

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第5114511号
(P5114511)

(45) 発行日 平成25年1月9日 (2013.1.9)

(24) 登録日 平成24年10月19日 (2012.10.19)

(51) Int.Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z

請求項の数 1 (全 68 頁)

(21) 出願番号	特願2010-30172 (P2010-30172)	(73) 特許権者	000161806
(22) 出願日	平成22年2月15日 (2010.2.15)		京楽産業. 株式会社
(65) 公開番号	特開2011-161141 (P2011-161141A)		愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
(43) 公開日	平成23年8月25日 (2011.8.25)	(74) 代理人	110000383
審査請求日	平成22年2月15日 (2010.2.15)		特許業務法人 エビス国際特許事務所
		(72) 発明者	末松 崇洋
			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	百瀬 智哉
			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	天野 貴之
			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) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技盤に設けられ、遊技球を受け入れやすい開放状態と遊技球を受け入れ難い閉鎖状態とに変化可能な補助可変入賞装置と、

前記補助可変入賞装置に入球した遊技球を検出する入球検出手段と、

前記入球検出手段によって遊技球が検出されたことにより、遊技者にとって有利な特別遊技の制御を行うか否かの判定を行う特別遊技判定手段と、

前記特別遊技判定手段の判定結果を報知するための特別図柄の変動表示および停止表示を行う特別図柄表示手段と、

特別変動開始条件が成立すると、前記特別図柄表示手段に前記特別図柄を変動表示させる変動時間を決定する特別図柄時間決定手段と、

前記特別図柄時間決定手段によって変動時間が決定されると、該変動時間が経過するまで前記特別図柄表示手段に前記特別図柄を変動表示させ、該変動時間の経過後には前記特別図柄表示手段に前記特別図柄を停止表示させる制御を行う特別図柄表示制御手段と、

前記特別図柄表示制御手段によって前記特別遊技の制御を行うことを報知する特定の特別図柄が停止表示されると、前記特別遊技の制御を行う特別遊技制御手段と、

遊技盤に設けられた普通領域を進入した遊技球を検出する普通領域検出手段と、

前記普通領域検出手段によって遊技球が検出されたことにより、前記補助可変入賞装置を前記閉鎖状態から前記開放状態に変化させる補助遊技の制御を行うか否かの判定を行う補助遊技判定手段と、

10

20

前記補助遊技判定手段によって前記補助遊技の制御を行うと判定されたことを条件に、前記補助遊技の制御を行う補助遊技制御手段と、

前記補助遊技判定手段に第1の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定させる非特定遊技状態から、前記補助遊技判定手段に前記第1の確率よりも高い第2の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定させる特定遊技状態に移行させることを決定する特定遊技状態移行決定手段と、

前記特定遊技状態移行決定手段によって前記特定遊技状態に移行させると決定された場合には、前記特別遊技の終了後から前記特別図柄表示制御手段によって1回の特別図柄の停止表示が終了するまで、前記特定遊技状態の制御を行う特定遊技状態制御手段と、

前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が終了してから、前記特別図柄表示制御手段によって特別図柄を停止表示させる毎に、変動回数を計数する変動回数計数手段と、

前記特別遊技制御手段によって前記特別遊技の制御が行われると、前記変動回数計数手段によって計数された変動回数を初期化する変動回数初期化手段とを備え、

前記補助遊技判定手段は、前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が行われていないときには、前記第1の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定し、前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が行われているときには、前記第2の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定し、

前記特別図柄時間決定手段は、前記変動回数計数手段によって特定の変動回数が計数されてから前記特別遊技制御手段によって前記特別遊技の制御がされ、その特別遊技の終了後に前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が行われると、前記変動回数計数手段によって特定の回数が計数されなかったときよりも長い変動時間を決定しやすくなることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、補助可変入賞装置に遊技球が入球しやすくなる特定遊技状態を備えた遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機では、遊技盤上に設けられた始動口に遊技球が入賞すると、所定の確率で大当たりの抽選が行われ、大当たりの抽選に当選すると、遊技盤上に設けられた特別可変入賞装置（いわゆる大入賞口）が所定のラウンド数まで繰り返し開放され、当該大入賞口への遊技球の入賞を容易にしている。このとき、当該大入賞口に遊技球を入賞させることで、所定の賞球が遊技者に払い出され、遊技者に所定の利益を付与している。

【0003】

また、上記大入賞口や始動口以外にも、遊技盤上には普通図柄ゲートが設けられており、当該普通図柄ゲートに遊技球が通過すると、普通図柄の抽選が行われる。この普通図柄の抽選に当選すると、所定の入賞口（始動口等）に設けられた補助可変入賞装置（いわゆる電動チューリップ）が作動して、所定の入賞口に遊技球が入賞しやすくなる。

そして、こうした電動チューリップを備えた遊技機のほとんどが、所定の大当たりの遊技終了後に、電動チューリップが単位時間あたりに開放しやすくなる特定遊技状態（いわゆる時短遊技状態）を有している（特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2002-360826号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、時短遊技状態を有していたとしても、大当りの抽選に当選して大当り遊技が実行されなければ、時短遊技状態に移行することができず、そもそも大当りの抽選はランダムに行われるため、所定回数の大当り抽選が実行されたとしても、大当りに当選しない場合がある。そして、やっと特定の回数を経て大当りに当選した（いわゆるハマって大当りした）としても、特定の回数を経て大当りに当選した場合でも、特定の回数を経ずに大当りに当選した場合であっても、同じ条件下（同じ大当りのラウンド数の振分け率や時短遊技状態の突入率）でしか遊技者に所定の利益が付与されないことから、大当りの抽選を重ねれば重ねるほど（ハマればハマるほど）遊技の期待感を減退させていた。

【0006】

本発明の目的は、大当りの抽選において大当りに当選しないことが連続したとしても、遊技の期待感を維持させることができる遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

請求項1に記載の発明は、遊技盤に設けられ、遊技球を受け入れやすい開放状態と遊技球を受け入れ難い閉鎖状態とに変化可能な補助可変入賞装置と、前記補助可変入賞装置に入球した遊技球を検出する入球検出手段と、前記入球検出手段によって遊技球が検出されたことにより、遊技者にとって有利な特別遊技の制御を行うか否かの判定を行う特別遊技判定手段と、前記特別遊技判定手段の判定結果を報知するための特別図柄の変動表示および停止表示を行う特別図柄表示手段と、特別変動開始条件が成立すると、前記特別図柄表示手段に前記特別図柄を変動表示させる変動時間を決定する特別図柄時間決定手段と、前記特別図柄時間決定手段によって変動時間が決定されると、該変動時間が経過するまで前記特別図柄表示手段に前記特別図柄を変動表示させ、該変動時間の経過後には前記特別図柄表示手段に前記特別図柄を停止表示させる制御を行う特別図柄表示制御手段と、前記特別図柄表示制御手段によって前記特別遊技の制御を行うことを報知する特定の特別図柄が停止表示されると、前記特別遊技の制御を行う特別遊技制御手段と、遊技盤に設けられた普通領域を進入した遊技球を検出する普通領域検出手段と、前記普通領域検出手段によって遊技球が検出されたことにより、前記補助可変入賞装置を前記閉鎖状態から前記開放状態に変化させる補助遊技の制御を行うか否かの判定を行う補助遊技判定手段と、前記補助遊技判定手段によって前記補助遊技の制御を行うと判定されたことを条件に、前記補助遊技の制御を行う補助遊技制御手段と、前記補助遊技判定手段に第1の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定させる非特定遊技状態から、前記補助遊技判定手段に前記第1の確率よりも高い第2の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定させる特定遊技状態に移行させることを決定する特定遊技状態移行決定手段と、前記特定遊技状態移行決定手段によって前記特定遊技状態に移行させると決定された場合には、前記特別遊技の終了後から前記特別図柄表示制御手段によって1回の特別図柄の停止表示が終了するまで、前記特定遊技状態の制御を行う特定遊技状態制御手段と、前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が終了してから、前記特別図柄表示制御手段によって特別図柄を停止表示させる毎に、変動回数を計数する変動回数計数手段と、前記特別遊技制御手段によって前記特別遊技の制御が行われると、前記変動回数計数手段によって計数された変動回数を初期化する変動回数初期化手段とを備え、

前記補助遊技判定手段は、前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が行われていないときには、前記第1の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定し、前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が行われているときには、前記第2の確率に基づいて前記補助遊技の制御を行うと判定し、前記特別図柄時間決定手段は、前記変動回数計数手段によって特定の変動回数が計数されてから前記特別遊技制御手段によって前記特別遊技の制御がされ、その特別遊技の終了後に前記特定遊技状態制御手段によって前記特定遊技状態の制御が行われると、前記変動回数計数手段によって特定の回数が計数されなかったときよりも長い変動時間を決定しやすくなることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【0008】

請求項1に記載の発明によれば、特定遊技状態が1回の特別図柄の変動表示および停止表示に合わせて終了する。このようにすると、特定遊技状態の期間というのは、特定遊技状態における特別図柄の1回の変動時間そのものということがいえる。このため、特定遊技状態における特別図柄の変動時間が長ければ長いほど、特定遊技状態の期間も長くなり、遊技者が獲得できる特典も大きくなる。

そして、特別図柄の変動回数として特定の変動回数が計数されてから特別遊技の制御がされ（特定の回数を経て大当たりになり）、その特別遊技の終了後に特定遊技状態の制御が行われると、特定の変動回数が計数されなかったときよりも、特別図柄の長い変動時間が決定されやすくなる。すなわち、特定遊技状態の期間も長くなりやすくなる。

10

これにより、特定の変動回数を経て大当たりに当選したとしても、特定の変動回数を経ずに大当たりに当選したときよりも、遊技者が獲得できる特典も大きくなりやすいので、大当たりの抽選において大当たりに当選しないことが連続したとしても、遊技の期待感を維持させることができる。

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、大当たりの抽選において大当たりに当選しないことが連続したとしても、遊技の期待感を維持させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

20

【図1】遊技機の正面図である。

【図2】ガラス枠を開放させた状態の遊技機の斜視図である。

【図3】遊技機の裏面側の斜視図である

【図4】遊技機全体のブロック図である。

【図5】大当たり判定テーブル及び当たり判定テーブルを示す図である。

【図6】図柄決定テーブルを示す図である。

【図7】大当たり終了時設定データテーブルを示す図である。

【図8】低確率遊技状態の移行決定テーブルを示す図である。

【図9】特別電動役物作動態様決定テーブルを示す図である。

【図10】大入賞口の開放態様テーブルを示す図である。

30

【図11】第2始動口の開放態様テーブルを示す図である。

【図12】非時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブルを示す図である。

。

【図13】時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブルを示す図である。

【図14】普通図柄の変動パターン決定テーブルを示す図である。

【図15】主制御基板におけるメイン処理を示す図である。

【図16】主制御基板におけるタイマ割込処理を示す図である。

【図17】主制御基板における入力制御処理を示す図である。

【図18】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19】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。

40

【図20】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21】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22】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23】主制御基板における確率遊技状態移行処理を示す図である。

【図24】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25】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26】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。

【図27】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28】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29】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。

50

【図 3 0】演出制御基板におけるメイン処理を示す図である。

【図 3 1】演出制御基板におけるタイマ割込処理を示す図である。

【図 3 2】演出制御基板におけるコマンド解析処理 1 を示す図である。

【図 3 3】演出制御基板におけるコマンド解析処理 2 を示す図である。

【図 3 4】大当たりや時短遊技状態等に関するタイムチャート 1 を示す図である。

【図 3 5】大当たりや時短遊技状態等に関するタイムチャート 2 を示す図である。

【図 3 6】実施形態 2 におけるタイムチャート 3 を示す図である。

【図 3 7】実施形態 3 における第 2 始動口の開放態様テーブルを示す図である。

【図 3 8】実施形態 3 におけるタイムチャート 4 を示す図である。

【発明を実施するための形態】

10

【0011】

(実施形態 1)

以下、本発明の実施形態 1 について、図面を参照しながら具体的に説明する。

【0012】

(遊技機の構成)

次に、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 は本発明の遊技機 1 の正面図であり、図 2 は本発明のガラス枠を開放させた状態の遊技機 1 の斜視図であり、図 3 は 1 つの遊技機 1 の裏面側の斜視図である。

【0013】

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。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、スピーカからなる音声出力装置 32 と、複数のランプを有する演出用照明装置 34 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 とが設けられている。

20

【0014】

さらに、ガラス枠 50 には、複数の遊技球 200 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 の方向に遊技球 200 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 4b 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 1 個ずつ送り出される。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 4c 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停止するストッパー 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 200 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）。

30

【0015】

そして、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 の内部に設けられているタッチセンサ 3a 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して、発射用ソレノイド 4a の通電を許可する。また、操作ハンドル 3 の回動とともに、操作ハンドル 3 に直結している可変抵抗器からなる発射ボリューム 3b も回動し、発射ボリューム 3b が発射制御基板 160 に供給する電圧を可変させる。

40

【0016】

発射制御基板 160（図 4 参照）は、発射ボリューム 3b により可変された電圧に基づいて、ロータリーソレノイドからなる発射用ソレノイド 4a を通電する。発射用ソレノイド 4a が通電されると、発射用ソレノイド 4a に直結された打出部材 4c が回転し、打出部材 4c 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、遊技球が発射されることとなる。

【0017】

50

上記のようにして発射された遊技球は、発射ルール 4 2 からルール 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。

【0018】

また、上記遊技領域 6 には、複数の一般入賞口 1 2 が設けられている。これら各一般入賞口 1 2 には、一般入賞口検出スイッチ 1 2 a が設けられており、この一般入賞口検出スイッチ 1 2 a が遊技球の入賞を検出すると、所定の賞球（例えば 10 個の遊技球）が払い出される。

【0019】

また、上記遊技領域 6 の中央下側の領域には、遊技球が入球可能な始動領域を構成する第 1 始動口 1 4 および第 2 始動口 1 5 と、遊技球が入球可能な第 2 大入賞口 1 7 とが設けられている。

【0020】

この第 2 始動口 1 5 は、後述する第 1 大入賞口開閉扉 1 6 b よりも横幅が短いものの、第 1 大入賞口開閉扉 1 6 b と略同一形状をした扉状の可動片 1 5 b を有しており、この可動片 1 5 b が閉状態に維持される第 1 の態様と、可動片 1 5 b が開状態となる第 2 の態様とに可動制御される。なお、第 2 始動口 1 5 が上記第 1 の態様に制御されているときには、当該第 2 始動口 1 5 の真上に位置する第 2 大入賞口 1 7 の入賞部材が障害物となって、遊技球の受入れを不可能としている。一方で、第 2 始動口 1 5 が上記第 2 の態様に制御されているときには、可動片 1 5 b が受け皿として機能し、第 2 始動口 1 5 への遊技球の入賞が容易となる。つまり、第 2 始動口 1 5 は、第 1 の態様にあるときには遊技球の入賞機会がなく、第 2 の態様にあるときには遊技球の入賞機会が増すこととなる。

本実施形態では、可動片 1 5 b を有する第 2 始動口 1 5 が補助可変入賞装置を構成する。

【0021】

ここで、第 1 始動口 1 4 には遊技球の入球を検出する第 1 始動口検出スイッチ 1 4 a が設けられ、第 2 始動口 1 5 には遊技球の入球を検出する第 2 始動口検出スイッチ 1 5 a が設けられている。そして、第 1 始動口検出スイッチ 1 4 a または第 2 始動口検出スイッチ 1 5 a が遊技球の入球を検出すると、後述する大当たり遊技を実行する権利獲得の抽選（以下、「大当たりの抽選」という）が行われる。また、第 1 始動口検出スイッチ 1 4 a または第 2 始動口検出スイッチ 1 5 a が遊技球の入球を検出した場合にも、所定個数の賞球が払い出される。

本実施形態では、第 2 始動口検出スイッチ 1 5 a が入球検出手段を構成する。

【0022】

また、第 2 大入賞口 1 7 は、遊技盤 2 に形成された開口部から構成されている。この第 2 大入賞口 1 7 の下部には、遊技盤面側からガラス板 5 2 側に立設可能な第 2 大入賞口開閉扉 1 7 b を有しており、この第 2 大入賞口開閉扉 1 7 b が遊技盤面に立設する開放状態と、遊技盤面に埋没する閉鎖状態とに可動制御される。そして、第 2 大入賞口開閉扉 1 7 b が遊技盤面に立設していると、遊技球を第 2 大入賞口 1 7 内に導く受け皿として機能し、遊技球が第 2 大入賞口 1 7 に入球可能となる。この第 2 大入賞口 1 7 には第 2 大入賞口検出スイッチ 1 7 a が設けられており、この第 2 大入賞口検出スイッチ 1 7 a 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。

【0023】

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 1 3 と、遊技球が入球可能な第 1 大入賞口 1 6 とが設けられている。

このため、操作ハンドル 3 を大きく回転させ、強い力で打ち出された遊技球でないと、普通図柄ゲート 1 3 と第 1 大入賞口 1 6 とには遊技球が、通過または入賞しないように構成されている。特に、後述する時短遊技状態に移行したとしても、遊技領域 6 の左側の領域に遊技球を流下させてしまうと、普通図柄ゲート 1 3 に遊技球が通過しないことから、

10

20

30

40

50

第2始動口15にある一对の可動片15bが開状態とならず、第2始動口15に遊技球が入賞することが困難になるように構成されている。

【0024】

この普通図柄ゲート13には、遊技球の通過を検出するゲート検出スイッチ13aが設けられており、このゲート検出スイッチ13aが遊技球の通過を検出すると、後述する「普通図柄の抽選」が行われる。

本実施形態では、ゲート検出スイッチ13aが普通領域検出手段を構成する。

【0025】

第1大入賞口16は、通常は第1大入賞口開閉扉16bによって閉鎖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が作動して、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。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。

本実施形態では、第1大入賞口開閉扉16bを有する第1大入賞口16が特別可変入賞装置を構成する。

【0026】

さらには、遊技領域6の最下部であって上記遊技領域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。

【0027】

また、遊技領域6の中央には、遊技球の流下に影響を与える飾り部材7が設けられている。この飾り部材7の略中央部分には、液晶表示器（LCD）等からなる演出表示装置31が設けられており、この演出表示装置31の上方には、ベルトの形をした演出用駆動装置33が設けられている。なお、本実施形態においては、演出表示装置31を液晶表示器として用いているが、円環状の構造物からなるリールや、いわゆる7セグメントLED、ドットマトリクス等の表示装置を用いてもよい。

【0028】

この演出表示装置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、後述する大当りの抽選結果を報知するための3個の演出図柄36が表示され、特定の演出図柄36の組合せ（例えば、777等）が停止表示されることにより、大当りの抽選結果として大当りが報知される。

より具体的には、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、3個の演出図柄36をそれぞれスクロール表示するとともに、所定時間経過後に当該スクロールを停止させて、演出図柄36を停止表示するものである。また、この演出図柄36の変動表示中に、さまざまな画像やキャラクタ等を表示することによって、大当たりに当選するかもしれないという高い期待感を遊技者に与えるようにもしている。

【0029】

上記演出用駆動装置33は、その動作態様によって遊技者に期待感を与えるものである。演出用駆動装置33は、例えば、ベルトが下方に移動したり、ベルト中央部の回転部材が回転したりする動作を行う。これら演出用駆動装置33の動作態様によって、遊技者にさまざまな期待感を与えるようにしている。

【0030】

さらに、上記の各種の演出装置に加えて、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い、演出用照明装置34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ている。

【0031】

また、演出ボタン35は、例えば、上記演出表示装置31に当該演出ボタン35を操作

10

20

30

40

50

するようなメッセージが表示されたときのみ有効となる。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、この演出ボタン検出スイッチ35a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が実行される。

【0032】

遊技領域6の右下方には、第1特別図柄表示装置20、第2特別図柄表示装置21、普通図柄表示装置22、第1特別図柄保留表示器23、第2特別図柄保留表示器24、普通図柄保留表示器25が設けられている。

【0033】

上記第1特別図柄表示装置20は、第1始動口14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の抽選結果を報知するものであり、7セグメントのLEDで構成されている。つまり、大当たりの抽選結果に対応する特別図柄が複数設けられており、この第1特別図柄表示装置20に大当たりの抽選結果に対応する特別図柄を表示することによって、抽選結果を遊技者に報知するようにしている。例えば、大当たりに当選した場合には「7」が表示され、ハズレであった場合には「-」が表示される。このようにして表示される「7」や「-」が特別図柄となるが、この特別図柄はすぐに表示されるわけではなく、所定時間変動表示された後に、停止表示されるようにしている。

【0034】

ここで、「大当たりの抽選」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のものであるかどうかの判定する処理をいう。この大当たりの抽選結果は即座に遊技者に報知されるわけではなく、第1特別図柄表示装置20において特別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、大当たりの抽選結果に対応する特別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。なお、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の抽選結果を報知するためのもので、その表示態様は、上記第1特別図柄表示装置20における特別図柄の表示態様と同一である。

本実施形態では、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が特別図柄表示手段を構成する。

【0035】

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計15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の総開放時間は最大29.5秒に設定されており、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ことから、多量の賞球を獲得可能な遊技である。

【0036】

また、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の抽選結果を報知するためのものである。詳しくは後述するが、この普通図柄の抽選によって当たりに当選すると普通図柄表示装置22が点灯し、その後、上記第2始動口15が所定時間、第2の態様に制御される。

本実施形態では、普通図柄表示装置22が普通図柄表示手段を構成する。

【0037】

ここで、「普通図柄の抽選」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」のものであるかどうかの判定する処理をいう。この普通図柄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。

【0038】

さらに、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、即座に大当たりの抽選が行えない場合には、一定の条件のもとで、大当たりの抽選の権利が保留される。より詳細には、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。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の左側の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の左側の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2つのLEDが点滅する。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。

そして、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。

【0039】

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。

【0040】

またガラス枠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。ガラス枠50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。

【0041】

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170、遊技情報出力端子板30などが設けられている。また、電源基板170に遊技機1に電力を給電するための電源プラグ171や、図示しない電源スイッチが設けられている。

【0042】

（制御手段の内部構成）

次に、図4の遊技機1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。

【0043】

主制御基板110は遊技の基本動作を制御する主制御手段であり、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。

【0044】

この主制御基板110は、メインCPU110a、メインROM110bおよびメインRAM110cから構成されるワンチップマイコン110mと、主制御用の入力ポートと

10

20

30

40

50

出力ポート（図示せず）と少なくとも備えている。

【0045】

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12a、普通図柄ゲート13に遊技球が入球したことを検知するゲート検出スイッチ13a、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14a、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15a、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16a、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17a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。

10

【0046】

また、主制御用の出力ポートには、払出制御基板130、第2始動口15の一对の可動片15bを開閉動作させる始動口開閉ソレノイド15c、第1大入賞口開閉扉16bを動作させる第1大入賞口開閉ソレノイド16c、第2大入賞口開閉扉17bを動作させる第2大入賞口開閉ソレノイド17c、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。

【0047】

メインCPU110a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ROM110b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。

20

【0048】

主制御基板110のメインROM110b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。

例えば、大当たり抽選に参照される大当たり判定テーブル（図5参照）、普通図柄の抽選に参照される当り判定テーブル（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）、遊技状態を決定するための大当たり終了時設定データテーブル（図7参照）、低確率遊技状態の移行決定テーブル（図8参照）、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9参照）、大入賞口の開放態様テーブル（図10参照）、第2始動口の開放態様テーブル（図11参照）、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12、図13参照）、普通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14参照）等がメインROM110bに記憶されている。

30

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。

【0049】

主制御基板110のメインRAM110cは、メインCPU110a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。

40

例えば、メインRAM110cには、普通図柄保留数（G）記憶領域、普通図柄保留記憶領域、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、判定記憶領域、第1特別図柄記憶領域、第2特別図柄記憶領域、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、遊技状態記憶領域（時短遊技フラグ記憶領域、確率遊技フラグ記憶領域）、高確率遊技回数（X）記憶領域、時短回数（J）記憶領域、遊技状態バッファ、停止図柄データ記憶領域、普通図柄データ記憶領域、演出用伝送データ格納領域、各種のタイマカウンタが設けられている。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。

50

本実施形態では、停止図柄データ記憶領域を有するメインRAM110cが図柄記憶手段を構成する。

【0050】

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をするためのコネクタが設けられている。

【0051】

電源基板170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。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。

【0052】

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する。この演出制御基板120は、サブCPU120a、サブROM120b、サブRAM120cを備えており、主制御基板110に対して、当該主制御基板110から演出制御基板120への一方方向に通信可能に接続されている。サブCPU120aは、主制御基板110から送信されたコマンド、または、上記演出ボタン検出スイッチ35a、タイマ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、対応するデータをランプ制御基板140または画像制御基板150に送信する。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する。

【0053】

例えば、演出制御基板120におけるサブ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、演出表示装置31、音声出力装置32、演出用駆動装置33、演出用照明装置34に所定の演出を実行させるためのデータを生成し、かかるデータを画像制御基板150やランプ制御基板140へ送信する。

【0054】

演出制御基板120のサブ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。

例えば、主制御基板から受信した変動パターン指定コマンドに基づいて演出パターンを決定するための演出パターン決定テーブル、停止表示する演出図柄36の組み合わせを決定するための演出図柄決定テーブル等がサブROM120b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。

【0055】

演出制御基板120のサブRAM120cは、複数の記憶領域を有している。

サブRAM120cには、コマンド受信バッファ、遊技状態記憶領域、演出モード記憶領域、演出パターン記憶領域、演出図柄記憶領域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。

【0056】

払出制御基板130は、遊技球の発射制御と賞球の払い出し制御を行う。この払出制御基板130は、図示しない払出CPU、払出ROM、払出RAMから構成されるワンチップマイコンを備えており、主制御基板110に対して、双方向に通信可能に接続されている。払出CPU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13

2、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ROM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、対応するデータを主制御基板110に送信する。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賞球を遊技者に払い出すための賞球払出装置の払出モータ131が接続されている。払出CPU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ROM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、賞球払出装置の払出モータ131を制御して所定の賞球を遊技者に払い出す。このとき、払出RAMは、払出CPU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。

【0057】

ランプ制御基板140は、遊技盤2に設けられた演出用照明装置34を点灯制御したり、光の照射方向を変更するためのモータに対する駆動制御をしたりする。また、演出用駆動装置33を動作させるソレノイドやモータ等の駆動源を通電制御する。このランプ制御基板140は、演出制御基板120に接続されており、演出制御基板120から送信されたデータに基づいて、上記の各制御を行うこととなる。

【0058】

画像制御基板150は、上記演出表示装置31の画像表示制御を行うための図示しない画像CPU、画像ROM、画像RAM、VRAMと、音声CPU、音声ROM、音声RAMとを備えている。この画像制御基板150は、上記演出制御基板120に双方向通信可能に接続されており、その出力側に上記演出表示装置31および音声出力装置32を接続している。

【0059】

上記画像ROMには、演出表示装置31に表示される演出図柄36や背景等の画像データが多数格納されており、画像CPUが演出制御基板120から送信されたコマンドに基づいて所定のプログラムを読み出すとともに、所定の画像データを画像ROMからVRAMに読み出して、演出表示装置31における表示制御をする。なお、画像CPUは、演出表示装置31に対して、背景画像表示処理、演出図柄表示処理、キャラクタ画像表示処理など各種画像処理を実行するが、背景画像、演出図柄画像、キャラクタ画像は、演出表示装置31の表示画面上において重畳表示される。

すなわち、演出図柄画像やキャラクタ画像は背景画像よりも手前に見えるように表示される。このとき、同一位置に背景画像と図柄画像が重なる場合、Zバッファ法など周知の陰面消去法により各画像データのZバッファのZ値を参照することで、図柄画像を優先してVRAMに記憶させる。

【0060】

また、上記音声ROMには、音声出力装置32から出力される音声のデータが多数格納されており、音声CPUは、演出制御基板120から送信されたコマンドに基づいて所定のプログラムを読み出すとともに、音声出力装置32における音声出力制御をする。

【0061】

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、遊技者が操作ハンドル3に触れたことを検知すると、発射制御基板160（図4参照）に発射用ソレノイド4aの通電を許可するタッチ信号を出力する。

【0062】

発射ボリューム3bは、可変抵抗器から構成され、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基板160に供給する。

【0063】

発射制御基板160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を通電させる制御を行う。

ここで、発射用ソレノイド4aの回転速度は、発射制御基板160に設けられた水晶発

10

20

30

40

50

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。

【0064】

(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、「低確率遊技状態 A」および「低確率遊技状態 B」の 2 つの「低確率遊技状態」と、1 つの「高確率遊技状態」との確率遊技状態に加え、「時短遊技状態 A」および「時短遊技状態 B」の 2 つの「時短遊技状態」と、「非時短遊技状態」とのいずれかの遊技状態にて遊技が進行する。ただし、遊技の進行中において、遊技状態が「低確率遊技状態 A」、「低確率遊技状態 B」または「高確率遊技状態」である場合には、必ず「時短遊技状態 A」、「時短遊技状態 B」または「非時短遊技状態」となっている。つまり、

- (1) 「低確率遊技状態 A」であって「非時短遊技状態」である場合と、
- (2) 「低確率遊技状態 A」であって「時短遊技状態 A」である場合と、
- (3) 「低確率遊技状態 A」であって「時短遊技状態 B」である場合と、
- (4) 「低確率遊技状態 B」であって「非時短遊技状態」である場合と、
- (5) 「低確率遊技状態 B」であって「時短遊技状態 A」である場合と、
- (6) 「低確率遊技状態 B」であって「時短遊技状態 B」である場合と、
- (7) 「高確率遊技状態」であって「非時短遊技状態」である場合と、
- (8) 「高確率遊技状態」であって「時短遊技状態 A」である場合と、
- (9) 「高確率遊技状態」であって「時短遊技状態 B」である場合と、

の 9 つの遊技状態が存在することとなる。

また、本実施形態においては、「低確率遊技状態 A」または「低確率遊技状態 B」であって「非時短遊技状態」に設定されているときを「通常遊技状態」と称することとする。

【0065】

本実施形態において「低確率遊技状態 A」または「低確率遊技状態 B」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、図 5 で後述するように、大当たりの当選確率が $1/99$ に設定された遊技状態をいう。

「低確率遊技状態 A」と「低確率遊技状態 B」との相違は、大当たりの当選時に「低確率遊技状態 A」であるか「低確率遊技状態 B」であるかで、大当たり終了後の「時短遊技状態 A」、「時短遊技状態 B」または「非時短遊技状態」への移行率を異ならせたに過ぎないものである。特に、図 7 において後述するように、低確率遊技状態 Bの方が、低確率遊技状態 Aと比べて、全体的に時短遊技状態 Bに移行されやすくなっている。

なお、本実施形態において、単に「低確率遊技状態」とだけ称しているときには、「低確率遊技状態 A」または「低確率遊技状態 B」のいずれの遊技状態を含むものとする。

【0066】

これに対して「高確率遊技状態」というのは、図 5 で後述するように、上記大当たりの当選確率が $1/9.9$ に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。

【0067】

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の抽選において、普通図柄の抽選において当たりに当選する確率が $1/65536$ に設定され、かつ、当たりに当選した際の第 2 始動口 15 の開放時間が 6 秒と長く設定された遊技状態をいう (図 5 および図 11 参照)。また、「非時短遊技状態」においては、当たりに当選した際の普通図柄の変動時間を 1 秒に設定し、ハズレに当選した際の普通図柄の変動時間を 0.5 秒に設定している (図 14 参照)。

【0068】

これに対して「時短遊技状態A」または「時短遊技状態B」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の抽選において、当たりに当選する確率が、非時短遊技状態よりも向上し65535/65536に設定され、かつ、当たりに当選した際の第2始動口15の開放時間が1秒と短く設定された遊技状態をいう(図5および図11参照)。

【0069】

また、「時短遊技状態A」または「時短遊技状態B」において、時短遊技状態の終了条件となる時短回数(J)は、最大「1回」に設定している(図7参照)。このため、時短遊技状態の期間は、時短遊技状態における特別図柄の変動時間といえることになる。

10

そして、「時短遊技状態A」または「時短遊技状態B」においては、当たりに当選した際の普通図柄の変動時間を、時短遊技状態における特別図柄の最長の変動時間(11秒)よりも長い変動時間(15秒)に設定している(図14参照)。このため、時短遊技状態の終了後に普通図柄の当たりの変動表示が終了し、時短遊技状態のときに普通図柄の抽選で当選したときには、非時短遊技状態において第2始動口15を開放することになる。

【0070】

また、「時短遊技状態A」と「時短遊技状態B」と相違は、特別図柄の変動時間を異ならせるに過ぎないものである。

具体的には、図13で後述するように、「時短遊技状態A」であれば、特別図柄の変動時間が短い変動時間(0.6秒)または長い変動時間(11秒)が決定され、「時短遊技状態B」であれば、特別図柄の変動時間が必ず長い変動時間(11秒)が決定される。

20

上述したように、時短遊技状態の期間は、時短遊技状態における特別図柄の変動時間と同じであるから、時短遊技状態における特別図柄の変動時間が長ければ長いほど、時短遊技状態の期間も長くなり、遊技者が獲得できる特典も大きくなる。このため、必ず長い変動時間(11秒)が決定される「時短遊技状態B」の方が、「時短遊技状態A」よりも有利といえる。

なお、本実施形態において、単に「時短遊技状態」とだけ称しているときには、「時短遊技状態A」または「時短遊技状態B」のいずれの遊技状態を含むものとする。

本実施形態では、時短遊技状態が特定遊技状態を構成し、非時短遊技状態が非特定遊技状態を構成する。

30

【0071】

また、普通図柄ゲート13が遊技領域6の右側の領域に設けられていることから、「時短遊技状態」のときには、操作ハンドル3を大きく回動させ、強い発射強度で遊技球を発射して遊技を行うように構成されている。

【0072】

そして、主制御基板110においては、メインRAM110cの遊技状態記憶領域(時短遊技フラグ記憶領域、確率遊技フラグ記憶領域)にフラグを記憶することによって、現在の遊技状態が上記のいずれの遊技状態であるのかを把握するようにしている。

具体的には、「時短遊技状態A」であれば、時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグAをセットし、「時短遊技状態B」であれば、時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグBをセットし、「非時短遊技状態」であれば、時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグAまたは時短遊技フラグBをセットしない。さらに、「低確率遊技状態A」であれば、確率遊技フラグ記憶領域に低確率遊技フラグAをセットし、「低確率遊技状態B」であれば、確率遊技フラグ記憶領域に低確率遊技フラグBをセットし、「高確率遊技状態」であれば、確率遊技フラグ記憶領域に高確率遊技フラグをセッする。

40

なお、本実施形態において、単に「時短遊技フラグ」とだけ称しているときには、「時短遊技フラグA」または「時短遊技フラグB」のいずれの時短遊技フラグを含むものとし、単に「低確率遊技フラグ」とだけ称しているときには、「低確率遊技フラグA」または「低確率遊技フラグB」のいずれの低確率遊技フラグを含むものとする。

【0073】

50

また、遊技状態がある遊技状態から他の遊技状態に変更するのは、上記大当たりの抽選の結果、大当たりに当選し、大当たり遊技を終了した後である。本実施形態においては、複数種類の「大当たり」が設けられており、大当たりに当選して決定された特別図柄の種類（大当たり図柄の種類）に応じて、「大当たり」の種類が決定される。そして、大当たり終了後に大当たり図柄の種類に応じて、以後の遊技状態が変更する。なお、「小当たり」に当選した場合には、「小当たり遊技状態」の終了後に、「高確率遊技状態」や「時短遊技状態」等の遊技状態が変更することはない。例えば、「高確率遊技状態」において「小当たり」に当選した場合には、「小当たり遊技状態」の終了後も「高確率遊技状態」が継続する。

【0074】

10

（大当たりの種類の説明）

本実施形態においては、第1大入賞口16を開放させる「長大当たり」と、第2大入賞口17を開放させる「短当たり」との2種類の「大当たり」と、1種類の「小当たり」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」と上記「小当たり」とを総称して「特別遊技」という。

【0075】

本実施形態において「長大当たり」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、大当たり当選し、長大当たりに対応する特別図柄が決定されたときに実行される遊技をいう。

「長大当たり」においては、第1大入賞口16が開放されるラウンド遊技を合計4回行う。各ラウンド遊技における第1大入賞口16の総開放時間は最大29秒に設定されており、この間に第1大入賞口16に規定個数（9個）の遊技球が入球すると、1回のラウンド遊技が終了となる。つまり、「長大当たり」は、第1大入賞口16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ことから、多量の賞球を獲得可能な特別遊技である。また、第1大入賞口16は、遊技領域6の右側の領域に設けられていることから、長大当たりのときには、操作ハンドル3を大きく回動させ、強い発射強度で遊技球を発射して遊技を行うように構成されている。

20

【0076】

本実施形態において「短当たり」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、大当たり当選し、短当たりに対応する特別図柄が決定されたときに実行される遊技をいう。

30

「短当たり」においては、第2大入賞口17が開放されるラウンド遊技を合計4回行う。各ラウンド遊技における第2大入賞口17の総開放時間は最大0.052秒に設定されている。この間に第2大入賞口17に規定個数（9個）の遊技球が入球すると、1回のラウンド遊技が終了となるが、上記のとおり第2大入賞口17の開放時間が極めて短いため、遊技球が入球することはほとんどない。つまり、「短当たり」は、「長大当たり」とは異なり、賞球の獲得が困難な特別遊技である。

【0077】

本実施形態において「小当たり遊技」というのは、第1始動口14もしくは第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、小当たり遊技を実行する権利を獲得した場合に実行される遊技をいう。

40

「小当たり遊技」においても、上記「短当たり」と同様、第2大入賞口17が4回開放される。このときの第2大入賞口17の開放時間、開閉タイミング、開閉態様は、上記「短当たり遊技」と同じか、または、遊技者が「小当たり遊技」と「短当たり遊技」との判別を不能もしくは困難な程度に近似している。ただし、第2大入賞口17に遊技球が入球した場合には、上記と同様に所定の賞球（例えば15個の遊技球）が払い出される。

【0078】

次に、図5～図14を参照して、メインROM101b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。

【0079】

50

(大当たり判定テーブル)

図5(a-1)、図5(a-2)は、「大当たりの抽選」に用いられる大当たり判定テーブルを示す図である。図5(a-1)は、第1特別図柄表示装置20において参照される大当たり判定テーブルであり、図5(a-2)は、第2特別図柄表示装置21において参照される大当たり判定テーブルである。図5(a-1)と図5(a-2)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。

【0080】

具体的には、大当たり判定テーブルは、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」かを判定するものである。

例えば、図5(a-1)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るときには、「7」という1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」～「16」の10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-1)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「97」、「98」の2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。

従って、特別図柄判定用乱数値の乱数範囲が0～98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 $1/99$ 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10倍アップして $1/9.9$ 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 $1/49.5$ となる。

【0081】

(当たり判定テーブル)

図5(b)は、「普通図柄の抽選」に用いられる当たり判定テーブルを示す図である。

具体的には、当たり判定テーブルは、遊技状態と取得された普通図柄判定用乱数値に基づいて、「当たり」か「ハズレ」かを判定するものである。

例えば、図5(b)に示す当た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」～「65534」の65535個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0～65535であるから、非時短遊技状態のときに当たりと判定される確率は $1/65536$ 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 $65535/65536 = 1/1.00002$ である。

【0082】

(図柄決定テーブル)

図6は、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。

図6(a)は、大当たりのときに停止図柄を決定するための図柄決定テーブルであり、図6(b)は、小当たりのときに停止図柄を決定するための図柄決定テーブルであり、図6(c)は、ハズレのときに停止図柄を決定するための図柄決定テーブルである。

【0083】

具体的には、図柄決定テーブルによれば、特別図柄表示装置の種別と、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または小当たり図柄用乱数値等に基づいて、特別図柄の種類(停止図柄データ)が決定される。

例えば、第1特別図柄表示装置においては、大当たりのときには大当たり図柄用乱数値を参照し、大当たり図柄用乱数値が「50」であれば、停止図柄データとして「03」(第1特定用特別図柄3)を決定する。また、第1特別図柄表示装置においては、小当たりのときには小当たり図柄用乱数値を参照し、小当たり図柄用乱数値が「50」であれば、停止図柄データとして「08」(小当たり用特別図柄B)を決定する。さらに、ハズレの

10

20

30

40

50

ときには、いずれの乱数値も参照せずに、停止図柄データとして「00」（特別図柄0）を決定する。

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（停止図柄データ）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が生成される。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。

【0084】

なお、後述するように、特別図柄の種類（停止図柄データ）によって、大当たり終了後の遊技状態（図7参照）、大当たり態様（図9参照）決定されることから、特別図柄の種類が大当たり終了後の遊技状態と大当たり態様を決定するものといえる。

【0085】

（大当たり終了時設定データテーブル）

図7は、大当たり終了後の遊技状態を決定するための大当たり終了時設定データテーブルである。図7に示す大当たり終了時設定データテーブルによって、特別図柄の種類（停止図柄データ）と遊技状態バッファに記憶された当選時の遊技状態とに基づき、高確率遊技フラグの設定、高確率遊技回数（X）の設定、時短遊技フラグの設定、時短回数（J）の設定が行われる。

なお、「遊技状態バッファ」は、大当たり当選時の遊技状態を示す情報を記憶するものであり、遊技状態バッファの「00H」は、非時短遊技状態であって、低確率遊技状態Aを示す遊技状態情報を示し、「01H」は、非時短遊技状態であって、低確率遊技状態Bを示す遊技状態情報を示し、「02H」は、非時短遊技状態であって、高確率遊技状態を示す遊技状態情報を示し、「03H」は、高確率遊技状態または低確率遊技状態を問わず、時短遊技状態Aを示す遊技状態情報を示し、「04H」は、高確率遊技状態または低確率遊技状態を問わず、時短遊技状態Bを示す遊技状態情報を示すものである。

【0086】

図7のテーブルの特徴としては、遊技状態バッファに記憶された大当たり当選時の遊技状態に基づいて、非時短遊技状態、時短遊技状態Aまたは時短遊技状態Bへの決定を異ならせるように構成されている。これにより、非時短遊技状態、時短遊技状態Aまたは時短遊技状態Bへの決定を変化させ、大当たり当選時の遊技状態が何であるかの楽しみを遊技者に付与することができる。

【0087】

具体的には、第1特別図柄表示装置20において長当たりに対応する第1特定用特別図柄1、第1特定用特別図柄2、第1通常用特別図柄1（停止図柄データ＝01、02、04）が決定された場合には、非時短遊技状態かつ低確率遊技状態A（遊技状態バッファ＝00H）であれば、大当たり終了後には「時短遊技状態A」を決定し、非時短遊技状態かつ低確率遊技状態B（遊技状態バッファ＝01H）または非時短遊技状態かつ高確率遊技状態（遊技状態バッファ＝02H）であれば、大当たり終了後には「時短遊技状態B」を決定し、時短遊技状態A（遊技状態バッファ＝03H）であれば、大当たり終了後には「時短遊技状態A」を決定し、時短遊技状態B（遊技状態バッファ＝04H）であれば、大当たり終了後には「時短遊技状態B」を決定する。

すなわち、原則として、大当たり当選時の遊技状態が、「低確率遊技状態A」または「時短遊技状態A」であれば、大当たり終了後には「時短遊技状態A」を決定し、「低確率遊技状態B」または「時短遊技状態B」であれば、大当たり終了後には「時短遊技状態B」を決定するように構成されている。

【0088】

また、第1特別図柄表示装置20において短当たりに対応する第1特定用特別図柄3（停止図柄データ＝03）が決定された場合には、大当たり当選時の遊技状態が非時短遊技状態であれば（遊技状態バッファ＝00H、01H、02H）、大当たり終了後にはそもそ

も時短遊技状態へ移行することはない。

これに対して、大当たり当選時の遊技状態が時短遊技状態 A であれば（遊技状態バッファ = 0 3 H）、大当たり終了後にも「時短遊技状態 A」に移行し、大当たり当選時の遊技状態が時短遊技状態 B であれば（遊技状態バッファ = 0 4 H）、大当たり終了後にも「時短遊技状態 B」に移行する。

【0089】

また、第 2 特別図柄表示装置 2 1 において大当たりの図柄（第 2 特定用特別図柄 1、第 2 通常用特別図柄 1）が停止表示されたときには、必ず時短遊技状態 B に移行するように構成されている。上述したように、同じ時短遊技状態でも、時短遊技状態 A よりも時短遊技状態 B の方が有利な特典が得やすいため、第 2 特別図柄表示装置 2 1 において大当たりの図柄が停止表示されると、より有利な特典を得ることができる。

10

【0090】

さらに、大当たりの当選時の遊技状態（遊技状態バッファ）を参照すると、低確率遊技状態 B の方が、低確率遊技状態 A と比べて、全体的に時短遊技状態 B に移行されやすくなっている。従って、低確率遊技状態 B に滞在していることは、チャンスモードであるといえる。

【0091】

（低確率遊技状態の移行決定テーブル）

図 8（a）は、低確率遊技状態 A または低確率遊技状態 B に関する低確率遊技状態の移行決定テーブルである。低確率遊技状態になると特別図柄の停止表示に合わせて変動回数カウンタが 1 ずつ加算されていき、図 8（a）に示す変動回数カウンタによる低確率遊技状態の移行決定テーブルによって、低確率遊技状態 A または低確率遊技状態 B のいずれかの低確率遊技状態が決定される。なお、かかる変動回数カウンタは、大当たりに移行すると、リセットされる。

20

【0092】

まず、低確率遊技状態への開始契機が「電源投入時」であるときには、図 8（a）の上段部に示すように、特別遊技に移行するまで常に低確率遊技状態 B が決定される。

【0093】

これに対して、低確率遊技状態への開始契機が「電源投入時以外」であるとき、例えば、高確率遊技状態が終了したときや大当たり終了後に低確率遊技状態に移行するときには、図 8（a）の下段部に示すように、低確率遊技状態への移行開始時から変動回数カウンタが 1 ずつ加算されていき、変動回数カウンタが「0 ~ A」のときには低確率遊技状態 B が決定され、変動回数カウンタが「A + 1 ~ B」のときには低確率遊技状態 A が決定され、変動回数カウンタが「B + 1 ~ C」のときには低確率遊技状態 B が決定される。すなわち、低確率遊技状態 B、低確率遊技状態 A、低確率遊技状態 B の順で、低確率遊技状態が移行することになる。

30

【0094】

（範囲カウンタ設定テーブル）

図 8（b）は、変動回数カウンタに基づいて低確率遊技状態の範囲を定めるための上記「A」、「B」、「C」という範囲カウンタを設定するための範囲カウンタ設定テーブルであり、前回の特別遊技に対応する特別図柄の種類（停止図柄データ）毎に異なる値を決定するように構成されている。

40

例えば、前回の特別遊技に対応する特別図柄の種類が第 1 特定用特別図柄 1 のときには、A = 「0」、B = 「4 9 9」、C = 「9 9 9 9」を設定するので、変動回数カウンタが「0」のときには低確率遊技状態 B が決定され、変動回数カウンタが「1 ~ 4 9 9」のときには低確率遊技状態 A が決定され、変動回数カウンタが「5 0 0 ~ 9 9 9 9」のときには低確率遊技状態 B が決定される。一方、前回の特別遊技に対応する特別図柄の種類が第 2 特定用特別図柄 1 のときには、A = 「4 9」、B = 「2 9 9」、C = 「9 9 9 9」を設定するので、変動回数カウンタが「0 ~ 4 9」のときには低確率遊技状態 B が決定され、変動回数カウンタが「5 0 ~ 2 9 9」のときには低確率遊技状態 A が決定され、変動回数

50

カウンタが「300～9999」のときには低確率遊技状態Bが決定される。

【0095】

ここで、図7で説明したように、大当りの当選時の遊技状態（遊技状態バッファ）が低確率遊技状態Bの方が、低確率遊技状態Aと比べて、時短遊技状態Bに移行されやすくなっており、いわゆるチャンスモードを構成している。

そして、大当りに移行されずに、変動回数カウンタが特定の変動回数を越えると（変動回数カウンタ>Bとなると）、必ず低確率遊技状態B（チャンスモード）に移行するように範囲カウンタ設定テーブルが構成されている。これにより、大当りの抽選において大当りに当選しないことが連続したとしても、遊技の期待感を維持させることができる。

なお、範囲カウンタの「C」は「9999」に設定されているが、1日で遊技機が変動回数カウンタを加算できるのは、4000回程度が限界であり、変動回数カウンタが「9999」を越えることはできないように構成されている。

【0096】

さらに、前回の特別遊技に対応する特別図柄の種類に応じて、範囲カウンタの「A」、「B」、「C」が相違していることから、低確率遊技状態において、前回の特別遊技に対応する特別図柄の種類を認識していない遊技者（途中から遊技を開始した遊技者など）は、今現在の遊技状態が低確率遊技状態Aまたは低確率遊技状態Bであるのかを判別困難にさせることができる。

【0097】

（特別電動役物作動態様決定テーブル）

図9は、第1大入賞口開閉扉16bまたは第2大入賞口開閉扉17bの開閉条件を決定する特別電動役物作動態様決定テーブルである。図9のテーブルによって、特別図柄の種類（停止図柄データ）に基づいて、大当たり遊技で行われる作動回数や、大入賞口の開放態様テーブルが決定される。

【0098】

ここで、本実施形態における図9に示す特別電動役物作動態様決定テーブルの第1の特徴としては、長当たり、短当たりに関わらず、全ての大当たりのときのラウンド遊技回数（R）を同一の回数に設定している。このため、従来のようにラウンド数を識別させるための表示装置を設ける必要がなくなる。

【0099】

また、本実施形態における図9に示す特別電動役物作動態様決定テーブルの第2の特徴としては、第2始動口15に遊技球が入球した場合に作動される第2特別図柄表示装置21においては、「短当たり（TBL）」が決定されないように構成されている。

これは、非時短遊技状態においては、第2始動口15にほとんど遊技球が入球しないのに、第2始動口15に遊技球が入球した場合に短当たりが決定されてしまうと、せっかく時短遊技状態を設けても、遊技者の遊技に対する意欲を減退させてしまうおそれがあるからである。

ここで、小当たりや出球率等の関係から、第2始動口15に遊技球が入球した場合にも短当たりを決定するように構成してもかまわない。ただし、第2始動口15に遊技球が入球した場合にも短当たりを決定する場合には、第1始動口14に遊技球が入球した場合と比べて、短当たりが決定されにくく構成することが望ましい。

【0100】

（大入賞口の開放態様テーブル）

図10は、図9で決定された大入賞口の開放態様テーブルの詳細を示す図であり、図10（a）は長当たり用の開放態様決定テーブル、図10（b）は短当たり用の開放態様決定テーブル、図10（c）は小当たり用の開放態様決定テーブルである。

具体的には、開放する大入賞口、ラウンド遊技回数（R）、1ラウンドあたりの規定個数（1回の小当たりにおける規定個数）、開放回数（K）、開放時間、閉鎖時間がそれぞれ対応付けられて記憶されている。

【0101】

ここで、図10(a)に示す長当たり用の開放態様決定テーブルによって、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ラウンドあたり最大29.5秒まで開放させることができる。ただし、開放時間が29.5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、第1大入賞口開閉扉16bの作動が終了して、第1大入賞口16の開放が終了することになる。

【0102】

ここで、図10(b)の短当たり用の開放態様決定テーブルと図10(c)の小当たり用の開放態様決定テーブルとは、ラウンド遊技回数(R)と開放回数(K)とでデータの差異こそあるものの、同じ第2大入賞口17が開放し、第2大入賞口17の開閉動作(0.052秒の開放と閉鎖とを4回繰り返すこと)も同一であり、遊技者は外見から小当たりであるのか短当たりであるのか区別することはできない。

10

これにより、遊技者に小当たりであるのか短当たり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。ただし、まったく同じ開放時間や閉鎖時間を設定することに限られず、遊技者が小当たりであるのか短当たりであるのかを判別不能な差異であれば構わない。

【0103】

また、「短当たり」または「小当たり」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、第1大入賞口開閉扉16bまたは第2大入賞口開閉扉17bが作動したとしても、第1大入賞口16または第2大入賞口17に入賞することが困難であり、「短当たり」または「小当たり」の開放態様は「不利な開放態様」といえる。一方、「長当たり」の開放時間(29.5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、「有利な開放態様」といえる。

20

【0104】

(第2始動口の開放態様テーブル)

図11は、第2始動口15の開放態様テーブルの詳細を示す図である。

具体的には、1回の当たりにおける第2始動口15に入賞可能な遊技球の最大個数を示す「規定個数」、普通図柄の停止表示から第2始動口15を開放させるまでの「開放待機時間」、1回の当たりにおける第2始動口15の「開放回数(K)」、第2始動口15の「開放時間」がそれぞれ対応付けられて記憶されている。

【0105】

30

ここで、図11に示す第2始動口15の開放態様テーブルによると、非時短遊技状態であれば、第2始動口15を最大6秒まで開放させることができる。ただし、開放時間が6秒を経過するまでに、規定個数(10個)の遊技球が第2始動口15に入賞すると、第2始動口15の開放が終了することになる。

【0106】

また、第2始動口15に対しては15個の賞球が設定され、第2始動口15に遊技球が入賞する毎に、15個の遊技球が払い出されることになる。これにより、非時短遊技状態であれば、第2始動口15の1回の開放につき、最大150個(10×15)の遊技球が獲得できることになる。

【0107】

40

特に、図11に示す第2始動口15の開放態様テーブルでは、非時短遊技状態の方が、時短遊技状態よりも開放時間が長く、有利な開放態様となっている。

このため、「普通図柄の抽選」に当選していれば、非時短遊技状態のときには第2始動口15を有利な開放態様で開放させ、所定個数の遊技球を獲得できるという新たな遊技性を付与することができる。なお、図11に示す第2始動口15の開放態様テーブルでは、非時短遊技状態の方が時短遊技状態よりも有利な開放態様となっているが、非時短遊技状態の方が時短遊技状態より不利な開放態様にならなければよく、非時短遊技状態と時短遊技状態とで同一の開放態様であってもよい。

【0108】

(特別図柄の変動パターン決定テーブル)

50

図12は、遊技状態が非時短遊技状態のときに参照される、非時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル1を示す図である。

【0109】

具体的には、図12に示す非時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル1によって、作動する特別図柄表示装置（遊技球が入賞した始動口の種別）、大当たりの判定結果、停止する特別図柄、特別図柄保留数、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値に基づき、特別図柄の変動パターンが決定される。そして、決定した特別図柄の変動パターンに基づいて、特別図柄の変動時間が決定されるとともに、演出制御基板120に特別図柄の情報を送信する特別図柄の変動パターン指定コマンドが生成される。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、大当たりまたは小当たりのときには、必ずリーチを行うように構成しているため、大当たりまたは小当たりのときにはリーチ判定用乱数値を参照しないように構成されている。なお、リーチ判定用乱数値及び特図変動用乱数値は、乱数範囲が100個（0～99）に設定されている。

【0110】

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。そして、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。

【0111】

また、この図12に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルの第1の特徴として、第2特別図柄表示装置21が非時短遊技状態のときに作動する場合に、大当たりのときには、図11に示す第2始動口15の開放時間（6秒）以上の「開放終了待機変動」となる6.5秒の変動パターンが決定されるように構成されている。

そもそも第2特別図柄表示装置21の作動は、第2始動口15に遊技球が入賞したことを契機として行われ、第2始動口15に遊技球が入賞するには、第2始動口15が開放しなければならない。特に、本実施形態では後述するように、時短遊技状態において普通図柄ゲート13に遊技球が通過して「普通図柄の抽選」により「当たり」に当選したとしても、普通図柄の変動時間が時短遊技状態の期間よりも長いことから、第2始動口15が開放するのは非時短遊技状態に限られる。そうすると、第2特別図柄表示装置21が作動するのは、非時短遊技状態において第2始動口15に遊技球が入賞したことを契機として行われるものに限られることになる。

そして、第2特別図柄表示装置21が非時短遊技状態のときに作動する場合には、第2始動口15が開放していることが多いことを考慮して、大当たりとなったときには、第2始動口15の開放の終了後に大入賞口を開放させるため、図11に示す第2始動口15の開放時間（6秒）以上の変動時間（6.5秒）を設定して構成している。なお、本実施形態では、大当たりのときには図11に示す第2始動口15の開放時間（6秒）よりも長い変動時間（6.5秒）を設定したが、図11に示す第2始動口15の開放時間よりも短くならないように、第2始動口15の開放時間と同じ時間を変動時間として設定してもよい。

【0112】

また、この図12に示す特別図柄の変動パターン決定テーブルの第2の特徴として、第2特別図柄表示装置21が非時短遊技状態のときに作動する場合に、小当たりまたはハズレのときには「超短縮変動」となる0.6秒の変動パターンが決定されるように構成されている。

上述した通り、第2特別図柄表示装置21が非時短遊技状態のときに作動する場合には、第2始動口15が開放していることが多いことを考慮して、小当たりまたはハズレのときには、大当たりとならない変動表示をより素早く消化させて、当該第2始動口15に遊技球

が入賞したことを契機とする「大当たりの抽選」の抽選回数をより増加させるように構成している。

【0113】

図13(a)は、遊技状態が時短遊技状態Aのときに参照される、時短遊技状態Aにおける特別図柄の変動パターン決定テーブル2を示す図であり、図13(b)は、遊技状態が時短遊技状態Bのときに参照される、時短遊技状態Bにおける特別図柄の変動パターン決定テーブル3を示す図である。

【0114】

図13(a)に示す時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル2も、図12に示す非時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル1と概ね同じであるが、停止する特別図柄、特別図柄保留数、リーチ判定用乱数値を参照せずに、作動する特別図柄表示装置（遊技球が入賞した始動口の種別）、大当たりの判定結果、特図変動用乱数値に基づき、特別図柄の変動パターンが決定される点で相違している。

【0115】

また、図13(b)に示す時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル3も、図12に示す非時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル1と概ね同じであるが、停止する特別図柄、特別図柄保留数、リーチ判定用乱数値および特図変動用乱数値を参照せずに、作動する特別図柄表示装置（遊技球が入賞した始動口の種別）、大当たりの判定結果に基づき、特別図柄の変動パターンが決定される点で相違している。

【0116】

また、この図13に示す特別図柄の変動パターン決定テーブル2、3の第1の特徴として、時短遊技状態Aまたは時短遊技状態Bのときに大当たりの場合には「超短縮変動」となる0.6秒の変動パターンを決定して、当該特別図柄の変動表示をすぐさま終了して素早く大入賞口を開放させるように構成している。

【0117】

また、この図13に示す特別図柄の変動パターン決定テーブル2、3の第2の特徴として、時短遊技状態Aまたは時短遊技状態Bのときに小当たりまたはハズレの場合には「ゲート待機変動」となる11秒の変動パターンを決定して、当該特別図柄の変動表示中に遊技球を普通図柄ゲート13に通過させることができるように構成している。

すなわち、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が時短遊技状態のときに作動する場合に、小当たりまたはハズレのときには、最低でも1個の遊技球が普通図柄ゲート13に通過しうる変動時間（11秒）を決定するように構成している。

【0118】

特に、図13(a)に示す時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル2では、特図変動用乱数値に基づいて、ランダムに「ゲート待機変動」となる11秒の変動パターンを決定可能に構成しているのに対し、図13(b)に示す時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル3では、小当たりまたはハズレの場合には、必ず「ゲート待機変動」となる11秒の変動パターンを決定するように構成されている点にも特徴を有している。

【0119】

（普通図柄の変動パターン決定テーブル）

図14は、後述するように普通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。

【0120】

具体的には、図14に示す普通図柄の変動パターン決定テーブルによって、普通図柄の変動開始時の時短遊技状態および当たりの判定結果（普通図柄の抽選結果）に基づき、普通図柄の変動パターンが決定される。そして、決定した普通図柄の変動パターンに基づいて、普通図柄の変動時間が決定されるとともに、演出制御基板120に普通図柄の情報を送信する普通図柄の変動パターン指定コマンドが生成される。従って、「普通図柄の変動

パターン」とは、少なくとも当たりの判定結果及び普通図柄の変動時間を定めるものといえる。

【0121】

この図14に示す普通図柄の変動パターン決定テーブルの第1の特徴として、時短遊技状態の場合に普通図柄の抽選結果が「当たり」のときには、図13に示す時短遊技状態のいずれの特別図柄の変動時間（0.6秒から1.1秒）よりも長い普通図柄の変動時間（1.5秒）を決定するように構成している。

ここで、本実施形態では、図7に示す大当たり終了時設定データテーブルの時短回数を参照すると、時短回数（J）は最大「1回」となっている。そして、特別図柄の変動表示が時短回数（J）まで実行されると、時短遊技状態が終了することになるから、時短遊技状態は、1回の特別図柄の変動時間まで実行されることになる。すなわち、本実施形態では、時短遊技状態の期間＝時短遊技状態における1回の特別図柄の変動時間（または変動時間＋停止時間）という関係が成り立つ。

このため、時短遊技状態の場合に普通図柄の抽選結果が「当たり」のときには、普通図柄の変動時間が、時短遊技状態における1回の特別図柄の変動時間よりも長くなることから、時短遊技状態の終了後に普通図柄の変動時間が終了することになる。これにより、時短遊技状態のときに「普通図柄の抽選」で当選したときには、その当選に基づく第2始動口15の開放が行われるまでに時短遊技状態を終了させ、非時短遊技状態において第2始動口15を開放させることができる。

【0122】

この図14に示す普通図柄の変動パターン決定テーブルの第2の特徴として、従来とは全く技術的思想を逆にして、非時短遊技状態の場合には、時短遊技状態と比べて変動時間を短くするように構成している。

これにより、非時短遊技状態から時短遊技状態に移行する場合に、非時短遊技状態で開始された普通図柄の変動表示を素早く消化させて、素早く時短遊技状態において「普通図柄の抽選」を開始することができる。

【0123】

また、この図14に示す普通図柄の変動パターン決定テーブルの第3の特徴として、普通図柄の抽選結果が「ハズレ」の場合には、非時短遊技状態であれ時短遊技状態であれ、極めて短い0.5秒の変動パターンを決定するように構成している。

これにより、ハズレの普通図柄の変動表示を素早く消化させて、素早く次の「普通図柄の抽選」を実行することができる。

【0124】

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。

【0125】

（主制御基板のメイン処理）

図15を用いて、主制御基板110のメイン処理を説明する。

【0126】

電源基板170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。

【0127】

まず、ステップS10において、メインCPU110aは、初期化処理を行う。この処理において、メインCPU110aは、電源投入に応じて、メインROM110bから起動プログラムを読み込むとともに、メインRAM110cに記憶されるフラグなどを初期化する処理を行う。

【0128】

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）を決定するための特図変動用乱数値、リーチ判定用乱数値の更新を行う演出乱数更新処理を行う。

【0129】

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、普通図柄判定用初期乱数値、小当たり図柄用初期乱数値をそれぞれ+1加算して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、ステップS20とステップS30との処理を繰り返し行う。

【0130】

(主制御基板のタイマ割込処理)

図16を用いて、主制御基板110のタイマ割込処理を説明する。

【0131】

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。

10

【0132】

まず、ステップS100において、メインCPU110aは、メインCPU110a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。

【0133】

ステップS110において、メインCPU110a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、普電開放時間カウンタ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、普電開放時間カウンタから1を減算する処理を行う。

20

【0134】

ステップS120において、メインCPU110a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の乱数更新処理を行う。

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。

【0135】

ステップS130において、メインCPU110a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、普通図柄判定用初期乱数値、小当たり図柄用初期乱数値を加算して更新する初期乱数値更新処理を行う。

30

【0136】

ステップS200において、メインCPU110aは、入力制御処理を行う。

この入力制御処理は、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の各種スイッチからの各種検出信号を入力したか否かを判定し、各種のデータをセットする入力処理を行う。詳しくは、図17を用いて後述する。

【0137】

ステップS300において、メインCPU110aは、大当たりの抽選、特別電動役物、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18を用いて後述する。

40

【0138】

ステップS400において、メインCPU110aは、普通図柄の抽選、普通電動役物の制御を行うための普図普電制御処理を行う。詳しくは、図27を用いて後述する。

【0139】

ステップS500において、メインCPU110aは、払出制御処理を行う。

この払出制御処理は、メインCPU110a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、第2大入賞口17に遊技球が入賞したか否かの判定を行い、入賞があった場合には、それぞれの入賞口に対応する払出個数指定コマンドを生成

50

して、生成した払出個数指定コマンドを払出制御基板103に送信する。

【0140】

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。

【0141】

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

10

ポート出力処理を行う。
また、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。さらに、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。

【0142】

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。

【0143】

(主制御基板の入力制御処理)

図17を用いて、主制御基板110の入力制御処理を説明する。

20

【0144】

まず、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12aから検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が一般入賞口12に入賞したか否かを判定する。メインCPU110aは、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、賞球のために用いる一般入賞口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新する。

【0145】

ステップS220において、メインCPU110a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からの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第1大入賞口16または第2大入賞口17に入賞したか否かを判定する。メインCPU110a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場合には、賞球のために用いる大入賞口賞球カウンタに所定のデータを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カウンタ(C)記憶領域のカウンタに+1を加算して更新する。

30

【0146】

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する。メインCPU110aは、第1始動口検出スイッチ14aから検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる始動口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新するとともに、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未満であれば、第1特別図柄保留数(U1)記憶領域に+1を加算する。そして、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、特図変動用乱数値をそれぞれ取得して、第1特別図柄記憶領域にある第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乱数値を記憶する。

40

【0147】

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15aからの検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が第2始動口15に入賞したか否かを判

50

定する。メインCPU110aは、第2始動口検出スイッチ15aから検出信号を入力した場合には、賞球のために用いる始動口賞球カウンタに所定のデータを加算して更新するとともに、第2特別図柄保留数(U2)記憶領域にセットされているデータが4未満であれば、第2特別図柄保留数(U2)記憶領域に「1」を加算する。そして、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、特図変動用乱数値をそれぞれ取得して、第2特別図柄記憶領域にある第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乱数値を記憶する。

すなわち、上記ステップS230の第1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第1特別図柄記憶領域と第2特別図柄記憶領域とで相違するものの、同様の処理を行う。

10

【0148】

ステップS250において、メインCPU110aは、ゲート検出スイッチ13aから検出信号を入力したか、すなわち、遊技球が普通図柄ゲート13を通過したか否かを判定する。メインCPU110aは、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+1を加算して、普通図柄判定用乱数値を取得し、普通図柄保留記憶領域にある第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普通図柄判定用乱数値を記憶する。ただし、普通図柄保留数(G)記憶領域に「4」が記憶されている場合には、普通図柄保留数(G)記憶領域に+1を加算したり、普通図柄判定用乱数値を取得したりすることを行わない。

【0149】

20

(主制御基板の特図特電制御処理)

図18を用いて、主制御基板110の特図特電制御処理を説明する。

【0150】

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であれば小当たり遊技処理(ステップS350)に処理を移し、特図特電処理データ=5であれば大当たり遊技終了処理(ステップS360)に処理を移す。詳しくは、図19~図26を用いて後述する。

30

【0151】

(主制御基板の特別図柄記憶判定処理)

図19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。

【0152】

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。ここで、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)、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310-2に処理を移す。

40

【0153】

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。

【0154】

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。

【0155】

50

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。

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、ステップS319-1に処理を移す。

【0156】

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。

【0157】

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。

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
憶領域を第1特別図柄記憶領域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
。

【0158】

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20を用いて、後述する。

【0159】

ステップS312においては、メインCPU110aは、変動パターン決定処理を行う
。

変動パターン決定処理は、現在の遊技状態を参照して、非時短遊技状態であれば図12
に示す特別図柄の変動パターン決定テーブル1を決定し、時短遊技状態Aであれば図13
(a)に示す特別図柄の変動パターン決定テーブル2を決定して、時短遊技状態Bであれ
ば図13(b)に示す特別図柄の変動パターン決定テーブル3を決定する。

次に決定した変動パターン決定テーブルを参照して、大当たりの判定結果、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等に基づ
いて、変動パターンを決定する。

【0160】

ステップS313において、メインCPU110aは、決定した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。

【0161】

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。

【0162】

ステップS315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

10

20

30

40

50

ータがセットされていると、上記ステップS 6 0 0でL E D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S 7 0 0において出力されることで、第1特別図柄表示装置2 0または第2特別図柄表示装置2 1の変動表示が行われる。

【0 1 6 3】

ステップS 3 1 6において、メインC P U 1 1 0 aは、上記のようにして特別図柄の変動表示を開始したら、特別図柄時間カウンタに上記ステップS 3 1 2において決定した変動パターンに基づいた変動時間（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S 1 1 0において4 m s毎に減算処理されていく。

本実施形態では、特別図柄記憶判定処理を行うメインC P U 1 1 0 aが特別図柄時間決定手段を構成する。

10

【0 1 6 4】

ステップS 3 1 7において、メインC P U 1 1 0 aは、デモ判定フラグに0 0 Hをセットし、デモ判定フラグをクリアする。

【0 1 6 5】

ステップS 3 1 8において、メインC P U 1 1 0 aは、特図特電処理データ= 1をセットし、図2 1に示す特別図柄変動処理に処理を移して、特別図柄記憶判定処理を終了する。

【0 1 6 6】

ステップS 3 1 9- 1において、メインC P U 1 1 0 aは、デモ判定フラグに0 1 Hがセットされているか否かを判定する。デモ判定フラグに0 1 Hがセットされている場合には特別図柄記憶判定処理を終了し、デモ判定フラグに0 1 Hがセットされていない場合にはステップS 3 1 9- 2に処理を移す。

20

【0 1 6 7】

ステップS 3 1 9- 2において、メインC P U 1 1 0 aは、後述するステップS 3 1 9- 3でデモ指定コマンドを何度もセットすることがないように、デモ判定フラグに0 1 Hをセットする。

【0 1 6 8】

ステップS 3 1 9- 3において、メインC P U 1 1 0 aは、デモ指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットし、特別図柄記憶判定処理を終了する。

【0 1 6 9】

30

（主制御基板の大当たり判定処理）

図2 0を用いて、主制御基板1 1 0の大当たり判定処理を説明する。

【0 1 7 0】

ステップS 3 1 1- 1において、メインC P U 1 1 0 aは、確率遊技状態に基づいて、上記ステップS 3 1 0- 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）に書き込まれた特別図柄判定用乱数値が「大当たり」の乱数値であるか否かを判定する。

より具体的には、上記ステップS 3 1 0- 6においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が第1特別図柄記憶領域である場合には、図5（a- 1）の第1特別図柄表示装置用の大当たり判定テーブルを参照し、上記ステップS 3 1 0- 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（a- 2）の第2特別図柄表示装置用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。

40

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S 3 1 1- 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S 3 1 1- 5に処理を移す。

【0 1 7 1】

ステップS 3 1 1- 2において、メインC P U 1 1 0 aは、上記ステップS 3 1 0- 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（停止図柄データ）を決定し、決定した停止図柄データを停止図柄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。

具体的には、上記ステップS 3 1 0- 6においてシフトされた特別図柄保留記憶領域が

50

第1特別図柄記憶領域である場合には、第1特別図柄表示装置用の図柄決定テーブル（図6（a）参照）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、第2特別図柄表示装置用の図柄決定テーブル（図6（a）参照）を参照して、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図柄データを決定し、決定した停止図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする。

なお、決定された特別図柄は、後述するように図22の特別図柄停止処理において「大当たり」か「小当たり」を決定するのに用いられるとともに、図24の大当たり遊技処理や図25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にも用いられ、図26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。

【0172】

ステップS311-3において、メインCPU110aは、演出制御基板120に特別図柄に対応するデータを送信するため、大当たり用の特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを生成して、演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0173】

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、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A、時短遊技フラグBの両方がセットされておらず、低確率遊技フラグAがセットされていれば「00H」をセットし、時短遊技フラグA、時短遊技フラグBの両方がセットされておらず、低確率遊技フラグBがセットされていれば「01H」をセットし、時短遊技フラグA、時短遊技フラグBの両方がセットされておらず、高確率遊技フラグがセットされていれば「02H」をセットし、時短遊技フラグAさえセットされていれば「03H」をセットし、時短遊技フラグBさえセットされていれば「04H」をセットする。

このように遊技状態記憶領域（時短遊技フラグ記憶領域、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、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。このように、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。

【0174】

ステップS311-5において、メインCPU110aは、小当たりと判定されたか否かの判定を行う。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。

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特別図柄記憶領域である場合には、図5（a-1）の第1特別図柄表示装置用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（a-2）の第2特別図柄表示装置用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。

【0175】

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

10

20

30

40

50

柄用乱数値を判定して、特別図柄の種類を決定し、決定した停止図柄データを停止図柄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。

具体的には、図6(b)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図柄データを決定し、決定した停止図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする。

【0176】

ステップS311-7において、メインCPU110aは、演出制御基板120に特別図柄に対応するデータを送信するため、小当たり用の特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを生成して、演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0177】

ステップS311-8において、メインCPU110aは、図6(c)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図柄データを停止図柄データ記憶領域にセットする。

【0178】

ステップS311-9において、メインCPU110aは、演出制御基板120に特別図柄に対応するデータを送信するため、ハズレ用の特別図柄に対応する演出図柄指定コマンドを生成し、演出用伝送データ格納領域にセットして、大当たり判定処理を終了する。

本実施形態では、大当たり判定処理を行うメインCPU110aが特別遊技判定手段を構成し、本実施形態では、大当たり図柄決定処理、小当たり図柄決定処理およびハズレ図柄決定処理を行うメインCPU110aが特別図柄決定手段を構成する。

【0179】

(主制御基板の特別図柄変動処理)

図21を用いて、特別図柄変動処理を説明する。

【0180】

ステップS320-1において、メインCPU110aは、ステップS316においてセットされた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。その結果、変動時間を経過していないと判定した場合には、特別図柄変動処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

【0181】

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S315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、停止図柄データを所定の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。

【0182】

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。

【0183】

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S110において4ms毎に1を減算して更新されていく。

【0184】

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22に示す特別図柄停止処理に処理を移して、特別図柄変動処理を終了する。

本実施形態では、特別図柄記憶判定処理および特別図柄変動処理を行うメインCPU110aが特別図柄表示制御手段を構成する。

10

20

30

40

50

【0185】

(主制御基板の特別図柄停止処理)

図22を用いて、特別図柄停止処理を説明する。

【0186】

ステップS330-1において、メインCPU110aは、ステップS320-4においてセットされた図柄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、図柄停止時間が経過していないと判定した場合には、特別図柄停止処理を終了し、次のサブルーチンを実行する。

【0187】

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Aまたは時短遊技フラグB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時短遊技フラグAまたは時短遊技フラグB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、新たな残り時短回数(J)が「0」か否かを判定する。その結果、残り時短回数(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、残り時短回数(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Aまたは時短遊技フラグB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。

【0188】

ステップS330-3において、メインCPU110aは、「低確率遊技状態A」、「低確率遊技状態B」、「高確率遊技状態」の保持または移行処理を行うための確率遊技状態移行処理を行う。

ここでは、高確率遊技回数(X)や変動回数カウンタを参照したりして、確率遊技フラグ記憶領域に高確率遊技フラグ、低確率遊技フラグA、低確率遊技フラグBのいずれかのフラグをセットする処理を行うが、詳しくは、図23において後述する。

【0189】

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。

【0190】

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定する。具体的には停止図柄データ記憶領域に記憶されている停止図柄データが大当たり図柄(停止図柄データ=01~06?)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S330-9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S330-6に処理を移す。

【0191】

ステップS330-6において、メインCPU110aは、小当たりであるか否かを判定する。具体的には停止図柄データ記憶領域に記憶されている停止図柄データが小当たり図柄(停止図柄データ=07、08?)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S330-7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S330-8に処理を移す。

【0192】

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4をセットし、図25に示す小当たり遊技処理に処理を移す。

【0193】

ステップS330-8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19に示す特別図柄記憶判定処理に処理を移す。

【0194】

ステップS330-9において、メインCPU110aは、特図特電処理データに3をセットし、図24に示す大当たり遊技処理に処理を移す。

【0195】

ステップS330-10において、メインCPU110aは、遊技状態、時短回数、変動回数カウンタをそれぞれリセットする。具体的には、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、変動回数カウンタにあるデータをクリアする。

本実施形態では、変動回数カウンタをリセットするメインCPU110aが変動回数初期化手段を構成する。

【0196】

ステップS330-11において、メインCPU110aは、停止図柄データに応じて、「長当たり」か「短当たり」のいずれの大当たりであるかを判定し、大当たりの種別に
10 応じたオープニングコマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。

【0197】

ステップS330-12において、メインCPU110aは、停止図柄データに応じて、「長当たり」か「短当たり」のいずれの大当たりであるかを判定し、大当たりの種別に
20 応じたオープニング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、特別図柄停止処理を終了する。

【0198】

(主制御基板の確率遊技状態移行処理)

図23を用いて、確率遊技状態移行処理を説明する。
20

【0199】

ステップS331-1において、メインCPU110aは、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する。すなわち、高確率遊技状態であるか否かを判定する。

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、ステップS331-2に処理を移し、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、ステップS331-4に処理を移す。

【0200】

ステップS331-2において、メインCPU110aは、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と、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を減算して更新する。
30

【0201】

ステップS331-3において、メインCPU110aは、上記ステップS331-2において高確率遊技回数(X)が更新された結果、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)が「0」となったか否かを判定する。

高確率遊技回数(X)が「0」となった場合には、ステップS331-4に処理を移し、高確率遊技回数(X)が「0」となっていない場合には、今回の確率遊技状態移行処理を終了する。

【0202】

ステップS331-4において、メインCPU110aは、変動回数カウンタに1を加
40 算して更新する。

特に、このステップは、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(ステップS331-1における「NO」)のみならず、高確率遊技回数(X)が「0」となった場合にも、変動回数カウンタが加算されることになるので、高確率遊技状態が終了したときには、変動回数カウンタが1からスタートすることになる。

なお、変動回数カウンタが、範囲カウンタ「C」の値を越えた場合には、変動回数カウンタを0に戻して、新たに加算していくこととなる。

本実施形態では、変動回数カウンタを加算するメインCPU110aが変動回数計数手段を構成する。

【0203】

ステップS 3 3 1-5からステップS 3 3 1-9において、メインCPU 1 1 0 aは、変動回数カウンタに基づいて、低確率遊技フラグAまたは低確率遊技フラグBのいずれかのフラグをセットする処理を行う。

【0 2 0 4】

ステップS 3 3 1-5において、メインCPU 1 1 0 aは、範囲カウンタ「A」から変動回数カウンタの値を減算して、減算した結果が0以上であるか否かを判定する。すなわち、変動回数カウンタが範囲カウンタ「A」以下にあるか否かを判定する。

範囲カウンタ「A」から変動回数カウンタの値を減算して0以上であれば、ステップS 3 3 1-6に処理を移し、範囲カウンタ「A」から変動回数カウンタの値を減算して0以上でなければ、ステップS 3 3 1-7に処理を移す。

10

【0 2 0 5】

ステップS 3 3 1-6において、メインCPU 1 1 0 aは、確率遊技フラグ記憶領域に低確率遊技フラグBをセットして、今回の確率遊技状態移行処理を終了する。

【0 2 0 6】

ステップS 3 3 1-7において、メインCPU 1 1 0 aは、範囲カウンタ「B」から変動回数カウンタの値を減算して、減算した結果が0以上であるか否かを判定する。すなわち、変動回数カウンタが範囲カウンタ「B」以下にあるか否かを判定する。

範囲カウンタ「B」から変動回数カウンタの値を減算して0以上であれば、ステップS 3 3 1-8に処理を移し、範囲カウンタ「B」から変動回数カウンタの値を減算して0以上でなければ、ステップS 3 3 1-9に処理を移す。

20

【0 2 0 7】

ステップS 3 3 1-8において、メインCPU 1 1 0 aは、確率遊技フラグ記憶領域に低確率遊技フラグAをセットして、今回の確率遊技状態移行処理を終了する。

【0 2 0 8】

ステップS 3 3 1-9において、メインCPU 1 1 0 aは、変動回数カウンタが範囲カウンタ「B」よりも大きいことから、確率遊技フラグ記憶領域に低確率遊技フラグBをセットして、今回の確率遊技状態移行処理を終了する。

本実施形態では、高確率遊技フラグ、低確率遊技フラグA、低確率遊技フラグBが遊技情報を構成し、特に低確率遊技フラグBが特定の遊技情報を構成する。また、高確率遊技フラグ、低確率遊技フラグA、低確率遊技フラグBのいずれかのフラグに切り替えるための確率遊技状態移行処理を行うメインCPU 1 1 0 aが遊技情報成立手段を構成する。

30

【0 2 0 9】

(主制御基板の大当たり遊技処理)

図24を用いて、大当たり遊技処理を説明する。

【0 2 1 0】

まず、ステップS 3 4 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。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S 3 4 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、S 3 4 0-6に処理を移す。

40

【0 2 1 1】

ステップS 3 4 0-2において、メインCPU 1 1 0 aは、予め設定されたオープニング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、オープニング時間を経過したと判定する。その結果、オープニング時間を経過していない場合には、当該大当たり遊技処理を終了し、オープニング時間を経過している場合にはステップS 3 4 0-3に処理を移す。

【0 2 1 2】

ステップS 3 4 0-3において、メインCPU 1 1 0 aは、大当たり開始設定処理を行

50

う。

大当たり開始設定処理は、まず停止図柄データに応じて、「長当たり」か「短当たり」のいずれの大当たりであるかを判定し、大当たりの種別に応じた開放態様決定テーブルを決定する。具体的には、図9に示すように、停止図柄データに応じて、長当たり用開放態様決定テーブル（図10（a））、短当たり用開放態様決定テーブル（図10（b））のいずれかを決定する。

次に、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。なお、本ステップS340-3においては、ラウンド遊技回数（R）記憶領域には何も記憶されていない。つまり、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」を記憶することとなる。

10

【0213】

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。

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340-3において決定された開放態様決定テーブル（図10参照）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。

20

【0214】

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（R）ラウンド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、大入賞口開放1ラウンド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（R）ラウンド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、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（R）ラウンド指定コマンドを送信するようにしている。

30

【0215】

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S340-18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S340-7に処理が移される。

【0216】

ステップS340-7において、メインCPU110a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S340-8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S340-9に処理を移す。

40

【0217】

ステップS340-8において、メインCPU110aは、後述するステップS340-10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S340-10においてオープニング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、当該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ステップS340-4に処理を移す。

50

【0218】

ステップS340-9において、メインCPU110a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。

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S340-10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当該大当たり遊技処理を終了する。

【0219】

10

ステップS340-10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大入賞口開閉扉16bまたは第2大入賞口開閉扉17bを閉鎖するために、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を通电させる通电データを停止（クリア）するとともに、上記ステップ340-3において決定された開放態様決定テーブル（図10参照）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。

【0220】

20

ステップS340-11において、メインCPU110a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S340-12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当該大当たり遊技処理を終了する。

【0221】

ステップS340-12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。

30

【0222】

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。

【0223】

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」を加算して記憶する。

40

【0224】

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。

【0225】

ステップS340-16において、メインCPU110aは、停止図柄データに応じて、「長当たり」か「短当たり」のいずれの大当たりであるかを判定し、大当たりの種別に応じたエンディング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。

【0226】

ステップS340-17において、メインCPU110aは、停止図柄データに応じて

50

、「長当たり」か「短当たり」のいずれの大当たりであるかを判定し、大当たりの種別に応じたエンディング時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

【0227】

ステップS340-18において、メインCPU110aは、設定されたエンディング時間を経過したか否かを判定し、エンディング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5をセットし、図26に示す大当たり遊技終了処理に処理を移す。一方、エンディング時間を経過していないと判定した場合には、そのまま当該大当たり遊技処理を終了する。

【0228】

(主制御基板の小当たり遊技処理)

10

図25を用いて、小当たり遊技処理を説明する。

【0229】

まず、ステップS350-1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。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S350-2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、S350-5に処理を移す。

【0230】

ステップS350-2において、メインCPU110aは、予め設定されたオープニング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、オープニング時間を経過したと判定する。その結果、オープニング時間を経過していない場合には、当該小当たり遊技処理を終了し、オープニング時間を経過している場合にはステップS350-3に処理を移す。

20

【0231】

ステップS350-3において、メインCPU110aは、小当たり開始設定処理を行う。

小当たり開始設定処理は、停止図柄データに応じて、小当たりの種別に応じた開放態様決定テーブルを決定する。具体的には、図9に示すように、停止図柄データに応じて、小当たり用開放態様決定テーブル(図10(c))を決定する。

【0232】

30

ステップS350-4において、メインCPU110a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2大入賞口開閉扉17bを開放するために第2大入賞口開閉ソレノイド17cを通电させる通电データをセットするとともに、上記ステップ350-3において決定された開放態様決定テーブル(図10(c)参照)を参照して、開放回数(K)に基づいて、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。

【0233】

ステップS350-5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S350-14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S350-6に処理が移される。

40

【0234】

ステップS350-6において、メインCPU110a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2大入賞口開閉ソレノイド17c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。大入賞口の閉鎖中と判定された場合には、ステップS350-7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S350-8に処理を移す。

【0235】

50

ステップS350-7において、メインCPU110aは、後述するステップS350-9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S350-9においてオープニング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、閉鎖時間が経過していない場合には、当該小当たり遊技処理を終了し、閉鎖時間が経過している場合にはステップS350-4に処理を移す。

【0236】

ステップS350-8において、メインCPU110a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。

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S350-9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当該小当たり遊技処理を終了する。

【0237】

ステップS350-9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2大入賞口開閉扉17bを閉鎖するために、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停止(クリア)するとともに、上記ステップ350-3において決定された開放態様決定テーブル(図10(c)参照)を参照して、現在の開放回数(K)に基づいて、第2大入賞口17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。

【0238】

ステップS350-10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S350-11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。

【0239】

ステップS350-11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。

【0240】

ステップS350-12において、メインCPU110aは、停止図柄データに応じて、小当たりの種別に応じたエンディング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。

【0241】

ステップS350-13において、メインCPU110aは、停止図柄データに応じて、小当たりの種別に応じたエンディング時間を特別遊技タイマカウンタにセットする。

【0242】

ステップS350-14において、メインCPU110aは、設定されたエンディング時間が経過したか否かを判定し、エンディング時間が経過したと判定した場合には、ステップS350-15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19に示す特別図柄記憶判定処理に処理を移し、エンディング時間が経過していないと判定した場合には、小当たり遊技処理を終了する。

本実施形態では、大当たり遊技処理及び小当たり遊技処理を行うメインCPU110aが特別遊技制御手段を構成する。

【0243】

(主制御基板の大当たり遊技終了処理)

図26を用いて、大当たり遊技終了処理を説明する。

【0244】

ステップS360-1において、メインCPU110aは、停止図柄データ記憶領域にセットされた停止図柄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。

【0245】

ステップS360-2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S360-1においてロードした停止図柄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、停止図柄データが「03」であれば、確率遊技フラグ記憶領域に高確率フラグをセットする。

10

【0246】

ステップS360-3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S360-1においてロードした停止図柄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、停止図柄データが「03」であれば、高確率遊技回数(X)記憶領域に1回をセットする。

【0247】

ステップS360-4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S360-1においてロードした停止図柄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、停止図柄データが「03」の場合に、遊技状態バッファにある遊技情報が00H~02H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。一方、遊技状態バッファにある遊技情報が03Hのときには時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグAをセットし、遊技状態バッファにある遊技情報が04Hのときには時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグBをセットする。

20

本実施形態では、同じ時短遊技状態でも、時短遊技状態Aまたは時短遊技状態Bを作動させるメインCPU110aが遊技機能作動手段を構成し、特に時短遊技状態Bが第1の遊技機能を構成し、時短遊技状態Aが第2の遊技機能を構成する。

【0248】

30

ステップS360-5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S360-1においてロードした停止図柄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、停止図柄データが「03」の場合に、遊技状態バッファにある遊技情報が00H~02Hのときには時短回数(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03Hまたは04Hのときには時短回数(J)記憶領域に1回をセットする。

【0249】

ステップS360-6において、メインCPU110aは、図8(b)に示す範囲カウンタ設定テーブルを参照し、「A」、「B」、「C」のそれぞれの範囲カウンタに、上記S360-1においてロードした停止図柄データに基づいた値をセットする。これにより、低確率遊技状態Aまたは低確率遊技状態Bの移行の準備が完了する。

40

本実施形態では、範囲カウンタを設定するメインCPU110aが回数設定手段を構成する。

【0250】

ステップS360-7において、メインCPU110a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。

【0251】

ステップS360-8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19に示す特別図柄記憶判定処理に処理を移す。

50

本実施形態では、時短遊技フラグを設定するための大当たり遊技終了処理を行うメインCPU110aが、特定遊技状態移行決定手段を構成する。また、時短遊技フラグのセット・クリアをする大当たり遊技終了処理および特別図柄停止処理を行うメインCPU110aが、特定遊技状態制御手段を構成する。

【0252】

(主制御基板の普図普電制御処理)

図27を用いて、普図普電制御処理を説明する。

【0253】

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S401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28、図29を用いて後述する。

10

【0254】

(主制御基板の普通図柄変動処理)

図28を用いて、普通図柄変動処理を説明する。

【0255】

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。

20

【0256】

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いため、普通図柄変動処理を終了する。

【0257】

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、特別図柄保留数(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。

30

【0258】

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、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。

【0259】

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。

40

具体的には、図5(b)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」~「65535」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」~「65535」の当たり乱数のうち「0」~「65534」の65535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。

【0260】

ステップS410-6において、メインCPU110aは、上記ステップS410-5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。

50

この普通図柄決定処理は、当たり判定処理において当たりと判定された場合には「当たりの普通図柄」を決定し、ハズレと判定された場合には「ハズレの普通図柄」を決定し、決定した普通図柄のデータを普通図柄データ記憶領域にセットする。

【0261】

ステップS410-7において、メインCPU110aは、時短遊技フラグ記憶領域に記憶されているデータを参照して、普通図柄の変動時間決定処理を行う。

この普通図柄の変動時間決定処理は、図14に示す普通図柄の変動パターン決定テーブルを参照し、時短遊技フラグ記憶領域に記憶されているデータと上記ステップS410-5の当たり判定処理の判定の結果とに基づいて、普通図柄の変動時間を決定する。

具体的には、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場合（時短遊技状態の場合）に、当たりのときには変動時間として15秒を決定し、ハズレのときには変動時間として0.5秒を決定する。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（非時短遊技状態の場合）に、当たりのときには変動時間として1秒を決定し、ハズレのときには変動時間として0.5秒を決定する。その後、決定した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S110において、4ms毎に減算処理される。

10

【0262】

ステップS410-8において、メインCPU110aは、普通図柄表示装置22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22においてLED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S410-7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、普通図柄変動処理が終了する。

20

【0263】

ステップS410-9において、メインCPU110aは、上記ステップS410-1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、普通図柄変動処理を終了して次のサブルーチンを実行する。

【0264】

ステップS410-10において、メインCPU110a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22には、ステップS410-6において普通図柄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）を停止表示させる停止表示データをセットする。これにより、普通図柄の抽選の結果が遊技者に報知されることとなる。

30

また、前回のルーチンの処理において停止表示データがセットされておらず、今回のルーチンの処理において初めて停止表示データをセットするとき（停止表示データのオンエッジのとき）には、普通図柄の停止表示をさせるための普通図柄の停止時間（0.5秒）を普通図柄時間カウンタにセットする。

【0265】

ステップS410-11において、メインCPU110aは、普通図柄の停止時間を経過したか否か、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。

40

メインCPU110aは、普通図柄の停止時間を経過したと判定した場合にはステップS410-12に処理を移し、普通図柄の停止時間を経過していないと判定した場合には普通図柄変動処理を終了する。

【0266】

ステップS410-12において、メインCPU110aは、設定されていた普通図柄が当たり図柄であるか否かを判定し、設定されていた普通図柄が当たり図柄であった場合には、ステップS410-13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、普通図柄変動処理を終了する。

【0267】

50

ステップS410-13において、メインCPU110a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。

【0268】

ステップS410-14において、メインCPU110aは、第2始動口15を開放させるまでの開放待機時間を設定する開放待機間設定処理を行う。

この開放待機間設定処理は、図11に示す第2始動口の開放態様テーブルを参照し、普電待機時間カウンタに図11に示す開放待機時間(0.5秒)に対応するカウンタをセットし、普通図柄変動処理を終了する。

本実施形態では、普通図柄変動処理を行うメインCPU110aが普通図柄表示制御手段を構成し、普通図柄変動処理における当たり判定処理を行うメインCPU110aが補助遊技判定手段を構成し、普通図柄変動処理における変動時間決定処理を行うメインCPU110aが普通図柄時間決定手段を構成する。

【0269】

(主制御基板の普通電動役物制御処理)

図29を用いて、普通電動役物制御処理を説明する。

【0270】

ステップS420-1において、メインCPU110aは、開放待機時間が経過したか否かを判定する。すなわち、普電待機時間カウンタ=0であるか否かを判定する。

メインCPU110aは、開放待機時間が経過したと判定した場合にはステップS420-2に処理を移し、開放待機時間が経過していないと判定した場合には普通図柄変動処理を終了する。

【0271】

ステップS420-2において、メインCPU110aは、時短遊技フラグ記憶領域に記憶されているデータを参照して、第2始動口15の開放時間を設定する開放時間設定処理を行う。

この開放時間設定処理は、図11に示す第2始動口の開放態様テーブルを参照し、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場合(時短遊技状態の場合)には、普電開放時間カウンタに1秒に対応するカウンタをセットし、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(非時短遊技状態の場合)には、普電開放時間カウンタに6秒に対応するカウンタをセットする。

【0272】

ステップS420-3において、メインCPU110aは、始動口開閉ソレノイド15cに通電を開始する。これにより、第2始動口15が開放して第2の態様に制御されることとなる。

【0273】

ステップS420-4において、メインCPU110aは、設定された普電開放時間を経過したか否かを判定する。すなわち、普電開放時間カウンタが4ms毎に減算処理されていき、セットされた普電開放時間カウンタ=0となったか否かを判定する。

メインCPU110aは、設定された普電開放時間を経過したと判定した場合にはステップS420-5に処理を移し、設定された普電開放時間を経過していないと判定した場合には普通図柄変動処理を終了する。

【0274】

ステップS420-5において、メインCPU110aは、設定された普電開放時間を経過したと判定されている場合には、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は第1の態様に復帰し、再び遊技球の入球が不可能または困難となり、実行されていた補助遊技が終了することとなる。

【0275】

ステップS420-6において、メインCPU110aは、演出制御基板120に普通電動役物の制御が終了した情報を送信するため、開放終了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。これにより、後述する「出玉獲得ゾーン」の報知が終了するこ

10

20

30

40

50

とになる。

【0276】

ステップS420-7において、メインCPU110aは、普通図柄電処理データ=0をセットして図28の普通図柄変動処理に処理を移し、普通電動役物制御処理は終了する。

本実施形態では、普通電動役物制御処理を行うメインCPU110aが補助遊技制御手段を構成し、普通電動役物制御処理における開放時間設定処理を行うメインCPU110aが開放時間決定手段または開放態様決定手段を構成する。

【0277】

次に、演出制御基板120におけるサブCPU120aにより実行される処理について説明する。

10

【0278】

(演出制御基板のメイン処理)

図30を用いて、演出制御基板120のメイン処理を説明する。

【0279】

ステップS1000において、サブCPU120aは、初期化処理を行う。この処理において、サブCPU120aは、電源投入に応じて、サブROM120bからメイン処理プログラムを読み込むとともに、サブRAM120c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。この処理が終了した場合には、ステップS1400に処理を移す。

【0280】

20

ステップS1100において、サブCPU120aは、演出用乱数更新処理を行う。この処理において、サブCPU120aは、サブRAM120cに記憶される乱数(演出用乱数値、演出図柄決定用乱数値等)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S1100の処理を繰り返し行う。

【0281】

(演出制御基板のタイマ割込処理)

図31を用いて、演出制御基板120のタイマ割込処理を説明する。

図示はしないが、演出制御基板120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、演出制御基板のタイマ割込処理が実行される。

30

【0282】

まず、ステップS1400において、サブCPU120aは、サブCPU120a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。

【0283】

ステップS1500において、サブCPU120aは、演出制御基板120で用いられる各種タイマカウンタの更新処理を行う。

【0284】

ステップS1600において、サブCPU120aは、コマンド解析処理を行う。この処理において、サブCPU120aは、サブRAM120c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32および図33を用いて後述する。なお、演出制御基板120は、主制御基板110から送信されたコマンドを受信すると、図示しない演出制御基板120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、本ステップS1600において受信したコマンドの解析処理が行われる。

40

【0285】

ステップS1700において、サブCPU120aは、演出ボタン検出スイッチ35aの信号のチェックを行い、演出ボタン35に関する演出入力制御処理を行う。

【0286】

ステップS1800において、サブCPU120aは、サブRAM120cの送信バッファにセットされている各種データをランプ制御基板140や画像制御基板150へ送信

50

する。

【0287】

ステップS1900において、サブCPU120aは、ステップS1810で退避した情報をサブCPU120aのレジスタに復帰させる。

【0288】

(副制御基板のコマンド解析処理)

図32および図33を用いて、演出制御基板120のコマンド解析処理を説明する。なお、図33のコマンド解析処理2は、図32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。

【0289】

ステップS1601において、サブCPU120aは、受信バッファにコマンドが有るか否かを確認して、コマンドを受信したかを確認する。

サブCPU120aは、受信バッファにコマンドがなければコマンド解析処理を終了し、受信バッファにコマンドがあればステップS1610に処理を移す。

【0290】

ステップS1610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、デモ指定コマンドであるか否かを確認する。

サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドがデモ指定コマンドであれば、ステップS1611に処理を移し、デモ指定コマンドでなければステップS1630に処理を移す。

【0291】

ステップS1611において、サブCPU120aは、デモ演出パターンを決定するデモ演出パターン決定処理を行う。

具体的には、デモ演出パターンを決定し、決定したデモ演出パターンを演出パターン記憶領域にセットするとともに、決定したデモ演出パターンの情報を画像制御基板150とランプ制御基板140に送信するため、決定したデモ演出パターンに基づくデータをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

【0292】

ステップS1630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。

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S1631に処理を移し、演出図柄指定コマンドでなければステップS1640に処理を移す。

【0293】

ステップS1631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、演出表示装置31に停止表示させる演出図柄36を決定する演出図柄決定処理を行う。

具体的には、演出図柄指定コマンドを解析して、大当たりの有無、大当たりの種別に応じて演出図柄36の組み合わせを構成する演出図柄データを決定し、決定された演出図柄データを演出図柄記憶領域にセットするとともに、演出図柄データを画像制御基板150とランプ制御基板140に送信するため、演出図柄データ示す情報をサブRAM120cの送信バッファにセットする。

【0294】

ステップS1640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。

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S1641に処理を移し、変動パターン指定コマンドでなければステップS1650に処理を移す。

【0295】

ステップS1641において、サブCPU120aは、変動演出パターン決定処理を行

10

20

30

40

50

う。

この変動演出パターン決定処理は、上記ステップ1100において更新されている演出用乱数値から1つの乱数値を取得し、取得した演出用乱数値と受信した変動パターン指定コマンドとに基づいて、複数の変動演出パターンの中から1つの変動演出パターンを決定する。その後、決定した変動演出パターンを演出パターン記憶領域にセットするとともに、決定した変動演出パターンの情報を画像制御基板150とランプ制御基板140に送信するため、決定した変動演出パターンに基づくデータをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

その後、かかる演出パターンに基づいて、演出表示装置31、音声出力装置32、演出用駆動装置33、演出用照明装置34が制御されることになる。なお、ここで決定した変動演出パターンに基づいて、演出図柄36の変動態様が決定されることとなる。

10

【0296】

ステップS1642において、サブCPU120aは、第2始動口15が開放することを事前に報知させるための「出玉獲得ゾーン」の報知を開始させる出玉獲得ゾーン報知開始処理を行う。

この出玉獲得ゾーン報知開始処理は、サブRAM120cの遊技状態記憶領域にセットされている遊技状態の情報を参照し、遊技状態記憶領域に時短遊技状態の情報がセットされているときに、特別図柄の変動時間が11秒という長い変動パターン指定コマンド「E6H0BH（変動パターン14）」または「E7H06H（変動パターン18）」を受信すると、演出表示装置31、音声出力装置32、演出用駆動装置33および演出用照明装置34の少なくともいずれか1つの演出報知手段に「出玉獲得ゾーン」の報知をさせる報知開始データをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

20

これにより、「出玉獲得ゾーン」の報知開始データを受信した画像制御基板150とランプ制御基板140によって、演出表示装置31、音声出力装置32および演出用照明装置34の少なくともいずれか1つの演出報知手段において「出玉獲得ゾーン」の報知が行われることになる。例えば、演出表示装置31において、背景色を変更させ、「出玉獲得ゾーン」の文字を表示させる。

一方、遊技状態記憶領域に時短遊技状態の情報がセットされていても、特別図柄の変動時間が0.6秒という短い変動パターン指定コマンド「E6H0CH（変動パターン15）」または「E7H07H（変動パターン19）」を受信すると、上記「出玉獲得ゾーン」の報知開始データをサブRAM120cの送信バッファにセットせずに、本処理を終了する。

30

【0297】

ステップS1650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。

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S1651に処理を移し、図柄確定コマンドでなければステップS1660に処理を移す。

【0298】

ステップS1651において、サブCPU120aは、演出図柄36を停止表示させるために、上記ステップS1641で決定された演出図柄データに基づくデータと、演出図柄を停止表示させるための停止指示データをサブRAM120cの送信バッファにセットする演出図柄停止表示処理を行う。

40

【0299】

ステップS1660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。

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S1661に処理を移し、遊技状態指定コマンドでなければステップS1670に処理を移す。

【0300】

50

ステップS1661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の情報を、サブRAM120cの遊技状態記憶領域にセットする。

【0301】

ステップS1662において、サブCPU120aは、低確率遊技状態Bが新たに開始されたか否かを判定する。すなわち、上記ステップS1661において、新たに低確率遊技状態Bの遊技状態の情報がサブRAM120cの遊技状態記憶領域にセットされたか否かを判定する。

サブCPU120aは、低確率遊技状態Bが新たに開始されたのであれば、ステップS1663に処理を移し、低確率遊技状態Bが新たに開始されていなければ、ステップS1664に処理を移す。

10

【0302】

ステップS1663において、サブCPU120aは、低確率遊技状態Bであることを報知するために「チャンスモード」の報知を開始させるチャンスモード報知開始処理を行う。

このチャンスモード報知開始処理は、演出表示装置31、音声出力装置32、演出用駆動装置33および演出用照明装置34の少なくともいずれか1つの演出報知手段に「チャンスモード」の報知をさせる報知開始データをサブRAM120cの送信バッファにセットする。これにより、「チャンスモード」の報知開始データを受信した画像制御基板150とランプ制御基板140によって、演出表示装置31、音声出力装置32および演出用照明装置34の少なくともいずれか1つの演出報知手段において「チャンスモード」の報知が行われることになる。例えば、演出表示装置31において、背景色を変更させ、「チャンスモード」の文字を表示させる。

20

【0303】

ステップS1664において、サブCPU120aは、低確率遊技状態Bが終了したか否かを判定する。すなわち、サブRAM120cの遊技状態記憶領域にセットされていた低確率遊技状態Bの遊技状態の情報が消去されたか否かを判定する。

サブCPU120aは、低確率遊技状態Bが終了したのであれば、ステップS1665に処理を移し、低確率遊技状態Bが終了していなければ、今回のコマンド解析処理を終了する。

【0304】

30

ステップS1665において、サブCPU120aは、上記ステップS1663で開始された「チャンスモード」の報知を終了させるチャンスモード報知終了処理を行う。

このチャンスモード報知終了処理は、「チャンスモード」の報知を終了させる報知終了データをサブRAM120cの送信バッファにセットして、コマンド解析処理を終了する。

これにより、「チャンスモード」の報知終了データを受信した画像制御基板150とランプ制御基板140によって、「出玉獲得ゾーン」の報知が終了されることになる。

【0305】

ステップS1670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、オープニングコマンドであるか否かを確認する。

40

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コマンドであればステップS1671に処理を移し、オープニングコマンドでなければステップS1680に処理を移す。

【0306】

ステップS1671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。

具体的には、オープニング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とともに、決定した当たり開始演出パターンの情報を画像制御基板150とランプ制御基板140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データをサブRAM120cの送信バッ

50

ァにセットする。

【0307】

ステップS1680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。

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S1681に処理を移し、大入賞口開放指定コマンドでなければステップS1690に処理を移す。

【0308】

ステップS1681において、サブCPU120aは、大当たり演出パターンを決定する大当たり演出パターン決定処理を行う。

10

具体的には、大入賞口開放指定コマンドに基づいて大当たり演出パターンを決定し、決定した大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とともに、決定した大当たり演出パターンの情報を画像制御基板150とランプ制御基板140に送信するため、決定した大当たり演出パターンに基づくデータをサブRAM120cの送信バッファにセットする。

【0309】

ステップS1690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、エンディングコマンドであるか否かを確認する。

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コマンドであればステップS1691に処理を移し、エンディングコマンドでなければステップS1692に処理を移す。

20

【0310】

ステップS1691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う。

具体的には、エンディング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とともに、決定した当たり終了演出パターンの情報を画像制御基板150とランプ制御基板140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データをサブRAM120cの送信バッファにセットする。本処理を終了すると、コマンド解析処理が終了する。

【0311】

30

ステップS1692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、開放終了指定コマンドであるか否かを確認する。

サブCPU120aは、受信バッファに格納されているコマンドが開放終了指定コマンドであればステップS1693に処理を移し、開放終了指定コマンドでなければコマンド解析処理を終了する。

【0312】

ステップS1693において、サブCPU120aは、上記ステップS1642で開始された「出玉獲得ゾーン」の報知を終了させる出玉獲得ゾーン報知終了処理を行う。

この出玉獲得ゾーン報知終了処理は、「出玉獲得ゾーン」の報知を終了させる報知終了データをサブRAM120cの送信バッファにセットして、コマンド解析処理を終了する。

40

これにより、「出玉獲得ゾーン」の報知終了データを受信した画像制御基板150とランプ制御基板140によって、「出玉獲得ゾーン」の報知が終了されることになる。

本実施形態では、演出表示装置31、音声出力装置32、演出用駆動装置33および演出用照明装置34の少なくともいずれか1つの装置が報知手段を構成する。また、コマンド解析処理における「出玉獲得ゾーン報知開始処理」および「出玉獲得ゾーン報知終了処理」を行うサブCPU120aが、報知制御手段を構成する。

【0313】

次に、画像制御基板150とランプ制御基板140について簡単に概略を説明する。

【0314】

50

画像制御基板150において、演出表示装置31を制御する際には、受信したデータに基づいて、音声CPUが音声ROMから音声出力装置制御プログラムを読み出して、音声出力装置32における音声を出力制御する。また、演出制御基板120から画像制御基板150にデータが送信されると、画像CPUが画像ROMからプログラムを読み出して、受信した演出用のコマンドに基づいて演出表示装置31における画像表示を制御する。

【0315】

ランプ制御基板140においては、受信したデータに基づいて演出役物装置作動プログラムを読み出して、演出用駆動装置33を作動制御するとともに、受信した演出用のデータに基づいて演出用照明装置制御プログラムを読み出して、演出用照明装置34を制御する。

10

【0316】

(タイムチャート1)

次に、図34のタイムチャート1を用いて、「大当たりの抽選」、「普通図柄の抽選」、時短遊技状態、第1大入賞口16の開放(長当たり)および第2始動口15の開放の関係について説明する。なお、時短遊技状態については、時短遊技状態Aでも時短遊技状態Bでも特別図柄の変動時間の決定を除いて同様であるが、ここでは時短遊技状態Aであることを前提として説明する。

【0317】

図34のタイムチャート1においては、上から順に「大当たりの作動(大当たり遊技処理の実行)」、「第1特別図柄表示装置20の作動」、「メインRAM110cにある時短遊技フラグ記憶領域に記憶される時短遊技フラグAのオン」、「普通図柄表示装置22の作動」、「始動口開閉ソレノイド15cの作動」、「第2特別図柄表示装置21の作動」、「出玉獲得ゾーンの報知」を示している。なお、特別図柄の停止表示および普通図柄の停止表示には、それぞれ停止表示時間が設けてあるが、極めて短い時間(0.5秒)であり、説明の簡素化のため省略することにする。

20

【0318】

まず、図34の(ア)においては、第1特別図柄表示装置20には、長当たりに対応する第1特定用特別図柄1(大当たり図柄)が停止表示され、その結果として、大当たり遊技処理(第1大入賞口16の開放)が開始されている(図22、図24参照)。

ここで、大当たり遊技処理が実行されているときに、第1始動口14に遊技球が入賞すると、メインRAM110cにある第1特別図柄記憶領域に所定の乱数値(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)を記憶して、大当たりの抽選の権利を保留することになる。特に、大当たり遊技処理が実行されているときに第1始動口14に遊技球が全く入賞しないということは、極めて稀な事象であり、大当たり遊技の終了後には、最低でも1個の遊技球は第1始動口14に入賞していることとなる。

30

【0319】

図34の(イ)においては、大当たり遊技処理が終了し、その結果として時短回数が1回の時短遊技状態Aに移行する。すなわち、時短遊技フラグ記憶領域に時短遊技フラグAをセットする(時短遊技フラグAがオンになる)とともに、時短回数(J)記憶領域に1をセットする(図7、図26参照)。なお、確率遊技フラグ記憶領域には高確率遊技フラグがセットされ、高確率遊技回数(X)記憶領域に1をセットされ、いわゆるST回数が1回の高確率遊技状態にも移行していることとなる。

40

また、大当たり遊技処理の終了後には、メインRAM110cにある第1特別図柄記憶領域を参照して、大当たりの抽選が行われ、第1特別図柄表示装置20において特別図柄の変動表示が行われる。ここで、図5(a-1)に示すように大当たりの抽選では、高確率遊技状態であることから1/9.9の確率で大当たりに当選するが、この説明ではハズレと判定されたものと仮定する。そうすると、時短遊技状態Aにおいて、第1特別図柄表示装置20に対する大当たりの抽選の結果がハズレであることから、図13(a)に示す変動パターン決定テーブルによれば、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが可

50

能な11秒の特別図柄の変動時間か、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが困難な0.6秒の特別図柄の変動時間かが決定されて、特別図柄の変動表示が行われる。

ここでは、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが可能な11秒の特別図柄の変動時間が決定されて、特別図柄の変動表示が行われるものとする。これにより、出玉獲得ゾーンの報知も開始される。

【0320】

図34の(ウ)においては、時短遊技状態Aのときに普通図柄ゲート13に遊技球が通過すると、普通図柄の抽選が行われ、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。ここで、普通図柄の抽選では、時短遊技状態Aであることからほぼ100%の確率(65535/65536)で「当たり」に当選する。そして、時短遊技状態Aにおいて普通図柄の抽選の結果が当たりであることから、時短遊技状態Aにおける特別図柄の変動時間(11秒)よりも、長い普通図柄の変動時間(15秒)が決定され、普通図柄の変動表示が行われる(図5(b)、図14、図28参照)。

10

【0321】

図34の(エ)においては、上記(イ)で決定された特別図柄の変動時間(11秒)が経過し、第1特別図柄表示装置20において特別図柄の停止表示が行われている。このとき、当初設定された時短回数が1回であることから、特別図柄の停止表示に合わせて、時短遊技フラグ記憶領域にセットされた時短遊技フラグAをクリアする(時短遊技フラグAをオフにする)(図22参照)。

すなわち、時短回数を1回に設定すると、「時短遊技状態の終了時間」が「時短遊技状態における特別図柄の1回の変動時間」とほぼ等しいこととなる。

20

【0322】

図34の(オ)においては、上記(ウ)で決定された普通図柄の変動時間(15秒)が経過し、普通図柄表示装置22において普通図柄の停止表示が行われる。

ここで、図34のAは、時短遊技状態における特別図柄の変動時間(11秒)を示しており、図34のBは、時短遊技状態における普通図柄の変動時間(15秒)を示している。そして、AとBとの時間の長さを比較すると $A < B$ であることから、時短遊技状態において開始された普通図柄表示装置22の変動表示は、時短遊技状態から非時短遊技状態への変化をまたいで、非時短遊技状態のときに終了することとなる。

このため、後述するように、時短遊技状態において行われた「普通図柄の抽選」の「当たり」に対応する第2始動口15の開放が、非時短遊技状態のときに行うことができる。

30

【0323】

図34の(カ)においては、普通図柄表示装置22において普通図柄の停止表示から所定の開放待機時間を経過すると、始動口開閉ソレノイド15cが作動して、第2始動口15が開放する。

ここで、既に上記(エ)において時短遊技状態から非時短遊技状態に変更されたことから、非時短遊技状態における第2始動口15の開放時間(6秒)を決定して、始動口開閉ソレノイド15cを作動させ、第2始動口15を開放させる(図29参照)。これにより時短遊技状態において行われた「普通図柄の抽選」の「当たり」に対応する第2始動口15の開放が、非時短遊技状態のときに行うことができる。

40

【0324】

また、開放している第2始動口15に遊技球が入賞すると、大当たりの抽選が行われ、ハズレであれば極めて短い特別図柄の変動時間(0.6秒)が決定され、第2特別図柄表示装置21において特別図柄の変動表示が行われる。ここで、「極めて短い特別図柄の変動時間」とは、非時短遊技状態における第2始動口15の開放時間(6秒)/第2始動口15が開放しているときの規定個数(10個) $= 0.6$ 秒以下であることが望ましい。

【0325】

図34の(キ)においては、開放している第2始動口15に遊技球が入賞し、大当たりの抽選が行われ、大当たりと当選されて、第2特別図柄表示装置21において特別図柄の変動表示が行われる。ここで、非時短遊技状態において大当たりであることから、第2始

50

動口15の開放時間（6秒）以上の6.5秒の特別図柄の変動時間が決定されて、特別図柄の変動表示が行われる（図12、図19参照）。

ここで、第2特別図柄表示装置21において特別図柄の変動表示が行われているときに、さらに開放している第2始動口15に遊技球が入賞すると、メインRAM110cにある第2特別図柄記憶領域に所定の乱数値（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）を記憶して、大当たりの抽選の権利を保留することになる。

【0326】

図34の（ク）においては、第2始動口15の開放時間（6秒）が経過して、始動口開閉ソレノイド15cの作動が終了して、第2始動口15が閉鎖する。このとき、出玉獲得ゾーンの報知も終了する。

【0327】

図34の（ケ）においては、第2始動口15に遊技球が入賞したことによる特別図柄の変動時間（6.5秒）が経過して、第2特別図柄表示装置21において大当たりに対応する特別図柄の停止表示が行われ、第1大入賞口16を開放させる大当たり遊技処理の実行を開始している。

ここで、図34のCは、非時短遊技状態における第2始動口15の開放時間（6秒）を示しており、図34のDは、非時短遊技状態における第2始動口15に遊技球が入賞したことによる特別図柄の変動時間（6.5秒）を示している。そして、CとDとの時間の長さを比較するとC<Dであることから、開放している第2始動口15に遊技球が入賞して大当たりと当選されると、その大当たりは、第2始動口15の開放の終了後に実行されることになる。

【0328】

図34の（コ）においては、上記図34の（ケ）に示した大当たり遊技処理が終了すると、上記図34の（イ）と同様に時短回数が1回の時短遊技状態と、いわゆるST回数が1回の高確率遊技状態に移行する。

ここで、メインRAM110cにある第2特別図柄記憶領域に所定の乱数値が記憶されているものと仮定すると、大当たり遊技処理の終了後には、メインRAM110cにある第2特別図柄記憶領域を参照して、大当たりの抽選が行われ、第2特別図柄表示装置21において特別図柄の変動表示が行われることとなる。

そして、時短遊技状態において大当たりの抽選で大当たりと判定されると、すぐさま時短遊技フラグをクリアさせるために、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが困難な極めて短い0.6秒の特別図柄の変動時間を決定して、特別図柄の変動表示を開始する（図13、図19参照）。

【0329】

図34の（サ）においては、特別図柄の変動時間（0.6秒）が経過し、第2特別図柄表示装置21において長当たりに対応する大当たり図柄が停止表示され、その結果として、大当たり遊技処理が開始されている（図22、図24参照）。そして、図34の（エ）と同様に、特別図柄の停止表示に合わせて、時短遊技フラグがオフになる。

これにより、時短遊技状態において大当たりに当選したときには、その時短遊技状態において普通図柄ゲート13に遊技球が通過することなく時短遊技状態が終了し、第2始動口15を開放させることなく、第1大入賞口16を開放（大当たり遊技処理を実行）させることができる。

すなわち、図34に示すタイムチャートの例によれば、「大当たりの抽選」による第1大入賞口16の開放と、「普通図柄の抽選」による第2始動口15の開放とに着目すると、まず図34の（ア）において第1大入賞口16のみが開放され、次に図34の（ウ）において第2始動口15のみが開放される。その後、図34の（ケ）において第1大入賞口16のみが開放され、図34の（ケ）における第1大入賞口16の開放が終了すると、直後に図34の（サ）において再び第1大入賞口16のみが開放される。このように、本実施形態によれば、第2始動口15と第1大入賞口16とが同時に開放することなく、順番

に開放させることができる。

【0330】

また、実施形態1においては、時短遊技状態において行われた「普通図柄の抽選」の「当たり」に対応する第2始動口15の開放を、非時短遊技状態のときに行わせるために、「時短遊技状態における特別図柄の変動時間（11秒）」よりも「時短遊技状態における普通図柄の変動時間（15秒）」を長く設定したが、「時短遊技状態における特別図柄の変動時間」よりも「普通図柄の停止時間」を長く設定してもよいし、「時短遊技状態における特別図柄の変動時間」よりも「開放待機時間」を長く設定してもよい。さらには、「時短遊技状態における特別図柄の変動時間」よりも、「普通図柄の停止時間」と「開放待機時間」との合計時間を長く設定してもよい。

10

以下に、時短遊技状態において行われた「普通図柄の抽選」の「当たり」に対応する第2始動口15の所定の開放を、非時短遊技状態のときに行わせるための変形例を説明する。

【0331】

（タイムチャート2）

図34に示すタイムチャート1では、（イ）において、時短遊技状態Aにおいて、第1特別図柄表示装置20に対する大当たりの抽選の結果がハズレであるときに、図13（a）に示す変動パターン決定テーブルにより、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが可能な11秒の特別図柄の変動時間が決定されたものとした。

これに対して、図35に示すタイムチャート2では、時短遊技状態Aにおいて、第1特別図柄表示装置20に対する大当たりの抽選の結果がハズレであるときに、図13（a）に示す変動パターン決定テーブルにより、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが困難な0.6秒の特別図柄の変動時間が決定されたものとする。なお、（ア）については、図34に示すタイムチャート1と同じであるので説明は省略する。

20

【0332】

図35の（イ）において、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが困難な0.6秒の特別図柄の変動時間が決定されて、特別図柄の変動表示が行われるものとする。

ここでは、時短遊技状態Aも0.6秒後に終了してしまうことから、時短遊技状態Aでありながらも出玉獲得ゾーンの報知も行わないように規制している。

【0333】

図35の（ウ）において、上記（イ）で決定された特別図柄の変動時間（0.6秒）が経過し、第1特別図柄表示装置20において特別図柄の停止表示が行われている。このとき、当初設定された時短回数が1回であることから、特別図柄の停止表示に合わせて、時短遊技フラグ記憶領域にセットされた時短遊技フラグAをクリアする（時短遊技フラグAをオフにする）。すなわち、「時短遊技状態A」が、わずか0.6秒で終了してしまうことになる。

30

【0334】

このような、極めて短い時短遊技状態では、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることができず、遊技者が時短遊技状態であることの恩恵を感じることもできないため、出玉獲得ゾーンのような時短遊技状態であることの報知を行わないように規制しているのである。

40

【0335】

（実施形態2）

実施形態2は、「普通図柄の変動時間」および第2始動口15を開放させるまでの「開放待機時間」等を変更した実施形態1の変形例である。

実施形態1では、図13および図14に示すように、時短遊技状態において「普通図柄の抽選」に当選したときの普通図柄の変動時間（15秒）は、時短遊技状態における最長の特別図柄の変動時間（11秒）よりも長くなっている。これに対し、実施形態2では、第2始動口15を開放させるまでの開放待機時間を長くした代わりに、時短遊技状態の普通図柄の変動時間が、時短遊技状態の特別図柄の変動時間（11秒）よりも短くなってい

50

る点で相違している。具体的には、図 3 6 に示すタイムチャート 3 を用いて説明する。

【0 3 3 6】

(実施形態 2 のタイムチャート 3)

図 3 6 のタイムチャート 3 の構成については、図 3 4 のタイムチャート 1 の構成と同様である。特に、図 3 4 のタイムチャート 1 の (ア)、(イ)、(カ)、(キ)、(ク)、(ケ) と、図 3 6 のタイムチャート 3 の (タ)、(チ)、(ナ)、(ニ)、(ヌ)、(ネ) とは、それぞれ同一の内容であり、同一内容については説明を簡略化または省略して説明する。

【0 3 3 7】

図 3 6 の (タ) においては、図 3 4 の (ア) と同一の内容であり、第 1 特別図柄表示装置 2 0 には、長当たりに対応する第 1 特定用特別図柄 1 (大当たり図柄) が停止表示され、その結果として、大当たり遊技処理 (第 1 大入賞口 1 6 の開放) が開始されている (図 2 2、図 2 4 参照)。

10

【0 3 3 8】

図 3 6 の (チ) においては、図 3 4 の (イ) と同一の内容であり、大当たり遊技処理が終了し、その結果として時短回数が 1 回の時短遊技状態 A に移行する。

また、大当たり遊技処理の終了後には、時短遊技状態 A において大当たりの抽選の結果としてハズレが判定され、普通図柄ゲート 1 3 に遊技球を通過させることが可能な 1 1 秒の特別図柄の変動時間が決定されると、特別図柄の変動表示が行われる (図 5 (a-1)、図 1 3、図 1 9 参照)。この普通図柄ゲート 1 3 に遊技球を通過させることが可能な 1 1 秒の特別図柄の変動時間が決定されたことに伴って、出玉獲得ゾーンの報知も開始される。

20

【0 3 3 9】

図 3 6 の (ツ) においては、時短遊技状態のときに普通図柄ゲート 1 3 に遊技球が通過すると、普通図柄の抽選が行われ、普通図柄表示装置 2 2 において普通図柄の変動表示が行われる。ここで、普通図柄の抽選では、時短遊技状態 A であることからほぼ 1 0 0 % の確率 (6 5 5 3 5 / 6 5 5 3 6) で「当たり」に当選する。

そして、実施形態 1 の図 3 4 の (ウ) とは異なり、時短遊技状態 A における特別図柄の変動時間 (1 1 秒) よりも、短い普通図柄の変動時間 (例えば、5 秒) が決定され、普通図柄の変動表示が行われる (図 5 (b)、図 2 8 参照)。

30

【0 3 4 0】

図 3 6 の (テ) においては、上記 (ツ) で決定された普通図柄の変動時間 (5 秒) が経過し、普通図柄表示装置 2 2 において「当たり」に対応する普通図柄の停止表示が行われている。ここでは、実施形態 1 とは異なり、時短遊技状態において開始された普通図柄表示装置 2 2 の変動表示は、時短遊技状態 A のときに終了されている。

また、普通図柄表示装置 2 2 において「当たり」に対応する普通図柄の停止表示は、普通図柄の停止時間 (0. 5 秒) まで継続して行われ、普通図柄の停止時間 (0. 5 秒) の経過後には、1 0 秒の開放待機時間を決定するものとする (図 2 8 参照)。すなわち、実施形態 1 の図 1 1 に示す第 2 始動口の開放態様テーブルにおける開放待機時間が「0. 5 秒」から「1 0 秒」に変更されているものとする。

40

【0 3 4 1】

図 3 6 の (ト) においては、上記 (チ) で決定された特別図柄の変動時間 (1 1 秒) が経過し、第 1 特別図柄表示装置 2 0 において特別図柄の停止表示が行われる。このとき、当初設定された時短回数が 1 回であることから、特別図柄の停止表示に合わせて、時短遊技フラグがオフになる (図 2 2 参照)。

すなわち、実施形態 1 と同様に、時短回数を 1 回に設定すると、「時短遊技状態の終了時間」が「時短遊技状態における特別図柄の 1 回の変動時間」とほぼ等しいこととなる。

【0 3 4 2】

図 3 6 の (ナ) においては、上記 (テ) で決定された 0. 5 秒の普通図柄の停止時間および 1 0 秒の開放待機時間が経過すると、始動口開閉ソレノイド 1 5 c が作動して、第 2

50

始動口 15 が開放する。

ここで、既に上記 (ト) において時短遊技状態 A から非時短遊技状態に変更されたことから、非時短遊技状態における第 2 始動口 15 の開放時間 (6 秒) を決定して、始動口開閉ソレノイド 15 c を作動させて、第 2 始動口 15 を開放させる (図 29 参照)。

【0343】

以降の図 36 の (ニ) は図 34 の (キ) と同一内容であり、図 36 の (ヌ) は図 34 の (ク) と同一内容であり、図 36 の (ネ) は図 34 の (ケ) と同一内容であるので、説明は省略する。また、図 36 の H と I との関係も、図 34 の C と D との関係と同一内容であるので、説明は省略する。

【0344】

10

すなわち、実施形態 2 においては、時短遊技状態における特別図柄の変動時間 (図 36 の E) よりも、時短遊技状態における普通図柄の変動時間 (図 36 の F) と普通図柄が停止表示されてから第 2 始動口 15 が開放するまでの時間 (図 36 の G) との合計時間を長く設定している ($E < (F + G)$)。

このため、時短遊技状態において行われた「普通図柄の抽選」の「当たり」に対応する第 2 始動口 15 の開放は、非時短遊技状態のときに行うことができる。

【0345】

なお、実施形態 2 においては、普通図柄が停止表示されてから第 2 始動口 15 が開放するまでの時間として、普通図柄の停止時間を 0.5 秒、開放待機時間を 10 秒として普通図柄の停止時間よりも開放待機時間を長めに設定したが、普通図柄の停止時間を 10 秒、開放待機時間を 0.5 秒として開放待機時間よりも普通図柄の停止時間を長めに設定してもよい。すなわち、図 36 に示す $E < (F + G)$ の関係が成立すれば、「時短遊技状態における普通図柄の変動時間」、「普通図柄の停止時間」、「開放待機時間」の時間の組み合わせは適宜設計自由である。

20

【0346】

(実施形態 3)

実施形態 3 は、普通図柄の変動時間および第 2 始動口 15 の開放態様等を変更した実施形態 1 の変形例である。

【0347】

(実施形態 3 の第 2 始動口の開放態様テーブル)

30

図 37 は、実施形態 3 の第 2 始動口 15 の開放態様テーブルの詳細を示す図である。

ここでは、実施形態 1 における図 11 に示す第 2 始動口 15 の開放態様テーブルと比べて、時短遊技状態における第 2 始動口の開放態様の方が、非時短遊技状態における第 2 始動口の開放態様よりも有利な開放態様となっている点で相違している。

具体的には、図 37 に示す第 2 始動口 15 の開放態様テーブルでは、時短遊技状態における「開放回数 (K)」が「2 回」と複数の回数に変更され、その 1 回目の開放と 2 回目の開放とのあいだの「閉鎖時間」が新たに設定され、その閉鎖時間が「10 秒」と長めに設定されている。また、時短遊技状態においては、1 回目の開放時間 (0.5 秒) よりも 2 回目の開放時間 (5.5 秒) のほうが長く設定されている。すなわち、第 2 始動口 15 は、1 回の当たりに対して複数の開放態様 (開放時間) を有し、1 回目の開放と比べて 2 回目の開放が有利な開放態様といえる。

40

そして、後述するように、第 2 始動口 15 の有利な開放態様 (開放時間の長い 2 回目の開放) は、非時短遊技状態のときに行われることとなる。これについては、図 38 に示すタイムチャート 4 を用いて説明する。

【0348】

(実施形態 3 のタイムチャート 4)

図 38 のタイムチャート 4 の構成については、図 34 のタイムチャート 1 の構成と同様である。特に、図 34 のタイムチャート 1 の (ア)、(イ)、(キ)、(ク)、(ケ) と、図 38 のタイムチャート 4 の (ハ)、(ヒ)、(メ)、(モ)、(ヤ) とは、それぞれ同一の内容であり、同一内容については説明を簡略化または省略して説明する。

50

【0349】

図38の(ハ)においては、図34の(ア)と同一の内容であり、第1特別図柄表示装置20には、長当たりに対応する第1特定用特別図柄1(大当たり図柄)が停止表示され、その結果として、大当たり遊技処理(第1大入賞口16の開放)が開始されている(図22、図24参照)。

【0350】

図38の(ヒ)においては、図34の(イ)と同一の内容であり、大当たり遊技処理が終了し、その結果として時短回数が1回の時短遊技状態に移行する。

また、大当たり遊技処理の終了後には、時短遊技状態において大当たりの抽選の結果としてハズレが判定され、普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが可能な11秒の特別図柄の変動時間が決定されると、特別図柄の変動表示が行われる(図5(a-1)、図13、図19参照)。この普通図柄ゲート13に遊技球を通過させることが可能な11秒の特別図柄の変動時間が決定されたことに伴って、出玉獲得ゾーンの報知も開始される。

10

【0351】

図38の(フ)においては、時短遊技状態Aのときに普通図柄ゲート13に遊技球が通過すると、普通図柄の抽選が行われ、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。ここで、普通図柄の抽選では、時短遊技状態Aであることからほぼ100%の確率(65535/65536)で「当たり」に当選する。

そして、実施形態1の図34の(ウ)とは異なり、時短遊技状態Aにおける特別図柄の変動時間(11秒)よりも、短い普通図柄の変動時間(例えば、5秒)が決定され、普通図柄の変動表示が行われる(図5(b)、図28参照)。

20

【0352】

図38の(ヘ)においては、上記(フ)で決定された普通図柄の変動時間(5秒)が経過し、普通図柄表示装置22において「当たり」に対応する普通図柄の停止表示が行われている。ここでは、実施形態1とは異なり、時短遊技状態において開始された普通図柄表示装置22の変動表示は、時短遊技状態のときに終了されている。

また、普通図柄表示装置22において「当たり」に対応する普通図柄の停止表示は、普通図柄の停止時間(0.5秒)まで継続して行われ、普通図柄の停止時間(0.5秒)の経過後には、0.5秒の開放待機時間を決定するものとする(図28、図37参照)。

30

【0353】

図38の(ホ)においては、上記(ヘ)決定された0.5秒の普通図柄の停止時間および0.5秒の開放待機時間が経過すると、始動口開閉ソレノイド15cが作動して、第2始動口15が1回目の開放をする。

ここでは、実施形態1および実施形態2とは異なり、第2始動口15の開放は時短遊技状態において開始されることとなる。

【0354】

図38の(マ)においては、図37の第2始動口15の開放態様テーブル示す1回目の開放時間(0.5秒)が経過すると、始動口開閉ソレノイド15cの作動が終了して、第2始動口15が閉鎖する。このとき、図37の第2始動口15の開放態様テーブル示す10秒の「閉鎖時間」が決定され、この「閉鎖時間」が経過するまで第2始動口15が継続して閉鎖されることとなる。

40

【0355】

図38の(ミ)においては、上記(ヒ)で決定された特別図柄の変動時間(11秒)が経過し、第1特別図柄表示装置20において特別図柄の停止表示が行われる。このとき、当初設定された時短回数が1回であることから、特別図柄の停止表示に合わせて、時短遊技フラグがオフになる(図22参照)。

すなわち、実施形態1と同様に、時短回数を1回に設定すると、「時短遊技状態の終了時間」が「時短遊技状態における特別図柄の1回の変動時間」とほぼ等しいこととなる。

【0356】

50

図 3 8 の (ム) においては、上記 (マ) で決定された 1 0 秒の「閉鎖時間」が経過すると、始動口開閉ソレノイド 1 5 c が作動して、第 2 始動口 1 5 が 2 回目の開放をする。

ここで、既に上記 (ミ) において時短遊技状態から非時短遊技状態に変更されたことから、非時短遊技状態において第 2 始動口 1 5 が長い開放時間 (5. 5 秒) で開放されることとなる。

【0 3 5 7】

以降の図 3 8 の (メ) は図 3 4 の (キ) と同一内容であり、図 3 8 の (モ) は図 3 4 の (ク) と同一内容であり、図 3 8 の (ヤ) は図 3 4 の (ケ) と同一内容であるので、説明は省略する。また、図 3 8 の M と N との関係も、図 3 4 の C と D との関係と同一内容であるので、説明は省略する。

10

【0 3 5 8】

すなわち、実施形態 3 においては、時短遊技状態における特別図柄の変動時間 (図 3 8 の J) よりも、時短遊技状態における普通図柄の変動時間 (図 3 8 の K) と普通図柄が停止表示されてから第 2 始動口 1 5 が有利な開放態様を実行するまでの時間 (図 3 8 の L) との合計時間を長く設定している ($J < (K + L)$)。

このため、時短遊技状態において行われた「普通図柄の抽選」の「当たり」に対応する第 2 始動口 1 5 の有利な開放態様は、非時短遊技状態のときに行うことができる。

【0 3 5 9】

なお、実施形態 3 においては、「開放回数 (K)」を「2 回」と設定したが、複数回の開放回数であれば、その数は限定されない。また、普通図柄が停止表示されてから第 2 始動口 1 5 が有利な開放態様を実行するまでの時間 (図 3 8 の L) も、2 回目の開放を行うまでの時間に限定されず、複数回の開放回数のうち、最も開放時間の長い開放が行われるまでの時間であればよい。

20

【符号の説明】

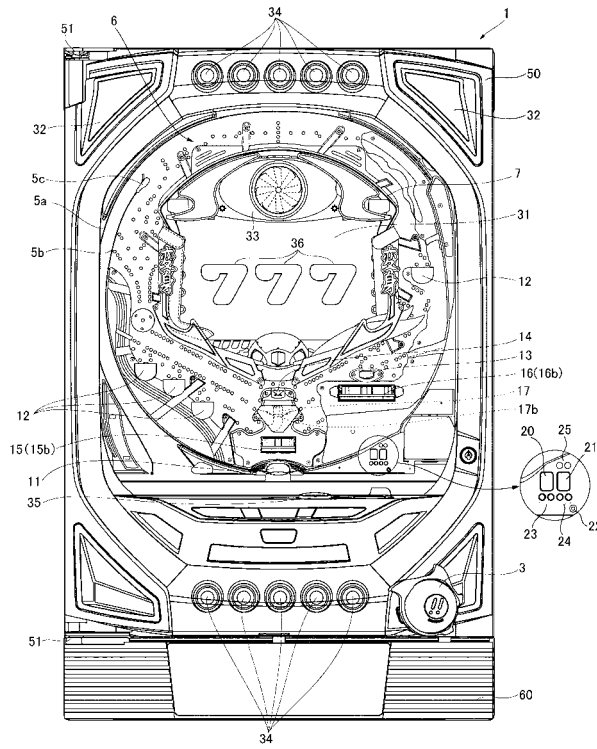
【0 3 6 0】

- 1 遊技機
- 2 遊技盤
- 3 1 演出表示装置
- 3 2 音声出力装置
- 3 3 演出用駆動装置
- 3 4 演出用照明装置
- 1 1 0 主制御基板
- 1 1 0 a メイン CPU
- 1 1 0 b メイン ROM
- 1 1 0 c メイン RAM
- 1 2 0 演出制御基板
- 1 2 0 a サブ CPU
- 1 2 0 b サブ ROM
- 1 2 0 c サブ RAM

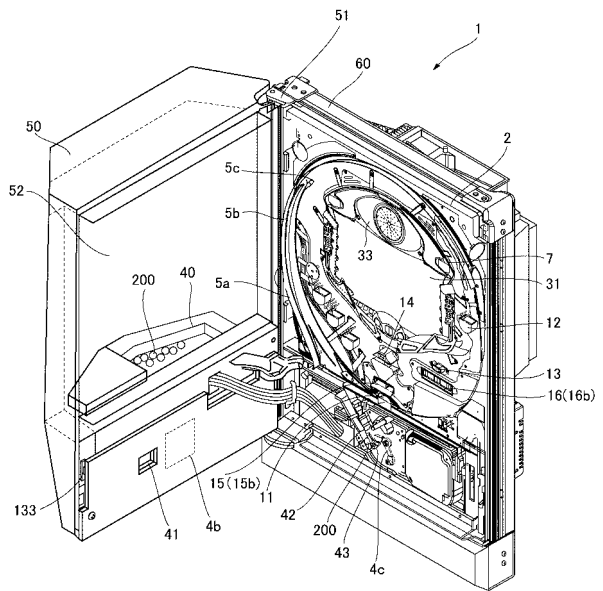
30

40

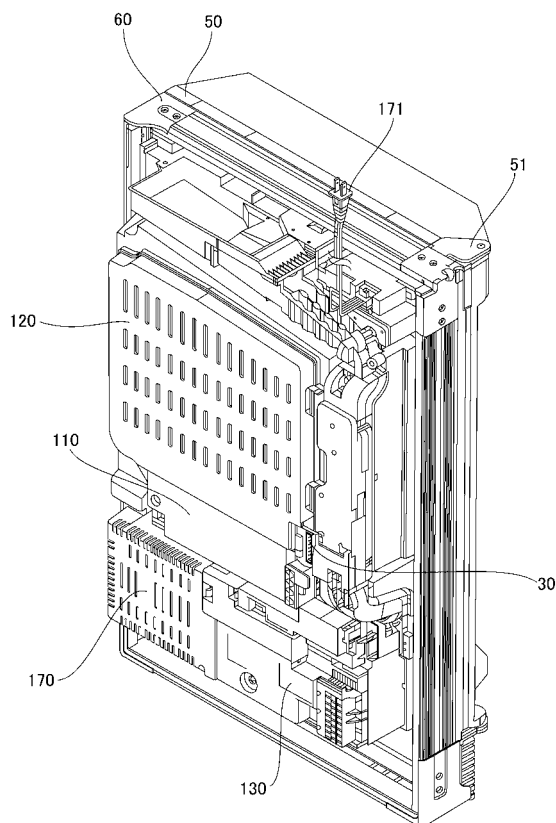
【図 1】



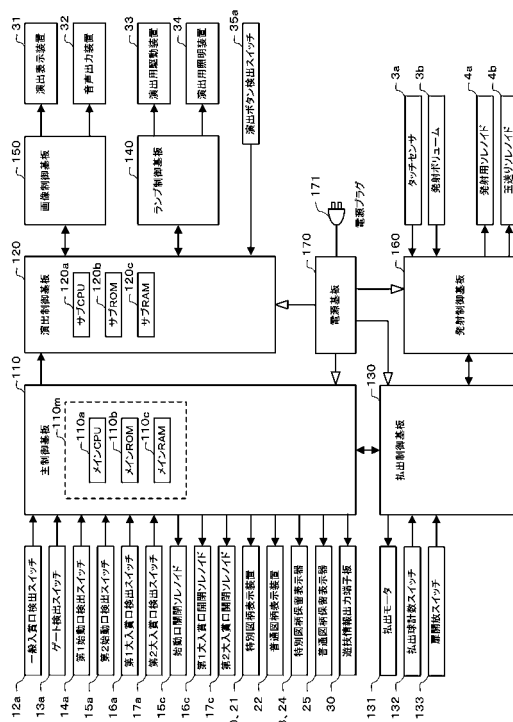
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

(a-1) 第1特別図柄表示装置用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 (0~98)	判定結果	割合 (※参考)
低確率遊技状態	7	大当たり	1/99
	97、98	小当たり	2/99=1/49.5
高確率遊技状態	7~16	大当たり	10/99=1/9.9
	97、98	小当たり	2/99=1/49.5

(a-2) 第2特別図柄表示装置用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 (0~98)	判定結果	割合 (※参考)
低確率遊技状態	7	大当たり	1/99
	98	小当たり	1/99
高確率遊技状態	7~16	大当たり	1/9.9
	98	小当たり	1/99

(b) 普通図柄表示装置用の当たり判定テーブル

遊技状態	普通図柄判定用乱数値 (0~65535)	判定結果	割合 (※参考)
非時短遊技状態	0	当たり	1/65536
	1~65535	ハズレ	65535/65536
時短遊技状態	0~65534	当たり	65535/65536
	65535	ハズレ	1/65536

【図 6】

(a) 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	停止図柄 データ	演出図柄指定コマンド	
第1特別図柄表示装置	0~9	第1特定用特別図柄1	01	E0H	01H
	10~49	第1特定用特別図柄2	02	E0H	02H
	50~89	第1特定用特別図柄3	03	E0H	03H
	90~99	第1通常用特別図柄1	04	E0H	04H
第2特別図柄表示装置	0~89	第2特定用特別図柄1	05	E1H	01H
	90~99	第2通常用特別図柄1	06	E1H	02H

(b) 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	停止図柄 データ	演出図柄指定コマンド	
第1特別図柄表示装置	0~49	小当たり用特別図柄A	07	E0H	0AH
	50~99	小当たり用特別図柄B	08	E0H	0BH
第2特別図柄表示装置	0~49	小当たり用特別図柄A	07	E1H	0AH
	50~99	小当たり用特別図柄B	08	E1H	0BH

(c) 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	停止図柄 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0	00	E0H	00H
第2特別図柄表示装置	特別図柄0	00	E1H	00H

【図 7】

大当たり終了時設定データテーブル

特別図柄表示装置	特別図柄	停止図柄 データ	遊技状態ハット	時短遊技状態	時間回数(J)	確率 遊技状態	変動回数(X)
第1特別図柄表示装置	第1特定用特別図柄1 第1特定用特別図柄2 (長当たり)	01 02	00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	1	高確率 遊技状態	1
			00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	0	高確率 遊技状態	1
			00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	1	低確率 遊技状態	0
			00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	1	高確率 遊技状態	1
第2特別図柄表示装置	第2特定用特別図柄1 (長当たり)	03	00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	1	高確率 遊技状態	1
			00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	0	高確率 遊技状態	1
			00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	1	低確率 遊技状態	0
			00H(時短無・低確A) 01H(時短無・低確B) 02H(時短無・高確) 03H(時短A・ALL) 04H(時短B・ALL)	時短遊技状態A 時短遊技状態B 時短遊技状態B 時短遊技状態B	1	高確率 遊技状態	1

※「-」は、参照しません

【図 8】

(a) 変動回数カウンタによる低確率遊技状態の移行決定テーブル

特別図柄変動による 移行契機	変動回数カウンタ		
	0~A	A+1~B	B+1~C
低確率遊技状態への開始契機			
電源投入時	低確率遊技状態B		
電源投入時以外 (低確率遊技状態の開始時)	低確率遊技状態B	低確率遊技状態A	低確率遊技状態B

※特別図柄の変動回数カウンタがCを超えると、0に戻ります

(b) 範囲カウンタ設定テーブル

特別図柄の種類	範囲カウンタ		
	A	B	C
第1特定用特別図柄1(長当たり)	0	499	9999
第1特定用特別図柄2(長当たり)	0	399	9999
第1特定用特別図柄3(短当たり)	0	0	9999
第1通常用特別図柄1(長当たり)	99	299	9999
第2特定用特別図柄1(長当たり)	49	299	9999
第2通常用特別図柄1(長当たり)	99	399	9999

【図 9】

特別電動役物作動態様決定テーブル

特別図柄表示装置	特別図柄	停止図柄データ	大入賞口の作動態様	
			ラウンド遊技回数(R)	開放態様
第1特別図柄表示装置	第1特定用特別図柄1	01	4	長当たりTBL
	第1特定用特別図柄2	02	4	短当たりTBL
	第1特定用特別図柄3	03	4	短当たりTBL
	第1通常用特別図柄1	04	4	長当たりTBL
第2特別図柄表示装置	第2特定用特別図柄1	05	4	長当たりTBL
	第2通常用特別図柄1	06	4	長当たりTBL
第1、2特別図柄表示装置	小当たり用特別図柄A	07	—	小当たりTBL
	小当たり用特別図柄B	08	—	小当たりTBL

【図 10】

(a) 長当たり用開放態様決定テーブル

ラウンド遊技回数(R)	開放する大入賞口	開放回数(K)	規定個数	開放時間	閉鎖時間
1～4回目	第1大入賞口	1回	9個	29秒	2.000秒

(b) 短当たり用開放態様決定テーブル

ラウンド遊技回数(R)	開放する大入賞口	開放回数(K)	規定個数	開放時間	閉鎖時間
1～4回目	第2大入賞口	1回	9個	0.052秒	2.000秒

(c) 小当たり用開放態様決定テーブル

ラウンド遊技回数(R)	開放する大入賞口	開放回数(K)	規定個数	開放時間	閉鎖時間
—	第2大入賞口	1～4回目	9個	0.052秒	2.000秒

【図 11】

遊技状態	規定個数	開放待機時間	開放回数(K)	開放時間
非時短遊技状態	10個	0.50秒	1回	6.00秒
時短遊技状態	10個	0.50秒	1回	1.00秒

【図 12】

非時短遊技状態における特別図柄の変動パターン決定テーブル1

特別図柄表示装置	当選	特別図柄	保留時間	リーチ特定用 品数	特別図柄用 品数	特別図柄の 変動パターン	変動時間 (ms)	変動パターン決定コマンド		変動内容 (※参考)
								MODE	DATA	
第1特別図柄 表示装置	大当たり	第1特定用特別図柄1 第1通常用特別図柄1 第1特定用特別図柄2、3	—	—	0～49	変動パターン1	20000	E6H	01H	リーチA(大当たり)
					50～99	変動パターン2	30000	E6H	02H	リーチB(大当たり)
					0～99	変動パターン3	15000	E6H	03H	チャンス演出(大当たり)
					—	変動パターン4	15000	E6H	04H	チャンス演出(小当たり)
	ハズレ	—	0～2	0～89	0～99	変動パターン5	10000	E6H	05H	通常変動(ハズレ)
					0～69	変動パターン6	20000	E6H	06H	リーチA(ハズレ)
					70～99	変動パターン7	30000	E6H	07H	リーチB(ハズレ)
					0～99	変動パターン8	3000	E6H	08H	短縮変動(ハズレ)
					0～69	変動パターン9	20000	E6H	06H	リーチA(ハズレ)
					70～99	変動パターン10	30000	E6H	07H	リーチB(ハズレ)
第2特別図柄 表示装置	大当たり	—	—	—	—	変動パターン9	6500	E7H	01H	開放終了待機変動(大当たり)
	小当たり	—	—	—	—	変動パターン10	600	E7H	02H	チャンス演出(小当たり)
	ハズレ	—	—	—	—	変動パターン11	600	E7H	03H	短縮変動(ハズレ)

※「—」は、参照しません

【図 1 3】

(a) 時短遊技状態Aにおける特別図柄の変動パターン決定テーブル2

特別図柄表示装置	当落	特別図柄の 変動パターン 乱数値	変動時間 (ms)	変動パターン指定コマンド MODE DATA	変動内容 (※参考)
第1特別図柄 表示装置	大当たり	-	600	E6H 09H	超短縮変動(大当たり)
	小当たり	-	11000	E6H 0AH	ゲート待機変動(小当たり)
	ハズレ	0~24 25~99	11000	E6H 0BH	ゲート待機変動(ハズレ)
第2特別図柄 表示装置	大当たり	-	600	E6H 0CH	超短縮変動(大当たり)
	小当たり	-	11000	E7H 04H	ゲート待機変動(小当たり)
	ハズレ	0~24 25~99	11000	E7H 05H E7H 06H E7H 07H	ゲート待機変動(ハズレ)

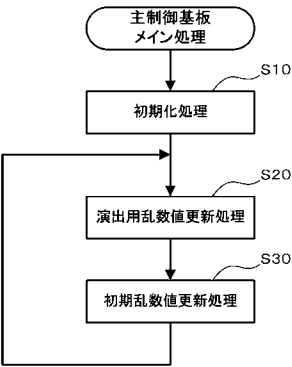
※「-」は、参照しません

【図 1 4】

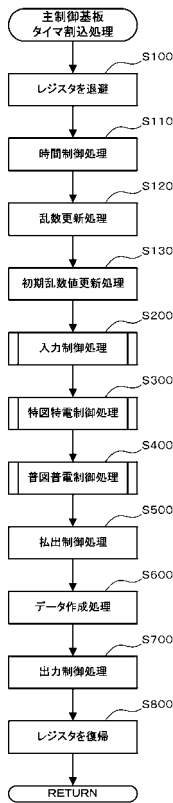
普通図柄の変動パターン決定テーブル

遊技状態	当落	普通図柄の 変動パターン	変動時間 (ms)	変動パターン指定コマンド		変動内容 (※参考)
				MODE	DATA	
時短遊技状態	当たり	変動パターン1	15000	EAH	01H	当たり15秒変動
	ハズレ	変動パターン2	500	EAH	02H	ハズレ0.5秒変動
非時短遊技状態	当たり	変動パターン3	1000	EAH	03H	当たり1秒変動
	ハズレ	変動パターン4	500	EAH	04H	ハズレ0.5秒変動

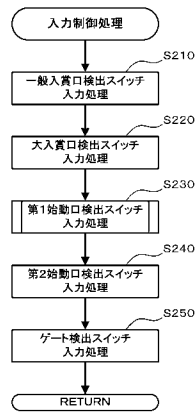
【図 1 5】



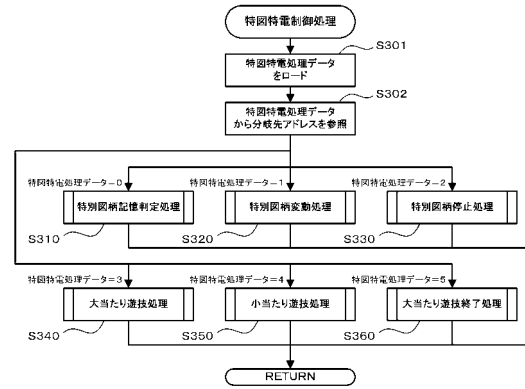
【図 1 6】



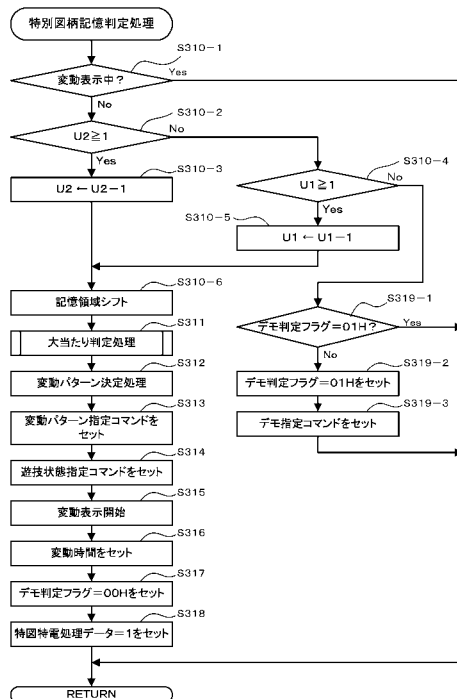
【図 17】



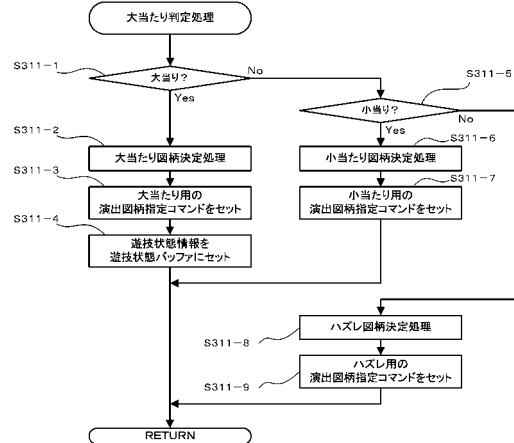
【図 18】



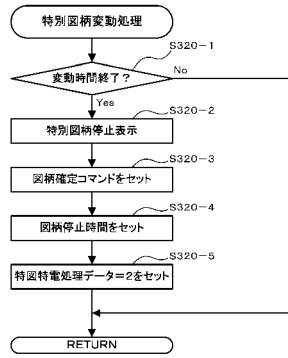
【図 19】



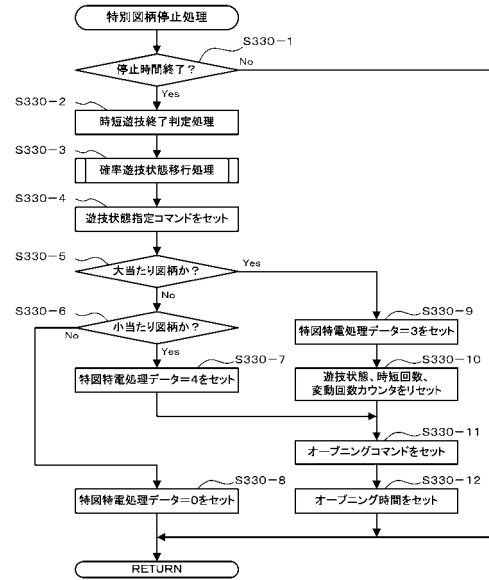
【図 20】



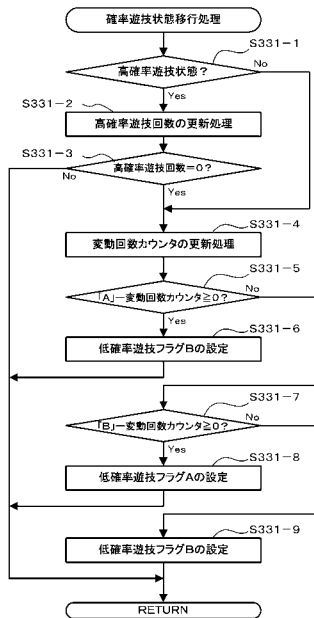
【図 2 1】



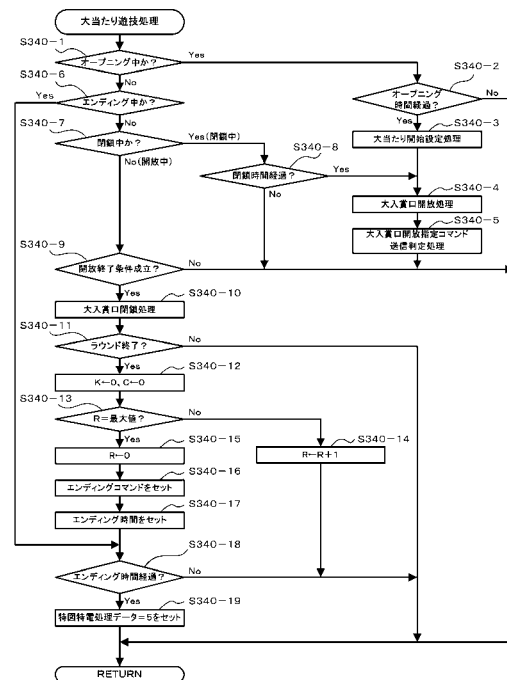
【図 2 2】



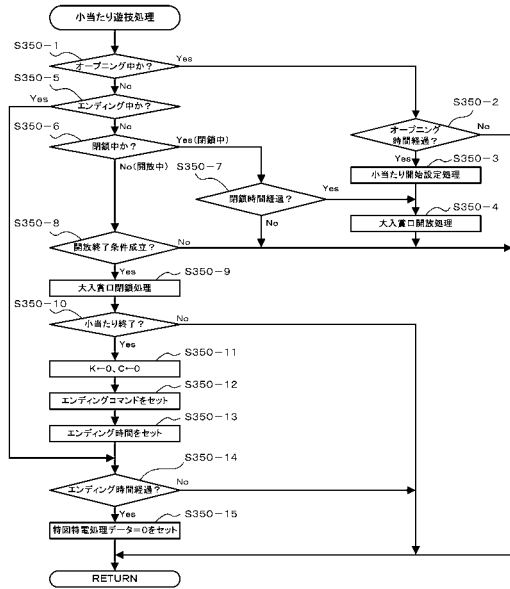
【図 2 3】



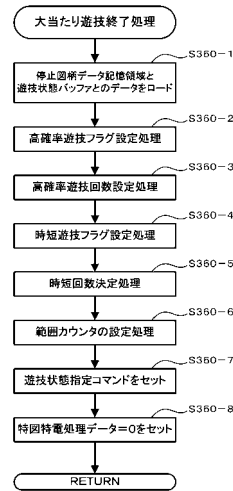
【図 2 4】



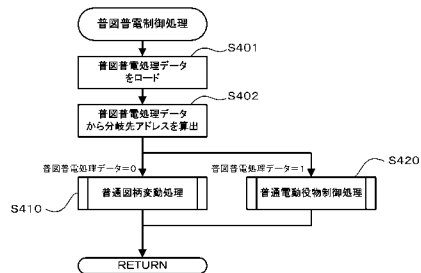
【図 25】



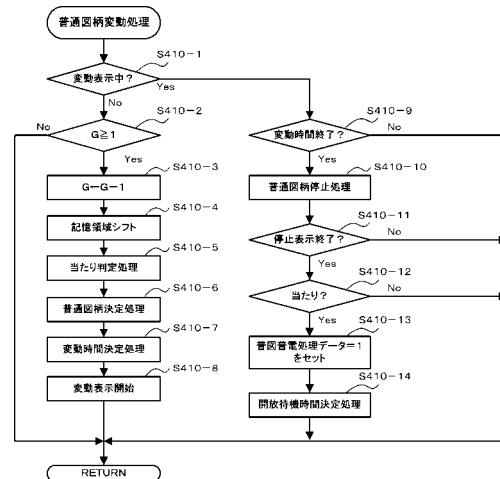
【図 26】



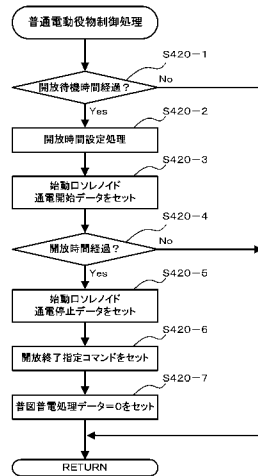
【図 27】



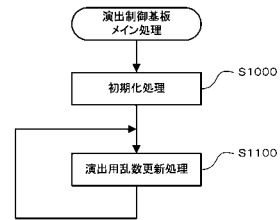
【図 28】



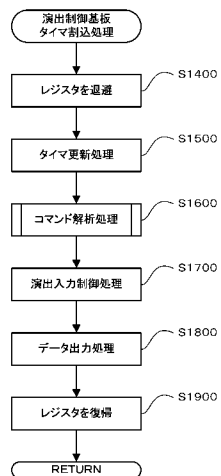
【図 29】



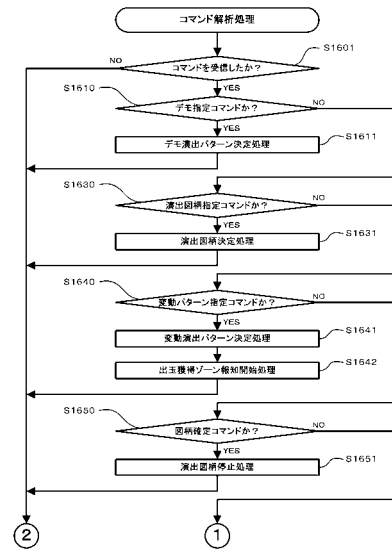
【図 30】



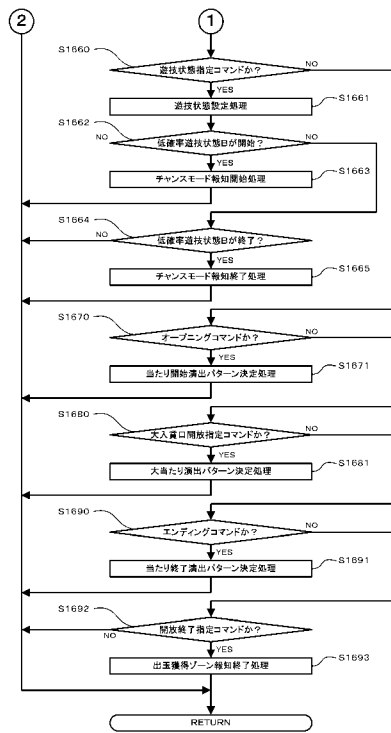
【図 31】



【図 32】



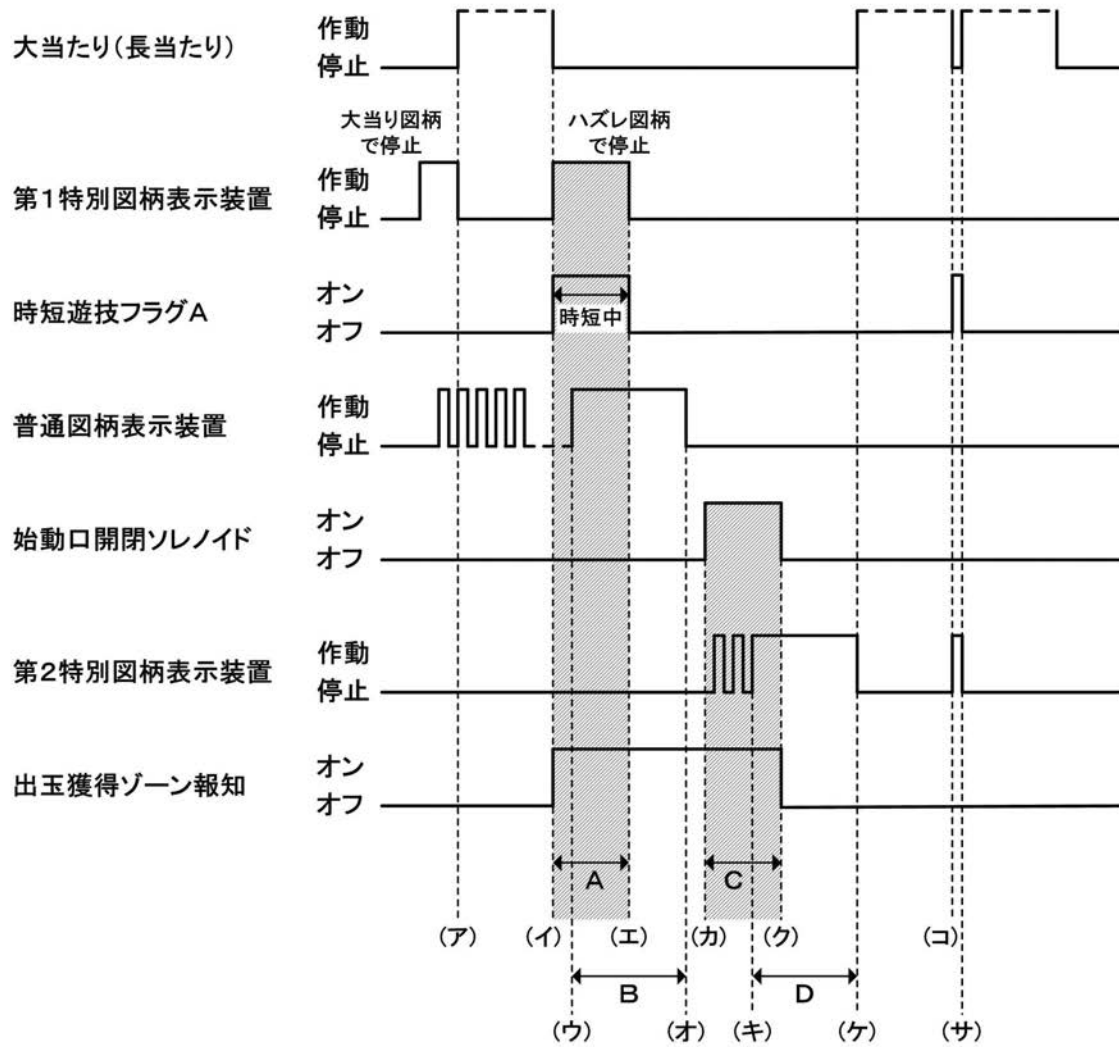
【図 3 3】



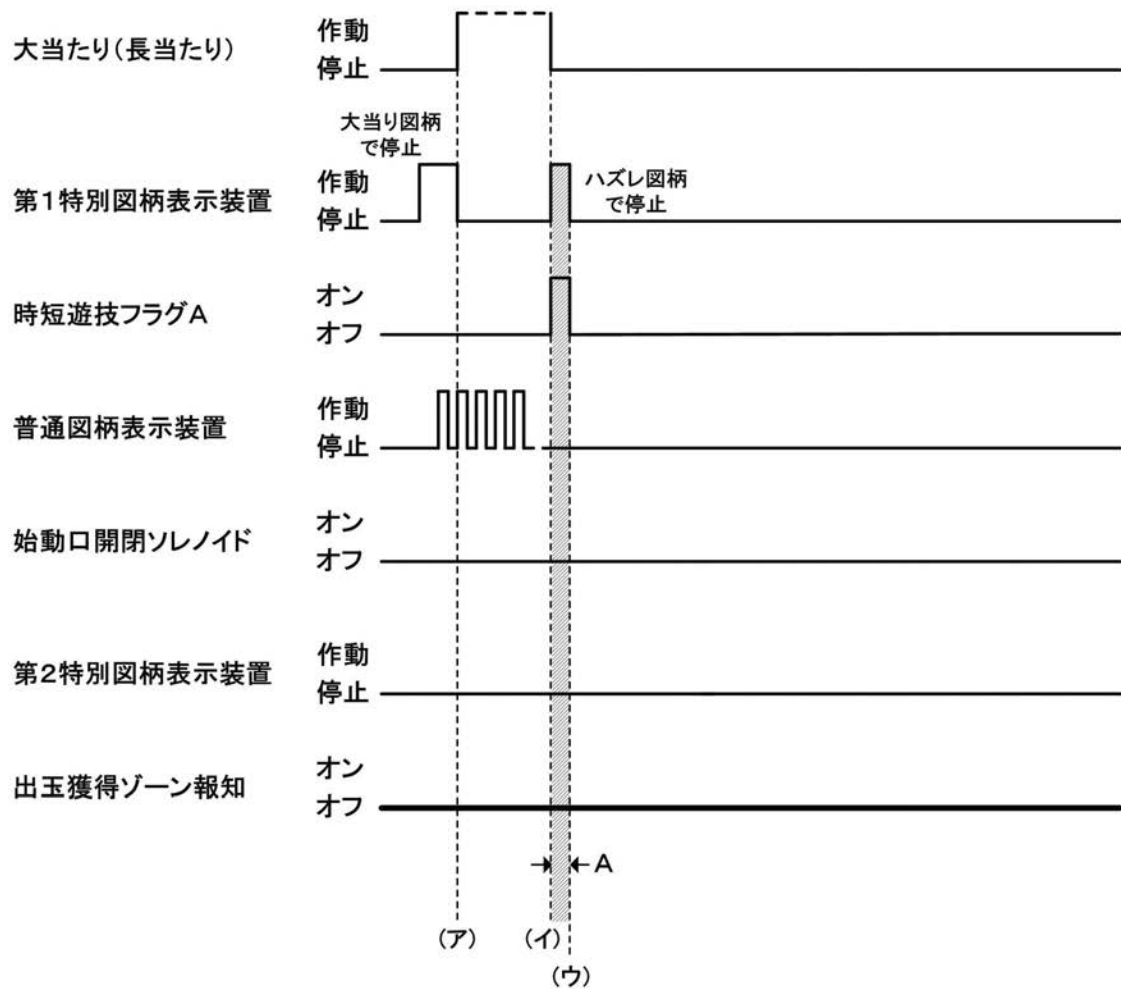
【図 3 7】

遊技状態	規定個数	開放待機時間	開放回数(K)	開放時間	閉鎖時間
非時短遊技状態	10個	0.50秒	1回	1.00秒	-
時短遊技状態	10個	0.50秒	1回目	0.50秒	10.00秒
		0.50秒	2回目	5.50秒	-

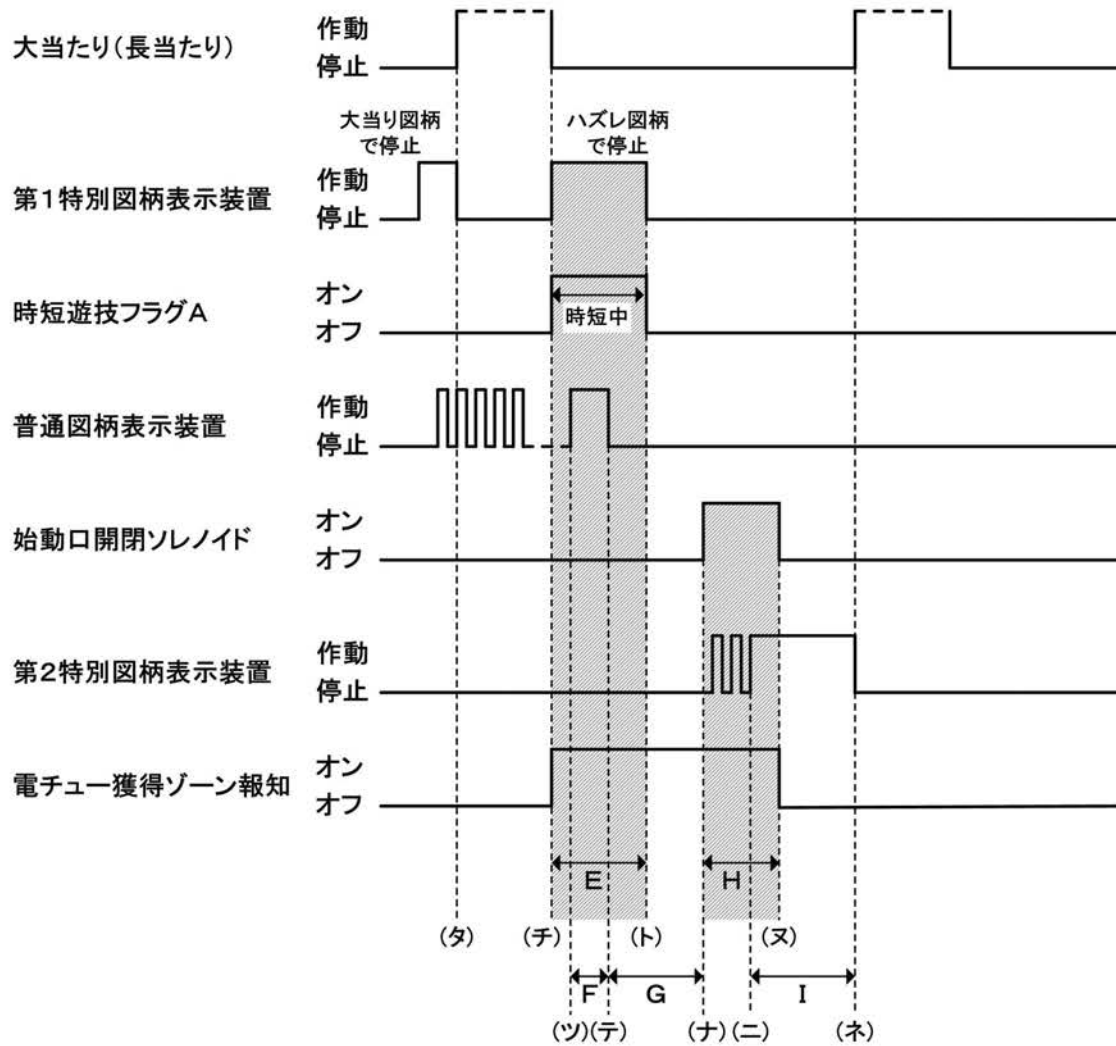
【図 3 4】



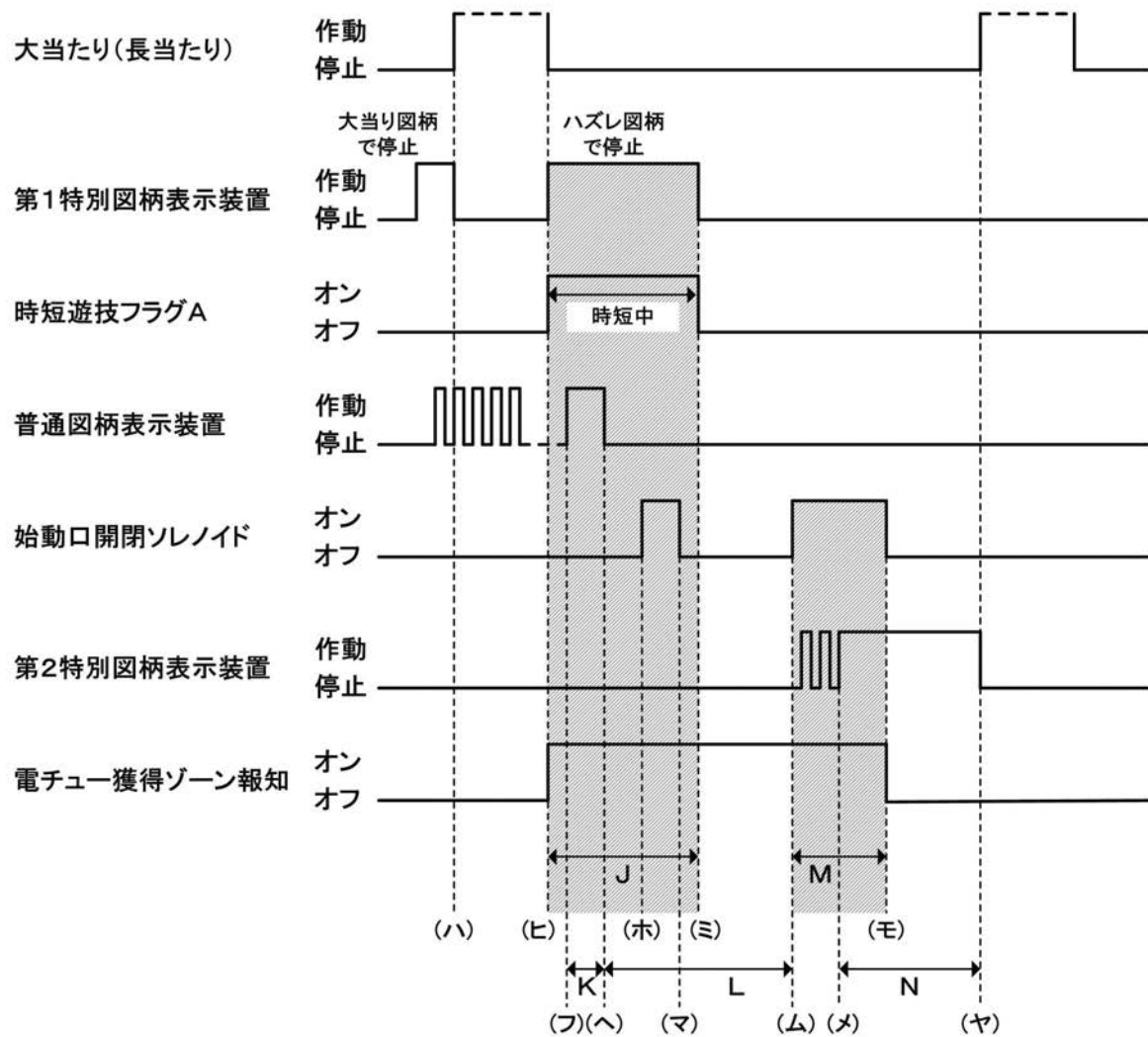
【図 3 5】



【図 36】



【図 38】



フロントページの続き

審査官 森田 真彦

- (56)参考文献 特開平11-285570 (JP, A)
特開2007-236411 (JP, A)
特開2009-045172 (JP, A)
特開2003-260214 (JP, A)
特開2004-154486 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02