

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-213651
(P2019-213651A)

(43) 公開日 令和1年12月19日(2019.12.19)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 1 5 A 2 C 0 8 8
 A 6 3 F 7/02 3 1 6 D

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 59 頁)

(21) 出願番号 特願2018-111702 (P2018-111702)
 (22) 出願日 平成30年6月12日 (2018.6.12)

(71) 出願人 000154679
 株式会社平和
 東京都台東区東上野一丁目16番1号
 (74) 代理人 110000936
 特許業務法人青海特許事務所
 (72) 発明者 折原 健介
 東京都台東区東上野一丁目16番1号 株
 式会社平和内
 Fターム(参考) 2C088 DA07 EA10 EB14 EB55

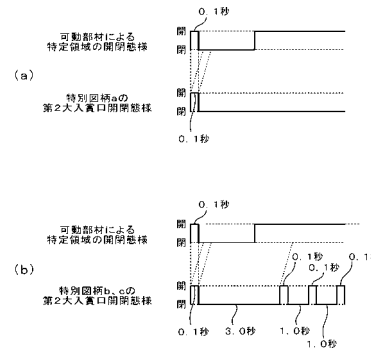
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】大入賞口開閉遊技において、大入賞口へ入球する遊技球の数を調整できる遊技機を提供する。

【解決手段】遊技機は、上方に開口する大入賞口と、大入賞口の開口を覆い、かつ、遊技球が上面を転動可能な閉状態と、大入賞口の開口を露出させる開状態とに変移可能な可動片と、を備え、所定条件の成立により可動片を開閉制御して大入賞口開閉遊技を実行し、所定の大入賞口開閉遊技中において、第1の時間に亘って前記可動片を閉状態に制御した後に、可動片を開状態に制御し、その後に、第1の時間と異なる第2の時間に亘って可動片を閉状態に制御する。

【選択図】 図13



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上方に開口する大入賞口と、
 前記大入賞口の開口を覆い、かつ、遊技球が上面を転動可能な閉状態と、前記大入賞口の開口を露出させる開状態とに変移可能な可動片と、
 所定条件の成立により前記可動片を開閉制御して大入賞口開閉遊技を実行する大入賞口開閉遊技実行手段と、
 を備え、
 前記大入賞口開閉遊技実行手段は、
 所定の前記大入賞口開閉遊技中において、第 1 の時間に亘って前記可動片を閉状態に制御した後に、前記可動片を開状態に制御し、その後、前記第 1 の時間と異なる第 2 の時間に亘って前記可動片を閉状態に制御する遊技機。

10

【請求項 2】

前記第 2 の時間は、前記第 1 の時間よりも短い請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記第 1 の時間は、前記第 2 の時間よりも短い請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、所定条件の成立により大入賞口開閉遊技を実行する遊技機に関する。

20

【背景技術】

【0002】

従来、始動口に遊技球が入球すると保留情報が記憶部に記憶されるとともに、始動条件の成立により、記憶部に記憶された保留情報が順次読み出されて大役抽選が行われ、この大役抽選により大当たりまたは小当たりで当選すると、大入賞口を開放して大入賞口開閉遊技が実行される遊技機が知られている（特許文献 1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2016 - 16246 号公報

30

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、大入賞口の開口面積は他の入賞口よりも非常に大きいため、同じタイミングで複数個の遊技球が大入賞口に入賞することがある。そのため、大入賞口開閉遊技中の出玉数が遊技者間で異なってしまい、遊技の公平性を保つことが難しいという課題がある。

【0005】

本発明は、大入賞口開閉遊技において、大入賞口へ入球する遊技球の数を調整することができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

40

【0006】

上記課題を解決するために、本発明の遊技機は、上方に開口する大入賞口と、前記大入賞口の開口を覆い、かつ、遊技球が上面を転動可能な閉状態と、前記大入賞口の開口を露出させる開状態とに変移可能な可動片と、所定条件の成立により前記可動片を開閉制御して大入賞口開閉遊技を実行する大入賞口開閉遊技実行手段と、を備え、前記大入賞口開閉遊技実行手段は、所定の前記大入賞口開閉遊技中において、第 1 の時間に亘って前記可動片を閉状態に制御した後に、前記可動片を開状態に制御し、その後、前記第 1 の時間と異なる第 2 の時間に亘って前記可動片を閉状態に制御する。

【0007】

また、前記第 2 の時間は、前記第 1 の時間よりも短くしてもよい。

50

【 0 0 0 8 】

また、前記第 1 の時間は、前記第 2 の時間よりも短くしてもよい。

【 発 明 の 効 果 】

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、大入賞口開閉遊技において、大入賞口へ入球する遊技球の数を調整することができる。

【 図 面 の 簡 単 な 説 明 】

【 0 0 1 0 】

【 図 1 】 扉が開放された状態を示す遊技機の斜視図である。

【 図 2 】 遊技機の正面図である。

10

【 図 3 】 第 2 大入賞口を説明するための図である。

【 図 4 】 遊技機のブロック図である。

【 図 5 】 大当たり決定乱数判定テーブルを説明する図である。

【 図 6 】 当たり図柄乱数判定テーブルを説明する図である。

【 図 7 】 リーチグループ決定乱数判定テーブルを説明する図である。

【 図 8 】 リーチモード決定乱数判定テーブルを説明する図である。

【 図 9 】 変動パターン乱数判定テーブルを説明する図である。

【 図 1 0 】 変動時間決定テーブルを説明する図である。

【 図 1 1 】 第 1 特別電動役物作動ラムセットテーブルを説明する図である。

【 図 1 2 】 第 2 特別電動役物作動ラムセットテーブルを説明する図である。

20

【 図 1 3 】 第 2 大入賞口の開閉態様および可動部材による特定領域の開閉態様を説明する図である。

【 図 1 4 】 第 2 大入賞口の開閉態様を説明する図である。

【 図 1 5 】 大役遊技の終了後の遊技状態を設定するための遊技状態設定テーブルを説明する図である。

【 図 1 6 】 当たり決定乱数判定テーブルを説明する図である。

【 図 1 7 】 (a) は普通図柄変動時間データテーブルを説明する図であり、(b) は開閉制御パターンテーブルを説明する図である。

【 図 1 8 】 主制御基板における CPU 初期化処理を説明するフローチャートである。

【 図 1 9 】 主制御基板における電源断時退避処理を説明するフローチャートである。

30

【 図 2 0 】 主制御基板におけるタイマ割り込み処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 1 】 主制御基板におけるスイッチ管理処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 2 】 主制御基板におけるゲート通過処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 3 】 主制御基板における第 1 始動口通過処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 4 】 主制御基板における第 2 始動口通過処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 5 】 主制御基板における特別図柄乱数取得処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 6 】 主制御基板における特定領域通過処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 7 】 特別遊技管理フェーズを説明する図である。

【 図 2 8 】 主制御基板における特別遊技管理処理を説明するフローチャートである。

【 図 2 9 】 主制御基板における特別図柄変動待ち処理を説明するフローチャートである。

40

【 図 3 0 】 主制御基板における特別図柄変動番号決定処理を説明するフローチャートである。

【 図 3 1 】 主制御基板における特別図柄変動中処理を説明するフローチャートである。

【 図 3 2 】 主制御基板における特別図柄停止図柄表示処理を説明するフローチャートである。

【 図 3 3 】 主制御基板における大入賞口開放前処理を説明するフローチャートである。

【 図 3 4 】 主制御基板における大入賞口開閉切替処理を説明するフローチャートである。

【 図 3 5 】 主制御基板における大入賞口開放制御処理を説明するフローチャートである。

【 図 3 6 】 主制御基板における大入賞口閉鎖有効処理を説明するフローチャートである。

【 図 3 7 】 主制御基板における大入賞口終了ウェイト処理を説明するフローチャートであ

50

る。

【図 3 8】普通遊技管理フェーズを説明する図である。

【図 3 9】主制御基板における普通遊技管理処理を説明するフローチャートである。

【図 4 0】主制御基板における普通図柄変動待ち処理を説明するフローチャートである。

【図 4 1】主制御基板における普通図柄変動中処理を説明するフローチャートである。

【図 4 2】主制御基板における普通図柄停止図柄表示処理を説明するフローチャートである。

【図 4 3】主制御基板における普通電動役物入賞口開放前処理を説明するフローチャートである。

【図 4 4】主制御基板における普通電動役物入賞口開閉切替処理を説明するフローチャートである。

【図 4 5】主制御基板における普通電動役物入賞口開放制御処理を説明するフローチャートである。

【図 4 6】主制御基板における普通電動役物入賞口閉鎖有効処理を説明するフローチャートである。

【図 4 7】主制御基板における普通電動役物入賞口終了ウェイト処理を説明するフローチャートである。

【図 4 8】変形例における第 2 大入賞口の開閉態様を説明する図である。

【図 4 9】変形例における第 2 大入賞口の開閉態様を説明する図である。

【図 5 0】変形例における第 2 大入賞口の開閉態様を説明する図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下に添付図面を参照しながら、本発明の好適な実施形態について詳細に説明する。かかる実施形態に示す寸法、材料、その他具体的な数値等は、発明の理解を容易とするための例示にすぎず、特に断る場合を除き、本発明を限定するものではない。なお、本明細書および図面において、実質的に同一の機能、構成を有する要素については、同一の符号を付することにより重複説明を省略し、また本発明に直接関係のない要素は図示を省略する。

【0012】

本発明の実施形態の理解を容易にするため、まず、遊技機の機械的構成および電氣的構成を簡単に説明し、その後、各基板における具体的な処理を説明する。

【0013】

図 1 は、本実施形態の遊技機 100 の斜視図であり、扉が開放された状態を示している。図示のように、遊技機 100 は、略矩形状に組まれた四辺によって圍繞空間が形成される外枠 102 と、この外枠 102 にヒンジ機構によって開閉自在に取り付けられた中枠 104 と、この中枠 104 に、ヒンジ機構によって開閉自在に取り付けられた前枠 106 と、を備えている。

【0014】

中枠 104 は、外枠 102 と同様に、略矩形状に組まれた四辺によって圍繞空間が形成されており、この圍繞空間に遊技盤 108 が保持されている。また、前枠 106 には、ガラス製または樹脂製の透過板 110 が保持されている。そして、これら中枠 104 および前枠 106 を外枠 102 に対して閉じると、遊技盤 108 と透過板 110 とが所定の間隔を維持して略平行に対面するとともに、遊技機 100 の正面側から、透過板 110 を介して遊技盤 108 が視認可能となる。

【0015】

図 2 は、遊技機 100 の正面図である。この図に示すように、前枠 106 の下部には、遊技機 100 の正面側に突出する操作ハンドル 112 が設けられている。この操作ハンドル 112 は、遊技者が回転操作可能に設けられており、遊技者が操作ハンドル 112 を回転させて発射操作を行うと、当該操作ハンドル 112 の回転角度に応じた強度で、不図示の発射機構によって遊技球が発射される。このようにして発射された遊技球は、遊技盤 1

10

20

30

40

50

08に設けられたレール114a、114b間を上昇して遊技領域116に導かれることとなる。

【0016】

遊技領域116は、遊技盤108と透過板110との間隔に形成される空間であって、遊技球が流下または転動可能な領域である。遊技盤108には、多数の釘や風車が設けられており、遊技領域116に導かれた遊技球が釘や風車に衝突して、不規則な方向に流下、転動するようにしている。

【0017】

遊技領域116は、発射機構の発射強度に応じて遊技球の進入度合いを互いに異にする第1遊技領域116aおよび第2遊技領域116bを備えている。第1遊技領域116aは、遊技機100に正対した遊技者から見て遊技領域116の左側に位置し、第2遊技領域116bは、遊技機100に正対した遊技者から見て遊技領域116の右側に位置している。レール114a、114bが遊技領域116の左側にあることから、発射機構によって所定の強度未満の発射強度で発射された遊技球は第1遊技領域116aに進入し、所定の強度以上の発射強度で発射された遊技球は第2遊技領域116bに進入することとなる。

10

【0018】

また、遊技領域116には、遊技球が入球可能な一般入賞口118、第1始動口120、第2始動口122が設けられており、これら一般入賞口118、第1始動口120、第2始動口122に遊技球が入球すると、それぞれ所定の賞球が遊技者に払い出される。なお、賞球数は1個以上であれば何個でもよく、また、一般入賞口118、第1始動口120、第2始動口122のそれぞれで払い出す賞球数を異ならせてもよいし、同じ賞球数に設定してもよい。このとき、第1始動口120に遊技球が入球して払い出す賞球数を、第2始動口122に遊技球が入球して払い出す賞球数よりも少なく設定することも可能である。

20

【0019】

なお、詳しくは後述するが、第1始動口120内には第1始動領域が設けられ、また、第2始動口122内には第2始動領域が設けられている。そして、第1始動口120または第2始動口122に遊技球が入球して第1始動領域または第2始動領域に遊技球が進入すると、予め設けられた複数の特別図柄の中からいずれか1の特別図柄を決定するための抽選が行われる。各特別図柄には、遊技者にとって有利な大役遊技や小当たり遊技の実行可否や、以後の遊技状態をどのような遊技状態にするかといった種々の遊技利益が対応付けられている。したがって、遊技者は、第1始動口120または第2始動口122に遊技球が入球すると、所定の賞球を獲得すると同時に、種々の遊技利益を受ける権利獲得の機会を獲得することとなる。

30

【0020】

第1始動口120は、遊技領域116の下部であって、第1遊技領域116aを流下する遊技球のみが入球可能であるか、もしくは、第1遊技領域116aに進入した遊技球の方が、第2遊技領域116bに進入した遊技球よりも進入しやすい位置に配置されている。

40

【0021】

また、第2始動口122は、第2遊技領域116bに位置しており、第2遊技領域116bを流下する遊技球のみが入球可能であるか、もしくは、第2遊技領域116bに進入した遊技球の方が、第1遊技領域116aに進入した遊技球よりも進入しやすい位置に配置されている。この第2始動口122は、可動片122bを有する始動可変入賞装置によって構成されており、第2始動口122への遊技球の進入容易性が可変するようになっている。具体的には、第2始動口122は、可動片122bが開閉可能に設けられており、この可動片122bが閉状態にあるときには、第2始動口122への遊技球の進入が不可能もしくは困難となっている。これに対して、第2遊技領域116bに設けられたゲート124を遊技球が通過すると、後述する普通図柄の抽選が行われ、この抽選によって当た

50

りに当選すると、可動片 1 2 2 b が所定時間、開状態に制御される。このように、可動片 1 2 2 b が開状態になると、当該可動片 1 2 2 b が遊技球を第 2 始動口 1 2 2 に導く受け皿として機能し、第 2 始動口 1 2 2 への遊技球の入球が容易となる。

【 0 0 2 2 】

さらに、遊技領域 1 1 6 には、第 1 大入賞口 1 2 6 および第 2 大入賞口 1 2 8 が設けられている。第 1 大入賞口 1 2 6 は、遊技領域 1 1 6 の下部に位置し、第 1 遊技領域 1 1 6 a および第 2 遊技領域 1 1 6 b のいずれを流下する遊技球も入球可能に設けられている。また、第 2 大入賞口 1 2 8 は、第 2 遊技領域 1 1 6 b を流下する遊技球のみが入球可能であるか、もしくは、第 2 遊技領域 1 1 6 b に進入した遊技球の方が、第 1 遊技領域 1 1 6 a に進入した遊技球よりも進入しやすい位置に設けられている。第 2 大入賞口 1 2 8 は、第 2 遊技領域 1 1 6 b において、第 1 大入賞口 1 2 6 の上方、かつ、ゲート 1 2 4 および第 2 始動口 1 2 2 の下方に設けられている。なお、以下では、第 1 大入賞口 1 2 6 および第 2 大入賞口 1 2 8 をまとめて単に大入賞口とも呼ぶ。

10

【 0 0 2 3 】

図 3 は、第 2 大入賞口 1 2 8 を説明するための図である。第 2 遊技領域 1 1 6 b には、遊技盤 1 0 8 の正面側に突出する構造物 1 2 9 が設けられている。この構造物 1 2 9 は、上部に開口が形成されており、この開口が第 2 大入賞口 1 2 8 となる。構造物 1 2 9 の上部には、可動片 1 2 8 b が設けられており、通常、図 3 (a) に示すように、可動片 1 2 8 b は、第 2 大入賞口 1 2 8 を閉鎖する閉状態に維持されている。

20

【 0 0 2 4 】

可動片 1 2 8 b は、遊技機 1 0 0 の上方に臨むようにして、遊技球が転動、流下する遊技領域 1 1 6 に突出している。したがって、可動片 1 2 8 b が閉状態に維持されている場合には、遊技領域 1 1 6 (第 2 遊技領域 1 1 6 b) を流下する遊技球が、可動片 1 2 8 b 上に落下することとなる。ここで、閉状態に維持された可動片 1 2 8 b は、遊技機 1 0 0 の左側が右側よりも僅かに低い位置になるように傾斜している。そのため、可動片 1 2 8 b が閉状態にあるときには、図 3 (a) に矢印で示すように、可動片 1 2 8 b 上に落下した遊技球が、可動片 1 2 8 b 上を右方から左方へとゆっくりと転動することになる。

【 0 0 2 5 】

そして、後述の小当たり遊技が実行されると、可動片 1 2 8 b は、第 2 大入賞口 1 2 8 を開放する開状態に変移する。ここで、可動片 1 2 8 b は、図 3 (a)、(b) に示すように、不図示のアクチュエータ (ソレノイド) により、遊技盤 1 0 8 に形成された孔から、遊技機 1 0 0 の前後方向 (正面背面方向) に出没する。通常はアクチュエータが未通電状態に維持されており、可動片 1 2 8 b は遊技盤 1 0 8 の孔よりも正面側に突出した位置に保持され、第 2 大入賞口 1 2 8 を閉鎖している。そして、アクチュエータが通電されると、図 3 (b) に示すように、可動片 1 2 8 b は、遊技盤 1 0 8 の孔よりも背面側に没入した位置に保持され、第 2 大入賞口 1 2 8 が開放される。このように、第 2 大入賞口 1 2 8 が開放された状態では、遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 に入球する。

30

【 0 0 2 6 】

そして、第 2 大入賞口 1 2 8 の内部には、導出路 1 2 8 d が設けられており、第 2 大入賞口 1 2 8 は、当該第 2 大入賞口 1 2 8 に入球した遊技球が、導出路 1 2 8 d に導かれるように傾斜している。そして、導出路 1 2 8 d には、遊技球が通過可能な孔からなる特定領域 1 4 0 b および非特定領域 1 4 0 c が設けられており、第 2 大入賞口 1 2 8 に入球した遊技球が、特定領域 1 4 0 b および非特定領域 1 4 0 c のいずれかを通過して、遊技盤 1 0 8 の背面側に排出されるように構成されている。

40

【 0 0 2 7 】

そして、第 2 大入賞口 1 2 8 には、特定領域 1 4 0 b および非特定領域 1 4 0 c を開閉する可動部材 1 4 2 が設けられている。この可動部材 1 4 2 は、その可動 (スライド) によって、特定領域 1 4 0 b への遊技球の進入を可能とする状態と、特定領域 1 4 0 b への遊技球の進入を不可能とする状態とに切り換えられる。より詳細には、可動部材 1 4 2 が、図 3 (c) に示す位置に変位すると、非特定領域 1 4 0 c が可動部材 1 4 2 によって塞

50

がれ、遊技球が特定領域 1 4 0 b を通過可能となる。一方、可動部材 1 4 2 が、図 3 (d) に示す位置に変位すると、特定領域 1 4 0 b が可動部材 1 4 2 によって塞がれ、遊技球が非特定領域 1 4 0 c を通過可能となる。詳しくは後述するが、小当たり遊技において特定領域 1 4 0 b に遊技球が進入した場合には、大当たり (二種大当たり) となり、前述の大役遊技が開始される。

【 0 0 2 8 】

(制御手段の内部構成)

図 4 は、遊技の進行を制御する制御手段の内部構成を示すブロック図である。

【 0 0 2 9 】

主制御基板 3 0 0 は遊技の基本動作を制御する。この主制御基板 3 0 0 は、メイン CPU 3 0 0 a、メイン ROM 3 0 0 b、メイン RAM 3 0 0 c を備えている。メイン CPU 3 0 0 a は、各検出スイッチやタイマからの入力信号に基づいて、メイン ROM 3 0 0 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、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。メイン RAM 3 0 0 c は、メイン CPU 3 0 0 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。

10

【 0 0 3 0 】

上記主制御基板 3 0 0 には、一般入賞口 1 1 8 に遊技球が入球したことを検出する一般入賞口検出スイッチ 1 1 8 s、第 1 始動口 1 2 0 に遊技球が入球したことを検出する第 1 始動口検出スイッチ 1 2 0 s、第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入球したことを検出する第 2 始動口検出スイッチ 1 2 2 s、ゲート 1 2 4 を遊技球が通過したことを検出するゲート検出スイッチ 1 2 4 s、第 1 大入賞口 1 2 6 に遊技球が入球したことを検出する第 1 大入賞口検出スイッチ 1 2 6 s、第 2 大入賞口 1 2 8 に遊技球が入球したことを検出する第 2 大入賞口検出スイッチ 1 2 8 s、特定領域 1 4 0 b に遊技球が進入したことを検出する特定領域検出スイッチ 1 4 0 s が接続されており、これら各検出スイッチから主制御基板 3 0 0 に検出信号が入力されるようになっている。

20

【 0 0 3 1 】

また、主制御基板 3 0 0 には、第 2 始動口 1 2 2 の可動片 1 2 2 b を作動する普通電動役物ソレノイド 1 2 2 c と、第 1 大入賞口 1 2 6 を開閉する開閉扉 1 2 6 b を作動する第 1 大入賞口ソレノイド 1 2 6 c と、第 2 大入賞口 1 2 8 を開閉する可動片 1 2 8 b を作動する第 2 大入賞口ソレノイド 1 2 8 c と、第 2 大入賞口 1 2 8 内に設けられた可動部材 1 4 2 を可動する可動部材駆動ソレノイド 1 4 2 c と、が接続されており、主制御基板 3 0 0 によって、第 2 始動口 1 2 2、第 1 大入賞口 1 2 6、第 2 大入賞口 1 2 8 および特定領域 1 4 0 b の開閉制御がなされるようになっている。

30

【 0 0 3 2 】

さらに、主制御基板 3 0 0 には、第 1 特別図柄表示器 1 6 0、第 2 特別図柄表示器 1 6 2、第 1 特別図柄保留表示器 1 6 4、第 2 特別図柄保留表示器 1 6 6、普通図柄表示器 1 6 8、普通図柄保留表示器 1 7 0、右打ち報知表示器 1 7 2 が接続されており、主制御基板 3 0 0 によって、これら各表示器の表示制御がなされるようになっている。

40

【 0 0 3 3 】

また、本実施形態の遊技機 1 0 0 は、主に第 1 始動口 1 2 0 または第 2 始動口 1 2 2 への遊技球の入球によって開始される特別遊技と、ゲート 1 2 4 を遊技球が通過することによって開始される普通遊技とに大別される。そして、主制御基板 3 0 0 のメイン ROM 3 0 0 b には、特別遊技および普通遊技を進行するための種々のプログラムや、各種の遊技に必要なデータ、テーブルが記憶されている。

【 0 0 3 4 】

また、主制御基板 3 0 0 には、払出制御基板 3 1 0 および副制御基板 3 3 0 が接続されている。払出制御基板 3 1 0 は、遊技球を発射させるための制御、および、賞球を払い出すための制御を行う。この払出制御基板 3 1 0 も、CPU、ROM、RAM を備えており、主制御基板 3 0 0 に対して双方向に通信可能に接続されている。この払出制御基板 3 1

50

0には遊技情報出力端子板312が接続されており、主制御基板300から出力される遊技進行上の種々の情報が、払出制御基板310および遊技情報出力端子板312を介して、遊技店のホールコンピュータ等に出力されることとなる。

【0035】

また、払出制御基板310には、貯留部に貯留された遊技球を賞球として遊技者に払い出すための払出モータ314が接続されている。払出制御基板310は、主制御基板300から送信された払出個数指定コマンドに基づいて払出モータ314を制御して所定の賞球を遊技者に払い出すように制御する。このとき、払い出された遊技球数が払出球計数スイッチ316sによって検出され、払い出すべき賞球が遊技者に払い出されたかが把握されるようになっている。

10

【0036】

また、払出制御基板310には、下皿134の満タン状態を検出する皿満タン検出スイッチ318sが接続されている。この皿満タン検出スイッチ318sは、賞球として払い出される遊技球を下皿134に導く通路に設けられており、遊技球検出信号が払出制御基板310に入力されるようになっている。

【0037】

そして、下皿134に所定量以上の遊技球が貯留されて満タン状態になると、下皿134に向かう通路内に遊技球が滞留し、皿満タン検出スイッチ318sから払出制御基板310に向けて、遊技球検出信号が連続的に入力される。払出制御基板310は、遊技球検出信号が所定時間連続して入力された場合に、下皿134が満タン状態であると判断し、皿満タンコマンドを主制御基板300に送信する。一方、皿満タンコマンドを送信した後、遊技球検出信号の連続入力が途絶えた場合には、満タン状態が解除されたと判断し、皿満タン解除コマンドを主制御基板300に送信する。

20

【0038】

また、払出制御基板310には、遊技球の発射制御を行う発射制御回路320が設けられている。払出制御基板310には、操作ハンドル112に設けられ、当該操作ハンドル112に遊技者が触れたことを検出するタッチセンサ112sと、操作ハンドル112の操作角度を検出する操作ボリューム112aと、が接続されている。そして、タッチセンサ112sおよび操作ボリューム112aから信号が入力されると、発射制御回路320において、遊技球発射装置に設けられた発射用ソレノイド112cを通电して遊技球を発射させる制御がなされる。

30

【0039】

副制御基板330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330は、サブCPU330a、サブROM330b、サブRAM330cを備えており、主制御基板300に対して、当該主制御基板300から副制御基板330への一方向に通信可能に接続されている。サブCPU330aは、主制御基板300から送信されたコマンドやタイマからの入力信号等に基づいて、サブROM330b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、演出を実行制御する。このとき、サブRAM330cは、サブCPU330a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。

【0040】

40

具体的には、副制御基板330では、サブCPU330a、サブROM330b、サブRAM330cが協働して、サブメイン、画像制御部、役物制御部、照明制御部、音声制御部として機能する。サブメインは、各種入力コマンドに応じて、実行する演出の内容を決定したり、演出の実行を管理、統括したりする。画像制御部は、上記演出表示部200aに画像を表示させる画像表示制御を行う。サブROM330bには、演出表示部200aに表示される図柄や背景、字幕等の画像データが多数格納されており、画像制御部が、画像データをサブROM330bから不図示のVRAMに読み出して、演出表示部200aの画像表示を制御する。

【0041】

また、役物制御部は、サブメインによる演出の管理にしたがってアクチュエータを駆動

50

し、演出役物装置 202 を可動制御する。照明制御部は演出照明装置 204 を点灯制御する。また、音声制御部は、上記音声出力装置 206 から音声を出させる音声出力制御を行う。サブROM 330b には、音声出力装置 206 から出力される音声や楽曲等の音声データが多数格納されており、音声制御部が、音声データをサブROM 330b から読み出して、音声出力装置 206 の音声出力を制御する。

【0042】

さらに、副制御基板 330 では、演出操作装置 208 が押下操作または回転操作されたことを検出する演出操作装置検出スイッチ 208s から操作検出信号が入力された際に、所定の演出を実行する。

【0043】

なお、各基板には、不図示の電源基板が接続されており、電源基板を介して商用電源から各基板に電力供給がなされている。また、電源基板にはコンデンサからなるバックアップ電源が設けられている。

【0044】

次に、本実施形態の遊技機 100 における遊技について、メインROM 300b に記憶されている各種テーブルと併せて説明する。

【0045】

前述したように、本実施形態の遊技機 100 は、特別遊技と普通遊技の 2 種類の遊技が並行して進行するものである。特別遊技は、低確率遊技状態および高確率遊技状態のいずれかの遊技状態にて遊技が進行し、普通遊技は、非時短遊技状態および時短遊技状態のいずれかの遊技状態にて遊技が進行する。

【0046】

各遊技状態の詳細については後述するが、低確率遊技状態というのは、大入賞口が開放される大役遊技を実行する権利獲得の確率が低く設定された遊技状態であり、高確率遊技状態というのは、大役遊技を実行する権利獲得の確率が高く設定された遊技状態である。また、非時短遊技状態というのは、可動片 122b が開状態になりやすく、第 2 始動口 122 に遊技球が入球し難い遊技状態であり、時短遊技状態というのは、非時短遊技状態よりも可動片 122b が開状態になりやすく、第 2 始動口 122 に遊技球が入球しやすい遊技状態である。

【0047】

なお、詳しくは後述するが、本実施形態では、非時短遊技状態においても、第 2 遊技領域 116b に向けて遊技球を発射させた場合には、一定の頻度で第 2 始動口 122 に遊技球が入球するように構成されている。ただし、第 2 始動口 122 に遊技球が入球して払い出される賞球数は 1 個に設定されており、非時短遊技状態では、遊技中に第 2 遊技領域 116b に向けて遊技球を発射し続けている場合に、遊技球の発射数よりも、第 2 始動口 122 への遊技球の入球によって払い出される賞球数が少ない。一方、時短遊技状態では、遊技中に第 2 遊技領域 116b に向けて遊技球を発射し続けている場合に、発射された遊技球の殆どが第 2 始動口 122 に入球し、遊技球が殆ど減少しないように設定されている。

【0048】

上記のように、特別遊技と普通遊技とは同時並行して進行することから、本実施形態では、低確率遊技状態または高確率遊技状態と、非時短遊技状態または時短遊技状態のいずれかが組み合わせられた遊技状態となる。以下では、理解を容易とするため、特別遊技に係る遊技状態、すなわち、低確率遊技状態および高確率遊技状態を特別遊技状態と呼び、普通遊技に係る遊技状態、すなわち、非時短遊技状態および時短遊技状態を普通遊技状態と呼ぶ場合がある。遊技機 100 の初期状態は、低確率遊技状態および非時短遊技状態に設定されている。

【0049】

遊技者が操作ハンドル 112 を操作して遊技領域 116 に遊技球を発射させるとともに、遊技領域 116 を流下する遊技球が第 1 始動口 120 または第 2 始動口 122 に入球す

10

20

30

40

50

ると、遊技者に遊技利益を付与するか否かの抽選（以下、「大役抽選」という）が行われる。この大役抽選において、大当たり当選すると、大入賞口が開放されるとともに当該大入賞口への遊技球の入球が可能となる大役遊技が実行され、また、当該大役遊技の終了後の遊技状態が、上記のいずれかの遊技状態に設定される。以下では、大役抽選方法について説明する。

【0050】

なお、詳しくは後述するが、第1始動口120または第2始動口122に遊技球が入球すると、大役抽選に係る種々の乱数値（大当たり決定乱数、当たり図柄乱数、変動パターン乱数）が取得されるとともに、これら各乱数値がメインRAM300cの特図保留記憶領域に記憶される。以下では、第1始動口120に遊技球が入球して特図保留記憶領域に記憶された種々の乱数を総称して特1保留とよび、第2始動口122に遊技球が入球して特図保留記憶領域に記憶された種々の乱数を総称して特2保留と呼ぶ。

10

【0051】

メインRAM300cの特図保留記憶領域は、第1特図保留記憶領域と第2特図保留記憶領域とを備えている。第1特図保留記憶領域および第2特図保留記憶領域は、それぞれ4つの記憶部（第1～第4記憶部）を有している。そして、第1始動口120に遊技球が入球すると、特1保留を第1特図保留記憶領域の第1記憶部から順に記憶し、第2始動口122に遊技球が入球すると、特2保留を第2特図保留記憶領域の第1記憶部から順に記憶する。

20

【0052】

例えば、第1始動口120に遊技球が入球したとき、第1特図保留記憶領域の第1～第4記憶部のいずれにも保留が記憶されていない場合には、第1記憶部に特1保留を記憶する。また、例えば、第1記憶部～第3記憶部に特1保留が記憶されている状態で、第1始動口120に遊技球が入球した場合には、特1保留を第4記憶部に記憶する。また、第2始動口122に遊技球が入球した場合にも、上記と同様に、第2特図保留記憶領域の第1記憶部～第4記憶部の中で、特2保留が記憶されていない、最も番号（序数）の小さい記憶部に特2保留が記憶される。

【0053】

ただし、第1特図保留記憶領域および第2特図保留記憶領域に記憶可能な特1保留数（X1）および特2保留数（X2）は、それぞれ4つに設定されている。したがって、例えば、第1始動口120に遊技球が入球したときに、第1特図保留記憶領域に既に4つの特1保留が記憶されている場合には、当該第1始動口120への遊技球の入球によって新たに特1保留が記憶されることはない。同様に、第2始動口122に遊技球が入球したときに、第2特図保留記憶領域に既に4つの特2保留が記憶されている場合には、当該第2始動口122への遊技球の入球によって新たに特2保留が記憶されることはない。

30

【0054】

図5は、大当たり決定乱数判定テーブルを説明する図である。第1始動口120または第2始動口122に遊技球が入球すると、0～65535の範囲内から1つの大当たり決定乱数が取得される。そして、大役抽選を開始するとき、すなわち、大当たりの判定を行うときの遊技状態に応じて大当たり決定乱数判定テーブルが選択され、当該選択された大当たり決定乱数判定テーブルと取得された大当たり決定乱数とによって大役抽選が行われる。

40

【0055】

特1保留に基づいて大役抽選を開始する場合には、図5（a）に示す特1用大当たり決定乱数判定テーブルが参照される。この特1用大当たり決定乱数判定テーブルによれば、大当たり決定乱数が10001～10328であった場合に大当たりと判定され、大当たり決定乱数が20001～21092であった場合に小当たりと判定され、その他の大当たり決定乱数であった場合にはハズレと判定される。

【0056】

また、特2保留に基づいて大役抽選を開始する場合には、図5（b）に示す特2用大当

50

たり決定乱数判定テーブルが参照される。この特2用大当たり決定乱数判定テーブルによれば、大当たり決定乱数が10001～10328であった場合に大当たりと判定され、大当たり決定乱数が20001～27281であった場合に小当たりと判定され、その他の大当たり決定乱数であった場合にはハズレと判定される。

【0057】

図6は、当たり図柄乱数判定テーブルを説明する図である。第1始動口120または第2始動口122に遊技球が入球すると、0～99の範囲内から1つの当たり図柄乱数が取得される。そして、上記の大役抽選により「大当たり」または「小当たり」の判定結果が導出された場合に、取得している当たり図柄乱数と当たり図柄乱数判定テーブルとによって、特別図柄の種別が決定される。このとき、特1保留によって「大当たり」に当選した場合には、図6(a)に示すように、特1用当たり図柄乱数判定テーブルaが選択される。また、特2保留によって「大当たり」に当選した場合には、図6(b)に示すように、特2用当たり図柄乱数判定テーブルaが選択される。また、特1保留によって「小当たり」に当選した場合には、図6(c)に示すように、特1用当たり図柄乱数判定テーブルb、特2保留によって「小当たり」に当選した場合には、図6(d)に示すように、特2用当たり図柄乱数判定テーブルbが選択される。以下では、当たり図柄乱数によって決定される特別図柄、すなわち、大当たりの判定結果が得られた場合に決定される特別図柄を大当たり図柄と呼び、小当たりの判定結果が得られた場合に決定される特別図柄を小当たり図柄と呼び、ハズレの判定結果が得られた場合に決定される特別図柄をハズレ図柄と呼ぶ。

10

20

【0058】

図6(a)に示す特1用当たり図柄乱数判定テーブルa、および、図6(b)に示す特2用当たり図柄乱数判定テーブルaによれば、取得した当たり図柄乱数の値に応じて、図示のとおり、特別図柄の種別(大当たり図柄)が決定される。また、図6(c)に示す特1用当たり図柄乱数判定テーブルb、および、図6(d)に示す特2用当たり図柄乱数判定テーブルbによれば、取得した当たり図柄乱数の値に応じて、図示のとおり、特別図柄の種別(小当たり図柄)が決定される。一方、大役抽選結果が「ハズレ」であった場合に、当該抽選結果が特1保留によって導出されたときは、抽選を行うことなくハズレ図柄として特別図柄Xが決定される。つまり、当たり図柄乱数判定テーブルは、大役抽選結果が「大当たり」または「小当たり」であった場合にのみ参照され、大役抽選結果が「ハズレ」であった場合に参照されることはない。なお、ここでは、特1用当たり図柄乱数判定テーブルaにおいて、異なる大当たり図柄がそれぞれ決定されることとした。しかしながら、特1用当たり図柄乱数判定テーブルaにおいて同一の大当たり図柄が決定されるようにしてもよいし、保留種別を問わず、1の当たり図柄乱数判定テーブルを参照して特別図柄の種別(大当たり図柄)を決定してもよい。また、小当たり図柄についても同様である。

30

【0059】

図7は、リーチグループ決定乱数判定テーブルを説明する図である。このリーチグループ決定乱数判定テーブルは複数設けられており、保留種別や保留数、さらには遊技状態、遊技状態に対応付けられている変動状態等に応じて、予め設定されたテーブルが選択される。第1始動口120または第2始動口122に遊技球が入球すると、0～10006の範囲内から1つのリーチグループ決定乱数が取得される。上記のように、大役抽選結果が導出されると、当該大役抽選結果を報知する変動演出パターンを決定する処理が行われる。本実施形態では、大役抽選結果が「ハズレ」であった場合に、変動演出パターンを決定するにあたって、まず、リーチグループ決定乱数とリーチグループ決定乱数判定テーブルとによってグループ種別が決定される。なお、変動状態とは、いずれのテーブルを参照して変動演出パターンを決定するかが規定されたものであり、遊技状態とは別に設定される概念である。

40

【0060】

例えば、遊技状態が非時短遊技状態に設定されているときに、特1保留に基づいて「ハズレ」の大役抽選結果が導出された場合において、大役抽選を行うときの特1保留の保留

50

数（以下、単に「保留数」という）が0個であれば、図7（a）に示すように、リーチグループ決定乱数判定テーブル1が選択される。同様に、非時短遊技状態に設定されているときに、特1保留に基づいて「ハズレ」の大役抽選結果が導出された場合において、大役抽選を行うときの保留数が1～2個であれば、図7（b）に示すように、リーチグループ決定乱数判定テーブル2が選択され、保留数が3個であれば、図7（c）に示すように、リーチグループ決定乱数判定テーブル3が選択される。なお、図7において、グループ種別の欄に記載しているグループxは、任意のグループ番号を示している。したがって、取得したリーチグループ決定乱数と、参照するリーチグループ決定乱数判定テーブルの種類とに応じて、グループ種別として種々のグループ番号が決定されることとなる。

【0061】

なお、ここでは、非時短遊技状態において、特1保留に基づいて「ハズレ」の大役抽選結果が導出されたときに参照されるリーチグループ決定乱数判定テーブルについて説明したが、メインROM300bには、この他にも多数のリーチグループ決定乱数判定テーブルが記憶されている。

【0062】

なお、大役抽選結果が「大当たり」または「小当たり」であった場合には、変動演出パターンを決定するにあたってグループ種別を決定することはない。つまり、リーチグループ決定乱数判定テーブルは、大役抽選結果が「ハズレ」であった場合にのみ参照され、大役抽選結果が「大当たり」または「小当たり」であった場合に参照されることはない。

【0063】

図8は、リーチモード決定乱数判定テーブルを説明する図である。このリーチモード決定乱数判定テーブルは、大役抽選結果が「ハズレ」であった場合に選択されるハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルと、大役抽選結果が「大当たり」であった場合に選択される大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルと、大役抽選結果が「小当たり」であった場合に選択される小当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルとに大別される。なお、ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルは、上記のように決定されたグループ種別ごとに設けられており、大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルおよび小当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルは、保留種別ごとに設けられている。また、各リーチモード決定乱数判定テーブルは、遊技状態や図柄の種別ごとにも設けられている。ここでは、所定の遊技状態および図柄種別において参照されるグループx用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルの一例を図8（a）に示し、特1用大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルの一例を図8（b）に示し、特2用大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルの一例を図8（c）に示し、特2用小当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルの一例を図8（d）に示す。

【0064】

第1始動口120または第2始動口122に遊技球が入球すると、0～250の範囲内から1つのリーチモード決定乱数が取得される。そして、上記の大役抽選の結果が「ハズレ」であった場合には、図8（a）に示すように、上記のグループ種別の抽選により決定されたグループ種別に対応するハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルが選択され、選択されたハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルとリーチモード決定乱数とに基づいて、変動モード番号が決定される。また、上記の大役抽選の結果が「大当たり」であった場合には、図8（b）、（c）に示すように、読み出された保留種別に対応する大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルが選択され、選択された大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルとリーチモード決定乱数とに基づいて、変動モード番号が決定される。さらに、上記の大役抽選の結果が「小当たり」であった場合には、図8（d）に示すように、読み出された保留種別に対応する小当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルが選択され、選択された小当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルとリーチモード決定乱数とに基づいて、変動モード番号が決定される。

【0065】

また、各リーチモード決定乱数判定テーブルにおいては、リーチモード決定乱数に、変

10

20

30

40

50

動モード番号とともに、後述する変動パターン乱数判定テーブルが対応付けられており、変動モード番号が決定されるのと同時に、変動パターン乱数判定テーブルが決定される。なお、図 8 において、変動パターン乱数判定テーブルの欄に記載しているテーブル x は、任意のテーブル番号を示している。したがって、取得したリーチグループ決定乱数と、参照するリーチモード決定乱数判定テーブルの種類とに応じて、変動モード番号と、変動パターン乱数判定テーブルのテーブル番号とが決定されることとなる。また、本実施形態において、変動モード番号および後述する変動パターン番号は、16進数で設定されている。以下において、16進数を示す場合には「H」を付するが、図 8 ~ 図 10 に H と記載しているのは、16進数で示される任意の値を示すものである。

【0066】

以上のように、大役抽選結果が「ハズレ」であった場合には、まず、図 7 に示すリーチグループ決定乱数判定テーブルとリーチグループ決定乱数とによってグループ種別が決定される。そして、決定されたグループ種別と遊技状態に応じ、図 8 (a) に示すハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルとリーチモード決定乱数とによって、変動モード番号および変動パターン乱数判定テーブルが決定される。

【0067】

一方、大役抽選結果が「大当たり」または「小当たり」であった場合には、決定された大当たり図柄または小当たり図柄（特別図柄の種別）、大当たり、または、小当たり当選時の遊技状態等に対応する、図 8 に示す大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルを参照し、リーチモード決定乱数を用いて、変動モード番号、変動パターン乱数判定テーブルが決定されることとなる。

【0068】

図 9 は、変動パターン乱数判定テーブルを説明する図である。ここでは、所定のテーブル番号 x の変動パターン乱数判定テーブル x を示すが、変動パターン乱数判定テーブルは、この他にも、テーブル番号ごとに多数設けられている。

【0069】

第 1 始動口 1 2 0 または第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入球すると、0 ~ 2 3 8 の範囲内から 1 つの変動パターン乱数が取得される。そして、上記の変動モード番号と同時に決定された変動パターン乱数判定テーブルと、取得した変動パターン乱数とに基づいて、図示のように変動パターン番号が決定される。

【0070】

このように、大役抽選が行われると、大役抽選結果、決定された図柄種別、遊技状態、保留数、保留種別等に応じて、変動モード番号、変動パターン番号が決定される。これら変動モード番号、変動パターン番号は、変動演出パターンを特定するものであり、そのそれぞれに、変動演出の態様および時間が対応付けられている。

【0071】

図 10 は、変動時間決定テーブルを説明する図である。上記のように、変動モード番号が決定されると、図 10 (a) に示す変動時間 1 決定テーブルにしたがって変動時間 1 が決定される。この変動時間 1 決定テーブルによれば、変動モード番号ごとに変動時間 1 が対応付けられており、決定された変動モード番号に応じて、対応する変動時間 1 が決定される。

【0072】

また、上記のように、変動パターン番号が決定されると、図 10 (b) に示す変動時間 2 決定テーブルにしたがって変動時間 2 が決定される。この変動時間 2 決定テーブルによれば、変動パターン番号ごとに変動時間 2 が対応付けられており、決定された変動パターン番号に応じて、対応する変動時間 2 が決定される。このようにして決定された変動時間 1、2 の合計時間が、大役抽選結果を報知する変動演出の時間、すなわち、変動時間となる。

【0073】

以上のようにして変動モード番号が決定されると、当該決定された変動モード番号に対

10

20

30

40

50

応する変動モードコマンドが副制御基板 330 に送信され、変動パターン番号が決定されると、当該決定された変動パターン番号に対応する変動パターンコマンドが副制御基板 330 に送信される。副制御基板 330 においては、受信した変動モードコマンドに基づいて、主に変動演出の前半の態様が決定され、受信した変動パターンコマンドに基づいて、主に変動演出の後半の態様が決定されることとなるが、その詳細については後述する。なお、以下では、変動モード番号および変動パターン番号を総称して変動情報と呼び、変動モードコマンドおよび変動パターンコマンドを総称して変動コマンドと呼ぶ場合がある。

【0074】

図 11 は、第 1 特別電動役物作動ラムセットテーブルを説明する図であり、図 12 は、第 2 特別電動役物作動ラムセットテーブルを説明する図である。第 1 特別電動役物作動ラムセットテーブルおよび第 2 特別電動役物作動ラムセットテーブルは、大役遊技または小当たり遊技を制御するための各種データが記憶されたものであり、大役遊技中および小当たり遊技中は、第 1 特別電動役物作動ラムセットテーブルまたは第 2 特別電動役物作動ラムセットテーブルを参照して、第 1 大入賞口ソレノイド 126c、第 2 大入賞口ソレノイド 128c が通電制御される。以下では、第 1 特別電動役物作動ラムセットテーブルおよび第 2 特別電動役物作動ラムセットテーブルを総称して、単に特別電動役物作動ラムセットテーブルと呼ぶ。なお、実際は、特別電動役物作動ラムセットテーブルは、特別図柄（大当たり図柄および小当たり図柄）の種別ごとに複数設けられており、決定された特別図柄の種別に応じて、対応するテーブルが大役遊技または小当たり遊技の開始時にセットされるが、ここでは、説明の都合上、1つのテーブルに全ての特別図柄の制御データを示す。

10

20

【0075】

大当たり図柄である特別図柄 A、B、C が決定されると、図 11 に示すように、第 1 特別電動役物作動ラムセットテーブルを参照して、第 1 大入賞口 126 を所定の開閉パターンで開閉制御する開閉処理が実行される。また、小当たり図柄である特別図柄 a、b、c が決定されると、図 12 に示すように、第 2 特別電動役物作動ラムセットテーブルを参照して、第 1 大入賞口 126 および第 2 大入賞口 128 を所定の開閉パターンで開閉制御する開閉処理が実行される。大役遊技は、第 1 大入賞口 126 が所定回数開閉される複数回のラウンド遊技で構成され、小当たり遊技は、第 2 大入賞口 128 が所定回数開閉されるラウンド遊技が 1 回のみ実行される。

30

【0076】

特別電動役物作動ラムセットテーブルによれば、オープニング時間（最初のラウンド遊技が開始されるまでの待機時間）、特別電動役物最大作動回数（1 回の大役遊技中または小当たり遊技中に実行されるラウンド遊技の回数）、開放大入賞口（各ラウンド遊技において開放される第 1 大入賞口 126 および第 2 大入賞口 128）、特別電動役物開閉切替回数（1 ラウンド遊技中の第 1 大入賞口 126 および第 2 大入賞口 128 の開放回数）、ソレノイド通電時間（第 1 大入賞口 126 および第 2 大入賞口 128 の開放回数ごとの第 1 大入賞口ソレノイド 126c および第 2 大入賞口ソレノイド 128c の通電時間、すなわち、1 回の第 1 大入賞口 126 および第 2 大入賞口 128 の開放時間）、規定数（1 回のラウンド遊技における第 1 大入賞口 126 および第 2 大入賞口 128 への最大入賞可能数）、大入賞口閉鎖有効時間（ラウンド遊技間の第 1 大入賞口 126 および第 2 大入賞口 128 の閉鎖時間、すなわち、ラウンド間インターバル時間）、エンディング時間（最後のラウンド遊技が終了してから、通常の特別遊技が再開されるまでの待機時間）が、大役遊技の制御データとして、大当たり図柄の種別ごとに、図示のように予め記憶されている。

40

【0077】

本実施形態では、大当たり図柄である特別図柄 A が決定された場合には 4 回のラウンド遊技で構成される大役遊技が実行され、特別図柄 B、C が決定された場合には 15 回のラウンド遊技で構成される大役遊技が実行される。各ラウンド遊技は、規定数（10 個）の遊技球が第 1 大入賞口 126 に入球するか、もしくは、第 1 大入賞口 126 が開放されて

50

から所定時間（29.0秒）が経過すると終了となる。

【0078】

また、図12に示すように、小当たり図柄である特別図柄a、b、cが決定された場合には、まず、1回のラウンド遊技で構成される小当たり遊技が実行される。この小当たり遊技では、第2大入賞口128の開閉が繰り返し実行される。特別図柄aが決定されて実行される小当たり遊技では、第2大入賞口128が0.1秒×1回のみ開放される。また、特別図柄b、cが決定されて実行される小当たり遊技では、第2大入賞口128が0.1秒の開放（開1）、3.0秒の閉鎖（閉1）、0.1秒の開放（開2）、1.0秒の閉鎖（閉2）、0.1秒の開放（開3）、1.0秒の閉鎖（閉3）、0.1秒の開放（開4）の順に開閉制御される。

10

【0079】

ここで、第2大入賞口128の内部には、特定領域140bおよび非特定領域140cが設けられており、第2大入賞口128に入球した遊技球は、必ず、特定領域140bまたは非特定領域140cに進入する。そして、小当たり遊技において、第2大入賞口128に入球した遊技球が特定領域140bに進入した場合には、小当たり遊技に続いて、第1大入賞口126が開放される大役遊技が実行される。

【0080】

このとき、小当たり図柄である特別図柄a、bが決定されていれば、第1大入賞口126が29.0秒×1回開放されるラウンド遊技が4回実行される。また、小当たり図柄である特別図柄cが決定されていれば、大役遊技においてラウンド遊技が15回実行される。

20

【0081】

図13は、第2大入賞口128の開閉態様および可動部材142による特定領域140bの開閉態様を説明する図である。図13に示すように、可動部材142は、第2大入賞口128が開放される小当たり遊技において、第2大入賞口128の開放と同時に、特定領域140bを一瞬（0.1秒程度）開放した後、所定時間に亘り、特定領域140bを閉鎖状態に維持し、その後、再び特定領域140bを開放した状態に維持する。そして、図13(a)に示すように、特別図柄aが決定されて小当たり遊技が実行された場合には、小当たり遊技（ラウンド遊技）の開始から0.1秒のみ第2大入賞口128が開放される。この間に、第2大入賞口128に入球した遊技球が特定領域140bに到達するまでには所定の時間を要する。そのため、第2大入賞口128に入球した遊技球が特定領域140bに到達したときには、必ず、特定領域140bが閉鎖されており、その結果、特別図柄aが決定されて小当たり遊技が実行された場合に、特定領域140bに遊技球が進入することはない。

30

【0082】

なお、遊技球が第2大入賞口128に噛みこんでしまったり、あるいは、何らかの理由で第2大入賞口128内に長時間に亘って遊技球が滞留してしまったりする等、不測の事態が生じた場合には、特別図柄c、dが決定されて実行される小当たり遊技においても、特定領域140bに遊技球が進入する可能性がある。したがって、本明細書においては、理解を容易にするために、「必ず」、「確実に」という文言を用いて説明しているが、これは、遊技機100の状態が、遊技を進行するにあたって適切な状態に置かれており、かつ、不測の事態が生じていないことを前提とするものであり、物理的な100%を意味するものではない。

40

【0083】

これに対して、図13(b)に示すように、特別図柄b、cが決定されて小当たり遊技が実行された場合には、小当たり遊技において、第2大入賞口128が合計4回開放される。したがって、第2大入賞口128の1回目の開放と同時に第2大入賞口128に入球した遊技球は、特定領域140bに進入することができない可能性はあるが、第2大入賞口128の2回目以降の開放において、第2大入賞口128に入球した遊技球は、確実に特定領域140bに進入することができる。なお、詳しい説明は省略するが、第2大入賞

50

口 1 2 8 の上方に、第 2 大入賞口 1 2 8 上を転動する遊技球を減速させる構造物が設けられており、小当たり遊技の開始から適切に第 2 遊技領域 1 1 6 b に遊技球を発射させれば、必ず、特定領域 1 4 0 b に遊技球が進入する構成となっている。

【 0 0 8 4 】

図 1 4 は、第 2 大入賞口 1 2 8 の開閉態様を説明する図である。図 1 4 に示すように、第 2 大入賞口 1 2 8 の上方における遊技盤 1 0 8 の前面には、左右方向に沿って第 2 遊技領域 1 1 6 b 側に突出する突起部 1 5 0 が設けられている。したがって、可動片 1 2 8 b 上を転動する遊技球は、右方から左方へとゆっくりと転動することになる。本実施形態では、遊技球が可動片 1 2 8 b の右端部に乗ってから、可動片 1 2 8 b 上を転動して、可動片 1 2 8 b の左端部を通過するまでの時間が、少なくとも 1 . 8 秒以上かかるように設計されている。ところで、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を所定角度に維持すると、0 . 6 秒間隔で遊技球が発射される。すなわち、最初の遊技球の打ち出しが開始されてから、1 . 8 秒間で遊技球が合計 4 個発射されることとなる。そのため、第 2 大入賞口 1 2 8 が閉鎖している状態で遊技球を発射し続けると、可動片 1 2 8 b 上には、常時、3 ~ 4 個の遊技球が滞在することとなる

10

【 0 0 8 5 】

図 1 2 に示すように、特別図柄 a、b、c が決定されて小当たり遊技が実行される際のオープニング時間は 5 . 0 秒である。そのため、オープニング時間の開始から、適切に遊技球の打ち出しを開始した場合、1 回目のラウンド遊技の開始時には、図 1 4 (a) に示すように、可動片 1 2 8 b 上には、確実に、3 ~ 4 個の遊技球が滞在することとなる。そして、この状態で第 2 大入賞口 1 2 8 の 0 . 1 秒の開放 (開 1) が行われると、図 1 4 (b) に示すように、可動片 1 2 8 b 上の遊技球が全て第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球する。

20

【 0 0 8 6 】

特別図柄 b、c が決定された場合には、その後、第 2 大入賞口 1 2 8 が 3 . 0 秒に亘って閉鎖 (閉 1) された後、0 . 1 秒の開放 (開 2) が行われる。このように、閉 1 では、第 2 大入賞口 1 2 8 が 3 . 0 秒に亘って閉鎖されることから、開 1 で可動片 1 2 8 b 上の遊技球が全て第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球しても、その後継続して遊技球を発射していれば、第 2 大入賞口 1 2 8 の 2 回目の開放 (開 2) の直前では、可動片 1 2 8 b 上に確実に 3 ~ 4 個の遊技球が滞在することとなる。これにより、開 2 において、3 ~ 4 個の遊技球が、図 1 4 (b) に示すように、第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球する。

30

【 0 0 8 7 】

次に、第 2 大入賞口 1 2 8 が 1 . 0 秒に亘って閉鎖 (閉 2) されると、図 1 4 (c) に示すように、可動片 1 2 8 b 上に、1 ~ 2 個の遊技球が滞在する。そして、この状態で第 2 大入賞口 1 2 8 の 0 . 1 秒の開放 (開 3) が行われると、図 1 4 (d) に示すように、可動片 1 2 8 b 上の 1 ~ 2 個の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球する。同様にして、第 2 大入賞口 1 2 8 が 1 . 0 秒に亘って閉鎖 (閉 3) されると、図 1 4 (c) に示すように、可動片 1 2 8 b 上に、再び、1 ~ 2 個の遊技球が滞在する。そして、この状態で第 2 大入賞口 1 2 8 の 0 . 1 秒の開放 (開 4) が行われると、図 1 4 (d) に示すように、可動片 1 2 8 b 上の 1 ~ 2 個の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球する。

40

【 0 0 8 8 】

すなわち、遊技者が適切に遊技球の打ち出しを実行していれば、特別図柄 a が決定された場合には、4 個程度の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球し、特別図柄 b、c が決定された場合には、10 個程度の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球することとなる。このように、本実施形態では、1 のラウンド遊技中において、第 2 大入賞口 1 2 8 を閉鎖する時間を異ならせることによって、第 2 大入賞口 1 2 8 へ入球する遊技球の数を調整することが可能となる。また、上記のように、第 2 大入賞口 1 2 8 を閉鎖する時間が比較的長い、第 1 の時間 (3 . 0 秒) である場合には、その後第 2 大入賞口 1 2 8 が開放されると、確実に、複数の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へと入球することとなる。

【 0 0 8 9 】

50

そこで、本実施形態では、1回目のラウンド遊技において、第2大入賞口128を第1の時間(3.0秒)に亘って可動片128bを閉状態に制御した後に、第1の時間よりも短い第2の時間(1.0秒)に亘って可動片128bを閉状態に制御している。これにより、第2大入賞口128へと入球した遊技球が規定数に近い場合(例えば、9個)において、複数の遊技球が第2大入賞口128へと入球して、オーバーフロー(規定数を越えた遊技球の入球)することを抑制することが可能となる。これにより、初期の設定以上に賞球が払い出されてしまうことを抑制することが可能となる。

【0090】

図15は、大役遊技の終了後の遊技状態を設定するための遊技状態設定テーブルを説明する図である。本実施形態においては、大役遊技が実行された場合、決定された特別図柄の種別に応じて、大役遊技の終了後の遊技状態が設定される。この遊技状態設定テーブルによれば、特別図柄Aが決定された場合には、大役遊技の終了後に非時短遊技状態に設定され、特別図柄B、C、a、b、cが決定された場合には、大役遊技の終了後に時短遊技状態に設定される。

10

【0091】

また、遊技状態が時短遊技状態に設定された場合には、時短遊技状態の継続回数(以下、「時短回数」という)が設定される。ここでは、特別図柄の種別に拘わらず、時短回数が4回に設定される。これは、時短遊技状態は、大役抽選結果が4回確定するまで継続することを意味している。ただし、上記した時短回数は1の時短遊技状態における最大継続回数を示すものであり、上記の継続回数に到達するまでの間に大当たりで当選した場合には、再度、遊技状態や時短回数の設定が行われることとなる。したがって、大役遊技の終了後に時短遊技状態に設定された場合に、当該時短遊技状態において大当たりの抽選結果が導出されることなく、ハズレもしくは小当たりの抽選結果が4回導出されると、非時短遊技状態に遊技状態が変更されることとなる。

20

【0092】

ここで、時短遊技状態では、大役抽選結果が確定するたびに、時短回数の残数が減算され、時短回数の残数が0になると、遊技状態が非時短遊技状態に変更される。このとき、時短回数は、特2保留に基づく大役抽選結果が確定した場合にのみ減算される。つまり、大役遊技後、特2保留に基づく大役抽選結果が4回確定したところで時短回数の残数が0となり、遊技状態が非時短遊技状態に変更されることとなる。

30

【0093】

なお、ここでは、時短遊技状態に設定される場合、特別図柄の種別に拘わらず、時短回数が同数に設定されることとしたが、特別図柄の種別に応じて、時短回数を異ならせてもよい。また、ここでは、特2保留に基づく大役抽選結果が確定した場合にのみ時短回数が減算されることとしたが、特1保留に基づく大役抽選結果が確定した場合にも、時短回数を減算するとしてもよい。

【0094】

図16は、当たり決定乱数判定テーブルを説明する図である。遊技領域116を流下する遊技球がゲート124を通過すると、第2始動口122の可動片122bを通電制御するか否かが対応付けられた普通図柄の判定処理(以下、「普図抽選」という)が行われる。

40

【0095】

なお、詳しくは後述するが、遊技球がゲート124を通過すると、0~99の範囲内から1つの当たり決定乱数が取得されるとともに、この乱数値がメインRAM300cの普図保留記憶領域に4つを上限として記憶される。つまり、普図保留記憶領域は、当たり決定乱数をセーブする4つの記憶部を備えている。したがって、普図保留記憶領域の4つの記憶部全てに当たり決定乱数が記憶された状態で、遊技球がゲート124を通過した場合には、当該遊技球の通過に基づいて当たり決定乱数が記憶されることはない。以下では、ゲート124を遊技球が通過して普図保留記憶領域に記憶された当たり決定乱数を普図保留とよぶ。

50

【 0 0 9 6 】

非時短遊技状態において普図抽選を開始する場合には、図 1 6 (a) に示すように、非時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブルが参照される。この非時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブルによれば、当たり決定乱数が 0 であった場合に、普通図柄の種別として当たり図柄が決定され、当たり決定乱数が 1 ~ 9 9 であった場合に、普通図柄の種別としてハズレ図柄が決定される。したがって、非時短遊技状態において当たり図柄が決定される確率、すなわち、当選確率は $1 / 100$ となる。詳しくは後述するが、この普図抽選において当たり図柄が決定されると、第 2 始動口 1 2 2 が開状態に制御され、ハズレ図柄が決定された場合には、第 2 始動口 1 2 2 が閉状態に維持される。

【 0 0 9 7 】

また、時短遊技状態において普図抽選を開始する場合には、図 1 6 (b) に示すように、時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブルが参照される。この時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブルによれば、当たり決定乱数が 0 ~ 9 8 であった場合に、普通図柄の種別として当たり図柄が決定され、当たり決定乱数が 9 9 であった場合に、普通図柄の種別としてハズレ図柄が決定される。したがって、時短遊技状態において当たり図柄が決定される確率、すなわち、当選確率は $99 / 100$ となる。

【 0 0 9 8 】

図 1 7 (a) は、普通図柄変動時間データテーブルを説明する図であり、図 1 7 (b) は、開閉制御パターンテーブルを説明する図である。上記のように、普図抽選が行われると、普通図柄の変動時間が決定される。普通図柄変動時間データテーブルは、普図抽選によって当たり図柄もしくはハズレ図柄が決定されたときに、当該普通図柄の変動時間を決定する際に参照されるものである。この普通図柄変動時間データテーブルによれば、遊技状態が非時短遊技状態に設定されている場合には変動時間が 1 0 秒に決定され、遊技状態が時短遊技状態に設定されている場合には変動時間が 1 秒に決定される。このようにして変動時間が決定されると、当該決定された時間にわたって普通図柄表示器 1 6 8 が変動表示 (点滅表示) される。そして、当たり図柄が決定された場合には普通図柄表示器 1 6 8 が点灯し、ハズレ図柄が決定された場合には普通図柄表示器 1 6 8 が消灯する。

【 0 0 9 9 】

そして、普図抽選によって当たり図柄が決定されるとともに、普通図柄表示器 1 6 8 が点灯した場合には、第 2 始動口 1 2 2 の可動片 1 2 2 b が、図 1 7 (b) に示すように、開閉制御パターンテーブルを参照して通電制御される。なお、実際は、開閉制御パターンテーブルは、遊技状態ごとに設けられており、普通図柄が決定されたときの遊技状態に応じて、対応するテーブルが普通電動役物ソレノイド 1 2 2 c の通電開始時にセットされるが、ここでは、説明の都合上、1 つのテーブルに各遊技状態に対応する制御データを示す。

【 0 1 0 0 】

当たり図柄が決定されると、図 1 7 (b) に示すように、開閉制御パターンテーブルを参照して第 2 始動口 1 2 2 が開閉制御される。この開閉制御パターンテーブルによれば、普電開放前時間 (第 2 始動口 1 2 2 の開放が開始されるまでの待機時間)、普通電動役物最大開閉切替回数 (第 2 始動口 1 2 2 の開放回数)、ソレノイド通電時間 (第 2 始動口 1 2 2 の開放回数ごとの普通電動役物ソレノイド 1 2 2 c の通電時間、すなわち、1 回の第 2 始動口 1 2 2 の開放時間)、規定数 (第 2 始動口 1 2 2 の全開放中における第 2 始動口 1 2 2 への最大入賞可能数)、普電閉鎖有効時間 (第 2 始動口 1 2 2 の各開放間の閉鎖時間、すなわち、休止時間)、普電有効状態時間 (第 2 始動口 1 2 2 の最後の開放終了からの待機時間)、普電終了ウェイト時間 (普電有効状態時間の経過後、後述する普通図柄の変動表示が再開されるまでの待機時間) が、第 2 始動口 1 2 2 の制御データとして、遊技状態ごとに、図示のように予め記憶されている。

【 0 1 0 1 】

このように、非時短遊技状態および時短遊技状態には、それぞれ、第 2 始動口 1 2 2 を開閉するための開閉制御条件が、遊技進行条件として対応付けられており、時短遊技状態

10

20

30

40

50

においては、非時短遊技状態よりも第2始動口122に遊技球が入球しやすくなる。つまり、時短遊技状態においては、ゲート124を遊技球が通過する限りにおいて、次々と普図抽選がなされるとともに、第2始動口122が頻繁に開放状態となるため、遊技者は遊技球の費消を低減しながら、大役抽選を行うことが可能となる。

【0102】

なお、第2始動口122の開閉条件は、普通図柄の当選確率、普通図柄の変動表示の時間、第2始動口122の開放時間の3つの要素を規定するものである。そして、本実施形態では、このうち2つの要素において、非時短遊技状態よりも時短遊技状態の方を有利に設定することで、時短遊技状態の方が、非時短遊技状態よりも、第2始動口122に遊技球が入球しやすくなるように設定した。しかしながら、上記3つの要素のうち、1つまたは3つの要素について、時短遊技状態の方が、非時短遊技状態よりも有利に設定してもよい。いずれにしても、時短遊技状態の方が非時短遊技状態に比べて、少なくとも1つの要素について有利となることで、総合的に時短遊技状態の方が、非時短遊技状態よりも第2始動口122に遊技球が容易に入球するようにすればよい。つまり、遊技状態が非時短遊技状態に設定されている場合に、第1の条件にしたがって可動片122bが開閉制御され、遊技状態が時短遊技状態に設定されている場合に、第1の条件よりも開状態になりやすい第2の条件にしたがって可動片122bが開閉制御されればよい。

10

【0103】

次に、遊技機100における遊技の進行に伴う主制御基板300の主な処理について、フローチャートを用いて説明する。

20

【0104】

(主制御基板300のCPU初期化処理)

図18は、主制御基板300におけるCPU初期化処理(S100)を説明するフローチャートである。

【0105】

電源基板より電源が供給されると、メインCPU300aにシステムリセットが発生し、メインCPU300aは、以下のCPU初期化処理(S100)を行う。

【0106】

(ステップS100-1)

メインCPU300aは、電源投入に応じて、初期設定処理として、メインROM300bから起動プログラムを読み込むとともに、各種処理を実行するために必要な設定処理を行う。

30

【0107】

(ステップS100-3)

メインCPU300aは、タイマカウンタにウェイト処理時間を設定する。

【0108】

(ステップS100-5)

メインCPU300aは、電源断予告信号を検出しているかを判定する。なお、主制御基板300には、電源断検知回路が設けられており、電源電圧が所定値以下になると、電源断検知回路から電源断予告信号が出力される。電源断予告信号を検出している場合には、上記ステップS100-3に処理を移し、電源断予告信号を検出していない場合には、ステップS100-7に処理を移す。

40

【0109】

(ステップS100-7)

メインCPU300aは、上記ステップS100-3で設定したウェイト時間が経過したか否かを判定する。その結果、ウェイト時間が経過したと判定した場合にはステップS100-9に処理を移し、ウェイト時間が経過していないと判定した場合には上記ステップS100-5に処理を移す。

【0110】

(ステップS100-9)

50

メインCPU300aは、メインRAM300cへのアクセスを許可するために必要な処理を実行する。

【0111】

(ステップS100-11)

メインCPU300aは、RAMクリア信号がオンしているか否かを判定する。なお、遊技盤108の背面には不図示のRAMクリアボタンが設けられており、このRAMクリアボタンが押圧操作されると、RAMクリア検出スイッチがRAMクリアボタンの押圧操作を検出して、主制御基板300にRAMクリア信号が出力される。ここでは、RAMクリアボタンが押圧操作された状態で電源が投入された場合に、RAMクリア信号がオンしていると判定される。そして、RAMクリア信号がオンしていると判定した場合にはステップS100-13に処理を移し、RAMクリア信号はオンしていないと判定した場合にはステップS100-19に処理を移す。

10

【0112】

(ステップS100-13)

メインCPU300aは、メインRAM300cのうち、電源投入時(メインRAM300cをクリアするリセット時)にクリアすべきクリア対象のデータをクリアする初期化処理を行う。

【0113】

(ステップS100-15)

メインCPU300aは、メインRAM300cがクリアされたことを副制御基板330に伝達するためのサブコマンド(RAMクリア指定コマンド)の送信処理(RAMクリア指定コマンドを送信バッファに格納)を行う。

20

【0114】

(ステップS100-17)

メインCPU300aは、メインRAM300cがクリアされたことを払出制御基板310に伝達するための払出コマンド(RAMクリア指定コマンド)の送信処理(RAMクリア指定コマンドを送信バッファに格納)を行う。

【0115】

(ステップS100-19)

メインCPU300aは、チェックサムを算出するために必要な処理を実行する。

30

【0116】

(ステップS100-21)

メインCPU300aは、上記ステップS100-19で算出したチェックサムが、電源断時に保存されたチェックサムと不一致であるかを判定する。その結果、両者が不一致であると判定した場合にはステップS100-13に処理を移し、両者が不一致ではない(一致する)と判定した場合にはステップS100-23に処理を移す。

【0117】

(ステップS100-23)

メインCPU300aは、メインRAM300cのうち、電源復帰時(メインRAM300cをクリアせずに、電源断前のデータを維持するとき)にクリアすべきクリア対象のデータをクリアする初期化処理を行う。

40

【0118】

(ステップS100-25)

メインCPU300aは、電源断から復帰したことを副制御基板330に伝達するためのサブコマンド(電源復帰指定コマンド)の送信処理(電源復帰指定コマンドを送信バッファに格納)を行う。

【0119】

(ステップS100-27)

メインCPU300aは、電源断から復帰したことを払出制御基板310に伝達するための払出コマンド(電源復帰指定コマンド)の送信処理(電源復帰指定コマンドを送信バ

50

ッファに格納)を行う。

【0120】

(ステップS100-29)

メインCPU300aは、特別図柄の種別を示す電源投入時特図図柄種別指定コマンド、特1保留数(X1)を示す特1保留指定コマンド、特2保留数(X2)を示す特2保留指定コマンド、記憶されている特1保留および特2保留の入賞順序を示す特別図柄入賞順序コマンドを送信するための電源投入時サブコマンドセット処理(特別図柄入賞順序コマンドを送信バッファに格納)を実行する。

【0121】

(ステップS100-31)

メインCPU300aは、タイマ割込みの周期を設定する。

【0122】

(ステップS100-33)

メインCPU300aは、割込みを禁止するための処理を行う。

【0123】

(ステップS100-35)

メインCPU300aは、当たり図柄乱数用初期値更新乱数を更新する。なお、当たり図柄乱数用初期値更新乱数は、当たり図柄乱数の初期値および終了値を決定するためのものである。つまり、後述する当たり図柄乱数の更新処理によって当たり図柄乱数が、当たり図柄乱数用初期値更新乱数から、当該当たり図柄乱数用初期値更新乱数-1まで1周すると、当たり図柄乱数は、そのときの当たり図柄乱数用初期値更新乱数に更新されることとなる。

【0124】

(ステップS100-37)

メインCPU300aは、払出制御基板310から受信した受信データ(主コマンド)を解析し、受信データに応じた種々の処理を実行する。

【0125】

(ステップS100-39)

メインCPU300aは、送信バッファに格納されているサブコマンドを副制御基板330に送信するための処理を行う。

【0126】

(ステップS100-41)

メインCPU300aは、割込みを許可するための処理を行う。

【0127】

(ステップS100-43)

メインCPU300aは、リーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数、変動パターン乱数を更新し、以後、上記ステップS100-33から処理を繰り返す。なお、以下では、変動演出パターンを決定するためのリーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数、変動パターン乱数を総称して変動演出用乱数と呼ぶ。

【0128】

次に、主制御基板300における割込み処理について説明する。ここでは、電源断時退避処理(XINT割込み処理)およびタイマ割込み処理について説明する。

【0129】

(主制御基板300の電源断時退避処理(XINT割込み処理))

図19は、主制御基板300における電源断時退避処理(XINT割込み処理)を説明するフローチャートである。メインCPU300aは、電源断検知回路を監視しており、電源電圧が所定値以下になると、CPU初期化処理に割り込んで電源断時退避処理を実行する。

【0130】

(ステップS300-1)

10

20

30

40

50

電源断予告信号が入力されると、メインCPU300aは、レジスタを退避する。

【0131】

(ステップS300-3)

メインCPU300aは、電源断予告信号をチェックする。

【0132】

(ステップS300-5)

メインCPU300aは、電源断予告信号を検出しているかを判定する。その結果、電源断予告信号を検出していると判定した場合にはステップS300-11に処理を移し、電源断予告信号を検出していないと判定した場合にはステップS300-7に処理を移す。

10

【0133】

(ステップS300-7)

メインCPU300aは、レジスタを復帰させる。

【0134】

(ステップS300-9)

メインCPU300aは、割込みを許可するための処理を行い、当該電源断時退避処理を終了する。

【0135】

(ステップS300-11)

メインCPU300aは、出力ポートの出力を停止する出力ポートクリア処理を実行する。

20

【0136】

(ステップS300-13)

メインCPU300aは、チェックサムを算出して保存するチェックサム設定処理を実行する。

【0137】

(ステップS300-15)

メインCPU300aは、メインRAM300cへのアクセスを禁止するために必要なRAMプロテクト設定処理を実行する。

30

【0138】

(ステップS300-17)

メインCPU300aは、電源断発生監視時間を設定すべく、ループカウンタのカウント値に所定の電源断検出信号検出回数をセットする。

【0139】

(ステップS300-19)

メインCPU300aは、電源断予告信号をチェックする。

【0140】

(ステップS300-21)

メインCPU300aは、電源断予告信号を検出しているかを判定する。その結果、電源断予告信号を検出していると判定した場合にはステップS300-17に処理を移し、電源断予告信号を検出していないと判定した場合にはステップS300-23に処理を移す。

40

【0141】

(ステップS300-23)

メインCPU300aは、上記ステップS300-17でセットしたループカウンタの値を1減算する。

【0142】

(ステップS300-25)

メインCPU300aは、ループカウンタのカウント値が0でないかを判定する。その結果、カウント値が0ではないと判定した場合にはステップS300-19に処理を移し

50

、カウンタ値が0であると判定した場合には上記したCPU初期化処理（ステップS100）に移行する。

【0143】

なお、実際に電源断が生じた場合には、ステップS300-17～ステップS300-25をループしている間に遊技機100の稼働が停止する。

【0144】

（主制御基板300のタイマ割込み処理）

図20は、主制御基板300におけるタイマ割込み処理を説明するフローチャートである。主制御基板300には、所定の周期（本実施形態では4ミリ秒、以下「4ms」という）毎にクロックパルスを発生させるリセット用クロックパルス発生回路が設けられている。そして、リセット用クロックパルス発生回路によって、クロックパルスが発生すると、CPU初期化処理（ステップS100）に割り込んで、以下のタイマ割込み処理が実行される。

10

【0145】

（ステップS400-1）

メインCPU300aは、レジスタを退避する。

【0146】

（ステップS400-3）

メインCPU300aは、割込みを許可するための処理を行う。

20

【0147】

（ステップS400-5）

メインCPU300aは、コモン出力バッファにセットされたコモンデータを出力ポートに出力し、第1特別図柄表示器160、第2特別図柄表示器162、第1特別図柄保留表示器164、第2特別図柄保留表示器166、普通図柄表示器168、普通図柄保留表示器170、右打ち報知表示器172を点灯制御するダイナミックポート出力処理を実行する。

【0148】

（ステップS400-7）

メインCPU300aは、各種の入力ポート情報を読み込み、最新のスイッチ状態を正確に取得するためのポート入力処理を実行する。

30

【0149】

（ステップS400-9）

メインCPU300aは、各種タイマカウンタを更新するタイマ更新処理を行う。ここで、各種タイマカウンタは、特に断る場合を除き、当該主制御基板300のタイマ割込み処理の度に減算され、0になると減算を停止する。

【0150】

（ステップS400-11）

メインCPU300aは、上記ステップS100-35と同様、当たり図柄乱数用初期値更新乱数の更新処理を実行する。

【0151】

（ステップS400-13）

メインCPU300aは、当たり図柄乱数を更新する処理を行う。具体的には、乱数カウンタを1加算して更新し、加算した結果が乱数範囲の最大値を超えた場合には、乱数カウンタを0に戻し、乱数カウンタが1周した場合には、その時の当たり図柄乱数用初期値更新乱数の値から乱数を更新する。

40

【0152】

なお、詳しい説明は省略するが、本実施形態では、大当たり決定乱数および当たり決定乱数は、主制御基板300に内蔵されたハードウェア乱数生成部によって更新されるハードウェア乱数を用いている。ハードウェア乱数生成部は、大当たり決定乱数および当たり決定乱数を、いずれも一定の規則にしたがって更新し、乱数列が一巡するごとに自動的に

50

乱数列を変更するとともに、システムリセット毎にスタート値を変更している。

【 0 1 5 3 】

(ステップ S 5 0 0)

メイン CPU 3 0 0 a は、第 1 始動口検出スイッチ 1 2 0 s、第 2 始動口検出スイッチ 1 2 2 s、ゲート検出スイッチ 1 2 4 s、第 1 大入賞口検出スイッチ 1 2 6 s、第 2 大入賞口検出スイッチ 1 2 8 s、特定領域検出スイッチ 1 4 0 s から信号の入力があったか否か判定するスイッチ管理処理を実行する。なお、このスイッチ管理処理の詳細については後述する。

【 0 1 5 4 】

(ステップ S 6 0 0)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記の特別遊技を進行制御するための特別遊技管理処理を実行する。なお、この特別遊技管理処理の詳細については後述する。

【 0 1 5 5 】

(ステップ S 7 0 0)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記の普通遊技を進行制御するための普通遊技管理処理を実行する。なお、この普通遊技管理処理の詳細については後述する。

【 0 1 5 6 】

(ステップ S 4 0 0 - 1 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、各種エラーの判定およびエラー判定結果に応じた設定を行うためのエラー管理処理を実行する。

【 0 1 5 7 】

(ステップ S 4 0 0 - 1 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、一般入賞口検出スイッチ 1 1 8 s、第 1 始動口検出スイッチ 1 2 0 s、第 2 始動口検出スイッチ 1 2 2 s、第 1 大入賞口検出スイッチ 1 2 6 s、第 2 大入賞口検出スイッチ 1 2 8 s のチェックを行い、該当する賞球制御用のカウンタ等を加算するための入賞口スイッチ処理を実行する。

【 0 1 5 8 】

(ステップ S 4 0 0 - 1 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 4 0 0 - 1 7 でセットされた賞球制御用のカウンタのカウンタ値等に基づく払出コマンドの作成および送信を行うための払出制御管理処理を実行する。

【 0 1 5 9 】

(ステップ S 4 0 0 - 2 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、遊技情報出力端子板 3 1 2 から外部へ出力する外部情報用の出力データをセットするための外部情報管理処理を実行する。

【 0 1 6 0 】

(ステップ S 4 0 0 - 2 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、第 1 特別図柄表示器 1 6 0、第 2 特別図柄表示器 1 6 2、第 1 特別図柄保留表示器 1 6 4、第 2 特別図柄保留表示器 1 6 6、普通図柄表示器 1 6 8、普通図柄保留表示器 1 7 0、右打ち報知表示器 1 7 2 等の各種表示器 (L E D) を点灯制御するためのコモンデータをコモン出力バッファにセットする L E D 表示設定処理を実行する。

【 0 1 6 1 】

(ステップ S 4 0 0 - 2 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通電動役物ソレノイド 1 2 2 c、第 1 大入賞口ソレノイド 1 2 6 c、第 2 大入賞口ソレノイド 1 2 8 c および可動部材駆動ソレノイド 1 4 2 c のソレノイド出力イメージを合成し、出力ポートバッファに格納するためのソレノイド出力イメージ合成処理を実行する。

【 0 1 6 2 】

(ステップ S 4 0 0 - 2 7)

10

20

30

40

50

メインCPU300aは、各出力ポートバッファに格納された共通出力バッファの値を出力ポートに出力するためのポート出力処理を実行する。

【0163】

(ステップS400-29)

メインCPU300aは、レジスタを復帰してタイマ割込み処理を終了する。

【0164】

以下に、上記したタイマ割込み処理のうち、ステップS500のスイッチ管理処理、ステップS600の特別遊技管理処理、ステップS700の普通遊技管理処理について、詳細に説明する。

【0165】

図21は、主制御基板300におけるスイッチ管理処理(ステップS500)を説明するフローチャートである。

【0166】

(ステップS500-1)

メインCPU300aは、ゲート検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、ゲート124を遊技球が通過してゲート検出スイッチ124sからの検出信号がオンされたかを判定する。その結果、ゲート検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップS510に処理を移し、ゲート検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合にはステップS500-3に処理を移す。

【0167】

(ステップS510)

メインCPU300aは、ゲート124への遊技球の通過に基づいてゲート通過処理を実行する。なお、このゲート通過処理の詳細については後述する。

【0168】

(ステップS500-3)

メインCPU300aは、第1始動口検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、第1始動口120に遊技球が入球して第1始動口検出スイッチ120sから検出信号が入力されたかを判定する。その結果、第1始動口検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップS520に処理を移し、第1始動口検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合にはステップS500-5に処理を移す。

【0169】

(ステップS520)

メインCPU300aは、第1始動口120への遊技球の入球に基づいて第1始動口通過処理を実行する。なお、この第1始動口通過処理の詳細については後述する。

【0170】

(ステップS500-5)

メインCPU300aは、第2始動口検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、第2始動口122に遊技球が入球して第2始動口検出スイッチ122sから検出信号が入力されたかを判定する。その結果、第2始動口検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップS530に処理を移し、第2始動口検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合にはステップS500-7に処理を移す。

【0171】

(ステップS530)

メインCPU300aは、第2始動口122への遊技球の入球に基づいて第2始動口通過処理を実行する。なお、この第2始動口通過処理の詳細については後述する。

【0172】

(ステップS500-7)

メインCPU300aは、大入賞口検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、第1大入賞口126および第2大入賞口128に遊技球が入球して第1大入賞口検出スイッチ126sおよび第2大入賞口検出スイッチ128sから検出信号が入力されたかを判定す

10

20

30

40

50

る。その結果、大入賞口検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップ S 5 0 0 - 9 に処理を移し、大入賞口検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合にはステップ S 5 0 0 - 1 1 に処理を移す。

【 0 1 7 3 】

(ステップ S 5 0 0 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、現在、大役遊技中または小当たり遊技中であるか否かを判定し、第 1 大入賞口 1 2 6 および第 2 大入賞口 1 2 8 への遊技球の入球が適正になされたものであるかを判定する。ここでは、大役遊技中または小当たり遊技中ではないと判定した場合には、所定の不正検出処理を実行し、大役遊技中または小当たり遊技中であり、第 1 大入賞口 1 2 6 および第 2 大入賞口 1 2 8 への遊技球の入球が適正になされた場合と判定した場合には、大入賞口入賞球数カウンタを 1 加算して、ステップ S 5 0 0 - 1 1 に処理を移す。

10

【 0 1 7 4 】

(ステップ S 5 0 0 - 1 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、特定領域検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、特定領域 1 4 0 b に遊技球が進入して特定領域検出スイッチ 1 4 0 s から検出信号が入力されたかを判定する。その結果、特定領域検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップ S 5 4 0 に処理を移し、特定領域検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合には当該スイッチ管理処理を終了する。

20

【 0 1 7 5 】

(ステップ S 5 4 0)

メイン CPU 3 0 0 a は、特定領域 1 4 0 b への遊技球の進入に基づいて特定領域通過処理を実行し、当該スイッチ管理処理を終了する。なお、この特定領域通過処理の詳細については後述する。

【 0 1 7 6 】

図 2 2 は、主制御基板 3 0 0 におけるゲート通過処理 (ステップ S 5 1 0) を説明するフローチャートである。

【 0 1 7 7 】

(ステップ S 5 1 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、ハードウェア乱数生成部によって更新された当たり決定乱数をロードする。

30

【 0 1 7 8 】

(ステップ S 5 1 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通図柄保留球数カウンタのカウンタ値が最大値以上であるか、つまり、普通図柄保留球数カウンタのカウンタ値が 4 以上であるかを判定する。その結果、普通図柄保留球数カウンタのカウンタ値が最大値以上であると判定した場合には当該ゲート通過処理を終了し、普通図柄保留球数カウンタは最大値以上ではないと判定した場合にはステップ S 5 1 0 - 5 に処理を移す。

【 0 1 7 9 】

(ステップ S 5 1 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通図柄保留球数カウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値に「 1 」加算した値に更新する。

40

【 0 1 8 0 】

(ステップ S 5 1 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、普図保留記憶領域の 4 つの記憶部のうち、取得した当たり決定乱数をセーブする対象となる対象記憶部を算定する。

【 0 1 8 1 】

(ステップ S 5 1 0 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 1 0 - 1 で取得した当たり決定乱数を、上記ステップ S 5 1 0 - 7 で算定した対象記憶部にセーブする。

50

【 0 1 8 2 】

(ステップ S 5 1 0 - 1 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、普図保留記憶領域に記憶されている普図保留数を示す普図保留指定コマンドを送信バッファにセットし、当該ゲート通過処理を終了する。

【 0 1 8 3 】

図 2 3 は、主制御基板 3 0 0 における第 1 始動口通過処理 (ステップ S 5 2 0) を説明するフローチャートである。

【 0 1 8 4 】

(ステップ S 5 2 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄識別値として「 0 0 H 」をセットする。なお、特別図柄識別値は、保留種別として特 1 保留および特 2 保留のいずれであるかを識別するためのもので、特別図柄識別値 (0 0 H) は特 1 保留を示し、特別図柄識別値 (0 1 H) は特 2 保留を示す。

10

【 0 1 8 5 】

(ステップ S 5 2 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄 1 保留球数カウンタのアドレスをセットする。

【 0 1 8 6 】

(ステップ S 5 3 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄乱数取得処理を実行して、当該第 1 始動口通過処理を終了する。なお、この特別図柄乱数取得処理は、第 2 始動口通過処理 (ステップ S 5 3 0) と共通のモジュールを利用して実行される。したがって、特別図柄乱数取得処理の詳細は、第 2 始動口通過処理の説明後に説明する。

20

【 0 1 8 7 】

図 2 4 は、主制御基板 3 0 0 における第 2 始動口通過処理 (ステップ S 5 3 0) を説明するフローチャートである。

【 0 1 8 8 】

(ステップ S 5 3 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄識別値として「 0 1 H 」をセットする。

【 0 1 8 9 】

(ステップ S 5 3 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄 2 保留球数カウンタのアドレスをセットする。

30

【 0 1 9 0 】

(ステップ S 5 3 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、後述する特別図柄乱数取得処理を実行する。

【 0 1 9 1 】

(ステップ S 5 3 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通遊技管理フェーズをロードする。なお、詳しくは後述するが、普通遊技管理フェーズは、普通遊技の実行処理の段階、すなわち、普通遊技の進行状況を示すものであり、普通遊技の実行処理の段階に応じて更新される。

【 0 1 9 2 】

(ステップ S 5 3 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 0 - 5 でロードした普通遊技管理フェーズが「 0 4 H 」ではないかを判定する。なお、普通遊技管理フェーズの「 0 4 H 」は、普通電動役物入賞口開放制御処理中であることを示すものである。この普通電動役物入賞口開放制御処理においては、普通電動役物ソレノイド 1 2 2 c が通電されて可動片 1 2 2 b が開状態に制御されることから、ここでは、第 2 始動口 1 2 2 が適正に開放され得る状態にあるかを判定することとなる。その結果、普通遊技管理フェーズが「 0 4 H 」ではないと判定した場合には当該第 2 始動口通過処理を終了し、普通遊技管理フェーズが「 0 4 H 」であると判定した場合にはステップ S 5 3 0 - 9 に処理を移す。

40

【 0 1 9 3 】

50

(ステップ S 5 3 0 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通電動役物入賞球数カウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値に「1」加算した値に更新し、当該第2始動口通過処理を終了する。

【0194】

図25は、主制御基板300における特別図柄乱数取得処理(ステップ S 5 3 5)を説明するフローチャートである。この特別図柄乱数取得処理は、上記した第1始動口通過処理(ステップ S 5 2 0)および第2始動口通過処理(ステップ S 5 3 0)において、共通のモジュールを用いて実行される。

【0195】

(ステップ S 5 3 5 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 2 0 - 1またはステップ S 5 3 0 - 1でセットした特別図柄識別値をロードする。

【0196】

(ステップ S 5 3 5 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、対象特別図柄保留球数をロードする。ここでは、上記ステップ S 5 3 5 - 1でロードした特別図柄識別値が「00H」であれば、特別図柄1保留球数カウンタのカウンタ値、すなわち、特1保留数をロードする。また、上記ステップ S 5 3 5 - 1でロードした特別図柄識別値が「01H」であれば、特別図柄2保留球数カウンタのカウンタ値、すなわち、特2保留数をロードする。

【0197】

(ステップ S 5 3 5 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、ハードウェア乱数生成部によって更新された大当たり決定乱数をロードする。

【0198】

(ステップ S 5 3 5 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 5 - 3でロードした対象特別図柄保留球数が上限値以上であるかを判定する。その結果、上限値以上であると判定した場合には、ステップ S 5 3 5 - 21に処理を移し、上限値以上ではないと判定した場合には、ステップ S 5 3 5 - 9に処理を移す。

【0199】

(ステップ S 5 3 5 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、対象特別図柄保留球数カウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値に「1」加算した値に更新する。

【0200】

(ステップ S 5 3 5 - 11)

メイン CPU 3 0 0 a は、特図保留記憶領域の8つの記憶部のうち、取得した大当たり決定乱数をセーブする対象となる対象記憶部を算定する。

【0201】

(ステップ S 5 3 5 - 13)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 5 - 5でロードした大当たり決定乱数、上記ステップ S 4 0 0 - 13で更新された当たり図柄乱数、上記ステップ S 1 0 0 - 43で更新されたリーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数、変動パターン乱数を取得し、上記ステップ S 5 3 5 - 11で算定した対象記憶部に格納する。

【0202】

(ステップ S 5 3 5 - 15)

メイン CPU 3 0 0 a は、特図保留記憶領域に記憶されている特1保留および特2保留の入賞順序を更新して記憶する特別図柄保留球入賞順序設定処理を行う。

【0203】

(ステップ S 5 3 5 - 17)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄1保留球数カウンタおよび特別図柄2保留球数カウ

10

20

30

40

50

ンタのカウンタ値をロードする。

【0204】

(ステップS535-19)

メインCPU300aは、上記ステップS535-17でロードしたカウンタ値に基づいて、特図保留指定コマンドを送信バッファにセットする。ここでは、特別図柄1保留球数カウンタのカウンタ値(特1保留数)に基づいて特図1保留指定コマンドをセットし、特別図柄2保留球数カウンタのカウンタ値(特2保留数)に基づいて特図2保留指定コマンドをセットする。これにより、特1保留または特2保留が記憶されるたびに、特1保留数および特2保留数が副制御基板330に伝達されることとなる。

【0205】

(ステップS535-21)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズをロードする。

【0206】

(ステップS535-23)

メインCPU300aは、上記ステップS535-21でロードした普通遊技管理フェーズを確認し、後述する普通電動役物入賞口開放制御状態未満であるかを判定する。その結果、普通電動役物入賞口開放制御状態未満であると判定した場合にはステップS535-25に処理を移し、普通電動役物入賞口開放制御状態未満ではないと判定した場合には当該特別図柄乱数取得処理を終了する。

【0207】

(ステップS535-25)

メインCPU300aは、異常入賞があったか否かを判定するとともに、異常入賞があったと判定した場合には、所定の処理を行う始動口異常入賞エラー処理を実行し、当該特別図柄乱数取得処理(ステップS535)を終了する。

【0208】

図26は、上記ステップS540の特定領域通過処理を説明するフローチャートである。

【0209】

(ステップS540-1)

メインCPU300aは、上記ステップS500-11で特定領域検出スイッチオン検出時であると判定した場合には、有効期間フラグがオンしているか否かを判定する。その結果、有効期間フラグがオンしていると判定した場合にはステップS540-3に処理を移し、有効期間フラグはオンしていないと判定した場合にはステップS540-9に処理を移す。

【0210】

なお、詳しくは後述するが、この有効期間フラグは、特定領域140bへの遊技球の進入を有効なもののみならずか否かを判断するためのものであり、本実施形態においては、小当たり遊技(1回目のラウンド遊技)の開始時にオンされる。

【0211】

(ステップS540-3)

上記ステップS540-1において、有効期間フラグがオンしていると判定した場合には、メインCPU300aは、特定領域進入フラグがオンしているかを判定する。なお、特定領域進入フラグは、特定領域140bに遊技球が既に有効に進入したことを識別するものである。特定領域進入フラグがオンしていると判定した場合には当該特定領域通過処理を終了し、特定領域進入フラグはオンしていないと判定した場合にはステップS540-5に処理を移す。

【0212】

(ステップS540-5)

メインCPU300aは、特定領域進入フラグをオンする。

【0213】

10

20

30

40

50

(ステップ S 5 4 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、特定領域 1 4 0 b に遊技球が有効に進入したことを副制御基板 3 3 0 に伝達すべく、特定領域進入コマンドを送信バッファにセットし、当該特定領域通過処理を終了する。

【 0 2 1 4 】

(ステップ S 5 4 0 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、所定のエラー処理を実行する。

【 0 2 1 5 】

(ステップ S 5 4 0 - 1 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、エラーが検出されたことを示すエラーコマンドを送信バッファにセットし、当該特定領域通過処理を終了する。

10

【 0 2 1 6 】

図 2 7 は、特別遊技管理フェーズを説明する図である。既に説明したとおり、本実施形態では、第 1 始動口 1 2 0 または第 2 始動口 1 2 2 への遊技球の入球を契機とする特別遊技と、ゲート 1 2 4 への遊技球の通過を契機とする普通遊技とが、同時並行して進行する。特別遊技に係る処理は、段階的に、かつ、繰り返し実行されるが、主制御基板 3 0 0 では、こうした特別遊技に係る各処理を特別遊技管理フェーズによって管理している。

【 0 2 1 7 】

図 2 7 に示すように、メイン ROM 3 0 0 b には、特別遊技を実行制御するための複数の特別遊技制御モジュールが格納されており、これら特別遊技制御モジュールごとに、特別遊技管理フェーズが対応付けられている。具体的には、特別遊技管理フェーズが「 0 0 H 」である場合には、「特別図柄変動待ち処理」を実行するためのモジュールがコールされ、特別遊技管理フェーズが「 0 1 H 」である場合には、「特別図柄変動中処理」を実行するためのモジュールがコールされ、特別遊技管理フェーズが「 0 2 H 」である場合には、「特別図柄停止図柄表示処理」を実行するためのモジュールがコールされ、特別遊技管理フェーズが「 0 3 H 」、「 0 7 H 」である場合には、「大入賞口開放前処理」を実行するためのモジュールがコールされ、特別遊技管理フェーズが「 0 4 H 」、「 0 8 H 」である場合には、「大入賞口開放制御処理」を実行するためのモジュールがコールされ、特別遊技管理フェーズが「 0 5 H 」、「 0 9 H 」である場合には、「大入賞口閉鎖有効処理」を実行するためのモジュールがコールされ、特別遊技管理フェーズが「 0 6 H 」、「 0 A H 」である場合には、「大入賞口終了ウェイト処理」を実行するためのモジュールがコールされる。

20

30

【 0 2 1 8 】

図 2 8 は、主制御基板 3 0 0 における特別遊技管理処理 (ステップ S 6 0 0) を説明するフローチャートである。

【 0 2 1 9 】

(ステップ S 6 0 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別遊技管理フェーズをロードする。

【 0 2 2 0 】

(ステップ S 6 0 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 0 0 - 1 でロードした特別遊技管理フェーズに対応する特別遊技制御モジュールを選択する。

40

【 0 2 2 1 】

(ステップ S 6 0 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 0 0 - 3 で選択した特別遊技制御モジュールをコールして処理を開始する。

【 0 2 2 2 】

(ステップ S 6 0 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別遊技の制御時間を管理する特別遊技タイマをロードし、当該特別遊技管理処理を終了する。

50

【 0 2 2 3 】

図 2 9 は、主制御基板 3 0 0 における特別図柄変動待ち処理を説明するフローチャートである。この特別図柄変動待ち処理は、特別遊技管理フェーズが「 0 0 H 」であった場合に実行される。

【 0 2 2 4 】

(ステップ S 6 1 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄 2 保留球数カウンタのカウンタ値、すなわち、特 2 保留数 (X 2) が「 1 」以上であるかを判定する。その結果、特 2 保留数 (X 2) が「 1 」以上であると判定した場合にはステップ S 6 1 0 - 7 に処理を移し、特 2 保留数 (X 2) は「 1 」以上ではないと判定した場合にはステップ S 6 1 0 - 3 に処理を移す。

10

【 0 2 2 5 】

(ステップ S 6 1 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄 1 保留球数カウンタのカウンタ値、すなわち、特 1 保留数 (X 1) が「 1 」以上であるかを判定する。その結果、特 1 保留数 (X 1) が「 1 」以上であると判定した場合にはステップ S 6 1 0 - 7 に処理を移し、特 1 保留数 (X 1) は「 1 」以上ではないと判定した場合にはステップ S 6 1 0 - 5 に処理を移す。

【 0 2 2 6 】

(ステップ S 6 1 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、客待ちコマンドを送信バッファにセットするとともに、客待ち状態に設定するための客待ち設定処理を実行し、当該特別図柄変動待ち処理を終了する。

20

【 0 2 2 7 】

(ステップ S 6 1 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、第 2 特図保留記憶領域の第 1 記憶部 ~ 第 4 記憶部に記憶されている特 2 保留、または、第 1 特図保留記憶領域の第 1 記憶部 ~ 第 4 記憶部に記憶されている特 1 保留を、1 つ序数の小さい記憶部にブロック転送する。具体的には、上記ステップ S 6 1 0 - 1 において、特別図柄 2 保留球数が「 1 」以上であると判定した場合には、第 2 特図保留記憶領域の第 2 記憶部 ~ 第 4 記憶部に記憶されている特 2 保留を、第 1 記憶部 ~ 第 3 記憶部に転送する。また、メイン RAM 3 0 0 c には、処理対象となる第 0 記憶部が設けられており、第 1 記憶部に記憶されている特 2 保留を、第 0 記憶部にブロック転送する。また、上記ステップ S 6 1 0 - 3 において、特別図柄 1 保留球数が「 1 」以上であると判定した場合には、第 1 特図保留記憶領域の第 2 記憶部 ~ 第 4 記憶部に記憶されている特 1 保留を、第 1 記憶部 ~ 第 3 記憶部に転送するとともに、第 1 記憶部に記憶されている特 1 保留を、第 0 記憶部にブロック転送する。なお、この特別図柄記憶エリアシフト処理においては、第 0 記憶部に転送された保留種別に対応する対象特別図柄保留球数カウンタのカウンタ値を「 1 」減算するとともに、特 1 保留または特 2 保留が「 1 」減算したことを示す、保留減指定コマンドを送信バッファにセットする。

30

【 0 2 2 8 】

(ステップ S 6 1 0 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、第 0 記憶部に転送された大当たり決定乱数、保留種別をロードし、対応する大当たり決定乱数判定テーブルを選択して大役抽選を行い、その抽選結果を記憶する特別図柄当たり判定処理を実行する。

40

【 0 2 2 9 】

(ステップ S 6 1 0 - 1 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別図柄を決定するための特別図柄図柄判定処理を実行する。ここでは、上記ステップ S 6 1 0 - 9 の大役抽選の結果が大当たりまたは小当たりであった場合には、第 0 記憶部に転送された当たり図柄乱数、保留種別をロードし、対応する当たり図柄乱数判定テーブルを選択して特別図柄判定データを抽出し、抽出した特別図柄判定データ (大当たり図柄または小当たり図柄の種別) をセーブする。また、上記ステップ S 6 1 0 - 9 の大役抽選の結果がハズレであった場合には、保留種別に対応するハズレ

50

用の特別図柄判定データ（ハズレ図柄の種別）をセーブする。このようにして、特別図柄判定データをセーブしたら、当該特別図柄判定データに対応する図柄種別指定コマンドを送信バッファにセットする。

【0230】

（ステップS610-13）

メインCPU300aは、上記ステップS610-11で抽出した特別図柄判定データに対応する特別図柄停止図柄番号をセーブする。なお、第1特別図柄表示器160および第2特別図柄表示器162は、それぞれ7セグで構成されており、7セグを構成する各セグメントには番号（カウンタ値）が対応付けられている。ここで決定する特別図柄停止図柄番号は、最終的に点灯するセグメントの番号（カウンタ値）を示すものである。

10

【0231】

（ステップS611）

メインCPU300aは、変動モード番号および変動パターン番号を決定する特別図柄変動番号決定処理を実行する。この特別図柄変動番号決定処理の詳細は後述する。

【0232】

（ステップS610-15）

メインCPU300aは、上記ステップS611で決定された変動モード番号および変動パターン番号をロードするとともに、変動時間決定テーブルを参照して、変動時間1および変動時間2を決定する。そして、決定した変動時間1、2の合計時間を、特別図柄変動タイマにセットする。

20

【0233】

（ステップS610-17）

メインCPU300aは、大役抽選が実行されたときの遊技状態を遊技状態バッファに記憶する等の処理を行う予備領域設定処理を行う。また、この予備領域設定処理では、大役抽選の結果が大当たりまたは小当たりである場合に、メインRAM300cの予備領域に、大役遊技後に設定する遊技状態情報や特別図柄の種別（特別図柄判定データ）等を記憶する。

【0234】

（ステップS610-19）

メインCPU300aは、第1特別図柄表示器160または第2特別図柄表示器162において、特別図柄の変動表示を開始するために、特別図柄表示図柄カウンタを設定する処理を実行する。第1特別図柄表示器160および第2特別図柄表示器162を構成する7セグの各セグメントにはカウンタ値が対応付けられており、特別図柄表示図柄カウンタに設定されたカウンタ値に対応するセグメントが点灯制御される。ここでは、特別図柄の変動表示の開始時に点灯させるセグメントに対応するカウンタ値が特別図柄表示図柄カウンタに設定されることとなる。なお、特別図柄表示図柄カウンタは、第1特別図柄表示器160に対応する特別図柄1表示図柄カウンタと、第2特別図柄表示器162に対応する特別図柄2表示図柄カウンタとが別個に設けられており、ここでは、保留種別に対応するカウンタにカウンタ値が設定される。

30

【0235】

（ステップS610-21）

メインCPU300aは、特別図柄1保留球数カウンタおよび特別図柄2保留球数カウンタのカウンタ値をロードし、特図保留指定コマンドを送信バッファにセットする。ここでは、特別図柄1保留球数カウンタのカウンタ値（特1保留数）に基づいて特図1保留指定コマンドをセットし、特別図柄2保留球数カウンタのカウンタ値（特2保留数）に基づいて特図2保留指定コマンドをセットする。また、ここでは、上記ステップS610-7で記憶した特1保留および特2保留の入賞順序に対応する特別図柄入賞順序コマンドを送信バッファにセットする。これにより、特1保留または特2保留が消化されるたびに、特1保留数および特2保留数、ならびに、これら各保留の入賞順序が副制御基板330に伝達されることとなる。

40

50

【0236】

(ステップS610-23)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「01H」に更新し、当該特別図柄変動待ち処理を終了する。

【0237】

図30は、主制御基板300における特別図柄変動番号決定処理を説明するフローチャートである。

【0238】

(ステップS611-1)

メインCPU300aは、上記ステップS610-9における大役抽選の結果が大当たりまたは小当たりであるかを判定する。その結果、大当たりまたは小当たりであると判定した場合にはステップS611-3に処理を移し、大当たりおよび小当たりのいずれでもない(ハズレである)と判定した場合にはステップS611-5に処理を移す。

10

【0239】

(ステップS611-3)

メインCPU300aは、現在の遊技状態、大当たり図柄の種別、保留種別、変動状態に対応するリーチモード決定乱数判定テーブルをセットする。

【0240】

(ステップS611-5)

メインCPU300aは、読み出した保留の保留種別が特2保留である場合には、特別図柄2保留球数カウンタのカウンタ値を確認し、読み出した保留の保留種別が特1保留である場合には、特別図柄1保留球数カウンタのカウンタ値を確認する。

20

【0241】

(ステップS611-7)

メインCPU300aは、現在の遊技状態、上記ステップS611-5で確認した保留数、保留種別に基づいて、対応するリーチグループ決定乱数判定テーブルをセットする。そして、セットしたリーチグループ決定乱数判定テーブルと、上記ステップS610-5で第0記憶部に転送したリーチグループ決定乱数とに基づいて、リーチグループ(グループ種別)を決定する。

【0242】

(ステップS611-9)

メインCPU300aは、上記ステップS611-7で決定されたグループ種別に対応するハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルをセットする。

30

【0243】

(ステップS611-11)

メインCPU300aは、上記ステップS611-3または上記ステップS611-9でセットしたリーチモード決定乱数判定テーブルと、上記ステップS610-7で第0記憶部に転送したリーチモード決定乱数とに基づいて、変動モード番号を決定する。また、ここでは、変動モード番号とともに、変動パターン乱数判定テーブルが決定される。

【0244】

(ステップS611-13)

メインCPU300aは、上記ステップS611-11で決定した変動モード番号に対応する変動モードコマンドを送信バッファにセットする。

40

【0245】

(ステップS611-15)

メインCPU300aは、上記ステップS611-11で決定した変動パターン乱数判定テーブルと、上記ステップS610-7で第0記憶部に転送した変動パターン乱数とに基づいて、変動パターン番号を決定する。

【0246】

(ステップS611-17)

50

メインCPU300aは、上記ステップS611-15で決定した変動パターン番号に対応する変動パターンコマンドを送信バッファにセットして、当該特別図柄変動番号決定処理を終了する。

【0247】

図31は、主制御基板300における特別図柄変動中処理を説明するフローチャートである。この特別図柄変動中処理は、特別遊技管理フェーズが「01H」であった場合に実行される。

【0248】

(ステップS620-1)

メインCPU300aは、特別図柄変動ベースカウンタを更新する処理を実行する。なお、特別図柄変動ベースカウンタは、所定周期(例えば100ms)で1周するようにカウンタ値が設定される。具体的には、特別図柄変動ベースカウンタのカウンタ値が「0」であった場合には、所定のカウンタ値(例えば25)がセットされ、カウンタ値が「1」以上であった場合には、現在のカウンタ値から「1」減算した値にカウンタ値を更新する。

10

【0249】

(ステップS620-3)

メインCPU300aは、上記ステップS620-1で更新した特別図柄変動ベースカウンタのカウンタ値が「0」であるかを判定する。その結果、カウンタ値が「0」であった場合にはステップS620-5に処理を移し、カウンタ値が「0」ではなかった場合にはステップS620-9に処理を移す。

20

【0250】

(ステップS620-5)

メインCPU300aは、上記ステップS610-15で設定された特別図柄変動タイマのタイマ値を所定値減算する特別図柄変動タイマ更新処理を行う。

【0251】

(ステップS620-7)

メインCPU300aは、上記ステップS620-5で更新した特別図柄変動タイマのタイマ値が「0」であるかを判定する。その結果、タイマ値が「0」であった場合にはステップS620-15に処理を移し、タイマ値が「0」ではなかった場合にはステップS620-9に処理を移す。

30

【0252】

(ステップS620-9)

メインCPU300aは、第1特別図柄表示器160および第2特別図柄表示器162を構成する7セグの各セグメントの点灯時間を計時する特別図柄表示タイマを更新する。具体的には、特別図柄表示タイマのタイマ値が「0」であった場合には、所定のタイマ値がセットされ、タイマ値が「1」以上であった場合には、現在のタイマ値から「1」減算した値にタイマ値を更新する。

【0253】

(ステップS620-11)

メインCPU300aは、特別図柄表示タイマのタイマ値が「0」であるかを判定する。その結果、特別図柄表示タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS620-13に処理を移し、特別図柄表示タイマのタイマ値が「0」でないと判定した場合には当該特別図柄変動中処理を終了する。

40

【0254】

(ステップS620-13)

メインCPU300aは、更新対象の特別図柄表示図柄カウンタのカウンタ値を更新し、当該特別図柄変動中処理を終了する。これにより、7セグを構成する各セグメントが、所定時間おきに順次点灯することとなる。

【0255】

50

(ステップS 6 2 0 - 1 5)

メインCPU 3 0 0 a は、特別遊技管理フェーズを「0 2 H」に更新する。

【0 2 5 6】

(ステップS 6 2 0 - 1 7)

メインCPU 3 0 0 a は、対象の特別図柄表示図柄カウンタに、上記ステップS 6 1 0 - 1 3 で決定した特別図柄停止図柄番号(カウンタ値)をセーブする。これにより、第1特別図柄表示器1 6 0 または第2特別図柄表示器1 6 2 に、決定された特別図柄が停止表示されることとなる。

【0 2 5 7】

(ステップS 6 2 0 - 1 9)

メインCPU 3 0 0 a は、第1特別図柄表示器1 6 0 または第2特別図柄表示器1 6 2 に特別図柄が停止表示されたことを示す特図停止指定コマンドを送信バッファにセットする。

【0 2 5 8】

(ステップS 6 2 0 - 2 1)

メインCPU 3 0 0 a は、特別図柄を停止表示する時間である特別図柄変動停止時間を特別遊技タイマにセットし、当該特別図柄変動中処理を終了する。

【0 2 5 9】

図3 2 は、主制御基板3 0 0 における特別図柄停止図柄表示処理を説明するフローチャートである。この特別図柄停止図柄表示処理は、特別遊技管理フェーズが「0 2 H」であった場合に実行される。

【0 2 6 0】

(ステップS 6 3 0 - 1)

メインCPU 3 0 0 a は、上記ステップS 6 2 0 - 2 1 でセットした特別遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、特別遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合には当該特別図柄停止図柄表示処理を終了し、特別遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS 6 3 0 - 3 に処理を移す。

【0 2 6 1】

(ステップS 6 3 0 - 3)

メインCPU 3 0 0 a は、大役抽選の結果を確認する。

【0 2 6 2】

(ステップS 6 3 0 - 5)

メインCPU 3 0 0 a は、大役抽選の結果が大当たりであるかを判定する。その結果、大当たりであると判定した場合にはステップS 6 3 0 - 1 9 に処理を移し、大当たりではないと判定した場合にはステップS 6 3 0 - 7 に処理を移す。

【0 2 6 3】

(ステップS 6 3 0 - 7)

メインCPU 3 0 0 a は、回数切り管理処理を実行する。ここでは、遊技状態が非時短遊技状態であるか時短遊技状態であるかを識別するための時短状態フラグをロードして、現在の遊技状態が非時短遊技状態であるか時短遊技状態であるかを確認する。そして、遊技状態が時短遊技状態であった場合には、時短回数切りカウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値から「1」減算した値に更新する。なお、ここでは、特別図柄が第2特別図柄表示器1 6 2 に停止表示された場合にのみ、時短回数切りカウンタのカウンタ値を減算する。そして、時短回数切りカウンタを更新した結果、カウンタ値が「0」になった場合には、非時短遊技状態に対応する時短状態フラグをセットする。これにより、時短遊技状態において、大当たり当選することなく、特別図柄が所定回数確定したところで、遊技状態が非時短遊技状態に移行することとなる。

【0 2 6 4】

(ステップS 6 3 0 - 9)

メインCPU 3 0 0 a は、変動状態を更新する。

10

20

30

40

50

【0265】

(ステップS630-11)

メインCPU300aは、特別図柄が確定したときの遊技状態を示す特図確定時遊技状態確認指定コマンドを送信バッファにセットする。

【0266】

(ステップS630-13)

メインCPU300aは、上記ステップS630-7で更新した時短回数を副制御基板330に伝達するための回数コマンドを送信バッファにセットする。

【0267】

(ステップS630-15)

メインCPU300aは、大役抽選の結果が小当たりであるかを判定する。その結果、小当たりであると判定した場合にはステップS630-21に処理を移し、小当たりではないと判定した場合にはステップS630-17に処理を移す。

10

【0268】

(ステップS630-17)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「00H」に更新し、当該特別図柄停止図柄表示処理を終了する。これにより、1の保留に基づく特別遊技管理処理が終了し、特1保留または特2保留が記憶されている場合には、次の保留に基づく特別図柄の変動表示を開始するための処理が行われることとなる。

【0269】

(ステップS630-19)

メインCPU300aは、遊技状態を初期状態である非時短遊技状態にリセット(設定)する。

20

【0270】

(ステップS630-21)

メインCPU300aは、確定した特別図柄の種別に応じて、特別電動役物作動ラムセットテーブルのデータをセットする。

【0271】

(ステップS630-23)

メインCPU300aは、特別電動役物最大作動回数設定処理を行う。具体的には、上記ステップS630-21でセットしたデータを参照し、特別電動役物最大作動回数カウンタに、カウンタ値として所定数(特別図柄の種別に対応するカウンタ値=ラウンド数)をセットする。なお、この特別電動役物最大作動回数カウンタは、これから開始する大役遊技または小当たり遊技において実行可能なラウンド数を示すものである。なお、小当たり遊技を開始する場合には、特別電動役物最大作動回数カウンタに「1」がセットされる。一方、メインRAM300cには、特別電動役物連続作動回数カウンタが設けられており、各ラウンド遊技の開始時に、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値を「1」加算することで、現在のラウンド遊技数が管理される。ここでは、大役遊技または小当たり遊技の開始に伴って、この特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値をリセット(「0」に更新)する処理が併せて実行される。

30

40

【0272】

(ステップS630-25)

メインCPU300aは、上記ステップS630-21でセットしたデータを参照し、特別遊技タイマに、タイマ値として所定のオープニング時間をセーブする。

【0273】

(ステップS630-27)

メインCPU300aは、大役遊技または小当たり遊技の開始を副制御基板330に伝達するためのオープニング指定コマンドを送信バッファにセットする。なお、このオープニング指定コマンドは、オープニング時間ごとに設けられており、ここでは、上記ステップS630-25でセーブされたオープニング時間に対応するオープニング指定コマンド

50

が送信バッファにセットされる。

【0274】

(ステップS630-29)

メインCPU300aは、上記ステップS630-3で確認した大役抽選の結果が大当たりである場合には、特別遊技管理フェーズを「03H」に更新し、小当たりである場合には、特別遊技管理フェーズを「07H」に更新して、当該特別図柄停止図柄表示処理を終了する。これにより、大役遊技または小当たり遊技が開始されることとなる。

【0275】

図33は、主制御基板300における大入賞口開放前処理を説明するフローチャートである。この大入賞口開放前処理は、特別遊技管理フェーズが「03H」、「07H」であった場合に実行される。

10

【0276】

(ステップS640-1)

メインCPU300aは、特別遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、特別遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合には当該大入賞口開放前処理を終了し、特別遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS640-3に処理を移す。

【0277】

(ステップS640-3)

メインCPU300aは、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値に「1」加算した値に更新する。

20

【0278】

(ステップS640-5)

メインCPU300aは、第1大入賞口126および第2大入賞口128の開放開始(ラウンド遊技の開始)を副制御基板330に伝達するための大入賞口開放指定コマンドを送信バッファにセットする。

【0279】

(ステップS641)

メインCPU300aは、大入賞口開閉切替処理を実行する。この大入賞口開閉切替処理については後述する。

30

【0280】

(ステップS640-7)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズが07Hであるか、つまり、小当たり遊技中であるかを判定する。その結果、特別遊技管理フェーズが07Hであると判定した場合にはステップS640-9に処理を移し、特別遊技管理フェーズは07Hではないと判定した場合にはステップS640-13に処理を移す。

【0281】

(ステップS640-9)

メインCPU300aは、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値に基づいて、1回目のラウンド遊技の開始時であるかを判定する。その結果、1回目のラウンド遊技の開始時であると判定した場合はステップS640-11に処理を移し、1回目のラウンド遊技の開始時ではないと判定した場合にはステップS640-13に処理を移す。

40

【0282】

(ステップS640-11)

メインCPU300aは、有効期間フラグをオンする。これにより、小当たり遊技の開始に伴って、特定領域140bへの遊技球の進入が有効化される。

【0283】

(ステップS640-13)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを、現在の値に01Hを加算した値(「04H」または「08H」)に更新し、当該大入賞口開放前処理を終了する。

50

【0284】

図34は、主制御基板300における大入賞口開閉切替処理を説明するフローチャートである。

【0285】

(ステップS641-1)

メインCPU300aは、特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、特別電動役物開閉切替回数(1回のラウンド遊技中における第1大入賞口126および第2大入賞口128の開閉回数)の上限値であるかを判定する。その結果、カウンタ値が上限値であると判定した場合には当該大入賞口開閉切替処理を終了し、カウンタ値は上限値ではないと判定した場合にはステップS641-3に処理を移す。

10

【0286】

(ステップS641-3)

メインCPU300aは、特別電動役物作動ラムセットテーブルのデータを参照し、特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値に基づいて、第1大入賞口ソレノイド126cまたは第2大入賞口ソレノイド128cを通電制御するためのソレノイド制御データ、ならびに、第1大入賞口ソレノイド126cまたは第2大入賞口ソレノイド128cの通電時間もしくは通電停止時間であるタイマデータを抽出する。

【0287】

(ステップS641-5)

メインCPU300aは、上記ステップS641-3で抽出したソレノイド制御データに基づいて、第1大入賞口ソレノイド126cまたは第2大入賞口ソレノイド128cの通電を開始するか、もしくは、第1大入賞口ソレノイド126cまたは第2大入賞口ソレノイド128cの通電を停止するための大入賞口ソレノイド通電制御処理を実行する。この大入賞口ソレノイド通電制御処理の実行により、上記ステップS400-25およびステップS400-27において、第1大入賞口ソレノイド126cまたは第2大入賞口ソレノイド128cの通電開始もしくは通電停止の制御がなされることとなる。

20

【0288】

(ステップS641-7)

メインCPU300aは、不図示の可動部材制御テーブルをセットするとともに、当該テーブルを参照して、可動部材駆動ソレノイド142cの通電制御を行う。

30

【0289】

(ステップS641-9)

メインCPU300aは、上記ステップS641-3で抽出したタイマデータに基づくタイマ値を、特別遊技タイマにセーブする。なお、ここで特別遊技タイマにセーブされるタイマ値は、第1大入賞口126および第2大入賞口128の1回の最大開放時間となる。

【0290】

(ステップS641-11)

メインCPU300aは、第1大入賞口ソレノイド126cまたは第2大入賞口ソレノイド128cの通電開始状態か、すなわち、上記ステップS641-5において、第1大入賞口ソレノイド126cまたは第2大入賞口ソレノイド128cの通電を開始する制御処理がなされたかを判定する。その結果、通電開始状態であると判定した場合にはステップS641-13に処理を移し、通電開始状態ではないと判定した場合には当該大入賞口開閉切替処理を終了する。

40

【0291】

(ステップS641-13)

メインCPU300aは、特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値に「1」加算した値に更新し、当該大入賞口開閉切替処理を終了する。

【0292】

図35は、主制御基板300における大入賞口開放制御処理を説明するフローチャート

50

である。この大入賞口開放制御処理は、特別遊技管理フェーズが「04H」、「08H」であった場合に実行される。

【0293】

(ステップS650-1)

メインCPU300aは、上記ステップS641-9でセーブした特別遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、特別遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合にはステップS650-5に処理を移し、特別遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS650-3に処理を移す。

【0294】

(ステップS650-3)

メインCPU300aは、特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、特別電動役物開閉切替回数の上限値であるかを判定する。その結果、カウンタ値が上限値であると判定した場合にはステップS650-7に処理を移し、カウンタ値は上限値ではないと判定した場合にはステップS641に処理を移す。

10

【0295】

(ステップS641)

上記ステップS650-3において、特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、特別電動役物開閉切替回数の上限値ではないと判定した場合には、メインCPU300aは、上記ステップS641の処理を実行する。

【0296】

(ステップS650-5)

メインCPU300aは、上記ステップS500-9で更新された大入賞口入賞球数カウンタのカウンタ値が規定数に到達していないか、すなわち、第1大入賞口126または第2大入賞口128に、1ラウンド中の最大入賞可能数と同数の遊技球が入球していないかを判定する。その結果、規定数に到達していないと判定した場合には当該大入賞口開放制御処理を終了し、規定数に到達したと判定した場合にはステップS650-7に処理を移す。

20

【0297】

(ステップS650-7)

メインCPU300aは、第1大入賞口ソレノイド126cおよび第2大入賞口ソレノイド128cの通電を停止して第1大入賞口126および第2大入賞口128を閉鎖するために必要な大入賞口閉鎖処理を実行する。これにより、第1大入賞口126および第2大入賞口128が閉鎖状態となる。

30

【0298】

(ステップS650-9)

メインCPU300aは、大入賞口閉鎖有効時間(インターバル時間)を特別遊技タイマにセーブする。

【0299】

(ステップS650-11)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを、現在の値に01Hを加算した値(「05H」または「09H」)に更新する。

40

【0300】

(ステップS650-13)

メインCPU300aは、第1大入賞口126および第2大入賞口128が閉鎖されたことを示す大入賞口閉鎖指定コマンドを送信バッファにセットし、当該大入賞口開放制御処理を終了する。

【0301】

図36は、主制御基板300における大入賞口閉鎖有効処理を説明するフローチャートである。この大入賞口閉鎖有効処理は、特別遊技管理フェーズが「05H」、「09H」であった場合に実行される。

50

【0302】

(ステップS660-1)

メインCPU300aは、上記ステップS650-9でセーブした特別遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、特別遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合には当該大入賞口閉鎖有効処理を終了し、特別遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS660-3に処理を移す。

【0303】

(ステップS660-3)

メインCPU300aは、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値が、特別電動役物最大作動回数カウンタのカウンタ値と一致するか、すなわち、予め設定された回数のラウンド遊技が終了したかを判定する。その結果、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値が、特別電動役物最大作動回数カウンタのカウンタ値と一致すると判定した場合にはステップS660-9に処理を移し、一致しないと判定した場合にはステップS660-5に処理を移す。

10

【0304】

(ステップS660-5)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「03H」に更新する。なお、特別遊技管理フェーズが「09H」である場合、すなわち、小当たり遊技の制御中は、小当たり遊技のラウンド遊技回数が「1」であることから、上記ステップS660-3で必ずYESと判定され、当該ステップに処理が移行することはない。

20

【0305】

(ステップS660-7)

メインCPU300aは、所定の大入賞口閉鎖時間を特別遊技タイマにセーブし、当該大入賞口閉鎖有効処理を終了する。これにより、次のラウンド遊技が開始されることとなる。

【0306】

(ステップS660-9)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズが09Hであるか、つまり、小当たり遊技中であるかを判定する。その結果、特別遊技管理フェーズが09Hであると判定した場合にはステップS660-11に処理を移し、特別遊技管理フェーズは09Hではないと判定した場合にはステップS660-21に処理を移す。

30

【0307】

(ステップS660-11)

メインCPU300aは、第2大入賞口128に入球した遊技球が全て排出されたかを判定する。ここでは、第2大入賞口128に入球した遊技球数から、特定領域140bおよび非特定領域140cに進入した遊技球の合計数を減算した値が0になった場合に、排出が完了したと判定する。排出が完了したと判定した場合にはステップS660-13に処理を移し、排出は完了していないと判定した場合には当該大入賞口閉鎖有効処理を終了する。なお、排出が完了していないとする判定結果が一定時間に亘って継続的に導出されると、エラー処理が行われる。

40

【0308】

(ステップS660-13)

メインCPU300aは、特定領域進入フラグがオンしているかを判定する。その結果、特定領域進入フラグがオンしていると判定した場合にはステップS660-15に処理を移し、特定領域進入フラグはオンしていないと判定した場合にはステップS660-21に処理を移す。

【0309】

(ステップS660-15)

メインCPU300aは、特定領域進入フラグをオフする。

【0310】

50

(ステップ S 6 6 0 - 1 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、小当たり図柄の種別を確認し、特別電動役物最大作動回数カウンタに、カウンタ値として所定数 (特別図柄の種別に対応するカウンタ値 = ラウンド数から 1 を減算した値、すなわち、大役遊技におけるラウンド遊技数) をセットする。

【 0 3 1 1 】

(ステップ S 6 6 0 - 1 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別遊技管理フェーズに 0 3 H をセットし、当該大入賞口閉鎖有効処理を終了する。

【 0 3 1 2 】

(ステップ S 6 6 0 - 2 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、エンディング時間を特別遊技タイマにセーブするエンディング時間設定処理を実行する。

【 0 3 1 3 】

(ステップ S 6 6 0 - 2 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別遊技管理フェーズを、現在の値に 0 1 H を加算した値 (「 0 6 H 」 または 「 0 A H 」) に更新する。

【 0 3 1 4 】

(ステップ S 6 6 0 - 2 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、エンディングの開始を示すエンディング指定コマンドを送信バッファにセットし、当該大入賞口閉鎖有効処理を終了する。

【 0 3 1 5 】

図 3 7 は、主制御基板 3 0 0 における大入賞口終了ウェイト処理を説明するフローチャートである。この大入賞口終了ウェイト処理は、特別遊技管理フェーズが 「 0 6 H 」 、 「 0 A H 」 であった場合に実行される。

【 0 3 1 6 】

(ステップ S 6 7 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 6 0 - 2 1 でセーブした特別遊技タイマのタイマ値が 「 0 」 でないかを判定する。その結果、特別遊技タイマのタイマ値が 「 0 」 でないと判定した場合には当該大入賞口終了ウェイト処理を終了し、特別遊技タイマのタイマ値が 「 0 」 であると判定した場合にはステップ S 6 7 0 - 3 に処理を移す。

【 0 3 1 7 】

(ステップ S 6 7 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、大役遊技終了後の遊技状態を設定するための状態設定処理を実行する。ここでは、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄または小当たり図柄の種別に基づいて、大役遊技終了後の遊技状態が設定される。また、ここでは、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄または小当たり図柄の種別に基づいて、時短回数が設定される。

【 0 3 1 8 】

(ステップ S 6 7 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、大役遊技の終了後に設定される遊技状態および変動状態を伝達するための遊技状態変化指定コマンドを送信バッファにセットする。

【 0 3 1 9 】

(ステップ S 6 7 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 7 0 - 3 でセーブした時短回数に対応する回数指定コマンドを送信バッファにセットする。

【 0 3 2 0 】

(ステップ S 6 7 0 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別遊技管理フェーズを 「 0 0 H 」 に更新し、当該大入賞口終了ウェイト処理を終了する。これにより、特 1 保留または特 2 保留が記憶されている場合には、特別図柄の変動表示が再開されることとなる。

10

20

30

40

50

【 0 3 2 1 】

図 3 8 は、普通遊技管理フェーズを説明する図である。既に説明したとおり、本実施形態では、ゲート 1 2 4 への遊技球の通過を契機とする普通遊技に係る処理が、段階的に、かつ、繰り返し実行されるが、主制御基板 3 0 0 では、こうした普通遊技に係る各処理を普通遊技管理フェーズによって管理している。

【 0 3 2 2 】

図 3 8 に示すように、メイン R O M 3 0 0 b には、普通遊技を実行制御するための複数の普通遊技制御モジュールが格納されており、これら普通遊技制御モジュールごとに、普通遊技管理フェーズが対応付けられている。具体的には、普通遊技管理フェーズが「 0 0 H 」である場合には、「普通図柄変動待ち処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「 0 1 H 」である場合には、「普通図柄変動中処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「 0 2 H 」である場合には、「普通図柄停止図柄表示処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「 0 3 H 」である場合には、「普通電動役物入賞口開放前処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「 0 4 H 」である場合には、「普通電動役物入賞口開放制御処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「 0 5 H 」である場合には、「普通電動役物入賞口閉鎖有効処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「 0 6 H 」である場合には、「普通電動役物入賞口終了ウェイト処理」を実行するためのモジュールがコールされる。

10

20

【 0 3 2 3 】

図 3 9 は、主制御基板 3 0 0 における普通遊技管理処理（ステップ S 7 0 0 ）を説明するフローチャートである。

【 0 3 2 4 】

（ステップ S 7 0 0 - 1 ）

メイン C P U 3 0 0 a は、普通遊技管理フェーズをロードする。

【 0 3 2 5 】

（ステップ S 7 0 0 - 3 ）

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 0 0 - 1 でロードした普通遊技管理フェーズに対応する普通遊技制御モジュールを選択する。

30

【 0 3 2 6 】

（ステップ S 7 0 0 - 5 ）

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 0 0 - 3 で選択した普通遊技制御モジュールをコールして処理を開始する。

【 0 3 2 7 】

（ステップ S 7 0 0 - 7 ）

メイン C P U 3 0 0 a は、普通遊技の制御時間を管理する普通遊技タイマをロードする。

【 0 3 2 8 】

図 4 0 は、主制御基板 3 0 0 における普通図柄変動待ち処理を説明するフローチャートである。この普通図柄変動待ち処理は、普通遊技管理フェーズが「 0 0 H 」であった場合に実行される。

40

【 0 3 2 9 】

（ステップ S 7 1 0 - 1 ）

メイン C P U 3 0 0 a は、普通図柄保留球数カウンタのカウンタ値をロードし、カウンタ値が「 0 」であるか、すなわち、普図保留が「 0 」であるかを判定する。その結果、カウンタ値が「 0 」であると判定した場合には当該普通図柄変動待ち処理を終了し、カウンタ値は「 0 」ではないと判定した場合にはステップ S 7 1 0 - 3 に処理を移す。

【 0 3 3 0 】

（ステップ S 7 1 0 - 3 ）

50

メインCPU300aは、普図保留記憶領域の第1記憶部～第4記憶部に記憶されている普図保留(当たり決定乱数)を、1つ序数の小さい記憶部にブロック転送する。具体的には、第2記憶部～第4記憶部に記憶されている普図保留を、第1記憶部～第3記憶部に転送する。また、メインRAM300cには、処理対象となる第0記憶部が設けられており、第1記憶部に記憶されている普図保留を、第0記憶部に転送する。なお、この普通図柄記憶エリアシフト処理においては、普通図柄保留球数カウンタのカウント値を「1」減算するとともに、普図保留が「1」減算したことを示す、普図保留減指定コマンドを送信バッファにセットする。

【0331】

(ステップS710-5)

メインCPU300aは、第0記憶部に転送された当たり決定乱数をロードし、現在の遊技状態に対応する当たり決定乱数判定テーブルを選択して普図抽選を行い、その抽選結果を記憶する普通図柄当たり判定処理を実行する。

【0332】

(ステップS710-7)

メインCPU300aは、上記ステップS710-5の普図抽選の結果に対応する普通図柄停止図柄番号をセーブする。なお、本実施形態では、普通図柄表示器168は1つのLEDランプで構成されており、当たりの場合には普通図柄表示器168を点灯させ、ハズレの場合には普通図柄表示器168を消灯させる。ここで決定する普通図柄停止図柄番号は、最終的に普通図柄表示器168を点灯するか否かを示すものであり、例えば、当たりに当選した場合には、普通図柄停止図柄番号として「0」が決定され、ハズレの場合には、普通図柄停止図柄番号として「1」が決定される。

【0333】

(ステップS710-9)

メインCPU300aは、現在の遊技状態を確認し、対応する普通図柄変動時間データテーブルを選択してセットする。

【0334】

(ステップS710-11)

メインCPU300aは、上記ステップS710-3で第0記憶部に転送した当たり決定乱数と、上記ステップS710-9でセットした普通図柄変動時間データテーブルとに基づいて、普通図柄変動時間を決定する。

【0335】

(ステップS710-13)

メインCPU300aは、上記ステップS710-11で決定した普通図柄変動時間を普通遊技タイマにセーブする。

【0336】

(ステップS710-15)

メインCPU300aは、普通図柄表示器168において、普通図柄の変動表示を開始するために、普通図柄表示図柄カウンタを設定する処理を実行する。この普通図柄表示図柄カウンタに、カウンタ値として例えば「0」が設定されている場合には普通図柄表示器168が点灯制御され、カウンタ値として「1」が設定されている場合には普通図柄表示器168が消灯制御される。ここでは、普通図柄の変動表示の開始時に所定のカウンタ値が普通図柄表示図柄カウンタに設定されることとなる。

【0337】

(ステップS710-17)

メインCPU300aは、普図保留記憶領域に記憶されている普図保留数を示す普図保留指定コマンドを送信バッファにセットする。

【0338】

(ステップS710-19)

メインCPU300aは、上記ステップS710-7で決定された普通図柄停止図柄番

10

20

30

40

50

号、すなわち、普通図柄当たり判定処理によって決定された図柄種別（当たり図柄またはハズレ図柄）に基づいて、普通図柄指定コマンドを送信バッファにセットする。

【0339】

（ステップS710-21）

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズを「01H」に更新し、当該普通図柄変動待ち処理を終了する。

【0340】

図41は、主制御基板300における普通図柄変動中処理を説明するフローチャートである。この普通図柄変動中処理は、普通遊技管理フェーズが「01H」であった場合に実行される。

【0341】

（ステップS720-1）

メインCPU300aは、上記ステップS710-13でセーブした普通遊技タイマのタイマ値が「0」であるかを判定する。その結果、タイマ値が「0」であった場合にはステップS720-9に処理を移し、タイマ値が「0」でなかった場合にはステップS720-3に処理を移す。

【0342】

（ステップS720-3）

メインCPU300aは、普通図柄表示器168の点灯時間および消灯時間を計時する普通図柄表示タイマを更新する。具体的には、普通図柄表示タイマのタイマ値が「0」であった場合には、所定のタイマ値がセットされ、タイマ値が「1」以上であった場合には、現在のタイマ値から「1」減算した値にタイマ値を更新する。

【0343】

（ステップS720-5）

メインCPU300aは、普通図柄表示タイマのタイマ値が「0」であるかを判定する。その結果、普通図柄表示タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS720-7に処理を移し、普通図柄表示タイマのタイマ値が「0」でないと判定した場合には当該普通図柄変動中処理を終了する。

【0344】

（ステップS720-7）

メインCPU300aは、普通図柄表示図柄カウンタのカウンタ値を更新する。ここでは、普通図柄表示図柄カウンタのカウンタ値が、普通図柄表示器168の消灯を示すカウンタ値であった場合には点灯を示すカウンタ値に更新し、普通図柄表示器168の点灯を示すカウンタ値であった場合には消灯を示すカウンタ値に更新し、当該普通図柄変動中処理を終了する。これにより、普通図柄表示器168は、普通図柄変動時間にわたって、所定時間おきに点灯、消灯を繰り返す（点滅する）こととなる。

【0345】

（ステップS720-9）

メインCPU300aは、普通図柄表示図柄カウンタに、上記ステップS710-7で決定した普通図柄停止図柄番号（カウンタ値）をセーブする。これにより、普通図柄表示器168が最終的に点灯もしくは消灯制御され、普図抽選の結果が報知されることとなる。

【0346】

（ステップS720-11）

メインCPU300aは、普通図柄を停止表示する時間である普通図柄変動停止時間を普通遊技タイマにセットする。

【0347】

（ステップS720-13）

メインCPU300aは、普通図柄の停止表示が開始されたことを示す普図停止指定コマンドを送信バッファにセットする。

10

20

30

40

50

【0348】

(ステップS720 - 15)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズを「02H」に更新し、当該普通図柄変動中処理を終了する。

【0349】

図42は、主制御基板300における普通図柄停止図柄表示処理を説明するフローチャートである。この普通図柄停止図柄表示処理は、普通遊技管理フェーズが「02H」であった場合に実行される。

【0350】

(ステップS730 - 1)

メインCPU300aは、上記ステップS720 - 11でセットした普通遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、普通遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合には当該普通図柄停止図柄表示処理を終了し、普通遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS730 - 3に処理を移す。

10

【0351】

(ステップS730 - 3)

メインCPU300aは、普図抽選の結果を確認する。

【0352】

(ステップS730 - 5)

メインCPU300aは、普図抽選の結果が当たりであるかを判定する。その結果、当たりであると判定した場合にはステップS730 - 9に処理を移し、当たりではない(ハズレである)と判定した場合にはステップS730 - 7に処理を移す。

20

【0353】

(ステップS730 - 7)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズを「00H」に更新し、当該普通図柄停止図柄表示処理を終了する。これにより、1の普図保留に基づく普通遊技管理処理が終了し、普図保留が記憶されている場合には、次の保留に基づく普通図柄の変動表示を開始するための処理が行われることとなる。

【0354】

(ステップS730 - 9)

メインCPU300aは、開閉制御パターンテーブルのデータを参照し、普通遊技タイマに、タイマ値として普電開放前時間をセーブする。

30

【0355】

(ステップS730 - 11)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズを「03H」に更新し、当該普通図柄停止図柄表示処理を終了する。これにより、第2始動口122の開閉制御が開始されることとなる。

【0356】

図43は、主制御基板300における普通電動役物入賞口開放前処理を説明するフローチャートである。この普通電動役物入賞口開放前処理は、普通遊技管理フェーズが「03H」であった場合に実行される。

40

【0357】

(ステップS740 - 1)

メインCPU300aは、普通遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、普通遊技タイマのタイマ値が「0」でないと判定した場合には当該普通電動役物入賞口開放前処理を終了し、普通遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS741に処理を移す。

【0358】

(ステップS741)

メインCPU300aは、普通電動役物入賞口開閉切替処理を実行する。この普通電動

50

役物入賞口開閉切替処理については後述する。

【0359】

(ステップS740-3)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズを「04H」に更新し、当該普通電動役物入賞口開放前処理を終了する。

【0360】

図44は、主制御基板300における普通電動役物入賞口開閉切替処理を説明するフローチャートである。

【0361】

(ステップS741-1)

メインCPU300aは、普通電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、普通電動役物開閉切替回数(1回の開閉制御中における可動片122bの開閉回数)の上限値であるかを判定する。その結果、カウンタ値が上限値であると判定した場合には当該普通電動役物入賞口開閉切替処理を終了し、カウンタ値は上限値ではないと判定した場合にはステップS741-3に処理を移す。

10

【0362】

(ステップS741-3)

メインCPU300aは、開閉制御パターンテーブルのデータを参照し、普通電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値に基づいて、普通電動役物ソレノイド122cを通電制御するためのソレノイド制御データ(通電制御データまたは通電停止制御データ)、および、普通電動役物ソレノイド122cの通電時間(ソレノイド通電時間)もしくは通電停止時間(普電閉鎖有効時間=休止時間)であるタイマデータを抽出する。

20

【0363】

(ステップS741-5)

メインCPU300aは、上記ステップS741-3で抽出したソレノイド制御データに基づいて、普通電動役物ソレノイド122cの通電を開始するか、もしくは、普通電動役物ソレノイド122cの通電を停止するための普通電動役物ソレノイド通電制御処理を実行する。この普通電動役物ソレノイド通電制御処理の実行により、上記ステップS400-25およびステップS400-27において、普通電動役物ソレノイド122cの通電開始もしくは通電停止の制御がなされることとなる。

30

【0364】

(ステップS741-7)

メインCPU300aは、上記ステップS741-3で抽出したタイマデータに基づくタイマ値を、普通遊技タイマにセーブする。なお、ここで普通遊技タイマにセーブされるタイマ値は、第2始動口122の1回の最大開放時間となる。

【0365】

(ステップS741-9)

メインCPU300aは、普通電動役物ソレノイド122cの通電開始状態か、すなわち、上記ステップS741-5において、普通電動役物ソレノイド122cの通電を開始する制御処理がなされたかを判定する。その結果、通電開始状態であると判定した場合にはステップS741-11に処理を移し、通電開始状態ではないと判定した場合には当該普通電動役物入賞口開閉切替処理を終了する。

40

【0366】

(ステップS741-11)

メインCPU300aは、普通電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値に「1」加算した値に更新する。

【0367】

図45は、主制御基板300における普通電動役物入賞口開放制御処理を説明するフローチャートである。この普通電動役物入賞口開放制御処理は、普通遊技管理フェーズが「04H」であった場合に実行される。

50

【0368】

(ステップS750-1)

メインCPU300aは、上記ステップS741-7でセーブした普通遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、普通遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合にはステップS750-5に処理を移し、普通遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS750-3に処理を移す。

【0369】

(ステップS750-3)

メインCPU300aは、普通電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、普通電動役物開閉切替回数の上限值であるかを判定する。その結果、カウンタ値が上限値であると判定した場合にはステップS750-7に処理を移し、カウンタ値は上限値ではないと判定した場合にはステップS741に処理を移す。

10

【0370】

(ステップS741)

上記ステップS750-3において、普通電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、普通電動役物開閉切替回数の上限值ではないと判定した場合には、メインCPU300aは、上記ステップS741の処理を実行する。

【0371】

(ステップS750-5)

メインCPU300aは、上記ステップS530-9で更新された普通電動役物入賞球数カウンタのカウンタ値が規定数に到達していないか、すなわち、第2始動口122に、1回の開閉制御中の最大入賞可能数と同数の遊技球が入球していないかを判定する。その結果、規定数に到達していないと判定した場合には当該普通電動役物入賞口開放制御処理を終了し、規定数に到達したと判定した場合にはステップS750-7に処理を移す。

20

【0372】

(ステップS750-7)

メインCPU300aは、普通電動役物ソレノイド122cの通電を停止して第2始動口122を閉鎖するために必要な普通電動役物閉鎖処理を実行する。これにより、第2始動口122が閉鎖状態となる。

【0373】

(ステップS750-9)

メインCPU300aは、普電有効状態時間を普通遊技タイマにセーブする。

30

【0374】

(ステップS750-11)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズを「05H」に更新し、当該普通電動役物入賞口開放制御処理を終了する。

【0375】

図46は、主制御基板300における普通電動役物入賞口閉鎖有効処理を説明するフローチャートである。この普通電動役物入賞口閉鎖有効処理は、普通遊技管理フェーズが「05H」であった場合に実行される。

40

【0376】

(ステップS760-1)

メインCPU300aは、上記ステップS750-9でセーブした普通遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、普通遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合には当該普通電動役物入賞口閉鎖有効処理を終了し、普通遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップS760-3に処理を移す。

【0377】

(ステップS760-3)

メインCPU300aは、普電終了ウェイト時間を普通遊技タイマにセーブする。

【0378】

50

(ステップ S 7 6 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通遊技管理フェーズを「0 6 H」に更新し、当該普通電動役物入賞口閉鎖有効処理を終了する。

【0 3 7 9】

図 4 7 は、主制御基板 3 0 0 における普通電動役物入賞口終了ウェイト処理を説明するフローチャートである。この普通電動役物入賞口終了ウェイト処理は、普通遊技管理フェーズが「0 6 H」であった場合に実行される。

【0 3 8 0】

(ステップ S 7 7 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 6 0 - 3 でセーブした普通遊技タイマのタイマ値が「0」でないかを判定する。その結果、普通遊技タイマのタイマ値が「0」ではないと判定した場合には当該普通電動役物入賞口終了ウェイト処理を終了し、普通遊技タイマのタイマ値が「0」であると判定した場合にはステップ S 7 7 0 - 3 に処理を移す。

10

【0 3 8 1】

(ステップ S 7 7 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通遊技管理フェーズを「0 0 H」に更新し、当該普通電動役物入賞口終了ウェイト処理を終了する。これにより、普通図柄が記憶されている場合には、普通図柄の変動表示が再開されることとなる。

【0 3 8 2】

以上、添付図面を参照しながら本発明の好適な実施形態について説明したが、本発明はかかる実施形態に限定されないことは言うまでもない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された範疇において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

20

【0 3 8 3】

図 4 8 は、変形例における第 2 大入賞口 1 2 8 の開閉態様を説明する図である。図 4 8 (a) ~ (c) では、特別図柄 b、c が決定されて小当たり遊技が実行される場合における第 2 大入賞口 1 2 8 の開閉態様が、上記実施形態と異なっている。図 4 8 (a) では、第 2 大入賞口 1 2 8 が 0 . 1 秒の開放 (開 1)、1 . 0 秒の閉鎖 (閉 1)、0 . 1 秒の開放 (開 2)、1 . 0 秒の閉鎖 (閉 2)、0 . 1 秒の開放 (開 3)、3 . 0 秒の閉鎖 (閉 3)、0 . 1 秒の開放 (開 4) の順に、開閉制御される。この場合、1 回目のラウンド遊技における第 2 大入賞口 1 2 8 の最初の開放 (開 1) と最後の開放 (開 4) においては、それぞれ 3 ~ 4 個の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へ入球する。また、1 回目のラウンド遊技における第 2 大入賞口 1 2 8 の 2 回目の開放 (開 2) と 3 回目の開放 (開 3) においては、それぞれ 1 ~ 2 個の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へ入球する。このように、1 回目のラウンド遊技において、第 2 大入賞口 1 2 8 を第 1 の時間 (1 . 0 秒) に亘って可動片 1 2 8 b を閉状態に制御した後に、第 1 の時間よりも長い第 2 の時間 (3 . 0 秒) に亘って可動片 1 2 8 b を閉状態に制御する。このような場合、1 回目のラウンド遊技における第 2 大入賞口 1 2 8 の 2 回目の開放 (開 2) と 3 回目の開放 (開 3) において 2 個の遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へ入球する可能性があるため、1 回目のラウンド遊技中において、第 2 大入賞口 1 2 8 へと入球する遊技球が規定数よりも多くなり、オーバーフローする可能性が高くなる。このようにすることで、遊技者を歓喜させて遊技意欲を向上させることが可能となる。

30

40

【0 3 8 4】

図 4 8 (b) では、第 2 大入賞口 1 2 8 が 0 . 1 秒の開放、3 . 0 秒の閉鎖、0 . 1 秒の開放をした後に、1 . 0 秒の閉鎖と 0 . 1 秒の開放とを交互に 8 回繰り返している。例えば、遊技者が遊技球の打ち出しを、途中で一旦止めてしまった場合や、最初の 2 回の第 2 大入賞口 1 2 8 の開放で想定した遊技球が第 2 大入賞口 1 2 8 内へ入球しない場合がある。このような場合であっても、図 4 8 (b) では、その後に、1 . 0 秒の閉鎖と 0 . 1 秒の開放とを交互に 8 回繰り返していることで、規定数の遊技球を第 2 大入賞口 1 2 8 へ入球させることが可能となるとともに、オーバーフロー (規定数を越えた遊技球の入球)

50

することを抑制することが可能となる。

【0385】

図48(c)では、第2大入賞口128が0.1秒の開放(開1)、1.0秒の閉鎖(閉1)、0.1秒の開放(開2)、1.0秒の閉鎖(閉2)、0.1秒の開放(開3)、1.0秒の閉鎖(閉3)、0.1秒の開放(開4)、1.0秒の閉鎖(閉4)、0.1秒の開放(開5)、3.0秒の閉鎖(閉5)、0.1秒の開放(開6)の順に、開閉制御される。この場合、1回目のラウンド遊技における第2大入賞口128の最初の開放(開1)と最後の開放(開6)においては、それぞれ4個の遊技球が第2大入賞口128内へ入球する。また、1回目のラウンド遊技における第2大入賞口128の2回目の開放(開2)、3回目の開放(開3)、4回目の開放(開4)、5回目の開放(開5)においては、それぞれ1個の遊技球が第2大入賞口128内へ入球する。すなわち、合計12個の遊技球が第2大入賞口128内へ入球することとなる。このように、図48(c)に示す変形例では、1回目のラウンド遊技中において、第2大入賞口128へと入球する遊技球が規定数よりも多くなるようにすることが可能となる。

10

【0386】

図49、図50は、変形例における第2大入賞口1128の開閉態様を説明する図である。第2大入賞口1128は、上記の実施形態における第2大入賞口128よりも左右方向の長さが短いことが異なる。すなわち、図49(a)に示すように、第2大入賞口1128の可動片1128b上には、最大で3個の遊技球が滞在することが可能となっている。図50(a)では、第2大入賞口1128を0.1秒の開放(開1)、3.0秒の閉鎖(閉1)、0.1秒の開放(開2)、3.0秒の閉鎖(閉2)、0.1秒の開放(開3)、1.0秒の閉鎖(閉3)、0.1秒の開放(開4)の順に、開閉制御する。この場合、1回目のラウンド遊技における第2大入賞口1128の1回目の開放(開1)、2回目の開放(開2)、3回目の開放(開3)においては、図49(a)、(b)に示すように、それぞれ2~3個の遊技球が第2大入賞口1128内へ入球する。また、1回目のラウンド遊技における第2大入賞口1128の最後の開放(開4)においては、図49(c)、(d)に示すように、1~2個の遊技球が第2大入賞口1128内へ入球する。この場合、合計10個程度の遊技球が第2大入賞口1128内へ入球することとなる。このように、可動片1128b上に滞在可能な遊技球の数に応じて、第2大入賞口1128の開閉態様を設定することが好ましい。

20

30

【0387】

図50(b)では、第2大入賞口1128が0.1秒の開放、3.0秒の閉鎖、0.1秒の開放、3.0秒の閉鎖、0.1秒の開放をした後に、1.0秒の閉鎖と0.1秒の開放とを交互に7回繰り返している。上記したように、遊技者が遊技球の打ち出しを、途中で一旦止めてしまった場合や、最初の2回の第2大入賞口128の開放で想定した遊技球が第2大入賞口128内へ入球しない場合がある。このような場合であっても、図50(b)では、その後、1.0秒の閉鎖と0.1秒の開放とを交互に7回繰り返していることで、規定数の遊技球を第2大入賞口1128へ入球させることが可能となるとともに、オーバーフロー(規定数を越えた遊技球の入球)することを抑制することが可能となる。

【0388】

上記実施形態および変形例で説明した遊技の内容はいずれも一例に過ぎず、遊技の内容や仕様は適宜設計可能である。なお、上記実施形態では、所謂、一種二種混合の遊技機について説明したが、一種の遊技機や、二種の遊技機に適用してもよい。

40

【0389】

また、上記実施形態および変形例では、特定領域140bへの遊技球の進入が不可能な特別図柄(特別図柄a)が設けられているが、特定領域140bへの遊技球の進入が不可能な特別図柄は必須ではない。

【0390】

なお、上記実施形態において、図33~図36の処理を実行するメインCPU300aが、本発明の大入賞口開閉遊技実行手段に相当する。また、上記実施形態における小当た

50

り遊技が本発明の大入賞口開閉遊技に相当する。また、上記実施形態および変形例では、1のラウンド中において第1の時間および第2の時間に亘って、可動片128b、1128bを閉状態に制御する場合を示したが、少なくとも、所定の大入賞口開閉遊技中において、第1の時間および第2の時間に亘って、可動片128b、1128bを閉状態に制御すればよい。例えば、最初のラウンド遊技が開始されるまでの待機時間（オープニング時間）を第1の時間として、可動片128b、1128bを閉状態に制御した後に、最初のラウンド遊技において、可動片128b、1128bを開状態に制御し、その後に、第1の時間と異なる第2の時間に亘って可動片128b、1128bを閉状態に制御することとしてもよい。

【0391】

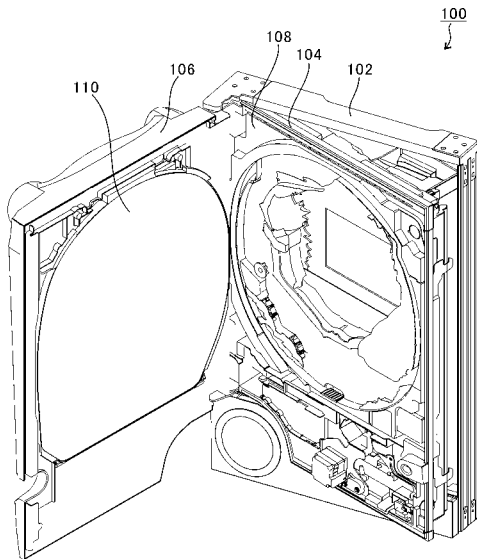
なお、上記実施形態および変形例において、第2大入賞口128、1128が、本発明の大入賞口に相当する。

【符号の説明】

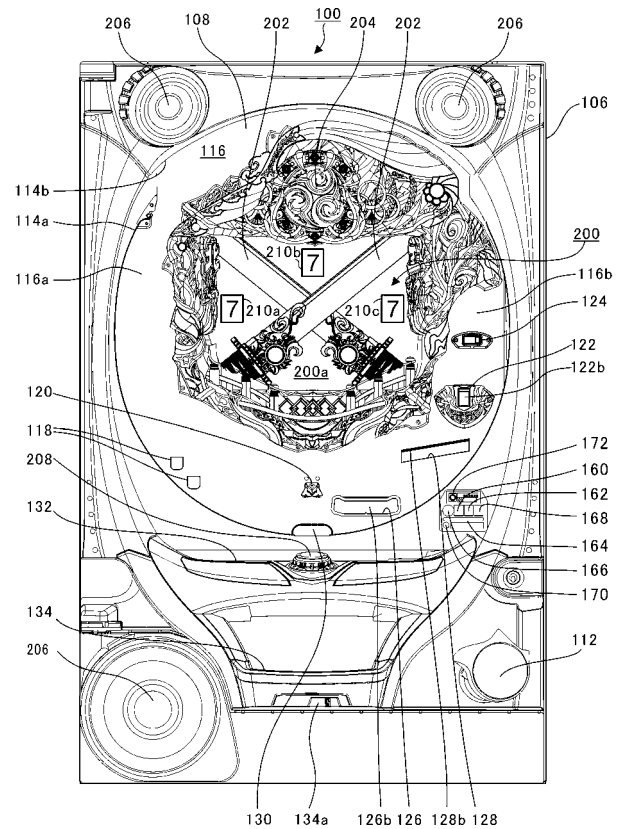
【0392】

- 100 遊技機
- 126 第1大入賞口
- 128、1128 第2大入賞口
- 128b、1128b 可動片
- 300a メインCPU

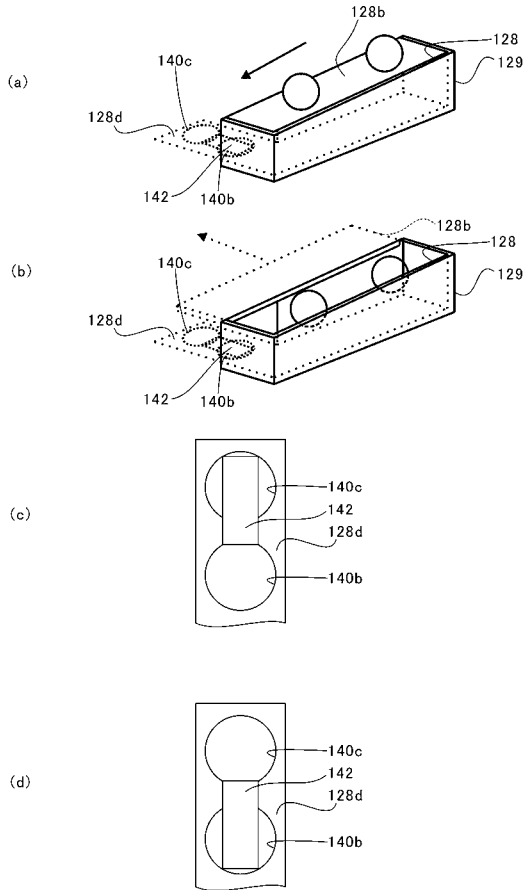
【図1】



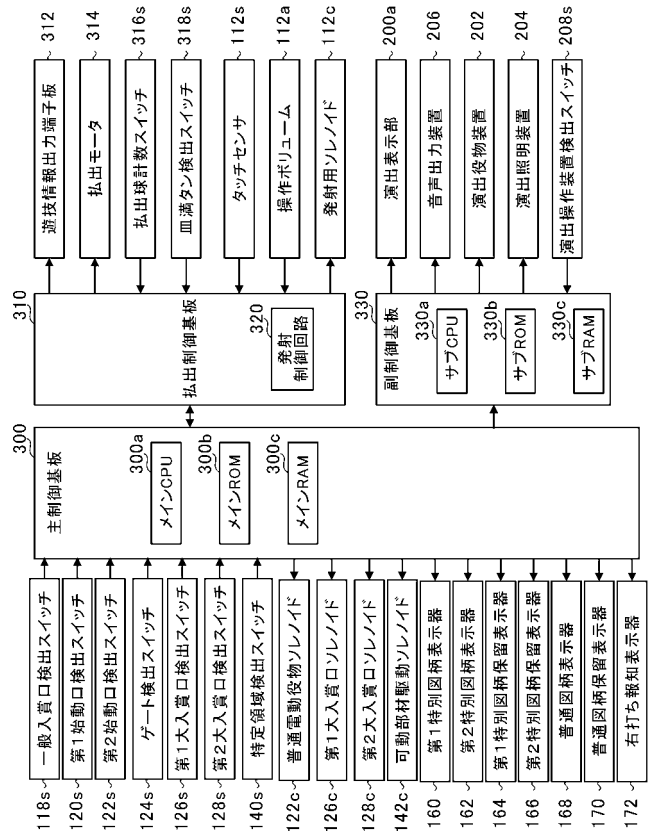
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

(a) 特1用大当たり決定乱数判定テーブル

大当たり決定乱数 (0~65535)	判定結果	確率
10001~10328	大当たり	≒1/199.8
20001~21092	小当たり	≒1/60.0
上記以外	ハズレ	—

(b) 特2用大当たり決定乱数判定テーブル

大当たり決定乱数 (0~65535)	判定結果	大当たり確率
10001~10328	大当たり	≒1/199.8
20001~27281	小当たり	≒1/9.0
上記以外	ハズレ	—

【図6】

(a) 特1用当たり図柄乱数判定テーブルa(大当たり時用)

当たり図柄乱数 (0~99)	特別図柄種別	選択確率
0~49	特別図柄A	50%
50~99	特別図柄B	50%

(b) 特2用当たり図柄乱数判定テーブルa(大当たり時用)

当たり図柄乱数 (0~99)	特別図柄種別	選択確率
0~99	特別図柄C	100%

(c) 特1用当たり図柄乱数判定テーブルb(小当たり時用)

当たり図柄乱数 (0~99)	特別図柄種別	選択確率
0~99	特別図柄a	100%

(d) 特2用当たり図柄乱数判定テーブルb(小当たり時用)

当たり図柄乱数 (0~99)	特別図柄種別	選択確率
0~49	特別図柄b	50%
50~99	特別図柄c	50%

【図7】

(a) リーチグループ決定乱数判定テーブル1(非時短遊技状態用)

保留種別	大当たり判定結果	特1保留数	リーチグループ決定乱数 (0~10006)	グループ種別
特1保留	ハズレ	0	0~8999	グループx
			9000~9099	グループx
			9100~9299	グループx
			9300~9499	グループx
			9500~9699	グループx
			9700~9799	グループx
			9800~9849	グループx
			9850~9949	グループx
			9950~10006	グループx

(b) リーチグループ決定乱数判定テーブル2(非時短遊技状態用)

保留種別	大当たり判定結果	特1保留数	リーチグループ決定乱数 (0~10006)	グループ種別
特1保留	ハズレ	1, 2	0~8999	グループx
			9000~9099	グループx
			9100~9299	グループx
			9300~9499	グループx
			9500~9699	グループx
			9700~9799	グループx
			9800~9849	グループx
			9850~9949	グループx
			9950~10006	グループx

(c) リーチグループ決定乱数判定テーブル3(非時短遊技状態用)

保留種別	大当たり判定結果	特1保留数	リーチグループ決定乱数 (0~10006)	グループ種別
特1保留	ハズレ	3	0~8999	グループx
			9000~9099	グループx
			9100~9299	グループx
			9300~9499	グループx
			9500~9699	グループx
			9700~9799	グループx
			9800~9849	グループx
			9850~9949	グループx
			9950~10006	グループx

【 図 8 】

(a) グループx用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブル

リーチモード 決定乱数(0~250)	変動モード番号	変動パターン乱数 判定テーブル
0~99	〇〇H	テーブルx
100~199	〇〇H	テーブルx
200~250	〇〇H	テーブルx

(b) 特1用大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブル

リーチモード 決定乱数(0~250)	変動モード番号	変動パターン乱数 判定テーブル
0~49	〇〇H	テーブルx
50~199	〇〇H	テーブルx
200~250	〇〇H	テーブルx

(c) 特2用大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブル

リーチモード 決定乱数(0~250)	変動モード番号	変動パターン乱数 判定テーブル
0~29	〇〇H	テーブルx
30~99	〇〇H	テーブルx
100~149	〇〇H	テーブルx
150~199	〇〇H	テーブルx
200~250	〇〇H	テーブルx

(d) 特2用小当たり時リーチモード決定乱数判定テーブル

リーチモード 決定乱数(0~250)	変動モード番号	変動パターン乱数 判定テーブル
0~250	〇〇H	テーブルx

【 図 9 】

変動パターン乱数判定テーブルx

変動パターン乱数 (0~238)	変動パターン番号
0~19	〇〇H
20~39	〇〇H
40~69	〇〇H
70~99	〇〇H
100~129	〇〇H
130~159	〇〇H
160~179	〇〇H
180~199	〇〇H
200~209	〇〇H
210~229	〇〇H
230~238	〇〇H

【 図 1 1 】

第1特別電動役物作動ラムセットテーブル

特別図柄種別	A	B	C
オープニング時間	5.0秒	5.0秒	5.0秒
特別電動役物最大作動回数 (ラウンド数)	4回	15回	15回
開放大入賞口	1R~15R	第1大入賞口	第1大入賞口
特別電動役物 閉閉切回数 (ラウンド中開放回数)	1R	1回	1回
	2R	1回	1回
	3R	1回	1回
	4R	1回	1回
	5R	—	1回
	6R	—	1回
	7R	—	1回
	8R	—	1回
	9R	—	1回
	10R	—	1回
	11R	—	1回
	12R	—	1回
	13R	—	1回
	14R	—	1回
	15R	—	1回
ソレノイド通電時間 (1回の大入賞口開放時間)	1R	29.0秒	29.0秒
	2R	29.0秒	29.0秒
	3R	29.0秒	29.0秒
	4R	29.0秒	29.0秒
	5R	—	29.0秒
	6R	—	29.0秒
	7R	—	29.0秒
	8R	—	29.0秒
	9R	—	29.0秒
	10R	—	29.0秒
	11R	—	29.0秒
	12R	—	29.0秒
	13R	—	29.0秒
	14R	—	29.0秒
	15R	—	29.0秒
規定数 (1ラウンド中最大入賞可能数)	10個	10個	10個
大入賞口閉鎖有効時間 (ラウンド間のインターバル時間)	2.0秒	2.0秒	2.0秒
エンディング時間	5.0秒	5.0秒	5.0秒

【 図 1 0 】

(a) 変動時間1決定テーブル

変動モード番号	変動時間1
〇〇H	0秒
〇〇H	8秒
〇〇H	8秒
〇〇H	12秒
〇〇H	16秒
〇〇H	20秒
〇〇H	20秒
⋮	⋮
⋮	⋮

(b) 変動時間2決定テーブル

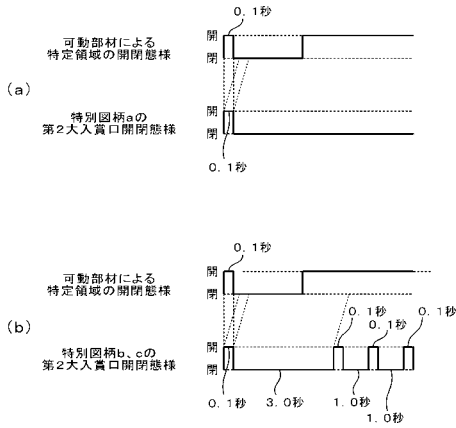
変動パターン番号	変動時間2
〇〇H	2秒
〇〇H	2秒
〇〇H	4秒
〇〇H	4秒
〇〇H	8秒
〇〇H	20秒
〇〇H	12秒
⋮	⋮
⋮	⋮

【 図 1 2 】

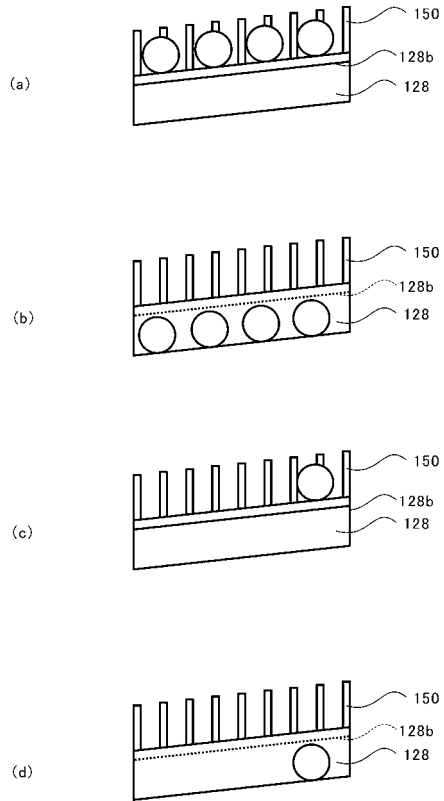
第2特別電動役物作動ラムセットテーブル

特別図柄種別	a	b	c
オープニング時間	5.0秒	5.0秒	5.0秒
特別電動役物最大作動回数 (ラウンド数)	5回	5回	16回
開放大入賞口	1R 2R~16R	第2大入賞口	第2大入賞口 第1大入賞口
特別電動役物 閉閉切回数 (ラウンド中開放回数)	1R	1回	4回
	2R	1回	1回
	3R	1回	1回
	4R	1回	1回
	5R	1回	1回
	6R	—	1回
	7R	—	1回
	8R	—	1回
	9R	—	1回
	10R	—	1回
	11R	—	1回
	12R	—	1回
	13R	—	1回
	14R	—	1回
	15R	—	1回
	16R	—	1回
ソレノイド通電時間 (1回の大入賞口開放時間)	1R	0.1秒	開1→0.1秒 開1→3.0秒 開2→0.1秒 開2→1.0秒 開3→0.1秒 開3→1.0秒 開4→0.1秒
	2R	29.0秒	29.0秒
	3R	29.0秒	29.0秒
	4R	29.0秒	29.0秒
	5R	29.0秒	29.0秒
	6R	—	29.0秒
	7R	—	29.0秒
	8R	—	29.0秒
	9R	—	29.0秒
	10R	—	29.0秒
	11R	—	29.0秒
	12R	—	29.0秒
	13R	—	29.0秒
	14R	—	29.0秒
	15R	—	29.0秒
	16R	—	29.0秒
規定数 (1ラウンド中最大入賞可能数)	10個	10個	10個
大入賞口閉鎖有効時間 (ラウンド間のインターバル時間)	2.0秒	2.0秒	2.0秒
エンディング時間	5.0秒	5.0秒	5.0秒

【図13】



【図14】



【図15】

遊技状態設定テーブル

特別図柄種別	大役遊技終了後の遊技状態	時短回数
特別図柄A	非時短遊技状態	0回
特別図柄B	時短遊技状態	4回(特2)
特別図柄C	時短遊技状態	4回(特2)
特別図柄a	時短遊技状態	4回(特2)
特別図柄b	時短遊技状態	4回(特2)
特別図柄c	時短遊技状態	4回(特2)

【図17】

(a) 普通図柄変動時間データテーブル

遊技状態	変動時間
非時短遊技状態	1.0秒
時短遊技状態	1秒

【図16】

(a) 非時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブル

当たり決定乱数 (0~99)	普通図柄種別	当選確率
0	当たり図柄	1/100
1~99	ハズレ図柄	

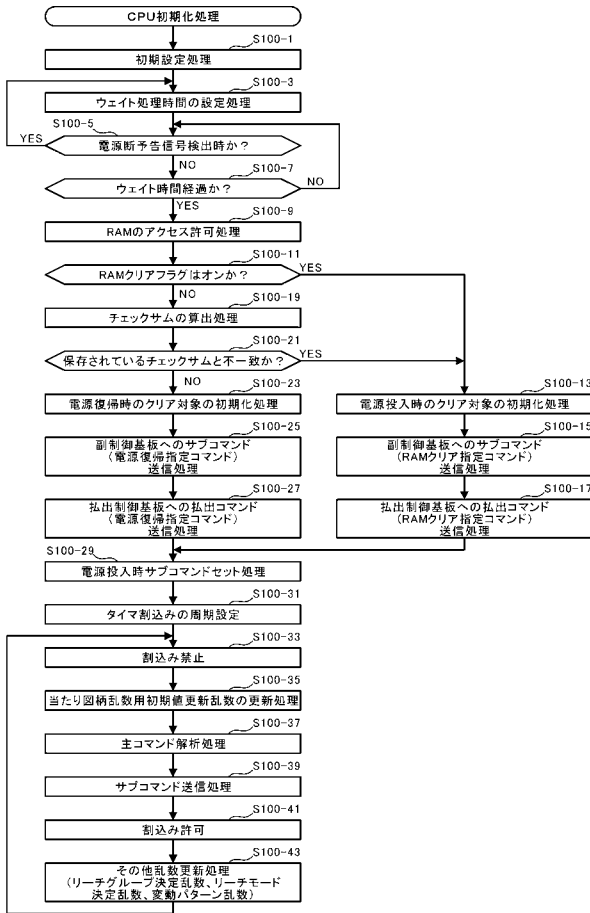
(b) 時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブル

当たり決定乱数 (0~99)	普通図柄種別	当選確率
0~98	当たり図柄	99/100
99	ハズレ図柄	

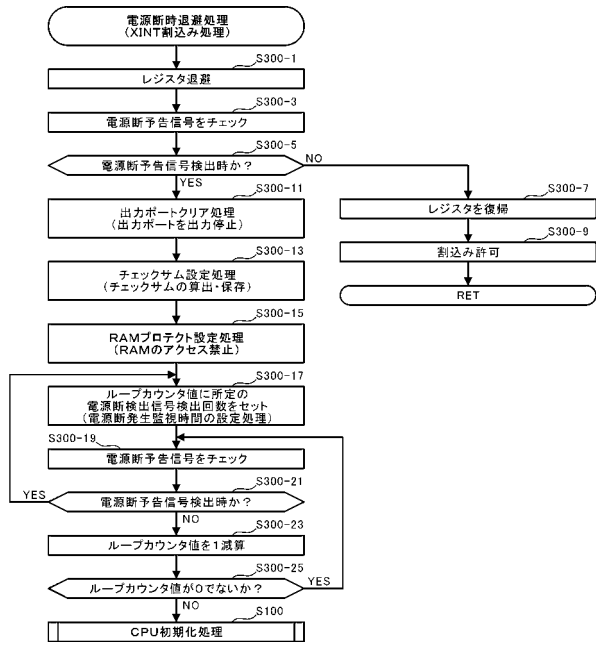
(b) 開閉制御パターンテーブル

遊技状態	非時短	時短
音電開放前時間	1.0秒	1.0秒
普通電動役物最大開閉切替回数	2回	2回
	ソレノイド通電時間 (1回の第2始動口開放時間)	2.9秒
	2回目	2.9秒
規定数 (全開放中の最大入賞可能数)	8個	8個
音電閉鎖有効時間 (休止時間)	1.0秒	1.0秒
音電有効状態時間	0.1秒	0.1秒
音電終了ウェイト時間	0.5秒	0.5秒

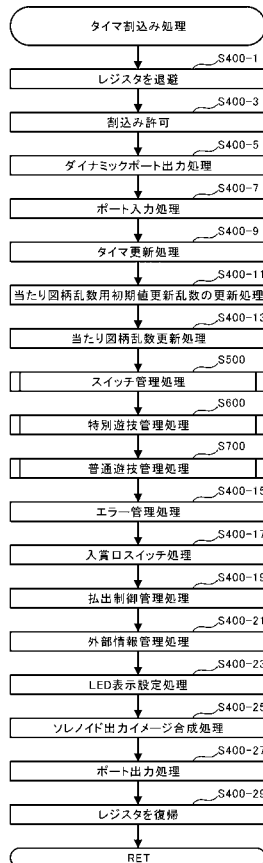
【図18】



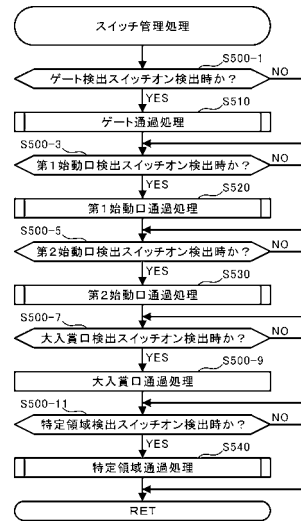
【図19】



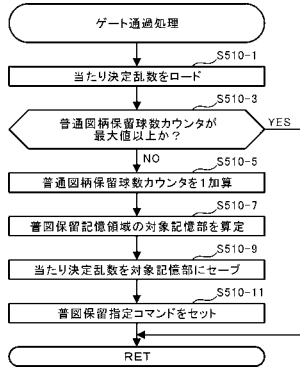
【図20】



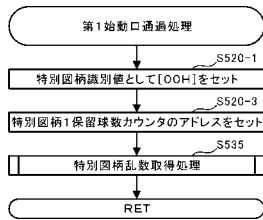
【図21】



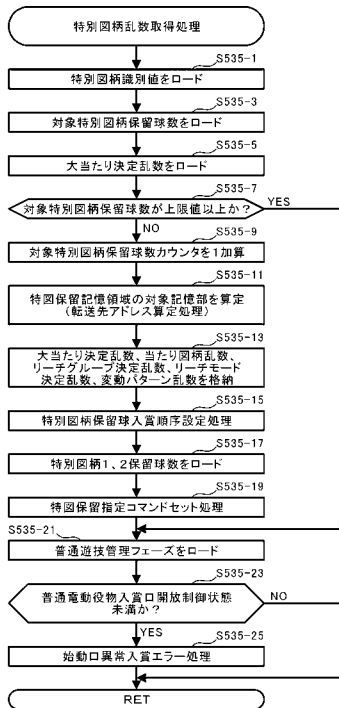
【 図 2 2 】



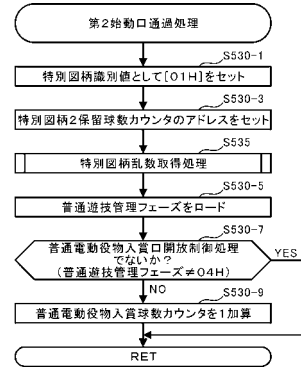
【 図 2 3 】



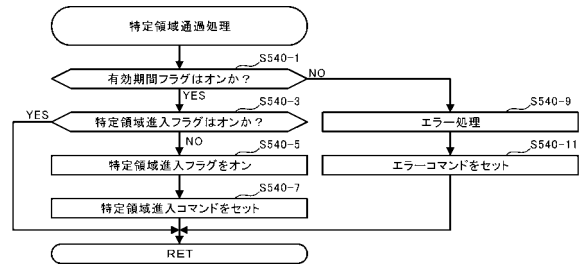
【 図 2 5 】



【 図 2 4 】



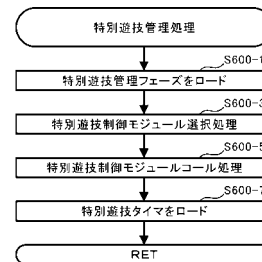
【 図 2 6 】



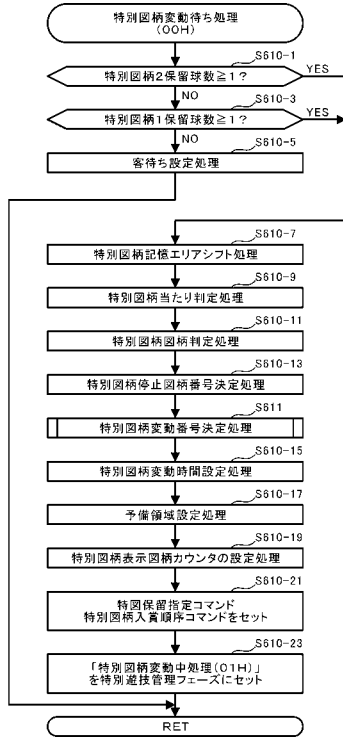
【 図 2 7 】

特別遊技管理フェーズ	特別遊技制御モジュール
00H	特別図柄変動待ち処理
01H	特別図柄変動中処理
02H	特別図柄停止図柄表示処理
03H、07H	大入賞口開放前処理
04H、08H	大入賞口開放制御処理
05H、09H	大入賞口閉鎖有効処理
06H、0AH	大入賞口終了ウェイト処理

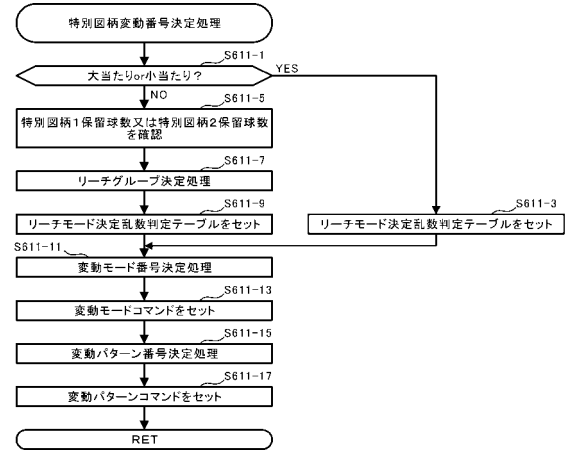
【 図 2 8 】



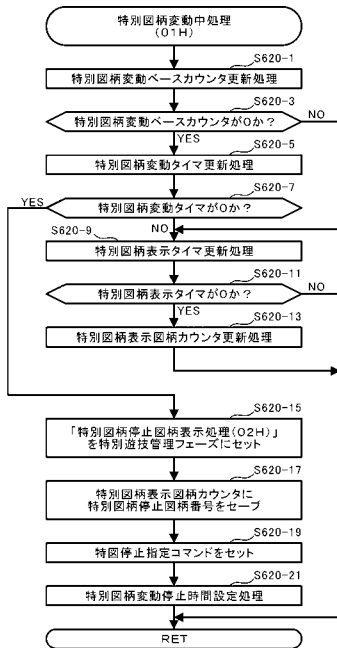
【図 29】



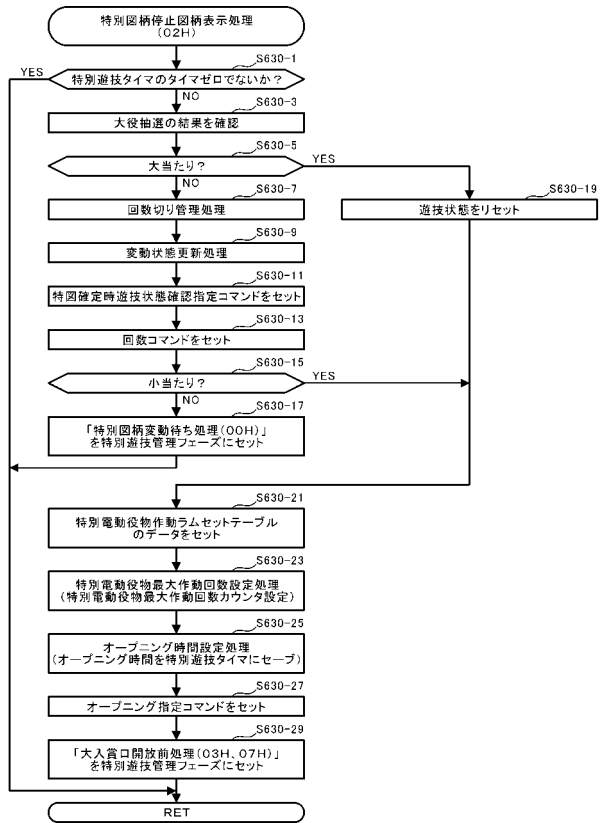
【図 30】



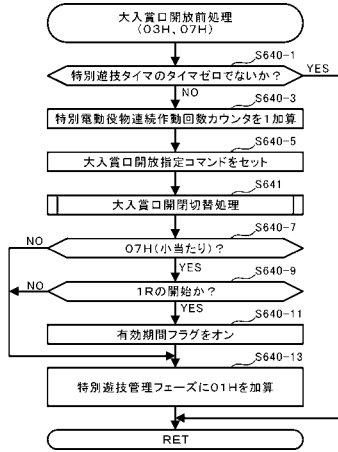
【図 31】



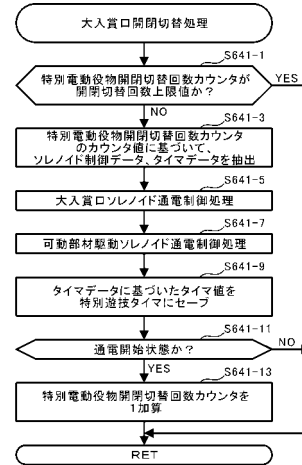
【図 32】



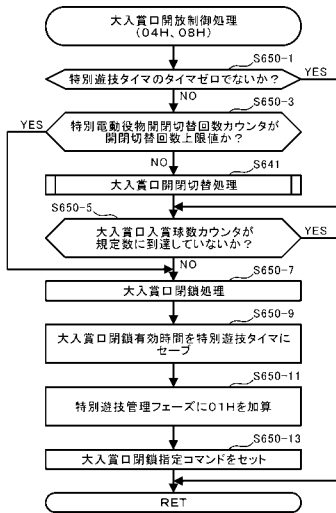
【 図 3 3 】



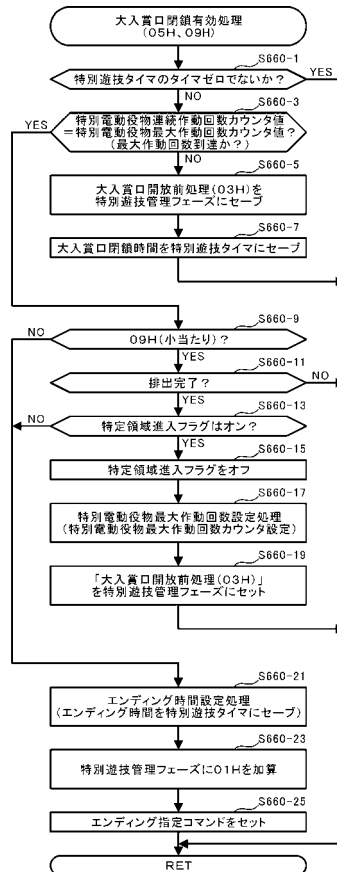
【 図 3 4 】



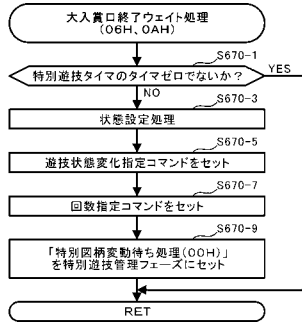
【 図 3 5 】



【 図 3 6 】



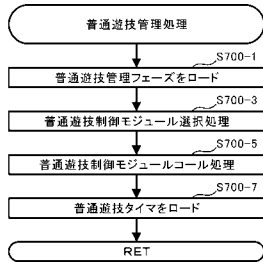
【図37】



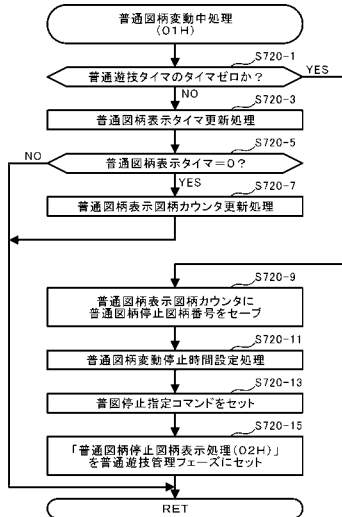
【図38】

普通遊技管理フェーズ	普通遊技制御モジュール
00H	普通図柄変動待ち処理
01H	普通図柄変動中処理
02H	普通図柄停止図柄表示処理
03H	普通電動役物入賞口開放前処理
04H	普通電動役物入賞口開放制御処理
05H	普通電動役物入賞口閉鎖有効処理
06H	普通電動役物入賞口終了ウェイト処理

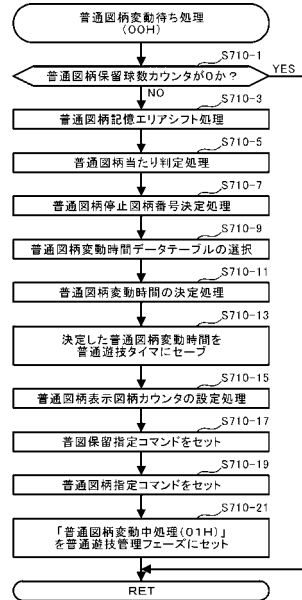
【図39】



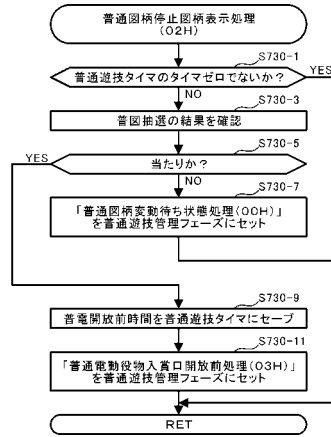
【図41】



【図40】



【図42】



【図43】

