

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4675301号
(P4675301)

(45) 発行日 平成23年4月20日(2011.4.20)

(24) 登録日 平成23年2月4日(2011.2.4)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 1 7

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

請求項の数 10 (全 88 頁)

(21) 出願番号 特願2006-256053 (P2006-256053)
 (22) 出願日 平成18年9月21日(2006.9.21)
 (65) 公開番号 特開2008-73232 (P2008-73232A)
 (43) 公開日 平成20年4月3日(2008.4.3)
 審査請求日 平成19年10月22日(2007.10.22)

(73) 特許権者 000144153
 株式会社三共
 東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
 (74) 代理人 100095407
 弁理士 木村 満
 (72) 発明者 中島 和俊
 群馬県桐生市境野町6丁目460番地 株
 式会社三共内

審査官 増島 稔

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技領域に設けられた始動領域にて遊技媒体を検出する始動検出手段と、該始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、大入賞口を所定の始動態様で遊技者にとって有利な第1の状態と遊技者にとって不利な第2の状態とに変化させる始動動作を行う可変入賞装置と、該可変入賞装置に設けられた複数の領域のうち特定領域に進入した遊技媒体を検出する特定検出手段とを備え、前記始動動作で前記第1の状態となった前記大入賞口から前記可変入賞装置に進入した遊技媒体が前記特定検出手段によって検出されたことに対応して、遊技者にとってさらに有利な特定遊技状態に制御する遊技機であって、

前記可変入賞装置に設けられ、前記可変入賞装置に進入した遊技媒体を前記特定領域へと誘導可能に所定の初期位置から所定の動作態様で動作する可動部材と、

前記始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、前記可動部材の動作を制御する可動部材制御手段と、

前記可変入賞装置に進入した遊技媒体を検出する進入検出手段と、

前記可変入賞装置から排出される遊技媒体を検出する排出検出手段と、

前記進入検出手段による検出と前記排出検出手段による検出とに基づき、前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在するか否かを判定する媒体存否判定手段と、

各々が識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行う可変表示手段と、

前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在すると判定され、前記始動検出手段により遊技媒体が検出されたが、可変表示を開始できないときに前記可変

10

20

表示の表示結果を決定するための保留情報を記憶する保留記憶手段と、

前記保留記憶手段に記憶された保留情報を用いて、前記可変表示の表示結果を特定表示結果とするか否かを決定する特定表示結果決定手段と、

前記特定表示結果決定手段により前記特定表示結果としない旨の決定がなされたときに限り必ず、前記可変表示の表示結果を所定表示結果とするか否かを決定する所定表示結果決定手段と、

前記特定表示結果決定手段および前記所定表示結果決定手段の決定結果に基づいて、前記可変表示を開始させ表示結果を導出する制御を行う可変表示制御手段と、

前記可変表示の表示結果が前記特定表示結果となった後、前記特定領域に遊技媒体が進入したか否かに関わりなく前記特定遊技状態に制御する特定遊技状態制御手段と、

前記始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、所定の動作待機時間が経過した後に、前記始動動作を開始させる始動時動作制御手段とを備え、

前記可動部材制御手段は、前記可動部材を動作させた後、前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて、前記可動部材を前記所定の初期位置に戻す制御を実行する初期位置復帰制御手段を含み、

前記始動時動作制御手段は、前記可変表示の表示結果が前記所定表示結果となったことに基づいて前記始動動作を実行させる始動制御手段を含み、

前記可変表示制御手段は、前記始動動作が実行された後に、前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて前記可変表示を開始させ、

前記所定の動作待機時間を、前記初期位置復帰制御手段によって前記可動部材が前記所定の初期位置に戻るための所要時間よりも長くした、

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記可動部材制御手段は、前記始動時動作制御手段によって前記始動動作が開始されたことに対応して、前記可動部材による前記所定の動作態様として、所定の動作制御時間が経過するまで、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しやすい第 1 の動作パターンで動作させ、該動作制御時間が経過した後に、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しにくい第 2 の動作パターンで動作させる動作切換制御手段を含む、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記可動部材制御手段は、前記始動時動作制御手段によって前記始動動作が開始されたことに対応して、前記可動部材による前記所定の動作態様として、所定の動作制御時間が経過するまで、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しにくい第 2 の動作パターンで動作させ、該動作制御時間が経過した後に、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しやすい第 1 の動作パターンで動作させる動作切換制御手段を含む、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記可動部材は、回動可能な誘導部材であり、

前記動作切換制御手段は、前記第 1 の動作パターンでは前記誘導部材を所定方向に回動させ、前記第 2 の動作パターンでは前記誘導部材を前記所定方向とは逆方向に回動させる、

ことを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の遊技機。

【請求項 5】

前記可動部材制御手段は、前記動作制御時間を予め定められた複数種類のいずれかに決定する制御時間決定手段を含む、

ことを特徴とする請求項 2、3 または 4 に記載の遊技機。

【請求項 6】

前記所定表示結果決定手段は、前記所定表示結果を予め定められた複数種類のいずれかに決定し、

前記可動部材制御手段は、前記所定表示結果決定手段によって決定された所定表示結果に応じて前記動作制御時間を異ならせるように、前記可動部材の動作を設定する可動部材動作設定手段を含む、

ことを特徴とする請求項 2 から 5 のいずれか 1 項に記載の遊技機。

【請求項 7】

前記特定表示結果決定手段は、前記特定表示結果を予め定められた複数種類のいずれかに決定し、

前記特定遊技状態制御手段は、

前記特定遊技状態において、前記始動態様とは異なる特定態様で前記可変入賞装置を前記第 2 の状態から前記第 1 の状態とした後に前記第 2 の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、該ラウンド遊技中において前記特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、当該ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段と、

前記特定表示結果決定手段によって決定された特定表示結果に応じて、前記最大継続回数に達するまでの少なくとも 1 回の前記ラウンド遊技について、前記ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を異ならせるように、前記特定遊技状態の制御を実行する特定制御実行手段とを含む、

ことを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の遊技機。

【請求項 8】

前記所定表示結果決定手段は、前記所定表示結果を予め定められた複数種類のいずれかに決定し、

前記特定遊技状態制御手段は、

前記特定遊技状態において、前記始動態様とは異なる特定態様で前記可変入賞装置を前記第 2 の状態から前記第 1 の状態とした後に前記第 2 の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、該ラウンド遊技中において前記特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、当該ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段と、

前記所定表示結果決定手段によって決定された所定表示結果に応じて、前記最大継続回数に達するまでの少なくとも 1 回の前記ラウンド遊技について、前記ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を異ならせるように、前記特定遊技状態の制御を実行する所定制御実行手段とを含む、

ことを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の遊技機。

【請求項 9】

前記特定遊技状態において前記第 1 の状態に変化可能な前記可変入賞装置とは異なる変動入賞装置を備え、

前記特定遊技状態制御手段は、

前記特定遊技状態において、所定の特定態様で前記可変入賞装置と前記変動入賞装置のいずれかを前記第 2 の状態から前記第 1 の状態とした後に前記第 2 の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、少なくとも前記可変入賞装置を前記第 2 の状態から前記第 1 の状態とした後に前記第 2 の状態へと制御する前記ラウンド遊技を実行するときには、該ラウンド遊技中において前記特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、当該ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段と、

前記特定遊技状態において前記最大継続回数に達するまでの少なくとも 1 回の前記ラウンド遊技について、前記ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を複数種類のいずれかに決定するラウンド遊技時間決定手段と、

前記ラウンド遊技時間決定手段によって決定された実行時間の上限が長いラウンド遊技では前記変動入賞装置を前記第 1 の状態に変化させる一方で、実行時間の上限が短いラウンド遊技では前記可変入賞装置を前記第 1 の状態に変化させる入賞口状態制御手段とを含む、

10

20

30

40

50

ことを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の遊技機。

【請求項 10】

前記始動動作が終了してから所定の有効検出時間が経過するまでの期間及び前記特定遊技状態に制御されている期間以外の判定期間において、前記進入検出手段によって遊技媒体の進入が検出されたか否かに対応して、異常の有無を判定する異常判定手段と、

前記始動動作により前記可変入賞装置を前記第 1 の状態に制御したことに対応して前記進入検出手段によって遊技媒体が検出された後、前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて、前記異常判定手段による判定を実行する判定実行手段とを備える、

ことを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の遊技機。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機に係り、詳しくは、遊技領域に設けられた始動領域にて遊技媒体を検出する始動検出手段と、該始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、大入賞口を所定の始動態様で遊技者にとって有利な第 1 の状態と遊技者にとって不利な第 2 の状態とに変化させる始動動作を行う可変入賞装置と、該可変入賞装置に設けられた複数の領域のうち特定領域に進入した遊技媒体を検出する特定検出手段とを備え、始動動作で第 1 の状態となった大入賞口から可変入賞装置に進入した遊技媒体が特定検出手段によって検出されたことに対応して、遊技者にとってさらに有利な特定遊技状態に制御する遊技機に関する。

20

【背景技術】

【0002】

遊技領域に設けられた始動領域（始動チャッカー）にて遊技媒体である遊技球が検出されたことに基づいて、開閉部材（いわゆる羽根部材）により大入賞口を開放し、大入賞口に進入した遊技球が可変入賞装置内の特定領域（Vゾーン）に進入することによる V 入賞が生じると、特定遊技状態（大当り遊技状態）となるパチンコ遊技機が知られている。そして、特定遊技状態では、開閉部材を連続開放するラウンドが、所定の開放サイクル数としてのラウンド数に達するまで継続可能となるものがある。

【0003】

30

この種のパチンコ遊技機としては、始動領域としての始動口への入賞があると、球振分部材や球停留部材、球経路変化部材といった、可変入賞装置内の可動部材を所定のパターンにしたがって作動させて、可変入賞装置内に進入した遊技球を特定領域に誘導できるようにしたものが提案されている（例えば特許文献 1）。この技術では、球振分部材として、モータによって一方向に回転される円盤状の回転体が設けられ、この回転体を電源投入により作動状態として一定の回転速度で回転させている。

【特許文献 1】特開 2005-270584 号公報

【0004】

また、可変入賞装置内に設置された回転体に設けられた案内部への遊技球の入球位置に応じて、回転体の駆動パターンを複数種類のうちから選定して駆動する技術も提案されている（例えば引用文献 2）。この技術では、パチンコ遊技機の電源投入時に、回転体を通常速度で回転させるデータが設定され、常に回転体が回転するように制御が行われる。

40

【特許文献 2】特開 2005-52464 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献 1 に記載された技術では、球振分部材となる回転体を電源投入により作動状態として回転させることから、消費電力が増大する。また、可変入賞装置内に遊技球が進入可能となる時点における回転体の回転量には、ばらつきが生じることになる。

【0006】

50

特許文献 2 に記載された技術でも、回転体を常に回転させることから、消費電力が増大する。また、可変入賞装置内に遊技球が進入可能となる時点における回転体の回転量には、ばらつきが生じることになる。

【0007】

この発明は、上記実状に鑑みてなされたものであり、可変入賞装置内に遊技球が進入可能となる時点で可動部材を一定位置から動作させることができる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】

【0008】

上記目的を達成するため、本願の請求項 1 に記載の遊技機は、遊技領域（例えば遊技領域 41 など）に設けられた始動領域（例えば始動入賞口 58 a や始動入賞装置 58 b など）にて遊技媒体（例えば遊技球など）を検出する始動検出手段（例えば始動口スイッチ 56、60 など）と、該始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、大入賞口（例えば開口部 82 など）を所定の始動態様で遊技者にとって有利な第 1 の状態（例えば開放状態など）と遊技者にとって不利な第 2 の状態（例えば閉鎖状態など）とに変化させる始動動作を行う可変入賞装置（例えば第 1 特別可変入賞球装置 66 など）と、該可変入賞装置に設けられた複数の領域のうち特定領域（例えば第 1 特定進入口 89 や第 2 特定進入口 91 など）に進入した遊技媒体を検出する特定検出手段（例えば第 1 特定球検出器 121 a や第 2 特定球検出器 121 b など）とを備え、前記始動動作で前記第 1 の状態となった前記大入賞口から前記可変入賞装置に進入した遊技媒体が前記特定検出手段によって検出されたことに対応して、遊技者にとってさらに有利な特定遊技状態（例えば大当り遊技状態など）に制御する遊技機（例えばパチンコ遊技機 1 など）であって、前記可変入賞装置に設けられ、前記可変入賞装置に進入した遊技媒体を前記特定領域へと誘導可能に所定の初期位置から所定の動作態様で動作する可動部材（例えば回転体 79 や振分部材 83 など）と、前記始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、前記可動部材の動作を制御する可動部材制御手段（例えば CPU 112 がステップ S245～S248、S253 及び S254、S257 及び S258、S264、S541～S544、S549～S552、S558 の処理や、ステップ S24 のモータ初期位置復帰制御処理を実行する部分など）と、前記可変入賞装置に進入した遊技媒体を検出する進入検出手段（例えば第 1 カウントスイッチ 106 など）と、前記可変入賞装置から排出される遊技媒体を検出する排出検出手段（例えば排出球検出器 122 など）と、前記進入検出手段による検出と前記排出検出手段による検出とに基づき、前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在するか否かを判定する媒体存否判定手段（例えば CPU 112 がステップ S262 の処理を実行する部分など）と、各々が識別可能な複数種類の識別情報の可変表示を行う可変表示手段と、前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在すると判定され、前記始動検出手段により遊技媒体が検出されたが、可変表示を開始できないときに前記可変表示の表示結果を決定するための保留情報を記憶する保留記憶手段と、前記保留記憶手段に記憶された保留情報を用いて、前記可変表示の表示結果を特定表示結果とするか否かを決定する特定表示結果決定手段と、前記特定表示結果決定手段により前記特定表示結果としない旨の決定がなされたときに限り必ず、前記可変表示の表示結果を所定表示結果とするか否かを決定する所定表示結果決定手段と、前記特定表示結果決定手段および前記所定表示結果決定手段の決定結果に基づいて、前記可変表示を開始させ表示結果を導出する制御を行う可変表示制御手段と、前記可変表示の表示結果が前記特定表示結果となった後、前記特定領域に遊技媒体が進入したか否かに関わりなく前記特定遊技状態に制御する特定遊技状態制御手段と、前記始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、所定の動作待機時間が経過した後に、前記始動動作を開始させる始動時動作制御手段（例えば CPU 112 がステップ S211 での決定に基づき、ステップ S111 の特別図柄可変表示処理やステップ S112 の特別図柄停止処理を実行した後に、ステップ S228 にてセットした小当り制御パターン KP1～KP4 に基づき、ステップ S242 における Yes の判定に対応してステップ S243 の処理を実行する部分など）とを備え、前記

10

20

30

40

50

可動部材制御手段は、前記可動部材を動作させた後、前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて、前記可動部材を前記所定の初期位置に戻す制御を実行する初期位置復帰制御手段（例えばステップS266、S601、S622の設定に基づき、CPU112がステップS24のモータ初期位置復帰制御処理を実行する部分や、ステップS264、S558の処理を実行する部分など）を含み、前記始動時動作制御手段は、前記可変表示の表示結果が前記所定表示結果となったことに基づいて前記始動動作を実行させる始動制御手段を含み、前記可変表示制御手段は、前記始動動作が実行された後に、前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて前記可変表示を開始させ、前記所定の動作待機時間を、前記初期位置復帰制御手段によって前記可動部材が前記所定の初期位置に戻るための所要時間よりも長くしたことを特徴とする。

10

【0009】

請求項2に記載の遊技機において、前記可動部材制御手段は、前記始動時動作制御手段によって前記始動動作が開始されたことに対応して、前記可動部材による前記所定の動作態様として、所定の動作制御時間が経過するまで、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しやすい第1の動作パターン（例えば第1の振分動作パターンや第1の回動パターンなど）で動作させ、該動作制御時間が経過した後に、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しにくい第2の動作パターン（例えば第2の振分動作パターンや第2の回動パターンなど）で動作させる動作切換制御手段（例えばCPU112がステップS228にてセットした小当り制御パターンKP1、KP2に基づき、ステップS247及びS248、S257及びS258の処理を実行する部分など）を含む。

20

【0010】

請求項3に記載の遊技機において、前記可動部材制御手段は、前記始動時動作制御手段によって前記始動動作が開始されたことに対応して、前記可動部材による前記所定の動作態様として、所定の動作制御時間が経過するまで、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しにくい第1の動作パターン（例えば第2の振分動作パターンや第2の回動パターンなど）で動作させ、該動作制御時間が経過した後に、前記可動部材を遊技媒体が前記特定領域に進入しやすい第1の動作パターン（例えば第1の振分動作パターンや第1の回動パターンなど）で動作させる動作切換制御手段（例えばCPU112がステップS228にてセットした小当り制御パターンに基づき、ステップS247及びS248、S257及びS258の処理を実行する部分など）を含む。

30

【0011】

請求項4に記載の遊技機においては、前記可動部材は、回動可能な誘導部材であり（例えば回転体79など）、前記始動時動作制御手段は、前記第1の動作パターンでは前記誘導部材を所定方向（例えば順方向）に回動させ、前記第2の動作パターンでは前記誘導部材を前記所定方向とは逆方向に回動させる（例えばCPU112がステップS228にてセットした小当り制御パターンKP1、KP2に基づき、ステップS247及びS248、S257及びS258の処理を実行することにより、例えば図34（D）及び（E）に示すようにモータ127を回転駆動する部分など）。

【0012】

40

請求項5に記載の遊技機において、前記可動部材制御手段は、前記動作制御時間を予め定められた複数種類のいずれかに決定する制御時間決定手段（例えばCPU112がステップS228にて小当り制御パターンKP1または小当り制御パターンKP2をセットすることにより、時間T10または時間T20が決定される部分など）を含む。

【0013】

請求項6に記載の遊技機において、前記所定表示結果決定手段は、前記所定表示結果を予め定められた複数種類のいずれかに決定し、前記可動部材制御手段は、前記所定表示結果決定手段によって決定された所定表示結果に応じて前記動作制御時間を異ならせるように、前記可動部材の動作を設定する可動部材動作設定手段（例えばCPU112がステップS209にて決定した小当り種別に対応した小当り遊技制御パターンを、ステップS2

50

28にてセットする部分など)を含む。なお、始動動作により大入賞口を第1の状態と第2の状態とに変化させる始動態様は、所定表示結果決定手段によって決定された所定表示結果には関わりなく、同一の態様となるようにしてもよい。

【0014】

請求項7に記載の遊技機において、前記特定表示結果決定手段は、前記特定表示結果を予め定められた複数種類のいずれかに決定し(例えばCPU112がステップS206の処理を実行する部分など)、前記特定遊技状態制御手段は、前記特定遊技状態において、前記始動態様とは異なる特定態様で前記可変入賞装置を前記第2の状態から前記第1の状態とした後に前記第2の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、該ラウンド遊技中において前記特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、当該ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段(例えばCPU112がステップS115の大当たり開放中処理やステップS116の大当たり開放後処理を実行する部分など)と、前記特定表示結果決定手段によって決定された特定表示結果に応じて、前記最大継続回数に達するまでの少なくとも1回の前記ラウンド遊技について、前記ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を異ならせるように、前記特定遊技状態の制御を実行する特定制御実行手段(例えばCPU112がステップS206にて決定した大当たり種別に対応したラウンド制御パターンRP1-1、RP1-2のいずれかを、ステップS222にてセットする部分など)とを含む。

10

【0015】

請求項8に記載の遊技機において、前記所定表示結果決定手段は、前記所定表示結果を予め定められた複数種類のいずれかに決定し(例えばCPU112がステップS209の処理を実行する部分など)、前記特定遊技状態制御手段は、前記特定遊技状態において、前記始動態様とは異なる特定態様で前記可変入賞装置を前記第2の状態から前記第1の状態とした後に前記第2の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、該ラウンド遊技中において前記特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、当該ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段(例えばCPU112がステップS115の大当たり開放中処理やステップS116の大当たり開放後処理を実行する部分など)と、前記所定表示結果決定手段によって決定された所定表示結果に応じて、前記最大継続回数に達するまでの少なくとも1回の前記ラウンド遊技について、前記ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を異ならせるように、前記特定遊技状態の制御を実行する所定制御実行手段(例えばCPU112がステップS209にて決定した小当たり種別に対応したラウンド制御パターンRP2-1、RP2-2のいずれかを、ステップS528にてセットする部分など)とを含む。

20

30

【0016】

請求項9に記載の遊技機においては、前記特定遊技状態において前記第1の状態に変化可能な前記可変入賞装置とは異なる変動入賞装置(例えば第2特別可変入賞球装置48など)を備え、前記特定遊技状態制御手段は、前記特定遊技状態において、所定の特定態様で前記可変入賞装置と前記変動入賞装置のいずれかを前記第2の状態から前記第1の状態とした後に前記第2の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、少なくとも前記可変入賞装置を前記第2の状態から前記第1の状態とした後に前記第2の状態へと制御する前記ラウンド遊技を実行するときには、該ラウンド遊技中において前記特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、当該ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段(例えばCPU112がステップS115の大当たり開放中処理やステップS116の大当たり開放後処理を実行する部分など)と、前記特定遊技状態において前記最大継続回数に達するまでの少なくとも1回の前記ラウンド遊技について、前記ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を複数種類のいずれかに決定するラウンド遊技時間決定手段(例えばCPU112がステップS222、S525、S528にてセットされたラウンド制御パターンに基づきステップS293の処理を実行する部分など)と、前記ラウンド遊技時間決定手段によって決定された実行時間の上限が長いラウンド遊技では前記変動入賞装置を前記第1の状態に変化

40

50

させる一方で、実行時間の上限が短いラウンド遊技では前記可変入賞装置を前記第1の状態に変化させる入賞口状態制御手段（例えばCPU112がステップS292及びS293の処理を実行した後、ステップS294～S300の処理を実行する部分など）とを含む。

【0017】

請求項10に記載の遊技機においては、前記始動動作が終了してから所定の有効検出時間が経過するまでの期間及び前記特定遊技状態に制御されている期間以外の判定期間において、前記進入検出手段によって遊技媒体の進入が検出されたか否かに対応して、異常の有無を判定する異常判定手段（例えばCPU112がステップS52の処理を実行する部分など）と、前記始動動作により前記可変入賞装置を前記第1の状態に制御したことに対応して前記進入検出手段によって遊技媒体が検出された後、前記媒体存否判定手段により前記可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて、前記異常判定手段による判定を実行する判定実行手段（例えばCPU112がステップS501におけるYesの判定に基づいてステップS503の処理を実行した場合に、ステップS512におけるYesの判定に基づきステップS513の処理を実行することによりステップS262にてYesと判定されたことに対応して、ステップS269の処理を実行する部分など）とを備える。

【発明の効果】

【0018】

本発明は、以下に示す効果を有する。

【0019】

請求項1に記載の遊技機によれば、可動部材制御手段は、可動部材を動作させた後、媒体存否判定手段により可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて、可動部材を所定の初期位置に戻す制御を実行する初期位置復帰制御手段を含むように構成されている。始動時動作制御手段は、始動検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、所定の動作待機時間が経過した後に、始動動作を開始させる。そして、所定の動作待機時間を、初期位置復帰制御手段によって可動部材が所定の初期位置に戻るための所要時間よりも長くした。これにより、始動動作で大入賞口が第1の状態となって可変入賞装置に遊技媒体が進入可能となる時点で、常に可動部材を所定の初期位置から動作させることができる。

また、初期位置復帰制御手段によって可動部材を所定の初期位置に戻して停止させることができ、可動部材を常に動作させる場合に比べて消費電力を低減させることができる。

【0020】

請求項2に記載の遊技機において、可動部材制御手段は、始動時動作制御手段によって始動動作が開始されたことに対応して、可動部材による所定動作として、動作制御時間が経過するまで、可動部材を遊技媒体が特定領域に進入しやすい第1の動作パターンで動作させ、動作制御時間が経過した後に、可動部材を遊技媒体が特定領域に進入しにくい第2の動作パターンで動作させる動作切換制御手段を含むように構成されている。これにより、大入賞口が始動態様で第1の状態と第2の状態とに変化する場合でも、遊技媒体が特定領域に進入しやすい期間と、特定領域に進入しにくい期間を設けることができ、可変入賞装置による遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。

【0021】

請求項3に記載の遊技機において、可動部材制御手段は、始動時動作制御手段によって始動動作が開始されたことに対応して、可動部材による所定動作として、動作制御時間が経過するまで、可動部材を遊技媒体が特定領域に進入しにくい第2の動作パターンで動作させ、動作制御時間が経過した後に、可動部材を遊技媒体が特定領域に進入しやすい第1の動作パターンで動作させる動作切換制御手段を含むように構成されている。これにより、大入賞口が始動態様で第1の状態と第2の状態とに変化する場合でも、遊技媒体が特定領域に進入しやすい期間と、特定領域に進入しにくい期間を設けることができ、可変入賞装置による遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。

【0022】

請求項4に記載の遊技機においては、可動部材を回動可能な誘導部材とし、動作切換制御手段は、第1の動作パターンでは誘導部材を所定方向に回動させ、第2の動作パターンでは誘導部材を所定方向とは逆方向に回動させるように構成されている。これにより、遊技媒体が特定領域に進入しやすい第1の動作パターンであるか、進入しにくい第2の動作パターンであるかを、遊技者が容易に認識することができ、遊技媒体が特定領域に進入して特定遊技状態となることに対する遊技者の期待感を高めて遊技の興趣を向上させることができる。

【0023】

請求項5に記載の遊技機においては、可動部材制御手段が、動作制御時間を予め定められた複数種類のいずれかに決定する制御時間決定手段を含むように構成されている。これにより、可変入賞装置による遊技を多様化させて遊技の興趣を向上させることができる。

10

【0024】

請求項6に記載の遊技機においては、可動部材制御手段が、所定表示結果決定手段によって決定された所定表示結果に応じて動作制御時間を異ならせるように、可動部材の動作を設定する可動部材動作設定手段を含むように構成されている。これにより、可変入賞装置による遊技を多様化させて遊技の興趣を向上させることができる。

【0025】

請求項7に記載の遊技機においては、特定遊技状態制御手段が、特定遊技状態において始動態様とは異なる特定態様で可変入賞装置を第2の状態から第1の状態とした後に第2の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、ラウンド遊技中において特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段を含むように構成されている。これにより、ラウンド遊技中において大入賞口に入賞させた遊技媒体を特定領域に進入させることで、特定遊技状態を遊技者の技量により継続可能として遊技の興趣を向上させることができる。

20

また、特定遊技状態制御手段は、特定表示結果決定手段によって決定された特定表示結果に応じて、最大継続回数に達するまでの少なくとも1回のラウンド遊技について、ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を異ならせるように、特定遊技状態の制御を実行する特定制御実行手段を含むように構成されている。これにより、特定遊技状態にて実行されるラウンド遊技を多様化させて遊技の興趣を向上させることができる。

30

【0026】

請求項8に記載の遊技機においては、特定遊技状態制御手段が、特定遊技状態において始動態様とは異なる特定態様で可変入賞装置を第2の状態から第1の状態とした後に第2の状態へと制御可能なラウンド遊技を所定の最大継続回数まで継続可能にするとともに、ラウンド遊技中において特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段を含むように構成されている。これにより、ラウンド遊技中において大入賞口に入賞させた遊技媒体を特定領域に進入させることで、特定遊技状態を遊技者の技量により継続可能として遊技の興趣を向上させることができる。

40

また、特定遊技状態制御手段は、所定表示結果決定手段によって決定された所定表示結果に応じて、最大継続回数に達するまでの少なくとも1回のラウンド遊技について、ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を異ならせるように、特定遊技状態の制御を実行する所定制御実行手段を含むように構成されている。これにより、特定遊技状態にて実行されるラウンド遊技を多様化させて遊技の興趣を向上させることができる。

【0027】

請求項9に記載の遊技機においては、特定遊技状態において第1の状態に変化可能な可変入賞装置とは異なる変動入賞装置を備え、特定遊技状態制御手段が、特定遊技状態において可変入賞装置と変動入賞装置のいずれかを第2の状態から第1の状態とした後に第2の状態へと制御可能なラウンド遊技を最大継続回数まで継続可能にするとともに、少なく

50

とも可変入賞装置を第1の状態とするラウンド遊技を実行するときには、ラウンド遊技中において特定検出手段により遊技媒体が検出されたことに基づいて、ラウンド遊技の終了後に次のラウンド遊技に移行可能とするラウンド制御手段を含むように構成されている。これにより、ラウンド遊技中において大入賞口に入賞させた遊技媒体を特定領域に進入させることで、特定遊技状態を遊技者の技量により継続可能として遊技の興趣を向上させることができる。

また、特定遊技状態制御手段は、最大継続回数に達するまでの少なくとも1回のラウンド遊技について、ラウンド遊技を実行可能な時間の上限を複数種類のいずれかに決定するラウンド遊技時間決定手段と、ラウンド遊技時間決定手段によって決定された実行時間の上限が長いラウンド遊技では変動入賞装置を第1の状態に変化させる一方で、実行時間の上限が短いラウンド遊技では可変入賞装置を第1の状態に変化させる入賞口状態制御手段とを含むように構成されている。これにより、特定遊技状態にて実行されるラウンド遊技に変化をつけて遊技の興趣を向上させることができる。

10

【0028】

請求項10に記載の遊技機においては、始動動作が終了してから所定の有効検出時間が経過するまでの期間及び特定遊技状態に制御されている期間以外の判定期間において、進入検出手段によって遊技媒体の進入が検出されたか否かに対応して、異常の有無を判定する異常判定手段と、始動動作により可変入賞装置を第1の状態に制御したことに対応して進入検出手段によって遊技媒体が検出された後、媒体存否判定手段により可変入賞装置内に遊技媒体が存在しないと判定されたことに基づいて、異常判定手段による判定を実行する判定実行手段とを備えるように構成されている。これにより、始動態様で第1の状態となった大入賞口に遊技媒体が入賞した後でも、異常の有無を適切に判定することができる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0029】

以下、図面を参照しつつ、本発明の一実施形態を詳細に説明する。図1は、本実施例におけるパチンコ遊技機1の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（遊技機）1は、大別して、縦長な方形状に枠組み形成される外枠2と、外枠2の一侧に開閉自在に軸支されてパチンコ遊技機1の主要構成が集約して設けられる前面枠3とから構成されている。前面枠3の前面上部には、前面扉枠4が開閉自在に設けられ、前面枠3の前面下部には、上皿開閉枠11が開閉自在に設けられている。前面扉枠4や上皿開閉枠11の他にも、前面枠3には、遊技盤40、下皿27、灰皿ユニット29、操作ハンドル30などが設けられている。パチンコ遊技機1の側方には、遊技者に遊技球を貸し出す（球貸しする）ためのカードユニット装置128（図5）が付設されてもよい。

30

【0030】

前面扉枠4には、遊技盤40の遊技領域41をほぼ透視できる遊技開口としての円形透視窓5が開設されている。前面扉枠4の前面側には、円形透視窓5の外周に沿って、上部に装飾部材としての上部装飾ユニット22が設けられ、左側方に被覆部材としての左装飾ユニット23が設けられ、右側方に被覆部材としての右装飾ユニット24が設けられ、下部に前面構成部材としての下部装飾ユニット25が設けられている。上部装飾ユニット22の内部には、前面扉枠4の前面側に臨むように、発光部材としての遊技効果LED（Light Emitting Diode）13、14a、14cと遊技効果ランプ14b、14dとが設けられている。左装飾ユニット23の内部には、前面扉枠4の前面側に臨むように、発光部材としての遊技効果ランプ16a、16bが設けられている。右装飾ユニット24の内部には、前面扉枠4の前面側に臨むように、発光部材としての遊技効果ランプ17a、17bが設けられている。遊技効果LED13、14a、14cや遊技効果ランプ14b、14d、16a、16b、17a、17bは、パチンコ遊技機1における遊技状態に応じて点灯または点滅される。

40

【0031】

前面扉枠4の前面下部に設けられた上皿開閉枠11には、例えば複数の合成樹脂製部材

50

を組み合わせた皿部材を固着することにより構成された上皿 19 が形成されている。上皿 19 の上流側には、賞球払出口 20 が形成されている。上皿 19 の下流側には、球抜き操作部 21 が設けられている。加えて、上皿 19 の上縁部や外縁部には、パチンコ遊技機 1 に隣接して設置されたカードユニット装置 128 を介して遊技球を借り受ける際に操作する球貸操作部や、カードユニット装置 128 に挿入されたカードの返却を指示する際に操作する返却操作部、カードユニット装置 128 に挿入されたカードの残高等を表示する残高表示部などが設けられていてもよい。球貸操作部や返却操作部、残高表示部は、残高表示基板 104 (図 5) に実装されていればよい。上皿 19 には、賞球払出口 20 から払い出された遊技球が貯留される。上皿 19 に貯留された遊技球は、遊技領域 41 内への発射位置に供給される。また、球抜き操作部 21 が押圧操作された場合には、上皿 19 に貯留された遊技球が、所定の球抜き通路や球抜き穴を通じて下皿 27 に誘導される。上皿 19 の右側方には、シリンダー錠 26 が臨んでいる。

10

【0032】

前面枠 3 の下部に設けられた下皿 27 には、上皿 19 から溢れた余剰球が貯留される。下皿 27 の下方には、球抜き操作レバー 28 がスライド可能に取り付けられている。下皿 27 の左側には灰皿ユニット 29 が設けられ、下皿 27 の右側には操作ハンドル 30 が設けられている。操作ハンドル 30 は、遊技者等による操作量 (回転量) に応じて遊技球の弾発力を調節するものである。操作ハンドル 30 には、打球発射装置 130 (図 5) が備える発射モータの駆動を停止させるための単発発射スイッチや、タッチリング (タッチセンサ) が設けられている。

20

【0033】

前面扉枠 4 における上部装飾ユニット 22 の左右には、遊技の進行に応じた効果音 (音声を含む) などを発生するスピーカ 12a、12b が設けられている。左装飾ユニット 23 の上部右側方には、賞球 LED 10 が前面扉枠 4 の前面から視認可能に設けられ、右装飾ユニット 24 の上部左側方には、球切れ LED 9 が前面扉枠 4 の前面から視認可能に設けられている。賞球 LED 10 及び球切れ LED 9 は、パチンコ遊技機 1 にて行われる遊技演出とは別に遊技に関する情報を報知するために発光する遊技関連情報発光部材であり、入賞球の発生に基づいて所定個数の賞球が払い出されたことを賞球 LED 10 により報知し、払い出すべき賞球が不足したことを球切れ LED 9 により報知する。また、下部装飾ユニット 25 の側方には、遊技盤 40 に貼付される証紙を視認するための透視窓 18 が設けられている。

30

【0034】

遊技盤 40 は、ほぼ正形状の合板により形成され、前面枠 3 の裏面側に一体的に形成された遊技盤収納枠部に収容固定される。遊技盤 40 の表面には、ステンレス鋼板を円弧状に形成した誘導レール 42a、42b が取り付けられている。そして、打球発射装置 130 から発射された遊技球は、誘導レール 42a、42b により形成される円形状の遊技領域 41 内に導かれるように打ち込まれる。

【0035】

遊技領域 41 には、第 1 特別可変入賞球装置 66、第 2 特別可変入賞球装置 48、普通可変入賞球装置 58、始動入賞装置 58b、普通図柄表示装置 63 などが設けられている。その他にも、遊技領域 41 には、遊技球を入賞あるいは通過させる各種の入賞口あるいは通過領域、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。また、遊技領域 41 の最下方には、いずれの入賞領域にも入賞しない遊技球が取り込まれるアウト口 69 が設けられている。

40

【0036】

第 1 特別可変入賞球装置 66 の左側方には、ゲートスイッチ 62 を内蔵する通過ゲート 61 が設けられている。第 2 特別可変入賞球装置 48 の左側方には、普通図柄始動記憶 LED 64 が設けられている。例えば、普通図柄始動記憶 LED 64 は、4 個の LED を含んで構成され、通過ゲート 61 を通過した有効通過球数としての保留記憶数 (普通図保留記憶数) を表示する。

50

【0037】

第1特別可変入賞球装置66の下方には、普通可変入賞球装置58と、始動入賞装置58bとが設けられている。普通可変入賞球装置58は、普通電動役物用ソレノイド59によって開閉駆動される一对の可動翼片を有する電動チューリップ型の可変入賞球装置であり、始動領域としての始動口58aを形成している。普通可変入賞球装置58は、始動口58aに進入した遊技球を検出する始動口スイッチ60を備えている。普通可変入賞球装置58では、可動翼片が垂直位置にあるときに始動口58aを通常開放して、普通電動役物用ソレノイド59によって可動翼片を傾動位置に移動させることで始動口58aを拡大開放する。なお、始動口58aは、通常開放されているときでも、遊技球を受け入れることができる構造になっている。

10

【0038】

始動入賞装置58bは、例えば所定の球受部材によって構成され、常に一定の開放状態に保たれて遊技球を受け入れることができる構造になっている。始動入賞装置58bに進入した遊技球は、始動口スイッチ56によって検出される。

【0039】

第2特別可変入賞球装置48の右側方には、普通図柄表示装置63が設けられている。普通図柄表示装置63は、例えば2個のLEDを含んで構成され、通過ゲート61を通過した遊技球がゲートスイッチ62によって検出されたことを実行条件とする普通図ゲームにおいて、点灯、点滅、発色などが制御される。具体的な一例として、普通図柄表示装置63は、普通図ゲームにおいて、上下2カ所で「○」と「×」を交互に点灯させることにより普通図柄を変動させ、所定時間が経過した後に上下2カ所でそれぞれ「○」と「×」のいずれか一方を点灯させることにより表示結果を導出する。このとき、「×」が点灯した場合には、普通図ゲームにおける普通図柄の可変表示結果として「ハズレ」が導出されたことになる。これに対して、「○」が点灯した場合には、普通図ゲームにおける普通図柄の可変表示結果として「当り」が導出されたことになる。普通図柄表示装置63による普通図ゲームにおける普通図柄の可変表示結果が「当り」となった場合には、普通可変入賞球装置58にて普通電動役物用ソレノイド59の駆動力によって始動口58aが拡大開放され、所定時間が経過すると通常開放に戻される。

20

【0040】

第1特別可変入賞球装置66は、特別図柄表示装置44aと、特別図柄始動記憶LED46とを含んでいる。特別図柄表示装置44aは、例えば7セグメントやドットマトリクスのLED等から構成され、可変表示ゲームとしての特図ゲームにおいて、各々が識別可能な複数種類の識別情報である特別図柄を変動可能に表示（可変表示）する。一例として、特別図柄表示装置44aは、「00」～「99」を示す数字や「—」を示す記号等から構成される複数種類の特別図柄を可変表示する。特図ゲームでは、例えば始動口58aや始動入賞装置58bといった、始動領域のいずれかに遊技球が入賞することにより、特別図柄を可変表示するための実行条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームが終了したことや大当り遊技状態が終了したことといった、特別図柄を可変表示するための開始条件が成立したことに基づいて、特別図柄表示装置44aによる特別図柄の可変表示が開始される。この実施の形態では、特別図柄表示装置44aが「左」及び「右」の特別図柄可変表示部を備え、各特別図柄可変表示部において、「0」～「9」を示す数字や「—」を示す記号等から構成される特別図柄の可変表示を行う。各特別図柄可変表示部において可変表示される複数種類の特別図柄には、それぞれに対応した図柄番号が付されている。例えば、「0」～「9」を示す数値のそれぞれに対して、「0」～「9」の図柄番号が付され、「—」を示す記号に対して、「10」の図柄番号が付されている。

30

40

【0041】

特別図柄始動記憶LED46は、始動口58aと始動入賞装置58bのいずれかに入賞した有効入賞球数としての保留記憶数（特図保留記憶数）を表示する。例えば、特別図柄始動記憶LED46は、4個のLEDを含んで構成されている。

【0042】

50

図 2 (A) 及び図 4 は、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 を拡大して示す斜視図である。第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の左方には、開閉片（開閉部材）8 1 と、大入賞口（第 1 大入賞口）となる開口部 8 2 とが設けられている。開閉片 8 1 は、開口部 8 2 を第 1 の状態である開放状態と第 2 の状態である閉鎖状態とで変化させるように、回動可能に軸支され、所定のリンク機構などを介して開閉片用ソレノイド 1 0 5 と連結されている。開口部 8 2 は、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部と外部とを連通させ、開閉片 8 1 が開放状態であるときに、遊技球を第 1 可変入賞球装置 6 6 の内部に進入させることができる。

【0043】

開口部 8 2 から第 1 可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球は、第 1 カウントスイッチ 1 0 6 によって検出される。第 1 カウントスイッチ 1 0 6 を通過した遊技球は、進入球誘導通路 1 1 0 により誘導される。進入球誘導通路 1 1 0 の下流側には、振分部材 8 3 が設けられている。振分部材 8 3 は、所定のリンク機構などを介して振分用ソレノイド 1 0 8 と連結され、進入球誘導通路 1 1 0 により誘導された遊技球の経路を振り分ける。

【0044】

例えば、振分用ソレノイド 1 0 8 の駆動が停止しているときには、振分部材 8 3 がパチンコ遊技機 1 の奥行き方向における手前側に移動する。このとき、進入球誘導通路 1 1 0 により誘導されてきた遊技球は、第 1 誘導通路 1 2 4 を通じて第 1 領域 8 5 に振り分けられる。他方、振分用ソレノイド 1 0 8 が駆動したときには、振分部材 8 3 がパチンコ遊技機 1 の奥行き方向における奥側に移動する。このとき、進入球誘導通路 1 1 0 により誘導されてきた遊技球は、第 2 誘導通路 1 1 7 を通じて第 2 領域 8 8 に振り分けられる。第 2 誘導通路 1 1 7 を通過する遊技球は、進入球検出器 1 0 9 によって検出される。このように、振分部材 8 3 は、第 1 領域 8 5 に遊技球を振り分ける第 1 の振分状態と、第 2 領域 8 8 に遊技球を振り分ける第 2 の振分状態とに変化する。

【0045】

第 1 領域 8 5 には、遊技球が転動する転動板上にて遊技球の転道方向を変化させる部材が設けられている。この転動板上をパチンコ遊技機 1 の奥行き方向における手前側に転動した遊技球は、転動板上から落下して、第 1 特定進入口 8 9、第 1 通常入賞口 9 4 a、9 4 b のいずれかに進入する。例えば、第 1 領域 8 5 に振り分けられた遊技球は、1 / 1 0 の確率で特定領域としての第 1 特定進入口 8 9 に進入する。

【0046】

図 2 (B) 及び (C) は、第 1 特定進入口 8 9、第 1 通常入賞口 9 4 a、9 4 b の付近における第 1 領域 8 5 を拡大して示す図である。図 2 (B) 及び (C) に示すように、第 1 特定進入口 8 9 の上部には、遊技球を貯留するための貯留板 1 1 8 b が進退可能に設けられている。貯留板 1 1 8 b は、貯留駆動部材 1 1 8 a といった所定のリンク機構などを介して貯留用ソレノイド 1 1 8 に連結されている。

【0047】

例えば、貯留用ソレノイド 1 1 8 が駆動したときには、図 2 (B) に示すように、パチンコ遊技機 1 の奥行き方向における手前側に貯留板 1 1 8 b が移動（進出）して貯留状態となる。このとき、転動板上から第 1 特定進入口 8 9 へと落下した遊技球は、貯留板 1 1 8 b によって貯留される。他方、貯留用ソレノイド 1 1 8 の駆動が停止しているときには、図 2 (C) に示すように、パチンコ遊技機 1 の奥行き方向における奥側に貯留板 1 1 8 b が移動（退避）して貯留解除状態となる。このとき、転動板上から第 1 特定進入口 8 9 へと落下した遊技球は、第 1 特定進入口 8 9 に進入する。このように、貯留板 1 1 8 b は、貯留状態と、貯留解除状態とに変化する。

【0048】

第 1 特定進入口 8 9 に進入した遊技球は、第 1 特定球検出器 1 2 1 a によって検出される。第 1 特定球検出器 1 2 1 a を通過した遊技球は、排出誘導領域 1 2 3 を通じて第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の外部へと誘導される。第 1 通常入賞口 9 4 a、9 4 b に進入した遊技球は、第 1 特定球検出器 1 2 1 a によって検出されずに、排出誘導領域 1 2 3 を通じて第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の外部へと誘導される。

【0049】

第2領域88には、可動部材となる回転体79が設けられている。この実施の形態では、所定の動作態様として回転動作が可能となるように、回転体79が形成されている。図3は、第2領域88を拡大して示す図である。第2誘導通路117を通じて第2領域88に誘導された遊技球は、例えば図3に示す矢印A11、A12のように回転体79の周囲を円運動するように転動することができる。回転体79には、遊技球が進入可能な可動進入口79aが形成されている。そして、回転体79は、モータ127（図5）の駆動力により、所定の初期位置から回転動作（回転）を行うことができる。例えば、図3に示す基準線L1上に可動進入口79aの中心が来る位置を初期位置として、順方向または逆方向のいずれかに回転動作を行うことができる。また、回転動作中において、回転体79の回転方向を、順方向と逆方向とで切り換えることができる。回転体79は、モータ127の駆動を停止しても、回転後における任意の回転位置から初期位置に戻ることはできない。回転体79の周囲に形成された転動板上には、例えば矢印A15で示す位置にて可動進入口79aに遊技球が進入しやすくなるように、リブや溝などが形成されていればよい。

10

【0050】

また、回転体79には、例えば可動進入口79aの回転位置といった、回転体79の回転量を特定可能にする検出器などが設けられていてもよい。例えば、回転体79の回転軸にロータリーエンコーダを取り付けることにより、回転体79の回転量を特定することができればよい。あるいは、モータ127の回転速度（例えばrpm [rounds per minute] など）や、モータ127を順方向及び逆方向に駆動した時間などに基づき、所定の演算処理を実行することにより、回転体79の回転量を特定することができるようにしてもよい。あるいは、回転体79の回転軸には、回転体79の回転位置に応じて抵抗値が変化する可変抵抗を取り付けることにより、回転体79の回転量を特定することができるようにしてもよい。

20

【0051】

可動進入口79aに進入した遊技球は、可動進入口79aの内部に保持されたまま、例えば回転体79の下部に設けられた底板上を回転体79の回転に伴って転動した後に、第2特定進入口91、第2通常入賞口94cのいずれかに振り分けられる。例えば、第2領域88に誘導された遊技球は、1/2の確率で特定領域としての第2特定進入口91に振り分けられる。ここで、遊技球は矢印A15で示す位置にて可動進入口79aに進入しやすくなっていることから、回転体79が順方向に回転しているときには、逆方向に回転しているときに比べて高い確率で、遊技球が第2特定進入口91に進入する。例えば、第2領域88に誘導された遊技球は、回転体79が順方向に回転しているときに3/4の確率で第2特定進入口91に進入する一方で、回転体79が逆方向に回転しているときには1/4の確率で第2特定進入口91に進入する。

30

【0052】

第2特定進入口91に進入した遊技球は、第2特定球検出器121bによって検出される。第2特定球検出器121bを通過した遊技球は、排出誘導領域123を通じて第1特別可変入賞球装置66の外部へと誘導される。第2通常入賞口94cに進入した遊技球は、第2特定球検出器121bによって検出されずに、排出誘導領域123を通じて第1特別可変入賞球装置66の外部へと誘導される。図4に示すように、排出誘導領域123により誘導される遊技球は、すべて排出球検出器122によって検出された後に、第1特別可変入賞球装置66の外部に排出される。

40

【0053】

第1特別可変入賞球装置66の内部において、第2誘導通路117の右上方には、演出表示装置44bが設けられている。演出表示装置44bは、例えば液晶表示器（LCD；Liquid Crystal Display）といった、多数の画素（ピクセル）を用いたドットマトリクス方式による画面表示を行うものであればよい。演出表示装置44bには、演出画像を表示する表示領域80が形成されている。表示領域80では、特別図柄表示装置44aによる特図ゲームにおける特別図柄の可変表示に対応して、例えば2つに分割された飾り図柄可

50

変表示部にて、各々が識別可能な複数種類の飾り図柄を可変表示する。この飾り図柄の可変表示も、開始条件が成立したことに基づいて行われる可変表示ゲームに含まれる。

【0054】

例えば、表示領域80には、「左」及び「右」の飾り図柄可変表示部が配置され、特別図柄表示装置44aにより特図ゲームが実行されることに対応して、各飾り図柄可変表示部にて飾り図柄が可変表示される。すなわち、特別図柄表示装置44aにおける特別図柄の可変表示が開始されるときには、表示領域80における「左」及び「右」の各飾り図柄可変表示部にて飾り図柄の可変表示（例えば切替表示やスクロール表示）を開始させ、その後、特別図柄表示装置44aによる特図ゲームにおける可変表示結果として確定特別図柄が停止表示されるときに、表示領域80における「左」及び「右」の各飾り図柄可変表示部にて飾り図柄の可変表示結果となる確定飾り図柄が停止表示（導出表示）される。また、「左」及び「右」の各飾り図柄可変表示部は、表示領域80内で移動可能とされ、飾り図柄を縮小あるいは拡大して表示することができるようにもよい。

10

【0055】

表示領域80における「左」及び「右」の各飾り図柄可変表示部では、例えば8種類の図柄（英数字「1」～「8」あるいは漢数字「一」～「八」、英文字「A」～「H」、所定のモチーフに関連する8個のキャラクタ画像、数字や文字あるいは記号とキャラクタ画像との組合せなど。なお、キャラクタ画像は、例えば人物や動物、これら以外の物体、もしくは、文字などの記号、あるいは、その他の任意の図形を示す演出画像であればよい）が、飾り図柄として変動可能に表示される。飾り図柄のそれぞれには、対応する図柄番号が付されている。例えば、「1」～「8」を示す英数字のそれぞれに対して、「1」～「8」の図柄番号が付されていればよい。

20

【0056】

演出表示装置44bの表示領域80において飾り図柄の可変表示が開始されると、「左」及び「右」の各飾り図柄可変表示部では、例えば図柄番号が小さいものから大きいものへと切替表示やスクロール表示が行われ、図柄番号が最大の「8」である飾り図柄が表示されると、次に図柄番号が最小の「1」である飾り図柄が表示される。あるいは、図柄番号が大きいものから小さいものへと切替表示やスクロール表示を行って、図柄番号が最小の「1」である飾り図柄が表示されると、次に図柄番号が最大の「8」である飾り図柄が表示されてもよい。飾り図柄の可変表示中には、例えば可変表示結果が「大当たり」となることを予告する大当たり予告演出画像や、可変表示結果が「小当たり」となることを予告する小当たり予告演出画像などが、表示領域80において表示されるようにしてもよい。

30

【0057】

また、演出表示装置44bの表示領域80には、始動口58aや始動入賞装置58bに入賞した有効入賞球数としての特図保留記憶数を表示する特別図柄始動記憶表示エリアが設けられていてもよい。具体的な一例として、特図保留記憶数が1加算されたときには、通常青色であった表示部位のうちの1つ（例えば青色となっている表示部位のうち左端の表示部位）を赤色表示に変化させる。これに対して、特図保留記憶数が1減算されたときには、赤色表示されている表示部位のうちの1つ（例えば赤色となっている表示部位のうち右端の表示部位）を青色表示に戻す。あるいは、特別図柄始動記憶表示エリアでは、特図保留記憶数を示す数字を表示することなどにより、特図保留記憶数を遊技者等が認識できるようにしてもよい。

40

【0058】

第1特別可変入賞球装置66の上端から右側端にわたる部分には、演出表示装置44bの設置位置に遊技球が進入することを防止する規制フランジ部75が延設されている。規制フランジ部75と遊技領域41の右上端から右側端を区画形成する誘導レール42aとの間には、誘導通路76が形成されている。遊技領域41の右上部分には、例えばゴム等を用いて構成された緩衝部材70が設けられている。

【0059】

普通可変入賞球装置58の下方には、第2特別可変入賞球装置48が設けられている。

50

第2特別可変入賞球装置48は、第2大入賞口扉用ソレノイド65によって開閉駆動される開閉板49を有し、その開閉板49によって、大入賞口（第2大入賞口）となる開口部を第1の状態となる開放状態と第2の状態となる閉鎖状態とで変化させる。開放状態となった開口部から第2特別可変入賞球装置48の内部に進入した遊技球は、第2カウントスイッチ52によって検出される。また、第2特別可変入賞球装置48の内部には、遊技球の検出（V入賞検出）に伴って大当りの継続権を成立させるための検出器である第3特定球検出器51が設けられている。第3特定球検出器51の上部には、一旦V入賞検出があると次に開閉板49を開放するまでは遊技球が第3特定球検出器51を通過しないようにするVシャッターが設けられている。Vシャッターは、所定のリンク機構などを介して第2Vシャッター用ソレノイド50と連結されている。なお、第2特別可変入賞球装置48の内部には、第3特定球検出器51やVシャッターなどを設けることなく、開閉板49により第2特別可変入賞球装置48の開口部を開放状態とする場合には、その開口部に遊技球が進入したか否かに関わりなく、大当りの継続権を成立させるようにしてもよい。

10

【0060】

第1特別可変入賞球装置66の左下方には、入賞球検出器55aを内蔵した通常入賞口53aが設けられている。また、普通可変入賞球装置58及び第2特別可変入賞球装置48の右側には、入賞球検出器55bを内蔵した通常入賞口53bが設けられている。入賞球検出器55a、55bからの検出信号に基づいて、所定個数の賞球が払い出される。

【0061】

普通図柄表示装置63による普通図ゲームにて、普通図柄の可変表示を行った表示結果として「当り」が導出された場合には、普通可変入賞球装置58における始動口58aが通常開放から拡大開放に変化し、その後所定時間が経過すると通常開放に戻る。

20

【0062】

特別図柄表示装置44aによる特図ゲームでは、特別図柄の可変表示を開始させた後に所定時間が経過すると、特別図柄の可変表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出表示）する。このとき、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄）が停止表示されれば、特定表示結果としての「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄（小当り図柄）が停止表示されれば、所定表示結果としての「小当り」となり、大当り図柄及び小当り図柄以外の特別図柄（ハズレ図柄）が停止表示されれば「ハズレ」となる。

【0063】

特図ゲームでの可変表示結果が「大当り」になると、特定遊技状態としての大当り遊技状態に制御される。また、特図ゲームでの可変表示結果が「小当り」になると、大当り遊技状態とは異なる小当り遊技状態に制御される。この実施の形態におけるパチンコ遊技機1では、具体的な一例として、「33」と「77」を示す特別図柄を大当り図柄とし、「11」、「55」、「32」、「76」を示す特別図柄を小当り図柄とし、「ー」を示す特別図柄をハズレ図柄としている。

30

【0064】

特別図柄表示装置44aによる特図ゲームでの確定特別図柄が大当り図柄「33」あるいは「77」となる場合には、演出表示装置44bの表示領域80における飾り図柄の可変表示結果として、例えば「左」及び「右」の各可変表示部にて所定の大当り組合せを構成する確定飾り図柄が停止表示される。このような大当り組合せの確定飾り図柄は、大当り遊技状態に制御されることに対応した特定表示結果に含まれる。大当り遊技状態に制御される場合には、演出表示装置44bの表示領域80において、大当り発生時用の演出画像が表示される。その後、大当り遊技状態では、大当り中用の演出画像が表示される。大当り遊技状態が終了するときには、大当り終了時用の演出画像が表示される。

40

【0065】

特別図柄表示装置44aによる特図ゲームでの確定特別図柄が小当り図柄「11」、「55」、「32」、「76」のいずれかとなる場合には、演出表示装置44bの表示領域80における飾り図柄の可変表示結果として、例えば「左」及び「右」の各可変表示部にて所定の小当り組合せを構成する確定飾り図柄が停止表示される。このような小当り組合

50

せの確定飾り図柄は、小当り遊技状態に制御されることに対応した所定表示結果に含まれる。小当り遊技状態に制御される場合には、演出表示装置 4 4 b の表示領域 8 0 において、小当り発生時用の演出画像が表示される。このときには、小当り種別に応じて異なる演出画像が表示されるようにしてもよい。さらに、小当り遊技状態にて進入球検出器 1 0 9 によって遊技球が検出されたときには、遊技球が第 2 領域 8 8 へと誘導されたことを報知する演出画像が表示されるようにしてもよい。

【0066】

あるいは、特別図柄表示装置 4 4 a による特図ゲームでの確定特別図柄が小当り図柄のいずれかとなる場合に、演出表示装置 4 4 b の表示領域 8 0 では、飾り図柄の可変表示を行わずに、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 において開閉片 8 1 により開口部 8 2 を開放状態とする始動動作が行われることを報知する演出画像や、その始動動作にて開口部 8 2 を開放状態とする回数を報知する演出画像などを、表示するようにしてもよい。このときでも、特別図柄表示装置 4 4 b による特図ゲームでの特別図柄の可変表示については、実行されるようにする。

【0067】

特図ゲームでの確定特別図柄が小当り図柄となった後は、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開閉片 8 1 を回動させて開口部 8 2 を、所定の始動態様で閉鎖状態から開放状態に変化させ、所定時間（例えば 0.4 秒）が経過した後に閉鎖状態に戻す。このような小当り遊技状態で行われる開口部 8 2 の開閉動作を始動動作という。例えば、小当り遊技状態では、開口部 8 2 を 2 回（複数回）開閉する始動動作を行い、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 を遊技者にとって有利な第 1 の状態としての開放状態に変化させる。なお、小当り遊技状態では、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開口部 8 2 を 2 回（複数回）開閉する始動動作に限らず、開口部 8 2 を 1 回開閉する始動動作をさせてもよい。このように、始動動作は、始動口 5 8 a や始動入賞装置 5 8 b といった始動領域に進入した遊技球が始動口スイッチ 5 6、6 0 によって検出されたことに基づき、特別図柄表示装置 4 4 a による特図ゲームや演出表示装置 4 4 b の表示領域 8 0 における飾り図柄の可変表示結果が「小当り」となったことに応じて、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開口部 8 2 を所定の始動態様で、遊技者にとって不利な第 2 の状態である閉鎖状態から遊技者にとって有利な第 1 の状態である開放状態とした後に再び第 2 の状態である閉鎖状態へと変化させる。

【0068】

始動動作にて開放状態となった開口部 8 2 から第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球が特定領域としての第 1 特定進入口 8 9 と第 2 特定進入口 9 1 のいずれかに進入した場合には、大当り遊技状態となる。ここで、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球が振分部材 8 3 によって第 1 領域 8 5 に振り分けられた場合には、1/10 の確率で第 1 特定進入口 8 9 に進入して第 1 特定球検出器 1 2 1 a によって検出される。これに対して、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球が振分部材 8 3 によって第 2 領域 8 8 に振り分けられた場合には、1/2 の確率で第 2 特定進入口 9 1 に進入して第 2 特定球検出器 1 2 1 b によって検出される。この点において、第 1 領域 8 5 に比べて、第 2 領域 8 8 の方が、小当り遊技状態となった後に大当り遊技状態となる確率が高く、遊技者にとって有利な領域である。また、振分部材 8 3 の振分状態は、第 1 領域 8 5 に遊技球を振り分ける第 1 の振分状態に比べて、第 2 領域 8 8 に遊技球を振り分ける第 2 の振分状態の方が、遊技者にとって有利な状態となる。

【0069】

大当り遊技状態では、始動態様よりも遊技者にとって有利な特定態様で、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 や第 2 特別可変入賞球装置 4 8 を第 1 の状態である開放状態とする。この実施の形態では、大当り遊技状態において、ラウンド遊技として予め定められた動作単位の遊技が実行可能となる。例えば、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開閉片 8 1 が、第 1 大入賞口となる開口部 8 2 を閉鎖状態から開放状態へと変化させることにより、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 を第 1 の状態とした後、所定時間（例えば 1.5 秒や 5 秒）が経過したこと、あるいは所定個数（例えば 5 個）の入賞球が発生したことに応じて、開口部 8 2 を

開放状態から閉鎖状態へと変化させるまでの動作単位が、1回のラウンド遊技として定められていればよい。また、第2特別可変入賞球装置48の開閉板49が、第2特別可変入賞球装置48における第2大入賞口となる開口部を閉鎖状態から開放状態へと変化させることにより、第2特別可変入賞球装置48を第1の状態とした後、所定時間（例えば29秒）が経過したこと、あるいは所定個数（例えば10個）の入賞球が発生したことに応じて、開口部を開放状態から閉鎖状態へと変化させるまでの動作単位が、1回のラウンド遊技として定められていればよい。大当り遊技状態では、複数回のラウンド遊技を実行可能であり、ラウンド遊技の実行回数に応じて、上記2つの動作単位のいずれかが、1回のラウンド遊技として定められていてもよい。1回のラウンド遊技として、上記2つの動作単位の両方が行われるようにしてもよい。

10

【0070】

この実施の形態では、特図ゲームにおける可変表示結果が「大当り」であることに基づく大当り遊技状態において、ラウンド遊技が継続可能な最大継続回数（上限回数）を、「10ラウンド」に設定する。最大継続回数に達した最終のラウンド遊技以外の各ラウンド遊技では、第1特定球検出器121aや第2特定球検出器121bによって遊技球が検出されたこと、あるいは、第3特定球検出器51によって遊技球が検出されたことを、次のラウンド遊技が実行可能となるための条件としてもよい。例えば、ラウンド遊技にて第1特別可変入賞球装置66における第1大入賞口（開口部82）が開放状態とされる場合には、第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が第1特定進入口89と第2特定進入口91のいずれかに進入して第1特定球検出器121aや第2特定球検出器121bによって検出されることにより、次のラウンド遊技に移行するための継続権が成立してラウンド遊技を繰返し継続することができればよい。また、ラウンド遊技にて第2特別可変入賞球装置48における第2大入賞口となる開口部が開閉板49により開放状態とされる場合には、第2特別可変入賞球装置48の内部に進入した遊技球が第3特定球検出器51によって検出されることにより、次のラウンド遊技に移行するための継続権が成立してラウンド遊技を繰返し継続することができればよい。なお、第2特別可変入賞球装置48の開口部が開閉板49により開放状態とされるラウンド遊技では、第2特別可変入賞球装置48の内部に遊技球が進入したか否かに関わりなく、次のラウンド遊技に移行するための継続権が成立してラウンド遊技を繰返し継続することができるようにしてもよい。

20

【0071】

パチンコ遊技機1には、例えば図5に示すような主基板120や演出制御基板90、音声枠ランプ基板92、ランプドライバ基板93、電源基板97、払出制御基板98、残高表示基板104といった、各種の制御基板が搭載されている。また、パチンコ遊技機1には、周辺電源中継基板47、周辺コマンド中継基板57、図柄中継基板84及びスイッチ中継基板95といった中継基板、特別図柄基板850、普通図柄基板86及び普通図柄記憶基板87なども搭載されている。

30

【0072】

主基板120には、遊技盤40に設けられた各検出器51、55a、55b、109、121a、121b、122や各スイッチ52、62、106からの信号が、スイッチ中継基板95を介して入力される。また、主基板120には、始動口スイッチ56、60からの信号も入力される。主基板120には、乱数発生回路60aが接続されており、始動口スイッチ56、60からの検出信号がオン状態になると、その時点におけるカウント値が主基板120に入力される。

40

【0073】

主基板120からは、遊技盤40に設けられた各ソレノイド50、59、65、105、108、118及びモータ127を駆動制御するための駆動制御信号が出力され、スイッチ中継基板95によって各部位へと中継される。また、主基板120からは、遊技状態に応じた電飾信号及び効果音信号等の情報信号が出力され、周辺コマンド中継基板57や演出制御基板90を介して音声枠ランプ基板92へと伝送される。さらに、主基板120からは、演出表示装置44bの表示状態を制御するための演出制御コマンドが出力され、

50

周辺コマンド中継基板 57 を介して演出制御基板 90 へと伝送される。加えて、主基板 120 からは、特別図柄表示装置 44 a 等の表示状態を制御するための表示制御信号が出力され、図柄中継基板 84 を介して特別図柄基板 850 や普通図柄基板 86、普通図柄記憶基板 87 などへと伝送される。主基板 120 には盤用外部端子板 96 が接続され、各種の遊技情報が伝送される。

【0074】

主基板 120 には、周辺コマンド中継基板 57 及び演出制御基板 90 や音声枠ランプ基板 92 及びランプドライバ基板 93 を介して、各種装飾 LED・ランプ 32 が接続されている。遊技効果 LED 13、14 a、14 c、遊技効果ランプ 14 b、14 c、16 a、16 b、17 a、17 b は、それぞれプリント配線基板等に実装され、スピーカ 12 a、12 b とともに、周辺コマンド中継基板 57 及び演出制御基板 90 や音声枠ランプ基板 92 を介して、主基板 120 に接続されている。周辺コマンド中継基板 57 は、主基板 120 から演出制御基板 90 へと出力される情報信号を中継する。

10

【0075】

主基板 120 には、電源基板 97 からの電力が供給され、各種遊技効果 LED・ランプ 13、14 a～14 d、16 a、16 b、17 a、17 b、各種装飾 LED・ランプ 32 及びスピーカ 12 a、12 b 等を駆動させるための電力を、周辺電源中継基板 47 を介して音声枠ランプ基板 92 に供給する。電源基板 97 は、一次電源となる AC 24 V の交流電源を、電源コードを介して受け、二次電源としての電力を、主基板 120 と払出制御基板 98 とに供給する。電源基板 97 には、パチンコ遊技機 1 における全ての動作をクリアするためのクリアスイッチ 97 a も搭載されている。周辺電源中継基板 47 は、主基板 120 からの電力を音声枠ランプ基板 92 へと中継する。また、主基板 120 からは、各検出器 51、55 a、55 b や各スイッチ 52、56、60、106 からの検出信号に基づいて賞球個数信号が出力され、払出制御基板 98 へと伝送される。

20

【0076】

主基板 120 には、プログラムに従ってパチンコ遊技機 1 を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ 99 が搭載されている。遊技制御用マイクロコンピュータ 99 は、例えば 1 チップマイクロコンピュータであり、ゲーム制御用のプログラム等を記憶する ROM (Read Only Memory) 100 と、ワークメモリとして使用される RAM (Random Access Memory) 111 と、プログラムに従って遊技の進行を制御する CPU (Central Processing Unit) 112 と、演出制御基板 90 等に制御信号となるコマンドを送信する I/O 114 とを含んでいる。遊技制御用マイクロコンピュータ 99 では、CPU 112 が ROM 100 から読み出したプログラムを実行し、RAM 111 をワークエリアとして用いることで、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための処理が実行される。

30

【0077】

主基板 120 では、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するために、各種の乱数値が用いられる。図 6 は、主基板 120 の側において用いられる乱数値の一例を示す説明図である。図 6 に示すように、この実施の形態では、主基板 120 の側において、特図表示結果判定用の乱数値 MR 1 や大当たり種別決定用の乱数値 MR 2、小当たり種別決定用の乱数値 MR 3、ラウンド数決定用の乱数値 MR 4 が用いられ、これらの乱数値を示す数値データがカウント可能となる制御や処理が行われる。なお、遊技効果を高めるために、主基板 120 の側でこれら以外の乱数値が用いられてもよい。これらの乱数値 MR 1～MR 4 の全部または一部を示す数値データを示す数値データは、乱数発生回路 60 a から入力されるカウント値に基づいて生成される。また、乱数値 MR 1～MR 4 の一部を示す数値データは、CPU 112 が乱数発生回路 60 a とは異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによる更新によってカウントするようにしてもよい。

40

【0078】

特図表示結果判定用の乱数値 MR 1 は、特図ゲームにおける可変表示結果を、「大当たり」や「小当たり」とするか「ハズレ」とするかの判定を行うために用いられる乱数値であり、例えば「0」～「299」の範囲の値をとる。すなわち、特図表示結果判定用の乱数値

50

MR 1 は、特図ゲームにおける可変表示結果に基づきパチンコ遊技機 1 が大当り遊技状態や小当り遊技状態となるか否かの判定を行うために用いられる。具体的な一例として、特図表示結果判定用の乱数値MR 1 を示す数値データは、乱数発生回路 60 a により、遊技制御用マイクロコンピュータ 99 のクロック制御とは異なるクロック制御に基づいて加算更新される 2 バイトの数値データである。乱数発生回路 60 a では、始動口スイッチ 56、60 からの入力信号がオン状態となったときに、内蔵カウンタにおけるカウント値が記憶バッファにラッチされ、このラッチされたカウント値が乱数値MR 1 を示す数値データとして主基板 120 の遊技制御用マイクロコンピュータ 99 に入力される。遊技制御用マイクロコンピュータ 99 では、乱数値MR 1 が所定の範囲内にあるか否かを、例えば CPU 112 によって判定することにより、可変表示結果を「大当り」とするか否かの判定や、「小当り」とするか否かの判定が行われる。

10

【0079】

大当り種別決定用の乱数値MR 2 は、特図ゲームにおける可変表示結果を「大当り」とする場合に、複数種類ある大当り種別のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「0」～「99」の範囲の値をとる。この実施の形態では、複数種類の大当り種別として、第 1 大当りと第 2 大当りとがあり、いずれの大当りであるかに応じて、大当り遊技状態において最大継続回数に達するまでの少なくとも 1 回のラウンド遊技について、大入賞口を開放状態に制御可能な時間の上限を異ならせる。

【0080】

小当り種別決定用の乱数値MR 3 は、特図ゲームにおける可変表示結果を「小当り」とする場合に、複数種類ある小当り種別のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「0」～「99」の範囲の値をとる。この実施の形態では、複数種類の小当り種別として、第 1 ～第 4 小当りがあり、いずれの小当りであるかに応じて、小当り遊技状態におけるモータ 127 の駆動による回転体 79 の動作態様や開閉片用ソレノイド 105 の駆動による開閉片 81 の動作態様、振分用ソレノイド 108 の駆動による振分部材の動作態様などを異ならせる。また、この実施の形態では、第 1 ～第 4 小当りのいずれであるかに応じて、大当り遊技状態において最大継続回数に達するまでの少なくとも 1 回のラウンド遊技について、大入賞口を開放状態に制御可能な時間の上限を異ならせる。

20

【0081】

ラウンド数決定用の乱数値MR 4 は、始動動作にて開閉片 81 により開放状態とされた開口部 82 から第 1 特別可変入賞球装置 66 の内部に進入した遊技球が第 1 特定進入口 89 に進入した場合に、大当り遊技状態において実行されるラウンド遊技が継続可能となる最大継続回数（上限回数）を、複数種類のうちから決定するために用いられる乱数値であり、例えば「0」～「199」の範囲の値をとる。この実施の形態では、始動動作にて第 1 特別可変入賞球装置 66 の内部に進入した遊技球が第 1 特定進入口 89 に進入して第 1 特定球検出器 121 a によって検出された場合に、ラウンド数決定用の乱数値MR 4 を用いて、「1 ラウンド」、「3 ラウンド」及び「5 ラウンド」のいずれかに決定する。これに対して、始動動作にて第 1 特別可変入賞球装置 66 の内部に進入した遊技球が第 2 特定進入口 91 に進入して第 2 特定球検出器 121 b によって検出された場合には、ラウンド数決定用の乱数値MR 4 に関わりなく、「10 ラウンド」に決定する。この点において、振分部材 83 の振分状態は、第 1 領域 85 に遊技球を振り分ける第 1 の振分状態に比べて、第 2 領域 88 に遊技球を振り分ける第 2 の振分状態の方が、遊技者にとって有利な状態となる。また、第 1 領域 85 に比べて、第 2 領域 88 の方が、遊技者にとって有利な領域である。

30

40

【0082】

図 5 に示す遊技制御用マイクロコンピュータ 99 が備える ROM 100 には、ゲーム制御用のプログラムの他にも、遊技の進行を制御するために用いられる各種のテーブルデータなどが記憶されている。例えば、ROM 100 には、CPU 112 が各種の判定や決定を行うために用意された複数の判定テーブルや決定テーブルを構成するテーブルデータが記憶されている。また、ROM 100 には、CPU 112 が主基板 120 から各種の制御

50

信号を出力させるために用いられる複数の制御パターンテーブルを構成するテーブルデータが記憶されている。

【0083】

ROM100が記憶する判定テーブルには、特図ゲームにおける可変表示結果を「大当り」や「小当り」とするか否かを判定するために参照されるテーブルとして、例えば図7に示すような特図表示結果判定テーブル200が含まれている。図7に示す特図表示結果判定テーブル200は、特図表示結果判定用の乱数値MR1を、大当り判定値データ、ハズレ判定値データ及び小当り判定値データのいずれかに対応付ける（割り当てる）設定データ（判定用データ）などから構成されている。

【0084】

ROM100が記憶する決定テーブルには、例えば図8（A）に示すような大当り種別決定テーブル210と、図8（B）に示すような小当り種別決定テーブル211と、図9に示すようなラウンド数決定テーブル220とが含まれている。

【0085】

図8（A）に示す大当り種別決定テーブル210は、特図ゲームにおける可変表示結果を「大当り」とする場合に、大当り種別を決定するために参照されるテーブルである。例えば、大当り種別決定テーブル210は、大当り種別決定用の乱数値MR2を、「第1大当り」や「第2大当り」といった大当り種別、「77」や「33」といった大当り図柄、さらにはラウンド制御パターンの種類と対応付ける設定データ（決定用データ）などから構成されている。

【0086】

図8（B）に示す小当り種別決定テーブル211は、特図ゲームにおける可変表示結果を「小当り」とする場合に、小当り種別を決定するために参照されるテーブルである。例えば、小当り種別決定テーブル211は、小当り種別決定用の乱数値MR3を、「第1小当り」～「第4小当り」といった小当り種別、「11」や「55」、「32」、「76」といった小当り図柄、さらには第2特定進入口91への進入時におけるラウンド制御パターンの種類と対応付ける設定データ（決定用データ）などから構成されている。

【0087】

図9に示すラウンド数決定テーブル220は、始動動作により開放状態となった開口部82から第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が第1特定進入口89に進入した場合に、大当り遊技状態において実行されるラウンド遊技が継続可能となる最大継続回数（上限回数）を決定するために参照されるテーブルである。例えば、ラウンド数決定テーブル220は、ラウンド数決定用の乱数値MR4を、「1」や「3」、「5」といったラウンド最大値や、ラウンド制御パターンの種類と対応付ける設定データ（決定用データ）などから構成されている。

【0088】

ROM100が記憶する制御パターンテーブルには、例えば図10に示すような小当り制御パターンテーブル230が含まれている。この小当り制御パターンテーブル230には、パチンコ遊技機1における遊技状態が小当り遊技状態に制御されている期間における、CPU112による遊技制御用マイクロコンピュータ99での設定内容や、各ソレノイド50、59、65、105、108、118及びモータ127による駆動動作の内容を示すデータが、複数種類の小当り種別に対応した小当り制御パターンとして複数種類格納されていればよい。例えば、小当り制御パターンテーブル230には、「第1小当り」～「第4小当り」からなる4種類の小当り種別に対応して、4種類の小当り制御パターンKP1～KP4が格納されている。小当り制御パターンテーブル230に格納される複数種類の小当り制御パターンはそれぞれ、例えば図11に示すように、各種の判定値と対応付けられた設定データや制御データから構成され、時系列的に、CPU112による遊技制御用マイクロコンピュータ99での設定内容や、各ソレノイド50、59、65、105、108、118及びモータ127による駆動動作の内容といった、CPU112による設定や制御の内容と実行タイミング等が示されている。なお、小当り制御パターンは、C

10

20

30

40

50

P U 1 1 2 による設定や制御の内容と実行タイミング等を、時系列的に示すものに限定されず、時系列に関わりなく列記したものであってもよい。例えば、小当り制御パターンは、ソレノイド 5 0、5 9、6 5、1 0 5、1 0 8、1 1 8 及びモータ 1 2 7 のそれぞれについて、駆動制御信号を生成するタイミングを示すデータや、駆動制御信号の出力を停止するタイミングを示すデータと、駆動制御信号の生成パターンや停止指令を示す制御データとを、個別に対応付けたものであってもよい。

【0089】

図 1 1 に示す小当り制御パターンに示された各判定値（例えば特定入賞有効判定値、大入賞口開放開始判定値、振分駆動判定値 # 1、モータ駆動開始判定値、貯留駆動開始判定値、振分停止判定値 # 1、大入賞口開放終了判定値、モータ駆動切換判定値、貯留開放判定値など）は、C P U 1 1 2 によって、遊技制御用データ保持エリア 2 5 0 の遊技制御タイマ設定部 1 6 3（図 1 5）に設けられた遊技制御プロセスタイマにおけるタイマ値である遊技制御プロセスタイマ値と、比較される。このとき、判定値のいずれかと遊技制御プロセスタイマ値とが合致した場合には、その合致した判定値と対応付けられた設定データや制御データに応じた設定や制御が実行される。

【0090】

ここで、小当り制御パターンに示された大入賞口開放開始判定値は、始動領域となる始動口 5 8 a や始動入賞装置 5 8 b に進入した遊技球が始動口スイッチ 5 6、6 0 によって検出されてから、始動動作により第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開口部 8 2 を開放状態とするまで最短の待機時間が、回転体 7 9 を回動後における任意の回転位置から初期位置に戻すまでに必要となる最長の所要時間に比べて、長くなるように設定されている。例えば、可変進入口 7 9 a の中心が図 3 に示す基準線 L 1 の反対側に来た状態から、初期位置となる基準線 L 1 上に戻るまでの所要時間は、回転体 7 9 を初期位置に戻すまでに必要な最長時間となる。一例として、この最長の所要時間が「5 秒」であり、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となる場合には特別図柄の可変表示時間が最短でも「4 秒」であるとする。この場合、大入賞口開放開始判定値として、例えば特図ゲームでの可変表示結果として小当り図柄が導出表示されたことに基づく小当り遊技状態の開始時点からの経過時間が「1. 5 秒」に対応する遊技制御プロセスタイマ値を示すものに設定しておく。そうすると、始動口スイッチ 5 6、6 0 によって遊技球が検出されてから、第 1 大入賞口となる開口部 8 2 が開放状態となるまでには、最短でも「5. 5 秒」が経過することになり、回転体 7 9 を初期位置に戻すまでに必要となる最長の所要時間である「5 秒」よりも長くすることができる。このように、小当り制御パターンに示された大入賞口開放開始判定値は、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間を含めて、始動領域に遊技球が進入してから始動動作で第 1 大入賞口となる開口部 8 2 が開放状態となるまでの時間を、小当り遊技状態や大当り遊技状態にて回転体 7 9 を順方向や逆方向へ回転させた後、回転体 7 9 を初期位置に戻すための所要時間よりも長い時間とするように設定されていけばよい。

【0091】

また、ROM 1 0 0 が記憶する制御パターンテーブルには、例えば図 1 2 に示すようなラウンド制御パターンテーブル 2 4 0 も含まれている。このラウンド制御パターンテーブル 2 4 0 には、パチンコ遊技機 1 における遊技状態が大当り遊技状態に制御される期間における、C P U 1 1 2 による遊技制御用マイクロコンピュータ 9 9 での設定内容や、各ソレノイド 5 0、5 9、6 5、1 0 5、1 0 8、1 1 8 及びモータ 1 2 7 による駆動動作の内容を示すデータが、ラウンド制御パターンとして複数種類格納されていけばよい。例えば、ラウンド制御パターンテーブル 2 4 0 には、特図ゲームにおける可変表示結果が「大当り」である場合に決定可能となる「第 1 大当り」と「第 2 大当り」のそれぞれに対応して、1 0 ラウンド用のラウンド制御パターン R P 1 - 1、R P 1 - 2 が格納されている。また、ラウンド制御パターンテーブル 2 4 0 には、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となった後、小当り遊技状態にて遊技球が第 2 特定進入口 9 1 に進入したことに基づいて制御される大当り遊技状態におけるラウンド制御パターンとして、1 0 ラウンド用のラウンド制御パターン R P 2 - 1、R P 2 - 2 が格納されている。さらに、ラウンド

制御パターンテーブル240には、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当たり」となった後、小当たり遊技状態にて遊技球が第1特定進入口89に進入したことに基づいて制御される大当たり遊技状態におけるラウンド制御パターンとして、1ラウンド用のラウンド制御パターンRP3-1と、3ラウンド用のラウンド制御パターンRP3-2と、5ラウンド用のラウンド制御パターンRP3-3とが格納されている。

【0092】

ラウンド制御パターンテーブル240に格納される複数種類のラウンド制御パターンはそれぞれ、遊技制御用データ保持エリア250の遊技制御カウンタ設定部164に設けられたラウンド数カウンタにおけるカウント値であるラウンド数カウント値を、大入賞口の最大開放時間である大入賞口開放時間や、開放する大入賞口（第1及び第2大入賞口のいずれか）と対応付ける設定データや制御データなどから構成されている。また、各ラウンド制御パターンは、各種の判定値と対応付けられた設定データや制御データを含み、各ラウンド遊技における時系列に沿って、CPU112による遊技制御用マイクロコンピュータ99での設定内容や、各ソレノイド50、59、65、105、108、118及びモータ127による駆動動作の内容といった、CPU112による設定や制御の内容と実行タイミング等を示していてもよい。あるいは、各ラウンド制御パターンは、CPU112による設定や制御の内容と実行タイミング等を、時系列に関わりなく列記したものであってもよい。例えば、ラウンド制御パターンは、ソレノイド50、59、65、105、108、118及びモータ127のそれぞれについて、駆動制御信号を生成するタイミングを示すデータや、駆動制御信号の出力を停止するタイミングを示すデータと、駆動制御信号の生成パターンや停止指令を示す制御データとを、個別に対応付けたものであってもよい。

【0093】

図13（A）は、大当たり種別が「第1大当たり」となったことに対応して用いられるラウンド制御パターンRP1-1の概要を例示する説明図である。図13（B）は、大当たり種別が「第2大当たり」となったことに対応して用いられるラウンド制御パターンRP1-2の概要を例示する説明図である。図13（A）に示すラウンド制御パターンRP1-1では、各ラウンド遊技における大入賞口開放時間がいずれも「29秒」であり、開放する大入賞口が第2特別可変入賞球装置48に対応した第2大入賞口を示す「第2」となっている。これに対して、図13（B）に示すラウンド制御パターンRP1-2では、4ラウンド目と8ラウンド目を示すラウンド数カウント値「4」と「8」のときには、大入賞口開放時間が「5秒」であり、開放する大入賞口が第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）を示す「第1」となっている。このように、ラウンド制御パターンRP1-1とラウンド制御パターンRP1-2とでは、大当たり図柄に対応した大当たり種別が「第1大当たり」であるか「第2大当たり」であるかに応じて、大当たり遊技状態においてラウンド遊技の実行回数が最大継続回数（上限回数）である「10ラウンド」に達するまでに実行される少なくとも1回のラウンド遊技について、大入賞口を開放状態に制御可能な時間の上限を、異ならせている。また、大入賞口開放時間が長い「29秒」のラウンド遊技では、開放する大入賞口を第2特別可変入賞球装置48に対応した「第2」すなわち第2大入賞口とする一方で、大入賞口開放時間が短い「5秒」のラウンド遊技では、開放する大入賞口を第1特別可変入賞球装置66に対応した「第1」すなわち第1大入賞口としている。

【0094】

図14（A）は、小当たり種別が「第1小当たり」または「第4小当たり」である場合に、小当たり遊技状態にて遊技球が第2特定進入口91に進入したことに基づいて制御される大当たり遊技状態におけるラウンド制御パターンRP2-1の概要を例示する説明図である。図14（B）は、小当たり種別が「第2小当たり」または「第3小当たり」である場合に、小当たり遊技状態にて遊技球が第2特定進入口91に進入したことに基づいて制御される大当たり遊技状態におけるラウンド制御パターンRP2-2の概要を例示する説明図である。図14（A）に示すラウンド制御パターンRP2-1では、1ラウンド目を示すラウンド数カウ

ント値「1」のときには、大入賞口開放時間が「1.5秒」であり、開放する大入賞口が第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口を示す「第1」となっている。その他の各ラウンド遊技における大入賞口開放時間はいずれも「29秒」であり、開放する大入賞口が第2特別可変入賞球装置48に対応した第2大入賞口を示す「第2」となっている。これに対して、図14(B)に示すラウンド制御パターンRP2-2では、5ラウンド目と9ラウンド目を示すラウンド数カウント値「5」と「9」のときには、大入賞口開放時間が「5秒」であり、開放する大入賞口が第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口を示す「第1」となっている。このように、ラウンド制御パターンRP2-1とラウンド制御パターンRP2-2とでは、小当たり図柄に対応した小当たり種別に応じて、大当たり遊技状態においてラウンド遊技の実行回数が最大継続回数「10ラウンド」に達するまでに実行される少なくとも1回のラウンド遊技を実行可能な時間の上限を、異ならせている。また、大入賞口開放時間が長い「29秒」のラウンド遊技では、開放する大入賞口を第2特別可変入賞球装置48に対応した「第2」とする一方で、大入賞口開放時間が短い「1.5秒」や「5秒」のラウンド遊技では、開放する大入賞口を第1特別可変入賞球装置66に対応した「第1」としている。

10

【0095】

図5に示す遊技制御用マイクロコンピュータ99が備えるRAM111には、遊技の進行を制御するために用いられる各種のデータを保持する領域として、例えば図15に示すような遊技制御用データ保持エリア250が設けられている。図15に示す遊技制御用データ保持エリア250は、特図保留記憶部161と、遊技制御フラグ設定部162と、遊技制御タイマ設定部163と、遊技制御カウンタ設定部164と、遊技制御バッファ設定部165とを備えている。

20

【0096】

特図保留記憶部161は、始動口58aや始動入賞装置58bといった始動領域のいずれかに遊技球が進入して特別図柄表示装置44aによる特図ゲームを実行するための実行条件が成立したものの、従前の特図ゲームを実行中であるなどの理由により可変表示を開始するための開始条件が成立していない特図ゲームに関する保留情報を記憶する。例えば、特図保留記憶部161は、始動口58aや始動入賞装置58bへの入賞順に保留番号と対応付けて、その入賞による実行条件の成立に基づいてCPU112により乱数発生回路60aからのカウント値などにに基づき抽出された特図表示結果判定用の乱数値MR1を示す数値データや、大当たり種別決定用の乱数値MR2を示す数値データ、小当たり種別決定用の乱数値MR3を示す数値データなどを、保留データとして、その数が所定の上限値（例えば「4」）に達するまで記憶する。

30

【0097】

遊技制御フラグ設定部162には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するためにセットあるいはクリアされる複数種類のフラグが設けられている。例えば、遊技制御フラグ設定部162は、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータを記憶する。この実施の形態において、遊技制御フラグ設定部162には、特別図柄プロセスフラグ、大当たりフラグ、小当たりフラグ、第1及び第2特定球検出フラグ、大入賞口開放中フラグ、第1大入賞口開放後フラグ、第1及び第2エラー判定実行フラグが設けられている。

40

【0098】

特別図柄プロセスフラグは、特別図柄表示装置44aにおける特図ゲームの進行等を制御するために実行される特別図柄プロセス処理（図17のステップS16及び図19）において、どの処理を選択・実行すべきかを指示する。大当たりフラグは、特図ゲームにおける可変表示結果を「大当たり」とする判定結果に対応してオン状態にセットされる一方で、特図ゲームにおける可変表示結果として大当たり図柄が導出表示されたことなどに対応してクリアされてオフ状態となる。小当たりフラグは、特図ゲームにおける可変表示結果を「小当たり」とする判定結果に対応してオン状態にセットされる一方で、特図ゲームにおける可変表示結果として小当たり図柄が導出表示されたことなどに対応してクリアされてオフ状態

50

となる。

【0099】

第1特定球検出フラグは、小当り遊技状態や大当り遊技状態にて開閉片81により開放状態とされた開口部82から第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が、第1特定進入口89に進入して第1特定球検出器121aによって検出されたときに、オン状態にセットされる。第2特定球検出フラグは、小当り遊技状態や大当り遊技状態にて開閉片81により開放状態とされた開口部82から第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が、第2特定進入口91に進入して第2特定球検出器121bによって検出されたときに、オン状態にセットされる。なお、第1特定球検出フラグや第2特定球検出フラグは、小当り遊技状態や大当り遊技状態とは異なる遊技状態であっても、第1特定球検出器121aや第2特定球検出器121bによって遊技球が検出されたことに対応して、オン状態にセットされてもよい。そして、小当り遊技状態や大当り遊技状態とは異なる遊技状態にて第1特定球検出フラグや第2特定球検出フラグがオンであるか否かに対応して、エラーの有無を判定するようにしてもよい。

10

【0100】

大入賞口開放中フラグは、大当り遊技状態において実行されるラウンド遊技で、第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）と第2特別可変入賞球装置48に対応した第2大入賞口のいずれかが開放状態に制御されているときに、オン状態にセットされる。第1大入賞口開放後フラグは、大当り遊技状態において実行されるラウンド遊技で、第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）を開放状態とした後に閉鎖状態とする制御が行われたことに対応して、オン状態にセットされる。

20

【0101】

第1エラー判定実行フラグは、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が進入したことを第1カウントスイッチ106により検出したか否かに対応して異常の有無を判定する第1エラー判定処理を実行する場合に、オン状態にセットされる。その一方で、第1エラー判定処理を実行しない場合には、第1エラー判定実行フラグがクリアされてオフ状態となる。第2エラー判定実行フラグは、第2特別可変入賞球装置48の内部に遊技球が進入したことを第2カウントスイッチ52により検出したか否かに対応して異常の有無を判定する第2エラー判定処理を実行する場合に、オン状態にセットされる。その一方で、第2エラー判定処理を実行しない場合には、第2エラー判定実行フラグがクリアされてオフ状態となる。

30

【0102】

遊技制御タイマ設定部163には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられる各種のタイマが設けられている。例えば、遊技制御タイマ設定部163は、各タイマにおけるタイマ値を示すデータを記憶する。この実施の形態において、遊技制御タイマ設定部163には、遊技制御プロセスタイマやモータ復帰制御タイマが設けられている。

【0103】

遊技制御プロセスタイマは、例えば特図ゲームの実行時間である特別図柄の可変表示時間といった特図ゲームの進行を制御するための時間や、大当り遊技状態あるいは小当り遊技状態の進行を制御するための時間などを、主基板120の側にて計測するためのものである。例えば、遊技制御プロセスタイマは、特図ゲームの進行や大当り遊技状態あるいは小当り遊技状態の進行を制御するために計測する時間に対応したタイマ値を示すデータを、遊技制御プロセスタイマ値として記憶し、定期的にカウントダウンするダウンカウンタとして用いられる。あるいは、遊技制御プロセスタイマは、特図ゲームや大当り遊技状態もしくは小当り遊技状態の開始時点といった、所定時点からの経過時間に対応したタイマ値を示すデータを記憶し、定期的にカウントアップするアップカウンタとして用いられてもよい。

40

【0104】

モータ復帰制御タイマは、例えば小当り遊技状態や大当り遊技状態にてモータ127を

50

駆動させることにより回転体79を回転動作させた後、回転体79を回転後における任意の回転位置から初期位置まで戻すためにモータ127を駆動する時間などを計測するためのものである。例えば、モータ復帰制御タイマには、小当り遊技状態にて回転体79を回転させた後、小当り遊技状態への制御時間が経過して第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないと判定されたときや、大当り遊技状態が終了するときに、回転体79の回転量に対応したモータ127の駆動時間となるタイマ値を示すデータがセットされる。その後、モータ復帰制御タイマにおけるタイマ値であるモータ復帰制御タイマ値は、回転体79が初期位置に戻るまで、定期的に1減算されるなどしてカウントダウンする。

【0105】

遊技制御カウンタ設定部164には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられるカウンタ値を計数するためのカウンタが複数種類設けられている。例えば、遊技制御カウンタ設定部164は、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウンタ値を示すデータを記憶する。この実施の形態において、遊技制御カウンタ設定部164には、ラウンド数カウンタ、第1及び第2大入賞口カウンタ、残存球数カウンタ、特図保留記憶数カウンタが設けられている。

【0106】

ラウンド数カウンタは、大当り遊技状態におけるラウンド遊技の実行回数をカウントするためのものである。例えば、ラウンド数カウンタには、大当り遊技状態の開始時にカウント初期値「1」を示すデータが、ラウンド数カウンタ値として設定される。そして、1回のラウンド遊技が終了して次のラウンド遊技が開始されるときに、ラウンド数カウンタ値が1加算されて更新される。

【0107】

第1大入賞口カウンタは、第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）に入賞した遊技球の個数をカウントするためのものである。例えば、第1大入賞口カウンタには、第1カウントスイッチ106によって遊技球が検出されるごとに1加算されるデータが、第1大入賞口カウンタ値としてセットされる。そして、小当り遊技状態の終了時や、大当り遊技状態にて第1大入賞口を開放状態とした後に閉鎖状態とするラウンド遊技の終了時には、第1大入賞口カウンタ値がクリアされてカウント初期値「0」を示すデータがセットされる。

【0108】

第2大入賞口カウンタは、第2特別可変入賞球装置48に対応した第2大入賞口に入賞した遊技球の個数をカウントするためのものである。例えば、第2大入賞口カウンタには、第2カウントスイッチ52によって遊技球が検出されるごとに1加算されるデータが、第2大入賞口カウンタ値としてセットされる。そして、大当り遊技状態にて第2大入賞口を開放状態とした後に閉鎖状態とするラウンド遊技の終了時には、第2大入賞口カウンタ値がクリアされてカウント初期値「0」を示すデータがセットされる。

【0109】

残存球数カウンタは、第1特別可変入賞球装置66の内部に残存している遊技球の個数をカウントするためのものである。例えば、残存球数カウンタには、第1カウントスイッチ106によって遊技球が検出されるごとに1加算されるデータが、残存球数カウンタ値としてセットされる。そして、排出球検出器122によって遊技球が検出されるごとに、残存球数カウンタ値が1減算されて更新される。

【0110】

特図保留記憶数カウンタは、特図保留記憶部161における保留データの数である特図保留記憶数をカウントするためのものである。例えば、特図保留記憶数カウンタには、特図保留記憶数に対応したカウンタ値データが、特図保留記憶数カウンタ値として記憶され、特図保留記憶数の増減に対応して更新（例えば1加算あるいは1減算）される。

【0111】

遊技制御バッファ設定部165には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。

【0112】

図5に示す演出制御基板90は、主基板120とは独立したサブ側の制御基板であり、演出表示装置44bの表示動作を主基板120からの演出制御コマンドに応じて制御するとともに、音声枠ランプ基板92との情報信号のやり取りを行う。例えば、演出制御基板90には、図16に示すように、演出制御用マイクロコンピュータ170と、表示制御部171とが搭載されている。

【0113】

図16に示す演出制御用マイクロコンピュータ170は、例えば1チップマイクロコンピュータであり、プログラムに従って制御動作を行うCPU181と、演出制御用のプログラムや固定データ等を記憶するROM182と、CPU181のワークエリアを提供するRAM183と、CPU181とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路184と、入出力ポート185とを備えている。演出制御用マイクロコンピュータ170では、CPU181がROM182から読み出したプログラムを実行し、RAM183をワークエリアとして用いることで、演出表示装置44bなどによる演出動作を制御するための処理が実行される。

【0114】

ROM182には、CPU181による制御動作において各種の決定や判定、設定を行うために読出可能なデータとして、例えば複数種類の飾り図柄決定テーブルや演出実行決定テーブル、演出制御パターンテーブルといった、各種のテーブルを構成するデータが記憶されている。飾り図柄決定テーブルは、演出表示装置44bの表示領域80における飾り図柄の可変表示結果として導出表示される確定飾り図柄などを決定するために用いられるテーブルである。演出実行決定テーブルは、演出制御基板90の側において、所定の演出動作を実行するか否かや、実行する場合における演出動作の態様を示す演出パターンなどを決定するために用いられるテーブルである。演出制御パターンテーブルは、例えば演出表示装置44aの表示領域80における表示動作といった、各種の演出制御の内容を示すデータが、演出制御パターンとして複数種類格納されたテーブルである。各演出制御パターンは、各種の演出動作について設定や制御を行うための設定データや制御データから構成され、時系列的に各種の演出制御の内容や演出制御の切換タイミング等を示すものであればよい。

【0115】

RAM183には、演出動作を制御するために用いられる各種のデータを保持する領域が設けられている。例えば、RAM183には、演出動作状態や演出制御コマンド等に応じて各々セットあるいはクリアされる複数種類のフラグを設定するためのデータが記憶される演出制御フラグ設定部や、演出制御に用いられる各種のタイマ値を示すデータが記憶される演出制御タイマ設定部、演出制御に用いられる各種のカウント値を示すデータが記憶される演出制御カウンタ設定部、演出制御に用いられる各種のデータが一時的に記憶される演出制御バッファ設定部といった、各種のデータ設定部となる領域が設けられていればよい。

【0116】

乱数回路184は、演出制御基板90の側において用いられる各種の乱数値の全てまたは一部を生成する回路である。入出力ポート185は、演出制御用マイクロコンピュータ170に伝送された演出制御コマンド等の各種信号を取り込むための入力ポートと、演出制御用マイクロコンピュータ170の外部へと各種信号を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。例えば、入出力ポート185の出力ポートからは、表示制御部171へと伝送される表示制御信号や、音声枠ランプ基板92へと伝送される情報信号などが出力される。

【0117】

演出制御基板90に搭載された表示制御部171は、演出制御用マイクロコンピュータ170からの表示制御信号などに基づき、演出表示装置44bの表示領域80における表示動作の制御を行うためのものである。例えば、表示制御部171では、演出表示装置4

10

20

30

40

50

4 b の表示領域 8 0 にて演出画像の切替表示を行わせることなどにより、飾り図柄の変表示や各種の演出表示を実行させるための制御を行う。表示制御部 1 7 1 には、V D P (Video Display Processor)、C G R O M (Character Generator ROM)、V R A M (Video RAM)、L C D 駆動回路などが搭載されていればよい。

【0 1 1 8】

音声枠ランプ基板 9 2 では、主基板 1 2 0 から入力される電飾信号に応じて、遊技効果 L E D 1 3、1 4 a、1 4 c や遊技効果ランプ 1 4 b、1 4 d、1 6 a、1 6 b、1 7 a、1 7 b の点灯制御が行われる。また、音声枠ランプ制御基板 9 2 では、主基板 1 2 0 から入力される効果音信号に応じて、スピーカ 1 2 a、1 2 b による音声出力動作の制御が行われる。さらに、音声枠ランプ制御基板 9 2 では、主基板 1 2 0 から入力される電飾信号に応じて、ランプドライバ基板 9 3 を介して各種装飾 L E D ・ランプ 3 2 の点灯制御が行われる。ランプドライバ基板 9 3 は、音声枠ランプ基板 9 2 から各種装飾 L E D ・ランプ 3 2 への接続を中継する。

10

【0 1 1 9】

払出制御基板 9 8 は、主基板 1 2 0 とは独立したサブ側の制御基板であり、遊技球の払出動作を主基板 1 2 0 からの賞球個数信号などに応じて制御するとともに、遊技球の発射動作や各種の表示動作を制御する。例えば、払出制御基板 9 8 では、満タンスイッチ 1 5 8 からの満タン信号に応じて払出停止信号を玉払出装置 1 5 4 に出力し、払出モータの駆動を停止させる制御が行われる。また、払出制御基板 9 8 は、主基板 1 2 0 からの賞球個数信号に応じて払出モータを駆動し、所定個数の賞球を払い出させる。このとき、払出制御基板 9 8 では、賞球個数信号に応じて賞球 L E D 1 0 を表示駆動する制御が行われる。

20

【0 1 2 0】

加えて、払出制御基板 9 8 では、球切れスイッチ 1 5 7 からの球切れスイッチ信号に応じて払出停止信号を玉払出装置 1 5 4 に出力し、払出モータの駆動を停止させる制御が行われる。このとき、払出制御基板 9 8 では、球切れ L E D 9 を表示駆動する制御も行われる。

【0 1 2 1】

払出制御基板 9 8 には、玉払出装置 1 5 4 に搭載されたモータ位置センサや払出個数カウンタスイッチからの信号も入力される。払出制御基板 9 8 では、モータ位置センサからの入力信号に応じて、遊技球の払出動作における払出モータの停止位置を制御するとともに、玉払出部材が正常に動作しているか否かを検出する。また、払出制御基板 9 8 では、払出個数カウンタスイッチからの入力信号に応じた払出モータの駆動制御により遊技球の払出制御が行われる。

30

【0 1 2 2】

払出制御基板 9 8 は、カードユニット装置 1 2 8 や残高表示基板 1 0 4 からの信号を中継する遊技球等貸出装置接続端子板 1 0 3 と接続されて、カードユニット装置 1 2 8 からの各種の情報や、残高表示基板 1 0 4 に搭載された球貸操作部や返却操作部からの信号が入力される。払出制御基板 9 8 では、カードユニット装置 1 2 8 からの球貸要求信号に応じた払出モータの駆動制御により遊技球の払出制御が行われる。

【0 1 2 3】

40

次に、本実施例におけるパチンコ遊技機 1 の動作（作用）を説明する。主基板 1 2 0 では、電源基板 9 7 からの電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ 9 9 が起動し、C P U 1 1 2 によって遊技制御メイン処理となる所定の処理が実行される。遊技制御メイン処理を開始すると、C P U 1 1 2 は、割込み禁止に設定した後、必要な初期設定を行う。この初期設定では、例えば、電源基板 9 7 に搭載されたクリアスイッチ 9 7 a が押圧操作されたか否かの判定を行い、押圧操作された場合には、R A M 1 1 1 をクリアした後に所定の作業領域に初期値を設定するなどの初期設定処理が実行される。これに対して、クリアスイッチ 9 7 a が押圧操作されていない場合には、R A M 1 1 1 のバックアップ領域における記憶内容などに基づき、主基板 1 2 0 の内部状態をパチンコ遊技機 1 にて電源断が生じる前の状態に戻すための復旧処理が実行される。

50

【0124】

また、遊技制御メイン処理では、遊技制御用マイクロコンピュータ99に内蔵されたCTC（カウンタ／タイマ回路）のレジスタ設定を行う。これにより、以後、所定時間（例えば2ミリ秒）ごとにCTCから割込み要求信号がCPU112へと送出され、CPU112は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。初期設定や復旧処理が終了すると、割込みを許可した後に、ループ処理に入る。こうした遊技制御メイン処理を実行したCPU112は、CTCからの割込み要求信号を受信して割込み要求を受け付けると、図17のフローチャートに示す遊技制御用タイマ割込み処理を実行する。

【0125】

図17に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、CPU112は、まず、所定の電源断処理を実行する（ステップS11）。この電源断処理では、所定の電源確認信号における信号状態をチェックして、電源断判定中以外であればバックアップ監視タイマをクリアする。これに対して、電源断判定中であればバックアップ監視タイマの更新や判定を行い、電源断が発生したか否かを判定する。このとき、電源断が発生すれば、チェックサムバッファの設定や、RAM111をアクセス禁止とする設定、電源確認信号の監視などといった、所定の設定や処理を実行する。

【0126】

電源断処理に続いて、所定のスイッチ処理を実行する（ステップS12）。このスイッチ処理では、ゲートスイッチ62、始動口スイッチ56、60、第1カウントスイッチ106及び第2カウントスイッチ52といった各スイッチや、入賞球検出器55a、55b、第1特定球検出器121a、第2特定球検出器121b、第3特定球検出器51、進入球検出器109及び排出球検出器122といった各検出器の状態を示す検出信号を取り込み、各スイッチや各検出器における検出状態の判定が行われる。例えば、スイッチ処理では、図18のフローチャートに示すような大入賞口エラー判定処理が実行される。

【0127】

図18に示す大入賞口エラー判定処理を開始すると、CPU112は、まず、遊技制御フラグ設定部162に設けられた第1エラー判定実行フラグがオンであるか否かを判定する（ステップS51）。このとき、第1エラー判定実行フラグがオンであれば（ステップS51；Yes）、第1エラー判定処理を実行する。ここでは、第1カウントスイッチ106からの検出信号がオン状態となっているか否かを判定する（ステップS52）。

【0128】

ステップS52にて第1カウントスイッチ106からの検出信号がオフ状態である場合には（ステップS52；No）、遊技制御フラグ設定部162に設けられた第2エラー判定実行フラグがオンであるか否かを判定する（ステップS53）。このとき、第2エラー判定実行フラグがオンであれば（ステップS53；Yes）、第2エラー判定処理を実行する。ここでは、第2カウントスイッチ52からの検出信号がオン状態となっているか否かを判定する（ステップS54）。ステップS54にて第2カウントスイッチ52からの検出信号がオフ状態である場合には（ステップS54；No）、大入賞口エラー判定処理を終了する。

【0129】

ステップS52にて第1カウントスイッチ106からの検出信号がオン状態である場合には（ステップS52；Yes）、第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）が閉鎖状態となつてから所定の有効入賞検出期間が経過した後、不適切に第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が、第1カウントスイッチ106によって検出されたことになる。また、ステップS54にて第2カウントスイッチ52からの検出信号がオン状態である場合には（ステップS54；Yes）、第2特別可変入賞球装置48に対応した第2大入賞口が閉鎖状態となつてから所定の有効入賞検出期間が経過した後、不適切に第2特別可変入賞球装置48の内部に進入した遊技球が、第2カウントスイッチ52によって検出されたことになる。そこで、これらの場合には、所定の異常報知処理を実行するループ処理に入り（ステップS55）、以後の処理には進まないように

制御を行う。これにより、遊技の進行を停止することができ、異常状態を発生させて行われる不正行為を防止することができる。ステップS55の異常報知処理では、上部装飾ユニット22を全て点灯させることや、演出表示装置44bの表示領域80に所定の報知画像を表示させること、スピーカ12a、12bから所定の警報音を出力させること、あるいは、これらを組み合わせることにより、異常を報知できるようにすればよい。

【0130】

ステップS55にて実行される異常報知処理は、電源基板97からの電力供給停止時、すなわち電源断が行われるまで、繰返し行われるようにすればよい。この場合、電源断が行われたときには、電源の再投入時にクリアスイッチ97aの押圧操作が行われることにより、RAM111がクリアされた後に初期設定処理が実行されて、異常状態がクリア（解除）されればよい。これに対して、電源断が行われたときには、電源の再投入時にクリアスイッチ97aの押圧操作が行われなくても、異常の報知を終了させるようにしてもよい。これにより、異常状態をクリア（解除）するために特別な信号を主基板120に入力させる必要がないので、不正な信号が入力される可能性を低減することができる。

10

【0131】

また、ステップS55にて実行される異常報知処理は、所定時間（例えば30秒）が経過するまで繰返し行われるようにして、その所定時間が経過した後は、自動的に異常状態から復旧できるようにしてもよい。これにより、異常状態が発生したことを遊技場の店員等に対して確実に報知することができる一方で、クリアスイッチ97aの押圧操作や電源の再投入などによりRAM111をクリアしなくても異常状態から復旧させられるので、ノイズ等の原因で異常状態と判定された場合などに、遊技者に与える不利益を軽減することができる。あるいは、ステップS55にて実行される異常報知処理では、例えば演出制御基板90に対してエラーコマンドとなる演出制御コマンドを送信してエラーの発生を報知させた後、ループ処理には入らずに大入賞口エラー判定処理を終了するようにしてもよい。この場合には、例えば図17に示すステップS20にて実行される賞球処理にて、払出制御基板98に対する賞球個数信号の出力を禁止し、賞球数の設定が行われないうにすればよい。

20

【0132】

図17に示すステップS12にてスイッチ処理を実行した後は、表示制御処理が実行される（ステップS13）。この表示制御処理では、特別図柄表示装置44aや普通図柄表示装置63における表示動作を制御するための駆動信号、特別図柄始動記憶LED46や普通図柄始動記憶LED64における点灯動作を制御するための駆動信号などが、各表示装置やLEDへと出力される。表示制御処理が終了すると、乱数更新処理が実行される（ステップS14）。この乱数更新処理では、例えば大当たり種別決定用の乱数値MR2や小当たり種別決定用の乱数値MR3、ラウンド数決定用の乱数値MR4といった、各種の乱数値を生成するための数値データを、CPU112がソフトウェアにより更新する。

30

【0133】

乱数更新処理の後には、初期値決定用乱数更新処理が実行される（ステップS15）。この初期値決定用乱数更新処理では、例えば大当たり種別決定用の乱数値MR2や小当たり種別決定用の乱数値MR3、ラウンド数決定用の乱数値MR4といった、各種の乱数値における初期値を決定するために用いられる乱数値を更新する。初期値決定用乱数更新処理が終了すると、特別図柄プロセス処理が実行される（ステップS16）。この特別図柄プロセス処理では、遊技制御フラグ設定部162に設けられた特別図柄プロセスフラグの値をパチンコ遊技機1における遊技の進行状況に応じて更新し、特別図柄表示装置44aにおける表示動作の制御や第1及び第2特別可変入賞球装置66、48における大入賞口開閉動作の設定などを所定の手順でおこなうために、各種の処理が選択されて実行される。特別図柄プロセス処理に続いて、普通図柄プロセス処理が実行される（ステップS17）。この普通図柄プロセス処理では、普通図柄の可変表示を行うための表示制御や、普通可変入賞球装置58における可動翼片の位置制御などが行われる。

40

【0134】

50

普通図柄プロセス処理が終了すると、表示コマンド制御処理が実行される（ステップS18）。この表示コマンド制御処理では、演出表示装置44bの表示領域80における演出画像の表示動作といった各種の演出動作を制御するために、演出制御コマンドが演出制御基板90に対して送信される。表示コマンド制御処理に続いて、情報出力処理が実行される（ステップS19）。この情報出力処理では、パチンコ遊技機1における各種の遊技情報が、盤用外部端子板96などを介して遊技場に設置されたホール用管理コンピュータへと出力される。情報出力処理の後には、賞球処理が実行される（ステップS20）。この賞球処理では、各スイッチからの検出信号に応じて賞球個数信号を払出制御基板98に対して出力することなどにより、賞球数の設定が行われる。例えば、ステップS20の賞球処理では、第1カウントスイッチ106からの検出信号と第2カウントスイッチ52からの検出信号のいずれかがオン状態である場合に、賞球数を同一の「10」とする設定が行われればよい。あるいは、第1カウントスイッチ106からの検出信号がオン状態である場合には賞球数を「5」とする設定が行われる一方で、第2カウントスイッチ52からの検出信号がオン状態である場合には、第1カウントスイッチ106からの検出信号がオン状態である場合とは異なる賞球数として「10」が設定されるようにしてもよい。

【0135】

賞球処理に続いて、試験端子処理が実行される（ステップS21）。この試験端子処理では、例えば特別図柄可変表示中の設定や特別図柄当り、第1特別可変入賞球装置66の作動中設定、第2特別可変入賞球装置48の作動中設定、普通可変入賞球装置58の作動中設定、普通図柄可変表示中の設定といった、各種の信号が出力される。試験端子処理の後には、出力処理が実行される（ステップS22）。この出力処理では、各ソレノイドやモータを駆動あるいは停止させるために、例えば後述するステップS243、S246、S248、S250、S258（以上、図22）、S542、S544、S546、S552（以上、図28）及びS134（図32）での設定に基づき駆動制御信号が出力される一方で、ステップS254、S256、S260（以上、図22）、S264（図23）、S550、S554、S558（以上、図28）及びS135（図32）での設定に基づき駆動制御信号の出力が停止される。出力処理が終了すると、記憶処理が実行される（ステップS23）。この記憶処理では、特別図柄始動記憶LED46や普通図柄始動記憶LED64における点灯動作を制御するための駆動信号が設定される。

【0136】

記憶処理の後には、モータ初期位置復帰制御処理が実行される（ステップS24）。このモータ初期位置復帰制御処理では、小当り遊技状態や大当り遊技状態にてモータ127を駆動して回転体79を回転させた後、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定結果に基づき小当り遊技状態を終了するときや、大当り遊技状態を終了するときに、回転体79が初期位置に戻るまでモータ127を駆動するための駆動信号が設定される。モータ初期位置復帰制御処理に続いて、特別図柄表示制御処理が実行される（ステップS25）。この特別図柄表示制御処理では、特別図柄表示装置44aにおける表示動作を制御するための駆動信号が設定される。特別図柄表示制御処理が終了すると、普通図柄表示制御処理が実行される（ステップS26）。この普通図柄表示制御処理では、普通図柄表示装置63における表示動作を制御するための駆動信号が設定される。普通図柄表示制御処理に続いて、状態表示灯制御処理が実行される（ステップS27）。この状態表示灯制御処理では、所定の状態表示灯における表示動作の制御が行われる。状態表示灯制御処理が終了すると、割込み許可状態に設定してから（ステップS28）、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

【0137】

図19は、特別図柄プロセス処理として、図17に示すステップS16にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図19に示す特別図柄プロセス処理を開始すると、CPU112は、まず、始動口スイッチ56、60からの検出信号がオン状態となったか否かをチェックすることにより、始動口58aや始動入賞装置58bといった始動領

域のいずれかに遊技球が進入したか否かを判定する（ステップS101）。遊技球が始動領域に進入して始動口スイッチ56、60からの検出信号のいずれかがオン状態となった場合には（ステップS101；Yes）、始動入賞処理を実行する（ステップS102）。他方、始動口スイッチ56、60からの検出信号がいずれもオフ状態である場合には（ステップS101；No）、ステップS102の処理をスキップする。

【0138】

ステップS102にて実行される始動入賞処理では、まず、特図保留記憶部161に記憶されている保留データの個数である特図保留記憶数が、所定の上限値（例えば「4」）となっているか否かを判定する。このとき、特図保留記憶数が上限値となっていれば、今回の始動検出は無効として、そのまま始動入賞処理を終了する。これに対して、特図保留記憶数が上限値未満であるときには、各種の乱数値を示す数値データを抽出する。例えば、CPU112は、乱数発生回路60aから入力されるカウント値に基づいて生成される特図表示結果判定用の乱数値MR1を示す数値データと、大当り種別決定用の乱数値MR2を示す数値データ、小当り種別判定用の乱数値MR3を示す数値データを抽出する。そして、抽出した各乱数値を示す数値データを、特図保留記憶部161における空きエントリの先頭にセットする。このときには、例えば遊技制御カウンタ設定部164に設けられた特図保留記憶数カウンタにおけるカウント値である特図保留記憶数カウント値を1加算するように更新してもよい。また、演出制御基板90に対して特図保留記憶数通知コマンドとなる所定の演出制御コマンドを送信するための設定を行い、演出表示装置44bの表示領域80に設けられた特別図柄始動記憶表示エリアにて、特図保留記憶数を特定可能とする演出画像を表示させるようにしてもよい。

【0139】

以上のような始動入賞処理を実行した後や、ステップS101にて始動口スイッチ56、60からの検出信号がいずれもオフ状態であると判定された後には、遊技制御フラグ設定部162に設けられた特別図柄プロセスフラグの値に応じて、図19に示すようなステップS110～S117の各処理を実行する。

【0140】

ステップS110の特別図柄通常処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“0”のときに実行される。この特別図柄通常処理では、特図保留記憶部161に格納された保留データの有無などに基づいて、特別図柄表示装置44aによる特図ゲームを開始するか否かの判定が行われる。また、特別図柄通常処理では、特図表示結果判定用の乱数値MR1を示す数値データに基づき、特図ゲームにおける可変表示結果を「大当り」や「小当り」とするか否かの判定が行われる。さらに、特別図柄通常処理では、特図ゲームにおける可変表示結果に対応して、特別図柄表示装置44aによる特図ゲームにおける停止図柄（大当り図柄、小当り図柄及びハズレ図柄のいずれか）が決定される。そして、特別図柄可通常処理では、特別図柄表示装置44aにて特別図柄の可変表示を開始することに対応して、可変表示の開始を指示する演出制御コマンドである可変表示開始コマンドを、演出制御基板90に対して送信するための設定が行われる。

【0141】

ステップS111の特別図柄可変表示処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“1”のときに実行される。この特別図柄可変表示処理では、特別図柄の可変表示を開始してから経過時間が計測され、その経過時間が特別図柄の可変表示時間に達したか否かの判定が行われる。そして、特別図柄の可変表示時間に達したときには、特別図柄表示装置44aにて確定特別図柄を停止表示させる制御を行う。このときには、特別図柄表示装置44aにて特別図柄の可変表示が終了することに対応して、可変表示の終了を指示する演出制御コマンドである可変表示終了コマンドを、演出制御基板90に対して送信するための設定を行うことにより、演出表示装置44bの表示領域80にて行われている飾り図柄の可変表示を停止させるようにしてもよい。あるいは、演出制御基板90の側では、可変表示開始コマンドに示された可変表示パターンなどに対応する可変表示時間を特定し、飾り図柄の可変表示を開始してから経過時間が特定された可変表示時間に達したときに、主基板

120からの演出制御コマンドを受信しなくても、確定飾り図柄を導出表示して飾り図柄の可変表示を停止させるようにしてもよい。このような制御が行われた後、特別図柄プロセスフラグの値を“2”に更新する。

【0142】

ステップS112の特別図柄停止処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“2”のときに実行される。この特別図柄停止処理では、遊技制御フラグ設定部162に設けられた大当たりフラグや小当たりフラグがオンとなっているか否かの判定が行われ、大当たりフラグがオンである場合には特別図柄プロセスフラグの値を“4”に更新し、小当たりフラグがオンである場合には特別図柄プロセスフラグの値を“3”に更新し、大当たりフラグと小当たりフラグがいずれもオフである場合には特別図柄プロセスフラグの値を“0”に更新する。

10

【0143】

ステップS113の小当たり開放時処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“3”のときに実行される。この小当たり開放時処理では、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当たり」となったことに対応して、第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）を所定の始動態様で開放状態とする始動動作を実行するための制御が行われる。また、小当たり開放時処理では、小当たり制御パターンに従って、各種の設定や制御が実行される。

【0144】

ステップS114の大当たり開放前処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“4”のときに実行される。この大当たり開放前処理では、特図ゲームにおける可変表示結果が「大当たり」となったことに対応して、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技を開始するための設定が行われる。

20

【0145】

ステップS115の大当たり開放中処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“5”のときに実行される。この大当たり開放中処理では、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技で、第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）と第2特別可変入賞球装置48に対応した第2大入賞口のいずれかを開放状態とするための制御が行われる。また、大当たり開放中処理では、第1大入賞口と第2大入賞口のいずれかを開放状態としてからの経過時間が計測され、その経過時間が大入賞口開放終了判定値に対応した開放終了時間に達したか否かの判定が行われる。さらに、大当たり開放中処理では、遊技制御カウンタ設定部164に設けられた第1大入賞口カウンタや第2大入賞口カウンタにおけるカウント値が開放終了判定値に達したか否かの判定なども行われる。

30

【0146】

ステップS116の大当たり開放後処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“6”のときに実行される。この大当たり開放後処理では、大当たり遊技状態にて次のラウンド遊技に移行するための継続権が成立したか否かの判定を行い、成立した場合には次のラウンド遊技に移行するための設定が行われる。また、大当たり開放後処理では、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技の実行回数が最大継続回数に達した場合や、継続権が成立しなかった場合に、次のラウンド遊技には移行せずに、特別図柄プロセスフラグの値が“7”に更新される。

40

【0147】

ステップS117の大当たり終了処理は、特別図柄プロセスフラグの値が“7”のときに実行される。この大当たり終了処理では、大当たり遊技状態が終了した旨の報知動作を指示する演出制御コマンドである大当たり終了コマンドを、演出制御基板90に対して送信するための設定が行われる。その他にも、大当たり終了処理では、大当たり遊技状態の終了時における各種の設定や制御が行われる。

【0148】

図20は、図19のステップS110にて実行される特別図柄通常処理の一例を示すフローチャートである。図20に示す特別図柄通常処理において、CPU112は、まず、例えば遊技制御カウンタ設定部164における特図保留記憶数カウント値を読み取ること

50

などにより、特図保留記憶数が「0」であるか否かを判定する（ステップS201）。このとき、特図保留記憶数が「0」であれば（ステップS201；Yes）、そのまま特別図柄通常処理を終了する。

【0149】

ステップS201にて特図保留記憶数が「0」以外である場合には（ステップS201；No）、特図保留記憶部161にて保留番号「1」に対応して記憶されている保留データとして、特図表示結果判定用の乱数値MR1を示す数値データと、大当り種別決定用の乱数値MR2を示す数値データと、小当り種別決定用の乱数値MR3を示す数値データとを、それぞれ読み出す（ステップS202）。このときには、例えば特図保留記憶数カウント値を1減算して更新することなどにより、特図保留記憶数を1減少させるように更新するとともに、特図保留記憶部161にて保留番号「1」より下位のエントリ（例えば保留番号「2」～「4」に対応するエントリ）に記憶された乱数値MR1～MR3を示す保留データを、1エントリずつ上位にシフトする（ステップS203）。

10

【0150】

ステップS203の処理に続いて、ステップS202にて読み出した特図表示結果判定用の乱数値MR1を示す数値データが、図7に示す特図表示結果判定テーブル200にて設定された大当り判定値データと合致するか否かの判定を行う（ステップS204）。これにより、特図ゲームにおける可変表示結果を「大当り」とするか否かの判定が行われる。このとき、大当り判定値データと合致すれば（ステップS204；Yes）、遊技制御フラグ設定部162に設けられた大当りフラグをオン状態にセットするとともに（ステップS205）、大当り種別の決定を行う（ステップS206）。ステップS206の処理では、ステップS202にて読み出した大当り種別決定用の乱数値MR2を示す数値データに基づき、図8（A）に示す大当り種別決定テーブル210を参照することにより、大当り種別を「第1大当り」と「第2大当り」のいずれかに決定する。このときには、大当り種別と対応して、大当り図柄「77」と「33」のいずれかが、特図ゲームにおける予定停止図柄となる確定特別図柄に決定される。すなわち、図8（A）に示すように、大当り種別が「第1大当り」である場合には大当り図柄「77」が確定特別図柄に決定される一方で、大当り種別が「第2大当り」である場合には大当り図柄「33」が確定特別図柄に決定される。このように、ステップS206の処理では、ステップS204にて乱数値MR1を示す数値データが大当り判定値データと合致して可変表示結果を特定表示結果としての「大当り」とする旨の判定がなされたことに基づいて、その特定表示結果となる特図ゲームでの可変表示結果を、予め定められた複数種類の大当り図柄のうちから決定することができる。

20

30

【0151】

ステップS204にて大当り判定値データと合致しない場合には（ステップS204；No）、特図表示結果判定用の乱数値MR1を示す数値データが、図7に示す特図表示結果判定テーブル200にて設定された小当り判定値データと合致するか否かの判定を行う（ステップS207）。これにより、特図ゲームにおける可変表示結果を「小当り」とするか否かの判定が行われる。このとき、小当り判定値データと合致すれば（ステップS207；Yes）、遊技制御フラグ設定部162に設けられた小当りフラグをオン状態にセットするとともに（ステップS208）、小当り種別の決定を行う（ステップS209）。ステップS209の処理では、ステップS202にて読み出した小当り種別決定用の乱数値MR3を示す数値データに基づき、図8（B）に示す小当り種別決定テーブル211を参照することにより、小当り種別を「第1小当り」～「第4小当り」のいずれかに決定する。このときには、小当り種別に対応して、複数種類の小当り図柄のいずれかが、特図ゲームにおける予定停止図柄となる確定特別図柄に決定される。このように、ステップS209の処理では、ステップS207にて乱数値MR1を示す数値データが小当り判定値データと合致して可変表示結果を所定表示結果としての「小当り」とする旨の判定がなされたことに基づいて、その所定表示結果となる特図ゲームでの可変表示結果を、予め定められた複数種類の小当り図柄のうちから決定することができる。

40

50

【0152】

ステップS207にて小当り判定値データと合致しない場合には（ステップS207；No）、ハズレ図柄「ー」を、特図ゲームにおける予定停止図柄となる確定特別図柄に決定する（ステップS210）。ステップS206、S209、S210の処理のいずれかを実行した後は、可変表示パターンを決定する（ステップS211）。ここで、可変表示パターンは、特別図柄及び飾り図柄の可変表示を開始してから表示結果を導出表示するまでの時間である可変表示時間や、特別図柄及び飾り図柄の可変表示中における演出動作の制御パターンなどを示すものである。例えば、ステップS211の処理において、CPU112が可変表示パターン決定用の乱数値を示す所定の数値データを抽出し、ROM100に格納された可変表示パターン決定テーブルを参照することにより、複数種類の可変表示パターンのいずれかに決定すればよい。このときには、特図ゲームにおける可変表示結果が「大当り」であるか「小当り」であるか「ハズレ」であるかに応じて異なる可変表示パターン決定テーブルを参照して、各可変表示結果に対応した可変表示パターンに決定できるようにしてもよい。

10

【0153】

ステップS211の処理に続いて、例えばRAM111の所定領域に確定特別図柄を示すデータを記憶させることなどにより、予定停止図柄をセットする（ステップS212）。その後、主基板120から演出制御基板90に対して可変表示開始用の各種コマンドを送信するための設定を行う（ステップS213）。例えば、ステップS213の処理において、CPU112は、ROM100に記憶された可変表示開始用コマンドテーブルを構成するテーブルデータの先頭アドレスを、RAM111の所定領域などに設けられた送信コマンドポインタにセットする。こうしてステップS213での設定を行った場合には、特別図柄通常処理が終了してから図17に示すステップS18の表示コマンド制御処理が実行されるごとに、主基板120から演出制御基板90に対して、可変表示開始コマンドや表示結果通知コマンド、特図保留記憶数通知コマンドなどが、順次送信されることになる。なお、表示結果通知コマンドは、特図ゲームにおける可変表示結果が「大当り」となるか「小当り」となるか「ハズレ」となるかを通知するための演出制御コマンドである。また、可変表示開始コマンドが、可変表示パターンとともに特図ゲームにおける可変表示結果を示すデータを含むように構成されてもよい。この場合には、主基板120から演出制御基板90に対して可変表示開始コマンドとは別に表示結果通知コマンドを送信する必要はなく、主基板120から演出制御基板90に対して送信する演出制御コマンドの数を削減して、主基板120における制御負担や記憶データの容量を低減することができる。

20

30

【0154】

ステップS213の処理を実行した後は、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄可変表示処理に対応した値である“1”に更新してから（ステップS214）、特別図柄通常処理を終了する。

【0155】

図21は、図19のステップS112にて実行される特別図柄停止処理の一例を示すフローチャートである。図21に示す特別図柄停止処理において、CPU112は、まず、大当りフラグがオンであるか否かを判定する（ステップS221）。このとき、大当りフラグがオンであれば（ステップS221；Yes）、大当り種別に対応したラウンド制御パターンをセットする（ステップS222）。ステップS222の処理では、図20に示すステップS206の処理にて図8（A）に示す大当り種別決定テーブル210を参照することにより決定された大当り種別に対応して、ラウンド制御パターンRP1-1、RP1-2のいずれかがセットされる。これにより、特図ゲームにおける確定特別図柄が大当り図柄「77」に決定されたことに伴ってラウンド制御パターンRP1-1がセットされる一方で、特図ゲームにおける確定特別図柄が大当り図柄「33」に決定されたことに伴ってラウンド制御パターンRP1-2がセットされることになる。

40

【0156】

50

ステップS 2 2 2の処理に続いて、主基板1 2 0から演出制御基板9 0に対して大当たり開始コマンドを送信するための設定が行われる(ステップS 2 2 3)。例えば、ステップS 2 2 3の処理において、C P U 1 1 2は、R O M 1 0 0に記憶された大当たり開始コマンドテーブルを構成するテーブルデータの先頭アドレスを、送信コマンドポインタにセットする。こうしてステップS 2 2 3での設定を行った場合には、特別図柄停止処理が終了してから図1 7に示すステップS 1 8の表示コマンド制御処理が実行されることにより、主基板1 2 0から演出制御基板9 0に対して大当たり開始コマンドが送信されることになる。

【0 1 5 7】

ステップS 2 2 3における設定に続いて、大当たり遊技開始待ち時間の設定を行う(ステップS 2 2 4)。例えば、ステップS 2 2 4の処理ではC P U 1 1 2が、大当たり遊技開始待ち時間に対応して予め定められたタイマ初期値を、遊技制御タイマ設定部1 6 3に設けられた遊技制御プロセスタイマへセットする。あるいは、ステップS 2 2 4の処理では、遊技制御プロセスタイマをリセットしてタイマ値を「0」に設定するとともに、大当たり遊技開始待ち時間に対応して予め定められた大当たり遊技開始基準値を、遊技制御プロセスタイマ値との比較対象としてセットしてもよい。このときセットされた大当たり遊技開始基準値は、図1 9のステップS 1 1 4にて実行される大当たり開放前処理において、遊技制御プロセスタイマ値と比較されることになる。こうしてステップS 2 2 4にて設定される大当たり遊技開始待ち時間は、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間を含めて、始動領域に遊技球が進入してから特図ゲームでの可変表示結果が「大当たり」となったことに基づく大当たり遊技状態における1回目のラウンド遊技にて第1大入賞口となる開口部8 2が開放状態となるまでの時間が、回転体7 9を回動後における任意の回転位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長い時間となるものであればよい。その後、大当たりフラグをクリアしてオフ状態にするとともに(ステップS 2 2 5)、特別図柄プロセスフラグの値を大当たり開放前処理に対応した値である“4”に更新してから(ステップS 2 2 6)、特別図柄停止処理を終了する。

【0 1 5 8】

また、ステップS 2 2 1にて大当たりフラグがオフである場合には(ステップS 2 2 1; N o)、小当たりフラグがオンであるか否かを判定する(ステップS 2 2 7)。このとき、小当たりフラグがオンであれば(ステップS 2 2 7; Y e s)、小当たり種別に対応した小当たり制御パターンをセットする(ステップS 2 2 8)。ステップS 2 2 8の処理では、図2 0に示すステップS 2 0 9の処理にて図8 (B)に示す小当たり種別決定テーブル2 1 1を参照することにより決定された小当たり種別に対応して、小当たり制御パターンK P 1~K P 4のいずれかがセットされる。これにより、特図ゲームにおける確定特別図柄が複数種類の小当たり図柄のいずれに決定されたか対応して、小当たり制御パターンK P 1~K P 4のいずれかがセットされることになる。

【0 1 5 9】

ステップS 2 2 8の処理に続いて、小当たり遊技制御時間の設定を行う(ステップS 2 2 9)。例えば、ステップS 2 2 9の処理ではC P U 1 1 2が、遊技制御プロセスタイマをリセットしてタイマ値を「0」に設定するとともに、小当たり遊技制御時間に対応して予め定められた小当たり遊技終了基準値を、遊技制御プロセスタイマ値との比較対象としてセットする。このときセットされた小当たり遊技終了基準値は、図1 9のステップS 1 1 3にて実行される小当たり開放時処理において、遊技制御プロセスタイマ値と比較されることになる。例えば、小当たり遊技終了基準値は、小当たり遊技状態を開始してから、始動動作により開放状態となった開口部8 2から第1特別可変入賞球装置6 6の内部に進入した遊技球が第1カウントスイッチ1 0 6により検出されるまでに十分な時間に対応するタイマ基準値であればよい。すなわち、小当たり遊技終了基準値は、小当たり遊技状態において始動動作により開口部8 2を開放状態とした後に閉鎖状態としても第1カウントスイッチ1 0 6による遊技球の検出がない場合に、その小当たり遊技状態を開始してから終了するまでの期間の上限を示している。加えて、ステップS 2 2 9の処理では、遊技を停止させるまでの期間に対応した遊技停止判定値の初期設定を行うようにしてもよい。また、C P U 1 1 2は、

小当りフラグをクリアしてオフ状態にするとともに（ステップS 2 3 0）、第1エラー判定実行フラグをクリアしてオフ状態にする（ステップS 2 3 1）。その後、特別図柄プロセスフラグの値を小当り開放時処理に対応した値である“3”に更新してから（ステップS 2 3 2）、特別図柄停止処理を終了する。

【0160】

ステップS 2 2 7にて小当りフラグがオフである場合には（ステップS 2 2 7；No）、特別図柄プロセスフラグの値を“0”に更新してから（ステップS 2 3 3）、特別図柄停止処理を終了する。

【0161】

図22及び図23は、図19のステップS 1 1 3にて実行される小当り開放時処理の一例を示すフローチャートである。この小当り開放時処理において、CPU 1 1 2は、まず、遊技制御プロセスタイマ値を、例えば1加算することなどにより更新する（図22のステップS 2 4 1）。これにより、遊技制御プロセスタイマ値は、例えば図21のステップS 2 2 9にて「0」に設定された後、ステップS 2 4 1の処理が実行される毎に更新されることで、小当り遊技状態における経過時間に対応した値を示すことができる。

【0162】

ステップS 2 4 1の処理を実行した後は、更新後の遊技制御プロセスタイマ値に対応した各種の設定が行われる。このときには、図21のステップS 2 2 8にてセットした小当り制御パターンに従って、各種設定の内容が決定されることになる。

【0163】

例えば、CPU 1 1 2は、遊技制御プロセスタイマ値が小当り制御パターンに示される大入賞口開放開始判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS 2 4 2）。大入賞口開放開始判定値は、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間を含めて、始動領域に遊技球が進入してから始動動作で開口部82が開放状態となるまでの時間を、小当り遊技状態や大当り遊技状態の終了後に回転体79が初期位置に戻るための所要時間よりも長い時間とするように設定されている。一例として、回転体79を回動後における任意の回転位置から初期位置に戻すまでに必要な最長の所要時間が「5秒」であり、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となる場合における最短の可変表示時間が「4秒」である場合には、大入賞口開放開始判定値として、小当り遊技状態の開始時点からの経過時間が「1.5秒」に対応する遊技制御プロセスタイマ値を示す判定値が設定されていればよい。ここで、小当り遊技状態にて開口部82を2回開閉する始動動作が行われる場合には、小当り制御パターンにて異なる2つの遊技制御プロセスタイマ値に対応した2つの大入賞口開放開始判定値が設定されている。この場合、ステップS 2 4 2の処理では、小当り制御パターンに設定された2つの大入賞口開放開始判定値のいずれか1つに遊技制御プロセスタイマ値が合致すれば、大入賞口開放開始判定値と合致するとの判定がなされる。そして、大入賞口開放開始判定値と合致すれば（ステップS 2 4 2；Yes）、第1特別可変入賞球装置66に対応した第1大入賞口（開口部82）を開閉片81により開閉させる動作の開始設定を行う（ステップS 2 4 3）。ステップS 2 4 3の処理では、小当り制御パターンに含まれる大入賞口開放開始制御データが示す駆動パターンで開閉片用ソレノイド105を駆動させることにより、開口部82を開放状態とする方向へ開閉片81を回動させる動作を2回繰り返す始動動作を開始させるように、駆動制御信号の生成などが行われる。

【0164】

ステップS 2 4 3の処理を実行したときには、始動動作により第1大入賞口が開放状態となる旨を報知する演出動作の開始を指示する演出制御コマンドである第1演出開始コマンドを、演出制御基板90に対して送信するための設定が行われる（ステップS 2 4 4）。例えば、ステップS 2 4 4の処理において、CPU 1 1 2は、ROM 1 0 0に記憶された第1演出開始コマンドテーブルを構成するテーブルデータの先頭アドレスを、送信コマンドポインタにセットする。こうしてステップS 2 4 4での設定を行った場合には、小当り開放時処理が終了してから図17に示すステップS 1 8の表示コマンド制御処理が実行

10

20

30

40

50

されることにより、主基板 1 2 0 から演出制御基板 9 0 に対して第 1 演出開始コマンドが送信されることになる。

【0165】

ステップ S 2 4 2 にて遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放開始判定値と合致しない場合には（ステップ S 2 4 2 ; N o）、ステップ S 2 4 3、S 2 4 4 の処理をスキップする。この後、C P U 1 1 2 は、遊技制御プロセスタイマ値が小当り制御パターンに示される振分駆動判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップ S 2 4 5）。ここで、小当り遊技状態にて振分部材 8 3 を第 1 の振分状態と第 2 の振分状態とに複数回変化させる場合には、小当り制御パターンにて異なる複数の遊技制御プロセスタイマ値に対応した複数の振分駆動判定値が設定されている。この場合、ステップ S 2 4 5 の処理では、小当り制
10
御パターンに設定された複数の振分駆動判定値のいずれか 1 つに遊技制御プロセスタイマ値が合致すれば、振分駆動判定値と合致するとの判定がなされる。例えば、小当り遊技状態にて振分用ソレノイド 1 0 8 を最初に駆動して振分部材 8 3 を最初に第 2 の振分状態とするための振分駆動判定値は、ステップ S 2 4 2 にて最初に開口部 8 2 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値と同じ遊技制御プロセスタイマ値を示していてもよい。この場合には、小当り遊技状態における始動動作で開口部 8 2 を開放状態とするタイミ
20
ングにて、振分用ソレノイド 1 0 8 の駆動を開始して第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球を第 2 領域 8 8 へと振り分けることができる。あるいは、小当り遊技状態にて振分用ソレノイド 1 0 8 を最初に駆動して振分部材 8 3 を最初に第 2 の振分状態とするための振分駆動判定値は、ステップ S 2 4 2 にて最初に開口部 8 2 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示していてもよい。この場合には、小当り遊技状態における始動動作で開口部 8 2 を開放状態とするタイミ
30
ングよりも後のタイミングにて、振分用ソレノイド 1 0 8 の駆動を開始する。これにより、小当り遊技状態での始動動作により開口部 8 2 が開放状態となった後であっても、回転体 7 9 が初期位置に戻るまでは、振分用ソレノイド 1 0 8 の駆動を停止させて振分部材 8 3 を第 1 の振分状態とし、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球を第 1 領域 8 5 へと振り分けることで、第 2 領域 8 8 には遊技球が振り分けられないように制御を行い、回転体 7 9 が初期位置に戻った後に、振分用ソレノイド 1 0 8 の駆動を開始させて振分部材 8 3 を第 2 の振分状態とし、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球を第 2 領域 8 8 へと振り分けることができるようにしてもよい。そして、振分駆動判定値と合致すれば（ステップ S 2 4 5 ; Y e s）、振分部材 8 3 を振分用ソレノイド 1 0 8 の駆動力によりパチンコ遊技機 1 の奥行き方向における奥側に移動させるための設定を行う（ステップ S 2 4 6）。ステップ S 2 4 6 の処理では、小当り制御パターンに含まれる振分駆動制御データを読み出し、その読出データに応じた駆動制御信号の生成などを行うことにより、振分用ソレノイド 1 0 8 を駆動させる。

【0166】

ステップ S 2 4 5 にて遊技制御プロセスタイマ値が振分駆動判定値と合致しない場合には（ステップ S 2 4 5 ; N o）、ステップ S 2 4 6 の処理をスキップする。この後、C P U 1 1 2 は、遊技制御プロセスタイマ値が小当り制御パターンに示されるモータ駆動開始判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップ S 2 4 7）。例えば、モータ駆動開始判
40
定値は、ステップ S 2 4 2 にて最初に開口部 8 2 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値と同じ遊技制御プロセスタイマ値を示していてもよい。この場合には、小当り遊技状態における始動動作で開口部 8 2 を開放状態とするタイミングにて、モータ 1 2 7 の駆動による回転体 7 9 の回動を開始することができる。あるいは、モータ駆動開始判定値は、ステップ S 2 4 2 にて最初に開口部 8 2 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示していてもよい。この場合には、小当り遊技状態における始動動作で開口部 8 2 を開放状態とするタイミングよりも後のタイミ
50
ングにて、モータ 1 2 7 の駆動による回転体 7 9 の回動を開始する。これにより、小当り遊技状態での始動動作により開口部 8 2 が開放状態となった後であっても、回転体 7 9 が初期位置に戻るまでは、遊技制御プロセスタイマ値がモータ駆動開始判定値と合致しないよ

うにして、回転体 79 を初期位置に戻すための駆動制御を行い、回転体 79 が初期位置に戻った後に、小当り遊技状態におけるモータ 127 の駆動による回転体 79 の回転を開始させることができるようにしてもよい。モータ駆動開始判定値と合致すれば（ステップ S 247 ; Yes）、回転体 79 をモータ 127 の駆動力により回転させる動作の開始設定を行う（ステップ S 248）。ステップ S 248 の処理では、小当り制御パターンに含まれるモータ駆動開始制御データが示す駆動パターンでモータ 127 を駆動して、回転体 79 を順方向あるいは逆方向に回転させるように、駆動制御信号の生成などが行われる。

【0167】

ステップ S 247 にて遊技制御プロセスタイマ値がモータ駆動開始判定値と合致しない場合には（ステップ S 247 ; No）、ステップ S 248 の処理をスキップする。この後、CPU 112 は、遊技制御プロセスタイマ値が小当り制御パターンに示される貯留駆動開始判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップ S 249）。例えば、貯留駆動開始判定値は、ステップ S 242 にて最初に開口部 82 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値と同じ遊技制御プロセスタイマ値を示していてもよい。この場合には、小当り遊技状態における始動動作で開口部 82 を開放状態とするタイミングにて、貯留用ソレノイド 118 の駆動を開始して貯留板 118b を貯留状態とすることができる。あるいは、貯留駆動開始判定値は、ステップ S 242 にて最初に開口部 82 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示すものであっても、始動動作で開放状態となった開口部 82 に進入した遊技球が貯留板 118b の設置位置に到達するまでに要する最短の所要時間よりも短い時間に対応した遊技制御プロセスタイマ値を示すものであればよい。このとき、貯留駆動開始判定値と合致すれば（ステップ S 249 ; Yes）、貯留板 118b を貯留用ソレノイド 118 の駆動力によりパチンコ遊技機 1 の奥行き方向における手前側に移動（進出）させて貯留状態とするための設定を行う（ステップ S 250）。ステップ S 250 の処理では、小当り制御パターンに含まれる貯留駆動開始制御データを読み出し、その読出データに応じた駆動制御信号の生成などを行うことにより、貯留用ソレノイド 118 を駆動させる。

【0168】

ステップ S 250 の処理を実行したときには、貯留用ソレノイド 118 を駆動させてから停止させるまでの駆動時間が経過したか否かを判定するために用いる貯留解除判定値をセットする（ステップ S 251）。例えば、このときセットされる貯留解除判定値としては、現在の遊技制御プロセスタイマ値に基づき、第 1 特別可変入賞球装置 66 の内部に進入した遊技球が振分部材 83 により第 2 領域 88 に振り分けられるとした場合に、進入球誘導通路 110 や振分部材 83、第 2 誘導通路 117 を通過して進入球検出器 109 により検出されるまでに十分な時間に対応するタイマ判定値が設定されればよい。そして、ステップ S 251 にて設定された貯留解除判定値は、進入球検出器 109 が遊技球を検出したことに基づいて、後述するステップ S 507（図 24）の処理が実行されたときに、再び設定（更新）される。これにより、特定領域となる第 1 特定進入口 89 や第 2 特定進入口 91 に複数の遊技球が進入したときには最初に進入した遊技球に対応してラウンド制御パターンが決定される場合に、第 1 特定進入口 89 に比べて遊技者にとって有利な第 2 特定進入口 91 に遊技球が進入したことに対応するラウンド制御パターンを、優先的に決定することができる。ステップ S 251 での設定を行った後に遊技制御プロセスタイマ値の更新が進み、ステップ S 251 にてセットされた貯留解除判定値と遊技制御プロセスタイマ値とが合致することになれば、たとえ第 1 特別可変入賞球装置 66 の内部に遊技球が進入したとしても、その遊技球は振分部材 83 により第 2 領域 88 の側には振り分けられなかったと判断することができる。なお、ステップ S 251 の処理による貯留解除判定値のセットは行わずに、小当り制御パターンに示される貯留解除判定値を用いるようにしてもよい。

【0169】

ステップ S 249 にて遊技制御プロセスタイマ値が貯留駆動開始判定値と合致しない場合には（ステップ S 249 ; No）、ステップ S 250、S 251 の処理をスキップする

10

20

30

40

50

。この後、第1大入賞口進入時処理を実行することにより、第1大入賞口となる開口部82から第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が進入した場合における各種の設定や制御が行われる（ステップS252）。

【0170】

ステップS252にて第1大入賞口進入時処理を実行した後は、遊技制御プロセスタイマ値が小当り制御パターンに示される振分停止判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS253）。ここで、小当り遊技状態にて振分部材82を第1の振分状態と第2の振分状態とに複数回変化させる場合には、小当り制御パターンにて異なる複数の遊技制御プロセスタイマ値に対応した複数の振分停止判定値が設定されている。この場合、ステップS253の処理では、小当り制御パターンに設定された複数の振分停止判定値のいずれか1つに遊技制御プロセスタイマ値が合致すれば、振分停止判定値と合致するとの判定がなされる。例えば、小当り遊技状態にて振分用ソレノイド108を駆動して振分部材83を第2の振分状態とした後に振分用ソレノイド108の駆動を停止して振分部材83を第1の振分状態に戻すための振分停止判定値は、ステップS245の処理にて振分部材83を第2の振分状態とするための振分駆動判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示していればよい。この場合、振分停止判定値は、ステップS242にて最初に開口部82を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示すことになる。そして、振分停止判定値と合致すれば（ステップS253；Yes）、振分用ソレノイド108の駆動を停止させて振分部材83をパチンコ遊技機1の奥行き方向における手前側に移動させるための設定を行う（ステップS254）。ステップS254の処理では、小当り制御パターンに含まれる振分停止制御データを読み出し、その読出データに応じて駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、振分用ソレノイド108の駆動を停止させる。

【0171】

ステップS253にて遊技制御プロセスタイマ値が振分停止判定値と合致しない場合には（ステップS253；No）、ステップS254の処理をスキップする。この後、遊技制御プロセスタイマ値が小当り制御パターンに示される大入賞口開放終了判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS255）。ここで、小当り遊技状態にて開口部82を2回開閉する始動動作が行われる場合には、小当り制御パターンにて異なる2つの遊技制御プロセスタイマ値に対応した2つの大入賞口開放終了判定値が設定されている。この場合、ステップS255の処理では、小当り制御パターンに設定された2つの大入賞口開放終了判定値のいずれか1つに遊技制御プロセスタイマ値が合致すれば、大入賞口開放終了判定値と合致するとの判定がなされる。例えば、小当り遊技状態にて開閉片用ソレノイド105を最初に駆動して開口部82を最初に開放状態とした後に開閉片用ソレノイド105の駆動を停止して開口部82を閉鎖状態に戻すための大入賞口開放終了判定値は、ステップS242にて最初に開口部82を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示していればよい。また、小当り遊技状態にて開閉片用ソレノイド105を2回目に駆動して開口部82を2回目に開放状態とした後に開閉片用ソレノイド105の駆動を停止して開口部82を閉鎖状態に戻すための大入賞口開放終了判定値は、ステップS242にて2回目に開口部82を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示していればよい。そして、大入賞口開放終了判定値と合致すれば（ステップS255；Yes）、開閉片用ソレノイド105の駆動を停止させて開閉片81による第1大入賞口の開閉動作としての始動動作を終了するための設定を行う（ステップS256）。ステップS256の処理では、小当り制御パターンに含まれる大入賞口開放終了制御データを読み出し、その読出データに応じて駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、開閉片用ソレノイド105の駆動を停止させる。

【0172】

ステップS255にて遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値と合致しない場合には（ステップS255；No）、ステップS256の処理をスキップする。この

後、遊技制御プロセスタイマ値が小当り制御パターンに示されるモータ駆動切換判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS 2 5 7）。ここで、小当り遊技状態にて回転体 7 9 の回転方向を順方向と逆方向とに複数回切り換える場合には、小当り制御パターンにて異なる複数の遊技制御プロセスタイマ値に対応した複数のモータ駆動切換判定値が設定されている。この場合、ステップS 2 5 7 の処理では、小当り制御パターンに設定された複数のモータ駆動切換判定値のいずれか 1 つに遊技制御プロセスタイマ値が合致すれば、モータ駆動切換判定値と合致するとの判定がなされる。これに対して、小当り遊技状態では回転体 7 9 の回転方向を切り換えずに順方向あるいは逆方向のいずれか 1 方向に継続して回転させる場合には、小当り制御パターンにてモータ駆動切換判定値が設定されておらず、ステップS 2 5 7 の処理でモータ駆動切換判定値と合致するとの判定がなされない。例えば、モータ駆動切換判定値は、ステップS 2 4 7 にてモータ 1 2 7 の駆動により回転体 7 9 の回転を開始するためのモータ駆動開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示していればよい。この場合、モータ駆動切換判定値は、ステップS 2 4 2 にて最初に開口部 8 2 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示すことになる。そして、モータ駆動切換判定値と合致すれば（ステップS 2 5 7 ; Y e s）、回転体 7 9 をモータ 1 2 7 の駆動力により駆動させる動作の切換設定を行う（ステップS 2 5 8）。ステップS 2 5 8 の処理では、小当り制御パターンに含まれるモータ駆動切換制御データが示す駆動パターンでモータ 1 2 7 を駆動することにより、順方向に回転していた回転体 7 9 を逆方向に回転させるように、あるいは、逆方向に回転していた回転体 7 9 を順方向に回転させるように、例えば切換設定前の励磁パターンとは逆の励磁パターンを示す制御データを所定の出力ポートにセットすることによる駆動制御信号の生成などが行われる。

10

20

【0173】

ステップS 2 5 7 にて遊技制御プロセスタイマ値がモータ駆動切換判定値と合致しない場合には（ステップS 2 5 7 ; N o）、ステップS 2 5 8 の処理をスキップする。この後、遊技制御プロセスタイマ値が貯留解除判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS 2 5 9）。このとき用いられる貯留解除判定値は、小当り制御パターンに示されるものであってもよいし、ステップS 2 5 1 の処理あるいは後述するステップS 5 0 7 の処理により設定されるものであってもよい。どの貯留解除判定値を用いるかについて、小当り制御パターンにて指定するようにしてもよい。いずれの貯留解除判定値を用いる場合であっても、その貯留解除判定値は、ステップS 2 4 2 にて最初に開口部 8 2 を開放状態とするための大入賞口開放開始判定値よりも大きな遊技制御プロセスタイマ値を示していればよい。そして、貯留解除判定値と合致すれば（ステップS 2 5 9 ; Y e s）、貯留用ソレノイド 1 1 8 の駆動を停止させて貯留板 1 1 8 b をパチンコ遊技機 1 の奥行き方向における奥側に移動（退避）させて貯留解除状態とするための設定を行う（ステップS 2 6 0）。ステップS 2 6 0 の処理では、小当り制御パターンに含まれる貯留解除制御データを読み出し、その読出データに応じて駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、貯留用ソレノイド 1 1 8 の駆動を停止させる。

30

【0174】

ステップS 2 5 9 にて遊技制御プロセスタイマ値が貯留解除判定値と合致しない場合には（ステップS 2 5 9 ; N o）、ステップS 2 6 0 の処理をスキップする。この後、遊技制御プロセスタイマ値を小当り遊技終了基準値と比較することにより、そのタイマ値が小当り遊技終了基準値に達したか否かを判定する（図 2 3 のステップS 2 6 1）。このとき、遊技制御プロセスタイマ値が小当り遊技終了基準値に達していなければ（ステップS 2 6 1 ; N o）、小当り開放時処理を終了する。

40

【0175】

これに対して、ステップS 2 6 1 にて遊技制御プロセスタイマ値が小当り遊技終了基準値に達している場合には（ステップS 2 6 1 ; Y e s）、残存球数カウント値が「0」であるか否かを判定する（ステップS 2 6 2）。なお、残存球数カウント値は、図 2 2 に示すステップS 2 5 2 の第 1 大入賞口進入時処理にて、後述するステップS 5 0 3、S 5 1

50

3 (図24) の処理が実行されることにより、更新される。

【0176】

ステップS262にて残存球数カウント値が「0」である場合には(ステップS262; Yes)、特定入賞判定処理を実行することにより、第1特定進入口89や第2特定進入口91に遊技球が進入したか否かの判定が行われる(ステップS263)。続いて、例えば駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、振分用ソレノイド108の駆動を停止させて振分部材83をパチンコ遊技機1の奥行き方向における手前側に移動させるための設定を行う(ステップS264)。このように、ステップS262にて残存球数カウント値が「0」である場合にステップS264の処理を実行することにより、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定に対応して、振分部材83の振分動作を停止させることができる。また、モータ127の駆動動作に基づく回転体79の回転量を特定する(ステップS265)。例えば、モータ127により回転体79を順方向や逆方向に回転させている期間では、回転体79の回転軸に取り付けられたロータリーエンコーダからの出力信号におけるパルス数をカウントしておく。そして、ステップS265の処理では、そのパルス数から順方向と逆方向への移動量を求め、各移動量の差分から回転体79の回転量を特定すればよい。あるいは、モータ127が予め定められた一定の回転速度を有している場合には、モータ127により回転体79を順方向や逆方向に回転させている期間を計測する。そして、ステップS265の処理では、各回転期間と回転速度との乗算を行って順方向と逆方向への移動量を求め、各移動量の差分から回転体79の回転量を特定すればよい。あるいは、ステップS265の処理では、回転体79の回転軸に取り付けられた可変抵抗における抵抗値から、回転体79の回転量を特定してもよい。

【0177】

続いて、ステップS265にて特定された回転量に対応して、モータ復帰制御タイマにおけるタイマ初期値や、モータ127の駆動により回転体79を初期位置に戻すためのモータ回転方向パターンなどの設定を行う(ステップS266)。具体的な一例として、ステップS265の処理にて特定された回転量として、可変進入口79aの中心が図3に示す基準線L1から順方向に60度回転していたとする。この場合、ステップS266の処理では、モータ127の駆動により回転体79を逆方向に60度回転させるための所要時間に対応したモータ復帰制御タイマ値と、モータ127を逆方向に回転駆動するためのモータ回転方向パターンとを設定する。

【0178】

ステップS266の処理に続いて、遊技制御プロセスタイマをリセットしてタイマ値をクリアするとともに(ステップS267)、第1大入賞口カウンタを初期化して第1大入賞口カウント値をクリアする(ステップS268)。その後、第1エラー判定実行フラグをオン状態にセットしてから(ステップS269)、小当たり開放時処理を終了する。このように、ステップS262にて残存球数カウント値が「0」である場合にステップS269の処理を実行することにより、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定に対応して、第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が不適切に検出されたか否かの判定(第1エラー判定処理の実行)を開始させることができる。

【0179】

ステップS262にて残存球数カウント値が「0」ではない場合には(ステップS262; No)、遊技制御プロセスタイマ値が遊技停止判定値に達したか否かを判定する(ステップS270)。このとき、遊技停止判定値に達していなければ(ステップS270; No)、小当たり開放時処理を終了する。これに対して、ステップS270にて遊技停止判定値に達している場合には(ステップS270; Yes)、異常状態である旨を報知する異常報知処理を繰返し実行する(ステップS271)。これにより、遊技の進行を停止することができ、異常状態を発生させて行われる不正行為を防止することができる。ステップS271の異常報知処理では、上部装飾ユニット22を全て点灯させることや、演出表示装置44bの表示領域80に所定の報知画像を表示させること、スピーカ12a、12bから所定の警報音を出力させること、あるいは、これらを組み合わせることにより、異

常を報知できるようにすればよい。

【0180】

ステップS271にて実行される異常報知処理は、電源基板97からの電力供給停止時、すなわち電源断が行われるまで、繰返し行われるようにすればよい。この場合、電源断が行われたときには、電源の再投入時にクリアスイッチ97aの押圧操作が行われることにより、RAM111がクリアされた後に初期設定処理が実行されて、異常状態がクリア（解除）されればよい。これに対して、電源断が行われたときには、電源の再投入時にクリアスイッチ97aの押圧操作が行われなくても、異常の報知を終了させるようにしてもよい。これにより、異常状態をクリア（解除）するために特別な信号を主基板120に入力させる必要がないので、不正な信号が入力される可能性を低減することができる。

10

【0181】

また、ステップS271にて実行される異常報知処理は、所定時間（例えば30秒）が経過するまで繰返し行われるようにして、その所定時間が経過した後は、自動的に異常状態から復旧できるようにしてもよい。これにより、異常状態が発生したことを遊技場の店員等に対して確実に報知することができる一方で、クリアスイッチ97aの押圧操作や電源の再投入などによりRAM111をクリアしなくても異常状態から復旧させられるので、ノイズ等の原因で異常状態と判定された場合などに、遊技者に与える不利益を軽減することができる。

【0182】

図24は、図22のステップS252にて実行される第1大入賞口進入時処理の一例を示すフローチャートである。図24に示す第1大入賞口進入時処理において、CPU112は、まず、第1カウントスイッチ106からの検出信号がオン状態となっているか否かを判定する（ステップS501）。このとき、第1カウントスイッチ106からの検出信号がオン状態であれば（ステップS501；Yes）、第1大入賞口カウント値を1加算するとともに（ステップS502）、残存球数カウント値を1加算する（ステップS503）。また、遊技停止判定値の設定（更新）を行う（ステップS504）。

20

【0183】

ステップS501にて第1カウントスイッチ106からの検出信号がオフ状態である場合には（ステップS501；No）、ステップS502～S504の処理をスキップする。その後、進入球検出器109からの検出信号がオン状態となっているか否かの判定を行う（ステップS505）。このとき、進入球検出器109からの検出信号がオン状態であれば（ステップS505；Yes）、遊技球が第2領域88に誘導された旨を報知する演出動作の開始を指示する演出制御コマンドである第2演出開始コマンドを、演出制御基板90に対して送信するための設定が行われる（ステップS506）。例えば、ステップS506の処理において、CPU112は、ROM100に記憶された第2演出開始コマンドテーブルを構成するテーブルデータの先頭アドレスを、送信コマンドポインタにセットする。こうしてステップS506での設定を行った場合には、第1大入賞口進入時処理や小当り開放時処理が終了してから図17に示すステップS18の表示コマンド制御処理が実行されることにより、主基板120から演出制御基板90に対して第2演出開始コマンドが送信されることになる。ステップS506の処理を実行したときには、貯留解除判定値の設定（更新）を行う（ステップS507）。例えば、ステップS507の処理では、遊技制御プロセスタイマ値に基づき、第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が進入球検出器109により検出されてから、第2領域88に設けられている第2特定進入口91に進入し第2特定球検出器121bにより検出されるまでに十分な時間に対応するタイマ判定値を設定する。これにより、進入球検出器109により検出された遊技球が第2特定進入口91に進入したか否かを判断できるタイミングまでは貯留用ソレノイド118を駆動させて貯留状態を維持し、遊技者にとって有利な第2領域88に設けられた第2特定進入口91に遊技球が進入するタイミングよりも後に貯留板118bを貯留開放状態に制御することで、第1特定進入口89と第2特定進入口91に遊技球が同時に進入することを防止できるとともに、第2特定進入口91に進入した遊技球の検出を第1特定

30

40

50

進入口 8 9 に進入した遊技球の検出よりも優先的に行わせることができ、特定領域となる第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 に複数の遊技球が進入したときには最初に進入した遊技球に対応してラウンド制御パターンが決定される場合に、第 1 特定進入口 8 9 に比べて遊技者にとって有利な第 2 特定進入口 9 1 に遊技球が進入したことに対応するラウンド制御パターンを、優先的に決定することができる。

【0184】

ステップ S 5 0 5 にて進入球検出器 1 0 9 からの検出信号がオフ状態である場合には（ステップ S 5 0 5 ; N o）、ステップ S 5 0 6、S 5 0 7 の処理をスキップする。この後、第 1 特定球検出器 1 2 1 a からの検出信号がオン状態であるか否かの判定を行う（ステップ S 5 0 8）。このとき、第 1 特定球検出器 1 2 1 a からの検出信号がオン状態であれば（ステップ S 5 0 8 ; Y e s）、第 1 特定球検出フラグをオン状態にセットする（ステップ S 5 0 9）。

10

【0185】

ステップ S 5 0 8 にて第 1 特定球検出器 1 2 1 a からの検出信号がオフ状態である場合には（ステップ S 5 0 8 ; N o）、ステップ S 5 0 9 の処理をスキップする。この後、第 2 特定球検出器 1 2 1 b からの検出信号がオン状態となっているか否かの判定を行う（ステップ S 5 1 0）。このとき、第 2 特定球検出器 1 2 1 b からの検出信号がオン状態であれば（ステップ S 5 1 0 ; Y e s）、第 2 特定球検出フラグをオン状態にセットする（ステップ S 5 1 1）。

【0186】

20

ステップ S 5 1 0 にて第 2 特定球検出器 1 2 1 b からの検出信号がオフ状態である場合には（ステップ S 5 1 0 ; N o）、ステップ S 5 1 1 の処理をスキップする。この後、排出球検出器 1 2 2 からの検出信号がオン状態であるか否かの判定を行う（ステップ S 5 1 2）。このとき、排出球検出器 1 2 2 からの検出信号がオフ状態であれば（ステップ S 5 1 2 ; N o）、第 1 大入賞口進入時処理を終了する。これに対して、排出球検出器 1 2 2 からの検出信号がオン状態であれば（ステップ S 5 1 2 ; Y e s）、残存球数カウント値を 1 減算してから（ステップ S 5 1 3）、第 1 大入賞口進入時処理を終了する。

【0187】

図 2 5 は、図 2 3 のステップ S 2 6 3 にて実行される特定入賞判定処理の一例を示すフローチャートである。図 2 5 に示す特定入賞判定処理において、C P U 1 1 2 は、まず、第 1 特定球検出フラグがオンであるか否かを判定することにより、第 1 特定球検出器 1 2 1 a によって第 1 特定進入口 8 9 に進入した遊技球が検出されたか否かの判定を行う（ステップ S 5 2 1）。このとき、第 1 特定球検出フラグがオンであれば（ステップ S 5 2 1 ; Y e s）、第 1 特定球検出フラグをクリアしてオフ状態とした後（ステップ S 5 2 2）、ラウンド数決定用の乱数値 M R 4 を示す数値データを抽出する（ステップ S 5 2 3）。なお、図 1 9 に示すステップ S 1 0 2 の始動入賞処理にて、乱数値 M R 1 ~ M R 3 とともに乱数値 M R 4 を示す数値データを抽出して特図保留記憶部 1 6 1 に記憶させるようにしてもよい。この場合には、図 2 0 のステップ S 2 0 2 にて乱数値 M R 1 ~ M R 3 とともに乱数値 M R 4 を読み出して所定のバッファにセットしておき、ステップ S 5 2 3 では、そのバッファから乱数値 M R 4 を示す数値データを読み出すようにすればよい。ステップ S 5 2 3 の処理を実行した後は、抽出された乱数値 M R 4 に基づき、図 9 に示すようなラウンド数決定テーブル 2 2 0 を参照することなどにより、大当り遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数となるラウンド数を決定する（ステップ S 5 2 4）。ステップ S 5 2 4 の処理に続いて、ラウンド数に対応したラウンド制御パターンをセットする（ステップ S 5 2 5）。ステップ S 5 2 5 の処理では、ステップ S 5 2 4 の処理にて決定されたラウンド数が「1 ラウンド」であるか「3 ラウンド」であるか「5 ラウンド」であるかに対応して、ラウンド制御パターン R P 3 - 1 ~ R P 3 - 3 のいずれかがセットされる。すなわち、ラウンド数が「1 ラウンド」に決定されたことに対応してラウンド制御パターン R P 3 - 1 がセットされ、ラウンド数が「3 ラウンド」に決定されたことに対応してラウンド制御パターン R P 3 - 2 がセットされ、ラウンド数が「5 ラウンド」に決定されたこと

30

40

50

に対応してラウンド制御パターン R P 3 - 3 がセットされる。

【0188】

また、ステップ S 5 2 1 にて第 1 特定球検出フラグがオフである場合には（ステップ S 5 2 1 ; N o）、第 2 特定球検出フラグがオンであるか否かを判定することにより、第 2 特定球検出器 1 2 1 b によって第 2 特定進入口 9 1 に進入した遊技球が検出されたか否かの判定を行う（ステップ S 5 2 6）。このとき、第 2 特定球検出フラグがオンであれば（ステップ S 5 2 6 ; Y e s）、第 2 特定球検出フラグをクリアしてオフ状態とした後（ステップ S 5 2 7）、小当り種別に対応するラウンド制御パターンをセットする（ステップ S 5 2 8）。ステップ S 5 2 8 の処理では、図 2 0 に示すステップ S 2 0 9 の処理にて図 8 (B) に示す小当り種別決定テーブル 2 1 1 を参照することにより決定された小当り種別に対応して、ラウンド制御パターン R P 2 - 1、R P 2 - 1 のいずれかがセットされる。これにより、特図ゲームにおける確定特別図柄が複数種類の小当り図柄のいずれに決定されたかに対応して、ラウンド制御パターン R P 2 - 1、R P 2 - 2 のいずれかがセットされることになる。

10

【0189】

ステップ S 5 2 5、S 5 2 8 の処理のいずれかを実行した後は、大当り遊技状態が開始される旨の報知動作を指示する演出制御コマンドである大当り開始コマンドを、演出制御基板 9 0 に対して送信するための設定が行われる（ステップ S 5 2 9）。例えば、ステップ S 5 2 9 の処理において、C P U 1 1 2 は、R O M 1 0 0 に記憶された大当り開始コマンドテーブルを構成するテーブルデータの先頭アドレスを、送信コマンドポインタにセットする。こうしてステップ S 5 2 9 での設定を行った場合には、特定入賞判定処理や小当り開放時処理が終了してから図 1 7 に示すステップ S 1 8 の表示コマンド制御処理が実行されることにより、主基板 1 2 0 から演出制御基板 9 0 に対して大当り開始コマンドが送信されることになる。

20

【0190】

ステップ S 5 2 9 の処理に続いて、大当り遊技開始待ち時間の設定を行う（ステップ S 5 3 0）。例えば、ステップ S 5 3 0 の処理では C P U 1 1 2 が、遊技制御プロセスタイマをリセットしてタイマ値を「0」に設定するとともに、大当り遊技開始待ち時間に対応して予め定められた大当り遊技開始基準値を、遊技制御プロセスタイマ値との比較対象としてセットする。このときセットされた大当り遊技開始基準値は、図 1 9 のステップ S 1 1 4 にて実行される大当り開放前処理において、遊技制御プロセスタイマ値と比較されることになる。小当り遊技状態が終了してから大当り遊技状態における 1 回目のラウンド遊技にて第 1 大入賞口となる開口部 8 2 を開放状態とする場合には、ステップ S 5 3 0 の処理にて設定される大当り遊技開始待ち時間を、小当り遊技状態の終了後に回転体 7 9 を初期位置に戻すための所要時間よりも長い時間とすればよい。例えば、C P U 1 1 2 は、ステップ S 5 2 5、S 5 2 8 の処理のいずれかにてセットしたラウンド制御パターンにてラウンド数カウント値が「1」のときに開放する大入賞口を特定し、特定された大入賞口が「第 1」である場合には、ステップ S 5 3 0 の処理にて、回転体 7 9 が初期位置に戻るための所要時間よりも長い時間を、大当り遊技開始待ち時間として設定する。その後、特別図柄プロセスフラグの値を大当り開放前処理に対応した値である「4」に更新してから（ステップ S 5 3 1）、特定入賞判定処理を終了する。

30

40

【0191】

ステップ S 5 2 6 にて第 2 特定球検出フラグがオフである場合には（ステップ S 5 2 6 ; N o）、小当り遊技状態が終了した旨の報知動作を指示する演出制御コマンドである小当り終了演出コマンドを、演出制御基板 9 0 に対して送信するための設定が行われる（ステップ S 5 3 2）。その後、特別図柄プロセスフラグの値を「0」に更新してから（ステップ S 5 3 3）、特定入賞判定処理を終了する。

【0192】

図 2 6 は、図 1 9 のステップ S 1 1 4 にて実行される大当り開放前処理の一例を示すフローチャートである。図 2 6 に示す大当り開放前処理において、C P U 1 1 2 は、まず、

50

例えば遊技制御プロセスタイマ値を更新するとともに、更新後のタイマ値を図21に示すステップS224の処理や図25に示すステップS530の処理にてセットした大当り遊技開始基準値と比較することなどにより、大当り遊技開始待ち時間が経過したか否かを判定する（ステップS281）。このとき、大当り遊技開始待ち時間が経過していなければ（ステップS281；No）、そのまま大当り開放前処理を終了する。

【0193】

ステップS281にて大当り遊技開始待ち時間が経過した場合には（ステップS281；Yes）、ラウンド数カウンタにカウント初期値となる「1」をセットした後（ステップS282）、特別図柄プロセスフラグの値を大当り開放中処理に対応した値である“5”に更新してから（ステップS283）、大当り開放前処理を終了する。

10

【0194】

図27は、図19のステップS115にて実行される大当り開放中処理の一例を示すフローチャートである。図27に示す大当り開放中処理において、CPU112は、まず、大入賞口開放中フラグがオンであるか否かを判定する（ステップS291）。ここで、大入賞口開放中フラグは、後述するステップS301の処理が実行されたときにオン状態にセットされる。ステップS291にて大入賞口開放中フラグがオフである場合には（ステップS291；No）、図21に示すステップS222の処理や図25に示すステップS525又はS528の処理のいずれかにて設定したラウンド制御パターンと、ラウンド数カウント値とに基づいて、開放する大入賞口を特定する（ステップS292）。このときには、各ラウンド遊技で大入賞口を開放状態に制御可能な時間の上限である大入賞口開放時間も特定する（ステップS293）。ステップS293の処理では、特定された大入賞口開放時間に対応して、大入賞口開放終了判定値の設定などを行うようにしてもよい。

20

【0195】

ステップS293の処理を実行した後は、ステップS292での処理結果に基づき第1大入賞口を開放するか否かの判定を行う（ステップS294）。このとき、第1大入賞口を開放するのであれば（ステップS294；Yes）、第1エラー判定実行フラグをクリアしてオフ状態とした後（ステップS295）、第1大入賞口を開放するための設定を行う（ステップS296）。ステップS296の処理では、例えばラウンド制御パターンなどに含まれる第1大入賞口開放制御データが示す駆動パターンで開閉片用ソレノイド105を駆動させることにより、開口部82を開放状態とする方向へ開閉片81を回動させる動作を始動動作よりも有利な特定態様で実行させるように、駆動制御信号の生成などが行われる。ステップS296の処理を実行したときには、ラウンド遊技にて第1大入賞口が開放される旨の報知動作を指示する演出制御コマンドである第1大入賞口開放演出コマンドを、演出制御基板90に対して送信するための設定が行われる（ステップS297）。

30

【0196】

ステップS294にて第1大入賞口ではなく第2大入賞口を開放すると判定された場合には（ステップS294；No）、第2エラー判定実行フラグをクリアしてオフ状態とした後（ステップS298）、第2大入賞口を開放するための設定を行う（ステップS299）。ステップS299の処理では、例えばラウンド制御パターンなどに含まれる第2大入賞口開放制御データが示す駆動パターンで第2大入賞口扉用ソレノイド65を駆動させることにより、第2特別可変入賞球装置48の開口部を開放状態とする方向へ開閉板49を回動させる動作を特定態様で実行させるように、駆動制御信号の生成などが行われる。ステップS299の処理を実行したときには、ラウンド遊技にて第2大入賞口が開放される旨の報知動作を指示する演出制御コマンドである第2大入賞口開放演出コマンドを、演出制御基板90に対して送信するための設定が行われる（ステップS300）。

40

【0197】

ステップS297、S300の処理のいずれかを実行した後は、大入賞口開放中フラグをオン状態にセットする（ステップS301）。ステップS291にて大入賞口開放中フラグがオンである場合や（ステップS291；Yes）、ステップS301の処理を実

50

行した後は、遊技制御プロセスタイマ値を、例えば1加算することなどにより更新する（ステップS302）。続いて、第1大入賞口を開放中であるか否かの判定を行う（ステップS303）。このとき、第1大入賞口を開放中であれば（ステップS303；Yes）、第1大入賞口開放時処理を実行してから（ステップS304）、大当たり開放中処理を終了する。これに対して、第2大入賞口を開放中であれば（ステップS303；No）、第2大入賞口開放時処理を実行してから（ステップS305）、大当たり開放中処理を終了する。

【0198】

図28は、図27のステップS304にて実行される第1大入賞口開放時処理の一例を示すフローチャートである。図28に示す第1大入賞口開放時処理において、CPU112は、まず、遊技制御プロセスタイマ値がラウンド制御パターンなどに示される振分駆動判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS541）。この判定処理は、例えばラウンド制御パターンにて設定された振分駆動判定値を用いて、図22に示すステップS245で実行される処理と同様の判定を行う処理であればよい。このとき、振分駆動判定値と合致すれば（ステップS541；Yes）、振分部材83を振分用ソレノイド108の駆動力によりパチンコ遊技機1の奥行き方向における奥側に移動させるための設定を行う（ステップS542）。ステップS542の処理では、ラウンド制御パターンなどに含まれる振分駆動制御データを読み出し、その読出データに応じた駆動制御信号の生成などを行うことにより、振分用ソレノイド108を駆動させる。

【0199】

ステップS541にて遊技制御プロセスタイマ値が振分駆動判定値と合致しない場合には（ステップS541；No）、ステップS542の処理をスキップする。この後、CPU112は、遊技制御プロセスタイマ値がラウンド制御パターンなどに示されるモータ駆動開始判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS543）。このとき、モータ駆動開始判定値と合致すれば（ステップS543；Yes）、回転体79をモータ127の駆動力により回転させる動作の開始設定を行う（ステップS544）。ステップS544の処理では、ラウンド制御パターンなどに含まれるモータ駆動開始制御データが示す駆動パターンでモータ127を駆動して、回転体79を順方向あるいは逆方向に回転させるように、駆動制御信号の生成などが行われる。

【0200】

ステップS543にて遊技制御プロセスタイマ値がモータ駆動開始判定値と合致しない場合には（ステップS543；No）、ステップS544の処理をスキップする。この後、CPU112は、遊技制御プロセスタイマ値がラウンド制御パターンなどに示される貯留駆動開始判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS545）。このとき、貯留駆動開始判定値と合致すれば（ステップS545；Yes）、貯留板118bを貯留用ソレノイド118の駆動力によりパチンコ遊技機1の奥行き方向における手前側に移動（進出）させて貯留状態とするための設定を行う（ステップS546）。ステップS546の処理では、ラウンド制御パターンなどに含まれる貯留駆動開始制御データを読み出し、その読出データに応じた駆動制御信号の生成などを行うことにより、貯留用ソレノイド118を駆動させる。

【0201】

ステップS546の処理を実行したときには、貯留用ソレノイド118を駆動させてから停止させるまでの駆動時間が経過したか否かを判定するために用いる貯留解除判定値をセットする（ステップS547）。なお、ステップS547の処理による貯留解除判定値のセットは行わずに、ラウンド制御パターンなどに示される貯留解除判定値を用いるようにしてもよい。

【0202】

ステップS545にて遊技制御プロセスタイマ値が貯留駆動開始判定値と合致しない場合には（ステップS545；No）、ステップS546、S547の処理をスキップする。この後、図24のフローチャートに示すような第1大入賞口進入時処理を実行すること

により、第1大入賞口となる開口部82から第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が進入した場合における各種の設定や制御が行われる（ステップS548）。

【0203】

ステップS548にて第1大入賞口進入時処理を実行した後は、遊技制御プロセスタイマ値がラウンド制御パターンなどに示される振分停止判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS549）。この判定処理は、例えばラウンド制御パターンにて設定された振分停止判定値を用いて、図22に示すステップS253で実行される処理と同様の判定を行う処理であればよい。このとき、振分停止判定値と合致すれば（ステップS549；Yes）、振分用ソレノイド108の駆動を停止させて振分部材83をパチンコ遊技機1の奥行き方向における手前側に移動させるための設定を行う（ステップS550）。ステップS550の処理では、ラウンド制御パターンなどに含まれる振分停止制御データを読み出し、その読出データに応じて駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、振分用ソレノイド108の駆動を停止させる。

10

【0204】

ステップS549にて遊技制御プロセスタイマ値が振分停止判定値と合致しない場合には（ステップS549；No）、ステップS550の処理をスキップする。この後、遊技制御プロセスタイマ値がラウンド制御パターンなどに示されるモータ駆動切換判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS551）。この判定処理は、例えばラウンド制御パターンにて設定されたモータ駆動切換判定値を用いて、図22に示すステップS257で実行される処理と同様の判定を行う処理であればよい。このとき、モータ駆動切換判定値と合致すれば（ステップS551；Yes）、回転体79をモータ127の駆動力により駆動させる動作の切換設定を行う（ステップS552）。ステップS552の処理では、ラウンド制御パターンなどに含まれるモータ駆動切換制御データが示す駆動パターンでモータ127を駆動することにより、順方向に回動していた回転体79を逆方向に回動させるように、あるいは、逆方向に回動していた回転体79を順方向に回動させるように、駆動制御信号の生成などが行われる。

20

【0205】

ステップS551にて遊技制御プロセスタイマ値がモータ駆動切換判定値と合致しない場合には（ステップS551；No）、ステップS552の処理をスキップする。この後、遊技制御プロセスタイマ値が貯留解除判定値と合致するか否かの判定を行う（ステップS553）。このとき用いられる貯留解除判定値は、ラウンド制御パターンなどに示されるものであってもよいし、ステップS547の処理あるいは図24に示すステップS507の処理により設定されるものであってもよい。どの貯留解除判定値を用いるかについて、小当り制御パターンにて指定するようにしてもよい。そして、貯留解除判定値と合致すれば（ステップS553；Yes）、貯留用ソレノイド118の駆動を停止させて貯留板118bをパチンコ遊技機1の奥行き方向における奥側に移動（退避）させて貯留解除状態とするための設定を行う（ステップS554）。ステップS554の処理では、ラウンド制御パターンなどに含まれる貯留解除制御データを読み出し、その読出データに応じて駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、貯留用ソレノイド118の駆動を停止させる。

30

40

【0206】

ステップS553にて遊技制御プロセスタイマ値が貯留解除判定値と合致しない場合には（ステップS553；No）、ステップS554の処理をスキップする。この後、第1大入賞口カウント値が所定の開放終了判定値（例えば「5」）に達したか否かの判定を行う（ステップS555）。そして、開放終了判定値に達していない場合には（ステップS555；No）、遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値に達したか否かの判定が行われる（ステップS556）。このとき、大入賞口開放終了判定値に達していなければ（ステップS556；No）、第1大入賞口開放時処理を終了する。

【0207】

ステップS555にて第1大入賞口カウント値が開放終了判定値に達している場合や（

50

ステップS555; Yes)、ステップS556にて遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値に達している場合には(ステップS556; Yes)、第1大入賞口の開放状態を終了して閉鎖状態とするための設定が行われる(ステップS557)。ステップS557の処理では、例えばラウンド制御パターンなどに含まれる第1大入賞口開放終了制御データを読み出し、その読出データに応じて駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、開閉片用ソレノイド105の駆動を停止させることで、第1大入賞口を閉鎖状態に変化させる。続いて、例えば駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、振分用ソレノイド108の駆動を停止させて振分部材83をパチンコ遊技機1の奥行き方向における手前側に移動させるための設定を行う(ステップS558)。

【0208】

ステップS558の処理に続いて、大入賞口開放中フラグをクリアしてオフ状態にするとともに(ステップS559)、大入賞口開放後待ち時間の設定を行う(ステップS560)。例えば、ステップS560の処理ではCPU112が、遊技制御プロセスタイマをリセットしてタイマ値を「0」に設定するとともに、大入賞口開放後待ち時間に対応して予め定められた大入賞口開放後基準値を、遊技制御プロセスタイマ値との比較対象としてセットする。このときセットされた大入賞口開放後基準値は、図19のステップS116にて実行される大当たり開放後処理において、遊技制御プロセスタイマ値と比較されることになる。こうしてステップS560の処理にて設定される大入賞口開放後待ち時間は、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技にて開放状態となった開口部82から第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が、排出誘導領域123を通じて第1特別可変入賞球装置66の外部へと誘導されるまでに十分な時間であればよい。すなわち、大入賞口開放後基準値は、大当たり遊技状態においてラウンド遊技で開口部82を開放状態とした後に閉鎖状態としてから、第1特別可変入賞球装置66の内部に存在する全ての遊技球が第1特別可変入賞球装置66の外部へと排出されるまでの猶予期間を示している。その後、第1大入賞口開放後フラグをオン状態にセットするとともに(ステップS561)、特別図柄プロセスフラグの値を大当たり開放後処理に対応した値である“6”に更新してから(ステップS562)、第1大入賞口開放時処理を終了する。

【0209】

図29は、図27のステップS305にて実行される第2大入賞口開放時処理の一例を示すフローチャートである。図29に示す第2大入賞口開放時処理において、CPU112は、まず、第2カウントスイッチ52からの検出信号がオン状態となっているか否かを判定する(ステップS571)。このとき、第2カウントスイッチ52からの検出信号がオン状態であれば(ステップS571; Yes)、第2大入賞口カウント値を1加算する(ステップS572)。

【0210】

ステップS571にて第2カウントスイッチ52からの検出信号がオフ状態である場合には(ステップS571; No)、ステップS572の処理をスキップする。この後、第2大入賞口カウント値が所定の開放終了判定値(例えば「10」)に達したか否かの判定を行う(ステップS573)。そして、開放終了判定値に達していない場合には(ステップS573; No)、遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値に達したか否かの判定が行われる(ステップS574)。このとき、大入賞口開放終了判定値に達していなければ(ステップS574; No)、第2大入賞口開放時処理を終了する。

【0211】

ステップS573にて第2大入賞口カウント値が開放終了判定値に達している場合や(ステップS573; Yes)、ステップS574にて遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値に達している場合には(ステップS574; Yes)、第2大入賞口の開放状態を終了して閉鎖状態とするための設定が行われる(ステップS575)。ステップS575の処理では、例えばラウンド制御パターンなどに含まれる第2大入賞口開放終了制御データを読み出し、その制御データに応じて駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、第2大入賞口扉用ソレノイド65の駆動を停止させることで、第2大入賞口

を閉鎖状態に変化させる。続いて、大入賞口開放中フラグをクリアしてオフ状態にするとともに（ステップS576）、大入賞口開放後待ち時間の設定を行う（ステップS577）。その後、特別図柄プロセスフラグの値を大当り開放後処理に対応した値である“6”に更新してから（ステップS578）、第2大入賞口開放時処理を終了する。

【0212】

図30は、図19のステップS116にて実行される大当り開放後処理の一例を示すフローチャートである。図30に示す大当り開放後処理において、CPU112は、まず、例えば遊技制御プロセスタイマ値を更新するとともに、更新後のタイマ値を図28に示すステップS560の処理や図29に示すステップS577の処理等にてセットした大入賞口開放後基準値と比較することなどにより、大入賞口開放後待ち時間が経過したか否かを判定する（ステップS591）。このとき、大入賞口開放後待ち時間が経過していなければ（ステップS591；No）、そのまま大当り開放後処理を終了する。

10

【0213】

ステップS591にて大入賞口開放後待ち時間が経過した場合には（ステップS591；Yes）、第1大入賞口開放後フラグがオンであるか否かを判定する（ステップS592）。このとき、第1大入賞口開放後フラグがオンであれば（ステップS592；Yes）、第1エラー判定実行フラグをオン状態にセットする（ステップS593）。これに対して、第1大入賞口開放後フラグがオフである場合には（ステップS592；No）、第2エラー判定実行フラグをオン状態にセットする。これにより、ラウンド遊技にて第1大入賞口を開放状態とした後に閉鎖状態とした場合には大入賞口開放後待ち時間の経過後に第1エラー判定処理の実行を開始させることができ、ラウンド遊技にて第2大入賞口を開放状態とした後に閉鎖状態とした場合には大入賞口開放後待ち時間の経過後に第2エラー判定処理の実行を開始させることができる。

20

【0214】

ステップS593、S594の処理のいずれかを実行した後は、ラウンド数カウンタ値がラウンド遊技の最大継続回数に対応したラウンド最大値に達しているか否かの判定を行う（ステップS595）。このとき、ラウンド最大値に達していない場合には（ステップS595；No）、ラウンド継続条件判定処理を実行してから（ステップS596）、大当り開放後処理を終了する。

【0215】

ステップS595にてラウンド最大値に達している場合には（ステップS595；Yes）、第1大入賞口開放後フラグがオンであるか否かを判定する（ステップS597）。このとき、第1大入賞口開放後フラグがオンであれば（ステップS597；Yes）、第1大入賞口開放後フラグをクリアしてオフ状態とした後（ステップS598）、第1大入賞口カウンタ値をクリアする（ステップS599）。そして、大当り遊技状態におけるモータ127の駆動動作に基づく回転体79の回転量を特定する（ステップS600）。ステップS600の処理では、図23に示すステップS265の処理と同様にして、回転体79の回転量を特定できればよい。続いて、ステップS600にて特定された回転量に対応して、モータ復帰制御タイマにおけるタイマ初期値や、モータ127の駆動により回転体79を初期位置に戻すためのモータ回転方向パターンなどの設定を行う（ステップS601）。ステップS601の処理では、図23に示すステップS266の処理と同様にして、モータ復帰制御タイマ初期値やモータ回転方向パターンなどを設定できればよい。ステップS597にて第1大入賞口開放後フラグがオフである場合には（ステップS597；No）、第2大入賞口カウンタ値をクリアする（ステップS602）。

30

40

【0216】

ステップS601、S602の処理のいずれかを実行した後は、ラウンド数カウンタを初期化してラウンド数カウンタ値をクリアするとともに（ステップS603）、特別図柄プロセスフラグの値を大当り終了処理に対応した値である“7”に更新してから（ステップS604）、大当り開放後処理を終了する。

【0217】

50

図31は、図30のステップS596にて実行されるラウンド継続条件判定処理の一例を示すフローチャートである。図31に示すラウンド継続条件判定処理において、CPU112は、まず、第1大入賞口開放後フラグがオンであるか否かの判定を行う（ステップS611）。このとき、第1大入賞口開放後フラグがオンであれば（ステップS611；Yes）、第1大入賞口開放後フラグをクリアしてオフ状態にするとともに（ステップS612）、第1大入賞口カウンタを初期化して第1大入賞口カウント値をクリアする（ステップS613）。

【0218】

ステップS613の処理に続いて、第1特定球検出フラグがオンであるか否かを判定する（ステップS614）。このとき、第1特定球検出フラグがオフであれば（ステップS614；No）、第2特定球検出フラグがオンであるか否かを判定する（ステップS615）。そして、ステップS614にて第1特定球検出フラグがオンである場合や（ステップS614；Yes）、ステップS615にて第2特定球検出フラグがオンである場合には（ステップS615；Yes）、第1及び第2特定球検出フラグをクリアしてオフ状態とした後（ステップS616）、ラウンド数カウント値を1加算するとともに（ステップS617）、特別図柄プロセスフラグの値を大当り開放中処理に対応した値である“5”に更新してから（ステップS618）、ラウンド継続条件判定処理を終了する。これにより、第1大入賞口に進入した遊技球があった場合には、次のラウンド遊技に移行することができる。

【0219】

ステップS611にて第1大入賞口開放後フラグがオフである場合には（ステップS611；No）、第2大入賞口カウント値が「0」より大きな値となっているか否かを判定する（ステップS619）。このとき、第2大入賞口カウント値が「0」より大きな値であれば（ステップS619；Yes）、第2大入賞口に進入した遊技球があったと判断して、第2大入賞口カウンタを初期化して第2大入賞口カウント値をクリアした後（ステップS620）、ステップS617の処理に進むことで、次のラウンド遊技に移行できるようにする。なお、ステップS619の処理では、第3特定球検出器51による遊技球の検出があったか否かを判定することにより、第2大入賞口に進入した遊技球があったか否かを判断するようにしてもよい。

【0220】

ステップS615にて第2特定球検出フラグがオフである場合には（ステップS615；No）、第1大入賞口となる開口部82を開放状態とするラウンド遊技にて特定領域となる第1特定進入口89や第2特定進入口91に進入した遊技球がなかったと判断して、次のラウンドには移行せずに、大当り遊技状態を終了させる。このときには、大当り遊技状態におけるモータ127の駆動動作に基づく回転体79の回転量を特定し（ステップS621）、特定された回転量に対応して、モータ復帰制御タイマにおけるタイマ初期値や、モータ127の駆動により回転体79を初期位置に戻すためのモータ回転方向パターンなどの設定を行う（ステップS622）。ステップS621の処理では、図23に示すステップS265の処理や図30に示すステップS600の処理と同様にして、回転体79の回転量を特定できればよい。ステップS622の処理では、図23に示すステップS266の処理や図30に示すステップS601の処理と同様にして、モータ復帰制御タイマ初期値やモータ回転方向パターンなどを設定できればよい。

【0221】

ステップS619にて第2大入賞口カウント値が「0」である場合には（ステップS619；No）、第2大入賞口となる第2特別可変入賞球装置48の開口部を開放状態とするラウンド遊技にて開放状態となった第2大入賞口に進入した遊技球がなかったと判断して、次のラウンドには移行させずに、大当り遊技状態を終了させる。すなわち、ラウンド数カウンタを初期化してラウンド数カウント値をクリアするとともに（ステップS623）、特別図柄プロセスフラグを大当り終了処理に対応した値である“7”に更新してから（ステップS624）、ラウンド継続条件判定処理を終了する。なお、ステップS622

の処理を実行した後も、ステップS 6 2 3の処理に進む。

【0 2 2 2】

図3 2は、モータ初期位置復帰制御処理として、図1 7に示すステップS 2 4にて実行される処理の一例を示すフローチャートである。図3 2に示すモータ初期位置復帰制御処理を開始すると、CPU 1 1 2は、まず、モータ復帰制御タイマ値が「0」となっているか否かを判定する(ステップS 1 3 1)。このとき、モータ復帰制御タイマ値が「0」であれば(ステップS 1 3 1; Yes)、モータ1 2 7を駆動することにより回転体7 9を初期位置に戻すための制御が不要であると判断して、そのままモータ初期位置復帰制御処理を終了する。

【0 2 2 3】

ステップS 1 3 1にてモータ復帰制御タイマ値が「0」以外である場合には(ステップS 1 3 1; No)、モータ復帰制御タイマ値を、例えば1減算することなどにより更新する(ステップS 1 3 2)。そして、ステップS 1 3 2の処理による更新後のモータ復帰制御タイマ値が「0」となったか否かの判定を行う(ステップS 1 3 3)。このとき、モータ復帰制御タイマ値が「0」以外であれば(ステップS 1 3 3; No)、図2 3に示すステップS 2 6 6の処理や図3 0に示すステップS 6 0 1の処理あるいは図3 1に示すステップS 6 2 2の処理にて設定したモータ回転方向パターンに従ってモータ1 2 7の駆動力により回転体7 9を回動させる動作の設定を行う(ステップS 1 3 4)。ステップS 1 3 4の処理では、モータ回転方向パターンに従ってモータ1 2 7を駆動して、回転体7 9を順方向あるいは逆方向に回動させるように、駆動制御信号の生成などが行われる。

【0 2 2 4】

ステップS 1 3 3にてモータ復帰制御タイマ値が「0」である場合には(ステップS 1 3 3; Yes)、例えばモータ1 2 7に対する駆動制御信号の出力を停止させることなどにより、回転体7 9をモータ1 2 7の駆動力により回動させる動作の停止設定を行う(ステップS 1 3 5)。こうして、小当り遊技状態や大当り遊技状態が終了した後でも、モータ復帰制御タイマ値が「0」となるまでモータ回転方向パターンに従ってモータ1 2 7を駆動することにより、回転体7 9が初期位置に戻るまで回動させることができる。そして、回転体7 9が初期位置に復帰した後には、その回転動作を停止させることができる。

【0 2 2 5】

次に、演出制御基板9 0における動作を説明する。演出制御基板9 0では、電源基板9 7等から電源電圧の供給を受けると、演出制御用マイクロコンピュータ1 7 0が起動し、CPU 1 8 1が図3 3のフローチャートに示すような演出制御メイン処理を実行する。図3 3に示す演出制御メイン処理を開始すると、CPU 1 8 1は、まず、所定の初期化処理を実行して(ステップS 4 0 1)、RAM 1 8 3のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板9 0に搭載されたCTC(カウンタ/タイマ回路)のレジスタ設定等を行う。

【0 2 2 6】

その後、乱数更新処理が実行され(ステップS 4 0 2)、演出制御に用いる各種の乱数値を示す数値データの更新が行われる。続いて、タイマ割込みフラグがオンとなっているか否かの判定を行う(ステップS 4 0 3)。タイマ割込みフラグは、例えばCTCのレジスタ設定に基づき、所定時間(例えば2ミリ秒)が経過する毎にオン状態にセットされる。ステップS 4 0 3にてタイマ割込みフラグがオフであれば(ステップS 4 0 3; No)、ステップS 4 0 2の処理に戻る。他方、ステップS 4 0 3にてタイマ割込みフラグがオンである場合には(ステップS 4 0 3; Yes)、タイマ割込みフラグをクリアしてオフ状態にするとともに(ステップS 4 0 4)、コマンド解析処理を実行する(ステップS 4 0 5)。ステップS 4 0 5にて実行されるコマンド解析処理では、主基板1 2 0の遊技制御用マイクロコンピュータ9 9から送信された各種の演出制御コマンドに対応した設定や制御などが行われる。

【0 2 2 7】

ステップS 4 0 5にてコマンド解析処理を実行した後は、表示制御プロセス処理を実行する(ステップS 4 0 6)。この表示制御プロセス処理では、演出表示装置4 4 bの表

10

20

30

40

50

示領域における演出画像の表示動作について、主基板120から送信された演出制御コマンド等に応じた設定や制御が行われる。例えば、可変表示開始コマンドを受信したときには、飾り図柄の可変表示に対応した演出画像を表示領域80に表示させるための設定や制御が行われる。また、大当たり開始コマンドを受信したときには、大当たり遊技状態が開始される旨の報知情報を示す演出画像を表示領域80に表示させるための設定や制御が行われる。

【0228】

ステップS406にて表示制御プロセス処理を実行した後は、音・ランプ制御コマンド処理を実行してから（ステップS407）、ステップS402の処理に戻る。ステップS407にて実行される音・ランプ制御コマンド処理では、主基板120の演出制御用マイクロコンピュータ99から送信された各種の演出制御コマンドなどに対応して、スピーカ12a、12bによる音声の出力動作を制御する音声制御データ、あるいは各種遊技効果LED・ランプ13、14a～14d、16a、16b、17a、17bや各種装飾LED・ランプ32の点灯動作を制御する点灯制御データといった、各種の演出動作を制御する制御データとなる制御コマンドの設定が行われる。

【0229】

次に、小当たり遊技状態における開閉片用ソレノイド105及びモータ127の具体的な駆動制御例について説明する。図34は、小当たり種別が「第1小当たり」及び「第2小当たり」のそれぞれに決定された場合における小当たり遊技状態での開閉片用ソレノイド105及び振分用ソレノイド108の制御タイミングを示すタイミングチャートである。図34（A）～（E）では、横軸が時間の経過を示している。

【0230】

パチンコ遊技機1では、始動領域となる始動口58aや始動入賞装置58bに遊技球が進入して図34（A）に示すように始動口スイッチ56、60のいずれかにより出力される検出信号がオン状態となったことに基づいて、図34（B）に示すように特別図柄表示装置44aによる特図ゲームが開始され、特別図柄の可変表示が行われる。その後、特図ゲームにおける可変表示結果が第1小当たりに対応した小当たり図柄「11」となった場合には、その確定特別図柄が導出表示されて特図ゲームにおける可変表示が停止してから所定の待機時間が経過したときに、開閉片用ソレノイド105の駆動が開始され、第1大入賞口となる開口部82を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が行われる。このときには、始動口スイッチ56、60のいずれかにより遊技球が検出されてから開口部82を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が開始されるまでの動作待機時間T3が、モータ127の駆動力により回転体79を回動させて任意の回転位置から初期位置（図3に示す基準線L1に可変進入口79aの中心が来る位置）に戻すための所要時間よりも長くなるように、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間や、特図ゲームにおける可変表示が停止してからの待機時間（小当たり制御パターンKP1における大入賞口開放開始判定値）が設定されている。例えば、回転体79を任意の回転位置から初期位置に戻す際における最長の所要時間が「5秒」であり、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当たり」となる場合における特別図柄の可変表示時間が最短で「4秒」である場合には、特図ゲームにおける可変表示が停止してからの待機時間を「1.5秒」に設定すれば、始動口スイッチ56、60のいずれかにより遊技球が検出されてから始動動作にて開口部82を開放状態とするまでの動作待機時間T3は、最短でも「5.5秒」となり、回転体79を初期位置に戻すために必要となる最長の所要時間である「5秒」よりも長くすることができる。

【0231】

そして、第1小当たり時用の小当たり制御パターンKP1で定められた駆動パターンに従って開閉片用ソレノイド105が駆動されることにより、開閉片81が開口部82を2回開放状態とする回動動作を行う。この駆動パターンでは、所定の開放時間T1（例えば0.8秒）にわたり開閉片用ソレノイド105を駆動して開口部82を開放状態とする駆動動作が、所定のインターバル時間T2（例えば1.6秒）にわたり開閉片用ソレノイド105の駆動を停止して開口部82を閉鎖状態とする期間を挟んで、2回繰り返される。また

、特図ゲームにおける可変表示結果が第2小当りに対応した小当り図柄「55」となった場合にも、第1小当りの場合と同様の駆動パターンにより、第1大入賞口となる開口部82を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が行われる。このように、第1小当りと第2小当りの場合には、互いに同一の開閉動作態様で第1大入賞口となる開口部82を閉鎖状態と開放状態とに変化させる始動動作が行われるとよい。

【0232】

特図ゲームにおける可変表示結果が、第1小当りに対応した小当り図柄「11」となった場合と、第2小当りに対応した小当り図柄「55」となった場合には、開閉片用ソレノイド105の駆動を開始して開口部82が開放状態となることに対応して、所定の振分動作パターンによる振分用ソレノイド108の駆動が開始される。この振分動作パターンでは、例えば所定の第1振分時間（例えば0.5秒）にわたり振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分けるようにした後、所定の第2振分時間（例えば0.2秒）にわたり振分用ソレノイド108を駆動して遊技球を第2領域88へと振り分けるという駆動動作が、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定、すなわち図23に示すステップS262の処理にて残存球数カウント値が「0」の判定がなされるまで、繰り返されるようにすればよい。

【0233】

第1小当りと第2小当りに対応する小当り遊技状態ではいずれも、図34（D）や図34（E）に示すように、開閉片用ソレノイド105の駆動を開始して開口部82が開放状態となることに対応して、モータ127が回転体79を順方向に回転させるような第1の回転パターンによる駆動動作が開始される。この第1の回転パターンでは、モータ127が回転体79を順方向に回転させるという駆動動作が、所定期間が経過するまで継続的に行われる。ここで、第1小当りに対応した小当り遊技状態では、所定期間として時間T10（例えば4.0秒）が経過するまでの期間において、第1の回転パターンによる駆動動作が行われる。これに対して、第2小当りに対応した小当り遊技状態では、所定期間として時間T20（例えば2.0秒間）が経過するまでの期間において、第1の回転パターンによる駆動動作が行われる。

【0234】

第1の回転パターンによる駆動動作が行われる所定期間が経過した後は、モータ127が回転体79を回転させる駆動動作を、第1の回転パターンから第2の回転パターンに切り換える。すなわち、CPU112は、所定期間の経過に対応して図22に示すステップS257にて遊技制御プロセスタイマ値がモータ駆動切換判定値と合致したことにより、ステップS258の処理を実行することで第1の回転パターンから第2の回転パターンへの切換えを行う。この第2の回転パターンでは、モータ127が回転体79を逆方向に回転させるという駆動動作が、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定、すなわち図23のステップS262にて残存球数カウント値が「0」の判定がなされるまで、繰り返される。モータ127が回転体79を順方向に回転させているときには、第2領域88に振り分けられた遊技球が3/4の確率で第2特定進入口91に進入する。これに対して、モータ127が回転体79を逆方向に回転させているときには、第2領域88に振り分けられた遊技球が1/4の確率で第2特定進入口91に進入する。このように、回転体79を順方向に回転させる第1の回転パターンでモータ127の駆動動作が行われる場合には、回転体79を逆方向に回転させる第2の回転パターンでモータ127の駆動動作が行われる場合に比べて、第2領域88に振り分けられた遊技球が第2特定進入口91に進入しやすくなる。振分用ソレノイド108は、図23に示すステップS262の処理にて残存球数カウント値が「0」の判定がなされるまで、一定の振分動作パターンにより駆動されることから、第1特別可変入賞装置66の内部に進入した遊技球が第1領域85と第2領域88のそれぞれに振り分けられる割合は変化しない。また、第1領域85に振り分けられた遊技球は、一定の1/10の確率で第1特定進入口89に進入する。したがって、回転体79を順方向に回転させる第1の回転パターンでモータ127の駆動動作が行われる所定期間では、その所定期間が経過した後に回転体79を逆方向に

回動させる第2の回動パターンでモータ127の駆動動作が行われる期間に比べて、第1特定進入口89と第2特定進入口91を含めた特定領域に遊技球が進入しやすくなって大当たり遊技状態となる確率が高められる。

【0235】

また、第1特定進入口89に遊技球が進入した場合には、図25に示すステップS523、S524の処理が実行されることにより、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数が、「1ラウンド」、「3ラウンド」及び「5ラウンド」のいずれかに決定される。これに対して、第2特定進入口89に遊技球が進入した場合には、図25に示すステップS528にて小当たり種別に対応するラウンド制御パターンRP2-1、RP2-2のいずれかがセットされ、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数は「10ラウンド」に設定される。そのため、第2特定進入口91に遊技球が進入した場合の方が、第1特定進入口89に遊技球が進入した場合に比べて、遊技者にとってより有利な遊技状態になる。すなわち、回転体79を順方向に回動させる第1の回動パターンでモータ127の駆動動作が行われる所定期間では、その所定期間が経過した後に回転体79を逆方向に回動させる第2の回動パターンでモータ127の駆動動作が行われる期間に比べて、第1特定進入口89よりも遊技者にとって有利な第2特定進入口91に遊技球が進入しやすくなる。第1小当たりに対応した小当たり遊技状態と、第2小当たりに対応した小当たり遊技状態とでは、特図ゲームでの可変表示結果が小当たり図柄「11」に決定されたか小当たり図柄「55」に決定されたかに対応して、第1の回動パターンによる駆動動作が行われる所定期間を異ならせている。

【0236】

図23に示すステップS262の処理にて残存球数カウント値が「0」であることに対応して、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないと判定されたときには、ステップS264の処理を実行することにより振分用ソレノイド108の駆動動作を停止させるとともに、ステップS265の処理を実行することにより小当たり遊技状態にてモータ127の駆動動作で回動させた回転体79の回転量を特定する。このとき特定された回転量に基づき、ステップS266の処理を実行することにより、モータ復帰制御タイマ値とモータ回転方向パターンの設定を行う。こうした設定が行われた後には、図32に示すステップS133にてモータ復帰制御タイマ値が「0」となるまでステップS134の処理が実行されることにより、モータ127を駆動して回転体79を順方向または逆方向に回動させて、その回転位置を初期位置まで戻す。

【0237】

図35(F)は、第1小当たりに対応した小当たり遊技状態に制御される場合におけるモータ127の駆動動作の一例を示している。図35(A)に示す始動口スイッチ56、60のいずれかにより遊技球が検出されたことに対応するタイミングTi01から動作待機時間T3が経過したタイミングTi02にて、図35(C)に示すように開閉片用ソレノイド105の駆動を開始して開口部82を開放状態にするとともに、図35(F)に示すようにモータ127が回転体79を順方向に回動させるような駆動動作を開始する。そして、例えばタイミングTi03にて第1カウントスイッチ106からの検出信号がオン状態となることにより第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が検出された後、タイミングTi04にてタイミングTi02からの経過時間が時間T10に達したことに対応して、モータ127が回転体79を逆方向に回動させるような駆動動作に切り換える。続いて、図35(E)に示すような排出球検出器122による遊技球の検出に基づいて第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないと判定されるまで、すなわち図23のステップS262にて残存球数カウント値が「0」であると判定されるタイミングTi05まで、モータ127が回転体79を逆方向に回動させるように駆動される。

【0238】

図35に示す駆動動作例では、タイミングTi05に達すると、図23に示すステップS265の処理を実行することにより特定された回転体79の回転量に基づき、ステップS266の処理を実行することにより、回転体79を初期位置に戻すための所要時間T1

2に対応したモータ復帰制御タイマ初期値や、回転体79を逆方向に回転させるためのモータ回転方向パターンが設定される。このような設定により、タイミングT i 0 5から所要時間T 1 2が経過するタイミングT i 0 6に達するまで、モータ1 2 7が回転体79を逆方向に回転させるような駆動動作が行われ、回転体79が初期位置に戻される。そして、タイミングT i 0 6に達すると、図3 2に示すステップS 1 3 3にてモータ復帰制御タイマ値が「0」であると判定されることに伴って、ステップS 1 3 5の処理を実行することにより、モータ1 2 7の駆動動作を停止させることができる。

【0 2 3 9】

ここで、動作待機時間T 3は、回転体79を初期位置に戻すための所要時間T 1 2よりも長くなるように設定されている。そのため、例えば図3 5 (E)に示す排出球検出器1 2 2による遊技球の検出に基づいて小当り遊技状態を終了するタイミングT i 0 5に対応して、図3 5 (A)に示すような始動口スイッチ5 6、6 0のいずれかによる遊技球の検出に基づく特別図柄表示装置4 4 aによる特図ゲームが開始され、その可変表示結果が「小当り」となったことに伴った始動動作が行われる場合でも、始動動作の開始時に回転体79を常に初期位置から回転させることができる。なお、タイミングT i 0 5より以前に始動口スイッチ5 6、6 0のいずれかにより遊技球が検出された場合には、図1 9に示すステップS 1 0 2の始動入賞処理が実行されて特図保留記憶部1 6 1に乱数値MR 1 ~ MR 3を示す数値データなどが保留データとして格納される一方で、特別図柄プロセスフラグの値は小当り開放時処理に対応した値である“3”となっていることから、図2 3のステップS 2 6 2にて残存球数カウント値が「0」であるとの判定に基づき小当り遊技状態が終了するタイミングT i 0 5に達するまでは、特別図柄表示装置4 4 aによる次の特図ゲームが開始されないことになる。したがって、小当り遊技状態が終了してから次の特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となったことに基づく始動動作にて開口部8 2を開放状態とするまでの時間として、小当り遊技状態の終了後に回転体79を初期位置に戻すための所要時間T 1 2よりも長い動作待機時間T 3を確保することができる。

【0 2 4 0】

また、小当り種別に応じて、開閉片用ソレノイド1 0 5や振分用ソレノイド1 0 8の制御タイミングを異ならせることにより、回転体79以外の可動部材である開閉片8 1や振分部材8 3の動作態様を異ならせるようにしてもよい。一例として、図3 6は、小当り種別が「第3小当り」及び「第4小当り」のそれぞれに決定された場合における小当り遊技状態での開閉片用ソレノイド1 0 5及び振分用ソレノイド1 0 8の制御タイミングを示すタイミングチャートである。なお、特図ゲームにおける可変表示結果が、第3小当りに対応した小当り図柄「3 2」となった場合と、第4小当りに対応した小当り図柄「7 6」となった場合にはいずれも、図2 3のステップS 2 6 2にて残存球数カウント値が「0」と判定されるまでは、モータ1 2 7が回転体79を順方向に回転させるように駆動し、残存球数カウント値が「0」と判定されたことに伴って、回転体79を初期位置に戻してからモータ1 2 7の駆動を停止すればよい。

【0 2 4 1】

第3小当りに対応する小当り遊技状態では、第3小当りに対応した小当り図柄「3 2」が確定特別図柄として導出表示されて特図ゲームにおける可変表示が停止してから所定の第1始動待機時間T 4 (例えば1. 8秒)が経過したときに、所定の駆動パターンによる開閉片用ソレノイド1 0 5の駆動が開始され、第1大入賞口となる開口部8 2を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が行われる。これに対して、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、第4小当りに対応した小当り図柄「7 6」が確定特別図柄として導出表示されて特図ゲームにおける可変表示が停止してから所定の第2始動待機時間T 5 (例えば4. 0秒)が経過したときに、所定の駆動パターンによる開閉片用ソレノイド1 0 5の駆動が開始され、第1大入賞口となる開口部8 2を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が行われる。第4小当りに対応した小当り遊技状態にて開閉片用ソレノイド1 0 5の駆動動作を行う駆動パターンは、第3小当りの場合と同じものであってもよいし、異なるものであってもよい。

【0242】

第3小当りと第4小当りに対応する小当り遊技状態ではいずれも、図36(E)に示すように、特図ゲームにおける可変表示が停止してから所定の振分待機期間T6(例えば2.0秒)が経過したときに、振分用ソレノイド108の駆動を開始して遊技球を第2領域88へと振り分ける。この場合には、例えば所定の第2振分時間(例えば0.2秒)にわたり振分用ソレノイド108を駆動した後、その駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分ける状態に戻る。

【0243】

第3小当りと第4小当りに対応する小当り遊技状態では、振分用ソレノイド108が駆動される期間、すなわち、振分部材83が遊技球を第2領域88へと振り分ける状態に制御される期間が同一である。そして、第3小当りに対応する小当り遊技状態では、開口部82を1回目に開放状態とする期間内にて振分用ソレノイド108が駆動される。そのため、第3小当りに対応する小当り遊技状態では、開口部82が1回目に開放状態となったときに第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球を、第2領域88へと振り分けることができる。これに対して、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、開口部82を2回にわたり開放状態とするいずれの期間内でも振分用ソレノイド108が駆動されることはない。そのため、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、開口部82が開放状態となったときに第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球を、第2領域88へと振り分けることができない。なお、第4小当りに対応する小当り遊技状態にて遊技球を第2領域88へと振り分けることが完全に不可能となる(0%となる)ものに限定されず、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、第3小当りに対応する小当り遊技状態に比べて、遊技球が第2領域88へと振り分けられにくくなるものであればよい。これにより、第3小当りに対応する小当り遊技状態と、第4小当りに対応する小当り遊技状態とでは、遊技球が第1特定進入口89と第2特定進入口91を含めた特定領域に進入する確率や、第1特定進入口89に比べて遊技者にとって有利な第2特定進入口91に遊技球が進入する確率を、異ならせることができる。なお、第3小当りや第4小当りに対応する小当り遊技状態となる場合でも、始動口スイッチ56、60のいずれかにより遊技球が検出されてから開口部82を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が開始されるまでの動作待機時間が、モータ127の駆動力により回転体79を回動させて任意の回転位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長くなるように、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間や、特図ゲームにおける可変表示が停止してからの待機時間などが設定されればよい。これにより、始動動作の開始時に回転体79を常に初期位置から回動させることができる。

【0244】

その他にも、振分用ソレノイド108の制御タイミングを小当り種別に応じて異ならせて、振分部材83の動作態様を異ならせるようにしてもよい。例えば、第3小当りに対応する小当り遊技状態と、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、開閉片用ソレノイド105の駆動を開始して開口部82が開放状態となることに对应して、第1の振分動作パターンによる振分用ソレノイド108の駆動が開始されるようにしてもよい。この第1の振分動作パターンでは、所定の第3振分時間(例えば0.2秒)にわたり振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分けるようにした後、所定の第2振分時間(例えば0.2秒)にわたり振分用ソレノイド108を駆動して遊技球を第2領域88へと振り分けるという駆動動作が、所定期間が経過するまで繰り返されればよい。ここで、第3小当りに対応する小当り遊技状態では、所定時間として時間T10(例えば4.0秒)が経過するまでの期間において、第1の振分動作パターンによる振分用ソレノイド108の駆動動作が行われる。これに対して、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、所定期間として時間T20(例えば2.0秒)が経過するまでの期間において、第1の振分動作パターンによる駆動動作が行われる。このように、第3小当りに対応する小当り遊技状態と、第4小当りに対応する小当り遊技状態とでは、特図ゲームでの可変表示結果が小当り図柄「32」に決定されたか小当り図柄「76」に決定されたかに対応し

て、第1の振分動作パターンによる駆動動作が行われる所定期間を異ならせるようにしてもよい。この場合、第3小当りに対応する小当り遊技状態と、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、例えば同一の開放タイミングにて開口部82を2回繰返し開放状態とする始動動作を行うといった、互いに同一の開閉動作態様で第1大入賞口となる開口部82を閉鎖状態と開放状態とに変化させる始動動作が行われてもよい。また、小当り遊技状態における始動動作により開口部82が開放状態とされることに対応して、モータ127が回転体79を順方向に回転させる駆動動作を開始した後、図23に示すステップS262にて残存球数カウント値が「0」と判定されると、回転体79を初期位置に戻してからモータ127の駆動を停止すればよい。そのため、第2領域88に振り分けられた遊技球は、3/4の確率で第2特定進入口91に進入することになる。これに対して、第1領域85に振り分けられた遊技球は1/10の確率で第1特定進入口89に進入する。

10

【0245】

第1の振分動作パターンによる駆動動作が行われる所定期間が経過した後は、振分用ソレノイド108の駆動動作が、第1の振分動作パターンから第2の振分動作パターンに切り換えられる。この第2の振分動作パターンでは、第1振分時間（例えば0.5秒）にわたり振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分けるようにした後、第2振分時間（例えば0.2秒）にわたり振分用ソレノイド108を駆動して遊技球を第2領域88へと振り分けるという駆動動作が、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定、すなわち図23のステップS262の処理にて残存球数カウント値が「0」の判定がなされるまで、繰り返される。

20

【0246】

第1の振分動作パターンでは、振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分ける第3振分時間（例えば0.2秒）が、第2の振分動作パターンにて遊技球を第1領域85へと振り分ける第1振分時間（例えば0.5秒）に比べて短くなっていることから、振分部材83によって遊技球が第2領域88に振り分けられる割合が高められる。そして、第3小当りに対応する小当り遊技状態では、第1の振分動作パターンで振分用ソレノイド108の駆動動作が行われる時間T10（例えば4.0秒）が、第4小当りに対応する小当り遊技状態にて第1の振分動作パターンで振分用ソレノイド108の駆動動作が行われる時間T20（例えば2.0秒）に比べて長くなっている。したがって、第3小当りに対応する小当り遊技状態では、第4小当りに対応する小当り遊技状態に比べて、遊技球が第1特定進入口89や第2特定進入口91を含めた特定領域に進入する確率や、第1特定進入口89に比べて遊技者にとって有利な第2特定進入口91に遊技球が進入する確率が高くなる。このように、小当り種別に対応する小当り図柄に応じて、振分用ソレノイド108の制御タイミング及び振分部材83の動作態様を異ならせて、遊技球が第1特定進入口89や第2特定進入口91を含めた特定領域に進入する確率や、第1特定進入口89に比べて遊技者にとって有利な第2特定進入口91に遊技球が進入する確率を、異ならせてもよい。

30

【0247】

あるいは、第3小当りに対応する小当り遊技状態と、第4小当りに対応する小当り遊技状態とでは、始動動作での開閉片用ソレノイド105の駆動により開口部82が1回目の開放状態となるタイミングから振分用ソレノイド108の駆動を開始して遊技球を第2領域88へと振り分けるまでの期間や、振分用ソレノイド108の駆動を継続して遊技球を第2領域88へと振り分ける期間などを、異ならせるようにしてもよい。

40

【0248】

例えば、第3小当りに対応する小当り遊技状態では、開閉片用ソレノイド105の駆動により開口部82が1回目の開放状態となるタイミングから第1振分駆動待機時間T30（例えば1.0秒）が経過するまでの期間にて、振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分ける。そして、第1振分駆動待機時間T30が経過すると、第1振分継続時間T31（例えば2.0秒）が経過するまでの期間にて、振分用ソレノイド108を駆動して遊技球を第2領域88へと振り分ける。その後、第1振分継続

50

時間T 3 1が経過すると、振分用ソレノイド1 0 8の駆動を再び停止して遊技球を第1領域8 5へと振り分ける。

【0 2 4 9】

これに対して、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、開閉片用ソレノイド1 0 5の駆動により開口部8 2が1回目に開放状態となるタイミングから第2振分駆動待機時間T 4 0（例えば3．0秒）が経過する間での期間にて、振分用ソレノイド1 0 8の駆動を停止して遊技球を第1領域8 5へと振り分ける。そして、第2振分駆動待機時間T 4 0が経過すると、第2振分継続時間T 4 1（例えば1．0秒）が経過するまでの期間にて、振分用ソレノイド1 0 8を駆動して遊技球を第2領域8 8へと振り分ける。その後、第2振分継続時間T 4 1が経過すると、振分用ソレノイド1 0 8の駆動を再び停止して遊技球を第1領域8 5へと振り分ける。

10

【0 2 5 0】

この場合、第3小当りに対応する小当り遊技状態と、第4小当りに対応する小当り遊技状態では、例えば同一の開放タイミングにて開口部8 2を2回繰返し開放状態とする始動動作を行うといった、互いに同一の開閉動作態様で第1大入賞口となる開口部8 2を閉鎖状態と開放状態とに変化させる始動動作が行われてもよい。また、小当り遊技状態における始動動作により開口部8 2が開放状態とされることに対応して、モータ1 2 7が回転体7 9を順方向に回動させる駆動動作を開始した後、図2 3に示すステップS 2 6 2にて残存球数カウント値が「0」と判定されると、回転体7 9を初期位置に戻してからモータ1 2 7の駆動を停止すればよい。そのため、第2領域8 8に振り分けられた遊技球は、3／4の確率で第2特定進入口9 1に進入することになる。これに対して、第1領域8 5に振り分けられた遊技球は1／1 0の確率で第1特定進入口8 9に進入する。このような振分用ソレノイド1 0 8などの駆動制御によっても、第3小当りに対応する小当り遊技状態では、第4小当りに対応する小当り遊技状態に比べて、遊技球が第1特定進入口8 9や第2特定進入口9 1を含めた特定領域に進入する確率や、第1特定進入口8 9に比べて遊技者にとって有利な第2特定進入口9 1に遊技球が進入する確率が高くなる。

20

【0 2 5 1】

大当り遊技状態にて実行されるラウンド遊技では、開放する大入賞口が第1特別可変入賞装置6 6に対応した第1大入賞口を示す「第1」である場合に、小当り種別が「第1小当り」～「第4小当り」のいずれかである場合のように、例えば大当り種別やラウンド遊技の実行回数に対応して、振分用ソレノイド1 0 8やモータ1 2 7の駆動動作態様を異ならせるようにしてもよい。具体的な一例として、第2大当りに対応する大当り遊技状態にてラウンド数カウント値が「4」のときに実行されるラウンド遊技では、第1小当り時用の小当り制御パターンK P 1と同様にして、時間T 1 0が経過するまでの期間において第1の回動パターンによるモータ1 2 7の駆動動作を行い、その後に第1の回動パターンから第2の回動パターンに切り換えるようにする。これに対して、第2大当りに対応する大当り遊技状態にてラウンド数カウント値が「8」のときに実行されるラウンド遊技では、第2小当り時用の小当り制御パターンK P 2と同様にして、時間T 2 0が経過するまでの期間において第1の回動パターンによるモータ1 2 7の駆動動作を行い、その後に第1の回動パターンから第2の回動パターンに切り換えるようにする。こうした大当り種別やラウンド遊技の実行回数などに対応した振分用ソレノイド1 0 8やモータ1 2 7の駆動動作態様は、図1 3（A）及び（B）に示すラウンド制御パターンR P 1－1、R P 1－2や、図1 4（A）及び（B）に示すラウンド制御パターンR P 2－1、R P 2－2にて予め設定された各種の判定値や設定データ、制御データなどに基づいて決定すればよい。あるいは、各ラウンド遊技における振分用ソレノイド1 0 8やモータ1 2 7の駆動動作態様は、そのラウンド遊技が開始されるときに、動作態様決定用の乱数値を抽出し、抽出された乱数値に基づいて動作態様決定テーブルを参照することにより決定してもよい。このように、各ラウンド遊技における振分用ソレノイド1 0 8やモータ1 2 7の駆動動作態様を変化させることにより、大当り遊技状態においても、第1特定進入口8 9や第2特定進入口9 1を含む特定領域に遊技球が進入しやすい期間と、進入しにくい期間とを設けることが

30

40

50

でき、さらに、複数回のラウンド遊技のうちに遊技球が特定領域に進入しやすく次のラウンド遊技に移行しやすいラウンド遊技と、遊技球が特定領域に進入しにくく次のラウンド遊技に移行しにくいラウンド遊技とを設けることができ、遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。

【0252】

以上説明したように、上記実施の形態におけるパチンコ遊技機1では、第1特別可変入賞球装置66に、遊技球が進入すると大当り遊技状態となる特定領域としての第1特定進入口89と第2特定進入口91が設けられている。ここで、第1特定進入口89は第1領域85に設けられており、第2特定進入口91は第1領域85よりも遊技者にとって有利な大当り遊技状態となりやすい第2領域88に設けられている。第1特別可変入賞球装置66では、特別図柄表示装置44aによる特図ゲームにおける可変表示結果が小当り図柄となった場合に、開口部82が開放状態に制御されることにより、特別図柄表示装置44aでの可変表示結果に基づいて遊技球の受け入れやすさが変化する。また、第1特別可変入賞球装置66の内部では、振分用ソレノイド108によって駆動される振分部材83により、遊技球が第1領域85と第2領域88のいずれかに振り分けられる。これにより、表示図柄の可変表示による遊技を行いながらも、第1特別可変入賞球装置66の内部における遊技球の挙動に基づいた遊技の面白みを実現することができる。

10

【0253】

ここで、小当り遊技状態にて行われる始動動作で開口部82を開放状態とする場合には、始動スイッチ56、60のいずれかにより遊技球が検出されてから開口部82を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が開始されるまでの動作待機時間T3が、モータ127の駆動力により回転体79を回動させて任意の回転位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長くなるように、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間や、特図ゲームにおける可変表示が停止した後に遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放開始判定値に合致するまでの待機時間が設定されている。これにより、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となったことに基づいて開口部82を開放状態とする始動動作の開始時に、回転体79を常に初期位置から回動させることができ、始動動作における遊技の公平性を保つことができる。

20

【0254】

また、図23に示すステップS262の処理にて残存球数カウント値が「0」であることに対応して第1特別可変入賞装置66の内部に遊技球が存在しないと判定されたことに基づき、ステップS265の処理によりモータ127や回転体79の回転量を特定し、ステップS266の処理にて特定された回転量に対応するモータ復帰制御タイマ初期値やモータ回転方向パターンの設定を行う。その後、図32に示すステップS133にてモータ復帰制御タイマ値が「0」であると判定されるまで、ステップS134の処理にてモータ回転方向パターンに従ったモータ127の駆動設定を行うことにより、回転体79を任意の回転位置から初期位置に戻すことができる。そして、回転体79が初期位置に戻ったことに対応してステップS133にてモータ復帰制御タイマ値が「0」であると判定されると、ステップS135の処理を実行することによりモータ127の駆動や回転体79の回転動作を停止させることができる。これにより、常にモータ127を駆動して回転体79を回動させる場合に比べて、消費電力を低減することができる。また、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないときに回転体79を初期位置に戻すための制御を実行することで、回転体79を初期位置に戻すための動作中に遊技球が可動進入口79aに進入して第2特定進入口91へと誘導されることがなく、回転体79を初期位置に戻す動作によって遊技の進行に影響が及ぶことを防止できる。

30

40

【0255】

図21に示すステップS228の処理では、小当り種別が「第1小当り」～「第4小当り」のいずれかであることに対応して、CPU112が小当り制御パターンKP1～KP4をセットする。このときセットされた小当り制御パターンKP1～KP4に基づき、図22に示すステップS245～S248の処理や、S253、S254の処理、S257

50

、S 2 5 8 の処理を実行することにより、振分用ソレノイド 1 0 8 やモータ 1 2 7 の駆動制御を行う。小当たり種別が「第 1 小当たり」～「第 4 小当たり」のいずれかであることに対応してセットされる小当たり制御パターン K P 1 ～K P 4 では、所定時間が経過するまで、振分用ソレノイド 1 0 8 やモータ 1 2 7 を、例えば第 1 の振分動作パターンや第 1 の回動パターンといった第 1 の動作パターンで駆動させる。所定期間が経過した後は、第 1 の動作パターンを、例えば第 2 の振分動作パターンや第 2 の回動パターンといった第 2 の動作パターンに切り換える。第 1 の動作パターンと第 2 の動作パターンでは、遊技球が特定領域となる第 1 特定進入口 8 9 と第 2 特定進入口 9 1 のいずれかに進入する確率や、第 1 特定進入口 8 9 よりも有利な第 2 特定進入口 9 1 に遊技球が進入する確率を異ならせている。

10

【0 2 5 6】

これにより、可変表示結果が「小当たり」となったことに基づき第 1 大入賞口を開放状態とする始動動作が行われる場合でも、遊技球が特定領域となる第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 に進入しやすい期間と、進入しにくい期間を設けることができ、遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。

【0 2 5 7】

可動部材としての回転体 7 9 は、モータ 1 2 7 の駆動力により回動可能に構成されている。そして、第 1 の回動パターンではモータ 1 2 7 が回転体 7 9 を順方向に回動させ、第 2 の回動パターンではモータ 1 2 7 が回転体 7 9 を逆方向に回動させる。これにより、第 2 領域 8 8 に振り分けられた遊技球が第 2 特定進入口 9 1 に進入しやすい動作パターンであるか、進入しにくい動作パターンであるかを、遊技者が容易に認識することができ、遊技球が特定領域となる第 2 特定進入口 9 1 に進入して大当たり遊技状態となることに対する遊技者の期待感を高め、遊技の興趣を向上させることができる。

20

【0 2 5 8】

また、回転体 7 9 以外の可動部材としての振分部材 8 3 は、振分用ソレノイド 1 0 8 によって駆動される。このようにソレノイドを用いて可動部材を駆動する場合には、モータを用いて駆動する場合に比べて、可動部材を短時間で初期位置に戻すことができ、遊技の公平性を保つことができる。

【0 2 5 9】

小当たり種別が「第 1 小当たり」と「第 2 小当たり」のいずれであるかに応じて、第 1 の回動パターンによる駆動動作が行われる所定期間を異ならせている。また、小当たり種別が「第 3 小当たり」と「第 4 小当たり」のいずれであるかに応じて、開閉片用ソレノイド 1 0 5 の駆動により開口部 8 2 を閉鎖状態から開放状態とするタイミングや、第 1 の振分動作パターンによる駆動動作が行われる所定期間、振分用ソレノイド 1 0 8 を駆動して遊技球を第 2 領域 8 8 へと振り分ける期間の開始タイミングや長さなどを、異ならせている。これにより、特図ゲームにおける可変表示結果が「第 1 小当たり」～「第 4 小当たり」のいずれであるかに応じて、第 1 特別可変入賞装置 6 6 の内部に遊技球が進入可能となるタイミングや、第 1 特定進入口 8 9 及び第 2 特定進入口 9 1 を含めた特定領域に遊技球が進入する確率、第 1 特定進入口 8 9 に比べて遊技者にとって有利な第 2 特定進入口 9 1 に遊技球が進入する確率などを、異ならせることができ、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 による始動動作が行われた場合における遊技を多様化させて単調になることを防止し、遊技の興趣を向上させることができる。

30

40

【0 2 6 0】

図 2 1 に示すステップ S 2 2 2 の処理では、大当たり種別が大当たり図柄「7 7」に対応した「第 1 大当たり」と大当たり図柄「3 3」に対応した「第 2 大当たり」のいずれであるかに応じて、異なるラウンド制御パターン R P 1 - 1、R P 1 - 2 のいずれかをセットしている。そして、図 1 3 (A) に示すラウンド制御パターン R P 1 - 1 と図 1 3 (B) に示すラウンド制御パターン R P 1 - 2 とでは、大当たり遊技状態においてラウンド遊技の実行回数が最大継続回数に達するまでに実行される少なくとも 1 回のラウンド遊技について、大入賞口を開放状態に制御可能な時間の上限を、異ならせている。これにより、大当たり遊技状

50

態にて実行されるラウンド遊技を多様化させて、遊技の興趣を向上させることができる。

【0261】

図25に示すステップS528の処理では、小当り種別が「第1小当り」～「第4小当り」のいずれであるかに応じて、ラウンド制御パターンRP2-1、RP2-2のいずれかをセットしている。ここで、図8(B)に示すように、各小当り種別では互いに異なる小当り図柄「11」、「55」、「32」、「76」に決定される。そして、図14(A)に示すラウンド制御パターンRP2-1と図14(B)に示すラウンド制御パターンRP2-2とでは、大当り遊技状態においてラウンド遊技の実行回数が最大継続回数に達するまでに実行される少なくとも1回のラウンド遊技について、大入賞口を開放状態に制御可能な時間の上限を、異ならせている。これにより、大当り遊技状態にて実行されるラウンド遊技を多様化させて、遊技の興趣を向上させることができる。

10

【0262】

図13(A)及び(B)や図14(A)及び(B)に示すように、大入賞口開放時間が「29秒」といった大入賞口を開放状態に制御する時間の上限が長いラウンド遊技では、開放する大入賞口を「第2」として第2特別可変入賞球装置48の開閉板49により開口部を開放状態とする。これに対して、大入賞口開放時間が「1.5秒」や「5秒」といった大入賞口を開放状態に制御する時間の上限が短いラウンド遊技では、開放する大入賞口を「第1」として第1特別可変入賞球装置66の開閉片81により開口部82を開放状態とする。これにより、大当り遊技状態にて実行されるラウンド遊技に変化をつけて、遊技の興趣を向上させることができる。

20

【0263】

始動動作により第1大入賞口となる開口部82を開放状態とした後には、図23のステップS262にて残存球数カウント値が「0」であるとの判定に対応する第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定に基づいて、ステップS269にて第1エラー判定実行フラグをオン状態にセットする。そして、第1エラー判定実行フラグがオンであるときには、図18に示すステップS52の第1エラー判定処理が実行されることになる。これにより、始動動作により開放状態となった大入賞口に遊技球が入賞した場合でも、異常の有無を適切に判定することができる。

【0264】

図23に示すステップS262にて残存球数カウント値が「0」とならず所定時間が経過し、ステップS270にて遊技制御プロセスタイマ値が遊技停止判定値に達した場合には、ステップS271の異常報知処理が繰返し実行されることにより、遊技の進行を停止させる。これにより、異常な状態を発生させて行われる不正行為を防止することができる。また、図23に示すステップS262にて残存球数カウント値が「0」となって第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないと判定されるまでは、ステップS263の特定入賞判定処理が実行されず、図25に示すステップS531、S533にて特別図柄プロセスフラグの値が更新されることがない。これによっても、異常な状態を発生させて行われる不正行為を防止することができる。図20に示すステップS204、S207では、図7に示すような特図表示結果判定テーブル200を参照して、乱数値MR1を示す数値データが大当り判定値データや小当り判定値データと合致するか否かの判定が行われる。これにより、小当り遊技状態となる割合よりも低い割合で、特定領域となる第1特定進入口89や第2特定進入口91に遊技球が進入したか否かに関わらず大当り遊技状態として、遊技に意外性を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。

30

40

【0265】

小当り遊技状態にて行われる始動動作で開放状態となった開口部82から第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が第1特定入賞口89や第2特定入賞口91を含めた特定領域に進入して第1特定球検出器121aや第2特定球検出器121bによって検出されたことに基づいて大当り遊技状態となる場合には、大当り遊技状態における1回目のラウンド遊技にて第1大入賞口となる開口部82を開放状態とするのであれば、図25に示すステップS530の処理にて、大当り遊技開始待ち時間として、小当り遊技状態

50

の終了後に回転体 79 を初期位置に戻すための所要時間よりも長い時間を設定する。これにより、始動動作で開放状態となった開口部 82 から第 1 特別可変入賞装置 66 の内部に進入した遊技球が特定領域に進入した場合には、回転体 79 が初期位置に戻るための所要時間よりも長い動作待機時間が経過した後に、大当たり遊技状態における 1 回目のラウンド遊技にて第 1 大入賞口となる開口部 82 を開放状態とすることができる。こうして、小当たり遊技状態にて特定領域に遊技球が進入したことに基づく大当たり遊技状態における 1 回目のラウンド遊技にて第 1 大入賞口が開放状態となって第 1 特別可変入賞球装置 66 の内部に遊技球が進入可能となる時点で、回転体 79 を所定の初期位置から動作させることができ、大当たり遊技状態にて行われるラウンド遊技における公平性を保つことができる。

【0266】

この発明は、上記実施の形態に限定されず、様々な変形及び応用が可能である。例えば、上記実施の形態では、小当たり種別が「第 1 小当たり」～「第 4 小当たり」のいずれかに決定されるものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、少なくとも、「第 1 小当たり」と「第 2 小当たり」の組合せに含まれる小当たり種別に決定できるものであればよい。

【0267】

上記実施の形態では、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間と、特図ゲームにおける可変表示が停止した後に遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放開始判定値に合致するまでの待機時間の設定により、始動口スイッチ 56、60 のいずれかが遊技球を検出してから開口部 82 を閉鎖状態から開放状態に変化させる始動動作が開始されるまでの動作待機時間 T3 を、モータ 127 の駆動力により回転体 79 を回動させて任意の回転位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長くするものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、例えば特図ゲームにおいて可変表示結果が「小当たり」や「大当たり」となる場合における特別図柄の可変表示時間のうちで最短のものが、回転体を初期位置に戻すための所要時間よりも長くなるように設定してもよい。

【0268】

あるいは、図 23 に示すステップ S266 の処理を実行した後は、回転体 79 が初期位置に戻ってから、図 19 に示すステップ S110 の特別図柄通常処理が実行されるようにしてもよい。この場合、例えば図 19 に示すステップ S110～S117 の処理に加えて、特別図柄プロセスフラグの値が“8”のときに実行される処理として、初期位置復帰待ち処理を設けておく。そして、図 25 に示すステップ S533 の処理に代えて、特別図柄プロセスフラグの値を“8”に更新する処理を実行する。初期位置復帰待ち処理では、例えばモータ復帰制御タイマ値が「0」となったか否かの判定を行い、「0」以外の値であればそのまま初期位置復帰待ち処理を終了する。他方、モータ復帰制御タイマ値が「0」となった場合には、特別図柄プロセスフラグの値を“0”に更新して、図 19 に示すステップ S110 の特別図柄通常処理を実行できるようにすればよい。

【0269】

上記実施の形態では、図 23 に示すステップ S266 の処理や、図 30 に示すステップ S601 の処理、図 31 に示すステップ S622 の処理にて、モータ復帰制御タイマ初期値の設定を行った後、図 32 に示すステップ S133 の処理にてモータ復帰制御タイマ値が「0」とであると判定されるまでステップ S134 の処理を実行することにより、モータ 127 を駆動して回転体 79 を初期位置に戻すものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、モータ 127 や回転体 79 の回転量から、回転体 79 が初期位置に戻ったことを検出できるまで、モータ 127 を駆動して回転体 79 を初期位置に戻すようにしてもよい。この場合、図 23 に示すステップ S266 の処理や、図 30 に示すステップ S601 の処理、図 31 に示すステップ S622 の処理では、ステップ S265、S600、S621 の処理にて特定されたモータ 127 や回転体 79 の回転量に基づき、モータ回転方向パターンの設定を行うとともに、例えば遊技制御フラグ設定部 162 に設けられた初期位置復帰中フラグをオン状態にセットする。そして、図 17 に示すステップ S24 にて実行されるモータ初期位置復帰制御処理では、図 32 のフローチャートに示す

処理に代えて、例えば以下のような処理を実行する。

【0270】

すなわち、モータ初期位置復帰制御処理を開始すると、CPU112は、まず、初期位置復帰中フラグがオンであるか否かを判定する。このとき、初期位置復帰中フラグがオフであれば、そのままモータ初期位置復帰制御処理を終了する。これに対して、初期位置復帰中フラグがオンである場合には、例えば図23に示すステップS265の処理や、図30に示すステップS600の処理、図31に示すステップS621の処理と同様にして、モータ127や回転体79の回転量を特定する。そして、特定された回転量から、回転体79が初期位置に戻ったか否かの判定を行う。あるいは、回転体79の詳細な回転量とは異なり、回転体79が初期位置にあることのみを検出可能な検出器からの検出信号に基づいて、回転体79が初期位置に戻ったか否かの判定を行うようにしてもよい。この判定処理にて回転体79が初期位置に戻っていない場合には、設定されたモータ回転方向パターンに従ってモータ127の駆動設定を行ってから、モータ初期位置復帰制御処理を終了する。他方、回転体79が初期位置に戻ったと判定された場合には、モータ127の駆動を停止させるための設定を行うとともに、初期位置復帰中フラグをクリアしてから、モータ初期位置復帰制御処理を終了すればよい。これにより、回転体79を正確に初期位置へと戻してから、モータ127の駆動を停止させることができる。ここで、図23に示すステップS266の処理や、図30に示すステップS601の処理、図31に示すステップS622の処理を実行してから、モータ初期位置復帰制御処理にて初期位置復帰中フラグがオンであると繰り返し判定される期間における経過時間を計測し、その経過時間が予め定められた一定時間に達した場合には、回転体79を初期位置に戻すことができないとしてエラーの発生を報知したり、遊技の進行を停止させるようにしてもよい。これにより、例えば可変進入口79aに進入した遊技球が全て第2特定進入口91に進入する位置で回転体79が長時間にわたり動かなくなったことなどを検出して報知することも可能になり、回転体79の回転動作を停止させて不正に遊技球を特定領域となる第2特定進入口91に進入させる行為などを、防止することができる。

【0271】

また、上記実施の形態では、図23に示すステップS266の処理や、図30に示すステップS601の処理、図31に示すステップS622の処理にて、モータ127の駆動動作に基づく回転体79の回転量に対応して、モータ回転方向パターンを決定するものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、回転体79を初期位置に戻すためのモータ回転方向パターンとしては、回転体79の回転量に関わりなく、モータ127を一定方向（例えば順方向のみ）に回転させて回転体79を初期位置に戻すための励磁パターンが設定されるようにしてもよい。そして、モータ初期位置復帰制御処理では、例えば図23に示すステップS265の処理や、図30に示すステップS600の処理、図31に示すステップS621の処理と同様にして、モータ127や回転体79の回転量を特定して回転体79が初期位置に戻ったか否かの判定を行う。あるいは、回転体79の詳細な回転量とは異なり、回転体79が初期位置にあることのみを検出可能な検出器からの検出信号に基づいて、回転体79が初期位置に戻ったか否かの判定を行うようにしてもよい。このとき、回転体79が初期位置に戻っていない場合には、モータ127を一定方向に継続して回転させるための駆動設定を行う一方で、回転体79が初期位置に戻った場合には、モータ127の駆動を停止させるための設定を行うようにすればよい。これにより、回転体79を初期位置に戻すためのモータ127における駆動設定が簡単になり、回転体79を初期位置に戻すための制御負担を軽減することができる。加えて、回転体79が初期位置にあることのみを検出可能な検出器を用いることにすれば、回転体79の詳細な回転量を特定する場合に比べて、検出器の構成が簡単なものとなり、CPU112における処理負担を軽減することもできる。

【0272】

大当り遊技状態にて行われるラウンド遊技にて第1大入賞口となる開口部82を開放状態にするとともに回転体79を順方向や逆方向に回転させた場合には、回転体79を初期

位置に戻してから停止させるようにモータ１２７の駆動制御を行い、回転体７９が初期位置に戻るための所要時間よりも長い動作待機時間が経過した後に、次のラウンド遊技に移行して第１大入賞口となる開口部８２を開放状態とするようにしてもよい。この場合、例えば図２８に示すステップＳ５５５の処理にて第１大入賞口カウント値が開放終了判定値に達していると判定されたことや、ステップＳ５５６の処理にて遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値に達していると判定されたことに対応して、図２３に示すステップＳ２６５の処理や図３０に示すステップＳ６００の処理、図３１に示すステップＳ６２１の処理と同様に、回転体７９の回転量を特定する。また、このとき特定された回転量に対応して、図２３に示すステップＳ２６６の処理や図３０に示すステップＳ６０１の処理、図３１に示すステップＳ６２２の処理と同様に、モータ復帰制御タイマ初期値やモータ回転方向パターンなどを設定する。

10

【０２７３】

そして、ステップＳ５６０の処理では、大入賞口開放後待ち時間として、回転体７９が任意の回転位置から初期位置に戻るための所要時間よりも長い時間を設定すればよい。あるいは、図３１に示すステップＳ６１４の処理にて第１特定球検出フラグがオンである場合や、ステップＳ６１５の処理にて第２特定球検出フラグがオンである場合のように、特定領域に遊技球が進入して大当り遊技状態にて次のラウンド遊技に移行するための継続権が成立した場合に、回転体７９が任意の回転位置から初期位置に戻るための所要時間よりも長い時間が経過するまで待機してから、図３１に示すステップＳ６１８の処理に進むことなどにより特別図柄プロセスフラグの値を更新し、大当り開放中処理を実行して次のラウンド遊技に移行できるようにしてもよい。

20

【０２７４】

このように、大当り遊技状態にて実行されるラウンド遊技において第１大入賞口となる開口部８２を開口状態にするとともに回転体７９を順方向や逆方向に回動させた場合には、回転体７９が初期位置に戻るための所要時間よりも長い動作待機時間が経過した後に次のラウンド遊技に移行することで、大当り遊技状態にて連続して実行される複数回のラウンド遊技にていずれも第１大入賞口が開放状態となる場合に、前回のラウンド遊技が終了した後に今回のラウンド遊技にて第１大入賞口が開放状態となって第１特別可変入賞球装置６６の内部に遊技球が進入可能となる時点で、回転体７９を所定の初期位置から動作させることができ、大当り遊技状態にて複数回実行されるラウンド遊技のそれぞれにおける公平性を保つことができる。

30

【０２７５】

上記実施の形態では、図２８に示すステップＳ５５５にて第１大入賞口カウント値が開放終了判定値に達した場合や、ステップＳ５５６にて遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値と合致した場合に、ステップＳ５５７にて第１大入賞口を開放状態とする制御を終了して閉鎖状態とするための設定を行った後、図３０に示す大入賞口開放後待ち時間が経過したと判定されたことに基づいて、ステップＳ６００及びＳ６０１の処理や、図３２に示すステップＳ６２１及びＳ６２２の処理を実行可能とすることにより、回転体７９を初期位置に戻すためにモータ１２７の駆動動作を設定するものとして説明した。そして、図２８に示すステップＳ５６０にて設定される大入賞口開放後待ち時間は、大当り遊技状態におけるラウンド遊技にて開放状態となった開口部８２から第１特別可変入賞球装置６６の内部に進入した遊技球が、排出誘導領域１２３を通じて第１特別可変入賞球装置６６の外部へと誘導されるまでに十分な時間であるため、第１特別可変入賞球装置６６の内部に遊技球が存在しなくなってから、回転体７９を初期位置に戻すための制御を実行することができる。しかしながら、この発明はこれに限定されず、例えば図２８に示すステップＳ５５７にて第１大入賞口を開放状態とする制御を終了して閉鎖状態とするための設定を行った後、第１特別可変入賞球装置６６の内部に遊技球が存在するか否かの判定を行い、存在しないと判定されたことに基づいて、回転体７９を初期位置に戻すための設定を行うようにしてもよい。

40

【０２７６】

50

この場合、例えば図 28 に示すステップ S 5 5 7 の処理を実行した後は、残存球数カウント値が「0」であるか否かの判定を行い、「0」以外の値であれば、ステップ S 5 5 8 ~ S 5 6 2 の処理を実行せずに、第 1 大入賞口開放時処理を終了する。なお、ステップ S 5 5 6 の処理では、遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値と合致するかどうかの判定と、遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値を超えているかどうかの判定とを行い、大入賞口開放終了判定値と合致した場合にはステップ S 5 5 7 の処理に進む一方で、大入賞口開放終了判定値とは合致せずに大入賞口開放終了判定値を超えている場合には、残存球数カウント値が「0」であるか否かを判定する処理に進めばよい。また、大入賞口開放終了判定値とは合致せずに大入賞口開放終了判定値を超えていない場合には、遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放終了判定値に達していないことから、第 1 大入賞口開放時処理を終了すればよい。このような処理において、残存球数カウント値が「0」であると判定された場合には、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部には遊技球が存在しないと判断に基づき、ステップ S 5 5 8 ~ S 5 6 2 の処理を実行して、ステップ S 6 0 0 及び S 6 0 1 の処理や、図 3 2 に示すステップ S 6 2 1 及び S 6 2 2 の処理を実行可能とすることにより、回転体 7 9 を初期位置に戻すためにモータ 1 2 7 の駆動動作を設定できるようにすればよい。これにより、大当り遊技状態において行われるラウンド遊技にて第 1 大入賞口となる開口部 8 2 を開放状態とすることに対応してモータ 1 2 7 を駆動して回転体 7 9 を回動させた後でも、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に遊技球が存在しないと判定されたことに基づいて、回転体 7 9 を初期位置に戻すための制御を実行することができる。

【0277】

また、上記実施の形態では、小当り種別が「第 1 小当り」~「第 4 小当り」のいずれかであることに基づいて、小当り遊技状態では所定期間が経過するまで、第 1 特定進入口 8 9 と第 2 特定進入口 9 1 を含めた特定領域に遊技球が進入しやすくなるとともに、遊技者にとって有利な第 2 特定進入口 9 1 に遊技球が進入しやすくなる第 1 の振分動作パターンや第 1 の回動パターンにより、振分用ソレノイド 1 0 8 やモータ 1 2 7 の駆動動作を行い、所定期間が経過した後は、第 1 の振分動作パターンや第 1 の回動パターンを第 2 の振分動作パターンや第 2 の回動パターンに切り換えるものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、小当り遊技状態では所定期間が経過するまで、特定領域となる第 1 特定進入口 8 9 と第 2 特定進入口 9 1 のいずれかに遊技球が進入しにくくなるとともに、遊技者にとって有利な第 2 特定進入口 9 1 に遊技球が進入しにくくなる第 2 の振分動作パターンや第 2 の回動パターンにより、振分用ソレノイド 1 0 8 やモータ 1 2 7 の駆動動作を行い、所定期間が経過した後は、第 2 の振分動作パターンや第 2 の回動パターンを第 1 の振分動作パターンや第 1 の回動パターンに切り換えるようにしてもよい。

【0278】

具体的な一例として、第 1 小当りと第 2 小当りに対応する小当り制御パターン 1、K P 2 に示される各種の判定値や設定データ、制御データに基づき、第 1 小当りと第 2 小当りに対応する小当り遊技状態ではいずれも、開閉片用ソレノイド 1 0 5 の駆動を開始して開口部 8 2 が開放状態となることに基づいて、モータ 1 2 7 が回転体 7 9 を逆方向に回動させるような第 2 の回動パターンによる駆動動作が開始される。そして、第 1 小当りに対応した小当り遊技状態では、所定期間として時間 T 1 0 (例えば 4.0 秒)が経過するまでの期間において、第 2 の回動パターンによる駆動動作が行われる。これに対して、第 2 小当りに対応した小当り遊技状態では、所定期間として時間 T 2 0 (例えば 2.0 秒)が経過する間での期間において、第 2 の回動パターンによる駆動動作が行われる。こうして第 2 の回動パターンによる駆動動作が行われる所定期間が経過した後は、モータ 1 2 7 が回転体 7 9 を回動させる駆動動作を、第 2 の回動パターンから第 1 の回動パターンに切り換える。すなわち、C P U 1 1 2 は、所定期間の経過に対応して図 2 2 に示すステップ S 2 5 7 にて遊技制御プロセスタイマ値がモータ駆動切換判定値と合致したことにより、ステップ S 2 5 8 の処理を実行することで第 2 の回動パターンから第 1 の回動パターンへの切換えを行う。この第 1 の回動パターンでは、モータ 1 2 7 が回転体 7 9 を順方向に回動

させるという駆動動作が、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定、すなわち図23のステップS262にて残存球数カウント値が「0」の判定がなされるまで、繰り返される。回転体79を逆方向に回転させる第2の回転パターンでモータ127の駆動動作が行われる所定期間では、その所定期間が経過した後に回転体79を順方向に回転させる第1の回転パターンでモータ127の駆動動作が行われる期間に比べて、第1特定進入口89と第2特定進入口91を含めた特定領域に遊技球が進入しにくくなり、大当たり遊技状態となる確率や、第1特定進入口89よりも有利な第2特定進入口91に遊技球が進入する確率が低下する。

【0279】

また、第3小当りと第4小当りに対応する小当り制御パターンKP3、KP4に示される各種の判定値や設定データ、制御データに基づき、第3小当りと第4小当りに対応する小当り遊技状態ではいずれも、開閉片用ソレノイド105の駆動を開始して開口部82が開放状態となることに対応して、第2の振分動作モードによる振分用ソレノイド108の駆動が開始されるようにしてもよい。この第2の振分動作パターンでは、所定の第1振分時間（例えば0.5秒）にわたり振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分けるようにした後、第2振分時間（例えば0.2秒）にわたり振分用ソレノイド108を駆動して遊技球を第2領域88へと振り分けるという駆動動作が繰り返される。そして、第3小当りに対応した小当り遊技状態では、所定期間としてT10（例えば4.0秒）が経過するまでの期間において、第2の振分動作パターンによる駆動動作が行われる。これに対して、第4小当りに対応した小当り遊技状態では、所定期間としてT20（例えば2.0秒）が経過するまでの期間において、第2の振分動作パターンによる駆動動作が行われる。こうして第2の振分動作パターンによる駆動動作が行われる所定期間が経過した後は、振分用ソレノイド108の駆動動作が、第2の振分動作パターンから第1の振分動作パターンに切り換えられる。この第1の振分動作パターンでは、所定の第3振分時間（例えば0.2秒）にわたり振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分けるようにした後、第2振分時間（例えば0.2秒）にわたり振分用ソレノイド108を駆動して遊技球を第2領域88へと振り分けるという駆動動作が、第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないとの判定、すなわち図23のステップS262にて残存球数カウント値が「0」の判定がなされるまで、繰り返される。第2の振分動作パターンでは、振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分ける第1振分時間（例えば0.5秒）が、第1の振分動作パターンにて遊技球を第1領域85へと振り分ける第3振分時間（例えば0.2秒）に比べて長くなっていることから、振分部材83によって遊技球が第2領域88へと振り分けられる割合が低下し、第1特定進入口89と第2特定進入口91を含めた特定領域に遊技球が進入しにくくなり、大当たり遊技状態となる確率や、第1特定進入口89よりも有利な第2特定進入口91に遊技球が進入する確率が低下する。

【0280】

このようにしても、可変表示結果が「小当り」となったことに基づき第1大入賞口を開放状態とする始動動作が行われる場合でも、遊技球が特定領域となる第1特定進入口89や第2特定進入口91に進入しやすい期間と、進入しにくい期間を設けることができ、遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。

【0281】

第1の振分動作パターンや第2の振分動作パターンは、第1の振分動作パターンの方が第2の振分動作パターンに比べて第1特定進入口89や第2特定進入口91を含めた特定領域に遊技球が入賞しやすい任意の動作パターンであればよい。例えば、上記実施の形態では、特図ゲームにおける可変表示結果が第3小当りに対応した小当り図柄「32」となった場合や、第4小当りに対応した小当り図柄「76」となった場合には、第1の振分動作パターンとして、所定の第3振分時間（例えば0.2秒）にわたり振分用ソレノイド108の駆動を停止して遊技球を第1領域85へと振り分けるようにした後、所定の第2振分時間（例えば0.2秒）にわたり振分用ソレノイド108を駆動して遊技球を第2領域

８８へと振り分けるという駆動動作が、所定時間が経過するまで繰り返されるものとして説明した。これに対して、第１の振分動作パターンとして、例えば所定時間として時間Ｔ１０（例えば４．０秒）や時間Ｔ２０（例えば２．０秒）が経過するまで、振分用ソレノイド１０８を駆動して、その所定時間内では遊技球を全て第２領域８８へと振り分けるようにしてもよい。

【０２８２】

さらに、上記実施の形態では、第１の振分動作パターンから切り換えられる第２振分動作パターンとして、所定の第１振分時間（例えば０．５秒）にわたり振分用ソレノイド１０８の駆動を停止して遊技球を第１領域８５へと振り分けるようにした後、第２振分時間（例えば０．２秒間）にわたり振分用ソレノイド１０８を駆動して遊技球を第２領域８８へと振り分けるものとして説明した。これに対して、第２の振分動作パターンとして、振分用ソレノイド１０８の駆動を常に停止させて、遊技球を全て第１領域８５へと振り分けるようにしてもよい。

【０２８３】

上記実施の形態では、第１特定進入口８９に遊技球が進入した場合には、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数を「１ラウンド」、「３ラウンド」及び「５ラウンド」のいずれかに決定するのに対して、第２特定進入口９１に遊技球が進入した場合には、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数を「１０ラウンド」として、第１特定進入口８９に比べて第２特定進入口９１の方が遊技者にとってより有利な大当たり遊技状態となりやすいものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、第１特定進入口８９に遊技球が進入した場合でも、第２特定進入口９１に遊技球が進入した場合と同じラウンド遊技の最大継続回数に決定できるものとしてもよい。また、第２特定進入口９１に遊技球が進入した場合にも、ラウンド遊技の最大継続回数を複数種類のうちから決定するようにしてもよい。この場合、遊技球が第１特定進入口８９に進入した場合と第２特定進入口９１に進入した場合とで、決定されるラウンド遊技の最大継続回数を異ならせるようにしてもよいし、決定可能なラウンド遊技の最大継続回数は同じとして、各最大継続回数に決定される割合を異ならせるようにしてもよい。

【０２８４】

例えば、遊技球が第１特定進入口８９に進入した場合には、ラウンド数決定用の乱数値MR４を示す数値データに基づき、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数を「２ラウンド」、「５ラウンド」及び「８ラウンド」のいずれかに決定するのに対して、遊技球が第２特定進入口８９に進入した場合には、ラウンド数決定用の乱数値MR４を示す数値データあるいは乱数値MR４とは異なる乱数値を示す数値データに基づき、大当たり遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数を「８ラウンド」及び「１４ラウンド」のいずれかに決定するようにしてもよい。この場合、遊技球が第１特定進入口８９に進入した場合に比べて、第２特定進入口９１に進入した場合の方が、遊技者にとって有利なラウンド遊技の最大継続回数となる割合が高くなる。

【０２８５】

上記実施の形態では、第１特別可変入賞球装置６６の開閉片８１を回動させて第１大入賞口となる開口部８２を所定の始動態様で開放状態とする始動動作を行い、また、大当たり遊技状態にて行われるラウンド遊技では、第１特別可変入賞球装置６６の開閉片８１を回動させて第１大入賞口となる開口部８２を始動態様よりも遊技者に有利な特定態様で開放状態としたり、第２特別可変入賞球装置４８の開閉板４９により第２大入賞口となる開口部を遊技者に有利な特定態様で開放状態としたりするものとして説明した。すなわち、遊技領域４１に遊技球を打ち込むことにより遊技が行われ、遊技球を受け入れやすく遊技者にとって有利な第１の状態である開放状態と遊技球を受け入れにくく遊技者にとって不利な第２の状態である閉鎖状態とに変化する第１特別可変入賞球装置６６と第２特別可変入賞球装置４８を備え、遊技領域４１に設けられた始動領域となる始動口５８aや始動入賞装置５８bに遊技球が進入したことに基づいて、第１特別可変入賞球装置６６の開閉片８１を回動させて開口部８２を所定の始動態様で開放状態とする制御を行い、第１特別可変

入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球が特定領域となる第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 に進入したことに基づいて、遊技者に有利な大当り遊技状態におけるラウンド遊技では第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開閉片 8 1 を回動させて第 1 大入賞口となる開口部 8 2 を始動態様よりも遊技者に有利な特定態様で開放状態としたり、第 2 特別可変入賞球装置 4 8 の開閉板 4 9 により第 2 大入賞口となる開口部を遊技者に有利な特定態様で開放状態としたりするパチンコ遊技機 1 について説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、2 つの大入賞口を開放状態とすることが可能に構成されていなくても、1 つの大入賞口を始動態様や特定態様で開放状態とすることが可能に構成されたものであってもよい。

【0286】

例えば、遊技領域 4 1 に遊技球を打ち込むことにより遊技が行われ、遊技球を受け入れやすく遊技者にとって有利な第 1 の状態である開放状態と遊技球を受け入れにくく遊技者にとって不利な第 2 の状態である閉鎖状態とに変化する第 1 特別可変入賞球装置 6 6 を備え、遊技領域 4 1 に設けられた始動領域となる始動口 5 8 a や始動入賞装置 5 8 b に遊技球が進入したことに基づいて、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開閉片 8 1 を回動させて開口部 8 2 を所定の始動態様で開放状態とする始動動作の制御を行い、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球が特定領域となる第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 に進入したことに基づく大当り遊技状態では、最大継続回数に達するまで継続可能となる複数回のラウンド遊技のいずれにおいても、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開閉片 8 1 を回動させて第 1 大入賞口となる開口部 8 2 を始動態様よりも遊技者に有利な特定態様で開放状態とし、最大継続回数に達するまでは、ラウンド遊技中に第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球が第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 を含めた特定領域に進入したことに基づいて、次のラウンド遊技に移行可能とする遊技機であってもよい。この場合、始動態様として開口部 8 2 を第 1 の時間にわたり開放状態とする制御を第 1 の回数に達するまで行う一方で、特定態様として開口部 8 2 を第 1 の時間よりも長い第 2 の時間にわたり開放状態とする制御を行うものでもよく、また、特定態様として開口部 8 2 を第 1 の回数よりも多い第 2 の回数に達するまで開放状態とする制御を行うものでもよく、さらに、この両者を組み合わせた態様で大入賞口となる開口部 8 2 を開放状態に制御するものであってもよい。

【0287】

このような制御が行われる遊技機では、特別図柄表示装置 4 4 b による特図ゲームにおける特別図柄の可変表示を行わずに、始動領域となる始動口 5 8 a や始動入賞装置 5 8 b に遊技球が進入したことに基づいて、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開口部 8 2 を始動態様で開放状態とする始動動作が行われるようにしてもよい。あるいは、特別図柄表示装置 4 4 b による特図ゲームでの可変表示結果が「小当り」となったことに基づいて始動動作を行う一方で、「大当り」となったことに基づいて大当り遊技状態となり、第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 を含めた特定領域に遊技球が進入したか否かに関わりなく、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開口部 8 2 を特定態様で開放状態とするラウンド遊技が行われるようにしてもよい。さらには、始動領域となる始動口 5 8 a や始動入賞装置 5 8 b に遊技球が進入したことに基づいて、特図ゲームでの可変表示結果が「小当り」となったか否かに関わりなく、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開口部 8 2 を始動態様で開放状態とする始動動作が行われるようにしてもよい。

【0288】

そして、始動動作の制御を行う際には、例えば始動領域となる始動口 5 8 a や始動入賞装置 5 8 b に進入した遊技球が始動口スイッチ 5 6、6 0 のいずれかにより検出されてからの経過時間を計測し、その経過時間が、回転体 7 9 を初期位置に戻すための所要時間よりも長い所定の動作待機時間に達してから、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の開口部 8 2 を始動態様で開放状態とする始動動作が行われるようにすればよい。これにより、始動動作が開始される時点で、常に回転体 7 9 を初期位置から回動させ、始動動作における遊技の公平性を保つことができる。加えて、例えば上記実施の形態における小当り種別決定用の

乱数値MR 3と同様の乱数値を示す数値データを抽出し、抽出された乱数値に基づいて上記実施の形態における小当り種別決定テーブル2 1 1と同様の決定テーブルを参照することなどにより、上記実施の形態における小当り制御パターンK P 1～K P 4と同様の制御パターンを決定する処理を実行し、決定された制御パターンに応じて振分用ソレノイド1 0 8やモータ1 2 7の駆動動作を行うようにしてもよい。これにより、始動領域となる始動口5 8 aや始動入賞装置5 8 bに遊技球が進入したことに基いて第1特別可変入賞球装置6 6の開口部8 2を始動態様で開放状態とする始動動作が行われることに対応して、第1特定進入口8 9や第2特定進入口9 1を含めた特定領域に遊技球が進入しやすい期間と、進入しにくい期間を設けることができ、遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。また、排出球検出器1 2 2による遊技球の検出に基づいて第1特別可変入賞球装置6 6の内部に遊技球が存在しないと判定されたときには、振分用ソレノイド1 0 8の駆動動作を停止させる一方で、回転体7 9が初期位置に戻るまでモータ1 2 7の駆動動作を継続させ、回転体7 9が初期位置に戻ったことに対応してモータ1 2 7の駆動動作を停止させればよい。これにより、常に振分用ソレノイド1 0 8やモータ1 2 7を駆動させる場合に比べて、消費電力を低減させることができる。

【0 2 8 9】

さらに、大当り遊技状態にてラウンド遊技を実行する際には、大当り遊技開始待ち時間として、回転体7 9を任意の回転位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長い時間を設定し、その大当り遊技開始待ち時間が経過してから、第1特別可変入賞球装置6 6の開口部8 2を特定態様で開放状態とするラウンド遊技を開始すればよい。これにより、始動動作で開放状態となった開口部8 2から第1可変入賞球装置6 6の内部に進入した遊技球が特定領域に進入した場合でも、回転体7 9が初期位置に戻るための所要時間よりも長い大当り開始待ち時間が経過した後に、大当り遊技状態における1回目のラウンド遊技にて第1大入賞口となる開口部8 2を開放状態として、回転体7 9を初期位置から回動させることができ、大当り遊技状態にて行われるラウンド遊技における公平性を保つことができる。加えて、例えば所定の乱数値を示す数値データを抽出し、抽出された乱数値に基づいて所定のラウンド制御決定テーブルを参照することなどにより、大当り遊技状態にて実行される複数回のラウンド遊技のうち、少なくとも1回のラウンド遊技を実行可能な時間の上限を、複数種類のいずれかに決定することで、大当り遊技状態にて実行されるラウンド遊技に変化をつけて、遊技の興趣を向上させることができるようにしてもよい。また、大当り遊技状態にて実行される各ラウンド遊技では、例えば大当り種別やラウンド遊技の実行回数、あるいは所定の乱数値を示す数値データなどに対応して、上記実施の形態における小当り制御パターンK P 1～K P 4と同様の複数種類の制御パターンのうちからいずれかを選定し、選定された制御パターンに応じて振分用ソレノイド1 0 8やモータ1 2 7の駆動動作態様を変化させることなどにより、大当り遊技状態においても、第1特定進入口8 9や第2特定進入口9 1を含む特定領域に遊技球が進入しやすい期間と、進入しにくい期間とを設け、あるいは、複数回のラウンド遊技のうちに遊技球が特定領域に進入しやすく次のラウンド遊技に移行しやすいラウンド遊技と、遊技球が特定領域に進入しにくく次のラウンド遊技に移行しにくいラウンド遊技とを設けることで、遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができるようにしてもよい。

【0 2 9 0】

あるいは、大当り遊技状態にて行われるラウンド遊技にて、第1特別可変入賞球装置6 6の開閉片8 1を回動させて第1大入賞口となる開口部8 2を開放状態とするか、第2特別可変入賞球装置の開閉板4 9により第2大入賞口となる開口部を開放状態とするかを、大当り遊技状態が発生するまでの過程に応じて、異ならせるようにしてもよい。例えば、特図ゲームにおける可変表示結果が特定表示結果としての「大当り」となったことに基づく大当り遊技状態では、最大継続回数に達するまで継続可能となる複数回のラウンド遊技のいずれにおいても、第2特別可変入賞球装置4 8の開閉板4 9により第2大入賞口となる開口部を特定態様で開放状態とする制御を行うようにしてもよい。このときには、第2大入賞口となる開口部に遊技球が進入したか否かに関わりなく、最大継続回数に達するま

で次のラウンド遊技に移行できるようにしてもよい。あるいは、ラウンド遊技中に第3特定球検出器51や第2カウントスイッチ52が遊技球を検出したことに基づいて、次のラウンド遊技に移行することができるようにしてもよい。これに対して、特図ゲームにおける可変表示結果が所定表示結果としての「小当り」となった後、始動動作で開放状態となった開口部82から第1特別可変入賞装置66の内部に進入した遊技球が特定領域となる第1特定進入口89や第2特定進入口91に進入したことに基づく大当り遊技状態では、最大継続回数に達するまで継続可能となる複数回のラウンド遊技のいずれにおいても、第1特別可変入賞球装置66の開閉片81を回動させて開口部82を特定態様で開放状態とする制御を行うようにしてもよい。このときには、最大継続回数に達するまでの各ラウンド遊技中にて第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球が第1特定進入口89や第2特定進入口91を含めた特定領域に進入したことに基づき、次のラウンド遊技に移行することができればよい。

10

【0291】

そして、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となったことに基づく始動動作が行われる際には、例えば始動領域となる始動口58bや始動入賞装置58bに進入した遊技球が始動口スイッチ56、60のいずれかにより検出されてから、第1特別可変入賞球装置66の開口部82を始動態様で開放状態とする始動動作が開始されるまでの動作待機時間が回転体79を初期位置に戻すための所要時間よりも長くなるように、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間や、特図ゲームにおける可変表示が停止した後に遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放開始判定値に合致するまでの待機期間などの設定が行われていればよい。これにより、始動動作が開始される時点で、常に回転体79を初期位置から回動させ、始動動作における遊技の公平性を保つことができる。加えて、例えば上記実施の形態における小当り種別決定用の乱数値MR3と同様の乱数値を示す数値データを抽出し、抽出された乱数値に基づいて上記実施の形態における小当り種別決定テーブル211と同様の決定テーブルを参照することなどにより、上記実施の形態における小当り制御パターンKP1～KP4と同様の制御パターンを決定する処理を実行し、決定された制御パターンに応じて振分用ソレノイド108やモータ127の駆動動作を行うようにしてもよい。これにより、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となったことに基づいて第1特別可変入賞球装置66の開口部を始動態様で開放状態とする始動動作が行われることに対応して、第1特定進入口89や第2特定進入口91を含めた特定領域に遊技球が進入しやすい期間と、進入しにくい期間を設けることができ、遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができる。また、排出球検出器122による遊技球の検出に基づいて第1特別可変入賞球装置66の内部に遊技球が存在しないと判定されたときには、振分用ソレノイド108の駆動動作を停止させる一方で、回転体79が初期位置に戻るまでモータ127の駆動動作を継続させ、回転体79が初期位置に戻ったことに対応してモータ127の駆動動作を停止させればよい。これにより、常に振分用ソレノイド108やモータ127を駆動させる場合に比べて、消費電力を低減させることができる。

20

30

【0292】

さらに、遊技球が特定領域となる第1特定進入口89や第2特定進入口91に進入したことに基づく大当り遊技状態にてラウンド遊技を実行する際には、大当り開始待ち時間として、回転体79を任意の回転位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長い時間を設定し、その大当り開始待ち時間が経過してから、第1特別可変入賞球装置66の開口部82を特定態様で開放状態とするラウンド遊技を開始すればよい。これにより、遊技球が特定領域に進入したことに基づく大当り遊技状態において、回転体79が初期位置に戻るための所要時間よりも長い大当り開始待ち時間が経過した後に、1回目のラウンド遊技にて第1大入賞口となる開口部82を開放状態として、回転体79を初期位置から回動させることができ、大当り遊技状態にて行われるラウンド遊技における公平性を保つことができる。加えて、遊技球が特定領域となる第1特定進入口89や第2特定進入口91に進入したこと、あるいは、特図ゲームにおける可変表示結果が「大当り」となったことに基づく大当り遊技状態にてラウンド遊技を実行する際には、例えば所定の乱数値を示す数値デ

40

50

ータを抽出し、抽出された乱数値に基づいて所定のラウンド制御決定テーブルを参照することなどにより、大当り遊技状態にて実行される複数回のラウンド遊技のうち、少なくとも1回のラウンド遊技を実行可能な時間の上限を、複数種類のいずれかに決定することで、大当り遊技状態にて実行されるラウンド遊技に変化をつけて、遊技の興趣を向上させることができるようにしてもよい。また、遊技球が特定領域となる第1特定進入口89や第2特定進入口91に進入したことに基づく大当り遊技状態にて実行される各ラウンド遊技では、例えば大当り種別やラウンド遊技の実行回数、あるいは所定の乱数値を示す数値データなどに対応して、上記実施の形態における小当り制御パターンK P 1～K P 4と同様の複数種類の制御パターンのうちからいずれかを選定し、選定された制御パターンに応じて振分用ソレノイド108やモータ127の駆動動作態様を変化させることなどにより、大当り遊技状態においても、第1特定進入口89や第2特定進入口91を含む特定領域に遊技球が進入しやすい期間と、進入しにくい期間とを設け、あるいは、複数回のラウンド遊技のうちに遊技球が特定領域に進入しやすく次のラウンド遊技に移行しやすいラウンド遊技と、遊技球が特定領域に進入しにくく次のラウンド遊技に移行しにくいラウンド遊技とを設けることで、遊技に変化を持たせて遊技の興趣を向上させることができるようにしてもよい。

10

【0293】

また、上記実施の形態では、特図ゲームでの可変表示結果が「小当り」となったことに対応して、第1特別可変入賞球装置66の開閉片81を回動させて開口部82を所定の始動態様で開放状態とする始動動作を行うものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、遊技領域41に設けられた始動領域となる始動口58aや始動入賞装置58bに遊技球が進入したことに基づいて、特図ゲームでの可変表示結果が「小当り」となったか否かに関わりなく、第1特別可変入賞球装置66の開閉片81を回動させて開口部82を所定の始動態様で開放状態とする始動動作を行うものであってもよい。この場合には、特別図柄表示装置44bによる特図ゲームにおける特別図柄の可変表示そのものを、行わないようにしてもよい。

20

【0294】

上記実施の形態では、図20に示すステップS204にて乱数値MR1を示す数値データが大当り判定値データと合致して可変表示結果を特定表示結果としての「大当り」とする旨の判定がなされたことに基づいて、ステップS206にて複数種類の大当り図柄のうちから特定表示結果を決定するものとして説明した。また、図20に示すステップS207にて乱数値MR1を示す数値データが小当り判定値データと合致して可変表示結果を所定表示結果としての「小当り」とする旨の判定がなされたことに基づいて、ステップS209にて複数種類の小当り図柄のうちから所定表示結果を決定するものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、例えば可変表示結果を「大当り」や「小当り」とするか否かの判定と、特定表示結果や所定表示結果の決定とが、同時に行われるものであってもよい。具体的な一例として、「第1大当り」や「第2大当り」といった各大当り種別とともに、「第1小当り」～「第4小当り」といった各小当り種別に対しても、1種類の乱数値（表示結果決定用の乱数値）を割り当てた設定データ（決定用データ）などから構成される表示結果決定テーブルを用意する。そして、図19に示すステップS102の始動入賞処理では、表示結果決定用の乱数値を示す数値データを抽出し、特図保留記憶部161に記憶させる。この場合、図20のステップ202では、特図保留記憶部161から表示結果決定用の乱数値を示す数値データを読み出し、ステップS204～S209の処理に代えて、表示結果決定テーブルを参照することで、特図ゲームでの可変表示結果を複数種類の大当り図柄と小当り図柄のいずれかに決定することができる。

30

40

【0295】

上記実施の形態では、大当り遊技状態における各ラウンド遊技が終了するときに、図31に示すステップS614にて第1特定球検出フラグがオンであること、または、ステップS615にて第2特定球検出フラグがオンであること、あるいは、ステップS619にて第2大入賞口カウント値が「0」より大きな値であることを条件に、ステップS617

50

、S 6 1 8 の処理を実行して、次のラウンド遊技に移行できるものとして説明した。すなわち、大当り遊技状態では、ラウンド遊技の実行回数に関わりなく、ラウンド遊技にて第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に進入した遊技球が第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 に進入したこと、あるいは、第 2 特別可変入賞球装置 4 8 の開口部に遊技球が進入したことを条件に、次のラウンド遊技に移行することができる。しかしながら、この発明はこれに限定されず、例えば大当り遊技状態における 1 回目のラウンド遊技では、第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 に遊技球が進入したか否か、あるいは、第 2 特別可変入賞球装置 4 8 の開口部に遊技球が進入したか否かに関わりなく、次のラウンド遊技に移行することができるようにしてもよい。これに対して、大当り遊技状態における 2 回目以降のラウンド遊技では、第 1 特定進入口 8 9 や第 2 特定進入口 9 1 に遊技球が進入したこと、あるいは、第 2 特別可変入賞球装置 4 8 の開口部に遊技球が進入したことを条件に、次のラウンド遊技に移行することができるようにしてもよい。このように、大当り遊技状態では、ラウンド遊技の実行回数に応じて、次のラウンド遊技に移行できる条件を異ならせるようにしてもよい。この場合、第 1 特定球検出器 1 2 1 a や第 2 特定球検出器 1 2 1 b、あるいは、第 3 特定球検出器 5 1 などによる遊技球の検出は、大当り遊技状態におけるラウンド遊技の実行回数に応じて、無効または有効に切り換えられることになる。

【0 2 9 6】

上記実施の形態では、第 1 エラー判定実行フラグと第 2 エラー判定実行フラグを設け、図 1 8 に示すステップ S 5 1 にて第 1 エラー判定実行フラグがオンである場合には、第 1 エラー判定処理としてステップ S 5 2 の処理を実行し、ステップ S 5 3 にて第 2 エラー判定実行フラグがオンである場合には、第 2 エラー判定処理としてステップ S 5 4 の処理を実行するものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、例えば特別図柄プロセスフラグの値に基づいて遊技状態が小当り遊技状態や大当り遊技状態となっているか否かを判定し、小当り遊技状態や大当り遊技状態以外の遊技状態であるときには、第 1 カウントスイッチ 1 0 6 や第 2 カウントスイッチ 5 2 によって遊技球が検出されたか否かに対応してエラーの有無を判定するようにしてもよい。この場合、例えば図 1 8 のステップ S 5 1 の処理に代えて、特別図柄プロセスフラグの値が“ 3 ”以上となっているか否かを判定する。このとき、特別図柄プロセスフラグの値が“ 3 ”未満であれば、ステップ S 5 2 の処理に進み、第 1 カウントスイッチ 1 0 6 からの検出信号がオン状態となっているか否かの判定を行う。そして、ステップ S 5 2 にて第 1 カウントスイッチ 1 0 6 からの検出信号がオフ状態であれば、ステップ S 5 4 の処理に進み、第 2 カウントスイッチ 5 2 からの検出信号がオン状態となっているか否かの判定を行うようにすればよい。

【0 2 9 7】

このような処理を実行すれば、例えば第 1 エラー判定実行フラグや第 2 エラー判定実行フラグといった、エラー判定処理を実行するための特別なフラグなどを設ける必要がなくなり、遊技制御用マイクロコンピュータ 9 9 における記憶データの容量を削減することや、判定処理の負担を軽減することができる。これに対して、上記実施の形態のように第 1 エラー判定実行フラグや第 2 エラー判定実行フラグに基づいて第 1 エラー判定処理や第 2 エラー判定処理を実行すれば、小当り遊技状態や大当り遊技状態にて第 1 大入賞口と第 2 大入賞口のいずれか一方が開放状態に制御される場合でも、閉鎖状態に保持される他方の大入賞口に対応して、第 1 エラー判定処理と第 2 エラー判定処理のいずれかが実行されることになる。これにより、第 1 大入賞口と第 2 大入賞口のいずれか一方を開放状態としている期間中に、閉鎖状態としている他方の大入賞口に遊技球を進入させることにより賞球を獲得するという不正行為を、確実に防止することができる。

【0 2 9 8】

上記実施の形態では、第 1 大入賞口カウンタと第 2 大入賞口カウンタを別個に設け、第 1 カウントスイッチ 1 0 6 によって検出された遊技球の個数を第 1 大入賞口カウンタによりカウントする一方で、第 2 カウントスイッチ 5 2 によって検出された遊技球の個数を第 2 大入賞口カウンタによりカウントするものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、第 1 カウントスイッチ 1 0 6 によって検出された遊技球の個数と、第

2 カウントスイッチ 5 2 によって検出された遊技球の個数を、共通の大入賞口カウンタによりカウントするようにしてもよい。これにより、遊技制御用マイクロコンピュータ 9 9 における記憶データの容量を削減することができる。

【0299】

上記実施の形態では、残存球数カウンタにより第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に残存している遊技球の個数をカウントするものとして説明した。この残存球数カウンタに代えて、排出球検出器 1 2 2 によって検出された遊技球の個数をカウントする排出球カウンタを設け、第 1 大入賞口に進入した遊技球の個数との差分が「0」となったか否かにより、第 1 特別可変入賞球装置 6 6 の内部に残存している遊技球の有無を判定するようにしてもよい。この場合、例えば図 2 4 に示すステップ S 5 0 3 の処理は実行せず、ステップ S 5 1 2 にて排出球検出器 1 2 2 からの検出信号がオン状態である場合に、ステップ S 5 1 3 の処理に代えて、排出球カウンタにおけるカウント値である排出球カウント値を 1 加算する。そして、図 2 3 に示すステップ S 2 6 2 の処理に代えて、第 1 大入賞口カウント値と排出球カウント値との差分が「0」となったか否かの判定を行う。このとき、差分が「0」であればステップ S 2 6 3 の処理に進み、差分が「0」以外であれば、ステップ S 2 6 9 の処理に進めばよい。そして、図 2 3 に示すステップ S 2 6 7 の処理を実行したときや、図 3 0 に示すステップ S 6 0 0 の処理を実行したとき、あるいは、図 3 1 に示すステップ S 6 1 3 の処理を実行したときには、排出球カウンタを初期化して排出球カウント値をクリアするとよい。

【0300】

また、小当り遊技状態では、残存球数カウント値の更新を行う一方で、第 1 大入賞口カウント値の更新は行わないようにしてもよい。例えば、図 2 2 に示すステップ S 2 5 2 にて実行される第 1 大入賞口進入時処理では、図 2 4 に示すステップ S 5 0 2 の処理を実行しないようにするとともに、図 2 3 に示すステップ S 2 6 7 の処理も実行しないようにしてもよい。これにより、小当り遊技状態にて遊技制御用マイクロコンピュータ 9 9 の CPU 1 1 2 が実行する処理の負担を軽減することができる。

【0301】

さらに、大当り遊技状態では、第 1 大入賞口カウント値の更新を行う一方で、残存球数カウント値の更新は行わないようにしてもよい。例えば、図 2 8 に示すステップ S 5 4 8 にて実行される第 1 大入賞口進入時処理では、図 2 4 に示すステップ S 5 0 3、S 5 1 2 及び S 5 1 3 の処理を実行しないようにしてもよい。これにより、大当り遊技状態にて遊技制御用マイクロコンピュータ 9 9 の CPU 1 1 2 が実行する処理の負担を軽減することができる。

【0302】

あるいは、第 1 大入賞口カウンタと第 2 大入賞口カウンタ、残存球数カウンタに代えて、共通の遊技球カウンタを設けるようにしてもよい。この場合、例えば小当り遊技状態あるときに図 2 2 に示すステップ S 2 5 2 にて実行される第 1 大入賞口進入時処理では、図 2 4 に示すステップ S 5 0 2、S 5 0 3 の処理に代えて、遊技球カウンタにおけるカウント値である遊技球カウント値を 1 加算する処理が実行される。また、図 2 4 に示すステップ S 5 1 3 の処理に代えて、遊技球カウンタにおけるカウント値を 1 減算する処理が実行される。そして、図 2 3 に示すステップ S 2 6 2 の処理に代えて、遊技球カウント値が「0」であるか否かを判定する処理が実行され、遊技球カウント値が「0」であればステップ S 2 6 3 の処理に進み、「0」以外であればステップ S 2 7 0 の処理に進む。加えて、図 2 8 に示すステップ S 5 4 8 にて実行される第 1 大入賞口進入時処理でも、図 2 4 に示すステップ S 5 0 2、S 5 0 3 の処理に代えて、遊技球カウント値を 1 加算する処理が実行される。このときには、ステップ S 5 1 2、S 5 1 3 の処理を実行しないようにすればよい。そして、図 2 8 に示すステップ S 5 5 5 の処理に代えて、遊技球カウント値が開放終了判定値に達したか否かを判定する処理が実行され、開放終了判定値に達していなければステップ S 5 5 6 の処理に進み、達していればステップ S 5 5 7 の処理に進む。さらに、図 2 9 に示すステップ S 5 7 2 の処理に代えて、遊技球カウント値を 1 加算する処理

が実行されるとともに、ステップS 5 7 3の処理に代えて、遊技球カウント値が開放終了判定値に達したか否かを判定する処理が実行される。このとき、開放終了判定値に達していなければステップS 5 7 4の処理に進み、達していればステップS 5 7 5の処理に進むようにすればよい。このように、第1大入賞口カウンタや第2大入賞口カウンタ、残存球数カウンタといった3つのカウンタに代えて、共通する1つのカウンタを用いることで、遊技制御用マイクロコンピュータ99における記憶データの容量を削減することができる。とともに、小当り遊技状態や大当り遊技状態にて遊技制御用マイクロコンピュータ99のCPU112が実行する処理の負担を軽減することができる。

【0303】

また、上記実施の形態では、大入賞口開放時間が「29秒」といった大入賞口を開放状態に制御する時間の上限が長いラウンド遊技において開放する大入賞口を「第2」として第2特別可変入賞球装置48の開閉板49により開口部を開放状態とする一方で、大入賞口開放時間が「1.5秒」や「5秒」といった大入賞口を開放状態に制御する時間の上限が短いラウンド遊技において開放する大入賞口を「第1」として第1特別可変入賞球装置66の開閉片81により開口部82を開放状態とするものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、大入賞口を開放状態に制御する時間の上限が長いラウンド遊技でも開放する大入賞口を「第1」として第1特別可変入賞球装置66の開閉片81により第1大入賞口となる開口部82を開放状態とするラウンド遊技を設けるようにしてもよい。このように大入賞口を開放状態に制御する時間の上限が長いラウンド遊技にて第1大入賞口を開放状態に制御する場合には、そのラウンド遊技が終了するまで第1大入賞口を継続的に開放状態とするようにしてもよいし、そのラウンド遊技が終了するまでは所定時間（例えば2.0秒）が経過するごとに第1大入賞口を開放状態と閉鎖状態とに交互に変化させるようにしてもよい。

【0304】

上記実施の形態では、大当り遊技状態において、第1特別可変入賞球装置66の開閉片81が第1大入賞口となる開口部82を閉鎖状態から開放状態とした後に再び閉鎖状態へと変化させるまでの動作単位や、第2特別可変入賞球装置48の開閉板49が第2大入賞口となる開口部を閉鎖状態から開放状態とした後に再び閉鎖状態へと変化させるまでの動作単位を、1回のラウンド遊技として、図26に示すステップS 2 8 2にてカウント初期値「1」にセットされたラウンド数カウント値を、図31に示すステップS 6 1 7の処理が実行されるごとに1ずつ加算するものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、小当り遊技状態において第1特別可変入賞球装置66の開閉片81が第1大入賞口となる開口部82を開放状態とする始動動作が実行されることに対応して、ラウンド数カウント値が1加算されるようにしてもよい。例えば、図21に示すステップS 2 2 7にて小当りフラグがオンである場合には、ラウンド数カウンタにカウント初期値「1」をセットした後、図25に示すステップS 5 2 1にて第1特定球検出フラグがオンであることや、ステップS 5 2 6にて第2特定球検出フラグがオンであることに対応して、ラウンド数カウント値を1加算すればよい。こうして小当り遊技状態となった後に遊技球が特定領域に進入したことに基づいて大当り遊技状態に制御されるときには、図26に示すステップS 2 8 2の処理は実行しないようにすればよい。そして、小当り遊技状態となった後に大当り遊技状態に制御される場合には、上記実施の形態での大当り遊技状態におけるラウンド遊技の最大継続回数（上限回数）に1加算したものが、実際の制御におけるラウンド遊技の最大継続回数として取り扱われることになる。

【0305】

このように、小当り遊技状態において始動動作が行われることに対応してラウンド数カウント値が1加算されるために、大当り遊技状態にて継続可能となるラウンド遊技の実行回数は、最大継続回数として決定された回数よりも1回少なくなる。例えば、最大継続回数が「10ラウンド」に決定された場合には、大当り遊技状態におけるラウンド遊技の実行回数が「9回」に達したことに対応して、ラウンド数カウント値が「10」となることから、9回目のラウンド遊技が終了したときに、図30に示すステップS 5 9 5の処理に

てラウンド数カウント値がラウンド最大値に達したとの判定がなされ、次のラウンド遊技には移行できずに大当たり遊技状態が終了することになる。

【0306】

上記実施の形態では、第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球を第2特定進入口91に誘導可能な可動部材として、モータ127の駆動力により回転動作を行う回転体79を用いるものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、モータの駆動力により直線動作や曲線動作を行う任意の可動部材を用いるようにしてもよい。例えば、この可動部材には大入賞口に進入した遊技球を特定領域へと誘導する誘導口や誘導通路が設けられており、ギアやシャフトといった所定のリンク機構を介してモータの駆動力を受け、ガイドやレールなどに沿って直線動作や曲線動作といった所定動作を行うものであればよい。そして、モータの駆動力を停止させただけでは初期位置に戻らないものであればよい。この場合、例えば図23に示すステップS265の処理や、図30に示すステップS600の処理、図31に示すステップS621の処理のように、モータの回転量を特定することなどにより、可動部材の位置を特定できればよい。あるいは、可動部材に取り付けられた位置センサなどにより、可動部材の位置を直接検出できるようにしてもよい。また、図23に示すステップS266の処理や、図30に示すステップS601の処理、図31に示すステップS622の処理では、特定された可動部材の位置に応じてモータ復帰制御タイマ初期値やモータ回転方向パターンの設定を行い、その後、図32に示すステップS133の処理にてモータ復帰制御タイマ値が「0」とであると判定されるまでステップS134の処理を実行することにより、モータを駆動して可動部材を所定の初期位置に戻すようにすればよい。

【0307】

この場合にも、始動領域となる始動口58bや始動入賞装置58bに進入した遊技球が始動口スイッチ56、60のいずれかにより検出されてから、第1特別可変入賞球装置66の開口部82を始動態様で開放状態とする始動動作が開始されるまでの動作待機時間が可動部材を任意の動作位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長くなるように、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間や、特図ゲームにおける可変表示が停止した後遊技制御プロセスタイマ値が大入賞口開放開始判定値に合致するまでの待機期間などの設定が行われていけばよい。これにより、始動動作が開始される時点で、常に可動部材を所定の初期位置から動作させて、始動動作における遊技の公平性を保つことができる。加えて、大当たり遊技状態にてラウンド遊技を実行する際には、大当たり開始待ち時間として、可動部材を任意の動作位置から初期位置に戻すための所要時間よりも長い時間を設定し、その大当たり開始待ち時間が経過してから、第1特別可変入賞球装置66の開口部82を特定態様で開放状態とするラウンド遊技を開始すればよい。これにより、大当たり遊技状態において、可動部材が任意の動作位置から初期位置に戻るための所要時間よりも長い大当たり開始待ち時間が経過した後に、1回目のラウンド遊技にて第1大入賞口となる開口部82を開放状態として、可動部材を所定の初期位置から動作させることができ、大当たり遊技状態にて行われるラウンド遊技における公平性を保つことができる。

【0308】

また、第1特別可変入賞球装置66の内部に進入した遊技球を第2特定進入口91に誘導可能な可動部材は、振分用ソレノイド108の駆動制御により第1の振分状態と第2の振分状態とに切換可能な振分部材83であってもよい。この場合、例えば図23に示すステップS264の処理や図28に示すステップS558の処理にて振分用ソレノイド108の駆動を停止させて振分部材83をパチンコ遊技機1の奥行き方向における手前側に移動させるための設定を行うことが、小当たり遊技状態や大当たり遊技状態にて振分部材83を動作させた後に振分部材83を初期位置に戻すことになる。ここで、振分用ソレノイド108の駆動力により動作する振分部材83は、振分用ソレノイド108の駆動が停止することにより短時間で初期位置に戻ることができる。そのため、例えば図23に示すステップS264の処理や図28に示すステップS558の処理を実行した後、次の特図ゲームにおける可変表示結果が「小当たり」となったことに対応して始動動作を開始するまでの動

作待機時間は、モータ１２７の駆動力により回転動作を行う回転体７９が可動部材として用いられる場合よりも十分に短い時間としても、振分部材８３が初期位置に戻るための所要時間よりは長くすることができる。これにより、特図ゲームにおける可変表示結果が「小当り」となったことに基づいて開口部８２を開放状態とする始動動作の開始時に、振分部材８３を常に初期位置から動作させることができ、始動動作における遊技の公平性を保つことができる。加えて、図２３に示すステップＳ２６２の処理にて残存球数カウント値が「０」であることに対応して第１特別可変入賞装置６６の内部に遊技球が存在しないと判定されたことに基づき、ステップＳ２６４の処理により振分用ソレノイド１０８の駆動を停止させる。これにより、常に振分用ソレノイド１０８の駆動制御を行って振分部材８３を動作させる場合に比べて、ＣＰＵ１１２における制御負担や消費電力を低減することができる。

10

【０３０９】

上記実施の形態では、図２５に示すステップＳ５２１の処理にて第１特定球検出フラグがオフである場合に、ステップＳ５２６の処理にて第２特定球検出フラグがオンであるか否かの判定を行うものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、第２特定球検出フラグがオンであるか否かの判定を先に行って、第２特定球検出フラグがオフである場合には第１特定球検出フラグがオンであるか否かの判定を行うようにしてもよい。この場合には、第１特定球検出フラグがオンであっても、第２特定球検出フラグがオンであれば、遊技球が第２特定進入口９１に進入したことに対応するラウンド制御パターンを設定して大当り遊技状態に制御することができ、第１特定進入口８９に比べて遊技者にとって有利な第２特定進入口９１に遊技球が進入したことに対応するラウンド制御パターンを、第１特定進入口８９に遊技球が進入したことに対応するラウンド制御パターンよりも優先的に設定することができる。

20

【０３１０】

また、上記実施の形態では、図２３に示すステップＳ２６２の処理にて残存球数カウント値が「０」であると判定された後に、ステップＳ２６３にて特定入賞判定処理を実行することにより、特定領域となる第１特定進入口８９と第２特定進入口９１のいずれかに遊技球が進入した場合に大当り遊技状態に制御することができるものとして説明した。しかしながら、この発明はこれに限定されず、小当り遊技状態にて特定領域に進入した遊技球が検出された時点で、大当り遊技状態に制御することができるようにしてもよい。例えば、図２３に示すステップＳ２６３の処理に代えて、図２２に示すステップＳ２５９にて遊技制御プロセスタイマ値が貯留解除判定値と合致しない場合や、ステップＳ２６０の処理を実行した後に、特定入賞判定処理を実行するようにしてもよい。この場合、例えば図２５に示すステップＳ５３１の処理を実行した後に、図２３に示すステップＳ２６４～Ｓ２６９の処理や、ステップＳ２６０と同様の貯留用ソレノイド１１８の駆動を停止させる処理を実行すればよい。

30

【０３１１】

その他にも、パチンコ遊技機１の装置構成、データ構成、フローチャートで示した処理、演出表示装置４４ｂの表示領域８０における演出画像の表示動作を含めた各種の演出動作などは、発明の趣旨を逸脱しない範囲で、任意に変更及び修正が可能である。加えて、本発明の遊技機は、入賞球の検出に応答して所定数の賞球を払い出す払出式遊技機に限定されるものではなく、遊技球を封入し入賞球の検出に応答して得点を付与する封入式遊技機にも適用することができる。

40

【０３１２】

さらに、本発明を実現するためのプログラム及びデータは、パチンコ遊技機１に含まれるコンピュータ装置等に対して、着脱自在の記録媒体により配布・提供される形態に限定されるものではなく、予めコンピュータ装置等の有する記憶装置にプリインストールしておくことで配布される形態を採っても構わない。さらに、本発明を実現するためのプログラム及びデータは、通信処理部を設けておくことにより、通信回線等を介して接続されたネットワーク上の、他の機器からダウンロードすることによって配布する形態を採っても

50

構わない。

【0313】

そして、ゲームの実行形態も、着脱自在の記録媒体を装着することにより実行するものだけではなく、通信回線等を介してダウンロードしたプログラム及びデータを、内部メモリ等に一旦格納することにより実行可能とする形態、通信回線等を介して接続されたネットワーク上における、他の機器側のハードウェア資源を用いて直接実行する形態としてもよい。さらには、他のコンピュータ装置等とネットワークを介してデータの交換を行うことによりゲームを実行するような形態とすることもできる。

【図面の簡単な説明】

【0314】

10

【図1】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図2】遊技盤に設けられた第1特別可変入賞球装置の拡大斜視図である。

【図3】第2領域を拡大して示す図である。

【図4】遊技盤に設けられた第1特別可変入賞球装置の拡大斜視図である。

【図5】主基板と各種制御基板や電気部品との接続を示すブロック図である。

【図6】主基板の側にて用いられる乱数値を例示する説明図である。

【図7】特図表示結果判定テーブルの構成例を示す図である。

【図8】大当り種別決定テーブルと小当り種別決定テーブルの構成例を示す図である。

【図9】ラウンド数決定テーブルの構成例を示す図である。

【図10】小当り制御パターンテーブルの構成例を示す図である。

20

【図11】小当り制御パターンの構成例を示す図である。

【図12】ラウンド制御パターンテーブルの構成例を示す図である。

【図13】ラウンド制御パターンの構成例を示す図である。

【図14】ラウンド制御パターンの構成例を示す図である。

【図15】遊技制御用データ保持エリアの構成例を示すブロック図である。

【図16】演出制御基板の構成例を示すブロック図である。

【図17】遊技制御用タイマ割込み処理の一例を示すフローチャートである。

【図18】大入賞口エラー判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図19】特別図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図20】特別図柄通常処理の一例を示すフローチャートである。

30

【図21】特別図柄停止処理の一例を示すフローチャートである。

【図22】小当り開放時処理の一例を示すフローチャートである。

【図23】小当り開放時処理の一例を示すフローチャートである。

【図24】第1大入賞口進入時処理の一例を示すフローチャートである。

【図25】特定入賞判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図26】大当り開放前処理の一例を示すフローチャートである。

【図27】大当り開放中処理の一例を示すフローチャートである。

【図28】第1大入賞口開放時処理の一例を示すフローチャートである。

【図29】第2大入賞口開放時処理の一例を示すフローチャートである。

【図30】大当り開放後処理の一例を示すフローチャートである。

40

【図31】ラウンド継続条件判定処理の一例を示すフローチャートである。

【図32】モータ初期位置復帰制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図33】演出制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図34】開閉片用ソレノイド及びモータの駆動動作例を示すタイミングチャートである。

【図35】第1小当り時におけるモータの駆動動作例を示すタイミングチャートである。

【図36】開閉片用ソレノイド及び振分用ソレノイドの駆動動作例を示すタイミングチャートである。

【符号の説明】

【0315】

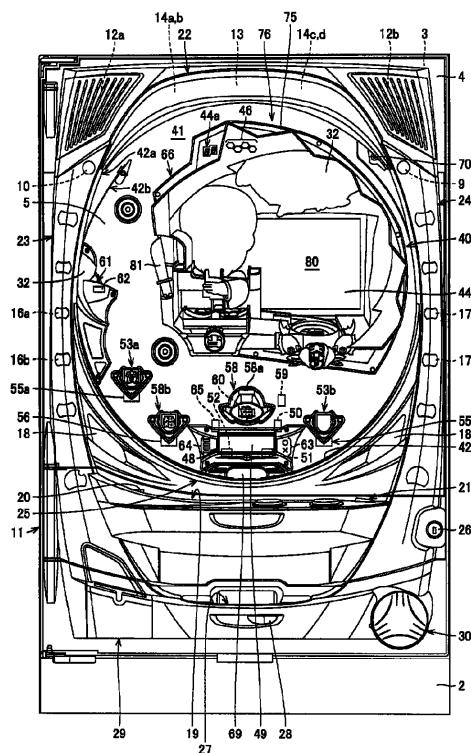
50

- 1 … パチンコ遊技機
- 4 1 … 遊技領域
- 4 4 a … 特別図柄表示装置
- 4 4 b … 演出表示装置
- 4 8 … 第2特別可変入賞球装置
- 5 6、6 0 … 始動口スイッチ
- 5 8 a … 始動入賞口
- 5 8 b … 始動入賞装置
- 6 6 … 第1特別可変入賞球装置
- 7 9 … 回転体
- 8 2 … 開口部
- 8 3 … 振分部材
- 8 9 … 第1特定進入口
- 9 1 … 第2特定進入口
- 9 5 … スイッチ中継基板
- 1 0 6 … 第1カウントスイッチ
- 1 0 8 … 振分用ソレノイド
- 1 1 2 … CPU
- 1 2 1 a … 第1特定球検出器
- 1 2 1 b … 第2特定球検出器
- 1 2 2 … 排出球検出器
- 1 2 7 … モータ

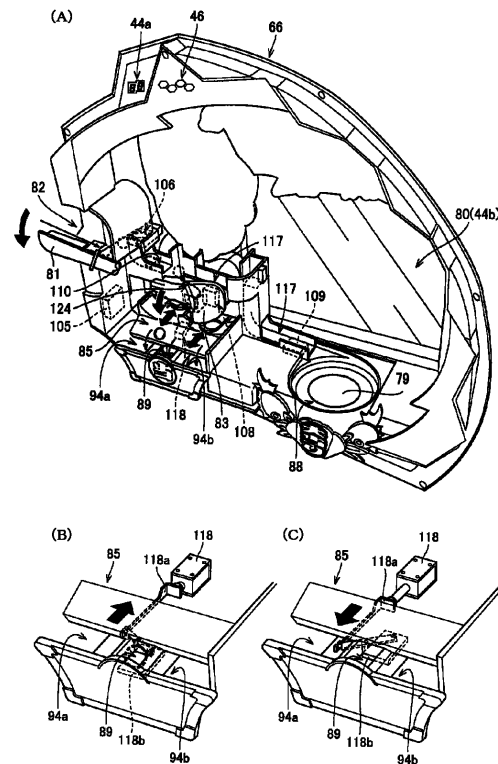
10

20

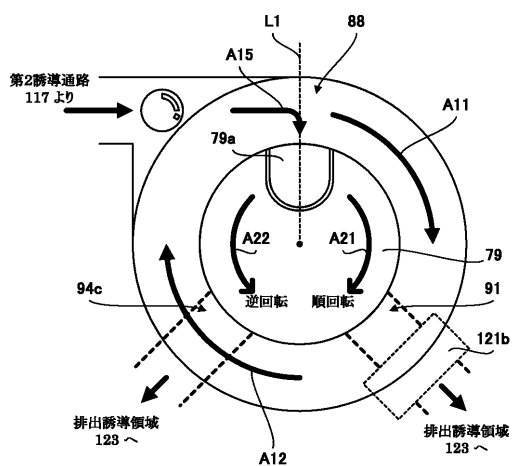
【図 1】



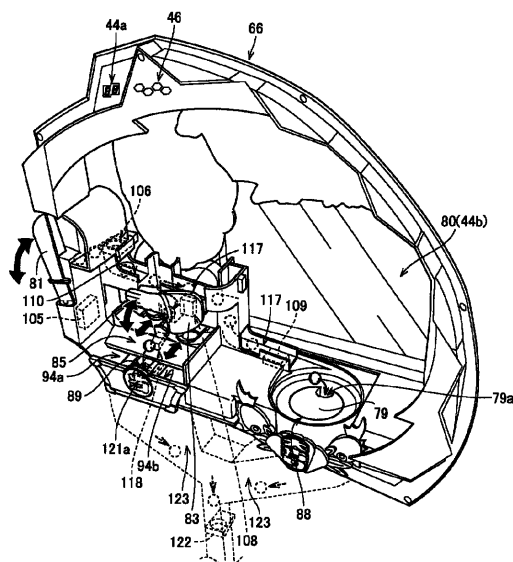
【図 2】



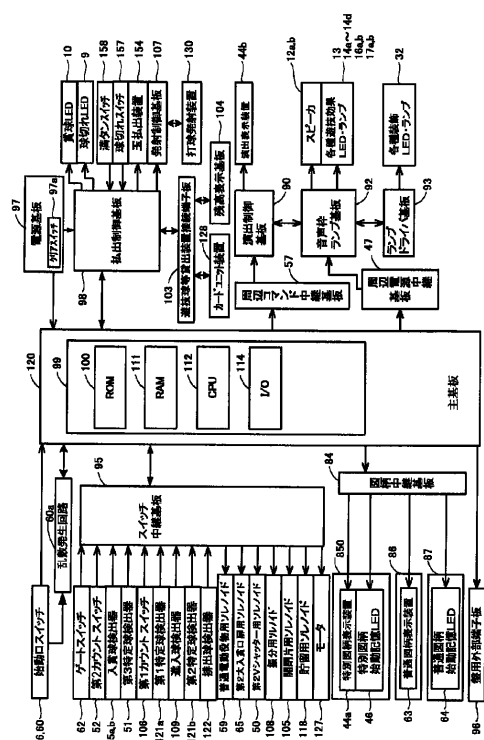
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【图 6】

乱数値	範囲	用途
MR1	0～299	特図表示結果判定用
MR2	0～99	大当たり種別決定用
MR3	0～99	小当たり種別決定用
MR4	0～199	ラウンド数決定用

【图 7】

200

MR1	判定値データ	割合
7,177,277	大当り判定値データ	1%
0,100,200	ハズレ判定値データ	1%
上記数値以外	小当り判定値データ	98%

【图 8】

(A) 大当たり種別決定テーブル			210
MR2	大当たり種別	大当たり図柄	ラウンド制御パターン
0～49	第1大当たり	「77」	RP1-1 (10ラウンド用)
50～99	第2大当たり	「33」	RP1-2 (10ラウンド用)

(B) 小当り種別決定テーブル

MR3	小当り種別	小当り図柄	ランド制御パターン (第2特別入賞時)
0~24	第1小当り	「11」	RP2-1 (10ランド用)
25~49	第2小当り	「55」	RP2-2 (10ランド用)
50~74	第3小当り	「32」	RP2-1 (10ランド用)
75~99	第4小当り	「76」	RP2-1 (10ランド用)

【図 9】

ラウンド数決定テーブル 220		
MR4	ラウンド最大値	ラウンド制御パターン
0～99	1	RP3-1 (1ラウンド用)
100～159	3	RP3-2 (3ラウンド用)
160～199	5	RP3-3 (5ラウンド用)

【図 10】

小当り制御パターンテーブル 230	
小当り制御パターン KP1 (第1小当り時用)	
小当り制御パターン KP2 (第2小当り時用)	
小当り制御パターン KP3 (第3小当り時用)	
小当り制御パターン KP4 (第4小当り時用)	
⋮	

【図 11】

小当り制御パターン	
特定入賞有効判定値	
特定入賞有効設定データ	
大入賞口開放開始判定値	
大入賞口開放開始制御データ	
振分駆動判定値 #1	
振分駆動制御データ	
モータ駆動開始判定値	
モータ駆動開始制御データ	
貯留駆動開始判定値	
貯留駆動開始制御データ	
⋮	
振分停止判定値 #1	
振分停止制御データ	
⋮	
大入賞口開放終了判定値	
大入賞口開放終了制御データ	
⋮	
モータ駆動切換判定値	
モータ駆動切換制御データ	
⋮	
貯留解除判定値	
貯留解除制御データ	
⋮	

【図 12】

ラウンド制御パターンテーブル 240	
ラウンド制御パターン RP1-1 (10ラウンド用)	
ラウンド制御パターン RP1-2 (10ラウンド用)	
ラウンド制御パターン RP2-1 (10ラウンド用)	
ラウンド制御パターン RP2-2 (10ラウンド用)	
ラウンド制御パターン RP3-1 (1ラウンド用)	
ラウンド制御パターン RP3-2 (3ラウンド用)	
ラウンド制御パターン RP3-3 (5ラウンド用)	
⋮	

【図 13】

(A) ラウンド制御パターン RP1-1

ラウンド数カウント値	大入賞口 開放時間	開放する 大入賞口
1	29秒	第2
2	29秒	第2
3	29秒	第2
4	29秒	第2
5	29秒	第2
6	29秒	第2
7	29秒	第2
8	29秒	第2
9	29秒	第2
10	29秒	第2

(B) ラウンド制御パターン RP1-2

ラウンド数カウント値	大入賞口 開放時間	開放する 大入賞口
1	29秒	第2
2	29秒	第2
3	29秒	第2
4	5秒	第1
5	29秒	第2
6	29秒	第2
7	29秒	第2
8	5秒	第1
9	29秒	第2
10	29秒	第2

【図 1 4】

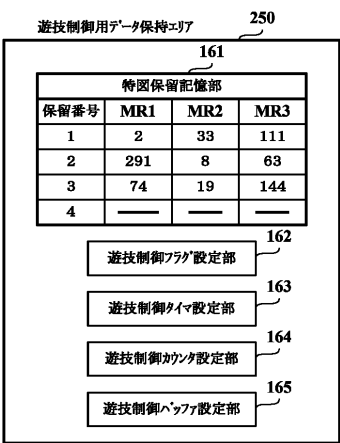
(A) ラウンド制御パターン RP2-1

ラウンド数カウント値	大入賞口開放時間	開放する大入賞口
1	1.5秒	第1
2	29秒	第2
3	29秒	第2
4	29秒	第2
5	29秒	第2
6	29秒	第2
7	29秒	第2
8	29秒	第2
9	29秒	第2
10	29秒	第2

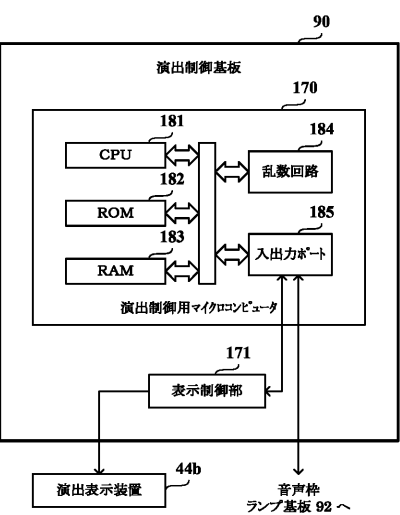
(B) ラウンド制御パターン RP2-2

ラウンド数カウント値	大入賞口開放時間	開放する大入賞口
1	1.5秒	第1
2	29秒	第2
3	29秒	第2
4	29秒	第2
5	5秒	第1
6	29秒	第2
7	29秒	第2
8	29秒	第2
9	5秒	第1
10	29秒	第2

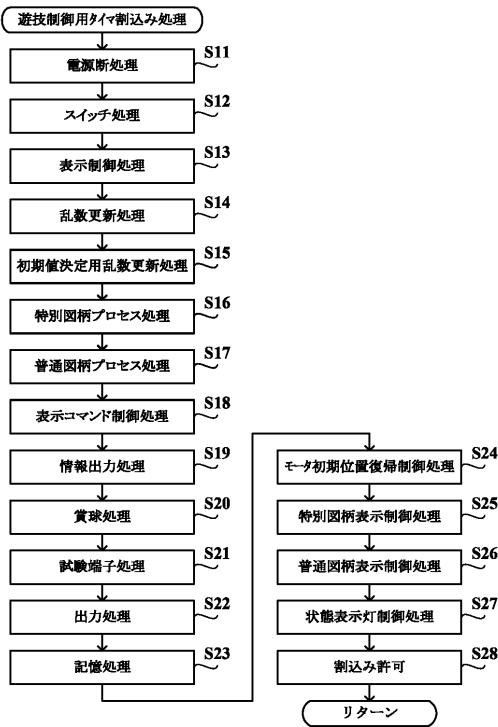
【図 1 5】



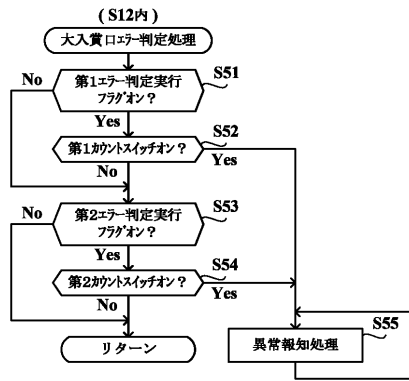
【図 1 6】



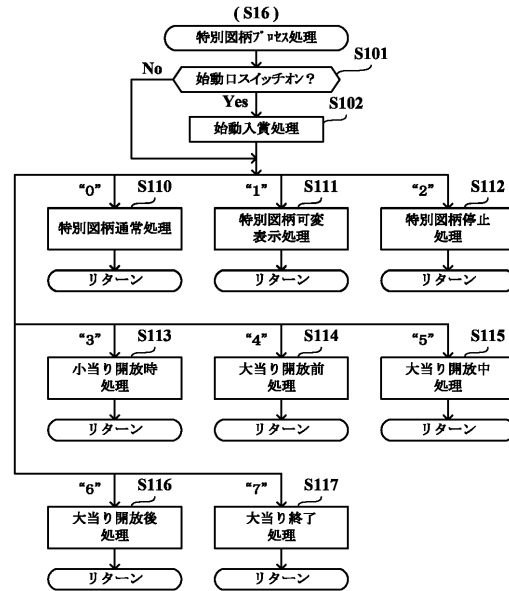
【図 1 7】



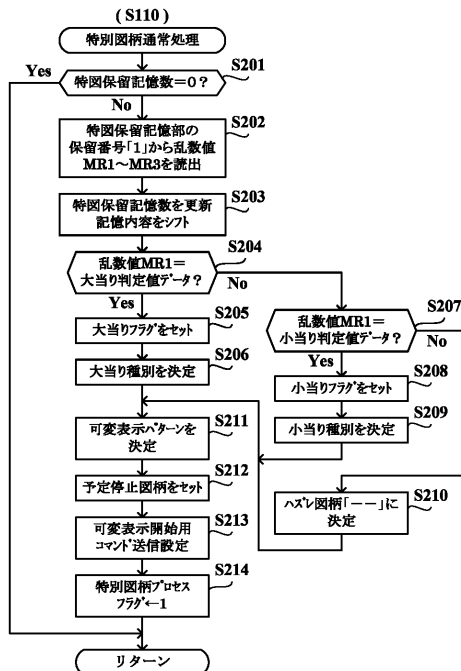
【図 18】



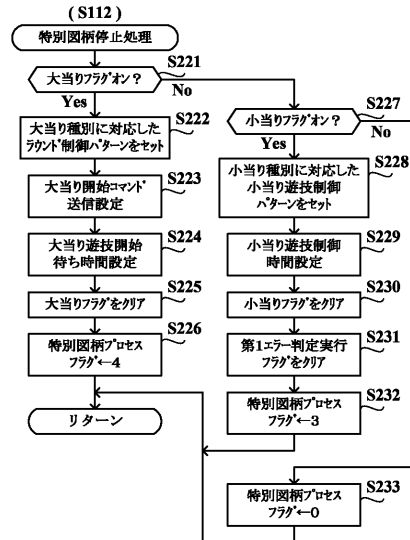
【図 19】



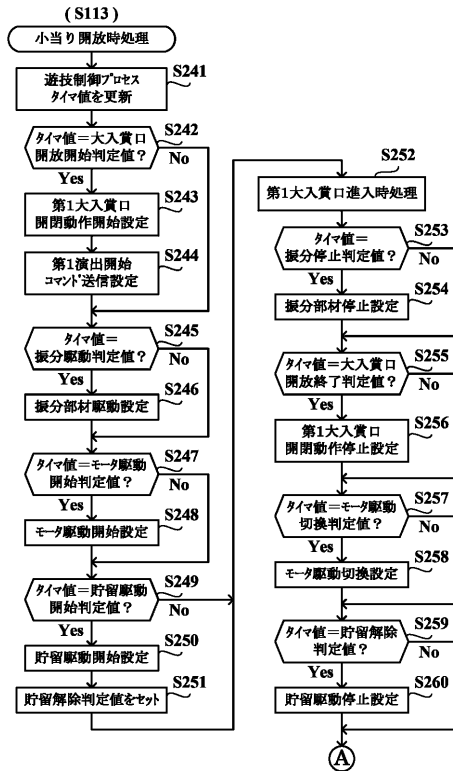
【図 20】



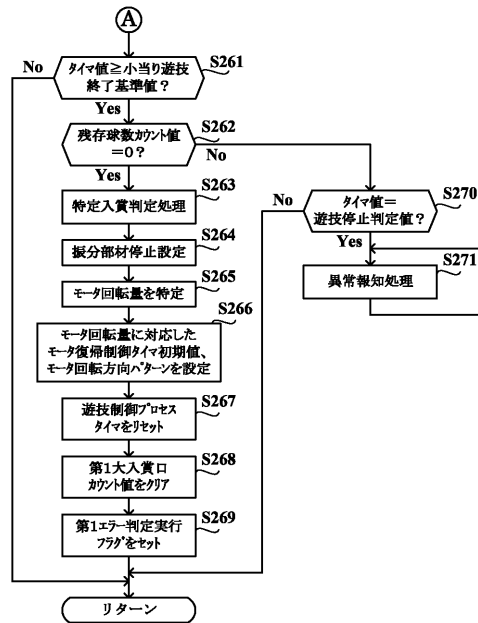
【図 21】



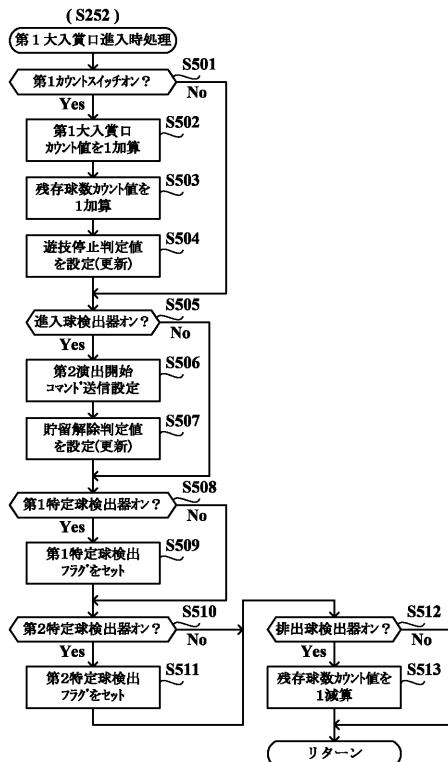
【図 2 2】



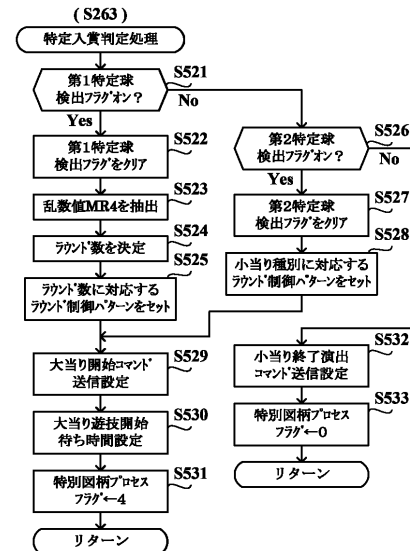
【図 2 3】



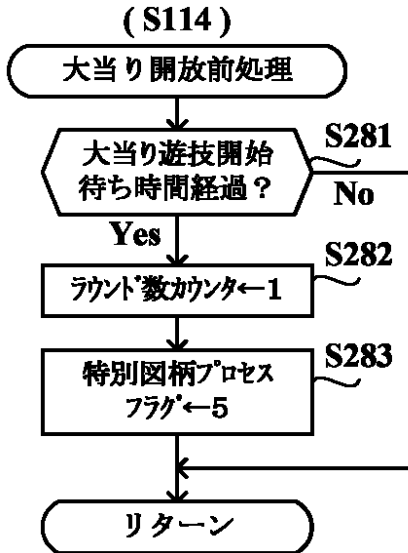
【図 2 4】



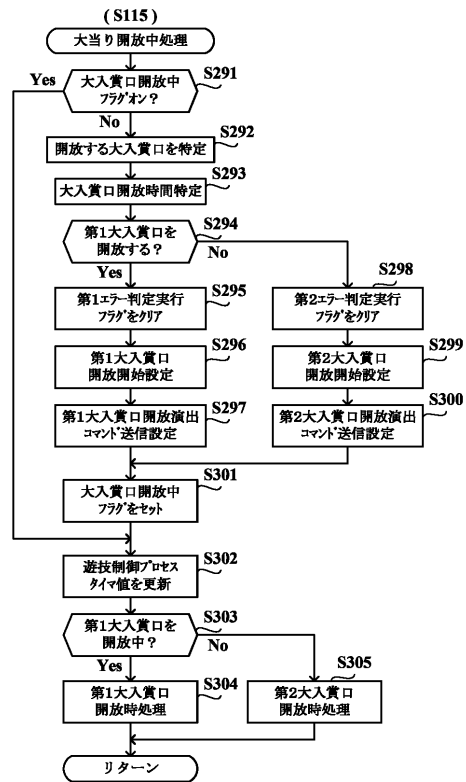
【図 2 5】



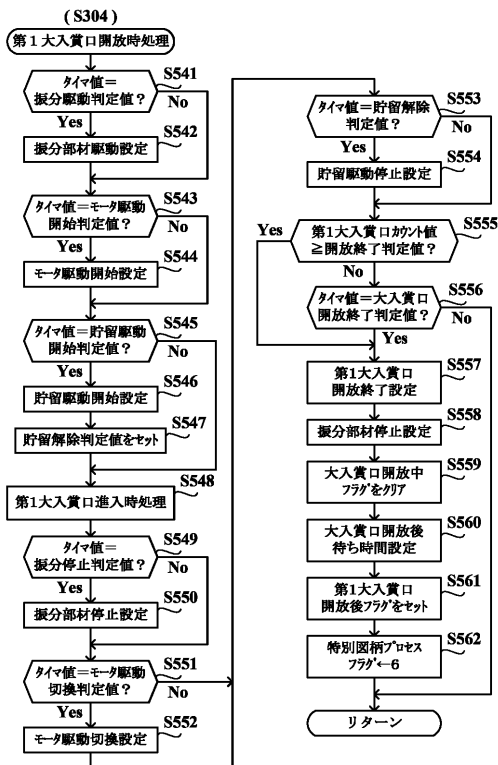
【図 26】



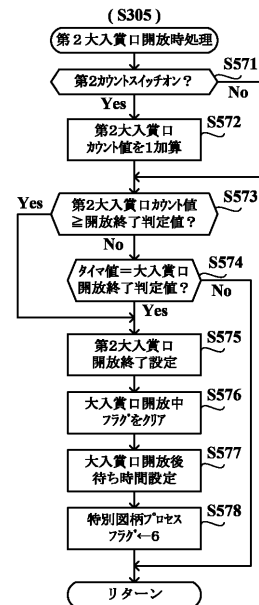
【図 27】



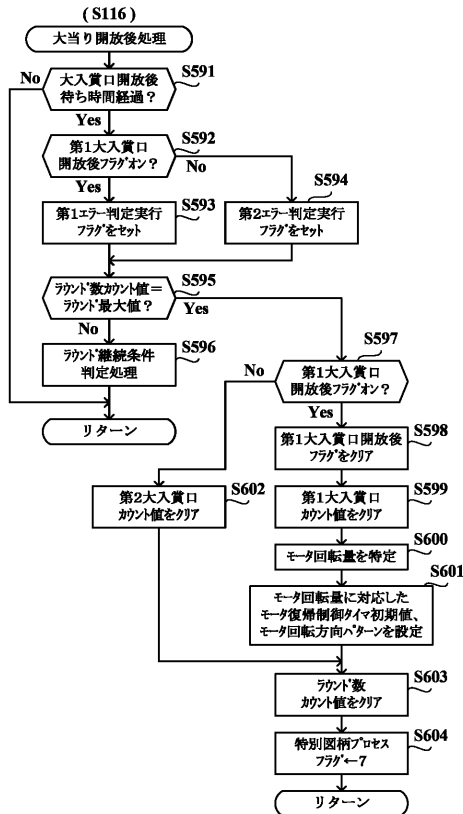
【図 28】



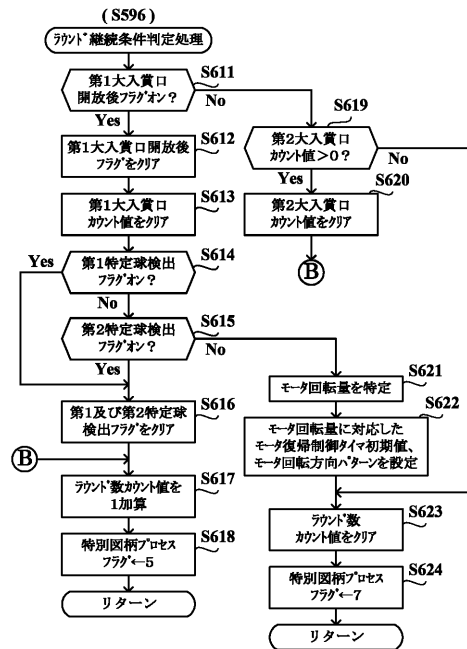
【図 29】



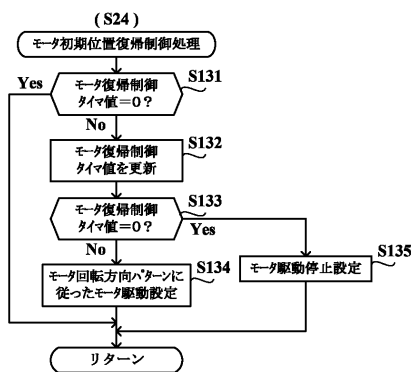
【図 30】



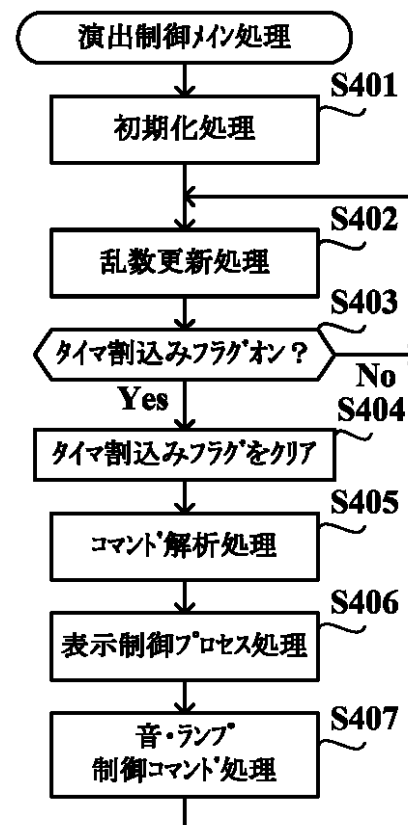
【図 31】



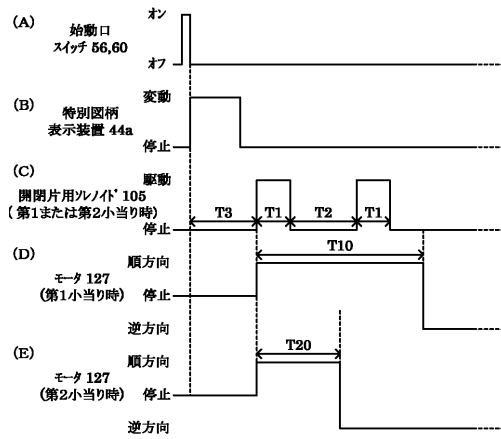
【図 32】



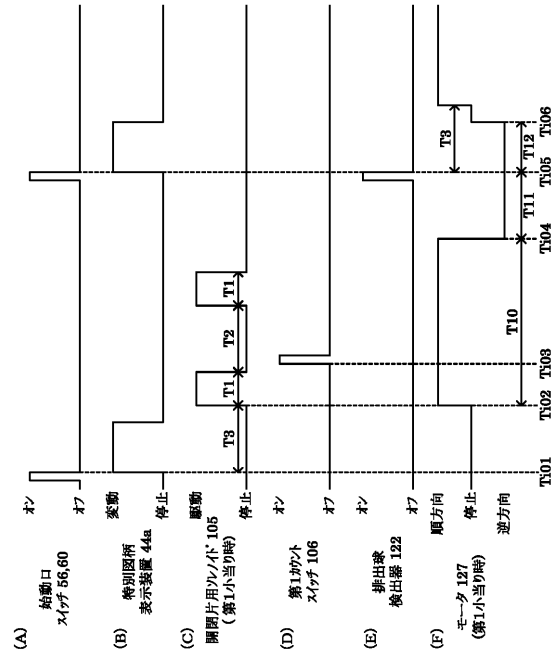
【図 33】



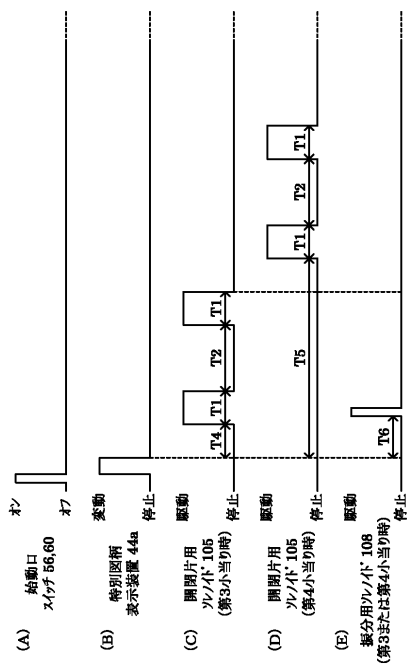
【図 3 4】



【図 3 5】



【図 3 6】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2006-150134 (JP, A)
特開2003-220218 (JP, A)
特開2005-065825 (JP, A)
特開2004-159939 (JP, A)
特開2005-224330 (JP, A)
特開平11-342241 (JP, A)
特開2006-109958 (JP, A)
SANKYO遊パチ大FEVER!! , パチンコ攻略マガジン7月22日号, 日本, 株式会社双葉社 FUTABASYA 佐藤 俊行, 2006年 7月22日, 第18巻第20号, 第59頁

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02