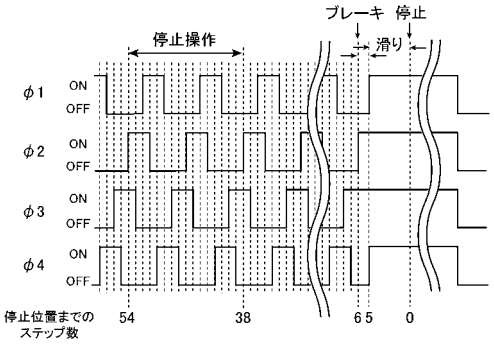


【図６２】

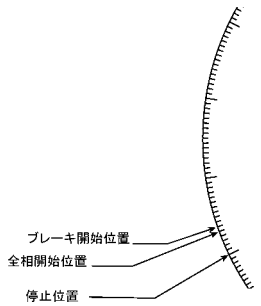
通常停止時のステップレート(2コマ:38～53ステップ滑り)

カウント数	励磁時間(ms)	ステップ数	累計時間(ms)
4	2.24	32～47	71.68～105.28
6	3.36	1	75.04～108.64
全相励磁	200.48	-	-

【図６３】



【図６４】

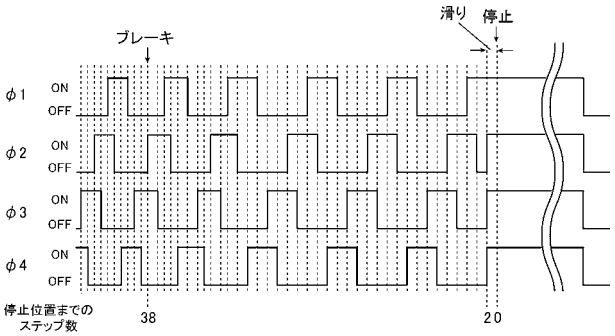


【図６５】

低速停止時１のステップレート(2コマ:38～53ステップ滑り)

カウント数	励磁時間(ms)	ステップ数	累計時間(ms)
4	2.24	0～15	0～33.6
6	3.36	1	3.36～36.96
4	2.24	3	10.08～43.68
6	3.36	2	16.80～50.4
4	2.24	2	21.28～54.88
6	3.36	1	24.64～58.24
4	2.24	1	26.88～60.48
6	3.36	26	114.24～147.84
全相励磁	200.48	-	-

【図６６】

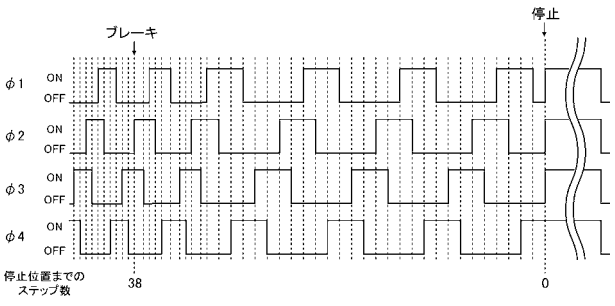


【図６７】

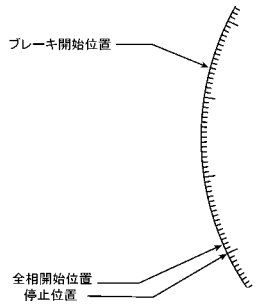
低速停止時２のステップレート(2コマ:38～53ステップ滑り)

カウント数	励磁時間(ms)	ステップ数	累計時間(ms)
4	2.24	0～15	0～33.6
6	3.36	1	3.36～36.96
4	2.24	3	10.08～43.68
6	3.36	2	16.80～50.4
4	2.24	2	21.28～54.88
6	3.36	1	24.64～58.24
4	2.24	1	26.88～60.48
8	4.48	28	152.32～185.92
全相励磁	200.48	-	-

【図６８】



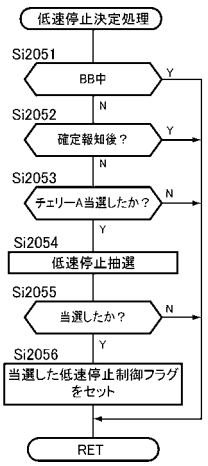
【図６９】



【図７０】

名称	図柄の組合せ	遊技状態	配当(RB中)
チェリー	チェリー-ANY-ベル	-	1(15)

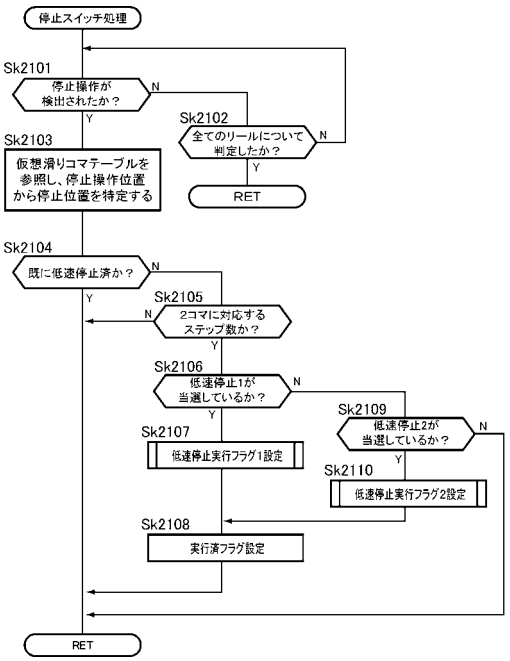
【図７１】



【図７２】

	当選率(%)	
	低速停止1	低速停止2
チェリーA当選	10	5
特別役＋チェリーA当選	30	30

【図７３】



【図７４】

(c)右リール

領域番号(図柄番号)	図柄	滑りコマ数	停止ポイント
20	スイカ	2	●△1
19	ベル	2	1●△
18	BAR	2	△1●
17	リプレイ	2	●△1
16	ベル	2	1●△
15	赤7	2	△1●
14	リプレイ	2	●△1
13	赤7	2	1●△
12	ベル	2	△1●
11	プラム	2	●△1
10	チェリー	2	1●△
9	リプレイ	2	△1●
8	プラム	2	●△1
7	ベル	2	1●△
6	青7	2	△1●
5	リプレイ	2	●△1
4	スイカ	2	1●△
3	ベル	2	△1●
2	BAR	2	●△1
1	チェリー	2	1●△
0	リプレイ	2	△1●

(b)中リール

領域番号(図柄番号)	図柄	滑りコマ数	停止ポイント
20	チェリー	2	△1●
19	スイカ	2	△1
18	ベル	2	●1△
17	リプレイ	0	●1
16	BAR	2	1△●
15	チェリー	2	△1
14	赤7	2	△
13	ベル	0	●
12	リプレイ	0	1●
11	チェリー	2	△1
10	ベル	2	●△
9	リプレイ	2	1●
8	チェリー	2	△1●
7	スイカ	2	△1
6	ベル	2	●△
5	リプレイ	0	1●△
4	チェリー	2	△1●
3	青7	2	△1
2	スイカ	2	△
1	ベル	0	●
0	リプレイ	0	1●

(a)左リール

領域番号(図柄番号)	図柄	滑りコマ数	停止ポイント
20	ベル	0	●
19	BAR	1	△1●
18	スイカ	2	△1
17	リプレイ	2	△
16	ベル	3	△
15	赤7	4	△1●
14	チェリー	0	●1△
13	赤7	1	△1●
12	リプレイ	2	△1●
11	ベル	3	△1●
10	スイカ	4	△1●
9	BAR	3	●△1
8	ベル	4	1△●
7	リプレイ	2	△
6	チェリー	0	●
5	リプレイ	1	△1●
4	ベル	0	●
3	スイカ	1	△
2	青7	2	△
1	赤7	3	△1●
0	リプレイ	4	△1●

△停止操作ポイント　●停止ポイント

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　小倉　敏男
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号　株式会社三共内
(72)発明者　平田　征也
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号　株式会社三共内
(72)発明者　中西　正幸
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号　株式会社三共内

Ｆターム(参考) 2C082 AA02 AB04 AB12 AB16 AB25 AC23 AC36 AC52 AC65 AC77
BA02 BA03 BA07 BA22 BA32 BA35 BA38 BB02 BB03 BB13
BB14 BB15 BB32 BB46 BB48 BB52 BB74 BB75 BB78 BB84
BB85 BB93 BB94 BB96 CA02 CA23 CA24 CB04 CB12 CB23
CB32 CB42 CB44 CB49 CC01 CC12 CC22 CC24 CC37 CD01
CD12 CD18 CD24 CD31 CD54 CE12 CE16 CE23 DA17 DA29
DA52 DA55 DA63 DA73