

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-17809

(P2019-17809A)

(43) 公開日 平成31年2月7日 (2019. 2. 7)

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

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 81 頁)

(21) 出願番号	特願2017-140292 (P2017-140292)	(71) 出願人	000154679
(22) 出願日	平成29年7月19日 (2017. 7. 19)		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	筒井 隆介
			東京都台東区東上野一丁目16番1号 株
			式会社平和内
		Fターム (参考)	2C088 AA35 AA36 BA41 CA27 EB55
			2C333 AA11 CA15 CA23 DA01

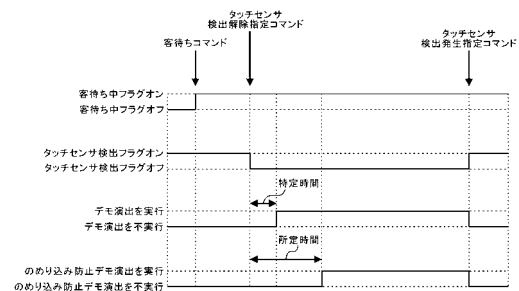
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 適切なタイミングで注意喚起を促す。

【解決手段】 特別図柄の変動表示が終了して、演出図柄 210a、210b、210c が演出表示部 200a に停止表示されたままの客待ち状態である場合に、タッチセンサ検出フラグがオフに切り替わると、タッチセンサ検出フラグがオフに切り替わってから、特定時間が経過するとデモ演出が実行され、所定時間が経過すると、デモ演出に加えて、さらに、のめり込み防止デモ演出が実行される。

【選択図】 図 57



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球が流下する遊技領域が形成された遊技盤と、
前記遊技領域に遊技球を発射するために、遊技者が操作可能に設けられた操作ハンドルと、
遊技者の前記操作ハンドルとの接触有無を検知する検知手段と、
遊技の進行状態が所定状態である場合に、前記操作ハンドルの非接触状態が所定時間継続しているときに、注意喚起を促す報知手段と、
を備える遊技機。

【請求項 2】

遊技の進行の状態が前記所定状態である場合に、前記操作ハンドルとの非接触状態が前記所定時間よりも短い特定時間継続して検知されると、デモ演出を実行するデモ演出実行手段を備える請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記所定状態に移行してから、前記所定時間よりも短い特定時間が経過すると、デモ演出を実行するデモ演出実行手段を備える請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記報知手段は、前記デモ演出の一部として前記注意喚起を行う請求項 2 または 3 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技球が流下する遊技領域が形成された遊技盤を備える遊技機に関する。

【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。

【0003】

特許文献 1 に示される遊技機においては、遊技機が待機状態である場合に、遊技者による貸出ボタンの操作が検知されたことに基づいて、遊技者に対して遊技へののめり込みを防止するための注意喚起を行うものが提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特許第 5 7 7 9 1 4 6 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

上記の遊技機において、遊技者が遊技にのめり込みやすい状況で適切に注意喚起が行われていないという課題がある。

【0006】

本発明は、適切なタイミングで注意喚起を促すことができる遊技機の提供を目的とする。

【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、遊技球が流下する遊技領域が形成された遊技盤と、前記遊技領域に遊技球を発射するために、遊技者が操作可能に設けられた操作ハンドルと、遊技者の前記操作ハンドルとの接触有無を検知する検知手段と、遊技の進

10

20

30

40

50

行状態が所定状態である場合に、前記操作ハンドルの非接触状態が所定時間継続しているときに、注意喚起を促す報知手段と、を備える。

【0008】

また、遊技の進行の状態が前記所定状態である場合に、前記操作ハンドルとの非接触状態が前記所定時間よりも短い特定時間継続して検知されると、デモ演出を実行するデモ演出実行手段を備えるといよい。

【0009】

また、前記所定状態に移行してから、前記所定時間よりも短い特定時間が経過すると、デモ演出を実行するデモ演出実行手段を備えるといよい。

【0010】

また、前記報知手段は、前記デモ演出の一部として前記注意喚起を行うといよい。

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、適切なタイミングで注意喚起を促すことができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【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】遊技機のブロック図である。

【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。

【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26】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。

10

20

30

40

50

- 【図 3 2】主制御基板における大入賞口閉鎖有効処理を説明するフローチャートである。
- 【図 3 3】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 3 4】普通遊技管理フェーズを説明する図である。
- 【図 3 5】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 3 6】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 3 7】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 3 8】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 3 9】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。 10
- 【図 4 0】主制御基板における普通電動役物入賞口開閉切替処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 1】主制御基板における普通電動役物入賞口開放制御処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 2】主制御基板における普通電動役物入賞口閉鎖有効処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 3】主制御基板における普通電動役物入賞口終了ウェイト処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 4】主制御基板におけるタッチ信号検出処理を説明するフローチャートである。 20
- 【図 4 5】演出図柄を説明する図である。
- 【図 4 6】リーチなし変動パターンの変動演出の一例を説明する図である。
- 【図 4 7】ノーマル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 4 8】発展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 4 9】変動演出決定テーブルを説明する図である。
- 【図 5 0】S U 予告の一例を説明する図である。
- 【図 5 1】会話予告およびのめり込み防止予告を説明する図である。
- 【図 5 2】のめり込み防止テロップ演出の一例を説明する図である。
- 【図 5 3】のめり込み防止テロップ演出決定テーブルおよび予告演出決定テーブルを説明する図である。 30
- 【図 5 4】エンディング時において実施する報知演出の一例を説明する図である。
- 【図 5 5】のめり込み防止デモ演出の一例を説明する図である。
- 【図 5 6】デモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行タイミングを説明する第 1 の図である。
- 【図 5 7】デモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行タイミングを説明する第 2 の図である。
- 【図 5 8】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 5 9】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遊技状態コマンド受信処理を説明するフローチャートである。 40
- 【図 6 1】副制御基板におけるアウト球数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 6 2】副制御基板における払出球数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 6 3】副制御基板における差玉計数カウンタ管理処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 4】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 5】副制御基板におけるエンディング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 6 6】副制御基板における客待ちコマンド受信処理を説明するフローチャートである。 50

。

【図 6 7】副制御基板におけるデモ画面表示切替処理を説明するフローチャートである。

【図 6 8】副制御基板におけるタッチセンサ検出発生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 6 9】副制御基板におけるタッチセンサ検出解除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 7 0】変形例におけるデモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行タイミングを説明する図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

10

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。

【0014】

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

【0015】

20

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

【0016】

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

30

【0017】

図 2 は、遊技機 100 の正面図である。この図に示すように、前枠 106 の下部には、遊技機 100 の正面側に突出する操作ハンドル 112 が設けられている。この操作ハンドル 112 は、遊技者が回転操作可能に設けられており、遊技者が操作ハンドル 112 を回転させて発射操作を行うと、当該操作ハンドル 112 の回転角度に応じた強度で、不図示の発射機構によって遊技球が発射される。このようにして発射された遊技球は、遊技盤 108 に設けられたレール 114 a、114 b 間を上昇して遊技領域 116 に導かれることとなる。

40

【0018】

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。

【0019】

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 116 a および第 2 遊技領域 116 b を備えている。第 1 遊技領域 116 a 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 116 b 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

50

いる。ルール 1 1 4 a、1 1 4 b が遊技領域 1 1 6 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 1 1 6 a 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 1 1 6 b に進入することとなる。

【0 0 2 0】

また、遊技領域 1 1 6 には、遊技球が入球可能な一般入賞口 1 1 8、第 1 始動口 1 2 0、第 2 始動口 1 2 2 が設けられており、これら一般入賞口 1 1 8、第 1 始動口 1 2 0、第 2 始動口 1 2 2 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 1 1 8、第 1 始動口 1 2 0、第 2 始動口 1 2 2 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 1 2 0 に遊技球が入球して払い出す賞球数を、第 2 始動口 1 2 2 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。

10

【0 0 2 1】

なお、詳しくは後述するが、第 1 始動口 1 2 0 内には第 1 始動領域が設けられ、また、第 2 始動口 1 2 2 内には第 2 始動領域が設けられている。そして、第 1 始動口 1 2 0 または第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入球して第 1 始動領域または第 2 始動領域に遊技球が進入すると、予め設けられた複数の特別図柄の中からいずれか 1 の特別図柄を決定するための抽選が行われる。各特別図柄には、遊技者にとって有利な大役遊技の実行可否や、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 1 2 0 または第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入球すると、所定の賞球を獲得すると同時に、種々の遊技利益を受ける権利獲得の機会を獲得することとなる。

20

【0 0 2 2】

また、第 2 始動口 1 2 2 には、可動片 1 2 2 b が開閉可能に設けられており、この可動片 1 2 2 b の状態に応じて、第 2 始動口 1 2 2 への遊技球の進入容易性が変化するようにになっている。具体的には、可動片 1 2 2 b が閉状態にあるときには、第 2 始動口 1 2 2 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 1 1 6 に設けられたゲート 1 2 4 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や当選すると、可動片 1 2 2 b が所定時間、開状態に制御される。このように、可動片 1 2 2 b が開状態になると、当該可動片 1 2 2 b が遊技球を第 2 始動口 1 2 2 に導く受け皿として機能し、第 2 始動口 1 2 2 への遊技球の入球が容易となる。なお、ここでは、第 2 始動口 1 2 2 が閉状態にあるときに、当該第 2 始動口 1 2 2 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 1 2 2 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。

30

【0 0 2 3】

さらに、遊技領域 1 1 6 には、遊技球が入球可能な大入賞口 1 2 8 が設けられている。この大入賞口 1 2 8 には、開閉扉 1 2 8 b が開閉可能に設けられており、通常、開閉扉 1 2 8 b が大入賞口 1 2 8 を閉鎖して、大入賞口 1 2 8 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 1 2 8 b が開放されて、大入賞口 1 2 8 への遊技球の入球が可能となる。そして、大入賞口 1 2 8 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。

40

【0 0 2 4】

なお、遊技領域 1 1 6 の最下部には、一般入賞口 1 1 8、第 1 始動口 1 2 0、第 2 始動口 1 2 2、大入賞口 1 2 8 のいずれにも入球しなかった遊技球を、遊技領域 1 1 6 から遊技盤 1 0 8 の背面側に排出する排出口 1 3 0 が設けられている。

【0 0 2 5】

そして、遊技機 1 0 0 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 2 0 0、液晶表示装置からなるサブ演出表示装置 2 0 1、可動装置からなる演出役物装置 2 0 2、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

50

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 が設けられている。

【0026】

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。

【0027】

10

サブ演出表示装置 201 は、画像を表示する画像表示部からなるサブ演出表示部 201a を備えており、このサブ演出表示部 201a を、演出表示部 200a の下方に配置している。このサブ演出表示部 201a には、上記の変動演出を構成する一部の演出や、変動演出を補完する内容の演出等が実行されることとなる。また、サブ演出表示装置 201 は、不図示のアクチュエータを備えており、このアクチュエータの作動により、サブ演出表示部 201a を鉛直方向に可動する。こうしたサブ演出表示部 201a の可動により、遊技者に大当たりの期待感が付与される。

【0028】

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。

20

【0029】

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。

【0030】

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。

【0031】

30

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、操作有効期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。

【0032】

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。

40

【0033】

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。

【0034】

50

(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。

【0035】

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。

10

【0036】

上記主制御基板300には、操作ハンドル112に遊技者が触れたことを検出する、操作ハンドル112に設けられたタッチセンサ112s、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。

【0037】

20

また、詳しい説明は省略するが、遊技盤108の背面には、一般入賞口118、第1始動口120、第2始動口122、大入賞口128、排出口130を通過した遊技球を合流させる合流通路が形成されており、この合流通路に、遊技球を検出するアウト球検出スイッチ140sが設けられている。このアウト球検出スイッチ140sは、合流通路を通過する遊技球を検出するものであり、遊技球を検出するたびに検出信号が主制御基板300に入力される。主制御基板300においては、アウト球検出スイッチ140sから入力される検出信号に基づいて、遊技球数を計数する。ここで、遊技領域116に発射された遊技球は、必ず、合流通路を通過して遊技機100の外部に排出されることから、アウト球検出スイッチ140sは、遊技領域116に発射された発射球数、換言すれば、遊技領域116から排出される排出球数（以下、「アウト球数」と呼ぶ）を計数することとなる。

30

【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300には、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が接続されており、主制御基板300によって、これら各表示器の表示制御がなされるようになっている。

40

【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】

50

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

10

【0044】

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

【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。

20

【0046】

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

30

【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 CPU 330a、サブ ROM 330b、サブ RAM 330c 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 への一方方向に通信可能に接続されている。サブ CPU 330a 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 ROM 330b 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 RAM 330c は、サブ CPU 330a 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。

40

【0048】

具体的には、副制御基板 330 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 ROM 330b には、演出表示部 200a に表示される図柄や背景等の画像データが多数格納されており、サブ CPU 330a が、画像データをサブ ROM 330b 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、副制御基板 330 は、音声出力装置 206 から音声を出力させる音声出力制御や、演出役物装置 202 を可動したり演出照明装置 204 を点灯制御したりする。さらには、演出操作装置 208 が押下操作されたことを検出する演出操作装置検出スイッチ 208

50

s 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。

【0050】

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。

【0051】

次に、本実施形態の遊技機100における遊技について、メインROM300bに記憶されている各種テーブルと併せて説明する。

【0052】

前述したように、本実施形態の遊技機100は、特別遊技と普通遊技の2種類の遊技が並行して進行するものであり、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、が組み合わせられたいずれかの遊技状態にて遊技が進行する。

【0053】

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。

【0054】

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。

【0055】

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。

【0056】

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。

【0057】

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。

【0058】

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

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。

【0059】

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。

【0060】

ここで、本実施形態では、アウト球検出スイッチ140sが設けられており、遊技領域116外に遊技球が排出されるたびに、アウト球検出スイッチ140sから主制御基板300にアウト球検出信号が入力される。

【0061】

また、上記したように、払出モータ314の制御により遊技者に賞球が払い出されると、払い出された遊技球数が払出球計数スイッチ316sによって検出される。払出球計数スイッチ316sによって遊技球が検出されると、検出信号が払出制御基板310に入力される。払出制御基板310においては、払出球計数スイッチ316sからの検出信号の入力により、全ての賞球が適切に払い出されたかを確認している。そして、所定時間内に賞球の払い出しが適切に完了しない場合には、エラーコマンドを主制御基板300に送信し、賞球の払い出しが適切に完了した場合には、払出完了コマンドを主制御基板300に送信する。

【0062】

主制御基板300では、払出完了コマンドを受信すると、払出球数指定コマンドを副制御基板330に送信する。この払出球数指定コマンドは、複数パターン設けられており、遊技者に払い出された賞球数に応じたコマンドを副制御基板330に送信する。これにより、本実施形態では、遊技者に払い出された賞球数を副制御基板330において把握可能としている。

【0063】

また、主制御基板300においては、アウト球検出スイッチ140sからアウト球検出信号が入力されると、アウト球数指定コマンドを副制御基板330に送信する。ここでは、アウト球検出信号が入力されるたびに、つまり、遊技領域116から1つの遊技球が排出されるたびにアウト球数指定コマンドを副制御基板330に送信することとする。ただし、主制御基板300において、アウト球検出信号の入力回数を計数し、アウト球検出信号の入力回数が所定回数に達するたびに、アウト球数指定コマンドを副制御基板330に送信してもよい。このようにして、遊技領域116外に排出された遊技球数（アウト球数）が副制御基板330において把握可能となる。

【0064】

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。

【0065】

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、低確率時大当たり決定乱数判定テーブルが参照される。この低確率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。

【0066】

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、高確率時大当たり決定乱数判定テーブルが参照される。この高確率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。

【0067】

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大当たり図柄とよび、ハズレの判定結果が得られた場合に決定される特別図柄をハズレ図柄とよぶ。

【0068】

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。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定テーブル2が選択され、保留数が2、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xは、任意のグループ番号を示している。したがって、取得したリーチグループ決定乱数と、参照するリーチグループ決定乱数判定テーブルの種類とに応じて、グループ種別として種々のグループ番号が決定されることとなる。

【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、大役抽選結果が「大当たり」であった場合に選択される大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブルとに大別される。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x用ハズレ時リーチモード決定乱数判定テーブルの一例を図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xは、任意のテーブル番号を示している。したがって、取得したリーチモード決定乱数と、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に〇〇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

10

20

30

40

50

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 x の変動パターン乱数判定テーブル x を示すが、変動パターン乱数判定テーブルは、この他にも、テーブル番号ごとに多数設けられている。

10

【0079】

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

【0080】

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。なお、以下では、変動モード番号および変動パターン番号を総称して変動情報と呼ぶ場合がある。

20

【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】

30

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 3 3 0 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 3 3 0 に送信される。副制御基板 3 3 0 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。

40

【0084】

図 10 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、大入賞口ソレノイド 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

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～D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、オープニング時間（最初のラウンド遊技が開始されるまでの待機時間）、特別電動役物最大作動回数（1回の大役遊技中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ソレノイド128cの通電時間、すなわち、1回の大入賞口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）、大入賞口閉鎖有効時間（ラウンド遊技間の大入賞口128の閉鎖時間、すなわち、インターバル時間）、エンディング時間（最後のラウンド遊技が終了してから、通常の特別遊技（後述する特別図柄の変動表示）が再開されるまでの待機時間）が、大役遊技の制御データとして、大当たり図柄の種別ごとに、図示のように予め記憶されている。

【0086】

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～D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10000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。

【0087】

また、特別図柄Aが決定された場合には、大役遊技の終了後に非時短遊技状態に設定され、特別図柄B～D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、時短遊技状態の継続回数（以下、「時短回数」という）は10000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、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。

【0088】

なお、ここでは、大当たり図柄の種別に応じて、遊技状態や高確回数、時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、大役遊技の終了後の遊技状態および高確回数、時短回数を設定してもよい。

【0089】

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。

【0090】

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

10

20

30

40

50

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。

【0091】

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判定テーブルによれば、当たり決定乱数が0であった場合に、普通図柄の種別として当たり図柄が決定され、当たり決定乱数が1～99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。

10

【0092】

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。

20

【0093】

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が点灯し、ハズレ図柄が決定された場合には普通図柄表示器168が消灯する。

30

【0094】

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。

40

【0095】

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

50

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。

【0096】

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。

10

【0097】

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、非時短遊技状態よりも有利に設定してもよい。いずれにしても、時短遊技状態の方が非時短遊技状態に比べて、少なくとも1つの要素について有利となることで、総合的に時短遊技状態の方が、非時短遊技状態よりも第2始動口122に遊技球が容易に入球するようにすればよい。つまり、遊技状態が非時短遊技状態に設定されている場合に、第1の条件にしたがって可動片122bが開閉制御され、遊技状態が時短遊技状態に設定されている場合に、第1の条件よりも開状態になりやすい第2の条件にしたがって可動片122bが開閉制御されればよい。

20

【0098】

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。

【0099】

(主制御基板300のCPU初期化处理)

図14は、主制御基板300におけるCPU初期化处理(S100)を説明するフローチャートである。

30

【0100】

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初期化处理(S100)を行う。

【0101】

(ステップS100-1)

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

【0102】

(ステップS100-3)

メインCPU300aは、タイマカウンタにウェイト処理時間を設定する。

40

【0103】

(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。

【0104】

(ステップS100-7)

50

メインCPU 300a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。

【0105】

(ステップS100-9)

メインCPU 300aは、メインRAM 300cへのアクセスを許可するために必要な処理を実行する。

【0106】

(ステップS100-11)

メインCPU 300a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S100-13に処理を移し、RAMクリアフラグはオンしていないと判定した場合にはステップS100-19に処理を移す。

【0107】

(ステップS100-13)

メインCPU 300aは、メインRAM 300cのうち、電源投入時(メインRAM 300c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。

【0108】

(ステップS100-15)

メインCPU 300aは、メインRAM 300cがクリアされたことを副制御基板330に伝達するためのサブコマンド(RAMクリア指定コマンド)の送信処理(コマンドを送信バッファに格納)を行う。

【0109】

(ステップS100-17)

メインCPU 300aは、メインRAM 300cがクリアされたことを払出制御基板310に伝達するための払出コマンド(RAMクリア指定コマンド)の送信処理(コマンドを送信バッファに格納)を行う。

【0110】

(ステップS100-19)

メインCPU 300a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。

【0111】

(ステップS100-21)

メインCPU 300a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。

【0112】

(ステップS100-23)

メインCPU 300aは、メインRAM 300cのうち、電源復帰時(メインRAM 300c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。

【0113】

(ステップS100-25)

メインCPU 300aは、電源断から復帰したことを副制御基板330に伝達するため

10

20

30

40

50

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。

【0114】

（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。

【0115】

（ステップS100-29）

メインCPU300aは、特別図柄の種別を示す電源投入時特図図柄種別指定コマンド、特1保留数（X1）を示す特1保留指定コマンド、特2保留数（X2）を示す特2保留指定コマンド、記憶されている特1保留および特2保留の入賞順序を示す特別図柄入賞順序コマンド等、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。

10

【0116】

（ステップS100-31）

メインCPU300aは、タイマ割込みの周期を設定する。

【0117】

（ステップS100-33）

メインCPU300aは、割込みを禁止するための処理を行う。

20

【0118】

（ステップS100-35）

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

【0119】

（ステップS100-37）

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

30

【0120】

（ステップS100-39）

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

【0121】

（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。

40

【0122】

（ステップS100-43）

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

【0123】

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、電源断時回避処理（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。

【0124】

50

(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 CPU 300a 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。

【0125】

(ステップ S300-1)

電源断予告信号が入力されると、メイン CPU 300a は、レジスタを退避する。

【0126】

(ステップ S300-3)

メイン CPU 300a は、電源断予告信号をチェックする。

【0127】

(ステップ S300-5)

メイン CPU 300a 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。

【0128】

(ステップ S300-7)

メイン CPU 300a は、レジスタを復帰させる。

【0129】

(ステップ S300-9)

メイン CPU 300a 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。

【0130】

(ステップ S300-11)

メイン CPU 300a 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。

【0131】

(ステップ S300-13)

メイン CPU 300a 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。

【0132】

(ステップ S300-15)

メイン CPU 300a は、メイン RAM 300c へのアクセスを禁止するために必要な RAM プロテクト設定処理を実行する。

【0133】

(ステップ S300-17)

メイン CPU 300a は、電源断発生監視時間を設定すべく、ループカウンタのカウント値に所定の電源断検出信号検出回数をセットする。

【0134】

(ステップ S300-19)

メイン CPU 300a は、電源断予告信号をチェックする。

【0135】

(ステップ S300-21)

メイン CPU 300a 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

20

30

40

50

【0136】

(ステップS300-23)

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

【0137】

(ステップS300-25)

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

10

【0138】

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。

【0139】

(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。

20

【0140】

(ステップS400-1)

メインCPU300aは、レジスタを退避する。

【0141】

(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。

【0142】

(ステップS400-5)

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

30

【0143】

(ステップS400-7)

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

【0144】

(ステップS400-9)

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

40

【0145】

(ステップS400-11)

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

【0146】

(ステップS400-13)

メインCPU300aは、当たり図柄乱数を更新する処理を行う。具体的には、乱数カ

50

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。

【0147】

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

【0148】

10

(ステップS500)

メインCPU300aは、第1始動口検出スイッチ120s、第2始動口検出スイッチ122s、ゲート検出スイッチ124s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。

【0149】

(ステップS600)

メインCPU300a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。

【0150】

(ステップS700)

20

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。

【0151】

(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。

【0152】

(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。

30

【0153】

(ステップS400-19)

メインCPU300aは、上記ステップS400-17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。

【0154】

(ステップS400-21)

メインCPU300a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。

40

【0155】

(ステップS400-23)

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。

【0156】

(ステップS400-25)

50

メインCPU 300aは、普通電動役物ソレノイド122cおよび大入賞口ソレノイド128c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。

【0157】

(ステップS400-27)

メインCPU 300a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。

【0158】

(ステップS800)

メインCPU 300aは、遊技者が操作ハンドル112を把持しているか否かを判定し、その判定結果、すなわち、操作ハンドル112の操作状況を副制御基板330に伝達するタッチ信号検出処理を実行する。なお、このタッチ信号検出処理の詳細については後述する。

【0159】

(ステップS400-29)

メインCPU 300a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17は、主制御基板300におけるスイッチ管理処理(ステップS500)を説明するフローチャートである。

【0162】

(ステップS500-1)

メインCPU 300a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CPU 300aは、ゲート124への遊技球の通過に基づいてゲート通過処理を実行する。なお、このゲート通過処理の詳細については後述する。

【0164】

(ステップS500-3)

メインCPU 300aは、第1始動口検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、第1始動口120に遊技球が入球して第1始動口検出スイッチ120sから検出信号が入力されたかを判定する。その結果、第1始動口検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップS520に処理を移し、第1始動口検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合にはステップS500-5に処理を移す。

【0165】

(ステップS520)

メインCPU 300aは、第1始動口120への遊技球の入球に基づいて第1始動口通過処理を実行する。なお、この第1始動口通過処理の詳細については後述する。

【0166】

(ステップS500-5)

メインCPU 300a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

10

20

30

40

50

合にはステップ S 5 3 0 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 S 5 0 0 - 7 に処理を移す。

【0167】

(ステップ S 5 3 0)

メイン CPU 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】

(ステップ S 5 0 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a 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 1 2 8 に遊技球が入球して大入賞口検出スイッチ 1 2 8 s 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 S 5 0 0 - 9 に処理を移し、大入賞口検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合にはステップ S 5 0 0 - 1 1 に処理を移す。

【0169】

(ステップ S 5 0 0 - 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、現在、大役遊技中であるか否かを判定し、大入賞口 1 2 8 への遊技球の入球が適正になされたものであるかを判定する。ここでは、大役遊技中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 1 2 8 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、ステップ S 5 0 0 - 1 1 に処理を移す。

【0170】

(ステップ S 5 0 0 - 1 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、一般入賞口検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、一般入賞口 1 1 8 に遊技球が入球して一般入賞口検出スイッチ 1 1 8 s から検出信号が入力されたかを判定する。その結果、一般入賞口検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップ S 5 0 0 - 1 3 に処理を移し、一般入賞口検出スイッチオン検出時ではないと判定した場合にはステップ S 5 0 0 - 1 5 に処理を移す。

【0171】

(ステップ S 5 0 0 - 1 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、一般入賞口 1 1 8 に遊技球が入球したことを示す一般入賞口入賞指定コマンドを送信バッファにセットし、ステップ S 5 0 0 - 1 5 に処理を移す。なお、上記のように、一般入賞口 1 1 8 は 2 つ設けられており、一般入賞口 1 1 8 のそれぞれに一般入賞口検出スイッチ 1 1 8 s が設けられている。一般入賞口入賞指定コマンドは、いずれの一般入賞口 1 1 8 に遊技球が入球したかを識別可能なように複数種類設けられており、遊技球が検出された一般入賞口検出スイッチ 1 1 8 s に対応する一般入賞口入賞指定コマンドがセットされる。

【0172】

(ステップ S 5 0 0 - 1 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、アウト球検出スイッチオン検出時であるか、すなわち、遊技領域 1 1 6 から遊技球が排出されてアウト球検出スイッチ 1 4 0 s からの検出信号が入力されたかを判定する。その結果、アウト球検出スイッチオン検出時であると判定した場合にはステップ S 5 0 0 - 1 7 に処理を移し、アウト球検出スイッチオン検出時でないとは判定した場合には当該スイッチ管理処理 (ステップ S 5 0 0) を終了する。

【0173】

(ステップ S 5 0 0 - 1 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、アウト球検出スイッチ 1 4 0 s で遊技球を検出したことを示すアウト球数指定コマンドを送信バッファにセットし、当該スイッチ管理処理 (ステップ S 5 0 0) を終了する。このように、アウト球検出スイッチ 1 4 0 s で遊技球が検出されるたびに、つまり、遊技領域 1 1 6 から 1 つの遊技球が排出されるたびにアウト球数指定コマンドを副制御基板 3 3 0 に送信する。

【0174】

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。

【0175】

（ステップS510-1）

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。

【0176】

（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。

10

【0177】

（ステップS510-5）

メインCPU300a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。

【0178】

（ステップS510-7）

メインCPU300a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。

20

【0179】

（ステップS510-9）

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、上記ステップS510-7で算定した対象記憶部にセーブする。

【0180】

（ステップS510-11）

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。

30

【0181】

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。

【0182】

（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。

【0183】

（ステップS520-3）

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。

40

【0184】

（ステップS535）

メインCPU300a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S530）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。

【0185】

図20は、主制御基板300における第2始動口通過処理（ステップS530）を説明

50

するフローチャートである。

【0186】

(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。

【0187】

(ステップS530-3)

メインCPU300a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。

【0188】

(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。

10

【0189】

(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。

【0190】

(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。

20

【0191】

(ステップS530-9)

メインCPU300aは、普通電動役物入賞球数カウンタのカウント値を、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。

【0192】

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。

30

【0193】

(ステップS535-1)

メインCPU300aは、上記ステップS520-1またはステップS530-1でセットした特別図柄識別値をロードする。

【0194】

(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ト値、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ト値、すなわち、特2保留数をロードする。

40

【0195】

(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。

【0196】

50

(ステップ S 5 3 5 - 7)

メイン C P U 3 0 0 a は、第 1 始動口 1 2 0 または第 2 始動口 1 2 2 に遊技球が入球したことを示す始動入賞指定コマンドを送信バッファにセットする。

【 0 1 9 7 】

(ステップ S 5 3 5 - 9)

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 5 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 - 1 1 に処理を移す。

【 0 1 9 8 】

10

(ステップ S 5 3 5 - 1 1)

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。

【 0 1 9 9 】

(ステップ S 5 3 5 - 1 3)

メイン C P U 3 0 0 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。

【 0 2 0 0 】

(ステップ S 5 3 5 - 1 5)

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

20

【 0 2 0 1 】

(ステップ S 5 3 5 - 1 7)

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。

【 0 2 0 2 】

(ステップ S 5 3 6)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 5 - 1 5 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の詳細は後述する。

30

【 0 2 0 3 】

(ステップ S 5 3 5 - 1 9)

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。

【 0 2 0 4 】

(ステップ S 5 3 5 - 2 1)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 5 - 1 9 でロードしたカウンタ値に基づいて、特図保留指定コマンドを送信バッファにセットする。ここでは、特別図柄 1 保留球数カウンタのカウンタ値（特 1 保留数）に基づいて特図 1 保留指定コマンドをセットし、特別図柄 2 保留球数カウンタのカウンタ値（特 2 保留数）に基づいて特図 2 保留指定コマンドをセットする。これにより、特 1 保留または特 2 保留が記憶されるたびに、特 1 保留数および特 2 保留数が副制御基板 3 3 0 に伝達されることとなる。

40

【 0 2 0 5 】

(ステップ S 5 3 5 - 2 3)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 5 - 1 7 で記憶した特 1 保留および特 2 保留の入賞順序に対応する特別図柄入賞順序コマンドを送信バッファにセットする。

【 0 2 0 6 】

(ステップ S 5 3 5 - 2 5)

50

メインCPU 300aは、普通遊技管理フェーズをロードする。

【0207】

(ステップS535-27)

メインCPU 300aは、上記ステップS535-25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S535-29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。

【0208】

(ステップS535-29)

メインCPU 300a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。

【0209】

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。

【0210】

(ステップS536-1)

メインCPU 300a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ト値（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ト値（j）=0は低確率遊技状態を示し、カウント値（j）=1は高確率遊技状態を示す。

【0211】

(ステップS536-3)

メインCPU 300aは、確率状態識別カウンタのカウント値（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、カウント値（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、カウント値（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。

【0212】

(ステップS536-5)

メインCPU 300a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。

【0213】

(ステップS536-7)

メインCPU 300aは、ステップS536-5でセーブした特別図柄判定データに対応する先読み図柄種別指定コマンド（先読み指定コマンド）を送信バッファにセットする。

【0214】

(ステップS536-9)

メインCPU 300a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

10

20

30

40

50

した場合にはステップ S 5 3 6 - 1 1 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 5 3 6 - 1 3 に処理を移す。

【0 2 1 5】

（ステップ S 5 3 6 - 1 1）

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 - 2 1 に処理を移す。

【0 2 1 6】

（ステップ S 5 3 6 - 1 3）

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 5 - 1 3 で対象記憶部に記憶したリーチグループ決定乱数をロードする。

【0 2 1 7】

（ステップ S 5 3 6 - 1 5）

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 6 - 1 3 でロードしたリーチグループ決定乱数が固定値（8 5 0 0 以上）であるかを判定する。ここで、グループ種別は、リーチグループ決定乱数判定テーブルを参照して決定されるが、このリーチグループ決定乱数判定テーブルは、記憶されている保留数に応じて選択される。このとき、リーチグループ決定乱数は、0 ~ 1 0 0 0 6 の範囲から取得され、リーチグループ決定乱数の値が 8 5 0 0 以上であれば、保留数に拘わらず、同一のリーチグループ決定乱数判定テーブルが選択され、リーチグループ決定乱数の値が 8 5 0 0 未満であれば、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選択される。以下では、リーチグループ決定乱数のうち、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選択される 0 ~ 8 4 9 9 の範囲の値を不定値とし、保留数に拘わらず同一のリーチグループ決定乱数判定テーブルが選択される 8 5 0 0 ~ 1 0 0 0 6 の範囲の値を固定値と呼ぶ。上記ステップ S 5 3 6 - 1 3 でロードしたリーチグループ決定乱数が固定値（8 5 0 0 以上）であると判定した場合にはステップ S 5 3 6 - 1 7 に処理を移し、上記ステップ S 5 3 6 - 1 3 でロードしたリーチグループ決定乱数が固定値（8 5 0 0 以上）ではないと判定した場合にはステップ S 5 3 6 - 2 9 に処理を移す。

【0 2 1 8】

（ステップ S 5 3 6 - 1 7）

メイン C P U 3 0 0 a 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 S 5 3 5 - 1 3 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。

【0 2 1 9】

（ステップ S 5 3 6 - 1 9）

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 6 - 1 7 で仮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（図 7（a）参照）をセットし、ステップ S 5 3 6 - 2 1 に処理を移す。

【0 2 2 0】

（ステップ S 5 3 6 - 2 1）

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 6 - 1 1 または上記ステップ S 5 3 6 - 1 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 5 3 5 - 1 3 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。

【0 2 2 1】

（ステップ S 5 3 6 - 2 3）

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 6 - 2 1 で仮決定した変動モード番号に

10

20

30

40

50

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。

【0222】

（ステップS536-25）

メインCPU300aは、上記ステップS536-21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。

【0223】

（ステップS536-27）

メインCPU300aは、上記ステップS536-25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し、ステップS536-31に処理を移す。

【0224】

（ステップS536-29）

メインCPU300a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（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＝7FH）を送信バッファにセットする。

【0225】

（ステップS536-31）

メインCPU300a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S536-33に処理を移す。

【0226】

（ステップS536-33）

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。

【0227】

以上のように、上記の取得時演出判定処理によれば、記憶された保留が大当たりに当選する保留であった場合、および、記憶された保留がハズレとなる保留であり、かつ、リーチグループ決定乱数が固定値であった場合には、先読み指定コマンドとして、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が副制御基板330に送信される。一方、記憶された保留がハズレとなる保留であり、かつ、リーチグループ決定乱数が不定値であった場合には、先読み指定コマンドとして不定値コマンドが副制御基板330に送信されることとなる。なお、上記の各先読み指定コマンドは、低確率遊技状態用のコマンドと、高確率遊技状態用のコマンドとを互いに識別可能に構成されている。

【0228】

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。

【0229】

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「00

10

20

30

40

50

H」である場合には、「特別図柄変動待ち処理」を実行するためのモジュールがコールされ、特別遊技管理フェーズが「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。

10

【0230】

図24は、主制御基板300における特別遊技管理処理（ステップS600）を説明するフローチャートである。

【0231】

（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。

【0232】

（ステップS600-3）

メインCPU300a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。

20

【0233】

（ステップS600-5）

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。

【0234】

（ステップS600-7）

メインCPU300a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。

【0235】

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。

30

【0236】

（ステップS610-1）

メインCPU300a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（X2）が「1」以上であるかを判定する。その結果、特2保留数（X2）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2保留数（X2）は「1」以上ではないと判定した場合にはステップS610-3に処理を移す。

【0237】

（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。

40

【0238】

（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。

【0239】

50

(ステップ S 6 1 0 - 7)

メインCPU 300aは、第2特図保留記憶領域の第1記憶部～第4記憶部に記憶されている特2保留、または、第1特図保留記憶領域の第1記憶部～第4記憶部に記憶されている特1保留を、1つ序数の小さい記憶部にブロック転送する。具体的には、上記ステップ S 6 1 0 - 1において、特別図柄2保留球数が「1」以上であると判定した場合には、第2特図保留記憶領域の第2記憶部～第4記憶部に記憶されている特2保留を、第1記憶部～第3記憶部に転送する。また、メインRAM 300cには、処理対象となる第0記憶部が設けられており、第1記憶部に記憶されている特2保留を、第0記憶部にブロック転送する。また、上記ステップ S 6 1 0 - 3において、特別図柄1保留球数が「1」以上であると判定した場合には、第1特図保留記憶領域の第2記憶部～第4記憶部に記憶されている特1保留を、第1記憶部～第3記憶部に転送するとともに、第1記憶部に記憶されている特1保留を、第0記憶部にブロック転送する。なお、この特別図柄記憶エリアシフト処理においては、第0記憶部に転送された保留種別に対応する対象特別図柄保留球数カウンタのカウント値を「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。

【0240】

(ステップ S 6 1 0 - 9)

メインCPU 300a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。

【0241】

(ステップ S 6 1 0 - 11)

メインCPU 300aは、特別図柄を決定するための特別図柄図柄判定処理を実行する。ここでは、上記ステップ S 6 1 0 - 9の大役抽選の結果が大当たりであった場合には、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 S 6 1 0 - 9の大役抽選の結果がハズレであった場合には、保留種別に対応するハズレ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。

【0242】

(ステップ S 6 1 0 - 13)

メインCPU 300aは、上記ステップ S 6 1 0 - 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。

【0243】

(ステップ S 6 1 2)

メインCPU 300a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。

【0244】

(ステップ S 6 1 0 - 15)

メインCPU 300aは、上記ステップ S 6 1 2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。

【0245】

(ステップ S 6 1 0 - 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。

【0246】

(ステップS610-19)

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

10

【0247】

(ステップS610-21)

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

20

【0248】

(ステップS610-23)

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

30

【0249】

図26は、主制御基板300における特別図柄変動番号決定処理を説明するフローチャートである。

【0250】

(ステップS612-1)

メインCPU300aは、上記ステップS610-9における大役抽選の結果が大当たり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S612-3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S612-5に処理を移す。

40

【0251】

(ステップS612-3)

メインCPU300a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。

【0252】

(ステップS612-5)

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

50

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。

【0253】

(ステップ S 6 1 2 - 7)

メイン CPU 300 a は、現在の変動状態、上記ステップ S 6 1 2 - 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 S 6 1 0 - 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。

【0254】

(ステップ S 6 1 2 - 9)

メイン CPU 300 a は、上記ステップ S 6 1 2 - 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。

【0255】

(ステップ S 6 1 2 - 11)

メイン CPU 300 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 0 - 7 で第 0 記憶部に転送したリーチモード決定乱数とに基づいて、変動モード番号を決定する。また、ここでは、変動モード番号とともに、変動パターン乱数判定テーブルが決定される。

【0256】

(ステップ S 6 1 2 - 13)

メイン CPU 300 a は、上記ステップ S 6 1 2 - 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。

【0257】

(ステップ S 6 1 2 - 15)

メイン CPU 300 a は、上記ステップ S 6 1 2 - 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 S 6 1 0 - 7 で第 0 記憶部に転送した変動パターン乱数とに基づいて、変動パターン番号を決定する。

【0258】

(ステップ S 6 1 2 - 17)

メイン CPU 300 a は、上記ステップ S 6 1 2 - 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。

【0259】

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。

【0260】

(ステップ S 6 2 0 - 1)

メイン CPU 300 a 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。

【0261】

(ステップ S 6 2 0 - 3)

メイン CPU 300 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。

10

20

30

40

50

【0262】

(ステップS620-5)

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

【0263】

(ステップS620-7)

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

10

【0264】

(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。

【0265】

(ステップS620-11)

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

20

【0266】

(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。

【0267】

(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。

30

【0268】

(ステップS620-17)

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。

【0269】

(ステップS620-19)

メインCPU300aは、第1特別図柄表示器160または第2特別図柄表示器162に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。

40

【0270】

(ステップS620-21)

メインCPU300a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。

【0271】

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。

50

【0272】

(ステップS630-1)

メインCPU300aは、上記ステップS620-21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S630-3に処理を移す。

【0273】

(ステップS630-3)

メインCPU300aは、大役抽選の結果を確認する。

【0274】

(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。

【0275】

(ステップS630-7)

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ト値を、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。

【0276】

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のカウント値を、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。

【0277】

(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ト値を確認し、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。

【0278】

(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。

【0279】

(ステップS630-13)

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

【0280】

(ステップ S 6 3 0 - 1 5)

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

【0 2 8 1】

(ステップ S 6 3 0 - 1 7)

メイン CPU 3 0 0 a 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。

【0 2 8 2】

(ステップ S 6 3 0 - 1 9)

メイン CPU 3 0 0 a 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 S 6 3 0 - 1 7 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 RAM 3 0 0 c には、特別電動役物連続作動回数カウンタが設けられており、各ラウンド遊技の開始時に、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値を「1」加算することで、現在のラウンド遊技数が管理される。ここでは、大役遊技の開始に伴って、この特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値をリセット（「0」に更新）する処理が併せて実行される。

【0 2 8 3】

(ステップ S 6 3 0 - 2 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 3 0 - 1 7 でセットしたデータを参照し、特別遊技タイマに、タイマ値として所定のオープニング時間をセーブする。

【0 2 8 4】

(ステップ S 6 3 0 - 2 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、大役遊技の開始を副制御基板 3 3 0 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。

【0 2 8 5】

(ステップ S 6 3 0 - 2 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、特別遊技管理フェーズを「0 3 H」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。

【0 2 8 6】

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。

【0 2 8 7】

(ステップ S 6 4 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 6 3 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 S 6 4 0 - 3 に処理を移す。

【0 2 8 8】

(ステップ S 6 4 0 - 3)

メイン CPU 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「1」加算した値に更新する。

【0 2 8 9】

(ステップ S 6 4 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、大入賞口 1 2 8 の開放開始（ラウンド遊技の開始）を副制御基板 3 3 0 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。

【0290】

(ステップS641)

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

【0291】

(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。

【0292】

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

10

【0293】

(ステップS641-1)

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

【0294】

(ステップS641-3)

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

20

【0295】

(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、大入賞口ソレノイド128cの通電を開始するか、もしくは、大入賞口ソレノイド128cの通電を停止するための大入賞口ソレノイド通電制御処理を実行する。この大入賞口ソレノイド通電制御処理の実行により、上記ステップS400-25およびステップS400-27において、大入賞口ソレノイド128cの通電開始もしくは通電停止の制御がなされることとなる。

30

【0296】

(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。

【0297】

(ステップS641-9)

メインCPU300aは、大入賞口ソレノイド128cの通電開始状態か、すなわち、上記ステップS641-5において、大入賞口ソレノイド128cの通電を開始する制御処理がなされたかを判定する。その結果、通電開始状態であると判定した場合にはステップS641-11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。

40

【0298】

(ステップS641-11)

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

【0299】

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

50

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

【0300】

(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。

【0301】

(ステップS650-3)

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

【0302】

(ステップS641)

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

【0303】

(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。

【0304】

(ステップS650-7)

メインCPU300aは、大入賞口ソレノイド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。

【0305】

(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。

【0306】

(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。

【0307】

(ステップS650-13)

メインCPU300a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。

【0308】

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。

【0309】

(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

10

20

30

40

50

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。

【0310】

(ステップS660-3)

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

10

【0311】

(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。

【0312】

(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。

【0313】

(ステップS660-9)

メインCPU300aは、エンディング時間を特別遊技タイマにセーブするエンディング時間設定処理を実行する。

20

【0314】

(ステップS660-11)

メインCPU300aは、特別遊技管理フェーズを「06H」に更新する。

【0315】

(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。

【0316】

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。

30

【0317】

(ステップS670-1)

メインCPU300aは、上記ステップS660-9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S670-3に処理を移す。

【0318】

(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

40

50

なされることとなる。

【0319】

(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。

【0320】

(ステップS670-7)

メインCPU300aは、上記ステップS670-3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。

【0321】

(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合には、特別図柄の変動表示が再開されることとなる。

【0322】

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。

【0323】

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、これら普通遊技制御モジュールごとに、普通遊技管理フェーズが対応付けられている。具体的には、普通遊技管理フェーズが「00H」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「01H」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「02H」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「03H」である場合には、「普通電動役物入賞口開放前処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「04H」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「05H」である場合には、「普通電動役物入賞口閉鎖有効処理」を実行するためのモジュールがコールされ、普通遊技管理フェーズが「06H」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。

【0324】

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。

【0325】

(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。

【0326】

(ステップS700-3)

メインCPU300a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。

【0327】

(ステップS700-5)

メインCPU300a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。

【0328】

(ステップS700-7)

10

20

30

40

50

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。

【0329】

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。

【0330】

(ステップS710-1)

メインCPU300a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S710-3に処理を移す。

10

【0331】

(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。

20

【0332】

(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。

【0333】

(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。

30

【0334】

(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。

40

【0335】

(ステップS710-11)

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

【0336】

(ステップS710-13)

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

【0337】

50

(ステップ S 7 1 0 - 1 5)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通図柄表示器 1 6 8 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 1 6 8 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 1 6 8 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。

【0 3 3 8】

(ステップ S 7 1 0 - 1 7)

メイン CPU 3 0 0 a は、普図保留記憶領域に記憶されている普図保留数を示す普図保留指定コマンドを送信バッファにセットする。

10

【0 3 3 9】

(ステップ S 7 1 0 - 1 9)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 1 0 - 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。

【0 3 4 0】

(ステップ S 7 1 0 - 2 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通遊技管理フェーズを「0 1 H」に更新し、当該普通図柄変動待ち処理を終了する。

20

【0 3 4 1】

図 3 7 は、主制御基板 3 0 0 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「0 1 H」であった場合に実行される。

【0 3 4 2】

(ステップ S 7 2 0 - 1)

メイン CPU 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 1 0 - 1 3 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 S 7 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 7 2 0 - 3 に処理を移す。

30

【0 3 4 3】

(ステップ S 7 2 0 - 3)

メイン CPU 3 0 0 a は、普通図柄表示器 1 6 8 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。

【0 3 4 4】

(ステップ S 7 2 0 - 5)

メイン CPU 3 0 0 a 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 S 7 2 0 - 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。

40

【0 3 4 5】

(ステップ S 7 2 0 - 7)

メイン CPU 3 0 0 a 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 1 6 8 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 1 6 8 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 1 6 8 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。

50

【0346】

(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。

【0347】

(ステップS720-11)

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

10

【0348】

(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。

【0349】

(ステップS720-15)

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

【0350】

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。

20

【0351】

(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。

【0352】

(ステップS730-3)

メインCPU300aは、普図抽選の結果を確認する。

30

【0353】

(ステップS730-5)

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

【0354】

(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。

40

【0355】

(ステップS730-9)

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

【0356】

(ステップS730-11)

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

50

ととなる。

【0357】

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「03H」であった場合に実行される。

【0358】

(ステップS740-1)

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。

10

【0359】

(ステップS741)

メインCPU300aは、普通電動役物入賞口開閉切替処理を実行する。この普通電動役物入賞口開閉切替処理については後述する。

【0360】

(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。

【0361】

20

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を説明するフローチャートである。

【0362】

(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。

【0363】

30

(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を通电制御するためのソレノイド制御データ(通电制御データまたは通电停止制御データ)、および、普通電動役物ソレノイド122cの通电時間(ソレノイド通电時間)もしくは通电停止時間(普通閉鎖有効時間=休止時間)であるタイマデータを抽出する。

【0364】

(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の通电を開始するか、もしくは、普通電動役物ソレノイド122cの通电を停止するための普通電動役物ソレノイド通电制御処理を実行する。この普通電動役物ソレノイド通电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の通电開始もしくは通电停止の制御がなされることとなる。

40

【0365】

(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。

【0366】

50

(ステップ S 7 4 1 - 9)

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 の通電開始状態か、すなわち、上記ステップ S 7 4 1 - 5 において、普通電動役物ソレノイド 1 2 2 c 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 S 7 4 1 - 1 1 に処理を移し、通電開始状態ではないと判定した場合には当該普通電動役物入賞口開閉切替処理を終了する。

【 0 3 6 7 】

(ステップ S 7 4 1 - 1 1)

メイン C P U 3 0 0 a 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 」加算した値に更新し、当該普通電動役物入賞口開閉切替処理を終了する。

10

【 0 3 6 8 】

図 4 1 は、主制御基板 3 0 0 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「 0 4 H 」であった場合に実行される。

【 0 3 6 9 】

(ステップ S 7 5 0 - 1)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 4 1 - 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 S 7 5 0 - 5 に処理を移し、普通遊技タイマのタイマ値が「 0 」であると判定した場合にはステップ S 7 5 0 - 3 に処理を移す。

20

【 0 3 7 0 】

(ステップ S 7 5 0 - 3)

メイン C P U 3 0 0 a 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 S 7 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 7 4 1 に処理を移す。

【 0 3 7 1 】

(ステップ S 7 4 1)

上記ステップ S 7 5 0 - 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 C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 7 4 1 の処理を実行する。

30

【 0 3 7 2 】

(ステップ S 7 5 0 - 5)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 5 3 0 - 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 1 2 2 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 S 7 5 0 - 7 に処理を移す。

【 0 3 7 3 】

(ステップ S 7 5 0 - 7)

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 の通電を停止して第 2 始動口 1 2 2 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 1 2 2 が閉鎖状態となる。

40

【 0 3 7 4 】

(ステップ S 7 5 0 - 9)

メイン C P U 3 0 0 a は、普電有効状態時間を普通遊技タイマにセーブする。

【 0 3 7 5 】

(ステップ S 7 5 0 - 1 1)

メイン C P U 3 0 0 a は、普通遊技管理フェーズを「 0 5 H 」に更新し、当該普通電動

50

役物入賞口開放制御処理を終了する。

【0376】

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。

【0377】

(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。

10

【0378】

(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。

【0379】

(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。

【0380】

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。

20

【0381】

(ステップS770-1)

メインCPU300aは、上記ステップS760-3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S770-3に処理を移す。

【0382】

(ステップS770-3)

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。

30

【0383】

図44は、主制御基板300におけるタッチ信号検出処理(ステップS800)を説明するフローチャートである。操作ハンドル112には、遊技者による操作ハンドル112の把持、すなわち、遊技者の接触を検出するタッチセンサ112sが設けられている。タッチセンサ112sは、主制御基板300および払出制御基板310に接続されており、遊技者がタッチセンサ112sを把持した状態では、タッチセンサ112sから主制御基板300および払出制御基板310にハンドルタッチセンサ信号が入力されている。

40

【0384】

(ステップS800-1)

メインCPU300aは、タッチセンサ112sからハンドルタッチセンサ信号が入力されているかを判定する。その結果、ハンドルタッチセンサ信号が入力されていると判定した場合にはステップS800-19に処理を移し、ハンドルタッチセンサ信号が入力されていないと判定した場合にはステップS800-3に処理を移す。

【0385】

(ステップS800-3)

メインCPU300aは、遊技者が操作ハンドル112を把持している状態を示すタッチ状態フラグがオンしているかを判定する。その結果、タッチ状態フラグがオンしている

50

と判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 5 に処理を移し、タッチ状態フラグはオンしていないと判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 1 1 に処理を移す。

【0386】

(ステップ S 8 0 0 - 5)

メインCPU 300a は、タッチ状態フラグをオフする。

【0387】

(ステップ S 8 0 0 - 7)

メインCPU 300a は、遊技者が操作ハンドル 112 を把持している時間を計時するタッチ時間カウンタ (t C) のカウンタ値をリセットする。

【0388】

(ステップ S 8 0 0 - 9)

メインCPU 300a は、遊技者が操作ハンドル 112 を把持していない時間を計時する非タッチ時間カウンタ (n t C) に、カウンタ値として「25」をセットして、当該タッチ信号検出処理を終了する。

【0389】

(ステップ S 8 0 0 - 11)

メインCPU 300a は、非タッチ時間カウンタ (n t C) のカウンタ値が0よりも大きいかを判定する。その結果、n t C > 0 であると判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 13 に処理を移し、n t C > 0 ではないと判定した場合には当該タッチ信号検出処理を終了する。

【0390】

(ステップ S 8 0 0 - 13)

メインCPU 300a は、非タッチ時間カウンタ (n t C) のカウンタ値をデクリメントする。

【0391】

(ステップ S 8 0 0 - 15)

メインCPU 300a は、上記ステップ S 8 0 0 - 13 で更新した非タッチ時間カウンタ (n t C) のカウンタ値が0であるかを判定する。その結果、n t C = 0 であると判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 17 に処理を移し、n t C = 0 ではないと判定した場合には当該タッチ信号検出処理を終了する。

【0392】

(ステップ S 8 0 0 - 17)

メインCPU 300a は、遊技者が操作ハンドル 112 を把持する接触状態から、遊技者が操作ハンドル 112 を把持していない非接触状態となってから、一定時間 (100 ms) が経過したことを示すタッチセンサ検出解除指定コマンドを送信バッファにセットし、当該タッチ信号検出処理を終了する。

【0393】

(ステップ S 8 0 0 - 19)

メインCPU 300a は、タッチ状態フラグがオフしているかを判定する。その結果、タッチ状態フラグがオフしていると判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 21 に処理を移し、タッチ状態フラグはオフしていないと判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 27 に処理を移す。

【0394】

(ステップ S 8 0 0 - 21)

メインCPU 300a は、タッチ状態フラグをオンする。

【0395】

(ステップ S 8 0 0 - 23)

メインCPU 300a は、遊技者が操作ハンドル 112 を把持していない時間を計時する非タッチ時間カウンタ (n t C) のカウンタ値をリセットする。

【0396】

(ステップ S 8 0 0 - 2 5)

メイン C P U 3 0 0 a は、タッチ時間カウンタ (t C) に、カウンタ値として「 2 5 」をセットして、当該タッチ信号検出処理を終了する。

【 0 3 9 7 】

(ステップ S 8 0 0 - 2 7)

メイン C P U 3 0 0 a は、タッチ時間カウンタ (t C) のカウンタ値が 0 よりも大きいかを判定する。その結果、 t C > 0 であると判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 2 9 に処理を移し、 t C > 0 ではないと判定した場合には当該タッチ信号検出処理を終了する。

【 0 3 9 8 】

(ステップ S 8 0 0 - 2 9)

メイン C P U 3 0 0 a は、タッチ時間カウンタ (t C) のカウンタ値をデクリメントする。

【 0 3 9 9 】

(ステップ S 8 0 0 - 3 1)

メイン C P U 3 0 0 a は、上記ステップ S 8 0 0 - 2 9 で更新したタッチ時間カウンタ (t C) のカウンタ値が 0 であるかを判定する。その結果、 t C = 0 であると判定した場合にはステップ S 8 0 0 - 3 3 に処理を移し、 t C = 0 ではないと判定した場合には当該タッチ信号検出処理を終了する。

【 0 4 0 0 】

(ステップ S 8 0 0 - 3 3)

メイン C P U 3 0 0 a は、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を把持していない非接触状態から、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を把持する接触状態となってから、一定時間 (1 0 0 m s) が経過したことを示すタッチセンサ検出発生指定コマンドを送信バッファにセットし、当該タッチ信号検出処理を終了する。

【 0 4 0 1 】

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 3 0 において、さまざまな演出を実行するための制御が行われる。以下では、非時短遊技状態で実行される演出について説明する。

【 0 4 0 2 】

(演出図柄の説明)

図 4 5 は、演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c を説明する図である。上記したように、主制御基板 3 0 0 では、大役抽選が行われると、変動モード番号および変動パターン番号が決定され、変動コマンドが副制御基板 3 3 0 に送信される。副制御基板 3 3 0 では、受信した変動コマンドに基づいて変動演出の実行パターンを決定するとともに、決定した実行パターンで変動演出を実行制御する。

【 0 4 0 3 】

変動演出の実行パターンは多数設けられているが、いずれも、演出表示部 2 0 0 a に、3 つの図柄構成群 2 1 0 A、2 1 0 B、2 1 0 C が変動表示された後に、いずれかの演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が演出表示部 2 0 0 a に停止表示され、演出表示部 2 0 0 a における演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c の最終的な停止表示態様によって、大役抽選の結果が報知される点で共通している。

【 0 4 0 4 】

図 4 5 (a) に示すように、図柄構成群 2 1 0 A は、1 ~ 9 の数字が記された 9 種類の演出図柄 2 1 0 a で構成されている。ここでは図示を省略しているが、各演出図柄 2 1 0 a には、数字とともにキャラクタ等が記されており、図柄構成群 2 1 0 A を構成する各演出図柄 2 1 0 a を遊技者が容易に識別できるようになっている。また、図柄構成群 2 1 0 B、2 1 0 C も、図柄構成群 2 1 0 A と同様、それぞれ 9 種類の演出図柄 2 1 0 b、2 1 0 c で構成されている。なお、ここでは説明の都合上、図柄構成群 2 1 0 A が 9 種類の演

10

20

30

40

50

出図柄 2 1 0 a で構成され、図柄構成群 2 1 0 B が 9 種類の演出図柄 2 1 0 b で構成され、図柄構成群 2 1 0 C が 9 種類の演出図柄 2 1 0 c で構成されていることとするが、図柄構成群 2 1 0 A、2 1 0 B、2 1 0 C は、いずれも同一表示態様の 9 種類の演出図柄で構成されている。

【0405】

変動演出では、演出表示部 2 0 0 a において、図柄構成群 2 1 0 A、2 1 0 B、2 1 0 C が同時に上方から下方に向けてスクロール表示された後に、最終的にいずれか 1 つの演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が、演出表示部 2 0 0 a に停止表示されたり、あるいは、スクロール表示されることなく、いずれか 1 つの演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が演出表示部 2 0 0 a に停止表示されたりする。

10

【0406】

そして、大役抽選によって大当たりに当選した場合には、図 4 5 (b) に示すように、大当たり図柄として、特別図柄 A ~ D が決定される。大当たりに当選した場合、つまり、大当たりの当選を報知する変動演出では、最終的に、演出表示部 2 0 0 a において、一直線上に同一の演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が停止表示される。

【0407】

ただし、特別図柄 A、B、C が決定された場合には、「2」、「4」、「6」、「8」の偶数の数字が記された演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c (以下、単に「偶数図柄」と呼ぶ) が停止表示される。一方、特別図柄 D が決定された場合には、「1」、「3」、「5」、「7」、「9」の奇数の数字が記された演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c (以下、単に「奇数図柄」と呼ぶ) が停止表示される。

20

【0408】

また、大役抽選の結果がハズレであった場合、つまり、ハズレ図柄が決定された場合には、演出表示部 2 0 0 a において、最終的に、全て同一の演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が停止表示されることはない。以下に、演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が変動表示される変動演出の一例について説明する。

【0409】

(演出の一例)

図 4 6 は、リーチなし変動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 3 0 0 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 2 0 0 a 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 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が表示される。なお、変動演出中は、演出表示部 2 0 0 a に表示される画像に伴って、音声出力装置 2 0 6 から音声が出力されるとともに、演出照明装置 2 0 4 が点灯制御され、また、演出役物装置 2 0 2 が可動制御されるが、ここでは詳細な説明は省略する。

30

【0410】

本実施形態の変動演出は、リーチなし変動パターン、リーチ変動パターンに大別される。リーチなし変動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 6 (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 a、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 6 (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、図中下向きの白抜き矢印は、演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が高さ方向にスクロール表示されていることを示している。

40

【0411】

そして、図 4 6 (c) に示すように、まず、演出図柄 2 1 0 a が停止表示され、その後、図 4 6 (d) 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

50

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はほぼ同じタイミングで、図46(e)に示すように、演出図柄210bが停止表示され、このときの3つの演出図柄210a、210b、210cの最終的な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。

【0412】

図47は、ノーマル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。本実施形態では、リーチ変動パターンが、ノーマルリーチ変動パターン、発展リーチ変動パターン、擬似連続リーチ変動パターンに大別されるが、ここでは、擬似連続リーチ変動パターンについては説明を省略する。ノーマルリーチ変動パターンの変動演出は、リーチなし変動パターンの変動演出と同様に、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、図47(a)に示すように、演出図柄210aがまず停止表示される。その後、図47(b)に示すように、演出図柄210aと同一の演出図柄210cが停止表示される。

【0413】

このように、演出表示部200aにおいて、同一の演出図柄210a、210cが停止表示されると、演出図柄210a、210cに重畳してテンパイライン211(図中二点鎖線で示す)が表示され、リーチ表示の成立が報知される。なお、テンパイライン211の表示パターンは複数設けられており、テンパイライン211の表示後、図47(c)に示すように、演出図柄210a、210cに重畳して「リーチ」と表示される。

【0414】

なお、演出図柄210a、210cのリーチ態様(リーチ表示)は複数種類設けられており、「1」～「9」のいずれかの数字が記された同一の演出図柄210a、210cが停止表示される。その後、図47(d)に示すように、演出図柄210a、210cの形状を、リーチ態様になる前と異にして変動表示が継続される。そして、図47(e)に示すように、最終的に、演出図柄210a、210cと異なる演出図柄210bが停止表示され、大役抽選の結果がハズレであったことが遊技者に報知される。

【0415】

図48は、発展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。発展リーチ変動パターンの変動演出は、図48(a)～(d)に示すように、ノーマルリーチ変動パターンの変動演出と同様に、演出表示部200aにおいて、演出図柄210a、210cがリーチ態様で表示され、その後、所定の発展画像(動画)が再生表示されるリーチ発展演出が実行される。このリーチ発展演出では、例えば、図48(e)に示すように、演出表示部200aにミッションが表示されるとともに、図48(f)に示すように、ミッションの達成に向けた画像が表示される。

【0416】

ここで、リーチ発展演出用の発展画像は、ハズレパターンと大当たりパターンとに大別され、ハズレパターンの発展画像では、図48(g)に示すように、ミッションの失敗を示す画像が最終的に表示され、その後、図48(h)に示すように、演出図柄210a、210b、210cがハズレを報知する組み合わせで停止表示される。一方、大当たりパターンの発展画像では、図48(i)に示すように、ミッションの成功を示す画像が最終的に表示され、その後、図48(j)に示すように、演出図柄210a、210b、210cが大当たりを報知する組み合わせで停止表示される。

【0417】

なお、リーチ発展演出は、例えば、上記のように、ミッションに挑む内容の発展画像が表示されるミッション演出と、味方キャラクタと敵キャラクタとが対戦する発展画像が表示されるバトル演出と、が設けられている。そして、ミッション演出は、ミッションの内容を異にする複数の実行パターンが設けられており、バトル演出は、登場キャラクタや対戦方法を異にする複数の実行パターンが設けられている。また、上記のように、ミッション演出の実行パターンは、ミッションを達成する大当たりパターンと、ミッションに失敗

するハズレパターンとに大別されるが、バトル演出の実行パターンも同様に、味方キャラクターが敵キャラクターに勝利する大当たりパターンと、味方キャラクターが敵キャラクターに敗北するハズレパターンとに大別される。

【0418】

大当たりパターンとハズレパターンとは、演出の終盤までは同一内容で構成されており、最終的に味方キャラクターが勝利するか敗北するか、あるいは、ミッションを達成するかどうかといった点を異にしている。したがって、リーチ発展演出中は、変動演出の終盤まで、大役抽選の結果を遊技者が識別することができず、遊技者に大当たりの期待感が付与されることとなる。

【0419】

図49は、変動演出決定テーブルを説明する図であり、図49(a)には前半変動演出決定テーブルを示し、図49(b)には後半変動演出決定テーブルを示す。上記したように、主制御基板300において大役抽選が行われると、大役抽選の結果に基づいて、変動コマンドが決定され、決定された各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、変動モード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、前半変動演出決定テーブルを参照して、取得した演出乱数と、受信した変動モードコマンドとに基づいて、前半の変動演出の実行パターンを決定する。また、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、後半変動演出決定テーブルを参照して、取得した演出乱数と、受信した変動パターンコマンドとに基づいて、後半の変動演出の実行パターンを決定する。なお、図49においては、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の一部のみを抽出して示している。

【0420】

図49に示すように、前半変動演出決定テーブルによれば、変動モード番号（変動モードコマンド）ごとに、前半の変動演出の実行パターンについての選択比率がそれぞれ設定され、後半変動演出決定テーブルによれば、変動パターン番号（変動パターンコマンド）ごとに、後半の変動演出の実行パターンについての選択比率がそれぞれ設定されている。そして、決定された前半および後半の変動演出の実行パターンを組み合わせることで、1回の変動演出が実行されることとなる。

【0421】

リーチなし変動パターンの変動演出は、前半の実行パターンとして、前半の変動演出を実行しないことを示す「なし」が決定され、後半の実行パターンとして、リーチなし変動パターンに対応する「ノーマルハズレ1」、「ノーマルハズレ2」、「特殊ハズレ1」、「特殊ハズレ2」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「01H」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、前半の実行パターンとして「なし」が決定される。また、このとき、同時に受信し得る変動パターンコマンドには、「ノーマルハズレ1」、「ノーマルハズレ2」、「特殊ハズレ1」、「特殊ハズレ2」のいずれかのみが決定されるように、後半変動演出決定テーブルにおいて選択比率の設定がなされている。したがって、前半の実行パターンとして「なし」が決定され、後半の実行パターンとして「ノーマルハズレ1」、「ノーマルハズレ2」、「特殊ハズレ1」、「特殊ハズレ2」が決定されることで、変動演出の実行パターンは、上記のリーチなし変動パターンに決定されることとなる。

【0422】

一方、リーチ変動パターンの変動演出は、前半の実行パターンとして「なし」以外が決定され、後半の実行パターンとして、いずれかのリーチ発展演出（図中、発展1～5で示す）が決定された場合に実行される。換言すれば、演出表示部200a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＝01H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おり、発展1～5のいずれかが決定される変動パターン番号に対応する変動パターンコマンドを受信していることとなる。

【0423】

ここで、図49(a)において、前半の実行パターンにおける「ノーマルリーチ1」や「ノーマルリーチ2」等は、それぞれ、ノーマル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、より詳細には、リーチ発展演出が開始されるまでの、演出表示部200aに表示される背景画像や演出図柄210a、210b、210cの変動表示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おり、例えば、「ノーマルリーチ1」が決定されると、図47(a)～(d)に示す画像が演出表示部200aに表示されることとなる。

【0424】

また、図49(a)において、前半の実行パターンにおける「擬似2a」等は、擬似連続リーチ変動パターンの変動演出のうち、リーチ発展演出が開始されるまでの、演出表示部200aに表示される主変動演出画像の表示パターン、すなわち、演出図柄210a、210b、210cが変動表示される図柄表示演出の実行パターンを示している。例えば、「擬似2a」は、演出図柄210a、210b、210cの変動表示回数が2回である「擬似2」の擬似連続リーチ変動パターンであって、主変動演出画像が表示パターンaであることを示している。また、「擬似3b」は、演出図柄210a、210b、210cの変動表示回数が3回である「擬似3」の擬似連続リーチ変動パターンであって、主変動演出画像が表示パターンbであることを示している。

【0425】

なお、図49に示す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においては、リーチなし変動パターンおよびノーマルリーチ変動パターンの変動演出は、大役抽選の結果がハズレであった場合にのみ実行されるように、選択比率の設定がなされている。また、発展リーチ変動パターンおよび擬似連続リーチ変動パターンは、ハズレ時および大当たり時の双方で決定されるが、発展リーチ変動パターンは、擬似連続リーチ変動パターンよりも、ハズレ時の選択比率が高く、大当たり時の選択比率が低く設定されている。このように、ハズレ時と大当たり時とで選択比率を設定することにより、擬似連続リーチ変動パターンは、発展リーチ変動パターンよりも、信頼度が高く設定されることとなる。

【0426】

さらに、擬似連続リーチ変動パターンの中でも、擬似回数が多くなるほど、大当たり時の選択比率が高く、ハズレ時の選択比率が低く設定されており、擬似回数が多くなるほど、信頼度が高くなるように設定がなされている。

【0427】

以上のように、変動演出決定テーブルにより、変動演出の大まかな流れが決定されるが、変動演出の開始時には、変動モードコマンドまたは変動パターンコマンドに基づいて、変動演出を構成するさまざまな要素演出の実行可否および実行パターンがさらに決定される。ここで、要素演出というのは、例えば、上記のように、演出表示部200aにおける演出図柄210a、210b、210cの変動表示や、リーチ発展演出で演出表示部200aに表示される発展画像、さらには、演出役物装置202を可動させる演出等、変動演出を構成する全ての演出をいう。本実施形態では、変動演出を構成する要素演出として、変動演出中のさまざまなタイミングで予告演出が実行される。

【0428】

この予告演出というのは、変動演出の開始時や、擬似連続リーチ変動パターンの変動演出における演出図柄210a、210b、210cの再変動表示時、さらには、リーチ発展演出中等に、演出表示部200aに所定の画像を表示したり、所定のタイミングで演出役物装置202を可動したりする演出であり、予告演出ごとに、その実行可否や実行パターンが決定される。各予告演出には、それぞれ実行パターンが複数種類設けられ、複数種類の実行パターンそれぞれについて、変動パターンコマンドや変動モードコマンドごとに、換言すれば、大当たりの当選可否ごとに選択比率が設定され、この選択比率によって、実行パターンごとに信頼度が設定されている。

【0429】

図50は、SU予告の一例を説明する図である。SU予告は、図50(a)～(d)に示すウィンドウ画像212が演出表示部200aに表示される予告演出である。SU予告は、SU予告1～4の4つの実行パターンに大別される。SU予告1では、図50(a)に示すように、所定のキャラクタが額縁内に記された第1ウィンドウ画像212aが演出表示部200aに所定時間表示される。また、SU予告2では、図50(a)に示す第1ウィンドウ画像212aが演出表示部200aに所定時間表示され、その後、第1ウィンドウ画像212aが、図50(b)に示す第2ウィンドウ画像212bに切り替わる。第2ウィンドウ画像212bは、第1ウィンドウ画像212aよりも表示面積が大きく、また、第1ウィンドウ画像212aと異なるキャラクタが額縁内に記されている。

10

【0430】

SU予告3では、第1ウィンドウ画像212aが表示された後、第2ウィンドウ画像212bに切り替わり、その後さらに、図50(c)に示す第3ウィンドウ画像212cに切り替わる。第3ウィンドウ画像212cは、第2ウィンドウ画像212bよりも表示面積が大きく、また、第1ウィンドウ画像212aおよび第2ウィンドウ画像212bと異なるキャラクタが額縁内に記されている。

【0431】

SU予告4では、第1ウィンドウ画像212aが表示された後、第2ウィンドウ画像212b、第3ウィンドウ画像212cと順次切り替わり、最終的に、図50(d)に示す第4ウィンドウ画像212dが所定時間表示される。第4ウィンドウ画像212dは、第3ウィンドウ画像212cよりも表示面積が大きく、額縁内には、第1ウィンドウ画像212a、第2ウィンドウ画像212b、第3ウィンドウ画像212cで表示された3種類のキャラクタ全てが記されている。

20

【0432】

このように、SU予告は、SU予告1～4の4つの実行パターンに大別されており、SU予告1→SU予告2→SU予告3→SU予告4の順に、信頼度が高くなるように設定されている。つまり、SU予告は、ウィンドウ画像212の表示数が多くなるほど、大当たりの信頼度が高くなる。

【0433】

図51は、会話予告の一例を説明する図である。会話予告は、図51(a)～(c)に示すメッセージ画像214a～214cが演出表示部200aに表示される予告演出である。また、のめり込み防止予告は、図51(d)に示すのめり込み防止メッセージ画像214dが演出表示部200aに表示される予告演出である。

30

【0434】

会話予告1では、図51(a)に示すように、所定のキャラクタとメッセージとが記された第1メッセージ画像214aが演出表示部200aに所定時間表示される。

【0435】

また、会話予告2では、第1メッセージ画像214aが演出表示部200aに表示されてから所定時間後に、図51(b)に示すように、第1メッセージ画像214aに加えて第2メッセージ画像214bが追加表示される。

40

【0436】

また、会話予告3では、第1メッセージ画像214aが演出表示部200aに表示されてから所定時間後に第2メッセージ画像214bが追加表示され、その後、図51(c)に示すように、第1メッセージ画像214aおよび第2メッセージ画像214bに加えて、第3メッセージ画像214cがさらに追加表示される。

【0437】

このように、会話予告は、会話予告1～3の3つの実行パターンに大別されており、会話予告1→会話予告2→会話予告3の順に、信頼度が高くなるように設定されている。つまり、会話予告は、メッセージ画像214の表示数が多くなるほど、大当たりの信頼度が高くなる。なお、第1メッセージ画像214a、第2メッセージ画像214b、第3メッ

50

セージ画像 2 1 4 c を構成するキャラクタ画像およびメッセージの種類は多数設けられており、その組み合わせパターンも多数設けられている。ここでは、会話予告 1 ～ 3 のいずれかの実行パターンが決定されると、キャラクタ画像とメッセージとの組み合わせ、すなわち詳細パターンが抽選により決定され、その組み合わせによっても、大当たりの信頼度が示唆されることとなる。

【0 4 3 8】

また、のめり込み防止予告では、図 5 1 (d) に示すように、所定のキャラクタとメッセージが記されたのめり込み防止メッセージ画像 2 1 4 d が演出表示部 2 0 0 a に所定時間表示される。このように、のめり込み防止予告は、見た目上では、会話予告の一部のように見える。そのため、遊技中における予告演出の一部として、のめり込み防止を違和感なく遊技者に報知することが可能となる。さらに、詳しくは後述するが、アウト球数と賞球数との差玉が 2 5 0 0 に達した際に、のめり込み防止予告が実行され得るように設計されているので、適切なタイミングで注意喚起を促すことができる。

【0 4 3 9】

また、上記ののめり込み防止予告とは別に、遊技へののめり込みの注意喚起を促すテロップを表示する場合もある。図 5 2 は、のめり込み防止テロップ演出の一例を説明する図である。のめり込み防止テロップ演出は、図 5 2 (a) ～ (c) に示すテロップ画像 2 1 6 がサブ演出表示部 2 0 1 a に一定時間に亘って表示される演出である。テロップ画像 2 1 6 の表示中は、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」という文字が右側から左側に向かってスライドするように表示される。このように、テロップ画像 2 1 6 をサブ演出表示部 2 0 1 a に表示することによって、のめり込み防止に関する注意喚起を促すことができる。詳しくは後述するが、アウト球数と賞球数との差玉が 2 5 0 0 に達した際に、のめり込み防止テロップ演出が実行され得る。

【0 4 4 0】

図 5 3 は、のめり込み防止テロップ演出決定テーブルおよび予告演出決定テーブルを説明する図である。図 5 3 (a) に示す、のめり込み防止テロップ演出決定テーブルは、アウト球数と賞球数との差玉が 2 5 0 0 に達した際に、のめり込み防止テロップ演出が実行可能であると判断された場合に参照される。この、のめり込み防止テロップ演出決定テーブルによれば、5 0 / 2 5 0 の確率でのめり込み防止テロップ演出を実行し、2 0 0 / 2 5 0 の確率でのめり込み防止テロップ演出を不実行とすることが決定される。

【0 4 4 1】

また、図 5 3 (b) ～ (f) に示すように、予告演出決定テーブルは、予告演出の実行タイミングごとに複数設けられている。変動演出の開始時には、これらの予告演出決定テーブルを参照して、予告演出の実行有無や実行パターンを、実行タイミングごとに決定する。なお、図 5 3 (b) ～ (f) では、理解を容易にするために、変動演出の開始時の予告演出の実行有無等を決定する変動開始時予告演出決定テーブル (図 5 3 (b)、(c))、演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 c がリーチ態様となるノーマルリーチ区間における予告演出の実行有無等を決定するリーチ時予告演出決定テーブル 1 ～ 3 (図 5 3 (d)、(e)、(f)) を示すが、実際にはさらに別の予告演出決定テーブルが多数設けられている。

【0 4 4 2】

各予告演出決定テーブルは、変動モード番号 (変動モードコマンド) ごとに、予告演出の実行パターン (図 5 3 において横軸に示す) それぞれについての選択比率が設定されている。具体的には、図 5 3 (b)、(c) に示す変動開始時予告演出決定テーブル、および、図 5 3 (d)、(e)、(f) に示すリーチ時予告演出決定テーブルによれば、受信し得る全ての変動モードコマンドごとに、予告演出の実行パターンの選択比率が設定されている。ここで、図中「なし」と記された予告演出の実行パターンは、当該予告演出を不実行とするものであり、この「なし」が決定された場合、その予告演出が実行されることはない。

【0 4 4 3】

図 5 3 (b) に示す変動開始時予告演出決定テーブル (のめり込み防止予告無し) は、

主に、アウト球数と賞球数との差玉が2500に達していない場合に、変動演出の開始時に参照される。または、アウト球数と賞球数との差玉が2500に達した際に、のめり込み防止予告演出が実行可能でないと判断された場合にも、この変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告無し）が変動演出の開始時に参照される。変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告無し）によれば、SU予告、会話予告の2つの予告演出のうち、いずれか1つの実行のみが決定され得る。

【0444】

また、図53(c)に示す変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告有り）は、アウト球数と賞球数との差玉が2500に達した際に、のめり込み防止予告演出が実行可能であると判断された場合に、変動演出の開始時に参照される。この変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告有り）によれば、SU予告、会話予告、のめり込み防止予告の3つの予告演出のうち、いずれか1つの実行のみが決定され得る。つまり、SU予告、会話予告、のめり込み防止予告は排他的に実行されることとなり、これら3つの予告演出が重複して実行されることはない。ただし、変動開始時の予告演出は他にも多数設けられており、SU予告および会話予告については、他の変動開始時の予告演出と重複して実行される場合がある。

【0445】

図54は、エンディング時において実施する報知演出の一例を説明する図である。上記したように、第1特別図柄表示器160または第2特別図柄表示器162に大当たり図柄が停止表示されると、主制御基板300において大役遊技が実行される。大役遊技では、大入賞口128が開放されるラウンド遊技が複数回実行されるが、最初のラウンド遊技の開始前には、大入賞口128が所定時間（オープニング時間、ここでは5.0秒）に亘って閉鎖状態に保持されるオープニング処理が実行される。オープニング処理の開始時には、オープニング指定コマンドが主制御基板300から副制御基板330に送信される。副制御基板330では、オープニング指定コマンドを受信すると、図54(a)に示すように、演出表示部200aに「大当たり」と表示される。そして、ラウンド遊技が実行されている間は、不図示の種々の画像が演出表示部200aに表示されるとともに、こうした画像に重畳して、図54(b)に示すように、何回目のラウンド遊技の実行中であるかが演出表示部200aに表示される。

【0446】

そして、全てのラウンド遊技が終了してエンディング処理が開始されると、図54(c)に示すように、演出表示部200aにおいて、ラウンド遊技の終了を示す「END」という表示がなされる。また、エンディング処理中には、図54(d)に示すように、演出表示部200aにおいて、「カードの取り忘れにご注意ください」という表示がなされ、カードの取り忘れの注意喚起がなされるとともに、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」という表示がなされ、のめり込み防止の注意喚起がなされる報知演出（例えば、2秒間）が実行される。このように、エンディング中において、カードの取り忘れの注意喚起とともにのめり込み防止の注意喚起を行うことにより、より効果的に注意喚起を促すことが可能となる。なお、本実施形態では、エンディング中において、必ず、のめり込み防止の注意喚起を行うこととしたが、所定のエンディング中のみに、のめり込み防止の注意喚起を行うこととしてもよい。例えば、所謂連荘中の確変大当たり時（特別図柄B～Dが決定されて大役遊技が実行された場合）には、のめり込み防止の注意喚起を行わなくてもよく、確変から転落する通常大当たり時（特別図柄Aが決定されて大役遊技が実行された場合）には、のめり込み防止の注意喚起を行うこととしてもよい。

【0447】

図55は、のめり込み防止デモ演出の一例を説明する図である。また、図56は、デモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行タイミングを説明する第1の図であり、図57は、デモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行タイミングを説明する第2の図である。

【0448】

変動演出が終了したときに、次なる保留が記憶されていない場合には、図 5 5 (a) に示すように、演出図柄 2 1 0 a、2 1 0 b、2 1 0 c が演出表示部 2 0 0 a に停止表示されたままの状態となる。

【0449】

主制御基板 3 0 0 において、特別図柄の変動表示が終了すると、副制御基板 3 3 0 に客待ちコマンドが送信される。主制御基板 3 0 0 においては、客待ちコマンドが送信されるまでの間が遊技中となり、客待ちコマンドを送信したところで、待機状態（客待ち状態）に移行する。図 5 6 に示すように、副制御基板 3 3 0 が客待ちコマンドを受信すると、客待ち中フラグがオンとなる。一方、副制御基板 3 3 0 が変動コマンドを受信すると、客待ち中フラグがオフとなる。

10

【0450】

また、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を把持する接触状態から、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を把持していない非接触状態となってから、一定時間（1 0 0 m s）が経過すると、主制御基板 3 0 0 から副制御基板 3 3 0 にタッチセンサ検出解除指定コマンドが送信される。そして、副制御基板 3 3 0 がタッチセンサ検出解除指定コマンドを受信すると、タッチセンサ検出フラグがオフとなる。

【0451】

一方、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を把持していない非接触状態から、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を把持する接触状態となってから、一定時間（1 0 0 m s）が経過すると、主制御基板 3 0 0 から副制御基板 3 3 0 にタッチセンサ検出発生指定コマンドが送信される。そして、副制御基板 3 3 0 がタッチセンサ検出発生指定コマンドを受信すると、タッチセンサ検出フラグがオンとなる。

20

【0452】

そして、図 5 6 に示すように、タッチセンサ検出フラグが既にオフの状態、客待ちコマンドを受信して、客待ち中フラグがオンに切り替わり、客待ち中フラグがオンに切り替わってから特定時間が経過するとデモ演出（図 5 5 (b)）が実行される。具体的には、所定のデモムービーを再生することによりデモ演出（図 5 5 (b)）が実行される。デモムービーは、再生されてから設定時間（図 5 6 における所定時間と特定時間との差の時間）が経過するまでの間はデモ演出（図 5 5 (b)）のみが表示される。そして、デモムービーが再生されてから設定時間が経過したところで、演出表示部 2 0 0 a において、デモ演出画像の下部に、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」というメッセージが併せて表示される、のめり込み防止デモ演出（図 5 5 (c)）が始まる。ここで、のめり込み防止デモ演出は、のめり込み防止の注意喚起がなされる演出であればよく、例えば、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」という文字が右側から左側に向かってスライドするようにテロップ表示されることとしてもよい。

30

【0453】

これに対して、図 5 7 に示すように、客待ち中フラグが既にオンの状態で、タッチセンサ検出解除指定コマンドを受信して、タッチセンサ検出フラグがオフに切り替わり、タッチセンサ検出フラグがオフに切り替わってから特定時間が経過すると、上記と同様に、所定のデモムービーを再生することによりデモ演出（図 5 5 (b)）が実行される。そして、デモムービーが再生されてから設定時間（図 5 7 における所定時間と特定時間との差の時間）が経過するまでの間はデモ演出（図 5 5 (b)）のみが表示され、デモムービーが再生されてから設定時間が経過したところで、演出表示部 2 0 0 a において、デモ演出画像の下部に、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」というメッセージが併せて表示される、のめり込み防止デモ演出（図 5 5 (c)）が始まる。このように、のめり込み防止デモ演出が予めデモムービー中に組み込まれるように構成することによって、デモ演出の一部として、のめり込み防止デモ演出が実行される。その結果、適切なタイミングで注意喚起を促すための設計変更の負担を、大幅に削減することが可能となる。

40

【0454】

なお、図 5 6、図 5 7 に示すように、デモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行中

50

に、タッチセンサ検出フラグがオンとなると、デモ演出およびのめり込み防止デモ演出が不実行となり、図 5 5 (a) に示すような画面が再度表示されることとなる。

【0 4 5 5】

以下に、副制御基板 3 3 0 の制御処理について簡単に説明する。

【0 4 5 6】

(副制御基板 3 3 0 のサブ CPU 初期化処理)

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

【0 4 5 7】

(ステップ S 1 0 0 0 - 1)

サブ CPU 3 3 0 a は、電源投入に応じて、サブ ROM 3 3 0 b から CPU 初期化処理プログラムを読み込むとともに、サブ RAM 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。

【0 4 5 8】

(ステップ S 1 0 0 0 - 3)

次に、サブ CPU 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。

【0 4 5 9】

(副制御基板 3 3 0 のサブタイマ割込み処理)

図 5 9 は、副制御基板 3 3 0 のサブタイマ割込み処理 (S 1 1 0 0) を説明するフローチャートである。副制御基板 3 3 0 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 CPU 3 3 0 a 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。

【0 4 6 0】

(ステップ S 1 1 0 0 - 1)

サブ CPU 3 3 0 a は、レジスタを退避する。

【0 4 6 1】

(ステップ S 1 1 0 0 - 3)

サブ CPU 3 3 0 a は、割込みを許可するための処理を行う。

【0 4 6 2】

(ステップ S 1 1 0 0 - 5)

サブ CPU 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。

【0 4 6 3】

(ステップ S 1 2 0 0)

サブ CPU 3 3 0 a は、サブ RAM 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。

【0 4 6 4】

(ステップ S 1 3 0 0)

サブ CPU 3 3 0 a は、差玉計数管理処理を実行する。この差玉計数管理処理の詳細は後述する。

【0 4 6 5】

10

20

30

40

50

(ステップ S 1 4 0 0)

サブ CPU 3 3 0 a は、デモ画面表示切替処理を実行する。このデモ画面表示切替処理の詳細は後述する。

【0 4 6 6】

(ステップ S 1 1 0 0 - 7)

サブ CPU 3 3 0 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。ここでは、タイムテーブルにセットされたタイムデータに基づいて、各種のフラグをオン、オフしたり、あるいは、各演出デバイスにコマンドを送信したりすることで、変動演出をはじめとする各演出の実行を制御することとなる。

【0 4 6 7】

(ステップ S 1 1 0 0 - 9)

サブ CPU 3 3 0 a 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。

【0 4 6 8】

図 6 0 は、上記コマンド解析処理のうち、遊技状態コマンド（特図確定時遊技状態確認指定コマンドおよび遊技状態変化指定コマンド）を受信した場合に実行される遊技状態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、特図確定時遊技状態確認指定コマンドは、主制御基板 3 0 0 において、特別図柄停止図柄表示処理のステップ S 6 3 0 - 1 1（図 2 8 参照）でセットされ、遊技状態変化指定コマンドは、主制御基板 3 0 0 において、大入賞口終了ウェイト処理のステップ S 6 7 0 - 5（図 3 3 参照）でセットされた後、ステップ S 1 0 0 - 3 9 のサブコマンド送信処理（図 1 4 参照）によって副制御基板 3 3 0 に送信される。

【0 4 6 9】

(ステップ S 1 2 1 0 - 1)

遊技状態コマンドを受信すると、サブ CPU 3 3 0 a は、当該受信した遊技状態コマンドを解析し、遊技状態が時短遊技状態から非時短遊技状態に変更されたかを判定する。その結果、遊技状態が時短遊技状態から非時短遊技状態に変更されたと判定した場合にはステップ S 1 2 1 0 - 3 に処理を移し、遊技状態が時短遊技状態から非時短遊技状態に変更されていないと判定した場合にはステップ S 1 2 1 0 - 7 に処理を移す。

【0 4 7 0】

(ステップ S 1 2 1 0 - 3)

サブ CPU 3 3 0 a は、差玉計数フラグをオンする。

【0 4 7 1】

(ステップ S 1 2 1 0 - 5)

差玉計数カウンタ (S) のカウンタ値をリセットする。

【0 4 7 2】

(ステップ S 1 2 1 0 - 7)

サブ CPU 3 3 0 a は、当該受信した遊技状態コマンドを解析し、遊技状態が非時短遊技状態から時短遊技状態に変更されたかを判定する。その結果、遊技状態が非時短遊技状態から時短遊技状態に変更された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、遊技状態が非時短遊技状態から時短遊技状態に変更されていないと判定した場合には当該遊技状態コマンド受信処理を終了する。

【0 4 7 3】

(ステップ S 1 2 1 0 - 9)

サブ CPU 3 3 0 a は、差玉計数フラグをオフして当該遊技状態コマンド受信処理を終了する。

【0 4 7 4】

図 6 1 は、上記コマンド解析処理のうち、アウト球数指定コマンドを受信した場合に実行されるアウト球数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。

【0475】

(ステップS1220-1)

アウト球数指定コマンドを受信すると、サブCPU330aは、差玉計数フラグがオンしているかを判定する。その結果、差玉計数フラグがオンしていると判定した場合にはステップS1220-3に処理を移し、差玉計数フラグがオンしていないと判定した場合には当該アウト球数指定コマンド受信処理を終了する。

【0476】

(ステップS1220-3)

サブCPU330aは、差玉計数カウンタ(S)のカウンタ値に、アウト球数(P)を加算し、当該アウト球数指定コマンド受信処理を終了する。なお、上記したように、本実施形態では、アウト球検出信号が入力されるたびに、つまり、遊技領域116から1つの遊技球が排出されるたびにアウト球数指定コマンドが副制御基板330に送信される。したがって、差玉計数カウンタ(S)のカウンタ値には、1が加算される。

10

【0477】

図62は、上記コマンド解析処理のうち、払出球数指定コマンドを受信した場合に実行される払出球数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。

【0478】

(ステップS1230-1)

払出球数指定コマンドを受信すると、サブCPU330aは、差玉計数フラグがオンしているかを判定する。その結果、差玉計数フラグがオンしていると判定した場合にはステップS1230-3に処理を移し、差玉計数フラグがオンしていないと判定した場合には当該払出球数指定コマンド受信処理を終了する。

20

【0479】

(ステップS1230-3)

サブCPU330aは、受信した払出球数指定コマンドを解析し、その解析結果、すなわち、払出球数指定コマンドの種別に応じて、差玉計数カウンタ(S)のカウンタ値から、払い出される賞球数(Q)を減算し、当該払出球数指定コマンド受信処理を終了する。

【0480】

図63は、副制御基板330における差玉計数カウンタ管理処理を説明するフローチャートである。

30

【0481】

(ステップS1300-1)

サブCPU330aは、差玉計数カウンタ(S)のカウンタ値が2500以上であるかを判定する。その結果、 $S \geq 2500$ であると判定した場合にはステップS1300-3に処理を移し、 $S \geq 2500$ ではないと判定した場合には当該差玉計数カウンタ管理処理を終了する。

【0482】

(ステップS1300-3)

サブCPU330aは、差玉計数カウンタ(S)のカウンタ値から、2500を減算する。

40

【0483】

(ステップS1300-5)

サブCPU330aは、のめり込み防止テロップ演出が実行可能であるか否かを判定する。ここでは、予め、のめり込み防止テロップ演出の実行を禁止する禁止条件が設定されており、この禁止条件が成立する場合には、のめり込み防止テロップ演出の実行を決定しないようになっている。具体的には、サブ演出表示部201aを使った演出が実行中であるか実行する予定がある場合、大当たり前の数変動、大当たりの当該変動、大当たりの信頼度が比較的高い変動、時短遊技状態中などを禁止条件として、設定することができる。その結果、のめり込み防止テロップ演出が実行可能であると判定した場合にはステップS1300-7に処理を移し、のめり込み防止テロップ演出が実行可能でないと判定した場

50

合にはステップ S 1 3 0 0 - 1 3 に処理を移す。

【0484】

(ステップ S 1 3 0 0 - 7)

サブCPU 330aは、演出乱数を取得するとともに、のめり込み防止テロップ演出決定テーブル(図53(a))を参照して、のめり込み防止テロップ演出の実行有無の決定を行うのめり込み防止テロップ演出決定処理を実行する。

【0485】

(ステップ S 1 3 0 0 - 9)

サブCPU 330aは、上記ステップ S 1 3 0 0 - 7において、のめり込み防止テロップ演出の実行が決定されたか否かを判定する。その結果、のめり込み防止テロップ演出の実行が決定されたと判定された場合にはステップ S 1 3 0 0 - 1 1 に処理を移し、のめり込み防止テロップ演出の実行が決定されていないと判定された場合にはステップ S 1 3 0 0 - 1 3 に処理を移す。

10

【0486】

(ステップ S 1 3 0 0 - 1 1)

サブCPU 330aは、のめり込み防止テロップ演出実行処理を行う。具体的には、図52(a)~(c)に示すテロップ画像216を、一定時間に亘ってサブ演出表示部201aに表示させる。

【0487】

(ステップ S 1 3 0 0 - 1 3)

サブCPU 330aは、のめり込み防止予告フラグをオンして、当該差玉計数カウンタ管理処理を終了する。

20

【0488】

図64は、上記コマンド解析処理のうち、変動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、変動コマンドは、主制御基板300において、図26のステップ S 6 1 2 - 1 3、ステップ S 6 1 2 - 1 7 でセットされた後、ステップ S 1 0 0 - 3 9 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。

【0489】

(ステップ S 1 2 4 0 - 1)

変動コマンドを受信すると、サブCPU 330aは、まず、受信した変動パターンコマンドを解析して、記憶する。

30

【0490】

(ステップ S 1 2 4 0 - 3)

サブCPU 330aは、上記ステップ S 1 0 0 0 - 3 で更新された演出乱数(0~249)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 4 0 - 1 における解析結果に基づいて、後半の変動演出の実行パターンを決定、記憶する。

【0491】

(ステップ S 1 2 4 0 - 5)

サブCPU 330aは、受信した変動モードコマンドを解析して、記憶する。

40

【0492】

(ステップ S 1 2 4 0 - 7)

サブCPU 330aは、上記ステップ S 1 0 0 0 - 3 で更新された演出乱数(0~249)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 4 0 - 5 における解析結果に基づいて、前半の変動演出の実行パターンを決定、記憶する。

【0493】

(ステップ S 1 2 4 0 - 9)

サブCPU 330aは、のめり込み防止予告フラグがオンしているかを判定する。その結果、のめり込み防止予告フラグがオンしていると判定した場合にはステップ S 1 2 4 0 - 1 1 に処理を移し、のめり込み防止予告フラグがオンしていないと判定した場合にはス

50

テップ S 1 2 4 0 - 1 3 に処理を移す。

【0494】

(ステップ S 1 2 4 0 - 1 1)

サブCPU 330 aは、のめり込み防止予告演出が実行可能であるか否かを判定する。ここでは、予め、のめり込み防止予告演出の実行を禁止する禁止条件が設定されており、この禁止条件が成立する場合には、のめり込み防止予告演出の実行を決定しないようになっている。具体的には、大当たり前の数変動、大当たりの当該変動、大当たりの信頼度が比較的高い変動、時短遊技状態中などを禁止条件として、設定することができる。その結果、のめり込み防止予告演出が実行可能であると判定した場合にはステップ S 1 2 4 0 - 1 7 に処理を移し、のめり込み防止予告演出が実行可能でないと判定した場合にはステップ S 1 2 4 0 - 1 3 に処理を移す。

10

【0495】

(ステップ S 1 2 4 0 - 1 3)

サブCPU 330 aは、変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告無し）（図53（b））をセットする。

【0496】

(ステップ S 1 2 4 0 - 1 5)

サブCPU 330 aは、演出乱数を取得するとともに、取得した演出乱数と、上記ステップ S 1 2 4 0 - 5 の解析結果とに基づき、上記ステップ S 1 2 4 0 - 1 3 でセットした変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告無し）（図53（b））を参照して、変動開始時の予告演出の実行有無、ならびに、予告演出を実行する場合の実行パターンの決定を行う変動開始時予告演出決定処理（のめり込み防止予告無し）を実行する。

20

【0497】

(ステップ S 1 2 4 0 - 1 7)

サブCPU 330 aは、変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告有り）（図53（c））をセットする。

【0498】

(ステップ S 1 2 4 0 - 1 9)

サブCPU 330 aは、演出乱数を取得するとともに、取得した演出乱数と、上記ステップ S 1 2 4 0 - 5 の解析結果とに基づき、上記ステップ S 1 2 4 0 - 1 7 でセットした変動開始時予告演出決定テーブル（のめり込み防止予告有り）（図53（c））を参照して、変動開始時の予告演出の実行有無、ならびに、予告演出を実行する場合の実行パターンの決定を行う変動開始時予告演出決定処理（のめり込み防止予告有り）を実行する。

30

【0499】

(ステップ S 1 2 4 0 - 2 1)

サブCPU 330 aは、上記ステップ S 1 2 4 0 - 1 9 において、のめり込み防止予告演出の実行が決定されたか否かを判定する。その結果、のめり込み防止予告演出の実行が決定されたと判定された場合にはステップ S 1 2 4 0 - 2 3 に処理を移し、のめり込み防止予告演出の実行が決定されていないと判定された場合にはステップ S 1 2 4 0 - 2 5 に処理を移す。

40

【0500】

(ステップ S 1 2 4 0 - 2 3)

サブCPU 330 aは、のめり込み防止予告フラグをオフする。

【0501】

(ステップ S 1 2 4 0 - 2 5)

サブCPU 330 aは、変動開始時以外の全ての予告演出について、その実行有無および実行パターンを決定、記憶する。

【0502】

(ステップ S 1 2 4 0 - 2 7)

サブCPU 330 aは、上記各ステップの決定に基づいてタイムテーブルのタイムデー

50

タをセットする。なお、ここでセットされたタイムテーブルに基づき、上記ステップ S 1 1 0 0 - 7 において、変動演出画像を演出表示部 2 0 0 a に表示する処理や、変動演出画像に対応する音声出力処理、演出照明装置 2 0 4 の点灯制御処理等の演出実行制御がなされることとなる。

【0503】

(ステップ S 1 2 4 0 - 2 9)

サブ CPU 3 3 0 a は、客待ち中フラグがオンしているかを判定する。その結果、客待ち中フラグがオンしていると判定した場合にはステップ S 1 2 4 0 - 3 1 に処理を移し、客待ち中フラグがオンしていないと判定した場合には当該変動コマンド受信処理を終了する。

10

【0504】

(ステップ S 1 2 4 0 - 3 1)

サブ CPU 3 3 0 a は、客待ち中フラグをオフして、当該変動コマンド受信処理を終了する。

【0505】

図 6 5 は、上記コマンド解析処理のうち、エンディング指定コマンドを受信した場合に実行されるエンディング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、エンディング指定コマンドは、主制御基板 3 0 0 において、大入賞口閉鎖有効処理のステップ S 6 6 0 - 1 3 (図 3 2 参照) でセットされた後、ステップ S 1 0 0 - 3 9 のサブコマンド送信処理 (図 1 4 参照) によって副制御基板 3 3 0 に送信される。

20

【0506】

(ステップ S 1 2 5 0 - 1)

エンディング指定コマンドを受信すると、サブ CPU 3 3 0 a は、図 5 4 (d) に示すような、「カードの取り忘れにご注意ください」という表示がなされ、カードの取り忘れの注意喚起がなされるとともに、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」という表示がなされ、のめり込み防止の注意喚起がなされる報知演出を実行するための報知演出実行コマンドを送信バッファにセットする。なお、ここでセットされた報知演出実行コマンドは、上記ステップ S 1 3 0 0 のコマンド出力処理において画像制御基板 2 1 0 に送信される。この報知演出実行コマンドが画像制御基板 2 1 0 に送信されると、当該画像制御基板 2 1 0 において、報知演出を実行するための制御がなされる。

30

【0507】

(ステップ S 1 2 5 0 - 3)

サブ CPU 3 3 0 a は、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄を確認する。

【0508】

(ステップ S 1 2 5 0 - 5)

サブ CPU 3 3 0 a は、上記ステップ S 1 2 5 0 - 3 で確認した大当たり図柄を参照して、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄が特別図柄 A であるかを判定する。その結果、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄が特別図柄 A であると判定した場合にはステップ S 1 2 5 0 - 7 に処理を移し、大役遊技の実行契機となった大当たり図柄が特別図柄 A でないと判定した場合には、当該エンディング指定コマンド受信処理を終了する。

40

【0509】

(ステップ S 1 2 5 0 - 7)

サブ CPU 3 3 0 a は、差玉計数フラグをオンして当該エンディング指定コマンド受信処理を終了する。

【0510】

図 6 6 は、上記コマンド解析処理のうち、客待ちコマンドを受信した場合に実行される客待ち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、この客待ちコマンドは、主制御基板 3 0 0 において、特別図柄変動待ち処理のステップ S 6 1 0 - 5 (図 2 5 参照) でセットされた後、ステップ S 1 0 0 - 3 9 のサブコマンド送信処理 (図 1 4 参照) によって副制御基板 3 3 0 に送信される。

50

【0511】

(ステップS1260-1)

客待ちコマンドを受信すると、サブCPU330aは、客待ち中フラグをオンする。

【0512】

(ステップS1260-3)

サブCPU330aは、タッチセンサ検出フラグがオフしているかを判定する。その結果、タッチセンサ検出フラグがオフしていると判定した場合にはステップS1260-5に処理を移し、タッチセンサ検出フラグがオフしていないと判定した場合には当該客待ちコマンド受信処理を終了する。

【0513】

(ステップS1260-5)

サブCPU330aは、客待ち中フラグがオン、かつ、タッチセンサ検出フラグがオフの状態になってから特定時間が経過したかを判定するためのデモムービー開始タイマ(Tb)に所定のタイマ値をセットし、当該客待ちコマンド受信処理を終了する。ここでは、図56に示すように、タッチセンサ検出フラグが既にオフの状態、客待ちコマンドを受信して、客待ち中フラグがオンに切り替わった場合に、デモムービー開始タイマ(Tb)をセットしている。

【0514】

図67は、副制御基板330におけるデモ画面表示切替処理を説明するフローチャートである。

【0515】

(ステップS1400-1)

サブCPU330aは、デモ演出実行中フラグがオフしているかを判定する。その結果、デモ演出実行中フラグがオフしていると判定した場合にはステップS1400-3に処理を移し、デモ演出実行中フラグがオフしていないと判定した場合には当該デモ画面表示切替処理を終了する。

【0516】

(ステップS1400-3)

サブCPU330aは、客待ち中フラグがオンしているかを判定する。その結果、客待ち中フラグがオンしていると判定した場合にはステップS1400-5に処理を移し、客待ち中フラグがオンしていないと判定した場合には当該デモ画面表示切替処理を終了する。

【0517】

(ステップS1400-5)

サブCPU330aは、タッチセンサ検出フラグがオフしているかを判定する。その結果、タッチセンサ検出フラグがオフしていると判定した場合にはステップS1400-7に処理を移し、タッチセンサ検出フラグがオフしていないと判定した場合には当該デモ画面表示切替処理を終了する。

【0518】

(ステップS1400-7)

サブCPU330aは、デモ演出開始タイマ(Tb)のカウンタ値をデクリメントする。

【0519】

(ステップS1400-9)

サブCPU330aは、上記ステップS1400-7で更新したデモ演出開始タイマ(Tb)のカウンタ値が0であるかを判定する。その結果、Tb=0であると判定した場合にはステップS1400-11に処理を移し、Tb=0ではないと判定した場合には当該デモ画面表示切替処理を終了する。

【0520】

(ステップS1400-11)

サブCPU 330aは、デモ演出実行処理を行う。具体的には、所定のデモムービーの再生を開始する。デモムービーは、再生されてから設定時間（図56における所定時間と特定時間との差の時間）が経過するまでの間はデモ演出（図55（b））が表示され、再生されてから設定時間が経過すると、デモ演出に加えて、さらに、のめり込み防止デモ演出（図55（c））が表示されるものである。

【0521】

（ステップS1400-13）

サブCPU 330aは、デモ演出実行中フラグをオンし、当該デモ画面表示切替処理を終了する。

【0522】

図68は、上記コマンド解析処理のうち、タッチセンサ検出発生指定コマンドを受信した場合に実行されるタッチセンサ検出発生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、このタッチセンサ検出発生指定コマンドは、主制御基板300において、タッチ信号検出処理のステップS800-33（図44参照）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。

【0523】

（ステップS1270-1）

タッチセンサ検出発生指定コマンドを受信すると、サブCPU 330aは、タッチセンサ検出フラグをオンする。

【0524】

（ステップS1270-3）

サブCPU 330aは、デモ演出開始タイマ（Tb）のカウンタ値をリセットする。

【0525】

（ステップS1270-5）

サブCPU 330aは、デモ演出実行中フラグがオンしているかを判定する。その結果、デモ演出実行中フラグがオンしていると判定した場合にはステップS1270-7に処理を移し、デモ演出実行中フラグがオンしていないと判定した場合には当該タッチセンサ検出発生指定コマンド受信処理を終了する。

【0526】

（ステップS1270-7）

サブCPU 330aは、デモ演出実行終了処理を実行する。具体的には、上記のステップS1400-11において再生を開始したデモムービーの再生を終了させ、図55（a）に示すような画面を再度表示させる。

【0527】

（ステップS1270-9）

サブCPU 330aは、デモ演出実行中フラグをオフし、当該タッチセンサ検出発生指定コマンド受信処理を終了する。

【0528】

図69は、上記コマンド解析処理のうち、タッチセンサ検出解除指定コマンドを受信した場合に実行されるタッチセンサ検出解除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、このタッチセンサ検出解除指定コマンドは、主制御基板300において、タッチ信号検出処理のステップS800-17（図44参照）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。

【0529】

（ステップS1280-1）

タッチセンサ検出解除指定コマンドを受信すると、サブCPU 330aは、タッチセンサ検出フラグをオフする。

【0530】

(ステップ S 1 2 8 0 - 3)

サブ C P U 3 3 0 a は、客待ち中フラグがオンしているかを判定する。その結果、客待ち中フラグがオンしていると判定した場合にはステップ S 1 2 8 0 - 5 に処理を移し、客待ち中フラグがオンしていないと判定した場合には当該タッチセンサ検出解除指定コマンド受信処理を終了する。

【 0 5 3 1 】

(ステップ S 1 2 8 0 - 5)

サブ C P U 3 3 0 a は、客待ち中フラグがオン、かつ、タッチセンサ検出フラグがオフの状態になってから特定時間が経過したかを判定するためのデモムービー開始タイマ (T b) に所定のタイマ値をセットし、当該タッチセンサ検出解除指定コマンド受信処理を終了する。ここでは、図 5 7 に示すように、客待ち中フラグが既にオンの状態で、タッチセンサ検出解除指定コマンドを受信して、タッチセンサ検出フラグがオフに切り替わった場合に、デモムービー開始タイマ (T b) をセットしている。

【 0 5 3 2 】

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

【 0 5 3 3 】

上記の遊技性、すなわち、遊技の進行条件や各種制御方法は一例にすぎず、適宜設計可能である。また、上記した変動演出や予告演出の内容は一例に過ぎない。いずれにしても、本発明は、始動条件の成立により、大当たりの当否判定を行い、少なくとも当否判定の結果に基づいて、変動時間が規定された変動情報を決定し、変動情報に基づいて、変動演出を構成する複数種類の予告演出それぞれの実行有無もしくは実行パターンを決定する遊技機に広く適用可能である。

【 0 5 3 4 】

また、上記実施形態では、客待ち中フラグがオン、かつ、タッチセンサ検出フラグがオフの状態になってから、特定時間が経過するとデモ演出を実行 (所定のデモムービーを再生開始) し、所定時間が経過すると、のめり込み防止デモ演出を実行する (デモ演出画像の下部に、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」というメッセージが併せて表示される) 場合について示したが、本発明はこれに限定されない。例えば、のめり込み防止デモ演出とデモ演出とをそれぞれ独立して実行可能な構成とすることができる。図 7 0 は、変形例におけるデモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行タイミングを説明する図である。図 7 0 に示すように、客待ちコマンドを受信して、客待ち中フラグがオンに切り替わると、客待ち中フラグがオンに切り替わってから特定時間が経過するとデモ演出 (図 5 5 (b)) が実行される。

【 0 5 3 5 】

また、タッチセンサ検出解除指定コマンドを受信して、タッチセンサ検出フラグがオフに切り替わり、タッチセンサ検出フラグがオフに切り替わってから所定時間が経過すると、デモ演出に加えて、さらに、のめり込み防止デモ演出 (図 5 5 (c)) が実行される。

【 0 5 3 6 】

また、デモ演出およびのめり込み防止デモ演出の実行中に、タッチセンサ検出フラグがオンとなると、のめり込み防止デモ演出が不実行となり、デモ演出のみが実行となる。そして、変動コマンドを受信して、客待ち中フラグがオフに切り替わると、デモ演出が不実行となる。このように、変形例では、のめり込み防止デモ演出とデモ演出とをそれぞれ独立して実行可能な構成としているので、のめり込み防止デモ演出とデモ演出との両方の実行中に、遊技者が操作ハンドル 1 1 2 を把持すると、デモ演出を実行したまま、のめり込み防止デモ演出のみを不実行とすることができる。そのため、のめり込み防止のメッセージが執拗に表示され続けることを抑えることができる。

【 0 5 3 7 】

また、上記実施形態では、遊技状態が時短遊技状態から非時短遊技状態に変更された際に、差玉計数カウンタ（S）のカウンタ値をリセットする場合を示したが、差玉計数カウンタ（S）のカウンタ値をリセットするタイミングはこれに限定されず、例えば、大役遊技終了時に差玉計数カウンタ（S）のカウンタ値をリセットしてもよい。

【0538】

また、上記実施形態では、差玉計数カウンタ（S）のカウンタ値が2500以上となると、差玉計数カウンタ（S）のカウンタ値から、2500を減算する場合を示したが、差玉計数カウンタ（S）のカウンタ値を単にリセットすることとしてもよい。

【0539】

また、上記実施形態では、図52（a）～（c）、図54（d）、図55（c）のような、「パチンコは、適度に楽しむ遊びです」という表示や、図51（d）のような「のめり込みに注意しましょう！」というセリフを表示することによって、遊技へののめり込みについて注意喚起を促す場合について説明したが、表示する内容や、報知手段については、特に限定されない。例えば、音声を報知することによって注意喚起を促すこととしてもよい。

【0540】

また、上記実施形態では、アウト球数と賞球数との差玉が所定数（2500）に達した際に、のめり込み防止予告の実行可否が決定され得ることとしたが、アウト球数と賞球数との差玉が所定数（2500）に達したら必ずのめり込み防止予告を実行することとしてもよい。または、単に、アウト球数が所定数（2500）に達した際に、のめり込み防止予告の実行可否が決定され得ることとしてもよいし、アウト球数が所定数（2500）に達した際に、必ずのめり込み防止予告を実行することとしてもよい。

【0541】

また、上記実施形態では、遊技機100の一例としてパチンコ機について説明したが、遊技機はパチンコ機に限らず、所謂スロットと呼ばれる回胴式遊技機でもよい。すなわち、賞球として払い出される遊技媒体は遊技球に限らず、メダルなどの他の遊技媒体であってもよい。

【0542】

上記実施形態では、特別遊技が実行されている場合を遊技中と判断し、特別遊技が実行されていない場合、普通遊技の実行中であるか否かに拘わらず、待機中（客待ち中）であると判断している。そのため、上記実施形態では、遊技の進行の状態が、待機中（客待ち中）である状態を所定状態とし、この所定状態である場合に注意喚起を促すものとしている。しかしながら、例えば、特別遊技および普通遊技の双方が実行されていない状態を所定状態としてもよいし、特別遊技が実行されており、普通遊技が実行されていない状態を所定状態として、注意喚起を促すことにしてもよい。

【0543】

なお、上記実施形態におけるタッチセンサ112sが、本発明の遊技者の操作ハンドルとの接触有無を検知する検知手段に相当する。

また、上記実施形態において、図67のステップS1400-11の処理を実行するサブCPU330aが、本発明の報知手段に相当する。

また、上記実施形態において、図67のステップS1400-11の処理を実行するサブCPU330aが、本発明のデモ演出実行手段に相当する。

【符号の説明】

【0544】

100 遊技機
108 遊技盤
112 操作ハンドル
112s タッチセンサ
116 遊技領域
300 主制御基板

10

20

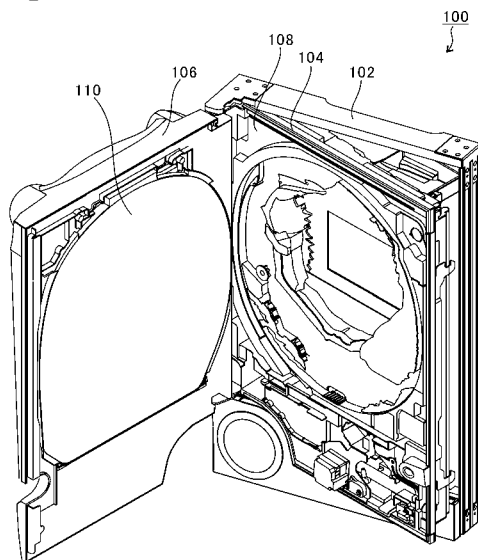
30

40

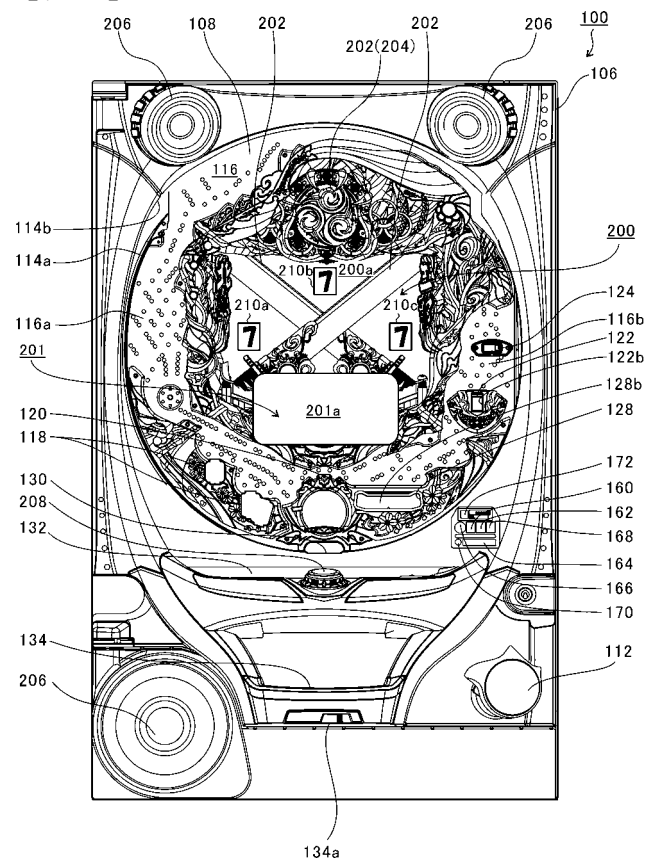
50

300a メインCPU
 300b メインROM
 300c メインRAM
 330 副制御基板
 330a サブCPU
 330b サブROM
 330c サブRAM

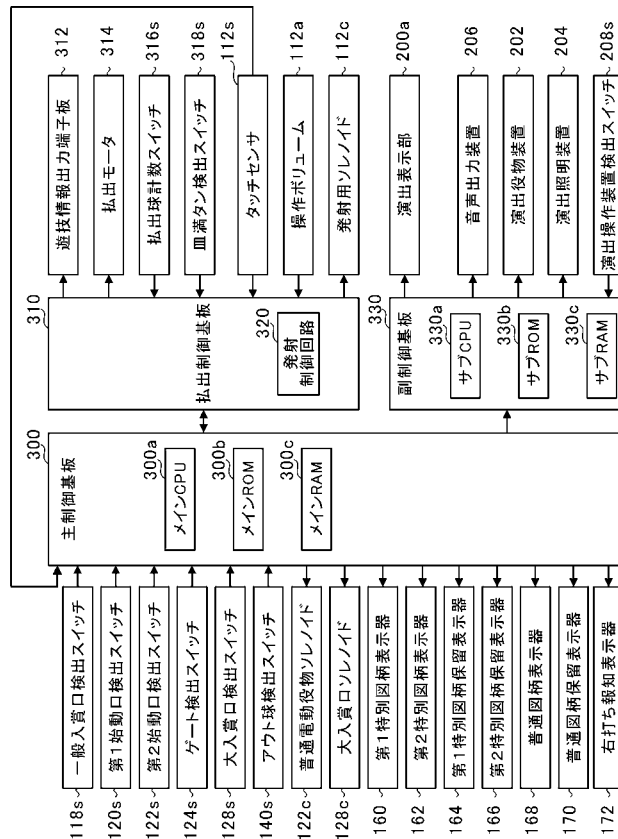
【図1】



【図2】



【図 3】



【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	

(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
上記以外	ハズレ	

【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	選択確率
0~24	特別図柄A	25%
25~49	特別図柄B	25%
50~74	特別図柄C	25%
75~99	特別図柄D	25%

(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	選択確率
0~24	特別図柄A	25%
25~99	特別図柄D	75%

【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、通常1変動状態用)

保留種別	大当たり判定結果	特1保留数	リーチグループ決定乱数 (0~10006)	グループ種別
特1保留	ハズレ	0	0~7999	グループx
			8000~8499	グループx
			8500~8999	グループx
			9000~9399	グループx
			9400~9799	グループx
			9800~10006	グループx

(b) リーチグループ決定乱数判定テーブル2 (非時短遊技状態、通常1変動状態用)

保留種別	大当たり判定結果	特1保留数	リーチグループ決定乱数 (0~10006)	グループ種別
特1保留	ハズレ	1	0~8199	グループx
			8200~8499	グループx
			8500~8999	グループx
			9000~9399	グループx
			9400~9799	グループx
			9800~10006	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、通常1変動状態用)

保留種別	大当たり判定結果	特1保留数	リーチグループ決定乱数 (0~10006)	グループ種別
特1保留	ハズレ	2、3	0~8499	グループx
			8500~8999	グループx
			9000~9399	グループx
			9400~9799	グループx
			9800~10006	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	〇〇H	テーブルx
100~199	〇〇H	テーブルx
200~250	〇〇H	テーブルx

(b) 大当たり時リーチモード決定乱数判定テーブル

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

【図 8】

変動パターン乱数判定テーブルx

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

【図 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
〇〇H	0秒
〇〇H	8秒
〇〇H	8秒
〇〇H	12秒
〇〇H	16秒
〇〇H	20秒
〇〇H	20秒
⋮	⋮
⋮	⋮

(b) 変動時間2決定テーブル

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

【図 10】

特別電動役物作動ラムセットテーブル

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

【図 11】

遊技状態設定テーブル

特別図柄種別	大役遊技終了後の 遊技状態(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
特別図柄A	低確率遊技状態	0	非時短遊技状態	高確・時短	0
				高確・非時短	0
				低確・時短	0
				低確・非時短	0
特別図柄B	高確率遊技状態	10000	時短遊技状態	高確・時短	10000
				高確・非時短	10000
				低確・時短	10000
				低確・非時短	10000
特別図柄C	高確率遊技状態	10000	時短遊技状態	高確・時短	10000
				高確・非時短	10000
				低確・時短	10000
				低確・非時短	10000
特別図柄D	高確率遊技状態	10000	時短遊技状態	高確・時短	10000
				高確・非時短	10000
				低確・時短	10000
				低確・非時短	10000

【図 12】

(a) 非時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブル

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

(b) 時短遊技状態用当たり決定乱数判定テーブル

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

【図 13】

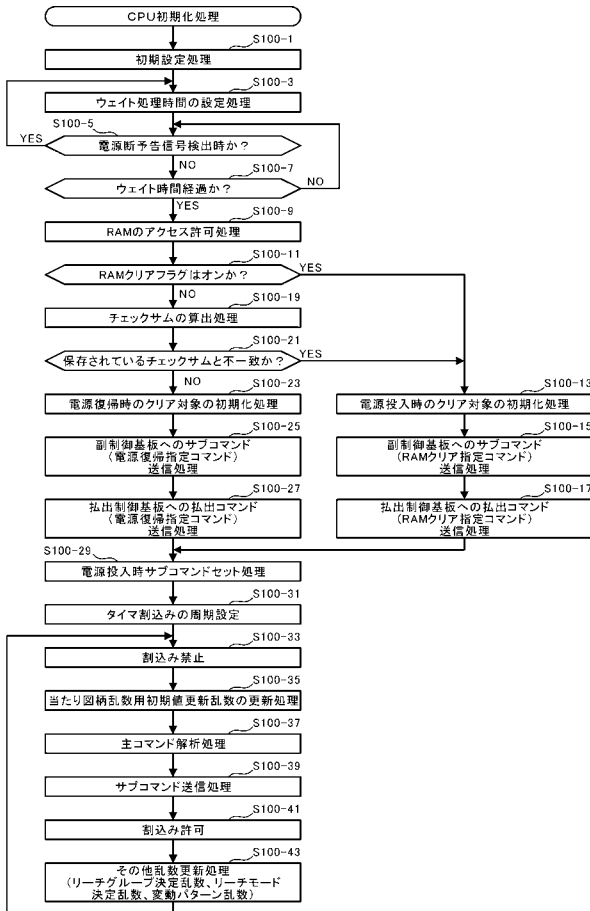
(a) 普通図柄変動時間データテーブル

遊技状態	変動時間
非時短遊技状態	10秒
時短遊技状態	1秒

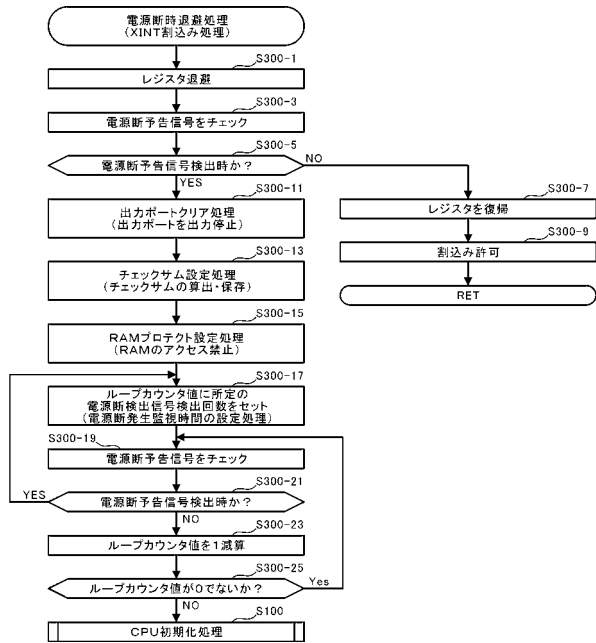
(b) 開閉制御パターンテーブル

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

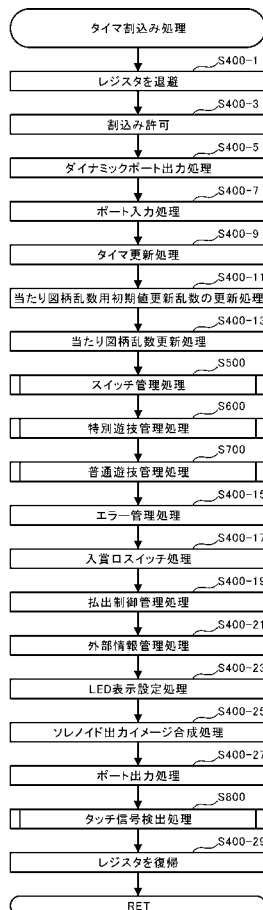
【図 14】



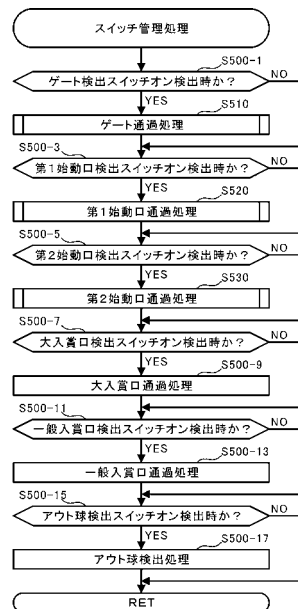
【図 15】



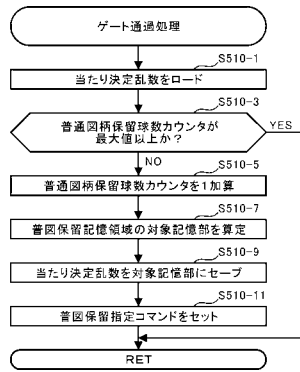
【図 16】



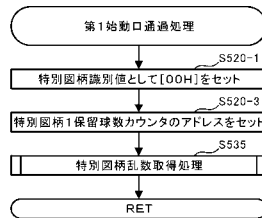
【図 17】



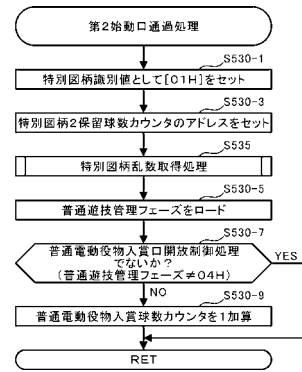
【図 18】



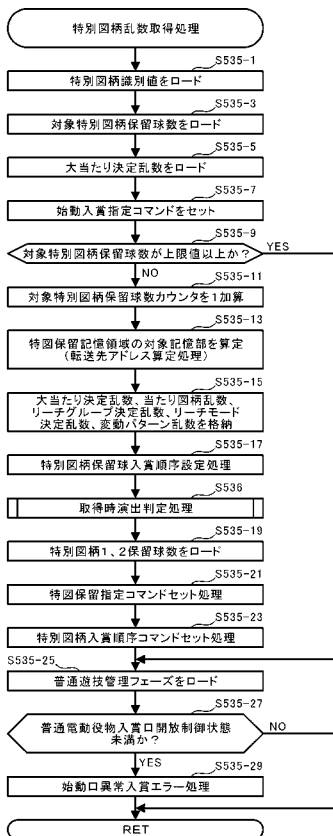
【図 19】



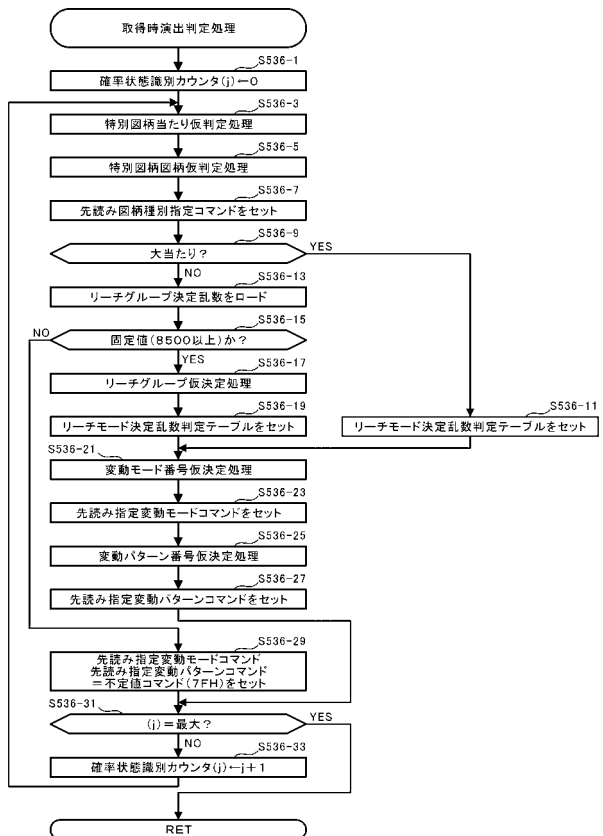
【図 20】



【図 21】



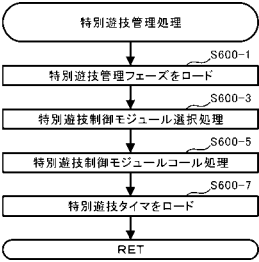
【図 22】



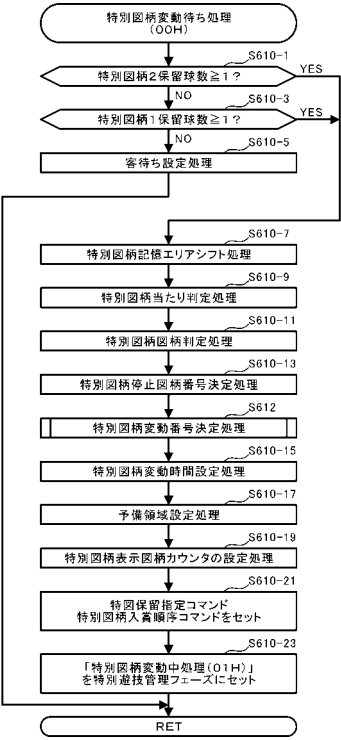
【図 2 3】

特別遊技管理フェーズ	特別遊技制御モジュール
00H	特別図柄変動待ち処理
01H	特別図柄変動中処理
02H	特別図柄停止図柄表示処理
03H	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

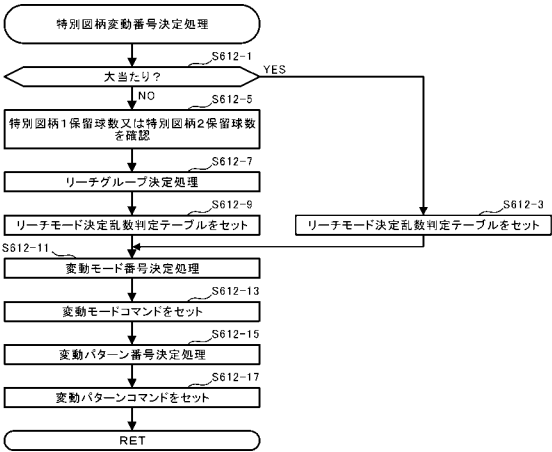
【図 2 4】



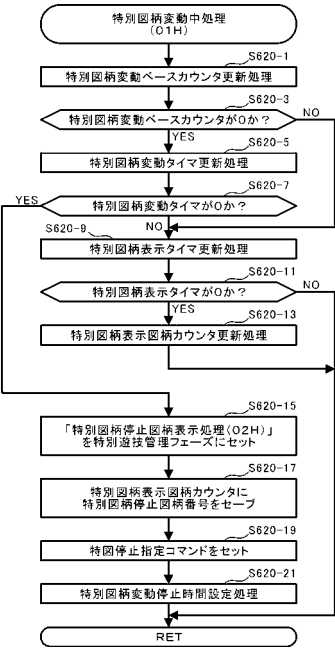
【図 2 5】



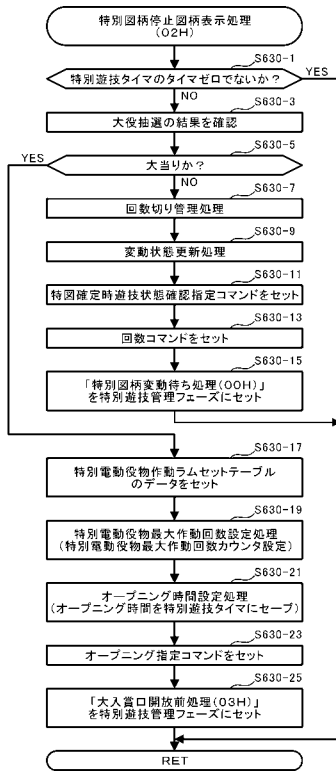
【図 2 6】



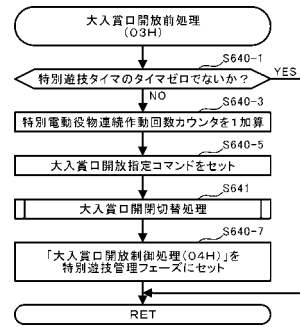
【図 2 7】



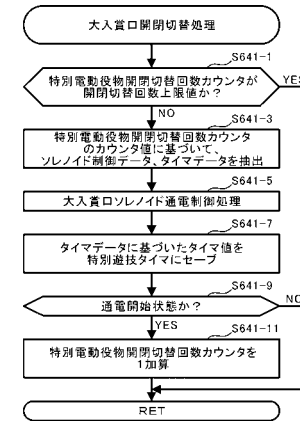
【図 28】



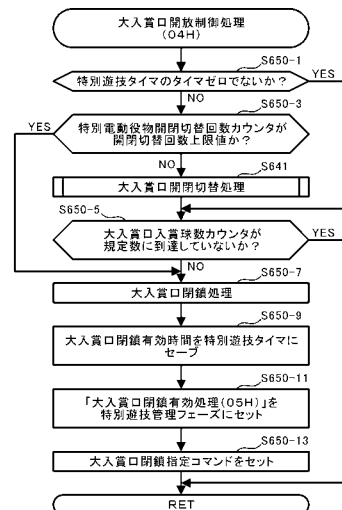
【図 29】



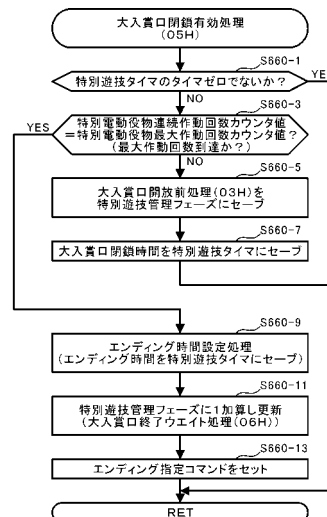
【図 30】



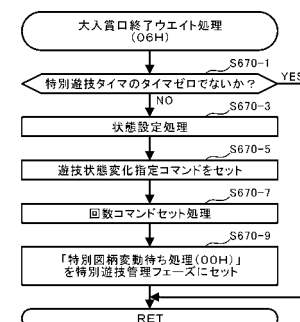
【図 31】



【図 32】



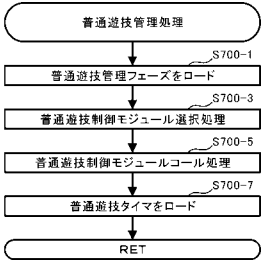
【図 33】



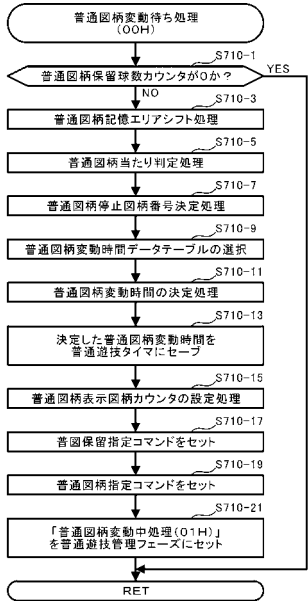
【図 3 4】

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

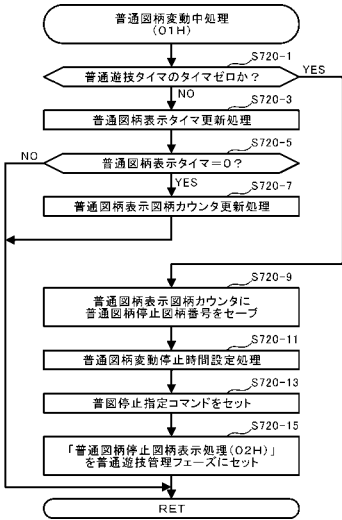
【図 3 5】



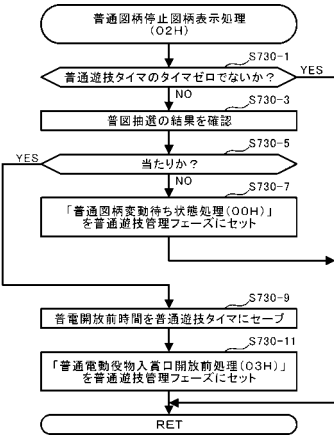
【図 3 6】



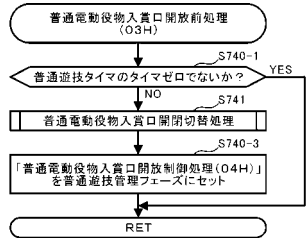
【図 3 7】



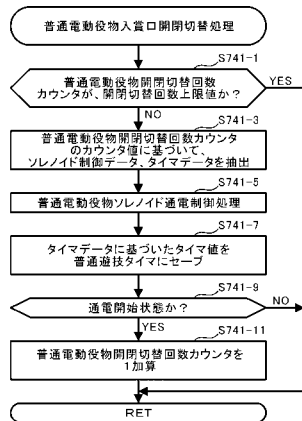
【図 3 8】



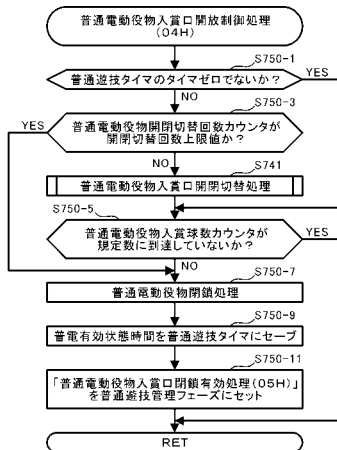
【図 3 9】



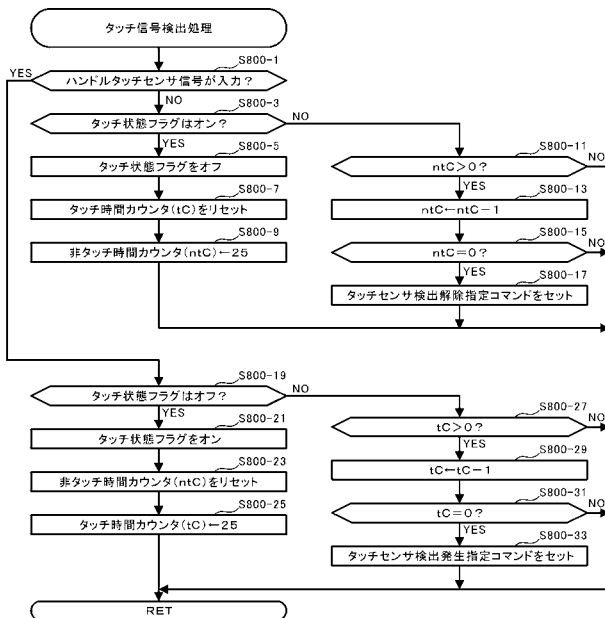
【図 40】



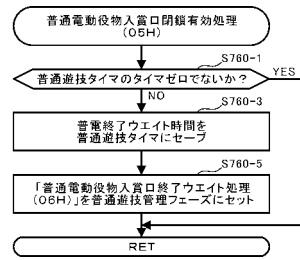
【図 41】



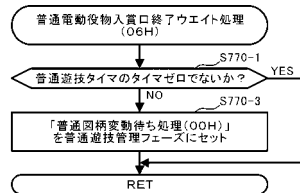
【図 44】



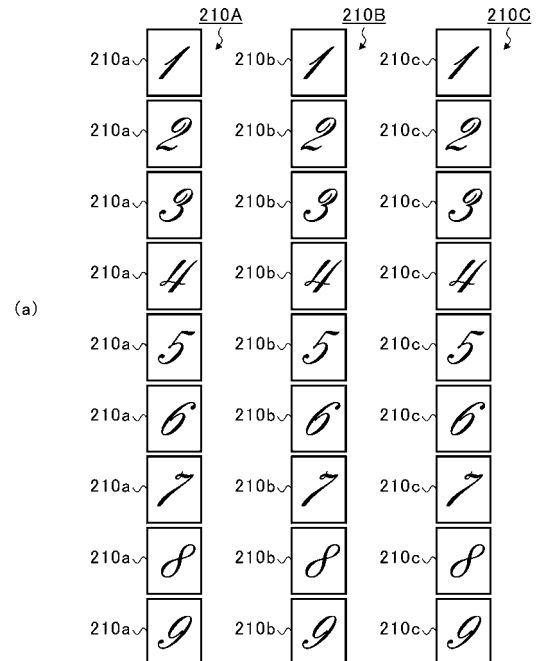
【図 42】



【図 43】

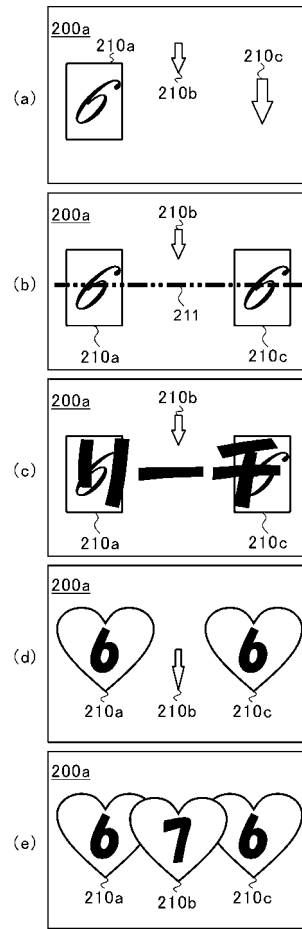


【図 45】

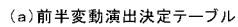


特別図柄	演出図柄の停止態様
A、B、C	
D	

【図 47】



【图 4 9】

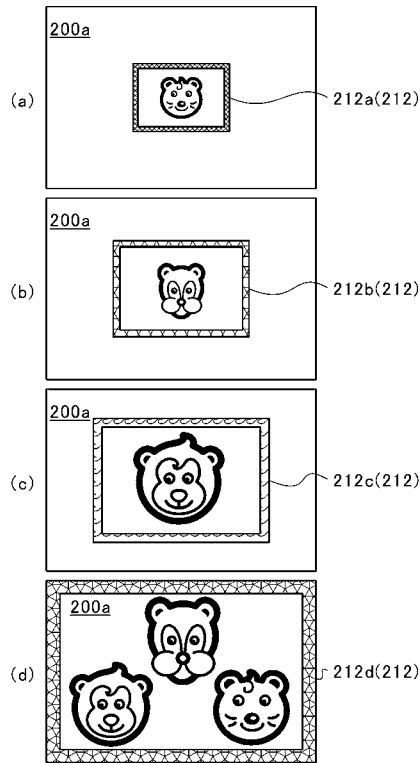


変動モード番号 (変動モードコマンド)	なし	ノーマル リーチ1	ノーマル リーチ2	擬似2a	擬似2b	擬似2c	擬似3a	擬似3b	擬似3c
○1H	250	0	0	0	0	0	0	0	0
○〇H	0	250	0	0	0	0	0	0	0
○〇〇H	0	0	250	0	0	0	0	0	0
○〇〇〇H	0	0	0	250	0	0	0	0	0
○〇〇〇〇H	0	0	0	250	0	0	0	0	0
○〇〇〇〇〇H	0	0	0	0	250	0	0	0	0
○〇〇〇〇〇〇H	0	0	0	0	0	250	0	0	0
○〇〇〇〇〇〇〇H	0	0	0	0	0	250	0	0	0

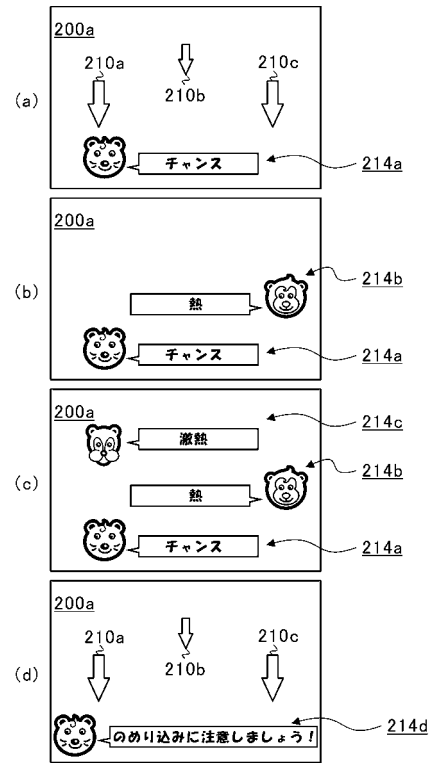
(b)後半変動演出決定テーブル

[illegible]

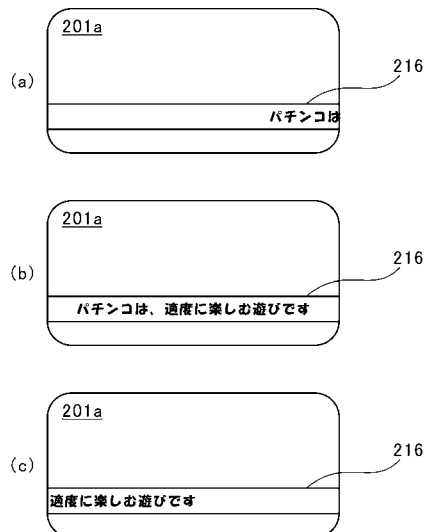
【図 50】



【図 51】



【図 52】



【図 53】

(a) のめり込み防止テロップ演出決定テーブル

実行	不実行
50	200

(b) 変動開始時予告演出決定テーブル(のめり込み防止予告無し)

変動モード番号 (変動モードコマンド)	なし	SU予告 1	SU予告 2	SU予告 3	SU予告 4	会話予告 1	会話予告 2	会話予告 3
〇〇H	250	0	0	0	0	0	0	0
〇〇H	200	25	0	0	0	25	0	0
〇〇H	200	0	25	0	0	0	25	0
〇〇H	0	0	0	250	0	0	0	0
〇〇H	0	0	0	0	0	0	0	250
〇〇H	0	0	0	0	250	0	0	0

(c) 変動開始時予告演出決定テーブル(のめり込み防止予告有り)

変動モード番号 (変動モードコマンド)	なし	SU予告 4	SU予告 2	SU予告 3	SU予告 1	会話予告 1	会話予告 2	会話予告 3	のめり込み 防止予告
〇〇H	0	0	0	0	0	0	0	0	250
〇〇H	200	25	0	0	0	25	0	0	0
〇〇H	200	0	25	0	0	0	25	0	0
〇〇H	0	0	0	250	0	0	0	0	0
〇〇H	0	0	0	0	0	0	0	250	0
〇〇H	0	0	0	0	250	0	0	0	0

(d) リーチ時予告演出決定テーブル1

変動モード番号 (変動モードコマンド)	なし	テンバイ ライン1	テンバイ ライン2	テンバイ ライン3	テンバイ ライン4	...
〇〇H	250	0	0	0	0	...
〇〇H	250	0	0	0	0	...
〇〇H	250	0	0	0	0	...
〇〇H	0	250	0	0	0	...
〇〇H	0	0	125	125	0	...

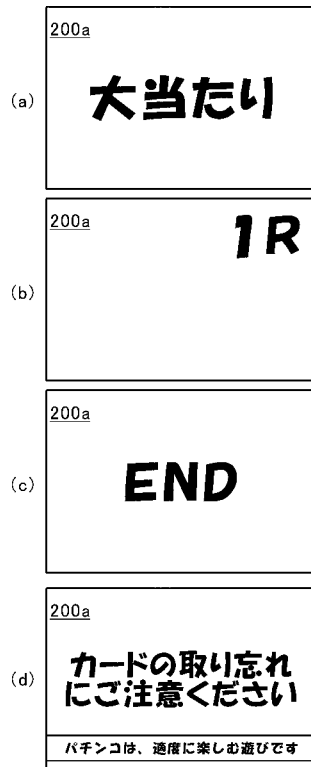
(e) リーチ時予告演出決定テーブル2

変動モード番号 (変動モードコマンド)	なし	EF1	EF2	EF3	EF4	...
〇〇H	250	0	0	0	0	...
〇〇H	250	0	0	0	0	...
〇〇H	200	50	0	0	0	...
〇〇H	200	0	50	0	0	...
〇〇H	200	0	0	20	30	...

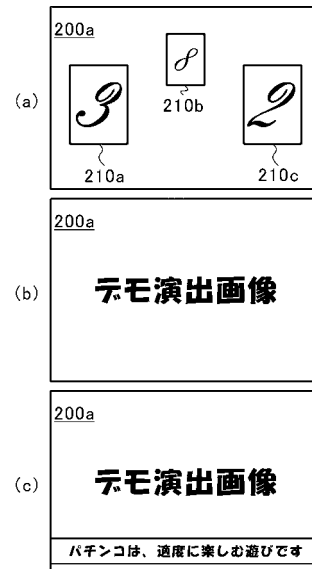
(f) リーチ時予告演出決定テーブル3

変動モード番号 (変動モードコマンド)	なし	役物作動 パターン1	役物作動 パターン2	役物作動 パターン3	役物作動 パターン4	...
〇〇H	250	0	0	0	0	...
〇〇H	250	0	0	0	0	...
〇〇H	200	50	0	0	0	...
〇〇H	200	25	25	0	0	...
〇〇H	0	0	0	125	125	...

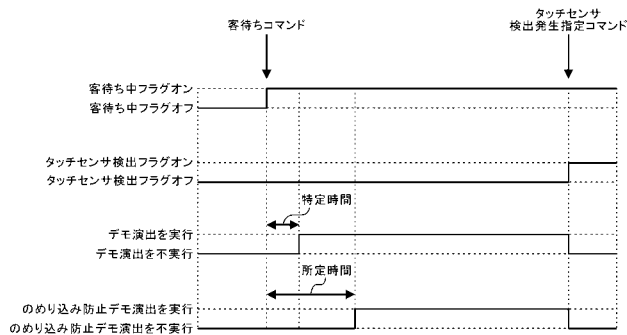
【図 5 4】



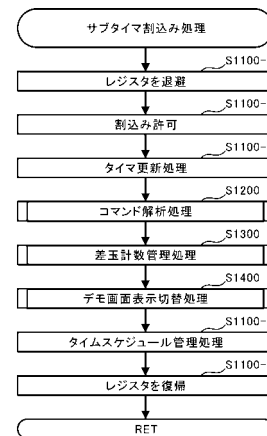
【図 5 5】



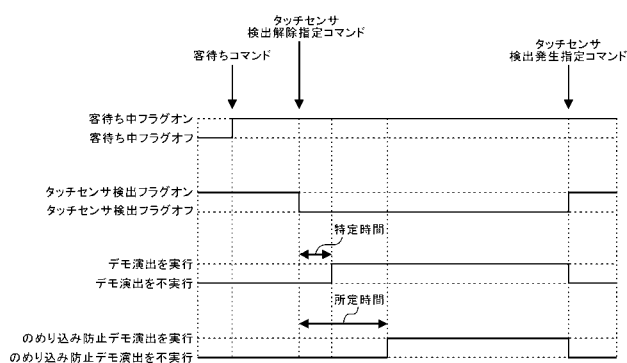
【図 5 6】



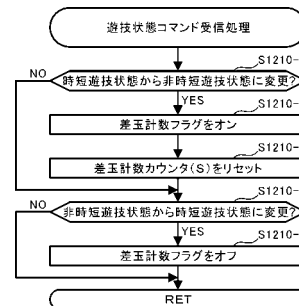
【図 5 9】



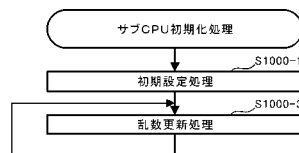
【図 5 7】



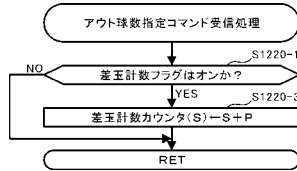
【図 6 0】



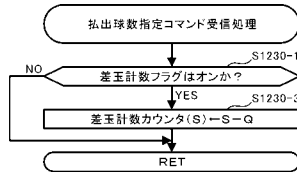
【図 5 8】



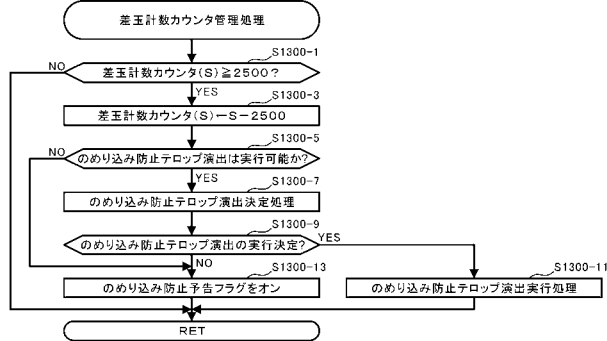
【図 6 1】



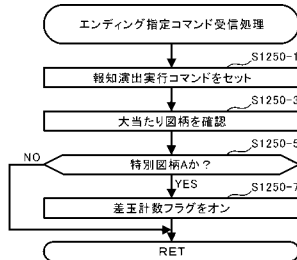
【図 6 2】



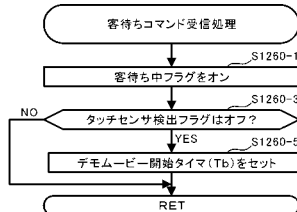
【図 6 3】



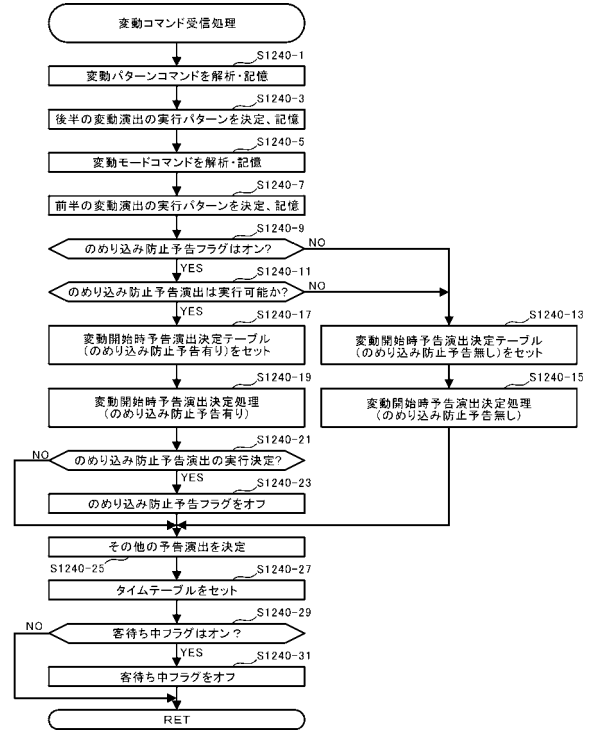
【図 6 5】



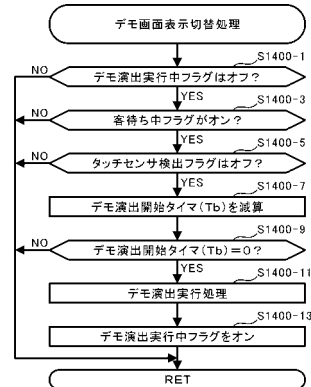
【図 6 6】



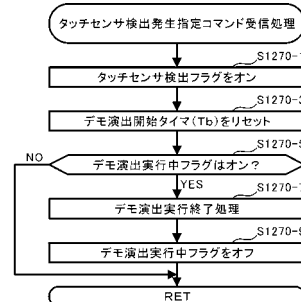
【図 6 4】



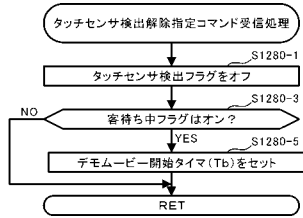
【図 6 7】



【図 6 8】



【図 69】



【図 70】

