

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成25年4月25日(2013.4.25)

【公開番号】特開2010-213835(P2010-213835A)

【公開日】平成22年9月30日(2010.9.30)

【年通号数】公開・登録公報2010-039

【出願番号】特願2009-62717(P2009-62717)

【国際特許分類】

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 5/04 5 1 4 E

A 6 3 F 5/04 5 1 6 D

A 6 3 F 5/04 5 1 4 G

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月11日(2013.3.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リールと、

各回転リールの回転を開始させるためのスタートスイッチと、

各回転リールに対応して設けられ、対応する回転リールの回転を停止させるためのストップスイッチと、

スタートスイッチの操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段と、

ストップスイッチの操作を契機に、対応する回転リールの停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段と、

すべての回転リールの回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段とを備え、

当選抽選手段の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、

入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、

停止制御手段は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、

入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシンであって、

過去の複数ゲームにおけるストップスイッチの操作順序を記憶する操作順序履歴記憶手段と、

特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおけるストップスイッチの操作順序と、操作順序履歴記憶手段の記憶の中で最も多い操作順序とが一致するか否かを判定する操作順序一致判定手段とを備え、

入賞判定手段により特定の当選役の入賞と判定されたゲームに関し、操作順序一致判定手段により一致すると判定された場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益

を遊技者に与えることを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リールと、各回転リールの回転を開始させるためのスタートスイッチと、各回転リールに対応して設けられ、対応する回転リールの回転を停止させるためのストップスイッチと、スタートスイッチの操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段と、ストップスイッチの操作を契機に、対応する回転リールの停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段と、すべての回転リールの回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段とを備え、当選抽選手段の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、停止制御手段は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシンであって、
1ゲームにおいて、各回転リールが回転を開始して各ストップスイッチの操作が有効になってからストップスイッチが操作されるまでの時間を「第1間隔時間」とし、過去の複数ゲームにおける第1間隔時間を記憶する第1間隔時間履歴記憶手段と、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおける第1間隔時間が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるか否かを判定する第1間隔時間判定手段とを備え、入賞判定手段により特定の当選役の入賞と判定されたゲームに関し、第1間隔時間判定手段により収まると判定された場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益を遊技者に与えることを特徴とするスロットマシン。

【請求項 3】

表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リールと、各回転リールの回転を開始させるためのスタートスイッチと、各回転リールに対応して設けられ、対応する回転リールの回転を停止させるためのストップスイッチと、スタートスイッチの操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段と、ストップスイッチの操作を契機に、対応する回転リールの停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段と、すべての回転リールの回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段とを備え、当選抽選手段の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、停止制御手段は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシンであって、

1ゲームにおいて、各回転リールが回転を開始して各ストップスイッチの操作が有効になった後に、いずれか1のストップスイッチが操作されてから他の1のストップスイッチが操作されるまでの時間を「第2間隔時間」とし、

過去の複数ゲームにおける第2間隔時間を記憶する第2間隔時間履歴記憶手段と、

特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおける第2間隔時間が、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるか否かを判定する第2間隔時間判定手段とを備え、

入賞判定手段により特定の当選役の入賞と判定されたゲームに関し、第2間隔時間判定手段により収まると判定された場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益を遊技者に与えることを特徴とするスロットマシン。

【請求項4】

表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リールと、

各回転リールの回転を開始させるためのスタートスイッチと、

各回転リールに対応して設けられ、対応する回転リールの回転を停止させるためのストップスイッチと、

スタートスイッチの操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段と、

ストップスイッチの操作を契機に、対応する回転リールの停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段と、

すべての回転リールの回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段とを備え、

当選抽選手段の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、

入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、

停止制御手段は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、

入賞判定手段により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシンであって、

過去の複数ゲームにおけるストップスイッチの操作順序を記憶する操作順序履歴記憶手段を備え、

入賞判定手段により特定の当選役の入賞と判定されたゲームにおいて、当該入賞したときのストップスイッチの操作順序が、前記操作順序履歴記憶手段の記憶している予め定められた所定の操作順序履歴と一致した場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益を遊技者に与えることを特徴とするスロットマシン。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】スロットマシン

【技術分野】

【0001】

本発明は、スロットマシンに関し、さらに詳しくは、遊技者の当選役の入賞に対する期待感が高まる前に当選役に入賞した場合に、通常利益に加えて特別利益を遊技者に与えるスロットマシンに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、遊技媒体としてメダルを用いて遊技を行う遊技機には、周面に複数の図柄が付された3個の回転リールと、各回転リールの回転を開始させるためのスタートスイッチと、対応する回転リールの回転を停止させるためのストップスイッチとを備えたスロットマシンが知られている。

このようなスロットマシンでは、スタートスイッチの操作を契機に、3個の回転リールが回転を開始するとともに、複数の当選役のいずれに当選かまたはハズレかの抽選が行われる。そして、この抽選で当選役に当選すると、当該当選役に入賞し得る権利が発生する。ここで、当選役に入賞し得る権利が発生した場合に、ストップスイッチが操作されると、当該当選役に係る図柄の組み合わせが有効ライン上に揃い得るように各回転リールの停止制御が行われる。さらに、すべての回転リールの回転が停止されたときに、当選役に係る図柄の組み合わせが有効ライン上に揃うと、当該当選役の入賞となって遊技者に所定の利益を付与する。

【0003】

また、スロットマシンには、通常の遊技である「通常遊技」や、通常遊技よりも多くのメダルを獲得し得る「特別遊技（例えば、ビッグボーナスやレギュラーボーナス）」などが設けられている。例えば、特許文献1に記載のスロットマシンでは、通常遊技中にビッグボーナスに係る当選役（以下「B B当選役」という。）に当選し、B B当選役に入賞し得る権利が発生した場合に、「7」の図柄が有効ライン上に3個揃うと、入賞となってB Bに移行する。

そして、特許文献1に記載のスロットマシンでは、B B当選役に入賞し得る権利が発生した場合には、その旨を報知する内定演出が所定の確率で行われる。この内定演出を行うことで、遊技者のB B当選役の入賞に対する期待感を高めることができる。

【0004】

また、特許文献2に記載のスロットマシンでは、B B当選役に入賞し得る権利が発生した場合に、回転リールの回転が停止したときに、図柄表示窓に特定の出目（いわゆる「リーチ目」）を表示することがある。このリーチ目を図柄表示窓に表示することで、遊技者のB B当選役の入賞に対する期待感を高めることができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2008-142163号公報

【特許文献2】特開2008-173382号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ところで、上述したようなスロットマシンでは、B B当選役に入賞し得る権利が発生した場合に、内定演出を行う前、またはリーチ目が表示される前にB B当選役に入賞することがある。このようなときには、遊技者のB B当選役の入賞に対する期待感が高まる前にB Bに移行するので、遊技の興趣が十分に發揮されないという問題があった。

ここで、遊技者は、当選役に入賞し得る権利が発生していない場合、または当選役に入賞し得る権利が発生したが、そのことを知らない場合には、一定の操作パターンでストップスイッチの操作を繰り返すが、当選役に入賞し得る権利が発生して、そのことを知った場合には、当該当選役の最も入賞し易い操作パターンでストップスイッチを操作することが多い。

【0007】

そこで、本発明は、上述のような問題に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、遊技者の当選役の入賞に対する期待感が高まる前に当選役に入賞したとしても、過去の複数ゲームにおけるストップスイッチの操作パターンと、当選役に入賞したゲームにおけるストップスイッチの操作パターンとに基づいて、遊技者に特別利益を与えることにより、遊技の興趣が十分に發揮されるスロットマシンを提供することである。

【課題を解決するための手段】**【0008】****(請求項1)**

請求項1に記載の発明は、表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リール(23)と、各回転リール(23)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(53)と、各回転リール(23)に対応して設けられ、対応する回転リール(23)の回転を停止させるためのストップスイッチ(54)と、スタートスイッチ(53)の操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段(130)と、ストップスイッチ(54)の操作を契機に、対応する回転リール(23)の停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段(160)と、すべての回転リール(23)の回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段(170)とを備え、当選抽選手段(130)の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、停止制御手段(160)は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシン(S)であって、過去の複数ゲームにおけるストップスイッチ(54)の操作順序を記憶する操作順序履歴記憶手段(240)と、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおけるストップスイッチ(54)の操作順序と、操作順序履歴記憶手段(240)の記憶の中で最も多い操作順序とが一致するか否かを判定する操作順序一致判定手段(250)とを備え、入賞判定手段(170)により特定の当選役の入賞と判定されたゲームに関し、操作順序一致判定手段(250)により一致すると判定された場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益を遊技者に与えることを特徴とするスロットマシン(S)に関するものである。

【0009】

「当選役に入賞し得る権利」は、例えば、当選役の当選の有無について関連づけされた変数であり、制御装置(10)に当選抽選手段(130)の抽選結果を記憶させるための「当選フラグ」としてもよい。

「操作順序履歴記憶手段(240)の記憶の中で最も多い操作順序」は、つまり、操作順序履歴記憶手段(240)がストップスイッチ(54)の操作順序を記憶する過去の複数ゲームにおいて、最も多く行われたストップスイッチ(54)の操作順序である。

「通常利益」は、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じて遊技者に与える利益である。具体的には、例えば、所定枚数のメダルを支払う、または特別遊技に移行させる等とすることができる。

【0010】

「特別利益」は、入賞判定手段(170)により特定の当選役の入賞と判定されたゲームに関し、操作順序一致判定手段(250)により一致すると判定された場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、さらに遊技者に与える利益である。「通常利益」と「特別利益」とは、同じ利益としてもよいし、異なる利益としてもよい。

(作用)

遊技者は、当選役に入賞し得る権利が発生していない場合、または当選役に入賞し得る権利が発生したが、そのことを知らない場合には、一定の操作順序でストップスイッチ(54)の操作を繰り返す。これに対し、当選役に入賞し得る権利が発生して、そのことを知った場合には、当該当選役の最も入賞し易い操作順序でストップスイッチ(54)を操作することが多い。そこで、請求項1に記載の発明は、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおいて、特定の当選役に入賞し、且つ、ストップスイッチ(54)の操作順序と操作順序履歴記憶手段(240)の記憶の中で最も多い操作順序とが一致した場合には、遊技者の当選役の入賞に対する期待感が高まる前に当選役に入賞したとみなして、遊技者に特別利益を与えるので、遊技の興趣を十分に發揮することができる。

【0011】

(請求項2)

請求項2に記載の発明は、表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リール(23)と、各回転リール(23)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(53)と、各回転リール(23)に対応して設けられ、対応する回転リール(23)の回転を停止させるためのストップスイッチ(54)と、スタートスイッチ(53)の操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段(130)と、ストップスイッチ(54)の操作を契機に、対応する回転リール(23)の停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段(160)と、すべての回転リール(23)の回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段(170)とを備え、当選抽選手段(130)の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、停止制御手段(160)は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシン(S)であって、1ゲームにおいて、各回転リール(23)が回転を開始して各ストップスイッチ(54)の操作が有効になってからストップスイッチ(54)が操作されるまでの時間を「第1間隔時間」とし、過去の複数ゲームにおける第1間隔時間を記憶する第1間隔時間履歴記憶手段と、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおける第1間隔時間が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるか否かを判定する第1間隔時間判定手段とを備え、入賞判定手段(170)により特定の当選役の入賞と判定されたゲームに関し、第1間隔時間判定手段により収まると判定された場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益を遊技者に与えることを特徴とするスロットマシン(S)に関するものである。

【0012】

「第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲」は、換言すると、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶する過去の複数ゲーム分の第1間隔時間に基づいて定められる時間範囲である。

(作用)

遊技者は、当選役に入賞し得る権利が発生していない場合、または当選役に入賞し得る権利が発生したが、そのことを知らない場合には、一定のリズムでストップスイッチ(54)の操作を繰り返す。これに対し、当選役に入賞し得る権利が発生して、そのことを知った場合には、当該当選役の図柄が有効ライン(37)上に揃うようにタイミングを計ってストップスイッチ(54)を操作することが多い。そこで、請求項2に記載の発明は、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおいて、特定の当選役に入賞し、且つ、第1間隔時間が第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まった場合には、遊技者の当選役の入賞に対する期待感が高まる前に当選役に入賞したとみなして、遊技者に特別利益を与えるので、遊技の興趣を十分に發揮することができる。

【0013】

(請求項3)

請求項3に記載の発明は、表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リール(23)と、各回転リール(23)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(53)と、各回転リール(23)に対応して設けられ、対応する回転リール(23)の回転を停止させるためのストップスイッチ(54)と、スタートスイッチ(53)の操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段(130)と、ストップスイッチ(54)の操作を契機に、対応する回転リール(23)の停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段(160)と、すべての回転リール(23)の回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段(170)とを備え、当選抽選手段(130)の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、入賞判定手段(170)によ

り当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、停止制御手段(160)は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシン(S)であって、1ゲームにおいて、各回転リール(23)が回転を開始して各ストップスイッチ(54)の操作が有効になった後に、いずれか1のストップスイッチ(54)が操作されてから他の1のストップスイッチ(54)が操作されるまでの時間を「第2間隔時間」とし、過去の複数ゲームにおける第2間隔時間を記憶する第2間隔時間履歴記憶手段と、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおける第2間隔時間が、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるか否かを判定する第2間隔時間判定手段とを備え、入賞判定手段(170)により特定の当選役の入賞と判定されたゲームに関し、第2間隔時間判定手段により収まると判定された場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益を遊技者に与えることを特徴とするスロットマシン(S)に関するものである。

【0014】

「第2間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲」は、換言すると、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶する過去の複数ゲーム分の第2間隔時間に基づいて定められる時間範囲である。

(作用)

遊技者は、当選役に入賞し得る権利が発生していない場合、または当選役に入賞し得る権利が発生したが、そのことを知らない場合には、一定のリズムでストップスイッチ(54)の操作を繰り返す。これに対し、当選役に入賞し得る権利が発生して、そのことを知った場合には、当該当選役の図柄が有効ライン(37)上に揃うようにタイミングを計ってストップスイッチ(54)を操作することが多い。そこで、請求項3に記載の発明は、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおいて、特定の当選役に入賞し、且つ、第2間隔時間が第2間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まった場合には、遊技者の当選役の入賞に対する期待感が高まる前に当選役に入賞したとみなして、遊技者に特別利益を与えるので、遊技の興趣を十分に發揮することができる。

(請求項4)

請求項4に記載の発明は、表面に複数個の図柄が付された複数個の回転リール(23)と、各回転リール(23)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(53)と、各回転リール(23)に対応して設けられ、対応する回転リール(23)の回転を停止させるためのストップスイッチ(54)と、スタートスイッチ(53)の操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選か又はハズレかの抽選を行う当選抽選手段(130)と、ストップスイッチ(54)の操作を契機に、対応する回転リール(23)の停止制御を回転位置に基づいて行う停止制御手段(160)と、すべての回転リール(23)の回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行う入賞判定手段(170)とを備え、当選抽選手段(130)の抽選で当選役に当選したことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が発生し、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に入賞し得る権利が消滅し、停止制御手段(160)は、当選役に入賞し得る権利を有する場合には、当該当選役に入賞し得るように且つその他の当選役に入賞しないように停止制御を行い、当選役に入賞し得る権利を有さない場合には、いずれの当選役も入賞しないように停止制御を行い、入賞判定手段(170)により当選役の入賞と判定されたことを契機に、当該当選役に応じた通常利益を遊技者に与えるスロットマシンであって、過去の複数ゲームにおけるストップスイッチ(54)の操作順序を記憶する操作順序履歴記憶手段(240)を備え、入賞判定手段(170)により特定の当選役の入賞と判定されたゲームにおいて、当該入賞したときのストップスイッチ(54)の操作順序が、前記操作順序履歴記憶手段(240)の記憶している予め定められた所定の操作順序履歴と一致した場合に、当該当選役に応じた通常利益に加え、特別利益を遊技者に与えることを特徴とする。

【発明の効果】**【0015】**

本発明によれば、遊技者の当選役の入賞に対する期待感が高まる前に当選役に入賞したとしても、過去の複数ゲームにおけるストップスイッチの操作パターンと、当選役に入賞したゲームにおけるストップスイッチの操作パターンとに基づいて、遊技者に特別利益を与えるので、遊技の興趣を十分に發揮することができる。

【図面の簡単な説明】**【0016】**

【図1】第1の実施の形態に係るスロットマシンを示す斜視図である。

【図2】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおいて前扉を取り外した状態を示す斜視図である。

【図3】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおける図柄表示窓及び有効ラインを示す正面図である。

【図4】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおける各回転リールのリールテープの一部を展開して示す展開図である。

【図5】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおける制御装置の入力、制御及び出力の概略を示すブロック図である。

【図6】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおいて、有効ライン上に図柄の組み合わせが揃うと入賞となる当選役、及び当該図柄を説明する説明図である。

【図7】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおける遊技の制御の概略を示すフローチャートである。

【図8】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおける停止制御処理を示すフローチャートである。

【図9】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおける遊技移行処理を示すフローチャートである。

【図10】第1の実施の形態に係るスロットマシンにおける操作順序一致判定処理を示すフローチャートである。

【図11】第2の実施の形態に係るスロットマシンにおける停止制御処理を示すフローチャートである。

【図12】第2の実施の形態に係るスロットマシンにおける第1間隔時間判定処理を示すフローチャートである。

【図13】第3の実施の形態に係るスロットマシンにおける第1間隔時間判定処理を示すフローチャートである。

【図14】第4の実施の形態に係るスロットマシンにおける停止制御処理を示すフローチャートである。

【図15】第4の実施の形態に係るスロットマシンにおける第2間隔時間判定処理を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】**【0017】**

本発明を実施するための形態を4例挙げて、図面を参照しつつ順次説明する。

なお、「正面」とは、スロットマシンSにおける、遊技者が遊技を行う際に向き合う面をいう。また、「右側」とは、スロットマシンSの正面に向き合う遊技者から見て右側を意味し、「左側」とは、スロットマシンSの正面に向き合う遊技者から見て左側を意味する。

(第1の実施の形態)

(スロットマシンS)

本実施の形態に係るスロットマシンSは、遊技媒体としてメダルを用いて遊技が行われる。

【0018】

スロットマシンSは、図1及び図2に示すように、正面側に開口する正面開口部11を有

する箱形の筐体1を備えている。筐体1の内部には、高さ方向略中央で水平となるように中板12が設けられている。また、筐体1の正面には、筐体1の正面開口部11を開閉可能に閉塞する前扉3が設けられている。前扉3は、正面開口部11の上部を開閉可能に閉塞する上扉30と、正面開口部11の下部を開閉可能に閉塞する下扉40とを備えている。

また、筐体1の底板には、各部品に電力を供給するための電源装置を内蔵した電源ユニット4と、メダルを貯留するとともに、その貯留したメダルを受け皿43へ払い出すためのホッパー5とが設置されている。ホッパー5は、特に図示しないが、複数のメダルを貯留することが可能なメダルタンクと、メダルタンクに貯留されているメダルを1枚ずつ排出するための払出装置6と、払出装置6により排出されたメダルを検出するための払出センサー7とを備えている。また、払出装置6により排出されたメダルは、メダル排出部44を通って受け皿43に払い出されるようになっている。

【0019】

また、筐体1の内部には、3個の回転リール23を有するリールユニット22と、スロットマシンSの遊技を制御するための遊技制御装置100とが設けられている。

リールユニット22は、3個の回転リール23（左側に位置する「左回転リール23L」、中央に位置する「中央回転リール23M」、右側に位置する「右回転リール23R」）と、それぞれの駆動軸に固定された回転リール23を回転駆動するための3個のステッピングモータ26とを備えている。また、各回転リール23は、合成樹脂からなる回転ドラムと、回転ドラムの周囲に貼付されるテープ状のリールテープ28とを備えている。このリールテープ28の外周面には、図4に示すように、「7（赤色）」、「BAR」、「ベル」、「スイカ」、「チェリー」及び「REP」の図柄が配置されている。また、各回転リール23の回転ドラムには、突起状のインデックスが設けられるとともに、リールユニット22の所定位置には、インデックスを検出するためのインデックスセンサー27が設けられている。

【0020】

上扉30の略中央部には、各回転リール23の図柄を正面側から視認可能にするための図柄表示窓31が設けられている。また、図3に示すように、図柄表示窓31には、水平に伸びる中段の有効ライン37（第一有効ライン37A）、水平に伸びる上段の有効ライン37（第二有効ライン37B）、水平に伸びる下段の有効ライン37（第三有効ライン37C）、図柄表示窓31の対角線に伸びる右下がりの有効ライン37（第四有効ライン37D）、図柄表示窓31の対角線に伸びる右上がりの有効ライン37（第五有効ライン37E）の5本が形成されている。ここで、3個の図柄が図柄表示窓31の有効ライン37上に適正に表示される時の回転リール23の停止位置を、「停止基準位置」という。

【0021】

また、図柄表示窓31の上方には、図1に示すように、画像表示装置34（例えば、液晶ディスプレイやCRT等）が設けられている。また、上扉30における画像表示装置34の周りには、ランプ33が設けられている。また、図柄表示窓31の下方には、クレジットされたメダルの枚数や遊技の設定値を表示するための数値表示部32（例えば、7セグメント表示器等）が設けられている。ここで、クレジットとは、メダル投入口42から投入され、メダルセレクター46により正規なメダルとしてホッパー5へ移送されるメダル、または所定の入賞により払い出されるメダルを、スロットマシンS内部に電子的に貯留することである。

また、上扉30の裏面には、図2に示すように、スロットマシンSの演出を制御するための演出制御装置300と、種々のサウンドを出力するためのスピーカ35とが設けられている。
。

【0022】

下扉40の上部には、図1に示すように、スロットマシンSを操作するための操作部50が設けられている。操作部50には、クレジットされたメダルを減じてメダルの投入に代えるためのベットスイッチ51、クレジットされたメダルを払い出すための精算スイッチ52、ゲームを開始させるためのスタートスイッチ53、回転リール23の回転を停止させるための3個のトップスイッチ54（左回転リール23Lに対応する「左トップスイッチ54L」、中央回転リール23Mに対応する「中央トップスイッチ54M」、右回転リール23Rに対応する「

右ストップスイッチ54R」)が設けられている。

また、下扉40には、メダルを1枚ずつ投入するためのメダル投入口42と、スロットマシンS内部よりメダルを排出するためのメダル払い出し口41と、メダル払い出し口41から排出されたメダルを溜めておくための受け皿43とが設けられている。

【0023】

また、下扉40の裏面には、図2に示すように、メダル投入口42から投入されたメダルを誘導しながら真贋で選別するためのメダルセレクター46と、メダルセレクター46の下方に開口し、メダル払い出し口41に連通するメダル排出部44と、種々のサウンドを出力するためのスピーカ45とが設けられている。メダルセレクター46は、特に図示しないが、メダル投入口42から投入されたメダルをホッパー5へ誘導するためのメダル通路と、メダル通路の下流まで流下したメダルを検出するための投入センサー47と、メダル通路を流下するメダルを投入センサー47に検出される前にメダル排出部44へ排除するためのプロッカー装置48とを備えている。プロッカー装置48は、1ゲームが進行している最中や、クレジットされているメダルが上限の50枚に達しているときに、メダル通路を流下するメダルをメダル排出部44へ排除するようになっている。

【0024】

なお、ランプ33、画像表示装置34及びスピーカ35,45などは、遊技を演出する演出装置として機能する。具体的には、画像表示装置34に所定の画像を表示させたり、スピーカ35,45から所定の音声を出力させたり、ランプ33を所定のパターンで点滅させたり等により、遊技を演出することができます。

(制御装置10)

制御装置10は、スロットマシンSを制御するためのものである。また、制御装置10は、CPUを中心に構成され、ROM、RAM、I/O、及び乱数発生器等を備えている。

本実施の形態では、制御装置10は、主にスロットマシンSの遊技を制御する遊技制御装置100と、遊技制御装置100からの信号を受信して、主にスロットマシンSの演出を制御する演出制御装置300とを備えている。このように、遊技を司る制御装置と演出を司る制御装置とを別個に構成することにより、演出制御に割り当てるメモリを大幅に増やすことができるとともに、演出のみを変更することも可能になっている。

【0025】

(遊技制御装置100)

遊技制御装置100は、スロットマシンSの遊技を制御するためのものである。

また、遊技制御装置100の入力段には、図5に示すように、インデックスセンサー27、払出センサー7、投入センサー47、ベットスイッチ51、精算スイッチ52、スタートスイッチ53、ストップスイッチ54などのパートが接続されている。

また、遊技制御装置100の出力段には、図5に示すように、ステッピングモータ26、払出装置6、プロッカー装置48、数値表示部32などのパートが接続されている。

また、遊技制御装置100は、CPUがROMに記憶されたプログラムを実行することにより、通常遊技制御手段110、特別遊技制御手段120、当選抽選手段130、回転制御手段140、回転位置判断手段150、停止制御手段160、入賞判定手段170、ベット数記憶手段180、支払制御手段200、最新操作順序記憶手段230、操作順序履歴記憶手段240、操作順序一致判定手段250などとして機能する(図5参照)。

【0026】

次に、遊技制御装置100が備える各手段について説明する。

(ベット数記憶手段180)

ベット数記憶手段180は、ベットされたメダルの枚数(以下「ベット数」という)を記憶するものである。具体的には、ベット数記憶手段180は、メダル投入口42からメダルが投入されて、投入センサー47がメダルを検出すると、ベット数に「1」を加算する更新を行う。また、ベット数記憶手段180のベット数には、上限が設定されている。本実施の形態では、ベット数記憶手段180のベット数の上限は「3」に設定されている。

また、ベット数記憶手段180のベット数が「3」まで加算されると、5本の有効ライン3

7が有効化される。

【0027】

(通常遊技制御手段110)

通常遊技制御手段110は、通常遊技を行わせるものである。

ここで、本実施の形態における通常遊技について説明する。ベット数記憶手段180の記憶するベット数が「3」である場合に、スタートスイッチ53が操作されると、リールユニット22の各ステッピングモータ26の駆動により各回転リール23が回転を開始する。その後、トップスイッチ54が操作されると、対応する回転リール23の回転が停止する。そして、すべての回転リール23の回転が停止したときに、当選役の図柄の組み合わせが有効ライン37上に揃うように各回転リール23が停止すると、該当選役の入賞となって遊技者に所定の利益が付与される。

【0028】

次に、有効ライン37上に図柄の組み合わせが揃うと入賞となる当選役、及び当該図柄について、図6を参照しつつ説明する。本実施の形態では、当選役には、入賞により特別遊技(ビッグボーナス)が開始される「赤セブン当選役」と、入賞により特別遊技(レギュラーボーナス)が開始される「BAR当選役」と、入賞によりメダルを新たにベットすることなく再度1ゲームを行うことが可能な再遊技となる「リプレイ当選役」と、入賞により有効ライン1本につきメダル10枚が支払われる「ベル当選役」と、入賞により有効ライン1本につきメダル6枚が支払われる「スイカ当選役」と、入賞により有効ライン1本につきメダル2枚が支払われる「チェリー当選役」とがある。

【0029】

(特別遊技制御手段120)

特別遊技制御手段120は、当選抽選手段130の抽選結果に基づいて、遊技者に有利な特別遊技を行わせるためのものである。本実施の形態では、特別遊技として、ビッグボーナス(以下「BB」という。)と、レギュラーボーナス(以下「RB」という。)とを実行可能である。

具体的には、通常遊技において「7(赤色)」の図柄が有効ライン37上に3個揃うと、BBに移行される。そして、BB中に320枚を超えるメダルの支払いが行われると、BBを終了して通常遊技に移行する。

【0030】

また、通常遊技において「BAR」の図柄が有効ライン37上に3個揃うと、RBに移行される。そして、RB中に当選役に8回入賞する、またはRB中に12ゲーム行うと、RBを終了して通常遊技に移行する。

なお、BB中またはRB中に当選し得る当選役は、「ベル当選役」、「スイカ当選役」、「チェリー当選役」及び「リプレイ当選役」がある。また、RB中は、「ベル当選役」、「スイカ当選役」及び「チェリー当選役」に当選する確率が通常遊技中よりも高くなるように設定されている。

(当選抽選手段130)

当選抽選手段130は、スタートスイッチの操作を契機に、複数の当選役のいずれに当選かまたはハズレかの抽選を行うものである。

【0031】

本実施の形態では、当選抽選手段130の抽選結果には、「ベル当選役」の当選となる「ベル当選」と、「スイカ当選役」の当選となる「スイカ当選」と、「チェリー当選役」の当選となる「チェリー当選」と、「赤セブン当選役」の当選となる「赤セブン当選」と、「BAR当選役」の当選となる「BAR当選」と、「リプレイ当選役」の当選となる「リプレイ当選」と、いずれの当選役にも入賞不可能となる「ハズレ」とがある。

具体的には、遊技制御装置100のROMには、乱数発生器の発生させる各乱数について、いずれの当選役に当選かまたはハズレかを割り振ったテーブルが格納されている。本実施の形態では、通常遊技用の当選判定テーブル、持越し可フラグ保有時の通常遊技用の当選判定テーブル、BB用の当選判定テーブル、RB用の当選判定テーブル等がROMに格

納されている。これらの当選判定テーブルには、上述した抽選結果のいずれかに対応する領域が割り振られている。

【0032】

当選抽選手段130は、スタートスイッチ54の操作を契機に、乱数発生器の発生する乱数から1つの数値が抽出し、抽出乱数データとする。そして、抽出した抽出乱数データを、遊技状態などに応じて選択した当選判定テーブルにおける当選役の当選領域と対比して、抽出乱数データがいずれかの当選領域に属する場合には当該当選領域に対応する当選を決定し、当該抽出乱数データがいずれの当選領域にも属さない場合には、「ハズレ」の決定をする。

なお、この抽選で当選すると、当該当選に対応した当選フラグが遊技制御装置100のRAMの所定領域に設定される。「当選フラグ」は、当選役の当選について関連づけされた変数であり、制御装置10に当選抽選手段130の抽選結果を記憶させるためのものである。本実施の形態には、上述した各当選に対応する当選フラグ（例えば、「赤セブン当選」に対応する「赤セブン当選フラグ」など）がある。また、これらの当選フラグは、「持越し可フラグ」と「持越し不可フラグ」とに分類される。

【0033】

「持越し可フラグ」は、遊技制御装置100のRAMの所定領域に設定された場合に、当該当選フラグに係る当選役の図柄の組み合わせが有効ライン37上に表示されないときに、消去されずに次のゲームに持ち越される当選フラグを意味する。本実施の形態では、「赤セブン当選」に対応した「赤セブン当選フラグ」、及び「BAR当選」に対応した「BAR当選フラグ」が、持越し可フラグである。

「持越し不可フラグ」は、遊技制御装置100のRAMの所定領域に設定された場合に、当該当選フラグに係る当選役の図柄の組み合わせが有効ライン37上に表示されないときに、次のゲームが開始される前に消去される当選フラグを意味する。本実施の形態では、「赤セブン当選フラグ」及び「BAR当選フラグ」を除いた他の当選フラグが、持越し不可フラグである。

【0034】

（回転制御手段140）

回転制御手段140は、スタートスイッチ53の操作を契機に各回転リール23の回転を開始させるとともに、各回転リール23を一定の回転速度で回転させるものである。

具体的には、回転制御手段140は、ベット数記憶手段180の記憶するベット数が「3」である場合において、スタートスイッチ53の操作を契機に、各ステッピングモータ26の回転駆動を開始させて、各回転リール23の回転を開始させる。また、各回転リール23の回転が一定の回転速度に達するまで加速するように、各ステッピングモータ26の回転駆動を制御する。そして、各回転リール23の回転が一定の回転速度まで加速すると、各回転リール23が一定の回転速度を保って定常回転するように、各ステッピングモータ26の回転駆動を制御するようになっている。

【0035】

（回転位置判断手段150）

回転位置判断手段150は、各回転リール23の回転位置を特定するものである。

具体的には、各回転リール23が一定の回転速度まで回転を加速して定常回転になったことを契機に、各インデックスセンサー27によるインデックスの検出を開始する。そして、インデックスセンサー27がインデックスを検出したことを契機に、ステッピングモータ26のパルス数をカウントするとともに、このパルス数に基づいて対応する回転リール23の回転位置を特定する。なお、カウントしたパルス数は、インデックスセンサー27がインデックスを検出する度にリセットされ、新たにパルス数がカウントされる。

【0036】

また、各回転リール23に21個ずつ付された図柄には、インデックスセンサー27がインデックスを検出した時の回転位置を基準にした図柄番号が割り振られている。具体的には、インデックスセンサー27がインデックスを検出したときに第一有効ライン37A上にある

図柄から、順次「00」～「20」の図柄番号が割り振られている。また、それぞれの図柄番号に対応する図柄の種類を各回転リール23毎に記憶している。そして、回転リール23の回転位置、すなわちパルス数に基づいて、第一有効ライン37A上にある図柄の図柄番号を特定し、この図柄番号に基づいて図柄の種類を特定するようになっている。

(停止制御手段160)

停止制御手段160は、ストップスイッチ54の操作を契機に、対応する回転リール23の回転位置及び当選抽選手段130の抽選結果に基づいて、当該回転リール23の停止制御を行うものである。

【0037】

ここで、ストップスイッチ54が操作されてから、対応する回転リール23がいずれかの停止基準位置に停止するまでの間に、図柄表示窓31を通過する停止基準位置の数を「滑りコマ数」という。停止制御手段160は、当選抽選手段130の抽選結果に基づいて、滑りコマ数「0」ないし「4」の範囲で回転リール23を停止基準位置に停止させるようになっている。

具体的には、遊技制御装置100のROMには、ストップスイッチ54の操作時における回転リール23の回転位置に基づき、対応する回転リール23が停止基準位置に停止するまでの滑りコマ数を、回転リール23毎に規定した停止テーブルが格納されている。

【0038】

本実施の形態では、それぞれの当選フラグについて、対応する停止テーブル（例えば、「赤セブン当選フラグ」に対応する「赤セブン停止テーブル」など）が遊技制御装置100のROMに格納されている。また、1つの持越し可フラグと1つの持越し不可フラグとの組み合わせのそれについて、対応する停止テーブル（例えば、「赤セブン当選フラグ」及び「ベル当選フラグ」の組み合わせに対応する「赤セブン・ベル停止テーブル」など）が遊技制御装置100のROMに格納されている。これらの停止テーブルには、対応する当選フラグに係る当選役の図柄の組み合わせが有効ライン37上に揃うように、且つその他の当選役の図柄の組み合わせが有効ライン37上に揃わないように、各回転リール23の滑りコマ数が規定されている。また、いずれの当選フラグにも対応しない「ハズレ停止テーブル」が遊技制御装置100のROMに格納されている。「ハズレ停止テーブル」は、いずれの当選役の図柄の組み合わせも有効ライン37上に揃わないように、各回転リール23の滑りコマ数が規定されている。

【0039】

停止制御手段は、すべてのインデックスセンサー27がインデックスを検出したことを契機に、遊技制御装置100のRAMの当選フラグに応じた停止テーブルを読み出す。このとき、遊技制御装置100のRAMにいずれの当選フラグも有さない場合には、ハズレ停止テーブルを読み出す。そして、各ストップスイッチ54の操作の受付を開始する。これにより、各ストップスイッチ54の操作が有効となる。

また、ストップスイッチ54の操作を契機に、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23について操作時の回転位置に応じた滑りコマ数を取得する。そして、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後に、最初に表示される停止基準位置に当該回転リール23が停止するよう、対応するステッピングモータ26の回転駆動を制御する。

【0040】

(入賞判定手段170)

入賞判定手段170は、すべての回転リール23の回転が停止したことを契機に、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定を行うものである。

具体的には、入賞判定手段170は、例えば、「7（赤色）」の図柄が有効ライン37上に揃うように各回転リール23が停止されたときには、「赤セブン当選役の入賞」と判定する。また、入賞判定手段170は、どの当選役に係る図柄の組み合わせも有効ライン37上に揃わないように各回転リール23が停止されたときには、「入賞なし」と判定する。

(支払制御手段200)

支払制御手段200は、入賞によりメダルが支払われる当選役について入賞判定手段170により「当選役の入賞」と判定されたことを契機に、メダルを支払う制御を行うものである。

【0041】

なお、「メダルを支払う制御」は、「ホッパー5にメダルを払い出させる制御」を行ってもよいし、「クレジット数を増加させる制御」を行ってもよい。本実施の形態では、支払制御手段200は、クレジット数が上限の「50」に達する前は、クレジット数を増加させる制御を行う。また、支払制御手段200は、クレジット数が上限の「50」に達した後は、ホッパー5にメダルを払い出させる制御を行う。

(最新操作順序記憶手段230)

最新操作順序記憶手段230は、進行中のゲームにおけるストップスイッチ54の操作順序を記憶するものである。

【0042】

本実施の形態では、最新操作順序記憶手段230は、進行中のゲームにおける3個のストップスイッチ54の操作順序を、遊技制御装置100のRAMの所定領域に記憶させるようになっている。

具体的には、最新操作順序記憶手段230は、3個のストップスイッチ54の中で最初にどれが操作されたか、及び2個目にどれが操作されたかを、遊技制御装置100のRAMの所定領域に記憶させる。ここで、3個のストップスイッチ54の操作順序は、最初に操作されたストップスイッチ54と2個目に操作されたストップスイッチ54とが定まれば、3個目に操作されたストップスイッチ54も必然的に定まる。したがって、本実施の形態では、3個目にどのストップスイッチ54が操作されたかについては記憶しないようになっているが、これを記憶させるようにしてもよい。

【0043】

なお、左ストップスイッチ54L、中央ストップスイッチ54M及び右ストップスイッチ54Rの3個のストップスイッチ54について、「左 中央 右」の順序で操作することを「順押し」といい、「右 中央 左」の順序で操作することを「逆押し」といい、「左 右 中央」の順序で操作することを「ハサミ押し」とい、「右 左 中央」の順序で操作することを「逆ハサミ押し」とい、「中央 右 左」の順序で操作することを「中・右押し」とい、「中央 左 右」の順序で操作することを「中・左押し」ということにする。

(操作順序履歴記憶手段240)

操作順序履歴記憶手段240は、過去の複数ゲームにおけるストップスイッチ54の操作順序を記憶するものである。

【0044】

本実施の形態では、操作順序記憶手段は、過去100ゲーム分のストップスイッチ54の操作順序を、遊技制御装置100のRAMの所定領域に記憶せるようになっている。

また、操作順序履歴記憶手段240は、ゲーム更新手段210により次のゲームに持ち越す必要のないRAMのデータがクリアされる際に、過去100ゲーム分のストップスイッチ54の操作順序を、最新操作順序記憶手段230の記憶に基づいて更新する。

(操作順序一致判定手段250)

操作順序一致判定手段250は、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおけるストップスイッチの操作順序と、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序とが一致するか否かを判定するものである。

【0045】

本実施の形態では、操作順序一致判定手段250は、「赤セブン当選役」に入賞し得る権利を有する場合、つまり遊技制御装置100のRAMの所定領域に「赤セブン当選フラグ」を有する場合に、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定されたときには、最新操作順序記憶手段230の記憶するストップスイッチの操作順序と、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序とが一致するか否かを判定する。そして、操作順序一致判定手段250が「一致する」と判定すると、AT開始抽選実行信号が遊技制御

装置100から演出制御装置300へ送信される。

例えば、最新操作順序記憶手段230が「1個目：左ストップスイッチ54L、2個目：中央ストップスイッチ54M」と記憶し、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序が「順押し」であるときには、「一致する」と判定する。また、例えば、最新操作順序記憶手段230が「1個目：右ストップスイッチ54R、2個目：中央ストップスイッチ54M」と記憶し、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序が「順押し」であるときには、「一致しない」と判定する。

【0046】

ただし、操作順序判定手段は、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定されたときでも、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序が全体の9割未満であるときには、一致するか否かの判定を行わない。例えば、操作順序履歴記憶手段240が過去100ゲーム分のストップスイッチ54の操作順序を記憶する場合に、最も多い操作順序が90ゲーム未満であるときは、一致するか否かの判定を行わない。

なお、操作順序判定手段は、操作順序履歴記憶手段240の記憶するストップスイッチ54の操作順序が過去100ゲーム分に満たないときも、上述のように判定を行う。

(演出制御装置300)

演出制御装置300は、遊技制御装置100からの信号に基づいて、スロットマシンSの演出を制御するためのものである。

【0047】

また、演出制御装置300の出力段には、図5に示すように、ランプ33、画像表示装置34、スピーカ35,45などのパーツが接続されている。

演出制御装置は、CPUがROMに記憶されたプログラムを実行することにより、画像データ記憶手段310、画像表示制御手段320、音声データ記憶手段330、音声出力制御手段340、ランプ点滅制御手段350、アシストタイム開始抽選手段360などとして機能する(図5参照)。

次に、演出制御装置300が備える各手段について説明する。

(アシストタイム開始抽選手段360)

アシストタイム開始抽選手段360は、アシストタイムを開始するか否かの抽選(以下「AT開始抽選」という)を行うものである。なお、アシストタイムについては後述する。

【0048】

本実施の形態では、アシストタイム開始抽選手段360は、AT開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信されたことを契機に、AT開始抽選を行う。そして、このAT開始抽選で当選すると、演出制御装置300のRAMの所定領域に「AT開始フラグ」を設定する。

なお、アシストタイム開始抽選手段360は、当選抽選手段130と同様に乱数を用いてAT開始抽選を行うものとし、これについての説明は省略する。

(アシストタイム制御手段370)

本実施の形態には、当選抽選手段130の抽選結果に関する情報を報知する「アシストタイム」が設けられている。アシストタイムは、アシストタイム制御手段370により制御される。

【0049】

アシストタイム制御手段370は、演出制御装置300のRAMの所定領域に「AT開始フラグ」を有する場合に、BBを終了して通常遊技に移行すると、移行して最初のゲームからアシストタイムを開始する。そして、アシストタイム中に100ゲーム消化すると、アシストタイムを終了する。

また、アシストタイム制御手段370は、アシストタイム中に当選抽選手段130の抽選で当選役に当選すると、当該当選役に当選した旨を報知する演出を演出装置に行わせる。具体的には、画像表示制御手段320の制御により画像表示装置34が当該当選役に当選した旨の画像を表示するとともに、音声出力制御手段340の制御によりスピーカ35,45が当該当選役に当選した旨の音声を出力する。

【 0 0 5 0 】

(画像データ記憶手段310)

画像データ記憶手段310は、画像表示装置34に表示させる画像に関するデータ(画像データ)を記憶する。この画像データは、ROMに格納されており、必要に応じてCPUに出力される。

本実施の形態では、画像データ記憶手段310は、当選抽選手段130の抽選結果に関する情報を報知する画像として、当選抽選手段130の抽選で「ベル当選役」に当選した旨を示唆する画像、「スイカ当選役」に当選した旨を示唆する画像、及び「チェリー当選役」に当選した旨を示唆する画像などの画像データを記憶する。

【 0 0 5 1 】

(画像表示制御手段320)

画像表示制御手段320は、画像データ記憶手段310の記憶する画像データに基づいて、画像表示装置34の画像の表示を制御するものである。換言すると、遊技制御装置100からの信号に基づき、画像データ記憶手段310の記憶する画像データを選択し、この画像データに従って画像表示装置34に画像を表示させるようになっている。

本実施の形態では、画像表示制御手段320は、BB中における当選抽選手段130の抽選結果に基づいて、画像表示装置34に画像を表示させる。

具体的には、画像表示制御手段320は、当選抽選手段130の抽選で「ベル当選役」に当選したことを契機に、当選抽選手段130の抽選で「ベル当選役」に当選した旨を示唆する画像の画像データを選択し、この画像データに従って画像表示装置34に画像を表示させる。

【 0 0 5 2 】

(音声データ記憶手段330)

音声データ記憶手段330は、スピーカ35,45に出力させる音声に関するデータ(音声データ)を記憶する。この音声データは、ROMに格納されており、必要に応じてCPUに出力される。

本実施の形態では音声データ記憶手段330は、当選抽選手段130の抽選結果に関する情報を報知する音声として、当選抽選手段130の抽選で「ベル当選役」に当選した旨を示唆する音声、「スイカ当選役」に当選した旨を示唆する音声、及び「チェリー当選役」に当選した旨を示唆する音声などの音声データを記憶する。

【 0 0 5 3 】

(音声出力制御手段340)

音声出力制御手段340は、音声データ記憶手段330の記憶する音声データに基づいて、スピーカ35,45の音声の出力を制御するものである。換言すると、遊技制御装置100からの信号に基づき、音声データ記憶手段330の記憶する音声データを選択し、この音声データに従ってスピーカ35,45にBGMや効果音を発生させるようになっている。

本実施の形態では、音声出力制御手段340は、BB中における当選抽選手段130の抽選結果に基づいて、スピーカ35,45に音声を出力させる。

具体的には、画像表示制御手段320は、当選抽選手段130の抽選で「ベル当選役」に当選したことを契機に、当選抽選手段130の抽選で「ベル当選役」に当選した旨を示唆する音声の音声データを選択し、この音声データに従ってスピーカ35,45に音声を出力させる。

【 0 0 5 4 】

(ランプ点滅制御手段350)

ランプ点滅制御手段350は、ランプ33の点滅を制御するものである。具体的には、ランプ点滅制御手段350は、遊技制御装置100からの信号に基づき、複数の点滅パターンから1つ選択し、この点滅パターンに従ってランプ33を点滅させるようになっている。

(スロットマシンSの動作)

次に、スロットマシンSにおける遊技の制御の概略について、図7に示したフローチャートを用いて説明する。この制御は、遊技制御装置100で所定時間毎に繰り返し実行される。

【 0 0 5 5 】

ステップ101において、ベット処理が行われる。具体的には、投入センサー47がメダルを検出すると、ベット数記憶手段180のベット数に「1」を加算する更新が行われる。または、ベットスイッチ51が操作されると、クレジット数を減じるとともに、ベット数記憶手段180のベット数に加算する更新が行われる。そして、ベット数記憶手段180のベット数が「3」になると、ステップ102に進む。

ステップ102において、スタートスイッチ53が操作されたか否かの判断が行われる。そして、スタートスイッチ53が操作されたと判断したときには、ステップ103に進む。スタートスイッチ53が操作されていないと判断したときには、ステップ102に戻る。

【0056】

ステップ103において、当選抽選手段130による当選抽選処理が行われる。具体的には、複数の当選役のいずれに当選かまたはハズレかの抽選が行われる。そして、ステップ104に進む。

ステップ104において、回転制御手段140の制御により各回転リール23が回転を開始して、一定の回転速度まで加速する。そして、ステップ105に進む。

ステップ105において、各回転リール23が定常回転するとともに、回転位置判断手段150が各インデックスセンサー27によるインデックスの検出を開始する。そして、ステップ106に進む。

【0057】

ステップ106において、すべてのインデックスセンサー27がインデックスを検出したか否かの判断が行われる。そして、すべてのインデックスセンサー27がインデックスを検出したと判断した場合には、ステップ107に進む。いずれかのインデックスセンサー27がインデックスを検出していないと判断した場合には、ステップ106に戻る。

ステップ107において、停止制御手段160による停止制御処理が行われる。そして、ステップ108に進む。なお、停止制御処理については、後述する。

ステップ108において、入賞判定手段170による入賞判定処理が行われる。具体的には、複数の当選役のいずれに入賞か又は入賞なしかの判定が行われる。そして、ステップ109に進む。

【0058】

ステップ109において、支払制御手段200による支払制御処理が行われる。具体的には、入賞した当選役に応じた枚数のメダルを支払う制御が行われる。そして、ステップ110に進む。

ステップ110において、遊技移行処理が行われる。そして、ステップ111に進む。なお、遊技移行処理については、後述する。

ステップ111において、ゲーム更新処理が行われる。具体的には、RAMの所定の領域がクリアされて、持越し不可フラグの消去、入賞済みの持越し可フラグの消去、ベット数記憶手段180のベット数のクリア等がなされる。そして、ステップ112に進む。

【0059】

ステップ112において、再遊技であるか否かの判断が行われる。そして、再遊技であると判断した場合には、ステップ113に進む。再遊技でないと判断した場合には、ゲームを終了する。

ステップ113において、再遊技ベット処理が行われる。具体的には、今回のゲームでベットされたメダルの枚数、つまり「3」をベット数記憶手段180のベット数に加算する更新が行われる。そして、ゲームを終了する。

次に、ステップ107の停止制御処理について、図8に示したフローチャートを用いて説明する。

【0060】

ステップ201aにおいて、遊技制御装置100のRAMの当選フラグに応じた停止テーブルを読み出す。遊技制御装置100のRAMにいずれの当選フラグも有さない場合には、ハズレ停止テーブルを読み出す。そして、ステップ202aに進む。

ステップ202aにおいて、ストップスイッチ54の操作の受付を開始する。これにより

、ストップスイッチ54が操作されてストップ信号が出力されると、対応する回転リール23の停止制御を行うようになる。そして、ステップ203aに進む。

ステップ203aにおいて、1個目のストップスイッチ54が操作されたか否かの判断が行われる。そして、1個目のストップスイッチ54が操作されたと判断したときには、ステップ204aに進む。1個目のストップスイッチ54が操作されていないと判断したときには、ステップ203aに戻る。

【0061】

ステップ204aにおいて、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23の滑りコマ数を取得する。そして、ステップ205aに進む。

ステップ205aにおいて、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後、最初に図柄表示窓31に表示される停止基準位置に停止するように、回転リール23の回転を停止させる。そして、ステップ206aに進む。

ステップ206aにおいて、最新操作順序記憶手段230が、3個のストップスイッチ54の中で最初にどれが操作されたかを、遊技制御装置100のRAMの所定領域に記憶させる。そして、ステップ207aに進む。

【0062】

ステップ207aにおいて、2個目のストップスイッチ54が操作されたか否かの判断が行われる。そして、2個目のストップスイッチ54が操作されたと判断したときには、ステップ208aに進む。2個目のストップスイッチ54が操作されていないと判断したときには、ステップ207aに戻る。

ステップ208aにおいて、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23の滑りコマ数を取得する。そして、ステップ209aに進む。

ステップ209aにおいて、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後、最初に図柄表示窓31に表示される停止基準位置に停止するように、回転リール23の回転を停止させる。そして、ステップ210aに進む。

【0063】

ステップ210aにおいて、最新操作順序記憶手段230が、3個のストップスイッチ54の中で2個目にどれが操作されたかを、遊技制御装置100のRAMの所定領域に記憶させる。そして、ステップ211aに進む。

ステップ211aにおいて、3個目のストップスイッチ54が操作されたか否かの判断が行われる。そして、3個目のストップスイッチ54が操作されたと判断したときには、ステップ212aに進む。3個目のストップスイッチ54が操作されていないと判断したときには、ステップ211aに戻る。

ステップ212aにおいて、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23の滑りコマ数を取得する。そして、ステップ213aに進む。

【0064】

ステップ213aにおいて、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後、最初に図柄表示窓31に表示される停止基準位置に停止するように、回転リール23の回転を停止させる。そして、停止制御処理を終了する。

次に、ステップ110の遊技移行処理について、図9に示したフローチャートを用いて説明する。

ステップ301において、BB中であるか否かの判断が行われる。BB中であると判断した場合には、ステップ302に進む。BB中でないと判断した場合には、ステップ304に進む。

【0065】

ステップ302において、BB中に支払われたメダルが320枚を超えたか否かの判断が行われる。そして、BB中に支払われたメダルが320枚を超えたと判断した場合には

、ステップ303に進む。BB中に支払われたメダルが320枚を超えていないと判断した場合には、遊技移行処理を終了する。

ステップ303において、BBを終了して、通常遊技に移行する。そして、遊技移行処理を終了する。

ステップ304において、RB中であるか否かの判断が行われる。RB中であると判断した場合には、ステップ305に進む。RB中でないと判断した場合には、ステップ307に進む。

【0066】

ステップ305において、RB中に当選役に8回入賞したか、またはRB中に12ゲーム行ったか否かの判断が行われる。そして、RB中に当選役に8回入賞した、またはRB中に12ゲーム行ったと判断した場合には、ステップ306に進む。RB中に当選役に8回入賞しておらず、且つ12ゲーム行っていないと判断した場合には、遊技移行処理を終了する。

ステップ306において、RBを終了して、通常遊技に移行する。そして、遊技移行処理を終了する。

ステップ307において、ステップ111の入賞判定結果が「BAR当選役の入賞」であるか否かの判断が行われる。そして、入賞判定結果が「BAR当選役の入賞」であると判断した場合には、ステップ308に進む。入賞判定結果が「BAR当選役の入賞」でないと判断した場合には、ステップ309に進む。

【0067】

ステップ308において、通常遊技からRBに移行する。そして、遊技移行処理を終了する。

ステップ309において、ステップ111の入賞判定結果が「赤セブン当選役の入賞」であるか否かの判断が行われる。そして、入賞判定結果が「赤セブン当選役の入賞」であると判断した場合には、ステップ310に進む。入賞判定結果が「赤セブン当選役の入賞」でないと判断した場合には、遊技移行処理を終了する。

ステップ310において、操作順序一致判定手段250による操作順序一致判定処理が行われる。そして、ステップ311に進む。なお、操作順序一致判定処理については、後述する。

【0068】

ステップ311において、通常遊技からBBに移行する。そして、遊技移行処理を終了する。

次に、ステップ310の操作順序一致判定処理について、図10に示したフローチャートを用いて説明する。

ステップ401において、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序(MO)が全体の9割以上であるか否かを判定する。そして、「全体の9割以上である」と判定した場合には、ステップ402に進む。「全体の9割未満である」と判定した場合には、操作順序一致判定処理を終了する。

【0069】

ステップ402において、最新操作順序記憶手段230の記憶するトップスイッチの操作順序(LO)と、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序(MO)とが一致するか否かを判定する。そして、「一致する」と判定した場合には、ステップ403に進む。「一致しない」と判定した場合には、操作順序一致判定処理を終了する。

ステップ403において、AT開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信される。そして、操作順序一致判定処理を終了する。

以上のように、第1の実施の形態によれば、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合に、「赤セブン当選役」に入賞し得る権利を有するゲームにおけるトップスイッチ54の操作順序と、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序とが一致するときには、「通常利益」として通常遊技からBBへ移行するとともに、「特別利益」としてAT開始抽選を行う。これにより、遊技の興奮を十分に発揮する

ことができる。

【0070】

(第2の実施の形態)

第2の実施の形態に係るスロットマシンは、ハードウェアの構成及び演出制御装置300の制御については、第1の実施の形態に係るスロットマシンと同様なので、説明を省略する。

(遊技制御装置100)

遊技制御装置100は、スロットマシンSの遊技を制御するためのものである。

また、第1の実施の形態に係る遊技制御装置100には、最新操作順序記憶手段230、操作順序履歴記憶手段240及び操作順序一致判定手段250が設けられているが、第2の実施の形態に係る遊技制御装置100には、これらに替えて、第1間隔時間計時手段、第1間隔時間履歴記憶手段及び第1間隔時間判定手段が設けられている。

【0071】

そこで、第2の実施の形態では、第1の実施の形態と相違する各手段について説明する。

(第1間隔時間計時手段)

1ゲームにおいて、各回転リールが回転を開始して各ストップスイッチの操作が有効になってからストップスイッチが操作されるまでの時間を「第1間隔時間」とする。

第1間隔時間計時手段は、第1間隔時間を計時するものである。

具体的には、各回転リール23が定常回転するとともに、すべてのインデックスセンサー27がインデックスを検出したことを契機に、停止制御手段160による回転リール23の停止制御が可能になる、つまり各ストップスイッチ54の操作が有効になる。そして、各ストップスイッチ54の操作が有効になったことを契機に、第1間隔時間計時手段が計時時間を初期値「0」にリセットして、計時を開始する。さらに、3個のストップスイッチ54の中の2個が操作されて、最後のストップスイッチ54が操作されたことを契機に、計時を終了する。

【0072】

なお、第1間隔時間計時手段は、各ストップスイッチ54の操作が有効になってから始めてストップスイッチ54が操作されたことを契機に、計時を終了するように形成されてもよい。また、第1間隔時間計時手段は、各ストップスイッチ54の操作が有効になってから1個目のストップスイッチ54が操作されて、さらに2個目のストップスイッチ54が操作されたことを契機に、計時を終了するように形成されてもよい。

(第1間隔時間履歴記憶手段)

第1間隔時間履歴記憶手段は、過去の複数ゲームにおける第1間隔時間を記憶する。

本実施の形態では、第1間隔時間履歴記憶手段は、第1間隔時間計時手段により計時された第1間隔時間の過去100ゲーム分を、遊技制御装置100のRAMの所定領域に記憶させるようになっている。

【0073】

また、第1間隔時間履歴記憶手段は、第1間隔時間計時手段により計時された第1間隔時間(T1)が下記(1)~(6)のいずれの時間範囲に属するかも記憶する。

(1) T1 2秒、(2) 2秒 < T1 2.4秒、(3) 2.4秒 < T1 2.8秒、
(4) 2.8秒 < T1 3.2秒、(5) 3.2秒 < T1 3.6秒、(6) 3.6秒 < T1

また、第1間隔時間履歴記憶手段は、ゲーム更新手段210により次のゲームに持ち越す必要のないRAMのデータがクリアされる際に、第1間隔時間計時手段の計時時間に基づいて過去100ゲーム分の第1間隔時間及び時間範囲を更新する。

【0074】

(第1間隔時間判定手段)

第1間隔時間判定手段は、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおける第1間隔時間が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるか否かを判

定するものである。

本実施の形態では、第1間隔時間判定手段は、遊技制御装置100のRAMの所定領域に「赤セブン当選フラグ」を有し、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合に、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の8割以上であるときは、第1間隔時間計時手段の計時時間が、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲に収まるか否かを判定する。そして、第1間隔時間判定手段が「収まる」と判定すると、AT開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信される。

【0075】

例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(4)2.8秒 < T1 3.2秒」であり、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の8割以上である場合に、第1間隔時間計時手段の計時時間が「3秒」であるときには、「収まる」と判定する。また、例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(4)2.8秒 < T1 3.2秒」であり、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の8割以上である場合に、第1間隔時間計時手段の計時時間が「4秒」であるときには、「収まらない」と判定する。

ここで、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の5割以上8割未満である場合に、最も多く記憶される時間範囲と2番目に多く記憶される時間範囲とが連続するときには、第1間隔時間計時手段の計時時間が、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲または2番目に多く記憶される時間範囲に収まるか否かを判定する。

【0076】

例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(3)2.4秒 < T1 2.8秒」であり、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の5割以上8割未満であるが、2番目に多く記憶される時間範囲が「(4)2.8秒 < T1 3.2秒」である場合に、第1間隔時間計時手段の計時時間が「3秒」であるときには、「収まる」と判定する。

ただし、第1間隔時間判定手段は、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合でも、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の5割未満であるときには、収まるか否かの判定を行わない。また、第1間隔時間判定手段は、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の5割以上8割未満である場合でも、最も多く記憶される時間範囲と2番目に多く記憶される時間範囲とが連続しないときには、収まるか否かの判定を行わない。また、第1間隔時間判定手段は、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(6)3.6秒 < T1」であるときには、収まるか否かの判定を行わない。

【0077】

なお、第1間隔時間判定手段は、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶する第1間隔時間が過去100ゲーム分に満たないときも、上述のように判定を行う。

(スロットマシンSの動作)

次に、本実施の形態の停止制御処理について、図11に示したフローチャートを用いて説明する。

ステップ201bにおいて、遊技制御装置100のRAMの当選フラグに応じた停止テーブルを読み出す。遊技制御装置100のRAMにいずれの当選フラグも有さない場合には、ハズレ停止テーブルを読み出す。そして、ステップ202bに進む。

【0078】

ステップ202bにおいて、ストップスイッチ54の操作の受付を開始する。これにより、ストップスイッチ54が操作されてストップ信号が出力されると、対応する回転リール23の停止制御を行うようになる。そして、ステップ203bに進む。

ステップ203bにおいて、第1間隔時間計時手段が計時時間を初期値「0」にリセットして、計時を開始する。そして、ステップ204bに進む。

ステップ204bにおいて、1個目のストップスイッチ54が操作されたか否かの判断が行われる。そして、1個目のストップスイッチ54が操作されたと判断したときには、ステップ205bに進む。1個目のストップスイッチ54が操作されていないと判断したときには、ステップ204bに戻る。

【0079】

ステップ205bにおいて、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23の滑りコマ数を取得する。そして、ステップ206bに進む。

ステップ206bにおいて、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後、最初に図柄表示窓31に表示される停止基準位置に停止するように、回転リール23の回転を停止させる。そして、ステップ207bに進む。

ステップ207bにおいて、2個目のストップスイッチ54が操作されたか否かの判断が行われる。そして、2個目のストップスイッチ54が操作されたと判断したときには、ステップ208bに進む。2個目のストップスイッチ54が操作されていないと判断したときには、ステップ207bに戻る。

【0080】

ステップ208bにおいて、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23の滑りコマ数を取得する。そして、ステップ209bに進む。

ステップ209bにおいて、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後、最初に図柄表示窓31に表示される停止基準位置に停止するように、回転リール23の回転を停止させる。そして、ステップ210bに進む。

ステップ210bにおいて、3個目のストップスイッチ54が操作されたか否かの判断が行われる。そして、3個目のストップスイッチ54が操作されたと判断したときには、ステップ211bに進む。3個目のストップスイッチ54が操作されていないと判断したときには、ステップ210bに戻る。

【0081】

ステップ211bにおいて、第1間隔時間計時手段が計時を終了する。そして、ステップ212bに進む。

ステップ212bにおいて、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23の滑りコマ数を取得する。そして、ステップ213bに進む。

ステップ213bにおいて、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後、最初に図柄表示窓31に表示される停止基準位置に停止するように、回転リール23の回転を停止させる。そして、停止制御処理を終了する。

【0082】

第1の実施の形態では、遊技移行処理のステップ310において、操作順序一致判定手段250による操作順序一致判定処理が行われたが、第2の実施の形態では、第1間隔時間判定手段による第1間隔時間判定処理が行われる。そこで、第1間隔時間判定処理について、図12に示したフローチャートを用いて説明する。

ステップ501bにおいて、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲(MT1)が「(6)3.6秒 < T1」であるか否かを判定する。そして「(6)3.6秒 < T1」でないと判定した場合には、ステップ502bに進む。「(6)3.6秒 < T1」であると判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

【0083】

ステップ502bにおいて、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲(MT1)が全体の8割以上であるか否かを判定する。そして、「全体の8割以上である」と判定した場合には、ステップ503bに進む。「全体の8割未満である」と判定した場合には、ステップ504bに進む。

ステップ503bにおいて、第1間隔時間計時手段の計時時間(T1)が、第1間隔時

間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲（M T 1）に収まるか否かを判定する。そして、「収まる」と判定した場合には、ステップ507bに進む。「収まらない」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

【0084】

ステップ504bにおいて、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲（M T 1）が全体の5割以上であるか否かを判定する。そして、「全体の5割以上である」と判定した場合には、ステップ505bに進む。「全体の5割未満である」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

ステップ505bにおいて、最も多く記憶される時間範囲（M T 1）と2番目に多く記憶される時間範囲（S T 1）とが連続するか否かを判定する。そして、「連続する」と判定した場合には、ステップ506bに進む。「連続しない」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

【0085】

ステップ506bにおいて、第1間隔時間計時手段の計時時間（T 1）が、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲（M T 1）または2番目に多く記憶される時間範囲（S T 1）に収まるか否かを判定する。そして、「収まる」と判定した場合には、ステップ507bに進む。「収まらない」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

ステップ507bにおいて、A T開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信される。そして、第1間隔時間判定処理を終了する。

以上のように、第2の実施の形態によれば、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合に、「赤セブン当選役」に入賞し得る権利を有するゲームにおける第1間隔時間が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるときには、「通常利益」として通常遊技からB Bへ移行するとともに、「特別利益」としてA T開始抽選を行う。これにより、遊技の興奮を十分に發揮することができる。

【0086】

（第3の実施の形態）

第3の実施の形態に係るスロットマシンは、ハードウェアの構成及び演出制御装置300の制御については、第1の実施の形態に係るスロットマシンと同様なので、説明を省略する。

（遊技制御装置100）

遊技制御装置100は、スロットマシンSの遊技を制御するためのものである。

また、第1の実施の形態に係る遊技制御装置100には、最新操作順序記憶手段230、操作順序履歴記憶手段240及び操作順序一致判定手段250が設けられているが、第3の実施の形態に係る遊技制御装置100には、これらに替えて、第1間隔時間回転計数手段、第1間隔時間履歴記憶手段及び第1間隔時間判定手段が設けられている。

【0087】

そこで、第3の実施の形態では、第1の実施の形態と相違する各手段について説明する。

なお、第3の実施の形態には、第2の実施の形態と同様に「第1間隔時間履歴記憶手段」及び「第1間隔時間判定手段」が設けられている。ここで、一定の速度で回転する回転リール23の回転数を計測して、この回転数を時間に換算することで、計時することができる。そこで、第3の実施の形態では、「第1間隔時間履歴記憶手段」は、第1間隔時間中の回転リール23の回転数を記憶し、「第1間隔時間判定手段」は、第1間隔時間履歴記憶手段に記憶される回転数に基づいて判定するようにした。

【0088】

（第1間隔時間回転計数手段）

第1間隔時間回転計数手段は、第1間隔時間中の回転リール23の回転数を計数するものである。本実施の形態では、左回転リール23L用、中央回転リール23M用及び右回転リール23R用の計3つの第1間隔時間回転計数手段が設けられている。

具体的には、3つの第1間隔時間回転計数手段は、各回転リール23が定常回転するとともに、すべてのインデックスセンサー27がインデックスを検出したことを契機に、計数を初期値「0」にリセットして、インデックスセンサーがインデックスを検出した回数を計数する。そして、3個のストップスイッチ54の中の2個が操作されて、最後のストップスイッチ54が操作されたことを契機に、計数を終了する。

【0089】

なお、本実施の形態では、インデックスセンサーがインデックスを検出した回数を、回転リールの回転数とした。したがって、第1間隔時間回転計数手段の計数は、すべてのインデックスセンサー27がインデックスを検出したときの回転リール23の回転位置によっては、実際の回転リールの回転数よりも多くなることもある。しかし、誤差は1回転以内であることから、このように形成しても支障はない。

(第1間隔時間履歴記憶手段)

第1間隔時間履歴記憶手段は、過去の複数ゲームにおける第1間隔時間を記憶する。

本実施の形態では、第1間隔時間履歴記憶手段は、3個の回転リール23のうちで最後に回転を停止した回転リール23についての第1間隔時間中の回転数を、過去100ゲーム分記憶する。

【0090】

また、第1間隔時間履歴記憶手段は、ゲーム更新手段210により次のゲームに持ち越す必要のないRAMのデータがクリアされる際に、第1間隔時間回転計数手段の計数に基づいて過去100ゲーム分の回転数を更新する。

(第1間隔時間判定手段)

第1間隔時間判定手段は、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおける第1間隔時間が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるか否かを判定するものである。

本実施の形態では、第1間隔時間判定手段は、遊技制御装置100のRAMの所定領域に「赤セブン当選フラグ」を有し、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合に、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が全体の8割以上であるときは、第1間隔時間回転計数手段の回転数が、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数、またはこれより1回転少ない回転数と一致するか否かを判定する。そして、第1間隔時間判定手段が「収まる」と判定すると、AT開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信される。

【0091】

例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が「3回転」であり、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の8割以上である場合に、第1間隔時間回転計数手段の計数が「2回転」であるときには、「収まる」と判定する。また、例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が「3回転」であり、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の8割以上である場合に、第1間隔時間回転計数手段の計数が「4回転」であるときには、「収まらない」と判定する。

ここで、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が全体の5割以上8割未満である場合に、最も多く記憶される回転数と2番目に多く記憶される回転数とが連続するときには、第1間隔時間回転計数手段の計数が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で最も多く記憶される回転数または2番目に多く記憶される回転数に一致するか否かを判定する。

【0092】

例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が「3回転」であり、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の5割以上8割未満であるが、2番目に多く記憶される回転数が「4回転」である場合に、第1間隔時間回転計数手段の計数が「4回転」であるときには、「収まる」と判定する。

ただし、第1間隔時間判定手段は、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合でも、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が全体の

5割未満であるときには、収まるか否かの判定を行わない。また、第1間隔時間判定手段は、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が全体の5割以上8割未満である場合でも、最も多く記憶される回転数と2番目に多く記憶される回転数とが連続しないときには、収まるか否かの判定を行わない。また、第1間隔時間判定手段は、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が「7回転以上」であるときには、収まるか否かの判定を行わない。

【0093】

なお、第1間隔時間判定手段は、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶する回転数が過去100ゲーム分に満たないときも、上述のように判定を行う。

(スロットマシンSの動作)

本実施の形態に係る停止制御処理は、第2の実施の形態に係る停止制御処理のステップ203b及びステップ211bを読み替えたものであり、他のステップは共通する。そこで、ステップ203b及びステップ211bのみを説明し、他のステップについては説明を省略する。

具体的には、第2の実施の形態に係る停止制御処理のステップ203bを、「3つの第1間隔時間回転計数手段が計数を初期値「0」にリセットして、インデックスセンサーがインデックスを検出した回数を計数する。そして、ステップ204bに進む。」と読み替える。

【0094】

また、第2の実施の形態に係る停止制御処理のステップ211bを、「3つの第1間隔時間回転計数手段が計数を終了する。そして、ステップ212bに進む。」と読み替える。

第1の実施の形態では、遊技移行処理のステップ310において、操作順序一致判定手段250による操作順序一致判定処理が行われたが、第3の実施の形態では、第1間隔時間判定手段による第1間隔時間判定処理が行われる。そこで、第1間隔時間判定処理について、図13に示したフローチャートを用いて説明する。

ステップ501cにおいて、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数(MR)が「7回転以上」であるか否かを判定する。そして「7回転以上」でないと判定した場合には、ステップ502cに進む。「7回転以上」であると判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

【0095】

ステップ502cにおいて、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数(MR)が全体の8割以上であるか否かを判定する。そして、「全体の8割以上である」と判定した場合には、ステップ503cに進む。「全体の8割未満である」と判定した場合には、ステップ504cに進む。

ステップ503cにおいて、第1間隔時間回転計数手段の回転数(R1)が、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数(MR)、またはこれより1回転少ない回転数(MR-)と一致するか否かを判定する。そして、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数(MR)、またはこれより1回転少ない回転数(MR-)と一致すると判定した場合、つまり「収まる」と判定した場合には、ステップ507cに進む。第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数(MR)、及びこれより1回転少ない回転数(MR-)のどちらにも一致しないと判定した場合、つまり「収まらない」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

【0096】

ステップ504cにおいて、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数(MR)が全体の5割以上であるか否かを判定する。そして、「全体の5割以上である」と判定した場合には、ステップ505cに進む。「全体の5割未満である」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

ステップ505cにおいて、最も多く記憶される回転数(MR)と2番目に多く記憶される回転数(SR)とが連続するか否かを判定する。そして、「連続する」と判定した場

合には、ステップ506cに進む。「連続しない」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

【0097】

ステップ506cにおいて、第1間隔時間回転計数手段の計数(R1)が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で最も多く記憶される回転数(MR)または2番目に多く記憶される回転数(SR)に一致するか否かを判定する。そして、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で最も多く記憶される回転数(MR)、または2番目に多く記憶される回転数(SR)に一致すると判定した場合、つまり「収まる」と判定した場合には、ステップ507cに進む。第1間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で最も多く記憶される回転数(MR)、及び2番目に多く記憶される回転数(SR)のどちらにも一致しないと判定した場合、つまり「収まらない」と判定した場合には、第1間隔時間判定処理を終了する。

【0098】

ステップ507cにおいて、AT開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信される。そして、第1間隔時間判定処理を終了する。

以上のように、第3の実施の形態によれば、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合に、「赤セブン当選役」に入賞し得る権利を有するゲームにおける第1間隔時間が、第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるときには、「通常利益」として通常遊技からBBへ移行するとともに、「特別利益」としてAT開始抽選を行う。これにより、遊技の興趣を十分に發揮することができる。

(第4の実施の形態)

第4の実施の形態に係るスロットマシンは、ハードウェアの構成及び演出制御装置300の制御については、第1の実施の形態に係るスロットマシンと同様なので、説明を省略する。

【0099】

(遊技制御装置100)

遊技制御装置100は、スロットマシンSの遊技を制御するためのものである。

また、第1の実施の形態に係る遊技制御装置100には、最新操作順序記憶手段230、操作順序履歴記憶手段240及び操作順序一致判定手段250が設けられているが、第4の実施の形態に係る遊技制御装置100には、これらに替えて、第2間隔時間計時手段、第2間隔時間履歴記憶手段及び第2間隔時間判定手段が設けられている。

そこで、第4の実施の形態では、第1の実施の形態と相違する各手段について説明する。

【0100】

(第2間隔時間計時手段)

各回転リールが回転を開始して各ストップスイッチの操作が有効になった後に、いずれか1のストップスイッチが操作されてから他の1のストップスイッチが操作されるまでの時間を「第2間隔時間」とする。

第2間隔時間計時手段は、第2間隔時間を計時するものである。

具体的には、各回転リール23が定常回転するとともに、すべてのインデックスセンサー27がインデックスを検出したことを契機に、停止制御手段160による回転リール23の停止制御が可能になる、つまり各ストップスイッチ54の操作が有効になる。そして、3個のストップスイッチ54の中の1個目が操作されたことを契機に、第2間隔時間計時手段が計時時間を初期値「0」にリセットして、計時を開始する。さらに、3個のストップスイッチ54の中の2個が操作されて、最後のストップスイッチ54が操作されたことを契機に、計時を終了する。

【0101】

(第2間隔時間履歴記憶手段)

第2間隔時間履歴記憶手段は、過去の複数ゲームにおける第2間隔時間を記憶する。

本実施の形態では、第2間隔時間履歴記憶手段は、第2間隔時間計時手段により計時された第2間隔時間の過去100ゲーム分を、遊技制御装置100のRAMの所定領域に記憶

させるようになっている。

また、第2間隔時間履歴手段は、第2間隔時間計時手段により計時された第2間隔時間(T_2)が下記(1)~(5)のいずれの時間範囲に属するかも記憶する。

(1) $T_2 < 1\text{秒}$ 、(2) $1\text{秒} < T_2 < 1.4\text{秒}$ 、(3) $1.4\text{秒} < T_2 < 1.8\text{秒}$ 、
(4) $1.8\text{秒} < T_2 < 2.2\text{秒}$ 、(5) $2.2\text{秒} < T_2$

また、第2間隔時間履歴記憶手段は、ゲーム更新手段210により次のゲームに持ち越す必要のないRAMのデータがクリアされる際に、第2間隔時間計時手段の計時時間に基づいて過去100ゲーム分の第2間隔時間を更新する。

【0102】

(第2間隔時間判定手段)

第2間隔時間判定手段は、特定の当選役に入賞し得る権利を有するゲームにおける第2間隔時間が、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるか否かを判定するものである。

本実施の形態では、第2間隔時間判定手段は、遊技制御装置100のRAMの所定領域に「赤セブン当選フラグ」を有し、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合に、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の8割以上であるときは、第2間隔時間計時手段の計時時間が、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲に収まるか否かを判定する。そして、第2間隔時間判定手段が「収まる」と判定すると、AT開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信される。

【0103】

例えば、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(4) $1.8\text{秒} < T_2 < 2.2\text{秒}$ 」であり、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の8割以上である場合に、第2間隔時間計時手段の計時時間が「2秒」であるときには、「収まる」と判定する。また、例えば、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(4) $1.8\text{秒} < T_2 < 2.2\text{秒}$ 」であり、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の8割以上である場合に、第2間隔時間計時手段の計時時間が「3秒」であるときには、「収まらない」と判定する。

ここで、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の5割以上8割未満である場合に、最も多く記憶される時間範囲と2番目に多く記憶される時間範囲とが連続するときには、第2間隔時間計時手段の計時時間が、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で最も多く記憶される時間範囲または2番目に多く記憶される時間範囲に収まるか否かを判定する。

【0104】

例えば、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(3) $1.4\text{秒} < T_2 < 1.8\text{秒}$ 」であり、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶の中で全体の5割以上8割未満であるが、2番目に多く記憶される時間範囲が「(4) $1.8\text{秒} < T_2 < 2.2\text{秒}$ 」である場合に、第2間隔時間計時手段の計時時間が「2秒」であるときには、「収まる」と判定する。

ただし、第2間隔時間判定手段は、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合でも、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の5割未満であるときには、収まるか否かの判定を行わない。また、第2間隔時間判定手段は、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が全体の5割以上8割未満である場合でも、最も多く記憶される時間範囲と2番目に多く記憶される時間範囲とが連続しないときには、収まるか否かの判定を行わない。また、第2間隔時間判定手段は、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が「(5) $2.2\text{秒} < T_2$ 」であるときには、収まるか否かの判定を行わない。

【0105】

なお、第2間隔時間判定手段は、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶する第2間隔時間が過去100ゲーム分に満たないときも、上述のように判定を行う。

(スロットマシンSの動作)

次に、本実施の形態の停止制御処理について、図14に示したフローチャートを用いて説明する。

ステップ201dにおいて、遊技制御装置100のRAMの当選フラグに応じた停止テーブルを読み出す。遊技制御装置100のRAMにいずれの当選フラグも有さない場合には、ハズレ停止テーブルを読み出す。そして、ステップ202dに進む。

【0106】

ステップ202dにおいて、ストップスイッチ54の操作の受付を開始する。これにより、ストップスイッチ54が操作されてストップ信号が出力されると、対応する回転リール23の停止制御を行うようになる。そして、ステップ203dに進む。

ステップ203dにおいて、1個目のストップスイッチ54が操作されたか否かの判断が行われる。そして、1個目のストップスイッチ54が操作されたと判断したときには、ステップ204dに進む。1個目のストップスイッチ54が操作されていないと判断したときは、ステップ203dに戻る。

ステップ204dにおいて、第2間隔時間計時手段が計時時間を初期値「0」にリセットして、計時を開始する。そして、ステップ205dに進む。

【0107】

なお、ステップ205dないしステップ210dは、第2の実施の形態に係る停止制御処理のステップ205bないしステップ210bの「ステップ205b、ステップ206b、ステップ207b、ステップ208b、ステップ209b、ステップ210b、ステップ211b」との記載を、「ステップ205d、ステップ206d、ステップ207d、ステップ208d、ステップ209d、ステップ210d、ステップ211d」と読み替えたものであり、説明を省略する。

ステップ211dにおいて、第2間隔時間計時手段が計時を終了する。そして、ステップ212dに進む。

【0108】

ステップ212dにおいて、読み出した停止テーブルを参照して、操作されたストップスイッチ54に対応する回転リール23の滑りコマ数を取得する。そして、ステップ213dに進む。

ステップ213dにおいて、取得した滑りコマ数分の停止基準位置が図柄表示窓31を通過した後、最初に図柄表示窓31に表示される停止基準位置に停止するように、回転リール23の回転を停止させる。そして、停止制御処理を終了する。

第1の実施の形態では、遊技移行処理のステップ310において、操作順序一致判定手段250による操作順序一致判定処理が行われたが、第4の実施の形態では、第2間隔時間判定手段による第2間隔時間判定処理が行われる。そこで、第2間隔時間判定処理について、図15に示したフローチャートを用いて説明する。

【0109】

ステップ601において、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲(MT2)が「(5)2.2秒 < T2」であるか否かを判定する。そして「(5)2.2秒 < T2」でないと判定した場合には、ステップ602に進む。「(5)2.2秒 < T2」であると判定した場合には、第2間隔時間判定処理を終了する。

ステップ602において、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲(MT2)が全体の8割以上であるか否かを判定する。そして、「全体の8割以上である」と判定した場合には、ステップ603に進む。「全体の8割未満である」と判定した場合には、ステップ604に進む。

【0110】

ステップ603において、第2間隔時間計時手段の計時時間(T2)が、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲(MT2)に収まるか否かを判定する。そして、「収まる」と判定した場合には、ステップ607に進む。「収まらない」と判定した場合には、第2間隔時間判定処理を終了する。

ステップ604において、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲(MT2)が全体の5割以上であるか否かを判定する。そして、「全体の5割以上である」と判定した場合には、ステップ605に進む。「全体の5割未満である」と判定した場合には、第2間隔時間判定処理を終了する。

【0111】

ステップ605において、最も多く記憶される時間範囲(MT2)と2番目に多く記憶される時間範囲(ST2)とが連続するか否かを判定する。そして、「連続する」と判定した場合には、ステップ606に進む。「連続しない」と判定した場合には、第2間隔時間判定処理を終了する。

ステップ606において、第2間隔時間計時手段の計時時間(T2)が、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲(MT2)または2番目に多く記憶される時間範囲(ST2)に収まるか否かを判定する。そして、「収まる」と判定した場合には、ステップ607に進む。「収まらない」と判定した場合には、第2間隔時間判定処理を終了する。

【0112】

ステップ607において、AT開始抽選実行信号が遊技制御装置100から演出制御装置300へ送信される。そして、第2間隔時間判定処理を終了する。

以上のように、第4の実施の形態によれば、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定された場合に、「赤セブン当選役」に入賞し得る権利を有するゲームにおける第2間隔時間が、第2間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるときには、「通常利益」として通常遊技からBBへ移行するとともに、「特別利益」としてAT開始抽選を行う。これにより、遊技の興趣を十分に發揮することができる。

(他の実施の形態)

本発明は、上述した実施の形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲における変形や改良も含むものである。

【0113】

また、本発明は、上述した実施の形態を適宜組み合わせる、または組み替えることもできる。

具体的には、第1の実施の形態と第2の実施の形態を適宜組み合わせる、または第1の実施の形態と第3の実施の形態を適宜組み合わせることにより、例えば、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定されたゲームにおいて、ストップスイッチ54の操作順序と、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序とが一致し、さらに、第1間隔時間が第1間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるときには、「通常利益」として通常遊技からBBへ移行するとともに、「特別利益」としてAT開始抽選を行うようにしてもよい。

【0114】

また、第1の実施の形態と第4の実施の形態を適宜組み合わせることにより、例えば、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定されたゲームにおいて、ストップスイッチ54の操作順序と、操作順序履歴記憶手段240の記憶の中で最も多い操作順序とが一致し、さらに、第2間隔時間が第2間隔時間履歴記憶手段の記憶を基に定まる時間範囲に収まるときには、「通常利益」として通常遊技からBBへ移行するとともに、「特別利益」としてAT開始抽選を行うようにしてもよい。

また、上述した実施の形態は、所定期間に当選抽選手段130の抽選結果に関する情報を報知する所謂「アシストタイム」を有し、「特別利益」としてアシストタイムを開始するか否かを抽選する「AT開始抽選」を行うようになっている。アシストタイムが開始すると、遊技者が普段よりも高い頻度で当選役に入賞して、手持ちのメダルを増やすことができるので、遊技の興趣を十分に發揮することができるが、本発明はこれに限定されるものではない。

【0115】

例えば、当選抽選手段130の抽選でリプレイ当選役に当選する確率が通常遊技よりも高

く設定された遊技である所謂「リプレイタイム」を有し、「特別利益」としてリプレイタイムに移行するか否かを抽選する「リプレイタイム移行抽選」を行うようにしてもよい。リプレイタイムに移行すると、通常遊技中よりも高い確率でリプレイ当選役に入賞するところから、遊技者は手持ちのメダルの減りを緩和することができる。これにより、遊技の興趣を十分に発揮することができる。

また、例えば、音声データ記憶手段330には特別なBGMの音声データを予め記憶し、「特別利益」として音声出力制御手段340がこのBGMをスピーカ35,45から出力するようにしてもよい。これにより、遊技者は通常聞くことができない特別なBGMを聴きながら遊技を行うので、遊技の興趣を十分に発揮することができる。

【0116】

また、従来のスロットマシンでは、当選抽選手段130の抽選で当選役に当選する確率が、設定値（例えば、設定値1～6の6段階）に応じて予め定められており、いずれか1つの設定値が選択される。遊技者は、当選確率の高い設定値が選択されたスロットマシンで遊技を行いたいが、通常この設定値を知ることができない。そこで、本発明では、「特別利益」として、選択された設定値を遊技者に示唆するように形成してもよい。

また、上述した実施の形態では、BB中に「320枚」を超えるメダルの支払いが行われると、BBを終了して通常遊技に移行するようになっているが、「特別利益」としてBB終了条件を引き上げてもよい（例えば、「320枚」から「465枚」に引き上げる等）。これにより、より長くBBが継続して、遊技者が手持ちのメダルを増やすことができるので、遊技の興趣を十分に発揮することができる。

【0117】

なお、上述した実施の形態では、アシストタイム中に当選抽選手段130の抽選で当選役に当選すると、当該当選役に当選した旨を報知する演出を演出装置に行わせるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、ストップスイッチ54の操作順序について規定された当選役があり、規定された操作順序に従ってストップスイッチ54を操作すると、この当選役に入賞するスロットマシンとする。アシストタイム中に当選抽選手段130の抽選でこの当選役に当選すると、規定された操作順序を報知する演出を演出装置に行わせるようにしてもよい。

また、上述した実施の形態では、遊技制御装置100のRAMの所定領域に赤セブン当選フラグを有するゲームにおいて、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定されたことを契機に操作順序一致判定手段250、第1間隔時間判定手段または第2間隔時間判定手段による判定が行われるようになっているが、入賞判定手段170による判定が行われる前に操作順序一致判定手段250、第1間隔時間判定手段または第2間隔時間判定手段による判定が行われるようにもよい。例えば、第1の実施の形態において、各ストップスイッチ54の操作が有効になってから1個目または2個目のストップスイッチ54が操作される度に（例えば、停止制御処理のステップ206aまたはステップ210aの直後などに）、操作順序一致判定手段250による判定が行われるようにもよい。

【0118】

また、上述した実施の形態では、遊技制御装置100のRAMの所定領域に赤セブン当選フラグを有するゲームにおいて、入賞判定手段170により「赤セブン当選役の入賞」と判定され、且つ、もう1つの条件（操作順序一致判定手段250により「一致する」と判定されること、または第1間隔時間判定手段若しくは第2間隔時間判定手段により「収まる」と判定されること）を満たした場合に、「特別利益」を遊技者に与えるようになっているが、例えば、「赤セブン当選フラグ」が遊技制御装置100のRAMの所定領域に設定されたゲームにおいては、遊技者に「特別利益」を与えるが、前回のゲームから「赤セブン当選フラグ」が持ち越されたゲームにおいては、「特別利益」を与えないようにしてもよい。

【0119】

なお、特定の当選役の図柄（例えば、「7（赤色）」の図柄）が有効ライン37上に揃うようにタイミングを計ってストップスイッチ54を操作するよりも、タイミングを計らずに

一定のリズムでストップスイッチを操作する方が、第1間隔時間及び第2間隔時間が短くなる傾向にある。ここで、第2の実施の形態では、第1間隔時間計時手段の計時時間が第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲に収まる等で、第1間隔時間判定手段により「収まる」と判定された場合に、「特別利益」を遊技者に与えるようになっているが、これに加え、例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が第1間隔時間の最も短い時間範囲の「(1) T1 2秒」であるときにのみ、「特別利益」を遊技者に与えるようにしてもよい。また、第3の実施の形態では、第1間隔時間回転計数手段の回転数が第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数と一致する等で、第1間隔時間判定手段により「収まる」と判定された場合に、「特別利益」を遊技者に与えるようになっているが、これに加え、例えば、第1間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される回転数が「0または1回転」であるときにのみ、「特別利益」を遊技者に与えるようにしてもよい。また、第4の実施の形態では、第2間隔時間計時手段の計時時間が第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲に収まる等で、第2間隔時間判定手段により「収まる」と判定された場合に、「特別利益」を遊技者に与えるようになっているが、これに加え、第2間隔時間履歴記憶手段に最も多く記憶される時間範囲が第2間隔時間の最も短い時間範囲の「(1) T2 1秒」であるときにのみ、「特別利益」を遊技者に与えるようにしてもよい。

【0120】

また、上述した実施の形態では、メダルを用いて遊技を行うスロットマシンについて説明したが、本発明は、パチンコ玉を用いて遊技を行うスロットマシンなどにも適用することができる。

【符号の説明】

【0121】

S	スロットマシン	23	回転リール
53	スタートスイッチ	54	ストップスイッチ
130	当選抽選手段	160	停止制御手段
170	入賞判定手段	240	操作順序履歴記憶手段
250	操作順序一致判定手段		