

(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2018-78964

(P2018-78964A)

(43) 公開日 平成30年5月24日(2018.5.24)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02

3 2 O

テーマコード(参考)

2 C 3 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 58 頁)

(21) 出願番号

特願2016-221910 (P2016-221910)

(22) 出願日

平成28年11月14日 (2016.11.14)

(71) 出願人 000154679

株式会社平和

東京都台東区東上野一丁目16番1号

100080296

弁理士 宮園 純一

100141243

弁理士 宮園 靖夫

田口 幸子

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

和田 年晴

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

和田 年晴

東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内

最終頁に続く

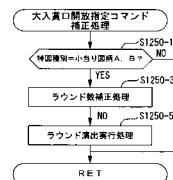
(54) 【発明の名称】遊技機

(57) 【要約】

【課題】演出表示処理を簡易に実行可能な遊技機を提供する。

【解決手段】遊技盤に配設された演出表示画面に、各ラウンド遊技の回数に応じた所定のラウンド中演出を表示させるラウンド中演出制御手段と、ラウンド遊技の開始に応じて、現在のラウンド遊技回数をラウンド中演出制御手段に送信するラウンド遊技回数送信手段とを備えた遊技機であって、ラウンド中演出制御手段は、当否抽選の結果が第1当りであることに基づいて、ラウンド遊技回数送信手段から送信されるラウンド遊技回数から、第1特別入賞装置の開放動作を含むラウンド遊技回数を減算し、当該減算後のラウンド遊技回数に応じたラウンド中演出を表示させる構成とした。

【選択図】図4 6



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技盤に配設された始動部品への遊技球の入球に応じて取得される始動情報に基づいて、

第1当り及び第2当りに関する当否抽選を実行する当否抽選手段と、

前記当否抽選の結果が前記第1当りである場合に、前記遊技盤に配設された第1特別入賞装置の開放動作を含むラウンド遊技を実行させると共に、当該開放動作中に前記第1特別入賞装置に入球した遊技球が特定領域に到達したことに基づいて、前記遊技盤に配設された第2特別入賞装置の開放動作を含むラウンド遊技を実行させ、前記当否抽選の結果が前記第2当りである場合に、第2特別入賞装置の開放動作を含む複数回のラウンド遊技を実行させる特別遊技実行手段と、

10

前記遊技盤に配設された演出表示画面に、前記各ラウンド遊技の回数に応じた所定のラウンド中演出を表示させるラウンド中演出制御手段と、

前記ラウンド遊技の開始に応じて、現在のラウンド遊技回数を前記ラウンド中演出制御手段に送信するラウンド遊技回数送信手段と、

を備えた遊技機であって、

前記ラウンド中演出制御手段は、前記当否抽選の結果が前記第1当りであることに基づいて、前記ラウンド遊技回数送信手段から送信されるラウンド遊技回数から、前記第1特別入賞装置の開放動作を含むラウンド遊技回数を減算し、当該減算後のラウンド遊技回数に応じた前記ラウンド中演出を表示させることを特徴とする遊技機。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技機に関し、特に異なる複数のラウンド数による当り遊技を実行可能な遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、遊技機の一例としてのパチンコ機には、特定の入賞部品への遊技球の入球を契機として始動情報を取得するとともに所定の抽選を行い、当該抽選の結果が「当り」である場合に、当りの種別に応じて「大当り遊技」や「小当り遊技」と呼ばれる特別遊技を実行するものが知られている。

30

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献1】特許第5275160号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

また、近年においては、パチンコ機の区分として1種2種混合機と呼ばれる種別の開発が進んでいる。当該1種2種混合機は、主として始動部品への入球を契機として実行される抽選結果に基づいて変動表示される特定の図柄が「当り」を示す態様で停止表示された場合に特別遊技が実行される遊技機（第1種遊技機）と、主として始動部品への入球を契機として実行される役物の開放動作中に入球した遊技球が当該役物内に設定された特定の領域に進入した場合に特別遊技が実行される遊技機（第2種遊技機）との特徴を合せ持つ遊技機であって、特別遊技を獲得するまでの経路（ルート）が複数存在する遊技機である。

40

そして、このような1種2種混合機においては、規則上、特別遊技が役物の開放動作を契機として実行された場合、当該役物の開放動作を1ラウンドとして定義する必要があるため、特別遊技の実行により開放動作される大入賞部品の最初の開放が2ラウンド目となる。一方で、特別遊技が役物の開放動作を経ることなく実行される特別遊技においては、

50

実際の大入賞部品の最初の開放が1ラウンド目となるため、特別遊技の獲得までのルートに関わらず特別遊技中に同様の演出表示処理を行おうとした場合、ルートの相違に起因するラウンド数情報の相違により、演出表示処理が煩雑となり得るという懸念がある。

【0005】

本発明は上記課題を解決すべく、演出表示処理を簡易に実行可能な遊技機を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するための遊技機の構成として、遊技盤に配設された始動部品への遊技球の入球に応じて取得される始動情報に基づいて、第1当り及び第2当りに関する当否抽選を実行する当否抽選手段と、当否抽選の結果が第1当りである場合に、遊技盤に配設された第1特別入賞装置の開放動作を含むラウンド遊技を実行させると共に、当該開放動作中に第1特別入賞装置に入球した遊技球が特定領域に到達したことに基づいて、遊技盤に配設された第2特別入賞装置の開放動作を含むラウンド遊技を実行させ、当否抽選の結果が第2当りである場合に、第2特別入賞装置の開放動作を含む複数回のラウンド遊技を実行させる特別遊技実行手段と、遊技盤に配設された演出表示画面に、各ラウンド遊技の回数に応じた所定のラウンド中演出を表示させるラウンド中演出制御手段と、ラウンド遊技の開始に応じて、現在のラウンド遊技回数をラウンド中演出制御手段に送信するラウンド遊技回数送信手段とを備えた遊技機であって、ラウンド中演出制御手段は、当否抽選の結果が第1当りであることに基づいて、ラウンド遊技回数送信手段から送信されるラウンド遊技回数から、第1特別入賞装置の開放動作を含むラウンド遊技回数を減算し、当該減算後のラウンド遊技回数に応じたラウンド中演出を表示させる構成とした。10

なお、上記発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、特徴群を構成する個々の構成もまた発明となり得る。

【発明の効果】

【0007】

上記各構成に係る遊技機によれば、演出表示処理を簡易に実行可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】パチンコ機の概略斜視図である。

【図2】遊技盤の正面図である。

【図3】役物装置の内部構造を示す概略斜視図である。30

【図4】役物装置の内部構造を示す概略斜視図である。

【図5】パチンコ機の制御ブロック図である。

【図6】特図当否判定テーブルの概要図である。

【図7】特図種別決定テーブルの概要図である。

【図8】変動パターンテーブルの概要図である。

【図9】当り遊技制御テーブルの概要図である。

【図10】遊技状態設定テーブルの概要図である。

【図11】普図当否判定テーブルの概要図である。

【図12】普図変動パターンテーブルの概要図である。40

【図13】開閉体作動テーブルの概要図である。

【図14】主制御回路のCPU初期化処理を示すフロー図である。

【図15】主制御回路の電源断時退避処理を示すフロー図である。

【図16】主制御回路のタイマ割込み処理を示すフロー図である。

【図17】主制御回路のスイッチ管理処理を示すフロー図である。

【図18】主制御回路の第1始動口通過処理を示すフロー図である。

【図19】主制御回路の第2始動口通過処理を示すフロー図である。

【図20】主制御回路の特別図柄乱数取得処理を示すフロー図である。

【図21】特図遊技管理フェーズを説明する図である。

【図22】主制御回路の特図遊技管理処理を示すフロー図である。50

- 【図23】主制御回路の特別図柄変動待ち処理を示すフロー図である。
- 【図24】主制御回路の特別図柄変動中処理を示すフロー図である。
- 【図25】主制御回路の特別図柄停止後処理を示すフロー図である。
- 【図26】主制御回路の小当たり大入賞口開始ウェイト処理を示すフロー図である。
- 【図27】主制御回路の小当たり大入賞口開放制御処理を示すフロー図である。
- 【図28】主制御回路の小当たり入賞口開閉切替処理を示すフロー図である。
- 【図29】主制御回路の小当たり大入賞口閉鎖有効処理を示すフロー図である。
- 【図30】主制御回路の小当たり大入賞口終了ウェイト処理を示すフロー図である。
- 【図31】主制御回路の大当たり大入賞口開始ウェイト処理を示すフロー図である。
- 【図32】主制御回路の大当たり大入賞口開放前処理を示すフロー図である。 10
- 【図33】主制御回路の大当たり大入賞口開閉切替処理を示すフロー図である。
- 【図34】主制御回路の大当たり大入賞口開放制御処理を示すフロー図である。
- 【図35】主制御回路の大当たり大入賞口閉鎖有効処理を示すフロー図である。
- 【図36】主制御回路の大当たり大入賞口終了ウェイト処理を示すフロー図である。
- 【図37】演出図柄の例を示す概要図である。
- 【図38】演出図柄の変動表示の例を示す概要図である。
- 【図39】小当たり演出の例を示す概要図である。
- 【図40】大当たり演出の例を示す概要図である。
- 【図41】大当たり演出の例を示す概要図である。
- 【図42】演出制御回路のサブCPU初期化処理を示すフロー図である。 20
- 【図43】演出制御回路のサブタイム割込み処理を示すフロー図である。
- 【図44】演出制御回路の変動パターンコマンド受信処理を示すフロー図である。
- 【図45】変動演出パターン決定テーブルの概要図である。
- 【図46】演出制御回路の大入賞口開放指定コマンド補正処理を示すフロー図である。
- 【図47】演出制御回路のタイムスケジュール管理処理を示すフロー図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、実施形態を通じて本発明を詳説するが、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものではなく、また実施形態の中で説明される特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。 30

【0010】

図1に示すように、遊技機の一例としてのパチンコ機1は遊技場の島設備に設置される縦長方形状の機枠2と、この機枠2の一側部においてヒンジ機構により開閉自在に取り付けられた本体枠3と、当該本体枠3内に収容された遊技盤30(図2参照)と、本体枠3の前方において開閉可能に軸着され、中央部に配設されたガラス窓4A、及びガラス窓4Aの下方に設けられた受皿6を有するパネル枠4と、パネル枠4の下部一側部より前方に突設されたハンドルユニット7、及びパネル枠4の上部両側部に配設されたスピーカユニット8を主たる構成として備える。パネル枠4が本体枠3側に閉じられた状態において、パチンコ機1の前方に着座する遊技者からは、パネル枠4に配設されたガラス窓4Aを介して本体枠3内に収容された遊技盤30の遊技領域30A(図2参照)を視認することが可能である。 40

【0011】

受皿6の中央部には、遊技者の任意によって操作可能な操作手段としての操作機構9が配設される。操作機構9は、遊技者による押下操作が可能な円形のプッシュボタン、当該プッシュボタンの周囲において遊技者による回動操作が可能なダイアルとにより構成される。操作機構9は、後述する演出制御回路300と接続されており、操作機構9から出力される信号は、演出制御回路300側に入力する。受皿6には、この他、球貸ボタンや返却ボタン等が配設されており、これらのボタン操作によって図外のCRユニットに投入されたICカード等の記録媒体に記録された貸し球可能数に対応する遊技球の貸し出し動作、或いは記録媒体の返却動作が実行される。 50

【0012】

[遊技盤の構成について]

図2に示すように、本体枠3内に収容された遊技盤30には、演出表示装置450と、後述する複数の入賞部品が配設される。演出表示装置450は、例えば1~8までの数字、及び特定のキャラクター等からなる演出図柄Sを変動表示可能な液晶表示装置であって、その表示画面45は遊技盤30の中央部において遊技盤30全体の面積4分の1程度を占めている。当該表示画面45には、演出図柄Sの他、演出図柄Sの変動表示に伴って予告演出やリーチ演出等の画像や動画によって表現される多様な変動演出や、後述の特別遊技開始時や実行中に表現される特別遊技中演出が表示され、遊技者は一般に、表示画面45上に表示される演出図柄Sによる変動演出や特別遊技中演出を視認しながら遊技を楽しむこととなる。

10

【0013】

また、表示画面45の周囲には、当該表示画面45の上部、及び両側部を略矩形状に取り囲むように延在する壁部35が前方に向けて突設されており、ガラス窓4Aが閉じられた場合において、当該壁部とガラス窓4Aとが遊技球の直径未満で接近し、表示画面45の前方を遊技球は横切ることはない。

20

【0014】

遊技盤30には、上記壁部35と、外ガイド部27及び内ガイド部28によって区画された概ね円形状の遊技領域30Aが形成される。遊技領域30Aは、遊技盤30の前面とガラス窓4Aの後面との間に形成された遊技球の流下可能な空間である。また、遊技盤30には、図外の多数の釘や風車が植設されており、遊技者のハンドルユニット7の操作に応じて駆動する図外の発射機構により発射され、遊技領域30A内に到達した遊技球は、図外の多数の釘や風車によって不規則に誘導されつつ遊技領域30A内を流下する。

20

【0015】

以下、遊技領域30A内に配設された入賞部品等について説明する。遊技領域30Aには、第1始動部品50、第2始動部品52、第1特別入賞装置60、第2特別入賞装置62、及び複数の一般入賞部品68が配設されている。これらの入賞部品に遊技球が入球すると、入賞部品に対応した所定数の賞球が受皿6に払い出される。また、詳細については後述するが、遊技球が第1始動部品50、又は第2始動部品52に入球すると、上記賞球の払い出しの他、第1特別入賞装置60を開放動作させる特別遊技(小当たり遊技)及び、第2特別入賞装置62を開放動作させる特別遊技(大当たり遊技)の実行可否に関する抽選等の各種の抽選(特図抽選)が主制御回路200により実行される。

30

即ち、第1始動部品50、又は第2始動部品52への遊技球の入球は、上記各種の抽選を受けるための契機となるものである。

【0016】

以下、各入賞装置の構成について説明する。第1始動部品50は、遊技領域30Aの左右方向略中央において、上記表示画面45の下部に延設されたステージ47の下方に配設される。第1始動部品50は、遊技盤30の盤面より前方に突出し、上方が開口した入球口を有しており、当該入球口より内部に取り込まれた遊技球は、第1始動口検出スイッチSW1によって検出される。図5に示すように、第1始動口検出スイッチSW1は、主制御回路200と接続されており、主制御回路200は第1始動口検出スイッチSW1からの検出信号に基づいて前述した各種の抽選処理や、所定数の賞球を払い出す賞球払い出し処理を実行する。

40

【0017】

第2始動部品52は、第1始動部品50の左側上流部に配設される。第2始動部品52は、遊技盤30の盤面と平行に開口した矩形状の入球口52aと、当該入球口52aにおいて前後方向に進退動作可能に配設された板状の開閉体52bとを有する。図5に示すように、開閉体52bは、主制御回路200に接続されたソレノイドSOL1の駆動によって前後方向に進退動作し、先端部が入球口52aより前方に突出した開放状態において遊技球を入球口52aに入球可能とし、先端部が入球口52aより後方に退避した閉鎖状

50

態において遊技球が入球口 5 2 a に入球するのを阻止する。当該入球口 5 2 a より内部に取り込まれた遊技球は、第 2 始動口検出スイッチ SW 2 によって検出される。図 5 に示すように、第 2 始動口検出スイッチ SW 2 は、主制御回路 2 0 0 と接続されており、主制御回路 2 0 0 は第 2 始動口検出スイッチ SW 2 からの検出信号に基づいて前述した各種の抽選処理や、所定数の賞球を払い出す賞球払出処理を実行する。

【 0 0 1 8 】

第 2 始動部品 5 2 の上流側には、通過ゲート 5 8 が配設される。通過ゲート 5 8 は、上下が開放した門型の遊技部品であって、その内部にはゲート検出スイッチ SW 3 が格納されている。通過ゲート 5 8 を通過した遊技球は、ゲート検出スイッチ SW 3 によって検出される。図 5 に示すように、ゲート検出スイッチ SW 3 は、主制御回路 2 0 0 と接続されており、主制御回路 2 0 0 は、ゲート検出スイッチ SW 3 からの検出信号の入力を契機として、前述の開閉体 5 2 b の開放動作の可否に関する各種の抽選（普図抽選）を実行する。
10

【 0 0 1 9 】

第 1 特別入賞装置 6 0 は、通過ゲート 5 8 の右側上流部に配設される。第 1 特別入賞装置 6 0 は、前後方向に進退動作可能な板状の開閉体 6 0 a を有している。開閉体 6 0 a は、主制御回路 2 0 0 に接続されたソレノイド SOL 2 の駆動によって前後方向に進退動作し、遊技盤 3 0 の盤面より前方に突出した閉鎖状態において遊技球の第 1 特別入賞装置 6 0 内への入球を阻止し、後方に退避した開放状態において第 1 特別入賞装置 6 0 内への入球を可能とする。上述のとおり、第 1 特別入賞装置 6 0（開閉体 6 0 a）は、小当たり遊技が実行された場合に開放動作され、遊技球は当該小当たり遊技中に限って第 1 特別入賞装置 6 0 内に入球可能となる。
20

【 0 0 2 0 】

第 1 特別入賞装置 6 0 内部に取り込まれた遊技球は、第 1 特別入賞口検出スイッチ SW 4 によって検出される。図 5 に示すように、第 1 特別入賞口検出スイッチ SW 4 は、主制御回路 2 0 0 と接続されており、主制御回路 2 0 0 は当該第 1 特別入賞口検出スイッチ SW 4 からの検出信号に基づいて所定数の賞球を払い出す賞球払出処理を実行する。また、詳細については後述するが、第 1 特別入賞装置 6 0 内に入球した遊技球の一部は、下流側に配設された役物装置 6 4 内へと誘導され、当該役物装置 6 4 内に設けられた複数の振分体によって、後述の特定領域又は非特定領域の何れかに振り分けられる。そして、遊技球が特定領域に進入したことに基づいて、第 2 特別入賞装置 6 2 が開放動作される大当たり遊技が実行される。
30

【 0 0 2 1 】

第 2 特別入賞装置 6 2 は、第 1 特別入賞装置 6 0 の下流側に配設される。第 2 特別入賞装置 6 2 は、下辺部を回転中心として前後方向に倒伏動作可能に設けられた開閉体 6 2 a を有する。開閉体 6 2 a は、主制御回路 2 0 0 に接続されたソレノイド SOL 3 の駆動によって前後方向に倒伏動作、遊技盤 3 0 の盤面と水平な閉鎖状態において遊技球の第 2 特別入賞装置 6 2 内への入球を阻止し、前方に伏した開放状態において第 2 特別入賞装置 6 2 内への入球を可能とする。上述のとおり、当該第 2 特別入賞装置 6 2（開閉体 6 2 a）は、大当たり遊技が実行された場合に開放動作され、遊技球は当該大当たり遊技中に限って第 2 特別入賞装置 6 2 内に入球可能となる。また、当該大当たり遊技を獲得可能なルートは、前述の小当たり遊技中に第 1 特別入賞装置 6 0 に入球した遊技球が特定領域に進入した場合の他、遊技球が第 1 始動部品 5 0 又は第 2 始動部品 5 2 に入球したことに基づいて実行される所定の抽選の結果が「大当たり」となった場合もあり、大当たり遊技の獲得には 2 つのルートが存在する。第 2 特別入賞装置 6 2 内部に取り込まれた遊技球は、第 2 特別入賞口検出スイッチ SW 5 によって検出される。図 5 に示すように、第 2 特別入賞口検出スイッチ SW 5 は、主制御回路 2 0 0 と接続されており、主制御回路 2 0 0 は当該第 2 特別入賞口検出スイッチ SW 5 からの検出信号に基づいて所定数の賞球を払い出す賞球払出処理を実行する。
40

【 0 0 2 2 】

10

20

30

40

50

次に、図3、図4を参照しつつ、役物装置64について概説する。役物装置64は、上述の第1特別入賞装置60と連通する誘導通路600と、誘導通路600から分岐する排出通路606、誘導通路600の下流部から導出された遊技球が進入可能な第1搬送部610、当該第1搬送部610を経た遊技球が進入可能な第1振分部620、第1振分部620によって振り分けられた遊技球が到達する第2搬送部630、及び第2搬送部630を経た遊技球が進入可能な第2振分部640を備える。

【0023】

各図に示すように、誘導通路600及び排出通路606は、裏側基板616及び表側基板618が前後方向に組み合わされることにより形成される流路であって、第1特別入賞装置60に入球した遊技球は、誘導通路600の上端部近傍に設けられた貯留部602に誘導される。図4に示すように、貯留部602には、主制御回路200と接続されたソレノイドSOL4の駆動によって横方向に進退動作可能とされた貯留板602aと、当該貯留板602aの後方に開設された排出孔602bとが設けられる。貯留板602aは、横方向に延びる長辺を有する矩形状とされ、後方から前方に向かうに従って僅かに下傾斜している。よって、当該貯留板602aが誘導通路600側に突出した貯留状態である場合に遊技球が到達すると、当該遊技球は貯留板602aの上面に保持された状態となる。

【0024】

遊技球が貯留板602a上に保持された状態において、後続の遊技球が貯留部602に流入した場合、当該後続の遊技球は、貯留板602a上の遊技球に接触して後方の排出孔602bに導出される。排出孔602bに導出された遊技球は、遊技盤30の後方に配設された図外の通路を経由した後に排出通路606へ誘導され、下方に延長する排出通路606を経由して機外に排出される。なお、当該排出通路606内には、主制御回路200と接続された第1排出検出スイッチSW6が配設されている。

【0025】

第1特別入賞装置60の開放動作終了後には、ソレノイドSOL4の駆動によって貯留板602aが排出通路610方向に退避動作し、遊技球の落下を許容する開放状態に変位する。貯留板602aの開放状態への変位によって、貯留板602a上に遊技球が保持されていた場合には、当該遊技球は、貯留板602aの下流側へと続く誘導通路600を流下し、第1搬送部610に至る。

【0026】

第1搬送部610は、誘導通路600を経た遊技球が進入可能な流入口612a、及び下流側の第1振分部620に向けて遊技球を導出する流出口612bを有する略円筒状の外枠612と、当該外枠612内において、主制御回路200と接続されたモータM1により一方向に回転可能とされた円盤体614とを有する。円盤体614には、径方向内側に凹となる複数の保持部614aが形成されており、流入口612aから外枠612内に進入した遊技球は、いずれかの保持部614aによって保持された状態で流出口612b側に搬送される。なお、円盤体614(モータM1)は、第1特別入賞装置60が開放状態とされると同時に第1の回転速度による回転が開始され、その後、第1の回転速度から第2の回転速度に変化する。本実施形態では、第2の回転速度は、第1の回転速度より遅い速度となっている。

【0027】

図3に示すように、第1搬送部610の下流側に位置する第1振分部620は、第1搬送部610の流出口612bを経た遊技球が進入可能な流入口622a、及び下流側の第2搬送部に向けて遊技球を導出する流出口622bを有する略円筒状の外郭部622と、当該外郭部622内において、主制御回路200と接続され、電源投入開始から一定速度で回転するモータM2により一方向に回転可能とされた円盤上の振分体624とを有する。振分体624の下方には、振分体624から落下した一部の遊技球が進入可能なV入賞通路626及び図外の排出通路が設けられている。振分体624には、径方向内側に凹となる複数(本例では8つ)の保持部624aが形成されている。上記保持部624aのうち1つの保持部(V入賞保持部)624aは、上記V入賞通路626の図外の入球口と一

10

20

30

40

50

致する排出口を有しており、V入賞保持部624aに保持された遊技球は、V入賞通路626に配設された第1特定領域（V領域）検出スイッチSW7によって検出された後、機外に排出される。

【0028】

上記保持部624aのうち、3つの保持部（落選保持部）624aは、図外の排出通路の入球口と一致する排出口を有しており、いずれかの落選保持部624aによって保持された遊技球は、排出通路に配設された第2排出検出スイッチSW8によって検出された後、機外に排出される。また、保持部624aのうち、4つの保持部（チャンス保持部）624aは、排出口を有しておらず、いずれかのチャンス保持部624aによって保持された遊技球は、流出口622b側に搬送される。つまり、第1振分部620に到達した遊技球は8分の1の確率でV入賞保持部624aによって保持され、第1特定領域検出スイッチSW7により検出される。また、8分の3の確率で落選保持部624aによって保持され、第2排出検出スイッチSW8により検出される。また、8分の4の確率で下流側の第2搬送部630及び第2振分部640側に導出される。なお、遊技球がV入賞保持部624aによって保持され、第1特定領域検出スイッチSW7により検出された場合、第2特別入賞装置62が開放動作される前述の大当たり遊技が実行される。

【0029】

図3に示すように、第1振分部620の下流側に位置する第2搬送部630は、第1振分部620を経由して流下してきた遊技球を一時的に留め置く貯留部632と、貯留部632の前方において回転する搬送軸636と、搬送軸636によって搬送された遊技球の流れを規制する規制板648とを有する。貯留部632は、第1振分部620から流下してきた遊技球を左右方向に転動させる領域であって、当該領域を転動する遊技球は、前方に位置する搬送軸636によって搬送される。

【0030】

搬送軸636は、主制御回路200に接続され、電源投入から一定速度で回転するモータM3の駆動によって一方向に回転する軸部636aと、軸部周囲に軸方向に所定間隔で形成された複数の保持板636b（図示の例では4枚）とを備える。軸方向に隣接する各保持板636bは、互いに軸心と交差する角度が異なるように傾斜して形成され、隣接する保持板636b同士の間隔が広い領域が、遊技球を保持可能な保持部となる。当該保持部の位置と対応する軸部636aの周面には、永久磁石が付着されており、保持部に至った遊技球を磁力によって吸着する。いずれかの保持部（図示の例では3か所）によって吸着された遊技球は、前方に位置する規制板648側に向けて搬送される。

【0031】

規制板648は、搬送軸636の前方に位置し、遊技球の直径よりも僅かに高い寸法を有して上方に突設される横長矩形状の板体である。規制板648の側部には、遊技球の直径分の隙間として形成された落下口648aが形成され、搬送軸636によって搬送された遊技球は、規制板648によって落下口648a側に誘導され、落下口648aから下方に配設された第2振分部640に向けて流下する。

【0032】

第2振分部640は、図外のV入賞通路と連通するV入賞口642aを有する略円筒状の外郭部642と、当該外郭部642内において、主制御回路200と接続され、電源投入から一定速度で回転するモータM4の駆動により、一方向に回転可能とされた円盤上の振分体644とを有する。振分体644の背面側には、振分体624から排出された一部の遊技球が進入可能な図外のV入賞通路及び図外の排出通路が設けられている。振分体644には、径方向内側に凹となる複数（本例では6つ）の保持部644aが形成されている。上記保持部644aのうち、3つの保持部（V入賞保持部）644aは、V入賞口642aの口径と一致する排出口を有しており、当該V入賞保持部644aに保持された遊技球は、V入賞口642a及び図外のV入賞通路に配設された第2特定領域（V領域）検出スイッチSW9によって検出された後、機外に排出される。

【0033】

10

20

30

40

50

上記保持部 644a のうち、他の 3 つの保持部（落選保持部）644a は、図外の排出通路の入球口と一致する排出口を有しており、いずれかの落選保持部 644a によって保持された遊技球は、排出通路に配設された第 3 排出検出スイッチ SW10 によって検出された後、機外に排出される。つまり、第 2 振分部 640 に到達した遊技球は 6 分の 3 の確率で V 入賞保持部 644a によって保持され、第 2 特定領域検出スイッチ SW9 により検出される。また、6 分の 3 の確率で落選保持部 644a によって保持され、第 3 排出検出スイッチ SW10 により検出される。また、遊技球が V 入賞保持部 644a によって保持され、第 2 特定領域検出スイッチ SW9 により検出された場合、第 2 特別入賞装置 62 が開放動作される前述の大当たり遊技が実行される。

【0034】

10

以上のとおり、役物装置 64 は、小当たり遊技の実行によって第 1 特別入賞装置 60 内に入球した遊技球が流下可能な流路を構成するとともに、所定の特定領域（第 1 特定領域検出スイッチ SW7、第 2 特定領域検出スイッチ SW9）を有し、遊技球が上記特定領域に到達したことを条件として、第 2 特別入賞装置 62 が開放動作される大当たり遊技が実行される。以下、小当たり遊技の発生を契機とし、遊技球が上記第 1 特定領域検出スイッチ SW7、又は、第 2 特定領域検出スイッチ SW9 に検出されるまでの一連の流れを「ルート 2」と称する場合がある。「ルート 1」の流れについては後述する。

【0035】

20

複数の一般入賞部品 68 は、遊技盤 30 の左側部において分かれ配設される。一般入賞部品は、上方開口の入球口を有しており、当該入球口から入球した遊技球は、内部に配設された一般入賞口検出スイッチ SW11 により検出される。当該一般入賞口検出スイッチ SW11 は主制御回路 200 と接続されており、主制御回路 200 は一般入賞口検出スイッチ SW11 からの検出信号に応じて、賞球を例えば 3 個払い出す賞球払出処理を実行する。また、上述した各入賞装置のいずれにも入球しなかった遊技球は、遊技領域の下部に開設されたアウトロ 69 に入球し、当該アウトロ 69 と連通する図外の排出通路を介して機外に排出される。

【0036】

30

遊技盤 30 における遊技領域 30A の外方には、第 1 特別図柄表示装置 35A、第 2 特別図柄表示装置 35B、第 1 特別図柄保留表示装置 36A、第 2 特別図柄保留表示装置 36B、普通図柄表示装置 37、及び普通図柄保留表示装置 38 が設けられている。図 5 に示すように、各表示装置は、遊技の進行状況に応じて主制御回路 200 によって制御され、その表示の変化によって遊技状況を遊技者に報知する。

【0037】

[パチンコ機の内部構成について]

図 5 は、パチンコ機 1 の制御を担う制御手段の構成を示すブロック図である。同図に示すように、パチンコ機 1 は、主として遊技全般に係る基本動作を制御する主制御回路 200 と、主として賞球の払出動作を制御する払出制御回路 250 と、主として遊技球の発射を制御する発射制御回路 260 と、主として前述の演出表示装置 450 を制御する演出制御回路 300 とを備える。

【0038】

40

主制御回路 200 は、（メイン）CPU200a、（メイン）ROM200b、及び（メイン）RAM200c を備えてなり、CPU200a が、各検出スイッチやタイマからの入力に対応して ROM200b に予め格納されたプログラムを読み出し、当該プログラムに従った演算処理を行い、主制御回路 200 に接続された上述の各ソレノイド SOL やモータ M、遊技盤 30 の遊技領域 30A の外方に配設された第 1 特別図柄表示装置 35A、第 2 特別図柄表示装置 35B、第 1 特別図柄保留表示装置 36A、第 2 特別図柄保留表示装置 36B、普通図柄表示装置 37、及び普通図柄保留表示装置 38 といった各表示装置を直接的に制御したり、他の制御装置に多様なコマンドを送信する。また、このとき RAM200c は、CPU200a の演算処理時におけるワークエリアとして機能し、演算に必要な各種のデータやフラグ、コマンド等を一時的に記憶する領域を有する。

50

【0039】

主制御回路200には、払出制御回路250、及び演出制御回路300が接続されている。払出制御回路250は、主制御回路200と同様に不図示のCPU、ROM、RAMを備えたマイクロコンピュータであって、主制御回路200と一方向通信可能に接続されている。当該払出制御回路250には、外部情報出力端子板251が接続されている。外部情報出力端子板251は、主制御回路200(CPU200a)及び払出制御回路250(払出CPU)から出力された遊技の進行に関する種々の信号や情報をパチンコ機1の外部機器に送信する。

【0040】

払出制御回路250には、遊技者に対して賞球を払い出すための払出モータ252、及び賞球数計数スイッチ253が接続されている。払出制御回路250は、主制御回路200から送信される払出コマンドに含まれる賞球数情報に基づいて、所定の賞球数が払い出されるように払出モータ252を制御する。当該払出モータ252の駆動により払い出された賞球は、賞球数計数スイッチ253により検出され、払出制御回路250側において、適正な賞球数が払い出されたかが把握される。なお、払出制御回路250には、この他、受皿6に許容数以上の遊技球が貯留されていることを検知する皿満タン検出スイッチや、本体枠3の扉が開放していることを検知する扉開放検出スイッチ等の各種のスイッチが接続される。

10

【0041】

発射制御回路260には、ハンドルユニット7内に搭載されたタッチセンサ261、発射ボリューム262、図外の発射機構内に受皿6に貯留された遊技球を送り込む球送りモータ263、及び発射機構内に格納された球発射モータ264が接続されており、発射制御回路260は、払出制御回路250からの発射許可およびタッチセンサ261からの入力を条件として、遊技者によるハンドルユニット7の操作量に応じて変化する発射ボリューム262からの入力信号に基づいて球発射モータ264を制御し、受皿6に貯留された遊技球を所定の発射力により遊技領域30A内に打ち出す。

20

【0042】

演出制御回路300は、遊技進行中や待機中における各種の演出を制御する。演出制御回路300は、(サブ)CPU300a、(サブ)ROM300b、(サブ)RAM300cを備えてなり、主制御回路200に対して、主制御回路200から演出制御回路300に対してのみ通信(一方向通信)が可能なように接続されている。当該演出制御回路300は、主制御回路200から送信される演出に関する各種のコマンドや内部タイマからの入力信号に基づいて、ROM300bに予め格納されたプログラムを読み出し、当該プログラムに従った演算処理を行い、演出制御回路300に接続された演出表示装置450の表示画面45における画像制御、遊技進行中における楽曲や効果音などの音声をスピーカユニット8から出力させる音声出力制御や、図外の可動体を動作させるソレノイドやモータ等の駆動手段を動作させる可動体駆動制御、或いは遊技盤30及びパネル枠4等の各所に配設された発光体(LED)を多様なパターンにより発光させる発光制御を実行する。このときRAM300cは、CPU300aの演算処理時におけるワークエリアとして機能し、演算に必要な各種のデータやフラグ、(内部)コマンド等を一時的に保持する。

30

【0043】

また、演出制御回路300は、CPU300aと接続され、当該CPU300aより送信される画像表示に係る各種のコマンドを受信して表示画面45に多様な画像を表示するためのVDP、及び上記画像表示処理中に必要な各種のデータ等を一時的に保存するVRAM、音声制御のための音声合成LSI等、各種制御に必要なハードウェアを備えている。また、演出制御回路300には、遊技者の任意に操作可能な前述の操作機構9が接続されており、例えば当該操作機構9の操作タイミングに合せて前述の各制御を実行し、操作機構9の操作タイミングに従った所定の演出を表現することが可能である。

40

【0044】

以下、上記構成からなるパチンコ機1の主要な処理を遊技の流れに沿って説明する。遊

50

技者のハンドルユニット7の操作により、遊技領域30A内を流下する遊技球が前述の第1始動部品50又は第2始動部品52に入球すると、主制御回路200では特別遊技（「大当たり遊技」、「小当たり遊技」）の実行可否に関する抽選や（以下、特図当否抽選ともいう）、特図柄の種類を決定する抽選（以下、特図種別決定抽選ともいう）、或いは、特図柄の変動パターンを決定する抽選（以下、特図変動パターン決定抽選ともいう）等の種々の抽選が実行される。

【0045】

そして、特図当否抽選の結果が「大当たり」である場合、第2特別入賞装置62の開放動作を含む大当たり遊技が実行される。一方、特図当否抽選の結果が「小当たり」である場合、第1特別入賞装置60の開放動作を含む小当たり遊技が実行され、前述の役物装置64内における遊技球の進路によって、大当たり遊技獲得の機会が付与される。以下、各抽選の概要について説明する。

10

【0046】

まず、遊技球が第1始動部品50及び第2始動部品52にそれぞれ対応する第1始動口検出スイッチSW1又は第2始動口検出スイッチSW2によって検出されると特図当否抽選において参照される特図当否判定乱数、特図種別決定抽選において参照される特図種別決定乱数、特図変動パターン決定抽選において参照される変動パターン決定乱数等の種々の乱数が同時に取得され、当該取得された乱数がRAM200cの保留記憶領域に格納される。ここで、第1始動部品50への入球を契機として取得される上記種々の乱数を総称して特1保留といい、第2始動部品52への入球を契機として取得される上記種々の乱数を総称して特2保留という場合がある。さらに特1保留及び特2保留を総称して始動情報という場合がある。

20

【0047】

保留記憶領域は、特1保留、特2保留をそれぞれ独立して記憶可能な第1特図保留記憶部領域と第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始動部品50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始動部品52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。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（Y1）および特2保留数（Y2）は、それぞれ4つに設定されており、各保留記憶領域の上限を超えて保留数（Y1, Y2）が増加することはない。

30

【0048】

[特図当否抽選について]

図6は、特図当否抽選に係る処理において参照される特図当否判定テーブルTBの概要を示す図である。同図に示すように、特図当否判定乱数は、例えば0～65535の範囲を取る。特図当否抽選においては、取得された1の特図当否判定乱数が「大当たり」、「小当たり」、「ハズレ」のいずれの範囲に該当するかによって、その抽選結果が異なる。同図に示すように特図当否判定テーブルTBは、取得された特図当否判定乱数が特1保留に属する場合に参照される特図当否判定テーブルTB1と、特2保留に属する場合に参照される特図当否判定テーブルTB2とに区分されている。

40

【0049】

例えば、特図当否判定テーブルTB1又は特図当否判定テーブルTB2が参照された場合に抽選結果が「大当たり」となる確率は、共に約319分の1である。また、特図当否判定テーブルTB1が参照された場合に抽選結果が「小当たり」となる確率は、約45分の1である一方、特図当否判定テーブルTB2が参照された場合に抽選結果が「小当たり」となる確率は、約15分の1である。つまり、特図当否判定テーブルTB1及び特図当否判定テーブルTB2のいずれが参照された場合であっても、当否抽選の結果が「小当たり」となる確率は「大当たり」となる確率よりも極めて高く設定されている。また、「小当たり」となる確率は、特図当否判定テーブルTB1が参照される場合よりも特図当否判定テーブルT

50

B 2 が参照された場合の方がさらに優遇されている。

また、当該特図当否抽選が「大当たり」となった場合、前述の「小当たり」とは異なり、第1特別入賞装置60の開放動作を介することなく第2特別入賞装置62が直接的に開放動作される大当たり遊技（直当たり）が実行される。

つまり、大当たり遊技獲得までの経路には、「小当たり」が契機となる前述の「ルート2」（小当たりルート）に加えて、抽選結果が「大当たり」となったことを条件とする「ルート1」（直当たりルート）が存在し、遊技者は、ルート1とルート2の2つの経路から大当たり遊技を獲得することが可能である。このように、特図当否判定乱数と特図当否判定テーブルTBとに基づいて特別遊技の実行可否に関する特図当否抽選に係る処理を実行するCPU200aが、本実施形態における当否抽選手段に相当する。

10

【0050】

[特図種別決定抽選について]

図7は、特図種別決定抽選に係る処理において参考される特図種別決定テーブルTBの概要を示す図である。同図に示すように、特図種別決定テーブルTBは、特図種別決定乱数が特1保留として取得され、特図当否抽選の結果が「大当たり」である場合に参考される特1大当たり特図種別決定テーブルTB1と、特図種別決定乱数が特2保留として取得され、特図当否抽選の結果が「大当たり」である場合に参考される特2大当たり特図種別決定テーブルTB2と、特図種別決定乱数が特1保留として取得され、特図当否抽選の結果が「小当たり」である場合に参考される特1小当たり特図種別決定テーブルTB3と、特図種別決定乱数が特2保留として取得され、特図当否抽選の結果が「小当たり」である場合に参考される特2小当たり特図種別決定テーブルTB4と、特図当否抽選の結果が「ハズレ」である場合に参考されるハズレ特図種別決定テーブルTB5とに区分される。同図に示すように、特図種別決定乱数は、例えば0～99の範囲を取る。特図種別決定抽選においては、取得された1の特図種別決定乱数が「大当たり図柄A」、「大当たり図柄B」、「小当たり図柄A」及び「小当たり図柄B」のいずれの範囲に該当するかによって図柄種別が異なる。

20

【0051】

例えば、特1大当たり特図種別決定テーブルTB1が参考されて特図種別決定抽選が実行された場合、特図種別は必ず「大当たり図柄A」となる。一方、特2大当たり特図種別決定テーブルTB2が参考されて特図種別決定抽選が実行された場合、60%の確率で「大当たり図柄A」となり、40%の確率で「大当たり図柄B」となる。

30

また、同図に示された選択率、ラウンド遊技回数、及び時短回数の項目は、説明の便宜上付したものであり、例えば特図種別が「大当たり図柄A」である場合に実行される大当たり遊技におけるラウンド遊技の回数は4回であり、「大当たり図柄B」である場合に実行される大当たり遊技におけるラウンド遊技の回数は15回に設定される。また、当該特別遊技（当たり遊技）後の遊技状態（時短遊技）の継続回数は、特別図柄が50回変動するまでに設定される。

【0052】

また、特1小当たり特図種別決定テーブルTB3が参考されて特図種別決定抽選が実行された場合、特図種別は必ず「小当たり図柄A」となる。一方、特2小当たり特図種別決定テーブルTB2が参考されて特図種別決定抽選が実行された場合、60%の確率で「小当たり図柄A」となり、40%の確率で「小当たり図柄B」となる。

40

また、特図種別が「小当たり図柄A」である場合のラウンド遊技の回数は、5回であるが、1回分が小当たり遊技として消化され、当該小当たり遊技中に遊技球が前述の特定領域に入球したことを条件として、残りの4回分が大当たり遊技として消化される。また、同様に、特図種別が「小当たり図柄B」である場合のラウンド遊技の回数は、16回であるが、1回分が小当たり遊技として消化され、当該小当たり遊技中に遊技球が前述の特定領域に入球したことを条件として、残りの15回分が大当たり遊技として消化される。つまり、ルート1及びルート2いずれのルートを経た場合であっても、大当たり遊技におけるラウンド遊技の回数は4回又は15回に設定される。また、ハズレ特図種別決定テーブルTB5が参考されて特図種別決定抽選が実行された場合、特図種別は必ず「ハズレ図柄X」となる。このよ

50

うに、特図種別決定テーブルTBを参照し、特図種別決定乱数に対応する特図種別を決定するCPU200aが、本実施形態における特図種別決定手段に相当する。

【0053】

[特図変動パターン決定抽選について]

図8は、特図変動パターン決定抽選において、非時短状態及び時短状態それぞれの遊技状態に応じて参照される変動パターンテーブルTB1；TB2の一例を示す図である。同図に示すように、各変動パターンテーブルTBには、前述の特図当否抽選の抽選結果、特図種別及び保留記憶数に応じて、取得された1つの変動パターン決定乱数に対応する変動パターン番号が規定されている。同図に示すように、各変動パターン番号には、変動時間(秒)が対応付けられており、当該変動時間は、第1特別図柄表示装置35A又は第2特別図柄表示装置35B上で表示される特別図柄の変動表示時間、及び特別図柄と略同期して表示画面45上で変動表示される演出図柄Sの変動時間となる。

10

【0054】

本実施形態における最短の変動時間は、例えば3.5秒であり、最長の変動時間は96.5秒である。また、同図に示すように、遊技状態が時短状態である場合に参照される変動パターンテーブルTB2にあっては、特に抽選結果が「ハズレ」である場合に決定される変動時間が非時短状態と比べて大幅に短縮され、1回の特図遊技に掛かる時間が短縮化される。

20

【0055】

特図変動パターン決定抽選では、取得した変動パターン決定乱数に対応する特定の変動パターン番号を決定するとともに、決定された変動パターン番号及び変動時間に関する情報を変動パターンコマンドとして演出制御回路300側に送信する。演出制御回路300は、各変動パターン番号に従って演出図柄Sを変動表示させると共に、当該変動表示と対応する変動演出を表示画面45上に表示する。

20

【0056】

主制御回路200は、上記変動パターンコマンドの送信と同時に保留種別(特1保留又は特2保留)に応じて第1特別図柄表示装置35A又は第2特別図柄表示装置35Bを制御し、いずれかの表示装置上において特別図柄の変動表示を開始させる。その後、主制御回路200は、上記変動表示時間が経過したことに基づいて、第1特別図柄表示装置35A又は第2特別図柄表示装置35Bを制御して特別図柄の変動を停止させるとともに、演出制御回路300側に後述する特図停止指定コマンドを送信し、表示画面45上において変動表示される演出図柄Sの変動を停止させる。このように、変動パターンテーブルTB1；TB2を参照し、変動パターン決定乱数に対応する変動パターン番号を決定する特図変動パターン決定抽選処理を実行するCPU200aが、本実施形態における変動パターン決定手段に相当する。

30

【0057】

以上説明したとおり、主制御回路200は、特別図柄の変動開始に際して上述の特図当否抽選、特図種別決定抽選、及び特図変動パターン決定抽選を実行し、特別図柄及び演出図柄Sの最終的な停止の態様によって、特別遊技実行の可否と関連する特図当否抽選の結果を報知する。また、以下これら特別遊技の実行に関わる各種の抽選処理を総称して特図遊技という場合がある。なお、一般的に遊技者は、特別図柄の変動表示と同期して変動表示される演出図柄Sの停止態様によって特図当否抽選の結果を認識することとなる。また、上記一連の抽選に関する具体的な処理については、図23以下を参照しつつ後述する。

40

【0058】

[特別遊技について]

図9は、ルート1(直当りルート)を経て遊技者にとって有利な大当たり遊技が実行される場合、又はルート2(小当たりルート)を経て遊技者にとって有利な小当たり遊技、及び大当たり遊技が実行される場合に参照される当たり遊技制御テーブルTBの概要を示す図である。当たり遊技制御テーブルTBには、小当たり遊技や大当たり遊技を制御するための各種データが記憶されており、主制御回路200は、小当たり遊技や大当たり遊技中において当該テーブ

50

ルを参照して第1特別入賞装置60の開閉体60aと対応するソレノイドSOL2や、第2特別入賞装置62の開閉体62aと対応するソレノイドSOL3を駆動制御する。なお、当り遊技制御テーブルTBは、特図種別ごとに複数設けられており、決定された特図種別に応じて対応するテーブルが特別遊技の開始時にセットされるが、ここでは1つのテーブルに全ての特図種別に対応する制御データを示す。

【0059】

(大当たり遊技について)

本実施形態における大当たり遊技は、第2特別入賞装置62の開閉体62aが開放動作される複数回のラウンド(R)遊技により構成される。当り遊技制御テーブルTBには、オープニング時間(ルート1の場合、特別図柄が当りを示す様で確定停止してから最初のラウンド遊技が開始されるまでの待機時間、ルート2の場合、遊技球が特定領域を通過してから最初のラウンド遊技が開始されるまでの待機時間)、特別入賞装置最大作動回数(ラウンド遊技の最大回数)、開閉体開閉切替回数(ラウンド遊技中における開閉体62aの開放回数)、ソレノイド通電時間(ラウンド遊技中の大入賞口開放時間)、規定数(ラウンド遊技中の最大入賞可能数)、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、通常の遊技が再開されるまでの待機時間)等の情報が規定されている。

そして、当り遊技制御テーブルTBに基づいて第2特別入賞装置62を駆動制御する処理を実行するCPU200aが、本実施形態における大当たり遊技実行手段に相当する。

【0060】

(小当たり遊技について)

本実施形態における小当たり遊技は、第1特別入賞装置60の開閉体60aが開放動作される1回のラウンド遊技により構成される。同図に示すように、小当たり遊技においては、1回のラウンド遊技において例えば、開閉体60aが0.6秒間開放する動作が3回繰り返される様であり、当該開放期間(1.8秒)中に入球した遊技球の中から1つの遊技球のみが前述の役物装置64内に進入可能となる。そして、小当たり遊技中において、当り遊技制御テーブルTBに基づいて第1特別入賞装置60を駆動制御する処理を実行するCPU200aが、本実施形態における小当たり遊技実行手段に相当する。また、当該小当たり遊技中に遊技球が特定領域に達した場合には、小当たり図柄の種別(小当たり図柄A又は小当たり図柄B)に応じた大当たり遊技(同図の(大当たり(特定領域入球後)参照))が実行される。

【0061】

[遊技状態について]

図10は、上述の大当たり遊技が実行された場合に、当該大当たり遊技後の遊技状態を設定するために参考される遊技状態設定テーブルTBの概要を示す図である。本例における遊技状態は、「非時短状態」と「時短状態」とに区別され、ルート1又はルート2を経て大当たり遊技が実行された場合、大当たり遊技後の遊技状態は、特図種別に関わらず時短状態に設定される。また、当該時短状態は、大当たり遊技後の特別図柄の変動回数が50回に達するまで継続される。なお、本例においては特図種別に関わらず一律に遊技状態を時短状態としてその時短回数(継続回数)を50回としたがこれに限られるものではなく、特図種別に応じて時短遊技とならない場合や、継続回数が異なる場合を設定してもよい。そして、遊技状態設定テーブルTBに基づいて大当たり遊技後の遊技状態を大当たり遊技前の遊技状態と変更する処理を実行するCPU200aが、本実施形態における遊技状態設定手段に相当する。

【0062】

以上説明したとおり、パチンコ機1においては、第1始動部品50又は第2始動部品52への入球を契機とする各種の抽選が実行され、上記各種抽選の結果が所定の結果である場合に、遊技者にとって有利な特別遊技(「大当たり遊技」又は「小当たり遊技」)が実行される。さらに大当たり遊技後の遊技状態は、遊技状態設定テーブルTBに基づいて設定される構成である。また、パチンコ機1においては、上記特別遊技の実行等に関する種々の抽

10

20

30

40

50

選（特図遊技）とは独立して、第2始動部品52に設けられた開閉体52bを開放動作させる普通遊技の実行の可否等に関する抽選（普図当否抽選、普図変動時間パターン決定抽選）も実行される。以下、普通遊技の実行の可否等に関する種々の抽選処理（普図遊技）の概要について説明する。

【0063】

遊技球が通過ゲート58を通過すると、後述の普図当否抽選において参照される普図当否判定乱数が取得され、当該取得された乱数がRAM200cの保留記憶領域に格納される。ここで、保留記憶領域は、上記普図当否判定乱数を記憶可能な普図記憶領域を有しており、当該普図記憶領域は4つの記憶部（第1～第4記憶部）を有している。

そして、通過ゲート58を遊技球が通過すると、普図当否判定乱数を第1記憶部から順に記憶する。但し、普図保留記憶領域に記憶可能な普図保留数（Y3）は4つに設定されており、当該上限を超えて普図保留数Y3が増加することはない。

【0064】

図11は、普図当否抽選において参照される普図当否判定テーブルTBの概要を示す図である。遊技球が、通過ゲート58を通過すると、例えば0～99の範囲から1つの普図当否判定乱数が取得される。同図に示すように普図当否判定テーブルTBには、0～99までの普図当否判定乱数に対応する判定結果（「当り」又は「ハズレ」）が規定されている。

本実施形態において、普図当否判定テーブルTBが参照された場合に判定結果が「当り」となる確率は、約1.2分の1である。普図当否判定乱数及び普図当否判定テーブルTBに基づいて、普通遊技の可否に関する所定の抽選結果（「当り」又は「ハズレ」）を決定する普図当否抽選に係る処理を実行するCPU200aが、本実施形態における普図当否抽選手段に相当する。

【0065】

図12は、普図変動パターン決定抽選において参照される普図変動パターンテーブルTBを説明する図である。上述の普図当否抽選が行われると、普図変動パターンテーブルTBに基づいて普通図柄の変動時間が決定される。同図に示すように、普図変動パターンテーブルTBには、単一の変動時間（図示の例では2.5秒）が規定されており、当該変動時間が普通図柄の変動時間が決定される。そして、当該決定された変動時間に渡って、普通図柄表示装置37上で表示される普通図柄の変動表示が開始され、変動時間経過後に上記普図当否抽選の結果（「当り」又は「ハズレ」）を示す態様で停止表示される。なお、変動時間を複数とし、乱数範囲に応じて異なる変動時間が決定される構成としてもよい。

【0066】

[普通遊技について]

図13は、前述の普図当否抽選の結果が当りとなり、普通図柄が当りであることを示す態様で停止した場合に実行される普通遊技において参照される開閉体作動テーブルTBの概要を示す図である。同図に示すように、開閉体作動テーブルTBは、遊技状態が非時短状態である場合に参照される非時短用開閉体作動テーブルTB1と、時短状態である場合に参照される時短用開閉体作動テーブルTB2とに細分化されている。各テーブルには、開閉体52bの開放回数、及び1回の開放時間が規定されている。例えば、非時短状態において非時短用開閉体作動テーブルTB1が参照された場合、ソレノイドSOL1が通電制御され、第2始動部品52の開閉体52bが0.1秒間、1回開放動作される。一方、時短状態において時短用開閉体作動テーブルTB2が参照された場合、ソレノイドSOL1が通電制御され、開閉体52bが0.6秒間、3回開放動作される。

【0067】

このように、時短状態においては、開閉体52bの開放時間の合計（1.8秒）が非時短状態の場合と比べて大幅に長くなることから、遊技球が第2始動部品52に入球し易くなり、遊技球の消費を抑えつつ、小当たり確率や大当たり図柄Bの選択率が優遇された特2保留に基づく上述の特図遊技を行うことが可能となる。一方、非時短状態においては、普図当否抽選の結果が「当り」となっても、開閉体52bが0.1秒しか開放しないことから

10

20

30

40

50

、当該期間中に第2始動部品52に遊技球を入球させることは極めて困難とされている。このように、本実施形態においては、非時短状態と比して開閉体52bの合計開放時間を長くすることにより遊技者にとって有利な時短状態を醸成する設定としたが、パチンコ機1の仕様によっては、普図當否抽選の結果が「当り」となる確率や普通図柄の変動時間に差を設けることによって、時短状態と非時短状態を醸成することも可能である。

【0068】

以下、上述したパチンコ機1における主制御回路200による主要な処理について複数のフロー・チャートを用いて詳細に説明する。

【0069】

[主制御回路200のCPU初期化処理]

10

図14は、主制御回路200のCPU200aによって実行されるCPU初期化処理の概要を示す図である。電源供給回路に外部電源が供給されると、CPU200aに電源が供給されるとともにシステムリセットが入力され、CPU200aは、以下のCPU初期化処理(ステップS100)を行う。

【0070】

(ステップS100-1)

CPU200aは、電源投入に応じて、初期設定処理として、ROM200b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。

【0071】

(ステップS100-3)

CPU200aは、タイマカウンタにウェイト処理時間を設定する。当該ウェイト処理時間は、払出制御回路250及び演出制御回路300の起動待ち時間であり、ウェイト処理時間の経過により、払出制御回路250、演出制御回路300は、主制御回路200より送信される各種のコマンドを受信可能となる。

20

【0072】

(ステップS100-5)

CPU200aは、電源断予告信号を検出しているかを判定する。なお、主制御回路200には、電源断検知回路が接続されており、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。

30

【0073】

(ステップS100-7)

CPU200a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。

【0074】

(ステップS100-9)

CPU200aは、メインRAM200cへのアクセスを許可するために必要な処理を実行する。

40

【0075】

(ステップS100-11)

CPU200aは、RAMクリア信号がオンしているか否かを判定する。なお、パチンコ機1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クリアボタンが押下操作されると、RAMクリア検出スイッチがRAMクリアボタンの押下操作を検出して、主制御回路200にRAMクリア信号が出力される。ここでは、RAMクリアボタンが押下操作された状態で電源が投入された場合に、RAMクリア信号がオンしていると判定される。そして、RAMクリア信号がオンしていると判定した場合にはステップS100-13に処理を移し、RAMクリア信号がオンしていないと判定した場合にはステ

50

ップ S 1 0 0 - 1 9 に処理を移す。

【0 0 7 6】

(ステップ S 1 0 0 - 1 3)

C P U 2 0 0 a は、 R A M 2 0 0 c のうち、電源投入時 (R A M 2 0 0 c 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。

【0 0 7 7】

(ステップ S 1 0 0 - 1 5)

C P U 2 0 0 a は、 R A M 2 0 0 c がクリアされたことを演出制御回路 3 0 0 に伝達するためのサブコマンド (R A M クリア指定コマンド) の送信処理 (送信バッファに格納する処理) を行う。

10

【0 0 7 8】

(ステップ S 1 0 0 - 1 7)

C P U 2 0 0 a は、 R A M 2 0 0 c がクリアされたことを払出制御回路 2 5 0 に伝達するための払出コマンド (R A M クリア指定コマンド) の送信処理 (送信バッファに格納する処理) を行う。

【0 0 7 9】

(ステップ S 1 0 0 - 1 9)

C P U 2 0 0 a 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。

【0 0 8 0】

(ステップ S 1 0 0 - 2 1)

C P U 2 0 0 a は、 上記ステップ S 1 0 0 - 1 9 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 S 1 0 0 - 1 3 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 S 1 0 0 - 2 3 に処理を移す。

20

【0 0 8 1】

(ステップ S 1 0 0 - 2 3)

C P U 2 0 0 a は、 R A M 2 0 0 c のうち、電源復帰時 (R A M 2 0 0 c 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。

30

【0 0 8 2】

(ステップ S 1 0 0 - 2 5)

C P U 2 0 0 a は、 電源断から復帰したことを演出制御回路 3 0 0 に伝達するためのサブコマンド (電源復帰指定コマンド) の送信処理 (送信バッファに格納する処理) を行う。

【0 0 8 3】

(ステップ S 1 0 0 - 2 7)

C P U 2 0 0 a は、 電源断から復帰したことを払出制御回路 2 5 0 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 (送信バッファに格納する処理) を行う。

40

【0 0 8 4】

(ステップ S 1 0 0 - 2 9)

C P U 2 0 0 a は、 特図種別を示す電源投入時特図種別指定コマンド、 特 1 保留数 (Y 1) を示す特 1 保留指定コマンド、 特 2 保留数 (Y 2) を示す特 2 保留指定コマンドを送信するための電源投入時サブコマンドセット処理 (送信バッファに格納する処理) を実行する。

【0 0 8 5】

(ステップ S 1 0 0 - 3 1)

C P U 2 0 0 a は、 タイマ割込みの周期を設定する。

【0 0 8 6】

(ステップ S 1 0 0 - 3 3)

50

CPU200aは、割込みを禁止するための処理を行う。当該処理により、タイマ割込み中に詳述しない払出制御回路250から受信データ（主コマンド）を受信する割込み処理と、図16に示すタイマ割込み処理の実行が禁止される。

【0087】

(ステップS100-35)

CPU200aは、特図種別決定乱数用初期値更新乱数を更新する。なお、特図種別決定乱数用初期値更新乱数は、特図種別決定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、後述する特図種別決定乱数の更新処理によって特図種別決定乱数が、特図種別決定乱数用初期値更新乱数から、当該特図種別決定乱数用初期値更新乱数-1まで1周すると、特図種別決定乱数は、そのときの特図種別決定乱数用初期値更新乱数に更新されることとなる。10

【0088】

(ステップS100-37)

CPU200aは、払出制御回路250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。

【0089】

(ステップS100-39)

CPU200aは、送信バッファに格納されているサブコマンドを演出制御回路300に送信するための処理を行う。

【0090】

(ステップS100-41)

CPU200aは、割込みを許可するための処理を行う。

【0091】

(ステップS100-43)

CPU200aは、変動パターン決定乱数を更新し、以後、上記ステップS100-33から処理を繰り返す（以下、便宜上ステップS100-33からステップS100-43を繰り返す処理をメインループ処理と呼ぶ）。

【0092】

次に、主制御回路200における割込み処理について説明する。ここでは、電源断時退避処理（XINT割込み処理）およびタイマ割込み処理について説明する。30

【0093】

[主制御回路200の電源断時退避処理（XINT割込み処理）]

図15は、主制御回路200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。CPU200a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（電源断予告信号が入力される）と、前述のCPU初期化処理のメインループ処理実行中に割り込んで電源断時退避処理を実行する。なお、本実施形態においては、後述のタイマ割込み処理中には当該電源断時退避処理が割込まないようにしている。

【0094】

(ステップS300-1)

電源断予告信号が入力されると、CPU200aは、レジスタを退避する。40

【0095】

(ステップS300-3)

CPU200aは、電源断予告信号をチェックする。

【0096】

(ステップS300-5)

CPU200aは、ステップS300-3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。

【0097】

10

20

30

40

50

(ステップS300-7)

CPU200aは、レジスタを復帰させる。

【0098】

(ステップS300-9)

CPU200aは、割込みを許可するための処理を行い、退避処理(ステップS300-11以降の電源断時退避処理)を行うことなく当該電源断時退避処理を終了する。

【0099】

(ステップS300-11)

CPU200a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。

【0100】

(ステップS300-13)

CPU200a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。

【0101】

(ステップS300-15)

CPU200aは、RAM100c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。

【0102】

(ステップS300-17)

CPU200aは、電源断発生監視時間を設定すべく、ループカウンタのカウンタ値に所定の電源断検出信号検出回数をセットする。

【0103】

(ステップS300-19)

CPU200aは、電源断予告信号をチェックする。

【0104】

(ステップS300-21)

CPU200a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。

【0105】

(ステップS300-23)

CPU200a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。

【0106】

(ステップS300-25)

CPU200aは、ループカウンタのカウンタ値が0でないかを判定する。その結果、カウンタ値が0ではないと判定した場合にはステップS300-19に処理を移し、カウンタ値が0であると判定した場合には上記したCPU初期化処理(ステップS100)に移行する。

【0107】

なお、実際に電源断が生じた場合には、ステップS300-19～ステップS300-25をループしている間にパチンコ機1の稼働が停止することとなる。

【0108】

[主制御回路200のタイマ割込み処理]

図16は、主制御回路200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。主制御回路200には、所定の周期(本実施形態では4msとする。2msでも良い。)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)のメインループ処理実行中に割り込んで、以下のタイマ割込み処理が実行される。

10

20

30

40

50

【0109】

(ステップS400-1)

CPU200aは、レジスタを退避する。

【0110】

(ステップS400-3)

CPU200aは、割込みを許可するための処理を行う。当該処理によりタイマ割込み中に詳述しない払出制御回路250から受信データ(主コマンド)を受信する割込み処理が許可される。

【0111】

(ステップS400-5)

CPU200a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特別図柄表示装置35A、第2特別図柄表示装置35B、第1特別図柄保留表示装置36A、第2特別図柄保留表示装置36B、普通図柄表示装置37、及び普通図柄保留表示装置38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。

10

【0112】

(ステップS400-7)

CPU200aは、各種の入力ポート情報を読み込み、主制御回路200に接続された各種の機器における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。

20

【0113】

(ステップS400-9)

CPU200a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、当該主制御回路200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。

【0114】

(ステップS400-11)

CPU200aは、上記ステップS100-35と同様、特図種別決定乱数用初期値更新乱数の更新処理を実行する。

【0115】

(ステップS400-13)

CPU200aは、特図種別決定乱数を更新する処理を行う。具体的には、乱数カウンタを1加算して更新し、加算した結果が乱数範囲の最大値を超えた場合には乱数カウンタを0に戻し、乱数カウンタが1周した場合にはその時の特図種別図柄乱数用初期値更新乱数の値に基づいて乱数を更新する。

30

【0116】

なお、本実施形態では、特図当否判定乱数、及び普図当否判定乱数は、主制御回路200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、上記各乱数を、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。また、本実施形態では、特図当否判定乱数、及び普図当否判定乱数は、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判定用の乱数として用いているが、ソフトウェア乱数を判定用の乱数として用いる場合は、特図種別決定乱数と同様に初期値更新乱数を設けることにより、その初期値を変更することができる。

40

【0117】

(ステップS500)

CPU200aは、ステップS400-7の処理に基づき第1始動口検出スイッチSW1、第2始動口検出スイッチSW2、ゲート検出スイッチSW3、第1及び第2特別入賞口検出スイッチSW4；SW5、第1及び第2特定領域検出スイッチSW7；SW9、第1乃至第3排出球検出スイッチSW6；SW8；SW10から信号の入力があったか否かを判定するスイッチ管理処理を実行する。なお、当該処理の詳細については、図17を参

50

照して後述する。

【0118】

(ステップS600)

CPU200aは、特図遊技管理処理を実行する。当該処理の詳細については、図22等を参照して後述する。

【0119】

(ステップS700)

CPU200aは、上記の普図遊技を進行制御するための普図遊技管理処理を実行する。なお、詳細な説明については省略するが、普図遊技管理処理とは、後述の普図遊技管理フェーズ(図示せず)をロードし、当該ロードした普図遊技管理フェーズに対応する普図遊技制御モジュールを選択する処理であり、後述する複数の普図遊技管理フェーズに対応する普図遊技制御モジュールがコールされることにより、普図遊技に係る各種の処理が実行される。

【0120】

(ステップS400-15)

CPU200a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。

【0121】

(ステップS400-17)

CPU200aは、第1始動口検出スイッチSW1、第2始動口検出スイッチSW2、第1、第1及び第2特別入賞口検出スイッチSW4；SW5、一般入賞口検出スイッチSW11の入力チェックを行い、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。

【0122】

(ステップS400-19)

CPU200a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該コマンドを払出制御回路250に対して送信を行うための払出制御管理処理を実行する。

【0123】

(ステップS400-21)

CPU200aは、外部情報出力端子板251から外部へ出力する外部情報用の出力データをセット(出力ポートバッファに格納)するための外部情報管理処理を実行する。

【0124】

(ステップS400-23)

CPU200aは、第1特別図柄表示装置35A、第2特別図柄表示装置35B、第1特別図柄保留表示装置36A、第2特別図柄保留表示装置36B、普通図柄表示装置37、及び普通図柄保留表示装置38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(出力ポートバッファに格納)するLED表示設定処理を実行する。

【0125】

(ステップS400-25)

CPU200aは、開閉体52bを開閉動作させるためのソレノイドSOL1、開閉体60aを開閉動作させるためのソレノイドSOL2、開閉体62aを開閉動作させるためのソレノイドSOL3、貯留板602aを動作させるための駆動信号を出力ポートバッファにセット(出力ポートバッファに格納)する。また、CPU200aは、円盤体614を回転動作させるためのモータM1、振分体624を回転動作させるためのモータM2、搬送軸636を回転動作させるためのモータM3、及び振分体644を回転動作させるためのモータM4の駆動信号を出力ポートバッファにセット(出力ポートバッファに格納)する。

【0126】

10

20

30

40

50

(ステップS400-27)

CPU200aは、上記各ステップにより、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(ステップS400-5のダイナミックポート出力処理で出力されるものを除く)。

【0127】

(ステップS400-29)

CPU200aは、レジスタを復帰してタイマ割込み処理を終了する。

以下、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の特図遊技管理処理について詳細に説明する。

【0128】

[スイッチ管理処理]

図17は、主制御回路200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。

【0129】

(ステップS500-1)

CPU200aは、ゲート検出スイッチSW3がオンしたか、即ち、通過ゲート58への遊技球の通過に基づいてゲート検出スイッチSW3からの検出信号が入力したかを判定する。判定の結果、検出信号の入力があった場合にはステップS510に処理を移し、入力が無い場合にはステップS500-3に処理を移す。

【0130】

(ステップS510)

CPU200aは、通過ゲート58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。ここで、ゲート通過処理とは、前述の普図当否判定乱数を取得するとともに、現在の普図保留数Y3が普図保留記憶領域に記憶可能な保留数の上限未満であることを条件として、取得した普図当否判定乱数を第1記憶部～第4記憶部のいずれかに記憶する処理である。当該処理の実行によりステップS400-5の処理によって普図保留数Y3の上限数と対応して複数設けられた普通図柄保留表示装置38の保留表示部の対応箇所が点灯する。

【0131】

(ステップS500-3)

CPU200aは、第1始動口検出スイッチSW1がオンしたか、即ち、第1始動部品50への遊技球の入球に基づいて第1始動口検出スイッチSW1からの検出信号が入力したかを判定する。判定の結果、検出信号の入力があった場合にはステップS520に処理を移し、入力が無い場合にはステップS500-5に処理を移す。

【0132】

(ステップS520)

CPU200aは、第1始動部品50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、図18を参照して後述する。

【0133】

(ステップS500-5)

CPU200aは、第2始動口検出スイッチSW2がオンしたか、即ち、第2始動部品52への遊技球の入球に基づいて第2始動口検出スイッチSW2からの検出信号が入力したかを判定する。判定の結果、検出信号の入力があった場合にはステップS530に処理を移し、入力が無い場合にはステップS500-7に処理を移す。

【0134】

(ステップS530)

CPU200aは、第2始動部品52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、図19を参照して後述する。

10

20

30

40

50

【0135】

(ステップS500-7)

CPU200aは、第1特別入賞口検出スイッチSW4がオンしたか、即ち、第1特別入賞装置60への遊技球の入球に基づいて第1特別入賞口検出スイッチSW4からの検出信号が入力したかを判定する。判定の結果、第1特別入賞口検出スイッチSW4からの検出信号が入力した場合にはステップS500-9に処理を移し、入力が無い場合にはステップS500-11に処理を移す。

【0136】

(ステップS500-9)

CPU200aは、現在小当たり遊技の実行中であるかを判定し、第1特別入賞装置60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、小当たり遊技が実行中であるかは、特図遊技管理フェーズの状態に基づいて判定される。詳細については後述するが、当該特図遊技管理フェーズは、RAM200cの特別遊技フェーズフラグ領域に記憶された値に基づいて判定され、特図遊技管理フェーズが、小当たり遊技に係る「小当たり大入賞口開始ウェイト状態(03H)」、「小当たり大入賞口開放制御状態(04H)」、「小当たり大入賞口閉鎖有効状態(05H)」及び「小当たり大入賞口終了ウェイト状態(06H)」のいずれかである場合に小当たり遊技の実行中であると判定し、他の特図遊技管理フェーズである場合には、小当たり遊技の実行中でないと判定する。

当該判定により、小当たり遊技中でないと判定した場合には、所定の不正検出処理（例えば、不正検出であることを表示画面45、スピーカユニット8等により報知する）を実行する。一方、小当たり遊技中であり、遊技球の入球が適正になされたと判定した場合には、第1特別入賞口入賞球数カウンタを1加算するとともに、第1特別入賞口検出コマンドをセットして、ステップS500-11に処理を移す。当該第1特別入賞口検出コマンドが演出制御回路300側に送信されることにより、演出制御回路300では、例えば役物装置64への遊技球の進入を報知するような演出に係る処理が実行される。

【0137】

(ステップS500-11)

CPU200aは、第1特定領域検出スイッチSW7又は第2特定領域検出スイッチSW9がオンしたか、即ち、役物装置64内への遊技球の進入に基づいて、第1特定領域検出スイッチSW7又は第2特定領域検出スイッチSW9からの検出信号が入力したかを判定する。判定の結果、いずれかの特定領域検出スイッチからの検出信号が入力した場合にはステップS500-13に処理を移し、入力が無い場合にはステップS500-15に処理を移す。

【0138】

(ステップS500-13)

CPU200aは、上記ステップS500-9と同様に、現在小当たり遊技の実行中であるかを判定し、複数の特定領域への進入が適正になされたものであるかを判定する。前述のとおり、小当たり遊技の実行中であるかは、特図遊技管理フェーズの状態に基づいて判定され、当該特図遊技管理フェーズが「04H」、「05H」のいずれかである場合に小当たり遊技の実行中であると判定し、他の特図遊技管理フェーズである場合には、小当たり遊技の実行中でないと判定する。当該判定により、小当たり遊技中でないと判定した場合には、前述同様の不正検出処理を実行する。

【0139】

一方、小当たり遊技中であり、遊技球の進入が適正になされたと判定した場合には、RAM200cに設けられたV入賞フラグ領域に「01H」を設定する。また、V入賞検出コマンドをセットして、ステップS500-15に処理を移す。当該V入賞検出コマンドが演出制御回路300側に送信されることにより、演出制御回路300では、ルート2を経由した大当たり遊技を獲得したことを報知するような演出実行に係る処理が実行される。

【0140】

(ステップS500-15)

10

20

30

40

50

CPU200aは、第2特別入賞口検出スイッチSW5がオンしたか、即ち、第2特別入賞装置62への遊技球の入球に基づいて第2特別入賞口検出スイッチSW5からの検出信号が入力したかを判定する。判定の結果、第2特別入賞口検出スイッチSW5からの検出信号が入力した場合にはステップS500-17に処理を移し、入力が無い場合には当該スイッチ管理処理を終了する。

【0141】

(ステップS500-17)

CPU200aは、現在大当たり遊技の実行中であるかを判定し、第2特別入賞装置62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、大当たり遊技の実行中であるかは、前記同様に特図遊技管理フェーズの状態に基づいて判定される。具体的には、特図遊技管理フェーズが、大当たり遊技に係る「大当たり大入賞口開始ウェイト状態(07H)」、「大当たり大入賞口開放前状態(08H)」、「大当たり大入賞口開放制御状態(09H)」、「大当たり大入賞口閉鎖有効状態(0AH)」及び「大当たり大入賞口終了ウェイト状態(0BH)」のいずれかである場合に大当たり遊技の実行中であると判定し、他の特図遊技管理フェーズである場合には、大当たり遊技の実行中でないと判定する。当該判定により、大当たり遊技中でないと判定した場合には、前述の不正検出処理を実行する。

一方、大当たり遊技中であり、遊技球の入球が適正になされたと判定した場合には、第2特別入賞口入賞球数カウンタを1加算するとともに、第2特別入賞口検出コマンドをセットして、当該スイッチ管理処理を終了する。当該第2特別入賞口検出コマンドが演出制御回路300側に送信されることにより、演出制御回路300では、例えば獲得した賞球数を報知するような演出に係る処理が実行される。

【0142】

[第1始動口通過処理]

図18は、主制御回路200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。

【0143】

(ステップS520-1)

CPU200aは、特別図柄識別値として「00H」をセットする。ここで、特別図柄識別値とは、保留種別が特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。

【0144】

(ステップS520-3)

CPU200a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。

【0145】

(ステップS535)

CPU200a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(プログラム)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。

【0146】

[第2始動口通過処理]

図19は、主制御回路200における第2始動口通過処理(ステップS530)を説明するフローチャートである。

【0147】

(ステップS530-1)

CPU200aは、特別図柄識別値として「01H」をセットする。

【0148】

(ステップS530-3)

CPU200a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。

10

20

30

40

50

【0149】

(ステップS535)

CPU200aは、後述する特別図柄乱数取得処理を実行する。

【0150】

(ステップS530-5)

CPU200aは、普図遊技管理フェーズをロードする。ここで、普図遊技管理フェーズは、普通図柄変動待ち処理の実行を示す「00H」、普通図柄変動中処理の実行を示す「01H」、普通図柄停止後処理の実行を示す「02H」、普通電動役物入賞口開放前処理の実行を示す「03H」、普通電動役物(第2始動部品)入賞口開放制御処理の実行を示す「04H」、普通電動役物入賞口閉鎖有効処理の実行を示す「05H」、及び普通電動役物入賞口終了ウェイト処理の実行を示す「06H」からなる普図遊技の実行処理の段階、すなわち、普図遊技の進行状況を示すものであり、普図遊技の実行処理の段階に応じて前述のS700における普図遊技管理処理によって更新される。なお、上記各普図遊技管理フェーズに対応する値は、特図遊技管理フェーズと同様に、RAM200cの普図遊技フェーズフラグ領域に記憶される。

10

【0151】

例えば普図遊技管理フェーズが普通図柄変動待ち処理の実行を示す「00H」である場合には、前述の普図記憶領域の普図保留数(Y3)が1以上であることを条件として、図11、図12に示す普図当否判定テーブルTBを用いた普図当否抽選、及び普図変動パターンテーブルTBを用いた普図変動パターン決定抽選を実行して、決定された普通図柄の変動時間をタイマにセットする。

20

また、普図遊技管理フェーズが普通図柄変動中処理の実行を示す「01H」である場合には、上記タイマにセットされた普通図柄の変動時間が経過したことに応じて、普通図柄の停止態様を決定するとともに停止時間を設定し、普通図柄の変動を停止させる。また、普図遊技管理フェーズが普通図柄停止後処理の実行を示す「02H」である場合には、上記停止時間経過後に普図当否抽選の結果を確認し、「当り」であることを条件として、開閉体52bが開放するまでの時間である開放前時間をタイマにセットする。なお、「ハズレ」である場合には、上記普通図柄変動待ち処理「00H」に復帰する。また、普図遊技管理フェーズが普通電動役物入賞口開放前処理の実行を示す「03H」である場合には、上記開放前時間の経過を条件として普電役物入賞口開閉切替処理を実行する。ここで、普電役物入賞口開閉切替処理とは、図13に示す開閉体作動テーブルTBに従ってソレノイドSOL1の制御データ等を抽出する処理である。また、普図遊技管理フェーズが普通電動役物入賞口開放制御処理の実行を示す「04H」である場合には、上記制御データに従ってソレノイドSOL1を通電し、開閉体作動テーブルTBに規定された開閉体52bの開閉回数(上限回数)に達するまで開閉体52bを開閉するとともに、上限回数に達したことに基づいて開閉体52bを閉鎖する。また、普図遊技管理フェーズが普通電動役物入賞口閉鎖有効処理の実行を示す「05H」である場合には、上記開閉体52bが閉鎖してから再び普通図柄変動待ち処理「00H」が実行されるまでのウェイト時間をタイマにセットする。

30

また、普図遊技管理フェーズが普通電動役物入賞口終了ウェイト処理の実行を示す「06H」である場合には、上記ウェイト時間が経過したことに基づいて普図遊技管理フェーズを普通図柄変動待ち処理「00H」に移行させる。

40

以上のとおり、各普図遊技管理フェーズは、普図遊技の実行処理の段階に応じて切り替わり、主制御回路200は各普図遊技管理フェーズに応じた処理を実行することにより普図遊技を進行させる。

【0152】

(ステップS530-7)

CPU200aは、上記ステップS530-5でロードした普図遊技管理フェーズが普通電動役物開放制御状態未満(普図遊技管理フェーズ<04H)であるかを判定する。上述のとおり、普図遊技管理フェーズの「04H」は、普通電動役物開放制御処理中である

50

ことを示すものである。この普通電動役物開放制御処理においては、ソレノイドSOL1が通電されて第2始動部品52に設けられた開閉体52bが開放状態に制御されることから、ここでは、開閉体52b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、普通電動役物開放制御状態未満であると判定した場合にはステップS530-9に処理を移し、普通電動役物開放制御状態未満ではないと判定した場合にはステップS530-11に処理を移す。

【0153】

(ステップS530-9)

CPU200a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、始動口異常入賞エラー処理(例えば、不正検出であることを表示画面45、スピーカユニット等により報知する)を実行し、当該第2始動口通過処理を終了する。

【0154】

(ステップS530-11)

CPU200aは、普図遊技管理フェーズが普通電動役物開放制御処理中であることを示す「04H」ではないかを判定する。判定の結果、普図遊技管理フェーズが「04H」である場合にステップS530-13に処理を移し、「04H」ではない場合に第2始動口通過処理を終了する。

【0155】

(ステップS530-13)

CPU200aは、普通電動役物入賞球数カウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値に「1」加算した値に更新し、当該第2始動口通過処理を終了する。

【0156】

[特別図柄乱数取得処理]

図20は、主制御回路200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。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。

【0157】

(ステップS535-1)

CPU200a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。

【0158】

(ステップS535-3)

CPU200aは、対象特別図柄保留球数をロードする。ここでは、上記ステップS535-1でロードした特別図柄識別値が「00H」であれば、特別図柄1保留球数カウンタのカウンタ値、すなわち、特1保留数(Y1)をロードする。また、上記ステップS535-1でロードした特別図柄識別値が「01H」であれば、特別図柄2保留球数カウンタのカウンタ値、すなわち、特2保留数(Y2)をロードする。

【0159】

(ステップS535-5)

CPU200aは、ハードウェア乱数生成部によって更新された特図当否判定乱数をロードする。

【0160】

(ステップS535-7)

CPU200aは、上記ステップS535-3でロードした対象特別図柄保留球数(特1保留数(Y1)又は特2保留数(Y2))が上限値の4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、特別図柄乱数取得処理を終了し、上限値以上ではないと判定した場合には、ステップS535-9に処理を移す。

【0161】

10

20

30

40

50

(ステップS535-9)

CPU200aは、対象特別図柄保留球数カウンタ（特別図柄1保留球数カウンタ又は特別図柄2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。

【0162】

(ステップS535-11)

CPU200aは、特図保留記憶領域の記憶部のうち、取得した特図当否判定乱数をセーブする対象となる対象記憶部（第1記憶部～第4記憶部）を算定する。

【0163】

(ステップS535-13)

CPU200aは、上記ステップS535-5でロードした特図当否判定乱数、上記ステップS400-13で更新された特図種別決定乱数、上記ステップS100-43で更新された変動パターン決定乱数を取得し、上記ステップS535-11で算定した対象記憶部に格納する。

【0164】

(ステップS540)

CPU200aは、先読み実行判定処理を実行して処理を移す。

【0165】

(ステップS535-15)

CPU200a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。

【0166】

(ステップS535-17)

CPU200aは、上記ステップS535-15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（送信バッファに格納）し、当該特別図柄乱数取得処理（ステップS535）を終了する。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。

【0167】

当該特図1保留指定コマンド又は特図2保留指定コマンドが演出制御回路300側に送信されると、演出制御回路300は、例えば表示画面45上に表示される特1保留数、及び特2保留数を示す所定の保留数表示の数を増大させる制御を行うことにより、現在の特1保留数及び特2保留数を遊技者に視認、認識させる。また、当該処理の実行によりステップS400-5の処理によって特図保留数Y1、及び特図保留数Y2の上限数と対応して複数設けられた第1特別図柄保留表示装置36A、第2特別図柄保留表示装置36Bの保留表示部の対応箇所が点灯する。

【0168】

図21は、特図遊技管理フェーズを説明する図である。上述のとおり、本実施形態では、第1始動部品50又は第2始動部品52への遊技球の入球を契機とする特別遊技の可否に関する種々の抽選処理（特図遊技）と、通過ゲート58への遊技球の通過を契機とする普通遊技の可否に関する種々の抽選処理（普図遊技）とが、同時並行して進行する。

そして、特図遊技は、遊技球が第1始動部品50又は第2始動部品52へ入球する度に段階的に、かつ、繰り返し実行され、主制御回路200では、特図遊技に係る各処理を特図遊技管理フェーズによって管理している。

【0169】

図21に示すように、ROM200bには、特図遊技を実行制御するための複数の特図遊技制御モジュール（プログラム）が格納されており、特図遊技管理フェーズごとに特図遊技制御モジュールが対応付けられている。例えば、RAM200cの特別遊技フェーズフラグ領域に「特別図柄変動待ち状態」を示す「00H」の値が記憶されている場合には

10

20

30

40

50

、「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、特別図柄変動中状態を示す「01H」の値が記憶されている場合には、「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、特別図柄停止後状態を示す「02H」の値が記憶されている場合には、「特別図柄停止後処理」を実行するためのモジュールがコールされ、小当たり大入賞口開始ウェイト状態を示す「03H」の値が記憶されている場合には、「小当たり大入賞口開始ウェイト処理」を実行するためのモジュールがコールされ、小当たり大入賞口開放制御状態を示す「04H」の値が記憶されている場合には、「小当たり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、小当たり大入賞口閉鎖有効状態を示す「05H」の値が記憶されている場合には、「小当たり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、小当たり大入賞口終了ウェイト状態を示す「06H」の値が記憶されている場合には、「小当たり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、大当たり大入賞口開始ウェイト状態を示す「07H」の値が記憶されている場合には、「大当たり大入賞開始ウェイト処理」を実行するためのモジュールがコールされ、大当たり大入賞口開放前状態を示す「08H」の値が記憶されている場合には、「大当たり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、大当たり大入賞口開放制御状態を示す「09H」の値が記憶されている場合には、「大当たり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、大当たり大入賞口閉鎖有効状態を示す「0AH」の値が記憶されている場合には、「大当たり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、大当たり大入賞口終了ウェイト状態を示す「0BH」の値が記憶されている場合には、「大当たり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

20

30

40

50

【0170】

[特図遊技管理処理]

図22は、主制御回路200における特図遊技管理処理（ステップS600）を説明するフローチャートである。

【0171】

（ステップS600-1）

CPU200aは、特図遊技管理フェーズをロードする。

【0172】

（ステップS600-3）

CPU200aは、上記ステップS600-1でロードした特図遊技管理フェーズに対応する特図遊技制御モジュールを選択する。

【0173】

（ステップS600-5）

CPU200aは、特図遊技に係る制御時間を管理する特図遊技タイマをロードして処理を移す。

【0174】

（ステップS600-7）

CPU200aは、上記ステップS600-3で選択した特図遊技制御モジュールをコールして処理を開始する。

【0175】

[特別図柄変動待ち処理]

図23は、主制御回路200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。上述のとおり、特別図柄変動待ち処理は、特図遊技管理フェーズが「00H」である場合に実行される。

【0176】

（ステップS610-1）

CPU200a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（Y2）が「1」以上であるかを判定する。その結果、特2保留数（Y2）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（Y2）が「

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。

【0177】

(ステップS610-3)

CPU200a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(Y1)が「1」以上であるかを判定する。その結果、特1保留数(Y1)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(Y1)が「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。

【0178】

(ステップS610-5)

CPU200aは、客待ちコマンドを送信バッファにセット(送信バッファに格納)する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。当該客待ちコマンドが演出制御回路300側に送信されると、演出制御回路300は、当該客待ちコマンドの受信から所定の時間が経過したことに基づいて、VDPに所定のコマンドを送信し、表示画面45上において、客待ち状態であることを示すデモ演出表示を表示させる。

10

【0179】

(ステップS610-7)

CPU200aは、特1保留または特2保留に対応する対象特別図柄保留球数カウンタのカウンタ値を「1」減算し、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(送信バッファに格納)するとともに、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。

20

【0180】

具体的には、RAM200cには、処理対象となる特1保留及び特2保留が共通して記憶される第0記憶部が設けられており、上記ステップS610-1において、特別図柄2保留球数が「1」以上であると判定した場合には、第2特図保留記憶領域の第1記憶部に記憶されている特2保留を第0記憶部に転送するとともに、第2～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記憶部に転送し、第4記憶部をクリア処理する。また、上記ステップS610-3において、特別図柄1保留球数が「1」以上であると判定した場合には、第1特図保留記憶領域の第1記憶部に記憶されている特1保留を第0記憶部に転送するとともに、第2～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記憶部に転送し、第4記憶部をクリア処理する。

30

保留減指定コマンドが演出制御回路300側に送信されると、演出制御回路300は、前述の特図1保留指定コマンド又は特図2保留指定コマンドに基づいて増大した所定の保留数表示の数を減少させるコマンドをVDPに送信し、表示画面45において減少後の特1保留数及び特2保留数を遊技者に視認、認識可能とする。また、当該処理の実行によりステップS400-5の処理によって第1特別図柄保留表示装置36A、第2特別図柄保留表示装置36Bいずれかの保留表示部の対応箇所が消灯する。

40

CPU200aは、普図遊技状態フラグ(時短フラグ)の情報に基づいて、遊技状態確認指定コマンドを送信バッファにセット(送信バッファに格納)する。普図遊技状態フラグの詳細については後述するが、当該フラグに基づいて遊技状態確認指定コマンドが演出制御回路300側に送信されると、特別図柄が変動を開始するたびに現在の遊技状態(非時短状態又は時短状態)に係る情報が演出制御回路300側に伝達される。

【0181】

(ステップS610-9)

CPU200aは、第0記憶部に転送された特図当否判定乱数をロードし、保留種別(特1保留又は特2保留)に対応する特図当否判定テーブルTB1又は特図当否判定テーブルTB2(図6参照)を選択して前述の特図当否抽選処理を実行し、当該抽選の結果(「大当たり」、「小当たり」、「ハズレ」)に係るデータ(特図当否判定データ)を所定の記憶領域に記憶する。

50

【0182】

(ステップS610-11)

CPU200aは、第0記憶部に転送された特図種別決定乱数をロードし、上記ステップS610-9の特図当否抽選の結果が「大当たり」であった場合には、保留種別に応じて特1大当たり特図種別決定テーブルTB1又は特2大当たり特図種別決定テーブルTB2のいずれかを選択して前述の特図種別決定処理を実行し、当該結果（特図種別データ）を所定の記憶領域に記憶する。

また、上記ステップS610-9の特図当否抽選の結果が「小当たり」であった場合には、保留種別に応じて特1小当たり特図種別決定テーブルTB3又は特2小当たり特図種別決定テーブルTB4のいずれかを選択して前述の特図種別決定処理を実行し、当該結果（特図種別データ）を所定の記憶領域に記憶する。10

また、上記ステップS610-9の特図当否抽選の結果が「ハズレ」であった場合には、保留種別に関わらずハズレ特図種別決定テーブルTB5を選択して前述の特図種別決定処理を実行し、当該結果（特図種別データ）を所定の記憶領域に記憶する。また、CPU200aは、特図種別データを記憶した後、当該特図種別データに対応する特図種別指定コマンドを送信バッファにセット（送信バッファに格納）する。当該特図種別指定コマンドが送信されることによって、演出制御回路300側には、特図種別決定処理の度に、抽出された特図種別に関する情報が伝達される。

【0183】

(ステップS610-13)

CPU200aは、上記ステップS610-11で抽出した特図種別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特別図柄表示装置35Aおよび第2特別図柄表示装置35B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。20

【0184】

(ステップS610-14)

CPU200aは、特別図柄の変動パターンを決定するための特図変動パターン決定抽選を実行する。具体的には、遊技状態が非時短状態であるか時短状態であるかを識別する普図遊技状態フラグをロードし、図8に例示した非時短状態用の変動パターンテーブルTB1又は図外の時短状態用の変動パターンテーブルTB2のいずれかを参照して変動パターン番号を抽出、決定する。30

また、CPU200aは、いずれかの変動パターンテーブルTBから抽出、決定した変動パターン番号を含む変動パターンコマンドを送信バッファにセット（送信バッファに格納）する。変動パターンコマンドが演出制御回路300側に送信されることより、演出制御回路300側では、各変動パターンコマンドの内容に従って、より具体的な変動演出の内容を決定し、当該決定された変動演出の内容に関する情報を含むコマンドをVDPに送信することにより、演出図柄Sの変動表示と併せて多様な変動演出を表示画面45上に表示させる。

【0185】

(ステップS610-15)

CPU200aは、ステップS610-14で決定、抽出された変動パターン番号に対応する変動時間をロードし、決定した変動時間を特図遊技タイマにセットする。40

【0186】

(ステップS610-17)

CPU200aは、特図表示タイマに、所定表示時間を設定する。また、CPU200aは、第1特別図柄表示装置35Aまたは第2特別図柄表示装置35Bにおいて、特別図柄の変動表示を開始するため、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特別図柄表示装置35Aおよび第2特別図柄表示装置35B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力50

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（初期値）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特別図柄表示装置35Aに対応する特別図柄1表示図柄カウンタと、第2特別図柄表示装置35B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。

【0187】

（ステップS610-19）

CPU200aは、予備領域設定処理を実行して処理を移す。具体的には、CPU200aは、上記ステップS610-9における特図当否抽選の結果が「大当たり」又は「小当たり」であるか否かを判定し、「大当たり」又は「小当たり」であった場合には、上記ステップS610-11で記憶した特図種別データをロードして、特別図柄の種別を確認する。10

そして、図10に示す遊技状態設定テーブルTBを参照して、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を判定し、その判定結果を普図遊技状態予備フラグ、及び時短回数切り予備カウンタにセーブする。なお、図10に示すように本例においては、ルート1及びルート2のいずれかを経て大当たり遊技が実行された場合、いずれの場合であっても大当たり遊技後の遊技状態が時短状態となり、その時短回数が50回とされる。

【0188】

（ステップS610-21）

CPU200aは、RAM200cの保留種別フラグ領域に、保留種別に応じた値をセットする。ここで、例えば上記各抽選の対象が特1保留である場合には「00H」がセットされ、特2保留である場合には「01H」がセットされる。20

【0189】

（ステップS610-23）

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「00H」から「01H」に更新し、当該特別図柄変動待ち処理を終了する。そして、当該一連の特別図柄変動待ち処理が実行されることにより、第1特別図柄表示装置35A又は第2特別図柄表示装置35B上において特別図柄の変動表示が開始されるとともに、当該特別図柄の変動表示と略同期して表示画面45上において演出図柄Sの変動表示が開始されることとなる。

【0190】

[特別図柄変動中処理]

図24は、主制御回路200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。当該特別図柄変動中処理は、特図遊技管理フェーズが「01H」である場合に実行される。

【0191】

（ステップS620-1）

CPU200aは、上記ステップS610-15でセットされた特図遊技タイマが「0」であるかを判定し、「0」でない場合にステップS620-3に処理を移し、「0」である場合にステップS620-7に処理を移す。

【0192】

（ステップS620-3）

CPU200aは、上記ステップS610-17でセットした特図表示タイマのタイマ値が「0」であるかを判定し、「0」である場合にステップS620-5に処理を移し、「0」でない場合に当該特別図柄変動中処理を終了する。40

【0193】

（ステップS620-5）

CPU200aは、更新対象の特別図柄表示図柄カウンタのカウンタ値を更新して当該特別図柄変動中処理を終了する。具体的には、特図表示図柄カウンタの値に「1」を加算した値を特図表示図柄カウンタに設定する。

【0194】

50

20

30

40

50

(ステップ S 6 2 0 - 7)

C P U 2 0 0 a は、対象の特別図柄表示図柄カウンタに、上記ステップ S 6 1 0 - 1 3 で決定した特別図柄停止図柄番号（カウンタ値）を設定する。これにより、第1特別図柄表示装置 3 5 A または第2特別図柄表示装置 3 5 B に、決定された特別図柄が停止表示されることとなる。

【0 1 9 5】

(ステップ S 6 2 0 - 9)

C P U 2 0 0 a は、特別図柄を停止表示させる時間である特別図柄変動停止時間（確定時間）を特図遊技タイマに設定する。

【0 1 9 6】

(ステップ S 6 2 0 - 1 1)

C P U 2 0 0 a は、第1特別図柄表示装置 3 5 A または第2特別図柄表示装置 3 5 B に特別図柄が停止表示される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（送信バッファに格納）する。当該特図停止指定コマンドが演出制御回路 3 0 0 側に送信されることにより、演出制御回路 3 0 0 は、V D P に所定のコマンドを送信し、表示画面 4 5 上において変動中の演出図柄 S を特別図柄の停止表示と略同期して停止表示させる。

【0 1 9 7】

(ステップ S 6 2 0 - 1 3)

C P U 2 0 0 a は、特図遊技管理フェーズを「0 2 H」に更新して当該特別図柄変動中処理を終了する。

【0 1 9 8】

[特別図柄停止後処理]

図 2 5 は、主制御回路 2 0 0 における特別図柄停止後処理（ステップ S 6 3 0 ）を説明するフロー チャートである。この特別図柄停止後処理は、特図遊技管理フェーズが「0 2 H」である場合に実行される。

【0 1 9 9】

(ステップ S 6 3 0 - 1)

C P U 2 0 0 a は、上記ステップ S 6 2 0 - 9 でセットした特図遊技タイマのタイマ値が「0」であるかを判定する。特図遊技タイマのタイマ値が「0」である場合にステップ S 6 3 0 - 3 に処理を移し、タイマ値が「0」ではない場合には、当該特別図柄停止後処理を終了する。

【0 2 0 0】

(ステップ S 6 3 0 - 3)

C P U 2 0 0 a は、特図当否抽選の結果を確認する。具体的には、ステップ S 6 1 0 - 9 で記憶した特図当否判定データをロードする。

【0 2 0 1】

(ステップ S 6 3 0 - 5)

C P U 2 0 0 a は、特図当否抽選の結果が「大当たり」であるかを判定する。その結果、「大当たり」と判定した場合にはステップ S 6 3 0 - 1 9 に処理を移し、「大当たり」ではない（「小当たり」又は「ハズレ」）と判定した場合にはステップ S 6 3 0 - 7 に処理を移す。

【0 2 0 2】

(ステップ S 6 3 0 - 7)

C P U 2 0 0 a は、特図当否抽選の結果が「小当たり」であるかを判定する。その結果、「小当たり」と判定した場合にはステップ S 6 3 0 - 1 7 に処理を移し、「小当たり」ではない（「ハズレ」）と判定した場合にはステップ S 6 3 0 - 9 に処理を移す。

【0 2 0 3】

(ステップ S 6 3 0 - 9)

C P U 2 0 0 a は、遊技状態回数切り管理処理を実行する。ここでは、遊技状態が非時短状態であるか時短状態であるかを識別するための普図遊技状態フラグをロードして、現

在の遊技状態が非時短状態であるか時短状態であるか確認する。遊技状態が時短状態であった場合には、時短回数切りカウンタのカウンタ値を、現在のカウンタ値から「1」減算した値に更新する。また、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、普図遊技状態フラグ（「01H」「00H」）を更新する。これにより、時短状態において、大当たり遊技を獲得することなく特別図柄が所定の変動数確定したところで、遊技状態が時短状態から非時短状態に移行することとなる。

なお、当該ステップS630-9において、遊技状態の移行が行われた場合、CPU200aは、移行後の遊技状態を演出制御回路300に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（送信バッファに格納）する。

また、詳細については後述するが、時短回数切りカウンタのカウンタ値は、大当たり遊技の終了後、かつ、大当たり遊技終了後の最初の特別図柄の変動が開始される前に設定され、以後、特別図柄の変動が確定する度に1ずつ減算されるとともに、カウンタ値が「0」になったことを契機として、遊技状態が移行する。

【0204】

（ステップS630-11）

CPU200a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（送信バッファに格納）する。

【0205】

（ステップS630-13）

CPU200aは、上記ステップS630-9で更新した時短回数を演出制御回路300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（送信バッファに格納）する。

【0206】

（ステップS630-15）

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「00H」に更新し、当該特別図柄停止後処理を終了する。これにより、1の保留に基づく1回の特図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、新たに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。

【0207】

（ステップS630-17）

CPU200aは、特図当否抽選の結果が「小当たり」であることに基づいて特図遊技管理フェーズを「03H」に更新し、当該特別図柄停止後処理を終了する。

【0208】

（ステップS630-19）

CPU200aは、特図当否抽選の結果が「大当たり」であることに基づいて、RAM200cに設けられた特別図柄停止種別判別フラグ領域に「01H」を設定する。ここで、特別図柄停止種別判別フラグ領域に設定される値「01H」は、特図当否抽選の結果が「大当たり（直当たり）」である場合にのみ設定される値であり、「小当たり」又は「ハズレ」である場合には「00H」に維持される。

【0209】

（ステップS630-21）

CPU200aは、特図当否抽選の結果が「大当たり」であることに基づいて、特図遊技管理フェーズを「07H」に更新し、当該特別図柄停止後処理を終了する。

【0210】

[小当たり大入賞口開始ウェイト処理]

図26は、主制御回路200における小当たり大入賞口開始ウェイト処理（ステップS635A）を説明するフローチャートである。当該小当たり大入賞口開始ウェイト処理は、特図遊技管理フェーズが「03H」である場合に実行される。

【0211】

（ステップS635A-1）

CPU200aは、小当たり遊技を実行すべく、特図種別に応じて図9に示す当たり遊技制

10

20

30

40

50

御テーブルT Bをセットして処理を移す。

【0212】

(ステップS635A-3)

CPU200aは、第1特別電動役物(第1特別入賞装置)最大作動回数設定処理を行う。具体的には、上記ステップS635A-1でセットしたデータを参照し、第1特別電動役物最大作動回数カウンタに、カウンタ値として第1特別入賞装置作動回数の値(図示の例では「1」)をセットする。

【0213】

なお、この第1特別電動役物最大作動回数カウンタは、これから開始する特別遊技(小当たり遊技)において実行可能な最大のラウンド遊技数を示すものであり、前述のとおり小当たり遊技は1回のラウンド遊技で終了するため、「1」がセットされる。また、RAM200cには更に後述の特別電動役物連続作動回数カウンタが設けられており、ラウンド遊技の開始時に、当該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。

10

【0214】

(ステップS635A-5)

CPU200aは、上記ステップS635A-1でセットした当たり遊技制御テーブルT Bを参照し、特図遊技タイマのタイマ値としてオープニング時間をセーブする。

【0215】

(ステップS635A-7)

CPU200aは、小当たり遊技の開始を演出制御回路300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(送信バッファに格納)する。当該オープニング指定コマンドが演出制御回路300側に送信されることにより、演出制御回路300は、表示画面45上において、これから第1特別入賞装置60が開放されること、及び遊技球を第1特別入賞装置60に向けて発射すべきこと等を報知するオープニング演出を表示させる。

20

【0216】

(ステップS635A-9)

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「04H」に更新し、当該小当たり大入賞口開始ウェイト処理を終了する。これにより、小当たり遊技が開始されることとなる。

30

【0217】

[小当たり大入賞口開放制御処理]

図27は、主制御回路200における小当たり大入賞口開放制御処理(ステップS640)を説明するフローチャートである。当該小当たり大入賞口開放制御処理は、特図遊技管理フェーズが「04H」である場合に実行される。

【0218】

(ステップS640-1)

CPU200aは、上記ステップS635A-5でセットした特図遊技タイマのタイマ値が「0」であるかを判定する。特図遊技タイマのタイマ値が「0」である場合に、ステップS640-1に処理を移し、「0」でない場合に当該小当たり大入賞口開放制御処理を終了する。

40

【0219】

(ステップS640-3)

CPU200a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。

【0220】

(ステップS640-5)

CPU200aは、第1特別入賞装置60によるラウンド遊技の開始を演出制御回路300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(送信バッファに格納)する。当該大入賞開放指定コマンドには、上記ステップS640-3で更新した

50

特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値に係る情報が含まれ、当該コマンドが演出制御回路300側に送信されることにより、演出制御回路300は、VDPに所定の内部コマンドを送信し、例えば表示画面45上において、第1特別入賞装置60が開放動作していることを報知する小当たり中演出（ラウンド中演出）を表示する。

【0221】

(ステップS641)

CPU200aは、小当たり大入賞口開閉切替処理を実行する。この小当たり大入賞口開閉切替処理については後述する。

【0222】

(ステップS640-7)

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「05H」に更新し、当該小当たり大入賞口開放制御処理を終了する。

【0223】

[小当たり大入賞口開閉切替処理]

図28は、主制御回路200における小当たり大入賞口開閉切替処理（ステップS641）を説明するフローチャートである。

【0224】

(ステップS641-1)

CPU200a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。図9に示すように、本例においては、第1特別入賞装置60の開放回数は1Rあたり3回であることから、特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が上限値である「3」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小当たり大入賞口開閉切替処理を終了し、カウンタ値が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。

【0225】

(ステップS641-3)

CPU200aは、当り遊技制御テーブルTBのデータを参照し、ソレノイドSOL2を通電制御するためのソレノイド制御データ、および、ソレノイド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。

【0226】

(ステップS641-5)

CPU200a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、ソレノイドSOL2の通電を開始するか、もしくは、ソレノイドSOL2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。

【0227】

(ステップS641-7)

CPU200a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、特図遊技タイマにセーブする。

【0228】

(ステップS641-9)

CPU200aは、ソレノイドSOL2が通電開始状態か、すなわち、上記ステップS641-5において、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。

【0229】

(ステップS641-11)

CPU200aは、第1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。

【0230】

[小当たり大入賞口閉鎖有効処理]

10

20

30

40

50

図29は、主制御回路200における小当たり大入賞口閉鎖有効処理（ステップS650）を説明するフローチャートである。この小当たり大入賞口閉鎖有効処理は、特図遊技管理フェーズが「05H」であった場合に実行される。

【0231】

（ステップS650-1）

CPU200aは、上記ステップS641-7でセーブした特図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、特図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に処理を移し、特図遊技タイマのタイマ値が「0」でないと判定した場合には当該小当たり大入賞口閉鎖有効処理を終了する。

【0232】

（ステップS650-3）

CPU200aは、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値が、第1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（本例では1R）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、第1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場合にステップS650-11に処理を移し、一致しない場合にステップS650-5に処理を移す。

【0233】

（ステップS650-5）

CPU200aは、ステップS500-9で更新された第1特別入賞口入賞球数カウンタのカウンタ値が規定数（本例では3個）に到達しているかを判定し、到達している場合にステップS650-11に処理を移し、到達していない場合にステップS650-7に処理を移す。

【0234】

（ステップS650-7）

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「04H」に更新して処理を移す。

【0235】

（ステップS650-9）

CPU200aは、大入賞口閉鎖有効時間を特図遊技タイマにセーブし、当該小当たり大入賞口閉鎖有効処理を終了する。

【0236】

（ステップS650-11）

CPU200aは、エンディング時間を特図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。

【0237】

（ステップS650-13）

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「06H」に更新する。

【0238】

（ステップS650-15）

CPU200a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（送信バッファに格納）し、当該小当たり大入賞口閉鎖有効処理を終了する。

【0239】

[小当たり大入賞口終了ウェイト処理]

図30は、主制御回路200における小当たり大入賞口終了ウェイト処理（ステップS660）を説明するフローチャートである。この小当たり大入賞口終了ウェイト処理は、特図遊技管理フェーズが「06H」である場合に実行される。

【0240】

（ステップS660-1）

CPU200aは、上記ステップS650-11でセーブした特図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、特図遊技タイマのタイマ値が「0」であると

10

20

30

40

50

判定した場合にはステップ S 6 6 0 - 3 に処理を終了し、特図遊技タイマのタイマ値が「0」でないと判定した場合には当該小当たり大入賞口終了ウェイト処理を終了する。

【0 2 4 1】

(ステップ S 6 6 0 - 3)

C P U 2 0 0 a は、役物装置 6 4 内に進入した遊技球の数と当該役物装置 6 4 内から排出された遊技球の数が一致するかを判定し、一致する場合ステップ S 6 6 0 - 5 に処理を移し、一致しない場合に当該小当たり大入賞口終了ウェイト処理を終了する。なお、当該処理は、役物装置 6 4 内に設けられ、役物装置 6 4 内への遊技球を検出する図外の検出スイッチからの出力に応じて遊技球の進入数をカウントする進入球数カウンタのカウント値と、前述の第 1 排出検出スイッチ S W 6 、第 1 特定領域検出スイッチ S W 7 、第 2 排出検出スイッチ S W 8 、第 2 特定領域検出スイッチ S W 9 、及び第 2 排出検出スイッチ S W 8 からの出力に応じて遊技球の排出数をカウントする排出球数カウンタのカウント値との比較によって実行される。10

【0 2 4 2】

(ステップ S 6 6 0 - 5)

C P U 2 0 0 a は、各種のカウンタのカウント値をリセットして処理を移す。

【0 2 4 3】

(ステップ S 6 6 0 - 7)

C P U 2 0 0 a は、V 入賞フラグの値が「1」であるかを判定し、「1」である場合にステップ S 6 6 0 - 9 に処理を移し、「1」でない場合にステップ S 6 6 0 - 1 1 に処理を移す。前述のとおり、V 入賞フラグは、前述のステップ S 5 0 0 - 1 3 において、小当たり遊技の実行中に遊技球が特定領域に進入した場合に設定されるフラグである。20

【0 2 4 4】

(ステップ S 6 6 0 - 9)

C P U 2 0 0 a は、特図遊技管理フェーズを「0 7 H」に更新して当該小当たり大入賞口終了ウェイト処理を終了する。当該処理の実行により、以後ルート 2 を経由した大当たり遊技が実行されることとなる。

【0 2 4 5】

(ステップ S 6 6 0 - 1 1)

C P U 2 0 0 a は、特図遊技管理フェーズを「0 0 H」に更新して当該小当たり大入賞口終了ウェイト処理を終了する。当該処理の実行により、特別図柄の変動が再び開始されることとなる。30

【0 2 4 6】

[大当たり大入賞口開始ウェイト処理]

図 3 1 は、主制御回路 2 0 0 における大当たり大入賞口開始ウェイト処理（ステップ S 6 7 0 ）を説明するフローチャートである。この大当たり大入賞口開始ウェイト処理は、特図遊技管理フェーズが「0 7 H」である場合に実行される。

【0 2 4 7】

(ステップ S 6 7 0 - 1)

C P U 2 0 0 a は、大当たり遊技を実行すべく、特図種別に応じて図 9 に示す当たり遊技制御テーブル T B をセットして処理を移す。40

【0 2 4 8】

(ステップ S 6 7 0 - 3)

C P U 2 0 0 a は、第 2 特別電動役物（第 2 特別入賞装置）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 6 0 - 1 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、カウンタ値として特図種別に応じた第 2 特別入賞装置作動回数の値（図示の例では「4」又は「15」）をセットする。一方、上述のとおり、R A M 2 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、当該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。また、上記ルート 1 を経て大当たり遊技が実行される場合の特別電動役物連続作動50

回数カウンタの初期値は「0」である。一方、ルート2を経て大当たり遊技が実行される場合の初期値は、ステップS640-3での更新により「1」となっている。

【0249】

(ステップS670-5)

CPU200aは、上記ステップS660-1でセットした当たり遊技制御テーブルTBを参照し、特図遊技タイマのタイマ値としてオープニング時間をセーブする。

【0250】

(ステップS670-7)

CPU200aは、特別遊技(大当たり遊技)の開始を演出制御回路300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(送信バッファに格納)する。当該オープニング指定コマンドが演出制御回路300側に送信されることにより、演出制御回路300は、表示画面45上において、これから第2特別入賞装置62が開放されること、及び遊技球を第2特別入賞装置62に向けて流下させるべきこと等を報知するオープニング演出を表示させる。

10

【0251】

(ステップS670-9)

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「08H」に更新し、当該大当たり大入賞口開始ウェイト処理を終了する。

20

【0252】

[大当たり大入賞口開放前処理]

図32は、主制御回路200における大当たり大入賞口開放前処理(ステップS680)を説明するフローチャートである。この大当たり大入賞口開放前処理は、特図遊技管理フェーズが「08H」である場合に実行される。

30

【0253】

(ステップS680-1)

CPU200aは、上記ステップS670-5でセットしたタイマ値(オープニング時間)が「0」であるかを判定する。その結果、タイマ値が「0」である場合にステップS680-3に処理を移し、「0」でない場合に当該大当たり大入賞口開放前処理を終了する。

【0254】

(ステップS680-3)

CPU200a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。

40

【0255】

(ステップS680-5)

CPU200aは、第2特別入賞装置62の開放開始(ラウンド遊技の開始)を演出制御回路300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(送信バッファに格納)する。当該大入賞口開放指定コマンドには、上記ステップS680-3で更新した特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値に係る情報が含まれ、当該コマンドが演出制御回路300側に送信されることにより、演出制御回路300は、VDPに所定の内部コマンドを送信し、例えば表示画面45上において、後述のラウンド遊技の回数に応じた大当たり中演出(ラウンド中演出)を表示する。ここで、前述のとおり、ルート1を経て大当たり遊技が開始される場合、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値(初期値)は「0」であることから、初回のラウンド遊技の開始時には、初期値「0」に「1」を加算したカウンタ値「1」が演出制御回路300側に送信される。一方、ルート2を経て大当たり遊技が開始される場合、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値(初期値)は「1」であることから、初回のラウンド遊技の開始時には、初期値「1」に「1」を加算したカウンタ値「2」が演出制御回路300側に送信されることとなる。

【0256】

(ステップS681)

50

CPU200aは、大当たり大入賞口開閉切替処理を実行する。この大当たり大入賞口開閉切替処理については後述する。

【0257】

(ステップS680-7)

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「09H」に更新し、当該大当たり大入賞口開放前処理を終了する。

【0258】

[第2大入賞口開閉切替処理]

図33は、主制御回路200における大当たり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

【0259】

(ステップS681-1)

CPU200aは、第2特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、第2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。なお、本例においては、第2特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が上限値の「1」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第1大入賞口開閉切替処理を終了し、カウンタ値が上限値ではないと判定した場合にはステップS681-3に処理を移す。

【0260】

(ステップS681-3)

CPU200aは、当り遊技制御テーブルTBのデータを参照し、第2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、ソレノイドSOL3を通電制御するためのソレノイド制御データ、および、各ソレノイド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

【0261】

(ステップS681-5)

CPU200aは、上記ステップS681-3で抽出したソレノイド制御データに基づいて、ソレノイドSOL3の通電を開始するか、もしくは、ソレノイドSOL3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。

30

【0262】

(ステップS681-7)

CPU200aは、上記ステップS681-3で抽出したタイマデータに基づくタイマ値を、特図遊技タイマにセーブする。

【0263】

(ステップS681-9)

CPU200aは、各ソレノイドが通電開始状態か、すなわち、上記ステップS681-5において、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S681-11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第2大入賞口開閉切替処理を終了する。

40

【0264】

(ステップS681-11)

CPU200aは、第2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、当該第2大入賞口開閉切替処理を終了する。

【0265】

[大当たり大入賞口開放制御処理]

図34は、主制御回路200における大入賞口開放制御処理(ステップS690)を説明するフローチャートである。この大当たり大入賞口開放制御処理は、特図遊技管理フェーズが「09H」である場合に実行される。

【0266】

(ステップS690-1)

50

CPU200aは、上記ステップS681-7でセーブした特図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、特図遊技タイマのタイマ値が「0」である場合にステップS690-3に処理を移し、特図遊技タイマのタイマ値が「0」でない場合にステップS690-5に処理を移す。

【0267】

(ステップS690-3)

CPU200aは、第2特別電動役物開閉切替回数カウンタのカウンタ値が、第2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S690-7に処理を移し、上限値ではないと判定した場合には前述のステップS681に処理を移す。

10

【0268】

(ステップS690-5)

CPU200aは、上記ステップS500-17で更新された第2特別入賞口入賞球数カウンタのカウンタ値が予め設定された規定数（本例では、7個）に到達しているかを判定し、規定数に到達している場合にステップS690-7に処理を移し、到達していない場合に当該大当たり大入賞口開放制御処理を終了する。

【0269】

(ステップS690-7)

CPU200aは、ソレノイドSOL3の通電を停止して第2特別入賞装置62を閉鎖するために必要な大入賞口閉鎖処理を実行する。

20

【0270】

(ステップS690-9)

CPU200aは、大入賞口閉鎖有効時間（インターバル時間）を特図遊技タイマにセーブする。

【0271】

(ステップS690-11)

CPU200aは、特図遊技管理フェーズを「0AH」に更新する。

【0272】

(ステップS690-13)

CPU200aは、第2特別入賞装置62が閉鎖されたことを示す大当たり大入賞口閉鎖指定コマンドを送信バッファにセット（送信バッファに格納）し、当該大当たり大入賞口開放制御処理を終了する。

30

【0273】

[大当たり大入賞口閉鎖有効処理]

図35は、主制御回路200における大当たり大入賞口閉鎖有効処理（ステップS700）を説明するフローチャートである。この大当たり大入賞口閉鎖有効処理は、特図遊技管理フェーズが「0AH」であった場合に実行される。

【0274】

(ステップS700-1)

CPU200aは、上記ステップS690-9でセーブした特図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、特図遊技タイマのタイマ値が「0」である場合にステップS700-3に処理を移し、「0」でない場合に当該大当たり大入賞口閉鎖有効処理を終了する。

40

【0275】

(ステップS700-3)

CPU200aは、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値が、第2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、即ち、予め設定された回数のラウンド遊技（本例では最大4回又は15回）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、第2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場合にはステップS700-9に処理を移し、一致しないと判定した

50

場合にはステップ S 7 0 0 - 5 に処理を移す。

【 0 2 7 6 】

(ステップ S 7 0 0 - 5)

C P U 2 0 0 a は、特図遊技管理フェーズを「 0 8 H 」に更新する。

【 0 2 7 7 】

(ステップ S 7 0 0 - 7)

C P U 2 0 0 a は、所定の大入賞口閉鎖有効時間を特図遊技タイマにセーブし、当該大当り大入賞口閉鎖有効処理を終了する。

【 0 2 7 8 】

(ステップ S 7 0 0 - 9)

C P U 2 0 0 a は、エンディング時間を特図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。 10

【 0 2 7 9 】

(ステップ S 7 0 0 - 1 1)

C P U 2 0 0 a は、特図遊技管理フェーズを「 0 B H 」に更新する。

【 0 2 8 0 】

(ステップ S 7 0 0 - 1 3)

C P U 2 0 0 a は、エンディングの開始を示すエンディング指定コマンドを送信バッファにセット(送信バッファに格納)し、当該大当り大入賞口閉鎖有効処理を終了する。当該エンディング指定コマンドが送信されることにより、演出制御回路 3 0 0 側では、V D P に所定のコマンドを送信し、遊技者に対して大当り遊技が終了したことを報知する所定のエンディング演出を表示画面 4 5 上に表示させる。 20

【 0 2 8 1 】

[大当り大入賞口終了ウェイト処理]

図 3 6 は、主制御回路 2 0 0 における大当り大入賞口終了ウェイト処理(ステップ S 7 1 0)を説明するフローチャートである。この大当り大入賞口終了ウェイト処理は、特図遊技管理フェーズが「 0 B H 」であった場合に実行される。

【 0 2 8 2 】

(ステップ S 7 1 0 - 1)

C P U 2 0 0 a は、上記ステップ S 7 0 0 - 9 でセーブした特図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、特図遊技タイマのタイマ値が「 0 」である場合にステップ S 7 1 0 - 3 に処理を移し、「 0 」でない場合に当該大当り大入賞口終了ウェイト処理を終了する。 30

【 0 2 8 3 】

(ステップ S 7 1 0 - 3)

C P U 2 0 0 a は、大当り遊技終了後の遊技状態を設定するための遊技状態設定処理を実行する。具体的には、上記ステップ S 6 1 0 - 1 9 でセーブした普図遊技状態予備フラグをロードして、遊技状態に係るデータを普図遊技状態フラグにセットする。また、C P U 2 0 0 a は、ステップ S 6 1 0 - 1 9 でセーブした時短回数切り予備カウンタをロードして、時短回数を時短回数切りカウンタにセットする。当該処理によって、大当り前後で普図遊技状態フラグが更新されるとともに、時短回数が更新される。 40

【 0 2 8 4 】

(ステップ S 7 1 0 - 5)

C P U 2 0 0 a は、上記ステップ S 7 1 0 - 3 で設定された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(送信バッファに格納)する。

【 0 2 8 5 】

(ステップ S 7 1 0 - 7)

C P U 2 0 0 a は、上記ステップ S 7 1 0 - 3 でセーブされた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(送信バッファに格納)する。

【 0 2 8 6 】

10

20

30

40

50

(ステップ S 7 1 0 - 9)

C P U 2 0 0 a は、特図遊技管理フェーズを「 0 0 H 」に更新し、当該大当たり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、大当たり遊技の終了後に特別図柄の変動表示が再開されることとなる。

【 0 2 8 7 】

以上の通り、特別図柄の変動を伴う特図遊技は、「 0 0 H 」～「 0 B H 」までの特図遊技管理フェーズに従って実行され、通常は、特図遊技管理フェーズ [0 0 H] ～ [0 2 H] が繰り返され、ステップ S 6 1 0 - 9 の特図当否抽選の結果が「 小当たり 」又は「 大当たり 」となった場合に、特図遊技管理フェーズ [0 3 H] ～ [0 6 H] 又は [0 7 H] ～ [0 B H] に移行する。以上、主制御回路 2 0 0 よる主要な制御処理について説明したが、演出制御回路 3 0 0 側では、主制御回路 2 0 0 から送信される変動パターンコマンドの受信に基づき、変動演出決定処理を実行して演出図柄 S の変動表示を開始し、当該演出図柄 S の変動表示とともに、変動パターンコマンドの種別に応じて予告演出やリーチ演出等の多用な変動演出を表示する。また、演出制御回路 3 0 0 は、小当たり遊技中及び大当たり遊技中において、ラウンド中演出を表示する。以下、表示画面 4 5 上に表示される各種の演出の内容について説明するとともに、演出制御回路 3 0 0 の主要な処理について説明する。

【 0 2 8 8 】

[演出図柄について]

まず、上記特別図柄の変動表示と対応して変動表示される演出図柄 S の一例について概説する。図 3 7 (a) は、演出表示装置 4 5 0 の表示画面 4 5 を概略的に示す正面図である。同図に示すように、表示画面 4 5 の変動領域 A L , A C , A R には、前述の特別図柄の変動表示と同期して変動表示される演出図柄 S が表示される。演出図柄 S は、各変動領域 A L , A C , A R において、例えば上下方向に変動表示（スクロール表示）される。

【 0 2 8 9 】

図 3 7 (b) に示すように、演出図柄 S は、例えば 1 ～ 8 までの連続した数字表記と、各数字表記に対応した所定のキャラクターが組み合わされた画像（演出図柄「 1 」～演出図柄「 8 」）により構成される。なお、演出図柄「 8 」と演出図柄「 1 」とは連続した図柄として設定されている。また、表示画面 4 5 には、特 1 保留数及び特 2 保留数を示す図外の保留表示アイコンが表示される。

【 0 2 9 0 】

図 3 8 は、演出図柄 S が変動表示を開始してから停止表示されるまでの基本的な流れを示す図である。図 3 8 (a) に示すように、表示画面 4 5 上において演出図柄 S の変動表示が開始されると、演出図柄 S が変動領域 A L , A R , A C の順に所定の時間差を有して下方にスクロール表示される。そして、図 3 8 (b) に示すように、上記演出図柄 S の変動表示開始から所定時間経過後には、各変動領域 A L , A C , A R の演出図柄 S が高速変動し、演出図柄 S の内容（数字表示、キャラクター）を視認し難い状態となる。

次に、変動時間の終期においては、例えば変動領域 A L の演出図柄 S が先行して停止表示され、次いで変動領域 A R , A C の順で演出図柄 S が停止表示される。そして、図 3 8 (c) に示すように、最終的には図 2 4 のステップ S 6 2 0 - 1 9 でセットされる特図停止指定コマンドを演出制御回路 3 0 0 が受信したことに応じて、変動領域 A C に係る演出図柄 S が停止表示され、全ての演出図柄 S が前述の特図当否抽選の結果を示す配列で停止表示される。

例えば、前述の特図当否抽選の結果が「 大当たり 」である場合には、図 3 7 (a) に示すように全ての変動領域 A L : A C : A R において同一奇数及びキャラクターからなる演出図柄 S (図示の例では「 演出図柄 7 」) の配列で停止表示されることにより、遊技者に対して特図当否抽選の結果が「 大当たり 」であることを報知する。一方、特図当否抽選の結果が「 小当たり 」である場合、全ての変動領域 A L : A C : A R において同一偶数及びキャラクターからなる演出図柄 S の配列で停止表示されることにより、遊技者に対して特図当否抽選の結果が「 小当たり 」であることを報知する。特図当否抽選の結果が「 ハズレ 」である場合、図 3 8 (c) に示すように、上記組み合わせ以外の演出図柄 S (図示の例では、「

10

20

30

40

50

演出図柄 7」、「演出図柄 5」、「演出図柄 8」)の配列で停止表示されることにより、遊技者に対して特図当否抽選が「ハズレ」であることを報知する。また、演出図柄 S の変動開始から変動停止までの間には、予告演出、リーチ演出と言った多様な変動演出が表示画面 45 に表示されるキャラクター等の静止画や動画によって表現され、演出図柄 S が停止表示されるまでの間の遊技を盛り上げる。

【0291】

[小当たり中演出について]

次に、小当たり遊技の実行中において表示される小当たり中演出について説明する。図 39 は、小当たり遊技の開始前(開閉体 60a の開放前)に表示されるオープニング演出、及び小当たり遊技の開始(開閉体 60a の開放動作)と同時に表示されるラウンド中演出の流れを示す図である。図 39(a)に示すように、前述のオープニング指定コマンド(ステップ S 635A-7)を受信した場合、表示画面 45 上には、特定のキャラクター画像と共に、「ドキドキロードを狙って！」等のメッセージが表示され、第 1 特別入賞装置 60 が開放動作されること、及び、遊技者に対して遊技球を打ち出すべきことが報知するオープニング演出が表示される。

10

【0292】

次に、図 39(b)に示すように、前述の大入賞口開放指定コマンドを受信した場合、表示画面 45 上には、「球の行方に注目！」等のメッセージが表示され、第 1 特別入賞装置 60 が開放動作中であること、及び、遊技球が特定領域に到達する可能性があることを示唆するラウンド中演出が表示される。そして、当該ラウンド演出中に遊技球が特定領域に到達したことを条件として、引き続き、大当たり遊技が開始される。

20

【0293】

[大当たり演出について]

次に、大当たり遊技の実行中において表示される大当たり中演出について説明する。図 40 は、大当たり遊技の開始前(開閉体 62a の開放前)に表示されるオープニング演出、及び大当たり遊技の開始(開閉体 62a の開放動作)と同時に表示されるラウンド中演出の流れを示す図である。図 40(a)に示すように、前述のオープニング指定コマンド(ステップ S 670-7)を受信した場合、表示画面 45 上には、特定のキャラクター画像と共に、「ヤッタネ大当たり！！」等のメッセージが表示され、第 2 特別入賞装置 62 が開放動作されること、及び、遊技者に対して遊技球を打ち出すべきことが報知するオープニング演出が表示される。

30

【0294】

次に、図 40(b)に示すように、前述の大入賞口開放指定コマンドを受信した場合、換言すれば、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値に係る情報として「1」又は「2」を含む初回の大入賞口開放指定コマンドを受信した場合、特定のキャラクター画像と共に、残りのラウンド遊技数を示す複数の残りラウンド遊技画像 P1(図示の例では 3 つ)を表示するラウンド中演出が展開される。同図に示すように、残りラウンド遊技画像 P1 は、例えば蝶のシルエットをモチーフとした画像として表わされ、初回のラウンド遊技において、残りラウンド遊技画像 P1 が 3 つ表示されることにより、残りのラウンド遊技数が少なくとも 3 回存在すること(合計 4 回)を認識させることができる。

40

また、図 40(c)に示すように、上記残りラウンド遊技画像 P1 の数は、以降のラウンド遊技の開始(大入賞口開放指定コマンドの受信)と共に 1 つずつ減少するように表示され、図 41(a)に示すように、4 回目のラウンド遊技の開始時においては、全ての残りラウンド遊技画像 P1 が消滅する。

【0295】

図 9 にも示すように本実施形態において、大当たり遊技が実行される場合のラウンド遊技の回数は 4 回又は 15 回であることから、内部的なラウンド遊技数が 4 回である場合、4 回目のラウンド遊技の終了(エンディングコマンドの受信)と同時に図 41(b)に示すエンディング演出が表示される。当該エンディング演出においては「また会おうね」等のメッセージと共に、遊技状態が「南国タイム」(時短状態)に移行することが報知される

50

。

【0296】

一方、内部的なラウンド遊技数が15回である場合、5回目のラウンド遊技の開始（大入賞口開放指定コマンドの受信）と同時に図41(c)に示すラウンド中演出が展開される。具体的には、「S P 大当たり(15 R 大当たり)ゲット」等のメッセージと共に、消滅した残りラウンド遊技画像P1の数が回復（図示の例では10個に回復）するような表現が行われる。このような、演出が実行されることにより、大当たり遊技が継続されることを驚きを持って認識させることが可能となる。

そして、以後、ラウンド遊技が開始される度に、残りラウンド遊技画像P1の数が徐々に減少して表示され、図41(d)に示すように、15回目のラウンド遊技の終了（エンディングコマンドの受信）と同時に図41(b)に示すエンディング演出が表示される。
10

【0297】

このように、本実施形態においては、大当たり遊技獲得までのルートの相違に関わらず、同一の大当たり演出（ラウンド中演出）を実行する構成であり、各ラウンド遊技の開始と共に主制御回路200側から送信される大入賞口開放指定コマンドの内容に基づいて、各ラウンド遊技と対応するラウンド演出中を実行する構成である。

【0298】

一方、大入賞口開放指定コマンドに含まれる情報（特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値）は、ルートの相違によって異なるため、演出制御回路300側では、当該情報を補正する後述のラウンド数補正処理を実行している。以下、当該ラウンド数補正処理を含めた演出制御回路300の主要な処理について説明する。
20

【0299】

[演出制御回路300のCPU初期化処理]

図42は、演出制御回路300のサブCPU初期化処理（ステップS1000）を説明するフローチャートである。

【0300】

(ステップS1000-1)

CPU300aは、電源投入に応じて、ROM300bからCPU初期化処理プログラムを読み込むとともに、RAM300cに記憶されるフラグ等の初期化、設定処理を行う。
30

【0301】

(ステップS1000-3)

次に、CPU300aは、演出の決定に関わる演出決定乱数（本例では変動演出パターン決定乱数、先読み演出決定乱数等）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S1000-3の処理を繰り返し行う。

【0302】

[演出制御回路300のサブタイム割込み処理]

図43は、演出制御回路300のサブタイム割込み処理（ステップS1100）を説明するフローチャートである。演出制御回路300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、CPU300aはタイム割込み処理プログラムを読み込んで当該サブタイム割込み処理を開始する。
40

【0303】

(ステップS1100-1)

CPU300aは、レジスタを退避する。

【0304】

(ステップS1100-3)

CPU300aは、割込みを許可するための処理を行う。

【0305】

(ステップS1100-5)

10

20

30

40

50

CPU300aは、演出制御回路300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、当該演出制御回路300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。

【0306】

(ステップS1200)

CPU300aは、RAM300c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。演出制御回路300においては、主制御回路200から前述した種々のコマンドが送信されると、コマンド受信割込み処理(図示せず)が行われ、主制御回路200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。

10

【0307】

(ステップS1300)

CPU300a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、変動演出演出中に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。このタイムスケジュール管理処理の詳細は後述する。

20

【0308】

(ステップS1100-7)

CPU300aは、RAM300cの送信バッファにセットされているコマンド(内部コマンド)や各種のデータや信号を表示画面45の上記画像の表示制御のためのVDP、音声制御のための音声合成LSI、LEDの点灯制御のための制御基板等へ送信、出力する。

30

【0309】

(ステップS1100-9)

CPU300a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。

【0310】

[変動パターンコマンド受信処理]

図44は、図43のステップS1200のコマンド解析処理のうち、変動パターンコマンドを受信した際に実行される変動パターンコマンド受信処理(ステップS1230)を説明するフローチャートである。上記したとおり、変動パターンコマンドは、主制御回路200において、図23のステップS610-14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)によって演出制御回路300に送信される。

30

【0311】

(ステップS1230-1)

変動パターンコマンドを受信すると、CPU300aは、受信した変動パターンコマンドを解析する。

40

【0312】

(ステップS1230-3)

CPU300aは、上記ステップS1000-3で更新された変動演出パターン決定乱数(0~249)を取得するとともに、変動パターン番号に応じた変動演出パターン決定テーブルTBを参照し、変動演出パターンテーブルの中から具体的な変動演出を決定して処理を移す。

【0313】

図45は、変動演出パターン決定テーブルTBの一例を示す概要図である。同図に示すように、変動演出パターン決定テーブルTBは、主制御回路200側で決定される変動パターン番号ごとに細分化されている。変動演出パターン決定テーブルTBの例として、特図当否抽選の結果が「ハズレ」である場合に主制御回路200により決定され得る変動パターン番号「00H」、及び特図当否抽選の結果が「当り」(大当たり図柄)である場合に

50

主制御回路 200 により決定され得る変動パターン番号「06H」とそれに対応する変動演出パターン決定テーブルTBが示されている。同図の変動演出パターン決定テーブルTBには、0~249までの変動パターン決定乱数の範囲に対して、複数の変動演出番号が規定されている。備考欄に示すように各変動演出番号には、演出図柄Sの変動に伴って表示される予告演出の有無や種類、リーチ演出の有無や種類等が細かく規定されており、変動演出番号の相違によって、表示画面45上において展開される変動演出（予告演出やリーチ演出）のパターンが異なるものとなる。演出制御回路300は、変動パターン番号に対応するいずれかの変動演出パターン決定テーブルTBを参照するとともに、参照した変動演出パターン決定テーブルTBの中から、取得した変動演出パターン決定乱数に対応する1の変動演出番号（変動演出パターン）を決定する。なお、本例においては、「予告演出」と「リーチ演出」とを1の変動演出パターン決定テーブルTBから同時に決定するものとしたが、これらの演出をそれぞれのテーブル及び乱数から個別に決定する構成としてもよい。

10

【0314】

(ステップS1230-5)

CPU300aは、上記ステップS1230-5で決定された具体的な変動演出を実行するための変動演出実行コマンドを送信バッファにセット（送信バッファに格納）して処理を移す。ここでセットされる変動演出実行コマンドには、変動演出番号が含まれ、変動演出実行コマンドがVDPに対する内部コマンドとして送信されることにより、VDPによって変動演出番号に対応する変動演出（予告演出、リーチ演出）を表示するための画像表示制御が開始され、表示画面45に変動演出を表現する所定の画像が表示される。

20

【0315】

(ステップS1230-7)

CPU300aは、変動演出（予告演出、リーチ演出）に対応する画像の表示時期や表示時間、演出図柄Sの停止表示の時期等が規定されたタイムテーブルのデータをセットして処理を移す。

20

【0316】

(ステップS1230-9)

CPU300aは、変動演出の実行時間を計時すべく、変動時間計時タイマをリセットし、当該変動パターンコマンド受信処理を終了する。なお、ここでリセットされた変動時間計時タイマは、上記ステップS1300のタイムスケジュール管理処理において、タイマ割込み処理のたびにカウンタ値が加算され、これによって変動演出の実行時間が計時され、タイムテーブルに規定された各時期に所定の制御処理が実行される。

30

【0317】

[大入賞口開放指定コマンド補正処理]

図46は、図43のステップS1200のコマンド解析処理のうち、大入賞口開放指定コマンドを受信した際に実行される大入賞口開放指定コマンド補正処理（ステップS1250）を説明するフローチャートである。上記したとおり、大入賞口開放指定コマンドは、小当たり遊技における開閉体60aの開放時（ステップS640-5）、又は大当たり遊技の各ラウンド遊技における開閉体62aの開放時（ステップS680-5）に主制御回路200側から送信されるコマンドである。

40

そして、当該大入賞口開放指定コマンドには、特別電動役物連続作動回数カウンタのカウンタ値に相当する情報が含まれるが、前述の通りルート1を経て大当たり遊技を獲得した場合、カウンタ値「1」が、当該大当たりにおける1回目のラウンド遊技と一致する一方で、ルート2を経て大当たり遊技を獲得した場合、カウンタ値「1」が小当たり遊技（開閉体60aの開放動作）と対応し、カウンタ値「2」が、その後の大当たり遊技における1回目のラウンド遊技と対応することとなるため、演出制御回路300は、当該カウンタ値を補正することによって適切なラウンド中演出を実行可能としている。

【0318】

(ステップS1250-1)

50

CPU300aは、大入賞口開放指定コマンドを受信したことに基づいて、特図種別を確認し、特図種別が小当たり図柄A又は小当たり図柄Bであるかを判定する。具体的には、特図種別が小当たり図柄A又は小当たり図柄Bである場合にステップS1250-3に処理を移し、小当たり図柄A又は小当たり図柄Bでない場合(大当たり図柄A又は大当たり図柄Bである場合)にステップS1250-5に処理を移す。ここで、特図種別の判定は、前述のステップS610-11(図23参照)において主制御回路200から送信される特図種別指定コマンドの内容に基づいて実行される。

【0319】

(ステップS1250-3)

CPU300aは、特図種別が小当たり図柄A又は小当たり図柄Bであることに基づいて、ラウンド数補正処理を実行して処理を移す。当該ラウンド数補正処理では、大入賞口開放指定コマンドに含まれるカウンタ値から小当たり遊技におけるラウンド遊技の回数に相当する「1」を減算して、補正後ラウンド値を算定する。ここで、ルート2を経て小当たり遊技、及び大当たり遊技が実行される場合に取り得る大入賞口開放指定コマンドに含まれるカウンタ値の範囲は、「1」～「16」であるから、補正後ラウンド値の範囲は「0」～「15」となる。

【0320】

(ステップS1250-5)

CPU300aは、上記ステップS1250-3において算定された補正後ラウンド値又は、特図種別が大当たり図柄A又は大当たり図柄Bである場合における大入賞口開放指定コマンドに含まれるカウンタ値(実ラウンド値)に基づいて、ラウンド演出実行処理を実行して当該大入賞口開放指定コマンド補正処理を終了する。当該ラウンド演出実行処理においては、上記補正後ラウンド値又は実ラウンド値に対応したラウンド演出実行コマンドを送信バッファにセット(送信バッファに格納)する。ここでセットされるラウンド演出実行コマンドには、補正後ラウンド値及び実ラウンド値に対応する情報が含まれ、当該コマンドがVDPに対する内部コマンドとして送信されることにより、VDPによって各ラウンド遊技に対応した前述した多様なラウンド中演出に関する画像表示制御が開始され、表示画面45に所定の画像が表示される。

例えば、補正後ラウンド値が「0」である場合、図38(b)に示す小当たり遊技におけるラウンド中演出が展開される。一方、補正後ラウンド値又は実ラウンド値が「1」～「15」である場合、図40、図41に示す大当たり遊技における各ラウンド遊技に対応するラウンド中演出が展開される。

【0321】

このように、本実施形態においては、特図種別が、小当たり遊技実行の契機となる小当たり図柄A又は小当たり図柄Bである場合に、大入賞口開放指定コマンドに含まれるカウント値を補正し、当該補正後のカウント値に基づいて大当たり遊技中におけるラウンド中演出の内容を決定することにより、大当たり遊技までのルートの相違によって主制御回路200側から送信されるカウント値が相違する場合であっても、大当たり遊技において同一のラウンド中演出を表現することが可能となるため、例えばルートの相違によって主制御回路200から送信される大入賞口開放指定コマンドの内容や数を変更する等の煩雑な処理を行うことなく、演出制御回路300側においてラウンド中演出を適切に表現することができる。

【0322】

[タイムスケジュール管理処理]

図47は、タイムスケジュール管理処理(ステップS1300)を説明するフローチャートである。上述のとおり、CPU300aによって変動演出実行コマンドが送信バッファにセットされ、当該コマンドがステップS1100-7において表示画面45を制御するVDPに対する内部コマンドとして送信されることにより、表示画面45上では、演出図柄Sの変動表示が開始されるとともに、当該変動表示に伴って変動演出(予告演出、リーチ演出)が多様な態様で開始される。当該タイムスケジュール管理処理は、変動演出の実行中に表現される多様な演出を時間管理する。

10

20

30

40

50

【0323】

(ステップS1300-1)

CPU300aは、まず、変動時間計時タイマのカウンタ値を加算し、変動演出の実行時間を更新する。なお、前述のとおり、変動時間計時タイマのカウンタ値は、ステップS1230-9において毎回リセットされる。

【0324】

(ステップS1300-3)

CPU300aは、タイムテーブルを参照し、現在の変動演出の実行時間に応じて、各種の内部コマンドを送信バッファにセットし、表示画面45上において、所定の時期に所定の演出がなされるように演出表示装置450を制御して、当該タイムスケジュール管理処理を終了する。

【0325】

以上、本発明を実施の形態に基づいて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施形態に何ら限定されることではなく、実施形態を組み合わせて多様な変更、改良を行い得ることが当業者において明らかである。また、そのような多様な変更、改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが特許請求の範囲の記載から明らかである。

上述のラウンド中演出においては、特定のキャラクターと残りラウンド遊技画像P1を表示する例を示したが、例えば大当たり遊技における1回目から3回目までのラウンド遊技中に、上記表示に加えて、遊技者による任意の楽曲選択を可能とする画像を表示するような態様としても良い。

また、上記実施形態に係るラウンド数補正処理にあっては、小当たり遊技のラウンド遊技の回数が1回(1R)であることから、大入賞口開放指定コマンドに含まれるカウンタ値から「1」を減算して補正後ラウンド値を算定するものとしたが、小当たり遊技のラウンド遊技を複数回としてもよく、この場合には当該複数のラウンド遊技の回数分を減算して補正後ラウンド値を算定すれば良い。要するに、大入賞口開放指定コマンドに含まれるカウンタ値から、小当たり遊技におけるラウンド遊技回数を減算して補正すれば良い。

【0326】

上記実施形態において、図20の特別図柄乱数取得処理を実行するCPU200aが始動情報記憶手段を構成する。また、図23の特図当否抽選処理、特図種別決定抽選処理を実行するCPU200aがそれぞれ当否抽選手段、当り種別決定手段を構成する。また、同図の特図変動パターン決定抽選処理を実行するCPU200aが、特別図柄変動表示手段を構成する。また、図26～図36の各処理を実行するCPU200aが特別遊技実行手段を構成する。また、図25の遊技状態回数切り管理処理、図36の遊技状態設定処理を実行するCPU200aが遊技状態設定手段を構成する。また、図27のステップS640-5及び図32のステップS680-5の処理を実行するCPU200aがラウンド遊技回数送信手段を構成する。また、図46の大入賞口開放指定コマンド補正処理を実行するCPU300aがラウンド中演出制御手段を構成する。

【符号の説明】

【0327】

1 パチンコ機，27 外ガイド部，28 内ガイド部，30 遊技盤，
 30A 遊技領域，45 表示画面，50 第1始動部品，
 52 第2始動部品，60 第1特別大入賞装置，62 第2特別入賞装置，
 64 役物装置，200 主制御回路，300 演出制御装置

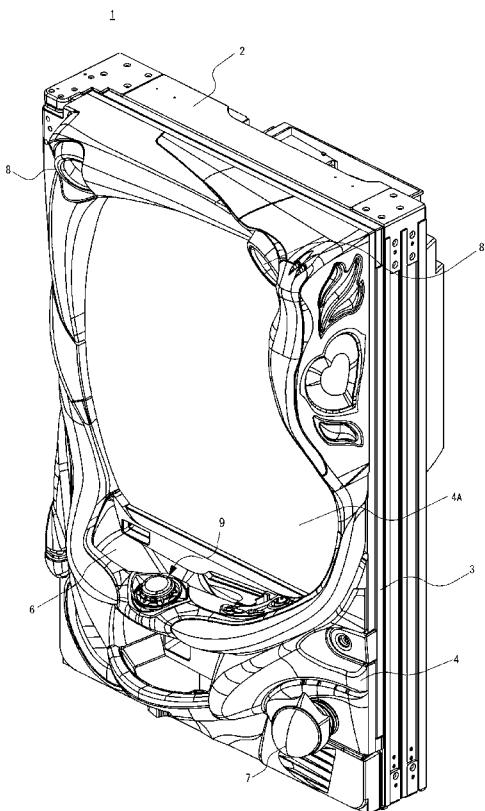
10

20

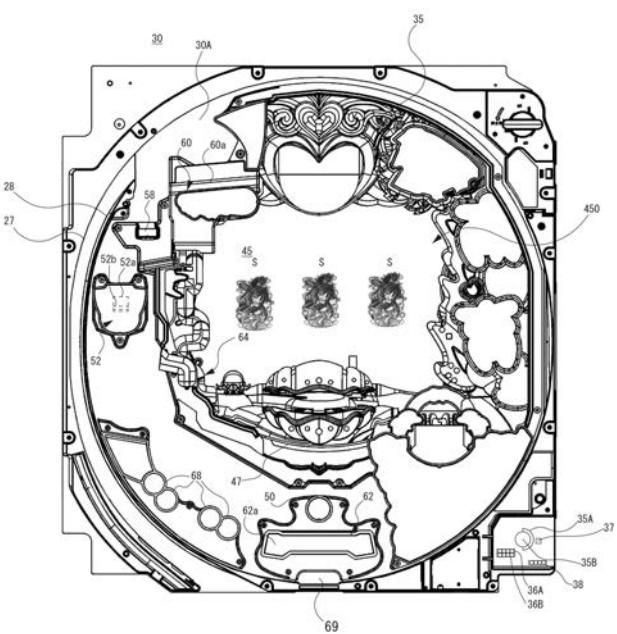
30

40

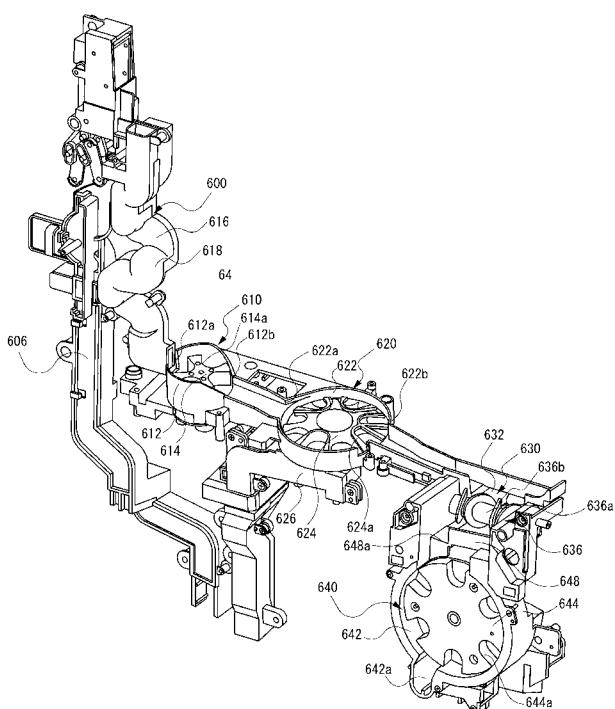
【 図 1 】



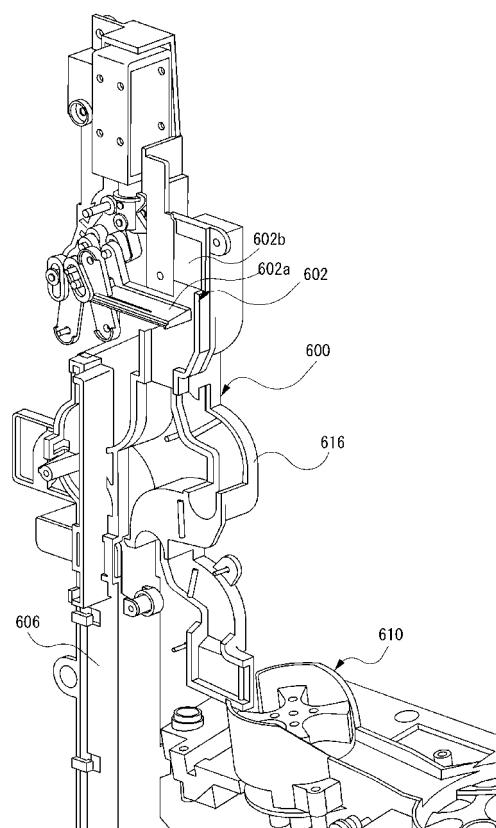
【 図 2 】



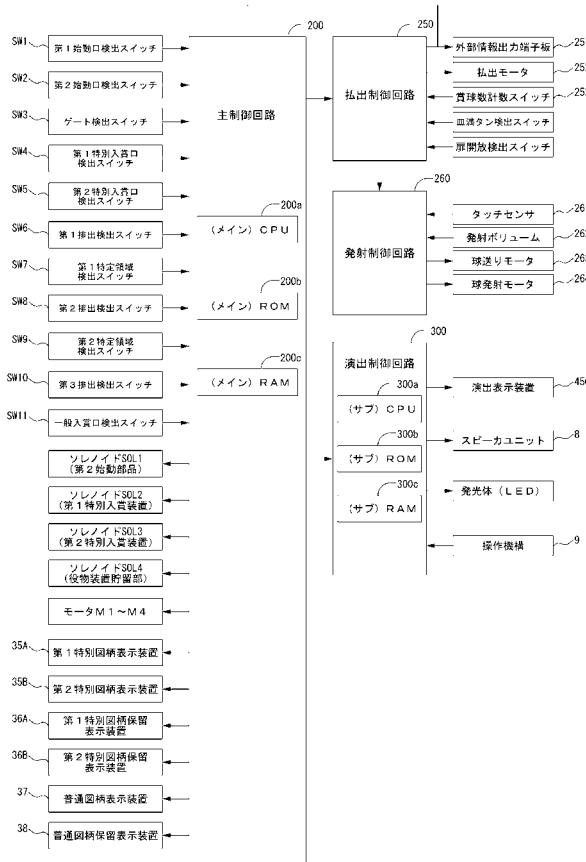
【 図 3 】



【 四 4 】



【図5】



【図6】

特図当否判定テーブルTB		
特図当否判定テーブルTB1 (特1保留用)		
特図当否判定乱数	抽選結果	確率
0~204	大当たり	=1/319
205~1651	小当たり	=1/45
上記以外	ハズレ	—

特図当否判定テーブルTB2 (特2保留用)		
特図当否判定乱数	抽選結果	確率
0~204	大当たり	=1/319
205~4574	小当たり	=1/15
上記以外	ハズレ	—

【図7】

特図種別決定テーブルTB					
特1大当たり特図種別決定テーブルTB1					
保留種別	特図種別決定乱数	特図種別	選択率	ラウンド進技回数	時短回数
特1保留	0~99	大当たり固柄A	100 %	4回	50回
特2大当たり特図種別決定テーブルTB2					
保留種別	特図種別決定乱数	特図種別	選択率	ラウンド進技回数	時短回数
特2保留	0~59	大当たり固柄A	60 %	4回	50回
	60~99	大当たり固柄B	40 %	16回	50回
特1小当たり特図種別決定テーブルTB3					
保留種別	特図種別決定乱数	特図種別	選択率	ラウンド進技回数	時短回数
特1保留	0~99	小当たり固柄A	100 %	5回	50回
特2小当たり特図種別決定テーブルTB4					
保留種別	特図種別決定乱数	特図種別	選択率	ラウンド進技回数	時短回数
特2保留	0~59	小当たり固柄A	60 %	5回	50回
	60~99	小当たり固柄B	40 %	16回	50回
ハズレ特図種別決定テーブルTB5					
保留種別	特図種別決定乱数	特図種別	選択率		
	0~99	ハズレ固柄X	100 %		

【図8】

変動パターンテーブルTB1		変動パターン決定乱数	変動パターン番号	変動時間
ハズレ	—	0~2	00H	13.5秒
		3~9	01H	7.5秒
当り	大当たり固柄A・B	9~34	03H	21.5秒
		35~39	04H	24.5秒
		40~49	01H	7.5秒
		50~69	02H	3.5秒
		70~74	03H	21.5秒
		75~89	04H	24.5秒
		90~99	05H	67.5秒
		0~2	04H	24.5秒
		3~9	05H	67.5秒
		10~29	06H	96.5秒
当り	小当たり固柄A・B	30~59	07H	40.0秒
		60~79	08H	54.0秒
		80~99	09H	75.5秒
		0~2	04H	24.5秒
		3~9	05H	67.5秒
		10~29	06H	96.5秒
		30~59	07H	40.0秒
		60~79	08H	64.0秒
		80~99	09H	75.5秒
		0~32	0AH	56.0秒

変動パターンテーブルTB2		変動パターン決定乱数	変動パターン番号	変動時間
当り	大当たり固柄A・B	0~2	01H	7.5秒
		3~9	02H	3.5秒
		0~99	02H	3.5秒
		0~9	05H	67.5秒
		10~29	06H	96.5秒
		30~59	07H	40.0秒
		60~79	08H	54.0秒
		80~99	09H	75.5秒
		0~2	04H	24.5秒
		3~9	05H	67.5秒
当り	小当たり固柄A・B	10~29	06H	96.5秒
		30~59	07H	40.0秒
		60~79	08H	64.0秒
		80~99	09H	75.5秒
		0~32	0AH	56.0秒
		33~65	0BH	62.0秒
		66~99	0CH	70.0秒

【図9】

当たり技制御テーブルTB		小当たり固柄A	小当たり固柄B	変動時間
オーバーニング時間	6秒	6秒	6秒	6秒
最初のラウンド戦技開始までの待機時間	4回	15回	1回/2回	4回/5回
特大人員表示等大表示回数 (ラウンド戦技中の最大回数)	1回/R	1回/R	3回/R	1回/R
（ラウンド戦技中の最大回数）	29秒	29秒	1.8秒	29秒
標準数 (ラウンド戦技中の最大回数)	7回	7回	7回	7回
入賞口数を考慮したシータバル時間	2秒	2秒	2秒	2秒
エリミネーション時間 (消去が決まりまでの待機時間)	6秒	6秒	6秒	6秒

【図10】

遊技状態設定テーブルTB		
特図種別	普図遊技状態	時短回数
大当たり固柄A		
大当たり固柄B		
小当たり固柄A (特定回数)		時短状態
小当たり固柄B (特定回数)		

【図11】

普図当否判定テーブルTB

遊技状態	普図当否判定乱数	判定結果	当選確率
非時短状態、時短状態	0~82	当り	1/1.2
	83~99	ハズレ	

【図12】

普図変動パターンテーブルTB

変動時間
2.5秒

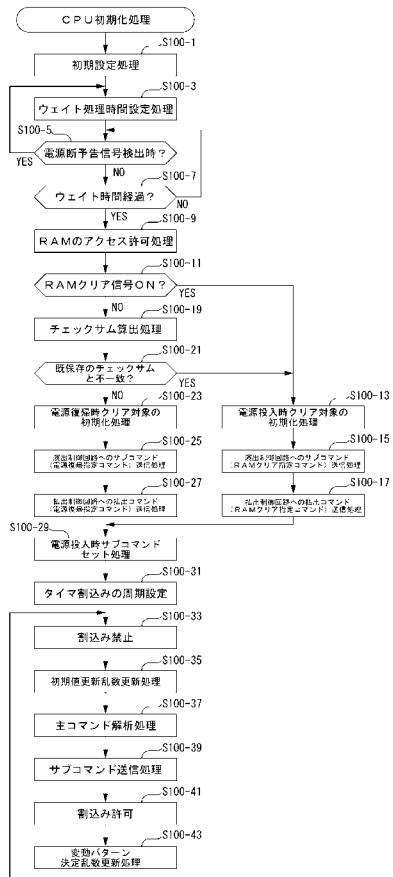
【図13】

開閉体作動テーブルTB

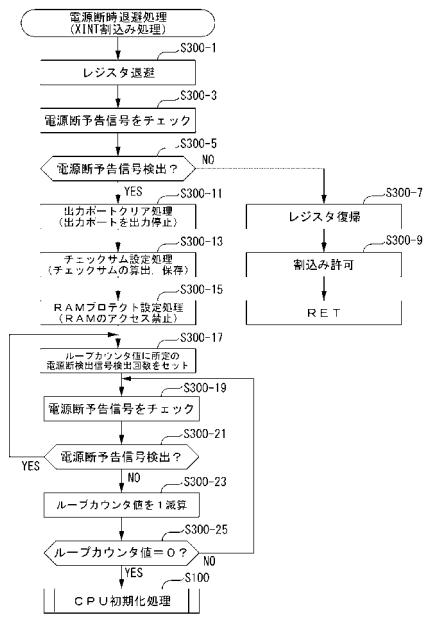
非時短用開閉体作動テーブルTB1	
開閉体の開放回数	開放時間
1回	0.1秒

時短用開閉体作動テーブルTB2	
開閉体の開放回数	開放時間
3回	0.6秒

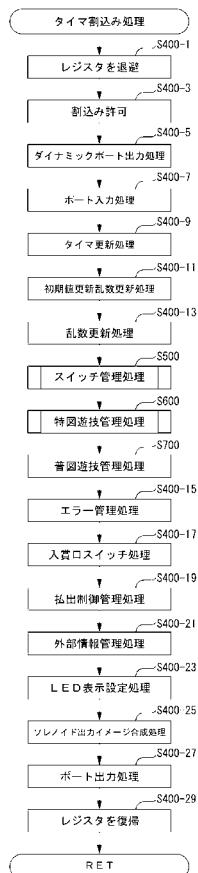
【図14】



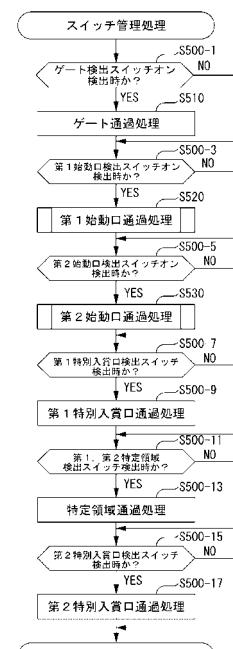
【図15】



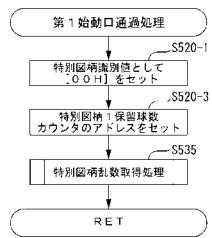
【図16】



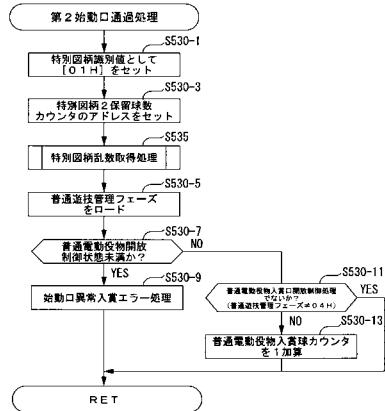
【図17】



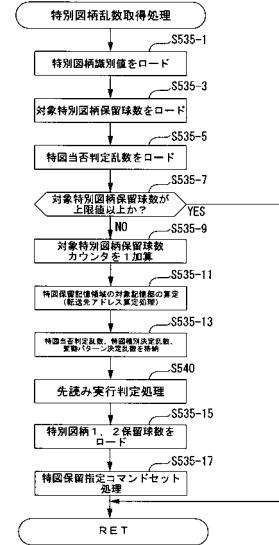
【図18】



【図19】



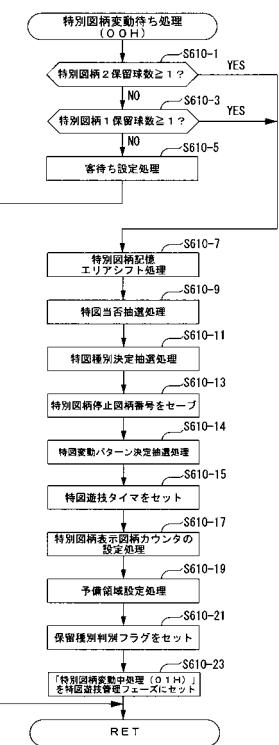
【図20】



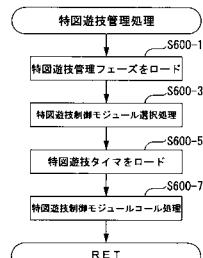
【図21】

特因遊技管理フェーズ	特因遊技制御モジュール
00H 特別因病変動待ち状態	特別因病変動待ち処理
01H 特別因病変動中状態	特別因病変動中処理
02H 特別因病停止後状態	特別因病停止後処理
03H 小当たり入賞口開始	小当たり入賞口開始ウェイト処理
04H 小当たり入賞口開放	小当たり入賞口開放制御処理
05H 小当たり入賞口閉鎖	小当たり入賞口閉鎖有効処理
06H 小当たり入賞口終了	小当たり入賞口終了ウェイト処理
07H 大当たり入賞口開始	大当たり入賞口開始ウェイト処理
08H 大当たり入賞口	大当たり入賞口開放前処理
09H 大当たり入賞口開放制御	大当たり入賞口開放制御処理
0AH 大当たり入賞口閉鎖	大当たり入賞口閉鎖有効処理
0BH 大当たり入賞口終了	大当たり入賞口終了ウェイト処理

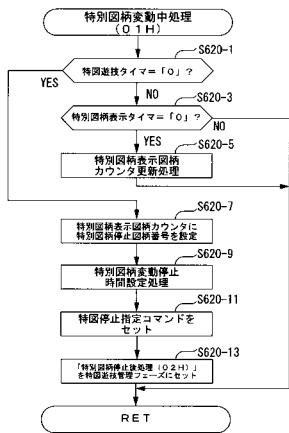
【図23】



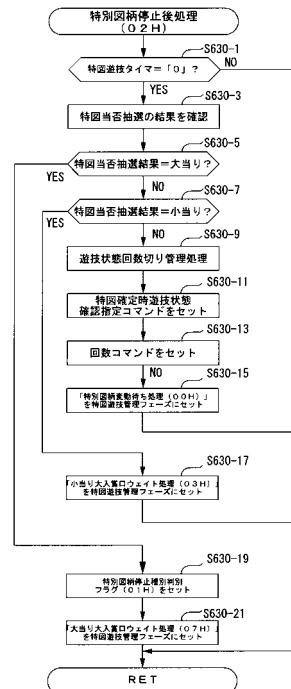
【図22】



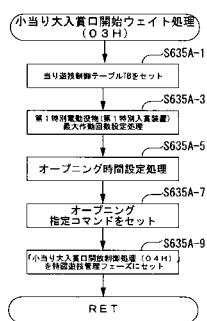
【図24】



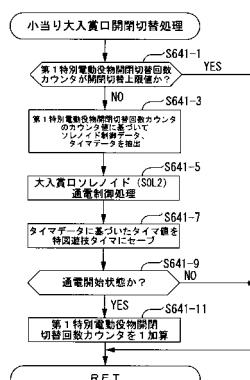
【図25】



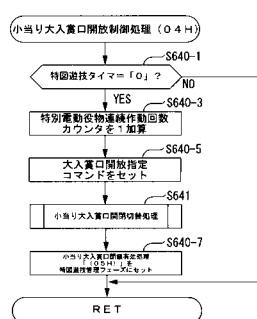
【図26】



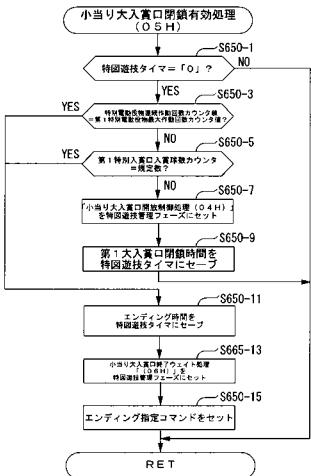
【図28】



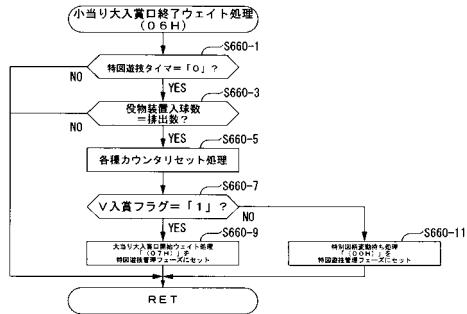
【図27】



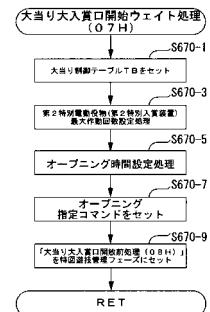
【図29】



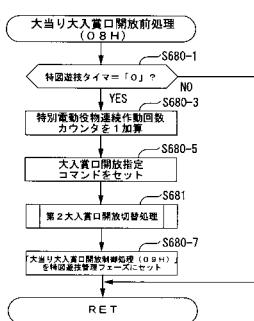
【図30】



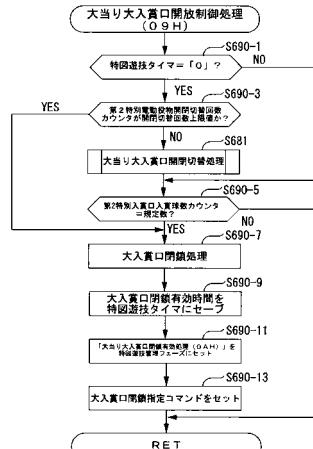
【図31】



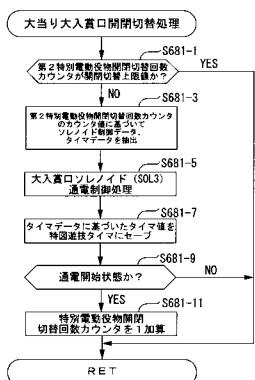
【図32】



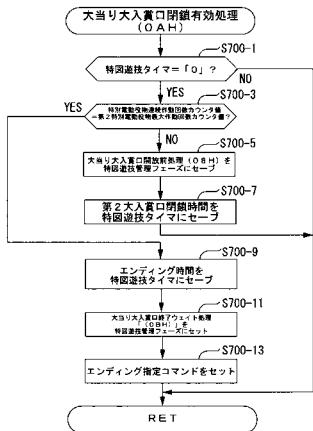
【図34】



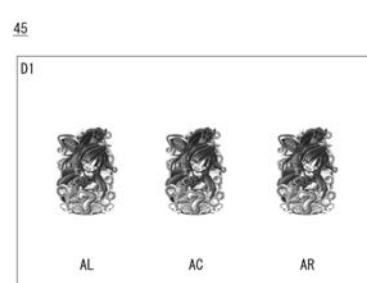
【図33】



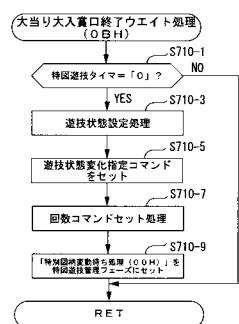
【図35】



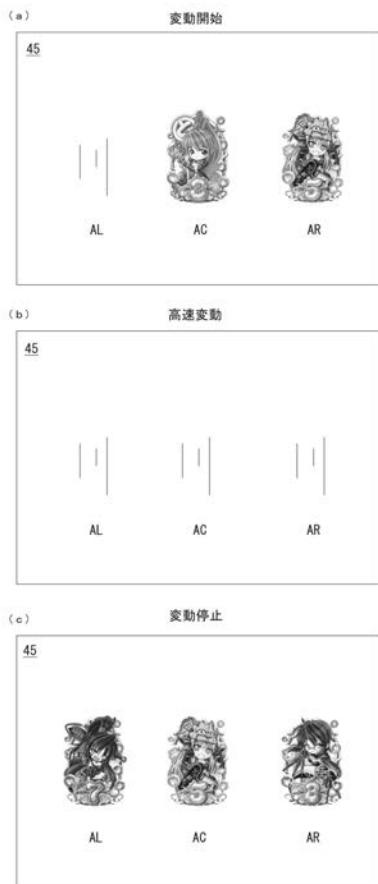
【図37】



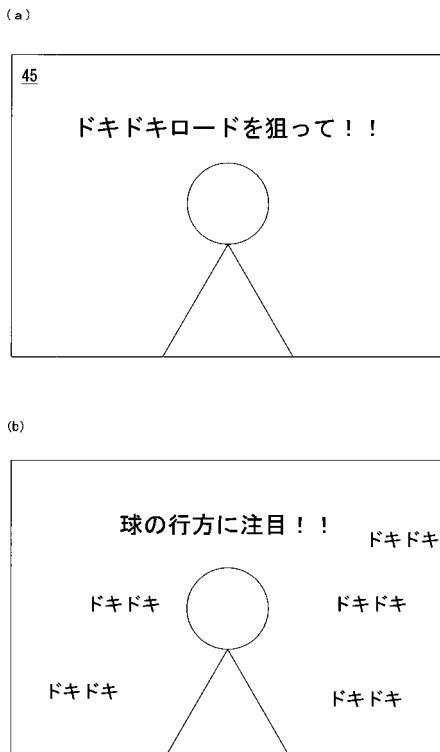
【図36】



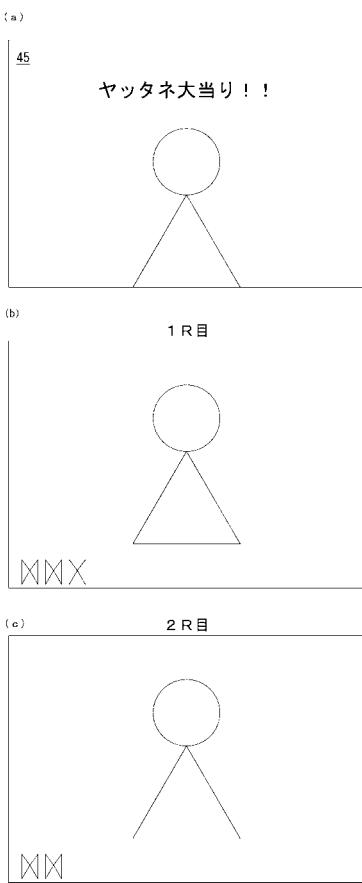
【図38】



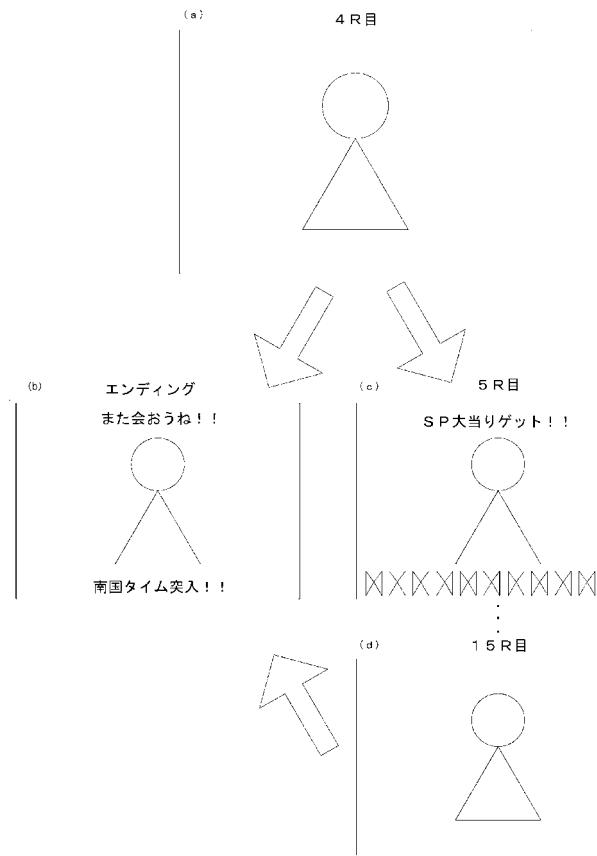
【図39】



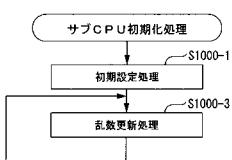
【図40】



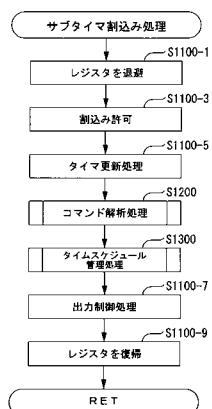
【図41】



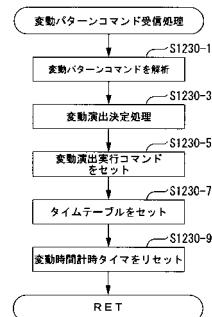
【図42】



【図43】



【図44】



【図45】

変動演出パターン決定テーブル T B

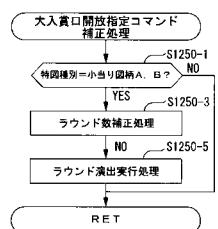
変動パターン番号「00H」

変動演出パターン決定乱数	変動演出番号	備考
0~124	○○H	リード演出1
125~199	○○H	予告演出1+リード演出2
200~249	○○H	予告演出2+リード演出3

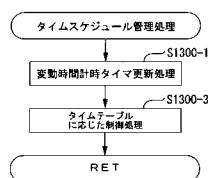
変動パターン番号「06H」

変動演出パターン決定乱数	変動演出番号	備考
0~124	○○H	予告演出3+リード演出4
125~139	○○H	予告演出4+リード演出5
140~179	○○H	予告演出5+リード演出6
180~199	○○H	予告演出6+リード演出7
200~249	○○H	予告演出7+リード演出8

【図 4 6】



【図 4 7】



フロントページの続き

(72)発明者 清水 敦

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) 2C333 AA11 CA31 CA32 CA53