

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7598649号  
(P7598649)

(45)発行日 令和6年12月12日(2024.12.12)

(24)登録日 令和6年12月4日(2024.12.4)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 3 3 A

A 6 3 F 7/02 3 3 2 B

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全89頁)

(21)出願番号	特願2022-51230(P2022-51230)	(73)特許権者	000161806
(22)出願日	令和4年3月28日(2022.3.28)		京楽産業、株式会社
(65)公開番号	特開2023-144318(P2023-144318		愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番 4 号
	A)	(74)代理人	100158780
(43)公開日	令和5年10月11日(2023.10.11)		弁理士 寺本 亮
審査請求日	令和6年3月25日(2024.3.25)	(74)代理人	100121359
			弁理士 小沢 昌弘
		(72)発明者	渡辺 直幸
			愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番 4 号
			京楽産業、株式会社内
		審査官	上田 正樹

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】

遊技価値を用いて遊技を行うことが可能であり、獲得条件の成立に応じて遊技価値を獲得可能な遊技機であって、

音を出力可能な音出力手段と、

遊技に応じた表示をする第1表示手段と、

前記第1表示手段とは異なる第2表示手段と、

第1遊技状態と、前記第1遊技状態よりも有利となる第2遊技状態と、を含む複数の遊技状態で遊技を制御する遊技状態制御手段と、

所定条件の成立に応じて、遊技の機能を停止した遊技停止状態に制御可能な遊技停止状態制御手段と、

前記第2表示手段において、複数の遊技履歴情報の切り替え表示を行う遊技履歴制御手段と、を備え、

前記所定条件は、遊技により獲得した遊技価値を用いて算出した算出情報値が閾値に到達することであり、

前記第2遊技状態に制御されているときは所定情報を前記第1表示手段に表示し、

前記第2遊技状態に制御されているときに前記所定条件が成立すると、前記所定情報を非表示にし、前記遊技停止状態に制御されたことを前記第1表示手段に表示し、前記遊技停止状態に制御されたことを前記音出力手段から出力し、

前記遊技停止状態に制御された後も、前記第2表示手段において前記遊技履歴情報の切り

10

20

替え表示を継続する、遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、特別遊技を実行するか否かを判定し、その判定結果に基づく演出を実行する遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機では、始動口に遊技球が入賞して特別遊技を実行するか否かが判定されると、特別図柄表示器において、特別図柄が変動表示された後に判定結果を示す態様の特別図柄が停止表示される。特許文献1に記載の遊技機では、所定の画像表示装置において、特別図柄の変動表示の開始に伴って装飾図柄が変動表示され、特別図柄が停止表示されるのに伴って、判定結果を示す態様で装飾図柄が停止表示される。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2014-183903号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

20

ところで、従来の遊技機では遊技者に付与された遊技価値に関わらず再現なく遊技が続けられる。このため、従来の遊技機では過度な遊技を防止するという点においては改善の余地があった。

【0005】

それ故に、本発明の目的は、過度な遊技を防止することが可能な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】

【0006】

本発明は、上記の課題を解決するために以下の構成を採用した。

本発明に係る遊技機は、遊技価値を用いて遊技を行うことが可能であり、獲得条件の成立に応じて遊技価値を獲得可能な遊技機であって、音を出力可能な音出力手段と、遊技に応じた表示をする第1表示手段と、前記第1表示手段とは異なる第2表示手段と、第1遊技状態と、前記第1遊技状態よりも有利となる第2遊技状態と、を含む複数の遊技状態で遊技を制御する遊技状態制御手段と、所定条件の成立に応じて、遊技の機能を停止した遊技停止状態に制御可能な遊技停止状態制御手段と、前記第2表示手段において、複数の遊技履歴情報の切り替え表示を行う遊技履歴制御手段と、を備え、前記所定条件は、遊技により獲得した遊技価値を用いて算出した算出情報値が閾値に到達することであり、前記第2遊技状態に制御されているときは所定情報を前記第1表示手段に表示し、前記第2遊技状態に制御されているときに前記所定条件が成立すると、前記所定情報を非表示にし、前記遊技停止状態に制御されたことを前記第1表示手段に表示し、前記遊技停止状態に制御されたことを前記音出力手段から出力し、前記遊技停止状態に制御された後も、前記第2表示手段において前記遊技履歴情報の切り替え表示を継続する。

30

40

【発明の効果】

【0007】

この発明によれば、過度な遊技を防止することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】遊技機1の概略正面図

【図2】演出ボタン26の一例について説明するための説明図

【図3】図1における表示器4の拡大図

50

- 【図 4】遊技機 1 が備える制御装置の構成例を示すブロック図
- 【図 5】メイン R A M 1 0 0 c の構成例及びメイン R A M 1 0 0 c に格納される各種情報を示すブロック図
- 【図 6】特別図柄判定の結果の一例について説明するための説明図
- 【図 7】性能表示器 1 1 3 で表示される情報について説明するための説明図
- 【図 8】設定変更モード、設定確認モード、及び R A M クリアモードについて説明するための説明図
- 【図 9】本実施形態の遊技機 1 における打ち止め制御の概要について説明するための説明図
- 【図 1 0】電動チューリップ 1 7 の作動中に打ち止め制御が行われたときの態様について説明するための説明図
- 【図 1 1】打ち止め制御と所定の入賞口に遊技球が入賞したことに応じた払出動作の有無との関係について説明するための説明図
- 【図 1 2】差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達したときのベース値の算出・表示について説明するための説明図
- 【図 1 3】作動予告表示 S Y 1 を説明するための説明図
- 【図 1 4】作動予告表示の表示態様の変形例について説明するための説明図
- 【図 1 5】到達表示 T H を説明するための説明図
- 【図 1 6】打ち止め表示を説明するための説明図
- 【図 1 7】特別図柄の変動表示中に打ち止め制御が行われたときの各種保留の扱いについて説明するための説明図
- 【図 1 8】大当たり遊技中に打ち止め制御が行われたときの各種保留の扱いについて説明するための説明図
- 【図 1 9】本実施形態の各種エラーについて説明するための説明図
- 【図 2 0】作動予告表示または到達表示と電波エラー表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 1】作動予告表示または到達表示と不正入賞エラー A 表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 2】作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と不正入賞エラー C 表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 3】作動予告表示または到達表示と磁石エラー表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 4】作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と払出エラー A 表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 5】作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と玉詰まりエラー表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 6】作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と可動体の異常動作エラー表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 7】作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と接続エラー表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 8】作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と扉開放エラー表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 2 9】作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と下皿満タンエラー表示とが重複した場合について説明するための説明図
- 【図 3 0】作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示の表示タイミングと各種エラーの発生タイミングとについて説明するための説明図
- 【図 3 1】作動予告表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「 O F F 」状態にされてから電源「 O N 」状態にされたときの様子について説明するための説明図
- 【図 3 2】到達表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「 O F F 」状態にされてから電源「 O N 」状態にされたときの様子について説明するための説明図
- 【図 3 3】打ち止め表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「 O F F 」

10

20

30

40

50

状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子について説明するための説明図

【図34】作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示の表示タイミングと2種類のエラーの発生タイミングとについて説明するための説明図

【図35】作動予告表示と各種エラー表示との表示中において遊技機1が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子について説明するための説明図

【図36】到達表示と各種エラー表示との表示中において遊技機1が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子について説明するための説明図

【図37】打ち止め表示と各種エラー表示との表示中において遊技機1が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子について説明するための説明図

【図38】遊技制御基板100において実行されるメイン処理の一例を示すフローチャート 10

【図39】遊技制御基板100において実行されるタイマ割込み処理の一例を示すフローチャート

【図40】図39のステップS2Aにおけるスイッチ処理の詳細フローチャート

【図41】図40のステップS21における第1始動口スイッチ処理の詳細フローチャート

【図42】図40のステップS22における第2始動口スイッチ処理の詳細フローチャート

【図43】図40のステップS23におけるゲートスイッチ処理の詳細フローチャート

【図44】図39のステップS3Aにおける特別図柄処理の詳細フローチャート

【図45】図39のステップS4Aにおける普通図柄処理の詳細フローチャート

【図46】図44のステップS309における大当たり判定処理の詳細フローチャート

【図47】図44のステップS310における変動パターン決定処理の詳細フローチャート 20

【図48】図39のステップS5Aにおける小入賞口開放制御処理の詳細フローチャート

【図49】図39のステップS6Aにおける大入賞口開放制御処理の詳細フローチャート

【図50】演出制御基板130において実行されるタイマ割込み処理の一例を示すフローチャート

【図51】図50のステップS10におけるコマンド受信処理の詳細フローチャート

【図52】作動予告表示の表示中において、初当たりとして大当たりA～Cの何れかの大当たり図柄が停止表示されたときにおける演出の一例について説明するための説明図

【図53】作動予告表示の表示中において、初当たりとして大当たりAが停止表示されたときにおける図52に続く演出の一例について説明するための説明図

【図54】作動予告表示の表示中において初当たりとして大当たりA～Cの何れかの大当たり図柄が停止表示され、大当たり遊技中に到達表示が表示されるときにおける演出の一例について説明するための説明図 30

【図55】作動予告表示の表示中において、5連目として時短無し小当たりが停止表示されたときにおける演出の一例について説明するための説明図

【図56】作動予告表示の表示中において、5連目として時短無し小当たりが停止表示されたときにおける演出の変形例について説明するための説明図

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、適宜図面を参照しつつ、本発明の一実施形態に係る遊技機1について説明する。

【0010】

40

[遊技機1の概略構成例]

まず、図1～図5を参照しつつ、遊技機1の概略構成について説明する。図1は、遊技機1の概略正面図である。図1に例示されるように、遊技機1は、入賞（すなわち入球）や判定に関する役物等が設けられた遊技盤2と、遊技盤2を支持固定する枠部材3とを備えている。枠部材3は、遊技盤2と所定の間隔を隔てて平行配置された透明なガラス板を支持しており、このガラス板と遊技盤2とによって、遊技球が流下可能な遊技領域10が形成されている。遊技機1には、遊技店の島構造体に取り付けられる外枠（不図示）に内枠（不図示）が開閉可能に装着され、この内枠に枠部材3が開閉可能に装着されている。枠部材3は、左右方向の一端側（例えば左側）においてヒンジ機構（不図示）を介して外枠に連結されており、ヒンジ機構を支点として左右方向の他端側（例えば右側）を外枠が

50

ら開放させる方向に回転可能である。枠部材 3 をヒンジ機構部（不図示）を支点として扉のように回転することによって、遊技盤 2 を含む外枠の内側部分を開放できる。枠部材 3 の上記他端側には、枠部材 3 の上記他端側を外枠に固定するロック機構（不図示）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可能である。枠部材 3 には、枠部材 3 が外枠から開放されているか否かを検出する扉開放検出センサ 59a が設けられている（図 4）。遊技機 1 は、扉開放検出センサ 59a が ON 状態になったことにより枠部材 3 が外枠から開放されていると判定して扉開放エラーを出力する。

#### 【0011】

遊技者がハンドル 20 を握ってレバー 21 を時計回りに回転させると、上皿 28 に溜められた遊技球が発射装置 96 へと案内され、ハンドル 20 の回転角度に応じた打球力で遊技領域 10 へと発射される。遊技領域 10 の左端には内レール及び内レールに対向する外レールが配置され、内レールと外レールとの間には遊技球の通路が形成されている。通路は発射装置によって発射された遊技球を遊技領域 10 の上部まで導き、これによって遊技球は遊技領域 10 の上部から流下できる。遊技領域 10 には、不図示の遊技クギや風車等が設けられており、発射された遊技球は遊技クギや風車等に接触することでその移動方向を変化させながら遊技盤 2 に沿って落下する。なお、遊技球の発射は、遊技者が停止ボタン 22 を操作することによって一時的に停止される。

#### 【0012】

上皿 28 は、発射装置へ供給される遊技球及び賞球を溜めるものである。この上皿 28 の下方には、賞球を溜める下皿 29 が設けられている。この下皿 29 と近接配置された取り出しボタン 23 を遊技者が操作すると、下皿 29 の下面の一部が開口されて、下皿 29 に溜まった遊技球が下皿 29 の下方に落下する。遊技球が下皿 29 に排出される排出口の近傍には、遊技球を検出可能に設けられた下皿満タン検出センサ 60a が設けられている（図 4）。下皿満タン検出センサ 60a は下皿 29 に遊技球が満タン状態になったことを検出可能なセンサである。遊技機 1 は、下皿満タン検出センサ 60a が ON 状態になったことにより下皿 29 が満タンになったと判定して下皿満タンエラーを出力する。

#### 【0013】

遊技者がハンドル 20 を小さい回転角で回転させた状態を維持するいわゆる「左打ち」を行うと、遊技球が相対的に弱い打球力で打ち出される。この場合、遊技球は、矢印 31 に例示されるように遊技領域 10 における左側領域を流下する。一方、遊技者がハンドル 20 を大きい回転角で回転させた状態を維持するいわゆる「右打ち」を行うと、遊技球が相対的に強い打球力で打ち出される。この場合、遊技球は、矢印 32 に例示されるように遊技領域 10 における右側領域を流下する。

#### 【0014】

左打ちされた遊技球の通過経路には、入賞や判定に関する役物として、第 1 始動口 11、3 つの一般入賞口 14 が設けられている。また、右打ちされた遊技球の通過経路には、入賞や判定に関する役物として、第 2 始動口 12、大入賞口 13、一般入賞口 14、ゲート 16、電動チューリップ 17、及び小入賞口 19 が設けられている。遊技者が左打ちを行った場合、基本的には第 2 始動口 12 に遊技球が入賞することではなく、遊技者が右打ちを行った場合、基本的には第 1 始動口 11 に遊技球が入賞することはない。以下の説明では、第 1 始動口 11 と第 2 始動口 12 とを総称して「始動口」と呼ぶ。

#### 【0015】

遊技球が遊技盤 2 に沿って流下する過程で第 1 始動口 11、第 2 始動口 12、大入賞口 13、一般入賞口 14、及び小入賞口 19 のいずれかに入球（入賞）した場合、遊技者に対して入賞した箇所に応じた遊技価値が付与される。本実施形態の遊技機 1 では遊技球（以下、「賞球」と称する）が上皿 28 又は下皿 29 に払い出されることが遊技価値の付与であるが、遊技価値の付与は遊技に使用可能な遊技価値を加算するものであれば遊技球を払い出す態様に限らない。例えば、遊技価値の付与として、遊技機 1 と 1 対 1 に対応設置されたカードユニット（不図示）に挿入されたプリペイドカードに対して遊技価値を加算させる態様でもよい。上記入賞口のいずれにも入賞しなかった遊技球は、排出口 18 を介

10

20

30

40

50

して遊技領域 10 から排出される。

【0016】

遊技機 1 では、遊技球が第 1 始動口 11 を通過して入賞した場合、又は遊技球が第 2 始動口 12 を通過して入賞した場合、遊技者に有利な大当たり遊技（特別遊技）を実行するか否かが判定される。大当たり遊技では大入賞口 13 に容易に遊技球を入賞できるので、遊技者は大入賞口 13 への遊技球の入賞に応じて多量の遊技球が得られる。

【0017】

以下の説明では、第 1 始動口 11 への遊技球の入賞を条件として実行される判定を「第 1 特別図柄判定」と呼び、第 2 始動口 12 への遊技球の入賞を条件として実行される判定を「第 2 特別図柄判定」と呼ぶ。また、これらの判定を総称して「特別図柄判定」と呼ぶ。第 1 特別図柄判定が行われると、第 1 特別図柄表示器 41（図 3 参照）において第 1 特別図柄が変動表示されてから判定結果を示す第 1 特別図柄が停止表示される。第 2 特別図柄判定が行われると、第 2 特別図柄表示器 42（図 3 参照）において第 2 特別図柄が変動表示されてから判定結果を示す第 2 特別図柄が停止表示される。第 1 特別図柄判定を条件に実行される大当たり遊技よりも第 2 特別図柄判定を条件に実行される大当たり遊技の方が、大当たり遊技で遊技者が得る賞球が多い。また、第 1 特別図柄判定よりも第 2 特別図柄判定の方が結果として大当たり遊技が実行される可能性が高い。これにより、第 2 始動口 12 に対して第 1 始動口 11 よりも遊技球を入賞させたいという遊技者の気持ちを高めることが可能となる。

【0018】

第 1 始動口 11 は、常時開放されている始動口である。第 2 始動口 12 は、普通電動役物としての電動チューリップ 17 が作動しているときだけ開放される始動口である。電動チューリップ 17 は、第 2 始動口 12 に近接配置されており、一对の羽根部材を有している。この電動チューリップ 17 は、一对の羽根部材が第 2 始動口 12 を閉塞する閉姿勢（図 1 の実線を参照）と、第 2 始動口 12 を開放する開姿勢（図 1 の破線を参照）とに姿勢変化可能に構成されている。電動チューリップ 17 は、開姿勢になることによって右打ちされた遊技球を第 2 始動口 12 に寄せ集める。

【0019】

第 2 始動口 12 は、通常は閉姿勢の電動チューリップ 17 によって閉塞されている。遊技球がゲート 16 を通過すると、賞球の払い出しは行われないものの、第 2 始動口 12 を開放するか否かが判定される。以下の説明では、第 2 始動口 12 を開放するか否かの判定を「普通図柄判定」と呼ぶ。普通図柄判定が行われると、普通図柄表示器 45（図 3 参照）において普通図柄が変動表示されてから普通図柄判定の判定結果を示す普通図柄が停止表示される。普通図柄判定の判定結果を示す普通図柄には、第 2 始動口 12 を開放することを示す当たり図柄と、第 2 始動口 12 を開放しないことを示すハズレ図柄とがある。当たり図柄にはショート開放図柄とロング開放図柄とがある。ショート開放図柄は電動チューリップ 17 の総開放時間が短く基本的に遊技球を第 2 始動口 12 に入賞できない図柄である（例えば、総開放時間 0.2 秒）。ロング開放図柄は電動チューリップの総開放時間が長く遊技者が右打ちさえしていれば遊技球を第 2 始動口 12 に入賞容易な図柄である（例えば、総開放時間 5 秒）。何れかの当たり図柄が停止表示された場合、普通図柄の種類に応じて予め定められた態様で電動チューリップ 17 の一对の羽根部材が規定時間開姿勢を維持した後に閉姿勢に戻る動作が規定回数行われる。ハズレ図柄が停止表示された場合、電動チューリップ 17 は開姿勢にならず閉姿勢のままであるため遊技球を第 2 始動口 12 に入賞できない。

【0020】

普通図柄判定で第 2 始動口 12 を開放すると判定される確率には、時短状態（例えば、1/1）と、時短状態よりも確率が低い非時短状態（例えば、1/65536）とがある。第 2 始動口 12 の開放時間（すなわち、電動チューリップ 17 が開姿勢に制御される時間）は、時短状態の方が非時短状態よりも相対的に長い。具体的には、時短状態のときは、ロング開放図柄が停止表示されるのに対してショート開放図柄が停止表示されない。ま

10

20

30

40

50

た、非時短状態のときは、ショート開放図柄が停止表示されるのに対してロング開放図柄が停止表示されない。非時短状態では第2始動口12に遊技球が入賞し易い時短状態へと移行させることを目指して遊技者に第1始動口11を狙わせる遊技性を提供するために、基本的に第2始動口12に遊技球を入賞不可能なように予め構成されている。しかしながら、時短状態に制御されているときよりも非時短状態に制御されているときの方が遊技球の入賞機会が少なければ、非時短状態に制御されているときに第2始動口12に遊技球が入賞してもよい。すなわち、非時短状態には第2始動口12に遊技球が入賞不可能な状態または入賞困難な状態が含まれてもよい。

#### 【0021】

普通図柄の変動時間は、時短状態の場合よりも非時短状態の場合の方が相対的に長い。例えば、時短状態の場合における普通図柄の変動時間は0.5秒間であり、非時短状態の場合における普通図柄の変動時間は60秒間である。なお、普通図柄の変動時間は時短状態であるか非時短状態であるかに関わらず同じでもよい（例えば1秒間）。

#### 【0022】

##### [遊技機1の演出手段の構成例]

図1に例示されるように、遊技機1には、各種の演出を行うものとして、液晶表示装置5、演出役物7、スピーカ24、盤用照明装置74、演出ボタン26、及び、枠用照明装置10が設けられている。

#### 【0023】

液晶表示装置5（EL表示装置等でもよい）の表示画面（以下、「液晶画面5」と呼ぶ。）は、各種演出画像を表示する画像表示装置である。液晶表示装置5は遊技盤2よりも遊技機1の背面側（すなわち後方側）に設けられ、遊技盤2に形成された開口を通して視認できる。図1に示すように、液晶画面5は遊技者によって視認され易い位置に設けられている。液晶画面5には、装飾図柄55、小図柄56、第4図柄57及び59、CG又はアニメのキャラクタなどが表示される。

#### 【0024】

装飾図柄55、小図柄56、及び第4図柄57及び59は、特別図柄の変動表示に同期して変動表示される画像である。装飾図柄55は、1～9のうちの何れかの数字を表す図柄である。特別図柄の変動表示の開始に伴って3つの装飾図柄55（及び3つの小図柄56）が横並びで変動表示を開始し、特別図柄の停止表示の開始に伴って3つの装飾図柄55（及び3つの小図柄56）が横並びで停止表示する（「本停止」と呼ぶ。）。3つの数字の組み合わせによって、特別図柄判定の判定結果が報知される。停止表示する装飾図柄55の組み合わせは小図柄56の組み合わせと同じである。

#### 【0025】

第4図柄57及び59は色で表現されるものであり、装飾図柄55（及び特別図柄）と同期して変動表示した後、装飾図柄55（及び特別図柄）と同時に停止表示される。第4図柄57は第1特別図柄と同期しており、第4図柄59は第2特別図柄と同期している。第4図柄57及び59は、「赤」、「青」、「緑」、「黄」、及び「白」の第4図柄がこの順で同じ位置に一定の時間（例えば0.2秒間）ずつ繰り返し表示されることにより変動表示する。なお、第4図柄57及び59の変動表示は、所定色（例えば青）の第4図柄を一定の時間毎（例えば0.2秒毎）に表示と非表示とに切り替えて点滅させることにより実現されてもよい。

#### 【0026】

停止表示される装飾図柄55（及び小図柄56）と、停止表示される第4図柄57の色との組み合わせは、特別図柄毎に異なるように予め定められている（図13参照）。装飾図柄55（及び小図柄56）と第4図柄57との組み合わせにより、停止表示された特別図柄が示す内容と同じ内容を報知できる。

#### 【0027】

第4図柄57及び59は、液晶画面5の端の方に小さく表示される画像であり、装飾図柄55（及び小図柄56）に比べて目立たない画像である。このため、装飾図柄55と第

10

20

30

40

50

4 図柄 5 7 及び 5 9 との組み合わせによって特別図柄の種類を報知していても、遊技者に気付かれ難い。なお、第 4 図柄 5 7 及び 5 9 は、液晶画面 5 の右側近傍に設けられた発光素子（例えばフルカラー L E D）で実現されてもよい。この発光素子を、装飾図柄 5 5 の停止表示と同時に予め定められた色で点灯させることにより第 4 図柄 5 7 及び 5 9 として用いて、特別図柄判定の判定結果を一義的に報知してもよい。

#### 【 0 0 2 8 】

小図柄 5 6 および第 4 図柄 5 7 及び 5 9 は、遊技可能な期間において大当たり遊技中以外は常に、演出役物 7 で隠れない位置に他の画像よりも手前側に表示される。このため、小図柄 5 6 および第 4 図柄 5 7 及び 5 9 は特別図柄が変動表示しているときに見えなくなることも視認性が低下することもない。これに対し、装飾図柄 5 5 は他の画像の後ろ側に重畳表示されて見えなくなったり、演出役物 7 で隠れたりすることがよくある。また、装飾図柄 5 5 は、特別図柄が変動表示しているか否かに関わらず一部または全部が非表示となることがある。

10

#### 【 0 0 2 9 】

演出役物 7 は、遊技盤 2 の前面とガラス板との間に設けられ、液晶画面 5 の上方中央に配置されている。演出役物 7 は、動作していないときは液晶画面 5 上方の初期位置に配される。演出役物 7 を動作させるタイミングとなると、演出役物 7 は、演出役物用モータ 7 1 の駆動力により初期位置から液晶画面 5 の中央に向かって回転しながら下方方向に移動し、液晶画面 5 の前面に配される。演出役物 7 は、初期位置と進出位置との間で動作させることによって各種の演出に用いられる。また、演出役物 7 には、演出役物 7 が初期位置に位置していることを検出するための演出役物初期位置センサ 7 a、演出役物 7 が進出位置に位置していることを検出するための演出役物進出位置センサ 7 b が設けられている。遊技機 1 は、演出役物初期位置センサ 7 a と演出役物進出位置センサ 7 b との情報に基づいて演出役物 7 が適正位置に位置していないと判定したときに可動体の異常動作エラーを出力する。

20

#### 【 0 0 3 0 】

演出役物 7 は透光性のある合成樹脂材で形成される。演出役物 7 は、内蔵された複数の発光素子（盤用照明装置 7 4 の 1 種）を複数色または単色で発光させることによって各種の演出に用いられる。例えば、演出役物 7 に内蔵された各発光素子を 7 つの色（具体的には、赤色、橙色、黄色、緑色、水色、青色、及び紫色）で同時に発光させることにより全体として虹色で発光させる。演出役物 7 は、その位置に関わらず遊技者が視認可能である。このため、演出役物 7 に施された装飾および演出役物 7 の発光により、動作の有無に関わらず演出効果を高めることが可能である。

30

#### 【 0 0 3 1 】

なお、演出役物 7 は、例えば遊技盤 2 と液晶画面 5 との間に設けられ、初期位置では遊技者が視認困難でもよい。また、演出役物 7 は、上下左右に移動可能でもよいし振動可能でもよい。

#### 【 0 0 3 2 】

スピーカ 2 4 は、液晶画面 5 で行われる画像を表示する演出と同期するように或いは非同期に、楽曲や音声、効果音等を出力して音による演出を行う。

40

#### 【 0 0 3 3 】

盤用照明装置 7 4 は、遊技盤 2 に設けられた複数の発光素子（例えばフルカラー L E D）の総称である。枠用照明装置 1 0 は、枠部材 3 に設けられた複数の発光素子（例えばフルカラー L E D）の総称である。枠用照明装置 1 0 は、例えば、枠部材 3 の左側に設けられた左サイドランプと、枠部材 3 の右側に設けられた右サイドランプと、2 つのスピーカ 2 4 の間に設けられたセンターランプと、遊技者によって操作可能な演出ボタン 2 6（図 2 参照）に内蔵されたボタンランプとによって構成される。

#### 【 0 0 3 4 】

図 2 は、演出ボタン 2 6 の一例について説明するための説明図である。演出ボタン 2 6 は枠部材 3 に設けられており、遊技者は操作（例えば押下）することによって操作情報を

50



入力可能である。遊技機 1 では、演出ボタン 2 6 の操作に応じた演出が行われる場合がある。演出ボタン 2 6 は、その上面が枠部材 3 の上面と略同じ高さにある通常状態と、その上面が枠部材 3 の上面に対して所定の高さ（例えば 1 0 センチ）だけ上方に突出した突出状態との間でその高さを変更する制御が可能に構成されている。なお、演出ボタン 2 6 は、通常状態と突出状態との間におけるどの高さに制御されていても操作が可能である。

#### 【 0 0 3 5 】

また、枠部材 3 には、遊技者が選択操作またはカーソル移動を行うために演出キー 2 7 が設けられている（図 2 参照）。演出キー 2 7 はいわゆる十字キーであり、上キー、下キー、左キー、及び右キーを有して構成されている。演出キー 2 7 は、液晶画面 5、盤用照明装置 7 4、及び枠用照明装置 1 0 の光量調整に用いられったり、スピーカ 2 4 の音量調整に用いられったりする。

10

#### 【 0 0 3 6 】

また、枠部材 3 には玉貸ボタン 3 3 と返却ボタン 3 4 とが設けられている（図 2）。玉貸ボタン 3 3 は、遊技機 1 と 1 対 1 に対応設置されたカードユニット（不図示）に預け入れられた遊技者の預入金を遊技球と交換するためのボタンである。遊技者は、上記カードユニットに預入金を預けることで玉貸ボタン 3 3 を操作するだけで遊技球の貸し出し（払い出し）を受けることができる（すなわち、遊技機 1 から遊技価値の付与が行われる）。返却ボタン 3 4 はプリペイドカードを遊技者に返却するためのボタンである。遊技機 1 の遊技制御基板 1 0 0（後述する）は、遊技者が返却ボタン 3 4 を操作したに基づいてプリペイドカードをカードユニットから返却させる返却信号を出力する。プリペイドカードは遊技者の預入金と遊技者に付与された遊技価値（例えば遊技者の持ち遊技球数）とが記憶されるための記憶媒体である。プリペイドカードが上記カードユニットのカード挿入口に挿入されるとプリペイドカードに記憶されている遊技価値分の遊技球を借りることが可能となる。なお、遊技機 1 では、玉貸ボタン 3 3 が操作されたときに遊技者の預入金を遊技球と交換するのに代えて、玉貸ボタン 3 3 が操作されたときに遊技者の預入金を遊技価値と交換すると共に当該遊技価値をプリペイドカードに記憶されている遊技価値に対して加算してもよい。

20

#### 【 0 0 3 7 】

##### [ 表示器 4 の構成例 ]

図 3 は、図 1 における表示器 4 の拡大図である。表示器 4 は、主に特別図柄判定や普通図柄判定に関する情報を表示するものであり、図 3 に例示されるように、第 1 特別図柄表示器 4 1、第 2 特別図柄表示器 4 2、第 1 特別図柄保留表示器 4 3、第 2 特別図柄保留表示器 4 4、普通図柄表示器 4 5、普通図柄保留表示器 4 6、遊技状態表示器 4 7、ラウンド表示器 4 8、点灯により遊技者に右打ちを促す右打ちランプ 4 9 を有する。右打ちランプ 4 9 は低確非時短状態では継続して消灯しており（すなわち非報知態様であり）、大当たり遊技中と、小入賞口 1 9 を開放する小当たり遊技中と、低確時短状態中とでは継続して点灯している（すなわち報知態様である）。なお、右打ちランプ 4 9 に代えて（又は右打ちランプ 4 9 に加えて）、低確非時短状態と低確微時短状態とでは白丸となり（すなわち非報知態様であり）、大当たり遊技中と、小入賞口 1 9 を開放する小当たり遊技中と、低確時短状態中とでは継続して黒丸となる（すなわち報知態様である）ような画像を液晶画面 5 の端に表示し続けてもよい。また、右打ちランプ 4 9 に代えて（又は右打ちランプ 4 9 に加えて）、低確非時短状態では遊技者が視認し難いように倒れており（すなわち非報知態様であり）、大当たり遊技中と、小入賞口 1 9 を開放する小当たり遊技中と、低確時短状態中とでは遊技者が視認できるように継続して立っている（すなわち報知態様である）ような可動役物（例えば、旗を模した可動役物）を設けてもよい。

30

40

#### 【 0 0 3 8 】

第 1 特別図柄表示器 4 1 は、第 1 特別図柄判定が行われると、特別図柄を変動表示してから第 1 特別図柄判定の判定結果を示す特別図柄を停止表示することによって第 1 特別図柄判定の判定結果を報知する。第 2 特別図柄表示器 4 2 は、第 2 特別図柄判定が行われると、特別図柄を変動表示してから第 2 特別図柄判定の判定結果を示す特別図柄を停止表示

50

することによって第２特別図柄判定の判定結果を報知する。

【００３９】

第１特別図柄保留表示器４３は、第１特別図柄判定の保留数（以下、「特１保留数」と呼ぶ。）を表示する。第２特別図柄保留表示器４４は、第２特別図柄判定の保留数（以下、「特２保留数」と呼ぶ。）を表示する。液晶画面５には、第１特別図柄保留表示器４３及び第２特別図柄保留表示器４４の表示内容と同じ内容を報知する保留アイコン５１及び保留数字５２を表示することによって、遊技者が保留数を分かり易いようにしている。保留アイコン５１は、保留の数（例えば最大４つ）だけ保留された順に並んで表示される。

【００４０】

ここで、青色、緑色、赤色、及び虹色が大当たり又は小当たりとなる可能性（以下、「信頼度」という）の高低を示唆する色として用いられる。各色は上述した順に、大当たりの場合に用いられ易くハズレの場合に用いられ難い。虹色は、信頼度が１００％であり、大当たりである場合にのみ用いられ、ハズレである場合には用いられない。大当たりの場合やハズレであって特別図柄の変動時間が相対的に長い場合には、保留アイコン５１は信頼度の高低を示唆する色のうちの何れかで表示され易い。以下の説明では、白色の保留アイコン５１を通常態様の保留アイコン５１と呼び、白色以外の上記の色の保留アイコン５１を特別態様の保留アイコン５１と呼ぶ。

【００４１】

保留数字５２は、第１特別図柄判定の保留数および第２特別図柄判定の保留数に同期して、大当たりか否かに関わらず同じ態様で液晶画面５の左端に小さく表示される０～４の数字である。保留数字５２には、第１特別図柄保留表示器４３の表示と同期して保留数を０～４の数字で示す第１保留数字と、第２特別図柄保留表示器４４の表示と同期して保留数を０～４の数字で示す第２保留数字とがある。例えば、第１特別図柄判定の保留が１つ増えると第１保留数字が１加算された数字で表示され、第２特別図柄判定の保留が１つ増えると第２保留数字が１加算された数字で表示される。ここで、保留アイコン５１は装飾図柄５５と同様に非表示にされたり他の画像で見えなくなったり表示されなかったりする。これに対して、遊技可能な期間において、保留数字５２は小図柄５６と同様に他の画像よりも手前側に表示されるので他の画像によって見えなくなることも視認性が低下することもない。

【００４２】

普通図柄表示器４５は、普通図柄判定が行われると、普通図柄を変動表示してから普通図柄判定の判定結果を示す普通図柄を停止表示することによって普通図柄判定の判定結果を報知する。普通図柄保留表示器４６は、普通図柄判定の保留数を表示する。遊技状態表示器４７は、遊技機１の電源投入時点における遊技状態を表示する。ラウンド表示器４８は、基本的には消灯しており、大当たり遊技開始時から大当たり遊技終了まで大当たり遊技のラウンド数を表示する。

【００４３】

〔遊技機１の制御装置の構成、及び、遊技機１で行われる各種判定の概要〕

図４を参照しつつ、遊技機１が備える制御装置の構成例、及び、遊技機１で行われる各種判定の概要について説明する。図４は、遊技機１が備える制御装置の構成例を示すブロック図である。

【００４４】

電源基板１６０は、遊技機１の外部から供給される電源から遊技機１の動作に必要なメイン電源（動作電源）を生成し、該メイン電源を遊技機１（遊技制御基板１００、払出制御基板１２０、演出制御装置１３０Ａや各種電子部品）に供給する。

【００４５】

また、電源基板１６０は、遊技機１（遊技制御基板１００、払出制御基板１２０、演出制御装置１３０Ａや各種電子部品）へのメイン電源の供給を行うＯＮ状態と停止するＯＦＦ状態とに切り替えるための電源スイッチを遊技店の店員によって操作可能のように備えており、電源スイッチをＯＮ状態にするとメイン電源の供給が開始されて遊技機１の動作

10

20

30

40

50

が開始する。なお、電源断（停電）時には遊技制御基板 100 へのバックアップ電源の供給が維持される。これにより、電源断（停電）時においてもメイン RAM 100c の記憶内容が保持されることになり、電源断（停電）からの復旧後に遊技の制御状態を電源断（停電）前の状態に復旧させることができる。

#### 【0046】

遊技盤 2 の裏面側には、上皿 28 又は下皿 29 へと送り出される遊技球を溜めておく球タンクの他に、遊技機 1 の動作を制御する制御装置が設けられている。図 4 に例示されるように、遊技機 1 の制御装置は、各種判定やコマンドの送信といった遊技の進行を制御する遊技制御基板 100、遊技制御基板 100 から受信したコマンドに基づいて演出を統括的に制御する演出制御基板 130、画像や音による演出を制御する画像音響制御基板 140、各種ランプや演出役物 7 による演出を制御するランプ制御基板 150 等から構成されている。なお、制御装置の構成はこれに限定されるものではなく、例えば演出制御基板 130、画像音響制御基板 140、及びランプ制御基板 150 が 1 つの基板で構成されていてもよい。

10

#### 【0047】

なお、遊技制御基板 100 と払出制御基板 120 との通信は、双方向にコマンドを送受信可能に構成されており、遊技制御基板 100 と演出制御装置 130A（演出制御基板 130）との通信は、遊技制御基板 100 から演出制御装置 130A（演出制御基板 130）への一方方向のみにコマンドを送信可能に構成されている。

#### 【0048】

20

遊技制御基板 100 は、演算処理を行うメイン CPU 100a、遊技制御プログラム等が格納されたメイン ROM 100b、演算処理時のワークエリアとなるメイン RAM 100c、及び、入出力ポートを備えている。

#### 【0049】

遊技制御基板 100 の入出力ポートには、一般入賞口検出スイッチ 43a、ゲート検出スイッチ 44a、第 1 始動口検出スイッチ 45a、第 2 始動口検出スイッチ 47a、第 2 始動口開閉ソレノイド 48b、大入賞口検出スイッチ 50a、大入賞口開閉ソレノイド 51b、小入賞口検出スイッチ 50c、小入賞口開閉ソレノイド 51c、特定領域検出スイッチ 52a、磁気異常を検出する磁気検出センサ 57a、電磁波を検出する電波検出センサ 58a、扉開放検出センサ 59a、アウト球検出スイッチ 39a、表示器 4、性能表示器 113、RWM クリアボタン 111a、設定キースイッチ 112a が接続されている。特定領域検出スイッチ 52a は小入賞口 19 の内部に設けられた特定領域を遊技球が通過（以下、「V 入賞」と呼ぶ）したときに信号を入力する。RWM クリアボタン 111a は、メイン RAM 100c に記憶された設定値以外の遊技の制御状態を初期化（すなわち、遊技機 1 を低確非時短状態に初期化）するための信号を入力する。RWM クリアボタン 111a が操作されることによって初期化されることを「RWM クリア」と呼ぶ。

30

#### 【0050】

設定キースイッチ 112a は、設定キーを用いた操作によって設定値を変更または確認可能な状態に移行させるための信号を入力する。性能表示器 113 は、遊技機 1 の性能を示す性能情報および設定値を表示する。また、遊技制御基板 100 の入出力ポートには、遊技情報出力端子板 90、払出制御基板 120 及び演出制御基板 130 が接続されている。

40

#### 【0051】

メイン CPU 100a はメイン ROM 100b に記憶された遊技制御プログラムを読み出し、メイン RAM 100c をワークエリアとして活用しながら遊技に関する演算処理を行う。これにより、各種入力装置（検出スイッチや検出センサ等）からの検出信号に応じた制御処理、各種出力装置（ソレノイドや表示器等）を制御するための制御処理、各種制御コマンドを送受信するための制御処理、遊技情報出力端子板 90 を介して遊技機の外部（ホールコンピュータ等）に遊技情報を送信するための制御処理等を行う。

#### 【0052】

「遊技情報」には、第 1 始動口 11 又は第 2 始動口 12 に遊技球が入賞する毎に出力さ

50

れる始動口入賞信号、第1特別図柄又は第2特別図柄の変動表示が終了される毎に出力される図柄確定信号、大当たり遊技中に亘って出力される大当たり信号、小当たり遊技中に亘って出力される小当たり信号、ラウンド遊技（大入賞口の開放）中に亘って出力される開放中信号、時短状態に亘って出力される信号、遊技機1のセキュリティ上で問題となる（脅かす）状況（RWMクリアやエラー等）が発生したときに出力されるセキュリティ信号等が挙げられる。

【0053】

メインROM100bのメモリ領域には、遊技の進行に係るプログラムやデータが格納される遊技用ROM領域と、遊技機の性能表示に係るプログラムやデータが格納される情報用ROM領域とが順に配置されている。

10

【0054】

遊技用ROM領域には、遊技の進行に係るプログラムが格納される遊技用プログラム領域と、遊技の進行に係るデータが格納される遊技用データ領域とが配置されている。情報用ROM領域には、遊技機の性能表示に係るプログラムが格納される情報用プログラム領域と、遊技機の性能表示に係るデータが格納される情報用データ領域とが配置されている。

【0055】

メインRAM100cのメモリ領域には、遊技用プログラムの実行に際してワーク（作業領域）として用いられる遊技用RWM領域と、情報用プログラムの実行に際してワーク（作業領域）として用いられる情報用RWM領域とが配置されている。遊技用RWM領域には、遊技用プログラムがワークとして用いる遊技用ワーク領域と、遊技用プログラムが

20

【0056】

遊技用ワーク領域には、設定値を格納するための設定値領域、RWM領域の異常を判定するための判定情報（チェックサム）を格納するための判定情報領域、遊技の進行によって変化する遊技データを格納するための遊技用データ領域が配置されている。メインRAM100cのメモリ領域のうち、少なくとも遊技用RWM領域はRWMクリアによって初期化される領域であり、少なくとも設定値領域はRWMクリアによって初期化されない領域である。

【0057】

情報用RWM領域には、情報用プログラムがワークとして用いる情報用ワーク領域と、情報用プログラムが処理中のデータを一時的に退避させるための情報用スタック領域とが配置されている。

30

【0058】

情報用ワーク領域には、遊技機1の性能に係る情報を格納するための性能情報領域、各種のエラー判定に係る情報を格納するためのエラー情報領域とが配置されている。

【0059】

図5は、遊技制御基板100におけるメインRAM100cの構成例及びメインRAM100cに格納される各種情報を説明するための説明図である。図5に例示されるように、メインRAM100cには、判定用記憶領域1030、第1保留記憶領域1031、第2保留記憶領域1032、第3保留記憶領域1033、第4保留記憶領域1034、第1保留記憶領域1035、第2保留記憶領域1036、第3保留記憶領域1037、及び第4保留記憶領域1038が設けられている。

40

【0060】

判定用記憶領域1030は、特別図柄判定が実際に実行されるときにその特別図柄判定に使用される各種情報が記憶される記憶領域である。特別図柄判定に使用される各種情報には、大当たり乱数、図柄乱数、変動パターン乱数、及びリーチ乱数がある。大当たり乱数は、大当たりかハズレか小当たりかを判定するための乱数である。図柄乱数は、大当たりと判定した場合に大当たり図柄の種類を決定し、小当たりと判定した場合に小当たり図柄の種類を決定し、ハズレと判定した場合にハズレ図柄の種類を決定するための乱数である。

50

## 【 0 0 6 1 】

遊技機 1 は、特別図柄判定の大当たり当選確率として「低確率状態」を有し、普通図柄判定の当たり当選確率として「非時短状態」と「時短状態」とを有する。遊技機 1 は、遊技が進行する際に「低確率状態」且つ「非時短状態」である「低確非時短状態」、又は「低確率状態」且つ「時短状態」である「低確時短状態」で制御される。遊技機 1 は初期的には低確非時短状態に制御される。

## 【 0 0 6 2 】

遊技機 1 は初期的には低確非時短状態に制御される。設定値は「 1 」～「 6 」の 6 種類であり、特別図柄判定の大当たり当選確率は、設定値が「 1 」の場合は約  $1 / 319$  であり、設定値が「 2 」の場合約  $1 / 280$  であり、設定値が「 3 」の場合約  $1 / 260$  であり、設定値が「 4 」の場合約  $1 / 240$  であり、設定値が「 5 」の場合約  $1 / 220$  であり、設定値が「 6 」の場合約  $1 / 200$  である。非時短状態である場合と時短状態である場合とは大当たり当選確率は同じである。小当たり当選確率は設定値に関わらず同じである。

## 【 0 0 6 3 】

遊技機 1 では設定値が大きいほど特別図柄判定の大当たり当選確率が高い（すなわち、遊技者に有利となる）。なお、遊技機 1 では設定値が小さいほど特別図柄判定の大当たり当選確率が高くてもよい（すなわち、設定値が小さいほど遊技者に有利でもよい）。

## 【 0 0 6 4 】

本実施形態では、第 1 特別図柄判定の判定結果を示す第 1 特別図柄として、大当たりを示す大当たり図柄 A ～ C、及びハズレを示すハズレ図柄が予め用意されている（図 6（A）及び（B））。また、第 2 特別図柄判定の判定結果を示す第 2 特別図柄として、大当たり図柄 D、時短有り小当たり図柄、時短無し小当たり図柄、及びハズレ図柄が予め用意されている。第 1 特別図柄には第 2 特別図柄と異なり小当たり図柄がない（すなわち小当たり確率 0 %）。本実施形態の遊技機 1 では、遊技者は第 1 特別図柄判定によって初当たりを引き当てる。初当たりとは、遊技を開始してから 1 回目に発生した大当たり遊技をいう。

## 【 0 0 6 5 】

大当たりを示す大当たり図柄 A ～ D のうちの何れかが停止表示された場合、この停止表示に続いて大当たり遊技が行われる。大当たり遊技では、大入賞口 13 を閉塞するプレートが作動される。これにより、通常は閉塞されている大入賞口 13 が開放される。遊技者は、大当たり遊技中に大入賞口 13 に遊技球を入賞させることで、大当たり遊技が行われていないときに比べてより多くの賞球を得ることができる。

## 【 0 0 6 6 】

大入賞口 13 の開放パターンは予め複数用意されており、大入賞口 13 が何れの開放パターンで開放されるかは、停止表示された大当たり図柄の種類によって一義的に決まる。本実施形態では、大当たり図柄 A ～ D が停止表示された場合、所定の条件（本実施形態では、大入賞口 13 への遊技球の入賞数が 10 個に達すること、又は、大入賞口 13 が開放されてから 29.5 秒が経過すること）を満たすまで大入賞口 13 が開放されるラウンド遊技が複数回行われる。大当たり図柄 A ～ D が停止表示された場合、1 回のラウンド遊技（以下、「1 R」と呼ぶ。）中の大入賞口 13 の開放時間は、遊技者が 10 個の遊技球を大入賞口 13 に入賞させるのに十分な時間である。なお、大当たり図柄 A ～ D が停止表示された場合の 1 R 中の大入賞口 13 の開放時間は、上述した時間に限らず予め定められた任意の時間（具体的には、29.5 秒以下であって 1.8 秒を超える時間）でよい。

## 【 0 0 6 7 】

大当たり図柄 A 及び D は 10 R の大当たりであり、大当たり遊技終了後には 10000 回の第 2 特別図柄判定に係る変動表示が終了するまで低確時短で制御される。大当たり図柄 B は 3 R の大当たりであり、大当たり遊技終了後には 10000 回の第 2 特別図柄判定に係る変動表示が終了するまで低確時短で制御される。大当たり図柄 C は 3 R の大当たりであり、大当たり遊技終了後には低確非時短で制御される。

## 【 0 0 6 8 】

10

20

30

40

50

ハズレ図柄が停止表示された場合、この停止表示後には次の特別図柄判定が行われる。時短有り小当たり図柄または時短無し小当たり図柄が表示器 4 に停止表示された場合、この停止表示に続いて小当たり遊技が実行される。小当たり遊技では、小入賞口 19 を閉塞するプレートが作動される。これにより、通常は閉塞されている小入賞口 19 が開放される。

【 0 0 6 9 】

小当たり遊技において小入賞口 19 が開放される時間は、大当たり遊技における大入賞口 13 の 1 回の開放期間（以下、「1 R」と呼ぶ。）よりも短く、1 . 8 秒以下の予め定められた任意の時間（例えば 1 . 8 秒間）である。なお、小当たり遊技中における小入賞口 19 の開放時間の合計時間が 1 . 8 秒以下であれば、小入賞口 19 は小当たり遊技中に複数回開放されてもよい。小当たり遊技中に小入賞口 19 に入賞できる遊技球数は、大当たり遊技中に大入賞口 13 に入賞可能な遊技球数（例えば平均 10 個）に比べると少ない。遊技者は、小当たり遊技中に、小入賞口 19 に平均 3 個の遊技球を入賞させることが可能であり、例えば 4 5 個ほどの賞球を得ることができる。この賞球は、1 R の大当たり遊技で得られる賞球よりも少ない。すなわち、小当たり遊技で得られる賞球は 1 R の大当たり遊技で得られる賞球に満たない。

【 0 0 7 0 】

小入賞口 19 を閉塞するプレートには「V」の文字が表記されている（図 1 参照）。この文字は、小入賞口 19 の内部に設けられた特定領域検出スイッチ 52 a の位置を示唆する。ここで、小入賞口 19 の周囲は透明な合成樹脂材で形成されている。このため、小入賞口 19 の開閉に関わらず遊技者は小入賞口 19 の内部を視認可能である。具体的には、小入賞口 19 の内部には小入賞口検出スイッチ 50 c、特定領域検出スイッチ 52 a、ハズレ入賞口検出スイッチ（不図示）、及びこれらのスイッチを開閉するプレート（不図示）が設けられており、何れも視認可能である。本実施形態では、小当たり遊技が行われていない場合、上記プレートにより、特定領域検出スイッチ 52 a は遊技球が通過不可能に閉塞され、ハズレ入賞口検出スイッチは遊技球が通過可能に開放されている。小当たり遊技中に小入賞口 19 に入賞した遊技球は、まず小入賞口検出スイッチ 50 c を通過する。この遊技球は、特定領域検出スイッチ 52 a およびハズレ入賞口検出スイッチのうちの何れかを通過して遊技領域 10 から排出される。

【 0 0 7 1 】

時短有り小当たり図柄に係る小当たり遊技中は、上記プレートにより、特定領域検出スイッチ 52 a は遊技球が通過可能に開放され、ハズレ入賞口スイッチは遊技球が通過不可能に閉塞される。このため、時短有り小当たり図柄に係る小当たり遊技中に遊技者が右打ちしていれば、容易に特定領域検出スイッチ 52 a を遊技球が通過（以下、「V 入賞」と呼ぶ。）する。V 入賞した場合、小当たり遊技の終了に続いて、大入賞口 13 を開放する 10 R の大当たり遊技が開始される。この大当たり遊技終了後には 10000 回の第 2 特別図柄判定に係る変動表示が終了するまで低確時短で制御される。一方、V 入賞しなかった場合（具体的には、ハズレ入賞口検出スイッチしか遊技球が通過しなかった場合）、小当たり遊技の終了に続いて大当たり遊技が開始されず、小当たり遊技終了後には低確非時短で次の特別図柄判定が行われる。

【 0 0 7 2 】

時短無し小当たり図柄に係る小当たり遊技中は、上記プレートにより、特定領域検出スイッチ 52 a は遊技球が通過不可能に閉塞され、ハズレ入賞口スイッチは遊技球が通過可能に開放される。小当たり遊技が行われても V 入賞しなかった場合、小当たり遊技の終了に続いて大当たり遊技が開始されず、小当たり遊技終了後には低確非時短で次の特別図柄判定が行われる。

【 0 0 7 3 】

なお、小当たり遊技では、小入賞口 19 に代えて大入賞口 13 が開放されてもよい。この場合の大入賞口 13 の内部には、特定領域検出スイッチ、ハズレ入賞口検出スイッチ、及びこれらのスイッチを開閉するプレートが設けられる。

## 【 0 0 7 4 】

大当たり A は時短無し小当たりの上限回数を 2 5 5 回に設定する大当たりであり、大当たり B 及び D は時短無し小当たりの上限回数を 1 回に設定する大当たりであり、大当たり C は時短無し小当たりの上限回数を設定しない大当たりである。また、時短有り小当たりは時短無し小当たりの上限回数を 1 回に設定する小当たりであり、時短無し小当たりは時短無し小当たりの上限回数を設定しない小当たりである。時短無し小当たりの上限回数が設定されると、低確時短において上限回数となるまで時短無し小当たりを引くと低確非時短に移行する。なお、時短無し小当たりの上限回数は予め定められた回数であればどのような値でもよく、例えば 2 又は 5 回でもよい。

## 【 0 0 7 5 】

変動パターン乱数は、特別図柄が変動表示を開始してから特別図柄判定の判定結果を示す態様で停止表示するまでの変動時間（変動パターン）を決定するための乱数である。リーチ乱数は、ハズレと判定した場合の変動パターンを決定する際に、特定秒数（例えば 1 3 . 5 秒）を超えるハズレ用変動パターン群と、当該変動パターン群以外（すなわち、特定秒数以下のハズレ用変動パターン群）とのうちの何れから変動パターンを決定するかを選択するための乱数である。

## 【 0 0 7 6 】

本実施形態では、低確非時短では特別図柄判定実行時の保留数が多い程、特定秒数を超えるハズレ用変動パターン群から変動パターンを選択する割合（以下、「リーチ割合」と呼ぶ。）が小さくなるように予め設定されている（図 6（C）参照）。例えば、「0 ~ 9 9」がリーチ乱数と比較するための判定値として予め設定される場合、特別図柄判定実行時の特別図柄判定の保留数が 0 ~ 1 の場合（以下、「保留 0 ~ 1」とも呼ぶ。）、特定秒数を超えるハズレ用変動パターン群から決定するとの判定結果に対して「0 ~ 1 4」が割り当てられている。また、上記変動パターン群以外から決定するとの判定結果に対して「1 5 ~ 9 9」が割り当てられている（すなわちリーチ割合 1 5 %、図 6（D）参照）。また、特別図柄判定実行時の特別図柄判定の保留数が 2 以上の場合のリーチ割合は 5 % である。

## 【 0 0 7 7 】

そして、本実施形態では、低確時短では特別図柄実行時の保留数に関わらず特定秒数を超えないハズレ用変動パターン群から変動パターンを選択する（すなわちリーチ割合 0 %、図 6（E）参照）。なお、低確時短において特別図柄判定実行時の保留数が少ないときにリーチ割合が大きくなるように予め設定されてもよい（例えば、保留 0 ~ 1 のときはリーチ割合が 2 %、保留 2 以上のときは 0 %）。また、リーチ割合は遊技状態に関わらず同じでもよい。

## 【 0 0 7 8 】

本実施形態では、第 2 特別図柄判定が行われると相対的に高い確率（例えば約 1 / 4 1）で時短有り小当たり遊技が行われる。よって、本実施形態では低確時短のときは比較的容易に時短有り小当たりの小当たり遊技を介して大当たり遊技が実行される。低確時短ではハズレ時の特別図柄の変動表示時間が相対的に短いため（例えば 1 秒間）、前回の当たり遊技の賞球が遊技者に対して実際に払い出されているときに次の大当たり遊技が実行される場合がある。

## 【 0 0 7 9 】

大当たり遊技終了時に低確時短に設定され、上述した回数の特別図柄判定が行われても 1 度も小当たり遊技または大当たり遊技が実行されなかった場合、上記回数目の特別図柄の停止表示に伴って低確非時短に設定される。しかしながら、本実施形態では低確時短で実行可能な特別図柄判定の回数が相対的に非常に多く、低確時短では第 2 始動口 1 2 に遊技球が入賞し易く、第 2 特別図柄判定が行われると相対的に高い確率で時短有り小当たり遊技が行われる。このため、大当たり遊技終了時に低確時短に設定されてから上述した回数の特別図柄判定が行われても 1 度も大当たり遊技が実行されない可能性は非常に低い。

## 【 0 0 8 0 】

第1保留記憶領域1031～第4保留記憶領域1034は、第1始動口11に遊技球が入賞する毎に第1保留記憶領域1031から順に第1特別図柄判定に係る各種情報が記憶される記憶領域である。第1保留記憶領域1035～第4保留記憶領域1038は、第2始動口12に遊技球が入賞する毎に第1保留記憶領域1035から順に第2特別図柄判定に係る各種情報が記憶される記憶領域である。

【0081】

例えば、特別図柄が変動表示されているときや大当たり遊技中（又は小当たり遊技中）に第1始動口11又は第2始動口12に遊技球が入賞しても、特別図柄判定や特別図柄の変動表示を直ちに行うことはできない。このような状況下では、メインCPU100aは、特別図柄判定に係る各種情報を、特別図柄判定の保留を示す情報として保留記憶領域1031～1038に格納する。一方、特別図柄が変動表示されておらず、特別図柄判定が保留されておらず、また、大当たり遊技中（又は小当たり遊技中）でもない場合には、メインCPU100aは、取得した各種乱数等を、遊技球が入賞した始動口に対応した第1保留記憶領域（1031又は1035）に記憶した直後、判定用記憶領域1030にシフトさせる。

10

【0082】

例えば、第1保留記憶領域1031～第4保留記憶領域1034のいずれにも情報が記憶されていない状態で第1始動口11に遊技球が入賞した場合、この入賞により取得された第1特別図柄判定に係る各種情報は、空きエントリの最上位である第1保留記憶領域1031に格納される。また、例えば、第1保留記憶領域1031及び第2保留記憶領域1032に情報が記憶された状態で第1始動口11に遊技球が入賞した場合、この入賞により取得された第1特別図柄判定に係る各種情報は、空きエントリの最上位である第3保留記憶領域1033に格納される。

20

【0083】

また、例えば、保留記憶領域1031～1038には「事前判定情報」も記憶される。始動口に遊技球が入賞した際に、大当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数に基づいて、特別図柄判定に先立って大当たりか否か等を判定する事前判定が行われる。事前判定情報は、事前判定によって得られる情報であり、「入賞始動口情報」、大当たりであるか否かを示す情報、大当たりである場合には大当たり図柄の種類を示す情報、小当たりである場合には小当たり図柄の種類を示す情報、ハズレである場合にはハズレ図柄の種類を示す情報、特別図柄の変動パターンを示す情報、遊技状態を示す情報等を含んでいる。「入賞始動口情報」は、同じ保留記憶領域内に格納される各乱数が、第1始動口11及び第2始動口12のうちの何れの始動口に入賞したことを契機として取得されたのかを示す情報である。これらの情報を含む事前判定情報は、事前判定に使用された大当たり乱数等と同じ保留記憶領域内に格納される。

30

【0084】

第1特別図柄判定の実行に際して第1保留記憶領域1031に記憶されている情報が判定用記憶領域1030にシフトされると、第2保留記憶領域1031より下位のエントリに記憶されている情報が1エントリずつ上位にシフトされる。例えば、第1保留記憶領域1031～第3保留記憶領域1033のそれぞれに情報が記憶された状態で第1保留記憶領域1031に記憶されている情報が判定用記憶領域1030にシフトされると、第2保留記憶領域1032に記憶されている情報が第1保留記憶領域1031にシフトされると共に、第3保留記憶領域1033に記憶されている情報が第2保留記憶領域1032にシフトされる。

40

【0085】

このような情報のシフト処理は、第2特別図柄判定に係る情報が記憶される第1保留記憶領域1035～第4保留記憶領域1038においても同様に行われる。遊技機1では、第1特別図柄判定及び第2特別図柄判定の両方が保留されている場合、すなわち第1保留記憶領域1031及び第1保留記憶領域1035の両方に情報が記憶されている場合、第1保留記憶領域1031～第4保留記憶領域1034におけるシフト処理に先立って、第

50



第 1 保留記憶領域 1 0 3 5 ~ 第 4 保留記憶領域 1 0 3 8 におけるシフト処理が優先して行われる。よって、第 2 特別図柄判定が保留されている場合、判定用記憶領域 1 0 3 0 には、第 1 保留記憶領域 1 0 3 5 に記憶されている各種情報がシフトされる。また、第 2 特別図柄判定が保留されていない場合、すなわち第 1 特別図柄判定のみが保留されている場合には、第 1 保留記憶領域 1 0 3 1 に記憶されている各種情報がシフトされる。なお、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とを同時に変動表示可能な構成を採用してもよい。このような構成では、第 1 特別図柄判定用と第 2 特別図柄判定用の 2 つの判定用記憶領域 1 0 3 0 を備えてもよい。この場合、第 1 保留記憶領域 1 0 3 1 ~ 第 4 保留記憶領域 1 0 3 4 におけるシフト処理は、第 1 保留記憶領域 1 0 3 5 ~ 第 4 保留記憶領域 1 0 3 8 におけるシフト処理と独立して行われてもよい。

10

**【 0 0 8 6 】**

払出制御基板 1 2 0 は、払出装置 9 5 を駆動して遊技価値の付与（本実施形態では遊技球の払い出し）を制御する。また、払出制御基板 1 2 0 は、発射装置 9 6 を駆動して遊技球の発射を制御する。

**【 0 0 8 7 】**

払出制御基板 1 2 0 は、演算処理を行う払出 CPU 1 2 1 a、払出用プログラム等が格納された払出 ROM 1 2 1 b、演算処理時のワークエリアとなる払出 RAM 1 2 1 c 及び入出力ポート等を備えている。

**【 0 0 8 8 】**

払出制御基板 1 2 0 の入出力ポートには、開放検出スイッチ、払出装置 9 5 から払い出される遊技球を検出するための払出球検出スイッチ、払出装置 9 5 から遊技球を払い出すための払出モータが接続されている。

20

**【 0 0 8 9 】**

払出 CPU 1 2 1 a は、払出 ROM 1 2 1 b に記憶された払出制御プログラムを読み出し、払出 RAM 1 2 1 c をワークエリアとして活用しながら遊技球の払い出しに関する演算処理を行う。これにより、遊技制御基板 1 0 0 からの払出制御コマンドに応じて払出装置 9 5 から遊技球を払い出すための制御処理、演算処理の結果に基づくコマンドを遊技制御基板 1 0 0 に送信するための制御処理等を行う。

**【 0 0 9 0 】**

なお、本実施形態では遊技制御基板 1 0 0 から受信したコマンドに基づいて遊技価値の付与に関する処理を払出制御基板 1 2 0 が行うものとして説明するが、これらの処理の一部または全部は遊技制御基板 1 0 0 において実行されてもよく、遊技機 1 は払出制御基板 1 2 0 を備えなくてもよい。

30

**【 0 0 9 1 】**

演出制御装置 1 3 0 A は、遊技制御基板 1 0 0 からの演出制御コマンドの受信に基づき演出の進行を統括的に制御する演出制御基板 1 3 0 と、演出制御基板 1 3 0 からの演出制御コマンドの受信に基づき画像表示や音声出力の制御処理を行う画像音響制御基板 1 4 0 と、演出制御基板 1 3 0 からの演出制御コマンドの受信に基づき各種発光部材（LED 等）や各種駆動源（モータ等）の制御処理を行うランプ制御基板 1 5 0 とを含む。

**【 0 0 9 2 】**

40

演出制御基板 1 3 0 は、演算処理を行うサブ CPU 1 3 0 a、演出制御プログラムが格納されたサブ ROM 1 3 0 b、演算処理時のワークエリアとなるサブ RAM 1 3 0 c、日時を計時する RTC 1 3 0 d、及び、入出力ポートを備えている。演出制御基板 1 3 0 の入出力ポートには、演出ボタン検出スイッチ 1 7 a、十字キー検出スイッチ 1 9 a が接続されている。

**【 0 0 9 3 】**

サブ CPU 1 3 0 a は、サブ ROM 1 3 0 b に記憶された演出制御プログラムを読み出し、サブ RAM 1 3 0 c をワークエリアとして活用しながら演出に関する演算処理を行う。これにより、特別図柄の変動表示に伴う演出の態様を決定するための制御処理、決定結果に基づく演出制御コマンドを画像音響制御基板 1 4 0 に送信するための制御処理、各種

50

入力装置（検出スイッチ等）からの検出信号に応じた制御処理、各種出力装置（照明装置やモータ等）を制御するための制御処理等を行う。

【0094】

画像音響制御基板140は、演出制御基板130からのコマンドを受けて、液晶画面5に所定の画像を表示させる制御を行ったり、スピーカ24から音やサウンドを出力させる制御を行ったりする。

【0095】

画像音響制御基板140は、演出制御基板130からの演出制御コマンドの受信に基づき画像表示や音声出力を統括的に制御する統括CPU141aと、統括制御プログラムが格納された統括ROM141bと、演算処理時のワークエリアとなる統括RAM141cと、統括CPU141aからの表示制御コマンド（ディスプレイリスト）の受信に基づき液晶画面5に出力する画像を生成するVDP145と、画像データ等が格納されたCGROM146と、統括CPU141aからの音声制御コマンドの受信に基づきスピーカ24を制御する音声制御部148（音声LSI）及び音声データ等が格納された音声ROMとを備えている。なお、VDP145が描画管理とサウンド管理との両方を担うような構成を採用してもよい。この場合、音声制御部148を別途設ける必要はない。

【0096】

統括CPU141aは、統括ROM141bに記憶された統括制御プログラムを読み出し、統括RAM141cをワークエリアとして活用しながら演出に関する演算処理を行う。これにより、液晶画面5に表示させる演出画像を指示する表示制御コマンド（ディスプレイリスト）を生成してVDP145に送信するための制御処理、スピーカ24から出力させる演出音を指示する音声制御コマンドを生成して音声制御部148（音声LSI）に送信するための制御処理等を行う。

【0097】

また、画像音響制御基板140には、液晶画面5と、スピーカ24とが接続されている。画像音響制御基板140（のVDP145）は、所定のフレーム時間（例えば、1/30秒）間隔で画像を生成し、生成した画像を液晶画面5に出力する。これにより、液晶画面5に、例えば装飾図柄55等を含む画像が表示される。また、画像音響制御基板140（の音声制御部148）によって生成された音声信号がスピーカ24に出力されることで、音出力される。

【0098】

また、演出制御装置130Aには、演出ボタン検出スイッチ17a及び十字キー検出スイッチ19aが接続される。演出ボタン検出スイッチ17aは演出ボタン26が操作されたことを検知する。演出キー検出スイッチ19aは演出キーが操作されたことを検知する。

【0099】

ランプ制御基板150は、演算処理を行うランプCPU150a、ランプ制御プログラムが格納されたランプROM150b、演算処理時のワークエリアとなるランプRAM150c、及び、入出力ポートを備えている。

【0100】

ランプ制御基板150の入出力ポートには、枠用照明装置10（演出ボタン発光LED等）、演出役物7、盤用照明装置74、演出ボタン駆動装置17b（演出ボタン駆動モータ、演出ボタン振動モータ）が接続されている。

【0101】

ランプCPU150aは、ランプROM150bに記憶されたランプ制御プログラムを読み出し、ランプRAM150cをワークエリアとして活用しながら演出に関する演算処理を行う。これにより、枠用照明装置10、演出ボタン駆動装置17b、演出役物7及び盤用照明装置74の制御処理を行う。

【0102】

本実施形態では、払出制御基板120及び演出制御基板130にはバックアップ電源を供給していないが、電源断（停電）時においても払出RAM121c及びサブRAM13

10

20

30

40

50

0 c の記憶内容が保持されるように、払出制御基板 1 2 0 及び演出制御基板 1 3 0 にバックアップ電源を供給してもよい。また、払出制御基板 1 2 0 及び演出制御基板 1 3 0 の何れか一方にのみバックアップ電源を供給してもよい。なお、遊技機 1 は内部的に算出した賞球数を遊技者に報知する一方で、払出制御基板 1 2 0 を備えず遊技球を払出さなくてもよい。

#### 【 0 1 0 3 】

なお、特別図柄判定の大当たり当選確率として「低確率状態」に加えて「高確率状態」を有してもよい。「高確率状態」は、特別図柄判定の大当たり当選確率が低確率状態の 1 0 倍以下の予め定められた任意の確率である。低確率状態から高確率状態へは大当たり遊技終了後に移行する。

#### 【 0 1 0 4 】

次に、図 7 を参照して性能表示器 1 1 3 で表示される情報について説明する。図 7 は、性能表示器 1 1 3 で表示される情報について説明するための説明図である。性能表示器 1 1 3 は 4 個のセグメント表示器 1 1 3 a ~ 1 1 3 d を含んで構成される（図 7 ( A ) 参照）。性能表示器 1 1 3 は低確非時短状態における「ベース値」を表示する。「ベース値」は低確非時短状態における特定の区間において、払い出された払出個数の総数を、遊技者が打ち出した遊技球の総数で除した値である（具体的には、（ベース算出用賞球カウンタの値 / ベース算出用アウトカウンタの値）× 1 0 0 ）。

#### 【 0 1 0 5 】

性能表示器 1 1 3 の制御にはベース算出用賞球カウンタ、ベース算出用アウトカウンタ、及び総アウトカウンタが用いられる。各カウンタは、例えばメイン R A M 1 1 3 に設けられる。ベース算出用賞球カウンタは、低確非時短状態における特定の区間において遊技球の入賞に応じて払い出される払出個数の総数を計数（例えば、加算または減算）する。例えば、遊技球が第 1 始動口 1 1 に入賞するとベース算出用賞球カウンタに「 4 」加算される。また、遊技球が第 2 始動口 1 2 に入賞するとベース算出用賞球カウンタに「 1 」加算される。また、遊技球が大入賞口 1 3 に入賞するとベース算出用賞球カウンタに「 1 5 」加算される。

#### 【 0 1 0 6 】

ベース算出用アウトカウンタは、低確非時短状態における特定の区間において遊技者が打ち出した遊技球の総数を計数（例えば、加算または減算）する。遊技機 1 では、アウト球検出スイッチ 3 9 a で遊技球が検出されるとベース算出用アウトカウンタに「 1 」加算される。

#### 【 0 1 0 7 】

ベース算出用アウトカウンタ及びベース算出用賞球カウンタは低確非時短状態で計数される一方、低確非時短状態以外では計数されない。大当たり遊技中は遊技状態としては低確非時短状態であり総アウトカウンタによる計数は継続しているものの、ベース算出用アウトカウンタ及びベース算出用賞球カウンタによる計数は停止している（なお、計数を継続してもよい）。ベース値の算出は、ベース算出用アウトカウンタ及びベース算出用賞球カウンタによる計数が停止しているか否かに関わらず（例えば大当たり遊技中においても）、遊技機 1 において遊技が可能なときは定期的（例えば、図 3 9 ステップ S 9 A の処理が行われる毎（例えば 4 ミリ秒毎））に算出され続ける。

#### 【 0 1 0 8 】

総アウトカウンタは、遊技状態に関わらず遊技者が打ち出した遊技球の総数（「総アウト」と呼ぶ。）を計数（例えば、加算または減算）する。遊技機 1 では、アウト球検出スイッチ 3 9 a で遊技球が検出されると総アウトカウンタに「 1 」加算される。総アウトカウンタは低確非時短状態か否かに関わらず計数される。このため、例えば、低確非時短から低確時短に移行したことによってベース算出用アウトカウンタ及びベース算出用賞球カウンタでの計数が停止しているときにも総アウトカウンタでの計数は継続する。

#### 【 0 1 0 9 】

なお、ベース算出用アウトカウンタ及び総アウトカウンタは、アウト球検出スイッチ 3

10

20

30

40

50

9 a の検出結果では加算されず、例えば遊技領域 10 の左端において内レールと外レールとの間に形成された遊技球の通路の出口に設けられた遊技球を検知するための球検出センサ（不図示）で遊技球が検出されると「1」加算されてもよい。球検出センサは通路の出口に設けられているので、球検出センサの前を横切る遊技球は検出する一方、勢いが足りずに通路に戻る遊技球は検出しない。これにより、ベース算出用アウトカウンタ及び総アウトカウンタは遊技領域 10 に打ち出された遊技球のみを計数できる。

【0110】

メインCPU100aは、総アウトが6万個に達する前はリアルタイムベース値bLを算出している。そして、メインCPU100aは、総アウトが6万個になる毎にベース算出用賞球カウンタ及びベース算出用アウトカウンタの現在値からベース値を算出して保存し、総アウトカウンタ、ベース算出用賞球カウンタ、及びベース算出用アウトカウンタを初期化する。

10

【0111】

総アウトが6万個に達することによって1回の区間が終了すると、この区間の最終ベース値が前回の区間の最終ベース値として保存される。性能表示器113では最大4つのベース値を一定間隔毎（例えば5秒毎）に切り替えて表示可能である（図7（B）参照）。具体的には、性能表示器113は、総アウトが6万個に達する前におけるリアルタイムベース値bL（現在の区間D）、3回前の区間Aにおける最終的なベース値b1、2回前の区間Bにおける最終的なベース値b2、1回前の区間Cにおける最終的なベース値b3の順で表示する。

20

【0112】

総アウトが予め定められた総数（例えば300）に達するまではリアルタイムベース値bL及びベース値b1～3として「- -」が表示される。これにより、遊技機1の電源が投入された直後のリアルタイムベース値が実際のベース値と大きく異なるおそれが生じることを防止できる。

【0113】

総アウトが予め定められた総数より多いものの6万個に満たない場合、リアルタイムベース値bLだけが表示され、ベース値b1～3として「- -」が表示される。また、保存された最終ベース値の数が3つに満たない場合、最終ベース値が記憶されていない区間のベース値b1～3として「- -」が表示される。性能表示器113でのリアルタイムベース値bL及びベース値b1～3の巡回表示は、低確非時短から低確時短に移行したことによってベース算出用アウトカウンタ及びベース算出用賞球カウンタでの計数が停止しているときにも継続される。すなわち、性能表示器113でのリアルタイムベース値bL及びベース値b1～3の巡回表示は遊技状態に関わらず継続される。

30

【0114】

次に、図8を参照してRAMクリアモード、設定変更モード、及び設定確認モードについて説明する。遊技機1は、電源投入時の設定キースイッチ112aおよびRWMクリアボタン111aの状態に応じて、RAMクリアモード、設定変更モード、及び設定確認モードに移行する。RAMクリアモードはメインRAM100cに記憶された設定値以外の遊技の制御状態を初期化（すなわち、遊技機1は低確非時短状態に初期化）したときに移行するモードである。設定変更モードは設定値を変更可能なモードである。設定確認モードは現在の設定値を性能表示器113に点灯表示させるモードである。

40

【0115】

なお、図8中の電源「ON」は電源スイッチがON状態にされたことを意味する。また、図8中の設定キーSW「ON」は、遊技店の店員による設定キーを用いた操作によって設定キースイッチ112aの回動部材がON姿勢となっていることを意味する。また、図8中の設定キーSW「OFF」は、設定キースイッチ112aの回動部材がOFF姿勢となっていることを意味する。また、図8中のRWMクリアボタン「ON」は、RWMクリアボタン111aが操作されている状態であることを意味する。また、図8中のRWMクリアボタン「OFF」は、RWMクリアボタン111aが操作されていない状態であるこ

50

とを意味する。

【 0 1 1 6 】

遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに、設定キーSW「OFF」状態かつRWMクリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、遊技機 1 が起動した直後にRAMクリアモードに移行する（図 8（B）参照）。RAMクリアモードに移行した場合、遊技機 1 はメインRAM 100c に記憶された設定値以外の遊技の制御状態が初期化されており、低確非時短状態に初期化されている。

【 0 1 1 7 】

RAMクリアモードに移行すると、メインCPU 100a は、性能表示器 113 を消灯させると共に、「RAMクリアしました」という音声をスピーカ 24 から出力する。その後、予め定められた時間（例えば 3 秒）が経過すると遊技機 1 は遊技店の店員が各種駆動源（モータ等）の動作を確認できる状態に移行する（図 8（C）参照）。当該状態においては、各種駆動源（モータ等）が動作したり「ソレノイドの動作を確認して下さい」という音声がスピーカ 24 から出力したりすると共に、性能表示器 113 が消灯される。続いて、液晶画面 5 における画像（例えば装飾図柄 55）の表示が開始されると共に、性能表示器 113 が点滅表示された後にベース値の表示が開始される（図 8（D）及び（E）参照）。

【 0 1 1 8 】

遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに、設定キーSW「ON」状態かつRWMクリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、遊技機 1 が起動した直後に設定変更モードに移行する（図 8（F）参照）。このため、上記一連の操作は設定変更に関する操作である。なお、設定変更を行うための設定変更スイッチを備え、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに、設定変更スイッチ「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合に、遊技機 1 が起動した直後に設定変更モードに移行してもよい。設定変更スイッチを備える遊技機 1 では、設定変更スイッチにRWMクリアボタンの機能も備えさせることによってRWMクリアボタンを無くしてもよい。

【 0 1 1 9 】

設定変更モードに移行すると、メインCPU 100a は、記憶されている現在の設定値を性能表示器 113 に点灯表示させると共に、「設定変更中です」という音声をスピーカ 24 から出力する。設定変更モード中にRWMクリアボタン 111a が操作されると、当該操作毎に設定値が変更される（図 8（F）から（G）の流れ）。これに伴い、変更後の設定値が性能表示器 113 に点灯表示されると共に、設定値を報知する音声（例えば「3 です」）がスピーカ 24 から出力する。なお、情報漏洩を防止するために設定値を報知する音声をスピーカ 24 から出力させなくてもよい。

【 0 1 2 0 】

変更後の設定値は、メインRAM 100a に一時的に記憶されている。設定変更モード中に設定キーSWが「OFF」状態にされると、変更後の設定値が現在の設定値としてメインRAM 100a に改めて記憶される（図 8（G）から（B）の流れ）。なお、設定変更モード中にRWMクリアボタン 111a が操作される毎に現在の設定値自体が更新される構成でもよい。

【 0 1 2 1 】

設定変更モード中に設定キーSWが「OFF」状態にされると、RAMクリアモードに移行する。これにより、遊技機 1 はメインRAM 100c に記憶された設定値以外の遊技の制御状態が初期化されると共に、低確非時短状態に初期化される（すなわちRWMクリアされる）。以降の流れは遊技機 1 が起動した直後にRAMクリアモードに移行した場合の流れと同じである。

【 0 1 2 2 】

遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに、設定キーSW「ON」状態かつRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、遊技機 1 が起動した直後に設定確認モードに移行する（図 8（H）参照）。設定確認モードに移行した場合、遊技機

10

20

30

40

50

1 は遊技の制御状態が初期化されておらず、遊技機 1 は前回の遊技状態で制御される。

#### 【 0 1 2 3 】

設定確認モードに移行すると、メイン CPU 100 a は、記憶されている現在の設定値を性能表示器 113 に点灯表示させると共に、「設定確認中です」という音声をスピーカ 24 から出力する。設定確認モード中に設定キー SW「OFF」状態にされると、遊技機 1 は遊技店の店員が各種駆動源（モータ等）の動作を確認できる状態に移行する（図 8（C）参照）。当該状態においては、各種駆動源（モータ等）が動作したり「ソレノイドの動作を確認して下さい」という音声がスピーカ 24 から出力したりすると共に、性能表示器 113 が消灯される。続いて、液晶画面 5 における画像（例えば装飾図柄 55）の表示が開始されると共に、性能表示器 113 が点滅表示された後にベース値の表示が開始される（図 8（D）及び（E）参照）。 10

#### 【 0 1 2 4 】

なお、図 8 では設定確認モードから遊技可能な状態（図 8（E）に例示する状態）に復帰する場合について説明した。ここで、本実施形態の遊技機 1 は過度な遊技を防止するために打ち止め制御を採用している。打ち止め制御が行われると遊技機 1 が継続して遊技を行うことが不可能な状態となり、例えば、各種スイッチによる遊技球の検出が停止される。打ち止め制御が行われた後に遊技機 1 が電源「OFF」状態にされ、電源復帰後に設定確認モードに移行した場合、図 8（C）に例示する状態から、液晶画面 5 において打ち止め表示（図 1 参照）が表示され続けると共に性能表示器 113 においてリアルタイムベース値 bL 及びベース値 b1～3 の巡回表示が行われていない状態（本実施形態では消灯し続ける状態）に移行する。 20

#### 【 0 1 2 5 】

##### [ 打ち止め制御 ]

遊技機 1 における打ち止め制御について説明する。打ち止めは、RWMクリアボタン 111 a を ON にする所定の解除操作を伴う電断復帰により解除され、解除されることで遊技が可能になる。RWMクリアボタン 111 a を ON にする所定の解除操作には、設定変更を伴って RWMクリアボタン 111 a を ON にする操作（具体的には設定変更モードに移行する操作）と、設定変更を伴わずに RWMクリアボタン 111 a を ON にする操作（具体的には RAMクリアモードに移行する操作）とがある。このため、打ち止めが解除された場合には、メイン RAM 100 c に記憶された設定値以外の遊技の制御状態が初期状態にクリアされる。例えば低確時短中に打ち止め制御が行われ、打ち止めが解除された場合には低確時短を継続できず低確非時短で遊技を行うことが可能になる。このように、本実施形態では打ち止めが解除された場合には現在の遊技状態のみならず遊技に関する全ての情報が初期状態にクリアされる。このため、本実施形態では打ち止め制御を行う際に遊技に関する全ての情報を初期状態にクリアする必要性がない。よって、本実施形態では現在の遊技状態を維持したまま打ち止め制御が行われる。なお、打ち止め制御を行う際に遊技に関する全ての情報を初期状態にクリアしてもよい。 30

#### 【 0 1 2 6 】

打ち止め制御を実行可能にするため、遊技機 1 のメイン CPU 100 a は電源投入時からの差数をカウントする差数カウンタを有する。差数カウンタは打ち止め制御専用のカウンタであり、遊技状態に関わらず計数を継続する。本実施形態の差数カウンタは、電源が投入されてから計数を開始し、マイナスの値である場合には 0 にクリアする。すなわち、本実施形態の差数カウンタは、遊技者が最も損をした時点を経験した時点から当該基準からの遊技媒体数の増加数を計数する。本実施形態の差数カウンタの値はマイナスの値を計数しない差数 MY であり、遊技機 1 に電源が投入されてから遊技者が打ち出した遊技媒体数と、遊技機 1 に電源が投入されてから遊技者に払い出された遊技媒体数とから計数可能である。なお、差数カウンタは、打ち止めが解除された場合とマイナスの値である場合との他に、打ち止めの解除の有無に関わらず電源 OFF からの電源投入時である場合にも 0 にクリアされる。 40

#### 【 0 1 2 7 】

なお、所定の条件が満たされる場合、遊技機 1 が電源「OFF」状態にされ、遊技機 1 が電源「ON」状態にされると電源復帰前後で差数カウンタの値を維持してもよい。これにより、差数カウンタの値を示唆する作動予告表示の表示中において、所定の条件が満たされる場合、遊技機 1 が電源「OFF」状態にされ、遊技機 1 が電源「ON」状態にされると電源復帰前後で差数カウンタの値を維持することができるため電源復旧前後で同じ作動予告表示を表示できる。所定の条件としては例えば下記第 1 条件～第 5 条件が考えられる。電源復帰前後で差数カウンタの値を維持する遊技機 1 では、下記第 1 条件～第 5 条件のうち少なくとも 1 つ以上の条件を差数カウンタの値を維持するための所定の条件として備える。

- ・小当たり遊技中に遊技機 1 が電源「OFF」状態にされたという第 1 条件。
- ・大当たり遊技中に遊技機 1 が電源「OFF」状態にされたという第 2 条件。
- ・低確時短中に遊技機 1 が電源「OFF」状態にされたという第 3 条件。
- ・差数カウンタの値を維持するための維持スイッチを備え、維持スイッチが「ON」状態であるときに遊技機 1 が電源「OFF」状態にされたという第 4 条件。
- ・維持スイッチが「ON」状態であるときに遊技機 1 が「ON」状態にされたという第 5 条件。

10

電源復帰前後で差数カウンタの値を維持する遊技機 1 では、上記所定の条件を満たすか否かに関わらず後述する遊技制御基板 100 によるメイン処理（具体的にはステップ MS 13）において差数カウンタの値をバックアップデータとして遊技用 RWM 領域に保存してもよいし、上記所定の条件を満たす場合に限り差数カウンタの値をバックアップデータとして遊技用 RWM 領域に保存してもよい。

20

#### 【0128】

なお、差数カウンタの値は、所定のクリアスイッチ（例えば、RWM クリアボタン 111a、又は差数カウンタを 0 にクリアするための専用のスイッチ）が「ON」状態であるときに遊技機 1 が電源「ON」状態にされた場合に 0 にクリアされてもよい。これにより、作動予告表示の表示中において、遊技機 1 が電源「OFF」状態にされ、RWM クリアを伴わず且つ所定のクリアスイッチが「OFF」状態で遊技機 1 が電源「ON」状態にされた場合に、電源復帰前後で同じ作動予告表示を表示できる。

#### 【0129】

打ち止め制御では、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が閾値（本実施形態では 95000）に達すると、打ち止め条件を満たしたとして打ち止め制御を行う。なお、上記閾値は 95000 に限らず 90000 でもよいし 100000 でもよい。

30

#### 【0130】

図 9 は、本実施形態の遊技機 1 における打ち止め制御の概要について説明するための説明図である。図 9 に例示するように、メイン CPU 100a は、遊技開始時に差数カウンタを 0 にクリアする（ステップ G1）。その後、遊技が行われ、当該遊技における遊技媒体の払出処理が行われると、メイン CPU 100a は、払い出した遊技媒体数分だけ差数カウンタの値を加算することで、差数カウンタの値を更新する（ステップ G2）。

#### 【0131】

続いて、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 95000 に達したか否か（すなわち、差数カウンタ 95000 を満たすか否か）を判定し、達している場合には打ち止め制御を行う（ステップ G3：YES）。ステップ G4～G7 に例示するように、打ち止め制御が実際に行われるタイミングは差数カウンタの値がどのようなときに 95000 に達したかによって異なる。具体的には、小当たり遊技中に差数カウンタの値が 95000 に達した場合には（ステップ G4：YES）、当該小当たり遊技直後の大当たり遊技が終了したときに打ち止め制御を行う（ステップ G5）。小当たり遊技中ではなく（ステップ G4：NO）、大当たり遊技中に差数カウンタの値が 95000 に達した場合には（ステップ G6：YES）、当該大当たり遊技が終了したときに打ち止め制御を行う（ステップ G5）。このように、小入賞口 19 または大入賞口 13 が作動している状態では、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 95000 を超えたとしても直ちに打ち止め制

40

50

御を行わずに、その後、小入賞口 19 も大入賞口 13 も作動していない状態になった時点で打ち止め制御を行う。

【0132】

一方、小当たり遊技中でも大当たり遊技中でもない場合には（ステップ G6：NO）、メイン CPU 100a はその時点で直ちに打ち止め制御を行う（ステップ G7）。例えば、電動チューリップ 17 の作動中に打ち止め制御が行われない場合は予め定められた開放パターンで電動チューリップ 17 が開放される（図 10（A）参照）。これに対して、小当たり遊技中でも大当たり遊技中でもなく、且つ電動チューリップ 17 が作動している状態で差数カウンタの値が 95000 に達した場合には、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 95000 に達した時点で電動チューリップ 17 の作動を直ちに終了すると共に打ち止め制御を行う（図 10（B）参照）。よって、電動チューリップ 17 の作動中に打ち止め制御が行われない場合よりも電動チューリップ 17 の作動中に打ち止め制御が行われる場合の方が第 2 始動口 12 の開放時間が相対的に長い。

10

【0133】

図 9 において差数カウンタの値が 95000 に達していない場合には（ステップ G3：NO）、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 0 未満であるか否かを判定する（ステップ G8）。メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 0 未満であると判定した場合には（ステップ G8：YES）、差数カウンタの値を 0 にクリアして処理を終了する（ステップ G9）。このような制御により、メイン CPU 100a は、電源を投入してから遊技者が最も損をした時点を経験して、差数カウンタの値が 95000 に達した場合に打ち止め制御を行うことができる。ステップ G8 で NO と判定された場合には、メイン CPU 100a は処理を終了する。

20

【0134】

図 9 において差数カウンタの値が 95000 に達していない場合には（ステップ G3：NO）、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 0 未満であるか否かを判定する（ステップ G8）。メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 0 未満であると判定した場合には（ステップ G8：YES）、差数カウンタの値を 0 にクリアして処理を終了する（ステップ G9）。このような制御により、メイン CPU 100a は、電源を投入してから遊技者が最も損をした時点を経験して、差数カウンタの値が 95000 に達した場合に打ち止め制御を行うことができる。ステップ G8 で NO と判定された場合には、メイン CPU 100a は処理を終了する。

30

【0135】

なお、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値がマイナスの値である場合に 0 にクリアすることとしているが、これに限らず、差数カウンタはマイナス値も計数して、メイン CPU 100a は、差数カウンタの値が 95000 に達すると打ち止め制御を行ってもよい。すなわち、打ち止め制御に用いる差数は、マイナスの値も計数する単純な差数でもよい。

【0136】

〔打ち止め制御と各種操作手段との関係について〕

本実施形態では、打ち止め制御が行われた後に返却ボタン 34 が有効である。このため、打ち止め制御が行われた後に返却ボタン 34 が操作されると、遊技者の預入金等が記憶されたプリペイドカードが遊技者に返却される。

40

【0137】

図 11 を参照して後述するが、遊技機 1 では、打ち止め制御が行われる前に所定の入賞口に遊技球が入賞し、打ち止め制御が行われたときに上記入賞にかかる遊技価値の付与（本実施形態では賞球の払い出し）が行われていない場合、打ち止め制御が行われた後に上記入賞にかかる遊技価値の付与制御が行われる。これに対して、本実施形態では打ち止め制御が行われた後に玉貸ボタン 33 が無効である。このため、打ち止め制御が行われた後には、上記入賞にかかる遊技球の付与は実行可能である一方、玉貸ボタン 33 が操作されたことによる遊技価値の付与が実行不可能である。これにより、上記入賞にかかる遊技価

50



値を確実に付与できる一方、打ち止め制御が行われた後の遊技機 1 で遊技者が玉貸ボタン 3 3 を操作して遊技を開始しようとしてしまうことを防止できる。

【 0 1 3 8 】

なお、打ち止め制御が行われた後に玉貸ボタン 3 3 が有効でもよい。打ち止め制御が行われた後に玉貸ボタン 3 3 が有効であれば、打ち止め制御が行われた後に上記入賞にかかる遊技球の付与が実行可能であると共に玉貸ボタン 3 3 が操作されたことによる遊技価値の付与が実行可能である。これにより、遊技者が望んだときに遊技者の預入金を遊技球と交換できるようになる。

【 0 1 3 9 】

本実施形態では、打ち止め制御が行われた後に演出キー 2 7 が有効である。このため、打ち止め制御が行われた後に演出キー 2 7 の上キー又は下キーが操作されると液晶画面 5、盤用照明装置 7 4、及び枠用照明装置 1 0 の光量調整ができる。また、打ち止め制御が行われた後に演出キー 2 7 の左キー又は右キーが操作されるとスピーカ 2 4 の音量調整ができる。本実施形態の遊技機 1 では、打ち止め制御が行われていないときに光量調整または音量調整するために演出キー 2 7 を操作すると液晶画面 5 に音量値および光量値を設定するための設定画像が所定時間表示される（例えば、操作開始時から操作終了後 1 秒経過後まで上記設定画像が表示される）。打ち止め制御が行われた後には、光量調整または音量調整するために演出キー 2 7 を操作すると調整自体は有効であるものの上記設定画像が表示されない。

【 0 1 4 0 】

なお、打ち止め制御が行われた後には、光量調整または音量調整するために演出キー 2 7 を操作すると上記設定画像が所定時間表示されてもよい（なお、操作開始時から操作終了後 1 秒経過後まで上記設定画像が表示されてもよい）。

【 0 1 4 1 】

なお、打ち止め制御が行われた後に演出キー 2 7 が無効でもよい。すなわち、打ち止め制御が行われた後に液晶画面 5、盤用照明装置 7 4、及び枠用照明装置 1 0 の光量調整、並びにスピーカ 2 4 の音量調整が無効でもよい。

【 0 1 4 2 】

本実施形態では、打ち止め制御が行われた後に演出ボタン 2 6 が有効である。例えば、打ち止め制御が行われた後に演出ボタン 2 6 が操作されたことに応じて、「おめでとう」との音声はスピーカ 2 4 から出力されたり、演出の出現率を調整できたりしてもよい。なお、打ち止め制御が行われた後に演出ボタン 2 6 が無効でもよい。

【 0 1 4 3 】

遊技機 1 は遊技情報提供サービスを備えてもよい。遊技情報提供サービスとは、遊技者が遊技を開始してからある時点までの遊技内容（遊技履歴）を遊技者に提供するサービスである。サブ CPU 1 3 0 a は、遊技者が遊技を開始してからの遊技内容をサブ RAM 1 3 0 b 等に記憶し、遊技者が遊技の途中または終了時にその遊技内容を示す遊技情報を取得しようとしたときに所定のサーバを介して遊技情報を提供する。サブ CPU 1 3 0 a は遊技情報を提供する際、遊技者が上記サーバにアクセスするように 2 次元コードを液晶画面 5 に表示させる。遊技者はカメラ付き携帯端末のカメラによって 2 次元コードを読み取り、2 次元コードに含まれるドメイン等に従って上記サーバにアクセスして上記遊技情報を取得する。遊技情報提供サービスを備える遊技機 1 では打ち止め制御が行われた後に演出ボタン 2 6 が操作されたことに応じて上記 2 次元コードを表示してもよい。

【 0 1 4 4 】

[ 入賞タイミングと払出動作の有無との関係について ]

図 1 1 は、打ち止め制御と所定の入賞口に遊技球が入賞したことに応じた払出動作の有無との関係について説明するための説明図である。遊技機 1 では、打ち止め制御が行われる前の入賞に対する賞球は打ち止め制御が行われた後に払い出されることがある。しかしながら、遊技機 1 では打ち止め制御が行われた後は遊技球の入賞を検知しないため、打ち止め制御が行われた後の入賞に対する賞球は払い出されることがない。

## 【 0 1 4 5 】

図 1 1 ( A ) を参照して、小当たり遊技期間外かつ大当たり遊技期間外において打ち止め制御が行われる場合について説明する。小当たり遊技期間外かつ大当たり遊技期間外には、打ち止め制御が行われる前において遊技球は始動口または一般入賞口 1 4 に入賞する可能性がある一方、小入賞口 1 9 及び大入賞口 1 3 に入賞する可能性はない。図 1 1 ( A ) において ( a ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( a ) に応じて直ちに払出装置 9 5 が駆動されて遊技球の実際の払い出しが行われる。以下の説明では、払出装置 9 5 が駆動されて遊技者に対して遊技球が実際に払い出されることを「払出動作」と呼ぶ。

## 【 0 1 4 6 】

図 1 1 ( A ) において ( b ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( b ) に応じて直ちに払出動作が行われる。上記 ( b ) に応じた払出動作中において ( c ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( b ) に応じた払出動作の完了時から上記 ( c ) に応じた払出動作が開始される。例えば、上記 ( b ) に応じた払出動作中に差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達して直ちに打ち止め制御が行われた場合、打ち止め制御が行われた後に上記 ( b ) 及び ( c ) に応じた払出動作が継続する。

10

## 【 0 1 4 7 】

ここで、本実施形態では打ち止め制御が行われた後に発射装置 9 6 が有効である構成について説明する。打ち止め制御が行われた後に遊技者がハンドル 2 0 を握ってレバー 2 1 を時計回りに回転させると、上皿 2 8 に溜められた遊技球が発射装置 9 6 へと案内されて遊技球が遊技領域 1 0 へと発射される。これにより、図 1 1 ( A ) において ( d ) のタイミングで遊技球が始動口 ( なお、第 1 始動口 1 1 に限る ) または一般入賞口に入賞してしまう。

20

## 【 0 1 4 8 】

しかしながら、打ち止め制御が行われた後は、入賞や判定に関する役物が遊技球を検知しなくなる ( すなわち検知が無効化される ) ため、始動口に入賞しても当該入賞に基づく賞球も無効化される。よって、図 1 1 ( A ) において ( d ) のタイミングで遊技球が入賞したことに応じて払出動作が行われない。この場合、遊技者から見ると始動口に入賞しているにも関わらず賞球が払い出されないことになり、遊技機 1 の故障を疑ったり遊技店に対して不信感を抱いたりするおそれがある。したがって、打ち止め制御が行われたときから発射装置 9 6 を無効にすることで、打ち止め制御が行われたときから遊技球が発射不可能な構成を採用してもよい。このように構成することで、賞球が無効化される打ち止め期間中に入賞が発生しないようにでき、遊技者が不信感を抱くおそれを防止できる。

30

## 【 0 1 4 9 】

次に、図 1 1 ( B ) を参照して、小当たり遊技中において差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達する場合について説明する。この場合、メイン C P U 1 0 0 a は、小当たり遊技終了直後の大当たり遊技終了時に打ち止め制御を行う。小当たり遊技中には遊技球は始動口、一般入賞口 1 4、又は小入賞口 1 9 に入賞する可能性がある一方、大入賞口 1 3 に入賞する可能性はない。そして大当たり遊技中には遊技球は始動口、一般入賞口 1 4、又は大入賞口 1 3 に入賞する可能性がある一方、小入賞口 1 9 に入賞する可能性はない。

## 【 0 1 5 0 】

40

図 1 1 ( B ) において ( a ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( a ) に応じて直ちに払出動作が行われる。図 1 1 ( B ) において ( b ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( b ) に応じて直ちに払出動作が行われる。上記 ( b ) に応じた払出動作中において ( c ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( b ) に応じた払出動作の完了時から上記 ( c ) に応じた払出動作が開始される。例えば、上記 ( b ) に応じた払出動作中に差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達した場合、その後に上記 ( b ) 及び ( c ) に応じた払出動作が継続する。小当たり遊技中において、差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達した後である ( d ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( c ) に応じた払出動作の完了時から上記 ( d ) に応じた払出動作が開始される。図 1 1 ( B ) の例では上記 ( c ) に応じた払出動作中に小当たり遊技が終了するため、上記 ( d ) に応じた払出動作は

50

小当たり遊技に続いて実行される大当たり遊技中に行われる。図 1 1 ( B ) において ( e ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( e ) に応じて直ちに払出動作が行われる。例えば、上記 ( e ) に応じた払出動作中に大当たり遊技が終了して打ち止め制御が行われた場合、打ち止め制御が行われた後に上記 ( e ) に応じた払出動作が継続する。例えば、上記 ( e ) に応じた払出動作中であって打ち止め制御が行われた後である ( f ) のタイミングで遊技球が始動口 ( なお、第 1 始動口 1 1 に限る ) または一般入賞口に入賞した場合、上記 ( f ) に応じて払出動作が行われない。

#### 【 0 1 5 1 】

次に、図 1 1 ( C ) を参照して、大当たり遊技中において差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達する場合について説明する。この場合、メイン C P U 1 0 0 a は、大当たり遊技終了時に打ち止め制御を行う。大当たり遊技中には遊技球は始動口、一般入賞口 1 4、又は大入賞口 1 3 に入賞する可能性がある一方、小入賞口 1 9 に入賞する可能性はない。そして、大当たり終了後 ( すなわち打ち止め制御が行われた後 ) には、遊技球は始動口 ( なお、第 1 始動口 1 1 に限る ) または一般入賞口 1 4 に入賞する可能性がある一方、小入賞口 1 9 及び大入賞口 1 3 に入賞する可能性はない。

#### 【 0 1 5 2 】

図 1 1 ( C ) において ( a ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( a ) に応じて直ちに払出動作が行われる。図 1 1 ( C ) において ( b ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( b ) に応じて直ちに払出動作が行われる。上記 ( b ) に応じた払出動作中において ( c ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( b ) に応じた払出動作の完了時から上記 ( c ) に応じた払出動作が開始される。例えば、上記 ( b ) に応じた払出動作中に差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達した場合、その後に上記 ( b ) 及び ( c ) に応じた払出動作が継続する。大当たり遊技中において、差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達した後である ( d ) のタイミングで遊技球が入賞した場合、上記 ( c ) に応じた払出動作の完了時から上記 ( d ) に応じた払出動作が開始される。図 1 1 ( C ) の例では上記 ( d ) に応じた払出動作中に大当たり遊技が終了する。大当たり遊技終了時に打ち止め制御が行われるため、上記 ( d ) に応じた払出動作は打ち止め制御が行われた後に継続する。図 1 1 ( C ) において上記 ( d ) に応じた払出動作中である ( e ) のタイミングで遊技球が始動口 ( なお、第 1 始動口 1 1 に限る ) または一般入賞口に入賞した場合、上記 ( e ) に応じて払出動作が行われない。また、図 1 1 ( C ) において上記 ( d ) に応じた払出動作完了後である ( f ) のタイミングで遊技球が始動口 ( なお、第 1 始動口 1 1 に限る ) または一般入賞口に入賞した場合、上記 ( f ) に応じて払出動作が行われない。

#### 【 0 1 5 3 】

[ 打ち止め制御と各種表示器との関係について ]

本実施形態では、打ち止め制御が行われると共に表示器 4 と性能表示器 1 1 3 とが同時に消灯する ( すなわち非報知状態となる )。このため、仮に、第 1 特別図柄表示器 4 1 又は第 2 特別図柄表示器 4 2 が変動表示しているときに打ち止め制御が行われると、表示器 4 は、第 1 特別図柄表示器 4 1 及び第 2 特別図柄表示器 4 2 における変動表示を停止 ( すなわち終了 ) して消灯する。また、仮に、第 1 特別図柄表示器 4 1 又は第 2 特別図柄表示器 4 2 が停止表示 ( すなわち図柄の種類を報知 ) しているときに打ち止め制御が行われると、表示器 4 は、第 1 特別図柄表示器 4 1 及び第 2 特別図柄表示器 4 2 における停止表示を終了して消灯する。以下、表示器 4 の消灯とは変動表示の停止を含む概念として説明する。

#### 【 0 1 5 4 】

特別図柄判定の保留があることにより第 1 特別図柄保留表示器 4 3 及び第 2 特別図柄保留表示器 4 4 のうち少なくとも 1 つが点灯 ( すなわち、保留数を報知 ) していても打ち止め制御が行われたときに全て消灯する ( 全ての保留が無効となる )。また、仮に、普通図柄表示器 4 5 が変動表示しているときに打ち止め制御が行われると、表示器 4 は、普通図柄表示器 4 5 における変動表示を停止 ( すなわち終了 ) して消灯する。また、仮に、普通図柄表示器 4 5 が停止表示 ( すなわち図柄の種類を報知 ) しているときに打ち止め制御が

行われると、表示器 4 は、普通図柄表示器 4 5 における停止表示を終了して消灯する。また、仮に、普通図柄判定の保留があることにより普通図柄保留表示器 4 6 が点灯（すなわち、保留数を報知）していても打ち止め制御が行われたときに全て消灯する（全ての保留が無効となる）。また、低確時短に制御されていることにより遊技状態表示器 4 7 が点灯（すなわち、時短状態であることを報知）していたり、ラウンド表示器 4 8 が点灯（すなわちラウンド数を報知）していたり、右打ちランプ 4 9 が点灯（すなわち、現在右打ちが推奨される遊技性であることを報知）していたりしても打ち止め制御が行われたときに全て消灯する。

#### 【 0 1 5 5 】

本実施形態では打ち止め制御が行われると共に性能表示器 1 1 3 におけるリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が停止（すなわち終了）して消灯する。なお、打ち止め制御が行われると共に性能表示器 1 1 3 におけるリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が停止（すなわち終了）して、性能表示器 1 1 3 で「 - - - 」の継続表示を開始してもよい。このような場合、打ち止め制御が行われると共に、表示器 4 を消灯する一方で性能表示器 1 1 3 において上記巡回表示以外の点灯が開始することとなる。

#### 【 0 1 5 6 】

なお、打ち止め制御が行われると共に、表示器 4 および性能表示器 1 1 3 のうちの予め定められたいずれか一方を消灯し、他方を点灯継続してもよい。例えば、打ち止め制御が行われたか否かに関わらず表示器 4 の表示を継続する構成では下記のように構成してもよい。例えば、第 1 特別図柄表示器 4 1 又は第 2 特別図柄表示器 4 2 において変動表示が行われているときに打ち止め制御が行われた場合、予め定められた図柄変動に係る時間が経過するまで打ち止め制御が行われた後も第 1 特別図柄表示器 4 1 又は第 2 特別図柄表示器 4 2 における変動表示および停止表示を継続してもよい。また、例えば、普通図柄表示器 4 5 において変動表示が行われているときに打ち止め制御が行われた場合、予め定められた図柄変動に係る時間が経過するまで打ち止め制御が行われた後も普通図柄表示器 4 5 における変動表示および停止表示を継続してもよい。また、例えば、性能表示器 1 1 3 においてリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が行われているときに打ち止め制御が行われた場合、打ち止め制御が行われたか否かに関わらず上記巡回表示を継続してもよい。

#### 【 0 1 5 7 】

図 1 2 は、差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達したときのベース値の算出・表示について説明するための説明図である。本実施形態では、図 1 2 ( A ) に例示するように、差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達していない場合（ステップ B 1 1 : N O ）、低確非時短においてベース値が算出され、性能表示器 1 1 3 でのリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が行われる（ステップ B 1 2 ）。差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達したとき小当たり遊技中または大当たり遊技中であつた場合（ステップ B 1 3 : Y E S ）、打ち止め制御が行われるまで総アウトカウンタでの計数が継続しており性能表示器 1 1 3 におけるリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が継続している（ステップ B 1 4 ）。なお、ベース算出用賞球カウンタでの計数およびベース算出用アウトカウンタによる計数は小当たり遊技中および大当たり遊技中は停止している。これにより、差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達してから打ち止め制御が行われるまでリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が継続して行われる。そして、小当たり遊技および大当たり遊技が終了した場合は（ステップ B 1 3 : N O ）、ベース算出用賞球カウンタ、ベース算出用アウトカウンタ、及び総アウトカウンタでの計数が停止すると共に、性能表示器 1 1 3 が消灯することによりリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が行われなくなる（ステップ B 1 5 ）。

#### 【 0 1 5 8 】

なお、図 1 2 ( B ) に例示する他の構成 2 を採用してもよい。このような場合、差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達した場合（ステップ B 2 1 : Y E S ）、差数カウンタの値が

10

20

30

40

50

9 5 0 0 0 に達したタイミングで打ち止め制御が行われるか否かに関わらず、ベース算出用賞球カウンタ、ベース算出用アウトカウンタ、及び総アウトカウンタでの計数が停止すると共に、性能表示器 1 1 3 が消灯することによりリアルタイムベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ 3 の巡回表示が行われなくなる（ステップ B 2 3）。仮に差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達したとき小当たり遊技中または大当たり遊技中であつたとしても、差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達した時点でベース算出用賞球カウンタ、ベース算出用アウトカウンタ、及び総アウトカウンタでの計数が停止すると共に性能表示器 1 1 3 が消灯する。

【 0 1 5 9 】

なお、打ち止め制御が行われた後にベース値の算出を継続してもよい。

【 0 1 6 0 】

10

[ 作動予告表示について ]

遊技機 1 では、打ち止め制御が行われた後は入賞や判定に関する役物が遊技球を検知しなくなる。遊技者から見ると、例えば始動口に入賞しているにも関わらず変動表示が行われたり賞球が払い出されたりしないことになり、遊技機 1 の故障を疑ったり遊技店に対して不信感を抱いたりするおそれがある。

【 0 1 6 1 】

そこで、本実施形態では、打ち止め制御が行われるおそれがあるときは事前に作動予告表示を表示することで、遊技者が不利な状況にならないようにする構成を採用している。遊技者は、作動予告表示を見ることで打ち止め制御が行われるおそれがあることを事前に知ることができ、遊技機 1 で遊技するか否かを判断できる。これにより遊技機 1 による過度な遊技を防止可能である。

20

【 0 1 6 2 】

図 1 3 は、作動予告表示 S Y 1 を説明するための説明図である。作動予告表示 S Y 1 は、予め定められた打ち止め制御が行われる条件に達する前に、その条件に達するまでの定量的な変化を遊技者に示唆する表示である。作動予告表示 S Y 1 では、予め定められた打ち止め制御が行われる条件に達するまでの差数カウンタの値を数値または数量で示唆する。本実施形態では、差数カウンタの値が 9 0 0 0 0 に達したことを条件に作動予告表示 S Y 1 の表示が開始される。作動予告表示は、特別図柄の変動表示中に行われる演出をできるだけ邪魔しないように相対的に小さく表示される。

【 0 1 6 3 】

30

図 1 3 ( A ) に例示するように、作動予告表示 S Y 1 としては「あと 5 0 0 0 発でコンプリート機能が作動します」との文字が液晶画面 5 の左上に表示される。作動予告表示 S Y 1 の表示開始と共に、「あと 5 0 0 0 発でコンプリート機能が作動します」との音声スピーカー 2 4 から 1 回だけ出力される（なお、複数回（例えば 3 回）繰り返し出力されてもよいし、1 回も出力されなくてもよい）。作動予告表示 S Y 1 が表示開始される差数カウンタの値は 9 0 0 0 0 に限らず、7 5 0 0 0 でもよいし、8 9 0 0 0 でもよいし、9 1 0 0 0 でもよい。なお、作動予告表示 S Y 1 の表示開始時から所定時間（例えば 3 秒間）、作動予告表示 S Y 1 が表示されたことを示唆する発光態様（例えば黄色点滅）で枠用照明装置 1 0 を発光させてもよい。また、作動予告表示 S Y 1 が表示されたか否かに関らず、枠用照明装置 1 0 は作動予告表示 S Y 1 が表示されたことを示唆する発光態様で発光されなくてもよい。

40

【 0 1 6 4 】

図 1 3 ( A ) は、低確時短であって第 2 特別図柄が変動表示されているときに作動予告表示 S Y 1 が表示される様子を例示している。本実施形態では、低確時短であるときは R U S H モードで演出が制御される。R U S H モードでは遊技者に右打ちを促す右打ち促進表示（小）と B G M 名とが液晶画面 5 の右上に常に表示される。右打ち促進表示（小）は、例えば、相対的に小さな「右打ち」の文字である。また、R U S H モードでは、R U S H モード用の背景画像と演出モード名を表す「R U S H モード」との文字とが液晶画面 5 の左下に基本的には常に表示される。R U S H モードでは R U S H モード用の表示態様（例えば形および表示位置）で保留アイコン 5 1 及び当該アイコン 5 3 が表示される。これ

50

に対して、第 1 特別図柄判定の保留数を示す保留アイコン 5 1 及び第 1 特別図柄が変動表示していることを示す当該アイコン 5 3 は、R U S H モードであるときは非表示にされる。なお、R U S H モードでは時短回数の残り回数を示す「時短残り回数」が液晶画面 5 に表示されてもよい。

#### 【 0 1 6 5 】

本実施形態の作動予告表示 S Y 1 は、差数カウンタの値の変化に同期して、作動予告表示 S Y 1 における差数カウンタの値を示唆する値を減算させる。本実施形態では、差数カウンタの値が 5 0 0 変化する毎に作動予告表示 S Y 1 の表示内容が更新される（具体的には、差数カウンタの値を示唆する値が減算される）。例えば、差数カウンタの値が 9 0 5 0 0 に達したことに応じて作動予告表示 S Y 1 が「あと 4 5 0 0 発でコンプリート機能が作動します」に更新され、差数カウンタの値が 9 1 0 0 0 に達したことに応じて作動予告表示 S Y 1 が「あと 4 0 0 0 発でコンプリート機能が作動します」に更新される（図 1 3（B）参照）。本実施形態では作動予告表示 S Y 1 の表示開始と共に作動予告表示 S Y 1 の表示内容を報知する音声スピーカ 2 4 から出力される一方で作動予告表示 S Y 1 の表示更新と共に更新後の作動予告表示 S Y 1 の表示内容を報知する音声スピーカ 2 4 から出力されない構成を採用している。なお、作動予告表示 S Y 1 の表示更新と共に、更新後の作動予告表示 S Y 1 の表示内容を報知する音声スピーカ 2 4 から 1 回だけ出力されてもよい。なお、作動予告表示 S Y 1 の表示内容は差数カウンタの値の変化に同期していればよく、作動予告表示 S Y 1 における差数カウンタの値を示唆する値は更新によって増加してもよいし減少してもよい。

#### 【 0 1 6 6 】

なお、作動予告表示 S Y 1 の表示内容を更新する契機となる差数カウンタの値の変化単位は 5 0 0 に限らず、1 ずつでもよいし 1 0 0 0 ずつでもよい。しかしながら、あまりにも大きな変化単位だと打ち止め制御が行われる条件に達するまでの定量的な変化を遊技者に示唆できないため、例えば 2 5 0 0 ずつの変化単位や全く変化しないような構成は好ましくない。

#### 【 0 1 6 7 】

作動予告表示 S Y 1 は他の画像よりも手前側に表示される。本実施形態の作動予告表示 S Y 1 は、演出役物 7 が動作していないときは演出役物 7 で隠れないものの、演出役物 7 が動作することによって一部（又は全部）が隠れる。しかしながら、作動予告表示 S Y 1 が演出役物 7 によって隠れる時間は短時間であるため（例えば 2 ～ 3 秒）、作動予告表示 S Y 1 が演出役物 7 によって隠れることによって遊技者が不利な状況にはならない。なお、作動予告表示 S Y 1 は演出役物 7 が動作しているか否かに関わらず演出役物 7 で隠れない位置に表示されてもよい。これにより、作動予告表示 S Y 1 は表示中に見えなくなることも視認性が低下することなくなる。

#### 【 0 1 6 8 】

作動予告表示は基本的には打ち止め制御が行われるまで表示が継続される。これにより、遊技機 1 で遊技する遊技者が代わったときに打ち止め制御が行われるおそれがあることを事前に知らせることができ、遊技機 1 で遊技するか否かを判断させることができる。

#### 【 0 1 6 9 】

ここで、遊技の進行によっては差数カウンタの値が小さくなり、打ち止め制御が行われるおそれなくなることがある。そこで、本実施形態では図 1 3（C）に例示するように、差数カウンタの値が閾値（本実施形態では 8 9 0 0 0）を下回ったことを条件に打ち止め制御が行われるおそれなくなったとみなして作動予告表示 S Y 1 を非表示にする。再び差数カウンタの値が 9 0 0 0 0 に達したことを条件に作動予告表示 S Y 1 が再表示される。図 1 3（C）は、低確非時短であって第 1 特別図柄が変動表示されているときに差数カウンタの値が 8 9 0 0 0 を下回ったことによって作動予告表示 S Y 1 が非表示にされたときの様子を例示している。なお、作動予告表示 S Y 1 を非表示にするための閾値は 8 9 0 0 0 に限らず 8 0 0 0 0 でもよいし、作動予告表示 S Y 1 を表示にするための閾値（本実施形態では 9 0 0 0 0）と同じ値（すなわち 9 0 0 0 0）でもよい。

## 【 0 1 7 0 】

本実施形態では、低確非時短であって特別図柄が変動表示可能であるときは通常モードで演出が制御される。通常モードでは、通常モード用の背景画像と演出モード名を表す「通常モード」との文字とが液晶画面 5 の左下に基本的には常に表示される。通常モードでは通常モード用の表示態様（例えば形および表示位置）で保留アイコン 5 1 及び当該アイコン 5 3 が表示される。これに対して、通常モードでは遊技者に右打ちを促す右打ち促進表示および B G M 名が表示されない。また、第 2 特別図柄判定の保留数を示す保留アイコン 5 1 及び第 2 特別図柄が変動表示していることを示す当該アイコン 5 3 は、通常モードであるときは非表示にされる。

## 【 0 1 7 1 】

作動予告表示 S Y 1 は、他の画像（例えば、上述した装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、第 4 図柄 5 7 及び 5 9、背景画像、演出モード名、保留アイコン 5 1 及び当該アイコン 5 3、右打ち促進表示、B G M 名）よりも手前側であって基本的には演出役物 7 で隠れない位置に表示される。本実施形態の作動予告表示 S Y 1 は、演出役物 7 が動作していないときは演出役物 7 で隠れないものの、演出役物 7 が動作することによって一部（又は全部）が隠れる。しかしながら、作動予告表示 S Y 1 が演出役物 7 によって隠れる時間は短時間であるため（例えば 2 ～ 3 秒）、作動予告表示 S Y 1 が演出役物 7 によって隠れることによって遊技者が不利な状況にはならない。なお、作動予告表示 S Y 1 は演出役物 7 が動作しているか否かに関わらず演出役物 7 で隠れない位置に表示されてもよい。これにより、作動予告表示 S Y 1 は表示中に見えなくなることも視認性が低下することなくなる。

## 【 0 1 7 2 】

なお、図 1 3（D）に例示するように、作動予告表示 S Y 1 を表示開始したときよりも差数カウンタの値が小さくなった後において、差数カウンタの値が 5 0 0 変化する毎に作動予告表示 S Y 1 の表示内容を更新することで表示を継続してもよい。例えば、差数カウンタの値が 8 9 0 0 0 になったことに応じて作動予告表示 S Y 1 が「あと 6 0 0 0 発でコンプリート機能が作動します」に更新される。

## 【 0 1 7 3 】

作動予告表示によって差数カウンタの値を示唆する方法は数値または数量に限らず、メータ表示でもよい。図 1 4 は、作動予告表示の表示態様の変形例について説明するための説明図である。図 1 4（A）は、低確時短であって第 2 特別図柄が変動表示されているときに差数カウンタの値が 9 0 0 0 0 に達したことを条件に作動予告表示 S Y 2 の表示が開始された様子を例示している。図 1 4（A）に例示するように、作動予告表示 S Y 2 としては「まもなくコンプリート機能が作動します」との文字と、差数カウンタの値を示唆する目盛り（メータ表示 S Y M 1 ～ S Y M 5）とが液晶画面 5 の左上に表示される。図示した例では、1 つの目盛りが差数カウンタの値の 1 0 0 0 に相当しており、白色の目盛りを 5 個表示することで打ち止め制御が行われるまで残り 5 0 0 0 であることを表している。左端の目盛り（S Y M 1）の近くには「5 0 0 0」との文字が配されており、右端の目盛り（S Y M 5）の近くには「0」との文字が配されている。作動予告表示 S Y 2 の表示開始と共に、「あと 5 0 0 0 発でコンプリート機能が作動します」との音声スピーカー 2 4 から 1 回だけ出力される（なお、複数回（例えば 3 回）出力されてもよいし、1 回も出力されなくてもよい）。なお、作動予告表示 S Y 2 の表示開始時から所定時間（例えば 3 秒間）、作動予告表示 S Y 2 が表示されたことを示唆する発光態様（例えば黄色点滅）で枠用照明装置 1 0 を発光させてもよい。また、作動予告表示 S Y 2 が表示されたか否かに関わらず、枠用照明装置 1 0 は作動予告表示 S Y 2 が表示されたことを示唆する発光態様で発光されなくてもよい。

## 【 0 1 7 4 】

作動予告表示 S Y 2 では、図 1 4（B）に例示するように差数カウンタの値が 1 0 0 0 変化（増加）する毎にメータ表示 S Y M 1 ～ S Y M 5 が左から順に 1 つずつ白色から黒色に色が変わる。本変形例では作動予告表示 S Y 2 の表示開始と共に作動予告表示 S Y 2 の表示内容を報知する音声スピーカー 2 4 から出力される一方で作動予告表示 S Y 2 の表示

更新と共に更新後の作動予告表示 S Y 2 の表示内容を報知する音声スピーカ 2 4 から出力されない構成を採用している。なお、作動予告表示 S Y 2 の表示更新と共に、更新後の作動予告表示 S Y 1 の表示内容を報知する音声スピーカ 2 4 から 1 回だけ出力されてもよい。作動予告表示 S Y 2 のメータ表示 S Y M 1 ~ S Y M 5 に代えて、液晶画面 5 の近傍に設けられた複数の発光素子（例えばフルカラー L E D）を用いてメータ表示を行ってもよい。

【 0 1 7 5 】

なお、作動予告表示 S Y 2 としては更に「メータが 0 になると本日は遊技終了となりますのでご注意下さい」との文字を含んでもよい。

【 0 1 7 6 】

本実施形態では、作動予告表示は遊技機 1 が客待ち状態であるときにも継続して表示される。客待ち状態は、第 1 特別図柄判定の保留も第 2 特別図柄判定の保留も 0 であって、特別図柄の停止表示時間（例えば 1 秒）が経過したときの状態である。客待ち状態において作動予告表示が表示されていることにより、遊技機 1 で遊技する遊技者が代わったときに打ち止め制御が行われるおそれがあることを事前に知らせることができ、遊技機 1 で遊技するか否かを判断させることができる。なお、客待ち状態においては、客待ち状態になってから特別図柄の変動表示が行われることなく予め定められた時間（例えば 1 0 秒）が経過したことに応じて音量値および光量値を設定するための設定画像が表示開始される。また、客待ち状態においては、客待ち状態になってから特別図柄の変動表示が行われることなくさらに予め定められた時間（例えば 2 0 秒）が経過したことに応じて客待ち演出が開始される。客待ち演出としては、遊技機 1 を宣伝するためのデモ動画の表示、遊技機 1 を製造する会社名の表示等が切り替わりながら繰り返し表示される。本実施形態では、打ち止め制御が行われた後は遊技機 1 が客待ち状態にならない。

【 0 1 7 7 】

なお、作動予告表示は表示中に表示領域が変わってもよい。一つの例として、作動予告表示は、その表示開始時から所定時間（例えば 3 0 秒）が経過するまでは第 1 表示領域（例えば画面中央）において表示されており、上記所定時間経過後からは第 2 表示領域（例えば画面左上隅）において表示され続けてもよい。第 2 表示領域は、第 1 表示領域よりも小さく且つ演出の邪魔になり難い表示領域である。これにより、第 1 表示領域において作動予告表示を表示することによってまもなく打ち止め制御が行われるおそれがあることを遊技者に分かり易く示してから、作動予告表示が演出の邪魔になり難いように第 2 表示領域に作動予告表示を移動できる。

【 0 1 7 8 】

作動予告表示の表示中に表示領域が変わる他の例として、作動予告表示は、演出状況に合わせて第 1 表示領域と第 2 表示領域（例えば画面左上隅）とで切り替えて表示されてもよい。例えば、客待ち状態中は第 1 表示領域において作動予告表示を表示することによってまもなく打ち止め制御が行われるおそれがあることを遊技者に分かり易く示し、特別図柄の変動表示中は第 2 表示領域において作動予告表示を表示することによって演出の邪魔になり難いようにしてもよい。

【 0 1 7 9 】

作動予告表示は表示開始時から所定時間（例えば 1 0 分）が経過したことに応じて非表示にされてもよい。この非表示にされた作動予告表示は、遊技機 1 が客待ち状態になったことに応じて再表示されてもよい。

【 0 1 8 0 】

作動予告表示としては「9 0 0 0 0 / 9 5 0 0 0 9 5 0 0 0 になるとコンプリート機能が作動します」との文字が液晶画面 5 の左上に表示されてもよい。作動予告表示の上記文字のうち「9 0 0 0 0」の部分は、差数カウンタの現在の値を示唆しており、9 5 0 0 0 を上限として差数カウンタの値の変化に同期して増減する。

【 0 1 8 1 】

[ 到達表示について ]

10

20

30

40

50



本実施形態では、小当たり遊技中または大当たり遊技中において差数カウンタの値が閾値（本実施形態では95000）に達したときに到達表示THを表示開始する構成を採用している。遊技者は到達表示THを見ることで打ち止め制御が行われることを事前に行うことができるので、いざ打ち止め制御が行われたときの遊技者の驚きを軽減できる。

#### 【0182】

図15は、到達表示THを説明するための説明図である。到達表示THは、差数カウンタの値が95000に達したときに小当たり遊技中または大当たり遊技中である場合に表示される。本実施形態の到達表示THは、差数カウンタの値が95000に達したときから小当たり遊技および大当たり遊技が終了するまで継続して表示される。図15に例示するように、到達表示THとしては「大当たり終了後にコンプリート機能が作動します 1日に払出可能な上限に達しました 本日は遊技終了です」との文字が液晶画面5の中央に表示される。また、本実施形態では到達表示THの表示開始と共に、遊技者を祝福する「おめでとう」の文字が表示される。また、本実施形態では、到達表示THの表示開始と共に、「大当たり終了後にコンプリート機能が作動します」との音声スピーカー24から1回だけ出力される（なお、複数回（例えば3回）出力されてもよいし、1回も出力されなくてもよい）。なお、到達表示THの表示開始時から所定時間（例えば3秒間）、到達表示THが表示されたことを示唆する発光態様（例えば赤色点滅）で枠用照明装置10を発光させてもよい。また、到達表示THが表示されたか否かに関らず、枠用照明装置10は到達表示THが表示されたことを示唆する発光態様で発光されなくてもよい。

#### 【0183】

図15は、時短有り小当たり終了直後の大当たり遊技中に到達表示THが表示される様子を例示している。本実施形態の大当たり遊技中には、図15に例示するように、何R目のラウンド遊技であるかを示唆する「ラウンド」との文字が当該ラウンド遊技開始時から次のラウンド遊技開始直前（又は大当たり遊技終了時）まで表示される。また、本実施形態では小当たり遊技であるか大当たり遊技であるかに関わらず、小当たり遊技中および大当たり遊技中は、右打ち促進表示（小）と、連チャン中において今までに得られた合計賞球数を示す「TOTAL」との文字とが表示される。合計賞球数は、1R目のラウンド遊技開始時から大当たり遊技終了時まで（なお、時短無し小当たりの場合は小当たり遊技終了時まで）表示され続ける。図15では、5R目のラウンド遊技中であり、合計賞球数が5220であることが示唆されている。本実施形態の到達表示は、右打ち促進表示（小）と、「ラウンド」及び「TOTAL」との文字との視認性を低下させない位置に表示される。なお、合計賞球数が所定の上限値（例えば、打ち止め制御が行われる閾値）を超えたときは、合計賞球数として上記上限値を超える数が表示されてもよいし、合計賞球数として上記上限値を超えない数が表示されてもよい（例えば、合計賞球数として、打ち止め制御が行われる閾値を示唆する「TOTAL 95000」との文字が表示され続けてもよい）。

#### 【0184】

本実施形態の到達表示THは、差数カウンタの値が変化したか否かに関わらず表示内容が更新されないが、到達表示THは差数カウンタの値を示唆する値を含んでもよい。到達表示THにおける差数カウンタの値を示唆する値は、差数カウンタの値の変化に同期して増加されてもよい。例えば、到達表示THでは、差数カウンタの値を示唆する値として初期値95000が表示され、差数カウンタの値が増える毎に（例えば1ずつ）、上記値が増加して表示されてもよい。なお、到達表示THにおける差数カウンタの値を示唆する値は差数カウンタの値の変化に同期せず固定値のまま（例えば95000のまま）でもよい。

#### 【0185】

到達表示THは、他の画像よりも手前側であって基本的には演出役物7で隠れない位置に表示される。本実施形態の到達表示THは、演出役物7が動作していないときは演出役物7で隠れないものの、演出役物7が動作することによって一部（又は全部）が隠れる。しかしながら、到達表示THが演出役物7によって隠れる時間は短時間であるため（例えば2～3秒）、到達表示THが演出役物7によって隠れることによって遊技者が不利な状

10

20

30

40

50

況にはならない。なお、到達表示 T H は演出役物 7 が動作しているか否かに関わらず演出役物 7 で隠れない位置に表示されてもよい。これにより、到達表示 T H は表示中に見えなくなることも視認性が低下することなくなる。

【 0 1 8 6 】

到達表示 T H は基本的には打ち止め制御が行われるまで表示が継続される。なお、到達表示 T H は打ち止め制御が行われる直前（例えば 2 秒前）に表示終了してもよい。例えば、到達表示 T H の表示開始時から、到達表示 T H の後ろ側において遊技者を祝福するようなキャラクタ画像を液晶画面 5 に表示しておき、到達表示 T H が非表示になると上記キャラクタ画像が遊技者に視認可能になってもよい。

【 0 1 8 7 】

なお、作動予告表示を備える一方で到達表示 T H を備えず、小当たり遊技中または大当たり遊技中において差数カウンタの値が閾値（本実施形態では 9 5 0 0 0 ）に達したとき、小当たり遊技および大当たり遊技が終了するまで（すなわち打ち止め制御が行われるまで）作動予告表示の表示を継続する構成でもよい。この場合、作動予告表示としては「あと 5 0 0 発でコンプリート機能が作動します」との文字情報を差数カウンタの値が閾値（本実施形態では 9 5 0 0 0 ）に達したときから打ち止め制御が行われるまで表示し続けてもよい。

【 0 1 8 8 】

到達表示 T H としては「コンプリート機能 作動直前」との文字が液晶画面 5 の中央に表示されてもよい。

【 0 1 8 9 】

[ 打ち止め表示について ]

本実施形態では、打ち止め制御が行われると共に打ち止め表示を表示開始する構成を採用している。遊技者は、打ち止め表示を見ることで打ち止め制御が行われたことを知ることができ、遊技機 1 で遊技しようと思わないようにできる。

【 0 1 9 0 】

図 1 6 は、打ち止め表示を説明するための説明図である。打ち止め表示は、打ち止めが解除されるまで継続して表示される。図 1 6 ( A ) に例示するように、打ち止め表示としては液晶画面 5 の全面を覆う黒色の画像と、「コンプリート機能が作動しました 1 日に払出可能な上限に達しました 本日は遊技終了です」との文字とが液晶画面 5 に表示される。表示面積は作動予告表示 < 到達表示 < 打ち止め表示の順に大きい。打ち止め表示が表示されているときには、保留数字 5 2、装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、並びに第 4 図柄 5 7 及び 5 9 は打ち止め表示が手前側に表示されていることによって一切見えない。なお、保留数字 5 2、装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、並びに第 4 図柄 5 7 及び 5 9 は、打ち止め制御が行われたときから消去されることにより非表示にされてもよい。本実施形態では打ち止め表示の表示開始と共に、「大当たり終了後にコンプリート機能が作動します」との音声スピーカ 2 4 から 1 回だけ出力される（なお、複数回（例えば 3 回）出力されてもよいし、1 回も出力されなくてもよい）。なお、打ち止め表示の表示開始時から、打ち止め表示が表示されたことを示唆する発光態様（例えば白色点滅）で枠用照明装置 1 0 を発光させ続けてもよい。また、打ち止め表示が表示されたか否かに関らず、枠用照明装置 1 0 は打ち止め表示が表示されたことを示唆する発光態様で発光されなくてもよい。

【 0 1 9 1 】

図 1 3 ~ 図 1 6 に例示するように、作動予告表示と到達表示と打ち止め表示とは一部が共通する文字情報（具体的には「コンプリート機能が作動」との文字情報）を使用している。これにより、作動予告表示と到達表示と打ち止め表示とに統一感を持たせることができ、遊技者に強く印象付けることが可能である。

【 0 1 9 2 】

本実施形態の打ち止め表示は、仮に打ち止め制御が行われた後に払出動作が継続していても表示内容が更新されない。打ち止め表示は、他の画像よりも手前側であって演出役物 7 で隠れない位置に表示される。これにより、打ち止め表示は表示中に見えなくなるこ

10

20

30

40

50

も視認性が低下することもない。なお、打ち止め表示は演出役物 7 が動作していないときは演出役物 7 で隠れないものの、演出役物 7 が動作することによって一部が隠れる位置に表示されてもよい。この場合、打ち止め表示に含まれる文字については視認性が低下しないことが好ましい。

【0193】

本実施形態では、作動予告表示の表示中は変動表示に係る他の画像（一例として装飾図柄 55）を遊技者に視認させ、到達表示は小当たり遊技中および大当たり遊技中の他の画像（一例として合計賞球数）を遊技者に視認させる。これに対して、打ち止め表示の表示中は他の画像を遊技者に視認させない。このため、本実施形態では作動予告表示＜到達表示＜打ち止め表示の順に画像の大きさが大きい。

10

【0194】

本実施形態では、作動予告表示は差数カウンタの値に応じて非表示になる。これに対して、打ち止め表示は打ち止め制御が解除されるまで表示され続ける。このため、打ち止め表示は、作動予告表示よりも表示時間が長い。

【0195】

本実施形態では、到達表示は小当たり遊技終了時（又は小当たり遊技終了直後の大当たり遊技終了時）に非表示になる。このため、打ち止め制御が解除されるまで表示され続ける打ち止め表示の方が到達表示よりも表示時間が長い。

【0196】

図 16（B）は、打ち止め表示における表示内容の変形例について説明するための説明図である。図 16（B）に例示するように、遊技情報提供サービスを備える遊技機 1 では打ち止め表示は遊技情報の取得に用いる 2 次元コードを含む。これにより、打ち止め表示が行われたことによって遊技者が遊技情報を取得できなくなることを防止できる。なお、他の遊技者が上記遊技情報を取得することがないような構成を採用してもよい。例えば、図 16（B）に例示する打ち止め表示が表示されてから所定時間（例えば 30 分）が経過したときに図 16（A）に例示する打ち止め表示に代えて表示されてもよい。

20

【0197】

図 16（C）は、打ち止め表示における表示態様の変形例について説明するための説明図である。図 16（C）に例示するように、打ち止め表示としては「コンプリート機能が作動しました 1 日に払出可能な上限に達しました 本日は遊技終了です」との文字が液晶画面 5 に表示される一方で、図 16（A）に例示するような液晶画面 5 の全面を覆う黒色の画像は表示されなくてもよい。これにより、打ち止め表示が表示されているときに、他の画像が見えるようになる。例えば、打ち止め制御が行われたときに装飾図柄 55、小図柄 56、並びに第 4 図柄 57 及び 59 を所定態様で直ちに停止表示状態（又は微動状態）とされる構成を採用し、打ち止め表示が表示されているときに上記所定態様の各種画像が見えるようにしてもよい。このとき、打ち止め表示として表示される上記文字は上記所定態様の各種画像よりも優先して（例えば手前側に）表示される。具体的には、例えば、特別図柄の変動表示中に打ち止め制御が行われる場合、打ち止め制御が行われたときに装飾図柄 55、小図柄 56、並びに第 4 図柄 57 及び 59 がハズレ報知態様で直ちに停止表示状態（又は微動状態）とされ、打ち止め表示が表示されているときにハズレ報知態様の各図柄が見えてもよい。また、例えば、小当たり遊技中に差数カウンタの値が 95000 に達し、小当たり遊技終了後（又は小当たり遊技に続く大当たり終了後）に打ち止め制御が行われる場合、打ち止め制御が行われたときに装飾図柄 55、小図柄 56、並びに第 4 図柄 57 及び 59 が上記小当たり遊技開始直前の停止態様と同じ小当たり報知態様で直ちに停止表示状態（又は微動状態）とされ、打ち止め表示が表示されているときに小当たり報知態様の各図柄が見えてもよい。また、例えば、時短有り小当たり（図 6 参照）に係る大当たり遊技中に差数カウンタの値が 95000 に達し、大当たり終了後に打ち止め制御が行われる場合、打ち止め制御が行われたときに装飾図柄 55、小図柄 56、並びに第 4 図柄 57 及び 59 が時短有り小当たり報知態様で直ちに停止表示状態（又は微動状態）とされ、打ち止め表示が表示されているときに時短有り小当たり態様の各図柄が見えてもよい

30

40

50

。また、例えば、大当たり A ～ D（図 6 参照）に係る大当たり遊技中に差数カウンタの値が 9 5 0 0 0 に達し、大当たり遊技終了後に打ち止め制御が行われる場合、打ち止め制御が行われたときに装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、並びに第 4 図柄 5 7 及び 5 9 が上記大当たり遊技開始直前の停止態様と同じ大当たり報知態様（すなわち大当たり A ～ D のうちの何れか）で直ちに停止表示状態（又は微動状態）とされ、打ち止め表示が表示されているときに大当たり報知態様の各図柄が見えてもよい。

【 0 1 9 8 】

なお、保留数字 5 2、装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、並びに第 4 図柄 5 7 及び 5 9 は、打ち止め制御が行われたときに消去されることによって非表示にされてもよい。

【 0 1 9 9 】

なお、打ち止め制御が行われた後も通常モード用（又は R U S H モード用）の背景画像の表示は継続してもよい。このとき、打ち止め表示として表示される上記文字は上記背景画像よりも優先して（例えば手前側に）表示される。

【 0 2 0 0 】

なお、打ち止め表示としては更に「係員をお呼び下さい」との文字情報を含んでもよい。作動予告表示と到達表示とは「係員をお呼び下さい」との文字情報を含まない。

【 0 2 0 1 】

[ 打ち止め制御と各種保留との関係について ]

図 1 7 は、特別図柄の変動表示中に打ち止め制御が行われたときの各種保留の扱いについて説明するための説明図である。図 1 7（A - 1）及び（A - 2）は通常モードにおいて打ち止め制御が行われたときの様子を例示している。図 1 7（A - 1）では作動予告表示 S Y 1 として「あと 5 0 0 発でコンプリート機能が作動します」との文字が表示されている。これにより、まもなく打ち止め制御が行われるおそれがあることが示唆されている。例えば、図 1 7（A - 1）に例示するように普通図柄判定の保留が 0 であり、第 1 特別図柄判定の保留が 3 であり、第 2 特別図柄判定の保留が 0 であるときに打ち止め制御が行われた場合、上記保留が全て無効になる（図 1 7（A - 2）参照）。

【 0 2 0 2 】

図 1 7（B - 1）及び（B - 2）は R U S H モードにおいて打ち止め制御が行われたときの様子を例示している。図 1 7（B - 1）では作動予告表示 S Y 1 として「あと 5 0 0 発でコンプリート機能が作動します」との文字が表示されている。これにより、まもなく打ち止め制御が行われるおそれがあることが示唆されている。例えば、図 1 7（B - 1）に例示するように普通図柄判定の保留が 2 であり、第 1 特別図柄判定の保留が 0 であり、第 2 特別図柄判定の保留が 3 であるときに打ち止め制御が行われた場合、上記保留が全て無効になる（図 1 7（B - 2）参照）。

【 0 2 0 3 】

図 1 7（B - 1）及び（B - 2）に例示するように、低確時短では液晶画面 5 の右上端に右打ち促進表示（小）が表示されているが、右打ち促進表示（小）は打ち止め制御が行われたときに非表示になり、打ち止め表示が表示される。また、打ち止め表示の表示に伴って右打ちランプが消灯する。

【 0 2 0 4 】

図 1 8 は、大当たり遊技中に打ち止め制御が行われたときの各種保留の扱いについて説明するための説明図である。図 1 8（A）は大当たり遊技終了時に打ち止め制御が行われないときの流れを例示している。例えば、図 1 8（A）に例示するように普通図柄判定の保留が 4 であり、第 1 特別図柄判定の保留が 0 であり、第 2 特別図柄判定の保留が 4 であるときに大当たり遊技が終了すると、大当たり遊技終了に応じて第 2 特別図柄と普通図柄とが変動表示を開始する（図 1 8（A）参照）。

【 0 2 0 5 】

図 1 8（A）に例示するように、大当たり遊技中に遊技機 1 が電源「OFF」状態とされ、設定キー S W「OFF」又は「ON」状態かつ R W M クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後の差数カウンタの値は 0 になる。保留情報に

10

20

30

40

50

については電源復帰前後では維持されているので、大当たり遊技が終了すると、大当たり遊技終了に応じて第2特別図柄と普通図柄とが変動表示を開始する(図18(A)参照)。

#### 【0206】

図18(B)は大当たり遊技終了時に打ち止め制御が行われるときの流れを例示している。図18(B)の例では、普通図柄判定の保留が4であり、第1特別図柄判定の保留が0であり、第2特別図柄判定の保留が4であるときに大当たり遊技が実行される。上記各保留は大当たり遊技中に差数カウンタの値が95000に達した後も大当たり遊技が終了するまで維持される。よって、差数カウンタの値が95000に達した後も大当たり遊技が終了するまで表示器4によって上記各保留の保留数が表示器4によって報知(点灯)される。本実施形態では、打ち止め制御が行われたときに表示器4が消灯することによって上記各保留数が非報知状態となる。大当たり遊技終了時に打ち止め制御が行われたときに上記保留が全て無効になるため、打ち止め制御が行われた後に図柄の変動表示は行われない。

10

#### 【0207】

図18(B)に例示するように、大当たり遊技中に差数カウンタの値が95000に達して打ち止め制御が行われることが確定し、その後に遊技機1が電源「OFF」状態とされ、設定キーSW「OFF」又は「ON」状態かつRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後の差数カウンタの値は0になる。しかしながら、打ち止め制御が行われることはすでに確定している。保留情報については電源復帰前後では維持されているため大当たり遊技中は表示器4において第2特別図柄保留表示器44と普通図柄保留表示器46とが点灯しているものの、大当たり遊技終了時に打ち止め制御が行われると上記保留が全て無効になる。このため、打ち止め制御が行われた後に図柄の変動表示は行われない。

20

#### 【0208】

なお、大当たり遊技中に差数カウンタの値が95000に達して打ち止め制御が行われることが確定し、その後に遊技機1が電源「OFF」状態とされ、設定キーSW「OFF」又は「ON」状態かつRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源「OFF」状態となるとき差数カウンタの値を電源復帰後の差数カウンタの値として維持してもよい。

#### 【0209】

30

#### [各種エラーについて]

遊技機1では複数のエラー(異常)が設定されている。各種エラーには予め優先度が設定されており、原則として、優先度が高いエラーが優先して報知されるようになっている。各種エラーを報知するエラー表示は、作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示と同じ期間に表示されるときがある。作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示に係る報知はエラーに係る報知よりも優先して報知する。具体的には、例えば、作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示は、各種エラー表示よりも優先して表示する。より具体的には、作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示の方が各種エラー表示よりも大きく表示される。また、各種エラー表示は、作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示よりも後ろ側に表示される。これにより、エラー表示が行われているときにも打ち止め制御に関する情報を遊技者に対して分かり易く示唆することが可能である。各種エラー表示は基本的には作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示と重ならない、予め定められた表示位置に表示される。

40

#### 【0210】

なお、各種エラー表示の開始と共に各種エラーに応じたエラー音をスピーカ24から出力してもよい。このような場合において複数のエラーが重複して発生したときは、優先度が高い方のエラーに係るエラー音を出力する一方、優先度が低い方のエラーに係るエラー音は出力しない。作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示に伴って出力される音声の出力期間中は、上記音声をスピーカ24から出力する一方、エラー音は出力しないことにより、作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示に係る報知をエラーに係る報知よりも

50

優先して報知する。作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示に伴って出力される音声の出力期間外はエラー音を出力可能である。

【 0 2 1 1 】

エラーとしては、例えば、電波検出センサ 5 0 c による電波の検出や磁気検出センサ 5 7 a による磁石の検出等の、不正である可能性が非常に高いエラーや、スイッチの検出異常等のように機器の不良または不正である可能性があるエラーや、下皿満タンエラー等の不正である可能性はないが遊技の進行において支障が生じるエラー等がある。

【 0 2 1 2 】

各種エラーには、発生したエラーを解除するための条件が設定されており、相対的に優先度が高いエラーは主に電源「OFF」状態になることが解除条件とされているのに対し、相対的に優先度が低いエラーはエラー状態が解除されることが解除条件とされている。

10

【 0 2 1 3 】

また、各種エラーには、打ち止め制御が行われたときと同様に遊技が停止されるエラーと、遊技が停止されないエラーとがあり、相対的に優先度が高いエラーは遊技が停止されるエラーとされ、相対的に優先度が低いエラーは遊技が停止されないエラーとされている。遊技機 1 が遊技停止状態になると、各種スイッチによる遊技球の検出が停止されると共に、表示器 4 と性能表示器 1 1 3 とが同時に消灯する。なお、遊技が停止されるエラーが発生したときは表示器 4 と性能表示器 1 1 3 のうち予め定められた一方を消灯し、他方を点灯継続してもよい。

【 0 2 1 4 】

以下、図 1 9 を参照して各種エラーを例示する。以下に例示するエラー及び条件は一例にすぎず、趣旨を逸脱しない範囲で変更可能である。

20

【 0 2 1 5 】

「電波エラー」は、遊技制御基板 1 0 0 のメイン CPU 1 0 0 a において、電波検出センサ 5 0 c により異常な電波を所定時間以上に亘って（例えば 0 . 1 秒以上に亘って）検出したと判定された場合に発生する。この場合、メイン CPU 1 0 0 a は遊技を停止すると共に液晶画面 5 に電波エラー表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、他のエラーと重複した場合には電波エラーの報知を優先する。

30

【 0 2 1 6 】

ここで、本実施形態においては、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに、設定キー SW 「ON」状態かつ RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされるという一連の操作は、設定変更に関する操作である。すなわち、エラー解除条件が『遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされること』である各種エラーは、設定変更に関する操作をエラー解除条件とする。なお、設定変更を行うための設定変更スイッチを備えるような遊技機 1 では、エラー解除条件が『遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされること』である各種エラーは、設定変更に関する操作（具体的には、『遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに、設定変更スイッチ「ON」状態で電源「ON」状態にされること』をエラー解除条件とする。

40

【 0 2 1 7 】

図 2 0 に例示するように、作動予告表示または到達表示と電波エラー表示とが重複した場合には作動予告表示および到達表示を優先する。具体的には、作動予告表示および到達表示の方が電波エラー表示よりも大きく表示する。電波エラーが発生すると遊技停止することと、打ち止め制御が行われた後は電波検出センサ 5 0 c が無効となり電波エラーが検出されないこととにより、打ち止め表示の表示中には電波エラー表示が表示されない。なお、打ち止め制御が行われた後に電波エラーが検出可能でもよい。

【 0 2 1 8 】

「不正入賞エラー」は、本実施形態では 3 種類のエラー種別が含まれ、例えば、「不正

50

入賞エラー A」、「不正入賞エラー B」、「不正入賞エラー C」が含まれる。

【0219】

「不正入賞エラー A」は、メインCPU100aにおいて、第1始動口検出スイッチ45a又は第2始動口検出スイッチ47aが一定時間「ON」状態であると判定された場合に発生する。この場合、メインCPU100aは遊技を停止すると共に液晶画面5に不正入賞エラーA表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キーSWは「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、不正入賞エラーAが電波エラーと重複した場合には電波エラーの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には不正入賞エラーAの報知を優先する。

10

【0220】

図21に例示するように、作動予告表示または到達表示と不正入賞エラーA表示とが重複した場合には作動予告表示および到達表示を優先する。不正入賞エラーAが発生すると遊技停止することと、打ち止め制御が行われた後は第1始動口検出スイッチ45a及び第2始動口検出スイッチ47aが無効となり不正入賞エラーAが検出されないことにより、打ち止め表示の表示中には不正入賞エラーA表示が表示されない。なお、打ち止め制御が行われた後に不正入賞エラーAが検出可能でもよい。

【0221】

「不正入賞エラー B」は、メインCPU100aにおいて、大入賞口有効期間中に大入賞口検出スイッチ50aが過剰な遊技球の入賞を検出したと判定された場合に発生する。この場合、メインCPU100aは遊技を停止すると共に液晶画面5に不正入賞エラーB表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キーSWは「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、不正入賞エラーBが電波エラー又は不正入賞エラーAと重複した場合には電波エラー及び不正入賞エラーAの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には不正入賞エラーBの報知を優先する。

20

【0222】

作動予告表示または到達表示と不正入賞エラーB表示とが重複した場合には作動予告表示および到達表示を優先する。不正入賞エラーBが発生すると遊技停止することと、打ち止め制御が行われた後は大入賞口検出スイッチ50aが無効となり不正入賞エラーBが検出されないことにより、打ち止め表示の表示中には不正入賞エラーB表示が表示されない。なお、打ち止め制御が行われた後に不正入賞エラーBが検出可能でもよい。

30

【0223】

「不正入賞エラー C」は、メインCPU100aにおいて、大入賞口有効期間外に大入賞口検出スイッチ50aが遊技球を検出したと判定された場合に発生する。この場合、メインCPU100aは払出動作を停止すると共に液晶画面5に不正入賞エラーC表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キーSWは「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、不正入賞エラーCが図19（A）に例示するエラーと重複した場合には図19（A）に例示するエラーの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には不正入賞エラーCの報知を優先する。

40

【0224】

以下、エラー解除条件が『遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされること』であるエラーは、『遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされる』ことによってエラー解除されるものとして説明を省略する。

【0225】

図22に例示するように、作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と不正入賞エラーC表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。なお、打ち止め制御が行われた後は大入賞口検出スイッチ50aが無効となり不正入賞エ

50

ラー C が検出されない。このため、打ち止め制御が行われる前に不正入賞エラー C が発生したときに打ち止め表示と不正入賞エラー C 表示とが重複して表示される。なお、打ち止め制御が行われた後に不正入賞エラー C が検出可能でもよい。

【 0 2 2 6 】

「磁石エラー」は、メイン CPU 100 a において、磁気検出センサ 57 a が磁石を検出したと判定された場合に発生する。この場合、メイン CPU 100 a は遊技を停止すると共に液晶画面 5 に磁石エラー表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、磁石エラーが電波エラー、並びに不正入賞エラー A 又は B と重複した場合には電波エラー、並びに不正入賞エラー A 又は B の報知を優先し、他のエラーと重複した場合には磁石エラーの報知を優先する。

10

【 0 2 2 7 】

図 2 3 に例示するように、作動予告表示または到達表示と磁石エラー表示とが重複した場合には作動予告表示および到達表示を優先する。磁石エラーが発生すると遊技停止することと、打ち止め制御が行われた後は磁気検出センサ 57 a が無効となり磁石エラーが検出されないこととにより、打ち止め表示の表示中には磁石エラー表示が表示されない。なお、打ち止め制御が行われた後に磁石エラーが検出可能でもよい。

【 0 2 2 8 】

「払出エラー A」は、メイン CPU 100 a において、過剰な賞球の払出個数を累積してカウントするカウント値が所定数に達することで発生する。この場合、メイン CPU 100 a は払出動作を停止すると共に液晶画面 5 に払出エラー表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、払出エラー A が図 1 9（A）に例示する他のエラーと重複した場合には図 1 9（A）に例示するエラーの報知を優先し、図 1 9（B）及び（C）に例示するエラーと重複した場合には払出エラー A の報知を優先する。

20

【 0 2 2 9 】

図 2 4 に例示するように、作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と払出エラー A 表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。払出エラー A は打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に払出エラー A が発生したときに打ち止め表示と払出エラー A 表示とが重複して表示される。

30

【 0 2 3 0 】

「玉詰まりエラー」は、メイン CPU 100 a において玉切れセンサ（不図示）が玉切れ（玉詰まりに関するエラー）を検出したと判定したことで発生する。玉切れは、遊技機 1 の内部における遊技球の玉詰まりによって発生したり、遊技機 1 に対する遊技球の供給不足によって発生したりする。この場合、メイン CPU 100 a は払出動作を停止すると共に液晶画面 5 に玉詰まりエラー表示を表示する。エラー解除条件は、玉切れが解消した後において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。玉切れが解消していないときにおいて、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされた場合は玉詰まりエラーは解消しないため、電源復帰後に玉詰まりエラーの報知が継続する。このように、本実施形態では玉切れが解消したこと自体によっては玉詰まりエラーは解除されず玉切れが解消したことを前提として上記操作が行われることによって玉詰まりエラーが解除される。なお、玉詰まりエラーの解除条件は上記に限らず、玉切れが解消したこと自体によって（すなわち、上記操作を必要とせず玉切れ解消により即座に）玉詰まりエラーが解除されてもよい。なお、玉詰まりエラーが図 1 9（A）に例示するエラー又は

40

50



不正入賞エラー C と重複した場合には図 19 (A) に例示するエラー及び不正入賞エラー C の報知を優先し、他のエラーと重複した場合には玉詰まりエラーの報知を優先する。

【0231】

図 25 に例示するように、作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と玉詰まりエラー表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。玉詰まりエラーは打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に玉詰まりエラーが発生したときに打ち止め表示と払出エラー表示とが重複して表示される。例えば、到達表示と玉詰まりエラー表示とが報知され、玉詰まりエラーが解除されて玉詰まりエラー表示が非表示となった場合に到達表示の表示が継続する。また、例えば、打ち止め表示と玉詰まりエラー表示とが報知され、玉詰まりエラーが解除されて玉詰まりエラー表示が非表示となった場合に打ち止め表示の表示が継続する。

10

【0232】

「払出エラー B」は、メイン CPU 100a において払出制御基板 120 が所定賞球数分の払出動作を完了する前に上記所定賞球数分を超える払出をしたと検知したと判定したことで発生する。この場合、メイン CPU 100a は払出動作を停止すると共に液晶画面 5 に払出エラー B 表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、払出エラー B が図 19 (A) に例示するエラー、不正入賞エラー C、又は玉詰まりエラーと重複した場合には図 19 (A) に例示するエラー、不正入賞エラー C、及び玉詰まりエラーの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には払出エラー B の報知を優先する。

20

【0233】

作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と払出エラー B 表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。払出エラー B は打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に払出エラー B が発生したときに打ち止め表示と払出エラー B 表示とが重複して表示される。例えば、到達表示と払出エラー B 表示とが報知され、払出エラー B が解除されて払出エラー B 表示が非表示となった場合に到達表示の表示が継続する。また、例えば、打ち止め表示と払出エラー B 表示とが報知され、払出エラー B が解除されて払出エラー B 表示が非表示となった場合に打ち止め表示の表示が継続する。

30

【0234】

「払出エラー C」は、メイン CPU 100a において、払出制御基板 120 によって遊技球 1 球が払い出されたときに遊技球 1 球分の払出モータ駆動が行われていないと判定したことで発生する。この場合、メイン CPU 100a は払出動作を再試行すると共に液晶画面 5 に払出エラー C 表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、払出エラー C が図 19 に例示する優先度「高」のエラー又は払出エラー B と重複した場合には図 19 に例示する優先度「高」のエラー又は払出エラー B の報知を優先し、他のエラーと重複した場合には払出エラー C の報知を優先する。なお、払出エラー C の解除条件は上記に限らず、払出モータ駆動が正常に行われたこと自体によって（すなわち、上記操作を必要とせず即座に）払出エラー C が解除されてもよい。

40

【0235】

作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と払出エラー C 表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。払出エラー C は打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に払出エラー C が発生したときに打ち止め表示と払出エラー C 表示とが重複して表示される。例えば、到達表示と払出エラー C 表示とが報知され、払出エラー C が解除されて払出エラー C 表示が非表示となった場合に到達表示の表示が継続する。また、例えば、打ち止め表示と払出エラー C 表示とが報知され、払出エラー C が解除されて払出エラー C 表示が非表示となった場合に打

50

ち止め表示の表示が継続する。

【 0 2 3 6 】

「払出エラー D」は、メイン CPU 100 a において払出制御基板 120 が所定賞球数分の払出動作を完了した後も関わらず上記所定賞球数未満の払出しを検知していないと判定したことで発生する。この場合、メイン CPU 100 a は低速で払出動作を行うと共に液晶画面 5 に払出エラー D 表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、払出エラー D が図 19 に例示する優先度「高」又は「中」の他のエラーと重複した場合には図 19 に例示する優先度「高」及び「中」のエラーの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には払出エラー D の報知を優先する。なお、払出エラー D の解除条件は上記に限らず、上記所定賞球数分の払出を検知したこと自体によって（すなわち、上記操作を必要とせず即座に）払出エラー D が解除されてもよい。

10

【 0 2 3 7 】

作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と払出エラー D 表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。払出エラー D は打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に払出エラー D が発生したときに打ち止め表示と払出エラー D 表示とが重複して表示される。例えば、到達表示と払出エラー D 表示とが報知され、払出エラー D が解除されて払出エラー D 表示が非表示となった場合に到達表示の表示が継続する。また、例えば、打ち止め表示と払出エラー D 表示とが報知され、払出エラー D が解除されて払出エラー D 表示が非表示となった場合に打ち止め表示の表示が継続する。

20

【 0 2 3 8 】

「可動体の異常動作エラー」は、演出制御基板 130 のサブ CPU 130 a が演出役物初期位置センサ 7 a 及び演出役物進出位置センサ 7 b との情報に基づいて演出役物 7 が適正位置に位置していないと判定したことで発生する。この場合、サブ CPU 130 a は液晶画面 5 に可動体の異常動作エラー表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、可動体の異常動作エラーが図 19 に例示する優先度「高」又は「中」のエラーと重複した場合には図 19 に例示する優先度「高」及び「中」のエラーの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には可動体の異常動作エラーの報知を優先する。

30

【 0 2 3 9 】

図 26 に例示するように、作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と可動体の異常動作エラー表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。可動体の異常動作エラーは打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に可動体の異常動作エラーが発生したときに打ち止め表示と可動体の異常動作エラー表示とが重複して表示される。なお、打ち止め制御が行われた後に可動体の異常動作エラーが検出不可能でもよい。

【 0 2 4 0 】

「音源エラー」は、サブ CPU 130 a が音源データから正常にデータを読み取れなかったと判定したことで発生する。この場合、サブ CPU 130 a は液晶画面 5 に音源エラー表示を表示する。エラー解除条件は、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キー SW は「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされることである。なお、音源エラーの解除条件は、エラー発生から所定時間（例えば 30 秒）が経過することでもよい。音源エラーが図 19 に例示する優先度「高」又は「中」のエラー、並びに可動体の異常動作エラーと重複した場合には図 19 に例示する優先度「高」及び「中」のエラー、並びに可動体の異常動作エラーの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には可動体の異常動作エラーの報知を優先する。

40

50

## 【 0 2 4 1 】

作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と音源エラー表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。音源エラーは打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に音源エラーが発生したときに打ち止め表示と音源エラー表示とが重複して表示される。なお、打ち止め制御が行われた後に音源エラーが検出不可能でもよい。

## 【 0 2 4 2 】

「接続エラー」は、メインCPU100aにおいて、遊技制御基板100内の接続線の断線短絡を検知したと判定したことで発生する。メインCPU100aは、遊技制御基板100における複数の出力接続線および複数の入力接続線のうちの少なくとも1つの接続線に設けられた断線短絡の発生を検出可能な検出手段からの信号によって断線エラーが発生したか否かを判定する。接続エラーが発生した場合、メインCPU100aは液晶画面5に接続エラー表示を表示する。なお、断線エラーは遊技制御基板100以外の制御基板内（具体的には、演出制御基板130、画像音響制御基板140、ランプ制御基板150、及び払出制御基板120）の接続線の断線短絡を検知したと判定したことで発生するエラーでもよい。このような場合、メインCPU100aが断線短絡を検知した制御基板からの接続エラー信号を受信することでメインCPU100aによって接続エラー表示が表示されてもよいし、断線短絡を検知した制御基板自身のCPUによって接続エラー表示が表示されてもよい。接続エラー解除条件は、遊技機1の断線短絡が解消されることである。なお、接続エラーが図19（A）又は（B）に例示するエラーと重複した場合には図19（A）又は（B）に例示するエラーの報知を優先し、他のエラーと重複した場合には接続エラーの報知を優先する。

## 【 0 2 4 3 】

図27に例示するように、作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と接続エラー表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。接続エラーは打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に接続エラーが発生したときに打ち止め表示と接続エラー表示とが重複して表示される。

## 【 0 2 4 4 】

「扉開放エラー」は、メインCPU100aにおいて扉開放検出センサ59aによって枠部材3が外枠から開放されていると判定したことで発生する。この場合、メインCPU100aは液晶画面5に扉開放エラー表示を表示する。エラー解除条件は、扉開放検出センサ59aがOFF状態になることである。なお、エラー解除条件は、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態（なお、このときの設定キーSWは「OFF」状態でも「ON」状態でもよい）にされたことに続き、枠部材3が外枠から開放してからロック機構により固定されたことでもよいし、上記ロック機構による固定から所定時間が経過したことでよい。扉開放エラーが図19（A）又は（B）に例示するエラー、並びに接続エラーと重複した場合には図19（A）又は（B）に例示するエラー、並びに接続エラーの報知を優先し、下皿満タンエラーと重複した場合には扉開放エラーの報知を優先する。

## 【 0 2 4 5 】

図28に例示するように、作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と扉開放エラー表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。扉開放エラーは打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に扉開放エラーが発生したときに打ち止め表示と扉開放エラー表示とが重複して表示される。

## 【 0 2 4 6 】

「下皿満タンエラー」は、メインCPU100aにおいて下皿29に遊技球が満タン状態であることを下皿満タン検出センサ60aが検出したと判定したことで発生する。この場合、メインCPU100aは液晶画面5に下皿満タンエラー表示を表示する。エラー解除条件は、下皿29が遊技球で満タン状態ではなくなることである。なお、下皿満タンエ

10

20

30

40

50

ラーが他のエラーと重複した場合には他のエラーの報知を優先する。

【 0 2 4 7 】

図 2 9 に例示するように、作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示と下皿満タンエラー表示とが重複した場合には作動予告表示、到達表示、又は打ち止め表示を優先する。下皿満タンエラーは打ち止め制御が行われた後も検出する。このため、打ち止め制御が行われる前後に下皿満タンエラーが発生したときに打ち止め表示と下皿満タンエラー表示とが重複して表示される。

【 0 2 4 8 】

本実施形態では、遊技制御基板 1 0 0 で検知するエラーについては打ち止め制御が行われた後に一部のエラーは検出可能であるものの他部のエラーは検出不可能になる。これに対して、演出制御基板 1 3 0 で検知するエラーについては打ち止め制御が行われた後も全てのエラーが検出可能である。

10

【 0 2 4 9 】

図 3 0 は、作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示の表示タイミングと各種エラーの発生タイミングとについて説明するための説明図である。図 3 0 ( A ) に例示するように、作動予告表示の表示中には図 1 9 に例示する全てのエラーが発生可能である。図 3 0 ( A ) に例示するように作動予告表示が表示されてから打ち止め表示の表示中まで継続して発生可能なエラーは、図 1 9 に例示するエラーのうち遊技停止させないエラーである（具体的には、払出エラー A ~ D、不正入賞エラー C、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラー）。

20

【 0 2 5 0 】

図 3 0 ( B ) に例示するように、到達表示の表示中には図 1 9 に例示する全てのエラーが発生可能である。図 3 0 ( B ) に例示するように到達表示が表示されてから打ち止め表示の表示中まで継続して発生可能なエラーは、図 1 9 に例示するエラーのうち遊技停止させないエラーである（具体的には、払出エラー A ~ D、不正入賞エラー C、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラー）。

【 0 2 5 1 】

図 3 0 ( C ) に例示するように、打ち止め表示の表示中には図 1 9 に例示するエラーのうち、払出エラー A ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーが発生可能である。

30

【 0 2 5 2 】

図 3 1 は、作動予告表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「 O F F 」状態にされてから電源「 O N 」状態にされたときの様子について説明するための説明図である。図 3 1 ( A - 1 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示（具体的には、不正入賞エラー C、払出エラー B ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「 O F F 」状態であるときに R W M クリアボタン「 O F F 」状態で電源「 O N 」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示と上記エラー表示とが非表示になっている。

【 0 2 5 3 】

40

図 3 1 ( A - 2 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示（具体的には、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「 O F F 」状態であるときに R W M クリアボタン「 O F F 」状態で電源「 O N 」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示が非表示である一方で上記エラー表示が表示されている。

【 0 2 5 4 】

以下の説明では、玉切れ自体は解消しているものの玉詰まりエラーが解消していないときにおける玉詰まりエラーを単に「玉詰まりエラー」と呼び、玉切れ自体が解消していないときにおける玉詰まりエラーを「玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー

50

」と呼ぶ。

【 0 2 5 5 】

図 3 1 ( B - 1 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示（具体的には、電波エラー、不正入賞エラー A ~ C、磁石エラー、払出エラー A ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示と上記エラー表示とが非表示になっている。

【 0 2 5 6 】

図 3 1 ( B - 2 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示（具体的には、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示が非表示である一方で上記エラー表示が表示されている。

10

【 0 2 5 7 】

なお、所定の条件を満たしているときに遊技機 1 が電源「OFF」状態にされ、RWM クリアを伴わずに遊技機 1 が電源「ON」状態にされた場合、電源復帰前後で差数カウンタの値を維持すると共に、電源復帰後は作動予告表示が表示されていてもよい。所定の条件としては、小当たり遊技中であるという条件と、大当たり遊技中であるという条件と、低確時短であるという条件と、差数カウンタの値を維持するための維持スイッチが「ON」状態であるときに遊技機 1 が電源「ON」状態にされたという条件とのうちの少なくとも 1 以上の条件がある。

20

【 0 2 5 8 】

図 3 2 は、到達表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子について説明するための説明図である。図 3 2 ( A - 1 ) に例示するように、到達表示とエラー表示（具体的には、不正入賞エラー C、払出エラー B ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰により上記エラーが解除される。このため、電源復帰後は到達表示が表示されている一方で上記エラー表示が非表示になっている。このように、上記電源復帰を解除条件とするエラー表示と到達表示とを同時に報知した後にエラーの解除が行われたときは、電源復帰後に到達表示のみを報知する。

30

【 0 2 5 9 】

図 3 2 ( A - 2 ) に例示するように、到達表示とエラー表示（具体的には、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は到達表示と上記エラー表示とが表示されている。

【 0 2 6 0 】

40

図 3 2 ( B - 1 ) に例示するように、到達表示とエラー表示（具体的には、電波エラー、不正入賞エラー A ~ C、磁石エラー、払出エラー A ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は到達表示と上記エラー表示とが非表示になっている。

【 0 2 6 1 】

図 3 2 ( B - 2 ) に例示するように、到達表示とエラー表示（具体的には、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰によ

50

り打ち止め制御が解除されるものの上記エラーは解除されない。このため、電源復帰後は到達表示が非表示である一方で上記エラー表示が表示されている。例えば、玉切れが解消していないときであって到達表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、玉詰まりエラー表示の表示が再開される一方で到達表示は非表示状態である。このように、上記電源復帰だけを解除条件としない各種エラー表示と到達表示とを同時に報知した後に打ち止め制御の解除が行われたときは、電源復帰後にエラー表示のみを報知する。

#### 【0262】

図 3 3 は、打ち止め表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子についての説明図である。図 3 3 (A - 1) に例示するように、打ち止め表示とエラー表示（具体的には、払出エラー B ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰により上記エラーが解除される。このため、電源復帰後は打ち止め表示が表示されている一方で上記エラー表示が非表示になっている。このように、上記電源復帰を解除条件とする各種エラー表示と打ち止め表示とを同時に報知した後にエラーの解除が行われたときは、電源復帰後に打ち止め表示のみを報知する。

10

#### 【0263】

図 3 3 (A - 2) に例示するように、打ち止め表示とエラー表示（具体的には、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は打ち止め表示と上記エラー表示とが表示されている。

20

#### 【0264】

図 3 3 (B - 1) に例示するように、打ち止め表示とエラー表示（具体的には、払出エラー A ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は打ち止め表示と上記エラー表示とが非表示になっている。

30

#### 【0265】

図 3 3 (B - 2) に例示するように、打ち止め表示とエラー表示（具体的には、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラー）とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰により打ち止め制御が解除されるものの上記エラーは解除されない。このため、電源復帰後は打ち止め表示が非表示である一方で上記エラー表示が表示されている。例えば、玉切れが解消していないときであって打ち止め表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、玉詰まりエラー表示の表示が再開される一方で打ち止め表示は非表示状態である。このように、上記電源復帰だけを解除条件としない各種エラー表示と打ち止め表示とを同時に報知した後に打ち止め制御の解除が行われたときは、電源復帰後にエラー表示のみを報知する。

40

#### 【0266】

図 3 4 は、作動予告表示、到達表示、及び打ち止め表示の表示タイミングと 2 種類のエラーの発生タイミングとについて説明するための説明図である。図 3 4 (A) に例示するように、作動予告表示の表示中には、エラー表示 1 として図 1 9 に例示する全てのエラーが発生可能であり、エラー表示 2 として図 1 9 に例示する全てのエラーのうちエラー表示 1 以外のエラーが発生可能である。図 3 4 (A) に例示するように打ち止め表示の表示中

50

まで継続して発生可能なエラーは、図 19 に例示するエラーのうち遊技停止させないエラーである（具体的には、払出エラー A ～ D、不正入賞エラー C、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラー）。

【 0 2 6 7 】

図 3 4 ( B ) に例示するように、作動予告表示の表示中には、エラー表示 1 として図 19 に例示する全てのエラーが発生可能である。そして、到達表示の表示中には、エラー表示 2 として図 19 に例示する全てのエラーのうちエラー表示 1 以外のエラーが発生可能である。図 3 4 ( B ) に例示するように打ち止め表示の表示中まで継続して発生可能なエラーは、図 19 に例示するエラーのうち遊技停止させないエラーである（具体的には、払出エラー A ～ D、不正入賞エラー C、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラー）。

10

【 0 2 6 8 】

図 3 4 ( C ) に例示するように、作動予告表示の表示中には、エラー表示 1 として図 19 に例示する全てのエラーが発生可能である。そして、打ち止め表示の表示中には、エラー表示 2 として払出エラー A ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 1 以外のエラーが発生可能である。

【 0 2 6 9 】

図 3 4 ( D ) に例示するように、到達表示の表示中には、エラー表示 1 として図 19 に例示する全てのエラーが発生可能であり、エラー表示 2 として図 19 に例示する全てのエラーのうちエラー表示 1 以外のエラーが発生可能である。図 3 4 ( B ) に例示するように打ち止め表示の表示中まで継続して発生可能なエラーは、図 19 に例示するエラーのうち遊技停止させないエラーである（具体的には、払出エラー A ～ D、不正入賞エラー C、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラー）。

20

【 0 2 7 0 】

図 3 4 ( E ) に例示するように、到達表示の表示中には、エラー表示 1 として図 19 に例示する全てのエラーが発生可能である。そして、打ち止め表示の表示中には、払出エラー A ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 1 以外のエラーが発生可能である。

30

【 0 2 7 1 】

図 3 4 ( F ) に例示するように、打ち止め表示の表示中には、エラー表示 1 及びエラー表示 2 として、払出エラー A ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、音源エラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうち何れか 2 つが発生可能である。

【 0 2 7 2 】

図 3 5 は、作動予告表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子について説明するための説明図である。図 3 5 ( A - 1 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示 a 1 とエラー表示 a 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示と上記エラー表示エラー表示 a 1 とエラー表示 a 2 とが非表示になっている。エラー表示 a 1 としては、不正入賞エラー C、払出エラー B ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 a 2 としては、不正入賞エラー C、払出エラー B ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、及び音源エラーのうちエラー表示 a 1 以外のエラーが表示可能である。

40

【 0 2 7 3 】

図 3 5 ( A - 2 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示 a 1 とエラー表示 b 1 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表

50

示とエラー表示 a 1 とが非表示である一方でエラー表示 b 1 が表示されている。エラー表示 a 1 としては、不正入賞エラー C、払出エラー B ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 b 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。

【 0 2 7 4 】

図 3 5 ( A - 3 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示 b 1 とエラー表示 b 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示が非表示である一方でエラー表示 b 1 及び b 2 が表示されている。エラー表示 b 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。エラー表示 b 2 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 b 1 以外のエラーが表示可能である。

10

【 0 2 7 5 】

図 3 5 ( B - 1 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示 c 1 とエラー表示 c 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示とエラー表示 c 1 とエラー表示 c 2 とが非表示になっている。エラー表示 c 1 としては、電波エラー、不正入賞エラー A ~ C、磁石エラー、払出エラー A ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 c 2 としては、電波エラー、不正入賞エラー A ~ C、磁石エラー、払出エラー A ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、及び音源エラーのうちエラー表示 c 1 以外のエラーが表示可能である。

20

【 0 2 7 6 】

図 3 5 ( B - 2 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示 c 1 とエラー表示 d 1 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示とエラー表示 c 1 とが非表示である一方でエラー表示 d 1 が表示されている。エラー表示 c 1 としては、電波エラー、不正入賞エラー A ~ C、磁石エラー、払出エラー A ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 d 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。

30

【 0 2 7 7 】

図 3 5 ( B - 3 ) に例示するように、作動予告表示とエラー表示 d 1 とエラー表示 d 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は作動予告表示が非表示である一方でエラー表示 d 1 とエラー表示 d 2 とが表示されている。エラー表示 d 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。エラー表示 d 2 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 d 1 以外のエラーが表示可能である。

40

【 0 2 7 8 】

図 3 6 は、到達表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子についての説明図である。図 3 6 ( A - 1 ) に例示するように、到達表示とエラー表示 a 1 とエラー表示 a 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM ク

50



リアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は到達表示が表示されている一方でエラー表示 a 1 とエラー表示 a 2 とが非表示になっている。エラー表示 a 1 としては、不正入賞エラー C、払出エラー B ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 a 2 としては、不正入賞エラー C、払出エラー B ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、及び音源エラーのうちエラー表示 a 1 以外のエラーが表示可能である。

【0279】

図36(A-2)に例示するように、到達表示とエラー表示 a 1 とエラー表示 b 1 とが表示されていた状況下において、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰によりエラー表示 a 1 に係るエラーが解除される一方でエラー表示 a 2 に係るエラーが解除されない。このため、電源復帰後は到達表示とエラー表示 b 1 とが表示されている一方でエラー表示 a 1 が非表示になっている。エラー表示 a 1 としては、不正入賞エラー C、払出エラー B ~ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 b 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。このように、上記電源復帰を解除条件とする各種エラー表示と、上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示と、到達表示とを同時に報知した後に上記電源復帰を解除条件とするエラーの解除が行われたときは、上記電源復帰後に到達表示と上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示とを報知する。例えば、玉切れが解消していないときであって到達表示と払出エラー B ~ D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、到達表示および玉詰まりエラー表示の表示が継続される一方で払出エラー B ~ D 表示は非表示状態である。

【0280】

なお、玉切れが解消したこと自体によって(すなわち、玉詰まりエラーの解除条件として上述した操作を必要とせず玉切れ解消により即座に)玉詰まりエラーが解除されるような遊技機1では以下になる。例えば、玉切れが解消していないときであって到達表示と払出エラー B ~ D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、到達表示および玉詰まりエラー表示の表示が継続される一方で払出エラー B ~ D 表示は非表示状態である。また、例えば、到達表示と払出エラー B ~ D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において玉切れが解消した場合、到達表示および払出エラー B ~ D 表示の表示が継続される一方で玉詰まりエラー表示は非表示状態である。

【0281】

図36(A-3)に例示するように、到達表示とエラー表示 b 1 とエラー表示 b 2 とが表示されていた状況下において、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は到達表示とエラー表示 b 1 とエラー表示 b 2 とが表示されている。エラー表示 b 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。エラー表示 b 2 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、電波エラー、不正入賞エラー A 及び B、磁石エラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 b 1 以外のエラーが表示可能である。

【0282】

図36(B-1)に例示するように、到達表示とエラー表示 c 1 とエラー表示 c 2 とが表示されていた状況下において、遊技機1が電源「OFF」状態であるときにRWMクリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は到達表示とエラー表示 c 1 とエラー表示 c 2 とが非表示になっている。エラー表示 c 1 としては、電波エラ

10

20

30

40

50

一、不正入賞エラー A ～ C、磁石エラー、払出エラー A ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 c 2 としては、電波エラー、不正入賞エラー A ～ C、磁石エラー、払出エラー A ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、及び音源エラーのうちエラー表示 c 1 以外のエラーが表示可能である。

【 0 2 8 3 】

図 3 6 ( B - 2 ) に例示するように、到達表示とエラー表示 c 1 とエラー表示 d 1 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰によりエラー表示 c 1 に係るエラーが解除される一方でエラー表示 d 1 に係るエラーが解除されない。このため、電源復帰後はエラー表示 d 1 が表示されている一方で到達表示とエラー表示 c 1 とが非表示になっている。エラー表示 c 1 としては、電波エラー、不正入賞エラー A ～ C、磁石エラー、払出エラー A ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 d 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。このように、上記電源復帰を解除条件とする各種エラー表示と、上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示と、到達表示とを同時に報知した後に上記電源復帰を解除条件とするエラーの解除が行われたときは、上記電源復帰後に上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示のみを報知する。例えば、玉切れが解消しているときであって到達表示と払出エラー A ～ D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、払出エラー A ～ D 表示が再開される一方で到達表示および玉詰まりエラー表示の表示は非表示状態である。

【 0 2 8 4 】

図 3 6 ( B - 3 ) に例示するように、到達表示とエラー表示 d 1 とエラー表示 d 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は到達表示が非表示である一方でエラー表示 d 1 とエラー表示 d 2 とが表示されている。エラー表示 d 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。エラー表示 d 2 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 d 1 以外のエラーが表示可能である。

【 0 2 8 5 】

図 3 7 は、打ち止め表示と各種エラー表示との表示中において遊技機 1 が電源「OFF」状態にされてから電源「ON」状態にされたときの様子についての説明図である。図 3 7 ( A - 1 ) に例示するように、打ち止め表示とエラー表示 a 1 とエラー表示 a 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は打ち止め表示が表示されている一方でエラー表示 a 1 とエラー表示 a 2 とが非表示になっている。エラー表示 a 1 としては、払出エラー B ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 a 2 としては、払出エラー B ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、及び音源エラーのうちエラー表示 a 1 以外のエラーが表示可能である。

【 0 2 8 6 】

図 3 7 ( A - 2 ) に例示するように、打ち止め表示とエラー表示 a 1 とエラー表示 b 1 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰によりエラー表示 a 1 に係るエラーが解除される一方でエラー表示 b 1 に係るエラーが解除されない。このため、電源復帰後は打ち止め表示とエラー表示 b 1 とが表示されている一方でエラー表示 a 1 が非表示になっている。エラー表示 a 1 としては、払出エラー B ～ D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 b 1 と

しては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。このように、上記電源復帰を解除条件とする各種エラー表示と、上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示と、打ち止め表示とを同時に報知した後に上記電源復帰を解除条件とするエラーの解除が行われたときは、上記電源復帰後に打ち止め表示と上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示とを報知する。例えば、玉切れが解消していないときであって打ち止め表示と払出エラー B～D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、打ち止め表示および玉詰まりエラー表示の表示が継続される一方で払出エラー B～D 表示は非表示状態である。

10

**【0287】**

なお、玉切れが解消したこと自体によって（すなわち、玉詰まりエラーの解除条件として上述した操作を必要とせず玉切れ解消により即座に）玉詰まりエラーが解除されるような遊技機 1 では以下になる。例えば、玉切れが解消していないときであって打ち止め表示と払出エラー B～D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、打ち止め表示および玉詰まりエラー表示の表示が継続される一方で払出エラー B～D 表示は非表示状態である。また、例えば、打ち止め表示と払出エラー B～D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において玉切れが解消した場合、打ち止め表示および払出エラー B～D 表示の表示が継続される一方で玉詰まりエラー表示は非表示状態である。

20

**【0288】**

図 37（A-3）に例示するように、打ち止め表示とエラー表示 b1 とエラー表示 b2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「OFF」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は打ち止め表示とエラー表示 b1 とエラー表示 b2 とが表示されている。エラー表示 b1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。エラー表示 b2 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、払出エラー A、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 b1 以外のエラーが表示可能である。

30

**【0289】**

図 37（B-1）に例示するように、打ち止め表示とエラー表示 c1 とエラー表示 c2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は打ち止め表示とエラー表示 c1 とエラー表示 c2 とが非表示になっている。エラー表示 c1 としては、払出エラー A～D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 c2 としては、払出エラー A～D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、及び音源エラーのうちエラー表示 c1 以外のエラーが表示可能である。

**【0290】**

図 37（B-2）に例示するように、打ち止め表示とエラー表示 c1 とエラー表示 d1 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、この電源復帰によりエラー表示 c1 に係るエラーが解除される一方でエラー表示 d1 に係るエラーが解除されない。このため、電源復帰後はエラー表示 d1 が表示されている一方で打ち止め表示とエラー表示 c1 とが非表示になっている。エラー表示 c1 としては、払出エラー A～D、玉詰まりエラー、可動体の異常動作エラー、又は音源エラーが表示可能である。エラー表示 d1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。このように、上記電源復帰を解除条件とする各種エラー表示と、上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示と、打ち止め表示とを同時に報知した後に上記電源復帰を解除条件とするエラーの解除が行われたときは、

40

50

上記電源復帰後に上記電源復帰を解除条件としない各種エラー表示のみを報知する。例えば、玉切れが解消しているときであって打ち止め表示と払出エラー A ～ D 表示と玉詰まりエラー表示とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、払出エラー A ～ D 表示が再開される一方で打ち止め表示および玉詰まりエラー表示の表示は非表示状態である。

#### 【0291】

図 37 (B - 3) に例示するように、打ち止め表示とエラー表示 d 1 とエラー表示 d 2 とが表示されていた状況下において、遊技機 1 が電源「OFF」状態であるときに RWM クリアボタン「ON」状態で電源「ON」状態にされた場合、電源復帰後は打ち止め表示が非表示である一方でエラー表示 d 1 とエラー表示 d 2 とが表示されている。エラー表示 d 1 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、又は下皿満タンエラーが表示可能である。エラー表示 d 2 としては、玉切れが解消していないときにおける玉詰まりエラー、接続エラー、扉開放エラー、及び下皿満タンエラーのうちエラー表示 d 1 以外のエラーが表示可能である。

10

#### 【0292】

各種エラー表示の表示態様（例えば、表示内容、大きさ、及び表示位置）は、作動予告表示と到達表示と打ち止め表示との文字情報と重ならない表示態様であればどのような態様でもよい。各種エラー表示は、複数のエラーが重複して発生したときに互いに一部が重なる位置に表示されてもよいし、互いに重ならない位置に表示されてもよい。

20

#### 【0293】

[ 遊技制御基板 100 によるメイン処理 ]

図 38 は、遊技制御基板 100 において実行されるメイン処理の一例を示すフローチャートである。図 38 に例示するように、メイン処理では、まず初期設定を行う（ステップ MS1）。初期設定では、例えば割り込み時間の設定、メイン CPU 100a の設定、各種のフラグ及びカウンタ等のリセットを行う。各種のフラグの初期値は「OFF」であり、各種のカウンタの初期値は「0」である。例えば、初期設定では差数カウンタの値が 0 にクリアされる。また、初期設定では、設定変更に応じた処理、設定確認に応じた処理、及び RWM クリアに応じた処理を実行する。初期設定は、電源投入後に一度だけ実行され、以降は実行されない。なお、各種のカウンタの初期値は「0」に限らず、どのような値でもよい。例えば、差数カウンタの初期値は「-95000」でもよく、このような場合、差数カウンタの値が「0」になったことに応じて打ち止め制御が行われてもよい。

30

#### 【0294】

初期設定（ステップ MS1）に続いて、割り込みを許可する（ステップ MS2）。割り込み許可中は、遊技制御基板 100 においてタイマ割り込み処理の実行が可能となる。タイマ割り込み処理については図 39 を参照して後に詳述する。普通図柄判定および特別図柄判定に用いる各種乱数を更新する乱数更新処理（ステップ MS3）を実行する。この乱数更新処理では各種乱数を 1 加算して更新する。各種乱数は上限値に達すると「1」に戻って再び加算される。なお、各種乱数の周期初期値は「1」以外でもよいし、ランダムに変更されてもよい。

40

#### 【0295】

乱数更新処理（ステップ MS3）に続いて、割り込みを禁止し（ステップ MS4）、差数カウンタの値を監視して打ち止め制御を行うか否かを判定する差数カウンタ監視処理（ステップ MS5）を実行する。差数カウンタ監視処理では、図 9 を参照して説明した処理が実行される。

#### 【0296】

差数カウンタ監視処理（ステップ MS5）に続いて、打ち止め制御に関するコマンド又はエラー制御に関するコマンドをセットする（ステップ MS6）。打ち止め制御に関するコマンドには、作動予告表示の表示開始タイミングであることを示すコマンド、作動予告表示の非表示開始タイミングであることを示すコマンド、到達表示の表示開始タイミング

50

であることを示すコマンド、及び打ち止め表示の表示開始タイミングであることを示すコマンドが含まれる。エラー制御に関するコマンドには、各種エラーが発生したことを示すコマンド、及び各種エラーが解除したことを示すコマンドが含まれる。

#### 【 0 2 9 7 】

ステップMS 6 に続いて、電圧降下を所定期間継続検知したか否かを判定する（ステップMS 7）。電圧降下を所定期間継続検知していない場合には（ステップMS 7：NO）、ステップMS 2 に処理を移す。電圧降下を所定期間継続検知している場合には（ステップMS 7：YES）、払出制御基板 1 2 0 に対して電源遮断の処理を開始したことを通知するための電源遮断コマンドを送信する（ステップMS 8）。

#### 【 0 2 9 8 】

ステップMS 8 に続いて、払出制御基板 1 2 0 から遊技球の残り払出数を示す残り払出数コマンドを受信したか否かを判定する（ステップMS 9）。残り払出数コマンドを受信していない場合には（ステップMS 9：NO）、残り払出数コマンドの受信を待機するための待機時間が経過したか否かを判定する（ステップMS 10）。待機時間が経過していない場合には（ステップMS 10：NO）、ステップMS 9 に処理を移す。一方、待機時間が経過している場合には（ステップMS 10：YES）、払出制御基板 1 2 0 と正常な通信ができないものとしてステップMS 11 に処理を移す。

#### 【 0 2 9 9 】

残り払出数コマンドを受信した場合（ステップMS 9：YES）、又はステップMS 10 でNOと判定した場合、メインRAM 1 0 0 c に設定されている払出カウンタに残り払出数をセーブする（ステップMS 11）。具体的には、残り払出数コマンドを受信している場合には残り払出数コマンドにより特定される残り払出数をセーブし、残り払出数コマンドを受信していない場合には0をセーブする。電源復旧後には、残り払出数に応じた払出を指示するコマンドが遊技制御基板 1 0 0 から払出制御基板 1 2 0 に送信される。

#### 【 0 3 0 0 】

ステップMS 11 に続いて、表示器 4 及び各種入賞口に係るソレノイド等の動作を停止する（ステップMS 12）。そして、メインRAM 1 0 0 c のチェックサム（異常判定データ）を算出して遊技用RWM領域に保存し（ステップMS 13）、メインRAM 1 0 0 c の遊技用RWM領域にバックアップデータが保存されていることを示すバックアップフラグを保存する（ステップMS 14）。その後、ステップMS 15においてRWMアクセスを禁止し、以降は電源供給が完全に断たれるまで待機する。本実施形態では、ステップMS 13において差数カウンタの値をバックアップデータとして遊技用RWM領域に保存しない。このため、電源復旧後には差数カウンタの値が初期値（本実施形態では0）にクリアされることになる。なお、ステップMS 13において差数カウンタの値をバックアップデータとして遊技用RWM領域に保存し、電源復旧前後で差数カウンタの値を維持してもよい。

#### 【 0 3 0 1 】

##### [ 遊技制御基板 1 0 0 によるタイマ割込み処理 ]

次に、図 3 9 を参照しつつ、遊技制御基板 1 0 0 において実行されるタイマ割込み処理について説明する。ここで、図 3 9 は、遊技制御基板 1 0 0 において実行されるタイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。遊技制御基板 1 0 0 は、電源投入時や電源断時等の特殊な場合を除く通常の動作時において、一定時間（例えば 4 ミリ秒）毎に定期的にタイマ割込みがかかるように設定されている。タイマ割込みが発生すると、遊技制御基板 1 0 0 は、図 3 9 に例示されている一連の処理を実行する。なお、図 3 9 ~ 図 4 9 に示す処理は、メインROM 1 0 0 b に記憶されているプログラムに基づいてメインCPU 1 0 0 a が発行する命令に従って行われる。

#### 【 0 3 0 2 】

まず、遊技制御基板 1 0 0 のメインCPU 1 0 0 a は、図柄乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数、及び普通図柄乱数をソフトウェアにより更新するための乱数更新処理を実行する（ステップS 1 A）。

10

20

30

40

50

## 【 0 3 0 3 】

例えば、各乱数は、このステップ S 1 A の処理が行われる毎に「 1 」加算される。なお、このステップ S 1 A の処理を行うカウンタとしてはループカウンタが使用されており、各乱数は、予め設定された最大値に達した後は「 1 」に戻されて更新される。なお、大当たり乱数をソフトウェアにより更新したり、乱数回路 1 0 4 を用いて生成した値とソフトウェアにより生成した値との演算によって各乱数を生成したりするように予め設定されている。

## 【 0 3 0 4 】

ステップ S 1 A の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、第 1 始動口 1 1 に遊技球が入賞したことを検出するための第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a、第 2 始動口 1 2 に遊技球が入賞したことを検出するための第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a 等の各スイッチから入力される検知信号の状態を判定するスイッチ処理を実行する（ステップ S 2 A）。このスイッチ処理については、図 4 0 に基づいて後に詳述する。

10

## 【 0 3 0 5 】

ステップ S 2 A の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、特別図柄判定を実行し、第 1 特別図柄表示器 4 1 又は第 2 特別図柄表示器 4 2 に特別図柄を変動表示させてから特別図柄判定の判定結果を示す特別図柄を停止表示させる処理等を含む特別図柄処理を実行する（ステップ S 3 A）。特別図柄処理では、大当たりであるか否か、大当たり種別、小当たり種別、ハズレ種別、特別図柄の変動パターン等が決定される。この特別図柄処理については、図 4 4 に基づいて後に詳述する。

20

## 【 0 3 0 6 】

ステップ S 3 A の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、普通図柄判定を実行し、普通図柄表示器 4 5 に普通図柄を変動表示させてから普通図柄判定の結果を示す普通図柄を停止表示させる処理等を含む普通図柄処理を実行する（ステップ S 4 A）。この普通図柄処理については、図 4 5 に基づいて後に詳述する。

## 【 0 3 0 7 】

ステップ S 4 A の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、ステップ S 3 A の処理で小当たりであると判定した場合に、小入賞口開閉ソレノイド 5 1 c を制御して小入賞口 1 9 を開放する小入賞口開放制御処理を実行する（ステップ S 5 A）。小入賞口開放制御処理は、小当たり遊技を制御する処理であり、小当たり遊技を実行すると判定されたことを示す特別図柄（小当たり図柄）が停止表示された場合に行われる。この小入賞口開放制御処理については、図 4 8 に基づいて後に詳述する。

30

## 【 0 3 0 8 】

ステップ S 5 A の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、ステップ S 3 A の処理で大当たりであると判定した場合に、大入賞口開閉ソレノイド 5 1 b を制御して大入賞口 1 3 を開放する大入賞口開放制御処理を実行する（ステップ S 6 A）。この大入賞口開放制御処理については、図 4 9 に基づいて後に詳述する。

## 【 0 3 0 9 】

ステップ S 6 A の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、遊技球の入賞に応じた賞球の払い出しを制御する賞球処理を実行する（ステップ S 7 A）。ステップ S 7 A に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、遊技球計数処理を実行する（ステップ S 8 A）。具体的には、低確非時短状態中における各種入賞口（具体的には、一般入賞口、大入賞口、小入賞口、始動口）への遊技球の入賞に基づく賞球の払出数であるベース算出用賞球カウンタでの計測、低確非時短状態中にアウト球検出スイッチ 3 9 a で検出された遊技球数であるベース算出用アウトカウンタでの計測、遊技状態に関わらずアウト球検出スイッチ 3 9 a で検出された遊技球数である総アウトカウンタでの計測を行う。

40

## 【 0 3 1 0 】

なお、総アウトカウンタの値、ベース算出用アウトカウンタの値、及びベース算出用賞球カウンタの値は設定値とは無関係な遊技情報であり、設定値を変更しても影響を受けない。これにより、設定値の影響を排除して性能表示（ベース値表示）を行うことが可能で

50

ある。

【 0 3 1 1 】

ステップ S 8 A の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、性能情報算出・設定処理を実行する（ステップ S 9 A）。具体的には、総アウトによって区切られる現在の区間におけるベース値 b L を算出し記憶する。また、メイン C P U 1 1 0 a は、ベース値 b L 及びベース値 b 1 ~ b 3 を性能表示器 1 1 3 に表示させる。

【 0 3 1 2 】

ステップ S 9 A の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 7 A 以前の処理ステップにおいてメイン R A M 1 0 0 c にセット（格納）された各種コマンドや特別図柄の変動表示に伴う演出の内容を決定するために必要な情報を演出制御基板 1 3 0 に送信する送信処理を実行する（ステップ S 1 0 A）。

10

【 0 3 1 3 】

[ 遊技制御基板 1 0 0 によるスイッチ処理 ]

図 4 0 は、図 3 9 のステップ S 2 A におけるスイッチ処理の詳細フローチャートである。ステップ S 1 A の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a からの検知信号の入力の有無を監視して、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a からの検知信号が入力された時点の特別図柄判定用の乱数（大当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数）を取得する処理等を含む第 1 始動口スイッチ処理を実行する（ステップ S 2 1）。この第 1 始動口スイッチ処理については、図 4 1 に基づいて後に詳述する。

20

【 0 3 1 4 】

次に、メイン C P U 1 0 0 a は、第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a からの検知信号の入力の有無を監視して、第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a からの検知信号が入力された時点の特別図柄判定用の乱数を取得する処理等を含む第 2 始動口スイッチ処理を実行する（ステップ S 2 2）。この第 2 始動口スイッチ処理については、図 4 2 に基づいて後に詳述する。

次に、メイン C P U 1 0 0 a は、ゲート検出スイッチ 4 4 a からの検知信号の入力の有無を監視して、ゲート検出スイッチ 4 4 a からの検知信号が入力された時点の普通図柄判定用の乱数を取得する処理等を含むゲートスイッチ処理を実行する（ステップ S 2 3）。このゲートスイッチ処理については、図 4 3 に基づいて後に詳述する。

【 0 3 1 5 】

30

[ 遊技制御基板 1 0 0 による第 1 始動口スイッチ処理 ]

図 4 1 は、図 4 0 のステップ S 2 A 6 における第 1 始動口スイッチ処理の詳細フローチャートである。図 4 1 に例示されるように、メイン C P U 1 0 0 a は、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a からの検知信号が入力されたか否かに基づいて、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a が「ON」になったか否かを判定する（ステップ S 2 1 0 1）。例えば、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a が「ON」になったことを示す ON 信号が入力された場合に、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a が「ON」になった（すなわち、遊技価値の獲得条件が成立した）と判定される。

【 0 3 1 6 】

メイン C P U 1 0 0 a は、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a が「ON」になったと判定した場合（ステップ S 2 1 0 1 : Y E S）、第 1 特別図柄判定に使用する取得情報として、大当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数を取得する（ステップ S 2 1 0 2 ~ 2 1 0 5）。

40

【 0 3 1 7 】

次に、メイン C P U 1 0 0 a は、メイン R A M 1 0 0 c に記憶されている第 1 特別図柄判定の保留数 U 1 が、メイン R O M 1 0 0 b に記憶されている第 1 特別図柄判定の最大保留数 U m a x 1（例えば「4」）未満であるか否かを判定する（ステップ S 2 1 0 6）。

【 0 3 1 8 】

メイン C P U 1 0 0 a は、保留数 U 1 が最大保留数 U m a x 1 未満であると判定した場合（ステップ S 2 1 0 6 : Y E S）、保留数 U 1 の値を「1」加算した値に更新する（ス

50

テップ S 2 1 0 7 )。

【 0 3 1 9 】

ステップ S 2 1 0 7 の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、時短遊技フラグが ON であるか否かを判定する (ステップ S 2 1 0 8 )。メイン CPU 1 0 0 a は、時短遊技フラグが ON でないと判定した場合 (ステップ S 2 1 0 8 : NO)、事前判定処理を実行する (ステップ S 2 1 0 9 )。具体的には、メイン CPU 1 0 0 a は、後述する大当たり判定処理 (図 4 6 参照) や変動パターン決定処理 (図 4 7 参照) に先立って、ステップ S 2 1 0 2 ~ 2 1 0 5 の処理によって取得された取得情報に基づいて、大当たりと判定されるか否か及び変動パターンがどの種別に決定されることになるか等を事前判定する。

【 0 3 2 0 】

メイン CPU 1 0 0 a は、ステップ S 2 1 0 9 の処理に続いて、ステップ S 2 1 0 9 の事前判定処理によって得られた事前判定情報と、ステップ S 2 1 0 2 ~ 2 1 0 5 の処理で取得した各種乱数とをメイン RAM 1 0 0 c における保留記憶領域に格納する (ステップ S 2 1 1 0 )。

【 0 3 2 1 】

メイン CPU 1 0 0 a は、時短遊技フラグが ON であると判定した場合 (ステップ S 2 1 0 8 : YES)、ステップ S 2 1 0 2 ~ 2 1 0 5 の処理で取得した各種乱数をメイン RAM 1 0 0 c における保留記憶領域に格納する (ステップ S 2 1 1 1 )。

【 0 3 2 2 】

メイン CPU 1 0 0 a は、ステップ S 2 1 1 0 又はステップ S 2 1 1 1 の処理を実行した場合、第 1 特別図柄判定に係る保留コマンドをメイン RAM 1 0 0 c にセットする (ステップ S 2 1 1 2 )。この保留コマンドは、第 1 特別図柄判定が保留されたことを通知するコマンドであって、ステップ S 2 1 0 9 の処理で得られた事前判定情報を含むものである。保留コマンドは、ステップ S 1 0 A の送信処理によって演出制御基板 1 3 0 に送信される。

【 0 3 2 3 】

ステップ S 2 1 1 2 の処理を実行した場合、第 1 始動口検出スイッチ 4 5 a が「ON」になっていない (すなわち、遊技価値の獲得条件が成立していない) と判定した場合 (ステップ S 2 1 0 1 : NO)、又は、保留数 U 1 が最大保留数 U m a x 1 未満でないと判定した場合 (ステップ S 2 1 0 6 : NO)、メイン CPU 1 0 0 a は図 4 1 に示す処理を終了する。

【 0 3 2 4 】

[ 遊技制御基板 1 0 0 による第 2 始動口スイッチ処理 ]

図 4 2 は、図 4 0 のステップ S 2 A 7 における第 2 始動口スイッチ処理の詳細フローチャートである。図 4 2 に例示されるように、メイン CPU 1 0 0 a は、ステップ S 2 1 の第 1 始動口スイッチ処理に続いて、第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a からの検知信号が入力されたか否かに基づいて、第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a が「ON」になったか否かを判定する (ステップ S 2 2 0 1 )。例えば、第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a が「ON」になったことを示す ON 信号が入力された場合に、第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a が「ON」になった (すなわち、遊技価値の獲得条件が成立した) と判定される。

【 0 3 2 5 】

メイン CPU 1 0 0 a は、第 2 始動口検出スイッチ 4 7 a が「ON」になったと判定した場合 (ステップ S 2 2 0 1 : YES)、第 2 特別図柄判定に使用する取得情報として、大当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数を取得する (ステップ S 2 2 0 2 ~ 2 2 0 5 )。

【 0 3 2 6 】

次に、メイン CPU 1 0 0 a は、メイン RAM 1 0 0 c に記憶されている第 2 特別図柄判定の保留数 U 2 が、メイン ROM 1 0 0 b に記憶されている第 2 特別図柄判定の最大保留数 U m a x 2 (例えば「4」) 未満であるか否かを判定する (ステップ S 2 2 0 6 )。

【 0 3 2 7 】

10

20

30

40

50



メインCPU100aは、保留数U2が最大保留数Umax2未満であると判定した場合（ステップS2206：YES）、保留数U2の値を「1」加算した値に更新する（ステップS2207）。

【0328】

ステップS2207の処理に続いて、メインCPU100aは、時短遊技フラグがONであるか否かを判定する（ステップS2208）。メインCPU100aは、時短遊技フラグがONであると判定した場合（ステップS2208：YES）、事前判定処理を実行する（ステップS2209）。具体的には、メインCPU100aは、大当たり判定処理（図46参照）や変動パターン決定処理（図47参照）に先立って、ステップS2202～2205の処理によって取得された取得情報に基づいて、大当たりと判定されるか否か及び変動パターンがどの種別に決定されることになるか等を事前判定する。

10

【0329】

メインCPU100aは、ステップS2209の処理に続いて、ステップS2209の事前判定処理によって得られた事前判定情報と、ステップS2202～2205の処理で取得した各種乱数とをメインRAM100cにおける保留記憶領域に格納する（ステップS2210）。

【0330】

メインCPU100aは、時短遊技フラグがONでないと判定した場合（ステップS2208：NO）、ステップS2202～2205の処理で取得した各種乱数をメインRAM100cにおける保留記憶領域に格納する（ステップS2211）。

20

【0331】

メインCPU100aは、ステップS2210又はステップS2211の処理を実行した場合、第2特別図柄判定に係る保留コマンドをメインRAM100cにセットする（ステップS2212）。この保留コマンドは、第2特別図柄判定が保留されたことを通知するコマンドであって、ステップS2209の処理で得られた事前判定情報を含むものである。保留コマンドは、ステップS10Aの送信処理によって演出制御基板130に送信される。

【0332】

ステップS2212の処理を実行した場合、第2始動口検出スイッチ45aが「ON」になっていない（すなわち、遊技価値の獲得条件が成立していない）と判定した場合（ステップS2201：NO）、又は、保留数U2が最大保留数Umax2未満でないと判定した場合（ステップS2206：NO）、メインCPU100aは図42に示す処理を終了する。

30

【0333】

[遊技制御基板100によるゲートスイッチ処理]

図43は、図40のステップS23におけるゲートスイッチ処理の詳細フローチャートである。図43に例示されるように、メインCPU100aは、ステップS22の第2始動口スイッチ処理に続いて、ゲート検出スイッチ44aからの検知信号が入力されたか否かに基づいて、ゲート検出スイッチ44aが「ON」になったか否かを判定する（ステップS2301）。

40

【0334】

メインCPU100aは、ゲート検出スイッチ44aが「ON」になったと判定した場合（ステップS2301：YES）、普通図柄判定に使用する乱数を取得する（ステップS2302）。

【0335】

次に、メインCPU100aは、メインRAM100cに記憶されている普通図柄判定の保留数Gが、メインROM100bに記憶されている普通図柄判定の最大保留数Gmax（例えば「4」）未満であるか否かを判定する（ステップS2303）。

【0336】

メインCPU100aは、保留数Gが最大保留数Gmax未満であると判定した場合（

50

ステップ S 2 3 0 3 : Y E S )、保留数 G の値を「 1 」加算した値に更新する (ステップ S 2 3 0 4 )。

【 0 3 3 7 】

ステップ S 2 3 0 4 の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 2 3 0 2 の処理で取得した乱数をメイン R A M 1 0 0 c における普通図柄判定の保留記憶領域に格納する (ステップ S 2 3 0 5 )。

【 0 3 3 8 】

ステップ S 2 3 0 5 の処理を実行した場合、ゲート検出スイッチ 4 4 a が「 O N 」になっていないと判定した場合 (ステップ S 2 3 0 1 : N O )、又は、保留数 G が最大保留数 G m a x 未満でない判定した場合 (ステップ S 2 3 0 3 : N O )、メイン C P U 1 0 0 a は図 4 3 に示す処理を終了する。

10

【 0 3 3 9 】

[ 遊技制御基板 1 0 0 による特別図柄処理 ]

次に、図 4 4 を参照しつつ、遊技制御基板 1 0 0 によって実行される特別図柄処理の詳細について説明する。ここで、図 4 4 は、図 3 9 のステップ S 3 A における特別図柄処理の詳細フローチャートである。

【 0 3 4 0 】

図 4 4 に例示されるように、メイン C P U 1 0 0 a は、大当たり遊技中または小当たり遊技中であるか否かを判定する (ステップ S 3 0 1 )。メイン C P U 1 0 0 a は、例えば、メイン R A M 1 0 0 c に記憶されている大当たり遊技フラグが「 O N 」に設定されているか否かに基づいて、大当たり遊技中であるか否かを判定する。この大当たり遊技フラグは、大当たり遊技の実行中であるか否かを示すフラグであり、大当たり遊技の開始時に「 O N 」に設定され、大当たり遊技の終了時に「 O F F 」に設定される。また、メイン C P U 1 0 0 a は、例えば、小当たり遊技フラグが「 O N 」に設定されているか否かに基づいて、小当たり遊技中であるか否かを判定する。この小当たり遊技フラグは、メイン R A M 1 0 0 c に記憶されている小当たり遊技の実行中であるか否かを示すフラグであり、小当たり遊技の開始時に「 O N 」に設定され、小当たり遊技の終了時に「 O F F 」に設定される。ここで、大当たり遊技中または小当たり遊技中であると判定された場合 (ステップ S 3 0 1 : Y E S )、ステップ S 4 A の普通図柄処理に処理が進められる。

20

【 0 3 4 1 】

メイン C P U 1 0 0 a は、大当たり遊技中ではないと判定した場合 (ステップ S 3 0 1 : N O )、特別図柄の変動表示中であるか否かを判定する (ステップ S 3 0 2 )。ここで、特別図柄の変動表示中ではないと判定した場合 (ステップ S 3 0 2 : N O )、メイン R A M 1 0 0 c に記憶されている第 2 特別図柄判定の保留数 U 2 が「 1 」以上であるか否かを判定する (ステップ S 3 0 3 )。ここで、保留数 U 2 が「 1 」以上であると判定した場合 (ステップ S 3 0 3 : Y E S )、保留数 U 2 を「 1 」減算した値に更新する (ステップ S 3 0 4 )。

30

【 0 3 4 2 】

メイン C P U 1 0 0 a は、保留数 U 2 が「 1 」以上ではないと判定した場合 (ステップ S 3 0 3 : N O )、メイン R A M 1 0 0 c に記憶されている第 1 特別図柄判定の保留数 U 1 が「 1 」以上であるか否かを判定する (ステップ S 3 0 5 )。ここで、保留数 U 1 が「 1 」以上ではないと判定された場合 (ステップ S 3 0 5 : N O )、ステップ S 4 の普通図柄処理に処理が進められる。

40

【 0 3 4 3 】

メイン C P U 1 0 0 a は、保留数 U 1 が「 1 」以上であると判定した場合 (ステップ S 3 0 5 : Y E S )、保留数 U 1 を「 1 」減算した値に更新する (ステップ S 3 0 6 )。

【 0 3 4 4 】

ステップ S 3 0 4 の処理又はステップ S 3 0 6 の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、メイン R A M 1 0 0 c の保留記憶領域に対するシフト処理を実行する (ステップ S 3 0 8 )。具体的には、メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 3 0 4 の処理に続いてシフト

50

処理を実行する場合には、第 2 特別図柄判定用の保留記憶領域に記憶されている最先の取得情報を判定用記憶領域にシフトさせると共に、残りの取得情報を 1 エントリずつ上位にシフトさせる。判定用記憶領域は、特別図柄判定が実際に実行されるときにその特別図柄判定に使用される各種情報が記憶される記憶領域である。また、ステップ S 3 0 6 の処理に続いてシフト処理を実行する場合には、第 1 特別図柄判定用の保留記憶領域に記憶されている最先の取得情報を判定用記憶領域にシフトさせると共に、残りの取得情報を 1 エントリずつ上位にシフトさせる。

【 0 3 4 5 】

ステップ S 3 0 8 の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、判定用記憶領域に記憶されている乱数に基づいて、大当たり判定処理を実行する（ステップ S 3 0 9）。この大当たり判定処理については、図 4 6 に基づいて後に詳述する。

10

【 0 3 4 6 】

ステップ S 3 0 9 の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、特別図柄の変動パターンを選択する変動パターン決定処理を実行する（ステップ S 3 1 0）。この変動パターン決定処理については、図 4 7 に基づいて後に詳述する。

【 0 3 4 7 】

ステップ S 3 1 0 の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 3 0 9 の処理で決定した特別図柄の設定情報、この特別図柄の設定情報が第 1 特別図柄判定に係るものであるか或いは第 2 特別図柄判定に係るものであるかを示す情報、ステップ S 3 1 0 の処理で決定した変動パターンの設定情報、遊技機 1 の遊技状態に関する情報等を含む変動開始コマンドをメイン R A M 1 0 0 c にセットする（ステップ S 3 1 1）。

20

【 0 3 4 8 】

この変動開始コマンドは、特別図柄の変動表示に伴う演出の開始を指示するコマンドであって、ステップ S 1 0 A の送信処理によって演出制御基板 1 3 0 に送信される。これにより、液晶画面 5 における装飾図柄 5 5 の変動表示等が開始されることになる。

【 0 3 4 9 】

ステップ S 3 1 1 の処理に続いて、メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 3 1 1 の処理でセットした変動開始コマンドに含まれている変動パターンの設定情報に基づいて、特別図柄の変動表示を開始する（ステップ S 3 1 2）。その際、判定用記憶領域に第 1 特別図柄判定に係る取得情報（乱数）が記憶された状態でステップ S 3 0 9 ~ 3 1 1 の処理が行われた場合には、第 1 特別図柄表示器 4 1 において特別図柄の変動表示を開始する。一方、第 2 特別図柄判定に係る取得情報（乱数）が記憶された状態でステップ S 3 0 9 ~ 3 1 1 の処理が行われた場合には、第 2 特別図柄表示器 4 2 において特別図柄の変動表示を開始する。

30

【 0 3 5 0 】

次に、メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 3 1 2 における変動表示を開始してからの経過時間である変動時間の計測を開始する（ステップ S 3 1 3）。そして、メイン C P U 1 0 0 a は、客待ち状態フラグをクリアする（ステップ S 3 1 4）。

【 0 3 5 1 】

メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 3 1 4 の処理を実行した場合、又は特別図柄の変動表示中であると判定した場合（ステップ S 3 0 2 : Y E S）、ステップ S 3 1 3 における変動時間の計測開始から、ステップ S 3 1 0 の処理によって選択された変動パターンに対応する変動時間が経過したか否かを判定する（ステップ S 3 1 5）。ここで、変動時間が経過していないと判定された場合（ステップ S 3 1 5 : N O）、ステップ S 4 の普通図柄処理に処理が進められる。

40

【 0 3 5 2 】

メイン C P U 1 0 0 a は、変動時間が経過したと判定した場合（ステップ S 3 1 5 : Y E S）、第 1 特別図柄表示器 4 1 又は第 2 特別図柄表示器 4 2 に特別図柄判定の判定結果を示す特別図柄が停止表示されることを通知する図柄確定コマンドをメイン R A M 1 0 0 c にセットする（ステップ S 3 1 6）。この図柄確定コマンドは、ステップ S 9 における

50

送信処理によって演出制御基板 130 に送信される。これにより、液晶画面 5 に変動表示されていた装飾図柄 55 を特別図柄判定の判定結果を示す態様で停止表示させる処理等が行われることになる。

【0353】

ステップ S 316 の処理に続いて、メイン CPU 100a は、ステップ S 312 の処理で開始した特別図柄の変動表示を終了させる（ステップ S 317）。具体的には、ステップ S 309 の処理で決定した特別図柄（大当たり図柄又はハズレ図柄）を、変動表示させていた特別図柄表示器に停止表示させる。なお、この特別図柄の停止表示は、少なくとも所定の図柄確定時間（例えば 1 秒）が経過するまで継続される。

【0354】

このように、メイン CPU 100a は、第 1 特別図柄表示器 41 又は第 2 特別図柄表示器 42 に特別図柄を変動表示させてから大当たり判定処理の判定結果を示す特別図柄を第 1 特別図柄表示器 41 又は第 2 特別図柄表示器 42 に停止表示させる。

【0355】

ステップ S 317 の処理に続いて、メイン CPU 100a は、上記ステップ S 313 の処理で計測を開始した変動時間をリセットし（ステップ S 318）、大当たりである場合に大当たり遊技を開始させ、小当たりである場合に小当たり遊技を開始させるためのオープニングコマンドをセットする処理等を含む停止中処理を実行する（ステップ S 319）。このオープニングコマンドがステップ S 9A（図 39 参照）の送信処理によって演出制御基板 130 に送信されると、演出制御基板 130 のサブ CPU 130a は、例えば、大当たり（又は小当たり）の種類に対応したオープニング演出を開始する。

【0356】

ステップ S 305 で NO と判定された場合、客待ち状態であることを示す客待ち状態フラグがあるか否かを判定する（ステップ S 320）。客待ち状態フラグがない場合、客待ち状態フラグをセットする（ステップ S 321）。客待ち状態フラグがセットされるとステップ S 10A の送信処理によって遊技制御基板 100 から演出制御基板 130 に対して客待ち状態指定コマンドが送信される。演出制御基板 130 は客待ち状態指定コマンドを受信したことに応じて客待ち状態であることを示す演出（例えば、音量操作可能であることを示す画像の表示）を開始する。

【0357】

[ 遊技制御基板 100 による普通図柄判定処理 ]

図 45 は、図 39 のステップ S 4A における普通図柄処理の詳細フローチャートである。メイン CPU 100a は、電動チューリップ 17 の作動中か否かを判定する（ステップ S 4A1）。電動チューリップ 17 の作動中でなければ（ステップ S 4A1：NO）、普通図柄の停止表示中（普通図柄の停止時間の開始から終了まで）か否かを判定する（ステップ S 4A2）。普通図柄の停止表示中でなければ（ステップ S 4A2：NO）、普通図柄の変動表示中か否かを判定する（ステップ S 4A3）。普通図柄の変動表示中でなければ（ステップ S 4A3：NO）、普通図柄乱数の記憶があるか否かを判定する（ステップ S 4A4）。普通図柄乱数の記憶がなければ（ステップ S 4A4：NO）、普通図柄判定処理を終了する。

【0358】

ステップ S 4A4 で YES の場合、遊技状態に応じて当落と普通図柄と変動時間とを決定し（ステップ S 4A5）、普通図柄の変動表示を開始する（ステップ S 4A6）。なお、これに伴い、演出制御基板 130 に対して普通図柄の変動開始を知らせるために普通図柄変動開始コマンドをセットする。

【0359】

普通図柄の変動表示中であれば（ステップ S 4A3：YES）、普通図柄の変動時間が経過したか否かを判定し（ステップ S 4A7）、経過していなければ処理を終える。一方、ステップ S 4A7 で NO の場合、普通図柄を、普通図柄判定の結果に応じた表示結果で停止させる（ステップ S 4A8）。なお、これに伴い、演出制御基板 130 に対して普通図

10

20

30

40

50

柄の変動停止を知らせるために普通図柄変動停止コマンドをセットする。そして、メインCPU100aは普通図柄の停止時間（例えば0.5秒）をセットする（ステップS4A9）。

【0360】

普通図柄の停止表示中であれば（ステップS4A2：YES）、普通図柄の停止時間が経過したか否かを判定し（ステップS4A11）、経過していなければ処理を終える。一方、経過していれば（ステップS4A11：YES）、当たりか否かを判定し（ステップS4A12）、当たりでなければ本処理を終える（ステップS4A12：NO）。

【0361】

当たりであれば（ステップS4A12：YES）、電動チューリップ17の開放パターンをセットし（ステップS4A13）、セットした開放パターンに従って、電動チューリップ17を作動させる（ステップS4A14）。 10

【0362】

電動チューリップ17の作動中であれば（ステップS4A1：YES）、電動チューリップ17の作動時間が経過したか否かを判定し（ステップS4A15）、経過していなければ処理を終える（ステップS4A15：NO）。一方、経過していれば（ステップS4A15：YES）、電動チューリップ17の作動を終了させる（ステップS4A16）。

【0363】

[遊技制御基板100による大当たり判定処理]

図46は、図44のステップS309における大当たり判定処理の詳細フローチャートである。メインCPU100aは、判定用記憶領域に記憶された大当たり乱数に基づいて大当たり判定を実行する（ステップS3091）。例えば、大当たり判定テーブルには、大当たり乱数と比較される判定値が大当たり、小当たり、又はハズレに予め割り当てられている。メインCPU100aは、図41のステップS2102の処理（又は図42のステップS2202の処理）で取得した大当たり乱数の値が、メインRAM100cにセットされた大当たり判定テーブルに定められた判定値の何れと一致するかに基づいて、大当たりであるか否かを判定する。 20

【0364】

ステップS3091の処理に続いて、メインCPU100aは、大当たり判定の判定結果が大当たりであるか否かを判定する（ステップS3092）。ここで、大当たりであると判定された場合（ステップS3092：YES）、メインCPU100aは、メインROM100bに予め記憶されている図柄決定テーブルを参照して、ステップS3091の大当たり判定に使用された大当たり乱数と一緒に判定用記憶領域に記憶されている図柄乱数に基づいて大当たり図柄の種類を決定し、その設定情報をメインRAM100cにセットする（ステップS3093）。大当たり図柄の種類が決定されることによって、大当たりの種類が決定されることになる。具体的には、例えば、図柄乱数が第1特別図柄判定に係るものである場合には、メインCPU100aは、その図柄乱数が、第1始動口用図柄決定テーブル（不図示）に規定されているどの判定値と一致するかに基づいて、大当たり図柄を決定する。また、図柄乱数が第2特別図柄判定に係るものである場合には、メインCPU100aは、その図柄乱数が、第2始動口用図柄決定テーブル（不図示）に規定されているどの判定値と一致するかに基づいて、大当たり図柄を決定する。 30 40

【0365】

一方、メインCPU100aは、大当たりではないと判定した場合（ステップS3092：NO）、メインCPU100aは、小当たりであるか否かを判定する（ステップS3094）。ここで、小当たりであると判定された場合（ステップS3094：YES）、メインCPU100aは、メインROM100bに予め記憶されている図柄決定テーブルを参照して、図柄乱数に基づいて小当たり図柄の種類を決定し、その設定情報をメインRAM100cにセットする（ステップS3095）。

【0366】

一方、メインCPU100aは、小当たりではないと判定した場合（ステップS309 50

4 : NO)、ハズレ図柄の種類を決定し、その設定情報をメインRAM100cにセットする(ステップS3097)。

【0367】

[遊技制御基板100による変動パターン決定処理]

図47は、図44のステップS310における変動パターン決定処理の詳細フローチャートである。メインCPU100aは、時短遊技フラグが「ON」であるか否かを判定する(ステップS3101)。

【0368】

メインCPU100aは、時短遊技フラグがONである場合(ステップS3101: YES)、時短遊技フラグがONであるときの変動パターンテーブルをメインROM100bから読み出してメインRAM100cにセットする(ステップS3102)。そして、メインCPU100aは、ステップS3102の処理でセットしたテーブルを参照して変動パターンを決定する(ステップS3103)。なお、変動パターンテーブルは、特別図柄の種類と、特別図柄の変動パターンと、変動パターン乱数と比較するための判定値と、(ハズレの場合はさらに特別図柄判定の保留数)が対応付けられたテーブルであり、遊技状態毎にメインROM100bに予め記憶されているテーブルである。

【0369】

メインCPU100aは、時短遊技フラグがONでないと判定した場合(ステップS3101: NO)、時短遊技フラグがOFFであるときの変動パターンテーブルをメインROM100bから読み出してメインRAM100cにセットする(ステップS3104)。そして、メインCPU100aは、ステップS3104の処理でセットしたテーブルを参照して変動パターンを決定する(ステップS3103)。変動パターンの設定情報は、上述したステップS3091の大当たり判定処理によってメインRAM100cにセットされた特別図柄の設定情報と共に変動開始コマンドに含められて、ステップS10Aの送信処理によって演出制御基板130に送信される。以上でメインCPU100aは図47に示す処理を終了する。

【0370】

[遊技制御基板100による小入賞口開放制御処理]

以下、図48を参照しつつ、遊技制御基板100によって実行される小入賞口開放制御処理について説明する。この小入賞口制御処理は、メインROM100bに記憶されている小当たり時の図柄決定テーブルに基づいて選択した小当たり遊技を実行する処理である。ここで、図48は、図39のステップS5Aにおける小入賞口開放制御処理の詳細フローチャートである。メインCPU100aは、小当たり遊技フラグが「ON」に設定されているか否かを判定する(ステップS641)。ここで、小当たり遊技フラグが「ON」に設定されていないと判定された場合(ステップS641: NO)、ステップS7の大入賞口制御処理に処理が進められる。

【0371】

メインCPU100aは、大当たり遊技フラグが「ON」に設定されていると判定した場合(ステップS641: YES)、停止中処理によって小当たり遊技に係るオープニングコマンドをセットしてからの経過時間が所定のオープニング時間に達したか否かに基づいて、小当たり遊技のオープニング期間中であるか否かを判定する(ステップS642)。ここで、オープニング期間中であると判定した場合(ステップS642: YES)、同じく経過時間が所定のオープニング時間に達したか否かに基づいて、オープニング時間が経過したか否かを判定する(ステップS643)。ここで、オープニング時間が経過していないと判定された場合(ステップS643: NO)、ステップS7の大入賞口制御処理に処理が進められる。

【0372】

メインCPU100aは、オープニング時間が経過したと判定した場合(ステップS643: YES)、小入賞口開閉ソレノイド51cの動作パターン等を設定して、その設定情報をメインRAM100cに格納する(ステップS644)。このステップS644の

10

20

30

40

50

処理が実行されることによって、ラウンド終了後のエンディング時間等の小当たり遊技に関する各種時間も併せて設定される。

【0373】

ステップS644の処理に続いて、メインCPU100aは、メインRAM100cに記憶されている小入賞口19への遊技球の入賞数Xをリセットする(ステップS645)。

【0374】

ステップS645の処理に続いて、メインCPU100aは、小入賞口の開放制御を開始する(ステップS646)。次に、メインCPU100aは、この開放制御が開始されてからの経過時間である開放時間の計測を開始する(ステップS647)。

【0375】

メインCPU100aは、小当たり遊技におけるオープニング中ではないと判定した場合(ステップS642:NO)、例えばメインRAM100cに記憶されている現在の状態が小当たり遊技におけるどの時点であるかを示す情報に基づいて、エンディング期間中であるか否かを判定する(ステップS648)。ここで、エンディング期間中であると判定された場合(ステップS648:YES)、後述するステップS659に処理が進められる。

【0376】

メインCPU100aは、小当たり遊技におけるエンディング中ではないと判定した場合(ステップS648:NO)、小入賞口スイッチが「ON」になったか否かを判定する(ステップS649)。具体的には、小入賞口スイッチ116aからの検知信号の有無に基づいて、小入賞口スイッチ116aが「ON」になったか否かを判定する。

【0377】

ここで、メインCPU100aは、小入賞口スイッチ116aが「ON」になったと判定した場合(ステップS649:YES)、小入賞口19に1個の遊技球が入賞したと判断して、遊技球の入賞数Xを「1」加算した値に更新する(ステップS650)。

【0378】

ステップS650の処理に続いて、メインCPU100aは、V入賞口スイッチ116bが「ON」になったか否かを判定する。V入賞口スイッチ116bが「ON」になったと判定した場合(ステップS651:YES)、V入賞コマンドをセットし(ステップS652)、大当たり遊技フラグを「ON」にする(ステップS653)。

【0379】

メインCPU100aは、ステップS653の処理を実行した場合、ステップS647の処理を実行した場合、又は小入賞口スイッチ116aが「ON」ではないと判定した場合(ステップS649:NO)、小入賞口19の開放開始から規定開放時間が経過したか否かを判定する(ステップS654)。具体的には、上記ステップS647の処理によって計測が開始された開放時間が、メインROM100bに記憶されている規定開放時間に達したか否かを判定する。

【0380】

メインCPU100aは、規定開放時間が経過していないと判定した場合(ステップS654:NO)、メインRAM100cに記憶されている今回のラウンド遊技における遊技球の入賞数Xが、メインROM100bに記憶されている大入賞口13の閉塞タイミングを規定する遊技球数Xmax(例えば「9」)と一致するか否かを判定する(ステップS655)。ここで、入賞数Xが遊技球数Xmaxと一致しないと判定された場合(ステップS655:NO)、ステップS7の大入賞口制御処理に処理が進められる。

【0381】

一方、メインCPU100aは、入賞数Xが遊技球数Xmaxと一致すると判定した場合(ステップS655:YES)、小入賞口開閉ソレノイド51cにステップS646の処理で開始した小入賞口19の開放制御を終了させる(ステップS656)。

【0382】

ステップS656の処理に続いて、メインCPU100aは、エンディング時間の計測

10

20

30

40

50

を開始し（ステップS 6 5 7）、エンディングコマンドをメインRAM 1 0 0 cにセットする（ステップS 6 5 8）。このエンディングコマンドは、小当たり遊技のラウンド遊技が終了したことを通知するコマンドであり、ステップS 9の送信処理によって演出制御基板1 3 0に送信される。

【0 3 8 3】

メインCPU 1 0 0 aは、ステップS 6 5 8の処理を実行した場合、エンディング時間が経過したか否かを判定する（ステップS 6 5 9）。エンディング時間が経過していないと判定された場合（ステップS 6 5 9：NO）、ステップS 7の大入賞口制御処理に処理が進められる。

【0 3 8 4】

メインCPU 1 0 0 aは、エンディング時間が経過したと判定した場合（ステップS 6 5 9：YES）、小当たり遊技を終了させるために、小当たり遊技フラグを「OFF」に設定する（ステップS 6 6 0）。

【0 3 8 5】

[遊技制御基板1 0 0による大入賞口開放制御処理]

以下、図4 9を参照しつつ、遊技制御基板1 0 0によって実行される大入賞口開放制御処理について説明する。この大入賞口制御処理は、メインROM 1 0 0 bに記憶されている大当たり時の図柄決定テーブルに基づいて選択した大当たり遊技を実行する処理である。ここで、図4 9は、図3 9のステップS 6 Aにおける大入賞口開放制御処理の詳細フローチャートである。メインCPU 1 0 0 aは、ステップS 5 Aの小入賞口開放制御処理に続いて、大当たり遊技フラグが「ON」に設定されているか否かを判定する（ステップS 6 0 1）。ここで、大当たり遊技フラグが「ON」に設定されていないと判定された場合（ステップS 6 0 1：NO）、ステップS 8の賞球処理に処理が進められる。

【0 3 8 6】

メインCPU 1 0 0 aは、大当たり遊技フラグが「ON」に設定されていると判定した場合（ステップS 6 0 1：YES）、停止中処理によって大当たり遊技に係るオープニングコマンドをセットしてからの経過時間が所定のオープニング時間に達したか否かに基づいて、大当たり遊技のオープニング中であるか否かを判定する（ステップS 6 0 2）。ここで、オープニング中であると判定した場合（ステップS 6 0 2：YES）、同じく経過時間が所定のオープニング時間に達したか否かに基づいて、オープニング時間が経過したか否かを判定する（ステップS 6 0 3）。ここで、オープニング時間が経過していないと判定された場合（ステップS 6 0 3：NO）、ステップS 8の賞球処理に処理が進められる。

【0 3 8 7】

メインCPU 1 0 0 aは、オープニング時間が経過したと判定した場合（ステップS 6 0 3：YES）、大当たり遊技のラウンド数Rmax、大入賞口開閉ソレノイド5 1 bの動作パターン等を設定して、その設定情報をメインRAM 1 0 0 cに格納する（ステップS 6 0 4）。このステップS 6 0 4の処理が実行されることによって、ラウンドと次のラウンドとの間のインターバル時間、最終ラウンド終了後のエンディング時間等の大当たり遊技に関する各種時間も併せて設定される。

【0 3 8 8】

ステップS 6 0 4の処理に続いて、メインCPU 1 0 0 aは、メインRAM 1 0 0 cに記憶されている大入賞口1 3への遊技球の入賞数Yをリセットし（ステップS 6 0 5）、同じくメインRAM 1 0 0 cに記憶されている大当たり中のラウンド数Rを「1」加算した値に更新する（ステップS 6 0 6）。このラウンド数Rは、大当たり開始前は「0」に設定されており、ステップS 6 0 6の処理が行われる毎に「1」加算される。

【0 3 8 9】

ステップS 6 0 6の処理に続いて、メインCPU 1 0 0 aは、大入賞口の開放制御を開始する（ステップS 6 0 7）。次に、メインCPU 1 0 0 aは、この開放制御が開始されてからの経過時間である開放時間の計測を開始する（ステップS 6 0 8）。そして、大入

10

20

30

40

50



賞口 1 3 を開放するラウンド遊技が開始されたことを通知するラウンド開始コマンドをメイン R A M 1 0 0 c にセットする（ステップ S 6 0 9 ）。

【 0 3 9 0 】

メイン C P U 1 0 0 a は、大当たり遊技におけるオープニング中ではないと判定した場合（ステップ S 6 0 2 : N O ）、例えばメイン R A M 1 0 0 c に記憶されている現在の状態が大当たり遊技におけるどの時点であるかを示す情報に基づいて、最終ラウンド終了直後のエンディング中であるか否かを判定する（ステップ S 6 1 1 ）。ここで、エンディング中であると判定された場合（ステップ S 6 1 1 : Y E S ）、後述するステップ S 6 2 5 に処理が進められる。

【 0 3 9 1 】

メイン C P U 1 0 0 a は、大当たり遊技におけるエンディング中ではないと判定した場合（ステップ S 6 1 1 : N O ）、例えばメイン R A M 1 0 0 c に記憶されている現在の状態が大当たり遊技におけるどの時点であるかを示す情報に基づいて、インターバル中（ラウンドと次のラウンドとの間）であるか否かを判定する（ステップ S 6 1 2 ）。ここで、インターバル中であると判定した場合（ステップ S 6 1 2 : Y E S ）、前回のラウンド遊技終了時に大入賞口 1 3 が閉塞してから、ステップ S 6 0 4 の処理によって設定されたインターバル時間が経過したか否かを判定する（ステップ S 6 1 3 ）。ここで、インターバル時間が経過したと判定された場合（ステップ S 6 1 3 : Y E S ）、次のラウンド遊技を開始するタイミングになっているため、上記ステップ S 6 0 5 に処理が進められる。逆に、インターバル時間が経過していないと判定された場合（ステップ S 6 1 3 : N O ）、ステップ S 8 の賞球処理に処理が進められる。

【 0 3 9 2 】

一方、メイン C P U 1 0 0 a は、インターバル中ではないと判定した場合（ステップ S 6 1 2 : N O ）、ラウンド遊技中であると判断して、大入賞口スイッチが「 O N 」になったか否かを判定する（ステップ S 6 1 4 ）。具体的には、大入賞口検出スイッチ 5 0 a からの検知信号の有無に基づいて、大入賞口検出スイッチ 5 0 a が「 O N 」になったか否かを判定する。

【 0 3 9 3 】

ここで、メイン C P U 1 0 0 a は、大入賞口検出スイッチ 5 0 a が「 O N 」になったと判定した場合（ステップ S 6 1 4 : Y E S ）、大入賞口 1 3 に 1 個の遊技球が入賞したと判断して、遊技球の入賞数 Y を「 1 」加算した値に更新する（ステップ S 6 1 5 ）。

【 0 3 9 4 】

メイン C P U 1 0 0 a は、ステップ S 6 1 5 の処理を実行した場合、ステップ S 6 0 9 の処理を実行した場合、又は大入賞口検出スイッチ 5 0 a が「 O N 」ではないと判定した場合（ステップ S 6 1 4 : N O ）、大入賞口 1 3 の開放開始から規定開放時間が経過したか否かを判定する（ステップ S 6 1 6 ）。具体的には、上記ステップ S 6 0 8 の処理によって計測が開始された開放時間が、メイン R O M 1 0 0 b に記憶されている規定開放時間に達したか否かを判定する。

【 0 3 9 5 】

メイン C P U 1 0 0 a は、規定開放時間が経過していないと判定した場合（ステップ S 6 1 6 : N O ）、メイン R A M 1 0 0 c に記憶されている今回のラウンド遊技における遊技球の入賞数 Y が、メイン R O M 1 0 0 b に記憶されている大入賞口 1 3 の閉塞タイミングを規定する遊技球数 Y m a x （例えば「 9 」）と一致するか否かを判定する（ステップ S 6 1 7 ）。ここで、入賞数 Y が遊技球数 Y m a x と一致しないと判定された場合（ステップ S 6 1 7 : N O ）、ステップ S 8 の賞球処理に処理が進められる。

【 0 3 9 6 】

一方、メイン C P U 1 0 0 a は、入賞数 Y が遊技球数 Y m a x と一致すると判定した場合（ステップ S 6 1 7 : Y E S ）、又は規定開放時間が経過したと判定した場合（ステップ S 6 1 6 : Y E S ）、大入賞口開閉ソレノイド 5 1 b にステップ S 6 0 7 の処理で開始した大入賞口 1 3 の開放制御を終了させる（ステップ S 6 1 8 ）。

10

20

30

40

50

## 【 0 3 9 7 】

ステップ S 6 1 8 の処理に続いて、メイン CPU 1 0 0 a は、メイン RAM 1 0 0 c に記憶されている大当たり遊技の現在のラウンド数 R が、上記ステップ S 6 0 4 の処理によって設定されたラウンド数 R m a x と一致するか否かを判定する（ステップ S 6 1 9）。ここで、ラウンド数 R がラウンド数 R m a x と一致しないと判定した場合（ステップ S 6 1 9 : N O）、次のラウンド遊技の開始タイミングを制御するために、大入賞口 1 3 が閉塞されてからの経過時間であるインターバル時間の計測を開始する（ステップ S 6 2 0）。このステップ S 6 2 0 の処理によって計測が開始されたインターバル時間は、上記ステップ S 6 1 3 の処理に使用される。

## 【 0 3 9 8 】

一方、メイン CPU 1 0 0 a は、ラウンド数 R がラウンド数 R m a x と一致すると判定した場合（ステップ S 6 1 9 : Y E S）、エンディング時間の計測を開始し（ステップ S 6 2 2）、メイン RAM 1 0 0 c に記憶されているラウンド数 R をリセットし（ステップ S 6 2 3）、エンディングコマンドをメイン RAM 1 0 0 c にセットする（ステップ S 6 2 4）。このエンディングコマンドは、最後のラウンド遊技が終了したことを通知するコマンドであり、ステップ S 8 の送信処理によって演出制御基板 1 3 0 に送信される。なお、このエンディングコマンドは、大当たり遊技終了後の遊技状態に関する情報（遊技情報）を含む。

## 【 0 3 9 9 】

メイン CPU 1 0 0 a は、ステップ S 6 2 4 の処理を実行した場合、又はエンディング中であると判定した場合（ステップ S 6 1 1 : Y E S）、設定エンディング時間が経過したか否かを判定する（ステップ S 6 2 5）。具体的には、上記ステップ S 6 2 2 の処理によって計測を開始したエンディング時間が、上記ステップ S 6 0 4 の処理によって設定された設定エンディング時間に達したか否かを判定する。ここで、エンディング時間が経過していないと判定された場合（ステップ S 6 2 5 : N O）、ステップ S 8 の賞球処理に処理が進められる。

## 【 0 4 0 0 】

メイン CPU 1 0 0 a は、設定エンディング時間が経過したと判定した場合（ステップ S 6 2 5 : Y E S）、特別図柄の種類に応じて時短回数と遊技状態指定コマンドとをセットする（ステップ S 6 2 6）。

## 【 0 4 0 1 】

メイン CPU 1 0 0 a は、ステップ S 6 2 6 の処理の後、大当たり遊技を終了させるために、大当たり遊技フラグを「O F F」に設定する（ステップ S 6 2 7）。

## 【 0 4 0 2 】

## [ 演出制御基板 1 3 0 によるタイマ割込み処理 ]

以下、図 5 0 を参照しつつ、演出制御基板 1 3 0 において実行されるタイマ割込み処理について説明する。ここで、図 5 0 は、演出制御基板 1 3 0 において実行されるタイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。以下では、図 5 0 ~ 図 4 1 に示す処理を演出制御基板 1 3 0 が行うものとして説明するが、これらの処理の一部または全部は、演出制御基板 1 3 0、画像音響制御基板 1 4 0、およびランプ制御基板 1 5 0 の何れにおいて

## 【 0 4 0 3 】

演出制御基板 1 3 0 におけるサブ CPU 1 3 0 a は、遊技制御基板 1 0 0 で行われるタイマ割込み処理と同様に、図 5 0 に例示される一連の処理を一定時間（例えば 4 ミリ秒）毎に繰り返し実行する。なお、図 5 0 ~ 図 4 1 に示す処理は、サブ ROM 1 3 0 b に記憶されているプログラムに基づいてサブ CPU 1 3 0 a が発行する命令に従って行われる。

## 【 0 4 0 4 】

サブ CPU 1 3 0 a は、まず、遊技制御基板 1 0 0 からのコマンドに応じた処理を行うコマンド受信処理を実行した後（ステップ S 1 0）、送信処理を実行する（ステップ S 3 0）。コマンド受信処理では、遊技制御基板 1 0 0 及びランプ制御基板 1 5 0 から各種コ

10

20

30

40

50

マンドを受信したことに応じた処理が行われる。具体的には、サブCPU130aは、例えば、遊技制御基板100から遊技情報としてのコマンドを受信し、受信したコマンドに応じた演出内容を設定する。例えば、サブCPU130aは、特別図柄の変動パターンに対応した変動演出パターンを決定し、決定した変動演出パターンにおいて実行可能な予告演出の実行の有無および内容を決定する。そして、サブCPU130aは、例えば、決定した演出の実行を指示するコマンドを生成し、画像音響制御基板140及びランプ制御基板150に送信する。これにより、演出制御基板130において決定された内容の演出が、画像音響制御基板140及びランプ制御基板150で実行されることになる。コマンド受信処理については、図51に基づいて後に詳述する。

#### 【0405】

ステップS30の処理に続いて、サブCPU130aは、データ転送処理を行う(ステップS50)。サブCPU130aは、例えば、各演出の開始に伴って枠用照明装置10等を発光制御させたり演出役物7等を制御(例えば動作)させたりするために、画像音響制御基板140から送信されたデータをランプ制御基板150に転送する。このデータ転送処理が行われることによって、例えば、液晶画面5に表示された演出画像やスピーカ24によって出力された演出音と連動して盤用照明装置74と枠用照明装置10とを発光させる発光制御が行われたり、演出役物7が動作されたりする。以上でサブCPU130aは、図50に示す処理を終了する。

#### 【0406】

[演出制御基板130によるコマンド受信処理]

図51は、図50のステップS10におけるコマンド受信処理の詳細フローチャートである。図51に例示されるように、サブCPU130aは、まず、遊技制御基板100又はランプ制御基板から送信されたコマンドを受信したか否かを判定する(ステップS11)。ここで、コマンドを受信していないと判定された場合(ステップS11:NO)、ステップS30に処理が進められる。

#### 【0407】

サブCPU130aは、コマンドを受信したと判定した場合(ステップS11:YES)、そのコマンドがステップMS6(図38)の処理に応じて遊技制御基板100から送信された打ち止め制御に関するコマンド又はエラー制御に関するコマンドであるか否かを判定する(ステップS12)。ここで、受信したコマンドが打ち止め制御に関するコマンド又はエラー制御に関するコマンドではないと判定された場合(ステップS12:NO)、後述するステップS14に処理が進められる。

#### 【0408】

サブCPU130aは、受信したコマンドが打ち止め制御に関するコマンド又はエラー制御に関するコマンドであると判定した場合(ステップS12:YES)、所定の報知を実行する(ステップS13)。具体的には、作動予告表示の表示開始タイミングであることを示すコマンドである場合には作動予告表示を液晶画面5に表示すると共に、作動予告表示に係る音声をスピーカ24から出力する。また、到達表示の表示開始タイミングであることを示すコマンドである場合には到達表示を液晶画面5に表示すると共に、到達表示に係る音声をスピーカ24から出力する。また、打ち止め表示の表示開始タイミングであることを示すコマンドである場合には打ち止め表示を液晶画面5に表示すると共に、打ち止め表示に係る音声をスピーカ24から出力する。また、各種エラーが発生したことを示すコマンドである場合には、各種エラー表示を液晶画面5に表示する。なお、作動予告表示の非表示開始タイミングであることを示すコマンドである場合には作動予告表示を非表示にする。また、各種エラーが解除したことを示すコマンドである場合には各種エラー表示を非表示にする。

#### 【0409】

サブCPU130aは、受信したコマンドが打ち止め制御に関するコマンド又はエラー制御に関するコマンドではないと判定した場合(ステップS12:NO)、そのコマンドがステップS311(図44参照)の処理に応じて遊技制御基板100から送信された変

10

20

30

40

50

動開始コマンドであるか否かを判定する（ステップ S 1 4）。ここで、受信したコマンドが変動開始コマンドではないと判定された場合（ステップ S 1 4：N O）、後述するステップ S 1 6 に処理が進められる。

【 0 4 1 0 】

サブ C P U 1 3 0 a は、受信したコマンドが変動開始コマンドであると判定した場合（ステップ S 1 4：Y E S）、変動表示に伴う演出を開始する（ステップ S 1 5）。サブ C P U 1 3 0 a は、例えば、変動開始コマンドに含まれる特別図柄の変動パターンに対応した演出を実行する。

【 0 4 1 1 】

サブ C P U 1 3 0 a は、受信したコマンドが変動開始コマンドではないと判定した場合（ステップ S 1 4：N O）、そのコマンドがステップ S 3 1 6（図 4 4 参照）の処理に応じて遊技制御基板 1 0 0 から送信された図柄確定コマンドであるか否かを判定する（ステップ S 1 6）。サブ C P U 1 3 0 a は、図柄確定コマンドであると判定した場合（ステップ S 1 6：Y E S）、変動表示に伴う演出を終了する（ステップ S 1 7）。これにより、装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、並びに第 4 図柄 5 7 及び 5 9 が特別図柄の停止表示に伴って液晶画面 5 に停止表示されることになる。

【 0 4 1 2 】

サブ C P U 1 3 0 a は、受信したコマンドが図柄確定コマンドではないと判定した場合（ステップ S 1 6：N O）、そのコマンドがステップ S 6 5 8（図 4 8 参照）の処理に応じて遊技制御基板 1 0 0 から送信されたエンディングコマンドであるか否かを判定する（ステップ S 1 8）。サブ C P U 1 3 0 a は、エンディングコマンドであると判定した場合（ステップ S 1 8：Y E S）、差数カウンタの値に応じたエンディング演出を実行する（ステップ S 1 9）。本実施形態では、大当たり遊技中に到達表示が表示されているか否かによって異なる演出態様で大当たり遊技のエンディング演出が実行される。なお、大当たり遊技中に到達表示が表示されているか否かに関わらず同じ演出態様で大当たり遊技のエンディング演出が実行されてもよい。

【 0 4 1 3 】

一方、受信したコマンドがエンディングコマンドではないと判定された場合（ステップ S 1 8：N O）、そのコマンドに応じた処理を実行する（ステップ S 2 0）。一例として、サブ C P U 1 3 0 a は、遊技制御基板 1 0 0 から送信されたオープニングコマンドを受信したと判定した場合は、大当たり（又は小当たり）の種類に対応した大当たり遊技（又は小当たり遊技）の演出の開始を指示するオープニングコマンドをセットする。また、ランプ制御基板 1 5 0 のランプ C P U 1 5 1 が演出ボタン 2 6 や演出キー 2 7 の操作を検知した場合に、その情報を通知するためにランプ制御基板 1 5 0 から送信される操作コマンドを受信したと判定した場合は、操作に応じた演出を実行する。これにより、例えば、演出ボタン 2 6 の有効期間中の操作に応じて液晶画面 5 やスピーカ 2 4 を用いて画像や音による演出を実行できる。操作コマンドは、演出ボタン 2 6 及び演出キー 2 7 のうち何れが操作されたかを示す情報、演出キー 2 7 が操作された場合にはどのキーが操作されたかを示す情報等を含む。

【 0 4 1 4 】

図 5 2 は、作動予告表示の表示中において、初当たりとして大当たり A ～ C の何れかの大当たり図柄が停止表示されたときにおける演出の一例について説明するための説明図である。図 5 2 の例では大当たり遊技中に差数カウンタが 9 5 0 0 0 に達しないため、大当たり遊技中に亘って作動予告表示が表示される。

【 0 4 1 5 】

本実施形態では、通常モードにおいて大当たり A ～ C のうちの何れかが停止表示されると共に図柄揃いの装飾図柄 5 5 が停止表示される。図 5 2（A）に例示するように、大当たり A ～ C が停止表示された場合、大当たり遊技の開始に伴って大当たりの種類を示唆しないオープニング演出が開始される。これにより、大当たり遊技の開始時から 1 R 目のラウンド遊技開始前までの間に「大当たり」との文字が液晶画面 5 の中央に所定時間（例え

10

20

30

40

50

ば5秒間)表示される。また、大当たり遊技開始時から右打ち促進表示(小)が液晶画面5の右上に表示される。

【0416】

図52(B)に例示するように、「大当たり」との文字の表示に続いて、「大当たり」との文字の手前側に遊技者に右打ちを促す右打ち促進表示(大)が表示される。本実施形態では、右打ち促進表示(大)として「右打ち」との文字が内部に記載された大きな右向き矢印が表示される。図52(C)に例示するように、1R目のラウンド遊技の開始に伴って、図52(B)に例示する右打ち促進表示(大)が非表示にされる。これと同時に、1R目であることを示す「ラウンド1」との文字と合計賞球数が0であることを示す「TOTAL 00000」との文字が液晶画面5の下部に表示される。

10

【0417】

本実施形態では、3R目のラウンド遊技開始時から大当たりAであることを期待させる昇格あおり演出を行う。昇格あおり演出では、遊技者に対して演出ボタン26の連打を促す。図52(D)の例では、3R目であることを示す「ラウンド3」との文字と、合計賞球数を示唆する「TOTAL 00450」との文字と、演出ボタン26を模した演出ボタン画像90と、演出ボタン26の有効期間を示唆するゲージ画像91と、「ボタン連打で成功せよ!」との文字と、が表示されると共に、「連打!」との音声スピーカー24から出力されている。昇格あおり演出の結果は、3R目のラウンド遊技中に報知される。昇格あおり演出の結果が成功であれば今回の大当たりが大当たりA又はBであり、昇格あおり演出の結果が失敗であれば今回の大当たりがCである。

20

【0418】

図52(E)に例示するように、大当たりCの場合(すなわち、低確時短(及びRUSHモード))に移行しない場合)、3R目のラウンド遊技中に昇格あおり演出の結果(失敗)として「終了」との文字が液晶画面5の中央に表示される。この文字は大当たりCのエンディング演出終了時まで表示され続ける。図52(F)に例示するように、大当たり遊技が終了したことに伴って右打ち促進表示(小)が非表示になる。これに伴って、通常モードの表示態様によって、保留数字52、装飾図柄55、小図柄56、第4図柄57及び59、当該アイコン53、並びに保留アイコン51が表示を開始する。この直後には、図52(G)に例示するように、遊技者に対して遊技にのめりこまないように注意を促すのめりこみ注意喚起と、プリペイドカードを取り忘れないように注意を促す取り忘れ注意喚起とが所定時間(例えば4秒間)同時に表示される。注意喚起の表示開始に続いて、遊技者に左打ちを促す左打ち促進表示が液晶画面5の中央に所定時間(例えば1秒間)表示される。左打ち促進表示としては「左打ちして下さい」との文字と大きな左向き矢印とが表示される。左打ち促進表示の表示中には「左打ちして下さい」との音声スピーカー24から出力される。

30

【0419】

図52(H)に例示するように、大当たりA(又はB)の場合(すなわち、低確時短(及びRUSHモード))に移行する場合)、3R目のラウンド遊技中に昇格あおり演出の結果(成功)として「成功」との文字が液晶画面5の中央に表示される。この文字は大当たりA又はBのエンディング演出開始直前まで表示され続ける。

40

【0420】

図53は、作動予告表示の表示中において、初当たりとして大当たりAが停止表示されたときにおける図52に続く演出の一例について説明するための説明図である。図53では作動予告表示によって差数カウンタの値が93000であることが示唆されている点で、作動予告表示によって差数カウンタの値が94500であることが示唆されている図52と異なる。図53では大当たり遊技中に差数カウンタが95000に達しないため、大当たり遊技中に亘って作動予告表示が表示される。

【0421】

図53(A)及び(B)に例示するように、昇格あおり演出の結果(成功)として「成功」との文字が大当たりAのエンディング演出開始直前まで表示され続ける。図53(C

50

）に例示するように、エンディング演出開始に伴ってRUSHモード（遊技状態は低確時短）に移行することを示唆する「RUSHモード突入」との文字と、遊技者に右打ちを促す右打ち促進表示（中）と、のめりこみ注意喚起と、取り忘れ注意喚起とが表示される。その後、図53（D）に例示するように、大当たり遊技が終了したことに伴って右打ち促進表示（小）及び右打ち促進表示（中）が非表示になる。これに伴って、RUSHモードの表示態様によって、保留数字52、装飾図柄55、小図柄56、第4図柄57及び59、当該アイコン53、並びに保留アイコン51が表示を開始する。

#### 【0422】

大当たりBである場合には3R目が最終ラウンド遊技であるため、図53（A）（C）（D）の流れで演出が進む。大当たりBである場合、大当たりAを例示する図53と異なる点はラウンド遊技の数と合計賞球数である。

#### 【0423】

図54は、作動予告表示の表示中において初当たりとして大当たりA～Cの何れかの大当たり図柄が停止表示され、大当たり遊技中（具体的にはエンディング演出開始前）に到達表示が表示されるときに演出の一例について説明するための説明図である。図54の例では大当たり遊技中に差数カウンタが95000に達する。

#### 【0424】

図54（A）及び（B）では、図52（A）及び（B）と同様の演出が行われる。図54（C）に例示するように、1R目のラウンド遊技中に差数カウンタが95000に達すると、到達表示と「おめでとう」の文字とが表示開始される。

#### 【0425】

図54（D）に例示するように、到達表示は昇格あおり演出の手前側に表示される。このため、到達表示が表示されているときには、演出ボタン画像90とゲージ画像91と「ボタン連打で成功せよ！」との文字とが視認できない（又は視認し難い）。よって、遊技者は、「連打！」との音声スピーカー24から出力されていることは認識できるものの到達表示中にどのような演出が実行されているかはよく分からない可能性がある。なお、本実施形態の到達表示は3R目であることを示す「ラウンド3」との文字と、合計賞球数を示唆する「TOTAL 00450」との文字とには重畳しないように表示される。なお、到達表示は、後ろ側の画像が全く見えない不透明な文字情報部分と、後ろ側の画像が見える程度に半透明（又は透明）な文字情報以外の部分とを含む態様でもよい。このような場合、到達表示の表示中においても大当たり遊技中にどのような演出が実行されているかが相対的に分かり易くできる。

#### 【0426】

図54（E）に例示するように、大当たりCの場合（すなわち、低確時短（及びRUSHモード）に移行しない大当たりである場合）、3R目のラウンド遊技中に昇格あおり演出の結果（失敗）として「終了」との文字が液晶画面5の中央に表示される。この文字は大当たり遊技が終了するまで到達表示の後ろ側に表示され続ける。その後、図54（F）に例示するように、大当たり遊技が終了したことに伴って打ち止め表示が表示される。打ち止め表示が表示されているときには、保留数字52、装飾図柄55、小図柄56、並びに第4図柄57及び59は打ち止め表示が手前側に表示されていることによって一切見えない。仮に大当たりCに係る大当たり遊技終了後に打ち止め制御が行われる場合において、打ち止め制御が行われたときに装飾図柄55、小図柄56、並びに第4図柄57及び59が大当たりCを報知する態様で直ちに停止表示状態（又は微動状態）とされる構成である場合、各図柄は打ち止め表示が手前側に表示されていることによって一切見えない。なお、保留数字52、装飾図柄55、小図柄56、並びに第4図柄57及び59は、打ち止め制御が行われたときから消去されることにより非表示にされてもよい。

#### 【0427】

図54（G）に例示するように、大当たりA又はBの場合（すなわち、低確時短（及びRUSHモード）に移行する大当たりである場合）、3R目のラウンド遊技中に昇格あおり演出の結果（成功）として「成功」との文字が液晶画面5の中央に表示される。この文

10

20

30

40

50

字は到達表示に重畳して後ろ側に表示される。図54(H)は、大当たりAである場合のエンディング演出を例示している。到達表示の表示中に実行されるエンディング演出は(図54(H)参照:具体的には、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達する場合に実行されるエンディング演出)、到達表示の非表示中に実行されるエンディング演出(図53(C)参照:具体的には、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達しない場合に実行されるエンディング演出)と異なる演出態様で実行される。具体的には、到達表示の非表示中に実行されるエンディング演出では取り忘れ注意喚起と取り忘れ注意喚起とが表示されるのに対し、到達表示の表示中に実行されるエンディング演出では取り忘れ注意喚起が表示される一方でめりこみ注意喚起は表示されない。これにより、打ち止め制御が行われるにも関わらず遊技にのめりこまないように注意することで遊技者の不快感を減らしてしまふことを防止できる。また、到達表示の非表示中に実行されるエンディング演出では「RUSHモード突入」との文字と右打ち促進表示(中)と右打ち促進表示(小)とが表示されるのに対し、到達表示の表示中に実行されるエンディング演出では右打ち促進表示(小)の表示が継続するものの「RUSHモード突入」との文字と右打ち促進表示(中)とが表示されない。これにより、打ち止め制御が行われるにも関わらず遊技者に右打ちを促すことで混乱させてしまふことを防止できる。このように本実施形態ではエンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達するか否かに応じてエンディング演出を差し替える構成である。このため、本実施形態ではエンディング演出の途中まで作動予告表示が表示されており、このエンディング演出の途中から到達表示が表示される場合は、到達表示の非表示中に実行されるエンディング演出と同じ演出態様でエンディング演出が実行される。なお、所定のラウンド遊技中(例えば、最終ラウンド遊技よりも前のラウンド遊技中)までに差数カウンタが95000に達するか否かに応じてエンディング演出を差し替える構成でもよい。

#### 【0428】

なお、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達するか否かに関わらずエンディング演出では同じ「RUSHモード突入」との文字を表示してもよい。このような構成であっても、差数カウンタが95000に達しているときは到達表示を手前側に表示する態様で「RUSHモード突入」との文字が表示されるのに対し、差数カウンタが95000に達していないときは到達表示が非表示の態様で「RUSHモード突入」との文字が表示される。すなわち、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達するか否かに関わらず同じ「RUSHモード突入」との文字が実行される構成であっても、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達するか否かに応じて異なる態様で「RUSHモード突入」との文字が表示される。

#### 【0429】

なお、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達するか否かに関わらずエンディング演出では取り忘れ注意喚起と取り忘れ注意喚起と「RUSHモード突入」と右打ち促進表示(中)とが表示されてもよい。このような構成であっても、差数カウンタが95000に達しているときは到達表示を手前側に表示する態様でエンディング演出が実行されるのに対し、差数カウンタが95000に達していないときは到達表示が非表示の態様でエンディング演出が実行される。すなわち、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達するか否かに関わらず同じ演出内容のエンディング演出が実行される構成であっても、エンディング演出開始時まで差数カウンタが95000に達するか否かに応じて異なる態様でエンディング演出が実行される。

#### 【0430】

大当たりBである場合には3R目が最終ラウンド遊技であるため、大当たりBである場合、大当たりAを例示する図54(H)と異なる点は合計賞球数である。

#### 【0431】

図55は、作動予告表示の表示中において、5連目として時短無し小当たりが停止表示されたときにおける演出の一例について説明するための説明図である。本実施形態では、RUSHモードにおいて時短無し小当たりが停止表示されると共に特殊図柄の装飾図柄5

10

20

30

40

50

5 が停止表示される。図 5 5 ( A ) に例示するように、時短無し小当たりが停止表示された場合、小当たり遊技の開始に伴って連チャン数を示す「ウルトラ×04」との文字と連チャンの合計賞球数を示す「TOTAL 06000」との文字とが表示開始される。これらの文字は小当たり遊技が終了するまで継続表示される。

【0432】

図 5 5 ( B ) に例示するように、大当たり遊技が終了したことに伴って右打ち促進表示 ( 小 ) が非表示になる。これに伴って、通常モードの表示態様によって、保留数字 5 2、装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、第 4 図柄 5 7 及び 5 9、当該アイコン 5 3、並びに保留アイコン 5 1 が表示を開始する。続いて第 2 特別図柄の保留 ( 図 5 5 の例では全てハズレ ) の消化が進み、図 5 5 ( C ) ~ ( E ) に例示するように第 2 特別図柄の最後の変動表示が終了してハズレ図柄が停止表示したことに伴って左打ち促進表示が液晶画面 5 の中央に所定時間 ( 例えば 1 秒間 ) 表示される。

10

【0433】

図 5 5 ( F ) に例示するように、第 2 特別図柄の保留が全て消化される前に差数カウンタが 9 5 0 0 0 に達したときは直ちに打ち止め制御が行われる。この場合、図 5 5 ( D ) に例示するような左打ち促進表示が行われずに直ちに打ち止め表示が表示される。

【0434】

図 5 5 ( G ) に例示するように、時短無し小当たりに係る小当たり遊技中に差数カウンタが 9 5 0 0 0 に達したときは、小当たり遊技終了時に打ち止め制御が行われる。この場合にも、図 5 5 ( D ) に例示するような左打ち促進表示が行われずに打ち止め表示が表示される。

20

【0435】

図 5 6 は、作動予告表示の表示中において、5 連目として時短無し小当たりが停止表示されたときにおける演出の変形例について説明するための説明図である。図 5 5 では第 2 特別図柄の最後の変動表示が終了したことに伴って左打ち促進表示が行われるのに対し、図 5 6 では低確非時短に移行したことに伴って左打ち促進表示が行われる点で両者は異なる。

【0436】

図 5 6 ( A ) は図 5 5 と同様に時短無し小当たりが停止表示されたときの小当たり遊技中の様子を例示している。図 5 6 ( B ) に例示するように、大当たり遊技が終了したことに伴って右打ち促進表示 ( 小 ) が非表示になると共に、左打ち促進表示が液晶画面 5 の中央に所定時間 ( 例えば 1 秒間 ) 表示される。これに伴って、通常モードの表示態様によって、保留数字 5 2、装飾図柄 5 5、小図柄 5 6、第 4 図柄 5 7 及び 5 9、当該アイコン 5 3、並びに保留アイコン 5 1 が表示を開始する。図 5 6 の例では第 2 特別図柄の保留が全てハズレなので、図 5 6 ( C ) では 1 回目の第 2 特別図柄判定の結果としてハズレ図柄が停止表示する。

30

【0437】

図 5 6 ( D ) に例示するように、第 2 特別図柄の 1 つ目の保留消化中に差数カウンタが 9 5 0 0 0 に達したときは直ちに打ち止め制御が行われる。この場合、差数カウンタが 9 5 0 0 0 に達したとき左打ち促進表示の表示中であれば左打ち促進表示が非表示にされると共に打ち止め表示が表示される。また、差数カウンタが 9 5 0 0 0 に達したとき左打ち促進表示の表示終了後であれば左打ち促進表示が非表示にされてから所定時間後に打ち止め表示が表示されることになる。

40

【0438】

図 5 6 ( E ) に例示するように、時短無し小当たりに係る小当たり遊技中に差数カウンタが 9 5 0 0 0 に達したときは、小当たり遊技終了時に打ち止め制御が行われる。この場合、図 5 6 ( B ) に例示するような左打ち促進表示が行われずに打ち止め表示が表示される。

【0439】

[ 本実施形態の効果 ]

50



本実施形態では、打ち止め制御が行われるおそれがあるときは事前に作動予告表示を表示する。遊技者は作動予告表示を見ることで打ち止め制御が行われるおそれがあることを事前に知ることができ、遊技機 1 で遊技するか否かを判断できる。

【0440】

本実施形態では、打ち止め制御が行われる直前に到達表示を表示する。遊技者は到達表示を見ることで打ち止め制御が行われることを事前に知ることができ、いざ打ち止め制御が行われたときの遊技者の驚きを軽減できる。

【0441】

本実施形態では、打ち止め制御が行われると打ち止め表示を表示する。遊技者は打ち止め表示を見ることで打ち止め制御が行われたことを知ることができ、遊技機 1 での遊技を終了できる。これにより遊技機 1 による過度な遊技を防止可能である。

【0442】

[変形例]

本発明は、例えば、1 種タイプの遊技機、回胴式遊技機、スロットマシン等の他の遊技機にも適用可能である。

【0443】

遊技制御基板 100 において差数カウンタの値を管理すると共に、遊技制御基板 100 において作動予告表示と到達表示と打ち止め表示との表示を行ってもよい。また、遊技制御基板 100 において差数カウンタの値を管理すると共に、演出制御基板 130 においても遊技制御基板 100 で管理する差数カウンタの値に基づいて差数カウンタに相当する値を管理してもよい。

【0444】

本発明は、遊技者が遊技球を手にとることなく、また遊技者の手元に遊技球が払い出されることもない管理遊技機にも適用可能である。このような場合、本実施形態において遊技球の入賞に基づいて賞球が払い出されるのに代えて、遊技球の入賞に基づく遊技価値がプリペイドカードに記憶されている遊技価値に対して加算される。

【0445】

遊技者が操作することによって操作情報を入力するための操作手段はどのようなものでもよい。操作手段として、例えば、遊技者が指でタッチ操作を行うことによって操作情報を入力可能な表示画面であるタッチパネルを備えてもよい。また、遊技者がガラス板へのタッチ操作を行うことによって操作情報を入力可能なように、枠部材 3 に備えられた光センサ等を操作手段としてもよい。

【0446】

画像音響制御基板 140 及びランプ制御基板 150 において実行される処理の一部を演出制御基板 130 に実行させたり、或いは、演出制御基板 130 において実行される処理の一部を画像音響制御基板 140 又はランプ制御基板 150 に実行させたりしてもよい。

【0447】

上記実施形態において説明した遊技機 1 の構成や各部材の発光態様および動作態様は単なる一例に過ぎず、他の構成、発光態様、及び動作態様であっても本発明を実現できることは言うまでもない。また、上述したフローチャートにおける処理の順序、時短回数、割合、設定値、判定に用いられる閾値等は単なる一例に過ぎず、本発明の範囲を逸脱しなければ他の順序や値であっても、本発明を実現できることは言うまでもない。上記実施形態で例示した説明図等も単なる一例であって、他の態様であってもよい。

【0448】

上述した演出および数値は単なる一例であり、本発明は、上記実施形態に限定されず、様々な変形および応用が可能である。また、上記実施形態および変形例は互いに適用可能であり、様々な組み合わせで本発明が実現されてもよい。

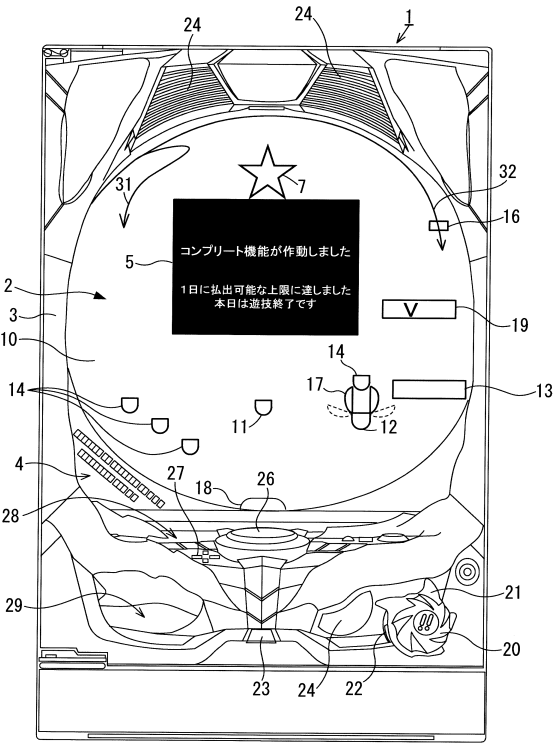
【符号の説明】

【0449】

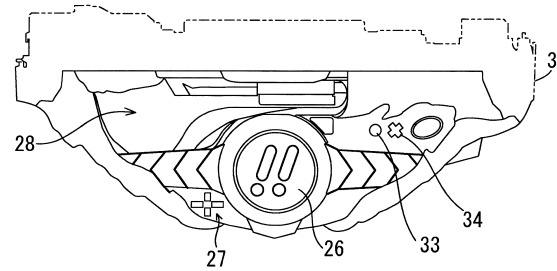
- 5 液晶表示装置の表示画面
- 7 演出役物
- 1 1 第1始動口
- 1 2 第2始動口
- 1 0 0 遊技制御基板
- 1 0 0 a C P U
- 1 0 0 b R O M
- 1 0 0 c R A M
- 1 3 0 演出制御基板
- 1 3 0 a C P U
- 1 3 0 b R O M
- 1 3 0 c R A M
- 1 4 0 画像音響制御基板
- 1 5 0 ランプ制御基板

【図面】

【図 1】



【図 2】



10

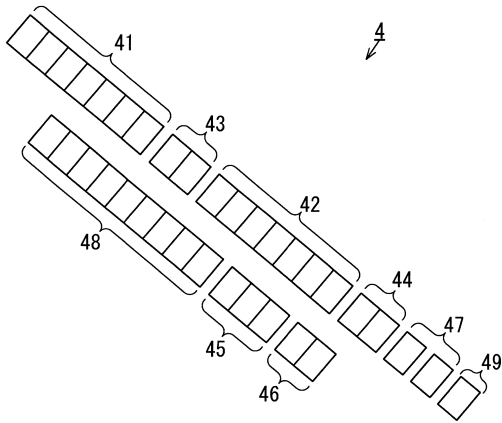
20

30

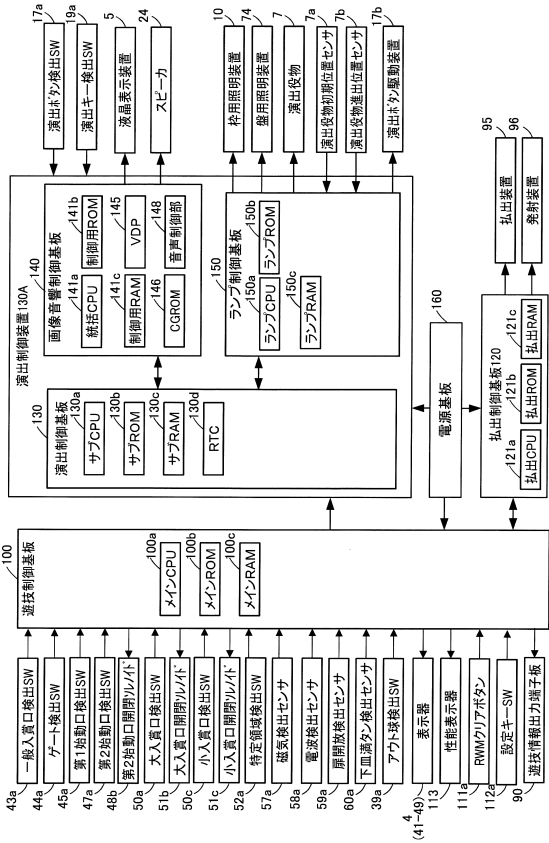
40

50

【図 3】

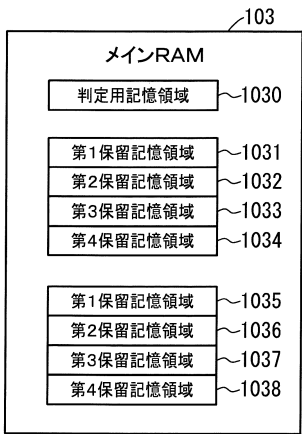


【図 4】

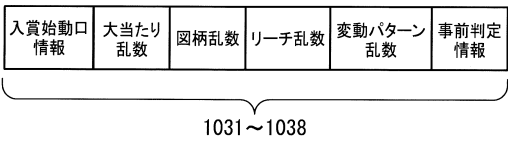


【図 5】

(A)



(B)



【図 6】

(A)

(A) 第1始動口入賞時の大当たり判定(設定値1)			
当落	大当たり乱数と比較される判定値	決定割合(参考)	大当たり回数
当落	0~204	1/319	20/100
大当たり	205~38240	185/319	40/100
ハズレ	38241~65109	1/41	100/100
時短無し小当たり	65110~65535	1/194	100/100

(B) 第2始動口入賞時の大当たり判定(設定値1)

当落	大当たり乱数と比較される判定値	決定割合(参考)	大当たり回数
当落	0~204	1/319	20/100
大当たり	205~38240	185/319	40/100
ハズレ	38241~65109	1/41	100/100
時短無し小当たり	65110~65535	1/194	100/100

(C) 大当たり及び小当たりの種類

特別図柄種別	図柄種別	実質ラウンド数(賞球数)	大当たり遊技終了直後の遊技状態	時短無し小当たりの上限回数	決定割合(参考)
第1特別図柄	大当たり	A 10R(1500個)	時短10000回	255回	20/100
	大当たり	B 3R(450個)	時短10000回	1回	40/100
	大当たり	C 3R(450個)	時短0回	なし	100/100
第2特別図柄	大当たり	D 10R(1500個)	時短10000回	1回	100/100
	大当たり	E 10R(1500個)	時短10000回	1回	100/100
	時短無し小当たり	OR(0個)	時短0回	なし	100/100

(D) リーチ割合(低確率時短)

当落	決定割合(参考)	リーチ	非リーチ
大当たり	100/100	100/100	—
大当たり小当たりハズレ(保留0~1)	15/100	85/100	—
ハズレ(保留2以上)	5/100	95/100	—

(E) リーチ割合(低確率時短)

当落	決定割合(参考)	リーチ	非リーチ
大当たり	100/100	100/100	—
大当たり小当たりハズレ(保留0~4)	—	—	100/100

10

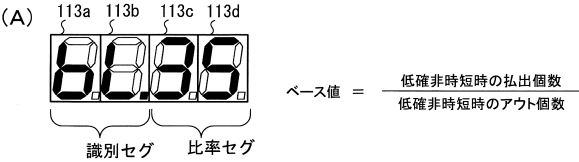
20

30

40

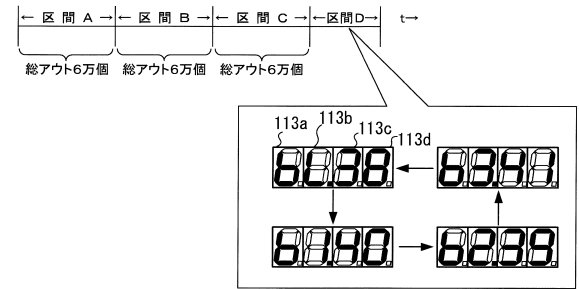
50

【図 7】

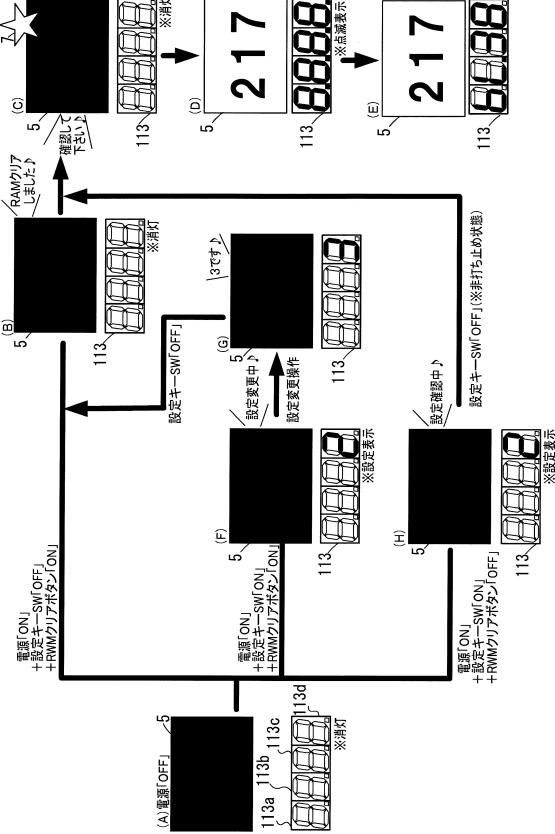


(B)

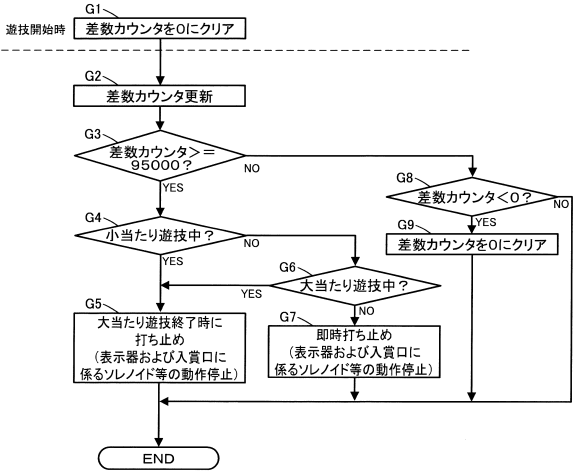
識別セグの表示	比率セグの表示 (%)	表示の意味
bL	00~99	全遊技状態のアウト個数(総アウト個数)6万個毎の低確非時短時状態でのリアルタイムベース値
b1	00~99	区間Aの最終ベース値
b2	00~99	区間Bの最終ベース値
b3	00~99	区間Cのベース値



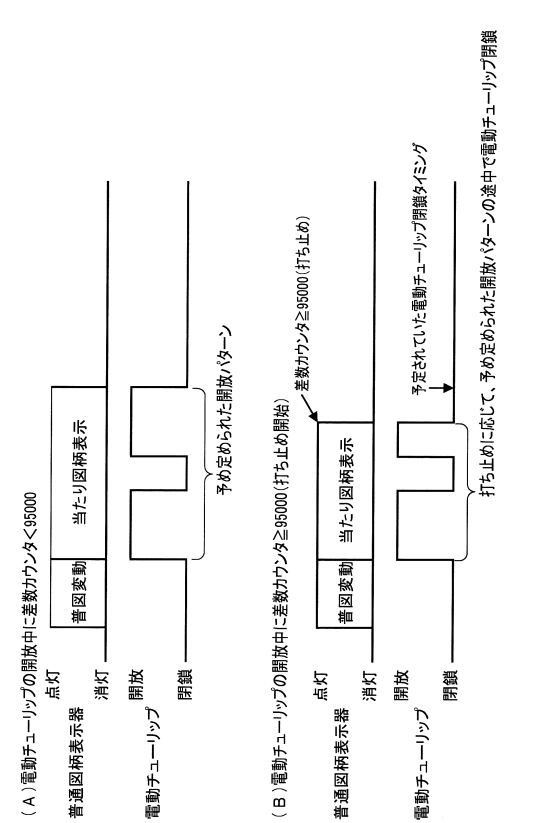
【図 8】



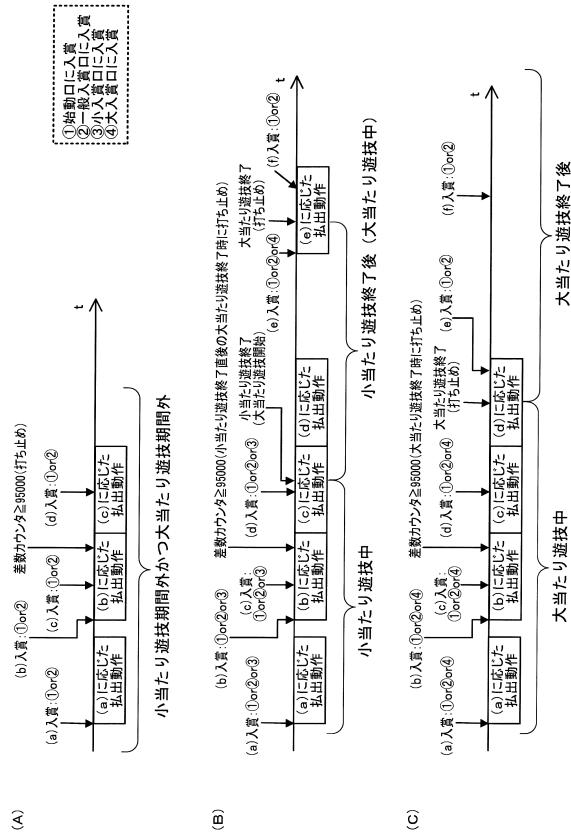
【図 9】



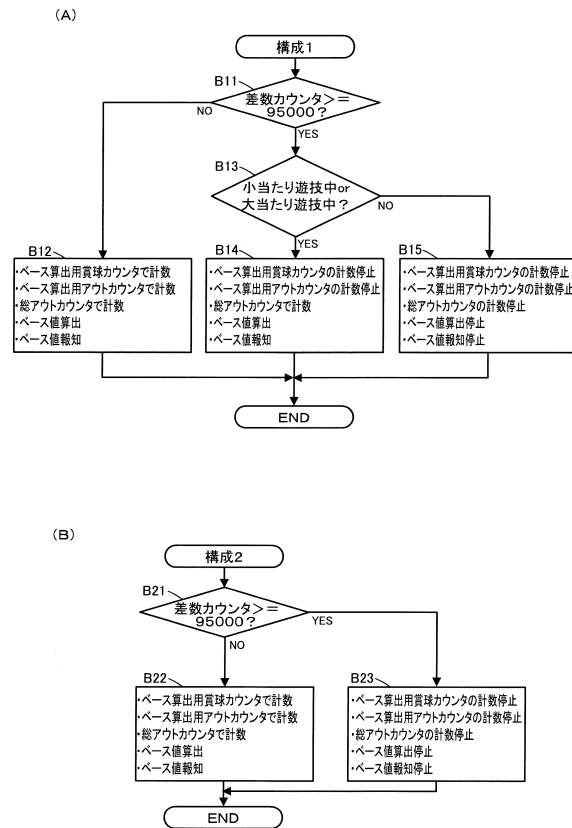
【図 10】



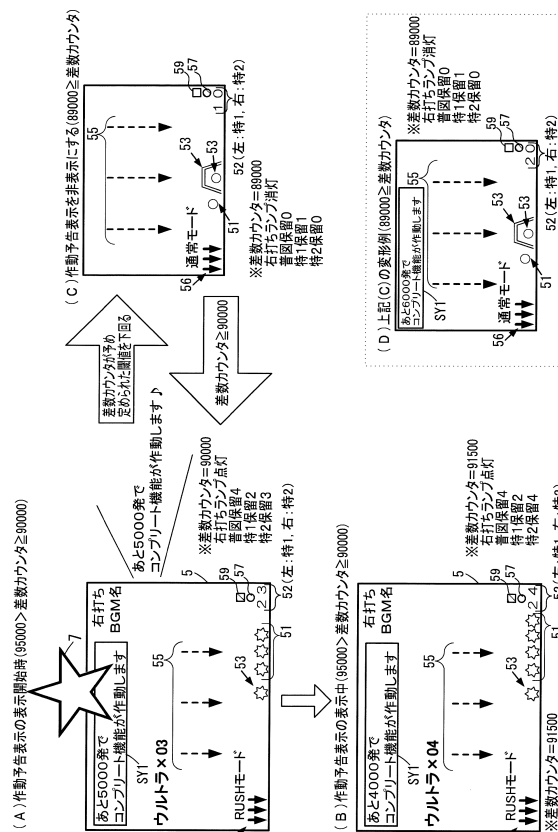
【 図 1 1 】



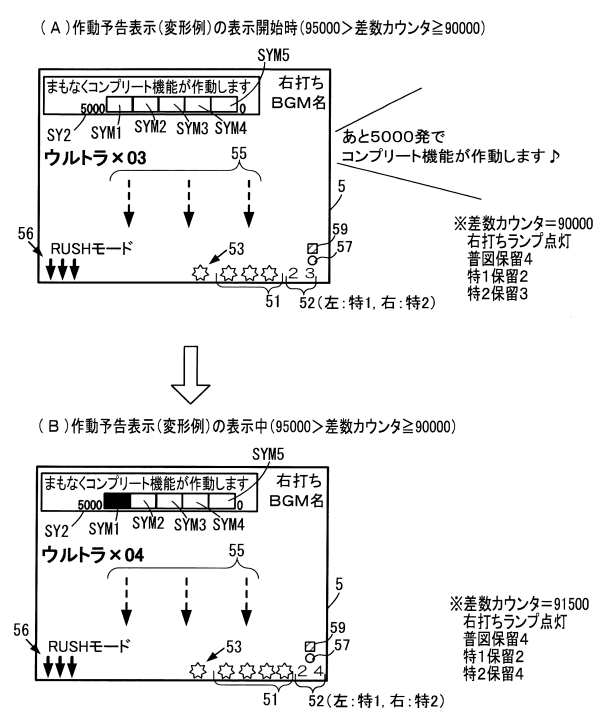
【 図 1 2 】



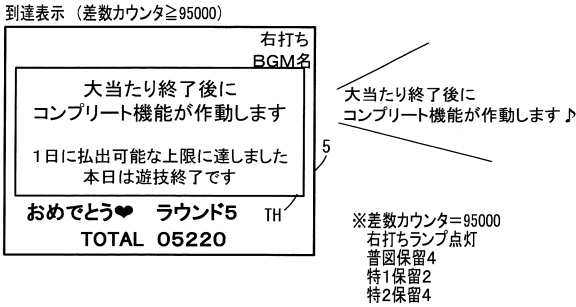
【 図 1 3 】



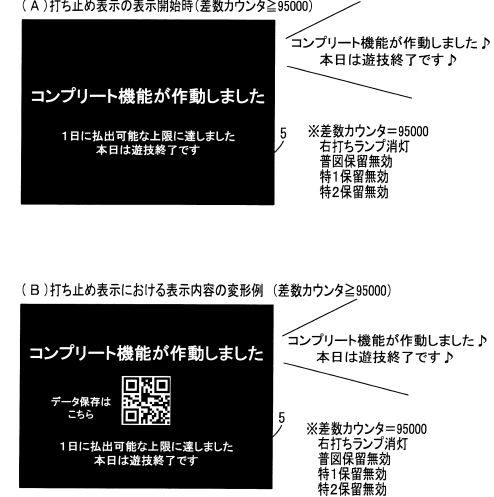
【 図 1 4 】



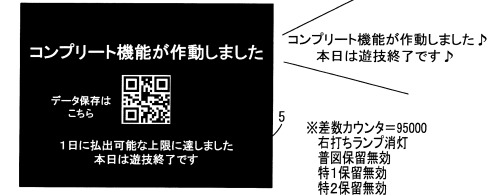
【図 15】



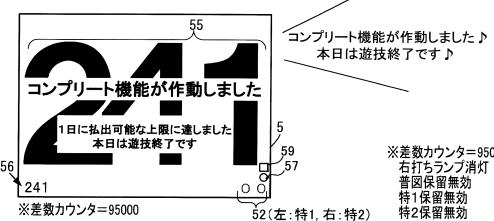
【図 16】



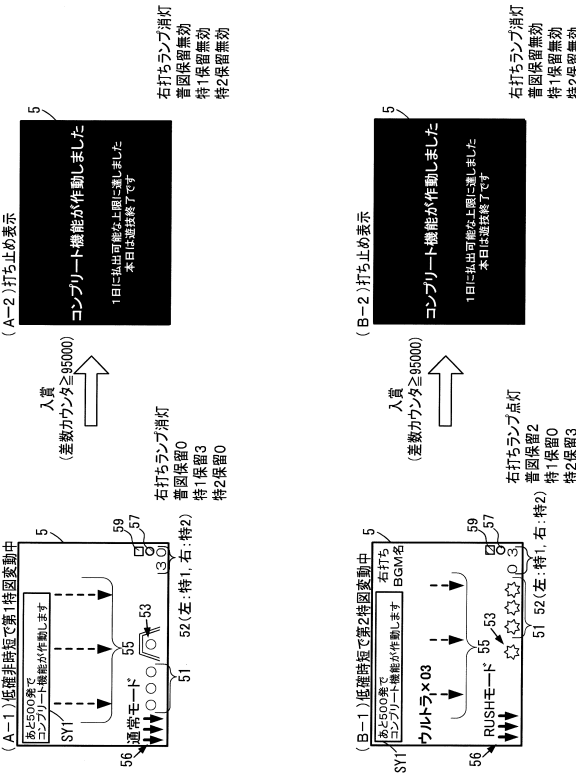
(B) 打ち止め表示における表示内容の変形例 (差数カウンタ≧95000)



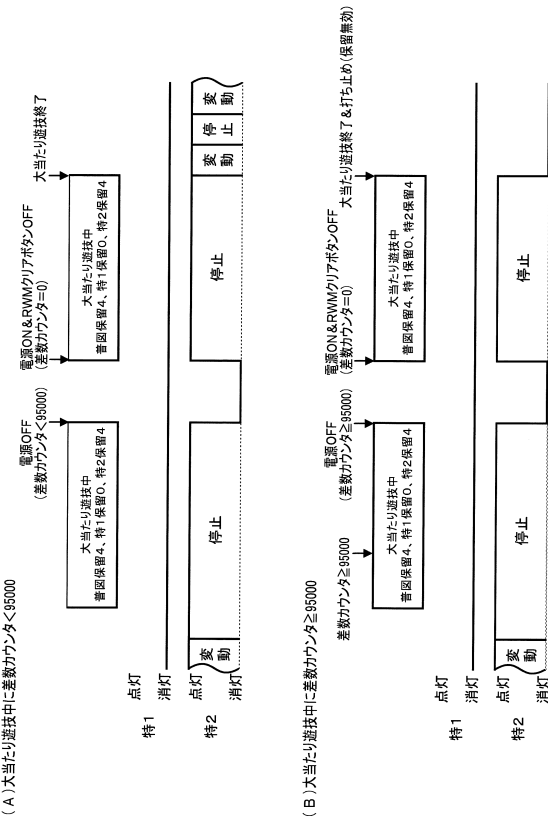
(C) 打ち止め表示の表示態様の変形例 (差数カウンタ≧95000)



【図 17】



【図 18】



10

20

30

40

50

【 図 1 9 】

優先度	エラーの種類	エラー発生に際したエラー報知以外の動作	エラー発生後の動作
高	電源オフエラー	電源オフによるエラー	電源オフによるエラー
高	電源エラー	電源エラーによるエラー	電源エラーによるエラー
高	始動ロックスイッチが一定時間オン状態であることによる不正入賞エラー-A	遊技の停止	通常の遊技
高	大人賞口有効期間中に大人賞口に異なる大人賞口による不正入賞エラー-B		
高	磁石エラー		
高	過剰抽込による払出エラー-A	払出動作の停止	

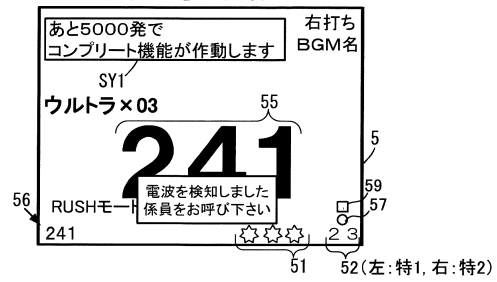
(B)電源オフエラーとRWMWクリップボタンオフでエラー表示が非表示になるエラー

優先度	エラーの種類	エラー発生に際したエラー報知以外の動作	エラー発生後の動作
高	大人賞口有効期間外による入賞口 不正入賞したことによる不正入賞エラー-C	遊技の停止	払出動作
高	遊技終了の連絡不足による玉詰まりエラー	払出動作の停止	なし
中	遊技終了時に玉詰まりによる払出動作分の払出動作を検知したことによる払出エラー-B		
中	玉がみつたことによる払出エラー-C	払出動作を再実行	払出動作
中	払出動作完了後にも玉詰まりによる払出動作分未満の遊技継続が検知していないことによる払出エラー-D	保留での払出動作	通常速度での払出動作
低	可動体の異常動作エラー—	なし	なし
低	音源エラー		

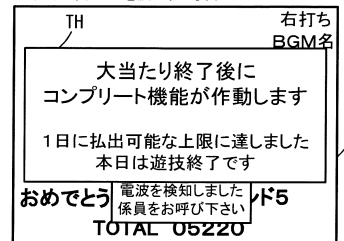
【 図 2 0 】

優劣差	エアー原動機の種類	エアー発生に応じたエアー配出以外の動作	エアー配出後の動作
中	接続エアー	非接続となった箇所に応じた動作	接続設備箇所に応じた動作
低	断開放エアー	なし	なし
低	下流開放エアー	配出動作の停止	配出動作

(A) 作動予告表示＞電波エラー表示

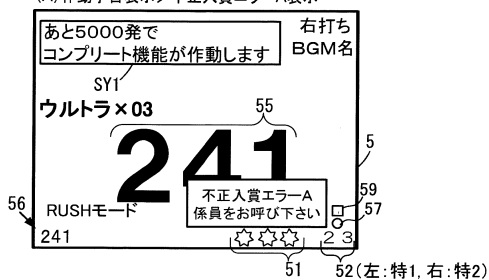


(B)到達表示>電波エラー表示

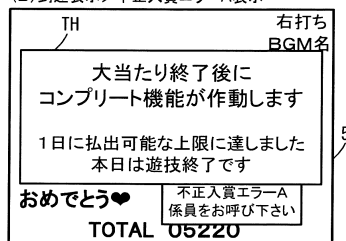


【 図 2 1 】

(A)作動予告表示>不正入賞エラーA表示

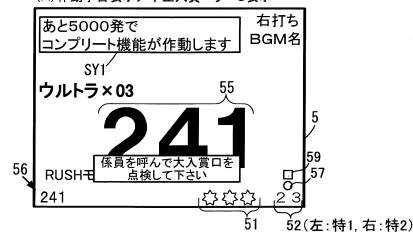


(B)到達表示>不正入賞エラーA表示

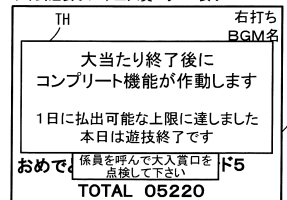


【 図 2 2 】

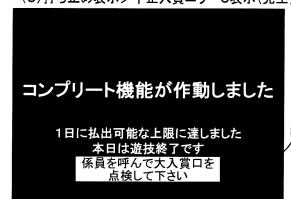
(A)作動予告表示>不正入賞エラーC表示



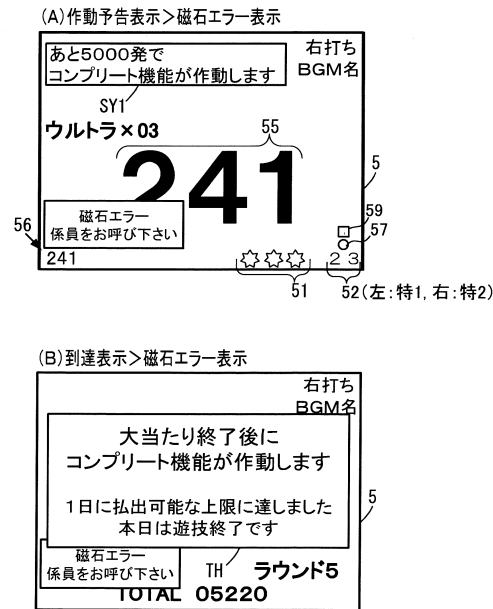
(B)到達表示>不正入賞エラーC表示



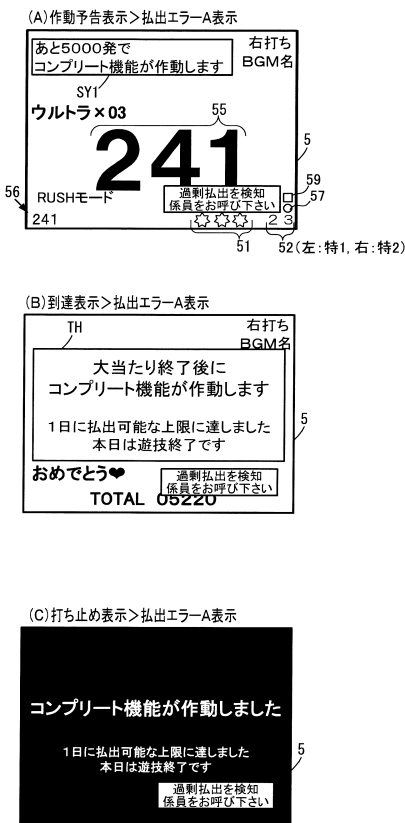
(C)打ち止め表示>不正入賞エラーC表示(発生タイミングは打ち止め前)



【図 2 3】



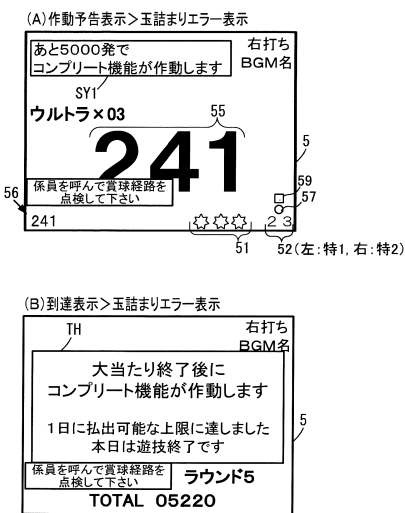
【図 2 4】



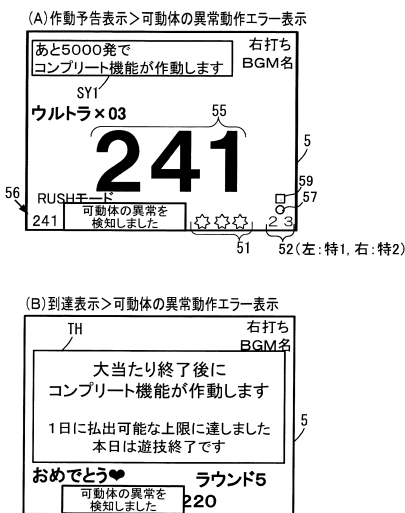
10

20

【図 2 5】



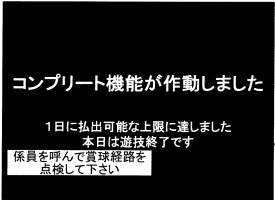
【図 2 6】



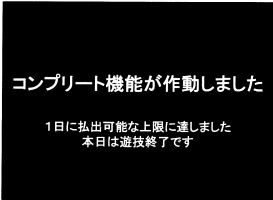
30

40

(C) 打ち止め表示>玉詰まりエラー表示



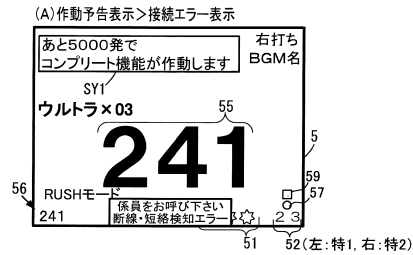
(C) 打ち止め表示>可動体の異常動作エラー表示(非表示)



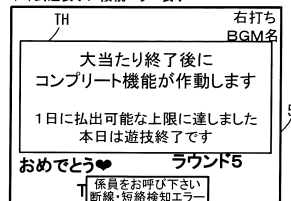
50



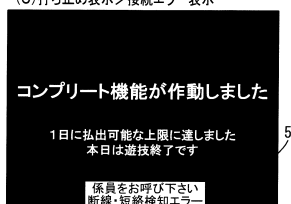
【図 27】



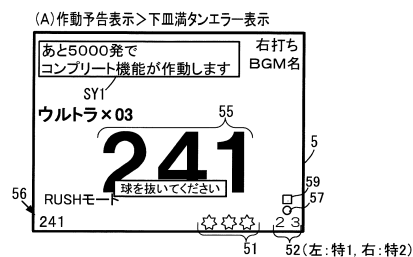
(B) 到達表示＞接続エラー表示



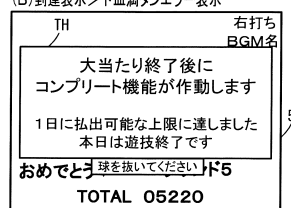
(C) 打ち止め表示＞接続エラー表示



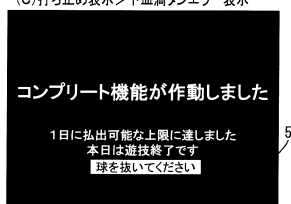
【図 29】



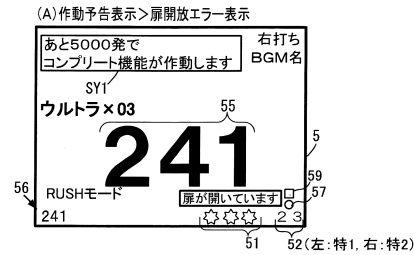
(B) 到達表示＞下血満タンエラー表示



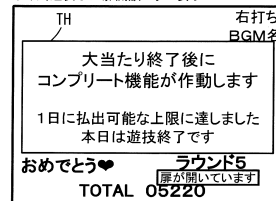
(C) 打ち止め表示＞下血満タンエラー表示



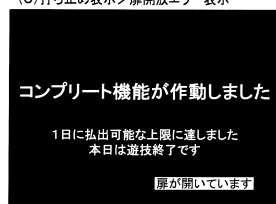
【図 28】



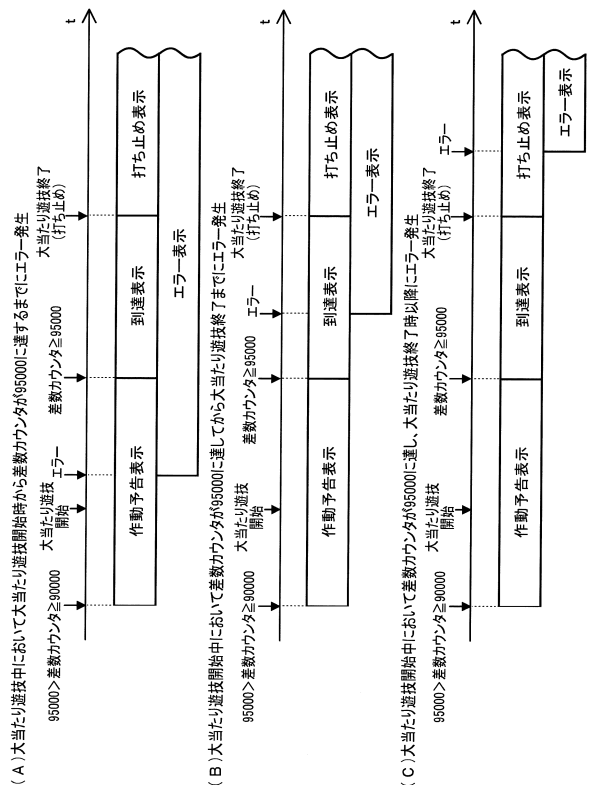
(B) 到達表示＞扉開放エラー表示



(C) 打ち止め表示＞扉開放エラー表示



【図 30】



10

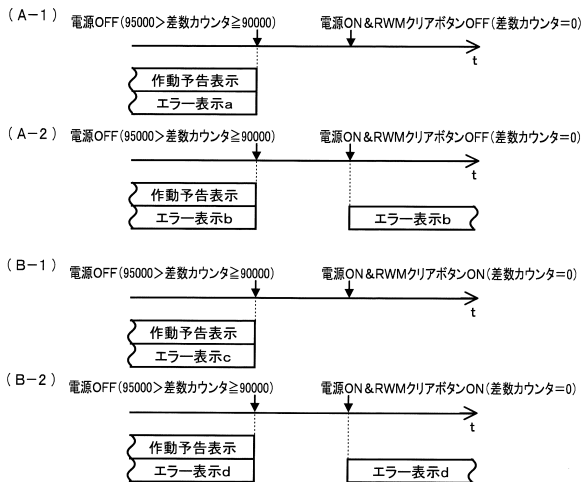
20

30

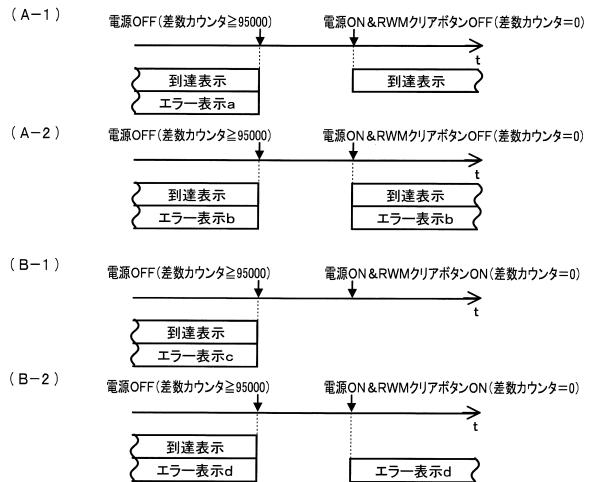
40

50

【図 3 1】

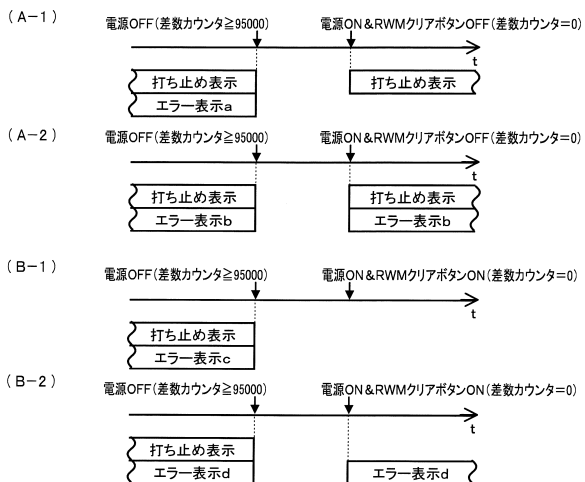


【図 3 2】

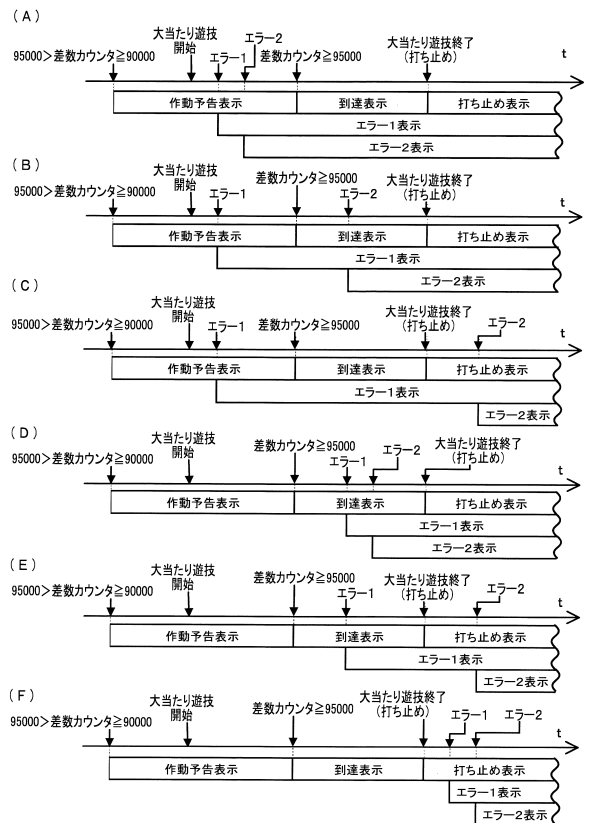


10

【図 3 3】



【図 3 4】



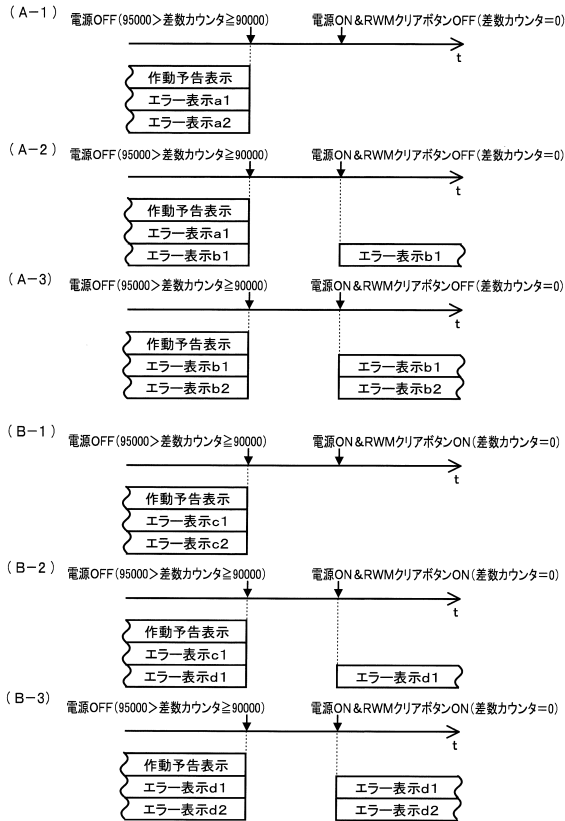
20

30

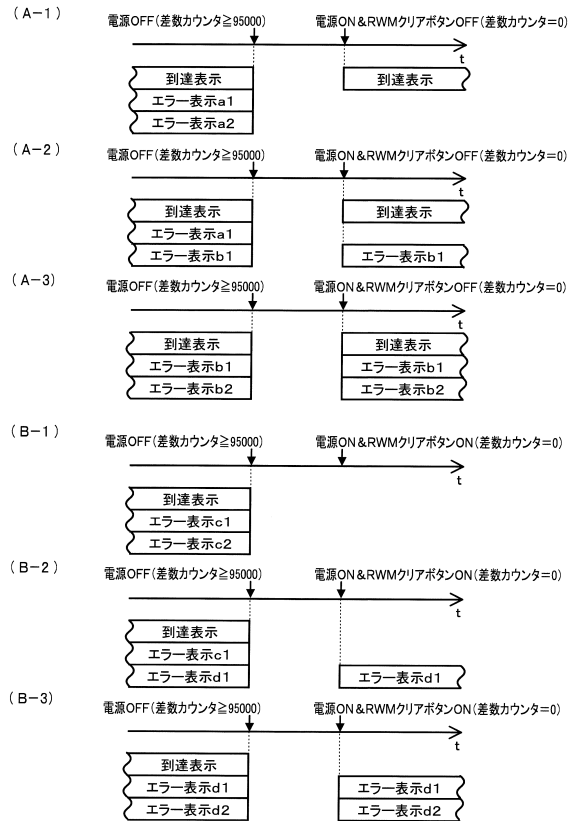
40

50

【図 3 5】



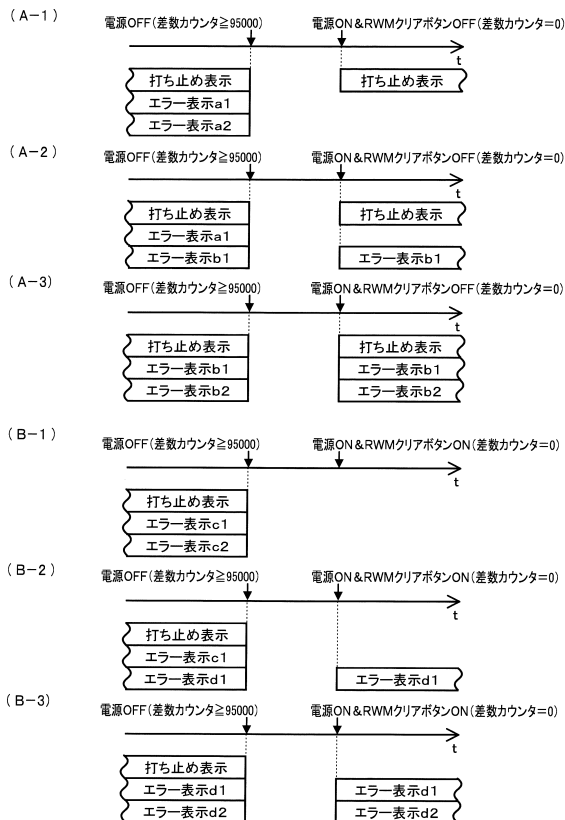
【図 3 6】



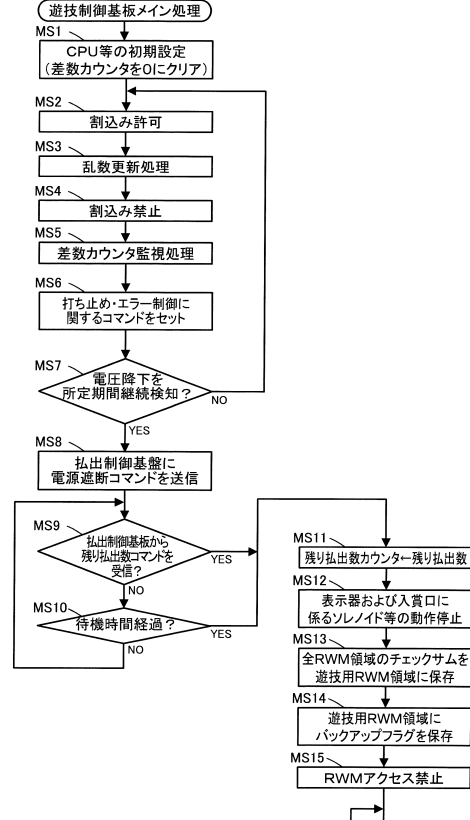
10

20

【図 3 7】



【図 3 8】

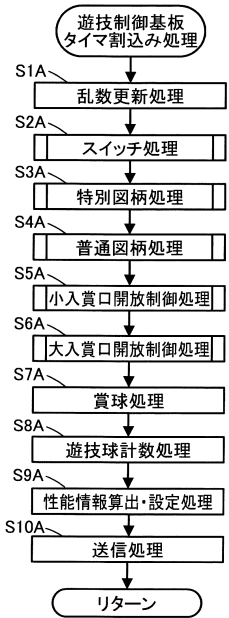


30

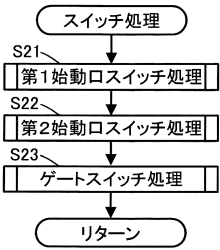
40

50

【図 3 9】



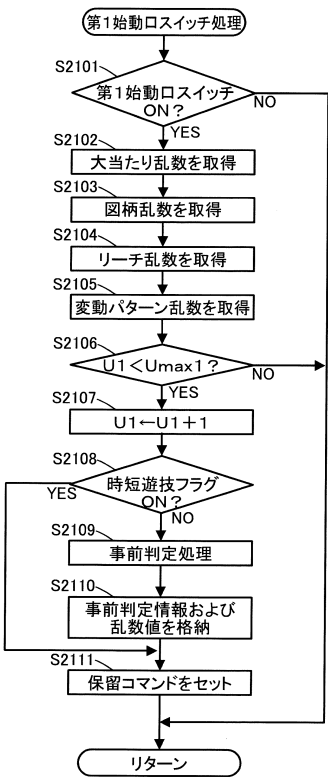
【図 4 0】



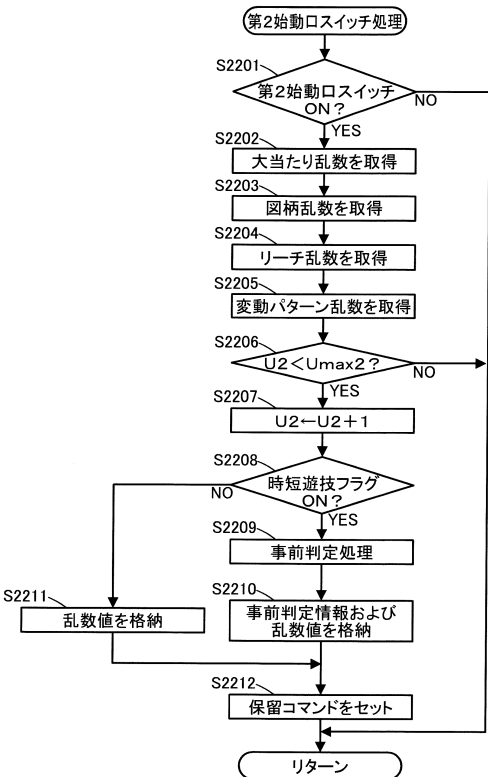
10

20

【図 4 1】



【図 4 2】

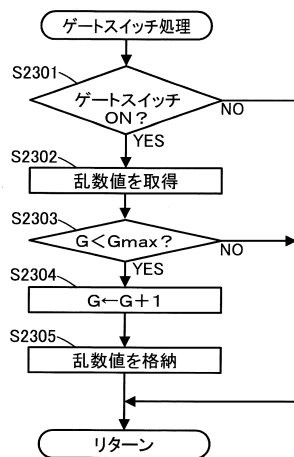


30

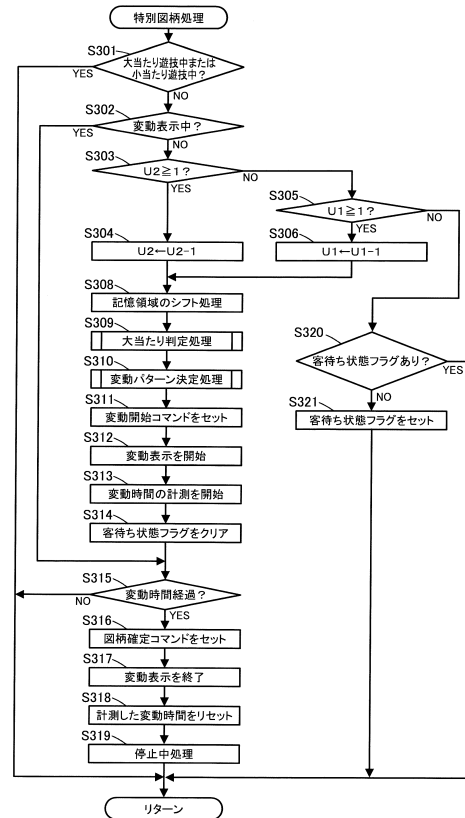
40

50

【図 4 3】



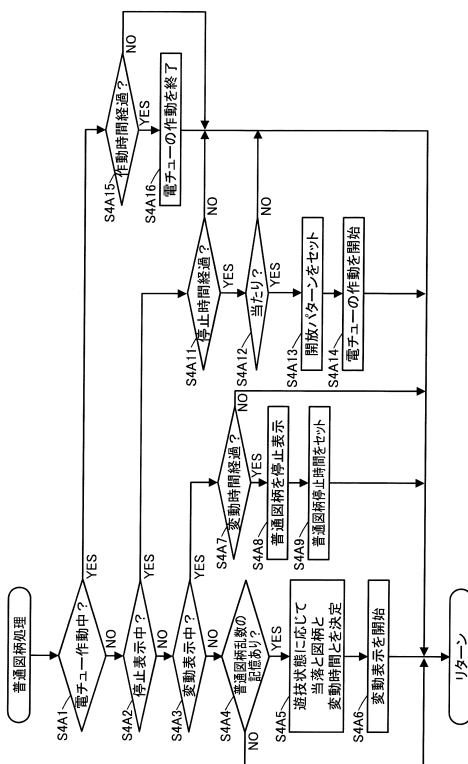
【図 4 4】



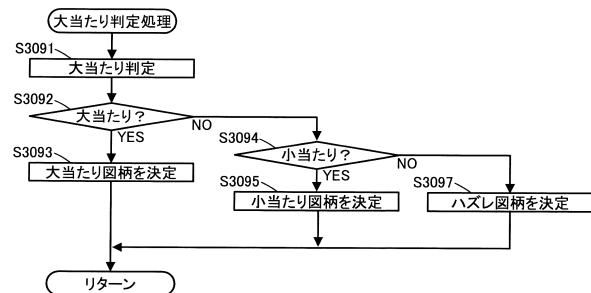
10

20

【図 4 5】



【図 4 6】

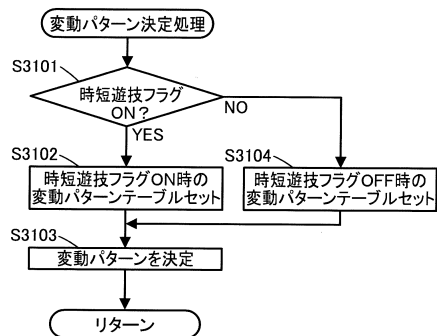


30

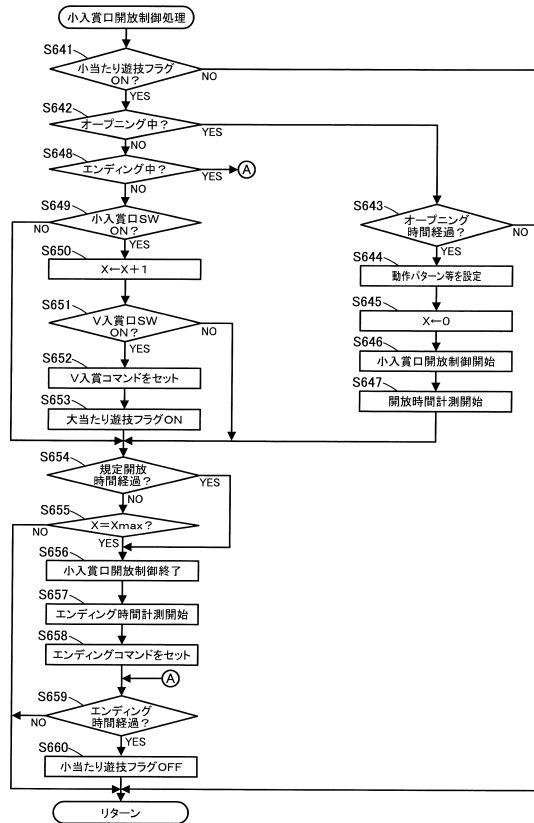
40

50

【図 47】



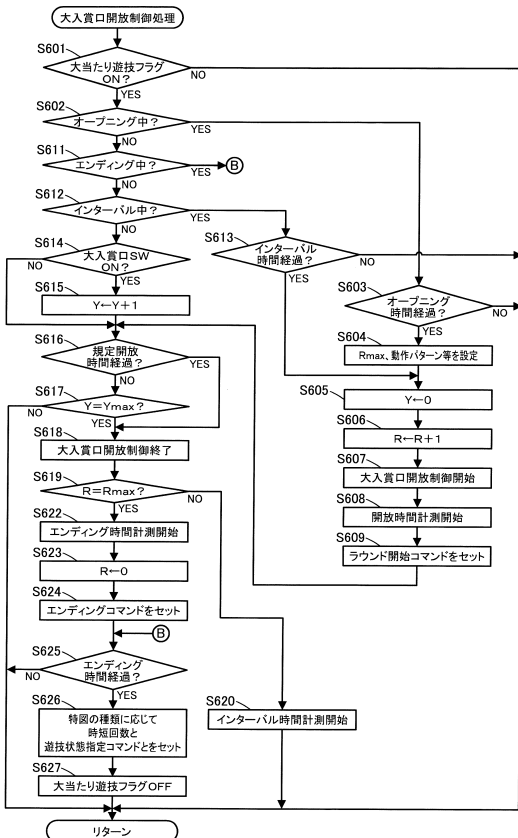
【図 48】



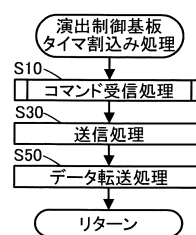
10

20

【図 49】



【図 50】

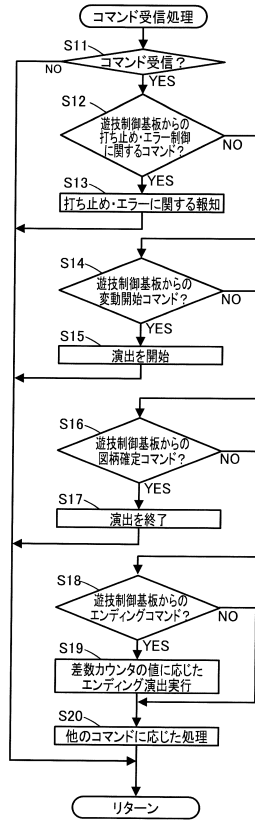


30

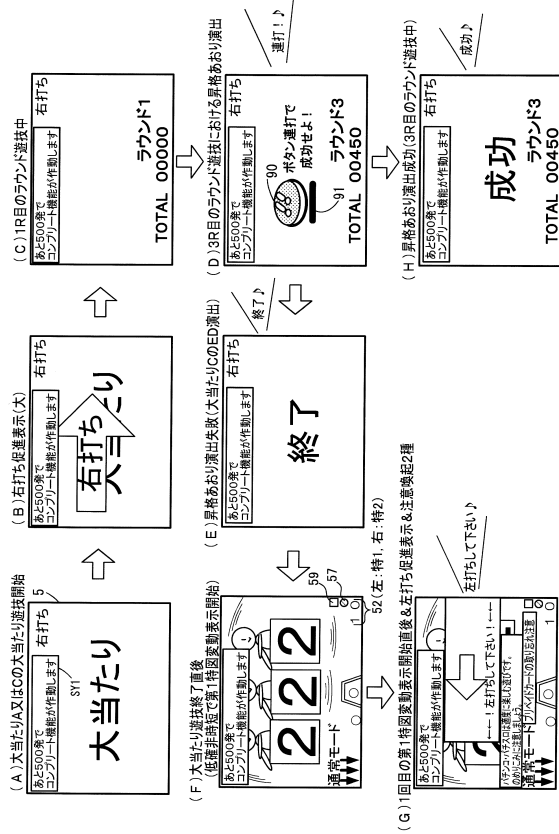
40

50

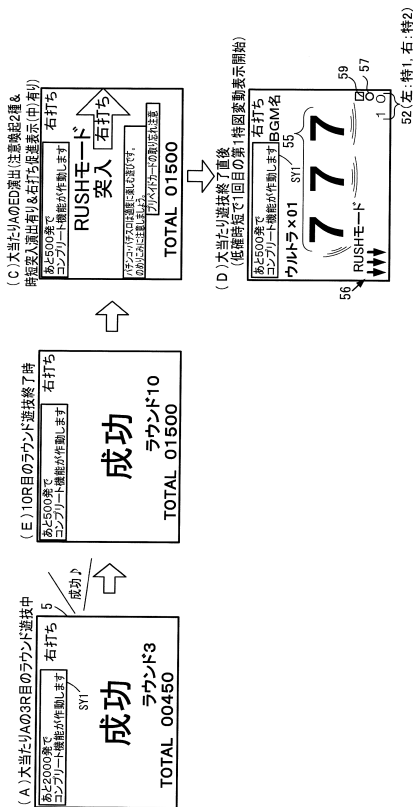
【 図 5 1 】



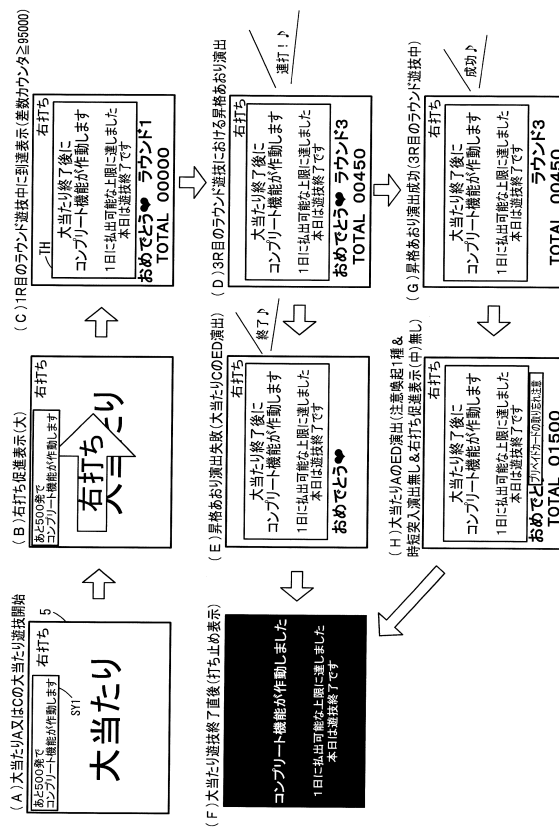
【图 5 2】



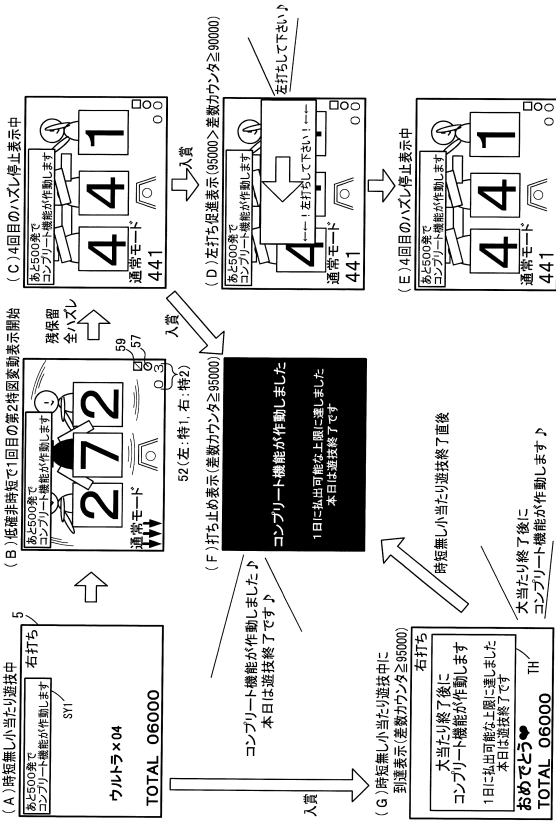
【 図 5 3 】



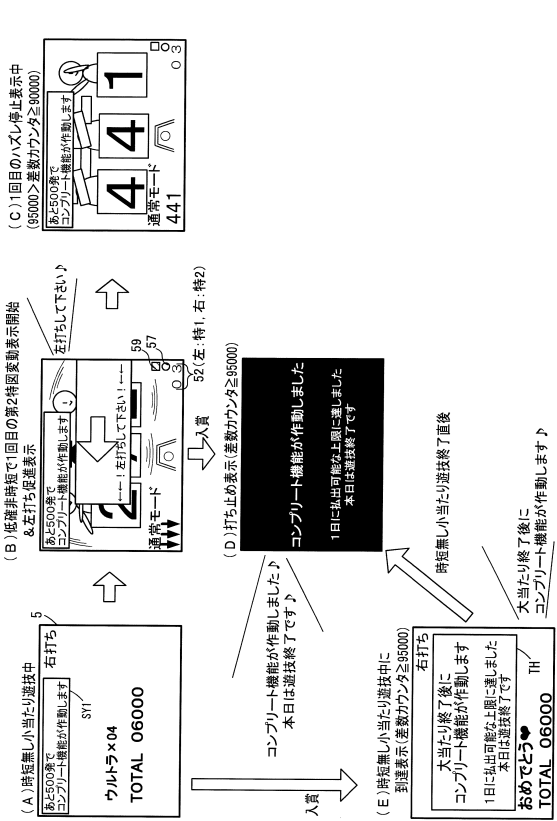
【 図 5 4 】



【図 5 5】



【図 5 6】



10

20

30

40

50



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 1 7 - 0 8 0 0 4 9 ( J P , A )  
特開 2 0 2 2 - 0 3 8 7 2 1 ( J P , A )  
特開 2 0 1 3 - 1 9 2 8 9 5 ( J P , A )  
特開 2 0 2 3 - 1 0 9 1 9 7 ( J P , A )  
特開 2 0 2 1 - 0 4 9 1 9 0 ( J P , A )  
特開 2 0 2 1 - 0 0 7 5 4 4 ( J P , A )
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)  
A 6 3 F 7 / 0 2