(19) **日本国特許庁(JP)**

(12)特 許 公 報(B2)

(11)特許番号

特許第6429515号 (P6429515)

(45) 発行日 平成30年11月28日(2018.11.28)

(24) 登録日 平成30年11月9日(2018.11.9)

(51) Int. Cl.

.....

FL

A63F 7/02

(2006, 01)

A 6 3 F 7/02

320

請求項の数 2 (全 79 頁)

(21) 出願番号 特願2014-139942 (P2014-139942) (22) 出願日 平成26年7月7日 (2014.7.7)

(65) 公開番号

平成26年7月7日 (2014.7.7) 特開2016-16070 (P2016-16070A)

(43) 公開日 審査請求日 平成28年2月1日 (2016.2.1) 平成29年4月18日 (2017.4.18) ||(73)特許権者 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 橋本 賢慶

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株

式会社平和内

(72) 発明者 杉浦 裕昌

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株

式会社平和内

(72)発明者 毒島 肇

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株

式会社平和内

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】

始動領域への遊技球の進入を条件として<u>大</u>役遊技の実行可否を決定する大役抽選に用いる大役遊技決定用乱数、および<u>変</u>動情報の決定に用いる変動演出用乱数を<u>保留情報と</u>して取得し、該保留情報を記憶部に記憶する乱数取得手段と、

始動条件の成立により、前記記憶部に記憶された保留情報を、予め定められた順序で読み出して前記大役抽選を行う抽選手段と、

前記抽選手段によって前記大役抽選が行われると、該大役抽選の抽選結果と、該抽選手段によって読み出された大役遊技決定用乱数とともに前記記憶部に記憶された変動演出用 乱数とに基づいて、前記変動情報を決定する変動情報決定手段と、

前記変動情報決定手段によって決定された前記変動情報にしたがっ<u>て変</u>動演出を実行する変動演出実行手段と、

前記抽選手段によって前記大役遊技の実行を示す抽選結果が導出され<u>た場合</u>、該大役遊技を実行する大役遊技実行手段と、

取得された前記保留情報について<u>、前</u>記大役抽選の抽選結果、および<u>、前</u>記変動情報の少なくともいずれかを示す事前判定情報を、<u>前記</u>抽選手段が該保留情報を読み出すよりも前に導出する事前判定手段と、

前記事前判定手段によって導出された事前判定情報に基づいて、<u>前記抽選手段が読み出す前の</u>1または複数の保留情報を、複数の実行パターンを有する特定演出の実行対象としての演出対象保留に決定するとともに、該演出対象保留のそれぞれについて、変動演出中

に<u>最後に</u>実行す<u>る特</u>定演出の実行パターンを、複数の実行パターンの中からいずれかに決定する特定演出実行決定手段と、

前記演出対象保留に決定された保留情報が読み出されて実行される変動演出である対象変動演出の開始に応じて、該対象変動演出中に最後に実行する特定演出以外の特定演出の実行パターンを、複数の実行パターンの中からいずれかに決定する特定演出実行態様決定手段と、

前記対象変動演出の実行中に、<u>前記特定演出実行決定手段および</u>前記特定演出実行態様決定手段により決定された実行<u>パターン</u>で前記特定演出を実行する特定演出実行手段と、を備えることを特徴とする遊技機。

【請求項2】

10

前記特定演出実行態様決定手段は、

前記対象変動演出の開始<u>に応じて</u>、該対象変動演出中に前記特定演出を実行する回数を 決定し、

前記特定演出実行手段は、

前記対象変動演出の実行中に、前記特定演出実行態様決定手段の決定回数分だけ前記特定演出を実行し、1回の前記対象変動演出において、最後の特定演出は、前記特定演出実行決定手段によって決定された実行パターンで実行し、最後の特定演出以外の特定演出は、前記特定演出実行態様決定手段によって決定された実行パターンで実行することを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

[00001]

本発明は、始動領域への遊技球の進入を条件として、遊技者に所定の遊技利益を付与するか否かが決定される遊技機に関する。

【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に当選すると、大入賞口が開放される大役遊技が実行可能となる遊技機が知られている。こうした遊技機においては、さまざまな実行パターンで変動演出が実行されることで、演出効果の向上ならびに遊技の興趣向上が図られている。

30

[0003]

また、近年では、例えば特許文献1に示されるように、記憶部に保留情報が記憶されたときに、当該保留情報の内容を事前に判定(所謂「先読み」)するとともに、この事前判定結果に基づいて、さまざまな演出(所謂「先読み演出」)を行う遊技機が広く普及している。こうした先読み演出としては、例えば、記憶部に記憶されたいずれかの保留情報を対象保留とし、当該対象保留よりも先に処理がなされる保留情報を対象前保留とし、対象前保留から対象保留までの複数回の変動演出に亘って、互いに関連性のある変動演出を連続的に実行する連続演出が知られている。この連続演出によれば、複数回の変動演出に亘って、一連の演出が繰り広げられることから、大当たりの期待感を、早期に、かつ、長期間に亘って遊技者に与えることができる。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

[0004]

【特許文献1】特開2010-17596号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

[0005]

上記した連続演出は、対象保留よりも先に処理がなされる保留情報を対象前保留とし、対象前保留から対象保留までの複数回の変動演出に亘って実行される。このとき、各対象

前保留および対象保留で実行される連続演出が、対象保留が記憶されたときに決定されるので、連続演出が単調になり、演出効果が低下してしまうといった問題があった。

[0006]

本発明は、演出効果の向上を図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】

[0007]

上記課題を解決するために、本発明の遊技機は、始動領域への遊技球の進入を条件とし て、大役遊技の実行可否を決定する大役抽選に用いる大役遊技決定用乱数、および、変動 情報の決定に用いる変動演出用乱数を保留情報として取得し、該保留情報を記憶部に記憶 する乱数取得手段と、始動条件の成立により、前記記憶部に記憶された保留情報を、予め 定められた順序で読み出して前記大役抽選を行う抽選手段と、前記抽選手段によって前記 大役抽選が行われると、該大役抽選の抽選結果と、該抽選手段によって読み出された大役 遊技決定用乱数とともに前記記憶部に記憶された変動演出用乱数とに基づいて、前記変動 情報を決定する変動情報決定手段と、前記変動情報決定手段によって決定された前記変動 情報にしたがって変動演出を実行する変動演出実行手段と、前記抽選手段によって前記大 役遊技の実行を示す抽選結果が導出された場合、該大役遊技を実行する大役遊技実行手段 と、取得された前記保留情報について、前記大役抽選の抽選結果、および、前記変動情報 の少なくともいずれかを示す事前判定情報を、前記抽選手段が該保留情報を読み出すより も前に導出する事前判定手段と、前記事前判定手段によって導出された事前判定情報に基 づいて、前記抽選手段が読み出す前の1または複数の保留情報を、複数の実行パターンを 有する特定演出の実行対象としての演出対象保留に決定するとともに、該演出対象保留の それぞれについて、変動演出中に最後に実行する特定演出の実行パターンを、複数の実行 パターンの中からいずれかに決定する特定演出実行決定手段と、前記演出対象保留に決定 された保留情報が読み出されて実行される変動演出である対象変動演出の開始に応じて、 該対象変動演出中に最後に実行する特定演出以外の特定演出の実行パターンを、複数の実 行パターンの中からいずれかに決定する特定演出実行態様決定手段と、前記対象変動演出 の実行中に、前記特定演出実行決定手段および前記特定演出実行態様決定手段により決定 された実行パターンで前記特定演出を実行する特定演出実行手段と、を備える。

[0008]

また、前記特定演出実行態様決定手段は、前記対象変動演出の開始<u>に応じて</u>、該対象変動演出中に前記特定演出を実行する回数を決定し、前記特定演出実行手段は、前記対象変動演出の実行中に、前記特定演出実行態様決定手段の決定回数分だけ前記特定演出を実行し、1回の前記対象変動演出において<u>最後の特定演出は、前記特定演出実行決定手段によって決定された実行パターンで実行し、最後の特定演出以外の特定演出は、前記特定演出実行態様決定手段によって決定された実行パターンで実行する。</u>

【発明の効果】

[0013]

本発明によれば、演出効果の向上を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

[0014]

【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。

- 【図3】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。
- 【図4】大当たり決定乱数判定テーブルを説明する図である。
- 【図5】当たり図柄乱数判定テーブルを説明する図である。
- 【図6】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7】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8】変動パターン乱数判定テーブルを説明する図である。
- 【図9】変動時間決定テーブルを説明する図である。
- 【図10】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。

10

20

30

40

30

- 【図11】遊技状態設定テーブルを説明する図である。
- 【図12】当たり決定乱数判定テーブルを説明する図である。
- 【図13】(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14】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15】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。
- 【図16】主制御基板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。
- 【図17】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18】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19】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20】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21】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22】主制御基板における取得時演出判定処理を説明するフローチャートである。
- 【図23】特別遊技管理フェーズを説明する図である。
- 【図24】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25】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。
- 【図 2 6 】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27】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28】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 20 る。
- 【図29】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30】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31】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32】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33】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る。
- 【図34】普通遊技管理フェーズを説明する図である。
- 【図35】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36】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37】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38】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39】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40】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41】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42】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 40 トである。
- 【図43】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44】リーチなしパターンの変動演出の一例を説明する図である。
- 【図45】リーチ変動パターンの変動演出の一例を説明する図である。
- 【図46】(a)は、前半変動演出決定テーブルを説明する図であり、(b)は、後半変動演出決定テーブルを説明する図である。
- 【図47】主制御基板で決定されるグループ種別の選択比率を説明する図である。
- 【図48】ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルの一例を説明する図である。
- 【図49】特定演出の一例を説明するための図(1)である。

- 【図50】特定演出の一例を説明するための図(2)である。
- 【図51】特定演出の一例を説明するための図(3)である。
- 【図52】複数の変動演出に跨って実行される特定演出の一例を説明するための図(1) である。
- 【図53】複数の変動演出に跨って実行される特定演出の一例を説明するための図(2)である。
- 【図54】変動パターン番号に応じた特定演出の実行回数を説明する図である。
- 【図55】特定演出決定テーブルを説明する図である。
- 【図56】特定演出実行回数決定テーブルを説明する図である。
- 【図57】特定演出変化決定テーブルを説明する図である。
- 【図58】副制御基板におけるサブCPU初期化処理を説明するフローチャートである。
- 【図59】副制御基板におけるサブタイマ割込み処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 0 】副制御基板における先読み指定コマンド受信処理を説明するフローチャートである。
- 【図61】副制御基板における変動コマンド受信処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 2 】副制御基板におけるタイムスケジュール管理処理を説明するフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

[0015]

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

[0016]

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気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。

[0017]

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囲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。

[0018]

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囲繞空間が形成されており、この囲繞空間に遊技盤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。

[0019]

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に 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108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。

[0020]

10

20

30

40

20

30

40

50

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。

[0021]

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116b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。

[0022]

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。

[0023]

なお、詳しくは後述するが、第1始動口120内には第1の始動領域が設けられ、また、第2始動口122内には第2の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の始動領域または第2の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のと同時に、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。

[0024]

また、第2始動口122には、可動片122bが開閉可能に設けられており、この可動片122bの状態に応じて、第2始動口122への遊技球の進入容易性が変化するようになっている。具体的には、可動片122bが閉状態にあるときには、第2始動口122への遊技球の入球が不可能となっている。これに対して、遊技領域116に設けられたゲート124内の進入領域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りに当選すると、可動片122bが所定時間、開状態に制御される。このように、可動片122bが開状態になると、当該可動片122bが遊技球を第2始動口122に導く受け皿として機能し、第2始動口122への遊技球の入球が容易となる。なお、ここでは、第2始動口122が閉状態にあるときに、当該第2始動口122への遊技球の入球が不可能であることとしたが、第2始動口122が閉状態にある場合にも一定の頻度で遊技球が入球可能となるように構成してもよい。

[0025]

さらに、遊技領域116には、遊技球が入球可能な大入賞口128が設けられている。この大入賞口128には、開閉扉128bが開閉可能に設けられており、通常、開閉扉128bが大入賞口128を閉鎖して、大入賞口128への遊技球の入球が不可能となっている。これに対して、前述の大役遊技が実行されると、開閉扉128bが開放されて、大入賞口128への遊技球の入球が可能となる。そして、大入賞口128に遊技球が入球す

ると、所定の賞球が遊技者に払い出される。

[0026]

なお、遊技領域116の最下部には、一般入賞口118、第1始動口120、第2始動口122、大入賞口128のいずれにも入球しなかった遊技球を、遊技領域116から遊技盤108の背面側に排出する排出口130が設けられている。

[0027]

そして、遊技機100には、遊技の進行中等に演出を行う演出装置として、液晶表示装置からなる演出表示装置200、可動装置からなる演出役物装置202、さまざまな点灯態様や発光色に制御されるランプからなる演出照明装置204、スピーカからなる音声出力装置206、遊技者の操作を受け付ける演出操作装置208(演出操作部)が設けられている。

[0028]

演出表示装置200は、画像を表示する画像表示部からなる演出表示部200aを備えており、この演出表示部200aを、遊技盤108の略中央部分において、遊技機100の正面側から視認可能に配置している。この演出表示部200aには、図示のように演出図柄210a、210b、210cが変動表示され、これら各演出図柄210a、210b、210cの停止表示態様によって大役抽選結果が遊技者に報知される変動演出が実行されることとなる。

[0029]

演出役物装置202は、演出表示部200aよりも前面に配置され、通常、遊技盤108の背面側に退避しているが、上記の演出図柄210a、210b、210cの変動表示中などに、演出表示部200aの前面まで可動して、遊技者に大当たりの期待感を付与するものである。

[0030]

演出照明装置204は、演出役物装置202や遊技盤108等に設けられており、演出表示部200aに表示される画像等に合わせて、さまざまに点灯制御される。

[0031]

音声出力装置206は、前枠106の上部位置や外枠102の最下部位置に設けられ、 演出表示部200aに表示される画像等に合わせて、遊技機100の正面側に向けてさま ざまな音声を出力する。

[0032]

演出操作装置208は、遊技者の押下操作を受け付けるボタンや回転操作を受け付けるダイヤルで構成され、遊技機100の幅方向略中央位置であって、かつ、透過板110よりも下方位置に設けられている。この演出操作装置208は、演出表示部200aに表示される画像等に合わせて有効化されるものであり、操作有効時間内に遊技者の操作を受け付けると、当該操作に応じて、さまざまな演出が実行される。

[0033]

なお、図中符号132は、遊技機100から払い出される賞球や、遊技球貸出装置から貸し出される遊技球が導かれる上皿であり、この上皿132が遊技球で一杯になると、遊技球は下皿134に導かれることとなる。また、この下皿134の底面には、当該下皿134から遊技球を排出するための球抜き孔(不図示)が形成されている。この球抜き孔は、通常、開閉板(不図示)によって閉じられているが、球抜きつまみ134aを図中左右方向にスライドさせることにより、当該球抜きつまみ134aと一体となって開閉板がスライドし、球抜き孔から下皿134の下方に遊技球を排出することが可能となっている。

[0034]

また、遊技盤108には、遊技領域116の外方であって、かつ、遊技者が視認可能な位置に、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が設けられている。これら各表示器160~172は、遊技に係る種々の状況を表示するための装置であるが、その詳細については後述する。

10

20

30

40

[0035]

(制御手段の内部構成)

図3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。

[0036]

主制御基板300は遊技の基本動作を制御する。この主制御基板300は、メインCPU300a、メインROM300b、メインRAM300cを備えている。メインCPU300a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ROM300b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RAM300cは、メインCPU300a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。

[0037]

上記主制御基板300には、一般入賞口118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118s、第1始動口120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120s、第2始動口122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122s、ゲート124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124s、大入賞口128に遊技球が入球したことを検出する大入賞口検出スイッチ128s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300に検出信号が入力されるようになっている。

[0038]

また、主制御基板300には、第2始動口122の可動片122bを作動する普通電動役物ソレノイド122cと、大入賞口128を開閉する開閉扉128bを作動する大入賞口ソレノイド128cと、が接続されており、主制御基板300によって、第2始動口122および大入賞口128の開閉制御がなされるようになっている。

[0039]

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。

[0040]

また、本実施形態の遊技機100は、主に第1始動口120または第2始動口122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124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300のメインROM300b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。

[0041]

また、主制御基板300には、払出制御基板310および副制御基板330が接続されている。

[0042]

払出制御基板310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310も、CPU、ROM、RAMを備えており、主制御基板300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310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。

[0043]

また、払出制御基板 3 1 0 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 3 1 4 が接続されている。払出制御基板 3 1 0 は、主制御基板 3 0 0 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 3 1 4 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

10

20

30

40

20

30

40

50

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。

[0044]

また、払出制御基板 3 1 0 には、下皿 1 3 4 の満タン状態を検出する皿満タン検出スイッチ 3 1 8 s が接続されている。この皿満タン検出スイッチ 3 1 8 s は、賞球として払い出される遊技球を下皿 1 3 4 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 3 1 0 に入力されるようになっている。

[0045]

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。

[0046]

また、払出制御基板 3 1 0 には、遊技球の発射制御を行う発射制御回路 3 2 0 が設けられている。払出制御基板 3 1 0 には、操作ハンドル 1 1 2 に設けられ、当該操作ハンドル 1 1 2 に遊技者が触れたことを検出するタッチセンサ 1 1 2 s と、操作ハンドル 1 1 2 の操作角度を検出する操作ボリューム 1 1 2 a と、が接続されている。そして、タッチセンサ 1 1 2 s および操作ボリューム 1 1 2 a から信号が入力されると、発射制御回路 3 2 0 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 1 1 2 c を通電して遊技球を発射させる制御がなされる。

[0047]

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。

[0048]

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332、画像制御部334、役物制御部336、照明制御部338、音声制御部340として機能する。サブメイン332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334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334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。

[0049]

また、役物制御部 3 3 6 は演出役物装置 2 0 2 を可動制御し、照明制御部 3 3 8 は演出照明装置 2 0 4 を点灯制御する。また、音声制御部 3 4 0 は、上記音声出力装置 2 0 6 から音声を出力させる音声出力制御を行う。サブ R O M 3 3 0 b には、音声出力装置 2 0 6 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 3 4 0 が、音声データをサブ R O M 3 3 0 b から読み出して、音声出力装置 2 0 6 の音声出力を制御する。

[0050]

さらに、副制御基板 3 3 0 では、演出操作装置 2 0 8 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 2 0 8 s (操作検出部)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。

[0051]

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。

[0052]

次に、本実施形態の遊技機 1 0 0 における遊技について、メイン R O M 3 0 0 b に記憶されている各種テーブルと併せて説明する。

[0053]

前述したように、本実施形態の遊技機 1 0 0 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り、これら両遊技を進行する際の遊技状態として、低確率遊技状態または高確率遊技状態のいずれかの遊技状態と、非時短遊技状態または時短遊技状態のいずれかの遊技状態と、が組み合わされたいずれかの遊技状態にて遊技が進行する。

[0054]

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128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。

[0055]

また、非時短遊技状態というのは、可動片122bが開状態になりにくく、第2始動口122に遊技球が入球しにくい遊技状態であり、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。なお、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、この遊技状態を本実施形態では通常遊技状態と称する。

[0056]

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、大当たりに当選すると、大入賞口128が開放されるとともに当該大入賞口128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。

[0057]

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、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)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保留とよぶ。

[0058]

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。

[0059]

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 10

20

30

40

20

30

40

50

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。

[0060]

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。

[0061]

図4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。

[0062]

低確率遊技状態において、特1保留および特2保留について大役抽選を開始する場合には、図4(a)に示すように、低確時大当たり決定乱数判定テーブルが参照される。この低確時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10001~10164であった場合に大当たりと判定し、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する。したがって、この場合の大当たり確率は約1/399.6となる。

[0063]

また、高確率遊技状態において、特1保留および特2保留について大役抽選を開始する場合には、図4(b)に示すように、高確時大当たり決定乱数判定テーブルが参照される。この高確時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10001~11640であった場合に大当たりと判定し、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する。したがって、この場合の大当たり確率は約1/39.96となる。このように、高確率遊技状態である場合には、低確率遊技状態である場合に比べて、大当たり確率が10倍となる。なお、低確率遊技状態において「大当たり」となる大当たり決定乱数(10001~10164)は、高確率遊技状態においても「大当たり」となる。

[0064]

図5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」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5(a)に示すように、特1用当たり図柄乱数判定テーブルが選択され、特2保留によって「大当たり」に当選した場合には、図5(b)に示すように、特2用当たり図柄乱数判定テーブルが選択される。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ハズレ図柄とよぶ。

[0065]

図5(a)に示す特1用当たり図柄乱数判定テーブル、および、図5(b)に示す特2 用当たり図柄乱数判定テーブルによれば、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。具体的には、図5(a)に示す

20

30

40

50

特1用当たり図柄乱数判定テーブルによれば、当たり図柄乱数が $0 \sim 19$ であれば特別図柄Aが決定される。同様に、当たり図柄乱数が $20 \sim 39$ であれば特別図柄Bが決定され、当たり図柄乱数が $40 \sim 59$ であれば特別図柄Cが決定され、当たり図柄乱数が $60 \sim 69$ であれば特別図柄Dが決定され、当たり図柄乱数が $70 \sim 79$ であれば特別図柄Eが決定され、当たり図柄乱数が $80 \sim 89$ であれば特別図柄Fが決定され、当たり図柄乱数が $90 \sim 92$ であれば特別図柄Gが決定され、当たり図柄乱数が $93 \sim 95$ であれば特別図柄Hが決定され、当たり図柄乱数が $96 \sim 97$ であれば特別図柄Iが決定され、当たり図柄乱数が $98 \sim 99$ であれば特別図柄Jが決定される。

[0066]

また、図 5 (b)に示す特 2 用当たり図柄乱数判定テーブルによれば、当たり図柄乱数が 0 ~ 1 9 であれば特別図柄 A が決定され、当たり図柄乱数が 2 0 ~ 2 4 であれば特別図柄 B が決定され、当たり図柄乱数が 2 5 ~ 2 9 であれば特別図柄 C が決定され、当たり図柄乱数が 3 5 ~ 4 4 であれば特別図柄 D が決定され、当たり図柄乱数が 3 5 ~ 4 4 であれば特別図柄 E が決定され、当たり図柄乱数が 4 5 ~ 6 9 であれば特別図柄 F が決定され、当たり図柄乱数が 7 0 ~ 7 4 であれば特別図柄 G が決定され、当たり図柄乱数が 7 5 ~ 7 9 であれば特別図柄 H が決定され、当たり図柄乱数が 8 0 ~ 8 9 であれば特別図柄 I が決定され、当たり図柄乱数が 9 0 ~ 9 9 であれば特別図柄 J が決定される。

[0067]

なお、本実施形態では、各特別図柄に特別図柄停止図柄番号が対応付けられており、特別図柄Aには特別図柄停止図柄番号として「0」が対応付けられ、特別図柄Bには特別図柄停止図柄番号として「1」が対応付けられ、特別図柄Cには特別図柄停止図柄番号として「2」が対応付けられ、特別図柄Dには特別図柄停止図柄番号として「3」が対応付けられ、特別図柄Fには特別図柄停止図柄番号として「4」が対応付けられ、特別図柄Fには特別図柄停止図柄番号として「5」が対応付けられ、特別図柄Gには特別図柄停止図柄番号として「7」が対応付けられ、特別図柄Fには特別図柄停止図柄番号として「7」が対応付けられ、特別図柄Iには特別図柄停止図柄番号として「9」が対応付けられている。

[0068]

また、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、当該抽選結果が特2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 Y 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」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。

[0069]

図6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、さらには遊技状態に対応付けて設定される変動状態等に応じて1の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。

[0070]

例えば、遊技状態が非時短遊技状態に設定されており、変動状態が通常1変動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保留数(以下、単に「保留数」という)が0個であれば、図6(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、保留数が1、2個であれば、図6(b)に示すように、リーチグループ決定乱数判

20

30

40

50

定テーブル2が選択され、保留数が3個であれば、図6(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6において、グループ種別の欄に記載しているグループ×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。

[0071]

このように、本実施形態では、変動演出パターンを決定するためのテーブルが、設定されている遊技状態に加えて、変動状態に基づいて決定される。つまり、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。

[0072]

なお、大役抽選結果が「大当たり」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」であった場合に参照されることはない。

[0073]

図7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は、遊技状態や図柄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、保留種別ごとに設けてもよい。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×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7(a)に示し、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7(b)に示す。

[0074]

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7(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7(b)に示すように、読み出された遊技状態や図柄の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。

[0075]

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7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×は、任意のテーブル番号を示している。したがって、取得したリーチモード決定乱数と、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7~図9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。

[0076]

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6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7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。

[0077]

一方、大役抽選結果が「大当たり」であった場合には、決定された大当たり図柄(特別図柄の種別)、大当たり当選時の遊技状態等に応じ、図7に示す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よって、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。

[0078]

図8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×の変動パターン乱数判定テーブル×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。

[0079]

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、0~238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。

[0800]

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。

[0081]

図9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9(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

[0082]

また、上記のように、変動パターン番号が決定されると、図9(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

[0083]

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。以下では、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が、その詳細については後述する。

[0084]

図 1 0 は、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。この特別電動役物作動ラムセットテーブルは、大役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、大役遊技中は、この特別電動役物作動ラムセットテーブルを参照して、大入賞ロソレノイド 1 2 8 c が通電制御される。なお、実際は、特別電動役物作動ラムセットテーブ

10

20

30

40

20

30

40

50

ルは、大当たり図柄の種別ごとに複数設けられており、決定された大当たり図柄の種別に応じて、対応するテーブルが大役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大当たり図柄の制御データを示す。

[0085]

大当たり図柄である特別図柄A~Jが決定されると、図10に示すように、特別電動役物作動ラムセットテーブルを参照して大役遊技が実行される。大役遊技は、大入賞口128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ている。この特別電動役物作動ラムセットテーブルによれば、特別電動役物最大作動回数(1回の大役遊技中に実行されるラウンド遊技の回数)、特別電動役物開閉切替回数(1ラウンド中の大入賞口128の開放回数)、ソレノイド通電時間(大入賞口128の開放回数ごとの大入賞口128の開放回数ごとの大入賞口128の開放回数ごとの大入賞口128の開放時間)、規定数(1回のラウンド遊技における大入賞口128への最大入賞可能数)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。

[0086]

この特別電動役物作動ラムセットテーブルによれば、特別図柄 A 、 B が決定された場合には、大役遊技としてラウンド遊技が 4 回実行され、特別図柄 C が決定された場合には、大役遊技としてラウンド遊技が 6 回実行され、特別図柄 D が決定された場合には、大役遊技としてラウンド遊技が 8 回実行され、特別図柄 E が決定された場合には、大役遊技としてラウンド遊技が 1 0 回実行される。以下では、ラウンド遊技が 4 回実行される大役遊技と呼び、ラウンド遊技が 6 回実行される大役遊技を 6 R 大役遊技と呼び、ラウンド遊技が 6 回実行される大役遊技を 6 R 大役遊技と呼び、ラウンド遊技が 1 0 回実行される大役遊技を 8 R 大役遊技と呼び、ラウンド遊技が 1 0 回実行される大役遊技を 1 0 R 大役遊技と呼び、ラウンド遊技が 1 5 回実行される大役遊技を 1 5 R 大役遊技と呼ぶ。なお、本実施形態では、全てのラウンド遊技において、ソレノイド通電時間が 2 9 . 0 秒に設定され、規定数が 8 個に設定されている。したがって、遊技者は、ラウンド遊技回数が多くなるほど、多量の賞球を獲得することができる。

[0087]

図11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。図11に示すとおり、特別図柄Aが決定された場合には、大役遊技の終了後に低確率遊技状態に設定され、特別図柄B~Jが決定された場合には、大役遊技の終了後に高確率遊技状態に設定されるとともに、高確率遊技状態の継続回数(以下、「高確回数」という)は1000回に設定される。これは、大役抽選結果が10000回確定するまでの間、高確率遊技状態が継続することを意味している。ただし、上記した高確回数は1の高確率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に当選した場合には、再度、遊技状態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高確率遊技状態に設定された場合に、当該高確率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、ハズレの抽選結果が10000回導出されると、低確率遊技状態に遊技状態が変更されることとなる。

[0088]

また、特別図柄A~J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。具体的には、特別図柄A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とともに、このとき、時短遊技状態の継続回数(以下、「時短回数」という)は50回に設定される。これは、大役抽選結果が50回確定するまでの間、時短遊技状態が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に当選した場合には、再度、遊技状態の設定が行われることとなる。また、特別図柄B~J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とともに、時短回数が10000回に設定される。

[0089]

なお、ここでは、大当たり図柄の種別に応じて、大役遊技の終了後の遊技状態および時

20

30

40

50

短回数を設定することとしたが、大当たり図柄の種別と大当たり当選時の遊技状態との双 方に応じて、遊技状態や時短回数を設定してもよい。

[0090]

図12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

[0091]

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。

[0092]

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12(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が1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1~99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122の可動片122b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122の可動片122bが閉状態に維持される。

[0093]

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12(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0~98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99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。

[0094]

図13(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13(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10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、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168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168が消灯する。

[0095]

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168が点灯した場合には、第2始動口122の可動片122bが、図13(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122c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

[0096]

当たり図柄が決定されると、図13(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122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122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122の開放回数)、ソレノイド通電時間(第2始動口122の開放回数ごとの普通電動役物ソレノイド122cの通電時間、すなわち、1回の第2始動口122の開放時間)、規定数(第2始動口122の全開放中における第2始動口122への最大入賞可能数)、普電閉鎖有効時間(第2始動口122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122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122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。

[0097]

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122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。

[0098]

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3つの要素のうち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、非時短遊技状態にとも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。

[0099]

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。

[0100]

(主制御基板300のCPU初期化処理)

図 1 4 は、主制御基板 3 0 0 における C P U 初期化処理 (S 1 0 0) を説明するフローチャートである。

[0101]

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。

[0102]

(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ROM30 0b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。

[0103]

10

20

30

30

 $(\, \mathsf{A} \, \mathsf{F} \, \mathsf{v} \, \mathsf{J} \, \mathsf{S} \, \mathsf{1} \, \mathsf{0} \, \mathsf{0} \, \mathsf{-} \, \mathsf{3} \,)$

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。

[0104]

(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。

[0105]

10

(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、ウェイト時間は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。

[0106]

[0107]

20

メインCPU300aは、RAMクリアフラグ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。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ると、RAMクリア信号が入力され、RAMクリアフラグがオンされる。そして、RAMクリアフラグがオンしていると判定した場合にはステップS100・19に処理を移す。

[0108]

30

メインCPU300aは、メインRAM300cのうち、電源投入時(メインRAM3 00c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。

[0109]

メインCPU300aは、メインRAM300cがクリアされたことを副制御基板33 0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(コマンドを 送信バッファに格納)を行う。

[0110]

40

50

(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3 10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(コマンド を送信バッファに格納)を行う。

[0111]

(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。

[0112]

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。

[0113]

(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RAM3 00c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。

[0114]

 $(\, \text{A} \, \text{F} \, \text{y} \, \text{J} \, \text{S} \, \, 1 \, \, 0 \, \, 0 \, \, - \, \, 2 \, \, 5 \, \,)$

10 ため

メイン C P U 3 0 0 a は、電源断から復帰したことを副制御基板 3 3 0 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(コマンドを送信バッファに格納)を行う。

[0115]

(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(コマンドを送信バッファに格納)を行う。

[0116]

20

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等、電源投入時の初期状態の演出に必要なコマンドを副制御基板330に送信するための電源投入時サブコマンドセット処理(コマンドを送信バッファに格納)を実行する。

[0117]

メインCPU300aは、タイマ割込みの周期を設定する。

[0118]

メインCPU300aは、割込みを禁止するための処理を行う。

[0119]

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。

40

30

[0120]

(ステップS100-37)

メイン C P U 3 0 0 a は、払出制御基板 3 1 0 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。

[0121]

(ステップS100-39)

メイン C P U 3 0 0 a 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 3 0 に送信するための処理を行う。

[0122]

(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。

[0123]

メイン C P U 3 0 0 a 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 S 1 0 0 - 3 3 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。

[0124]

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。

10

[0125]

(主制御基板300の電源断時退避処理(XINT割込み処理))

図15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初期化処理の割込み許可期間中(ステップS100-41とステップS100-33の処理の間)に割り込んで電源断時退避処理を実行する。

[0126]

(ステップS300-1)

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。

20

[0127]

(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。

[0128]

(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

30

[0129]

メインCPU300aは、レジスタを復帰させる。

[0130]

(ステップS300-9)

メイン CPU 300 a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。

[0131]

メイン CPU 300 a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。

40

[0132]

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。

[0133]

(ステップS300-15)

メイン C P U 3 0 0 a は、メイン R A M 3 0 0 c へのアクセスを禁止するために必要な R A M プロテクト設定処理を実行する。

[0134]

(ステップS300-17)

メイン CPU 300 a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タ値に所定の電源断検出信号検出回数をセットする。

[0135]

(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。

[0136]

(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。

10

[0137]

(ステップS300-23)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 3 0 0 - 1 7 でセットしたループカウンタの値を 1 減算する。

[0138]

メインCPU300aは、ループカウンタのカウンタ値が0でないかを判定する。その結果、カウンタ値が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、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。

20

[0139]

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。

[0140]

(主制御基板300のタイマ割込み処理)

図16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。

30

[0141]

(ステップS400-1)

メインCPU300aは、レジスタを退避する。

[0142]

(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。

[0143]

40

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。

[0144]

 $(\, \mathsf{A} \, \mathsf{F} \, \mathsf{v} \, \mathsf{J} \, \mathsf{S} \, \mathsf{4} \, \mathsf{0} \, \mathsf{0} \, \mathsf{-} \, \mathsf{7} \,)$

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。

[0145]

 $(\, \mathsf{A} \, \mathsf{F} \, \mathsf{v} \, \mathsf{J} \, \mathsf{S} \, \mathsf{4} \, \mathsf{0} \, \mathsf{0} \, \mathsf{-} \, \mathsf{9} \,)$

メイン C P U 3 0 0 a 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 3 0 0 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。

[0146]

 $(\, \text{A} \, \text{F} \, \text{y} \, \text{J} \, \text{S} \, \text{4} \, \text{0} \, \text{0} \, \text{-} \, \text{1} \, \text{1} \,)$

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 1 0 0 - 3 5 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。

[0147]

(ステップS400-13)

メイン C P U 3 0 0 a 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。

[0148]

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 3 0 0 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。

[0149]

(ZF y J S 5 0 0)

メイン C P U 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 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。

[0150]

(ステップS600)

メイン CPU 300 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。

[0151]

メインCPU300a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。

[0152]

(ステップS400-15)

メインCPU300a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。

[0153]

(ステップS400-17)

メインCPU300aは、一般入賞口検出スイッチ118s、第1始動口検出スイッチ120s、第2始動口検出スイッチ122s、大入賞口検出スイッチ128s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。

[0154]

メイン C P U 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。

[0155]

(ステップ S 4 0 0 - 2 1)

10

20

30

40

メイン CPU 300 aは、遊技情報出力端子板 312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。

[0156]

 $(\, \text{A} \, \text{F} \, \text{y} \, \text{J} \, \text{S} \, \text{4} \, \text{0} \, \text{0} \, \text{-} \, \text{2} \, \text{3} \,)$

メインCPU300aは、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等の各種表示器(LED)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LED表示設定処理を実行する。

[0157]

10

(ステップS400-25)

メイン C P U 3 0 0 a は、普通電動役物ソレノイド 1 2 2 c および大入賞口ソレノイド 1 2 8 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。

[0158]

(ステップS400-27)

メインCPU300aは、各出力ポートバッファに格納されたコモン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。

[0159]

20

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。

[0160]

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。

[0161]

図 1 7 は、主制御基板 3 0 0 におけるスイッチ管理処理(ステップ S 5 0 0)を説明するフローチャートである。

[0162]

30

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。

[0163]

(ステップS510)

メイン C P U 3 0 0 a は、ゲート 1 2 4 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。

[0164]

40

(ステップS500-3)

メイン C P U 3 0 0 a 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 1 2 0 に遊技球が入球して第 1 始動口検出スイッチ 1 2 0 s 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 S 5 2 0 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 S 5 0 0 - 5 に処理を移す。

[0165]

(ステップS520)

メイン C P U 3 0 0 a は、第 1 始動口 1 2 0 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。

[0166]

(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。

[0167]

(ZF y J S 5 3 0)

メイン C P U 3 0 0 a は、第 2 始動口 1 2 2 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。

[0168]

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、大入賞口128に遊技球が入球して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S500・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当該スイッチ管理処理を終了する。

[0169]

メインCPU300aは、現在、大役遊技中であるか否かを判定し、大入賞口128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、大役遊技中であり、大入賞口128への遊技球の入球が適正になされた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、当該スイッチ管理処理(ステップS500)を終了する。

[0170]

図18は、主制御基板300におけるゲート通過処理(ステップS510)を説明するフローチャートである。

[0171]

メインCPU300a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。

[0172]

(ステップS510-3)

メインCPU300a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S510-5に処理を移す。

[0173]

(ステップS510-5)

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、現在のカウンタ値に「 1 」加算した値に更新する。

[0174]

メイン CPU 300 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。

[0175]

メインCPU300aは、上記ステップS510-1で取得した当たり決定乱数を、上

20

10

30

40

記ステップS510-7で算定した対象記憶部にセーブする。

[0176]

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し、当該ゲート通過処理を終了する。

[0177]

図19は、主制御基板300における第1始動口通過処理(ステップS520)を説明するフローチャートである。

[0178]

(ステップS520-1)

メインCPU300aは、特別図柄識別値として「00H」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(00H)は特1保留を示し、特別図柄識別値(01H)は特2保留を示す。

[0179]

メインCPU300a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。

[0180]

(ステップS535)

メイン C P U 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。

[0181]

図 2 0 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。

[0182]

(ステップS530-1)

メインCPU300aは、特別図柄識別値として「01H」をセットする。

[0183]

(ステップS530-3)

メイン С Р U 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。

[0184]

(ステップS535)

メインCPU300aは、後述する特別図柄乱数取得処理を実行する。

[0185]

(ステップS530-5)

メインCPU300a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。

[0186]

(ステップS530-7)

メインCPU300aは、上記ステップS530-5でロードした普通遊技管理フェーズが「04H」ではないかを判定する。なお、普通遊技管理フェーズの「04H」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122cが通電されて第2始動口122の可動片122bが開状態に制御されることから、ここでは、第2始動口122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「04H」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「04H」であると判定した場合にはステップS530-9に処理を移す。

50

40

10

20

[0187]

(ステップS530-9)

メイン C P U 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。

[0188]

図21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S535)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S520)および第2始動口通過処理(ステップS530)において、共通のモジュールを用いて実行される。

[0189]

10

20

30

(ステップS535-1)

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。

[0190]

(ステップS535-3)

メインCPU300a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S535-1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S535-1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。

[0191]

(ステップS535-5)

メインCPU300a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。

[0192]

(ステップS535-7)

メイン C P U 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 - 2 3 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。

[0193]

(ステップS535-9)

メイン C P U 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。

[0194]

(ステップS535-11)

メイン CPU 300 aは、特図保留記憶領域の記憶部のうち、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。

[0195]

(ステップS535-13)

40

メインCPU300aは、上記ステップS535-5でロードした大当たり決定乱数、上記ステップS400-13で更新された当たり図柄乱数、上記ステップS100-43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S535-11で算定した対象記憶部に格納する。

[0196]

(ステップS535-15)

メイン C P U 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。

[0197]

(ステップS536)

メインCPU300aは、上記ステップS535-13で対象記憶部に格納した各種の 乱数に基づいて、取得時演出判定処理を実行する。この取得時演出判定処理では、新たに 記憶された特1保留または特2保留によってもたらされる大役抽選結果や、変動演出の態 様にかかる変動情報を、これら特1保留または特2保留が記憶された時点で判定する。こ の取得時演出判定処理の詳細については後述する。

[0198]

(ステップS535-19)

メイン C P U 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 保留球数カウンタのカウンタ値をロードする。

[0199]

メイン C P U 3 0 0 a は、特 1 保留数または特 2 保留数の増加を示す特図保留指定コマンドを送信バッファにセットする。

[0200]

(ステップS535 - 23)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズをロードする。

[0201]

(ステップS535 - 25)

メインCPU300aは、上記ステップS535-23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(普通遊技管理フェーズ 04H)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S535-27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。

[0202]

(ステップS535-27)

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。

[0203]

図22は、主制御基板300における取得時演出判定処理(ステップS536)を説明するフローチャートである。

[0204]

(ステップS536-1)

メインCPU300aは、低確率遊技状態であるか高確率遊技状態であるかを識別する確率状態識別カウンタのカウンタ値(j)をリセット(0に)する。なお、確率状態識別カウンタのカウンタ値(j)=0は低確率遊技状態を示し、カウンタ値(j)=1は高確率遊技状態を示す。

[0205]

(ステップS536-3)

メインCPU300aは、確率状態識別カウンタのカウンタ値(j)に基づいて、対応する大当たり決定乱数判定テーブルを選択する。具体的には、カウンタ値(j)が「0」であれば、低確時大当たり決定乱数判定テーブル(図4(a)参照)を選択し、カウンタ値(j)が「1」であれば、高確時大当たり決定乱数判定テーブル(図4(b)参照)を選択する。そして、選択したテーブルと、上記ステップS535-13で対象記憶部に記憶した大当たり決定乱数とに基づいて、大当たりまたはハズレのいずれかを仮判定する特別図柄当たり仮判定処理を行う。

[0206]

(ステップS536-5)

メイン CPU 300 aは、特別図柄を仮決定するための特別図柄図柄仮判定処理を実行する。ここでは、上記ステップ S536-3の仮大役抽選の結果(特別図柄当たり仮判定

10

20

30

40

処理によって導出された結果)が大当たりであった場合には、上記ステップS535-13で対象記憶部に記憶した当たり図柄乱数、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(図5参照)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(大当たり図柄の種別)をセーブする。また、上記ステップS536-3の仮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取得時図柄種別指定コマンドを送信バッファにセットする。

[0207]

(ステップS536-7)

メインCPU300aは、上記ステップS536-3の特別図柄当たり仮判定処理によって導出された結果が、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S536-9に処理を移し、大当たりではない(ハズレである)と判定した場合にはステップS536-11に処理を移す。

[0208]

(ステップS536-9)

メイン C P U 3 0 0 a は、大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブル(図 7 (b) 参照)をセットし、ステップ S 5 3 6 - 1 9 に処理を移す。

[0209]

(ステップS536-11)

メインCPU300aは、確率状態識別カウンタのカウンタ値および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(図6参照)をセットする。なお、リーチグループ決定乱数判定テーブルは、保留数に応じて複数種類設けられているが、ここでは、保留数が0のときに用いられるテーブルが選択される。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S535-13で対象記憶部に記憶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)を仮決定する。

[0210]

(ステップS536-13)

メインCPU300aは、上記ステップS536-11で導出されたグループ種別が、保留数に応じて異なるグループ種別であるか否かを判定する。なお、詳しくは後述するように、リーチグループ決定乱数判定テーブルは、保留数に応じて複数種類設けられているが、各リーチグループ決定乱数判定テーブルにおいては、リーチグループ決定乱数の値が所定値以上である場合には、いずれのテーブルによっても同一のグループ種別が決定されるように置数が割り振られている。ここでは、リーチグループ決定乱数の値が所定値(9000)未満であれば、グループ種別が保留数で変化すると判定し、リーチグループ決定乱数の値が所定値(9000)以上であれば、グループ種別は保留数で変化しないと判定する。そして、グループ種別が保留数で変化すると判定した場合にはステップS536-15に処理を移し、グループ種別は保留数で変化しないと判定した場合にはステップS5

[0211]

(ステップS536-15)

メイン C P U 3 0 0 a は、対象記憶部に新たに記憶された保留について、当該保留が読み出されたときの保留 数に応じて、グループ種別、すなわち、変動演出パターンが変化することを示す不定値コマンドを先読み指定コマンドとして送信バッファにセットし、ステップ S 5 3 6 - 2 7 に処理を移す。

[0212]

メインCPU300aは、上記ステップS536-11で導出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(図7(a)参照)をセットし、ステップS536-19に処理を移す。

10

20

30

40

20

30

40

50

[0213]

(ステップS536-19)

メインCPU300aは、上記ステップS536-9または上記ステップS536-17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S535-13で対象記憶部に記憶したリーチモード決定乱数とに基づいて、変動モード番号を仮決定する。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仮決定される。

[0214]

(ステップS536-21)

メインCPU300aは、上記ステップS536-19で仮決定した変動モード番号に対応する先読み指定変動モードコマンド(先読み指定コマンド)を送信バッファにセットする。

[0215]

(ステップS536-23)

メインCPU300aは、上記ステップS536-19で仮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S535-13で対象記憶部に記憶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仮決定する。

[0216]

(ステップS536-25)

メインCPU300aは、上記ステップS536-23で仮決定した変動パターン番号に対応する先読み指定変動パターンコマンド(先読み指定コマンド)を送信バッファにセットする。

[0217]

(ステップS536-27)

メイン CPU 300 a は、確率状態識別カウンタのカウンタ値(j)が最大(1)であるかを判定し、最大であると判定した場合には当該取得時演出判定処理を終了し、最大ではないと判定した場合には、ステップ S536-29に処理を移す。

[0218]

メインCPU300aは、確率状態識別カウンタのカウンタ値(j)を、現在のカウンタ値(j)に「1」を加算した値に更新し、上記ステップS536-3から処理を繰り返す。これにより、新たに記憶された保留が、低確率遊技状態であるときに読み出された場合に決定される変動モード番号および変動パターン番号と、高確率遊技状態であるときに読み出された場合に決定される変動モード番号および変動パターン番号とが、当該保留の記憶時に導出されることとなる。

[0 2 1 9]

図23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120または第2始動口122への遊技球の入球を契機とする特別遊技と、ゲート124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300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。

[0220]

図23に示すように、メインROM300b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「00H」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「01H」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「02H」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「03H」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「04H」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「05H」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「06H」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。

[0221]

図 2 4 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。

[0222]

(ステップS600-1)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズをロードする。

[0223]

(ステップS600-3)

メイン CPU 300 aは、上記ステップ S600 - 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。

[0224]

メインCPU300aは、上記ステップS600-3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。

[0225]

メイン CPU 300 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。

[0226]

図25は、主制御基板300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「00H」であった場合に実行される。

[0227]

(ステップS610-1)

メイン C P U 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。

[0228]

(ステップS610-3)

メインCPU300a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(X1)が「1」以上であるかを判定する。その結果、特1保留数(X1)が「1」以上であると判定した場合にはステップS610-7に処理を移し、特1保留数(X1)は「1」以上ではないと判定した場合にはステップS610-5に処理を移す。

[0229]

(ステップS610-5)

メインCPU300a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

[0230]

(ステップS610-7)

メインCPU300a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S610-1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、

10

20

30

40

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特2保留を、第0記憶部にプロック転送する。また、上記ステップS610-3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。

10

20

[0231]

メインCPU300aは、第0記憶部に転送された大当たり決定乱数、保留種別、高確率遊技状態であるか低確率遊技状態であるかを識別する特別図柄確率状態フラグをロードし、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。

[0232]

(ステップS610-11)

メインCPU300a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S610-9の大役抽選の結果が大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(大当たり図柄の種別)をセーブする。また、上記ステップS610-9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。

[0233]

(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。

30

[0234]

(ステップS612)

メイン CPU 300 a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。

[0235]

(ステップS610-15)

メインCPU300aは、上記ステップS612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。

40

[0236]

(ステップS610-17)

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であるか否かを判定し、大当たりであった場合には、上記ステップS610-11でセーブした特別図柄判定データをロードして、大当たり図柄の種別を確認する。そして、遊技状態設定テーブルを参照して、大役遊技終了後に設定される遊技状態および高確回数を判定し、その判定結果を特別図柄確率状態予備フラグおよび高確回数切り予備カウンタに

セーブする。また、ここでは、大当たり当選時に設定されている遊技状態が記憶される。

[0237]

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。

[0238]

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。

[0239]

図 2 6 は、主制御基板 3 0 0 における特別図柄変動番号決定処理(ステップ S 6 1 2) を説明するフローチャートである。

[0240]

(ステップS612-1)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 1 0 - 9 における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 1 2 - 3 に処理を移し、大当たりではない(ハズレである)と判定した場合にはステップ S 6 1 2 - 5 に処理を移す。

[0241]

(ステップS612-3)

メイン CPU 300 aは、現在の変動状態、大当たり図柄の種別、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をセットする。

[0242]

(ステップS612-5)

メイン C P U 3 0 0 a 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。

[0243]

(ステップS612-7)

メインCPU300aは、現在の変動状態、上記ステップS612-5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S610-7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。

[0244]

(ステップS612-9)

メインCPU300aは、上記ステップS612-7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。

[0245]

(ステップS612-11)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 1 2 - 3 または上記ステップ S 6 1 2 - 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 S 6 1 2 で第 0 記憶部

10

20

30

40

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。

[0246]

(ステップS612-13)

メインCPU300aは、上記ステップS612-11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。

[0247]

メインCPU300aは、上記ステップS612-11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S612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。

10

[0248]

(ステップS612-17)

メインCPU300aは、上記ステップS612-15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。

[0249]

図27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。

20

[0250]

(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

[0 2 5 1]

(ステップS620-3)

30

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 2 0 - 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 S 6 2 0 - 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 S 6 2 0 - 9 に処理を移す。

[0252]

(ステップS620-5)

メイン CPU 300 a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。

[0253]

(ステップS620-7)

40

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 2 0 - 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 S 6 2 0 - 9 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 S 6 2 0 - 9 に処理を移す。

[0254]

(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。

[0255]

メイン C P U 3 0 0 a 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 S 6 2 0 - 1 3 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。

[0256]

(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。

[0257]

(ステップS620-15)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「02H」に更新する。

[0258]

メインCPU300aは、対象の特別図柄表示図柄カウンタに、上記ステップS610 - 13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160または第2特別図柄表示器162に、決定された特別図柄が停止表示されることとなる。

[0259]

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。

[0260]

(ステップS620-21)

メイン CPU 300 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。

[0261]

図28は、主制御基板300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「02H」であった場合に実行される。

[0262]

(ステップS630-1)

メイン C P U 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。

[0263]

(ステップS630-3)

メインCPU300aは、大役抽選の結果を確認する。

[0264]

(ステップS630-5)

メインCPU300a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S630-17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S630-7に処理を移す。

[0265]

(ステップS630-7)

20

10

30

40

メインCPU300aは、回数切り管理処理を実行する。ここでは、特別図柄確率状態フラグをロードして、現在の遊技状態が低確率遊技状態であるか高確率遊技状態であるかを確認する。そして、遊技状態が高確率遊技状態であった場合には、高確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、高確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、低確率遊技状態に対応する特別図柄確率状態フラグをセットする。これにより、高確率遊技状態において、大当たりに当選することなく、特別図柄が所定回数確定したところで、遊技状態が低確率遊技状態に移行することとなる。

[0266]

また、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普通図柄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、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普通図柄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、大当たりに当選することとなく、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。

[0267]

(ステップS630-9)

メインCPU300aは、変動状態更新処理を実行する。ここでは、現在、変動状態が特殊変動状態であるかを判定する。そして、特殊変動状態であると判定した場合には、特殊変動回数カウンタのカウンタ値を確認し、特殊変動状態から通常変動状態に切り替えるか否かを判定する。その結果、通常変動状態に切り替えると判定した場合、すなわち、特殊変動状態における最後の特別図柄の変動表示が終了したと判定した場合には、変動状態識別フラグを通常変動状態用のフラグに更新する。

[0268]

(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。

[0269]

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 3 0 - 7 で更新した高確回数および時短回数を副制御基板 3 3 0 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。

[0270]

(ステップS630-15)

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。

[0271]

(ステップS630-17)

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。

[0272]

(ステップS630-19)

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S630-17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において実行可能なラウンド数を示すものである。一方、メインRAM300cには

10

20

30

40

、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「01H」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(「00H」に更新)する処理が併せて実行される。

[0273]

(ステップS630-21)

メイン CPU 300 a は、停止表示された大当たり図柄の種別と、大当たり当選時の遊技状態とに基づいて、予め設定されたオープニング時間を特別遊技タイマにセーブする。

[0274]

 $(\, \text{A} \, \text{F} \, \text{y} \, \text{J} \, \text{S} \, \, \text{6} \, \, \text{3} \, \, \text{0} \, \, \text{-} \, \, \text{2} \, \, \text{3} \, \,)$

メイン CPU 300 aは、大役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。

[0275]

(ステップS630-25)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「03H」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、大役遊技が開始されることとなる。

[0276]

図 2 9 は、主制御基板 3 0 0 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「 0 3 H 」であった場合に実行される。

[0277]

メインCPU300aは、上記ステップS630-21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。

[0278]

(ステップS640-3)

メイン C P U 3 0 0 a 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「 0 1 H 」加算した値に更新する。

[0279]

メインCPU300aは、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。

[0280]

(ステップS641)

メイン CPU 300 a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。

[0281]

(ステップS640-7)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「04H」に更新し、当該大入賞口 開放前処理を終了する。

[0282]

図30は、主制御基板300における大入賞口開閉切替処理(ステップS641)を説明するフローチャートである。

[0283]

(ステップS641-1)

メイン CPU 300 a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大入賞口128の開閉回数)の上限

50

10

20

30

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。

[0284]

(ステップS641-3)

メイン C P U 3 0 0 a 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、大入賞口ソレノイド 1 2 8 c を通電制御するためのソレノイド制御データ、および、大入賞口ソレノイド 1 2 8 c 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。

[0285]

(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、大入賞ロソレノイド128cの通電を開始するか、もしくは、大入賞ロソレノイド128cの通電を停止するための大入賞ロソレノイド通電制御処理を実行する。この大入賞ロ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、大入賞ロソレノイド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。

[0286]

(ステップS641-7)

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、大入賞口128の1回の最大開放時間となる。

[0287]

(ステップS641-9)

メインCPU300aは、大入賞ロソレノイド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、大入賞ロソレノイド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S641-11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大入賞口開閉切替処理を終了する。

[0288]

(ステップS641-11)

メイン CPU 300 a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。

[0289]

図31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」であった場合に実行される。

[0290]

(ステップS650-1)

メインCPU300aは、上記ステップS641-7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。

[0291]

(ステップS650-3)

メイン C P U 3 0 0 a 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 S 6 5 0 - 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 S 6 4 1 に処理を移す。

[0292]

50

10

20

30

(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CPU300 a は、上記ステップS641の処理を実行する。

[0293]

(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、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。

10

[0294]

(ステップS650-7)

メインCPU300aは、大入賞ロソレノイド128cの通電を停止して大入賞口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、大入賞口128が閉鎖状態となる。

[0295]

(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。ここで、大入賞口閉鎖有効時間は、どのラウンドであっても一律に決定されており、例えば、0.2秒である。

20

[0296]

(ステップS650-11)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「05H」に更新する。

[0297]

(ステップS650-13)

メイン CPU 300 aは、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。

[0298]

図32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」であった場合に実行される。

30

[0299]

(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。

[0300]

40

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。

[0301]

(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。

[0302]

(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。

[0303]

(ステップS660-9)

メインCPU300aは、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄の種別と、大当たり当選時の遊技状態とに基づいて、所定の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。

[0304]

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「06H」に更新する。

[0305]

(ステップS660-13)

メインCPU300a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。

[0306]

図33は、主制御基板300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「06H」であった場合に実行される。

[0307]

(ステップS670-1)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 6 0 - 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。

[0308]

(ステップS670-3)

メインCPU300a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、上記ステップS610-17でセーブした特別図柄確率状態予備フラグおよび高確回数切り予備カウンタをロードして、状態データをセーブする。また、ここでは、特別図柄(大当たり図柄)の種別に応じて、普通図柄時短状態フラグおよび時短回数切りカウンタに所定の状態データをセーブする。さらに、ここでは、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄と、大役遊技の実行前の遊技状態(大当たり当選時の遊技状態)とに基づいて、大役遊技の終了後の変動状態を設定する。また、変動状態が特殊変動状態に設定された場合には、以後、特殊変動状態がどのように切り替わるのかにかかる情報が同時に記憶され、以後、ここで記憶された情報に基づいて、変動状態の切り替え処理がなされることとなる。

[0309]

(ステップS670-5)

メインCPU300aは、大役遊技の終了後に設定される遊技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。

[0310]

(ステップS670-7)

メイン CPU 300 a は、上記ステップ S 6 7 0 - 3 でセーブした高確回数および時短回数に対応する回数コマンドを送信バッファにセットする。

[0311]

(ステップS670-9)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「00H」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

10

20

30

40

合には、特別図柄の変動表示が再開されることとなる。

[0312]

図34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124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300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。

[0313]

図34に示すように、メインROM300b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、これら普通遊技管理フェーズが「00円」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「01円」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「02円」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「04円」を言にはである場合には、「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「05円」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「06円」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

[0314]

図35は、主制御基板300における普通遊技管理処理(ステップS700)を説明するフローチャートである。

[0315]

(ステップS700-1)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズをロードする。

[0316]

(ステップS700-3)

メイン CPU 300 a は、上記ステップ S700 - 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。

[0317]

 $(\, \mathsf{A} \, \mathsf{F} \, \mathsf{v} \, \mathsf{J} \, \mathsf{S} \, \mathsf{7} \, \mathsf{0} \, \mathsf{0} \, \mathsf{-} \, \mathsf{5} \,)$

メイン CPU 300 a は、上記ステップ S700 - 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。

[0318]

(ステップS700-7)

メインCPU300a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

[0319]

図36は、主制御基板300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「00H」であった場合に実行される。

[0320]

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。

[0321]

50

10

20

30

(ステップS710-3)

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タ値を「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。

[0322]

10

20

(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。

[0323]

(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。

[0324]

(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。

[0325]

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。

30

[0326]

(ステップS710-13)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 1 0 - 1 1 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。

[0327]

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。

[0328]

(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。

[0329]

(ステップS710-19)

50

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 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。

[0330]

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。

[0331]

図37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「01日」であった場合に実 行される。

10

20

30

[0332]

 $(\, \mathsf{A} \, \mathsf{F} \, \mathsf{v} \, \mathsf{J} \, \mathsf{S} \, \mathsf{7} \, \mathsf{2} \, \mathsf{0} \, \mathsf{-} \, \mathsf{1} \,)$

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」ではなかった場合にはステップS7 20-3に処理を移す。

[0333]

(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。

[0334]

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。

[0335]

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。

[0336]

(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

40

50

[0337]

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。

[0338]

(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。

[0339]

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。

[0340]

図38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。

[0341]

(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。

[0342]

メインCPU300aは、普図抽選の結果を確認する。

[0343]

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。

[0344]

(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。

[0345]

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。

[0346]

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。

[0347]

40 図39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「03 H」であった場合に実行される。

[0348]

メインCPU300aは、上記ステップS730-9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。

[0349]

(ステップS741)

10

20

30

メイン CPU 300 aは、普通電動役物入賞口開閉切替処理を実行する。この普通電動役物入賞口開閉切替処理については後述する。

[0350]

(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。

[0351]

図40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(ステップS741)を説明するフローチャートである。

[0352]

(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第2始動口122の可動片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。

[0353]

(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。

[0354]

(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。

[0355]

(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。

[0356]

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当該普通電動役物入賞口開閉切替処理を終了する。

[0357]

(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。

[0358]

図41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「

10

20

30

40

04 H」であった場合に実行される。

[0359]

(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S750-3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。

[0360]

(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。

[0361]

(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値ではないと判定した場合には、メインCPU300 a は、上記ステップS741の処理を実行する。

[0362]

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。

[0363]

(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。

[0364]

(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。

[0365]

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。

[0366]

図42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。

[0367]

(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。

[0368]

(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。

20

10

30

40

[0369]

(ステップS760-5)

メインCPU300aは、普通遊技管理フェーズを「06H」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。

[0370]

図43は、主制御基板300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「06H」であった場合に実行される。

[0371]

メイン C P U 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。

[0372]

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、普図保留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。

[0373]

以上のように、主制御基板 3 0 0 において各種の処理が実行されることにより、特別遊技および普通遊技が進行することとなるが、こうした遊技の進行中には、主制御基板 3 0 0 から送信されるコマンドに基づいて、副制御基板 3 0 0 から送信されるコマンドに基づいて実行される演出のうち、低確率遊技状態において実行され、大役抽選の結果を報知する変動演出の一例と、副制御基板 3 0 において、変動演出を実行制御する処理について説明する。

[0374]

(演出の一例)

図44は、リーチなしパターンの変動演出の一例を説明する図である。上記のように、主制御基板300において大役抽選が行われると、特別図柄の変動表示中、すなわち、特別図柄の変動時間に亘って、大役抽選の結果を報知する変動演出が実行される。この変動演出においては、演出表示部200aにおいて種々の背景画像が表示されるとともに、この背景画像に重畳して、演出図柄210a、210b、210cが変動表示(スクロール表示)される。そして、最終的に演出表示部200aに停止表示された演出図柄210a、210b、210cの組み合わせ表示態様によって、大役抽選の結果が遊技者に報知されることとなる。なお、変動演出中は、演出表示部200aに表示される画像に伴って、音声出力装置206から音声が出力されるとともに、演出照明装置204が点灯制御され、また、演出役物装置202が可動制御される。

[0375]

本実施形態の変動演出は、リーチなしパターン、リーチ変動パターンに大別される。リーチなしパターンの変動演出では、演出表示部 2 0 0 a に背景画像(図示を省略)が表示されるとともに、この背景画像に演出図柄 2 1 0 a、 2 1 0 b、 2 1 0 c が重畳して変動表示される。例えば、図 4 4 (a)に示すように、大役抽選結果がハズレであったことを示す組み合わせで演出図柄 2 1 0 b、 2 1 0 c が停止表示されているとする。この状態で、新たに特別図柄の変動表示が行われると、当該特別図柄の変動表示の開始に伴って、図 4 4 (b)に示すように、3 つの演出図柄 2 1 0 a、 2 1 0 b、 2 1 0 c が変動表示(スクロール表示)を開始する。なお、図中下向きの矢印は、演出図柄 2 1 0 a、 2 1 0 b、 2 1 0 c が縦方向にスクロール表示されていることを示している。

[0376]

50

40

10

20

10

20

30

40

50

そして、図44(c)に示すように、まず、演出図柄210aが停止表示され、その後、図44(d)に示すように、演出図柄210aと異なる図柄(態様)で演出図柄210cが停止表示される。そして、特別図柄の変動表示が終了して、第1特別図柄表示器160または第2特別図柄表示器162に特別図柄が停止表示するのとほぼ同じタイミングで、図44(e)に示すように、演出図柄210bが停止表示され、このとき停止表示されている3つの演出図柄210a、210b、210cの組み合わせによって、大役抽選結果が遊技者に報知される。

[0377]

なお、本実施形態では、大当たり当選時には、3つの演出図柄210a、210b、210cが全て同一の図柄(態様)で停止表示され、その後に特別遊技が実行される。一方、大役抽選結果が小当たりまたはハズレであった場合には、3つの演出図柄210a、210b、210cが全て同一の図柄(態様)で停止表示されることはない。

[0378]

図45は、リーチ変動パターンの変動演出の一例を説明する図である。リーチ変動パターンの変動演出では、例えば、図45(a)に示すように、特別図柄の変動表示の開始に伴って、演出図柄210a、210b、210cの変動表示が開始された後、図45(b)に示すように、演出図柄210cが停止表示される。その後、図45(c)に示すように、演出図柄210cが停止表示される。このとき、演出図柄210cは、演出図柄210aと同一の図柄(態様)で停止表示される。

[0379]

このように、演出表示部200aにおいて、演出図柄210a、210cが特定態様(同一の図柄(態様))、所謂「リーチ態様」で表示されると、図45(d)に示すように、演出図柄210a、210b、210cの形状を、特定態様になる前と異にして変動表示が継続される。そして、その後、演出表示部200aには、図45(e)に示すように、所定の動画(リーチ発展演出)が再生表示されるとともに、最終的に、演出図柄210a、210b、210cが停止表示されて大役抽選結果が遊技者に報知されることとなる

[0380]

なお、詳しい説明は省略するが、本実施形態では、変動演出の態様を分類するための演出モードが複数設けられている。副制御基板330においては、これら複数の演出モードの中から、主制御基板300で設定されている遊技状態等に応じて、いずれかの演出モードが設定され、当該設定されている演出モードに対応する変動演出の態様が決定される。具体的には、演出表示部200aに表示される背景画像や、演出図柄210a、210b、210cの表示パターン等が、演出モードごとに多数設けられている。そして、変動演出の態様を決定する際には、設定されている演出モードを参照するとともに、当該設中の演出モードに対応する背景画像や演出図柄210a、210b、210cの表示パターンの中から、いずれかの表示パターンが決定される。したがって、演出表示部200aに表示される画像によって、現在の遊技状態、きととなり、遊技者は、演出表示部200aに表示される画像によって、現在の遊技状態、例えば、高確率遊技状態であるか低確率遊技状態であるかを把握することが可能となる

[0381]

(演出決定テーブルの一例)

次に、上記の変動演出の態様の決定方法について説明する。図46(a)は、前半変動演出決定テーブルを説明する図であり、図46(b)は、後半変動演出決定テーブルを説明する図である。本実施形態では、変動モード番号(変動モードコマンド)に基づいて前半の変動演出の態様が決定され、変動パターン番号(変動パターンコマンド)に基づいて後半の変動演出の態様が決定される。具体的には、リーチ変動パターンの変動演出においては、所定の動画(リーチ発展演出)が再生表示されるまでの変動演出の態様(演出表示部2000aに表示される画像パターン)が、変動モード番号(変動モードコマンド)に基

10

20

30

40

50

づいて決定され、動画(リーチ発展演出)の画像パターンが、変動パターン番号(変動パターンコマンド)に基づいて決定される。したがって、例えば、図45に示すリーチ変動パターンの変動演出においては、図45(a)~図45(d)に示す変動演出の態様(画像パターン)が変動モード番号(変動モードコマンド)に基づいて決定されており、図45(e)に示す変動演出の態様(動画)が変動パターン番号(変動パターンコマンド)に基づいて決定されている。

[0382]

なお、リーチなしパターンの変動演出は、前半の変動演出が実行されないことを示す変動モード番号(変動モードコマンド)と、所定の変動パターン番号(変動パターンコマンド)とが決定された場合に実行される。例えば、前半の変動演出が実行されないことを示す「00H」の変動モード番号に対応する変動モードコマンドを受信すると、副制御基板330では、必ず、前半の変動演出の態様として「なし」が決定される。また、同時に受信した変動パターンコマンドに基づいて、開始から終了までの変動演出の態様が決定される。したがって、図44に示す変動演出の態様(画像パターン)は、変動パターン番号(変動パターンコマンド)に基づいて決定されることとなる。

[0383]

図46(a)に示すように、副制御基板330のサブROM330bには、受信し得る変動モードコマンド(変動モード番号)のそれぞれに、前半の変動演出の態様が対応付けられた前半変動演出決定テーブルが記憶されている。この前半変動演出決定テーブルは、演出モードごとに設けられており、副制御基板330では、変動モードコマンドを受信すると、 $0\sim249$ の範囲から1の演出乱数を取得するとともに、現在設定されている演出モードに対応する前半変動演出決定テーブルをセットする。そして、取得した演出乱数および変動モードコマンド(変動モード番号)に基づいて、前半の変動演出の態様が決定される。

[0384]

なお、図46(a)において、変動モード番号と前半の変動演出の態様とが対応付けられた各選択領域に記された数字は、当該選択領域に割り振られた乱数の範囲、すなわち、当該選択領域の選択比率を示している。例えば、変動モード番号 = 0 0 Hに対応する変動モードコマンドを受信した場合には、前半の変動演出の態様として、必ず、「なし」が決定され、変動モード番号 = 0 1 Hに対応する変動モードコマンドを受信した場合には、前半の変動演出の態様として、必ず、「リーチA」の変動演出が決定され、変動モード番号 = 0 2 Hに対応する変動モードコマンドを受信した場合には、前半の変動演出の態様として、必ず、「リーチB」の変動演出が決定されることとなる。

[0385]

ここで、前半の変動演出の態様のうち「なし」は、前半の変動演出を実行しないことを示しており、この「なし」が決定された場合には、後述する変動パターンコマンドに基づいて決定される後半の変動演出のみが実行されることとなる。また、図46(a)において、前半の変動演出の態様における「リーチA」や「リーチB」は、それぞれ、リーチ変動パターンの変動演出のうち、演出図柄210a、210b、210cがリーチ態様になるまでの、演出表示部200aに表示される画像パターンを示している。これらの画像パターンは、変動モード番号に対応付けられた特別図柄の変動表示の時間と一致するように予め設計されている。

[0386]

したがって、演出表示部 2 0 0 a において、リーチなしパターンの変動演出が実行される場合には、必ず、変動モード番号 = 0 0 H に対応する変動モードコマンドを受信していることとなる。換言すれば、変動モード番号 = 0 0 H に対応する変動モードコマンドを受信すると、必ず、演出表示部 2 0 0 a において、リーチなしパターンの変動演出が実行されることとなる。これに対して、演出表示部 2 0 0 a において、リーチ変動パターンの変動演出が実行される場合には、必ず、変動モード番号 = 0 0 H 以外の変動モード番号 に対応する変動モードコマンドを受信していることとなる。換言すれば、変動モード番号 = 0

0 Hに対応する変動モードコマンド以外の変動モードコマンドを受信すると、必ず、演出表示部 2 0 0 a において、リーチ変動パターンの変動演出が実行されることとなる。

[0387]

また、図46(b)に示すように、副制御基板330のサブROM330bには、受信し得る変動パターンコマンド(変動パターン番号)のそれぞれに、後半の変動演出の態様が対応付けられた後半変動演出決定テーブルが記憶されている。この後半変動演出決定テーブルは、演出モードごとに設けられており、副制御基板330では、変動パターンコマンドを受信すると、0~249の範囲から1の演出乱数を取得するとともに、現在設定されている演出モードに対応する後半変動演出決定テーブルをセットする。そして、取得した演出乱数および変動パターンコマンド(変動パターン番号)に基づいて、後半の変動演出の態様が決定される。

[0388]

なお、図46(b)において、変動パターン番号と後半の変動演出の態様とが対応付けられた各選択領域に記された数字は、図46(a)と同様に、当該選択領域に割り振られた乱数の範囲、すなわち、当該選択領域の選択比率を示している。例えば、変動パターン番号=00日に対応する変動パターンコマンドを受信した場合には、後半の変動演出の態様として、必ず、「ハズレ13秒」の変動演出が実行され、変動パターン番号=01日に対応する変動パターンコマンドを受信した場合には、後半の変動演出の態様として、必ず、「ハズレ8秒」の変動演出が実行され、変動パターン番号=02日に対応する変動パターンコマンドを受信した場合には、後半の変動演出の態様として、必ず、「ハズレ4秒」の変動演出が実行されることとなる。

[0389]

なお、「ハズレ13秒」、「ハズレ8秒」、「ハズレ4秒」の変動演出の態様は、演出図柄210a、210b、210cが、変動表示を開始してから、リーチ態様になることなく、それぞれ13秒、8秒、4秒で、ハズレを報知する態様で停止表示するものである。したがって、主制御基板300において、「00H」、「01H」、「02H」の変動パターン番号が決定される場合には、前半の変動演出の態様として「なし」が決定されるように、必ず、「00H」の変動モード番号(変動モードコマンド)が決定されるように設計されている。

[0390]

また、主制御基板 3 0 0 において、例えば、変動パターン番号 = 0 4 Hが決定された場合には、後半の変動演出の態様として、「パターン 1 」および「パターン 2 」のいずれかが決定される。「パターン 1 」、「パターン 2 」は、図 4 5 (e)に示す動画の種類を示すものであり、演出表示部 2 0 0 a に表示される画像は異なるものの、その構成時間は、変動パターン番号 = 0 4 Hに対応付けられた変動表示の時間と一致している。

[0391]

上記のように、副制御基板330においては、設定されている演出モードに応じて、前半変動演出決定テーブルおよび後半変動演出決定テーブルが選択され、当該選択したテーブルに基づいて、演出表示部200aに表示される変動演出の態様が決定される。

[0392]

図47は、主制御基板300で決定されるグループ種別の選択比率を説明する図である。既に説明したように、主制御基板300においては、始動条件が成立すると、メインRAM300cに記憶された保留情報(特1保留または特2保留)が順に読み出されて(図25のステップS610-7)、大役抽選が行われる(図25のステップS610-9)。この大役抽選の結果がハズレであった場合には、リーチグループ決定処理(図26のステップS612-7)により、グループ種別が決定され、決定されたグループ種別に対応するリーチモード決定乱数判定テーブルにより、変動モード番号が決定される(図26のステップS612-11)。また、リーチモード決定乱数判定テーブルによれば、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を参照して変動パターン番号が決定される(図26のステップS

10

20

30

40

10

20

30

40

50

6 1 2 - 1 5) 。

[0393]

つまり、グループ種別は、変動モード番号および変動パターン番号の選択範囲を規定するものとなり、選択可能な変動モード番号および変動パターン番号が、グループ種別ごと に設定されていると言える。

[0394]

本実施形態では、遊技状態が低確率遊技状態に設定されている場合において、特1保留について大役抽選が行われた場合に選択されるリーチグループ決定乱数判定テーブルとして、リーチグループ決定乱数判定テーブル1~3の3つのテーブルが設けられている。そして、特1保留数が0の場合には、リーチグループ決定乱数判定テーブル1が選択され、特1保留数が1または2の場合には、リーチグループ決定乱数判定テーブル2が選択され、特1保留数が3の場合には、リーチグループ決定乱数判定テーブル3が選択される。

[0395]

図47からも明らかなように、リーチグループ決定乱数が9000~10006の範囲である場合には、リーチグループ決定乱数判定テーブル1~3のいずれを参照しても、同一のグループ種別が決定される。つまり、リーチグループ決定乱数が9000~10006の範囲である場合には、特1保留が読み出されたときに記憶されている残りの特1保留数に拘わらず、同一のグループ種別が決定される。

[0396]

これに対して、リーチグループ決定乱数が0~8999の範囲である場合、リーチグループ決定乱数判定テーブル1を参照するとグループAが決定され、リーチグループ決定乱数判定テーブル2を参照するとグループBが決定され、リーチグループ決定乱数判定テーブル3を参照するとグループCが決定される。つまり、リーチグループ決定乱数が0~899の範囲である場合には、特1保留が読み出されたときに記憶されている残りの特1保留数に応じて、異なるグループ種別が決定される。

[0397]

このようにしてグループ種別が決定されると、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参照して変動モード番号が決定される。

[0398]

図48は、ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルの一例を説明する図である。上記のグループ種別の決定処理によってグループAが決定された場合には、図48(a)に示すグループA用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルを参照して変動モード番号が決定される。グループA用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルによれば、リーチモード決定乱数の乱数範囲に拘わらず、必ず、00Hの変動モード番号が決定される。

[0399]

また、各ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルには、上記したとおり、リーチモード決定乱数に、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対応付けられている。例えば、グループA用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルによれば、00日の変動モード番号が決定されるとともに、所定の変動パターン乱数判定テーブルが決定されるが、このとき決定された変動パターン乱数判定テーブルによれば、リーチモード決定乱数が0~149であれば、00日の変動パターン番号が決定され、リーチモード決定乱数が150~250であれば、01日の変動パターン番号が決定される。

[0400]

つまり、図47および図48(a)に示すように、特1保留数が0であり、リーチグループ決定乱数が0~8999の範囲内であった場合には、必ず、変動モード番号が00H、変動パターン番号が00Hの組み合わせ、もしくは、変動モード番号が00H、変動パターン番号が01Hの組み合わせのいずれかになる。

[0401]

なお、上記したように、副制御基板 3 3 0 においては、変動モード番号(変動モードコマンド)に基づいて前半の変動演出の実行パターンが決定され、変動パターン番号(変動

パターンコマンド)に基づいて後半の変動演出の実行パターンが決定される。

[0402]

そして、変動モード番号および変動パターン番号には、それぞれ特別図柄の変動表示の時間を示す前半変動時間および後半変動時間が規定されており、主制御基板300においては、決定された変動モード番号および変動パターン番号それぞれに規定された変動時間の合計である合計変動時間に亘って、特別図柄の変動表示がなされる。つまり、合計変動時間は、大役抽選で決定された特別図柄を停止表示させて大役抽選の結果を確定させるまでの時間となり、この間に変動演出が実行されることから、変動モード番号および変動パターン番号によって、変動演出の時間が決定されると言える。

[0403]

そして、図48(a)に示すように、00Hの変動モード番号には、前半の変動演出が実行されないことを示す0秒が前半変動時間として規定されており、00Hの変動パターン番号には、後半変動時間として13秒が規定されている。また、01Hの変動パターン番号には、後半変動時間として8秒が規定されている。したがって、グループAが決定された場合には、前半変動時間が0秒、後半変動時間が13秒であり、合計変動時間が13秒となる変動演出か、もしくは、前半変動時間が0秒、後半変動時間が8秒であり、合計変動時間が8秒となる変動演出が実行されることとなる。

[0404]

また、上記のグループ種別の決定処理によってグループBが決定された場合には、図48(b)に示すグループB用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルを参照して変動モード番号が決定される。グループB用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルによれば、必ず、00Hの変動モード番号が決定され、このとき、リーチモード決定乱数が0~99であれば、00Hの変動パターン番号が決定され、リーチモード決定乱数が100~199であれば、01Hの変動パターン番号が決定され、リーチモード決定乱数が200~250であれば、02Hの変動パターン番号が決定される。

[0405]

つまり、図47および図48(b)に示すように、特1保留数が1、2であり、リーチグループ決定乱数が0~8999の範囲内であった場合には、変動モード番号が00H、変動パターン番号が00Hの組み合わせ、変動モード番号が00H、変動パターン番号が01Hの組み合わせ、もしくは、変動モード番号が00H、変動パターン番号が02Hの組み合わせのいずれかになる。したがって、グループBが決定された場合には、前半変動時間が0秒、後半変動時間が13秒であり、合計変動時間が13秒となる変動演出か、前半変動時間が0秒、後半変動時間が8秒であり、合計変動時間が8秒となる変動演出か、もしくは、前半変動時間が0秒、後半変動時間が4秒であり、合計変動時間が4秒となる変動演出が実行されることとなる。

[0406]

また、上記のグループ種別の決定処理によってグループCが決定された場合には、図48(c)に示すグループC用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルを参照して変動モード番号が決定される。グループC用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルによれば、必ず、00Hの変動モード番号が決定され、このとき、リーチモード決定乱数が0~149であれば、01Hの変動パターン番号が決定され、リーチモード決定乱数が150~250であれば、02Hの変動パターン番号が決定される。つまり、図47および図48(c)に示すように、特1保留数が3であり、リーチグループ決定乱数が0~899の範囲内であった場合には、必ず、変動モード番号が00H、変動パターン番号が01Hの組み合わせ、もしくは、変動モード番号が00H、変動パターン番号が01Hの組み合わせ、もしくは、変動モード番号が00H、変動パターン番号が02Hの組み合わせになる。したがって、グループCが決定された場合には、前半変動時間が0秒、後半変動時間が8秒であり、合計変動時間が8秒となる変動演出が実行されることとなる

10

20

30

40

50

[0407]

このように、リーチグループ決定乱数の値が9000未満であり、保留数に応じて異なるリーチグループ決定乱数判定テーブルが決定される場合には、必ず、変動モード番号の00日が決定され、また、変動パターン番号が00日、01日、02日のいずれかに決定される。そして、主制御基板300では、リーチグループ決定乱数すなわち保留が記憶されると、その時点で取得時演出判定処理が実行されるが、リーチグループ決定乱数の値が9000未満である場合には、グループ種別、すなわち、変動演出パターンが、保留数に応じて変化することを示す不定値コマンドが副制御基板330に送信される(ステップS536-15)。

[0408]

また、上記のグループ種別の決定処理によってグループ1が決定された場合には、図48(d)に示すグループ1用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルを参照して変動モード番号が決定される。グループ1用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルによれば、必ず、01日の変動モード番号が決定され、このとき、変動パターン番号は必ず03日に決定される。つまり、図47および図48(d)に示すように、リーチグループ決定乱数が9000~9099の範囲内であった場合には、必ず、変動モード番号が01日、変動パターン番号が03日の組み合わせになる。01日の変動モード番号には4秒の前半変動時間が規定され、03日の変動パターン番号には、16秒の後半変動時間が規定されている。なお、グループ2~グループ8が決定された場合にも、00日以外の変動モード番号が決定される。つまり、グループ1~グループ8が決定された場合には、必ず、リーチ変動パターンの変動演出が実行されるとも言える。

[0409]

図49、図50、図51は、特定演出の一例を説明するための図である。特定演出は、第1特図保留記憶領域に記憶されたいずれか1の特1保留を特別保留とし、当該特別保留よりも先に変動演出が実行される1または複数(本実施形態においては、最大3)の特1保留を演出対象保留として、演出対象保留の変動演出それぞれにおいて、1または複数回(本実施形態においては、最大3回)実行される演出である。この特定演出は、主制御基板300から不定値コマンドが送信される特1保留を演出対象保留とし、かつ、特別保留がリーチ変動パターンである場合に実行される。つまり、演出対象保留の変動モード番号は00Hで、変動パターン番号は00H、01H、02Hのいずれかである。

[0410]

具体的には、1回の変動演出において1回の特定演出が実行される場合、図49(a)に示すように、3つの演出図柄210a、210b、210cが変動表示(スクロール表示)を開始し、リーチなし変動パターンの変動演出と同様に、まず、演出図柄210aが停止表示され、その後、図49(b)に示すように、演出図柄210aと異なる演出図柄210cが停止表示される。そして、図49(c)に示すように、演出図柄210bが予め設定された特定演出図柄(「7」の演出図柄)で停止表示されるとともに、演出表示部200aの外枠周辺に、特定演出が実行されていることを示す複数種類のエフェクト画像のうちのいずれかのエフェクト画像が表示される。

[0411]

なお、複数種類のエフェクト画像は、白色のエフェクト画像、青色のエフェクト画像、黄色のエフェクト画像、緑色のエフェクト画像、赤色のエフェクト画像が設けられており、白色のエフェクト画像 青色のエフェクト画像 黄色のエフェクト画像 緑色のエフェクト画像 赤色のエフェクト画像の順で、大当たりの信頼度が高い特別保留の変動パターン番号での選択比率が高くなるように置数が割り振られている。つまり、エフェクト画像は、白色のエフェクト画像 青色のエフェクト画像 黄色のエフェクト画像 緑色のエフェクト画像 赤色のエフェクト画像の順で、信頼度が高くなるように設定されている。

[0412]

また、1回の変動演出において2回の特定演出が実行される場合、1回目の特定演出として、図50(a)に示すように、3つの演出図柄210a、210b、210cが変動表示(スクロール表示)を開始し、まず、演出図柄210aが停止表示され、その後、図

10

20

30

40

50(b)に示すように、演出図柄210aと異なる演出図柄210cが停止表示される。そして、図50(c)に示すように、演出図柄210bが特定演出図柄で仮停止表示されるとともに、エフェクト画像が表示され、1回目の特定演出が終了する。その後、2回目の特定演出として、図50(d)に示すように、再び、3つの演出図柄210a、210b、210cが変動表示(スクロール表示)を開始し、まず、演出図柄210aが停止表示され、その後、図50(e)に示すように、演出図柄210aと異なる演出図柄210cが停止表示される。そして、図50(f)に示すように、演出図柄210bが特定演出図柄で停止表示されるとともに、1回目の特定演出で表示されたエフェクト画像の信頼度以上のエフェクト画像が表示され、2回目の特定演出が終了する。

[0413]

また、1回の変動演出において3回の特定演出が実行される場合、1回目の特定演出と して、図51(a)に示すように、3つの演出図柄210a、210b、210cが変動 表示(スクロール表示)を開始し、まず、演出図柄210aが停止表示され、その後、図 51(b)に示すように、演出図柄210aと異なる演出図柄210cが停止表示される 。そして、図51(c)に示すように、演出図柄210bが特定演出図柄で停止表示され るとともに、エフェクト画像が表示され、1回目の特定演出が終了する。その後、2回目 の特定演出として、図51(d)に示すように、再び、3つの演出図柄210a、210 b、210cが変動表示(スクロール表示)を開始し、まず、演出図柄210aが停止表 示され、その後、図51(e)に示すように、演出図柄210aと異なる演出図柄210 cが停止表示される。そして、図51(f)に示すように、演出図柄210bが特定演出 図柄で仮停止表示されるとともに、1回目の特定演出で表示されたエフェクト画像の信頼 度以上のエフェクト画像が表示され、2回目の特定演出が終了する。その後、3回目の特 定演出として、図51(g)に示すように、再び、3つの演出図柄210a、210b、 2 1 0 c が変動表示(スクロール表示)を開始し、まず、演出図柄 2 1 0 a が停止表示さ れ、その後、図 5 1 (h) に示すように、演出図柄 2 1 0 a と異なる演出図柄 2 1 0 c が 停止表示される。そして、図51(i)に示すように、演出図柄210bが特定演出図柄 で停止表示されるとともに、2回目の特定演出で表示されたエフェクト画像の信頼度以上 のエフェクト画像が表示され、3回目の特定演出が終了する。

[0414]

図52、図53は、複数の変動演出に跨って実行される特定演出の一例を説明するため の図である。例えば、特別保留前の2つの特1保留を演出対象保留とし、特別保留の1つ 前に記憶された演出対象保留で2回の特定演出が実行され、また、特別保留の2つ前に記 憶された演出対象保留で1回の特定演出が実行されるとする。この場合、特別保留の2つ 前に記憶された演出対象保留の変動演出では、図52(a)に示すように、3つの演出図 柄 2 1 0 a 、 2 1 0 b 、 2 1 0 c が変動表示(スクロール表示)を開始し、図 5 2 (b) に示すように、演出図柄210a、演出図柄210cが異なる演出図柄で停止表示された 後、図52(c)に示すように、演出図柄210bが特定演出図柄で停止表示されるとと もに、エフェクト画像が表示される。そして、特別保留の1つ前に記憶された演出対象保 留の変動演出では、1回目の特定演出として、図52(d)に示すように、3つの演出図 柄 2 1 0 a 、 2 1 0 b 、 2 1 0 c が変動表示(スクロール表示)を開始し、図 5 2 (e) に示すように、演出図柄210a、演出図柄210cが異なる演出図柄で停止表示された 後、図53(a)に示すように、演出図柄210bが特定演出図柄で停止表示されるとと もに、エフェクト画像が表示され、1回目の特定演出が終了する。その後、2回目の特定 演出として、図 5 3 (b) に示すように、再び、 3 つの演出図柄 2 1 0 a 、 2 1 0 b 、 2 1 0 c が変動表示(スクロール表示)を開始し、図 5 3 (c) に示すように、演出図柄 2 10a、演出図柄210cが異なる演出図柄で仮停止表示された後、図53(d)に示す ように、演出図柄210bが特定演出図柄で仮停止表示されるとともに、エフェクト画像 が表示され、2回目の特定演出が終了する。その後、図53(e)に示すように、特別保 留の変動演出が開始される。

[0415]

10

20

30

10

20

30

40

50

なお、複数回の変動演出に跨って特定演出が実行される場合でも、先に実行された特定 演出で表示されたエフェクト画像の信頼度以上のエフェクト画像が、次の特定演出で表示 されるように設定されている。

[0416]

図54は、変動パターン番号に応じた特定演出の実行回数を説明する図である。上記のように、特定演出は、変動モード番号が00Hで、変動パターン番号が00H、01H、02Hのいずれかである場合に実行される。そして、変動パターン番号が00Hの場合には合計変動時間が13秒であり、変動パターン番号が01Hの場合には合計変動時間が8秒であり、変動パターン番号が02Hの場合には合計変動時間が4秒である。つまり、特定演出が実行される変動演出の合計変動時間は、13秒、8秒、4秒のいずれかである。

[0417]

そして、本実施形態では、変動パターン番号(合計変動時間)に基づいて、特定演出の実行回数が決定される。図54(a)、(b)に示すように、変動パターン番号が00Hの場合には、特定演出が1回または3回実行される。特定演出が3回実行される場合には、1回の特定演出が約4秒間に亘って実行され、特定演出が1回実行される場合には、1回の特定演出が約13秒間に亘って実行されることになる。

[0418]

また、図54(c)、(d)に示すように、変動パターン番号が01Hの場合には、特定演出が1回または2回実行される。特定演出が2回実行される場合には、1回の特定演出が約4秒間に亘って実行され、特定演出が1回実行される場合には、1回の特定演出が約8秒間に亘って実行されることになる。また、図54(e)に示すように、変動パターン番号が02Hの場合には、特定演出が1回、4秒間に亘って実行される。

[0419]

図55は、特定演出決定テーブルを説明する図である。副制御基板330のサブROM330bには、先読み指定コマンド(変動モード番号)ごとに特定演出の実行パターンの選択比率が設定された特定演出決定テーブルが記憶されている。この特定演出決定テーブルは複数設けられており、保留数に応じて1のテーブルが選択される。副制御基板330では、新たに保留が記憶されて先読み指定コマンドが主制御基板300から送信されると、先読み指定コマンドを受信するとともに、既に記憶されている保留情報(事前判定情報)が不定値であるかを確認する。そして、保留情報が全て不定値である場合に、0~249の範囲から1の演出乱数を取得し、保留数に応じて1の特定演出決定テーブルが選択される。そして、副制御基板330では、受信した先読み指定コマンドと、取得した演出乱数とに基づいて、選択された特定演出決定テーブルを参照して、特定演出の実行パターンが決定される。

[0420]

特定演出決定テーブルでは、特定演出の実行可否、および、特定演出が実行される場合には、演出対象保留にかかる変動演出における最後に実行される特定演出で表示されるエフェクト画像の色が示された特定演出の実行パターンが決定される。

[0421]

例えば、保留数が1である場合、つまり、主制御基板300のメインRAM300cに設けられた第1特図保留記憶領域の第1記憶部のみに特1保留が記憶されているときに第1始動口120に遊技球が入球すると、主制御基板300では特1保留が第2記憶部に記憶される。この場合、副制御基板330では、図55(a)に示す特定演出決定テーブル1が選択される。特定演出決定テーブル1では、特定演出の実行を決定する場合に、特別保留の1つ前に記憶された特1保留(演出対象保留)の変動演出で実行される特定演出のうちの最後に実行される特定演出の実行パターンが決定される。図55(a)において、「不実行」は、特定演出の不実行が決定されたことを示し、例えば、「白」は、特別保留の1つ前に記憶された演出対象保留の変動演出で実行される特定演出のうちの最後に実行される特定演出で白色のエフェクト画像が表示される実行パターンであることを示している。

10

20

30

40

50

[0422]

また、保留数が2である場合、つまり、主制御基板300のメインRAM300cに設けられた第1特図保留記憶領域の第1~第2記憶部に保留が記憶されているときに第1始動口120に遊技球が入球すると、主制御基板300では保留が第3記憶部に記憶される。この場合、副制御基板330では、図55(b)に示す特定演出決定テーブル2が選択される。特定演出決定テーブル2では、特定演出の実行を決定する場合に、特別保留の1つ前および2つ前に記憶された演出対象保留の変動演出で実行される特定演出のうちの最後に実行される特定演出が決定される。図55(b)において、例えば、「白青」は、特別保留の2つ前に記憶された演出対象保留の変動演出で実行される特定演出のうちの最後に実行される特定演出が白色のエフェクト画像が表示される実行パターンであり、特別保留の1つ前に読み出される演出対象保留の変動演出で実行される特定演出のうちの最後に実行される特定演出が青色のエフェクト画像が表示される実行パターンであることを示している。

[0423]

また、保留数が3である場合、つまり、主制御基板300のメインRAM300cに設けられた第1特図保留記憶領域の第1~第3記憶部に保留が記憶されているときに第1始動口120に遊技球が入球すると、主制御基板300では保留が第4記憶部に記憶される。この場合、副制御基板330では、図55(c)に示す特定演出決定テーブル3が選択される。特定演出決定テーブル3では、特定演出の実行を決定する場合に、特別保留の1つ前は記憶された演出対象保留の変動演出で実行される特定演出の方ちの最後に実行される特定演出が白色のエフェクト画像が表示される実行パターンであり、特別保留の2つ前に記憶された演出対象保留の変動演出ででれる特定演出のうちの最後に実行される特定演出が自色のエフェクト画像が表示される特定演出のうちの最後に実行される特定演出が青色のエフェクト画像が表示される特定演出のうちの最後に実行される特定演出が青色のエフェクト画像が表示される特定演出のうちの最後に実行される特定演出が青色のエフェクト画像が表示される特定演出のうちの最後に実行される特定演出が黄色のエフェクト画像が表示される実行パターンであり、特別保留の1つ前に記憶された演出対象保留の変動演出で実行とれる特定演出のうちの最後に実行される特定演出が黄色のエフェクト画像が表示される実行の方もで表示している。

[0424]

このように、新たに保留が記憶されると、保留数に基づいて特定演出決定テーブルが選択され、選択された特定演出決定テーブルを参照して、演出対象保留の変動演出で実行される特定演出のうちの最後に実行される特定演出の実行パターンが決定される。なお、すでに第1~第3記憶部に記憶された保留について、特定演出の実行が決定されていた場合には、その後に記憶部に記憶された保留については、特定演出の実行が決定されることはない。

[0425]

なお、特定演出決定テーブルでは、変動パターン番号に基づいて特別演出の実行パターンを決定しているが、これは、主制御基板300から送信される先読み指定コマンドに対応する変動パターン番号に基づいて決定されている。しかしながら、主制御基板300から送信される先読み指定コマンドには、不定値コマンド(先読み指定コマンド)に対応する不定値を示す番号(不定保留情報、例えば、7FH)があり、この番号(7FH)は、変動開始時に決定される変動パターン番号、変動モード番号には含まれておらず、先読み指定コマンドにのみ設けられている。そして、特定演出決定テーブルでは、主制御基板300から送信された先読み指定コマンドに対応する不定値を示す番号が7FHの場合には、必ず「不実行」が決定される。つまり、不定値を特別保留として特定演出の実行が決定されることはない。

[0426]

図56は、特定演出実行回数決定テーブルを説明する図である。上記の特定演出決定テーブルでは、特定演出の実行可否、および、特定演出が実行される場合には、演出対象保留の変動演出において実行される特定演出のうちの最後の特定演出の実行パターンが決定

されることになる。したがって、各演出対象保留の変動演出において、何回の特定演出が実行されるかは決定されておらず、何回の特定演出が実行されるかは、演出対象保留が読み出されて実行される変動演出の開始時に、特定演出実行回数決定テーブルを参照して決定される。

[0427]

図56に示すように、副制御基板330のサブROM330bには、変動パターン番号ごとに特定演出の実行回数の選択比率が設定された特定演出実行回数決定テーブルが記憶されている。副制御基板330では、演出対象保留にかかる変動演出の開始時に、主制御基板300から変動パターンコマンド(変動パターン番号)を受信すると、0~249の範囲から1の演出乱数を取得し、変動パターンコマンド(変動パターン番号)と、取得した演出乱数とに基づいて、特定演出実行回数決定テーブルを参照して、特定演出の実行回数が決定される。例えば、変動パターン番号が00Hの場合、「125/250」の確率で1回が決定され、「125/250」の確率で1回が決定され、「125/250」の確率で2回が決定される。また、変動パターン番号が01Hの場合、「125/250」の確率で2回が決定される。また、変動パターン番号が02Hの場合、必ず、1回が決定される。

[0428]

図57は、特定演出変化決定テーブルを説明する図である。上記の特定演出実行回数決定テーブルでは、演出対象保留が読み出された変動演出において何回の特定演出が実行されるかが決定される。そして、副制御基板330では、1回の変動演出において2回の特定演出が実行される場合、演出対象保留にかかる変動演出の開始時に、1回目の特定演出の実行パターンが、特定演出変化決定テーブルを参照して決定される。また、1回の変動演出において3回の特定演出が実行される場合、演出対象保留にかかる変動演出の開始時に、1回目、2回目の特定演出それぞれの実行パターンが、特定演出変化決定テーブルを参照して決定される。なお、1回の変動演出において1回のみ特定演出が実行される場合における5回目の特定演出、1回の変動演出において2回の特定演出が実行される場合における3回目の特定演出では、上記の特定演出決定テーブルを参照して決定された、演出対象保留の変動演出において実行される特定演出のうちの最後の特定演出の実行パターンが実行されることになる。

[0429]

ここで、複数の変動演出に跨って特定演出が実行される場合には、前回の変動演出の最後に実行された特定演出の信頼度以上の特定演出が次回の変動演出で実行され、また、1回の変動演出において複数回の特定演出が実行される場合には、前回の特定演出の信頼度以上の特定演出が次回の特定演出で実行される。そこで、演出対象保留にかかる変動演出の開始時に、特定演出実行回数決定テーブルを参照して決定された回数の特定演出それぞれの実行パターンが、時系列の逆順に行われる。

[0430]

図57に示すように、副制御基板330のサブROM330bには、1回後の特定演出の実行パターンごとに選択比率が設定された特定演出変化決定テーブルが記憶されている。この特定演出変化決定テーブルは複数設けられており、前回の変動演出における最後の特定演出の実行パターンに応じて1のテーブルが選択される。副制御基板330では、演出対象保留にかかる変動演出の開始時に、0~249の範囲から1の演出乱数を取得するとともに、前回の変動演出における最後の特定演出の実行パターンに応じて1の特定演出変化決定テーブルが選択される。そして、副制御基板330では、1回後の特定演出の実行パターンと、取得した演出乱数とに基づいて、選択された特定演出変化決定テーブルを参照して、特定演出の実行パターンが決定される。なお、特定演出変化決定テーブルでは、1回後の特定演出の実行パターンが決定されないよう選択比率が設定されている

10

20

30

50

[0 4 3 1]

図57(a)に示すように、前回の変動演出において最後の特定演出で白色のエフェクト画像を表示する特定演出の実行パターンが決定された場合、または、前回の変動演出において特定演出が実行されていない場合、特定演出変化決定テーブル1が選択される。また、図57(b)に示すように、前回の変動演出において最後の特定演出変化決定テーブル2が選択される。また、図57(c)に示すように、前回の変動演出において最後の特定演出で黄色のエフェクト画像を表示する特定演出の実行パターンが決定された場合、特定演出変化決定テーブル3が選択される。また、図57(d)に示すように、前回の変動演出において最後の特定演出で緑色のエフェクト画像を表示する特定演出の実行パターンが決定された場合、特定演出で赤色のエフェクト画像を表示するすと、図57(e)に示すように、前回の変動演出において最後の特定演出で赤色のエフェクト画像を表示する特定演出の実行パターンが決定された場合、特定演出変化決定テーブル5が選択される。

[0432]

例えば、前回の変動演出において最後の特定演出で、青色のエフェクト画像が表示され る特定演出の実行パターンが決定され、今回の変動演出において最後の特定演出で、赤色 のエフェクト画像が表示される特定演出の実行パターンが決定され、かつ、今回の変動演 出において3回の特定演出の実行が決定されたとする。この場合、まず、3回目(最後) の特定演出の実行パターンとして、必ず、赤色のエフェクト画像が表示される特定演出の 実行パターンが決定されることになる。そして、1回目、2回目の特定演出の実行パター ンは、前回の変動演出において最後の特定演出の実行パターンが、青色のエフェクト画像 が表示される実行パターンであるため、図57(b)に示す特定演出変化決定テーブル2 を参照して決定される。ここでは、2回目の特定演出の実行パターンは、1回後の特定演 出(3回目の特定演出)の実行パターンが「赤」であるので、「50/250」の確率で 「青」が決定され、「50/250」の確率で「黄」が決定され、「75/250」の確 率で「緑」が決定され、「75/250」の確率で「赤」が決定される。そして、例えば 「黄」が決定されると、2回目の特定演出の実行パターンとして、黄色のエフェクト画像 が表示される実行パターンが決定されたことになる。また、1回後の特定演出(2回目の 特定演出)の実行パターンが「黄」であるので、「125/250」の確率で「青」が決 定され、「125/250」の確率で「黄」が決定される。

[0433]

このように、新たに特1保留が記憶されると、当該特1保留よりも前に記憶された特1保留を演出対象保留として、特定演出の実行可否、および、特定演出の実行が決定された場合には、演出対象保留の変動演出における最後の特定演出の実行パターンが決定される。そして、特定演出の実行が決定されると、演出対象保留が読み出されて実行される変動演出の開始時に、特定演出の実行回数、および、各特定演出の実行パターンが予め設定された実行順序(信頼度が同一または高くなる順序)で決定される。したがって、遊技機10では、1回の変動演出において、複数回の特定演出を実行することができ、特定演出の実行が決定された際に記憶部に記憶されている保留数が少ない場合でも、変動回数よりも多くの特定演出を実行することができる。また、各特定演出において段階的に特定演出の実行パターンを変えた演出を行うことができ、演出効果を向上させることができる。

[0 4 3 4]

以下に、上記の演出に関わる副制御基板330における処理について説明する。

[0435]

(副制御基板330のサブCPU初期化処理)

図 5 8 は、副制御基板 3 3 0 のサブ C P U 初期化処理 (ステップ S 1 0 0 0) を説明するフローチャートである。

[0436]

(ステップS1000-1)

サブCPU330aは、電源投入に応じて、サブROM330bからCPU初期化処理

10

20

30

40

プログラムを読み込むとともに、サブ R A M 3 3 0 c に記憶されるフラグ等の初期化、設定処理を行う。

[0437]

 $(\, \text{A} \, \text{F} \, \text{y} \, \text{J} \, \text{S} \, 1 \, 0 \, 0 \, 0 \, - \, 3 \,)$

次に、サブ C P U 3 3 0 a は、各演出乱数を更新する処理を行うとともに、以後は、割込み処理が行われるまで当該ステップ S 1 0 0 0 - 3 の処理を繰り返し行う。なお、演出乱数は複数種類設けられており、ここでは、それぞれの演出乱数が非同期的に更新されている。

[0438]

(副制御基板330のサブタイマ割込み処理)

図59は、副制御基板330のサブタイマ割込み処理(ステップS1100)を説明するフローチャートである。副制御基板330には、所定の周期でクロックパルスを発生するリセット用クロックパルス発生回路(不図示)が設けられている。そして、このリセット用クロックパルス発生回路によるクロックパルスの発生により、サブCPU330aはタイマ割込み処理プログラムを読み込んで当該サブタイマ割込み処理を開始する。

[0439]

サブCPU330aは、レジスタを退避する。

[0440]

(Z + y + Z + S + 1 + 1 + 0 + 0 + 3)

サブCPU330aは、割込みを許可するための処理を行う。

[0 4 4 1]

サブ C P U 3 3 0 a は、副制御基板 3 3 0 で用いられる各種タイマカウンタの更新処理を行う。ここで、各種タイマカウンタは、特に断る場合を除き、当該副制御基板 3 3 0 のサブタイマ割込み処理の度に 1 ずつ減算され、 0 になると減算を停止する。

[0442]

(ステップS1200)

サブ C P U 3 3 0 a は、サブ R A M 3 3 0 c の受信バッファに格納されているコマンドを解析するとともに、受信したコマンドに応じた種々の処理を行う。副制御基板 3 3 0 においては、主制御基板 3 0 0 からコマンドが送信されると、コマンド受信割込み処理が行われ、主制御基板 3 0 0 から送信されたコマンドが受信バッファに格納される。ここでは、コマンド受信割込み処理によって受信バッファに格納されたコマンドを解析することとなる。

[0443]

(ステップS1300)

サブ CPU330 a は、変動演出の経過時間を計時するとともに、変動演出ごとにセットされるタイムテーブルを参照して、当該タイムテーブルに記憶された該当時間に対応する処理を実行するタイムスケジュール管理処理を行う。

[0444]

(ステップS1100-7)

サブCPU330aは、レジスタを復帰して当該サブタイマ割込み処理を終了する。

[0445]

図60は、副制御基板330における上記コマンド解析処理のうち、先読み指定コマンド(不定値コマンド、先読み指定変動モードコマンドおよび先読み指定変動パターンコマンド)を受信した際に実行される先読み指定コマンド受信処理を説明するフローチャートである。上記したとおり、不定値コマンドは、主制御基板300において、図22のステップS536-15でセットされ、先読み指定変動モードコマンドは、主制御基板300において、図22のステップS536-25でセットされた後

10

20

30

40

10

20

30

40

50

、ステップS100 - 39のサブコマンド送信処理(図14参照)によって副制御基板3 30に送信される。

[0446]

(ステップS1210-1)

先読み指定コマンドを受信すると、サブ C P U 3 3 0 a は、まず、受信した先読み指定コマンドを解析し、変動モード番号および変動パターン番号にかかる事前判定情報をサブR A M 3 3 0 c の保留記憶領域に記憶する。

[0447]

なお、サブRAM330cには、第1保留記憶領域と第2保留記憶領域とが設けられており、これら第1保留記憶領域および第2保留記憶領域は、それぞれ第1~4記憶部の4つの記憶部を有している。第1保留記憶領域の第1~4記憶部は、それぞれ主制御基板300における第1特図保留記憶領域の第1~4記憶部に対応しており、第2保留記憶領域の第1~4記憶部に対応している。ここでは、主制御基板300において新たに記憶された特1保留または特2保留を対象保留とし、副制御基板330に設けられた記憶部のうち、主制御基板300において対象保留が記憶された記憶部に対応する記憶部に、事前判定情報が記憶されることとなる。

[0448]

サブ C P U 3 3 0 a は、低確率遊技状態であるかを判定する。その結果、低確率遊技状態であると判定した場合にはステップ S 1 2 1 0 - 5 に処理を移し、低確率遊技状態でないと判定した場合には当該先読み指定コマンド受信処理を終了する。

[0449]

(ステップS1210-5)

サブ C P U 3 3 0 a は、特定演出が実行中であることを示す特定演出実行中フラグがオンであるかを判定する。その結果、特定演出実行中フラグがオンであると判定した場合には当該先読み指定コマンド受信処理を終了し、特定演出実行中フラグがオンでないと判定した場合にはステップ S 1 2 1 0 - 7 の処理に移る。

[0450]

(ステップS1210-7)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 2 1 0 - 1 で記憶された特別保留の事前判定情報が、リーチ変動パターンであるか、つまり、先読み指定変動モードコマンドに示された変動モード番号が 0 0 H 以外であると判定した場合にはステップ S 1 2 1 0 - 9 に処理を移し、変動モード番号が 0 0 H 以外でないと判定した場合には当該先読み指定コマンド受信処理を終了する。

[0451]

(ステップS1210-9)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 2 1 0 - 1 で記憶した事前判定情報にかかる特別保留の前に読み出される特 1 保留の事前判定情報を確認する。例えば、第 1 保留記憶領域の第 3 記憶部に事前判定情報が記憶された場合には、第 1 保留記憶領域の第 1 、 2 記憶部に記憶されている事前判定情報を確認する。

[0452]

(ステップS1210-11)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 2 1 0 - 9 で確認した事前判定情報が全て不定値であるかを判定する。その結果、事前判定情報が全て不定値であると判定した場合にはステップ S 1 2 1 0 - 1 3 に処理を移し、事前判定情報の全ては不定値でないと判定した場合には当該先読み指定コマンド受信処理を終了する。

[0453]

(ステップS1210-13)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 0 0 0 - 3 で更新された演出乱数 (0 ~ 2 4

9)を取得するとともに、上記ステップS1210-9で確認した事前判定情報数(保留数)に応じて特定演出決定テーブルを選択する。そして、取得した演出乱数と、上記ステップS1210-1で記憶した変動パターン番号とに基づいて、選択した特定演出決定テーブルを参照して、特定演出の実行可否、および、特定演出を実行する場合には、各変動演出における最後の特定演出の実行パターンを、抽選により決定する。

[0454]

(ステップS1210-15)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 2 1 0 - 1 3 において、特定演出の実行が決定されたかを判定する。その結果、特定演出の実行が決定されたと判定した場合にはステップ S 1 2 1 0 - 1 7 に処理を移し、特定演出の実行は決定されなかったと判定した場合には当該先読み指定コマンド受信処理を終了する。

[0455]

(ステップS1210-17)

サブCPU330aは、特定演出実行中フラグをオンにする。

[0456]

サブ C P U 3 3 0 a は、特定演出の実行を示す特定演出実行情報をサブ R A M 3 3 0 c にセットし、当該先読み指定コマンド受信処理を終了する。なお、この特定演出実行情報は、上記ステップ S 1 2 1 0 - 1 3 で決定された、各保留(演出対象保留)についての変動演出における最後の特定演出の実行パターンが識別可能な情報である。

[0457]

図61は、副制御基板330における上記コマンド解析処理のうち、変動コマンド(変動モードコマンドおよび変動パターンコマンド)を受信した際に実行される変動コマンド受信処理を説明するフローチャートである。上記したとおり、変動モードコマンドは、主制御基板300において、図26のステップS612-13でセットされ、変動パターンコマンドは、主制御基板300において、図26のステップS612-17でセットされた後、ステップS100-39のサブコマンド送信処理(図14参照)によって副制御基板330に送信される。

[0458]

(ステップS1220-1)

変動コマンドを受信すると、サブCPU330aは、まず、第1保留記憶領域の第1~4記憶部に記憶されている事前判定情報、または、第2保留記憶領域の第1~4記憶部に記憶されている事前判定情報を、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、受信した変動コマンドが特1保留にかかる変動コマンドである場合には、第1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事前判定情報を、第1記憶部~第3記憶部に転送する。また、受信した変動コマンドが特2保留にかかる変動コマンドである場合には、第2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事前判定情報を、第1記憶部~第3記憶部に転送する。

[0459]

サブCPU330aは、受信した変動パターンコマンドを解析して、記憶する。

[0460]

サブCPU330aは、受信した変動モードコマンドを解析して、記憶する。

[0461]

(ステップS1220-7)

サブ C P U 3 3 0 a は、特定演出実行中フラグがオンであるかを判定する。その結果、特定演出実行中フラグがオンであると判定した場合にはステップ S 1 2 2 0 - 9 に処理を移し、特定演出実行中フラグがオンでないと判定した場合にはステップ S 1 2 2 0 - 1 3 に処理を移す。

20

10

30

40

[0462]

(ステップS1220-9)

サブ C P U 3 3 0 a は、特定演出実行情報を確認し、主制御基板 3 0 0 において読み出された特 1 保留が、特定演出の実行が決定されている演出対象保留であるかを判定する。その結果、主制御基板 3 0 0 において読み出された保留が演出対象保留であると判定した場合にはステップ S 1 2 2 0 - 1 1 に処理を移す。

[0463]

(ステップS1220-11)

サブCPU330aは、特定演出実行中フラグをオフにする。

[0464]

(ステップS1220-13)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 0 0 0 - 3 で更新された演出乱数 (0 ~ 2 4 9) を取得し、当該取得した演出乱数および上記ステップ S 1 2 2 0 - 3、ステップ S 1 2 2 0 - 5 における解析結果に基づいて、変動演出の実行パターンを決定する。

[0465]

(ステップS1220-15)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 0 0 0 - 3 で更新された演出乱数 (0 ~ 2 4 9)を取得し、当該取得した演出乱数および上記ステップ S 1 2 2 0 - 3 における解析結果に基づいて、特定演出実行回数決定テーブルを参照して、特定演出の実行回数を決定する。

[0466]

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 2 2 0 - 1 5 で決定した特定演出の実行回数を、特定演出実行回数カウンタ (n)にセットする。

[0467]

 $(\, \mathsf{A} \, \mathsf{F} \, \mathsf{v} \, \mathsf{J} \, \mathsf{S} \, \mathsf{1} \, \mathsf{2} \, \mathsf{2} \, \mathsf{0} \, \mathsf{-} \, \mathsf{1} \, \mathsf{9} \,)$

サブCPU330aは、特定演出実行回数カウンタ(n)を1減算して更新する。

[0468]

(ステップS1220-21)

サブ C P U 3 3 0 a は、特定演出実行回数カウンタ(n)が1未満かを判定する。その結果、特定演出実行回数カウンタ(n)が1未満であると判定した場合にはステップ S 1 2 2 0 - 2 5 に処理を移し、特定演出実行回数カウンタ(n)が1未満でないと判定した場合にはステップ S 1 2 2 0 - 2 3 に処理を移す。

[0469]

(ステップS1220-23)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 0 0 0 - 3 で更新された演出乱数 (0 ~ 2 4 9)を取得するとともに、演出対象保留情報に基づいて、前回の変動演出における最後の特定演出の実行パターンを特定する。そして、特定した最後の特定演出の実行パターンに基づいて特定演出変化決定テーブルを選択し、当該取得した演出乱数および 1 回後の特定演出の実行パターンに基づいて、選択した特定演出実行回数決定テーブルを参照して、特定演出実行回数カウンタ (n)に対応する実行回数の特定演出の実行パターンを決定し、ステップ S 1 2 2 0 - 1 9 に戻る。

[0470]

(ステップS1220-25)

サブ C P U 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 2 2 0 - 1 3 で決定した変動演出の実行パターン、上記ステップ S 1 2 1 0 - 1 3、上記ステップ S 1 2 2 0 - 1 9 で決定した特定演出の実行パターンに基づいてタイムテーブルをセットして、当該変動コマンド受信処理を終了する。なお、ここでセットされたタイムテーブルに基づいて、変動演出画像が演出表

10

20

30

40

示部 2 0 0 a に表示され、また、変動演出画像に対応する音声出力や、演出照明装置 2 0 4 の点灯がなされることとなる。

[0471]

図62は、副制御基板330による上記タイムスケジュール管理処理(ステップS1300)を説明するフローチャートである。

[0472]

(ステップS1300-1)

サブ C P U 3 3 0 a は、まず、変動時間計時タイマのカウンタ値を加算し、変動演出の実行時間を更新する。

[0473]

 $(\, \text{A} \, \text{F} \, \text{y} \, \text{J} \, \text{S} \, 1 \, 3 \, 0 \, 0 \, - \, 3 \,)$

サブ C P U 3 3 0 a は、変動演出の実行中においてセットされるタイムテーブルを参照し、現在の変動演出の実行時間に応じて、各種のフラグを O N / O F F したり、各種のコマンドをセットしたりして、当該タイムスケジュール管理処理を終了する。

[0474]

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。

[0475]

また、上記実施形態では、変動モード番号および変動パターン番号からなる2つの変動情報を決定することにより、大役抽選の結果を確定させるまでの時間である変動時間を決定することとした。しかしながら、変動情報は、例えば変動パターン番号のみといった具合に1つの情報によって構成されていてもよいし、3以上の情報で構成されていてもよい。いずれにしても、大役抽選の結果を確定させるまでの時間である変動時間が規定された変動情報が決定されれば、変動情報を構成する情報数は限定されるものではない。したがって、上記実施形態では、前半および後半の変動演出の実行パターンをそれぞれ別個に決定することとしたが、前半および後半といった具合に区分けすることなく、1の実行パターンを決定してもよい。

[0476]

また、上記実施形態では、特1保留が新たに記憶された際に、既に記憶されている特1保留にかかる事前判定情報が不定値である場合に、特定演出を実行するようにしたが、既に記憶されている特1保留にかかる事前判定情報が不定値でなくても、特定演出を実行するようにしてもよい。

[0477]

また、上記実施形態では、新たに記憶された特1保留がリーチ変動パターンである場合に特定演出を実行するようにしたが、新たに記憶された特1保留がリーチなし変動パターンである場合や不定値である場合に特定演出を実行するようにしてもよい。

[0478]

また、上記実施形態では、副制御基板 3 3 0 が、変動モード番号および変動パターン番号(変動情報)を事前判定情報として取得した場合について説明した。しかしながら、特別図柄判定データ(大当たり図柄の種別)を事前判定情報として取得してもよく、また、変動モード番号および変動パターン番号に基づく変動演出の実行態様を事前判定情報として取得してもよく、また、取得したこれらの事前判定情報に基づいて保留画像の保留表示パターンを決定してもよい。

[0479]

また、上記実施形態では、演出対象保留が読み出されて実行される変動演出の開始時に、特定演出の実行回数、および、各特定演出の実行パターンが特定演出の実行態様として決定されるようにした。しかしながら、特定演出の実行態様として、特定演出の実行時間、当該変動演出における特定演出の実行タイミング等を決定するようにしてもよい。つま

10

20

30

40

り、演出対象保留が読み出されて実行される変動演出の開始時に、新たに特 1 保留が記憶されて特定演出の実行可否とともに決定された当該演出対象保留についての特定演出の実行パターンを含む特定演出の実行態様を決定するようにすればよい。

[0480]

また、上記実施形態では、リーチグループ決定乱数の値が不定値である全ての特1保留を、特定演出の演出対象保留に決定可能である場合について説明した。しかしながら、リーチグループ決定乱数(変動用乱数)の値に応じて、特定演出の演出対象保留に決定可能な特1保留と、特定演出の演出対象保留に決定不可能な特1保留とを設けてもよい。例えば、0~8999のリーチグループ決定乱数の値を不定値とし、0~7999の第1の範囲内である場合には、必ず、リーチなし変動パターンの変動演出が実行され、8000~899の第2の範囲内である場合には、当該特1保留が読み出されたときの保留数に応じて、リーチなし変動パターンの変動演出が実行されたり、リーチ変動パターンの変動演出が実行されたりするように設定しておく。

[0 4 8 1]

このとき、リーチグループ決定乱数の値が0~7999の特1保留については、特定演出の演出対象保留に決定することがあり、リーチグループ決定乱数の値が8000~899の特1保留については、特定演出の演出対象保留に決定することがないように設定してもよい。この場合には、特定演出の実行対象となり得る特1保留と、特定演出の実行対象となり得ない特1保留とで、互いに識別可能な事前判定情報を導出、記憶すればよい。

[0482]

つまり、特1保留が読み出されたとき、リーチグループ決定乱数(変動用乱数)の値が 所定の第1の範囲内であれば、第1の分類に区分される複数の変動情報のうちのいずれか を決定する。一方、特1保留が読み出されたとき、リーチグループ決定乱数(変動用乱数)の値が第1の範囲と異なる第2の範囲内であれば、記憶部に記憶されている保留数に応 じて、第1の分類に区分されるいずれかの変動情報、もしくは、第1の分類と異なる第2 の分類に区分される変動情報を決定するとしてもよい。

[0483]

なお、上記実施形態において、図21のステップS535-13の処理を実行するメインCPU300aが、本発明の乱数取得手段に相当する。

また、上記実施形態において、図 2 5 のステップ S 6 1 0 - 9 の処理を実行するメイン C P U 3 0 0 a が、本発明の抽選手段に相当する。

また、上記実施形態において、図26のステップS612-13およびステップS612-17の処理を実行するメインCPU300aが、本発明の変動情報決定手段に相当する。

また、上記実施形態において、図 6 1 のステップ S 1 2 2 0 - 1 3 の処理を実行するサプ C P U 3 3 0 a が、本発明の変動演出態様決定手段に相当する。

また、上記実施形態において、図 6 1 のステップ S 1 2 2 0 - 2 5 の処理を実行するサブ C P U 3 3 0 a が、本発明の変動演出実行手段に相当する。

また、上記実施形態において、図29~図33の処理を実行するメインCPU300aが、本発明の大役遊技実行手段に相当する。

また、上記実施形態において、図22の処理を実行するメインCPU300aが、本発明の事前判定手段に相当する。

また、上記実施形態において、図60のステップS1210-11の処理を実行するサプCPU330aが、本発明の特定演出実行決定手段に相当する。

また、上記実施形態において、図 6 1 のステップ S 1 2 2 0 - 1 5 ~ ステップ S 1 2 2 0 - 2 5 の処理を実行するサブ C P U 3 3 0 a が、本発明の特定演出実行態様決定手段に相当する。

また、上記実施形態において、図61のステップS1220-25の処理を実行するサブCPU330aが、本発明の特定演出実行手段に相当する。

【符号の説明】

10

20

30

[0484]

100 遊技機

108 遊技盤

1 1 6 遊技領域

120 第1始動口(始動領域)

122 第2始動口(始動領域)

300 主制御基板

300a メインCPU

300b メインCPU

300c メインRAM

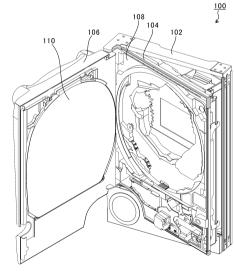
3 3 0 副制御基板

330a サブCPU

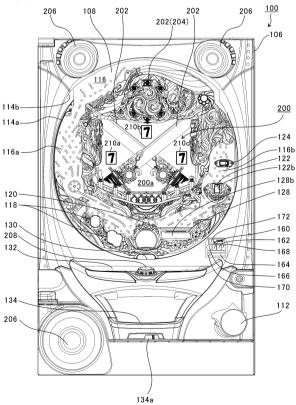
330b サブROM

330c サブRAM





【図2】



【図3】 演出操作装置検出スイッチ 演出役物装置 演出照明装置 演出表示部 316s 318s 112s 312 314 遊技情報出力端子板 目満タン検出スイッチ 払出球計数スイッチ 338 役物制御部 338 照明制御部 340 音声制御部 発射用ソレノイド 334 画像制御部 副制御基板 332 サインナイン 払出制御基板 320 発射 制御回路 #7ROM 330c #7RAM 300c ×1∵RAM 300b 300a メインROM 主制御基板 メインCPU 一般入賞口検出スイッチ 第2始動口検出スイッチ 普通電動役物ソレノイド 第1特別図柄保留表示器 第2特別図柄保留表示器 第1始動口検出スイッチ 大入賞口検出スイッチ 普通図柄保留表示器 第1特別図柄表示器 第2特別図柄表示器 ゲート検出スイッチ 大入賞ロソレノイド 右打ち報知表示器 普通図柄表示器 28s 128c 120s 22s 124s 160 162 164 166 168 170

【図4】

(a)低確時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
10001~10164	大当たり	≒1/399.6
上記以外	ハズレ	- 1/ 399. 0

(b)高確時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
10001~11640	大当たり	≒1/39.96
F 한 U M	ハブレ	- 1/39.96

【図5】

(a)特1用当たり図柄乱数判定テーブル

当たり図柄乱数 (0~99)	特別図柄種別	特別図柄 停止図柄番号	選択確率
0~19	特別図柄A	0	20%
20~39	特別図柄B	1	20%
40~59	特別図柄C	2	20%
60~69	特別図柄D	3	10%
70~79	特別図柄E	4	10%
80~89	特別図柄F	5	10%
90~92	特別図柄G	6	3%
93~95	特別図柄H	7	3%
96~97	特別図柄I	8	2%
98~99	特別図柄J	9	2%

(b)特2用当たり図柄乱数判定テーブル

当たり図柄乱数 (0~99)	特別図柄種別	特別図柄 停止図柄番号	選択確率
0~19	特別図柄A	0	20%
20~24	特別図柄B	1	5%
25~29	特別図柄C	2	5%
30~34	特別図柄D	3	5%
35~44	特別図柄E	4	10%
45~69	特別図柄F	5	25%
70~74	特別図柄G	6	5%
75~79	特別図柄H	7	5%
80~89	特別図柄I	8	10%
90~99	特別図柄J	9	10%

【図6】

(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
			0~8499	グループx
			8500~9099	グループx
			9100~9299	グループx
			9300~9499	グループx
特1保留	ハズレ	0	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利数判定テーブル2(非時短遊技状能用)

(0))	(6/) ブラル ラのた此数刊た) フルと(非同意起及(心态川)				
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	
			0~8999	グループx	
			9000~9099	グループx	
		ズレ 1、2	9100~9299	グループx	
				9300~9499	グループx
特1保留	ハズレ		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)

(0))	(0) アプル アルた山気 円足ア アル (9) 町			
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
			0~8999	グループx
			9000~9099	グループx
		ハズレ 3	9100~9299	グループx
			9300~9499	グループx
特1保留	ハズレ		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7】

- - - (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	ООН	テーブル×
100~199	ООН	テーブル×
200~250	ООН	テーブル×

(b)大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブル

	(5), (3), (5), (6), (6), (7), (7), (7), (7), (7), (7), (7), (7				
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	ООН	テーブル×		
	30~99	ООН	テーブル×		
	100~149	ООН	テーブル×		
	150~199	ООН	テーブル×		
	200~250	ООН	テーブル×		

【図8】

変動パターン乱数判定テーブル×

変動パターノ乱数刊走ナーノルX		
変動パターン乱数 (0~238)	変動パターン番号	
0~19	ООН	
20~39	ООН	
40~69	ООН	
70~99	ООН	
100~129	ООН	
130~159	ООН	
160~179	ООН	
180~199	ООН	
200~209	ООН	
210~229	ООН	
230~238	ООН	

【図9】

(a)変動時間1決定テーブル

変動モード番号	変動時間1
ООН	0秒
ООН	8秒
ООН	8秒
ООН	12秒
ООН	16秒
ООН	20秒
ООН	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
ООН	2秒
ООН	2秒
ООН	4秒
ООН	4秒
ООН	8秒
ООН	20秒
ООН	12秒

【図10】

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	С	D	E	F∼J
特別電動役物最大作 (ラウンド数)		40	60	80	10回	150
	1R	1 🗓	1 🛽	10	10	1 🗓
	2R	1 🗇	10	10	10	10
	3R	1 🛽	1 🛛	10	10	1 🛽
	4R	1 🛽	1 🛛	10	1 🛽	1 🛽
	5R	_	1 🛽	1 🛽	1 🛽	1 💷
	6R	_	1 🛽	1 🛽	1 🛽	1 💷
特別電動役物	7R	_	_	1 🛽	1 🛽	1 💷
開閉切替回数	8R	_	_	1 🛽	1 🛽	1 💷
(ラウンド中開放回数)	9R				10	10
	10R	_	_	_	10	10
	11R	-	_	_	_	1 🛭
	12R	-	_	_	_	1 🛭
	13R	ı	_	_	_	10
	14R	ı	_	_	_	10
	15R	ı	_	_	_	10
	1R	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29. 0秒	29. 0秒
	2R	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29. 0秒
	3R	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29. 0秒
	4R	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29. 0秒
	5R	ı	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29. 0秒
	6R	ı	29.0秒	29.0秒	29.0秒	29. 0秒
ソレノイド通電時間	7R	ı	_	29.0秒	29.0秒	29. 0秒
(1回の大入賞口開放時間)	8R	ı	_	29.0秒	29.0秒	29. 0秒
	9R	ı	_	_	29.0秒	29. 0秒
	10R	_	_	_	29.0秒	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)		8個	8個	8個	8個	8個

【図11】

遊技状態設定テーブル

型13.70%以及.	770						
特別図柄種別	大役遊技終了後 の遊技状態(確率)	高確 回数	大役遊技終了後 の遊技状態(時短)	大当たり当選時 の遊技状態	時短 回数		
						高確·時短	50
A	低確率遊技状態	0	0 時短遊技状態	高確·非時短	50		
_ ^	心唯华近仅1人忘	U	内及近仅1人恋	低確・時短	50		
				低確·非時短	50		
				高確·時短	10000		
B~J	高確率遊技状態	■ B遊技状態 10000 時短遊技状態	高確·非時短	10000			
B~J	向唯华班权认忠	10000	时短班技认您	低確·時短	10000		
				低確·非時短	10000		

【図13】

- **-**(a)普通図柄変動時間データテーブル

(4) 自起四州交到时	IHI / //
遊技状態	変動時間
非時短遊技状態	10秒
時短遊技状態	1秒

(b)開閉制御パターンテーブル

(6) 開闭利仰ハダーンナーノル						
遊技状態	非時短	時短				
普電開放前時間	1. 0秒	1. 0秒				
普通電動役物最大開閉切	20	2 🛽				
ソレノイド通電時間	108	2.9秒	2. 9秒			
(1回の第2始動口開放時間)	2回目	2.9秒	2.9秒			
規定数 (全開放中の最大入賞可能	規定数 (全開放中の最大入賞可能数)		8個			
普電閉鎖有効時間 (休止時間)	1. 0秒	1. 0秒				
普電有効状態時間	0.1秒	0. 1秒				
普電終了ウェイト時間		0.5秒	0.5秒			

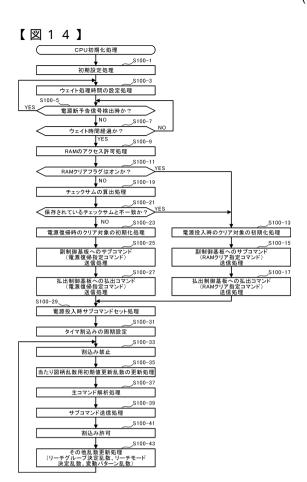
【図12】

-(a)非時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブル

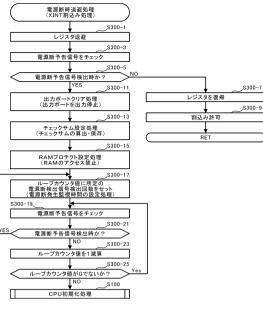
(47年的歴歴人の恋川コルノのた品気日ルノ						
当たり決定乱数 (0~99)						
0	当たり図柄	1/100				
1~99	ハズレ図柄	1/100				

(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	99/100







【図16】



【図17】



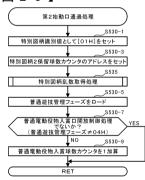
【図18】



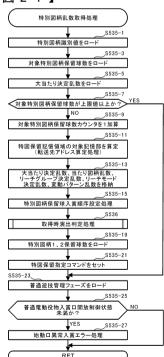
【図19】



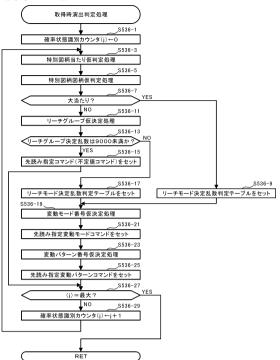
【図20】



【図21】



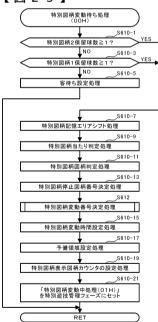
【図22】



【図23】

特別遊技管理フェーズ	特別遊技制御モジュール
ООН	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	大入賞口開放前処理
04H	大入賞口開放制御処理
05H	大入賞口閉鎖有効処理
06H	大入賞口終了ウェイト処理

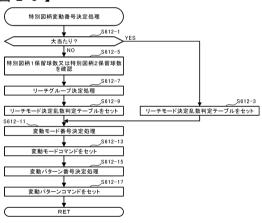
【図25】



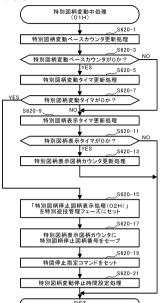
【図24】



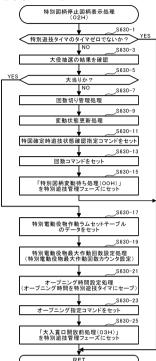
【図26】



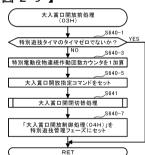
【図27】



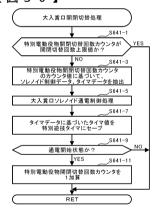
【図28】



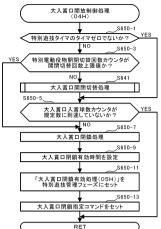
【図29】



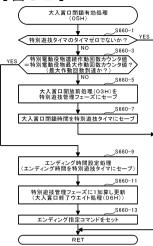
【図30】



【図31】



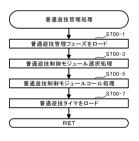
【図32】



【図33】

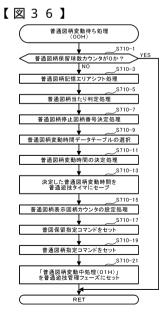


【図35】

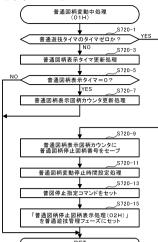


【図34】

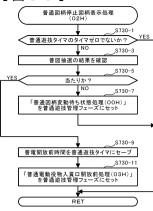
普通遊技管理フェーズ	普通遊技制御モジュール
ООН	普通図柄変動待ち処理
01H	普通図柄変動中処理
02H	普通図柄停止図柄表示処理
03H	普通電動役物入賞口開放前処理
04H	普通電動役物入賞口開放制御処理
05H	普通電動役物入賞口閉鎖有効処理
06H	普通電動役物入賞口終了ウェイト処理



【図37】



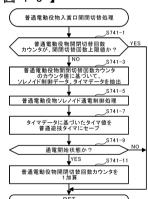
【図38】



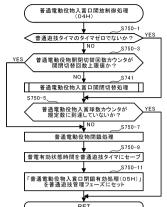
【図39】



【図40】



【図41】



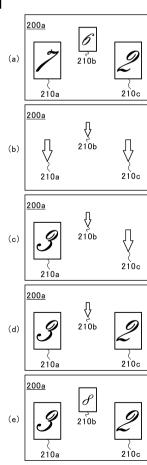
【図42】



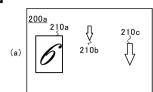
【図43】

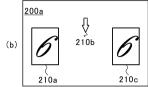


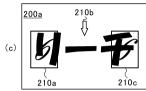
【図44】

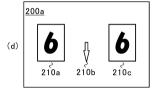


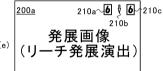
【図45】











【図48】

(a)グループA用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブル

(4) > 7 - 7 (1) (1) (1) (1) (1)						
	リーチモード	変動モード	前半	変動パターン		合計
	決定乱数(0~250)	番号	変動時間	番号	変動時間	変動時間
	0~149	00H	0秒(なし)	00H	13秒	13秒
	150~250	00H	0秒(なし)	01H	8秒	8秒

(b)グループB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	前半 変動時間	変動パターン 番号	後半 変動時間	合計 変動時間
0~99	00H	0秒(なし)	00H	13秒	13秒
100~199	00H	0秒(なし)	01H	8秒	8秒
200~250	00H	0秒(なし)	02H	4秒	4秒

(c)グループC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	前半 変動時間	変動パターン 番号	後半 変動時間	合計 変動時間
0~149	00H	0秒(なし)	01H	8秒	8秒
150~250	00H	0秒(なし)	02H	4秒	4秒

(d)グループ1用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブル

(47) 76 7 1713 170 241 7 7 2 1 700 241 300 1100 27						
リーチモード	変動モード	前半	変動パターン		合計	
決定乱数(0~250)	番号	変動時間	番号	変動時間	変動時間	
0~250	01H	4秒	03H	16秒	20秒	

【図46】

(a)前半変動演出決定テーブル

変動モード番号	前半の変動演出の態様				
友到 1 1 田 7	なし	リーチA	リーチB	リーチC	リーチD
оон	250	0	0	0	0
01H	0	250	0	0	0
02H	0	0	250	0	0
03H	0	0	0	250	0
04H	0	0	0	125	125

(b)後半変動演出決定テーブル

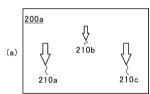
後半の変動演出の態様					
ヽズレ4秒	パターン1	パターン2			
0	0	0			
0	0	0			
250	0	0			
0	250	0			
0	125	125			
	ズレ4秒 0 0	ズレ4秒 バターン1 0 0 0 0 250 0 0 250			

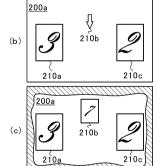
【図47】

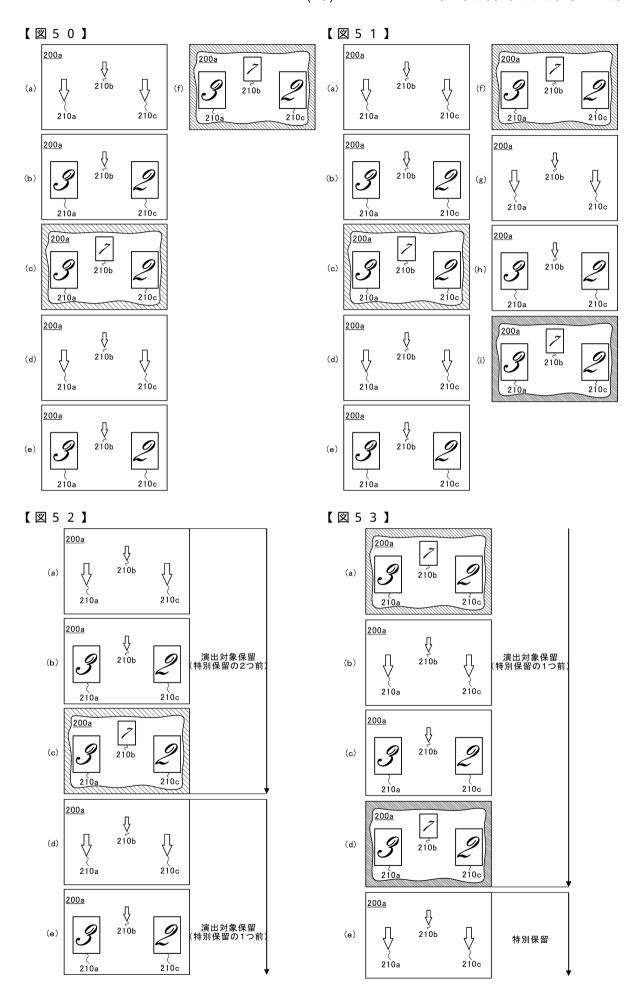
リーチグループ リーチグループ リーチグループ 決定乱数判定テーブル1 決定乱数判定テーブル2 決定乱数判定テーブル3

0		,		,	
Ů	グループA		グループB		グループC
8999	グループ1		グループ1		グループ1
9099	グループ2	[グループ2		グループ2
9499	グループ3		グループ3		グループ3
9699	グループ4		グループ4		グループ4
9799	グループ5		グループ5		グループ5
9849	グループ6		グループ6		グループ6
9949	グループ7	l	グループ7	l	グループ7
10006	グループ8	l	グループ8	l	グループ8
10000	特1保留数=0		特1保留数=1、2		特1保留数=3

【図49】







【図54】

(a)変動パターン番号=00Hの特定演出実行回数

特定演出(1回目)	特定演出(2回目)	特定演出(3回目)	
-----------	-----------	-----------	--

(b)変動パターン番号=00Hの特定演出実行回数

特定演出

(c)変動パターン番号=01Hの特定演出実行回数

特定演出(1回目)	特定演出(2回目)	

(d)変動パターン番号=01Hの特定演出実行回数

特定演出

(e)変動パターン番号=02Hの特定演出実行回数

特定演出

【図55】

(a)特定演出決定テーブル1

			特定演出の	実行パターン	
変動パターン番号	保留数	不実行	白	青	赤
оон		250	0	0	0
i		:	:	:	:
03H		200	0	50	0
04H	'	50	0	100	100
:		:	:		
7FH		250	0	0	0

(b)特定演出決定テーブル2

	特定演出の実行パターン				
変動パターン番号	保留数	不実行	白→青	白→黄	青→赤
00H		250	0	0	0
:	2	:	:	:	:
03H		200	0	50	0
04H		50	0	100	100
:		:	:	:	
7FH		250	0	0	0

(c)特定演出決定テーブル3

		特定演出の実行パターン			
変動パターン番号	保留数	不実行	白→白→青	白→青→黄	青→黄→赤
оон		250	0	0	0
i i		:	:	:	:
03H		200	0	50	0
04H	3	50	0	100	100
:		:	:	:	:
7FH		250	0	0	0

【図56】

-特定演出実行回数決定テーブル

11/2/17/11/2012					
変動パターン番号	特定演出の実行回数				
支助バメーン留う	1 🗇	3回			
00Н	125	0	125		
01H	125	125	0		
02H	250	0	0		

【図57】

(a)特定演出変化決定テーブル1(前回変動白色用、なし)

(a) HAZMEZ IONAZ / FOR MINISTER IN COO					
性空波出の 1回後の特定演出の実行パターン					
特定演出の 実行パターン	白	青	黄	緑	赤
白	250	0	0	0	0
青	125	125	0	0	0
黄	50	100	100	0	0
緑	50	50	75	75	0
赤	50	50	50	50	50

(b)特定演出変化決定テーブル2(前回変動青色用)

特定溶出の	1回後の特定演出の実行パターン				
特定演出の 実行パターン	青	黄	緑	赤	
青	250	0	0	0	
黄	125	125	0	0	
緑	50	100	100	0	
赤	50	50	75	75	

(c)特定演出変化決定テーブル3(前回変動黄色用)

特定演出の	1回後の特定演出の実行パターン			
実行パターン	黄	緑	赤	
黄	250	0	0	
緑	125	125	0	
赤	50	100	100	

(d)特定演出変化決定テーブル4(前回変動緑色用)

特定演出の 実行パターン	1回後の特定演出の実行パターン	
	緑	赤
緑	250	0
赤	125	125

(e)特定演出変化決定テーブル5(前回変動赤色用)

(e) 特定演出変化決定アーノル5(削回変動亦せ		
特定演出の 実行パターン	1回後の特定演出の実行パターン	
	赤	
赤	250	

【図58】



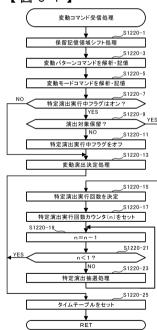
【図59】



【図60】



【図61】



【図62】



フロントページの続き

(72)発明者 吉澤 恵

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

(72)発明者 小川 雅行

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

(72)発明者 関谷 徹

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

(72)発明者 関 隆志

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

(72)発明者 根岸 大悟

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

審査官 酒井 保

(56)参考文献 特開2011-055849(JP,A)

特開2013-128624(JP,A)

特開2010-035654(JP,A)

特開2008-245774(JP,A)

特開2010-119735(JP,A)

特開2013-220127(JP,A)

(58)調査した分野(Int.CI., DB名)

A 6 3 F 7 / 0 2