

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第4945542号
(P4945542)

(45) 発行日 平成24年6月6日 (2012.6.6)

(24) 登録日 平成24年3月9日 (2012.3.9)

(51) Int.Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全 67 頁)

(21) 出願番号	特願2008-282177 (P2008-282177)	(73) 特許権者	000161806
(22) 出願日	平成20年10月31日 (2008.10.31)		京楽産業. 株式会社
(65) 公開番号	特開2010-104712 (P2010-104712A)		愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番 4 号
(43) 公開日	平成22年5月13日 (2010.5.13)	(74) 代理人	110000383
審査請求日	平成20年12月17日 (2008.12.17)		特許業務法人 エビス国際特許事務所
		(74) 代理人	100124316
			弁理士 塩田 康弘
		(72) 発明者	伊藤 綾
			愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番 4 号
			京楽産業. 株式会社内
		審査官	柴田 和雄

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球が流下する遊技領域が形成された遊技盤と、前記遊技領域に設けられ、遊技球が通過可能な入賞ゲートと、

前記遊技領域に設けられ、遊技球が入球不可能な閉状態と入球可能な開状態とに作動し得る大入賞口と、

前記遊技領域に設けられ、遊技球が入球し難い第 1 状態と入球し易い第 2 状態とに作動し得る始動口と、

前記入賞ゲートへの遊技球の通過を契機に、前記始動口が前記第 2 状態に作動する補助遊技を実行する権利獲得の当否を判定する補助遊技判定手段と、

前記始動口への遊技球の入球を契機に、所定の特別遊技期間で構成され、前記大入賞口の前記開状態を伴う特別遊技を実行する権利獲得の当否を判定する特別遊技判定手段と、

前記特別遊技判定手段により前記特別遊技を実行する権利獲得の当選と判定された場合に、前記特別遊技を実行可能な特別遊技実行手段と、

前記特別遊技判定手段により前記特別遊技を実行する権利獲得の落選と判定された場合に、所定の非特別遊技期間で構成され、前記大入賞口の前記開状態を伴う非特別遊技を実行可能な非特別遊技実行手段と、

前記補助遊技実行手段により前記始動口を前記第 2 状態に作動させ難い非時短遊技状態または前記第 2 状態に作動させ易い時短遊技状態にて遊技を進行可能な補助遊技状態制御手段と、

前記特別遊技判定手段により特別遊技を実行する権利獲得の当選を所定の確率で判定する低確率遊技状態または前記所定の確率よりも高確率で判定する高確率遊技状態にて遊技を進行可能な特別遊技状態制御手段と、を備え、

前記特別遊技実行手段は、少なくとも前記大入賞口が第1所定時間前記開状態に作動する第1特別遊技または前記大入賞口が前記第1所定時間よりも短い第2所定時間前記開状態に作動する第2特別遊技を実行可能であり、

前記非特別遊技実行手段は、前記第2特別遊技と同一の又は類似する態様で前記大入賞口が前記開状態に作動する非特別遊技を実行可能であり、

前記特別遊技状態制御手段は、

前記低確率遊技状態で遊技を進行しているときに、

前記特別遊技実行手段により前記第2特別遊技が実行された場合、当該第2特別遊技が終了した後に前記高確率遊技状態で遊技を進行し、

前記非特別遊技実行手段により前記非特別遊技が実行された場合、前記低確率遊技状態を継続して遊技を進行し、

前記補助遊技状態制御手段は、

前記時短遊技状態で遊技を進行しているときに、

前記特別遊技実行手段により前記第2特別遊技が実行された場合、当該第2特別遊技が実行されているときに前記非時短遊技状態で遊技を進行し、当該第2特別遊技が終了した後に再度前記時短遊技状態で遊技を進行し、

前記非特別遊技実行手段により前記非特別遊技が実行された場合、前記時短遊技状態を継続して遊技を進行し、

前記補助遊技実行手段は、

前記補助遊技状態制御手段により前記非時短遊技状態にて遊技が進行されているとき、所定の第1補助遊技態様で前記始動口が前記第2状態に作動する第1補助遊技または前記第1補助遊技態様と異なる第2補助遊技態様で前記始動口が前記第2状態に作動する第2補助遊技を実行可能であり、

前記補助遊技状態制御手段により前記時短遊技状態にて遊技が進行されているとき、前記第2補助遊技態様と略同一な態様で前記始動口が前記第2状態に作動する補助遊技を実行可能であることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、大入賞口が開放される特別遊技が複数設けられた遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機では、遊技球が始動口へ有効に入球することを契機に特別遊技を実行する権利獲得の当否を決定する抽選（以下、特別遊技抽選という）が実行され、この抽選結果は、当該抽選結果に対応した特別図柄が変動表示されたあとに停止表示される（以下、変動表示のあとに停止表示されることを可変表示という）ことによって遊技者に報知される。特別遊技抽選の抽選結果が「特賞」である（ハズレではない）場合、開閉自在な大入賞口が入球可能に開放する特別遊技が実行される。大入賞口に遊技球が入球すると、規定個数の賞球（例えば、15個）が遊技者に払い出される。すなわち、従来の遊技機では、遊技球の始動口への入球を契機に特別図柄の可変表示が実行される通常遊技と、大入賞口が開放する特別遊技とで、遊技が構成される。

【0003】

特別遊技として、長当たり遊技、短当たり遊技又は小当たり遊技等の複数種類の特別遊技が設けられている。つまり、特別遊技抽選の抽選結果を構成する「役」は、長当たり遊技を実行する権利獲得を意味する長当たり、短当たり遊技を実行する権利獲得を意味する短当たり、あるいは小当たり遊技を実行する権利獲得を意味する小当たりからなる。なお、長当たりと短当たりを合わせたものを大当たりといい、長当たり遊技と短当たり遊技と

10

20

30

40

50

で大当たり遊技を構成している。したがって、小当たり遊技は大当たり遊技と区別されている。

【 0 0 0 4 】

長当たり遊技というのは、遊技者に賞球を獲得させることを目的としており、所定個数の遊技球が入球するか、もしくは所定時間（例えば、30秒）が経過するまで大入賞口が開放状態に維持されるラウンド遊技を、複数回繰り返して行う遊技である。長当たり遊技が実行されることによって、遊技者は多量の賞球を獲得することができる。

【 0 0 0 5 】

一方、短当たり遊技というのは、上記長当たり遊技と同様に、ラウンド遊技が複数回実行されるものの、賞球を獲得させることとは別の目的を有しており、大入賞口の1回の開放時間が短く設定（例えば、0.1秒）されているので、遊技球が当該大入賞口へ入球することが困難な遊技である。したがって、短当たり遊技においては、遊技者が賞球を獲得することがほとんどできない。

【 0 0 0 6 】

長当たり又は短当たりに当選、すなわち大当たりに当選した場合には、当該当選に係る遊技終了後に大当たりの当選確率を変えるようにしている。すなわち、大当たりの当選確率が予め設定された確率の下で遊技が進行する低確率遊技状態から、当該低確率遊技状態よりも大当たりの当選確率が高い高確率遊技状態へ移行したりする（特許文献1参照）。

【 0 0 0 7 】

また、小当たり遊技というのは、上記短当たり遊技と同様に、賞球を獲得させることとは別の目的を有しており、小当たり遊技における大入賞口が開放する時間も短く設定されている。しかも、大入賞口の開閉動作の態様は上記短当たり遊技と同一又は類似であるので、遊技者はこの小当たり遊技と上記短当たり遊技との差異を判別するのが、不能もしくは困難である。ただし、小当たりに当選しても、当該小当たり遊技の前後で大当たりの当選確率が変わることはなく、この点において上記短当たりと相違する。

【 0 0 0 8 】

短当たり遊技と小当たり遊技の大入賞口の開閉動作は同一又は類似であるので、大入賞口が短い時間開放したことに気付いても短当たり遊技が実行されたのか小当たり遊技が実行したのかを判別することは容易ではない。つまり、遊技者にとっては、大入賞口の開閉動作からは小当たりに当選したのか短当たりに当選したのかを見極めるのが極めて困難であるため、例えば低確率遊技状態であるときに大入賞口が短い時間開放すると、短当たりに当選したので高確率遊技状態に移行するかもしれないという期待感や、小当たりに当選したので低確率遊技状態が維持されているかもしれないという失望感を同時に抱かせて、興味を高めることができる。

以上のように、遊技者に賞球を獲得させることを目的とする長当たり遊技以外に、短当たり遊技や小当たり遊技を設けることによって、遊技の興味を高めるようにしている。

【 0 0 0 9 】

ところで、上記の始動口への有効な入球を契機に実行される特別遊技抽選とは別に、つまり、特別遊技抽選から独立して、遊技球が入賞ゲートへ有効に通過することを契機に、補助遊技を実行する権利獲得の当否を決定する補助遊技抽選が実行される。この補助遊技抽選の抽選結果は、当該抽選結果に対応した普通図柄が可変表示されることによって遊技者に報知される。当該抽選結果が当たりである場合、開閉自在な始動口が入球可能に開放する補助遊技が実行される。始動口に遊技球が入球すると、規定個数の賞球（例えば、4個）が遊技者に払い出される。すなわち、遊技球の入賞ゲートへの通過を契機に普通図柄の可変表示が実行される通常遊技と、始動口が開放する補助遊技とで、遊技が構成される。

【 0 0 1 0 】

ここで、上記の長当たり又は短当たりに当選すると、当該当選に係る遊技終了後には始動口の開放時間を変えるようにしている。すなわち、始動口の開放時間が予め設定された時間の下で遊技が進行する非時短遊技状態から、非時短遊技よりも始動口の開放時間が長

10

20

30

40

50

い時短遊技状態へ移行したり、あるいは時短遊技状態から非時短遊技状態へと移行したりする。したがって、補助遊技抽選は特別遊技抽選から独立して実行されるものの、特別遊技抽選の抽選結果に基づいて補助遊技の遊技状態（始動口の開放時間）が変化する。

【0011】

したがって、特別遊技中に、特別図柄の可変表示が実行されることはないが、普通図柄の可変表示は実行される。したがって、普通図柄の停止表示が当たりに対応する場合、すなわち、補助遊技抽選の抽選結果が当たりである場合には、特別遊技中であってもこの開閉自在な始動口は開放する。ここで、大当たり遊技中に強制的に非時短遊技状態に移行させる遊技機がある（特許文献2参照）。例えば、時短遊技状態において、当該遊技終了後に時短遊技状態に移行する短当たりで当選すると、短当たり遊技の開始と共に時短遊技状態から非時短遊技状態に移行し、当該短当たり遊技の終了と共に非時短遊技状態から時短遊技状態に移行する。

10

【0012】

一方、小当たり遊技中にも補助抽選で当たりに当選したときは始動口が開放するが、小当たり遊技中は小当たり遊技実行前の補助遊技に係る遊技状態が継続される。つまり、小当たりに当選しても小当たり遊技中に補助遊技に関する遊技状態は変化しない。例えば、時短遊技状態において、小当たりに当選すると、小当たり遊技中及び小当たり遊技終了後においても時短遊技状態がそのまま維持される。したがって、時短遊技中に小当たりに当選したときと短当たりに当選したときとで、当該遊技中における始動口の開放時間が異なる。

20

【0013】

【特許文献1】特開2007-209601号公報

【特許文献2】特開2003-340005号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0014】

上述したように、遊技の興趣を高めるために大入賞口の開閉動作からは判別不能または判別困難な短当たり及び小当たりが設けられているにも関わらず、当該遊技中の始動口の開放動作を注意深く見ることで、遊技者は短当たりに当選したのか小当たりに当選したのかを容易に見極めることができる。遊技者が短当たり当選か小当たり当選かを見極めることで、興趣が低下してしまう。

30

【0015】

本発明の目的は、上記の背景を鑑みて、複数種類の特別遊技を実行する遊技機において、興趣の低下を軽減する遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0016】

第1の発明は、遊技球が流下する遊技領域が形成された遊技盤と、前記遊技領域に設けられ、遊技球が通過可能な入賞ゲートと、前記遊技領域に設けられ、遊技球が入球不可能な閉状態と入球可能な開状態とに作動し得る大入賞口と、前記遊技領域に設けられ、遊技球が入球し難い第1状態と入球し易い第2状態とに作動し得る始動口と、前記入賞ゲートへの遊技球の通過を契機に、前記始動口が前記第2状態に作動する補助遊技を実行する権利獲得の可否を判定する補助遊技判定手段と、前記始動口への遊技球の入球を契機に、所定の特別遊技期間で構成され、前記大入賞口の前記開状態を伴う特別遊技を実行する権利獲得の可否を判定する特別遊技判定手段と、前記特別遊技判定手段により前記特別遊技を実行する権利獲得の当選と判定された場合に、前記特別遊技を実行可能な特別遊技実行手段と、前記特別遊技判定手段により前記特別遊技を実行する権利獲得の落選と判定された場合に、所定の非特別遊技期間で構成され、前記大入賞口の前記開状態を伴う非特別遊技を実行可能な非特別遊技実行手段と、前記補助遊技実行手段により前記始動口を前記第2状態に作動させ難い非時短遊技状態または前記第2状態に作動させ易い時短遊技状態にて遊技を進行可能な補助遊技状態制御手段と、前記特別遊技判定手段により特別遊技を実行

40

50

する権利獲得の当選を所定の確率で判定する低確率遊技状態または前記所定の確率よりも高確率で判定する高確率遊技状態にて遊技を進行可能な特別遊技状態制御手段と、を備え、前記特別遊技実行手段は、前記大入賞口が第1所定時間前記開状態に作動する第1特別遊技または前記大入賞口が前記第1所定時間よりも短い第2所定時間前記開状態に作動する第2特別遊技を実行可能であり、前記非特別遊技実行手段は、前記第2特別遊技と同一の又は類似する態様で前記大入賞口が前記開状態に作動する非特別遊技を実行可能であり、前記特別遊技状態制御手段は、前記低確率遊技状態で遊技を進行しているときに、前記特別遊技実行手段により前記第2特別遊技が実行された場合、当該第2特別遊技が終了した後に前記高確率遊技状態で遊技を進行し、前記非特別遊技実行手段により前記非特別遊技が実行された場合、前記低確率遊技状態を継続して遊技を進行し、前記補助遊技状態制御手段は、前記時短遊技状態で遊技を進行しているときに、前記特別遊技実行手段により前記第2特別遊技が実行された場合、当該第2特別遊技が実行されているときに前記非時短遊技状態で遊技を進行し、当該第2特別遊技が終了した後に再度前記時短遊技状態で遊技を進行し、前記非特別遊技実行手段により前記非特別遊技が実行された場合、前記時短遊技状態を継続して遊技を進行し、前記補助遊技実行手段は、前記補助遊技状態制御手段により前記非時短遊技状態にて遊技が進行されているとき、所定の第1補助遊技態様で前記始動口が前記第2状態に作動する第1補助遊技または前記第1補助遊技態様と異なる第2補助遊技態様で前記始動口が前記第2状態に作動する第2補助遊技を実行可能であり、前記補助遊技状態制御手段により前記時短遊技状態にて遊技が進行されているとき、前記第2補助遊技態様と略同一な態様で前記始動口が前記第2状態に作動する補助遊技を実行可能であることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 7 】

10

大入賞口は遊技盤に設けられており、基本的には例えば回動自在な大入賞口用扉等によって閉鎖状態、すなわち遊技球の入球が不可能な状態で保持されている。しかしながら、同じく遊技盤に設けられた始動口への入球を契機に、特別遊技を実行する権利獲得の当否を決定する特別遊技抽選が実行されて、当該抽選に当選すると、特別遊技として大入賞口用扉等が回動して、遊技球が入球可能な態様で大入賞口が開放する。ここで、始動口の構成は特に限定されない。後述する開閉自在な始動口の他に、例えば、開閉しない、すなわち常時開放している始動口も遊技盤の所定位置に設けられていても良い。

【 0 0 1 8 】

すなわち、特別遊技とは、広く大入賞口が開放することをいう。ここで、大入賞口が開放すること自体を特別遊技というのではなく、基本的には大入賞口が開放している期間の他に、大入賞口が開放する前後の閉鎖している所定期間も含めて特別遊技とする。例えば、大入賞口が複数回開放する特別遊技の場合、1回目の大入賞口の開放前の所定期間の閉鎖状態から最後の入賞口の開放後の所定期間の閉鎖状態までを含めて特別遊技という。また、一の大入賞口の開放と、その次の大入賞口の開放との間には所定期間の閉鎖状態がある。ただし、最初の閉鎖状態と最後の閉鎖状態は必ずしも設けられる必要がなく、例えば、特別遊技の開始と同時に大入賞口が開放しても、特別遊技の終了と同時に大入賞口が閉鎖してもよい。

20

【 0 0 1 9 】

大入賞口に遊技球が入球すると所定個数の賞球が得られる。ただし、大入賞口は、大当たり遊技以外の場合に開閉するものであっても構わない。また、大入賞口は、遊技球が入球もしくは通過したことを検出することができるものであれば、その構成は特に限定されるものではない。

30

【 0 0 2 0 】

特別遊技の種類は特に限定されないが、本発明においては、少なくとも、第1の特別遊技（本最良の実施の形態では長当たり遊技）、第2の特別遊技（本最良の実施の形態では短当たり遊技）、第3の特別遊技（本最良の実施の形態では小当たり遊技）の3つの特別遊技が設けられている。

【 0 0 2 1 】

第1の特別遊技は、大入賞口が複数回開放し、多量の賞球を獲得可能な遊技である。多量の賞球を獲得可能とは、例えば、開放時間が30秒等の遊技球が入球容易な程度に設定されることを意味する。

40

第2の特別遊技は、大入賞口が複数回開放するが、大入賞口の開放し得る時間の合計（以下、大入賞口の最大開放時間の合計という）が、第1の特別遊技よりも短く設定され、第1の特別遊技に比して多量の賞球を獲得することが困難な遊技である。大入賞口の開放回数は、第1の特別遊技と同一であってもよいし異なってもよい。なお、第1の特別遊技と第2の特別遊技とを合わせて大当たり遊技という。

【 0 0 2 2 】

大入賞口の最大開放時間の合計というのは、大入賞口の1回の開放において開放し得る時間の合計をいうものである。例えば、第1の特別遊技において、大入賞口を15回開放することとし、各大入賞口の最大開放時間を30秒とすれば、第1の特別遊技における大

50

入賞口の最大開放時間の合計は450秒となる。したがって、第2の特別遊技においては、大入賞口の最大開放時間の合計が450秒よりも短ければよい。

また、長当たり遊技および短当たり遊技においては、ラウンド遊技の継続回や大入賞口の開放回によって、上記大入賞口の最大開放時間を異にしてもよい。

【0023】

第3の特別遊技では、第2の特別遊技との差異を遊技者が判別不能もしくは判別困難な態様で大入賞口が開閉する。遊技者が判別不能もしくは判別困難な態様というのは、大入賞口の開閉回数、開閉時間、開閉速度、開閉タイミング等の要素が、全く同一である又は近似していることをいう。いずれにしても、第2の特別遊技、又は、第3の特別遊技が実行されても、大入賞口の開閉動作を視認しただけでは、遊技者はいずれの遊技が実行されているのかを判別することができない。

10

【0024】

また、遊技盤には開閉自在な始動口も設けられており、通常遊技状態においては、例えば羽根部材等で構成される可動片によって閉鎖状態、すなわち、遊技球の入球が不可能な状態で保持されている。同じく遊技盤に設けられた入賞ゲートを遊技球が通過することを契機に、補助遊技を実行する権利獲得の可否を決定する補助遊技抽選が行われ、当該抽選に当選すれば、補助遊技として、可動片が作動して始動口が入球可能な態様で開放する。始動口に入賞球が入球すれば、所定個数の賞球が得られる。補助遊技では少なくとも1回は始動口が開放されればよいので、補助遊技中に始動口が複数回開放するように設定することもできる。つまり、始動口の開放動作そのものを指して補助遊技というものではない。

20

【0025】

制御手段は、特別遊技抽選の当選確率が予め設定された所定値で制御される、すなわち、特別遊技抽選の当選確率に関して通常の遊技状態である低確率遊技状態、あるいは、当選確率が該低確率遊技状態より高い設定値で制御される高確率遊技状態にて遊技を進行する。つまり、遊技は常に低確率遊技状態又は高確率遊技状態のいずれかで制御される。

また、制御手段は、開閉自在な始動口への入球の難度に関して通常の遊技状態である非時短遊技状態、あるいは、非時短遊技状態よりこの始動口への入球の難度が低下する時短遊技状態にて遊技の進行を制御する。つまり、遊技は常に非時短遊技状態又は時短遊技状態のいずれかで制御される。

30

【0026】

したがって、特別遊技抽選の当選確率に係る遊技状態（低確率遊技状態／高確率遊技状態）と開閉自在な始動口の開放時間に係る遊技状態（非時短遊技状態／時短遊技状態）とは独立しており、任意の時間において低確率遊技状態又は高確率遊技状態と、非時短遊技状態又は時短遊技状態とが組み合わせられて遊技が進行している。

【0027】

開閉自在な始動口への入球の難度を構成する要素として、少なくとも開閉自在な始動口の開放時間がある。この始動口の開放時間が長いほど始動口への入球が容易になり、開放時間が短いほど始動口への入球は困難になる。

【0028】

40

なお、開閉自在な始動口の開放時間が複数設定されている場合は、この開放時間として開閉自在な始動口の開放時間の期待値を採用することができる。すなわち、開閉自在な始動口の開放時間が複数設定されており、各開放時間によるこの始動口の開放がそれぞれ予め設定された所定の確率で実行される場合、開放時間にそれに対応する確率を掛けた値の合計を開閉自在な始動口の開放時間とすることができる。ただし、開閉自在な始動口の開放時間が1つのみ設定されている場合でも、その開放時間に対応する確率が100%と解することができるので、開閉自在な始動口の開放時間として期待値を採用することが可能である。

【0029】

開閉自在な始動口への入球の難度を構成する他の要素として、例えば、普通図柄の変動

50

表示に掛かる時間（以下、普通図柄の変動時間という：補助遊技抽選の単位時間当たりにおける実行回数）、補助遊技抽選における当選確率及びこの始動口の開放態様（例えば、上記可動片の作動態様）等があるが、開閉自在な始動口への入球の難度に係る遊技状態（非時短遊技状態／時短遊技状態）の移行によって変更される他の要素は適宜に設定される。

【0030】

また、制御手段は、第2の特別遊技の実行中は非時短遊技状態に移行させる。したがって、例えば、時短遊技状態にて遊技が進行している中で第2の特別遊技が実行される場合、第2の特別遊技が開始するときに時短遊技状態から非時短遊技状態に移行する。一方、非時短遊技状態にて遊技が進行している中で第2の特別遊技が実行される場合、第2の特別遊技が開始するときに新たに非時短遊技状態に移行するが、外部的には非時短遊技状態が継続される。つまり、時短遊技状態にて遊技が進行している中で第3の特別遊技が実行されるときのみ開閉自在な始動口の開放時間に係る遊技状態が変化する。

10

【0031】

さらに、制御手段は、第3の特別遊技の実行中には当該小当たり遊技が開始する直前ににおける遊技状態を継続させる。したがって、時短遊技状態にて遊技が進行している中で第3の特別遊技が実行される場合、第3の特別遊技が開始しても時短遊技状態が継続される。一方、非時短遊技状態にて遊技が進行している中で第3の特別遊技が実行される場合、第3の特別遊技が開始しても非時短遊技状態が継続される。つまり、第3の特別遊技が実行されても開閉自在な始動口の開放時間に係る遊技状態は変化しない。

20

【0032】

この結果、非時短遊技状態において第2の特別遊技及び第3の特別遊技が実行されるといずれの当該遊技中においても同じ非時短遊技状態で制御される。一方、時短遊技状態において第2の特別遊技が実行されると当該特別遊技中には非時短遊技状態で制御され、時短遊技状態において第3の特別遊技が実行されると当該特別遊技中には時短遊技状態で制御される。したがって、時短遊技状態において第2の特別遊技又は第3の特別遊技が実行されると、それぞれの特別遊技中には開閉自在な始動口への入球の難度に関して異なる遊技状態で制御される。

【0033】

ここで、本発明によれば、非時短遊技状態においては開閉自在な始動口は複数の開放時間で制御される。例えば、非時短遊技状態におけるこの始動口の開放時間が0.2秒及び6.0秒で設定されている場合、1回の開放に対して開閉自在な始動口が0.2秒間又は6.0秒間開放する。一方、時短遊技状態においては、この始動口は非時短遊技状態における複数の開放時間のうち少なくとも一つの開放時間で開放する。ここで、複数の開放時間のうち少なくとも一つとは、時短遊技状態におけるこの始動口の開放時間は、非時短遊技状態における複数の開放時間の一つ、一部分または全部で構成されることを意味する。例えば、非時短遊技状態における開閉自在な始動口の開放時間が0.2秒又は6.0秒で設定されている場合、時短遊技状態において開閉自在な始動口は、0.2秒のみで若しくは6.0秒のみで、又は、0.2秒か6.0秒のいずれかで開放制御される。また、例えば、非時短遊技状態における普通図柄の変動時間が0.2秒、2.0秒又は6.0秒で設定される場合、時短遊技状態において始動口は、6.0秒か2.0秒のいずれかで、又は、6.0秒か0.2秒のいずれかで開放制御されるようにしてもよい。したがって、時短遊技状態にて遊技が進行している中で第3の特別遊技が実行され、その第3の特別遊技中に普通図柄の変動表示が実行されても、開閉自在な始動口の開放動作からは第2の特別遊技又は第3の特別遊技のいずれが実行されているのかを判断することができない。

30

40

【0034】

また、非時短遊技状態において設定される始動口の開放時間と、時短遊技状態において設定される始動口の開放時間とが同一である場合（請求項2）、例えば、非時短遊技状態においても時短遊技状態においても開閉自在な始動口が6.0秒又は0.2秒のいずれかで開放する場合、時短遊技状態にて遊技が進行している中で第2の特別遊技が実行され、

50

その第2の特別遊技中に始動口が開放しても、この始動口の開放動作からは第2の特別遊技又は第3の特別遊技のいずれが実行されているのかを判断することはできない。

【0035】

制御手段は、時短遊技状態において第2の特別遊技を実行する権利を獲得したとき又は第3の特別遊技を実行する権利を獲得し、且つ、当該遊技中に始動口が開放しないとき、すなわち、開閉自在な始動口からは第2の特別遊技または第3の特別遊技が実行されかを判別不能なときは、同一の演出モードの演出を実行する。いずれの特別遊技に係る演出においても同一の演出モードにすることで、遊技者に第2の特別遊技又は第3の特別遊技が実行されたかを秘匿することでドキドキさせるので、興味が高まる。

【0036】

演出とは、特別遊技及び特別遊技抽選に対応して実行されるもので、例えば、液晶表示装置、音声出力装置、演出用照明装置及び演出役物装置等の演出装置によって実行される。演出モードとは演出の演出態様の大きな括り（演出態様の上位概念的な分類）を意味する。例えば、液晶表示装置による演出の場合は背景画像や出現する主要なキャラクター等、演出役物装置による演出の場合は作動する役物装置や部位、作動態様（速さ、作動距離等）が演出モードに該当する。しかしながら、演出モードはこれらの例示（背景画像やキャラクター等）に限定されるものではない。

【発明の効果】

【0037】

本発明によれば、非時短遊技状態における始動口の開放時間は複数設定され、時短遊技状態における始動口の開放時間は非時短遊技状態における始動口の開放時間で構成されるので、複数種類の特別遊技を実行する遊技機において、複数種類の特別遊技を実行する遊技機において、興趣の低下を軽減することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0038】

以下、本発明の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。

図1は本発明の遊技機の一例を示す正面図、図2は当該遊技機に設けられた始動口の部分拡大図である。

遊技機1は、遊技盤2を備えており、この遊技盤2の下部位置には操作ハンドル3が回動可能に設けられている。この操作ハンドル3には、その回動角度を検出するための回動角検出SW3aが設けられており、この回動角検出SW3aの検出角度に応じた電圧が、遊技球発射機構に設けられた発射用ソレノイド4a（図3参照）に印加される。そして、発射用ソレノイド4aに電圧が印加されると、発射用ソレノイド4aが印加電圧に応じて作動するとともに、操作ハンドル3の回動角度に応じた強さで遊技球が発射される。

【0039】

上記のようにして発射された遊技球は、レール5a, 5b間を上昇して遊技盤2の上部位置に達した後、遊技領域6内を落下する。このとき、遊技領域6に設けられた不図示の複数の釘や風車によって、遊技球は予測不能に落下することとなる。

また、上記遊技領域6には、複数の普通入賞口7が設けられている。これら各普通入賞口7には、普通入賞口検出SW7aが設けられており、この普通入賞口検出SW7aが遊技球の入球を検出すると、所定の賞球（例えば10個の遊技球）が払い出される。

【0040】

さらに、上記遊技領域6であって、上記普通入賞口7の上方には、入賞ゲート8が遊技球を通過可能に設けられている。入賞ゲート8には、遊技球の通過を検出するゲート検出SW8aが設けられており、このゲート検出SW8aが遊技球の通過を検出すると、後述する普通図柄の抽選（本発明の補助遊技抽選）が行われる。

【0041】

また、上記遊技領域6の下部位置には、上記普通入賞口7と同様に、遊技球が入球可能な第1始動口9が設けられている。また、第1始動口9の真下には、第2始動口10が設けられている。第2始動口10は、図2(a)に示すように、一对の可動片10bを有し

10

20

30

40

50

ており、これら一対の可動片 10b が閉状態に維持される第 1 の態様と、図 2 (b) に示すように、一対の可動片 10b が開状態となる第 2 の態様とに可動制御される。なお、第 2 始動口 10 が上記第 1 の態様に制御されているときには、当該第 2 始動口 10 の真上に位置する第 1 始動口 9 が障害物となって、遊技球の受入れを不可能または困難としている。一方で、第 2 始動口 10 が上記第 2 の態様に制御されているときには、上記一対の可動片 10b が受け皿として機能し、第 2 始動口 10 への遊技球の入球が容易となる。つまり、第 2 始動口 10 は、第 1 の態様にあるときには遊技球の入球機会がほとんどなく、第 2 の態様にあるときには遊技球の入球機会が増すこととなる。

【0042】

なお、上記第 1 始動口 9 および第 2 始動口 10 には、遊技球の入球を検出する第 1 始動口検出 SW9a および第 2 始動口検出 SW10a がそれぞれ設けられており、これら検出 SW が遊技球の入球を検出すると、後述する大当たり遊技を実行する権利獲得の抽選（以下、「大当たりの抽選」という）が行われる。また、検出 SW9a、10a が遊技球の入球を検出した場合にも、所定の賞球（例えば 4 個の遊技球）が払い出される。

【0043】

そして、図 1 に示すように、上記第 2 始動口 10 のさらに下方には、大入賞口 11 が設けられている。この大入賞口 11 は、通常は大入賞口開閉扉 11b を備えており、この大入賞口開閉扉 11b によって、通常は大入賞口 11 が図 3 (a) に示す閉状態に維持されており、遊技球の入球を不可能としている。これに対して、後述する特別遊技が開始されると、後述する大入賞口開閉ソレノイド 11c が通電され、該大入賞口開閉ソレノイド 11c によって大入賞口開閉扉 11b が図 3 (b) のとおりに開放され、大入賞口 11 が開状態となる。このように、大入賞口開閉扉 11b が開放されると、大入賞口開閉扉 11b が、遊技球を大入賞口 11 内に導くための受け皿として機能し、遊技球が大入賞口 11 に入球可能となる。大入賞口 11 には大入賞口検出 SW11a が設けられており、この大入賞口検出 SW11a が遊技球の入球を検出すると、予め設定された賞球（例えば 15 個の遊技球）が払い出される。

上記大入賞口 11 のさらに下方、すなわち、遊技領域 6 の最下部には、普通入賞口 7、第 1 始動口 9、第 2 始動口 10、および大入賞口 11 のいずれにも入球しなかった遊技球を排出するための排出口 12 が設けられている。

【0044】

また、大入賞口 11 に入球した遊技球は、通路 40 を介して遊技盤 2 の背面側に排出されるが、この通路 40 には、上記大入賞口検出 SW11a が設けられている。したがって、大入賞口 11 に入球した遊技球は、大入賞口検出 SW11a によって検出された後に、上記排出口 12 等から排出された遊技球と同様に回収されることとなる。

【0045】

そして、上記大入賞口 11 内には、当該大入賞口 11 に入球した遊技球が、所定の確率で入球しうる継続入賞口 30 が設けられている。この継続入賞口 30 に入球した遊技球は、通路 31 を介して遊技盤 2 の背面側に排出されるが、この通路 31 には、継続入賞口 30 への遊技球の入球を検出するセンサからなる継続入賞口検出 SW31a が設けられている。したがって、継続入賞口 30 に入球した遊技球は、継続入賞口検出 SW31a によって検出された後に、上記排出口 12 等から排出された遊技球と同様に回収されることとなる。

【0046】

また、上記遊技盤 2 には、さまざまな演出を行う演出装置が設けられている。

具体的には、上記遊技領域 6 の略中央部分には、液晶表示器（LCD）等からなる演出表示装置 13 が設けられており、この演出表示装置 13 の右側面には、演出役物装置 14、15 が設けられている。さらに、遊技盤 2 の上部位置および下部位置の双方には、演出用照明装置 16 が設けられており、上記操作ハンドル 3 の左側には、演出ボタン 17 が設けられている。

【0047】

上記演出表示装置 13 は、遊技が行われていない待機中に画像を表示したり、遊技の進行に応じた画像を表示したりする。なかでも、第 1 始動口 9 または第 2 始動口 10 に遊技球が入球したときには、抽選結果を遊技者に報知する装飾図柄が変動表示される。装飾図柄というのは、例えば 3 つの数字をそれぞれスクロール表示するとともに、所定時間経過後に当該スクロールを停止させて、特定の図柄（数字）を配列表示するものである。これにより、図柄のスクロール中には、あたかも現在抽選が行われているような印象を遊技者に与えるとともに、スクロールの停止時に表示される図柄によって、抽選結果が遊技者に報知される。この装飾図柄の変動表示中に、さまざまな画像やキャラクター等を表示することによって、大当たりに当選するかもしれないという高い期待感を遊技者に与えるようにしている。

10

【0048】

上記演出役物装置 14、15 は、その動作態様によって遊技者に期待感を与えるものである。本実施形態においては、演出役物装置 14 を人の顔の形をした可動装置で構成しており、また、その脛を演出役物装置 15 としている。演出役物装置 14 は、例えば、左右方向に移動したり、遊技機 1 の正面側に突出したりする。また、演出役物装置 15 は、脛の開き具合が可変に制御されるようにしている。これら演出役物装置 14、15 の動作態様や、両演出役物装置 14、15 の動作の組み合わせによって、遊技者にさまざまな期待感を与えるようにしている。

また、演出用照明装置 16 は、それぞれ複数のライト 16a を備えており、各ライト 16a の光の照射方向や発光色を変更しながら、さまざまな演出を行うようにしている。

20

【0049】

また、上記操作ハンドル 3 の左側には、遊技者が押圧操作可能な演出ボタン 17 が設けられている。この演出ボタン 17 は、例えば、上記演出表示装置 13 に当該演出ボタン 17 を操作するようなメッセージが表示されたときのみに有効となる。演出ボタン 17 には、演出ボタン検出 SW 17a が設けられており、この演出ボタン検出 SW 17a が遊技者の操作を検出すると、この操作に応じてさらなる演出が実行される。

さらに、図 1 には示していないが、遊技機 1 にはスピーカからなる音声出力装置 18（図 4 参照）が設けられており、上記の各演出装置に加えて、音声による演出も行うようにしている。

【0050】

30

そして、遊技領域 6 の下方には、第 1 特別図柄表示器 19、第 2 特別図柄表示器 20、普通図柄表示器 21、第 1 保留表示器 22、第 2 保留表示器 23、普通図柄保留表示器 24 が設けられている。

上記第 1 特別図柄表示器 19 は、第 1 始動口 9 に遊技球が入球したことを契機として行われた大当たり抽選（本発明の特別遊技抽選）の結果を報知するためのものである。つまり、大当たりの抽選結果に対応する特別図柄が複数設けられており、この第 1 特別図柄表示器 19 に大当たりの抽選結果に対応する特別図柄を表示することによって、抽選結果を遊技者に報知するようにしている。例えば、大当たりに当選した場合には「7」が表示され、ハズレであった場合には「-」が表示される。このようにして表示される「7」や「-」が特別図柄となるが、この特別図柄はすぐに表示されるわけではなく、所定時間変動表示された後に、停止表示されるようにしている。

40

【0051】

より詳細には、第 1 始動口 9 に遊技球が入球すると、大当たりの抽選が行われることとなるが、この大当たりの抽選結果は即座に遊技者に報知されるわけではなく、所定時間を経過したところで遊技者に報知される。したがって、所定時間を経過するまでの間、第 1 特別図柄表示器 19 には LED を点滅させる等、あたかも現在抽選が行われているような表示（変動表示）がなされる。そして、所定時間を経過したところで、大当たりの抽選結果に対応する特別図柄が停止表示して、遊技者に抽選結果が報知されるようにしている。なお、第 2 特別図柄表示器 20 は、第 2 始動口 10 に遊技球が入球したことを契機として行われた大当たりの抽選結果を報知するためのもので、その表示態様は、上記第 1 特別図

50

柄表示器 19 における特別図柄の表示態様と同一である。

【0052】

また、普通図柄表示器 21 は、入賞ゲート 8 を遊技球が通過したことを契機として行われる普通図柄の抽選結果を報知するためのものである。詳しくは後述するが、この普通図柄の抽選によって当たり当選すると普通図柄表示器 21 が点灯し、その後、上記第 2 始動口 10 が所定時間、第 2 の態様に制御される。なお、この普通図柄についても、入賞ゲート 8 を遊技球が通過して即座に抽選結果が報知されるわけではなく、所定時間が経過するまで、普通図柄表示器 21 を点滅させる等、普通図柄が変動表示するようにしている。

【0053】

さらに、特別図柄の変動表示中や後述する特別遊技中等、第 1 始動口 9 または第 2 始動口 10 に遊技球が入球して、即座に特別図柄の変動表示を行えない場合には、一定の条件のもとで特別図柄の変動表示の権利が留保される。より詳細には、第 1 始動口 9 に遊技球が入球して留保される特別図柄の変動表示の権利は第 1 保留 (U1) として留保され、第 2 始動口 10 に遊技球が入球して留保される特別図柄の変動表示の権利は第 2 保留 (U2) として留保される。

【0054】

これら両保留は、それぞれ上限留保個数を 4 個に設定し、その留保個数は、それぞれ第 1 保留表示器 22 と第 2 保留表示器 23 とに表示される。なお、第 1 保留 (U1) が 1 つの場合には、第 1 保留表示器 22 の左側の LED が点灯し、第 1 保留 (U1) が 2 つの場合には、第 1 保留表示器 22 の 2 つの LED が点灯する。また、第 1 保留 (U1) が 3 つの場合には、第 1 保留表示器 22 の左側の LED が点滅するとともに右側の LED が点灯し、第 1 保留 (U1) が 4 つの場合には、第 1 保留表示器 22 の 2 つの LED が点滅する。また、第 2 保留表示器 23 においても、上記と同様に第 2 保留 (U2) の留保個数が表示される。

そして、普通図柄の上限留保個数も 4 個に設定されており、その留保個数が、上記第 1 保留表示器 22 および第 2 保留表示器 23 と同様の態様によって、普通図柄保留表示器 24 において表示される。

【0055】

(制御手段の内部構成)

次に、図 4 を用いて、遊技の進行を制御する制御手段について説明する。本実施形態においては、制御手段 100 は、主制御基板 101、副制御基板 102、賞球制御基板 103、ランプ制御基板 104、および演出制御基板 105 から構成されている。

【0056】

主制御基板 101 は遊技の基本動作を制御する。この主制御基板 101 は、CPU 101a、ROM 101b、RAM 101c を備えている。CPU 101a は、各検出 SW やタイマからの入力信号に基づいて、ROM 101b に格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、各装置や表示器を直接制御したり、あるいは演算処理の結果に応じて他の基板にコマンドを送信したりする。RAM 101c は、CPU 101a の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

なお、主制御基板 101 が備える CPU 101a が本発明のメイン CPU に相当し、ROM 101b が本発明のメイン ROM に相当する。

【0057】

上記主制御基板 101 の入力側には、普通入賞口検出 SW 7a、ゲート検出 SW 8a、第 1 始動口検出 SW 9a、第 2 始動口検出 SW 10a、大入賞口検出 SW 11a 及び継続入賞口検出 SW 31a が接続されており、遊技球の検出信号が主制御基板 101 に入力するようにしている。

また、主制御基板 101 の出力側には、役物作動装置 25 が接続されている。この役物作動装置 25 は、第 2 始動口 10 の一対の可動片 10b を開閉動作させる第 2 始動口開閉ソレノイド 10c と、大入賞口開閉扉 11b を開閉動作させる大入賞口開閉ソレノイド 11c とによって構成される。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 8 】

副制御基板 1 0 2 は、主に遊技中や待機中等の各演出を制御する。この副制御基板 1 0 2 は、CPU 1 0 2 a、ROM 1 0 2 b、RAM 1 0 2 c を備えており、主制御基板 1 0 1 に対して、当該主制御基板 1 0 1 から副制御基板 1 0 2 への一方向に通信可能に接続されている。CPU 1 0 2 a は、主制御基板 1 0 1 から送信されたコマンド、または、上記演出ボタン検出 SW 1 7 a やタイマからの入力信号に基づいて、ROM 1 0 1 b に格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、当該処理に基づいて、コマンドをランプ制御基板 1 0 4 または演出制御基板 1 0 5 に送信する。RAM 1 0 2 c は、CPU 1 0 2 a の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能する。

【 0 0 5 9 】

賞球制御基板 1 0 3 は、遊技球の発射制御と賞球の払い出し制御を行う。この賞球制御基板 1 0 3 は、CPU 1 0 3 a、ROM 1 0 3 b、RAM 1 0 3 c を備えており、主制御基板 1 0 1 に対して、双方向に通信可能に接続されている。CPU 1 0 3 a は、回動角検出 SW 3 a からの入力信号に基づいて、ROM 1 0 3 b に格納されたプログラムを読み出して、遊技球発射機構に設けられた発射用ソレノイド 4 a を通電制御する。また、賞球制御基板 1 0 3 の出力側には、遊技球の貯留部から所定数の賞球を遊技者に払い出すためのモータ等を備えた賞球払出装置 2 6 が接続されている。CPU 1 0 3 a は、主制御基板 1 0 1 から送信されたコマンドに基づいて、ROM 1 0 3 b から所定のプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、賞球払出装置 2 6 を制御して所定の賞球を遊技者に払い出す。このとき、RAM 1 0 3 c は、CPU 1 0 3 a の演算処理時におけるデータのワーク

【 0 0 6 0 】

ランプ制御基板 1 0 4 は、上記各基板と同様に、CPU 1 0 4 a、ROM 1 0 4 b、RAM 1 0 4 c を備えており、遊技盤 2 に設けられた演出用照明装置 1 6 を点灯制御したり、光の照射方向を変更するためのモータに対する駆動制御をしたりする。また、演出役物 1 4 , 1 5 を動作させるソレノイドやモータ等の駆動源を通電制御する。このランプ制御基板 1 0 4 は、副制御基板 1 0 2 に接続されており、副制御基板 1 0 2 から送信されたコマンドに基づいて、上記の各制御を行うこととなる。

【 0 0 6 1 】

演出制御基板 1 0 5 は、上記演出表示装置 1 3 の画像表示制御を行うための画像 CPU 1 0 5 a₁、画像 ROM 1 0 5 b₁、画像 RAM 1 0 5 c₁、VRAM 1 0 5 d と、上記音声出力装置 1 8 の音声出力制御を行うための音声 CPU 1 0 5 a₂、音声 ROM 1 0 5 b₂、音声 RAM 1 0 5 c₂ とを備えている。この演出制御基板 1 0 5 は、上記副制御基板 1 0 2 に双方向通信可能に接続されており、その出力側に上記演出表示装置 1 3 および音声出力装置 1 8 を接続している。

【 0 0 6 2 】

上記画像 ROM 1 0 5 b₁ には、演出表示装置 1 3 に表示される装飾図柄や背景等の画像データが多数格納されており、画像 CPU 1 0 5 a₁ が副制御基板 1 0 2 から送信されたコマンドに基づいて所定のプログラムを読み出すとともに、所定の画像データを ROM 1 0 5 b₁ から VRAM 1 0 5 d に読み出して、演出表示装置 1 3 における表示制御をする。なお、CPU 1 0 5 a₁ は、演出表示装置 1 3 に対して、背景画像表示処理、装飾図柄表示処理、キャラクター画像表示処理など各種画像処理を実行するが、背景画像、装飾図柄画像、キャラクター画像は、演出表示装置 1 3 の表示画面上において重畳表示される。

すなわち、装飾図柄画像やキャラクター画像は背景画像よりも手前に見えるように表示される。このとき、同一位置に背景画像と図柄画像が重なる場合、Z バッファ法など周知の陰面消去法により各画像データの Z バッファの Z 値を参照することで、図柄画像を優先して VRAM 1 0 5 d に記憶させる。

【 0 0 6 3 】

また、上記音声 ROM 1 0 5 b₂ には、音声出力装置 1 8 から出力される音声のデータ

が多数格納されており、音声CPU105a₂は、副制御基板102から送信されたコマンドに基づいて所定のプログラムを読み出すとともに、音声出力装置18における音声出力制御をする。

【0064】

(主制御基板のROMに格納された主なプログラム)

図5は、遊技の進行を制御する主制御基板101のROM101bに格納された主なプログラムの一例を示し、図6は、演出を制御する副制御基板102、ランプ制御基板104、演出制御基板105の各ROMに格納された主なプログラムの一例を示している。なお、図5、図6に示すプログラムは、本実施形態における制御のうち、特徴的な制御を行うプログラムを一例として列挙しているに過ぎず、遊技の進行にあたっては、この他にも不図示のプログラムが多数設けられている。

10

【0065】

図5に示すように、主制御基板101のROM101bには、遊技球が入賞ゲート8を通過したことを契機に機能するプログラムとして、普通図柄処理プログラム200が格納されている。また、ROM101bには、普通図柄処理プログラム200のサブプログラムとして機能する入賞ゲート通過時処理プログラム201、普通図柄変動時処理プログラム202、第2始動口制御プログラム203が格納されている。さらに、ROM101bには、上記入賞ゲート通過時処理プログラム201のサブプログラムとして機能する当たり乱数抽選プログラム201a及び普通図柄乱数抽選プログラム201bと、普通図柄変動時処理プログラム202のサブプログラムとして機能する当たり乱数判定プログラム202a、普通図柄乱数判定プログラム202b、普図変動乱数抽選プログラム202c及び普図変動乱数判定プログラム202dが格納されている。

20

【0066】

また、ROM101bには、遊技球が第1始動口9または第2始動口10に入球したことを契機に機能するプログラムとして、特別図柄処理プログラム220が格納されている。また、ROM101bには、特別図柄処理プログラム220のサブプログラムとして機能する始動口入球時処理プログラム221、特別図柄変動時処理プログラム222が格納されている。さらに、ROM101bには、上記始動口入球時処理プログラム221のサブプログラムとして機能する特別図柄保留数カウントプログラム221a、大当たり乱数抽選プログラム221b、特別図柄乱数抽選プログラム221c、リーチ乱数抽選プログラム221dが格納されている。また、ROM101bには、上記特別図柄変動時処理プログラム222のサブプログラムとして機能する大当たり判定処理プログラム222a、変動パターン選択処理プログラム222b、特図変動乱数抽選プログラム222c、特別図柄変動表示プログラム222d、特別図柄変動停止中処理プログラム222eが格納されている。

30

【0067】

また、ROM101bには、後述する特別遊技中に機能するプログラムとして、特別遊技処理プログラム240が格納されている。また、ROM101bには、特別遊技処理プログラム240のサブプログラムとして機能する大入賞口処理プログラム241と、さらにこの大入賞口処理プログラム241のサブプログラムとして機能する大当たり遊技処理プログラム241a、小当たり遊技処理プログラム241bが格納されている。

40

そして、ROM101bには、上記各プログラムによって確定されたコマンドを、副制御基板102や賞球制御基板103、または外部接続装置(不図示)に送信する出力処理プログラム260が格納されている。なお、外部接続装置とは、例えば、遊技機1に隣接して設けられ、当該遊技機1に遊技球を貸し出すための貸球装置や、遊技機1の上方に設けられ、当該遊技機1における大当たりの回数等を表示する表示装置、あるいは各遊技機の進行状況等を把握するためのホールコンピュータ等である。

【0068】

(他の基板のROMに格納された主なプログラム)

副制御基板102のROM102bには、主制御基板101から送信された後述するモ

50

ード実行コマンドを受信したときに機能するプログラムとして、演出モード実行コマンド受信時処理プログラム300が格納されている。また、ROM102bには、演出実行コマンド受信時処理プログラム320のサブプログラムとして機能する演出乱数抽選プログラム321、演出乱数判定処理プログラム322が格納されている。

副制御基板102のROM102bには、主制御基板101から送信された後述する演出実行コマンドを受信したときに機能するプログラムとして、演出実行コマンド受信時処理プログラム320が格納されている。また、ROM102bには、演出実行コマンド受信時処理プログラム320のサブプログラムとして機能する演出乱数抽選プログラム321、演出乱数判定処理プログラム322、演出モード選択プログラム323及び演出テーブル選択処理プログラム324が格納されている。

10

また、ROM102bには、主制御基板101から送信された後述する特別遊技コマンドを受信したときに機能するプログラムとして、特別遊技コマンド受信時処理プログラム330が格納されている。また、ROM102bには、上記特別遊技コマンド受信時処理プログラム330のサブプログラムとして機能する長当たり用コマンド受信時処理プログラム331、短当たり用コマンド受信時処理プログラム332及び小当たり用コマンド受信時処理プログラム333が格納されている。

さらに、ROM102bには、副制御基板102において確定した演出用のコマンドを、上記ランプ制御基板104や演出制御基板105に送信する演出用コマンド送信プログラム340が格納されている。

【0069】

20

また、演出制御基板105のROM105b₁には、副制御基板102から送信された演出用コマンドを受信したときに機能するプログラムとして、演出表示装置制御プログラム341が格納されている。なお、上記演出表示装置制御プログラム341は、装飾図柄変動表示プログラム341a、長当たり遊技用演出制御プログラム341b、短当たり遊技用演出制御プログラム341c、小当たり遊技用演出制御プログラム341dに分類される。また、副制御基板105のROM105b₂には、副制御基板102から送信された演出用コマンドを受信したときに機能するプログラムとして、音声出力装置制御プログラム342が格納されている。

また、ランプ制御基板104のROM104bには、副制御基板102から送信された演出用コマンドを受信したときに機能するプログラムとして、演出役物装置作動プログラム343、演出用照明装置制御プログラム344が格納されている。

30

【0070】

(主制御基板のRAMの主な記憶領域)

主制御基板101のRAM101cは、主に図7に示す記憶領域を有している。なお、以下に列挙する記憶領域も一例に過ぎず、この他にも多数の記憶領域が設けられている。

RAM101cには、普通図柄保留数(G)記憶領域400、普通図柄保留記憶領域401、特別図柄保留数(U)記憶領域402、特別図柄保留記憶領域403、高確率遊技状態の残り変動回数(X)記憶領域406、時短遊技状態の残り変動回数(J)記憶領域407、ラウンド遊技回数(R)記憶領域408、大入賞口入球数(C)記憶領域409、遊技状態記憶領域410、優先非時短遊技フラグ記憶領域411、第2始動口開放フラグ記憶領域412、時短当選フラグ記憶領域413、時短当選仮フラグ記憶領域414及び継続フラグ記憶領域415が設けられている。

40

遊技状態記憶領域410は、補助遊技開始フラグ記憶領域410a、時短遊技フラグ記憶領域410b、高確率遊技フラグ記憶領域410c、長当たり遊技開始フラグ記憶領域410d、短当たり遊技開始フラグ記憶領域410e、小当たり遊技開始フラグ記憶領域410fを備えている。

一方、副制御基板102のRAM102cには演出モードフラグを記憶する演出モードフラグ記憶領域500が設けられており、演出モードフラグ記憶領域500は潜伏モードフラグ記憶領域500aを備える。なお、副制御基板102のRAM102cにも、記憶領域が複数設けられているが、その具体的な構成については、後述する遊技の進行制御の

50

説明中で行うこととする。

【 0 0 7 1 】

(遊技状態の説明)

次に、遊技が進行する際の遊技状態について説明する。本実施形態においては、「低確率遊技状態」「高確率遊技状態」「時短遊技状態」「非時短遊技状態」「長当たり遊技状態」「短当たり遊技状態」「小当たり遊技状態」のいずれかの遊技状態にて遊技が進行する。ただし、遊技の進行中において、遊技状態が「低確率遊技状態」または「高確率遊技状態」である場合には、必ず「時短遊技状態」または「非時短遊技状態」となっている。つまり、「低確率遊技状態」であって、かつ「時短遊技状態」である場合と、「低確率遊技状態」であって、かつ「非時短遊技状態」である場合とが存在することとなる。なお、遊技を開始したときの遊技状態、すなわち遊技機 1 の初期の遊技状態は、「低確率遊技状態」且つ「非時短遊技状態」に設定されており、この遊技状態を本実施形態においては「通常遊技状態」と称することとする。

10

【 0 0 7 2 】

本実施形態において「低確率遊技状態」というのは、第 1 始動口 9 または第 2 始動口 10 に遊技球が入球したことを条件として行われる大当たりの抽選（本発明の特別遊技抽選を構成する）において、大当たりの当選確率が $2 / 601$ に設定された遊技状態をいう。ここでいう大当たりの当選とは、後述する「長当たり遊技」または「短当たり遊技」を実行する権利を獲得することである。

これに対して「高確率遊技状態」というのは、上記大当たりの当選確率が $20 / 601$ に設定された遊技状態をいう。したがって、「高確率遊技状態」では、「低確率遊技状態」よりも、「長当たり遊技」または「短当たり遊技」を実行する権利の獲得が容易である。

20

【 0 0 7 3 】

本実施形態において「非時短遊技状態」とは、入賞ゲート 8 を遊技球が通過したことを条件として行われる普通図柄の抽選（本発明の補助遊技抽選を構成する）において、その抽選に要する時間が 10 . 0 秒又は 3 . 0 秒に設定され、かつ、当たり当選に係る第 2 始動口 10 の開放制御時間が 0 . 2 秒又は 6 . 0 秒に設定された遊技状態をいう。つまり、入賞ゲート 8 を遊技球が通過すると、普通図柄の抽選が行われるが、遊技者にとっては当該抽選結果が当該抽選開始から 10 秒後又は 3 秒後に確定するように見える。具体的には、普通図柄表示器 21 に普通図柄が 10 秒間又は 3 秒間変動表示されて、その変動表示が終了すると共に、当該抽選結果に対応する普通図柄が停止表示される。つまり、普通図柄の抽選に要する時間とは普通図柄の変動表示に要する時間（以下、普通図柄の変動時間という）を意味する。そして、抽選結果が当たりであった場合には、その後に補助遊技が実行され、第 2 始動口 10 が約 0 . 2 秒間又は 6 秒間、開放制御される。第 2 始動口 10 の開放制御時間は、1 回の当たり当選に対応する第 2 始動口の開放制御時間の合計を表しており、開放制御時間が 6 . 0 秒と設定されていれば、1 回の当たり当選に対する第 2 始動口 10 の開放態様は、6 . 0 秒間の開放が 1 回実行される態様でも、2 . 0 秒間の開放が 3 回実行される態様でもよい。

30

【 0 0 7 4 】

これに対して「時短遊技状態」とは、上記普通図柄の変動時間が 3 . 0 秒又は 10 . 0 秒に設定され、かつ、当たりに当選した際の第 2 始動口 10 の開放制御時間が 6 . 0 秒又は 0 . 2 秒に設定された遊技状態をいう。ここで、普通図柄の変動時間及び第 2 始動口 10 の開放制御時間は時短遊技状態と非時短遊技状態とで複数且つ同一に設定されている。しかしながら、遊技状態に応じて普通図柄の変動時間及び第 2 始動口 10 の開放時間の期待値は異なる（図 12 (b) ~ 図 12 (d) 参照）。

すなわち、非時短遊技状態においては、約 90 % の確率で普通図柄の変動時間が 10 秒に、第 2 始動口 10 の開放時間が 0 . 2 秒に設定され、約 10 % の確率で、普通図柄の変動時間が 3 . 0 秒に、第 2 始動口 10 の開放時間が 6 . 0 秒に設定される。一方、時短遊技状態においては、約 90 % の確率で普通図柄の変動時間が 3 . 0 秒に、第 2 始動口 10

40

50

の開放時間が6.0秒に設定され、約10%の確率で、普通図柄の変動時間が10.0秒に、第2始動口10の開放時間が0.2秒に設定される。すなわち、非時短遊技状態において普通図柄の変動時間の期待値は約9.3秒、第2始動口10の開放時間の期待値は約0.78秒であり、時短遊技状態において普通図柄の変動時間の期待値は約3.7秒、第2始動口10の開放時間の期待値は約5.0秒である。したがって、時短遊技状態の第2始動口10への入球の難度は非時短遊技状態の場合に比して低いということがいえる。

【0075】

なお、本実施形態においては、普通図柄の抽選において当たりには当選する確率を90%に設定しており、この当選確率は「非時短遊技状態」および「時短遊技状態」のいずれの遊技状態であっても変わらない(図12(a)参照)。したがって、「時短遊技状態」においては、「非時短遊技状態」よりも、入賞ゲート8を遊技球が通過する限りにおいて、第2始動口10が第2の態様に制御されやすくなる。これにより、「時短遊技状態」では、遊技者が遊技球を費消せずに遊技を進行することが可能となるが、ここに「時短遊技状態」の本来の目的がある。

10

ただし、「時短遊技状態」において、普通図柄の抽選における当たりの当選確率を「非時短遊技状態」よりも高くすることで、「時短遊技状態」を設けた上記の目的を達成するようにしても構わない。

【0076】

本実施形態において「長当たり遊技状態」というのは、第1始動口9または第2始動口10に遊技球が入球したことを条件として行われる大当たりの抽選において、長当たり遊技を実行する権利を獲得した場合に実行される遊技状態をいう。

20

「長当たり遊技状態」においては、大入賞口11が開放されるラウンド遊技を計15回行う。各ラウンド遊技における大入賞口11の総開放時間は最大30秒に設定されており、この間に大入賞口11に所定個数の遊技球(例えば9個)が入球すると、1回のラウンド遊技が終了となる。つまり、「長当たり遊技状態」は、大入賞口11に遊技球が入球するとともに、当該入球に応じた賞球を遊技者が獲得できることから、多量の賞球を獲得可能な遊技状態である。

【0077】

本実施形態において「短当たり遊技状態」というのは、第1始動口9もしくは第2始動口10に遊技球が入球したことを条件として行われる大当たりの抽選において、短当たり遊技を実行する権利を獲得した場合に実行される遊技状態をいう。

30

「短当たり遊技状態」においては、大入賞口11が開放されるラウンド遊技を計15回行う。ただし、所定ラウンド以降(本実施の形態において第2ラウンド以降、図22参照)においては、継続入賞口継続SWがONしなければ次のラウンドに進むことができない。各ラウンド遊技においては入賞口11が1回のみ開放し、その開放時間が0.1秒に設定されている。すなわち、本実施の形態では、大入賞口11の開放時間は遊技球の入球が困難な程度に極めて短く、遊技球が入球することはほとんどないので、短当たり遊技は実質的には2ラウンドで終了する。

【0078】

また、大入賞口11が開放している間に、所定個数の遊技球(例えば9個)が入球すると、1回のラウンド遊技が終了し、開放し得る時間(0.1秒)が経過する前に大入賞口11が閉鎖する。しかし、上記のとおり大入賞口11の開放時間は極めて短いので、遊技球が入球することはほとんどない、また、遊技球が入球したとしても、1回のラウンド遊技で1個~2個程度しか遊技球が入球することはない。したがって、各ラウンド遊技が開放し得る時間が経過する前に閉鎖することはほとんどない。なお、この「短当たり遊技状態」においても、大入賞口11に遊技球が入球した場合には、所定の賞球(例えば15個の遊技球)が払い出される。

40

【0079】

本実施形態において「小当たり遊技状態」というのは、第1始動口9もしくは第2始動口10に遊技球が入球したことを条件として行われる大当たりの抽選において、小当たり

50

遊技を実行する権利を獲得した場合に実行される遊技状態をいう。

「小当たり遊技状態」においても、上記「短当たり遊技状態」の実質的なラウンド数と同様に、大入賞口 1 1 が 2 回開放される。このときの大入賞口 1 1 の開放時間、開閉タイミング、開閉態様は、上記「短当たり遊技状態」と同じか、または、遊技者が「小当たり遊技状態」と「短当たり遊技状態」との判別を不能もしくは困難な程度に近似している。ただし、大入賞口 1 1 に遊技球が入球した場合には、上記と同様に所定の賞球（例えば 15 個の遊技球）が払い出される。

【 0 0 8 0 】

なお、本実施形態においては、上記「長当たり遊技」と「短当たり遊技」とを「大当たり遊技」と称し、この「大当たり遊技」と上記「小当たり遊技」とを総称して「特別遊技」という。また、「短当たり遊技」と「小当たり遊技」とを総称して「出玉無し遊技」と総称し、「長当たり遊技」のことを「出玉有り遊技」と称することもある。

なお、長当たり遊技は本発明の第 1 の特別遊技を、短当たり遊技は本発明の第 2 の特別遊技を、小当たり遊技は本発明の第 3 の特別遊技を構成する。

そして、主制御基板 1 0 1 においては、R A M 1 0 1 c の遊技状態記憶領域 4 1 0 にフラグを記憶することによって、現在の遊技状態が上記のいずれの遊技状態であるのかを把握するようにしている。

【 0 0 8 1 】

また、遊技状態がある遊技状態から他の遊技状態に変更するのは、上記大当たりの抽選の結果、「大当たり」に当選した場合である。本実施形態においては複数種類の「大当たり」が設けられており、当選した「大当たり」の種類に応じて、以後の遊技状態が変更する。以下に、本実施形態において設けられた「大当たり」について説明する。

【 0 0 8 2 】

（大当たりの種類の説明）

本実施形態においては、「高確率時短付き長当たり」、「通常時短付き長当たり」、「高確率時短付き短当たり」、「通常時短付き短当たり」、「高確率時短無し短当たり」、「通常時短無し短当たり」の 6 種類の長当たりが設けられている。

【 0 0 8 3 】

「高確率時短付き長当たり」というのは、3 つの遊技価値が付与されるものである。この「高確率時短付き長当たり」に当選すると、1 つ目の遊技価値として、上記「長当たり遊技状態」となり、遊技者は多量の賞球を獲得することが可能となる。そして、この「長当たり遊技状態」が終了すると、2 つ目の遊技価値として、「高確率遊技状態」にて遊技が進行するとともに、3 つ目の遊技価値として、「時短遊技状態」にて遊技が進行する。これにより、遊技者は、多量の賞球を獲得した上に、当該賞球の獲得後、遊技球の費消を低減しながら、再度大当たりの当選を早期に実現することができる。なお、本実施形態においては、「高確率遊技状態」および「時短遊技状態」は、特別図柄の変動表示が最大 1 0 0 0 0 回行われるまで継続する。したがって、確率から考えれば、再度大当たりに当選するまで「高確率遊技状態」および「時短遊技状態」が継続することとなる。

【 0 0 8 4 】

「通常時短付き長当たり」というのは、2 つの遊技価値が付与されるものである。この「通常時短付き長当たり」に当選すると、1 つ目の遊技価値として、上記「長当たり遊技状態」となり、遊技者は多量の賞球を獲得することが可能となる。また、「長当たり遊技状態」が終了すると、2 つ目の遊技価値として、「時短遊技状態」にて遊技が進行する。ただし、「長当たり遊技状態」の終了後、「高確率遊技状態」ではなく「低確率遊技状態」にて遊技が進行する点で、上記「高確率時短付き長当たり」と相異なる。なお、本実施形態においては、「通常時短付き長当たり」に当選して「時短遊技状態」となった場合には、特別図柄の変動表示が最大 1 0 0 回行われたところで、当該「時短遊技状態」が終了する。

このように、本実施形態においては、多量の賞球を獲得することが可能な「長当たり遊技状態」の終了後に、大当たりの当選確率が高い「高確率遊技状態」にて遊技が進行する

10

20

30

40

50

長当たりと、大当たりの当選確率が低確率である「低確率遊技状態」にて遊技が進行する長当たりとが設けられている。

【 0 0 8 5 】

「高確率時短付き短当たり」というのは、遊技状態が上記「短当たり遊技状態」に移行するとともに、この「短当たり遊技状態」の終了後に、「高確率遊技状態」および「時短遊技状態」にて遊技が進行するものである。この「高確率時短付き短当たり」に当選した場合には、多量の賞球を即座に獲得することはできないが、以後の遊技状態が「高確率遊技状態」となるため、以後の遊技において多量の賞球を獲得する可能性が高くなる。また、「高確率時短付き短当たり」に当選すると、当該短当たり遊技の終了後に、「時短遊技状態」となるため、再度大当たりに当選するまでの遊技球の費消を低減することが可能となる。なお、この「高確率時短付き短当たり」に当選した場合にも、上記「高確率遊技状態」および「時短遊技状態」は、特別図柄の変動表示が最大 1 0 0 0 0 回行われるまで継続する。

10

【 0 0 8 6 】

「通常時短付き短当たり」というのは、遊技状態が上記「短当たり遊技状態」に移行するとともに、この「短当たり遊技状態」の終了後に、「時短遊技状態」にて遊技が進行するものである。なお、上記「高確率時短付き短当たり」と同様に、以後の遊技状態が「時短遊技状態」となるため、特別図柄の変動表示が 1 0 0 回行われるまでは、遊技球の費消を低減することが可能となる。なお、「低確率遊技状態」において、「通常時短付き短当たり」に当選した場合には、以後、「時短遊技状態」にて遊技を進行することができるというメリットを享受するだけであるが、「高確率遊技状態」において、当該「通常時短付き短当たり」に当選してしまうと、以後、「低確率遊技状態」に転落してしまうというデメリットがある。

20

【 0 0 8 7 】

なお、本実施形態においては、「通常時短付き短当たり」も「高確率時短付き短当たり」も、大入賞口 1 1 の開閉動作、および、「時短遊技状態」へ移行後の第 2 始動口 1 0 の開閉動作を同じにしている。また、後で説明するように、「通常時短付き短当たり」と「高確率時短付き短当たり」とで、演出内容も同じにしている。したがって、遊技者にとっては、「短当たり遊技状態」の終了後に、「高確率遊技状態」となっているのか「低確率遊技状態」となっているのかを判別するのが非常に困難となっている。このように、「通常時短付き短当たり」を設けたることによって、遊技状態が「高確率遊技状態」となっているのか「低確率遊技状態」となっているのかについて、遊技者に疑念を抱かせて、遊技の興趣を高めることが可能となる。

30

【 0 0 8 8 】

「高確率時短無し短当たり」というのは、上記「高確率時短付き短当たり」と同様に、「短当たり遊技状態」が終了した後、「高確率遊技状態」へ移行するものである。ただし、この「高確率時短無し短当たり」は、短当たり遊技の終了後に「時短遊技状態」とならない点で、上記「高確率時短付き短当たり」と相異なる。この「高確率時短無し短当たり」に当選した場合にも、多量の賞球を即座に獲得することはできない。しかも、以後、「時短遊技状態」にもならないため、「高確率時短付き短当たり」よりも遊技球の費消が多くなる。ただし、以後の遊技状態が「高確率遊技状態」となるため、以後の遊技において、長当たりに当選することによる多量の賞球獲得の可能性は高い。なお、この「高確率時短無し短当たり」に当選した場合にも、上記「高確率遊技状態」は、特別図柄の変動表示が最大 1 0 0 0 0 回行われるまで継続する。

40

【 0 0 8 9 】

「通常時短無し短当たり」というのは、「短当たり遊技状態」が終了した後、「低確率遊技状態」にて遊技が進行するものである。つまり、この「通常時短無し短当たり」に当選しても、「高確率遊技状態」および「時短遊技状態」のいずれにも移行することがない。しかも、短当たり遊技によっては、多量の賞球を獲得することが不可能であるため、遊技者にとっては、大当たり当選による遊技価値がほとんど付与されていないこととなる。

50

このような「通常時短無し短当たり」を設けた理由は、主に、遊技状態を、賞球を払い出すことなく「高確率遊技状態」から「低確率遊技状態」に復帰させることにある。また、「低確率遊技状態」において「通常時短無し短当たり」に当選しても遊技状態は何ら変化しない。したがって、遊技者に「高確率時短無し短当たり」と「通常時短無し短当たり」との区別がつかないようにすれば、短当たり遊技の終了後に、「高確率遊技状態」となっているのか「低確率遊技状態」となっているのかについて、遊技者に疑念を抱かせて、遊技の興趣を高めることができる。

【 0 0 9 0 】

なお、本実施形態においては、「大当たり」とは別に「小当たり」が設けられており、「小当たり」に当選した場合には、以後の遊技状態が「小当たり遊技状態」となる。ただし、「小当たり」に当選した場合には、「小当たり遊技状態」の終了後に、「高確率遊技状態」や「時短遊技状態」等の遊技状態が変更することはない。例えば、「高確率遊技状態」において「小当たり」に当選した場合には、「小当たり遊技状態」の終了後も「高確率遊技状態」が継続する。

10

【 0 0 9 1 】

次に、遊技機 1 における遊技の進行について、制御手段 1 0 0 の制御を示すフローチャートを用いて説明する。

図 8 は、主制御基板 1 0 1 において実行される主なサブルーチンを示しており、CPU 1 0 1 a は、図示の全てのサブルーチンを 0 . 0 0 4 秒ごとに繰り返し行っている。なお、ここでは、入賞ゲート通過処理 普通図柄変動処理 第 2 始動口処理 始動口入球処理

20

特別図柄変動処理 大入賞口処理 賞球処理 出力処理、という順にサブルーチンが実行されるものとしているが、これは説明の都合によるものである。実際は、検出 SW からの信号に基づいてなされる処理（入賞ゲート通過処理、始動口入球処理） 変動処理（普通図柄変動処理、特別図柄変動処理） 役物を作動させる処理（第 2 始動口処理、大入賞口処理） 賞球処理 出力処理、の順にサブルーチンが実行される方が望ましい。

【 0 0 9 2 】

（入賞ゲート通過処理）

主制御基板 1 0 1 の CPU 1 0 1 a は、まず、ROM 1 0 1 b から入賞ゲート通過時処理プログラム 2 0 1 を読み出して、図 9 に示す入賞ゲート通過処理を行う。

【 0 0 9 3 】

30

（ステップ S 1 0 1 ）

入賞ゲート通過時処理プログラム 2 0 1 は、ゲート検出 SW 8 a が信号を検出したか、すなわち、遊技球が入賞ゲート 8 を通過したか否かを判断する。ゲート検出 SW 8 a が信号を検出していない場合、すなわち、遊技球が入賞ゲート 8 を通過していない場合には、入賞ゲート通過処理を終了して、次のサブルーチンを実行する。

【 0 0 9 4 】

（ステップ S 1 0 2 ）

上記ステップ S 1 0 1 において、ゲート検出 SW 8 a が ON していると判断した場合には、普通図柄保留数（G）記憶領域 4 0 0 に記憶された普通図柄の保留数（G）が 4 未満であるか否かを判断する。その結果、普通図柄の保留数（G）が 4 であった場合には、入賞ゲート通過処理を終了して、次のサブルーチンが実行される。

40

【 0 0 9 5 】

（ステップ S 1 0 3 ）

上記ステップ S 1 0 2 において、保留数（G）が 4 未満であった場合には、普通図柄保留数（G）記憶領域 4 0 0 に、記憶されている現在の保留数（G）に「1」を加算して記憶する。

【 0 0 9 6 】

（ステップ S 1 0 4 ）

次に、CPU 1 0 1 a は、入賞ゲート通過時処理プログラム 2 0 1 のサブプログラムである当たり乱数抽選プログラム 2 0 1 a を読み出して、予め用意された当たり乱数（例え

50

ば、0～250)から1の当たり乱数を取得すると共に、普通図柄乱数抽選プログラム201bを読み出して、予め用意された普通図柄乱数(例えば、0～100)から1の普通図柄乱数を取得する。これらの取得された各乱数は、普通図柄保留記憶領域401に記憶される。

これにより、入賞ゲート通過処理が終了する。

【0097】

(普通図柄変動処理)

上記のようにして入賞ゲート通過処理が終了すると、CPU101aは、ROM101bから普通図柄変動時処理プログラム202を読み出して、図10に示す普通図柄変動処理を行う。

【0098】

(ステップS201)

普通図柄変動時処理プログラム202は、RAM101cの補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされているか否かを判断する。ここでいう「補助遊技」とは、第2始動口10が第2の態様に制御されていることを意味するものであり、補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされる場合というのは、第2始動口10が第2の態様に制御される場合である。したがって、このステップS201では、第2始動口10が第2の態様に制御されている最中であるか否かを判断することとなる。なお、補助遊技における第2始動口10の開放態様としては、第2始動口10が1回開放する態様でも第2始動口10が複数回開放する態様でもよい。第2始動口10が複数回開放する態様である場合、すなわち、補助遊技が第1の態様と第2の態様と交互に繰り返す態様である場合、一の第2の態様とその次の第2の態様との間の第1の態様も、当該補助遊技に含まれる。そして、補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされている場合には、普通図柄変動処理を終了して、次のサブルーチンを実行する。

【0099】

(ステップS202)

上記ステップS201において、補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされていない場合、すなわち、第2始動口10が第1の態様に制御されている場合には、普通図柄の変動表示中であるか否かを判断する。

【0100】

(ステップS203)

ステップS201およびステップS202の双方において「NO」と判断される場合というのは、第2始動口10が第1の態様に維持されており、また、普通図柄の変動表示も行われていない場合である。

この場合には、普通図柄保留記憶領域401に記憶された乱数に基づいて、普通図柄の変動表示を開始することができる。ただし、普通図柄保留記憶領域401に乱数が記憶されていない場合、すなわち、保留数(G)が「0」の場合には普通図柄の変動表示は行われないため、ここでは保留数(G)が「1」以上であるか否かを判断する。その結果、保留数(G)が「0」であった場合には、普通図柄変動処理を終了して、次のサブルーチンが実行される。

【0101】

(ステップS204)

上記ステップS203において、保留数(G)が「1」以上であると判断した場合には、普通図柄保留数(G)記憶領域400に記憶されている値(G)から「1」を減算した新たな保留数(G)を記憶する。

【0102】

(ステップS205)

次に、CPU101aは、普通図柄変動時処理プログラム202のサブプログラムである当たり乱数判定プログラム202aを読み出して、普通図柄保留記憶領域401に記憶された当たり乱数の判定を行う。なお、複数の当たり乱数が記憶されている場合には、当

10

20

30

40

50

該当たり乱数が記憶された順に読み出されるようにしている。

そして、ROM 101bには、この当たり乱数の判定を行うテーブルが設けられており、当たり乱数判定プログラム202aは、読み出した乱数を上記のテーブルに照らし合わせて当たりか否かの判定を行う。当たり乱数判定プログラム202aは、遊技状態（非時短遊技状態／時短遊技状態）によらず、同一の当たり乱数判定テーブルを参照して、上記の読み出した当たり乱数を照合する。図12(a)では、「0」～「250」の当たり乱数のなかで、「0」～「225」までの乱数が当たりと判定され、その他の乱数はハズレと判定される。つまり、本実施形態においては、普通図柄の当選確率が90%程度に設定されている。

【0103】

10

(ステップS206)(ステップS207)

上記ステップS205における当たり乱数の判定の結果、当たりと判定された場合(ステップS206の「YES」)には、普通図柄変動時処理プログラム202のサブプログラムである普通図柄乱数判定プログラム202bを読み出して、普通図柄保留記憶領域401に記憶された普通図柄乱数の判定を行う(ステップS207)。すなわち、本実施の形態では、当たりの種類が当たり1、当たり2又は当たり3のいずれであるのかを判定する。

【0104】

(ステップS208)(ステップS209)(ステップS210)

次に、ステップS207で判定した結果が当たり1であるか否かを判定する(ステップS208)。当該判定結果が当たり1である場合、当たり図柄1をセットし(ステップS209)、当該判定結果が当たり1ではない場合、判定結果が当たり2であるか否かを判定する(ステップS210)。

20

【0105】

(ステップS211)(ステップS212)(ステップS213)

該判定結果が当たり2である場合、当たり図柄2をセットし(ステップS211)、当該判定結果が当たり1ではない場合、当たり図柄3をセットする(ステップS212)。

一方、上記ステップS205における当たり乱数の判定の結果、当たりではないと(ハズレと)判定された場合(ステップS206の「NO」)には、ハズレ図柄をセットする(ステップS213)。

30

【0106】

ここでいう当たり図柄1～当たり図柄3とは、上記普通図柄表示器21において最終的にLEDが点灯する明かりのことであり、当たり図柄1～3の違いは、例えば点灯時間や明かりの色の違いによって表される。一方、ハズレ図柄とは最終的にLEDが点灯せずに消灯する暗(闇)のことである。

また、当たり図柄のセットとは、普通図柄表示器21においてLEDを点灯させるコマンドを所定の記憶領域に記憶させることであり、ハズレ図柄のセットとは、普通図柄表示器21においてLEDを消灯させるコマンドを所定の記憶領域に記憶させることである。

【0107】

(ステップS214)

40

次に、CPU101aは、当該普通図柄の変動表示の時間(以下、普通図柄の変動時間という)を決定するために、普通図柄変動時処理プログラム202のサブプログラムである普図変動乱数抽選プログラム202cを読み出して、予め用意された普図変動乱数(例えば、0～100)から1の普図変動乱数を取得し、RAM101cの所定領域に記憶する。

【0108】

(ステップS215)

次に、普通図柄変動時処理プログラム202は、優先非時短遊技フラグ記憶領域411に優先非時短遊技フラグがON(記憶)されているか否かを判断する。

「優先非時短遊技フラグ」とは、後述する大入賞口処理(S6)において大当たり遊技

50

が実行されることが確定することを契機に、当該大当たり遊技において優先非時短遊技フラグ記憶領域 4 1 1 に記憶されるものであり、優先非時短遊技フラグに基づいて非時短遊技状態で制御される。したがって、このフラグによって大当たり遊技中は非時短遊技状態になる。優先非時短遊技フラグが ON されていないということは、小当たり遊技や特別図柄の変動表示が実行されており、大当たり遊技以外の遊技状態であることを意味する。

【 0 1 0 9 】

(ステップ S 2 1 6)

ステップ S 2 1 5 において、優先非時短遊技フラグが ON されていないと判断された場合には、時短遊技フラグ記憶領域 4 1 0 b に時短遊技フラグが記憶されているか否かを判断する。

10

「時短遊技フラグ」とは、時短遊技状態にて遊技が進行するときに時短遊技フラグ記憶領域 4 1 0 b に記憶されるものであり、時短遊技フラグに基づいて時短遊技状態で制御される。

【 0 1 1 0 】

(ステップ S 2 1 7) (ステップ S 2 1 8)

ステップ S 2 1 6 において、時短遊技フラグが ON されていると判断されると、時短テーブルを選択する (ステップ S 2 1 7)。一方、ステップ S 2 1 5 において優先時短遊技フラグが ON されていると判断されると、あるいは、ステップ S 2 1 6 において時短遊技フラグが ON されていないと判断されると、非時短テーブルを選択する (ステップ S 2 1 8)。

20

【 0 1 1 1 】

ここで、時短テーブル及び非時短テーブルとは、いずれも上記の普図変動乱数を判定し、当該普通図柄の変動時間を決定するためのテーブルで、この乱数と当該普通図柄の変動時間とが対応付けられている (図 1 2 (b) 参照)。

図 1 2 (b) によると、非時短遊技状態においては普図変動乱数が「 0 」～「 1 0 」のときには普通図柄の変動時間が「 1 0 秒」、普図変動乱数が「 1 1 」～「 9 0 」のときには普通図柄の変動時間が「 1 0 秒」、普図変動乱数が「 9 1 」～「 1 0 0 」のときには普通図柄の変動時間が「 3 秒」になる。一方、時短遊技状態においては普図変動乱数が「 0 」～「 1 0 」のときには普通図柄の変動時間が「 1 0 秒」、普図変動乱数が「 1 1 」～「 9 0 」のときには普通図柄の変動時間が「 3 秒」、普図変動乱数が「 9 1 」～「 1 0 0 」のときには普通図柄の変動時間が「 3 秒」になる。

30

つまり、非時短遊技状態において「当たり」に当選すれば約 9 0 % の確率で普通図柄の変動時間が「 1 0 秒」になり、約 1 0 % の確率で普通図柄の変動時間が「 3 秒」になる。一方、時短遊技状態において「当たり」に当選すれば、約 9 0 % の確率で普通図柄の変動時間が「 3 秒」になり、約 1 0 % の確率で普通図柄の変動時間が「 1 0 秒」になる。

【 0 1 1 2 】

(ステップ S 2 1 9)

次に、CPU 1 0 1 a は、当該普通図柄の変動時間を決定するために、普通図柄変動時処理プログラム 2 0 2 のサブプログラムである普図変動乱数判定プログラム 2 0 2 d を読み出して、上記選択したテーブルに RAM 1 0 1 c に記憶された普図変動乱数を照合して、普図変動乱数を判定する。

40

【 0 1 1 3 】

(ステップ S 2 2 0) (ステップ S 2 2 1) (ステップ S 2 2 2)

ステップ S 2 1 9 で判定した結果、普通図柄の変動時間が「 3 秒」であるか否かを判断する (ステップ S 2 2 0)。これにより、「 3 秒」であると判断されれば、普通図柄の変動時間を 3 秒に設定する (ステップ S 2 2 1)。一方、「 3 秒」ではないと判断されれば、普通図柄の変動時間を 6 秒に設定する (ステップ S 2 2 2)。

【 0 1 1 4 】

(ステップ S 2 2 3)

上記のようにして変動時間がセットされたら、普通図柄変動時処理プログラム 2 0 2 は

50

、普通図柄表示器 2 1 において普通図柄の変動表示を開始する。普通図柄の変動表示というのは、普通図柄表示器 2 1 において L E D を所定の間隔で点滅させ、あたかも現在抽選中であるかのような印象を遊技者に与えるものである。この普通図柄の変動表示は、上記ステップ S 2 2 1 またはステップ S 2 2 2 において設定された時間だけ継続して行われることとなる。

【 0 1 1 5 】

(ステップ S 2 2 4)

また、普通図柄変動時処理プログラム 2 0 2 は、上記ステップ S 2 1 3 において普通図柄の変動表示を開始するとともに、時間の計測を開始する。

これにより、普通図柄変動処理が終了する。

10

【 0 1 1 6 】

(ステップ S 2 2 5)

一方、上記ステップ S 2 0 2 において普通図柄の変動表示中であると判断した場合、すなわち、C P U 1 0 1 a が普通図柄変動処理を開始したときに、普通図柄の変動表示が行われている場合には、設定された変動時間を経過したか否かを判断する。つまり、本実施形態においては、0 . 0 0 4 秒おきに主制御基板 1 0 1 における全てのルーチン処理が行われるので、上記ステップ S 2 0 2 において「 Y E S 」と判断される場合というのは、当該ルーチン処理よりも前に行われたルーチン処理によって、ステップ S 2 0 1 ~ ステップ S 2 2 4 の処理が行われた場合である。

したがって、このステップ S 2 2 5 においては、それ以前に行われたルーチン処理によって設定された変動時間（図 1 0 では、3 秒または 1 0 秒）を経過したか否かを判断する。その結果、設定された変動時間を経過していないと判断した場合には、そのまま変動表示を継続して行う必要があるため、普通図柄変動処理を終了して次のサブルーチンを実行する。

20

【 0 1 1 7 】

(ステップ S 2 2 6)

一方、上記ステップ S 2 2 5 において、設定された変動時間を経過したと判断した場合には、普通図柄表示器 2 1 における普通図柄の変動表示を停止すると共に、ステップ S 2 0 9、ステップ S 2 1 1、ステップ S 2 1 2 又はステップ S 2 1 3 でセットした普通図柄（当たり図柄又はハズレ図柄）を普通図柄表示器 2 1 に停止表示する。これにより、普通

30

【 0 1 1 8 】

(ステップ S 2 2 7) (ステップ S 2 2 8) (ステップ S 2 2 9)

上記ステップ S 2 2 6 において普通図柄の変動を停止したら、それ以前のルーチン処理によって設定された変動時間をリセットする（ステップ S 2 2 7 ）。

そして、設定されていた普通図柄が当たり図柄 1 ~ 当たり図柄 3 であるか否か、すなわち補助遊技抽選の抽選結果が当たりであるか否かを判断する（ステップ S 2 2 8 ）。

当たりである場合には、補助遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 b にフラグを O N して（ステップ S 2 2 9 ）、普通図柄変動処理を終了する。これにより、次に実行されるサブルーチンである第 2 始動口処理において、補助遊技が開始されることとなる。一方、設定されていた普通図柄がハズレ図柄であった場合には、そのまま普通図柄変動処理を終了する。

40

【 0 1 1 9 】

以上のように、本発明によれば、時短遊技状態における普通図柄の変動時間は非時短遊技状態における普通図柄の変動時間で構成される。したがって、時短遊技中に小当たりに当選して、当該小当たり当選に係る小当たり遊技中に普通図柄の変動表示が実行されても、小当たり遊技が実行されていることを断定することはできない。小当たり遊技は、基本的には遊技者に「短当たり遊技」との判別を不能もしくは困難にすることによって興味を高めるために設けられていることから、普通図柄の変動表示に注目しても小当たり遊技が実行されていることを断定できないことによって、興味の低下を防止することができる。

【 0 1 2 0 】

50

また、時短遊技状態においても非時短遊技状態においても普通図柄の変動時間は3.0秒又は10.0秒である。すなわち、時短遊技状態と非時短遊技状態とで普通図柄の変動時間が同一である。本実施の形態においては、時短遊技状態では普通図柄の変動時間が3.0秒である確率が約90%で、10.0秒である確率が約10%である一方、非時短遊技状態では普通図柄の変動時間が10.0秒である確率が約90%で、3.0秒である確率が約10%である。したがって、例えば普通図柄の変動時間が3.0秒であれば、時短遊技状態で制御されている可能性が高いものの、非時短遊技状態で制御されている可能性を否定することはできない。反対に、この変動時間が10.0秒である場合も同様のことがいえる。つまり、普通図柄の変動時間からはいずれの遊技状態（時短遊技状態／非時短遊技状態）で制御されているのかを断定することができない。

10

【0121】

これによって、普通図柄の変動時間、補助遊技抽選で連続して当たりに当選した場合によっては第2始動口10の開閉動作（第2始動口10の開放動作のインターバル）に注目しても、短当たり遊技又は小当たり遊技のいずれが実行されているのかを確実に判断することができない。すなわち、短当たり遊技状態においては必ず非時短遊技状態で制御されることから、時短遊技状態において小当たりに当選すると、小当たり遊技中は時短遊技状態で制御されるので、短当たり遊技とは異なる遊技状態で制御される。しかしながら、いずれの遊技状態においても同一の普通図柄の変動時間になり得るので、普通図柄の変動時間からは実行されている出玉無し遊技の種類を特定することはできない。出玉無し遊技の種類を特定することができなければ、当該出玉無し遊技終了後の、大当たり当選の当選確率に関する遊技状態（低確率遊技状態／高確率遊技状態）を特定することはできない。したがって、例えば遊技者に高確率遊技状態に移行したのではという期待感と、低確率遊技状態が継続されているのではないかという失望感とを遊技者に同時に与えることで、興味を高めることができる。

20

【0122】

また、時短遊技状態においては、補助遊技抽選の当たりの当選確率は約90%であり、普通図柄の変動時間は約90%の確率で3.0秒になり、約10%の確率で10.0秒になる。一方、非時短遊技状態においても補助遊技抽選の当たりの当選確率は約90%であるが、普通図柄の変動時間は約90%の確率で10.0秒になり、約10%の確率で3.0秒になる。このことから、時短遊技状態の方が、単位時間当たりにおいて普通図柄の変動表示が実行される回数、つまり、単位時間当たりにおいて補助遊技抽選が実行される回数が多い。

30

【0123】

このように、いずれの遊技状態においても、普通図柄の変動時間は3.0秒にも10.0秒にもなりえるが、時短遊技状態においては普通図柄の変動時間が約90%の確率で相対的に短く設定されている3.0秒になるので、非時短遊技状態よりも補助遊技抽選を多く実行することができる。この結果、第2始動口10への賞球の機会が多く設けられ得ることになるので、遊技者にとっては、時短遊技状態の方が有利である。つまり、時短遊技状態と非時短遊技状態との遊技者に対する利益の差が大きいのので、遊技性の低下が軽減されている。

40

【0124】

（第2始動口処理）

上記のようにして普通図柄変動処理が終了すると、CPU101aは、ROM101bから第2始動口制御プログラム203を読み出して、図11に示す第2始動口処理を行う。

【0125】

（ステップS301）

第2始動口制御プログラム203は、まず、補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされているか否かを判断する。補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされている場合としては、次の2つの場合がある。1つは、当該ルーチン処理の開

50

始時には補助遊技が開始されていないが当該ルーチン処理によって補助遊技を開始する場合である。他の1つは、当該ルーチン処理の開始時に既に補助遊技が実行されている場合である。

そして、補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされていないと判断した場合には、第2始動口処理を終了して、次のサブルーチンを実行する。

【0126】

(ステップS302)

上記ステップS301において、補助遊技開始フラグ記憶領域410aにフラグがONされていると判断した場合には、第2始動口制御プログラム203が、補助遊技中であるか否かを判断する。すでに補助遊技が実行されている場合には、後述するステップS310の処理が行われる。

10

【0127】

(ステップS303)(ステップS304)

上記ステップS302において、補助遊技がまだ実行されていないと判断した場合、すなわち、上記したように、当該ルーチン処理の開始時には補助遊技が開始されていないが当該ルーチン処理によって補助遊技を開始する場合には、第2始動口制御プログラム203が、優先非時短遊技フラグ記憶領域411に優先非時短遊技フラグがONされているか否かを判断する。優先時短遊技フラグがONされていないと判断した場合には、時短遊技フラグ記憶領域410bに時短遊技フラグがONされているか否かを判断する(ステップS304)。

20

【0128】

(ステップS305)(ステップS306)

ステップS304において、時短遊技フラグ記憶領域410bにフラグがONされていると判断した場合には、第2始動口制御プログラム203が時短テーブルを選択する(ステップS305)。一方、ステップS303において優先時短遊技フラグ記憶領域411にフラグがONされている、あるいは、ステップS304において時短遊技フラグがONされていないと判断された場合には、第2始動口制御プログラム203が非時短テーブルを選択する(ステップS306)。

【0129】

ここで、時短テーブル及び非時短テーブルとは、いずれも当該第2始動口10の開放時間を決定するためのテーブルであり、第2始動口10の開放時間が当たりの種類(当たり図柄)及び遊技状態に対応付けられている(図12(d)参照)。なお、ここでいう開放時間というのは、補助遊技中に第2始動口10の一对の可動片10bを第2の態様に制御する合計時間のことである。すなわち、開放時間が6.0秒に設定される場合、一の補助遊技中に第2始動口10が1回開放する開放態様であれば、その1回の開放時間は6.0秒となり、3回開放する開放態様であれば、例えば各回2.0秒開放するというように開放時間の合計が6.0秒となる。

30

【0130】

(ステップS307)

次に、第2始動口制御プログラム203が、上記ステップS207における判定結果(当たりの種類)に基づいて、換言すれば、上記セットされた当たり図柄(当たり図柄1~3)を用いて、ステップS305又はステップS306において選択したテーブルに基づいて、第2始動口10の開放時間を決定する。ここでは、第2始動口10を第2の態様に所定時間制御するためのコマンドが読み出されてセットされる。

40

【0131】

図12(b)によると、当たり1~当たり3は、時短遊技状態又は非時短遊技状態のいずれの遊技状態であっても、同一の割合で当選する。すなわち、当たり乱数の判定の結果が当たりであるならば、当たり1は約10%の確率で、当たり2は約80%の確率で、当たり3は約10%の確率で当選する(図12(b)参照)。

【0132】

50

また、図12(d)によると、非時短遊技状態においてステップS207における判定結果が当たり1の場合は第2始動口10の開放時間が「0.2秒」、当たり2の場合は第2始動口10の開放時間が「0.2秒」、当たり3の場合は第2始動口10の開放時間が「6.0秒」である。一方、時短遊技状態においてステップS207における判定結果が当たり1の場合は第2始動口10の開放時間が「0.2秒」、当たり2の場合は第2始動口10の開放時間が「6.0秒」、当たり3の場合は第2始動口10の開放時間が「6.0秒」である。つまり、当たり2に係る第2始動口10の開放時間は、非時短遊技状態から時短遊技状態に移行すると共に、延長される。

【0133】

したがって、非時短遊技状態において第2始動口10の開放時間は、約90%の割合で「0.2秒」になり、約10%の割合で「3秒」になる。一方、時短遊技状態においては、約90%の割合で「3秒」になり、約10%の割合で「10秒」になる。

【0134】

(ステップS308)(ステップS309)(ステップS310)

第2始動口10の開放時間が決定されたら、第2始動口制御プログラム203が、その第2始動口10の開放時間が6.0秒であるか否かを判断する(ステップS308)。

ここで、当該開放時間が6.0秒であると判断されると、開放時間6.0秒をセットし(ステップS309)、当該開放時間が0.2秒であると判断されると、開放時間0.2秒をセットする(ステップS310)。

【0135】

(ステップS311)

上記ステップS309またはステップS310において第2始動口10の開放時間をセットしたら、時短遊技状態での短当たり当選又は小当たり当選に係る短当たり遊技中又は小当たり遊技中であるか否かを判断する。具体的には、時短当選フラグが時短当選フラグ記憶領域413にONされているか否かを判断する。

【0136】

時短当選フラグは、当該遊技開始直前において時短遊技状態であったという情報を有するフラグであり、時短遊技中の短当たり当選又は小当たり当選を契機に短当たり遊技中又は小当たり遊技中、時短当選フラグ記憶領域413に記憶される。

ここで、時短当選フラグがONされていないと判断されると、ステップS312を飛ばして、ステップS313に進む。

【0137】

(ステップS312)

ステップS311において、時短当選フラグがONされていると判断されれば、第2始動口開放フラグ記憶領域412に第2始動口開放フラグをONする。

したがって、第2始動口開放フラグがONされているということは、時短遊技状態の短当たり当選又は小当たり当選に係る小当たり遊技中又は短当たり遊技中に第2始動口10の開放動作があることを意味する。

【0138】

(ステップS313)(ステップS314)

次に、第2始動口制御プログラム203は、第2始動口開閉ソレノイド10cに通電を開始して(ステップS313)第2始動口10を第2の態様に制御すると共に、第2始動口10の開放時間の計測を開始する(ステップS314)。

【0139】

(ステップS315)

第2始動口制御プログラム203は、上記ステップS309またはステップS310において設定された開放時間が経過したか否かを判断する。

なお、ステップS302において「NO」と判断され、当該ルーチン処理においてステップS303～ステップS314の処理が行われた場合には、必ずステップS315で「NO」と判断され、次のサブルーチンが実行されることとなる。

これに対して、上記ステップS302において、補助遊技中であると判断された場合には、当該ルーチン以前のルーチンにおいて設定された開放時間を経過したと判断される場合がある。ただし、当該ルーチンの開始時において、すでに補助遊技が実行されていたとしても、設定された開放時間を経過していなければ（ステップS315の「NO」）、当該第2始動口処理を終了して、次のサブルーチンが実行される。

【0140】

（ステップS316）

上記ステップS315において、第2始動口制御プログラム203が、設定された開放時間を経過したと判断した場合には、第2始動口開閉ソレノイド10cの通電を停止する。これにより、第2始動口10は第1の態様に復帰し、再び遊技球の入球が不可能または困難となり、実行されていた補助遊技が終了する。

10

【0141】

（ステップS317）（ステップS318）

上記のように第2始動口開閉ソレノイド10cの通電を停止したら、第2始動口制御プログラム203は、設定された開放時間をリセットする（ステップS317）。最後に、第2始動口制御プログラム203は、補助遊技開始フラグ記憶領域410aにおけるフラグをOFFして（ステップS318）、第2始動口処理を終了し、次のサブルーチンを実行することとなる。

【0142】

以上のように、本発明によれば、時短遊技状態における第2始動口10の開放時間は非時短遊技状態における第2始動口10の開放時間で構成される。したがって、時短遊技中に小当たりに当選して、当該小当たり当選に係る小当たり遊技中に第2始動口10が開放しても、小当たり遊技が実行されていることを断定することはできない。小当たり遊技は、基本的には遊技者に「短当たり遊技」との判別を不能もしくは困難にすることによって興趣を高めるために設けられていることから、第2始動口10の開放に注目しても小当たり遊技が実行されていることを断定できないことによって、興趣の低下を防止することができる。

20

【0143】

また、時短遊技状態においても、非時短遊技状態においても第2始動口10の開放時間は6.0秒又は0.2秒である。本実施の形態においては、時短遊技状態では第2始動口10の開放時間が6.0秒である確率が約90%で、0.2秒である確率が約10%である一方、非時短遊技状態では当該開放時間が0.2秒である確率が約90%で、6.0秒である確率が約10%である。したがって、例えば第2始動口10の開放時間が6.0秒であれば、時短遊技状態で制御されている可能性が高いものの、非時短遊技状態で制御されている可能性は否定できない。この開放時間が0.2秒である場合も同様のことがいえる。つまり、第2始動口10の開放時間からはいずれの遊技状態（時短遊技状態／非時短遊技状態）で制御されているのかを断定することはできない。

30

【0144】

これによって、第2始動口10の開放時間に注目しても、短当たり遊技又は小当たり遊技のいずれが実行されているのかを確実に判断することができない。すなわち、短当たり遊技状態においては必ず非時短遊技状態で制御されることから、時短遊技状態において小当たりに当選すると、小当たり遊技中は時短遊技状態で制御されるので、短当たり遊技とは異なる遊技状態で制御される。しかしながら、いずれの遊技状態においても同一の第2始動口10の開放時間になり得るので、第2始動口10の開放時間からは実行されている出玉無し遊技の種類を特定することはできない。出玉無し遊技の種類を特定することができなければ、当該出玉無し遊技終了後の、大当たり当選の当選確率に関する遊技状態（低確率遊技状態／高確率遊技状態）を特定することはできない。したがって、例えば遊技者に高確率遊技状態に移行したのではないかという期待感と、低確率遊技状態が継続されているのではないかという失望感とを遊技者に同時に与えることで、興趣を高めることができる。

40

50

【 0 1 4 5 】

また、時短遊技状態においては、補助遊技抽選の当たりの当選確率は約 90 % であり、第 2 始動口 10 の開放時間は約 90 % の確率で 6.0 秒になり、約 10 % の確率で 0.2 秒になる。一方、非時短遊技状態においても補助遊技抽選の当たりの当選確率は約 90 % であるが、第 2 始動口 10 の開放時間は約 90 % の確率で 0.2 秒になり、約 10 % の確率で 6.0 秒になる。このことから、時短遊技状態の方が、1 回の当たりの当選で第 2 始動口 10 に多くの遊技球を入球させることができる。

【 0 1 4 6 】

このように、いずれの遊技状態においても、第 2 始動口 10 の開放時間は 6.0 秒にも 0.2 秒にもなりえるが、時短遊技状態においては第 2 始動口 10 の開放時間が約 90 % の確率で長く設定されている 6.0 秒になるので、遊技球を第 2 始動口 10 へ非時短遊技状態よりも相当多く入球させることができる。この結果、第 2 始動口 10 への入球による賞球の量が多くなり得るので、遊技者にとっては、時短遊技状態の方が有利である。つまり、遊技者に対する利益について時短遊技状態と非時短遊技状態との差が大きいので、遊技性の低下が軽減される。

【 0 1 4 7 】

(始動口入球処理)

上記のようにして第 2 始動口処理が終了すると、CPU 101a は、ROM 101b から始動口入球時処理プログラム 221 を読み出して、図 13 に示す始動口入球処理を行う。

【 0 1 4 8 】

(ステップ S 401)

始動口入球時処理プログラム 221 は、第 1 始動口検出 SW 9a が信号を検出したか、すなわち、遊技球が第 1 始動口 9 に入球したか否かを判断する。第 1 始動口検出 SW 9a が信号を検出していない場合、すなわち、遊技球が第 1 始動口 9 に入球していない場合には、始動口入球処理を終了して、次のサブルーチンを実行する。

【 0 1 4 9 】

(ステップ S 402)

上記ステップ S 401 において、第 1 始動口検出 SW 9a が ON していると判断した場合には、特別図柄保留数 (U) 記憶領域 402 に記憶された第 1 保留 (U 1) が 4 未満であるか否かを判断する。その結果、第 1 保留 (U 1) が上限保留個数の「 4 」であった場合には、始動口入球処理を終了して、次のサブルーチンを実行する。

【 0 1 5 0 】

(ステップ S 403)

上記ステップ S 402 において、第 1 保留 (U 1) が 4 未満であった場合には、CPU 101a が特別図柄保留数カウントプログラム 221a を読み出して、特別図柄保留数 (U) 記憶領域 402 に、記憶されている現在の第 1 保留数 (U 1) に「 1 」を加算して記憶する。

【 0 1 5 1 】

(ステップ S 404)

さらに、CPU 101a は、大当たり乱数抽選プログラム 221b を読み出して、大当たり乱数を取得するとともに、この取得した大当たり乱数を特別図柄保留記憶領域 403 に記憶する。なお、大当たり乱数とは、大当たり、小当たり、ハズレのいずれかを決定するものであり、上記大当たり乱数抽選プログラム 221b は、「 0 」～「 600 」の 601 個の乱数から一つの大当たり乱数を無作為に抽出する。続いて、CPU 101a は、特別図柄乱数抽選プログラム 221c を読み出して、特別図柄乱数を取得するとともに、この取得した特別図柄乱数を特別図柄保留記憶領域 403 に記憶する。なお、特別図柄乱数とは、大当たりの種類 (長当たり、短当たり、高確率遊技状態への移行の有無、時短遊技状態への移行の有無)、すなわち、大当たりに当選した場合に、どのような遊技価値が付与されるのかを決定するものであり、特別図柄乱数抽選プログラム 221c は、「 0 」～

10

20

30

40

50

「250」の251個の乱数から一つの特別図柄乱数を実作為に抽出する。さらに、CPU101aは、リーチ乱数抽選プログラム221dを読み出して、リーチ乱数を取得するとともに、この取得したリーチ乱数を特別図柄保留記憶領域403に記憶する。なお、リーチ乱数とは、リーチ有り演出をするか否かを決定するものであり、リーチ乱数抽選プログラム221dは、「0」～「250」の251個の乱数から一つのリーチ乱数を実作為に抽出する。

【0152】

上記のように取得された各乱数は、特別図柄保留記憶領域403に記憶されることとなるが、この特別図柄保留記憶領域403の概念図を図14に示す。この図14(a)からも明らかなように、特別図柄保留記憶領域403は、第1記憶部403a～第8記憶部403hまでの8つの記憶部を有している。また、各記憶部403a～403hには、図14(b)に示すように、第1始動口9に遊技球が入球して乱数が取得されたのか、第2始動口10に遊技球が入球して乱数が取得されたのかという情報が記憶される。また、各記憶部403a～403hには取得された大当たり乱数、特別図柄乱数、リーチ乱数の3つの乱数が記憶される。

10

そして、当該ステップS404において取得された各乱数は、第1記憶部403aから順に記憶していく。例えば、第1記憶部403a～第8記憶部403hのいずれにも乱数が記憶されていない場合には、第1記憶部403aに取得した乱数を記憶する。また、例えば、第1記憶部403a～第4記憶部403dまで、すでに乱数が記憶されている場合には、第5記憶部403eに取得した乱数を記憶する。

20

【0153】

なお、上記のようにして第1始動口検出SW9aがONしている場合の処理が終了すると、今度は第2始動口検出SW10aがONしているか否かを判断し、上記ステップS401～ステップS404と同様の処理が繰り返される。

これにより、始動口入球処理が終了となり、CPU101aは次のサブルーチンを実行することとなる。

【0154】

(特別図柄変動処理)

上記のようにして始動口入球処理が終了すると、CPU101aは、ROM101bから特別図柄変動時処理プログラム222を読み出して、図15に示す特別図柄変動処理を行う。

30

【0155】

(ステップS501)

特別図柄変動時処理プログラム222は、まず、ROM101bの長当たり遊技開始フラグ記憶領域410d、短当たり遊技開始フラグ記憶領域410e、小当たり遊技開始フラグ記憶領域401fのいずれかにフラグがONされているか、すなわち特別遊技中であるかを判断する。その結果、特別遊技中であると判断した場合には、特別図柄変動処理を終了して、次のサブルーチンを実行する。

【0156】

(ステップS502)

また、特別遊技中でない場合には、特別図柄変動時処理プログラム222が、特別図柄の変動表示中であるか否かを判断する。

40

【0157】

(ステップS503)

さらに、特別図柄の変動中ではない場合には、特別図柄変動時処理プログラム222が、特別図柄保留数(U)記憶領域402に記憶された特別図柄の保留数(U)が1以上あるかを判断する。より詳細には、第1保留(U1)または第2保留(U2)が少なくとも1つ留保されているかを判断する。第1保留(U1)、第2保留(U2)のいずれも記憶されていない場合には、特別図柄変動処理を終了して、次のサブルーチンを実行する。

【0158】

50

(ステップS504)

上記ステップS503において、特別図柄の保留数(U)が「1」以上であると判断した場合には、特別図柄保留数(U)記憶領域402に記憶されている値(U)から「1」を減算した新たな保留数(U)を記憶する。

【0159】

(ステップS505)

続いて特別図柄変動時処理プログラム222は、特別図柄保留記憶領域403に記憶されたデータのシフト処理を行う。具体的には、第1記憶部403a~第8記憶部403hに記憶された各データを1つ前の記憶部にシフトさせる。例えば、第5記憶部403eに記憶されているデータは、第4記憶部403dにシフトさせる。このとき、第1記憶部403aに記憶されているデータは、所定の処理領域に書き込まれるとともに、特別図柄保留記憶領域403からは消去されることとなる。

【0160】

(大当たり判定処理)

そして、CPU101aは、ROM101bから大当たり判定処理プログラム222aを読み出して、上記ステップS505において所定の処理領域に書き込まれたデータに基づいて、図16に示す大当たり判定処理を実行する。

【0161】

(ステップS601)

大当たり判定処理プログラム222aは、高確率遊技フラグ記憶領域410cにフラグがONされているか否かを判断する。高確率遊技フラグ記憶領域410cにフラグがONされている場合というのは、現在の遊技状態が高確率遊技状態である場合である。

【0162】

(ステップS602)(ステップS603)

上記ステップS601において、現在の遊技状態が高確率遊技状態であると判断した場合には、ステップS602において、「高確率時乱数判定テーブル」を選択する。一方、上記ステップS601において、現在の遊技状態が高確率遊技状態ではない(低確率遊技状態)と判断した場合には、ステップS603において、「低確率時乱数判定テーブル」を選択する。

【0163】

(ステップS604)

そして、大当たり判定処理プログラム222aが、上記ステップS505において処理領域に書き込まれた大当たり乱数を、上記ステップS602またはステップS603で選択された「高確率時乱数判定テーブル」または「低確率時乱数判定テーブル」に基づいて判定する。

【0164】

ここで、大当たり判定処理プログラム222aが行う大当たり乱数の判定について図17(a)を用いて説明する。

図17(a)は、大当たりの当選確率、および大当たり乱数の一例を示している。図17(a)に示すとおり、大当たり乱数は0~600までの601個の乱数から一つ取得される。そして、低確率遊技状態においては低確率時乱数判定テーブルに基づいて大当たり乱数の判定が行われるが、この低確率時乱数判定テーブルによれば、7および317の2つの乱数が大当たりと判定される。一方、高確率遊技状態においては高確率時乱数判定テーブルに基づいて大当たり乱数の判定が行われる。この高確率時乱数判定テーブルによれば、7, 37, 67, 97, 127, 157, 187, 217, 247, 277, 317, 337, 367, 397, 427, 457, 487, 517, 547, 577の20個の乱数が大当たりと判定される。

このように、特別図柄保留記憶領域403に記憶された乱数が同一であったとしても、「高確率時乱数判定テーブル」を用いた場合と、「低確率時乱数判定テーブル」を用いた場合とで、異なる判定結果が得られることとなる。

【 0 1 6 5 】

また、本実施形態においては、「小当たり」の当選についても、大当たり乱数によって決定される。この「小当たり」というのは、上記「小当たり遊技」を実行する権利を獲得するものである。なお、本実施形態においては、遊技状態とは関わりなく、言い換えれば、「低確率時乱数判定テーブル」を用いても「高確率時乱数判定テーブル」を用いても、大当たり乱数が50もしくは100であった場合に「小当たり」と判定される。

【 0 1 6 6 】

(ステップS605)(ステップS606)

そして、上記ステップS604における大当たり乱数の判定の結果、大当たりと判定した場合には、大当たり判定処理プログラム222aが、さらに処理領域に書き込まれた特別図柄乱数を判定して、大当たりの種類を決定する。

10

【 0 1 6 7 】

大当たり判定処理プログラム222aが行う特別図柄乱数の判定について図17(b)を用いて説明する。図17(b)は、大当たりに当選した場合に付与される遊技価値の種類、すなわち大当たりの種類とその当選確率、および特別図柄乱数の一例を示し、図17(b-1)は、第1始動口9に遊技球が入球して取得された第1保留(U1)を判定する際のテーブルの一例、図17(b-2)は、第2始動口10に遊技球が入球して取得された第2保留(U2)を判定する際のテーブルの一例である。また、図17(b-3)は、上記大当たり乱数の判定の結果、小当たりに当選したと判定された場合に用いられるテーブルの一例であり、第1保留(U1)および第2保留(U2)の双方ともに、同じテーブルが用いられる。

20

【 0 1 6 8 】

上記ステップS604において、第1保留(U1)について、上記大当たり乱数が大当たりに当選していると判定された場合には、大当たり判定処理プログラム222aが、図17(b-1)に示すテーブルに基づいて特別図柄乱数を判定し、6種類の大当たりの中からいずれか一つの大当たりを決定する。

一方、第2保留(U2)について、上記大当たり乱数が大当たりに当選していると判定された場合には、大当たり判定処理プログラム222aが、図17(b-2)に示すテーブルに基づいて特別図柄乱数を判定し、図示の2種類の大当たりの中からいずれかの大当たりを決定する。

30

【 0 1 6 9 】

なお、第2保留(U2)について、「高確率時短付き長当たり」または「通常時短付き長当たり」のいずれかのみに当選するようにしたのは、次の理由からである。すなわち、非時短遊技状態においては、第2始動口10にほとんど遊技球が入球しない。言い換えれば、非時短遊技状態においては、大当たりの抽選のほとんどが、第1始動口9に遊技球が入球したことを契機として行われる。したがって、非時短遊技状態において、6種類の大当たりのうちのいずれかが当選するようにすることで、遊技の興趣を高めるようにしている。

【 0 1 7 0 】

これに対して、第2始動口10に遊技球が入球した場合も、6種類の大当たりが当選するようにしてしまうと、時短遊技状態を設けたことによって、遊技者の遊技に対する意欲をかえって減退させてしまうおそれがある。

40

例えば、「高確率時短付き短当たり」に当選して時短遊技状態となった場合に、さらに「通常時短付き短当たり」や「通常時短無し短当たり」に当選してしまうと、「高確率時短付き短当たり」に当選したことによる遊技価値を享受することができず、遊技に対する遊技者の意欲が一気に減退してしまう。

【 0 1 7 1 】

また、例えば、「高確率時短付き短当たり」に当選して時短遊技状態となった場合に、再度いずれかの「短当たり」に頻繁に当選することとなれば、遊技者は多量の賞球を獲得するという遊技の最大の目的を達成することがなかなかできず、遊技に対する意欲が一気

50

に減退しかねない。このような事態が、時短遊技状態においては頻繁に発生することとなる。

そこで、上記の事態が頻繁に発生することがないように、第2保留(U2)については、「高確率時短付き長当たり」または「通常時短付き長当たり」のいずれかのみに当選するようにしたのである。

【0172】

また、上記大当たり乱数の判定の結果、小当たりに当選したと判定した場合には、大当たり判定処理プログラム222aが、図17(b-3)に示すテーブルに基づいて、小当たりの種類を判定(決定)する。

なお、本実施形態においては、「小当たり」の種類として「小当たり1」と「小当たり2」とが設けられている。ただし、いずれの「小当たり」に当選しても、その後に実行される小当たり遊技の内容は全く同一であり、「小当たり1」と「小当たり2」とでは、特別図柄表示器19、20に停止表示される特別図柄のみが異なる。

【0173】

(ステップS607)(ステップS608)

上記のようにして大当たりの種類を決定したら、大当たり判定処理プログラム222aは、長当たりか否かを判断する(ステップS607)。

ここで、長当たりであると判断されれば、当該大当たりの種類に対応する大当たり図柄の一種である長当たり図柄(特別図柄)をセットし(ステップS608)、当該大当たり判定処理を終了し、次のサブルーチンに進む。長当たり図柄のセットとは、特別図柄の変動表示が終了する際に、決定した長当たり図柄を特別図柄表示器19、20に停止表示するための処理である。したがって、処理領域に書き込まれた各乱数が、第1保留(U1)に係る場合には特別図柄表示器19に長当たり図柄が表示されるように処理を行い、第2保留(U2)に係る場合には特別図柄表示器20に長当たり図柄が表示されるように処理を行う。

【0174】

(ステップS609)

ステップS607で長当たりではないと判断されれば、当該大当たりの種類に対応する大当たり図柄の一種である短当たり図柄(特別図柄)をセットする(ステップS609)。長当たり図柄のセットとは、特別図柄の変動表示が終了する際に、決定した短当たり図柄を特別図柄表示器19、20に停止表示するための処理である。したがって、処理領域に書き込まれた各乱数が、第1保留(U1)に係る場合には特別図柄表示器19に長当たり図柄が表示されるように処理を行い、第2保留(U2)に係る場合には特別図柄表示器20に短当たり図柄が表示されるように処理を行う。

【0175】

(ステップS610)(ステップS611)

次いで、大当たり判定処理プログラム222aは、時短遊技フラグがONされているか否か、つまり、現在時短遊技中であるか否かを判定する(ステップS610)。

ここで、時短遊技フラグがONされていると判断されれば、時短当選仮フラ記憶領域414に時短当選仮フラグをONする(ステップS611)。時短当選仮フラグとは、時短遊技中に短当たりに当選したという情報を有する。

一方、時短遊技フラグがONされていなければ、当該大当たり判定処理を終了し、次のサブルーチンに進む。

【0176】

(ステップS612)(ステップS613)(ステップS616)

また、上記ステップS605で大当たりではないと判断した場合には、大当たり乱数の判定の結果が小当たりであるか否かを判断する(ステップS612)。その結果、小当たりである場合には、大当たり判定処理プログラム222aが、特別図柄乱数の判定を行って小当たりの種類(小当たり1、小当たり2)を決定し(不図示)、当該小当たりの種類に対応する小当たり図柄(特別図柄)をセットする(ステップS613)。一方、ステッ

プログラム 222a はハズレ図柄をセットし（ステップ S616）、当該大当たり判定処理を終了する。

【0177】

（ステップ S614）（ステップ S615）

次いで、大当たり判定処理プログラム 222a は、時短遊技フラグが ON されているか否か、つまり、現在時短遊技中であるか否かを判定する（ステップ S614）。

ここで、時短遊技フラグが ON されていると判断されれば、時短当選仮フラ記憶領域 414 に時短当選仮フラグを ON する（ステップ S615）。一方、時短遊技フラグが ON されていなければ、当該大当たり判定処理を終了し、次のサブルーチンに進む。

10

【0178】

（変動パターン決定処理）

上記のようにして大当たり判定処理が終了したら、次に CPU 101a は、変動パターン選択処理プログラム 222b を読み出して、図 18 に示す変動パターン選択処理を実行する。

【0179】

（ステップ S701）

変動パターン選択処理プログラム 222b は、上記ステップ S600 における大当たり判定処理の結果が大当たりであるか否かを判断する。

【0180】

20

（ステップ S702）

そして、大当たり判定処理の結果が大当たりであった場合には、大当たり用テーブルを選択してセットする。

【0181】

（ステップ S703）（ステップ S704）

また、上記大当たり判定処理の結果が大当たりでないと判断した場合には、さらに大当たり判定処理の結果が小当たりであるか否かを判断する。大当たり処理の結果が小当たりであった場合（ステップ S703 の「YES」）には、小当たり用テーブルを選択してセットする（ステップ S704）。

【0182】

30

（ステップ S705）

そして、大当たり判定処理の結果が、大当たりでも小当たりでもなく、ハズレであった場合には、変動パターン選択処理プログラム 222b がリーチ乱数判定テーブルに基づいて、処理領域に書き込まれたリーチ乱数の判定を行う。リーチ乱数の判定について、図 17(c) を用いて説明する。図 17(c) は、リーチ演出の有無とその出現確率、およびリーチ乱数の一例を示している。

【0183】

すでに説明したとおり、リーチ乱数は、0 ~ 250 の乱数の中から無作為に 1 つ取得される。本実施形態においては、大当たり乱数がハズレであると判定された場合にのみ、リーチ乱数判定テーブルに基づいてリーチ乱数の判定を行う。リーチ乱数判定テーブルは、0 ~ 24 の乱数がリーチ有り演出と判定され、その他の乱数がリーチ無し演出と判定される。したがって、ハズレ時には、リーチ無し演出が実行される確率が高くなる一方で、遊技者に期待感を与えるいわゆるガセリーチ演出が 10 % 程度の確率で実行されることとなる。一方、大当たり時および小当たり時には、必ずリーチ有り演出が実行されるため、本実施形態においては、リーチ乱数が取得されるものの、当該リーチ乱数の判定は行わないこととしている。

40

ここで、リーチ乱数によって決定されるリーチ有り演出、リーチ無し演出というのは、演出表示装置 13 において行われる装飾図柄演出の態様を示すものである。つまり、特別図柄の変動表示中には、「1」~「9」の数字が縦方向に連続して記された数列からなる図柄が、3 列表示されており、後述する特別図柄の変動表示が開始されるのと同時に、こ

50

れら図柄がスクロールを開始する。

【 0 1 8 4 】

そして、リーチ有り演出においては、スクロールの開始後、所定時間経過後に当該スクロールが停止して各図柄を停止表示する際に、まず、いずれか2つの図柄(数列)が先に停止する。このとき、横または斜めにわたる一直線上に同一の数字が停止表示するとともに、最後の1列がスクロール速度を徐々に遅くして、一直線上に同一の数字が3つ揃うのではないかという期待感を遊技者に与える。このようなリーチ有り演出のなかには、最後の1列のスクロールが停止する前に、さまざまなキャラクターが登場したり、ストーリーが展開したりするいわゆるスーパーリーチ演出が含まれている。

一方、リーチ無し演出は、上記のように遊技者に期待感を与えるような演出がなされることなく、横または斜めにわたる一直線上に同一の数字が揃わない状態で図柄が停止表示するものである。

【 0 1 8 5 】

このように、リーチ乱数は、大当たり乱数の判定の結果がハズレであった場合に、演出表示装置13においてリーチ有り演出を行うか、リーチ無し演出を行うかを決定するためのもので、所定の確率でリーチ有り演出が出現するようにして、遊技者に対して適度に期待感を与えるようにしている。なお、大当たりに当選した場合には、上記のようなリーチ有り演出が必ず行われ、最終的に横または斜めにわたる一直線上に、同一の数字が揃った状態で装飾図柄が停止表示する。これに対して、小当たりに当選した場合やハズレの場合のリーチ有り演出は、上記一直線上に、同一の数字が揃わない状態で装飾図柄が停止表示する。

【 0 1 8 6 】

(ステップS706)(ステップS707)(ステップS708)

上記のようにして行われるリーチ乱数の判定の結果、リーチ有り演出と判定した場合、すなわち、リーチ乱数が「0」～「24」であった場合には、リーチ用テーブルを選択してセットし、リーチ無し演出と判定した場合、すなわち、リーチ乱数が「25」～「250」であった場合には、ハズレ用テーブルを選択してセットする。

【 0 1 8 7 】

(ステップS709)

次に、CPU101aは、特図変動乱数抽選プログラム222cを読み出して、上記リーチ乱数と同様に、「0」～「250」から1の乱数を実在的に抽出する。

【 0 1 8 8 】

(ステップS710)

そして、変動パターン選択処理プログラム222bは、上記ステップS709で抽出した特図変動乱数を、上記大当たり用テーブル、小当たり用テーブル、リーチ用テーブル、ハズレ用テーブルに基づいて判定する。各テーブルは、特別図柄の変動時間と、特別図柄の変動中に行われる演出の内容を決定するものである。例えば、大当たり用テーブルは、「0」～「10」の特図変動乱数を、変動時間1分のリーチ有り演出Aと判定し、「11」～「20」の特図変動乱数を、変動時間2分のリーチ有り演出Bと判定する。なお、大当たり用テーブル、小当たり用テーブル、リーチ用テーブルに基づいて特図変動乱数を判定した場合、必ずリーチ有り演出と判定され、ハズレ用テーブルに基づいて特図変動乱数を判定した場合、必ずリーチ無し演出と判定される。

【 0 1 8 9 】

(ステップS711)

上記のようにして変動パターンが決定したら、変動パターン選択処理プログラム222bが上記決定のとおりコマンドをセットし、変動パターン選択処理を終了する。

【 0 1 9 0 】

(ステップS506)

次に、特別図柄変動時処理プログラム222は、図15に示すように、上記ステップS600およびステップS700で決定された、大当たりの判定結果および変動パターンに

係る情報を副制御基板 102 に送信するために、演出実行コマンドをセットする。この演出実行コマンドには、少なくとも「大当たり」「小当たり」「ハズレ」の大当たりの判定結果に係る情報と、特別図柄の変動時間および演出の態様（リーチ有り演出かリーチ無し演出か）とに係る情報を有している。

【0191】

（ステップ S507）

そして、CPU101a は、特別図柄変動表示プログラム 222d を読み出して、特別図柄表示器 19 または 20 において特別図柄の変動表示を開始する。つまり、処理領域に書き込まれた情報が、第 1 保留（U1）に係る場合には特別図柄表示器 19 を点滅させ、第 2 保留（U2）に係る場合には特別図柄表示器 20 を点滅させる。

10

【0192】

（ステップ S508）

上記のようにして特別図柄の変動表示を開始したら、特別図柄変動時処理プログラム 222 が、変動時間の計測を開始する。

【0193】

（ステップ S509）

一方、上記ステップ S502 において「YES」と判断する場合というのは、当該特別図柄変動処理以前のルーチン処理（特別図柄変動処理）において、上記ステップ S507 およびステップ S508 の処理が行われ、特別図柄の変動表示が行われている場合である。したがって、この場合には、ステップ S711 においてセットされた変動時間が経過したか否かを判断する。その結果、セットされた時間を経過していないと判断した場合には、特別図柄変動処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

20

【0194】

（ステップ S510）

上記ステップ S509 において、セットされた時間を経過したと判断した場合には、特別図柄変動時処理プログラム 222 が、当該特別図柄変動処理以前のルーチン処理（特別図柄変動処理）において、上記ステップ S600 でセットされた特別図柄を特別図柄表示器 19、20 に停止表示する。これにより、遊技者に大当たりの判定結果が報知されることとなる。

【0195】

30

（ステップ S511）

そして、特別図柄変動時処理プログラム 222 は、セットされている変動時間をリセットする。

【0196】

（特別図柄変動停止中処理）

上記のようにして特別図柄を停止表示することにより、大当たりの抽選結果が確定する。したがって、主制御基板 101 においては、大当たりの抽選結果に応じて、以後の遊技状態等を確定する必要がある。そこで、ここでは大当たりの抽選結果に応じて以後の遊技を進行すべく、図 19 に示す特別図柄変動停止中処理が行われる。

【0197】

40

（ステップ S801）

CPU101a は特別図柄変動停止中処理プログラム 222e を読み出して、セットされている特別図柄が大当たり図柄であるか否かを判断する。

【0198】

（ステップ S802）

上記ステップ S801 において、セットされている特別図柄は大当たり図柄ではないと判断した場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム 222e が、時短遊技フラグ記憶領域 410b にフラグが ON されているか否かを判断する。時短遊技フラグ記憶領域 410b にフラグが ON されている場合というのは、現在の遊技状態が時短遊技状態である場合である。

50

【 0 1 9 9 】

(ステップ S 8 0 3)

現在の遊技状態が時短遊技状態である場合には、時短遊技状態の残り変動回数 (J) 記憶領域 4 0 7 に記憶されている (J) から「 1 」を減算した演算値を、新たな残り変動回数 (J) として記憶する。

【 0 2 0 0 】

(ステップ S 8 0 4) (ステップ S 8 0 5)

そして、上記残り変動回数 (J) が「 0 」になるということは、時短遊技状態における特別図柄の変動表示が所定回数行われたことを意味する。したがって、残り変動回数 (J) = 0 の場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e が、時短遊技フラグ記憶領域 4 1 0 b に記憶されているフラグを O F F する。なお、現在の遊技状態が時短遊技状態でない場合には、上記ステップ S 8 0 3 ~ ステップ S 8 0 5 の処理は行われない。

10

【 0 2 0 1 】

(ステップ S 8 0 6)

特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e は、高確率遊技フラグ記憶領域 4 1 0 c にフラグが O N されているか否かを判断する。高確率遊技フラグ記憶領域 4 1 0 c にフラグが O N されている場合というのは、現在の遊技状態が高確率遊技状態である場合である。

【 0 2 0 2 】

(ステップ S 8 0 7)

現在の遊技状態が高確率遊技状態である場合には、高確率遊技状態の残り変動回数 (X) 記憶領域 4 0 6 に記憶されている (X) から「 1 」を減算した演算値を、新たな残り変動回数 (X) として記憶する。

20

【 0 2 0 3 】

(ステップ S 8 0 8) (ステップ S 8 0 9)

そして、上記残り変動回数 (X) が「 0 」になるということは、高確率遊技状態における特別図柄の変動表示が所定回数行われたことを意味する。したがって、残り変動回数 (X) = 0 の場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e が、高確率遊技フラグ記憶領域 4 1 0 b に記憶されているフラグを O F F する。なお、現在の遊技状態が高確率遊技状態でない場合には、上記ステップ S 8 0 7 ~ ステップ S 8 0 9 の処理は行われない。

30

【 0 2 0 4 】

(ステップ S 8 1 0) (ステップ S 8 1 1)

また、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e は、セットされている特別図柄が小当たり図柄であるか否かを判断し、小当たり図柄であった場合には、小当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 f にフラグを O N して、特別図柄変動停止中処理を終了する。

【 0 2 0 5 】

(ステップ S 8 1 2)

一方、上記ステップ S 8 0 1 において、セットされている特別図柄が大当たり図柄であると判断した場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e が、その大当たり図柄が高確率の大当たり図柄であるかをさらに判断する。つまり、セットされている特別図柄が、「高確率時短付き長当たり」「高確率時短付き短当たり」「高確率時短無し短当たり」のいずれかに係る図柄であるかを判断する。

40

【 0 2 0 6 】

(ステップ S 8 1 3)

上記ステップ S 8 1 2 において、セットされている特別図柄が、高確率の大当たりに係る図柄であった場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e が、高確率遊技フラグ記憶領域 4 1 0 c にフラグを O N する。なお、現在の遊技状態が高確率遊技状態である場合には、すでにフラグが O N されているため、そのままフラグを O N したままにする。

【 0 2 0 7 】

50

(ステップS 8 1 4)

また、特別図柄変動停止中処理プログラム2 2 2 eは、高確率遊技状態の残り変動回数(X)記憶領域4 0 6に、以後、大当たり乱数の判定を何回まで「高確率時乱数判定テーブル」で行うのかを記憶する。本実施形態においては、上限変動回数(X)に「1 0 0 0」が記憶される。

【0 2 0 8】

(ステップS 8 1 5)

これに対して、上記ステップS 8 1 2において、セットされている大当たり図柄が通常の大当たり図柄であると判断した場合、つまり、セットされている特別図柄が、「通常短付き長当たり」「通常時短付き短当たり」「通常時短無し短当たり」のいずれかに係る図柄であると判断した場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム2 2 2 eが、高確率遊技フラグ記憶領域4 1 0 cのフラグをOFFする。なお、現在の遊技状態が低確率遊技状態である場合には、もともとフラグがOFFになっているため、そのままフラグをOFFしたままにする。

【0 2 0 9】

(ステップS 8 1 6)

また、特別図柄変動停止中処理プログラム2 2 2は、高確率遊技状態の残り変動回数(X)記憶領域4 0 6にデータが記憶されている場合には、当該データをリセットする。

【0 2 1 0】

(ステップS 8 1 7)

また、特別図柄変動停止中処理プログラム2 2 2 eは、上記大当たり図柄が時短付きの大当たり図柄であるかをさらに判断する。つまり、セットされている特別図柄が、「高確率時短付き長当たり」「通常時短付き長当たり」「高確率時短付き短当たり」「通常時短付き短当たり」のいずれかに係る図柄であるかを判断する。

【0 2 1 1】

(ステップS 8 1 8)

上記ステップS 8 1 7において、上記大当たり図柄が時短付きの大当たり図柄であると判断した場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム2 2 2 eは、時短遊技フラグ記憶領域4 1 0 bにフラグをONする。

【0 2 1 2】

(ステップS 8 1 9)(ステップS 8 2 0)(ステップS 8 2 1)

そして、特別図柄変動停止中処理プログラム2 2 2 eは、上記大当たり図柄が高確率の大当たり図柄である場合(ステップS 8 1 9の「YES」)、すなわち、「高確率時短付き長当たり」または「高確率時短付き短当たり」に係る図柄である場合には、時短遊技状態の残り変動回数(J)記憶領域4 0 7に「1 0 0 0 0」を記憶する(ステップS 8 2 0)。一方、上記大当たり図柄が通常の大当たり図柄である場合(ステップS 8 1 9の「NO」)、すなわち、「通常時短付き長当たり」または「通常時短付き短当たり」に係る図柄である場合には、時短遊技状態の残り変動回数(J)記憶領域4 0 7に「1 0 0」を記憶する(ステップS 8 2 1)。

【0 2 1 3】

(ステップS 8 2 2)(ステップS 8 2 3)

また、特別図柄変動停止中処理プログラム2 2 2 eが、上記大当たり図柄を時短無しの大当たり図柄であると判断した場合、つまり、セットされている特別図柄が、「高確率時短無し短当たり」または「通常時短無し短当たり」に係る図柄であると判断した場合には、時短遊技フラグ記憶領域4 1 0 bにおいてフラグをOFFする(ステップS 8 2 2)とともに、時短遊技状態の残り変動回数(J)記憶領域4 0 7に記憶されている値(J)をクリアする(ステップS 8 2 3)。なお、現在の遊技状態が時短遊技状態である場合には、もともとフラグがOFFされているため、そのままフラグをOFFしたままにする。

【0 2 1 4】

(ステップS 8 2 4)(ステップS 8 2 5)(ステップS 8 2 6)

さらに、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e は、上記大当たり図柄が長当たりの大当たり図柄であるかを判断する。つまり、セットされている特別図柄が、「高確率時短付き長当たり」または「通常時短付き長当たり」に係る図柄であるかを判断する。その結果、上記大当たり図柄が長当たりの大当たり図柄であると判断した場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e が、長当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 d にフラグを ON する（ステップ S 8 2 5）。一方、上記大当たり図柄が短当たりの大当たり図柄であると判断した場合には、特別図柄変動停止中処理プログラム 2 2 2 e が、短当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 e にフラグを ON する（ステップ S 8 2 6）。

これにより、特別図柄変動停止中処理および特別図柄変動処理が終了し、CPU 1 0 1 a は次のサブルーチンを実行することとなる。

【0 2 1 5】

（大入賞口処理）

上記のようにして特別図柄変動処理が終了すると、CPU 1 0 1 a は、ROM 1 0 1 b から大入賞口処理プログラム 2 4 1 を読み出して、図 2 0 に示す大入賞口処理を行う。

【0 2 1 6】

（ステップ S 9 0 1）（ステップ S 9 0 2）

大入賞口処理プログラム 2 4 1 は、長当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 d または短当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 e にフラグが ON されているか否かを判断する（ステップ S 9 0 1）。その結果、上記いずれかの記憶領域にフラグが ON されている場合には、優先非時短遊技フラグを優先非時短遊技フラグ記憶領域 4 1 1 に ON（記憶）する（ステップ S 9 0 2）。

【0 2 1 7】

（ステップ S 9 0 3）

次いで大入賞口処理プログラム 2 4 1 は、ON されているフラグが長当たり遊技開始フラグであるか否かを判断する。そして、長当たり遊技開始フラグが ON されていると判断した場合には、図 2 1 に示す長当たり遊技処理（ステップ S 1 0 0 0）を行う。一方、長当たり遊技開始フラグが ON されていないと判断した場合には、図 2 2 に示す短当たり遊技処理（ステップ S 1 0 5 0）を行う。

【0 2 1 8】

（ステップ S 9 0 4）

上記ステップ S 9 0 1 において、上記いずれの記憶領域にもフラグが ON されていない場合には、大入賞口処理プログラム 2 4 1 が、小当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 f にフラグが ON されているか否かを判断する。その結果、小当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 f にフラグが ON されている場合には、図 2 3 に示す小当たり遊技処理を行う。これに対して、小当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 f にフラグが記憶されていない場合には、大入賞口処理を終了し、CPU 1 0 1 a が次のサブルーチンを実行する。

【0 2 1 9】

（大当たり遊技処理）

上記ステップ S 9 0 1 において、長当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 d または短当たり遊技開始フラグ記憶領域 4 1 0 e にフラグが ON されていると判断した場合には、大当たり遊技処理として、CPU 1 0 1 a が大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a を読み出して、図 2 1 に示す長当たり遊技処理、図 2 2 に示す短当たり遊技処理を開始する。

【0 2 2 0】

（長当たり遊技処理）

（ステップ S 1 0 0 1）

長当たり遊技は、オープニングコマンド（長当たり用オープニングコマンド）を送信することによって開始となる。このオープニングコマンドは、主制御基板 1 0 1 における大当たり遊技処理の開始情報を、副制御基板 1 0 2 に送信するためのものである。したがって、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a は、このオープニングコマンドが既に送信されているか否かを判断する。

10

20

30

40

50

【 0 2 2 1 】

(ステップ S 1 0 0 2)

上記ステップ S 1 0 0 1 において、オープニングコマンドはまだ送信されていないと判断した場合 (ステップ S 1 0 0 1 の「 N O 」) には、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a が、長当たり用オープニングコマンドをセットする。

上記長当たり用オープニングコマンドは、長当たり遊技を開始するという情報を、副制御基板 1 0 2 に送信するためのものである。

【 0 2 2 2 】

(ステップ S 1 0 0 3)

上記のようにしてオープニングコマンドをセットしたら、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a が、オープニング時間の計測を開始する (ステップ S 1 0 0 3)。このようにして、オープニング時間の計測を開始したら、長当たり遊技処理を終了する。なお、副制御基板 1 0 2 が長当たり用オープニングコマンドを受信すると、副制御基板 1 0 2 において長当たり遊技開始にあたってのオープニング演出が実行される。

10

【 0 2 2 3 】

(ステップ S 1 0 0 4)

上記ステップ S 1 0 0 1 において、既にオープニングコマンドが送信されていると判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a が、現在オープニング中であるか否かを判断する。

【 0 2 2 4 】

(ステップ S 1 0 0 5)

上記ステップ S 1 0 0 4 において、現在オープニング中であると判断した場合には、予め設定されたオープニング時間を経過したか否かを判断する。その結果、設定時間を経過していない場合には、当該長当たり遊技処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

20

【 0 2 2 5 】

(ステップ S 1 0 0 6)

上記ステップ S 1 0 0 5 において、設定時間を経過していると判断した場合には、大入賞口入球数 (C) 記憶領域 4 0 9 をクリアする。ただし、上記ステップ S 1 0 0 4 においてオープニング中と判断し、上記ステップ S 1 0 0 5 において、当該オープニングの設定時間が経過していると判断した場合には、大入賞口入球数 (C) 記憶領域 4 0 9 には何も記憶されていない。したがって、当該ステップ S 1 0 0 6 における処理は、後述するステップ S 1 0 1 1 においてインターバル中と判断され、上記ステップ S 1 0 0 5 において設定されたインターバル時間が経過したと判断された場合のみ行われる。

30

【 0 2 2 6 】

(ステップ S 1 0 0 7)

次に、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a は、ラウンド遊技回数 (R) 記憶領域 4 0 8 に、記憶されている現在のラウンド遊技回数 (R) に「 1 」を加算して記憶する。なお、現在オープニング中であり (ステップ S 1 0 0 4 の「 Y E S 」)、かつ、設定されたオープニング時間を経過したと判断した場合 (ステップ S 1 0 0 5 の「 Y E S 」) には、ラウンド遊技回数 (R) 記憶領域 4 0 8 には何も記憶されていない。つまり、まだラウンド遊技が 1 回も行われていないので、ラウンド遊技回数 (R) 記憶領域 4 0 8 には「 1 」を記憶することとなる。

40

【 0 2 2 7 】

(ステップ S 1 0 0 8)

また、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a は、主制御基板 1 0 1 におけるラウンド遊技の開始情報を副制御基板 1 0 2 に送信すべく、ラウンド開始コマンドをセットする。なお、長当たり遊技状態において副制御基板 1 0 2 がラウンド開始コマンドを受信すると、例えば「第 5 ラウンド」といった具合に演出用の表示が行われる。

【 0 2 2 8 】

(ステップ S 1 0 0 9)

50

そして、大当たり遊技処理プログラム 241a は、大入賞口開閉ソレノイド 11c の通電を開始して大入賞口開閉扉 11b を開放するとともに、RAM 101c の所定の記憶領域に、大入賞口開閉ソレノイド 11c の通電時間を 30 秒と設定する。

【0229】

(ステップ S1010)

上記のようにして大入賞口開閉ソレノイド 11c の通電を開始したら、大当たり遊技処理プログラム 241a は開放時間の計測を開始する。

【0230】

(ステップ S1011)

一方、上記ステップ S1004 において、オープニング中ではないと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム 241a が、現在インターバル中であるか否かを判断する。詳しくは後述するが、ここでいうインターバルとは、ラウンド遊技とラウンド遊技との間に設定された休止時間のことであり、本実施形態においては 2 秒に設定している。したがって、インターバル中と判断された場合には、上記ステップ S1005 において、2 秒というインターバル時間を経過したか否かを判断し、設定時間 (2 秒) を経過していなければ、当該大当たり遊技処理を終了して次のサブルーチンを実行する。

10

これに対して、上記設定時間を経過している場合には、次のラウンド遊技を開始するための処理として、ステップ S1006 ~ ステップ S1010 の処理を実行する。

【0231】

(ステップ S1012) (ステップ S1024)

20

上記ステップ S1011 において、インターバル中ではないと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム 241a が、現在エンディング中であるか否かを判断する。ここでいうエンディングとは、予め設定されたラウンド遊技を全て終了した後の処理をいうものである。したがって、現在エンディング中であると判断した場合には、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判断する (ステップ S1024)。

【0232】

(ステップ S1025) (ステップ S1026)

設定時間を経過したと判断した場合には、長当たり遊技開始フラグ記憶領域 410d に記憶されている長当たり遊技開始フラグを OFF し (ステップ S1025)、優先非時短遊技フラグ記憶領域 411 に ON されている優先非時短遊技フラグを OFF して (ステップ S1026)、当該長当たり遊技処理を終了する。一方、ステップ S1024 において、設定時間を経過していないと判断した場合には、そのまま当該長当たり遊技処理を終了する。

30

【0233】

(ステップ S1013) (ステップ S1014)

これに対して、上記ステップ S1012 において、エンディング中ではないと判断する場合というのは、オープニング中、インターバル中、エンディング中のいずれでもない場合、すなわち、長当たり遊技において大入賞口 11 の開放中ということになる。したがって、ここでは、大当たり遊技処理プログラム 241a が、大入賞口検出 SW 11a が ON しているか否かを判断し (ステップ S1013)、当該検出 SW 11a が ON している場合には、大入賞口入球数 (C) 記憶領域 409 に記憶された入球数 (C) に「1」を加算して、新たに入球数 (C) を記憶する (ステップ S1014)。なお、大当たり遊技処理プログラム 241a は、ステップ S1014 において入球数 (C) が加算されたときに大入賞口検出 SW 11a を OFF する。

40

【0234】

(ステップ S1015) (ステップ S1016) (ステップ S1017)

次に、大当たり遊技処理プログラム 241a は、設定された開放時間、言い換えれば、大入賞口開閉ソレノイド 11c の通電時間 (長当たり遊技 = 30 秒) を経過したか否かを判断する (ステップ S1015)。その結果、設定時間を経過したと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム 241a が、大入賞口開閉ソレノイド 11c の通電を停止す

50

る（ステップS1017）。

また、設定された開放時間内であっても、大入賞口11に所定個数（例えば9個）の遊技球が入球した場合（ステップS1016の「YES」）には、上記と同様に、大入賞口開閉ソレノイド11cの通電を停止する。

なお、設定時間が経過しておらず、また、入球数（C）が所定個数に達していない場合には、そのまま当該長当たり遊技処理を終了する。

【0235】

（ステップS1018）

大入賞口開閉ソレノイド11cの通電を停止したら、大当たり遊技処理プログラム241aは、ラウンド遊技回数（R）記憶領域408に記憶されたラウンド遊技回数（R）が最大であるか否かを判断する。なお、長当たり遊技開始フラグ記憶領域410dにフラグがONされている場合には、RAM101cに、最大ラウンド遊技回数として「15」が記憶されている。大当たり遊技処理プログラム241aは、RAM101cに記憶されているこれらのデータと、ラウンド遊技回数（R）記憶領域408に記憶されたラウンド遊技回数（R）とを照らし合わせることで、上記ラウンド遊技回数（R）が最大であるか否かを判断する。

10

【0236】

（ステップS1019）（ステップS1020）

上記ステップS1018において、ラウンド遊技回数（R）は最大でないと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aが、インターバル時間をセットする。本実施形態においては、ラウンド遊技が終了してから次のラウンド遊技が開始するまでのインターバルを2秒としているため、RAM101cの所定の記憶領域に2秒と記憶し（ステップS1019）、インターバル時間の計測を開始する（ステップS1020）。

20

【0237】

（ステップS1021）

上記ステップS1018において、ラウンド遊技回数（R）が最大に達したと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aが、ラウンド遊技回数（R）記憶領域408に記憶されたラウンド遊技回数（R）をリセットする。

【0238】

（ステップS1022）（ステップS1023）

また、大当たり遊技処理プログラム241aは、大当たり遊技終了の情報を副制御基板102に送信するためにエンディングコマンド（長当たり用エンディングコマンド）をセットする（ステップS1022）。また、これと同時に、RAM101cの所定の記憶領域に、エンディングに要する時間すなわちエンディング時間（例えば5秒）を記憶するとともに、エンディング時間の計測を開始する（ステップS1023）。

30

以上のようにして長当たり遊技処理が終了したら、次のサブルーチンを実行する。

【0239】

（短当たり遊技処理）

（ステップS1051）

短当たり遊技は、オープニングコマンド（短当たり用オープニングコマンド）を送信することによって開始となる。このオープニングコマンドは、主制御基板101における大当たり遊技処理の開始情報を、副制御基板102に送信するためのものである。したがって、大当たり遊技処理プログラム241aは、このオープニングコマンドが既に送信されているか否かを判断する。

40

【0240】

（ステップS1052）

上記ステップS1051において、オープニングコマンドはまだ送信されていないと判断した場合（ステップS1051の「NO」）には、大当たり遊技処理プログラム241aが、短当たり用オープニングコマンドをセットする。

上記短当たり用オープニングコマンドは、短当たり遊技を開始するという情報を、副制

50

御基板 102 に送信するためのものである。

【0241】

(ステップ S1053)(ステップ S1054)(ステップ S1055)

上記のようにしてオープニングコマンドをセットしたら、時短当選仮フラグ記憶領域 414 に時短当選仮フラグが ON されているか否かを判断する(ステップ S1053)。

ここで、時短当選仮フラグが ON されていると判断されれば、すなわち、当該短当たり遊技が時短遊技中の特別図柄の変動表示における短当たり当選に係るものであれば、時短当選フラグを時短当選フラグ記憶領域 413 に ON し(ステップ S1054)、時短当選仮フラグを OFF する(ステップ S1055)。

ステップ S1055 が終了すると、又はステップ S1053 で時短当選仮フラグが ON されていないと判断されると、ステップ S1056 に進む。

10

【0242】

(ステップ S1056)

次に、大当たり遊技処理プログラム 241a は、オープニング時間の計測を開始する。このようにして、オープニング時間の計測を開始したら、短当たり遊技処理を終了する。なお、副制御基板 102 が短当たり用オープニングコマンドを受信すると、副制御基板 102 において短当たり遊技開始にあたってのオープニング演出が実行される。

【0243】

(ステップ S1057)

上記ステップ S1051 において、既にオープニングコマンドが送信されていると判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム 241a が、現在オープニング中であるか否かを判断する。

20

【0244】

(ステップ S1058)

上記ステップ S1057 において、現在オープニング中であると判断した場合には、予め設定されたオープニング時間を経過したか否かを判断する。その結果、設定時間を経過していない場合には、当該短当たり遊技処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

【0245】

(ステップ S1059)

上記ステップ S1058 において、設定時間を経過していると判断した場合には、大入賞口入球数(C)記憶領域 409 をクリアする。ただし、上記ステップ S1057 においてオープニング中と判断し、上記ステップ S1058 において、当該オープニングの設定時間が経過していると判断した場合には、大入賞口入球数(C)記憶領域 409 には何も記憶されていない。したがって、当該ステップ S1059 における処理は、後述するステップ S1064 においてインターバル中と判断され、上記ステップ S1058 において設定されたインターバル時間が経過したと判断された場合のみ行われる。

30

【0246】

(ステップ S1060)

次に、大当たり遊技処理プログラム 241a は、ラウンド遊技回数(R)記憶領域 408 に、記憶されている現在のラウンド遊技回数(R)に「1」を加算して記憶する。なお、現在オープニング中であり(ステップ S1054 の「YES」)、かつ、設定されたオープニング時間を経過したと判断した場合(ステップ S1058 の「YES」)には、ラウンド遊技回数(R)記憶領域 408 には何も記憶されていない。つまり、まだラウンド遊技が 1 回も行われていないので、ラウンド遊技回数(R)記憶領域 408 には「1」を記憶することとなる。

40

【0247】

(ステップ S1061)

また、大当たり遊技処理プログラム 241a は、主制御基板 101 におけるラウンド遊技の開始情報を副制御基板 102 に送信すべく、ラウンド開始コマンドをセットする。なお、短当たり遊技状態において副制御基板 102 がラウンド開始コマンドを受信しても、

50

演出用の制御は何もなされない。

【0248】

(ステップS1062)

そして、大当たり遊技処理プログラム241aは、大入賞口開閉ソレノイド11cの通電を開始して大入賞口開閉扉11bを開放するとともに、RAM101cの所定の記憶領域に、大入賞口開閉ソレノイド11cの通電時間を0.1秒と設定する。

【0249】

(ステップS1063)

上記のようにして大入賞口開閉ソレノイド11cの通電を開始したら、大当たり遊技処理プログラム241aは開放時間の計測を開始する。

10

(ステップS1064)

一方、上記ステップS1057において、オープニング中ではないと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aが、現在インターバル中であるか否かを判断する。ここでいうインターバルも、既に説明した通り2秒に設定している。したがって、インターバル中と判断された場合には、上記ステップS1058において、2秒というインターバル時間を経過したか否かを判断し、設定時間(2秒)を経過していなければ、当該大当たり遊技処理を終了して次のサブルーチンを実行する。

これに対して、上記設定時間を経過している場合には、次のラウンド遊技を開始するための処理として、ステップS1059～ステップS1063の処理を実行する。

【0250】

20

(ステップS1065)(ステップS1080)

上記ステップS1064において、インターバル中ではないと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aが、現在エンディング中であるか否かを判断する(ステップS1065)。ここでいうエンディングとは、予め設定されたラウンド遊技を全て終了した後の処理をいうものである。したがって、現在エンディング中であると判断した場合には、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判断する(ステップS1080)。ステップS1080において、設定されたエンディング時間が経過していないと判断した場合には、そのまま当該短当たり遊技処理を終了する。

【0251】

(ステップS1066)(ステップS1067)

30

ステップS1065において、エンディング中ではないと判断する場合というのは、オープニング中、インターバル中、エンディング中のいずれでもない場合、すなわち、短当たり遊技において大入賞口11の開放中ということになる。したがって、ここでは、大当たり遊技処理プログラム241aが、大入賞口検出SW11aおよび継続入賞口検出SW31aがONしているか否かを判断し(ステップS1066)、当該検出SW11aおよび31aがONしている場合には、大入賞口入球数(C)記憶領域409に記憶された入球数(C)に「1」を加算して、新たに入球数(C)を記憶する(ステップS1067)。なお、大当たり遊技処理プログラム241aは、ステップS1067において大入賞口検出SW11aのONにより入球数(C)が加算されたときに当該大入賞口検出SW11aをOFFする。なお、継続入賞口検出SW31aのONにより入球数(C)が加算されたときには、当該継続入賞口検出SW31aのOFFは当該ステップS1067では行われない(詳細は後述する)。

40

【0252】

(ステップS1068)(ステップS1069)(ステップS1070)

次に、大当たり遊技処理プログラム241aは、設定された開放時間、言い換えれば、大入賞口開閉ソレノイド11cの通電時間(短当たり遊技=0.1秒)を経過したか否かを判断する(ステップS1068)。その結果、設定時間を経過したと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aが、大入賞口開閉ソレノイド11cの通電を停止する(ステップS1070)。

また、設定された開放時間内であっても、大入賞口11に所定個数(例えば9個)の遊

50

技球が入球した場合（ステップS1069の「YES」）には、上記と同様に、大入賞口開閉ソレノイド11cの通電を停止する。

なお、設定時間が経過しておらず、また、入球数（C）が所定個数に達していない場合には、そのまま当該短当たり遊技処理を終了する。

【0253】

（ステップS1071）

大入賞口開閉ソレノイド11cの通電を停止したら、大当たり遊技処理プログラム241aは、ラウンド遊技回数（R）記憶領域408に記憶されたラウンド遊技回数（R）が1を超えているか否か判断する。

なお、ラウンド遊技回数（R）が1であると判断した場合には、そのまま当該短当たり遊技処理を終了する。

【0254】

（ステップS1072）

上記ステップS1071においてラウンド遊技回数（R）が1を超えている、すなわち2以上であると判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aは、継続入賞口検出SW31aがONしているか否かを判断する。

【0255】

（ステップS1073）

上記ステップS1072において継続入賞口検出SW31aがONしていると判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aは、継続フラグ記憶領域415に継続フラグをONする。後述するように、継続フラグがONされていなければ、他の所定条件が成立することによって、短当たり遊技以降の特別図柄の変動表示に対応する演出において、短当たり遊技又は小当たり遊技のいずれが実行されたのかを秘匿する潜伏モードの演出が実行される。これは、継続入賞口検出SW31aがONされるということは当該短当たり遊技中に大入賞口11が3回以上は開放することを意味し、後述する小当たり遊技における大入賞口11の開放回数（2回）より多くなることから、当該出玉無し遊技が短当たり遊技であると判断するのが容易であるからである。

【0256】

（ステップS1074）

ラウンド遊技回数（R）記憶領域408に記憶されたラウンド遊技回数（R）が最大であるか否かを判断する。なお、短当たり遊技開始フラグ記憶領域410dにフラグがONされている場合にも、RAM101cに、最大ラウンド遊技回数として「15」が記憶されている。大当たり遊技処理プログラム241aは、RAM101cに記憶されているこれらのデータと、ラウンド遊技回数（R）記憶領域408に記憶されたラウンド遊技回数（R）とを照らし合わせることにより、上記ラウンド遊技回数（R）が最大であるか否かを判断する。

【0257】

（ステップS1075）（ステップS1076）

上記ステップS1074において、ラウンド遊技回数（R）は最大でないと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aが、インターバル時間をセットする。本実施形態においては、ラウンド遊技が終了してから次のラウンド遊技が開始するまでのインターバルを2秒としているため、RAM101cの所定の記憶領域に2秒と記憶し（ステップS1075）、インターバル時間の計測を開始する（ステップS1076）。

【0258】

（ステップS1077）

上記ステップS1074において、ラウンド遊技回数（R）が最大に達したと判断した場合には、大当たり遊技処理プログラム241aが、ラウンド遊技回数（R）記憶領域408に記憶されたラウンド遊技回数（R）をリセットする。

なお、上記ステップS1074において継続入賞口検出SW31aがONではないと判断した場合にも、大当たり遊技処理プログラム241aは、ラウンド遊技回数（R）記憶

10

20

30

40

50

領域 4 0 8 に記憶されたラウンド遊技回数 (R) をリセットする。また、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a は、当該ステップ S 1 0 7 4 において継続入賞口検出 S W 3 1 a を O F F する。

【 0 2 5 9 】

(ステップ S 1 0 7 8) (ステップ S 1 0 7 9)

また、大当たり遊技処理プログラム 2 4 1 a は、大当たり遊技終了の情報を副制御基板 1 0 2 に送信するためにエンディングコマンド (短当たり用エンディングコマンド) をセットする (ステップ S 1 0 7 8)。また、これと同時に、 R A M 1 0 1 c の所定の記憶領域に、エンディングに要する時間すなわちエンディング時間 (例えば 5 秒) を記憶するとともに、エンディング時間の計測を開始する (ステップ S 1 0 7 9)。

10

【 0 2 6 0 】

(ステップ S 1 0 8 1) (ステップ S 1 0 8 7) (ステップ S 1 0 9 0)

一方、ステップ S 1 0 8 0 において、設定されたエンディング時間が経過したと判断した場合には、継続フラグ記憶領域 4 1 5 に継続フラグが O N されているか否かを判断する (ステップ S 1 0 8 1)。

ここで、継続フラグが O N されていると判断されると、大入賞口 1 1 が小当たり遊技における大入賞口 1 1 の開放回数より多く開放したことを意味するので、継続フラグを O F F し (ステップ S 1 0 8 7) し、ステップ S 1 0 8 8 に進む。

【 0 2 6 1 】

(ステップ S 1 0 8 2)

20

一方、ステップ S 1 0 8 1 において、継続フラグが O N されていないと判断されると、すなわち、本実施の形態では、短当たり遊技が 2 ラウンドで終了した場合、時短当選フラグが時短当選フラグ記憶領域 4 1 3 に O N されているか否かを判断する。すなわち、当該短当たり遊技に係る短当たり当選が時短遊技状態におけるものであるか否かを判断する。

【 0 2 6 2 】

(ステップ S 1 0 8 3) (ステップ S 1 0 8 4)

ステップ S 1 0 8 2 において時短当選フラグ記憶領域 4 1 3 にフラグが O N されていると判断されれば、時短当選フラグを O F F し (ステップ S 1 0 8 3)、第 2 始動口開放モードフラグ記憶領域 4 1 2 に第 2 始動口開放モードフラグが O N されているか否かを判断する (ステップ S 1 0 8 4)。

30

【 0 2 6 3 】

(ステップ S 1 0 8 5) (ステップ S 1 0 8 6)

ステップ S 1 0 8 4 において第 2 始動口開放モードフラグが O N されていると判断されれば、 (ステップ S 1 0 8 4)、第 2 始動口開放フラグを O F F し、ステップ S 1 0 8 8 に進む。

一方、ステップ S 1 0 8 2 において時短当選フラグが O N されていない、あるいは、ステップ S 1 0 8 4 において第 2 始動口開放フラグが O N されていないと判断されれば、潜伏モード実行コマンドをセットする。

【 0 2 6 4 】

すなわち、当該短当たり遊技が非時短遊技状態における短当たり当選に係る場合、あるいは、当該短当たり遊技が時短遊技状態における短当たり当選に係るが、第 2 始動口 1 0 の開放が行われなかった場合、潜伏モード実行コマンドをセットする。つまり、潜伏モード実行コマンドは、いずれの出玉無し遊技が実行されているのかを判断できる余地がなく、推測すらできないときにセットされる。

40

【 0 2 6 5 】

前者について補足すると、非時短遊技状態において小当たりに当選して小当たり遊技が実行されると、当該小当たり遊技中も非時短遊技状態になることから、短当たり遊技中も小当たり遊技中も第 2 始動口 1 0 の開放時間及び普通図柄の変動時間が全く同一の条件で制御されるからである。

【 0 2 6 6 】

50

「潜伏モード実行コマンド」が副制御基板 102 に送信されることによって、短当たり遊技終了以降の特別図柄の変動表示に対応する演出において、いずれの出玉無し遊技が実行されたかを秘匿する潜伏モードの演出が実行される。すなわち、非時短遊技状態における小当たり当選に係る小当たり遊技が実行された場合、あるいは、時短遊技状態における小当たり当選に係る小当たり遊技中に第 2 始動口 10 の開放が行われなかった場合に、当該小当たり遊技以降の特別図柄の変動表示に対応する演出においても、同一の潜伏モードの演出が実行される。これによって、遊技者は現在の遊技状態を知ることが困難又は不可能であるので、遊技者をドキドキさせて、興味を高めることができる。なお、この演出モードによる演出の手段として、演出表示装置 13、音声出力装置 18、演出用照明装置 16 若しくは演出役物装置 14、15、又はこれらの組み合わせ等があるが、当該手段の具体的な態様は特に限定されるものではない。

10

【0267】

(ステップ S1088)(ステップ S1089)

次いで、大当たり遊技処理プログラム 241a は、短当たり遊技開始フラグを OFF し(ステップ S1088)、優先非時短遊技フラグを OFF して(ステップ S1089)、当該短当たり遊技処理を終了する。

以上のようにして短当たり遊技処理が終了したら、次のサブルーチンを実行する。

【0268】

(小当たり遊技処理)

上記ステップ S902 において、小当たり遊技開始フラグ記憶領域 410f にフラグが ON されていると判断した場合には、CPU 101a が小当たり遊技処理プログラム 241b を読み出して、図 23 に示す小当たり遊技処理を開始する。

20

【0269】

(ステップ S1101)

小当たり遊技は、オープニングコマンドを送信することによって開始となる。このオープニングコマンドは、主制御基板 101 における小当たり遊技処理の開始情報を、副制御基板 102 に送信するためのものである。したがって、小当たり遊技処理プログラム 241b は、このオープニングコマンドが既に送信されているか否かを判断する。

【0270】

(ステップ S1102)

上記ステップ S1101 において、オープニングコマンドはまだ送信されていないと判断した場合には、小当たり遊技処理プログラム 241b が、副制御基板 102 に小当たり用オープニングコマンドをセットする。

30

本実施形態では、副制御基板 102 において実行される小当たり用オープニングコマンドに基づく小当たり用オープニング演出、および、短当たり用オープニングコマンドに基づく短当たり用オープニング演出(上記ステップ S1056 参照)は同じ態様の演出としている。これにより、副制御基板 102 における小当たり遊技の開始と、短当たり遊技の開始との判別を不能にすることができる。

【0271】

なお、このとき、小当たり遊技処理プログラム 241b が、上記大当たり遊技処理プログラム 241a と同様に、短当たり用オープニングコマンドをセットしてもよい。つまり、小当たり遊技の開始時と、短当たり遊技の開始時とで、同一のコマンドをセットすることで、副制御基板 102 における小当たり遊技の開始と、短当たり遊技の開始との判別を不能にしても構わない。

40

【0272】

(ステップ S1103)(ステップ S1104)(ステップ S1105)

上記のようにしてオープニングコマンドをセットしたら、時短当選仮フラグ記憶領域 414 に時短当選仮フラグが ON されているか否かを判断する(ステップ S1103)。

ここで、時短当選仮フラグが ON されていると判断されれば、すなわち、当該短当たり遊技が時短遊技中の特別図柄の変動表示における短当たり当選に係るものであれば、時短

50

当選フラグを時短当選フラグ記憶領域 4 1 3 に ON し (ステップ S 1 1 0 4)、時短当選仮フラグを OFF する (ステップ S 1 1 0 5)。

ステップ S 1 1 0 5 が終了すると、又はステップ S 1 1 0 3 で時短当選仮フラグが ON されていないと判断されると、ステップ S 1 1 0 6 に進む。

【0 2 7 3】

(ステップ S 1 1 0 6)

次に、小当たり遊技処理プログラム 2 4 1 b は、オープニング時間の計測を開始して、当該小当たり遊技処理を終了する。

【0 2 7 4】

(ステップ S 1 1 0 7)

上記ステップ S 1 1 0 1 において、既にオープニングコマンドが送信されていると判断した場合には、小当たり遊技処理プログラム 2 4 1 b が、現在オープニング中であるか否かを判断する。

【0 2 7 5】

(ステップ S 1 1 0 8)

上記ステップ S 1 1 0 7 において、現在オープニング中であると判断した場合には、予め設定されたオープニング時間を経過したか否かを判断する。その結果、設定されたオープニング時間を経過していないと判断した場合には、当該小当たり遊技処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

【0 2 7 6】

(ステップ S 1 1 0 9) (ステップ S 1 1 1 0)

上記ステップ S 1 1 0 8 において、設定されたオープニング時間を経過していると判断した場合には、大入賞口開閉ソレノイド 1 1 c を通電制御するためのコマンドをセットする (ステップ S 1 1 0 9)。このコマンドは、大入賞口開閉ソレノイド 1 1 c に対して、0.1 秒間の通電を 2 秒のインターバルをもって 2 回行う命令である。つまり、上記小当たり遊技処理と異なり、小当たり遊技処理においては、大入賞口開閉ソレノイド 1 1 c に対する制御、すなわち大入賞口 1 1 の開閉動作が一連の動作として行われることとなり、当該連続動作がオープニング時間を経過したところで開始となる。

また、小当たり遊技処理プログラム 2 4 1 b は、大入賞口作動時間の計測を開始して (ステップ S 1 1 1 0)、当該小当たり遊技処理を終了する。

【0 2 7 7】

(ステップ S 1 1 1 1) (ステップ S 1 1 2 0)

一方、上記ステップ S 1 1 0 7 において、オープニング中ではないと判断した場合には、小当たり遊技処理プログラム 2 4 1 b が、現在エンディング中であるか否かを判断する (ステップ S 1 1 1 1)。ここでいうエンディングとは、予め設定された大入賞口の開閉制御を終了した後の処理をいうものである。したがって、現在エンディング中であると判断した場合には、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判断する (ステップ S 1 1 2 0)。

【0 2 7 8】

(ステップ S 1 1 2 1) (ステップ S 1 1 2 2) (ステップ S 1 1 2 3)

ステップ S 1 1 1 7 において、エンディング時間を経過していないと判断した場合には、そのまま当該小当たり遊技処理を終了する。

一方、設定されたエンディング時間を経過したと判断した場合には、時短当選フラグ記憶領域 4 1 3 に時短当選フラグが ON されているか否かを判断する (ステップ S 1 1 2 1)。

ここで、時短当選フラグが ON されていると判断されれば、時短当選フラグを OFF し (ステップ S 1 1 2 2)、第 2 始動口開放フラグ記憶領域 4 1 2 に第 2 始動口フラグが ON されているか否かを判断する (ステップ S 1 1 2 3)。

【0 2 7 9】

(ステップ S 1 1 2 4) (ステップ S 1 1 2 5)

10

20

30

40

50

第2始動口開放フラグがONされていると判断されれば、第2始動口開放フラグをOFFする(ステップS1125)。

一方、ステップS1121において時短当選モードフラグがONされていないと判断されれば、あるいは、ステップS1123において第2始動口開放フラグがONされていないと判断されれば、潜伏モード実行コマンドをセットする(ステップS1124)。

【0280】

すなわち、当該小当たり遊技が非時短遊技状態における小当たり当選に係る場合、あるいは、当該小当たり遊技が時短遊技状態における短当たり当選に係るが、第2始動口10の開放が行われなかった場合、潜伏モード実行コマンドがセットされる。つまり、潜伏モード実行コマンドは、いずれの出玉無し遊技が実行されているのかを判断できる余地がなく、推測すらできないときにセットされる。

10

【0281】

前者の場合について補足すると、短当たりに当選して短当たり遊技が実行されると、当該短当たり当選が時短遊技状態又は非時短遊技状態のいずれにおける場合であっても、非時短遊技状態で制御されることから、非時短遊技状態における小当たり当選に係る(時短当選フラグがOFFのときの)小当たり遊技中は短当たり遊技中と第2始動口10の開放時間及び普通図柄の変動時間について全く同一の条件で制御されるからである。

【0282】

「潜伏モード実行コマンド」が副制御基板102に送信されることによって、小当たり遊技終了以降の特別図柄の変動表示に対応する演出において、いずれの出玉無し遊技が実行されたかを秘匿する潜伏モードの演出が実行される。すなわち、非時短遊技状態における短当たり当選に係る短当たり遊技が実行された場合、あるいは、時短遊技状態における短当たり当選に係る短当たり遊技中に第2始動口10の開放が行われなかった場合に、当該短当たり遊技以降の特別図柄の変動表示に対応する演出においても、同一の潜伏モードの演出が実行される。これによって、遊技者は現在の遊技状態を知ることが困難又は不可能であるので、遊技者をドキドキさせて、興趣を高めることができる。なお、この演出モードによる演出の手段として、演出表示装置13、音声出力装置18、演出用照明装置16若しくは演出役物装置14、15、又はこれらの組み合わせ等があるが、当該手段の具体的な態様は特に限定されるものではない。

20

【0283】

(ステップS1126)

次いで、小当たり遊技処理プログラム241bは、小当たり遊技開始フラグをOFFして、当該小当たり遊技処理を終了する。

30

【0284】

(ステップS1112)(ステップS1113)

これに対して、上記ステップS1111において、エンディング中ではないと判断した場合というのは、オープニング中、エンディング中のいずれでもない場合、すなわち、小当たり遊技において大入賞口11が連続作動中ということになる。したがって、ここでは、小当たり遊技処理プログラム241bが、大入賞口検出SW11aがONしているか否かを判断し(ステップS1112)、当該検出SW11aがONしている場合には、大入賞口入球数(C)記憶領域409に記憶された入球数(C)に「1」を加算して、新たに入球数(C)を記憶する(ステップS1113)。

40

【0285】

(ステップS1114)(ステップS1115)(ステップS1116)

次に、小当たり遊技処理プログラム241bは、設定された作動時間を経過したか否かを判断する(ステップS1114)。ここでいう作動時間とは、1回目の大入賞口開閉ソレノイド11cの通電時間(0.1秒)+インターバル時間(2秒)+2回目の大入賞口開閉ソレノイド11cの通電時間(0.1秒)の合計2.2秒である。この作動時間を経過すると、大入賞口開閉ソレノイド制御が終了となる(ステップS1116)。

また、設定された開放時間内であっても、大入賞口11に所定個数(例えば9個)の遊

50

技球が入球した場合（ステップS 1 1 1 5の「Y E S」）には、小当たり遊技処理プログラム2 4 1 bが大入賞口開閉ソレノイド制御を終了する。

なお、作動時間が経過しておらず、また、入球数（C）が所定個数に達していない場合には、そのまま当該小当たり遊技処理を終了する（ステップS 1 1 1 5のN O）。

【0 2 8 6】

（ステップS 1 1 1 7）

上記ステップS 1 1 1 6において、大入賞口開閉ソレノイド制御が終了したら、小当たり遊技処理プログラム2 4 1 bが、大入賞口入球数（C）記憶領域4 0 9に記憶された入球数（C）をリセットする。

【0 2 8 7】

（ステップS 1 1 1 8）（ステップS 1 1 1 9）

また、小当たり遊技処理プログラム2 4 1 bは、小当たり遊技終了の情報を副制御基板1 0 2に送信するためにエンディングコマンドをセットする（ステップS 1 1 1 8）。本実施形態では、副制御基板1 0 2において実行される小当たり用エンディングコマンドに基づく小当たり用エンディング演出、および、短当たり用エンディングコマンドに基づく短当たり用エンディング演出（上記ステップS 1 0 7 7参照）は同じ態様の演出としている。これにより、副制御基板1 0 2における小当たり遊技の終了と、短当たり遊技の終了との判別を不能にすることができる。

【0 2 8 8】

なお、このときセットされるエンディングコマンドについても、短当たり遊技状態においてセットされる短当たり用エンディングコマンドと同じものであってもよい。つまり、オープニングコマンドと同様、エンディングコマンドについても、短当たり遊技と小当たり遊技とで同じコマンドがセットされることで、副制御基板1 0 2における小当たり遊技の終了と、短当たり遊技の終了との判別を不能にしても構わない。また、これと同時に、R A M 1 0 1 cの所定の記憶領域に、エンディングに要する時間（例えば5秒）を記憶するとともに、エンディング時間の計測を開始する（ステップS 1 1 1 9）。

以上のようにして小当たり遊技処理が終了したら、次のサブルーチンを実行する。

【0 2 8 9】

（出力処理）

上記のようにして大入賞口処理が終了すると、C P U 1 0 1 aは、R O M 1 0 1 bから賞球処理プログラムを読み出して、各検出S Wの検出信号に応じて所定の賞球を払い出す処理を行う（図7参照）。本実施形態においては、当該賞球処理については詳細な説明は省略する。そして、賞球処理が終了したら、最後にC P U 1 0 1 aが出力処理プログラム2 6 0を読み出して、出力処理を実行する。

【0 2 9 0】

（ステップS 1 2 0 1）～（ステップS 1 2 1 1）

出力処理プログラム2 6 0は、図2 4に示すように、各コマンドを副制御基板1 0 2に送信する。

ステップS 1 2 0 1において送信される潜伏モード実行コマンドは、短当たり遊技処理あるいは小当たり遊技処理においてセットされたコマンドである（図2 2、図2 3参照）。

ステップS 1 2 0 2において送信される演出実行コマンドは、特別図柄変動処理においてセットされたコマンドである（図1 5参照）。

ステップS 1 2 0 3～ステップS 1 2 0 5において送信される各コマンドは、それぞれ長当たり遊技処理中にセットされたコマンドであり（図2 1参照）、ステップS 1 2 0 6～ステップS 1 2 0 8において送信される各コマンドは、短当たり遊技処理中にセットされたコマンドである（図2 2参照）。一方、ステップS 1 2 0 9～ステップS 1 2 1 0において送信される各コマンドは、小当たり遊技処理中にセットされたコマンドである（図2 3参照）。

【0 2 9 1】

10

20

30

40

50

(ステップS 1 2 1 1)

そして、上記各サブルーチン処理において確定した内容は、コマンドとして外部装置へ送信される。外部装置としては、例えば、遊技機 1 の上方に設置された表示装置があげられる。この表示装置には、大当たりの総抽選回数や、大当たりの当選回数、または高確率大当たりの当選回数等のさまざまな情報を遊技者に報知するものであり、こうした情報を遊技者に報知すべく、出力処理プログラム 2 6 0 は、必要な情報をコマンドとして外部装置に送信する。

【0 2 9 2】

以上のようにして、主制御基板 1 0 1 においては、CPU 1 0 1 a が各メインプログラムやサブプログラムを読み出して、上記した全ての処理を 0 . 0 0 4 秒ごとに実行している。

10

【0 2 9 3】

次に、主制御基板 1 0 1 から各コマンドが送信された際の、副制御基板 1 0 2 における処理について説明する。主制御基板 1 0 1 から送信された各コマンドは、副制御基板 1 0 2 の RAM 1 0 2 c に記憶される。副制御基板 1 0 2 の CPU 1 0 2 a は、RAM 1 0 2 c にコマンドが記憶されたか否かを、例えば 0 . 0 0 4 秒おきに見に行くとともに、記憶されている各コマンドに基づいて演出を制御する。図 2 5 は、副制御基板 1 0 2 において実行される主なサブルーチンを示しており、CPU 1 0 2 a は、潜伏モード実行コマンド受信処理 演出実行コマンド受信処理 特別遊技コマンド受信処理 演出用コマンド送信処理を繰り返し行っている。

20

【0 2 9 4】

(潜伏モード実行コマンド受信処理)

CPU 1 0 2 a は、ROM 1 0 2 b から潜伏モード実行コマンド受信時処理プログラム 3 0 0 を読み出して、図 2 6 に示す潜伏モード実行コマンド受信処理を実行する。

【0 2 9 5】

(ステップS 1 3 0 1)

演出モード実行コマンド受信時処理プログラム 3 0 0 は、RAM 1 0 2 c に潜伏モード実行コマンドが記憶されているか否かを判断する。その結果、潜伏モード実行コマンドが記憶されていない場合には、当該演出モード実行コマンド受信処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

30

【0 2 9 6】

(ステップS 1 3 0 2)

上記ステップS 1 3 0 1 において潜伏モード実行コマンドが記憶されていると判断した場合には、潜伏モードフラグを潜伏モードフラグ記憶領域 5 0 0 a に ON (記憶) し (ステップS 1 3 0 2)、当該演出モード実行コマンド受信処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

【0 2 9 7】

(演出実行コマンド受信処理)

CPU 1 0 2 a は、ROM 1 0 2 b から演出実行コマンド受信時処理プログラム 3 2 0 を読み出して、図 2 7 に示す演出実行コマンド受信処理を実行する。

40

【0 2 9 8】

(ステップS 1 4 0 1)

演出実行コマンド受信時処理プログラム 3 2 0 は、先ず RAM 1 0 2 c に演出実行コマンドが記憶されているか否かを判断する。その結果、演出実行コマンドが記憶されていない場合には、当該演出実行コマンド受信処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

演出実行コマンドは、これから特別図柄の変動表示が開始されて停止表示される特別図柄の種類、すなわち、当該大当たり乱数の判定結果や図柄乱数の判定結果 (大当たり (長当たり・短当たり)、小当たり、ハズレ) に関する情報を有している。また、この特別図柄の変動表示に対応して行われる演出が、リーチ有り演出であるのかリーチ無し演出であるのかという情報、及び、さらにはその演出の時間 (特別図柄の変動時間) に関する情報

50

を有している。

【0299】

ROM 102bには、演出の具体的な内容である演出態様が記憶されている演出テーブルが格納されている。演出テーブルは演出モードに対応付けられており、演出モード毎に分類されている(図28参照)。図28では、演出モードの一例として潜伏モードにおける演出テーブルを概念的に表している。

そして、演出モード毎に分類されている演出テーブルは、演出実行コマンドの有する情報が属するカテゴリー(特別図柄の種類、リーチの有無、演出の時間等)によっても分類されている。つまり、演出態様は演出実行コマンドの有する情報が所属するカテゴリーに対応付けられて格納されている。

10

【0300】

例えば、演出テーブルは演出モード毎に、特別図柄の種類によって分類されており、長当たり当選用演出テーブル、短当たり当選用演出テーブルおよび小当たり当選用演出テーブル、リーチ有りハズレ用演出テーブル、リーチ無しハズレ用演出テーブルが格納されている。さらにこれらの特別図柄の種類によって分類された各演出テーブルは、主制御基板101で決定される特別図柄の変動時間によっても分類されている。例えば、リーチ無しハズレ用演出テーブルには、4秒用、8秒用、12秒用のテーブルが設けられており、長当たり当選用演出テーブルには、1分、1分30秒、2分のテーブルが設けられている(図28参照)。

【0301】

(ステップS1402)

上記ステップS1401において演出実行コマンドが記憶されていると判断した場合には、CPU102aは演出モード選択プログラム323を読み出して、潜伏モードフラグ記憶領域500aに潜伏モードフラグがONされているか否かを判断する(ステップS1402)。

20

【0302】

(ステップS1403)(ステップS1404)

ここで、潜伏モードフラグがONされていると判断されれば、潜伏モードの演出テーブルを選択する(ステップS1403)。一方、潜伏モードフラグがONされていないと判断されれば、CPU102aは演出モード選択プログラム323を読み出して、図28には示されていない別の演出モードを適宜に選択して(ステップS1404)、次のステップへ進む。

30

【0303】

(ステップS1405)

演出実行コマンド受信時処理プログラム320は、CPU102aは演出テーブル選択処理プログラム324を読み出して、選択した演出モードの演出テーブルから演出実行コマンドに基づいて1つの演出テーブルを選択する。

演出態様が記憶された演出テーブルは、演出モードの種類(潜伏モード等)によって大きく分けられているので、選択した演出モードの演出テーブルの中からさらに、演出実行コマンドの情報(特別図柄の内容、リーチの有無等)に基づいて演出テーブルを選択する。

40

例えば、潜伏モードフラグがONされていれば、潜伏モードの演出テーブルを選択する。そして受信した演出実行コマンドが、「ハズレ」「リーチ無し演出」「変動時間4秒」という情報を有している場合には、潜伏モードの演出テーブルの中から4秒用のリーチ無しハズレ用演出テーブルを選択する。

【0304】

(ステップS1406)(ステップS1407)

次に、CPU102aは演出乱数抽選プログラム321を読み出して、例えば「0」～「250」で構成される乱数の中から1の乱数を実在的に抽出する(ステップS1406)。

50

そして、CPU 102aは演出乱数判定処理プログラム322を読み出して、上記取得した乱数を、選択した演出テーブルに基づいて判定する(ステップS1407)。演出テーブルにおいては、乱数と演出態様とが対応付けられており、乱数に応じて多数の演出態様の中から1の演出態様を決定する。ここでは、例えば演出態様として、演出表示装置13における装飾図柄パターン、演出役物装置14, 15の動作パターン、演出用照明装置16の照射パターン、音声出力装置18から出力する音声パターンがそれぞれ決定される。

【0305】

(ステップS1408)

上記のようにして、特別図柄の変動表示中に行われる演出態様が決定したら、演出実行コマンド受信時処理プログラム320が、当該演出態様に対応する演出確定コマンドをセットする。

10

これにより、演出実行コマンド受信処理が終了となり、CPU 102aは、次のサブルーチンを実行する。

【0306】

(特別遊技コマンド受信処理)

上記のようにして演出実行コマンド受信処理が終了すると、CPU 102aは、ROM 102bから特別遊技コマンド受信時処理プログラム330を読み出して、図29に示す特別遊技コマンド受信処理を行う。

【0307】

20

(ステップS1501)

特別遊技コマンド受信時処理プログラム330は、RAM 102cに長当たり用コマンド(オープニングコマンド、ラウンド開始コマンド、エンディングコマンド)が記憶されているか否かを判断する。その結果、長当たり用コマンドが記憶されている場合には、図30に示す長当たり用コマンド受信処理を行う。

【0308】

(ステップS1502)

一方、上記ステップS1501において、特別遊技コマンド受信時処理プログラム330が、RAM 102cに長当たり用コマンドが記憶されていないと判断した場合には、さらに短当たり用コマンド(オープニングコマンド、ラウンド開始コマンド、エンディングコマンド)が記憶されているか否かを判断する。その結果、短当たり用コマンドが記憶されている場合には、図31に示す短当たり用コマンド受信処理を行う。

30

【0309】

(ステップS1503)

また、上記ステップS1502において、特別遊技コマンド受信時処理プログラム330が、RAM 102cに短当たり用コマンドが記憶されていないと判断した場合には、さらに小当たり用コマンド(オープニングコマンド、エンディングコマンド)が記憶されているか否かを判断する。その結果、小当たり用コマンドが記憶されている場合には、図32に示す小当たり用コマンド受信処理を行う。

なお、RAM 102cに、小当たり用コマンドも記憶されていないと判断した場合には、CPU 102aが当該特別遊技コマンド受信処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

40

【0310】

(長当たり用コマンド受信処理)

上記ステップS1501において、RAM 102cに長当たり用コマンドが記憶されていると判断した場合には、CPU 102aが長当たり用コマンド受信時処理プログラム331を読み出して、図30に示す長当たり用コマンド受信処理を開始する。

【0311】

(ステップS1601)

長当たり用コマンド受信時処理プログラム331は、RAM 102cに記憶されている

50

コマンドが、長当たり用オープニングコマンドであるか否かを判断する。

【0312】

(ステップS1602)

RAM102cに長当たり用オープニングコマンドが記憶されている場合には、長当たり用コマンド受信時処理プログラム331が、まず、長当たり遊技中に行われる演出に係るコマンド(長当たり遊技中演出コマンド)をセットする。ここでセットされる「長当たり遊技中演出コマンド」は、演出表示装置13に画像を表示するためのコマンド、演出役物装置14, 15を作動するためのコマンド、演出用照明装置16を点灯するためのコマンド、音声出力装置18から音声を出力するためのコマンドである。これら各コマンドに基づいて行われる演出は、長当たり遊技の開始から終了まで継続的に行われるものである。

10

【0313】

(ステップS1603)

また、長当たり用コマンド受信時処理プログラム331は、長当たり遊技の開始時に行われる演出に係るコマンド(長当たり用オープニング演出コマンド)をセットする。「長当たり用オープニング演出コマンド」によって実行される演出とは、例えば、演出表示装置13や音声出力装置18において、「長当たり遊技開始」というメッセージを表示したり、音声で報知したりするものである。上記長当たり遊技中演出コマンドおよび長当たり用オープニング演出コマンドをセットしたら、CPU102aは、当該ルーチン処理における長当たり用コマンド受信処理を終了し、次のサブルーチン処理を実行する。

20

【0314】

(ステップS1604)

これに対して、上記ステップS1501において、RAM102cに記憶されているコマンドが、長当たり用オープニングコマンドではないと判断した場合には、長当たり用コマンド受信時処理プログラム331が、上記RAM102cに記憶されているコマンドが、ラウンド開始コマンドであるか否かを判断する。

【0315】

(ステップS1605)

RAM102cに記憶されているコマンドが、ラウンド開始コマンドであると判断した場合には、長当たり用コマンド受信時処理プログラム331が、ラウンド演出コマンドをセットする。このラウンド演出コマンドは、演出表示装置13において、例えば「第5ラウンド」というメッセージを重畳表示させるものである。

30

【0316】

(ステップS1606)

一方、RAM102cに記憶されているコマンドが、ラウンド開始コマンドでない場合というのは、長当たり用エンディングコマンドがRAM102cに記憶されている場合である。したがって、この場合には、長当たり用コマンド受信時処理プログラム331が、長当たり用エンディング演出コマンドをセットする。なお、長当たり用エンディング演出コマンドがランプ制御基板104または演出制御基板105に送信されると、長当たり遊技の開始から継続的に行われていた演出が終了し、エンディングに係る演出が新たに行われる。

40

【0317】

(短当たり用コマンド受信処理)

上記ステップS1502において、RAM102cに短当たり用コマンドが記憶されていると判断した場合には、CPU102aが短当たり用コマンド受信時処理プログラム332を読み出して、図31に示す短当たり用コマンド受信処理を開始する。

【0318】

(ステップS1701)

短当たり用コマンド受信時処理プログラム332は、RAM102cに記憶されているコマンドが、短当たり用オープニングコマンドであるか否かを判断する。

50

【0319】

(ステップS1702)

RAM102cに短当たり用オープニングコマンドが記憶されている場合には、短当たり用コマンド受信時処理プログラム332が、短当たり遊技中に行われる演出に係るコマンド(短当たり遊技中演出コマンド)をセットする。ここでセットされる「短当たり遊技中演出コマンド」は、演出表示装置13に画像を表示するためのコマンド、演出役物装置14,15を作動するためのコマンド、演出用照明装置16を点灯するためのコマンド、音声出力装置18から音声を出力するためのコマンドである。これら各コマンドに基づいて行われる演出は、短当たり遊技または小当たり遊技の開始から終了まで継続的に行われるものである。

10

【0320】

なお、上記長当たり遊技においては、大入賞口11に遊技球が所定個数入球したところでラウンド遊技が終了するため、長当たり遊技に要する時間は、遊技球の入球状況によって毎回異なる。一方、短当たり遊技および小当たり遊技においては、大入賞口11の開放時間が極めて短いため、所定個数の遊技球が大入賞口11に入球したことによって大入賞口11が閉成することはない。言い換えれば、短当たり遊技における大入賞口の開放時間、すなわち短当たり遊技に要する時間は、毎回必ず同じになる。したがって、当該ステップS1602においてセットされる短当たり遊技中演出コマンドは、例えば30秒等、設定した時間で演出が終了するようにセットされる。

20

【0321】

(ステップS1703)

上記ステップS1701において、RAM102cに記憶されているコマンドが、短当たり用オープニングコマンドではないと判断した場合には、短当たり用コマンド受信時処理プログラム332が、上記RAM102cに記憶されているコマンドが、ラウンド開始コマンドであるか否かを判断する。

本実施形態においては、主制御基板101から副制御基板102に短当たり用ラウンド開始コマンドが送信されても、副制御基板102は何ら制御を行うことはない。したがって、当該ステップS1603において、RAM102cに記憶されたコマンドが、短当たり用ラウンド開始コマンドであると判断した場合には、CPU102aがそのまま短当たり用コマンド受信処理を終了し、次のルーチン処理を実行する。

30

【0322】

(ステップS1704)

RAM102cに記憶されているコマンドが、ラウンド開始コマンドでないと判断する場合というのは、短当たり用エンディングコマンドがRAM102cに記憶されている場合である。したがって、この場合には、短当たり用コマンド受信時処理プログラム332が、短当たり用エンディング演出コマンドをセットする。なお、短当たり用エンディング演出コマンドがセットされても、短当たり遊技の開始時から行われている演出表示装置13または音声出力装置18における演出はそのまま継続して行われる。当該短当たり用エンディング演出コマンドに基づいて実行される演出は、例えば、演出用照明装置16の点灯による演出等である。

40

【0323】

(小当たり用コマンド受信処理)

上記ステップS1503において、RAM102cに小当たり用コマンドが記憶されていると判断した場合には、CPU102aが小当たり用コマンド受信時処理プログラム333を読み出して、図32に示す小当たり用コマンド受信処理を開始する。

【0324】

(ステップS1801)

小当たり用コマンド受信時処理プログラム333は、RAM102cに記憶されているコマンドが、小当たり用オープニングコマンドであるか否かを判断する。

【0325】

50

(ステップS1802)

RAM102cに小当たり用オープニングコマンドが記憶されている場合には、小当たり用コマンド受信時処理プログラム333が、小当たり遊技中に行われる演出に係るコマンド(小当たり遊技中演出コマンド)をセットする。ここでセットされる「小当たり遊技中演出コマンド」は、演出表示装置13に画像を表示するためのコマンド、演出役物装置14,15を作動するためのコマンド、演出用照明装置16を点灯するためのコマンド、音声出力装置18から音声を出力するためのコマンドである。これら各コマンドに基づいて行われる演出は、小当たり遊技の開始から終了まで継続的に行われるものである。

なお、小当たり遊技中演出コマンドに基づいて実行される演出は、上記短当たり遊技中演出コマンドに基づいて実行される演出と同じ態様のものとしている。つまり、小当たり遊技中と、短当たり遊技中とで、同一態様の演出を実行するようにしている。

【0326】

(ステップS1803)

上記ステップS1801において、RAM102cに記憶されているコマンドが、小当たり用オープニングコマンドではないと判断する場合というのは、RAM102cに小当たり用エンディングコマンドが記憶されている場合である。なぜなら、主制御基板101の小当たり遊技の制御においては、上記長当たり遊技や短当たり遊技の制御と異なり、ラウンド開始コマンドがセットされることはなく、オープニングコマンドかエンディングコマンドしか副制御基板102に送信しないからである。

したがって、上記ステップS1801において、RAM102cに記憶されているコマンドが、小当たり用オープニングコマンドではないと判断した場合には、小当たり用コマンド受信時処理プログラム333が、小当たり用エンディング演出コマンドをセットする。

これにより、小当たり用コマンド受信処理が終了となり、次のルーチン処理が実行されることとなる。

【0327】

(演出用コマンド送信処理)

上記のようにして、各演出用のコマンドがセットされたら、CPU102aが演出用コマンド送信プログラム333を読み出して、セットされたコマンドをランプ制御基板104または演出制御基板105に送信する。これにより、副制御基板102におけるルーチン処理が終了する。

【0328】

上記のようにして、副制御基板102から演出制御基板105に演出用コマンドが送信されると、画像CPU105a₁が画像ROM105b₁からプログラムを読み出して、受信した演出用コマンドに基づいて演出表示装置13における画像表示を制御する。

具体的には、副制御基板102の演出実行コマンド受信処理において、演出確定コマンドがセットされた場合には、画像CPU105a₁が装飾図柄変動表示プログラム342を読み出して、特別図柄の変動表示中に行われる装飾図柄の変動表示を開始する。つまり、演出制御基板105が演出確定コマンドを受信した場合には、装飾図柄変動表示プログラム342が、画像ROM105b₁に格納された上記演出確定コマンドに対応する装飾図柄データを、VRAM105dに書き込んで演出表示装置13に表示制御する。これにより、演出表示装置13には、所定時間にわたって装飾図柄の変動表示が行われることとなる。

【0329】

また、副制御基板102の長当たり用コマンド受信処理において、長当たり遊技中演出コマンド、長当たり用オープニング演出コマンド、ラウンド演出コマンド、長当たり用エンディング演出コマンドがセットされた場合には、画像CPU105a₁が長当たり遊技用演出制御プログラム343を読み出して、演出表示装置13における画像表示を制御する。

一方、副制御基板102の短当たり用コマンド受信処理において、短当たり・小当たり

10

20

30

40

50

遊技中演出コマンドがセットされた場合には、画像CPU105a₁が短当たり/小当たり遊技用演出制御プログラム344を読み出して、演出表示装置13における画像表示を制御する。

また、演出制御基板105において、演出表示装置13を制御する際には、受信した演出用コマンドに基づいて、音声CPU105a₂が音声ROM105b₂から音声出力装置制御プログラム345を読み出して、音声出力装置18における音声を出力制御する。

【0330】

また、ランプ制御基板104においては、CPU104aが、受信した演出用コマンドに基づいて演出役物装置作動プログラム360を読み出して、演出役物装置14, 15を作動制御する。

また、CPU104aは、受信した演出用コマンドに基づいて演出用照明装置制御プログラム361を読み出して、演出用照明装置16を制御する。

【図面の簡単な説明】

【0331】

【図1】本実施形態の遊技機の正面図である。

【図2】図1の部分拡大図であり、始動口の開閉状態を示す図である。

【図3】図1の部分拡大図であり、大入賞口の開閉状態を示す図である。

【図4】制御手段のブロック図である。

【図5】主制御基板のROMに格納された主なプログラムを示す図である。

【図6】他の基板のROMに格納された主なプログラムを示す図である。

【図7】(a)は主制御基板のRAMに設けられた主な記憶領域、(b)は副制御基板のRAMに設けられた主な記憶領域を示す図である。

【図8】主制御基板におけるルーチン処理を示す図である。

【図9】主制御基板における入賞ゲート通過処理を示すフローチャートである。

【図10】主制御基板における普通図柄変動処理を示すフローチャートである。

【図11】主制御基板における第2始動口処理を示すフローチャートである。

【図12】(a)は当たり乱数を判定するためのテーブルの一例、(b)は普通図柄乱数を判定するためのテーブルの一例、(c)は普通図柄変動乱数を判定するためのテーブルの一例、(d)は遊技状態及び当たりの種類と第2始動口の開放時間との関係の一例を示す図である。

【図13】主制御基板における始動口入球処理を示すフローチャートである。

【図14】主制御基板のRAMに設けられた特別図柄保留記憶領域の概念図である。

【図15】主制御基板における特別図柄変動処理を示すフローチャートである。

【図16】主制御基板における大当たり判定処理を示すフローチャートである。

【図17】(a)は大当たり乱数を判定するためのテーブルの一例、(b-1)は第1始動口入球による大当たり時の特別図柄乱数を判定するためのテーブルの一例、(b-2)は第2始動口入球による大当たり時の特別図柄乱数を判定するためのテーブルの一例、(b-3)は小当たり時の特別図柄乱数を判定するためのテーブルの一例、(c)はリーチ乱数を判定するためのテーブルの一例を示す図である。

【図18】主制御基板における変動パターン選択処理を示すフローチャートである。

【図19】主制御基板における変動停止中処理を示すフローチャートである。

【図20】主制御基板における大入賞口処理を示すフローチャートである。

【図21】主制御基板における大当たり遊技処理(長当たり遊技処理)を示すフローチャートである。

【図22】主制御基板における大当たり遊技処理(短当たり遊技処理)を示すフローチャートである。

【図23】主制御基板における小当たり遊技処理を示すフローチャートである。

【図24】主制御基板における出力処理を示すフローチャートである。

【図25】副制御基板におけるルーチン処理を示す図である。

【図26】副制御基板における演出モード実行コマンド受信処理を示すフローチャートで

10

20

30

40

50

ある。

【図 27】副制御基板における演出実行コマンド受信処理を示すフローチャートである。

【図 28】演出モード毎に分類された演出テーブルの一例を示す。

【図 29】副制御基板における特別遊技コマンド受信処理を示すフローチャートである。

【図 30】副制御基板における長当たり用コマンド受信処理を示すフローチャートである。

。

【図 31】副制御基板における短当たり用コマンド受信処理を示すフローチャートである。

。

【図 32】副制御基板における小当たり用コマンド受信処理を示すフローチャートである。

。

【符号の説明】

【0332】

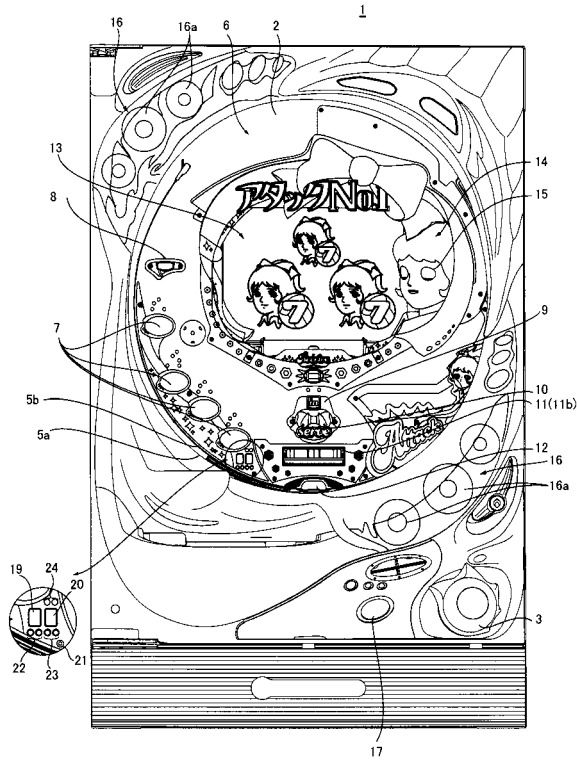
8	入賞ゲート
10	第2始動口
11	大入賞口
100	制御手段
101	主制御基板
102	副制御基板
201	入賞ゲート通過時処理プログラム
202	普通図柄変動時処理プログラム
203	第2始動口制御プログラム
222	特別図柄変動時処理プログラム
241	大入賞口処理プログラム
260	出力処理プログラム
300	演出モード実行コマンド受信時処理プログラム
320	演出実行コマンド受信時処理プログラム
323	演出モード選択プログラム
324	演出テーブル選択プログラム
411	優先非時短遊技フラグ記憶領域
412	第2始動口開放フラグ記憶領域
413	時短当選フラグ記憶領域
414	時短当選仮フラグ記憶領域
415	継続フラグ記憶領域
500	演出モードフラグ記憶領域
500a	潜伏モードフラグ記憶領域

10

20

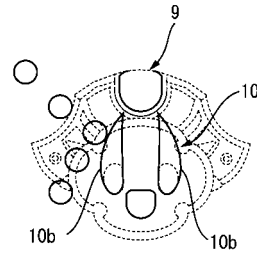
30

【図 1】

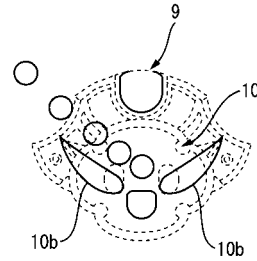


【図 2】

(a)

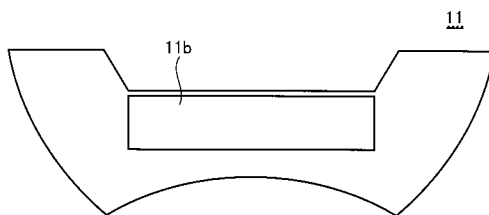


(b)

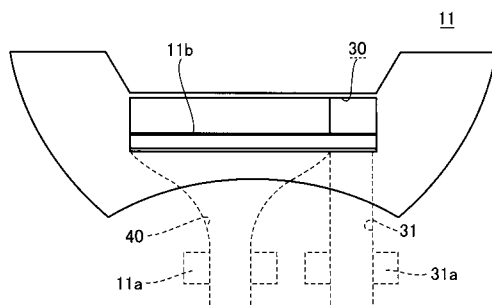


【図 3】

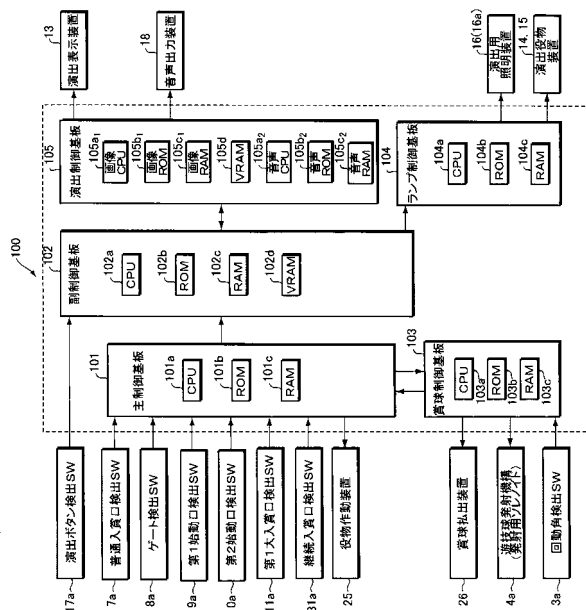
(a)



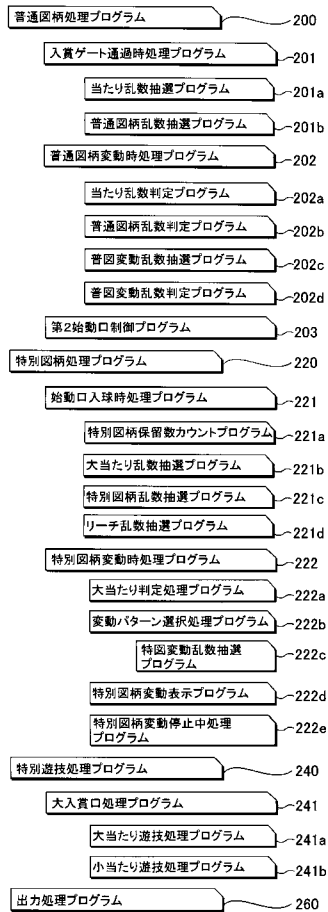
(b)



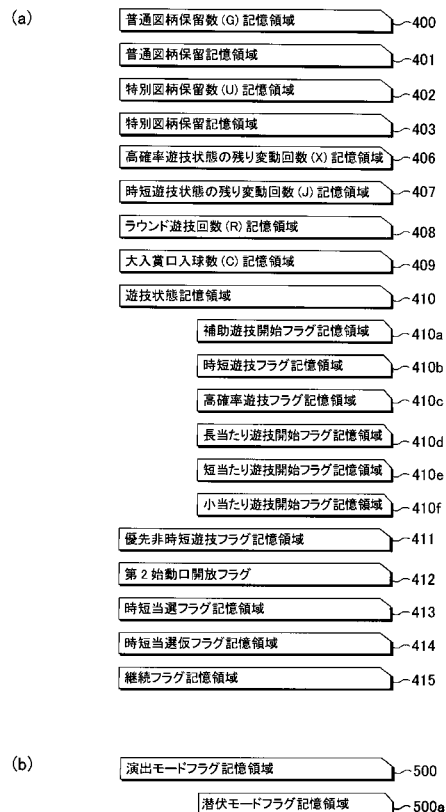
【図 4】



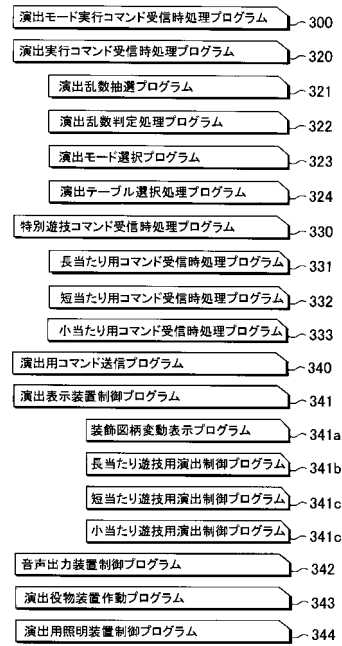
【図 5】



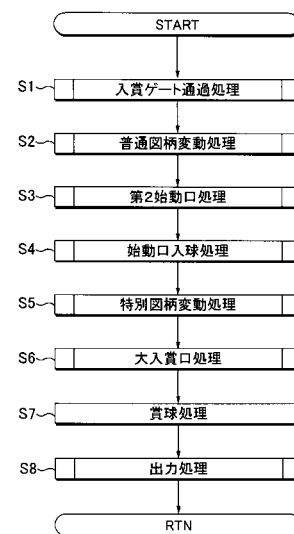
【図 7】



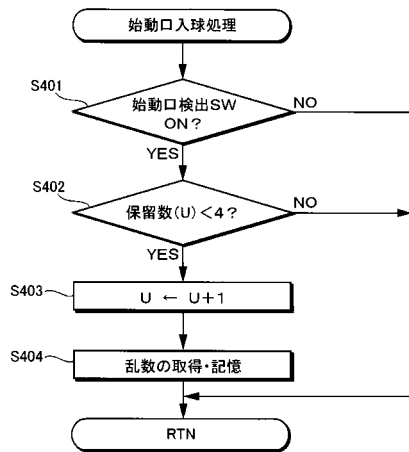
【図 6】



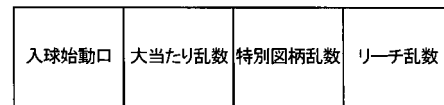
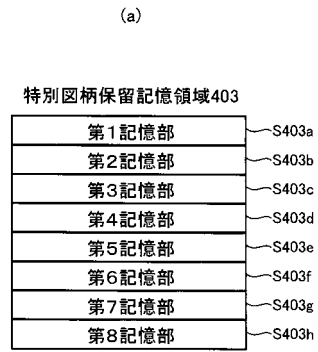
【図 8】



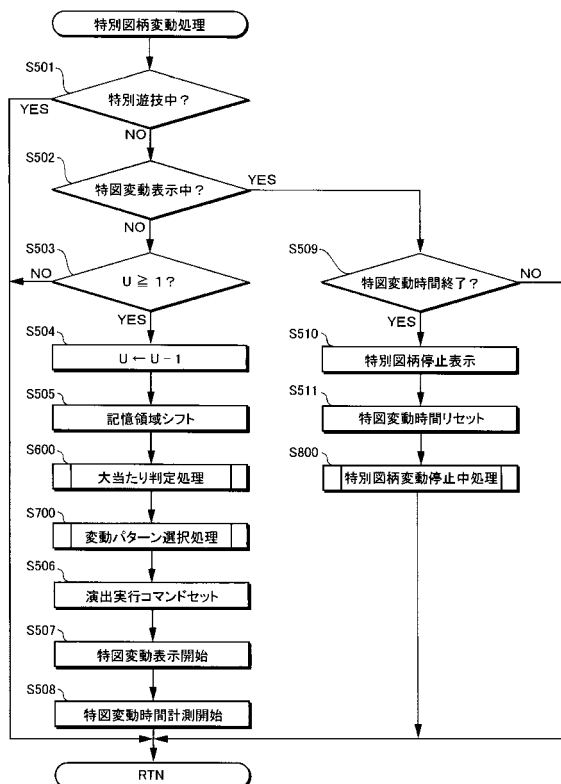
【 図 1 3 】



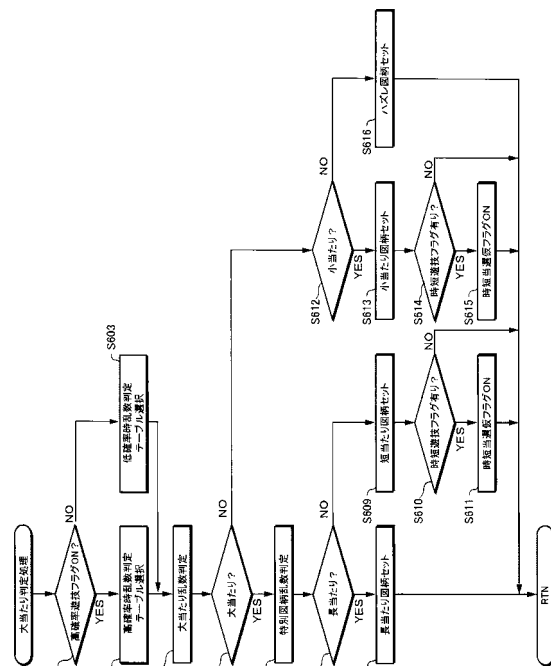
【 図 1 4 】



【 図 1 5 】



【 図 1 6 】



【図 17】

(a) 大当たり乱数の判定

	範囲	種類	割合	大当たり乱数
通常遊技状態 (低確率遊技状態)		大当たり	2/601	7, 317
		小当たり	2/601	50, 100
高確率遊技状態	0~600	大当たり	20/601	7,37,67,97,127,157,187,217 247,277,317,337,367,397,427 457,487,517,547,577
		小当たり	2/601	50, 100

(b-1) 第1始動口入球による大当たり時の特別図柄乱数の判定

大当たりの種類	範囲	割合	特別図柄乱数
高確率時短付き長当たり	0~250	101/251	0~100
通常時短付き長当たり		50/251	101~150
高確率時短付き短当たり		25/251	151~175
通常時短付き短当たり		25/251	176~200
高確率時短無し短当たり		25/251	201~225
通常時短無し短当たり	25/251	226~250	

(b-2) 第2始動口入球による大当たり時の特別図柄乱数の判定

大当たりの種類	範囲	割合	特別図柄乱数
高確率時短付き長当たり	0~250	151/251	0~150
通常時短付き長当たり		100/251	151~250

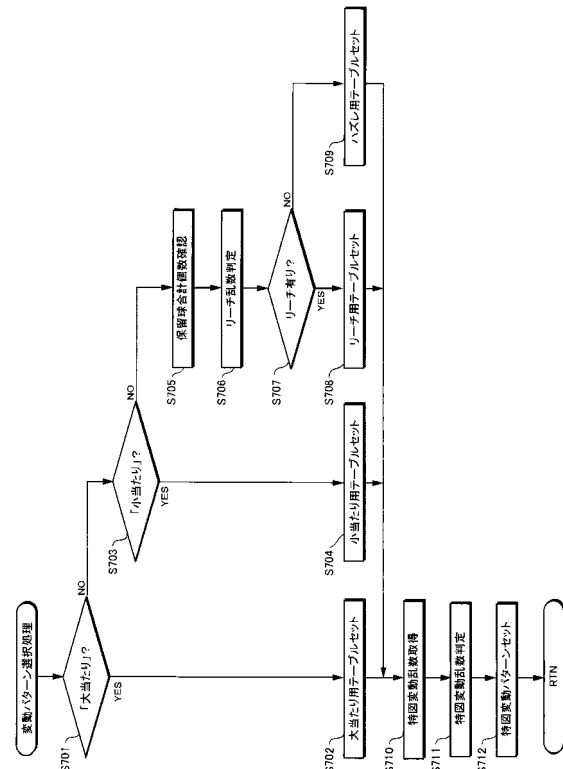
(b-3) 小当たり時の特別図柄乱数の判定

小当たりの種類	範囲	割合	特別図柄乱数
小当たり1	0~250	121/251	0~120
小当たり2		130/251	121~250

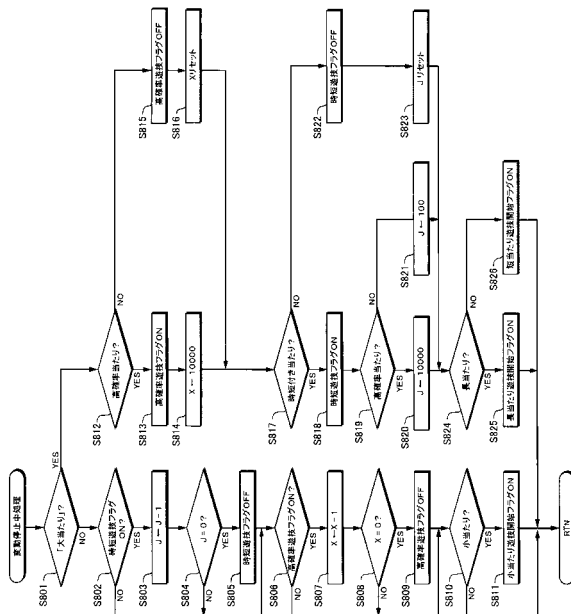
(c) リーチ乱数の判定

	演出態様	範囲	割合	リーチ乱数
ハズレ時	リーチ有り	0~250	25/251	0~24
	リーチ無し		226/251	25~250

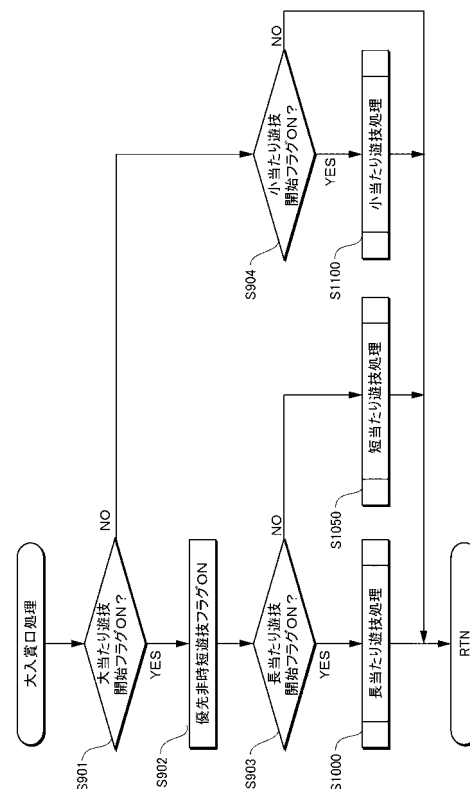
【図 18】



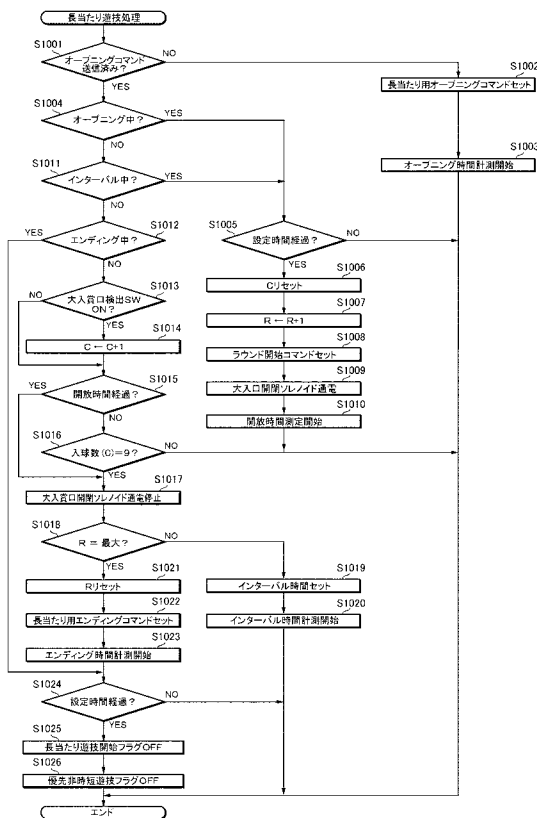
【図 19】



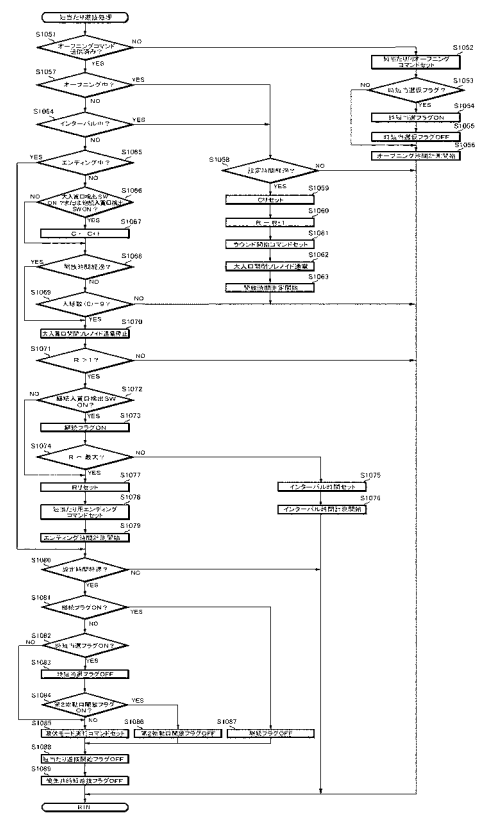
【図 20】



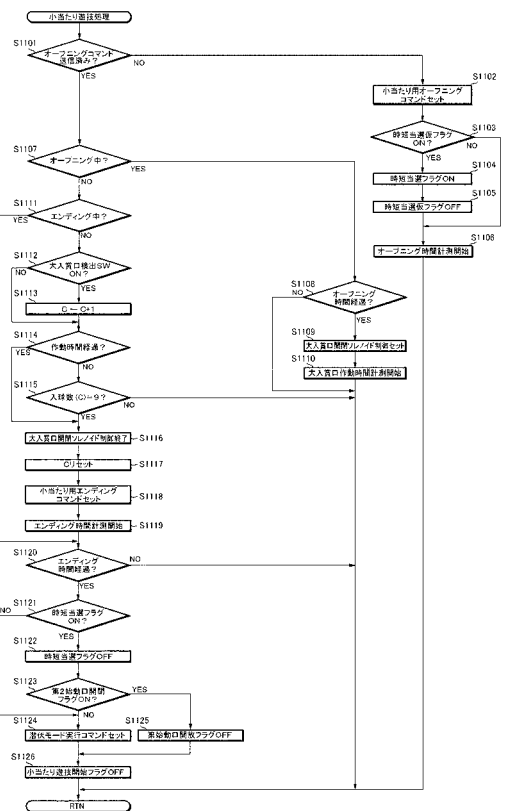
【図 21】



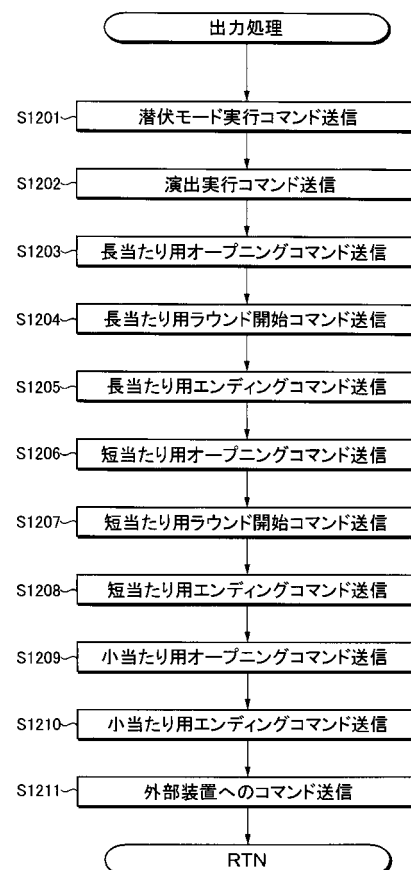
【図 22】



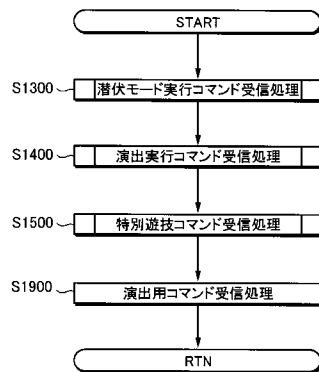
【図 23】



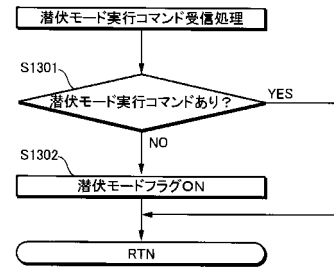
【図 24】



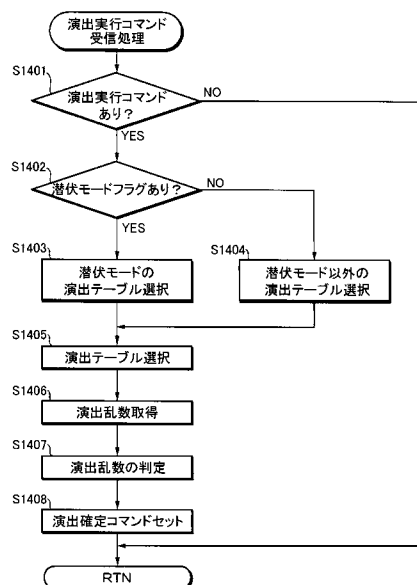
【図 25】



【図 26】



【図 27】

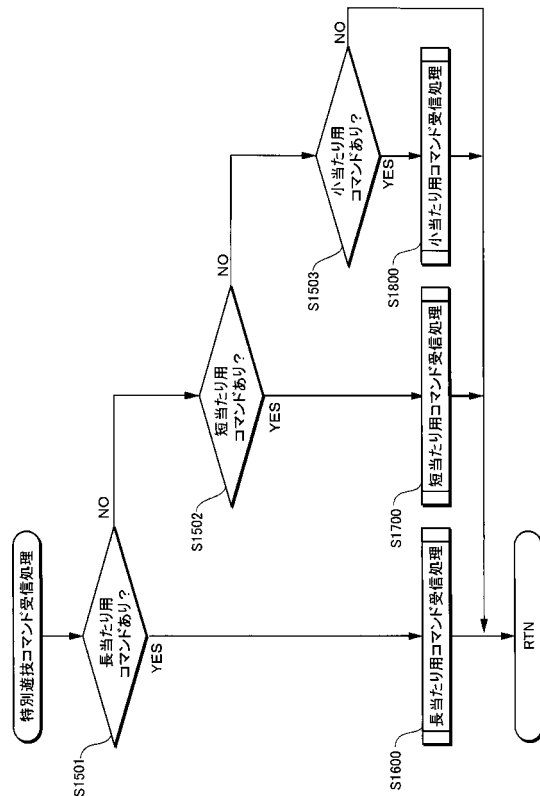


【図 28】

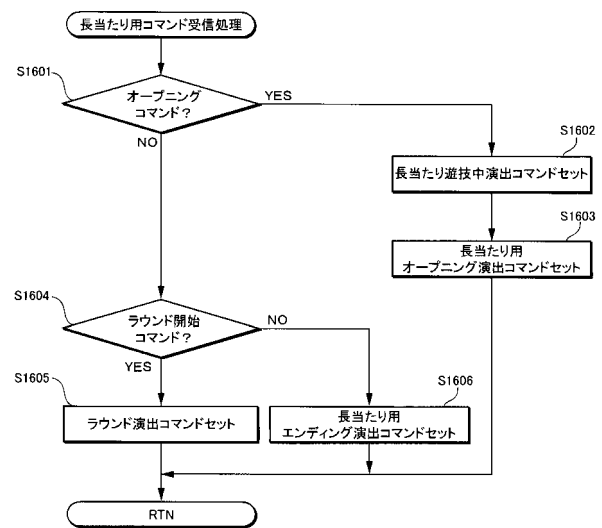
潜伏モードの演出テーブル

長当たり	短当たり	小当たり	リーチ有りハズレ	リーチ無しハズレ
1分	1分	1分	30秒	4秒
1分30秒	1分30秒	1分30秒	45秒	8秒
2分	2分	2分	1分	12秒

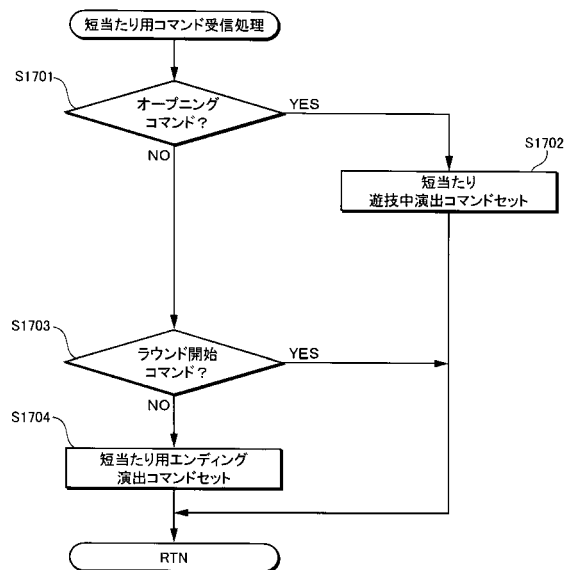
【図 29】



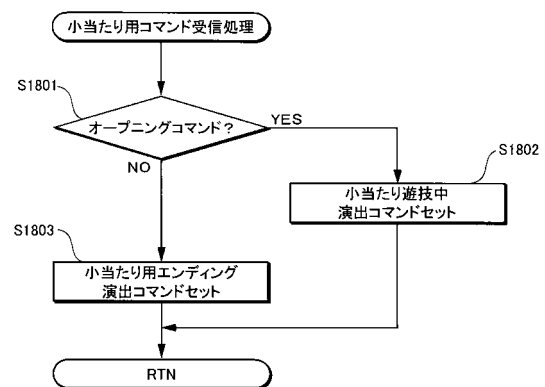
【図 30】



【図 31】



【図 32】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2008-073160(JP,A)
特開2007-125320(JP,A)
特開2003-340005(JP,A)
特開平09-094328(JP,A)
特開2003-117094(JP,A)
特開2008-259639(JP,A)
特開2008-029872(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02