

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6871624号  
(P6871624)

(45) 発行日 令和3年5月12日(2021.5.12)

(24) 登録日 令和3年4月20日(2021.4.20)

(51) Int.Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 5/04 6 0 3 C  
A 6 3 F 5/04 6 1 1 B

請求項の数 1 (全 61 頁)

(21) 出願番号 特願2018-30130 (P2018-30130)  
 (22) 出願日 平成30年2月22日 (2018.2.22)  
 (65) 公開番号 特開2019-141418 (P2019-141418A)  
 (43) 公開日 令和1年8月29日 (2019.8.29)  
 審査請求日 令和2年11月20日 (2020.11.20)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 390026620  
 山佐株式会社  
 岡山県新見市高尾362-1  
 (72) 発明者 土居 正厳  
 岡山県新見市高尾362の1 山佐株式会社内  
 (72) 発明者 三好 康一  
 岡山県新見市高尾362の1 山佐株式会社内  
 (72) 発明者 半田 智史  
 岡山県新見市高尾362の1 山佐株式会社内  
 審査官 酒井 保

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】

複数種類の図柄を可変表示する複数の可変表示列を有する図柄表示手段と、前記複数の可変表示列それぞれに対応してその可変表示を停止させる停止操作手段とを有し、全ての前記可変表示列が停止したときの図柄組合せに応じて遊技用価値が付与される遊技機において、

遊技の進行に関する制御を行うメイン制御手段と、

前記メイン制御手段から送信される情報に基づき遊技の進行に合わせた演出の制御を行うサブ制御手段とを備え、

前記メイン制御手段は、

前記停止操作手段が所定操作態様で操作された場合は、該所定操作態様で操作されなかつた場合よりも、多くの前記遊技用価値が付与される特定役を含む複数種類の役について当選か否かを決定する役抽選を行う役抽選手段と、

特定遊技状態で前記特定役に当選した場合は、前記所定操作態様を特定可能に報知する特殊遊技を実行可能な特殊遊技制御手段と、

前記特定役に当選しても前記特殊遊技の実行を許容しない所定遊技状態から、前記特定遊技状態に移行するか否かを決定する特定遊技状態移行決定手段と、

前記停止操作手段の操作に基づき前記複数の可変表示列の夫々の可変表示を停止する停止制御を行う停止制御手段と、

全ての前記可変表示列が停止したときの図柄組合せに基づいて、前記遊技用価値の付与

処理を行う付与制御手段と、

遊技に関する情報のうち特定の情報に係るデータを集計する集計手段と、

前記集計手段により集計されたデータを用いて所定の演算を行う演算手段と、

前記サブ制御手段への送信情報の内容を設定する送信情報設定手段とを備え、

前記送信情報設定手段による設定は、役抽選結果の設定を含み、

前記送信情報設定手段は、

前記特定遊技状態で前記特定役に当選した場合は、前記役抽選結果の設定として、前記所定操作態様を特定不能である当選役の種類に関する設定と、前記所定操作態様を特定可能な情報とを設定可能である一方、

10

前記所定遊技状態で前記特定役に当選した場合は、前記役抽選結果の設定として、前記所定操作態様を特定不能である当選役の種類に関する設定は行うが、前記所定操作態様を特定可能な情報の設定は行わず、

前記集計手段が集計する前記データとして、前記所定操作態様で操作されたか否かにかかわらず、前記特殊遊技で付与された前記遊技用価値の付与量を含むものがあり、

前記集計手段は、前記送信情報設定手段により前記所定操作態様を特定可能な情報の設定に基づいて、前記付与制御手段が付与処理を行った前記遊技用価値の付与量を、前記特殊遊技で付与された前記遊技用価値の付与量として集計する

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、複数種類の図柄を可変表示する複数の可変表示列を有する図柄表示手段と、前記図柄表示手段の可変表示を開始させるスタートスイッチと、前記複数の可変表示列それぞれに対応してその可変表示を停止させるストップスイッチとを有する遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、回胴式遊技機であるスロットマシンでは、左・中・右ストップスイッチの操作態様によって配当が異なる役（押し順役）を設け、所定条件が成立すると、当該役の当選時に有利な操作態様を報知し、遊技者の所有メダルを増加させるものがある。また、有利な操作態様を報知することを許容する特殊遊技状態（有利区間）では、報知ランプを点灯してその旨を報知するものもある。この種のスロットマシンとして、総遊技数や有利区間での遊技数（有利区間遊技数）、遊技用価値として用いるメダルの総払枚数や役物払枚数等を集計するものが提案されている。（例えば、特許文献1参照）。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特許第6151414号（例えば、段落0237～0285等）

【発明の概要】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1に記載の遊技機では、集計の処理に未だ改善の余地がある。

【0005】

本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであり、遊技に関する情報のうち特定の情報に係るデータに対する好適な集計の処理を備えた遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記した目的を達成するために、本発明に係る遊技機は、複数種類の図柄を可変表示する複数の可変表示列を有する図柄表示手段と、前記複数の可変表示列それぞれに対応して

50

その可変表示を停止させる停止操作手段とを有し、全ての前記可変表示列が停止したときの図柄組合せに応じて遊技用価値が付与される遊技機において、遊技の進行に関する制御を行うメイン制御手段と、前記メイン制御手段から送信される情報に基づき遊技の進行に合わせた演出の制御を行うサブ制御手段とを備え、前記メイン制御手段は、前記停止操作手段が所定操作態様で操作された場合は、該所定操作態様で操作されなかった場合よりも、多くの前記遊技用価値が付与される特定役を含む複数種類の役について当選か否かを決定する役抽選を行う役抽選手段と、特定遊技状態で前記特定役に当選した場合は、前記所定操作態様を特定可能に報知する特殊遊技を実行可能な特殊遊技制御手段と、前記特定役に当選しても前記特殊遊技の実行を許容しない所定遊技状態から、前記特定遊技状態に移行するか否かを決定する特定遊技状態移行決定手段と、前記停止操作手段の操作に基づき前記複数の可変表示列の夫々の可変表示を停止する停止制御を行う停止制御手段と、全ての前記可変表示列が停止したときの図柄組合せに基づいて、前記遊技用価値の付与処理を行う付与制御手段と、遊技に関わる情報のうち特定の情報に係るデータを集計する集計手段と、前記集計手段により集計されたデータを用いて所定の演算を行う演算手段と、前記サブ制御手段への送信情報の内容を設定する送信情報設定手段とを備え、前記送信情報設定手段による設定は、役抽選結果の設定を含み、前記送信情報設定手段は、前記特定遊技状態で前記特定役に当選した場合は、前記役抽選結果の設定として、前記所定操作態様を特定不能である当選役の種類に関する設定と、前記所定操作態様を特定可能な情報とを設定可能である一方、前記所定遊技状態で前記特定役に当選した場合は、前記役抽選結果の設定として、前記所定操作態様を特定不能である当選役の種類に関する設定は行うが、前記所定操作態様を特定可能な情報の設定は行わず、前記集計手段が集計する前記データとして、前記所定操作態様で操作されたか否かにかかわらず、前記特殊遊技で付与された前記遊技用価値の付与量を含むものがあり、前記集計手段は、前記送信情報設定手段により前記所定操作態様を特定可能な情報の設定に基づいて、前記付与制御手段が付与処理を行った前記遊技用価値の付与量を、前記特殊遊技で付与された前記遊技用価値の付与量として集計することを特徴としている。10

#### 【0007】

この構成によると、好適な集計の処理を備えた遊技機を提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0008】

【図1】本発明の第1実施形態に係る回胴式遊技機（スロットマシン）の斜視図である。  
 【図2】図1の回胴式遊技機（スロットマシン）のリールの図柄配列を示す図である。  
 【図3】図1の回胴式遊技機（スロットマシン）の電気的構成を示すブロック図である。  
 【図4】図3のメイン制御基板およびサブ制御基板の機能を示す機能ブロック図である。  
 【図5】スロットマシンの遊技を説明するための図である。  
 【図6】役名称と入賞にかかる図柄組合せとの関係および入賞したときの配当（払出数）を示す図である。

【図7】当選役グループと役構成との関係および抽選対象となる遊技状態を示す図である。30

【図8】各当選役グループのフラグ種類と設定コマンドを示す図である。  
 【図9】図4の遊技情報格納手段の記憶内容を説明する説明図である。  
 【図10】7セグメントディスプレイと1バイト（8ビット）の表示データとの関係を説明する説明図である。

【図11】比率表示器の表示方法の説明図である。  
 【図12】メイン処理を示すフローチャートである。  
 【図13】図12の遊技情報集計処理（ステップS212）を示すフローチャートである。  
 【図14】図12の遊技情報集計処理（ステップS212）を示すフローチャートである。40

。

。

。

。

10

20

30

40

50

【図15】タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図16】図15の使用領域外用割込処理（ステップS437）を示すフローチャートである。

【図17】図16の比率表示関連タイマ更新処理（ステップS534）を示すフローチャートである。

【図18】図16の各比率算出（ステップS535）を示すフローチャートである。

【図19】図16の各比率表示設定（ステップS536）を示すフローチャートである。

【図20】図19の比率表示データ取得（ステップS703）を示すフローチャートである。

【図21】本発明の第2実施形態の遊技情報格納手段の記憶内容を説明する説明図である。

10

【図22】本発明の第2実施形態の遊技情報集計処理（ステップS212）を示すフローチャートである。

【図23】本発明の第2実施形態の遊技情報集計処理（ステップS212）を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0009】

＜第1実施形態＞

本発明を遊技機である回胴式遊技機（以下、スロットマシンという）に適用した第1実施形態について、図1ないし図20を参照して詳細に説明する。

20

【0010】

（構成）

図1ないし図4を参照して、スロットマシン1の構成の概略について説明する。

【0011】

本実施形態におけるスロットマシン1は、筐体3の前面開口が前面扉5により開閉自在に閉塞され、この前面扉5のほぼ中央高さの位置に操作板7が配設され、この操作板7の上方に正面板9が配設されている。そして、正面板9には横長矩形の表示窓11が設けられ、表示窓11の内側には、複数種類の図柄を予め定められた順序で可変表示する回転リールから成る左・中・右リール13L, 13M, 13Rが配置されている。この左・中・右リール13L, 13M, 13Rにより、複数種類の図柄を可変表示する複数の可変表示列を有する図柄表示手段が形成されており、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの夫々が1つの可変表示列を形成する。

30

【0012】

ここで、図2に示すように、左・中・右リール13L, 13M, 13Rには、例えば「W7（白7）」、「R7（赤7）」、「B7（青7）」、「RP1（リプレイ1）」、「RP2（リプレイ2）」、「CH（チェリー）」、「WM1（スイカ1）」、「WM2（スイカ2）」、「BE（ベル）」、「BL（ブランク）」を含む複数種類の図柄が合計20個、所定の配列でそれぞれ設けられている。また、左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれの各図柄それぞれには、0番から19番までのコマ番号が順に付され、例えばコマ番号0番から19番までの図柄が印刷されたリールテープがリールの周面に貼り付けられて、左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれが形成されている。また、左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれが回転すると、コマ番号19番、18番、…、0番、19番、…の予め定められた順に複数の図柄がそれぞれ表示窓11に可変表示される。

40

【0013】

そして、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの回転が停止したときに、左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれについて3個ずつで合計9個の図柄が表示窓11から覗くように設定され、具体的には1つのリールにつき上段、中段および下段に各1個の3個ずつ、左・中・右リール13L, 13M, 13Rで合計9個が表示窓11を通して表示される。すなわち、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの全てが停止すると

50

、縦3列横3行に配列された合計9個の図柄が表示窓11に停止表示されることになる。この実施形態では、表示窓11に表示される各図柄のうち、左リール13Lの中段図柄、中リール13Mの中段図柄、右リール13Rの中段図柄で構成されるーライン（中段ライン）が入賞ラインとなり、入賞ラインに当選役の図柄が揃った状態で左・中・右リール13L, 13M, 13Rが停止すれば入賞となる。

【0014】

ここで、図3に示すように、左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれには、それがステッピングモータにより構成される左・中・右リールモータ14L, 14M, 14Rが連結され、左・中・右リール13L, 13M, 13Rがそれぞれ独立して回転駆動される。

10

【0015】

また図1に戻って、操作板7には、遊技者が内部に貯留されているクレジットメダルから1枚ずつのメダル（遊技用価値）投入を指示するためのベットスイッチ15、遊技者がクレジットメダルから1ゲーム（遊技）あたりの規定枚数の最大投入枚数（3枚に設定されている）のメダル投入を指示するための最大ベットスイッチ17、遊技者が各リール13L, 13M, 13Rを回転させて各図柄の可変表示を開始させるための操作を行うレバー状のスタートスイッチ19、遊技者が左・中・右リール13L, 13M, 13Rの回転をそれぞれ停止させて各図柄の可変表示を停止させるための操作を行う左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれに対応した左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21R、遊技者がクレジットメダルの払い出しを指示するための精算スイッチ23、およびメダル投入口25が設けられている。なお、本実施形態では、1ゲーム（遊技）に必要なメダル投入数（規定枚数）は、3枚の1種類が設定されているものとする。このように、遊技用価値を用いて遊技を行うことが可能になっている。なお、本実施形態では遊技用価値としてメダルを用いるスロットマシン1を本発明にかかる遊技機の一例として説明するが、メダルに限らず、他の遊技媒体や電子的なデータを遊技用価値として用いる遊技機に本発明を適用してもよい。

20

【0016】

また、正面板9の上方のほぼ中央には、動画などを表示して遊技者に当選や入賞などを告知したり、入賞させるのに必要な左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作態様を報知したりする演出を行うための液晶表示器27が設けられ、液晶表示器27のすぐ上方には、各種の入賞図柄が表示された説明パネル29が設けられ、液晶表示器27および説明パネル29の左右には、音楽や音声などによる演出を行うためのスピーカ31L, 31Rがそれぞれ設けられている。なお、後述するメダル払出口39の左右にもスピーカ31L, 31Rがそれぞれ設けられている。

30

【0017】

さらに、説明パネル29およびスピーカ31L, 31Rの上辺には中央ランプ部33Mが配設され、その左右には左・右ランプ部33L, 33Rがそれぞれ配設されている。中央・左・右ランプ部33M, 33L, 33Rには、それぞれ発光ダイオードなどの光源が配設されている。これらの中央・左・右ランプ部33M, 33L, 33Rは一体的に形成され、遊技者に当選や入賞を告知するなどの演出を行うための上部ランプ部33を構成している。

40

【0018】

また、操作板7の下方には、装飾画などが表示された下部パネル35が設けられ、この下部パネル35の左右には、それぞれ複数の光源が例えば2列に並んで配置された下部ランプ部37L, 37Rが設けられている。また、下部パネル35の下方には、メダル払出口39や、このメダル払出口39から払い出されるメダルを受けるメダル受け41が設けられている。また、正面板9の右下隅には、3つのリールに対する入賞ラインの位置を示す図形（図示省略）が描かれ、正面板9の左下隅には図3のメイン制御基板63に搭載されたCPU61による表示制御を受けて、クレジットメダルの貯留枚数を表示するクレジット表示器45、メダルの払出枚数を表示する払出表示器46が配設されている。このク

50

レジット表示器 4 5 は、例えば 2 個の 7 セグメントディスプレイで構成され、2 枚の貯留枚数（最大で 50 枚）が表示可能になっている。また、払出表示器 4 6 は、例えば 2 個の 7 セグメントディスプレイで構成され、2 枚の払出枚数が表示可能になっている。なお、7 セグメントディスプレイは、棒状に形成されるとともに、「8」の字状に配列された 7 つのセグメントと、小数点となる小さな丸い 1 つのセグメントとが組み合わされた計 8 つのセグメントを有するものであり、各セグメントは発光ダイオードにより構成されている（図 10 参照）。

#### 【 0 0 1 9 】

払出表示器 4 6 は発生したエラーに対応するエラーコードの表示にも用いられ、払出表示器 4 6 の十の位または一の位またはその両方のドット（図 10 の点灯可能箇所 D P ）は有利区間ランプ 4 7（図 3 参照）としても用いられ、点灯は左・中・右ストップスイッチ 2 1 L, 2 1 M, 2 1 R の有利な操作態様を特定可能に報知する A T 遊技を許容する A T 許容状態である区間（有利区間）であることを示し、消灯は有利区間でないことを示す。ただし、有利区間ランプを払出表示器 4 6 と別部品として構成してもよく、例えば、クレジット表示器 4 5 のドット部分を用いてもよいし、別のランプ部材を用いても良い。

#### 【 0 0 2 0 】

図 1 には図示省略されているが、図 4 に示すように、左・中・右リール 1 3 L, 1 3 M, 1 3 R を支持する支持枠体（図示省略）が筐体 3 内の後壁に固定されており、筐体 3 内の支持枠体の下方には、メダルをメダル払出口 3 9 に排出するためのホッパーユニット 4 3 が配設されている。また、メダル投入口 2 5 付近の裏面側には、図 4 に示すように、メダル投入口 2 5 に投入されたメダルが正規のものか否かを選別して、正規のメダルのみをホッパーユニット 4 3 に導くメダルセレクタ 4 8 が配設されている。なお、筐体 3 内部には図示しないメダル通路が設けられており、メダルセレクタ 4 8 において非正規のメダルとして排除されたメダルや、ホッパーユニット 4 3 から払い出されたメダルが、このメダル通路を通過してメダル払出口 3 9 から払い出される。具体的には、メダルセレクタ 4 8 には、特に図示していないが、電磁石を用いたキャンセルコイルの駆動によるレール部の作動により、メダル投入口 2 5 から投入されたメダルをホッパーユニット 4 3 内に貯留させる通路と、メダル払出口 3 9 からメダル受け 4 1 へ進ませる通路との切り換えが可能に形成されている。これにより、メダル投入口 2 5 から投入されたメダルをクレジットメダルとして貯留するか、メダル受け 4 1 へ払い出すかの切り換えをすることができる。ただし、例えばメダルの貯留枚数が最大貯留枚数になった場合やゲーム中は、キャンセルコイルの駆動によるレール部の作動が行われずにメダル投入口 2 5 に投入されたメダルがメダル払出口 3 9 に排出され、これら以外の場合は、図 3 のメイン制御基板 6 3 に搭載されたメイン C P U 6 1 による駆動制御を受けたキャンセルコイルの駆動によってレール部が作動し、メダル投入口 2 5 に投入されたメダルが正規のものか否かを選別して正規のメダルのみをホッパーユニット 4 3 に導く。

#### 【 0 0 2 1 】

図 3 に示すように、筐体 3 内部のメダル投入口 2 5 近傍にあるメダルセレクタ 4 8 部分に投入センサ 5 3 が設けられ、投入センサ 5 3 はメダル投入口 2 5 に投入されたメダルを 1 枚ずつ検出する。この投入センサ 5 3 は、セレクタセンサ A、セレクタセンサ B、セレクタセンサ C の 3 つがメダルの通路に設けられて形成されており、投入されたメダルをセレクタセンサ C、セレクタセンサ A、セレクタセンサ B の順序及び所定の範囲の時間の間隔（タイミング）で検知するように配置されている。そして、ホッパーユニット 4 3 の出口には払出センサ 5 4 が設けられ、払出センサ 5 4 はメダル払出口 3 9 に払い出されるメダルを 1 枚ずつ検出する。この払出センサ 5 4 は、払出センサ A と、払出センサ B との 2 つが所定距離を開けて配置されている。正常な状態でのメダル通過時のタイミングチャートでは、ホッパーモータ 5 7 が駆動中（オン状態）のときに、両払出センサ A, B がオン状態に移行可能になっている。さらに、払出センサ B は、オフ状態からオン状態へ 2 回移行するように設定され、払出センサ B の 1 回目のオン状態の際に、払出センサ A がオフ状態からオン状態へ移行し、払出センサ B の 2 回目のオン状態の際に、払出センサ A がオン

10

20

30

40

50

状態からオフ状態へ移行するような配置に設定されている。

【0022】

また、図3に示すように、操作ボックス50が設けられており、電源のON、OFFを切り換える電源スイッチ50a、キーシリンダー式の設定変更キースイッチ50b、押しボタン式の設定変更ボタン50c(リセットスイッチ)が設けられている。また、操作ボックス50は、筐体3の内部に配設されているため、前面扉5を開放しなければ、操作できないようになっている。なお、設定変更は、有利度の異なる複数の抽選テーブル671(図4参照)のうちのいずれか1つを、役抽選の際に選択するときに使用する当選確率の設定値(設定1から設定6)を設定するための処理である。

【0023】

また、図3に示すように、設定値表示器56が設けられており、設定値表示器56は例えば1個の7セグメントディスプレイで構成され、1桁の当選確率の設定値(具体的には、1~6の6段階)を表示するものである。なお、7セグメントディスプレイは、棒状に形成されるとともに、「8」の字状に配列された7つのセグメントと、小数点となる小さな丸い1つのセグメントとが組み合わされた計8つのセグメントを有するものであり、各セグメントは発光ダイオードにより構成されている(図10参照)。この設定値表示器56には、スロットマシン1の設定値が表示されるが、外部から視認できないようにすべく、筐体3の内部、詳しくは、前面扉5の背面に設けられており、設定値の設定後、その表示は消去される。

【0024】

また、図3に示すように、扉センサ(扉開閉用スイッチ)58が設けられており、扉センサ58は筐体3側に設置されているものであって、前面扉5が閉じているか否かを検知するためのセンサである。例えば、この扉センサ58は、前面扉5が閉塞している場合に、前面扉5の背面と扉センサ58の前面とが近接することで接触センサによりオン状態(ON状態)となり、前面扉5が開放するに従って前面扉5の背面が扉センサ58の前面から離間して接触センサによりオフ状態(OFF状態)となる。もちろん、接触センサに限定されるものではなく、光センサや磁気センサ等により前面扉5の開閉を検知するようにしてもよい。

【0025】

また、図3に示すように、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの回転位置をそれぞれ検出する左・中・右位置センサ55L, 55M, 55Rが設けられており、左・中・右位置センサ55L, 55M, 55Rは、例えば左・中・右リール13L, 13M, 13Rにそれぞれ設けられた突起部を検出するフォトインタラプタからなり、左・中・右リール13L, 13M, 13Rが回転すると、一周ごとに突起部を検出してその検出信号をメイン制御基板63のメインCPU61に出力する。本実施形態では、例えば左・中・右位置センサ55L, 55M, 55Rが突起部を検出したときに、それぞれコマ番号19番の図柄が表示窓11の中段に位置するように構成されている。

【0026】

図3に示すホッパーモータ57はホッパーユニット43に配設され、その駆動によりメダルをメダル払出口39に向けて払い出すものである。また、オーバーフローセンサ57aは、ホッパーユニット43のメダルを貯留するメダルタンクから溢れたメダルを収納するための補助タンクの近傍に設けられ、補助タンク内のメダルが満杯になったことを検出してメイン制御基板63のメインCPU61へ信号を出力するものである。

【0027】

また、筐体3内部には、外部集中端子板59が設けられている。外部集中端子板59は、遊技データをスロットマシン1の外部に出力させるものであり、メイン制御基板63のメインCPU61と配線される接続端子(コネクタ)や、外部機器(図示省略)と配線される接続端子(コネクタ)が設けられた端子板である。また、外部集中端子板59は、図示しないが、遊技島設備(例えばデータ表示器)やホールコンピュータに接続されている。

10

20

30

40

50

## 【0028】

また、図3に示すように、遊技の進行に関する制御を行うメインC P U 6 1が実装されたメイン制御基板63と、メイン制御基板63から送信された情報に基づき遊技の進行に合わせた演出の制御を行うサブC P U 7 1が実装されたサブ制御基板73とが別々に設けられており、メイン制御基板63からサブ制御基板73に対して各種のデータが一方向で送信される。なお、メイン制御基板63は、外部から不正にアクセスすることができないように、基板ケース内に収納された上、該基板ケースが痕跡を残さずに開放することができないように厳重に封印されている。また、基板ケースには、不正に開放されたことを確実に視認することができるよう、種々の対策が講じられている。

## 【0029】

10

そして、メイン制御基板63のR W M(リードライトメモリ)65は、メインC P U 6 1内部の記憶容量であり、スロットマシン1の遊技状態などの遊技に関するデータを一時的に記憶するものである。また、メイン制御基板63のR O M 6 7は、メインC P U 6 1内部の記憶容量であり、予め設定されたデータを含む遊技機用プログラム(スロットマシン1用のプログラム)を記憶する。

## 【0030】

ところで、R O M 6 7は例えば16KB(キロバイト)の容量を有し、アドレス0000Hを先頭とする7.5KBの領域(プログラム領域4.5KB+データ領域3KB)が、遊技の進行に関するプログラムや各種テーブル671, 672、必要データを格納するために使用される。また、後に詳述するように、R O M 6 7のアドレス1E50Hを先頭とする残り8.5KBのうちの4.35KBの領域に、メダルの出玉履歴を監視するために400ゲーム毎のメダルの総払枚数の15セット分、直近6000ゲームのメダルの総払枚数、設置以降またはR W Mクリア以降のメダルの総払枚数等の遊技情報の監視プログラムおよびデータを格納するために使用される。

20

## 【0031】

R W M 6 5は1024B(バイト)の容量を有し、アドレスF000Hを先頭とする512Bの領域が、遊技の進行に関するプログラムを実行する際に必要な各種のデータを一時的に記憶するために使用される。また、後に詳述するように、R W M 6 5のアドレスF200Hを先頭とする残り512Bの未使用領域に、メダルの遊技履歴を監視するために、400ゲーム毎のメダルの総払枚数の15セット分、直近6000ゲームのメダルの総払枚数、設置以降またはR W Mクリア以降の役物またはA T役によるメダルの総払枚数(役物+A T役払枚数)、設置以降またはR W Mクリア以降のメダルの総払枚数等の遊技情報に関する各種データ(図9参照)が記憶される。

30

## 【0032】

また、図5に示すように、メイン制御基板63には、4個の表示部品により構成される比率表示器(役比モニタ)69が設けられている。この比率表示器69は、筐体3の内部であって左・中・右リール13L, 13M, 13Rの上部位置に設置された基板ケース内のメイン制御基板63に搭載されて、前面扉5を開放したときに、外部から視認可能な位置に配置されている。そして、比率表示器69は、表示部品である4個の7セグメントディスプレイから成り、7セグメントディスプレイは、棒状に形成されるとともに、「8」の字状に配列された7つのセグメントと、小数点となる小さな丸い1つのセグメントとが組み合わされた計8つのセグメントを有するものであり、各セグメントは発光ダイオードにより構成されている(図10参照)。発光ダイオードの点灯、消灯を制御するためにメインC P U 6 1によるスイッチ制御が行われ、発光ダイオードのアノードおよびカソードの少なくとも一方にはスイッチ経由でV D D、G N Dが供給される。

40

## 【0033】

また、図3に戻って、上記したメイン制御基板63のメインC P U 6 1は、タイマ割込などの割込機能を有し、R O M 6 7に記憶された遊技機用プログラムを実行することにより、遊技の進行に関する処理を行う。そして、メインC P U 6 1は、後述する役抽選手段103による抽選処理における役抽選結果に関するデータ、遊技者により操作される左・

50

中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R、スタートスイッチ 19 等の操作に関するデータなどの種々のデータをコマンド形式でサブ制御基板 73 (サブCPU71) に送信する。

【0034】

サブ制御基板 73 は、各種データを一時的に記憶する RWM 部と、演出用の各種プログラムなどを記憶する ROM 部とを有するメモリ 75 を備えている。さらに、サブ制御基板 73 のサブCPU71 はタイマ割込などの割込機能を有し、サブCPU71 は、メイン CPU61 から送信されるスロットマシン 1 に関する各種のデータ (後述する役抽選手段 103 による抽選処理における役抽選結果、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R、スタートスイッチ 19 等の操作器具が操作されたか、などに関するデータ) に基づいてメモリ 75 に格納されたプログラムを実行することにより、遊技者に対して供すべき遊技に関する演出の内容を決定する。また、サブ制御基板 73 のサブCPU71 は、決定された演出の内容に基づいて、サブ制御基板 73 が有する I/O ポートを介して、液晶表示器 27 やスピーカ 31L, 31R などの演出機器の制御を行う。

【0035】

(メイン制御基板)

次に、メイン制御基板 63 の構成について詳細に説明する。図 3 に示すように、メイン制御基板 63 は、ROM67 に格納されたプログラムを実行することにより実現される種々の機能や、ハードウェアが制御されることにより実現される種々の機能を備えている。

【0036】

(1) 遊技制御手段 100

図 4 の遊技制御手段 100 は、予め設定された複数の遊技状態のうちのいずれかの遊技状態においてスロットマシン 1 の遊技を制御するものであり、操作態様判定手段 100a および遊技状態設定手段 100b を備えている。具体的には、図 5 に示すように、遊技制御手段 100 は、通常遊技状態 (初期 RT (RT0)、通常 RT (RT1)、有利 RT (RT2)、ボーナス内部当選中 (RT3) ) において一般的な遊技を実行し、ボーナス役 (RBB1) の入賞により移行する、通常遊技状態よりも有利なボーナス遊技状態 (RBB1) において B B 遊技を実行する。

【0037】

また、ボーナス遊技状態 (RBB1) での遊技であるボーナス遊技とは異なる遊技者に有利な遊技として、後述する役抽選手段 103 の役抽選結果が、各ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作手順によって遊技者に付与する有利度の異なる押し順役 (左正解ベル 1 ~ 4、中正解ベル 1 ~ 4、右正解ベル 1 ~ 4 (押し順ベル) : 図 7 参照) に当選している押し順役当選結果となったときに、当該押し順役に対応する有利な各ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作手順 (押し順) を特定可能に報知する AT 遊技 (特殊遊技) がある。遊技制御手段 100 は、AT 許容状態、かつ、AT 期間中の遊技において役抽選手段 103 の役抽選結果が押し順役当選結果である場合は AT 遊技を行う。

【0038】

a) 操作態様判定手段 100a

図 4 の操作態様判定手段 100a は、スロットマシン 1 に対する遊技者の操作の有無や長押し等の態様を判定し、具体的には、ベットスイッチ 15、最大ベットスイッチ 17、スタートスイッチ 19、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R などの各種スイッチに対する遊技者による操作の態様や、メダル投入口 25 への遊技者によるメダルの投入操作の態様など、遊技者によるスロットマシン 1 に対する種々の操作の態様を判定する。

【0039】

b) 遊技状態設定手段 100b

遊技状態設定手段 100b は、役抽選手段 103 による役抽選処理の結果や、図柄判定手段 109 による有効ライン (中段ライン) 上の図柄組合せの判定結果などに基づいて、予め設定された複数の遊技状態のうちのいずれか 1 つにスロットマシン 1 の遊技状態を設

10

20

30

40

50

定するものである。

【0040】

具体的には、図5に示すように、この実施形態では、遊技状態として、初期RT(RT0)、通常RT(RT1)、有利RT(RT2)、ボーナス内部当選中(RT3)、ボーナス遊技状態(RBB1)を備えている。初期RT(RT0)は、後述する設定変更時やボーナス遊技状態(RBB1)の終了後に移行する遊技状態である。

【0041】

図5に示すように、初期RT(RT0)において、押し順ベル(左正解ベル1~4、中正解ベル1~4、右正解ベル1~4:図7参照)の取りこぼしが生じると、遊技状態設定手段100bは遊技状態を通常RT(RT1)に設定し、遊技状態が通常RT(RT1)に移行する。なお、押し順ベルの取りこぼしとは、押し順ベルの種類に応じて設定された有利な押し順(払出枚数9枚)以外の押し順でストップスイッチ21L, 21M, 21Rを操作したことにより、いずれの小役にも入賞できなかったことをいう(有利な配当の取りこぼし)。

【0042】

また、通常RT(RT1)において、昇格リプレイ(「RP4」「RP5」:図6参照)に入賞した場合、遊技状態設定手段100bは遊技状態を有利RT(RT2)に設定し、遊技状態が有利RT(RT2)に移行する。また、有利RT(RT2)において、押し順ベルの取りこぼしが生じると、遊技状態設定手段100bは遊技状態を通常RT(RT1)に設定し、遊技状態が通常RT(RT1)に移行する。

【0043】

初期RT(RT0)、通常RT(RT1)、有利RT(RT2)では、それぞれ異なる抽選テーブル671を用いて役抽選が行われる。例えば、通常RT(RT1)では、通常RT用の抽選テーブル671が使用される。この場合、通常RT用の抽選テーブル671は、設定値ごとに役抽選の対象となる当選役グループそれぞれに所定の抽選値が設定されている。

【0044】

また、図5に示すように、初期RT(RT0)、通常RT(RT1)、有利RT(RT2)のいずれかの遊技状態において、ボーナス役(RBB1:図6、図7参照)に当選したときに、入賞ラインの停止図柄の組合せがボーナス入賞にかかる図柄組合せでない場合(非入賞)、遊技状態設定手段100bは遊技状態をボーナス内部当選中(RT3)に設定し、遊技状態がボーナス内部当選中(RT3)に移行する(ボーナスの持越し)。また、ボーナス内部当選中(RT3)において持ち越しているボーナス役に入賞すると、遊技状態設定手段100bは遊技状態を入賞にかかるボーナス遊技状態(RBB1)に設定し、遊技状態がボーナス遊技状態(RBB1)に移行する。また、ボーナス遊技状態(RBB1)は、終了条件が定められており、遊技状態設定手段100bは、終了条件が成立したときに遊技状態を初期RT(RT0)に設定し、遊技状態が初期RT(RT0)に移行する。なお、この実施形態では、ボーナス遊技状態(RBB1)では、払出枚数が規定数の297枚を超えることが終了条件に設定されている。

【0045】

ここで、スロットマシン1における遊技の概略について説明する。

【0046】

本実施形態では、スロットマシン1は、3枚のメダル投入によりゲームが実行されるようになっており、投入センサ53、ベットスイッチ15または最大ベットスイッチ17により3枚のメダルのスロットマシン1への投入を検出すると、表示窓11の中段の入賞ライン(センターライン)が有効となる。そして、規定枚数である3枚のメダルの投入を条件にスタートスイッチ19の操作が検出されると、乱数を使用した抽選処理により、予め設定された役抽選結果のいずれかに決定される。また、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの全ての回転を開始させ、表示窓11に表示される左・中・右リール13L, 13M, 13Rの図柄を左・中・右リール13L, 13M, 13Rの回転角度に合わせて判

10

20

30

40

50

別することを開始する。

【0047】

その後、左・中・右リール 13L, 13M, 13R が加速して、すべての左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作を有効に受け付けられる状態となる。すべての左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作が有効状態になった後、例えば左ストップスイッチ 21L が操作されたことを検出すると左リール 13L を停止させ、中ストップスイッチ 21M が操作されたことを検出すると中リール 13M を停止させ、右ストップスイッチ 21R が操作されたことを検出すると右リール 13R を停止させる。このように、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作により、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R に対応する左・中・右リール 13L, 13M, 13R の回転が停止する。 10

【0048】

そして、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の全ての操作をし終えると、左・中・右リール 13L, 13M, 13R の全ての回転が停止する。このとき、役抽選手段 103 により決定された所定の当選役の図柄が、有効となった表示窓 11 の中段の入賞ライン上の所定の位置に停止すると入賞となり、入賞態様に応じた枚数のメダルが、クレジットされるか、またはメダル払出口 39 から払い出されて 1 回のゲームが終了する。また、メダルの払出に代えて、あるいはメダルの払出とともに、遊技者に対して所定の利益が付与されることもある。

【0049】

20

本実施形態では図 6 に示すように、役として、ボーナス役「RBB1」、小役「PZ1」～「PZ41」および再遊技役「RP1」～「RP9」が予め設定されている。本実施形態では、役抽選結果として、操作態様に応じて異なる役に揃う可能性のある重複当選（当選役グループ「RT2 移行リプレイ 1」～「RT2 移行リプレイ 3」、「左正解ベル 1」～「左正解ベル 4」、「中正解ベル 1」～「中正解ベル 4」、「右正解ベル 1」～「右正解ベル 4」）に当選する可能性がある。そして、役抽選手段 103 の役抽選結果には、特別役当選（ボーナス当選）と、小役当選と、再遊技役当選（リプレイ当選）と、ハズレとがある。

【0050】

30

また、入賞には、ボーナス遊技への移行に係るボーナス役入賞と、メダルの払出に係る小役入賞と、再遊技（リプレイ）の実行に係る再遊技役入賞（リプレイ入賞）とがある。

【0051】

そして、例えば、図 6 の役「RBB1」に係る各表示態様で左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの図柄が入賞ライン上に 3 個揃うと、ボーナス役入賞となって、ボーナスゲーム（特別遊技）が実行される。

【0052】

なお、本実施形態では、ボーナス役入賞によるメダルの払出はなく（ボーナス役の規定払出枚数は 0）、ボーナス役に係る入賞態様が成立した遊技の後にボーナス遊技状態（RBB1）へ移行するように構成されているが、ボーナス役に所定枚数（例えば 10 枚）の規定払出枚数を設定し、メダルを払い出した後にボーナス遊技状態（RBB1）へ移行するようにしてもよい。

40

【0053】

また、例えば、図 6 の役「PZ1」、「PZ2」（右下がりベル）、「PZ3」（中段ベル）、「PZ3」～「PZ36」（押し順不正解）、「PZ37」（スイカ）、「PZ38」～「PZ40」（チェリー）、「PZ41」（チャンス目）に係る各表示態様で左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの図柄が表示窓 11 の中段の入賞ライン上に 3 個揃うと小役入賞となって、「払出枚数」の欄に示す枚数のメダルが払い出される。

【0054】

また、図 6 の役「RP1」、「RP2」（中段リプレイ）、「RP3」（右上がりリブ

50

レイ)、

「R P 4」、「R P 5」(昇格リプレイ)、「R P 6」、「R P 7」(フェイク7)、「R P 8」(右上がり7揃いリプレイ)、「R P 9」(右下がり7揃いリプレイ)に係る表示態様で左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれの図柄が入賞ライン上に3個揃うと再遊技役入賞となって、新たなメダルを投入することなく、前回の遊技と同じ条件で再度遊技を行うことができる。

#### 【0055】

ところで、本実施形態では、役抽選手段103により複数の役に同時に当選することができるよう構成されている。すなわち、図7に示すように、複数の役により構成される当選役グループ(役抽選結果)が形成されており、各当選役グループに当選したか否かが役抽選手段103により抽選される。なお、この実施形態では、各当選役グループのうち、当選役グループ「RBB」を除いた全てが、複数の役で構成されている。ここで、複数の役で構成された当選役グループに当選した場合は、その構成役の全てに同時に当選したことになる。

10

#### 【0056】

また、本実施形態では、当選役グループ「左正解ベル1」～「左正解ベル4」、「中正解ベル1」～「中正解ベル4」、「右正解ベル1」～「右正解ベル4」、「RT2移行リプレイ1」～「RT2移行リプレイ3」それぞれには、遊技者に有利になる左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作態様(押し順)が予め設定されており、役抽選手段103による役抽選結果(当選役グループ)が同一の場合であっても、遊技者が左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rをどのような順番で操作したかによって入賞態様(表示態様)が異なるように、リール回転制御手段106が左・中・右リール13L, 13M, 13Rを停止制御するように構成されている。

20

#### 【0057】

すなわち、図7に示す各当選役グループ当選役グループ「左正解ベル1」～「左正解ベル4」、「中正解ベル1」～「中正解ベル4」、「右正解ベル1」～「右正解ベル4」、「RT2移行リプレイ1」～「RT2移行リプレイ3」のいずれかに当選することにより、複数の役に同時に当選している場合に、左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作順序に対応して、当選した役のうち、入賞に係る図柄を優先的に入賞ライン上に揃える役が異なるように、リール回転制御手段106が構成されている。

30

#### 【0058】

例えば、役抽選手段103による役抽選結果が当選役グループ「左正解ベル1」～「左正解ベル4」のいずれかに当選であった場合に、操作態様判定手段100aにより、最初に左ストップスイッチ21Lの操作が行われたと判定されたとする。この場合、各構成役のうち、最も遊技者に有利である右下がりベル(「PZ1」、「PZ2」:配当9枚)の入賞にかかる図柄組合せが入賞ライン上に揃うように左・中・右リール13L, 13M, 13Rがリール回転制御手段106により停止制御される。「PZ1」、「PZ2」は、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rがどのようなタイミングで操作されても、引き込み可能な範囲で入賞図柄が配置されているため、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作タイミングに応じて「PZ1」か「PZ2」に必ず入賞する(取りこぼしなし)。

40

#### 【0059】

他方、操作態様判定手段100aにより、最初に左ストップスイッチ21Lの操作が行われなかつたと判定されると、右下がりベル(「PZ1」、「PZ2」:配当9枚)に入賞することはない。すなわち、当選役グループ「左正解ベル1」～「左正解ベル4」に対応して予め設定された操作順序(第1停止:左リール13L)で左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rが操作されたと操作態様判定手段100aにより判定されない限り、当選役グループに含まれる遊技者に最も有利な当選役に対応した表示態様で図柄が表示されることはない。この場合、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作タイミングに応じて、残りの構成役(配当4枚)のいずれかに入賞するか、どの構成役にも

50

入賞しない取りこぼしが発生する。

【0060】

また、役抽選手段103による役抽選結果が当選役グループ「中正解ベル1」～「中正解ベル4」のいずれかに当選であった場合に、操作態様判定手段100aにより、最初に中ストップスイッチ21Mの操作が行われたと判定されたとする。この場合、各構成役のうち、最も遊技者に有利である中段ベル（「PZ3」：配当9枚）の入賞にかかる図柄組合せが入賞ライン上に揃うように左・中・右リール13L, 13M, 13Rがリール回転制御手段106により停止制御される。「PZ3」は、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rがどのようなタイミングで操作されても、引き込み可能な範囲で入賞図柄が配置されているため必ず入賞する（取りこぼしなし）。

10

【0061】

他方、操作態様判定手段100aにより、最初に中ストップスイッチ21Mの操作が行われなかつたと判定されると、中段ベル「PZ3」に入賞することはない。すなわち、当選役グループ「中正解ベル1」～「中正解ベル4」に対応して予め設定された操作順序（第1停止：中リール13M）で左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rが操作されたと操作態様判定手段100aにより判定されない限り、当選役グループに含まれる遊技者に最も有利な当選役に対応した表示態様で図柄が表示されることはない。この場合、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作タイミングに応じて、残りの構成役（配当4枚）のいずれかに入賞するか、どの構成役にも入賞しない取りこぼしが発生する。

20

【0062】

また、役抽選手段103による役抽選結果が当選役グループ「右正解ベル1」～「右正解ベル4」のいずれかに当選であった場合に、操作態様判定手段100aにより、最初に右ストップスイッチ21Rの操作が行われたと判定されたとする。この場合、各構成役のうち、最も遊技者に有利である中段ベル（「PZ3」：配当9枚）の入賞にかかる図柄組合せが入賞ライン上に揃うように左・中・右リール13L, 13M, 13Rがリール回転制御手段106により停止制御される。「PZ3」は、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rがどのようなタイミングで操作されても、引き込み可能な範囲で入賞図柄が配置されているため必ず入賞する（取りこぼしなし）。

30

【0063】

他方、操作態様判定手段100aにより、最初に右ストップスイッチ21Rの操作が行われなかつたと判定されると、中段ベル「PZ3」に入賞することはない。すなわち、当選役グループ「右正解ベル1」～「右正解ベル4」に対応して予め設定された操作順序（第1停止：右リール13R）で左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rが操作されたと操作態様判定手段100aにより判定されない限り、当選役グループに含まれる遊技者に最も有利な当選役に対応した表示態様で図柄が表示されることはない。この場合、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作タイミングに応じて、残りの構成役（配当4枚）のいずれかに入賞するか、どの構成役にも入賞しない取りこぼしが発生する。

40

【0064】

また、役抽選手段103による役抽選結果が当選役グループ「RT2移行リプレイ1」に当選であった場合に、操作態様判定手段100aにより、最初に左ストップスイッチ21Lの操作が行われたと判定されたとする。この場合、各構成役のうち、有利RT（RT2）に移行する昇格リプレイ（「RP4」、「RP5」）の入賞にかかる図柄組合せが入賞ライン上に揃うように左・中・右リール13L, 13M, 13Rがリール回転制御手段106により停止制御される。「RP4」、「RP5」は、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rがどのようなタイミングで操作されても、引き込み可能な範囲で入賞図柄が配置されているため、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作タイミングに応じて「RP4」か「RP5」に必ず入賞する（必ず有利RTに移行）。

【0065】

50

他方、操作態様判定手段 100a により、最初に左ストップスイッチ 21L の操作が行われなかつたと判定されると、昇格リプレイ（「RP4」、「RP5」）に入賞することはない。すなわち、当選役グループ「RT2 移行リプレイ 1」に対応して予め設定された操作順序（第 1 停止：左リール 13L）で左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R が操作されたと操作態様判定手段 100a により判定されない限り、当選役グループに含まれる遊技者に最も有利な当選役に対応した表示態様で図柄が表示されることはない。この場合、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作タイミングに応じて、残りの構成役のいずれかに入賞する。

#### 【0066】

また、役抽選手段 103 による役抽選結果が当選役グループ「RT2 移行リプレイ 2」10 に当選であった場合に、操作態様判定手段 100a により、最初に中ストップスイッチ 21M の操作が行われたと判定されたとする。この場合、各構成役のうち、有利 RT (RT2) に移行する昇格リプレイ（「RP4」、「RP5」）の入賞にかかる図柄組合せが入賞ライン上に揃うように左・中・右リール 13L, 13M, 13R がリール回転制御手段 106 により停止制御される。「RP4」、「RP5」は、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R がどのようなタイミングで操作されても、引き込み可能な範囲で入賞図柄が配置されているため、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作タイミングに応じて「RP4」か「RP5」に必ず入賞する（必ず有利 RT に移行）。

#### 【0067】

他方、操作態様判定手段 100a により、最初に中ストップスイッチ 21M の操作が行われなかつたと判定されると、昇格リプレイ（「RP4」、「RP5」）に入賞することはない。すなわち、当選役グループ「RT2 移行リプレイ 2」に対応して予め設定された操作順序（第 1 停止：中リール 13M）で左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R が操作されたと操作態様判定手段 100a により判定されない限り、当選役グループに含まれる遊技者に最も有利な当選役に対応した表示態様で図柄が表示されることはない。この場合、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作タイミングに応じて、残りの構成役のいずれかに入賞する。20

#### 【0068】

また、役抽選手段 103 による役抽選結果が当選役グループ「RT2 移行リプレイ 3」30 に当選であった場合に、操作態様判定手段 100a により、最初に右ストップスイッチ 21R の操作が行われたと判定されたとする。この場合、各構成役のうち、有利 RT (RT2) に移行する昇格リプレイ（「RP4」、「RP5」）の入賞にかかる図柄組合せが入賞ライン上に揃うように左・中・右リール 13L, 13M, 13R がリール回転制御手段 106 により停止制御される。「RP4」、「RP5」は、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R がどのようなタイミングで操作されても、引き込み可能な範囲で入賞図柄が配置されているため、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作タイミングに応じて「RP4」か「RP5」に必ず入賞する（必ず有利 RT に移行）。

#### 【0069】

他方、操作態様判定手段 100a により、最初に右ストップスイッチ 21R の操作が行われなかつたと判定されると、昇格リプレイ（「RP4」、「RP5」）に入賞することはない。すなわち、当選役グループ「RT2 移行リプレイ 3」に対応して予め設定された操作順序（第 1 停止：右リール 13R）で左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R が操作されたと操作態様判定手段 100a により判定されない限り、当選役グループに含まれる遊技者に最も有利な当選役に対応した表示態様で図柄が表示されることはない。この場合、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作タイミングに応じて、残りの構成役のいずれかに入賞する。40

#### 【0070】

当選役グループ「フェイクリプレイ」、「7揃いリプレイ」は、ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の押し順および操作タイミングによって、入賞する役が異なる。例えば、当選役グループ「フェイクリプレイ」は、役名称「RP1」～「RP3」、「RP6」50

」、「R P 7」で構成されている。第1停止が右リール13R以外の押し順の場合、役名称「R P 1」および「R P 2」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106によるリール13L, 13Mの停止制御が行われる。役名称「R P 1」および「R P 2」は、取りこぼしがない役であるため、各ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作タイミングに応じて、役名称「R P 1」か「R P 2」に必ず入賞する。

#### 【0071】

一方、第1停止が右リール13Rの場合は、役名称「R P 6」の右リール13Rの入賞にかかる図柄「R 1」(図柄番号: 5)か、役名称「R P 7」の右リール13Rの入賞にかかる図柄「B E」(図柄番号: 1)が優先的に入賞ラインに停止するように、リール回転制御手段106による右リール13Rの停止制御が行われる。したがって、これらの図柄を引き込み可能なタイミングでストップスイッチ21Rが操作された場合、その操作タイミングに応じて、図柄「B E」(図柄番号: 1)か「R 1」(図柄番号: 5)が入賞ライン(右リール13Rの中段)に停止する。

#### 【0072】

ここで、右リール13Rの中段に図柄「B E」(図柄番号: 1)が停止した場合、第2停止で役名称「R P 7」の入賞図柄である図柄「W 7」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による中リール13Mの停止制御が行われる。したがって、中リール13Mで図柄「W 7」を引き込み可能な範囲で中ストップスイッチ21Mが操作された場合は、中リール13Mの中段に図柄「W 7」が停止する。次に、役名称「R P 7」の左リール13L(第3停止)の入賞図柄「B E」は、取りこぼしがないため、中リール13Mの中段に図柄「W 7」が停止した後は、どのようなタイミングで左ストップスイッチ21Lを操作しても、必ず役名称「R P 7」に入賞する。一方、中リール13M(第2停止)で入賞ライン(中段)に図柄「W 7」を引き込み可能な範囲でストップスイッチ21Mが操作されなかった場合、役名称「R P 3」を次の優先入賞役として、リール回転制御手段106による中リール13Mの停止制御が行われる。役名称「R P 3」の中リール13Mの入賞図柄「R 1」は、取りこぼしがないため、どのようなタイミングでストップスイッチ21Mを操作しても、必ず中段に図柄「R 1」が停止する。次に、役名称「R P 3」の左リール13L(第3停止)の入賞図柄「B E」は、取りこぼしがないため、中リール13Mの中段に図柄「R 1」が停止した後は、どのようなタイミングで左ストップスイッチ21Lを操作しても、必ず役名称「R P 3」に入賞する。また、第2停止が中リール13Mではなく、左リール13Lであった場合、役名称「R P 3」の入賞図柄である図柄「B E」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による左リール13Lの停止制御が行われる。役名称「R P 3」の左リール13Lの入賞図柄「B E」は、取りこぼしがないため、どのようなタイミングでストップスイッチ21Lを操作しても、必ず中段に図柄「B E」が停止する。次に、役名称「R P 3」の中リール13M(第3停止)の入賞図柄「R 1」は、取りこぼしがないため、左リール13Lの中段に図柄「B E」が停止した後は、どのようなタイミングで中ストップスイッチ21Mを操作しても、必ず役名称「R P 3」に入賞する。

#### 【0073】

当選役グループ「フェイクリプレイ」に当選して、右リール13R(第1停止)の中段に図柄「R P 1」(図柄番号: 5)が停止した場合、第2停止で役名称「R P 6」の入賞図柄である図柄「W 7」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による中リール13Mの停止制御が行われる。したがって、中リール13Mで図柄「W 7」を引き込み可能な範囲で中ストップスイッチ21Mが操作された場合は、中リール13Mの中段に図柄「W 7」が停止する。次に、役名称「R P 6」の左リール13L(第3停止)の入賞図柄「B E」は、取りこぼしがないため、中リール13Mの中段に図柄「W 7」が停止した後は、どのようなタイミングで左ストップスイッチ21Lを操作しても、必ず役名称「R P 6」に入賞する。一方、中リール13M(第2停止)で入賞ライン(中段)に図柄「W 7」を引き込み可能な範囲でストップスイッチ21Mが操作されなかった場合、役名称「R P 1」および「R P 2」を次の優先入賞役として、リール回転制御手段106によ

10

20

30

40

50

る中リール 13M の停止制御が行われる。役名称「RP1」および「RP2」は、取りこぼしがないため、ストップスイッチ 21M の操作タイミングに応じて、必ず役名称「RP1」か「RP2」に入賞する。また、第2停止が中リール 13M ではなく、左リール 13L であった場合、役名称「RP1」および「RP2」の入賞図柄である図柄「R1」および「R2」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段 106 による左リール 13L の停止制御が行われる。この場合、左ストップスイッチ 21L の操作タイミングがどのような場合であっても役名称「RP1」および「RP2」のうちの一方の入賞にかかる図柄（「RP1」：図柄「R1」、「RP2」：図柄「R2」）が引き込み可能な範囲にあるため、操作タイミングに応じて、中段に図柄「R1」か「R2」が停止する。次に、役名称「RP1」および「RP2」の中リール 13M（第3停止）の共通の入賞図柄「R1」は、取りこぼしがないため、左リール 13L の中段に図柄「R1」か「R2」が停止した後は、どのようなタイミングで中ストップスイッチ 21M を操作しても、必ず役名称「RP1」か「RP2」に入賞する。

#### 【0074】

当選役グループ「フェイクリプレイ」に当選したときに、第1停止が右リール 13R の場合であるが、役名称「RP6」の右リール 13R の入賞にかかる図柄「R1」（図柄番号 5）、および、役名称「RP7」の右リール 13R の入賞にかかる図柄「BE」（図柄番号 1）のいずれにも引き込み不可能な範囲で右ストップスイッチ 21R が操作された場合、次の優先入賞役を役名称「RP1」、「RP2」として、リール回転制御手段 106 による各リール 13L, 13M, 13R の停止制御が行われる。役名称「RP1」および「RP2」は、取りこぼしがないため、ストップスイッチ 21M の操作タイミングに応じて、必ず役名称「RP1」か「RP2」に入賞する。

#### 【0075】

なお、役名称「RP6」は、押し順（右 中 左）の場合に、各リール 13L, 13M, 13R の入賞ラインに図柄「W7」を狙うと、第2停止までは、役名称「RP8」と同じ停止図柄（右上がり白 7 テンパイ（右リール中段：R1、中リール中段：W7））となるが、第3停止では役名称「RP8」とは異なり、左リール 13L の上段に図柄「W7」が停止しない（右上り白 7 テンパイ ハズレ）。また、役名称「RP7」は、押し順（右 中 左）の場合に、各リール 13L, 13M, 13R の入賞ラインに図柄「W7」を狙うと、第2停止までは、役名称「RP9」と同じ停止図柄（右下がり白 7 テンパイ（右リール中段：BE、中リール中段：W7））となるが、第3停止では役名称「RP9」とは異なり、左リール 13L の下段に図柄「W7」が停止しない（右下がり白 7 テンパイ ハズレ）。

#### 【0076】

当選役グループ「7揃いリプレイ」は、役名称「RP1」～「RP3」、「RP6」～「RP9」で構成されている。この場合、第1停止が右リール 13R 以外の押し順の場合、役名称「RP1」および「RP2」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段 106 によるリールの停止制御が行われる。役名称「RP1」および「RP2」は、取りこぼしがない役であるため、各ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作タイミングに応じて、役名称「RP1」か「RP2」に必ず入賞する。

#### 【0077】

一方、第1停止が右リール 13R の場合、役名称「RP6」および「RP8」の右リール 13R の入賞にかかる図柄「R1」（図柄番号：5）か、役名称「RP7」および「RP9」の右リール 13R の入賞にかかる図柄「BE」（図柄番号 1）が優先的に入賞ラインに停止するように、リール回転制御手段 106 による右リール 13R の停止制御が行われる。したがって、これらの図柄を引き込み可能なタイミングでストップスイッチ 21R が操作された場合、その操作タイミングに応じて、図柄「BE」（図柄番号 1）か「R1」（図柄番号 5）が入賞ライン（右リール 13R の中段）に停止する。

#### 【0078】

ここで、右リール 13R の中段に図柄「BE」（図柄番号 1）が停止した場合、第2停

10

20

30

40

50

止で役名称「R P 7」および「R P 9」の入賞図柄である図柄「W 7」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による中リール13Mの停止制御が行われる。したがって、中リール13Mで図柄「W 7」を引き込み可能な範囲で中ストップスイッチ21Mが操作された場合は、中リール13Mの中段に図柄「W 7」が停止する。中リール13M(第2停止)の中段に図柄「W 7」が停止した場合、役名称「R P 9」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による左リール13L(第3停止)の停止制御が行われる。したがって、左リール13Lにおいて、役名称「R P 9」の入賞図柄「C H」(図柄番号3)を引き込み可能な範囲で左ストップスイッチ21Lが操作された場合は、左リール13Lの中段に図柄「C H」が停止して、役名称「R P 9」に入賞する。一方、入賞図柄「C H」(図柄番号3)を引き込み可能な範囲で左ストップスイッチ21Lが操作されなかった場合、役名称「R P 7」を次の優先入賞役として、リール回転制御手段106による左リール13L(第3停止)の停止制御が行われる。役名称「R P 7」の左リール13Lの入賞図柄「B E」は取りこぼしがないため、左リール13L(第3停止)で役名称「R P 9」を取りこぼした場合は、必ず役名称「R P 7」に入賞する。  
10

#### 【0079】

右リール13R(第1停止)の中段に図柄「B E」(図柄番号1)が停止したが、中リール13M(第2停止)の中段に図柄「W 7」を引き込み可能な範囲で中ストップスイッチ21Mが操作されなかった場合、役名称「R P 3」を次の優先入賞役として、リール回転制御手段106による中リール13Mの停止制御が行われる。役名称「R P 3」の中リール13Mの入賞図柄「R 1」は、取りこぼしがないため、どのようなタイミングでストップスイッチ21Mを操作しても、必ず中段に図柄「R 1」が停止する。次に、役名称「R P 3」の左リール13L(第3停止)の入賞図柄「B E」も、取りこぼしがないため、中リール13Mの中段に図柄「R 1」が停止した後は、どのようなタイミングで左ストップスイッチ21Lを操作しても、必ず役名称「R P 3」に入賞する。また、第2停止が中リール13Mではなく、左リール13Lであった場合、役名称「R P 3」の入賞図柄である図柄「B E」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による左リール13L(第3停止)の停止制御が行われる。役名称「R P 3」の左リール13Lの入賞図柄「B E」は、取りこぼしがないため、どのようなタイミングでストップスイッチ21Lを操作しても、必ず中段に図柄「B E」が停止する。次に、役名称「R P 3」の中リール13M(第3停止)の入賞図柄「R 1」は、取りこぼしがないため、左リール13Lの中段に図柄「B E」が停止した後は、どのようなタイミングで中ストップスイッチ21Mを操作しても、必ず役名称「R P 3」に入賞する。  
20  
30

#### 【0080】

また、当選役グループ「7揃いリプレイ」に当選した際、右リール13R(第1停止)の中段に図柄「R 1」(図柄番号5)が停止した場合、第2停止で役名称「R P 6」および「R P 8」の入賞図柄である図柄「W 7」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による中リール13Mの停止制御が行われる。したがって、中リール13Mで図柄「W 7」を引き込み可能な範囲で中ストップスイッチ21Mが操作された場合は、中リール13Mの中段に図柄「W 7」が停止する。中リール13M(第2停止)の中段に図柄「W 7」が停止した場合、役名称「R P 8」が優先的に入賞するように、リール回転制御手段106による左リール13Lの停止制御が行われる。したがって、左リール13Lにおいて、役名称「R P 8」の入賞図柄「R 1」(図柄番号1)を引き込み可能な範囲で左ストップスイッチ21Lが操作された場合は、左リール13Lの中段に図柄「R 1」(図柄番号1)が停止して、役名称「R P 8」に入賞する。一方、入賞図柄「R 1」(図柄番号1)を引き込み可能な範囲で左ストップスイッチ21Lが操作されなかった場合、役名称「R P 6」を次の優先入賞役として、リール回転制御手段106による左リール13Lの停止制御が行われる。役名称「R P 6」の左リール13Lの入賞図柄「B E」は取りこぼしがないため、左リール13L(第3停止)で役名称「R P 8」を取りこぼした場合は、必ず役名称「R P 6」に入賞する。  
40

#### 【0081】

右リール13R（第1停止）の中段に図柄「R1」（図柄番号5）が停止したが、中リール13M（第2停止）の中段に図柄「W7」を引き込み可能な範囲で中ストップスイッチ21Mが操作されなかった場合、役名称「RP1」および「RP2」を次の優先入賞役として、リール回転制御手段106による中リール13Mの停止制御が行われる。役名称「RP1」および「RP2」は、取りこぼしがないため、残りのストップスイッチ21M, 21Lの操作タイミングに応じて、役名称「RP1」か「RP2」に必ず入賞する。また、第2停止が中リール13Mではなく、左リール13Lであった場合、役名称「RP1」および「RP2」の入賞図柄である図柄「R1」および「R2」が優先的に入賞するよう、リール回転制御手段106による左リール13Lの停止制御が行われる。この場合、左ストップスイッチ21Lの操作タイミングがどのような場合であっても役名称「RP1」および「RP2」のうちの一方の入賞にかかる図柄（「RP1」：図柄「R1」、「RP2」：図柄「R2」）が引き込み可能な範囲にあるため、操作タイミングに応じて、中段に図柄「R1」か「R2」が停止する。次に、役名称「RP1」および「RP2」の中リール13M（第3停止）の共通の入賞図柄「R1」は、取りこぼしがないため、左リール13Lの中段に図柄「R1」か「R2」が停止した後は、どのようなタイミングで中ストップスイッチ21Mを操作しても、必ず役名称「RP1」か「RP2」に入賞する。

#### 【0082】

なお、役名称「RP8」は、入賞すると右上がりに図柄「W7（白7）」が揃い、役名称「RP9」は入賞すると右下がりに図柄「W7」が揃う役であり、白7が右上がりか右下がり揃うことにより、AT抽選に当選したことを遊技者に報知することが可能な役として設けられている。

#### 【0083】

当選役グループ「チェリー」は、役名称「PZ38」～「PZ40」で構成されている。役名称「PZ38」～「PZ40」の入賞にかかる各図柄は、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作タイミングによって引き込むことができない場合がある位置に配置されているため、取りこぼしが発生する可能性がある。

#### 【0084】

当選役グループ「スイカ」は、役名称「PZ37」で構成されている。役名称「PZ37」の入賞にかかる各図柄は、どのようなタイミングでストップスイッチ21L, 21M, 21Rが操作されても引き込み可能な範囲に配置されているため、必ず入賞する。

#### 【0085】

当選役グループ「チャンス目」は、役名称「PZ41」で構成されている。役名称「PZ41」の入賞にかかる各図柄のうちの一部（左、中リール13L, 13M）は、ストップスイッチ21L, 21Mの操作タイミングによって引き込むことができない場合がある位置に配置されているため、取りこぼしが発生する可能性がある。

#### 【0086】

ところで、ボーナス遊技状態（RBB1）は、小役の当選確率が通常遊技に比べて高く設定されており、遊技メダルの払出を受けやすい遊技であって通常遊技に比べて遊技者に有利な遊技である。

#### 【0087】

図6中のボーナス役「RBB1」に入賞することによりボーナス遊技状態（RBB1）に移行すると、ボーナスゲームが実行される。ボーナスゲームでは、役抽選手段103による抽選処理の当選確率を規定する抽選テーブル671が、通常遊技において選択される通常遊技用抽選テーブルから、役抽選手段103による抽選処理の当選確率が通常遊技の場合よりも高確率に規定されたボーナス遊技用抽選テーブルに切り換わることで、通常遊技中よりも、小役の当選確率が高くなるように設定されている。具体的には、ボーナス遊技用抽選テーブルでは、毎ゲームで当選役グループ「全小役」に当選するように設定されている。当選役グループ「全小役」に当選した場合は、全ての小役に当選した状態となるが、この実施形態では、「PZ3」（中段ベル）が優先的に入賞するように、リール回転

10

20

30

40

50

制御手段の停止制御が行われる。「P Z 3」(中段ベル)は取りこぼしが発生しないため、ボーナス遊技状態(R B B 1)では、必ず「P Z 3」(中段ベル)に入賞する。そして、ボーナス遊技状態(R B B 1)に移行した後、予め設定された枚数のメダルが払い出されるとボーナス遊技状態(R B B 1)を終了する。すなわち、本実施形態では、ボーナス遊技状態(R B B 1)は、メダル払枚数が所定の上限枚数に達したときに、終了して通常遊技(初期R T(R T 0))へ移行するよう設定されている。

#### 【0088】

なお、役抽選手段103の役抽選結果がボーナス役当選(R B B 1)となると、ボーナス役当選に基づいた図柄の停止制御が行われるが、このとき、ボーナス役の入賞態様の図柄配列が引き当てられないと、ボーナス内部当選中(R T 3)に移行すると共に、このボーナス役当選は、ボーナス役の入賞態様の図柄配列が引き当てられるまで持ち越される。10

#### 【0089】

一方、小役当選は、役抽選結果が小役当選となった遊技で小役の入賞態様の図柄配列を引き当てられないと、次回の遊技には持ち越されない。また、リプレイ当選の場合には、どのようなタイミングで左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rが操作されても、構成役のいずれかに係る図柄が必ず入賞ライン上に揃うように左・中・右リール13L, 13M, 13Rに図柄が配置されているため、必ず再遊技役に入賞する。

#### 【0090】

また、遊技状態設定手段100bは、A T非許容状態の遊技において、後述する役抽選手段103の役抽選結果に基づいてA T非許容状態からA T許容状態に移行するか否かを決定し、決定した遊技の次の遊技からA T許容状態に設定する。本実施形態では、遊技状態設定手段100bは、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」に当選した場合は、必ずA T非許容状態からA T許容状態に移行することを決定する。そして、遊技状態設定手段100bは、A T許容状態の遊技数として予め設定された回数(例えば20回)を付与してA T残遊技数カウンタ654に設定し、次の遊技からA T(アシストタイム)期間となり、A T遊技が実行されるように構成されている。A T遊技では、当選役グループ「左正解ベル1」～「左正解ベル4」、「中正解ベル1」～「中正解ベル4」、「右正解ベル1」～「右正解ベル4」のいずれかに当選したときに、当選役グループの種類に応じた操作態様(いずれのストップスイッチを最初に操作するべきか)が遊技者に対して報知される。なお、A T非許容状態において当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」に当選した場合であっても、一定の確率でA T許容状態に移行しないようにしてもよい。また、当選役グループ「スイカ」や「チャンス目」に当選した場合も、もれなく、あるいは、一定の確率でA T許容状態に移行するようにしてもよい。20

#### 【0091】

また、遊技状態設定手段100bは、A T許容状態の遊技において、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」、「スイカ」、「チャンス目」、「R B B」のいずれかに当選した場合にA T許容状態の遊技数を上乗せするか否かの抽選を行って、A T残遊技数カウンタ654に抽選結果に応じた遊技数(0の場合ある。)を加算する。遊技状態設定手段100bはA T許容状態においてA T遊技が行われるか否かにかかわらず1ゲーム毎にA T残遊技数カウンタ654を1デクリメントする。また、遊技状態設定手段100bはA T非許容状態からA T許容状態に移行すると決定したときにA T連続遊技数カウンタ655に1回のA T許容状態での最大遊技数として所定の数(例えば、1500)を設定し、A T許容状態においてA T遊技が行われるか否かにかかわらず1ゲーム毎にA T連続遊技数カウンタ655を1デクリメントする。遊技状態設定手段100bは、A T残遊技数カウンタ654が0となった以降のA T許容状態からA T非許容状態に転落させるかどうかの転落抽選に当選した、または、A T連続遊技数カウンタ655が0になった遊技の次の遊技からA T非許容状態に設定する。30

#### 【0092】

##### (2) 設定制御手段101

図4の設定制御手段101は、設定値(設定1～設定6)を設定するものである。この40

設定値は、後述するテーブル選択手段 102 により選択される抽選テーブル 671 を選択するためのものであり、ROM 67 に格納された複数の抽選テーブル 671 のそれぞれに各設定値のいずれかが対応付けられている。そして、設定制御手段 101 は、電源投入時に設定変更キースイッチ 50b のオンオフ状態を判定し、設定変更キースイッチ 50b がオンの状態で電源が投入されると、所定の設定変更処理を開始する。

#### 【0093】

本実施形態では、通常遊技の抽選における当選確率は複数種類の設定値（ここでは 6 種類）により区別される複数段階に設定されており、複数段階の設定値のそれぞれに、抽選テーブル 671（通常遊技用抽選テーブル）が対応付けられている。そして、上記設定変更処理が開始されると、スロットマシン 1 を設置するパチンコホールの管理者が、この設定値を変更することが可能になる。10

#### 【0094】

この設定値の変更の手順は例えば以下のようにして行われる。管理者は、前面扉 5 を開放して、電源スイッチ 50a が OFF の状態で設定変更キー（図示省略）をキーシリンダーに挿入して回転し、設定変更キースイッチ 50b を ON にする。この状態で、電源スイッチ 50a を ON にすることで、設定変更処理が開始される。

#### 【0095】

そして、管理者による設定変更ボタン 50c の操作ごとに当選確率の設定値が設定 1 から設定 6 にサイクリックに切り替えられる。この設定値は設定値表示器 56 に表示することで報知される。設定変更ボタン 50c の操作により当選確率の設定値が所望の値になったときに、スタートスイッチ 19 を操作すると設定値が確定する。そして、キーシリンダーに挿入されている設定変更キーを回転して設定変更キースイッチ 50b を OFF になると設定変更処理が終了する。その後、例えばメダル投入口 25 からメダルが投入されるとゲームが開始される。20

#### 【0096】

##### （3）テーブル選択手段 102

図 4 のテーブル選択手段 102 は、メイン制御基板 63 における遊技制御手段 100 により制御される遊技の種類（通常遊技や内部当選中遊技、ボーナス遊技など）、設定制御手段 101 により設定される設定値（設定 1 から設定 6 ）に基づき、複数の抽選テーブル 671 から 1 つの抽選テーブルを選択するものである。すなわち、例えば通常遊技では、テーブル選択手段 102 は、抽選テーブルとして、入賞確率の設定値（設定 1 ~ 設定 6 ）に応じて抽選テーブル 671（通常遊技用抽選テーブル）を選択する。30

#### 【0097】

##### （4）役抽選手段 103

図 4 の役抽選手段 103 は、予め設定された当選役グループ当選およびハズレを含む複数の役抽選結果のうちのいずれか 1 つを現在の遊技における役抽選結果として、乱数とテーブル選択手段 102 により選択された抽選テーブル 671 とを使用した抽選処理により選択して決定するものである。ここで、各抽選テーブル 671 では、乱数値と各役抽選結果との対応関係が定義されており、具体的には、例えば各抽選テーブル 671 には、後述する乱数発生手段 103a が発生させる乱数の全範囲中において各役抽選結果それぞれが対応付けられている領域を示すデータが格納されている。40

#### 【0098】

##### a ) 乱数発生手段 103a

図 4 の乱数発生手段 103a は、抽選用の乱数を所定の乱数値範囲内で発生させるものである。また、乱数発生手段 103a は、例えば、発振回路と、この発振回路が発生させたクロック信号をカウントするカウンタ回路とによって構成することができる（いわゆるハード乱数）。なお、乱数発生手段 103a は、例えば、平均採中法で乱数を発生させる手段や、あるいは素数の加算によって乱数を発生させる手段によって構成することもできる。これらの手段は、例えば、メイン CPU 61 に所定のプログラムを実行させることによって構成することができる（いわゆるソフト乱数）。なお、ハード乱数とソフト乱数の50

双方を備え、それらの結果に基づき乱数をソフト的に生成するようにしてもよい。

【0099】

b) 亂数抽出手段 103b

図4の乱数抽出手段103bは、乱数発生手段103aが発生させた乱数値を抽出するもので、乱数発生手段103aが発生させた乱数値を所定の条件で抽出する。この乱数抽出手段103bは、スタートスイッチ19が操作されたタイミングで、現在の遊技における役抽選手段103の抽選処理に使用される乱数値を抽出する。

【0100】

また、乱数発生手段103aは、カウンタ回路などによって構成されるため、乱数発生手段103aが発生させる数値は、厳密には乱数ではない。しかしながら、スタートスイッチ19が操作されるタイミングはランダムであると考えられるため、乱数抽出手段103bが抽出する数値は、実質的には乱数として取り扱うことができる。

【0101】

c) 抽選結果決定手段 103c

図4の抽選結果決定手段103cは、現在の遊技において乱数抽出手段103bにより抽出された乱数値と、現在の遊技における遊技状態に基づいて現在の遊技における役抽選結果を決定する。この抽選結果決定手段103cは、テーブル選択手段102により選択された現在の遊技状態に対応した抽選テーブル671を参照し、乱数抽出手段103bにより抽出された乱数値が、抽選テーブル671により定義されている各役抽選結果に対応した乱数値の領域のうち、どの領域に属するかを判定することにより、現在の遊技における役抽選結果を決定する。

【0102】

(5) リール検出手段 105

図4のリール検出手段105は、左・中・右位置センサ55L, 55M, 55Rの検出信号と、左・中・右リール13L, 13M, 13Rを駆動する左・中・右リールモータ14L, 14M, 14Rへの供給パルス数に基づき、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの回転位置をそれぞれ検出する。このリール検出手段105は、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの回転中および回転停止時に、所定の基準位置（本実施形態では例えば、表示窓11の中段）に位置する図柄に対応するコマ番号をそれぞれ検出する。

【0103】

(6) リール回転制御手段 106

図4のリール回転制御手段106は、各リールモータ14L, 14M, 14Rの励磁相の制御を行って各リール13L, 13M, 13Rの回転を個別に制御することができるよう構成されている。リール回転制御手段106は、遊技者によるスタートスイッチ19の操作が行われると、各リールモータ14L, 14M, 14Rの励磁相の制御を行って各リール13L, 13M, 13Rの回転を開始させる。また、リール回転制御手段106は、左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rのそれに対する操作に基づき、停止テーブル672を用いて左・中・右リール13L, 13M, 13Rのそれに対する停止制御を行い、左・中・右リール13L, 13M, 13Rのそれにより可変表示される図柄を役抽選手段103の役抽選結果に対応した表示態様で停止させる。このリール回転制御手段106は、遊技毎に、抽選結果決定手段103cにより決定された役抽選結果と、左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作態様に基づき左・中・右リール13L, 13M, 13Rの停止制御を行う。

【0104】

なお、上述のように、「ベルグループ」（当選役グループ「左正解ベル1」～「左正解ベル4」、「中正解ベル1」～「中正解ベル4」、「右正解ベル1」～「右正解ベル4」のいずれか）に当選した場合には、最初に操作するストップスイッチに応じて、揃う役が異なるように設定されている。また、「ベルグループ」の種類に応じて、有利となる操作態様は異なる。

【0105】

10

20

30

40

50

左・中・右リール 13L, 13M, 13R の停止位置を決定するための停止テーブル 672 は、役抽選手段 103 の役抽選結果それぞれに対応して複数のテーブルが設定されている。そして、この停止テーブル 672 は、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R が操作されたときの左・中・右リール 13L, 13M, 13R の回転位置に応じて、左・中・右リール 13L, 13M, 13R の滑りコマ数をあらかじめ定めたものであり、左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれについて、対応する左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の停止操作順序に対応して滑りコマ数が異なるように形成されている。

#### 【0106】

また、リール回転制御手段 106 は、役抽選手段 103 の役抽選結果がいずれかの役への当選であれば、この役抽選結果に基づいて選択された停止テーブル 672 と、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R それぞれが操作されたときの左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの回転位置とから、当選役に入賞するように左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの滑りコマ数を決定して、左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの停止制御を行う。他方、役抽選手段 103 による役抽選結果がハズレであれば、リール回転制御手段 106 は、ハズレの役抽選結果に基づいて選択された停止テーブル 672 と、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R それぞれが操作されたときの左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの回転位置とから、複数の役のいずれにも入賞しないように左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの滑りコマ数を決定して、左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれの停止制御を行う。

#### 【0107】

ところで、滑りコマ数には上限が設けられており、左・中・右リール 13L, 13M, 13R がそれぞれ所定の回転位置にあるタイミングで対応する左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R が操作されなければ、リール回転制御手段 106 は、仮に役抽選手段 103 による役抽選結果がいずれかの役への当選であっても、表示窓 11 に表示される図柄が当選した役に対応した入賞態様で停止表示されるように左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれを停止制御することができない。換言すれば、リール回転制御手段 106 は、役抽選手段 103 の役抽選結果に基づいて、左・中・右リール 13L, 13M, 13R がそれぞれ所定の回転位置にあるタイミングで対応する左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R が操作されることを条件に、表示窓 11 に表示される図柄が当選した役に対応した入賞態様で停止表示されるように、左・中・右リール 13L, 13M, 13R それぞれを停止制御する。

#### 【0108】

##### (7) 報知決定手段 107

図 4 の報知決定手段 107 は、遊技者に有利な左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R の操作態様を報知するかどうかの決定を行う。例えば、役抽選結果が「右正解ベル 1」となった場合であっても、その旨を知ることができなければ、遊技者は右ストップスイッチ 21R を最初に操作するとは限らず、「PZ3(中段ベル)」を必ずしも揃えることができない。一方、AT 遊技において、役抽選結果が「右正解ベル 1」となったときにその旨を報知し、右ストップスイッチ 21R を最初に操作するよう促すことで、遊技者が払い出しを受ける機会を増やすことが可能となる。

#### 【0109】

この実施形態では、AT 遊技の抽選が行える AT 許容状態への移行役である「7揃いリプレイ」、「チェリー」に当選すると、20 ゲームの AT 期間が確定する。そのため、遊技状態設定手段 100b により AT 許容状態への移行が決定された場合に、報知決定手段 107 により、報知を行うと決定される。そして、報知決定手段 107 は、例えばメダルを払い出した後にフラグ格納手段 651 に格納される AT 期間中フラグの状態を ON に設定する。また、報知決定手段 107 は、AT 残遊技数カウンタ 654 または AT 連続遊技数カウンタ 655 が 0 になると例えばメダルを払い出した後に AT 期間中フラグを OFF

10

20

30

40

50

に設定する。当該フラグについては、フラグ格納手段 651 を形成する各ビットのうちのいずれかを A T 期間中フラグに割り当てて、当該ビットの O N 、 O F F を設定することにより、 A T 期間中フラグの状態をフラグ格納手段 651 に格納することができる。

【 0110 】

そして、 A T 遊技では、当選役グループ「左正解ベル 1 」～「左正解ベル 4 」、「中正解ベル 1 」～「中正解ベル 4 」、「右正解ベル 1 」～「右正解ベル 4 」のいずれかに当選したときに、各当選役グループに予め設定されている遊技者に有利な操作態様（操作順序）が遊技者に対して報知される。

【 0111 】

また、後述するように、コマンド作成手段 108 は、報知決定手段 107 の決定結果に従ってコマンドを作成する。この報知決定手段 107 は、コマンド作成手段 108 で作成するコマンドを、当選したベルグループの種類に応じて設定された有利な押し順を識別できるコマンドとするか、当該有利な押し順を識別できないコマンドとするか、を決定するためのものとしても機能している。 10

【 0112 】

（ 8 ）コマンド作成手段 108

図 4 のコマンド作成手段 108 （本発明の「送信情報設定手段」に相当）は、役抽選手段 103 による抽選処理における役抽選結果に関するデータ、左・中・右ストップスイッチ 21L , 21M , 21R 、スタートスイッチ 19 等の遊技者により操作される操作器具の操作に関するデータ、などの種々のデータをサブ制御基板 73 （サブ C P U 71 ）に送信するためのコマンドを生成する。このコマンド作成手段 108 により生成されたコマンドは、後述するようにサブ制御コマンド送信手段 111 によりサブ制御基板 73 （サブ C P U 71 ）に送信される。 20

【 0113 】

このコマンド作成手段 108 は、役抽選手段 103 による抽選が実行されたときに、抽選の結果を識別できるコマンドとして、当選役グループの種類を特定可能なコマンドを作成する。この実施形態では、例えば、図 8 に示すように、当選役グループの種類（フラグ種類）として、 A ~ J 、 Z が設定されており、コマンド作成手段 108 は、当選した当選役グループの種類に応じて設定されたフラグ種類を識別可能なコマンド（当選役コマンド）を作成する。ここで、当選役グループ「 R T 2 移行リプレイ 1 」～「 R T 2 移行リプレイ 3 」のいずれに当選しても、当選役コマンドとして同じコマンド（ C ）を作成する。また、当選役グループ「左正解ベル 1 」～「左正解ベル 4 」、「中正解ベル 1 」～「中正解ベル 4 」、「右正解ベル 1 」～「右正解ベル 4 」のいずれに当選しても、当選役コマンドとして同じコマンド（ I ）を作成する。すなわち、当選役グループ「 R T 2 移行リプレイ 1 」～「 R T 2 移行リプレイ 3 」および当選役グループ「左正解ベル 1 」～「左正解ベル 4 」、「中正解ベル 1 」～「中正解ベル 4 」、「右正解ベル 1 」～「右正解ベル 4 」に当選した場合に作成される当選役コマンドは、当選役（当選役グループ）に設定された有利な押し順は特定できないが、他の当選役グループと区別可能なコマンドを作成する。他の当選役グループについては、当選役コマンドとして、当選役そのものの種類を特定可能なコマンドが作成される。当選役コマンドは、役抽選が行われる毎ゲームで作成される。 30

【 0114 】

コマンド作成手段 108 は、押し順によって有利度が異なる当選役グループに当選した際、 A T 許容状態であり、当該ゲームで A T （有利な押し順の報知）を行う場合には、当選した当選役グループの種類に応じて設定された有利な押し順を特定可能なコマンドを作成する。この実施形態では、当選役グループ「 R T 2 移行リプレイ 1 」、「左正解ベル 1 」～「左正解ベル 4 」に設定された有利な押し順は、いずれも第 1 停止リールが左リール 13L となる押し順である。この場合、コマンド作成手段 108 は、例えば押し順コマンドとして「 1 」を作成する。また、当選役グループ「 R T 2 移行リプレイ 2 」、「中正解ベル 1 」～「中正解ベル 4 」に設定された有利な押し順は、いずれも第 1 停止リールが中リール 13M となる押し順である。この場合、コマンド作成手段 108 は、例えば押し順 40

コマンドとして「2」を作成する。当選役グループ「R T 2 移行リプレイ3」、「右正解ベル1」～「右正解ベル4」に設定された有利な押し順は、いずれも第1停止リールが右リール13Rとなる押し順である。この場合、コマンド作成手段108は、例えば押し順コマンドとして「3」を作成する。押し順コマンドがサブ制御コマンド送信手段111により送信されると、サブ制御基板73により制御される液晶表示器27などにより、受信した押し順コマンドにより特定される有利な押し順が遊技者に報知される。

#### 【0115】

この実施形態において押し順コマンドは、AT許容状態であり、当該ゲームでATを行う場合において、押し順によって有利度が異なる当選役グループに当選したときに作成されるものであって、その他の場合は作成されないコマンドである。なお、この実施形態では、AT許容状態であり、当該ゲームでATを行う場合において、押し順によって有利度が異なる当選役グループに当選したとき以外は、押し順コマンドが作成されないようにしたが、押し順コマンドを作成するのに変えて、例えば有利な押し順を特定不能な押し順コマンドとして「0」を作成するようにしてもよい。

10

#### 【0116】

##### (9) 図柄判定手段109

図4の図柄判定手段（「入賞判定手段」に相当）109は、リール検出手段105により検出された左・中・右リール13L, 13M, 13Rがそれぞれの回転位置に基づき、リール回転制御手段106により停止制御されて停止した左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれによる図柄の表示態様が、予め定められた表示態様であるかどうかの判定を行う。

20

#### 【0117】

この図柄判定手段109は、図6の役名称「RBB1」に示す表示態様で図柄が入賞ライン上に揃うと、ボーナス役入賞と判定する。また、図柄判定手段109は、図6の「PZ1」～「PZ41」に示す表示態様で図柄が入賞ライン上に揃うと、小役入賞と判定し、図柄判定手段109は、図6の「RP1」～「RP9」に示す表示態様で図柄が入賞ライン上に揃うと、再遊技役入賞と判定する。

#### 【0118】

##### (10) 払出制御手段110

図4の払出制御手段110（本発明の「付与制御手段」に相当）は、図柄判定手段109による判定結果に基づき、遊技者に所定の利益を付与する。この払出制御手段110は、図柄判定手段109により、複数の役のいずれかに入賞したと判定されたときに、メダルの払出のある入賞であれば、クレジットメダルの貯留枚数が上限値（本実施形態では例えば50枚）に達した後は、ホッパーユニット43を動作させて、入賞した役に対応した払出枚数だけメダルを払い出す。また、払出制御手段110は、クレジットメダルの貯留枚数が上限値に達するまでは、メダルの払出として、ホッパーユニット43の動作に代えて上記払出枚数だけクレジットメダルを増加させる。

30

#### 【0119】

ところで、払出制御手段110は、図柄判定手段109により再遊技役に入賞したと判定されたときに、規定枚数（3枚）のメダルが投入されたものとして、次のゲームの入賞ラインを有効とする。

40

#### 【0120】

##### (11) サブ制御コマンド送信手段111

図4のサブ制御コマンド送信手段111は、メイン制御基板63（メインCPU61）からサブ制御基板73（サブCPU71）へ、コマンド作成手段108により作成された種々のデータを含むコマンドを所定の情報として一方通行で送信する。このサブ制御コマンド送信手段111は、コマンド作成手段108により作成されて、設定制御手段101により設定される設定値、通常遊技状態および特別遊技状態やAT非許容状態およびAT許容状態などの遊技状態、役抽選手段103の役抽選結果、図柄判定手段109による図柄判定結果、左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれの回転・停止状態、払出

50

制御手段 110 によるメダルの払出状態など、スロットマシン 1 の状態を表すデータを含むコマンドをサブ制御基板 73 (サブCPU71) へ送信する。

【0121】

また、サブ制御コマンド送信手段 111 は、投入センサ 53 による投入メダルの検出状態、ベットスイッチ 15 および最大ベットスイッチ 17 の操作状態などを表すデータを含むコマンド作成手段 108 により作成されるコマンドをサブ制御基板 73 (サブCPU71) に送信する。また、サブ制御コマンド送信手段 111 は、スタートスイッチ 19 および左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R などの各種スイッチが遊技者により操作されたことを示すデータを含むコマンド作成手段 108 により作成されるコマンドをサブ制御基板 73 (サブCPU71) に送信する。

10

【0122】

(12) 特定事象検知手段 112

図 4 の特定事象検知手段 112 は、特定事象が発生したか否かを検知するためのものである。この特定事象とは、具体的には、スロットマシン 1 において、通常の状態とは異なる異常な状態が発生している状態、いわゆるエラー発生が含まれる。

【0123】

この特定事象には、具体的には、例えば、後述する遊技メダルエラー、払出遊技メダルエラー、払出不良エラー、払出遊技メダル切れエラー、RWMエラー、リールエラー、オーバーフローエラー、遊技メダル払出装置接続エラー、センサエラー等が該当する。これらの特定事象 (エラー) には、それぞれの種類を分類するためのエラーコード (上記の順番に E0, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, EA) が設定されている。

20

【0124】

(13) 遊技停止手段 113

図 4 の遊技停止手段 113 は、特定事象検知手段 112 で特定事象 (エラー) の発生を検知したに基づいて遊技の進行ができないように遊技停止 (エラー処理) するためのものである。

【0125】

(14) フラグ格納手段 651

図 4 のフラグ格納手段 651 は、RWM65 に予め設定された領域により構成され、各種フラグを記憶する。

30

【0126】

(15) 遊技数カウンタ 652

図 4 の遊技数カウンタ (400カウンタ) 652 は、RWM65 に予め設定された領域により構成され、ゲーム数 (遊技数) を記憶する。この遊技数カウンタ 652 の初期値である当初ゲーム数は 0 に設定されている。なお、遊技数カウンタ 652 は、予め設定されたゲーム数 M (本実施形態では M = 400) までゲーム数をカウントした後は、再び初期値である 0 に初期化された後、ゲーム数 M までゲーム数をカウントするように構成されている。なお、プログラム上では、0 ~ 399 までをカウントし、399 に到達したら、再び初期値の 0 に戻ることとなる。

40

【0127】

(16) 遊技情報格納手段 653

図 4 の遊技情報格納手段 653 は、RWM65 に予め設定された領域により構成され、所定集計基準である所定ゲーム数を 400 ゲーム、設定集計基準である設定ゲーム数 M を 6000 として、図 9 に示すデータ (設定値共通のデータ) を記憶する。

【0128】

図 9 に示すように、遊技情報格納手段 653 に、第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの各期における 400 ゲーム分の総払出枚数を記憶するための 2 バイトの記憶領域 (図 9 中の P1 から P15 の総払出枚数に対応)、第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの各期における 400 ゲーム分の総払出枚数の累積値を記憶するための 3 バイトの記憶領域 (図 9 中の累積 PS の総払出枚数に対応)、設置以降または RWM クリア以降の総払出枚数の総累

50

計を記憶するための 4 バイトの記憶領域（図 9 中の総累計の総払出枚数に対応）が形成されている。

【 0 1 2 9 】

また、図 9 に示すように、遊技情報格納手段 653 に、第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの各期における 400 ゲーム分の役物払出枚数を記憶するための 2 バイトの記憶領域（図 9 中の P1 から P15 の役物払出枚数に対応）、第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの各期における 400 ゲーム分の役物払出枚数の累積値を記憶するための 3 バイトの記憶領域（図 9 中の累積 PS の役物払出枚数に対応）、設置以降または RWMクリア以降の役物払出枚数の総累計を記憶するための 4 バイトの記憶領域（図 9 中の総累計の役物払出枚数に対応）が形成されている。ここで、役物払出枚数は、RGB での払出枚数である。なお、SB（シングルボーナス）が有る場合には BB での払出枚数と SB での払出枚数の合計である。ただし、SB は、普通役物に該当し、1 ゲームだけ小役確率が上昇するものであり、ハズレの場合でも次のゲームに持ち越されないものである。なお、本実施形態では SB を搭載していないが、以下では、仮に SB が搭載されている場合についても適宜説明する。

【 0 1 3 0 】

さらに、図 9 に示すように、遊技情報格納手段 653 に、第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの各期における 400 ゲーム分の連続役物払出枚数を記憶するための 2 バイトの記憶領域（図 9 中の P1 から P15 の連続役物払出枚数に対応）、第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの各期における 400 ゲーム分の連続役物払出枚数の累積値を記憶するための 3 バイトの記憶領域（図 9 中の累積 PS の連続役物払出枚数に対応）、設置以降または RWMクリア以降の連続役物払出枚数の総累計を記憶するための 4 バイトの記憶領域（図 9 中の総累計の連続役物払出枚数に対応）が形成されている。ここで、連続役物払出枚数は、RGB での払出枚数である。なお、SB が有る場合であっても、RGB での払出枚数である。

【 0 1 3 1 】

図 9 に示すように、遊技情報格納手段 653 に、直近 6000 ゲームにおける役物比率（図 9 中の累積 PS の役物払出枚数の、累積 PS の総払出枚数に対する百分率：「役物比率（6000 ゲーム）」と称する。）を記憶するための 1 バイトの記憶領域（図 9 中の累積 PS の役物比率に対応）、累計ゲームにおける役物比率（図 9 中の総累計の役物払出枚数の、総累計の総払出枚数に対する百分率：「役物比率（累計）」と称する。）を記憶するための 1 バイトの記憶領域（図 9 中の総累計の役物比率に対応）が形成されている。

【 0 1 3 2 】

また、図 9 に示すように、遊技情報格納手段 653 に、直近 6000 ゲームにおける連続役物比率（図 9 中の累積 PS の連続役物払出枚数の、累積 PS の総払出枚数に対する百分率：「連続役物比率（6000 ゲーム）」と称する。）を記憶するための 1 バイトの記憶領域（図 9 中の累積 PS の連続役物比率に対応）、累計ゲームにおける連続役物比率（図 9 中の総累計の連続役物払出枚数の、総累計の総払出枚数に対する百分率：「連続役物比率（累計）」と称する。）を記憶するための 1 バイトの記憶領域（図 9 中の総累計の連続役物比率に対応）が形成されている。

【 0 1 3 3 】

また、図 9 に示すように、遊技情報格納手段 653 に、設置以降または RWMクリア以降の「役物 + AT 役払出枚数」の総累計を記憶するための 4 バイトの記憶領域（図 9 中の総累計の「役物 + AT 役払出枚数」に対応）が形成されている。ここで、「役物 + AT 役払出枚数」は、RGB での払出枚数と、ベルグループ（当選役グループ「左正解ベル 1」～「左正解ベル 4」、「中正解ベル 1」～「中正解ベル 4」、「右正解ベル 1」～「右正解ベル 4」）の当選時に「PZ1」～「PZ2」（右下がりベル）、または、「PZ3」（中段ベル）が揃う押し順が報知されたゲームの払出枚数との合計である。ここで、ベルグループの当選時に「右下がりベル」または「中段ベル」が揃う押し順が報知されたゲームとは、主として AT 期間中に「ベルグループ」に当選したゲームである。なお、SB（

10

20

30

40

50

シングルボーナス)が有る場合にはRBBでの払出枚数と、「ベルグループ」の当選時に「中段ベル」が揃う押し順が報知されたゲームの払出枚数と、SBでの払出枚数との合計である。ただし、SBは、普通役物に該当し、1ゲームだけ小役確率が上昇するものであり、ハズレの場合でも次のゲームに持ち越されないものである。

【0134】

図9に示すように、遊技情報格納手段653に、累計ゲームにおける(役物+AT役)比率(図9中の総累計の「役物+AT役払出枚数」の、総累計の総払出枚数(毎ゲーム更新)に対する百分率:「(役物+AT役)比率(累計)」と称する。)を記憶するための1バイトの記憶領域(図9中の総累計の(役物+AT役)比率に対応)が形成されている。

10

【0135】

なお、遊技情報格納手段653に、AT許容状態(有利区間)の遊技数の、総累計の総遊技数に対する百分率:「有利区間比率(累計)」を記憶するための記憶領域(例えば1バイト)を、(役物+AT役)比率(累計)の記憶領域に代えて、あるいは、(役物+AT役)比率(累計)の記憶領域とともに形成してもよい。この場合、遊技情報格納手段653に、設置以降またはRWMクリア以降の総遊技数を記憶するための4バイトの記憶領域、設置以降またはRWMクリア以降の有利区間遊技数を記憶するための4バイトの記憶領域を形成する。

【0136】

なお、各記憶領域のサイズは上記に限定されるものではなく、適宜変更することが可能である。

20

【0137】

上述のように、本実施形態では、複数の当選役グループの中に、左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作態様によって遊技者に付与する有利度の異なる特定当選役グループ(図7の「左正解ベル1」~「左正解ベル4」、「中正解ベル1」~「中正解ベル4」、「右正解ベル1」~「右正解ベル4」、「RT2移行リプレイ1」~「RT2移行リプレイ3」)がある。役抽選手段103の役抽選結果が前記特定当選役グループに当選している特定当選役グループ当選結果となったときに、メインCPU61はAT遊技(特定当選役グループに対応する有利な操作態様を特定可能に報知する特殊遊技)を行う。

30

【0138】

AT遊技を許容しないAT非許容状態での遊技において、遊技状態設定手段100bは役抽選手段103による役抽選の結果に基づいてAT非許容状態からAT許容状態に移行するかどうかの決定を行う。具体的には、遊技状態設定手段100bは、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」に当選するとAT非許容状態からAT許容状態への移行を決定し、払出表示制御手段118はAT許容状態かAT非許容状態であるかを特定可能に表示する報知ランプに該当する有利区間ランプ47を点灯させるための制御を行ってAT許容状態(AT許容状態の区間が「有利区間」に該当)の表示を行う。

【0139】

なお、払出表示制御手段118は、有利区間ランプ47の点灯制御において、AT非許容状態からAT許容状態への移行の決定(この実施形態では、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」の当選)を条件に、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」のそれぞれに対応して予め定められたタイミング(この実施形態では、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」のそれぞれの予め定められたタイミングは、図12のメイン処理におけるステップS207, S215である。)で有利区間ランプ47の点灯および消灯の制御に用いられる有利区間ランプ点灯制御データに有利区間ランプ47の点灯を示す内容(この実施形態では「1」)を設定し、図15のタイマ割込処理におけるランプ処理(ステップS435)において有利区間ランプ点灯制御データに基づいて有利区間ランプ47を点灯させる。そして、払出表示制御手段118はAT許容状態の終了条件(この実施形態では、AT残遊技数カウンタ654が0になった以降の転落抽選に当

40

50

選すること、A T 連続遊技数カウンタ 655 が 0 になること)を満たすことを条件に、予め定められたタイミング(この実施形態では、当該タイミングは図 12 のメイン処理におけるステップ S219 である。)で有利区間ランプ点灯制御データに有利区間ランプ 47 の消灯を示す内容(この実施形態では「0」)を設定し、図 15 のタイマ割込処理におけるランプ処理(ステップ S435)において有利区間ランプ点灯制御データに基づいて有利区間ランプ 47 を消灯させる。

#### 【0140】

また、集計手段 114a は、予め定められたタイミング(この実施形態では、当該タイミングは図 12 のメイン処理におけるステップ S220 である。)で、当該遊技を A T 許容状態(有利区間)での遊技として計数するか否かを示す有利区間計数フラグを次遊技が A T 許容状態での遊技である場合には計数を示す内容(この実施形態では「1」)に設定し、次遊技が A T 許容状態での遊技でない場合には計数しないことを示す内容(この実施形態では「0」)に設定する。詳しくは後述する集計手段 114a にて説明する。

10

#### 【0141】

なお、有利区間ランプ点灯制御データの設定内容や設定タイミング等や有利区間計数フラグの設定内容や設定タイミング等の詳細については図 12 のメイン処理における説明において行う。

#### 【0142】

有利区間ランプ 47 の点灯および消灯を制御するために用いる有利区間ランプ点灯制御データを点灯内容に設定した遊技の次遊技から当該有利区間ランプ点灯制御データを消灯内容に設定した遊技までの期間、つまり、A T 許容状態が有利区間である。有利区間の遊技では、有利区間遊技数の集計時、有利区間計数フラグが計数を示す内容に設定されおり、有利区間遊技数は有利区間計数フラグが計数を示す内容に設定されている期間に遊技が開始された遊技数(ゲーム数)である。なお、集計手段 114a は、有利区間計数フラグが計数を示す内容に設定されていることを条件に、遊技(ゲーム)を有利区間遊技数としてカウントする。これにより、A T 許容状態に関連する情報を集計してこれを用いて所定の演算を行うことが可能になる。

20

#### 【0143】

なお、本実施形態では、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」に当選した場合はもれなく例えば 20 ゲームの A T 期間が付与されるように構成したが、A T 期間は抽選で決定してもよく、また、所定の確率で 0 ゲーム(ハズレ)が付与されるようにしてもよい。この場合、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」に当選した場合は、A T 許容状態に移行して、払出表示制御手段 118 は、所定の A T 許容状態の終了条件が成立するまで有利区間ランプ 47 の点灯制御を行う。A T 許容状態の終了条件は、例えば、A T 期間が終了した後(A T 残遊技数カウンタ 654 が 0)、当選役グループ「チェリー」などのいわゆるレア役の当選ゲームを除いた毎ゲームで 1 / 8 の転落抽選を行い、これに当選すると A T 許容状態から A T 非許容状態に移行するように構成する。このとき、転落抽選に当選した場合は、払出表示制御手段 118 が、点灯している有利区間ランプ 47 の消灯制御を行う。なお、転落抽選に当選するまでの間は、例えば、毎ゲームの A T 抽選により A T 期間を設定するか否かを決定する。この A T 抽選に当選した場合は、A T 期間の初期ゲーム数を決定し、例えば、次のゲームから A T 期間が始まるようにする。A T 抽選は、例えば、A T 権利の付与役(当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」、「スイカ」、「チャンス目」、「RBB1」)の当選とする。A T 期間中は転落抽選を行わず、A T 期間が終了したゲームで A T 許容状態から A T 非許容状態に移行するようになる。転落抽選に当選した場合、払出表示制御手段 118 は点灯している有利区間ランプ 47 を消灯制御する。このようにすると、A T 許容状態であっても A T 遊技が行われない場合があるが、このような場合でも A T 許容状態中は A T 期間が発生する可能性がある有利区間として、有利区間遊技数に反映させる。

30

#### 【0144】

ただし、図 9 に示す総払出枚数、役物払出枚数、連続役物払出枚数に関して、第 1 期 P

40

50

1 から第 15 期 P 15 を記憶する記憶領域はリングバッファ構造になっており、第 1 期 P 1 、第 2 期 P 2 、第 3 期 P 3 、・・・、第 14 期 P 14 、第 15 期 P 15 、第 1 期 P 1 、第 2 期 P 2 、・・・のように第 1 期 P 1 から第 15 期 P 15 までを順に繰り返しながらリングポインタが 400 ゲーム毎に更新され、更新後のリングポインタに対応する期の値はクリアされた後に毎ゲーム更新される。また、総払枚数、役物払枚数、連続役物払枚数について、累積 PS および総累計は、400 ゲーム毎に更新される。さらに、役物 + AT 役払枚数（総累計）および総払枚数（毎ゲーム更新）は、毎ゲーム更新される。

#### 【 0145 】

図 9 に示す役物比率（6000 ゲーム）、役物比率（累計）、連続役物比率（6000 ゲーム）、連続役物比率（累計）、および、（役物 + AT 役）比率（累計）は、400 ゲーム毎に算出される。 10

#### 【 0146 】

なお、上述した総払枚数（図 9 参照）、役物払枚数（図 9 参照）、連続役物払枚数（図 9 参照）、役物 + AT 役払枚数（図 9 参照）、総払枚数（毎ゲーム更新）は集計項目に該当する。また、連続役物比率（6000 ゲーム：図 9 参照）、役物比率（6000 ゲーム：図 9 参照）、（役物 + AT 役）比率（累計：図 9 参照）、連続役物比率（累計：図 9 参照）、役物比率（累計：図 9 参照）は演算項目に該当する。

#### 【 0147 】

また、累積 PS および総累計の夫々の総払枚数、役物払枚数および連続役物払枚数は、所定の条件の成立によって（本実施形態では 400 ゲーム毎に）集計される情報である。第 1 期 P 1 から第 15 期 P 15 までの各期の総払枚数、役物払枚数および連続役物払枚数は、所定の条件が成立しなくても（本実施形態では毎ゲーム）集計される情報である。なお、所定の条件の成立が本実施形態では 400 ゲーム毎としているが、これに限定されるものではない。また、役物 + AT 役払枚数および総払枚数（毎ゲーム更新）は、所定の条件が成立しなくても（本実施形態では毎ゲーム）集計される情報である。 20

#### 【 0148 】

連続役物比率（6000 ゲーム）、役物比率（6000 ゲーム）、連続役物比率（累計）、役物比率（累計）および（役物 + AT 役）比率（累計）は、上述したように演算項目（図 9 参照）であって、比率表示器 69 に所定の順序で表示されるものである。なお、本実施形態では、所定の順序は、1 番目が（役物 + AT 役）比率（累計）、2 番目が連続役物比率（6000 ゲーム）、3 番目が役物比率（6000 ゲーム）、4 番目が連続役物比率（累計）、5 番目が役物比率（累計）である。 30

#### 【 0149 】

連続役物比率（6000 ゲーム）、役物比率（6000 ゲーム）、（役物 + AT 役）比率（累計）、連続役物比率（累計）、および役物比率（累計）は、所定の条件が成立したときに（本実施形態では 400 ゲーム毎に）算出される演算項目である。そして、所定の条件が成立したときに（本実施形態では 400 ゲーム毎に）、連続役物比率（6000 ゲーム）、役物比率（6000 ゲーム）、（役物 + AT 役）比率（累計）、連続役物比率（累計）、および役物比率（累計）は、比率表示器 69 に表示される前記所定の順序に関係する特定の順序（本実施形態では比率表示器 69 に表示される前記所定の順序と逆の順序）で算出される。なお、所定の条件の成立が本実施形態では 400 ゲーム毎としているが、これに限定されるものではない。また、前記特定の順序が比率表示器 69 に表示される前記所定の順序と逆としているが、これに限定されるものではなく、例えば、前記特定の順序が比率表示器 69 に表示される前記所定の順序と同じであってもよい。さらに、前記所定の順序における最初の順序の演算項目を役物比率（累計）としているが、これに限定されるものではない。 40

#### 【 0150 】

（ 17 ） AT 残遊技数カウンタ 654

図 4 の AT 残遊技数カウンタ 654 は、RWM 65 に予め設定された領域により構成さ

50

れ、A T 遊技状態の残り遊技数を記憶する。

【0151】

(18) A T 連続遊技数カウンタ 655

図4のA T 連続遊技数カウンタ 655は、RWM65に予め設定された領域により構成され、1回のA T 許容状態での最大遊技数の残りを記憶する。

【0152】

(19) 遊技履歴監視手段 114

図4の遊技履歴監視手段 114は、遊技履歴を監視するものであって、集計手段 114 a、および演算手段 114 bとして機能する。

【0153】

a) 集計手段 114 a

図4の集計手段 114 aは、有利区間ランプ点灯制御データの設定タイミングによらず、左・中・右リール 13L, 13M, 13R 全ての回転が停止した後であって、メダル払出手処理が行われる前に、各種データの集計を行うものである。

【0154】

図4の集計手段 114 aは、ゲームごとに遊技数カウンタ(400カウンタ)652の記憶値を1ずつインクリメントする。また、集計手段 114 aは、遊技数カウンタ 652 の記憶値が設定集計基準である設定ゲーム数M (= 400)に等しいか否かを判定し、遊技数カウンタ 652 の記憶値が設定ゲーム数M (= 400)に等しければ、遊技数カウンタ 652 の記憶値を初期値である0にクリアする。なお、遊技数カウンタ 652 の記憶値の初期値を設定ゲーム数M (= 400)に設定し、ゲームごとに遊技数カウンタ 652 の記憶値を1ずつデクリメントすることによりゲーム数をカウントするようにしてもよい。

【0155】

また、集計手段 114 aは、有利区間ランプ点灯制御データの設定タイミングによらず、左・中・右リール 13L, 13M, 13R 全ての回転が停止した後であり、かつ、当該遊技における有利区間ランプ点灯制御データの設定タイミングの全てが経過した後であって、次遊技を行うためのメダルの賭数設定が可能となるまでの間ににおいて、各種データを集計する遊技情報集計処理の後に、有利区間計数フラグの設定の処理を行う。有利区間計数フラグの設定の処理では、有利区間計数フラグを、次遊技がA T 許容状態での遊技である場合には計数を示す内容(第1実施形態では「1」)に設定し、次遊技がA T 許容状態での遊技でない場合には計数しないことを示す内容(第1実施形態では「0」)に設定する。この実施形態では、有利区間計数フラグの設定の処理は、当該処理時点にて設定されている有利区間ランプ点灯制御データを当該有利区間計数フラグとして設定することにより行う。なお、メダルの賭数の設定の開始から次遊技を行うためのメダルの賭数設定が可能になるまでを1ゲームとする。つまり、図12のメイン処理のステップS201の判定処理の開始からステップS202～S220の処理が行われて、ステップS201の判定処理が行われる直前までを1ゲームとする。

【0156】

また、集計手段 114 aは、図9に示す遊技情報格納手段 653の記憶内容を集計する。なお、本件明細書、特許請求の範囲、図面等において、「集計」とは、「数を寄せ集めて合計すること」や「数を累積すること」や「これまでに数を寄せ集めて合計した値またはこれまでに累積した値に新たな値を加算すること」などを含むものとする。

【0157】

具体的には、図9に示す項目について、集計手段 114 aは、毎ゲーム、第1期P1から第15期P15までのリングポイントに対応する期の総払出手数、役物払出手数、連続役物払出手数の値に必要に応じて入賞枚数を加算することによって、当該期の総払出手数、役物払出手数、連続役物払出手数の値を更新する。

【0158】

さらに、集計手段 114 aは、400ゲーム毎に、第1期P1から第15期P15までの総払出手数の累積を計算して累積値を累積PSの総払出手数に記憶し、第1期P1から

10

20

30

40

50

第15期P15までの役物払出枚数の累積を計算して累積値を累積PSの役物払出枚数に記憶し、第1期P1から第15期P15までの連続役物払出枚数の累積を計算して累積値を累積PSの連続役物払出枚数に記憶する。また、集計手段114aは、400ゲーム毎に、第1期P1から第15期P15までのリングポインタに対応する期の総払出枚数を総累計の総払出枚数に加算することによって総累計の総払出枚数を更新し、第1期P1から第15期P15までのリングポインタに対応する期の役物払出枚数を総累計の役物払出枚数に加算することによって総累計の役物払出枚数を更新し、第1期P1から第15期P15までのリングポインタに対応する期の連続役物払出枚数を総累計の連続役物払出枚数に加算することによって総累計の連続役物払出枚数を更新する。

## 【0159】

10

集計手段114aは、前回のリングポインタの更新後のゲーム数が400に達して400ゲーム毎に行う上記の遊技情報格納手段653の記憶内容を更新した後、リングポインタを更新して、第1期P1から第15期P15までの更新後のリングポインタに対応する期の総払出枚数、役物払出枚数、連続役物払出枚数の値をクリアして0にする。リングポインタの更新は、第1期P1、第2期P2、第3期P3、・・・、第14期P14、第15期P15、第1期P1、第2期P2、・・・のように第1期P1から第15期P15までを順に繰り返しながら行われる。

## 【0160】

## b) 演算手段114b

図4の演算手段114bは、図9に示す記憶内容を基に、連続役物比率(6000ゲーム)、役物比率(6000ゲーム)、連続役物比率(累計)、および役物比率(累計)を400ゲーム毎に算出する。

20

## 【0161】

連続役物比率(6000ゲーム)の算出では、累積PSの連続役物払出枚数の、累積PSの総払出枚数(設定値共通)に対する割合(百分率)(%)を算出し、役物比率(6000ゲーム)の算出では、累積PSの役物払出枚数の、累積PSの総払出枚数に対する割合(百分率)(%)を算出する。さらに、(役物+AT役)比率(累計)の算出では、総累計の役物+AT役払出枚数の、総累計の総払出枚数(毎ゲーム更新)に対する割合(百分率)(%)を算出し、連続役物比率(累計)の算出では、総累計の連続役物払出枚数の、総累計の総払出枚数に対する割合(百分率)(%)を算出し、役物比率(累計)の算出では、総累計の役物払出枚数の、総累計の総払出枚数に対する割合(百分率)(%)を算出する。

30

## 【0162】

なお、各集計項目の一つが記憶容量を超えた場合は、その後の各集計項目の更新を行わないように構成してもよい。例えば、更新400ゲームの途中で総払出枚数(総累計)の記憶容量を超えた場合は、更新タイミングとなっても、容量を超える直前の更新タイミングの値を記憶させる。しかしながら、毎ゲーム更新される役物+AT役払出枚数(累計)は、当該更新タイミングまで更新される。ここで、400ゲームごとに更新される総払出枚数(総累計)と、役物+AT役払出枚数(総累計)とを用いて(役物+AT役)比率(累計)を算出すると、当該更新タイミングで算出される値が、実際の値とずれることになる。そこで、この実施形態では、総払出枚数(毎ゲーム更新)の記憶領域を遊技情報格納手段653に設定し、総払出枚数(毎ゲーム更新)と役物+AT役払出枚数(総累計)とを用いて(役物+AT役)比率(累計)を算出している。このようにすると、各集計項目の一つが記憶容量を超えた場合であっても、各比率を正確に算出することができる。また、ある更新タイミングで更新した結果、各集計項目の一つにおいて、更新値は記憶容量の範囲内であったが、当該更新値が、次の更新タイミングで記憶容量を超える可能性がある値となった場合は、次回以降の各集計項目の更新を行わないようにしてもよい。例えば、総払出枚数(総累計)では、次の更新で増加する最大枚数は、400ゲーム×15枚=6000枚なので、ある更新タイミングでの更新値が、記憶容量の上限値から6000枚未満となった時点で、次回の更新で記憶容量を超える可能性が生じることから、次回以降の

40

50

更新を行わないようにしてもよい。

【0163】

(20) 表示制御手段115

図7の表示制御手段115は、比率表示器(役比モニタ)69に、図11に基づく表示を行う表示制御を行う。

【0164】

まず、図10を用いて7セグメントディスプレイの複数の点灯可能箇所と、1バイト(8ビット)の表示データとの対応関係について説明する。

【0165】

7セグメントディスプレイには8箇所の点灯可能箇所A、B、C、D、E、F、G、D  
Pがあり、8箇所の点灯可能箇所A、B、C、D、E、F、G、D Pは、それぞれ、1バ  
イト(8ビット)の表示データの0ビット目、1ビット目、2ビット目、3ビット目、4  
ビット目、5ビット目、6ビット目、7ビット目に対応し、ビット値が0である場合に消  
灯、1である場合に点灯である。なお、ビットに関しては最下位ビットを0ビット目と記  
載し、バイトに関しては最下位バイトを1バイト目と記載する。  
10

【0166】

例えば、1バイトの値が\$FF(16進数表記)の場合、つまり、11111111(2進数表記)の場合は、点灯可能箇所A、B、C、D、E、F、G、D Pの全てが点灯す  
る。また、1バイトの値が\$40(16進数表記)、つまり、01000000(2進数  
表記)の場合は、点灯可能箇所A、B、C、D、E、F、G、D Pのうちの点灯可能箇所  
Gのみが点灯する。  
20

【0167】

表示制御手段115は、比率表示器69の全点灯可能箇所のうち一部の点灯可能箇所(本実施形態では、比率表示器69の千の位、十の位および一の位のそれぞれの点灯可能箇所D P(ドットの部分))を除いた他の点灯可能箇所を用いて5種類の遊技検査情報(比率)のうちの所定の遊技検査情報を表示し、一定期間毎に比率表示器69の表示対象を5種類の遊技検査情報のうちの別の遊技検査情報に順次変更することにより、5種類の遊技検査情報を比率表示器69の上記他の点灯可能箇所を用いて定期的に表示する。

【0168】

以下、図11を用いて表示制御手段115による表示制御における表示内容について説  
明する。  
30

【0169】

図11を用いて遊技検査情報(比率)に関連する比率表示器(役比モニタ)69の表示  
内容について説明する。ただし、図11中の7セグ表示の欄の表示内容が比率表示器69  
の具体的な表示例である。

【0170】

比率表示器69には、遊技検査情報の表示項目として、(1)(役物+AT役)比率(累計)、(2)連続役物比率(6000ゲーム)、(3)役物比率(6000ゲーム)、  
(4)連続役物比率(累計)、(5)役物比率(累計)があり、これらは図11に示す表示  
方法に従って比率表示器69の千の位、十の位および一の位のそれぞれの点灯可能箇所  
D P(ドットの部分)を除いた他の点灯可能箇所を用いて表示される。ただし、図11の  
比率表示番号は表示順を示すものである。  
40

【0171】

具体的には、(1)(役物+AT役)比率(累計)では、比率表示器69の上位2桁(千の位と百の位)のセグメントに「(1)(役物+AT役)比率(累計)」を示す略記「7U」が表示され、比率表示器69の下位2桁(十の位と一の位)のセグメントに設置以降またRW Mクリア以降の累計ゲームにおける役物+AT役払枚数(図9の総累計の役物+AT役払枚数)の、累計ゲームにおける総払枚数(図9の総累計の総払枚数(毎ゲーム更新))に対する割合(百分率)(%)の有効数値2桁が表示される。

【0172】

また、(2)連続役物比率(6000ゲーム)では、比率表示器69の上位2桁(千の位と百の位)のセグメントに「連続役物比率(6000ゲーム)」を示す略記「6b」が表示され、比率表示器69の下位2桁(十の位と一の位)のセグメントに直近6000ゲームにおける連続役物払出枚数(図9の累積PSの連続役物払出枚数)の、直近6000ゲームにおける総払出枚数(図9の累積PSの総払出枚数)に対する割合(百分率)(%)の有効数値2桁が表示される。

#### 【0173】

さらに、(3)役物比率(6000ゲーム)では、比率表示器69の上位2桁(千の位と百の位)のセグメントに「役物比率(6000ゲーム)」を示す略記「7b」が表示され、比率表示器69の下位2桁(十の位と一の位)のセグメントに直近6000ゲームにおける役物払出枚数(図9の累積PSの役物払出枚数)の、直近6000ゲームにおける総払出枚数(図9の累積PSの総払出枚数)に対する割合(百分率)(%)の有効数値2桁が表示される。

#### 【0174】

さらに、(4)連続役物比率(累計)では、比率表示器69の上位2桁(千の位と百の位)のセグメントに「連続役物比率(累計)」を示す略記「6c」が表示され、比率表示器69の下位2桁(十の位と一の位)のセグメントに設置以降またはRWMCLEAR以降の累計ゲームにおける連続役物払出枚数(図9の総累計の連続役物払出枚数)の、設置以降またはRWMCLEAR以降の累計ゲームにおける総払出枚数(図9の総累計の総払出枚数)に対する割合(百分率)(%)の有効数値2桁が表示される。

#### 【0175】

さらに、(5)役物比率(累計)では、比率表示器69の上位2桁(千の位と百の位)のセグメントに「役物比率(累計)」を示す略記「7c」が表示され、比率表示器69の下位2桁(十の位と一の位)のセグメントに設置以降またはRWMCLEAR以降の累計ゲームにおける役物払出枚数(図9の総累計の役物払出枚数)の、設置以降またはRWMCLEAR以降の累計ゲームにおける総払出枚数(図9の総累計の総払出枚数)に対する割合(百分率)(%)の有効数値2桁が表示される。

#### 【0176】

ただし、百分率が100(%)の場合には、比率表示器69の下位2桁(十の位と一の位)のセグメントでは表示することができないため、本実施形態では比率表示器69の下位2桁(十の位と一の位)のセグメントに99(%)が表示されるようになっている。

#### 【0177】

また、(1)(役物+AT役)比率(累計)、(2)連続役物比率(6000ゲーム)、(3)役物比率(6000ゲーム)、(4)連続役物比率(累計)、(5)役物比率(累計)では、図11の7セグ表示の欄に示す通り、百の位の点灯可能箇所DPは点灯するようになっている。この百の位の点灯可能箇所DPを点灯させることにより、識別セグと比率セグとの境界の把握が容易になっている。

#### 【0178】

これらの(1)(役物+AT役)比率(累計)、(2)連続役物比率(6000ゲーム)、(3)役物比率(6000ゲーム)、(4)連続役物比率(累計)、(5)役物比率(累計)が、所定の順番で表示される。具体的には、(1)(役物+AT役)比率(累計)が一定期間表示される。続いて、(2)連続役物比率(6000ゲーム)が一定期間表示され、さらに続いて、(3)役物比率(6000ゲーム)が一定期間表示され、さらに続いて、(4)連続役物比率(累計)が一定期間表示され、さらに続いて、(5)役物比率(累計)が一定期間表示される。

#### 【0179】

なお、電源が切られ、再度電源が投入された場合には、電源が切られたときの表示項目にかかわらず、(1)(役物+AT役)比率(累計)から表示が行われる。例えば、(4)連続役物比率(累計)の表示中に電源が切られた場合に、再度電源が投入されると、(1)(役物+AT役)比率(累計)が表示される。

10

20

30

40

50

## 【0180】

なお、略記は一例であって、図11に示すものに限定されず、表示項目間で互いに異なつていればよい。

## 【0181】

## (21) クレジット表示制御手段116

図4のクレジット表示制御手段116は、メダルの貯留枚数をクレジット表示器45に表示する表示制御を行う。

## 【0182】

## (22) キャンセル制御手段117

図4のキャンセル制御手段117は、例えばメダルの貯留枚数が最大貯留枚数になった場合やゲーム中は、電磁石を用いたキャンセルコイルを駆動せず、このためメダルセレクタ48のレール部が作動せず、メダル投入口25に投入されたメダルが正規、不正規を問わず、メダル払出口39に排出される。また、上記以外の場合は電磁石を用いたキャンセルコイルを駆動させてメダルセレクタ48のレール部を作動させ、これにより、メダル投入口25に投入されたメダルが正規のものか否かが選別されて正規のメダルのみがホッパーユニット43に導かれる。

10

## 【0183】

## (23) 払出表示制御手段118

図4の払出表示制御手段118は、払出表示器46に、(1) 払出制御手段110を介して払出枚数を表示する払出枚数表示制御と、(2) 特定事象(エラー)の種類を特定可能な情報である特別情報(エラーコード)を表示するエラーコード表示制御とを、切り換えて行う。また、払出表示制御手段118は、払出表示器46の十の位または一の位またはその両方のドット(点灯可能箇所DPに対応)の点灯により有利区間であることを表示し、十の位のドットおよび一の位のドットの消灯により有利区間でないことを表示する表示制御を行う。

20

## 【0184】

ただし、払出表示制御手段118は、AT非許容状態からAT許容状態への移行の決定(この実施形態では、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」の当選)を条件に、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」のそれぞれに対応して予め定められたタイミング(この実施形態では、当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」のそれぞれの予め定められたタイミングは、図12のメイン処理におけるステップS207, S215である。)で有利区間ランプ47の点灯および消灯の制御に用いられる有利区間ランプ点灯制御データに有利区間ランプ47の点灯を示す内容(この実施形態では「1」)を設定し、図15のタイマ割込処理におけるランプ処理(ステップS435)において有利区間ランプ点灯制御データに基づいて有利区間ランプ47を点灯させる。そして、払出表示制御手段118はAT許容状態の終了条件(この実施形態では、AT残遊技数カウンタ654が0になった以降の転落抽選に当選すること、AT連続遊技数カウンタ655が0になること)を満たすことを条件に、予め定められたタイミング(この実施形態では、当該タイミングは図12のメイン処理におけるステップS219である。)で有利区間ランプ点灯制御データに有利区間ランプ47の消灯を示す内容(この実施形態では「0」)を設定し、図15のタイマ割込処理におけるランプ処理(ステップS435)において有利区間ランプ点灯制御データに基づいて有利区間ランプ47を消灯させる。

30

## 【0185】

ここで、遊技停止手段113は、最終リール(左・中・右リール13L, 13M, 13Rのうちの最終に停止操作するリール)に対する停止操作が行われるまで遊技停止(エラー処理)をせずに、最終リールに対する停止操作が行われた以降の所定のタイミング(具体的には、最終リールに対する停止操作後のすべり発生後であって、ステッピングモータによる4相励磁後)において遊技停止(エラー処理)を行う。それとともに、払出表示制御手段118は、払出表示器46に特別情報(エラーコード)を表示する表示制御を行う。

40

50

## 【0186】

すなわち、遊技停止手段 113 は、左・中・右リール 13L, 13M, 13R のうちの最終に停止操作するリール（最終リール）に対する停止操作が行われるまで遊技停止（エラー処理）をしない。そして、遊技停止手段 113 は、最終リールに対する停止操作が行われた以降の所定のタイミングにおいて遊技停止（エラー処理）を行い、払出表示制御手段 118 は、払出表示器 46 に特別情報（エラーコード）を表示する表示制御を行う。

## 【0187】

また、エラーが発生している状態で、リセットスイッチ（特に図示していないが、操作ボックス 50 の設定変更ボタン 50c がリセットスイッチと兼用している）が操作されることで、遊技停止手段 113 による遊技停止（エラー処理）を解除させる解除条件が成立する。この場合、遊技停止手段 113 は、遊技停止手段 113 による遊技停止を解除して遊技の進行を可能な状態にする。さらに、払出表示制御手段 118 は、払出表示器 46 にて行われていた特別情報（エラーコード表示）の表示を停止する。ただし、RWM エラー（E4 エラー）の場合は、設定変更を行うことで RWM エラー（E4 エラー）が解除される。

10

## 【0188】

## （サブ制御基板）

次に、サブ制御基板 73 の構成について詳細に説明する。サブ制御基板 73 は、メイン制御基板 63 から送信されたコマンドを受信し、メイン制御基板 63 の動作や状態に応じた演出を行うものである。図 4 に示すように、サブ制御基板 73 は、メモリ 75 に格納されたプログラムを実行することにより実現される種々の機能や、ハードウェアが制御されることにより実現される種々の機能を備えている。

20

## 【0189】

## （1）サブ制御コマンド受信手段 201

図 4 のサブ制御コマンド受信手段 201 は、メイン制御基板 63（メイン CPU 61）のサブ制御コマンド送信手段 111 により送信された種々のデータを含むコマンドを所定の情報として受信するものである。サブ制御コマンド受信手段 201 は、メイン制御基板 63 から送信されるコマンドを受信し、コマンドを受信すれば、コマンドの種類に応じてサブ制御基板 73 が備える各機能に通知を行う。

30

## 【0190】

## （2）演出内容決定手段 202

図 4 の演出内容決定手段 202 は、サブ制御コマンド受信手段 201 により受信されたコマンドに応じて、演出の内容を決定するためのものである。具体的には、遊技の進行や、役抽選手段 103 の役抽選結果などに対応して予め設定された演出パターンから、液晶表示器 27 に表示される動画を決定したり、スピーカ 31L, 31R から流れる音楽や音声を決定したり、上部ランプ部 33 や下部ランプ部 37L, 37R の光源を一斉にあるいは個別に点滅したりするなどの演出を決定する。

## 【0191】

そして、演出内容決定手段 202 は、受信したコマンドが A T 期間中に対応したものであり当選した当選役グループ（ベルグループ（「左正解ベル 1」～「左正解ベル 4」、「中正解ベル 1」～「中正解ベル 4」、「右正解ベル 1」～「右正解ベル 4」））の種類を識別可能（押し順コマンド「1」～「3」を受信）であれば、当選役グループの種類に対応する遊技者に有利な操作態様がわかる報知演出を実行し、受信したコマンドが A T 期間中に対応したものでない、すなわち押し順コマンドを受信していないければ遊技者に有利な操作態様がわからない演出を実行するよう、演出内容を決定する。具体的には、ベルグループの当選にかかる当選役コマンドを受信していても、押し順コマンドを受信していない場合は、A T 期間中ではない。この場合、演出内容決定手段 202 は、ベルグループのいずれかに当選したことはわかるが「左正解ベル 1」～「左正解ベル 4」、「中正解ベル 1」～「中正解ベル 4」、「右正解ベル 1」～「右正解ベル 4」のいずれに当選したのかわからない演出群の中から一の演出を選択する。また、フラグ種類「I」を特定可能な当選

40

50

役コマンドと、押し順コマンド「1」とを受信している場合は、「左正解ベル1」～「左正解ベル4」のいずれかに当選したことがわかる演出や、最初に左ストップスイッチ21Lを操作するよう促す演出の中から、一の演出を選択する。図8に示す押し順コマンド「2」、「3」を受信した場合も、それぞれ同様に演出内容を決定する。

#### 【0192】

また、演出内容決定手段202は、フラグ種類として「A」～「H」のいずれかを特定可能な当選役コマンドを受信した場合も、同様に、それぞれの当選役グループに当選した可能性を示唆する演出群から一の演出を選択する。さらに、フラグ種類として「Z」の当選役コマンドを受信した場合も、同様に、遊技者の期待を損ねないように、ハズレに対応する演出群の中から一の演出を選択する。

10

#### 【0193】

また、演出内容決定手段202は、受信したコマンドがAT非許容状態およびフラグ種類として「F」を特定可能な当選役コマンド（当選役グループ「チェリー」）である場合、AT許容移行決定演出をストップスイッチの第1停止操作後のタイミングで行うことを決定し、決定後にストップスイッチ21L, 21M, 21Rのいずれかの停止操作を示すコマンドを最初に受信したタイミングで演出表示制御手段203にAT許容移行決定演出を行うことを指示し、演出表示制御手段203により第1停止操作後のタイミングでAT許容移行決定演出が行われる。また、演出内容決定手段202は、受信したコマンドがAT非許容状態およびフラグ種類として「E」を特定可能な当選役コマンド（当選役グループ「7揃いリプレイ」）である場合、AT許容移行決定演出を全リール13L, 13M, 13Rの停止後のタイミングで行うことを決定し、決定後にリール13L, 13M, 13Rそれぞれの停止を示すコマンド全てを受信したタイミングで演出表示制御手段203にAT許容移行決定演出を行うことを指示し、演出表示制御手段203により全リール13L, 13M, 13Rの停止後のタイミングでAT許容移行決定演出が行われる。なお、必ずしもAT許容移行決定演出の実施を伴わなくともよく、例えば全リール停止後に有利区間ランプ47を点灯させるパターンは、有利区間ランプ47を点灯させる他のパターンに比べて、AT許容移行決定演出が実施される実施割合が低い、または、他のパターンでは実施されるが、当該パターンでは実施されないように構成されていてもよい。

20

#### 【0194】

演出内容としては、例えば演出内容決定手段202により、液晶表示器27に左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rそれぞれの操作順序を表示したり、スピーカ31L, 31Rにより左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rそれぞれの操作順序を音声により報知したり、各ストップスイッチ21L, 21M, 21Rそれぞれに設けられたランプを所定順序で点滅させることにより各ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作順序を報知したり、左・中・右リール13L, 13M, 13Rそれぞれに設けられたバックライトを所定順序で点滅させて、左・中・右ストップスイッチ21L, 21M, 21Rそれぞれの操作順序を報知するなどの演出内容がある。

30

#### 【0195】

そして、演出内容決定手段202は、決定した演出内容に関するデータを含む信号を、次に説明する演出表示制御手段203および音声制御手段204に送信する。

40

#### 【0196】

##### （3）演出表示制御手段203

図4の演出表示制御手段203は、演出内容決定手段202から送信された信号に含まれるデータに基づき、液晶表示器27に動画を表示したり、上部ランプ部33や下部ランプ部37L, 37Rなどの光源を一斉にあるいは個別に点滅したりするなどの演出を実行する。

#### 【0197】

##### （4）音声制御手段204

図4の音声制御手段204は、演出内容決定手段202から送信された信号に含まれるデータに基づき、スピーカ31L, 31Rから音楽を流したり、音声を出力したりするな

50

どの演出を実行する。

【0198】

(動作)

続いて、図11～図20を参照してスロットマシン1の一部の動作について説明する。なお、本実施形態では、AT期間中に(AT期間中フラグがON)、「ベルグループ」(「左ベル」、「中ベル」、「右ベル」のいずれか)に当選した場合に、当選した当選役グループに対応し遊技者に有利となる各ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作順序を報知する演出がサブ制御基板73において実行され、遊技者に有利となる各ストップスイッチ21L, 21M, 21Rの操作順序が報知される。

【0199】

10

以下の説明では、上記した種々の機能および手段と、メイン制御基板63のメインCPU61およびサブ制御基板73のサブCPU71が種々のプログラムを実行することにより実現されるその他の機能(詳細説明は省略)とにより実行される処理である。また、以下の処理で実行される各種のフラグをON(オン)またはOFF(オフ)に設定したり、各種のフラグに値を設定したりする処理については、周知の技術であるので、その詳細な説明は省略する。

【0200】

1. メイン処理

図12を参照してメイン処理について説明する。ただし、メイン処理は、メインCPU61により実行される処理である。なお、メダルの賭数の設定の開始から次遊技を行うためのメダルの賭数設定が可能になるまでを1ゲームとする。つまり、図12のメイン処理のステップS201の判定処理の開始からステップS202～S220の処理が行われて、ステップS201の判定処理が行われる直前までを1ゲームとする。

20

【0201】

まず、メダルの賭数設定が可能になると、規定枚数(本実施形態では3枚)のメダルが投入されたかどうか、メダルの賭数が所定の賭数になったかどうかが判定され(ステップS201)、規定枚数のメダルが投入されたと判定されるまで待機する(ステップS201のNO)。一方、規定枚数のメダルが投入されたと判定された場合(ステップS201のYES)、スタートスイッチ19が操作されたか否かが判定される(ステップS202)。スタートスイッチ19が操作されたと判定されるまで待機し(ステップS202のNO)、スタートスイッチ19が操作されたと判定された場合(ステップS202のYES)、役抽選手段103による抽選処理が実行される(ステップS203)。

30

【0202】

なお、ステップS203において、役抽選手段103は役抽選結果に基づいて3ビットの有利区間ランプ点灯タイミングフラグを含む抽選フラグの設定を行う。この実施形態では、有利区間ランプ点灯タイミングフラグとして、当選役グループ「チェリー」に当選した場合には1ビット目にのみ1を設定し(「010」)、当選役グループ「7揃いリプレイ」に当選した場合には0ビット目にのみ1を設定し(「001」)、それ以外の場合には全ビットに0を設定する(「000」)。

【0203】

40

また、ステップS203において、遊技状態設定手段100bは、AT非許容状態の遊技において、当選役グループ「チェリー」、「7揃いリプレイ」に当選した場合にAT非許容状態からAT許容状態に移行することを決定し、AT許容状態の遊技数として予め設定された回数(例えば20回)を付与してAT残遊技数カウンタ654に設定し、1回のAT許容状態での最大遊技数として所定の数(例えば、1500)をAT連続遊技数カウンタ655に設定し、スロットマシン1の遊技状態をAT許容状態に設定する。また、遊技状態設定手段100bは、AT許容状態の遊技において、当選役グループ「チェリー」、「7揃いリプレイ」、「スイカ」、「チャンス目」、「RBB」のいずれかに当選した場合にAT許容状態の遊技数を上乗せするか否かの抽選を行って、AT残遊技数カウンタ654に抽選結果に応じた遊技数を加算する。

50

## 【0204】

また、ステップS203において、コマンド作成手段108はAT非許容状態やAT許容状態等の遊技状態を示す内容、当選したフラグ種類を示す内容（当選役コマンド）、当選役に設定された有利な押し順（押し順コマンド）等を含むコマンドを作成し、作成されたコマンドがメインCPU61からサブCPU71に送信される。ここで、サブCPU71の演出内容決定手段202は、受信したコマンドがAT非許容状態およびフラグ種類として「F」（当選役グループ「チェリー」）を特定可能な当選役コマンドである場合、AT許容移行決定演出をストップスイッチに対する第1停止操作後のタイミングで行うことを決定する。また、演出内容決定手段202は、受信したコマンドがAT非許容状態およびフラグ種類として「E」（当選役グループ「7揃いリプレイ」）を特定可能な当選役コマンドである場合、AT許容移行決定演出を全リール13L, 13M, 13Rの停止後のタイミングで行うことを決定する。10

## 【0205】

そして、役抽選処理の後、左・中・右リール13L, 13M, 13Rの夫々の回転が開始される（ステップS204）。回転中のいずれかのリールに対応するストップスイッチが操作されたか否かが判定され（ステップS205）、ストップスイッチが操作されていないと判定された場合には（ステップS205のNO）、当該操作が行われるまで待機する。なお、ステップS205において、コマンド作成手段108はストップスイッチ21L, 21M, 21Rが操作されると、操作されたストップスイッチを示す内容等を含むコマンドを作成し、作成されたコマンドがメインCPU61からサブCPU71に送信される。20

## 【0206】

そして、回転中のいずれかのリールに対応するストップスイッチの操作が行われたと判定された場合（ステップS205のYES）、払出表示制御手段118は有利区間計数フラグがオン（計数を示す内容；「1」）であるか否かを判定する（ステップS206）。有利区間計数フラグがオンである場合（ステップS206のYES）、AT許容状態中の遊技（有利区間中の遊技）であるので、ステップS208に進む。一方、有利区間計数フラグがオンでない場合（ステップS206のNO）、AT非許容状態中の遊技（有利区間でない区間中の遊技）であるので、払出表示制御手段118は有利区間ランプ点灯制御データ設定処理1を実行し（ステップS207）、ステップS208に進む。30

## 【0207】

有利区間ランプ点灯制御データ設定処理1では、有利区間ランプ点灯タイミングフラグの1ビット目に基づいて有利区間ランプ点灯制御データの設定を行うものであり、有利区間ランプ点灯タイミングフラグの1ビット目が「1」である場合に、有利区間ランプ点灯制御データを「1」（有利区間ランプ47の点灯を示す内容）に設定し、1ビット目が「0」である場合には有利区間ランプ点灯制御データの値を変更しない。なお、有利区間計数フラグがONでない場合、有利区間ランプ点灯制御データの設定内容は「0」（有利区間ランプ47の消灯を示す内容）になっている。このように、有利区間ランプ点灯制御データ設定処理1は、当選役グループ「チェリー」の当選によるAT非許容状態からAT許容状態への移行の決定を条件に有利区間ランプ点灯制御データを「1」に設定する処理である。40

## 【0208】

ただし、AT非許容状態の遊技において当選役グループ「チェリー」に当選してAT非許容状態からAT許容状態への移行が決定された場合、ストップスイッチ21L, 21M, 21Rのいずれかに対する第1停止操作後のタイミングで有利区間ランプ点灯制御データが「1」に設定されて、図15のタイマ割込処理におけるランプ処理（ステップS435）で有利区間ランプ47が点灯する。また、ステップS203においてAT非許容状態およびフラグ種類として「F」（当選役グループ「チェリー」）を特定可能な当選役コマンドがメインCPU61からサブCPU71に送信され、このとき演出内容決定手段202によりストップスイッチの第1停止操作後のタイミングでAT許容移行決定演出を行う50

ことが決定されている。そして、決定後最初にステップ S 2 0 5 において操作されたストップスイッチを示す内容等を含むコマンドがメイン C P U 6 1 からサブ C P U 7 1 に送信されると、サブ C P U 7 1 の演出表示制御手段 2 0 3 により A T 許容移行決定演出が行われる。このように、リール 1 3 L , 1 3 M , 1 3 R の全ての回転が停止する前に有利区間ランプ点灯制御データが「1」に設定されて有利区間ランプが点灯する場合、リール 1 3 L , 1 3 M , 1 3 R の全ての回転が停止する前に A T 許容移行決定演出が行われる。

#### 【 0 2 0 9 】

なお、A T 許容移行決定演出は、例えば第 1 停止のリールが特別な動作を行うようなものであってもよく、また、第 2 リール以降の停止操作が有効となる期間を遅延させる制御を行うものであってもよい。

10

#### 【 0 2 1 0 】

リール回転制御手段 1 0 6 によるリール回転の停止制御により、操作されたストップスイッチに対応するリールの回転が停止される（ステップ S 2 0 8）。なお、ステップ S 2 0 8 において、コマンド作成手段 1 0 8 はリール 1 3 L , 1 3 M , 1 3 R が停止すると、停止したリールを示す内容等を含むコマンドを作成し、作成されたコマンドがメイン C P U 6 1 からサブ C P U 7 1 に送信される。

#### 【 0 2 1 1 】

続いて、リールエラー判定処理（E 5 エラー）が行われる（ステップ S 2 0 9）。リールエラー判定処理（E 5 エラー）は、各リール 1 3 L , 1 3 M , 1 3 R が正常に回転しているかを判定する処理である。

20

#### 【 0 2 1 2 】

その後、左・中・右リール 1 3 L , 1 3 M , 1 3 R の全ての回転が停止したか否かが判定される（ステップ S 2 1 0）。そして、左・中・右リール 1 3 L , 1 3 M , 1 3 R のいずれかが回転していると判定された場合（ステップ S 2 1 0 の N O ）、ステップ S 2 0 5 に戻る。一方、左・中・右リール 1 3 L , 1 3 M , 1 3 R の全ての回転が停止したと判定された場合（ステップ S 2 1 0 の Y E S ）、図柄判定手段 1 0 9 により図柄の判定（つまり、入賞の判定）が行われる（ステップ S 2 1 1）。

#### 【 0 2 1 3 】

そして、図柄判定処理（入賞判定処理）の後、図 1 3 および図 1 4 を用いて後で詳細に説明する遊技情報集計処理が行われる（ステップ S 2 1 2）。続いて、必要に応じて払出手段 1 1 0 によりメダル払出手処理が実行される（ステップ S 2 1 3）。

30

#### 【 0 2 1 4 】

遊技情報集計処理が、図柄判定処理（入賞判定処理）の後であってメダル払出手処理の前に行われるため、例えばメダルの払出手中に不意に設定変更が生じた場合であっても、遊技情報集計処理が既に行われている。このため、遊技情報集計処理により集計された集計データを用いて所定の演算が行われた演算結果（各比率：図 1 1 参照）を含む遊技検査情報の検査者による検査または確認が容易に行えるとともに、例えばメダルの払出手中に不意に設定変更が生じた場合であっても集計項目の集計を正確に行うことができる。

#### 【 0 2 1 5 】

払出手表示制御手段 1 1 8 は有利区間計数フラグがオン（計数を示す内容；「1」）であるか否かを判定する（ステップ S 2 1 4）。有利区間計数フラグがオンである場合（ステップ S 2 1 4 の Y E S ）、A T 許容状態中の遊技（有利区間中の遊技）であるので、ステップ S 2 1 6 に進む。一方、有利区間計数フラグがオンでない場合（ステップ S 2 1 4 の N O ）、A T 非許容状態中の遊技（有利区間でない区間中の遊技）であるので、払出手表示制御手段 1 1 8 は有利区間ランプ点灯制御データ設定処理 2 を実行し（ステップ S 2 1 5 ）、ステップ S 2 1 6 に進む。

40

#### 【 0 2 1 6 】

有利区間ランプ点灯制御データ設定処理 2 では、有利区間ランプ点灯タイミングフラグの 0 ビット目に基づいて有利区間ランプ点灯制御データの設定を行うものであり、有利区間ランプ点灯タイミングフラグの 0 ビット目が「1」である場合に、有利区間ランプ点灯

50

制御データを「1」（有利区間ランプ47の点灯を示す内容）に設定し、0ビット目が「0」である場合には有利区間ランプ点灯制御データの値を変更しない。なお、有利区間計数フラグがONでない場合、有利区間ランプ点灯制御データ設定処理2の実行直前では、AT非許容状態で当選役グループ「チェリー」に当選している場合を除いて有利区間ランプ点灯制御データの設定内容は「0」（有利区間ランプ47の消灯を示す内容）になっており、AT非許容状態で当選役グループ「チェリー」に当選している場合には有利区間ランプ点灯制御データの設定内容は「1」になっている。このように、有利区間ランプ点灯制御データ設定処理2は、当選役グループ「7揃いリプレイ」の当選によるAT非許容状態からAT許容状態への移行の決定を条件に有利区間ランプ点灯制御データを「1」に設定する処理である。

10

#### 【0217】

ただし、AT非許容状態の遊技において当選役グループ「7揃いリプレイ」に当選してAT非許容状態からAT許容状態への移行が決定された場合、全リール停止後のタイミングで有利区間ランプ点灯制御データが「1」に設定されて、図15のタイマ割込処理におけるランプ処理（ステップS435）で有利区間ランプ47が点灯する。また、ステップS203においてAT非許容状態およびフラグ種類として「E」を特定可能な当選役コマンドがメインCPU61からサブCPU71に送信され、このとき演出内容決定手段202により全リール停止後のタイミングでAT許容移行決定演出を行うことが決定されている。そして、ステップS210において停止したリールを示す内容等を含むコマンドが全リール分メインCPU61からサブCPU71に送信されると、サブCPU71の演出表示制御手段203によりAT許容移行決定演出が行われる。

20

#### 【0218】

なお、AT許容移行決定演出は、例えば第3停止のリールが特別な動作を行うようなものであってもよいし、払出の処理を遅延させる制御を行うものでもよい。

#### 【0219】

払出表示制御手段118は有利区間計数フラグがオン（計数を示す内容；「1」）であるか否かを判定する（ステップS216）。有利区間計数フラグがオンでない場合（ステップS216のNO）、AT非許容状態中の遊技（有利区間でない区間中の遊技）であるので、ステップS220に進む。一方、有利区間計数フラグがオンである場合（ステップS216のYES）、AT許容状態中の遊技（有利区間中の遊技）であるので、遊技状態設定手段219は有利区間終了判定処理を行う（ステップS217）。

30

#### 【0220】

有利区間終了判定処理では、AT残遊技数カウンタ654を1デクリメントし、AT残遊技数カウンタ654が0になった以降の転落抽選に当選したか否かを判定し、AT連続遊技数カウンタ655を1デクリメントして0になったか否かを判定する。AT残遊技数カウンタ654が0になった以降の転落抽選に当選した場合またはAT連続遊技数カウンタ655が0になった場合に有利区間終了条件を満たす（実行中の遊技で有利区間を終了する）と判定し、次遊技からAT非許容状態に移行する。一方、AT残遊技数カウンタ654およびAT連続遊技数カウンタ655のいずれも0でない場合に有利区間終了条件を満たさない（実行中の遊技で有利区間を終了しない）と判定する。

40

#### 【0221】

払出表示制御手段118は有利区間終了判定処理（ステップS217）の判定結果が有利区間終了条件を満たさないである場合（ステップS218のNO）、ステップS220に進む。一方、有利区間終了条件を満たすである場合（ステップS218のYES）、払出表示制御手段118は有利区間ランプ点灯制御データ設定処理3を行い（ステップS219）、ステップS220に進む。有利区間ランプ点灯制御データ設定処理3では、有利区間ランプ点灯制御データを「0」（有利区間ランプの消灯を示す内容）に設定する。

#### 【0222】

集計手段114aは、有利区間計数フラグ設定処理を行い（ステップS220）、ステップS201に戻る。有利区間計数フラグ設定処理は、当該処理時点にて設定されている

50

有利区間ランプ点灯制御データを当該有利区間計数フラグとして設定することにより行う。つまり、有利区間計数フラグ設定処理の処理時点において、有利区間ランプ点灯制御データの設定値が「1」（有利区間ランプ47の点灯を示す内容）である場合には有利区間計数フラグを「1」（1ゲームをAT許容状態つまり有利区間での遊技として計数すること）に設定し、有利区間ランプ点灯制御データの設定値が「0」（有利区間ランプ47の消灯を示す内容）である場合には有利区間計数フラグを「0」（1ゲームをAT許容状態つまり有利区間での遊技として計数しないこと）に設定する。

#### 【0223】

ただし、この実施形態では、有利区間計数フラグ設定処理は、有利区間ランプ点灯制御データの設定タイミングによらず、左・中・右リール13L, 13M, 13R全ての回転が停止した後であり、かつ、当該遊技における有利区間ランプ点灯制御データの設定タイミングの全てが経過した後であって、次遊技を行うためのメダルの賭数設定が可能となるまでの間において、各種データを集計する遊技情報集計処理の後に行われる。

10

#### 【0224】

なお、有利区間計数フラグ設定処理に有利区間ランプ点灯制御データを用いて行っているが、これに限定されず、有利区間計数フラグが「0」である（オンでない）場合において有利区間ランプ点灯タイミングフラグの3ビットのうちのいずれかが「1」であるときに有利区間計数フラグを「1」に設定し、有利区間計数フラグが「1」である（オンである）場合において有利区間終了条件を満たす場合に有利区間計数フラグを「0」に設定するようにしてもよい。また、ステップS206, S207の一連の処理、ステップS214, S215の一連の処理を同じサブルーチンの処理で行うようにしてもよい。この場合、サブルーチンに移行する際に有利区間ランプ点灯タイミングフラグの何ビット目を利用するかを引き渡すようにする。

20

#### 【0225】

また、有利区間ランプ点灯制御データや有利区間ランプ点灯タイミングフラグを用いず、AT非許容状態において当選役グループ「7揃いリプレイ」、「チェリー」に当選している場合に有利区間計数フラグを「1」に設定し、AT許容状態において有利区間終了条件を満たす場合に有利区間計数フラグを「0」に設定するようにしてもよい。

#### 【0226】

また、AT非許容状態において当選役グループ「チェリー」が当選してAT非許容状態からAT許容状態への移行が決定された場合において、第1停止時にチェリーが入賞ラインに停止しなかった場合には、AT許容移行決定演出を全リール停止後に行うようにしてもよい。

30

#### 【0227】

### 2. 遊技情報集計処理

図13および図14を用いて図12の遊技情報集計処理（ステップS212）について説明する。

#### 【0228】

集計手段114aは、図9の第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の総払枚数、および、図9の総払枚数（毎ゲーム更新）に今回の遊技での入賞枚数を加算する400更新処理を行う（ステップS231）。

40

#### 【0229】

集計手段114aは第一種役物（例えばボーナス遊技状態（RB））中か否かを判定する（ステップS232）。第一種役物中でないと判定された場合（ステップS232のNO）、ステップS234に進む。一方、第一種役物中であると判定された場合（ステップS232のYES）、集計手段114aは図9の第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の連続役物払枚数に今回の遊技での入賞枚数を加算する400更新処理を行う（ステップS233）。そして、ステップS234に進む。

#### 【0230】

ステップS234において、集計手段114aは第一種役物又は第二種役物（例えばボ

50

ーナス遊技状態 (RBB) ) 中であるか否かを判定し、第一種役物又は第二種役物 ( 例えばボーナス遊技状態 (RBB) ) 中でないと判定した場合 (ステップ S 234 の NO ) は、普通役物中であるか否かを判定する (ステップ S 235)。ステップ S 234 において第一種役物又は第二種役物 ( 例えばボーナス遊技状態 (RBB) ) 中であると判定した場合 (ステップ S 234 の YES ) 、および、ステップ S 235 において普通役物中であると判定した場合 (ステップ S 235 の YES ) 、集計手段 114a は図 9 の第 1 期 P 1 から第 15 期 P 15 までのうちのリングポインタに対応する期の役物払出枚数に今回の遊技での入賞枚数を加算する 400 更新処理を行う (ステップ S 236)。続いて、集計手段 114a は図 9 の役物 + AT 役払出枚数 (累計) に今回の遊技での入賞枚数を加算する累計更新処理を行い (ステップ S 237) 、ステップ S 240 に進む。

10

#### 【 0231 】

集計手段 114a は、ステップ S 235 において普通役物中でないと判定すると (ステップ S 235 の NO ) 、コマンド作成手段 108 により「1」～「3」の押し順コマンドが作成されているか否かを判定する (ステップ S 238)。ここで「1」～「3」のいずれかの押し順コマンドが作成されている場合 (ステップ S 238 の YES ) は、AT 許容状態中 (AT 準備中 / AT 期間中) 、かつ、押し順で有利度が異なる当選役グループ ( 「ベルグループ」、 「RT2 移行リプレイ 1」～「RT2 移行リプレイ 3」) に当選している状態であるため、集計手段 114a は、役物 + AT 役払出枚数 (累計) に今回の遊技での入賞枚数を加算する累計更新処理を行い (ステップ S 239) 、ステップ S 240 に進む。なお、ステップ S 239 では、AT 期間中のベルグループの当選時に有利な押し順が報知されたゲームのメダルの払出枚数に基づいて更新する。すなわち、AT 期間中のベルグループの当選時に有利な押し順が報知されたゲームにおいて、遊技者がその報知に従わず、報知に従ったときに得られたであろう払出枚数よりも少ない払出枚数となった場合であっても当該少ない払出枚数で更新する。したがって、報知に従わなかった結果、仮に払出枚数が「0 枚」となった場合、当該ゲームでの計数 (加算) は行われないことになる。また、当選役グループ「RT2 移行リプレイ 1」～「RT2 移行リプレイ 3」の場合は、メダルの払い出しがないため、役物 + AT 役払出枚数 (累計) の更新処理は行われないか、あるいは、「0」を加算する累計更新処理が行われる。一方、ステップ S 238 においてコマンド作成手段 108 により押し順コマンドが作成されていないと判定された場合 (ステップ S 238 の NO ) 、押し順によって有利度に差がない当選役グループに当選しているか、あるいは、押し順によって有利度が異なる当選役グループ ( 「ベルグループ」、 「RT2 移行リプレイ 1」～「RT2 移行リプレイ 3」) に当選しているが、AT 期間中 (AT 許容状態中) でないため、ステップ S 240 に進む。

20

#### 【 0232 】

ステップ S 240 において、集計手段 114a は、総遊技数 (累計) の記憶領域に +1 加算する (更新)。総遊技数 (累計) は、設置以降または RWM クリア以降の累計ゲームであり、遊技情報格納手段 653 に設定された所定の記憶領域 (図 9 では図示省略) に記憶される。

30

#### 【 0233 】

続いて、集計手段 114a は、有利区間計数フラグがオン (計数を示す内容 ; 「1」) であるか否かを判定する (ステップ S 241)。ここで、有利区間計数フラグがオンの場合 (ステップ S 241 の YES ) 、有利区間であるため、有利区間遊技数 (累計) の記憶領域に +1 加算 (更新) し (ステップ S 242) 、ステップ S 243 に進む。一方、有利区間計数フラグがオンでない場合 (ステップ S 241 の NO ) 、有利区間でないため、有利区間遊技数 (累計) の更新処理を行わずステップ S 243 に進む。ここで、有利区間遊技数 (累計) は、設置以降または RWM クリア以降の累計ゲーム数であり、遊技情報格納手段 653 に設定された所定の記憶領域 (図 9 では図示省略) に記憶されている。なお、有利区間遊技数 (累計) や総遊技数 (累計) について、集計しない構成であってもよい。

40

#### 【 0234 】

50

ステップ S 243において、集計手段 114a は、400カウンタ（遊技数カウンタ 652）に1加算する更新処理を行う。そして、集計手段 114a は 400 カウンタが 400 であるか否かを判定する（ステップ S 244）。そして、400 カウンタが 400 でないと判定された場合（ステップ S 244 の NO）、図 12 のメイン処理の処理手順に戻る。一方、400 カウンタが 400 であると判定された場合（ステップ S 244 の YES）、集計手段 114a は、400 カウンタをリセットして 0 とし、ステップ S 245 に進む。

#### 【0235】

続いて、集計手段 114a は、（i）図 9 の第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの総払出枚数を累積して累積結果を直近 6000 ゲーム分の総払出枚数として累積 PS に格納する 6000 更新処理、（ii）図 9 の第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの連続役物払出枚数を累積して累積結果を直近 6000 ゲーム分の連続役物払出枚数として累積 PS に格納する 6000 更新処理、（iii）図 9 の第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までの役物払出枚数を累積して累積結果を直近 6000 ゲーム分の役物払出枚数として累積 PS に格納する 6000 更新処理の、（i）～（iii）の更新処理をそれぞれ 400 ゲーム毎に行う（ステップ S 245）。

#### 【0236】

ステップ S 245 に続いて、集計手段 114a は、（iv）図 9 の総累計の総払出枚数に第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までのうちのリングポインタに対応する期の総払出枚数（直近 400 ゲーム分の総払出枚数）を加算することによって総累計の総払出枚数を更新する累計更新処理、（v）図 9 の総累計の連続役物払出枚数に第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までのうちのリングポインタに対応する期の連続役物払出枚数（直近 400 ゲーム分の総払出枚数）を加算することによって総累計の連続役物払出枚数を更新する累計更新処理、（vi）図 9 の総累計の役物払出枚数に第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までのうちのリングポインタに対応する期の役物払出枚数（直近 400 ゲーム分の総払出枚数）を加算することによって総累計の役物払出枚数を更新する累計更新処理の、（iv）～（vi）の更新処理をそれぞれ 400 ゲーム毎に行う（ステップ S 246）。

#### 【0237】

ステップ S 246 に続いて、集計手段 114a は、フラグ格納手段 651 に格納されている比率算出フラグを ON に設定し（ステップ S 247）、ステップ S 248 に進む。比率算出フラグが ON に設定されることにより、図 18 を参照して後述する各比率算出が行われることになる（400 ゲーム毎）。

#### 【0238】

ステップ S 248 において、集計手段 114a は、リングポインタを更新する。リングポインタは、第 1 期 P1、第 2 期 P2、第 3 期 P3、…、第 14 期 P14、第 15 期 P15、第 1 期 P1、第 2 期 P2、… の順に指し示すように、つまり、第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までを順に繰り返しながら指し示すように、400 ゲーム毎に更新される。

#### 【0239】

集計手段 114a は、図 9 の第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までのうちの更新後のリングポインタに対応する期の総払出枚数（最も古い 400 ゲーム分の総払出枚数）をクリアして値を 0 にし、図 9 の第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までのうちのリングポインタに対応する期の連続役物払出枚数（最も古い 400 ゲーム分の連続役物払出枚数）をクリアして値を 0 にし、図 9 の第 1 期 P1 から第 15 期 P15 までのうちのリングポインタに対応する期の役物払出枚数（最も古い 400 ゲーム分の役物払出枚数）をクリアして値を 0 にし（ステップ S 249）、図 12 のメイン処理の処理手順に戻る。

#### 【0240】

### 3. タイマ割込処理

図 15 を参照してタイマ割込処理について説明する。ただし、図 15 のタイマ割込処理はメイン CPU 61 により実行される処理である。

10

20

30

40

50

## 【0241】

先ず、左、中、右リールモータ 14L, 14M, 14R としてのステッピングモータのそれぞれに位相出力処理が行われる（ステップ S431）。具体的には、このステッピングモータのそれぞれに対して、左・中・右リール 13L, 13M, 13R の回転のための励磁データが出力されるものである。

## 【0242】

メイン CPU61 のサブ制御コマンド送信手段 111 からサブ CPU71 のサブ制御コマンド受信手段 201 へコマンド送信処理が行われる（ステップ S432）。具体的には、このコマンドは、メイン CPU61 から通常に送信しているサブ CPU71 へのコマンド送信処理であって、実際にサブ制御コマンド送信手段 111 からサブ制御コマンド受信手段 201 へ送信するものである。

10

## 【0243】

電源スイッチ 50a などを含む電源ユニットにおいて、電源断（電源の遮断、すなわち電力供給の中止）となったか否かが判定される（ステップ S433）。電源断になったと判定された場合（ステップ S433 の YES）、電断処理が行われ（ステップ S434）、タイマ割込処理を終了する。電断処理では、メイン CPU61 により実行される処理であり、スタックと呼ばれるメモリ領域のうち、最も直近に参照された位置のアドレスを保持する、スタックポインタの設定が行われ、続いて電断フラグの設定、チェックサム値の設定が行われる。

## 【0244】

20

ステップ S433 における判定処理において電源断になっていないと判定された場合（ステップ S433 の NO）、ランプ処理が行われる（ステップ S435）。このランプは、特に図示していないが、ベット数表示ランプや、再遊技表示ランプ等であって、メイン CPU61 で制御処理するものである。また、ステップ S435 におけるランプ処理では、払出表示制御手段 118 は有利区間ランプ点灯制御データに基づいて、有利区間ランプ点灯制御データが「1」（有利区間ランプの点灯を示す内容）に設定されている場合には有利区間ランプ 47 を点灯させるための制御を行い、有利区間ランプ点灯制御データが「0」（有利区間ランプの消灯を示す内容）に設定されている場合には有利区間ランプ 47 を消灯させるための制御を行う。

## 【0245】

30

そして、ポート入力処理が行われる（ステップ S436）。このポート入力処理は、メイン CPU61 に対するセンサ（メダルセレクタ 48 の投入センサ 53、ホッパーユニット 43 の払出センサ 54 やオーバーフローセンサ 57a、ベットスイッチ 15、最大ベットスイッチ 17、左・中・右ストップスイッチ 21L, 21M, 21R 等）による入力処理となるものである。

## 【0246】

その後、図 16 を用いて後で詳細に説明する使用領域外用割込処理が行われる（ステップ S437）。

## 【0247】

続いて、メイン CPU61 からサブ CPU71 へ送信するための送信用コマンドがあるか否かが判定される（ステップ S438）。そして、送信用コマンドがないと判定された場合（ステップ S438 の NO）、ステップ S440 に進む。一方、送信用コマンドがあると判定された場合（ステップ S438 の YES）、設定されている送信用コマンド（投入異常、払出異常、ドア状態）の送信処理が行われ（ステップ S439）、ステップ S440 に進む。

40

## 【0248】

ステップ S440 においてエラーデータがあるか否かが判定される。このエラーデータは、メイン CPU61 でエラー報知する（エラー処理に移行する）ためのフラグであって、エラーデータが設定される（オン状態となる）と、メイン CPU61 でエラー処理に移行することになるものである。

50

## 【0249】

エラーデータが設定されている（オン状態である）と判定された場合（ステップS440のYES）、エラー処理が遊技停止手段113などにより行われ（ステップS441）、タイマ割込処理が終了する。

## 【0250】

一方、エラーデータが設定されていない（オン状態でない）と判定された場合（ステップS440のNO）、メダルの投入判定が行われ（ステップS442）、メダルの払出判定が行われ（ステップS443）、タイマ更新処理が行われ（ステップS444）、ポート出力処理が行われ（ステップS445）、外部信号出力処理が行われる（ステップS446）。

10

## 【0251】

続いて、表示制御手段115は、後述する図16のステップS536の各比率表示設定（図19）などが行われて設定された比率表示器69の千の位、百の位、十の位、一の位の設定値を用いて、比率表示器（役比モニタ）69の表示を制御する（ステップS447）。そして、左・中・右リール13L, 13M, 13R（回胴）の制御処理が行われる（ステップS448）。

## 【0252】

## 3.1. 使用領域外用割込処理

図33を用いて図16の使用領域外用割込処理（ステップS437）について説明する。ここで、図16の使用領域外用割込処理はメインCPU61により実行される処理である。

20

## 【0253】

まず、メダルセレクタ48のセレクタセンサ（具体的には、投入センサ53）に異常があるか否かの監視処理が行われる（ステップS531）。続いて、払出センサ54に異常があるか否かの監視処理が行われる（ステップS532）。続いて、ドア（具体的には前面扉5）の開閉状態に異常があるか否かの監視処理が行われる（ステップS533）。

## 【0254】

そして、図17を用いて後で詳細に説明する比率表示関連タイマ更新処理が行われる（ステップS534）。続いて、図18を用いて後で詳細に説明する各比率算出が行われる（ステップS535）。続いて、図19を用いて後で詳細に説明する各比率表示設定が行われる（ステップS536）。そして、図15のタイマ割込処理の手順に戻る。

30

## 【0255】

## 3.1.1 比率表示関連タイマ更新処理

図17の比率表示関連タイマ更新処理（ステップS534）について説明する。

## 【0256】

表示制御手段115は表示切替タイマを1減算する更新処理を行う（ステップS651）。続いて、表示制御手段115は更新結果が0以上であるか否かを判定する（ステップS652）。表示切替タイマの更新結果（更新後の表示切替タイマの値）が0以上であると判定された場合（ステップS652のYES）、ステップS653の処理に進む。一方、更新結果が0以上でないと判定された場合（ステップS652のNO）、表示制御手段115は、比率表示番号を更新するとともに、表示切替タイマに、電源投入時の初期設定処理において設定される表示切替タイマの設定値（例えば5秒に相当する値）と同じ値を設定し（ステップS656）、図16の使用領域外用割込処理の処理手順に戻る。この比率表示番号の更新処理では、例えば、比率表示番号が図11に示す0、1、2、3、4、0、1、…のように、0から4までを順番に繰り返しながら更新される。なお、比率表示番号0は表示項目（1）（役物+AT役）比率（累計）、比率表示番号1は表示項目（2）連続役物比率（6000ゲーム）、比率表示番号2は表示項目（3）役物比率（6000ゲーム）、比率表示番号3は表示項目（4）連続役物比率（累計）、比率表示番号4は表示項目（5）役物比率（累計）に対応する（図11参照）。そして、このステップS651からステップS653の処理がタイマ割込処理における使用領域外用割込処理の

40

50

度に実行されて、表示切替タイマの設定値に応じた例えは5秒毎に比率表示番号が更新される。これにより、比率表示器69の表示内容が、表示項目(1)(役物+AT役)比率(累計)、表示項目(2)連続役物比率(6000ゲーム)、(3)役物比率(6000ゲーム)、表示項目(4)連続役物比率(累計)、表示項目(5)役物比率(累計)の順番で繰り返しながら切り替わることになる。

#### 【0257】

##### 3.1.2 各比率算出

図18を用いて図16の各比率算出(ステップS535)について説明する。

#### 【0258】

演算手段114bは、集計手段114aにより設定された比率算出フラグがONに設定されているか否かを判定し(ステップS671)、比率算出フラグがOFFに設定されている場合(ステップS671のNO)は、図16の使用領域外用割込処理に戻る。一方、比率算出フラグがONに設定されている場合(ステップS671のYES)、400ゲームごとの比率算出タイミングとなっている。この場合、演算手段114bは、表示項目(5)役物比率(累計)、表示項目(4)連続役物比率(累計)、(3)役物比率(6000ゲーム)、(2)連続役物比率(6000ゲーム)、(1)(役物+AT役)比率(累計)を算出すべく、各比率の算出に必要な各払枚数のデータを取得する。

10

#### 【0259】

(5)役物比率(累計)の算出にあたっては、総払枚数(総累計;図9参照)と役物払枚数(総累計:図9参照)のデータを取得し、(4)連続役物比率(累計:図9参照)の算出にあたっては、総払枚数(総累計:図9参照)と連続役物払枚数(総累計:図9参照)のデータを取得し、(3)役物比率(6000ゲーム)の算出にあたっては、総払枚数(累積PS;図9参照)と役物払枚数(累積PS:図9参照)のデータを取得し、(2)連続役物比率(6000ゲーム)の算出にあたっては、総払枚数(累積PS;図9参照)と連続役物払枚数(累積PS:図9参照)のデータを取得し、(1)(役物+AT役)比率(累計)の算出にあたっては、総払枚数(毎ゲーム更新;図9参照)と役物+AT役払枚数(総累計:図9参照)のデータを取得する。

20

#### 【0260】

続いて、ステップS673において、演算手段114bは、取得した各払枚数のデータに基づいて、各比率を算出する。このとき、連続役物比率(6000ゲーム)の算出では、累積PSの連続役物払枚数の、累積PSの総払枚数(設定値共通)に対する割合(百分率)(%)を算出し、役物比率(6000ゲーム)の算出では、累積PSの役物払枚数の、累積PSの総払枚数に対する割合(百分率)(%)を算出する。さらに、(役物+AT役)比率(累計)の算出では、総累計の役物+AT役払枚数の、総累計の総払枚数(毎ゲーム更新)に対する割合(百分率)(%)を算出し、連続役物比率(累計)の算出では、総累計の連続役物払枚数の、総累計の総払枚数に対する割合(百分率)(%)を算出し、役物比率(累計)の算出では、総累計の役物払枚数の、総累計の総払枚数に対する割合(百分率)(%)を算出する。各比率の算出結果は、比率表示用のワークエリアに記憶される。

30

#### 【0261】

続いて、演算手段114bは、比率表示用のワークエリアに記憶されている各比率の算出結果を遊技情報格納手段653の所定領域(図9参照)に設定し、更新する(ステップS674)。具体的には、役物比率(6000ゲーム)の算出結果は、図9の役物比率(累積PS)の1バイトの記憶領域に設定される。また、役物比率(累計)の算出結果は、図9の役物比率(総累計)の1バイトの記憶領域に設定される。さらに、連続役物比率(6000ゲーム)の算出結果は、図9の連続役物比率(累積PS)の1バイトの記憶領域に設定される。さらに、連続役物比率(累計)の算出結果は、図9の連続役物比率(総累計)の1バイトの記憶領域に設定される。さらに、(役物+AT役)比率(累計)の算出結果は、図9の(役物+AT役)比率(総累計)の1バイトの記憶領域に設定される。

40

#### 【0262】

50

続いて、演算手段 114b は、比率算出フラグを OFF に設定し、図 16 の使用領域外用割込み処理に戻る。

【0263】

3.1.3 各比率表示設定

図 19 を用いて図 16 の各比率表示設定（ステップ S536）について説明する。

【0264】

表示制御手段 115 は、RAM エラー（E4 エラー）か否かを判定する（ステップ S701）。E4 エラーと判定された場合には（ステップ S701 の YES）、表示制御手段 115 は、比率表示器 69 の一の位、十の位、百の位、千の位の夫々に、点灯可能箇所の全点灯に対応する、\$FF（16 進数表記）を設定する（ステップ S702）。なお、比率表示器 69 の一の位、十の位、百の位、千の位に対する設定値は、図 31 のステップ S447 における 7 セグ表示処理において、比率表示器 69 の一の位、十の位、百の位、千の位の点灯可能箇所 A, B, C, D, E, F, G, DP を点灯または消灯させるのに用いられる。

【0265】

一方、E4 エラーと判定されなかった場合には（ステップ S701 の NO）、表示制御手段 115 は、図 20 を用いて後で詳細に説明を行う比率表示データ取得を行い（ステップ S703）、図 16 の使用領域外用割込処理に戻る。

【0266】

図 20 を用いて図 19 の比率表示データ取得（ステップ S703）について説明する。

20

【0267】

表示制御手段 115 は、比率表示データテーブルより比率表示番号に対応した表示データを取得する（ステップ S801）。比率表示データテーブルは、比率表示番号、比率の種類、表示データを対応付けて記憶する。比率表示番号 “0” に対応付けて、比率の種類 “（役物 + AT 役）比率（累計）”、表示データ “\$27BE”（16 進数表記）（2 進数表記では 00100111 10111110、千の位は点灯可能箇所 A, B, C, F が点灯で、百の位は点灯可能箇所 B, C, D, E, F, DP が点灯）が記憶されている。

【0268】

比率表示番号 “1” に対応付けて、比率の種類 “連続役物比率（6000 ゲーム）”、表示データ “\$7DFC”（16 進数表記）（2 進数表記では 01111101 1111100、千の位は点灯可能箇所 A, C, D, E, F, G が点灯で、百の位は点灯可能箇所 C, D, E, F, G, DP が点灯）が記憶されている。

30

【0269】

比率表示番号 “2” に対応付けて、比率の種類 “役物比率（6000 ゲーム）”、表示データ “\$27FC”（16 進数表記）（2 進数表記では 00100111 1111100、千の位は点灯可能箇所 A, B, C, F が点灯で、百の位は点灯可能箇所 C, D, E, F, G, DP が点灯）が記憶されている。

【0270】

比率表示番号 “3” に対応付けて、比率の種類 “連続役物比率（累計）”、表示データ “\$7DD8”（16 進数表記）（2 進数表記では 01111101 11011000、千の位は点灯可能箇所 A, C, D, E, F, G が点灯で、百の位は点灯可能箇所 D, E, G, DP が点灯）が記憶されている。

40

【0271】

比率表示番号 “4” に対応付けて、比率の種類 “役物比率（累計）”、表示データ “\$27D8”（16 進数表記）（2 進数表記では 00100111 11011000、千の位は点灯可能箇所 A, B, C, F が点灯で、百の位は点灯可能箇所 D, E, G, DP が点灯）が記憶されている。

【0272】

ただし、表示データの 16 進数表記の 4 ケタの値の内、上位 2 衔の値が比率表示器 69 の千の位に対応し、下位 2 衔の値が比率表示器 69 の百の位に対応する。

50

## 【0273】

表示制御手段115は、ステップS801において取得した表示データを比率表示器69の百の位および千の位に設定する（ステップS802）。例えば、比率表示番号が0の場合、比率表示器69の百の位に\$27（16進数表記）を設定し、千の位に\$BE（16進数表記）を設定する。なお、ステップS802では、比率表示器69の千の位の点灯可能箇所DP（ドット部分）の設定値として、消灯に対応する0が設定される。

## 【0274】

続いて、表示制御手段115は、比率表示番号に対応した比率RWMアドレスの値を取得する（ステップS803）。ここで、比率表示番号が0の場合、（役物+AT役）比率（累計）の値（図9の総累計の（役物+AT役）比率に対応する記憶領域の値）が取得され、比率表示番号が1の場合、連続役物比率（6000ゲーム）の値（図9の累積PSの連続役物比率に対応する記憶領域の値）が取得され、比率表示番号が2の場合、役物比率（6000ゲーム）の値（図9の累積PSの役物比率に対応する記憶領域の値）が取得され、比率表示番号が3の場合、連続役物比率（累計）の値（図9の総累計の連続役物比率に対応する記憶領域の値）が取得され、比率表示番号が4の場合、役物比率（累計）の値（図9の総累計の役物比率に対応する記憶領域の値）が取得される。

10

## 【0275】

ステップS803に続いて、表示制御手段115は、表示データに\$6F6F（16進数表記）を設定する（ステップS804）。この処理は、比率RWMの値が100の場合に比率表示器69の一の位と十の位での比率表示を「99」（点灯可能箇所E, DP以外の点灯可能箇所を点灯）とするための処理である。

20

## 【0276】

表示制御手段115は、比率RWMアドレスの値が100であるか否かを判定する（ステップS805）。比率RWMの値が100と判定された場合には（ステップS805のYES）、表示制御手段115は、表示データを比率表示器69の一の位および十の位に設定し、ここでは比率表示器69の一の位および十の位にそれぞれ\$6F（16進数表記）が設定される（ステップS809）。そして、図19の各比率表示設定の処理に戻る。なお、ステップS809では、比率表示器69の一の位、十の位それぞれの点灯可能箇所DP（ドット部分）の設定値として、消灯に対応する0が設定される。

## 【0277】

30

一方、比率表示器69のRWMの値が100でないと判定された場合（ステップS805のNO）、表示制御手段115は、比率RWMアドレスの値を10（10進数表記）で割り、商および余りを算出する（ステップS806）。なお、商の10進数表記における値は、比率RWMアドレスの値の10進数表記における十の位の値であり、余りの10進数表記における値は、比率RWMアドレスの値の10進数表記における一の位の値である。

## 【0278】

そして、表示制御手段115は、十の位の表示データを取得する表示データ取得処理を行い（ステップS807）、続いて、一の位の表示データを取得する表示データ取得処理を行う（ステップS808）。そして、表示制御手段115は、ステップS808で取得された一の位の表示データおよびステップS807で取得された十の位の表示データを比率表示器69の一の位および十の位に設定し（ステップS809）、図19の各比率表示設定の処理に戻る。なお、ステップS809では、比率表示器69の一の位、十の位それぞれの点灯可能箇所DP（ドット部分）の設定値として、消灯に対応する0が設定される。

40

## 【0279】

したがって、上記した実施形態によれば、集計手段114aが集計するデータとして、役物+AT役払枚数のように、AT遊技で付与されたメダルの払枚数を含むものがあるため、AT遊技で付与されたメダルに関するデータの遊技履歴を比率表示器69に表示することができる。したがって、比率表示器69の表示に基づいて、AT遊技に関する不

50

正や遊技機の故障を早期に発見することができる。また、集計手段 114a は、払出制御手段 110 で付与処理されたメダルが A T 遊技によるものであるか否かを、コマンド作成手段 108 が作成する押し順コマンドの作成の有無に基づいて判断することで、データの共通化を図ることができる。さらに、集計手段 114a が役物 + A T 役払出枚数のデータを集計する際に、当選役の種類を識別可能な当選役コマンドの確認処理が不要となるため、集計処理にかかる処理負担の軽減を図ることができる。

#### 【0280】

また、総払出枚数（総累計）、役物払出枚数（総累計）、連続払出枚数（総累計）と、これらに基づく各比率は、いずれも 400 ゲームごとに更新される。これに対して、役物 + A T 役払出枚数（総累計）、総払出枚数（毎ゲーム）は、毎ゲーム更新されることから、（役物 + A T 役）比率（累計）も毎ゲーム更新可能となるが、この実施形態では、他の比率の算出周期と同じ 400 ゲームで算出される。このようにすると、A T 役に関する比率を表示することに伴う算出処理の処理負担の軽減を図ることができる。10

#### 【0281】

また、役物比率、連続役物比率については、直近 6000 ゲームと総累計の両方の比率を表示することから、算出に必要なデータを P1 ~ P15（それぞれ 2 バイトの記憶容量）のリングバッファと、それぞれ直近 6000 ゲームの累計の記憶領域（それぞれ 3 バイト）と、総累計の記憶領域（それぞれ 4 バイト）で記憶している（図 9 参照）。一方、A T 役を含む比率（（役物 + A T 役）比率）は、総累計のみを表示するようにし、算出に必要なデータを、総払出枚数（毎ゲーム更新）の記憶容量である 4 バイト、および、役物 + A T 役払出枚数（総累計）の記憶容量の 4 バイトで記憶している。このようにすると、役物比率および連続役物比率については、直近 6000 ゲームと総累計の両方を表示して、詳細に管理しつつ、比率表示項目として、A T 役の払出を含む比率を追加するのに伴う記憶容量の増加を抑えることができる。20

#### 【0282】

また、有利区間ランプ点灯制御データとは別に有利区間遊技数の計数用の有利区間計数フラグを設け、有利区間計数フラグの設定の処理を、有利区間ランプ点灯制御データの設定タイミングによらず、リール 13L, 13M, 13R 全ての回転が停止した後であり、かつ、当該遊技における有利区間ランプ点灯制御データの設定タイミングが全て経過した後であって、次遊技を行うための賭数設定が可能となるまでの間ににおける各種データを集計する遊技情報集計処理の後に行う。これにより、A T 非許容状態から A T 許容状態への移行の決定が行われた遊技における有利区間遊技数の計数の時点では、有利区間計数フラグの内容は当該遊技を A T 許容状態（有利区間）での遊技として計数しないとなり、A T 非許容状態から A T 許容状態への移行の決定が行われた遊技を A T 許容状態（有利区間）での遊技として計数することなく、有利区間遊技数を正確に計数することができる。30

#### 【0283】

また、有利区間計数フラグの設定の処理は処理時点にて設定されている有利区間ランプ点灯制御データを当該有利区間計数フラグとして設定することにより行われるため、有利区間計数フラグの設定の処理のためのデータ記憶容量の増大を抑えることができる。

#### 【0284】

この構成によると、A T 許容移行決定演出の開始と有利区間ランプ 47 の点灯開始がほぼ同時に行われるので、A T 許容移行決定演出が行われているのに有利区間ランプ 47 が点灯していないことに起因する遊技者の A T 許容移行決定演出に対する不信を招くことを防ぐことができる。

#### 【0285】

また、比率表示器 69 は痕跡を残さずに開放することができないように封印された基板ケース内に収容されているため、比率表示器 69 に表示される 5 種類の遊技検査情報と比率表示器 69 による所定の異常報知用の表示に対する不正を防止できる。

#### 【0286】

また、比率表示器 69 の比率セグ（下二桁）に各比率が表示されるために、検査者はこ50

の比率セグに表示された値により不正が行われているかどうかを容易に判断することができる。

#### 【0287】

また、集計手段114aによる集計を、図柄判定手段（入賞判定手段）109による判定の後で、払出制御手段110による払出処理の前に行うようになっているため、メダルの払出処理の途中で電断が生じ、その後、復電する際に初期化を伴った場合であっても、例えばメダルの払出中に不意に設定変更が生じた場合であっても、集計処理が既に行われている。このため、メダルの払出処理の途中で電断が生じ、その後、復電する際に初期化を伴った場合であっても、例えばメダルの払出中に不意に設定変更が生じた場合であっても、メダルの払出数などを正確に集計することができる。

10

#### 【0288】

また、所定条件の成立により（本実施形態では400ゲームごと）集計される情報と、所定条件が成立していない（本実施形態では毎ゲーム）集計される情報を分けることで、集計処理の無駄を省くことができる。

#### 【0289】

＜第2実施形態＞

本発明の第2実施形態について、図21～図23を参照して第1実施形態と異なるところを中心に説明する。

#### 【0290】

この実施形態は、遊技情報格納手段653の記憶領域の構成と、遊技情報集計処理とが異なることから、これらの処理について説明する。

20

#### 【0291】

この実施形態では、図21に示すように、それぞれP1～P15のリングバッファ（各2バイト）と、直近6000ゲームの累計払出枚数を記憶する累積PSの記憶領域（3バイト）と、総累計の払出枚数を記憶する総累計の記憶領域（4バイト）とで構成される、総払出枚数、役物払出枚数、連続役物払出枚数の記憶領域（それぞれ合計37バイト）、直近6000ゲームおよび総累計の役物比率を記憶する記憶領域（それぞれ1バイト）、直近6000ゲームおよび総累計の連続役物比率を記憶する記憶領域（それぞれ1バイト）、総累計の役物+AT役払出枚数を記憶する記憶領域（4バイト）、総累計の（役物+AT役）比率を記憶する記憶領域（1バイト）の構成は第1実施形態と同じである。ただし、第1実施形態では、総払出枚数（毎ゲーム更新）の記憶領域があったところ、これに代えて、直近400ゲームのAT役（ベルグループ）の払出枚数を記憶するAT役払出枚数（400ゲームの累積：2バイト）が設けられているところが異なる。

30

#### 【0292】

また、集計手段114aは、第1実施形態では役物+AT役払出枚数（総累計）を毎ゲーム更新していたが、この実施形態では400ゲームごとに更新する。また、集計手段114aは、AT役払出枚数については毎ゲーム更新する。なお、集計手段114aによる役物+AT役払出枚数（総累計）の更新については、同じゲームで更新される役物払出枚数（総累計）の更新後の値に、当該同じゲームの更新後のAT役払出枚数（400ゲームの累積）の値を加算した値を更新値とする。そして、集計手段114aは、役物+AT役払出枚数（総累計）の更新後にAT役払出枚数（400ゲームの累積）の値を0にクリアする。

40

#### 【0293】

遊技情報集計処理

図22および図23を用いて第2実施形態の遊技情報集計処理（図12のステップS212）について説明する。

#### 【0294】

集計手段114aは、図21の第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の総払出枚数に今回の遊技での入賞枚数を加算する400更新処理を行う（ステップS1231）。

50

## 【0295】

集計手段114aは第一種役物（例えばボーナス遊技状態（RBB））中か否かを判定する（ステップS1232）。第一種役物中でないと判定された場合（ステップS1232のNO）、ステップS1234に進む。一方、第一種役物中であると判定された場合（ステップS1232のYES）、集計手段114aは図21の第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の連続役物払枚数に今回の遊技での入賞枚数を加算する400更新処理を行う（ステップS1233）。そして、ステップS1234に進む。

## 【0296】

ステップS1234において、集計手段114aは第一種役物又は第二種役物（例えばボーナス遊技状態（RBB））中であるか否かを判定し、第一種役物又は第二種役物（例えばボーナス遊技状態（RBB））中でないと判定した場合（ステップS1234のNO）は、普通役物中であるか否かを判定する（ステップS1235）。ステップS1234において第一種役物又は第二種役物（例えばボーナス遊技状態（RBB））中であると判定した場合（ステップS1234のYES）、および、ステップS1235において普通役物中であると判定した場合（ステップS1235のYES）、集計手段114aは図21の第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の役物払枚数に今回の遊技での入賞枚数を加算する400更新処理を行い（ステップS1236）、ステップS1240に進む。

## 【0297】

集計手段114aは、ステップS1235において普通役物中でないと判定すると（ステップS1235のNO）、コマンド作成手段108により「1」～「3」の押し順コマンドが作成されているか否かを判定する（ステップS1238）。ここで「1」～「3」のいずれかの押し順コマンドが作成されている場合（ステップS238のYES）は、AT許容状態中（AT準備中/AT期間中）、かつ、押し順で有利度が異なる当選役グループ（「ベルグループ」、「RT2移行リプレイ1」～「RT2移行リプレイ3」）に当選している状態であるため、集計手段114aは、AT役払枚数（400ゲームの累積）に今回の遊技での入賞枚数を加算する累計更新処理を行い（ステップS1239）、ステップS1240に進む。なお、ステップS1239では、AT期間中のベルグループの当選時に有利な押し順が報知されたゲームのメダルの払枚数に基づいて更新する。すなわち、AT期間中のベルグループの当選時に有利な押し順が報知されたゲームにおいて、遊技者がその報知に従わず、報知に従ったときに得られたであろう払枚数よりも少ない払枚数となった場合であっても当該少ない払枚数で更新する。したがって、報知に従わなかつた結果、仮に払枚数が「0枚」となった場合、当該ゲームでの計数（加算）は行われないことになる。また、当選役グループ「RT2移行リプレイ1」～「RT2移行リプレイ3」の場合は、メダルの払い出しがないため、役物+AT役払枚数（累計）の更新処理は行われないか、あるいは、「0」を加算する累計更新処理が行われる。一方、ステップS1238においてコマンド作成手段108により押し順コマンドが作成されていないと判定された場合（ステップS1238のNO）、押し順によって有利度に差がない当選役グループに当選しているか、あるいは、押し順によって有利度が異なる当選役グループ（「ベルグループ」、「RT2移行リプレイ1」～「RT2移行リプレイ3」）に当選しているが、AT期間中（AT許容状態中）でないため、ステップS1240に進む。

## 【0298】

ステップS1240において、集計手段114aは、総遊技数（累計）の記憶領域に+1加算する（更新）。総遊技数（累計）は、設置以降またはRWMクリア以降の累計ゲームであり、遊技情報格納手段653に設定された所定の記憶領域（図21では図示省略）に記憶される。

## 【0299】

続いて、集計手段114aは、有利区間計数フラグがオン（計数を示す内容；「1」）であるか否かを判定する（ステップS1241）。ここで、有利区間計数フラグがオンの

10

20

30

40

50

場合（ステップS1241のY E S）、有利区間であるため、有利区間遊技数（累計）の記憶領域に+1加算（更新）し（ステップS1242）、ステップS1243に進む。一方、有利区間計数フラグがオンでない場合（ステップS1241のN O）、有利区間でないため、有利区間遊技数（累計）の更新処理を行わずステップS1243に進む。

【0300】

ステップS1243において、集計手段114aは、400カウンタ（遊技数カウンタ652）に1加算する更新処理を行う。そして、集計手段114aは400カウンタが400であるか否かを判定する（ステップS1244）。そして、400カウンタが400でないと判定された場合（ステップS1244のN O）、図12のメイン処理の処理手順に戻る。一方、400カウンタが400であると判定された場合（ステップS1244のY E S）、集計手段114aは、400カウンタをリセットして0とし、ステップS1245に進む。

10

【0301】

続いて、集計手段114aは、（i）図21の第1期P1から第15期P15までの総払出枚数を累積して累積結果を直近6000ゲーム分の総払出枚数として累積PSに格納する6000更新処理、（ii）図21の第1期P1から第15期P15までの連続役物払出枚数を累積して累積結果を直近6000ゲーム分の連続役物払出枚数として累積PSに格納する6000更新処理、（iii）図21の第1期P1から第15期P15までの役物払出枚数を累積して累積結果を直近6000ゲーム分の役物払出枚数として累積PSに格納する6000更新処理の、（i）～（iii）の更新処理をそれぞれ400ゲーム毎に行う（ステップS1245）。

20

【0302】

ステップS1245に続いて、集計手段114aは、（iv）図21の総累計の総払出枚数に第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の総払出枚数（直近400ゲーム分の総払出枚数）を加算することによって総累計の総払出枚数を更新する累計更新処理、（v）図21の総累計の連続役物払出枚数に第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の連続役物払出枚数（直近400ゲーム分の総払出枚数）を加算することによって総累計の連続役物払出枚数を更新する累計更新処理、（vi）図21の総累計の役物払出枚数に第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の役物払出枚数（直近400ゲーム分の総払出枚数）を加算することによって総累計の役物払出枚数を更新する累計更新処理（vii）図21の総累計の役物+AT役払出枚数に、第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の役物払出枚数（直近400ゲーム分の総払出枚数）と、AT役払出枚数（400ゲームの累積）とを加算することによって総累計の役物+AT役払出枚数を更新する累計更新処理の、（iv）～（vii）の更新処理をそれぞれ400ゲーム毎に行う（ステップS1246）。

30

【0303】

ステップS1246に続いて、集計手段114aは、フラグ格納手段651に格納されている比率算出フラグをONに設定し（ステップS1247）、ステップS1248に進む。比率算出フラグがONに設定されることにより、図18を参照して説明した各比率算出が行われることになる（400ゲーム毎）。

40

【0304】

ステップS1248において、集計手段114aは、リングポインタを更新する。リングポインタは、第1期P1、第2期P2、第3期P3、…、第14期P14、第15期P15、第1期P1、第2期P2、…の順に指示示すように、つまり、第1期P1から第15期P15までを順に繰り返しながら指示示すように、400ゲーム毎に更新される。

【0305】

集計手段114aは、図21の第1期P1から第15期P15までのうちの更新後のリングポインタに対応する期の総払出枚数（最も古い400ゲーム分の総払出枚数）をクリ

50

アして値を0にし、図21の第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の連続役物払出枚数（最も古い400ゲーム分の連続役物払出枚数）をクリアして値を0にし、図21の第1期P1から第15期P15までのうちのリングポインタに対応する期の役物払出枚数（最も古い400ゲーム分の役物払出枚数）をクリアして値を0にし、図21のAT役払出枚数（400ゲームの累積）をクリアして値を0にし（ステップS1249）、図12のメイン処理の処理手順に戻る。

#### 【0306】

この実施形態によれば、第1実施形態と同様の効果を奏することができる。また、第1実施形態の総払出枚数（毎ゲーム更新：4バイト）に代えて、AT役払出枚数（400ゲームの累積：2バイト）を設ける構成であるため、遊技情報格納手段653の記憶容量の削減を図ることができる。10

#### 【0307】

なお、本発明は上記した各実施形態や変形例に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない限りにおいて上述したもの以外に種々の変更を行なうことが可能である。

#### 【0308】

例えば、上記した各実施形態において、設定制御手段101により設定される設定値別に、各比率を表示できるようにしてもよい。この場合、設定値毎の各払出枚数や比率を格納する領域を遊技情報格納手段653に設けるとよい。

#### 【0309】

また、第1実施形態において、（役物+AT役）比率を400ゲームごとに更新し、比率表示器69に反映するようにしたが、（役物+AT役）比率の算出と比率表示器69に表示する値の更新とを毎ゲーム行ったり、比率の算出は毎ゲーム行うが、比率表示器69に表示する値は他の比率と同じ400ゲームごとに更新したりするなど、適宜変更可能である。20

#### 【0310】

また、第1実施形態において、（役物+AT役）比率の算出に用いるデータとして、総払出枚数（毎ゲーム更新）の代わりに、400ゲームごとに更新される総払出枚数（総累計）のデータを用いてもよい。この場合、総払出枚数（毎ゲーム更新）の記憶領域を削減できるため、遊技情報格納手段653の記憶容量の削減を図ることができる。

#### 【0311】

また、例えば、押し順不問のベル役など、押し順によって有利度に差がない役が設定されている遊技機において、メイン制御部で押し順を決定し、該メイン制御部で管理される表示器などを用いて当該押し順を報知するとともに、サブ制御部で管理される液晶表示器などで当該押し順をさらに報知する演出を行う場合がある。この例を本実施形態に適用する場合において、コマンド作成手段108により押し順コマンドが作成されると、当該ゲームのメダルの払出枚数が役物+AT役払出枚数（累計）に反映される。このように、メイン側で押し順を決定したゲームについては、その当選役グループの種類によらず、役物+AT役払出枚数（累計）に反映する管理を行ってもよい。これに対して、このような押し順によって有利度に差がない役の当選時の払出枚数が役物+AT役払出枚数（累計）に反映されると、有利な遊技状態での払出枚数の管理の観点から、正確な比率表示が行えないおそれがある。そこで、押し順によって有利度に差がない役の当選時に押し順コマンドが作成されても、当該ゲームのメダルの払出枚数が役物+AT役払出枚数の更新に反映されないようにしてよい。40

#### 【0312】

また、上記した（役物+AT役）比率の表示とともに、または、（役物+AT役）比率の表示に代えて、累計ゲームにおける有利区間比率（有利区間遊技数（AT許容状態である遊技の総累計）の、総累計の総遊技数に対する百分率）を表示するようにしてもよい。

#### 【0313】

例えば、上記した各実施形態では、有利な遊技状態として、ボーナスR遊技状態（RB）とAT期間とを設けたが、有利な遊技状態がAT期間しかない構成であってもよい。50

この場合、集計手段 114a のによる役物 + A T 役払枚数の集計は、A T 期間中のベルグループの当選時に「P Z 1」～「P Z 3」（それぞれ 9 枚の配当）入賞する有利な押し順が報知されたゲームの払枚数のみをカウントすればよい。

【0314】

また、上記した各実施形態では、有利区間ランプ 47 の点灯タイミングが、「チェリー」の当選に基づいて A T 許容状態に移行するときは、当選ゲームの第 1 停止リールのタイミング、「7 揃いリプレイ」の当選に基づいて A T 許容状態に移行するときは、当選ゲームの第 3 停止リールのタイミングとしたが、いずれの場合も A T 許容状態に移行した後、押し順ベルに当選して最初に有利な押し順を報知するゲームで有利区間ランプ 47 を点灯するようにしてもよい。

10

【0315】

また、上記した各実施形態では、役物による払枚数と A T 役（押し順ベル）による払枚数の合算で比率を算出したが、役物と A T 役とを分離して、A T 役のみの比率を算出するようにしてもよい。

【0316】

また、1 回の A T 許容状態での最大遊技数（リミッタ）として所定のゲーム数（例えば、1500 ゲーム）を設定したが、1 回の A T 許容状態で所定枚数（例えば、2400 枚）を超えるメダルの増加があると終了するようにしてもよい。

20

【0317】

例えば、総払枚数の総累計のデータを記憶する RWM 65 の記憶領域の容量を超えた場合は、他の払枚数（役物払枚数、連続役物払枚数、役物 + A T 役払枚数）の更新を行わないようにしてもよい。このようにすると、総払枚数だけ記憶容量を超えて更なる更新ができず、他の払枚数が更新される状態が発生し、表示される比率と、実際の比率との間に差ができるのを防止することができる。

【0318】

また、算出された各比率が、予め設定された基準値を超える場合は、例えば、比率表示器 69 の各セグメントを点滅させるなど、異常状態を容易に認識できるようにしてもよい。

【0319】

また、上記した各実施形態では、本発明の遊技機としてスロットマシン 1 およびパチンコ遊技機を例に挙げて説明したが、スロットマシンとパチンコ機とを組み合わせたパロットと称される遊技機に本発明を適用してもよく、このような遊技機に本発明を適用する場合、遊技用価値としてパチンコ球を採用すればよい。さらに、本発明の遊技機を、コンピュータプログラムが実行されることによるビデオゲームに適用してもよく、この場合はメダルやパチンコ球等の物理的な媒体や電子的なデータを遊技用価値として用いて出玉管理するといよい。

30

【0320】

また、上記した実施形態における左・中・右リール 13L, 13M, 13R に代えて、液晶ディスプレイや CRT などの画像表示装置を用い、この画像表示装置に複数の図柄を順次表示させるように構成してもよい。また、回転リールの数は 2 列以上であればよく、遊技の態様に応じて適宜最適な数に設定すればよい。

40

【0321】

また、図 4 の遊技情報格納手段 653 に格納されたデータは、特定処理を行うことによって、メイン制御基板 63 から外部に読み出すことが可能である。また、図 4 の遊技情報格納手段 653 に格納された遊技情報は、クレジット表示器 45 や液晶表示器 27 等の表示装置で外部から確認することが可能である。また、図 3、図 4 の RWM 65 は、筐体 3 の電源を OFF にしてもデータが消去されることなく保持される構造になっている。また、図 4 の遊技情報格納手段 653 に格納されたデータは外部からの操作によってデータが消去されることがない構造になっている。また、図 4 の遊技情報格納手段 653 に格納されたデータに基づいて、不正行為が行われている可能性が高いと判断された場合、遊技を

50

停止したり、出玉を制限したりすることも可能である。

【0322】

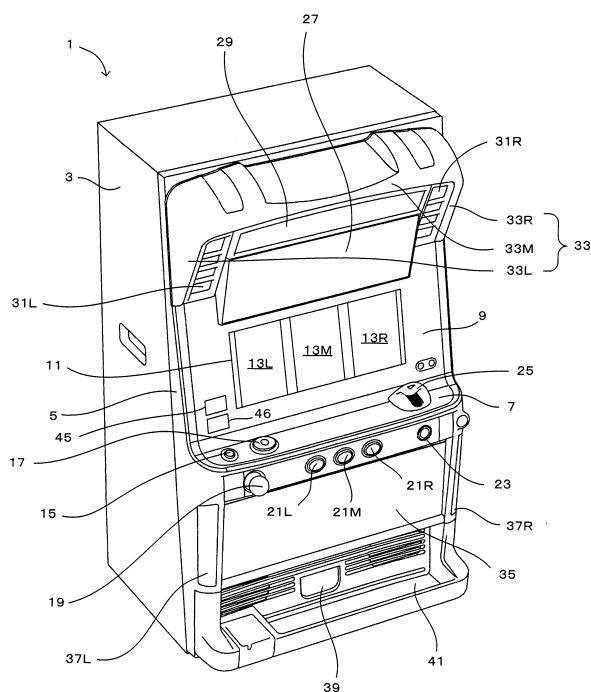
そして、複数種類の図柄を可変表示する複数の可変表示列を有する図柄表示手段と、前記複数の可変表示列それぞれに対応してその可変表示を停止させる停止操作手段とを有し、全ての前記可変表示列が停止したときの図柄組合せに応じて遊技用価値が付与される遊技機に対して、本発明を広く適用する事が可能である。

【符号の説明】

【0323】

- |                            |  |    |
|----------------------------|--|----|
| 1 ... スロットマシン              |  |    |
| 13L, 13M, 13R ... リール      |  | 10 |
| 21L, 21M, 21R ... ストップスイッチ |  |    |
| 61 ... メインCPU              |  |    |
| 71 ... サブCPU               |  |    |
| 69 ... 比率表示器               |  |    |
| 100 ... 遊技制御手段             |  |    |
| 103 ... 役抽選手段              |  |    |
| 106 ... リール回転制御手段          |  |    |
| 107 ... 報知決定手段             |  |    |
| 108 ... コマンド作成手段           |  |    |
| 109 ... 図柄判定手段             |  | 20 |
| 114a ... 集計手段              |  |    |
| 114b ... 演算手段              |  |    |
| 115 ... 表示制御手段             |  |    |
| 118 ... 払出表示制御手段           |  |    |

【図1】

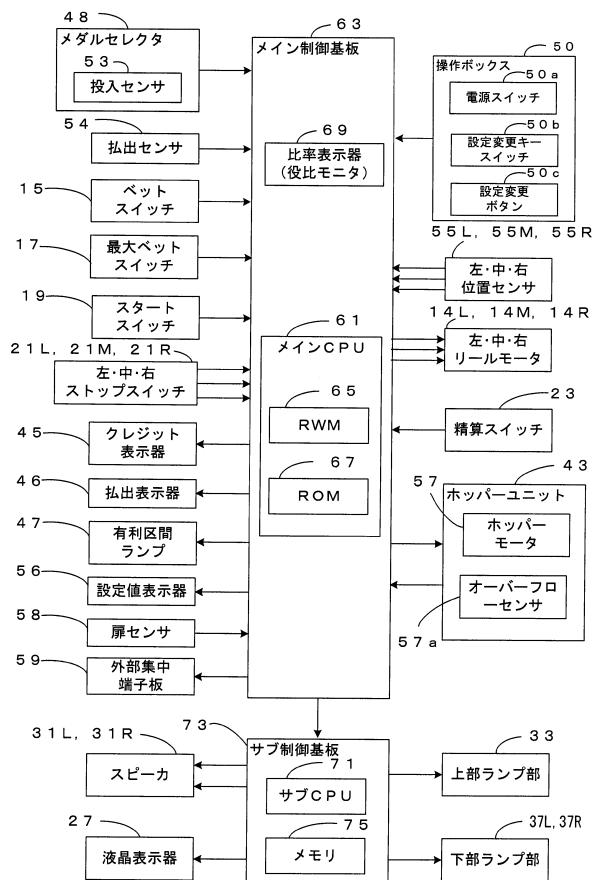


【図2】

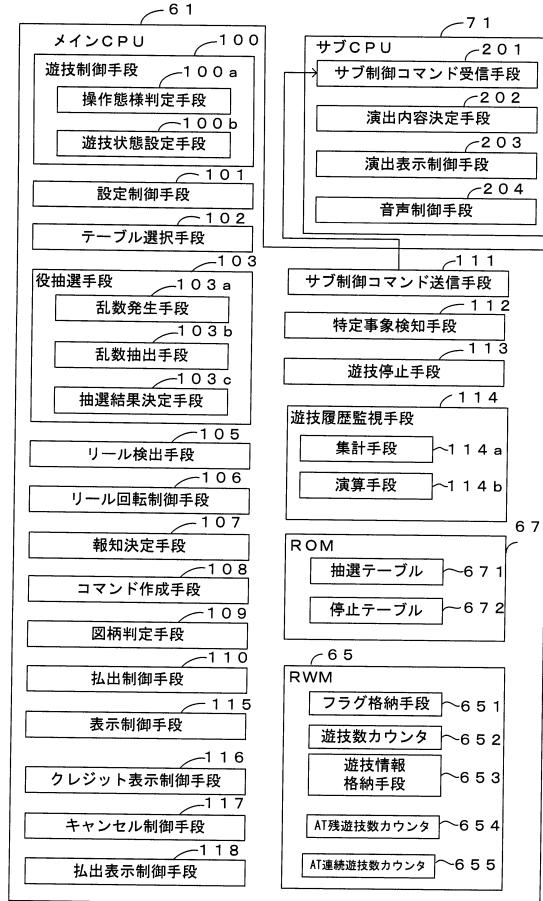
番号	図柄		
	左リール13L	中リール13M	右リール13R
0	BE	CH	R1
1	R1	R1	BE
2	W7	WM1	W7
3	CH	W7	W7
4	WM1	BE	W7
5	BE	BL	R1
6	R1	R1	BE
7	B7	WM1	WM1
8	B7	WM2	CH
9	WM2	BE	B7
10	BE	BL	R1
11	R2	R1	BE
12	BL	WM1	WM2
13	CH	B7	BL
14	WM1	BE	R7
15	BE	CH	R1
16	R2	R1	BE
17	R7	WM1	WM2
18	BE	R7	CH
19	WM1	BE	CH

中段1ラインのみ有効

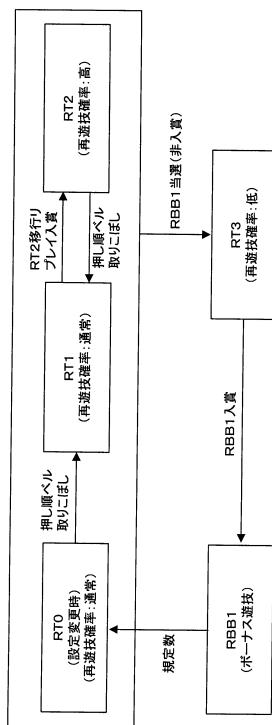
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

種別	役名	図柄組合せ			配当	備考
		左リール13L	中リール13M	右リール13R		
ボーナス	RBB1	R7	R7	R7	0	
	RP1	R1	R1	R1	0	中段リプレイ
	RP2	R2	R1	R1	0	
	RP3	BE	R1	BE	0	右上がりリプレイ
	RP4	R1	R1	BE	0	
	RP5	R2	R1	BE	0	昇格リプレイ
	RP6	BE	W7	R1	0	アテンバイ→ハズレ(フェイク)
	RP7	BE	W7	BE	0	
再遊技	RP8	R1	W7	R1	0	右上がり7揃いリプレイ
	PZ1	R1	BE	R1	9	右下がり7揃いリプレイ
	PZ2	R2	BE	R1	9	
	PZ3	BE	BE	BE	9	
	PZ4	W7	BL	W7	4	
	PZ5	W7	BL	BL	4	
	PZ6	W7	BL	WM1	4	
	PZ7	W7	BL	WM2	4	
	PZ8	W7	CH	W7	4	
	PZ9	W7	CH	BL	4	
	PZ10	W7	CH	WM1	4	
	PZ11	W7	CH	WM2	4	
	PZ12	BL	BL	W7	4	
	PZ13	BL	BL	BL	4	
	PZ14	BL	BL	WM1	4	
小役	PZ15	BL	BL	WM2	4	
	PZ16	BL	CH	W7	4	
	PZ17	BL	CH	BL	4	
	PZ18	BL	CH	WM1	4	
	PZ19	BL	CH	WM2	4	
	PZ20	R1	BL	W7	4	
	PZ21	R1	BL	BL	4	押し順不正解
	PZ22	R1	BL	WM1	4	
	PZ23	R1	BL	WM2	4	
	PZ24	R1	CH	W7	4	
	PZ25	R1	CH	BL	4	
	PZ26	R1	CH	WM1	4	
	PZ27	R1	CH	WM2	4	
	PZ28	R2	BL	W7	4	
	PZ29	R2	BL	BL	4	
	PZ30	R2	BL	WM1	4	
	PZ31	R2	BL	WM2	4	
	PZ32	R2	CH	W7	4	
	PZ33	R2	CH	BL	4	
	PZ34	R2	CH	WM1	4	
	PZ35	R2	CH	WM2	4	
	PZ36	WM2	WM1	BE	4	スイカ
	PZ37	BE	WM1	BE	4	
	PZ38	W7	BE	BE	4	チエリー
	PZ39	BL	BE	BE	4	
	PZ40	WM1	BE	BE	4	
	PZ41	WM1	WM2	BE	4	チャンス目

【図7】

当選役グループ	構成役			○: 抽選する	×: 抽選しない	RT0	RT1	RT2	RT3	RBB1
	P1	P2	P3							
HZ				○	○	○	○	○	○	×
RBB	RBB1			○	○	○	○	○	○	×
通常リプレイ	RP1	RP2		○	○	○	○	○	○	×
RT2移行リプレイ1	RP1	RP2	RP4	RP5	×	○	×	×	×	×
RT2移行リプレイ2	RP1	RP2	RP4	RP5	×	○	×	×	×	×
RT2移行リプレイ3	RP1	RP2	RP4	RP5	×	○	×	×	×	×
フェイクリプレイ	RP1	RP2	RP3	RP6	×	○	×	×	×	×
7揃いリプレイ	RP1	RP2	RP3	RP6	×	○	○	×	×	×
チエリー	P238	P239	P240		○	○	○	○	○	×
スイカ	P237	P239	P240		○	○	○	○	○	×
チャンス目	P241				○	○	○	○	○	×
左正解ベル1	P21	P22	P24	P26		○	○	○	○	×
	P217	P219	P220	P222		○	○	○	○	×
	P233	P235								
左正解ベル2	P21	P22	P25	P27		○	○	○	○	×
	P216	P218	P221	P223		○	○	○	○	×
	P232	P234								
左正解ベル3	P21	P22	P28	P210		○	○	○	○	×
	P213	P215	P224	P226		○	○	○	○	×
	P229	P231								
左正解ベル4	P21	P22	P29	P211		○	○	○	○	×
	P212	P214	P225	P227		○	○	○	○	×
	P228	P230								
中正解ベル1	P23	P24	P26	P217		○	○	○	○	×
	P219	P220	P222	P233		○	○	○	○	×
	P235									
中正解ベル2	P23	P25	P27	P216		○	○	○	○	×
	P218	P221	P223	P232		○	○	○	○	×
	P234									
中正解ベル3	P23	P28	P210	P213		○	○	○	○	×
	P215	P224	P226	P229		○	○	○	○	×
	P231									
中正解ベル4	P23	P29	P211	P212		○	○	○	○	×
	P214	P225	P227	P228		○	○	○	○	×
	P230									
右正解ベル1	P23	P24	P26	P217		○	○	○	○	×
	P219	P220	P222	P233		○	○	○	○	×
	P235	P236								
右正解ベル2	P23	P25	P27	P216		○	○	○	○	×
	P218	P221	P223	P232		○	○	○	○	×
	P234	P236								
右正解ベル3	P23	P28	P210	P213		○	○	○	○	×
	P215	P224	P226	P229		○	○	○	○	×
	P231	P236								
右正解ベル4	P23	P29	P211	P212		○	○	○	○	×
	P214	P225	P227	P228		○	○	○	○	×
	P230	P236								
全小役					x	x	x	x	x	○

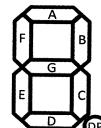
【図8】

当選役グループ	フラグ種類	AT中/AT準備中コマンド	非AT中/AT準備中コマンド
HZ	Z	—	
RBB	A	—	
通常リプレイ	B	—	
RT2移行リプレイ1	C	1	
RT2移行リプレイ2		2	
RT2移行リプレイ3		3	
フェイクリプレイ	D	—	
7揃いリプレイ	E	—	
チエリー	F	—	
スイカ	G	—	
チャンス目	H	—	
左正解ベル1			1
左正解ベル2			
左正解ベル3			
左正解ベル4			
中正解ベル1			2
中正解ベル2			
中正解ベル3			
中正解ベル4			
右正解ベル1			3
右正解ベル2			
右正解ベル3			
右正解ベル4			
全小役	J	—	

【図9】

P1~P15_選択数400回																	
終払枚数	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	累積PS	累積計
役物枚数	2byte	3byte	4byte														
役物払枚数	2byte	4byte															
連続役物枚数	2byte	4byte															
終払枚数(毎ゲーム更新)																	
役物比率																	
連続役物比率																	
役物+A役払枚数																	
(役物+A役)比率																	
連続役物比率																	
終払枚数(毎ゲーム更新)																	

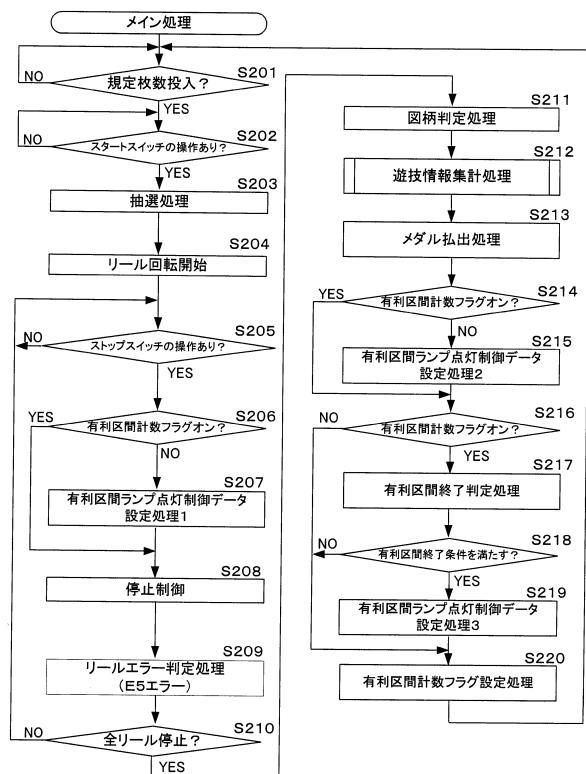
【図10】



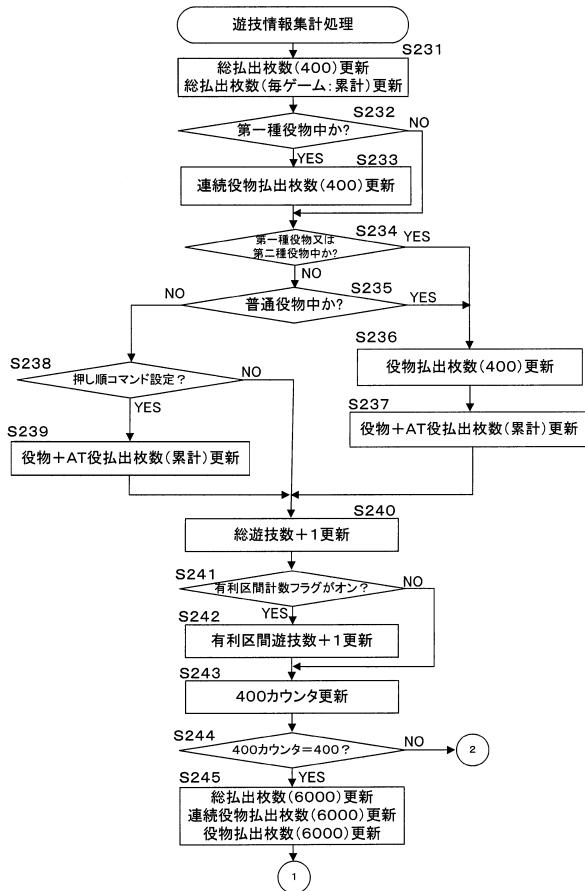
【図11】

比率表示番号	表示項目	内容	略記	7セグ表示
				上位2桁/識別セグ
0	(1) (役物+A役) (累計)	累計ゲームにおける役物+A役払枚数を終払枚数で割った値(百分率)	7 U	
1	(2) 連続役物比率 (6000ゲーム)	直近6000ゲームにおける連続役物払枚数を終払枚数で割った値(百分率)	6 b	
2	(3) 役物比率 (6000ゲーム)	直近6000ゲームにおける役物払枚数を終払枚数で割った値(百分率)	7 b	
3	(4) 連続役物比率 (累計)	累計ゲームにおける連続役物払枚数を終払枚数で割った値(百分率)	6 c	
4	(5) 役物比率 (累計)	累計ゲームにおける役物払枚数を終払枚数で割った値(百分率)	7 c	

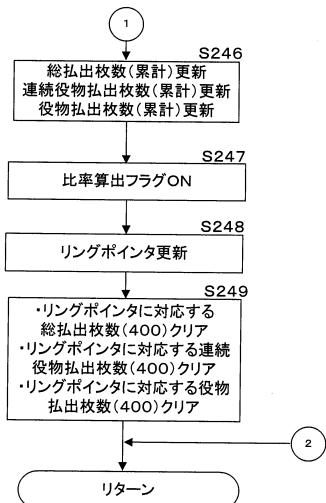
【図12】



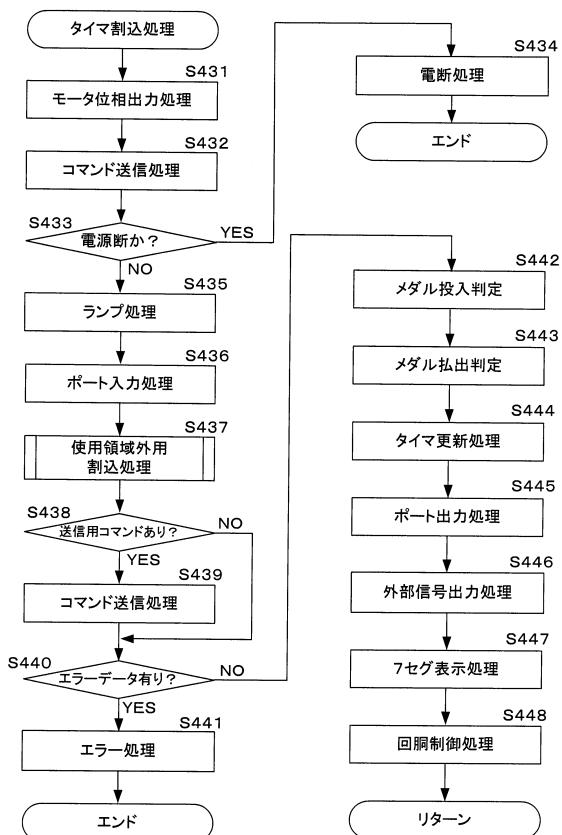
【図13】



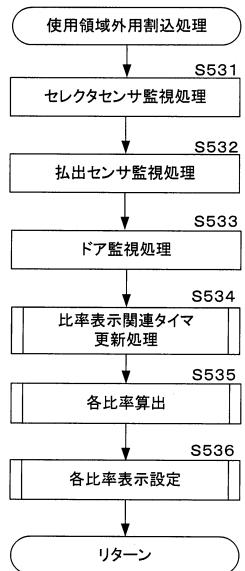
【图 1-4】



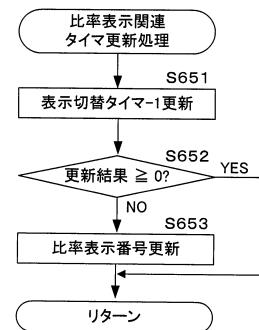
( 図 15 )



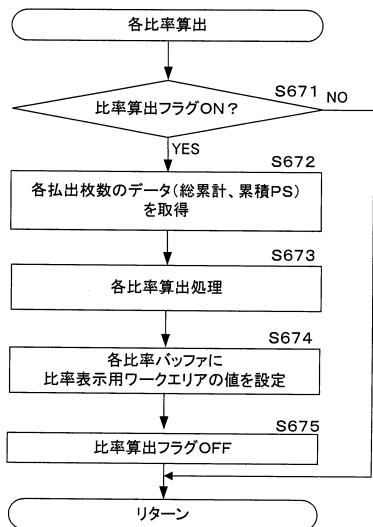
【図16】



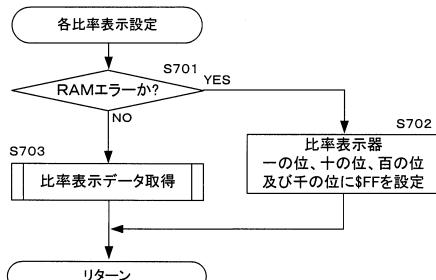
【図17】



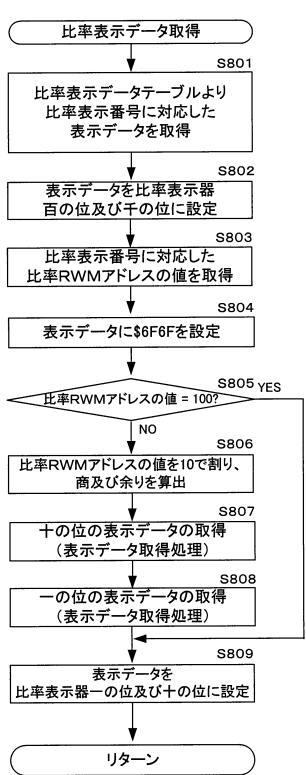
【図18】



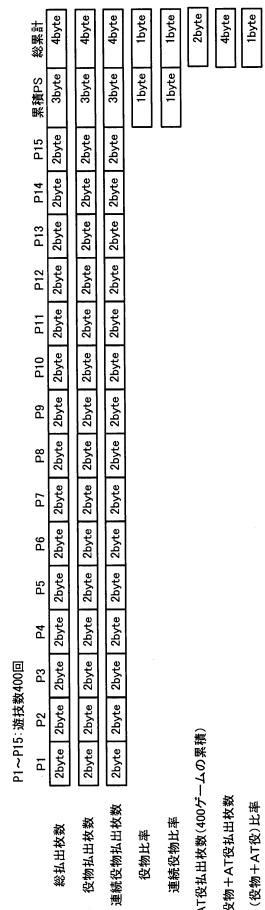
【図19】



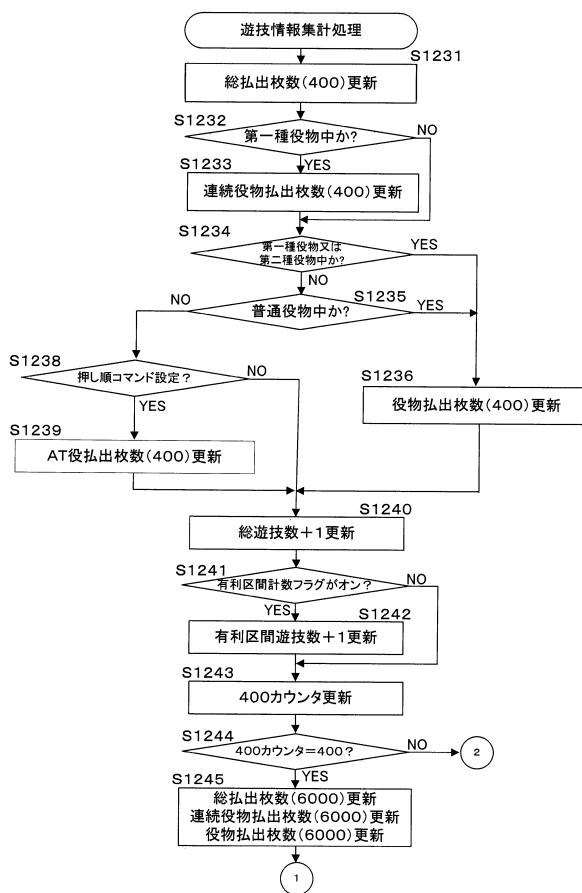
【図20】



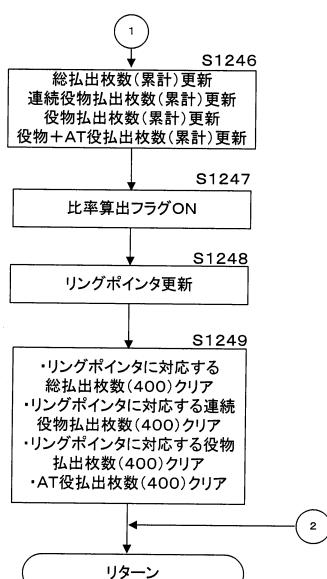
【図21】



【図22】



【図23】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2019-000299(JP,A)  
特開2017-209270(JP,A)  
特開2016-034349(JP,A)  
「6号機未来予想図」,パチスロ攻略マガジンドラゴン2018年4月号,株式会社プラントピア,2018年 4月21日,pp.8-9,2018年2月21日発売  
「6号機基準を発表」,月刊アミューズメントジャパン2018年3月号,株式会社アミューズメントプレスジャパン,2018年 3月10日,第21巻第3号,p.59,2018年2月10日発売

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 5 / 04