

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6134474号
(P6134474)

(45) 発行日 平成29年5月24日(2017.5.24)

(24) 登録日 平成29年4月28日(2017.4.28)

(51) Int.Cl.

A 63 F 5/04 (2006.01)

F 1

A 63 F 5/04 516 F
A 63 F 5/04 512 D

請求項の数 1 (全 55 頁)

(21) 出願番号 特願2011-177619 (P2011-177619)
 (22) 出願日 平成23年8月15日 (2011.8.15)
 (65) 公開番号 特開2013-39213 (P2013-39213A)
 (43) 公開日 平成25年2月28日 (2013.2.28)
 審査請求日 平成26年7月11日 (2014.7.11)

前置審査

(73) 特許権者 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
 (74) 代理人 110001195
 特許業務法人深見特許事務所
 (72) 発明者 小倉 敏男
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内
 (72) 発明者 浦田 翔州
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内
 審査官 池谷 香次郎

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】スロットマシン

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、複数種類の条件のうちのいずれかの条件を選択する選択手段と、

前記選択手段によって選択された条件を第1条件とし、当該第1条件を所定期間内に充足したときに第1の特典を付与する第1特典付与手段と、

前記所定期間のうち前記第1条件を充足した後の残り期間内に第2条件を充足したときに第2の特典を付与する第2特典付与手段とを備え、

前記複数種類の条件は、種類に応じて充足し得るタイミングが異なる条件であり、

前記第1条件を前記所定期間のうち特定タイミングで充足したときには、当該特定タイミングと異なるタイミングで充足したときよりも、当該第1条件を充足した後の残り期間内に前記第2条件を充足したときにおいて前記第2特典付与手段が付与する前記第2の特典の有利度合いが高いことを特徴とする、スロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、たとえば、スロットマシンに関する。詳しくは、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、前記可変表示部を変動表示した後、前記

10

20

可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンに関する。

【背景技術】

【0002】

スロットマシンは、一般に、外周部に識別情報としての複数種類の図柄が描かれた複数（通常は3つ）のリールを有する可変表示装置を備えており、各リールは、遊技者がスタートレバーを操作することにより回転を開始し、また、遊技者が各リールに対応して設けられた停止ボタンを操作することにより、その操作タイミングから予め定められた最大遅延時間の範囲内で回転を停止する。そして、全てのリールの回転を停止したときに導出された表示結果に従って入賞が発生する。

10

【0003】

入賞となる役の種類としては、小役、特別役、再遊技役といった種類がある。ここで、小役の入賞では、小役の種類毎に定められた数のメダルが払い出されるという利益を遊技者が得ることができる。特別役の入賞では、次のゲームからレギュラーボーナスやビッグボーナスといった遊技者にとって有利な遊技状態へ移行されるという利益を遊技者が得ることができる。再遊技役の入賞では、賭数の設定に新たなメダルを消費することなく次のゲームを行なうことができるという利益を得ることができる。

【0004】

各役の入賞が発生するためには、一般的には、事前（通常はスタートレバー操作時）に行なわれる内部抽選で当選することが条件となる。そして、内部抽選に当選している役を構成する図柄の組合せを有効なラインに揃えるようにするとともに、内部抽選に当選していない役を構成する図柄の組合せを有効なラインに揃えないようにするリール制御が行なわれる。

20

【0005】

このようなスロットマシンにおいて、達成条件を提示し、所定期間内における入賞履歴に基づいて当該達成条件が成立したときに、遊技者にとって有利な特定遊技状態（たとえば、A T制御やボーナスのストック解除）を発生させるか否かを決定するもの（たとえば、特許文献1参照）があった。

【先行技術文献】

【特許文献】

30

【0006】

【特許文献1】特開2004-180788号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、特許文献1のスロットマシンでは、達成条件が成立するか否かにしか遊技者を注目させることができず、いまいち、達成条件が成立するか否かに関わる所定期間内の遊技の興奮を向上させることができなかつた。

【0008】

この発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、条件が成立するか否かに関わる所定期間内の遊技の興奮を向上させることができるスロットマシンを提供することである。

40

【課題を解決するための手段】

【0009】

本願の第1の観点に係るスロットマシンは、

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、

前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

複数種類の条件のうちのいずれかの条件を選択する選択手段と、

前記選択手段によって選択された条件を第1条件とし、当該第1条件を所定期間内に充

50

足したときに第1の特典を付与する第1特典付与手段と、

前記所定期間のうち前記第1条件を充足した後の残り期間内に第2条件を充足したときに第2の特典を付与する第2特典付与手段とを備え、

前記複数種類の条件は、種類に応じて充足し得るタイミングが異なる条件であり、

前記第1条件を前記所定期間のうち特定タイミングで充足したときには、当該特定タイミングと異なるタイミングで充足したときよりも、当該第1条件を充足した後の残り期間内に前記第2条件を充足したときにおいて前記第2特典付与手段が付与する前記第2の特典の有利度合いが高い。

本願の第2の観点に係るスロットマシンは、

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、

10

前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

複数種類の条件のうちのいずれかの条件を選択する選択手段と、

前記選択手段によって選択された条件を第1条件とし、当該第1条件を所定期間内に充足したときに第1の特典を付与する第1特典付与手段と、

前記所定期間のうち前記第1条件を充足した後の残り期間内に第2条件を充足したときに第2の特典を付与する第2特典付与手段とを備え、

前記複数種類の条件は、種類に応じて充足し得るタイミングが異なる条件であり、

前記第1条件を前記所定期間のうち特定タイミングで充足したときには、当該特定タイミングよりも後のタイミングで充足したときよりも、残り期間内に前記第2条件を充足する割合が高くなる。

20

なお、以下の構成を備えるものであってもよい。

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

達成条件(図10)を提示する提示手段(図9のS05、遊技演出実行処理)と、

提示された達成条件を所定期間(通常遊技状態に制御される32ゲーム)内に充足した場合には当該達成条件を充足していない場合よりも有利度合いが高くなるように、特典(ナビストック)を付与する特典付与手段(図12のS25)と、

30

前記所定期間のうち前記達成条件を充足した後の残り期間である残期間(たとえば、ミッション達成後の次のゲーム、通常遊技状態が終了するまでの残りゲーム)内に追加条件(図13)を充足した場合には当該追加条件を充足していない場合よりも有利度合いが高くなるように、追加特典(ナビストック)を付与する追加特典付与手段(図15のS33)と、

前記達成条件を前記所定期間のうち特定タイミングで充足したときと当該特定タイミングと異なるタイミングで充足したときとで(たとえば、ミッション演出A実行時におけるミッション達成タイミングが1~20ゲームの間であったときと21~31ゲームの間であったときなど)、有利度合いが異なるように前記追加特典付与手段により前記追加特典を付与させるための有利度制御(達成しやすい追加ミッション演出Cが選択される割合を異ならせる制御など、変形例における[有利度制御について]欄参照)を行なう有利度制御手段(図12のS27、図14)とを備える。

40

【0010】

このような構成によれば、達成条件を所定期間のうち特定タイミングで充足したときと特定タイミングと異なるタイミングで充足したときとで、有利度合いが異なるように有利度制御が行なわれるため、所定期間において達成条件を充足することに加えて、当該達成条件を充足するタイミングに遊技者を注目させることができる。また、所定期間のうち達成条件を充足した後の残期間においては、当該達成条件を充足したタイミングに応じて、追加条件を充足して追加特典が付与されることに対する期待感を異ならせることができる

50

。その結果、所定期間内の遊技の興趣を向上させることができる。

【0011】

所定期間は、1ゲームが行なわれる期間であってもよく、また、複数ゲームが行なわれる一連の期間であってもよい。また、追加条件の充足を許容する期間は、1ゲームが行なわれる期間であってもよく、また、複数ゲームが行なわれる一連の期間であってもよい(変形例における[ミッション演出および追加ミッション演出について]欄参照)。

【0012】

特典は、賭数の設定に用いる遊技用価値に対する遊技者に付与される遊技用価値の占める割合(メダルの払出率)に直接影響を与える価値(ボーナス、ナビストック、既に獲得済みのナビストックを増加など)、賭数の設定に用いる遊技用価値に対する遊技者に付与される遊技用価値の占める割合に直接影響を与えるものではなく、遊技の進行上において遊技者にとって有益となる価値(示唆演出、確定演出、プレミア演出など)を含み、また、特典付与手段によって付与される特典と追加特典付与手段によって付与される追加特典とは種類が異なるものであってもよく同じ種類のものであってもよい(変形例における[特典について]欄参照)。

10

【0013】

また、達成条件および追加条件は、各々、事前決定手段の決定結果に応じて達成されるものであってもよく、可変表示装置の表示結果に応じて達成されるものであってもよく(メイン制御部41単独の決定・制御)、事前決定手段の決定結果および可変表示装置の表示結果のいずれか少なくとも一方と他の事象(メイン制御部41とサブ制御部91との決定・制御)に基づき達成されるものであってもよく、他の事象のみに基づき達成されるものであってもよい(サブ制御部91単独の決定・制御、変形例における[ミッション内容について]欄参照)。

20

【0014】

有利度制御とは、たとえば、追加条件を充足する割合を異ならせる制御、追加条件を充足したときに追加特典を付与する割合を異ならせる制御、追加特典を付与する際に有利度合いが高い追加特典を付与する割合を異ならせる制御など、追加特典の付与に関連して遊技者にとっての有利度合いを異ならせる制御であればどのようなものであってもよい(変形例における[有利度制御について]欄参照)。

30

【0015】

(2) (1)のスロットマシンにおいて、前記有利度制御手段は、前記特定タイミング以前に前記達成条件を充足したときには、当該特定タイミングより後のタイミングで前記達成条件を充足したときよりも高い割合で、有利度合いが大きくなるように前記有利度制御を行なう(図14(c)参照、たとえば、ミッション演出C実行時におけるミッション達成タイミングが1~10ゲームの間であったときには、それ以降の11~31ゲームの間であったときよりも高い割合で、追加ミッション演出Cに決定される)。

【0016】

このような構成によれば、達成条件を所定期間のうち特定タイミング以前に充足すること、すなわち所定期間のうち早い段階で達成条件を充足することに対する期待感を遊技者に抱かせることができる。

40

【0017】

(3) (1)または(2)のスロットマシンにおいて、前記達成条件は複数種類設けられており(図10)、

前記追加条件は複数種類設けられており(図13)、

前記複数種類の達成条件のうちから提示する達成条件を選択するとともに(図11)、提示された達成条件の種類に応じて異なる割合で、前記複数種類の追加条件のうちから充足することによって前記追加特典を付与する契機となる追加条件を選択する(図14(a)~(c))手段を備える(図9のS03、図12のS27)。

【0018】

このような構成によれば、提示された達成条件に関連させて、当該達成条件を充足した

50

後の残期間における追加条件が選択される。このため、達成条件と追加条件とに関連性を持たせることができ、その結果、提示された達成条件に応じて、達成条件を充足することに対する心象を異ならせることができるとともに、当該達成条件を充足した後の残期間において追加条件を充足することに対する心象を異ならせることができ、達成条件および追加条件のバラエティを豊富にしつつ提示される達成条件に対する注目度を向上させることができる。

【0019】

(4) (1)～(3)のスロットマシンにおいて、前記追加条件は複数種類設けられており(図13)、

前記達成条件が充足したタイミングに応じて異なる割合で、前記複数種類の追加条件のうちから充足することによって前記追加特典を付与する契機となる追加条件を選択する(図14(a)～(c))手段を備える(図12のS27)。

【0020】

このような構成によれば、達成条件が充足したタイミングに関連させて、当該達成条件を充足した後の残期間における追加条件が選択される。このため、達成条件が充足したタイミングと追加条件とに関連性を持たせることができ、その結果、達成条件が充足したタイミングに応じて、達成条件を充足した後の残期間において追加条件を充足することに対する心象を異ならせることができ、追加条件のバラエティを豊富にしつつ達成条件が充足するタイミングに対する注目度を向上させることができる。

【0021】

(5) (1)～(4)のスロットマシンにおいて、前記達成条件は複数種類設けられており(図10)、

前記複数種類の提示条件のうちから提示する達成条件を選択する手段を備え(図11、図9のS03)、

前記有利度制御手段は、第1種類の達成条件(ミッション演出A)が前記所定期間内のうち第1期間(21～31ゲーム)において充足した後であるときに有利度合いが最大となり、第2種類の達成条件(ミッション演出B)が前記所定期間内のうち前記第1期間と異なる第2期間(11～20ゲーム)において充足した後であるときに有利度合いが最大となるように、前記有利度制御を行なう(図14)。

【0022】

このような構成によれば、提示されている達成条件の種類に応じて、達成条件が充足することを期待するタイミングを異ならせることができ、所定期間内の遊技をバラエティ豊かにし興奮を向上させることができる。

【0023】

なお、第1期間と第2期間とは、全く重複しない期間であってもよく、重複している期間を一部に含むものであってもよい。

【0024】

(6) (1)～(5)のスロットマシンにおいて、充足することによって前記追加特典を付与する契機となる追加条件を報知する追加条件報知手段(図12のS28、遊技演出実行処理)を備える。

【0025】

このような構成によれば、達成条件を充足した後の残期間において、充足すべき追加条件が報知されるため、ゲーム性を分かりやすくすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】スロットマシンの全体構造を示す正面図である。

【図2】スロットマシンの内部構造を示す図である。

【図3】可変表示装置を構成する各リール上における図柄の配列を示す図である。

【図4】スロットマシンの制御回路の全体構成を示すプロック図である。

【図5】(a)は、入賞役の種類、入賞役の図柄組合せ、および入賞役に関連する技術事

10

20

30

40

50

項について説明するための図であり、(b)は、予め定められた特殊出目の図柄組合せおよび特殊出目に関する技術事項について説明するための図である。

【図6】遊技状態の遷移を説明するための図である。

【図7】遊技状態毎に抽選対象役として読み出される抽選対象役の組合せについて説明するための図である。

【図8】(a)は、転落リプレイと他のリプレイとが重複当選したときのリール制御を説明するための図であり、(b)は、ブドウに当選したときのリール制御を説明するための図であり、(c)は、イチゴに当選している場合のリール制御について説明するための図である。

【図9】ミッション抽選処理を説明するためのフローチャートである。 10

【図10】複数種類のミッション演出を説明するための図である。

【図11】ミッション抽選用テーブルを説明するための図である。

【図12】ミッション中処理を説明するためのフローチャートである。

【図13】複数種類の追加ミッション演出を説明するための図である。

【図14】追加ミッション抽選用テーブルを説明するための図である。

【図15】追加ミッション中処理を説明するためのフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0027】

以下、添付図面を参照して、実施の形態について説明する。図1は、この実施の形態にかかるスロットマシンの全体構造を示す正面図であり、図2は、スロットマシンの内部構造を示す図である。スロットマシン1は、前面が開口する筐体1aと、この筐体の側端に回動自在に枢支された前面扉1bと、から構成されている。 20

【0028】

本実施の形態のスロットマシン1の筐体1a内部には、外周に複数種の図柄が配列されたリール2L、2C、2R(以下、左リール、中リール、右リールともいう)が水平方向に並設されており、図1に示すように、これらリール2L、2C、2Rに配列された図柄のうち連続する3つの図柄が前面扉1bに設けられた透視窓3から見えるように配置されている。

【0029】

リール2L、2C、2Rの外周部には、図3に示すように、それぞれ、「メロン」、「バナナ」、「白ブドウ」、「黒ブドウ」、「イチゴ」、「プランク1(白の星印)」、「プランク2(黒の星印)」、「黒7」、「白7」、「BAR」といった互いに識別可能な複数種類の図柄が所定の順序で、21個ずつ描かれている。リール2L、2C、2Rの外周部に描かれた図柄は、透視窓3において各々上中下三段に表示される。また、リール2L、2C、2Rの図柄が描かれた部分以外は白色であり、高い透過率で光を透過するようになっており、図柄が描かれた部分についても、その図柄の色彩に応じて光を透過するようになっている。 30

【0030】

各リール2L、2C、2Rは、各々対応して設けられリールモータ32L、32C、32R(図2、図4参照)によって回転させることで、各リール2L、2C、2Rの図柄が透視窓3に連続的に変化しつつ表示されるとともに、各リール2L、2C、2Rの回転を停止させることで、透視窓3に3つの連続する図柄が表示結果として導出表示されるようになっている。 40

【0031】

リール2L、2C、2Rの内側には、リール2L、2C、2Rそれぞれに対して、基準位置を検出するリールセンサ33L、33C、33Rと、リール2L、2C、2Rを背面から白色光で照射するリールLED55と、が設けられている。また、リールLED55は、リール2L、2C、2Rの連続する3つの図柄に対応する9つのLEDからなり、各図柄をそれぞれ独立して照射可能とされている。

【0032】

また、前面扉 1 b の各リール 2 L、2 C、2 R の手前側（遊技者側）の位置には、液晶表示器 5 1（図 4 参照）の表示領域 5 1 a が配置されている。液晶表示器 5 1 は、液晶素子に対して電圧が印加されていない状態で、透過性を有するノーマリーホワイトタイプの液晶パネルを有しており、表示領域 5 1 a の透視窓 3 に対応する透過領域 5 1 b および透視窓 3 を介して遊技者側から各リール 2 L、2 C、2 R が視認できるようになっている。また、液晶表示器には、液晶パネルの表面にノングレア加工を施したノングレアタイプの液晶表示器と、グレア加工（光沢加工）を施したグレアタイプの液晶表示器と、があるが、本実施の形態では、表示領域 5 1 a の表面にグレア加工が施されたグレアタイプの液晶表示器を用いている。また、表示領域 5 1 a の透過領域 5 1 b を除く領域の裏面には、背後から表示領域 5 1 a を照射するバックライト（図示略）が設けられているとともに、更にその裏面には、内部を隠蔽する隠蔽部材（図示略）が設けられている。10

【 0 0 3 3 】

液晶表示器 5 1 の前面側（図 1 においては手前側）には、表示面に対する遊技者からの指示（たとえば、タッチ操作）を検出し、当該位置（たとえば、タッチ操作された位置）を特定するためのタッチパネルを構成する発光装置 5 6 a、5 6 b と、受光装置 5 7 a、5 7 b と、が設置されている。発光装置 5 6 a、5 6 b は、赤外線の発光素子（たとえば、LED）を複数備えている。受光装置 5 7 a、5 7 b は、赤外線の受光素子（たとえば、フォトトランジスター）を複数備えている。

【 0 0 3 4 】

発光装置 5 6 a と受光装置 5 7 a とは、液晶表示器 5 1 の表示面を挟んで、水平方向に對に設置されている。発光装置 5 6 a と受光装置 5 7 a とは、発光装置 5 6 a が備える複数の発光素子から放射される赤外線を、受光装置 5 7 a が備える複数の受光素子により受光可能に設置されている。同様に、発光装置 5 6 b と受光装置 5 7 b とは、液晶表示器 5 1 の表示領域を挟んで、垂直方向に對に設置されている。発光装置 5 6 b と受光装置 5 7 b とは、発光装置 5 6 b が備える複数の発光素子から放射される赤外線を、受光装置 5 7 b が備える複数の受光素子により受光可能に設置されている。20

【 0 0 3 5 】

本実施例では、発光装置 5 6 a、5 6 b から赤外線を放射することにより、液晶表示器 5 1 の表示面に沿って赤外線のグリッドが形成される。そして、表示面に対して遊技者によりタッチ操作が行なわれると、受光装置 5 7 a、5 7 b は、赤外線の遮光を検出し、この検出された受光素子が配置されている位置を特定するための信号を、後述するタッチパネルコントローラ 9 9 に出力する。タッチパネルコントローラ 9 9 は、受光装置 5 7 a、5 7 b からの信号に基づき、液晶表示器 5 1 の表示面に対してタッチ操作された位置を特定することができるようになっており、これらによってタッチパネルが形成されている。30

【 0 0 3 6 】

タッチパネルを構成する発光装置 5 6 a、5 6 b は、液晶表示器 5 1 の表示面の左辺および下辺に設置され、受光装置 5 7 a、5 7 b は、液晶表示器 5 1 の表示面の右辺および上辺に設置されている。タッチパネルは、発光装置 5 6 a、5 6 b および受光装置 5 7 a、5 7 b により囲まれた領域内のタッチ操作を検出し、タッチ操作された位置を特定することができるようになっている。40

【 0 0 3 7 】

また、前面扉 1 b には、メダルを投入可能なメダル投入部 4、メダルが払い出されるメダル払出口 9、クレジット（遊技者所有の遊技用価値として記憶されているメダル数）を用いてメダル 1 枚分の賭数を設定する際に操作される 1 枚 B E T スイッチ 5、クレジットを用いて、その範囲内において遊技状態に応じて定められた規定数の賭数（本実施の形態では後述の通常遊技状態、準備モード、およびリプレイの当選確率が高確率となる R T（Replay Time）においては 3、ボーナスにおいては 2）を設定する際に操作される M A X B E T スイッチ 6、クレジットとして記憶されているメダルおよび賭数の設定に用いたメダルを精算する（クレジットおよび賭数の設定に用いた分のメダルを返却させる）際に操作される精算スイッチ 1 0、ゲームを開始する際に操作されるスタートスイッチ 7、リー

ル 2 L、2 C、2 R の回転を各々停止する際に操作されるストップスイッチ 8 L、8 C、8 R、が遊技者により操作可能にそれぞれ設けられている。

【0038】

また、前面扉 1 b には、クレジットとして記憶されているメダル枚数が表示されるクレジット表示器 1 1、後述するビッグボーナス中、レギュラーボーナス中、および後述する R T 中のメダルの獲得枚数やエラー発生時にその内容を示すエラーコード等が表示される遊技補助表示器 1 2、入賞の発生により払い出されたメダル枚数が表示されるペイアウト表示器 1 3 が設けられている。

【0039】

また、前面扉 1 b には、賭数が 1 設定されている旨を点灯により報知する 1 B E T L E 10 D 1 4、賭数が 2 設定されている旨を点灯により報知する 2 B E T L E D 1 5、賭数が 3 設定されている旨を点灯により報知する 3 B E T L E D 1 6、メダルの投入が可能な状態を点灯により報知する投入要求 L E D 1 7、スタートスイッチ 7 の操作によるゲームのスタート操作が有効である旨を点灯により報知するスタート有効 L E D 1 8、ウェイト（前回のゲーム開始から一定期間経過していないためにリールの回転開始を待機している状態）中である旨を点灯により報知するウェイト中 L E D 1 9、後述するリプレイゲーム中である旨を点灯により報知するリプレイ中 L E D 2 0 が設けられている。

【0040】

また、MAX BET スイッチ 6 の内部には、1 枚 BET スイッチ 5 および MAX BET スイッチ 6 の操作による賭数の設定操作が有効である旨を点灯により報知する B E T スイッチ有効 L E D 2 1（図 4 参照）が設けられており、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R の内部には、該当するストップスイッチ 8 L、8 C、8 R によるリールの停止操作が有効である旨を点灯により報知する左、中、右停止有効 L E D 2 2 L、2 2 C、2 2 R（図 4 参照）がそれぞれ設けられている。

【0041】

また、前面扉 1 b の内側には、所定のキー操作により後述する RAM 異常エラーを除くエラー状態および後述する打止状態を解除するためのリセット操作を検出するリセットスイッチ 2 3、後述する設定値の変更中や設定値の確認中にその時点の設定値が表示される設定値表示器 2 4、メダル投入部 4 から投入されたメダルの流路を、筐体 1 a 内部に設けられた後述のホッパータンク 3 4 a（図 2 参照）側またはメダル払出口 9 側のいずれか一方に選択的に切り替えるための流路切替ソレノイド 3 0、メダル投入部 4 から投入され、ホッパータンク 3 4 a 側に流下したメダルを検出する投入メダルセンサ 3 1 を有するメダルセレクタ（図示略）、前面扉 1 b の開放状態を検出するドア開放検出スイッチ 2 5（図 4 参照）が設けられている。

【0042】

筐体 1 a 内部には、図 2 に示すように、前述したリール 2 L、2 C、2 R、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R、各リール 2 L、2 C、2 R のリール基準位置をそれぞれ検出可能なリールセンサ 3 3 L、3 3 C、3 3 R（図 4 参照）、リール L E D 5 5 からなるリールユニット 2、外部出力信号を出力するための外部出力基板 1 0 0 0、メダル投入部 4 から投入されたメダルを貯留するホッパータンク 3 4 a、ホッパータンク 3 4 a に貯留されたメダルをメダル払出口 9 より払い出すためのホッパーモータ 3 4 b、ホッパーモータ 3 4 b の駆動により払い出されたメダルを検出する払出センサ 3 4 c からなるホッパーユニット 3 4、電源ボックス 1 0 0 が設けられている。

【0043】

ホッパーユニット 3 4 の側部には、ホッパータンク 3 4 a から溢れたメダルが貯留されるオーバーフロータンク 3 5 が設けられている。オーバーフロータンク 3 5 の内部には、貯留された所定量のメダルを検出可能な高さに設けられた左右に離間する一対の導電部材からなる満タンセンサ 3 5 a が設けられており、導電部材がオーバーフロータンク 3 5 内に貯留されたメダルを介して接触することにより導電したときに内部に貯留されたメダル貯留量が所定量以上となつたこと、すなわちオーバーフロータンクが満タン状態となつた

10

20

30

40

50

ことを検出できるようになっている。

【0044】

電源ボックス100の前面には、後述のビッグボーナス終了時に打止状態（リセット操作がなされるまでゲームの進行が規制される状態）に制御する打止機能の有効／無効を選択するための打止スイッチ36a、後述のビッグボーナス終了時に自動精算処理（クレジットとして記憶されているメダルを遊技者の操作によらず精算（返却）する処理）に制御する自動精算機能の有効／無効を選択するための自動精算スイッチ36b、起動時に設定変更モードに切り替えるための設定キースイッチ37、通常時においてはRAM異常エラーを除くエラー状態や打止状態を解除するためのリセットスイッチとして機能し、設定変更モードにおいては後述する内部抽選の当選確率（出玉率）の設定値を変更するための設定スイッチとして機能するリセット／設定スイッチ38、電源をON／OFFする際に操作される電源スイッチ39が設けられている。10

【0045】

本実施の形態のスロットマシン1においてゲームを行なう場合には、まず、メダルをメダル投入部4から投入するか、あるいはクレジットを使用して賭数を設定する。クレジットを使用するには1枚BETスイッチ5、またはMAXBETスイッチ6を操作すればよい。遊技状態に応じて定められた規定数の賭数が設定されると、入賞ラインL1～L4（図1参照）のうち遊技状態に応じて定められた入賞ラインが有効となり、スタートスイッチ7の操作が有効な状態、すなわち、ゲームが開始可能な状態となる。遊技状態に対応する規定数を超えてメダルが投入された場合には、その分はクレジットに加算される。20

【0046】

入賞ラインとは、各リール2L、2C、2Rの透視窓3に表示された図柄の組合せが入賞図柄の組合せであるかを判定するために設定されるラインである。本実施の形態では、図1に示すように、リール2Lの上段、リール2Cの中段、リール2Rの下段、すなわち右下がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインL1、リール2Lの下段、リール2Cの中段、リール2Rの上段、すなわち右上がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインL2、リール2Lの上段、リール2Cの中段、リール2Rの上段、すなわちV字型に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインL3、リール2Lの下段、リール2Cの中段、リール2Rの下段、すなわち逆V字型に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインL4、の4種類が入賞ラインとして定められており、通常遊技状態、準備モード、RT、ビッグボーナス、レギュラーボーナスにおいては規定数の賭数が設定されると入賞ラインL1～L4の全てが有効となる。なお、入賞ラインは、L1～L4に示すラインに限らず、たとえば各リール2L、2C、2Rの上段に並んだ図柄に跨るライン、各リール2L、2C、2Rの中段に並んだ図柄に跨るライン、各リール2L、2C、2Rの下段に並んだ図柄に跨るラインなどを含むものであってもよい。30

【0047】

ゲームが開始可能な状態でスタートスイッチ7を操作すると、各リール2L、2C、2Rが回転し、各リール2L、2C、2Rの図柄が連続的に変動する。この状態でいずれかのストップスイッチ8L、8C、8Rを操作すると、対応するリール2L、2C、2Rの回転が停止し、透視窓3に表示結果が導出表示される。40

【0048】

そして全てのリール2L、2C、2Rが停止されることで1ゲームが終了し、有効化されたいずれかの入賞ラインL1～L4上に予め定められた図柄の組合せ（以下、役とも呼ぶ）が各リール2L、2C、2Rの表示結果として停止した場合には入賞が発生し、その入賞に応じて定められた枚数のメダルが遊技者に対して付与され、クレジットに加算される。また、クレジットが上限数（本実施の形態では50）に達した場合には、メダルが直接メダル払出口9（図1参照）から払い出されるようになっている。なお、有効化された複数の入賞ライン上にメダルの払出を伴う図柄の組合せが揃った場合には、有効化された入賞ラインに揃った図柄の組合せそれぞれに対して定められた払出枚数を合計し、合計した枚数のメダルが遊技者に対して付与されることとなる。ただし、1ゲームで付与される50

メダルの払出枚数には、上限（本実施の形態では、15枚）が定められており、合計した払出枚数が上限を超える場合には、上限枚数のメダルが付与されることとなる。また、有効化されたいずれかの入賞ラインL1～L4上に、遊技状態の移行を伴う図柄の組合せが各リール2L、2C、2Rの表示結果として停止した場合には図柄の組合せに応じた遊技状態に移行するようになっている。

【0049】

また、本実施の形態におけるスロットマシン1にあっては、ゲームが開始されて各リール2L、2C、2Rが回転して図柄の変動が開始した後、いずれかのストップスイッチ8L、8C、8Rが操作されたときに、当該ストップスイッチ8L、8C、8Rに対応するリールの回転が停止して図柄が停止表示される。ストップスイッチ8L、8C、8Rの操作から対応するリール2L、2C、2Rの回転を停止するまでの最大停止遅延時間は190ms（ミリ秒）である。リール2L、2C、2Rは、1分間に80回転し、80×21（1リール当たりの図柄コマ数）=1680コマ分の図柄を変動させてるので、190msの間では最大で4コマの図柄を引き込むことができるようになる。つまり、停止図柄として選択可能なのは、ストップスイッチ8L、8C、8Rが操作されたときに表示されている図柄と、そこから4コマ先までにある図柄、合計5コマ分の図柄である。

10

【0050】

このため、たとえば、ストップスイッチ8L、8C、8Rのいずれかが操作されたときに当該ストップスイッチに対応するリールの下段に表示されている図柄を基準とした場合、当該図柄から4コマ先までの図柄を下段に表示させることができるために、その結果として当該図柄から6コマ先までの図柄を上段に表示させることができる。すなわち、リール2L、2C、2R各々において、ストップスイッチ8L、8C、8Rのうちいずれかが操作されたときに当該ストップスイッチに対応するリールの下段に表示されている図柄を含めて7コマ以内に配置されている図柄を入賞ライン上に表示させることができる。

20

【0051】

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

30

【0052】

電源基板101には、外部からAC100Vの電源が供給されるとともに、このAC100Vの電源からスロットマシン1を構成する電気部品の駆動に必要な直流電圧が生成され、遊技制御基板40および遊技制御基板40を介して接続された演出制御基板90に供給されるようになっている。

【0053】

また、電源基板101には、前述したホッパーモータ34b、払出センサ34c、満タンセンサ35a、打止スイッチ36a、自動精算スイッチ36b、設定キースイッチ37、リセット/設定スイッチ38、電源スイッチ39が接続されている。

【0054】

遊技制御基板40には、1枚BETスイッチ5、MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8R、精算スイッチ10、リセットスイッチ23、投入メダルセンサ31、ドア開放検出スイッチ25、リールセンサ33L、33C、33Rが接続されているとともに、電源基板101を介して前述した払出センサ34c、満タンセンサ35a、打止スイッチ36a、自動精算スイッチ36b、設定キースイッチ37、リセット/設定スイッチ38が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力されるようになっている。

40

【0055】

また、遊技制御基板40には、クレジット表示器11、遊技補助表示器12、ペイアウト表示器13、1～3BETLED14～16、投入要求LED17、スタート有効LED18、ウェイト中LED19、リプレイ中LED20、BETスイッチ有効LED21

50

、左、中、右停止有効 L E D 2 2 L、2 2 C、2 2 R、設定値表示器 2 4、流路切替ソレノイド 3 0、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R が接続されているとともに、電源基板 1 0 1 を介してホッパーモータ 3 4 b が接続されており、これら電気部品は、遊技制御基板 4 0 に搭載された後述のメイン制御部 4 1 の制御に基づいて駆動されるようになっている。

【 0 0 5 6 】

遊技制御基板 4 0 には、メイン C P U 4 1 a、R O M 4 1 b、R A M 4 1 c、I / O ポート 4 1 d を備えたマイクロコンピュータからなり、遊技の制御を行なうメイン制御部 4 1、所定範囲（本実施の形態では 0 ~ 6 5 5 3 5）の乱数を発生させる乱数発生回路 4 2、乱数発生回路から乱数を取得するサンプリング回路 4 3、遊技制御基板 4 0 に直接または電源基板 1 0 1 を介して接続されたスイッチ類から入力された検出信号を検出するスイッチ検出回路 4 4、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R の駆動制御を行なうモータ駆動回路 4 5、流路切替ソレノイド 3 0 の駆動制御を行なうソレノイド駆動回路 4 6、遊技制御基板 4 0 に接続された各種表示器や L E D の駆動制御を行なう L E D 駆動回路 4 7、スロットマシン 1 に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をメイン制御部 4 1 に対して出力する電断検出回路 4 8、電源投入時またはメイン C P U 4 1 a からの初期化命令が入力されないときにメイン C P U 4 1 a にリセット信号を与えるリセット回路 4 9、その他各種デバイス、回路が搭載されている。

【 0 0 5 7 】

メイン C P U 4 1 a は、計時機能、タイマ割込などの割込機能（割込禁止機能を含む）を備え、R O M 4 1 b に記憶されたプログラム（後述）を実行して、遊技の進行に関する処理を行なうとともに、遊技制御基板 4 0 に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。R O M 4 1 b は、メイン C P U 4 1 a が実行するプログラムや各種テーブル等の固定的なデータを記憶する。R A M 4 1 c は、メイン C P U 4 1 a がプログラムを実行する際のワーク領域等として使用される。I / O ポート 4 1 d は、メイン制御部 4 1 が備える信号入出力端子を介して接続された各回路との間で制御信号を入出力する。

【 0 0 5 8 】

また、メイン制御部 4 1 には、停電時においてもバックアップ電源が供給されており、バックアップ電源が供給されている間は、R A M 4 1 c に記憶されているデータが保持されるようになっている。

【 0 0 5 9 】

メイン C P U 4 1 a は、基本処理として遊技制御基板 4 0 に接続された各種スイッチ類の検出状態が変化するまでは制御状態に応じた処理を繰り返しループし、各種スイッチ類の検出状態の変化に応じて段階的に移行する処理を実行する。また、メイン C P U 4 1 a は、前述のように割込機能を備えており、割込の発生により基本処理に割り込んで割込処理を実行できるようになっており、電断検出回路 4 8 から出力された電圧低下信号の入力に応じて電断割込処理（メイン）を実行し、一定時間間隔（本実施例では、約 0 . 5 6 m s）毎にタイマ割込処理（メイン）を実行する。なお、タイマ割込処理（メイン）の実行間隔は、基本処理において制御状態に応じて繰り返す処理が一巡する時間とタイマ割込処理（メイン）の実行時間とを合わせた時間よりも長い時間に設定されており、今回と次回のタイマ割込処理（メイン）との間で必ず制御状態に応じて繰り返す処理が最低でも一巡することとなる。

【 0 0 6 0 】

電断割込処理においては、当該処理の開始にともなってその他の割込処理の実行を禁止する。そして、使用している可能性がある全てのレジスタを R A M に退避させる処理が行なわれる。これにより、電断復旧時に、元の処理に復帰できるようにする。

【 0 0 6 1 】

次いで、全出力ポートを初期化した後、R A M に記憶されている全てのデータに基づいて R A M パリティを計算して所定のパリティ格納領域にセットし、R A M アクセスを禁止する。そして何らの処理も行なわないループ処理に入る。すなわち、そのまま電圧が低下

10

20

30

40

50

すると内部的に動作停止状態になる。よって、電断時に確実にメイン制御部41は動作停止する。

【0062】

このように電断割込処理においては、その時点のRAMパリティを計算してパリティ格納領域に格納されるようになっており、次回起動時において計算したRAMパリティと比較することで、RAMに格納されているデータが正常か否かを確認できるようになっている。

【0063】

次に、リセット回路49は、電源投入時においてメイン制御部41が起動可能なレベルまで電圧が上昇したときにメイン制御部41に対してリセット信号を出力し、メイン制御部41を起動させるとともに、メイン制御部41から定期的に出力される信号に基づいてリセットカウンタの値がクリアされずにカウントアップした場合、すなわちメイン制御部41が一定時間動作を行なわなかった場合にメイン制御部41に対してリセット信号を出力し、メイン制御部41を再起動させる回路である。

【0064】

メインCPU41aは、I/Oポート41dを介して演出制御基板90に、各種のコマンドを送信する。遊技制御基板40から演出制御基板90へ送信されるコマンドは一方向のみで送られ、演出制御基板90から遊技制御基板40へ向けてコマンドが送られることはない。遊技制御基板40から演出制御基板90へのコマンド送信は、シリアル通信にて行なわれる。なお、遊技制御基板40と演出制御基板90とは、直接接続される構成に限らず、たとえば、中継基板を介して接続されるように構成してもよい。

【0065】

演出制御基板90には、タッチパネルを構成する受光装置57a、57bが接続されており、これら接続された受光装置57a、57bの検出信号がタッチパネルコントローラ99に入力されるようになっている。

【0066】

演出制御基板90には、スロットマシン1の前面扉1bに配置された液晶表示器51(図1参照)、演出効果LED52、スピーカ53、54、リールLED55等の電気部品が接続されており、これら電気部品は、演出制御基板90に搭載された後述のサブ制御部91による制御に基づいて駆動されるようになっている。また、演出制御基板90には、前述したタッチパネルを構成する発光装置56a、56bが接続されており、発光装置56a、56bは、演出制御基板90に搭載された後述のタッチパネルコントローラ99による制御に基づいて駆動されるようになっている。

【0067】

演出制御基板90には、メイン制御部41と同様にサブCPU91a、ROM91b、RAM91c、I/Oポート91dを備えたマイクロコンピュータにて構成され、演出の制御を行なうサブ制御部91、演出制御基板90に接続された液晶表示器51の表示制御を行なう表示制御回路92、演出効果LED52、リールLED55の駆動制御を行なうLED駆動回路93、スピーカ53、54からの音声出力制御を行なう音声出力回路94、電源投入時またはサブCPU91aからの初期化命令が一定時間入力されないときにサブCPU91aにリセット信号を与えるリセット回路95、演出制御基板90に接続されたスイッチ類から入力された検出信号を検出するスイッチ検出回路96、日付情報および時刻情報を含む時間情報を出力する時計装置97、スロットマシン1に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をサブ制御部91に対して出力する電断検出回路98、受光装置56b、57bからの信号に基づき、液晶表示器51の表示面に対してタッチ操作された位置を特定する処理などを行なうタッチパネルコントローラ99、その他の回路等、が搭載されており、サブCPU91aは、遊技制御基板40から送信されるコマンド、タッチパネルコントローラ99からの出力情報を受けて、演出を行なうための各種の制御を行なうとともに、演出制御基板90に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。

10

20

30

40

50

【0068】

サブC P U 9 1 aは、メインC P U 4 1 aと同様に、割込機能（割込禁止機能を含む）を備える。メイン制御部4 1からのコマンドを取得したときに、当該コマンドをバッファに格納するコマンド受信割込処理を実行する。また、サブC P U 9 1 aは、クロック入力数が一定数に到達する毎、すなわち一定間隔毎に割込を発生させて後述するタイマ割込処理（サブ）を実行する。また、サブ制御部9 1の割込端子の1つは、電断検出回路9 8と接続されており、サブC P U 9 1 aは、電断検出回路9 8から出力された電圧低下信号の入力に応じて電断割込処理（サブ）を実行する。また、サブC P U 9 1 aにおいても未使用の割込が発生した場合には、もとの処理に即時復帰させる未使用割込処理を実行するようになっている。

10

【0069】

また、サブ制御部9 1にも、停電時においてバックアップ電源が供給されており、バックアップ電源が供給されている間は、R A M 9 1 cに記憶されているデータが保持されるようになっている。

【0070】

スロットマシン1は、設定値に応じてメダルの払出率が変わるものである。詳しくは、後述する内部抽選において設定値に応じた当選確率を用いることにより、メダルの払出率が変わらようになっている。設定値は1～6の6段階からなり、6が最も払出率が高く、5、4、3、2、1の順に払出率が低くなる。すなわち設定値として6が設定されている場合には、遊技者にとって最も有利度が高く、5、4、3、2、1の順に有利度が段階的に低くなる。

20

【0071】

設定値を変更するためには、スロットマシン1の電源がON状態である場合には一旦OFF状態にし、設定キースイッチ3 7をON状態としてからスロットマシン1の電源をONする必要がある。設定キースイッチ3 7をON状態として電源をONすると、設定値表示器2 4に設定値の初期値として1が表示され、リセット／設定スイッチ3 8の操作による設定値の変更操作が可能な設定変更モードに移行する。設定変更モードにおいて、リセット／設定スイッチ3 8が操作されると、設定値表示器2 4に表示された設定値が1ずつ更新されていく（設定6からさらに操作されたときは、設定1に戻る）。そして、スタートスイッチ7が操作されると設定値が確定し、確定した設定値がメイン制御部4 1のR A M 4 1 cに格納される。そして、設定キースイッチ3 7がOFFされると、賭数を設定することによりゲームが開始可能となる状態に移行する。なお、スロットマシン1の電源がON状態である場合に一旦OFF状態にする操作、設定キースイッチ3 7をON状態としてからスロットマシン1の電源をON状態にする操作、リセット／設定スイッチ3 8の操作、および設定値を確定させるためのスタートスイッチ7の操作など、設定値を設定するために必要な操作を設定変更操作という。なお、設定変更操作は、このような操作に限るものではなく、設定値を設定するための操作であればどのようなものであってもよい。

30

【0072】

また、設定値を確認するためには、ゲーム終了後、賭数が設定されていない状態で設定キースイッチ3 7をON状態とすればよい。このような状況で設定キースイッチ3 7をON状態とすると、設定値表示器2 4にR A M 4 1 cから読み出された設定値が表示されることで設定値を確認可能な設定確認状態に移行する。設定確認状態においては、ゲームの進行が不能であり、設定キースイッチ3 7をOFF状態とすることで、設定確認状態が終了し、ゲームの進行が可能な状態に復帰することとなる。

40

【0073】

本実施の形態におけるスロットマシン1においては、メインC P U 4 1 aが電断検出回路4 8からの電圧低下信号を検出した際に、電断割込処理（メイン）を実行する。電断割込処理（メイン）では、レジスタを後述するR A M 4 1 cのスタックに退避し、R A M 4 1 cにいずれかのビットが1となる破壊診断用データ、すなわち0以外の特定のデータを格納するとともに、R A M 4 1 cの全ての領域に格納されたデータに基づくR A Mパリテ

50

イが0となるようにRAMパリティ調整用データを計算し、RAM41cに格納する処理を行なうようになっている。なお、RAMパリティとはRAM41cの該当する領域の各ビットに格納されている値の排他的論理和として算出される値である。このため、RAM41cの全ての領域に格納されたデータに基づくRAMパリティが0であれば、RAMパリティ調整用データは0となり、RAM41cの全ての領域に格納されたデータに基づくRAMパリティが1であれば、RAMパリティ調整用データは1となる。

【0074】

そして、メインCPU41aは、その起動時においてRAM41cの全ての領域に格納されたデータに基づいてRAMパリティを計算するとともに、破壊診断用データの値を確認し、RAMパリティが0であり、かつ破壊診断用データの値も正しいことを条件に、RAM41cに記憶されているデータに基づいてメインCPU41aの処理状態を電断前の状態に復帰させるが、RAMパリティが0でない場合(1の場合)や破壊診断用データの値が正しくない場合には、RAM異常と判定し、RAM異常エラーコードをレジスタにセットしてRAM異常エラー状態に制御し、遊技の進行を不能化させようになっている。なお、RAM異常エラー状態は、他のエラー状態と異なり、リセットスイッチ23やリセット/設定スイッチ38を操作しても解除されないようになっており、前述した設定変更状態において新たな設定値が設定されるまで解除されることがない。

【0075】

なお、本実施の形態では、RAM41cに格納されている全てのデータが停電時においてもバックアップ電源により保持されるとともに、メインCPU41aは、電源投入時においてRAM41cのデータが正常であると判定した場合に、RAM41cの格納データに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成であるが、RAM41cに格納されているデータのうち停電時において制御状態の復帰に必要なデータのみをバックアップし、電源投入時においてバックアップされているデータに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成としてもよい。

【0076】

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

【0077】

また、サブCPU91aも電断検出回路98からの電圧低下信号を検出した際に、電断割込処理(サブ)を実行する。電断割込処理(サブ)では、レジスタを後述するRAM91cのスタックに退避し、RAM91cにいずれかのビットが1となる破壊診断用データを格納するとともに、RAM91cの全ての領域に格納されたデータに基づくRAMパリティが0となるようにRAMパリティ調整用データを計算し、RAM91cに格納する処理を行なうようになっている。

【0078】

そして、サブCPU91aは、その起動時においてRAM91cの全ての領域に格納されたデータに基づいてRAMパリティを計算し、RAMパリティが0であることを条件に、RAM91cに記憶されているデータに基づいてサブCPU91aの処理状態を電断前の状態に復帰させるが、RAMパリティが0でない場合(1の場合)には、RAM異常と判定し、RAM91cを初期化するようになっている。この場合、メインサブCPU91aと異なり、RAM91cが初期化されるのみで演出の実行が不能化されることはない。

【0079】

なお、本実施の形態では、RAM91cに格納されている全てのデータが停電時においてもバックアップ電源により保持されるとともに、サブCPU91aは、電源投入時においてRAM91cのデータが正常であると判定した場合に、RAM91cの格納データに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成であるが、RAM91cに格納されているデータのうち停電時において制御状態の復帰に必要なデータのみをバックアップし、電源投入

10

20

30

40

50

時においてバックアップされているデータに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成としてもよい。

【0080】

また、電源投入時において電断前の制御状態に復帰させる際に、全ての制御状態を電断前の制御状態に復帰させる必要はなく、遊技者に対して不利益とならない最低限の制御状態を復帰させる構成であればよく、入力ポートの状態や、演出が途中で中断された場合の途中経過などを全て電断前の状態に復帰させる必要はない。

【0081】

次に、メイン制御部41のRAM41cの初期化について説明する。メイン制御部41のRAM41cの格納領域は、重要ワーク、一般ワーク、特別ワーク、設定値ワーク、停止相ワーク、非保存ワーク、未使用領域、スタック領域に区分されている。

【0082】

重要ワークは、各種表示器やLEDの表示用データ、I/Oポート41dの入出力データ、遊技時間の計時カウンタ、後述する一般遊技状態(RT)の種類を特定するためのRTフラグやRTの残りゲーム数等、が格納されるワークである。

【0083】

一般ワークは、停止制御テーブル、停止図柄、メダルの払出枚数、BB中のメダル払出総数等、BB終了時に初期化可能なデータ、各ゲームの終了時において初期化される当選フラグ(小役、リプレイ)、後述する次のゲームの遊技状態を特定するための遊技状態フラグ、および入賞フラグが格納されるワークである。

10

20

【0084】

特別ワークは、演出制御基板90へコマンドを送信するためのデータ、各種ソフトウェア乱数等、設定開始前にのみ初期化されるデータ、各ゲームの終了時においてクリアされることはなく入賞時および設定変更時(設定変更モードへの移行時)に初期化される当選フラグ(ビッグボーナス、レギュラーボーナス)、が格納されるワークである。

【0085】

設定値ワークは、内部抽選処理で抽選を行なう際に用いる設定値が格納されるワークであり、設定開始前(設定変更モードへの移行前)の初期化において0が格納された後、1に補正され、設定終了時(設定変更モードへの終了時)に新たに設定された設定値が格納されることとなる。

30

【0086】

なお、設定変更モードに移行させた場合(すなわち設定変更操作が行なわれた場合)、遊技状態フラグは、原則として、後述する通常遊技状態に関する情報に更新される。これにより、たとえば、RT中やボーナス中に設定変更モードに移行させた場合には、設定変更モードに移行された後において通常遊技状態に制御される。また、特別ワークにボーナスの当選フラグが設定されているときに設定変更モードに移行させた場合には、当該当選フラグが初期化される。たとえば、ボーナス当選している内部中RT中に設定変更モードに移行させた場合には、通常遊技状態に制御される。このように、設定変更に関連して、遊技状態フラグを通常遊技状態に対応する値に書き換えられる(初期化)。

【0087】

停止相ワークは、リールモータ32L、32C、32Rの停止相を示すデータが格納されるワークであり、リールモータ32L、32C、32Rが停止状態となった際にその停止相を示すデータが格納されることとなる。非保存ワークは、各種スイッチ類の状態を保持するワークであり、起動時にRAM41cのデータが破壊されているか否かに関わらず必ず値が設定されることとなる。未使用領域は、RAM41cの格納領域のうち使用していない領域であり、後述する複数の初期化条件のいずれか1つでも成立すれば初期化されることとなる。

40

【0088】

スタック領域は、メインCPU41aのレジスタから退避したデータが格納される領域であり、このうちの未使用スタック領域は、未使用領域と同様に、後述する複数の初期化

50

条件のいずれか 1 つでも成立すれば初期化されることとなるが、使用中スタック領域は、プログラムの続行のため、初期化されることはない。

【 0 0 8 9 】

本実施の形態においてメイン C P U 4 1 a は、設定キースイッチ 3 7、リセット／設定スイッチ 3 8 の双方が O N の状態での起動時、R A M 異常エラー発生時、設定キースイッチ 3 7 のみが O N の状態での起動時、B B 終了時、設定キースイッチ 3 7、リセット／設定スイッチ 3 8 の双方が O F F の状態での起動時において R A M 4 1 c のデータが破壊されていないとき、1 ゲーム終了時の 6 つからなる初期化条件が成立した際に、各初期化条件に応じて初期化される領域の異なる 5 種類の初期化を行なう。

【 0 0 9 0 】

初期化 0 は、起動時において設定キースイッチ 3 7、リセット／設定スイッチ 3 8 の双方が O N の状態であり、設定変更モードへ移行される場合に行なう初期化、または R A M 異常エラー発生時に行なう初期化であり、初期化 0 では、R A M 4 1 c の格納領域のうち、使用中スタック領域、R T フラグおよび R T 残りゲーム数が格納される領域を除く全ての領域（未使用領域および未使用スタック領域を含む）が初期化され、初期遊技状態に制御される。

10

【 0 0 9 1 】

初期化 1 は、起動時において設定キースイッチ 3 7 のみが O N の状態であり、設定変更モードへ移行される場合に行なう初期化であり、初期化 1 では、R A M 4 1 c の格納領域のうち、使用中スタック領域、R T フラグおよび R T 残りゲーム数が格納される領域、および停止相ワークを除く全ての領域（未使用領域および未使用スタック領域を含む）が初期化される。

20

【 0 0 9 2 】

初期化 2 は、B B 終了時に行なう初期化であり、初期化 2 では、R A M 4 1 c の格納領域のうち、一般ワーク、未使用領域および未使用スタック領域が初期化される。初期化 3 は、起動時において設定キースイッチ 3 7、リセット／設定スイッチ 3 8 の双方が O F F の状態であり、かつ R A M 4 1 c のデータが破壊されていない場合において行なう初期化であり、初期化 3 では、非保存ワーク、未使用領域および未使用スタック領域が初期化される。初期化 4 は、1 ゲーム終了時に行なう初期化であり、初期化 4 では、R A M 4 1 c の格納領域のうち、未使用領域および未使用スタック領域が初期化される。

30

【 0 0 9 3 】

なお、本実施の形態では、初期化 0、初期化 1 は設定変更モードの終了時に行なう例について説明するが、設定変更モードへ移行される前、設定変更モード中、あるいは設定変更後最初のゲームが開始されるまで（スタートスイッチ 7 が操作されるまで）に行なうようにしてよい。この場合、設定値ワークを初期化してしまうと確定した設定値が失われてしまうこととなるので、設定値ワークの初期化は行なわれない。

【 0 0 9 4 】

本実施の形態のスロットマシン 1 においては、可変表示装置 2 のいずれかの入賞ライン上に役図柄が揃うと、入賞となる。入賞となる役の種類は、遊技状態に応じて定められているが、大きく分けて、ビッグボーナス、レギュラーボーナスへの移行を伴う特別役と、メダルの払い出しを伴う小役と、賭数の設定を必要とせずに次のゲームを開始可能となる再遊技役とがある。なお、ビッグボーナスを B B と示し、ビッグボーナス中に提供されるレギュラーボーナスを R B と示す場合がある。また、ビッグボーナス、レギュラーボーナスを単にボーナスという場合もある。遊技状態に応じて定められた各役の入賞が発生するためには、内部抽選に当選して、当該役の当選フラグが R A M 4 1 c に設定されている必要がある。

40

【 0 0 9 5 】

図 5 (a) は、入賞役の種類、入賞役の図柄組合せ、および入賞役に関連する技術事項について説明するための図であり、図 5 (b) は、予め定められた特殊出目の図柄組合せおよび特殊出目に関連する技術事項について説明するための図である。また、図 6 は、メ

50

イン制御部 4 1 により制御される遊技状態の遷移を説明するための図である。

【 0 0 9 6 】

本実施の形態におけるスロットマシンは、図 6 に示すように、メイン制御部 4 1 により、ボーナス終了後に制御される準備モード、所定条件が成立（後述する準備モードあるいは R T 2 において特殊出目停止、あるいは通常遊技状態において 3 2 ゲーム消化）することにより制御される R T 1 、 R T 1 において所定の有利条件が成立（後述する昇格リプレイ入賞）することにより制御される R T 2 、 R T 1 や R T 2 などの有利な状態において所定の終了条件が成立（後述する転落リプレイ入賞）することにより制御される通常遊技状態、ボーナス内部当選したときに制御される内部中 R T 、およびボーナス入賞により制御されるボーナスのうち、いずれかに制御される。 R T 1 および R T 2 は、各々、後述するように再遊技役の当選率が極めて高確率となる点において、準備モードおよび通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な状態といえる。なお、 R T 1 および R T 2 を、 R T 、有利な状態などという場合もある。

【 0 0 9 7 】

また、本実施の形態におけるスロットマシンは、上記のように、メイン制御部 4 1 により、遊技状態を準備モード、 R T 1 、 R T 2 、通常遊技状態、内部中 R T 、ボーナスに制御可能となる。

【 0 0 9 8 】

図 5 (a) を参照して、入賞役のうち特別役には、ビッグボーナス 1 ~ 5 (以下、各々のビッグボーナスを B B と称する) の 5 種類のボーナスが含まれる。

【 0 0 9 9 】

B B 1 は、入賞ラインのいずれかに「黒 7 - 黒 7 - 黒 7 」の組合せが揃ったときに入賞となる。 B B 2 は、入賞ラインのいずれかに「白 7 - 白 7 - 白 7 」の組合せが揃ったときに入賞となる。 B B 3 は、入賞ラインのいずれかに「 B A R - B A R - B A R 」の組合せが揃ったときに入賞となる。 B B 4 は、入賞ラインのいずれかに「黒 7 - 黒 7 - B A R 」の組合せが揃ったときに入賞となる。 B B 5 は、入賞ラインのいずれかに「白 7 - 白 7 - B A R 」の組合せが揃ったときに入賞となる。

【 0 1 0 0 】

B B 1 ~ B B 3 のいずれかに入賞すると、レギュラーボーナス 1 (以下、 R B 1 と称する) に毎ゲーム制御されるボーナスに移行される。また、 B B 4 ~ B B 5 のいずれかに入賞すると、レギュラーボーナス 2 (以下、 R B 2 と称する) に毎ゲーム制御されるボーナスに移行される。

【 0 1 0 1 】

遊技状態がボーナスにある間は、入賞した B B の種類に対応するビッグボーナス中フラグが R A M 4 1 c に設定される。また、レギュラーボーナスにある間は、 R B の種類に対応するレギュラーボーナス中フラグが R A M 4 1 c に設定される。すなわち、ビッグボーナス中フラグが O N 状態に設定されている間は、ゲームが開始される毎に対応するレギュラーボーナス中フラグが O N 状態に設定される。

【 0 1 0 2 】

B B 1 ~ B B 3 のいずれかの入賞に起因して発生したボーナスは、 3 1 6 枚以上メダルが払い出されたことを条件として終了する。 B B 4 または B B 5 の入賞に起因して発生したボーナスは、 7 3 枚以上メダルが払い出されたことを条件として終了する。

【 0 1 0 3 】

図 6 に示すように、 B B 1 ~ B B 5 のいずれかに内部当選してから入賞するまでは、内部中 R T に遊技状態が制御される。内部中 R T では、リプレイに当選する確率が通常遊技状態であるときよりも高確率となる。

【 0 1 0 4 】

また、ビッグボーナスが入賞したとき、ビッグボーナスが終了した後には、クレジットの精算を除いて、遊技者のいずれの操作も無効となり、遊技の進行が不能となるフリーズ状態に一定期間制御される。また、打止機能が有効に設定されている場合にビッグボーナス

10

20

30

40

50

スが終了したときには、クレジットの精算を除いて、遊技者のいずれの操作も無効となり、遊技の進行が不能となる打止状態にリセット／設定スイッチ38が操作されるまで制御される。また、図6に示すように、ビッグボーナスが終了した後は、準備モードに遊技状態が制御される。なお、準備モードについては、後述するRT1やRT2とリプレイ当選確率が異なることからRT4ともいう。

【0105】

後述する内部抽選においてBB1～BB5のうちいずれかに当選していても、ストップスイッチ8L、8C、8Rをこれらの役に入賞可能とする適正なタイミングで操作しなければ、これらの役に入賞することはない。BB1～BB5を構成する図柄（「黒7」、「白7」、「BAR」）は、各々、左リール2L、右リール2R各々において7コマ以内に配置されておらず、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されていないためである。

10

【0106】

次に、入賞役のうち小役について説明する。入賞役のうち小役には、ブドウ1～ブドウ8、バナナブドウ1～バナナブドウ12、メロン、イチゴ1、イチゴ2、1枚役1、1枚役2が含まれる。

【0107】

小役のうちメロンは、入賞ラインのいずれかに「メロン - メロン - メロン」の組合せが揃ったときに入賞となる。メロンが入賞すると3枚メダルが払い出される。メロンは、当選していてもストップスイッチ8L、8C、8Rを適正なタイミングで操作しなければ入賞することはない。メロンを構成する図柄（「メロン」）は、左リール2Lにおいて7コマ以内に配置されておらず、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されていないためである。

20

【0108】

次に、小役のうちイチゴ1は、入賞ラインのいずれかに「イチゴ - バナナ - バナナ」の図柄が導出されることにより入賞となり、1枚のメダルが払い出される。小役のうちイチゴ2は、リール2Cについて入賞ラインのいずれかに「イチゴ」の図柄が導出されることにより入賞となり、1枚のメダルが払い出される。なお、イチゴ2が入賞した場合には、入賞ラインL1～L4のすべてにおいて入賞となるため、4枚のメダルが払出される。

【0109】

次に、小役のうち1枚役1は、入賞ラインのいずれかに「ブランク2 - ブランク2 - BAR」の図柄が導出されることにより入賞となり、1枚のメダルが払い出される。なお、メロン、イチゴ1、イチゴ2、1枚役1が当選したことを条件として、当選した入賞役に応じた確率で後述するナビストックが付与されるようにしてもよい。

30

【0110】

小役のうち1枚役2は、入賞ラインのいずれかに「BAR - 白7 - 白7」の図柄が導出されることにより入賞となり、1枚のメダルが払い出される。1枚役2は、後述するようにRB1中のみ当選可能に設定されている。なお、1枚役2が当選したときには、後述するナビストックが必ず付与されるようにしてもよい。

【0111】

次に、ブドウ1～8について説明する。ブドウ1は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ - 黒ブドウ - 黒ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。ブドウ2は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ - 黒ブドウ - 白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。ブドウ3は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ - 黒ブドウ - 黒ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。ブドウ4は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ - 白ブドウ - 黑ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。ブドウ5は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ - 白ブドウ - 白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。ブドウ6は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ - 黒ブドウ - 白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。ブドウ7は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ - 白ブドウ - 黑ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。ブドウ8は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ - 白ブドウ - 白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。

40

50

【0112】

ここで、図3を参照すると、ブドウ1～8各々を構成する図柄は、左リール2L、右リール2R各々において7コマ以内に配置されておらず、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されていない。このため、後述する内部抽選においてブドウ1～8のいずれかに当選していても、ストップスイッチ8L、8C、8Rをこれらの役に入賞可能とする適正なタイミングで操作しなければ、当選しているブドウに入賞することはない。

【0113】

しかしながら、ブドウ1～ブドウ8は、後述するように、同時に抽選対象役として読み出されて、同時に当選する。また、「黒ブドウ」および「白ブドウ」のいずれかが、左リール2L、右リール2R各々において7コマ以内に配置されており、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されている。また、上記のように、ブドウ1～8は、「黒ブドウ」および「白ブドウ」から構成され得る8通りすべての組合せである。このため、ブドウ1～ブドウ8に当選しているときには、原則として、いずれかのブドウを入賞させができる。

10

【0114】

次に、バナナブドウ1～12について説明する。バナナブドウ1は、入賞ラインのいずれかに「バナナ-黒ブドウ-黒ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ2は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ-黒ブドウ-バナナ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ3は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ-バナナ-黒ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ4は、入賞ラインのいずれかに「バナナ-白ブドウ-白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ5は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ-白ブドウ-バナナ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ6は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ-バナナ-白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ7は、入賞ラインのいずれかに「バナナ-黒ブドウ-白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ8は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ-白ブドウ-バナナ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ9は、入賞ラインのいずれかに「黒ブドウ-バナナ-白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ10は、入賞ラインのいずれかに「バナナ-白ブドウ-黒ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ11は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ-黒ブドウ-バナナ」の組合せが揃ったときに入賞となる。バナナブドウ12は、入賞ラインのいずれかに「白ブドウ-バナナ-黒ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。

20

【0115】

ここで、図3を参照すると、バナナブドウ1～12各々を構成する図柄のうち「バナナ」は、左リール2L、右リール2R各々において7コマ以内に配置されており、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されているが、「黒ブドウ」および「白ブドウ」各々は、左リール2L、右リール2R各々において7コマ以内に配置されておらず、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されていない。このため、後述する内部抽選においてバナナブドウ1～12のいずれかに当選していても、当選しているバナナブドウの「黒ブドウ」および「白ブドウ」に対応するストップスイッチ8L、8C、8Rを入賞可能とする適正なタイミングで操作しなければ、当選しているバナナブドウに入賞することはない。

30

【0116】

ブドウ1～8、およびバナナブドウ1～12のうちいずれかが入賞した場合には、9枚のメダルが払い出される。

40

【0117】

次に、入賞役のうち再遊技役について説明する。入賞役のうち再遊技役には、通常リプレイ、昇格リプレイ、転落リプレイ1、転落リプレイ2、制御用リプレイ1、制御用リプレイ2が含まれる。再遊技役のいずれかに入賞したときには、メダルの払い出しありが次のゲームを改めて賭数を設定することなく開始できるので、次のゲームで設定不要となった賭数に対応した枚数分のメダルが払い出されるのと実質的には同じこととなる。

50

【0118】

通常リプレイは、入賞ラインのいずれかに「バナナ - バナナ - バナナ」の組合せが揃ったときに入賞となる。通常リプレイを構成する図柄（「バナナ」）は、左リール2L、右リール2R各々において7コマ以内に配置されており、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されている。よって、通常リプレイについては、原則として、当選していれば、ストップスイッチ8L～8Rの操作タイミングに関わらず入賞させることができる役といえる。

【0119】

昇格リプレイは、入賞ラインのいずれかに「バナナ - バナナ - メロン」の組合せが揃ったときに入賞となる。昇格リプレイを構成する図柄（「バナナ」、「メロン」）は、左リール2L、右リール2R各々において7コマ以内に配置されており、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されている。よって、昇格リプレイについては、原則として、当選していれば、ストップスイッチ8L～8Rの操作タイミングに関わらず入賞させることができる役といえる。

10

【0120】

図6に示すように、RT1において昇格リプレイに入賞した後は、RT2に制御される。後述するように、昇格リプレイは、準備モードにおける内部抽選においては当選しないように設定されており、RT1における内部抽選において所定確率で当選するように設定されている。このため、準備モードにおいては昇格リプレイに入賞しない。また、通常遊技状態において昇格リプレイに入賞してもRT2に制御されない。その結果、準備モードや通常遊技状態からRT2に制御されないように構成されており、RT1であるときにのみ昇格リプレイ入賞し、当該RT1からのみRT2に制御されるように構成されている。

20

【0121】

なお、RT1以外の遊技状態（たとえば、準備モード）であるときにも、所定確率（極めて低い確率、1%）で昇格リプレイについて抽選して当選し得るようにし、RT1以外の遊技状態からもRT2に制御されるように構成してもよい。

【0122】

転落リプレイ1は、入賞ラインのいずれかに「バナナ - バナナ - 黒ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。転落リプレイ2は、入賞ラインのいずれかに「バナナ - バナナ - 白ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。転落リプレイ1および転落リプレイ2各々を構成する図柄のうち、左リール2Lにおいて7コマ以内に配置されており、中リール2Cにおいて5コマ以内に配置されているが、右リール2Rの図柄（「黒ブドウ」「白ブドウ」）は、7コマ以内に配置されていない。

30

【0123】

しかしながら、後述するように、転落リプレイ1と転落リプレイ2とは、同時に当選するため、ストップスイッチ8Rの操作タイミングに関わらず、転落リプレイ1および転落リプレイ2のうちいずれかの右リール2Rを構成する図柄を入賞ラインに引き込むことができる。このため、転落リプレイ1および転落リプレイ2は、原則として、当選していれば、ストップスイッチ8L～8Rの操作タイミングに関わらず入賞させることができる役といえる。

40

【0124】

図6に示すように、RT1において転落リプレイに入賞した後は、通常遊技状態に制御される。なお、通常遊技状態は、後述するRT1やRT2とリプレイ当選確率が異なることからRT3ともいう。後述するように、転落リプレイは、準備モードやRT2における内部抽選においては当選しないように設定されており、RT1における内部抽選において所定確率で当選するように設定されている。このため、準備モードにおいて転落リプレイに入賞しないため、準備モードやRT2から通常遊技状態に制御されないように構成されており、RT1からのみ転落リプレイ入賞により通常遊技状態に制御されるように構成されている。

【0125】

50

なお、R T 1 以外の遊技状態（たとえば、準備モード、R T 2）であるときにも、所定確率（極めて低い確率、1%）で転落リプレイについて抽選して当選し得るようにし、R T 1 以外の遊技状態からも通常遊技状態に制御されるように構成してもよい。より具体的には、R T 2 であるときにも、所定確率で転落リプレイについて抽選して当選し得るようにし、R T 2 からも通常遊技状態に制御されるように構成してもよい。

【0126】

本実施の形態においては、図6で示すように、R T 1において転落リプレイ入賞して通常遊技状態に制御された後、当該通常遊技状態において32ゲーム消化することにより、再びR T 1に制御される。

【0127】

制御用リプレイ1は、入賞ラインのいずれかに「バナナ・白7・バナナ」の組合せが揃ったときに入賞となる。制御用リプレイ1は、入賞ラインのいずれかに「バナナ・プランク2・バナナ」の組合せが揃ったときに入賞となる。制御用リプレイ1および制御用リプレイ2各自を構成する図柄のうち、リール2L、2Rの図柄（「バナナ」）は、各リールにおいて7コマ以内に配置されているが、中リール2Cの図柄（「白7」「プランク2」）は、5コマ以内に配置されていない。このため、内部抽選において制御用リプレイに当選していても、ストップスイッチ8Cを適正なタイミングで操作しなければ、制御用リプレイに入賞しない。しかし、後述するように、制御用リプレイ1と制御用リプレイ2とは、昇格リプレイや転落リプレイと同時に当選するため、ストップスイッチ8Cの操作タイミングに関わらず、昇格リプレイや転落リプレイを構成する図柄を入賞ラインに引き込むことができる。このため、制御用リプレイ1および制御用リプレイ2は、原則として、当選しても入賞させることができないが、同時に当選するリプレイのいずれかを入賞させることができる役といえる。

10

【0128】

次に、図5(b)を参照して、特殊出目について説明する。特殊出目は、「バナナーメロン・黒ブドウ」など、図5(b)に示す16種類の図柄組合せを含む。本実施の形態において特殊出目を入賞ラインL1～L4のいずれかに停止させるリール制御は、いずれの遊技状態においても、ブドウ1～8のいずれかに当選しているときであって当該当選しているブドウを取りこぼし、かつ当該ブドウと同時にバナナブドウが当選していたときには当該バナナブドウを取りこぼしたときに行なわれる。その結果、ブドウ1～8のいずれかに当選しているときであって、当該当選しているブドウを構成する図柄を入賞ラインL1～L4のいずれにも停止させることができない場合で、かつバナナブドウに同時当選している場合で当該当選しているバナナブドウを構成する図柄を入賞ラインL1～L4のいずれにも停止させることができない場合には、特殊出目を入賞ラインL1～L4のいずれかに停止させることができる。

20

【0129】

図6に示すように、準備モードあるいはR T 2において特殊出目が停止した後は、R T 1に制御される。R T 1は、ボーナスに当選するか、昇格リプレイに入賞するか、転落リプレイに入賞するまで継続して制御される。なお、準備モードあるいはR T 2以外の遊技状態において特殊出目が停止されたとしても、R T 1に制御されない。また、R T 1において特殊出目が停止されたとしても、当該R T 1への制御が維持される。

30

【0130】

次に、図7を参照して、遊技状態毎に抽選対象役として読み出される抽選対象役の組合せについて説明する。本実施の形態では、遊技状態がいずれであるかによって抽選対象役の組合せが異なる。なお、抽選対象役として後述するように、複数の入賞役が同時に読み出されて、重複して当選し得る。図7においては、入賞役の間に“+”を表記することにより、内部抽選において同時に抽選対象役として読み出されることを示す。

40

【0131】

図7においては、縦の欄に抽選対象役を示し、横の欄に遊技状態を示す。また、遊技状態と抽選対象役とが交差する欄の印は、当該遊技状態であるときに当該抽選対象役が読み出される。

50

み出されることを示し、×印は、当該遊技状態であるときに当該抽選対象役が読み出されないことを示している。また、図7の印の下に示す数値は、所定の設定値（たとえば設定値1）の判定値数を示す。当該判定値数を用いて内部抽選が行なわれる。なお、判定値数の分母は、内部抽選用の乱数（0～65535の整数）に対応させて、「65536」に設定されている。このため、たとえば、判定値数として「2775」が設定されている抽選対象役（図7の通常遊技状態などにおける左押しブドウ1）の当選確率は、2775/65536となる。

【0132】

遊技状態が通常遊技状態であるときには、BB1、BB2、BB3、BB4、BB5、BB1+小役群の各役、BB2+小役群の各役、BB3+小役群の各役、BB4+小役群の各役、BB5+小役群の各役、メロン、イチゴ1、イチゴ1+イチゴ2、イチゴ1+イチゴ2+1枚役1、1枚役1、ブドウ、左押しブドウ1、左押しブドウ2、中押しブドウ1、中押しブドウ2、右押しブドウ1、右押しブドウ2、通常リプレイ、昇格リプレイ、転落リプレイが内部抽選の対象となり、内部抽選の対象役として順に読み出される。

10

【0133】

なお、小役群の各役とは、通常リプレイ、昇格リプレイ、転落リプレイ、メロン、イチゴ1、イチゴ1+イチゴ2、イチゴ1+イチゴ2+1枚役1、および1枚役1の各々をいう。また、転落リプレイは、転落リプレイ1、および転落リプレイ2の各々をいう。よって、たとえば、BB1+小役群の各役とは、BB1+通常リプレイ、BB1+昇格リプレイ、BB1+転落リプレイ1、BB1+転落リプレイ2、BB1+メロン、BB1+イチゴ1、BB1+イチゴ1+イチゴ2、BB1+イチゴ1+イチゴ2+1枚役1、およびBB1+1枚役1各々の組合せが読み出されて内部抽選が行なわれることを示す。

20

【0134】

また、左押しブドウ1とは、ブドウ+バナナブドウ2+バナナブドウ9をいう。左押しブドウ2とは、ブドウ+バナナブドウ5+バナナブドウ12をいう。中押しブドウ1とは、ブドウ+バナナブドウ4+バナナブドウ8をいう。中押しブドウ2とは、ブドウ+バナナブドウ7+バナナブドウ11をいう。右押しブドウ1とは、ブドウ+バナナブドウ1+バナナブドウ3をいう。右押しブドウ2とは、ブドウ+バナナブドウ10+バナナブドウ6をいう。左、中、右押しブドウ1および2におけるブドウは、ブドウ1+ブドウ2+ブドウ3+…+ブドウ8をいう。よって、たとえば、左押しブドウ1とは、ブドウ1～8、バナナブドウ2、およびバナナブドウ9が読み出されて内部抽選が行なわれることを示す。

30

【0135】

遊技状態が準備モードであるときには、BB1、BB2、BB3、BB4、BB5、BB1+小役群の各役、BB2+小役群の各役、BB3+小役群の各役、BB4+小役群の各役、BB5+小役群の各役、メロン、イチゴ1、イチゴ1+イチゴ2、イチゴ1+イチゴ2+1枚役1、1枚役1、ブドウ、左押しブドウ1、左押しブドウ2、中押しブドウ1、中押しブドウ2、右押しブドウ1、右押しブドウ2、通常リプレイが内部抽選の対象となり、内部抽選の対象役として順に読み出される。

40

【0136】

遊技状態がRT1であるときには、BB1、BB2、BB3、BB4、BB5、BB1+小役群の各役、BB2+小役群の各役、BB3+小役群の各役、BB4+小役群の各役、BB5+小役群の各役、メロン、イチゴ1、イチゴ1+イチゴ2、イチゴ1+イチゴ2+1枚役1、1枚役1、ブドウ、左押しブドウ1、左押しブドウ2、中押しブドウ1、中押しブドウ2、右押しブドウ1、右押しブドウ2、通常リプレイ、左押しリップ、中押しリップ、右押しリップが内部抽選の対象となり、内部抽選の対象役として順に読み出される。

【0137】

なお、左押しリップとは、通常リプレイ+昇格リプレイ+転落リプレイをいう。中押しリップとは、通常リプレイ+昇格リプレイ+転落リプレイ+制御用リプレイ1をいう。右押しリップとは、通常リプレイ+昇格リプレイ+転落リプレイ+制御用リプレイ2をいう。左、

50

中、右押しリップにおける転落リプレイは、転落リプレイ1 + 転落リプレイ2をいう。よって、たとえば、左押しリップとは、通常リプレイ、昇格リプレイ、転落リプレイ1、および転落リプレイ2が読み出されて内部抽選が行なわれることを示す。

【0138】

遊技状態がR T 2であるときには、B B 1、B B 2、B B 3、B B 4、B B 5、B B 1 + 小役群の各役、B B 2 + 小役群の各役、B B 3 + 小役群の各役、B B 4 + 小役群の各役、B B 5 + 小役群の各役、メロン、イチゴ1、イチゴ1 + イチゴ2、イチゴ1 + イチゴ2 + 1枚役1、1枚役1、ブドウ、左押しブドウ1、左押しブドウ2、中押しブドウ1、中押しブドウ2、右押しブドウ1、右押しブドウ2、通常リプレイが内部抽選の対象となり、内部抽選の対象役として順に読み出される。

10

【0139】

遊技状態が内部中R Tであるときには、B B 1 + 小役群の各役、B B 2 + 小役群の各役、B B 3 + 小役群の各役、B B 4 + 小役群の各役、B B 5 + 小役群の各役、メロン、イチゴ1、イチゴ1 + イチゴ2、イチゴ1 + イチゴ2 + 1枚役1、1枚役1、ブドウ、左押しブドウ1、左押しブドウ2、中押しブドウ1、中押しブドウ2、右押しブドウ1、右押しブドウ2、通常リプレイ、昇格リプレイ、転落リプレイ、左押しリップ、中押しリップ、右押しリップが内部抽選の対象となり、内部抽選の対象役として順に読み出される。なお、内部中R Tにおいては、B Bが小役群と同時に読み出されて当選したとしても、当該内部中R Tへの制御の契機となったB Bの当選フラグが維持される。

【0140】

遊技状態がR B 1であるときには、メロン、イチゴ1、イチゴ1 + イチゴ2、イチゴ1 + イチゴ2 + 1枚役1、1枚役1、1枚役2、全小役が内部抽選の対象となり、内部抽選の対象役として順に読み出される。全小役とは、ブドウ1 ~ 8 + バナナブドウ1 ~ 12 + メロン + イチゴ1 + イチゴ2 + 1枚役1をいう。また、遊技状態がR B 2であるときには、全小役が内部抽選の対象となり、内部抽選の対象役として読み出される。

20

【0141】

次に、内部抽選について説明する。内部抽選は、上記した各入賞役の発生を許容するか否か、すなわち入賞役を発生させる図柄組合せがいずれかの入賞ラインに揃える制御を行なうことを許容するか否かを、可変表示装置2の表示結果が導出表示される以前に（実際には、スタートスイッチ7操作時に）、決定するものである。内部抽選では、乱数発生回路42から内部抽選用の乱数（0 ~ 65535の整数）が取得される。そして、遊技状態に応じて定められた各役について、取得した内部抽選用の乱数と、遊技状態と、リセット/設定スイッチ38により設定された設定値に応じて定められた各入賞役の判定値数に応じて行なわれる。

30

【0142】

本実施の形態においては、各役および役の組合せの判定値数から、小役や再遊技役などの一般役、特別役がそれぞれ単独で当選する判定値の範囲と、一般役のいずれかと特別役とが重複して当選する判定値の範囲と、が特定されるようになっており、内部抽選における当選は、排他的なものではなく、1ゲームにおいて一般役と特別役とが同時に当選することがあり得る。ただし、種類の異なる特別役については、重複して当選する判定値の範囲が特定されることなく、種類の異なる特別役については、排的に抽選を行なうものである。

40

【0143】

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

【0144】

ボーナスの内部抽選において取得される判定値数は、設定値が大きいほど大きくなっている。これにより、設定値が大きいほど、内部抽選において特別役に当選する確率を高くすることができる。

50

【0145】

また、ボーナスと小役群の各役とが同時に当選し得るが、当該小役群のうちでボーナスと同時当選する確率は、イチゴ1+イチゴ2+1枚役1が最も高く、次にイチゴ1+イチゴ2、イチゴ1、メロン…の順となるように判定値数が設定されている。

【0146】

次に、図7の再遊技役の判定値数に着目して、遊技状態毎に再遊技役当選確率を比較する。通常遊技状態であるときには、通常リプレイが読み出されるときの判定値数として「7435」が、昇格リプレイが読み出されるときの判定値数として「500」が、転落リプレイ（転落リプレイ1+転落リプレイ2）が読み出されるときの判定値数として「1000」が、設定されている。このため、本実施の形態においては、通常遊技状態において昇格リプレイや転落リプレイに当選し、入賞し得る。しかし、図6で示したように、通常遊技状態は、ボーナス当選あるいは所定回数ゲーム消化によって終了するため、昇格リプレイや転落リプレイに入賞したことによってはRTに制御されず当該通常遊技状態が維持される。

10

【0147】

準備モードであるときには、通常リプレイが読み出されるときの判定値数として「8935」が、設定されている。本実施の形態における準備モードにおける通常リプレイの判定値数として、通常遊技状態であるときの通常リプレイ、昇格リプレイ、および転落リプレイの合計判定値数が設定されている。よって、準備モードにおいては、通常遊技状態と、リプレイ当選確率が同じになるように設定されている。

20

【0148】

なお、本実施の形態における準備モードでは、昇格リプレイや転落リプレイが抽選対象役として読み出されず当選しない例について説明したが、これに限らず、昇格リプレイや転落リプレイが抽選対象役として読み出されて、所定確率で当選し、入賞し得るように構成してもよい。このように構成した場合、たとえば、準備モードにおいて、昇格リプレイに入賞したときにはRT2に制御するようにしてもよく、転落リプレイに入賞したときには通常遊技状態に制御するようにしてもよい。

【0149】

RT1であるときには、通常リプレイが読み出されるときの判定値数として「2768」が、左押しリップが読み出されるときの判定値数として「10000」が、中押しリップが読み出されるときの判定値数として「10000」が、右押しリップが読み出されるときの判定値数として「10000」が、設定されている。

30

【0150】

本実施の形態におけるRT1におけるリプレイの合計判定値数として、「32768」が設定されており、RT1における昇格リプレイの合計判定値数として「30000」が設定されており、RT1における転落リプレイの合計判定値数として「30000」が設定されている。

【0151】

RT2であるときには、通常リプレイが読み出されるときの判定値数として「47000」が設定されている。

40

【0152】

以上より、RT1、RT2、RT3ともいう通常遊技状態、およびRT4ともいう準備モード各々における、いずれかのリプレイに当選する確率は、上記割り当てられた判定値数の合計から、以下のようになる。

通常遊技状態であるときのリプレイ当選確率・・・8935/65536

準備モードであるときのリプレイ当選確率・・・8935/65536

RT1であるときのリプレイ当選確率.....32768/65536

RT2であるときのリプレイ当選確率.....47000/65536

これらより、本実施の形態においては、いずれかのリプレイに当選する確率が、RT1およびRT2であるときに高くなり、通常遊技状態および準備モードであるときに低くな

50

るようく設定されている。このため、R T 1 および R T 2 は、通常遊技状態あるいは準備モードであるときよりも、リプレイの当選確率が高い点で、遊技者にとって有利な状態であるといえる。また、R T 1 よりも R T 2 であるときの方が、いずれかのリプレイに当選する確率が高くなるように設定されている。

【0153】

次に、R T 1 において、通常遊技状態へ移行させる転落リプレイの当選確率に着目する。転落リプレイに当選する確率は、上記割り当てられた判定値数の合計から、以下のようになる。

R T 1 であるときの転落リプレイ当選確率 · · · · · 3 0 0 0 0 / 6 5 5 3 6

R T 2 であるときの転落リプレイ当選確率 · · · · · 0 / 6 5 5 3 6

10

これらより、本実施の形態においては、転落リプレイに当選する確率が、R T 1 であるときよりも、R T 2 であるときの方が低くなるように設定されている。すなわち、R T 1 であるときよりも、R T 2 であるときの方が、R T が維持される確率が高まり、通常遊技状態に転落しない。また、前述したように、R T 1 よりも R T 2 であるときの方が、いずれかのリプレイに当選する確率が高くなるように設定されている。このため、R T 1 であるときよりも R T 2 であるときの方が、遊技者にとって有利な状態であるといえる。

【0154】

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

20

【0155】

次に、リール 2 L、2 C、2 R の停止制御について説明する。

メイン C P U 4 1 a は、リールの回転が開始したときおよび、リールが停止し、かつ未だ回転中のリールが残っているときに、R O M 4 1 b に格納されているテーブルインデックスおよびテーブル作成用データを参照して、回転中のリール別に停止制御テーブルを作成する。そして、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R のうち、回転中のリールに対応するいずれかの操作が有効に検出されたときに、該当するリールの停止制御テーブルを参照し、参照した停止制御テーブルの引込コマ数に基づいて、操作されたストップスイッチ 8 L、8 C、8 R に対応するリール 2 L、2 C、2 R の回転を停止させる制御を行なう。

30

【0156】

テーブルインデックスには、内部抽選による当選フラグの設定状態（以下、内部当選状態と呼ぶ）別に、テーブルインデックスを参照する際の基準アドレスから、テーブル作成用データが格納された領域の先頭アドレスを示すインデックスデータが格納されているアドレスまでの差分が登録されている。これにより内部当選状態に応じた差分を取得し、基準アドレスに対してその差分を加算することで該当するインデックスデータを取得することが可能となる。なお、役の当選状況が異なる場合でも、同一の制御が適用される場合においては、インデックスデータとして同一のアドレスが格納されており、このような場合には、同一のテーブル作成用データを参照して、停止制御テーブルが作成されることとなる。

40

【0157】

50

テーブル作成用データは、停止操作位置に応じた引込コマ数を示す停止制御テーブルと、リールの停止状況に応じて参照すべき停止制御テーブルのアドレスと、からなる。

【0158】

リールの停止状況に応じて参照される停止制御テーブルは、全てのリールが回転しているか、左リールのみ停止しているか、中リールのみ停止しているか、右リールのみ停止しているか、左、中リールが停止しているか、左、右リールが停止しているか、中、右リールが停止しているか、によって異なる場合があり、更に、いずれかのリールが停止している状況においては、停止済みのリールの停止位置によっても異なる場合があるので、それぞれの状況について、参照すべき停止制御テーブルのアドレスが回転中のリール別に登録されており、テーブル作成用データの先頭アドレスに基づいて、それぞれの状況に応じて10 参照すべき停止制御テーブルのアドレスが特定可能とされ、この特定されたアドレスから、それぞれの状況に応じて必要な停止制御テーブルを特定できるようになっている。なお、リールの停止状況や停止済みのリールの停止位置が異なる場合でも、同一の停止制御テーブルが適用される場合においては、停止制御テーブルのアドレスとして同一のアドレスが登録されているものもあり、このような場合には、同一の停止制御テーブルが参照されることとなる。

【0159】

停止制御テーブルは、停止操作が行なわれたタイミング別の引込コマ数を特定可能なデータである。本実施の形態では、リールモータ32L、32C、32Rに、168ステップ(0～167)の周期で1周するステッピングモータを用いている。すなわちリールモータ32L、32C、32Rを168ステップ駆動させることでリール2L、2C、2Rが1周することとなる。そして、リール1周に対して8ステップ(1図柄が移動するステップ数)毎に分割した21の領域(コマ)が定められており、これらの領域には、リール基準位置から1～21(図3参照)の領域番号が割り当てられている。

【0160】

一方、1リールに配列された図柄数も21であり、各リールの図柄に対して、リール基準位置から1～21の図柄番号が割り当てられているので、1番図柄から21番図柄に対して、それぞれ1～21の領域番号が順に割り当てられることとなる。そして、停止制御テーブルには、領域番号別の引込コマ数が所定のルールで圧縮して格納されており、停止制御テーブルを展開することによって領域番号別の引込コマ数を取得できるようになつている。

【0161】

前述のようにテーブルインデックスおよびテーブル作成用データを参照して作成される停止制御テーブルは、領域番号に対応して、各領域番号に対応する領域が停止基準位置(本実施の形態では、透視窓3の下段図柄の領域)に位置するタイミング(リール基準位置からのステップ数が各領域番号のステップ数の範囲に含まれるタイミング)でストップスイッチ8L、8C、8Rの操作が検出された場合の引込コマ数がそれぞれ設定されたテーブルである。

【0162】

次に、停止制御テーブルの作成手順について説明すると、まず、リール回転開始時においては、そのゲームの内部当選状態に応じたテーブル作成用データの先頭アドレスを取得する。具体的には、まずテーブルインデックスを参照し、内部当選状態に対応するインデックスデータを取得し、そして取得したインデックスデータに基づいてテーブル作成用データを特定し、特定したテーブル作成用データから全てのリールが回転中の状態に対応する各リールの停止制御テーブルのアドレスを取得し、取得したアドレスに格納されている各リールの停止制御テーブルを展開して全てのリールについて停止制御テーブルを作成する。

【0163】

また、いずれか1つのリールが停止したとき、またはいずれか2つのリールが停止したときには、リール回転開始時に取得したインデックスデータ、すなわちそのゲームの内部

10

20

30

40

50

当選状態に応じたテーブル作成用データの先頭アドレスに基づいてテーブル作成用データを特定し、特定したテーブル作成用データから停止済みのリールおよび当該リールの停止位置の領域番号に対応する未停止リールの停止制御テーブルのアドレスを取得し、取得したアドレスに格納されている各リールの停止制御テーブルを展開して未停止のリールについて停止制御テーブルを作成する。

【0164】

次に、メインCPU41aがストップスイッチ8L、8C、8Rのうち、回転中のリールに対応するいずれかの操作を有効に検出したときに、該当するリールに表示結果を導出させる際の制御について説明する。

【0165】

ストップスイッチ8L、8C、8Rのうち、回転中のリールに対応するいずれかの操作を有効に検出すると、停止操作を検出した時点のリール基準位置からのステップ数に基づいて停止操作位置の領域番号を特定し、停止操作が検出されたリールの停止制御テーブルを参照し、特定した停止操作位置の領域番号に対応する引込コマ数を取得する。そして、取得した引込コマ数分リールを回転させて停止させる制御を行なう。具体的には、停止操作を検出した時点のリール基準位置からのステップ数から、取得した引込コマ数引き込んで停止させるまでのステップ数を算出し、算出したステップ数分リールを回転させて停止させる制御を行なう。これにより、停止操作が検出された停止操作位置の領域番号に対応する領域から引込コマ数分先の停止位置となる領域番号に対応する領域が停止基準位置(本実施の形態では、透視窓3の下段図柄の領域)に停止することとなる。

10

【0166】

本実施の形態のテーブルインデックスには、一の遊技状態における一の内部当選状態に対応するインデックスデータとして1つのアドレスのみが格納されており、更に、一のテーブル作成用データには、一のリールの停止状況(および停止済みのリールの停止位置)に対応する停止制御テーブルの格納領域のアドレスとして1つのアドレスのみが格納されている。すなわち一の遊技状態における一の内部当選状態に対応するテーブル作成用データ、およびリールの停止状況(および停止済みのリールの停止位置)に対応する停止制御テーブルが一意的に定められており、これらを参照して作成される停止制御テーブルも、一の遊技状態における一の内部当選状態、およびリールの停止状況(および停止済みのリールの停止位置)に対して一意となる。このため、遊技状態、内部当選状態、リールの停止状況(および停止済みのリールの停止位置)の全てが同一条件となった際に、同一の停止制御テーブル、すなわち同一の制御パターンに基づいてリールの停止制御が行なわれることとなる。

20

【0167】

また、本実施の形態では、引込コマ数として0~4の値が定められており、停止操作を検出してから最大4コマ図柄を引き込んでリールを停止させることが可能である。すなわち停止操作を検出した停止操作位置を含め、最大5コマの範囲から図柄の停止位置を指定できるようになっている。また、1図柄分リールを移動させるのに1コマの移動が必要であるので、停止操作を検出してから最大4図柄を引き込んでリールを停止させることが可能であり、停止操作を検出した停止操作位置を含め、最大5図柄の範囲から図柄の停止位置を指定できることとなる。

30

【0168】

本実施の形態では、いずれかの役に当選している場合には、当選役を入賞ライン上に4コマの範囲で最大限引き込み、当選していない役が入賞ライン上に揃わないように引き込む引込コマ数が定められた停止制御テーブルを作成し、リールの停止制御を行なう一方、いずれの役にも当選していない場合には、いずれの役も揃わない引込コマ数が定められた停止制御テーブルを作成し、リールの停止制御を行なう。これにより、停止操作が行なわれた際に、入賞ライン上に最大4コマの引込範囲で当選している役を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行なわれ、当選していない役は、最大4コマの引込範囲でハズシで停止されることとなる。

40

50

【0169】

特別役が前ゲーム以前から持ち越されている状態で、小役（イチゴ1、メロン、ブドウ1など）に当選した場合などでは、当選した小役を入賞ラインに4コマの範囲で最大限に引き込むように引込コマ数が定められているとともに、当選した小役を入賞ラインに最大4コマの範囲で引き込めない停止操作位置については、当選した特別役を入賞ラインに4コマの範囲で最大限に引き込むように引込コマ数が定められた停止制御テーブルを作成し、リールの停止制御を行なう。これにより、停止操作が行なわれた際に、入賞ライン上に最大4コマの引込範囲で当選している小役を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行なわれ、入賞ライン上に最大4コマの引込範囲で当選している特別役を揃えて停止させることができれば、これを揃えて停止させる制御が行なわれ、当選していない役は、4コマの引込範囲でハズシで停止させる制御が行なわれることとなる。すなわちこのような場合には、特別役よりも小役を入賞ライン上に揃える制御が優先され、通常小役を引き込めない場合にのみ、特別役を入賞させることができとなる。その結果、小役を優先的に入賞させた後に特別役を入賞させることにより、小役よりも特別役を優先的に入賞させるものと比較して、小役を入賞させてメダルを獲得した後に特別役を入賞させることができるために、特別役入賞前に遊技者のメダルを極力増加させるようにすることができ、遊技者にとって有利なリール制御が行なわれる。

10

【0170】

たとえば、特別役と払枚数が賭数3より多いブドウとが当選しているときには、特別役入賞前にブドウ入賞により6枚純増するリール制御が優先的に行なわれるため、遊技者にとって有利といえる。なお、特別役と小役とを同時に引き込める場合には、小役のみを引き込み、小役と同時に特別役が入賞ライン上に揃わないようになっている。

20

【0171】

なお、リール制御において特別役よりも小役を優先的に入賞ライン上に揃えるリール制御が行なわれる例について説明したが、すべての小役について特別役よりも優先的に揃えるものに限らず、たとえば小役のうち賭数以上のメダルが払い出される小役（賭数が3の場合、3以上メダルが払い出される小役、たとえば入賞によりメダルを9枚払い出すブドウなど、以下、通常小役ともいう）のみについて優先的に揃えるリール制御を行ない、賭数よりも少ないメダルが払い出される小役（賭数が3の場合、3未満のメダルが払い出される小役、たとえばイチゴ1など、以下、特定小役ともいう）については、特別役を優先的に入賞ライン上に揃えるリール制御を行なうように構成してもよい。これにより、入賞させたとしても賭数よりも少ない払枚しか得られず遊技者にとって不利益となる小役についてまで優先的に揃えるリール制御が行なわれることを防止することができる。

30

【0172】

次に、特別役が前ゲーム以前から持ち越されている状態で再遊技役が当選した場合など、特別役と再遊技役が同時に当選している場合（B B 1 + 通常リプレイなど）には、当選した再遊技役を入賞ラインに4コマの範囲で最大限に引き込むように引込コマ数が定められた停止制御テーブルを作成し、リールの停止制御を行なう。これにより、停止操作が行なわれた際に、入賞ライン上に最大4コマの引込範囲で再遊技役の図柄を揃えて停止させる制御が行なわれる。

40

【0173】

複数種類の再遊技役が同時に当選している場合（たとえば、左押しリップなど）には、図8（a）に示すように、同時当選した再遊技役の種類および最初に停止操作がなされたリール（第1停止されたリール）が左リール、中リール、右リールのいずれであるか、に応じて定められた再遊技役を入賞ライン上に最大4コマの引込範囲で揃えて停止させる制御が行なわれる。図8（a）は、転落リプレイと他のリプレイとが重複当選したときのリール制御を説明するための図である。

【0174】

たとえば、左押しリップが当選し、左リール2Lを第1停止させた場合には、当選した再

50

遊技役のうち昇格リプレイの組合せをいずれかの入賞ラインに揃えて停止させる制御を行なう。図3に示すように、昇格リプレイを構成する図柄は、左リール2Lおよび右リール2Rにおいて7コマ以内の間隔で配置され、中リール2Cにおいて5コマ以内の間隔で配置されており、かつ入賞ラインとしてL1～L4が設定されているため、左押しリップに当選している場合で左リール2Lを第1停止させた場合には、ストップスイッチ8L、8C、8Rの停止操作タイミングに関わらず、昇格リプレイが必ず入賞するようにリール制御が行なわれる。

【0175】

また、左押しリップが当選し、中リール2Cを第1停止させた場合には、当選した再遊技役のうち転落リプレイ1または転落リプレイ2の組合せをいずれかの入賞ライン上に揃えて停止させる制御を行なう。図3に示すように、転落リプレイ1および転落リプレイ2各々単独では、右リール2Rの図柄（「黒ブドウ」「白ブドウ」）が7コマ以内に配置されていないために、ストップスイッチ8Rの操作タイミングによって取りこぼす。しかし、転落リプレイ1と転落リプレイ2とが同時に当選するため、ストップスイッチ8Rの操作タイミングに関わらず、右リール2Rの図柄（「黒ブドウ」「白ブドウ」）を入賞ライン上に停止させることができ、転落リプレイが必ず入賞するようにリール制御が行なわれる。

10

【0176】

また、左押しリップが当選し、右リール2Rを第1停止させた場合には、当選した再遊技役のうち通常リプレイの組合せをいずれかの入賞ラインに揃えて停止させる制御を行なう。図3に示すように、通常リプレイを構成する図柄は、左リール2Lおよび右リール2Rにおいて7コマ以内の間隔で配置され、中リール2Cにおいて5コマ以内の間隔で配置されており、かつ入賞ラインとしてL1～L4が設定されているため、左押しリップに当選している場合で右リール2Rを第1停止させた場合には、ストップスイッチ8L、8C、8Rの停止操作タイミングに関わらず、通常リプレイが必ず入賞するようにリール制御が行なわれる。

20

【0177】

このように、左押しリップに当選したときにおいては、左リール2Lを第1停止させたときに昇格リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれ、中リール2Cを第1停止させたときに転落リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれ、右リール2Rを第1停止させたときに通常リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれる。

30

【0178】

また、中押しリップに当選したときも同様に、左リール2Lを第1停止させたときに通常リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれ、中リール2Cを第1停止させたときに昇格リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれ、右リール2Rを第1停止させたときに転落リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれる。

【0179】

また、右押しリップに当選したときも同様に、左リール2Lを第1停止させたときに転落リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれ、中リール2Cを第1停止させたときに通常リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれ、右リール2Rを第1停止させたときに昇格リプレイを入賞させるようにリール制御が行なわれる。

40

【0180】

このように本実施の形態では、左押しリップが当選したか、中押しリップが当選したか、右押しリップが当選したかによって、転落リプレイ入賞を回避して昇格リプレイ入賞させるための第1停止リールを異ならせることにより、たとえばRT1からRT2に昇格させるための操作手順（昇格手順）を異ならせることができる。また、左押しリップが当選したか、中押しリップが当選したか、右押しリップが当選したかによって、通常リプレイ入賞させるための第1停止リールを異ならせることにより、たとえばRT1を維持させるための操作手順を異ならせることができる。

【0181】

50

また、上記のようにリール制御が行なわれる場合において、転落リプレイ当選時に転落リプレイに入賞する確率は、1/3となる。また、前述したように、R T 1あるいはR T 2における転落リプレイに当選する確率は、R T 1であるときに30000/65536となり、R T 2であるときに0/65536となる。これらより、R T 1あるいはR T 2において、演出状態が後述するA T モードでないときに転落リプレイに入賞して通常遊技状態に転落する確率は、以下のようになる。

R T 1 であるときの転落確率・・ 30000 / 65536 × (1/3) 1 / 6.5

R T 2 であるときの転落確率・・ 0 / 65536 × (1/3) 0

これらより、本実施の形態においては、演出状態が後述するA T モードでないときに、R T 1では約7ゲームに1回、転落リプレイに入賞することになる。

10

【0182】

また、R T 1において、演出状態が後述するA T モードでないときに昇格リプレイに入賞してR T 2に昇格する確率は、30000 / 65536 × (1/3) 1 / 6.5となり、A T モードでないR T 1では約7ゲームに1回、昇格リプレイに入賞することになる。

【0183】

次に、複数種類の小役が同時に当選している場合（イチゴ1+イチゴ2、ブドウ1~8すべてなど）には、払出枚数が多い小役が払出枚数の少ない小役よりも優先的に入賞ラインに引き込むリール制御が行なわれる。

【0184】

20

複数種類の小役が同時に当選している場合として、ブドウ（ブドウ1~8）、左押しブドウ1、左押しブドウ2、中押しブドウ1、中押しブドウ2、右押しブドウ1、および右押しブドウ2のいずれかに当選している場合には、図8（b）に示すように、同時当選したブドウおよびバナナブドウの種類および最初に停止操作がなされたリール（第1停止されたリール）が左リール、中リール、右リールのいずれであるか、に応じて、ブドウを入賞ライン上に最大4コマの引込範囲で揃えて停止させる制御が行なわれる。図8（b）は、ブドウに当選したときのリール制御を説明するための図である。

【0185】

たとえば、バナナブドウが同時に当選することなくブドウに当選している場合には、第1停止させたリールの種類、およびストップスイッチ8L、8C、8Rの停止操作タイミングに関わらず、ブドウ1~8のいずれかが必ず入賞するようにリール制御が行なわれる。図3に示すように、ブドウ1~8各々を構成する図柄は、左リール2Lおよび右リール2Rにおいて7コマ以内の間隔で配置され、中リール2Cにおいて5コマ以内の間隔で配置されており、かつ入賞ラインとしてL1~L4が設定されているため、ストップスイッチ8L、8C、8Rの停止操作タイミングに関わらず、ブドウ1~8のいずれかが必ず入賞するようにリール制御が行なわれる。

30

【0186】

また、左押しブドウ1が当選し、左リール2Lを第1停止させた場合には、当選したブドウのうちブドウ1~8のいずれかを入賞ラインに揃えて停止させる制御を行なう。

【0187】

40

一方、左押しブドウ1が当選し、中リール2Cまたは右リール2Rを第1停止させた場合には、当選したバナナブドウ2またはバナナブドウ9のうちいずれかを入賞ライン上に揃えて停止させる制御を行なう。図3に示すように、バナナブドウ2を構成する図柄は、左リール2Lおよび中リール2C各々の図柄（「黒ブドウ」）が7コマ以内に配置されていない。また、バナナブドウ9を構成する図柄は、左リール2Lおよび右リール2R各々の図柄（「黒ブドウ」、「白ブドウ」）が7コマ以内に配置されていない。よって、ストップスイッチ8L~8R各々が、当選したバナナブドウ2またはバナナブドウ9のうちいずれかに応じた適正なタイミングで停止操作されたときには、対応するバナナブドウ2または9に入賞し得るが、適正なタイミングで停止操作されなかったときには、入賞せずに、図5（b）で示した特殊出目のいずれかが導出され得る。

50

【0188】

また、左押しブドウ2が当選し、左リール2Lを第1停止させた場合には、当選したブドウのうちブドウ1～8のいずれかを入賞ラインに揃えて停止させる制御を行なう。

【0189】

一方、左押しブドウ2が当選し、中リール2Cまたは右リール2Rを第1停止させた場合には、当選したバナナブドウ5またはバナナブドウ12のうちいずれかを入賞ライン上に揃えて停止させる制御を行なう。図3に示すように、バナナブドウ5を構成する図柄は、左リール2Lおよび中リール2C各々の図柄（「白ブドウ」）が7コマ以内に配置されていない。また、バナナブドウ12を構成する図柄は、左リール2Lおよび右リール2R各々の図柄（「白ブドウ」、「黒ブドウ」）が7コマ以内に配置されていない。よって、ストップスイッチ8L～8R各々が、当選したバナナブドウ5またはバナナブドウ12のうちいずれかに応じた適正なタイミングで停止操作されたときには、対応するバナナブドウ5または12に入賞し得るが、適正なタイミングで停止操作されなかったときには、入賞せずに、図5（b）で示した特殊出目のいずれかが導出され得る。

10

【0190】

このように、左押しブドウ1あるいは左押しブドウ2に当選したときにおいては、左リール2Lを第1停止させたときに確実にブドウ1～8のいずれかを入賞させるようにリール制御が行なわれ、左リール2L以外を第1停止させたときには、引き込み可能な場合にのみ当選しているバナナブドウを入賞させ、引き込み不可能な場合にすべて取りこぼし、特殊出目を導出させるようにリール制御が行なわれる。

20

【0191】

また、中押しブドウ1あるいは中押しブドウ2に当選したときにおいては、中リール2Cを第1停止させたときに確実にブドウ1～8のいずれかを入賞させるようにリール制御が行なわれ、中リール2C以外を第1停止させたときには、引き込み可能な場合にのみ当選しているバナナブドウを入賞させ、引き込み不可能な場合にすべて取りこぼし、特殊出目を導出させるようにリール制御が行なわれる。

20

【0192】

また、右押しブドウ1あるいは右押しブドウ2に当選したときにおいては、右リール2Rを第1停止させたときに確実にブドウ1～8のいずれかを入賞させるようにリール制御が行なわれ、右リール2R以外を第1停止させたときには、引き込み可能な場合にのみ当選しているバナナブドウを入賞させ、引き込み不可能な場合にすべて取りこぼし、特殊出目を導出させるようにリール制御が行なわれる。

30

【0193】

このように本実施の形態では、左押しブドウ1あるいは2が当選したか、中押しブドウ1あるいは2が当選したか、右押しブドウ1あるいは2が当選したかによって、ブドウ1～8を確実に入賞させるための第1停止リールを異ならせることにより、入賞させるための操作手順（入賞用操作手順）であり、かつ特殊出目の導出を回避するための操作手順を異ならせることができる。

【0194】

また、左押しブドウ1～右押しブドウ2のいずれかに当選している場合において、その種類を特定することができない場合には、第1停止リールが偶然合致してブドウを入賞させることができる確率が1/3であり、第1停止リールが合致せずに当選しているバナナブドウを構成する図柄を引き込み可能に操作できるタイミングが残り2/3のうち、1/2×1/2であるため、バナナブドウを入賞させることができる確率が1/6である。よって、ブドウあるいはバナナブドウを入賞させることができる確率は、1/3+1/6=1/2となる。

40

【0195】

次に、イチゴ1に当選している場合のリール制御について説明する。イチゴ1は、図7で示したように、単独で当選する場合、イチゴ2と同時当選する場合、イチゴ2+1枚役1と同時当選する場合が生じ、各々、図8（c）に示すようにリール制御が行なわれる。

50

【0196】

まず、イチゴ1に単独で当選しているときには、イチゴ1を構成する図柄である「イチゴーバナーバナナ」を入賞ラインのいずれかに優先的に引き込むリール制御が行なわれる。図3に示すように、イチゴ1を構成する図柄のうち、中リール2Cおよび右リール2R各々の図柄である「バナナ」は、5コマあるいは7コマ以内の間隔で配置されているが、左リール2Lの図柄である「イチゴ」は、7コマ以内の間隔で配置されていないため、ストップスイッチ8Lの停止操作タイミングに応じて入賞するようにリール制御が行なわれる。

【0197】

次に、イチゴ1+イチゴ2に当選しているときには、左リール2Lの「イチゴ」と、中リール2Cの「イチゴ」と、を入賞ラインのいずれかに優先的に引き込むリール制御が行なわれる。なお、中リール2Cの「イチゴ」を入賞ライン上に引き込むことができない場合、すなわちイチゴ2を取りこぼす場合には、イチゴ1を入賞させるリール制御が行なわれる。これにより、引き込み可能な限り、左リール2Lと中リール2Cとで「イチゴ」を入賞ライン上に揃えて停止させることができる。なお、右リール2Rについては、「バナナ」を入賞ライン上に引き込むリール制御が行なわれ、「イチゴ」については少なくとも入賞ラインに引き込まないようにリール制御が行なわれる。すなわち、イチゴ1+イチゴ2に当選しているときには、「イチゴ」が、左リール2Lおよび中リール2Cに揃って停止され得るが、さらに右リール2Rにまで揃って停止されないようにリール制御が行なわれる。

10

20

【0198】

イチゴ1+イチゴ2+1枚役1に当選しているときには、左リール2Lの「イチゴ」と、中リール2Cの「イチゴ」と、右リール2Rの「イチゴ」とを入賞ラインのいずれかに優先的に引き込むリール制御が行なわれる。これにより、引き込み可能な限り、左リール2L、中リール2C、右リール2Rとで「イチゴ」を入賞ライン上に揃えて停止させることができる。すなわち、イチゴ1+イチゴ2+1枚役1に当選しているときには、「イチゴ」が、左リール2L、中リール2C、右リール2R各々において揃って停止され得るようリール制御が行なわれる。なお、中リール2Cの「イチゴ」を入賞ライン上に引き込むことができない場合、すなわちイチゴ2を取りこぼす場合には、イチゴ1を入賞させるリール制御が行なわれる。さらに、イチゴ1を入賞させることができない場合には、引き込み可能な限り1枚役1を構成する図柄を引き込むリール制御が行なわれる。

30

【0199】

前述したように、イチゴ1やイチゴ2は、ボーナスと同時当選する確率が小役群の中で高く、イチゴ1+イチゴ2+1枚役1が最も高く、次にイチゴ1+イチゴ2、イチゴ1の順となるように判定値数が設定されている。また、イチゴ1やイチゴ2に当選しているときには、図8(c)で示したリール制御が行なわれる。このため、「イチゴ」の図柄が入賞ライン上に多く出現する程、ボーナス当選していることに対する期待感を向上させることができ、遊技の興奮を向上させることができる。

【0200】

次に、本実施の形態にかかるスロットマシン1におけるメイン制御部41により実行される処理について説明する。スロットマシン1においては、ゲームの処理が1ゲームずつ繰り返して行なわれることで遊技が進行されるものであるが、そのためには、まず、遊技の進行が可能な状態となっていなければならない。遊技の進行が可能な状態であるためには、たとえば、メインCPU41aを含むメイン制御部41が起動された状態で正常範囲の設定値が設定値ワークに格納されており、RAM41cに格納されたデータに異常がないことが条件となる。そして、遊技の進行が可能な状態となると、スロットマシン1においてゲームの処理が1ゲームずつ繰り返して行なわれることとなる。以下、スロットマシン1における各ゲームについて説明する。なお、スロットマシン1における“ゲーム”とは、狭義には、スタートスイッチ7が操作されてからリール2L、2C、2Rが停止するまでをいうものであるが、ゲームを行なう際には、スタートスイッチ7の操作前の賭数の

40

50

設定や、リール 2 L、2 C、2 R の停止後にメダルの払い出しや遊技状態の移行も行なわれる所以、これらの付隨的な処理も広義には“ゲーム”に含まれるものとする。

【0201】

ゲーム制御処理は、電源を投入し、所定のブート処理を行なった後、またはリセット/設定スイッチ 3 8 の操作により設定変更を行なった直後にも実行される。1 ゲームの処理が開始すると、まず、1 枚 B E T スイッチ 5 または MAX B E T スイッチ 6 を操作することにより、あるいはメダル投入口 4 からメダルを投入することにより賭数を設定し、スタートスイッチ 7 を操作することにより当該ゲームの実質的な開始を指示する B E T 処理を行なう。前のゲームでリプレイ入賞していた場合には、リプレイゲーム中フラグにより前のゲームと同じ賭数（この実施の形態では 3）が自動設定される（この段階でリプレイゲーム中フラグが消去される）。B E T 処理では、賭数が設定される毎に、賭数の設定に使用されたメダル枚数を特定可能な B E T コマンドが演出制御基板 9 0 に送信される。

10

【0202】

B E T 処理により賭数が設定され、スタートスイッチ 7 が操作されると、内部抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数の値に基づいて遊技状態に応じて定められた各役への入賞を許容するかどうかを決定する内部抽選処理を行なう。抽選処理では、抽選結果に応じて R A M 4 1 c に設定されている当選フラグの設定状況を示す内部当選コマンドが演出制御基板 9 0 に送信される。また、抽選処理では、B B 1 ~ B B 5 のいずれかに当選したときに、内部中 R T に制御するための処理（たとえば、遊技状態フラグの値に内部中 R T フラグの値を設定など）が行なわれる。

20

【0203】

抽選処理が終了すると、次にリール回転処理が行なわれる。リール回転処理では、前回のゲームでのリール 2 L、2 C、2 R の回転開始から 1 ゲームタイマが計時する時間が所定時間（たとえば、4.1 秒）経過していることを条件に、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R を駆動させ、左、中、右の全てのリール 2 L、2 C、2 R を回転開始させる。リール 2 L、2 C、2 R の回転開始から所定の条件（回転速度が一定速度に達した後、リールセンサ 3 3 S L、3 3 S C、3 3 S R により基準位置を検出すること）が成立すると、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R を操作有効とする。その後、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R が遊技者によって操作されることにより、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R を駆動停止させ、リール 2 L、2 C、2 R の回転を停止させる。リール回転処理では、リール 2 L、2 C、2 R の回転開始時にリールの回転の開始を通知するリール回転コマンドが演出制御基板 9 0 に送信され、リール 2 L、2 C、2 R のうちいずれかの回転が停止する毎に、当該停止したリールがいずれであるか、該当するリールの停止操作位置の領域番号を特定可能なリール停止コマンドが演出制御基板 9 0 に送信される。

30

【0204】

リール 2 L、2 C、2 R の駆動がそれぞれ停止すると、その停止時における表示結果において、入賞ライン上に図 5 (a) で示したいずれかの役図柄が導出表示されたかどうかを判定する入賞判定処理が行なわれる。この入賞判定処理でいずれかの役に入賞したと判定されると、遊技制御基板 4 0 において発生した入賞に応じた各種の処理が行なわれる。入賞判定処理においては、入賞判定が行なわれた後に、入賞の有無、並びに入賞の種類、入賞時のメダルの払出枚数を特定可能な入賞判定コマンドが演出制御基板 9 0 に送られる。なお、入賞判定処理において、B B 1 ~ B B 5 のうちいずれかに入賞したと判断されたときには、対応するボーナスに制御するための処理（たとえば、遊技状態フラグの値に対応するボーナスの値を設定など）が行なわれる。

40

【0205】

また、入賞判定処理において、R T 1 であるときに転落リプレイに入賞したと判断されたときには、通常遊技状態に制御するための処理（たとえば、後述するように R T フラグの値に R T 3（通常遊技状態）の値を設定など）が行なわれる。また、R T 1 中であるときに昇格リプレイに入賞したと判断されたときには、R T 2 に制御するための処理（たとえば、後述するように R T フラグの値に R T 2 の値を設定など）が行なわれる。また、準

50

備モードあるいはRT2中であるときにいずれの入賞も発生しておらずかつ特殊出目が入賞ラインL1～L4のいずれかに停止していると判断されたときには、RT1に制御するための処理（たとえば、後述するようにRTフラグの値にRT1の値を設定など）が行なわれる。

【0206】

入賞判定処理が終了すると、払出処理が行なわれる。払出処理では、入賞判定処理において設定した払い出し予定数だけメダルの払出しさまたはクレジット加算させる。ただし、データとして蓄積されているクレジットの数が50に達した場合は、ホッパーモータ34bを駆動させることにより、超過した枚数のメダルをメダル払出口9から払い出させる。また、払出処理では、入賞やクレジット（賭数の設定用いられたメダルを含む）の精算によるメダルの払出が開始されたときに、メダルの払出開始を通知する払出開始コマンドが演出制御基板90に送信され、入賞およびクレジットの精算によるメダルの払出が終了したときに、メダルの払出終了を通知する払出終了コマンドが演出制御基板90に送信される。

10

【0207】

また、払出処理では、入賞に関わらない各種の処理として、ボーナス中においてはボーナスに応じたボーナス終了条件が成立したか否かを判定するためのボーナス終了判定処理、通常遊技状態中において32ゲーム消化することにより通常遊技状態終了条件が成立したか否かを判定するための通常遊技状態終了判定処理が行なわれる。

【0208】

20

ボーナス終了判定処理において、ボーナス終了条件が成立したと判定されたときには、準備モードに制御するための処理（たとえば、後述するように遊技状態フラグの値に一般遊技状態の値を設定するとともに、RTフラグの値にRT4（準備モード）の値を設定するなど）が行なわれる。また、通常遊技状態終了判定処理において、通常遊技状態終了条件が成立したと判定されたときには、RT1に制御するための処理（たとえば、後述するようにRTフラグの値にRT1の値を設定など）が行なわれる。

【0209】

また、払出処理では、次のゲームの遊技状態（遊技状態フラグ、RTフラグ、およびRTの残りゲーム数から特定される状態）を特定可能な遊技状態コマンドが演出制御基板90に送信される。

30

【0210】

また、払出処理では、持ち越しのない当選フラグ（小役、再遊技役の当選フラグ）の消去なども行なわれ、特別ワークに格納されるボーナスの当選フラグが消去されない。これにより、ボーナスの当選フラグは、当選しているボーナスに入賞するまで次のゲームに持ち越される。払出処理の最後、すなわち1ゲームの最後で次のゲームの遊技状態を示す遊技状態コマンドが演出制御基板90に送られる。そして、1ゲーム分の処理が終了し、次の1ゲーム分の処理が開始する。

【0211】

以上のようなゲームの繰り返しにおいて、遊技制御基板40のメイン制御部41は、準備モード、RT1、RT2、通常遊技状態、内部中RT、ボーナスの間で遊技状態の移行を行なっており、遊技の進行状況に応じてコマンドを演出制御基板90に送信している。これに対して、演出制御基板90のサブ制御部91は、遊技制御基板40から受信したコマンドに基づいて、各種処理を行なう。

40

【0212】

[サブ制御部による処理]

次に、サブ制御部91により実行される処理について説明する。サブ制御部91は、まず、所定の演出初期設定処理を実行し、演出制御基板90における制御状態を電力供給停止時の状態に復旧させるための演出制御復旧処理を実行した後、演出側乱数値更新処理を繰り返して実行する。

【0213】

50

また、サブ制御部91では、所定の時間間隔（たとえば、2ミリ秒）で演出の進行を制御するための割り込みが発生し、リセット／割込コントローラによりRAM91cのタイマ割込フラグがON状態にセットされ、演出制御割り込み処理が実行される。演出制御割り込み処理では、内部レジスタの内容を退避し、演出バックアップ処理を実行して、サブ制御部91が再起動された場合に再起動の以前における制御状態を復旧させるために必要なデータのバックアップが行なわれる。

【0214】

また、遊技制御基板40から送信された各種コマンドを解析するためのコマンド解析処理を実行し、所定の演出制御処理を実行する。この演出制御処理により、スロットマシン1における遊技の進行状況に応じて、液晶表示器51に画像を表示させるとともに、スピーカ53、54から音を発生させるなどによる各種の遊技演出が行なわれる。ROM91bには、サブ制御部91が各種処理を行なうための各種プログラム、判定値などを記憶した各種テーブル、遊技演出を行なうための画像の要素データや動画像データなどが記憶されている。

10

【0215】

遊技演出を行なうために、サブ制御部91のRAM91cには、各種カウンタと、各種フラグを設定する領域と、遊技状態コマンド、リール停止コマンド、入賞判定コマンド、および内部当選コマンドに基づいて、各役の当選状況、リール2L、2C、2Rに導出された表示結果の組合せ、入賞の発生の有無を示す情報、遊技制御基板40の側で進行しているゲームにおいて適用される遊技状態を保存する領域（当選状況および遊技状態については、2回分）もRAM91cに設けられている。

20

【0216】

また、演出制御基板90においては、リール停止コマンドに基づいて可変表示装置2の表示結果を判断するための停止図柄テーブルがRAM91cに設けられている。もっとも、リール停止コマンドは、停止したリールの種類と中段に停止した図柄の番号しか情報として含んでいないので、これだけではどのような図柄が停止しているかが判断できない。このため、ROM91bには、リール2L、2C、2Rに配置された全ての図柄を示すテーブルが予め記憶されており、このテーブルを参照して停止図柄テーブルにリール2L、2C、2Rに停止されている図柄が登録される。サブ制御部91は、停止図柄テーブルの登録情報に基づき、演出を行なう。

30

【0217】

また、演出制御基板90の側にて乱数回路（図示略）等によりカウントされる各種の乱数値が更新され、その後、退避したレジスタの内容を復帰させてから、演出制御割り込み処理を終了する。

【0218】

演出制御割り込み処理において実行される演出制御処理では、サブ制御部91により、ミッション演出に関する抽選を行なうミッション抽選処理、ミッション演出実行中に行なうミッション中処理、追加ミッション演出実行中に行なう追加ミッション中処理、ATへの制御を管理するためのAT管理処理、遊技状態等に応じてミッション演出および追加ミッション演出を含む遊技演出を実行するための遊技演出実行処理が行なわれる。

40

【0219】

ミッション演出とは、ゲームの進行に応じて液晶表示器51に達成すべきミッション内容を提示し、ゲームの進行に応じて、当該ミッション内容が達成されることにより、特典が付与されることを報知する一連の演出をいう。ミッション演出としては、提示されるミッション内容、および実行されるゲーム数などが異なる複数種類のミッション演出が設けられている。特典として、本実施の形態では、ATに制御するためのナビストックを付与するAT抽選を行なうことを例示する。

【0220】

また、追加ミッション演出とは、ゲームの進行に応じて液晶表示器51に達成すべき追加ミッション内容を提示し、ゲームの進行に応じて、当該追加ミッション内容が達成され

50

ることにより、特典が追加されることを報知する一連の演出をいう。追加ミッション演出としては、提示される追加ミッション内容、および実行されるゲーム数などが異なる複数種類の追加ミッション演出が設けられている。

【0221】

【ミッション抽選処理】

図9は、サブ制御部91により実行される演出制御処理に含まれるミッション抽選処理を説明するためのフローチャートである。ミッション抽選処理は、ゲームが開始されるときに実行される。サブ制御部91は、ゲームが開始されたか否かをメイン制御部41からのリール回転コマンドを受信したことに基づき特定する。

【0222】

まず、S01では、開始されるゲームの遊技状態が通常遊技状態であるか否かが判定される。サブ制御部91は、通常遊技状態であるか否かを、前回のゲーム終了時にメイン制御部41から送信されていた遊技状態コマンドに基づき判定する。

【0223】

S01において通常遊技状態であると判定されたときには、S02において、ブドウと比較して当選確率が低く設定されているメロンまたはイチゴ1のいずれかに当選しているか否かが判定される。サブ制御部91は、メロンまたはイチゴ1のいずれかに当選（ボーナス同時当選を含む）しているか否かを、ゲーム開始時にメイン制御部41から送信される内部当選コマンドに基づき判定する。

【0224】

S02において、メロンまたはイチゴ1のいずれかに当選していると判定されたときには、S03において、ミッション演出を実行するか否かおよび実行するミッション演出の種類を複数種類のうちいずれにするかを抽選するミッション抽選を行なう。

【0225】

ここで、図10を用いて複数種類のミッション演出について説明する。図10は、複数種類のミッション演出を説明するための図である。本実施の形態では、ミッション演出の種類として、ミッション演出A～Cが定められている。

【0226】

ミッション演出Aは、ミッション内容として、「32ゲーム以内にブドウを10回出せ！」といったメッセージを液晶表示器51に表示する演出である。ミッション演出Bは、ミッション内容として、「32ゲーム以内にブドウを5回出せ！」といったメッセージを液晶表示器51に表示する演出である。ミッション演出Cは、ミッション内容として、「32ゲーム以内にブドウを1回出せ！」といったメッセージを液晶表示器51に表示する演出である。なお、「ブドウ」とは、図5で示したブドウ1～8およびバナナブドウ1～12を意味し、「出せ！」とは入賞させることを意味する。よって、ミッション演出Aであれば、32ゲーム以内に、ブドウ1～8およびバナナブドウ1～12のいずれかを10回入賞させることにより、ミッション達成となる。

【0227】

なお、ミッション演出の態様は、このような態様に限らず、遊技者がミッション内容を特定可能な態様であればどのようなものであってもよい。また、ミッション演出は、液晶表示器51に表示するものに限らず、演出効果LED52、スピーカ53、54、リールLED55等を用いて実行するものであってもよい。

【0228】

複数種類のミッション演出は、各々、ミッション達成となるブドウの入賞回数が異なるように定められている。このため、ミッション演出A～Cのうち、ミッション演出Cが最もミッション内容を達成しやすい演出であり、その次にミッション演出Bが達成しやすい演出であり、ミッション演出Aが最も達成し難い演出であるといえる。

【0229】

S03では、図11に示すミッション抽選用テーブルを参照して、ミッション抽選を行なう。図11は、ミッション抽選用テーブルを説明するための図であって、メロン当選時

10

20

30

40

50

トイチゴ1当選時とで、ミッション演出を実行すると決定する実行割合および実行するミッション演出の種類の振分率が異なるように、抽選用の判定値数が定められている。

【0230】

メロン当選時には、40%の確率でミッション演出を実行しない旨の非当選に決定され、残り60%のうち、20%の確率でミッション演出Aを実行すると決定され、20%の確率でミッション演出Bを実行すると決定され、20%の確率でミッション演出Cを実行すると決定されるように、ミッション抽選用テーブルのデータが定められている。

【0231】

また、イチゴ1当選時には、70%の確率で非当選に決定され、残り30%のうち、20%の確率でミッション演出Aを実行すると決定され、7%の確率でミッション演出Bを実行すると決定され、3%の確率でミッション演出Cを実行すると決定されるように、ミッション抽選用テーブルのデータが定められている。なお、ミッション抽選は、ミッション演出を実行するか否かの抽選と、実行するミッション演出の種類の抽選とを1回の抽選で行なうものに限らず、ミッション演出を実行するか否かの抽選を行ない、当該抽選においてミッション演出を実行すると決定されたときに実行するミッション演出の種類の抽選を行なうようにしてもよい。

【0232】

図9に戻り、S04において、ミッション抽選においてミッション演出A～Cのいずれかを実行すると決定されたか否か、すなわち当選したか否かが判定される。S04において当選したと判定されたときには、S05において、ミッション演出を実行する旨および実行するミッション演出の種類を特定するためのミッション当選フラグをRAM91cの所定領域にセット（格納）し、ミッション抽選処理を終了する。

【0233】

なお、通常遊技状態中であれば、ミッション当選フラグがセットされているか否かに関わらずS02でYESと判定されたときにはS03においてミッション抽選が行なわれるため、すでにミッション当選フラグがセットされている状態でS04において当選したと判定される場合が生じる。この場合には、新たに決定されたミッション演出の種類が、すでにセットされているミッション当選フラグから特定されるミッション演出よりも達成しやすい演出であることを条件として、当該新たに決定されたミッション演出を特定するためのミッション当選フラグに更新するようにしてもよく、新たに決定されたミッション演出の種類に対応するミッション当選フラグを別途格納してミッション演出をストックし、最も古いミッション演出から順次消化（実行）するようにしてもよい。また、すでにミッション当選フラグがセットされている状態においては、S02以降の処理を行なわないようにしてもよい。

【0234】

一方、S01において通常遊技状態でないと判定されたとき、あるいはS02においてメロンまたはイチゴ1のいずれにも当選していないと判定されたときには、ミッション抽選を行なうことなく、そのままミッション抽選処理を終了する。また、S04において、当選していないと判定されたときには、S05の処理を行なうことなく、ミッション抽選処理を終了する。

【0235】

RAM91cにミッション演出を実行する旨のミッション当選フラグがセットされたときには、後述する遊技演出実行処理により、ミッション当選フラグがセットされた通常遊技状態が終了した後、RT1あるいはRT2から通常遊技状態に移行されて当該通常遊技状態への制御が開始されるときに、セットされているミッション当選フラグに対応する種類のミッション演出が開始される。

【0236】

[ミッション中処理]

図12は、サブ制御部91により実行される演出制御処理に含まれるミッション中処理を説明するためのフローチャートである。ミッション中処理は、ミッション演出実行中に

10

20

30

40

50

おける 1 ゲームが終了したときに実行される。サブ制御部 9 1 は、ゲームが終了したか否かをメイン制御部 4 1 からの遊技状態コマンドを受信したことに基づき特定する。

【 0 2 3 7 】

まず、S 2 0 においては、ミッション演出中に消化したゲーム数を特定するためのミッション中ゲームカウンタの値を 1 加算する。ミッション中ゲームカウンタの値は、RAM 9 1 c の所定領域において加算更新され、後述するように、追加ミッション演出が設定されることあるいはミッション未達成となることにより、クリア（0 が設定）される。

【 0 2 3 8 】

次に、S 2 1 においては、終了したゲームにおいて、ミッション達成に関連する事象が生じたか否かが判定される。本実施の形態においては、ブドウ 1 ~ 8 およびバナナブドウ 1 ~ 1 2 のいずれかに入賞したか否かが判定される。サブ制御部 9 1 は、ブドウ 1 ~ 8 およびバナナブドウ 1 ~ 1 2 のいずれかに入賞したか否かをメイン制御部 4 1 からの入賞判定コマンドに基づき判定する。

【 0 2 3 9 】

S 2 1 においてブドウ 1 ~ 8 およびバナナブドウ 1 ~ 1 2 のいずれかに入賞したと判定されたときには、S 2 2 において、ミッション演出中に当該ミッション達成に関連する事象が生じた回数を特定するための情報である達成カウンタの値が更新される。本実施の形態においては、ブドウ 1 ~ 8 およびバナナブドウ 1 ~ 1 2 のいずれかに入賞した回数を特定するための達成カウンタの値が 1 加算される。達成カウンタの値は、RAM 9 1 c の所定領域において加算更新される。

10

20

【 0 2 4 0 】

S 2 3 においては、達成カウンタの値がミッション演出の種類に応じた達成値（たとえば、ミッション演出 A であれば「10」、ミッション演出 B であれば「5」、ミッション演出 C であれば「1」）に到達したか否か、すなわちミッション達成したか否かが判定される。

【 0 2 4 1 】

達成カウンタの値が達成値に到達したと判定されたとき、すなわちミッション達成したと判定されたときには、S 2 4 において、ミッション達成した旨を報知するためのミッション達成演出（たとえば、「ミッションクリア！」といったメッセージを液晶表示器 5 1 に表示する演出など）を設定する。これにより、後述する遊技演出実行処理により、設定されたミッション達成演出が実行される。

30

【 0 2 4 2 】

また、S 2 5 においては、ミッション達成したことに応じて、付与するナビストック数を決定するための A T 抽選処理を行なう。S 2 6 においては、次ゲームの遊技状態も通常遊技状態であるか否かが判定される。サブ制御部 9 1 は、次ゲームの遊技状態も通常遊技状態であるか否かをメイン制御部 4 1 からの遊技状態コマンドに基づき判定する。S 2 6 において次ゲームも通常遊技状態であると判定されたときには、S 2 7 において、追加ミッションに関する抽選を行なう追加ミッション抽選を行なう。本実施の形態における追加ミッション演出は、次ゲームの結果に応じて達成し得る内容を追加ミッション内容として提示し、次ゲームの結果に応じて特典が追加されることを報知する演出を例示する。

40

【 0 2 4 3 】

S 2 7 においては、ミッション達成に応じて実行する追加ミッション演出の種類を複数種類のうちいずれにするかの抽選を行なう。ここで、図 1 3 を用いて複数種類の追加ミッション演出について説明する。図 1 3 は、複数種類の追加ミッション演出を説明するための図である。本実施の形態では、追加ミッション演出の種類として、追加ミッション演出 A ~ C が定められている。

【 0 2 4 4 】

追加ミッション演出 A は、ミッション内容として、「ブドウを出せ！」といったメッセージを液晶表示器 5 1 に表示するミッション演出である。追加ミッション演出 B は、ミッション内容として、「リプレイを出せ！」といったメッセージを液晶表示器 5 1 に表示す

50

るミッション演出である。なお、「リプレイ」とは、図5で示した通常リプレイ、昇格リプレイ、転落リプレイ1、2のいずれかを意味する。追加ミッション演出Cは、ミッション内容として、「入賞させるな！」といったメッセージを液晶表示器51に表示するミッション演出である。なお、「入賞させるな！」とは、いずれの入賞役も発生させないことを意味する。

【0245】

なお、追加ミッション演出の態様は、このような態様に限らず、遊技者が追加ミッションの内容を特定可能な態様であればどのようなものであってもよい。また、追加ミッション演出は、液晶表示器51に表示するものに限らず、演出効果LED52、スピーカ53、54、リールLED55等を用いて実行するものであってもよい。

10

【0246】

図7で示した通常遊技状態における内部抽選の判定値数、および図8(b)のリール制御から、ブドウあるいはバナナブドウの入賞確率が約1/7.8であり、リプレイの入賞確率が1/7.3であり、いずれの入賞も発生しない確率が約1/1.4以上となる。その結果、追加ミッション演出A～Cのうち、追加ミッション演出Cが最もミッション内容を達成しやすい演出であり、その次に追加ミッション演出Bが達成しやすい演出であり、追加ミッション演出Aが最も達成し難い演出であるといえる。

【0247】

S27における追加ミッション抽選では、図14に示す追加ミッション抽選用テーブルを参照して、追加ミッション抽選を行なう。図14は、追加ミッション抽選用テーブルを説明するための図であって、達成したミッション演出の種類および達成タイミングに応じて振分率が異なるように、抽選用の判定値数が定められている。達成タイミングは、S20で加算更新されるミッション中ゲームカウンタの値に基づき特定される。

20

【0248】

ミッション演出A達成時には、図14(a)に示すテーブルが参照される。達成タイミングが、1～10ゲームであるときには、70%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、25%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、5%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

【0249】

また、達成タイミングが、11～20ゲームであるときには、50%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、40%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、10%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

30

【0250】

また、達成タイミングが、21～31ゲームであるときには、10%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、40%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、50%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

【0251】

よって、ミッション演出A達成時には、その達成タイミングが21～31ゲームであるときに、その他の達成タイミングのときよりも、高い割合で、最も達成しやすい追加ミッション演出Cに決定される割合が高くなるように設定されている。このため、ミッション演出Aが実行されているときには、特に21～31ゲームの間ににおいてミッション達成することに対する期待感を抱かせることができる。

40

【0252】

ミッション演出B達成時には、図14(b)に示すテーブルが参照される。達成タイミングが、1～10ゲームであるときには、50%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、40%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、10%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

【0253】

また、達成タイミングが、11～20ゲームであるときには、10%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、40%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると

50

決定され、50%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

【0254】

また、達成タイミングが、21～31ゲームであるときには、70%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、25%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、5%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

【0255】

よって、ミッション演出B達成時には、その達成タイミングが11～20ゲームであるときに、その他の達成タイミングのときよりも、高い割合で、最も達成しやすい追加ミッション演出Cに決定される割合が高くなるように設定されている。このため、ミッション演出Bが実行されているときには、特に11～20ゲームの間においてミッション達成することに対する期待感を抱かせることができる。10

【0256】

ミッション演出C達成時には、図14(c)に示すテーブルが参照される。達成タイミングが、1～10ゲームであるときには、10%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、40%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、50%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

【0257】

また、達成タイミングが、11～20ゲームであるときには、50%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、40%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、10%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。20

【0258】

また、達成タイミングが、21～31ゲームであるときには、70%の確率で追加ミッション演出Aを実行すると決定され、25%の確率で追加ミッション演出Bを実行すると決定され、5%の確率で追加ミッション演出Cを実行すると決定される。

【0259】

よって、ミッション演出C達成時には、その達成タイミングが1～10ゲームであるときに、その他の達成タイミングのときよりも、高い割合で、最も達成しやすい追加ミッション演出Cに決定される割合が高くなるように設定されている。このため、ミッション演出Cが実行されているときには、特に1～10ゲームの間においてミッション達成することに対する期待感を抱かせることができる。30

【0260】

なお、追加ミッション抽選では、追加ミッション演出の種類を抽選する例について説明したが、これに限らず、追加ミッション演出を実行するか否かを抽選し、当該抽選で追加ミッション演出を実行すると決定されたときに追加ミッション演出の種類を抽選するようにしてもよい。この場合、達成したミッション演出の種類およびミッション達成タイミングに応じて異なる割合で、追加ミッション演出を実行するか否かの抽選を行なうようにしてもよい。

【0261】

また、達成したミッション演出の種類に関わらず、同じテーブルを用いて追加ミッション演出の種類を決定するようにしてもよい。たとえば、達成したミッション演出の種類に関わらず、図14(c)のテーブルを用いて追加ミッション演出の種類を決定するようにしてもよい。40

【0262】

図12に戻り、S28において、追加ミッション演出を実行する旨および実行する追加ミッション演出の種類を特定するための追加ミッション当選フラグをRAM91cの所定領域にセット(格納)し、ミッション抽選処理を終了する。なお、追加ミッション当選フラグがセットされることにより、ミッション中ゲームカウンタはクリアされる。

【0263】

一方、S21においてブドウまたはバナナブドウのいずれにも入賞していないと判定されたとき、あるいはS23において達成カウンタの値が達成値に到達していないと判定さ50

れたときには、S 2 9において終了したゲームで通常遊技状態が終了するか否かが判定される。サブ制御部91は、終了したゲームで通常遊技状態が終了するか否かを、メイン制御部41からの遊技状態コマンドに基づき判定する。

【0264】

S 2 9において通常遊技状態が終了すると判定されたときには、S 3 0において、ミッションを達成することができなかった旨を報知するためのミッション未達成演出（たとえば、「残念！」といったメッセージを液晶表示器51に表示する演出など）を設定し、ミッション中処理を終了する。これにより、後述する遊技演出実行処理により、ミッション未達成演出が実行される。なお、ミッション未達成演出が開始されることにより、ミッション中ゲームカウンタはクリアされる。一方、S 2 9において通常遊技状態が終了すると判定されなかったときには、そのままミッション中処理を終了する。

10

【0265】

R A M 9 1 cに追加ミッション演出を実行する旨の追加ミッション当選フラグがセットされたときには、後述する遊技演出実行処理により、次の1ゲームが開始されるときに、対応する種類の追加ミッション演出が開始される。

【0266】

【追加ミッション中処理】

図15は、サブ制御部91により実行される演出制御処理に含まれる追加ミッション中処理を説明するためのフローチャートである。追加ミッション中処理は、追加ミッション演出実行中ににおける1ゲームが終了したときに実行される。サブ制御部91は、ゲームが終了したか否かをメイン制御部41からの遊技状態コマンドを受信したことに基づき特定する。

20

【0267】

S 3 1においては、追加ミッション演出の種類に応じた条件が成立したか否か、すなわち追加ミッション達成したか否かが判定される。S 3 1において、追加ミッション達成したと判定されたときには、S 3 2において、追加ミッション達成した旨を報知するための追加ミッション達成演出（たとえば、「追加ミッションクリア！上乗せ成功！」といったメッセージを液晶表示器51に表示する演出など）が設定される。これにより、後述する遊技演出実行処理により、追加ミッション達成演出が実行される。また、S 3 3において、追加ミッション達成に応じて、付与するナビストック数を決定するためのA T 抽選処理をさらに行ない、追加ミッション中処理を終了する。

30

【0268】

一方、S 3 1において、追加ミッションを達成しなかったと判定されたときには、追加ミッションを達成することができなかった旨を報知するための追加ミッション未達成演出（たとえば、「上乗せ失敗！」といったメッセージを液晶表示器51に表示する演出など）が設定され、追加ミッション中処理を終了する。これにより、後述する遊技演出実行処理により、追加ミッション未達成演出が実行される。

【0269】

【A T 抽選処理】

次に、図12のS 2 5および図15のS 3 3で実行されるA T 抽選処理について説明する。A T 抽選処理では、所定のナビストック決定用テーブルを参照し、付与するナビストック数を決定する。

40

【0270】

ナビストック数とは、A T に制御可能となる期間を示す。ナビストック数を1消費（減算）することにより、所定回数（たとえば50）ゲームを消化する間、A T に制御され、その間ナビ演出が実行可能となる。これより、決定されたナビストック数が多い程、長い期間に亘りA T に制御されるため、遊技者にとって有利度合いが高いといえる。

【0271】

前述したナビストック決定用テーブルは、たとえば、ナビストック数として「1」～「5」のうち、各20%の確率でいずれかに振り分けられるように定められている。なお、

50

ナビストック決定用テーブルは、必ずナビストック数が付与されるように定められたものに限らず、所定割合でナビストック数が付与されないように構成されているものであってもよい。

【0272】

サブ制御部91は、図12のS25でナビストック数が決定されたときに、ATである旨およびナビストック数を示すATフラグをRAM91cの所定領域に格納する。また、サブ制御部91は、図15のS33でナビストック数が決定されたときに、ATフラグから特定されるナビストック数に図15のS33で決定されたナビストック数を加算した合計数を示すATフラグに更新する。サブ制御部91は、RAM91cのATフラグに基づき、ATに制御するか否かを特定するとともに、残りのナビストック数を特定する。ATである旨を示すATフラグがセットされている状態であることを条件として、ナビストック数を1消費してATに制御可能となる。

10

【0273】

[AT管理処理]

サブ制御部91は、RT1、RT2、あるいは内部中RTであるときに、AT管理処理を行なうことにより、ATフラグに基づき、ATへの制御を管理する。

【0274】

具体的に、サブ制御部91は、通常遊技状態が終了してRT1への制御が開始されるときににおいて、ナビストック数が1以上でありAT当選を示すATフラグがセットされているときにATに制御する。AT中におけるRT1において昇格リップ入賞によりRT2に制御されたときには、ナビストック数を1消費(減算)することにより、所定回数(たとえば50)ゲームを消化する間、RT2かつATであるARTに制御する。ナビストック数を1消費したときには、1減算したナビストック数を示すATフラグに更新される。なお、RT1においては、ナビストック数を消費(減算)することなく、ATに制御されて、ナビ演出が実行可能となる。

20

【0275】

また、AT中においてボーナス当選により内部中RTに制御されたときには、当該内部中RTにおいても当該ATへの制御が継続される。なお、内部中RTにおいては、ナビストック数を消費(減算)することなく、ATに制御されて、ナビ演出が実行可能となる。計数したゲーム数が所定回数に到達したときのATフラグから特定されるナビストック数が1以上であれば、ナビストックを1消費することにより新たに所定回数ゲーム消化されるまでATに制御させる。

30

【0276】

ATに制御されている間、遊技状態に応じたナビ対象役に当選したゲームにおいて対応するナビ演出が実行される。遊技状態に応じたナビ対象役とは、RT1であるときには、昇格リプレイと転落リプレイを含む左押しリップ、中押しリップ、右押しリップ、およびバナナブドウを含む左押しブドウ1～右押しブドウ2をいい、RT2であるときにはバナナブドウを含む左押しブドウ1～右押しブドウ2をいう。これにより、AT中においては、意図的に当選した昇格リプレイを入賞させるとともに転落リプレイ入賞を回避でき、かつブドウを入賞させるとともに特殊出目停止を回避できる。なお、ナビ対象役は、これに限らず、その他の特定の入賞役を含むものであってもよい。

40

【0277】

また、サブ制御部91は、AT管理処理を行なうことにより、ARTであるときには、消化したゲーム数を計数する。そして、計数したゲーム数が所定回数(50)に到達したときのATフラグに基づき、ATを継続させるか否かが判定される。計数したゲーム数が所定回数に到達したときのATフラグが示すナビストック数が0であれば、ATでない旨を示すATフラグに更新される。すなわち、一連のATの終了条件は、ATから非ATに制御するときのATフラグがナビストック数0であるときに成立する。

【0278】

計数したゲーム数が所定回数に到達したときのATフラグからATでない旨が特定され

50

たときには、再度 A T に制御されず、ナビ演出が実行されない。このため、ブドウとバナナブドウとが同時に当選しているとき（左押しブドウ当選時など）にブドウとバナナブドウを取りこぼして特殊出目が停止される可能性が高くなるため、有利な R T 2 への制御を継続させることが困難となり、かつ、転落リプレイと他のリプレイとが同時に当選しているとき（左押しリプレイ当選時など）に転落リプレイ入賞を回避することが困難となるため、R T 1 への制御を継続させることが困難となる。その結果、A T に制御されていないときには、通常遊技状態で遊技が行なわれる可能性が高まる。

【 0 2 7 9 】

本実施の形態においては、A T 当選を示す A T フラグが設定されているときであっても、ボーナス中においては A T に制御されず、ナビ演出が実行されない。また、本実施の形態においては、A T をボーナス入賞まで継続させるが、A T への継続制御は、ボーナス当選して制御される内部中 R T において A T に制御されている場合における 1 ゲーム当りの平均増減枚数が 0 以下となる場合に限ってもよい。これにより、内部中 R T であって A T である期間を意図的に長引かせることにより遊技者の利益を増加させてしまうといった不都合の発生を未然に防止することができる。また、内部中 R T において A T に制御されている場合における 1 ゲーム当りの平均増減枚数が 0 より大きくなる場合には、A T をボーナス当選まで継続させ、内部中 R T において A T に制御しないように構成してもよい。

10

【 0 2 8 0 】

以上のように、R T 2 であるときには、ナビストック数を 1 消費することにより、所定回数のゲームを消化する間 A R T に制御される。また、A R T において所定回数ゲームを消化したときであっても、未だ A T フラグから A T である旨が特定されナビストック数が 1 以上であるときには、その後も A T に継続して制御される。これにより、A T 抽選の結果に応じて設定されるナビストック数に応じた期間に亘り、A T に制御可能となるといえる。また、A T 抽選の結果に応じて設定されるナビストック数に応じた回数だけ、A T に繰り返し制御可能となるといえる。

20

【 0 2 8 1 】

【 遊技演出実行処理 】

サブ制御部 9 1 は、遊技演出実行処理に含まれるナビ演出実行処理を実行することにより、A T に制御されているときに、メイン制御部 4 1 からのコマンドに基づいて、遊技状態に応じたナビ対象役に当選したときに対応するナビ演出を実行する。

30

【 0 2 8 2 】

左押しリップに当選したときには、左リールを第 1 停止させることにより有利となる図柄組合せとして昇格リプレイを入賞させることができるため、ナビ演出として「第 1 に左！」といったメッセージが液晶表示器 5 1 に表示される。また、中押しリップに当選したとき、および右押しリップに当選したときも同様に、ナビ演出として、昇格リプレイを入賞させることができる操作手順（中押しリップ当選時は「第 1 に中！」、右押しリップ当選時は「第 1 に右！」）を報知する。

【 0 2 8 3 】

また、左押しブドウ 1 または 2 に当選したときには、左リールを第 1 停止させることにより有利となる図柄組合せとしてブドウ 1 ~ 8 のいずれかを確実に入賞させることができるため、ナビ演出として「第 1 に左！」といったメッセージが液晶表示器 5 1 に表示される。また、中押しブドウ 1 または 2 に当選したとき、および右押しブドウ 1 または 2 に当選したときも同様に、ナビ演出として、ブドウ 1 ~ 8 のいずれかを確実に入賞させることができる操作手順（中押しブドウ 1 または 2 当選時は「第 1 に中！」、右押しブドウ 1 または 2 当選時は「第 1 に右！」）を報知する。

40

【 0 2 8 4 】

以上のように、本実施の形態におけるナビ演出は、遊技者にとって有利となる操作手順を想起させるメッセージが、ナビ対象役の種類に関わらず同じ態様で報知される。このため、遊技者は、当選したナビ対象役の種類を意識せずに遊技者にとって有利となる操作手順で操作することができる。

50

【0285】

なお、ナビ演出の態様は、このような態様に限らず、遊技者が当選状況に応じて区別可能な態様であればどのようなものであってもよい。また、ナビ演出は、液晶表示器51に表示するものに限らず、演出効果LED52、スピーカ53、54、リールLED55等を用いて実行するものであってもよい。

【0286】

また、サブ制御部91は、遊技演出実行処理を実行することにより、RAM91cにミッション演出を実行する旨のミッション当選フラグがセットされているときに、通常遊技状態が終了した後、RT1あるいはRT2から通常遊技状態に移行されて当該通常遊技状態への制御が開始されるときに、セットされているミッション当選フラグに対応する種類のミッション演出を開始させる。なお、ミッション当選フラグは、ミッション演出を開始させたときに消去される。このため、ミッション演出開始前までにボーナス入賞した場合には、当該ボーナス終了後までミッション当選フラグが維持されて、当該ボーナス終了後において通常遊技状態への制御が開始されるときにに対応するミッション演出が開始される。

10

【0287】

なお、ミッション演出の開始タイミングは、通常遊技状態が終了した後、RT1あるいはRT2から通常遊技状態に移行されて当該通常遊技状態への制御が開始されるときに限らず、ミッション当選フラグがセットされたときに、当該ミッション当選フラグに対応するミッション演出を、現在の通常遊技状態中に行なうか、次回の通常遊技状態に制御されたときに行なうのか、次々回の通常遊技状態に制御されたときに行なうのか、いずれの通常遊技状態において行なうかを決定し、該決定された通常遊技状態においてミッション演出を実行するようにしてもよい。

20

【0288】

ミッション演出中においてボーナス入賞した場合には、当該ボーナス終了後において通常遊技状態への制御が開始されるときにミッション演出が改めて開始されるようにするために、ミッション演出中にボーナス入賞した場合には、ミッション当選フラグをセットし直すようにしてもよい。また、ミッション演出中においてボーナス入賞することによりミッション当選フラグをセットし直す場合には、実行中であったミッション演出よりもミッション達成しやすいミッション演出を特定するためのミッション当選フラグをセットしてもよい。これにより、ミッション演出中においてボーナス入賞することに付加価値を持たせることができる。

30

【0289】

また、遊技演出実行処理が実行されることにより、ミッション演出中においては、図12のS20で加算更新されるミッション中ゲームカウンタの値に基づき、当該ミッション演出中に消化したゲーム数あるいはミッション演出が実行され得る残りゲーム数を報知する演出を行なわれるとともに、図12のS22で加算更新される達成カウンタの値に基づき、当該ミッション演出中にブドウまたはバナナブドウに入賞した回数あるいはミッション達成となる達成値までの残り回数を報知する演出が行なわれる。

【0290】

40

また、サブ制御部91は、遊技演出実行処理を実行することにより、RAM91cに追加ミッション演出を実行する旨の追加ミッション当選フラグがセットされたときには、演出制御処理により、次の1ゲームが開始されるときに、対応する種類の追加ミッション演出を開始させる。なお、追加ミッション当選フラグは、追加ミッション演出を開始させたときに消去される。

【0291】

なお、追加ミッション演出は、ミッション演出を達成した次の1ゲームにおいて実行するものに限らず、ミッション演出を達成してから通常遊技状態が終了するまでの残りゲームにおいて実行するものであればよく、たとえば、残りゲームのうちから乱数を用いてランダムに決定されたゲームにおいて実行するものであってもよい。

50

【0292】

また、サブ制御部91は、遊技演出実行処理を実行することにより、図12のS24、S30、図15のS32、S34における設定状況に応じて、前述した、ミッション達成演出、ミッション未達成演出、追加ミッション達成演出、追加ミッション未達成演出を実行する。

【0293】

また、サブ制御部91は、遊技演出実行処理を実行することにより、図12のS25や図15のS33においてナビストックを獲得したときには、その旨を報知する演出、あるいは獲得したナビストック数を報知する演出を実行する。

【0294】

また、サブ制御部91は、遊技演出実行処理を実行することにより、ミッション演出が実行されていない通常遊技状態においては、当該通常遊技状態の残り所定ゲーム数に亘り、次回の通常遊技状態においてミッション演出が実行されるか否かを煽る一連の演出を行なった後、ミッション当選フラグがセットされているか否かに応じて次回の通常遊技状態においてミッション演出が実行されるか否かを報知する連続演出を実行する。一方、ミッション演出が実行されている通常遊技状態においては、たとえば、当該通常遊技状態が終了したときに、ミッション当選フラグがセットされているか否かに応じて、次回の通常遊技状態においてミッション演出が実行されるか否かを報知する演出を実行する。これにより、次回の通常遊技状態への制御が終了するまで遊技を継続することに対する意欲を向上させることができる。

10

20

【0295】

また、サブ制御部91は、遊技演出実行処理を行なうことにより、現在の遊技状態や演出状態に関連する遊技状態演出を、液晶表示器51、演出効果LED52、スピーカ53、54、リールLED55等の電気部品を用いて実行する。

【0296】

遊技状態演出としては、たとえば、遊技状態に関わらず非AT中であるときには、通常演出（たとえば、液晶表示器51に「通常中」といったメッセージを表示など）が行なわれる。また、遊技状態に関わらずAT中であるときには、特別演出（たとえば、液晶表示器51に「AT中」といったメッセージを表示など）が行なわれる。また、AT中であるときには、AT中に消化したゲーム数の表示が行なわれる。

30

【0297】

次に、前述した実施の形態により得られる主な効果を説明する。

（1）前述した実施の形態によれば、図12のS23～S27、図15のS31、S32で示したように、通常遊技状態において実行されるミッション演出においてミッション達成したことを条件して、S25においてAT抽選という特典が付与されるとともに、S27において追加ミッション抽選が行なわれて、追加ミッション演出が実行されてさらにS32においてAT抽選という特典が追加され得る。

【0298】

また、追加ミッションの達成のしやすさは、図13で示したように、決定された追加ミッション演出の種類に応じて異なるように定められ、また、この追加ミッション演出の種類は、図14で示したように、ミッション達成タイミングに応じて異なる振分率に従って決定されるように構成されている。よって、ミッション達成タイミングに応じて、達成しやすい追加ミッション演出Cに決定される割合が異なるため、遊技者にとっての有利度合いが異なるように構成されている。

40

【0299】

これにより、通常遊技状態に制御されてミッション演出が実行された場合には、通常遊技状態に制御されている32ゲームの間ににおいて、ミッション達成することに注目させるとともに、ミッション達成するタイミングにも注目させることができる。また、ミッション達成した後の残り期間においては、ミッション達成したタイミングに応じて、追加ミッションを達成して追加特典が付与されることに対する期待感を異ならせることができる。

50

その結果、通常遊技状態に制御されている32ゲームの間の遊技の興趣を向上させることができる。

【0300】

(2) 前述した実施の形態によれば、ミッション演出Cを達成したときには、図14(c)で示したように、その達成タイミングが1~10ゲームの間であったときの方が、11ゲーム以降であったときよりも高い割合で、ミッション達成しやすい追加ミッション演出Cが決定され、かつ、11ゲーム以降であっても、20ゲーム以内であったときの方が、21ゲーム以降であったときよりも高い割合で追加ミッション演出Cが決定される。このため、ミッション演出Cが実行されているときには、極力10ゲーム以内にミッション達成することに対し強い期待感を遊技者に抱かせるとともに、極力早い段階でミッション達成することに対する期待感を遊技者に抱かせることができる。10

【0301】

(3) 前述した実施の形態によれば、図14に示したように、実行されてミッション達成したミッション演出の種類に関連させて、追加ミッション演出の種類が決定される。このため、ミッション演出と追加ミッション演出とに関連性を持たせることができ、その結果、実行されたミッション演出の種類に応じて、ミッション演出においてミッション達成することに対し、ミッション達成するか否かに関する心象を異ならせることができるとともに、ミッション達成後の追加ミッション演出においてミッション達成することに対する心象をも異ならせることができ、ミッション演出および追加ミッション演出のバラエティを豊富にしつつ、実行されるミッション演出の種類に対する注目度を向上させることができる。20

【0302】

(4) 前述した実施の形態によれば、図14に示したように、ミッション演出においてミッション達成するタイミングに関連させて、追加ミッション演出の種類が決定される。このため、ミッション演出においてミッション達成するタイミングと追加ミッション演出とに関連性を持たせることができ、その結果、ミッション演出においてミッション達成するタイミングに応じて、ミッション達成後の追加ミッション演出においてミッション達成することに対する心象を異ならせることができ、追加ミッション演出のバラエティを豊富にしつつ、実行されるミッション演出においてミッション達成するタイミングに対する注目度を向上させることができる。30

【0303】

(5) 前述した実施の形態によれば、図14で示したように、達成しやすい追加ミッション演出Cに決定される割合が最も高い達成タイミングが、達成したミッション演出の種類に応じて異なるように定められている。このため、実行されているミッション演出の種類に応じて、達成することを期待させるタイミングが異ならせることができ、通常遊技状態に制御されている32ゲーム消化するまでの期間内の遊技をバラエティ豊かにし興趣を向上させることができる。

【0304】

(6) 前述した実施の形態によれば、図13で示したように、追加ミッション演出が実行されるときにおいても、ミッション内容が液晶表示器51に表示され、達成すべきミッション内容が報知されるため、ミッション演出においてミッション達成した後に追加ミッション演出を実行するように構成されていても、ゲーム性を分かりやすくすることができる。40

【0305】

本発明は、上記の実施の形態に限られず、種々の変形、応用が可能である。以下、本発明に適用可能な上記の実施の形態の変形態様について説明する。

【0306】

[有利度制御について]

前述した実施の形態では、図14で示したように、ミッション演出の達成タイミングに応じて、追加ミッション演出の種類としてミッション達成しやすい追加ミッション演出C

に決定する割合を異ならせて、追加ミッション演出においてミッション達成させる割合を異ならせること、すなわち、特典を追加して付与するための追加条件が成立する割合を異ならせる制御を行なうことにより、ミッション演出の達成タイミングに応じて有利度合いが異なるように追加ミッション演出に関連してナビストックを付与するための有利度制御を行なう例について説明した。しかし、有利度制御は、これに限らず、ミッション演出の達成タイミングに応じて有利度合いを異ならせるように追加ミッション達成に関連して特典を付与するための制御を行なうものであればよい。

【0307】

たとえば、有利度制御は、追加条件が成立したときに特典を付与する割合を異ならせる制御であってもよい。具体的に、有利度制御は、追加ミッション演出においてミッション達成したときにナビストックを付与するか否かの抽選を行なう場合、ミッション演出の達成タイミングに応じて、追加ミッション演出においてミッション達成したときにナビストックを付与するか否かの抽選においてナビストックを付与すると決定する確率を異ならせること、すなわち、追加条件が成立したときに特典を追加して付与される割合を異ならせる制御であってもよい。

10

【0308】

また、有利度制御は、追加条件が成立したときに付与されることを期待できる特典の大きさを異ならせる制御であってもよい。具体的に、有利度制御は、付与されることを期待できるナビストック数の期待値（たとえば、前述したナビストック決定用テーブルを参照したときに選択可能なナビストック数と当該ナビストック数に決定される割合とを掛け合わせた値の合計値）が異なる複数種類のナビストック決定用テーブルを設け、当該複数種類のナビストック決定用テーブルのうちミッション演出の達成タイミングに応じて定められたテーブルを参照してAT抽選を行なうこと、すなわち、追加条件が成立したときに付与されることを期待できる特典の大きさを異ならせる制御であってもよい。

20

【0309】

〔特典および追加特典について〕

前述した実施の形態においては、ミッション演出においてミッション達成したことを条件に付与される特典、および追加ミッション演出においてミッション達成したことを条件に付与される追加特典として、各々、ATに制御可能にするゲーム数を特定するためのナビストックを例示した。しかし、たとえば、ATに制御可能なゲーム数を決定し、当該決定されたゲーム数消化するまでATに制御する場合、ATに制御可能にするゲーム数そのものを特典としてもよい。この場合、遊技者にとっての有利度合いが高いとは、たとえば、多いゲーム数をいう。

30

【0310】

また、ナビ演出を実行可能なナビ演出実行可能回数を決定し、当該決定されたナビ演出実行可能回数分、ナビ演出が実行されるまでATに制御する場合、ナビ演出実行可能回数を特典としてもよい。この場合、遊技者にとっての有利度合いが高いとは、多いナビ演出実行可能回数をいう。

【0311】

また、たとえば、上限付与量を決定し、付与された遊技用価値（メダル払枚数）が決定された上限付与量に到達するまでATに制御する場合、上限付与量を特典としてもよい。この場合、遊技者にとっての有利度合いが高いとは、多い上限付与量をいう。

40

【0312】

また、所定のAT開始条件が成立してから所定のAT終了条件が成立するまでATに制御され、AT終了条件が成立したときに当該ATを継続するか否かの継続抽選を行なう場合、継続抽選において継続すると決定される継続確率を特典としてもよい。この場合、遊技者にとっての有利度合いが高いとは、高い継続確率をいう。

【0313】

また、前述した実施の形態においては、特典および追加特典として、各々、同じ種類の特典（ナビストック）を例示した。しかし、特典と追加特典とは、種類が異なるものであ

50

つてもよい。たとえば、特典がナビストックであって、追加特典が獲得しているナビストックを増大させることであってもよい。また、獲得しているナビストック数とナビストック数とは別個の A T ゲーム数に基づき、ナビストック数から特定されるゲーム数と、A T ゲーム数との合計ゲーム数に亘り A T に制御するスロットマシンにおいて、たとえば、特典がナビストックであって、追加特典が A T ゲーム数であってもよい。

【 0 3 1 4 】

また、前述した実施の形態では、特典および追加特典として、メダルの払出率に直接影響を及ぼす価値であるナビストックを例示した。しかし、特典および追加特典としては、ボーナス当選などであってもよく、前述したようにナビストックとは別に A T に制御する A T ゲーム数を付与するものであってもよく、また、既に付与されている特典を増加させるもの（たとえば、獲得済みのナビストックを増加させるなど）であってもよい。また、特典および追加特典としては、遊技者にとっての有利度合いを向上させる価値であればよく、たとえば、メダルの払出率に直接影響を及ぼすものではない価値であってもよい。具体的には、確率状態が高確率状態であるか否かを示唆するための示唆演出の実行、液晶表示器 5 1 に音声とともにプレミア演出の実行（特別キャラクタ出現、次回発生したボーナス中において特別なボーナス中演出実行など）、設定されている設定値を示唆するための設定値示唆演出の実行、一定数を集めることでスロットマシン 1 が設置された遊技店において定めたサービスと交換可能なポイント付与、特典映像や特典情報を所定の Web サイトにてダウンロードすることが可能な Q R コードを液晶表示器 5 1 において表示などであってもよい。

10

【 0 3 1 5 】

[ミッション演出および追加ミッション演出について]

前述した実施の形態では、ミッション演出として、複数ゲーム消化する間にミッション内容を達成するか否かを煽る演出を例示したが、これに限らず、1 ゲームでミッション内容を達成するか否かを煽る演出であってもよい。また、ミッション演出の種類に応じて、ミッション内容を達成するか否かを煽る演出を実行する期間（ゲーム数）を異ならせるものであってもよい。

20

【 0 3 1 6 】

また、追加ミッション演出として、1 ゲームの間にミッション内容を達成するか否かを煽る演出を例示したが、これに限らず、複数ゲームでミッション内容を達成するか否かを煽る演出であってもよい。また、追加ミッション演出の種類に応じて、ミッション内容を達成するか否かを煽る演出を実行する期間（ゲーム数）を異ならせるものであってもよい。

30

【 0 3 1 7 】

また、追加ミッション演出のミッション達成に関連する事象は、図 1 3 で示したように、“リプレイ”や“入賞させない”などを含む点で、ミッション演出のミッション達成に関連する事象と異なる例について説明したが、これに限らず、追加ミッション演出のミッション達成に関連する事象は、ミッション演出のミッション達成に関連する事象と同じとなるようにしてもよい。たとえば、複数種類の追加ミッション演出は、「通常遊技状態が終了するまでにブドウを“X”回出せ！」といったメッセージを表示する追加ミッション演出（“X”は、1 ~ 10までの整数など）から構成されるものであってもよい。この場合の“X”は、通常遊技状態が終了するまでの残りゲーム数に、ミッション演出を達成したタイミングに応じて異なる割合が掛け合わされて得られる数（小数点以下は切り捨て。「0」になる場合は「1」）を設定するようにしてもよい。掛け合わされる割合は、たとえば、ミッション達成したタイミングが、ミッション演出開始から 1 ~ 10 ゲームの間であった場合には「20%」、11 ~ 20 ゲームの間であった場合には「50%」、21 ~ 31 ゲームの間であった場合には「80%」が設定されているものであってもよい。すなわち、ミッション達成したタイミングが早い段階であるほど、残りゲーム数に比して“X”が小さい値となる追加ミッション演出が実行されることになる。これにより、ミッション達成したタイミングに応じて、追加ミッション演出を達成するために要するブドウの入

40

50

賞回数“X”を異ならせることにより、有利度合いを異ならせることができる。また、早い段階でミッション演出を達成する程、達成しやすい追加ミッション演出を実行することができる。

【0318】

また、前述した実施の形態では、ミッション演出および追加ミッション演出各々が、複数種類定められており、そのうちから一のミッション演出を実行する例について説明したが、これに限らず、一のミッション演出のみ定められており、ミッション演出を実行すると決定された場合には、当該一のミッション演出を実行するようにしてもよい。追加ミッション演出として、一の追加ミッション演出のみ定められている場合においては、ミッション演出の達成タイミングに応じて、追加ミッション演出を実行すると決定される確率を異ならせる制御や、追加ミッション演出が実行されるゲーム数を異ならせる制御を行なうことにより、有利度合いが異なるようにしてもよい。10

【0319】

また、1ゲームにおいて、ミッション演出および追加ミッション演出が実行されるものであってもよい。たとえば、リール回転開始時において「メロンをテンパイせろ！」といったメッセージを表示するミッション演出を行ない、第1停止および第2停止の結果、メロンがテンパイ（同一入賞ライン上に2つメロンを停止させた状態）するとミッション達成となり、第2停止直後に「メロンを入賞せろ！」といったメッセージを表示する追加ミッション演出を行なうものであってもよい。この場合、有利度制御として、リール回転開始からメロンをテンパイさせるまでのタイミングに応じて、有利度合いが異なるよう20に、たとえば追加ミッション演出においてミッション達成したときに付与する特典を異なるようにする制御を行なうようにしてもよい。

【0320】

また、前述した実施の形態においては、ミッション演出中に対応するミッション内容を達成することにより特典を付与する例について説明したが、これに限らず、特典を付与することが事前に決定されており、事後的に、ミッション演出を実行してミッション内容を達成するか否かにより特典が付与されているか否かを報知するものであってもよい。また、追加ミッション演出についても同様に、追加特典を付与することが事前に決定されており、事後的に、追加ミッション演出を実行してミッション内容を達成するか否かにより追加特典が付与されているか否かを報知するものであってもよい。30

【0321】

【ミッション内容について】

前述した実施の形態では、ミッション演出および追加ミッション演出各々におけるミッション内容が、メイン制御部41のみの決定・制御によって達成される例について説明した。しかし、ミッション演出および追加ミッション演出各々におけるミッション内容は、これに限らず、たとえば、サブ制御部91のみの決定・制御によって達成されるもの（たとえば、ミッション内容として「キャラクタAを出現せろ！」など、サブ制御部91側で決定可能な演出内容によってミッション達成可能となるもの）であってもよく、メイン制御部41およびサブ制御部91双方の決定・制御によって達成するものであってもよい。40

【0322】

【その他の変形例について】

(1) ナビストック数が残存している状態でボーナス当選したときにおける当該ナビストック数について、クリア（たとえば「0」）する処理を行なうものであってもよく、当該ボーナス終了後まで持ち越す処理を行なうものであってもよく、所定数減算する処理を行なうものであってもよく、所定数上乗せ加算する処理を行なうものであってもよく、また当該ボーナス当選毎にいずれの処理を行なうかを決定し、該決定された処理を行なうものであってもよい。これにより、ナビストック数が残存している状態においてボーナス当選したときのバリエーションが増加し、遊技の興奮を向上させることができる。

【0323】

10

20

30

40

50

(2) 前述した実施の形態においては、R T 2において転落リプレイを含む左押しリップ、中押しリップ、右押しリップのいずれにも当選しない例について説明した。しかし、R T 2においても、転落リプレイを含む左押しリップ、中押しリップ、右押しリップに当選し得るよう構成してもよい。この場合、A T 中において、転落リプレイを含む左押しリップ、中押しリップ、右押しリップのいずれかに当選したときには、転落リプレイ入賞を回避するための操作手順を報知するナビ演出を実行するように構成すればよい。

【0324】

(3) 上記の実施の形態では、賭数の設定や入賞に伴う遊技用価値の付与に用いる遊技媒体としてメダルを適用したスロットマシンを例として説明した。しかしながら、本発明を具現化するスロットマシンは、パチンコ遊技機で用いられている遊技球を遊技媒体として適用したスロットマシン（いわゆるパロット）であってもよい。遊技球を遊技媒体として用いる場合は、たとえば、メダル1枚分を遊技球5個分に対応させることができ、上記の実施の形態で賭数として3を設定する場合は、15個の遊技球を用いて賭数を設定するものに相当する。

10

【0325】

また、上記の実施の形態では、メダル並びにクレジットを用いて賭数を設定するスロットマシンを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技球を用いて賭数を設定するスロットマシンや、クレジットのみを使用して賭数を設定する完全クレジット式のスロットマシンであってもよい。

【0326】

20

さらに、流路切替ソレノイド30や投入メダルセンサ31など、メダルの投入機構に加えて、遊技球の取込を行なう球取込装置、球取込装置により取り込まれた遊技球を検出する取込球検出スイッチを設けるとともに、ホッパーモータ34bや払出センサ34cなど、メダルの払出機構に加えて、遊技球の払出を行なう球払出装置、球払出装置により払い出された遊技球を検出する払出球検出スイッチを設け、メダルおよび遊技球の双方を用いて賭数を設定してゲームを行なうことが可能であり、かつ入賞の発生によってメダルおよび遊技球が払い出されるスロットマシンに適用してもよい。

【0327】

(4) 前述した実施の形態においては、図8(a)で示したように、転落リプレイの回避手順が、停止操作の押し順である例について説明したが、これに限らず、たとえば、転落リプレイとして転落リプレイ1(白7-バナーバナナ)、転落リプレイ2(黒7-バナーバナナ)、転落リプレイ3(B A R - バナーバナナ)が設けられており、内部抽選において転落リプレイ以外のリプレイと、転落リプレイ1~3の各々とが同時に当選し得るよう構成されている場合には、同時当選している転落リプレイを構成する左図柄を入賞ライン上に停止させないようなタイミングで停止操作する手順が転落リプレイの回避手順となる。また、転落リプレイの回避手順は、押し順だけのものや、停止操作タイミングだけのものに限らず、押し順+停止操作タイミングとなるものであってもよい。

30

【0328】

(5) 前述した実施の形態においては、ブドウ当選時における取りこぼし出目である特殊出目が導出されることにより、R T 2からR T 1に転落する例について説明したが、R T 2からR T 1への転落契機はこれに限るものではない。たとえば、特定の小役（たとえばメロン）に入賞することや、転落リプレイ当選時において転落リプレイ入賞を回避したときに発生する昇格リプレイや通常リプレイ入賞することであってもよい。これにより、特定の小役入賞や、転落リプレイを回避できる代わりに、R T 1に制御されてしまうという面白みを付加することができる。

40

【0329】

(6) 前述した実施の形態においては、昇格リプレイ入賞することにより、R T 1からR T 2に昇格する例について説明したが、R T 1からR T 2への昇格契機はこれに限るものではない。たとえば、イチゴ1+イチゴ2に当選時においてイチゴ入賞を回避したときにのみ発生する所定のはずれ図柄の組合せが導出することであってもよい。これにより

50

、イチゴを取りこぼす代わりに、R T 2 に制御されるという面白みを付加することができる。

【0330】

(7) 前述した実施の形態においては、R T 中、A T 中において特定期間として50ゲーム消化することにより、1のナビストックに対するA T モードを終了させる例について説明した。しかし、特定期間としては、予め定められた回数分ゲーム消化する期間に限らず、複数種類の回数から乱数などを用いてランダムに抽選で決定された回数分ゲームを消化する期間、転落リプレイに当選して完全ナビ演出が実行された回数が所定回数に到達するまでの期間、特定の入賞役(たとえばイチゴ1など)に当選した回数が所定回数に到達するまでの期間などであってもよい。

10

【0331】

(8) なお、今回開示された実施の形態は全ての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によつて示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内での全ての変更が含まれることが意図される。

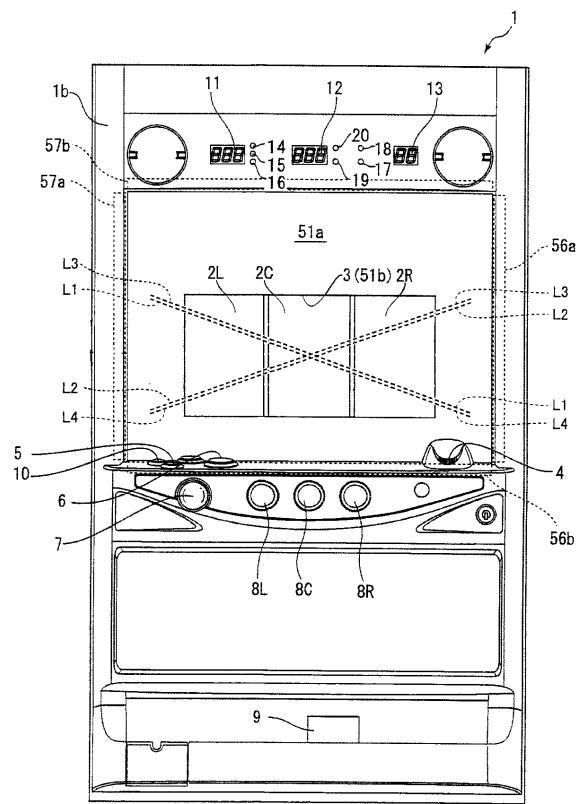
【符号の説明】

【0332】

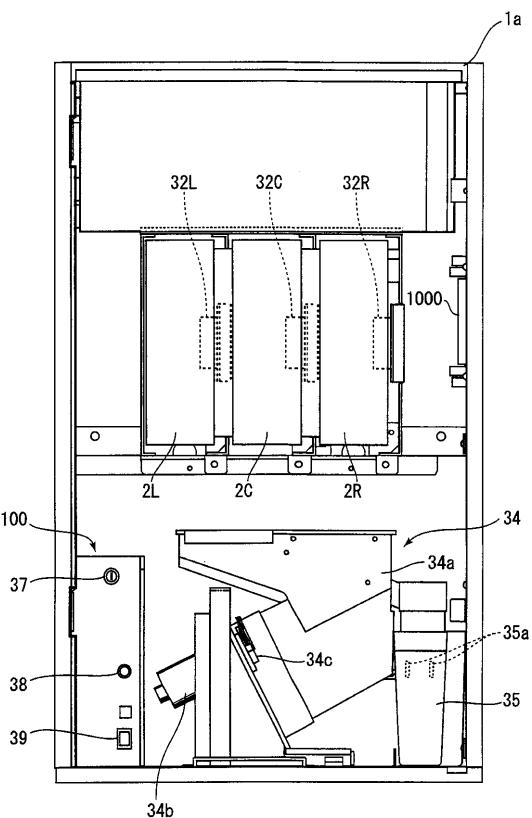
1 スロットマシン、2 L , 2 C , 2 R リール、8 L , 8 C , 8 R ストップスイッチ、4 0 遊技制御基板、4 1 メイン制御部、4 1 a メインC P U、4 1 b R O M、4 1 c R A M、4 2 乱数発生回路、4 3 サンプリング回路、5 1 液晶表示器、9 0 演出制御基板、9 1 サブ制御部、9 1 a サブC P U、9 1 b R O M、9 1 c R A M。

20

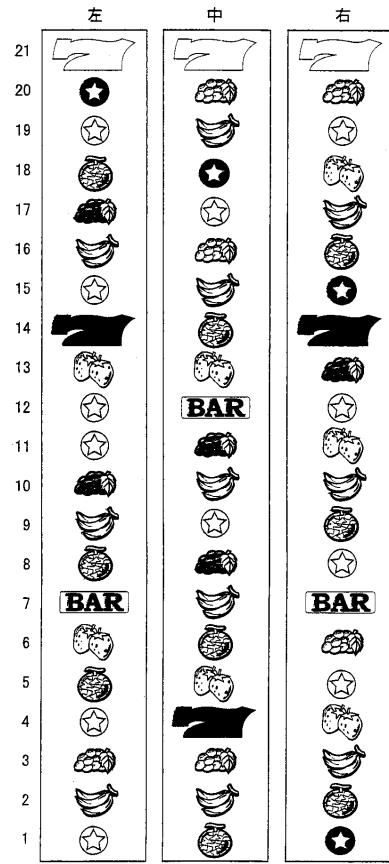
【図1】



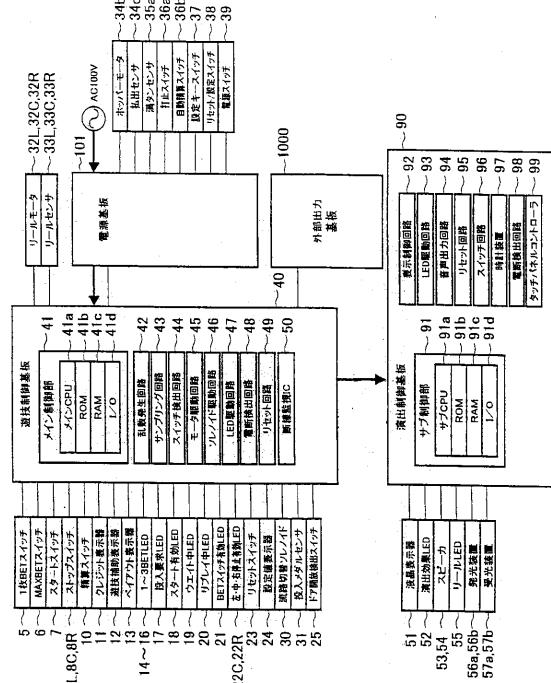
【図2】



【図3】



【図4】



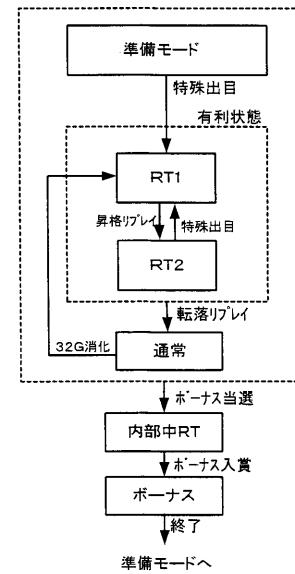
【図5】

入賞枚	回胴の組合せ	遊技状態	回胴情報	5~10スル終了条件/5回出枚数
BB1	黒1~黒7	-	-	-
BB2	白1~白7	-	-	-
BB3	BB1-BB5-BAR	-	・BB1~3中はRB1に黒ゲーム制御 ・終了後一連賞モード	318枚以上
BB4	黒1~黒3-BAR	-	-	-
BB5	白1~白3-BAR	-	-	73枚以上で終了
フ1~91	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~92	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-
フ1~93	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~94	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~95	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~96	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-
フ1~97	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~98	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~99	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-
フ1~100	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~101	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~102	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-
フ1~103	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~104	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~105	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-
フ1~106	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~107	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~108	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-
フ1~109	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~110	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
フ1~111	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-
フ1~112	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-
BB	BB-BB-BB	-	-	3枚
イオ1	イオ1~イオ7	-	-	-
イオ2	ANY-495-ANY	-	-	-
1枚終1	ソラ1-ソラ2-ソラ3-BAR	-	-	1枚
1枚終2	BAR-BB-BB	-	・RB1中のみ当選	1枚
通常ワード	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	-	-
昇賞用ワード	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時-RT2	-
配賞用ワード1	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時-RT2	-
配賞用ワード2	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時一連賞(32ゲーム)	-
昇賞用ワード1	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時一連賞(32ゲーム)	-
昇賞用ワード2	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時一連賞(32ゲーム)	-
制御用ワード1	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	-	-
制御用ワード2	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	-	-

(a)入賞枚		遊技状態		回胴情報	5~10スル終了条件/5回出枚数
BB1	黒1~黒7	-	-	-	-
BB2	白1~白7	-	-	-	-
BB3	BB1-BB5-BAR	-	・BB1~3中はRB1に黒ゲーム制御 ・終了後一連賞モード	318枚以上	-
BB4	黒1~黒3-BAR	-	-	-	-
BB5	白1~白3-BAR	-	-	73枚以上で終了	-
フ1~91	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~92	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~93	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~94	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~95	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~96	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~97	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~98	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~99	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~100	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~101	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~102	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~103	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~104	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~105	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~106	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~107	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~108	白フ1~白フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~109	白フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
フ1~110	黒フ1~黒フ7-BAR	-	-	-	-
BB	BB-BB-BB	-	-	3枚	-
イオ1	イオ1~イオ7	-	-	-	-
イオ2	ANY-495-ANY	-	-	-	-
1枚終1	ソラ1-ソラ2-ソラ3-BAR	-	-	1枚	-
1枚終2	BAR-BB-BB	-	・RB1中のみ当選	1枚	-
通常ワード	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	-	-	-
昇賞用ワード	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時-RT2	-	-
配賞用ワード1	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時-RT2	-	-
配賞用ワード2	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時一連賞(32ゲーム)	-	-
昇賞用ワード1	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時一連賞(32ゲーム)	-	-
昇賞用ワード2	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	・入賞時一連賞(32ゲーム)	-	-
制御用ワード1	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	-	-	-
制御用ワード2	ハナコ-ハナコ-ハナコ	-	-	-	-

【図6】

遊技状態の遷移について



【図7】

※小群は通常リグレイ、黒尾リグレイ、藍尾リグレイ、ジョン、イエロー、イエロー+イエロー2、イエロー+ジョン2+1枚後1、1枚後1
※ワカツリグレイ～2
※藍尾リグレイは藍尾リグレイ～2

〔 四 8 〕

(a)転落リプレイ他のリプレイとが同時当選したときのリール制御		
当選役	第1停止リール	入賞役
左押しリプレイ	左	昇格リプレイ
	中	転落リプレイ1または2
	右	通常リプレイ
中押しリプレイ	左	通常リプレイ
	中	昇格リプレイ
	右	転落リプレイ1または2
右押しリプレイ	左	転落リプレイ1または2
	中	通常リプレイ
	右	昇格リプレイ

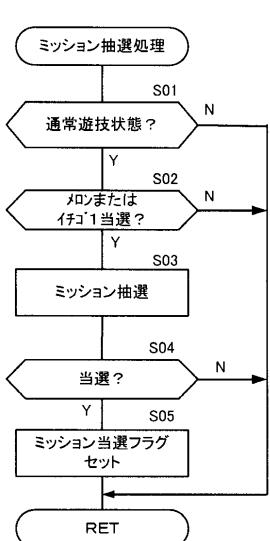
(b) フトウ当選時のリール制御

当選役	第1停止リール	入賞役
ブドウ	—	ブドウ1～8のいずれか
左押しブドウ1	左	ブドウ1～8のいずれか
	その他	引き込み可能な場合にのみ バナブドウまたは9
左押しブドウ2	左	ブドウ1～8のいずれか
	その他	引き込み可能な場合にのみ バナブドウまたは12
中押しブドウ1	中	ブドウ1～8のいずれか
	その他	引き込み可能な場合にのみ バナブドウまたは8
中押しブドウ2	中	ブドウ1～8のいずれか
	その他	引き込み可能な場合にのみ バナブドウまたは11
右押しブドウ1	右	ブドウ1～8のいずれか
	その他	引き込み可能な場合にのみ バナブドウまたは3
右押しブドウ2	右	ブドウ1～8のいずれか
	その他	引き込み可能な場合にのみ バナブドウまたは6

(c) イチゴ当選時のリール制御

当選区	リール制御内容
イギリス	イギリスの構成回柄を優先的に引き込む
イギリス+イギリス2	左リールおよび中リールのイギリスを優先的に引き込む
イギリス+イギリス2+1枚目	左+右リールのイギリスを優先的に引き込む

〔 図 9 〕



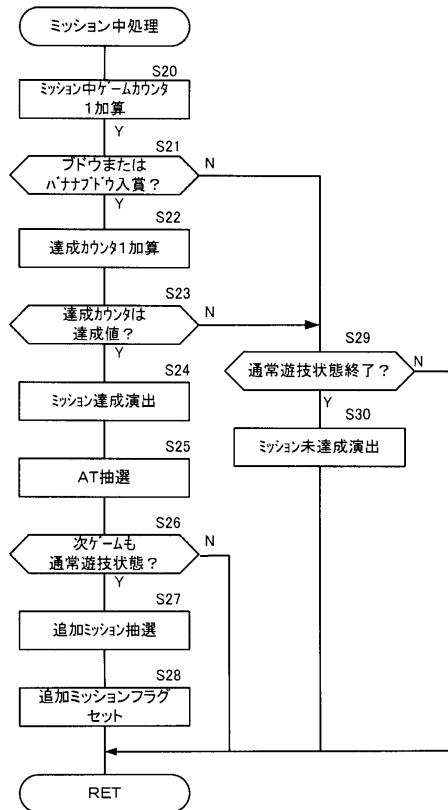
【 図 1 0 】

ミッション演出の種類	
ミッション演出	ミッション内容
ミッション演出A	32ゲーム以内にブドウを10回出せ！
ミッション演出B	32ゲーム以内にブドウを5回出せ！
ミッション演出C	32ゲーム以内にブドウを1回出せ！

【图 1-1】

ミッション抽選用テーブル				
当選状況	ミッション演出			
	非当選	A	B	C
メロン	40%	20%	20%	20%
イチゴ	70%	20%	7%	3%

【図12】



【図13】

追加ミッション演出の種類	
追加ミッション演出	ミッション内容
追加ミッション演出A	ブドウを出せ！
追加ミッション演出B	リブレイを出せ！
追加ミッション演出C	入賞させるな！

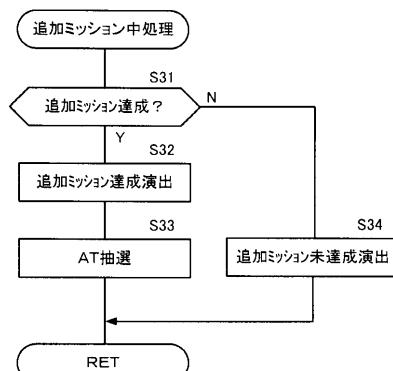
【图 1-4】

追加ミッション抽出選用テーブル			
(a)ミッション演出A達成時			
達成タイミング	追加ミッション演出		
	A	B	C
1~10ゲーム	70%	25%	5%
11~20ゲーム	50%	40%	10%
21~31ゲーム	10%	40%	50%

(b)ミッション演出B達成時			
達成タイミング	追加ミッション演出		
	A	B	C
1~10ゲーム	50%	40%	10%
11~20ゲーム	10%	40%	50%
21~31ゲーム	70%	25%	5%

(c)ミッション演出C達成時			
達成タイミング	追加ミッション演出		
	A	B	C
1~10ゲーム	10%	40%	50%
11~20ゲーム	50%	40%	10%
21~31ゲーム	70%	25%	5%

〔 図 15 〕



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2009-273657(JP,A)
特開2009-136579(JP,A)
特開2007-260098(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 5 / 0 4