

(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2015-208564

(P2015-208564A)

(43) 公開日 平成27年11月24日 (2015. 11. 24)

(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 O	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z	2 C 3 3 3

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 107 頁)

(21) 出願番号 特願2014-93074 (P2014-93074)
 (22) 出願日 平成26年4月28日 (2014. 4. 28)

(71) 出願人 000161806
 京楽産業. 株式会社
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 (74) 代理人 110000383
 特許業務法人 エビス国際特許事務所
 (72) 発明者 島田 武蔵
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業. 株式会社内
 (72) 発明者 野口 智
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業. 株式会社内
 (72) 発明者 昆野 卓矢
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業. 株式会社内

最終頁に続く

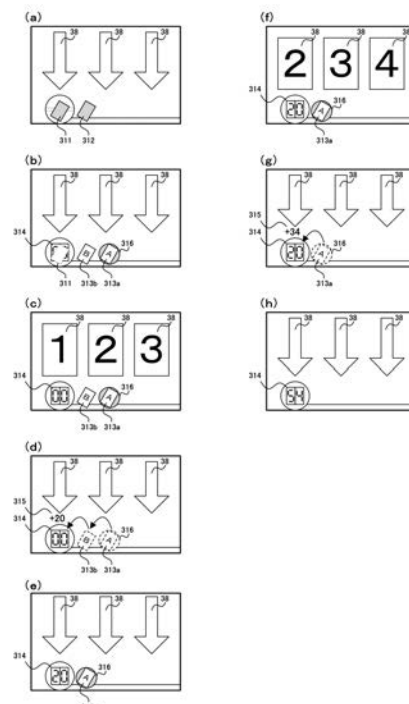
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】遊技の興趣の向上を図ることが可能な遊技機を提供する。

【解決手段】画像表示装置31は、大当たり遊技が行われることの可能性を示す期待値を表示するとともに、期待値が表示される前に、表示されうる期待値を示唆するための特定の保留画像313を表示する。

【選択図】 図51



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定の始動条件が成立すると、遊技者にとって有利な特別遊技の制御を行うか否かを判定する特別遊技判定手段と、

前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技の制御を行うと判定されたことを条件として、前記特別遊技の制御を行う特別遊技制御手段と、

前記特別遊技制御手段により前記特別遊技の制御が行われることの可能性を示す期待値を表示する期待値表示手段と、

所定の演出を実行する演出実行手段と、

前記期待値表示手段が所定の期待値を表示する前に、前記期待値表示手段に表示される期待値を示唆する示唆演出を前記演出実行手段に実行させる示唆演出実行手段と、を備える、

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

遊技盤に設けられた始動領域を進入した遊技球を検出する始動領域検出手段と、

前記始動領域検出手段によって遊技球が検出されたことに基づいて判定情報を取得する判定情報取得手段と、

前記判定情報取得手段によって取得された判定情報を記憶する保留記憶手段と、

前記判定情報取得手段によって前記判定情報が取得されたことを契機として、前記特別遊技判定手段による判定よりも事前に、取得された前記判定情報に基づいて、前記期待値表示手段に所定の期待値を表示させるか否かを判定する期待値表示判定手段と、を更に備え、

前記特別遊技判定手段は、前記保留記憶手段に記憶された判定情報を参照して、前記特別遊技の制御を行うか否かを判定し、

前記示唆演出実行手段は、前記期待値表示判定手段によって所定の期待値を表示させると判定された場合には、当該期待値を表示させることの契機となった判定情報が前記特別遊技判定手段により参照される前までに、前記示唆演出を前記演出実行手段に実行させる、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記演出実行手段は、前記保留記憶手段に前記判定情報が記憶されていることを所定の保留報知態様で報知する演出を実行し、

前記示唆演出実行手段は、前記期待値表示判定手段によって所定の期待値を表示させると判定された場合には、前記示唆演出として、特定の保留報知態様で報知する演出を保留報知手段に実行させる、

ことを特徴とする請求項 2 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から遊技球を用いるパチンコ遊技機に関しては、遊技者が操作ハンドルを回動させると、遊技盤に形成された遊技領域に向けて遊技球が連続して発射されるように構成されている。遊技領域には、始動口、大入賞口等が設けられており、始動口に遊技球が入球すると乱数値が取得され、取得された乱数値に基づいて大当たり抽選が行われる。そして、大当たり抽選が行われると図柄表示装置において遊技図柄の変動表示が開始され、所定の変動時間の経過後に、大当たり抽選の抽選結果に基づく遊技図柄が停止表示される。この

とき、大当たり抽選に当選していると、図柄表示装置において特定の遊技図柄（大当たり図柄）が停止表示され、特別遊技（大当たり遊技）の制御を行うように構成されている。こうした特別遊技では、遊技盤上に設けられた大入賞口が開放され、遊技球の入球を容易にして、当該大入賞口に入球した遊技球に対応する賞球が遊技者に払い出されるようになっている。

【0003】

大当たり抽選が行われたときには、遊技図柄の変動表示中に、液晶表示装置等の画像表示装置、ランプ・LED等の発光装置、スピーカ等の音出力装置、可動する構造物を用いた演出役物等の演出装置を用いて、大当たり抽選に対応する演出（リーチ演出等）を行い、遊技の興趣の向上を図るよう構成されている。

10

【0004】

また、大当たり抽選に当選した可能性（大当たり期待度）を示すパラメータを表示したり、リーチが表示される確率を示すパラメータを表示したりする遊技機が知られている（特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2007-330386号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0006】

しかしながら、上記特許文献1では、パラメータ表示装置にポイント数（数値）を表示させ、遊技者の特別遊技への期待感を高めているものの、単純に大当たり期待度等の示唆しか行っておらず、遊技の興趣の向上を図るためには、より一層の改善の余地があった。

【0007】

本発明の目的は、遊技の興趣の向上を図ることが可能な遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を達成するために、本発明に係る遊技機は、所定の始動条件が成立すると、遊技者にとって有利な特別遊技の制御を行うか否かを判定する特別遊技判定手段（例えば、大当たり判定処理を行うメインCPU110a）と、前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技の制御を行うと判定されたことを条件として、前記特別遊技の制御を行う特別遊技制御手段（例えば、大当たり遊技処理を行うメインCPU110a）と、前記特別遊技制御手段により前記特別遊技の制御が行われることの可能性を示す期待値を表示する期待値表示手段（例えば、期待値カウンタ画像を表示する画像表示装置31）と、所定の演出を実行する演出実行手段（例えば、画像表示装置31）と、前記期待値表示手段が所定の期待値を表示する前に、前記期待値表示手段に表示されうる期待値を示唆する示唆演出（例えば、特定の保留画像による演出）を前記演出実行手段に実行させる示唆演出実行手段（例えば、演出制御部120m及び画像制御部150）とを備えることを特徴とする。

30

【0009】

また、本発明に係る遊技機は、遊技盤に設けられた始動領域を進入した遊技球を検出する始動領域検出手段（例えば、第1始動口検出スイッチ14a）と、前記始動領域検出手段によって遊技球が検出されたことに基づいて判定情報を取得する判定情報取得手段（例えば、第1始動口検出スイッチ入力処理を行うメインCPU110a）と、前記判定情報取得手段によって取得された判定情報を記憶する保留記憶手段（例えば、第1特別図柄乱数値記憶領域を有するメインRAM110c）と、前記判定情報取得手段によって前記判定情報が取得されたことを契機として、前記特別遊技判定手段による判定よりも事前に、取得された前記判定情報に基づいて、前記期待値表示手段に所定の期待値を表示させるか否かを判定する期待値表示判定手段（例えば、期待値シナリオ決定処理を行うサブCPU120a）と、を更に備え、

40

50

前記特別遊技判定手段は、前記保留記憶手段に記憶された判定情報を参照して、前記特別遊技の制御を行うか否かを判定し、前記示唆演出実行手段は、前記期待値表示判定手段によって所定の期待値を表示させると判定された場合には、当該期待値を表示させることの契機となった判定情報が前記特別遊技判定手段により参照される前までに、前記示唆演出を前記演出実行手段に実行させることを特徴とする。

【0010】

また、本発明に係る遊技機は、前記演出実行手段は、前記保留記憶手段に前記判定情報が記憶されていることを所定の保留報知態様（例えば、保留画像）で報知する演出を実行し、前記示唆演出実行手段は、前記期待値表示判定手段によって所定の期待値を表示させると判定された場合には、前記示唆演出として、特定の保留報知態様（例えば、特定の保留画像）で報知する演出を保留報知手段に実行させることを特徴とする。

10

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、示唆演出によって遊技の興趣の向上を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】遊技機の正面図の一例を示す図である。

【図2】ガラス枠を開放させた状態の遊技機の斜視図の一例を示す図である。

【図3】遊技機の裏面側の斜視図の一例を示す図である。

【図4】遊技機全体のブロック図の一例を示す図である。

20

【図5】大当たり抽選の大当たり判定テーブルの一例を示す図である。

【図6】図柄決定テーブルの一例を示す図である。

【図7】大当たり遊技終了時設定データテーブルの一例を示す図である。

【図8】特別電動役物作動態様決定テーブルの一例を示す図である。

【図9】大入賞口開放態様決定テーブルの一例を示す図である。

【図10】特別図柄の変動パターン決定テーブルの一例を示す図である。

【図11】大当たり抽選の事前判定テーブルの一例を示す図である。

【図12】普通図柄抽選の当たり判定テーブル、普通図柄の停止図柄決定テーブル、普通図柄の変動時間決定テーブル、及び始動口開放態様決定テーブルの一例を示す図である。

【図13】主制御基板におけるメイン処理を示す図である。

30

【図14】主制御基板におけるタイマ割込処理を示す図である。

【図15】主制御基板における入力制御処理を示す図である。

【図16】主制御基板における第1始動口検出スイッチ入力処理を示す図である。

【図17】主制御基板における特図特電制御処理を示す図である。

【図18】主制御基板における特別図柄記憶判定処理を示す図である。

【図19】主制御基板における大当たり判定処理を示す図である。

【図20】主制御基板における特別図柄変動処理を示す図である。

【図21】主制御基板における特別図柄停止処理を示す図である。

【図22】主制御基板における大当たり遊技処理を示す図である。

【図23】主制御基板における大当たり遊技終了処理を示す図である。

40

【図24】主制御基板における小当たり遊技処理を示す図である。

【図25】主制御基板における普図普電制御処理を示す図である。

【図26】主制御基板における普通図柄変動処理を示す図である。

【図27】主制御基板における普通電動役物制御処理を示す図である。

【図28】主制御基板から演出制御基板に送信されるコマンドの種別を示す図である。

【図29】特別図柄の図柄演出パターン決定テーブルを示す図である。

【図30】SEシナリオ決定テーブル1、2を示す図である。

【図31】SEシナリオ決定テーブル3、4を示す図である。

【図32】SEシナリオ決定テーブル5を示す図である。

【図33】SEデータ決定テーブルを示す図である。

50

- 【図 3 4】期待値シナリオ決定テーブル 1、2 を示す図である。
- 【図 3 5】期待値シナリオ決定テーブル 3、4 を示す図である。
- 【図 3 6】期待値シナリオの構成図を示す図である。
- 【図 3 7】保留データ決定テーブルを示す図である。
- 【図 3 8】演出制御部におけるメイン処理を示す図である。
- 【図 3 9】演出制御部におけるタイマ割込処理を示す図である。
- 【図 4 0】演出制御部におけるコマンド解析処理 1 を示す図である。
- 【図 4 1】演出制御部におけるコマンド解析処理 2 を示す図である。
- 【図 4 2】演出制御部における期待値シナリオ決定処理を示す図である。
- 【図 4 3】演出制御部における第 1 S E シナリオ決定処理を示す図である。
- 【図 4 4】演出制御部における第 2 S E シナリオ決定処理を示す図である。
- 【図 4 5】画像制御部におけるメイン処理を示す図である。
- 【図 4 6】画像制御部における演出情報生成処理 1 を示す図である。
- 【図 4 7】画像制御部における演出情報生成処理 2 を示す図である。
- 【図 4 8】画像制御部における演出情報生成処理 3 を示す図である。
- 【図 4 9】描画制御部における描画制御処理を示す図である。
- 【図 5 0】通常の第 1 保留画像の表示内容の一例を示した図である。
- 【図 5 1】第 1 保留画像を用いた期待値を表示する表示内容の一例を示した図である。
- 【図 5 2】第 1 特別図柄の変動開始時におけるアナウンサー S E を説明する説明図である。

10

20

【図 5 3】第 1 始動口への遊技球の入球時におけるアナウンサー S E を説明する説明図 1 である。

【図 5 4】第 1 始動口への遊技球の入球時におけるアナウンサー S E を説明する説明図 2 である。

【図 5 5】変形例におけるアナウンサー S E を説明する説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。

【0014】

(遊技機の構成)

まず、図 1～図 3 を参照して、遊技機 1 の構成について具体的に説明する。図 1 は本発明の実施形態における遊技機 1 の正面図の一例である。また、図 2 は、本発明の実施形態におけるガラス枠を開放させた状態の遊技機 1 の斜視図の一例である。また、図 3 は本発明の実施形態における遊技機 1 の裏面側の斜視図である。

30

【0015】

遊技機 1 は、遊技店の島設備に取り付けられる外枠 60 と、その外枠 60 と回動可能に支持されたガラス枠 50 とが備えられている (図 1、図 2 参照)。また、外枠 60 には、遊技球 200 が流下する遊技領域 6 が形成された遊技盤 2 が設けられている。

【0016】

ガラス枠 50 には、スピーカからなる音声出力装置 32 と、複数のランプ (LED) を有する枠用照明装置 34b と、押圧操作により演出態様を変更させるための演出ボタン 35 と、少なくとも 2 方向 (通常 4 方向) へ押圧操作が可能な十字キー 36 とが設けられている。

40

【0017】

音声出力装置 32 は、BGM (バックグラウンドミュージック)、SE (サウンドエフェクト) 等を出力し、サウンドによる演出を行っている。また、枠用照明装置 34b は、各ランプの光の照射方向や発光色を変更して、照明による演出を行うようにしたものであって複数の位置に設けられている。

【0018】

演出ボタン 35 には、演出ボタン検出スイッチ 35a が設けられており、この演出ボタ

50

ン検出スイッチ 35 a が遊技者の操作を検出すると、この操作に応じてさらなる演出を実行することになる。同様に、十字キー 36 にも、十字キー検出スイッチ 36 b が設けられており、遊技者が遊技機 1 へ所定の情報を入力することができるように構成されている（図 4 参照）。

特に、本実施形態では、演出ボタン 35 は、演出ボタン駆動モータ 35 b（図 4 参照）によって上下方向に移動することが可能に構成されている。

【0019】

また、ガラス枠 50 には、回動操作されることにより遊技領域 6 に向けて遊技球を発射させる操作ハンドル 3 と、複数の遊技球を貯留する受け皿 40 が設けられており、この受け皿 40 は、操作ハンドル 3 の方向側に遊技球が流下するように下りの傾斜を有している（図 2 参照）。この受け皿 40 の下りの傾斜の端部には、遊技球を受け入れる受入口が設けられており、この受入口に受け入れられた遊技球は、玉送りソレノイド 4 b が駆動することにより、ガラス枠 50 の裏面に設けられた玉送り開口部 41 へ遊技球が 1 個ずつ送り出される。

10

【0020】

そして、玉送り開口部 41 へ送り出された遊技球は、打出部材 4 c の方向に向けて下り傾斜を有している発射レール 42 により、発射レール 42 の下り傾斜の端部に誘導される。発射レール 42 の下り傾斜の端部の上方には、遊技球を停留させるストッパー 43 が設けられており、玉送り開口部 41 から送り出された遊技球は、発射レール 42 の下り傾斜の端部で 1 個の遊技球が停留されることになる（図 2 参照）。

20

【0021】

そして、遊技者が操作ハンドル 3 に触れることで、操作ハンドル 3 の内部に設けられているタッチセンサ 3 a（図 4 参照）が、操作ハンドル 3 と遊技者とが接触していることを検知する。その後、遊技者が操作ハンドル 3 を回動させると、操作ハンドル 3 に直結している発射ボリューム 3 b も回動し、発射ボリューム 3 b により遊技球の発射強度が調整され、調整された発射強度で発射用ソレノイド 4 a に直結された打出部材 4 c が回転する。この打出部材 4 c が回転することで、打出部材 4 c により発射レール 42 の下り傾斜の端部に貯留されている遊技球 200 が打ち出され、遊技球が遊技領域 6 に発射されることとなる。

【0022】

上記のようにして発射された遊技球は、発射レール 42 からレール 5 a、5 b 間を上昇して玉戻り防止片 5 c を超えると、遊技領域 6 に到達し、その後遊技領域 6 内を自由落下する。このとき、遊技領域 6 に設けられた複数の釘や風車によって、遊技球は予測不能に落下することとなる。

30

【0023】

遊技盤 2 の遊技領域 6 内には、各種の入賞口（一般入賞口 12、普通図柄ゲート 13、第 1 始動口 14、第 2 始動口 15、第 1 大入賞口 16、第 2 大入賞口 17）と、画像表示装置 31 と、その画像表示装置 31 の表示領域を取り囲むようにして飾り部材 7 とが設けられている。

【0024】

これに対して、遊技盤 2 の遊技領域 6 外には、第 1 特別図柄表示装置 20 と、第 2 特別図柄表示装置 21 と、普通図柄表示装置 22 と、第 1 特別図柄保留表示器 23 と、第 2 特別図柄保留表示器 24 と、普通図柄保留表示器 25 とが設けられている。

40

【0025】

一般入賞口 12 は、遊技領域 6 に複数設けられており、これらの一般入賞口 12 には、一般入賞口検出スイッチ 12 a が設けられている。この一般入賞口検出スイッチ 12 a が遊技球の入球を検出すると、所定の賞球（例えば 10 個の遊技球）が払い出されることになる。

【0026】

また、上記遊技領域 6 の中央下側の領域には、遊技球が入球（進入）可能な始動領域を

50

構成する第1始動口14および第2始動口15が設けられている。

【0027】

この第2始動口15は、始動可動片15bを有しており、始動可動片15bが垂直に立った状態となる閉鎖態様と、始動可動片15bが前に倒れた状態となる開放態様とに可動制御される。このとき、第2始動口15が上記開放態様に制御されているときには、始動可動片15bが受け皿として機能し、第2始動口15への遊技球の入球が容易となる。つまり、第2始動口15は、閉鎖態様にあるときには遊技球の入球機会がなく、開放態様にあるときには閉鎖態様に比べて遊技球の入球機会が増すこととなる。

【0028】

ここで、第1始動口14には遊技球の入球を検出する第1始動口検出スイッチ14aが設けられ、第2始動口15には遊技球の入球を検出する第2始動口検出スイッチ15aが設けられている。そして、第1始動口検出スイッチ14aまたは第2始動口検出スイッチ15aが遊技球の入球を検出すると、後述する「大当たり抽選」を行うための特別図柄判定用乱数値を取得する。

【0029】

なお、第1始動口検出スイッチ14aまたは第2始動口検出スイッチ15aが遊技球の入球を検出した場合には、上記特別図柄判定用乱数値の他にも、停止表示する特別図柄を決定するための大当たり図柄用乱数値、特別図柄の変動時間を決定するためのリーチ判定用乱数値・特図変動用乱数値も取得される。

【0030】

さらに、第1始動口検出スイッチ14aまたは第2始動口検出スイッチ15aが遊技球の入球を検出した場合にも、一般入賞口検出スイッチ12aが遊技球の入賞を検知したときと同様に、所定の賞球（例えば3個の遊技球）が払い出される。

【0031】

また、上記遊技領域6の左右の領域には、遊技球が通過可能な普通領域を構成する普通図柄ゲート13が設けられている。

【0032】

この普通図柄ゲート13には、遊技球の通過（進入）を検出するゲート検出スイッチ13aが設けられている。そして、普通図柄ゲート13に遊技球が通過すると、ゲート検出スイッチ13aが遊技球の通過を検出し、後述する「普通図柄抽選」を行うための普通図柄判定用乱数値を取得する。

【0033】

なお、ゲート検出スイッチ13aが遊技球の通過を検出した場合には、上記普通図柄判定用乱数値の他にも、停止表示する普通図柄を決定するための普図停止用乱数値、普通図柄の変動時間を決定するための普図時間用乱数値も取得される。

【0034】

さらに、上記遊技領域6の右側の領域には、遊技球が通過可能な普通領域を構成する普通図柄ゲート13に加え、遊技球が入球可能な第1大入賞口16と、遊技球が入球可能な第2大入賞口17も設けられている。

【0035】

このため、操作ハンドル3を大きく回動させ、強い力で打ち出された遊技球でないと、第1大入賞口16及び第2大入賞口17には遊技球が入賞しないように構成されている。

【0036】

第1大入賞口16は、通常は第1大入賞口開閉扉16bによって閉状態に維持されており、遊技球の入球を不可能としている。これに対して、後述する特別遊技が開始されると、第1大入賞口開閉扉16bが開放されるとともに、この第1大入賞口開閉扉16bが遊技球を第1大入賞口16内に導く受け皿として機能し、遊技球が第1大入賞口16に入球可能となる。この第1大入賞口16には第1大入賞口検出スイッチ16aが設けられており、この第1大入賞口検出スイッチ16aが遊技球の入球を検出すると、予め設定された賞球（例えば15個の遊技球）が払い出される。

10

20

30

40

50

【0037】

第2大入賞口17の右端には、第2大入賞口開閉扉17bが設けられており、この第2大入賞口開閉扉17bの一方を支点として可動することによって第2大入賞口17への入賞を容易にする開放状態と入賞ができない閉鎖状態とを制御する。そして、第2大入賞口開閉扉17bが開放状態となると、その第2大入賞口開閉扉17bが遊技球を第2大入賞口17内に導く受け皿として機能し、遊技球が第2大入賞口17に入球可能となる。この第2大入賞口17には、第2大入賞口検出スイッチ17aが設けられており、この第2大入賞口検出スイッチ17aが遊技球の入球を検出すると、予め設定された賞球（例えば15個の遊技球）が払い出される。

【0038】

さらには、遊技領域6の最下部の領域には、一般入賞口12、第1始動口14、第2始動口15、第1大入賞口16および第2大入賞口17のいずれにも入球しなかった遊技球を排出するためのアウト口11が設けられている。

【0039】

また、遊技領域6の中央には、LCD（Liquid Crystal Display）等によって構成された画像表示装置31が設けられている。

【0040】

この画像表示装置31は、遊技が行われていない待機中に画像を表示したり、遊技の進行に応じた画像を表示したりする。なかでも、後述する大当たりの抽選結果を報知するための3個の演出図柄38が表示され、特定の演出図柄38の組合せ（例えば、777等）が停止表示されることにより、大当たりの抽選結果として大当たりが報知される。

【0041】

この演出図柄38は、第1始動口14または第2始動口15に遊技球が入球したときには、後述する特別図柄の変動表示に合わせて変動表示するとともに、所定の変動時間経過後に後述する特別図柄の停止表示に合わせて停止表示する。すなわち、演出図柄38と特別図柄との変動表示のタイミング、演出図柄38と特別図柄との停止表示のタイミングは、それぞれが対応している（同じ時間になっている）。

【0042】

さらに、本実施形態では、この演出図柄38は、第1始動口14に遊技球が入球したときであっても、第2始動口15に遊技球が入球したときであっても、同じ種類の演出図柄38が変動表示又は停止表示されるようになっている。ただし、第1始動口14に遊技球が入球したときと、第2始動口15に遊技球が入球したときとで異なる種類の演出図柄38が変動表示又は停止表示されるように構成しても構わない。

【0043】

そして、画像表示装置31の表示領域を取り囲んだ飾り部材7には、画像表示装置31の表示領域の前面に遊技球が通過しないように、その外周に遊技盤2から立設した壁部が設けられている。

【0044】

また飾り部材7の左右両側には、複数のランプ（LED等）を有する盤用照明装置34aが設けられており、飾り部材7の上部には、遊技機のタイトルの「看板」を模した第1装飾部材33aが設けられ、飾り部材7の右部には、「刀」を模した第2装飾部材33bが設けられている。

【0045】

この第1装飾部材33aは、ソレノイドやモータ等によって構成される盤用駆動装置33によって駆動され、上下方向に移動することが可能であって、この上下方向の移動によって画像表示装置31の前面に移動することができる。同様に、第2装飾部材33bも、盤用駆動装置33によって駆動され、第2装飾部材33bの下方を支点として左側に倒れて、画像表示装置31の前面に移動することができる。

【0046】

遊技盤2の遊技領域6外に設けられている第1特別図柄表示装置20は、第1始動口1

10

20

30

40

50

4に遊技球が入球したことを契機として行われた大当たり抽選の抽選結果を、第1特別図柄により報知するものであり、LED等によって構成される複数の点灯部材によって構成されている。大当たり抽選の抽選結果に対応する特別図柄は、すぐに報知されるものではなく、所定時間に亘って変動表示（点滅）された後に、停止表示（点灯）されるようにしている。

【0047】

また、第2特別図柄表示装置21は、第2始動口15に遊技球が入球したことを契機として行われた大当たり抽選の抽選結果を、第2特別図柄により報知するためのもので、その機能及び構成は、上記第1特別図柄表示装置20と同様である。

【0048】

なお、本実施形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とを総称して、適宜「特別図柄」と総称することにする。

【0049】

ここで、「大当たり抽選」とは、第1始動口14または第2始動口15に遊技球が入球したときに、特別図柄判定用乱数値を取得し、取得した特別図柄判定用乱数値が「大当たり」に対応する乱数値であるかの判定する処理をいう。

【0050】

また、本実施形態において「大当たり」というのは、第1始動口14または第2始動口15に遊技球が入球したことを条件として行われる大当たりの抽選において、大当たり遊技を実行する権利を獲得したことをいう。「大当たり遊技」においては、第1大入賞口16または第2大入賞口17が開放されるラウンド遊技を所定回数（例えば、4回または16回）行う。各ラウンド遊技における第1大入賞口16または第2大入賞口17の最大開放時間については予め定められた時間が設定されており、この間に第1大入賞口16または第2大入賞口17に所定個数の遊技球（例えば9個）が入球すると、1回のラウンド遊技が終了となる。つまり、「大当たり遊技」は、第1大入賞口16または第2大入賞口17に遊技球が入球するとともに、当該入球に応じた賞球を遊技者が獲得できる遊技である。

なお、この大当たり遊技には、複数種類の大当たりが設けられているが、詳しくは後述する。

【0051】

また、特別図柄の変動表示中や後述する特別遊技中等、第1始動口14または第2始動口15に遊技球が入球して、即座に大当たり抽選が行えない場合には、一定の条件のもとで、大当たり抽選の権利が保留される。

【0052】

より具体的には、第1始動口14に遊技球が入球したときに取得された特別図柄判定用乱数値等を第1保留として記憶し、第2始動口15に遊技球が入球したときに取得された特別図柄判定用乱数値等を第2保留として記憶する。これら両保留は、それぞれ上限保留個数を4個に設定し、その保留個数は、それぞれ第1特別図柄保留表示器23と第2特別図柄保留表示器24とに表示される。

【0053】

なお、第1保留が1つの場合には、第1特別図柄保留表示器23の最左端のLEDが点灯し、第1保留が2つの場合には、第1特別図柄保留表示器23の最左端から2つのLEDが点灯する。また、第1保留が3つの場合には、第1特別図柄保留表示器23の最左端から3つのLEDが点滅するとともに右側のLEDが点灯し、第1保留が4つの場合には、第1特別図柄保留表示器23の最左端から4つのLEDが点灯する。また、第2特別図柄保留表示器24においても、上記と同様に第2保留の保留個数が表示されることになる。

【0054】

また、遊技盤2の遊技領域6外に設けられている普通図柄表示装置22は、普通図柄ゲート13を遊技球が通過したことを契機として行われる普通図柄抽選の抽選結果を報知す

10

20

30

40

50

るためのものである。

【0055】

ここで、「普通図柄抽選」とは、普通図柄ゲート13に遊技球が通過したときに、普通図柄判定用乱数値を取得し、取得した普通図柄判定用乱数値が「当たり」に対応する乱数値であるかどうかの判定する処理をいう。この普通図柄抽選の抽選結果についても、普通図柄ゲート13を遊技球が通過して即座に抽選結果が報知されるわけではなく、普通図柄表示装置22において普通図柄が点滅等の変動表示を行い、所定の変動時間を経過したところで、普通図柄抽選の抽選結果に対応する普通図柄が停止表示して、遊技者に抽選結果が報知されるようにしている。そして、この普通図柄抽選によって当たりに当選すると普通図柄表示装置22の特定の普通図柄（例えば「○」）が点灯し、その後、上記第2始動口15が所定時間、開放態様に制御される。

10

【0056】

また、特別図柄と同様に、即座に普通図柄抽選が行えない場合には、一定の条件のもとで、普通図柄抽選の権利が保留される。この普通図柄の上限保留個数も4個に設定されており、その保留個数が、上記第1特別図柄保留表示器23および第2特別図柄保留表示器24と同様の態様によって、普通図柄保留表示器25において表示される。

【0057】

また、図2に示すように、ガラス枠50は、遊技盤2の前方（遊技者側）において遊技領域6を視認可能に覆うガラス板52を支持している。なお、ガラス板52は、ガラス枠50に対して着脱可能に固定されている。

20

【0058】

そして、ガラス枠50は、左右方向の一端側（たとえば遊技機1に正対して左側）においてヒンジ機構部51を介して外枠60に連結されており、ヒンジ機構部51を支点として左右方向の他端側（たとえば遊技機1に正対して右側）を外枠60から開放させる方向に回動可能とされている。ガラス枠50は、ガラス板52とともに遊技盤2を覆い、ヒンジ機構部51を支点として扉のように回動することによって、遊技盤2を含む外枠60の内側部分を開放することができる。

【0059】

ガラス枠50における左右方向の他端側には、ガラス枠50の他端側を外枠60に固定するロック機構が設けられている。ロック機構による固定は、専用の鍵によって解除することが可能とされている。また、ガラス枠50には、ガラス枠50が外枠60から開放されているか否かを検出する扉開放スイッチ133も設けられている。

30

【0060】

そして、図3に示すように、遊技機1の裏面には、主制御基板110、演出制御基板120、払出制御基板130、電源基板140、遊技情報出力端子板30等が設けられている。また、電源基板140に遊技機1に電力を給電するための電源プラグ141、図示しない枠制御基板180や電源スイッチが設けられている。

【0061】

（遊技機全体のブロック図）

次に、図4の遊技機1の全体のブロック図を用いて、遊技の進行を制御する制御手段について説明する。

40

【0062】

主制御基板110は、遊技の基本動作を制御し、第1始動口検出スイッチ14a等の各種検出信号を入力して、第1特別図柄表示装置20や第1大入賞口開閉ソレノイド16c等を駆動させて遊技を制御するものである。

【0063】

この主制御基板110は、演出制御基板120と、払出制御基板130と、電源基板140とに接続されている。

【0064】

ここで、主制御基板110と演出制御基板120との通信は、主制御基板110から演

50

出制御基板 120 への一方向のみにデータを通信可能に構成されており、主制御基板 110 と払出制御基板 130 との通信は、双方向にデータを通信可能に構成されている。また、主制御基板 110 は、電源基板 140 から電源電圧を入力している。

【0065】

また、主制御基板 110 は、メイン CPU 110 a、メイン ROM 110 b およびメイン RAM 110 c から構成されるワンチップマイコン 110 m と、主制御用の入力ポートと出力ポート（図示せず）とを少なくとも備えている。

【0066】

この主制御用の入力ポートには、払出制御基板 130、一般入賞口 12 に遊技球が入球したことを検知する一般入賞口検出スイッチ 12 a、普通図柄ゲート 13 に遊技球が通過したことを検知するゲート検出スイッチ 13 a、第 1 始動口 14 に遊技球が入球したことを検知する第 1 始動口検出スイッチ 14 a、第 2 始動口 15 に遊技球が入球したことを検知する第 2 始動口検出スイッチ 15 a、第 1 大入賞口 16 に遊技球が入球したことを検知する第 1 大入賞口検出スイッチ 16 a、第 2 大入賞口 17 に遊技球が入球したことを検知する第 2 大入賞口検出スイッチ 17 a が接続されている。この主制御用の入力ポートによって、各種信号が主制御基板 110 に入力される。

【0067】

また、主制御用の出力ポートには、演出制御基板 120、払出制御基板 130、第 2 始動口 15 の始動可動片 15 b を開閉動作させる始動口開閉ソレノイド 15 c、第 1 大入賞口開閉扉 16 b を動作させる第 1 大入賞口開閉ソレノイド 16 c、第 2 大入賞口開閉扉 17 b を動作させる第 2 大入賞口開閉ソレノイド 17 c、特別図柄を表示する第 1 特別図柄表示装置 20 と第 2 特別図柄表示装置 21、普通図柄を表示する普通図柄表示装置 22、特別図柄の保留球数を表示する第 1 特別図柄保留表示器 23 と第 2 特別図柄保留表示器 24、普通図柄の保留球数を表示する普通図柄保留表示器 25、外部情報信号を出力する遊技情報出力端子板 30 が接続されている。この主制御用の出力ポートによって、各種信号が出力される。

【0068】

メイン CPU 110 a は、各検出スイッチやタイマからの入力信号に基づいて、メイン ROM 110 b に格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、各装置や表示器を直接制御したり、あるいは演算処理の結果に応じて他の基板にコマンドを送信したりする。

【0069】

主制御基板 110 のメイン ROM 110 b には、遊技制御用のプログラムや各種の遊技に決定に必要なデータ、テーブルが記憶されている。

具体的には、大当たり抽選に用いられる大当たり判定テーブル（図 5 参照）、特別図柄の停止図柄を決定する図柄決定テーブル（図 6 参照）、大当たり終了後の遊技状態を決定するための大当たり遊技終了時設定データテーブル（図 7 参照）、大入賞口開閉扉の開閉条件を決定する特別電動役物作動態様決定テーブル（図 8 参照）、大入賞口開放態様決定テーブル（図 9 参照）、特別図柄の変動パターンを決定する変動パターン決定テーブル（図 10 参照）、大当たり抽選の事前判定テーブル（図 11 参照）、普通図柄抽選に参照される当り判定テーブル（図 12 参照）等がメイン ROM 110 b に記憶されている。

なお、上述したテーブルは、本実施形態におけるテーブルのうち、特徴的なテーブルを一例として列挙しているに過ぎず、遊技の進行にあたっては、この他にも不図示のテーブルやプログラムが多数設けられている。

【0070】

主制御基板 110 のメイン RAM 110 c は、メイン CPU 110 a の演算処理時におけるデータのワークエリアとして機能し、複数の記憶領域を有している。

例えば、メイン RAM 110 c には、特図特電処理データ記憶領域、普図普電処理データ記憶領域、普通図柄保留数（G）記憶領域、普通図柄保留記憶領域、停止普図データ記憶領域、第 1 特別図柄保留数（U1）記憶領域、第 2 特別図柄保留数（U2）記憶領域、

10

20

30

40

50

第1特別図柄乱数値記憶領域、第2特別図柄乱数値記憶領域、ラウンド遊技回数（R）記憶領域、開放回数（K）記憶領域、大入賞口入球数（C）記憶領域、始動開放回数カウンタ、遊技状態記憶領域（高確率遊技フラグ記憶領域と時短遊技フラグ記憶領域）、高確率遊技回数（X）カウンタ、時短回数（J）カウンタ、遊技状態パッファ、停止特図データ記憶領域、停止普図データ記憶領域、演出用伝送データ格納領域、特別図柄時間カウンタ、特別遊技タイマカウンタ、始動開放タイマカウンタ、始動閉鎖タイマカウンタ、始動インターバルタイマカウンタなど各種のタイマカウンタ、賞球カウンタ等が設けられている。

。なお、上述した記憶領域も一例に過ぎず、この他にも多数の記憶領域が設けられている。

10

【0071】

遊技情報出力端子板30は、主制御基板110において生成された外部情報信号を遊技店のホールコンピュータ等に出力するための基板である。遊技情報出力端子板30は、主制御基板110と配線接続され、外部情報を遊技店のホールコンピュータ等と接続するためのコネクタが設けられている。

【0072】

演出制御基板120は、主に遊技中や待機中等の各演出を制御し、遊技の演出の内容を総合して管理する演出制御部120mと、画像表示装置31における画像の表示制御を行う画像制御部150と、盤用駆動装置33におけるソレノイドやモータ等の駆動制御を行う駆動制御部160と、盤用照明装置34aにおけるLED等の点灯制御を行うランプ制御部170とを備えている。

20

【0073】

この演出制御基板120は、主制御基板110と、電源基板140と、枠制御基板180と接続されている。

【0074】

上述したように、演出制御基板120と主制御基板110との通信は、主制御基板110から演出制御基板120への一方向のみにデータを通信可能に構成されている。すなわち、演出制御基板120は、主制御基板110からのデータを受信可能であるものの、主制御基板110へはデータを送信不可能に構成されている。

また、演出制御基板120と枠制御基板180との通信は、双方向にデータを通信可能に構成されており、演出制御基板120は、電源基板140から電源電圧を入力している。

30

【0075】

演出制御部120mは、サブCPU120a、サブROM120b、サブRAM120cを備えている。

【0076】

サブCPU120aは、主制御基板110から受信したコマンド、または、後述する枠制御基板180から受信した演出ボタン検出スイッチ35a、十字キー検出スイッチ36b等からの入力信号に基づいて、サブROM120bに格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、当該処理に基づいて、画像制御部150、駆動制御部160、ランプ制御部170及び枠制御基板180に各種の演出を実行させるための指示を行う（データを送信する）。

40

【0077】

例えば、サブCPU120aは、主制御基板110から特別図柄の変動態様を示す変動パターン指定コマンドを受信すると、受信した変動パターン指定コマンドの内容を解析して、画像表示装置31、音声出力装置32、盤用駆動装置33、盤用照明装置34a、枠用照明装置34b、演出ボタン駆動モータ35bに所定の演出を実行させるための演出用のデータ（後述する演出パターン指定コマンド等）を決定する。そして、決定した演出用のデータを画像制御部150、駆動制御部160と、ランプ制御部170及び枠制御基板180へ送信する。

50

【0078】

サブROM120bには、演出制御用のプログラムや各種の遊技の決定に必要なデータ、テーブルが記憶されている。

【0079】

サブRAM120cは、サブCPU120a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し、データの種別に応じて複数種類の記憶領域を有している。

なお、上述した記憶領域も一例に過ぎず、この他にも多数の記憶領域が設けられている。

【0080】

画像制御部150は、画像表示装置31と接続しており、演出制御部120m（サブCPU120a）から送信された各種演出用のデータに基づいて、画像表示装置31における画像の表示制御を行う。

10

【0081】

このとき、画像制御部150と、画像表示装置31との間には、画像データを表示させる際に所定の画像形式に変換して出力するブリッジ機能を有する汎用基板39が設けられている。

【0082】

この汎用基板39は、画像データを表示する画像表示装置31の性能に対応する画像形式に変換するブリッジ機能を有しており、例えば、SXGA（1280ドット×1080ドット）の19インチの液晶表示装置を画像表示装置31として接続したときと、XGA（1024ドット×768ドット）の17インチの液晶表示装置を画像表示装置31として接続したときとの解像度の違い等を吸収する。

20

【0083】

画像制御部150は、液晶制御CPU150a、液晶制御RAM150b、液晶制御ROM150c、CGROM151、水晶発振器152、VRAM153、描画制御部（VDP：Video Display Processor）159とを備えている。

【0084】

液晶制御CPU150aは、演出制御部120mから送信された演出用のデータ（演出パターン指定コマンド等）に基づいて、画像の描画を行う描画制御コマンドから構成されるディスプレイリストを作成し、このディスプレイリストを描画制御部159に対して送信することによってCGROM151に記憶されている画像データを画像表示装置31に表示させる指示を行う。

30

【0085】

また、液晶制御CPU150aは、描画制御部159からVblank割込信号や描画終了信号を受信すると、適宜割り込み処理を行う。

【0086】

液晶制御RAM150bは、液晶制御CPU150aに内蔵されており、液晶制御CPU150a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し、液晶制御ROM150cから読み出されたデータを一時的に記憶するものである。

【0087】

40

また、液晶制御ROM150cは、マスクROM等で構成されており、液晶制御CPU150aの制御処理のプログラム、ディスプレイリストを生成するためのディスプレイリスト生成プログラム、具体的な演出内容のデータを定めた演出情報等が記憶されている。

【0088】

CGROM151は、フラッシュメモリ、EEPROM、EPROM、マスクROM等から構成され、所定範囲の画素（例えば、32ピクセル×32ピクセル）における画素情報の集まりからなる画像データ（スプライト、ムービー）等を圧縮して記憶している。なお、この画素情報は、それぞれの画素毎に色番号を指定する色番号情報と画像の透明度を示すα値とから構成されている。このCGROM151は、描画制御部159によって画像データ単位で読み出しが行われ、このフレームの画像データ単位で画像処理が行われる

50

。

【0089】

さらに、CGROM151には、色番号を指定する色番号情報と実際に色を表示するための表示色情報とが対応づけられたパレットデータを圧縮せずに記憶している。なお、CGROM151は、全ての画像データを圧縮せずとも、一部のみ圧縮している構成でもよい。また、ムービーの圧縮方式としては、MP EG 4等の公知の種々の圧縮方式を用いることができる。

【0090】

水晶発振器152は、パルス信号を描画制御部159に出力し、このパルス信号を分周することで、描画制御部159が制御を行うためのシステムクロック、画像表示装置31と同期を図るための同期信号等が生成される。

10

【0091】

VRAM153は、画像データの書込みまたは読み出しが高速なSRAMで構成されている。このVRAM153は、液晶制御CPU150aから出力されたディスプレイリストを一時的に記憶するディスプレイリスト記憶領域、画像表示装置31に対応するフレームバッファ領域等を有している。

【0092】

このフレームバッファ領域は、画像を描画または表示するための記憶領域であり、第1フレームバッファ領域と第2フレームバッファ領域とを更に有している。そして、第1フレームバッファ領域と第2フレームバッファ領域とは、描画の開始毎に、「描画用フレームバッファ」と「表示用フレームバッファ」とに交互に切り替わるものである。

20

【0093】

描画制御部159は、いわゆる画像プロセッサであり、液晶制御CPU150aからの指示（ディスプレイリスト）に基づいて、CGROM151に記憶された画像データをVRAM153のフレームバッファ領域の「描画用フレームバッファ」に描画する。さらに、描画制御部159は、フレームバッファ領域の「表示用フレームバッファ」から画像データを読み出す。そして、読み出した画像データに基づいて、映像信号（LVDS信号やRGB信号等）を生成して、画像表示装置31に出力して表示させる。

【0094】

駆動制御部160は、盤用駆動装置33と接続しており、演出制御部120m（サブCPU120a）から送信された各種演出用のデータに基づいて、盤用駆動装置33におけるソレノイドやモータ等の駆動制御を行う。そして、この盤用駆動装置33を駆動制御することにより、遊技盤2に設けられた第1装飾部材33a及び第2装飾部材33bが駆動することになる。

30

【0095】

ランプ制御部170は、盤用照明装置34aと接続しており、演出制御部120m（サブCPU120a）から送信された各種演出用のデータに基づいて、盤用照明装置34aにおけるLED等の点灯制御を行う。そして、この盤用照明装置34aを点灯制御することにより、遊技盤2に設けられた盤用照明装置34aが点灯・消灯することになる。

【0096】

40

この枠制御基板180は、演出制御基板120と、電源基板140と接続されており、上述したように、枠制御基板180と演出制御基板120との通信は、双方向にデータを通信可能に構成されており、枠制御基板180は、電源基板140から電源電圧を入力している。

【0097】

枠制御基板180は、演出制御基板120から送信された各種演出用のデータに基づいて、所定の音声データを音声出力装置32に出力する制御を行うとともに、枠用照明装置34bにおけるLED等の点灯制御を行い、演出ボタン駆動モータ35bの駆動制御を行う。この枠制御基板180の制御により、ガラス枠50に設けられた音声出力装置32が音声を出力するとともに、枠用照明装置34bが点灯・消灯し、演出ボタン35が上下方

50

向に移動することになる。

【0098】

さらに、枠制御基板180は、演出ボタン検出スイッチ35aと、十字キー検出スイッチ36bとからの入力信号を入力すると、その入力信号を演出制御基板120に送信する。すなわち、演出制御基板120は、演出ボタン検出スイッチ35aと、十字キー検出スイッチ36bとからの入力信号を、枠制御基板180を介して入力することになる。

【0099】

払出制御基板130は、遊技球の払い出し制御を行う払出制御部131と、遊技球の発射制御を行う発射制御部132とを備えている。

【0100】

この払出制御基板130は、主制御基板110と、電源基板140と接続されており、上述したように、払出制御基板130と主制御基板110との通信は、双方向にデータを通信可能に構成されており、払出制御基板130は、電源基板140から電源電圧を入力している。

【0101】

払出制御部131は、払出CPU131a、払出ROM131b、払出RAM131cから構成されるワンチップマイコンから構成されている。

【0102】

払出CPU131aは、遊技球が払い出されたか否かを検知する払出球計数検知スイッチ135、扉開放スイッチ133、タイマからの入力信号に基づいて、払出ROM131bに格納されたプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、当該処理に基づいて、対応する払出データを主制御基板110に送信する。

【0103】

また、払出制御基板130の出力側には、遊技球の貯留部から所定数の遊技球を払い出すための払出装置の払出モータ134が接続されている。払出CPU131aは、主制御基板110から送信された払出個数指定コマンドに基づいて、払出ROM131bから所定のプログラムを読み出して演算処理を行うとともに、払出装置の払出モータ134を制御して所定の遊技球を払い出す。このとき、払出RAM131cは、払出CPU131a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。

【0104】

発射制御部132は、入力側にタッチセンサ3aおよび発射ボリューム3bが接続されており、出力側に発射用ソレノイド4aおよび玉送りソレノイド4bを接続している。発射制御部132は、タッチセンサ3aからのタッチ信号を入力するとともに、発射ボリューム3bから供給された電圧に基づいて、発射用ソレノイド4aや玉送りソレノイド4bを通电させる制御を行う。

【0105】

タッチセンサ3aは、操作ハンドル3の内部に設けられ、遊技者が操作ハンドル3に触れたことによる静電容量の変化を利用した静電容量型の近接スイッチから構成される。タッチセンサ3aは、遊技者が操作ハンドル3に触れたことを検知すると、発射制御部132に発射用ソレノイド4aの通电を許可するタッチ信号を出力する。発射制御部132は、大前提としてタッチセンサ3aからタッチ信号の入力がなければ、遊技球200を遊技領域6に発射させないように構成されている。

【0106】

発射ボリューム3bは、操作ハンドル3が回動する回動部に直結して設けられ、可変抵抗器から構成される。発射ボリューム3bは、その発射ボリューム3bに印加された定電圧（例えば5V）を可変抵抗器により分圧して、分圧した電圧を発射制御部132に供給する（発射制御部132に供給する電圧を可変させる）。発射制御部132は、発射ボリューム3bにより分圧された電圧に基づいて、発射用ソレノイド4aを通电して、発射用ソレノイド4aに直結された打出部材4cを回転させることで、遊技球200を遊技領域6に発射させる。

10

20

30

40

50

【0107】

発射用ソレノイド4aは、ロータリーソレノイドから構成され、発射用ソレノイド4aには打出部材4cが直結されており、発射用ソレノイド4aが回転することで、打出部材4cを回転させる。

【0108】

ここで、発射用ソレノイド4aの回転速度は、発射制御部132に設けられた水晶発振器の出力周期に基づく周波数から、約99.9(回/分)に設定されている。これにより、1分間における発射遊技数は、発射ソレノイドが1回転する毎に1個発射されるため、約99.9(個/分)となる。すなわち、1個の遊技球は約0.6秒毎に発射されることになる。

10

【0109】

玉送りソレノイド4bは、直進ソレノイドから構成され、受け皿40にある遊技球を、発射用ソレノイド4aに直結された打出部材4cに向けて1個ずつ送り出している。

【0110】

電源基板140は、コンデンサからなるバックアップ電源を備えており、遊技機1に電源電圧を供給するとともに、遊技機1に供給する電源電圧を監視し、電源電圧が所定値以下となったときに、電断検知信号を主制御基板110に出力する。より具体的には、電断検知信号がハイレベルになるとメインCPU110aは動作可能状態になり、電断検知信号がローレベルになるとメインCPU110aは動作停止状態になる。なお、バックアップ電源はコンデンサに限らず、例えば、電池でもよく、コンデンサと電池とを併用して用いてもよい。

20

【0111】

(遊技状態の説明)

次に、遊技が進行する際の遊技状態について説明する。本実施形態においては、大当たり抽選に関する状態として「低確率遊技状態」と「高確率遊技状態」とを有し、第2始動口15が有する始動可動片15bに関する状態として「非時短遊技状態」と「時短遊技状態」とを有する。この大当たり抽選に関する状態(低確率遊技状態、高確率遊技状態)と始動可動片15bに関する状態(非時短遊技状態、時短遊技状態)とは、それぞれの状態を関連させることもでき、独立させることもできる。つまり、

- (1) 「低確率遊技状態」かつ「時短遊技状態」である場合と、
- (2) 「低確率遊技状態」かつ「非時短遊技状態」である場合と、
- (3) 「高確率遊技状態」かつ「時短遊技状態」である場合と、
- (4) 「高確率遊技状態」かつ「非時短遊技状態」である場合とを設けることが可能になる。

30

なお、遊技を開始したときの遊技状態、すなわち遊技機1の初期の遊技状態は、「低確率遊技状態」であって「非時短遊技状態」に設定されており、この遊技状態を本実施形態においては「通常遊技状態」と称することとする。

【0112】

本実施形態において「低確率遊技状態」というのは、第1始動口14または第2始動口15に遊技球が入球したことを条件として行われる大当たり抽選において、大当たりの当選確率が、例えば1/399と低く設定された遊技状態をいう。これに対して「高確率遊技状態」というのは、低確率遊技状態と比べて大当たりの当選確率が向上し、大当たりの当選確率が、例えば1/53.2と高く設定された遊技状態をいう。したがって、「高確率遊技状態」では、「低確率遊技状態」よりも、大当たりに当選しやすいこととなる。なお、低確率遊技状態から高確率遊技状態に変更するのは、後述する大当たり遊技を終了した後である。

40

【0113】

本実施形態では、高確率遊技状態への移行の契機となる大当たりを「確変大当たり」といい、低確率遊技状態への移行の契機となる大当たりを「通常大当たり」という。

【0114】

50

本実施形態において「非時短遊技状態」というのは、普通図柄ゲート13を遊技球が通過したことを条件として行われる普通図柄抽選において、その抽選結果に対応する普通図柄の平均の変動時間が「時短遊技状態」よりも長く設定され、かつ、当たりに当選した際の第2始動口15の開放時間が短く設定されやすい遊技状態をいう。例えば、普通図柄ゲート13を遊技球が通過すると、普通図柄抽選が行われて、普通図柄表示装置22において普通図柄の変動表示が行われるが、普通図柄は変動表示が開始されてから、例えば30秒後に停止表示する。そして、抽選結果が当たりであった場合には、普通図柄の停止表示後に、第2始動口15が0.2秒間、開放態様に制御される。

【0115】

これに対して「時短遊技状態」というのは、普通図柄ゲート13を遊技球が通過したことを条件として行われる普通図柄抽選において、その抽選結果に対応する普通図柄の平均の変動時間が「非時短遊技状態」よりも短く設定され、かつ、当たりに当選した際の第2始動口15の開放時間が例えば3秒と、「非時短遊技状態」よりも長く設定された遊技状態をいう。さらに、「非時短遊技状態」においては普通図柄抽選において当たりに当選する確率が例えば1/16と低く設定され、「時短遊技状態」においては普通図柄抽選において当たりに当選する確率が例えば15/16と高く設定される。したがって、「時短遊技状態」においては、「非時短遊技状態」よりも、普通図柄ゲート13を遊技球が通過すると、第2始動口15が開放態様に制御されやすくなる。これにより、「時短遊技状態」では、遊技者は遊技球を消費せずに遊技を進行することが可能となる。

【0116】

なお、実施形態において、「時短遊技状態」は、「非時短遊技状態」と比べて、普通図柄の変動時間、第2始動口15の開放時間および普通図柄抽選の当選確率が有利になるよう設定されている。しかしながら、「時短遊技状態」は、普通図柄の変動時間、第2始動口15の開放時間および普通図柄抽選の当選確率のいずれか1つのみが有利になるように設定されていてもよい。

【0117】

次に、図5～図12を参照して、メインROM110bに記憶されている各種テーブルの詳細について説明する。

【0118】

(大当たり抽選の大当たり判定テーブル)

図5(a)は、第1始動口14への遊技球の入球を契機とする大当たり抽選の大当たり判定テーブルであり、図5(b)は、第2始動口15への遊技球の入球を契機とする大当たり抽選の大当たり判定テーブルである。図5(a)と図5(b)とのテーブルでは、小当たりの当選確率が相違しているものの、大当たり確率は同一である。

【0119】

図5(a)、図5(b)に示すように大当たり判定テーブルには、確率遊技状態、特別図柄判定用乱数値と、大当たり抽選の抽選結果とが対応付けられている。

【0120】

メインCPU110aは、図5(a)、図5(b)に示す大当たり抽選の大当たり判定テーブルを参照し、現在の確率遊技状態と取得された特別図柄判定用乱数値に基づいて、「大当たり」か「小当たり」か「ハズレ」かを判定する。

【0121】

例えば、図5(a)に示す大当たり抽選の大当たり判定テーブルによれば、低確率遊技状態であるときには、「7」、「8」という2個の特別図柄判定用乱数値が大当たりと判定される。一方、高確率遊技状態であるときには、「7」～「21」の15個の特別図柄判定用乱数値が大当たりと判定される。また、図5(a)に示す第1特別図柄表示装置用の大当たり判定テーブルによれば、低確率遊技状態であっても高確率遊技状態であっても、特別図柄判定用乱数値が「50」、「100」、「150」の3個の特別図柄判定用乱数値であった場合に「小当たり」と判定される。なお、上記以外の乱数値であった場合には、「ハズレ」と判定される。

【0122】

従って、特別図柄判定用乱数値の乱数範囲が0～797であるから、低確率遊技状態のときに大当たりと判定される確率は $1/399$ であり、高確率遊技状態のときに大当たりと判定される確率は7.5倍アップして $1/53.2$ である。また、第1特別図柄表示装置においては、小当たりと判定される確率は、低確率遊技状態であっても高確率遊技状態であっても $1/266$ となる。

【0123】

(図柄決定テーブル)

図6は、大当たり抽選の抽選結果に対応する特別図柄の停止図柄を決定する図柄決定テーブルを示す図である。

10

図6(a)は、ハズレのときに特別図柄の停止図柄を決定するために参照される図柄決定テーブルであり、図6(b)は、大当たりのときに特別図柄の停止図柄を決定するために参照される図柄決定テーブルであり、図6(c)は、小当たりのときに特別図柄の停止図柄を決定するために参照される図柄決定テーブルである。

【0124】

図6(a)に示すようにハズレにおける図柄決定テーブルには、特別図柄表示装置の種別と、特別図柄(停止特図データ)とが対応付けられている。

なお、ハズレにおいても複数の特別図柄が決定可能なように、ハズレ図柄用乱数値を備え、複数の特別図柄とハズレ図柄用乱数値とを対応付けて構成してもよい。

【0125】

20

また、図6(b)に示すように大当たりにおける図柄決定テーブルには、特別図柄表示装置の種別(遊技球が入賞した始動口の種別)と、第1始動口14または第2始動口15に遊技球が入球したときに取得される大当たり図柄用乱数値と、特別図柄(停止特図データ)とが対応付けられている。

【0126】

図6(c)に示すように小当たりにおける図柄決定テーブルについても、特別図柄表示装置の種別(遊技球が入賞した始動口の種別)と、第1始動口14または第2始動口15に遊技球が入球したときに取得される小当たり図柄用乱数値と、特別図柄(停止特図データ)とが対応付けられている。

【0127】

30

メインCPU110aは、図6に示す図柄決定テーブルを参照し、特別図柄表示装置の種別と、大当たり図柄用乱数値等とに基づいて、特別図柄の種類(停止特図データ)を決定する。

【0128】

そして、特別図柄の変動開始時には、決定した特別図柄の種類(停止特図データ)に基づいて、特別図柄の情報としての演出図柄指定コマンドを決定する。ここで、演出図柄指定コマンドは、1コマンドが2バイトのデータで構成されており、制御コマンドの分類を識別するため1バイトのMODEデータと、実行される制御コマンドの内容を示す1バイトのDATAデータとから構成される。このことは、後述する変動パターン指定コマンド等についても同様である。

40

【0129】

ここで、後述するように、特別図柄の種類(停止特図データ)によって、大当たり遊技終了後の遊技状態(図7参照)、及び大当たり遊技の種類(図8参照)が決定されることから、特別図柄の種類が大当たり遊技終了後の遊技状態と大当たり遊技の種類を決定するものといえる。

このため、図6(b)における特別図柄には、大当たり遊技の種類に対応する説明を補足的に記載している。

【0130】

(大当たり遊技終了時設定データテーブル)

図7は、大当たり遊技終了後の遊技状態を決定するための大当たり遊技終了時設定デー

50

タテーブルである。

【0131】

図7に示すように大当たり遊技終了時設定データテーブルには、特別図柄の停止特図データと、遊技状態バッファと、時短遊技状態と、時短回数（J）と、確率遊技状態と、高確率遊技回数（X）とが対応付けられている。

【0132】

ここで、「遊技状態バッファ」とは、大当たり当選時の遊技状態を示す情報である。そして、遊技状態は、時短遊技状態（又は非時短遊技状態）および高確率遊技状態（又は低確率遊技状態）の組合せから構成されている。

【0133】

具体的には、遊技状態バッファが「00H」であれば、時短遊技フラグと高確率遊技フラグの両方がセットされていない低確率遊技状態かつ非時短遊技状態の遊技状態情報を示す。遊技状態バッファが「01H」であれば、時短遊技フラグはセットされていないが高確率遊技フラグはセットされている高確率遊技状態かつ非時短遊技状態の遊技状態情報を示す。遊技状態バッファが「02H」であれば、時短遊技フラグがセットされているが高確率遊技フラグがセットされていない低確率遊技状態かつ時短遊技状態の遊技状態情報を示す。遊技状態バッファが「03H」であれば、時短遊技フラグと高確率遊技フラグとの両方がセットされている高確率遊技状態かつ時短遊技状態の遊技状態情報を示す。

【0134】

メインCPU110aは、図7に示す大当たり遊技終了時設定データテーブルを参照し、特別図柄の停止特図データと、遊技状態バッファとに基づいて、時短遊技状態と、時短回数（J）と、確率遊技状態と、高確率遊技回数（X）を決定する。

【0135】

本実施形態における図7に示す大当たり遊技終了時設定データテーブルの特徴としては、全ての大当たり遊技終了後には、大当たり抽選が84回行われるまでの高確率遊技状態を決定するように構成されている。

【0136】

さらに、図7に示す大当たり遊技終了時設定データテーブルの特徴としては、同じ特別図柄の停止特図データであっても、遊技状態バッファに記憶された情報（大当たり当選時の遊技状態）に基づいて、時短遊技フラグの設定や時短回数（J）を異ならせることを可能にしている。

【0137】

例えば、特別図柄の停止特図データが停止特図データ04（特別図柄4）の場合には、時短遊技フラグ及び時短回数（J）に関して、遊技状態バッファに低確率遊技状態かつ非時短遊技状態を示す遊技状態情報（00H）が記憶されていれば、大当たり終了後には時短遊技フラグのセットは行わず、時短回数（J）も0回にセットする。これに対して、上記以外の遊技状態情報（02H、03Hまたは04H）が遊技状態バッファに記憶されていれば、大当たり遊技終了後には時短遊技フラグをセットして、時短回数（J）を80回にセットする。

これにより、大当たり当選時の遊技状態によって時短回数（J）を変化させ、大当たり当選時の遊技状態に対する興味を遊技者に持たせることができる。

【0138】

（特別電動役物作動態様決定テーブル）

図8は、大入賞口開放態様決定テーブルを決定するための特別電動役物作動態様決定テーブルである。後述するように、この大入賞口開放態様決定テーブルに基づいて、大当たり遊技または小当たり遊技が実行されることから、大入賞口開放態様決定テーブルが大当たり遊技または小当たり遊技の種類を示すものといえる。なお、本実施形態では、「テーブル」のことを適宜省略して「TBL」と記載することにする。

【0139】

図8に示すように特別電動役物作動態様決定テーブルには、特別図柄の停止特図データ

10

20

30

40

50

と、大入賞口開放態様決定テーブルとが対応付けられている。

【0140】

メインCPU110aは、図8に示す特別電動役物作動態様決定テーブルを参照し、特別図柄の停止特図データに基づいて、大入賞口開放態様決定テーブルを決定することになる。

【0141】

(大入賞口開放態様決定テーブル)

図9は、図8で決定された大入賞口開放態様決定テーブルの構成を示す図であり、大入賞口開放態様決定テーブルによって第1大入賞口開閉扉16bまたは第2大入賞口開閉扉17bの開閉条件が決定される。図9(a)は、大当たり遊技のときに参照される大当たり用の大入賞口開放態様決定テーブル群であり、第1大当たりTBL、第2大当たりTBL、第3大当たりTBL、および第4大当たりTBLから構成されている。図9(b)は、小当たり遊技のときに決定される小当たり用の大入賞口開放態様決定テーブルを示している。

【0142】

図9(a)に示す大当たり用の大入賞口開放態様決定テーブルには、開放する大入賞口の種類(第1大入賞口16または第2大入賞口17)と、1回の大当たり遊技における最大ラウンド遊技回数(R)と、1つのラウンドにおける大入賞口への最大入賞個数を示す規定個数と、大当たり遊技の開始から最初のラウンド遊技を実行するまでの開始インターバル時間と、各ラウンド遊技における大入賞口の最大開放回数(K)と、各ラウンド遊技の1回の開放に対しての大入賞口の開放時間と、各ラウンド遊技の1回の開放に対しての大入賞口の閉鎖時間と、1つのラウンド遊技の終了から次のラウンド遊技を実行するまでの大入賞口の閉鎖インターバル時間と、最後のラウンド遊技の終了から大当たり遊技の終了までの終了インターバル時間とが対応付けられている。

【0143】

これに対して、図9(b)に示す小当たり用の大入賞口開放態様決定テーブルには、開放する大入賞口の種類(第1大入賞口16)と、1回の小当たり遊技における最大開放回数(K)と、1回の小当たり遊技における大入賞口への最大入賞個数を示す規定個数と、小当たり遊技の開始から最初に大入賞口が開放するまでの開始インターバル時間と、各開放回数における大入賞口の開放時間と、各開放回数における大入賞口の閉鎖時間と、最後の大入賞口の閉鎖時間の終了から小当たり遊技の終了までの終了インターバル時間とが対応付けられている。

【0144】

メインCPU110aは、第1大当たりTBLに基づいて第1大当たり遊技を実行し、第2大当たりTBLに基づいて第2大当たり遊技を実行し、第3大当たりTBLに基づいて第3大当たり遊技を実行し、第4大当たりTBLに基づいて第4大当たり遊技を実行し、小当たりTBLに基づいて小当たり遊技を実行することになる。

【0145】

図9(a)に示す第1大当たりTBLによれば、第1大入賞口開閉扉16bを作動させて、遊技領域6の右側にある第1大入賞口16を、1つのラウンドあたり最大29秒まで開放させる第1大当たり遊技を実行することができる。ただし、開放時間が29秒を経過するまでに、規定個数(9個)の遊技球が第1大入賞口16に入賞すると、1つのラウンドの遊技が終了することになる。そして、16ラウンド遊技が終了すると、第1大当たり遊技が終了することになる。

【0146】

また、図9(a)に示す第2大当たりTBLによれば、第2大入賞口開閉扉17bを作動させて、第2大入賞口17を1つのラウンドに対して複数回(K=3)の開閉動作を行わせる(第2大入賞口17が3秒の開放と1秒の閉鎖とを繰り返す)第2大当たり遊技を実行することができる。ただし、最大開放回数(K)になるまでに、規定個数(9個)の遊技球が第2大入賞口17に入賞すると、1つのラウンドの遊技が終了することになる。

そして、4ラウンド遊技が終了すると、第2大当たり遊技が終了することになる。

【0147】

また、図9(a)に示す第3大当たりTBLは、第3大当たりTBLと同様にデータが設定されているが、第3大当たりTBLと比べて、最大ラウンド遊技回数(R)が大きく設定されている点で異なっている。このため、第3大当たり遊技は、第2大当たり遊技よりも有利な大当たり遊技となる。

【0148】

図9(a)に示す第4大当たりTBLによれば、第1大入賞口開閉扉16bを作動させて、遊技領域6の右側にある第1大入賞口16を、2ラウンド分(2回)の最大0.052秒の開放を行わせる第4大当たり遊技を実行することができる。ただし、開放時間が0.052秒を経過するまでに、規定個数(9個)の遊技球が第1大入賞口16に入賞すると、1つのラウンドの遊技が終了することになる。そして、2ラウンド遊技が終了すると、第4大当たり遊技が終了することになる。

【0149】

図9(b)に示す小当たりTBLによれば、第1大入賞口開閉扉16bを作動させて、遊技領域6の右側にある第1大入賞口16を、2回の最大0.052秒の開放を行わせることができる。ただし、最大0.052秒の2回の開放までに、規定個数(9個)の遊技球が第1大入賞口16に入賞すると、小当たり遊技が終了することになる。

【0150】

また、図9(a)に示す第4大当たりTBLと図9(b)に示す小当たりTBLとは、最大ラウンド遊技回数(R)と最大開放回数(K)、閉鎖インターバル時間と各開放回数における大入賞口の閉鎖時間において、データの差異こそあるものの、同じ第1大入賞口16が同じ開閉動作を行い(第1大入賞口16が0.052秒の開放と2.0秒の閉鎖とを2回繰り返す)、遊技者は外見から第4大当たり遊技であるのか小当たり遊技であるのか判断することはできない。これにより、遊技者に第4大当たり遊技であるのか小当たり遊技であるのかということを推測させる楽しみを付与させることができる。

【0151】

なお、本実施形態では、第4大当たり遊技の開放時間と小当たり遊技の開放時間とを全く同じ開放時間(0.052秒)に設定し、第4大当たり遊技の閉鎖時間と小当たり遊技の閉鎖時間とを全く同じ閉鎖時間(2秒)に設定した。しかしながら、全く同じ時間に設定せずとも、第4大当たり遊技であるのか小当たり遊技であるのかを遊技者が判別不能な時間の差異を設けても構わない。

【0152】

また、第4大当たり遊技と小当たり遊技の開放時間(0.052秒)は、上述したように遊技球が1個発射される時間(約0.6秒)よりも短いために、第1大入賞口開閉扉16bが作動したとしても、第1大入賞口16に入賞することが困難である。

このため、第4大当たり遊技と小当たり遊技とは「不利な開放態様」といえる。一方、第1大当たり遊技の開放時間(2.9秒)、第2、3大当たり遊技の開放時間(3秒)は、遊技球が1個発射される時間(約0.6秒)よりも長いために、「有利な開放態様」といえる。

【0153】

このように、本実施形態においては、第1大当たり遊技～第4大当たり遊技の4種類の「大当たり遊技」と、1種類の「小当たり遊技」とが設けられている。なお、本実施形態においては、「大当たり遊技」と上記「小当たり遊技」とを総称して「特別遊技」という。

【0154】

そして、開放する大入賞口、大入賞口の開放動作が異なる第1大当たり遊技～第4大当たり遊技、小当たり遊技を実行可能であることから、遊技者にさまざまな特別遊技を楽しむことができる。

【0155】

10

20

30

40

50

(特別図柄の変動パターン決定テーブル)

図10は、後述するように特別図柄の変動パターンを決定する変動パターン決定テーブルを示す図である。

【0156】

図10に示すように変動パターン決定テーブルには、特別図柄表示装置（始動口の種別）、大当たり抽選の抽選結果と、特別図柄（停止特図データ）と、リーチ判定用乱数値と、特別図柄の保留球数（U1またはU2）と、特図変動用乱数値と、特別図柄の変動パターンと、特別図柄の変動時間とが対応付けられている。

【0157】

従って、「特別図柄の変動パターン」とは、少なくとも大当たりの判定結果及び特別図柄の変動時間を定めるものといえる。また、大当たりのときには、必ずリーチを行うように構成しているため、大当たりのときにはリーチ判定用乱数値は参照されないように構成されている。なお、リーチ判定用乱数値は、乱数範囲が97（0～96）に設定されており、特図変動用乱数値は、乱数範囲が100（0～99）に設定されている。

【0158】

また、図10に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルでは、特別図柄の保留球数（U1またはU2）が多くなると、特別図柄の平均変動時間が短くなるように、変動パターン1（通常変動）の変動時間（12秒）よりも、変動パターン2（短縮変動）の変動時間（3秒）の方が短くなるように設定されている。

【0159】

メインCPU110aは、図10に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルを参照し、特別図柄表示装置（始動口の種別）、大当たり抽選の抽選結果、停止する特別図柄、特別図柄保留球数（U1またはU2）、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、特別図柄の変動パターンと特別図柄の変動時間を決定する。なお、特別図柄の保留球数としては最大球数の「4」が記憶されることはあるものの、特別図柄の変動パターンは、特別図柄の保留球数から1を減算した後に決定されるものであることから、保留球数として「4」は参照されないことになる。

【0160】

そして、決定した特別図柄の変動パターンに基づいて、特別図柄の変動パターン指定コマンドが生成され、演出制御基板120に特別図柄の変動パターンの情報が送信される。

【0161】

ここで、特別図柄の変動パターン指定コマンドは、コマンドの分類を識別するため1バイトのMODEデータと、コマンドの内容（機能）を示す1バイトのDATAデータとから構成されている。本実施形態では、MODEデータとして「E6H」であるときには第1始動口14に遊技球が入賞したことに対応する第1特別図柄表示装置20の特別図柄の変動パターン指定コマンドを示し、MODEデータとして「E7H」であるときには、第2始動口15に遊技球が入賞したことに対応する第2特別図柄表示装置21の特別図柄の変動パターン指定コマンドを示している。

【0162】

また、演出制御基板120では、後述するように、特別図柄の変動パターン（変動パターン指定コマンド）に基づいて、演出図柄38等の演出内容が決定される。図10に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルの最右欄には、参考として演出図柄38等の演出内容を記載している。

【0163】

ここで、演出内容として、ここで、「通常変動」、「短縮変動」とは、複数の演出図柄38がバラバラに高速で変動して、リーチとならずに停止することを意味しており、通常変動と短縮変動とは、短縮変動が通常変動に比べて短い変動時間で終了する点で相違している。

【0164】

また、「リーチ」とは、大当たりを報知する演出図柄38の組合せの一部が仮停止して

10

20

30

40

50

、他の演出図柄 3 8 が変動を行うような、遊技者に大当たりの期待感を付与する変動態様を意味する。例えば、大当たりを報知する演出図柄 3 8 の組合せとして「7 7 7」の 3 桁の演出図柄 3 8 の組み合わせが設定されている場合に、2 つの演出図柄 3 8 が「7」で仮停止して、残りの演出図柄 3 8 が変動を行っている態様をいう。なお、「仮停止」とは、演出図柄 3 8 が小さく揺れ動いたり、演出図柄 3 8 が小さく変形したりして、遊技者に演出図柄 3 8 が停止しているかのようにみせている態様をいう。

【0165】

また、「ノーマルリーチ」とは、2 つの演出図柄 3 8 が仮停止し、残り 1 つの演出図柄 3 8 が変動する大当たりの期待度が低いリーチを意味している。なお、本実施形態においては、「ノーマルリーチ」によって大当たりしないものの、「ノーマルリーチ」によって大当たりするように構成してもよい。

10

【0166】

また、「SPリーチ」とは、ノーマルリーチよりも大当たりの期待度が高いスーパーリーチを意味している。例えば、仮停止していない演出図柄 3 8 が特殊な変動をしたり、特殊なキャラクタが表示されたりする態様をいう。

【0167】

また、「SPSPリーチ」とは、スーパーリーチの後に行われ、スーパーリーチよりも大当たりの期待度が高いスペシャルリーチを意味している。

【0168】

また、「全回転リーチ」とは、大当たりを報知する複数の演出図柄 3 8 の組合せが全て揃った状態で低速に変動する態様を意味し、本実施形態においては、大当たり抽選において当選したときにのみ実行されるリーチを意味している。

20

【0169】

また、「チャンス演出」とは、第 4 大当たり遊技が実行される前、または小当たり遊技が実行される前に行われる演出であり、所定の演出図柄 3 8 の組合せ（例えば、「1・3・5」が仮停止等して、低確率遊技状態から高確率遊技状態に変化するかもしれないことを示唆する演出を意味している。

【0170】

また、「疑似連回数」とは、「疑似連続予告の実行回数」を意味しており、「疑似連続予告」とは、1 回の大当たりの抽選に対応する特別図柄の変動表示中に、演出図柄 3 8 を一旦仮停止させた後に再び変動させて、演出図柄 3 8 の変動と仮停止とを複数回行う変動態様による予告を意味している。

30

【0171】

（大当たり抽選の事前判定テーブル）

図 11 は、低確率遊技状態で参照される大当たり抽選の結果を事前に判定するための事前判定テーブルを示す図である。

【0172】

図 11 に示すように事前判定テーブルには、特別図柄表示装置（始動口の種別）、特別図柄判定用乱数値と、大当たり図柄用乱数値と、リーチ判定用乱数値と、特図変動用乱数値と、始動入賞情報とが対応付けられている。

40

【0173】

ここで、遊技球の始動口への入球時に取得された特別図柄判定用乱数値によって「大当たり」、「小当たり」、「ハズレ」かを事前に判定でき、大当たり図柄用乱数値によって特別遊技の種類と、高確率遊技状態への移行の有無も事前に判定できることになる。

さらに、リーチ判定用乱数値および特図変動用乱数値によって演出内容（リーチの発生の有無、リーチの種類）等が事前に判定可能になるので、始動入賞情報（始動入賞情報指定コマンドの DATA）により、大当たりの種別、演出内容（予定される変動パターン）の情報を事前に判別できることになる。

【0174】

メイン CPU 110 a は、図 11 に示す事前判定テーブルを参照し、特別図柄表示装置

50

（始動口の種別）、特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、「始動入賞情報」を決定する。そして、決定した始動入賞情報に基づいて、大当たり抽選の結果を事前に判定するための始動入賞情報指定コマンドが生成される。

【0175】

この始動入賞情報指定コマンドは、コマンドの分類を識別するため1バイトのMODEデータと、コマンドの内容（機能）を示す1バイトのDATAデータとから構成される。本実施形態では、MODEデータとして「E8H」であるときには第1始動口14に遊技球が入賞したことに対応する始動入賞情報指定コマンドを示し、MODEデータとして「E9H」であるときには、第2始動口15に遊技球が入賞したことに対応する始動入賞情報指定コマンドを示している。

10

【0176】

なお、図11に示す事前判定テーブルは、図10に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルと類似しているものである。ただし、図11に示す事前判定テーブルは遊技球の始動口への入球時に用いられるに対し、図10に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルは特別図柄の変動開始時に用いられることになり、それぞれの判定時期が相違している。加えて、「保留球数」を参照するかしないかでも相違している。

このため、図11に示す事前判定テーブルでは、大当たりやリーチの種別は判別可能であるが、「通常変動」と「短縮変動」との判別のみが不可能となっている（図11に示す「始動入賞情報1」参照）。

20

【0177】

また、図11に示す事前判定テーブルは、低確率遊技状態で参照される大当たり抽選の事前判定テーブルであるが、図示は省略するものの、高確率遊技状態で参照される大当たり抽選の事前判定テーブルもメインROM110bに記憶されている。

なお、高確率遊技状態で参照される大当たり抽選の事前判定テーブルでは、図11に示す事前判定テーブルと同様に構成されているが、「大当たり」、「小当たり」、「ハズレ」かを事前に判定するための特別図柄判定用乱数値の値が異なっている。

【0178】

図12は、普通図柄及び第2始動口15の始動可動片15bに関するテーブルを示す図である。

30

【0179】

図12（a）は、普通図柄抽選に用いられる当り判定テーブルを示す図であり、図12（b）は、普通図柄抽選の抽選結果に対応する普通図柄の停止図柄を決定する停止図柄決定テーブルを示す図である。また、図12（c）は、普通図柄の変動時間を決定する変動時間決定テーブルであり、図12（d）は、普通図柄抽選に当選したときの始動可動片15bの開放態様を決定するための始動口開放態様決定テーブルを示す図である。

【0180】

（普通図柄抽選の当たり判定テーブル）

図12（a）に示すように当り判定テーブルには、時短遊技状態の有無と、普通図柄判定用乱数値と、普通図柄抽選の抽選結果とが対応付けられている。

40

【0181】

メインCPU110aは、図12（a）に示す当り判定テーブルを参照し、現在の時短遊技状態と取得された普通図柄判定用乱数値とに基づいて、「当たり」か「ハズレ」かを判定する。

【0182】

例えば、図12（a）に示す当り判定テーブルによれば、非時短遊技状態であるときには、「0」という1個の特定の普通図柄判定用乱数値が当たりと判定される。一方、時短遊技状態であるときには、「0」～「14」の15個の特定の普通図柄判定用乱数値が当たりと判定される。なお、上記以外の乱数値であった場合には、「ハズレ」と判定される。従って、普通図柄判定用乱数値の乱数範囲が0～15であるから、非時短遊技状態のと

50

きに当たりと判定される確率は $1/16$ であり、時短遊技状態のときに当たりと判定される確率は $15/16$ である。

【0183】

(普通図柄の停止図柄決定テーブル)

図12(b)に示すように停止図柄決定テーブルには、時短遊技状態の有無と、普通図柄抽選の抽選結果と、普図停止用乱数値と、普通図柄(停止普図データ)とが対応付けられている。

【0184】

メインCPU110aは、図12(b)に示す停止図柄決定テーブルを参照し、現在の時短遊技状態と、普通図柄抽選の抽選結果と、取得された普図停止用乱数値とに基づいて、停止表示する普通図柄(停止普図データ)を決定する。

10

【0185】

そして、メインCPU110aは、普通図柄の変動開始時には、決定した普通図柄の種類(停止普図データ)に基づいて、普通図柄の情報としての普図指定コマンドを決定して、決定した普図指定コマンドを演出制御基板120に送信することになる。

【0186】

ここで、図12(d)に示すように、普通図柄(停止普図データ)によって、始動可動片15bの開放態様が決定されることから、普通図柄の種類が始動可動片15bの開放態様を決定するものといえる。

20

【0187】

(普通図柄の変動時間決定テーブル)

図12(c)に示すように変動時間決定テーブルには、時短遊技状態の有無と、普通図柄抽選の抽選結果と、普図時間用乱数値と、普通図柄の変動時間とが対応付けられている。

【0188】

メインCPU110aは、図12(c)に示す変動時間決定テーブルを参照し、現在の時短遊技状態と、普通図柄抽選の抽選結果と、取得された普図時間用乱数値とに基づいて、普通図柄の変動時間を決定する。

【0189】

そして、メインCPU110aは、普通図柄の変動開始時には、決定した普通図柄の変動時間に基づいて、普通図柄の変動時間の情報としての普図変動指定コマンドを決定して、決定した普図変動指定コマンドを演出制御基板120に送信することになる。

30

【0190】

図12(c)に示す変動時間決定テーブルの特徴として、時短遊技状態の変動時間(3秒または5秒)は、非時短遊技状態の変動時間(30秒または40秒)よりも短くなるように構成されている。

【0191】

(始動可動片の始動口開放態様決定テーブル)

図12(d)に示すように始動口開放態様決定テーブルには、停止普図データ(普通図柄)と、始動可動片15bの最大開放回数(S)と、始動可動片15bの開放時間と、始動可動片15bの閉鎖時間とが対応付けられている。

40

【0192】

メインCPU110aは、図12(d)に示す始動口開放態様決定テーブルを参照し、停止普図データに基づいて、始動可動片15bの最大開放回数(S)、開放時間、閉鎖時間、インターバル時間を決定する。

【0193】

本実施形態では、図12(d)に示す始動口開放態様決定テーブルでは、停止普図データ=02に基づく始動口開放態様が、停止普図データ=01に基づく始動口開放態様よりも有利な開放態様となっており、停止普図データ=03に基づく始動口開放態様が、停止普図データ=02に基づく始動口開放態様よりも有利な開放態様となっている。

50

【0194】

そして、図12(b)の停止図柄決定テーブルの普図停止用乱数値に示すように、時短遊技状態において当たりとなったときに、最も有利な開放態様となる停止普図データ＝03が選択されることになる。

これにより、時短遊技状態では、非時短遊技状態よりも遊技者に有利に始動可動片15bが作動することになる。

【0195】

次に、遊技機1における遊技の進行について、フローチャートを用いて説明する。

【0196】

(主制御基板のメイン処理)

10

図13を用いて、主制御基板110のメイン処理を説明する。

【0197】

電源基板140により電源が供給されると、メインCPU110aにシステムリセットが発生し、メインCPU110aは、以下のメイン処理を行う。

【0198】

まず、ステップS10において、メインCPU110aは、メインRAM110cへのアクセスの許可設定、シリアル通信ポートの初期設定、ハード乱数の起動、ウォッチドッグタイマの初期設定、発射信号の設定等の起動処理を行う。

【0199】

ステップS11において、メインCPU110aは、電源投入時のメインRAM110cのチェックサムを生成する。

20

【0200】

ステップS12において、メインCPU110aは、電源投入時に生成したメインRAM110cのチェックサムと電源遮断時に生成したメインRAM110cのチェックサムとを比較する。ここで、一致していれば正常と判定し、ステップS14に処理を移し、一致していなければエラーと判定し、ステップS13に処理を移す。

【0201】

ステップS13において、メインCPU110aは、電源遮断時の状態をクリアするため、メインRAM110cの使用領域をクリアする。

【0202】

30

ステップS14において、メインCPU110aは、CPU周辺のデバイスの初期設定を行う。具体的には、演出制御基板120への出力設定、使用するCTC(Counter Timer Circuit)の設定、使用するCTCの割込みタイマ(4ms)等を設定する。

【0203】

ステップS15において、メインCPU110aは、遊技状態等に基づいて、電源投入時コマンドを生成し、生成した電源投入時コマンドを演出制御基板120及び払出制御基板130に送信する。

【0204】

ステップS20において、メインCPU110aは、特別図柄の変動態様(変動時間)を決定するためのリーチ判定用乱数値および特図変動用乱数値を更新する処理を行う。

40

【0205】

ステップS30において、メインCPU110aは、特別図柄判定用初期乱数値、大当たり図柄用初期乱数値、小当たり図柄用初期乱数値、普通図柄判定用初期乱数値、普図停止用初期乱数値を更新する初期乱数値更新処理を行う。

【0206】

ステップS40において、メインCPU110aは、電源遮断フラグがONであるか否かを判定する。電源遮断フラグがONであると判定すると、電断に備えるためステップS41に処理を移し、電源遮断フラグがONでないと判定すると、ステップS20に処理を戻す。

【0207】

50

ここで、電源基板 140 は、停電（電圧低下）を検出すると、電断検知信号を主制御基板 110 に出力する。そして、電断検知信号を入力したメイン CPU 110a は、電源遮断フラグを ON にする。このように、「電源遮断フラグ」とは、電源基板 140 が停電（電圧低下）を検出すると ON になるものである。

【0208】

そして、電源が遮断しない限り、通常の遊技においては、所定の割込み処理が行われるまで、ステップ S20 とステップ S30 との処理を繰り返し行う。

【0209】

ステップ S41 において、メイン CPU 110a は、電源の遮断に備えて、各種データを不揮発性のメイン RAM 110c に記憶するバックアップ記憶処理を行う。

10

これにより、遊技機 1 の電源が遮断されるときに、各種データを電源遮断時にも保持することができる。

【0210】

ステップ S42 において、メイン CPU 110a は、電源遮断時のメイン RAM 110c のチェックサムを作成する。

【0211】

ステップ S43 において、メイン CPU 110a は、メイン RAM 110c へのアクセスを禁止に設定し、メイン RAM 110c の内容を保護する。その後、無限ループを行い、電源ダウンに備える。

【0212】

20

（主制御基板のタイマ割込処理）

図 14 を用いて、主制御基板 110 のタイマ割込処理を説明する。

【0213】

主制御基板 110 に設けられたリセット用クロックパルス発生回路によって、所定の周期（4 ミリ秒）毎にクロックパルスが発生されることで、以下に述べるタイマ割込処理が実行される。

【0214】

まず、ステップ S100 において、メイン CPU 110a は、メイン CPU 110a のレジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させる。

【0215】

30

ステップ S110 において、メイン CPU 110a は、特別図柄時間カウンタの更新処理、特別電動役物の開放時間等などの特別遊技タイマカウンタの更新処理、普通図柄時間カウンタの更新処理、始動可動片 15b の開閉時間の更新処理等の各種タイマカウンタを更新する時間制御処理を行う。具体的には、特別図柄時間カウンタ、特別遊技タイマカウンタ、普通図柄時間カウンタ、始動開放タイマカウンタ、始動閉鎖タイマカウンタから 1 を減算する処理を行う。

【0216】

ステップ S120 において、メイン CPU 110a は、特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値、普通図柄判定用乱数値、普図停止用乱数値、普図時間用乱数値の乱数値更新処理を行う。

40

具体的には、それぞれの乱数値及び乱数カウンタを +1 加算して更新する。なお、加算した乱数カウンタが乱数範囲の最大値を超えた場合（乱数カウンタが 1 周した場合）には、乱数カウンタを 0 に戻し、その時の初期乱数値からそれぞれの乱数値を新たに更新する。

【0217】

ステップ S130 において、メイン CPU 110a は、ステップ S30 と同様に、特別図柄判定用初期乱数値、大当たり図柄用初期乱数値、小当たり図柄用初期値乱数値、普通図柄判定用初期乱数値、普図停止用初期乱数値を更新する初期乱数値更新処理を行う。

【0218】

ステップ S200 において、メイン CPU 110a は、入力制御処理を行う。

50

この処理において、メインCPU110aは、一般入賞口検出スイッチ12a、第1大入賞口検出スイッチ16a、第2大入賞口検出スイッチ17a、第1始動口検出スイッチ14a、第2始動口検出スイッチ15a、ゲート検出スイッチ13aの各種スイッチに入力があったか否か判定し、入力があった場合には所定のデータをセットする入力制御処理を行う。詳しくは、図15を用いて後述する。

【0219】

ステップS300において、メインCPU110aは、大当たり抽選、特別図柄の表示制御、第1大入賞口16または第2大入賞口17の開閉制御、遊技状態の制御を行うための特図特電制御処理を行う。詳しくは、図17を用いて後述する。

【0220】

ステップS400において、メインCPU110aは、普通図柄ゲート13に遊技球が通過したことを契機として、普通図柄抽選、普通図柄の表示制御、始動可動片15bの開閉制御を行うための普図普電制御処理を行う。詳しくは、図25を用いて後述する。

【0221】

ステップS500において、メインCPU110aは、払出制御処理を行う。

この払出制御処理において、メインCPU110aは、メインRAM110cの賞球カウンタを参照し、払出し個数に対応する払出個数指定コマンドを生成して、生成した払出個数指定コマンドを払出制御基板130に送信する。

【0222】

ステップS600において、メインCPU110aは、外部情報データ、始動口開閉ソレノイドデータ、第1大入賞口開閉ソレノイドデータ、第2大入賞口開閉ソレノイドデータ、特別図柄表示装置データ、普通図柄表示装置データ、記憶数指定コマンドのデータ作成処理を行う。

【0223】

ステップS700において、メインCPU110aは、出力制御処理を行う。この処理において、上記ステップS600で作成した外部情報データ、始動口開閉ソレノイドデータ、第1大入賞口開閉ソレノイドデータ、第2大入賞口開閉ソレノイドデータの信号を出力させるポート出力処理を行う。

【0224】

また、ステップS700において、メインCPU110aは、第1特別図柄表示装置20、第2特別図柄表示装置21および普通図柄表示装置22の各LEDを点灯させるために、上記ステップS600で作成した特別図柄表示装置データと普通図柄表示装置データとを出力する表示装置出力処理を行う。また、ステップS700においては、メインCPU110aは、メインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされているコマンドを演出制御基板120に送信するコマンド送信処理も行う。なお、演出制御基板120に送信されるコマンドの種別については、図28を用いて後述する。

【0225】

ステップS800において、メインCPU110aは、ステップS100で退避した情報をメインCPU110aのレジスタに復帰させる。

【0226】

(主制御基板の入力制御処理)

図15を用いて、主制御基板110の入力制御処理を説明する。

【0227】

ステップS210において、メインCPU110aは、一般入賞口検出スイッチ入力処理を行う。

【0228】

この一般入賞口検出スイッチ入力処理では、一般入賞口検出スイッチ12aから検出信号を入力したか否かの判定を行う。一般入賞口検出スイッチ12aから検出信号の入力がなければ、そのまま次のステップに処理を移す。

一般入賞口検出スイッチ12aから検出信号を入力した場合には、一般入賞口に対応す

10

20

30

40

50

る払出し個数を賞球カウンタに加算して更新した後、次のステップに処理を移す。

【0229】

ステップS220において、メインCPU110aは、大入賞口検出スイッチ入力処理を行う。

【0230】

この大入賞口検出スイッチ入力処理では、第1大入賞口検出スイッチ16aまたは第2大入賞口検出スイッチ17aから検出信号を入力したか否かの判定を行う。第1大入賞口検出スイッチ16aまたは第2大入賞口検出スイッチ17aから検出信号の入力がなければ、そのまま次のステップに処理を移す。

第1大入賞口検出スイッチ16aまたは第2大入賞口検出スイッチ17aからの検出信号を入力した場合には、大入賞口に対応する払出し個数を賞球カウンタに加算して更新するとともに、第1大入賞口16または第2大入賞口17に入賞した遊技球を計数するための大入賞口入球数(C)記憶領域に1を加算して更新した後、次のステップに処理を移す。

【0231】

ステップS230において、メインCPU110aは、第1始動口検出スイッチ入力処理を行う。

この第1始動口検出スイッチ入力処理では、第1始動口検出スイッチ14aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第1始動口14に入賞したか否かを判定して、所定のデータをセットする。詳しくは、図16を用いて後述する。

【0232】

ステップS240において、メインCPU110aは、第2始動口検出スイッチ入力処理を行う。この第2始動口検出スイッチ入力処理では、後述する図16に示す第1始動口検出スイッチ入力処理と同様の処理を行う。

ただし、第1始動口検出スイッチ入力処理と第2始動口検出スイッチ入力処理と比較すると、データを記憶する領域が相違している。すなわち、第1始動口検出スイッチ入力処理における第1特別図柄保留数(U1)記憶領域が、第2始動口検出スイッチ入力処理では第2特別図柄保留数(U2)記憶領域に代わり、第1始動口検出スイッチ入力処理における第1特別図柄乱数値記憶領域が、第2始動口検出スイッチ入力処理では第2特別図柄乱数値記憶領域に代わって構成されている。

【0233】

ステップS250において、メインCPU110aは、ゲート検出スイッチ入力処理を行う。

【0234】

このゲート検出スイッチ入力処理は、まずゲート検出スイッチ13aから検出信号を入力したか否かの判定を行う。ゲート検出スイッチ13aから検出信号を入力していなければ、ゲート検出スイッチ入力処理を終了して、今回の入力制御処理を終了する。

【0235】

ゲート検出スイッチ13aから検出信号を入力した場合には、普通図柄保留数(G)記憶領域にセットされているデータが4未満であるか否かを判定して、普通図柄保留数(G)記憶領域が4未満であれば、普通図柄保留数(G)記憶領域に1を加算する。また、普通図柄保留数(G)記憶領域が4未満でなければ、ゲート検出スイッチ入力処理を終了し、今回の入力制御処理を終了する。

【0236】

普通図柄保留数(G)記憶領域に1を加算した後には、普通図柄判定用乱数値、普図停止用乱数値、普図時間用乱数値をそれぞれ取得して、取得した各種乱数値を普通図柄保留記憶領域にある所定の記憶部(第0記憶部～第4記憶部)に記憶する。

【0237】

(主制御基板の第1始動口検出スイッチ入力処理)

図16を用いて、主制御基板110の第1始動口検出スイッチ入力処理を説明する。

【0238】

まず、ステップS230-1において、メインCPU110aは、第1始動口検出スイッチ14aからの検出信号を入力したか否かを判定する。

第1始動口検出スイッチ14aからの検出信号を入力した場合にはステップS230-2に処理を移し、第1始動口検出スイッチ14aからの検出信号を入力しなかった場合には、今回の第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

【0239】

ステップS230-2において、メインCPU110aは、第1始動口14に対応する払出し個数を賞球カウンタに加算して更新する処理を行う。

【0240】

ステップS230-3において、メインCPU110aは、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域にセットされているデータが4未満であるか否かを判定する。第1特別図柄保留数(U1)記憶領域にセットされているデータが4未満であった場合には、ステップS230-4に処理を移し、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域にセットされているデータが4未満でない場合には、今回の第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

【0241】

ステップS230-4において、メインCPU110aは、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域に「1」を加算して記憶する。

【0242】

ステップS230-5において、メインCPU110aは、特別図柄判定用乱数値を取得して、第1特別図柄乱数値記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得した特別図柄判定用乱数値を記憶する。

【0243】

ステップS230-6において、メインCPU110aは、大当たり図柄用乱数値を取得して、第1特別図柄乱数値記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得した大当たり図柄用乱数値を記憶する。

【0244】

ステップS230-7において、メインCPU110aは、小当たり図柄用乱数値を取得して、第1特別図柄乱数値記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得した小当たり図柄用乱数値を記憶する。

【0245】

ステップS230-8において、メインCPU110aは、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値を取得して、第1特別図柄乱数値記憶領域にある第1記憶部から順に空いている記憶部を検索していき、空いている記憶部に取得したリーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値を記憶する。

【0246】

以上より、第1特別図柄乱数値記憶領域の所定の記憶部には、特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値が記憶されることとなる。

【0247】

ステップS230-9において、メインCPU110aは、事前判定処理を行う。

【0248】

この事前判定処理では、メインCPU110aは、図11に示す大当たり抽選の事前判定テーブルを参照し、特別図柄表示装置の種類、今回取得した特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、始動口の判定情報を事前に示すための始動入賞情報を決定する。

【0249】

ステップS230-10において、メインCPU110aは、上記ステップS230-9の事前判定処理で決定された始動入賞情報に基づいた始動入賞情報指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

10

20

30

40

50

【0250】

これにより、始動入賞情報を始動入賞情報指定コマンドとして演出制御基板120へ送信することができ、始動入賞情報指定コマンドを受信した演出制御基板120のサブCPU120aは、始動入賞情報指定コマンドを解析し、今回の第1始動口への遊技球の入賞を契機とする特別図柄の変動表示が開始される前から、事前に所定の演出を実行することができる。

【0251】

ステップS230-11において、メインCPU110aは、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域されている値を参照し、上記ステップS230-4で更新された第1特別図柄保留数(U1)に対応する第1特別図柄記憶指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットして、今回の第1始動口検出スイッチ入力処理を終了する。

10

【0252】

なお、第2始動口検出スイッチ入力処理においても、本ステップS230-9～S230-11と同様に、図10に示す事前判定テーブルを参照して始動入賞情報が決定され、始動入賞情報に基づいた始動入賞情報指定コマンド、第2特別図柄保留数(U2)に対応する特別図柄記憶指定コマンドが演出制御基板120へ送信される。

【0253】

(主制御基板の特図特電制御処理)

図17を用いて、主制御基板110の特図特電制御処理を説明する。

【0254】

20

まず、ステップS301において特図特電処理データの値をロードし、ステップS302においてロードした特図特電処理データから分岐アドレスを参照し、特図特電処理データ=0であれば特別図柄記憶判定処理(ステップS310)に処理を移し、特図特電処理データ=1であれば特別図柄変動処理(ステップS320)に処理を移し、特図特電処理データ=2であれば特別図柄停止処理(ステップS330)に処理を移し、特図特電処理データ=3であれば大当たり遊技処理(ステップS340)に処理を移し、特図特電処理データ=4であれば大当たり遊技終了処理(ステップS350)に処理を移し、特図特電処理データ=5であれば小当たり遊技処理(ステップS360)に処理を移す。

この「特図特電処理データ」は、後述するように特図特電制御処理の各サブルーチンの中で必要に応じてセットされていくので、その遊技において必要なサブルーチンが適宜処理されていくことになる。

30

【0255】

ステップS310の特別図柄記憶判定処理においては、メインCPU110aは、大当たり判定処理、停止表示する特別図柄の決定をする特別図柄決定処理、特別図柄の変動時間を決定する変動時間決定処理等を行う。この特別図柄記憶判定処理については、詳しくは図18を用いて、後述することにする。

【0256】

ステップS320の特別図柄変動処理においては、メインCPU110aは、特別図柄の変動時間が経過したか否かを判定する処理を行い、特別図柄の変動時間が経過した場合には、ステップS330の特別図柄停止処理に移行させる処理を行う。この特別図柄変動処理については、詳しくは図20を用いて、後述することにする。

40

【0257】

ステップS330の特別図柄停止処理においては、メインCPU110aは、停止表示された特別図柄(大当たり図柄、小当たり図柄、ハズレ図柄)に対応する処理を行うとともに、時短回数(J)、時短遊技フラグ、高確率遊技回数(X)、高確率遊技フラグの設定処理を行う。この特別図柄停止処理については、詳しくは図21を用いて、後述することにする。

【0258】

ステップS340の大当たり遊技処理においては、メインCPU110aは、大当たり遊技を制御する処理を行う。この大当たり遊技処理については、詳しくは図22を用いて

50

、後述することにする。

【0259】

ステップS350の大当たり遊技終了処理においては、メインCPU110aは、高確率遊技状態または低確率遊技状態のいずれかの確率遊技状態を決定するとともに、時短遊技状態または非時短遊技状態のいずれかの遊技状態を決定する処理を行う。この大当たり遊技終了処理については、詳しくは図23を用いて、後述することにする。

【0260】

ステップS360の小当たり遊技処理においては、メインCPU110aは、小当たり遊技を制御する処理を行う。この小当たり遊技処理については、詳しくは図24を用いて、後述することにする。

10

【0261】

(主制御基板の特別図柄記憶判定処理)

図18を用いて、主制御基板110の特別図柄記憶判定処理を説明する。

【0262】

ステップS310-1において、メインCPU110aは、特別図柄の変動表示中であるか否かを判定する。

メインCPU110aは、特別図柄の変動表示中であれば(特別図柄時間カウンタ≠0)、今回の特別図柄記憶判定処理を終了し、特別図柄の変動表示中でなければ(特別図柄時間カウンタ=0)、ステップS310-2に処理を移す。

【0263】

20

ステップS310-2において、メインCPU110aは、特別図柄の変動中ではない場合には、第2特別図柄保留数(U2)記憶領域が1以上であるかを判定する。

メインCPU110aは、第2特別図柄保留数(U2)記憶領域が1以上であると判定した場合にはステップS310-3に処理を移し、第2特別図柄保留数(U2)記憶領域が1以上でない場合にはステップS310-4に処理を移す。

【0264】

ステップS310-3において、メインCPU110aは、第2特別図柄保留数(U2)記憶領域に記憶されている値から1を減算して更新する。

【0265】

ステップS310-4において、メインCPU110aは、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域が1以上であるかを判定する。

30

メインCPU110aは、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域が1以上であると判定した場合にはステップS310-5に処理を移し、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域が1以上でない場合には、今回の特別図柄記憶判定処理を終了する。

【0266】

ステップS310-5において、メインCPU110aは、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域に記憶されている値から1を減算して更新する。

【0267】

ステップS310-6において、メインCPU110aは、上記ステップS310-2～S310-5において減算された特別図柄保留数(U)記憶領域に対応する特別図柄保留記憶領域に記憶されたデータのシフト処理を行う。具体的には、第1特別図柄乱数値記憶領域または第2特別図柄記憶領域にある第1記憶部～第4記憶部に記憶された各データを1つ前の記憶部にシフトさせる。ここで、第1記憶部に記憶されているデータは、判定記憶領域(第0記憶部)にシフトさせる。このとき、第1記憶部に記憶されているデータは、判定記憶領域(第0記憶部)に上書きしてシフトするので、既に判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれていたデータは特別図柄保留記憶領域からは消去されることとなる。これにより、前回の遊技で用いた特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値、リーチ判定用乱数値、特図変動用乱数値が消去されることになる。

40

【0268】

なお、本実施形態では、ステップS310-2～S310-6において第2特別図柄記

50

憶領域に記憶された乱数値を第1特別図柄乱数値記憶領域に記憶された乱数値よりも優先させてシフトさせることとしたが、始動口に入賞した順序で、第1特別図柄乱数値記憶領域または第2特別図柄記憶領域をシフトさせてもよいし、第1特別図柄乱数値記憶領域を第2特別図柄記憶領域よりも優先させてシフトさせてもよい。

【0269】

ステップS310-7において、メインCPU110aは、上記ステップS310-2またはステップS310-4で減算された第1特別図柄保留数(U1)記憶領域または第2特別図柄保留数(U2)記憶領域に基づいて、特別図柄記憶指定コマンドを決定し、決定した特別図柄記憶指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0270】

ステップS311において、メインCPU110aは、上記ステップS310-6において特別図柄保留記憶領域の判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれたデータ(特別図柄判定用乱数値、大当たり図柄用乱数値、小当たり図柄用乱数値)に基づいて、大当たり判定処理を実行する。詳しくは、図19を用いて、後述する。

【0271】

ステップS312においては、メインCPU110aは、特別図柄の変動パターンを決定する変動パターン決定処理を行う。変動パターン決定処理は、図10に示す変動パターン決定テーブルを参照して、特別図柄表示装置(始動口の種別)、大当たり抽選の結果、停止する特別図柄の種類、特別図柄保留数(U)、取得したリーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づいて、特別図柄の変動パターンを決定する。

【0272】

ステップS313において、メインCPU110aは、上記ステップS312において決定した特別図柄の変動パターンに対応する変動パターン指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0273】

ステップS314において、メインCPU110aは、変動開始時の遊技状態を確認し、現在の遊技状態に対応する遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0274】

ステップS315において、メインCPU110aは、上記ステップS312において決定した変動パターンに基づく特別図柄の変動時間(カウンタ値)を特別図柄時間カウンタにセットする。なお、特別図柄時間カウンタは上記ステップS110において4ms毎に減算処理されていく。

【0275】

ステップS316において、メインCPU110aは、第1特別図柄表示装置20または第2特別図柄表示装置21に特別図柄の変動表示(LEDの点滅)を行わせるための変動表示データを所定の処理領域にセットする。これにより、所定の処理領域に変動表示データがセットされていると、上記ステップS600でLEDの点灯または消灯のデータが適宜作成され、作成されたデータがステップS700において出力されることで、第1特別図柄表示装置20または第2特別図柄表示装置21の変動表示が行われる。

【0276】

ステップS317において、メインCPU110aは、特図特電処理データ=1をセットし、図20に示す特別図柄変動処理に移す準備を行い、今回の特別図柄記憶判定処理を終了する。

【0277】

(主制御基板の大当たり判定処理)

図19を用いて、主制御基板110の大当たり判定処理を説明する。

【0278】

ステップS311-1において、メインCPU110aは、上記ステップS310-6において判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれた特別図柄判定用乱数値が「大当たり

10

20

30

40

50

」の乱数値であるか否かを判定する。

【0279】

具体的には、上記ステップS310-6においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第1特別図柄乱数値記憶領域である場合には、図5(a)に示す大当たり抽選の大当たり判定テーブルを参照し、上記ステップS310-6においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第2特別図柄記憶領域である場合には、図5(b)に示す大当たり抽選の大当たり判定テーブルを参照して、特別図柄判定用乱数値が「大当たり」であるか否かを判定する。その判定結果として、大当たりと判定された場合にはステップS311-2に処理を移し、大当たりと判定されなかった場合にはステップS311-5に処理を移す。

【0280】

ステップS311-2において、メインCPU110aは、上記ステップS310-6において特別図柄保留記憶領域の判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれた大当たり図柄用乱数値を判定して、特別図柄の種類(停止特図データ)を決定し、決定した停止特図データを停止特図データ記憶領域にセットする大当たり図柄決定処理を行う。

【0281】

具体的には、図6(b)に示す大当たりにおける図柄決定テーブルを参照し、判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれた大当たり図柄用乱数値に基づいて、停止する特別図柄の種類を示す停止特図データを決定し、決定した停止特図データを停止特図データ記憶領域にセットする。

【0282】

なお、決定された特別図柄は、後述するように図21の特別図柄停止処理において「大当たり」か「小当たり」を判定するのに用いられるとともに、図22の大当たり遊技処理や図24の小当たり遊技処理において大入賞口の作動態様を決定するのにも用いられ、図23の大当たり遊技終了処理において大当たり終了後の遊技状態を決定するためにも用いられる。

【0283】

ステップS311-3において、メインCPU110aは、上記ステップS311-2で決定された大当たりの停止特図データに基づいて演出図柄指定コマンドを決定し、決定した演出図柄指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0284】

ステップS311-4において、メインCPU110aは、遊技状態記憶領域(時短遊技フラグ記憶領域、高確率遊技フラグ記憶領域)にセットされた情報から大当たり当選時の遊技状態を判定し、大当たり当選時の遊技状態を示す遊技状態情報を遊技状態バッファにセットする。具体的には、時短遊技フラグと高確率遊技フラグの両方がセットされていなければ00Hをセットし、時短遊技フラグはセットされていないが高確率遊技フラグはセットされていれば01Hをセットし、時短遊技フラグがセットされているが高確率遊技フラグがセットされていなければ02Hをセットし、時短遊技フラグと高確率遊技フラグとの両方がセットされていれば03Hをセットする。

【0285】

このように遊技状態記憶領域(時短遊技フラグ記憶領域、高確率遊技フラグ記憶領域)とは別に、遊技状態バッファに大当たり当選時の遊技状態をセットすることとしたのは、大当たり遊技中には遊技状態記憶領域(時短遊技フラグ記憶領域、高確率遊技フラグ記憶領域)にある高確率遊技フラグや時短遊技フラグがリセットされてしまうため、大当たり終了後に大当たりの当選時の遊技状態に基づいて、新たに大当たり終了時の遊技状態を決定する場合には、遊技状態記憶領域を参照することができないからである。このため、遊技状態記憶領域とは別に、大当たり当選時の遊技状態を示す遊技情報を記憶するための遊技状態バッファを設けることにより、大当たり終了後に遊技状態バッファにある遊技情報を参照することで、大当たり当選時の遊技状態に基づいて新たに大当たり終了後の遊技状態(時短遊技状態や時短回数など)を設定できる。

【0286】

10

20

30

40

50

ステップS311-5において、メインCPU110aは、上記ステップS310-6において判定記憶領域（第0記憶部）に書き込まれた特別図柄判定用乱数値が「小当たり」の乱数値であるか否かを判定する。小当たりと判定された場合には、ステップS311-6に処理を移し、小当たりと判定されなかった場合には、ステップS311-8に処理を移す。

【0287】

具体的には、上記ステップS310-6においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第1特別図柄乱数値記憶領域である場合には、図5（a）に示す大当たり抽選の大当たり判定テーブルを参照し、上記ステップS310-6においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第2特別図柄記憶領域である場合には、図5（b）に示す大当たり抽選の大当たり判定テーブルを参照して、特別図柄判定用乱数値が「小当たり」であるか否かを判定することとなる。

10

【0288】

ステップS311-6において、メインCPU110aは、上記ステップS310-6において特別図柄保留記憶領域の判定記憶領域（第0記憶部）に書き込まれた小当たり図柄用乱数値を判定して、特別図柄の種類を決定し、決定した停止特図データを停止特図データ記憶領域にセットする小当たり図柄決定処理を行う。

【0289】

具体的には、図6（c）の図柄決定テーブルを参照して、小当たり図柄用乱数値に基づいて、特別図柄の種類を示す停止特図データを決定し、決定した停止特図データを停止特図データ記憶領域にセットする。

20

【0290】

ステップS311-7において、メインCPU110aは、上記ステップS311-6で決定された小当たりの停止特図データに基づいて演出図柄指定コマンドを決定し、決定した演出図柄指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットして、今回の大当たり判定処理を終了する。

【0291】

ステップS311-8において、メインCPU110aは、図6（a）の図柄決定テーブルを参照してハズレ用の特別図柄を決定し、決定したハズレ用の停止特図データを停止特図データ記憶領域にセットする。

30

【0292】

ステップS311-9において、メインCPU110aは、上記ステップS311-8で決定されたハズレの停止特図データに基づいて演出図柄指定コマンドを決定し、決定した演出図柄指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットして、今回の大当たり判定処理を終了する。

【0293】

（主制御基板の特別図柄変動処理）

図20を用いて、特別図柄変動処理を説明する。

【0294】

ステップS320-1において、メインCPU110aは、ステップS315においてセットされた特別図柄の変動時間が経過したか否か（特別図柄時間カウンタ＝0か？）を判定する。

40

メインCPU110aは、特別図柄の変動時間が経過したと判定したときには、ステップS320-2に処理を移し、特別図柄の変動時間が経過していないと判定した場合には、今回の特別図柄変動処理を終了する。

【0295】

ステップS320-2において、メインCPU110aは、セットされた時間を経過したと判定した場合には、上記ステップS316でセットされた変動表示データをクリアして、上記ステップS311-2、S311-6、S311-8でセットされた特別図柄を第1特別図柄表示装置20または第2特別図柄表示装置21に停止表示させるための、停

50

止特図データを所定の表示用処理領域にセットする。これにより、第1特別図柄表示装置20または第2特別図柄表示装置21に特別図柄が停止表示され、遊技者に大当たりの判定結果が報知されることとなる。

【0296】

ステップS320-3において、メインCPU110aは、図柄確定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0297】

ステップS320-4において、メインCPU110aは、上記のようにして特別図柄の停止表示を開始したら、特別図柄時間カウンタに図柄停止時間(0.5秒=125カウンタ)をセットする。なお、特別図柄時間カウンタは上記ステップS110において4ms毎に1を減算して更新されていく。

10

【0298】

ステップS320-5において、メインCPU110aは、特図特電処理データに2をセットし、図21に示す特別図柄停止処理に移す準備を行い、今回の特別図柄変動処理を終了する。

【0299】

(主制御基板の特別図柄停止処理)

図21を用いて、特別図柄停止処理を説明する。

【0300】

ステップS330-1において、メインCPU110aは、上記ステップS320-4においてセットされた特別図柄の停止時間が経過したか否か(特別図柄時間カウンタ=0か?)を判定する。その結果、停止時間を経過していると判定した場合には、ステップS330-2に処理を移し、停止時間を経過していないと判定した場合には、今回の特別図柄停止処理を終了する。

20

【0301】

ステップS330-2において、メインCPU110aは、時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグがセットされているか否かを判定し、時短遊技フラグ記憶領域にフラグがセットされている場合には、時短回数(J)記憶領域に記憶されている時短回数(J)から1を減算して更新し、新たな時短回数(J)が「0」か否かを判定する。その結果、時短回数(J)が「0」である場合には、時短遊技フラグ記憶領域にセットされている時短遊技フラグをクリアし、時短回数(J)が「0」でない場合には、時短遊技フラグ記憶領域に記憶されている時短遊技フラグをセットしたまま、ステップS330-3に処理を移す。一方、時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグがセットされていない場合には、そのままステップS330-3に処理を移す。

30

【0302】

ステップS330-3において、メインCPU110aは、高確率遊技フラグ記憶領域に高確率遊技フラグがセットされているか否かを判定し、高確率遊技フラグ記憶領域に高確率遊技フラグがセットされている場合には、高確率遊技回数(X)記憶領域に記憶されている高確率遊技回数(X)から1を減算して更新し、新たな高確率遊技回数(X)が「0」か否かを判定する。その結果、高確率遊技回数(X)が「0」である場合には、高確率遊技フラグ記憶領域に記憶されている高確率遊技フラグをクリアし、高確率遊技回数(X)が「0」でない場合には、高確率遊技フラグ記憶領域に記憶されている高確率遊技フラグをセットしたまま、ステップS330-4に処理を移す。一方、高確率遊技フラグ記憶領域に高確率遊技フラグがセットされていない場合には、そのままステップS330-4に処理を移す。

40

【0303】

ステップS330-4において、メインCPU110aは、現在の遊技状態を確認し、遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0304】

ステップS330-5において、メインCPU110aは、大当たりであるか否かを判

50

定する。具体的には停止特図データ記憶領域に記憶されている停止特図データが大当たり図柄（停止特図データ＝01～07?）のものであるか否かを判定する。ここで、大当たり図柄と判定された場合には、ステップS330-6に処理を移し、大当たり図柄と判定されなかった場合には、ステップS330-11に処理を移す。

【0305】

ステップS330-6において、メインCPU110aは、遊技状態や時短回数をリセットする。具体的には、高確率遊技フラグ記憶領域、高確率遊技回数（X）記憶領域、時短遊技フラグ記憶領域、時短回数（J）記憶領域に記憶されているデータをクリアする。

【0306】

ステップS330-7において、メインCPU110aは、特図特電処理データに3を
10
セットし、図22に示す大当たり遊技処理に移す準備を行う。

【0307】

ステップS330-8において、メインCPU110aは、大当たり開始準備設定処理を行う。

【0308】

この大当たり開始準備設定処理では、図8に示す特別電動役物作動態様決定テーブルを参照して、停止特図データに基づいて、図9（a）に示す大当たり用の大入賞口開放態様決定テーブル群から、「第1大当たりTBL」、「第2大当たりTBL」、「第3大当たりTBL」、「第4大当たりTBL」のいずれかの入賞口開放態様決定テーブルを決定
20
する。

【0309】

ステップS330-9において、メインCPU110aは、後述するステップS330-13または上記ステップS330-8で決定された大入賞口開放態様決定テーブルに基づいて、特別遊技の種類（第1大当たり遊技～第4大当たり遊技、小当たり遊技）を判定し、特別遊技の種類に応じたオープニング指定コマンドを演出用伝送データ格納領域に
30
セットする。

【0310】

ステップS330-10において、メインCPU110aは、後述するステップS330-13または上記ステップS330-8で決定された大入賞口開放態様決定テーブルに基づいて、開始インターバル時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。なお、特別遊
30
技タイマカウンタは、上記ステップS110において、4ms毎に減算処理される。本処理を終了したら、今回の特別図柄停止処理を終了する。

【0311】

ステップS330-11において、メインCPU110aは、小当たりであるか否かを判定する。具体的には停止特図データ記憶領域に記憶されている停止特図データが小当たり図柄（停止特図データ＝20、21、30、31）であるか否かを判定する。ここで、小当たり図柄と判定された場合には、ステップS330-12に処理を移し、小当たり図柄と判定されなかった場合には、ステップS330-14に処理を移す。

【0312】

ステップS330-12において、メインCPU110aは、特図特電処理データに5
40
をセットし、図24に示す小当たり遊技処理に移す準備を行う。

【0313】

ステップS330-13において、メインCPU110aは、小当たり開始準備設定処理を行い、ステップS330-9に処理を移す。

【0314】

この小当たり開始準備設定処理では、図8に示す特別電動役物作動態様決定テーブルを参照して、停止特図データに基づいて、小当たりの開放態様を決定するための図9（b）に示す小当たり用の大入賞口開放態様決定テーブル（「小当たりTBL」）を決定する。

【0315】

ステップS330-14において、メインCPU110aは、特図特電処理データに0
50

をセットし、図18に示す特別図柄記憶判定処理に処理を移す準備を行い、今回の特別図柄停止処理を終了する。

【0316】

(主制御基板の大当たり遊技処理)

図22を用いて、大当たり遊技処理を説明する。

【0317】

まず、ステップS340-1において、メインCPU110aは、現在オープニング中であるか否かを判定する。具体的には、ラウンド遊技回数(R)記憶領域に「0」が記憶されていれば、現在オープニング中であるので、ラウンド遊技回数(R)記憶領域を参照し、現在オープニング中であるか判定する。現在オープニング中であると判定した場合には、ステップS340-2に処理を移し、現在オープニング中でないと判定した場合には、S340-6に処理を移す。

10

【0318】

ステップS340-2において、メインCPU110aは、上記ステップS330-10で決定された開始インターバル時間を経過したか否かを判定する。すなわち、特別遊技タイマカウンタ=0であるか否かを判定し、特別遊技タイマカウンタ=0となったら、開始インターバル時間を経過したと判定する。その結果、開始インターバル時間を経過していない場合には、今回の大当たり遊技処理を終了し、開始インターバル時間を経過している場合にはステップS340-3に処理を移す。

【0319】

ステップS340-3において、メインCPU110aは、大当たり開始設定処理を行う。

20

【0320】

大当たり開始設定処理は、ラウンド遊技回数(R)記憶領域に、記憶されている現在のラウンド遊技回数(R)に「1」を加算して記憶する。ここでは、まだラウンド遊技が1回も行われていないので、ラウンド遊技回数(R)記憶領域には「1」が記憶されることとなる。

【0321】

ステップS340-4において、メインCPU110aは、大入賞口開放処理を行う。

【0322】

大入賞口開放処理は、まず開放回数(K)記憶領域に記憶されている開放回数(K)に「1」を加算して更新する。また、第1大入賞口開閉扉16bまたは第2大入賞口開閉扉17bを開放するために、第1大入賞口開閉ソレノイド16cまたは第2大入賞口開閉ソレノイド17cを通電させる通電データをセットするとともに、上記ステップS330-8で決定された大入賞口開放態様決定テーブル(図9(a)参照)を参照して、現在のラウンド遊技回数(R)及び開放回数(K)に基づいて、第1大入賞口16または第2大入賞口17の開放時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

30

【0323】

ステップS340-5において、メインCPU110aは、K=1であるか否かを判定し、K=1であった場合には、演出制御基板120にラウンド回数の情報を送信するため、ラウンド遊技回数(R)に応じて大入賞口開放指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。例えば、大当たりの1ラウンド目の開始においては、ラウンド遊技回数(R)が「1」にセットされ、K=1となっているので、1ラウンド用の大入賞口開放指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。一方、K=1でない場合には、大入賞口開放指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットせずに、大当たり遊技処理を終了する。すなわち、K=1である場合というのはラウンドの開始を意味するので、ラウンドの開始のときのみ、大入賞口開放指定コマンドを送信するようにしている。

40

【0324】

ステップS340-6において、メインCPU110aは、現在エンディング中であるか否かを判定する。ここでいうエンディングとは、予め設定されたラウンド遊技を全て終

50

了した後の処理をいうものである。したがって、現在エンディング中であると判定した場合には、ステップS 3 4 0－1 8に処理を移し、現在エンディング中でないと判定した場合には、ステップS 3 4 0－7に処理が移される。

【0 3 2 5】

ステップS 3 4 0－7において、メインCPU 1 1 0 aは、大入賞口の閉鎖中であるか否かを判定する。具体的には、第1大入賞口開閉ソレノイド1 6 cまたは第2大入賞口開閉ソレノイド1 7 cを通电させる通电データがセットされている否かが判定される。その結果、大入賞口の閉鎖中と判定された場合には、ステップS 3 4 0－8に処理を移し、大入賞口の閉鎖中でないと判定された場合には、ステップS 3 4 0－9に処理を移す。

【0 3 2 6】

ステップS 3 4 0－8において、メインCPU 1 1 0 aは、後述するステップS 3 4 0－1 0において設定された閉鎖時間が経過したか判定される。なお、閉鎖時間は、後述するステップS 3 4 0－1 0において開始インターバル時間と同様に特別遊技タイマカウンタにセットされ、特別遊技タイマカウンタ＝0であるか否かで判定される。その結果、閉鎖時間を経過していない場合には、大入賞口の閉鎖を維持するため大当たり遊技処理を終了し、閉鎖時間を経過している場合には大入賞口を開放させるためステップS 3 4 0－4に処理を移す。

【0 3 2 7】

ステップS 3 4 0－9において、メインCPU 1 1 0 aは、大入賞口の開放を終了させるための「開放終了条件」が成立したか否かを判定する。

【0 3 2 8】

この「開放終了条件」は、大入賞口入球カウンタ（C）の値が規定個数（9個）に達したこと、または開放回数（K）における1回あたりの開放時間が経過したこと（特別遊技タイマカウンタ＝0となったこと）が該当する。

そして、「開放終了条件」が成立したと判定した場合にはステップS 3 4 0－1 0に処理を移し、「開放終了条件」が成立しないと判定した場合には、今回の大当たり遊技処理を終了する。

【0 3 2 9】

ステップS 3 4 0－1 0において、メインCPU 1 1 0 aは、大入賞口閉鎖処理を行う。

【0 3 3 0】

大入賞口閉鎖処理は、第1大入賞口開閉扉1 6 bまたは第2大入賞口開閉扉1 7 bを閉鎖するために、第1大入賞口開閉ソレノイド1 6 cまたは第2大入賞口開閉ソレノイド1 7 cを通电させる通电データを停止する。次に、上記ステップS 3 3 0－8で決定された大入賞口開放態様決定テーブル（図9（a））を参照して、現在のラウンド遊技回数（R）及び開放回数（K）に基づいて、第1大入賞口1 6または第2大入賞口1 7の閉鎖時間（閉鎖インターバル時間または1回の閉鎖時間）を特別遊技タイマカウンタにセットする。これにより、大入賞口が閉鎖することになる。

【0 3 3 1】

ステップS 3 4 0－1 1において、メインCPU 1 1 0 aは、1回のラウンドが終了したか否かを判定する。具体的には、1回のラウンドは、大入賞口入球カウンタ（C）の値が規定個数（9個）に達したこと、または開放回数（K）が最大開放回数となることを条件に終了するので、かかる条件が成立したか否かを判定する。

そして、1回のラウンドが終了したと判定した場合にはステップS 3 4 0－1 2に処理を移し、1回のラウンドが終了していないと判定した場合には、今回の大当たり遊技処理を終了する。

【0 3 3 2】

ステップS 3 4 0－1 2において、メインCPU 1 1 0 aは、開放回数（K）記憶領域に0をセットするとともに、大入賞口入球数（C）記憶領域に0をセットするラウンドデータ初期化処理を行う。すなわち、開放回数（K）記憶領域および大入賞口入球数（C）

10

20

30

40

50

記憶領域をクリアする。ただし、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に記憶されたラウンド遊技回数（R）はクリアしない。

【0333】

ステップS340-13において、メインCPU110aは、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に記憶されたラウンド遊技回数（R）が最大であるか否かを判定する。ラウンド遊技回数（R）が最大である場合には、ステップS340-15に処理を移し、ラウンド遊技回数（R）が最大でない場合には、ステップS340-14に処理を移す。

【0334】

ステップS340-14において、メインCPU110aは、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に、記憶されている現在のラウンド遊技回数（R）に「1」を加算して記憶して、今回の大当たり遊技処理を終了する。

10

【0335】

ステップS340-15において、メインCPU110aは、ラウンド遊技回数（R）記憶領域に記憶されたラウンド遊技回数（R）をリセットする。

【0336】

ステップS340-16において、メインCPU110aは、上記ステップS330-8で決定された大入賞口開放態様決定テーブル（図9（a）参照）に基づいて、特別遊技の種類（長当たり遊技、短当たり遊技、発展当たり遊技）を判定し、特別遊技の種類に応じたエンディング指定コマンドを演出制御基板120に送信するために演出用伝送データ格納領域にセットする。

20

【0337】

ステップS340-17において、メインCPU110aは、上記ステップS330-8で決定された大入賞口開放態様決定テーブル（図9（a）参照）に基づいて、大当たりの種別に応じた終了インターバル時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

【0338】

ステップS340-18において、メインCPU110aは、設定された終了インターバル時間を経過したか否かを判定し、終了インターバル時間を経過したと判定した場合にはステップS340-19において、メインCPU110aは、特図特電処理データに4をセットし、図23に示す大当たり遊技終了処理に移す準備を行う。一方、終了インターバル時間を経過していないと判定した場合には、今回の大当たり遊技処理を終了する。

30

【0339】

（主制御基板の大当たり遊技終了処理）

図23を用いて、大当たり遊技終了処理を説明する。

【0340】

ステップS350-1において、メインCPU110aは、停止特図データ記憶領域にセットされた停止特図データ及び遊技状態バッファにある遊技情報をロードする。

【0341】

ステップS350-2において、メインCPU110aは、図7に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記ステップS350-1においてロードした停止特図データ及び遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、大当たり終了時に高確率遊技フラグ記憶領域に高確率フラグをセットさせるか否かの処理を行う。例えば、停止特図データが「01」であれば、高確率遊技フラグ記憶領域に高確率フラグをセットする。

40

【0342】

ステップS350-3において、メインCPU110aは、図7に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記ステップS350-1においてロードした停止特図データ及び遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、高確率遊技状態の残り変動回数（X）記憶領域に所定の回数をセットさせる。例えば、停止特図データが「01」であれば、高確率遊技状態の残り変動回数（X）記憶領域に84回をセットする。

【0343】

ステップS350-4において、メインCPU110aは、図7に示す大当たり終了時

50

設定データテーブルを参照し、上記ステップ S 3 5 0 - 1 においてロードした停止特図データ及び遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグをセットさせるか否かの処理を行う。例えば、停止特図データが「0 4」の場合に、遊技状態バッファにある遊技情報が 0 0 H のときには時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグをセットしないが、遊技状態バッファにある遊技情報が 0 1 H、0 2 H または 0 3 H のときには時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグをセットする。

【0 3 4 4】

ステップ S 3 5 0 - 5 において、メイン CPU 1 1 0 a は、図 7 に示す大当たり終了時設定データテーブルを参照し、上記ステップ S 3 5 0 - 1 においてロードした停止特図データ及び遊技状態バッファにある遊技情報に基づいて、時短遊技状態の残り変動回数（J）記憶領域に所定の回数をセットさせる。例えば、停止特図データが「0 4」の場合に、遊技状態バッファにある遊技情報が 0 0 H のときには時短遊技状態の残り変動回数（J）記憶領域に 0 回をセットし、遊技状態バッファにある遊技情報が 0 1 H、0 2 H または 0 3 H のときには時短遊技状態の残り変動回数（J）記憶領域に 8 0 回をセットする。

【0 3 4 5】

ステップ S 3 5 0 - 6 において、メイン CPU 1 1 0 a は、遊技状態を確認し、遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0 3 4 6】

ステップ S 3 5 0 - 7 において、メイン CPU 1 1 0 a は、特図特電処理データに 0 をセットし、図 1 8 に示す特別図柄記憶判定処理に移す準備を行い、今回の大当たり遊技終了処理を終了する。

【0 3 4 7】

（主制御基板の小当たり遊技処理）

図 2 4 を用いて、小当たり遊技処理を説明する。

【0 3 4 8】

まず、ステップ S 3 6 0 - 1 において、メイン CPU 1 1 0 a は、現在オープニング中であるか否かを判定する。現在オープニング中であると判定した場合には、ステップ S 3 6 0 - 2 に処理を移し、現在オープニング中でないと判定した場合には、ステップ S 3 6 0 - 4 に処理を移す。

【0 3 4 9】

ステップ S 3 6 0 - 2 において、メイン CPU 1 1 0 a は、上記ステップ S 3 3 0 - 1 0 で決定された開始インターバル時間を経過したか否かを判定する。すなわち、特別遊技タイマカウンタ = 0 であるか否かを判定し、特別遊技タイマカウンタ = 0 になったら、開始インターバル時間を経過したと判定する。その結果、開始インターバル時間を経過していない場合には、今回の小当たり遊技処理を終了し、開始インターバル時間を経過している場合にはステップ S 3 6 0 - 3 に処理を移す。

【0 3 5 0】

ステップ S 3 6 0 - 3 において、メイン CPU 1 1 0 a は、大入賞口開放処理を行う。

大入賞口開放処理は、まず開放回数（K）記憶領域に記憶されている開放回数（K）に「1」を加算して記憶する。また、第 1 大入賞口 1 6 を開放するために、第 1 大入賞口開閉ソレノイド 1 6 c を通電させる通電データをセットするとともに、上記ステップ S 3 3 0 - 1 3 で決定された開放態様決定テーブル（図 9（b）参照）を参照して、開放回数（K）に基づいて、第 1 大入賞口 1 6 の開放時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

【0 3 5 1】

ステップ S 3 6 0 - 4 において、メイン CPU 1 1 0 a は、現在エンディング中であるか否かを判定する。ここでいうエンディングとは、予め設定された開放回数（K）の遊技を全て終了した後の処理をいうものである。したがって、現在エンディング中であると判定した場合には、ステップ S 3 6 0 - 1 3 に処理を移し、現在エンディング中でないと判定した場合には、ステップ S 3 6 0 - 5 に処理が移される。

【0 3 5 2】

ステップS360-5において、メインCPU110aは、第1大入賞口16の閉鎖中であるか否かを判定する。具体的には、第1大入賞口開閉ソレノイド16cを通電させる通電データがセットされている否かが判定される。第1大入賞口16の閉鎖中と判定された場合には、ステップS360-6に処理を移し、第1大入賞口16の閉鎖中でないと判定された場合には、ステップS360-7に処理を移す。

【0353】

ステップS360-6において、メインCPU110aは、後述するステップS360-8において設定された閉鎖時間が経過したか判定される。なお、閉鎖時間は、後述するステップS360-8において開始インターバル時間と同様に特別遊技タイマカウンタにセットされ、特別遊技タイマカウンタ=0であるか否かで判定される。その結果、閉鎖時間を経過していない場合には、第1大入賞口16の閉鎖を維持するため当該小当たり遊技処理を終了し、閉鎖時間を経過している場合には第1大入賞口16を開放させるためステップS360-3に処理を移す。

10

【0354】

ステップS360-7において、メインCPU110aは、第1大入賞口16の開放を終了させるための「開放終了条件」が成立したか否かを判定する。

【0355】

この「開放終了条件」は、大入賞口入球カウンタ(C)の値が規定個数(9個)に達したこと、または開放回数(K)における1回あたりの開放時間が経過したこと(特別遊技タイマカウンタ=0となったこと)が該当する。

20

そして、「開放終了条件」が成立したと判定した場合にはステップS360-8に処理を移し、「開放終了条件」が成立しないと判定した場合には、今回の小当たり遊技処理を終了する。

【0356】

ステップS360-8において、メインCPU110aは、大入賞口閉鎖処理を行う。

大入賞口閉鎖処理は、第1大入賞口16を閉鎖するために、第1大入賞口開閉ソレノイド16cを通電させる通電データを停止するとともに、上記ステップS330-13で決定された開放態様決定テーブル(図9(b)参照)を参照して、現在の開放回数(K)に基づいて、第1大入賞口16の閉鎖時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。これにより、第1大入賞口16が閉鎖することになる。

30

【0357】

ステップS360-9において、メインCPU110aは、小当たり終了条件が成立したか否かを判定する。具体的には、1回の小当たりは、大入賞口入球カウンタ(C)の値が規定個数(例えば9個)に達したこと、または開放回数(K)が最大開放回数となることを条件に終了するので、かかる条件が成立したか否かを判定する。

そして、小当たり終了条件が成立したと判定した場合にはステップS360-10に処理を移し、小当たり終了条件が成立していないと判定した場合には当該小当たり遊技処理を終了する。

【0358】

ステップS360-10において、メインCPU110aは、開放回数(K)記憶領域に0をセットするとともに、大入賞口入球数(C)記憶領域に0をセットする。すなわち、開放回数(K)記憶領域および大入賞口入球数(C)記憶領域をクリアする。

40

【0359】

ステップS360-11において、メインCPU110aは、小当たりの種別に応じたエンディング指定コマンドを演出制御基板120に送信するために演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0360】

ステップS360-12において、メインCPU110aは、上記ステップS330-13で決定された開放態様決定テーブル(図9(b)参照)を参照して、小当たりの種別に応じた終了インターバル時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

50

【0361】

ステップS360-13において、メインCPU110aは、設定された終了インターバル時間を経過したか否かを判定し、終了インターバル時間を経過したと判定した場合には、ステップS360-14において、メインCPU110aは、特図特電処理データに0をセットし、図18に示す特別図柄記憶判定処理に移す準備を行い、終了インターバル時間を経過していないと判定した場合には、今回の小当たり遊技処理を終了する。

【0362】

(主制御基板の普図普電制御処理)

図25を用いて、普図普電制御処理を説明する。

【0363】

まず、ステップS401において普図普電処理データの値をロードし、ステップS402においてロードした普図普電処理データから分岐アドレスを参照し、普図普電処理データ=0であれば普通図柄変動処理(ステップS410)に処理を移し、普図普電処理データ=1であれば普通電動役物制御処理(ステップS420)に処理を移す。詳しくは、図26、図27を用いて後述する。

【0364】

(主制御基板の普通図柄変動処理)

図26を用いて、普通図柄変動処理を説明する。

【0365】

ステップS410-1において、メインCPU110aは、普通図柄の変動表示中であるか否かを判定する。普通図柄の変動表示中であればステップS410-9に処理を移し、普通図柄の変動表示中でなければステップS410-2に処理を移す。

【0366】

ステップS410-2において、メインCPU110aは、普通図柄の変動表示中でない場合には、普通図柄保留数(G)記憶領域に記憶された普通図柄の保留数(G)が1以上であるかを判定する。保留数(G)が「0」の場合には普通図柄の変動表示は行われなため、今回の普通図柄変動処理を終了する。

【0367】

ステップS410-3において、メインCPU110aは、ステップS410-2において、普通図柄の保留数(G)が「1」以上であると判定した場合には、普通図柄保留数(G)記憶領域に記憶されている値(G)から「1」を減算した新たな保留数(G)を記憶する。

【0368】

ステップS410-4において、メインCPU110aは、普通図柄保留記憶領域に記憶された普通図柄判定用乱数値のシフト処理を行う。具体的には、第1記憶部～第4記憶部に記憶された各乱数値を1つ前の記憶部にシフトさせる。このとき、普通図柄保留記憶領域の第1記憶部に記憶されている普通図柄判定用乱数値は、普通図柄保留記憶領域の判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれるとともに、既に判定記憶領域(第0記憶部)に書き込まれていた乱数値は普通図柄保留記憶領域からは消去されることとなる。

【0369】

ステップS410-5において、メインCPU110aは、普通図柄保留記憶領域の判定記憶部(第0記憶部)に記憶された普通図柄判定用乱数値が「当たり」ものであるかの判定を行う。

具体的には、図12(a)に示す当たり判定テーブルを参照し、取得した普通図柄判定用乱数値を上記のテーブルに照らし合わせて当たりか否かの判定を行う。例えば、上記テーブルによれば、非時短遊技状態であれば「0」～「15」の当たり乱数のうち「0」の1個の普通図柄判定用乱数値が当たりと判定され、時短遊技状態であれば「0」～「15」の当たり乱数のうち「0」～「14」の15個の普通図柄判定用乱数値が当たりと判定され、その他の乱数値はハズレと判定される。

【0370】

ステップ S 4 1 0 - 6 において、メイン C P U 1 1 0 a は、上記ステップ S 4 1 0 - 5 の当たり判定処理の判定の結果を参照して、普通図柄決定処理を行う。

【 0 3 7 1 】

この普通図柄決定処理は、図 1 2 (b) に示す停止図柄決定テーブルを参照し、現在の時短遊技状態と、普通図柄抽選の抽選結果と、取得された普図停止用乱数値とに基づいて、停止表示する普通図柄（停止普図データ）を決定し、決定した停止普図データを停止普図データ記憶領域にセットする。そして、メイン C P U 1 1 0 a は、決定した停止普図データに基づいた普図指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットして、停止普図データの情報を演出制御基板 1 2 0 に送信する。

【 0 3 7 2 】

ステップ S 4 1 0 - 7 において、メイン C P U 1 1 0 a は、普通図柄の変動時間決定処理を行う。

【 0 3 7 3 】

この普通図柄の変動時間決定処理は、図 1 2 (c) に示す変動時間決定テーブルを参照し、現在の時短遊技状態と、普通図柄抽選の抽選結果と、取得された普図時間用乱数値とに基づいて、普通図柄の変動時間を決定する。そして、決定した普通図柄の変動時間に対応するカウンタを普通図柄時間カウンタにセットする。なお、普通図柄時間カウンタは、上記ステップ S 1 1 0 において、4 m s 毎に減算処理される。

【 0 3 7 4 】

さらに、普通図柄の変動時間決定処理では、普通図柄の変動時間が決定された後、決定した普通図柄の変動時間に基づいた普図変動指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットして、普通図柄の変動時間の情報を演出制御基板 1 2 0 に送信する。

【 0 3 7 5 】

ステップ S 4 1 0 - 8 において、メイン C P U 1 1 0 a は、普通図柄表示装置 2 2 において普通図柄の変動表示を開始する。普通図柄の変動表示というのは、普通図柄表示装置 2 2 において L E D を所定の間隔で点滅させるものである。この普通図柄の変動表示は、上記ステップ S 4 1 0 - 7 において設定された時間だけ継続して行われることとなる。本処理を終了すると、今回の普通図柄変動処理が終了する。

【 0 3 7 6 】

ステップ S 4 1 0 - 9 において、メイン C P U 1 1 0 a は、上記ステップ S 4 1 0 - 1 において普通図柄の変動表示中であると判定した場合、設定された変動時間を経過したか否かを判定する。すなわち、普通図柄時間カウンタ = 0 であるか否かを判定する。その結果、設定された変動時間を経過していないと判定した場合には、そのまま変動表示を継続して行う必要があるため、今回の普通図柄変動処理を終了する。

【 0 3 7 7 】

ステップ S 4 1 0 - 1 0 において、メイン C P U 1 1 0 a は、設定された変動時間を経過したと判定した場合には、普通図柄表示装置 2 2 における普通図柄の変動を停止する。このとき、普通図柄表示装置 2 2 には、ステップ S 4 1 0 - 6 において停止普図データ記憶領域にセットされた普通図柄のデータに対応する普通図柄（当たり図柄またはハズレ図柄）が停止表示する。これにより、普通図柄抽選の抽選結果が遊技者に報知されることとなる。

【 0 3 7 8 】

ステップ S 4 1 0 - 1 1 において、メイン C P U 1 1 0 a は、停止普図データ記憶領域にセットされた普通図柄のデータが当たり図柄であるか否かを判定し、普通図柄が当たり図柄であった場合には、ステップ S 4 1 0 - 1 2 に処理を移し、設定されていた普通図柄がハズレ図柄であった場合には、今回の普通図柄変動処理を終了する。

【 0 3 7 9 】

ステップ S 4 1 0 - 1 2 において、メイン C P U 1 1 0 a は、普図普電処理データ = 1 をセットし、普通電動役物制御処理に処理を移す。

【 0 3 8 0 】

10

20

30

40

50

ステップS410-13において、メインCPU110aは、第2始動口15の始動可動片15bの開放態様を決定するための開放態様決定処理を行う。

【0381】

この開放時間設定処理は、図12(d)に示す始動口開放態様決定テーブルを参照し、停止普図データに基づいて、始動可動片15bの最大開放回数(S)、開放時間、閉鎖時間、インターバル時間を決定する。

【0382】

ステップS410-14において、メインCPU110aは、上記ステップS410-13で決定された始動可動片15bの開放時間を、メインRAM110cの始動開放タイマカウンタにセットする。

【0383】

ステップS410-15において、メインCPU110aは、始動口開閉ソレノイド15cに通電を開始して、今回の普通図柄変動処理を終了する。これにより、始動可動片15bが作動して第2始動口15が開放することとなる。

【0384】

(主制御基板の普通電動役物制御処理)

図27を用いて、普通電動役物制御処理を説明する。

【0385】

ステップS420-1において、メインCPU110aは、当該普通電動役物制御処理中において、第2始動口15に予め設定された最大入賞個数(例えば10個)の入賞があったか否かを判定する。

最大入賞個数(例えば10個)の入賞があったと判定した場合には、ステップS420-14に処理を移し、最大入賞個数(例えば10個)の入賞があったと判定しなかった場合には、ステップS420-2に処理を移す。

【0386】

ステップS420-2において、メインCPU110aは、第2始動口15の開放時間が経過したか否かを判定する。すなわち、始動開放タイマカウンタ=0であるか否かを判定する。

第2始動口15の開放時間が経過したと判定した場合には、ステップS420-3に処理を移し、第2始動口15の開放時間が経過したと判定しなかった場合には、今回の普通電動役物制御処理を終了する。

【0387】

ステップS420-3において、メインCPU110aは、第2始動口15が閉鎖中か否かを判定する。すなわち、始動口開閉ソレノイド15cに通電開始データがセットされているかを判定する。

第2始動口15が閉鎖中であると判定した場合には、ステップS420-6に処理を移し、第2始動口15が閉鎖中でないと判定した場合には、ステップS420-4に処理を移す。

【0388】

ステップS420-4において、メインCPU110aは、始動口開閉ソレノイド15cの通電を停止する。これにより、第2始動口15は閉鎖態様に復帰し、再び遊技球の入球が不可能または困難となる。

【0389】

ステップS420-5において、メインCPU110aは、上記ステップS410-13で決定された始動可動片15bの閉鎖時間を、メインRAM110cの始動閉鎖タイマカウンタにセットする。

【0390】

ステップS420-6において、メインCPU110aは、第2始動口15の閉鎖時間が経過したか否かを判定する。すなわち、始動閉鎖タイマカウンタ=0であるか否かを判定する。

10

20

30

40

50

第2始動口15の閉鎖時間が経過したと判定した場合には、ステップS420-7に処理を移し、第2始動口15の閉鎖時間が経過したと判定しなかった場合には、今回の普通電動役物制御処理を終了する。

【0391】

ステップS420-7において、メインCPU110aは、メインRAM110cの始動開放回数カウンタに記憶されている回数が、上記ステップS410-13で決定された始動可動片15bの最大開放回数となったか否かを判定する。

最大開放回数となったと判定した場合には、ステップS420-14に処理を移し、最大開放回数となっていないと判定した場合には、ステップS420-8に処理を移す。

【0392】

ステップS420-8において、メインCPU110aは、インターバル時間が開始（計時）されているか否かを判定する。すなわち、後述するステップS420-10でインターバル開始済フラグがセットされているか否かを判定する。

インターバル時間が開始されていると判定した場合には、ステップS420-11に処理を移し、インターバル時間が開始されていないと判定した場合には、ステップS420-9に処理を移す。

【0393】

ステップS420-9において、メインCPU110aは、メインRAM110cの始動開放回数カウンタに1を加算する開放回数の更新処理を行う。

【0394】

ステップS420-10において、メインCPU110aは、メインRAM110cの始動インターバルタイマカウンタに、上記ステップS410-13で決定された始動可動片15bのインターバル時間をセットするとともに、インターバル時間が開始されていることを示すインターバル開始済フラグをメインRAM110cの所定の記憶領域にセットして、今回の普通電動役物制御処理を終了する。

【0395】

ステップS420-11において、メインCPU110aは、インターバル時間が経過したか否かを判定する。すなわち、始動インターバルタイマカウンタ=0であるか否かを判定する。

インターバル時間が経過したと判定した場合には、ステップS420-12に処理を移し、インターバル時間が経過していないと判定した場合には、今回の普通電動役物制御処理を終了する。

【0396】

ステップS420-12において、メインCPU110aは、メインRAM110cの始動開放タイマカウンタに、上記ステップS410-13で決定された始動可動片15bの開放時間をセットするとともに、インターバル開始済フラグをクリアする。

【0397】

ステップS420-13において、メインCPU110aは、始動口開閉ソレノイド15cに通電を開始して、今回の普通電動役物制御処理を終了する。これにより、始動可動片15bが再度作動して第2始動口15が再び開放することとなる。

【0398】

ステップS420-14において、メインCPU110aは、メインRAM110cの始動開放回数カウンタ、始動開放タイマカウンタ、始動閉鎖タイマカウンタ等に記憶されている各種のデータを初期化する開放態様の初期化処理を行う。

【0399】

ステップS420-15において、メインCPU110aは、普図普電処理データ=0をセットして図26の普通図柄変動処理に移す準備を行い、今回の普通電動役物制御処理を終了する。

【0400】

（コマンドの説明）

10

20

30

40

50

上述の主制御基板 110 におけるフローチャートでは一部説明を省略した主制御基板 110 から演出制御基板 120 に送信されるコマンドの種別について、図 28 を用いて説明する。

【0401】

主制御基板 110 から演出制御基板 120 に送信されるコマンドは、1 コマンドが 2 バイトのデータで構成されており、制御コマンドの分類を識別するため 1 バイトの MODE の情報と、実行される制御コマンドの内容を示す 1 バイトの DATA の情報とから構成されている。

【0402】

「演出図柄指定コマンド」は、停止表示される特別図柄の種別を示すものであり、「MODE」が「E0H」で設定され、特別図柄の種別に合わせて DATA の情報が設定されている。なお、特別図柄の種別が結果的に大当たりの種別や高確率遊技状態を決定するものであるから、演出図柄指定コマンドは、大当たりの種別や、遊技状態を示すものともいえる。

10

この演出図柄指定コマンドは、各種の特別図柄が決定され、特別図柄の変動表示が開始されるときに、決定された特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドが演出制御基板 120 に送信される。具体的には、上記ステップ S311-3、S311-7、S311-9 において特別図柄の変動表示が開始されるときに、決定された特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドがメイン RAM 110c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S700 において演出用伝送データ格納領域にセットされている演出図柄指定コマンドが演出制御基板 120 に送信されることになる。

20

【0403】

「第 1 特別図柄記憶指定コマンド」は、第 1 特別図柄保留数 (U1) 記憶領域に記憶されている保留記憶数を示すものであり、「MODE」が「E1H」で設定され、保留記憶数に合わせて DATA の情報が設定されている。

この第 1 特別図柄記憶指定コマンドは、第 1 特別図柄保留数 (U1) 記憶領域に記憶されている保留記憶数が切り替わるときに、保留記憶数に対応する第 1 特別図柄記憶指定コマンドが演出制御基板 120 に送信される。具体的には、上記ステップ S230-11 または上記ステップ S310-7 において第 1 特別図柄保留数 (U1) 記憶領域に記憶されている値が増減したときに、増減後の保留記憶数に対応する第 1 特別図柄記憶指定コマンドがメイン RAM 110c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S700 において演出用伝送データ格納領域にセットされている第 1 特別図柄記憶指定コマンドが演出制御基板 120 に送信されることになる。

30

【0404】

「第 2 特別図柄記憶指定コマンド」は、第 2 特別図柄保留数 (U2) 記憶領域に記憶されている保留記憶数を示すものであり、「MODE」が「E2H」で設定され、保留記憶数に合わせて DATA の情報が設定されている。

この第 2 特別図柄記憶指定コマンドは、第 2 特別図柄保留数 (U2) 記憶領域に記憶されている保留記憶数が切り替わるときに、保留記憶数に対応する第 2 特別図柄記憶指定コマンドが演出制御基板 120 に送信される。具体的には、上記ステップ S240 または上記ステップ S310-7 において第 2 特別図柄保留数 (U2) 記憶領域に記憶されている値が増減したときに、増減後の保留記憶数に対応する第 2 特別図柄記憶指定コマンドがメイン RAM 110c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S700 において演出用伝送データ格納領域にセットされている第 2 特別図柄記憶指定コマンドが演出制御基板 120 に送信されることになる。

40

なお、本実施形態では、「第 1 特別図柄記憶指定コマンド」と「第 2 特別図柄記憶指定コマンド」とをまとめて「特別図柄記憶指定コマンド」という。

【0405】

「図柄確定コマンド」は、特別図柄が停止表示されていることを示すものであり、「MODE」が「E3H」で設定され、「DATA」が「00H」に設定されている。

50

この図柄確定コマンドは、特別図柄が停止表示されているときに演出制御基板 120 に送信される。具体的には、上記ステップ S 320-3 において特別図柄を第 1 特別図柄表示装置 20 または第 2 特別図柄表示装置 21 に停止表示させるときに、図柄確定コマンドがメイン RAM 110c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 700 において演出用伝送データ格納領域にセットされている図柄確定コマンドが演出制御基板 120 に送信されることになる。

【0406】

「第 1 特別図柄用変動パターン指定コマンド」は、第 1 特別図柄表示装置 20 における特別図柄の変動時間（変動態様）を示すものであり、「MODE」が「E6H」で設定され、各種の変動パターンに合わせて DATA の情報が設定されている。

10

この第 1 特別図柄用変動パターン指定コマンドは、第 1 特別図柄表示装置 20 の特別図柄の変動表示が開始されるときに、決定された特別図柄の変動パターンに対応する第 1 特別図柄用変動パターン指定コマンドが演出制御基板 120 に送信される。具体的には、上記ステップ S 313 において特別図柄の変動表示が開始されるときに、決定された特別図柄の変動パターンに対応する第 1 特別図柄用変動パターン指定コマンドがメイン RAM 110c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 700 において演出用伝送データ格納領域にセットされている第 1 特別図柄用変動パターン指定コマンドが演出制御基板 120 に送信されることになる。

【0407】

「第 2 特別図柄用変動パターン指定コマンド」は、第 2 特別図柄表示装置 21 における特別図柄の変動時間（変動態様）を示すものであり、「MODE」が「E7H」で設定され、各種の変動パターンに合わせて DATA の情報が設定されている。

20

この第 2 特別図柄用変動パターン指定コマンドは、第 2 特別図柄表示装置 21 の特別図柄の変動表示が開始されるときに、決定された特別図柄の変動パターンに対応する第 2 特別図柄用変動パターン指定コマンドが演出制御基板 120 に送信される。具体的には、上記ステップ S 313 において特別図柄の変動表示が開始されるときに、決定された特別図柄の変動パターンに対応する第 2 特別図柄用変動パターン指定コマンドがメイン RAM 110c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 700 において演出用伝送データ格納領域にセットされている第 2 特別図柄用変動パターン指定コマンドが演出制御基板 120 に送信されることになる。

30

なお、本実施形態では、「第 1 特別図柄用変動パターン指定コマンド」と「第 2 特別図柄用変動パターン指定コマンド」とをまとめて、「変動パターン指定コマンド」という。

【0408】

「始動入賞情報指定コマンド」は、大当たり抽選の結果を事前に判定するための情報であり、特別図柄表示装置に応じて「MODE」が「E8H」または「E9H」で設定され、各種の始動入賞情報に合わせて DATA の情報が設定されている。

この始動入賞情報指定コマンドは、第 1 始動口 14 または第 2 始動口 15 に遊技球が入賞したときに、決定された始動入賞情報に対応する始動入賞情報指定コマンドが演出制御基板 120 に送信される。具体的には、上記ステップ S 230-10 またはステップ S 240 において第 1 始動口 14 または第 2 始動口 15 に遊技球が入賞したときに、決定された始動入賞情報に対応する始動入賞情報指定コマンドがメイン RAM 110c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 700 において演出用伝送データ格納領域にセットされている始動入賞情報指定コマンドが演出制御基板 120 に送信されることになる。

40

【0409】

「大入賞口開放指定コマンド」は、各種大当たりの種別に合わせた大当たりのラウンド数を示すものであり、「MODE」が「EAH」で設定され、大当たりのラウンド数に合わせて DATA の情報が設定されている。

この大入賞口開放指定コマンドは、大当たりラウンドが開始されるときに、開始されたラウンド数に対応する大入賞口開放指定コマンドが演出制御基板 120 に送信される。具体

50

的には、上記ステップ S 3 4 0 - 5 において第 1 大入賞口開閉扉 1 6 b (または第 2 大入賞口開閉扉 1 7 b) を開放させるときに、開放させるときのラウンド数に対応する大入賞口開放指定コマンドがメイン R A M 1 1 0 c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 7 0 0 において演出用伝送データ格納領域にセットされている大入賞口開放指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信されることになる。

【0 4 1 0】

「オープニング指定コマンド」は、各種の大当たりが開始することを示すものであり、「MODE」が「E B H」で設定され、大当たりの種別に合わせて D A T A の情報が設定されている。

このオープニング指定コマンドは、各種の大当たりが開始するとき、大当たりの種別に対応するオープニング指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信される。具体的には、上記ステップ S 3 3 0 - 9 の大当たり遊技処理の開始のときに、大当たりの種別に対応するオープニング指定コマンドがメイン R A M 1 1 0 c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 7 0 0 において演出用伝送データ格納領域にセットされているオープニング指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信されることになる。

10

【0 4 1 1】

「エンディング指定コマンド」は、各種の大当たりが終了したことを示すものであり、「MODE」が「E C H」で設定され、大当たりの種別に合わせて D A T A の情報が設定されている。

20

このエンディング指定コマンドは、各種の大当たりが終了するとき、大当たりの種別に対応するエンディング指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信される。具体的には、上記ステップ S 3 4 0 - 1 6 の大当たり遊技終了処理の開始のときに、大当たりの種別に対応するエンディング指定コマンドがメイン R A M 1 1 0 c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 7 0 0 において演出用伝送データ格納領域にセットされているエンディング指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信されることになる。

【0 4 1 2】

「普図指定コマンド」は、普通図柄表示装置 2 2 に停止表示される普通図柄の種別を示すものであり、「MODE」が「E D H」で設定され、普通図柄の種別に合わせて D A T A の情報が設定されている。

30

この普図指定コマンドは、各種の普通図柄が決定され、普通図柄の変動表示が開始されるときに、決定された普通図柄に対応する普図指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信される。具体的には、上記ステップ S 4 1 0 - 6 において普通図柄の変動表示が開始されるときに、決定された普通図柄に対応する普図指定コマンドがメイン R A M 1 1 0 c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 7 0 0 において演出用伝送データ格納領域にセットされている普図指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信されることになる。

【0 4 1 3】

「普図変動指定コマンド」は、普通図柄表示装置 2 2 における普通図柄の変動時間を示すものであり、「MODE」が「E E H」で設定され、各種の普通図柄の変動時間に合わせて D A T A の情報が設定されている。

40

この普図変動指定コマンドは、普通図柄表示装置 2 2 の普通図柄の変動表示が開始されるときに、決定された普通図柄の変動時間に対応する普図変動指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信される。具体的には、上記ステップ S 4 1 0 - 7 において普通図柄の変動表示が開始されるときに、決定された普通図柄の変動時間に対応する普図変動指定コマンドがメイン R A M 1 1 0 c の演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップ S 7 0 0 において演出用伝送データ格納領域にセットされている普図変動指定コマンドが演出制御基板 1 2 0 に送信されることになる。

【0 4 1 4】

50

「遊技状態指定コマンド」は、時短遊技状態であるか非時短遊技状態であることを示すものであり、「MODE」が「EFH」で設定され、非時短遊技状態であれば「DATA」が「00H」に設定され、時短遊技状態であれば「DATA」が「01H」に設定されている。

この遊技状態指定コマンドは、特別図柄の変動開始時、特別図柄の変動終了時、大当り遊技の開始時および大当りの終了時に、遊技状態に対応する遊技状態指定コマンドが演出制御基板120に送信される。具体的には、上記ステップS314において特別図柄の変動表示が開始されるとき、上記ステップS330-4において高確率遊技フラグ、高確率遊技回数、時短遊技フラグおよび時短回数(J)が変更した可能性があるとき、上記ステップS350-6において高確率遊技フラグ、高確率遊技回数、時短遊技フラグおよび時短回数(J)の設定を行ったときに、現在の遊技状態に対応する遊技状態指定コマンドがメインRAM110cの演出用伝送データ格納領域にセットされる。その後、すぐさま上記ステップS700において演出用伝送データ格納領域にセットされている遊技状態指定コマンドが演出制御基板120に送信されることになる。

【0415】

次に、図29～図37を参照して、サブROM120bまたは液晶制御ROM150cに記憶されている各種テーブルの詳細について説明する。

【0416】

(特別図柄の図柄演出パターン決定テーブル)

図29は、特別図柄に対応する演出図柄38の変動態様等を定めた図柄変動演出パターンを決定するための図柄演出パターン決定テーブルを示す図であり、サブROM120bに記憶されているデータである。

【0417】

この図29に示す図柄演出パターン決定テーブルでは、変動パターン指定コマンド、選択率(第1乱数値)、図柄演出パターンが対応付けられている。

【0418】

ここで、「選択率」とは、第1の乱数範囲からなる第1乱数値に対して、取得された第1乱数値が所定の範囲内にあることを意味しているが、説明の便宜上、選択率に読み替えて記載している。このことは、図29～図37に示すテーブルにおける「選択率」についても同様である。本実施形態においては、異なる乱数範囲の複数種類の乱数値を多数備えており、適宜、乱数値の種類の説明を省略する。

【0419】

「図柄変動演出パターン」とは、特別図柄の変動中に行われる演出装置(画像表示装置31、音声出力装置32、盤用駆動装置33、盤用照明装置34a、枠用照明装置34b)における具体的な演出態様を定めた情報をいい、図29に示す図柄演出パターン決定テーブルの最右欄には、各図柄変動演出パターンの「演出内容」を時系列的に参考として図示している。

【0420】

また、図柄変動演出パターンは、第1特別図柄の変動表示に対応する図柄変動演出パターンと、第2特別図柄の変動表示に対応する図柄変動演出パターンとが識別可能に構成されている。例えば、図柄変動演出パターン1aが第1特別図柄の変動表示に対応する図柄変動演出パターンであり、図柄変動演出パターン1bが第2特別図柄の変動表示に対応する図柄変動演出パターンである。

【0421】

この最右欄の「演出内容」に示す「NR」とは、ノーマルリーチの略称を意味し、「疑似変動」とは、演出図柄38を一旦仮停止させた後に再び再変動する疑似連続予告の変動態様を意味し、「SPリーチ(Aキャラ)」とは、Aキャラクタを用いたSPリーチを意味し、「SPリーチ(Bキャラ)」とは、Bキャラクタを用いたSPリーチを意味している。

【0422】

10

20

30

40

50

そして、サブCPU120aは、主制御基板110から変動パターン指定コマンドを受信すると、第1乱数値を取得し、図29に示す図柄演出パターン決定テーブルを参照し、受信した変動パターン指定コマンドと、選択率（第1乱数値）とに基づいて、図柄演出パターンを決定することになる。

【0423】

（SEシナリオ決定テーブル）

図30～32は、音声出力装置32から出力するアナウンサーSE（サウンドエフェクト）の出力時期に関するSEシナリオを決定するためのSEシナリオ決定テーブルを示す図であり、サブROM120bに記憶されているデータである。

【0424】

この図30及び図31は、第1始動口14に遊技球が入球したときにSEシナリオを決定するためのSEシナリオ決定テーブル1～4を示している。図30（a）に示すSEシナリオ決定テーブル1は、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶が1のときに参照されるテーブルであり、図30（b）に示すSEシナリオ決定テーブル2は、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶が2のときに参照されるテーブルであり、図31（a）に示すSEシナリオ決定テーブル3は、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶が3のときに参照されるテーブルであり、図31（b）に示すSEシナリオ決定テーブル4は、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶が4のときに参照されるテーブルである。

【0425】

また、図32は、第1特別図柄の変動開始時に、SEシナリオを決定するためのSEシナリオ決定テーブルである。

【0426】

図30及び図31に示すSEシナリオ決定テーブル1～4では、始動入賞情報指定コマンド、選択率（第2乱数値）、SEシナリオが対応付けられている。

【0427】

ここで、「SEシナリオ」とは、音声出力装置32から出力するSEの出力時期（開始時期）を定めた情報をいい、図30及び図31に示すSEシナリオ決定テーブル1～4の最右欄には、各「SEシナリオの内容」を時系列的に参考として図示している。なお、詳しくは後述するが、具体的なSEの種類（SEデータ）は、サブCPU120aにより決定されたSEシナリオに基づいて、画像制御部150（液晶制御CPU150a）が決定することになる。このため、「SEシナリオ」自体は、SEデータの出力期間を決定するためのデータに過ぎないことから、例えば同じSEシナリオ1であっても、異なるSEデータが出力可能に構成されていることになる。

【0428】

図30及び図31に示すSEシナリオ決定テーブル1～4の最右欄の「SEシナリオの内容」における「1変動目」とは、第1始動口14に遊技球が入球した直後に開始される第1特別図柄の変動表示中を意味し、第1始動口14に遊技球が入球したときに既に変動表示しているものは含まないものである。また、「2変動目」とは、上記「1変動目」に対応する第1特別図柄の変動表示の終了直後に開始される第1特別図柄の変動表示中を意味し、「3変動目」とは、上記「2変動目」に対応する第1特別図柄の変動表示の終了直後に開始される第1特別図柄の変動表示中を意味し、「4変動目」とは、上記「3変動目」に対応する第1特別図柄の変動表示の終了直後に開始される第1特別図柄の変動表示中を意味している。

このため、図30及び図31に示すSEシナリオ決定テーブル1～4のSEシナリオには、SEの出力時期が所定回数の特別図柄の変動の実行に対応付けられていることになる。

【0429】

サブCPU120aは、主制御基板110から始動入賞情報指定コマンドを受信すると、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶に基づいて、図30及び図31に示す

10

20

30

40

50

S Eシナリオ決定テーブル1～4のいずれかのS Eシナリオ決定テーブルを決定する。その後、サブCPU120aは、決定したS Eシナリオ決定テーブルを参照し、受信した始動入賞情報指定コマンドと、選択率（第2乱数値）とに基づいて、S Eシナリオを決定する。そして、サブCPU120aは、決定したS Eシナリオに対応するS Eシナリオデータを画像制御部150（液晶制御CPU150a）に送信することになる。

【0430】

また、図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5では、変動パターン指定コマンド、選択率（第3乱数値）、S Eシナリオが対応付けられている。

【0431】

図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5の最右欄の「S Eシナリオの内容」における「疑似変動1」とは、通常変動の後の1回目の疑似変動を意味し、「疑似変動2」とは、通常変動の後の2回目の疑似変動を意味し、「疑似変動3」とは、通常変動の後の3回目の疑似変動を意味している。

このため、図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5のS Eシナリオには、S Eの出力時期が所定回数の疑似変動の実行に対応付けられていることになる。

【0432】

サブCPU120aは、主制御基板110から変動パターン指定コマンドを受信すると、第1始動口14に遊技球が入球したときにS Eシナリオが決定されていないことを条件として、図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5を参照し、受信した変動パターン指定コマンドと、選択率（第3乱数値）とに基づいて、S Eシナリオを決定する。そして、サブCPU120aは、決定したS Eシナリオに対応するS Eシナリオデータを画像制御部150（液晶制御CPU150a）に送信することになる。

【0433】

なお、本実施形態においては、図30及び図31に示すS Eシナリオ決定テーブル1～4には、第2始動口15に遊技球が入球したことを契機とする始動入賞情報指定コマンド（MODE＝「E9H」）が対応付けられておらず、第2始動口15に遊技球が入球したときには、S Eシナリオが決定されないように構成されている。

同様に、図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5でも、第2始動口15に遊技球が入球したことを契機とする変動パターン指定コマンド（MODE＝「E7H」）が対応付けられておらず、第2特別図柄の変動開始にも、S Eシナリオが決定されないように構成されている。これは、第2始動口15に遊技球が入球したことを契機とする大当たり抽選は、第1始動口14に遊技球が入球したことを契機とする大当たり抽選よりも優先的に実行される（第2特別図柄記憶領域に記憶された乱数値が第1特別図柄乱数値記憶領域に記憶された乱数値よりも優先させてシフトされる）ことに起因するものである。

【0434】

さらに、本実施形態においては、第1始動口14に遊技球が入球したときにS Eシナリオを決定するための図30及び図31に示すS Eシナリオ決定テーブル1～4と、第1特別図柄の変動開始時にS Eシナリオを決定するための図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5とを異ならせて構成したが、同じS Eシナリオ決定テーブルを参照して、S Eシナリオを決定するように構成してもよい。

具体的には、第1特別図柄の変動開始時にS Eシナリオを決定するときにも、図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5に代わり、図30（a）に示すS Eシナリオ決定テーブル1を参照して、S Eシナリオを決定するように構成してもよい。

このように構成する場合には、図30（a）に示すS Eシナリオ決定テーブル1を始動入賞情報指定コマンドまたは変動パターン指定コマンドを受信したときに参照されるテーブルとして、上記コマンドの「MODE」を除いた「DATA」が、S Eシナリオに対応付けられているように構成する。加えて、図30（a）に示すS Eシナリオ決定テーブル1における1つのS Eシナリオ1を、図32に示すS Eシナリオ決定テーブル5におけるS Eシナリオ11～S Eシナリオ16に細分化して、第3乱数値を対応付けたS Eシナリオ決定テーブル1を設ければよい。別の見方をすれば、図30（a）に示すS Eシナリオ

10

20

30

40

50

決定テーブル 1 を図 3 2 に示す S E シナリオ決定テーブル 5 に代えて、図 3 2 に示す S E シナリオ決定テーブル 5 から「MODE」の列を削除した S E シナリオ決定テーブルを設ければよい。

【0435】

(S E データ決定テーブル)

図 3 3 は、音声出力装置 3 2 から出力するアナウンサー S E の種類を決定するための S E データ決定テーブルを示す図であり、液晶制御 ROM 1 5 0 c に記憶されているデータである。

【0436】

図 3 3 (a) に示す S E データ決定テーブル 1 は、初回用の 6 秒の S E データを決定するためのテーブルであり、図 3 3 (b) に示す S E データ決定テーブル 2 は、2 回目以降の 3 秒の S E データを決定するためのテーブルであり、図 3 3 (c) に示す S E データ決定テーブル 3 は、2 回目以降の 6 秒の S E データを決定するためのテーブルである。また、図 3 3 (d) に示す S E データ決定テーブル 4 は、疑似変動のときの 5 秒の S E データを決定するためのテーブルであり、図 3 3 (e) に示す S E データ決定テーブル 5 は、リーチに発展する直前の疑似変動の 8 秒の S E データを決定するためのテーブルである。

【0437】

ここで、上記「初回」とは、今回決定された S E シナリオに対応して出力される S E データの 1 回目を意味し、上記「2 回目以降」とは、今回決定された S E シナリオに対応して出力される S E データの 2 回目以降を意味するものである。

【0438】

図 3 3 に示す S E データ決定テーブル 1 ~ 5 では、選択率（液晶用乱数値）、S E データが対応付けられている。

【0439】

ここで、「S E データ」とは、音声出力装置 3 2 から出力する S E の内容を定めたデータをいい、図 3 3 に示す S E データ決定テーブル 1 ~ 5 の最右欄には、各「S E の内容」を参考として記載している。

【0440】

そして、液晶制御 CPU 1 5 0 a は、演出制御部 1 2 0 m から S E シナリオを受信すると、S E シナリオによる S E の出力時期（開始時期）から、S E シナリオの決定の契機となった第 1 始動口 1 4 への遊技球の入球に対応した演出図柄 3 8 の S P リーチ開始時までの特定時間を算出する。その後、算出した特定時間に収まるように、図 3 3 に示す S E データ決定テーブル 1 ~ 5 を参照し、液晶用乱数値に基づいて、S E データを決定し、決定した S E データに対応する S E を梓制御基板 1 8 0 を介して音声出力装置 3 2 から出力する。

【0441】

(期待値シナリオ決定テーブル、及び期待値シナリオの構成図)

図 3 4 及び図 3 5 は、第 1 特別図柄保留表示器 2 3 の保留個数を報知するための第 1 保留画像を用いて、大当たり遊技が行われることの可能性を示す期待値を表示する期待値シナリオを決定するための期待値シナリオ決定テーブルであり、サブ ROM 1 2 0 b に記憶されているデータである。

【0442】

この図 3 4 及び図 3 5 は、第 1 始動口 1 4 に遊技球が入球したときに期待値シナリオを決定するための期待値シナリオ決定テーブル 1 ~ 4 を示している。図 3 4 (a) に示す期待値シナリオ決定テーブル 1 は、第 1 特別図柄保留数 (U 1) に対応する保留記憶が 1 のときに参照されるテーブルであり、図 3 4 (b) に示す期待値シナリオ決定テーブル 2 は、第 1 特別図柄保留数 (U 1) に対応する保留記憶が 2 のときに参照されるテーブルであり、図 3 5 (a) に示す期待値シナリオ決定テーブル 3 は、第 1 特別図柄保留数 (U 1) に対応する保留記憶が 3 のときに参照されるテーブルであり、図 3 5 (b) に示す期待値シナリオ決定テーブル 4 は、第 1 特別図柄保留数 (U 1) に対応する保留記憶が 4 のとき

に参照されるテーブルである。

【0443】

図34及び図35に示す期待値シナリオ決定テーブル1～4では、始動入賞情報指定コマンド、選択率（第4乱数値）、期待値シナリオが対応付けられている。

【0444】

ここで、「期待値シナリオ」とは、図36に示すように、第1特別図柄の変動表示毎に表示される期待値の範囲を定めた情報を意味している。

【0445】

なお、本実施形態においては、図34及び図35に示す期待値シナリオ決定テーブル1～4には、第2始動口15に遊技球が入球したことを契機とする始動入賞情報指定コマンド（MODE＝「E9H」）が対応付けられておらず、第2始動口15に遊技球が入球したときには、期待値シナリオが決定されないように構成されている。これは、第2始動口15に遊技球が入球したことを契機とする大当たり抽選は、第1始動口14に遊技球が入球したことを契機とする大当たり抽選よりも優先的に実行される（第2特別図柄記憶領域に記憶された乱数値が第1特別図柄乱数値記憶領域に記憶された乱数値よりも優先させてシフトされる）ことに起因するものである。

【0446】

図36は、期待値シナリオの構成図を示す図である。

【0447】

図36に示す期待値シナリオの構成図に示すように、各期待値シナリオには、第1特別図柄の変動表示毎に表示可能な期待値の範囲が定められた期待値決定テーブルが、液晶制御ROM150cに記憶されている。

【0448】

図36に示す期待値シナリオの構成図における「1変動目」とは、第1始動口14に遊技球が入球した直後に開始される第1特別図柄の変動表示を意味し、第1始動口14に遊技球が入球したときに既に変動表示しているものは含まないものである。また、「2変動目」とは、上記「1変動目」に対応する第1特別図柄の変動表示の終了直後に開始される第1特別図柄の変動表示を意味し、「3変動目」とは、上記「2変動目」に対応する第1特別図柄の変動表示の終了直後に開始される第1特別図柄の変動表示を意味し、「4変動目」とは、上記「3変動目」に対応する第1特別図柄の変動表示の終了直後に開始される第1特別図柄の変動表示を意味している。なお、「差分値」とは、「N－1変動目（Nは2～4の自然数）」において表示可能な期待値の最大値と、「N変動目」において表示可能な期待値の最小値との差分の値を参考として図示したものであり、かかる差分値は、後述する図37において参照されることになる。

【0449】

サブCPU120aは、主制御基板110から始動入賞情報指定コマンドを受信すると、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶に基づいて、図34及び図35に示す期待値シナリオ決定テーブル1～4のいずれかの期待値シナリオ決定テーブルを決定する。その後、サブCPU120aは、第4乱数値を取得して、決定した期待値シナリオ決定テーブルを参照し、受信した始動入賞情報指定コマンドと、取得した第4乱数値とに基づいて、期待値シナリオを決定する。そして、サブCPU120aは、決定した期待値シナリオを画像制御部150（液晶制御CPU150a）に送信することになる。

【0450】

液晶制御CPU150aは、演出制御部120m（サブCPU120a）から期待値シナリオを受信すると、図36に示すように、期待値シナリオに基づいて期待値決定テーブルを決定する。その後、液晶制御CPU150aは、第1特別図柄の変動表示毎に、液晶用乱数値を取得し、決定した期待値決定テーブルを参照して期待値を決定し、決定した期待値を画像表示装置31に表示する。

【0451】

このような期待値シナリオに基づいて、第1特別図柄の変動表示毎に、画像表示装置3

10

20

30

40

50

1において期待値が更新（変更されて表示）されていくことになる。

【0452】

一例として、図36に示す最下欄の「期待値シナリオ640」であれば、「1変動目」に0～39の範囲でランダムな期待値が決定され、決定された期待値が表示される。「2変動目」では、40～49の範囲でランダムな期待値が決定されて、1変動目で表示された期待値（例えば期待値「39」）が2変動目で決定された期待値（例えば、期待値「49」）に変更されて表示される。「3変動目」では、50～59の範囲でランダムな期待値が決定されて、2変動目で表示された期待値（例えば期待値「49」）が3変動目で決定された期待値（例えば、期待値「59」）に変更されて表示される。「4変動目」では、99の期待値が決定されて、3変動目で表示された期待値（例えば期待値「59」）が4変動目で表示された期待値（例えば、期待値「99」）に変更されて表示される。かかる期待値シナリオの表示内容については、詳しくは、図51を用いて後述する。

10

【0453】

特に、図36に示す期待値シナリオの構成図（期待値決定テーブル）によれば、第1特別図柄の変動表示の回数が増えるにつれて、期待値が大きくなるように構成されている。

このため、第1特別図柄の変動表示毎に、期待値が増加していくような表示を行うことができる。

【0454】

また、図34及び図35に示す期待値シナリオ決定テーブル1～4と図36に示す期待値シナリオの構成図（期待値決定テーブル）によれば、最終的な期待値が大きくなるほど、大当たり遊技が行われることの可能性が高くなるように構成されている。

20

【0455】

また、図34及び図35に示す期待値シナリオ決定テーブル1～4と図36に示す期待値シナリオの構成図（期待値決定テーブル）によれば、期待値が「40」以上であれば、「ノーマルリーチ」以上の演出が実行されることを示唆し、期待値が「60」以上であれば、「SPリーチ」以上の演出が実行されることを示唆し、期待値が「80」以上であれば、「SPSPリーチ」以上の演出が実行されることを示唆し、期待値が「77」または「99」であれば、大当たりになることを示唆するように構成されている。

【0456】

（保留データ決定テーブル）

図37は、保留画像の表示態様を定めた保留データを決定するための保留データ決定テーブルを示す図であり、液晶制御ROM150cに記憶されているデータである。

30

【0457】

図37に示す保留データ決定テーブルでは、「N-1変動目」と「N変動目」との直前の差分値（図36参照）と、「N変動目」において表示可能な期待値の最大値と、選択率（第1液晶乱数値）と、保留データとが対応付けられている。

【0458】

また、図37に示す保留データ決定テーブルの最右欄には、保留データに対応する保留画像の「保留内容」を参考として図示している。

40

【0459】

液晶制御CPU150aは、図36に示すように、期待値シナリオに基づいて期待値決定テーブルを決定すると、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶のそれぞれに対応して、期待値決定テーブルから各差分値と表示可能な期待値の最大値とを算出するとともに、第1液晶乱数値を取得する。その後、液晶制御CPU150aは、図37に示す保留データ決定テーブルを参照し、算出した差分値と表示可能な期待値の最大値、及び取得した第1液晶乱数値に基づいて、第1特別図柄保留数（U1）に対応する保留記憶のそれぞれに対応した保留データを決定する。そして、決定した保留データに対応する保留画像を画像表示装置31に表示することになる。

【0460】

50

また、図 3 7 に示す保留データ決定テーブルによれば、差分値が大きくなるほど、保留データ 1 < 保留データ 2 < 保留データ 3 < 保留データ 4 の関係式が成り立つように構成されている。

【0 4 6 1】

さらには、図 3 7 に示す保留データ決定テーブルによれば、表示可能な期待値の最大値が大きくなるほど、保留データ 1 < 保留データ 2 < 保留データ 3 < 保留データ 4 の関係式が成り立つように構成されている。

【0 4 6 2】

これにより、保留データに対応する保留画像の種類によって、第 1 特別図柄の変動開始時にどれくらいの期待値が表示されるのかを推測させる楽しみを与えることができる。

10

【0 4 6 3】

なお、本実施形態における図 3 7 に示す保留データ決定テーブルでは、直前の差分値と、表示可能な期待値の最大値と、選択率（第 1 液晶乱数値）とを保留データに対応付けるように構成したが、直前の差分値と選択率（第 1 液晶乱数値）のみを保留データに対応付けるように構成してもよいし、表示可能な期待値の最大値と選択率（第 1 液晶乱数値）のみを保留データに対応付けるように構成してもよい。

【0 4 6 4】

次に、演出制御部 1 2 0 m におけるサブ CPU 1 2 0 a により実行される処理について、フローチャートを用いて説明する。

【0 4 6 5】

20

（演出制御部 1 2 0 m のメイン処理）

まず、図 3 8 を用いて、演出制御部 1 2 0 m のメイン処理を説明する。図 3 8 は、演出制御部 1 2 0 m におけるメイン処理を示す図である。

【0 4 6 6】

ステップ S 1 0 0 0 において、サブ CPU 1 2 0 a は、初期化処理を行う。この処理において、サブ CPU 1 2 0 a は、電源投入に応じて、サブ ROM 1 2 0 b からメイン処理プログラムを読み込むとともに、サブ RAM 1 2 0 c に記憶されるフラグなどを初期化し、設定する処理を行う。

【0 4 6 7】

ステップ S 1 1 0 0 において、サブ CPU 1 2 0 a は、サブ乱数更新処理を行う。この処理において、サブ CPU 1 2 0 a は、サブ RAM 1 2 0 c に記憶される各種乱数値（第 1 乱数値～第 4 乱数値等）を更新する処理を行う。以降は、所定の割込み処理が行われるまで、上記ステップ S 1 1 0 0 の処理を繰り返し行う。

30

【0 4 6 8】

（演出制御部 1 2 0 m のタイマ割込処理）

図 3 9 を用いて、演出制御部 1 2 0 m のタイマ割込処理を説明する。図 3 9 は、演出制御部 1 2 0 m におけるタイマ割込処理を示す図である。なお、図示はしないが、演出制御部 1 2 0 m に設けられたリセット用クロックパルス発生回路によって、所定の周期（2 ミリ秒）毎にクロックパルスが発生され、タイマ割込処理プログラムを読み込み、演出制御部 1 2 0 m のタイマ割込処理が実行される。

40

【0 4 6 9】

ステップ S 1 3 0 0 において、サブ CPU 1 2 0 a は、サブ CPU 1 2 0 a のレジスタに格納されている情報をスタック領域に退避させる。

【0 4 7 0】

ステップ S 1 4 0 0 において、サブ CPU 1 2 0 a は、コマンド解析処理を行う。この処理において、サブ CPU 1 2 0 a は、サブ RAM 1 2 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処理を行う。コマンド解析処理の具体的な説明は、図 4 0 及び図 4 1 を用いて後述する。

【0 4 7 1】

なお、演出制御部 1 2 0 m は、主制御基板 1 1 0 から送信されたコマンドを受信すると

50

、図示しない演出制御部 120m のコマンド受信割込処理が発生し、受信したコマンドを受信バッファに格納する。その後、ステップ S1400 において受信したコマンドの解析処理が行われることになる。

【0472】

ステップ S1500 において、サブ CPU 120a は、演出制御部 120m で用いられる各種タイマカウンタの更新するタイマ更新処理を行う。

【0473】

ステップ S1700 において、サブ CPU 120a は、枠制御基板 180 を介して演出ボタン検出スイッチ 35a および十字キー検出スイッチ 36b の信号を入力したか否かを判定し、演出ボタン検出スイッチ 35a 等の信号を入力した場合には、画像制御部 150 に演出ボタン信号等を送信する演出入力制御処理を行う。

10

【0474】

ステップ S1800 において、サブ CPU 120a は、サブ RAM 120c の送信バッファにセットされている各種のコマンドを枠制御基板 180 や画像制御部 150 へ送信するデータ出力処理を行う。

【0475】

ステップ S1900 において、サブ CPU 120a は、ステップ S1810 で退避した情報をサブ CPU 120a のレジスタに復帰させる。

【0476】

(演出制御部 120m のコマンド解析処理)

20

図 40 及び図 41 を用いて、演出制御部 120m のコマンド解析処理を説明する。図 40 は、演出制御部 120m におけるコマンド解析処理 1 を示す図である。また、図 41 は、演出制御部 120m におけるコマンド解析処理 2 を示す図である。なお、図 41 のコマンド解析処理 2 は、図 40 のコマンド解析処理 1 に引き続いて行われるものである。

【0477】

ステップ S1401 において、サブ CPU 120a は、受信バッファにコマンドがあるか否かを確認して、コマンドを受信したかを確認する。

そして、サブ CPU 120a は、受信バッファにコマンドがあればステップ S1410 に処理を移す。一方、サブ CPU 120a は、受信バッファにコマンドがなければ、今回のコマンド解析処理を終了する。

30

【0478】

ステップ S1410 において、サブ CPU 120a は、受信バッファに格納されているコマンドが、特別図柄記憶指定コマンドであるか否かを確認する。

そして、サブ CPU 120a は、受信バッファに格納されているコマンドが特別図柄記憶指定コマンドであれば、ステップ S1411 に処理を移す。一方、サブ CPU 120a は、受信バッファに格納されているコマンドが特別図柄記憶指定コマンドでなければ、ステップ S1420 に処理を移す。

【0479】

ステップ S1411 において、サブ CPU 120a は、特別図柄記憶指定コマンドから保留記憶数を解析して、解析した保留記憶数をサブ RAM 120c の第 1 保留記憶数カウンタまたは第 2 保留記憶数カウンタに記憶する保留記憶更新処理を行う。

40

【0480】

この保留記憶更新処理においては、受信した特別図柄記憶指定コマンドが第 1 特別図柄記憶指定コマンドであれば、受信した第 1 特別図柄記憶指定コマンドに対応する保留記憶数を第 1 保留記憶数カウンタに記憶し、受信した特別図柄記憶指定コマンドが第 2 特別図柄記憶指定コマンドであれば、受信した第 2 特別図柄記憶指定コマンドに対応する保留記憶数を第 2 保留記憶数カウンタに記憶する。

【0481】

そして、第 1 保留記憶数カウンタおよび第 2 保留記憶数カウンタのそれぞれに記憶された保留記憶数を画像制御部 150 に送信するため、第 1 保留記憶数カウンタに記憶された

50

保留記憶数に対応する第1保留記憶数データと第2保留記憶数カウンタに記憶された保留記憶数に対応する第2保留記憶数データとをサブRAM120cの送信バッファにセットする。これにより、第1保留記憶数データ及び第2保留記憶数データを受信した画像制御部150が保留画像の描画処理等を行って、画像表示装置31に保留画像が表示可能になる。

【0482】

ステップS1420において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが始動入賞情報指定コマンドであるか否かを判定する。

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが始動入賞情報指定コマンドであれば、ステップS1421に処理を移す。一方、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが始動入賞情報指定コマンドでなければ、ステップS1430に処理を移す。

10

【0483】

ステップS1421において、サブCPU120aは、今回受信した始動入賞情報指定コマンドに対応する始動入賞情報をサブRAM120cの始動入賞情報記憶領域に記憶する。その後、当該始動入賞情報に対応する始動入賞情報データをサブRAM120cの送信バッファにセットして、当該始動入賞情報データを画像制御部150に送信する。

【0484】

ステップS1422において、サブCPU120aは、第1始動口14に遊技球が入球したときに、始動入賞情報指定コマンドの内容と、第1保留記憶数カウンタに記憶された保留記憶数とに基づいて、上述した期待値シナリオ（図34、図35参照）を決定する期待値シナリオ決定処理を行う。この期待値シナリオ決定処理の具体的な説明については、図42を用いて後述する。

20

【0485】

ステップS1423において、サブCPU120aは、第1始動口14に遊技球が入球したときに、始動入賞情報指定コマンドの内容と、第1保留記憶数カウンタに記憶された保留記憶数とに基づいて、上述したSEシナリオ（図30、図31参照）を決定する第1SEシナリオ決定処理を行う。この第1SEシナリオ決定処理の具体的な説明については、図43を用いて後述する。

【0486】

ステップS1430において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、演出図柄指定コマンドであるか否かを確認する。

30

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが演出図柄指定コマンドであれば、ステップS1431に処理を移す。一方、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが演出図柄指定コマンドでなければ、ステップS1440に処理を移す。

【0487】

ステップS1431において、サブCPU120aは、受信した演出図柄指定コマンドの内容に基づいて、画像表示装置31に停止表示させる演出図柄38を決定するための演出図柄決定処理を行う。

40

【0488】

この演出図柄決定処理では、演出図柄指定コマンドを解析し、大当たりの有無、大当たりの種別を識別して、停止表示させる演出図柄38の停止図柄データを決定し、決定した演出図柄38の停止図柄データをサブRAM120cの停止図柄記憶領域にセットする。そして、決定された演出図柄38の停止図柄データを画像制御部150とランプ制御部170と枠制御基板180に送信するため、停止図柄記憶領域に記憶された停止図柄データをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

【0489】

ステップS1440において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、変動パターン指定コマンドであるか否かを確認する。

50

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが変動パターン指定コマンドであれば、ステップS1441に処理を移す。一方、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが変動パターン指定コマンドでなければ、ステップS1450に処理を移す。

【0490】

ステップS1441において、サブCPU120aは、演出図柄38の変動態様等を定めた図柄演出パターン決定処理を行う。

【0491】

この図柄演出パターン決定処理においては、まず、サブCPU120aは、第1乱数値を取得する。そして、図29に示す図柄演出パターン決定テーブルを参照して、受信した変動パターン指定コマンドと、今回取得した第1乱数値とに基づいて、図柄演出パターンを決定する。そして、決定した図柄演出パターンを、サブRAM120cの図柄演出パターン記憶領域にセットするとともに、決定された図柄演出パターンを画像制御部150とランプ制御部170と枠制御基板180に送信するため、図柄演出パターン記憶領域に記憶された図柄演出パターンを示す図柄演出パターンデータをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

【0492】

特に、画像制御部150とランプ制御部170と枠制御基板180に送信する図柄演出パターンデータは、第1特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータと、第2特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータとが識別可能に構成されている。

【0493】

ステップS1442において、サブCPU120aは、第1特別図柄の変動開始時に、変動パターン指定コマンドの内容に基づいて、上述したSEシナリオ（図32参照）を決定する第2SEシナリオ決定処理を行う。この第2SEシナリオ決定処理の具体的な説明については、図44を用いて後述する。

【0494】

ステップS1443において、サブCPU120aは、サブRAM120cの第1変動カウンタ、及び第2変動カウンタから1を減算して更新する変動カウンタの更新処理を行う。

【0495】

ここで、「第1変動カウンタ」とは、決定されたSEシナリオによる演出の終了時期、すなわち、SEシナリオによる演出の終了に対応する特別図柄の変動表示を識別するためのデータであり、「第1変動カウンタ」=0になるとSEシナリオによる演出の終了が識別可能になる。同様に、「第2変動カウンタ」とは、決定された期待値シナリオによる演出の終了時期を識別するためのデータであり、「第2変動カウンタ」=0になると期待値シナリオによる演出の終了が識別可能になる。

【0496】

ステップS1450において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、図柄確定コマンドであるか否かを確認する。

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが図柄確定コマンドであれば、ステップS1451に処理を移す。一方、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが図柄確定コマンドでなければ、ステップS1460に処理を移す。

【0497】

ステップS1451において、サブCPU120aは、演出図柄38を停止表示させるために、演出図柄を停止表示させるための停止指定コマンドをサブRAM120cの送信バッファにセットする演出図柄停止処理を行う。

【0498】

ステップS1452において、サブCPU120aは、SE決定フラグ、または期待値決定フラグがセットされているか否かを判定する。

10

20

30

40

50

そして、サブCPU120aは、SE決定フラグ、または期待値決定フラグのいずれかがセットされていると判定した場合には、ステップS1453に処理を移す。一方、サブCPU120aは、SE決定フラグ、または期待値決定フラグのいずれもセットされていないと判定した場合には、今回のコマンド解析処理を終了する。

【0499】

ここで、「SE決定フラグ」とは、既にSEシナリオが決定されていることを識別するためのデータであり、後述する図43に示す第1SEシナリオ決定処理、または図44に示す第2SEシナリオ決定処理において、SEシナリオが決定されたときにセットされるものである。また、「期待値決定フラグ」とは、既に期待値シナリオが決定されていることを識別するためのデータであり、後述する図42に示す期待値シナリオ決定処理において、期待値シナリオが決定されたときにセットされるものである。

10

【0500】

このように、SEシナリオ、または期待値シナリオが決定されたときに、対応する決定フラグがセットされるのは、既に決定されたSEシナリオ、または期待値シナリオに対して、重複してSEシナリオ、または期待値シナリオが決定されないようにするためである。言い換えれば、SE決定フラグ、または期待値決定フラグがセットされているあいだは、そのフラグに対応するSEシナリオ、または期待値シナリオは決定されないように規制されていることになる（図43に示すステップS1423-1、図42に示すステップS1422-1、図44に示すステップS1442-1参照）。

【0501】

20

ステップS1453において、サブCPU120aは、第1変動カウンタ、または第2変動カウンタが「0」であるか否かを判定する。

そして、サブCPU120aは、第1変動カウンタ、または第2変動カウンタのいずれかが「0」とであると判定した場合には、ステップS1454に処理を移す。一方、サブCPU120aは、第1変動カウンタ、または第2変動カウンタのいずれも「0」でないと判定した場合、すなわち、「1」以上であると判定した場合には、今回のコマンド解析処理を終了する。

【0502】

上述したように、「第1変動カウンタ」=0になるとSEシナリオによる演出の終了が識別でき、「第2変動カウンタ」=0になると期待値シナリオによる演出の終了が識別できることになる。

30

【0503】

ステップS1454において、サブCPU120aは、「0」である第1変動カウンタ、または第2変動カウンタに対応するSE決定フラグ、または期待値決定フラグをクリアする。具体的には、第1変動カウンタ=0であればSE決定フラグをクリアし、第2変動カウンタ=0であれば期待値決定フラグをクリアする。

【0504】

このステップS1454により、SEシナリオ、または期待値シナリオの決定の規制が解除され、再びSEシナリオ、または期待値シナリオの決定（抽選）が行われることになる。

40

【0505】

ステップS1460において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、遊技状態指定コマンドであるか否かを判定する。

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが遊技状態指定コマンドであればステップS1461に処理を移す。一方、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが遊技状態指定コマンドでなければ、ステップS1470に処理を移す。

【0506】

ステップS1461において、サブCPU120aは、受信した遊技状態指定コマンドに基づいた遊技状態を示すデータをサブRAM120cにある遊技状態記憶領域にセット

50

する。

【0507】

ステップS1470において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、オープニング指定コマンドであるか否かを確認する。

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドがオープニング指定コマンドであればステップS1471に処理を移す。一方、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドがオープニング指定コマンドでなければ、ステップS1480に処理を移す。

【0508】

ステップS1471において、サブCPU120aは、当たり開始演出パターンを決定する当たり開始演出パターン決定処理を行う。

10

【0509】

この当たり開始演出パターン決定処理では、オープニング指定コマンドに基づいて当たり開始演出パターンを決定し、決定した当たり開始演出パターンを演出パターン記憶領域にセットする。そして、決定した当たり開始演出パターンの情報を画像制御部150とランプ制御部170と枠制御基板180に送信するため、決定した当たり開始演出パターンに基づく演出パターン指定コマンドをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

【0510】

ステップS1480において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、大入賞口開放指定コマンドであるか否かを確認する。

20

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが大入賞口開放指定コマンドであればステップS1481に処理を移す。一方、サブCPU120aは、大入賞口開放指定コマンドでなければステップS1490に処理を移す。

【0511】

ステップS1481において、サブCPU120aは、当たり演出パターンを決定する当たり演出パターン決定処理を行う。

【0512】

この当たり演出パターン決定処理では、大入賞口開放指定コマンドに基づいて当たり演出パターンを決定し、決定した当たり演出パターンを演出パターン記憶領域にセットする。そして、決定した当たり演出パターンの情報を画像制御部150とランプ制御部170と枠制御基板180に送信するため、決定した当たり演出パターンに基づく演出パターン指定コマンドをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

30

【0513】

ステップS1490において、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが、エンディング指定コマンドであるか否かを確認する。

そして、サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドがエンディング指定コマンドであればステップS1491に処理を移す。一方、サブCPU120aは、エンディング指定コマンドでなければ、今回のコマンド解析処理を終了する。

【0514】

ステップS1491において、サブCPU120aは、当たり終了演出パターンを決定する当たり終了演出パターン決定処理を行い、今回のコマンド解析処理を終了する。

40

【0515】

この当たり終了演出パターン決定処理では、エンディング指定コマンドに基づいて当たり終了演出パターンを決定し、決定した当たり終了演出パターンを演出パターン記憶領域にセットする。そして、決定した当たり終了演出パターンの情報を画像制御部150とランプ制御部170と枠制御基板180に送信するため、決定した当たり終了演出パターンに基づく演出パターン指定コマンドをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

【0516】

(期待値シナリオ決定処理)

図42を用いて、第1始動口14に遊技球が入球したときに期待値シナリオを決定する

50

ための期待値シナリオ決定処理を説明する。ここで、図42は、コマンド解析処理におけるステップS1422のサブルーチンを示す図である。

【0517】

ステップS1422-1において、サブCPU120aは、期待値決定フラグがサブRAM120cにセットされているか否かを判定する。

サブCPU120aは、期待値決定フラグがセットされていると判定した場合には、今回の期待値シナリオ決定処理を終了する。一方、サブCPU120aは、期待値決定フラグがセットされていないと判定した場合には、ステップS1422-2に処理を移す。

【0518】

このように、期待値決定フラグがセットされていると判定した場合には、期待値シナリオを決定せずに、期待値シナリオ決定処理を終了するのは、上述したように、重複して期待値シナリオを決定しないようにするためである。

【0519】

ステップS1422-2において、サブCPU120aは、期待値シナリオの抽選を行うための期待値抽選条件が成立しているか否かを判定する。

サブCPU120aは、期待値抽選条件が成立していると判定した場合には、ステップS1422-3に処理を移す。一方、サブCPU120aは、期待値抽選条件が成立していないと判定した場合には、今回の期待値シナリオ決定処理を終了する。

【0520】

ここで、本実施形態において、「期待値抽選条件」が成立することは、今回記憶された始動入賞情報よりも前に、既に記憶されていた始動入賞情報が、所定の始動入賞情報のみであることを意味する。

具体的には、既に記憶されていた始動入賞情報が、第1始動口14に遊技球が入賞したことを契機とする通常変動または短縮変動に対応した始動入賞情報1（図11参照）のみであると、期待値抽選条件が成立することになる。

【0521】

なお、本実施形態においては、既に記憶されていた始動入賞情報が始動入賞情報1のみであると、期待値抽選条件が成立することにしたが、始動入賞情報1またはノーマルリーチに対応した始動入賞情報3、4のみであると、期待値抽選条件が成立することにしてもよいし、始動入賞情報1ではなく、特定の始動入賞情報のみであると期待値抽選条件が成立することにしてもよく、所定種類の始動入賞情報の組み合わせであると期待値抽選条件が成立することにしてもよい。

【0522】

さらには、本実施形態においては、既に記憶されていた始動入賞情報が、所定の始動入賞情報のみに限定されず、上記ステップS1421において始動入賞情報を新たに記憶したときに他の予告演出が既に実行されていないことも期待値抽選条件が成立するための要件としてもよい。特に、始動入賞情報指定コマンドに基づいて、複数の特別図柄の変動表示に亘って行われる第1の演出が既に実行されていないことを期待値抽選条件が成立するための要件とすることが望ましい。本実施形態においては、上記第1の演出が、SEシナリオによるアナウンサーSEの演出に相当している。

【0523】

具体的には、本実施形態においては、SEシナリオによるアナウンサーSEの演出と、期待値シナリオによる期待値の演出とが重複して実行可能になるように構成したが、SEシナリオによるアナウンサーSEの演出が既に実行されている場合には、その後に期待値シナリオによる期待値の演出を実行させないように構成してもよい。

ここで、SEシナリオによるアナウンサーSEの演出が既に実行されている場合に、その後に期待値シナリオによる期待値の演出を実行させないためには、本ステップS1422-2における「期待値抽選条件」が成立するための条件として、後述するSE決定フラグがセットされていないことを条件とする。これにより、SEシナリオによるアナウンサーSEの演出が既に実行されている場合には、その後に期待値シナリオによる期待値の演

10

20

30

40

50

出が実行されないことになる。これに対応して、後述するように、期待値シナリオによる期待値の演出が既に実行されている場合にも、その後にS EシナリオによるアナウンサーS Eの演出を実行させないように構成することにより、S EシナリオによるアナウンサーS Eの演出と、期待値シナリオによる期待値の演出との開始時期を相違させないようにすることができる。

【0524】

さらには、本実施形態においては、期待値抽選条件が成立していないと、後述するステップS 1 4 2 2－5の期待値シナリオ抽選処理を行わないように構成したが、期待値抽選条件の成立の有無を判定せずに、ステップS 1 4 2 2－5の期待値シナリオ抽選処理を行うように構成してもよい。

10

【0525】

ステップS 1 4 2 2－3において、サブCPU 1 2 0 aは、サブRAM 1 2 0 cの第1保留記憶数カウンタに記憶された保留記憶数を参照して、図3 4及び図3 5に示す期待値シナリオ決定テーブル1～4のいずれかの期待値シナリオ決定テーブルを決定する。

【0526】

具体的には、第1保留記憶数カウンタの保留記憶数＝0、1であれば、図3 4（a）に示す期待値シナリオ決定テーブル1を決定し、第1保留記憶数カウンタの保留記憶数＝2であれば、図3 4（b）に示す期待値シナリオ決定テーブル2を決定し、第1保留記憶数カウンタの保留記憶数＝3であれば、図3 5（a）に示す期待値シナリオ決定テーブル3を決定し、第1保留記憶数カウンタの保留記憶数＝4であれば、図3 5（b）に示す期待値シナリオ決定テーブル4を決定する。

20

【0527】

なお、上述したように、図3 4及び図3 5に示す期待値シナリオ決定テーブル1～4では、第2始動口1 5に遊技球が入球したとしても、期待値シナリオを決定しないように構成されている。

【0528】

ステップS 1 4 2 2－4において、サブCPU 1 2 0 aは、上記ステップS 1 1 0 0で更新されている第4乱数値から、第4乱数値を取得する。

【0529】

ステップS 1 4 2 2－5において、サブCPU 1 2 0 aは、上記ステップS 1 4 2 2－3で決定された期待値シナリオ決定テーブルを参照し、取得した第4乱数値に基づいて、期待値シナリオを決定する期待値シナリオ抽選処理を行う。

30

【0530】

ステップS 1 4 2 2－6において、サブCPU 1 2 0 aは、上記ステップS 1 4 2 2－5において、期待値シナリオが決定されたか否かを判定する。

サブCPU 1 2 0 aは、期待値シナリオが決定されたと判定した場合には、ステップS 1 4 2 2－7に処理を移し、期待値シナリオが決定されていないと判定した場合には、今回の期待値シナリオ決定処理を終了する。

【0531】

ステップS 1 4 2 2－7において、サブCPU 1 2 0 aは、上記ステップS 1 4 2 2－5で決定された期待値シナリオに対応する期待値シナリオデータをサブRAM 1 2 0 cの送信バッファにセットして、期待値シナリオの情報を画像制御部1 5 0（液晶制御CPU 1 5 0 a）に送信する。

40

【0532】

ステップS 1 4 2 2－8において、サブCPU 1 2 0 aは、サブRAM 1 2 0 cの第1保留記憶数カウンタに記憶されている保留記憶数を第2変動カウンタに記憶するとともに、サブRAM 1 2 0 cに期待値決定フラグをセットして、今回の期待値シナリオ決定処理を終了する。

【0533】

（第1S Eシナリオ決定処理）

50

図43を用いて、第1始動口14に遊技球が入球したときにSEシナリオを決定するための第1SEシナリオ決定処理を説明する。ここで、図43は、コマンド解析処理におけるステップS1423のサブルーチンを示す図である。

【0534】

ステップS1423-1において、サブCPU120aは、SE決定フラグがサブRAM120cにセットされているか否かを判定する。

サブCPU120aは、SE決定フラグがセットされていると判定した場合には、今回の第1SEシナリオ決定処理を終了する。一方、サブCPU120aは、SE決定フラグがセットされていないと判定した場合には、ステップS1423-2に処理を移す。

【0535】

このように、SE決定フラグがセットされていると判定した場合には、SEシナリオを決定せずに、SEシナリオ決定処理を終了するのは、上述したように、重複してSEシナリオを決定しないようにするためである。

【0536】

ステップS1423-2において、サブCPU120aは、SEシナリオの抽選を行うためのSE抽選条件が成立しているか否かを判定する。

サブCPU120aは、SE抽選条件が成立していると判定した場合には、ステップS1423-3に処理を移す。一方、サブCPU120aは、SE抽選条件が成立していないと判定した場合には、今回の第1SEシナリオ決定処理を終了する。

【0537】

ここで、本実施形態において、「SE抽選条件」が成立することは、今回記憶された始動入賞情報よりも前に、既に記憶されていた始動入賞情報が、所定の始動入賞情報のみであることを意味する。

具体的には、既に記憶されていた始動入賞情報が、第1始動口14に遊技球が入賞したことを契機とする通常変動または短縮変動に対応した始動入賞情報1（図11参照）のみであると、SE抽選条件が成立することになる。

【0538】

なお、本実施形態においては、既に記憶されていた始動入賞情報が始動入賞情報1のみであると、SE抽選条件が成立することにしたが、始動入賞情報1またはノーマルリーチに対応した始動入賞情報3、4のみであると、SE抽選条件が成立することにしてもよいし、始動入賞情報1ではなく、特定の始動入賞情報のみであるとSE抽選条件が成立することにしてもよく、所定種類の始動入賞情報の組み合わせであるとSE抽選条件が成立することにしてもよい。

【0539】

さらには、本実施形態においては、既に記憶されていた始動入賞情報が、所定の始動入賞情報のみに限定されず、上記ステップS1421において始動入賞情報を新たに記憶したときに他の予告演出が既に実行されていないこともSE抽選条件が成立するための要件としてもよい。特に、始動入賞情報指定コマンドに基づいて、複数の特別図柄の変動表示に亘って行われる第2の演出が既に実行されていないことをSE抽選条件が成立するための要件とすることが望ましい。本実施形態においては、上記第2の演出が、期待値シナリオによる期待値の演出に相当している。

【0540】

具体的には、本実施形態においては、SEシナリオによるアナウンサーSEの演出と、期待値シナリオによる期待値の演出とが重複して実行可能になるように構成したが、期待値シナリオによる期待値の演出が既に実行されている場合には、その後にSEシナリオによるアナウンサーSEの演出を実行させないように構成してもよい。

【0541】

ここで、期待値シナリオによる期待値の演出が既に実行されている場合に、その後にSEシナリオによるアナウンサーSEの演出を実行させないためには、期待値シナリオによる期待値の演出が既に実行中であることを識別する期待値実行中フラグを用意し、本ステ

10

20

30

40

50

ップ S 1 4 2 3 - 2 における「S E 抽選条件」が成立するための条件として、上記期待値実行中フラグがセットされていないことを条件とすればよい。かかる期待値実行中フラグに関しては、例えば、上記期待値決定フラグがセットされた直後の変動パターン指定コマンドを受信したときに、上記ステップ S 1 4 4 1 による第 2 S E シナリオ決定処理が行われるよりも前に期待値実行中フラグをセットし、上記ステップ S 1 4 5 4 において期待値実行中フラグをクリアすればよい。

なお、「S E 抽選条件」が成立するための条件として、上記 S E 決定フラグがセットされていないことではなく、上記期待値実行中フラグがセットされていないことを条件としたのは、上記 S E 決定フラグがセットされていないことを条件とすると、期待値シナリオによる期待値の演出と S E シナリオによるアナウンサー S E の演出とを同時期に実行（開始）しようとするときにも、S E シナリオによるアナウンサー S E の演出が実行できなくなってしまうからである。

このため、上記期待値実行中フラグがセットされていないことを「S E 抽選条件」が成立するための条件とすることにより、期待値シナリオによる期待値の演出と S E シナリオによるアナウンサー S E の演出との開始時期が共通するときには、両者の演出を実行可能にしながらも、期待値シナリオによる期待値の演出と S E シナリオによるアナウンサー S E の演出との開始時期が相違しているときには、いずれか一方の演出のみを実行することができるのである。なお、S E シナリオは、特別図柄の変動開始時にも決定されることから、後述するステップ S 1 4 4 2 - 1 においては、S E 決定フラグがセットされているか否かを判定するのに代わり、S E 決定フラグ、または期待値実行中フラグがセットされているか否かを判定するように構成すればよい。

【0 5 4 2】

さらには、本実施形態においては、S E 抽選条件が成立していないと、後述するステップ S 1 4 2 3 - 5 の第 1 S E シナリオ抽選処理を行わないように構成したが、S E 抽選条件の成立の有無を判定せずに、ステップ S 1 4 2 3 - 5 の第 1 S E シナリオ抽選処理を行うように構成してもよい。

【0 5 4 3】

ステップ S 1 4 2 3 - 3 において、サブ CPU 1 2 0 a は、サブ RAM 1 2 0 c の第 1 保留記憶数カウンタに記憶された保留記憶数を参照して、図 3 0 及び図 3 1 に示す S E シナリオ決定テーブル 1 ~ 4 のいずれかの S E シナリオ決定テーブルを決定する。

【0 5 4 4】

具体的には、第 1 保留記憶数カウンタの保留記憶数 = 0、1 であれば、図 3 0 (a) に示す S E シナリオ決定テーブル 1 を決定し、第 1 保留記憶数カウンタの保留記憶数 = 2 であれば、図 3 0 (b) に示す S E シナリオ決定テーブル 2 を決定し、第 1 保留記憶数カウンタの保留記憶数 = 3 であれば、図 3 1 (a) に示す S E シナリオ決定テーブル 3 を決定し、第 1 保留記憶数カウンタの保留記憶数 = 4 であれば、図 3 1 (b) に示す S E シナリオ決定テーブル 4 を決定する。

【0 5 4 5】

なお、上述したように、図 3 0 及び図 3 1 に示す S E シナリオ決定テーブル 1 ~ 4 では、第 2 始動口 1 5 に遊技球が入球したとしても、S E シナリオを決定しないように構成されている。

【0 5 4 6】

ステップ S 1 4 2 3 - 4 において、サブ CPU 1 2 0 a は、上記ステップ S 1 1 0 0 で更新されている第 2 乱数値から、第 2 乱数値を取得する。

【0 5 4 7】

ステップ S 1 4 2 3 - 5 において、サブ CPU 1 2 0 a は、上記ステップ S 1 4 2 3 - 2 で決定された S E シナリオ決定テーブルを参照し、取得した第 2 乱数値に基づいて、S E シナリオを決定する第 1 S E シナリオ抽選処理を行う。

【0 5 4 8】

ステップ S 1 4 2 3 - 6 において、サブ CPU 1 2 0 a は、上記ステップ S 1 4 2 3 -

5において、SEシナリオが決定されたか否かを判定する。

サブCPU120aは、SEシナリオが決定されたと判定した場合には、ステップS1423-7に処理を移し、SEシナリオが決定されていないと判定した場合には、今回の第1SEシナリオ決定処理を終了する。

【0549】

ステップS1423-7において、サブCPU120aは、上記ステップS1423-5で決定されたSEシナリオに対応するSEシナリオデータをサブRAM120cの送信バッファにセットして、SEシナリオの情報を画像制御部150（液晶制御CPU150a）に送信する。

【0550】

ステップS1423-8において、サブCPU120aは、サブRAM120cの第1保留記憶数カウンタに記憶されている保留記憶数を第1変動カウンタに記憶するとともに、サブRAM120cにSE決定フラグをセットして、今回の第1SEシナリオ決定処理を終了する。

【0551】

（第2SEシナリオ決定処理）

図44を用いて、第1特別図柄の変動開始時に、SEシナリオを決定するための第2SEシナリオ決定処理を説明する。ここで、図44は、コマンド解析処理におけるステップS1442のサブルーチンを示す図である。

【0552】

ステップS1442-1において、サブCPU120aは、SE決定フラグがサブRAM120cにセットされているか否かを判定する。

サブCPU120aは、SE決定フラグがセットされていると判定した場合には、今回の第2SEシナリオ決定処理を終了する。一方、サブCPU120aは、SE決定フラグがセットされていないと判定した場合には、ステップS1442-2に処理を移す。

【0553】

ステップS1442-2において、サブCPU120aは、上記ステップS1100で更新されている第3乱数値から、第3乱数値を取得する。

【0554】

ステップS1442-3において、サブCPU120aは、図32に示すSEシナリオ決定テーブル5を参照し、取得した第3乱数値に基づいて、SEシナリオを決定する第2SEシナリオ抽選処理を行う。

【0555】

なお、上述したように、図32に示すSEシナリオ決定テーブル5は、第2始動口15に遊技球が入球したことを契機とする第2特別図柄の変動開始には、SEシナリオを決定しないように構成されている。

【0556】

ステップS1442-4において、サブCPU120aは、上記ステップS1442-3において、SEシナリオが決定されたか否かを判定する。

サブCPU120aは、SEシナリオが決定されたと判定した場合には、ステップS1442-5に処理を移し、SEシナリオが決定されていないと判定した場合には、今回の第2SEシナリオ決定処理を終了する。

【0557】

ステップS1442-5において、サブCPU120aは、上記ステップS1442-3で決定されたSEシナリオに対応するSEシナリオデータをサブRAM120cの送信バッファにセットして、SEシナリオの情報を画像制御部150（液晶制御CPU150a）に送信する。

【0558】

ステップS1442-6において、サブCPU120aは、サブRAM120cにSE決定フラグをセットして、今回の第2SEシナリオ決定処理を終了する。

【0559】

次に、画像制御部150における液晶制御CPU150aにより実行される処理について、フローチャートを用いて説明する。

【0560】

(画像制御部150のメイン処理)

まず、図45を用いて、画像制御部150における液晶制御CPU150aのメイン処理を説明する。図45に示すメイン処理は、電源基板140により電源が供給されると、液晶制御CPU150aにシステムリセットが発生して、以下の処理を行うことになる。

【0561】

ステップS2010において、液晶制御CPU150aは、初期化処理を行う。この処理において、液晶制御CPU150aは、電源投入に応じて、液晶制御ROM150cから液晶制御用のメイン処理プログラムを読み込むとともに、液晶制御CPU150aの各種モジュール、描画制御部159の初期設定を指示する。

【0562】

ステップS2020において、液晶制御CPU150aは、演出情報生成処理を行う。具体的には、この処理において、液晶制御CPU150aは、演出制御部120mから送信された前回とは異なる新たな演出用のデータ等に基づいて、画像表示装置31、盤用駆動装置33、盤用照明装置34a、音声出力装置32、枠用照明装置34bに関するそれぞれの具体的な演出内容のデータを定めた「演出情報」を生成する演出情報生成処理を行う。この演出情報生成処理の具体的な説明については、図46～図48を用いて後述するが、通常は複数の演出情報が生成されることになる。

【0563】

ここで、「演出情報」としては、画像表示装置31の画像に関する「画像演出情報」、盤用駆動装置33に関する「駆動演出情報」、盤用照明装置34aに関する「盤用照明演出情報」、音声出力装置32に関する「音声演出情報」、枠用照明装置34bに関する「枠用照明演出情報」が設けられている。なお、本実施形態では、「画像演出情報」、「駆動演出情報」、「盤用照明演出情報」、「音声演出情報」、「枠用照明演出情報」を総称して、適宜「特別図柄」「演出情報」と称することにする。

【0564】

また、「画像演出情報」には、所定範囲のフレームにおける所定数のフレームに対して、画像の表示情報が対応付けられて構成されている。なお、「フレーム」とは、画像の表示を更新するための単位時間を意味し、具体的には、「1フレーム」とは、 $1/60$ 秒(約16.6ms)に相当している。

【0565】

例えば、「画像演出情報」には、所定数のフレーム(表示時間)に対して、対象データ(画像データの識別番号等)、パラメータ(画像データの表示座標、透明度を示す α 値等)、描画方法(拡大、縮小、ゆがみ等)等の表示情報が対応付けられて構成されている。

【0566】

ステップS2030において、液晶制御CPU150aは、上記ステップS2020で生成された演出情報の制御を行う演出情報制御処理を行う。

【0567】

この演出情報制御処理では、フレーム数を計数するフレームカウンタを更新して、所定数のフレームに対応付けられている演出情報(画像演出情報)の内容(表示情報)を更新する。なお、所定数のフレームに対応付けられていない演出情報については、次の処理に移すことになる。

【0568】

ステップS2040において、液晶制御CPU150aは、更新した画像演出情報における1フレームの表示情報から、1フレームに対するディスプレイリストを生成する。

【0569】

ここで、「ディスプレイリスト」とは、1フレームにおける複数の画像の表示情報等が

10

20

30

40

50

統合され、複数の描画制御コマンドの実行順序（描画順序）が設定された複数の描画制御コマンド群である。

言い換えれば、「画像演出情報」が、所定範囲のフレームにおける画像の表示内容（例えば、「10秒に亘り雲が右から左に流れる」）を定めた情報であるのに対し、「ディスプレイリスト」は、1または複数の画像演出情報に基づき、1フレームにおける画像の表示内容（例えば、「5秒目であるから雲を所定座標に表示する」）に対応する描画を行う描画制御コマンドでもあり、複数の画像に対する複数の描画制御コマンドから構成されている。

【0570】

ステップS2050において、液晶制御CPU150aは、各種データを、描画制御部159、駆動制御部160、ランプ制御部170、及び梓制御基板180に出力するデータ出力処理を行う。

10

【0571】

このデータ出力処理では、上記ステップS2040で生成したディスプレイリストを描画制御部159に出力するとともに、各種の演出情報に関するデータを駆動制御部160、ランプ制御部170、及び梓制御基板180を介して音声出力装置32に出力する。その後、所定数のフレームが対応付けられていない演出情報（音声演出情報等）については、その演出情報の消去を行う。

【0572】

ステップS2060において、液晶制御CPU150aは、FB切換フラグが「01」であるか否かを判定する。

20

【0573】

ここで、描画制御部159は、1/60秒（約16.6ms）毎に、図示しないインターフェイスを介して液晶制御CPU150aにVblank割込信号（垂直同期信号）を出力する。そして、液晶制御CPU150aは、Vblank割込信号を入力すると、図示しないVblank割込処理により、FB切換フラグを「01」にセットする。すなわち、ステップS2060においては、1/60秒毎のVblank割込信号を入力したか否かを判定している。

【0574】

ステップS2070において、液晶制御CPU150aは、FB切換フラグ=00をセットして（FB切換フラグをオフにして）、ステップS2080に処理を移す。

30

【0575】

ステップS2080において、液晶制御CPU150aは、既に出したディスプレイリストに対する描画の実行を描画制御部159に指示する描画実行指示処理を行う。具体的には、液晶制御CPU150aは、描画制御部159に描画実行指示データを出力する。以降は、所定の割込処理が発生するまで、ステップS2020からステップS2080の処理を繰り返し行う。

【0576】

（演出情報生成処理）

図46～図48を用いて、演出情報を生成する演出情報生成処理1～3を説明する。ここで、図46～図48は、画像制御部におけるメイン処理におけるステップS2020のサブルーチンを示す図であり、最初に図46に示す演出情報生成処理1が行われ、その後図47に示す演出情報生成処理2が行われ、最後に図48に示す演出情報生成処理3が行われることになる。

40

【0577】

ステップS2020-1において、液晶制御CPU150aは、演出制御部120mから新たな演出用のデータを入力したか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、新たな演出用のデータを入力したと判定した場合には、ステップS2020-10に処理を移し、新たな演出用のデータを入力していないと判定した場合には、今回の演出情報生成処理1～3を終了する。

50

【0578】

ステップS2020-10において、液晶制御CPU150aは、新たな演出用のデータが第1保留記憶数データであるか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、第1保留記憶数データであると判定した場合には、ステップS2020-11に処理を移し、第1保留記憶数データでないと判定した場合には、ステップS2020-20に処理を移す。

【0579】

ステップS2020-11において、液晶制御CPU150aは、入力した第1保留記憶数データに対応する第1保留記憶数を液晶制御RAM150bに記憶する。

【0580】

ステップS2020-12において、液晶制御CPU150aは、第1保留記憶数が増加したか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、第1保留記憶数が増加したと判定した場合には、ステップS2020-13に処理を移し、第1保留記憶数が増加していないと判定した場合には、ステップS2020-15に処理を移す。

【0581】

ステップS2020-13において、液晶制御CPU150aは、第1保留記憶数が増加した場合には、第1特別図柄保留表示器23の保留個数を報知するための第1保留画像として、通常の第1保留画像を表示させる第1保留データ（以下「保留データ0」という）を決定する。そして、現在の第1保留記憶数を「第1保留番号数」として、決定した第1保留データを第1保留番号数に対応付けて、液晶制御RAM150bに記憶する。

【0582】

具体的には、第1保留記憶数が2から3に増加したときであれば、第1保留番号数＝「3」に対応付けて保留データ0を液晶制御RAM150bに記憶する。

なお、これ以前においては、第1保留記憶数が0から1に増加したときに、第1保留番号数＝「1」に対応付けた所定の保留データが液晶制御RAM150bに記憶され、第1保留記憶数が1から2に増加したときに、第1保留番号数＝「2」に対応付けた所定の保留データが液晶制御RAM150bに記憶されていることになる。

【0583】

ステップS2020-14において、液晶制御CPU150aは、第1保留記憶数が減少した場合には、所定の保留データが対応付けられたそれぞれの第1保留番号数から1を減算して更新する処理を行う。

【0584】

例えば、第1保留番号数＝「2」に保留データ0が対応付けられ、第1保留番号数＝「1」に保留データ1が対応付けられて記憶されている場合には、それぞれの第1保留番号数が減算されて、第1保留番号数＝「1」に保留データ0が対応付けられ、第1保留番号数＝「0」に保留データ1が対応付けられることになる。

なお、第1保留番号数＝「0」に対応付けられた保留データは、後述するように、当該保留画像311として表示されることになる。

【0585】

ステップS2020-15において、液晶制御CPU150aは、液晶制御RAM150bに記憶された第1保留記憶数の増減、各第1保留番号数に対応付けられた所定の保留データに基づいて、第1保留画像の表示内容を定めた画像演出情報を生成する。

【0586】

ここで、「第1保留画像の演出内容を定めた画像演出情報」とは、一例として、新たな通常の第1保留画像が追加されて表示されたり、最古の第1保留画像が消去されて、残りの第1保留画像が左にシフトして移動したりするような表示内容を定めた画像演出情報である。

【0587】

ステップS2020-20において、液晶制御CPU150aは、新たな演出用のデー

10

20

30

40

50

タが第2保留記憶数データであるか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、第2保留記憶数データであると判定した場合には、ステップS2020-21に処理を移し、第2保留記憶数データでないと判定した場合には、ステップS2020-30に処理を移す。

【0588】

ステップS2020-21において、液晶制御CPU150aは、入力した第2保留記憶数データに対応する第2保留記憶数を液晶制御RAM150bに記憶する。

【0589】

ステップS2020-22において、液晶制御CPU150aは、第2保留記憶数が増加したか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、第2保留記憶数が増加したと判定した場合には、ステップS2020-23に処理を移し、第2保留記憶数が増加していないと判定した場合には、ステップS2020-24に処理を移す。

【0590】

ステップS2020-23において、液晶制御CPU150aは、上記ステップS2020-13と同様に、第2特別図柄保留表示器24の保留個数を報知するための第2保留画像として、通常の第2保留画像を表示させる第2保留データを決定する。

【0591】

ステップS2020-24において、液晶制御CPU150aは、上記ステップS2020-14と同様に、第2保留記憶数が減少した場合には、所定の保留データが対応付けられたそれぞれの第2保留番号数から1を減算して更新する処理を行う。

【0592】

ステップS2020-25において、液晶制御CPU150aは、上記ステップS2020-15と同様に、液晶制御RAM150bに記憶された第2保留記憶数の増減、各第1保留番号数に対応付けられた所定の保留データに基づいて、第2保留画像の表示内容を定めた画像演出情報を生成する。

【0593】

ステップS2020-30において、液晶制御CPU150aは、新たな演出用のデータが始動入賞情報データであるか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、始動入賞情報データであると判定した場合には、ステップS2020-31に処理を移し、始動入賞情報データでないと判定した場合には、ステップS2020-40に処理を移す。

【0594】

ステップS2020-31において、液晶制御CPU150aは、入力した始動入賞情報データに対応する始動入賞情報を液晶制御RAM150bに記憶する。

【0595】

この始動入賞情報によって、液晶制御CPU150aは、大当たりの種別や、演出内容(変動時間)の情報を大当たり抽選が行われるよりも、事前に判別できることになる。

【0596】

ステップS2020-40において、液晶制御CPU150aは、新たな演出用のデータが期待値シナリオデータであるか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、期待値シナリオデータであると判定した場合には、ステップS2020-41に処理を移し、期待値シナリオデータでないと判定した場合には、ステップS2020-50に処理を移す。

【0597】

ステップS2020-41において、液晶制御CPU150aは、図36に示すように、入力した期待値シナリオデータに基づいて、期待値決定テーブルを決定し、決定した期待値決定テーブルを液晶制御RAM150bに記憶する。

【0598】

ステップS2020-42において、液晶制御CPU150aは、第1保留記憶数に対

10

20

30

40

50

応したそれぞれの通常の第1保留画像を特定の保留画像に書き換えるために、特定の保留データを決定する特定保留データ決定処理を行う。

【0599】

この特定保留データ決定処理では、第1ステップとして、第1保留番号数に第1保留データが対応付けられて記憶されている場合には、第1保留データが対応付けられている第1保留番号数 $=N$ を、図36に示す期待値決定テーブルの「 N 変動目」とみなして、入力した期待値シナリオデータと図36に示す期待値決定テーブルとを参照して、現在の「 N 変動目」で表示可能な最小の期待値と前回の「 $N-1$ 変動目」において表示可能な最大の期待値との「差分値」を算出するとともに、現在の「 N 変動目」において「表示可能な最大の期待値」を算出する。

10

【0600】

次に、特定保留データ決定処理の第2ステップとして、画像制御部150に設けられた図示しない液晶乱数生成部（いわゆるハードウェア乱数）から第1液晶乱数値を取得し、図37に示す保留データ決定テーブルを参照して、算出した「差分値」と「表示可能な最大の期待値」と、取得した第1液晶乱数値とに基づいて、 $A \sim C$ 、 S マークが描かれたカードを模した特定の保留画像を表示させる複数の保留データ1~4の中から、新たな保留データを決定する。そして、新たな保留データを第1保留番号数 $=N$ に対応した古い保留データに上書きして記憶することにより、第1保留番号数 $=N$ に対応する通常の第1保留画像の保留データ0を特定の保留画像の保留データ1~4に書き換える。

【0601】

20

そして、通常の第1保留画像の保留データ0が対応付けられている全ての第1保留番号数 $(N+1)$ について、通常の第1保留画像の保留データ0が特定の保留画像の保留データ1~4に書き換えられるまで、特定保留データ決定処理の第1ステップ及び第2ステップを繰り返していく。

なお、第1液晶乱数値を生成する上記液晶乱数生成部は、液晶制御CPU150aの更新処理よりも遥かに高速で第1液晶乱数値を更新しており、特定保留データ決定処理の第1ステップ及び第2ステップを繰り返したとしても、同じ第1液晶乱数値の値が取得されにくいように構成されている。

【0602】

ステップS2020-43において、液晶制御CPU150aは、通常の第1保留画像が特定の保留画像に書き換わり、特定の保留画像等を表示する表示内容を定めた画像演出情報を生成する。

30

【0603】

ステップS2020-44において、液晶制御CPU150aは、期待値の表示を終了することを識別するために、入力した期待値シナリオデータに基づいて、液晶制御RAM150bに期待値終了残存回数をセットする。

【0604】

具体的には、図36の「期待値シナリオの構成」に示すように、期待値シナリオデータの期待値シナリオに対応する第1特別図柄の変動表示の回数を、期待値終了残存回数としてセットする。

40

【0605】

例えば、図36の「期待値シナリオの構成」に示すように、期待値シナリオ110に対応する期待値シナリオデータであれば、期待値終了残存回数 $=1$ をセットし、期待値シナリオ121に対応する期待値シナリオデータであれば、期待値終了残存回数 $=2$ をセットし、期待値シナリオ131に対応する期待値シナリオデータであれば、期待値終了残存回数 $=3$ をセットし、期待値シナリオ141に対応する期待値シナリオデータであれば、期待値終了残存回数 $=4$ をセットする。

【0606】

ステップS2020-45において、液晶制御CPU150aは、画像表示装置31に期待値を表示可能な状態であることを識別するためのデータとして、期待値表示可能フラ

50

グを液晶制御 R A M 1 5 0 b にセットする。

【0607】

ステップ S 2 0 2 0 - 5 0 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、新たな演出用のデータが S E シナリオデータであるか否かを判定する。

液晶制御 C P U 1 5 0 a は、S E シナリオデータであると判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 5 1 に処理を移し、S E シナリオデータでないと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 6 0 に処理を移す。

【0608】

ステップ S 2 0 2 0 - 5 1 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、入力した S E シナリオデータが、第 1 始動口 1 4 に遊技球が入球したときに決定された S E シナリオに対応する S E シナリオデータであるか否かを判定する。すなわち、第 1 始動口 1 4 に遊技球が入球したときに決定された S E シナリオ（図 3 0、図 3 1 参照）であるのか、第 1 特別図柄の変動開始時に決定された S E シナリオ（図 3 2 参照）であるのかを判定する。

液晶制御 C P U 1 5 0 a は、第 1 始動口 1 4 に遊技球が入球したときに決定された S E シナリオに対応する S E シナリオデータであると判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 5 2 に処理を移し、第 1 始動口 1 4 に遊技球が入球したときに決定された S E シナリオに対応する S E シナリオデータでないと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 5 5 に処理を移す。

【0609】

ステップ S 2 0 2 0 - 5 2 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、第 1 始動口 1 4 に遊技球が入球したときに決定された S E シナリオであると判定した場合には、決定された S E シナリオからアナウンサー S E を出力させる事前変動を特定し、特定した事前変動の開始時から、当該変動における演出図柄 3 8 の S P リーチの開始時までの第 1 演出時間を算出する第 1 演出時間算出処理を行う。

【0610】

ここで、「当該変動」とは、今回入力した S E シナリオデータの決定の契機となった始動入賞情報指定コマンドに対応する各種乱数値についての大当たり抽選が行われ、その大当たり抽選の抽選結果を示すための演出図柄 3 8 の変動表示をいう。

また、「事前変動」とは、「当該変動」前に開始される演出図柄 3 8 の変動表示をいい、S E シナリオデータを入力したときに、既に第 1 特別図柄保留数（U 1）、または第 2 特別図柄保留数（U 2）に対応する保留記憶として 2 以上の値が記憶されていたときには、その数に応じた事前変動が実行されることになる。

【0611】

この第 1 演出時間算出処理では、まず、液晶制御 R A M 1 5 0 b に記憶された始動入賞情報を参照し、アナウンサー S E を出力させる事前変動における始動入賞情報と、当該変動における始動入賞情報とを識別する（図 3 0 及び図 3 1 参照）。

【0612】

そして、第 1 演出時間算出処理では、液晶制御 R A M 1 5 0 b に記憶された第 1 保留記憶数を参照して、アナウンサー S E を出力させる事前変動における始動入賞情報と、その始動入賞情報に対する特別図柄の変動表示が行われるときに予定される第 1 保留記憶数とに基づいて、その始動入賞情報に対応する特別図柄の変動時間を第 1 の予定時間として算出する。

【0613】

ここで、アナウンサー S E を出力させる事前変動として、複数の「事前変動」における始動入賞情報がある場合には、それぞれ特別図柄の変動時間を合計した時間を第 1 の予定時間として算出する。

【0614】

なお、本実施形態では、S E シナリオデータを入力したときに、既に変動表示されている特別図柄の変動時間は算出されないように構成している。しかしながら、変形例として、後述するように、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間を算出

10

20

30

40

50

して、算出した残存時間を上記第1の予定時間に加算して、第1演出時間に残存時間を含めるように構成してもよい。

【0615】

その後、第1演出時間算出処理では、「当該変動」における始動入賞情報に対応する演出図柄38の変動開始からSPリーチの実行開始まで時間を第2の予定時間として算出する。詳しくは、図53を用いて説明する。

【0616】

最後に、第1演出時間算出処理では、算出した第1の予定時間と第2の予定時間との合計時間を第1演出時間として算出する。

【0617】

ステップS2020-53において、液晶制御CPU150aは、アナウンサーSEを出力する演出図柄の変動開始時を識別するために、入力したSEシナリオデータに基づいて、SE出力準備回数を液晶制御RAM150bにセットする。

【0618】

具体的には、図30及び図31の「SEシナリオの内容」に示すように、入力したSEシナリオデータに対応するSEシナリオに対し、アナウンサーSEが出力されない第1特別図柄の変動表示の回数をSE出力準備回数としてセットする。

【0619】

例えば、図31(b)に示すように、SEシナリオ7に対応するSEシナリオデータであれば、SE出力準備回数=3をセットし、SEシナリオ8に対応するSEシナリオデータであれば、SE出力準備回数=2をセットし、SEシナリオ9に対応するSEシナリオデータであれば、SE出力準備回数=1をセットし、SEシナリオ10に対応するSEシナリオデータであれば、SE出力準備回数=0をセットする。

【0620】

ステップS2020-54において、液晶制御CPU150aは、アナウンサーSEの出力を終了することを識別するために、入力したSEシナリオデータに基づいて、SE出力終了回数をセットする。

【0621】

具体的には、図30及び図31の「SEシナリオの内容」に示すように、入力したSEシナリオデータに対応するSEシナリオに対し、アナウンサーSEが出力される第1特別図柄の変動表示の最後の回数を、SE出力終了回数としてセットする。

【0622】

例えば、図31(b)に示すように、SEシナリオ7~10であれば、SE出力終了回数=4をセットする。

【0623】

ステップS2020-55において、液晶制御CPU150aは、第1特別図柄の変動開始時に決定されたSEシナリオであると判定した場合には、決定されたSEシナリオからアナウンサーSEの出力時期を特定し、特定した出力時期から当該変動における演出図柄38のSPリーチの開始時までの第2演出時間を算出する第2演出時間算出処理を行う。

【0624】

この第2演出時間算出処理では、SEシナリオからアナウンサーSEの出力時期を特定し、後述するステップS2020-61で液晶制御RAM150bに記憶された図柄演出パターンデータを参照して、特定した出力時期から当該変動における演出図柄38のSPリーチの開始時までの第2演出時間を算出することになる。

【0625】

なお、本実施形態においては、「第1演出時間」及び「第2演出時間」を総称して、適宜「演出時間」と称することにする。

【0626】

ステップS2020-56において、液晶制御CPU150aは、上記演出時間内に収

10

20

30

40

50

まるように、S Eデータを時系列的に決定していくS Eデータ決定処理を行う。

【0627】

このS Eデータ決定処理では、画像制御部150に設けられた図示しない液晶乱数生成部（いわゆるハードウェア乱数）から液晶乱数値を取得し、図33に示すS Eデータ決定テーブル1～5を参照し、演出時間内に収まるように（演出時間を超えないように）、取得した液晶用乱数値に基づいて、S Eデータを決定して、決定したS Eデータを時系列的にまとめたS E総合データを液晶制御RAM150bに記憶する。

【0628】

具体的には、S Eデータ決定処理では、まず、第1演出時間であるときには当該変動における始動入賞情報、第2演出時間であるときには図柄演出パターンデータを参照して、当該変動における疑似変動の開始からSPリーチの開始時までの疑似時間を算出する。なお、疑似変動を行わない場合には、疑似時間として0が決定されることになる。

10

【0629】

次に、S Eデータ決定処理は、第1演出時間または第2演出時間から疑似時間を減算して、初期演出時間を算出する。

【0630】

そして、S Eデータ決定処理は、1回目に第N液晶乱数値（Nは自然数）を取得し、図33（a）に示すS Eデータ決定テーブル1を参照して、第N液晶乱数値（Nは自然数）に基づいて、S Eデータ01またはS Eデータ02を決定する。その後、上記初期演出時間から決定したS Eデータに対応するアナウンサーS Eの出力時間（例えば、6秒）を減算して、第N残存時間を算出する。

20

【0631】

2回目以降は、第N+1液晶乱数値を取得し、図33（b）に示すS Eデータ決定テーブル2または図33（c）に示すS Eデータ決定テーブル3を選択する。その後、第N+2液晶乱数値を取得し、選択したS Eデータ決定テーブル2、3を参照して、第N+2液晶乱数値に基づいて、S Eデータを決定する。そして、上記第N残存時間から決定したS Eデータに対応するアナウンサーS Eの出力時間を減算して、第N+1残存時間を算出する。

【0632】

以降は、残存時間=0または残存時間<アナウンサーS Eの最小の出力時間となるまで、図33（b）に示すS Eデータ決定テーブル2または図33（c）に示すS Eデータ決定テーブル3を参照して、S Eデータを決定する。

30

【0633】

その後、疑似時間が0でない場合には、液晶乱数値を取得し、図33（d）に示すS Eデータ決定テーブル4、または図33（e）に示すS Eデータ決定テーブル5を参照して、疑似変動毎にS Eデータを決定する。

【0634】

これにより、事前変動から当該変動までの期間に亘っては、演出図柄38の停止表示に関わらず、アナウンサーS Eが継続して出力され続け、疑似変動毎にS EデータによるアナウンサーS Eの出力が切り替わることになる。

40

【0635】

ステップS2020-57において、液晶制御CPU150aは、音声出力装置32にアナウンサーS Eを出力可能な状態であることを識別するためのデータとして、S E出力可能フラグを液晶制御RAM150bにセットする。

【0636】

ステップS2020-60において、液晶制御CPU150aは、新たな演出用のデータが図柄演出パターンデータであるか否かを判定する。

液晶制御CPU150aは、図柄演出パターンデータであると判定した場合には、ステップS2020-61に処理を移し、図柄演出パターンデータでないと判定した場合には、ステップS2020-100に処理を移す。

50

【0637】

ステップS2020-61において、液晶制御CPU150aは、入力した図柄演出パターンデータを液晶制御RAM150bに記憶する。

【0638】

ステップS2020-62において、液晶制御CPU150aは、図柄演出パターンに対応した演出図柄38の表示内容を定めた演出情報を生成する。

【0639】

このステップS2020-62においては、図柄演出パターンに対応した「画像演出情報」、「駆動演出情報」、「盤用照明演出情報」、「音声演出情報」、「枠用照明演出情報」を生成することになる。また、ここでの「音声演出情報」は、上記アナウンサーSEとは異なるBGMの出力内容を定めた音声演出情報となっている。

10

【0640】

ステップS2020-63において、液晶制御CPU150aは、入力した図柄演出パターンデータが、第1特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータであるかを判定する。すなわち、入力した図柄演出パターンデータが、第1特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータであるか、第2特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータであるかを判定する。

液晶制御CPU150aは、第1特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータであると判定した場合には、ステップS2020-64に処理を移し、第1特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータでないと判定した場合には、ステップS2020-70に処理を移す。

20

【0641】

ステップS2020-64において、液晶制御CPU150aは、液晶制御RAM150bに期待値表示可能フラグがセットされているかを判定する。

液晶制御CPU150aは、期待値表示可能フラグがセットされていると判定した場合には、ステップS2020-65に処理を移し、期待値表示可能フラグがセットされていないと判定した場合には、ステップS2020-72に処理を移す。

【0642】

ステップS2020-65において、液晶制御CPU150aは、演出図柄38の変動表示の開始毎に表示される新たな期待値を決定するとともに、今回決定した新たな期待値から既に表示されている古い期待値を減算した加算値を決定する期待値決定処理を行う。

30

【0643】

この期待値決定処理では、まず、液晶制御CPU150aは、画像制御部150に設けられた液晶乱数生成部から第2液晶乱数値を取得し、上記ステップS2020-41で決定された期待値決定テーブル（図36参照）を参照して、新たな期待値を決定する。

【0644】

その後、今回決定した新たな期待値から、既に液晶制御RAM150bの期待値記憶領域に記憶されている古い期待値を減算して、加算値を算出する。

【0645】

最後に、今回決定した新たな期待値を液晶制御RAM150bの期待値記憶領域に上書きして記憶するとともに、算出した加算値を液晶制御RAM150bの加算値記憶領域に上書きして記憶する。

40

【0646】

ステップS2020-66において、液晶制御CPU150aは、上記ステップS2020-65で決定された期待値及び加算値を表示するための画像演出情報を生成する。

【0647】

具体的には、液晶制御RAM150bの期待値記憶領域及び加算値記憶領域を参照して、加算値を表示した後、新たな期待値が表示される表示内容を定めた画像演出情報を生成する。かかる表示内容については、詳しくは、図51を用いて説明を行う。

【0648】

50

ステップ S 2 0 2 0 - 6 7 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、液晶制御 R A M 1 5 0 b に記憶された期待値終了残存回数から 1 を減算して更新する処理を行う。

【 0 6 4 9 】

ステップ S 2 0 2 0 - 6 8 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、期待値終了残存回数 = 0 であるか否かを判定する。

液晶制御 C P U 1 5 0 a は、期待値終了残存回数 = 0 であると判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 6 9 に処理を移し、期待値終了残存回数 = 0 でないと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 2 に処理を移す。

【 0 6 5 0 】

ステップ S 2 0 2 0 - 6 9 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、液晶制御 R A M 1 5 0 b から期待値表示可能フラグをクリアする。

【 0 6 5 1 】

ステップ S 2 0 2 0 - 7 0 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、第 2 特別図柄の変動表示に対応する図柄演出パターンデータである場合、すなわち、第 2 特別図柄の変動表示中にアナウンサー S E の出力を停止させるための音声演出情報を生成する。

【 0 6 5 2 】

ステップ S 2 0 2 0 - 7 1 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、第 2 特別図柄の変動表示中にアナウンサー S E の出力を停止させたことを識別するための S E 停止フラグを液晶制御 R A M 1 5 0 b にセットする。

【 0 6 5 3 】

ステップ S 2 0 2 0 - 7 2 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、液晶制御 R A M 1 5 0 b に S E 出力可能フラグがセットされているか否かを判定する。

液晶制御 C P U 1 5 0 a は、S E 出力可能フラグがセットされていると判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 3 に処理を移し、S E 出力可能フラグがセットされていないと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 1 0 0 に処理を移す。

【 0 6 5 4 】

ステップ S 2 0 2 0 - 7 3 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、液晶制御 R A M 1 5 0 b に S E 停止フラグがセットされているか否かを判定する。すなわち、前回にアナウンサー S E の出力を停止させた第 2 特別図柄の変動表示が行われ、今回が第 1 特別図柄の変動表示であるか否かを判定する。

液晶制御 C P U 1 5 0 a は、S E 停止フラグがセットされていると判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 8 に処理を移し、S E 停止フラグがセットされていないと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 4 に処理を移す。

【 0 6 5 5 】

ステップ S 2 0 2 0 - 7 4 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、S E 出力可能フラグがセットされていることに対応して、既にアナウンサー S E を出力させる音声演出情報が生成されたか否かを判定する。

液晶制御 C P U 1 5 0 a は、既にアナウンサー S E の音声演出情報が生成されたと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 9 に処理を移し、未だアナウンサー S E の音声演出情報が生成されていないと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 5 に処理を移す。

【 0 6 5 6 】

ステップ S 2 0 2 0 - 7 5 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、液晶制御 R A M 1 5 0 b に記憶された S E 出力準備回数から 1 を減算して更新する処理を行う。

【 0 6 5 7 】

ステップ S 2 0 2 0 - 7 6 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、S E 出力準備回数 = 0 であるか否かを判定する。

液晶制御 C P U 1 5 0 a は、S E 出力準備回数 = 0 であると判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 7 に処理を移し、S E 出力準備回数 = 0 でないと判定した場合には、ステップ S 2 0 2 0 - 7 9 に処理を移す。

【0658】

なお、第1特別図柄の変動開始時に決定されたSEシナリオの音声演出情報を生成する場合には、上記SE出力準備回数＝0のままであり、すぐさま次のステップS2020-77において、音声演出情報が生成されることになる。

【0659】

ステップS2020-77において、液晶制御CPU150aは、上記ステップS2020-56において液晶制御RAM150bに記憶されたSE総合データに基づいて、アナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報を生成する。

【0660】

ステップS2020-78において、液晶制御CPU150aは、液晶制御RAM150bにSE停止フラグがセットされていると、液晶制御RAM150bからSE停止フラグをクリアして、ステップS2020-75に処理を移す。

10

【0661】

これにより、アナウンサーSEを出力させている第1特別図柄の変動表示に、第2特別図柄の変動表示が割り込んで、アナウンサーSEを停止させられたとしても、再び音声演出情報が生成されることになる。

【0662】

ステップS2020-79において、液晶制御CPU150aは、液晶制御RAM150bに記憶されたSE出力終了回数から1を減算して更新する処理を行う。

【0663】

ステップS2020-80において、液晶制御CPU150aは、SE出力終了回数＝0であるか否かを判定する。

20

【0664】

ここで、SE出力終了回数＝0というのは、アナウンサーSEを出力させる当該変動に対応している。このため、ステップS2020-80においては、アナウンサーSEを出力させる当該変動であるか否かを判定していることになる。

【0665】

このステップS2020-80において、液晶制御CPU150aは、SE出力終了回数＝0であると判定した場合には、ステップS2020-81に処理を移し、SE出力終了回数＝0でないと判定した場合には、ステップS2020-100に処理を移すことになる。

30

【0666】

ステップS2020-81において、液晶制御CPU150aは、液晶制御RAM150bからSE出力可能フラグをクリアする。

【0667】

ステップS2020-82において、液晶制御CPU150aは、液晶制御RAM150bに記憶されたSE総合データを参照して、ステップS2020-77で生成した音声演出情報が、アナウンサーSEを出力させる当該変動において、矛盾したSEデータを含んだものでないかを判定する。

【0668】

ここで、本実施形態においては、音声演出情報が矛盾したSEデータを含んだものでないかは、図33に示すように、疑似変動でないとき（通常変動中やノーマルリーチ中）に疑似変動に対応するSEデータとなっていないか否かを判定している。

40

【0669】

このように、アナウンサーSEを出力させる当該変動において、音声演出情報が矛盾したSEデータを含んだものでないかを判定しているのは、始動入賞情報1に対応する事前変動が、第1特別図柄保留数(U1)によって通常変動になったり短縮変動になったり可変して、第1始動口14に遊技球が入球したときに決定されたSEシナリオの第1演出時間（上記ステップS2020-52）が可変している場合があるからである。

このため、第1特別図柄の変動開始時に決定されたSEシナリオに対する第2演出時間

50

(上記ステップ S 2 0 2 0 - 5 5) については、矛盾が生ずることはないことになる。かかる説明については、詳しくは、図 5 4 を用いて後述する。

【0 6 7 0】

なお、本実施形態においては、音声演出情報が矛盾した S E データを含んだものでないかについては、疑似変動に対応する S E データが矛盾していないか否かを判定したが、その他の時系列的な S E データの組み合わせ等や S E データの種類によって、矛盾していないか否かを判定するように構成してもよい。

【0 6 7 1】

ステップ S 2 0 2 0 - 8 3 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、音声演出情報が矛盾した S E データを含んでいると、新たな音声演出情報を生成する。

10

【0 6 7 2】

具体的には、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、液晶制御 R A M 1 5 0 b に記憶された図柄演出パターンデータを参照して、上記ステップ S 2 0 2 0 - 5 5 と同様に第 2 演出時間を算出し、ステップ S 2 0 2 0 - 5 6 と同様に第 2 演出時間と図柄演出パターンデータとに基づいて、S E 総合データを決定する。その後、上記ステップ S 2 0 2 0 - 7 7 と同様にして、S E 総合データから新たな音声演出情報を生成する

【0 6 7 3】

ステップ S 2 0 2 0 - 1 0 0 において、液晶制御 C P U 1 5 0 a は、その他の演出用のデータを入力した場合には、入力した演出用のデータに対応する演出情報を生成する。

【0 6 7 4】

20

(描画回路における描画制御処理)

図 4 9 を用いて、描画制御部 1 5 9 における画像の描画制御処理を説明する。

【0 6 7 5】

ステップ S 2 1 1 0 において、描画制御部 1 5 9 は、液晶制御 C P U 1 5 0 a から描画の実行開始の指示があったか否かの判定を行う。具体的には、上記ステップ S 2 0 8 0 において液晶制御 C P U 1 5 0 a から描画の実行を指示する描画実行指示データを入力したか否かを判定する。

描画制御部 1 5 9 では、描画の実行の指示があったときは、ステップ S 2 1 2 0 に処理を移し、描画の実行の指示がなかったときは、描画の実行開始の指示があるまで待機をする。

30

【0 6 7 6】

ステップ S 2 1 2 0 において、描画制御部 1 5 9 は、上記ステップ S 2 0 5 0 において液晶制御 C P U 1 5 0 a から出力されたディスプレイリストを読み込み、読み込んだディスプレイリストを解析していくディスプレイリスト解析処理を行う。

【0 6 7 7】

ステップ S 2 1 3 0 において、描画制御部 1 5 9 は、上記ステップ S 2 1 2 0 において解析したディスプレイリストの描画制御コマンドに従い、C G R O M 1 5 1 に記憶された画像データを読み出して、読み出した画像データを V R A M 1 5 3 の描画用フレームバッファに描画する描画処理を行う。

【0 6 7 8】

40

ここで、画像データを描画用フレームバッファに「描画」というのは、C G R O M 1 5 1 に記憶された画像データをそのまま記憶したり、C G R O M 1 5 1 に記憶された画像データを縮小、拡大して記憶したり、C G R O M 1 5 1 に記憶された画像データをマスク加工等して記憶することをいう。

【0 6 7 9】

そして、次の描画の実行の指示があったときは、「描画用フレームバッファ」が「表示用フレームバッファ」に切り替わり、描画制御部 1 5 9 は、図示しない画像表示制御処理において、「表示用フレームバッファ」に記憶された画像データに基づいて、映像信号を生成して、生成した映像信号を画像表示装置 3 1 に出力することにより、画像表示装置 3 1 に画像が表示されることになる。

50

【0680】

以上の主制御基板110及び演出制御基板120等の制御により、画像表示装置31に表示される表示内容、及び音声出力装置32に出力される出力内容の一例について説明する。

【0681】

(通常第1保留画像の表示内容)

図50は、通常第1保留画像の表示内容の一例を示した図である。

【0682】

図50(a)は、演出図柄38の変動表示中に、第1特別図柄保留数(U1)が1であるときに、カードを模した通常第1保留画像321が1つ表示されている表示内容を示している。

10

【0683】

ここで、本実施形態では、画像表示装置31において、通常第1保留画像312の他に、第1保留画像に対応する演出図柄38の変動表示が行われていることを示す当該保留画像311を表示可能に構成されている。

【0684】

図50(b)は、演出図柄38が停止表示されて、当該保留画像311が消去された表示されている表示内容を示している。

【0685】

図50(c)は、第1特別図柄保留数(U1)が0となり、演出図柄38が新たに変動表示を開始した表示内容を示している。ここで、図50(c)に示すように、前回の通常第1保留画像312は、左に移動して、当該保留画像311に切り替わった表示内容を示している。

20

【0686】

なお、上記図50(c)においては、通常第1保留画像312と当該保留画像311とが同じ画像であることを示しているが、通常第1保留画像312から当該保留画像311に切り替わったときには、異なる画像を表示させるように構成してもよい。

【0687】

このような図50に示す通常第1保留画像の表示内容については、図46の演出情報生成処理における上記ステップS2020-10～S2020-14等において実現されることになる。

30

【0688】

(第1保留画像を用いた期待値を表示する表示内容)

図51は、第1保留画像を用いた期待値を表示する表示内容の一例を示した図である。

【0689】

図51(a)は、図50(a)と同様に、第1特別図柄保留数(U1)が1であるときに、1つの通常第1保留画像321が表示されている表示内容を示している。

【0690】

図51(b)は、演出図柄38の変動表示中に遊技球が第1始動口14に入球し、第1特別図柄保留数(U1)が2となるとともに、期待値シナリオが決定されて、通常第1保留画像312が特定の保留画像313a、313bに書き換わった表示内容を示している。

40

【0691】

ここで、本実施形態においては、特定の保留画像として、Sマークが描かれたカードを模した保留内容を表示する特定の保留画像(図示せず)、Aマークが描かれたカードを模した保留内容を表示する特定の保留画像313a、Bマークが描かれたカードを模した保留内容を表示する特定の保留画像313b、Cマークが描かれたカードを模した保留内容を表示する特定の保留画像(図示せず)を表示可能に構成されている(図37参照)。

【0692】

また、図51(b)に示すように、期待値シナリオが決定されたことの契機となった特

50

定の保留画像については、遊技者が認識可能になるように、特定の保留画像の周りにターゲット画像 3 1 6 を表示可能に構成している。

【0 6 9 3】

さらに、図 5 1 (b) に示すように、期待値シナリオが決定されると、期待値カウンタ画像 3 1 4 が表示される。なお、期待値シナリオが決定されたときには、当該保留画像 3 1 1 は半透明に表示されて、期待値カウンタ画像 3 1 4 の存在を遊技者が認識可能に構成している。

【0 6 9 4】

このような図 5 1 (b) に示す特定の第 1 保留画像等の表示内容については、図 4 7 の演出情報生成処理における上記ステップ S 2 0 2 0 - 4 0 ~ S 2 0 2 0 - 4 3 等において実現されることになる。

10

【0 6 9 5】

図 5 1 (c) は、演出図柄 3 8 が停止表示されて、半透明の当該保留画像 3 1 1 が消去された表示されている表示内容を示している。ここで、図 5 1 (c) に示すように、期待値カウンタ画像 3 1 4 は、2 桁の数字を表示可能に構成されている。

【0 6 9 6】

図 5 1 (d) は、第 1 特別図柄保留数 (U 1) が 2 から 1 となり、演出図柄 3 8 が新たに変動表示を開始した表示内容を示している。ここで、図 5 1 (d) に示すように、最古の特定の第 1 保留画像 3 1 3 b は、期待値カウンタ画像 3 1 4 に吸収されたように消去され、その他の特定の第 1 保留画像 3 1 3 a は左に移動した表示内容を示している。

20

【0 6 9 7】

また、図 5 1 (d) に示すように、最古の特定の第 1 保留画像 3 1 3 b は、期待値カウンタ画像 3 1 4 に吸収されたように消去された後には、加算値に対応する加算値画像 3 1 5 が表示されることになる。

【0 6 9 8】

図 5 1 (e) は、上記図 5 1 (d) に示した加算値画像 3 1 5 が表示された後、期待値カウンタ画像 3 1 4 に期待値が表示された (期待値カウンタ画像 3 1 4 が更新された) 表示内容を示している。ここで、期待値カウンタ画像 3 1 4 に表示される期待値は、上記加算値画像 3 1 5 に対応する加算値を加算した値となっている。

【0 6 9 9】

ここで、図 3 7 において上述したように、特定の保留画像は、期待値カウンタ画像 3 1 4 に吸収されたように消去される特定の保留画像の種類によって、表示される期待値 (加算値) の大きさを示唆していることになる。

30

【0 7 0 0】

図 5 1 (f) は、演出図柄 3 8 が停止表示された表示内容を示している。

【0 7 0 1】

図 5 1 (g)、図 5 1 (h) は、上記図 5 1 (d)、図 5 1 (e) と同様に、特定の第 1 保留画像 3 1 3 a が消去され、加算値画像 3 1 5 が表示されて、その後、期待値カウンタ画像 3 1 4 に加算値を加算した期待値を表示する表示内容を示している。

【0 7 0 2】

なお、図 5 1 (h) で表示された期待値カウンタ画像 3 1 4 は、今回の期待値シナリオが決定されたことの契機となった特定の第 1 保留画像 3 1 3 a が消去されてから、所定の消去条件 (所定時間、リーチ成立等) が成立すると、消去されることになる。

40

【0 7 0 3】

このような図 5 1 (d) ~ (h) に示す加算値画像 3 1 5 及び期待値カウンタ画像 3 1 4 等の表示内容については、図 4 8 の演出情報生成処理における上記ステップ S 2 0 2 0 - 6 4 ~ S 2 0 2 0 - 6 6 等において実現されることになる。

【0 7 0 4】

このように、本実施形態によれば、特定の保留画像の種類によって、表示される期待値 (加算値) の大きさを事前に示唆することにより、第 1 特別図柄の変動開始時にどれくら

50

いの期待値が表示されるのかを推測させる楽しさを与えて、より遊技の興趣の向上を図ることができる。

【0705】

さらには、本実施形態によれば、図34～図36でも上述したように、期待値カウンタ画像314で表示される期待値によりSPリーチ以上等の演出内容を事前に示唆していることから、より遊技の興趣の向上を図ることができる。

【0706】

また、本実施形態においては、画像表示装置31で表示される特定の保留画像の種類によって、表示される期待値（加算値）の大きさを事前に示唆するように構成したが、音声出力装置32から出力される所定のSE、盤用駆動装置33で駆動される装飾部材の所定の駆動態様、盤用照明装置34aまたは枠用照明装置34bで点灯されるLED等の所定の点灯態様によって、表示される期待値（加算値）の大きさを事前に示唆するように構成してもよい。

【0707】

また、本実施形態においては、画像表示装置31において期待値を表示するように構成したが、音声出力装置32において期待値を識別可能な特定のSEを出力するように構成してもよいし、盤用駆動装置33において期待値を識別可能な特定の装飾部材を駆動するように構成してもよいし、盤用照明装置34aまたは枠用照明装置34bにおいて期待値を識別可能な特定のLED等を点灯させるように構成してもよい。

【0708】

（アナウンサーSEの説明）

次に、図52～図54を用いて、音声出力装置32から出力するアナウンサーSEについて説明する。

【0709】

図52は、第1特別図柄の変動開始時におけるアナウンサーSEを説明する説明図であり、図53及び図54は、第1始動口14への遊技球の入球時におけるアナウンサーSEを説明する説明図である。

【0710】

（第1特別図柄の変動開始時のアナウンサーSE）

【0711】

図52を用いて、第1特別図柄の変動表示を30秒行う変動パターン12が決定されたときに、アナウンサーSEを出力させるための説明を行う。

【0712】

ここで、変動パターン12（変動パターン指定コマンド「E6H0CH」）は、大当たり抽選の抽選結果として「大当たり」に対応し、1回の疑似変動を行わせた後、SPリーチ行わせるための変動パターンであり、第1特別図柄の変動表示を30秒行うことに対応する変動パターンである（図10参照）。

【0713】

画像表示装置31は、図52に示すように、変動パターン12の変動パターン指定コマンド「E6H0CH」に対応する図柄演出パターン19aまたは図柄演出パターン20a（図29参照）に基づいて、12秒の通常変動、5秒の疑似変動、3秒のノーマルリーチ、10秒のSPリーチの表示を行うことになる。

【0714】

また、液晶制御CPU150aは、図柄演出パターン19aまたは図柄演出パターン20aに基づいて、それぞれの演出に対応するBGMの出力内容を定めた音声演出情報を生成する（図48の上記ステップS2020～62等参照）。

【0715】

音声出力装置32は、図52に示すように、BGMの出力内容を定めた音声演出情報に基づいて、12秒のBGM1、5秒のBGM2、3秒のBGM3、10秒のBGM4の出力を行うことになる。

【0716】

また、サブCPU120aは、図32に示すSEシナリオ決定テーブル5を参照し、変動パターン12の変動パターン指定コマンド「E6H0CH」に基づいて、SEシナリオ12またはSEシナリオ13を決定したものとする。

【0717】

液晶制御CPU150aは、SEシナリオ12が決定された場合には、SEシナリオ12からアナウンサーSEの出力時期が1回目の疑似変動であると特定し、1回目の疑似変動からSPリーチ開始時までの8秒の第2演出時間を算出し、算出した第2演出時間に収まるように、アナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報を生成する。同様に、液晶制御CPU150aは、SEシナリオ13が決定された場合には、SEシナリオ13からアナウンサーSEの出力時期が演出図柄38の変動開始時であると特定し、演出図柄38の変動開始時からSPリーチ開始時までの20秒の第2演出時間を算出し、算出したに収まるように、アナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報を生成する（図47の上記ステップS2020-55、S2020-56、図48の上記ステップS2020-77等参照）。

10

【0718】

音声出力装置32は、図52に示すように、アナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報に基づいて、所定のSEを出力する。なお、図52における「SE41」は、図33における「SEデータ41」の出力内容に対応している。このことは、他の「SE01」等の表記についても同様である。

20

【0719】

（第1始動口への遊技球の入球時のアナウンサーSE）

【0720】

図53及び図54を用いて、第1始動口14に遊技球が入球したことを契機として、アナウンサーSEを出力させる説明を行う。なお、図52と同様の内容については、その説明を省略することにする。

【0721】

図53を用いて、変動パターン12に対応した始動入賞情報12が決定されたときに、SEシナリオ6に対応するアナウンサーSEを出力させるための説明を行う。

【0722】

メインCPU110aは、第1特別図柄保留数（U1）が2であるときに第1始動口14に遊技球が入球したことにより、第1特別図柄保留数（U1）を3（保留3）として、始動入賞情報12（始動入賞情報指定コマンド「E8H0CH」）を決定したものとする。

30

【0723】

サブCPU120aは、図31（a）に示すSEシナリオ決定テーブル3を参照し、始動入賞情報12（始動入賞情報指定コマンド「E8H0CH」）に基づいて、SEシナリオ6を決定したものとする。

【0724】

なお、本実施形態においては、上記ステップS1423-2において上述したように、SEシナリオは、既に記憶されていた始動入賞情報が、通常変動または短縮変動に対応した始動入賞情報1のみであるときにしか決定されないように構成されている。

40

【0725】

液晶制御CPU150aは、SEシナリオ6が決定された場合には、アナウンサーSEの出力時期が1回目の事前変動であると特定し、1回目の事前変動から当該変動におけるSPリーチの開始時までの第1演出時間を算出し、算出した第1演出時間に収まるように、アナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報を生成する（図47の上記ステップS2020-52、S2020-56、図48の上記ステップS2020-77等参照）。

【0726】

50

ここで、第1演出時間を算出するにあたっては、第1特別図柄保留数(U1)が3から2に切り替わり、2回の事前変動に亘ってアナウンサーSEの出力することが識別できる。

【0727】

そして、SEシナリオ6が決定された後に第1始動口14に遊技球が入球しないことを前提として、1回目の事前変動は、予定される第1特別図柄保留数(U1)が2であるとして、3秒の短縮変動に対応する特別図柄の変動時間を算出し、2回目の事前変動は、予定される第1特別図柄保留数(U1)が1であるとして、12秒の通常変動に対応する特別図柄の変動時間を算出し、第1の予定時間として合計の15秒を算出する。

【0728】

その後、当該変動では、演出図柄38の変動開始からSPリーチの実行開始までの20秒を第2の予定時間として算出する。

【0729】

その結果、第1の予定時間と第2の予定時間とを加算した35秒が、第1演出時間として算出されることになる。

【0730】

そして、液晶制御CPU150aは、図33に基づいて、第1演出時間内に収まるように、アナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報を生成することになる。

【0731】

音声出力装置32は、図53に示すように、SEシナリオ6に対応するアナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報に基づいて、第1演出時間に亘って所定のSEを出力する。

【0732】

これにより、事前変動から当該変動までの期間に亘っては、演出図柄38の停止表示に関わらず、アナウンサーSEが継続して出力され続けることになる。

【0733】

図53においては、SEシナリオ6が決定された後に第1始動口14に遊技球が入球しないことを前提として、第1演出時間を算出して、算出した第1演出時間に収まるように、アナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報を生成した。

【0734】

図54は、SEシナリオ6が決定された後に第1始動口14に遊技球が入球して、第1演出時間(第1の予定時間)が可変した場合におけるアナウンサーSEを出力させる説明を行う。

【0735】

図54は、図53と同様に、第1特別図柄保留数(U1)を3(保留3)のときに、SEシナリオ6を決定したものとする。

【0736】

図54の上部に示した「第1特別図柄表示装置20」、「画像表示装置31」及び「当初のシナリオ6」は、図53と同じ内容を比較のために図示している。

【0737】

SEシナリオ6が決定された後に第1始動口14に遊技球が入球すると、当初2回目の事前変動に対しては12秒の通常変動の時間と算出していた時間が、3秒の短縮変動の時間に切り替わり、第1演出時間が35秒から26秒(第1の予定時間が15秒から6秒)に短縮することになる。このため、当該変動において、不整合が生じることになる。

【0738】

この不整合を防止するために、図54の下部に示すように、当該変動の開始時において、音声演出情報の内容の矛盾判定を行い、音声演出情報の内容に整合性が合わないような矛盾が存在する場合には、液晶制御CPU150aは、既に入力したSEシナリオ6に対応するアナウンサーSEの出力内容を定めた音声演出情報の再構築を行っている(図48の上記ステップS2020-80~S2020-83等参照)。

10

20

30

40

50

【0739】

これにより、第1始動口14に遊技球が入球したことを契機として、所定の出力時期から当該変動におけるSPリーチの開始時までの第1演出時間に亘って、不整合がなく、アナウンサーSEを出力することができる。

【0740】

このように、本実施形態によれば、大当たり抽選の抽選結果を事前に示唆するアナウンサーSEによって、より遊技性を高めた演出を行うことができる。

【0741】

(変形例)

本実施形態においては、第1始動口14に遊技球が入球したときのSEシナリオにおいて第1演出時間を算出するにあたっては、既に変動表示されている特別図柄の変動時間は算出されないように構成した。しかしながら、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間を算出して、算出した残存時間を上記第1演出時間を含めるように構成してもよい。

以下に、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間を第1演出時間を含めた場合の変形例を説明する。

【0742】

ここで、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間を第1演出時間を含めるSEシナリオは、図30及び図31に示すSEシナリオ決定テーブル1～4に示すSEシナリオ1、SEシナリオ3、SEシナリオ6、SEシナリオ10に相当する。すなわち、図30及び図31に示すSEシナリオ決定テーブル1～4の最右欄の「SEシナリオの内容」における「1変動目」から、アナウンサーSEを出力（実行）するSEシナリオが、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間を第1演出時間を含めるSEシナリオに対応している。

【0743】

図55を用いて、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間を第1演出時間を含めるSEシナリオの一例として、第1特別図柄の変動表示中に第1始動口14に遊技球が入球してSEシナリオ6が決定されて、SEシナリオ6に対応するアナウンサーSEを出力させるための説明を行う。図55は、図53の変形例に対応しており、図53と同様の内容については、その説明を省略する。

【0744】

液晶制御CPU150aは、第1始動口14に遊技球が入球したときに決定されたSEシナリオに対応するSEシナリオデータを入力すると、図47に示すステップS2020～52において、第1始動口14に遊技球が入球したときからアナウンサーSEを出力させるSEシナリオ1、3、6、10であるか否かを判定する。ここで、第1始動口14に遊技球が入球したときからアナウンサーSEを出力させるSEシナリオである場合には、図48に示すステップS2020～61で記憶した図柄演出パターンデータ及び図柄演出パターンデータを入力したときから図45に示すステップS2030で計数されているフレーム数を参照して、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間を算出する。そして、算出した残存時間を上述した第1の予定時間に加算して、第1演出時間を算出する。

【0745】

図55においては、第1始動口14に遊技球が入球したときからアナウンサーSEを出力させるSEシナリオ6に対応するSEシナリオデータを入力したことにより、既に変動表示されている特別図柄の変動時間に対する残存時間として3秒を算出し、図53の第1演出時間と比べて、3秒が加算された38秒が第1演出時間として算出されている。

【0746】

その後、液晶制御CPU150aは、図47に示すステップS2020～53において、第1始動口14に遊技球が入球したときからアナウンサーSEを出力させるSEシナリオである場合には、SE出力準備回数をセットせずに（SE出力準備回数＝0のまま）、

算出した 38 秒の第 1 演出時間内に収まるように、アナウンサー S E の出力内容を定めた音声演出情報を生成することになる。なお、図 47 に示すステップ S 2020-53 において、第 1 始動口 14 に遊技球が入球したときからアナウンサー S E を出力させる S E シナリオでない場合には、上述したように、S E シナリオに対応した S E 出力準備回数を液晶制御 RAM 150b にセットすることになる。

【0747】

これにより、図 55 に示すように、第 1 始動口 14 に遊技球が入球したときからアナウンサー S E を出力させる S E シナリオが決定された場合には、音声出力装置 32 は、第 1 始動口 14 に遊技球が入球したときから当該変動までの期間に亘っては、演出図柄 38 の停止表示に関わらず、アナウンサー S E が継続して出力され続けることになる。

10

【0748】

また、本実施形態及びその変形例においては、第 1 始動口 14 に遊技球が入球したことを契機として、所定の出力時期から当該変動における S P リーチの開始時までの演出時間に亘って、演出図柄 38 の停止表示に関わらず、音声出力装置 32 からアナウンサー S E を出力するように構成した。

しかしながら、所定の出力時期から、当該変動の開始時または当該変動の終了時等の当該変動の所定期間までの演出時間に亘って、音声出力装置 32 からアナウンサー S E を出力するように構成してもよい。

【0749】

さらには、音声出力装置 32 から出力されるアナウンサー S E に代わり、画像表示装置 31 で表示される所定の背景画像、盤用駆動装置 33 で駆動される装飾部材の所定の駆動態様、盤用照明装置 34a または枠用照明装置 34b で点灯される LED 等の所定の点灯態様を、所定の出力時期から当該変動の所定期間までの演出時間に亘って、演出図柄 38 の停止表示に関わらず、継続して表示等させてもよい。

20

【0750】

また、本実施形態によれば、パチンコ遊技機に用いる遊技機について説明をしたが、回転式遊技機（スロットマシン）、雀球遊技機、アレンジボール遊技機に用いてもよい。

【符号の説明】

【0751】

1	遊技機
2	遊技盤
14	第 1 始動口
14a	第 1 始動口検出スイッチ
15	第 2 始動口
15a	第 2 始動口検出スイッチ
20	第 1 特別図柄表示装置
21	第 2 特別図柄表示装置
31	画像表示装置
32	音声出力装置
110	主制御基板
110a	メイン CPU
110b	メイン ROM
110c	メイン RAM
120	演出制御基板
120m	演出制御部
120a	サブ CPU
120b	サブ ROM
120c	サブ RAM
150	画像制御部
150a	液晶制御 CPU

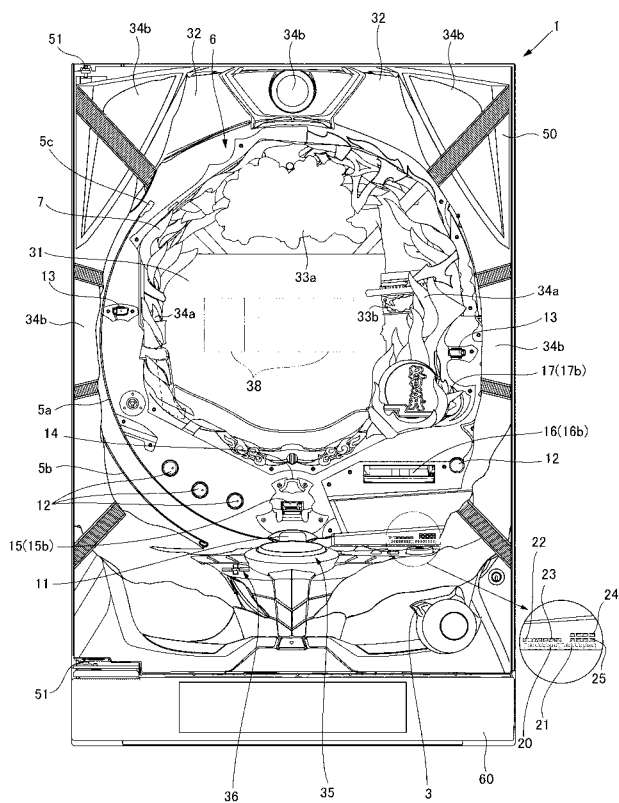
30

40

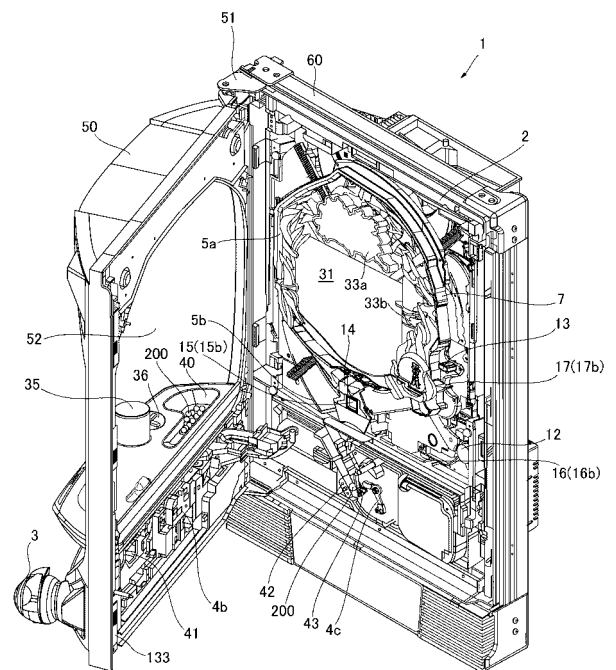
50

1 5 0 b	液晶制御 R A M
1 5 0 c	液晶制御 R O M

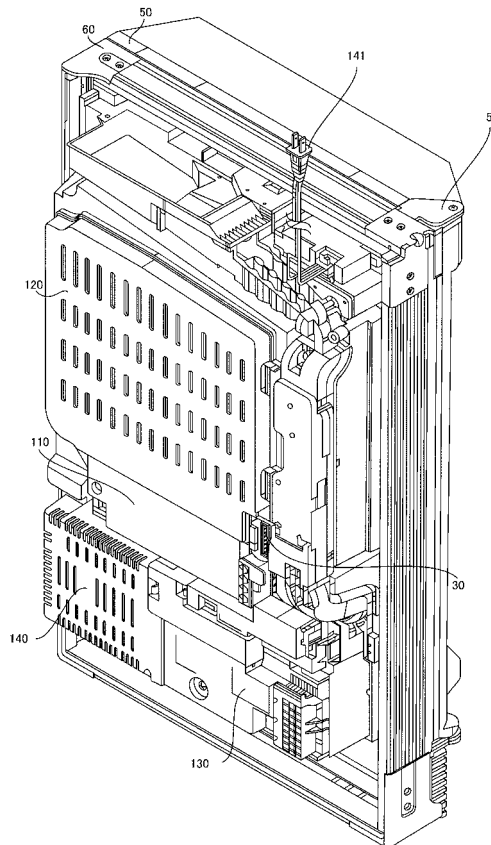
【 図 1 】



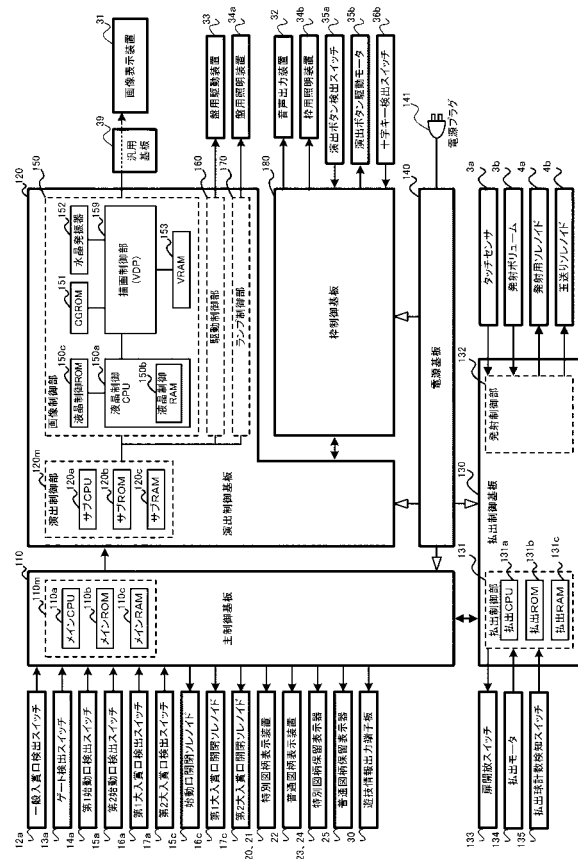
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

(a) 第1始動口を契機とする大当たり抽選の大当たり判定テーブル

確率遊技状態	特別図柄判定用乱数値 (0~797)	大当たり抽選の 抽選結果	割合 (※参考)
低確率遊技状態	7、8	大当たり	2/798=1/399
	50、100、150	小当たり	3/798=1/266
	上記以外	ハズレ	793/798
高確率遊技状態	7~21	大当たり	15/798=1/53.2
	50、100、150	小当たり	3/798=1/266
	上記以外	ハズレ	780/798

(b) 第2始動口を契機とする大当たり抽選の大当たり判定テーブル

確率遊技状態	特別図柄判定用乱数値 (0~797)	大当たり抽選の 抽選結果	割合 (※参考)
低確率遊技状態	7、8	大当たり	2/798=1/399
	50	小当たり	1/797
	上記以外	ハズレ	795/798
高確率遊技状態	7~21	大当たり	15/798=1/53.2
	50	小当たり	1/797
	上記以外	ハズレ	782/798

【図 6】

(a) ハズレにおける図柄決定テーブル

特別図柄表示装置	特別図柄	停止特図 データ	演出図柄指定コマンド MODE DATA
第1特別図柄表示装置	特別図柄00(ハズレ)	00	EOH 00H
第2特別図柄表示装置	特別図柄10(ハズレ)	10	EOH 10H

(b) 大当たりにおける図柄決定テーブル

特別図柄表示装置	大当たり図柄用乱数値 (0~99)	特別図柄	停止特図 データ	演出図柄指定コマンド MODE DATA
第1特別図柄表示装置	0~9	特別図柄1(第1大当たり)	01	EOH 01H
	10~49	特別図柄2(第2大当たり)	02	EOH 02H
	50~89	特別図柄3(第3大当たり)	03	EOH 03H
	90~99	特別図柄4(第4大当たり)	04	EOH 04H
第2特別図柄表示装置	0~59	特別図柄5(第1大当たり)	05	EOH 11H
	60~69	特別図柄6(第2大当たり)	06	EOH 12H
	70~99	特別図柄7(第3大当たり)	07	EOH 13H

(c) 小当たりにおける図柄決定テーブル

特別図柄表示装置	小当たり図柄用乱数値 (0~99)	特別図柄	停止特図 データ	演出図柄指定コマンド MODE DATA
第1特別図柄表示装置	0~49	特別図柄20(小当たり)	20	EOH 0AH
	50~99	特別図柄21(小当たり)	21	EOH 0BH
第2特別図柄表示装置	0~49	特別図柄30(小当たり)	30	EOH 1AH
	50~99	特別図柄31(小当たり)	31	EOH 1BH

【図 8】

大当たり遊技終了時設定データテーブル

停止特因データ		遊技状態/パファ	時短遊技状態	時短回数(J)	確率半遊技状態	高確率遊技回数(X)
備考						
01	第1特別遊技表示装置 特別図柄1 (第1大当たり)	DDH(経路・時短無)	時短遊技状態	80	高確率半遊技状態	84
		O1H(通常・時短無)				
		O2H(確率・時短有)				
		O3H(高確・時短有)				
02	第1特別遊技表示装置 特別図柄2 (第2大当たり)	DDH(経路・時短無)	時短遊技状態	80	高確率半遊技状態	84
		O1H(通常・時短無)				
		O2H(確率・時短有)				
		O3H(高確・時短有)				
03	第1特別遊技表示装置 特別図柄3 (第3大当たり)	DDH(経路・時短無)	時短遊技状態	80	高確率半遊技状態	84
		O1H(通常・時短無)				
		O2H(確率・時短有)				
		O3H(高確・時短有)				
04	第1特別遊技表示装置 特別図柄4 (第4大当たり)	DDH(経路・時短無)	非時短遊技状態	0	高確率半遊技状態	84
		O1H(通常・時短無)				
		O2H(確率・時短有)				
		O3H(高確・時短有)				
05	第2特別遊技表示装置 特別図柄5 (第1大当たり)	DDH(経路・時短無)	時短遊技状態	80	高確率半遊技状態	84
		O1H(通常・時短無)				
		O2H(確率・時短有)				
		O3H(高確・時短有)				
06	第2特別遊技表示装置 特別図柄6 (第2大当たり)	DDH(経路・時短無)	時短遊技状態	80	高確率半遊技状態	84
		O1H(通常・時短無)				
		O2H(確率・時短有)				
		O3H(高確・時短有)				
07	第2特別遊技表示装置 特別図柄7 (第3大当たり)	DDH(経路・時短無)	時短遊技状態	80	高確率半遊技状態	84
		O1H(通常・時短無)				
		O2H(確率・時短有)				
		O3H(高確・時短有)				

特別電動役物作動態様決定テーブル

	停止特図データ	大入賞口開放態様テーブル
	参考	
01	第1特別図柄表示装置 特別図柄1 (第1大当たり)	第1大当たりTBL (16R・第1大入賞口)
02	第1特別図柄表示装置 特別図柄2 (第2大当たり)	第2大当たりTBL (4R・第2大入賞口)
03	第1特別図柄表示装置 特別図柄3 (第3大当たり)	第3大当たりTBL (16R・第2大入賞口)
04	第1特別図柄表示装置 特別図柄4 (第4大当たり)	第4大当たりTBL (2R・第1大入賞口)
05	第2特別図柄表示装置 特別図柄5 (第1大当たり)	第1大当たりTBL (16R・第1大入賞口)
06	第2特別図柄表示装置 特別図柄6 (第2大当たり)	第2大当たりTBL (4R・第2大入賞口)
07	第2特別図柄表示装置 特別図柄7 (第3大当たり)	第3大当たりTBL (16R・第2大入賞口)
20、21 30、31	第1、2特別図柄表示装置 特別図柄当20,21,30,31(小当たり)	小当たりTBL

【图 9】

(a)大当たり用の大入賞口開放態様決定テーブル

第1大当り時の入賞口開放総数(決定)		第2大当り時の入賞口開放総数(決定)		第3大当り時の入賞口開放総数(決定)		第4大当り時の入賞口開放総数(決定)	
開放する入賞大口		第1大入賞口	第2大入賞口	第2大入賞口	第2大入賞口	第3大入賞口	第4大入賞口
最大ラウンド遊技回数(R)		16	4	16		2	
規定機数		9機	9機	9機		9機	
開始インターバル時間		3.000秒	3.000秒	3.000秒		3.000秒	
R=1 (1R)	1Rの最大開放回数(K)	1回	3回	3回		1回	
	K=1	1回の開放時間	29.000秒	3.000秒	3.000秒		0.052秒
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		-
	K=2	1回の開放時間	-	3.000秒	3.000秒		-
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		-
	K=3	1回の開放時間	-	3.000秒	3.000秒		-
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		-
	閉鎖インターバル時間	2.000秒	2.000秒	2.000秒		2.000秒	
	2Rの最大開放回数(K)	1回	3回	3回		1回	
	K=1	1回の開放時間	29.000秒	3.000秒	3.000秒		0.052秒
R=2 (2R)		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		-
	K=2	1回の開放時間	-	3.000秒	3.000秒		-
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		-
	K=3	1回の開放時間	-	3.000秒	3.000秒		-
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		-
	閉鎖インターバル時間	2.000秒	2.000秒	2.000秒		2.000秒	
		-	-	-		(終了)	
		-	-	-		-	
		-	-	-		-	
		-	-	-		-	
R=4 (4R)	4Rの最大開放回数(K)	1回	3回	3回			
	K=1	1回の開放時間	29.000秒	3.000秒	3.000秒		
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		
	K=2	1回の開放時間	-	3.000秒	3.000秒		
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		
	K=3	1回の開放時間	-	3.000秒	3.000秒		
		1回の閉鎖時間	-	1.000秒	1.000秒		
	閉鎖インターバル時間	2.000秒	2.000秒	2.000秒			
		-	-	-		(終了)	
		-	-	-		-	
R=15 (15R)	15Rの最大開放回数(K)	1回		3回			
	K=1	1回の開放時間	29.000秒	-	3.000秒		
		1回の閉鎖時間	-	-	1.000秒		
	K=2	1回の開放時間	-	-	3.000秒		
		1回の閉鎖時間	-	-	1.000秒		
	K=3	1回の開放時間	-	-	3.000秒		
		1回の閉鎖時間	-	-	1.000秒		
	閉鎖インターバル時間	2.000秒		2.000秒			
	終了インターバル時間	4.000秒	4.000秒	4.000秒		4.000秒	
		-	-	-		-	

(b)小当たり用の大入賞口開放態様決定テーブル

開放する大入賞口	小当りUTBL
最大開放回数(K)	第1大入賞口
規定巻数	2
開始インターバル時間	9割
K=1	3.000秒
1回の開放時間	0.052秒
1回の閉鎖時間	2.000秒
K=2	1回の開放時間
1回の閉鎖時間	0.052秒
1回の閉鎖時間	2.000秒
終イインターバル時間	4.000秒

【図 10】

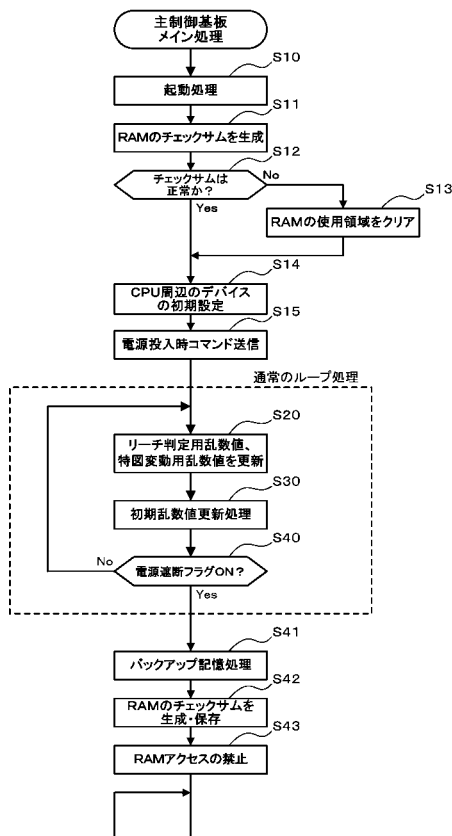
[illegible]

表1-1は、参照しませんが、リール1チ決定用乱数値は、0~96(97個)の乱数範囲が設定され、特設変動用乱数値は、0~99(100個)の乱数範囲が設定されている。

【図 1 2】

[illegible]

【 図 1 3 】



【図 14】

(a) 普通図柄抽選の当たり判定テーブル

遊技状態	普通図柄判定用乱数値 (0～15)	普通図柄抽選の 抽選結果	割合 (※参考)
非時短遊技状態	0	当たり	1／16
	1～15	ハズレ	15／16
時短遊技状態	0～14	当たり	15／16
	15	ハズレ	1／16

(b) 普通図柄の停止図柄決定テーブル

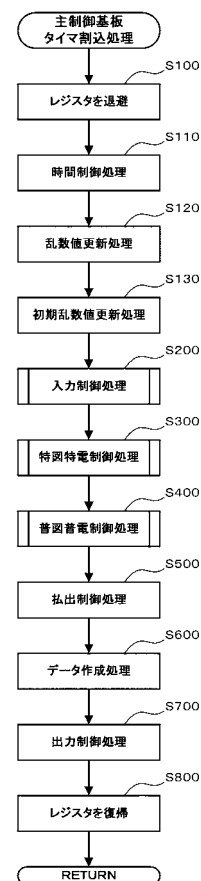
遊技状態	音源部抽選の抽選結果	音源停止用乱数値 (0～99)	音源図柄 データ	停止音源 モード	音源指定コード	
					MODE	DATA
非時短遊技状態	ハズレ	-	普通図柄0	00	EDH	00H
	当たり	0～79	普通図柄1	01	EDH	01H
	当たり	80～99	普通図柄2	02	EDH	02H
時短遊技状態	ハズレ	-	普通図柄0	00	EDH	00H
	当たり	-	普通図柄3	03	EDH	03H

(c) 普通図柄の変動時間決定テーブル

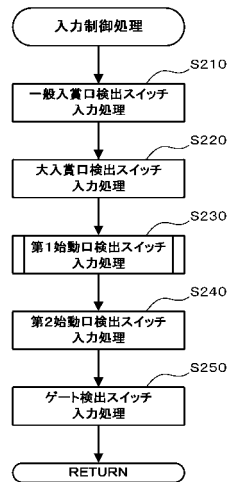
選抜状態	普通四角網油圧の 搬送結果	普通四角網油圧の数値 (0-99)	普通四角網の実際の時間	普通変速指定コマンド MODE DATA
非時短選抜状態	当たり	0~49	30.00ms	EEH 01H
		50~99	40.00ms	EEH 02H
	ハズレ	0~49	30.00ms	EEH 03H
		50~99	40.00ms	EEH 04H
時短選抜状態	当たり	0~49	3000ms	EEH 05H
		50~99	3000ms	EEH 06H
	ハズレ	0~49	3000ms	EEH 07H
		50~99	5000ms	EEH 08H

(d)始動口開放態様決定テーブル

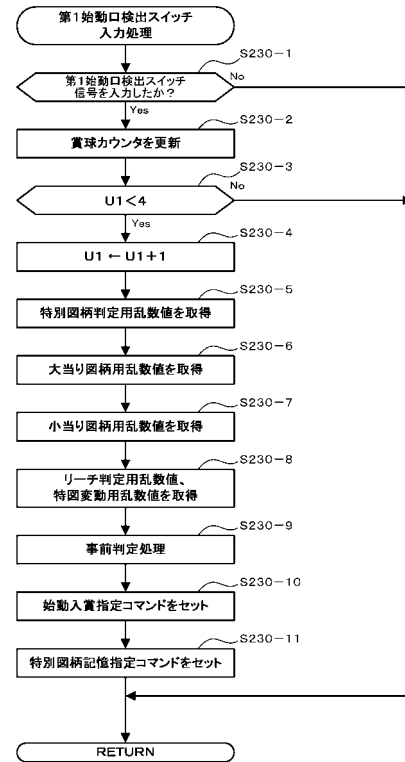
停止要因データ	最大開放回数(S)	S=1		インターバル 時間	S=2	
		開放時間	閉鎖時間		開放時間	閉鎖時間
01(普通図網1)	1	200ms	500ms	—	—	—
02(普通図網2)	2	200ms	500ms	3000ms	3000ms	500ms
03(普通図網3)	2	3000ms	500ms	1500ms	3000ms	500ms



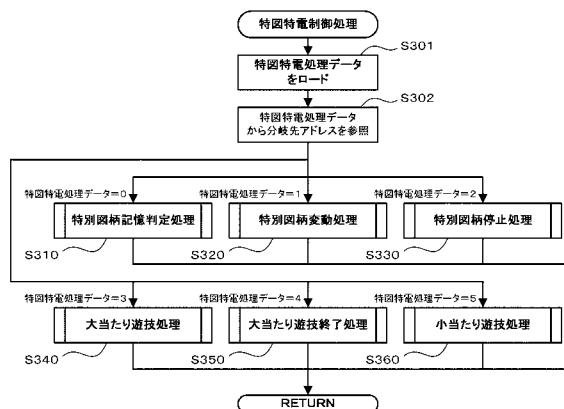
【図 15】



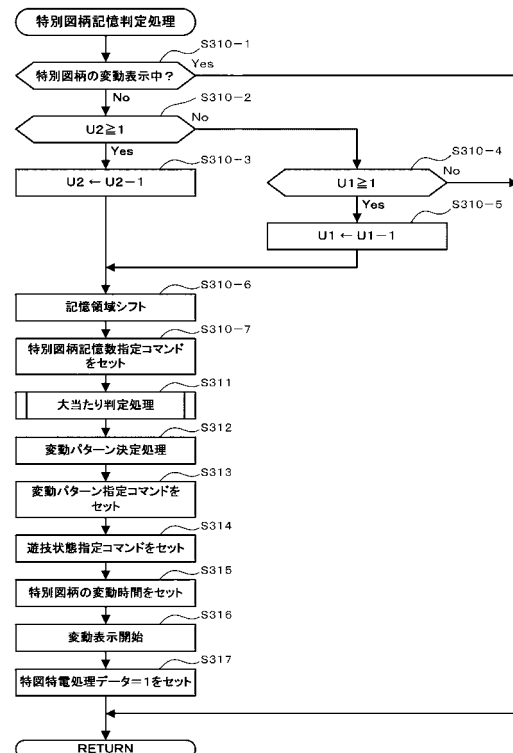
【図 16】



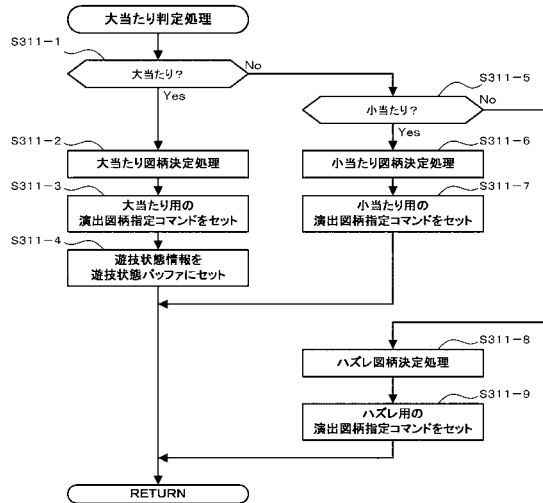
【図 17】



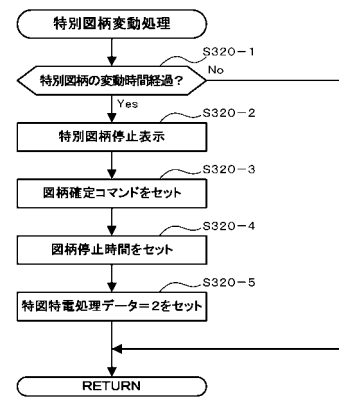
【図 18】



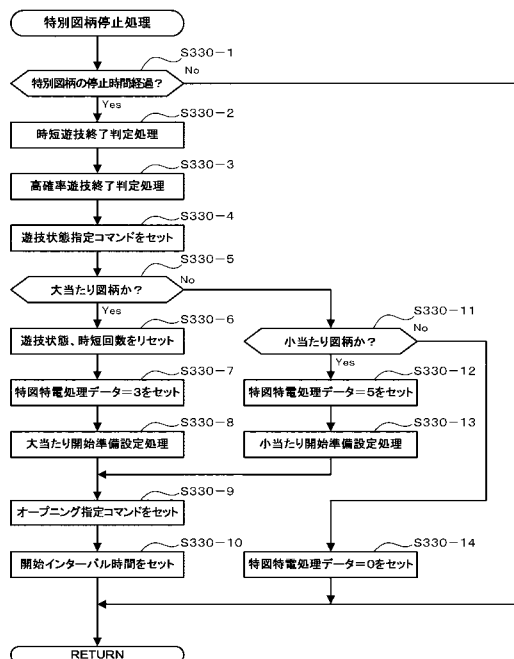
【図 19】



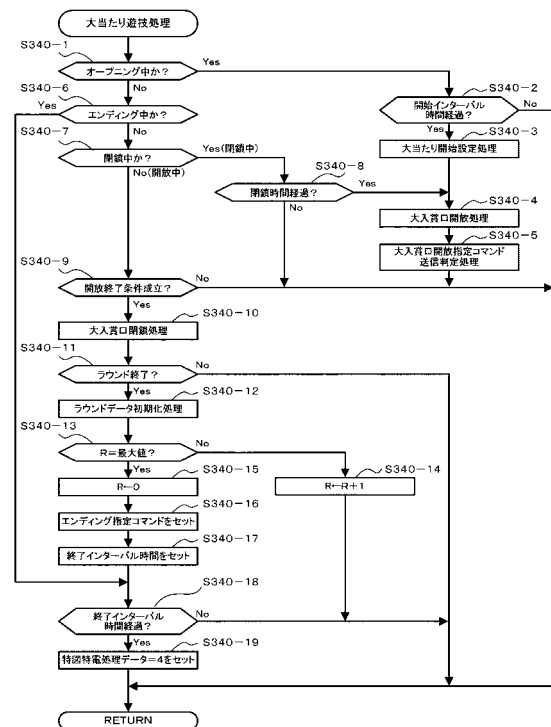
【図 20】



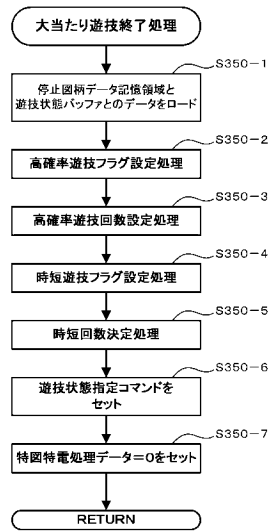
【図 21】



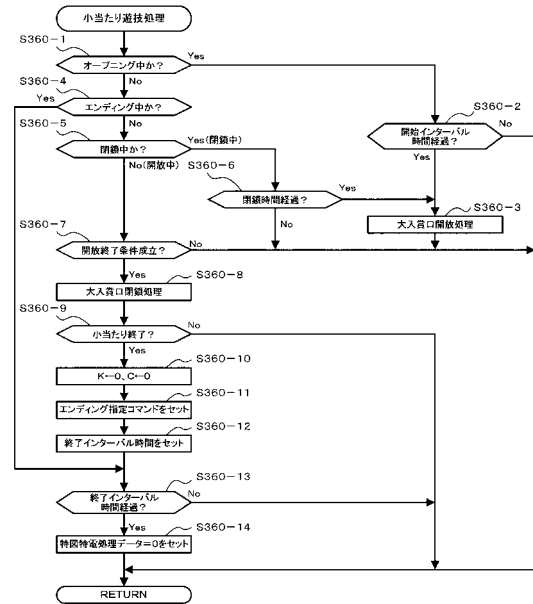
【図 22】



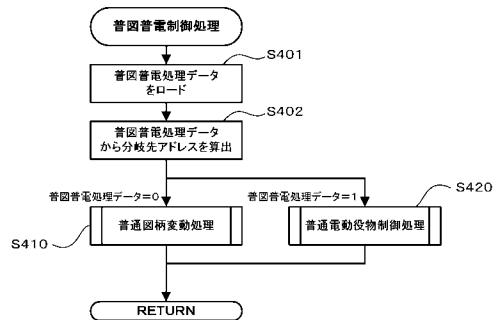
【図 23】



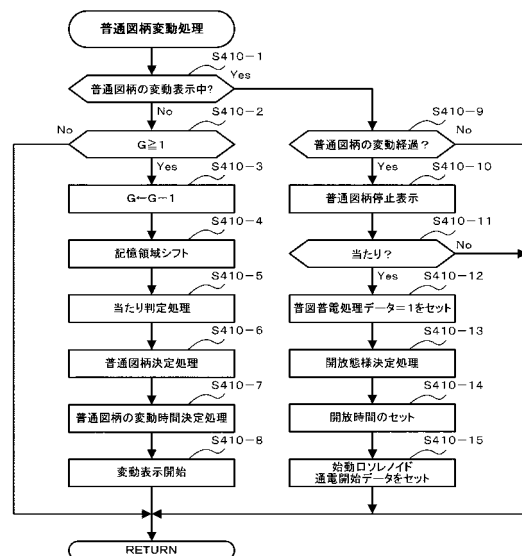
【図 24】



【図 25】



【図 26】



【图 28】



【 図 3 0 】

(a) SEシナリオ決定テーブル1(第1始動口入球時: 保留記憶＝1)									
始動入音情報指定コマンド		対応する演出内容(※参考)		選択率 (第2乱数値)	SEシナリオ	SEシナリオの内容(※参考)			
MODE	DATA	リーチ演出名	始動連動回数			1変数目 (当抽)	2変数目	3変数目	4変数目
EBH	01H	通常変動or短縮変動	0回	—	—	—	—	—	—
EBH	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0, 1回	70% 30%	SEシナリオ1	実行	—	—	—
EBH	05H~07H	SPリーチ(ハズレ)	0~2回	60% 40%	SEシナリオ1	—	—	—	—
EBH	08H~0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	50% 50%	SEシナリオ1	—	—	—	—
EBH	0BH~0DH	SPリーチ(大当たり)	0~2回	35% 65%	SEシナリオ1	—	—	—	—
EBH	0EH~10H 11H	SPSPリーチ(大当たり) 金回転リーチ(大当たり)	0~2回 3回	50% 50%	SEシナリオ1	—	—	—	—
EBH	12H~14H 15H~17H	チャンス演出 (大当たり・小当たり)	0~2回	50% 50%	SEシナリオ1	—	—	—	—

(b) SEシナリオ決定テーブル2(第1始動口入球時: 保留記憶＝2)									
始動入音情報指定コマンド		対応する演出内容(※参考)		選択率 (第2乱数値)	SEシナリオ	SEシナリオの内容(※参考)			
MODE	DATA	リーチ演出名	始動連動回数			1変数目 (当抽)	2変数目 (当抽)	3変数目	4変数目
EBH	01H	通常変動or短縮変動	0回	—	—	—	—	—	—
EBH	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0, 1回	70% 30%	SEシナリオ2 SEシナリオ3	—	—	—	—
EBH	05H~07H	SPリーチ(ハズレ)	0~2回	60% 40%	SEシナリオ2 SEシナリオ3	—	—	—	—
EBH	08H~0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	10% 30%	SEシナリオ2 SEシナリオ3	—	—	—	—
EBH	0BH~0DH	SPリーチ(大当たり)	0~2回	10% 40%	SEシナリオ2 SEシナリオ3	—	—	—	—
EBH	0EH~10H 11H	SPSPリーチ(大当たり) 金回転リーチ(大当たり)	0~2回 3回	35% 15%	SEシナリオ2 SEシナリオ3	—	—	—	—
EBH	12H~14H 15H~17H	チャンス演出 (大当たり・小当たり)	0~2回	50% 40%	SEシナリオ2 SEシナリオ3	—	—	—	—

※1:「短縮」は、短縮変動を意味し、「NR」はノーマルリーチを意味します。

【図 3 1】

(a) SEシナリオ決定テーブル3(第1始動口入球時:保留記憶=3)

MODE	DATA	リーチ演出等	疑似連回数	選択率 (第2乱数値)	SEシナリオ	1変動目	2変動目	3変動目 (当選)	4変動目
E8H	01H	通常変動or短絡変動	0回	—	—	—	—	—	—
E8H	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0、1回	—	—	—	—	—	—
E8H	05H~07H	SPリーチ(ハズレ)	0~2回	70%	—	—	—	—	—
				5%	SEシナリオ4	(なし)	(なし)	実行	—
				5%	SEシナリオ5	(なし)	実行	—	—
E8H	08H~0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	20%	SEシナリオ6	—	実行	—	—
				60%	—	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ4	—	—	—	—
E8H	0BH~0DH	SPリーチ(大当たり)	0~2回	10%	SEシナリオ5	—	—	—	—
				20%	SEシナリオ6	—	—	—	—
				50%	—	—	—	—	—
E8H	0EH~10H 11H	SPSPリーチ(大当たり) 全回転リーチ(大当たり)	0~2回 3回	10%	SEシナリオ4	—	—	—	—
				15%	SEシナリオ5	—	—	—	—
				35%	SEシナリオ6	—	—	—	—
E8H	12H~14H 15H~17H	チャンス演出 (大当たり・小当たり)	0~2回	10%	SEシナリオ4	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ5	—	—	—	—
				30%	SEシナリオ6	—	—	—	—

(省略)

(b) SEシナリオ決定テーブル4(第1始動口入球時:保留記憶=4)

MODE	DATA	リーチ演出等	疑似連回数	選択率 (第2乱数値)	SEシナリオ	1変動目	2変動目	3変動目	4変動目 (当選)
E8H	01H	通常変動or短絡変動	0回	—	—	—	—	—	—
E8H	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0、1回	—	—	—	—	—	—
E8H	05H~07H	SPリーチ(ハズレ)	0~2回	70%	—	—	—	—	—
				5%	SEシナリオ7	(なし)	(なし)	(なし)	実行
				5%	SEシナリオ8	(なし)	(なし)	実行	—
E8H	08H~0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	5%	SEシナリオ9	—	—	—	—
				15%	SEシナリオ10	—	—	—	—
				60%	—	—	—	—	—
E8H	0BH~0DH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	10%	SEシナリオ7	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ8	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ9	—	—	—	—
E8H	0BH~0DH	SPリーチ(大当たり)	0~2回	20%	SEシナリオ10	—	—	—	—
				35%	—	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ7	—	—	—	—
E8H	0EH~10H 11H	SPSPリーチ(大当たり) 全回転リーチ(大当たり)	0~2回 3回	15%	SEシナリオ8	—	—	—	—
				15%	SEシナリオ9	—	—	—	—
				20%	SEシナリオ10	—	—	—	—
E8H	12H~14H 15H~17H	チャンス演出 (大当たり・小当たり)	0~2回	50%	—	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ7	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ8	—	—	—	—

(省略)

【図 3 3】

(a) SEデータ決定テーブル1(初回用)

実行時間	選択率 (液晶乱数値)	SEデータ	SEの内容
6秒	50%	SEデータ01	全世界の皆様、いよいよこれよりトーナメントが行われようとしております。
	50%	SEデータ02	全世界の集められた強豪チームが、優勝を目指して、これより死闘を広げます。

(b) SEデータ決定テーブル2(2回目以降)

実行時間	選択率 (液晶乱数値)	SEデータ	SEの内容
3秒	20%	SEデータ11	この歓声をお聞かせ下さい！
	20%	SEデータ12	これはうまい！
	20%	SEデータ13	おっとっ場外だ！
	20%	SEデータ14	パンチとキックの応酬です！
	20%	SEデータ15	ナイスコンビネーション！

(c) SEデータ決定テーブル3(2回目以降)

実行時間	選択率 (液晶乱数値)	SEデータ	SEの内容
6秒	20%	SEデータ21	あーっ、隣のリングで急展開だ！
	20%	SEデータ22	おっと、隣のリングで動きがあった模様です。
	20%	SEデータ23	これはすごい両者1歩も引きません！
	20%	SEデータ24	あーっ、ローリングソバットだー！ 鮮やか！
	20%	SEデータ25	あーっ、後ろからリアアツを喰らった！

(d) SEデータ決定テーブル4(疑似変動用)

実行時間	選択率 (液晶乱数値)	SEデータ	SEの内容
5秒	25%	SEデータ31	激しい激しい経路の連続攻撃ー！
	25%	SEデータ32	でーたー！ 伝家の宝刀だ！
	25%	SEデータ33	あーっ！絶体絶命だ！
	25%	SEデータ34	おっどついにダウンだー！

(e) SEデータ決定テーブル5(リーチ発展時の疑似変動用)

実行時間	選択率 (液晶乱数値)	SEデータ	SEの内容
8秒	25%	SEデータ41	いよいよ！必殺技がでるかー！
	25%	SEデータ42	さあー勝利の女神はどちらに微笑むのか！
	25%	SEデータ43	さあーこれから反撃開始だー！
	25%	SEデータ44	もはや、これまでなのかー！

【図 3 2】

SEシナリオ決定テーブル5(第1特別図柄の変動開始時)

MODE	DATA	リーチ演出等	疑似連回数	選択率 (第3乱数値)	SEシナリオ	通常変動	疑似変動1	疑似変動2	疑似変動3
E6H	01H~02H	通常変動or短絡変動	0回	—	—	—	—	—	—
E6H	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0、1回	70%	—	—	—	—	—
E6H	05H	SPリーチ(ハズレ)	0回	30%	SEシナリオ11	実行	—	—	—
				70%	—	—	—	—	—
				5%	SEシナリオ12	(なし)	実行	—	—
E6H	06H	SPリーチ(ハズレ)	1回	25%	SEシナリオ13	実行	—	—	—
				70%	—	—	—	—	—
				5%	SEシナリオ14	(なし)	(なし)	実行	—
E6H	07H	SPSPリーチ(ハズレ)	2回	5%	SEシナリオ15	(なし)	(なし)	実行	—
				5%	SEシナリオ16	(なし)	実行	—	—
				20%	SEシナリオ16	—	—	—	—
E6H	08H	SPSPリーチ(ハズレ)	0回	60%	SEシナリオ11	—	—	—	—
				40%	SEシナリオ11	—	—	—	—
				90%	SEシナリオ12	—	—	—	—
E6H	09H	SPSPリーチ(ハズレ)	1回	30%	SEシナリオ13	—	—	—	—
				60%	—	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ14	—	—	—	—
E6H	0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	2回	10%	SEシナリオ15	—	—	—	—
				20%	SEシナリオ16	—	—	—	—
				50%	—	—	—	—	—
E6H	0BH	SPSPリーチ(ハズレ)	0回	50%	SEシナリオ11	—	—	—	—
				50%	SEシナリオ11	—	—	—	—
				50%	SEシナリオ12	—	—	—	—
E6H	0CH	SPリーチ(大当たり)	1回	40%	SEシナリオ13	—	—	—	—
				50%	—	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ14	—	—	—	—
E6H	0DH	SPSPリーチ(ハズレ)	2回	10%	SEシナリオ15	—	—	—	—
				30%	SEシナリオ16	—	—	—	—
				35%	—	—	—	—	—
E6H	0EH	SPSPリーチ(ハズレ)	0回	65%	SEシナリオ11	—	—	—	—
				35%	—	—	—	—	—
				15%	SEシナリオ12	—	—	—	—
E6H	0FH	SPSPリーチ(ハズレ)	1回	50%	SEシナリオ13	—	—	—	—
				35%	—	—	—	—	—
				15%	SEシナリオ14	—	—	—	—
E6H	10H	SPSPリーチ(ハズレ)	2回	15%	SEシナリオ15	—	—	—	—
				35%	SEシナリオ16	—	—	—	—
				35%	—	—	—	—	—
E6H	11H	全回転リーチ(大当たり)	3回	15%	SEシナリオ17	(なし)	(なし)	(なし)	実行
				15%	SEシナリオ18	(なし)	(なし)	実行	—
				15%	SEシナリオ19	(なし)	実行	—	—
E6H	12H~15H	チャンス演出 (大当たり・小当たり)	0回	20%	SEシナリオ20	—	—	—	—
				50%	SEシナリオ21	—	—	—	—
				50%	—	—	—	—	—
E6H	13H~16H	チャンス演出 (大当たり・小当たり)	1回	10%	SEシナリオ12	—	—	—	—
				40%	SEシナリオ13	—	—	—	—
				50%	—	—	—	—	—
E6H	14H~17H	チャンス演出 (大当たり・小当たり)	2回	10%	SEシナリオ14	—	—	—	—
				10%	SEシナリオ15	—	—	—	—
				30%	SEシナリオ16	—	—	—	—

(省略)

(省略)

【図 3 4】

(a) 期待値シナリオ決定テーブル1(保留記憶=1)

MODE	DATA	リーチ演出等	疑似連回数	選択率 (第4乱数値)	期待値シナリオ	最終的な期待値範囲 (当選時)
E8H	01H	通常変動or短絡変動	0回	99%	—	—
E8H	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0、1回	1%	期待値シナリオ110	0~39
				6%	期待値シナリオ110	0~39
				18%	期待値シナリオ120	40~59
E8H	05H~07H	SPリーチ(ハズレ)	0~2回	50%	期待値シナリオ110	0~39
				20%	期待値シナリオ210	40~59
				12%	期待値シナリオ310	60~76,78,79
E8H	08H~0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	44%	期待値シナリオ110	0~39
				20%	期待値シナリオ210	40~59
				18%	期待値シナリオ310	60~76,78,79
E8H	0BH~0DH	SPリーチ(大当たり)	0~2回	12%	期待値シナリオ110	60~76,78,79
				6%	期待値シナリオ410	80~98
				32%	期待値シナリオ110	0~39
E8H	0EH~10H 11H	SPSPリーチ(大当たり) 全回転リーチ(大当たり)	0~2回 3回	22%	期待値シナリオ210	40~59
				24%	期待値シナリオ310	60~76,78,79
				16%	期待値シナリオ410	80~98
E8H	12H~14H 15H~17H	チャンス演出(大当たり) チャンス演出(小当たり)	0~2回	1%	期待値シナリオ510	77
				1%	期待値シナリオ610	99
				14%	期待値シナリオ110	0~39

【図 3 5】

(a) 期待値シナリオ決定テーブル3(保留記憶=3)

MODE	DATA	選択可能な期待値シナリオ	選択率(%)	期待値シナリオ	期待値シナリオ
EBH	01H	選択可能な期待値シナリオ	選択率(%)	期待値シナリオ	期待値シナリオ
EBH	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0~1回	期待値シナリオ131	20~39
EBH	05H~07H	SPリーチ(ハズレ)	0~2回	期待値シナリオ131	20~39
EBH	08H~0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	期待値シナリオ131	20~39
EBH	0BH~0DH	SPリーチ(大当たり)	0~2回	期待値シナリオ131	20~39
EBH	0EH~10H	SPSPリーチ(大当たり)	0~2回	期待値シナリオ131	20~39
EBH	11H	全図柄リーチ(大当たり)	3回	期待値シナリオ131	20~39
EBH	12H~14H	チャンス演出(大当たり)	0~2回	期待値シナリオ131	20~39
EBH	15H~17H	チャンス演出(小当たり)	0~2回	期待値シナリオ131	20~39

(b) 期待値シナリオ決定テーブル4(保留記憶=4)

MODE	DATA	選択可能な期待値シナリオ	選択率(%)	期待値シナリオ	期待値シナリオ
EBH	01H	選択可能な期待値シナリオ	選択率(%)	期待値シナリオ	期待値シナリオ
EBH	03H~04H	ノーマルリーチ(ハズレ)	0~1回	期待値シナリオ141	30~39
EBH	05H~07H	SPリーチ(ハズレ)	0~2回	期待値シナリオ141	30~39
EBH	08H~0AH	SPSPリーチ(ハズレ)	0~2回	期待値シナリオ141	30~39
EBH	0BH~0DH	SPリーチ(大当たり)	0~2回	期待値シナリオ141	30~39
EBH	0EH~10H	SPSPリーチ(大当たり)	0~2回	期待値シナリオ141	30~39
EBH	11H	全図柄リーチ(大当たり)	3回	期待値シナリオ141	30~39
EBH	12H~14H	チャンス演出(大当たり)	0~2回	期待値シナリオ141	30~39
EBH	15H~17H	チャンス演出(小当たり)	0~2回	期待値シナリオ141	30~39

【図 3 7】

保留データ決定テーブル

直前との差分値	表示可能な期待値の最大値	選択率(第1液晶乱数値)	保留データ	保留内容(※参考)
0、1	0~39	70%	保留データ1	Cマークのカード
		30%	保留データ2	Bマークのカード
	40~59	65%	保留データ1	Cマークのカード
		35%	保留データ2	Bマークのカード
	60~76,78,79	60%	保留データ1	Cマークのカード
		40%	保留データ2	Bマークのカード
	80~98	55%	保留データ1	Cマークのカード
		45%	保留データ2	Bマークのカード
	77~99	55%	保留データ1	Cマークのカード
		45%	保留データ2	Bマークのカード
2~29	0~39	60%	保留データ1	Cマークのカード
		35%	保留データ2	Bマークのカード
	40~59	5%	保留データ3	Aマークのカード
		50%	保留データ1	Cマークのカード
	60~76,78,79	40%	保留データ2	Bマークのカード
		10%	保留データ3	Aマークのカード
	80~98	40%	保留データ1	Cマークのカード
		45%	保留データ2	Bマークのカード
	77~99	15%	保留データ3	Aマークのカード
		30%	保留データ1	Cマークのカード
	60~76,78,79	20%	保留データ2	Bマークのカード
		30%	保留データ1	Cマークのカード
	80~98	50%	保留データ2	Bマークのカード
		20%	保留データ3	Aマークのカード
	77~99	50%	保留データ2	Bマークのカード
		20%	保留データ3	Aマークのカード
30~49	40~59	65%	保留データ2	Bマークのカード
		15%	保留データ3	Aマークのカード
	60~76,78,79	20%	保留データ2	Bマークのカード
		25%	保留データ3	Aマークのカード
	80~98	45%	保留データ2	Bマークのカード
		25%	保留データ3	Aマークのカード
	77~99	45%	保留データ2	Bマークのカード
		30%	保留データ3	Aマークのカード
	60~76,78,79	45%	保留データ2	Bマークのカード
		25%	保留データ3	Aマークのカード
50以上	80~98	30%	保留データ3	Aマークのカード
		35%	保留データ2	Bマークのカード
	77~99	30%	保留データ3	Aマークのカード
		35%	保留データ2	Bマークのカード
	60~76,78,79	30%	保留データ3	Aマークのカード
		35%	保留データ2	Bマークのカード
	80~98	30%	保留データ3	Aマークのカード
		35%	保留データ2	Bマークのカード
	77~99	30%	保留データ3	Aマークのカード
		35%	保留データ2	Bマークのカード

【図 3 6】

期待値シナリオの構成図

期待値シナリオ	1変動目	2変動目	3変動目	4変動目
期待値シナリオ110	0~39	—	—	—
期待値シナリオ210	40~59	—	—	—
期待値シナリオ310	60~76,78,79	—	—	—
期待値シナリオ410	80~98	—	—	—
期待値シナリオ510	77	—	—	—
期待値シナリオ610	99	—	—	—
期待値シナリオ121	0~9	1	10~39	—
期待値シナリオ221	0~9	31	40~59	—
期待値シナリオ222	0~39	1	40~59	—
期待値シナリオ321	0~9	51	60~76,78,79	—
期待値シナリオ322	0~39	21	60~76,78,79	—
期待値シナリオ421	0~9	71	80~98	—
期待値シナリオ422	0~39	41	80~98	—
期待値シナリオ520	0~39	38	77	—
期待値シナリオ520	0~39	60	99	—
期待値シナリオ131	0~9	1	10~19	1
期待値シナリオ231	0~9	1	10~19	21
期待値シナリオ331	0~9	1	10~19	41
期待値シナリオ332	0~9	31	40~49	11
期待値シナリオ333	0~39	1	40~49	11
期待値シナリオ431	0~9	1	10~19	61
期待値シナリオ432	0~9	31	40~49	31
期待値シナリオ433	0~39	1	40~49	31
期待値シナリオ530	0~39	1	40~49	28
期待値シナリオ630	0~39	1	40~49	50
期待値シナリオ141	0~9	1	10~19	1
期待値シナリオ241	0~9	1	10~19	11
期待値シナリオ341	0~9	1	10~19	31
期待値シナリオ342	0~9	31	40~49	1
期待値シナリオ343	0~39	1	40~49	1
期待値シナリオ441	0~9	1	10~19	51
期待値シナリオ442	0~9	31	40~49	21
期待値シナリオ443	0~39	1	40~49	21
期待値シナリオ540	0~39	1	40~49	18
期待値シナリオ640	0~39	1	40~49	40

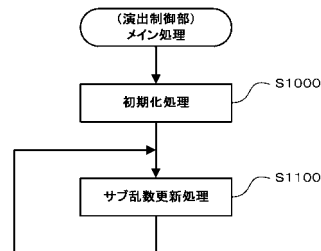
※40以上:ノーマルリーチ以上を示唆

※60以上:SPリーチ以上を示唆

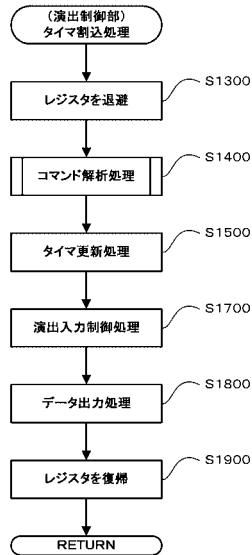
※80以上:SPSPリーチ以上を示唆

※77、99:大当たりを示唆

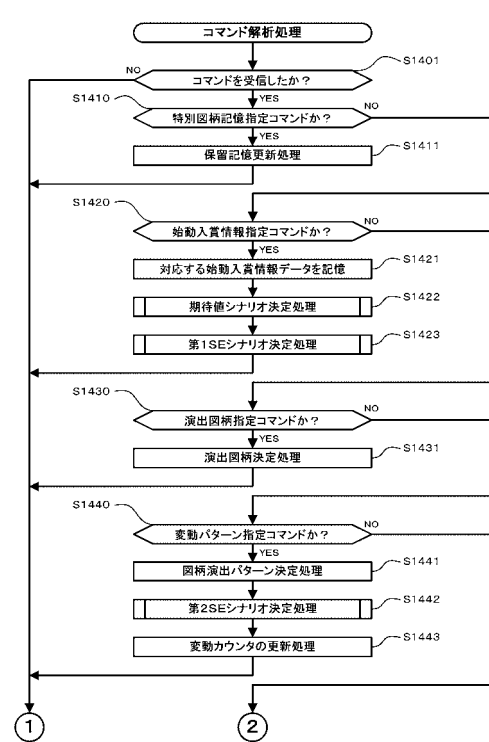
【図 3 8】



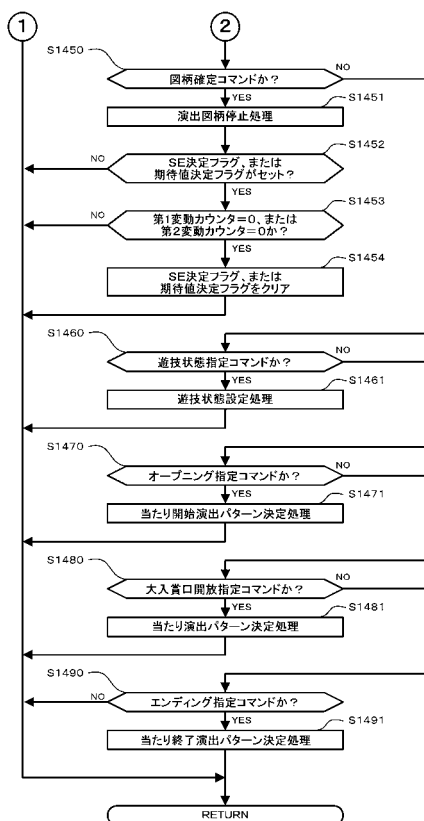
【図 39】



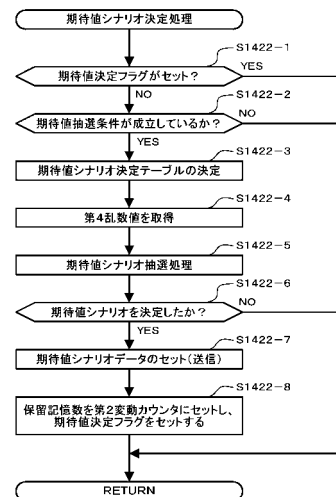
【図 40】



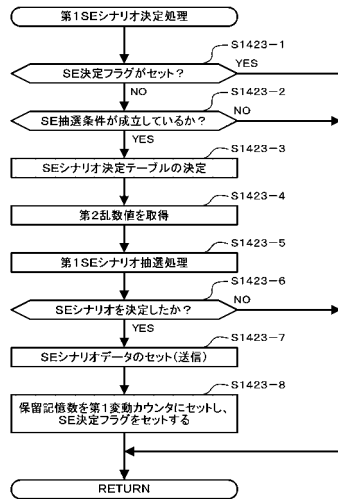
【図 41】



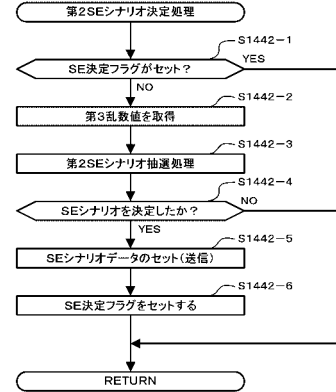
【図 42】



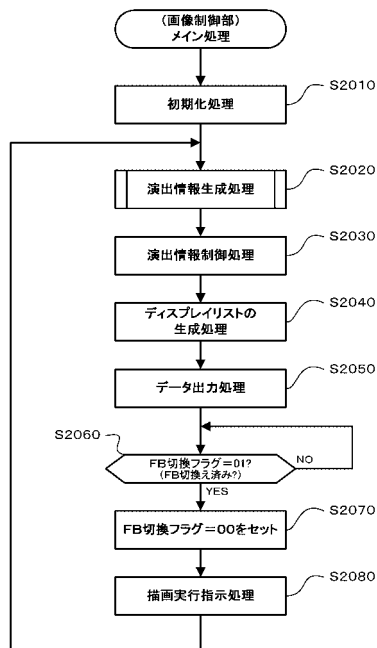
【図 4 3】



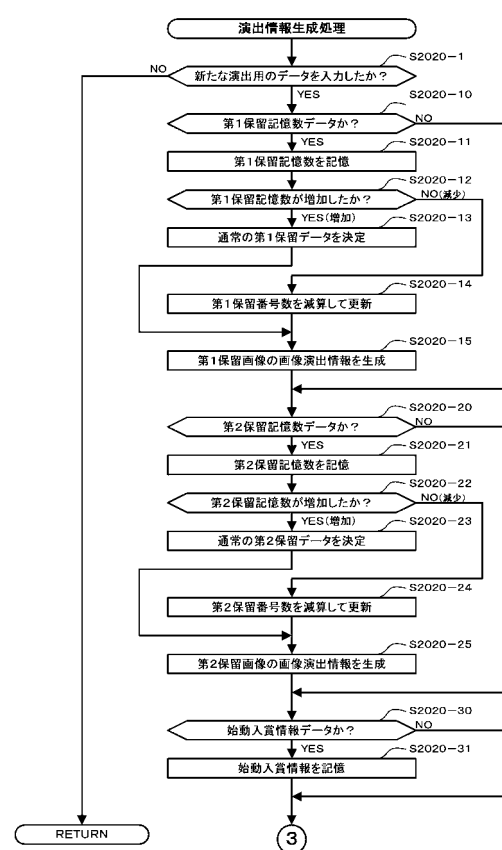
【図 4 4】



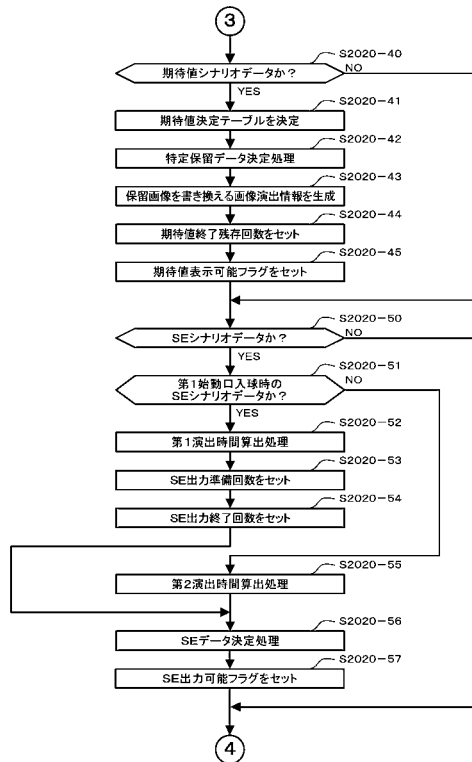
【図 4 5】



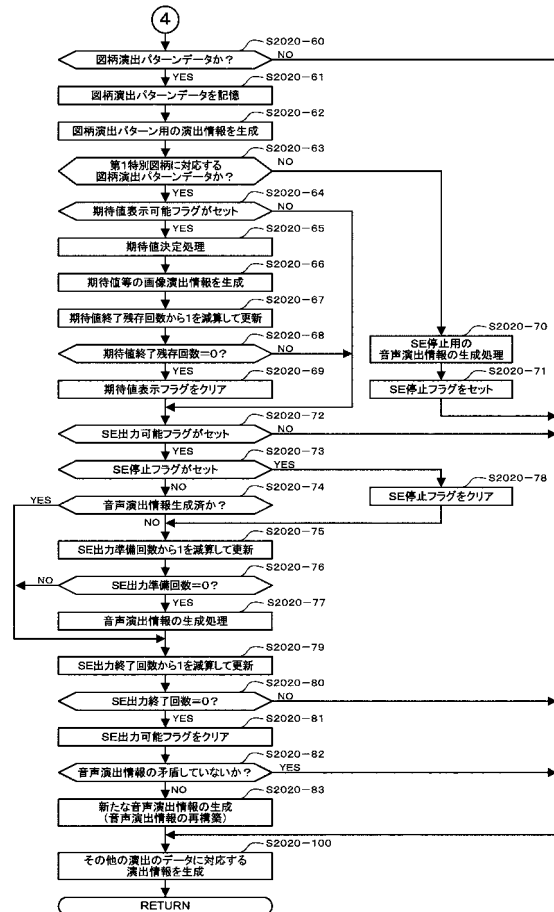
【図 4 6】



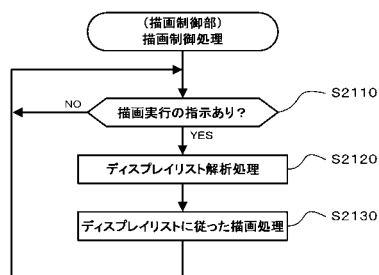
【図 47】



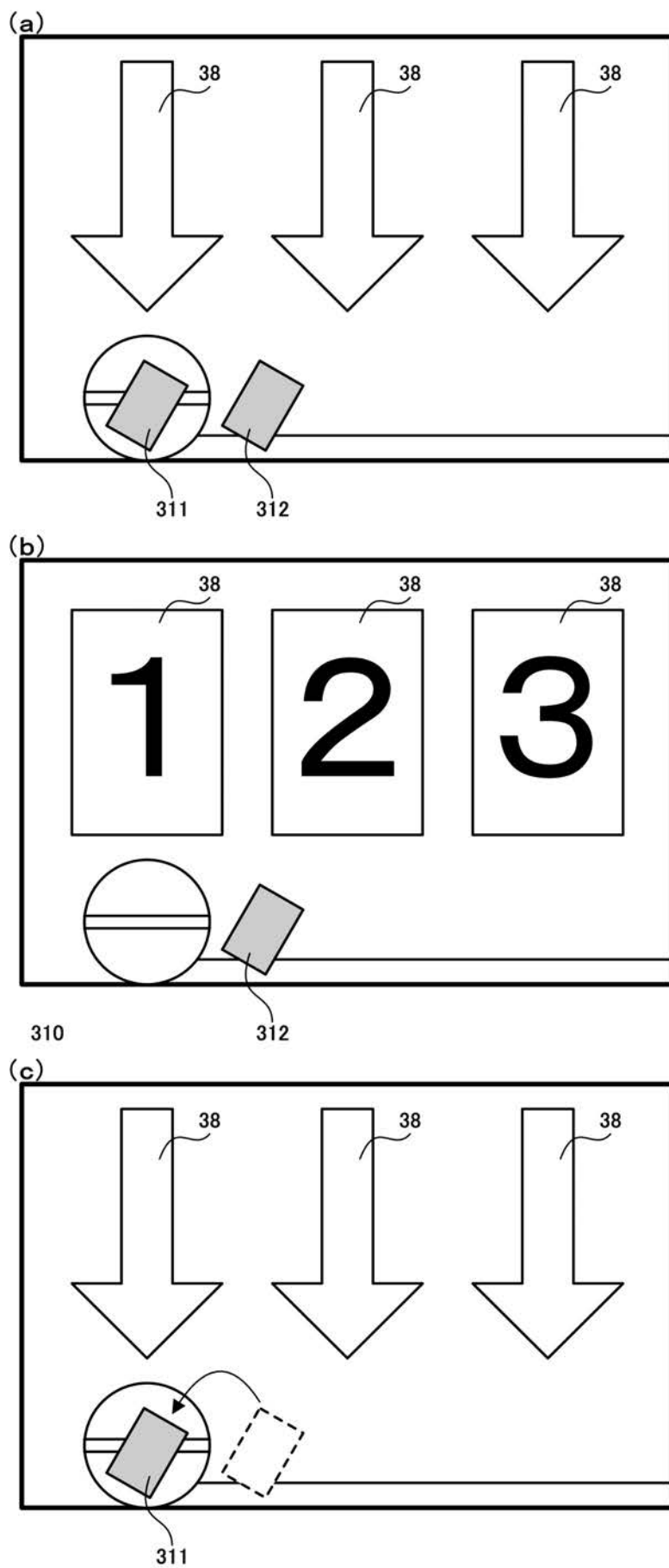
【図 48】



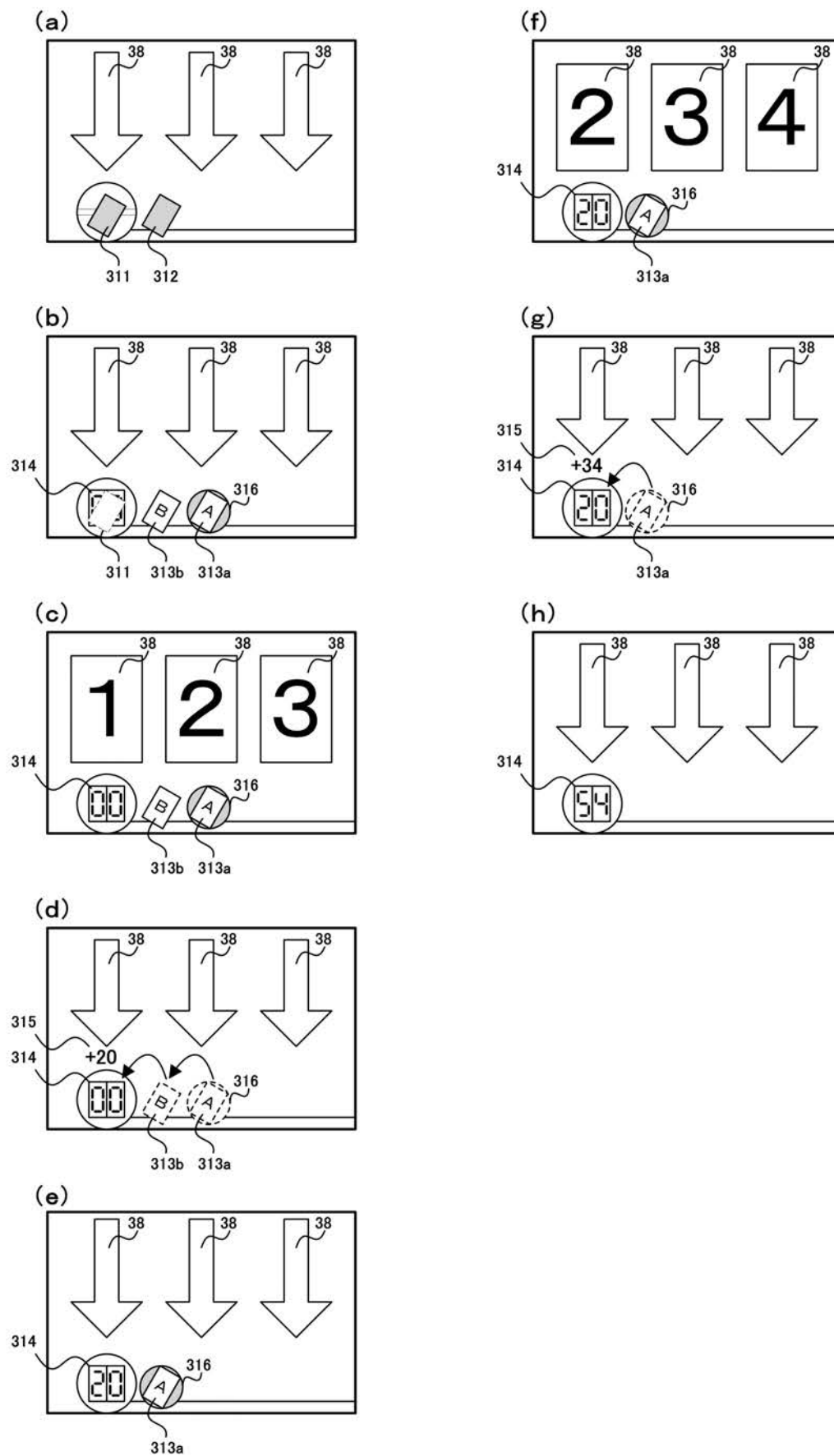
【図 49】



【図 50】

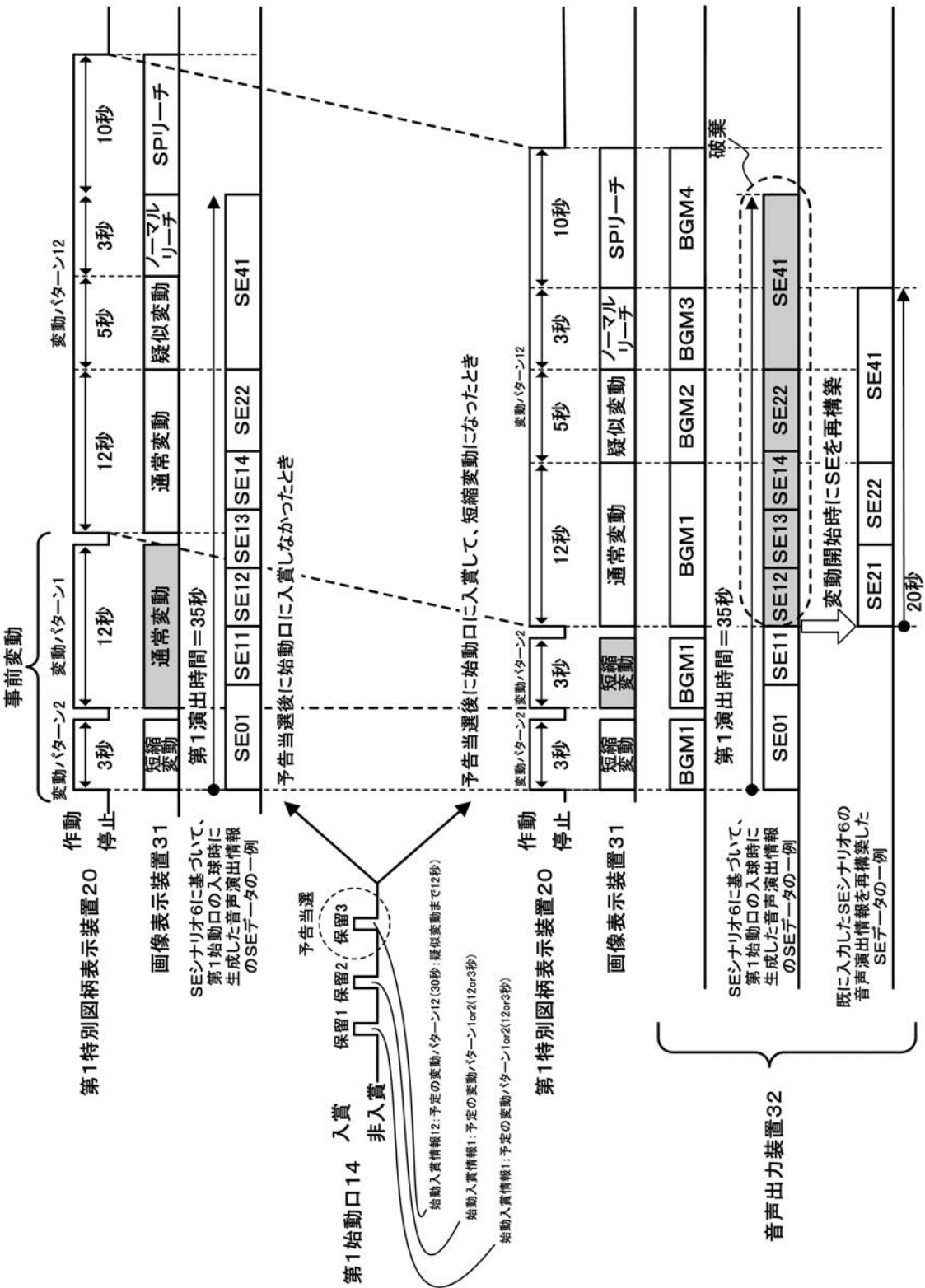


【図 5 1】



【図54】

第1始動口への遊技球の入球時におけるアナウンサーSEを説明する説明図2



【提出日】平成27年7月17日(2015.7.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

所定の始動条件が成立すると、遊技者にとって有利な特別遊技の制御を行うか否かを判定する特別遊技判定手段と、

前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技の制御を行うと判定されたことを条件として、前記特別遊技の制御を行う特別遊技制御手段と、

前記特別遊技制御手段により前記特別遊技の制御が行われることの可能性を示す期待値を、特定条件が成立する毎に増加させながら表示していく期待値表示手段と、

所定の演出を実行する演出実行手段と、

前記期待値表示手段が最終的な期待値を表示する前に、1つの特定条件が成立するときの前記期待値の増加度合いを示唆する示唆演出を前記演出実行手段に実行させる示唆演出実行手段と、を備える、

ことを特徴とする遊技機。

【請求項2】

遊技盤に設けられた始動領域を進入した遊技球を検出する始動領域検出手段と、

前記始動領域検出手段によって遊技球が検出されたことに基づいて判定情報を取得する判定情報取得手段と、

前記判定情報取得手段によって取得された判定情報を記憶する保留記憶手段と、

前記判定情報取得手段によって前記判定情報が取得されたことを契機として、前記特別遊技判定手段による判定よりも事前に、取得された前記判定情報に基づいて、前記期待値表示手段に所定の期待値を表示させるか否かを判定する期待値表示判定手段と、を更に備え、

前記特別遊技判定手段は、前記保留記憶手段に記憶された判定情報を参照して、前記特別遊技の制御を行うか否かを判定し、

前記示唆演出実行手段は、前記期待値表示判定手段によって所定の期待値を表示させると判定された場合には、当該期待値を表示させることの契機となった判定情報が前記特別遊技判定手段により参照される前までに、前記示唆演出を前記演出実行手段に実行させる、

ことを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【請求項3】

前記演出実行手段は、前記保留記憶手段に前記判定情報が記憶されていることを所定の保留報知態様で報知する演出を実行し、

前記示唆演出実行手段は、前記期待値表示判定手段によって所定の期待値を表示させると判定された場合には、前記示唆演出として、特定の保留報知態様で報知する演出を保留報知手段に実行させる、

ことを特徴とする請求項2に記載の遊技機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記目的を達成するために、本発明に係る遊技機は、所定の始動条件が成立すると、遊技者にとって有利な特別遊技の制御を行うか否かを判定する特別遊技判定手段（例えば、

大当たり判定処理を行うメインCPU 110a)と、前記特別遊技判定手段によって前記特別遊技の制御を行うと判定されたことを条件として、前記特別遊技の制御を行う特別遊技制御手段(例えば、大当たり遊技処理を行うメインCPU 110a)と、前記特別遊技制御手段により前記特別遊技の制御が行われることの可能性を示す期待値を、特定条件が成立する毎に増加させながら表示していく期待値表示手段(例えば、期待値カウンタ画像を表示する画像表示装置31)と、所定の演出を実行する演出実行手段(例えば、画像表示装置31)と、前記期待値表示手段が最終的な期待値を表示する前に、1つの特定条件が成立するときの前記期待値の増加度合いを示唆する示唆演出(例えば、特定の保留画像による演出)を前記演出実行手段に実行させる示唆演出実行手段(例えば、演出制御部120m及び画像制御部150)とを備えることを特徴とする。

フロントページの続き

(72)発明者 佐々木 伸也

愛知県名古屋市中区錦三丁目 2 4 番 4 号 京楽産業、株式会社内

Fターム(参考) 2C088 AA35 AA39 AA42

2C333 AA11 CA26 CA49 CA77 EA04 EA10