

(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2014-124418

(P2014-124418A)

(43) 公開日 平成26年7月7日(2014.7.7)

(51) Int.Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F I

A63F 5/04 512D

テーマコード (参考)

2C082

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 67 頁)

(21) 出願番号 特願2012-284384 (P2012-284384)
(22) 出願日 平成24年12月27日 (2012.12.27)

(71) 出願人 390031783
サミー株式会社
東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン
シャイン60
(74) 代理人 110001508
特許業務法人 津国
(74) 代理人 100078662
弁理士 津国 肇
(74) 代理人 100131808
弁理士 柳橋 泰雄
(74) 代理人 100132540
弁理士 生川 芳徳
(72) 発明者 新村 研二
東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシ
ャイン60 サミー株式会社内
最終頁に続く

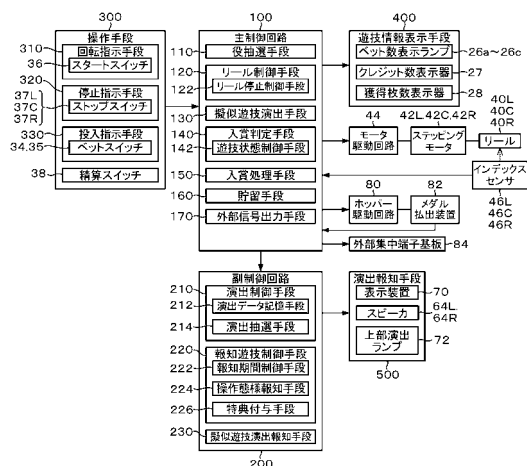
(54) 【発明の名称】 スロットマシン

(57) 【要約】

【課題】 遊技の結果を示すリールを用いた演出中におけるリールの停止制御によって、遊技者に与えてしまう虞がある違和感や誤解などを解消す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】 疑似遊技演出手段130は、単位遊技中において疑似遊技演出抽選に当選すると、スタートスイッチ36の操作に応じてリール40L、40C、40Rを回転させ、ストップスイッチ37L、37C、37Rの操作に応じて対応するリールの回転を停止させる疑似遊技演出を行う。また、疑似遊技演出報知手段230は、疑似遊技演出中に、特定の図柄組合せを必ず停止表示させるリール停止制御が行われたことを条件として、疑似遊技演出中であることを報知する。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定数の遊技媒体が投入されると実施可能となり、複数種類の図柄が付された複数のリールの回転が停止した時に表示された前記図柄の組合せによって結果が定まる単位遊技を、繰り返し実行するスロットマシンであって、

前記単位遊技における役を決定する役抽選を行う役抽選手段と、

外部からの操作に応じて、前記役抽選の結果に応じた図柄の組合せが停止表示され得るリール停止制御を、回転中の前記リールに対して行うリール停止制御手段と、

前記単位遊技中に、外部からの操作に応じて前記複数のリールを回転および停止させる擬似遊技演出を行う擬似遊技演出手段と、

10

前記擬似遊技演出が行われていることを報知する擬似遊技演出報知手段と、を備え、

前記リール停止制御手段は、

前記擬似遊技演出において、前記リールの回転中に外部から行われた操作の態様が、所定の操作態様であった場合は、前記単位遊技中の前記役抽選で所定の抽選結果が得られたときに行われるリール停止制御と同じリール停止制御を、該回転中のリールに対して行い、

前記所定の態様以外の態様であった場合は、特定の図柄組合せを必ず停止表示させる特殊リール停止制御を、該回転中のリールに対して行い、

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出中に、前記リール停止制御手段による前記特殊リール停止制御の実行を条件として、前記擬似遊技演出が行われていることを報知する

20

ことを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

前記単位遊技中の前記役抽選によって得られた抽選結果に応じた演出を行う役抽選対応演出手段を有し、

該役抽選対応演出手段は、

前記擬似遊技演出において、前記リールの回転中に前記所定の操作態様で外部から操作されたときは、前記単位遊技中の前記役抽選において前記所定の抽選結果が得られたときと同じ演出を行う

ことを特徴とする請求項 1 に記載のスロットマシン。

30

【請求項 3】

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出中において、前記複数のリールが全て停止しているときに、外部から所定の操作が行われると、前記擬似遊技演出が行われていることを報知する

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のスロットマシン。

【請求項 4】

前記擬似遊技演出手段は、

前記擬似遊技演出中において、外部からの操作を受け付ける操作受付期間を設け、該操作受付期間内に外部から操作されると、該操作に応じて前記複数のリールの回転または停止を行う一方、該操作受付期間内に外部からの操作が無かった場合は前記擬似遊技演出を終了し、

40

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出中において、前記複数のリールが全て停止しているときに、前記操作受付期間が終了するまでの残り時間が所定の時間以下になると、前記複数のリールを回転させるための操作を指示する報知を行うことによって、前記擬似遊技演出が行われていることを報知する

ことを特徴とする請求項 1 から 3 のうちいずれか 1 項に記載のスロットマシン。

【請求項 5】

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出手段が実行中の前記擬似遊技演出を終了するまで、該擬似遊技演出が

50

行われていることを継続して報知する

ことを特徴とする請求項 1 から 4 のうちいずれか 1 項に記載のスロットマシン。

【請求項 6】

前記擬似遊技演出手段は、

前記擬似遊技演出中において、外部からの操作を受け付ける操作受付期間を定め、該操作受付期間内に外部から操作されると、該操作に応じて前記複数のリールの回転または停止を行う一方、該操作受付期間内に外部からの操作が無かった場合は前記擬似遊技演出を終了し、

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記操作受付期間内に外部からの操作が無かったことによって、前記擬似遊技演出が終了したときに、前記擬似遊技演出が行われていたことを報知する

ことを特徴とする請求項 1 から 3 のうちいずれか 1 項に記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、回転している複数のリールが停止したときに表示された図柄の組合せによって、遊技の結果が定まるスロットマシンに関する。

【背景技術】

【0002】

従来から遊技機の 1 つとして、スロットマシンが広く知られている。一般に、この種のスロットマシンでは、遊技者がメダルや遊技球などの遊技媒体を規定数投入すると、スタートスイッチの操作が有効になる。そして、遊技者が当該スタートスイッチを操作すると、各々複数の図柄が描かれた複数のリールが回転を開始するとともに、役抽選が行われる。やがてリールの回転速度が一定の速度に達すると、各リールに対応して設けられたストップスイッチの操作が有効になり、遊技者がストップスイッチを操作すると、操作されたストップスイッチに対応するリールが停止していく。

【0003】

このとき、役抽選で何らかの役が当選したときは、その役に対応する図柄組合せが有効ライン上に揃うように、所定範囲（例えば、滑りコマ数が 4 コマの範囲）内でリール停止制御（引込制御）が行われる。これに対して、役抽選の結果がハズレであった場合は、何らかの役に対応する図柄組合せが有効ライン上に揃わないようなリール停止制御（蹴飛ばし制御）が行われる。そして、全てのリールが停止し、有効ライン上に何らかの役に対応する図柄組合せが停止表示された場合は、その役が入賞したことになる、入賞した役に応じた特典が遊技者に付与されて 1 回の遊技が終了する。一方、有効ライン上に停止表示された図柄組合せが、いずれの役にも対応していなかった場合は、遊技者に特典が付与されることなく 1 回の遊技が終了する。以下、リールが回転することで開始され、全てのリールが停止することで結果が定まる遊技を、単位遊技という。

【0004】

従来、この種の遊技機では、単位遊技の興趣を向上させるために、様々な演出および演出を行うための装置が考え出されてきた。例えば特許文献 1 に記載されたスロットマシンは、当選役抽選の結果を報知するための 3 つのメインリールと、メインリールよりも大きな演出用の 3 つのサブリールとが設けられている。そして、通常の遊技では、スタートレバーの操作に応じてメインリールおよびサブリールが回転し、ストップボタンが操作されると、対応するメインリール及びサブリールが停止する。この結果、メインリールおよびサブリールには、各々、当選役抽選の結果に応じた図柄組合せが停止表示される。そして、何らかの役が入賞した場合、特にサブリールには、同じ種類の 3 つの図柄で構成された図柄組合せが停止表示されるため、遊技者に入賞したことが分かり易くなっている。

【0005】

一方、連続回転演出が行われるときは、スタートレバーの操作に応じてメインリールおよびサブリールが回転を開始させた後、停止操作無効モードへ移行し、サブリールのみが

10

20

30

40

50

ストップボタンおよびスタートレバーの操作に応じて、回転停止および回転開始を繰り返す。この間、サブリールの回転停止時には、いわゆるチャンス目やリーチ目が停止表示される。そして、サブリールが４回目の回転を開始すると、停止操作有効モードへ移行し、ストップボタンの操作に応じてメインリールおよびサブリールの回転が停止する。

【０００６】

また、特許文献２に記載されたスロットマシンでは、スタートスイッチが操作された後に、役抽選でボーナスに当選するか、フリーズ実行抽選に当選すると、フリーズ状態へ移行する。そして、全メインリールが回転した後、ストップスイッチが操作されるごとに、対応するメインリールを「チャンス目」が表示されるように仮停止させていく。全てのメインリールが仮停止すると、引き続き、ベットスイッチおよびスタートレバーの操作に応じてリールを回転させ、ストップスイッチの操作に応じてリールを停止させる制御を繰り返し行う。ここで、２回目の仮停止時に表示される図柄組合せは「リーチ目」であり、３回目の仮停止時に表示する図柄組合せは「７」図柄の組合せとなる。この「７」図柄の仮停止は、通常の単位遊技中には「７」図柄を停止表示させることができないタイミングでストップスイッチが操作された場合であっても、必ず「７」図柄が表示されるようなリール制御が行われる。そして、３回目の仮停止が行われた後にスタートスイッチが操作されると、フリーズ状態が終了して本来の単位遊技が再開される。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００７】

【特許文献１】特開２０１０－２１４０５０号公報

【特許文献２】特開２０１１－１９４１４６号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００８】

ところで、上述した各スロットマシンにおいても、単位遊技中は前述した引込制御が行われているが、たとえば、特許文献２に記載されたスロットマシンにおいて、フリーズ中に「７」図柄を仮停止させるときには、前述した滑りコマ数が所定範囲を超える場合が生じる。このとき、所定範囲を超えた滑りコマ数が例えば１，２コマであれば、単位遊技中と異なるリール停止制御が行われたことが認識されにくいかもしれないが、遊技者によっては「いつもと違う」といった違和感を抱く可能性がある。

【０００９】

また、所定範囲を大きく超える滑りコマ数が発生した場合は、単位遊技とは異なるリール停止制御が行われたことが明確に認識され、遊技者に意外性を感じさせることで単位遊技の興趣を向上させることができる可能性がある反面、遊技者に故障したのではないかという誤解や、遊技者の操作が反映されることなくリールが停止したことへの不信感を、遊技者に持たせてしまう虞もある。

【００１０】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、遊技の結果を示すリールを用いた演出中におけるリールの停止制御によって、遊技者に与えてしまう虞がある違和感や誤解などを解消す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している。

【課題を解決するための手段】

【００１１】

上述した課題を解決するために、本発明は、所定数の遊技媒体が投入されると実施可能となり、複数種類の図柄が付された複数のリールの回転が停止した時に表示された前記図柄の組合せによって結果が定まる単位遊技を、繰り返し実行するスロットマシンであって、

前記単位遊技における役を決定する役抽選を行う役抽選手段と、

外部からの操作に応じて、前記役抽選の結果に応じた図柄の組合せが停止表示され得るリール停止制御を、回転中の前記リールに対して行うリール停止制御手段と、

前記単位遊技中に、外部からの操作に応じて前記複数のリールを回転および停止させる擬似遊技演出を行う擬似遊技演出手段と、

前記擬似遊技演出が行われていることを報知する擬似遊技演出報知手段と、を備え、

前記リール停止制御手段は、

前記擬似遊技演出において、前記リールの回転中に外部から行われた操作の態様が、所定の操作態様であった場合は、前記単位遊技中の前記役抽選で所定の抽選結果が得られたときに行われるリール停止制御と同じリール停止制御を、該回転中のリールに対して行い、

前記所定の態様以外の態様であった場合は、特定の図柄組合せを必ず停止表示させる特殊リール停止制御を、該回転中のリールに対して行い、

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出中に、前記リール停止制御手段による前記特殊リール停止制御の実行を条件として、前記擬似遊技演出が行われていることを報知することを特徴とする。

【0012】

ここで、「遊技媒体」とは、単位遊技を行うためにスロットマシンへ投入する価値をいい、例えば遊技用メダル、遊技球、または、記録媒体（例えば、磁気カード、非接触式ＩＣカードまたはＩＣチップを内蔵したコインなど）に記録された、単位遊技を行うことができる価値を示す情報をいう。また、役抽選手段による「役抽選」は、抽選結果として何らの役も決定しないハズレとなる場合を含んでいても良いし、必ず何らかの役が決定される（換言すると、ハズレとなる場合が無い）ようにしても良い。

【0013】

また、擬似遊技演出で行う「同じリール停止制御」としては、例えば単位遊技において、リールの停止指示が行われてから所定時間内（例えば１９０ミリ秒以内）にリールを停止させるというリール停止制御を行っていた場合、擬似遊技演出においても、リールの停止指示が行われてから所定時間内にリールを停止させる、という制御を行うものとする。さらに、単位遊技において「所定の抽選結果」が得られたときに、あるタイミングでリールの停止指示が行われると、ある図柄組合せが停止表示される場合、擬似遊技演出においても、それと同じタイミングでリールの停止指示が行われたときは、全く同じ図柄で構成された図柄組合せが停止表示されるように、リールの停止表示を行っても良い。これに対して、「特殊リール停止制御」が行われた場合は、遊技者の操作タイミングによっては、各リールにおいて「特定の図柄組合せ」を構成している図柄を停止表示するまでの時間が、上述した所定時間を超える場合が生じ得る。

【0014】

さらに、擬似遊技演出が行われている旨の報知は、音声、ランプの点滅、画像の表示、スロットマシン筐体の特定部位の振動など、遊技者の五感に作用するものあればよい。また、報知の態様としては、例えば、擬似遊技演出が実行中であることを、文字や画像、音声や効果音、ランプの点滅パターンなどによって直接または間接的に示すものであればよい。また、報知を行う確率は１００％でも１００％未満でもよく、遊技状態によって報知確率を変化させても良い。

【0015】

上述した発明によれば、擬似遊技演出中に遊技者が「所定の態様」で操作した場合は、単位遊技と同様のリール停止制御が行われるが、「所定の態様」以外の態様で操作した場合は、特定の図柄組合せが必ず停止表示される。このため、遊技者の操作タイミングによっては、リール停止時の挙動が単位遊技中と明らかに異なる場合が起こり得るが、擬似遊技演出中であることが報知されるため、単位遊技中ではないことが明確となり、遊技者に与えてしまう虞がある違和感や誤解などを解消することができる。

【0016】

また、本発明は、前記単位遊技中の前記役抽選によって得られた抽選結果に応じた演出を行う役抽選対応演出手段を有し、

該役抽選対応演出手段は、

前記擬似遊技演出において、前記リールの回転中に前記所定の操作態様で外部から操作されたときは、前記単位遊技中の前記役抽選において前記所定の抽選結果が得られたときと同じ演出を行うことを特徴とする。

【0017】

上述した発明よれば、擬似遊技演出中に遊技者が「所定の態様」で操作した場合は、単位遊技中の役抽選で所定の抽選結果が得られたときのリール停止制御が行われるとともに、当該抽選結果が得られたときに行われる演出と同じ演出が実行される。これにより、遊技者が「所定の態様」で操作を行っているときは、単位遊技中と同様の状況が展開していくため、遊技者に違和感や誤解などを与えにくくすることができる。

【0018】

10

また、本発明は、前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出中において、前記複数のリールが全て停止しているときに、外部から所定の操作が行われると、前記擬似遊技演出が行われていることを報知することを特徴とする。

【0019】

ここで、「所定の操作」とは、遊技者が擬似遊技得演出中か否かを確認できるようにするために定められた操作であってもよいし、全てのリールが停止しているときに、単位遊技中であればその操作に応じた処理が行われるが、擬似遊技演出中のときは無効化されてしまうような操作（例えば貯留手段に貯留されている遊技媒体を払い戻すための操作など）であってもよい。また、擬似遊技演出が行われている旨の報知は、前述したように、擬似遊技演出が実行中であることを直接または間接的に示すものの他に、「所定の操作」は無効であることを示す報知や、擬似遊技演出を開始させるための他の操作を促すための報知も含むものとする。

20

【0020】

上述した発明よれば、擬似遊技演出中において、リールが全て停止しているときに「所定の操作」が行われると、擬似遊技演出が行われていることが報知されるため、遊技者が当該「所定の操作」を行ったことによって、単位遊技中と同じ結果が得られなかったとしても、遊技者に与えてしまう虞がある違和感や誤解などを解消することができる。

【0021】

30

また、本発明は、前記擬似遊技演出手段は、

前記擬似遊技演出中において、外部からの操作を受け付ける操作受付期間を設け、該操作受付期間内に外部から操作されると、該操作に応じて前記複数のリールの回転または停止を行う一方、該操作受付期間内に外部からの操作が無かった場合は前記擬似遊技演出を終了し、

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出中において、前記複数のリールが全て停止しているときに、前記操作受付期間が終了するまでの残り時間が所定の時間以下になると、前記複数のリールを回転させるための操作を指示する報知を行うことによって、前記擬似遊技演出が行われていることを報知することを特徴とする。

【0022】

40

上述した発明よれば、擬似遊技演出中において、「操作受付期間」内にリールを回転または停止させるための操作が行われなかった場合は、擬似遊技演出が終了するため、擬似遊技演出による単位遊技の中断が無意味に永続することがなくなる。また、操作受付期間が終了するまでの残り時間が所定時間以下になっても、リールを回転または停止させるための操作が行われなかった場合は、当該操作を促す報知が行われるため、遊技者が操作を行わないことによって擬似遊技演出が終了してしまう可能性が低くなることが期待できる。

【0023】

また、本発明は、前記擬似遊技演出報知手段は、

前記擬似遊技演出手段が実行中の前記擬似遊技演出を終了するまで、該擬似遊技演出が

50

行われていることを継続して報知することを特徴とする。

【0024】

上述した発明よれば、擬似遊技演出が行われている間はその旨の報知がなされるため、当該擬似遊技演出中のリールの拳動が単位遊技中と異なることに起因する、違和感や誤解などを遊技者に与えてしまうことがない。

【0025】

また、本発明は、前記擬似遊技演出手段は、

前記擬似遊技演出中において、外部からの操作を受け付ける操作受付期間を定め、該操作受付期間内に外部から操作されると、該操作に応じて前記複数のリールの回転または停止を行う一方、該操作受付期間内に外部からの操作が無かった場合は前記擬似遊技演出を終了し、

前記擬似遊技演出報知手段は、

前記操作受付期間内に外部からの操作が無かったことによって、前記擬似遊技演出が終了したときに、前記擬似遊技演出が行われていたことを報知することを特徴とする。

【0026】

上述した発明よれば、擬似遊技演出中において、「操作受付期間」内にリールを回転または停止させるための操作が行われなかった場合は、擬似遊技演出が終了するため、擬似遊技演出による単位遊技の中断が無意味に永続することがなくなる。また、操作受付期間が終了するまでリールを回転または停止させるための操作が行われなかった場合は、擬似遊技演出が終了するとともに、それまで擬似遊技演出が行われていたことが報知されるため、仮に、当該報知が行われるまでの間に遊技者がリール停止時の拳動について違和感を持っていたとしても、当該報知によって、上述した違和感が、単位遊技中のリール停止制御とは異なる「特殊リール停止制御」が行われていたという理解に変化するため、結果として上述した違和感を解消することができる。

【発明の効果】

【0027】

以上のように、本発明のスロットマシンによれば、遊技の結果を示すリールを用いた演出中におけるリールの停止制御によって、遊技者に与えてしまう虞がある違和感や誤解などを解消することができる。

【図面の簡単な説明】

【0028】

【図1】本発明に係るスロットマシンの外観を示す正面図である。

【図2】同スロットマシンが備える各リールの図柄配列を説明するための説明図である。

【図3】同スロットマシンにおける制御に関する機能を示す機能ブロック図である。

【図4】同スロットマシンに予め定められている各種の役に対応する図柄組合せおよび配当について説明するための説明図である。

【図5】同スロットマシンの通常遊技中に参照される役抽選テーブルの内容を説明するための説明図である。

【図6】同スロットマシンにおける遊技状態の遷移を示す状態遷移図である。

【図7】同スロットマシンにおいて、擬似遊技演出を開始するか否かを決定するための擬似遊技演出抽選でフルの内容を説明するための説明図である。

【図8】同スロットマシンで行われる擬似遊技演出の種類と、各擬似遊技演出において、操作態様に対応したリール停止制御の内容および擬似遊技演出の遷移とについて説明するための説明図である。

【図9】同スロットマシンにおいて、主制御回路から副制御回路へ送信されるコマンドのうち、主要なものについて説明するための説明図である。

【図10】同スロットマシンの主制御回路で実行される遊技の進行を制御するメインルーチンの内容を示すフローチャートである。

【図11】同メインルーチン内で実行される擬似遊技演出処理の内容を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図 1 2】同擬似遊技演出処理内で実行される擬似遊技演出制御処理のうち、擬似遊技演出 A に関する処理の内容を示すフローチャートである。

【図 1 3】同擬似遊技演出処理内で実行される擬似遊技演出制御処理のうち、擬似遊技演出 A に関する処理の内容を示すフローチャートである。

【図 1 4】同擬似遊技演出処理内で実行される擬似遊技演出制御処理のうち、擬似遊技演出 A に関する処理の内容を示すフローチャートである。

【図 1 5】同擬似遊技演出処理内で実行される擬似遊技演出制御処理のうち、擬似遊技演出 B および C に関する処理の内容を示すフローチャートである。

【図 1 6】同擬似遊技演出処理内で実行される擬似遊技演出制御処理のうち、擬似遊技演出 B および C に関する処理の内容を示すフローチャートである。

10

【図 1 7】本発明に係るスロットマシンで行われる擬似遊技演出において、外部からの操作に応じたリールの挙動について説明するための説明図である。

【図 1 8】同スロットマシンの副制御回路において、主制御回路から受信したコマンドに応じて実行される擬似遊技演出中報知処理の内容を示すフローチャートである。

【図 1 9】同スロットマシンの副制御回路において、主制御回路から受信したコマンドに応じて実行される操作指示報知処理の内容を示すフローチャートである。

【図 2 0】同スロットマシンの副制御回路において、主制御回路から受信したコマンドに応じて実行される報知遊技制御処理の内容を示すフローチャートである。

【図 2 1】同スロットマシンの副制御回路において、主制御回路から受信したコマンドに応じて実行される擬似遊技特典付与処理の内容を示すフローチャートである。

20

【図 2 2】本発明に係るスロットマシンにおいて、擬似遊技演出で停止表示された図柄組合せに基づいて、主制御回路が副制御回路の状態を判断する際に参照する情報の内容を説明するための説明図である。

【図 2 3】同スロットマシンの主制御回路において、擬似遊技演出で停止表示された図柄組合せに基づいて、副制御回路の状態を判断する場合に実行される擬似遊技演出処理の内容を示すフローチャートである。

【図 2 4】同スロットマシンの副主制御回路において実行される操作順序報知処理の内容を示すフローチャートである。

【図 2 5】同スロットマシンの主制御回路において、電源復帰時に実行される電源復帰処理の内容を示すフローチャートである。

30

【図 2 6】本発明に係るスロットマシンにおいて、擬似遊技演出で停止表示された図柄組合せと、そのときのストップスイッチの操作順序とに基づいて、主制御回路が副制御回路の状態を判断する際に参照する情報の内容を説明するための説明図である。

【図 2 7】同スロットマシンの副主制御回路において実行される操作順序報知処理の内容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】

【0029】

以下、図面を参照しながら、本発明の実施形態を詳細に説明する。

【0030】

[外観構造の説明]

40

本発明の実施形態に係るスロットマシン 10 の外観を図 1 に示す。図 1 は、スロットマシン 10 の正面図であり、同図において、スロットマシン 10 の筐体の前面部には、フロントパネル 20 が設けられている。このフロントパネル 20 の略中央には、表示窓 22 が形成されており、スロットマシン 10 の内部に回転自在に設けられている 3 個のリール 40 L, 40 C 及び 40 R の外周面に印刷された図柄が表示される。リール 40 L, 40 C 及び 40 R は、各回転軸が、水平方向の同一直線上に並ぶように設けられ、各々リング状の形状を有し、その外周面には 21 個の図柄が等間隔で印刷された帯状のリールテープが貼り付けられている。そして、表示窓 22 からは、リール 40 L, 40 C 及び 40 R が停止しているときに、各リールに印刷された 21 個の図柄のうち、各リールの回転方向に沿って連続する 3 つの図柄が視認可能となっている。すなわち、表示窓 22 には、3 [図柄

50

〕×３〔リール〕＝合計９つの図柄が停止表示される。ここで、リール４０Ｌ、４０Ｃ及び４０Ｒが停止しているときに表示される連続する３つの図柄のうち、最も上側の停止表示位置を上段Ｕ、中央の停止表示位置を中段Ｍ、最も下側の停止表示位置を下段Ｌとする。

【００３１】

また、表示窓２２には、リール４０Ｌ、４０Ｃ及び４０Ｒの各中断Ｍを横切る１本の入賞ラインＬが定められている。この入賞ラインＬは、予め定められた複数種類の役（後述する）に対応する図柄組合せが停止表示されたか否かを判定する際の基準となるラインである。すなわち、リール４０Ｌ、４０Ｃ及び４０Ｒが停止したときに、入賞ラインＬが通過する停止表示位置（各リールの中段Ｍ）に停止表示された３つの図柄からなる組合せがいずれかの役に対応していたときに、その役が入賞したことになる。なお、以下では、単に「図柄組合せが停止表示された」と記載されている場合は、その図柄組合せが入賞ラインＬに沿って停止表示されたことを意味する。

【００３２】

フロントパネル２０には、表示窓２２の他に、単位遊技に関する各種情報を遊技者へ知らせるための各種ランプおよび表示器が設けられている。表示窓２２の下側には、図１中、左から順に、ベット数（賭け枚数）表示ランプ２６ａ、２６ｂ、２６ｃ、クレジット数表示器２７、および、獲得枚数表示器２８が設けられている。ベット数表示ランプ２６ａ、２６ｂ、２６ｃは、１回の遊技に投入されるメダルの枚数を表示するものである。すなわち、１枚のメダルが投入されるとベット数表示ランプ２６ａのみが点灯し、２枚のメダルが投入されるとベット数表示ランプ２６ａおよび２６ｂが点灯し、３枚のメダルが投入されるとベット数表示ランプ２６ａ、２６ｂ、２６ｃが点灯する。

【００３３】

ここで、スロットマシン１０で単位遊技を行うために投入するメダルは遊技媒体の一種であり、遊技媒体は、メダルに限らず、遊技球（いわゆるパチンコ球）や、磁気カード、非接触式ＩＣカードまたはＩＣチップを内蔵したコインなどの記録媒体に記録された、単位遊技を行うことができる価値情報であってもよい。スロットマシン１０では、３枚のメダルが投入されると１回の単位遊技が可能となり、入賞ラインＬが有効ラインとされる。クレジット数表示器２７（貯留数表示手段）は、２桁の７セグメント表示器からなり、スロットマシン１０にクレジット（貯留）されている（より具体的には、後述する主制御回路１００内のＲＡＭに記憶されている）メダルの枚数を表示する。獲得枚数表示器２８（付与数表示手段）は、２桁の７セグメント表示器からなり、スロットマシン１０において単位遊技の結果に応じて遊技者へ払い出されるメダルの枚数を表示する。

【００３４】

上述したフロントパネル２０の下側には、概略水平の操作パネル部３０が設けられている。操作パネル部３０の上面右側には、スロットマシン１０へメダルを投入するためのメダル投入口３２が設けられている。このメダル投入口３２の内部には、メダル投入口３２から投入されたメダルを検出すると、後述する主制御回路１００へメダル検出信号を出力するメダルセンサが設けられている。これにより、主制御回路１００においてメダル検出信号の出力回数を計数することで、投入されたメダルの枚数を認識することができる。

【００３５】

また、操作パネル部３０の上面左側には、クレジットされているメダルをスロットマシン１０へ投入することができる１－ベットスイッチ３４および最大ベットスイッチ３５が設けられている。１－ベットスイッチ３４は、１回操作されるごとにクレジットされているメダルのうち１枚だけを遊技の賭けの対象としてスロットマシン１０へ投入するためのスイッチである。最大ベットスイッチ３５は、クレジットされているメダルのうち、現在の単位遊技において投入が許容される最大枚数（規定枚数）のメダルを、遊技の賭けの対象としてスロットマシン１０へ投入するためのスイッチである。なお、スロットマシン１０においては、後述するＭＢ遊技における規定枚数は２枚であり、ＭＢ遊技ではない遊技（通常遊技）における規定枚数は３枚である。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 6 】

メダル投入口 3 2 から、または、各種ベットスイッチ 3 4 , 3 5 を操作することにより、スロットマシン 1 0 に 3 枚のメダルを投入すると、メダルが投入されるごとにベット数表示ランプ 2 6 a , 2 6 b , 2 6 c が順次点灯していく。また、前述した主制御回路 1 0 0 の R A M (貯留手段に相当) に記憶されているクレジット数から、投入されたメダルの枚数が減算されるとともに、クレジット数表示器 2 7 に表示されている値も減算される。さらに、規定枚数のメダルが既に投入されている状態で、さらにメダル投入口 3 2 からメダルが投入されると、当該投入されたメダルの枚数が、主制御回路 1 0 0 の R A M に記憶されているクレジット数に加算されるとともに、クレジット数表示器 2 7 に表示されている値に加算される。

10

【 0 0 3 7 】

操作パネル部 3 0 の正面左側には、スタートスイッチ 3 6 が傾動可能に設けられている。スタートスイッチ 3 6 は、遊技者がスロットマシン 1 0 に規定枚数のメダルを投入すると操作が有効となる。なお、単位遊技で後述する再遊技役が入賞したときは、メダルが投入されなくても、ベット数表示ランプ 2 6 a , 2 6 b , 2 6 c が規定枚数分だけ点灯し、次の単位遊技のための、スタートスイッチ 3 6 の操作が有効となる。この状態で遊技者がスタートスイッチ 3 6 を傾動操作すると、前述した 3 つのリール 4 0 L , 4 0 C 及び 4 0 R が一斉に回転を開始する。これにより、リール 4 0 L , 4 0 C 及び 4 0 R の各外周面に印刷された図柄は、表示窓 2 2 において上から下へと移動 (スクロール) 表示される。

【 0 0 3 8 】

操作パネル部 3 0 の正面中央部には、 3 つのストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C 及び 3 7 R が設けられている。ここで、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C 及び 3 7 R は、いわゆる自照式の押しボタンスイッチであり、押しボタンの部分が複数色に発光し得る構造になっている。また、左ストップスイッチ 3 7 L は左リール 4 0 L に対応し、中ストップスイッチ 3 7 C は中リール 4 0 C に対応し、右ストップスイッチ 3 7 R は右リール 4 0 R に対応している。ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C 及び 3 7 R は、 3 つのリール 4 0 L , 4 0 C 及び 4 0 R の回転速度が所定の定常回転速度 (例えば、 8 0 回転 / 分。単に定速ともいう。) に達したときに、遊技者による操作が有効となる。ここで、各ストップスイッチの操作が無効になっているときは、各ストップスイッチの押しボタン部分における発光色が赤くなっており、定常回転速度に達して操作が有効になると、押しボタン部分の発光色は青

20

30

【 0 0 3 9 】

そして、遊技者が左ストップスイッチ 3 7 L を押動操作したときには、左リール 4 0 L が停止し、中ストップスイッチ 3 7 C を押動操作したときには、中リール 4 0 C が停止し、右ストップスイッチ 3 7 R を押動操作したときには、右リール 4 0 R が停止する。このとき、 3 つのリール 4 0 L , 4 0 C 及び 4 0 R の各々は、各リールの外周面に描かれている図柄のうち、連続するいずれか 3 つの図柄の各中心位置と、表示窓 2 2 内の上段 U、中段 M、および、下段 L の各中央位置とが、一致するように停止制御される。ここで、図柄の中心と、停止表示位置の中央とが一致する位置を定位置といい、スロットマシン 1 0 がリールを停止させるときは、リールの各図柄が必ず定位置で停止するようなリール停止制御が行われる。

40

【 0 0 4 0 】

操作パネル部 3 0 の左側には、精算スイッチ 3 8 が設けられており、メダル投入の受付期間内に操作されると、クレジットされていたメダルがすべて払い戻され、クレジット数表示器 2 7 に表示されている値が「 0 」になる。ここで、メダル投入の受付期間は、例えば、スタートスイッチ 3 6 の操作が有効と見なされてリール 4 0 L , 4 0 C 及び 4 0 R が回転を開始してから、全てのリールが停止するまで (メダルが払い出される場合は、メダルの払い出しが終了するまで) の間とする。

【 0 0 4 1 】

操作パネル部 3 0 の下側には、スロットマシン 1 0 の機種名やモチーフとして採用され

50

たキャラクタなどが描かれた下部パネル 50 が配設されている。下部パネル 50 の下方略中央には、遊技者に対してメダルを払い出すためのメダル払出口 60 が設けられている。例えば、リール 40 L、40 C 及び 40 R が停止したときに、入賞ライン L に沿って停止表示された 3 つの図柄の組合せが小役に対応していた場合、スロットマシン 10 の内部に設置されたメダル払出装置が作動してその小役に対応した枚数のメダルが払い出される。また、メダルがクレジットされている状態で精算スイッチ 38 が操作されると、クレジットされていたメダルが払い出される。そして、払い出されたメダルは、メダル払出口 60 から排出されて受け皿 61 に貯留される。メダル払出口 60 の右側および左側には、各々、スロットマシン 10 内部に収納されたスピーカ 64 R、64 L（後述する）から発せられた音を外部へ通すための透音孔 62 R、62 L が設けられている。

10

【0042】

フロントパネル 20 の上方には、液晶ディスプレイパネルから構成される表示装置 70 が設けられている。なお、表示装置 70 は、上述した液晶ディスプレイパネルに限られず、画像情報や文字情報を遊技者が遊技中に視認し得る装置であれば、その他あらゆる画像表示装置を用いることが可能である。この表示装置 70 は、遊技履歴を表示したり、単位遊技中に表示される演出画像、役抽選の結果を報知するための演出画像、単位遊技の進行（メダル投入 スタートスイッチ 36 の操作 リールの回転 ストップスイッチ 37 L、37 C、37 R の操作 全リール回転停止）に応じた演出画像等を表示したりすることができる。表示装置 70 の上方には、リール 40 L、40 C、40 R が停止し、何らかの役が入賞した場合、入賞した役に応じたパターンで点滅する上部演出ランプ 72 が設けられている。

20

【0043】

[リール図柄の説明]

次に、図 2 を参照して、リール 40 L、40 C 及び 40 R の各外周面に貼り付けられるリールテープに印刷された図柄の配列について説明する。図 2 (a) に示すように、リール 40 L、40 C 及び 40 R の各外周面には 21 個の図柄が印刷されているが、各図柄は、リールテープの長手方向において、21 等分に区画された各図柄領域に 1 つの図柄が印刷されている。また、各図柄領域に表示される図柄の種類は、図 2 (b) に示すように、7 種類あり、各種類に応じて種別コード（図示略）が予め定められている。スロットマシン 10 における図柄の種類には、数字の 7 を赤色で表した「赤セブン」図柄、「BAR」と表記された「黒バー」図柄、水色のプラムをモチーフとした「リブレイ」図柄、黄色のベルをモチーフとした「ベル」図柄、赤いサクランボをモチーフとした「チェリー」図柄、緑色のスイカをモチーフとした「スイカ」図柄、薄いグレーの目立たない色で表され、いずれの役にも関連しない大木をモチーフとした「ブランク」図柄がある。

30

【0044】

また、リール 40 L、40 C 及び 40 R の各々に貼り付けられるリールテープの各図柄領域には、図 2 (a) に示すように「0」～「20」の図柄番号が予め定められており、各図柄番号に対応する図柄の種別コードが、主制御回路 100 の ROM に記憶されている。各リールの図柄番号および対応する種別コードは、スロットマシン 10 が、表示窓 22 の各停止表示位置（上段 U、中段 M、下段 L）に表示された図柄を認識し、後述するリール停止制御を行う際に参照される。以下では、図柄番号および種別コードをまとめて図柄識別情報という。図 2 (a) に示す各リールテープは、図柄番号「0」と「1」の間を切り離して展開した状態を示し、実際にリール 40 L、40 C 及び 40 R の外周面に貼り付けたときは、図柄番号「0」と「1」の図柄が連続することになる。

40

【0045】

また、リール 40 L、40 C 及び 40 R が回転すると、表示窓 22 内に表示される各リールの 3 つの図柄は、連続する 3 つの図柄番号の値が増加する方向にスクロール表示されることになる。たとえば、表示窓 22 の下段 L から上段 U に向かって、図柄番号「1」，「2」，「3」の図柄が表示されていた場合、それ以降、表示される図柄は、図柄番号「2」，「3」，「4」 図柄番号「3」，「4」，「5」 図柄番号「4」，「5」，「

50

6」 ……と変化する。そして、図柄番号「19」,「20」,「0」が表示されると、引き続き、図柄番号図柄番号「20」,「0」,「1」 図柄番号「0」,「1」,「2」 図柄番号「1」,「2」,「3」 ……と変化していき、以下、リールが停止するまで図柄番号「0」から「20」のうち連続する3つの図柄が循環的にスクロール表示される。

【0046】

[制御回路の説明]

次に、図3に示す機能ブロック図を参照して、スロットマシン10の制御を行う制御回路について説明する。スロットマシン10の制御回路は、主制御回路100と副制御回路200とによって構成されており、主制御回路100は、スロットマシン10における単位遊技の制御を行い、副制御回路200は、主制御回路100から送信された情報に基づいてスロットマシン10で行われる演出の制御を行っている。なお、主制御回路100と副制御回路200との間の情報伝達は、主制御回路100から副制御回路200への一方

10

向に限られており、副制御回路200から主制御回路100に対して何らかの情報が直接送信されることはない。

【0047】

主制御回路の説明

<主制御回路およびその周辺のハードウェア構成>

主制御回路100は、CPU、ROM、RAM、および、外部と信号のやり取りを行うためのI/Oポートに加え、擬似乱数を発生するための乱数発生器や、CPUなどが作動するためのクロック信号や割込信号を発生するクロック発生回路などによって構成されている。ここで、乱数発生器は0～65535の数値範囲で擬似乱数を発生している。主制御回路100には、操作手段300と、遊技情報表示手段400と、モータ駆動回路44と、インデックスセンサ46と、ホッパー駆動回路80およびメダル払出装置82と、外部集中端子基板84とが電氣的に接続されている。

20

【0048】

操作手段300は、スタートスイッチ36からなる回転指示手段310と、3つのストップスイッチ37L、37C及び37Rからなる停止指示手段320と、1-ベットスイッチ34および最大ベットスイッチ35からなる投入指示手段330と、精算スイッチ38とによって構成されている。また、遊技情報表示手段400は、図1に示したベット数表示ランプ26a～26cと、クレジット数表示器27と、獲得枚数表示器28とによって構成されている。

30

【0049】

モータ駆動回路44は、主制御回路100から出力される励磁信号に従って、各リール用のステッピングモータ42L、42C、42Rを個々に励磁し、対応するリールを回転または停止させる。インデックスセンサ46L、46C、46Rは、リール40L、40C、40Rに各々対応して設けられており、対応するリールの基準位置に設けられているインデックスを検出すると、主制御回路100に対して基準位置信号を出力する。これにより主制御回路100は、当該基準位置から計数を開始したステッピングモータのステップ数に基づいて、リールの回転位置（換言すると、表示窓22に表示されている図柄）を認識している。ホッパー駆動回路80は、メダルを払い出す際に主制御回路100から出力される駆動信号に従って、メダル払出装置82を駆動する。また、メダル払出装置82は、メダルを1枚払い出すごとに払出信号を主制御回路100に対して出力し、主制御回路100は、当該払出信号をカウントすることで、メダル払出装置82から払い出すメダルの枚数を制御する。

40

【0050】

外部集中端子基板84は、スロットマシン10が現在行われている遊技に関する情報を外部へ出力する際に、それらの情報を中継する基板である。これにより、スロットマシン10が、例えばスロットマシン10に対応して別途設置されている遊技情報表示装置や、遊技場に設置されている各遊技機の遊技状態や出玉などを管理しているいわゆるホールコ

50

ンピュータへ情報を送信する場合は、この外部集中端子基板 8 4 を介して行われる。ここで、スロットマシン 1 0 から外部へ送信される情報としては、単位遊技が行われる際にスロットマシン 1 0 ヘメダルが投入されたことを示す信号（I N 信号）、単位遊技の結果、遊技者にメダルが払い出されたことを示す信号（O U T 信号）、遊技状態が「M B 遊技」になったことを示す信号（M B 発生信号）、再遊技役が入賞したことを示す信号（R P 発生信号）、スロットマシン 1 0 に異常が発生したことを示す信号（異常発生信号）、スタートスイッチ 3 6 が操作されたことを示す信号（スタート信号）、および、後述する A R T 遊技が行われていることを示す信号（A R T 信号）を出力する。

【0051】

< 主制御回路の機能ブロック >

次に、主制御回路 1 0 0 の機能ブロックについて説明する。主制御回路 1 0 0 は、役抽選手段 1 1 0 と、リール制御手段 1 2 0 と、擬似遊技演出手段 1 3 0 と、入賞判定手段 1 4 0 と、入賞処理手段 1 5 0 と、貯留手段 1 6 0 と、外部信号出力手段 1 7 0 と、を含んでいる。なお、以下に説明する各手段の機能は、主制御回路 1 0 0 を構成する R O M に記憶された制御プログラムを、C P U によって実行することで実現されるものとする。

【0052】

< 役抽選手段の説明 >

役抽選手段 1 1 0 は、遊技者によるスタートスイッチ 3 6 の操作に応じて、主制御回路 1 0 0 が有する乱数発生器によって発生された擬似乱数をサンプリングし、当該サンプリングした擬似乱数に基づいて、予め定められた役のうちいずれか 1 つまたは複数の役を当選した役（当選役）とするか否かを定めるものである。スロットマシン 1 0 では、予め定められている役として、図 4 に示す様に、M B 役、再遊技役、小役 1、小役 2、小役 3 a ~ 3 f の 1 0 種類があり、各々の役には、図 4 に示すように各図柄組合せが対応付けられている。そして、図 1 に示した入賞ライン L に沿って停止表示された図柄組合せが、役抽選によって当選役に定められた役の図柄合せと一致すると、その役が入賞したことになる。なお、小役 2 の図柄組合せにおいて、中リールおよび右リールの図柄が「A N Y」と示されているのは、任意の図柄でよいことを意味している。すなわち小役 2 は、左リール 4 0 L の「スイカ」図柄が中段 M に停止すれば、中リール 4 0 C および右リール 4 0 R が回転中であっても入賞が確定することになる。

【0053】

図 4 に示した各役について、まず、M B 役は、入賞すると次の単位遊技から M B 遊技が開始されることとなる役である。M B 遊技中は、役抽選が行われるか否かに関係なく、全ての小役が強制的に当選役とされ、当選役とされた小役のうち、小役 1 または小役 2 が必ず入賞するようになっている。なお、M B 遊技中でない単位遊技（以下、通常遊技という）において、小役 1 が入賞すると 5 枚のメダルが払い出され、小役 2 が入賞すると 3 枚のメダルが払い出されるが、M B 遊技中小役 1 または小役 2 が入賞したときは、いずれの場合も 2 枚のメダルしか払い出されない。そして、M B 遊技中に合計で 1 8 枚のメダルが払い出されると、当該 M B 遊技が終了する。

【0054】

次に、再遊技役は、入賞すると次の単位遊技に限ってメダルを投入することなく再び遊技（再遊技またはリプレイともいう）を行うことができる役である。なお、上述した M B 役も、この再遊技役も、それぞれの役が入賞したことによるメダルの払い出しは無い。これに対して、小役は、入賞すると予め定められていた枚数のメダルが払い出されることになる。入賞時に払い出されるメダルの枚数は、小役 1 は 5 枚（M B 遊技中は 2 枚）、小役 2 は 3 枚（M B 遊技中は 2 枚）、小役 3 a ~ 3 f は、通常遊技中または M B 遊技中の区別無く、いずれの場合も 1 枚になっている。

【0055】

また、図 4 に示すように、役抽選手段 1 1 0 が行う役抽選では、M B 役、再遊技役、小役 2 については、各役が個々に当選役と定められるが（単独抽選対象）、小役 1 および小役 3 a ~ 3 f は、複数の役が同時に当選役に定められる（複合抽選対象）。すなわち、小


10

20

30

40

50

役 1 および小役 3 a ~ 3 f については、各々複数の役で構成された複合 A、複合 B、複合 C および特殊複合が抽選対象となっている。そして、図 4 中、「」印で示すように、複合 A が当選したときは、小役 1 および小役 3 a ~ 3 d が当選役となり、複合 B が当選したときは、小役 1 および小役 3 a ~ 3 e が当選役となり、複合 C が当選したときは、小役 1 および小役 3 a ~ 3 d , 3 f が当選役となり、特殊複合が当選したときは、小役 3 e および 3 f が当選役となる。

【 0 0 5 6 】

一般に、役抽選の結果、何らかの役が当選した場合は、その状態は当選した役が入賞するか否かを問わず、単位遊技が終了するとクリアされる。しかしながら、M B 役が当選したときは、その単位遊技で M B 役を入賞させることができなくても、入賞するまで次の単位遊技以降に当選した状態が維持される。すなわち、M B 役が入賞するまで、M B 役を入賞させることができるチャンスが継続する。以下、M B 役の当選状態が維持されている期間を、ボーナス持越中または内部中という。なお、後述するように、内部中における役抽選では M B 役が抽選対象とはされず、M B 役が当選役になっているときに重ねて当選役と定められることはない。また、以下では、M B 役が当選していない通常遊技が行われている状態を「非内部中」といい、M B 役の当選が維持されている通常遊技が行われている状態を「内部中」という。また、単に「通常遊技中」といった場合は、特に定義がなされていないければ、「非内部中」および「内部中」の双方状態を意味する。

【 0 0 5 7 】

次に、図 5 に示す役抽選テーブルを参照して、役抽選における各抽選対象の当選確率について説明する。図 5 に示す役抽選テーブルは、非内部中および内部中における各抽選対象について、主制御回路 1 0 0 の乱数発生器が発生する乱数値 (0 ~ 6 5 5 3 5 のいずれかの整数) のうち、当選と見なされる数値の数 (以下、置数という。) を示している。なお、乱数値「 0 」も数値に含まれるため、乱数発生器が発生し得る乱数値の数は 6 5 5 3 6 となる。よって、各抽選対象の当選確率は、対応する置数を 6 5 5 3 6 で割った値となる。また、図 5 に示す役抽選テーブルにおいて、M B 役および再遊技役の行は、破線によって上下段に分割されているが、上段は非内部中における置数、下段は内部中における置数を示している。さらに、「設定 1」~「設定 6」は、スロットマシン 1 0 の内部に設けられたスイッチ等を操作することで設定されるものであり、遊技場の関係者が、スロットマシン 1 0 における各役の当選確率を変更する際に適宜設定される。以下では、「設定 1」~「設定 6」の設定について言及する際には、カギ括弧を付して「設定」と記載することで、一般的な意味で用いる設定の文言と区別することにする。

【 0 0 5 8 】

この図に示す役抽選テーブルでは、複合 A ~ C および特殊複合の当選確率は、「設定 1」~「設定 6」のいずれにおいても一定の値となっている。これに対して、小役 2 の当選確率は、「設定 1」のときに最も低く、「設定」の値が大きくなるに連れて高くなっている。M B 役については、非内部中は、小役 2 と同様に、当選確率が「設定 1」のときに最も低く、設定の値が大きくなるに連れて高くなっているが、前述したように、M B 役が当選して内部中になると、抽選対象から除外されるため、「設定 1」~「設定 6」のいずれにおいても当選確率が「 0 」となる。これに対して、再遊技役は、非内部中は、「設定 1」~「設定 6」のいずれにおいても同じ当選確率になっているが、内部中になると、「設定 1」~「設定 6」のいずれにおいても置数が増大しており、再遊技役の当選確率が大幅に上昇している。また、「設定 1」~「設定 6」の内部中における再遊技役、小役 2、複合 A ~ C および特殊複合の置数を合計すると、いずれの「設定」においても 6 5 5 3 6 となる。すなわち、内部中はいずれかの役が必ず当選し、ハズレが無い状態となる。

【 0 0 5 9 】

ここで、内部中となって再遊技役の当選確率が上昇した状態を「R T」中といい、内部中になる前 (非内部中) の再遊技役の当選確率が低い状態を「非 R T」中という。図 6 を参照して、役抽選の観点から見た遊技状態 (換言すると、主制御回路 1 0 0 が直接的に認識し得る遊技状態) の遷移について説明すると、まず、スロットマシン 1 0 の電源投入直

10

20

30

40

50

後、または、遊技状態をリセットした直後は、「非 R T」中になっており、再遊技役の当選確率は、約 $1 / 7.30$ になっている。そして、この遊技状態で M B 役が当選すると、「設定」による差はあるものの、再遊技役の当選確率が $1 / 2.69 \sim 1 / 2.74$ と大幅に上昇する「R T」中に移行する。「R T」中の状態は M B 役が入賞するまで継続し、入賞ライン L 上に「赤セブン - B A R - B A R」の図柄組合せが揃って M B 役が入賞すると、次の単位遊技から M B 遊技が開始される。そして、「M B 遊技」中に払い出されたメダルの枚数が、合計 18 枚を超えると、遊技状態は再び「非 R T」中となる。このように、スロットマシン 10 では、「非 R T」中、「R T」中、「M B 遊技」中という 3 つの遊技状態を循環的に遷移している。

【0060】

< リール制御手段の説明 >

図 3 に戻り、リール制御手段 120 は、リール 40 L, 40 C, 40 R の回転駆動に関する制御を行う。すなわち、遊技者によってスタートスイッチ 36 が操作されると、モータ駆動回路 44 によってステッピングモータ 42 L, 42 C, 42 R の回転を開始させる。そして、リール 40 L, 40 C, 40 R の回転速度を加速していき、毎分 80 回転の回転速度に達すると定速回転に移行し、ストップスイッチ 37 L, 37 C, 37 R の操作が有効な状態にする。

【0061】

リール停止制御手段 122 は、ストップスイッチ 37 L, 37 C, 37 R の操作が有効になった後、遊技者によっていずれかのストップスイッチが操作されると、操作されたストップスイッチに対応するリールの停止制御を行う。停止制御は、通常遊技中と、M B 遊技中とで異なる。通常遊技中は、操作されたストップスイッチに対応するリールの回転を 190 ミリ秒以内に停止させる制御を行う。したがって、定速回転速度が約 80 回転 / 分であり、1 つのリールに配置された図柄数が 21 個であるため、リール停止制御手段 122 は、ストップスイッチが操作された時のリール位置から、最大で約 5.32 図柄分だけ移動するまでの間に、リールを停止させることになる。ここで、前述したように、図柄の停止位置のばらつきを無くすため、リール上の図柄が定位置で停止表示されるように、リールを停止させなくてはならないという制約がある。このため、直ちにリールを停止させたい場合でも、ストップスイッチの操作タイミングによっては、ほぼ 1 図柄分、リールを回動させなくてはならない場合が生じ得る。したがって、この分のマージンを考慮すると、ストップスイッチが操作されてから、最大で 4 図柄分リールが回動するまでの間が、停止制御可能範囲（すなわち、滑りコマ数が 4）となる。

【0062】

よって、リール停止制御手段 122 が引込制御を行う場合は、ストップスイッチが操作された時に、入賞ライン L から上流側にある 4 つの図柄のうち、当選役に対応する図柄組合せを構成する図柄があるときは、その図柄が入賞ライン L 上に停止表示されるように、リールの回転を停止させる。これに対して、リール停止制御手段 122 が蹴飛ばし制御を行う場合は、全てのリールが停止するまでに、入賞ライン L 上に何らかの役に対応した図柄組合せが停止表示されないように、リールの回転を停止させる。

【0063】

一方、M B 遊技中は、中ストップスイッチ 37 C および右ストップスイッチ 37 R が操作された場合は、通常遊技中と同様のリール停止制御を行うが（操作されてから 190 ミリ秒以内に対応するリールを停止）、左ストップスイッチ 37 L については、操作されてから 75 ミリ秒以内に左リール 40 L の回転を停止させる制御を行う。したがって、M B 遊技中においては、左ストップスイッチ 37 L が操作されてから左リール 40 L が最大で約 2.1 図柄分、回動するまでの間に停止させなくてはならない。よって、図柄を定位置で停止させるためのマージンを 1 図柄分取るとすると、停止制御可能範囲は最大で 1 図柄分となる。

【0064】

また、リール停止制御手段 122 は、図 3 に示すインデックスセンサ 46 L, 46 C,

10

20

30

40

50

4 6 R から出力される各基準位置信号と、モータ駆動回路 4 4 からステッピングモータ 4 2 L , 4 2 C , 4 2 R へ各々出力される励磁信号のパターンを更新した回数（すなわち、各ステッピングモータが 1 ステップ分、回動した回数）とに基づいて、表示窓 2 2 に表示されている図柄を認識している。リール上の図柄の認識方法については、従来の方法が採用可能であるため、詳細な説明は省略する。

【 0 0 6 5 】

上述したリール停止制御を前提として、図 2 (a) に示した各リールの図柄配列と、図 4 に示した各役に対応した図柄組合せをみると、リール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R に各々配置されている「リプレイ」図柄は、最大でも 4 つの図柄を挟んで配置されているため、通常遊技中は、役抽選で再遊技役が当選したときは、如何なるタイミングでストップスイッチが操作されたとしても、必ず入賞させることができる。また、「ベル」図柄および左リール 4 0 L における「スイカ」図柄も同様に配置されているため、通常遊技中であれば、小役 1 および小役 2 も必ず入賞させることができる。

【 0 0 6 6 】

さらに、左リール 4 0 L において、「ベル」図柄と「スイカ」図柄とは、1 つの図柄を挟んで交互に配置されているため、M B 遊技中であっても、遊技者による左ストップスイッチ 3 7 L の操作タイミングに応じて小役 1 または小役 2 のいずれか一方を、必ず入賞させることができる。ここで、M B 遊技中は、全ての小役が当選役とされるが、リール停止制御手段 1 2 2 は、左ストップスイッチ 3 7 L の操作タイミングに応じて小役 1 または小役 2 のいずれか一方を入賞させるリール停止制御を行い、その他の小役を入賞させることはしないものとする。

【 0 0 6 7 】

次に、図 4 に示された小役 3 a ~ 3 d の図柄組合せを見ると、通常遊技中に、左リール 4 0 L については「リプレイ」図柄が、中リール 4 0 C および右リール 4 0 R については、各々、「チェリー」図柄または「スイカ」図柄のいずれか一方が、入賞ライン L 上に停止表示されれば、小役 3 a ~ 3 d のいずれか 1 つが入賞することになる。これを踏まえて図 2 (a) の図柄配列を見ると、通常遊技中に小役 3 a ~ 3 d が当選した場合は、如何なるタイミングでストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R を操作しても、小役 3 a ~ 3 d のうちいずれか 1 つを入賞させることができる。

【 0 0 6 8 】

ここで、図 4 に示す様に、複合 A ~ 複合 C が当選したときに、小役 1 および小役 3 a ~ 3 d が同時に当選することになる。このとき、リール停止制御手段 1 2 2 は、複合 A が当選した時は、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R が左 中 右または左 右 中の順序で操作されたときに、小役 1 を入賞させ、それ以外の順序でストップスイッチが操作された時は、そのタイミングに応じて小役 3 a ~ 3 d のいずれか 1 つを入賞させるリール停止制御を行う。また、複合 B が当選した時は、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R が中 左 右または中 右 左の順序で操作されたときに、小役 1 を入賞させ、それ以外の順序でストップスイッチが操作された時は、そのタイミングに応じて小役 3 a ~ 3 d のいずれか 1 つを入賞させるリール停止制御を行う。さらに、複合 C が当選した時は、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R が右 左 中または右 中 左の順序で操作されたときに、小役 1 を入賞させ、それ以外の順序でストップスイッチが操作された時は、そのタイミングに応じて小役 3 a ~ 3 d のいずれか 1 つを入賞させるリール停止制御を行う。

【 0 0 6 9 】

このように、リール停止制御手段 1 2 2 は、複合 A ~ 複合 C のいずれかが当選したときは、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R の操作順序に応じて入賞させる小役を変更している。なお、上述したリール停止制御では、最初に操作されたストップスイッチの種類に応じて入賞させる小役を変更していたが（いわゆる 3 択の A T ）、さらに複合抽選対象を増やして、最初から最後までストップスイッチの操作順序（すなわち、6 通りの操作順序）について、小役 1 が入賞することとなる操作順序を個々に異ならせても良い（い

10

20

30

40

50

わゆる 6 択の A T)。

【 0 0 7 0 】

また、図 4 に示す様に、特殊複合が当選した時は、小役 3 e および 3 f が同時に当選することになるが、この場合、リール停止制御手段 1 2 2 は、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R の操作タイミングに応じて、各役に対応する図柄組合せを構成している図柄の引込制御を行う。ここで、図 2 (a) に示されている図柄配列によれば、左リール 4 0 L および中リール 4 0 C における「 B A R 」図柄は 1 つしか配置されておらず、右リール 4 0 R における「 B A R 」図柄と「赤セブン」図柄との間には、少なくとも 7 つの図柄が配置されている。このため、特殊複合が当選した場合は、各図柄を目押しできなければ、小役 3 e および 3 f のいずれも入賞させることができない(すなわち、取りこぼす)可能性が高くなる。

10

【 0 0 7 1 】

さらに、内部中は M B 役が当選した状態が維持されることから、M B 役と、小役または再遊技役とが、同時に当選した状態となる。この場合、リール停止制御手段 1 2 2 は、再遊技役または小役を優先的に入賞させるリール停止制御を行う。これにより、図 5 を参照して説明したように、内部中における役抽選ではハズレとなる場合がないため、M B 役を入賞させることができるのは、特殊複合に当選し、かつ、小役 3 e または 3 f を入賞させることができないタイミングでストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R を操作した時に限られる。

20

【 0 0 7 2 】

< 擬似遊技演出手段の説明 >

図 3 に戻り、擬似遊技演出手段 1 3 0 は、非内部中または内部中の単位遊技において、スタートスイッチ 3 6 の操作によって、リール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R を回転させ、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R の操作に応じて対応するリールの回転を停止させる、擬似遊技演出を行う。なお、擬似遊技演出中は、入賞判定(入賞ライン L 上に停止表示された図柄組合せが何らかの役に対応しているか否かの判定)を行わない、または、入賞判定を行う場合であっても、何らかの役が入賞しても、その入賞を無効として扱う。このため、擬似遊技演出中に停止表示された図柄組合せが、たとえ何らかの役に対応する図柄組合せと一致していたとしても、その役が入賞したことによる特典が遊技者に付与されることはない。また、擬似遊技演出を行う毎に、次にどのような擬似遊技演出を行うか、および、擬似遊技演出を継続するか否かの決定も行う。

30

【 0 0 7 3 】

スロットマシン 1 0 においては、擬似遊技演出の内容に応じて 5 種類が存在しており、各擬似遊技演出には、固有の擬似遊技演出番号 P D (= 1 ~ 5) が付与されている。なお、擬似遊技演出が行われていない初期状態においては、擬似遊技演出番号 P D の値が「 0 」とされる。また、これら 5 種類の擬似遊技演出は、遊技者によるストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R の操作に対するリール停止制御の違いによって、擬似遊技演出 A , B , C の 3 種類に分類される。さらに擬似遊技演出 A については、リール停止制御の内容は同じであるが、引き続き擬似遊技演出を行うか否かの判断や、次に行う擬似遊技演出番号 P D の決定内容が、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R の操作順序に応じて互いに異なる、3 種類の遷移パターンが存在する。

40

【 0 0 7 4 】

ここで、擬似遊技演出番号 P D の値が「 1 」のときは擬似遊技演出 A で遷移パターン 1、擬似遊技演出番号 P D の値が「 2 」のときは擬似遊技演出 A で遷移パターン 2、擬似遊技演出番号 P D の値が「 3 」のときは、擬似遊技演出 A で遷移パターン 3、擬似遊技演出番号 P D の値が「 4 」のときは擬似遊技演出 B、擬似遊技演出番号 P D の値が「 5 」のときは擬似遊技演出 Cであることを示している。

【 0 0 7 5 】

擬似遊技演出手段 1 3 0 は、まず、遊技者によるスタートスイッチ 3 6 の操作を契機として、擬似遊技演出を行うか否かを決定する。この決定は、図 7 に示す擬似遊技演出抽選

50

テーブルに基づく乱数抽選によって行われる。すなわち、現在の擬似遊技演出番号が初期状態（ $PD = 0$ ）であれば、各々 $1/32$ の確率で、擬似遊技演出 A における遷移パターン 1、2 または 3（ $PD = 1 \sim 3$ ）が実行される。また、現在の擬似遊技演出番号が「4」であれば（すなわち、前回の擬似遊技演出が、擬似遊技演出番号 PD の値が「4」の状態を終了した）、 $3/32$ の確率で再び擬似遊技演出 B（ $PD = 4$ ）が実行される。さらに、現在の擬似遊技演出番号が「5」であれば、 $3/32$ の確率で再び擬似遊技演出 C（ $PD = 5$ ）が実行される。

【0076】

次に、図 8 を参照して各擬似遊技演出の内容について説明する。ここで、図 8（a）は擬似遊技演出 A の内容を、（b）は擬似遊技演出 B の内容を、（c）は擬似遊技演出 C の内容を、各々示している。まず、擬似遊技演出 A は、図 8（a）に示す様に、ストップスイッチ 37L、37C、37R の操作順序に関わらず、入賞ライン L 上に、必ず左リール 40L における図柄番号「0」の「ベル」図柄、中リール 40C における図柄番号「0」の「blank」図柄、右リール 40R における図柄番号「0」の「ベル」図柄の図柄組合せ（以下、「ベル - blank - ベル」と表記する。他の図柄組合せについても同様。）が停止表示される。

【0077】

なお、ストップスイッチ 37L、37C、37R の操作に応じてリールを停止させる際は、擬似遊技演出中であっても通常遊技中と同様に、停止させるリールの基準位置と、当該基準位置からのステップ数とに基づいて、表示窓 22 に表示される図柄の種類を認識しつつリール停止制御を行っている。また、上述したリール停止制御を行う場合、例えば左リール 40L における図柄番号「1」の「blank」図柄が入賞ライン上に位置するとき、左ストップスイッチ 37L が操作された場合は、図柄番号「0」の「ベル」図柄が入賞ライン L に達するまで左リール 40L が回転することになる。よってこの場合、遊技者は、通常遊技中と異なるリール停止制御が行われていることを明確に認識することができる。

【0078】

また、擬似遊技演出 A においては、遷移パターンごとに、更新される擬似遊技演出番号 PD の値（「0」、「4」、「5」のいずれか）と、擬似遊技演出を引き続き行うか否か（「継続」または「終了」）が、ストップスイッチ 37L、37C、37R の操作順序に応じて異なっている（図 8（a）参照）。そして、擬似遊技演出を引き続き行うことが決定された場合は、スタートスイッチ 36 の操作に応じてリール 40L、40C、40R を回転させて、更新された擬似遊技演出番号 PD の演出を行う。

【0079】

なお、擬似遊技演出手段 130 は、擬似遊技演出が行われているときに、遊技者が所定時間（ここでは 20 秒間とする）スロットマシン 10 に対して何ら操作を行わなかった場合は、回転中のリールを自動的に停止させる。このときに停止表示させる図柄は、図 8（a）の「操作順序」欄における「自動停止」の行に示す様に、左リール 40L を停止させる場合は図柄番号「0」の「ベル」図柄を、中リール 40C を停止させる場合は図柄番号「0」の「blank」図柄、右リール 40R を停止させる場合は図柄番号「0」の「ベル」図柄を停止表示させる。なお、自動停止を行う際に既に停止表示されている図柄がある場合は、その図柄をそのまま停止表示させておいてもよいし、リールを自動的に再回転させて「ベル - blank - ベル」の図柄組合せが停止表示されるように停止制御を行っても良い。

【0080】

次に、図 8（b）に示す様に擬似遊技演出 B においては、遊技者がストップスイッチ 37L、37C、37R を左 中 右、左 右 中、中 左 右または中 右 左の順序で操作した場合、擬似遊技演出手段 130 は、入賞ライン L 上に「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せを停止表示させる。そして、擬似遊技演出番号 PD の値を現在の「4」から「0」に更新し、擬似遊技演出を終了することを決定する。また、遊技者がスト

10

20

30

40

50

ストップスイッチ 37L, 37C, 37R を右 左 中または右 中 左の順序で操作した場合、擬似遊技演出手段 130 は、入賞ライン L 上に「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の図柄組合せを停止表示させる。そして、擬似遊技演出番号 PD の値を現在に「4」に維持したまま、擬似遊技演出を終了することを決定する。

【0081】

ここで、入賞ライン L 上に「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せを停止表示させるときは、擬似遊技演出 A と同様に、ストップスイッチの操作タイミングによっては、通常遊技中には起こり得ない滑りコマ数でリールが停止することがあるため、遊技者が、通常遊技中と異なるリール停止制御が行われていることを認識できる場合がある。これに対して、「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の図柄組合せを停止表示させるときは、通常遊技中の役抽選において再遊技役が当選した時と全く同じリール停止制御を行ってもよい。すなわち、通常遊技中にいわゆるコントロール制御を行っている場合は同じアルゴリズムに従って、また、いわゆるテーブル制御を行っている場合は同じ停止制御テーブルを用いることによって、リール停止制御を行ってもよい。これにより、少なくとも「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の図柄組合せが停止表示される際のリールの挙動によって、遊技者に擬似遊技演出が行われていることが悟られることはない。

【0082】

また、図 8 (c) に示す様に擬似遊技演出 C においては、遊技者がストップスイッチ 37L, 37C, 37R を左 中 右、左 右 中、中 左 右または中 右 左の順序で操作した場合、擬似遊技演出手段 130 は、入賞ライン L 上に「黒バー - 黒バー - 黒バー」の図柄組合せを停止表示させる。そして、擬似遊技演出番号 PD の値を現在の「5」から「0」に更新し、擬似遊技演出を終了することを決定する。また、遊技者がストップスイッチ 37L, 37C, 37R を右 左 中または右 中 左の順序で操作した場合、擬似遊技演出手段 130 は、擬似遊技演出 B と同様に、入賞ライン L 上に「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の図柄組合せを停止表示させる。そして、擬似遊技演出番号 PD の値を現在に「5」に維持したまま、擬似遊技演出を終了することを決定する。

【0083】

< 入賞判定手段の説明 >

図 3 に戻り、入賞判定手段 140 は、遊技状態制御手段 142 を有し、リール 40L, 40C, 40R がすべて停止すると、入賞ライン L 上に停止表示された図柄組合せが、何らかの役に対応するか否か（すなわち、何らかの役が入賞したか否か）を判定する。また、その判定結果に基づいて、遊技状態制御手段 142 に遊技状態の移行制御を行わせる。ここで、入賞判定手段 140 は、入賞ライン L 上に停止表示された図柄組合せを直接認識しなくともよく、各リールにおいて、予め定められた位置（例えば、各リールの下段 U や、各リールの表示窓 22 の枠上など）の図柄を認識することで、間接的に入賞ライン L 上に停止表示された図柄組合せを判断しても良い。また、入賞判定後に、小役または再遊技役の当選状態（MB 役の当選状態を除く）を非当選状態にし、当選していた MB 役が入賞したときに、MB 役の当選状態を非当選状態にする。

【0084】

遊技状態制御手段 142 は、図 6 の遷移図に示すように、遊技状態が「非内部中」（「非 RT」中）のときに MB 役が当選すると、遊技状態を「内部中」（「RT」中）に移行させる。また、「内部中」に MB 役が入賞すると、遊技状態を「MB 遊技」中に移行させる。さらに、MB 遊技の終了条件が成立したか否かを判断し、成立したと判断したときは、遊技状態を「非内部中」に移行させる。

【0085】

< 入賞処理手段の説明 >

入賞処理手段 150 は、入賞判定手段 140 によりいずれかの小役が入賞したと判定されると、図 3 に示すホッパー駆動回路 80 によってスロットマシン 10 の内部に設けられているメダル払出装 82 を駆動して、入賞した小役に対応する枚数のメダルを払い出すための制御を行う。すなわち、メダル払出装 82 が、1 枚ずつメダルを払い出すたびに

出力する払出信号を計数し、入賞した小役に対応する枚数が排出されたと判断すると、メダル払出装置 8 2 の駆動を停止する。

【 0 0 8 6 】

< 貯留手段の説明 >

貯留手段 1 6 0 は、図 1 に示したメダル投入口 3 2 から投入されたメダルを最大で 5 0 枚まで貯留する。すなわち、単位遊技の終了後、メダル投入口 3 2 からメダルが投入されたメダルのうち、規定枚数を越えた分のメダルを貯留し、現在貯留しているメダルの枚数を、クレジット数表示器 2 7 に表示する。なお、貯留されているメダルの枚数が 5 0 枚になっているときに、メダル投入口 3 2 にメダルが投入されると、投入されたメダルはそのままメダル排出口 6 0 から排出される。また、メダルの投入受付期間中に精算スイッチ 3 8 が操作されると、ホッパー駆動回路 8 0 によってメダル払出装置 8 2 を駆動して、貯留していたメダルをメダル排出口 6 0 から排出させる。

10

【 0 0 8 7 】

< 外部信号出力手段の説明 >

外部信号出力手段 1 7 0 は、前述した I N 信号、O U T 信号、M B 発生信号、R P 発生信号、異常発生信号、スタート信号、および、A R T 信号を、外部集中端子基板 8 4 へ出力する。これらの各信号は、外部集中端子基板 8 4 で 1 つのコネクタにまとめられ、当該コネクタを介して、前述した遊技情報表示装置やホールコンピュータなどと接続される。

【 0 0 8 8 】

副制御回路の説明

20

< 副制御回路およびその周辺のハードウェア構成 >

副制御回路 2 0 0 は、C P U、R O M、R A M、音声や画像を生成するための各種専用 I C、および、主制御回路 1 0 0 や演出報知手段 5 0 0 と情報の授受を行うためのインターフェイス回路などによって構成されている。副制御回路 2 0 0 は、主制御回路 1 0 0 の他に、演出報知手段 5 0 0 と電氣的に接続されている。演出報知手段 5 0 0 は、図 1 に示した表示装置 7 0 および上部演出ランプ 7 2 と、スロットマシン 1 0 の下方内部に設けられたスピーカ 6 4 L、6 4 R と、を含んで構成されている。

【 0 0 8 9 】

< 副制御回路の機能ブロック >

次に、副制御回路 2 0 0 の機能ブロックについて説明する。副制御回路 2 0 0 は、主に演出制御手段 2 1 0 と、報知遊技制御手段 2 2 0 と、擬似遊技演出報知手段 2 3 0 と、からなっている。

30

【 0 0 9 0 】

< 演出制御手段の説明 >

演出制御手段 2 1 0 は、演出データ記憶手段 2 1 2 と、演出抽選手段 2 1 4 とを有し、演出報知手段 5 0 0 において、単位遊技中に実行される演出を制御する。演出データ記憶手段 2 1 2 は、演出データとして、各種演出を実行するための、画像（動画または静止画）データ、音声、楽音及び効果音データ、上部演出ランプ 7 2 の点滅パターンデータ等を記憶している。演出抽選手段 2 1 4 は、主制御回路 1 0 0 から送信される役抽選の結果および遊技状態に応じて、実行する演出の内容を抽選によって決定する。そして、演出制御手段 2 1 0 は、演出抽選手段 2 1 4 によって決定された演出内容に対応する画像（動画または静止画）データ、効果音または楽音データ、点滅パターンデータに基づく各種制御信号を生成し、演出報知手段 5 0 0 へ出力する。

40

【 0 0 9 1 】

< 報知遊技制御手段の説明 >

報知遊技制御手段 2 2 0 は、報知期間制御手段 2 2 2 と、操作態様報知手段 2 2 4 と、特典付与手段 2 2 6 とを有し、通常遊技中において、より多くのメダルが獲得可能な遊技者にとって有利な遊技状態となる報知遊技の制御を行う。以下、この報知遊技を A R T 遊技と称する。報知期間制御手段 2 2 2 は、報知遊技の開始および終了を制御する。具体的には、主制御回路 1 0 0 の役抽選手段 1 1 0 による役抽選によって、特殊複合が当選する

50

と（入賞するか否かは不問）ART抽選を行い、当該ART抽選に当選すると、ART遊技を開始させる。また、基本的に、ART遊技が開始してから単位遊技が50回（50ゲーム）行われるとART遊技を終了させるが、ART遊技中の役抽選で特殊複合が当選したときは上乗せ抽選を行い、当該上乗せ抽選に当選すると、実施しているART遊技の残りゲーム数に30ゲームを加算（上乗せ）する。

【0092】

操作態様報知手段224は、報知期間制御手段222によってART遊技が開始されると、主制御回路100の役抽選手段110による役抽選で、複合A～Cが当選した時に、小役1が入賞する操作順序を遊技者に報知する。この操作順序の報知は、表示装置70に表示される画像や、スピーカ64L、64Rから出力される音声によって行われるが、その他にも、従来と同様の報知手段および報知方法による操作態様の報知が可能である。

10

特典付与手段226は、主制御回路100から受信した情報に基づいて、擬似遊技演出中に停止表示された図柄組合せに応じて遊技者に特典を付与する。例えば、擬似遊技演出において、入賞ラインL上に所定の図柄組合せが停止表示されたことが主制御回路100から送信されてきた場合は、ART遊技中で無ければ、上述したART抽選と同様の抽選を行い、当選した場合は、擬似遊技演出が終了して通常遊技が再開されたときに、報知遊技制御手段220にART遊技を開始させる。また、ART遊技中であれば、上述した上乗せT抽選と同様の抽選を行い、当選した場合は、報知遊技制御手段220に、ART遊技の残りゲーム数に30ゲームを上乗せさせる。

なお、擬似遊技演出中において、例えば、主制御回路100から図9に示した各リールの対応するリール停止受付コマンドを送信するようにしておき、副制御回路200側において、受信したリール停止受付コマンドに含まれた情報に基づいて、入賞ラインL上に停止表示される図柄組合せを判断するようにしてもよい。

20

【0093】

< 擬似遊技演出報知手段の説明 >

擬似遊技演出報知手段230は、擬似遊技演出中に所定の条件が満たされると、擬似遊技演出が行われていることを報知する。擬似遊技演出中であることを報知する条件としては、例えば、主制御回路100の擬似遊技演出手段130が擬似遊技演出を開始させたとき、擬似遊技演出Aのように所定の図柄組合せを入賞ラインL上に停止させるとき（すなわち、通常遊技中とは異なるリール停止制御が行われるとき）、または、通常とは異なるリール停止制御が行われたとき（例えば、4コマを超える滑りコマ数が生じたとき）、などが挙げられる。なお、擬似遊技演出中であることを報知は、例えば、所定時間が経過するまで、所定の操作（メダル投入口32へのメダルの投入、ベットスイッチ34、35、スタートスイッチ36、ストップスイッチ37L、37C、37R、または、精算スイッチ38の操作）が行われるまで、または、擬似遊技演出が終了するまで、継続して行ってもよい。

30

【0094】

また、擬似遊技演出中は、一切、擬似遊技演出中であることを報知を行わず、擬似遊技演出が終了したときに、擬似遊技演出が行われていたことを報知してもよい。さらには、擬似遊技演出中に、所定時間が経過しても遊技者がスロットマシン10に対して何ら操作をしなかったときに、何らかの操作（もしくは所定の操作）を行うように遊技者を促すメッセージなどを表示する（通常遊技中にはそのようなメッセージなどは表示されない）ことによって、擬似遊技演出中であることを報知してもよい。また、擬似遊技演出中に、所定時間が経過しても遊技者がスロットマシン10に対して何ら操作をしなかった場合、擬似遊技演出が終了してしまう場合などは、当該所定時間が経過する前に、何らかの操作（もしくは所定の操作）を行うように遊技者を促すメッセージなどを表示するようにしてもよい。

40

【0095】

なお、上述した「所定の操作」は、例えば、擬似遊技演出を進行させるための操作であってもよい。具体的には、擬似遊技演出中にリールが回転している状態で、所定時間が経

50

過したとき、または経過する前であれば、ストップスイッチの操作であり、全リールが停止している状態で、所定時間が経過したとき、または経過する前であれば、スタートスイッチの操作である。

【0096】

主制御回路から副制御回路へ送信される情報の説明

次に図9を参照して、1回の単位遊技中に主制御回路100から副制御回路200へ送信される主な情報について説明する。主制御回路100から副制御回路200へ送信される情報は、コマンドという形態で送信される。1つのコマンドは、コマンドの種類を識別するための識別情報と、そのコマンドによって送信する情報の内容を示す送信情報とによって構成されている。副制御回路200は、主制御回路100から受信したコマンドの種類およびコマンドと共に送られて来た情報に基づいて、単位遊技の進行について認識し得るとともに、各種演出に関する処理を行う。

10

【0097】

なお、図9に示すコマンドの一覧は、1回の単位遊技が行われるごとに副制御回路200へ送信される主立った情報を示しているが、擬似遊技演出中においても、例えば各種スイッチの操作が行われたときや、リールの回転開始時または停止時などに、通常遊技中と同様のコマンドが送信されるようにしてもよい。また、図9に示すコマンド以外にも、擬似遊技演出中に、副制御回路200において演出や報知に関する制御を行わせる場合は、必要な情報を適宜送信するようにしても良い。

【0098】

20

(主なコマンドの内容)

以下に、図9に示す各種コマンドの内容について説明する。

(1) 設定値指定コマンド

新たな単位遊技の処理を開始する時に、現在、スロットマシン10にセットされている「設定」の値(設定1~6のいずれか。図5参照)を送信するためのコマンドである。ここで、「新たな単位遊技の処理を開始する時」とは、後述する単位遊技終了コマンドの送信直後の状態をいう。

(2) 遊技状態コマンド

上述した設定値指定コマンドに続いて送信されるコマンドであり、次に行われる単位遊技が、MB遊技、再遊技、または、それらのいずれでもない遊技の、いずれであるかを示す情報を送信する。

30

【0099】

(3) RT状態コマンド

上述した遊技状態コマンドに続いて送信されるコマンドであり、現在のRT状態が「非RT」中であるか、「RT」中であるかを示す情報を送信する。

(4) MB獲得可能枚数コマンド

MB遊技中のときに、上述したRT状態コマンドに続いて送信されるコマンドであり、MB遊技の終了条件が成立するまでに獲得することができる残りのメダル枚数を示す情報を送信する。

【0100】

40

(5) メダル投入コマンド

ベットスイッチ34, 35が操作されたとき、または、メダル投入口32にメダルが投入されたときに、投入されたメダルの枚数を送信するためのコマンドである。ここで、1 - ベットスイッチ34が操作されたときは、自動メダル投入(1)コマンドが送信される。また、最大ベットスイッチ35が操作されたときは、MB遊技中は自動メダル投入(2)コマンドが、MB遊技中でなければ自動メダル投入(3)コマンドが送信される。さらに、メダル投入口32にメダルが投入されるごとに、手動メダル投入コマンドが送信される。

(6) スタートスイッチ受付コマンド

スタートスイッチ36の操作が有効なときに、スタートスイッチ36が操作されると送

50

信されるコマンドであり、スタートスイッチ 3 6 が操作されたときに投入されていたメダル枚数（2 枚または 3 枚）の値を送信する。

【 0 1 0 1 】

（ 7 ）役抽選結果 1 コマンド

スタートスイッチ 3 6 が操作されたことによって役抽選が行われると送信されるコマンドであり、役抽選の結果を示す情報を送信する。ここでは、役抽選によって当選とされた抽選対象（但し M B 役を除く）が送信される。すなわち、「再遊技役」、「小役 2 」、「複合 A 」、「複合 B 」、「複合 C 」、または「特殊複合」のいずれかが送信される。また、役抽選の結果いずれの抽選対象も決定されなかった場合（「非 R T 」中に起こり得る）は、「ハズレ」を示す情報が送信される。さらに、M B 遊技中は、役抽選とは無関係に全ての小役が当選とされるため、「全小役当選」を示す情報が送信される。

10

（ 8 ）役抽選結果 2 コマンド

役抽選結果 1 コマンドに続いて送信されるコマンドであり、M B 役が当選している状態になっているか否かを送信する。ここで、内部中は単位遊技が行われる毎に、M B 役が当選していることが送信される。

【 0 1 0 2 】

（ 9 ）回転待機終了コマンド

役抽選結果 2 コマンドの送信後、前回の単位遊技でスタートスイッチ 3 6 が操作されてから 4 . 1 秒が経過すると、送信されるコマンドである。なお、役抽選結果 2 コマンドを送信したときに、既に 4 . 1 秒が経過していたときは、直ちに回転待機終了コマンドが送信される。

20

（ 1 0 ）回転開始コマンド

回転待機終了コマンドに続いて送信されるコマンドであり、左リール 4 0 L が回転を開始したときに左リール回転開始コマンドが送信され、中リール 4 0 C が回転を開始したときに中リール回転開始コマンドが送信され、右リール 4 0 R が回転を開始したときに右リール回転開始コマンドが送信される。

【 0 1 0 3 】

（ 1 1 ）リール停止受付コマンド

回転中のリールに対応するストップスイッチが操作されると、操作されたストップスイッチに応じて、左リール停止受付コマンド、中リール停止受付コマンド、または、右リール停止受付コマンドが送信される。また、各リール停止受付コマンドが送信される際に、併せて、対応するリールに対する停止制御について、入賞ライン L 上に停止させる予定の図柄番号（以下、停止図柄番号という。）を示す情報と、滑りコマ数を示す情報とが送信される。

30

（ 1 2 ）リール停止コマンド

送信されたリール停止受付コマンドに対応するリールが、回転を停止したときに送信されるコマンドである。

【 0 1 0 4 】

（ 1 3 ）作動図柄コマンド

全リールの回転が停止し、入賞判定が行われると送信されるコマンドであり、入賞判定の結果、入賞した役を示す情報を送信する。また、入賞した役がなかった場合は、その旨を示す情報が送信される。

40

（ 1 4 ）メダル払出開始コマンド

作動図柄コマンドに続いて送信されるコマンドであり、小役が入賞した場合は、そのときの遊技状態（M B 遊技中か否か）に応じた払出枚数を示す情報を送信する。また、M B 役もしくは再遊技役が入賞したとき、または、いずれの役も入賞しなかったときは、払出枚数が 0 枚であることを示す情報を送信する。

【 0 1 0 5 】

（ 1 5 ）メダル払出終了コマンド

単位遊技の結果、小役が入賞したことによってメダルが払い出され、当該メダルの払い

50

出しが終了したときに送信されるコマンドである。

(1 6) M B 遊技終了コマンド

M B 遊技中にメダル払出終了コマンドが送信された後に送信されるコマンドであり、小役が入賞したことによりメダルが払い出された結果、M B 遊技の終了条件が満たされたときに送信されるコマンドである。

(1 7) 単位遊技終了コマンド

1 回の単位遊技で行うべき処理が全て終了したときに送信されるコマンドである。

【 0 1 0 6 】

(1 8) 擬似遊技演出開始コマンド

前述した役抽選結果 2 コマンドが送信された後に行われる擬似遊技演出処理（後述する）において、図 7 に示した擬似遊技演出抽選テーブルに基づく抽選の結果、擬似遊技演出を開始することが決定されたときに送信されるコマンドである。

(1 9) 擬似遊技演出終了コマンド

上述した擬似遊技演出処理において、擬似遊技演出が終了したときに送信されるコマンドである。

【 0 1 0 7 】

[制御回路で行われる各種処理の説明]

次に、上述した制御回路によって行われる各種の制御について、フローチャートを参照して説明する。

【 0 1 0 8 】

主制御回路における制御処理の説明

まず、主制御回路 1 0 0 において実行されるメインルーチンの制御処理の説明を、図 1 0 のフローチャートを用いながら説明する。

【 0 1 0 9 】

まず、スロットマシン 1 0 の電源を投入すると、主制御回路 1 0 0 は、スロットマシン 1 0 の内部に設けられている各種スイッチにおいて、「設定」の値を変更するための操作がなされているか否かを判断し、「設定」の値を変更するための操作がなされている場合は、その後の操作に応じて現在の「設定」を変更する電源投入処理を行う（ステップ S 1 0 ）。次に、主制御回路 1 0 0 は、スロットマシン 1 0 に設定されている設定値（1 ~ 6 のいずれか）の情報を含んだ設定値指定コマンドを、副制御回路 2 0 0 へ送信する（ステップ S 1 2 ）。そして、これから行う単位遊技が B B 遊技または再遊技であれば、そのいずれであるのかを示す情報を含んだ遊技状態コマンドを、副制御回路 2 0 0 へ送信する（ステップ S 1 4 ）。さらに、現在の R T 状態が、非 R T 中であるのか、R T 中であるのかを示す情報を含んだ R T 状態コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信する（ステップ S 1 6 ）。

【 0 1 1 0 】

次に、主制御回路 1 0 0 は、現在の遊技状態が M B 遊技中であるか否かを判断し（ステップ S 1 8 ）、M B 遊技中である（Y E S ）と判断したときは、M B 遊技の終了条件が成立するまでの残りメダル枚数を含む M B 獲得可能枚数コマンドを副制御回路 2 0 0 に対して送信する（ステップ S 2 0 ）。主制御回路 1 0 0 が、ステップ S 2 0 の処理を行うと、または、ステップ S 1 8 の判断処理で M B 遊技中ではない（N O ）と判断したときは直ちに、次に行う単位遊技が再遊技であるか否かを判断する（ステップ S 2 2 ）。主制御回路 1 0 0 が次に行う単位遊技が再遊技である（Y E S ）と判断したときは、規定枚数が 2 枚となる M B 遊技中には再遊技役が入賞しないことから、副制御回路 2 0 0 に対して自動メダル投入（3 ）コマンドを送信する（ステップ S 2 4 ）。

【 0 1 1 1 】

主制御回路 1 0 0 がステップ S 2 4 の処理を行うと、または、ステップ S 2 2 の判断処理で次に行う単位遊技が再遊技でない（N O ）と判断したときは直ちに、遊技者によってメダルの投入操作（ベットスイッチの操作またはメダル投入口へのメダルの投入）が行われた否かを判断する（ステップ S 2 6 ）。メダルの投入操作が行われた（Y E S ）と判断

10

20

30

40

50

したときは、主制御回路 100 は、再度、次に行う単位遊技が再遊技であるか否かを判断する（ステップ S 28）。そして、次に行う単位遊技が再遊技では無い（NO）と判断したときは、1 - ベットスイッチ 34 または最大ベットスイッチ 35 が操作されたか否かを判断する（ステップ S 30）。主制御回路 100 が、いずれかのベットスイッチが操作された（YES）と判断したときは、操作されたベットスイッチの種類と、現在の遊技状態に応じて自動メダル投入（1）～（3）コマンドのいずれかを副制御回路 200 へ送信する（ステップ S 32）。

【0112】

一方、ステップ S 30 の判断処理で、主制御回路 100 がいずれのベットスイッチも操作されなかった（NO）と判断したときは、メダル投入口 32 にメダルが投入されたか否かを判断する（ステップ S 34）。そして、メダルが投入された（YES）と判断したときは、副制御回路 200 に対して手動メダル投入コマンドを送信する（ステップ S 36）。なお、このときスロットマシン 10 に投入されているメダルの枚数が、規定枚数に到達していたときは、投入されたメダルの枚数を、記憶しているクレジット数（貯留枚数）に加算する。次に、主制御回路 100 は、ステップ S 32 または S 36 の処理が終了すると、投入されたメダルの枚数が規定枚数に達したか否かを判断する（ステップ S 38）。なお、ステップ S 26 の判断処理で、メダルの投入操作が行われなかった（NO）と判断したときは、直ちにステップ S 38 の判断処理へ移行する。

【0113】

ステップ S 38 の判断処理で、主制御回路 100 が、投入されたメダルの枚数が規定枚数に達していない（NO）と判断したときは、前述したステップ S 26 の判断処理へ戻る。これに対して、投入されたメダルの枚数が規定枚数に達した（YES）と判断したときは、次にスタートスイッチ 36 が操作されたか否かを判断する（ステップ S 40）。ここで、ステップ S 22 および S 28 で、次に行う単位遊技が再遊技である（YES）と判断された時は、ステップ S 38 の判断結果は YES となる。そして、ステップ S 40 の判断処理で、主制御回路 100 が、スタートスイッチ 36 が操作されていない（NO）と判断したときは、ステップ S 26 の判断処理に戻る。このように、投入されたメダルの枚数が規定枚数に達し、かつ、スタートスイッチ 36 が操作されるまで、ステップ S 26 ～ S 36 のメダル投入処理が繰り返し行われる。

【0114】

ステップ S 40 の判断処理で、主制御回路 100 が、スタートスイッチ 36 が操作されたと判断したときは、判断結果が YES となって、副制御回路 200 へスタートスイッチ受付コマンドを送信する（ステップ S 42）。次に、主制御回路 100 は、役抽選処理を行う（ステップ S 44）。すなわち、現在の遊技状態が非内部中または内部中であれば、図 5 に示した役抽選テーブルに基づいて役抽選を行う。また、MB 遊技中であれば、全ての小役を当選した状態とする。さらに、遊技状態が「非内部中」であるときに、MB 役が当選したときは、遊技状態を「内部中」に更新する。この役抽選処理を終えると、主制御回路 100 は、役抽選結果 1 コマンドおよび役抽選結果 2 コマンドを、副制御回路 200 へ送信する（ステップ S 46）。

【0115】

次に主制御回路 100 は、図 7 に示した疑似遊技演出抽選テーブルに基づいて、疑似遊技演出を行うか否かを決定し、疑似遊技演出を行うことを決定したときは、図 8 に示した内容の疑似遊技演出を行う、疑似遊技演出処理を行う（ステップ S 48）。この疑似遊技演出処理の内容については、図 11 ～ 図 17 を参照して後に詳しく説明する。

【0116】

ステップ S 48 の疑似遊技演出処理を終えると、主制御回路 100 は、前回の単位遊技でスタートスイッチ 36 が操作されてから、4.1 秒が経過したか否かを判断する（ステップ S 50）。そして、4.1 秒が経過していない（NO）と判断したときは、4.1 秒が経過するまで待機状態となり、4.1 秒が経過した（YES）と判断すると、回転待機終了コマンドを副制御回路 200 へ送信する（ステップ S 52）。次に、主制御回路 10

10

20

30

40

50

0 は、リール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R を一斉に回転させるためのリール回転制御を開始し (ステップ S 5 4)、次いで副制御回路 2 0 0 へリール回転開始コマンドを送信する (ステップ S 5 6)。

【 0 1 1 7 】

なお、主制御回路 1 0 0 は、ステップ S 4 8 の疑似遊技演出処理によって、疑似遊技演出を実行したときは、ステップ S 5 4 のリール回転制御処理において、リール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R の回転を開始するタイミングを、各々ランダムに遅延させる。これにより、リール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R を用いる疑似遊技演出を行ったことによって、当該疑似遊技演出を行わなかった場合に比べて、例えば遊技者の目押しが有利になる、といったことを避けることができる。なお、疑似遊技演出を行った後は、再びリール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R の回転を開始する際に、一旦、前回の単位遊技で表示窓 2 2 に停止表示された図柄に戻してから、各リールを一斉に回転させるようにしてもよい。また、各リールの回転を、各々ランダムに遅延させる場合と、前回の単位遊技の停止表示図柄に一旦戻してから一斉に回転させる場合とを、適宜切り替えて回転させてもよい。

【 0 1 1 8 】

次に主制御回路 1 0 0 は、リール回転速度が所定の定常回転速度 (例えば、約 8 0 回転 / 分) に達したことにより、ストップスイッチの操作を受け付けることができる状態になると、遊技者によってストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R のいずれかが操作されたか否かを判断する (ステップ S 5 8)。そして、いずれかのストップスイッチが操作された (Y E S) と判断したときは、操作されたストップスイッチに対応するリール停止受付コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信する (ステップ S 6 0)。これにより、副制御回路 2 0 0 では、各リール停止受付コマンドの受信を契機として、実行中の演出内容を切り替えていくなど、演出や各種報知に関する制御が行われる。

【 0 1 1 9 】

ステップ S 6 0 の処理を行うと、主制御回路 1 0 0 は、操作されたストップスイッチに対応するリールについて、役抽選の結果と、ストップスイッチが操作されたタイミングとに基づいてリール停止制御を行う (ステップ S 6 2)。なお、このリール停止制御の内容は、図 3 に示したリール制御手段 1 2 2 によるリール停止制御について説明した通りである。そして、リール停止制御を行ったことによりリールが停止すると、主制御回路 1 0 0 は、副制御回路 2 0 0 に対してリール停止コマンドを送信する (ステップ S 6 4)。次に主制御回路 1 0 0 は、全てのリールが停止したか否かを判断し (ステップ S 6 6)、未だ回転しているリールがある (N O) と判断したときは、ステップ S 5 8 の処理へ戻る。これに対して、全てのリールが停止した (Y E S) と判断したときは、何らかの役が入賞したか否かを判定する入賞判定処理を行う (ステップ S 6 8)。このとき、 M B 役が入賞したと判定した場合は、遊技状態を「内部中」から「 M B 遊技」に更新する。

【 0 1 2 0 】

これにより主制御回路 1 0 0 は、何らかの役が入賞したと判定したときは、その入賞役の種類を、また、いずれの役も入賞しなかったと判定したときは、その旨を示す情報を、作動図柄コマンドによって副制御回路 2 0 0 へ送信する (ステップ S 7 0)。次に主制御回路 1 0 0 は、入賞判定の結果に応じて払い出すメダルの枚数 (0 ~ 5 枚) の情報を含むメダル払出開始コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信する (ステップ S 7 2)。ここで、入賞判定によっていずれの役も入賞しなかったと判定されたときは、メダル払出開始コマンドによって送信される払い出しメダルの枚数は 0 枚となる。

【 0 1 2 1 】

次に主制御回路 1 0 0 は、入賞判定の結果、いずれかの小役が入賞したか否かを判断する (ステップ S 7 4)。そして、いずれかの小役が入賞した (Y E S) と判断したときは、図 3 に示したホッパー駆動回路 8 0 を制御してメダル払出装置 8 2 を駆動し、入賞した小役に対応する払出枚数 (図 4 参照) のメダルを払い出す (ステップ S 7 6)。そして、メダルの払い出し終わると、主制御回路 1 0 0 は、メダル払出終了コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信し (ステップ S 7 8)、 M B 遊技の終了条件が成立したか否かを判断する (

ステップS 8 0)。現在の遊技状態が「MB遊技」中であり、当該MB遊技中におけるメダルの払出枚数が18枚を超えた(Y E S)と判断すると、主制御回路100は、MB遊技終了コマンドを副制御回路200へ送信し(ステップS 8 2)、ついで単位遊技終了コマンドを副制御回路200へ送信する(ステップS 8 4)。

【0122】

これに対して、ステップS 8 0の判断処理で、現在の遊技状態が「MB遊技」中ではないとき、または、「MB遊技」中であっても払出枚数が18枚を超えていないときは、判断結果がN Oとなって、直ちにステップS 8 4の処理へ移行し、単位遊技終了コマンドのみを副制御回路200へ送信する。そして、単位遊技終了コマンドを副制御回路200へ送信すると、再びステップS 1 2の処理へ戻り、次の単位遊技を行うための処理を開始する。以下、ステップS 1 2～S 8 4の処理を繰り返し行うことにより、遊技者は単位遊技を継続して繰り返し行うことができる。

10

【0123】

< 疑似遊技演出処理の説明 >

次に、図10のステップS 4 8に示した疑似遊技演出処理の詳細な内容について、図11のフローチャートを参照しつつ説明する。主制御回路100(より厳密には疑似遊技演出手段130)は、図10のステップS 4 8の処理へ進むと、図11の疑似遊技演出処理を開始し、現在の遊技状態が「MB遊技」中であるか否かを判断する(ステップS 1 0 0)。そして、「MB遊技」中である(Y E S)と判断したときは図11の疑似遊技演出処理を終了し、図10のステップS 5 0の判断処理へ移行する。これに対して「MB遊技」中ではなかったとき、すなわち、「非内部中」または「内部中」であったときは、判断結果がN Oとなり、主制御回路100は乱数発生器から、乱数R N D(0～31のいずれかの整数)を抽出する(ステップS 1 0 2)。

20

【0124】

次に主制御回路100は、抽出した乱数R N Dの値が「3」未満、すなわち「2」以下であるか否かを判断する(ステップS 1 0 0)。乱数R N Dの値が「3」以上である(N O)と判断したときは、図11の疑似遊技演出処理を終了し、図10のステップS 5 0の判断処理へ移行する。これに対して乱数R N Dの値が「2」以下である(Y E S)と判断したときは、次に現在の疑似遊技演出番号P D(図4参照)が「4」または「5」であるか否かを判断する(ステップS 1 0 6)。そして、疑似遊技演出番号P Dが「4」または「5」ではない(N O)と判断したときは、ステップS 1 0 2で抽出した乱数R N Dの値が「0」であるか否かを判断し(ステップS 1 0 8)、乱数R N Dの値が「0」である(Y E S)と判断したときは、現在の疑似遊技演出番号P Dを「1」に更新する(ステップS 1 1 0)。

30

【0125】

これに対して、乱数R N Dの値が「0」でない(N O)と判断したときは、次に主制御回路100は、乱数R N Dの値が「1」であるか否かを判断し(ステップS 1 1 2)、乱数R N Dの値が「1」である(Y E S)と判断したときは、現在の疑似遊技演出番号P Dを「2」に更新する(ステップS 1 1 4)。また、ステップS 1 1 2の判断処理で、乱数R N Dの値が「1」ではない(N O)と判断したときは、さらに乱数R N Dの値が「2」であるか否かを判断し(ステップS 1 1 6)、乱数R N Dの値が「2」である(Y E S)と判断したときは、現在の疑似遊技演出番号P Dを「3」に更新する(ステップS 1 1 8)。なお、ステップS 1 1 6の判断処理で、ステップS 1 0 2で抽出した乱数R N Dの値が「2」ではない(N O)と判断したときは、図11の疑似遊技演出処理を終了し、図10のステップS 5 0の判断処理へ移行する。

40

【0126】

上述したステップS 1 0 6で、現在の疑似遊技演出番号P Dが「4」もしくは「5」と判断したとき、または、ステップS 1 1 0、S 1 1 4またはS 1 1 8の処理によって、疑似遊技演出番号P Dが「1」～「3」のいずれかに更新された場合、主制御回路100は、疑似遊技演出フラグF __ P Dを「1」にセットする(ステップS 1 2 0)。そして、副

50

制御回路 200 へ疑似遊技演出開始コマンドを送信し（ステップ S 122）、疑似遊技演出制御処理を開始する（ステップ S 124）。この疑似遊技演出制御処理の内容については、後に詳しく説明する。疑似遊技演出制御処理を終えると、主制御回路 100 は、副制御回路 200 へ疑似遊技演出終了コマンドを送信し（ステップ S 126）、疑似遊技演出フラグ F_{__PD}を「0」にリセットしてから（ステップ S 128）、図 11 の疑似遊技演出処理を終了し、図 10 のステップ S 50 の判断処理へ移行する。

【0127】

< 疑似遊技演出制御処理の説明 >

次に、図 11 のステップ S 124 に示した疑似遊技演出制御処理の詳細な内容について、図 12 ~ 図 16 のフローチャートを参照しつつ説明する。主制御回路 100 は、図 11 のステップ S 124 の処理へ進むと、図 12 の疑似遊技演出制御処理を開始し、無操作許容時間 W_Tの値を「20」にセットする（ステップ S 130）。ここで、無操作許容時間 W_Tは主制御回路 100 の R A M などに記憶されている変数であり、疑似遊技演出中に遊技者が操作を行うことができる許容時間を示している。後述するように、無操作許容時間 W_Tの値は、後述する割込処理である計時処理によって 1 秒間に「1」ずつ減少していき、「0」になると制御回路 100 は疑似遊技演出を強制的に終了させる。したがって、無操作許容時間 W_Tの値が「20」ということは、20 秒後に疑似遊技演出が終了することを示している。

10

【0128】

次に主制御回路 100 は、リール 40L, 40C, 40R の回転を開始させる（ステップ S 132）。ここで、主制御回路 100 は、単位遊技中における回転速度（約毎分 80 回転）よりも速い回転速度（例えば毎分 90 回転）となるように、リール 40L, 40C, 40R を加速させる。なお、これに限らず、単位遊技中における回転速度よりも遅い速度回転させる、単位遊技中とは異なる方向にリールを回転させる、各リールの回転を開始させるタイミングを任意に、または、遊技状態や役抽選の結果などに応じて変更する等、単位遊技中とは異なる回転制御を行っても良い。また、これらの回転制御を、疑似遊技演出の実行毎に適宜切り替えても良い。さらに、単位遊技中におけるリール回転制御と、同じ加速度および回転速度で定速回転させても良い。

20

【0129】

次に主制御回路 100 は、現在の疑似遊技演出番号 P_Dが「4」未満であるか否かを判断する（ステップ S 130）。換言すると、疑似遊技演出 A を行うべきであるか否かを判断する（図 7 参照）。主制御回路 100 は、疑似遊技演出番号 P_Dが「4」未満である（Y E S）と判断したときは、図 8（a）に示した疑似遊技演出 A を行うための制御を開始する。

30

【0130】

（A）疑似遊技演出 A を行うための制御

まず、主制御回路 100 は、ステップ S 132 の処理によって全リールの回転を開始させた後、一定の回転速度になると、遊技者によりいずれかのストップスイッチに対して最初の操作（第 1 停止操作）が行われたか否かを判断し（ステップ S 136）、第 1 停止操作が行われていない（N O）と判断したときは、無操作許容時間 W_Tの値が「0」になったか否かを判断する（ステップ S 138）。そして、無操作許容時間 W_Tの値が「0」になった（Y E S）と主制御回路 100 が判断したときは、後述する許容時間を超過したときの処理（許容時間超過処理）を行う。また、無操作許容時間 W_Tの値が「0」になっていない（N O）と主制御回路 100 が判断したときは、ステップ S 136 の判断処理に戻る。以下、遊技者によって第 1 停止操作が行われるか、無操作許容時間 W_Tの値が「0」になるまで、ステップ S 136 および S 138 の判断処理が繰り返し行われる。

40

【0131】

そして、主制御回路 100 が、遊技者によって第 1 停止操作が行われたと判断したときは、ステップ S 136 の判断結果が Y E S となり、無操作許容時間 W_Tの値を「20」にセットし直す（ステップ S 140）。そして、第 1 停止操作がされたのは、左ストップス

50

イチ 37L であるか否かを判断し (ステップ S 142)、左ストップスイッチ 37L である (YES) と主制御回路 100 が判断したときは、擬似遊技演出 A において、第 1 停止操作が左ストップスイッチ 37L だった場合のリール停止制御および擬似遊技演出番号 PD の更新処理を行う。

【0132】

(A-1) 第 1 停止操作が左ストップスイッチだったときの制御

(a) リール停止制御

ステップ S 142 の判断処理において、左ストップスイッチ 37L が第 1 停止操作された (YES) と、主制御回路 100 が判断したときは、左リール 40L の基準位置からのステップ数に基づいて現在の回転位置 (基準位置からの角度) を認識しつつ、図柄番号「0」の「ベル」図柄が入賞ライン L の位置 (中段 M の位置) で停止するように、左リール 40L を回動させてから停止させる (ステップ S 144)。そして、主制御回路 100 は、遊技者により中または右ストップスイッチのいずれかに対して 2 番目の操作 (第 2 停止操作) が行われたか否かを判断し (ステップ S 146)、第 2 停止操作が行われていない (NO) と判断したときは、無操作許容時間 WT の値が「0」になったか否かを判断する (ステップ S 148)。以下、主制御回路 100 は、遊技者によって第 2 停止操作が行われるか、無操作許容時間 WT の値が「0」になるまで、ステップ S 146 および S 148 の判断処理を繰り返し行う。

10

【0133】

主制御回路 100 が、遊技者によって第 2 停止操作が行われたと判断すると、ステップ S 146 の判断結果が YES となり、無操作許容時間 WT の値を「20」にセットし直す (ステップ S 150)。そして、第 2 停止操作が行われたのは、中ストップスイッチ 37C に対してであるか否かを判断する (ステップ S 152)。中ストップスイッチ 37C である (YES) と主制御回路 100 が判断したときは、単位遊技中と同様に、中リール 40C の基準位置からのステップ数に基づいて現在の回転位置を認識しつつ、図柄番号「0」の「blank」図柄が入賞ライン L の位置で停止するように、中リール 40C を回動させてから停止させる (ステップ S 154)。なお、この第 2 停止操作によって、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序が、左 中 右であることが確定する。

20

【0134】

次いで主制御回路 100 は、遊技者により右ストップスイッチ 37R に対して 3 番目の操作 (第 3 停止操作) が行われたか否かを判断し (ステップ S 156)、第 3 停止操作が行われていない (NO) と判断したときは、無操作許容時間 WT の値が「0」になったか否かを判断する (ステップ S 158)。以下、主制御回路 100 は、遊技者によって第 3 停止操作が行われるか、無操作許容時間 WT の値が「0」になるまで、ステップ S 156 および S 158 の判断処理を繰り返し行う。そして、主制御回路 100 が、第 3 停止操作が行われたと判断すると、ステップ S 156 の判断結果が YES となり、右リール 40R の基準位置からのステップ数に基づいて現在の回転位置を認識しつつ、図柄番号「0」の「ベル」図柄が入賞ライン L の位置で停止するように、右リール 40R を回動させてから停止させる (ステップ S 160)。

30

【0135】

前述したステップ S 152 の判断処理で、主制御回路 100 が、第 2 停止操作されたのは中ストップスイッチ 37C では無かった (NO) と判断したときは、右ストップスイッチ 37R が第 2 停止操作されたこととなり、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序が、左 右 中であることが確定する。この場合、主制御回路 100 はステップ S 160 の処理と同様にして右リール 40R における図柄番号「0」の「ベル」図柄を入賞ライン L 上に停止させる (ステップ S 162)。

40

【0136】

次いで主制御回路 100 は、遊技者により中ストップスイッチ 37C に対して第 3 停止操作が行われたか否かを判断し (ステップ S 164)、第 3 停止操作が行われていない (NO) と判断したときは、無操作許容時間 WT の値が「0」になったか否かを判断する (

50

ステップS 1 6 6)。以下、主制御回路1 0 0は、遊技者によって第3停止操作が行われるか、無操作許容時間W Tの値が「0」になるまで、ステップS 1 6 4およびS 1 6 6の判断処理を繰り返し行う。そして、主制御回路1 0 0が、第3停止操作が行われたと判断すると、ステップS 1 6 4の判断結果がY E Sとなり、ステップS 1 5 4の処理と同様にして中リール4 0 Cにおける図柄番号「0」の「blank」図柄を入賞ラインL上に停止させる(ステップS 1 6 8)。

【0 1 3 7】

(b) 擬似遊技演出番号P Dの更新処理

上述したステップS 1 6 0またはS 1 6 8のリール停止制御を行ったことにより、全てのリールが停止すると、主制御回路1 0 0は、擬似遊技演出番号P Dの更新処理を行う。まず、現在の擬似遊技番号P Dが「1」(擬似遊技演出Aの遷移パターン1)であるか否かを判断し(ステップS 1 7 0)、擬似遊技番号P Dが「1」である(Y E S)と主制御回路1 0 0が判断したときは、擬似遊技番号P Dを「4」に更新する(ステップS 1 7 2)。また、ステップS 1 7 0の判断処理で、主制御回路1 0 0が、現在の擬似遊技番号P Dは「1」ではない(N O)と判断したときは、次に、現在の擬似遊技番号P Dが「3」(擬似遊技演出Aの遷移パターン3)であるか否かを判断する(ステップS 1 7 4)。そして、主制御回路1 0 0が、現在の擬似遊技番号P Dは「3」である(Y E S)と判断したときは、擬似遊技番号P Dを「5」に更新し(ステップS 1 7 6)、「3」ではない(すなわち、P D = 2(擬似遊技演出Aの遷移パターン2))と判断したときは、擬似遊技番号P Dを「0」に更新する(ステップS 1 7 8)。

【0 1 3 8】

以上の処理によって擬似遊技演出番号P Dを更新すると、主制御回路1 0 0は、無操作許容時間W Tの値を「2 0」にセットし直し(ステップS 1 8 0)、ベットスイッチ3 4, 3 5のいずれかが操作されたか否かを判断する(ステップS 1 8 2)。そして、ベットスイッチ3 4, 3 5のいずれも操作されていない(N O)と、主制御回路1 0 0が判断したときは、無操作許容時間W Tの値が「0」になったか否かを判断し(ステップS 1 8 4)、ベットスイッチ3 4, 3 5のいずれかが操作されるか、無操作許容時間W Tの値が「0」になるまで、ステップS 1 8 2およびS 1 8 4の判断処理を繰り返し行う。

【0 1 3 9】

また、ステップS 1 8 2の判断処理で、主制御回路1 0 0が、ベットスイッチ3 4, 3 5のいずれかが操作された(Y E S)と判断したときは、図1に示したベット数表示ランプ2 6 a ~ 2 6 cを操作されたベットスイッチの種類に応じて点灯させる(但し、クレジット数表示器2 7の表示は更新しない)。そして、無操作許容時間W Tの値を「2 0」にセットし直し(ステップS 1 8 6)、スタートスイッチ3 6が操作されたか否かを判断する(ステップS 1 8 8)。スタートスイッチ3 6が操作されていない(N O)と、主制御回路1 0 0が判断したときは、無操作許容時間W Tの値が「0」になったか否かを判断し(ステップS 1 9 0)、以下、スタートスイッチ3 6が操作されるか、無操作許容時間W Tの値が「0」になるまで、ステップS 1 8 8およびS 1 9 0の判断処理を繰り返し行う。

【0 1 4 0】

主制御回路1 0 0が、ステップS 1 8 8の判断処理でスタートスイッチ3 6が操作された(Y E S)と判断したとき、もしくは、ステップS 1 8 4またはS 1 9 0において、無操作許容時間W Tの値が「0」になった(Y E S)と判断したときは、次いで、擬似遊技演出番号P Dが「4」未満であるか否かを判断する(ステップS 1 9 2)。そして、擬似遊技演出番号P Dが「4」未満である(Y E S)と主制御回路1 0 0が判断したときは、クリア処理を行ってから(ステップS 1 9 4)、図12に示した擬似遊技演出制御処理を終了し、図11のステップS 1 2 6の処理へ移行する。これにより、ステップS 1 7 8の処理によって擬似遊技演出番号P Dが「0」に更新されたときは、擬似遊技演出が終了することになる。また、ステップS 1 9 2の判断処理において、擬似遊技演出番号P Dが「4」以上であったときは、再度、擬似遊技演出を行うために、ステップS 1 3 0の処理へ

移行する。

【0141】

なお、ステップS194のクリア処理は、擬似遊技演出を終了して、単位遊技を再開させるための処理であり、ここでは、図10のステップS54におけるリール回転制御において、例えば、リール40L, 40C, 40Rの回転を開始するタイミングを、各々ランダムに遅延させるための時間を決定するといった処理を行うものとする。

【0142】

(c) 許容時間超過処理

前述したステップS138、S148、S158またはS166において、無操作許容時間WTの値が「0」になった(YES)と判断されたとき、すなわち、全リールが停止する前に、遊技者による操作が何ら行われることなく無操作許容時間(20秒間)が経過すると、主制御回路100は、許容時間超過処理を行う。すなわち、上述した各ステップで、無操作許容時間WTの値が「0」になったと判断したときは、図12のステップS196の処理へ移行して、未だ回転中のリールについて、現在のリールの回転角度を認識しつつ、各リールの図柄番号「0」の図柄が入賞ラインL上に停止表示されるように、リールの自動停止制御を行う。

【0143】

ここで、既に停止しているリールについては、現状の停止位置を維持してもよいし、回転中のリールに合わせて図柄番号「0」の図柄が入賞ラインL上に停止表示されるように、リールの再回転および停止制御を行っても良い。また、未だ回転中のリールが複数ある場合は、予め定められた順番でリールを停止させてもよいし、乱数抽選により、または、遊技状態や役抽選の結果に応じて、リールの停止順序を適宜定めてもよい。さらに、リールを自動停止させるときに停止表示させる図柄についても、予め定められたものに限らず、乱数抽選により、または、遊技状態や役抽選の結果に応じて適宜定めた図柄を停止表示させてもよい。

【0144】

(A-2) 第1停止操作が中ストップスイッチだったときの制御

次に、前述したステップS142の判断処理において、第1停止操作が左ストップスイッチ37Lに対して行われなかった(NO)と、主制御回路100が判断したときは、図13に示すフローチャートへ移行し、第1停止操作が中ストップスイッチ37Cに対して行われたか否かを判断する(ステップS200)。そして、第1停止操作が中ストップスイッチ37Cに対して行われた(YES)と、主制御回路100が判断したときは、擬似遊技演出Aにおいて、第1停止操作が中ストップスイッチ37Cだった場合のリール停止制御および擬似遊技演出番号PDの更新処理を行う。

【0145】

(a) リール停止制御

図13のステップS200の判断処理において、中ストップスイッチ37Cが第1停止操作された(YES)と、主制御回路100が判断したときは、図12のステップS154およびS168の処理と同様にして中リール40Cにおける図柄番号「0」の「blank」図柄を入賞ラインL上に停止させる(ステップS168)。次に、主制御回路100は、遊技者により左または右ストップスイッチのいずれかに対して第2停止操作が行われたか否かを判断し(ステップS204)、第2停止操作が行われていない(NO)と判断したときは、無操作許容時間WTの値が「0」になったか否かを判断する(ステップS206)。以下、主制御回路100は、遊技者によって第2停止操作が行われるか、無操作許容時間WTの値が「0」になるまで、ステップS204およびS206の判断処理を繰り返し行う。

【0146】

主制御回路100が、遊技者によって第2停止操作が行われたと判断すると、ステップS204の判断結果がYESとなり、無操作許容時間WTの値を「20」にセットし直す(ステップS208)。そして、第2停止操作が行われたのは、左ストップスイッチ37

Lに対してであるか否かを判断する(ステップS210)。左ストップスイッチ37Lである(YES)と主制御回路100が判断したときは、図12のステップS144の処理と同様にして左リール40Lにおける図柄番号「0」の「ベル」図柄を入賞ラインL上に停止させる(ステップS212)。なお、この第2停止操作によって、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序が、中 左 右であることが確定する。

【0147】

次いで主制御回路100は、遊技者により右ストップスイッチ37Rに対して第3停止操作が行われたか否かを判断し(ステップS214)、第3停止操作が行われていない(NO)と判断したときは、無操作許容時間WTの値が「0」になったか否かを判断する(ステップS216)。以下、主制御回路100は、遊技者によって第3停止操作が行われるか、無操作許容時間WTの値が「0」になるまで、ステップS214およびS216の判断処理を繰り返し行う。そして、主制御回路100が、第3停止操作が行われたと判断すると、ステップS214の判断結果がYESとなり、図12のステップ160およびS162の処理と同様にして、右リール40Rの図柄番号「0」の「ベル」図柄を入賞ラインLの位置で停止させる(ステップS218)。

【0148】

また、前述したステップS210の判断処理で、主制御回路100が、第2停止操作されたのは左ストップスイッチ37Lでは無かった(NO)と判断したときは、右ストップスイッチ37Rが第2停止操作されたこととなり、ストップスイッチ37L, 37C, 37Rの操作順序が、中 右 左であることが確定する。この場合、主制御回路100はステップS218の処理と同様にして右リール40Rにおける図柄番号「0」の「ベル」図柄を入賞ラインL上に停止させる(ステップS220)。

【0149】

次いで主制御回路100は、遊技者により左ストップスイッチ37Lに対して第3停止操作が行われたか否かを判断し(ステップS222)、第3停止操作が行われていない(NO)と判断したときは、無操作許容時間WTの値が「0」になったか否かを判断する(ステップS224)。以下、主制御回路100は、遊技者によって第3停止操作が行われるか、無操作許容時間WTの値が「0」になるまで、ステップS222およびS224の判断処理を繰り返し行う。そして、主制御回路100が、第3停止操作が行われたと判断すると、ステップS222の判断結果がYESとなり、ステップS212の処理と同様にして左リール40Lにおける図柄番号「0」の「ベル」図柄を入賞ラインL上に停止させる(ステップS226)。

【0150】

(b) 擬似遊技演出番号PDの更新処理

上述したステップS218またはS226のリール停止制御を行ったことにより、全てのリールが停止すると、主制御回路100は、擬似遊技演出番号PDの更新処理を行う。まず、現在の擬似遊技番号PDが「2」(擬似遊技演出Aの遷移パターン2)であるか否かを判断し(ステップS228)、擬似遊技番号PDが「2」である(YES)と主制御回路100が判断したときは、擬似遊技番号PDを「4」に更新する(ステップS230)。また、ステップS228の判断処理で、主制御回路100が、現在の擬似遊技番号PDは「2」ではない(NO)と判断したときは、次に、現在の擬似遊技番号PDが「1」(擬似遊技演出Aの遷移パターン1)であるか否かを判断する(ステップS232)。そして、主制御回路100が、現在の擬似遊技番号PDは「1」である(YES)と判断したときは、擬似遊技番号PDを「5」に更新する(ステップS234)。以上の処理によって擬似遊技演出番号PDを更新すると、主制御回路100は、図12のステップS180以降の処理へ進み、次の擬似遊技演出を行うための処理を行う。

【0151】

また、ステップS232の判断処理で、現在の擬似遊技番号PDは「1」ではない(すなわち、PD=3(擬似遊技演出Aの遷移パターン3))と判断したときは、図12のステップS178の処理へ移行し、擬似遊技番号PDを「0」に更新する。これにより、図

12のステップS192の判断結果がYESとなって、擬似遊技演出が終了することになる。

【0152】

(c) 許容時間超過処理

上述した図13のステップS206、S216およびS224の判断処理で、無操作許容時間WTの値が「0」になった(YES)と主制御回路100が判断したときは、図12のステップS196の処理へ移行して、未だ回転中のリールについて、各リールの図柄番号「0」の図柄が入賞ラインL上に停止表示されるように、リールの自動停止制御を行う。そして、図12のステップS178以降の処理を行って、擬似遊技演出を終了する。

【0153】

(A-3) 第1停止操作が右ストップスイッチだったときの制御

次に、前述したステップS200の判断処理において、第1停止操作が中ストップスイッチ37Cに対して行われなかった(NO)と、主制御回路100が判断したときは、第1停止操作が右ストップスイッチ37Rに対して行われたことになる。これにより、主制御回路100は、図14に示すフローチャートへ移行し、第1停止操作が右ストップスイッチ37Rに対して行われたときのリール停止制御および擬似遊技演出番号PDの更新処理を行う。

【0154】

(a) リール停止制御

図14に示すフローチャートにおいて、まず、主制御回路100は、図12のステップS160およびS162等の処理と同様にして右リール40Rにおける図柄番号「0」の「ベル」図柄を入賞ラインL上に停止させる(ステップS240)。次に、主制御回路100は、遊技者により左または中ストップスイッチのいずれかに対して第2停止操作が行われたか否かを判断し(ステップS242)、第2停止操作が行われていない(NO)と判断したときは、無操作許容時間WTの値が「0」になったか否かを判断する(ステップS244)。以下、主制御回路100は、遊技者によって第2停止操作が行われるか、無操作許容時間WTの値が「0」になるまで、ステップS242およびS244の判断処理を繰り返し行う。

【0155】

ステップS242において、主制御回路100が、遊技者によって第2停止操作が行われたと判断すると、ステップS242の判断結果がYESとなり、無操作許容時間WTの値を「20」にセットし直す(ステップS246)。そして、第2停止操作が行われたのは、左ストップスイッチ37Lに対してであるか否かを判断する(ステップS248)。左ストップスイッチ37Lである(YES)と主制御回路100が判断したときは、図12のステップS144等の処理と同様にして左リール40Lにおける図柄番号「0」の「ベル」図柄を入賞ラインL上に停止させる(ステップS250)。なお、この第2停止操作によって、ストップスイッチ37L、37C、37Rの操作順序が、右 左 中であることが確定する。

【0156】

次いで主制御回路100は、遊技者により中ストップスイッチ37Cに対して第3停止操作が行われたか否かを判断し(ステップS252)、第3停止操作が行われていない(NO)と判断したときは、無操作許容時間WTの値が「0」になったか否かを判断する(ステップS254)。以下、主制御回路100は、遊技者によって第3停止操作が行われるか、無操作許容時間WTの値が「0」になるまで、ステップS252およびS254の判断処理を繰り返し行う。そして、ステップS252において、主制御回路100が、第3停止操作が行われたと判断すると、判断結果がYESとなり、図12のステップS154およびS168等の処理と同様にして、中リール40Cの図柄番号「0」の「ブランク」図柄を入賞ラインLの位置で停止させる(ステップS256)。

【0157】

また、前述したステップS248の判断処理で、主制御回路100が、第2停止操作さ

10

20

30

40

50

れたのは左ストップスイッチ 37L では無かった (NO) と判断したときは、中ストップスイッチ 37C が第 2 停止操作されたこととなり、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序が、右 中 左であることが確定する。この場合、主制御回路 100 はステップ S 256 の処理と同様に中リール 40C における図柄番号「0」の「blank」図柄を入賞ライン L 上に停止させる (ステップ S 258)。

【0158】

次いで主制御回路 100 は、遊技者により左ストップスイッチ 37L に対して第 3 停止操作が行われたか否かを判断し (ステップ S 260)、第 3 停止操作が行われていない (NO) と判断したときは、無操作許容時間 WT の値が「0」になったか否かを判断する (ステップ S 262)。以下、主制御回路 100 は、遊技者によって第 3 停止操作が行われるか、無操作許容時間 WT の値が「0」になるまで、ステップ S 260 および S 262 の判断処理を繰り返し行う。そして、主制御回路 100 が、第 3 停止操作が行われたと判断すると、ステップ S 260 の判断結果が YES となり、ステップ S 250 の処理と同様に左リール 40L における図柄番号「0」の「bell」図柄を入賞ライン L 上に停止させる (ステップ S 266)。

【0159】

(b) 擬似遊技演出番号 PD の更新処理

上述したステップ S 256 または S 264 のリール停止制御を行ったことにより、全てのリールが停止すると、主制御回路 100 は、擬似遊技演出番号 PD の更新処理を行う。まず、現在の擬似遊技番号 PD が「3」(擬似遊技演出 A の遷移パターン 3) であるか否かを判断し (ステップ S 266)、擬似遊技番号 PD が「3」である (YES) と主制御回路 100 が判断したときは、擬似遊技番号 PD を「4」に更新する (ステップ S 268)。また、ステップ S 266 の判断処理で、主制御回路 100 が、現在の擬似遊技番号 PD は「3」ではない (NO) と判断したときは、次に、現在の擬似遊技番号 PD が「2」(擬似遊技演出 A の遷移パターン 2) であるか否かを判断する (ステップ S 270)。そして、主制御回路 100 が、現在の擬似遊技番号 PD は「2」である (YES) と判断したときは、擬似遊技番号 PD を「5」に更新する (ステップ S 272)。以上の処理によって擬似遊技演出番号 PD を更新すると、主制御回路 100 は、図 12 のステップ S 180 以降の処理へ進み、次の擬似遊技演出を行うための処理を行う。

【0160】

また、ステップ S 270 の判断処理で、現在の擬似遊技番号 PD は「2」ではない (すなわち、PD = 1 (擬似遊技演出 A の遷移パターン 1)) と判断したときは、図 12 のステップ S 178 の処理へ移行し、擬似遊技番号 PD を「0」に更新する。これにより、図 12 のステップ S 192 の判断結果が YES となって、擬似遊技演出が終了することになる。

【0161】

(c) 許容時間超過処理

上述した図 14 のステップ S 244、S 254 および S 262 の判断処理で、無操作許容時間 WT の値が「0」になった (YES) と主制御回路 100 が判断したときは、図 12 のステップ S 196 の処理へ移行して、未だ回転中のリールについて、各リールの図柄番号「0」の図柄が入賞ライン L 上に停止表示されるように、リールの自動停止制御を行う。そして、図 12 のステップ S 178 以降の処理を行って、擬似遊技演出を終了する。

【0162】

(B) 擬似遊技演出 B または C を行うための制御

図 12 のステップ S 134 の判断処理において、主制御回路 100 が、現在の擬似遊技演出番号 PD が「4」以上である (NO) と判断したときは、図 15 に示すフローチャートの処理を開始する。この図に示すフローチャートは、図 8 (b) および (c) に示した擬似遊技演出 B および C を行うための処理の内容を示すものであって、特に、左または中ストップスイッチが第 1 停止操作されたときのための処理を示している。

【0163】

(B - 1) 左または中ストップスイッチが第 1 停止操作された場合

図 15 に示すフローチャートにおいて、まず、主制御回路 100 は、操作回数 x の値を「0」にクリアする (ステップ S280)。ここで、操作回数 x は主制御回路 100 の RAM などに記憶されている変数であり、擬似遊技演出が開始され、リール 40L, 40C, 40R が回転を開始した後に、遊技者によってストップスイッチが操作された回数を示している。次に主制御回路 100 は、遊技者によってストップスイッチ 37L, 37C, 37R のいずれかが操作されたか否かを判断する (ステップ S282)。そして、いずれのストップスイッチも操作されなかった (NO) と、主制御回路 100 が判断したときは、無操作許容時間 WT の値が「0」になったか否かを判断する (ステップ S284)。

【0164】

10

以下、主制御回路 100 は、遊技者によっていずれかのストップスイッチが操作されるか、無操作許容時間 WT の値が「0」になるまで、ステップ S282 および S284 の判断処理を繰り返し行う。そして、ステップ S284 の判断処理において、無操作許容時間 WT の値が「0」になった (YES) と主制御回路 100 が判断したときは、図 12 のステップ S196 の処理へ移行して、前述した「許容時間超過処理」を行う。

【0165】

一方、ステップ S282 の判断処理において、いずれかのストップスイッチが操作された (YES) と主制御回路 100 が判断したときは、操作回数 x の値に「1」を加算し (ステップ S286)、遊技者によって操作されたストップスイッチが左ストップスイッチ 37L であったか否かを判断する (ステップ S288)。そして、左ストップスイッチ 37L が操作された (YES) と、主制御回路 100 が判断したときは、現在の擬似遊技番号 PD が「4」(すなわち、擬似遊技演出 B) であるか否かを判断する (ステップ S288)。そして、現在の擬似遊技番号 PD が「4」である (YES) と主制御回路 100 が判断したときは、左リール 40L における図柄番号「9」の「赤セブン」図柄が、入賞ライン L 上に停止するように、左リール 40L を停止させる (ステップ S292)。

20

【0166】

これに対して、現在の擬似遊技番号 PD が「4」ではない、すなわち「5」(擬似遊技演出 C) である (NO) と主制御回路 100 が判断したときは、左リール 40L における図柄番号「18」の「黒バー」図柄が、入賞ライン L 上に停止するように、左リール 40L を停止させる (ステップ S294)。ここで、主制御回路 100 が、ステップ S292 および S294 によるリール停止制御を行う際は、単位遊技中と同様に、左リール 40L の基準位置からのステップ数に基づいて現在の回転位置を認識しつつ、図柄番号「7」の「赤セブン」図柄または図柄番号「18」の「黒バー」図柄が入賞ライン L の位置で停止するように、左リール 40L の回転を停止させる。

30

【0167】

ステップ S292 または S294 の処理によるリール停止制御を行うと、主制御回路 100 は、操作回数 x の値が「3」であるか否かを判断する (ステップ S296)。そして、左ストップスイッチ 37L に対する操作が第 3 停止操作であった場合は、ステップ S296 の判断結果が YES となり、図 12 のステップ S178 の処理に移行し、擬似遊技番号 PD の値を「0」にして、以下、擬似遊技演出を終了するための処理を行う。これに対して、左ストップスイッチ 37L に対する操作は第 3 停止操作ではない (NO) と主制御回路 100 が判断したときは、無操作許容時間 WT の値を再び「20」にセットしてから (ステップ S298) ステップ S282 の処理へ戻る。

40

【0168】

次に、ステップ S288 の判断処理において、操作されたストップスイッチは左ストップスイッチ 37L でない (NO)、と主制御回路 100 が判断したときは、次に、中ストップスイッチ 37C が操作されたか否かを判断する (ステップ S300)。そして、中ストップスイッチ 37C が操作された (YES) と、主制御回路 100 が判断したときは、現在の擬似遊技番号 PD が「4」であるか否かを判断する (ステップ S302)。そして、現在の擬似遊技番号 PD が「4」である (YES) と主制御回路 100 が判断したとき

50

は、中リール４０Ｃにおける図柄番号「９」の「赤セブン」図柄が、入賞ラインＬ上に停止するように、中リール４０Ｃを停止させる（ステップＳ３０４）。

【０１６９】

これに対して、現在の擬似遊技番号ＰＤが「４」ではない、すなわち「５」である（ＮＯ）と主制御回路１００が判断したときは、中リール４０Ｃにおける図柄番号「１７」の「黒バー」図柄が、入賞ラインＬ上に停止するように、中リール４０Ｃを停止させる（ステップＳ３０６）。なお、ステップＳ３０４およびＳ３０６によるリール停止制御を行う際も、単位遊技中と同様に、中リール４０Ｃの基準位置からのステップ数に基づいて現在の回転位置を認識しつつ、図柄番号「７」の「赤セブン」図柄または図柄番号「１７」の「黒バー」図柄が入賞ラインＬの位置で停止するように、中リール４０Ｃの回転を停止させる。

10

【０１７０】

ステップＳ３０４およびＳ３０６の処理によるリール停止制御を行うと、主制御回路１００は、ステップＳ２９６の処理へ移行して、中ストップスイッチ３７Ｃに対する操作が第３停止操作であったか否かを判断する。そして、第３停止操作だった場合は、ステップＳ２９６の判断結果がＹＥＳとなり、図１２のステップＳ１７８の処理に移行し、擬似遊技番号ＰＤの値を「０」にして、以下、擬似遊技演出を終了するための処理を行う。これに対して、中ストップスイッチ３７Ｃに対する操作は第３停止操作ではない（ＮＯ）と主制御回路１００が判断したときは、ステップＳ２９８の処理を行った後、ステップＳ２８２の処理へ戻る。

20

【０１７１】

次に、ステップＳ３００の判断処理において、操作されたストップスイッチは中ストップスイッチ３７Ｃでない（ＮＯ）と、主制御回路１００が判断したときは、次に操作回数ｘの値が「１」であるか否かを判断する（ステップＳ３０８）。ここで、ステップＳ３０８がＹＥＳと判断された場合は、右ストップスイッチ３７Ｒが第１停止操作されたことを意味する。すなわち、右ストップスイッチ３７Ｒが第１停止操作されたときは、ステップＳ２８８およびＳ３００の判断結果が必ずＮＯとなり、ステップＳ３０８の判断結果がＹＥＳとなる。この場合、主制御回路１００は、擬似遊技演出ＢまたはＣにおいて右ストップスイッチ３７Ｒが第１停止操作されたときの処理として、それ以降の処理は図１６に示すフローチャートに従って行う。よって、図１５に示すフローチャートは、擬似遊技演出ＢまたはＣにおいて、左または中ストップスイッチが第１停止操作されたときの処理を示しているといえる。

30

【０１７２】

ステップＳ３０８の判断処理において、操作回数ｘの値が「１」ではない（ＮＯ）と主制御回路１００が判断したとき、すなわち、左ストップスイッチ３７Ｌまたは中ストップスイッチ３７Ｃが第１停止操作されていた場合、主制御回路１００は、現在の擬似遊技番号ＰＤが「４」であるか否かを判断する（ステップＳ３１０）。そして、現在の擬似遊技番号ＰＤが「４」である（ＹＥＳ）と主制御回路１００が判断したときは、右リール４０Ｒにおける図柄番号「９」の「赤セブン」図柄が、入賞ラインＬ上に停止するように、右リール４０Ｒを停止させる（ステップＳ３１２）。

40

【０１７３】

これに対して、現在の擬似遊技番号ＰＤが「４」ではない、すなわち「５」である（ＮＯ）と主制御回路１００が判断したときは、右リール４０Ｒにおける図柄番号「１７」の「黒バー」図柄が、入賞ラインＬ上に停止するように、右リール４０Ｒを停止させる（ステップＳ３１４）。なお、ステップＳ３１２およびＳ３１４によるリール停止制御を行う際も、単位遊技中と同様に、右リール４０Ｒの基準位置からのステップ数に基づいて現在の回転位置を認識しつつ、図柄番号「７」の「赤セブン」図柄または図柄番号「１７」の「黒バー」図柄が入賞ラインＬの位置で停止するように、右リール４０Ｒの回転を停止させる。

【０１７４】

50

ステップS 3 1 2またはS 3 1 4の処理によるリール停止制御を行うと、主制御回路1 0 0は、ステップS 2 9 6の処理へ移行して、右ストップスイッチ3 7 Rに対する操作が第3停止操作であったか否かを判断する。そして、第3停止操作だった場合は、ステップS 2 9 6の判断結果がYESとなり、図1 2のステップS 1 7 6の処理に移行し、擬似遊技番号PDの値を「0」にして、以下、擬似遊技演出を終了するための処理を行う。これに対して、右ストップスイッチ3 7 Rに対する操作は第3停止操作ではない(NO)と主制御回路1 0 0が判断したときは、ステップS 2 9 8の処理を行った後、ステップS 2 8 2の処理へ戻る。

【0 1 7 5】

図1 5に示す処理を行うことで、擬似遊技演出BまたはCが行われる場合において、左ストップスイッチ3 7 Lまたは中ストップスイッチ3 7 Cが第1停止操作されたときは、全てのリールが停止したときに、入賞ラインL上に「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」(擬似遊技演出Bのとき)または、「黒バー - 黒バー - 黒バー」(擬似遊技演出Cのとき)の図柄組合せが停止表示されることになる。また、図1 5の処理を終えると、図1 2のステップS 1 7 8の処理へ移行するため、擬似遊技番号PDが「0」に更新された後に、擬似遊技演出が終了することになる。

【0 1 7 6】

(B - 2) 右ストップスイッチが第1停止操作された場合

図1 5に示したフローチャートにおけるステップS 3 0 8の判断処理において、主制御回路1 0 0が、操作回数xの値を「1」(YES)と判断した場合は、図1 6のフローチャートに示す処理を行う。まず、主制御回路1 0 0は、右リール4 0 Rについて、図1 0のステップS 6 2に示したリール停止制御処理と同様に、役抽選で再遊技役が当選した時と同じリール停止制御を行う(ステップS 3 3 0)。すなわち、右ストップスイッチ3 7 Rが操作された時点で、直ちに入賞ラインL上に停止させることができる図柄と、その図柄よりもさらにリールの回転方向に対して上流側に配置された4つ図柄と、を認識し、それらの図柄の中に「リプレイ」図柄があった場合は、その「リプレイ」図柄を入賞ラインL上に停止させる。

【0 1 7 7】

次に主制御回路1 0 0は、左または中ストップスイッチ3 7 Lまたは3 7 Cが操作されたか否かを判断する(ステップS 3 3 2)。そして、左または中ストップスイッチ3 7 Lまたは3 7 Cが操作されていない(NO)と判断したときは、無操作許容時間WTの値が「0」になったか否かを判断する(ステップS 3 3 4)。以下、主制御回路1 0 0は、遊技者によって左または中ストップスイッチ3 7 Lまたは3 7 Cが操作されるか、無操作許容時間WTの値が「0」になるまで、ステップS 3 3 2およびS 3 3 4の判断処理を繰り返し行う。そして、ステップS 3 3 4の判断処理において、無操作許容時間WTの値が「0」になった(YES)と主制御回路1 0 0が判断したときは、図1 2のステップS 1 9 6の処理へ移行して、前述した「許容時間超過処理」を行う。

【0 1 7 8】

これに対して、ステップS 3 3 2において、主制御回路1 0 0が、遊技者によって左または中ストップスイッチ3 7 Lまたは3 7 Cが操作された(YES)と判断すると、操作回数xの値に「1」を加算して(ステップS 3 3 6)、無操作許容時間WTの値を「2 0」にセットし直す(ステップS 3 3 8)。そして、停止操作がされたのは、左ストップスイッチ3 7 Lに対してであるか否かを判断する(ステップS 3 4 0)。左ストップスイッチ3 7 Lである(YES)と主制御回路1 0 0が判断したときは、ステップS 3 3 0において右リール4 0 Rに対して行ったのと同様に、左リール4 0 Lについて、役抽選で再遊技役が当選した時と同じリール停止制御を行う(ステップS 3 4 2)。すなわち、左ストップスイッチ3 7 Lが操作された時点で、直ちに入賞ラインL上に停止させることができる図柄と、その図柄よりもさらにリールの回転方向に対して上流側に配置された4つ図柄と、を認識し、それらの図柄の中に「リプレイ」図柄があった場合は、その「リプレイ」図柄を入賞ラインL上に停止させる。

10

20

30

40

50

【0179】

これに対して、ステップS340の判断結果がNO、すなわち、左ストップスイッチ37Lに対する停止操作ではないと判断したときは、中ストップスイッチ37Cに対して停止操作されたことになるため、主制御回路100は、中リール40Cについて、役抽選で再遊技役が当選した時と同じリール停止制御を行う（ステップS342）。すなわち、中ストップスイッチ37Cが操作された時点で、直ちに入賞ラインL上に停止させることができる図柄と、その図柄よりもさらにリールの回転方向に対して上流側に配置された4つ図柄と、を認識し、それらの図柄の中に「リプレイ」図柄があった場合は、その「リプレイ」図柄を入賞ラインL上に停止させる。

【0180】

そして、ステップS342またはS344の処理を終えると、主制御回路100は、操作回数xの値が「3」になったか否かを判断し（ステップS346）、操作回数xの値が「3」になっていない（NO）と判断したときは、ステップS332の処理へ戻る。これに対してステップS346の判断処理において、操作回数xの値が「3」になった（YES）と主制御回路100が判断したときは、スタートスイッチ36が操作されたか否かを判断する（ステップS348）。スタートスイッチ36が操作されていない（NO）と主制御回路100が判断したときは、第3停止操作後（最後のストップスイッチが操作された後）に、ステップS338の処理でセットされた無操作許容時間WTの値が「0」になったか否かを判断する（ステップS350）。そして、無操作許容時間WTの値が「0」になっていない（NO）と判断したときは、ステップS348の判断処理に戻る。

【0181】

そして、主制御回路100が、ステップS348の判断処理でスタートスイッチ36が操作された（YES）と判断するか、ステップS350の判断処理で、無操作許容時間WTの値が「0」になった（YES）と判断すると、図12に示したステップS194のクリア処理へ移行し、現在の擬似遊技演出番号PDの値を維持したまま、擬似遊技演出を終了させる。

【0182】

擬似遊技演出中におけるリールの挙動

次に、図17に示すタイミングチャートを参照し、擬似遊技演出中におけるリール4L、40C、40Rの挙動について説明する。ここで、図17においては、スタートスイッチ37およびストップスイッチ37L、37C、37Rのオン/オフ状態を示すとともに、リール4L、40C、40Rの回転速度の変化を示している。また、図17(a)は擬似遊技演出が行われていないときの、各リールの挙動を示し、図17(b)は、擬似遊技演出番号PDが「0」のときに、遷移パターン2の擬似遊技演出A（PD=2）が行われ、かつ、最初の擬似遊技演出において、遊技者が中 左 右の順序でストップスイッチ37L、37C、37Rを操作した場合の、リールの挙動を示している。

【0183】

< 擬似遊技演出が行われないとき >

まず、図17(a)に示す様に、擬似遊技演出が行われないときは、規定枚数のメダルが投入された後、スタートスイッチ36が操作されると（図10のステップS40、YES）、役抽選処理および擬似遊技演出処理（図10のステップS44、S48）を経た後、単位遊技におけるリール回転制御（図10のステップS54）が行われて、各リールが一斉に回転を開始する。このとき、ストップスイッチ37L、37C、37Rは操作受付状態になっていないため（ボタン部分が）赤く発光している。そして、各リールの回転速度が定速（約80回転/分）に達すると、各ストップスイッチは操作受付状態となり、発光色が赤から青に変化する。

【0184】

そして、この状態で左ストップスイッチ37Lが第1停止操作されると（図10のステップS58、YES）、左ストップスイッチ37Lの発光色が青から赤へ変化し、役抽選の結果に従って、左リール40Lの停止制御（図10のステップS62）が行われ、19

10

20

30

40

50

0 ミリ秒以内にその回転が停止する。以下、中ストップスイッチ 37C が第 2 停止操作され、右ストップスイッチ 37R が第 3 停止操作されるごとに（図 10 のステップ S 58 , YES）、それぞれストップスイッチの発光色が青から赤へ変化すると共に、対応するリールについて、左リール 37L と同様の停止制御（図 10 のステップ S 62）が行われる。これにより、すべてのリールが停止すると（図 10 のステップ S 66 , YES）、入賞判定が行われ（図 10 のステップ S 68）、小役が入賞したときは（図 10 のステップ S 74 , YES）、払い出し処理が行われた後（図 10 のステップ S 76）、1 回の単位遊技が終了する（図 10 のステップ S 84）。

【0185】

そして、次の単位遊技に備えて、主制御回路 100 から副制御回路 200 へ、各種コマンドが送信される（図 10 のステップ S 12 ~ S 16 , S 20 , S 24）。その後、遊技者によってメダルが投入されると（図 10 のステップ S 26 , YES）、ベットスイッチ 34 , 35 の操作またはメダル投入口 32 へのメダル投入に応じた処理が行われ（図 10 のステップ S 28 ~ S 36）、規定枚数に達すると（図 10 のステップ S 38 , YES）、スタートスイッチ 36 が操作されたか否かの判断が行われる（図 10 のステップ S 40）。以下、上述した処理が繰り返される。なお、図 17 (a) に示す 2 回目の単位遊技では、ストップスイッチ 37L , 37C , 37R の操作順序が左 右 中（いわゆるハサミ押し）された場合を示している。

【0186】

< 擬似遊技演出が行われるとき >

次に、図 17 (b) に示す様に、例えば、遷移パターン 2 の擬似遊技演出 A (PD = 2) が行われる場合は、単位遊技においてスタートスイッチ 36 が操作されると（図 10 のステップ S 40 , YES）、役抽選（図 10 のステップ S 44）が行われた後、擬似遊技演出処理（図 10 のステップ S 48）が行われる。そして、抽出された乱数 RND の値（図 11 のステップ S 102）が「1」であったとすると、擬似遊技演出番号 PD が「2」に更新され（図 11 のステップ S 112 , YES S 114）、擬似遊技演出制御処理（図 11 のステップ S 124）が開始される。

【0187】

これにより、まず全リールの回転が開始され（図 12 のステップ S 132 S 134 , YES）、各リールの回転速度が約 90 回転 / 分に到達すると、一定の回転速度となって、ストップスイッチ 37L , 37C , 37R の操作の受付状態になり、発光色が赤から紫へ変化する。この状態でまず中ストップスイッチ 37C が操作されると（図 12 のステップ S 136 , YES S 142 , NO 図 13 のステップ S 200 , YES）、中ストップスイッチ 37C の発光色が紫から赤に変化し、中リール 40C における図柄番号「0」の「ブランク」図柄が入賞ライン L 上に停止表示される（図 13 のステップ S 202）。また、この状態で中リール 40C が小刻みに上下動し（以下、揺れ変動という）、中リール 40C が完全には停止していないことを遊技者に知らせる。

【0188】

次いで、左ストップスイッチ 37L が第 2 停止操作されると（図 13 のステップ S 204 , YES S 210 , YES）、左ストップスイッチ 37L の発光色が紫から赤に変化して、左リール 40L における図柄番号「0」の「ベル」図柄が入賞ライン L 上に停止表示される（図 13 のステップ S 212）。さらに、右ストップスイッチ 37R が第 3 停止操作されると（図 13 のステップ S 214 , YES）、右ストップスイッチ 37R の発光色が紫から赤に変化して、右リール 40R における図柄番号「0」の「ベル」図柄が入賞ライン L 上に停止表示される（図 13 のステップ S 218）。なお、左リール 40L および右リール 40R が停止したときは、中リール 40C と同様、揺れ変動が行われる。

【0189】

そして、擬似遊技演出番号 PD が「2」から「4」（擬似遊技演出 B）に更新され（図 13 のステップ S 228 , YES S 230）、ベットスイッチ 34 , 35 およびスタートスイッチ 36 の操作を経て（図 12 のステップ S 182 , YES S 188 , YES）

、全リールが再び回転させられる（図12のステップS192，NO S132）。このとき、擬似遊技演出番号PDが「4」であるため（図12のステップS134，NO）、図15の処理へ移行する。

【0190】

そして、各リールの回転速度が約90回転/分に達して、ストップスイッチ37L，37C，37Rの発光色が赤から紫へ変化し、左ストップスイッチ37Lが第1停止操作されると（図15のステップS288，YES）、左ストップスイッチ37Lの発光色が紫から赤に変化するとともに、左リール40Lにおける図柄番号「9」の「赤セブン」図柄が、揺れ変動を伴って入賞ラインL上に停止表示される（図15のステップS290，YES S292）。また、第1停止操作（ $x=1$ ）が行われたため、再びストップスイッチが操作されたか否かを判断して（図15のステップS296，NO S298 S282）、次に右ストップスイッチ37Rが第2操作されると（図15のステップS288，NO S300，NO S308，NO）、右ストップスイッチ37Rの発光色が紫から赤に変化するとともに、右リール40Rにおける図柄番号「9」の「赤セブン」図柄が、揺れ変動を伴って入賞ラインL上に停止表示される（図15のステップS310，YES S312）。

10

【0191】

また、第2停止操作（ $x=2$ ）が行われたため、再びストップスイッチが操作されたか否かを判断して（図15のステップS296，NO S298 S282）、次に中ストップスイッチ37Rが第3操作されると（図15のステップS288，NO S300，YES）、中ストップスイッチ37Cの発光色が紫から赤に変化するとともに、中リール40Cにおける図柄番号「9」の「赤セブン」図柄が、揺れ変動を伴って入賞ラインL上に停止表示される（図15のステップS302，YES S304）。なお、中ストップスイッチ37Cに対する操作は第3停止操作（ $x=3$ ）であるため、図12のステップS178へ移行して、擬似遊技演出番号PDを「0」に更新する。

20

【0192】

そして、ベットスイッチ34，35およびスタートスイッチ36の操作が行われると（図12のステップS182，YES S188，YES）、擬似遊技演出番号PDが「0」であることから、クリア処理が行われ（図12のステップS192，YES S194）、擬似遊技演出制御処理が終了する。このクリア処理によって、各リールの揺れ変動が停止し、単位遊技を再開する際に、各リールの回転を開始するまでの遅延時間がランダムに決定される（ランダム遅延）。そして、主制御回路100から副制御回路200へ擬似遊技演出終了コマンドが送信され（図11のステップS126）、図10のステップS54におけるリール回転制御が行われる。このとき、図12におけるステップS194のクリア処理において決定された各リールの遅延時間が経過してから、それぞれのリールが回転を開始する。

30

【0193】

そして、全てのリールが定速に達すると、各ストップスイッチ37L，37C，37Rの発光色が赤から青へ変化し、ストップスイッチの操作受付状態となる。以下は、図17（a）を参照して説明したように、操作されたストップスイッチに対応するリールの停止制御を行い、全リールが停止すると入賞判定を行い、その結果に応じてメダルを払い出し、1回の単位遊技を終了する。

40

【0194】

なお、図17（b）に示した例では、擬似遊技演出が終了してから、単位遊技を再開すべくリールの加速を開始するまでのランダム遅延の間、揺れ変動を停止していたが、ランダム遅延中も揺れ変動を継続し、ランダム遅延時間が経過すると、揺れ変動の状態からリールの加速を開始させるようにしてもよい。このとき、揺れ変動の状態から強引にリールを加速させると、ステッピングモータが脱調する虞があるため、次のような補正処理を行うようにしてもよい。例えば、揺れ変動として、定位置（第1の位置）と、定位置より所定ステップ分離れた位置（第2の位置）との間を、一定の周期（以下、揺動周期という）

50

で往復させたとする。この場合、ランダム遅延時間が終了してから揺動周期の一周期分の時間を待機時間とし、この待機時間中において、ステッピングモータが第1の位置にとどまっているときに（第1の位置にとどまるまでは揺れ変動を継続）、リールの加速を開始させる。例えば、ランダム遅延時間が終了したときに、ステッピングモータが第2の位置であったときは、第1の位置へ移動して安定した状態になったときに、リールの加速を開始させるようにする。なお、ステッピングモータが第2の位置にとどまっているときに、リールの加速を開始させてもよいが、常に、第1の位置または第2の位置のいずれか一方から加速が開始するように定めておく。

【0195】

また、これとは異なる処理として、上述した待機時間中において、第1の位置と第2の位置との間を変動しているときであって、なおかつ、順方向（図1に示した表示窓22内において、図柄が上方から下方へ移動する方向）に向かって変動している最中に、リールの加速を開始するようにしてもよい。このような処理を行うことで、違和感なく、かつ、一時的な停止を伴わずに加速処理を開始することができる。なお、上述した第2の位置は、定位置（第1の位置）よりも上流側（リールの回転方向の逆方向側）に設定してもよいし、下流側（リールの回転方向の順方向側）に設定してもよい。

また、待機時間をランダム遅延時間が終了してから設定したが、ランダム遅延時間が経過する前に待機時間を設定し、疑似遊技演出の終了後であってランダム遅延時間が終了する前に加速を開始するようにしてもよい。

【0196】

疑似遊技演出処理に関する変形例

以上、図11～図17を参照して、疑似遊技演出処理について説明したが、上述した以外にも、疑似遊技演出中に以下の様な内容の処理を行っても良い。

（1）疑似遊技演出の発生条件について

上述した疑似遊技演出処理では、図7に示した内容の抽選（疑似遊技演出抽選）に当選した時に、疑似遊技演出を行っていたが、このような個別の抽選によらず、役抽選の結果のみに応じて疑似遊技演出を行うか否かを決定してもよい。また、疑似遊技演出抽選は、図11のステップS100の判断処理によってMB遊技中で無いときに行っていたが、内部中のみ、または、MB遊技中のみ行っても良いし、いかなる遊技状態にも行っても良い。また、疑似遊技演出抽選によらず、例えば、MB遊技が終了してから所定回数の単位遊技を行った時、役抽選で所定の小役が当選してから所定回数の単位遊技を行った時、または、前回の疑似遊技演出が終了してから所定回数の単位遊技を行った時に、疑似遊技演出を行うようにしてもよい。さらに、前回の単位遊技において特定の図柄組合せが停止表示された時に、次の単位遊技で疑似遊技演出を行うようにしてもよい。

【0197】

（2）疑似遊技演出の開始条件について

上述した疑似遊技演出処理では、疑似遊技演出抽選に当選すると、疑似遊技演出を直ちに開始していたが、疑似遊技演出を行う権利の発生条件と、発生した権利に基づく疑似遊技演出の開始条件とを異ならせても良い。例えば、疑似遊技演出抽選に当選した場合、それによる疑似遊技演出を、第1停止操作、第2停止操作もしくは第3停止操作が行われたときに開始するようにしても良い。この場合、既に停止しているリールはそのままの状態を維持し、回転中のリールに対して疑似遊技演出を行ってもよいし、一旦、全てのリールを停止させてから疑似遊技演出を開始し、疑似遊技演出が終了したときに、演出開始前に停止していたリールについては、そのときに停止表示していた図柄を再び停止表示し、回転していたリールについては改めて回転を再開させてから、単位遊技に復帰するようにしてもよい。また、前回の単位遊技で発生した権利に基づく疑似遊技演出を、次の単位遊技におけるスタートスイッチ36の操作時に開始するようにしても良い。

【0198】

また、疑似遊技演出を行う権利を蓄積可能とし、従来のいわゆるストック機と同様のストック放出条件が成立したときに、蓄積した権利を消費して疑似遊技演出を行うようにし

てもよい。または、遊技者が、１－ベットスイッチ３４、最大ベットスイッチ３５、スタートスイッチ３６またはストップスイッチ３７Ｌ，３７Ｃ，３７Ｒ、または精算スイッチ３８のいずれかに対して特定の操作を行った場合又は、リールを特定の停止順序で停止させた場合などに、蓄積した権利を消費して擬似遊技演出を行うようにしてもよい。さらには、蓄積した権利を消費して擬似遊技演出を開始するための専用スイッチをスロットマシン１０の筐体に設け、当該専用のスイッチを遊技者が操作したときに、蓄積した権利を消費して擬似遊技演出を開始するようにしてもよい。

【０１９９】

(３) 役抽選の結果を副制御回路２００へ送信するタイミングについて

上述した擬似遊技演出処理は、役抽選結果１コマンドおよび役抽選結果２コマンドが主制御回路１００から副制御回路２００へ送信された後に行われていたが、図１０のステップＳ４６とＳ４８の順序を入れ換えて、擬似遊技演出が行われた後に、役抽選結果１コマンドおよび役抽選結果２コマンドを副制御回路２００へ送信するようにしてもよい。

【０２００】

(４) 擬似遊技演出中に停止表示する図柄組合せについて

上述した擬似遊技演出処理では、小役に対応する図柄組合せについては表示していなかったが、小役に対応する図柄組合せを停止表示しても良い。このとき、主制御回路１００は、図１に示した獲得枚数表示器２８に、停止表示させた小役に対応する払出枚数を表示するが、クレジット数表示器２７の表示内容は更新しないようにする。

【０２０１】

また、上述した擬似遊技演出処理では、役抽選の結果とは関係のない図柄組合せが停止表示されるように、各リールの停止制御を行っていたが、擬似遊技演出を行う直前の役抽選において当選した役に対応する図柄組合せを停止表示するようにしても良い。また、上述した擬似遊技演出処理では、予め定められていた図柄組合せを停止表示していたが、例えば、擬似遊技演出中に、停止表示する図柄組合せを決定するための抽選（図柄組合せ抽選）を行い、その抽選結果に応じた図柄組合せが停止表示されるようにしても良い。

【０２０２】

なお、この図柄組合せ抽選は、擬似遊技演出中において、例えばスタートスイッチ３６が操作されるごとに行っても良い。また、例えば単位遊技において、ＡＲＴ抽選の契機となるような特殊なリプレイ役に対応する図柄組合せが設けられていた場合、単位遊技中の役抽選の結果に基づいて当該特殊なリプレイ役に対応する図柄組合せが停止表示される確率よりも、上述した図柄組合せ抽選において、当該特殊なリプレイ役に対応する図柄組合せが選択される確率の方を高く設定するようにしても良い。

【０２０３】

また、擬似遊技演出中に停止表示する図柄組合せは、その擬似遊技演出を開始する直前の遊技状態とは関係なく定めて良い。たとえば、擬似遊技演出を開始する直前の単位遊技における遊技状態が、「非内部中」（ＭＢ役が当選していない状態）であっても、擬似遊技演出において、「内部中」にのみ停止表示され得る図柄組合せ（たとえば、リーチ目など）を停止表示させても良い。また、単位遊技中には表示されることのない図柄組合せを、擬似遊技演出中のみ停止表示するようにしてもよい。この単位遊技中には表示されない図柄組合せとしては、例えば、「チェリー－チェリー－チェリー」、「スイカ－スイカ－スイカ」または「ブランク－ブランク－ブランク」など、同じ図柄で構成された図柄組合せであっても良い。

【０２０４】

さらに、上述した擬似遊技演出処理では、許容時間超過処理（図１２のステップＳ１９６　Ｓ１７８）が行われたときは、各リールについて図柄番号「０」（擬似遊技演出Ａのときと同じ図柄）を停止表示していたが、許容時間超過処理が行われたとき特有の図柄が表示されるようにしてもよい。

【０２０５】

(５) 擬似遊技演出中におけるリール停止制御について

10

20

30

40

50

上述した擬似遊技演出処理では、操作順序に応じて停止表示される図柄組合せが変化する場合（擬似遊技演出 B または C）があるが、常に同じ図柄組合せが停止表示されるようにしても良い。また、擬似遊技演出中は、滑りコマ数が必ず 4 コマを超えるようにリールを停止させることで、遊技者に単位遊技とは異なる状態にあることが分かるようにしてもよい。また、単位遊技中には、ストップスイッチの操作タイミングによっては停止表示させることができない（すなわち、取りこぼす）図柄組合せであっても、必ず停止表示されるリール停止制御を行っていたが、例えば、「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」を停止表示する場合に、単位遊技中の役抽選で M B 役が当選した時と全く同じリール停止制御を行っても良い。この場合、擬似遊技演出中であっても、操作タイミングによっては、「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」を取りこぼす場合が生じ、その際に、操作タイミングが同じであれば、取りこぼした際に停止表示される図柄組合せも、単位遊技中と全く同じになる。

10

【0206】

また、単位遊技中と同様に、ストップスイッチが操作されてから 190 ミリ秒が経過するまでの間に対応するリールの回転を停止させる（すなわち、最大滑りコマ数が 4 コマ）が、単位遊技中とは異なる引込制御を行うようにしてもよい。例えば、単位遊技中と同じ図柄組合せを停止表示させる場合において、ストップスイッチの操作タイミングが同じであっても、滑りコマ数が異なるようにしてもよい。さらに、単位遊技中と、擬似遊技演出中とで、同じ図柄を停止表示させる場合でも、リール停止制御の内容を異ならせてもよい。例えば、単位遊技中はリールを停止させる最後の段階で、全相励磁を行っていたものを、擬似遊技演出中は、1 - 2 相励磁や 3 相励磁などを行うことによってリールを停止させるなどして、ステッピングモータの励磁パターンを異ならせてもよい。また、この場合、ストップスイッチが操作されてから、ステッピングモータを減速させるための励磁パターンへ移行するまでのタイミングを異ならせてもよい。さらに、単位遊技中は、テーブル制御によってリールの停止制御を行い、単位遊技演出中は、コントロール制御によってリール停止制御を行うようにしてもよい。

20

【0207】

また、リール停止制御を行う際の処理として、例えば、擬似遊技演出中に停止表示されると、当該擬似遊技演出が終了する図柄組合せ（以下、終了図柄組合せという。）を停止表示するための停止制御テーブルに従ってリール停止制御を行ったときに、実際に終了図柄組合せが停止表示されると、擬似遊技演出が終了するように構成したとする。この場合、擬似遊技演出を開始する際には、擬似遊技演出を終了するか継続するかが確定していない場合であっても、リール停止制御を行う際に参照する停止制御テーブルとして、終了図柄組合せを停止表示するための停止制御テーブルを指定しておく。そして、当該擬似遊技演出中に、擬似遊技演出を継続させることが決定されたとき、または、終了図柄組合せ以外の図柄組合せを停止表示させることが決定されたときに、他の停止制御テーブルを参照するように変更しても良い。

30

【0208】

（6）擬似遊技演出中におけるリールの停止時の挙動について

上述した擬似遊技演出処理では、擬似遊技演出中にリールが停止した場合、揺れ変動を行うようにしているが、単位遊技中と同様に静止させても良い。また、リールが停止する際に、通常時とは異なる励磁パターンでステッピングモータを停止させることにより、振動を伴った停止をさせる、いわゆるバウンドストップを行っても良いし、リールを定位置以外の位置、例えば、定位置から半コマ分ずれた位置でリールを停止させても良い。

40

【0209】

（7）擬似遊技演出の継続について

上述した擬似遊技演出処理では、擬似遊技演出 A において、停止表示される図柄組合せとは関係なく、ストップスイッチ 37 L, 37 C, 37 R の操作順序に応じて、擬似遊技演出が継続するか終了するかが決まっていたが（図 8（a）参照）、例えば、継続することなく 1 回のみ擬似遊技演出を行うようにしてもよいし、予め定められた回数、または、

50

擬似遊技演出の開始時に抽選によって決定された回数だけ、擬似遊技演出を継続させてもよい。また、擬似遊技演出を行う毎に継続抽選を行い、当該抽選にハズレるまで擬似遊技演出を継続させてもよいし、特定の図柄組合せが所定回数（１回を含む）だけ停止表示されるまで擬似遊技演出を継続させてもよい。

【０２１０】

また、擬似遊技演出が継続するごとに、リール停止制御を切り替えてもよく、例えば、擬似遊技演出が継続するごとに、各リールにおける所定の図柄を停止表示させる際の、滑りコマ数を減らしていく、または、増やしていくようにしてもよい。

【０２１１】

（８）擬似遊技演出中に操作可能なスイッチについて

10

上述した擬似遊技演出処理では、スタートスイッチ３６の操作によってリール４０Ｌ，４０Ｃ，４０Ｒが回転を開始し、ストップスイッチ３７Ｌ，３７Ｃ，３７Ｒの操作によって、対応するリールの回転が停止していたが、ベットスイッチ３４，３５や精算スイッチ３８の操作によって、リールの回転開始または停止が行われるようにしてもよい。また、１回の擬似遊技演出において、１つのスイッチの操作を複数回操作することで、リールの回転開始または停止が行われるようにしてもよい。例えば、擬似遊技演出が開始されてから、最初に精算スイッチ３８を操作すると、左リール４０Ｌの回転が停止し、以下、精算スイッチ３８が操作されるごとに、中リール４０Ｃ、右リール４０Ｒの順に停止していき、さらに精算スイッチ３８が操作されると、リール４０Ｌ，４０Ｃ，４０Ｒが回転を開始する。また、特定のスイッチが１回操作されただけで、すべてのリールを停止させるよう

20

【０２１２】

また、擬似遊技演出中において、全リールが停止しているときに、または任意のタイミングで、特定のスイッチが操作された場合、または特定の操作がなされた場合は、当該擬似遊技演出を強制終了させても良い。例えば、遊技者によって１－ベットスイッチ３４が操作された場合や、１－ベットスイッチ３４と最大ベットスイッチ３５とが同時に操作された場合などに、擬似遊技演出を強制終了させても良い。

【０２１３】

（９）外部出力信号について

30

図３に示した外部信号出力手段１７０が、擬似遊技演出中においても、外部集中端子基板８４を介して外部へ各種信号を出力するようにしても良い。例えば、擬似遊技演出中において、スタートスイッチ３６が操作された時に外部へ出力するＩＮ信号によって示されるメダルの投入枚数と、全リールが停止したときに外部へ出力するＯＵＴ信号によって示されるメダルの払出枚数とが、擬似遊技演出の終了時に同じ値となるようにし、擬似遊技演出中におけるメダル枚数の増減が「０」となるようにする。これにより、外部のデータ表示器や、ホールコンピュータにおいて、擬似遊技演出が行われた回数も、単位遊技が行われた合計回数に含めることが可能となる。また、擬似遊技演出中は継続してオンとなる信号を別途出力するようにして、この信号がオンになっている間のＩＮ信号およびＯＵＴ信号を無視するようにすれば、擬似遊技演出が行われた回数を、単位遊技が行われた合計回数に反映させないようにすることができる。

40

【０２１４】

また、単位遊技中に例えばＡＲＴ遊技の開始条件が成立したときに、擬似遊技演出を開始し、当該擬似遊技演出において「赤セブン－赤セブン－赤セブン」の図柄組合せを強制的に又は、遊技者の操作により停止表示されるまで当該擬似遊技演出を継続させて「赤セブン－赤セブン－赤セブン」の図柄組合せを停止表示させ、そのときに外部集中端子基板８４を介して外部にＡＲＴ信号を出力するようにしてもよい。また、このときに副制御回路２００において、ＡＲＴ遊技を開始する演出及びＡＲＴ遊技中に行う演出を開始してもよい。このように構成することにより、あたかも、特定の図柄組合せが停止表示されたことによってＡＲＴ遊技が開始されたかのような印象を、遊技者に与えることができ、ＡＲＴ遊技を従来のボーナスゲームに似せることができる。

50

【0215】

また、例えばMB役のような、入賞すると特別遊技が開始されることとなる特別役に対応する図柄組合せを、取りこぼしが起こらない図柄で構成したとする（例えば、図2に示す図柄配列における「ベル」図柄と「リプレイ」図柄とが混在する図柄組合せ）。この場合、役抽選で特別役が当選した単位遊技において擬似遊技演出を開始させ、当該擬似遊技演出で「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せを強制的に又は、遊技者の操作により停止表示されるまで当該擬似遊技演出を継続させて「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せを停止表示させて、当該特別役に対応する特別遊技が開始されることを示す信号を、外部集中端子基板84を介して外部に出力するようにしてもよい。また、当該擬似遊技演出で「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せが停止表示されたことを契機として、副制御回路200において、特別遊技を開始する演出及び当該特別遊技中に行う演出を開始してもよい。

10

【0216】

（10）その他の制御について

図17（b）に示した擬似遊技演出中の状態では、ストップスイッチの操作受付状態になると、ストップスイッチが通常の単位遊技中と異なる色（紫色）で発光していたが、これと同様に、擬似遊技演出中に各種の役に対応する図柄組合せが停止表示されたときは、通常の単位遊技中にそれらと同じ図柄組合せが停止表示されたときと同じ演出（例えば、筐体に設けられた演出用ランプおよびリールバックランプの点滅パターンや発光色、入賞時やメダル投入時の演出音など）を行ってもよいが、異なる態様で演出を行うようにしてもよい。また、擬似遊技演出が行われている間のみ点灯する専用のランプなどを設けたり、擬似遊技演出中が行われている間だけ流れる特別なBGMを発生させたりしてもよい。

20

【0217】

また、擬似遊技演出中に停止表示された図柄組合せに応じてまたは、停止操作した順序、または、擬似遊技演出中にスタートスイッチ36が操作されたことを契機として行われる抽選の結果に応じて、ART抽選の当選確率（いわゆる高確率状態や低確率状態）を変動してもよいし、擬似遊技演出終了後の本来の単位遊技において実行されるフリーズ演出（一定時間、単位遊技に関する処理（例えば、リールの回転/停止制御など）が遅延させられる演出）のような特殊演出を行うか否かの決定や、特殊演出の発生確率を変化させてもよい。これにより、従来は1回の単位遊技につき、1回の抽選機会しか得られなかったものが、擬似遊技演出を行うことで、1回の単位遊技中に複数回の抽選機会を設けることができる。

30

【0218】

さらに、特定の図柄組合せが停止表示されたときに、上述したようなART抽選などを行う場合において、前述した許容時間超過処理における自動停止制御によって特定の図柄組合せが停止表示されたときは、ART抽選などを行わないようにしてもよいし、遊技者による停止操作によって特定の図柄組合せが停止表示されたときとは異なる抽選を行うようにしてもよい。

【0219】

副制御回路における制御処理の説明

40

次に、図18～図21に示すフローチャートを参照して、主制御回路100から送信される各種コマンドに応じて、副制御回路200が行う処理について説明する。なお、図18～図21のフローチャートに示す処理は、いずれも周期的に副制御回路200によって実行されるものである。

【0220】

< 擬似遊技演出中報知処理 >

図18に示すフローチャートを参照して、擬似遊技演出が行われていることを遊技者に報知するための擬似遊技演出中報知処理の内容について説明する。

まず、副制御回路200は、主制御回路100から送信されたいずれかのコマンドを受信したか否かを判断する（ステップS400）。ここで、いずれのコマンドも受信してい

50

ない（NO）と、副制御回路200が判断したときは、図18の疑似遊技演出中報知処理を終了する。これに対して、主制御回路100から何らかのコマンドを受信した（YES）と、副制御回路200が判断したときは、受信したコマンドが、図11のステップS122の処理によって送信された疑似遊技演出開始コマンドであるか否かを判断する（ステップS402）。

【0221】

ステップS402の判断処理において、受信したコマンドは疑似遊技演出開始コマンドである（YES）と、副制御回路200が判断したときは、副制御回路200のRAMに記憶されている疑似遊技演出フラグF__PDを「1」にセットする（ステップS404）。そして、副制御回路200は、表示装置70、スピーカ64L、64R、上部演出ランプ72を駆動して、現在、疑似遊技演出が行われていることを遊技者に報知し（ステップS406）、図18の疑似遊技演出中報知処理を終了する。なお、図18の疑似遊技演出中報知処理を終了しても、疑似遊技演出が行われている旨の報知（疑似遊技演出中報知）は継続して行われる。

【0222】

これに対して、ステップS402の判断処理で、受信したコマンドは疑似遊技演出終了コマンドである（YES）と、副制御回路200が判断したときは、次に副制御回路200のRAMに記憶されている疑似遊技演出フラグF__PDが「1」にセットされているか否かを判断する（ステップS410）。疑似遊技演出フラグF__PDが「1」にセットされている（YES）と、副制御回路200が判断したときは、疑似遊技演出フラグF__PDを「0」にリセットする（ステップS412）。そして、ステップS406の処理によって開始した疑似遊技演出中報知を終了し（ステップS414）、図18の疑似遊技演出中報知処理を終了する。

【0223】

以上の処理により、疑似遊技演出を行っている間は、継続してそのことを遊技者に報知することで、例えばリールが停止する際に、正常な単位遊技中には起こり得ない挙動（例えば、滑りコマ数が4コマを超えて停止するなど）を示したとしても、スロットマシン10に故障が発生した等の誤解を、遊技者に与えることがない。なお、図18に示した疑似遊技演出中報知処理では、主制御回路100から疑似遊技演出開始コマンドを受信したときに、疑似遊技演出中であることを報知していたが（ステップS406）、疑似遊技演出が開始されて、リールが停止する所定のタイミング又は、すべてのリールが停止し、その後、遊技者によって所定の操作が行われたときに、疑似遊技演出中であることを報知してもよい。

【0224】

< 操作指示報知処理 >

次に図19に示すフローチャートを参照して、疑似遊技演出中に、遊技者がスロットマシン10に対して何ら操作を行わなかったときに、各種スイッチ類の操作を促す報知を行うための操作指示報知処理の内容について説明する。まず、図19（a）のフローチャートを参照して、主制御回路100において、例えば図12のステップS130、S140、S150、S180、S186等の処理によってセットされた無操作許容時間WTの値に基づいて、無操作許容時間の残り時間を計時する計時処理について説明する。なお、図19（a）に示す計時処理は、例えば、1秒間に1回発生する割込信号に応じて実行される割込処理とする。

【0225】

主制御回路100は、上述した割込信号が発生すると、図19（a）の計時処理を開始し、疑似遊技演出フラグF__PD（図11、ステップS120参照）の値が「1」にセットされているか否かを判断する（ステップSm420）。そして、疑似遊技演出フラグF__PDの値が「0」である（NO）と判断したときは、主制御回路100は、無操作許容時間WTの値を「0」にクリアして（ステップSm422）、図19（a）の計時処理を終了する。これに対して、ステップSm420の判断処理において、疑似遊技演出フラグ

F __ P Dの値が「1」である(Y E S)と、主制御回路100が判断したときは、無操作許容時間W Tの値が「0」を超えているか否かを判断する(ステップS m 4 2 4)。

【0226】

そして、無操作許容時間W Tの値が「0」以下である(N O)と主制御回路100が判断したときは、図19(a)の計時処理を終了する。これに対して、無操作許容時間W Tの値が「0」を超えている(Y E S)と判断したときは、次に主制御回路100は、スタートスイッチ36またはストップスイッチ37L, 37C, 37Rがオンになっているか否かを判断する(ステップS m 4 2 6)。ここで、上述した各種スイッチがオンになっている(Y E S)と、主制御回路100が判断したときは、図19(a)の計時処理を終了し、無操作許容時間W Tの値を減少させない。これにより、リールを停止させるときに、例えば遊技者がストップスイッチを操作し続けたときは、その間の無操作許容時間W Tのカウントダウンは停止することになる。

10

【0227】

これに対して、上述した各種スイッチがオフになっている(ステップS m 4 2 6, N O)と、主制御回路100が判断したときは、無操作許容時間W Tの値を「1」減少する(ステップS m 4 2 8)。そして、主制御回路100は、無操作許容時間W Tの値が「5」未満(すなわち、残り時間が4秒以下)になったか否かを判断し(ステップS m 4 3 0)、無操作許容時間W Tの値が「5」未満になった(Y E S)と判断したときは、副制御回路200に対して、操作指示報知コマンドを送信する(ステップS m 4 3 2)。そして、図19(a)の計時処理を終了する。一方、ステップS m 4 3 0の判断処理で、無操作許容時間W Tの値が「5」以上である(N O)と、主制御回路100が判断したときは、直ちに図19(a)の計時処理を終了する。

20

【0228】

なお、ステップS m 4 3 2の処理によって、副制御回路200へ送信される操作指示報知コマンドは、図9に示したコマンドの一覧表に含まれてはいないが、無操作許容時間の残り時間が少なくなってきたため、遊技者に対して何らかの操作を行うことを促す報知を行うことを、副制御回路200に対して指示するためのコマンドである。

【0229】

次に、図19(b)に示すフローチャートを参照して、副制御回路200が上述した操作指示報知コマンドを受信したときに行う操作指示報知処理について説明する。

30

まず、副制御回路200は、主制御回路100から送信された何らかのコマンドを受信したか否かを判断する(ステップS s 4 2 0)。ここで、いずれのコマンドも受信していない(N O)と、副制御回路200が判断したときは、図19(b)の操作指示報知処理を終了する。これに対して、主制御回路100からいずれかのコマンドを受信した(Y E S)と、副制御回路200が判断したときは、受信したコマンドが、図19(a)のステップS m 4 3 2の処理によって送信された操作指示報知コマンドであるか否かを判断する(ステップS s 4 2 2)。

【0230】

そして、受信したコマンドが操作指示報知コマンドではない(N O)と、副制御回路200が判断したときは、図19(b)の操作指示報知処理を終了する。一方、受信したコマンドが操作指示報知コマンドである(Y E S)と、副制御回路200が判断したときは、リールを回転または停止させるための操作を行うことを遊技者に促す、操作指示報知を行い(ステップS s 4 2 4)、図19(b)の操作指示報知処理を終了する。ここで、操作指示報知の内容としては、例えば、疑似遊技演出中において、主制御回路100から各リールの回転開始コマンドを受信してから、3つ目の(最後の)リール停止受付コマンドを受信するまでの間に、上述した操作指示報知コマンドを受信したときは、遊技者に対して未だ回転中のリールに対応するストップスイッチの操作を促す報知を行う。また、最後のリール停止受付コマンドを受信してから各リールの回転開始コマンドを受信するまでの間に、上述した操作指示報知コマンドを受信したときは、遊技者に対してスタートスイッチの操作を促す報知を行う。

40

50

【0231】

さらに、図19(a)に示す計時処理では、無操作許容時間の残り時間が4秒以下になった時に、副制御回路200に対して操作指示報知コマンドを送信しているが、無操作許容時間が経過したときに、副制御回路200へ操作指示報知コマンドを送信し、副制御回路200は、このコマンドを受信した場合、それまで疑似遊技演出を行っていたことを、事後的に報知するようにしてもよい。また、副制御回路200において無操作許容時間を計時して、図19(b)のステップS424の操作指示報知を行うタイミングを判断してもよい。

【0232】

< 報知遊技制御処理 >

10

次に図20に示すフローチャートを参照して、図3に示した報知遊技制御手段220の機能を実現するための、報知遊技制御処理について説明する。

まず、副制御回路200は、主制御回路100から送信されたいずれかのコマンドを受信したか否かを判断する(ステップS450)。ここで、いずれのコマンドも受信していない(NO)と、副制御回路200が判断したときは、図20の報知遊技制御処理を終了する。これに対して、主制御回路100からいずれかのコマンドを受信した(YES)と、副制御回路200が判断したときは、受信したコマンドが、役抽選結果1コマンドおよび役抽選結果2コマンド(図10のステップS46参照)であるか否かを判断する(ステップS452)。

【0233】

20

副制御回路200が、役抽選結果1コマンドおよび役抽選結果2コマンドを受信した(YES)と判断したときは、受信したコマンドに含まれた当選役に応じた演出を実行する(ステップS454)。次に副制御回路200は、ARTフラグF__ARTの値が「1」にセットされているか否かを判断する(ステップS456)。ここで、ARTフラグF__ARTは、現在、ART遊技中であるか否かを示すフラグであり、その値が「0」のときは、ART遊技中でないことを示し、「1」のときは、ART遊技中であることを示している。

【0234】

ステップS456の判断処理で、ARTフラグF__ARTの値が「1」ではない(NO)と、副制御回路200が判断したときは、受信した役抽選結果1コマンドを参照して、特殊複合(小役3eおよび3f。図4参照)が当選したか否かを判断する(ステップS458)。そして、特殊複合は当選しなかった(NO)と副制御回路200が判断したときは、図20に示す報知遊技制御処理を終了する。これに対して、特殊複合が当選した(YES)と副制御回路200が判断したときは、予め定められた当選確率に従って、ART遊技を開始するか否かを決定するART抽選を行う(ステップS460)。

30

【0235】

そして、副制御回路200は、ART抽選に当選したか否かを判断し(ステップS462)、当選しなかった(NO)と判断したときは、図20に示す報知遊技制御処理を終了する。これに対して、ART抽選に当選した(YES)と副制御回路200が判断したときは、上述したARTフラグF__ARTの値を「1」にし(ステップS464)、さらにART遊技の残りゲーム数Gの値を「50」にセットしてから(ステップS466)、図20に示す報知遊技制御処理を終了する。これにより、次の単位遊技からART遊技が開始される。

40

【0236】

一方、前述したステップS456の判断処理において、ARTフラグF__ARTの値が「1」である、すなわち、現在ART遊技中である(YES)と副制御回路200が判断したときは、ステップS458の判断処理と同様、受信した役抽選結果1コマンドを参照して、特殊複合が当選したか否かを判断する(ステップS468)。そして、特殊複合が当選した(YES)と副制御回路200が判断したときは、予め定められた当選確率に従って、現在の残りゲーム数Gの値に所定のゲーム数を加算する(すなわち、上乘せする)

50

か否かを決定する上乗せ抽選を行う（ステップS 4 7 0）。そして、副制御回路2 0 0は、この上乗せ抽選に当選したか否かを判断し（ステップS 4 7 2）、当選した（YES）と判断したときは、現在の残りゲーム数Gの値に「3 0」を加算する（ステップS 4 7 4）。

【0 2 3 7】

ステップS 4 7 4の処理を終えると、副制御回路2 0 0は、ART遊技中の報知処理を行う。なお、ステップS 4 6 8またはS 4 7 2の判断結果がNOであった場合は、直ちにART遊技中の報知処理を行う。すなわち、まず副制御回路2 0 0は、受信した役抽選結果1コマンドを参照して、複合Aが当選したか否かを判断する（ステップS 4 7 6）。そして、複合Aが当選した（YES）と判断したときは、ストップスイッチ3 7 L, 3 7 C, 3 7 Rの操作順序として、左 中 右または左 右 中の操作順序を報知する（ステップS 4 7 8）。ここで、左 中 右および左 右 中のうち、どちらの操作順序を報知するかは適宜定めてよく、あるいは、左ストップスイッチ3 7 Lを最初に操作すべきであることを報知してもよい。また、操作順序の報知態様は、従来のものを採用することができる。

10

【0 2 3 8】

ステップS 4 7 6の判断処理で、複合Aは当選しなかった（NO）と副制御回路2 0 0が判断したときは、次に複合Bが当選したか否かを判断する（ステップS 4 8 0）。そして、複合Bが当選した（YES）と判断したときは、ストップスイッチ3 7 L, 3 7 C, 3 7 Rの操作順序として、中 左 右または中 右 左の操作順序を報知する（ステップS 4 8 2）。なお、ここでも中 左 右および中 右 左のうち、どちらの操作順序を報知するかは適宜定めてよく、あるいは、中ストップスイッチ3 7 Cを最初に操作すべきであることを報知してもよい。

20

【0 2 3 9】

さらに、ステップS 4 8 0の判断処理で、複合Bは当選しなかった（NO）と副制御回路2 0 0が判断したときは、次に複合Cが当選したか否かを判断する（ステップS 4 8 4）。そして、複合Cが当選した（YES）と判断したときは、ストップスイッチ3 7 L, 3 7 C, 3 7 Rの操作順序として、右 左 中または右 中 左の操作順序を報知する（ステップS 4 8 6）。こでも右 左 中および右 中 左のうち、どちらの操作順序を報知するかは適宜定めてよく、あるいは、右ストップスイッチ3 7 Rを最初に操作すべきであることを報知してもよい。

30

【0 2 4 0】

上述したステップS 4 7 8、S 4 8 2またはS 4 8 6の処理によってストップスイッチ3 7 L, 3 7 C, 3 7 Rの操作順序に関する報知を行うと、または、ステップS 4 8 4の判断処理で、複合Cに当選しなかった（NO）と判断したときは、何ら報知を行うことなく、副制御回路2 0 0は、ART遊技の残りゲーム数Gの値を「1」減算する（ステップS 4 8 8）。そして、残りゲーム数Gの値が「0」になったか否かを判断し（ステップS 4 9 0）、「0」になった（YES）と判断したときは、ARTフラグF__ARTの値を「0」にリセットして（ステップS 4 9 2）、図2 0の報知遊技制御処理を終了する。これに対して、ステップS 4 9 0の判断処理で、残りゲーム数Gの値が「0」ではない（NO）と副制御回路2 0 0が判断したときは、ARTフラグF__ARTの値を「1」に維持したまま、図2 0の報知遊技制御処理を終了する。

40

【0 2 4 1】

さて、前述したステップS 4 5 2の判断処理において、副制御回路2 0 0が、役抽選結果1コマンドおよび役抽選結果2コマンドを受信していない（NO）と判断したときは、再遊技役停止表示コマンドを受信したか否かを判断する（ステップS 4 9 4）。この再遊技役停止表示コマンドは、図9に示したコマンドの一覧表に含まれてはいないが、図1 5のステップS 3 0 8の判断処理において、主制御回路1 0 0が操作回数xの値が「1」である（YES）と判断したときに、すなわち、疑似遊技演出BまたはCにおいて右ストップスイッチ3 7 Rが第1停止操作されたときに、副制御回路2 0 0へ送信されるコマンド

50

である。

【0242】

ステップS494の判断処理で、再遊技役停止表示コマンドを受信した(Y E S)と、副制御回路200が判断したときは、ステップS454の処理で、役抽選によって再遊技役が当選したときの演出と々演出を行い(ステップS496)、図20の報知遊技制御処理を終了する。一方、ステップS494の判断処理で、再遊技役停止表示コマンドを受信しなかった(N O)と、副制御回路200が判断したときは、直ちに図20の報知遊技制御処理を終了する。

【0243】

< 疑似遊技特典付与処理 >

10

次に図21に示すフローチャートを参照して、疑似遊技演出を行った結果に応じて、遊技者に対して特典を付与する疑似遊技特典付与処理について説明する。なお、以下に説明する疑似遊技特典付与処理においては、疑似遊技演出中であっても、遊技者によってストップスイッチ37L, 37C, 37Rが操作されたときは、操作されたストップスイッチに対応するリール停止受付コマンド(図9参照)が、主制御回路100から副制御回路200へ送信されるものとする。

【0244】

まず、副制御回路200は、疑似遊技演出フラグF__PD(図18のステップS404参照)の値が「1」になっているか否かを判断する(ステップS500)。そして、疑似遊技演出フラグF__PDの値が「0」になっている(N O)と、副制御回路200が判断したときは、現在、疑似遊技演出が行われてないことから、図21の疑似遊技特典付与処理を終了する。

20

【0245】

これに対して、疑似遊技演出フラグF__PDの値が「1」になっている(Y E S)と、副制御回路200が判断したときは、次に、主制御回路100から送信されたいずれかのコマンドを受信したか否かを判断する(ステップS502)。そして、いずれのコマンドも受信していない(N O)と、副制御回路200が判断したときは、図21の疑似遊技特典付与処理を終了する。これに対して、主制御回路100からいずれかのコマンドを受信した(Y E S)と、副制御回路200が判断したときは、受信したコマンドが、左リール停止受付コマンド、中リール停止受付コマンドまたは右リール停止受付コマンドのいずれかであるか否かを判断する(ステップS504)。

30

【0246】

ステップS504の判断処理において、副制御回路200が、いずれのリール停止受付コマンドも受信しなかった(N O)と判断したときは、そのまま図21の疑似遊技特典付与処理を終了する。これに対して、いずれかのリール停止受付コマンドを受信した(Y E S)と副制御回路200が判断したときは、受信したリール停止受付コマンドに含まれている停止図柄番号を記憶する(ステップS506)。次に副制御回路200は、全てのリールに関する停止図柄番号を記憶したか否かを判断し(ステップS508)、未だ記憶していないリールの停止図柄番号がある(N O)と判断したときは、そのまま図21の疑似遊技特典付与処理を終了する。

40

【0247】

一方、ステップS508の判断処理で、全リールの停止図柄番号を記憶した(Y E S)と、副制御回路200が判断すると、次に、記憶した停止図柄番号に基づいて、「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せが、入賞ラインL上に停止表示されるか否かを判断する(ステップS510)。ここで、副制御回路200が、入賞ラインL上に「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せは停止表示されない(N O)と判断すると、直ちに図21の疑似遊技特典付与処理を終了する。これに対して、入賞ラインL上に「赤セブン - 赤セブン - 赤セブン」の図柄組合せが停止表示される(Y E S)と判断したときは、遊技者に対して特典を付与するための処理を行う。

【0248】

50

すなわち、副制御回路200は、まず、ARTフラグF__ARTの値が「0」にリセットされているか否かを判断し(ステップS512)、リセットされている(YES)と判断したときは、予め定められた当選確率に従って、ART遊技を開始するか否かを決定するART抽選を行う(ステップS514)。なお、このART抽選の当選確率は、図20のステップS460に示したART抽選の当選確率と同じである必要はない。

【0249】

そして、副制御回路200は、ART抽選に当選したか否かを判断し(ステップS516)、当選しなかった(NO)と判断したときは、図21に示す疑似遊技特典付与処理を終了する。これに対して、ART抽選に当選した(YES)と副制御回路200が判断したときは、上述したARTフラグF__ARTの値を「1」にし(ステップS518)、さらにART遊技の残りゲーム数Gの値を「50」にセットしてから(ステップS520)、図21に示す疑似遊技特典付与処理を終了する。これにより、現在の疑似遊技演出処理が終了したことにより復帰した単位遊技の、次の単位遊技からART遊技が開始される。

【0250】

一方、前述したステップS512の判断処理において、ARTフラグF__ARTの値が「1」である、すなわち、現在ART遊技中である(YES)と副制御回路200が判断したときは、現在の残りゲーム数Gの値に所定のゲーム数を上乗せするか否かを決定する上乗せ抽選を行う(ステップS522)。なお、この上乗せ抽選の当選確率も、図20のステップS470に示したART抽選の当選確率と同じである必要はない。そして、副制御回路200は、この上乗せ抽選に当選したか否かを判断し(ステップS524)、当選しなかった(NO)と判断したときは、直ちに図21に示す疑似遊技特典付与処理を終了し、当選した(YES)と判断したときは、現在の残りゲーム数Gの値に「30」を加算してから(ステップS526)、図21に示す疑似遊技特典付与処理を終了する。

【0251】

なお、ステップS526の処理によって上乗せをするゲーム数は、図20のステップS474の処理によって上乗せされるゲーム数と同じにする必要はなく、例えば、上乗せするゲーム数を乱数抽選によって定めてもよい。

【0252】

このように、図21に示す疑似遊技特典付与処理によれば、疑似遊技演出の結果に応じて、遊技者に対してART遊技に関する特典を付与することができる。

【0253】

[疑似遊技演出中に停止表示された図柄組合せに応じた処理]

次に、上述した疑似遊技演出中に停止表示された図柄の組合せに応じて、様々な処理を可能とする実施形態について説明する。

【0254】

まず、図3に示した主制御回路100は、図22(a)に示すように、1回の疑似遊技演出中に「リプレイ・リプレイ・リプレイ」の図柄組合せが入賞ラインに沿って停止表示された場合と、「リプレイ」図柄および「ベル」図柄で構成された図柄組合せ(以下、「不正解図柄組合せ」という。)とで、実行する処理の内容を切り替える。例えば図22(a)中、「図柄対応処理」欄に示す「パターン1」~「パターン4」のうち、予め定めたいずれか1つのパターンに示す処理の切り替えを行うようにしてもよい。

【0255】

なお、上述した「1回の疑似遊技演出中」とは、全リールが回転してからストップスイッチの操作によって全リールが停止するまでの期間をいう。また、上述した「リプレイ・リプレイ・リプレイ」の図柄組合せを「正解図柄組合せ」といい、「リプレイ」図柄および「ベル」図柄で構成された図柄組合せを「不正解図柄組合せ」という。

【0256】

ここで、「パターン1」では、正解図柄組合せが停止表示された場合には、再度、疑似遊技演出を行い(すなわち、スタートスイッチ36の操作に応じてリールを回転させ、ストップスイッチの操作に応じてリールを停止させる)、不正解図柄組合せが停止表示され

た場合には、擬似遊技演出を終了して本来の単位遊技を再開させる。また、「パターン 2」では、正解図柄組合せが停止表示された場合には、図 3 に示した外部信号出力手段 170 から外部集中端子基板 84 を介して外部へ、前述した ART 信号を所定時間出力する。一方、不正解図柄組合せが停止表示された場合には、外部に対して何ら信号を出力しない。

【0257】

また、「パターン 3」では、正解図柄組合せが停止表示された場合には、図 3 に示した外部信号出力手段 170 から外部集中端子基板 84 を介して外部へ、副制御回路 200 において何らかの異常が発生したことを示す異常信号を出力する。一方、不正解図柄組合せが停止表示された場合には、外部に対して何ら信号を出力しない。さらに、「パターン 4」では、正解図柄組合せが停止表示された場合には、擬似遊技演出を終了したときに単位遊技の再開を、所定のリセット操作（例えばホッパー内のメダルが空になったなど、何らかのエラーが発生したときに、そのエラー状態から復帰させるための操作）が行われるまで一時停止し、不正解図柄組合せが停止表示された場合には、そのまま単位遊技を再開する。

10

【0258】

また、主制御回路 100（より具体的には、リール停止制御手段 122）は、1 回の擬似遊技演出において、リールの停止制御を行う際に、正解図柄組合せまたは不正解図柄組合せのいずれを停止表示するのかを、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序に応じて切り替えるようにしている。ここで、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序は 6 通りあるが、これらの操作順序のうち、いずれの操作順序を正解図柄組合せが停止表示される操作順序（以下、「正解操作順序」という。）とするかは、乱数 RND2 に基づく抽選によって決定する。なお、乱数 RND2 は、0～5 のいずれかの整数である。

20

【0259】

本実施形態では、例えば図 22（b）の抽選テーブルに示すように、乱数 RND2 の値が「0」のときは、左ストップスイッチ 37L 中ストップスイッチ 37C 右ストップスイッチ 37R（以下、「左 中 右」という。他の操作順序についても同様。）の操作順序を正解操作順序とする。同様に、乱数 RND2 の値が「1」のときは「左 右 中」、乱数 RND2 の値が「2」のときは「中 左 右」、乱数 RND2 の値が「3」のときは「中 右 左」、乱数 RND2 の値が「4」のときは「右 左 中」、乱数 RND2 の値が「5」のときは「右 中 左」が、それぞれ正解操作順序とされる。なお、図 22（b）に示す抽選テーブルは、副制御回路 200 にも記憶されており、主制御回路 100 から送信された乱数 RND2 の値に基づいて正解操作順序を認識する。

30

【0260】

< 擬似遊技演出処理の説明 >

次に、本実施形態における擬似遊技演出処理の内容について、図 23 のフローチャートを参照しつつ説明する。この図に示す擬似遊技演出処理は、図 10 に示したメインルーチンのステップ S48 において実行される処理であり、前述した図 11～図 16 に示した擬似遊技演出処理（擬似遊技演出制御処理を含む）の代わりに実行されるものである。

40

【0261】

まず、主制御回路 100（より厳密には擬似遊技演出手段 130）は、図 10 のステップ S48 の処理へ進むと、図 23 の擬似遊技演出処理を開始し、擬似遊技演出を開始するか否かの抽選（擬似遊技演出抽選）を行う（ステップ Sa100）。ここで、ステップ Sa100 の擬似遊技演出抽選は、通常遊技中または特別遊技中のいずれで行っても良いことになっているが、いずれか一方の遊技中に行うように定めてもよい。次に主制御回路 100 は、擬似遊技演出抽選に当選したか否かを判断し（ステップ Sa102）、擬似遊技演出抽選に当選しなかった（NO）と判断したときは、図 23 に示す擬似遊技演出処理を終了する。そして、図 10 に示したメインルーチンのステップ S50 の処理へ移行する。

【0262】

50

これに対して、ステップ S a 1 0 0 の疑似遊技演出抽選で当選した (Y E S) と判断したときは、疑似遊技演出フラグ F _ P D の状態を「 1 」にセットし (ステップ S a 1 0 4) 、疑似遊技演出開始コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信する (ステップ S a 1 0 6) 。次に主制御回路 1 0 0 は、乱数 R N D 2 を発生し、図 2 2 (b) に示す抽選テーブルに基づいて正解操作順序を決定する (ステップ S a 1 0 8) 。そして、発生した乱数 R N D 2 を副制御回路 2 0 0 へ送信する (ステップ S a 1 1 0) 。次に主制御回路 1 0 0 は、前回の単位遊技でスタートスイッチ 3 6 が操作されてから、 4 . 1 秒が経過したか否かを判断する (ステップ S a 1 1 2) 。そして、 4 . 1 秒が経過していない (N O) と判断したときは、 4 . 1 秒が経過するまで待機状態となり、 4 . 1 秒が経過した (Y E S) と判断すると、主制御回路 1 0 0 は回転待機終了コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信する (ステップ S a 1 1 4) 。

10

【 0 2 6 3 】

次に主制御回路 1 0 0 は、リール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R の回転を開始させ、疑似遊技演出におけるリール回転制御を行い (ステップ S a 1 1 6) 、副制御回路 2 0 0 へリール回転開始コマンドを送信する (ステップ S a 1 1 8) 。そして、各リールの回転速度が所定の定常回転速度に達し、ストップスイッチの操作受付可能状態になると、遊技者によってストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R のいずれかが操作されたか否かを判断する (ステップ S a 1 2 0) 。そして、いずれかのストップスイッチが操作された (Y E S) と判断したときは、操作されたストップスイッチに対応するリール停止受付コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信する (ステップ S a 1 2 2) 。これにより、副制御回路 2 0 0 では、各リール停止受付コマンドの受信を契機として、実行中の演出内容を切り替えていくなど、演出や各種報知に関する制御が行われる。

20

【 0 2 6 4 】

次に主制御回路 1 0 0 は、操作されたストップスイッチがステップ S a 1 0 8 の正解操作順序に合致するものであるか否かを判断する (ステップ S a 1 2 4) 。例えば、正解操作順序が「左 中 右」に定められたときに、第 1 停止操作が左ストップスイッチ 3 7 L だった場合は、ステップ S a 1 2 4 の判断結果は Y E S となり、それ以外のストップスイッチだった場合は N O となる。また、第 1 停止操作が左ストップスイッチ 3 7 L であり、かつ、第 2 停止操作が中ストップスイッチ 3 7 C だった場合は、ステップ S a 1 2 4 の判断結果は Y E S となるが、右ストップスイッチ 3 7 R だった場合は N O となる。

30

【 0 2 6 5 】

そして、ステップ S a 1 2 4 の判断結果は Y E S となったときは、操作されたストップスイッチに対応するリールにおいて、入賞ライン L 上 (中段 M) に「リプレイ」図柄を停止させる (ステップ S a 1 2 6) 。これに対して、ステップ S a 1 2 4 の判断結果は N O となったときは、すでに停止しているリールにおいて入賞ライン L 上に停止している図柄に応じて、操作されたリールにおける「ベル」図柄または「リプレイ」図柄を入賞ライン L 上に停止させる (ステップ S a 1 2 8) 。ここで、「ベル」図柄または「リプレイ」図柄のいずれを停止表示させるのかは、全リールが停止したときに入賞ライン L 上に停止している図柄組合せが、「ベル」図柄と「リプレイ」図柄とで構成された図柄組合せになっていればよい。

40

【 0 2 6 6 】

ステップ S a 1 2 6 または S a 1 2 8 の処理によって、操作されたストップスイッチに対応するリールが停止すると、主制御回路 1 0 0 は、副制御回路 2 0 0 に対してリール停止コマンドを送信する (ステップ S a 1 3 0) 。そして主制御回路 1 0 0 は、全てのリールが停止したか否かを判断し (ステップ S a 1 3 2) 、未だ回転しているリールがある (N O) と判断したときは、ステップ S a 1 2 0 の処理へ戻る。これに対して、全てのリールが停止した (Y E S) と判断したときは、入賞ライン L 上に停止表示された図柄組合せが「リプレイ - リプレイ - リプレイ」であるか否かを判断する (ステップ S a 1 3 4) 。

【 0 2 6 7 】

主制御回路 1 0 0 が、入賞ライン L 上に「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の図柄組合

50

せが停止表示された (YES) と判断したときは、変数 AG の値に「1」を加算する (ステップ S a 1 3 6)。この変数 AG は、実行中の擬似遊技演出において、入賞ライン L 上に「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の図柄組合せが、連続して停止表示された回数を示している。よって、以下ではこの変数 AG を、連続回数 AG という。次に主制御回路 1 0 0 は、連続回数 AG の値が「3」未満であるか否かを判断し (ステップ S a 1 3 8)、連続回数 AG の値が「3」未満である (YES) と判断したときは、次にスタートスイッチ 3 6 が操作されたか否かを判断する (ステップ S a 1 4 0)。

【0268】

主制御回路 1 0 0 は、スタートスイッチ 3 6 が操作されるまで、ステップ S a 1 4 0 の判断処理を繰り返し行い、スタートスイッチ 3 6 が操作された (YES) と判断したときは、副制御回路 2 0 0 へスタートスイッチ受付コマンドを送信した後 (ステップ S a 1 4 2)、次の擬似遊技演出を行うべく、ステップ S a 1 0 8 へ移行して再び正解操作順序の抽選を行う。これに対して、ステップ S a 1 3 8 の判断処理で、連続回数 AG の値が「3」以上である (NO) と主制御回路 1 0 0 が判断したときは、外部集中端子基板 8 4 を介して外部のホールコンピュータや情報表示装置へ、所定の信号を出力する (ステップ S a 1 4 4)。

【0269】

ここで所定の信号は、図 2 2 (a) に示した「図柄対応処理」欄の「パターン 1」～「パターン 4」のうち、予め定めておきたいいずれかの「パターン」において、各ストップスイッチ 3 7 L, 3 7 C, 3 7 R が「正解」の操作順序で操作されたときに出力する信号となる。また、詳しくは後述するが、図 2 5 に示す電源復帰処理を行う場合は、外部へ所定の信号を出力したときにセットされる外部信号出力フラグを設けておき、擬似遊技演出を終了したときに、外部信号出力フラグをリセットするようにしてもよい。

【0270】

そして、主制御回路 1 0 0 は、単位遊技停止フラグ F __ S T P の状態を「1」にする (ステップ S a 1 4 6)。この単位遊技停止フラグ F __ S T P は、現在行っている擬似遊技演出が終了したときに、単位遊技を再開すべきか、停止すべきかを表すフラグである。すなわち、単位遊技停止フラグ F __ S T P の状態が「0」だった場合、主制御回路 1 0 0 は、擬似遊技演出が終了すると引き続き単位遊技を再開する。これに対して「1」だった場合、主制御回路 1 0 0 は、擬似遊技演出が終了しても単位遊技に関する処理を再開しない。

【0271】

次に主制御回路 1 0 0 は、副制御回路 2 0 0 へ擬似遊技演出終了コマンドを送信した後 (ステップ S a 1 4 8)、前述した連続回数 AG の値を「0」にクリアし、擬似遊技演出フラグ F __ P D の状態を「0」にリセットする (ステップ S a 1 5 0)。そして主制御回路 1 0 0 は、単位遊技停止フラグ F __ S T P の状態が「0」であるか否かを判断し (ステップ S a 1 5 2)、単位遊技停止フラグ F __ S T P の状態が「0」である (YES) と主制御部 1 0 0 が判断したときは、図 2 3 の擬似遊技演出処理を終了し、図 1 0 のステップ S 5 0 に移行する。これに対して、単位遊技停止フラグ F __ S T P の状態が「1」である (NO) と主制御部 1 0 0 が判断したときは、遊技場の係員などによってスロットマシン 1 0 に予め定められているリセット操作が行われるまで、単位遊技に関する制御を停止する。なお、上述したリセット操作が行われたときは、単位遊技を再開するとともに、単位遊技停止フラグ F __ S T P の状態を「0」にする。

【0272】

上述した本実施形態における擬似遊技演出においては、擬似遊技演出が開始されると (ステップ S a 1 0 2, YES)、正解操作順序が抽選によって決定され (ステップ S a 1 0 8)、遊技者によってストップスイッチ 3 7 L, 3 7 C, 3 7 R が正解操作順序とおり操作されたときは (ステップ S a 1 2 4, YES)、入賞ライン L 上に「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の図柄組合せが停止表示され (ステップ S a 1 2 6)、連続回数 AG の値に「1」が加算される (ステップ S a 1 3 6)。そして、連続回数 AG の値が「3」

未満であれば（ステップ S a 1 3 8 , Y E S ）、再度、擬似遊技演出が行われる（ステップ S a 1 0 8 へ移行。）。

【 0 2 7 3 】

このように、再遊技役に対応する「リプレイ・リプレイ・リプレイ」の図柄組合せが入賞ライン L 上に停止表示されたときに、再び擬似遊技演出を行うようにしているため、メダル投入操作を行うことなく、スタートスイッチ 3 6 の操作に応じてリール 4 0 L , 4 0 C , 4 0 R を回転させても遊技者に違和感を与えることがない。さらに、このときに単位遊技において再遊技役が入賞したときと同じ演出を行えば、より遊技者に違和感を与えにくくすることができる。

【 0 2 7 4 】

また、連続回数 A G の値が「 3 」以上になると（ステップ S a 1 3 8 , N O ）、所定の状態、すなわち、図 2 2 (a) の「パターン 1」～「パターン 4」のうち、予め定められていたパターンにおける「正解」時の状態を表す信号を外部へ出力して（ステップ S a 1 4 4 ）、図 2 3 の擬似遊技演出処理を終了する。この場合、単位遊技停止フラグ F _ S T P の状態が「 1 」にセットされるので（ステップ S a 1 4 6 ）、単位遊技は再開されず、中断した状態となる（ステップ S a 1 5 2 , N O ）。

【 0 2 7 5 】

一方、擬似遊技演出において、遊技者が正解操作順序以外の順序でストップスイッチを操作したことにより（ステップ S a 1 2 4 , N O ）、入賞ライン L 上に「ベル」図柄と「リプレイ」図柄とからなる図柄組合せが停止表示された場合は（ステップ S a 1 2 8 ）、そのまま擬似遊技演出が終了する（ステップ S a 1 3 4 , N O S a 1 4 8 ）。ただしこの場合、単位遊技停止フラグ F _ S T P の状態が「 1 」にセットされることがないため（ステップ S a 1 4 6 が行われない。）、単位遊技は再開される（ステップ S a 1 5 2 , Y E S リターン）。

【 0 2 7 6 】

なお、上述した擬似遊技演出では、ステップ S a 1 0 8 で正解操作順序抽選を行った後、ステップ S a 1 1 0 の処理により、副制御回路 2 0 0 に対して発生した乱数 R N D 2 の値を送信していたが、代わりに、正解操作順序抽選によって決定された正解操作順序を示す情報を、副制御回路 2 0 0 へ送信するようにしても良い。また、ステップ S a 1 3 8 の処理により、3 回以上連続してストップスイッチが正解操作順序で操作された場合（ステップ S a 1 3 8 , N O ）は擬似遊技演出が終了することになるが、図 2 2 (a) の「図柄対応処理」欄に示す「パターン 1」の場合は、ステップ S a 1 3 4 の判断結果が Y E S になったときは、直ちにステップ S a 1 4 0 へ移行して擬似遊技演出を継続するようにしてもよい。またこのとき、擬似遊技演出が継続することを示す信号を外部へ出力するようにしてもよい。

【 0 2 7 7 】

また、ステップ S a 1 3 8 の処理により、3 回以上連続してストップスイッチが正解操作順序で操作されたときに、所定の状態（例えば A R T 遊技中、副制御回路 2 0 0 で異常発生中など）を示す信号を外部へ出力していたが（ステップ S a 1 3 8 , N O ステップ S a 1 4 4 ）、ストップスイッチが一回でも正解操作順序で操作されれば、ステップ S a 1 4 4 の処理へ移行するようにしてもよい。また、ステップ S 1 3 4 では、入賞ライン L 上に停止表示された図柄組合せに基づいて、各ストップスイッチが正解操作順序で操作されたか否かを判断していたが、停止表示された図柄組合せによってではなく、遊技者による各ストップスイッチの操作順序を認識し、直接、正解操作順序で操作されたか否かを判断するようにしてもよい。

【 0 2 7 8 】

また、ステップ S a 1 4 4 による外部への信号出力、および、ステップ S a 1 4 6 および S a 1 5 2 の処理による擬似遊技演出終了後の単位遊技の停止は、いずれか一方のみを実行するようにしてもよいし、双方とも実行するようにしてもよい。例えば、図 2 2 (a) の「図柄対応処理」欄に示す「パターン 3」の処理を行う場合は、A R T 遊技中である

10

20

30

40

50

ことを示す信号を外部へ出力した後、必ずしも単位遊技停止フラグF __ S T Pを「1」にする必要はない。さらに、ステップS a 1 5 2の判断結果がN Oとなった場合は、単位遊技を停止する旨の報知を行うことを指示するコマンドを副制御回路2 0 0へ送信し、単位遊技が停止することを副制御回路2 0 0が遊技者に報知するようにしてもよい。

【0279】

< 操作順序報知処理の説明 >

次に、主制御回路1 0 0で図2 3に示した擬似遊技演出処理を行う場合に、副制御回路2 0 0において、当該擬似遊技演出処理で決定された正解操作順序を報知するか否かを制御する、操作順序報知処理について図2 4に示すフローチャートを参照して説明する。

まず、副制御回路2 0 0は、主制御回路1 0 0から送信されたいずれかのコマンドを受信したか否かを判断する(ステップS a 2 0 0)。副制御回路2 0 0が、主制御回路1 0 0から何らかのコマンドを受信した(Y E S)と判断したときは、当該コマンドが、図2 3のステップS a 1 1 0の処理によって送信された乱数R N D 2であるか否かを判断する(ステップS a 2 0 2)。

【0280】

ステップS a 2 0 2の判断処理で、副制御回路2 0 0が乱数R N D 2である(Y E S)と判断したときは、次に正解操作順序を報知する条件を満たしているか否かを判断する(ステップS a 2 0 4)。ここで、正解操作順序の報知条件としては、例えば図2 2 (a)の「図柄対応処理」欄に示す「パターン1」または「パターン4」の処理を行う場合は、正解操作順序を報知するか否かを決定する報知抽選を行って、当選した場合に報知条件が満たされたと判断してもよい。また、「パターン2」の処理を行う場合は、図2 0のステップS 4 6 4でA R TフラグF __ A R Tの値が「1」にされていた場合に報知条件が満たされたと判断してもよい。さらに、「パターン3」の処理を行う場合は、副制御回路2 0 0が何らかの異常を検出していた場合に報知条件が満たされたと判断してもよい。

【0281】

ステップS a 2 0 4の判断処理において、報知条件が満たされた(Y E S)と副制御回路2 0 0が判断したときは、主制御回路1 0 0から受信した乱数R N D 2と、図2 2 (b)に示した抽選テーブルとに基づいて正解操作順序を判断し、その正解操作順序を遊技者に対して報知する(ステップS a 2 0 6)。そして正解操作順序を報知すると、副制御回路2 0 0は、図2 4に示す操作順序報知処理を終了して他の処理を行う。

【0282】

なお、ステップS a 2 0 6の処理において、主制御回路1 0 0から正解操作順序を示す情報が送信される場合は、その情報に基づいて(図2 2 (b)の抽選テーブルを必要とせず)、正解操作順序を報知することができる。また、ストップスイッチの操作順序の報知は、従来の報知方法を用いることができ、さらに、報知された操作順序に従ってストップスイッチが操作されなかった場合は、従来のスロットマシンと同様に、いわゆるペナルティを遊技者に課すようにしてもよい。もしくは、報知された操作順序に従って遊技者がストップスイッチを操作した場合は、その報酬として例えばA R T抽選を行うなど、何らかの特典を付与してもよい。

【0283】

また、副制御回路2 0 0が、ステップS a 2 0 0の判断処理で主制御回路1 0 0からコマンドを受信していない(N O)と判断したとき、ステップS a 2 0 2の判断処理で主制御回路1 0 0から受信したコマンドが乱数R N D 2ではなかった(N O)と判断したとき、または、ステップS a 2 0 4の判断処理で正解操作順序の報知条件が満たされていない(N O)と判断したときは、直ちに図2 4の操作順序報知処理を終了して他の処理を行う。

【0284】

このように、副制御回路2 0 0は、所定の報知条件を満たしたときに正解操作順序を報知し(図2 4、ステップS a 2 0 4, Y E S S a 2 0 6)、これにより、3回連続して遊技者が報知された正解操作順序でストップスイッチを操作すると(図2 3、ステップS

a 1 3 8 , Y E S)、主制御回路 1 0 0 は、正解操作順序で操作されたことに応じた処理を行う(図 2 3、ステップ S a 1 4 4 , S a 1 4 6)。このため、主制御回路 1 0 0 は、操作順序が報知されないにも関わらず、遊技者がたまたま正解操作順序でストップスイッチを操作した、といった偶然性を排除でき、より高い正確度で副制御回路 2 0 0 の状態を主制御回路 1 0 0 が認識でき、外部に対しても知らせることができる(例えば、図 2 2 (a) の「図柄対応処理」欄に示す「パターン 2 」および「パターン 3 」の場合)。

【 0 2 8 5 】

また、図 2 3 の擬似遊技演出処理は、1 回の単位遊技の中で行われる処理であるため、主制御回路 1 0 0 は、より少ない単位遊技の回数で、より正確に副制御回路 2 0 0 の状態を把握することができる。さらに、ステップ S a 2 0 4 における報知条件によっては、副制御回路 2 0 0 が、主制御回路 1 0 0 における処理に影響を与えることができる(例えば、図 2 2 (a) の「図柄対応処理」欄に示す「パターン 1 」および「パターン 4 」の場合)。

なお、図 2 3 に示した擬似遊技演出処理における連続回数 A G の値は、擬似遊技中にストップスイッチが正解操作順序で操作されたときに、「1」加算されていたが、本来の単位遊技においても図 2 3 および図 2 4 に示した処理と同様の処理を行い、単位遊技中であっても、正解操作順序が操作されたときには、同じ連続回数 A G の値に「1」を加算するようにしてもよい。

【 0 2 8 6 】

< 電源復帰処理の説明 >

次に、スロットマシン 1 0 の電源がオフにされ、再び電源がオンにされたときに主制御回路 1 0 0 で実行される電源復帰処理について、図 2 5 に示すフローチャートを参照して説明する。なお、以下に説明する電源復帰処理を行うにあたり、従来のスロットマシンにおいて電源オフ時にバックアップされる各種情報に加え、図 2 3 の擬似遊技演出処理で参照される各種変数の値およびフラグの状態も、スロットマシン 1 0 の電源オフ時にバックアップされるものとする。

【 0 2 8 7 】

まず、主制御回路 1 0 0 は、スロットマシン 1 0 の電源がオフからオンにされると、電源がオフにされたとき(以下、「電断時」ともいう。)の遊技状態に復帰するための処理を行う(ステップ S a 1 7 0)。例えば、電断時にクレジットされていたメダルの枚数を再びクレジット数表示器 2 7 に表示し、電断時の遊技状態が、再遊技を開始するところであったときは再遊技状態に、M B 遊技などの特別遊技中だったときはその特別遊技状態に復旧させる。また、図 2 3 の擬似遊技演出処理で参照される各種変数の値およびフラグの状態についても、電断時の状態に復旧させる。

【 0 2 8 8 】

次に主制御回路 1 0 0 は、疑似遊技演出フラグ F _ P D の状態が「1」であるか否かを判断する(ステップ S a 1 7 2)。そして、疑似遊技演出フラグ F _ P D の状態が「1」である(Y E S)と主制御回路 1 0 0 が判断したときは、次に連続回数 A G の値が「2」未満であるか否かを判断する(ステップ S a 1 7 4)。連続回数 A G の値が「2」未満である(Y E S)と主制御回路 1 0 0 が判断したときは、主制御回路 1 0 0 は、連続回数 A G の値を「0」にクリアする(ステップ S a 1 7 6)。この処理によって、たとえば電断時に行われていた疑似遊技演出において、正解操作順序でストップスイッチが操作された回数が1回だったときは、最初から疑似遊技演出を再開することになる。

【 0 2 8 9 】

次に主制御回路 1 0 0 は、疑似遊技演出開始コマンドを副制御回路 2 0 0 へ送信し(ステップ S a 1 7 8)、さらに主制御回路 1 0 0 は、連続回数 A G の値(A G = 0)を副制御回路 2 0 0 へ送信する(ステップ S a 1 8 0)。なお、連続回数 A G の値は、その直前で送信する疑似遊技演出開始コマンドに含めて、送信するようにしてもよい。そして、ステップ S a 1 8 0 の処理を終えると、主制御回路 1 0 0 は、図 2 3 に示した疑似遊技演出処理のステップ S a 1 4 0 の処理へ移行し、スタートスイッチ 3 6 が操作されるまで待機

10

20

30

40

50

状態となる。

【0290】

一方、ステップ S a 1 7 4 の判断処理において、連続回数 A G の値が「2」を越えている (N O) と主制御回路 1 0 0 が判断したときは、次に連続回数 A G の値が「2」であるか否かを判断する (ステップ S a 1 8 2) 。連続回数 A G の値が「2」である (Y E S) と判断したときは、そのままステップ S a 1 7 8 以降の処理を行い、疑似遊技演出開始コマンドおよび連続回数 A G の値 (A G = 2) を副制御回路 2 0 0 へ送信する。これにより、遊技者はストップスイッチを2回連続して正解操作順序で操作した状態から、疑似遊技演出を再開することとなる。また、これに合わせて副制御回路 2 0 0 においても疑似遊技演出中に行う各種報知処理または演出処理を再開する。

10

【0291】

これに対し、ステップ S a 1 8 2 の判断処理で、連続回数 A G の値が「2」でない、すなわち「3」以上である (N O) と主制御回路 1 0 0 が判断したときは、例えば前述した外部信号出力フラグをチェックして、外部信号が出力された後であるか否かを判断する (ステップ S a 1 8 4) 。そして、未だ外部信号が出力されていない (N O) と主制御回路 1 0 0 が判断したときは、前述した「所定の信号」を外部へ出力する。次に主制御回路 1 0 0 は、連続回数 A G の値を「0」にクリアするとともに、疑似遊技演出フラグ F _ P D の状態を「0」にリセットして (ステップ S a 1 8 8) 、図 1 0 に示したメインルーチンのステップ S 1 2 の処理へ移行する。一方、ステップ S a 1 8 4 の判断処理で、すでに外部信号が出力されている (Y E S) と、主制御回路 1 0 0 が判断したときは、直ちにステップ S a 1 8 8 の処理を行う。

20

【0292】

このように、疑似遊技演出において、ストップスイッチが3回連続して正解操作順序で操作されたときに、スロットマシン 1 0 の電源がオフにされた場合は、電源が復帰した後に疑似遊技演出を再開することなく、電断時の遊技状態から単位遊技が再開される。

なお、前述したステップ S a 1 7 2 の判断処理で、疑似遊技演出フラグ F _ P D の状態が「0」である、すなわち、電断時は疑似遊技演出が行われていなかったと、主制御回路 1 0 0 が判断したときは、そのまま図 1 0 に示したメインルーチンのステップ S 1 2 の処理へ移行する。

30

【0293】

副制御回路の状態判別方法に関する変形例

上述した疑似遊技演出処理では、主制御回路 1 0 0 は、停止表示された図柄組合せが、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R が正解操作順序で操作されたときのもの (「リプレイ - リプレイ - リプレイ」) であるか否かに基づいて、副制御回路 2 0 0 の状態を判断していた (例えば図 2 2 (a) の「図柄対応処理」欄の「パターン 2 」および「パターン 3 」参照) 。これに対して、以下で説明する疑似遊技演出処理では、ストップスイッチ 3 7 L , 3 7 C , 3 7 R の操作順序と、停止表示させる図柄組合せとで、副制御回路 2 0 0 の状態を判断するものである。ここで、「停止表示させる図柄組合せ」とは、ストップスイッチの操作順序によらず、リール停止制御によって必ず停止表示させる図柄組合せをいう。

40

【0294】

まず、本変形例では、副制御回路 2 0 0 の状態について、停止表示される図柄組合せに応じて6種類の状態を判別することができる。例えば、図 2 6 (a) に示すように、停止表示させる図柄組合せが「ベル - ベル - ベル」の場合、副制御回路 2 0 0 の異常に関して、異常なし (状態 1) 、スロットマシン 1 0 筐体の扉が開いている (状態 2) 、主制御回路 1 0 0 から送信されたコマンドが受信できなかった (状態 3) 、 R A M エラーが発生した (状態 4) 、表示装置 7 0 に対する表示制御において異常が発生した (状態 5) 、スピーカ 6 4 L , 6 4 R から出力する音声に異常が発生した (状態 6) といった状態を判別することができる。

【0295】

50

なお、主制御回路 100 が、上述した状態 2 ～状態 6 のいずれかである（すなわち、状態 1 は除く）と判断したときは、副制御回路 200 に異常が発生したことを示す信号を外部へ出力し、さらに、擬似遊技演出が終了しても単位遊技を再開させないようにしてもよい。また、外部への信号出力と、擬似遊技演出後の単位遊技の停止との、いずれか一方のみを行うようにしてもよい。

【0296】

また、停止表示させる図柄組合せが「リプレイ - リプレイ - リプレイ」の場合は、ART 遊技について、ART 遊技中で残りゲーム数が「5」以下（状態 1）、ART 遊技中で残りゲーム数が「6」以上「10」以下（状態 2）、ART 遊技中で残りゲーム数が「11」以上（状態 3）、ART 遊技中ではなくストック数が「0」（状態 4）、ART 遊技中ではなくストック数が「1」以上「5」以下（状態 5）、ART 遊技中ではなくストック数が「6」以上（状態 6）といった状態を判別することができる。

10

【0297】

ここで、上述した「ストック」は、従来のスロットマシンにおける「ストック」と同様に、ART 遊技を行うことができるいわば“権利”であり、例えば、抽選によってその数が加算されていくものとする。そして、ART 遊技の開始条件を満たすと、蓄積していたストックを 1 つ消費して ART 遊技を開始させる。よって、ART 遊技の開始条件を満たしても、ストックの数が「0」であれば、ART 遊技は開始されない。なお、主制御回路 100 が、上述した状態 1 ～状態 3 のいずれかであると判断したときは、外部に対して ART 信号を出力するようにしてもよい。

20

【0298】

また、主制御回路 100 は、図 26（b）に示すように、上述した状態 1 ～状態 6 と、ストップスイッチ 37L、37C、37R に対する 6 通りの操作順序との対応を、前述した乱数 RND 2 の値に応じて決定する。そして主制御回路 100 は、この乱数 RND 2 の値と、擬似遊技演出において「ベル」図柄と「リプレイ」図柄の、いずれの図柄組合せを停止表示させるのかを、ストップスイッチが第 1 停止操作される前に副制御回路 200 へ送信する。なお、以下では、停止表示させる図柄組合せ（表示予定図柄）の情報を含むコマンドを、表示予定図柄コマンドという。

【0299】

以上のような方法によって主制御回路 100 が副制御回路 200 の状態を判断する場合、例えば発生した乱数 RND 2 の値が「2」、ストップスイッチの操作順序が「中 左右」、停止表示された図柄組合せが「リプレイ - リプレイ - リプレイ」だったとすると、主制御回路 100 は、現在、ART 遊技中ではなく、ストックの数が「1」以上「5」以下（状態 5）であると判断する。

30

【0300】

< 操作順序報知処理の変形例 >

次に、主制御回路 100 が、上述した方法によって副制御回路 200 の状態を判断する場合に、副制御回路 200 で実行される操作順序報知処理の内容について、図 27 に示すフローチャートを参照して説明する。なお、図 27 に示す操作順序報知処理を行うにあたり、副制御回路 200 は、図 26（a）および（b）に示した各種情報を予め記憶しているものとする。

40

【0301】

まず、副制御回路 200 は、主制御回路 100 から送信されたいずれかのコマンドを受信したか否かを判断する（ステップ S b 200）。副制御回路 200 が、主制御回路 100 から何らかのコマンドを受信した（YES）と判断したときは、前述した表示予定図柄コマンドと、乱数 RND 2 の値とを受信したか否かを判断する（ステップ S b 202）。そして、副制御回路 200 が表示予定図柄コマンドおよび乱数 RND 2 の値の双方を受信した（YES）と判断したときは、次に、主制御回路 100 から受信した表示予定図柄に対応する状態 1 ～6 のいずれに該当するのかを判断する（ステップ S b 204）。

【0302】

50

そして副制御回路 200 は、ステップ S b 204 で判断した「状態」に対応する操作順序を、受信した乱数 RND 2 の値と、図 26 (b) に示した情報とに基づいて判断し、その判断に基づく操作順序を遊技者に報知する (ステップ S b 206)。そして当該操作順序を報知すると、副制御回路 200 は、図 27 に示す操作順序報知処理を終了して他の処理を行う。なお、副制御回路 200 が、ステップ S b 200 の判断処理で主制御回路 100 からコマンドを受信していない (NO) と判断したとき、または、ステップ S b 202 の判断処理で、表示予定図柄コマンドおよび乱数 RND 2 の双方を受信していない (NO) と判断したときは、直ちに図 27 の操作順序報知処理を終了して他の処理を行う。

【0303】

このように、ストップスイッチ 37L, 37C, 37R の操作順序と、停止表示された図柄組合せとに基づいて、副制御回路 200 の状態を判断することにより、実行する疑似遊技演出の回数が少ない場合であっても、副制御回路 200 のより詳細な状態を判断することができる。

【0304】

なお、図 26 (a) に示した例では、表示予定図柄ごとに、異常に関するもの、ART 遊技に関するもの、というように判断対象となる副制御回路 200 の状態が分類されていたが、これに限定されず、表示予定図柄に対応する状態 1 ~ 6 の内容は任意に設定してもよい。

【符号の説明】

【0305】

- 10 スロットマシン
- 26 a, 26 b, 26 c ベット数表示ランプ
- 27 クレジット数表示器
- 28 獲得枚数表示器
- 36 スタートスイッチ
- 37 L, 37 C, 37 R ストップスイッチ
- 38 精算スイッチ
- 40 L, 40 C, 40 R リール
- 64 L, 64 R スピーカ
- 70 画像表示装置
- 72 上部演出ランプ
- 84 外部集中端子基板
- 100 主制御回路
- 110 役抽選手段
- 120 リール制御手段
- 130 疑似遊技演出手段
- 140 入賞判定手段
- 150 入賞処理手段
- 160 貯留手段
- 170 外部信号出力手段
- 200 副制御回路
- 210 演出制御手段
- 220 報知遊技制御手段
- 230 疑似遊技演出報知手段
- 500 演出報知手段

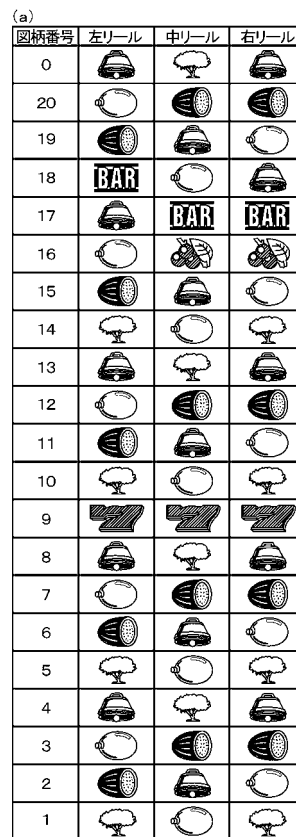
10

20

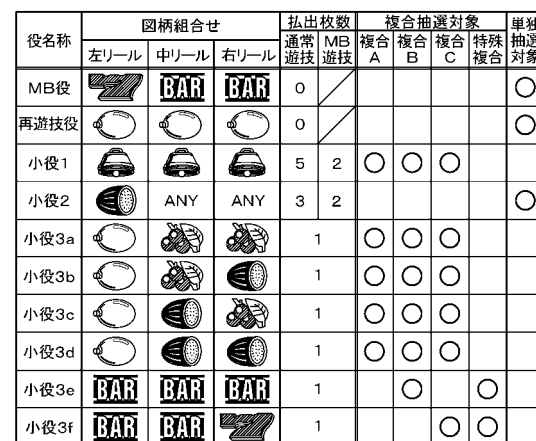
30

40

【 図 2 】



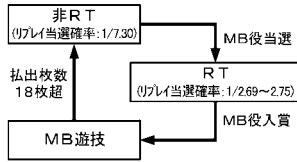
【 図 4 】



【 図 5 】

抽選対象	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	備 考
MB役	12000	12100	12200	12300	12400	12500	上段は非内部中(非RT) 中、下段は内部中(RT 中)の当選確率
	0						
再遊技役	8978						
	24336	24236	24136	24036	23936	23836	
小役2	5000	5100	5200	5300	5400	5500	
複合A			12000				左第1停止で小役1、それ以外は、いずれかの小役3入賞
複合B			12000				中第1停止で小役1、それ以外は、いずれかの小役3入賞
複合C			12000				右第1停止で小役1、それ以外は、いずれかの小役3入賞
特殊複合			200				操作タイミングに応じて小役3e又は3fが入賞

【図 6】



【図 7】

擬似遊技 演出番号PD	現在の擬似遊技演出番号	備 考
0	0	通常遊技(非擬似遊技演出)
1	1/32	擬似遊技演出A(遷移パターン1)
2	1/32	擬似遊技演出A(遷移パターン2)
3	1/32	擬似遊技演出A(遷移パターン3)
4	3/32	擬似遊技演出B
5	3/32	擬似遊技演出C

【図 8】

(a) 擬似遊技演出A(擬似遊技演出番号PD=1~3)

操作順序	停止表示される図柄組合せ			遷移パターン1		遷移パターン2		遷移パターン3	
	左リール	中リール	右リール	更新後の 演出番号	演出 継続/終了	更新後の 演出番号	演出 継続/終了	更新後の 演出番号	演出 継続/終了
左→中→右	(0番)	(0番)	(0番)	4	継続	0	終了	5	継続
左→右→中	(0番)	(0番)	(0番)	4	継続	0	終了	5	継続
中→左→右	(0番)	(0番)	(0番)	5	継続	0	終了	0	終了
中→右→左	(0番)	(0番)	(0番)	5	継続	4	継続	0	終了
右→左→中	(0番)	(0番)	(0番)	0	終了	5	継続	4	継続
右→中→左	(0番)	(0番)	(0番)	0	終了	5	継続	4	継続
自動停止	(0番)	(0番)	(0番)	0	終了	0	終了	0	終了

(b) 擬似遊技演出B(擬似遊技演出番号PD=4)

操作順序	停止表示される図柄組合せ			更新後の 演出番号	演出 継続/終了
	左リール	中リール	右リール	更新後の 演出番号	演出 継続/終了
左→中→右	(9番)	(9番)	(9番)	0	終了
左→右→中	(9番)	(9番)	(9番)	0	終了
中→左→右	(9番)	(9番)	(9番)	0	終了
中→右→左	(9番)	(9番)	(9番)	4	終了
右→左→中	(9番)	(9番)	(9番)	4	終了
右→中→左	(9番)	(9番)	(9番)	0	終了
自動停止	(0番)	(0番)	(0番)	0	終了

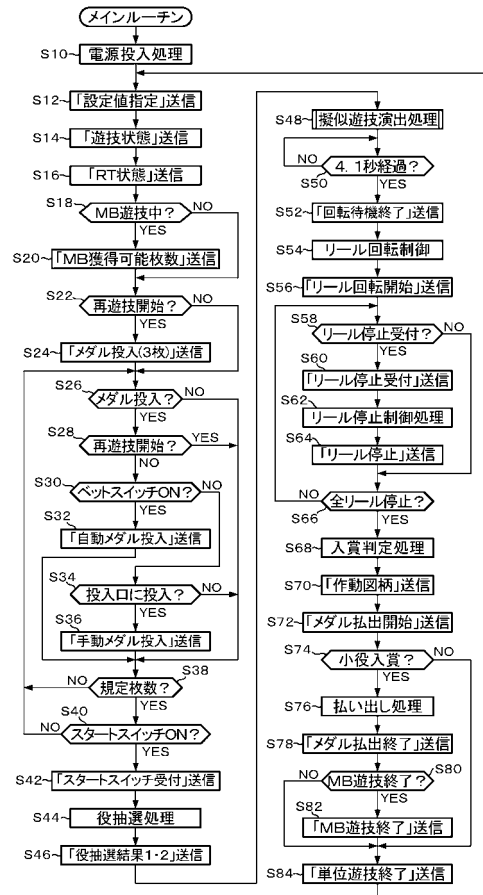
(c) 擬似遊技演出C(擬似遊技演出番号PD=5)

操作順序	停止表示される図柄組合せ			更新後の 演出番号	演出 継続/終了
	左リール	中リール	右リール	更新後の 演出番号	演出 継続/終了
左→中→右	(18番)	(17番)	(17番)	0	終了
左→右→中	(18番)	(17番)	(17番)	0	終了
中→左→右	(18番)	(17番)	(17番)	0	終了
中→右→左	(18番)	(17番)	(17番)	0	終了
右→左→中	(18番)	(17番)	(17番)	5	終了
右→中→左	(18番)	(17番)	(17番)	5	終了
自動停止	(0番)	(0番)	(0番)	0	終了

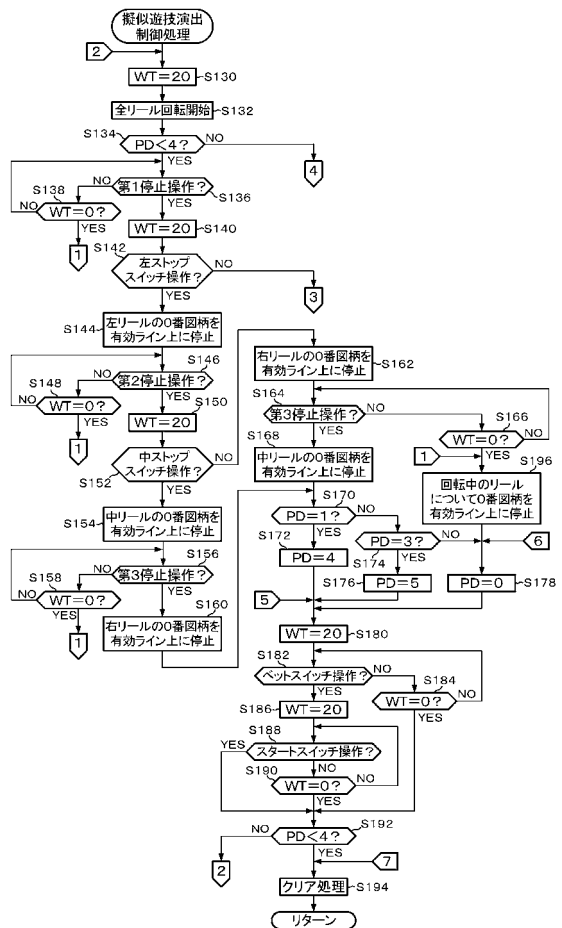
【図 9】

	コマンド 名 称	送信タイミング	送信する情報	備 考
	設定値指定	単位遊技開始時	設定値(1~6)	
遊技開始	遊技状態 (作動状態)	「設定値指定」コマンド送信後	MB遊技/再遊技	
	RT状態	「遊技状態」コマンド送信後	非RT/RT	
メダル投入	MB獲得可能枚数	MB遊技中、かつ、「RT状態」 コマンド送信後	獲得枚数(1~18枚)	MB遊技中の 残り獲得枚数
	自動メダル投入(1)	1枚自動投入時		ベットスイッチまたは 再遊技による メダル投入
	自動メダル投入(2)	2枚自動投入時		
	自動メダル投入(3)	3枚自動投入時		
スタートスイッチ受付	手動メダル投入	メダル投入口へのメダル投入時		
	スタートスイッチ 受付	スタートスイッチ操作受付時	3枚投入/2枚投入	
	役抽選結果1	役抽選後	「ハズレ」「再遊技役」 「複合A」「複合B」 「複合C」「小役2」 「特殊複合」 「全小役当選(MB中)」 のいずれか	
回転開始	役抽選結果2	「役抽選結果1」コマンド送信後	MB役非当選/ MB役当選	
	回転待機終了	4.1秒経過時		
回転停止	左リール回転開始	左リール回転開始時		
	中リール回転開始	中リール回転開始時		
	右リール回転開始	右リール回転開始時		
全リール停止	左リール停止受付	左リール停止受付時	停止図柄番号(0~20) ×6	
	中リール停止受付	中リール停止受付時		
	右リール停止受付	右リール停止受付時	+滑りコマ数(1~5)	
遊技終了	リール停止	リール回転停止時		
	作動図柄表示 (作動状態)	全リール停止時	小役入賞/ MB役入賞/ 再遊技役入賞	
擬似遊技演出開始	メダル払出開始	「作動図柄表示」コマンド送信後	払出枚数(0~5)	
	メダル払出終了	メダル払出終了時		
擬似遊技演出終了	MB遊技終了	MB遊技終了時		
	単位遊技終了	単位遊技終了時		
擬似遊技演出開始	擬似遊技演出開始	擬似遊技演出抽選に当選時		
	擬似遊技演出終了	擬似遊技演出の終了条件成立時		

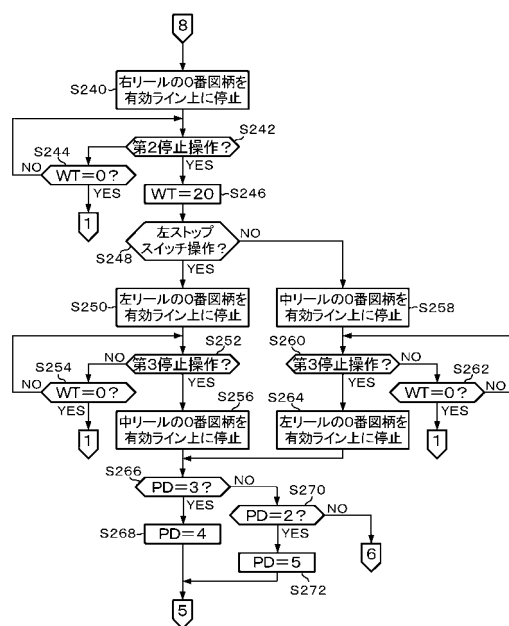
【図 10】



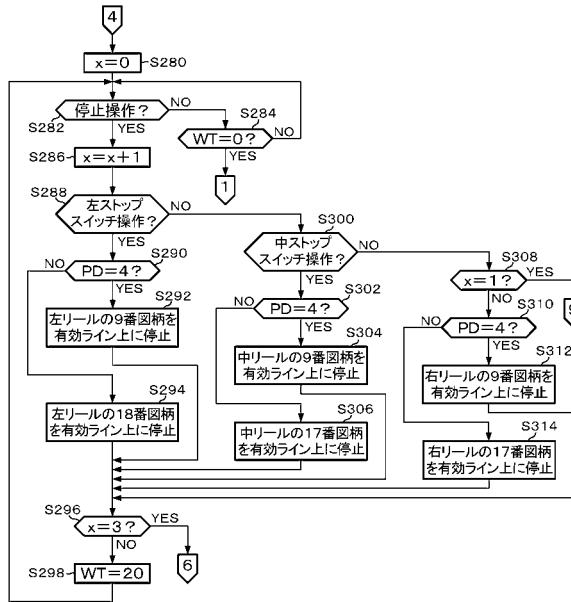
【 図 1 2 】



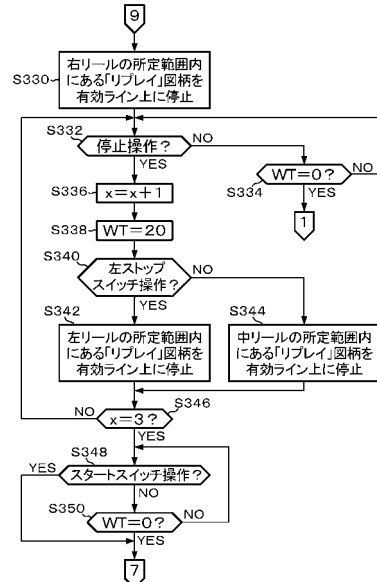
【 図 1 4 】



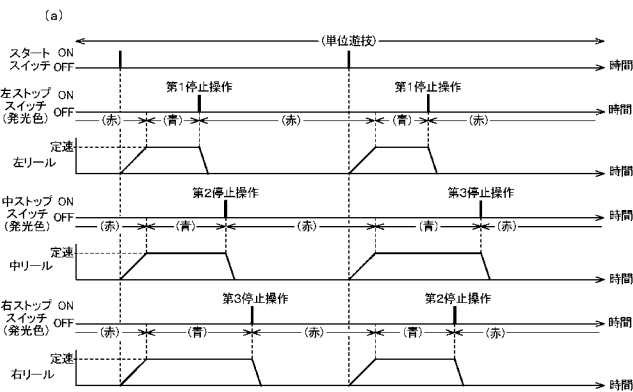
【図 15】



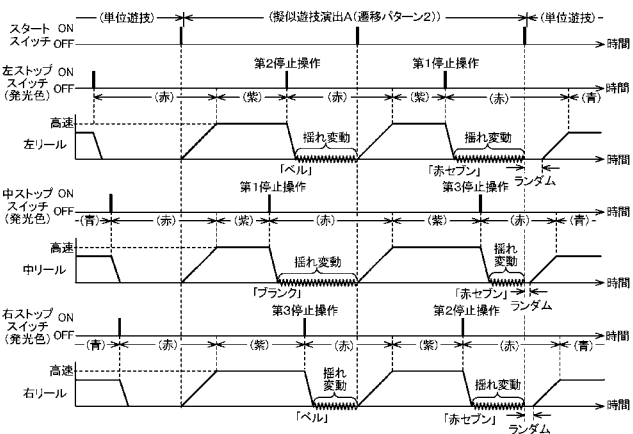
【図 16】



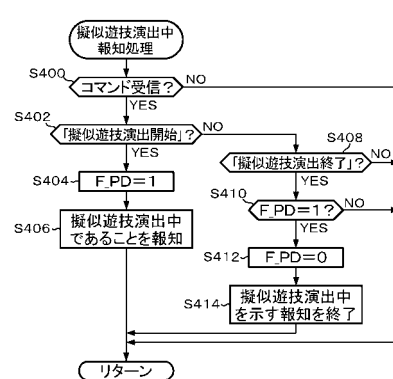
【図 17】



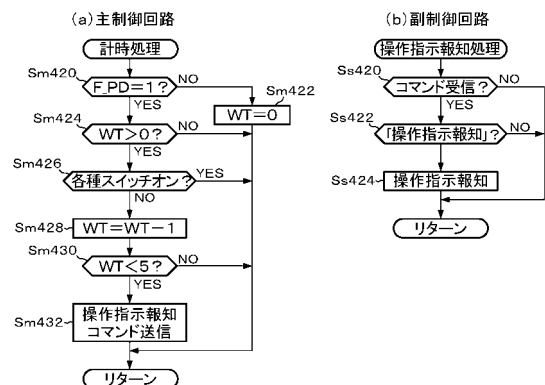
(b)



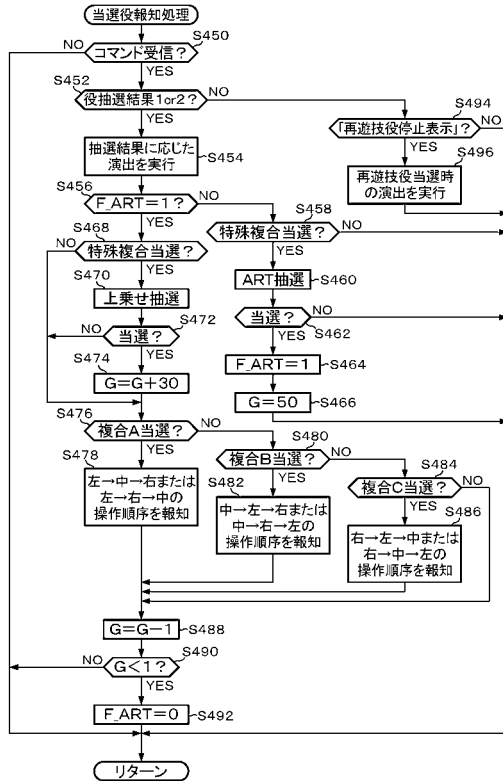
【図 18】



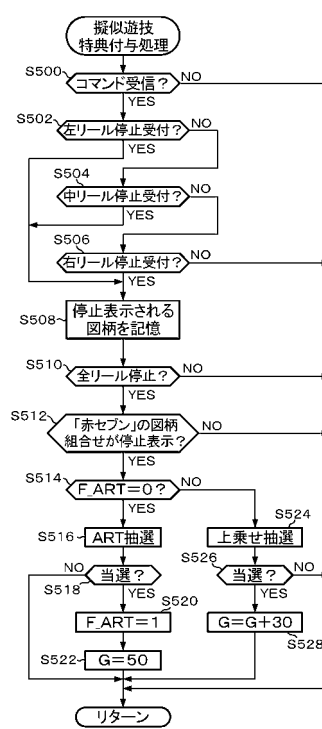
【図 19】



【図 20】



【図 21】



【図 22】

(a)

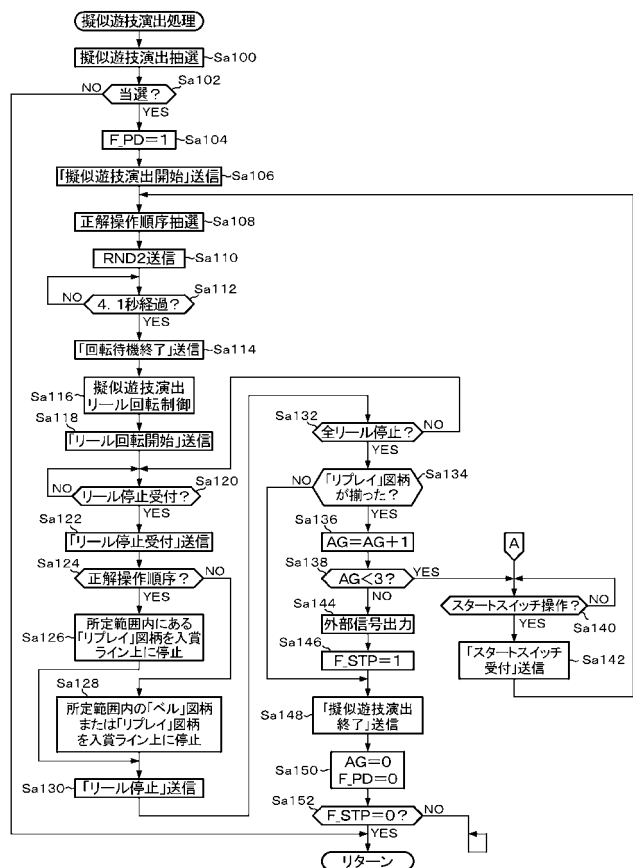
操作順序	停止表示される図柄組合せ			図柄対応処理			
	左リール	中リール	右リール	パターン1	パターン2	パターン3	パターン4
正解				擬似遊技演出継続	ART信号出力	異常信号出力	単位遊技停止
不正解 (自動停止)				擬似遊技演出終了	—	—	単位遊技再開

※「不正解」の図柄組合せには「ベルーベルーベル」および「リブレイーリブレイーリブレイ」の図柄組合せは含まれない。

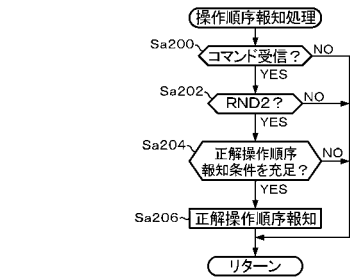
(b)

RND2	正解 操作順序
0	左→中→右
1	左→右→中
2	中→左→右
3	中→右→左
4	右→左→中
5	右→中→左

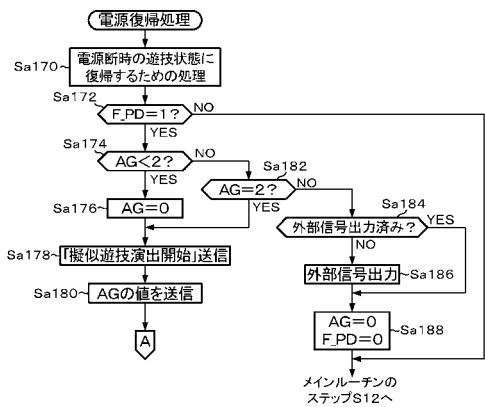
【図 23】



【図 2 4】



【図 2 5】



【図 2 6】

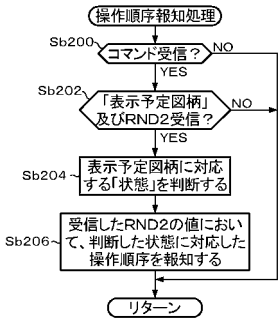
(a)

状態	図柄組合せ(表示予定図柄)	
	「ベルーベルーベル」	「リプレイーリプレイーリプレイ」
状態1	異常なし(単位遊技続行)	ART中(残ゲーム5以下)
状態2	開扉状態(単位遊技停止)	ART中(残ゲーム10以下)
状態3	コマンド欠落(単位遊技停止)	ART中(残ゲーム11以上)
状態4	RAMエラー(単位遊技停止)	非ART中(ストック0)
状態5	表示エラー(単位遊技停止)	非ART中(ストック5以下)
状態6	音声エラー(単位遊技停止)	非ART中(ストック6以上)

(b)

操作順序	RND2					
	0	1	2	3	4	5
左→中→右	状態1	状態2	状態3	状態4	状態5	状態6
左→右→中	状態2	状態3	状態4	状態5	状態6	状態1
中→左→右	状態3	状態4	状態5	状態6	状態1	状態2
中→右→左	状態4	状態5	状態6	状態1	状態2	状態3
右→左→中	状態5	状態6	状態1	状態2	状態3	状態4
右→中→左	状態6	状態1	状態2	状態3	状態4	状態5

【図 2 7】



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C082 AA02 AB08 AB12 AB16 AB32 AB56 AC14 AC23 AC27 AC32
AC38 AC52 AC77 AC82 BA03 BA13 BA22 BA35 BB02 BB15
BB16 BB78 BB84 BB93 BB94 BB96 CA02 CA07 CA23 CB04
CB23 CB28 CB33 CC01 CC12 CC37 CD12 CD18 CD32 CD41
CD55 DA29 DA52 DA54 DA58 DA63 DA65 DA76