

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2020-31750

(P2020-31750A)

(43) 公開日 令和2年3月5日(2020.3.5)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 0 2 C 3 3 3

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 370 頁)

(21) 出願番号	特願2018-158910 (P2018-158910)	(71) 出願人	000144153
(22) 出願日	平成30年8月28日 (2018.8.28)		株式会社三共
			東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
		(72) 発明者	小倉 敏男
			東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
			式会社三共内
		Fターム(参考)	2C333 AA11 CA29 CA50 CA75 GA04

(54) 【発明の名称】 遊技機

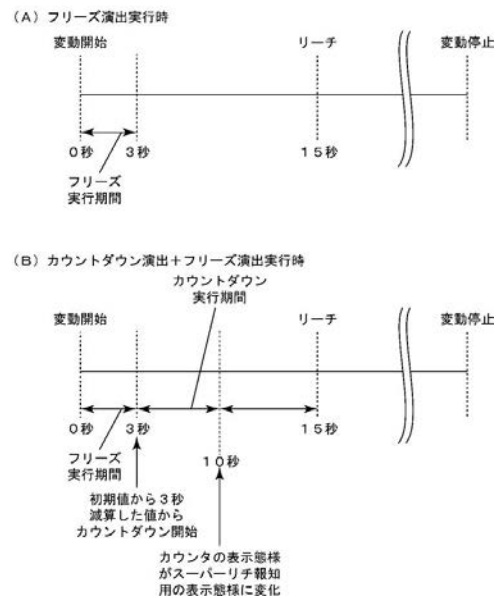
(57) 【要約】

【課題】 興味の低下を防ぐことができる遊技機を提供すること。

【解決手段】 可変表示の開始時から所定期間にわたって演出用識別情報を特定態様で停止表示する特定演出を実行可能であるとともに、特定演出とは異なる演出であって有利状態に制御されることを示唆する特別演出を可変表示が開始される際に実行可能な演出実行手段を備え、演出実行手段は、特定演出を実行するときに、所定期間が経過する際に特別演出を実行可能である。スーパーリーチとなる場合には、に示すように、味方キャラであるキャラクタが表示されてリーチ演出が開始される。リーチ演出の導入部分が終了する等、リーチ演出が開始されてから所定期間経過すると、画面全体にスーパーリーチのタイトルが表示されるとともに、リーチのタイトル名に対応する音声出力されることで、スーパーリーチのタイトルが報知される。

【選択図】 図10-9

【図10-9】



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

演出用識別情報の可変表示を実行可能であり、遊技者にとって有利な有利状態に制御可能な遊技機であって、

可変表示の開始時から所定期間にわたって演出用識別情報を特定態様で停止表示する特定演出を実行可能であるとともに、該特定演出とは異なる演出であって前記有利状態に制御されることを示唆する特別演出を可変表示が開始される際に実行可能な演出実行手段を備え、

前記演出実行手段は、前記特定演出を実行するときに、前記所定期間が経過する際に前記特別演出を実行可能であり、

さらに、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出を実行可能な示唆演出実行手段と、前記示唆演出に対応したタイトルを報知可能なタイトル報知手段と、を備え、

前記タイトル報知手段は、前記示唆演出の開始から所定期間経過したときに当該示唆演出に対応したタイトルを報知可能であることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技を行うことが可能な遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機には、演出図柄（演出用識別情報）の可変表示を実行可能であるとともに、可変表示の開始時から所定期間にわたって演出図柄を停止させる演出（特定演出）を実行可能なものがある（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2015-211762 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、特許文献 1 にあっては、可変表示の開始時から実行可能な演出（特別演出）が特定演出以外に存在する場合は、特別演出を適切なタイミングで実行しなければ興趣が低下してしまうという問題がある。

【0005】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、興趣の低下を防ぐ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】

【0006】

前記課題を解決するために、本発明の手段 1 に記載の遊技機は、

演出用識別情報（例えば、飾り図柄）の可変表示を実行可能であり、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、

可変表示の開始時から所定期間にわたって演出用識別情報を特定態様で停止表示する特定演出（例えば、フリーズ演出）を実行可能であるとともに、該特定演出とは異なる演出であって前記有利状態に制御されることを示唆する特別演出（例えば、カウントダウン演出）を可変表示が開始される際に実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用 CPU 120 が図 10-10 に示す可変表示中演出処理を実行する部分）を備え、

前記演出実行手段は、前記特定演出を実行するときに、前記所定期間が経過する際に前

10

20

30

40

50

記特別演出を実行可能であり（例えば、カウントダウン演出とフリーズ演出の実行を決定した場合は、図10-9（B）に示すように、フリーズ演出の終了タイミングからカウントダウン演出を開始する部分）、

さらに、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出（例えばリーチ演出）を実行可能な示唆演出実行手段（例えば演出制御用CPU120）と、

前記示唆演出に対応したタイトルを報知可能なタイトル報知手段（例えば演出制御用CPU120）と、を備え、

前記タイトル報知手段は、前記示唆演出の開始から所定期間経過したときに当該示唆演出に対応したタイトルを報知可能である（例えば図8-2（D）、（F））。

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定演出に対応した所定期間が経過する適切なタイミングで特別演出が実行されるので、興味の低下を防ぐことができる。さらに、いずれの示唆演出が実行されるかに注目させることができ、興味が向上する。

【0007】

本発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記有利状態に制御される割合は、前記特定演出と前記特別演出とが実行される場合と前記特定演出が実行されずに前記特別演出が実行される場合とで異なる（例えば、図10-7に示すように、カウントダウン演出とフリーズ演出を実行する場合が最も変動表示結果が大当たりとなる割合（大当たり期待度）が高く設定されており、フリーズ演出が実行されずにカウントダウン演出のみが実行される場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出を実行する場合よりも変動表示結果が大当たりとなる割合が低く設定されている部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定演出が実行されるか否かに遊技者を注目させることができ、興趣を向上できる。

【0008】

本発明の手段3の遊技機は、手段1または手段2に記載の遊技機であって、

前記演出実行手段は、前記特定演出を前記所定期間の長さが異なる複数の態様にて実行可能であるとともに（例えば、変形例140SG-1として図10-20に示すように、フリーズ期間が1秒の場合と3秒の場合とでフリーズ演出を実行可能な部分）、実行する該特定演出の前記所定期間の長さに対応したタイミングにて前記特別演出を実行可能であり（例えば、変形例140SG-1として図10-20に示すように、各フリーズ期間が経過したタイミングからカウントダウン演出を実行可能な部分）、

前記有利状態に制御される割合は、前記所定期間の長さに応じて異なる（例えば、例えば、変形例140SG-1として図10-20に示すように、フリーズ期間が3秒の場合は、フリーズ期間が1秒の場合よりも変動表示結果が大当たりとなる割合（大当たり期待度）が高い部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、期間の異なる特定演出に対応した適切なタイミングで特別演出を実行できるとともに、所定期間の長さに遊技者を注目させることができ、興趣を向上できる。

【0009】

本発明の手段4の遊技機は、手段1～手段3のいずれかに記載の遊技機であって、

演出用識別情報の可変表示と同期して該演出用識別情報よりも小さい小演出識別情報（例えば、小図柄138SG005s）の可変表示を実行可能であり、

小演出識別情報の可変表示は、前記特定演出において演出用識別情報が停止表示されているときにおいても実行される（例えば、図10-13（L）に示すように、フリーズ演出の実行中において、飾り図柄の変動表示は停止される一方で小図柄138SG005sの変動表示は実行される部分）

ことを特徴としている。

10

20

30

40

50

この特徴によれば、特定演出において演出用識別情報が停止表示されているときにおいても、小演出識別情報によって可変表示が実行中であることを認識することができる。

【0010】

本発明の手段5の遊技機は、手段1～手段4のいずれかに記載の遊技機であって、少なくとも前記特別演出に関する画像を表示可能な表示手段（例えば、画像表示装置5）を備え、

前記演出実行手段は、少なくとも前記特定演出の実行中において前記特別演出が実行されることを示唆する示唆画像を前記表示手段に表示可能であり（例えば、変形例140SG-2として図10-21（B）に示すように、「準備中」と表示されたカウンタの画像138SG005aを画像表示装置5に表示する部分）、

前記特定演出の実行中は、前記示唆画像の表示態様を変化させない（例えば、変形例140SG-2として図10-21（B）～図10-21（D）に示すように、フリーズ演出の実行中はカウンタの画像138SG005aの表示態様を「準備中」が表示されている状態から変化させない部分）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特定演出の実行中は、演出用識別情報の停止表示と併せて示唆画像の表示態様も変化しないので、特定演出との整合を図ることができる。

【0011】

尚、本発明は、本発明の請求項に記載された発明特定事項のみを有するものであって良いし、本発明の請求項に記載された発明特定事項とともに該発明特定事項以外の構成を有するものであってもよい。

また、後述する発明を実施するための形態には、以下の手段に係る発明が含まれる。従来より遊技機において特開2016-101428号公報に示されているような、リーチ演出の開始時に、リーチ演出の種類を報知するタイトル表示を行う遊技機が提案されている。しかし、演出効果を高めることが望まれる。

【0012】

上記目的を達成するため、別態様による手段J1に係る遊技機は、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えばパチンコ遊技機1）であって、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出（例えばリーチ演出）を実行可能な示唆演出実行手段（例えば演出制御用CPU120）と、

前記示唆演出に対応したタイトルを報知可能なタイトル報知手段（例えば演出制御用CPU120）と、を備え、

前記タイトル報知手段は、前記示唆演出の開始から所定期間経過したときに当該示唆演出に対応したタイトルを報知可能である（例えば図8-2（D）、（F））。

このような構成によれば、演出効果を高めることができる。

【0013】

手段J2の遊技機は、手段J1の遊技機において、

前記示唆演出実行手段は、複数種類の前記示唆演出を実行可能であって、

複数種類の前記示唆演出において、前記所定期間内の演出の少なくとも一部は共通の態様で実行可能であるようにしてもよい（例えば図8-2（C））。

このような構成によれば、いずれの示唆演出が実行されるかに注目させることができ、興味が向上する。

【0014】

手段J3の遊技機は、手段J1または手段J2の遊技機において、

前記示唆演出実行中の複数の実行タイミングにおいて、前記有利状態に制御されることを示唆する特定演出（例えば発展演出や予告演出）を実行可能であり、

前記所定期間中には前記特定演出の実行タイミングが設けられないようにしてもよい。

このような構成によれば、タイトルの報知後でも遊技者の期待感を維持することができる。

10

20

30

40

50

【0015】

手段J4の遊技機は、手段J1から手段J3のいずれかの遊技機において、

前記示唆演出実行手段は、前記示唆演出として少なくとも第1示唆演出（例えばスーパーリーチAやスーパーリーチBのリーチ演出）と第2示唆演出（例えばスーパーリーチDやスーパーリーチEのリーチ演出）とを実行可能であり、

前記タイトル報知手段は、前記第2示唆演出では、当該第2示唆演出の開始時から当該第2示唆演出に対応したタイトルを報知するようにしてもよい。

このような構成によれば、示唆演出に応じたタイトルの報知を実行できるので演出効果が向上する。

【0016】

手段J5の遊技機は、手段J4の遊技機において、

前記第2示唆演出が実行された場合よりも前記第1示唆演出が実行された場合の方が前記有利状態に制御される割合が高いようにしてもよい。

このような構成によれば、演出効果が向上する。

【0017】

手段J6の遊技機は、手段J1から手段J5のいずれかの遊技機において、

前記示唆演出実行手段は、前記所定期間において報知されるタイトルに関連する演出態様で前記示唆演出を実行可能であるようにしてもよい。

このような構成によれば、演出効果が向上する。

【0018】

手段J7の遊技機は、手段J1から手段J6のいずれかの遊技機において、

遊技者の動作を検出可能な検出手段（例えばスティックコントローラ31Aやプッシュボタン31B）と、

前記検出手段に対応した特定表示（例えば小ボタン画像31AK043、大ボタン画像31AK047、スティック画像31AK051）を行う特定表示実行手段（例えば演出制御用CPU120）と、をさらに備え、

前記特定表示実行手段は、

前記特定表示として、第1特定表示（例えば小ボタン画像31AK043）と、前記第1特定表示よりも遊技者にとって有利度が高い第2特定表示（例えば、大ボタン画像31AK047、スティック画像31AK051）を表示可能であり、

前記検出手段による検出の有効期間において、前記第1特定表示を表示した後に当該第1特定表示を前記第2特定表示に変化させ（例えば図8-10（E）、図8-11（I））、

前記検出手段による検出の有効期間において、変化後の前記第2特定表示を用いた動作演出が実行されるようにしてもよい（例えば図8-11（J）、（K））。

このような構成によれば、演出効果が向上する。

【0019】

手段J8の遊技機は、手段J1から手段J7のいずれかの遊技機において、

前記有利状態への制御の期待度を示唆する示唆表示として、表示サイズが第1サイズである第1示唆表示（図8-12（a）に示すシャッター演出時に表示する第1サイズのシャッター画像31AK061による表示等）と、表示サイズが第2サイズである第2示唆表示（図8-12（d）に示すリーチタイトル演出時に表示する第2サイズのリーチタイトル画像31AK062等）とを表示可能な表示手段（例えば画像表示装置5、演出制御用CPU120）をさらに備え、

前記表示手段は、

態様の異なる複数種類の要素（図8-12（a）、（d）に示す要素E1（バナナ）、要素E2（メロン）、要素E3（リンゴ）、要素E4（スイカ）、要素E5（イチゴ）等）を含んで構成された特定画像（図8-12（a）、（d）に示すフルーツ柄等）を表示可能であり、

前記特定画像を含むパターンにて前記第1示唆表示および前記第2示唆表示のいずれを

10

20

30

40

50

表示するときにも、複数種類の要素が前記第 1 示唆表示および前記第 2 示唆表示のいずれにも含まれるように表示する（図 8-12（a）、（d）に示すシャッター画像 31AK061、リーチタイトル画像 31AK062 のいずれにも要素 E1～E5 が含まれるように表示する等）ようにしてもよい。

このような構成によれば、示唆表示の表示サイズに関わらず特定画像を好適に表示することができる。これにより、特定画像が表示されたことを正確に伝えることができる。

【0020】

また、特開 2010-200902 号公報（段落 0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。特開 2010-200902 号公報（段落 0007）に記載されたような遊技機では、設定値を変更するときに、遊技媒体の付与に関する制御を適切に実行する必要がある。手段 A1～手段 A9 に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、遊技媒体の付与に関する制御を適切に実行する遊技機を提供することにある。

【0021】

手段 A1 の遊技機は、

有価価値（プリペイド残額、持玉、貯玉等）に関する処理（プリペイド残額を消費する球貸、持玉を消費する球貸、貯玉を消費する球貸等に関連した処理）を実行可能な遊技用装置（カードユニット 21TM050）から出力される信号（VL 信号、BRDY 信号、BRQ 信号等）を受信可能な遊技機（パチンコ遊技機 1）であって、

前記遊技用装置から出力される信号に基づいて遊技媒体を付与する付与手段（払出モータ 21TM289 を制御する払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370）と、

設定値（大当り判定用乱数の範囲が異なる設定値 1～6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当り判定処理等）を実行可能な特定制御手段（ステップ S21TM1690 等の処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 100）と、

前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップ S21TM1130～ステップ S21TM1200 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 100）と、

を備え、

前記設定変更モードに制御されているときに、前記遊技用装置から出力される信号に基づく遊技媒体の付与が制限される（1. 設定変更モードに制御されているときに遊技制御用マイクロコンピュータ 100 が接続確認信号をオンとしない（払出制御基板 21TM037 に出力しない）、2. 設定変更モードに制御されているときに遊技制御用マイクロコンピュータ 100 が接続確認コマンドを送信しないことにより、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が PRDY 信号をオンとしない、3. 遊技機枠開放センサにより遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検出しているときには、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が PRDY 信号をオンとしない、4. 設定変更モードに制御されているときに遊技制御用マイクロコンピュータ 100 が接続確認コマンドを送信しないことにより（払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が接続確認コマンドを受信しないことにより）、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が BRQ 信号のオンを検出しても、EXS 信号をオンとしない。）

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードに制御されているときに、遊技媒体の付与に関して適切な制御を実行可能である。

例えば、図 11-12 及び図 11-13 に示すように、電源スイッチ 21TM055 が操作されて動作電圧が主基板 11 に供給されたときに、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、錠スイッチ 21TM051 が ON 状態であり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052 が ON 状態であることに基づいて、設定値を変更可能な設定変更モードに制御する。設定変更モードに制御されている期間は、ステップ S21TM1480 のシリアル通信回路設定処理が実行されていないことにより、接続確認信号が払出制御基板 21TM037 に出力されておらず、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM

370は、球貸を実行しない。

【0022】

手段A2の遊技機は、

手段A1の遊技機であって、

前記特定制御手段と前記設定変更モード制御手段とを有し、前記遊技機における遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記遊技制御手段は、前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を有し、

前記付与手段（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）は、前記遊技制御手段から特別信号（接続確認信号）が入力されたときに遊技媒体の付与が可能であり、

前記遊技制御手段は、前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れかに制御されているときには、前記特別信号を出力しない（接続確認信号を出力するステップS21TM1480のシリアル通信回路設定処理は、設定変更モードの終了後、設定確認モードの終了後、に実行される）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モード及び設定確認モードの何れかに制御されているときに、遊技媒体を付与しないようにすることができる。

【0023】

手段A3の遊技機は、

手段A1の遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記付与手段（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）は、前記遊技用装置に対して第1所定信号（PRDY信号）を出力し、前記第1所定信号が入力されていることに基づいて前記遊技用装置から出力される第2所定信号（BRDY信号）が入力されたことに基づいて遊技媒体の付与が可能であり、

前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れかに制御されているときには、前記第1所定信号を出力しない（1．接続確認信号が入力されていないときにはPRDY信号をオンとしない、2．接続確認コマンドを受信していないときにはPRDY信号をオンとしない）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モード及び設定確認モードの何れかに制御されているときに、遊技媒体を付与しないようにすることができる。

【0024】

手段A4の遊技機は、

手段A1の遊技機であって、

前記特定制御手段と前記設定変更モード制御手段とを有し、前記遊技機における遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記遊技制御手段及び前記付与手段の少なくとも一方（例えば、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）には、当該遊技機に対応した遊技機枠又は扉枠が開放された開放状態を検出する開放状態検出手段（遊技機用枠3が開放状態となっていることを検出可能な遊技機枠開放センサ、ガラス扉枠3aが開放状態となっていることを検出可能な扉枠開放センサを備えた遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300）が設けられ、

前記設定変更モードに制御されているか否かによらず、前記開放状態が検出されているときには遊技媒体の付与を制限する（遊技機用枠3が開放状態となっているとき、ガラス扉枠3aが開放状態となっているときにはPRDY信号をオンとしない）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードに制御させるために遊技機枠又は扉枠を開放させる場合に、遊技媒体の付与を制限することができる。

【0025】

手段A5の遊技機は、

手段A1～手段A4から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記付与手段は、前記遊技用装置から付与要求信号が入力されたこと（BRQ信号がオンとされたこと）に応じて付与準備信号を出力し（EXS信号をオンとし）、前記付与準備信号の入力に応じて前記遊技用装置から出力される付与指令信号が入力されたとき（EXS信号のオンを検出したカードユニット21TM050がBRQ信号をオフとしたとき）に遊技媒体を付与し、

前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れかに制御されているときには、前記付与要求信号が入力されても前記付与準備信号を出力しない（BRQ信号のオンを検出してもEXS信号をオンとしない）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モード及び設定確認モードの何れかに制御されているときに、遊技媒体を付与しないようにすることができる。

【0026】

手段A6の遊技機は、

手段A1～手段A5から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに設定変更条件が成立している場合（電源投入時に錠スイッチ21TM051がオンであり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がオンである場合）に、前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに設定確認条件が成立している場合（電源投入時に錠スイッチ21TM051がオンであり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がオフである場合）に、前記設定確認モードに制御する、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技機への電力供給が開始されたときに設定変更モード又は設定確認モードに制御可能である。

【0027】

手段A7の遊技機は、

手段A1～手段A6から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定変更モードに制御されたときには、遊技状態が初期化され（ステップS21TM1410のRAMクリアが実行され）、

前記設定変更モードの制御の終了に基づいて、前記設定変更モードの制御の終了に対応する報知を実行した後に（表示モニタ21TM029に設定値を点滅表示させた後に）、遊技状態が初期化されたことを報知する（表示モニタ21TM029に「C」の文字を表示させる）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モードの制御が終了して遊技状態が初期化されたことを把握することができる。

【0028】

手段 A 8 の遊技機は、

手段 A 1 ～手段 A 7 から選択される何れかの遊技機であって、

前記特定制御手段と前記設定変更モード制御手段とを有し、前記遊技機における遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 100）と、

演出の実行を制御する演出制御手段（演出制御用 CPU 120）と、を備え、

前記遊技制御手段は、前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0 ～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 100）を更に有し、

前記遊技制御手段は、前記設定変更モード又は前記設定確認モードの何れかに制御されることに伴い、前記演出制御手段に対してコマンド（設定変更モードコマンド、設定確認モードコマンド）を出力し、

前記演出制御手段は、前記コマンドに応じた報知に関する制御を実行する（設定変更モードコマンドを受信したときに画像表示装置 5 に「設定変更中」と表示する、設定確認モードコマンドを受信したときに画像表示装置 5 に「設定確認中」と表示する）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたことを把握することができる。

【0029】

手段 A 9 の遊技機は、

手段 A 1 ～手段 A 8 から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0 ～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 100）を備え、

前記設定変更モード制御手段は、移行操作（電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を ON とする操作）及び初期化操作（電源投入時にクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 を ON とする操作）に基づいて前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、前記移行操作（電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を ON とする操作）に基づいて前記設定確認モードに制御し、

前記設定変更モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化され（設定変更モードに制御された場合には、ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の RAM クリア処理が実行され）、前記設定確認モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化されない（設定確認モードに制御された場合には、ステップ S 2 1 T M 1 3 2 0 又はステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 で NO と判定された場合にのみ、ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の RAM クリア処理が実行される）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるかを選択可能であると共に、遊技状態を初期化させるか否かも選択可能となる。

【0030】

また、特開 2010-200902 号公報（段落 0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。特開 2010-200902 号公報（段落 0007）に記載されたような遊技機では、設定値を変更するときに、遊技用装置から出力される信号に基づく制御を適切に実行する必要がある。手段 B 1 ～手段 B 7 に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、遊技用装置から出力される信号に基づく制御を適切に実行する遊技機を提供することにある。

【0031】

手段 B 1 の遊技機は、

有価価値（プリペイド残額、持玉、貯玉等）に関する処理（プリペイド残額を消費する球貸、持玉を消費する球貸、貯玉を消費する球貸等に関連した処理）を実行可能な遊技用

10

20

30

40

50

装置（カードユニット 2 1 T M 0 5 0）から出力される信号（V L 信号、B R D Y 信号、B R Q 信号等）を受信可能な遊技機（パチンコ遊技機 1）であって、

前記遊技用装置から出力される信号に基づいて所定制御（球貸）を実行する所定制御手段（払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を制御する払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0）と、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値 1 ～ 6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な特定制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 6 9 0 等の処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）と、

前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 1 3 0 ～ステップ S 2 1 T M 1 2 0 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）と、を備え、

前記設定変更モードに制御されているか否かにかかわらず、前記遊技用装置から出力される信号に基づく所定制御を実行可能である（遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、設定変更モードに制御されている期間であっても、接続確認信号を O N 状態とし、接続確認コマンド及び賞球個数コマンドを送信可能であり、接続確認信号の O N 状態で、接続確認コマンド及び賞球個数コマンドを受信した払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、設定変更モードに制御されている期間であるか否かにかかわらず球貸を実行可能である）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技用装置から出力される信号に基づく所定制御を適切に実行可能であり、設定変更モードに制御されているときに所定制御を実行しない場合の制御負担を回避することができる。

【 0 0 3 2 】

手段 B 2 の遊技機は、

手段 B 1 の遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0 ～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）を備え、

前記所定制御を実行しているときに所定事象（電源断等）が発生したことに基づいて当該所定制御を中断し、その後に前記設定変更モード又は前記設定確認モードに制御されたときには、前記設定変更モード又は前記設定確認モードの終了後に、当該所定制御を再開する（払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、球貸の実行途中で電源断が発生した場合には球貸を中断し、電力供給再開後に遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が設定変更モード又は設定確認モードに移行した場合には、直ちに球貸を再開することなく当該設定変更モード又は当該設定確認モードの終了後に球貸を再開する）、

ことを特徴とする。

これによれば、所定事象が発生した後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときにも、所定制御を適切に実行可能である。

【 0 0 3 3 】

手段 B 3 の遊技機は、

手段 B 1 の遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0 ～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）を備え、

前記所定制御を実行しているときに、前記設定変更モード又は前記設定確認モードに制御されたときには、当該所定制御を終了させる（払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、球貸の実行中に電源断が発生したときには、当該球貸を強制終了させ（中止し）、その後の電源復旧時に遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに球貸は再開されず、設定変更モード又は設定確認モードの終了後も球貸は再開されない）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に所定制御を再開させる制御が不要となり、所定制御を簡略化することができる。

【0034】

手段B4の遊技機は、

手段B1～手段B3から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに設定変更条件が成立している場合（錠スイッチ21TM051がON状態であり、且つ、クリアスイッチ21TM052もON状態である場合）に、前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに設定確認条件が成立している場合（錠スイッチ21TM051がON状態であり、且つ、クリアスイッチ21TM052はOFF状態である場合）に、前記設定確認モードに制御する、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技機への電力供給が開始されたときに成立している条件に応じて、設定変更モード又は設定確認モードに制御することができる。

【0035】

手段B5の遊技機は、

手段B1～手段B4から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定変更モードに制御されたときには、遊技情報が初期化され（設定変更モードに制御されたときには、ステップS21TM1410のRAMクリアが実行され）、

前記設定変更モードにおいて前記設定値が変更されたときには、設定値の変更を報知した後に（表示モニタ21TM029に設定値を点滅表示させた後に）、遊技状態が初期化されたことを報知する（表示モニタ21TM029に「C」の文字を表示させる）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モードの制御が終了して遊技状態が初期化されたことを把握することができる。

【0036】

手段B6の遊技機は、

手段B1～手段B5から選択される何れかの遊技機であって、

前記特定制御手段と前記設定変更モード制御手段とを有し、前記遊技機における遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

演出の実行を制御する演出制御手段（演出制御用CPU120）と、を備え、

前記遊技制御手段は、前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を更に有し、

前記遊技制御手段は、前記設定変更モード又は前記設定確認モードの何れかに制御されることに伴い、前記演出制御手段に対してコマンド（設定変更モードコマンド、設定確認モードコマンド）を出力し、

前記演出制御手段は、前記コマンドに応じた報知に関する制御を実行する（設定変更モードコマンドを受信したときに画像表示装置5に「設定変更中」と表示する、設定確認モードコマンドを受信したときに画像表示装置5に「設定確認中」と表示する）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたことを把握することができる。

【0037】

手段B7の遊技機は、

10

20

30

40

50

手段 B 1～手段 B 6 から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）を備え、

前記設定変更モード制御手段は、移行操作（電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を ON とする操作）及び初期化操作（電源投入時にクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 を ON とする操作）に基づいて前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、前記移行操作（電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を ON とする操作）に基づいて前記設定確認モードに制御し、

前記設定変更モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化され（設定変更モードに制御された場合には、ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の R A M クリア処理が実行され）、前記設定確認モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化されない（設定確認モードに制御された場合には、ステップ S 2 1 T M 1 3 2 0 又はステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 で N O と判定された場合にのみ、ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の R A M クリア処理が実行される）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるかを選択可能であると共に、遊技状態を初期化させるか否かも選択可能となる。

【 0 0 3 8 】

また、特開 2 0 1 0－2 0 0 9 0 2 号公報（段落 0 0 0 7）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。特開 2 0 1 0－2 0 0 9 0 2 号公報（段落 0 0 0 7）に記載されたような遊技機では、設定値を変更するときに、遊技媒体が特定領域を通過した場合の制御を適切に実行する必要がある。手段 C 1～手段 C 6 に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、遊技媒体が特定領域を通過した場合の制御を適切に実行する遊技機を提供することにある。

【 0 0 3 9 】

手段 C 1 の遊技機は、

遊技媒体が特定領域（第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口）を通過したことに基づいて、設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値 1～6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な特定制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 6 9 0 等の処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）と、

前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 1 3 0～ステップ S 2 1 T M 1 2 0 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）と、を備え、

前記設定変更モードに制御されているときには、遊技媒体が前記特定領域を通過しても前記特定制御が実行されない（タイマ割込の設定（ステップ S 2 1 T M 1 5 0 0）よりも前に設定変更モードに制御されることにより、設定変更モードに制御されている期間は、ステップ S 2 1 T M 1 6 9 0 の特別図柄プロセス処理（大当たり判定処理）が実行されない）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定値が変更される可能性があるときに特定制御が実行されてしまうことを防止することができる。

【 0 0 4 0 】

手段 C 2 の遊技機は、

手段 C 1 の遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）を備え、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに設定変更

10

20

30

40

50

条件が成立している場合（錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であり、且つ、クリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 も O N 状態である場合）に、前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに設定確認条件が成立している場合（錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であり、且つ、クリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 は O F F 状態である場合）に、前記設定確認モードに制御する、ことを特徴とする。

これによれば、遊技機への電力供給が開始されたときに成立している条件に応じて、設定変更モード又は設定確認モードに制御することができる。

【0041】

手段 C 3 の遊技機は、

手段 C 1 又は手段 C 2 の遊技機であって、

前記設定変更モードに制御されたときには、遊技状態が初期化され（設定変更モードに制御されたときには、ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の R A M クリアが実行され）、

前記設定変更モードの制御の終了に基づいて、前記設定変更モードの制御の終了に対応する報知を実行した後に（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に設定値を点滅表示させた後に）、遊技状態が初期化されたことを報知する（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に「C」の文字を表示させる）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モードの制御が終了して遊技状態が初期化されたことを把握することができる。

【0042】

手段 C 4 の遊技機は、

手段 C 1 ～手段 C 3 から選択される何れかの遊技機であって、

前記特定制御手段と前記設定変更モード制御手段とを有し、前記遊技機における遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）と、

演出の実行を制御する演出制御手段（演出制御用 C P U 1 2 0）と、を備え、

前記遊技制御手段は、前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0 ～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）を更に有し、

前記遊技制御手段は、前記設定変更モード又は前記設定確認モードの何れかに制御されることに伴い、前記演出制御手段に対してコマンド（設定変更モードコマンド、設定確認モードコマンド）を出力し、

前記演出制御手段は、前記コマンドに応じた報知に関する制御を実行する（設定変更モードコマンドを受信したときに画像表示装置 5 に「設定変更中」と表示する、設定確認モードコマンドを受信したときに画像表示装置 5 に「設定確認中」と表示する）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたことを把握することができる。

【0043】

手段 C 5 の遊技機は、

手段 C 1 ～手段 C 4 から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 1 2 1 0 ～ステップ S 2 1 T M 1 2 4 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）を備え、

前記設定確認モードに制御されているときには、遊技媒体が前記特定領域を通過しても前記特定制御を実行しない（タイマ割込の設定（ステップ S 2 1 T M 1 5 0 0）よりも前に設定確認モードに制御されることにより、設定確認モードに制御されている期間は、ステップ S 2 1 T M 1 6 9 0 の特別図柄プロセス処理（大当たり判定処理）が実行されない）

、

10

20

30

40

50

ことを特徴とする。

これによれば、設定値が確認されているときに特定制御が実行されてしまうことを防止することができる。

【0044】

手段C6の遊技機は、

手段C1～手段C5から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記設定変更モード制御手段は、移行操作（電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作）及び初期化操作（電源投入時にクリアスイッチ21TM052をONとする操作）に基づいて前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、前記移行操作（電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作）に基づいて前記設定確認モードに制御し、

前記設定変更モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化され（設定変更モードに制御された場合には、ステップS21TM1410のRAMクリア処理が実行され）、前記設定確認モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化されない（設定確認モードに制御された場合には、ステップS21TM1320又はステップS21TM1330でNOと判定された場合にのみ、ステップS21TM1410のRAMクリア処理が実行される）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるかを選択可能であると共に、遊技状態を初期化させるか否かも選択可能となる。

【0045】

また、特開2010-200902号公報（段落0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。特開2010-200902号公報（段落0007）に記載されたような遊技機では、設定値を変更するときに電力供給が停止された場合に、適切な処理を実行する必要がある。手段D1～手段D5に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、電力供給が停止された場合に適切な処理を実行する遊技機を提供することにある。

【0046】

手段D1の遊技機は、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値1～6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な特定制御手段（ステップS21TM1690等の処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM1130～ステップS21TM1200を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

前記設定値を確認可能な報知する設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM1210～ステップS21TM1240を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

設定値を記憶する設定値記憶手段（設定値が格納されるRAM102の設定値格納領域）と、を備え、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに第1条件が成立し（錠スイッチ21TM051がON状態であり）且つ第2条件が成立している（クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態である）ことに基づいて前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに前記第1条件が成立し（錠スイッチ21TM051がON状態であり）且つ前記第2条件が成立していない（クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がOFF状態である）こ

10

20

30

40

50

とに基づいて前記設定確認モードに制御し、

前記設定変更モードにおける特定操作（錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態から O F F 状態に切り換えられる操作）に基づいて前記設定値が決定され、

前記設定値記憶手段は、前記設定変更モードに制御されているときに当該設定変更モードに制御される前の設定値を記憶し（設定変更モードへの移行前から R A M 1 0 2 の設定値格納領域に記憶されている設定値を、設定変更モードへの移行に伴い変更することなく継続して記憶させておき）、

前記設定変更モードにおいて前記特定操作が行われることなく当該遊技機への電力供給が停止され（錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態から O F F 状態に切り換えられる操作が行われることなく電源断が発生し）、その後当該遊技機への電力供給が再開されたときに前記設定確認モードに制御された場合には、前記設定値記憶手段に記憶されている設定値が報知される（電源投入後に設定確認モードに制御された場合には、設定確認モードへの移行前から R A M 1 0 2 の設定値格納領域に記憶されている設定値を、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に表示させる）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モードに制御されているときに電力供給が停止された場合の設定値を適切に定めることができる。

【0047】

手段 D 2 の遊技機は、

手段 D 1 の遊技機であって、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに移行操作（錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とする操作）が行われ且つ初期化操作（クリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 を O N 状態とする操作）が行われた場合に前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始されたときに前記移行操作が行われ且つ前記初期化操作が行われなかった場合に前記設定確認モードに制御する、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるかを選択可能である。

【0048】

手段 D 3 の遊技機は、

手段 D 1 又は手段 D 2 の遊技機であって、

前記設定変更モードに制御されたときには、遊技状態が初期化され（ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の R A M クリアが実行され）、

前記設定変更モードの制御の終了に基づいて、前記設定変更モードの制御の終了に対応する報知を実行する（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に設定値を点滅表示させる）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モードの制御が終了したことを把握することができる。

【0049】

手段 D 4 の遊技機は、

手段 D 1 ～手段 D 3 から選択される何れかの遊技機であって、

前記特定制御手段と前記設定変更モード制御手段と前記設定確認モード制御手段を有し、前記遊技機における遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）と、

演出の制御を実行する演出制御手段（演出制御用 C P U 1 2 0）と、を備え、

前記遊技制御手段は、前記設定変更モード又は前記設定確認モードの何れかに制御されることに伴い、前記演出制御手段に対してコマンド（設定変更モードコマンド、設定確認モードコマンド）を出力し、

前記演出制御手段は、前記コマンドに応じた報知を実行する（設定変更モードコマンドを受信したときに画像表示装置５に「設定変更中」と表示する、設定確認モードコマンドを受信したときに画像表示装置５に「設定確認中」と表示する）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたことを把握することができる。

【００５０】

手段Ｄ５の遊技機は、

手段Ｄ１～手段Ｄ４から選択される何れかの遊技機であって、

当該遊技機への電力供給が開始された後のタイミング（設定変更モード又は設定確認モード終了後に、遊技制御用マイクロコンピュータ１００が、遊技制御用タイマ割込処理を実行可能となった後のタイミング）で前記第１条件又は前記第２条件が成立した場合には、所定の報知を行う（演出制御用ＣＰＵ１２０は、錠スイッチ２１ＴＭ０５１が操作されたことを示す錠スイッチ操作コマンド、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）２１ＴＭ０５２が操作されたことを示す設定切替スイッチ操作コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ１００から受信したときには、「錠スイッチの操作を検出しました。」、「設定切替スイッチの操作を検出しました。」という警告を画像表示装置５に表示させる）

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、電力供給が開始された後のタイミングで、第１条件又は第２条件が成立したことを把握することができる。

【００５１】

また、特開２０１０－２００９０２号公報（段落０００７）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。また、特開２０１４－２００５０６号公報（段落０１０２）に示すように、主制御基板の外部出力端子から、「大当たり信号」等が出力される遊技機が提案されている。特開２０１０－２００９０２号公報（段落０００７）に記載されたような遊技機に関しては、設定値の変更に関連する処理の状況を外部装置側で把握することが必要となる場合があるが、特開２０１４－２００５０６号公報（段落０１０２）に記載されている従来の遊技機の信号出力技術を適用しても、外部装置側でこれを把握することが困難であるという課題がある。手段Ｅ１～手段Ｅ８に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、設定値の変更に関連する処理の状況を外部装置側で把握することが可能な遊技機を提供することにある。

【００５２】

手段Ｅ１の遊技機は、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値１～６）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な遊技機であって、

前記設定値は変更可能であり（設定変更モードにおける操作に基づいて変更可能であり）、

前記遊技機で発生した所定事象（異常入賞、スイッチ異常検出、磁気エラー、ＲＡＭクリア等）に対応して第１端子（第１０端子）から特定信号（セキュリティ信号）を出力可能であり、

前記設定値の変更に関連する処理（設定変更モードへの移行、設定確認モードへの移行）に対応して第２端子（第７端子）から特別信号（設定変更対応信号）を出力可能である、

ことを特徴とする。

これによれば、所定事象の発生と、設定値の変更に関連する処理が実行されたことを、区別可能な態様で外部に通知できる。

【００５３】

手段Ｅ２の遊技機は、

手段Ｅ１の遊技機であって、

10

20

30

40

50

当該遊技機への電力供給が開始されたことに対応して前記特定信号を出力可能であり（R A Mクリアが実行された場合にはセキュリティ信号が出力され）、

当該遊技機への電力供給が開始されたときに前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS 2 1 T M 1 1 3 0～ステップS 2 1 T M 1 2 0 0を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0）を備え、

前記設定変更モードに制御されたときには、前記特定信号と前記特別信号の両方を出力可能である（セキュリティ信号と設定対応変更信号を同時に出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、特定信号によって、少なくとも設定変更モードに制御された可能性があることを外部に通知できるため、特別信号の入力を想定していない従来の外部装置においても、特定信号によって設定変更モードに制御された可能性があることを把握することができる。

10

【0 0 5 4】

手段E 3の遊技機は、

手段E 2の遊技機であって、

前記設定変更モードに制御されたことに基づいて前記特定信号と前記特別信号の両方を出力したときに、前記特定信号の出力期間は前記特別信号の出力期間よりも長い（設定対応変更信号の出力が終了してから3 0秒間はセキュリティ信号を継続して出力させる）、

ことを特徴とする。

これによれば、特定信号によって、少なくとも設定変更モードに制御されている可能性があることを外部に通知できるため、特別信号の入力を想定していない従来の外部装置においても、特定信号によって設定変更モードに制御されている可能性があることを把握することができる。

20

【0 0 5 5】

手段E 4の遊技機は、

手段E 1～手段E 3から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS 2 1 T M 1 2 1 0～ステップS 2 1 T M 1 2 4 0を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0）を備え、

前記設定確認モードに制御されたことに基づいて前記特別信号を出力可能である（設定確認モードに制御されている期間は設定対応変更信号を出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定確認モードに制御された可能性があることを外部に通知できる。

30

【0 0 5 6】

手段E 5の遊技機は、

手段E 4の遊技機であって、

当該遊技機への電力供給が開始されたときに前記設定確認モードに制御可能であり（電源投入時に、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がON状態であり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2がOFF状態であったことに基づいて設定確認モードに制御され）、

前記設定確認モードに制御されたことに基づいて前記特定信号と前記特別信号の両方を出力可能である（セキュリティ信号と設定対応変更信号を同時に出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、特定信号によって、少なくとも設定確認モードに制御された可能性があることを外部に通知できるため、特別信号の入力を想定していない従来の外部装置においても、特定信号によって設定確認モードに制御された可能性があることを把握することができる。

40

【0 0 5 7】

手段E 6の遊技機は、

手段E 1の遊技機であって、

50

当該遊技機への電力供給が開始されたときに前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS 2 1 T M 1 1 3 0～ステップS 2 1 T M 1 2 0 0）を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0）を備え、

前記設定変更モードに制御されたときに前記特別信号を出力し（設定変更モードに制御されたときに設定変更対応信号を出力し）、前記設定変更モードが終了したときに前記特定信号を出力可能である（R A Mクリアが実行された場合には、設定変更モードが終了したときにセキュリティ信号を出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードに制御された場合の信号出力処理を簡素化しつつ、所定事象の発生を外部に通知できる。

10

【0 0 5 8】

手段E 7の遊技機は、

手段E 1又は手段E 6の遊技機であって、

当該遊技機への電力供給が開始されたときに前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS 2 1 T M 1 2 1 0～ステップS 2 1 T M 1 2 4 0）を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0）を備え、

前記設定確認モードに制御されたときに前記特別信号を出力し（設定確認モードに制御されたときに設定変更対応信号を出力し）、前記設定確認モードが終了したときに前記特定信号を出力可能である（R A Mクリアが実行された場合には、設定確認モードが終了したときにセキュリティ信号を出力する）、

20

ことを特徴とする。

これによれば、設定確認モードに制御された場合の信号出力処理を簡素化しつつ、所定事象の発生を外部に通知できる。

【0 0 5 9】

手段E 8の遊技機は、

手段E 1～手段E 7から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS 2 1 T M 1 1 3 0～ステップS 2 1 T M 1 2 0 0）を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0）と、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS 2 1 T M 1 2 1 0～ステップS 2 1 T M 1 2 4 0）を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0）と、を備え、

30

前記設定変更モードにおいて、設定変更操作に応じて前記設定値を変更可能であり（設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2の操作、及び、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1の操作により設定値を変更可能であり）、

前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れにも制御されていないときに前記設定変更操作が行われた場合には、所定の報知を行う（演出制御用C P U 1 2 0は、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1が操作されたことを示す錠スイッチ操作コマンド、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作されたことを示す設定切替スイッチ操作コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から受信したときには、「錠スイッチの操作を検出しました。」、「設定切替スイッチの操作を検出しました。」という警告を画像表示装置5に表示させる）、

40

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員等が、不適切な設定変更操作が行われたことを把握することができる。

【0 0 6 0】

また、特開2 0 1 0－2 0 0 9 0 2号公報（段落0 0 0 7）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。また、特開2 0 1 4－2 0 0 5 0 6号公報（段落0 1 0 2）に示すように、主制御基板の外部出力端子から、「大当たり信号」等が出力される遊技機が提案されてい

50

る。特開 2010-200902 号公報（段落 0007）に記載されたような遊技機に関しては、設定値に関連する情報を外部装置側で把握することが必要となる場合があるが、特開 2014-200506 号公報（段落 0102）に記載されている従来の遊技機の信号出力技術を適用しても、外部装置側でこれを把握することが困難であるという課題がある。手段 F1～手段 F11 に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、設定値に関連する情報を外部装置側で把握することが可能な遊技機を提供することにある。

【0061】

手段 F1 の遊技機は、

設定値（大当り判定用乱数の範囲が異なる設定値 1～6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当り判定処理等）を実行可能な遊技機であって、

前記設定値は複数の値のうちのいずれかの値に変更可能であり（設定変更モードにおける操作に基づいて変更可能であり）、

前記設定値の変更に関連する処理（設定変更モードへの移行、設定確認モードへの移行）に対応して特別信号（設定変更対応信号）を出力可能であり、

前記設定値を特定可能な特殊態様で前記特別信号を出力可能である（設定値に対応した数のパルスを出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、遊技機の設定値を外部に通知することが可能となる。

【0062】

手段 F2 の遊技機は、

手段 F1 の遊技機であって、

前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップ S21TM1130～ステップ S21TM1200 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 100）を備え、

前記設定変更モードの終了に伴い前記特殊態様の前記特別信号を出力する（設定変更モードが終了したときに、確定した設定値に対応した数のパルスを出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードに制御されているか否かを通知する信号と、遊技機の設定値を通知する信号とを、共通の端子から出力可能となる。

【0063】

手段 F3 の遊技機は、

手段 F2 の遊技機であって、

前記設定変更モードに制御されているときに非特殊態様の特別信号（設定変更モードに制御されている期間中は ON 状態となる設定変更対応信号）を出力し、前記設定変更モードの終了に伴い一旦特別信号の出力を停止した後（設定変更モードの終了に伴い一旦設定変更対応信号を OFF 状態とした後）、前記特殊態様の特別信号（確定した設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号）を出力する、

ことを特徴とする。

これによれば、特別信号によって、設定変更モードに制御されているか否かを外部に通知することが可能であると共に、遊技機の設定値を外部に通知することも可能となる。

【0064】

手段 F4 の遊技機は、

手段 F1～手段 F3 から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップ S21TM1210～ステップ S21TM1240 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 100）を備え、

前記設定確認モードの終了に伴い前記特殊態様の特別信号を出力する（設定確認モードが終了したときに、表示された設定値に対応した数のパルスを出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、設定確認モードに制御されているか否かを通知する信号と、遊技機の設

10

20

30

40

50

定値を通知する信号とを、共通の端子から出力可能となる。

【0065】

手段F5の遊技機は、

手段F4の遊技機であって、

前記設定確認モードに制御されているときに非特殊態様の特別信号（設定確認モードに制御されている期間中はON状態となる設定変更対応信号）を出力し、前記設定確認モードの終了に伴い一旦特別信号の出力を停止した後（設定確認モードの終了に伴い一旦設定変更対応信号をOFF状態とした後）、前記特殊態様の特別信号（表示された設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号）を出力する、

ことを特徴とする。

10

これによれば、特別信号によって、設定確認モードに制御されているか否かを外部に通知することが可能であると共に、遊技機の設定値を外部に通知することも可能となる。

【0066】

手段F6の遊技機は、

手段F1～手段F5から選択される何れかの遊技機であって、

前記特殊態様の特別信号において、前記設定値はパルス数により特定可能である（パルス状の設定変更対応信号の出力回数を設定値と同じ回数とすることにより、外部装置において設定値を特定可能である）、

ことを特徴とする。

これによれば、外部装置において設定値を容易に特定可能となる。

20

【0067】

手段F7の遊技機は、

手段F1～手段F6から選択される何れかの遊技機であって、

前記遊技機で発生した所定事象（異常入賞、スイッチ異常検出、磁気エラー、RAMクリア等）に対応して特定信号（セキュリティ信号）を出力可能である、

ことを特徴とする。

これによれば、所定事象の発生を外部に通知することができる。

【0068】

手段F8の遊技機は、

手段F7の遊技機であって、

前記特定信号（セキュリティ信号）と前記特別信号（設定変更対応信号）を、共通の端子から出力する（例えば第10端子から出力する）、

ことを特徴とする。

30

これによれば、簡素な構成により所定事象の発生と設定値とを外部に通知できる。

【0069】

手段F9の遊技機は、

手段F7の遊技機であって、

前記特定信号（セキュリティ信号）と前記特別信号（設定変更対応信号）を、異なる端子から出力する（例えばセキュリティ信号を第10端子から出力し、設定変更対応信号を第7端子から出力する）、

ことを特徴とする。

40

これによれば、所定事象の発生と設定値とを明確に区別可能な態様で外部に通知できる。

【0070】

手段F10の遊技機は、

手段F1～手段F9から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM1130～ステップS21TM1200を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記設定変更モードにおいて、設定変更操作に応じて前記設定値を変更可能であり（設

50

定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052の操作に応じて設定値を変更可能であり）、

前記設定変更モードにおいて前記設定変更操作が行われたか否かにかかわらず、当該設定変更モードの終了に伴い前記特殊態様の特別信号を出力する（錠スイッチ21TM051がOFF状態とされたときに、それ以前に設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052の操作が行われたか否かにかかわらず、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値に対応した数のパルスを設定変更対応信号として出力する）、

ことを特徴とする。

これによれば、実際に設定変更操作が行われたか否かにかかわらず、共通の信号出力処理を実行することにより、信号出力処理の処理負担を軽減可能である。

10

【0071】

手段F11の遊技機は、

手段F1～手段F10から選択される何れかの遊技機であって、

前記設定値の変更に関連する処理の終了に伴い前記特殊態様の特別信号を出力し（設定変更モードの終了に伴いRAM102の設定値格納領域に格納されている設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号を出力し、設定確認モードの終了に伴いRAM102の設定値格納領域に格納されている設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号を出力し）、当該特別信号の出力が終了した後に、前記設定値の変更に関連する処理とは異なる所定契機（例えば、大当り遊技状態の終了等）により前記特殊態様の特別信号を出力する（RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号を出力する）、

20

ことを特徴とする。

これによれば、所定契機により設定値を外部に通知することが可能となるため、外部装置において設定値を特定可能とする機会を増やすことができる。

【0072】

また、特開2010-200902号公報（段落0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。特開2010-200902号公報（段落0007）に記載されたような遊技機では、設定値を変更するときに、遊技媒体の付与に関する制御を適切に実行する必要がある。手段G1～手段G10に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、遊技媒体の付与に関する制御を適切に実行する遊技機を提供することにある。

30

【0073】

手段G1の遊技機は、

遊技価値（パチンコ玉）を付与可能な付与手段（払出モータ21TM289を制御する払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）を備える遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

設定値（大当り判定用乱数の範囲が異なる設定値1～6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当り判定処理等）を実行可能な特定制御手段（ステップS21TM1690等の処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3600を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

40

当該遊技機に対応した遊技機枠（遊技機用枠3）及び扉枠（ガラス扉枠3a）の少なくとも一方（例えば、遊技機用枠3）が開放された開放状態を検出可能な開放状態検出手段（遊技機用枠3が開放状態となっていることを検出可能な遊技機枠開放センサ、ガラス扉枠3aが開放状態となっていることを検出可能な扉枠開放センサ、を備えた遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300を有する払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）と、を備え、

前記設定変更モードに制御されているか否かにかかわらず、前記開放状態が検出されたときには、遊技価値の付与が制限される（遊技機用枠3が開放状態となっているとき、ガ

50

ラス扉枠 3 a が開放状態となっているときには、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動しないことにより、球貸処理及び賞球処理における遊技媒体の払出を実行しない)、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、設定変更モードに制御されているときに、遊技価値の付与に関して適切な制御を実行することができる。

【0074】

手段 G 2 の遊技機は、

手段 G 1 の遊技機であって、

前記設定変更モード制御手段(ステップ S 2 1 T M 3 5 4 0 ~ ステップ S 2 1 T M 3 6 0 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0)は、前記開放状態検出手段(遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検出可能な遊技機枠開放センサ、ガラス扉枠 3 a が開放状態となっていることを検出可能な扉枠開放センサ、を備えた遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 を有する払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0)により前記開放状態(遊技機用枠 3 が開放されている状態)が検出されたときに、前記設定変更モードに制御可能である(ステップ S 2 1 T M 3 5 2 0 で Y E S の場合、ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0 以降の処理を実行する)、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、遊技機枠又は扉枠の開放状態が検出されない状態で、設定変更モードに制御されることを防ぐことができる。

【0075】

手段 G 3 の遊技機は、

手段 G 1 又は手段 G 2 の遊技機であって、

前記設定変更モードに制御されたことを特定可能な特定情報(設定変更中フラグの値)を記憶する特定情報記憶手段(遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 における R A M 1 0 2)を有し、

前記特定情報記憶手段は、当該遊技機への電力供給が停止された後も、前記特定情報を記憶可能であり、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が再開された後に、前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに、遊技停止状態とすることが可能である(遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、電源投入後に、設定変更中フラグがセットされている場合、遊技機用枠 3 が開放状態であり、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であり、且つ、クリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 が O N 状態、であることを条件に、設定変更モードに移行させ、設定変更モードに移行させるための条件が成立していない場合には、通常遊技処理へ移行せず、電源断までループする)、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、電力供給が再開された後に、特定情報記憶手段に特定情報が記憶されているときに、遊技停止状態とすることが可能となる。

【0076】

手段 G 4 の遊技機は、

手段 G 3 の遊技機であって、

前記設定変更モードの終了に対応して、前記特定情報(設定変更中フラグの値)を消去する(錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O F F とする操作に基づいて、ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0 で Y E S と判定され、設定変更モードが終了し、ステップ S 2 1 T M 3 7 1 0 で設定変更中フラグがクリアされる)、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、設定変更モードが終了した後に、通常遊技処理へ移行することが可能となる。

【0077】

手段 G 5 の遊技機は、

手段 G 1 ～ G 4 から選択される何れかの遊技機であって、

遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）を備え、

前記付与手段（払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を制御する払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0）は、前記開放状態検出手段を有し、前記開放状態の検出に基づいて、遊技価値の付与を実行するか否かを判定する（払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が備える遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 が、遊技機用枠 3、又は、ガラス扉枠 3 a の開放を検知しているとき、遊技媒体の払出を実行せず、遊技機用枠 3、及び、ガラス扉枠 3 a の開放を何れも検知していないとき、遊技媒体の払出を実行する）、

ことを特徴とする。

10

このような構成によれば、遊技価値の付与を制御する付与手段が、開放状態検出手段を有するので、遊技価値の付与を実行するか否かの判定が容易であり、処理負担を軽減できる。

【0078】

手段 G 6 の遊技機は、

手段 G 5 の遊技機であって、

前記付与手段（払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を制御する払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0）は、

前記遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）から遊技価値の付与に関する情報（払出個数）を受信したことに基づいて遊技価値の付与を実行し、

20

付与すべき遊技価値に関する付与情報（未払出個数）を記憶可能な記憶手段（払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における、バックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファを有する R A M 2 1 T M 3 0 2）を有し、

前記記憶手段は、当該遊技機への電力供給が停止された後も、前記付与情報を記憶可能であり、

前記付与手段は、当該遊技機への電力供給が再開された後に、前記記憶手段に記憶されている付与情報に応じて遊技価値の付与を実行する（遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生した場合、遊技媒体の払出を中断し、電源投入後に中断されていた払出を再開し、未払出個数の遊技媒体を払い出す）、

30

ことを特徴とする。

このような構成によれば、当該遊技機への電力供給が停止された後に、付与すべき遊技価値に関する付与情報を記憶可能であり、当該遊技機への電力供給が再開された後に、記憶した付与情報に対応する遊技価値の付与が可能となるため、遊技者の不利益の発生を回避できる。

【0079】

手段 G 7 の遊技機は、

手段 G 1 ～手段 G 6 から選択される何れかの遊技機であって、

遊技用装置（カードユニット 2 1 T M 0 5 0）と接続可能であり、

前記付与手段（払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を制御する払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0）は、前記遊技用装置から出力される信号（V L 信号、B R D Y 信号、B R Q 信号等）に基づいて遊技価値の付与を実行し、

40

前記開放状態が検出されたときには、前記遊技用装置から出力される信号に基づく遊技価値の付与が制限される（払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が備える遊技機枠 扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 が、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放を検知しているとき、球貸スイッチ 2 1 T M 0 6 2 が操作されても、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に B R D Y 信号を送信せず、遊技媒体の払出が実行されない）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、遊技機枠又は扉枠を開放中の遊技価値の付与が制限されるこ

50

とから、遊技機枠又は扉枠を開放中の付与動作に伴う不具合の発生を回避でき、遊技機枠又は扉枠を開放中のメンテナンス作業等を円滑に進めることが可能となる。

【0080】

手段G8の遊技機は、

手段G1～手段G7から選択される何れかの遊技機であって、

設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3580を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）を備え、

前記設定変更モード制御手段は、移行操作（電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作）及び初期化操作（電源投入時にクリアスイッチ21TM052をONとする操作）に基づいて前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、前記移行操作（電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作）に基づいて前記設定確認モードに制御し、

前記設定変更モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化され、

前記設定確認モードに制御されることに伴い、当該遊技機の遊技状態が初期化されない（設定変更モードに制御される場合には、クリアスイッチ21TM052がON状態であることに基づいて、ステップS21TM3040でYESと判定されることにより、ステップS21TM3050でRAMクリアが実行されるか、又は、ステップS21TM3140でYESと判定されることにより、ステップS21TM3150でRAMクリアが実行される。設定確認モードが実行される場合には、クリアスイッチ21TM052がOFF状態であることに基づいて、ステップS21TM3040でNOと判定されることにより、ステップS21TM3050には移行しないか、又は、ステップS21TM3140でNOと判定されることにより、ステップS21TM3150には移行しない）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、遊技場の店員等が、設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるかを選択可能であると共に、遊技状態を初期化させるか否かも選択可能となる。

【0081】

手段G9の遊技機は、

手段G8の遊技機であって、

付与すべき遊技価値に関する付与情報（未払出個数のデータ）を記憶可能な記憶手段（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370における、バックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファを有するRAM21TM302）を備え、

前記付与情報は、当該遊技機の遊技状態が初期化されることに伴い、初期化される（遊技制御用マイクロコンピュータ100におけるRAM102を初期化するステップS21TM3050又はステップS21TM3150のRAMクリアが実行されるに伴い、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302を初期化するステップS21TM1880のRAMクリアも実行されるので、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファの未払出個数のデータが初期化される）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、付与すべき遊技価値に関する付与情報を含めて当該遊技機の遊技状態が初期化されるため、遊技店における管理を容易にすることができる。

【0082】

手段G10の遊技機は、

手段G8の遊技機であって、

付与すべき遊技価値に関する付与情報（未払出個数のデータ）を記憶可能な記憶手段（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370における、バックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファを有するRAM21TM302）を備え、

前記付与情報は、当該遊技機の遊技状態が初期化されたか否かにかかわらず、初期化さ

れない（遊技制御用マイクロコンピュータ100におけるRAM102を初期化するステップS21TM3050又はステップS21TM3150のRAMクリアが実行されても、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302を初期化するステップS21TM1880のRAMクリアは実行されない）、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファの未払出個数のデータは初期化されない）、ことを特徴とする。

このような構成によれば、当該遊技機の遊技状態が初期化された場合でも、付与情報は初期化されないため、付与すべき遊技価値に関する情報を適切に保護できる。

【0083】

また、特開2010-200902号公報（段落0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。また、特開2014-200506号公報（段落0102）に示すように、主制御基板の外部出力端子から、「大当たり信号」等が出力される遊技機が提案されている。特開2010-200902号公報（段落0007）に記載されたような遊技機に関しては、遊技機における所定事象の発生状況と、設定値の変更に関連する処理の実行状況とを、外部装置側で区別して認識することが必要となる場合があるが、特開2014-200506号公報（段落0102）に記載されている従来の遊技機の信号出力技術を適用しても、外部装置側で両者を区別して認識することが困難であるという課題がある。手段H1～H5に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、遊技機における所定事象の発生状況と、設定値の変更に関連する処理の実行状況とを、外部装置側で区別して認識することが可能な遊技機を提供することにある。

【0084】

手段H1の遊技機は、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値1～6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

設定値を変更可能であり、

前記遊技機で発生した所定事象（RAMクリア、遊技機枠・扉枠開放検知等）に対応して特定信号（セキュリティ信号）を出力可能であると共に、設定値の変更に関連する処理（設定変更モード）に対応して特定信号を出力可能であり、

前記所定事象に対応する特定信号の出力期間と、設定値の変更に関連する処理に対応する特定信号の出力期間とが異なる（セキュリティ信号は、RAMクリアが実行されて設定変更モードに制御されなかった場合は、30秒間出力され、RAMクリアが実行されて設定変更モードに制御された場合は、設定変更モードに制御された期間に30秒を加算した期間出力される）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、所定事象の発生と、設定値の変更に関連する処理が実行されたことを、区別可能な態様で外部に通知できる。

【0085】

手段H2の遊技機は、

手段H1の遊技機であって、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3600を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3580を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、を備え、

前記設定変更モードに制御された場合と、前記設定確認モードに制御された場合とで、特定信号の出力期間が異なる（セキュリティ信号は、設定変更モードに制御された場合は

10

20

30

40

50

、設定変更モードに制御された期間に30秒を加算した期間出力され、設定確認モードに制御された場合は、設定確認モードに制御された期間に50msを加算した期間出力される）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、設定変更モードに制御されたことと、設定確認モードに制御されたことを、外部で区別できる。

【0086】

手段H3の遊技機は、

手段H1又は手段H2の遊技機であって、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3600を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3580を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、を備え、

前記設定変更モード制御手段は、移行操作（電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作）及び初期化操作（電源投入時にクリアスイッチ21TM052をONとする操作）に基づいて前記設定変更モードに制御し、

前記設定確認モード制御手段は、前記移行操作（電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作）に基づいて前記設定確認モードに制御し、

前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れにも制御されていないときに、前記移行操作及び前記初期化操作の少なくとも一方が行われた場合に、所定の報知を行う（演出制御用CPU120は、錠スイッチ21TM051が操作されたことを示す錠スイッチ操作コマンド、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されたことを示す設定切替スイッチ操作コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100から受信したときには、「錠スイッチの操作を検出しました。」、「設定切替スイッチの操作を検出しました。」という警告を画像表示装置5に表示させる）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、遊技場の店員等が、不適切な設定変更操作が行われたことを把握することができる。

【0087】

手段H4の遊技機は、

手段H1～手段H3から選択される何れかの遊技機であって、

設定値の変更に関連する処理（設定変更モード、設定確認モード）に対応して特別信号（設定変更対応信号）を出力可能であり、

前記特定信号（セキュリティ信号）と、前記特別信号（設定変更対応信号）は、異なる端子から出力される（例えば、セキュリティ信号を第10端子から出力し、設定変更対応信号を第7端子から出力する）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、所定事象の発生と、設定値の変更に関連する処理が実行されたことを、外部で区別可能であると共に、設定値の変更に関連する処理が実行されたことをより明確な態様で外部に通知できる。

【0088】

手段H5の遊技機は、

手段H1～手段H4から選択される何れかの遊技機であって、

設定値の変更に関連する処理（設定変更モード、設定確認モード）に対応して特別信号（設定変更対応信号）を出力可能であり、

設定値を特定可能な特殊態様で前記特別信号を出力可能である（設定値に対応した数のパルスを出力する）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、遊技機の設定値を外部に通知することが可能となる。

【0089】

特開2010-200902号公報（段落0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。また、特開2014-200506号公報（段落0102）に示すように、主制御基板の外部出力端子から、「大当たり信号」等が出力される遊技機が提案されている。特開2010-200902号公報（段落0007）に記載されたような遊技機に関しては、設定値に関連する処理の実行状況を、外部装置側で把握することが必要となる場合があるが、特開2014-200506号公報（段落0102）に記載されている従来の遊技機の信号出力技術を適用しても、外部装置側でこれを把握することが困難であるという課題がある。手段I1～I6に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、設定値に関連する処理の実行状況を、外部装置側で把握することが可能な遊技機を提供することにある。

10

【0090】

手段I1の遊技機は、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値1～6）に応じた特定制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

設定値を変更可能であり、

設定値に関連する制御（設定変更モード、設定確認モード）の開始に対応して特定信号（セキュリティ信号）の出力を開始し、

20

設定値に関連する制御（設定変更モード、設定確認モード）の終了に対応して特定信号（セキュリティ信号）の出力を停止し、

設定値に関連する制御に対応した特定信号の出力期間は、所定期間より長い（設定変更モードに制御された場合、セキュリティ信号の出力期間は30秒以上であり、設定確認モードに制御された場合、セキュリティ信号の出力期間は50ms以上である）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、設定値に関連する制御状態を、遊技機の外部に適切に通知できる。

【0091】

30

手段I2の遊技機は、

手段I1の遊技機であって、

前記遊技機で発生した所定事象（RAMクリア、遊技機枠・扉枠開放検知等）に対応して特定信号（セキュリティ信号）を出力可能であり、

前記所定事象に対応する特定信号の出力期間と、設定値に関連する制御（設定変更モード、設定確認モード）に対応する特定信号の出力期間とが異なる（セキュリティ信号は、RAMクリアが実行されて設定変更モードに制御されなかった場合は、30秒間出力され、RAMクリアが実行されて設定変更モードに制御された場合は、設定変更モードに制御された期間に30秒を加算した期間出力される）、

ことを特徴とする。

40

このような構成によれば、所定事象の発生と、設定値の変更に関連する処理が実行されたことを、区別可能な態様で外部に通知できる。

【0092】

手段I3の遊技機は、

手段I1又は手段I2の遊技機であって、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3600を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM3540～ステップS21TM3580を実行可能な遊技制御用マイクロコンピ

50

ュータ100)と、を備え、

前記設定変更モードに制御された場合と、前記設定確認モードに制御された場合とで、特定信号の出力期間が異なる(セキュリティ信号は、設定変更モードに制御された場合は、設定変更モードに制御された期間に30秒を加算した期間出力され、設定確認モードに制御された場合は、設定確認モードに制御された期間に50msを加算した期間出力される)、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、設定変更モードに制御されたことと、設定確認モードに制御されたこととを、外部で区別できる。

【0093】

10

手段I4の遊技機は、

手段I1～手段I3から選択される何れかの遊技機であって、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段(ステップS21TM3540～ステップS21TM3600を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100)と、

設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段(ステップS21TM3540～ステップS21TM3580を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100)と、を備え、

前記設定変更モード制御手段は、移行操作(電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作)及び初期化操作(電源投入時にクリアスイッチ21TM052をONとする操作)に基づいて前記設定変更モードに制御し、

20

前記設定確認モード制御手段は、前記移行操作(電源投入時に錠スイッチ21TM051をONとする操作)に基づいて前記設定確認モードに制御し、

前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れにも制御されていないときに、前記移行操作及び前記初期化操作の少なくとも一方が行われた場合に、所定の報知を行う(演出制御用CPU120は、錠スイッチ21TM051が操作されたことを示す錠スイッチ操作コマンド、クリアスイッチ(設定切替スイッチ)21TM052が操作されたことを示す設定切替スイッチ操作コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100から受信したときには、「錠スイッチの操作を検出しました。」、「設定切替スイッチの操作を検出しました。」という警告を画像表示装置5に表示させる)、

30

ことを特徴とする。

このような構成によれば、遊技場の店員等が、不適切な設定変更操作が行われたことを把握することができる。

【0094】

手段I5の遊技機は、

手段I1～手段I4から選択される何れかの遊技機であって、

設定値に関連する制御(設定変更モード、設定確認モード)に対応して特別信号(設定変更対応信号)を出力可能であり、

前記特定信号(セキュリティ信号)と、前記特別信号(設定変更対応信号)は、異なる端子から出力される(例えば、セキュリティ信号を第10端子から出力し、設定変更対応信号を第7端子から出力する)、

40

ことを特徴とする。

このような構成によれば、所定事象の発生と、設定値の変更に関連する処理が実行されたことを、外部で区別可能であると共に、設定値の変更に関連する処理が実行されたことをより明確な態様で外部に通知できる。

【0095】

手段I6の遊技機は、

手段I1～手段I5から選択される何れかの遊技機であって、

設定値に関連する制御(設定変更モード、設定確認モード)に対応して特別信号(設定変更対応信号)を出力可能であり、

50

設定値を特定可能な特殊態様で前記特別信号を出力可能である（設定値に対応した数のパルスを出力する）、

ことを特徴とする。

このような構成によれば、遊技機の設定値を外部に通知することが可能となる。

【0096】

特開2014-117517号公報（図18）に示すように、可変表示に対応した情報として、保留アイコンを多様な表示態様で表示することができる遊技機が提案されている。特開2014-117517号公報（図18）に記載されたような遊技機では、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させる余地がある。手段K1～手段K7に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させる遊技機を提供することにある。

10

【0097】

手段K1の遊技機は、

可変表示（特別図柄の変動表示、飾り図柄の変動表示）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

可変表示に対応した情報（第1保留表示30TM001、第2保留表示30TM002、アクティブ表示30TM003、副保留表示30TM004、副アクティブ表示30TM005）の表示制御を実行する表示制御手段（演出制御用CPU120）を備え、

前記表示制御手段は、第1情報表示領域（第1保留表示領域30TM101、アクティブ表示領域30TM103）において、可変表示に対応した第1情報（第1保留表示30TM001、アクティブ表示30TM003）の表示制御を実行可能であると共に、前記第1情報表示領域とは異なる第2情報表示領域（副保留表示領域30TM104、副アクティブ表示領域30TM105）において、第1情報に対応した可変表示と共通の可変表示に対応した第2情報（副保留表示30TM004、副アクティブ表示30TM005）の表示制御を実行可能であり、

20

第1情報の態様が変化する割合と、第2情報の態様が変化する割合とが異なる（図13-3に示すように、アクティブ表示30TM003よりも副アクティブ表示30TM005の方が最終表示態様として通常態様とは異なる態様が選択される割合が低く、第1保留表示30TM001よりも副保留表示30TM004の方が表示態様の変化しにくい）

ことを特徴とする。

30

このような構成によれば、共通の可変表示に対応した情報として、第1情報及び第2情報という複数種類の情報を表示可能であることにより、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させることができるとともに、第1情報及び第2情報の態様に関心を持たせることができる。

【0098】

手段K2の遊技機は、

手段K1の遊技機であって、

変化後の第1情報の態様と、変化後の第2情報の態様とが異なる（図13-8（6）に示すように、青色態様の第1保留表示30TM001bは青色の丸形表示であり、青色態様の副保留表示30TM004bは青色の星形表示である）

40

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第1情報と第2情報とで変化後の態様が異なるため、それぞれの情報を明確に区別して把握させることができる。

【0099】

手段K3の遊技機は、

手段K1又は手段K2の遊技機であって、

前記表示制御手段（演出制御用CPU120）は、第1情報（第1保留表示30TM001、アクティブ表示30TM003）と第2情報（副保留表示30TM004、副アクティブ表示）とを同時に表示させることが可能であり（図13-8（2）に示すように、第1保留表示30TM001及びアクティブ表示30TM003、並びに、副保留表示3

50

0 T M 0 0 4 及び副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 を同時に表示可能であり)、

変化後の第 1 情報の態様と、変化後の第 2 情報の態様とに応じて、遊技者にとって有利な有利状態に制御される割合が異なる (例えば、図 1 3 - 3 に示すように、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 の最終表示態様が通常態様であり且つ副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 の最終表示態様が通常態様である場合よりも、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 の最終表示態様が金色態様であり且つ副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 の最終表示態様が赤色態様である場合の方が大当たり期待度は高くなる)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第 1 情報の態様と第 2 情報の態様との組合せに注目させることができ、興趣を向上させることができる。

10

【0100】

手段 K 4 の遊技機は、

手段 K 1 ~ 手段 K 3 から選択される何れかの遊技機であって、

前記表示制御手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) は、

第 1 情報としての第 1 保留表示 (第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1) を前記第 1 情報表示領域 (第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1) に表示するとともに、実行中の可変表示に対応した第 1 対応表示 (アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3) を前記第 1 情報表示領域 (アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3) に表示し、

第 1 保留表示に対応した可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応した第 1 対応表示を、当該第 1 保留表示と共通の態様により表示させることが可能であり (図 1 3 - 9 (9)、(10) に示すように、赤色態様の第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 c (赤色の丸形表示) がアクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 にシフトすると、同じ表示色である赤色態様のアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 c (赤色の丸形表示) が表示され)、

20

第 2 情報としての第 2 保留表示 (副保留表示 3 0 T M 0 0 4) を前記第 2 情報表示領域 (副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4、副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5) に表示するとともに、実行中の可変表示に対応した第 2 対応表示 (副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5) を前記第 2 情報表示領域 (副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4、副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5) に表示し、

第 2 保留表示に対応した可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応した第 2 対応表示を、当該第 2 保留表示と共通の態様により表示させることが可能である (図 1 3 - 9 (9)、(10) に示すように、赤色態様の副保留表示 3 0 T M 0 0 4 c (赤色の星形表示) が副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5 にシフトすると、同じ表示色である赤色態様の副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 c (赤色の星形表示) が表示される)

30

ことを特徴とする。

このような構成によれば、実行中の可変表示に対応した情報として、第 1 対応情報及び第 2 対応情報という複数種類の情報を表示可能であることにより、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させることができるとともに、第 1 対応情報及び第 2 対応情報の態様に関心を持たせることができる。

【0101】

手段 K 5 の遊技機は、

手段 K 1 ~ 手段 K 4 から選択される何れかの遊技機であって、

遊技者にとって有利な有利状態 (大当たり遊技状態) に制御されるか否かを報知する報知演出 (リーチ演出) を実行可能な報知演出実行手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) を備え、

前記第 1 情報表示領域 (第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3) の少なくとも一部は、前記報知演出が実行される領域に含まれ、

前記表示制御手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) は、前記報知演出が実行されることに伴い第 1 情報を非表示とすることが可能である一方、前記報知演出が実行されているときにも第 2 情報は視認可能とする (図 1 3 - 9 (11) に示すように、リーチ状態が成立すると、「リーチ!!」という文字が画面下部に表示されることに伴い、第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 及びアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 が非表示になる一方、副保留表示 3 0 T M 0

40

50

04及び副アクティブ表示30TM005は継続して表示される)
ことを特徴とする。

このような構成によれば、第1情報を非表示とすることで報知演出に対する注目を高めるとともに、第2情報を継続して表示することで、報知演出の実行中も可変表示に対する情報を確認可能とすることができる。

【0102】

手段K6の遊技機は、

手段K1～手段K5から選択される何れかの遊技機であって、

前記表示制御手段(演出制御用CPU120)は、実行中の可変表示に対応した第1対応表示(アクティブ表示30TM003)を前記第1情報表示領域(第1保留表示領域30TM101、アクティブ表示領域30TM103)に表示し、実行中の可変表示に対応した第2対応表示(副アクティブ表示30TM005)を前記第2情報表示領域(副保留表示領域30TM104、副アクティブ表示領域30TM105)に表示し、

第1対応表示の態様が変化するとき実行される第1作用演出と、第2対応表示の態様が変化するとき実行される第2作用演出とで、演出の態様が異なる(例えば、アクティブ表示30TM003の表示態様を変化させるアクティブ作用演出は、キャラクタAが出現してボールを投げるアクションを実行する態様であり、副アクティブ表示30TM005の表示態様を変化させる副アクティブ作用演出は、キャラクタaが出現して風船を飛ばすアクションを実行する態様である)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第1作用演出と第2作用演出の態様が異なることにより、興趣を向上させることができる。

【0103】

手段K7の遊技機は、

手段K1～手段K6から選択される何れかの遊技機であって、

前記表示制御手段(演出制御用CPU120)は、第1情報としての第1保留表示(第1保留表示30TM001)を前記第1情報表示領域(第1保留表示領域30TM101)に表示し、第2情報としての第2保留表示(副保留表示30TM004)を前記第2情報表示領域(副保留表示領域30TM104)に表示し、

第1保留表示の態様が変化したときと、第2保留表示の態様が変化したときとで、遊技者にとって有利な有利状態に制御される割合が異なる(図13-3に示すように、アクティブ表示30TM003の表示態様が変化した場合よりも副アクティブ表示30TM005の表示態様が変化した場合の方が大当たり期待度は高く、第1保留表示30TM001の表示態様が変化した場合よりも副保留表示30TM004の表示態様が変化した場合の方が大当たり期待度は高くなる)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第1保留表示及び第2保留表示の何れの態様が変化したかに注目させることができる。

【0104】

特開2014-117517号公報(図18)に示すように、可変表示に対応した情報として、保留アイコンを多様な表示態様で表示することができる遊技機が提案されている。特開2014-117517号公報(図18)に記載されたような遊技機では、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させる余地がある。手段L1～手段L7に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させる遊技機を提供することにある。

【0105】

手段L1の遊技機は、

可変表示(特別図柄の変動表示、飾り図柄の変動表示)を実行可能な遊技機(パチンコ遊技機1)であって、

可変表示に対応した情報(第1保留表示30TM001、第2保留表示30TM002

、アクティブ表示 30 T M 0 0 3、副保留表示 30 T M 0 0 4、副アクティブ表示 30 T M 0 0 5) の表示制御を実行する表示制御手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) を備え、

前記表示制御手段は、第 1 情報表示領域 (第 1 保留表示領域 30 T M 1 0 1、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3) において、可変表示に対応した第 1 情報 (第 1 保留表示 30 T M 0 0 1、アクティブ表示 30 T M 0 0 3) の表示制御を実行可能であると共に、前記第 1 情報表示領域とは異なる第 2 情報表示領域 (副保留表示領域 30 T M 1 0 4、副アクティブ表示領域 30 T M 1 0 5) において、第 1 情報に対応した可変表示と共通の可変表示に対応した第 2 情報 (副保留表示 30 T M 0 0 4、副アクティブ表示 30 T M 0 0 5) の表示制御を実行可能であり、

第 1 情報の態様が変化したときに、前記第 1 情報表示領域とは異なる表示領域における予告演出の少なくとも一部を実行しない (図 1 3 - 1 1 に示すように、第 1 保留表示 30 T M 0 0 1 の態様が変化したときには、副保留表示領域 30 T M 1 0 4 に副保留表示 30 T M 0 0 4 が表示されず副アクティブ表示領域 30 T M 1 0 5 に副アクティブ表示 30 T M 0 0 5 が表示されない)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、共通の可変表示に対応した情報として、第 1 情報及び第 2 情報という複数種類の情報を表示可能な遊技機において、演出の複雑化を抑制し、興趣を向上させることができる。

【0106】

手段 L 2 の遊技機は、

手段 L 1 の遊技機であって、

変化後の第 1 情報の態様と、変化後の第 2 情報の態様とが異なる (図 1 3 - 8 (6) に示すように、青色態様の第 1 保留表示 30 T M 0 0 1 b は青色の丸形表示であり、青色態様の副保留表示 30 T M 0 0 4 b は青色の星形表示である)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第 1 情報と第 2 情報とで変化後の態様が異なるため、それぞれの情報を明確に区別して把握させることができる。

【0107】

手段 L 3 の遊技機は、

手段 L 1 又は手段 L 2 の遊技機であって、

前記表示制御手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) は、第 1 情報 (第 1 保留表示 30 T M 0 0 1、アクティブ表示 30 T M 0 0 3) と第 2 情報 (副保留表示 30 T M 0 0 4、副アクティブ表示) とを同時に表示させることが可能であり (図 1 3 - 8 (2) に示すように、第 1 保留表示 30 T M 0 0 1 及びアクティブ表示 30 T M 0 0 3、並びに、副保留表示 30 T M 0 0 4 及び副アクティブ表示 30 T M 0 0 5 を同時に表示可能であり)、

変化後の第 1 情報の態様と、変化後の第 2 情報の態様とに応じて、遊技者にとって有利な有利状態に制御される割合が異なる (例えば、図 1 3 - 3 に示すように、アクティブ表示 30 T M 0 0 3 の最終表示態様が通常態様であり且つ副アクティブ表示 30 T M 0 0 5 の最終表示態様が通常態様である場合よりも、アクティブ表示 30 T M 0 0 3 の最終表示態様が金色態様であり且つ副アクティブ表示 30 T M 0 0 5 の最終表示態様が赤色態様である場合の方が大当たり期待度は高くなる)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第 1 情報の態様と第 2 情報の態様との組合せに注目させることができ、興趣を向上させることができる。

【0108】

手段 L 4 の遊技機は、

手段 L 1 ~ 手段 L 3 から選択される何れかの遊技機であって、

前記表示制御手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) は、

第 1 情報としての第 1 保留表示 (第 1 保留表示 30 T M 0 0 1) を前記第 1 情報表示領域 (第 1 保留表示領域 30 T M 1 0 1) に表示するとともに、実行中の可変表示に対応し

10

20

30

40

50

た第1対応表示（アクティブ表示30TM003）を前記第1情報表示領域（アクティブ表示領域30TM103）に表示し、

第1保留表示に対応した可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応した第1対応表示を、当該第1保留表示と共通の態様により表示させることが可能であり（図13-9（9）、（10）に示すように、赤色態様の第1保留表示30TM001c（赤色の丸形表示）がアクティブ表示領域30TM103にシフトすると、同じ表示色である赤色態様のアクティブ表示30TM003c（赤色の丸形表示）が表示され）、

第2情報としての第2保留表示（副保留表示30TM004）を前記第2情報表示領域（副保留表示領域30TM104、副アクティブ表示領域30TM105）に表示するとともに、実行中の可変表示に対応した第2対応表示（副アクティブ表示30TM005）を前記第2情報表示領域（副保留表示領域30TM104、副アクティブ表示領域30TM105）に表示し、

第2保留表示に対応した可変表示を開始するときに、当該可変表示に対応した第2対応表示を、当該第2保留表示と共通の態様により表示させることが可能である（図13-9（9）、（10）に示すように、赤色態様の副保留表示30TM004c（赤色の星形表示）が副アクティブ表示領域30TM105にシフトすると、同じ表示色である赤色態様の副アクティブ表示30TM005c（赤色の星形表示）が表示される）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、実行中の可変表示に対応した情報として、第1対応情報及び第2対応情報という複数種類の情報を表示可能であることにより、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させることができるとともに、第1対応情報及び第2対応情報の態様に関心を持たせることができる。

【0109】

手段L5の遊技機は、

手段L1～手段L4から選択される何れかの遊技機であって、

遊技者にとって有利な有利状態（大当り遊技状態）に制御されるか否かを報知する報知演出（リーチ演出）を実行可能な報知演出実行手段（演出制御用CPU120）を備え、

前記第1情報表示領域（第1保留表示領域30TM101、アクティブ表示領域30TM103）の少なくとも一部は、前記報知演出が実行される領域に含まれ、

前記表示制御手段（演出制御用CPU120）は、前記報知演出が実行されることに伴い第1情報を非表示とすることが可能である一方、前記報知演出が実行されているときにも第2情報は視認可能とする（図13-9（11）に示すように、リーチ状態が成立すると、「リーチ！！」という文字が画面下部に表示されることに伴い、第1保留表示30TM001及びアクティブ表示30TM003が非表示になる一方、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005は継続して表示される）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第1情報を非表示とすることで報知演出に対する注目を高めるとともに、第2情報を継続して表示することで、報知演出の実行中も可変表示に対する情報を確認可能とすることができる。

【0110】

手段L6の遊技機は、

手段L1～手段L5から選択される何れかの遊技機であって、

前記表示制御手段（演出制御用CPU120）は、実行中の可変表示に対応した第1対応表示（アクティブ表示30TM003）を前記第1情報表示領域（第1保留表示領域30TM101、アクティブ表示領域30TM103）に表示し、実行中の可変表示に対応した第2対応表示（副アクティブ表示30TM005）を前記第2情報表示領域（副保留表示領域30TM104、副アクティブ表示領域30TM105）に表示し、

第1対応表示の態様が変化するとき実行される第1作用演出と、第2対応表示の態様変化するとき実行される第2作用演出とで、演出の態様が異なる（例えば、アクティブ表示30TM003の表示態様を変化させるアクティブ作用演出は、キャラクタAが出

現してボールを投げるアクションを実行する態様であり、副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 の表示態様を変化させる副アクティブ作用演出は、キャラクタ a が出現して風船を飛ばすアクションを実行する態様である)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第 1 作用演出と第 2 作用演出の態様が異なることにより、興趣を向上させることができる。

【0 1 1 1】

手段 L 7 の遊技機は、

手段 L 1 ~ 手段 L 6 から選択される何れかの遊技機であって、

前記表示制御手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) は、第 1 情報としての第 1 保留表示 (第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1) を前記第 1 情報表示領域 (第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1) に表示し、第 2 情報としての第 2 保留表示 (副保留表示 3 0 T M 0 0 4) を前記第 2 情報表示領域 (副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4) に表示し、

第 1 保留表示の態様が変化したときと、第 2 保留表示の態様が変化したときとで、遊技者にとって有利な有利状態に制御される割合が異なる (図 1 3 - 3 に示すように、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 の表示態様に変化した場合よりも副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 の表示態様に変化した場合の方が大当たり期待度は高く、第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 の表示態様に変化した場合よりも副保留表示 3 0 T M 0 0 4 の表示態様に変化した場合の方が大当たり期待度は高くなる)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、第 1 保留表示及び第 2 保留表示の何れの態様に変化したかに注目させることができる。

【0 1 1 2】

特開 2 0 1 6 - 1 4 4 5 8 3 号公報 (図 3 6) に示すように、可変表示に対応した情報としてアクティブ表示が表示され、擬似連変動が実行される毎にアクティブ表示の表示態様を変化させる遊技機が提案されている。特開 2 0 1 6 - 1 4 4 5 8 3 号公報 (図 3 6) に記載されたような遊技機では、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させる余地がある。手段 M 1 ~ M 6 に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、可変表示に対応した情報に関する興趣を向上させる遊技機を提供することにある。

【0 1 1 3】

手段 M 1 の遊技機は、

可変表示 (特別図柄の変動表示、飾り図柄の変動表示) を実行可能な遊技機 (パチンコ遊技機 1) であって、

可変表示に対応した対応表示 (アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3) を表示可能な表示制御手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) と、

対応表示の態様を変化することを示唆する変化示唆演出を実行可能な変化示唆演出実行手段 (演出制御用 C P U 1 2 0) と、を備え、

前記変化示唆演出実行手段は、変化示唆演出として、成功態様の変化示唆演出 (図 1 3 - 1 8 (1)、(2) に示すように、キャラクタが投げたボールがアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 に命中して表示態様を変化させる演出) と、失敗態様の変化示唆演出 (図 1 3 - 1 9 (1 0)、(2 0) に示すように、キャラクタが投げたボールがアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 に弾かれて表示態様を変化させない演出) を実行可能であり、

成功態様の変化示唆演出の実行回数に応じて、所定期間内 (例えば、変動開始からリーチ状態が成立するまでの期間内、変動開始から飾り図柄 (仮停止後に再変動 (擬似連) が行われることになる飾り図柄の組み合わせ又は擬似連図柄) が仮停止するまでの期間内、変動開始から左中右の何れかの飾り図柄が最初に停止するまでの期間内) に次の変化示唆演出が実行される割合が異なる (例えば、図 1 3 - 1 6 に示すように、2 回目の変化示唆演出が実行された段階において、2 回とも成功態様だった場合には 1 0 0 % の割合で 3 回目の変化示唆演出が実行され、1 回が成功態様であり 1 回が失敗態様だった場合には 3 回目の変化示唆演出が実行されない場合がある)

ことを特徴とする。

このような構成によれば、変化示唆演出の実行回数に対する注目度合いを高めて、興趣を向上させることができる。

【0114】

手段M2の遊技機は、

手段M1の遊技機であって、

対応表示（アクティブ表示30TMO03）の態様に応じて、遊技者にとって有利な有利状態（大当り遊技状態）に制御される割合が異なり（図13-3（A）に示すように、アクティブ表示の最終表示態様によって大当り期待度が異なり）、

成功態様の変化示唆演出が連続した回数に応じて、対応表示が何れの態様となるかの割合が異なる（図13-16（A）に示すように、成功態様の変化示唆演出が連続する回数が多いほど大当り期待度が高く、同じ表示色のアクティブ表示であっても成功態様の変化示唆演出が連続する回数が多い方が大当り期待度が高い）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、成功態様の変化示唆演出が連続した回数に関心を持たせることができ、興趣を向上させることができる。

【0115】

手段M3の遊技機は、

手段M1又は手段M2の遊技機であって、

飾り図柄の可変表示を実行可能であり、

変化示唆演出が実行されているときには、飾り図柄の可変表示態様が変化しない（図13-18に示すように、変化示唆演出が実行されているときは飾り図柄の変動表示に関して仮停止が行われず変動方向も変化しない）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、飾り図柄の可変表示態様が変化しないことにより、変化示唆演出に一層注目させることができる。

【0116】

手段M4の遊技機は、

手段M1～手段M3から選択される何れかの遊技機であって、

前記変化示唆演出実行手段（演出制御用CPU120）は、複数種類の変化示唆演出（例えば、キャラクタAが登場する変化示唆演出及びキャラクタBが登場する変化示唆演出）を実行可能であり、

1の種類の变化示唆演出を実行した後に、異なる種類の变化示唆演出を実行可能である（例えば、図13-18（1）に示すように、キャラクタAが登場する変化示唆演出を実行した後に、図13-18（4）に示すように、キャラクタBが登場する変化示唆演出を実行する）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、変化示唆演出の多様化を図ることができる。

【0117】

手段M5の遊技機は、

手段M1～手段M4から選択される何れかの遊技機であって、

前記変化示唆演出実行手段（演出制御用CPU120）は、複数種類の変化示唆演出（例えば、キャラクタAが登場する変化示唆演出、キャラクタBが登場する変化示唆演出、キャラクタCが登場する変化示唆演出、キャラクタDが登場する変化示唆演出）を実行可能であり、

変化示唆演出の種類に応じて、成功態様の変化示唆演出が実行される割合が異なり、特定態様の対応表示に変化する割合が異なる（例えば、図13-17に示すように、キャラクタAよりもキャラクタDの方が、成功態様の変化示唆演出が実行される割合が高く、アクティブ表示の表示態様が変化する割合が高い）

ことを特徴とする。

10

20

30

40

50

このような構成によれば、何れの種類の変化示唆演出が実行されるかに興味を持たせることができる。

【0118】

手段M6の遊技機は、

手段M1～手段M5から選択される何れかの遊技機であって、

前記変化示唆演出実行手段（演出制御用CPU120）は、複数種類の変化示唆演出（キャラクタAが登場する変化示唆演出、キャラクタBが登場する変化示唆演出、キャラクタCが登場する変化示唆演出、キャラクタDが登場する変化示唆演出）を実行可能であり、

変化示唆演出の種類に応じて、次の変化示唆演出が実行される割合が異なる（図13-17に示すように、キャラクタDよりもキャラクタAの方が、次の変化示唆演出が実行される割合が高い）

ことを特徴とする遊技機。

このような構成によれば、何れの種類の変化示唆演出が実行されるかに興味を持たせることができる。

【0119】

特開2016-144583号公報（図36）に示すように、可変表示に対応した情報としてアクティブ表示が表示され、擬似連変動が実行される毎にアクティブ表示の表示態様を変化させる遊技機が提案されている。特開2016-144583号公報（図36）に記載されたような遊技機では、可変表示に対応した情報に関する興味を向上させる余地がある。手段N1～N6に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、可変表示に対応した情報に関する興味を向上させる遊技機を提供することにある。

【0120】

手段N1の遊技機は、

可変表示（特別図柄の変動表示、飾り図柄の変動表示）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

可変表示に対応した対応表示（アクティブ表示30TM003）を表示可能な表示制御手段（演出制御用CPU120）と、

対応表示の態様を変化することを示唆する変化示唆演出を実行可能な変化示唆演出実行手段（演出制御用CPU120）と、を備え、

前記変化示唆演出実行手段は、変化示唆演出として、成功態様の変化示唆演出（図13-18（1）、（2）に示すように、キャラクタAが投げたボールがアクティブ表示30TM003に命中して表示態様を変化させる演出）と、失敗態様の変化示唆演出（図13-19（10）、（20）に示すように、キャラクタDが投げたボールがアクティブ表示30TM003に弾かれて表示態様を変化させない演出）を実行可能であり、

所定期間（例えば、変動開始からリーチ状態が成立するまでの期間内、変動開始から飾り図柄（仮停止後に再変動（擬似連）が行われることになる飾り図柄の組み合わせ又は擬似連図柄）が仮停止するまでの期間内、変動開始から左中右の何れかの飾り図柄が最初に停止するまでの期間内）における変化示唆演出の実行回数に対しての成功態様の変化示唆演出の実行回数に応じて、遊技者にとって有利な有利状態に制御される割合が異なる（図13-16（A）に示すように、〔変化示唆演出の実行回数〕に対する〔成功態様の変化示唆演出の実行回数〕の割合が高いほど、大当たり期待度が高い表示態様になり易く、例えば、〔成功態様の変化示唆演出の実行回数／変化示唆演出の実行回数〕が2／3である場合の表示態様は青色態様となり、4／5である場合の表示態様はより大当たり期待度の高い赤色態様となる。）

ことを特徴とする遊技機。

このような構成によれば、変化示唆演出の実行回数に対する注目度合いを高めて、興味を向上させることができる。

【0121】

手段N2の遊技機は、

10

20

30

40

50

手段N 1の遊技機であって、

対応表示（アクティブ表示30TMO03）の態様に応じて有利状態（大当たり遊技状態）に制御される割合が異なり（図13-3（A）に示すように、アクティブ表示の最終表示態様によって大当たり期待度が異なり）、

成功態様の变化示唆演出が連続した回数に応じて、対応表示が何れの態様となるかの割合が異なる（図13-16（A）に示すように、成功態様の变化示唆演出が連続する回数が多いほど大当たり期待度が高く、同じ表示色のアクティブ表示であっても成功態様の变化示唆演出が連続する回数が多い方が大当たり期待度が高い）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、成功態様の变化示唆演出が連続した回数に関心を持たせることができ、興趣を向上させることができる。

10

【0122】

手段N 3の遊技機は、

手段N 1又は手段N 2の遊技機であって、

飾り図柄の可変表示を実行可能であり、

变化示唆演出が実行されているときには、飾り図柄の可変表示態様が変化しない（図13-18に示すように、变化示唆演出が実行されているときは飾り図柄の変動表示に関して仮停止が行われず変動方向も変化しない）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、飾り図柄の可変表示態様が変化しないことにより、变化示唆演出に一層注目させることができる。

20

【0123】

手段N 4の遊技機は、

手段N 1～手段N 3から選択される何れかの遊技機であって、

前記变化示唆演出実行手段（演出制御用CPU120）は、複数種類の変化示唆演出（例えば、キャラクタAが登場する变化示唆演出及びキャラクタBが登場する变化示唆演出）を実行可能であり、

1の種類の变化示唆演出を実行した後に、異なる種類の变化示唆演出を実行可能である（例えば、図13-18（1）に示すように、キャラクタAが登場する变化示唆演出を実行した後に、図13-18（4）に示すように、キャラクタBが登場する变化示唆演出を実行する）

30

ことを特徴とする。

このような構成によれば、变化示唆演出の多様化を図ることができる。

【0124】

手段N 5の遊技機は、

手段N 1～手段N 4から選択される何れかの遊技機であって、

前記变化示唆演出実行手段（演出制御用CPU120）は、複数種類の変化示唆演出（例えば、キャラクタAが登場する变化示唆演出、キャラクタBが登場する变化示唆演出、キャラクタCが登場する变化示唆演出、キャラクタDが登場する变化示唆演出）を実行可能であり、

40

变化示唆演出の種類に応じて、成功態様の变化示唆演出が実行される割合が異なり、特定態様の対応表示に変化する割合が異なる（例えば、図13-17に示すように、キャラクタAよりもキャラクタDの方が、成功態様の变化示唆演出が実行される割合が高く、アクティブ表示の表示態様が変化する割合が高い）

ことを特徴とする。

このような構成によれば、何れの種類の变化示唆演出が実行されるかに興味を持たせることができる。

【0125】

手段N 6の遊技機は、

手段N 1～手段N 5から選択される何れかの遊技機であって、

50

前記変化示唆演出実行手段（演出制御用CPU120）は、複数種類の変化示唆演出（キャラクタAが登場する変化示唆演出、キャラクタBが登場する変化示唆演出、キャラクタCが登場する変化示唆演出、キャラクタDが登場する変化示唆演出）を実行可能であり、

変化示唆演出の種類に応じて、次の変化示唆演出が実行される割合が異なる（図13-17に示すように、キャラクタDよりもキャラクタAの方が、次の変化示唆演出が実行される割合が高い）

ことを特徴とする遊技機。

このような構成によれば、何れの種類の変化示唆演出が実行されるかに興味を持たせることができる。

10

【0126】

また、特開2010-200902号公報（段落0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。また、特開2014-200506号公報（段落0102）に示すように、主制御基板の外部出力端子から、「大当たり信号」等が出力される遊技機が提案されている。特開2010-200902号公報（段落0007）に記載されたような遊技機に関しては、設定値の変更等の際に、設定に関連する制御状態を外部装置側で把握することが必要となる場合があるが、特開2014-200506号公報（段落0102）に記載されている従来の遊技機の信号出力技術を適用しても、外部装置側でこれを把握することが困難であるという課題がある。手段O1～手段O4に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、設定に関連する制御状態を遊技機外部に適切に通知可能な遊技機を提供することにある。

20

【0127】

手段O1の遊技機は、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値0～5の6段階）に応じた制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM4530～ステップS21TM4620を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

30

設定値を確認可能な設定確認モードに制御可能な設定確認モード制御手段（ステップS21TM4530～ステップS21TM4570及びステップS21TM4650を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れかの制御の開始に対応して特定信号（セキュリティ信号）を出力する特定信号出力手段（ステップS21TM4560でセキュリティ信号を出力する遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

特定信号が出力される期間に関する値（セキュリティ信号タイマの値）を設定する設定手段（セキュリティ信号タイマの値をセットする遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、を備え、

前記設定手段は、前記設定変更モードに制御される場合と前記設定確認モードに制御される場合とで共通の所定値を設定可能であり（ステップS21TM4710でセキュリティ信号タイマの値として1秒を設定し）、

40

前記特定信号出力手段は、前記設定変更モード及び前記設定確認モードの何れかの制御の終了に対応して、少なくとも前記所定値に対応した期間が経過するまで特定信号を出力する（設定確認モードの終了に伴い設定確認モードの終了から1秒が経過するまでセキュリティ信号を継続して出力し、設定変更モードの終了に伴い設定変更モードの終了から30秒が経過するまでセキュリティ信号を継続して出力する）

ことを特徴とする。

これによれば、設定に関連する遊技機の状態を外部装置に適切に通知できる。

【0128】

50

手段〇２の遊技機は、

手段〇１の遊技機であって、

遊技状態を初期化する初期化手段（ステップＳ２１ＴＭ４０５０、ステップＳ２１ＴＭ４１５０でＲＡＭクリアフラグがセットされていることに基づいてＲＡＭクリア（ステップＳ２１ＴＭ１４１０）を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ１００）を備え、

前記初期化手段は前記設定変更モードの制御に伴い遊技状態を初期化し（設定変更モードに制御される場合には、設定変更モードに制御された後にＲＡＭクリアが実行されており）、

前記設定手段は、前記所定値を設定した後（ステップＳ２１ＴＭ４７１０でセキュリティ信号タイマの値として１秒を設定した後）に、前記所定値に対応した期間よりも長い期間に対応した特定値を設定可能であり（ＲＡＭクリアが実行される場合にはステップＳ２１ＴＭ１４６５でセキュリティ信号タイマの値として３０秒を設定可能であり）、

前記特定信号出力手段は、前記設定変更モードの制御の終了に対応して、前記特定値に対応した期間が経過するまで特定信号を出力する（設定変更モードの終了に伴い設定変更モードの終了から３０秒が経過するまでセキュリティ信号を継続して出力する）

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードの制御が終了した場合及び設定確認モードの制御が終了した場合の何れの場合にも少なくとも所定値に対応した期間は特定信号が出力されることになり、設定変更モードに制御された場合には所定値に対応した期間よりも長い期間、特定信号が出力されることになるため、設定手段による設定処理を共通化しつつ設定変更モードと設定確認モードとで異なる出力期間を設定することが可能となる。

【０１２９】

手段〇３の遊技機は、

手段〇１又は手段〇２の遊技機であって、

前記設定変更モードにおいて、前記設定変更モードを終了させるための特定操作（ステップＳ２１ＴＭ４６８０で錠スイッチ２１ＴＭ０５１がＯＦＦとされたことの検出）が行われることなく当該遊技機への電力供給が停止された場合に特定情報（設定変更中フラグ）を記憶する特定情報記憶手段（ＲＡＭ１０２のバックアップ領域において、設定変更モードに移行したことに基づいてステップＳ２１ＴＭ４５８０で設定変更中フラグをセットし、設定変更モードが終了したことに基づいてステップＳ２１ＴＭ４７２０で設定変更中フラグをクリアする遊技制御用マイクロコンピュータ１００）を備え、

当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップＳ２１ＴＭ４０３０で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、遊技停止状態とするとともに特定信号を出力する（設定変更モードに移行するための条件が成立していないことに基づいてステップＳ２１ＴＭ４２００～ステップＳ２１ＴＭ４２２０の処理を電源断まで繰り返し実行する）ことが可能である

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードの制御中に電力供給が停止された場合に、電力供給再開時に遊技機の状態を外部装置に適切に通知することができる。

【０１３０】

手段〇４の遊技機は、

手段〇１～手段〇３から選択される何れかの遊技機であって、

遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ１００）と、

演出の実行を制御する演出制御手段（演出制御用ＣＰＵ１２０）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

表示手段（表示モニタ２１ＴＭ０２９）と、

前記設定変更モード制御手段（ステップＳ２１ＴＭ４５３０～ステップＳ２１ＴＭ４６２０の処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ１００）と、

前記設定変更モードにおいて、前記設定変更モードを終了させるための特定操作が行われることなく（ステップS21TM4680で錠スイッチ21TM051がOFFとされる操作が検出されることなく）当該遊技機への電力供給が停止された場合に特定情報を記憶する特定情報記憶手段（RAM102のバックアップ領域において、設定変更モードに移行したことに基づいてステップS21TM4580で設定変更中フラグをセットし、設定変更モードが終了したことに基づいてステップS21TM4720で設定変更中フラグをクリアする遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、を有し、

当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップS21TM4030で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、前記表示手段においてエラー報知を実行するとともに前記演出制御手段にエラーコマンドを送信することが可能であり（ステップS21TM4190で設定値異常エラーコマンドを送信し、ステップS21TM4210のエラー表示において表示モニタ21TM029に「E」の文字を表示することが可能であり）、

前記演出制御手段は、前記エラーコマンドを受信したことに応じて、設定値を変更するための操作を促す報知を行う（画像表示装置5に「電源断後に電源を再投入して設定変更モードに移行して下さい」というメッセージを表示する）

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員に対して遊技機の状態を適切に報知できるとともに、設定値を変更するための操作を促すことができる。

【0131】

また、特開2010-200902号公報（段落0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。特開2010-200902号公報（段落0007）に記載されたような遊技機では、設定値を変更する際に電力供給が停止された場合に、遊技機の状態を適切に報知する必要がある。手段P1～手段P4に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、設定値を変更する際に電力供給が停止された場合に、遊技機の状態を適切に報知する遊技機を提供することにある。

【0132】

手段P1の遊技機は、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値0～5の6段階）に応じた制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップS21TM4530～ステップS21TM4620を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

前記設定変更モードに制御されたことを特定可能な特定情報を記憶する特定情報記憶手段（設定変更モードに移行したことに基づいてステップS21TM4580で設定変更中フラグをセットし、設定変更モードが終了したことに基づいてステップS21TM4720で設定変更中フラグをクリアする遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、を備え、

前記特定情報記憶手段は、当該遊技機への電力供給が停止された後も前記特定情報を記憶可能であり（設定変更中フラグの値はRAM102のバックアップ領域に格納されており）、

当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップS21TM4030で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、エラー報知を実行可能なエラー報知手段（設定変更モードへの移行条件が成立していない場合にステップS21TM4210でエラー表示を行う遊技制御用マイクロコンピュータ100）をさらに備える

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードにおいて電力供給が停止された場合に遊技機の状態を適

10

20

30

40

50

切に報知することができる。

【0133】

手段P2の遊技機は、

手段P1の遊技機であって、

前記設定変更モード制御手段は、設定変更条件が成立していること（電源投入時に、遊技機用枠3が開放状態となっており、錠スイッチ21TM051がON状態であり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態であること）に基づいて前記設定変更モードに制御可能であり、

当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップS21TM4030で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、前記設定変更条件が成立していることに基づいて、前記エラー報知を実行することなく前記設定変更モードに制御可能である（電源投入時に、ステップS21TM4120、ステップS21TM4130、ステップS21TM4140ですべてYESと判定されたことに基づいて、ステップS21TM4200～ステップS21TM4220のループ処理に移行することなく設定変更モードに移行する）

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードに制御される条件が成立しているときにはエラー報知を実行することなく設定変更モードに制御されることになり、不要なエラー報知を回避して適切に設定値の変更を促すことができる。

【0134】

手段P3の遊技機は、

手段P1又は手段P2の遊技機であって、

当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップS21TM4030で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、前記エラー報知を実行するとともに遊技停止状態とすることが可能である（電源投入時に、設定変更モードへの移行条件が成立していない場合には（ステップS21TM4120～ステップS21TM4140の何れかでNOと判定された場合には）、設定変更モードに移行することなくステップS21TM4200～ステップS21TM4220のループ処理に移行する）

ことを特徴とする。

これによれば、設定値が不安定な状態での遊技の進行を制限することができ、適切な遊技制御を実現できる。

【0135】

手段P4の遊技機は、

手段P1～手段P3から選択される何れかの遊技機であって、

遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御用タイマ割込処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

演出の実行を制御する演出制御手段（演出制御用CPU120）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

表示手段（表示モニタ21TM029）と、

前記設定変更モード制御手段（ステップS21TM4530～ステップS21TM4620の処理を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、

前記特定情報記憶手段と、を有し、

当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップS21TM4030で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、前記表示手段において前記エラー報知を実行するとともに前記演出制御手段にエラーコマンドを送信することが可能であり（ステップS21TM4190で設定値異常エラーコマンドを送信し、ステップS21TM4210のエラー表示において表示モニタ21TM029に「E」の文字を表示することが可能であり）、

前記演出制御手段は、前記エラーコマンドを受信したことに応じて、設定値を変更するための操作を促す報知を行う（画像表示装置 5 に「電源断後に電源を再投入して設定変更モードに移行させて下さい」というメッセージを表示する）

ことを特徴とする。

これによれば、遊技場の店員に対して遊技機の状態を適切に報知できるとともに、設定値を変更するための操作を促すことができる。

【0136】

また、特開 2010-200902 号公報（段落 0007）に示すように、複数段階の設定値を外部からの設定変更操作に基づいて変更する設定変更手段を備える遊技機が提案されている。特開 2010-200902 号公報（段落 0007）に記載されたような遊技機では、設定値を変更する際に電力供給が停止された場合に、遊技機の状態を適切に定める必要がある。手段 Q1～手段 Q5 に係る発明は、上記の実状に鑑みてなされたものであり、設定値を変更する際に電力供給が停止された場合に、遊技機の状態を適切に定める遊技機を提供することにある。

【0137】

手段 Q1 の遊技機は、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値 0～5 の 6 段階）に応じた制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機 1）であって、

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップ S21TM4530～ステップ S21TM4620 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 100）と、

前記設定変更モードに制御されたことを特定可能な特定情報を記憶する特定情報記憶手段（設定変更モードに移行したことに基づいてステップ S21TM4580 で設定変更中フラグをセットし、設定変更モードが終了したことに基づいてステップ S21TM4720 で設定変更中フラグをクリアする遊技制御用マイクロコンピュータ 100）と、を備え、

前記特定情報記憶手段は、当該遊技機への電力供給が停止された後も前記特定情報を記憶可能であり（設定変更中フラグの値は RAM102 のバックアップ領域に格納されており）、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップ S21TM4030 で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、前記設定変更モードに制御する（電源投入時に、遊技機用枠 3 が開放状態となっており、錠スイッチ 21TM051 が ON 状態であり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052 が ON 状態である、という設定変更モードに移行するための条件が成立しているか否かにかかわらず、自動的に設定変更モードに制御する）

ことを特徴とする。

これによれば、遊技状態の初期化を伴う設定変更モードにおいて電力供給が停止された場合に遊技機の状態を適切に定めることができる。

なお、手段 Q1 の遊技機が、前記設定変更モードの制御に対応して遊技状態を初期化する初期化手段（例えば、ステップ S21TM4050、ステップ S21TM4150 で RAM クリアフラグがセットされていることに基づいて RAM クリア（ステップ S21TM1410）を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ 100）を更に備えていても良い。

【0138】

手段 Q2 の遊技機は、

手段 Q1 の遊技機であって、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始された場合に、前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されていないときには設定変更条件が成立している

ことに基づいて前記設定変更モードに制御し（電源投入時に、設定変更中フラグがセットされていない場合には（ステップS 2 1 T M 4 0 3 0でN O）、遊技機用枠3が開放状態となっており、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO N状態であり、且つ、R A Mクリアフラグが1である（クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2がO N状態であったことにより設定変更モード終了後にR A Mクリアが実行される）、という設定変更モードに移行するための条件が成立していることに基づいて設定変更モードに移行し）、前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されている場合には前記設定変更条件が成立しているか否かにかかわらず前記設定変更モードに制御する（電源投入時に、設定変更中フラグがセットされている場合には（ステップS 2 1 T M 4 0 3 0でY E S）、設定変更モードに移行するための条件が成立しているか否かにかかわらず、自動的に設定変更モードに制御する）

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モード制御中に電源断が発生した場合には、電源復旧時に特定情報が記憶されていることに基づいて、設定変更条件が成立していないときにも設定変更モードに制御されることになるため、作業性を向上させることができる。

【0 1 3 9】

手段Q 3の遊技機は、

手段Q 1又は手段Q 2の遊技機であって、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始された場合の移行操作（電源投入時に、設定変更中フラグがセットされていないときには（ステップS 2 1 T M 4 0 3 0でN O）、遊技機用枠3が開放状態となっており、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO N状態であり、且つ、R A Mクリアフラグが1である（クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2がO N状態であったことにより設定変更モード終了後にR A Mクリアが実行される）、という設定変更モードに移行するための条件が成立していること）に基づいて前記設定変更モードに制御することが可能であり、前記設定変更モードに制御されているときの特定操作（ステップS 2 1 T M 4 6 8 0で錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO F Fになったことが確認されたこと）に基づいて前記設定変更モードを終了させることが可能であり、

前記特定情報記憶手段は、前記設定変更モードに制御されるときに前記特定情報を記憶し（設定変更モードの制御が開始されたステップS 2 1 T M 4 5 8 0のタイミングで設定変更中フラグをセットし）、前記特定操作に基づいて前記設定変更モードが終了するときに前記特定情報を消去し（設定変更モードの制御が終了したステップS 2 1 T M 4 7 2 0のタイミングで設定変更中フラグをクリアし）、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始された場合に、前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときには前記移行操作が行われたか否かにかかわらず前記設定変更モードに制御し（電源投入時に、設定変更中フラグがセットされている場合には（ステップS 2 1 T M 4 0 3 0でY E S）、設定変更モードに移行するための条件が成立しているか否かにかかわらず、自動的に設定変更モードに制御し）、前記特定操作に基づいて前記設定変更モードを終了させる（ステップS 2 1 T M 4 6 8 0で錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO F Fになったことが確認されたことに基づいて設定変更モードを終了させる）

ことを特徴とする。

これによれば設定変更モードの制御を終了させる条件を適切に定めることができる。

【0 1 4 0】

手段Q 4の遊技機は、

手段Q 1～手段Q 3から選択される何れかの遊技機であって、

設定値（大当り判定用乱数の範囲が異なる設定値0～5の6段階）を記憶する設定値記憶手段（設定値が格納されるR A M 1 0 2の設定値格納領域）を備え、

前記設定値記憶手段に記憶されている設定値に応じた制御（特別図柄プロセス処理における大当り判定処理等）を実行可能であり、

前記設定変更モードに制御されているときの変更操作に基づいて前記設定値記憶手段に記憶されている設定値を変更し（ステップS 2 1 T M 4 6 1 0で設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作された場合には設定値格納領域に格納されている設定値を変更し）、

前記設定変更モード制御手段は、前記設定変更モードに制御されているときの特定期間に基づいて前記設定変更モードを終了させ（ステップS 2 1 T M 4 6 8 0で錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がOFFになったことが確認されたことに基づいて設定変更モードを終了させ）、

前記設定値記憶手段は、前記設定変更モードに制御されている場合に前記特定操作が行われることなく当該遊技機への電力供給が停止されたときに、前記設定変更モードにおいて前記変更操作により変更された後の設定値を継続して記憶する（設定値格納領域はR A M 1 0 2のバックアップ領域に形成されており、設定変更モード中に設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作されると設定値格納領域に格納されている設定値自体が変更されることになるため、設定変更モード中に電源断が発生した場合でも変更操作により変更された後の設定値が保持される）

ことを特徴とする。

これによれば、電力供給が再開されたときに、電源断発生前の設定変更モードにおいて変更操作により変更された後の設定値が設定値記憶手段に記憶されており、当該設定値に応じた制御が実行されることになるため作業性を向上できる。

【0 1 4 1】

手段Q 5の遊技機は、

手段Q 1～手段Q 3から選択される何れかの遊技機であって、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値0～5の6段階）を記憶する設定値記憶手段（設定値が格納されるR A M 1 0 2の設定値格納領域）を備え、

前記設定値記憶手段に記憶されている設定値に応じた制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能であり、

前記設定変更モード制御手段は、前記設定変更モードに制御されているときの変更操作と（設定変更モードにおいて設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作された場合には設定値格納領域に格納されている設定値ではなく設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値のみを変更し）、該変更操作後の特定操作とに基づいて前記設定値記憶手段に記憶されている設定値を変更するとともに前記設定変更モードを終了させ（設定変更モードにおいて錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がOFFになったことが確認されたことに基づいてそのとき設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値を設定値格納領域に格納して有効な設定値として確定させるとともに設定変更モードを終了させ）、

前記設定値記憶手段は、前記設定変更モードに制御されている場合に前記特定操作が行われることなく当該遊技機への電力供給が停止されたときに、前記設定変更モードにおいて前記変更操作が行われる前の設定値を記憶する（設定変更モード中に設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作された場合でも錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がOFFに切り替えられなければ設定値格納領域に格納されている設定値自体は変更されないため、設定変更モード中に電源断が発生した場合には設定変更モードに制御される前の設定値が保持される）

ことを特徴とする。

これによれば、設定変更モードが終了していない不安定な状態において電力供給が停止された場合に、設定値の変更を制限することができる。

【0 1 4 2】

また、特開2 0 1 0－2 0 0 9 0 2号公報に記載の遊技機の問題を解決する手段Q Aの遊技機として、

設定値（大当たり判定用乱数の範囲が異なる設定値0～5の6段階）に応じた制御（特別図柄プロセス処理における大当たり判定処理等）を実行可能な遊技機（パチンコ遊技機1）であって、

10

20

30

40

50

設定値を変更可能な設定変更モードに制御可能な設定変更モード制御手段（ステップ S 2 1 T M 4 5 3 0 ～ステップ S 2 1 T M 4 6 2 0 を実行可能な遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 ）と、

前記設定変更モードに制御されたことを特定可能な特定情報を記憶する特定情報記憶手段（設定変更モードに移行したことに基づいてステップ S 2 1 T M 4 5 8 0 で設定変更中フラグをセットし、設定変更モードが終了したことに基づいてステップ S 2 1 T M 4 7 2 0 で設定変更中フラグをクリアする遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 ）と、を備え、

前記特定情報記憶手段は、当該遊技機への電力供給が停止された後も前記特定情報を記憶可能であり（設定変更中フラグの値は R A M 1 0 2 のバックアップ領域に格納されており）、

前記設定変更モード制御手段は、当該遊技機への電力供給が開始された場合に前記特定情報記憶手段に前記特定情報が記憶されているときに（電源復旧時のステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で設定変更中フラグがセットされていると判定された場合に）、前記設定変更モードに制御し（電源投入時に、遊技機用枠 3 が開放状態となっており、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 が O N 状態である、という設定変更モードに移行するための条件が成立しているか否かにかかわらず、自動的に設定変更モードに制御する）、

さらに、

可変表示の開始時から所定期間にわたって演出用識別情報を特定態様で停止表示する特定演出（例えば、フリーズ演出）を実行可能であるとともに、該特定演出とは異なる演出であって前記有利状態に制御されることを示唆する特別演出（例えば、カウントダウン演出）を可変表示が開始される際に実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が図 1 0 - 1 0 に示す可変表示中演出処理を実行する部分）を備え、

前記演出実行手段は、前記特定演出を実行するときに、前記所定期間が経過する際に前記特別演出を実行可能であることを特徴とする遊技機が挙げられる。

【 0 1 4 3 】

これによれば、遊技状態の初期化を伴う設定変更モードにおいて電力供給が停止された場合に遊技機の状態を適切に定めることができる。さらに、特定演出に対応した所定期間が経過する適切なタイミングで特別演出が実行されるので、興趣の低下を防ぐことができる。

【 0 1 4 4 】

また、特定演出の実行頻度と遊技機の設定値とを関連付けてもよい。例えば遊技機の設定値が高いほど特定演出の実行頻度が高くなってもよい。そうすることで特定演出に基づいて設定値を推測することができ興趣が向上する。

【 0 1 4 5 】

また、可変表示の開始時から所定期間にわたって演出用識別情報を特定態様で停止表示する特定演出の態様によって設定値を示唆するようにしてもよい。例えば、設定されている設定値が遊技者にとって有利であるほど、特定演出の実行時間が長くなる（例えば、フリーズ演出時間が、不利な設定値の場合は 2 秒間、有利な設定値の場合は 4 秒間）割合が高くなるようにしてもよい。あるいは、有利状態に制御されることを示唆する特別演出の態様によって設定値を示唆するようにしてもよい。例えば、設定されている設定値が遊技者にとって有利であるほど、カウントダウン演出におけるカウント初期値が大きくなるようにしたり、カウントダウン表示が一時停止や一時非表示となる場合があるようにしたうえで、一時停止や一時非表示となる回数が増える割合が高くなるようにしてもよい。このようにすれば、特定演出や特別演出の態様により設定値の示唆が行われることとなり、設定値を推測する機会を遊技者に与えることができるので、遊技の興趣が向上する。

【 0 1 4 6 】

なお、上記した手段 Q 1 の遊技機に適用できる手段 Q 2 ～手段 Q 5 の遊技機は、上記した手段 Q A の遊技機にも適用することができる。

【0147】

また、手段QAの遊技機が、前記設定変更モードの制御に対応して遊技状態を初期化する初期化手段（例えば、ステップS21TM4050、ステップS21TM4150でRAMクリアフラグがセットされていることに基づいてRAMクリア（ステップS21TM1410）を実行する遊技制御用マイクロコンピュータ100）を更に備えていても良い。

【0148】

尚、本発明は、本発明の請求項に記載された発明特定事項のみを有するものであって良いし、本発明の請求項に記載された発明特定事項とともに該発明特定事項以外の構成を有するものであっても良い。

【図面の簡単な説明】

【0149】

【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】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

【図3】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図4】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5】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6】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7】演出制御プロセス処理の一例を示すフローチャートである。

【図8-1】変動パターンやリーチの種類を説明するための図である。

【図8-2】演出動作例を示す図である。

【図8-3】演出動作例を示す図である。

【図8-4】演出動作例を示す図である。

【図8-5】演出動作例を示す図である。

【図8-6】演出動作例を示す図である。

【図8-7】演出動作例を示す図である。

【図8-8】予告演出決定処理の一例を示すフローチャートである。

【図8-9】予告演出決定処理における決定割合を示す図である。

【図8-10】変形例の演出動作例を示す図である。

【図8-11】変形例の演出動作例を示す図である。

【図8-12】変形例の演出動作例を示す図である。

【図9-1】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

【図9-2】パチンコ遊技機の背面斜視図である

【図9-3】（A）、（B）は、演出制御コマンドを例示する図である。

【図9-4】各乱数を示す説明図である。

【図9-5】変動パターンを例示する図である。

【図9-6】表示結果判定テーブルを示す説明図である。

【図9-7】大当たり種別判定テーブルを示す説明図である。

【図9-8】各種大当たりの内容を示す説明図である。

【図9-9】（A）は大当たり用変動パターン判定テーブル（大当たりA用）を示す説明図であり、（B）は大当たり用変動パターン判定テーブル（大当たりB、大当たりC用）を示す説明図であり、（C）は小当たり用変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

【図9-10】ハズレ用変動パターン判定テーブルを示す説明図である。

【図9-11】遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。

【図9-12】設定値確認処理を示すフローチャートである。

【図9-13】（A）はRAMクリア処理を示すフローチャートであり、（B）はRAMの概略図である。

【図9-14】設定変更処理を示すフローチャートである。

【図9-15】タイマ割込処理の一部を示すフローチャートである。

【図9-16】電源断検出処理を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

- 【図 9-17】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 9-18】RAMに記憶される情報とクリアされる状態を示す説明図。
- 【図 9-19】受信コマンド毎の初期図柄を示す説明図である。
- 【図 9-20】パチンコ遊技機の起動時の報知態様を示す説明図である。
- 【図 9-21】電源断検出処理を示すフローチャートである。
- 【図 9-22】演出制御プロセス処理の一部を示すフローチャートである。
- 【図 9-23】変形例における設定変更処理を示すフローチャートである。
- 【図 9-24】変形例における演出制御メイン処理の一部を示すフローチャートである。
- 【図 9-25】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 9-26】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。 10
- 【図 9-27】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-1】演出制御コマンドを例示する図である。
- 【図 10-2】各乱数を示す説明図である。
- 【図 10-3】変動パターンを例示する図である。
- 【図 10-4】表示結果判定テーブルを示す説明図である。
- 【図 10-5】(A)は、大当たり種別判定テーブルの構成例を示す図であり、(B)は、各種大当たりの内容を示す図である。
- 【図 10-6】可変表示開始設定処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 10-7】カウントダウン演出とフリーズ演出の実行割合を示す図と、カウントダウン演出の演出態様の決定割合を示す図である。 20
- 【図 10-8】(A)は失敗パターンでのカウントダウン演出実行時のタイミングチャートであり、(B)は成功パターンでのカウントダウン演出実行時のタイミングチャートである。
- 【図 10-9】(A)はフリーズ演出実行時のタイミングチャートであり、(B)はカウントダウン演出とフリーズ演出実行時のタイミングチャートである。
- 【図 10-10】可変表示中演出処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 10-11】カウントダウン演出における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-12】カウントダウン演出における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-13】カウントダウン演出とフリーズ演出とにおける画像表示装置の表示態様を示す図である。 30
- 【図 10-14】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-15】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-16】変形例における初期値の決定割合を示す図である。
- 【図 10-17】変形例におけるカウントダウン演出のタイミングチャートである。
- 【図 10-18】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-19】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-20】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 10-21】変形例における画像表示装置の表示態様を示す図である。
- 【図 11-1】パチンコ遊技機の回路構成例を示すブロック図である。
- 【図 11-2】払出制御基板の回路構成を示すブロック図である。 40
- 【図 11-3】パチンコ遊技機を示す背面図である。
- 【図 11-4】表示結果判定テーブルを示す説明図である。
- 【図 11-5】(A)は、主基板を簡略化した正面図、(B)は、表示モニタの表示内容を説明する説明図である。
- 【図 11-6】主基板のRAMにおける記憶領域の一部の構成を示す説明図である。
- 【図 11-7】主基板におけるCPUのメモリマップを示した図である。
- 【図 11-8】主基板RAMの記憶領域に対応するRAM領域を示した図である。
- 【図 11-9】(A)は、表示モニタに表示される項目の表示時間を示すタイムチャート、(B-1)～(B-6)は、表示モニタの表示内容の変化を説明する説明図である。
- 【図 11-10】リングバッファの記憶領域に記憶されたデータの移動を説明する説明図 50

である。

【図 1 1 - 1 1】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 1 - 1 2】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 1 - 1 3】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 1 - 1 4】遊技制御用タイマ割込処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 1 - 1 5】設定変更モードにおける表示モニタの表示態様を示す説明図である。

【図 1 1 - 1 6】設定確認モードにおける表示モニタの表示態様を示す説明図である。

【図 1 1 - 1 7】(1)は、設定変更モードに制御された場合に画像表示装置に表示される情報を示す図、(2)は、設定確認モードに制御された場合に画像表示装置に表示される情報を示す図である。

10

【図 1 1 - 1 8】(1)～(3)は、設定示唆演出の演出態様を示す説明図、(4)は、設定示唆演出の演出態様を決定するためのテーブルを示す説明図である。

【図 1 1 - 1 9】遊技制御基板から払出制御基板に対して出力される制御信号の内容の一例を示す説明図である。

【図 1 1 - 2 0】遊技制御基板と払出制御基板との間で送受信される制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図 1 1 - 2 1】制御信号および制御コマンドの送受信に用いられる信号線等を示すブロック図である。

【図 1 1 - 2 2】通常動作時における遊技制御用マイクロコンピュータと払出制御用マイクロコンピュータとの信号の送受信を示すシーケンス図である。

20

【図 1 1 - 2 3】払出制御用 CPU が実行するメイン処理を示すフローチャートである。

【図 1 1 - 2 4】払出制御用 CPU が実行するタイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図 1 1 - 2 5】本実施形態における球貸制限方法の概要を示す説明図である。

【図 1 1 - 2 6】カードユニットとパチンコ遊技機との間の通信を説明するためのタイミング図である。

【図 1 1 - 2 7】第 1 の球貸制限方法を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 2 8】第 2 の球貸制限方法を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 2 9】第 3 の球貸制限方法を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 3 0】第 4 の球貸制限方法を示すタイミング図である。

30

【図 1 1 - 3 1】設定変更モード中に球貸制限しない例を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 3 2】設定変更モード終了後に払出を再開する例を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 3 3】設定変更モードへの移行に伴い払出を強制終了する例を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 3 4】通常動作時における遊技制御用マイクロコンピュータと払出制御用マイクロコンピュータとの信号の送受信を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 3 5】設定変更モードに制御されている期間における遊技制御用マイクロコンピュータと払出制御用マイクロコンピュータとの信号の送受信を示すタイミング図である。

。

【図 1 1 - 3 6】遊技機用枠又はガラス扉枠が開放されている期間における遊技制御用マイクロコンピュータと払出制御用マイクロコンピュータとの信号の送受信を示すタイミング図である。

40

【図 1 1 - 3 7】(1)は、設定値確定前に電源断が発生した場合の制御、(2)は、設定値確定後に電源断が発生した場合の制御を示す説明図である。

【図 1 1 - 3 8】遊技中に設定変更操作が行われた場合の警告画面を示す図である。

【図 1 1 - 3 9】各出力端子から出力される信号の説明図である。

【図 1 1 - 4 0】セキュリティ信号及び設定変更対応信号の出力期間を示すタイミング図である。

【図 1 1 - 4 1】設定値と設定変更対応信号の出力態様との関係を示す図である。

【図 1 1 - 4 2】設定変更対応信号の出力態様及び出力期間を示すタイミング図である。

50

- 【図 1 1 - 4 3】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 1 1 - 4 4】遊技制御メイン処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 1 2 - 1】電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 1 2 - 2】電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図 1 2 - 3】（１）設定値が正規の値ではないときに表示モニタに表示される値を示す図、（２）設定値が正規の値であるときに表示モニタに表示される値を示す図、である。
- 【図 1 2 - 4】遊技機用枠の開放状態検知に基づいて球貸を制限する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 5】遊技機用枠の開放状態検知が終了した後に球貸を再開する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 6】電源断後に設定変更モードに移行せず球貸を再開する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 7】電源断後に設定変更モードに移行して球貸を強制終了する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 8】電源断後に設定変更モードに移行して球貸を再開する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 9】遊技機用枠の開放状態検知に基づいて賞球払出を制限する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 1 0】遊技機用枠の開放状態検知が終了した後に賞球払出を再開する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 1 1】電源断後に設定変更モードに移行せず賞球払出を再開する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 1 2】電源断後に設定変更モードに移行して賞球払出を強制終了する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 1 3】電源断後に設定変更モードに移行して賞球払出を再開する方法を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 1 4】セキュリティ信号及び設定変更対応信号の出力期間を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 1 5】セキュリティ信号及び設定変更対応信号の出力期間を示すタイミング図である。
- 【図 1 2 - 1 6】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。
- 【図 1 3 - 1】保留表示及びアクティブ表示の具体例を示す説明図である。
- 【図 1 3 - 2】変化演出決定処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 3 - 3】（Ａ）は第 1 変化演出決定用の最終表示態様決定テーブルを示す説明図であり、（Ｂ）は第 2 変化演出決定用の最終表示態様決定テーブルを示す説明図である。
- 【図 1 3 - 4】第 1 変化演出における保留変化パターンを示す説明図である。
- 【図 1 3 - 5】第 1 変化演出における保留変化パターンを示す説明図である。
- 【図 1 3 - 6】第 2 変化演出における保留変化パターンを示す説明図である。
- 【図 1 3 - 7】第 1 変化演出及び第 2 変化演出における各演出の実行タイミングを示すタイムチャートである。
- 【図 1 3 - 8】第 1 変化演出及び第 2 変化演出に関する演出態様の具体例を示す説明図である。
- 【図 1 3 - 9】第 1 変化演出及び第 2 変化演出に関する演出態様の具体例を示す説明図である。
- 【図 1 3 - 1 0】第 1 変化演出における各演出の実行タイミングを示すタイムチャートである。
- 【図 1 3 - 1 1】第 1 変化演出に関する演出態様の具体例を示す説明図である。
- 【図 1 3 - 1 2】第 1 変化演出に関する演出態様の具体例を示す説明図である。
- 【図 1 3 - 1 3】第 1 変化演出及び第 2 変化演出に関する演出態様の変形例を示す説明図である。

10

20

30

40

50

【図 1 3 - 1 4】第 1 変化演出及び第 2 変化演出に関する演出態様の変形例を示す説明図である。

【図 1 3 - 1 5】第 1 変化演出及び第 2 変化演出に関する演出態様の変形例を示す説明図である。

【図 1 3 - 1 6】アクティブ表示の変化パターンを示す説明図である。

【図 1 3 - 1 7】変化示唆演出の種類を決定するためのテーブルを示す説明図である。

【図 1 3 - 1 8】変化示唆演出の演出態様に関する具体例を示す説明図である。

【図 1 3 - 1 9】変化示唆演出の演出態様に関する具体例を示す説明図である。

【図 1 3 - 2 0】変化示唆演出の演出態様に関する具体例を示す説明図である。

【図 1 4 - 1】電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。

10

【図 1 4 - 2】電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 4 - 3】電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 4 - 4】セキュリティ信号の出力期間を示すタイミング図である。

【図 1 4 - 5】電源投入時に設定変更中フラグがセットされているときの報知例を示す説明図である。

【図 1 4 - 6】電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。

【図 1 4 - 7】（１）は、設定値確定前に電源断が発生した場合の制御、（２）は、設定値確定後に電源断が発生した場合の制御を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0 1 5 0】

20

（基本説明）

まず、パチンコ遊技機 1 の基本的な構成及び制御（一般的なパチンコ遊技機の構成及び制御でもある。）について説明する。

【0 1 5 1】

（パチンコ遊技機 1 の構成等）

図 1 は、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、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2 と、遊技盤 2 を支持固定する遊技機用枠（台枠）3 とから構成されている。遊技盤 2 には、遊技領域が形成され、この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。

30

【0 1 5 2】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の右側方）には、複数種類の特別識別情報としての特別図柄（特図ともいう）の可変表示（特図ゲームともいう）を行う第 1 特別図柄表示装置 4 A 及び第 2 特別図柄表示装置 4 B が設けられている。これらは、それぞれ、7 セグメントの LED などからなる。特別図柄は、「0」～「9」を示す数字や「ー」などの点灯パターンなどにより表される。特別図柄には、LED を全て消灯したパターンが含まれてもよい。

【0 1 5 3】

なお、特別図柄の「可変表示」とは、例えば、複数種類の特別図柄を変動可能に表示することである（後述の他の図柄についても同じ）。変動としては、複数の図柄の更新表示、複数の図柄のスクロール表示、1 以上の図柄の変形、1 以上の図柄の拡大／縮小などがある。特別図柄や後述の普通図柄の変動では、複数種類の特別図柄又は普通図柄が更新表示される。後述の飾り図柄の変動では、複数種類の飾り図柄がスクロール表示又は更新表示されたり、1 以上の飾り図柄が変形や拡大／縮小されたりする。なお、変動には、ある図柄を点滅表示する態様も含まれる。可変表示の最後には、表示結果として所定の特別図柄が停止表示（導出又は導出表示などともいう）される（後述の他の図柄の可変表示についても同じ）。なお、可変表示を変動表示、変動と表現する場合がある。

40

【0 1 5 4】

なお、第 1 特別図柄表示装置 4 A において可変表示される特別図柄を「第 1 特図」ともいい、第 2 特別図柄表示装置 4 B において可変表示される特別図柄を「第 2 特図」ともい

50

う。また、第1特図を用いた特図ゲームを「第1特図ゲーム」といい、第2特図を用いた特図ゲームを「第2特図ゲーム」ともいう。なお、特別図柄の可変表示を行う特別図柄表示装置は1種類であってもよい。

【0155】

遊技盤2における遊技領域の中央付近には画像表示装置5が設けられている。画像表示装置5は、例えばLCD（液晶表示装置）や有機EL（Electro Luminescence）等から構成され、各種の演出画像を表示する。画像表示装置5は、プロジェクタ及びスクリーンから構成されていてもよい。画像表示装置5には、各種の演出画像が表示される。

【0156】

例えば、画像表示装置5の画面上では、第1特図ゲームや第2特図ゲームと同期して、特別図柄とは異なる複数種類の装飾識別情報としての飾り図柄（数字などを示す図柄など）の可変表示が行われる。ここでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームに同期して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄が可変表示（例えば上下方向のスクロール表示や更新表示）される。なお、同期して実行される特図ゲーム及び飾り図柄の可変表示を総称して単に可変表示ともいう。

【0157】

画像表示装置5の画面上には、実行が保留されている可変表示に対応する保留表示や、実行中の可変表示に対応するアクティブ表示を表示するための表示エリアが設けられていてもよい。保留表示及びアクティブ表示を総称して可変表示に対応する可変表示対応表示ともいう。

【0158】

保留されている可変表示の数は保留記憶数ともいう。第1特図ゲームに対応する保留記憶数を第1保留記憶数、第2特図ゲームに対応する保留記憶数を第2保留記憶数ともいう。また、第1保留記憶数と第2保留記憶数との合計を合計保留記憶数ともいう。

【0159】

また、遊技盤2の所定位置には、複数のLEDを含んで構成された第1保留表示器25Aと第2保留表示器25Bとが設けられ、第1保留表示器25Aは、LEDの点灯個数によって、第1保留記憶数を表示し、第2保留表示器25Bは、LEDの点灯個数によって、第2保留記憶数を表示する。

【0160】

画像表示装置5の下方には、入賞球装置6Aと、可変入賞球装置6Bとが設けられている。

【0161】

入賞球装置6Aは、例えば所定の玉受部材によって常に遊技球が進入可能な一定の開放状態に保たれる第1始動入賞口を形成する。第1始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第1特図ゲームが開始され得る。

【0162】

可変入賞球装置6B（普通電動役物）は、ソレノイド81（図2参照）によって閉鎖状態と開放状態とに変化する第2始動入賞口を形成する。可変入賞球装置6Bは、例えば、一対の可動翼片を有する電動チューリップ型役物を備え、ソレノイド81がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、当該可動翼片の先端が入賞球装置6Aに近接し、第2始動入賞口に遊技球が進入しない閉鎖状態になる（第2始動入賞口が閉鎖状態になるともいう。）。その一方で、可変入賞球装置6Bは、ソレノイド81がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となることにより、第2始動入賞口に遊技球が進入できる開放状態になる（第2始動入賞口が開放状態になるともいう。）。第2始動入賞口に遊技球が進入したときには、所定個（例えば3個）の賞球が払い出されるとともに、第2特図ゲームが開始され得る。なお、可変入賞球装置6Bは、閉鎖状態と開放状態とに変化するものであればよく、電動チューリップ型役物を備えるものに限定されない。

【0163】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の左右下方 4 箇所）には、所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる一般入賞口 10 が設けられる。この場合には、一般入賞口 10 のいずれかに進入したときには、所定個数（例えば 10 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0164】

入賞球装置 6 A と可変入賞球装置 6 B の下方には、大入賞口を有する特別可変入賞球装置 7 が設けられている。特別可変入賞球装置 7 は、ソレノイド 8 2（図 2 参照）によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。

【0165】

一例として、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用（特別電動役物用）のソレノイド 8 2 がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態として、遊技球が大入賞口に進入（通過）できなくなる。その一方で、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態として、遊技球が大入賞口に進入しやすくなる。

【0166】

大入賞口に遊技球が進入したときには、所定個数（例えば 14 個）の遊技球が賞球として払い出される。大入賞口に遊技球が進入したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口及び一般入賞口 10 に遊技球が進入したときよりも多くの賞球が払い出される。

【0167】

一般入賞口 10 を含む各入賞口に遊技球が進入することを「入賞」ともいう。特に、始動口（第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口始動口）への入賞を始動入賞ともいう。

【0168】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の左側方）には、普通図柄表示器 20 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 20 は、7 セグメントの LED などからなり、特別図柄とは異なる複数種類の普通識別情報としての普通図柄の可変表示を行う。普通図柄は、「0」～「9」を示す数字や「ー」などの点灯パターンなどにより表される。普通図柄には、LED を全て消灯したパターンが含まれてもよい。このような普通図柄の可変表示は、普図ゲームともいう。

【0169】

画像表示装置 5 の左方には、遊技球が通過可能な通過ゲート 41 が設けられている。遊技球が通過ゲート 41 を通過したことに基つき、普図ゲームが実行される。

【0170】

普通図柄表示器 20 の上方には、普図保留表示器 25 C が設けられている。普図保留表示器 25 C は、例えば 4 個の LED を含んで構成され、実行が保留されている普図ゲームの数である普図保留記憶数を LED の点灯個数により表示する。

【0171】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、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。遊技領域の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。

【0172】

遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ 8 L、8 R が設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果用の遊技効果ランプ 9 が設けられている。遊技効果ランプ 9 は、LED を含んで構成されている。

【0173】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 では図示略）には、演出に応じて動作する可動体 32 が設けられている。

【0174】

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技球を打球発射装置により遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）30 が設けられてい

10

20

30

40

50

る。

【0175】

遊技領域の下方における遊技機用枠3の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する打球供給皿（上皿）が設けられている。上皿の下方には、上皿満タン時に賞球が払い出される打球供給皿（下皿）が設けられている。

【0176】

遊技領域の下方における遊技機用枠3の所定位置には、遊技者が把持して傾倒操作が可能なスティックコントローラ31Aが取り付けられている。スティックコントローラ31Aには、遊技者が押下操作可能なトリガボタンが設けられている。スティックコントローラ31Aに対する操作は、コントローラセンサユニット35A（図2参照）により検出される。

10

【0177】

遊技領域の下方における遊技機用枠3の所定位置には、遊技者が押下操作などにより所定の指示操作を可能なプッシュボタン31Bが設けられている。プッシュボタン31Bに対する操作は、プッシュセンサ35B（図2参照）により検出される。

【0178】

パチンコ遊技機1では、遊技者の動作（操作等）を検出する検出手段として、スティックコントローラ31Aやプッシュボタン31Bが設けられるが、これら以外の検出手段が設けられていてもよい。

20

【0179】

（遊技の進行の概略）

パチンコ遊技機1が備える打球操作ハンドル30への遊技者による回転操作により、遊技球が遊技領域に向けて発射される。遊技球が通過ゲート41を通過すると、普通図柄表示器20による普図ゲームが開始される。なお、前回の普図ゲームの実行中の期間等に遊技球が通過ゲート41を通過した場合（遊技球が通過ゲート41を通過したが当該通過に基づく普図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該通過に基づく普図ゲームは所定の上限数（例えば4）まで保留される。

【0180】

この普図ゲームでは、特定の普通図柄（普図当り図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、普図当り図柄以外の普通図柄（普図ハズレ図柄）が停止表示されれば、普通図柄の表示結果が「普図ハズレ」となる。「普図当り」となると、可変入賞球装置6Bを所定期間開放状態とする開放制御が行われる（第2始動入賞口が開放状態になる）。

30

【0181】

入賞球装置6Aに形成された第1始動入賞口に遊技球が進入すると、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図ゲームが開始される。

【0182】

可変入賞球装置6Bに形成された第2始動入賞口に遊技球が進入すると、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図ゲームが開始される。

40

【0183】

なお、特図ゲームの実行中の期間や、後述する大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御されている期間に、遊技球が始動入賞口へ進入（入賞）した場合（始動入賞が発生したが当該始動入賞に基づく特図ゲームを直ちに実行できない場合）には、当該進入に基づく特図ゲームは所定の上限数（例えば4）までその実行が保留される。

【0184】

特図ゲームにおいて、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄、例えば「7」、後述の大当り種別に応じて実際の図柄は異なる。）が停止表示されれば、「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、例えば「2」）が停止表示されれば、「小当り」となる。また、大当り図柄や小当り図柄とは異なる特別図柄（ハズレ

50

図柄、例えば「ー」)が停止表示されれば「ハズレ」となる。

【0185】

特図ゲームでの表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利な有利状態として大当り遊技状態に制御される。特図ゲームでの表示結果が「小当り」になった後には、小当り遊技状態に制御される。

【0186】

大当り遊技状態においては、遊技者は、遊技球を大入賞口に進入させることで、賞球を得ることができる。従って、大当り遊技状態は、遊技者にとって有利な状態である。大当り遊技状態におけるラウンド数が多い程、また、開放上限期間が長い程遊技者にとって有利となる。

10

【0187】

なお、「大当り」には、大当り種別が設定されている。例えば、大入賞口の開放態様（ラウンド数や開放上限期間）や、大当り遊技状態後の遊技状態（後述の、通常状態、時短状態、確変状態など）を複数種類用意し、これらに応じて大当り種別が設定されている。大当り種別として、多くの賞球を得ることができる大当り種別や、賞球の少ない又はほとんど賞球を得ることができない大当り種別が設けられていてもよい。

【0188】

小当り遊技状態では、特別可変入賞球装置7により形成される大入賞口が所定の開放態様で開放状態となる。例えば、小当り遊技状態では、一部の大当り種別のときの大当り遊技状態と同様の開放態様（大入賞口の開放回数が上記ラウンド数と同じであり、かつ、大入賞口の閉鎖タイミングも同じ等）で大入賞口が開放状態となる。なお、大当り種別と同様に、「小当り」にも小当り種別を設けてもよい。

20

【0189】

大当り遊技状態が終了した後は、上記大当り種別に応じて、時短状態や確変状態に制御されることがある。

【0190】

時短状態では、平均的な特図変動時間（特図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させる制御（時短制御）が実行される。時短状態では、平均的な普図変動時間（普図を変動させる期間）を通常状態よりも短縮させたり、普図ゲームで「普図当り」となる確率を通常状態よりも向上させる等により、第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくなる制御（高開放制御、高ベース制御）も実行される。時短状態は、特別図柄（特に第2特別図柄）の変動効率が向上する状態であるので、遊技者にとって有利な状態である。

30

【0191】

確変状態（確率変動状態）では、時短制御に加えて、表示結果が「大当り」となる確率が通常状態よりも高くなる確変制御が実行される。確変状態は、特別図柄の変動効率が向上することに加えて「大当り」となりやすい状態であるので、遊技者にとってさらに有利な状態である。

【0192】

時短状態や確変状態は、所定回数の特図ゲームが実行されたことと、次回の大当り遊技状態が開始されたこと等といった、いずれか1つの終了条件が先に成立するまで継続する。所定回数の特図ゲームが実行されたことが終了条件となるものを、回数切り（回数切り時短、回数切り確変等）ともいう。

40

【0193】

通常状態とは、遊技者にとって有利な大当り遊技状態等の有利状態、時短状態、確変状態等の特別状態以外の遊技状態のことであり、普図ゲームにおける表示結果が「普図当り」となる確率及び特図ゲームにおける表示結果が「大当り」となる確率などのパチンコ遊技機1が、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に所定の復帰処理を実行しなかったとき）と同一に制御される状態である。

【0194】

50

確変制御が実行されている状態を高確状態、確変制御が実行されていない状態を低確状態ともいう。時短制御が実行されている状態を高ベース状態、時短制御が実行されていない状態を低ベース状態ともいう。これらを組み合わせて、時短状態は低確高ベース状態、確変状態は高確高ベース状態、通常状態は低確低ベース状態などともいわれる。高確状態かつ低ベース状態は高確低ベース状態ともいう。

【0195】

小当り遊技状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、特図ゲームの表示結果が「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御される（但し、「小当り」発生時の特図ゲームが、上記回数切りにおける上記所定回数目の特図ゲームである場合には、当然遊技状態が変更される）。なお、特図ゲームの表示結果として「小当り」がなくてもよい。

10

【0196】

なお、遊技状態は、大当り遊技状態中に遊技球が特定領域（例えば、大入賞口内の特定領域）を通過したことに基づいて、変化してもよい。例えば、遊技球が特定領域を通過したとき、その大当り遊技状態後に確変状態に制御してもよい。

【0197】

（演出の進行など）

パチンコ遊技機1では、遊技の進行に応じて種々の演出（遊技の進行状況を報知したり、遊技を盛り上げたりする演出）が実行される。当該演出について以下説明する。なお、当該演出は、画像表示装置5に各種の演出画像を表示することによって行われるが、当該表示に加えて又は代えて、スピーカ8L、8Rからの音声出力、及び／又は、遊技効果ランプ9の点等／消灯、可動体32の動作等により行われてもよい。

20

【0198】

遊技の進行に応じて実行される演出として、画像表示装置5に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rでは、第1特図ゲーム又は第2特図ゲームが開始されることに伴って、飾り図柄の可変表示が開始される。第1特図ゲームや第2特図ゲームにおいて表示結果（確定特別図柄ともいう。）が停止表示されるタイミングでは、飾り図柄の可変表示の表示結果となる確定飾り図柄（3つの飾り図柄の組合せ）も停止表示（導出）される。

【0199】

飾り図柄の可変表示が開始されてから終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示の態様が所定のリーチ態様となる（リーチが成立する）ことがある。ここで、リーチ態様とは、画像表示装置5の画面上にて停止表示された飾り図柄が後述の大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない飾り図柄については可変表示が継続している態様などのことである。

30

【0200】

また、飾り図柄の可変表示中に上記リーチ態様となったことに伴ってリーチ演出が実行される。パチンコ遊技機1では、演出態様に伴って表示結果（特図ゲームの表示結果や飾り図柄の可変表示の表示結果）が「大当り」となる割合（大当り信頼度、大当り期待度とも呼ばれる。）が異なる複数種類のリーチ演出が実行される。リーチ演出には、例えば、ノーマルリーチと、ノーマルリーチよりも大当り信頼度の高いスーパーリーチと、がある。

40

【0201】

特図ゲームの表示結果が「大当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「大当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける所定の有効ライン上に同一の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示される。

【0202】

大当り遊技状態の終了後に確変状態に制御される「確変大当り」である場合には、奇数の飾り図柄（例えば、「7」等）が揃って停止表示され、大当り遊技状態の終了後に確変

50

状態に制御されない「非確変大当り（通常大当り）」である場合には、偶数の飾り図柄（例えば、「6」等）が揃って停止表示されるようにしてもよい。この場合、奇数の飾り図柄を確変図柄、偶数の飾り図柄を非確変図柄（通常図柄）ともいう。非確変図柄でリーチ態様となった後に、最終的に「確変大当り」となる昇格演出を実行するようにしてもよい。

【0203】

特図ゲームの表示結果が「小当り」となるときには、画像表示装置5の画面上において、飾り図柄の可変表示の表示結果として、予め定められた小当り組合せとなる確定飾り図柄（例えば、「1 3 5」等）が導出される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「小当り」となる）。一例として、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける所定の有効ライン上にチャンス目を構成する飾り図柄が停止表示される。なお、特図ゲームの表示結果が、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別）の「大当り」となるときと、「小当り」となるときとで、共通の確定飾り図柄が導出表示されてもよい。

【0204】

特図ゲームの表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに、飾り図柄の可変表示の表示結果として、非リーチ組合せの確定飾り図柄（「非リーチハズレ」ともいう。）が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「非リーチハズレ」となる）ことがある。また、表示結果が「ハズレ」となる場合には、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となった後に、飾り図柄の可変表示の表示結果として、大当り組合せでない所定のリーチ組合せ（「リーチハズレ」ともいう）の確定飾り図柄が停止表示される（飾り図柄の可変表示の表示結果が「リーチハズレ」となる）こともある。

【0205】

パチンコ遊技機1が実行可能な演出には、上記の可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）を表示することも含まれる。また、他の演出として、例えば、大当り信頼度を予告する予告演出等が飾り図柄の可変表示中に実行される。予告演出には、実行中の可変表示における大当り信頼度を予告する予告演出や、実行前の可変表示（実行が保留されている可変表示）における大当り信頼度を予告する先読み予告演出がある。先読み予告演出として、可変表示対応表示（保留表示やアクティブ表示）の表示態様を通常とは異なる態様に変化させる演出が実行されるようにしてもよい。

【0206】

また、画像表示装置5において、飾り図柄の可変表示中に飾り図柄を一旦仮停止させた後に可変表示を再開させることで、1回の可変表示を擬似的に複数回の可変表示のように見せる擬似連演出を実行するようにしてもよい。

【0207】

大当り遊技状態中にも、大当り遊技状態を報知する大当り中演出が実行される。大当り中演出としては、ラウンド数を報知する演出や、大当り遊技状態の価値が向上することを示す昇格演出が実行されてもよい。また、小当り遊技状態中にも、小当り遊技状態を報知する小当り中演出が実行される。なお、小当り遊技状態中と、一部の大当り種別（小当り遊技状態と同様の態様の大当り遊技状態の大当り種別で、例えばその後の遊技状態を高確状態とする大当り種別）での大当り遊技状態とで、共通の演出を実行することで、現在が小当り遊技状態中であるか、大当り遊技状態中であるかを遊技者に分からないようにしてもよい。そのような場合であれば、小当り遊技状態の終了後と大当り遊技状態の終了後とで共通の演出を実行することで、高確状態であるか低確状態であるかを識別できないようにしてもよい。

【0208】

また、例えば特図ゲーム等が実行されていないときには、画像表示装置5にデモ（デモンストラーション）画像が表示される（客待ちデモ演出が実行される）。

【0209】

(基板構成)

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 2 に示すような主基板 1 1、演出制御基板 1 2、音声制御基板 1 3、ランプ制御基板 1 4、中継基板 1 5 などが搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機 1 の背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、電源基板などといった、各種の基板が配置されている。

【0210】

主基板 1 1 は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機 1 における上記遊技の進行（特図ゲームの実行（保留の管理を含む）、普図ゲームの実行（保留の管理を含む）、大当り遊技状態、小当り遊技状態、遊技状態など）を制御する機能を有する。主基板 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0、スイッチ回路 1 1 0、ソレノイド回路 1 1 1 などを有する。

10

【0211】

主基板 1 1 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、ROM (Read Only Memory) 1 0 1 と、RAM (Random Access Memory) 1 0 2 と、CPU (Central Processing Unit) 1 0 3 と、乱数回路 1 0 4 と、I/O (Input/Output port) 1 0 5 とを備える。

【0212】

CPU 1 0 3 は、ROM 1 0 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、遊技の進行を制御する処理（主基板 1 1 の機能を実現する処理）を行う。このとき、ROM 1 0 1 が記憶する各種データ（後述の変動パターン、後述の演出制御コマンド、後述の各種決定を行う際に参照される各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM 1 0 2 がメインメモリとして使用される。RAM 1 0 2 は、その一部または全部がパチンコ遊技機 1 に対する電力供給が停止しても、所定期間記憶内容が保存されるバックアップ RAM となっている。なお、ROM 1 0 1 に記憶されたプログラムの全部又は一部を RAM 1 0 2 に展開して、RAM 1 0 2 上で実行するようにしてもよい。

20

【0213】

乱数回路 1 0 4 は、遊技の進行を制御するときに使用される各種の乱数値（遊技用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。遊技用乱数は、CPU 1 0 3 が所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

30

【0214】

I/O 1 0 5 は、例えば各種信号（後述の検出信号）が入力される入力ポートと、各種信号（第 1 特別図柄表示装置 4 A、第 2 特別図柄表示装置 4 B、普通図柄表示器 2 0、第 1 保留表示器 2 5 A、第 2 保留表示器 2 5 B、普図保留表示器 2 5 C など）を制御（駆動）する信号、ソレノイド駆動信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0215】

スイッチ回路 1 1 0 は、遊技球検出用の各種スイッチ（ゲートスイッチ 2 1、始動口スイッチ（第 1 始動口スイッチ 2 2 A および第 2 始動口スイッチ 2 2 B）、カウントスイッチ 2 3）からの検出信号（遊技球が通過又は進入してスイッチがオンになったことを示す検出信号など）を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送する。検出信号の伝送により、遊技球の通過又は進入が検出されたことになる。

40

【0216】

ソレノイド回路 1 1 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 からのソレノイド駆動信号（例えば、ソレノイド 8 1 やソレノイド 8 2 をオンする信号など）を、普通電動役物用のソレノイド 8 1 や大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に伝送する。

【0217】

主基板 1 1（遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0）は、遊技の進行の制御の一部として、遊技の進行に応じて演出制御コマンド（遊技の進行状況等を指定（通知）するコマンド）を演出制御基板 1 2 に供給する。主基板 1 1 から出力された演出制御コマンドは、中継基板 1 5 により中継され、演出制御基板 1 2 に供給される。当該演出制御コマンドに

50

は、例えば主基板 1 1 における各種の決定結果（例えば、特図ゲームの表示結果（大当たり種別を含む。）、特図ゲームを実行する際に使用される変動パターン（詳しくは後述））、遊技の状況（例えば、可変表示の開始や終了、大入賞口の開放状況、入賞の発生、保留記憶数、遊技状態）、エラーの発生等を指定するコマンド等が含まれる。

【0218】

演出制御基板 1 2 は、主基板 1 1 とは独立したサブ側の制御基板であり、演出制御コマンドを受信し、受信した演出制御コマンドに基づいて演出（遊技の進行に応じた種々の演出であり、可動体 3 2 の駆動、エラー報知、電断復旧の報知等の各種報知を含む）を実行する機能を有する。

【0219】

演出制御基板 1 2 には、演出制御用 CPU 1 2 0 と、ROM 1 2 1 と、RAM 1 2 2 と、表示制御部 1 2 3 と、乱数回路 1 2 4 と、I/O 1 2 5 とが搭載されている。

【0220】

演出制御用 CPU 1 2 0 は、ROM 1 2 1 に記憶されたプログラムを実行することにより、表示制御部 1 2 3 とともに演出を実行するための処理（演出制御基板 1 2 の上記機能を実現するための処理であり、実行する演出の決定等を含む）を行う。このとき、ROM 1 2 1 が記憶する各種データ（各種テーブルなどのデータ）が用いられ、RAM 1 2 2 がメインメモリとして使用される。

【0221】

演出制御用 CPU 1 2 0 は、コントローラセンサユニット 3 5 A やプッシュセンサ 3 5 B からの検出信号（遊技者による操作を検出したときに出力される信号であり、操作内容を適宜示す信号）に基づいて演出の実行を表示制御部 1 2 3 に指示することもある。

【0222】

表示制御部 1 2 3 は、VDP (Video Display Processor)、CGROM (Character Generator ROM)、VRAM (Video RAM) などを備え、演出制御用 CPU 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、演出を実行する。

【0223】

表示制御部 1 2 3 は、演出制御用 CPU 1 2 0 からの演出の実行指示に基づき、実行する演出に応じた映像信号を画像表示装置 5 に供給することで、演出画像を画像表示装置 5 に表示させる。表示制御部 1 2 3 は、さらに、演出画像の表示に同期した音声出力や、遊技効果ランプ 9 の点灯／消灯を行うため、音指定信号（出力する音声を指定する信号）を音声制御基板 1 3 に供給したり、ランプ信号（ランプの点灯／消灯態様を指定する信号）をランプ制御基板 1 4 に供給したりする。また、表示制御部 1 2 3 は、可動体 3 2 を動作させる信号を当該可動体 3 2 又は当該可動体 3 2 を駆動する駆動回路に供給する。

【0224】

音声制御基板 1 3 は、スピーカ 8 L、8 R を駆動する各種回路を搭載しており、当該音指定信号に基づきスピーカ 8 L、8 R を駆動し、当該音指定信号が指定する音声をスピーカ 8 L、8 R から出力させる。

【0225】

ランプ制御基板 1 4 は、遊技効果ランプ 9 を駆動する各種回路を搭載しており、当該ランプ信号に基づき遊技効果ランプ 9 を駆動し、当該ランプ信号が指定する態様で遊技効果ランプ 9 を点灯／消灯する。このようにして、表示制御部 1 2 3 は、音声出力、ランプの点灯／消灯を制御する。

【0226】

なお、音声出力、ランプの点灯／消灯の制御（音指定信号やランプ信号の供給等）、可動体 3 2 の制御（可動体 3 2 を動作させる信号の供給等）は、演出制御用 CPU 1 2 0 が実行するようにしてもよい。

【0227】

乱数回路 1 2 4 は、各種演出を実行するために使用される各種の乱数値（演出用乱数）を示す数値データを更新可能にカウントする。演出用乱数は、演出制御用 CPU 1 2 0 が

10

20

30

40

50

所定のコンピュータプログラムを実行することで更新されるもの（ソフトウェアで更新されるもの）であってもよい。

【0228】

演出制御基板12に搭載されたI/O125は、例えば主基板11などから伝送された演出制御コマンドを取り込むための入力ポートと、各種信号（映像信号、音指定信号、ランプ信号）を伝送するための出力ポートとを含んで構成される。

【0229】

演出制御基板12、音声制御基板13、ランプ制御基板14といった、主基板11以外の基板をサブ基板ともいう。パチンコ遊技機1のようにサブ基板が機能別に複数設けられていてもよいし、1のサブ基板が複数の機能を有するように構成してもよい。

10

【0230】

（動作）

次に、パチンコ遊技機1の動作（作用）を説明する。

【0231】

（主基板11の主要な動作）

まず、主基板11における主要な動作を説明する。パチンコ遊技機1に対して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100が起動し、CPU103によって遊技制御メイン処理が実行される。図3は、主基板11におけるCPU103が実行する遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。

【0232】

20

図3に示す遊技制御メイン処理では、CPU103は、まず、割込禁止に設定する（ステップS1）。続いて、必要な初期設定を行う（ステップS2）。初期設定には、スタックポインタの設定、内蔵デバイス（CTC（カウンタ／タイマ回路）、パラレル入出力ポート等）のレジスタ設定、RAM102をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

【0233】

次いで、クリアスイッチからの出力信号がオンであるか否かを判定する（ステップS3）。クリアスイッチは、例えば電源基板に搭載されている。クリアスイッチがオンの状態で電源が投入されると、出力信号（クリア信号）が入力ポートを介して遊技制御用マイクロコンピュータ100に入力される。クリアスイッチからの出力信号がオンである場合（ステップS3；Yes）、初期化处理（ステップS8）を実行する。初期化处理では、CPU103は、RAM102に記憶されるフラグ、カウンタ、バッファをクリアするRAMクリア処理を行い、作業領域に初期値を設定する。

30

【0234】

また、CPU103は、初期化を指示する演出制御コマンドを演出制御基板12に送信する（ステップS9）。演出制御用CPU120は、当該演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示を行う。

【0235】

クリアスイッチからの出力信号がオンでない場合には（ステップS3；No）、RAM102（バックアップRAM）にバックアップデータが保存されているか否かを判定する（ステップS4）。不測の停電等（電断）によりパチンコ遊技機1への電力供給が停止したときには、CPU103は、当該電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。この電源供給停止時処理では、RAM102にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、RAM102のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号（チェックサム、パリティビット等）の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ（各種フラグ、各種タイマの状態等を含む）の他、前記バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。ステップS4では、バックアップフラグがオンであるか否かを判定する。バックアップフラグがオフでRAM102にバックアップデータが記憶されていない場合（ステップS4；No）、初期化处理

40

50

(ステップ S 8) を実行する。

【0236】

R A M 1 0 2 にバックアップデータが記憶されている場合 (ステップ S 4 ; Y e s) 、 C P U 1 0 3 は、バックアップしたデータのデータチェックを行い (誤り検出符号を用いて行われる) 、データが正常か否かを判定する (ステップ S 5) 。ステップ S 5 では、例えば、パリティビットやチェックサムにより、R A M 1 0 2 のデータが、電力供給停止時のデータと一致するか否かを判定する。これらが一致すると判定された場合、R A M 1 0 2 のデータが正常であると判定する。

【0237】

R A M 1 0 2 のデータが正常でないと判定された場合 (ステップ S 5 ; N o) 、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、初期化处理 (ステップ S 8) を実行する。

【0238】

R A M 1 0 2 のデータが正常であると判定された場合 (ステップ S 5 ; Y e s) 、C P U 1 0 3 は、主基板 1 1 の内部状態を電力供給停止時の状態に戻すための復旧処理 (ステップ S 6) を行う。復旧処理では、C P U 1 0 3 は、R A M 1 0 2 の記憶内容 (バックアップしたデータの内容) に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であった場合には、後述の遊技制御用タイマ割込み処理の実行によって、復旧前の状態から特別図柄の変動が再開されることになる。

【0239】

そして、C P U 1 0 3 は、電断からの復旧を指示する演出制御コマンドを演出制御基板 1 2 に送信する (ステップ S 7) 。これに合わせて、バックアップされている電断前の遊技状態を指定する演出制御コマンドや、特図ゲームの実行中であった場合には当該実行中の特図ゲームの表示結果を指定する演出制御コマンドを送信するようにしてもよい。これらコマンドは、後述の特別図柄プロセス処理で送信設定されるコマンドと同じコマンドを使用できる。演出制御用 C P U 1 2 0 は、電断からの復旧時を特定する演出制御コマンドを受信すると、例えば画像表示装置 5 において、電断からの復旧がなされたこと又は電断からの復旧中であることを報知するための画面表示を行う。演出制御用 C P U 1 2 0 は、前記演出制御コマンドに基づいて、適宜の画面表示を行うようにしてもよい。

【0240】

復旧処理または初期化处理を終了して演出制御基板 1 2 に演出制御コマンドを送信した後は、C P U 1 0 3 は、乱数回路 1 0 4 を初期設定する乱数回路設定処理を実行する (ステップ S 1 0) 。そして、所定時間 (例えば 2 m s) 毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に内蔵されている C T C のレジスタの設定を行い (ステップ S 1 1) 、割込みを許可する (ステップ S 1 2) 。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間 (例えば 2 m s) ごとに C T C から割込み要求信号が C P U 1 0 3 へ送出され、C P U 1 0 3 は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

【0241】

こうした遊技制御メイン処理を実行した C P U 1 0 3 は、C T C 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 4 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。図 4 に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、C P U 1 0 3 は、まず、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路 1 1 0 を介してゲートスイッチ 2 1、第 1 始動口スイッチ 2 2 A、第 2 始動口スイッチ 2 2 B、カウントスイッチ 2 3 といった各種スイッチからの検出信号の受信の有無を判定する (ステップ S 2 1) 。続いて、所定のメイン側エラー処理を実行することにより、パチンコ遊技機 1 の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を発生可能とする (ステップ S 2 2) 。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機 1 の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当り情報 (大当りの発生回数等を示す情報) 、始動情報 (始動入賞の回数等を示す情報) 、確率変動情報 (確変状態となった回数等を示す情報) などのデータを出力する (ステップ S 2 3) 。

【0242】

情報出力処理に続いて、主基板11の側で用いられる遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する（ステップS24）。この後、CPU103は、特別図柄プロセス処理を実行する（ステップS25）。CPU103がタイマ割込み毎に特別図柄プロセス処理を実行することにより、特図ゲームの実行及び保留の管理や、大当り遊技状態や小当り遊技状態の制御、遊技状態の制御などが実現される（詳しくは後述）。

【0243】

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S26）。CPU103がタイマ割込み毎に普通図柄プロセス処理を実行することにより、ゲートスイッチ21からの検出信号に基づく（通過ゲート41に遊技球が通過したことに基

10

【0244】

づく）普図ゲームの実行及び保留の管理や、「普図当り」に基づく可変入賞球装置6Bの開放制御などを可能にする。普図ゲームの実行は、普通図柄表示器20を駆動することにより行われ、普図保留表示器25Cを点灯させることにより普図保留数を表示する。

20

【0245】

普通図柄プロセス処理を実行した後、遊技制御用タイマ割込み処理の一部として、電断が発生したときの処理、賞球を払い出すための処理等などが行われてもよい。その後、CPU103は、コマンド制御処理を実行する（ステップS27）。CPU103は、上記各処理にて演出制御コマンドを送信設定することがある。ステップS27のコマンド制御処理では、送信設定された演出制御コマンドを演出制御基板12などのサブ側の制御基板

【0246】

に対して伝送させる処理が行われる。コマンド制御処理を実行した後は、割込みを許可してから、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

図5は、特別図柄プロセス処理として、図4に示すステップS25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。この特別図柄プロセス処理において、CPU103は、まず、始動入賞判定処理を実行する（ステップS101）。

30

【0247】

始動入賞判定処理では、始動入賞の発生を検出し、RAM102の所定領域に保留情報を格納し保留記憶数を更新する処理が実行される。始動入賞が発生すると、表示結果（大当り種別を含む）や変動パターンを決定するための乱数値が抽出され、保留情報として記憶される。また、抽出した乱数値に基づいて、表示結果や変動パターンを先読み判定する処理が実行されてもよい。保留情報や保留記憶数を記憶した後は、演出制御基板12に始動入賞の発生、保留記憶数、先読み判定等の判定結果を指定するための演出制御コマンドを送信するための送信設定が行われる。こうして送信設定された始動入賞時の演出制御コマンドは、例えば特別図柄プロセス処理が終了した後、図4に示すステップS27のコマンド制御処理が実行されることなどにより、主基板11から演出制御基板12に対して伝送される。

40

【0248】

S101にて始動入賞判定処理を実行した後、CPU103は、RAM102に設けられた特図プロセスフラグの値に応じて、ステップS110～S120の処理のいずれかを選択して実行する。なお、特別図柄プロセス処理の各処理（ステップS110～S120）では、各処理に対応した演出制御コマンドを演出制御基板12に送信するための送信設定が行われる。

ステップS110の特別図柄通常処理は、特図プロセスフラグの値が“0”（初期値）のときに実行される。この特別図柄通常処理では、保留情報の有無などに基づいて、第1特図ゲーム又は第2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、表示結果決定用の乱数値に基づき、特別図柄や飾り図柄の表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かや「大当り」とする場合の大当り種別を、その表示結果が導出表示される以前に決定（事前決定）する。さらに、特別図柄通常処理では、決定さ

50

れた表示結果に対応して、特図ゲームにおいて停止表示させる確定特別図柄（大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄のいずれか）が設定される。その後、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”に更新され、特別図柄通常処理は終了する。なお、第 2 特図を用いた特図ゲームが第 1 特図を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるようにしてもよい（特図 2 優先消化ともいう）。また、第 1 始動入賞口及び第 2 始動入賞口への遊技球の入賞順序を記憶し、入賞順に特図ゲームの開始条件を成立させるようにしてもよい（入賞順消化ともいう）。

【0249】

乱数値に基づき各種の決定を行う場合には、ROM101に格納されている各種のテーブル（乱数値と比較される決定値が決定結果に割り当てられているテーブル）が参照される。主基板11における他の決定、演出制御基板12における各種の決定についても同じである。演出制御基板12においては、各種のテーブルがROM121に格納されている。

10

【0250】

ステップS111の変動パターン設定処理は、特図プロセスフラグの値が“ 1 ”のときに実行される。この変動パターン設定処理には、表示結果を「大当り」または「小当り」とするか否かの事前決定結果等に基づき、変動パターン決定用の乱数値を用いて変動パターンを複数種類のいずれかに決定する処理などが含まれている。変動パターン設定処理では、変動パターンを決定したときに、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”に更新され、変動パターン設定処理は終了する。

20

【0251】

変動パターンは、特図ゲームの実行時間（特図変動時間）（飾り図柄の可変表示の実行時間でもある）や、飾り図柄の可変表示の態様（リーチの有無等）、飾り図柄の可変表示中の演出内容（リーチ演出の種類等）を指定するものであり、可変表示パターンとも呼ばれる。

【0252】

ステップS112の特別図柄変動処理は、特図プロセスフラグの値が“ 2 ”のときに実行される。この特別図柄変動処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B において特別図柄を変動させるための設定を行う処理や、その特別図柄が変動を開始してからの経過時間を計測する処理などが含まれている。また、計測された経過時間が変動パターンに対応する特図変動時間に達したか否かの判定も行われる。そして、特別図柄の変動を開始してからの経過時間が特図変動時間に達したときには、特図プロセスフラグの値が“ 3 ”に更新され、特別図柄変動処理は終了する。

30

【0253】

ステップS113の特別図柄停止処理は、特図プロセスフラグの値が“ 3 ”のときに実行される。この特別図柄停止処理には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B にて特別図柄の変動を停止させ、特別図柄の表示結果となる確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う処理が含まれている。そして、表示結果が「大当り」である場合には特図プロセスフラグの値が“ 4 ”に更新される。その一方で、大当りフラグがオフであり、表示結果が「小当り」である場合には、特図プロセスフラグの値が“ 8 ”に更新される。また、表示結果が「ハズレ」である場合には、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新される。表示結果が「小当り」又は「ハズレ」である場合、時短状態や確変状態に制御されているときであって、回数切りの終了成立する場合には、遊技状態も更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、特別図柄停止処理は終了する。

40

【0254】

ステップS114の大当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“ 4 ”のときに実行される。この大当り開放前処理には、表示結果が「大当り」となったことなどに基づき、大当り遊技状態においてラウンドの実行を開始して大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。大入賞口を開放状態とするときには、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 に対してソレノイド駆動信号を供給する処理が実行される。このときには

50

、例えば大当り種別がいずれであるかに対応して、大入賞口を開放状態とする開放上限期間や、ラウンドの上限実行回数を設定する。これらの設定が終了すると、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”に更新され、大当り開放前処理は終了する。

【0255】

ステップS115の大当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”のときに実行される。この大当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間やカウントスイッチ23によって検出された遊技球の個数などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。そして、大入賞口を閉鎖状態に戻すときには、大入賞口扉用のソレノイド82に対するソレノイド駆動信号の供給を停止させる処理などを実行した後、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”に更新し、大当り開放中処理を終了する。

10

【0256】

ステップS116の大当り開放後処理は、特図プロセスフラグの値が“ 6 ”のときに実行される。この大当り開放後処理には、大入賞口を開放状態とするラウンドの実行回数が設定された上限実行回数に達したか否かを判定する処理や、上限実行回数に達した場合に大当り遊技状態を終了させるための設定を行う処理などが含まれている。そして、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達していないときには、特図プロセスフラグの値が“ 5 ”に更新される一方、ラウンドの実行回数が上限実行回数に達したときには、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”に更新される。特図プロセスフラグの値が更新されると、大当り解放後処理は終了する。

20

【0257】

ステップS117の大当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 7 ”のときに実行される。この大当り終了処理には、大当り遊技状態の終了を報知する演出動作としてのエンディング演出が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理や、大当り遊技状態の終了に対応して確変制御や時短制御を開始するための各種の設定を行う処理などが含まれている。こうした設定が行われたときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新され、大当り終了処理は終了する。

【0258】

ステップS118の小当り開放前処理は、特図プロセスフラグの値が“ 8 ”のときに実行される。この小当り開放前処理には、表示結果が「小当り」となったことに基づき、小当り遊技状態において大入賞口を開放状態とするための設定を行う処理などが含まれている。このときには、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”に更新され、小当り開放前処理は終了する。

30

【0259】

ステップS119の小当り開放中処理は、特図プロセスフラグの値が“ 9 ”のときに実行される。この小当り開放中処理には、大入賞口を開放状態としてからの経過時間を計測する処理や、その計測した経過時間などに基づいて、大入賞口を開放状態から閉鎖状態に戻すタイミングとなったか否かを判定する処理などが含まれている。大入賞口を閉鎖状態に戻して小当り遊技状態の終了タイミングとなったときには、特図プロセスフラグの値が“ 10 ”に更新され、小当り開放中処理は終了する。

40

【0260】

ステップS120の小当り終了処理は、特図プロセスフラグの値が“ 10 ”のときに実行される。この小当り終了処理には、小当り遊技状態の終了を報知する演出動作が実行される期間に対応した待ち時間が経過するまで待機する処理などが含まれている。ここで、小当り遊技状態が終了するときには、小当り遊技状態となる以前のパチンコ遊技機1における遊技状態を継続させる。小当り遊技状態の終了時における待ち時間が経過したときには、特図プロセスフラグの値が“ 0 ”に更新され、小当り終了処理は終了する。

【0261】

(演出制御基板12の主要な動作)

次に、演出制御基板12における主要な動作を説明する。演出制御基板12では、電源

50

基板等から電源電圧の供給を受けると、演出制御用CPU120が起動して、図6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6に示す演出制御メイン処理を開始すると、演出制御用CPU120は、まず、所定の初期化処理を実行して（ステップS71）、RAM122のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板12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。また、初期動作制御処理を実行する（ステップS72）。初期動作制御処理では、可動体32を駆動して初期位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった可動体32の初期動作を行う制御が実行される。

【0262】

その後、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S73）。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）が経過するごとにオン状態にセットされる。このとき、タイマ割込みフラグがオフであれば（ステップS73；No）、ステップS73の処理を繰り返し実行して待機する。

【0263】

また、演出制御基板12の側では、所定時間が経過するごとに発生するタイマ割込みとは別に、主基板11からの演出制御コマンドを受信するための割込みが発生する。この割込みは、例えば主基板11からの演出制御INT信号がオン状態となることにより発生する割込みである。演出制御INT信号がオン状態となることによる割込みが発生すると、演出制御用CPU120は、自動的に割込み禁止に設定するが、自動的に割込み禁止状態にならないCPUを用いている場合には、割込み禁止命令（DI命令）を発行することが望ましい。演出制御用CPU120は、演出制御INT信号がオン状態となることによる割込みに対応して、例えば所定のコマンド受信割込み処理を実行する。このコマンド受信割込み処理では、I/O125に含まれる入力ポートのうちで、中継基板15を介して主基板11から送信された制御信号を受信する所定の入力ポートより、演出制御コマンドを取り込む。このとき取り込まれた演出制御コマンドは、例えばRAM122に設けられた演出制御コマンド受信用バッファに格納する。その後、演出制御用CPU120は、割込み許可に設定してから、コマンド受信割込み処理を終了する。

【0264】

ステップS73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S73；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S74）、コマンド解析処理を実行する（ステップS75）。コマンド解析処理では、例えば主基板11の遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信されて演出制御コマンド受信用バッファに格納されている各種の演出制御コマンドを読み出した後に、その読み出された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。例えば、どの演出制御コマンドを受信したかや演出制御コマンドが特定する内容等を演出制御プロセス処理等で確認できるように、読み出された演出制御コマンドをRAM122の所定領域に格納したり、RAM122に設けられた受信フラグをオンしたりする。また、演出制御コマンドが遊技状態を特定する場合、遊技状態に応じた背景の表示を表示制御部123に指示してもよい。

【0265】

ステップS75にてコマンド解析処理を実行した後は、演出制御プロセス処理を実行する（ステップS76）。演出制御プロセス処理では、例えば画像表示装置5の表示領域における演出画像の表示動作、スピーカ8L、8Rからの音声出力動作、遊技効果ランプ9及び装飾用LEDといった装飾発光体における点灯動作、可動体32の駆動動作といった、各種の演出装置を動作させる制御が行われる。また、各種の演出装置を用いた演出動作の制御内容について、主基板11から送信された演出制御コマンド等に応じた判定や決定、設定などが行われる。

【0266】

ステップS76の演出制御プロセス処理に続いて、演出用乱数更新処理が実行され（ステップS77）、演出制御基板12の側で用いられる演出用乱数の少なくとも一部がソフ

10

20

30

40

50

トウェアにより更新される。その後、ステップ S 7 3 の処理に戻る。ステップ S 7 3 の処理に戻る前に、他の処理が実行されてもよい。

【0267】

図 7 は、演出制御プロセス処理として、図 6 のステップ S 7 6 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 7 に示す演出制御プロセス処理において、演出制御用 CPU 1 2 0 は、まず、先読予告設定処理を実行する（ステップ S 1 6 1）。先読予告設定処理では、例えば、主基板 1 1 から送信された始動入賞時の演出制御コマンドに基づいて、先読み予告演出を実行するための判定や決定、設定などが行われる。また、当該演出制御コマンドから特定される保留記憶数に基づき保留表示を表示するための処理が実行される。

10

【0268】

ステップ S 1 6 1 の処理を実行した後、演出制御用 CPU 1 2 0 は、例えば RAM 1 2 2 に設けられた演出プロセスフラグの値に応じて、以下のようなステップ S 1 7 0 ~ S 1 7 7 の処理のいずれかを選択して実行する。

【0269】

ステップ S 1 7 0 の可変表示開始待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“0”（初期値）のときに実行される処理である。この可変表示開始待ち処理は、主基板 1 1 から可変表示の開始を指定するコマンドなどを受信したか否かに基づき、画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示を開始するか否かを判定する処理などを含んでいる。画像表示装置 5 における飾り図柄の可変表示を開始すると判定された場合、演出プロセスフラグの値を“1”に更新し、可変表示開始待ち処理を終了する。

20

【0270】

ステップ S 1 7 1 の可変表示開始設定処理は、演出プロセスフラグの値が“1”のときに実行される処理である。この可変表示開始設定処理では、演出制御コマンドにより特定される表示結果や変動パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の表示結果（確定飾り図柄）、飾り図柄の可変表示の態様、リーチ演出や各種予告演出などの各種演出の実行の有無やその態様や実行開始タイミングなどを決定する。そして、その決定結果等を反映した演出制御パターン（表示制御部 1 2 3 に演出の実行を指示するための制御データの集まり）を設定する。その後、設定した演出制御パターンに基づいて、飾り図柄の可変表示の実行開始を表示制御部 1 2 3 に指示し、演出プロセスフラグの値を“2”に更新し、可変表示開始設定処理を終了する。表示制御部 1 2 3 は、飾り図柄の可変表示の実行開始の指示により、画像表示装置 5 において、飾り図柄の可変表示を開始させる。

30

【0271】

ステップ S 1 7 2 の可変表示中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“2”のときに実行される処理である。この可変表示中演出処理において、演出制御用 CPU 1 2 0 は、表示制御部 1 2 3 を指示することで、ステップ S 1 7 1 にて設定された演出制御パターンに基づく演出画像を画像表示装置 5 の表示画面に表示させることや、可動体 3 2 を駆動させること、音声制御基板 1 3 に対する指令（効果音信号）の出力によりスピーカ 8 L、8 R から音声や効果音を出力させること、ランプ制御基板 1 4 に対する指令（電飾信号）の出力により遊技効果ランプ 9 や装飾用 LED を点灯／消灯／点滅させることといった、飾り図柄の可変表示中における各種の演出制御を実行する。こうした演出制御を行った後、例えば演出制御パターンから飾り図柄の可変表示終了を示す終了コードが読み出されたこと、あるいは、主基板 1 1 から確定飾り図柄を停止表示させることを指定するコマンドを受信したことなどに対応して、飾り図柄の表示結果となる確定飾り図柄を停止表示させる。確定飾り図柄を停止表示したときには、演出プロセスフラグの値が“3”に更新され、可変表示中演出処理は終了する。

40

【0272】

ステップ S 1 7 3 の特図当り待ち処理は、演出プロセスフラグの値が“3”のときに実行される処理である。この特図当り待ち処理において、演出制御用 CPU 1 2 0 は、主基板 1 1 から大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマン

50

ドの受信があったか否かを判定する。そして、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定する演出制御コマンドを受信したきに、そのコマンドが大当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を“6”に更新する。これに対して、そのコマンドが小当り遊技状態の開始を指定するものであれば、演出プロセスフラグの値を小当り中演出処理に対応した値である“4”に更新する。また、大当り遊技状態又は小当り遊技状態を開始することを指定するコマンドを受信せずに、当該コマンドの受信待ち時間が経過したときには、特図ゲームにおける表示結果が「ハズレ」であったと判定して、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新する。演出プロセスフラグの値を更新すると、特図当り待ち処理を終了する。

【0273】

ステップS174の小当り中演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“4”のときに実行される処理である。この小当り中演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、小当り中演出処理では、例えば主基板11から小当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出プロセスフラグの値を小当り終了演出に対応した値である“5”に更新し、小当り中演出処理を終了する。

【0274】

ステップS175の小当り終了演出処理は、演出制御プロセスフラグの値が“5”のときに実行される処理である。この小当り終了演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば小当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく小当り遊技状態の終了時における各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新し、小当り終了演出処理を終了する。

【0275】

ステップS176の大当り中演出処理は、演出プロセスフラグの値が“6”のときに実行される処理である。この大当り中演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当り遊技状態における演出内容に対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当り遊技状態における各種の演出制御を実行する。また、大当り中演出処理では、例えば主基板11から大当り遊技状態を終了することを指定するコマンドを受信したことに対応して、演出制御プロセスフラグの値をエンディング演出処理に対応した値である“7”に更新し、大当り中演出処理を終了する。

【0276】

ステップS177のエンディング演出処理は、演出プロセスフラグの値が“7”のときに実行される処理である。このエンディング演出処理において、演出制御用CPU120は、例えば大当り遊技状態の終了などに対応した演出制御パターン等を設定し、その設定内容に基づく大当り遊技状態の終了時におけるエンディング演出の各種の演出制御を実行する。その後、演出プロセスフラグの値を初期値である“0”に更新し、エンディング演出処理を終了する。

【0277】

(基本説明の変形例)

この発明は、上記基本説明で説明したパチンコ遊技機1に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、様々な変形及び応用が可能である。

【0278】

上記基本説明のパチンコ遊技機1は、入賞の発生に基づいて所定数の遊技媒体を景品として払い出す払出式遊技機であったが、遊技媒体を封入し入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機であってもよい。

【0279】

特別図柄の可変表示中に表示されるものは1種類の図柄(例えば、「一」を示す記号)だけで、当該図柄の表示と消灯とを繰り返すことによって可変表示を行うようにしてもよい。さらに可変表示中に当該図柄が表示されるものも、可変表示の停止時には、当該図柄

10

20

30

40

50

が表示されなくてもよい（表示結果としては「－」を示す記号が表示されなくてもよい）。

【0280】

上記基本説明では、遊技機としてパチンコ遊技機1を示したが、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組合せが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い出されるゲームを実行可能なスロット機（例えば、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、RT、AT、ART、CZ（以下、ボーナス等）のうち1以上を搭載するスロット機）にも本発明を適用可能である。

10

【0281】

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などに対して、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などの有する記憶装置に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構わない。

【0282】

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。

20

【0283】

なお、本明細書において、演出の実行割合などの各種割合の比較の表現（「高い」、「低い」、「異ならせる」などの表現）は、一方が「0%」の割合であることを含んでもよい。例えば、一方が「0%」の割合で、他方が「100%」の割合又は「100%」未満の割合であることも含む。

30

【0284】

（特徴部31AKに関する説明）

次に、本実施の形態の特徴部31AKについて説明する。図8-1は、本実施の形態のパチンコ遊技機1における変動パターンやリーチの種類を説明するための図である。図8-1（A）に示すように、本実施の形態では、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様とならずに表示結果が「ハズレ」となる非リーチハズレの変動パターンPA1-1、PA1-2、飾り図柄の可変表示の態様がリーチ態様となって表示結果が「ハズレ」となるリーチハズレの変動パターンPA2-1～PA2-6、PA3-1～PA3-4等、表示結果が「大当たり」となる変動パターンPB2-1～PB2-6、PB3-1～PB3-4等が用意されている。

40

【0285】

また、図8-1（B）に示すように、本実施の形態では、ノーマルリーチ、スーパーリーチA～Eといったリーチ演出が実行されるようになっている。この実施の形態では、リーチ演出は、大当たり状態に制御されることを示唆する示唆演出とも称される。各リーチが実行されたときの信頼度（大当たり信頼度）は、図8-1（B）の黒色の星の数で表すように、ノーマルリーチ<スーパーリーチE<スーパーリーチD<スーパーリーチC<スーパーリーチB<スーパーリーチAの順番に高くなっている。なお、大当たりとなることが確定するリーチを設けてもよい。

【0286】

この実施の形態では、スーパーリーチはノーマルリーチを経由して実行されるようにな

50

っている。また、スーパーリーチのリーチ演出中に、より信頼度の高いリーチに発展（昇格）する発展演出が実行される場合がある。図8-1（A）に示す変動パターンPA3-1～PA3-4等、変動パターンPB3-1～PB3-4等が、発展演出が実行されることに対応した変動パターンとなっている。なお、図8-1（A）では、信頼度が一段階上のスーパーリーチに発展する変動パターンが示されているが、信頼度が二段階以上発展する変動パターンも設けられる。また、発展演出が複数回実行される変動パターンを設けてもよい。

【0287】

この実施の形態では、信頼度が最も低いノーマルリーチ以外では、リーチ成立後の所定タイミングにおいて、そのリーチのタイトルが報知されるようになっている。図8-1（B）に示すように、リーチの種類によってタイトルの報知態様が異なっている。具体的には、スーパーリーチの中で最も信頼度の低いスーパーリーチEは、表示のみでリーチのタイトルが報知され、それ以外のスーパーリーチは、表示及び音声によりタイトルが報知される。このように、信頼度の高いリーチの方が信頼度の低いリーチより多くの演出装置によりタイトルの報知が実行されるようになっている。これにより、遊技者の期待感を効果的に煽ることができ演出効果が向上する。なお、タイトルの報知態様は、信頼度によってまたは信頼度によらず任意に変更してもよい。また、同じリーチ演出においても、実際の表示結果等に応じて報知態様を異ならせてもよい。また、リーチの種類によってタイトル文字のフォント（ゴシック体、明朝体等）や書体（行書、楷書等）を異ならせてもよい。

【0288】

リーチのタイトルの報知（タイトル報知）とは、リーチの名称といったタイトルそのものを示すものに限定されず、リーチ演出で登場するキャラクターの名称、リーチ演出の演出内容等を示すものであってもよい。

【0289】

（特徴部31AKの演出動作例）

続いて、本実施の形態における演出動作例について説明する。以下の演出動作は、主基板11から送信される演出制御コマンドに基づいて、演出制御用CPU120が演出制御プロセス処理を実行することで実行される。図8-2、図8-3は、本実施の形態におけるスーパーリーチの演出動作例を示す図である。図8-2（A）は、画像表示装置5の「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおいて飾り図柄の可変表示が実行されていることを示している。その後、例えば、図8-2（B）に示すように、「左」及び「右」に7の数字を示す飾り図柄が停止してリーチ態様となる。その後はリーチの種類に応じて演出が分岐する。

【0290】

（スーパーリーチA）

スーパーリーチAとなる場合には、図8-2（C）に示すように、画像表示装置5に味方キャラであるキャラクター31AK001が表示されてリーチ演出が開始される。ここでは、例えばキャラクター31AK001を使用したアニメーション等が表示される。スーパーリーチのリーチ演出（スーパーリーチ演出ともいう）の導入部分が終了する等、スーパーリーチ演出が開始されてから所定期間経過すると、図8-2（D）に示すように、画像表示装置5の画面全体にスーパーリーチAのタイトル31AK002（ここでは「SPリーチA」の文字）が表示されるとともに、スピーカ8からリーチのタイトル名に対応する音声（ここでは「スーパーリーチA」）が出力されることで、スーパーリーチAのタイトルが報知される。その後、スーパーリーチAのタイトル31AK002が消去され、図8-2（E）に示すように、敵キャラであるキャラクター31AK003が表示され、キャラクター31AK001のセリフ31AK004が表示されたり、キャラクター31AK001とキャラクター31AK003とが対決するスーパーリーチAのリーチ演出の後続部分が実行される。キャラクター同士が対決する演出をバトル演出ともいい、バトル演出において味方キャラが勝利すると大当たりとなり、味方キャラが敗北するとハズレとなる。

【0291】

なお、スーパーリーチ演出中に画像表示装置 5 にセリフを表示するときに、スピーカ 8 からセリフに対応する音声出力されるようにしてもよい。また、セリフは図 8-2 (E) に示すように吹き出しに表示することに限定されず、画像表示装置 5 の下部等に字幕で表示するようにしてもよい。

【0292】

(スーパーリーチ B)

スーパーリーチ B となる場合には、図 8-2 (C) に示すように、画像表示装置 5 にキャラクタ 31AK001 が表示されてリーチ演出が開始される。ここでは、例えばキャラクタ 31AK001 を使用したアニメーション等が表示される。スーパーリーチ演出の導入部分が終了する等、スーパーリーチ演出が開始されてから所定期間経過すると、図 8-2 (F) に示すように、画像表示装置 5 の画面全体にスーパーリーチ B のタイトル 31AK005 (ここでは「SPリーチ B」の文字) が表示されるとともに、スピーカ 8 からリーチのタイトル名に対応する音声 (ここでは「スーパーリーチ B」) が出力されることで、スーパーリーチ B のタイトルが報知される。その後、スーパーリーチ B のタイトル 31AK005 が消去され、図 8-2 (G) に示すように、敵キャラであるキャラクタ 31AK006 が表示され、キャラクタ 31AK001 のセリフ 31AK004 が表示されたり、キャラクタ 31AK001 とキャラクタ 31AK006 とが対決するスーパーリーチ B のリーチ演出の後続部分が実行される。

【0293】

このように、スーパーリーチ A とスーパーリーチ B とでは、スーパーリーチ演出が開始されてから所定期間経過したときにリーチのタイトルが報知されるようになっている。このようにすることで、スーパーリーチ演出の導入部分等を遊技者に見せた後にタイトルを報知できるので、タイトル報知の演出効果を高めることができる。

【0294】

また、スーパーリーチ A (図 8-2 (C) → (D) → (E) ...) とスーパーリーチ B (図 8-2 (C) → (F) → (G) ...) とでは、タイトルが報知されるまでの導入部分においては、共通の演出態様でスーパーリーチ演出が実行されるようになっている (図 8-2 (C))。このようにすることで、スーパーリーチ演出が開始されてからいずれのスーパーリーチとなるか、いずれのタイトルが報知されるかに遊技者を注目させることができる。スーパーリーチ A とスーパーリーチ B とにおいて、タイトルが報知されるまでの演出態様を完全に共通にすることに限定されず、演出を注視すればいずれのスーパーリーチとなるかを判別できる等、少なくとも一部を共通の演出態様にするようにしてもよい。例えば、スーパーリーチ A とスーパーリーチ B との導入部分において、その後に報知されるタイトルに関連する態様でスーパーリーチ演出 (例えば敵キャラを表示したり敵キャラを示唆するような演出) を実行するようにしてもよい。このようにすることで、演出効果が向上し、遊技者が演出に注目するようになる。このように、いずれのスーパーリーチとなるかを特定可能にしてからタイトル報知を実行するようにしてもよい。

【0295】

(スーパーリーチ D)

スーパーリーチ D となる場合には、図 8-2 (H) に示すように、画像表示装置 5 の中央の一部にスーパーリーチ D のタイトル 31AK007 (ここでは「SPリーチ D」の文字) が表示されるとともに、スピーカ 8 からリーチのタイトル名に対応する音声 (ここでは「敵を倒せ」) が出力されることで、スーパーリーチ D のタイトルが報知される。このように、スーパーリーチ D では、スーパーリーチ演出の開始時にタイトルが報知されるようになっている。また、タイトル 31AK007 の下には、当該リーチの期待度を示唆する期待度示唆表示 31AK008 が表示される。期待度は、図 8-2 (H) に示すように、黒い星の数で表される。ここで、期待度とは大当たりとなる期待度であるが、リーチの大当たり信頼度と完全に一致していなくてもよい。

【0296】

なお、スーパーリーチ D の音声による報知は、タイトル名をそのまま報知するのではな

く、リーチの内容を報知するようになっている。このように、この実施の形態では、リーチの種類によって音声によるタイトル報知の報知態様を異ならせている。これにより、タイトル報知の報知態様が多彩になり、興味が向上する。

【0297】

スーパーリーチDにおいてタイトルが報知された後には、図8-2(I)に示すように、画像表示装置5にキャラクタ31AK001が表示される。このとき、タイトル31AK007及び期待度示唆表示31AK008は、画像表示装置5の右上部分等に縮小して表示され続ける。このようにすることで、リーチ演出中にも遊技者がリーチの期待度を把握することができる。なお、図8-2(I)では、図8-2(C)(スーパーリーチA、スーパーリーチB)と共通の演出内容が示されているが、スーパーリーチD専用のスーパーリーチ演出が実行されてもよい。

10

【0298】

その後、図8-2(J)に示すように、敵キャラであるキャラクタ31AK009が表示され、キャラクタ31AK001のセリフ31AK004が表示されたり、キャラクタ31AK001とキャラクタ31AK009とが対決するスーパーリーチDのリーチ演出が実行される。

【0299】

(スーパーリーチE)

スーパーリーチEとなる場合には、図8-3(A)に示すように、画像表示装置5の左上の一部にスーパーリーチEのタイトル31AK010(ここでは「SPリーチE」の文字)が表示されることで、スーパーリーチEのタイトルが報知される。なお、スーパーリーチEでは、音声によるタイトルの報知が行われない。また、タイトル31AK010の表示と合わせて、キャラクタ31AK001と敵キャラであるキャラクタ31AK011とが表示され、キャラクタ31AK001のセリフ31AK004が表示されたり、キャラクタ31AK001とキャラクタ31AK011とが対決するスーパーリーチEのリーチ演出が実行される。このように、スーパーリーチEでは、リーチ演出の進行と合わせてタイトルが報知されるようになっている。スーパーリーチEでは、リーチ演出中にタイトル31AK010が表示され続ける。

20

【0300】

大当たり信頼度の低いスーパーリーチEのリーチ演出では、リーチ演出の進行を止めずにタイトル報知を行うことで、遊技者に過度な期待感を与えることを防止できる。これに対して、スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチDのリーチ演出では、リーチ演出の進行を停止してタイトル報知を行うようになっている(図8-2(D)、(F)、(H))。このようにすることで、スーパーリーチ演出に応じたタイトル報知を実行でき演出効果が向上する。なお、スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチDといったスーパーリーチ演出においてもリーチの進行を停止せずにタイトル報知を行うようにしてもよい。また、この実施の形態とは逆に、大当たり信頼度の高いスーパーリーチのリーチ演出では、リーチ演出の進行を止めずにタイトル報知を行うようにしてもよい。大当たり信頼度の低いスーパーリーチのリーチ演出では、リーチ演出の進行を停止してタイトル報知を行うようにしてもよい。

30

40

【0301】

(タイトルの報知タイミング)

以上のように、この実施の形態では、スーパーリーチA及びスーパーリーチBにおいては、スーパーリーチ演出開始後所定期間経過してからタイトルが報知され、スーパーリーチD及びスーパーリーチEにおいては、スーパーリーチ演出開始時にタイトルが報知されるようになっている。このようにすることで、リーチ演出に応じたタイトル報知を実行でき演出効果が向上する。なお、この実施の形態では、大当たり信頼度の高いスーパーリーチA及びスーパーリーチBにおいては、スーパーリーチ演出開始後所定期間経過してからタイトルが報知され、大当たり信頼度の低いスーパーリーチD及びスーパーリーチEにおいては、スーパーリーチ演出開始時にタイトルが報知されるようになっていたが、大当たり信頼

50

度の高いリーチの場合にスーパーリーチ演出開始時にタイトルが報知され、大当たり信頼度の低いリーチの場合にスーパーリーチ演出後所定期間経過してからタイトルが報知されるようにしてもよい。

【0302】

（タイトルの表示領域）

また、この実施の形態では、スーパーリーチA及びスーパーリーチBにおいては、画像表示装置5の画面全体（第1領域）においてタイトルが報知され、スーパーリーチD及びスーパーリーチEにおいては、画像表示装置5の画面の一部（第2領域）においてタイトルが報知される。このようにすることで、リーチ演出に応じたタイトル報知を実行でき演出効果が向上する。特に、大当たり信頼度の高いリーチである場合には、信頼度の低いリーチである場合よりも広い表示領域でタイトル報知が実行されるので効果的なタイトル報知が可能になる。なお、画像表示装置5の画面全体におけるタイトル報知とは、画面いっぱいに収まるサイズでタイトルが表示されるものであってもよいし、背景全体をタイトル報知用の背景としてそこにタイトルが表示されるもの（画面全体を使用したタイトル報知）等であってもよい。また、スーパーリーチAとスーパーリーチBとでタイトル報知を行う表示領域を異ならせてもよいし、スーパーリーチDとスーパーリーチEとでタイトル報知を行う表示領域を異ならせてもよい。

10

【0303】

リーチ演出に応じてタイトル報知を行う表示領域を異ならせる方法は、この実施の形態の例に限定されず、リーチ演出に応じてタイトル報知を行う表示領域を任意に異ならせてもよい。例えば、大当たり信頼度の高いリーチである場合には、信頼度の低いリーチである場合よりも狭い表示領域でタイトル報知が実行されてもよい。また、リーチ演出に応じてタイトル報知を行う表示領域を異ならせる場合において、この実施の形態のように表示面積を異ならせてもよいし、表示させる場所を異ならせてもよい。

20

【0304】

（期待度示唆表示）

この実施の形態では、大当たり信頼度の高いスーパーリーチA及びスーパーリーチBにおけるタイトル報知では、期待度示唆表示を表示せずに、スーパーリーチA及びスーパーリーチBよりも大当たり信頼度の低いスーパーリーチDにおけるタイトル報知では、期待度示唆表示を表示するようにしていた。このようにすることで、演出がくどくなることを防止できる。また、スーパーリーチDよりも大当たり信頼度の低いスーパーリーチEにおけるタイトル報知では、期待度示唆表示を表示しないようになっていた。このようにすることで、信頼度の低いリーチにおいて信頼度が低いことを示す期待度示唆表示が表示されることで遊技者が期待感を失うことを防止できる。なお、スーパーリーチA、スーパーリーチB、スーパーリーチEの少なくとも一部において期待度示唆表示を表示するようにしてもよい。

30

【0305】

なお期待度示唆表示は、図8-2（H）等に示すように、黒い星の数によって示すものに限定されず、メーターやゲージにより期待度を示唆するようにしてもよいし、期待度に対応した数値を表示するようにしてもよい。また、図8-2（H）等に示すように、黒い星の数によって示す場合において、半個相当（半分）の黒い星を表示可能ようにして、期待度の段階数を増やしてもよい。

40

【0306】

（タイトルの表示終了タイミング）

また、この実施の形態では、スーパーリーチA及びスーパーリーチBにおいては、タイトルが表示された後、タイトルが消去されてスーパーリーチ演出が実行される。これにより、スーパーリーチA及びスーパーリーチBにおいては、リーチ演出に注目させることができる。また、スーパーリーチD及びスーパーリーチEにおいては、タイトルが表示された後、後述の決め演出が実行されるまでタイトルが表示され続ける。これにより、スーパーリーチD及びスーパーリーチEにおいては、スーパーリーチ演出中もリーチの種類を把

50

握することができる。また、以上のようにすることで、リーチ演出に応じたタイトル報知を実行でき演出効果が向上する。なお、タイトルの表示終了タイミングは、いずれであっても演出効果の向上を図れるため、任意に変更してもよい。

【0307】

なお、ここではスーパーリーチCのリーチ演出の演出動作については省略するが、例えば大当り信頼度に応じたタイトル報知や期待度示唆表示が実行されればよい。

【0308】

（決め演出）

各リーチ演出が実行されてから、表示結果を導出するタイミング（可変表示の終盤）になると、表示結果が「大当り」となるか否かを報知するための決め演出が実行される。決め演出には、表示結果が「大当り」となることを示す決め演出と、表示結果が「ハズレ」となることを示す決め演出と、が含まれる。この実施の形態では、図8-3（B）に示すように、画像表示装置5に画像31AK012が表示される決め演出が実行される。その後、表示結果が「大当り」であれば、図8-3（C）に示すように、味方キャラが勝利したことを示す画像31AK013が表示され、図8-3（D）に示すように、大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される。なお、表示結果が「ハズレ」であれば、味方キャラが敗北したことを示す画像が表示され、リーチハズレ組合せとなる確定飾り図柄が導出される。

10

【0309】

この実施の形態では、リーチ演出中も継続してタイトルを報知する場合でも、決め演出が実行される前にタイトルの報知を終了するようになっている。これにより、決め演出に注目させることができ、また、メリハリのあるタイトル報知を実行できる。

20

【0310】

図8-2、図8-3に示した演出動作例では、スーパーリーチのリーチ演出中は画像表示装置5の右下部分で飾り図柄を縮小して可変表示を実行するようになっていたが、リーチ演出中の飾り図柄の表示のさせ方は任意でよい。例えば、リーチ演出中は飾り図柄が表示されなくてもよいし、リーチ演出の種類によって表示態様（大きさ、位置、濃淡、数等）を異ならせてもよい。

【0311】

なお、画像表示装置5に保留表示、アクティブ表示、可変表示中に常駐表示されるキャラクタ、携帯連動関連の表示を表示する場合、スーパーリーチのリーチ演出中はリーチ演出に注目させるために適宜非表示としてもよい。その際に、スーパーリーチEといった低信頼度のリーチ演出中には、これらの表示を表示したままにするようにしてもよい。このようにすることで、低信頼度のリーチ演出により遊技者を過度に期待させてしまうことを防止できるとともに、高信頼度のリーチ演出ではリーチ演出に注目させることができる。

30

【0312】

（発展演出）

続いて、発展演出が実行される場合の演出動作例について説明する。図8-4（A）に示すように、スーパーリーチDのリーチ演出が実行されている（スーパーリーチDのタイトル報知が実行されている）ときに発展演出が実行される場合、図8-4（B）に示すように、リーチ演出が中断して画面が裂けるような演出が実行される。その後、スーパーリーチAに発展する場合には、図8-4（C）に示すように、スーパーリーチAのタイトルが報知され、スーパーリーチAのリーチ演出が実行される。スーパーリーチBに発展する場合には、図8-4（D）に示すように、スーパーリーチBのタイトルが報知され、スーパーリーチのリーチ演出が実行される。このように、発展演出が実行された場合には、発展元のリーチのタイトル報知から発展先のリーチのタイトル報知に切り替えられるで、いずれのリーチに発展したかがわかりやすくなる。図8-4に示すように、発展先のリーチが表示及び音声によりタイトル報知を行うリーチである場合には、表示及び音声によるタイトル報知が改めて実行される。

40

【0313】

50

なお、発展演出は図8-4(B)に示すような例に限定されず、画面に徐々にヒビが入って割れるような演出であってもよいし、砂嵐(故障したような表示)を表示するようにしてもよい。このような演出とすることで、意外性のある演出を実行できる。なお、画面に徐々にヒビが入るがリーチが発展しない演出といった、ガセの発展演出があってもよい。

【0314】

(期待度示唆演出)

図8-2(H)に示す演出動作例では、期待度示唆表示31AK008が期待度を示す黒い星が最初から表示されるようになっていたが、最初に5つの白い星を表示し、段階的に黒い星となることで期待度示唆する期待度示唆演出を実行するようにしてもよい。

10

【0315】

例えば、図8-5(A)に示すように、スーパーリーチDのタイトルを報知する際に、最初に5つの白い星の期待度示唆表示31AK021が表示される。そして、図8-5(B)に示すように、期待度示唆表示31AK021の星より大きな黒い星31AK022が表示され、図8-5(C)に示すように、黒い星31AK022が移動して期待度示唆表示31AK021の白い星の一つに収まるような演出が実行される。このとき、スピーカ8から期待度を示す黒い星が増加したことを示す「ピン」という音声出力される。図8-5(D)、(E)に示すように、リーチの期待度に対応した回数同じ演出が繰り返される。このときに、繰り返される毎(星の数毎)にスピーカ8から出力される音声(音量、音階、音質等)を段階的に変化させるようにしてもよい。期待度示唆表示31AK021に期待度に対応した数の黒い星が収まった段階で、図8-5(F)に示すように、その黒い星が光るといったように強調表示される。このようにすることで、期待度示唆演出が終了したことがわかりやすくなる。

20

【0316】

図8-5(A)~(F)に示す例では、黒い星が1つずつ表示されて期待度示唆表示により示される期待度が1段階ずつ上がるようになっていたが、黒い星が2つ以上表示されて期待度が2段階以上上がるようにしてもよい。また、半分の黒い星が表示されて期待度が半段階上がるようにしてもよい。この場合において、表示される星の数(上昇する期待度の段階数)に応じて、異なる音声出力するようにしてもよいし、同じ音声出力するようにしてもよい。例えば、半分の黒い星が表示されるときと1つの黒い星が表示されるときとで同じ音声出力するようにしてもよい。2つ半の黒い星が表示されるときと3つの黒い星が表示されるときとで同じ音声出力するようにしてもよい。また、音声出力しない場合があってもよい。このようにすることで、期待度示唆演出が多彩になり、演出効果が向上する。なお、一度に増加する期待度の段階数によらず、同じ黒い星の画像が表示されて、期待度示唆表示の白い星に収まって、増加する期待度の段階数に応じた黒い星が増加するような演出を実行するようにしてもよい。

30

【0317】

(演出モード)

画像表示装置5、スピーカ8、遊技効果ランプ9といった演出装置における演出モードが複数あってもよい。異なる演出モードでは、主基板11から同じコマンド(例えば変動パターンを指定するコマンド)が送信された場合でも、当該コマンドに基づく演出が異なる演出態様で実行される。各演出モードでは、画像表示装置5に表示される背景、キャラクタ、モチーフ、スピーカ8から出力される音声等が異なっていればよい。演出モードは、可変表示の回数や遊技状態に応じて自動的に変更されるようにしてもよいし、遊技者の操作により変更可能にしてもよい。

40

【0318】

図8-5(G)~(L)は、演出モードとして通常モード及び特別モードが設けられる場合において、特別モードとなっている場合のタイトル報知及び期待度示唆演出の演出動作例である。通常モードでは、図8-5(A)~(F)に示すようタイトル報知及び期待度示唆演出が実行される。特別モードでは、スーパーリーチDの変動パターンに基づくリ

50

ーチ演出は、スーパーリーチDのリーチ演出とは演出態様の異なるスーパーリーチD2のリーチ演出となる。従って、スーパーリーチDの変動パターンが指定された場合、図8-5(G)に示すように、スーパーリーチD2のタイトル31AK023が表示される。このとき、スピーカ8からリーチのタイトル名に対応する音声が出力されるが、通常モードとは異なる音声（例えば声色が異なる音声）が出力される。また、スーパーリーチD2における期待度示唆表示31AK024は、星型ではなく菱形となっている。

【0319】

その後、図8-5(H)に示すように、期待度示唆表示31AK024の星より大きな黒い菱形31AK025が表示され、図8-5(I)に示すように、黒い菱形31AK025が移動して期待度示唆表示31AK024の白い菱形の一つに収まるような演出が実行される。このとき、スピーカ8から期待度を示す黒い菱形が増加したことを示す「ポン」という音声が出力される。図8-5(J)、(K)に示すように、リーチの期待度に対応した回数同じ演出が繰り返される。期待度示唆表示31AK024に期待度に対応した数の黒菱形が収まった段階で、図8-5(L)に示すように、その黒い菱形が光るといったように強調表示される。このように、遊技者の選択や遊技状態等に応じて決定される演出モード（リーチ演出が実行されるときの状態）によって、タイトルの報知態様を異ならせることで演出が多彩になり演出効果が向上する。

【0320】

図8-5では、スーパーリーチDの変動パターンが指定された場合の演出動作例を示したが、演出モード（リーチ演出が実行されるときの状態）によって他のリーチ演出（タイトル報知、期待度示唆演出を含む）の演出態様を異ならせるようにしてもよい。演出モード（リーチ演出が実行されるときの状態）によって、リーチのタイトルを報知するか否かやタイトル報知の実行割合を異ならせてもよい。例えば、所定の演出モードが選択された場合には、リーチのタイトルが報知されないようにしてもよい。このようにすることで、遊技者の好みに応じた演出を実行でき演出効果が向上する。

【0321】

なお、この実施の形態では、期待度示唆表示における黒い星の数によって期待度を示唆し、黒い星の数を段階的に増加させる期待度示唆演出を実行するようになっていたが、期待度を示唆する表示の数を段階的に減少させる期待度示唆演出を実行するようによい。そのような期待度示唆演出をこの実施の形態の期待度示唆演出に加えて実行するよう

【0322】

（発展演出の他の例）

期待度示唆表示の期待度を示す表示を段階的に増加させる期待度示唆演出を実行する場合において、期待度を示す表示を増加させた後に発展演出を実行するようによい。この場合において、発展演出後に期待度を示す表示を増加させる場合、増加させる表示については段階的ではなく一度に表示するようによい。例えば図8-6(A)に示すように、スーパーリーチDのタイトルが報知され、黒い星を段階的に増加させる演出が完了した後に、図8-6(B)に示すように、画像表示装置5にボタン画像31AK031が表示される発展演出が実行される。ここで、プッシュボタン31Bへの操作が検出されると、図8-6(C)に示すように、スーパーリーチCのタイトル31AK032（ここでは「SPリーチC」の文字）が表示されることで、スーパーリーチCのタイトルが報知される。このように、発展演出が実行された場合には、発展元のリーチのタイトル報知から発展先のリーチのタイトル報知に切り替えられるで、いずれのリーチに発展したかがわかりやすくなる。また、タイトル31AK032の下には、黒い星の数が3個である期待度示唆表示31AK033が強調表示される。なお、黒い星の数が2個以上増加する場合でも一度に表示される。なお、可動体32が動作した後に、タイトルや期待度示唆表示が変化する発展演出を実行するようによい。

【0323】

（予告演出）

この実施の形態では、予告演出として、タイトルの報知態様（例えばタイトルの表示色等）によって、大当り信頼度を予告するタイトル予告を実行するようになっている。例えば図8-7（A）に示すように、スーパーリーチAのタイトル31AK036が黒色で表示されるとともに、スピーカ8からリーチのタイトル名に対応する音声が出力されることで、スーパーリーチAのタイトルが報知された後、図8-7（B）に示すようにタイトル31AK036の表示色が赤色に変化するタイトル予告を実行するようになっている。このように、タイトル予告が実行されない場合はタイトルが黒色で表示され、タイトル予告が実行される場合はタイトルが黒色以外の色で表示される。図8-7に示すタイトル予告では、音声によりリーチのタイトルが報知された後に、タイトルの表示態様（表示色）が変化する場合がある。このようにすることで、予告演出の演出効果を高めることができる。なお、タイトルが黒色以外で表示されるタイミングはこれに限定されず、タイトルの表示開始時から黒色以外で表示されるようにしてもよい。

10

【0324】

また、タイトルの表示態様（表示色）が変化するタイトル予告が実行された場合には、タイトルの表示態様が変化した後に、変化後の表示態様に応じた音声を出力するようにしてもよい。このようにすることで、予告演出の演出効果を高めることができる。また、音声によるタイトル報知は、タイトルの表示態様（表示色）が変化した後に実行されるようにしてもよい。この場合、変化後のタイトルの表示態様（表示色）に応じた音声が出力するようにしてもよい。

【0325】

20

（タイトル報知の実行タイミング）

リーチ中のタイトルの報知は、予告演出や発展演出といった、大当り有利状態に制御される期待度が向上する演出（特定演出）の実行タイミング以外で実行することが好ましい。このようにすることで、一旦タイトルが報知された場合、期待度が向上する演出が実行され得るので、遊技者の期待感を維持することができる。

【0326】

図8-8は、予告演出の実行の有無や演出態様を決定するための予告演出決定処理の一例を示すフローチャートである。予告演出決定処理は、演出制御用CPU120が図7のステップS171の可変表示開始設定処理内で実行する。予告演出決定処理では、演出制御用CPU120は、先ず、主基板11から送信されるコマンドから特定される変動パターンがスーパーリーチの変動パターンであるか否かを判定する（ステップ31AKS001）。

30

【0327】

スーパーリーチの変動パターンである場合には（ステップ31AKS001；Yes）、スーパーリーチのタイトルの表示色（タイトル予告の実行の有無）を決定する（ステップ31AKS002）。

【0328】

ステップ31AKS002では、表示結果が「大当り」となるか「ハズレ」となるかに応じて、例えば図8-9（A）に示す決定割合で、スーパーリーチのタイトルの表示色を決定する。スーパーリーチのタイトルの表示色は、図8-9（A）に示すように、「黒」、「赤」、「黒」から「赤」に変化するもの、「黒」から「フルーツ柄」に変化するもの、「赤」から「フルーツ柄」に変化するものが設けられており、この順番（昇順）で大当り信頼度が高くなっている。即ち、タイトルの表示色の变化タイミングに応じて大当り信頼度が異なっている。このようにすることで、遊技者がタイトルの表示色の变化タイミングに注目するようになり、演出効果が向上する。

40

【0329】

なお、「フルーツ柄」は、タイトルの文字が太字で表示され文字そのものが「フルーツ柄」であってもよいし、タイトルの表示領域の背景部分が「フルーツ柄」となるものであってもよい。最初から「フルーツ柄」で表示されるパターンがあってもよい。表示色が変化するものについては、図8-7に示したように、タイトル報知が実行された後に表示色

50

が変化すればよい。表示色が変化するものについて、表示色が変化するタイミングが複数あってもよい。そして、表示色が変化するタイミングに応じて大当り信頼度を異ならせてもよい。また、スーパーリーチの種類によって、タイトルの表示期間が異なるため、スーパーリーチの種類によって表示色が変化するタイミングが異なるようにしてもよい。タイトルの表示期間が長いスーパーリーチ（例えばスーパーリーチDやスーパーリーチE）の場合には、変化するタイミングを複数設けて、変化タイミングをいずれかに決定するようにしてもよい。そして、タイトルの表示期間が短いスーパーリーチ（例えばスーパーリーチAやスーパーリーチB）の場合には、変化するタイミングの数を1つ又はタイトルの表示期間が長いスーパーリーチよりも少数にしてもよい。

【0330】

10

演出モードとして、通常モードと特別モードとがある場合、通常モードでは図8-9（A）に示す決定割合でタイトルの表示色を決定し、特別モードでは図8-9（B）に示すような通常モードと異なる割合でタイトルの表示色を決定する。なお、特別モードでは、表示色のパターンや信頼度の順位が通常モードと異なるようにしてもよい。このように、演出モードによってタイトル予告の実行態様（表示色や表示色の変化タイミング）を異ならせることで、演出が多彩になり演出効果が向上する。

【0331】

この実施の形態では、予告演出として、スーパーリーチのリーチ演出におけるキャラクタのセリフの表示態様（例えばセリフの表示色等）によって、大当り信頼度を予告するセリフ予告を実行するようになっている。

20

【0332】

スーパーリーチのタイトルの表示色を決定した後は、スーパーリーチのリーチ演出におけるキャラクタのセリフの表示色（セリフ予告の実行の有無）を決定する（ステップ31AKS003）。

【0333】

ステップ31AKS003では、表示結果が「大当り」となるか「ハズレ」となるかに応じて、例えば図8-9（C）に示す決定割合で、リーチ演出におけるセリフの表示色を決定する。リーチ演出におけるセリフの表示色は、図8-9（C）に示すように、「白」、「赤」、「白」から「赤」に変化するものが設けられており、この順番（昇順）で大当り信頼度が高くなっている。即ち、セリフの表示色の変化タイミングに応じて大当り信頼度が異なっている。このようにすることで、遊技者がセリフの表示色の変化タイミングに注目するようになり、演出効果が向上する。なお、表示色が変化するものについては、セリフが表示された後に表示色が変化すればよい。表示色が変化するものについて、表示色

30

【0334】

また、タイトル予告とセリフ予告との演出態様の組み合わせで、大当り信頼度が異なるようにしてもよい。例えば、タイトル予告とセリフ予告とで同じ演出態様（表示色）が含まれる場合、同じ演出態様となった場合には大当り信頼度が高くなるようにしてもよい。また、タイトル予告とセリフ予告との演出態様の変化タイミングの組み合わせで、大当り信頼度が異なるようにしてもよい。例えば、変化タイミングが同じ場合に変化タイミングが異なる場合より大当り信頼度が高くなるようにしたり、いずれの変化が先かで大当り信頼度を異ならせてもよい。このようにすることで、タイトル予告とセリフ予告とのそれぞれの変化タイミングに注目させることができる。

40

【0335】

演出モードとして、通常モードと特別モードとがある場合、特別モードでは通常モードと異なる割合でセリフの表示色を決定するようにしてもよい。なお、特別モードでは、表示色のパターンや信頼度の順位が通常モードと異なるようにしてもよい。

【0336】

なお、セリフ予告に代えてリーチ演出の演出態様の変化によって大当り信頼度を予告す

50

る予告演出を実行するようにしてもよい。その場合、その予告演出において、演出態様の変化タイミングを複数設けて、変化タイミングに応じて大当り信頼度が異なるようにすればよい。

【0337】

リーチ演出におけるセリフの表示色を決定した後や、スーパーリーチの変動パターンでないと判定された場合（ステップAK31S001；No）、その他の予告演出に実行有無や演出態様を決定する（ステップAK31S004）。その後、31AKS002～31AKS004における決定結果をRAM122の所定領域に保存し（ステップAK31S005）、予告演出決定処理を終了する。

【0338】

なお、この実施の形態では、スーパーリーチである場合に、タイトル予告及びセリフ予告を実行可能となっているが、特定のスーパーリーチ（例えば信頼度の低いスーパーリーチ以外）である場合に、タイトル予告及びセリフ予告のうち少なくとも一方を実行可能にしてもよい。また、タイトル予告及びセリフ予告については、図8-9に示す決定割合で決定されるものとして説明したが、決定割合は任意であり、例えばスーパーリーチの種類に応じて決定割合を異ならせてもよい。このようにすることで、リーチの種類に応じた予告演出を実行でき、演出効果が向上する。

【0339】

この実施の形態では、タイトル予告とセリフ予告とでは、実行可能な演出態様の数（表示可能な表示色の数）が異なっている。このようにすることで、演出が多彩になり演出効果が高まる。タイトル予告とセリフ予告とにおいて、実行可能な演出態様の数は任意に変更してもよく、実行可能な演出態様の数や種類が同じであってもよい。このようにすることで、統一感ある予告演出が実行でき、遊技者は大当り信頼度を把握しやすくなる。

【0340】

（作用演出）

このタイトル予告とセリフ予告との演出態様が変化するとき、演出態様を変化することを示す演出を実行するようにしてもよい。例えば、画像表示装置5に作用演出画像を表示し、その画像がタイトル及びセリフのうち少なくとも1つに作用する作用演出を実行するようにしてもよい。そして、作用演出が実行された後に、タイトルやセリフの演出態様（表示色）が変化するようにしてもよい。作用演出の演出態様（作用演出画像等）はタイトル及びセリフにいずれに作用する場合でも共通としてもよい。なお、作用演出が実行されたにも関わらず、タイトルやセリフの演出態様に変化しない場合があってもよい。作用演出を実行する場合には、タイトル予告とセリフ予告に係る決定結果に基づいて、作用演出の実行の有無や実行タイミング、演出態様を決定するようにすればよい。そのような決定はステップAK31S004の処理で実行されればよい。例えば、作用演出の演出態様に応じて、タイトル予告とセリフ予告との少なくとも一方の演出態様に変化する割合（作用演出により演出態様に変化する割合）が異なるようにしてもよいし、タイトル予告とセリフ予告といずれの演出態様に変化するかの割合（いずれに作用するかの割合）が異なるようにしてもよいし、何色に（何段階）変化するかの割合が異なるようにしてもよい。このような作用演出を実行することで、遊技者はいずれ作用演出画像が表示されたときに、タイトルとセリフのいずれに作用するかに注目するようになり演出効果が向上する。なお、複数の演出モードがある場合、演出モードに応じて異なる割合で作用演出の実行有無や演出態様を決定するようにしてもよい。このようにすることで、演出モードに応じた作用演出を実行でき、演出効果が向上する。

【0341】

このような作用演出の他の例として、リーチ演出の演出内容（例えばキャラクタの動作やバトル演出における演出内容等）に応じて、タイトル及びセリフのいずれかのうち少なくとも1つの演出態様（表示色）が変化するようにしてもよい。このようにすることで、遊技者はリーチ演出の演出内容に注目するようになる。

【0342】

この発明は、上記特徴部 3 1 A K で説明したパチンコ遊技機 1 に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、様々な変形及び応用が可能である。例えば、上記実施の形態で説明した特徴部分は、全てが必須構成ではなく、適宜省略可能である。

【0343】

(サブ液晶)

画像表示装置 5 とは異なるサブ表示装置として、遊技盤 2 または遊技機用枠 3 にサブ液晶が設けられていてもよい。ここではサブ液晶と表現するが、サブ表示装置は、有機 EL やドットマトリクス LED により構成されてもよい。サブ液晶装置は、例えば画像表示装置 5 の近傍等に固定されるものであってもよいし、可動式または収納式であってもよい。サブ液晶においては、予告演出や保留表示の表示といった各種演出を実行する。例えば、サブ液晶においてタイトル報知を実行するようにしてもよい。上記実施の形態のスーパーリーチ D 及びスーパーリーチ E のように、タイトル報知後にも継続してタイトルを表示する場合に、サブ液晶においてタイトルや期待度示唆表示を表示するようにしてもよい。この場合、画像表示装置 5 においてタイトルを報知した後に、サブ液晶においてタイトルや期待度示唆表示を表示するようにしてもよい。このようにすることで、画像表示装置 5 におけるスーパーリーチ演出を阻害することなくタイトルや期待度示唆表示を表示することができる、タイトルや期待度示唆表示もわかりやすくなる。

【0344】

上記実施の形態では、示唆演出としてのリーチ演出のタイトルの報知について、本発明を適用した例を説明したが、他の演出に関するタイトル報知（主に文字を表示する報知）に本発明を適用してもよい。例えば、予告演出（例えば先読み予告演出）として、画像表示装置 5 における背景画像や演出態様がそれぞれ異なる複数のゾーン（ステージ、演出モード等）に移行させる先読みゾーン演出を実行する場合において、移行したゾーンのタイトル報知に本発明を適用してもよい。ミッション（「7 でリーチをかけろ」、「スティックコントローラを使って敵を全滅させろ」等）を提示し、当該ミッションを達成したときに遊技者に有利な状態となるミッション演出を実行する場合に、ミッションのタイトル報知に本発明を適用してもよい。

【0345】

(特徴部 3 1 A K の変形例 3 1 A K - 1)

上記実施の形態では、表示結果を導出するタイミングになると、表示結果が「大当り」となるか否かを報知するための決め演出が実行され、その後、表示結果が示されるようになっていた（図 8 - 3 (B) ~ (D)）。このような決め演出に代えて、表示結果を導出する前の所定タイミングになると、スティックコントローラ 3 1 A やプッシュボタン 3 1 B の操作を促す操作演出が実行され、操作有効期間に所定の操作が検出されるとバトル演出の勝敗が表示されたり、表示結果が仮停止される等により、表示結果が示されるようにしてもよい。このようにすることで、遊技者の操作に応じて表示結果が示されるため、遊技者の遊技参加意欲を高めることができ、興味が向上する。

【0346】

図 8 - 1 0、図 8 - 1 1 は、操作演出が実行され、その操作に応じて表示結果が示される変形例 3 1 A K - 1 におけるスーパーリーチの演出動作例を示す図である。図 8 - 1 0 (A) に示すように、画像表示装置 5 においてリーチ態様となった後、例えば図 8 - 1 0 (B) に示すように、味方キャラであるのキャラクタ 3 1 A K 0 4 1 と敵キャラであるキャラクタ 3 1 A K 0 4 2 とが表示され、図 8 - 1 0 (C) ~ (F)、図 8 - 1 1 (G) ~ (I) に示すように、キャラクタ 3 1 A K 0 4 1 とキャラクタ 3 1 A K 0 4 2 とが対決するリーチ演出が実行される。

【0347】

リーチ演出に伴い、図 8 - 1 0 (C) に示すように、画像表示装置 5 の右下に小ボタン画像 3 1 A K 0 4 3 と小ボタン画像 3 1 A K 0 4 3 に重畳する規制線 3 1 A K 0 4 4 とが表示される。これにより、プッシュボタン 3 1 B を使用する操作演出が実行されるが、現状は操作の受付が規制されていることが示唆される。

【0348】

この変形例31AK-1では、操作演出が実行されることを示す操作演出画像が複数種類用意されている。そして、いずれの操作演出画像が表示されて操作演出が実行されるかによって大当り信頼度が異なるようになっている。また、リーチ演出中に操作演出が実行されることを示す画像がより信頼度の高い態様に変化する場合があるようになっている。

【0349】

例えば、図8-10(D)に示すように、祈るキャラクタ31AK045が表示され、図8-10(E)に示すように、祈るキャラクタ31AK045が喜ぶキャラクタ31AK046に変化するとともに、小ボタン画像31AK043が大ボタン画像31AK047に変化する。

10

【0350】

その後、図8-11(H)に示すように、大砲31AK048が表示され、図8-11(I)に示すように、大砲31AK048から弾が発射されるエフェクト31AK049が表示され、大ボタン画像31AK047に弾が命中するエフェクト31AK050が表示される。そして、大ボタン画像31AK047がスティック画像31AK051に変化する。

【0351】

このように、この変形例31AK-1では、操作演出画像が変化する場合には操作演出画像が変化することを示す作用演出が実行される。なお、作用演出を伴わずに操作演出画像が変化する場合があってもよい。また、作用演出が実行されたにも関わらず操作演出画像が変化しない場合があってもよい。作用演出の種類によって、操作演出画像が変化する割合が異なってもよい。

20

【0352】

その後、表示結果が導出される所定時間前に、図8-11(J)に示すように、規制線31AK044が消去され、図8-11(K)に示すように、スティック画像31AK051が中央部に拡大表示され、スティックコントローラ31Aを引く操作を促す表示がされる。また、このときスティックコントローラ31Aへの操作が有効な操作有効期間となる。

【0353】

ここで、スティックコントローラ31Aを引く操作が検出されると、図8-11(L)に示すように、味方キャラが勝利したことを示す画像31AK052が表示される。その後、変動時間の終了するタイミングで、図8-11(M)に示すように、大当り組合せとなる確定飾り図柄が導出される。なお、予め定められた操作有効期間内に操作が検出されなかった場合には、自動的に図8-11(L)に示す画像が表示される。

30

【0354】

この変形例31AK-1では、操作演出画像として、小ボタン画像、大ボタン画像、スティック画像とがあり、小ボタン画像<大ボタン画像<スティック画像の順でこれらの画像を用いた操作演出が実行された場合の大当り信頼度が高くなっている。信頼度の低い操作演出画像が表示された場合であっても、リーチ演出中に信頼度の高い操作演出画像に変化する場合があるので、演出効果が向上し、また、遊技者の期待感を維持することができる。

40

【0355】

なお、図8-10、図8-11に示した演出動作例では、リーチのタイトル報知や、期待度示唆表示は省略しているが、図8-10、図8-11に示したリーチ演出や操作演出と並行して適宜実行されるようにしてもよい。操作演出や操作演出画像に係る決定(操作演出の有無、表示する操作演出画像、作用演出の有無等)は、図8-8のステップ31AKS004にて実行されればよい。

【0356】

(特徴部31AKの変形例31AK-2)

大当り遊技状態等の有利状態への制御の期待度を示唆する示唆表示を行なうようにして

50

もよい。例えば、第1示唆表示を行うシャッター演出と、第2示唆表示を行うリーチタイトル演出と、実行するようにしてもよい。シャッター演出では、可変表示開始後に画面上をシャッター表示で覆う演出が実行される。また、リーチタイトル演出では、リーチ後にリーチ演出の発展先を示すリーチタイトル表示をする演出が実行される。シャッター表示およびリーチタイトル表示のいずれを表示するときにも特定画像が含まれて表示される場合がある。リーチタイトル演出は、上記実施の形態のタイトル予告と同じであってもよいし、別の処理で決定される別の演出であってもよい。

【0357】

特定画像とは、画像内に複数種類の要素を含んで表示される大当たり信頼度の高い画像のことである。複数種類の要素としては、要素E1のバナナ画像、要素E2のメロン画像、要素E3のリンゴ画像、要素E4のスイカ画像、要素E5のイチゴ画像が含まれる。これら要素E1～E5を含んで構成されたフルーツ柄画像が特定画像である。シャッター表示およびリーチタイトル表示のいずれにおいても、要素E1～E5の全てが視認可能となるように表示される。また、特定画像を構成する要素E1～E5の表示サイズは、シャッター表示とリーチタイトル表示との表示サイズの違いに応じて変更して表示される。また、要素E1～E5のすべてがシャッター表示およびリーチタイトル表示のそれぞれに収まるように表示される。

【0358】

可変表示開始後にシャッター演出が実行された場合に、フルーツ柄画像が表示されるときには、フルーツ柄画像が表示されないときよりも大当たり信頼度が高い。また、リーチ演出実行中に、リーチタイトル表示をする際に、フルーツ柄画像で表示がされるときには、フルーツ柄画像で表示がされないときよりも大当たり信頼度が高い。フルーツ柄が表示されないときには、たとえば、各要素E1～E5を含まない無地の画像が表示される。なお、シャッター演出およびリーチタイトル演出が実行されたときの大当たり信頼度を示す画像として、フルーツ柄画像以外の画像のパターンが用意されていてもよい。たとえば、大当たり信頼度の順に白画像<青画像<赤画像<フルーツ柄画像が用意されていてもよい（たとえば、赤色のシャッターや赤文字のリーチタイトル等）。そして、可変表示の表示結果が大当たりとなるか否かにより、所定の乱数抽選でいずれか1つの画像パターンが選択されるようにしてもよい。

【0359】

シャッター表示およびリーチタイトル表示を行なう際に、フルーツ柄が表示される際においても、スピーカ8による共通音（メロディ）を出力する報知を行なうとともに遊技効果ランプ9の発光による報知を行なう。共通音および遊技効果ランプ9の発光制御により、フルーツ柄が特別な画像であることが遊技者に示される。このような、シャッター表示およびリーチタイトル表示を行なう際には、フルーツ柄に対する共通報知が実行される。また、リーチタイトル表示では、共通報知の後に、特定音（ボイス）がさらに出力される。なお、共通音と特定音とは、出力期間が一部重なるようにしてもよい。

【0360】

図8-12は、シャッター演出およびリーチタイトル演出が実行されるときに表示画面図である。図8-12(a)に示すように、シャッター演出が実行される場合、画像表示装置5において可変表示の開始時にシャッター画像31AK061が表示される。シャッター画像31AK061には、要素E1～E5全てを含むフルーツ柄の画像が表示される。また、シャッター演出実行時には、スピーカ8による共通音（メロディ）を出力する報知が実行されるとともに遊技効果ランプ9の発光による報知が実行される。閉じていたシャッターが開くと、図8-12(b)に示すように、飾り図柄の可変表示が開始される。下向きの矢印が左、中、右図柄の可変表示を示している。左図柄および右図柄の可変表示が仮停止すると、図8-12(c)に示すように、リーチ状態となる。

【0361】

次いで、図8-12(d)に示すように、スーパーリーチ演出が開始される。可変表示は例えば画面右上に小さく表示され、画面左側にキャラクタが表示される。画面右下には

10

20

30

40

50

、リーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 が表示され、これから実行されるスーパーリーチの内容がリーチタイトル表示として示される。リーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 には、要素 E 1 ～ E 5 全てを含むフルーツ柄の画像が表示される。また、リーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 には、バトル演出を伴うリーチ演出が実行されることを示す「バトルリーチ」の文字が表示される。

【0 3 6 2】

また、リーチタイトル演出実行時には、スピーカ 8 による共通音（メロディ）を出力する報知が実行されるとともに遊技効果ランプ 9 の発光による報知が実行される。さらに、共通音を出力後に、キャラクタが「アツイアツイ」のような大当たり信頼度が高いことを示す特定音（ボイス）を発する演出が実行される。ここで、リーチタイトル演出ではシャッター演出に比べ表示する示唆表示のサイズが小さい。しかし、このように、リーチタイトル演出においては、特定音を出力することで、フルーツ柄画像が表示されたことを遊技者により認識させやすくすることができる。なお、共通音と特定音とは、出力期間が完全に分かれている場合を説明したが、出力期間が一部重なるようにしてもよい。

10

【0 3 6 3】

その後、図 8-1 2 (e) に示すような、バトルリーチ演出が実行される。画面左には敵キャラクタが表示され、画面右には味方キャラクタが表示される。味方キャラクタが敵キャラクタとのバトルに勝利すると、画面左上には「バトル勝利！」の文字が表示される。バトルに勝利したことで大当たりが確定したことが報知される。バトル演出が終了すると元の数字図柄による可変表示画面に戻る。図 8-1 2 (f) に示すように、全ての図柄が停止し、「7 7 7」の大当たり図柄が表示される。

20

【0 3 6 4】

図 8-1 2 (a)、(d) に示すように、シャッター画像 3 1 A K 0 6 1 およびリーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 のいずれにもフルーツ柄画像を構成する全ての要素 E 1 ～ E 5 を含んで表示される。このようにすれば、表示サイズの異なるシャッター画像 3 1 A K 0 6 1 とリーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 とのいずれにおいても、フルーツ柄画像を好適に表示することができる。これにより、大当たり信頼度の高いフルーツ柄画像が表示されたことを正確に伝えることができる。

【0 3 6 5】

また、図 8-1 2 (a) に示すシャッター画像 3 1 A K 0 6 1 の表示サイズは、図 8-1 2 (d) に示すリーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 の表示サイズよりも大きく表示される。よって、シャッター画像 3 1 A K 0 6 1 の表示サイズとリーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 の表示サイズとの違いに注目させることができる。

30

【0 3 6 6】

また、図 8-1 2 (a) に示すシャッター画像 3 1 A K 0 6 1 と図 8-1 2 (d) に示すリーチタイトル画像 3 1 A K 0 6 2 とは異なるタイミングで表示される。このようにすれば、実行タイミングが重なることにより特定画像であるフルーツ柄画像が見えづらくなってしまうことを防止することができる。

【0 3 6 7】

シャッター演出に係る決定（シャッター演出の有無や演出態様）は、図 8-8 のステップ 3 1 A K S 0 0 4 にて実行されればよい。その際には、図 8-8 のステップ 3 1 A K S 0 0 2 におけるタイトルの表示色の決定結果に基づいてシャッター演出に係る決定を行うようにしてもよい。例えば、タイトルの表示色がフルーツ柄になるものが決定されている場合は、フルーツ柄のシャッター演出が実行されやすくしてもよい。また、リーチタイトル演出の係る決定もシャッター演出に係る決定と合わせて図 8-8 のステップ 3 1 A K S 0 0 4 にて実行されるようにしてもよい。

40

【0 3 6 8】

（本実施形態の特徴部 1 2 2 S G に関する説明）

次に、本実施の形態の特徴部 1 2 2 S G について説明する。尚、本実施の形態の特徴部 1 2 2 S G におけるパチンコ遊技機 1 の正面図は、前述した特徴部 3 1 A K と同一である

50

ため省略する。図9-1及び図9-2に示すように、本実施の形態の特徴部122SGにおける主基板11は、第1部材と第2部材とにより開放可能に構成された基板ケース122SG201に収納された状態でパチンコ遊技機1の背面に搭載されている。また、主基板11には、パチンコ遊技機1の設定値を変更可能な設定変更状態、または、パチンコ遊技機1に設定されている設定値を確認可能な設定確認状態に切り替えるための錠スイッチ122SG051と、設定変更状態において後述する大当りの当選確率（出玉率）等の設定値を変更するための設定スイッチとして機能する設定切替スイッチ122SG052と、遊技機用枠3の開放を検知する開放センサ122SG090が設けられている。

【0369】

これら錠スイッチ122SG051及び設定切替スイッチ122SG052といった遊技者が操作可能な操作部が設けられた設定切替本体部は、主基板11とともに基板ケース122SG201内に収容されており、錠スイッチ122SG051及び設定切替スイッチ122SG052は、基板ケース122SG201を開放しなくても操作可能となるように基板ケース122SG201の背面左部に形成された開口を介して背面側に露出している。

【0370】

錠スイッチ122SG051及び設定切替スイッチ122SG052を有する基板ケース122SG201は、パチンコ遊技機1の背面に設けられているため、遊技機用枠3を閉鎖した状態では操作が極めて困難であり、所定の扉キーを用いて遊技機用枠3を開放することで操作が可能となる。また、錠スイッチ122SG051は、遊技場の店員等が所有する設定キーの操作を要することから、設定キーを所持する店員のみ操作が可能とされている。また、錠スイッチ122SG051は、設定キーによって、後述するONとOFFの切替操作及び該切替操作とは異なる操作（例えば、押込み操作）を実行可能なスイッチでもある。尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、扉キーと設定キーとが別個のキーである形態を例示したが、これらは1のキーにて兼用されていてもよい。

【0371】

主基板11は、遊技機用枠122SG003を開放していない状態では視認できないので、主基板11を視認する際の正面とは、遊技機用枠122SG003を開放した状態における遊技盤2の裏面側を視認する際の正面であり、パチンコ遊技機1の正面とは異なる。ただし、主基板11を視認する際の正面とパチンコ遊技機1の正面とが共通するようにしてもよい。

【0372】

主基板11から演出制御基板12に向けて伝送される制御信号は、中継基板15によって中継される。中継基板15を介して主基板11から演出制御基板12に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば画像表示装置5における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカ8L、8Rからの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプ9や装飾用LEDの点灯動作などを制御するために用いられるLED制御コマンドが含まれている。

【0373】

図9-3(A)は、本実施の形態における特徴部122SGで用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、例えば2バイト構成であり、1バイト目はMODE（コマンドの分類）を示し、2バイト目はEXT（コマンドの種類）を表す。MODEデータの先頭ビット（ビット7）は必ず「1」とされ、EXTデータの先頭ビットは「0」とされる。尚、図9-3(A)に示されたコマンド形態は一例であって、他のコマンド形態を用いてもよい。また、この例では、制御コマンドが2つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1であってもよいし、3以上の複数であってもよい。

【0374】

図9-3(A)に示す例において、コマンド8001Hは、第1特別図柄表示装置4A

10

20

30

40

50

における第1特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第1変動開始コマンドである。コマンド8002Hは、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第2変動開始コマンドである。コマンド81XXHは、特図ゲームにおける特別図柄の変動表示に対応して画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L, 5C, 5Rで変動表示される飾り図柄などの変動パターン(変動時間)を指定する変動パターン指定コマンドである。ここで、XXHは不特定の16進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じて任意に設定される値であればよい。尚、変動パターン指定コマンドでは、指定する変動パターンなどに応じて、異なるEXTデータが設定される。

【0375】

コマンド8CXXHは、変動表示結果通知コマンドであり、特別図柄や飾り図柄などの変動表示結果を指定する演出制御コマンドである。変動表示結果通知コマンドでは、例えば図9-3(B)に示すように、変動表示結果が「ハズレ」であるか「大当たり」であるか「小当たり」であるかの決定結果(事前決定結果)や、変動表示結果が「大当たり」となる場合の大当たり種別を複数種類のいずれとするかの決定結果(大当たり種別決定結果)に応じて、異なるEXTデータが設定される。

【0376】

変動表示結果通知コマンドでは、例えば図9-3(B)に示すように、コマンド8C00Hは、変動表示結果が「ハズレ」となる旨の事前決定結果を示す第1変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C01Hは、変動表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「大当たりA」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第2変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C02Hは、変動表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「大当たりB」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第3変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C03Hは、変動表示結果が「大当たり」で大当たり種別が「大当たりC」となる旨の事前決定結果及び大当たり種別決定結果を通知する第4変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C04Hは、変動表示結果が「小当たり」となる旨の事前決定結果を通知する第5変動表示結果指定コマンドである。

【0377】

コマンド8F00Hは、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L, 5C, 5Rで飾り図柄の変動停止(確定)を指定する図柄確定コマンドである。コマンド95XXHは、パチンコ遊技機1における現在の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。遊技状態指定コマンドでは、例えばパチンコ遊技機1における現在の遊技状態に応じて、異なるEXTデータが設定される。具体的な一例として、コマンド9500Hを時短制御が行われない遊技状態(低ベース状態、通常状態)に対応した第1遊技状態指定コマンドとし、コマンド9501Hを時短制御が行われる遊技状態(高ベース状態、時短状態)に対応した第2遊技状態指定コマンドとする。

【0378】

コマンド96XXHは、パチンコ遊技機1においてエラー(異常)の発生および発生したエラー(異常)の種別を指定するエラー(異常)指定コマンドである。エラー(異常)指定コマンドでは、例えば、各エラー(異常)に対応するEXTデータが設定されることにより、演出制御基板12側において、いずれのエラー(異常)の発生が判定されたのかを特定することができ、特定したエラー(異常)の発生が、後述するエラー報知処理によって報知される。

【0379】

コマンドA0XXHは、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態の開始を示す演出画像の表示を指定する当り開始指定コマンド(「ファンファーレコマンド」ともいう)である。コマンドA1XXHは、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンドA2XXHは、大当たり遊技状態または小当たり遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コ

10

20

30

40

50

マンド A 3 X X H は、大当り遊技状態または小当り遊技状態の終了時における演出画像の表示を指定する当り終了指定コマンドである。

【0380】

当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、例えば変動表示結果通知コマンドと同様の E X T データが設定されることなどにより、事前決定結果や大当り種別決定結果に応じて異なる E X T データが設定されてもよい。あるいは、当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、事前決定結果及び大当り種別決定結果と設定される E X T データとの対応関係を、変動表示結果通知コマンドにおける対応関係とは異ならせるようにしてもよい。大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、大当り遊技状態または小当り遊技状態におけるラウンドの実行回数（例えば「1」～「15」）に対応して、異なる E X T データが設定される。

10

【0381】

コマンド B 1 0 0 H は、入賞球装置 6 A が形成する第 1 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第 1 始動口スイッチ 2 2 A により検出されて始動入賞（第 1 始動入賞）が発生したことに基つき、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 1 始動条件が成立したことを通知する第 1 始動口入賞指定コマンドである。コマンド B 2 0 0 H は、可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第 2 始動口スイッチ 2 2 B により検出されて始動入賞（第 2 始動入賞）が発生したことに基つき、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 2 始動条件が成立したことを通知する第 2 始動口入賞指定コマンドである。

20

【0382】

コマンド C 1 X X H は、画像表示装置 5 などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 1 特図保留記憶数を通知する第 1 保留記憶数通知コマンドである。コマンド C 2 X X H は、画像表示装置 5 などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 2 特図保留記憶数を通知する第 2 保留記憶数通知コマンドである。第 1 保留記憶数通知コマンドは、例えば第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 1 始動条件が成立したことに基ついて、第 1 始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。第 2 保留記憶数通知コマンドは、例えば第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 2 始動条件が成立したことに基ついて、第 2 始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。また、第 1 保留記憶数通知コマンドや第 2 保留記憶数通知コマンドは、第 1 開始条件と第 2 開始条件のいずれかが成立したとき（保留記憶数が減少したとき）に、特図ゲームの実行が開始されることなどに対応して送信されるようにしてもよい。

30

【0383】

第 1 保留記憶数通知コマンドや第 2 保留記憶数通知コマンドに代えて、合計保留記憶数を通知する合計保留記憶数通知コマンドを送信するようにしてもよい。すなわち、合計保留記憶数の増加（または減少）を通知するための合計保留記憶数通知コマンドが用いられてもよい。

【0384】

コマンド D 0 X X H は、新たに設定された設定値を主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 （演出制御用 C P U 1 2 0）に指定するための設定値指定コマンドである。コマンド E 1 0 1 H は、パチンコ遊技機 1 が R A M 1 0 2 の内容をクリアせずに起動したこと（電断復旧したこと、ホットスタートとも言う）を通知するホットスタート通知コマンドである。コマンド E 1 0 2 H は、パチンコ遊技機 1 が R A M 1 0 2 の内容をクリアして起動したこと（コールドスタート）を通知するコールドスタート通知コマンドである。コマンド E 1 0 3 H は、パチンコ遊技機 1 が設定値の変更操作が開始されたこと（パチンコ遊技機 1 が設定変更状態で起動したこと）を通知する設定値変更開始通知コマンドである。コマンド E 1 0 4 H は、パチンコ遊技機 1 の設定値の変更操作が終了したことを通知する設定値変更終了通知コマンドである。コマンド E 1 0 5 H は、パチンコ遊技機 1 の設定値の確認操作

40

50

が開始されたこと（パチンコ遊技機 1 が設定変更状態で起動したこと）w p 通知する設定値確認開始通知コマンドである。コマンド E 1 0 6 H は、パチンコ遊技機 1 の設定値の確認操作が終了したことを通知する設定値確認終了通知コマンドである。

【0385】

主基板 1 1 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶する R O M（Read Only Memory）1 0 1 と、遊技制御用のワークエリアを提供する R A M（Random Access Memory）1 0 2 と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行う C P U（Central Processing Unit）1 0 3 と、C P U 1 0 3 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 1 0 4 と、I / O（Input/Output port）1 0 5 と、時刻情報を出

10

【0386】

一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 では、C P U 1 0 3 が R O M 1 0 1 から読み出したプログラムを実行することにより、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。このときには、C P U 1 0 3 が R O M 1 0 1 から固定データを読み出す固定データ読出動作や、C P U 1 0 3 が R A M 1 0 2 に各種の変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、C P U 1 0 3 が R A M 1 0 2 に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、C P U 1 0 3 が I / O 1 0 5 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の外部から各種信号の入力を受付ける受信動作、C P U 1 0 3 が I / O 1 0 5 を介して遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。

20

【0387】

図 9-4 は、主基板 1 1 の側においてカウントされる乱数値を例示する説明図である。図 9-4 に示すように、この実施の形態の特徴部 1 2 2 S G では、主基板 1 1 の側において、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1 の他、大当り種別判定用の乱数値 M R 2、変動パターン判定用の乱数値 M R 3、普図表示結果判定用の乱数値 M R 4、M R 4 の初期値決定用の乱数値 M R 5 のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。尚、遊技効果を高めるために、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 M R 1 ~ M R 5 は、C P U 1 0 3 にて、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し、乱数回路 1 0 4 によって更新されてもよい。乱数回路 1 0 4 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に内蔵されるものであってもよいし、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 とは異なる乱数回路チップとして構成されるものであってもよい。こうした遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

30

【0388】

尚、本実施の形態では各乱数値 M R 1 ~ M R 5 をそれぞれ図 9-4 に示す範囲の値として用いる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら各乱数値 M R 1 ~ M R 5 の範囲は、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値に応じて異ならせてもよい。

【0389】

図 9-5 は、本実施の形態における変動パターンを示している。本実施の形態では、変動表示結果が「ハズレ」となる場合のうち、飾り図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、変動表示結果が「大当り」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。また、変動表示結果が「小当り」となる場合などに対応して、1 の変動パターンが予め用意されている。尚、変動表示結果が「ハズレ」で飾り図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンは、非リーチ変動パターン（「非リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称され、変動表示結果が「ハズレ」で飾り図柄の変動表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンは、リーチ変動パターン（「リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称される。また、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンは、変動表示結

40

50

果が「ハズレ」となる場合に対応したハズレ変動パターンに含まれる。変動表示結果が「大当たり」である場合に対応した変動パターンは、大当たり変動パターンと称される。変動表示結果が「小当たり」である場合に対応した変動パターンは、小当たり変動パターンと称される。

【0390】

大当たり変動パターンやリーチ変動パターンには、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンと、スーパーリーチα、スーパーリーチβといったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンとがある。尚、本実施の形態では、ノーマルリーチ変動パターンを1種類のみしか設けていないが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチと同様に、ノーマルリーチα、ノーマルリーチβ、…のように、複数のノーマルリーチ変動パターンを設けてもよい。また、スーパーリーチ変動パターンでも、スーパーリーチαやスーパーリーチβに加えてスーパーリーチγ…といった3以上のスーパーリーチ変動パターンを設けてもよい。

10

【0391】

図9-5に示すように、本実施の形態の特徴部122SGにおけるノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチ変動パターンであるスーパーリーチα、スーパーリーチβよりも短く設定されている。また、本実施の形態におけるスーパーリーチα、スーパーリーチβといったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチβのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンの方が、スーパーリーチαのスーパーリーチ演出が実行される変動パターンよりも特図変動時間が長く設定されている。

20

【0392】

尚、本実施の形態では、前述したようにスーパーリーチβ、スーパーリーチα、ノーマルリーチの順に変動表示結果が「大当たり」となる大当たり期待度が高くなるように設定されているため、ノーマルリーチ変動パターン及びスーパーリーチ変動パターンにおいては変動時間が長いほど大当たり期待度が高くなっている。

【0393】

尚、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、後述するように、これら変動パターンを、例えば、非リーチの種別や、ノーマルリーチの種別や、スーパーリーチの種別等のように、変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するのではなく、これらの種別を決定することなしに変動パターン判定用の乱数値MR3のみを用いて決定するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、たとえば、変動パターン判定用の乱数値MR3に加えて、変動パターン種別判定用の乱数値を設けて、これら変動パターン種別判定用の乱数値から変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するようにしてもよい。

30

【0394】

また、本実施の形態の特徴部122SGでは、図9-5に示すように、変動パターン毎に変動内容（演出内容）が予め決定されている形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、設定されている設定値に応じて同じ変動パターンであっても変動内容（演出内容）が異なるようにしてもよい。例えば、ノーマルリーチハズレの変動パターンPA2-1の場合は、設定されている設定値が1の場合は、ノーマルリーチハズレとなる変動パターンとし、設定されている設定値が2の場合は、擬似連演出を2回実行して非リーチハズレとなる変動パターンとして、設定されている設定値が3の場合は、擬似連演出を3回実行してスーパーリーチハズレとなる変動パターンとすればよい。

40

【0395】

遊技制御用マイクロコンピュータ100では、CPU103がROM101から読み出したプログラムを実行し、RAM102をワークエリアとして用いることで、パチンコ遊

50

技機 1 における遊技の進行を制御するための各種の処理が実行される。また、CPU 103 は、乱数生成プログラムを実行することで、主基板 11 の側において用いられる各種の乱数の全てを生成可能とされている。

【0396】

遊技制御用マイクロコンピュータ 100 が備える ROM 101 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 101 には、CPU 103 が各種の判定や決定を行うために用意された、図 9-6 及び図 9-7 などに示す複数の判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 101 には、CPU 103 が主基板 11 から各種の制御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や、特別図柄や普通図柄などの変動表示における各図柄の変動態様となる変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルなどが記憶されている。

10

【0397】

ROM 101 が記憶する判定テーブルには、例えば図 9-6 (A) に示す表示結果判定テーブル (設定値 1)、図 9-6 (B) に示す表示結果判定テーブル (設定値 2)、図 9-6 (C) に示す表示結果判定テーブル (設定値 3)、図 9-7 (A) に示す大当り種別判定テーブル (第 1 特別図柄用)、図 9-7 (B) に示す大当り種別判定テーブル (第 2 特別図柄用) の他、大当り変動パターン判定テーブル、小当り変動パターン判定テーブル、ハズレ変動パターン判定テーブル、普図表示結果判定テーブル (図示略)、普図変動パターン決定テーブル (図示略) などが含まれている。

20

【0398】

本実施の形態の特徴部 122 SG のパチンコ遊技機 1 は、設定値に応じて大当り及び小当りの当選確率 (出玉率) が変わる構成とされている。詳しくは、後述する特別図柄プロセス処理の特別図柄通常処理において、設定値に応じた表示結果判定テーブル (当選確率) を用いることにより、大当り及び小当りの当選確率 (出玉率) が変わるようになっている。設定値は 1~3 の 3 段階からなり、3 が最も出玉率が高く、3、2、1 の順に値が小さくなるほど出玉率が低くなる。すなわち、設定値として 3 が設定されている場合には遊技者にとって最も有利度が高く、2、1 の順に値が小さくなるほど有利度が段階的に低くなる。換言すれば、設定値とは、最も大きい値である 3 が最も遊技場側にとって不利な値であり、2、1 の順に値が小さくなるほど遊技場側にとって有利な値となる。

30

【0399】

図 9-6 (A) ~ 図 9-6 (C) は、各設定値に対応する表示結果判定テーブルを示す説明図である。表示結果判定テーブルとは、ROM 101 に記憶されているデータの集まりであって、MR 1 と比較される当り判定値が設定されているテーブルである。本実施の形態の特徴部 122 SG では、表示結果判定テーブルとして、第 1 特図と第 2 特図とで共通の表示結果判定テーブルを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、第 1 特図と第 2 特図とで個別の表示結果判定テーブルを用いるようにしても良い。

【0400】

図 9-6 (A) ~ 図 9-6 (C) に示すように、各表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態が確変状態 (高確状態) であるときに、通常状態または時短状態 (低確状態) であるときよりも多くの判定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機 1 において確変制御が行われる確変状態 (高確状態) では、通常状態または時短状態 (低確状態) であるときに特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率 (本実施の形態の特徴部 122 SG では、設定値が 1 の場合は $1/200$ 、設定値が 2 の場合は $1/150$ 、設定値が 3 の場合は $1/99$) に比べて、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる (本実施の形態の特徴部 122 SG では、設定値が 1 の場合は $1/150$ 、設定値が 2 の場合は $1/99$ 、設定値が 3 の場合は $1/50$)。即ち、各表示結果判定テーブルでは、パチンコ遊技機 1 における遊技状態が確変状態 (高確状態) であるときに、通常状態や時短状態であるときに比べて大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くな

40

50

るように、判定値が大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられている。

【0401】

また、各表示結果判定テーブルにおいては、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が同一となるように判定値が割り当てられている。具体的には、図9-6(A)~図9-6(C)に示すように、遊技状態や設定値にかかわらず、特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が1/200に設定されている。尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、設定値にかかわらず特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率が同一確率である形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、設定値に応じて特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率を異ならせてもよい。

10

【0402】

更に、前述したように、各遊技状態においては、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1の場合が最も特図表示結果を「大当り」や「小当り」として大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御すると決定される確率が低く、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3の場合が最も特図表示結果を「大当り」や「小当り」として大当り遊技状態や小当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように判定値が割り当てられている(大当り確率及び小当り確率: 設定値3>設定値2>設定値1)。

【0403】

つまり、CPU103は、その時点で設定されている設定値に対応する表示結果判定テーブルを参照して、MR1の値が図9-6(A)~図9-6(C)に示す大当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り(大当りA~大当りC)とすることを決定する。また、MR1が図9-6(A)~図9-6(C)に示す小当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して小当りとすることを決定する。すなわち、設定値に応じた確率で大当り及び小当りの当選を決定する。尚、図9-6(A)~図9-6(C)に示す「確率」は、大当りになる確率(割合)並びに小当りになる確率(割合)を示す。また、大当りにするか否か決定するということは、大当り遊技状態に制御するか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示装置4Aまたは第2特別図柄表示装置4Bにおける停止図柄を大当り図柄にするか否か決定するということでもある。また、小当りにするか否か決定するということは、小当り遊技状態に制御するか否か決定するということであるが、第1特別図柄表示装置4Aまたは第2特別図柄表示装置4Bにおける停止図柄を小当り図柄にするか否か決定するということでもある。

20

30

【0404】

尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、図9-6(A)~図9-6(C)に示す各表示結果判定テーブルにおいて、小当りの当選確率を異ならせる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、いずれの表示結果判定テーブルを用いる場合であっても(パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず)小当りの当選確率を同一としてもよい。

【0405】

また、本実施の形態の特徴部122SGでは、CPU103は、図9-6(A)~図9-6(C)に示す表示結果判定テーブルを用いて大当りまたは小当りとするか否かを判定するようになっているが、設定値毎に大当り判定テーブルと小当り判定テーブルとを別個に設け、変動表示結果を大当りとするか否か、小当りとするか否かを個別に判定してもよい。また、図9-6(A)~図9-6(C)に示すように、各表示結果判定テーブルには小当りに判定値が割り当てられているが、図9-6(A)に示す表示結果判定テーブル(パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1の場合に参照される表示結果判定テーブル)には、小当りに判定値が割り当てられていなくともよい。つまり、設定されている設定値に応じて小当り確率の割合が異なることには、小当り確率が0%であることも含まれている。

40

【0406】

50

尚、本実施の形態では、パチンコ遊技機 1 に設定可能な設定値として 1 ～ 3 の計 3 個の設定値を設けているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 に設定可能な設定値は、2 個または 4 個以上であってもよい。

【0407】

図 9-7 (A) 及び図 9-7 (B) は、ROM 101 に記憶されている大当り種別判定テーブル (第 1 特別図柄用)、大当り種別判定テーブル (第 2 特別図柄用) を示す説明図である。このうち、図 9-7 (A) は、遊技球が第 1 始動入賞口に入賞したことに基づく保留記憶を用いて (すなわち、第 1 特別図柄の変動表示が行われるとき) 大当り種別を決定する場合のテーブルである。また、図 9-7 (B) は、遊技球が第 2 始動入賞口に入賞したことに基づく保留記憶を用いて (すなわち、第 2 特別図柄の変動表示が行われるとき) 大当り種別を決定する場合のテーブルである。

10

【0408】

大当り種別判定テーブルは、変動表示結果を大当り図柄にする旨の判定がなされたときに、当り種別判定用の乱数 (MR 2) に基づいて、大当りの種別を大当り A ～大当り C のうちのいずれかに決定するために参照されるテーブルである。

【0409】

ここで、本実施の形態の特徴部 122SG における大当り種別について、図 9-8 を用いて説明する。本実施の形態の特徴部 122SG では、大当り種別として、大当り遊技状態の終了後において時短制御のみが実行されて低確高ベース状態に移行する大当り A (非確変大当りともいう) と、大当り遊技の終了後において高確制御と時短制御とが実行されて高確高ベース状態に移行する大当り B や大当り C (確変大当りともいう) が設定されている。

20

【0410】

「大当り A」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させるラウンドが 5 回 (いわゆる 5 ラウンド)、繰返し実行される通常開放大当りであり、「大当り B」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させるラウンドが 10 回 (いわゆる 10 ラウンド)、繰返し実行される通常開放大当りである。更に、「大当り C」による大当り遊技状態は、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 状態に変化させるラウンドが 15 回 (いわゆる 15 ラウンド)、繰返し実行される通常開放大当りである。

30

【0411】

「大当り A」による大当り遊技状態の終了後において実行される時短制御は、所定回数 (本実施の形態の特徴部 122SG では 100 回) の特図ゲームが実行されること、或いは該所定回数の特図ゲームが実行される前に大当り遊技状態となることにより終了する。

【0412】

一方、大当り B や大当り C の大当り遊技状態の終了後において実行される高確制御と時短制御は、該大当り遊技状態の終了後において再度大当りが発生するまで継続して実行される。よって、再度発生した大当りが大当り B や大当り C である場合には、大当り遊技状態の終了後に再度、高確制御と時短制御が実行されるので、大当り遊技状態が通常状態を介することなく連続的に発生する、いわゆる連荘状態となる。

40

【0413】

尚、本実施の形態の特徴部 122SG においては、大当り種別として大当り A ～大当り C の 3 種類を設ける形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、大当り種別は 2 種類以下、または 4 種類以上設けてもよい。

【0414】

また、図 9-7 (A) に示すように、大当り種別判定テーブル (第 1 特別図柄用) においては、設定値が「1」である場合は、MR 2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当り A に割り当てられており、100 ～ 249 までは大当り B に割り当てられており、250 ～ 299 までは大当り C に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合は、MR 2 の判定値の範囲 0 ～ 299 のうち、0 ～ 99 までは大当り A に割り当

50

てられており、100～199までが大当たりBに割り当てられており、200～299までが大当たりCに割り当てられている。また、設定値が「3」である場合は、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当たりAに割り当てられており、100～149までが大当たりBに割り当てられており、150～299までが大当たりCに割り当てられている。

【0415】

このように、第1特別図柄の特図ゲームにおいて大当たりが発生した場合は、大当たり遊技終了後に時短制御のみが実行される大当たりAを決定する割合が同一である一方で、大当たり遊技終了後に時短制御と確変制御の両方が実行される大当たりBと大当たりCのうち、大当たりCを決定する割合が設定値3、2、1の順に低くなる。つまり、変動特図が第1特別図柄である場合は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合が最も出玉率が高く、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合が最も出玉率が低くなっている。

10

【0416】

一方で、図9-7(B)に示すように、大当たり種別判定テーブル(第2特別図柄用)においては、設定値が「1」である場合は、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当たりAに割り当てられており、100～199までが大当たりBに割り当てられており、200～299までが大当たりCに割り当てられている。また、設定値が「2」である場合は、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当たりAに割り当てられており、100～149までが大当たりBに割り当てられており、150～299までが大当たりCに割り当てられている。また、設定値が「3」である場合は、MR2の判定値の範囲0～299のうち、0～99までが大当たりAに割り当てられており、100～299までが大当たりCに割り当てられている(大当たりBには判定値が割り当てられていない)。

20

【0417】

このように、第2特別図柄の特図ゲームにおいて大当たりが発生した場合は、大当たり遊技終了後に時短制御のみが実行される大当たりAを決定する割合が同一である一方で、大当たり遊技終了後に時短制御と確変制御の両方が実行される大当たりBと大当たりCのうち、大当たりCを決定する割合が設定値3、2、1の順に低くなる。つまり、変動特図が第2特別図柄である場合は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合が最も出玉率が高く、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1である場合が最も出玉率が低くなっている。

30

【0418】

尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、変動特図が第2特図であり、且つパチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合には、大当たり種別を大当たりBに決定しない形態を例示している、つまり、設定されている設定値に応じて大当たり種別の決定割合が異なることには、いずれかの大当たり種別を決定しないこと(決定割合が0%である)ことを含んでいるが、変動特図が第2特図であり、且つパチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合においても、大当たり種別を大当たりBに決定する場合を設けてもよい。

【0419】

このように、本実施の形態の特徴部122SGでは、設定されている設定値に応じて変動表示結果が大当たりとなった場合の大当たり種別の決定割合が異なっているので、遊技興趣を向上できるようになっている。

40

【0420】

尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、大当たり種別を大当たり種別判定用の乱数値であるMR2を用いて決定しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、大当たり種別は、特図表示結果判定用の乱数値であるMR1を用いて決定してもよい。

【0421】

また、本実施の形態の特徴部122SGでは、パチンコ遊技機1に設定される設定値が大きいほど遊技者にとって有利となる(大当たり確率や小当たり確率高まることや、大当たり種

50

別としての大当りCが決定されやすくなること等）形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に設定される設定値が小さいほど遊技者にとって有利となるようにしてもよい。

【0422】

また、本実施の形態の特徴部122SGでは、パチンコ遊技機1に設定される設定値に応じて大当り確率や小当り確率が変化する一方で、遊技性自体は変化しない形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に設定される設定値に応じて遊技性が変化するようにしてもよい。

【0423】

例えば、パチンコ遊技機1に設定される設定値が1である場合は、通常状態での大当り確率が1/320、確変状態が65%の割合でループする遊技性（所謂確変ループタイプ）とし、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が2である場合は、通常状態での大当り確率が1/200、大当り遊技中に遊技球が、特別可変入賞球装置7内に設けられた所定スイッチを通過することに基づいて大当り遊技終了後の遊技状態を確変状態に制御する一方で、変動特図に応じて大当り遊技中に遊技球が該所定スイッチを通過する割合が異なる遊技性（所謂V確変タイプ）とし、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が3である場合は、大当り確率が1/320且つ小当り確率が1/50であり、高ベース中（時短制御中）に遊技球が特別可変入賞球装置7内に設けられた所定スイッチを通過することに基づいて大当り遊技状態に制御する遊技性（所謂1種2種混合タイプ）としてもよい。更に、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1～3と遊技性が同一であるが、これら設定値が1～3のいずれかである場合よりも大当り確率や小当り確率が高い一方で大当り遊技中に獲得可能な賞球数が少ない設定（例えば、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が4である場合）を設けてもよい。

【0424】

更に、このように、設定値に応じて遊技性を変化させる場合は、共通のスイッチを異なる用途に使用してもよい。具体的には、上述の例であれば、設定値が1や4の場合は、特別可変入賞球装置7内に設けられた所定スイッチを演出用スイッチ（遊技球が所定領域を通過する毎に所定の演出を実行するためのスイッチ）として使用し、設定値が2や3の場合は、該所定スイッチを遊技用スイッチ（遊技球が所定スイッチを通過したことに基づいて遊技状態を確変状態や大当り遊技状態に制御するためのスイッチ）として使用してもよい。

【0425】

また、ROM101には、変動パターン判定用の乱数値MR3に基づいて変動パターンを決定するための変動パターン判定テーブルも記憶されており、変動パターンを、事前決定結果に応じて前述した複数種類のうちのいずれかの変動パターンに決定する。

【0426】

具体的には、変動パターン判定テーブルとしては、変動表示結果を「大当り」にすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、変動表示結果を「小当り」にすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、変動表示結果を「ハズレ」にすることが事前決定されたときに使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルとが予め用意されている。

【0427】

大当り用変動パターン判定テーブルにおいては、ノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）、スーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）、スーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0428】

図9-9（A）及び図9-9（B）に示すように、大当り用変動パターン判定テーブルとしては、大当り種別が大当りAである場合に使用される大当り用変動パターン判定テ

ブル（大当りA用）と、大当り種別が大当りB、大当りC用である場合に使用される大当り用変動パターン判定テーブル（大当りB、大当りC用）が予め用意されており、これら大当り用変動パターン判定テーブル（大当りA用）と大当り用変動パターン判定テーブル（大当りB、大当りC用）には、ノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）、スーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）、スーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0429】

図9-9（A）に示すように、大当り用変動パターン判定テーブル（大当りA用）においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～400 10
0までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、401～850までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、851～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～350までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、351～825までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、826～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～300までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、301～800までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、801～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。 20

【0430】

図9-9（B）に示すように、大当り用変動パターン判定テーブル（大当りB、大当りC用）においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～100までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、101～350までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、351～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～150までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1 30
-1）に割り当てられており、151～450までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、451～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～200までがノーマルリーチ大当りの変動パターン（PB1-1）に割り当てられており、201～550までがスーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）に割り当てられており、551～997までがスーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）に割り当てられている。

【0431】

このように、特図ゲームにおいて大当りAが当選した場合に、スーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）を決定する割合が、スーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）を決定する割合よりも高く、かつ、設定値3、2、1の順に低くなるようになっている。また、特図ゲームにおいて大当りBまたは大当りCが当選した場合に、スーパーリーチβ大当りの変動パターン（PB1-3）を決定する割合が、スーパーリーチα大当りの変動パターン（PB1-2）を決定する割合よりも高く、かつ、設定値3、2、1の順に低くなるようになっている。 40

【0432】

つまり、本実施の形態では、これらの判定値が、大当りの種別が「大当りB」または「大当りC」である場合にはスーパーリーチβが決定され易く、大当りの種別が「大当りA」である場合には、スーパーリーチαが決定され易いように割り当てられていることで、スーパーリーチβの変動パターンが実行されたときには、「大当りB」または「大当りC 50

」となるのではないかという遊技者の期待感を高めることができる。

【0433】

また、小当り用変動パターン判定テーブルにおいては、小当りの変動パターン（PC1-1）の変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。具体的には、図9-9（C）に示すように、小当り用変動パターン判定テーブルにおいては、設定値が1、2、3のいずれである場合でも、MR3の判定値の範囲0～997のうち、0～997までが小当りの変動パターン（PC1-1）に割り当てられている。尚、本実施における小当りの変動パターンとしてはPC1-1のみが設けられているが、本発明はこれに限定されるものではなく、小当りの変動パターンとしては2以上の変動パターンを設け、設定値1、2、3で小当りの変動パターンを複数の変動パターンから異なる割合で決定してもよい。

10

【0434】

また、ハズレ用変動パターン判定テーブルには、遊技状態が時短制御の実施されていない低ベース状態において保留記憶数が1個以下である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルAと、低ベース状態において合計保留記憶数が2～4個である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルBと、低ベース状態において合計保留記憶数が5～8個である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルCと、遊技状態が時短制御の実施されている高ベース状態である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルDとが予め用意されている。

20

【0435】

ハズレ用変動パターン判定テーブルAにおいては、短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）、ノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0436】

図9-10（A）に示すように、ハズレ用変動パターン判定テーブルA（低ベース中合算保留記憶数1個以下用）においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～450までが非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）に割り当てられており、451～700までがノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～400までが非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）に割り当てられており、401～700までがノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1～997のうち、1～350までが非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）に割り当てられており、351～700までがノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）に割り当てられており、701～900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）に割り当てられ、901～997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に割り当てられている。

30

40

【0437】

また、ハズレ用変動パターン判定テーブルBにおいては、合計保留記憶数が2～4個に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン（PA1-2）、ノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

50

【0438】

図9-10(B)に示すように、ハズレ用変動パターン判定テーブルB(低ベース中合算保留記憶数2~4個用)においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~500までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、501~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~450までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、451~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲0~997のうち、0~400までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、401~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。

10

【0439】

20

また、ハズレ用変動パターン判定テーブルCにおいては、合計保留記憶数が5~8個に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン(PA1-3)、ノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)、スーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)、スーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

【0440】

図9-10(C)に示すように、ハズレ用変動パターン判定テーブルC(低ベース中合算保留記憶数5個以上用)においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~550までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、551~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~500までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、501~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~450までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、451~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。

30

40

【0441】

また、ハズレ用変動パターン判定テーブルDにおいては、時短制御中に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン(PA1-4)、ノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)、スーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)、スーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

50

【0442】

図9-10(D)に示すように、ハズレ用変動パターン判定テーブルD(高ベース中用)においては、設定値が「1」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~550までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、551~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。また、設定値が「2」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~500までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、501~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。また、設定値が「3」である場合、MR3の判定値の範囲1~997のうち、1~450までが非リーチハズレの変動パターン(PA1-1)に割り当てられており、451~700までがノーマルリーチハズレの変動パターン(PA2-1)に割り当てられており、701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン(PA2-2)に割り当てられ、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターン(PA2-3)に割り当てられている。

10

【0443】

このように、ハズレ用変動パターン判定テーブルA~Dを用いる場合、非リーチ変動パターンやノーマルリーチ変動パターンを決定する割合は、スーパーリーチ変動パターンを決定するよりも高く、ノーマルリーチ変動パターンを決定する割合は、設定値3、2、1の順に低くなるようになっている。また、ハズレ用変動パターン判定テーブルA~Dを用いる場合は、変動パターン判定テーブルにかかわらず判定値のうち701~900までがスーパーリーチαハズレの変動パターン、901~997までがスーパーリーチβハズレの変動パターンにそれぞれ割り当てられている、つまり、変動表示結果がハズレである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチの変動パターンを共通の決定割合で決定するので、スーパーリーチの変動パターンによる変動表示が実行されないことにより演出効果が低下してしまうことを防ぐことができる。

20

【0444】

尚、本実施の形態の特徴部122SGにおける「共通の決定割合」とは、異なる設定値にて決定割合が完全に同一であるもの(本実施の形態の特徴部122SG)の他、異なる設定値にて決定割合が同一であるもの(例えば、設定値1~設定値3間において、スーパーリーチの変動パターンの決定割合が1%程度異なるもの)を含んでいる。

30

【0445】

尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、変動表示結果がハズレである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチの変動パターンの決定割合が同一である形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変動表示結果がハズレである場合は、設定されている設定値にかかわらず非リーチ、ノーマルリーチ、スーパーリーチの全ての変動パターンの決定割合が同一であってもよいし、また、非リーチ、ノーマルリーチのいずれかの変動パターンの決定割合のみが同一であってもよい。

40

【0446】

また、本実施の形態の特徴部122SGでは、変動表示結果がハズレである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチαハズレの変動パターンの決定割合とスーパーリーチβハズレの変動パターンの決定割合の両方が設定されている設定値にかかわらず同一である形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変動表示結果がハズレである場合は、スーパーリーチαハズレの変動パターンの決定割合とスーパーリーチβハズレの変動パターンの決定割合のどちらか一方のみの決定割合が設定されている設定値にかかわらず同一であってもよい。

【0447】

50

また、本実施の形態では、変動表示結果がハズレである場合は、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチ α ハズレの変動パターンの決定割合とスーパーリーチ β ハズレの変動パターンの決定割合の両方が設定されている設定値にかかわらず同一である形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変動表示結果が大当たりである場合においても、設定されている設定値にかかわらずスーパーリーチ大当たりの変動パターン決定割合が設定されている設定値にかかわらず同一であってもよい。

【0448】

尚、本実施の形態では、変動表示結果がハズレである場合は、設定されている設定値に応じて非リーチやノーマルリーチの変動パターン決定割合が異なる形態を例示しているが、設定されている設定値によっては、非リーチの変動パターンとノーマルリーチの変動パターンのうち、決定されない変動パターンが1つまたは複数であってもよい。つまり、設定されている設定値に応じて変動パターン決定割合が異なることには、いずれかの変動パターンを決定しないこと（決定割合が0%であること）や、特定の変動パターンを100%の割合で決定することも含まれている。

【0449】

尚、短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）よりも非リーチハズレの変動パターン（PA1-2）の方が変動時間は短く、さらに、変動パターン（PA1-2）よりも非リーチハズレの変動パターン（PA1-3）の方が変動時間は短い（図9-5参照）。よって、保留記憶数が増加した場合には、変動時間が短い非リーチハズレの変動パターンが決定されることにより、保留記憶が消化されやすくなって、保留記憶数が上限数である4に達しているときに始動入賞することで、保留記憶がなされない無駄な始動入賞が発生し難くなるようになるとともに、保留記憶数が減少した場合には、変動時間が長い短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）が決定されることによって、変動表示の時間が長くなることにより、変動表示が実行されないことによる遊技の興趣低下を防ぐことができるようになる。

【0450】

また、本実施の形態の特徴部122SGでは、図9-10（A）～図9-10（C）に示すように、合算保留記憶数に応じて異なるハズレ用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンを決定する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変動対象の特別図柄における保留記憶数（例えば、第1特別図柄の変動表示を実行する場合は第1特別図柄の保留記憶数、第2特別図柄の変動表示を実行する場合は第2特別図柄の保留記憶数）に応じて異なるハズレ用変動パターン判定テーブルを用いて変動パターンを決定してもよい。

【0451】

また、本実施の形態の特徴部122SGの各ハズレ用変動パターン判定テーブルにおいては、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が1～3のいずれの数値であっても、スーパーリーチハズレの変動パターン（PA2-2及びPA2-3）に割り当てられている乱数値の範囲が同一となっている。しかしながら、大当たり確率及びハズレ確率は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異なっているので、実際に変動表示がスーパーリーチハズレの変動パターンにて実行される割合（スーパーリーチハズレの変動パターンの出現率）は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異なっている。尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、パチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて変動表示がスーパーリーチハズレの変動パターンにて実行される割合が異なる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、各設定値毎の大当たり確率及びハズレ確率を考慮し、パチンコ遊技機1に設定されている設定値にかかわらず同一の割合で変動表示がスーパーリーチハズレの変動パターンにて実行されるようにしてもよい。

【0452】

図9-1に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAM102は、その一部または全部が所定の電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされているバックアップRAMであればよい。すなわち、パチンコ遊技機1に対する

電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM 102の一部または全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特図プロセスフラグなど）と未払出賞球数を示すデータとは、バックアップRAMに保存されるようにすればよい。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。

【0453】

このようなRAM 102には、パチンコ遊技機1における遊技の進行など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、図示しない遊技制御用データ保持エリアが設けられている。遊技制御用データ保持エリアは、第1特図保留記憶部と、第2特図保留記憶部と、普図保留記憶部と、遊技制御フラグ設定部と、遊技制御タイマ設定部と、遊技制御カウンタ設定部と、遊技制御バッファ設定部とを備えている。

【0454】

第1特図保留記憶部は、入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第1始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第1特図保留記憶部は、第1始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第1始動条件の成立に基づいてCPU 103により乱数回路104等から抽出された変動表示結果判定用の乱数値MR1や大当り種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その記憶数が所定の上限値（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第1特図保留記憶部に記憶された保留データは、第1特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける変動表示結果（特図表示結果）に基づき大当たりとなるか否かなどを判定可能にする保留情報となる。

【0455】

第2特図保留記憶部は、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）して始動入賞（第2始動入賞）が発生したものの未だ開始されていない特図ゲーム（第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第2特図保留記憶部は、第2始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第2始動条件の成立に基づいてCPU 103により乱数回路104等から抽出された変動表示結果判定用の乱数値MR1や大当り種別判定用の乱数値MR2、変動パターン判定用の乱数値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。こうして第2特図保留記憶部に記憶された保留データは、第2特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示し、この特図ゲームにおける変動表示結果（特図表示結果）に基づき大当たりとなるか否かなどを判定可能にする保留情報となる。

【0456】

尚、第1始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第1始動条件の成立に基づく保留情報（第1保留情報）と、第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことによる第2始動入賞の成立に基づく保留情報（第2保留情報）とを、共通の保留記憶部にて保留番号と対応付けて記憶するようにしてもよい。この場合には、第1始動入賞口と第2始動入賞口のいずれを遊技球が通過（進入）したかを示す始動口データを保留情報に含め、保留番号と対応付けて記憶させればよい。

【0457】

普図保留記憶部は、通過ゲートを通過した遊技球がゲートスイッチ21によって検出されたにもかかわらず、未だ普通図柄表示器20により開始されていない普図ゲームの保留情報を記憶する。例えば、普図保留記憶部は、遊技球が通過ゲートを通過した順に保留番号と対応付けて、その遊技球の通過に基づいてCPU 103により乱数回路104等から

抽出された普図表示結果判定用の乱数値MR 4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。

【0458】

遊技制御フラグ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行状況などに応じて状態を更新可能な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には、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が記憶される。

【0459】

遊技制御タイマ設定部には、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には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

10

【0460】

遊技制御カウンタ設定部には、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ト値を計数するための複数種類のカウンタが設けられている。例えば、遊技制御カウンタ設定部には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウント値を示すデータが記憶される。ここで、遊技制御カウンタ設定部には、遊技用乱数の一部または全部をCPU103がソフトウェアにより更新可能にカウントするためのランダムカウンタが設けられてもよい。

【0461】

遊技制御カウンタ設定部のランダムカウンタには、乱数回路104で生成されない乱数値、例えば、乱数値MR 1～MR 4を示す数値データが、ランダムカウント値として記憶され、CPU103によるソフトウェアの実行に応じて、定期的あるいは不定期に、各乱数値を示す数値データが更新される。CPU103がランダムカウント値を更新するために実行するソフトウェアは、ランダムカウント値を乱数回路104における数値データの更新動作とは別個に更新するためのものであってもよいし、乱数回路104から抽出された数値データの全部又は一部にスクランブル処理や演算処理といった所定の処理を施すことによりランダムカウント値を更新するためのものであってもよい。

20

【0462】

遊技制御バッファ設定部には、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。例えば、遊技制御バッファ設定部には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

30

【0463】

次に、本実施の形態の特徴部122SGにおける遊技制御メイン処理について説明する。図9-11は、CPU103が実行する遊技制御メイン処理を示すフローチャートである。遊技制御メイン処理では、CPU103は、先ず、割込禁止に設定する（122SGSa001）。続いて、必要な初期設定を行う（122SGSa002）。初期設定には、スタックポインタの設定、内蔵デバイス（CTC（カウンタ／タイマ回路）、パラレル入出力ポート等）のレジスタ設定、RAM102をアクセス可能状態にする設定等が含まれる。

40

【0464】

次いで、クリアスイッチがONであるか否かを判定する（122SGSa003）。クリアスイッチは、例えば電源基板に搭載されている。クリアスイッチがONの状態では電源が投入されると、出力信号（クリア信号）が入力ポートを介して遊技制御用マイクロコンピュータ100に入力される。クリアスイッチがONである場合（122SGSa003；Y）、は、122SGSa014に進む。また、クリアスイッチがOFFである場合（122SGSa003；N）は、更に、RAM102（バックアップRAM）にバックアップデータが保存されているか否かを判定する（122SGSa004）。不測の停電等（電断）によりパチンコ遊技機1への電力供給が停止したときには、CPU103は、当該電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。こ

50

の電源供給停止時処理では、RAM102にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、RAM102のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号（チェックサム、パリティビット等）の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ（各種フラグ、各種タイマの状態等を含む）の他、前記バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。ステップS4では、バックアップフラグがONであるか否かを判定する。バックアップフラグがOFFでRAM102にバックアップデータが記憶されていない場合（122SGSa004；N）は、122SGSa014に進む。

【0465】

RAM102にバックアップデータが記憶されている場合（122SGSa004；Y）、CPU103は、バックアップしたデータのデータチェックを行い（誤り検出符号を用いて行われる）、データが正常か否かを判定する（122SGSa005）。122SGSa005では、例えば、パリティビットやチェックサムにより、RAM102のデータが、電力供給停止時のデータと一致するか否かを判定する。これらが一致すると判定された場合、RAM102のデータが正常であると判定する。

【0466】

RAM102のデータが正常でないと判定された場合（122SGSa005；N）、122SGSa014に進む。

【0467】

RAM102のデータが正常であると判定された場合（122SGSa005；Y）、CPU103は、演出制御基板12が起動するまでの期間中待機するための演出制御基板起動開始待ちタイマをセットする（122SGSa006）。そして、該演出制御基板起動開始待ちタイマの値を-1し（122SGSa007）、演出制御基板起動開始待ちタイマがタイマアウトしたか否かを判定する（122SGSa008）。演出制御基板起動開始待ちタイマがタイマアウトしていない場合（122SGSa008；N）は、122SGSa007を再度実行して演出制御基板12が起動するまでの期間待機する。また、演出制御基板起動開始待ちタイマがタイマアウトしている場合（122SGSa008；Y）、CPU103は、錠スイッチ122SG051がONであるか否かを判定する（122SGSa009）。

【0468】

錠スイッチ122SG051がONである場合（122SGSa009；Y）は、更に開放センサ122SG090がONであるか否か、つまり、遊技機用枠3が開放されているか否かを判定する（122SGSa009a）。開放センサ122SG090がONである場合（122SGSa009a；Y）は、表示モニタ122SG029にパチンコ遊技機1に設定されている設定値を表示するための設定値確認処理を実行し、遊技場の店員等が表示モニタ122SG029を視認することによってパチンコ遊技機1に設定されている設定値を確認可能な状態（設定変更状態）とする（122SGSa010）。また、錠スイッチ122SG051がOFFである場合（122SGSa009；N）や開放センサがOFFである場合（122SGSa009a；N）、設定値確認処理の実行後は、122SGSa011に進む。つまり、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、クリアスイッチが操作されずに起動した場合は、錠スイッチ122SG051がONとなっても遊技機用枠3が開放されていなければ設定値を確認不能となっている。

【0469】

122SGSa011では、CPU103は、主基板11の内部状態を電力供給停止時の状態に戻すための復旧処理を行う。復旧処理では、CPU103は、RAM102の記憶内容（バックアップしたデータの内容）に基づいて作業領域の設定を行う。これにより、電力供給停止時の遊技状態に復旧し、特別図柄の変動中であつた場合には、後述の遊技制御用タイマ割込み処理の実行によって、復旧前の状態から特別図柄の変動が再開されることになる。

【0470】

そして、CPU103は、パチンコ遊技機1が電断前の状態で復旧（ホットスタートで起動）したとして、演出制御基板12に対してホットスタート通知コマンドを含む復旧時のコマンドを送信し、122SGSa021に進む（122SGSa013）。

【0471】

122SGSa014においてCPU103は、演出制御基板12が起動するまでの期間中待機するための演出制御基板起動開始待ちタイマをセットする。そして、該演出制御基板起動開始待ちタイマの値を－1し（122SGSa015）、演出制御基板起動開始待ちタイマがタイマアウトしたか否かを判定する（122SGSa016）。演出制御基板起動開始待ちタイマがタイマアウトしていない場合（122SGSa016；N）は、122SGSa015を再度実行して演出制御基板12が起動するまでの期間待機する。また、演出制御基板起動開始待ちタイマがタイマアウトしている場合（122SGSa016；Y）、CPU103は、RAM102の内容をクリアするためのRAMクリア処理（122SGSa017）を実行した後、錠スイッチ122SG051がONであるか否かを判定する（122SGSa018）。

10

【0472】

錠スイッチ122SG051がOFFである場合（122SGSa018；N）は、CPU103は、パチンコ遊技機1がコールドスタートにて起動したとして、演出制御基板12に対してコールドスタート通知コマンドを送信し、122SGSa021に進む（122SGSa019）。

【0473】

20

更に、錠スイッチ122SG051がONである場合（122SGSa019；Y）、CPU103は、開放センサ122SG090がONであるか否かを判定する（122SGSa019a）。開放センサがONである場合（122SGSa019a；Y）、つまり、遊技機用枠3が開放されている場合は、パチンコ遊技機1に設定されている設定値を変更するための設定変更処理（122SGSa020）を実行し、122SGSa021に進む。つまり、本実施の形態の特徴部122SGでは、クリアスイッチが操作されて起動した場合は、錠スイッチ122SG051がONであっても遊技機用枠3が開放されていなければ設定値を変更不能となっている。

【0474】

尚、122SGSa019aにおいて開放センサ122SG090がOFFである場合は、パチンコ遊技機1がコールドスタートにて起動したとして、演出制御基板12に対してコールドスタート通知コマンドを送信し、122SGSa021に進む（122SGSa019）。

30

【0475】

122SGSa021においてCPU103は、乱数回路104を初期設定する乱数回路設定処理を実行する。そして、所定時間（例えば2ms）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行い（122SGSa022）、割込みを許可する（122SGSa023）。その後、ループ処理に入る。以後、所定時間（例えば2ms）ごとにCTCから割込み要求信号がCPU103へ送出され、CPU103は定期的にタイマ割込み処理を実行することができる。

40

【0476】

図9-12は、CPU103が実行する設定値確認処理を示すフローチャートである。設定値確認処理では、CPU103は、先ず、演出制御基板12に対して設定値確認開始通知コマンドを送信し（122SGSa031）、RAM102におけるアドレスF001（図9-13（B）参照）に格納されている設定値を表示モニタ122SG029に表示する（122SGSa032）。そして、錠スイッチ122SG051がONであるか否かを判定する（122SGSa033）。錠スイッチ122SG051がONである場合（122SGSa033；N）、CPU103は、122SGSa033を繰り返し実行することで、錠スイッチ122SG051がOFFとなるまで待機する。

50

【0477】

尚、錠スイッチ122SG051がOFFである場合(122SGSa051;N)は、CPU103は、表示モニタ122SG029における設定値の表示を終了するとともに(122SGSa034)、演出制御基板12に対して設定値確認終了通知コマンドを送信して設定値確認処理を終了する(122SGSa035)。

【0478】

尚、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、設定確認状態を終了(設定値確認処理を終了)することによって通常のホットスタートで起動した場合と同一の状態となるので、122SGSa035の処理にて演出制御基板12に対して送信するコマンドは、ホットスタート通知コマンドであってもよい。

10

【0479】

図9-13(A)は、CPU103が実行するRAMクリア処理を示すフローチャートである。RAMクリア処理では、CPU103は、先ず、RAM102に格納されているデータが正常であるか否かを判定する(122SGSa041)。RAM102に格納されているデータが正常である場合(122SGSa041;N)は、更にRAM102にバックアップデータが保存されているか否かを判定する(122SGSa042)。RAM102にバックアップデータが保存されている場合(122SGSa042;Y)、CPU103は、RAM102における先頭から2番目のアドレスを指定して122SGSa045に進む(122SGSa043)。

【0480】

一方、RAM102に異常が有る場合(122SGSa041;Y)や、RAM102にバックアップデータが保存されていない場合(122SGSa042;N)は、RAM102における先頭のアドレスを指定して122SGSa045に進む(122SGSa044)。

20

【0481】

122SGSa045においてCPU103は、指定したアドレスに「00H」をセット(格納)する。特に、RAM102に異常が有る場合(122SGSa041;Y)やバックアップデータが無い場合(122SGSa042;N)については、アドレスF000に「00H」がセットされることで、パチンコ遊技機1は自動的に設定値1が設定された状態となる。そして、指定されたアドレスがRAM102の最後のアドレス(後述するFXXX)であるか否かを判定する(122SGSa046)。指定されたアドレスがRAM102の最後のアドレスでない場合(122SGSa046;N)は、RAM102における次のアドレスを指定して122SGSa045に進み(122SGSa047)、指定されたアドレスがRAM102の最後のアドレスである場合(122SGSa046;Y)は、RAMクリア処理を終了する。

30

【0482】

尚、本実施の形態の特徴部122SGにおけるRAM102は、図9-13(B)に示すように、格納領域毎にアドレス(F000~FXXX)が割り当てられている。これら格納領域のうち、RAM102の先頭のアドレス(F000)には、パチンコ遊技機1に設定されている設定値が格納されており、RAM102の先頭から2番目のアドレス(F001)には、後述する仮設定値が格納されている。更に、その他のアドレス(F002やF003等)には、パチンコ遊技機1が起動したときにクリアスイッチがONであったか否かを特定可能なクリアスイッチバックアップ情報の他、特図保留記憶や普図保留記憶、各種カウンタの値、各種タイマ、各種フラグ、パチンコ遊技機1にて発生したエラー情報を含む遊技情報が格納されている。尚、バックアップデータ(バックアップフラグを含む)は、その他の情報が記憶される領域のうち、特定のバックアップデータ記憶領域に記憶される。また、工場出荷時におけるRAM102の先頭のアドレス(F000)には、工場出荷状態を示す値(例えば、設定値「0」)がセットされている。尚、RAM102の先頭のアドレス(F000)に工場出荷状態を示す値がセットされている状態においてパチンコ遊技機1を起動した場合は、必ず設定変更処理が実行されるようにしてもよいし

40

50

、画像表示装置 5 での表示等によって設定変更処理を実行するためのパチンコ遊技機 1 を再起動するように促してもよい。

【0483】

つまり、本実施の形態の特徴部 122SG における RAM クリア処理とは、RAM 102 に異常が無く、且つバックアップデータが有る場合には、設定値が格納されているアドレス (F000) を除くアドレス (F001~FXXX) に「00H」を格納することによって設定値以外のデータをクリアする一方で、RAM 102 に異常が有る場合やバックアップデータが無い場合には、RAM 102 における全てのアドレス (F000~FXXX) に「00H」を格納することによって、設定値を含む全てのデータをクリアする処理である。

10

【0484】

尚、本実施の形態における特徴部 122SG では、RAM 102 の先頭のアドレス F000 に設定値を格納したが、本発明はこれに限定されるものではなく、RAM 102 の最後のアドレスに設定値を格納してもよい。尚、このように RAM 102 の最後のアドレスに設定値を格納する場合は、図 9-13 (A) に示す RAM クリア処理を実行する際に、データをクリアするアドレスとして RAM 102 の最後のアドレスの直前のアドレスを指定し、アドレス F000 から該直前のアドレスに順次「00H」を格納していけばよい。

【0485】

更に、本実施の形態における特徴部 122SG では、パチンコ遊技機 1 が設定変更状態で起動した場合に、RAM 102 の設定値を除くデータをクリアする形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 が設定変更状態で起動した場合は、RAM 102 の所定のアドレス (本実施の形態の特徴部 122SG ではアドレス F003) に格納されている遊技情報のみをクリアするようにしてもよい。

20

【0486】

また、本実施の形態における特徴部 122SG では、RAM 102 にクリアスイッチバックアップ情報を記憶する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、クリアスイッチバックアップ情報を、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 のレジスタ (例えば、演算の中心となるアキュムレータ、アキュムレータの状態を記憶するフラグレジスタ、汎用レジスタのいずれか) に記憶することで、RAM 102 にクリアスイッチバックアップ情報を記憶したり読み出したりする処理を省略し、CPU 103 の処理負荷を軽減できるようにしてもよい。尚、RAM 102 にクリアスイッチバックアップ情報を記憶する場合は、クリアスイッチバックアップ情報を遊技制御用マイクロコンピュータ 100 のレジスタに記憶する場合よりも該レジスタの自由度を向上できるので、クリアスイッチバックアップ情報が CPU 103 の処理によって他の情報 (データ) に上書きされてしまうことを防ぐことができる。

30

【0487】

図 9-14 は、CPU 103 が実行する設定変更処理を示すフローチャートである。設定変更処理では、CPU 103 は、先ず、演出制御基板 12 に対して設定値変更開始通知コマンドを送信する (122SGSa051)。尚、設定値変更開始通知コマンドは、設定値変更処理を開始する直前 (122SGSa018 において錠スイッチ 122SG051 が ON であると判定したタイミング) で送信してもよい。そして、RAM 102 におけるアドレス F000 (図 9-13 (B) 参照) に格納されている設定値を特定し (122SGSa052)、該特定した設定値を表示モニタ 122SG029 に表示する (122SGSa053)。

40

【0488】

次に CPU 103 は、設定切替スイッチ 122SG052 の操作が有るか否かを判定する (122SGSa054)。設定切替スイッチ 122SG052 の操作が有る場合 (122SGSa054) は、RAM 102 におけるアドレス F001 の内容を更新する (122SGSa055)。具体的には、表示モニタ 122SG029 に表示されている設定値が「1」である場合は、該「1」よりも遊技者にとって 1 段階有利な設定値である「2

50

」を仮の設定値としてRAM102のアドレスF001に格納し、表示モニタ122SG029に表示されている設定値が「2」である場合は、該「2」よりも遊技者にとって1段階有利な設定値である「3」を仮の設定値としてRAM102のアドレスF001に格納する。尚、表示モニタ122SG029に表示されている設定値が「3」である場合は、「1」を仮の設定値としてRAM102のアドレスF001に格納すればよい。

【0489】

そして、CPU103は、RAM102におけるアドレスF001格納されている設定値（仮の設定値）を表示モニタ122SG029に表示し（122SGSa056）、錠スイッチ122SG051がONであるか否かを判定する（122SGSa057）。尚、122SGSa054において設定切替スイッチの操作が無い場合（122SGSa054;N）は、122SGSa055と122SGSa056の処理を実行せずに122SGSa057の処理を実行する。

10

【0490】

錠スイッチ122SG051がONである場合（122SGSa057;Y）、CPU103は、122SGSa054～122SGSa056の処理を繰り返し実行することによってRAM102のアドレスF001に新たな仮の設定値を格納する処理や、アドレスF001に格納されている設定値を表示モニタ122SG029に表示する処理を実行する。

【0491】

また、122SGSa057において錠スイッチがOFFである場合（122SGSa057;N）、CPU103は、RAM102におけるアドレスF001に格納されている設定値をアドレスF000に格納する。つまり、CPU103は、アドレスF001に格納されている設定値（表示モニタ122SG029に表示されている仮の設定値）をアドレスF000に格納することで、アドレスF001に格納されている設定値を本設定値として記憶する（パチンコ遊技機1の設定値を変更する）。そして、CPU103は、RAM102のアドレスF000に格納されている設定値に応じた設定値指定コマンドと、設定値変更終了通知コマンドと、を演出制御基板12に対して送信して設定変更処理を終了する（122SGSa059、122SGSa060）。

20

【0492】

尚、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、設定値変更終了通知コマンドを設定変更処理内で演出制御基板12に対して送信する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、設定値変更終了通知コマンドは、遊技制御メイン処理内（設定変更処理を終了した直後）で演出制御基板12に対して送信してもよい。

30

【0493】

尚、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、錠スイッチ122SG051をOFFとすることで、パチンコ遊技機1に新たな設定値が設定される（RAM102におけるアドレスF001に格納されている仮の設定値をアドレスF000に格納する）形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、始動入賞口への遊技球の入賞や、クリアスイッチの操作、錠スイッチ122SG051の押込み操作等の操作を実行してから錠スイッチ122SG051をOFFとすることで、パチンコ遊技機1に新たな設定値が設定されるようにしてもよい。

40

【0494】

また、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、パチンコ遊技機1がコールドスタート出起動した場合や設定変更状態で起動した場合は、演出制御基板12に対してコールドスタート通知コマンドや設定値変更開始通知コマンドを送信するよりも前にRAMクリア処理を実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、RAMクリア処理は、演出制御基板12に対してコールドスタート通知コマンドや設定値変更開始通知コマンドを送信した後に実行してもよい。

【0495】

更に、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、パチンコ遊技機1が設定変更状態

50

で起動した場合は、パチンコ遊技機 1 の設定値が変更されるよりも前に R A M クリア処理を実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 の設定値が変更された後に再び R A M クリア処理を実行する（R A M 1 0 2 のアドレス F 0 0 0 に格納されている設定値以外のデータをクリアする）ようにしてもよい。このようにすることで、R A M 内に不正なデータが記憶されたまま遊技が開始されてしまうことを等の不具合を防ぐことができる。

【0496】

更に、本実施の形態の特徴部 1 2 2 S G においては、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動させる場合と設定変更状態で起動させる場合とでは、共通の R A M クリア処理（1 2 2 S G S a 0 1 7）を実行した後、起動した状態に応じたコマンド（コールドスタート通知コマンド、設定値変更開始通知コマンドや設定値変更終了通知コマンド）を演出制御基板 1 2 に対して送信する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動させる場合と設定変更状態で起動させる場合とでは、起動した状態に応じたコマンド（コールドスタート通知コマンド、設定値変更開始通知コマンドや設定値変更終了通知コマンド）を演出制御基板 1 2 に対して送信した後に共通の R A M クリア処理を実行してもよい。

【0497】

次に、本実施の形態の特徴部 1 2 2 S G における遊技制御用タイマ割込処理について説明する。図 9-15 に示すように、C P U 1 0 3 は、遊技制御用タイマ割込処理において先ず電源断検出処理（1 2 2 S G S 0 2 0）を実行した後、スイッチ処理（S 2 1）～コマンド制御処理（S 2 7）の処理を実行する。図 9-16 に示すように、電源断検出処理において、C P U 1 0 3 は、先ず、電源基板（図示略）からの電源電圧が所定値以下に低下したことを示す電源断信号の入力が有るか否かを判定する（1 2 2 S G S a 0 5 1）。電源断信号の入力が無い場合は（1 2 2 S G S a 0 5 1 ; N）、処理を終了し、電源断信号の入力が有る場合は（1 2 2 S G S a 0 5 1 ; Y）、R A M 1 0 2 に記憶されている設定値を含むバックアップデータを特定し（1 2 2 S G S 0 5 3）、該特定したバックアップデータを R A M 1 0 2 に設けられたバックアップデータ記憶領域に格納する（1 2 2 S G S 0 5 3）。そして、バックアップデータを復旧させるときに用いるチェックデータを作成し、バックアップデータ記憶領域に格納した後（1 2 2 S G S 0 5 4）、パチンコ遊技機 1 が電断するまでいずれの処理も実行しないループ処理に移行する。

【0498】

次に、本実施の形態の特徴部 1 2 2 S G における演出制御メイン処理について説明する。図 9-17 は、演出制御用 C P U 1 2 0 が実行する演出制御メイン処理を示すフローチャートである。演出制御メイン処理において演出制御用 C P U 1 2 0 は、まず、所定の初期化処理を実行して（1 2 2 S G S 4 0 1 a）、R A M 1 2 2 のクリアや各種初期値の設定、また演出制御基板 1 2 に搭載された C T C（カウンタ／タイマ回路）のレジスタ設定等を行う。また、初期動作制御処理を実行する（1 2 2 S G S 4 0 1 b）。初期動作制御処理では、可動体 3 2 を駆動して初期位置に戻す制御、所定の動作確認を行う制御といった可動体 3 2 の初期動作を行う制御が実行される。

【0499】

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、主基板 1 1 から送信されるコマンドの受信待ち期間に応じたコマンド受信待ちタイマをセットする（1 2 2 S G S 4 0 2）。そして、コマンド受信待ちタイマの値を-1し（1 2 2 S G S 4 0 3）、該コマンド受信待ちタイマがタイマアウトしたか否かを判定する（1 2 2 S G S 4 0 4）。コマンド受信待ちタイマがタイマアウトした場合（1 2 2 S G S 4 0 4 ; N）は、1 2 2 S G S 4 0 3 及び 1 2 2 S G S 4 0 4 の処理を繰り返し実行し、コマンド受信待ちタイマがタイマアウトするまで待機する。

【0500】

そして、コマンド受信待ちタイマがタイマアウトした場合（1 2 2 S G S 4 0 4 ; Y）、演出制御用 C P U 1 2 0 は、ホットスタート通知コマンドの受信が有るか否かを判定す

10

20

30

40

50

る（１２２ＳＧＳ４０５）。ホットスタート通知コマンドの受信が有る場合（１２２ＳＧＳ４０５；Ｙ）、即ち、パチンコ遊技機１が電断復旧した場合は、ＲＡＭ１２２に記憶されている遊技者情報（後述する遊技者情報入力処理において該遊技者情報の入力を受け付けてからＲＡＭ１２２に記憶される変動回数、大当たり回数、スーパーリーチ回数等を含む情報）をクリアして１２２ＳＧＳ４１７に進む（１２２ＳＧＳ４０６）。

【０５０１】

ホットスタート通知コマンドの受信が無い場合（１２２ＳＧＳ４０５；Ｎ）、演出制御用ＣＰＵ１２０は、コールド通知コマンドの受信が有るか否かを判定する（１２２ＳＧＳ４０７）。コールド通知コマンドの受信が有る場合（１２２ＳＧＳ４０７；Ｙ）は、ＲＡＭ１２２に記憶されている前記遊技者情報と演出用情報（前回のパチンコ遊技機１の起動時からＲＡＭ１２２に記憶される変動回数、大当たり回数、スーパーリーチ回数等を含む情報）をクリアするとともに（１２２ＳＧＳ４０８）、ＲＡＭ１０２に記憶されていた情報がクリアされたことや、ＲＡＭ１２２に記憶されていた遊技者情報と演出用情報がクリアされたことを報知（ＲＡＭクリア報知を実行）するためのＲＡＭクリア報知処理を実行する（１２２ＳＧＳ４０９）。尚、ＲＡＭクリア報知処理では、画像表示装置５における画像の表示、遊技効果ランプ９の発光、スピーカ８Ｌ，８Ｒからの音出力等を所定期間（例えば、１０秒間）し、パチンコ遊技機１を起動した遊技場の店員等にＲＡＭ１２２に記憶されていた遊技者情報と演出用情報とがクリアされたことを報知できればよい。そして、ＲＡＭクリア報知処理の実行後は、１２２ＳＧＳ４１７に進む。

【０５０２】

また、コールドスタート通知コマンドの受信が無い場合（１２２ＳＧＳ４０７；Ｎ）、演出制御用ＣＰＵ１２０は、設定値変更開始通知コマンドの受信が有るか否かを判定する（１２２ＳＧＳ４１０）。設定値変更開始通知コマンドの受信が有る場合（１２２ＳＧＳ４１０；Ｙ）、即ち、パチンコ遊技機１が設定変更状態で起動した場合は、設定値の変更操作中であることの報知（設定値変更中報知）を実行するための設定値変更中報知処理を実行する（１２２ＳＧＳ４１１）。尚、パチンコ遊技機１が設定変更状態で起動している状態とは、一般的に遊技機用枠１２２ＳＧ００３が開放されており、且つ設定値の変更を行う遊技場の店員等は、主基板１１に搭載されている表示モニタ１２２ＳＧ０２９を視認している状態である。つまり、設定変更状態とは、設定値の変更を行う遊技場の店員等からは画像表示装置５において表示されている画像を視認することができない状態であるため、該遊技場の店員は画像表示装置５の表示からはパチンコ遊技機１が設定変更状態であるか否かを判断することができないと考えられる。そこで、設定値変更中報知としては、スピーカ８Ｌ，８Ｒからの音出力や、遊技効果ランプ９の発光によって、設定値の変更を行う遊技場の店員にパチンコ遊技機１が設定変更状態で起動していることを報知すればよい。

【０５０３】

更に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、設定値変更終了通知コマンド及び設定値指定コマンドの受信が有るか否か、即ち、設定値の設定値が終了したか否かを判定する（１２２ＳＧＳ４１２）。設定値変更終了通知コマンド及び設定値指定コマンドの受信が有る場合（１２２ＳＧＳ４１２）は、受信した設定値指定コマンドからパチンコ遊技機１に新たに設定された設定値（ＲＡＭ１０２のアドレスＦ０００に格納された設定値）を特定し、該特定した設定値を設定値情報（設定値に応じた「１」～「３」の値）としてＲＡＭ１２２に更新記憶する（１２２ＳＧ４１３）。そして、前述した１２２ＳＧＳ４０８及び１２２ＳＧＳ４０９の処理を実行した後に１２２ＳＧＳ４１７に進む。尚、設定値変更終了通知コマンドと設定値指定コマンドの少なくともどちらか一方の受信が無い場合（１２２ＳＧＳ４１２；Ｎ）は、１２２ＳＧＳ４１１と１２２ＳＧＳ４１２の処理を繰り返し実行する。

【０５０４】

尚、本実施の形態の特徴部１２２ＳＧでは、設定値変更中報知の実行後にＲＡＭ１２２をクリアする形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、設定値変更中報知と並行してＲＡＭ１２２をクリアしてもよい。尚、ＲＡＭ１２２のクリアが設定

値変更中報知の実行中に完了した場合は、RAMクリア報知を設定値変更中報知と並行して実行してもよいし、設定値変更中報知の終了後にRAMクリア報知を実行してもよい。

【0505】

また、設定値変更開始通知コマンドの受信が無い場合（122SGS410；N）、演出制御用CPU120は、設定値確認開始通知コマンドの受信が有るか否か、即ち、パチンコ遊技機1が設定確認状態で起動したか否かを判定する（122SGS414）。設定値確認開始通知コマンドの受信が有る場合（122SGS414；Y）は、設定確認状態であること（表示モニタ122SG029から設定値を確認可能であることを報知するための設定値確認中報知処理を実行する（122SGS415）。尚、設定値確認中報知処理では、画像表示装置5における画像の表示、遊技効果ランプ9の発光、スピーカ8L、8Rからの音出力等によりパチンコ遊技機1を起動した遊技場の店員や、該パチンコ遊技機1の周囲に設定確認状態であることを報知できればよい。尚、演出制御用CPU120は、設定値確認終了通知コマンドの受信が無い場合（122SGS410；N）は、122SGS405の処理に進み、ホットスタート通知コマンド、コールドスタート通知コマンド、設定値変更開始通知コマンド、設定値確認開始通知コマンドのいずれのコマンドを受信するまで待機する（122SGS405、122SGS407、122SGS410、122SGS414の処理を繰り返し実行する）。

【0506】

このように、本実施の形態の特徴部122SGにおける演出制御メイン処理では、図9-18に示すように、パチンコ遊技機1をホットスタートや設定変更状態で起動した場合には、遊技者情報（該遊技者情報の入力を受け付けてからの変動回数、大当たり回数、スーパーリーチ回数等）をRAM122からクリアする一方で、演出用情報（パチンコ遊技機1の前回起動時からの変動回数、大当たり回数、スーパーリーチ回数等）と設定値情報（パチンコ遊技機1に設定されている設定値に対応する「1」～「3」のいずれかの数値）についてはRAM122からクリアしないようになっている。また、パチンコ遊技機1をコールドスタートで起動した場合には、遊技者情報と演出用情報をRAM122からクリアする一方で、設定値情報についてはRAM122からクリアしないようになっている。更に、パチンコ遊技機1を設定変更状態にて起動した場合には、遊技者情報と演出用情報とをRAM122からクリアしない一方で、設定値情報についてはRAM122に既に記憶されている設定値情報に上書き（更新記憶）するようになっている。

【0507】

つまり、本実施の形態の特徴部122SGにおいては、パチンコ遊技機1がホットスタート、コールドスタート、設定確認状態、設定変更状態のいずれで起動するかに応じてRAM122からクリアする情報が異なっている。

【0508】

尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、パチンコ遊技機1をコールドスタートで起動した場合には、遊技者情報と演出用情報とがクリアされ、パチンコ遊技機1を設定変更状態で起動した場合には、遊技者情報と演出用情報とがクリアされない形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1を設定変更状態で起動した場合においても、遊技者情報や演出用情報をクリアするようにしてもよい。

【0509】

図9-17に戻り、122SGS417において演出制御用CPU120は、ホットスタート通知コマンド、コールドスタート通知コマンド、設定値変更終了通知コマンド、設定値確認終了通知コマンドのいずれを受信したかを特定し、画像表示装置5において該受信したコマンドに応じた初期図柄の表示を開始する。具体的には、図9-19に示すように、受信したコマンドがホットスタート通知コマンドや設定値確認終了通知コマンド、コールドスタート通知コマンドである場合、つまり、パチンコ遊技機1に新たな設定値が設定されていない場合には、画像表示装置5に初期図柄として左から「1」、「2」、「3」の組み合わせで飾り図柄の表示を開始する。また、受信したコマンドが設定値変更終了通知コマンドである場合、つまり、パチンコ遊技機1に新たな設定値が設定された可能性

のある場合には、画像表示装置 5 に初期図柄として左から「4」、「5」、「6」の組み合わせで飾り図柄の表示を開始する。

【0510】

尚、本実施の形態における特徴部 122SG においては、パチンコ遊技機 1 に新たな設定値が設定された可能性のある場合には、画像表示装置 5 に初期図柄として左から「4」、「5」、「6」の組み合わせで飾り図柄の表示を開始する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技者にとって有利な設定値（例えば、「1」）が設定された場合は、遊技者にとって不利な設定値が（例えば「3」）が設定された場合よりも高い割合で初期図柄として飾り図柄を「4」、「5」、「6」の組み合わせで表示してもよい。このようにすることで、パチンコ遊技機 1 に遊技者にとって有利な設定値が設定されていることを示唆することでき、遊技興趣を向上できる。

10

【0511】

尚、本実施の形態における特徴部 122SG においては、パチンコ遊技機 1 に新たな設定値が設定された可能性のある場合には、画像表示装置 5 に初期図柄として左から「4」、「5」、「6」の組み合わせで飾り図柄の表示を開始する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技者にとって有利な設定値（例えば、「1」）が設定された場合と、遊技者にとって不利な設定値が（例えば「3」）が設定された場合とで、画像表示装置 5 に表示する初期図柄を異ならせてもよい。また、遊技者にとって有利な設定値（例えば、「1」）が設定された場合と、遊技者にとって不利な設定値が（例えば「3」）が設定された場合とで、スピーカ 8L, 8R から出力される音の音量や、遊技効果ランプ 9 の光量等を異ならせるようにしてもよい。

20

【0512】

そして、図 9-17 に戻り演出制御用 CPU 120 は、最初の 4 変動において先読予告演出の実行を規制するために、先読規制カウンタに「4」をセットする（122SGS418）。その後、演出制御用 CPU 120 は、タイマ割込フラグの監視（122SGS419）を行うループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用 CPU 120 は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。タイマ割込フラグがセット（オン）されていたら、演出制御用 CPU 120 は、そのフラグをクリアし（122SGS420）、以下の処理を実行する。

【0513】

30

演出制御用 CPU 120 は、まず、パチンコ遊技機 1 が起動したことを報知するための起動報知処理を実行する（122SGS421）。起動報知処理においては、例えば、該割込がパチンコ遊技機 1 の起動から最初の割込であるか否かを判定する。パチンコ遊技機 1 の起動から最初の割込である場合は、ホットスタート通知コマンド、コールドスタート通知コマンド、設定値変更終了通知コマンド、設定値確認終了通知コマンドのいずれを受信したかを特定し、該受信したコマンドに対応する起動報知用プロセステーブルを選択するとともに、該受信したコマンドに対応する起動報知用プロセスタイマをスタートさせる。そして、起動報知用プロセスタイマをスタートさせた後は、次回以降の割込において起動報知処理を実行することによって起動報知用プロセスタイマの値と起動報知用プロセステーブルにもとづいてパチンコ遊技機 1 の起動報知を実行すればよい。

40

【0514】

尚、本実施の形態における特徴部 122SG では、パチンコ遊技機 1 の起動時に受信したコマンドがホットスタート通知コマンド、コールドスタート通知コマンド、設定値変更終了通知コマンド、設定値確認終了通知コマンドのいずれかであるかに応じて、パチンコ遊技機 1 の起動報知の態様が異なっている。

【0515】

具体的には、図 9-20 に示すように、パチンコ遊技機 1 を起動する際にホットスタート通知コマンドや設定値確認終了通知コマンドを受信している場合、つまり、パチンコ遊技機 1 に新たな設定値が設定されていない場合には、遊技効果ランプ 9 の 60 秒間の発光とスピーカ 8L, 8R から 30 秒間の出力音 A の出力を実行する。尚、これら遊技効果ラ

50

ンプ9の60秒間の発光開始タイミングとスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Aの出力開始タイミングとは同であるが、これら遊技効果ランプ9の60秒間の発光開始タイミングとスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Aの出力開始タイミングとは異なってもよい。

【0516】

また、パチンコ遊技機1を起動する際にコールドスタート通知コマンドを受信している場合、つまり、パチンコ遊技機1に新たな設定値が設定されておらず、且つRAM102におけるデータがクリアされている場合には、遊技効果ランプ9の60秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Bの出力を実行する。尚、これら遊技効果ランプ9の60秒間の発光開始タイミングとスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Bの出力開始タイミングとは同一であるが、これら遊技効果ランプ9の60秒間の発光開始タイミングとスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Bの出力開始タイミングは異なってもよい。

【0517】

つまり、本発明における特定制御とは、パチンコ遊技機1がホットスタートや設定確認状態で起動した場合に、演出制御用CPU120が、遊技効果ランプ9の60秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Aの出力を実行することと、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合に、演出制御用CPU120が遊技効果ランプ9の60秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Bの出力を実行することの両方を含んでいる。

【0518】

また、パチンコ遊技機1を起動する際に設定値変更終了通知コマンドを受信している場合、つまり、パチンコ遊技機1に新たな設定値が設定されている可能性が有る場合には、遊技効果ランプ9の40秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから20秒間の出力音Cの出力、そして画像表示装置5において40秒間のメッセージ画像（例えば、設定値の変更が終了した旨のメッセージ画像）の表示を実行する。尚、これら遊技効果ランプ9の40秒間の発光開始タイミングとスピーカ8L, 8Rからの20秒間の出力音Cの出力開始タイミング、画像表示装置5でのメッセージ画像の表示開始タイミングは同一であるが、これら遊技効果ランプ9の40秒間の発光開始タイミングとスピーカ8L, 8Rからの20秒間の出力音Cの出力開始タイミング、画像表示装置5でのメッセージ画像の表示開始タイミングは異なってもよい。

【0519】

特に、パチンコ遊技機1を起動する際に設定値変更終了通知コマンドを受信している場合は、パチンコ遊技機1を起動する際にホットスタート通知コマンドやコールドスタート通知コマンドを受信している場合とは異なり、画像表示装置5においてメッセージ画像の表示を行うため、パチンコ遊技機1の設定値が変更されたことが認識され易いようになっている。

【0520】

つまり、本発明における特別制御とは、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合に、演出制御用CPU120が、遊技効果ランプ9の40秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから20秒間の出力音Cの出力、そして画像表示装置5において40秒間のメッセージ画像の表示を実行することを指す。

【0521】

尚、前述したように、遊技効果ランプ9の発光開始タイミングと、スピーカ8L, 8Rの音出力開始タイミングと、画像表示装置5における画像の表示開始タイミングとが同一となっているので、これらパチンコ遊技機1の起動時の報知態様については、ホットスタート通知コマンドや設定値確認終了通知コマンドを受信した場合（パチンコ遊技機1がホットスタートで起動した場合）の報知期間が60秒、コールドスタート通知コマンドを受信した場合（パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合）の報知期間が60秒、設定値変更終了通知コマンドを受信した場合（パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動

した場合)の報知期間が40秒となっている。

【0522】

尚、本実施の形態の特徴部122SGでは、パチンコ遊技機1が起動した際の起動報知を遊技効果ランプ9、スピーカ8L, 8R、画像表示装置5を用いて実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1に遊技場の管理コンピュータや各台計数機等の管理装置に信号を出力可能な外部出力端子を設け、パチンコ遊技機1が起動した際の起動報知として、該外部出力端子から管理装置にパチンコ遊技機1が起動したことを特定可能な信号を出力するようにしてもよい。

【0523】

また、本実施例の特徴部122SGでは、パチンコ遊技機1がホットスタート、コールドスタート、設定変更状態、設定確認状態のいずれで起動した場合であっても起動報知を実行する装置が一部共通である(いずれにおいても遊技効果ランプ9の発光とスピーカ8L, 8Rからの音出力を実行する)形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1がホットスタート、コールドスタート、設定変更状態、設定確認状態のいずれで起動したかに応じて起動報知を実行する装置が異なる(例えば、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合には、画像表示装置5にてメッセージ画像を表示し、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合には、前述した外部出力端子から管理装置に信号を出力する等)ようにしてもよい。

【0524】

また、パチンコ遊技機1がホットスタート、コールドスタート、設定変更状態、設定確認状態のいずれで起動したかに応じて起動報知を実行する各装置での報知態様を異ならせてもよい。具体的には、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合は、パチンコ遊技機1に設けられている全ての遊技効果ランプ9を発光させる一方で、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合には、パチンコ遊技機1に設けられている遊技効果ランプ9のうち一部のみを発光させてもよい。

【0525】

更に、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合は、遊技機用枠122SG003が開放されている状態であるので、スピーカ8L, 8Rのうち一方のみから音出力を行い(パチンコ遊技機1に3個以上のスピーカが設けられている場合は、一部のスピーカからのみ音出力を行う)、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合は、遊技機用枠122SG003が閉鎖されている状態であることが多いので、全てのスピーカ8L, 8Rからの音出力を行うようにしてもよい。更に、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合は、画像表示装置5において「設定変更中」等の設定変更中である旨を示すメッセージ画像を表示する一方で、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合は、画像表示装置5において「RAMがクリアされました」等のRAM102やRAM122がクリアされた旨を示すメッセージ画像を表示してもよい。

【0526】

更に、パチンコ遊技機1に前述した外部出力端子を複数設ける場合は、各報知に応じて管理装置に信号を出力する端子を異ならせてもよい。例えば、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合は、設定値変更中報知として、設定値の変更が終了するまでの期間(設定値変更終了通知コマンドや設定値指定コマンドを受信するまでの期間)にわたって設定変更に対応する端子から管理装置に信号を出力し、設定値の変更が終了した後は、RAMクリア報知として、エラーやRAMクリアに対応する端子から管理装置に信号を出力する。尚、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合は、RAMクリア報知として、エラーやRAMクリアに対応する端子から管理装置に信号を出力するのみでよい。

【0527】

尚、外部出力端子を各報知において共通して用いる場合には、各報知に応じて管理装置に対して信号を出力するタイミングを異ならせるようにしてもよい。

【0528】

以上のように起動報知処理では、受信したコマンドに応じてパチンコ遊技機1の起動報

10

20

30

40

50

知態様が異なる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらパチンコ遊技機 1 の起動報知は、受信したコマンドにかかわらず 1 の報知態様にて実行してもよい。また、パチンコ遊技機 1 の起動報知は、ホットスタート通知コマンド、コールドスタート通知コマンド、設定値確認終了通知コマンド、設定値変更終了通知コマンドのいずれを受信した場合でも実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらホットスタート通知コマンド、コールドスタート通知コマンド、設定値確認終了通知コマンド、設定値変更終了通知コマンドのうちで、受信してもパチンコ遊技機 1 の起動報知を実行しないコマンドを設けてもよい。

【0529】

また、本実施の形態における特徴部 122SG においては、本発明における初期化演出として、パチンコ遊技機 1 を起動した際に受信したコマンドに応じて異なる態様の起動報知を実行したり、パチンコ遊技機 1 を起動した際に受信したコマンドに応じて異なる組み合わせの飾り図柄を画像表示装置 5 に表示する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら初期化演出としての起動報知の態様や飾り図柄の組み合わせは、パチンコ遊技機 1 を起動した際に受信したコマンドに応じて全て異なってもよいし、一部のみが同一であってもよい。

【0530】

また、本実施の形態における特徴部 122SG においては、パチンコ遊技機 1 がホットスタートで起動した場合、コールドスタートで起動した場合、設定変更状態で起動した場合、設定確認状態で起動した場合のいずれにおいても起動報知を実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 がホットスタートで起動した場合や設定確認状態で起動した場合は、これら起動報知を実行しないようにしてもよい。

【0531】

図 9-17 に戻り、次に演出制御用 CPU 120 は、電源断検出処理を実行する (122SGS422)。電源断検出処理では、図 9-22 に示すように、演出制御用 CPU 120 は、先ず、電源基板 (図示略) からの電源電圧が所定値以下に低下したことを示す電源断信号の入力が有るか否かを判定する (122SGS431)。電源断信号の入力が無い場合は (122SGS431; N)、処理を終了し、電源断信号の入力が有る場合は (122SGS431; Y)、RAM 122 に記憶されている設定値情報や遊技者情報等を含むバックアップデータを特定し (122SGS432)、該特定したバックアップデータを RAM 122 に設けられたバックアップデータ記憶領域に格納する (122SGS433)。そして、バックアップデータを復旧させるときに用いるチェックデータを作成し、バックアップデータ記憶領域に格納した後 (122SGS434)、パチンコ遊技機 1 が電断するまでいずれの処理も実行しないループ処理に移行する。

【0532】

図 9-17 に戻り、次に演出制御用 CPU 120 は、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする処理等を行う (コマンド解析処理: 122SGS423)。このコマンド解析処理において演出制御用 CPU 120 は、受信コマンドバッファに格納されている主基板 11 から送信されてきたコマンドの内容を確認する。尚、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 から送信された演出制御コマンドは、演出制御 INT 信号にもとづく割込処理で受信され、RAM 122 に形成されているバッファ領域に保存されている。コマンド解析処理では、バッファ領域に保存されている演出制御コマンドがどのコマンド (図 9-3 参照) であるのか解析する。

【0533】

次いで、演出制御用 CPU 120 は、演出制御プロセス処理を行う (122SGS424)。演出制御プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態 (演出制御プロセスフラグ) に対応した処理を選択して画像表示装置 5 の表示制御を実行する。

【0534】

次いで、大当り図柄判定用乱数などの演出用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する演出用乱数更新処理（１２２ＳＧＳ４２５）、遊技者情報の入力を受け付ける遊技者情報入力処理（１２２ＳＧＳ４２６）、遊技者情報を出力する遊技者情報出力処理（１２２ＳＧＳ４２７）、演出用情報を集計する演出用情報集計処理（１２２ＳＧＳ４２８）を実行する。その後、Ｓ５２に移行する。

【０５３５】

尚、遊技者情報入力処理では、演出制御用ＣＰＵ１２０は、遊技者のスティックコントローラ３１Ａやプッシュボタン３１Ｂの操作によってパスワード（予め遊技者の遊技情報が記憶されている外部のサーバにて生成されたパスワード。遊技者は、スマートフォン等の通信端末を使用することで該サーバにアクセスし、生成されたパスワードを受信可能）の入力を受け付け、該パスワードから特定した遊技者情報をＲＡＭ１２２に記憶する。更に、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動表示、大当り遊技、スーパーリーチが実行される毎に記憶している遊技者情報としての変動回数、大当り回数、スーパーリーチ回数等を更新記憶する。

【０５３６】

遊技者情報出力処理では、演出制御用ＣＰＵ１２０は、遊技者のスティックコントローラ３１Ａやプッシュボタン３１Ｂの操作によって、ＲＡＭ１２２に記憶されている遊技者情報にもとづいて２次元コードを生成し、該２次元コードを画像表示装置５に表示する。そして、該２次元コードの表示終了後は、ＲＡＭ１２２に記憶される遊技者情報をクリアする。尚、遊技者は、画像表示装置５に表示された２次元コードをスマートフォン等の携帯端末にて読み込むことによって今回の遊技にて集計した遊技者情報を外部サーバに送信することによって、パチンコ遊技機１における累計の遊技者情報を該サーバに記憶させておくことができる。

【０５３７】

演出用情報集計処理では、演出制御用ＣＰＵ１２０は、変動表示、大当り遊技、スーパーリーチが実行される毎に演出用情報としてＲＡＭ１２２に記憶されている変動回数、大当り回数、スーパーリーチ回数等を更新記憶する。

【０５３８】

次に、本実施の形態の特徴部１２２ＳＧにおける演出制御プロセス処理について説明する。図９－２２に示すように、演出制御プロセス処理において演出制御用ＣＰＵ１２０は、まず、先読規制カウンタの値が「０」であるか否かを判定する（１２２ＳＧＳ４４１）。先読規制カウンタの値が「０」である場合（１２２ＳＧＳ４４１；Ｙ）は、先読予告設定処理（Ｓ１６１）を実行した後、演出制御プロセスフラグに応じてＳ１７０～Ｓ１７７（図７参照）のいずれかの処理を実行する。

【０５３９】

また、先読規制カウンタの値が「１」～「４」のいずれかである場合（１２２ＳＧＳ４４１；Ｎ）は、更に演出制御プロセスフラグの値が「１」であるか否かを判定する（１２２ＳＧＳ４４２）。演出制御プロセスフラグの値が「０」、「２」～「７」のいずれかである場合（１２２ＳＧＳ４４２；Ｎ）は、演出制御プロセスフラグに応じてＳ１７０～Ｓ１７７（図７参照）のいずれかの処理を実行し、演出制御プロセスフラグの値が「１」のである場合（１２２ＳＧＳ４４２；Ｙ）は、先読規制カウンタの値を－１し（１２２ＳＧＳ４４３）、演出制御プロセスフラグに応じてＳ１７０～Ｓ１７７（図７参照）のいずれかの処理を実行する。以上のように１２２ＳＧＳ４４１～１２２ＳＧＳ４４３の処理を実行することで、起動直後のパチンコ遊技機１においては、変動表示が４回実行されるまで先読予告演出の実行が規制されるようになっている。

【０５４０】

尚、本実施の形態における特徴部１２２ＳＧにおいては、パチンコ遊技機１が起動したことにもとづいて、演出制御用ＣＰＵ１２０が演出制御メイン処理及び演出制御プロセス処理を実行することで、４回の変動表示にわたって先読予告演出の実行を規制する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機１が起動した

ことにもとづいて、CPU103が始動入賞判定処理（図5参照）を実行しないことで、4回の変動表示にわたって先読予告演出の実行を規制するようにしてもよい。

【0541】

また、本実施の形態における特徴部122SGにおいては、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動したか設定変更状態で起動したかにかかわらず、遊技が可能となったことにもとづいて、遊技進行に関わる設定として、4回の変動表示にわたって先読予告演出の実行を規制する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動したか設定変更状態で起動したかにかかわらず、遊技が可能となったことにもとづいて、遊技進行に関わる設定として、スピーカ8L、8Rから出力される音の音量、遊技効果ランプ9の光量、RTCに応じた演出の設定等を工場出荷時の状態としてもよい。

10

【0542】

以上、本実施の形態の特徴部122SGにおけるパチンコ遊技機1においては、図8-2（H）に示すように、演出制御用CPU120は、第1示唆演出としてのスーパーリーチAやスーパーリーチBのリーチ演出と、第2示唆演出としてのスーパーリーチCやスーパーリーチDのリーチ演出と、を実行可能であるとともに、スーパーリーチCやスーパーリーチDのリーチ演出を実行する際には、該スーパーリーチCやスーパーリーチDのリーチ演出の開始時から該スーパーリーチCやスーパーリーチDのリーチ演出に対応したタイトル31AK007を報知するので、リーチ演出に応じたタイトル31AK007の報知を実行することができ、演出効果を向上できる。

20

【0543】

また、本実施の形態には、以下に示す発明122SGも含まれている。つまり、従来、パチンコ遊技機として、例えば、特開2016-42880号公報に記載されているものや、特開2010-200902号公報に記載されているものがある。しかしながら、特開2016-42880号公報や特開2010-200902号公報に記載されている遊技機にあっては、遊技機に電源を投入して起動させるとき（遊技機に電力供給が開始されたとき）に、主基板（遊技制御基板）がバックアップされている記憶にもとづいて遊技機を復旧するために該主基板から演出制御基板（演出制御手段）に対して出力されるコマンド（制御情報）と、主基板がバックアップされている記憶にかかわらず該バックアップされている記憶をクリアするために該主基板から演出制御基板に対して出力されるコマンドと、遊技機の設定値を変更可能な状態とするために該主基板から演出制御基板に対して出力されるコマンドと、が同一であると、遊技機に電源を投入して起動させる際に、演出制御基板が該起動状態に応じた適切な処理を実行できないという問題があった。そのため、該問題点に着目した場合に、該問題を解決する発明122SGの手段1の遊技機として、

30

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

所定操作されることにより複数の設定値（例えば、1～3の設定値）のうちのいずれかの設定値に設定可能な設定手段（例えば、CPU103が図9-14に示す設定変更処理を実行する部分）と、

遊技の進行を制御可能であって、前記設定手段にて設定された設定値にもとづいて前記有利状態への制御を実行可能な遊技制御手段（例えば、CPU103が図5に示すプロセス制御処理を実行する部分）と、

40

遊技機への電力供給が停止しても所定期間は記憶内容を保持可能なバックアップ記憶手段（例えば、RAM102）と、

前記遊技制御手段から出力される制御情報（例えば、図9-3に示す演出制御コマンド）に基づいて演出を制御可能な演出制御手段（例えば、演出制御用CPU120が図9-17に示すRAMクリア報知処理、設定値変更中報知処理、設定値確認中報知処理等を実行する部分）と、

を備え、

前記遊技制御手段は、遊技機への電力供給が停止した後、遊技機への電力供給が開始さ

50

れたときの起動状態として、前記バックアップ記憶手段が記憶する記憶内容にもとづいて復旧する第1起動状態（例えば、ホットスタート）と、前記バックアップ記憶手段が記憶する記憶内容に関わらずに該記憶内容を消去して復旧する第2起動状態（例えば、コールドスタート）と、前記設定手段による設定を可能とする第3起動状態（例えば、設定変更状態）のいずれかとなり、該起動状態に対応した異なる制御情報を前記演出制御手段に出力する（例えば、図9-11、図9-14に示すように、パチンコ遊技機1がホットスタートで起動した場合は、CPU103が演出制御基板12に対してホットスタート通知コマンドを送信し、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合は、CPU103が演出制御基板12に対してコールドスタート通知コマンドを送信し、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合は、CPU103が演出制御基板12に対して設定値変更開始通知コマンドを送信する部分）

10

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、演出制御手段が、電力供給が開始されたときに遊技制御手段の起動状態に応じた適切な処理を実行することができる。

【0544】

更には、発明122SGの手段2として、

前記演出制御手段が用いる情報を記憶可能な演出制御用記憶手段（例えば、RAM122）を備え、

前記制御情報に対応する起動状態が前記第2起動状態である場合と前記第3起動状態である場合とで、前記演出制御用記憶手段に記憶されている情報のうち、消去する情報が異なる（例えば、図9-18に示すように、パチンコ遊技機1がホットスタート、コールドスタート、設定確認状態、設定変更状態のいずれで起動するかに応じてRAM102からクリアされる情報が異なる部分）

20

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、起動状態に応じた適切な消去を行うことができる。

【0545】

更には、発明122SGの手段3として、

前記遊技制御手段は、前記第3起動状態の終了を指定する制御情報（例えば、設定値変更終了通知コマンド）を出力可能であって、

前記演出制御手段は、前記第3起動状態の終了を指定する制御情報が出力されたことにもとづいて、前記第3起動状態の終了に応じた特別制御を行う（たとえば、図9-20に示すように、設定値変更終了通知コマンドを受信したことにもとづいて、演出制御用CPU120が起動報知処理において遊技効果ランプ9の40秒間の発光とスピーカ8L、8Rから20秒間の出力音Cの出力、そして画像表示装置5において40秒間のメッセージ画像（例えば、設定値の変更が終了した旨のメッセージ画像）の表示を実行する部分）

30

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、特別制御によって、設定値を設定可能な第3起動状態が終了したことを認識することができる。

【0546】

更には、発明122SGの手段4として、

前記演出制御手段は、前記第1起動状態または前記第2起動状態に対応する制御情報が出力されたときには、該出力に応じて特定制御を行う（たとえば、図9-20に示すように、ホットスタート通知コマンドやコールドスタート通知コマンドを受信したことにもとづいて、演出制御用CPU120が起動報知処理において遊技効果ランプ9の発光とスピーカ8L、8Rからの音出力を実行する部分）

40

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、特定制御によって、設定値を設定不能な起動状態であることを認識することができる。

【0547】

更には、発明122SGの手段5として、

前記演出制御手段は、前記制御情報に対応する起動状態に応じて異なる制御を行う（たとえば、図9-20に示すように、ホットスタート通知コマンドを受信したことにもとづ

50

いて、演出制御用CPU120が起動報知処理において遊技効果ランプ9の60秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Aの出力を実行する部分と、コールドスタート通知コマンドを受信したことにもとづいて、演出制御用CPU120が起動報知処理において遊技効果ランプ9の60秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから30秒間の出力音Bの出力を実行する部分と、設定値変更終了通知コマンドを受信したことにもとづいて、演出制御用CPU120が起動報知処理において遊技効果ランプ9の40秒間の発光とスピーカ8L, 8Rから20秒間の出力音Cの出力、そして画像表示装置5において40秒間のメッセージ画像を実行する部分。また、図9-19に示すように、ホットスタート通知コマンドやコールドスタート通知コマンドを受信したことにもとづいて、初期図柄として飾り図柄を「1」、「2」、「3」の組み合わせで表示したり、設定値変更終了通知コマンドを受信したことにもとづいて、初期図柄として飾り図柄を「4」、「5」、「6」の組み合わせで表示する部分)

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、いずれの起動状態であるかを容易に認識することができる。

【0548】

更には、発明122SGの手段6として、

前記遊技制御手段は、前記第3起動状態において設定値が変更された場合には、前記バックアップ記憶手段に記憶されているバックアップ情報を、特定情報を除いて消去する(例えば、変形例122SG-1として図9-23に示すように、設定値が変更されたことにもとづいてRAMクリア処理を実行し、RAM102におけるアドレスF000に格納されている設定値のデータを除くアドレスF001以降のデータをクリアする部分)

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、設定値の変更に応じた、適切なバックアップ情報の消去を実行することができる。

【0549】

更には、発明122SGの手段7として、

前記遊技制御手段が遊技の進行を制御するために用いる遊技情報を記憶可能な遊技情報記憶手段(例えば、RAM102)を備え、

前記遊技情報記憶手段に記憶されている遊技情報の少なくとも一部を消去するタイミングは、前記第1起動状態と前記第2起動状態とで異なる(例えば、変形例122SG-4に示すように、パチンコ遊技機1をコールドスタートで起動する場合は、演出制御基板12に対してコールドスタート通知コマンドを送信する前のタイミングでRAMクリア処理を実行し、パチンコ遊技機1を設定変更状態で起動する場合は、演出制御基板12に対して設定値変更開始通知コマンドを送信した後のタイミングでRAMクリア処理を実行する部分)

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、起動状態に応じた適切なタイミングで遊技情報の消去を実行することができる。

【0550】

また、本実施の形態には、以下に示す発明123SGも含まれている。つまり、従来、パチンコ遊技機として、例えば、特開2016-42880号公報に記載されているものや、特開2010-200902号公報に記載されているものがある。しかしながら、特開2016-42880号公報や特開2010-200902号公報に記載されている遊技機にあっては、遊技機に電源を投入して起動させるとき(遊技機に電力供給が開始されたとき)に、主基板がバックアップされている記憶にかかわらず該バックアップされている記憶をクリアする場合(一般起動状態)と、遊技機の設定値を変更可能な状態とする場合(設定起動状態)と、で報知態様が同一であると、遊技機がこれら一般起動状態と設定起動状態とのどちらであるか特定できず、遊技機の不正な設定変更等の発見が困難であるという問題があった。そのため、該問題点に着目した場合に、該問題を解決する発明123SGの手段1の遊技機として、

遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当たり遊技状態)に制御可能な遊技機(例えば、パチンコ遊技機1)であって、

10

20

30

40

50

所定操作されることにより複数の設定値（例えば、1～3の設定値）のうちのいずれかの設定値に設定可能な設定手段（例えば、CPU103が図9-14に示す設定変更処理を実行する部分）と、

遊技の進行を制御可能であって、前記設定手段にて設定された設定値にもとづいて前記有利状態への制御を実行可能な遊技制御手段（例えば、CPU103が図5に示すプロセス制御処理を実行する部分）と、

遊技機への電力供給が停止しても所定期間は記憶内容を保持可能なバックアップ記憶手段（例えば、RAM102やRAM122）と、

遊技機への電力供給が開始されたときの前記遊技制御手段の起動状態を報知可能な起動報知手段（例えば、演出制御用CPU120が図9-17に示す起動報知処理を実行する部分）と、

10

を備え、

前記遊技制御手段は、前記起動状態として、前記バックアップ記憶手段が記憶する記憶内容をクリアして起動する一般起動状態（例えば、パチンコ遊技機1がホットスタートで起動した状態）と、前記設定手段による設定を有効とする設定起動状態（例えば、設定変更状態）とを有し、

前記起動報知手段は、前記一般起動状態と前記設定起動状態とで、異なる態様にて前記報知を行う（例えば、図9-20示すように、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合には、遊技効果ランプの発光とスピーカ8L, 8Rからの音出力を実行し、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合には、遊技効果ランプの発光とスピーカ8L, 8Rからの音出力、画像表示装置5でのメッセージ画像の表示を実行する部分）ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、起動状態が、一般起動状態であるのか設定起動状態であるのかを容易に特定できるので、設定による不正を容易に発見できる。

20

【0551】

更には、発明123SGの手段2として、

前記起動報知手段は、優先度に応じて各種の報知を実行可能であって、

前記設定起動状態の報知の優先度は、前記一般起動状態の報知の優先度よりも高い（例えば、変形例122SG-5に示すように、優先度の高い設定値変更中報知の実行中は、優先度の低いRAMクリア報知を実行しないようにする部分）

30

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、設定起動状態の報知が優先されるので、設定による不正を発見できなくなってしまうことを防ぐことができる。

【0552】

更には、発明123SGの手段3として、

前記起動報知手段は、前記設定起動状態と前記一般起動状態とを、異なる報知期間にて報知する（例えば、パチンコ遊技機1がコールドスタートで起動した場合の報知期間が60秒、パチンコ遊技機1が設定変更状態で起動した場合の報知期間が40秒である部分）ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、起動状態に応じた期間において適切な報知を実行できる。

【0553】

40

更には、発明123SGの手段4として、

前記起動報知手段は、

第1報知手段（例えば、画像表示装置5）と、該第1報知手段とは異なる第2報知手段（例えば、遊技効果ランプ9やスピーカ8L, 8R）とを有し、

前記設定起動状態については前記第1報知手段により報知し（例えば、図9-20に示すように、画像表示装置5にメッセージ画像を表示する部分）、

前記一般起動状態については前記第2報知手段により報知する（例えば、図9-20に示すように、遊技効果ランプ9の発光やスピーカ8L, 8Rからの音出力を実行する部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、起動報知が、異なる報知手段にて実行されるので、いずれの起動状態であるのかを認識し易くできる。

50

【0554】

更には、発明123SGの手段5として、

前記遊技制御手段は、前記設定起動状態となった後の遊技可能状態と、前記一般起動状態となった後の遊技可能状態とで、遊技進行に関わる設定として共通の設定による遊技制御（例えば、パチンコ遊技機1が起動してからCPU103が始動入賞判定処理を実行しないことによって、4回の変動表示までは先読予告演出の実行を規制する部分）を実行可能である

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、異なる設定による遊技制御が実行されることにより、設定変更されたことを認識されてしまう等の不都合の発生を防ぐことができる。

10

【0555】

また、本実施の形態には、以下に示す発明124SGも含まれている。つまり、従来、遊技機として、例えば、特開2016-137351号公報に記載されているものがある。しかしながら、特開2016-137351号公報に記載されている遊技機にあっては、設定値の変更により遊技情報が意図せず消去されてしまうと、遊技機が設置されている店舗や遊技者に不利益を与えてしまう虞がある。そのため、該問題点に着目した場合に、該問題を解決する発明124SGの手段1の遊技機として、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

所定操作されることにより複数の設定値（例えば、1～3の設定値）のうちのいずれかの設定値に設定可能な設定手段（例えば、CPU103が図9-14に示す設定変更処理を実行する部分）と、

20

遊技の進行を制御可能であって、前記設定手段にて設定された設定値にもとづいて前記有利状態への制御を実行可能な遊技制御手段（例えば、CPU103が図5に示すプロセス制御処理を実行する部分）と、

遊技の進行を制御するために前記遊技制御手段が用いる遊技情報を記憶可能な遊技情報記憶手段（例えば、RAM102）と、

前記遊技情報記憶手段に記憶されている遊技情報が消去されることを事前に報知可能な報知手段（例えば、演出制御用CPU120が変形例122SG-1における設定値変更確認報知処理を実行する部分）と、

30

を備え、

前記遊技制御手段は、前記設定手段によって新たに設定値が設定されたときに、前記遊技情報記憶手段に記憶されている遊技情報の少なくとも一部を消去し（例えば、CPU103が変形例122SG-1に示すRAMクリア処理を実行する部分）、

前記所定操作は、設定変更開始操作（例えば、クリアスイッチをONとする操作）と設定変更操作（例えば、設定切替スイッチ122SG052をONとする操作）と設定変更完了操作（例えば、錠スイッチ122SG051をOFFとする操作）とを含み、

前記設定手段は、前記設定変更開始操作がされることで記設定変更操作が可能となり（例えば、変形例122SG-1として図9-23に示すように、CPU103が、クリアスイッチがONであると判定（122SGSa054a；Y）した後に122SGSa054d～122SGSa056の処理を実行可能となる部分）、該可能となった前記設定変更操作の後に前記設定変更完了操作がされることにより、前記設定変更操作によって変更された設定値の設定を行い（例えば、変形例122SG-1として図9-23に示すように、CPU103が、錠スイッチがOFFであると判定（122SGSa057；N）した後に122SGSa058の処理を実行する部分）、

40

前記報知手段は、前記設定変更開始操作がされたときに、前記報知を実行する（例えば、変形例122SG-1として図9-24に示すように、演出制御用CPU120が第1設定値変更開始通知コマンドを受信したと判定（122SGS410；Y）したことにもとづいて設定値変更確認報知処理を実行する部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、設定値の変更によって、

50

遊技情報が意図せずに消去されてしまうことを防ぐことができる。

【0556】

更には、発明124SGの手段2として、

前記遊技制御手段は、前記設定変更開始操作がされた後に、前記設定変更操作がされることなく該設定変更完了操作がされた場合には、前記遊技情報記憶手段に記憶されている遊技情報を消去しない（例えば、変形例122SG-1として図9-23に示すように、CPU103が設定切替スイッチの操作が無しであると判定（122SGSa054d；N）した後に、更に錠スイッチ122SG051がOFFであると判定した場合には、RAM102のアドレスF000とアドレスF001に同一の設定値が格納されていることにもとづいて（122SGSa057c；Y）、RAMクリア処理（122SGSa060）を実行せずに設定値変更処理を終了する部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、設定値が変更されないにもかかわらず、遊技情報が消去されてしまうことによって遊技者に不利益が生じてしまうことを防ぐことができる。

【0557】

更には、発明124SGの手段3として、

前記報知手段は、前記設定変更完了操作がされることなく前記所定操作が終了された場合に、遊技情報が前記遊技制御手段によって消去されないことを報知可能である（例えば、変形例122SG-1として図9-25に示すように、演出制御用CPU120が設定値変更確認報知処理を実行することによって画像表示装置5にメッセージ画像122SG005M1が表示される部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、操作者が、遊技情報が消去されないようにするための操作方法を認識することができるので、遊技情報が意図せずに消去されてしまうことを、より一層防ぐことができる。

【0558】

更には、発明124SGの手段4として、

前記遊技制御手段は、遊技機への電力供給が開始されたときに、消去条件が成立しており、且つ、所定の確認操作がされた場合に、前記遊技情報記憶手段に記憶されている遊技情報の少なくとも一部を消去し（例えば、図9-11に示すように、CPU103が遊技制御メイン処理においてクリアスイッチがONであると判定（122SGSa003；Y）した後にRAMクリア処理（122SGSa017）を実行する部分）、

前記報知手段は、前記消去条件が成立している場合にも前記報知を行う（例えば、変形例122SG-2として図9-26に示すように、画像表示装置5にメッセージ画像122SG005M2が表示される部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、遊技情報が意図せずに消去されてしまうことを防ぐことができる。

【0559】

更には、発明124SGの手段5として、

前記遊技制御手段から出力される制御情報に基づいて演出を制御可能な演出制御手段（例えば、演出制御用CPU120）と、

前記演出制御手段が用いる情報を記憶可能な演出制御用記憶手段（例えば、RAM122）と、

前記演出制御用記憶手段における消去を実行するか否かを選択可能な選択手段（例えば、スティックコントローラ31Aやプッシュボタン31B）と、

を備え、

遊技機への電力供給が開始されたときに消去条件が成立しており、且つ前記選択手段によって前記演出制御用記憶手段における消去を実行しないことが選択されている場合には、前記遊技情報記憶手段に記憶されている遊技情報の少なくとも一部を消去し（例えば、変形例122SG-3に示すように、RAM102のみをクリアする部分）、遊技機への電力供給が開始されたときに消去条件が成立しており、且つ前記選択手段によって前記演

10

20

30

40

50

出制御用記憶手段における消去を実行することが選択されている場合には、前記遊技情報記憶手段に記憶されている遊技情報の少なくとも一部を消去するとともに、前記演出制御用記憶手段に記憶されている情報の少なくとも一部を消去する（例えば、変形例１２２ＳＧ－３に示すように、ＲＡＭ１０２とＲＡＭ１２２との両方をクリアする部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、消去条件が成立している場合に、遊技情報記憶手段における消去とともに、演出制御用記憶手段の消去を実行するか否かを選択することができる。

【０５６０】

以上、本発明の実施の形態における特徴部１２２ＳＧを図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施の形態に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【０５６１】

例えば、前記実施の形態の特徴部１２２ＳＧでは、図９－１１に示すように、パチンコ遊技機１の起動時にクリアスイッチがＯＮである場合は、ＲＡＭクリア処理（１２２ＳＧＳａ０１７）を実行した後、錠スイッチ１２２ＳＧ０５１がＯＮである場合（１２２ＳＧＳａ０１８；Ｙ）に設定変更処理（１２２ＳＧＳａ０２０）を実行し、パチンコ遊技機１に新たな設定値を設定可能とする形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機１の起動時にクリアスイッチがＯＮである場合は、錠スイッチ１２２ＳＧ０５１がＯＮであるか否かを先に判定し、錠スイッチ１２２ＳＧ０５１がＯＮである場合は、設定変更処理においてパチンコ遊技機１に新たな設定値を設定したことにもとづいてＲＡＭクリア処理を実行してもよい。

【０５６２】

尚、このように、設定変更処理においてパチンコ遊技機１に新たな設定値を設定したことにもとづいてＲＡＭクリア処理を実行する場合は、変形例１２２ＳＧ－１として図９－２３に示すように、設定変更処理においてＣＰＵ１０３は、先ず、該ＣＰＵ１０３が設定変更処理を実行開始したことを示す第１設定値変更回通知コマンドを演出制御基板１２に対して送信する（１２２ＳＧＳａ０５１）。次に、ＲＡＭ１０２におけるアドレスＦ０００に格納されている設定値を特定するとともに（１２２ＳＧＳａ０５２）、該特定した設定値を表示モニタ１２２ＳＧ０２９に表示する。

【０５６３】

そして、ＣＰＵ１０３は、クリアスイッチがＯＮであるか否かを判定し（１２２ＳＧＳａ０５４ａ）、クリアスイッチがＯＦＦである場合（１２２ＳＧＳａ０５４ａ；Ｎ）は、更に錠スイッチ１２２ＳＧ０５１がＯＮであるか否かを判定する（１２２ＳＧＳａ０５４ｂ）。錠スイッチ１２２ＳＧ０５１がＯＮである場合（１２２ＳＧＳａ０５４ｂ；Ｙ）は、１２２ＳＧＳａ０５４ａと１２２ＳＧＳａ０５４ｂの処理を繰り返し実行し、クリアスイッチがＯＮまたは錠スイッチ１２２ＳＧ０５１がＯＦＦとなるまで待機する。尚、錠スイッチ１２２ＳＧ０５１がＯＦＦである場合は、設定値変更終了通知コマンドを演出制御基板１２に対して送信して設定変更処理を終了する（１２２ＳＧＳ０６１）。

【０５６４】

また、クリアスイッチがＯＮである場合（１２２ＳＧＳａ０５４ａ；Ｙ）、ＣＰＵ１０３は、設定切替スイッチ１２２ＳＧ０５２の操作によってパチンコ遊技機１の設定値を変更可能となったことを示す第２設定値変更開始通知コマンドを演出制御基板１２に対して送信し（１２２ＳＧＳａ０５４ｃ）、設定切替スイッチ１２２ＳＧ０５２の操作が有りか否かを判定する（１２２ＳＧＳａ０５４ｄ）。

【０５６５】

設定切替スイッチ１２２ＳＧ０５２の操作が有る場合（１２２ＳＧＳａ０５４ｄ；Ｙ）は、ＲＡＭ１０２におけるアドレスＦ００１の内容を更新する（１２２ＳＧＳａ０５５）。具体的には、表示モニタ１２２ＳＧ０２９に表示されている設定値が「１」である場合は、該「１」よりも遊技者にとって１段階有利な設定値である「２」を仮の設定値としてＲＡＭ１０２のアドレスＦ００１に格納し、表示モニタ１２２ＳＧ０２９に表示されてい

10

20

30

40

50

る設定値が「2」である場合は、該「2」よりも遊技者にとって1段階有利な設定値である「3」を仮の設定値としてRAM102のアドレスF001に格納する。尚、表示モニタ122SG029に表示されている設定値が「3」である場合は、「1」を仮の設定値としてRAM102のアドレスF001に格納すればよい。

【0566】

そして、CPU103は、RAM102におけるアドレスF001に格納されている設定値（仮の設定値）を表示モニタ122SG029に表示し（122SGSa056）、錠スイッチ122SG051がONであるか否かを判定する（122SGSa057）。尚、122SGSa054において設定切替スイッチの操作が無い場合（122SGSa054;N）は、122SGSa055と122SGSa056の処理を実行せずに122SGSa057の処理を実行する。

10

【0567】

錠スイッチ122SG051がONである場合（122SGSa057;Y）、CPU103は、122SGSa054d~122SGSa056の処理を繰り返し実行することによってRAM102のアドレスF001に新たな仮の設定値を格納する処理や、アドレスF001に格納されている設定値を表示モニタ122SG029に表示する処理を実行する。

【0568】

また、122SGSa057において錠スイッチがOFFである場合（122SGSa057;N）、CPU103は、RAM102のアドレス001に設定値（仮の設定値）が格納されているか否かを判定する（122SGSa057a）。RAM102のアドレス001に設定値（仮の設定値）が格納されていない、つまり、設定切替スイッチ122SG052が操作されること無く錠スイッチ122SG051がOFFとなった場合は、設定値変更終了通知コマンドを演出制御基板12に対して送信して設定変更処理を終了する（122SGS061）。

20

【0569】

一方で、RAM102のアドレス001に設定値（仮の設定値）が格納されている場合（122SGSa057a;Y）は、RAM102におけるアドレスF000に格納されている設定値とアドレスF001に格納されている設定値とを比較し（122SGSa057b）、RAM102におけるアドレスF000とアドレスF001に同一の設定値が格納されているか否かを判定する（122SGSa057c）。RAM102におけるアドレスF000とアドレスF001に同一の設定値が格納されている場合（122SGSa057c;Y）、つまり、パチンコ遊技機1の設定値が変更されなかった場合は、設定値変更終了通知コマンドを演出制御基板12に対して送信して設定変更処理を終了する（122SGS061）。

30

【0570】

また、RAM102におけるアドレスF000とアドレスF001に異なる設定値が格納されている場合（122SGSa057c;N）、つまり、パチンコ遊技機1の設定値が変更された場合は、RAM102におけるアドレスF001に格納されている設定値をアドレスF000に格納する、つまり、アドレスF001に格納されている設定値をパチンコ遊技機1の本設定値として記憶する（122SGSa058）。

40

【0571】

そして、RAM102におけるアドレスF000に格納されている設定値（新たに設定されたパチンコ遊技機1の設定値）に応じた設定値指定コマンドを演出制御基板12に対して送信し（122SGSa059）、RAMクリア処理を実行する（122SGSa060）。尚、RAMクリア処理（122SGSa060）は、図9-13にて説明したRAMクリア処理と同一の処理を実行し、RAM102におけるアドレスF000に格納されている設定値を除くデータ（アドレスF001以降に格納されているデータ）をクリアする。RAMクリア処理（122SGSa060）の実行後は、設定値変更終了通知コマンドを演出制御基板12に対して送信して設定変更処理を終了する（122SGS061

50

）。

【0572】

図9-24は、変形例122SG-1における演出制御メイン処理の一部を示すフローチャートである。変形例122SG-1における演出制御メイン処理では、演出制御用CPU120は、図9-24に示すように、コールドスタート通知コマンドの受信が無いと判定した場合（122SGS407；N）、第1設定値変更開始通知コマンドの受信が有るか否かを判定する（122SGS410a）。第1設定値変更開始通知コマンドの受信が無い場合（122SGS410a；N）は、122SGS414（図9-17参照）に進み、第1設定値変更開始通知コマンドの受信が有る場合（122SGS410a；Y）は、設定値変更確認報知処理を実行し（122SGS410b）、画像表示装置5に設定値を変更することでRAM102に記憶されている遊技情報等がクリアされる旨や、設定値を変更しない場合は錠スイッチ122SG051をOFFとする指示を、メッセージ画像122SG005M1（図9-25（A）参照）として表示する。

10

【0573】

そして、演出制御用CPU120は、第2設定値変更開始通知コマンドの受信が有るか否かを判定する（122SGS410c）。第2設定値変更開始通知コマンドの受信が無い場合（122SGS410c；N）は、更に設定値変更終了通知コマンドの受信が有るか否かを判定し（122SGS410d）する。設定値変更終了通知コマンドの受信が無い場合（122SGS410d；N）は、122SGS410b～122SGS410dの処理を繰り返して実行し、第1設定値変更開始通知コマンドまたは設定値変更終了通知コマンドの受信まで待機する。また、設定値変更終了通知コマンドの受信が有る場合（122SGS410d；Y）は、122SGS414（図9-17参照）に進む。

20

【0574】

また、第2設定値変更開始通知コマンドの受信が有る場合（122SGS410c；Y）、演出制御用CPU120は、設定値の変更操作中であることを報知するための設定値変更中報知処理を実行し（122SGS411）、設定値変更終了通知コマンドの受信が有るか否かを判定する（122SGS411a）。設定値変更終了通知コマンドの受信が無い場合（122SGS411a；N）は、122SGS411と122SGS411aの処理を繰り返して実行して設定値変更終了通知コマンドを受信するまで待機する。そして、設定値変更終了通知コマンドの受信が有る場合（122SGS411a；Y）は、設定値指定コマンドの受信が有るか否かを判定する（122SGS411b）。設定値指定コマンドの受信が無い場合（122SGS411b；N）は、122SGS414（図9-17参照）に進み、設定値指定コマンドの受信が有る場合（122SGS411b；Y）は、受信した設定値指定コマンドからパチンコ遊技機1に新たに設定された設定値（RAM102のアドレスF000に格納された設定値）を特定し、該特定した設定値を設定値情報（設定値に応じた「1」～「3」の値）としてRAM122に更新記憶する（122SGS413）。そして、122SGS408（図9-17参照）に進む。

30

【0575】

以上のようにCPU103が設定変更処理を実行し、演出制御用CPU120が演出制御メイン処理を実行することで、遊技場の店員等がクリアスイッチと錠スイッチ122SG051とをONにした状態でパチンコ遊技機1を起動すると、図9-25（A）に示すように、画像表示装置5において、設定値を変更することでRAM102に記憶されている遊技情報等がクリアされる旨や、設定値を変更しない場合は錠スイッチ122SG051をOFFとする指示がメッセージ画像122SG005M1として表示される。

40

【0576】

このように画像表示装置5にメッセージ画像122SG005M1が表示されている状態で遊技場の店員等が錠スイッチ122SG051をOFFとした場合は、図9-25（B）に示すように、パチンコ遊技機1の設定値が変更されること無く、また、RAM102がクリアされること無く、画像表示装置5に初期図柄として飾り図柄が「1」、「2」、「3」の組み合わせで表示される。一方で、画像表示装置5にメッセージ画像122SG

50

G 0 0 5 M 1 が表示されている状態で遊技場の店員等が再度クリアスイッチを ON とした場合は、図 9-25 (C) に示すように、パチンコ遊技機 1 が設定変更状態となり、画像表示装置 5 における画像の表示、遊技効果ランプ 9 の発光、スピーカ 8 L, 8 R からの音出力等によって設定値の変更操作中であることが報知される。

【0577】

そして、該設定変更状態において遊技場の店員等が新たな設定値を設定せずに錠スイッチ 1 2 2 S G 0 5 1 を OFF とした場合や、遊技場の店員等が新たな設定値として元の設定値と同一の設定値を設定して錠スイッチ 1 2 2 S G 0 5 1 を OFF とした場合は、図 9-25 (D) に示すように、パチンコ遊技機 1 の設定値が変更されること無く、また、R A M 1 0 2 がクリアされること無く、画像表示装置 5 に初期図柄として飾り図柄が「1」、
「2」、「3」の組み合わせで表示される。更に、設定変更状態において遊技場の店員等が新たな設定値を設定（設定値を変更）して錠スイッチ 1 2 2 S G 0 5 1 を OFF とした場合は、図 9-25 (E) に示すように、設定値が変更されたことにもとづいて R A M 1 0 2 がクリアされ、画像表示装置 5 に初期図柄として飾り図柄が「4」、「5」、「6」の組み合わせで表示される。

【0578】

また、前記変形例 1 2 2 S G-1 では、遊技場の店員等がクリアスイッチと錠スイッチ 1 2 2 S G 0 5 1 とを ON とした状態でパチンコ遊技機 1 を起動することで、画像表示装置 5 に設定値を変更することで R A M 1 0 2 に記憶されている遊技情報等がクリアされる旨や、設定値を変更しない場合は錠スイッチ 1 2 2 S G 0 5 1 を OFF とする指示が、
メッセージ画像 1 2 2 S G 0 0 5 M 1 として表示される形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例 1 2 2 S G-2 として図 9-26 に示すように、遊技場の店員等がクリアスイッチを ON とした状態でパチンコ遊技機 1 を起動することで、画像表示装置 5 にパチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動することで R A M 1 0 2 に記憶されている遊技情報等がクリアされる旨や、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動しない場合はパチンコ遊技機 1 の再起動を行う指示を、メッセージ画像 1 2 2 S G 0 0 5 M 2 として表示してもよい。

【0579】

このようにすることで、例えば、遊技場の店員等がパチンコ遊技機 1 をホットスタートで起動させようとして誤ってクリアスイッチを ON としてしまった場合等に、パチンコ遊技機 1 がコールドスタートにて起動されてしまい R A M 1 0 2 に記憶されている遊技情報が意図せずクリアされてしまうことを防ぐことができる。

【0580】

また、前記変形例 1 2 2 S G-1 及び前記変形例 1 2 2 S G-2 では、パチンコ遊技機 1 が設定変更状態で起動した場合やコールドスタートで起動した場合に、画像表示装置 5 にメッセージ画像 1 2 2 S G 0 0 5 M 1 やメッセージ画像 1 2 2 S G 0 0 5 M 2 を表示することによって R A M 1 0 2 をクリアするか否かの確認を行う形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、画像表示装置 5 にメッセージ画像することによって R A M 1 0 2 をクリアするか否かの確認を行うのは、パチンコ遊技機 1 が設定変更状態で起動した場合とコールドスタートで起動とのいずれか一方のみでもよいし、両方であってもよい。

【0581】

また、前記変形例 1 2 2 S G-1 では、遊技場の店員等がクリアスイッチと錠スイッチ 1 2 2 S G 0 5 1 とを ON とした状態でパチンコ遊技機 1 を起動することで、画像表示装置 5 に設定値を変更することで R A M 1 0 2 に記憶されている遊技情報等がクリアされる旨や、設定値を変更しない場合は錠スイッチ 1 2 2 S G 0 5 1 を OFF とする指示が、
メッセージ画像 1 2 2 S G 0 0 5 M 1 として表示される形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例 1 2 2 S G-3 として図 9-27 に示すように、パチンコ遊技機 1 がコールドスタートで起動したことや設定値が変更されたことにもとづいて R A M 1 0 2 がクリアされた場合は、画像表示装置 5 に設定値が変更された旨や R A M 1 0

2 がクリアされた旨と、これら設定値が変更されたことや R A M 1 0 2 がクリアされたことに応じて R A M 1 2 2 をクリアするか否の選択肢と、を含むメッセージ画像 1 2 2 S G 0 0 5 M 3 を表示するとともに、プッシュボタン 3 1 B やスティックコントローラ 3 1 A の操作によって R A M 1 2 2 をクリアするか否の選択を受け付けるようにしてもよい。

【0582】

尚、プッシュボタン 3 1 B やスティックコントローラ 3 1 A の操作によって R A M 1 2 2 のクリアを選択した場合は、演出制御用 C P U 1 2 0 が R A M クリア処理を実行することによって R A M 1 2 2 における設定値情報を除く他の情報をクリアし（結果的に R A M 1 0 2 と R A M 1 2 2 の両方をクリアし）、プッシュボタン 3 1 B やスティックコントローラ 3 1 A の操作によって R A M 1 2 2 のクリアを選択しなかった場合は、R A M 1 2 2 をクリアしない（結果的に R A M 1 0 2 のみをクリアする）。

10

【0583】

また、前記実施の形態における特徴部 1 2 2 S G では、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動する場合と設定変更状態で起動する場合とで、同一タイミング（演出制御基板 1 2 に対してコールドスタート通知コマンドや設定値変更開始通知コマンドを送信する前のタイミング）で R A M クリア処理を実行する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例 1 2 2 S G - 4 として、例えば、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動する場合は、演出制御基板 1 2 に対してコールドスタート通知コマンドを送信する前のタイミングで R A M クリア処理を実行し、パチンコ遊技機 1 を設定変更状態で起動する場合は、演出制御基板 1 2 に対して設定値変更開始通知コマンドを送信した後のタイミング（より具体的には演出制御基板 1 2 に対して設定値変更終了通知コマンドを送信した後、つまり、設定値の変更を終了した後）で R A M クリア処理を実行する等、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動する場合と設定変更状態で起動する場合とで、R A M 1 0 2 をクリアするタイミングが異なってもよい。

20

【0584】

また、前記実施の形態における特徴部 1 2 2 S G では、図 9 - 1 7 に示すように、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動した場合と設定変更状態で起動した場合とで、必ず R A M 1 0 2 や R A M 1 2 2 がクリアされたことを報知（R A M クリア報知を実行）するために R A M クリア報知処理を実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例 1 2 2 S G - 5 として、パチンコ遊技機 1 を設定変更状態で起動してパチンコ遊技機 1 の設定値を変更中であることを報知する（設定値変更中報知を実行する）場合には、R A M クリア報知を実行しない等、各報知に優先度を設定し、優先度の高い報知（例えば、設定値変更中報知）が実行されている場合は、優先度の低い報知（例えば、R A M クリア報知）を実行しないようにしてもよい。

30

【0585】

このように各報知に優先度を設ける場合は、優先度の高い報知の実行後に優先度の低い報知を実行してもよい。尚、この場合は、優先度の低い報知を優先度の高い報知が実行されなかった場合よりも短い期間で実行することにより、報知を実行する期間が長尺となってしまうことを防ぐようにしてもよい。

【0586】

また、前記実施の形態における特徴部 1 2 2 S G では、パチンコ遊技機 1 の起動時に可動体 3 2 に対する設定をなんら実行していないが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 の起動時は、前述した R A M クリア報知、設定値変更中報知、設定値確認中報知、各種起動報知と並行して可動体 3 2 が正常に動作するか否かの確認動作を実行するようにしてもよい。尚、パチンコ遊技機 1 をホットスタートやコールドスタートで起動する場合は、60 秒間の起動報知が実行されるので、該起動報知中に可動体 3 2 の確認動作を実行することができる。また、パチンコ遊技機 1 を設定変更状態で起動する場合は、40 秒間の起動報知に加えて設定値の変更が行われるので、これら設定値の変更中と 40 秒間の起動報知中に可動体 3 2 の確認動作を実行することができる。

40

【0587】

50

尚、可動体 3 2 の確認動作は、パチンコ遊技機 1 の起動態様にかかわらず、パチンコ遊技機 1 に電源が投入された時点から実行してもよいし、ホットスタート通知コマンド、コールドスタート通知コマンド、設定値変更開始通知コマンド、設定値変更終了通知コマンド、設定値確認開始通知コマンド、設定値確認終了通知コマンド等を演出制御用 CPU 1 2 0 (演出制御基板 1 2) が受信した時点から実行してもよい。更に、演出制御用 CPU 1 2 0 が設定値変更開始通知コマンドを受信した時点から可動体 3 2 の確認動作を実行する場合、つまり、パチンコ遊技機 1 の設定値の変更中に可動体 3 2 の確認動作を実行する場合は、該確認動作のエラーが発生しても設定値変更中報知の実行を優先し、確認動作のエラー報知を実行しないようにしてもよい。

【0588】

また、前記実施の形態の特徴部 1 2 2 S G においては、パチンコ遊技機 1 を設定変更状態で起動した場合、パチンコ遊技機 1 に新たな設定値を設定することで、そのまま新たな設定値が遊技に反映される形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、設定変更状態でパチンコ遊技機 1 に新たな設定値を設定した場合は、一旦パチンコ遊技機 1 を再起動 (パチンコ遊技機 1 をホットスタートで起動) させることによって新たな設定値が遊技に反映されるようにしてもよい。尚、このようにパチンコ遊技機 1 を再起動させることによって新たな設定値が遊技に反映される場合は、パチンコ遊技機 1 を設定変更状態で起動した場合には、可動体 3 2 の確認動作として、可動体 3 2 を原点位置から演出位置に向けて僅かに移動させた後、再び可動体 3 2 を原点位置に移動させる等の比較的短い期間で実行可能な確認動作を実行し、パチンコ遊技機 1 を再起動した場合には、可動体 3 2 の確認動作として、可動体 3 2 を原点位置から演出位置に移動させた後、再び可動体 3 2 を原点位置に移動させる等の比較的長い期間を要する確認動作を実行してもよい。このようにすることで、パチンコ遊技機 1 を起動した際の可動体 3 2 の確認動作に要する期間を短縮することができる。

【0589】

また、前記実施の形態の特徴部 1 2 2 S G においては、RAM 1 0 2 からクリアされない特定情報として、アドレス F 0 0 0 に格納されている設定値を開示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、RAM 1 0 2 からクリアされない特定情報としては、RTC の設定や、エラー履歴等を含めてもよい。

【0590】

更に、前記実施の形態の特徴部 1 2 2 S G においては、RAM 1 0 2 にクリアされない特定情報としての設定値と、クリアされる情報としての仮設定値、遊技情報等を記憶する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 上に 2 つの RAM を設け、一方の RAM に設定値等のクリアされない特定情報を記憶し、他方の RAM に仮設定値、遊技情報等のクリアされる情報を記憶してもよい。このようにすることで、パチンコ遊技機 1 がホットスタート、コールドスタート、設定変更状態、設定確認状態のいずれで起動したかに応じて他方側の RAM (仮設定値、遊技情報等が記憶されている RAM) をクリアするか否かを異ならせることができる。更に、RAM 1 0 2 内にクリアされない特定情報を記憶するための領域とクリアされる情報を記憶するための領域とを設けるようにしてもよい。

【0591】

また、上記したように遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 上に 2 つの RAM を設ける場合は、設定値等のクリアされない特定情報を記憶する RAM をバックアップ電池が接続された接続した SRAM (Static Random Access Memory) とする一方で、仮設定値や遊技情報等が記憶されている RAM を FeRAM (Ferroelectric Random Access Memory) とすることによって、設定値等の他のデータよりも重要度の高いデータを確実にクリアせずに記憶しておくことができるようにしてもよい。

【0592】

また、前記実施の形態の特徴部 1 2 2 S G においては、クリアスイッチが電源基板に搭載されている形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、クリアス

10

20

30

40

50

スイッチは、主基板 1 1 に搭載してもよい。このようにすることで、既存の電源基板に対して新たにクリアスイッチを取り付ける必要が無くなるので、パチンコ遊技機 1 の製造コストを抑えることができる。

【0593】

また、前記実施の形態に特徴部 1 2 2 S G においては、主基板 1 1 に設定値を表示するための表示モニタ 1 2 2 S G 0 2 9 を搭載する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、主基板 1 1 における設定切替スイッチ 1 2 2 S G 0 5 2 の近傍位置に表示モニタ 1 2 2 S G 0 2 9 を設け、設定値の変更操作を実行し易いようにしてもよい。

【0594】

また、前記実施の形態における特徴部 1 2 2 S G においては、主基板 1 1 に設定値を表示するための表示モニタ 1 2 2 S G 0 2 9 を搭載する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 において役物比率や連続役物比率等を算出可能とする場合は、これら算出した役物比率や連続役物比率を表示モニタ 1 2 2 S G 0 2 9 にて表示可能としてもよい。

【0595】

また、前記実施の形態における特徴部 1 2 2 S G においては、主基板 1 1 に表示モニタ 1 2 2 S G 0 2 9 と設定切替スイッチ 1 2 2 S G 0 5 2 とを設けることによってパチンコ遊技機 1 の設定値を変更可能とする形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、払出制御基板に搭載されているモニタ（7セグモニタ）やリセットボタン等を利用してパチンコ遊技機 1 の設定値を変更可能としてもよい。

【0596】

また、前記実施の形態における特徴部 1 2 2 S G においては、パチンコ遊技機 1 を設定変更状態で起動する場合、C P U 1 0 3 が演出制御基板 1 2 に対して設定値変更開始通知コマンドを送信する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、図 9-11 に示すように、パチンコ遊技機 1 を設定変更状態で起動する場合は、パチンコ遊技機 1 をコールドスタートで起動する場合と同じく R A M クリア処理（1 2 2 S G S a 0 1 7）を実行するので、演出制御基板 1 2 に対して設定値変更開始通知コマンドとコールドスタート通知コマンドとの両方を送信してもよい。

【0597】

また、前記実施の形態における特徴部 1 2 2 S G において、設定値 1 を最も遊技者にとって有利な設定値とし、設定値 3 を最も遊技者にとって不利な設定値とする（設定値 1 を最も遊技場にとって不利な設定値とし、設定値 3 を最も遊技場にとって有利な設定値とする）形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、設定値 1 を最も遊技者にとって不利な設定値とし、設定値 3 を最も遊技者にとって有利な設定値としてもよい。

【0598】

特に、特徴部 1 2 2 S G においては、R A M 1 0 2 に異常が有る場合（1 2 2 S G S a 0 4 1 ; Y）やバックアップデータが無い場合（1 2 2 S G S a 0 4 2 ; N）については、アドレス F 0 0 0 に「0 0 H」がセットされることで、パチンコ遊技機 1 は自動的に設定値 1 が設定された状態、すなわち、パチンコ遊技機 1 が遊技者にとって最も有利な状態となる。このため、一部の遊技者が、R A M 1 0 2 に異常を引き起こす等した後 C P U 1 0 3 に R A M クリア処理（図 9-13（A）参照）を実行させることによって、パチンコ遊技機 1 に不正に設定値 1 を設定することが想定される。そこで、前述したように、設定値 1 を遊技者にとって最も不利な設定値とすることによって、R A M 1 0 2 に異常が有る場合等に C P U 1 0 3 が R A M クリア処理を実行したことにもとづいてパチンコ遊技機 1 が遊技者にとって有利な状態となることを防ぐことが可能となり、パチンコ遊技機 1 のセキュリティ性を向上させることができる。

【0599】

また、前記実施の形態の特徴部 1 2 2 S G においては、演出制御用 C P U 1 2 0 が実行する特別制御と特定制御とで、遊技効果ランプ 9 の点灯期間、スピーカ 8 L, 8 R から出

10

20

30

40

50

力される音や出力期間、画像表示装置 5 に画像が表示されるか否か等が異なる（起動時の報知にまつわる制御が異なる）形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら特別制御と特定制御とには、前述した起動時の報知にまつわる制御の他、パチンコ遊技機 1 において遊技が可能な状態となってから画像表示装置 5 に表示される初期図柄（図 9-19 参照）や背景画像、キャラクタ等が異なること（パチンコ遊技機 1 において遊技が可能な状態となっからの演出態様や演出の状態が異なること）等の演出にまつわる制御や、可動体 32 の確認動作を実行するか否か、該確認動作の態様や実行期間が異なること等の確認動作にまつわる制御を含んでもよい。つまり、本発明における特別制御と特定制御とは、演出制御用 CPU 120 が制御する対象、演出制御用 CPU 120 の制御態様、演出制御用 CPU 120 の制御期間等のうち少なくとも一部が異なる制御であればよい。

10

【0600】

また、前記実施の形態における特徴部 122 SG において、遊技機の一例としてパチンコ遊技機が適用されていたが、例えば遊技用価値を用いて 1 ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の図柄を変動表示可能な画像表示装置に変動表示結果が導出されることにより 1 ゲームが終了し、該画像表示装置に導出された変動表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにも適用可能である。

【0601】

また、前記実施の形態の特徴部 122 SG では、演出制御用 CPU 120 が設定値変更開始通知コマンドを受信したと判定したことにもとづいて「設定変更中」等のメッセージが画像表示装置 5 に表示されることにより、設定変更が実行されていることが、演出制御用 CPU 120 によって報知されるようになっていたが、本発明はこれに限定されるものではなく、これらの報知を主基板 11（CPU 103）が実行するようにしてもよく、この場合にあっては、主基板 11 が外部のホール管理用コンピュータ等の管理装置に対して、設定変更中であることを特定可能な信号を、例えば、情報端子基板から出力することで外部の装置に対して報知するようにしてもよいし、更には、主基板 11（CPU 103）が、主基板 11 に接続されている表示器やランプ等の表示や点灯状態を制御することによって、設定変更中であることを外部から認識可能に報知するようにしてもよい。例えば、主基板 11 に接続されている表示器やランプ等の全てを点灯させてもよい。設定変更中とそれ以外の状態（遊技可能な状態）とを区別するためには、主基板 11 に接続されている表示器やランプ等を通常の遊技中とは異なる態様により発光させることが好ましい。

20

30

【0602】

また、これら設定変更中である場合だけではなく、設定確認中である場合についても、主基板 11（CPU 103）が、外部に信号を出力して通知したり、或いは、主基板 11 に接続されている表示器やランプ等の表示や点灯状態を制御することによって、設定確認中であることを外部から認識可能に報知するようにしてもよい。

【0603】

このように、主基板 11（CPU 103）が報知を実行することによって、例えば、画像表示装置 5 を有しない機種、例えば、ドラム機等のような機種についても、設定変更中であることや設定確認中であることを外部から認識できる。

40

【0604】

尚、主基板 11（CPU 103）が報知を実行する場合においては、設定変更中であることや設定確認中であることを報知するための専用のランプや LED 等を設けるようにしてもよいが、これら専用のランプや LED 等を設けることによるコスト増を防ぐことを目的として、主基板 11（CPU 103）に接続されている第 1 特別図柄表示装置 4A や第 2 特別図柄表示装置 4B、普通図柄表示器 20 の表示態様を、通常の遊技中（可変表示中、非可変表示（待機）中、大当り遊技中等）においては表示されない特殊な表示態様、例えば、明滅表示や特殊な表示パターン（特殊な特図）にて点灯表示することによって報知するようにしてもよい。

50

【0605】

また、専用のランプやLED等を設ける場合にあつて、設定変更中であることや設定確認中であることが、遊技者等に容易に認識されないようにするために、例えば、これらのランプやLED等を、第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4Bや普通図柄表示器20の内部に設けるようにしてもよい。

【0606】

尚、設定変更中であることと設定確認中であることの双方を報知する場合にあつては、これらの状態を1の報知態様（同一の出力信号）にて報知（外部に通知）してもよいし、これらの各状態を個別の報知態様（異なる出力信号）にて報知（外部に通知）することで、各状態のいずれの状態であるのかを外部から特定できるようにしてもよい。

10

【0607】

また、主基板11（CPU103）が設定変更中であることや設定確認中であることを専用のランプやLED等の点灯・点滅によって報知可能である場合には、演出制御基板12における表示制御部123の立ち上がりを待つことなく（画像表示装置5において「設定変更中」等のメッセージの表示が開始されることを待つことなく）即座に専用のランプやLED等の点灯・点滅によって設定変更中であることや設定確認中であることを報知することができる。

【0608】

（本実施形態の特徴部138SGに関する説明）

次に、本実施の形態の特徴部138SGについて説明する。尚、本実施の形態の特徴部138SGにおけるパチンコ遊技機1の正面図は、前述した特徴部31AKと同一であるため省略する。

20

【0609】

本特徴部128SGにおいて、主基板11から演出制御基板12に向けて伝送される制御信号は、中継基板15によって中継される。中継基板15を介して主基板11から演出制御基板12に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば画像表示装置5における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカ8L、8Rからの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプ9や装飾用LEDの点灯動作などを制御するために用いられるLED制御コマンドが含まれている。

30

【0610】

図10-1（A）は、本実施の形態における特徴部138SGで用いられる演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。演出制御コマンドは、例えば2バイト構成であり、1バイト目はMODE（コマンドの分類）を示し、2バイト目はEXT（コマンドの種類）を表す。MODEデータの先頭ビット（ビット7）は必ず「1」とされ、EXTデータの先頭ビットは「0」とされる。尚、図10-3（A）に示されたコマンド形態は一例であつて、他のコマンド形態を用いてもよい。また、この例では、制御コマンドが2つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1であってもよいし、3以上の複数であってもよい。

【0611】

40

図10-1（A）に示す例において、コマンド8001Hは、第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第1変動開始コマンドである。コマンド8002Hは、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームにおける変動開始を指定する第2変動開始コマンドである。コマンド81XXHは、特図ゲームにおける特別図柄の変動表示に対応して画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rで変動表示される飾り図柄などの変動パターン（変動時間）を指定する変動パターン指定コマンドである。ここで、XXHは不特定の16進数であることを示し、演出制御コマンドによる指示内容に応じて任意に設定される値であればよい。尚、変動パターン指定コマンドでは、指定する変動パターンなどに応じて、異なるEXTデータが設定される。

50

【0612】

コマンド8CXXHは、変動表示結果通知コマンドであり、特別図柄や飾り図柄などの変動表示結果を指定する演出制御コマンドである。変動表示結果通知コマンドでは、例えば図10-1(B)に示すように、変動表示結果が「ハズレ」であるか「大当り」であるか「小当り」であるかの決定結果(事前決定結果)や、変動表示結果が「大当り」となる場合の大当り種別を複数種類のいずれとするかの決定結果(大当り種別決定結果)に応じて、異なるEXTデータが設定される。

【0613】

変動表示結果通知コマンドでは、例えば図10-1(B)に示すように、コマンド8C00Hは、変動表示結果が「ハズレ」となる旨の事前決定結果を示す第1変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C01Hは、変動表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変大当りA」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第2変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C02Hは、変動表示結果が「大当り」で大当り種別が「確変大当りB」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第3変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C03Hは、変動表示結果が「大当り」で大当り種別が「非確変大当り」となる旨の事前決定結果及び大当り種別決定結果を通知する第4変動表示結果指定コマンドである。コマンド8C04Hは、変動表示結果が「小当り」となる旨の事前決定結果を通知する第5変動表示結果指定コマンドである。

【0614】

コマンド8F00Hは、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L, 5C, 5Rで飾り図柄の変動停止(確定)を指定する図柄確定コマンドである。コマンド95XXHは、パチンコ遊技機1における現在の遊技状態を指定する遊技状態指定コマンドである。遊技状態指定コマンドでは、例えばパチンコ遊技機1における現在の遊技状態に応じて、異なるEXTデータが設定される。具体的な一例として、コマンド9500Hを時短制御が行われない遊技状態(低ベース状態、通常状態)に対応した第1遊技状態指定コマンドとし、コマンド9501Hを時短制御が行われる遊技状態(高ベース状態、時短状態)に対応した第2遊技状態指定コマンドとする。

【0615】

コマンドA0XXHは、大当り遊技状態または小当り遊技状態の開始を示す演出画像の表示を指定する当り開始指定コマンド(「ファンファーレコマンド」ともいう)である。コマンドA1XXHは、大当り遊技状態または小当り遊技状態において、大入賞口が開放状態となっている期間であることを通知する大入賞口開放中通知コマンドである。コマンドA2XXHは、大当り遊技状態または小当り遊技状態において、大入賞口が開放状態から閉鎖状態に変化した期間であることを通知する大入賞口開放後通知コマンドである。コマンドA3XXHは、大当り遊技状態または小当り遊技状態の終了時における演出画像の表示を指定する当り終了指定コマンドである。

【0616】

当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、例えば変動表示結果通知コマンドと同様のEXTデータが設定されることなどにより、事前決定結果や大当り種別決定結果に応じて異なるEXTデータが設定されてもよい。あるいは、当り開始指定コマンドや当り終了指定コマンドでは、事前決定結果及び大当り種別決定結果と設定されるEXTデータとの対応関係を、変動表示結果通知コマンドにおける対応関係とは異ならせるようにしてもよい。大入賞口開放中通知コマンドや大入賞口開放後通知コマンドでは、大当り遊技状態または小当り遊技状態におけるラウンドの実行回数(例えば「1」～「15」)に対応して、異なるEXTデータが設定される。

【0617】

コマンドB100Hは、入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口を通過(進入)した遊技球が第1始動口スイッチ22Aにより検出されて始動入賞(第1始動入賞)が発生したことに基つき、第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲームを実行するための第1始動条件が成立したことを通知する第1始動口入賞指定コマンドである。

コマンド B 2 0 0 H は、可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第 2 始動口スイッチ 2 2 B により検出されて始動入賞（第 2 始動入賞）が発生したことにに基づき、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 2 始動条件が成立したことを通知する第 2 始動口入賞指定コマンドである。

【0618】

コマンド C 1 X X H は、画像表示装置 5 などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 1 特図保留記憶数を通知する第 1 保留記憶数通知コマンドである。コマンド C 2 X X H は、画像表示装置 5 などにて特図保留記憶数を特定可能に表示するために、第 2 特図保留記憶数を通知する第 2 保留記憶数通知コマンドである。第 1 保留記憶数通知コマンドは、例えば第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 1 始動条件が成立したことに基づいて、第 1 始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。第 2 保留記憶数通知コマンドは、例えば第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）して第 2 始動条件が成立したことに基づいて、第 2 始動口入賞指定コマンドが送信されるときに、主基板 1 1 から演出制御基板 1 2 に対して送信される。また、第 1 保留記憶数通知コマンドや第 2 保留記憶数通知コマンドは、第 1 開始条件と第 2 開始条件のいずれかが成立したとき（保留記憶数が減少したとき）に、特図ゲームの実行が開始されることなどに対応して送信されるようにしてもよい。

【0619】

第 1 保留記憶数通知コマンドや第 2 保留記憶数通知コマンドに代えて、合計保留記憶数を通知する合計保留記憶数通知コマンドを送信するようにしてもよい。すなわち、合計保留記憶数の増加（または減少）を通知するための合計保留記憶数通知コマンドが用いられてもよい。

【0620】

図 10-2 は、主基板 1 1 の側においてカウントされる乱数値を例示する説明図である。図 10-2 に示すように、本実施の形態の特徴部 1 3 8 S G では、主基板 1 1 の側において、特図表示結果判定用の乱数値 M R 1、大当たり種別判定用の乱数値 M R 2、変動パターン判定用の乱数値 M R 3、普図表示結果判定用の乱数値 M R 4 のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。尚、遊技効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。こうした遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。

【0621】

乱数回路 1 0 4 は、これらの乱数値 M R 1 ~ M R 4 の一部または全部を示す数値データをカウントするものであればよい。C P U 1 0 3 は、例えば図示しない遊技制御カウンタ設定部に設けられたランダムカウンタといった、乱数回路 1 0 4 とは異なるランダムカウンタを用いて、ソフトウェアによって各種の数値データを更新することで、乱数値 M R 1 ~ M R 4 の一部を示す数値データをカウントするようにしてもよい。

【0622】

特図表示結果判定用の乱数値 M R 1 は、特図ゲームにおける特別図柄などの変動表示結果を「大当たり」や「小当たり」として大当たり遊技状態や小当たり遊技状態に制御するか否かを決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」~「6 5 5 3 6」の範囲の値をとる。大当たり種別判定用の乱数値 M R 2 は、変動表示結果を「大当たり」とする場合における大当たり種別を「確変大当たり A」、「確変大当たり B」、「非確変」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「1」~「1 0 0」の範囲の値をとる。

【0623】

変動パターン判定用の乱数値 M R 3 は、特別図柄や飾り図柄の変動表示における変動パターンを、予め用意された複数種類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「1」~「9 9 7」の範囲の値をとる。

【0624】

普図表示結果判定用の乱数値 M R 4 は、普通図柄表示器 2 0 による普図ゲームにおける

変動表示結果を「普図当り」とするか「普図ハズレ」とするかなどの決定を行うために用いられる乱数値であり、例えば「3」～「13」の範囲の値をとる。

【0625】

図10-3は、本実施の形態の特徴部138SGにおける変動パターンを示している。本実施の形態の特徴部138SGでは、変動表示結果が「ハズレ」となる場合のうち、飾り図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合と「リーチ」である場合のそれぞれに対応して、また、変動表示結果が「大当り」となる場合などに対応して、複数の変動パターンが予め用意されている。尚、変動表示結果が「ハズレ」で飾り図柄の変動表示態様が「非リーチ」である場合に対応した変動パターンは、非リーチ変動パターン（「非リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称され、変動表示結果が「ハズレ」で飾り図柄の変動表示態様が「リーチ」である場合に対応した変動パターンは、リーチ変動パターン（「リーチハズレ変動パターン」ともいう）と称される。また、非リーチ変動パターンとリーチ変動パターンは、変動表示結果が「ハズレ」となる場合に対応したハズレ変動パターンに含まれる。変動表示結果が「大当り」である場合に対応した変動パターンは、大当り変動パターンと称される。変動表示結果が「小当り」である場合に対応した変動パターンは、小当り（特殊当り）変動パターンと称される。

10

【0626】

大当り変動パターンやリーチ変動パターンには、ノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンと、スーパーリーチ α 、スーパーリーチ β といったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンとがある。尚、本実施の形態の特徴部138SGでは、ノーマルリーチ変動パターンを1種類のみしか設けていないが、本発明はこれに限定されるものではなく、スーパーリーチと同様に、ノーマルリーチ α 、ノーマルリーチ β 、…のように、複数のノーマルリーチ変動パターンを設けても良い。また、スーパーリーチ変動パターンでも、スーパーリーチ α やスーパーリーチ β に加えてスーパーリーチ γ …といった3以上のスーパーリーチ変動パターンを設けても良い。

20

【0627】

図10-3に示すように、本実施の形態の特徴部138SGにおけるノーマルリーチのリーチ演出が実行されるノーマルリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチ変動パターンであるスーパーリーチ α 、スーパーリーチ β よりも短く設定されている。また、本実施の形態の特徴部138SGにおけるスーパーリーチ α 、スーパーリーチ β といったスーパーリーチのリーチ演出が実行されるスーパーリーチ変動パターンの特図変動時間については、スーパーリーチ β のスーパーリーチ演出が実行される変動パターンの方が、スーパーリーチ α のスーパーリーチ演出が実行される変動パターンよりも特図変動時間が長く設定されている。

30

【0628】

尚、本実施の形態の特徴部138SGでは、前述したようにスーパーリーチ β 、スーパーリーチ α 、ノーマルリーチの順に変動表示結果が「大当り」となる大当り期待度が高くなるように設定されているため、ノーマルリーチ変動パターン及びスーパーリーチ変動パターンにおいては変動時間が長いほど大当り期待度が高くなっている。

40

【0629】

尚、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、後述するように、これら変動パターンを、例えば、非リーチの種別や、ノーマルリーチの種別や、スーパーリーチの種別等のように、変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するのではなく、これらの種別を決定することなしに変動パターン判定用の乱数値MR3のみを用いて決定するようにしているが、本発明はこれに限定されるものではなく、たとえば、変動パターン判定用の乱数値MR3に加えて、変動パターン種別判定用の乱数値を設けて、これら変動パターン種別判定用の乱数値から変動パターンの種別を先に決定してから、該決定した種別に属する変動パターンに属する変動パターンから実行する変動パターンを決定するようにしても良い。

50

。

【0630】

遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるROM101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選択用データ、テーブルデータなどが格納されている。例えば、ROM101には、CPU103が各種の判定や決定、設定を行うために予め用意された複数の判定テーブルや設定テーブルなどを構成するデータが記憶されている。また、ROM101には、CPU103が主基板11から各種の制御コマンドとなる制御信号を送信するために用いられる複数のコマンドテーブルを構成するテーブルデータや、図10-3に示すような変動パターンを複数種類格納する変動パターンテーブルを構成するテーブルデータなどが、記憶されている。

10

【0631】

図10-4は、ROM101に記憶される表示結果判定テーブルの構成例を示している。本実施例では、表示結果判定テーブルとして、第1特図と第2特図とで共通の表示結果判定テーブルを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1特図と第2特図とで個別の表示結果判定テーブルを用いるようにしても良い。

【0632】

表示結果判定テーブルは、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームや第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームにおいて変動表示結果となる確定特別図柄が導出表示される以前に、その変動表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かや、変動表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御するか否かを、特図表示結果判定用の乱数値MR1に基づいて決定するために参照されるテーブルである。

20

【0633】

本実施例の表示結果判定テーブルでは、パチンコ遊技機1における遊技状態が通常状態または時短状態（低確状態）であるか、確変状態（高確状態）であるかに応じて、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される数値（判定値）が、「大当り」、「小当り」、「ハズレ」の特図表示結果に割り当てられている。

【0634】

表示結果判定テーブルにおいて、特図表示結果判定用の乱数値MR1と比較される判定値を示すテーブルデータは、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御するか否かや、変動表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられる判定用データとなっている。本実施例の表示結果判定テーブルでは、遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態または時短状態（低確状態）であるときよりも多くの判定値が、「大当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機1において確変制御が行われる確変状態（高確状態）では、通常状態または時短状態（低確状態）であるときに特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率（本実施例では約 $1/300$ ）に比べて、特図表示結果を「大当り」として大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなる（本実施例では約 $1/30$ ）。即ち、表示結果判定テーブルでは、パチンコ遊技機1における遊技状態が確変状態（高確状態）であるときに、通常状態や時短状態であるときに比べて大当り遊技状態に制御すると決定される確率が高くなるように、判定用データが大当り遊技状態に制御するか否かの決定結果に割り当てられている。

30

40

【0635】

尚、表示結果判定テーブルでは、遊技状態が確変状態であるか否かにかかわらず、同一数の判定値が「小当り」の特図表示結果に割り当てられている。これにより、パチンコ遊技機1においては、確変状態であるか否かにかかわらず特図表示結果を「小当り」として小当り遊技状態に制御すると決定される確率（本実施の形態の特徴部138SGでは $1/200$ ）が一定となっている。

【0636】

図10-5は、ROM101に記憶される大当り種別判定テーブルの構成例を示してい

50

る。本実施例の大当たり種別判定テーブルは、特図表示結果を「大当たり」として大当たり遊技状態に制御すると決定されたときに、大当たり種別判定用の乱数値MR2に基づき、大当たり種別を複数種類のいずれかに決定するために参照されるテーブルである。大当たり種別判定テーブルでは、特図ゲームにおいて変動表示（変動）が行われた特別図柄が第1特図（第1特別図柄表示装置4Aによる特図ゲーム）であるか第2特図（第2特別図柄表示装置4Bによる特図ゲーム）であるかに応じて、大当たり種別判定用の乱数値MR2と比較される数値（判定値）が、「非確変」や「確変大当たりA」、「確変大当たりB」といった複数種類の大当たり種別に割り当てられている。

【0637】

ここで、本実施例における大当たり種別について、図10-5（B）を用いて説明すると、本実施例では、大当たり種別として、大当たり遊技状態の終了後において高確制御と時短制御とが実行されて高確高ベース状態に移行する確変大当たりAや確変大当たりBと、大当たり遊技状態の終了後において時短制御のみが実行されて低確高ベース状態に移行する非確変大当たりとが設定されている。

【0638】

「確変大当たりA」による大当たり遊技状態と「非確変大当たり」による大当たり遊技状態では、前述したように、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させるラウンドが16回（いわゆる16ラウンド）、繰返し実行される大当たりである。一方、「確変大当たりB」による大当たり遊技状態では、前述したように、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させるラウンドが5回（いわゆる5ラウンド）、繰返し実行される大当たりである。よって、「確変大当たりA」を16ラウンド（16R）確変大当たりと呼称し、「確変大当たりB」を5ラウンド（5R）確変大当たりと呼称する場合がある。

【0639】

確変大当たりAや確変大当たりBの大当たり遊技状態の終了後において実行される高確制御と時短制御は、該大当たり遊技状態の終了後において再度大当たりが発生するまで継続して実行される。よって、再度発生した大当たりが確変大当たりAや確変大当たりBである場合には、大当たり遊技状態の終了後に再度、高確制御と時短制御が実行されるので、大当たり遊技状態が通常状態を介することなく連続的に発生する、いわゆる連荘状態となる。

【0640】

一方、「非確変大当たり」による大当たり遊技状態の終了後において実行される時短制御は、所定回数（本実施例では100回）の特図ゲームが実行されること、或いは該所定回数の特図ゲームが実行される前に大当たり遊技状態となることにより終了する。

【0641】

図10-5（A）示す大当たり種別判定テーブルの設定例では、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じて、「確変大当たりA」と「確変大当たりB」の大当たり種別に対する判定値の割当てが異なっている。即ち、変動特図が第1特図である場合には、所定範囲の判定値（「81」～「100」の範囲の値）がラウンド数の少ない「確変大当たりB」の大当たり種別に割り当てられる一方で、変動特図が第2特図である場合には、「確変大当たりB」の大当たり種別に対して判定値が割り当てられていない。このような設定により、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲームを開始するための第1開始条件が成立したことに基づいて大当たり種別を複数種類のいずれかに決定する場合と、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームを開始するための第2開始条件が成立したことに基づいて大当たり種別を複数種類のいずれかに決定する場合とで、大当たり種別をラウンド数の少ない「確変大当たりB」に決定する割合を、異ならせることができる。特に、第2特図を用いた特図ゲームでは大当たり種別を「確変大当たりB」としてラウンド数の少ない短期開放大当たり状態に制御すると決定されることがないので、例えば時短制御に伴う高開放制御により、可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に遊技球が進入しやすい遊技状態において、得られる賞球が少ない短期開放大当たり状態の頻発を回避して遊技興趣が低下してしまうことを防止できるようになっている。

【0642】

尚、図10-5(A)に示す大当り種別判定テーブルの設定例では、「非確変」の大当り種別に対する判定値の割当ては、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに係わらず同一とされているので、非確変の大当りとなる確率と確変の大当りとなる確率は、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかにかかわらず同一とされている。

【0643】

よって、前述したように、「確変大当りB」に対する判定値の割り当てが、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じて異なることに応じて、「確変大当りA」に対する判定値の割り当ても変動特図が第1特図であるか第2特図であるかに応じて異なり、ラウンド数の多い「確変大当りA」については、変動特図が第2特図である場合の方が第1特図である場合よりも決定され易くなるように設定されている。

10

【0644】

尚、変動特図が第2特図である場合にも、変動特図が第1特図である場合とは異なる所定範囲の判定値が、「確変大当りB」の大当り種別に割り当てられるようにしてもよい。例えば、変動特図が第2特図である場合には、変動特図が第1特図である場合に比べて少ない判定値が、「確変大当りB」の大当り種別に割り当てられてもよい。あるいは、変動特図が第1特図であるか第2特図であるかにかかわらず、共通のテーブルデータを参照して、大当り種別の決定を行うようにしてもよい。

【0645】

また、ROM101には、変動パターン判定用の乱数値MR3に基づいて変動パターンを決定するための変動パターン判定テーブルも記憶されており、変動パターンを、事前決定結果に応じて前述した複数種類のうちのいずれかの変動パターンに決定する。

20

【0646】

具体的には、変動パターン判定テーブルとしては、特図表示結果を「大当り」にすることが事前決定されたときに使用される大当り用変動パターン判定テーブルと、特図表示結果を「小当り」にすることが事前決定されたときに使用される小当り用変動パターン判定テーブルと、特図表示結果を「ハズレ」にすることが事前決定されたときに使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルと、が予め用意されている。

【0647】

大当り用変動パターン判定テーブルにおいては、ノーマルリーチ大当りの変動パターン(PB1-1)、スーパーリーチα大当りの変動パターン(PB1-2)、スーパーリーチβ大当りの変動パターン(PB1-3)の各変動パターンに対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。尚、本実施例では、これらの判定値が、大当りの種別が「確変大当りA」または「確変大当りB」である場合にはスーパーリーチβが決定され易く、大当りの種別が「非確変大当り」である場合には、スーパーリーチαが決定され易いように割り当てられていることで、スーパーリーチβの変動パターンが実行されたときには、「確変大当りA」または「確変大当りB」となるのではないかという遊技者の期待感を高めることができる。

30

【0648】

また、小当り用変動パターン判定テーブルにおいては、特殊当り(小当り)の変動パターン(PC1-1)に対して、変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち全ての乱数値が判定値として割り当てられている。

40

【0649】

また、ハズレ用変動パターン判定テーブルには、保留記憶数が1個以下である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルAと、合計保留記憶数が2~4個である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルBと、合計保留記憶数が5~8個である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルCと、遊技状態が時短制御の実施されている高ベース状態である場合に使用されるハズレ用変動パターン判定テーブルDとが予め用意されている。

【0650】

50

ハズレ用変動パターン判定テーブルAにおいては、短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）、ノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。また、ハズレ用変動パターン判定テーブルBにおいては、合計保留記憶数が2～4個に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン（PA1-2）、ノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。また、ハズレ用変動パターン判定テーブルCにおいては、合計保留記憶数が5～8個に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン（PA1-3）、ノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。また、ハズレ用変動パターン判定テーブルDにおいては、時短制御中に対応する短縮の非リーチハズレの変動パターン（PA1-4）、ノーマルリーチハズレの変動パターン（PA2-1）、スーパーリーチαハズレの変動パターン（PA2-2）、スーパーリーチβハズレの変動パターン（PA2-3）に対して変動パターン判定用の乱数値MR3がとりうる範囲のうち所定の乱数値が判定値として割り当てられている。

10

20

【0651】

尚、図10-3に示すように、短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）よりも非リーチハズレの変動パターン（PA1-2）の方が変動時間は短く、更に、変動パターン（PA1-2）よりも非リーチハズレの変動パターン（PA1-3）の方が変動時間は短い。よって、保留記憶数が増加した場合には、変動時間が短い非リーチハズレの変動パターンが決定されることにより、保留記憶が消化されやすくなって、保留記憶数が上限数である4に達しているときに始動入賞することで、保留記憶がなされない無駄な始動入賞が発生し難くなるようになるとともに、保留記憶数が減少した場合には、変動時間が長い短縮なしの非リーチハズレの変動パターン（PA1-1）が決定されることにより、変動表示の時間が長くなることにより、変動表示が実行されないことによる遊技の興趣低下を防ぐことができるようになる。

30

【0652】

また、演出制御基板12に搭載されたRAM122には、演出動作を制御するために用いられる各種データを保持する領域として、例えば図示しない演出制御用データ保持エリアが設けられている。演出制御用データ保持エリアは、演出制御フラグ設定部と、演出制御タイマ設定部と、演出制御カウンタ設定部と、演出制御バッファ設定部とを備えている。

【0653】

演出制御フラグ設定部には、例えば画像表示装置5の画面上における演出画像の表示状態などといった演出動作状態や主基板11から送信された演出制御コマンド等に応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、演出制御フラグ設定部には、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が記憶される。

40

【0654】

演出制御タイマ設定部には、例えば画像表示装置5の画面上における演出画像の表示動作などといった各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種類のタイマが設けられている。例えば、演出制御タイマ設定部には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。

【0655】

演出制御カウンタ設定部には、各種演出動作の進行を制御するために用いられる複数種

50

類のカウンタが設けられている。例えば、演出制御カウンタ設定部には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウント値を示すデータが記憶される。

【0656】

演出制御バッファ設定部には、各種演出動作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。例えば、演出制御バッファ設定部には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。

【0657】

尚、演出制御バッファ設定部には、始動入賞時受信コマンドバッファを構成するデータが記憶されている。始動入賞時受信コマンドバッファには、第1特図保留記憶の合計保留記憶数の最大値（例えば「4」）に対応した格納領域（バッファ番号「1-1」～「1-4」に対応した領域）と、変動表示中の第1特図に対応した格納領域（バッファ番号「1-0」に対応した領域）とが設けられている。また、始動入賞時受信コマンドバッファには、第2特図保留記憶の合計保留記憶数の最大値（例えば「4」）に対応した格納領域（バッファ番号「2-1」～「2-4」に対応した領域）と、変動表示中の第2特図に対応した格納領域（バッファ番号「2-0」に対応した領域）とが設けられている。第1始動入賞口や第2始動入賞口への始動入賞があったときには、始動口入賞指定コマンド（第1始動口入賞指定コマンドまたは第2始動口入賞指定コマンド）、図柄指定コマンド、変動カテゴリ指定コマンド及び保留記憶数通知コマンド（第1保留記憶数通知コマンドまたは第2保留記憶数通知コマンド）という4つのコマンドが1セットとして、主基板11から演出制御基板12へと送信される。始動入賞時受信コマンドバッファにおける第1特図保留記憶に対応した格納領域と第2特図保留記憶に対応した格納領域は、これらの始動口入賞指定コマンド、図柄指定コマンド、変動カテゴリ指定コマンド、保留記憶数通知コマンドを対応付けて、第1特図保留記憶と第2特図保留記憶とに分けて格納するための格納領域（エントリ）が確保されている。

【0658】

これら格納領域（エントリ）の記憶内容は、開始条件が成立して最上位の保留記憶（バッファ番号「1-1」またはバッファ番号「2-1」）の変動表示が開始されるときに、後述するように1つずつ上位にシフトされていくとともに、該開始条件が成立した保留記憶の内容を格納するバッファ番号「1-0」またはバッファ番号「2-0」の記憶内容は、当該変動表示を終了するときに実行される特図当り待ち処理においてクリアされるようになっている。

【0659】

図10-6は、演出制御プロセス処理における可変表示開始設定処理（S171）を示すフローチャートである。可変表示開始設定処理において、演出制御用CPU120は、まず、第1変動開始コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（S351）。第1変動開始コマンド受信フラグがセットされている場合は（S351；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファ138SG194Aにおける第1特図保留記憶のバッファ番号「1-0」～「1-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号1個分ずつ上位にシフトする（S352）。尚、バッファ番号「1-0」の内容については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。

【0660】

また、第1変動開始コマンド受信フラグがセットされていない場合は（S351；N）、第2変動開始コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（S353）。第2変動開始コマンド受信フラグがセットされていない場合は（S353；N）、可変表示開始設定処理を終了し、第2変動開始コマンド受信フラグがセットされている場合は（S353；Y）、始動入賞時受信コマンドバッファ138SG194Aにおける第2特図保留記憶のバッファ番号「2-0」～「2-4」に対応付けて格納されている各種コマンドデータと各種フラグを、バッファ番号1個分ずつ上位にシフトする（S354）。尚、バッファ番号「2-0」の内容に

については、シフトする先が存在しないためにシフトすることはできないので消去される。

【0661】

138SGS352または138SGS354の実行後、演出制御用CPU120は、変動パターン指定コマンド格納領域から変動パターン指定コマンドを読み出す（138SGS355）。

【0662】

次いで、表示結果指定コマンド格納領域に格納されているデータ（即ち、受信した表示結果指定コマンド）に応じて飾り図柄の表示結果（停止図柄）を決定する（138SGS356）。この場合、演出制御用CPU120は、表示結果指定コマンドで指定される表示結果に応じた飾り図柄の停止図柄を決定し、決定した飾り図柄の停止図柄を示すデータを飾り図柄表示結果格納領域に格納する。

10

【0663】

尚、本実施の形態の特徴部138SGでは、受信した変動表示結果指定コマンドが確変大当りAに該当する第2変動表示結果指定コマンドである場合において、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄として3図柄が「7」で揃った飾り図柄の組合せ（大当り図柄）を決定する。また、受信した変動表示結果指定コマンドが確変大当りBに該当する第3変動表示結果指定コマンドである場合においては、停止図柄として、「7」以外の奇数図柄の複数の組合せ（例えば「111」、「333」、「555」、「999」などの飾り図柄の組合せ）の中から決定する。また、受信した変動表示結果指定コマンドが非確変大当りに該当する第4変動表示結果指定コマンドである場合において、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄として3図柄が偶数図柄で揃った飾り図柄の組合せ（大当り図柄）を決定する。また、受信した変動表示結果指定コマンドが、小当りに該当する第5変動表示結果指定コマンドである場合には、停止図柄として3図柄がハズレや大当りとは異なる特定の法則にもとづく組み合わせ（例えば、「135」や「246」等の連続した奇数または偶数の組み合わせ等）に決定する。また、受信した変動表示結果指定コマンドが、ハズレに該当する第1変動表示結果指定コマンドである場合には、停止図柄として3図柄が揃わない飾り図柄の組合せ（ハズレ図柄）を決定する。

20

【0664】

これら停止図柄の決定においては、演出制御用CPU120は、例えば、停止図柄を決定するための乱数を抽出し、飾り図柄の組合せを示すデータと数値とが対応付けられている停止図柄判定テーブルを用いて、飾り図柄の停止図柄を決定すれば良い。即ち、抽出した乱数に一致する数値に対応する飾り図柄の組合せを示すデータを選択することによって停止図柄を決定すれば良い。

30

【0665】

次いで、演出制御用CPU120は、変動表示結果や変動パターンにもとづいて、当該変動表示においてカウントダウン演出とフリーズ演出との実行の有無を決定する（138SGS358）。本実施の形態の特徴部138SGにおけるカウントダウン演出とは、変動表示が開始されてから画像表示装置5にカウンタの画像138SG005a（図10-11参照）を表示するとともに、該カウンタの画像138SG005a中においてカウントダウンを開始し、該カウントダウンの結果（カウントダウンが完了したか否か）にもとづいてスーパーリーチのリーチ演出が実行されるか否かを報知する演出である。また、本実施の形態の特徴部138SGにおけるフリーズ演出とは、図10-9（A）に示すように、変動開始タイミングから3秒間に亘って飾り図柄の変動表示を一時的に停止することで変動表示結果が大当りとなることを示唆する演出である。

40

【0666】

尚、本実施の形態の特徴部138SGにおける画像表示装置5の右上部には、上下幅及び左右幅が飾り図柄よりも短寸である小図柄138SG005sが配置されており、該小図柄138SG005sは、飾り図柄の変動表示と同期して変動表示可能となっている。

【0667】

138SGS358の処理においては、図10-7（A）に示すように、変動表示結果

50

が大当たり且つ変動パターンがノーマルリーチである場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出との非実行を95%の割合で決定し、カウントダウン演出の失敗パターンでの実行を5%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行を0%の割合で決定し、フリーズ演出の実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行とフリーズ演出の実行とを0%の割合で決定する。

【0668】

カウントダウン演出の失敗パターンとは、図10-8(A)に示すように、変動開始タイミングから、タイマ初期値である10秒がカウンタの画像138SG005a中表示されるとともに該値の減算更新(カウントダウン)が実行され、該カウントダウンが完了せず終了する(カウントダウン開始から9秒後にカウンタの画像138SG005aの表示態様が失敗態様(図10-12(I)参照)に変化し、カウンタの画像138SG005a中表示されている値が0とならずに終了する)演出パターンであり、カウントダウン演出の成功パターンとは、図10-8(B)に示すように、変動開始タイミングから、タイマ初期値である10秒がカウンタの画像138SG005a中表示されるとともに、該値の減算更新(カウントダウン)が実行され、該カウントダウンが完了する(カウンタの画像138SG005a中表示されている値が0となり該カウンタの画像138SG005aの表示態様が成功態様(図10-12(H)参照)に変化する)演出パターンである。

10

【0669】

尚、本実施の形態の特徴部138SGでは、カウントダウン演出(成功パターン)とフリーズ演出の両方の実行が決定される場合は、図10-9(B)に示すように、フリーズ演出として変動開始タイミングから3秒間に亘って飾り図柄の変動表示を一時的に停止する。そして、該フリーズ演出の終了タイミング(変動開始から3秒のタイミング)から、カウントダウン演出としてタイマ初期値である10秒から3秒を減算した値(7秒)がカウンタの画像138SG005a中表示されるとともに、該値の減算更新(カウントダウン)が実行され、該カウントダウンが完了する(カウンタの画像138SG005a中表示されている値が0となり該カウンタの画像138SG005aの表示態様が成功態様(図10-12(H)参照)に変化する)。

20

【0670】

尚、本実施の形態の特徴部138SGでは、カウントダウン演出とフリーズ演出の実行を決定した場合は、図10-9(B)に示すように、フリーズ演出の終了タイミングからカウントダウン演出を開始する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウントダウン演出とフリーズ演出の実行を決定した場合にカウントダウン演出を開始するタイミングは、フリーズ演出の終了タイミングの直前または直後のタイミング(例えば、フリーズ演出の終了1秒前のタイミングや終了1秒後のタイミング)であってもよい。

30

【0671】

更に、本実施の形態の特徴部138SGでは、カウントダウン演出とフリーズ演出の実行を決定した場合は、図10-9(B)に示すように、フリーズ演出の終了タイミングからカウントダウン演出を開始する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、フリーズ演出やカウントダウン演出以外にも変動開始タイミングから実行可能な演出(例えば、可動体32を動作させる演出、スティックコントローラ31Aや押しボタン31B等の操作部を振動させる演出、導光板を備えているパチンコ遊技機であれば該導光板を発光させる演出等)を設けている場合は、フリーズ演出の終了タイミングからカウントダウン演出とともにこれら演出を重複して実行するようにしてもよい。尚、このように変動開始タイミングから複数の演出を実行可能である場合は、これら演出の超複数によって大当たり遊技状態に制御される割合が異なるようにしてもよい。

40

【0672】

また、変動表示結果が大当たり且つ変動パターンがスーパーリーチである場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出との非実行を10%の割合で決定し、カウントダウン演出の

50

失敗パターンでの実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行を25%の割合で決定し、フリーズ演出の実行を50%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行とフリーズ演出の実行とを15%の割合で決定する。

【0673】

また、図10-7(B)に示すように、変動表示結果がハズレ且つ変動パターンが非リーチである場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出との非実行を100%の割合で決定し、カウントダウン演出の失敗パターンでの実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行を0%の割合で決定し、フリーズ演出の実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行とフリーズ演出の実行とを0%の割合で決定する。また、変動表示結果がハズレ且つ変動パターンがノーマルリーチである場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出との非実行を75%の割合で決定し、カウントダウン演出の失敗パターンでの実行を25%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行を0%の割合で決定し、フリーズ演出の実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行とフリーズ演出の実行とを0%の割合で決定する。また、変動表示結果がハズレ且つ変動パターンがスーパーリーチである場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出との非実行を35%の割合で決定し、カウントダウン演出の失敗パターンでの実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行を40%の割合で決定し、フリーズ演出の実行を20%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行とフリーズ演出の実行とを5%の割合で決定する。

【0674】

そして、変動表示結果が小当たり且つ変動パターンが特殊当たり（小当たり）である場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出との非実行を100%の割合で決定し、カウントダウン演出の失敗パターンでの実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行を0%の割合で決定し、フリーズ演出の実行を0%の割合で決定し、カウントダウン演出の成功パターンでの実行とフリーズ演出の実行とを0%の割合で決定する。

【0675】

つまり、本実施の形態の特徴部138SGにおいてカウントダウン演出を実行する場合は、変動パターンが非リーチやノーマルリーチ、特殊当たり（小当たり）であれば必ずカウントダウン演出が失敗パターンにて実行され、変動パターンがスーパーリーチであれば必ずカウントダウン演出が成功パターンにて実行されるようになっている。更に、フリーズ演出とカウントダウン演出との両方の実行が決定される場合は、必ずカウントダウン演出が成功パターンにて実行される一方で、フリーズ演出の非実行且つカウントダウン演出の実行が決定されている場合は、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される場合と失敗パターンにて実行される場合がある。つまり、フリーズ演出が実行されてカウントダウン演出が実行される場合は、フリーズ演出が実行されずにカウントダウン演出が実行される場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンに実行されるようになっている。尚、本実施の形態の特徴部138SGでは、フリーズ演出とカウントダウン演出の両方の実行が決定された場合は、必ずカウントダウン演出が成功パターンにて実行される形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、フリーズ演出とカウントダウン演出の両方の実行が決定された場合においてもカウントダウン演出が失敗パターンにて実行される場合を設けてもよい。

【0676】

また、これらカウントダウン演出とフリーズ演出については、カウントダウン演出を成功パターンにて実行するとともにフリーズ演出を実行する場合が最も変動表示結果が大当たりとなる割合（大当たり期待度）が高く設定されており、以降、フリーズ演出を実行する場合、カウントダウン演出を成功パターンにて実行する場合、カウントダウン演出を失敗パターンで実行する場合の順に変動表示結果が大当たりとなる割合が低くなるように設定されている（変動表示結果が大当たりとなる割合；カウントダウン演出（成功パターン）＋フリーズ演出＞フリーズ演出＞カウントダウン演出（成功パターン）＞カウントダウン演出（失敗パターン））。

【0677】

次いで、演出制御用CPU120は138SGS358の処理においてカウントダウン演出の実行を決定したか否かを判定する(138SGS359)。138SGS358の処理においてカウントダウン演出の非実行を決定した場合(138SGS359;N)は、138SGS361に進み、138SGS358の処理においてカウントダウン演出の実行を決定した場合(138SGS359;Y)は、変動パターンと変動表示結果にもとづいてカウントダウン演出の演出態様(画像表示装置5に表示するカウンタの画像138SG005aの個数と色)を決定する(138SGS360)。

【0678】

具体的には、図10-7(C)に示すように、変動パターンがスーパーリーチである場合は、変動表示結果が大当たりであれば、青色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を10%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を20%の割合で決定し、青色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を30%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を40%の割合で決定する。また、変動表示結果がハズレであれば、青色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を10%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を40%の割合で決定し、青色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を30%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を20%の割合で決定する。

【0679】

一方で、変動パターンがノーマルリーチである場合は、変動表示結果が大当たりであれば、青色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を80%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を15%の割合で決定し、青色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を5%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を0%の割合で決定する。また、変動表示結果がハズレであれば、青色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を95%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの1個の表示を5%の割合で決定し、青色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を0%の割合で決定し、赤色のカウンタの画像138SG005aの2個の表示を0%の割合で決定する。

【0680】

以上のように、カウントダウン演出として赤色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合は、青色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合よりも高い割合で変動表示結果が大当たりとなるように設定されているとともに、カウントダウン演出としてカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合は、カウンタの画像138SG005aが1個表示される場合よりも高い割合で変動表示結果が大当たりとなるように設定されている。尚、より正確には、カウントダウン演出においては、赤色のカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合が最も変動表示結果が大当たりとなる割合が高く、以降、青色のカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合、赤色のカウンタの画像138SG005aが1個表示される場合、青色のカウンタの画像138SG005aが1個表示される場合の順に変動表示結果が大当たりとなる割合が低くなるように設定されている(変動表示結果が大当たりとなる割合;赤色のカウンタの画像138SG005aが2個表示>青色のカウンタの画像138SG005aが2個表示>赤色のカウンタの画像138SG005aが1個表示>青色のカウンタの画像138SG005aが1個表示)。

【0681】

更に、前述したようにノーマルリーチの変動パターンにおいてカウントダウン演出が実行される場合とは、該カウントダウン演出が失敗パターンにて実行される場合であり、スーパーリーチの変動パターンにおいてカウントダウン演出が実行される場合とは、該カウントダウン演出が成功パターンにて実行される場合であるため、青色のカウンタの画像138SG005aが1個表示される場合は、赤色のカウンタの画像138SG005aが

1個表示される場合やカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合よりも高い割合でカウントダウン演出が失敗パターンにて実行される、つまり、赤色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合やカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合は、青色のカウンタの画像138SG005aが1個表示される場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行されるように設定されている。

【0682】

より具体的には、赤色のカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合が最もカウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が高く、以降、青色のカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合、赤色のカウンタの画像138SG005aが1個表示される場合、青色のカウンタの画像138SG005aが1個表示される場合の順にカウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が低くなるように設定されている。

10

【0683】

尚、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、図10-7(C)及び図10-7(D)に示すように、赤色のカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合は必ずカウントダウン演出が成功パターンにて実行されるように設定されているが、本発明はこれに限定されるものではなく、赤色のカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合においてもカウントダウン演出が失敗パターンにて実行される場合を設けるようにしてもよい。

【0684】

20

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、赤色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合は、青色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行される形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、青色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合は赤色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行されるようにしてもよい。

【0685】

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、赤色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合は、青色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合よりも高い割合で変動表示結果が大当たりとなる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、青色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合は赤色のカウンタの画像138SG005aが表示される場合よりも高い割合で変動表示結果が大当たりとなるようにしてもよい。

30

【0686】

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、表示されるカウンタの画像138SG005aの色が赤色である場合と青色である場合とでカウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が異なる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウンタの画像138SG005aを3色以上で表示可能とし、これら3色以上のカウンタの画像138SG005aのいずれが表示されるかに応じてカウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が異なるようにしてもよい。

40

【0687】

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、カウンタの画像138SG005aが2個表示される場合は、カウンタの画像138SG005aが1個表示される場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行される形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウンタの画像138SG005aが1個表示される場合はカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行されるようにしてもよい。

【0688】

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、カウンタの画像138SG005aが2個表示される場合は、カウンタの画像138SG005aが1個表示される場合よ

50

りも高い割合で変動表示結果が大当たりとなる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウンタの画像138SG005aが1個表示される場合はカウンタの画像138SG005aが2個表示される場合よりも高い割合で変動表示結果が大当たりとなるようにしてもよい。

【0689】

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、表示されるカウンタの画像138SG005aが1個である場合と2個ある場合とでカウントダウン演出が成功パターンで実行される割合が異なる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウンタの画像138SG005aを3個以上表示可能とし、これらカウンタの画像138SG005aが表示される数によってカウントダウン演出が成功パターンで実行される割合が異なるようにしてもよい。

10

【0690】

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、カウンタの画像138SG005aの色や表示される個数に応じてカウントダウン演出が成功パターンで実行される割合と変動表示結果が大当たりとなる割合とが異なる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウンタの画像138SG005aの色や表示される個数に応じてカウントダウン演出が成功パターンで実行される割合と変動表示結果が大当たりとなる割合とのいずれか一方のみが異なるようにしてもよい。

【0691】

また、本実施の形態の特徴部138SGにおいては、カウンタの画像138SG005aの色や表示される個数に応じてカウントダウン演出が成功パターンで実行される割合と変動表示結果が大当たりとなる割合とが異なる形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウンタの画像138SG005aの色や表示される個数に加えて、或いは替えて、カウンタの画像138SG005aの形状や大きさに応じてカウントダウン演出が成功パターンで実行される割合と変動表示結果が大当たりとなる割合とが異なるようにしてもよい。

20

【0692】

138SGS360の処理の実行後、または、カウントダウン演出の実行が決定されていない場合(138SGS359;N)は、変動パターン、フリーズ演出やカウントダウン演出の実行の有無、カウントダウン演出の演出態様に応じた演出制御パターン(プロセステーブル)を選択する(138SGS361)。そして、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせる(138SGS362)。

30

【0693】

尚、プロセステーブルには、画像表示装置5の表示を制御するための表示制御実行データ、各LEDの点灯を制御するためのランプ制御実行データ、スピーカ8L、8Rから出力する音の制御するための音制御実行データや、プッシュボタン31Bやスティックコントローラ31Aの操作を制御するための操作部制御実行データ等が、各プロセスデータn(1~N番まで)に対応付けて時系列に順番配列されている。

【0694】

また、本実施の形態の特徴部138SGでは、可変表示とフリーズ演出とカウントダウン演出とを1のプロセステーブルにもとづいて実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら可変表示とフリーズ演出とカウントダウン演出については、それぞれ異なるプロセステーブルにもとづいて個別に実行してもよい。

40

【0695】

次いで、演出制御用CPU120は、プロセスデータ1の内容(表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音制御実行データ1、操作部制御実行データ1)に従って演出装置(演出用部品としての画像表示装置5、演出用部品としての各種ランプ及び演出用部品としてのスピーカ8L、8R、操作部(プッシュボタン31B、スティックコントローラ31A等))の制御を実行する(138SGS363)。例えば、画像表示装置5において変動パターンに応じた画像を表示させるために、表示制御部123に指令を出力す

50

る。また、各種ランプを点灯／消灯制御を行わせるために、ランプ制御基板 14 に対して制御信号（ランプ制御実行データ）を出力する。また、スピーカ 8 L, 8 R からの音声出力を行わせるために、音声制御基板 13 に対して制御信号（音番号データ）を出力する。

【0696】

尚、本実施の形態の特徴部 138 SG では、演出制御用 CPU 120 は、変動パターン指定コマンドに 1 対 1 に対応する変動パターンによる飾り図柄の変動表示が行われるように制御するが、演出制御用 CPU 120 は、変動パターン指定コマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

【0697】

そして、変動時間タイマに、変動パターン指定コマンドで特定される変動時間に相当する値を設定する（138 SGS 364）。また、変動制御タイマに所定時間を設定する（138 SGS 365）。尚、所定時間は例えば 30 ms であり、演出制御用 CPU 120 は、所定時間が経過する毎に左中右の飾り図柄の表示状態を示す画像データを VRAM に書き込み、表示制御部 123 が VRAM に書き込まれた画像データに応じた信号を画像表示装置 5 に出力し、画像表示装置 5 が信号に応じた画像を表示することによって飾り図柄の変動が実現される。次いで、演出制御プロセスフラグの値を可変表示中演出処理（S172）に対応した値に更新し、可変表示開始設定処理を終了する（138 SGS 366）。

【0698】

図 10-10 は、演出制御プロセス処理における可変表示中演出処理（S172）を示すフローチャートである。可変表示中演出処理において、演出制御用 CPU 120 は、プロセスタイマ、変動時間タイマ、変動制御タイマのそれぞれの値を -1 する（138 SGS 401、138 SGS 402、138 SGS 403）。また、演出制御用 CPU 120 は、プロセスタイマがタイマアウトしたか否かを判定する（138 SGS 404）。プロセスタイマがタイマアウトした場合（138 SGS 404；Y）は、プロセスデータの切り替えを行う（138 SGS 405）。即ち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定することによってプロセスタイマをあらためてスタートさせる（138 SGS 406）。また、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、音制御実行データ、操作部制御データ等にもとづいて演出装置（演出用部品）に対する制御状態を変更し、138 SGS 409 に進む（138 SGS 407）。一方、プロセスタイマがタイマアウトしていない場合（138 SGS 404；N）は、プロセスタイマに対応するプロセスデータの内容（表示制御実行データ、ランプ制御実行データ、音制御実行データ、操作部制御データ等）に従って演出装置（演出用部品）の制御を実行し、138 SGS 409 に進む（138 SGS 408）。

【0699】

138 SGS 409 において演出制御用 CPU 120 は、フリーズ演出の実行期間中であるか否かを判定する（138 SGS 409）。フリーズ演出の実行期間中である場合（138 SGS 409；Y）は、飾り図柄と小図柄 138 SG 005 s のうち、小図柄 138 SG 005 s の変動表示のみ実行して 138 SGS 412 に進み（138 SGS 410）、フリーズ演出の実行期間中ではない場合（138 SGS 409；N）は、飾り図柄と小図柄 138 SG 005 s の変動表示を実行して 138 SGS 412 に進む（138 SGS 411）。

【0700】

そして、138 SGS 412 において演出制御用 CPU 120 は、カウントダウン演出の実行開始タイミングであるか否かを判定する（138 SGS 412）。カウントダウン演出の実行開始タイミングである場合（138 SGS 412；Y）は、更にフリーズ演出の実行が有ったか否かを判定する（138 SGS 413）。フリーズ演出の実行が有った場合（138 SGS 413；Y）は、初期値である 10 秒から 3 秒減算した値（7 秒）からカウントダウンを開始して 138 SGS 416 に進み（138 SGS 414）、フリーズ演出の実行が無かった場合（138 SGS 413；N）は、初期値である 10 秒からカウントダウンを開始して 138 SGS 416 に進む（138 SGS 415）。

10

20

30

40

50

【0701】

尚、138SGS412においてカウントダウン演出の実行開始タイミングでないと判定した場合（138SGS412；N）は、138SGS413～138SGS415の処理を実行せずに138SGS416に進む。

【0702】

138SGS416において演出制御用CPU120は、カウントダウン演出の終了タイミングであるか否かを判定する（138SGS3416）。カウントダウン演出の終了タイミングである場合（138SGS416；Y）は、該カウントダウン演出が成功パターンにて実行されているか否かを判定する（138SGS417）。該カウントダウン演出が成功パターンにて実行されている場合（138SGS417；Y）は、カウンタの画像138SG005aの表示態様を成功態様（図10-12（H）に示すスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様）に変更して138SGS420に進み、該カウントダウン演出が失敗パターンにて実行されている場合（138SGS417；N）は、カウンタの画像138SG005aの表示態様を失敗態様（図10-12（I）に示すスーパーリーチのリーチ演出が実行されないことを報知する表示態様）に変更して138SGS420に進む。

【0703】

138SGS420において演出制御用CPU120は、変動制御タイマがタイマアウトしているか否かを判定する（138SGS420）。変動制御タイマがタイマアウトしている場合（138SGS420；Y）は、左中右の飾り図柄や小図柄138SG005sの次表示画面（前回の演出図柄の表示切り替え時点から30ms経過後に表示されるべき画面）の画像データを作成し、VRAMの所定領域に書き込む（138SGS421）。そのようにして、画像表示装置5において、飾り図柄の変動制御が実現される。表示制御部123は、設定されている背景画像等の所定領域の画像データと、プロセステーブルに設定されている表示制御実行データにもとづく画像データとを重畳したデータに基づく信号を画像表示装置5に出力する。そのようにして、画像表示装置5において、飾り図柄の変動における背景画像、キャラクタ画像、飾り図柄、小図柄138SG005s等が表示される。また、変動制御タイマに所定値を再セットし、138SGS423に進む（138SGS422）。

【0704】

尚、138SGS420において変動制御タイマがタイマアウトしていない場合（138SGS420；N）は、138SGS421及び138SGS422の処理を実行せずに138SGS423に進む。

【0705】

138SGS423において演出制御用CPU120は、変動時間タイマがタイマアウトしたか否かを判定する（138SGS423）。変動時間タイマがタイマアウトしている場合（138SGS423；Y）は、演出制御プロセスフラグの値を特図当り待ち処理（S173）に応じた値にセットして可変表示中演出処理を終了する（138SGS425）。また、変動時間タイマがタイマアウトしていない場合（138SGS423；N）は、更に確定コマンド受信フラグがセットされているか否かを判定する（138SGS424）。確定コマンド受信フラグがセットされていない場合（138SGS424；N）は可変表示中演出処理を終了し、確定コマンド受信フラグがセットされている場合（138SGS424；Y）は、演出制御プロセスフラグの値を特図当り待ち処理（S173）に応じた値にセットして可変表示中演出処理を終了する（138SGS425）。このため、変動時間タイマがタイマアウトしていなくても図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す変動パターン指定コマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時（特別図柄の変動終了時）に、飾り図柄の変動を終了させることができる。

【0706】

尚、飾り図柄の変動制御に用いられているプロセステーブルには、飾り図柄の変動表示

中のプロセスデータが設定されている。つまり、プロセステーブルにおけるプロセスデータ1～nのプロセスタイマ設定値の和は飾り 図柄の変動時間に相当する。よって、138SGS404の処理において最後のプロセスデータnのプロセスタイマがタイマアウトしたときには、切り替えるべきプロセスデータ（表示制御実行データやランプ制御実行データ等）はなく、プロセステーブルにもとづく飾り図柄の演出制御は終了する。

【0707】

尚、カウントダウン演出の終了後におけるカウンタの画像138SG005aの表示は、スーパーリーチのリーチ演出の開始タイミングや、変動表示の終了タイミング等で終了すればよい。

【0708】

次に、本実施の形態の特徴部138SGにおけるカウントダウン演出とフリーズ演出の態様について図10-11～図10-13にもとづいて説明する。

【0709】

先ず、図10-11（A）に示すように、新たな変動表示の開始タイミングにおいてカウントダウン演出の実行のフリーズ演出の非実行が決定された場合は、図10-11（B）～図10-11（E）に示すように、画像表示装置5の上部においてカウンタの画像138SG005aが表示され、変動開始とともに該カウンタの画像138SG005a内においてカウントダウンが開始される。尚、このとき、カウンタの画像138SG005aは、赤色で表示される場合と青色で表示される場合があるとともに、1個表示される場合と2個表示される場合があり、これらカウンタの画像138SG005aの色と個数によってカウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合と変動表示結果が大当たりとなる割合が異なるようになっている。

【0710】

ぞして、図10-12（F）に示すように、変動表示とともにカウントダウンが実行されていき、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が1秒となった場合（カウントダウンが9秒実行された場合）、該カウントダウン演出が成功パターンで実行されていれば、図10-12（G）及び図10-12（H）に示すように、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となった（カウントダウンが完了した）後、該カウンタの画像138SG005aの表示態様が成功態様（スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様）に変化する。一方で、該カウントダウン演出が失敗パターンで実行されていれば、図10-12（I）に示すように、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となる（カウントダウンが完了する）ことなくカウンタの画像138SG005aの表示態様が失敗態様（スーパーリーチのリーチ演出の非実行を報知する表示態様）に変化する。

【0711】

また、図10-13（J）に示すように、新たな変動表示の開始タイミングにおいてフリーズ演出の実行とカウントダウン演出の実行が決定された場合は、図10-13（K）及び図10-13（L）に示すように、フリーズ演出の実行期間中である変動開始のタイミングから3秒間において、飾り図柄の変動表示が一旦停止する。

【0712】

尚、フリーズ演出として飾り図柄の変動表示が停止されている間は、小図柄138SG005sの変動表示と特別図柄の変動表示は停止することなく実行されるので、遊技者は、これら小図柄138SG005sや特別図柄の変動表示を視認することによって飾り図柄の変動表示が停止されている間も変動表示中であることを認識することができる。

【0713】

そして、3秒間に亘るフリーズ演出が終了すると、飾り図柄の変動表示が再開されるとともに、カウントダウン演出が開始される。尚、このときのカウントダウン演出としては、カウンタの画像138SG005aにおいて本来の初期値である10秒から、フリーズ演出の実行期間である3秒が減算された値（7秒）からカウントダウンが開始される。

【0714】

尚、図10-11～図10-13中に図示はしていないが、図10-10の138SGS409～138SGS411の処理に示すように、フリーズ演出の実行とカウントダウン演出の非実行が決定された場合においても、フリーズ演出の実行期間中である変動開始のタイミングから3秒間において、飾り図柄の変動表示が一旦停止する一方で小図柄138SG005sや特別図柄の変動表示は停止すること無く実行される。

【0715】

以上、本発明の実施の形態を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施の形態に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0716】

例えば、前記実施の形態では、変動表示を開始するタイミングにおいて、当該変動表示を対象として画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出を実行可能とする形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例138SG-1として図10-14(A)～図10-14(D)に示すように、未だ実行されていない変動表示を対象として画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを予め表示し、カウントダウン演出の実行を予告してもよい。

【0717】

この場合は、主基板11や演出制御基板12において、始動入賞が発生したものの未だ開始されていない特図ゲームの保留データを保留記憶として記憶するとともに、保留記憶が発生した時点で該保留記憶にもとづく変動表示結果が大当たりとなるか否かを判定可能な判定手段を備える構成とする。そして、演出制御用CPU120は、該判定手段による判定結果にもとづいて、発生した保留記憶をカウントダウン演出の対象とするか否かを決定可能とすればよい。

【0718】

更に、このような場合は、対象の変動表示を開始するタイミングから当該変動表示を対象として画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出を実行する場合と、前記判定手段の判定によって変動表示を開始する前のタイミングから画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出の実行を予告する場合とで、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が異なるようにしてもよい。このようにすることで、画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aが表示されるタイミングに対して遊技者を注目させることができ、遊技興趣を向上できる。

【0719】

特に、対象の変動表示を開始する前のタイミングから画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出の実行を予告する場合は、変動表示を開始するタイミングから当該変動表示を対象として画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出を実行する場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行されるようにすることで、画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aが表示されるタイミングに対して遊技者をより一層注目させることができる。

【0720】

更に、変形例138SG-1においては、図10-14(B)に示すように、変動表示を開始する前のタイミングから画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出の実行を予告する場合、カウンタの画像138SG005a内にて「準備中」等の表示を行うことによってカウントダウン演出の実行を予告していることを分かり易くできる。

【0721】

また、前記実施の形態の特徴部138SGでは、フリーズ演出の非実行が決定されている場合は、変動表示の開始タイミングからカウントダウン演出を実行する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウント断演出の実行を決定した場合であ

10

20

30

40

50

っても、変動表示の開始タイミングからカウントダウン演出を実行しなくともよい。具体的には、変形例 1 3 8 S G - 2 として図 1 0 - 1 5 (A) ~ 図 1 0 - 1 5 (C) に示すように、変動表示の開始時に該変動表示の対象としてカウントダウン演出の実行を決定した場合は、先ず、画像表示装置 5 の所定箇所（例えば、図 1 0 - 1 5 (B) に示す画像表示装置 5 の左上部）に、カウントダウン演出が実行されることを示唆する表示態様（例えば、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a 中に「準備中」等の表示を行う表示態様）にてカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a を表示し、カウントダウン演出の開始タイミングまで待機する。そして、カウントダウン演出の開始タイミングからカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a においてカウントダウンを開始する。

【 0 7 2 2 】

尚、このように変動表示の開始タイミングからカウントダウン演出の開始タイミングまでの待機期間としては、複数の期間を決定可能とし、該待機期間の長さに応じて遊技状態が大当り遊技状態に制御される割合や、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が異なる（例えば、図 1 0 - 1 5 (C) に示すように、変動表示の開始タイミングからカウントダウン演出の開始タイミングまでの待機期間が長い場合は、変動表示の開始タイミングからカウントダウン演出の開始タイミングまでの待機期間が短い場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行される）ようにしてもよい。このようにすることで、始動入賞が発生したタイミングで画像表示装置 5 にカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a がカウントダウン演出の実行を示唆する表示態様にて表示されるか否かに遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【 0 7 2 3 】

また、前記実施の形態の特徴部 1 3 8 S G においては、フリーズ演出の非実行とカウントダウン演出の実行が決定されている場合は、カウントダウン演出としてカウントダウンを 1 0 秒間実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、フリーズ演出の非実行とカウントダウン演出の実行が決定されている場合は、カウントダウンの実行期間を複数の期間（例えば、5 秒間と 1 0 秒間）から選択して実行してもよい。

【 0 7 2 4 】

具体的には、変形例 1 3 9 S G - 1 として図 1 0 - 1 6 (A) 及び図 1 0 - 1 6 (B) に示すように、カウントダウン演出の成功パターンでの実行が決定されている場合は、変動表示結果が大当りであればカウントダウンの実行期間を 3 0 % の割合で 5 秒間、7 0 % の割合で 1 0 秒間に決定し、変動表示結果がハズレであればカウントダウンの実行期間を 8 0 % の割合で 5 秒間、2 0 % の割合で 1 0 秒間に決定する。一方で、カウントダウン演出の失敗パターンでの実行が決定されている場合は、変動表示結果にかかわらずカウントダウンの実行期間を 5 0 % の割合で 5 秒間、5 0 % の割合で 1 0 秒間に決定する。

【 0 7 2 5 】

つまり、本変形例 1 3 9 S G - 1 では、カウントダウンの実行期間が長い場合（カウントダウンの実行期間が 1 0 秒に決定された場合）は、カウントダウンの実行期間が短い場合（カウントダウンの実行期間が 5 秒に決定された場合）よりも大当り遊技状態に制御される割合（大当り期待度）が高くなるように設定されている。

【 0 7 2 6 】

ここで、前記実施の形態の特徴部 1 3 8 S G におけるスーパーリーチの変動パターンは、変動開始から 1 5 秒が経過した時点で必ずリーチとなる。このため、図 1 0 - 1 7 (A) 及び図 1 0 - 1 7 (B) に示すように、カウントダウンの実行期間を 5 秒に決定した場合は、カウントダウンの終了タイミングからリーチとなるタイミングまで 1 0 秒の待機期間が発生し、カウントダウンの実行期間を 1 0 秒に決定した場合は、カウントダウンの終了タイミングからリーチとなるタイミングまで 5 秒の待機期間が発生する。

【 0 7 2 7 】

つまり、本変形例 1 3 9 S G - 1 では、カウントダウンの実行期間を決定することによって、カウントダウンの終了タイミングからリーチとなるタイミングまでの待機期間が短い場合（カウントダウンの実行期間が 1 0 秒であることで待機期間が 5 秒である場合）の

10

20

30

40

50

方が、カウントダウンの終了タイミングからリーチとなるタイミングまでの待機期間が長い場合（カウントダウンの実行期間が5秒であることで待機期間が10秒である場合）よりも大当たり遊技状態に制御される割合（大当たり期待度）が高く設定されている。

【0728】

尚、本実施の形態の特徴部138SG-1では、カウントダウン演出におけるカウントダウンの実行期間を変動表示結果に応じて複数の期間から異なる割合で決定することで、カウントダウンの終了タイミングからリーチとなるタイミングまでの待機期間を決定する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウントダウンの終了タイミングからリーチとなるタイミングまでの待機期間を変動表示結果に応じて複数の期間から異なる割合で決定することで、カウントダウン演出におけるカウントダウンの実行期間を決定してもよい。

10

【0729】

また、本実施の形態の特徴部138SG-1では、カウントダウン演出におけるカウントダウンの期間を5秒と10秒とから決定する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウントダウン演出におけるカウントダウンの期間は、3以上の期間から決定してもよい。

【0730】

また、前記実施の形態の特徴部138SGにおいては、カウントダウン演出の成功パターンをスーパーリーチのリーチ演出を対象として実行する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウントダウン演出は、変動表示中におけるリーチ演出以外の演出（例えば、スーパーリーチのリーチ演出中に実行されるチャンスアップ演出）を対象として実行してもよい。更に、カウントダウン演出の成功パターンをスーパーリーチのリーチ演出中に実行される演出を対象として実行する場合は、カウントダウン演出の実行後、カウンタの画像138SG005aの画像を一旦スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様に変化させた後、スーパーリーチのリーチ演出の開始後に更に該リーチ演出中の演出の実行を報知する表示態様に変化させてもよい。

20

【0731】

具体的には、変形例139SG-2として図10-18(A)～図10-18(E)に示すように、まず、カウントダウン演出が成功パターンにて実行されると、カウンタの画像138SG005aの表示態様がスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様に変化させる。尚、図10-18(B)～図10-18(D)に示すように、スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様に変化したカウンタの画像138SG005aは、該表示態様がリーチ演出の開始タイミングまで維持される。そして、スーパーリーチのリーチ演出が開始されると、カウンタの画像138SG005aの表示態様がチャンスアップ演出の実行を報知する表示態様に変化し、該リーチ演出中においてチャンスアップ演出が実行される。

30

【0732】

また、前記変形例139-2では、カウントダウン演出の成功パターンの対象とする演出を複数設ける形態を例示し、カウンタの画像138SG005aの表示態様が各演出の実行を報知する表示態様に変化する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、このようにカウントダウン演出の成功パターンの対象とする演出を複数設けた場合は、変形例139SG-3として図10-19(A)～図10-19(E)に示すように、カウントダウン演出の成功パターン実行後のカウンタの画像138SG005aを一旦シャッター画像138SG005bや可動体32等によって隠蔽し、該隠蔽解除後にカウンタの画像138SG005aの表示態様に変化しているか否かや、いずれの演出に対応した表示態様に変化したかに遊技者を注目させることができるようにしてもよい。

40

【0733】

特に、図10-19(B)～図10-19(E)に示すように、カウンタの画像138SG005aがシャッター画像138SG005bによって隠蔽されたことで、カウンタの画像138SG005aの表示態様がカウントダウンが完了した表示態様から変化しな

50

い場合と、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様がスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出の実行を報知する表示態様に变化した場合とで大当り遊技状態に制御される割合が異なるようにすることで、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a がシャッター画像 1 3 8 S G 0 0 5 b によって隠蔽されたことによってカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様が変化するか否かや、いずれの演出に対応した表示態様に变化したかに遊技者を一層注目させることができる。

【0734】

また、本変形例 1 3 9 S G - 3 では、カウントダウン演出の実行期間とスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出の実行期間が重複しない形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウントダウン演出の実行期間とスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出の実行期間の少なくとも一部が重複していてもよい。

10

【0735】

尚、このようにカウントダウン演出の実行期間とスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出の実行期間が一部重複している場合は、該重複している期間においてスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出の実行を報知する表示態様となっているカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a をシャッター画像 1 3 8 S G 0 0 5 b によって一旦隠蔽し、該隠蔽解中にカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a を他の大当り遊技状態に制御されることを示唆する示唆演出の実行を報知する表示態様に变化させてもよい。

【0736】

このようにすることで、カウントダウンが終了してスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出が開始された後であっても、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a がシャッター画像 1 3 8 S G 0 0 5 b によって隠蔽されることや、該隠蔽解中にカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様が他の示唆演出の実行を報知する報知態様に变化するか否かに対して遊技者を注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

20

【0737】

尚、本変形例 1 3 9 S G - 3 では、カウントダウン演出の成功パターン実行後のカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a をシャッター画像 1 3 8 S G 0 0 5 b によって隠蔽することによってカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の視認困難化を実現したが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の視認困難化は、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の大きさを縮小するもの、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a を移動表示させるもの、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の一部のみを隠蔽するもの等、遊技者からの視認が困難となる形態であれば完全に遊技者から視認不能となるものでなくともよい。

30

【0738】

また、前記実施の形態の特徴部 1 3 8 S G においては、フリーズ演出の実行を決定した場合、フリーズ期間として、変動表示の開始タイミングから 3 秒間に亘って飾り図柄の変動表示を停止する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例 1 4 0 S G - 1 として図 1 0 - 2 0 (A) ~ 図 1 0 - 2 0 (D) に示すように、フリーズ期間としての変動表示の開始タイミングから飾り図柄の変動表示を停止する期間を、複数の期間（例えば、1 秒間と 3 秒間）から決定可能としてもよい。

40

【0739】

また、このように、フリーズ期間としての変動表示の開始タイミングから飾り図柄の変動表示を停止する期間を 1 秒間と 3 秒間とから決定可能とする場合は、該フリーズ期間の長さに応じて遊技状態が大当り遊技状態に制御される割合（大当り期待度）が異なる（図 1 0 - 2 0 中ではフリーズ期間が長い（3 秒間）の場合の方がフリーズ期間が短い（1 秒間）である場合よりも大当り期待度が高い）ようにしてもよい。

【0740】

尚、このように、フリーズ期間としての変動表示の開始タイミングから飾り図柄の変動表示を停止する期間を、複数の期間から決定可能とする場合は、フリーズ演出の実行とカウントダウン演出の実行の両方を決定した場合には、フリーズ演出の終了タイミングにお

50

いて、初期値（１０秒間）からフリーズ期間を減算した値からタイマカウント演出を開始すればよい。

【０７４１】

また、前記実施の形態の特徴部１３８ＳＧでは、カウントダウン演出の実行とフリーズ演出の実行が決定された場合は、図１０－１３（Ｊ）～図１０－１３（Ｍ）に示すように、フリーズ演出の終了タイミングから画像表示装置５にカウンタの画像１３８ＳＧ００５aを表示してカウントダウン演出を実行する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変形例１４０ＳＧ－２として図１０－２１（Ａ）～図１０－２１（Ｄ）に示すように、カウントダウン演出の実行とフリーズ演出の実行が決定された場合は、変動表示の開始タイミングからフリーズ演出を実行するとともに、画像表示装置５にカウンタの画像１３８ＳＧ００５aをカウントダウン演出が実行されることを示唆する表示態様（例えば、カウンタの画像１３８ＳＧ００５a中に「準備中」等の表示を行う表示態様）にて表示し、フリーズ演出の終了タイミングからカウンタの画像１３８ＳＧ００５aの表示態様を変化させてカウントダウン演出を実行してもよい。このようにすることで、フリーズ演出の実行中は、飾り図柄の変動表示の停止と併せてカウンタの画像１３８ＳＧ００５aの表示態様が変化しないので、フリーズ演出とカウントダウン演出の整合を図ることができる。

10

【０７４２】

また、前記実施の形態の特徴部１３８ＳＧでは、変動表示の開始タイミングから実行可能な演出として、カウントダウン演出とフリーズ演出とを例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、変動表示の開始タイミングから実行可能としては、フリーズ演出に加えて、可動体３２を動作させる演出や、画像表示装置５に特定のキャラクタを表示する演出等を実行可能としてもよい。

20

【０７４３】

尚、本変形例１４０ＳＧ－２では、図１０－２１（Ｂ）～図１０－２１（Ｄ）に示すように、フリーズ演出の実行中はカウンタの画像１３８ＳＧ００５aの表示態様を「準備中」が表示されている状態から変化させない形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、フリーズ演出の実行中であっても、フリーズ演出の開始から所定の期間が経過したタイミング（例えばフリーズ演出の開始から０．５秒後）からカウンタの画像１３８ＳＧ００５aの表示態様を「準備中」が表示されている状態からカウントダウンの初期値が表示される状態に変化させるようにしてもよい。

30

【０７４４】

また、前記実施の形態の特徴部１３８ＳＧでは、本発明における所定演出として、カウントダウンが完了することによってスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知するカウントダウン演出を実行可能とする形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、本発明における所定演出としては、例えば、「０」から「１００」までのカウントアップを実行し、該カウントアップが完了（カウントアップが「１００」に到達）することによってスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知するカウントアップ演出、味方キャラクタが敵キャラクタと戦い、該味方キャラクタが勝利することによってスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知するバトル演出等、カウントダウン演出以外の演出を実行可能としてもよい。つまり、本発明における所定演出は、前記実施の形態の特徴部１３８ＳＧに示すカウントダウン演出のようなスーパーリーチのリーチ演出が開始されるまでの期間を示唆する演出や、前述したカウントアップ演出のような計数によってスーパーリーチのリーチ演出が開始されるまでの期間を示唆する演出以外の演出も含まれる。

40

【０７４５】

また、前記実施の形態の特徴部１３８ＳＧでは、カウントダウン演出としてカウンタの画像１３８ＳＧ００５aを２個表示する場合は、どちらもスーパーリーチのリーチ演出を対象とする形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、カウントダウン演出としてカウンタの画像１３８ＳＧ００５aを２個表示する場合は、これら２個のカウンタの画像１３８ＳＧ００５aにおいて対象とする演出を異ならせてもよい。このよ

50

うに2個のカウンタの画像138SG005aにおいて対象とする演出を異ならせる場合は、どちらか一方のカウントダウンのみが完了する場合を設けることで、どちらのカウンタの画像138SG005aに対応する演出が実行されるかに対して遊技者を注目させることができるようにしてもよい。

【0746】

また、前記変形例139SG-1では、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となった（カウントダウンが完了した）後、カウンタの画像138SG005aの表示態様をリーチのタイミングまで維持する形態を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、前記変形例139SG-1では、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となった（カウントダウンが完了した）場合は、カウンタの画像138SG005aの表示態様をリーチのタイミングまで待機中であることを示す態様（例えば、「待機中」や「0秒」の表示を点灯させる態様）に変化させてもよい。これにより、待機中であることを示す態様であることがより明確になり、待機中の状態から表示態様が変化するための期間に対してより一層遊技者に注目させることができ、興味を向上できる。

【0747】

また、前記実施の形態では、スーパーリーチのリーチ演出の開始から該スーパーリーチのリーチ演出に対応したタイトルを表示する形態（図8-1～図8-12の特徴部31AK）、主基板11（CPU103）においてパチンコ遊技機1に複数の設定値のうちのいずれか設定可能であるとともに、該設定した設定値を変換した設定秘匿値をRAM102に記憶し、演出制御基板12（演出制御用CPU120）側において、設定されている設定値を示唆する示唆演出（朝いち背景演出）を実行可能な形態（図9-1～図9-27の特徴部122SG）、変動開始時にカウントダウン演出やフリーズ演出を実行可能であり、これらカウントダウン演出の演出態様やフリーズ演出を実行するか否かに応じてカウントダウン演出が成功パターンで実行される割合が異なる形態（図10-1～図10-21の特徴部138SG）を開示したが、パチンコ遊技機1には、これら特徴部のうち複数の特徴部を適用してもよい。

【0748】

例えば、パチンコ遊技機1に特徴部122SGと特徴部138SGとを適用する場合は、カウントダウン演出の実行割合やフリーズ演出の実行割合、カウントダウン演出が成功パターン（または失敗パターン）にて実行される割合等がパチンコ遊技機1に設定されている設定値に応じて異なるようにしてもよい。

【0749】

以上、前記実施の形態の特徴部138SGにおいては、以下に示す発明が含まれている。つまり、従来、の遊技機としては、特開2015-211762号公報に記載されているものがある。しかしながら、特開2015-211762号公報に記載の遊技機にあっては、カウントダウン演出（所定演出）が実行される場合は、必ずカウントダウンが完了する（特定態様となる）ため、カウントダウン演出の経過に遊技者を注目させることができず、カウントダウン演出の興味を向上できないという問題がある。そのため該問題に着目した場合に、該問題を解決する発明138SGの手段1の遊技機として、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

表示手段（例えば、画像表示装置5）と、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出（例えば、スーパーリーチのリーチ演出）を実行可能であるとともに、前記表示手段に所定表示（例えば、カウンタの画像138SG005a）を表示し該所定表示の表示態様を特定態様（例えば、図10-18（B）に示すスーパーリーチの報知態様）とする所定演出（例えば、カウントダウン演出）を前記示唆演出の実行に対応して実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が図10-10に示す可変表示中演出処理を実行する部分）と、

を備え、

10

20

30

40

50

前記演出実行手段は、前記所定表示を用いた所定動作（例えば、カウントダウン）を行って表示態様が前記特定態様となる成功パターン（例えば、図10-12（G）に示すように、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となった（カウントダウンが完了した）後、該カウンタの画像138SG005aの表示態様が成功態様（スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様）に変化するパターン）と、前記所定表示を用いた所定動作（例えば、カウントダウン）を行って表示態様が前記特定態様とならない失敗パターン（例えば、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となる（カウントダウンが完了する）ことなくカウンタの画像138SG005aの表示態様が失敗態様（スーパーリーチのリーチ演出の非実行を報知する表示態様）に変化するパターン）とにより前記所定演出を実行可能であって、

10

前記所定動作を行うときの前記所定表示の表示態様が複数あり（例えば、図10-11に示すように、カウンタの画像138SG005aが青色や赤色で表示される部分）、

前記成功パターンの所定演出が実行される割合は、前記所定表示の前記所定動作を行うときの表示態様によって異なる（例えば、図10-7（C）及び図10-7（D）に示すように、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合は、画像表示装置5に表示されるカウンタの画像138SG005aの色に応じて異なる部分）

ことを特徴とする遊技機が機さされており、この特徴によれば、所定演出の興趣を向上できる。

【0750】

更には、発明138SGの手段2の遊技機として、

20

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

表示手段（例えば、画像表示装置5）と、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出（例えば、スーパーリーチのリーチ演出）を実行可能であるとともに、前記表示手段に表示した所定表示（例えば、カウンタの画像138SG005a）の表示態様を特定態様（例えば、図10-18（B）に示すスーパーリーチの報知態様）とする所定演出（例えば、カウントダウン演出）を前記示唆演出の実行に対応して実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が図10-10に示す可変表示中演出処理を実行する部分）と、

を備え、

30

前記演出実行手段は、

前記所定表示を用いた所定動作（例えば、カウントダウン）によって表示態様が前記特定態様となる成功パターン（例えば、図10-12（G）に示すように、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となった（カウントダウンが完了した）後、該カウンタの画像138SG005aの表示態様が成功態様（スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様）に変化するパターン）と、表示態様が前記特定態様とならない失敗パターン（例えば、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となる（カウントダウンが完了する）ことなくカウンタの画像138SG005aの表示態様が失敗態様（スーパーリーチのリーチ演出の非実行を報知する表示態様）に変化するパターン）とにより前記所定演出を実行可能であり、

40

前記所定演出において前記所定表示を複数表示可能（例えば、図10-11に示すように、カウンタの画像138SG005aが1個または2個表示される部分）であり、

前記成功パターンの所定演出が実行される割合は、前記所定表示の表示数によって異なる（例えば、図10-7（C）及び図10-7（D）に示すように、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合は、画像表示装置5に表示されるカウンタの画像138SG005aの個数に応じて異なる部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定演出の興趣を向上できる。

【0751】

更には、発明138SGの手段3の遊技機として、

50

前記有利状態に制御される割合が、前記所定表示の態様、前記所定表示の表示数、またはこれらの組み合わせのいずれかによって異なる（例えば、図10-7（C）及び図10-7（D）に示すように、大当り遊技状態に制御される割合は、画像表示装置5に表示されるカウンタの画像138SG005aの色や個数に応じて異なる部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定表示に対する注目を一層高めることができるとともに、所定演出によっても有利状態に制御される可能性を把握できるようになるので、遊技興趣を向上できる。

【0752】

更には、発明138SGの手段4の遊技機として、

可変表示を実行可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

10

可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段（例えば、変形例138SG-1に示すように、主基板11や演出制御基板12において、始動入賞が発生したものの未だ開始されていない特図ゲームの保留データを保留記憶として記憶する部分）と、

前記有利状態に制御することを可変表示毎に決定可能な決定手段（例えば、演出制御用CPU120が図10-6に示す可変表示開始設定処理を実行する部分）と、

前記決定手段による決定前に、前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶について前記有利状態に制御されるか否かを判定する判定手段（例えば、変形例138SG-1に示す判定手段）と、

を備え、

20

前記演出実行手段は、前記決定手段による決定にもとづいて該決定の対象となった対象可変表示の実行中において前記所定表示を表示可能であるとともに（例えば、演出制御用CPU120が図10-6に示す可変表示開始設定処理を実行することでカウントダウン演出の実行を決定可能な部分）、前記判定手段による判定にもとづいて該判定の対象となった保留記憶による対象可変表示が実行される前に前記所定表示を表示可能であり（例えば、変形例138SG-1に示すように、演出制御用CPU120が判定手段の判定結果にもとづいてカウントダウン演出の実行を決定可能な部分）、

前記成功パターンの所定演出が実行される割合は、前記所定表示が対象可変表示の開始前に表示が開始されるときと対象可変表示中に表示が開始されるときとで異なる（例えば、変形例138SG-1に示すように、変動表示を開始するタイミングから当該変動表示を対象としてカウントダウン演出を実行する場合と、前記判定手段の判定によって変動表示を開始する前のタイミングから画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出の実行を予告する場合とで、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が異なる部分）

30

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定表示が表示される時期にも注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0753】

更には、発明138SGの手段5の遊技機として、

前記演出実行手段は、前記所定表示を表示してから前記所定動作が開始されるまでの期間が異なる複数の開始態様（例えば、変形例138SG-2として図10-15（A）～図10-15（C）に示すように、変動開始からカウントダウン開始までの期間が長い場合と短い場合）で前記所定演出を実行可能であって、

40

前記成功パターンの所定演出が実行される割合は、前記所定動作が開始されるまでの期間によって異なる（例えば、変形例138SG-2として図10-15（A）～図10-15（C）に示すように、変動開始からカウントダウン開始までの待機期間が長い場合は、変動開始からカウントダウン開始までの待機期間が短い場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行される部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、所定表示が表示されてから所定動作が開始されるまでの期間にも注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0754】

50

また、従来、遊技機として、例えば、特開 2015-211762 号公報に記載されているものがある。しかしながら、特開 2015-211762 号公報に記載の遊技機にあつては、カウントダウン演出（所定演出）が実行される場合は、必ずカウントダウンが完了した（特定態様となった）後の態様に遊技者を注目させることができず、演出の興趣を向上できないという問題がある。そのため、該問題に着目した場合に、該問題を解決する発明 139SG の手段 1 として、

遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であつて、

表示手段（例えば、画像表示装置 5）と、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出（例えば、スーパーリーチのリーチ演出）を実行可能であるとともに、前記表示手段に所定表示（例えば、カウンタの画像 138SG005a）を表示し該所定表示を用いた所定動作（例えば、カウントダウン）を行い該所定表示の表示態様を特定態様（例えば、図 10-18（B）に示すスーパーリーチの報知態様）とする所定演出（例えば、カウントダウン演出）を前記示唆演出の実行に対応して実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用 CPU 120 が図 10-10 に示す可変表示中演出処理を実行する部分）と、

を備え、

前記演出実行手段は、前記所定表示の表示態様が前記特定態様となつてから前記示唆演出が実行されるまでの期間が異なるように前記所定演出を実行可能であつて（例えば、変形例 139SG-1 として図 10-17 に示すように、）、

前記有利状態に制御される割合は、前記期間の長さによって異なる（例えば、変形例 139SG-1 として図 10-17 に示すように、カウントダウン終了からリーチまでの待機期間に応じて大当たり期待度が異なる部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、演出の興趣を向上できる。

【0755】

更には、発明 139SG の手段 2 の遊技機として、

前記演出実行手段は、

前記示唆演出として、複数種類の示唆演出（例えば、変形例 139SG-2 として図 10-18 に示すスーパーリーチのリーチ演出とチャンスアップ演出）を実行可能であつて、前記所定演出として、前記所定表示が前記特定態様となつた後に、対応する前記示唆演出の種類を報知する報知態様に前記所定表示を変化させる演出を実行可能であり（例えば、変形例 139SG-2 として図 10-18（A）及び図 10-18（B）に示すように、カウントダウンが完了した後に、カウンタの画像 138SG005a の表示態様をスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様に変化させる部分）、

前記所定演出では、前記所定表示が前記特定態様となつた後に、対応する前記示唆演出が開始されるまで該報知態様の所定表示を継続して表示可能である（例えば、図 10-18（B）～図 10-18（D）に示すように、カウンタの画像 138SG005a の表示態様をスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様のままりーチ演出の開始タイミングまで維持する部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定表示が特定態様となつてから対応する示唆演出が開始されるまでの期間においても所定表示に注目させることができ、演出の興趣を向上できる。

【0756】

更には、発明 139SG の手段 3 の遊技機として、

前記演出実行手段は、

前記示唆演出として、複数種類の示唆演出（例えば、変形例 139SG-2 として図 10-18 に示すスーパーリーチのリーチ演出とチャンスアップ演出）を実行可能であつて、前記所定演出として、前記所定表示が前記特定態様となつた後に、該所定表示に対応しない種類の前記示唆演出を実行し、対応する種類の前記示唆演出を報知する報知態様に変化

させる演出を実行可能である（例えば、変形例 1 3 9 S G - 2 として図 1 0 - 1 8 (B) ~ 図 1 0 - 1 8 (E) に示すように、カウントダウンが完了した後にカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様をスーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様に変化させた後、更にカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様をチャンスアップ演出の実行を報知する表示態様に変化させる部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、特定態様となった後においても、所定表示がいずれの種類の示唆演出に対応するかに注目させることができ、演出の興趣を向上できる。

【0757】

更には、発明 1 3 9 S G の手段 4 の遊技機として、

前記演出実行手段は、

複数種類の示唆演出のうちのいずれかの示唆演出（例えば、変形例 1 3 9 S G - 2 として図 1 0 - 1 8 に示すスーパーリーチのリーチ演出とチャンスアップ演出）の実行期間を含む前記所定演出における一部の期間において前記所定表示の視認を困難化することが可能であり（例えば、変形例 1 3 9 S G - 3 として図 1 0 - 1 9 (B) に示すように、シャッター画像 1 3 8 S G 0 0 5 b によってカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a を隠蔽する部分）

前記所定表示の視認を困難化させた後に、前記所定表示の前記特定態様を継続させる第 1 パターン（例えば、変形例 1 3 9 S G - 3 として図 1 0 - 1 9 (C) に示すように、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様がカウントダウンが完了した表示態様から変化しないパターン）と、前記所定表示を報知態様に変化させる第 2 パターン（例えば、変形例 1 3 9 S G - 3 として図 1 0 - 1 9 (D) 及び図 1 0 - 1 9 (E) に示すように、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様がスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出の実行を報知する表示態様に変化するパターン）により所定演出を実行可能であり、

前記第 1 パターンと前記第 2 パターンとで前記有利状態に制御される割合が異なる（例えば、変形例 1 3 9 S G - 3 に示すように、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様がカウントダウンが完了した表示態様から変化しない場合と、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様がスーパーリーチのリーチ演出やチャンスアップ演出の実行を報知する表示態様に変化した場合とで大当り遊技状態に制御される割合が異なる部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定表示がどの種類の示唆演出に対応して報知態様に変化するのかに注目させることができ、演出の興趣を向上できる。

【0758】

更には、発明 1 3 9 S G の手段 5 の遊技機として、

前記演出実行手段は、前記所定表示を用いた所定動作（例えば、カウントダウン）によって表示態様が前記特定態様となる成功パターン（例えば、図 1 0 - 1 2 (G) に示すように、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a 内に表示されている値が 0 秒となった（カウントダウンが完了した）後、該カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様が成功態様（スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様）に変化するパターン）と、表示態様が前記特定態様とならない失敗パターン（例えば、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a 内に表示されている値が 0 秒となる（カウントダウンが完了する）ことなくカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様が失敗態様（スーパーリーチのリーチ演出の非実行を報知する表示態様）に変化するパターン）とにより前記所定演出を実行可能であって、

前記所定表示の所定動作を行うときの表示態様が複数あり（例えば、図 1 0 - 1 1 に示すように、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a が青色や赤色で表示される部分）、

前記成功パターンの所定演出が実行される割合は、前記所定表示の所定動作を行うときの表示態様によって異なる（例えば、図 1 0 - 7 (C) 及び図 1 0 - 7 (D) に示すように、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合は、画像表示装置 5 に表示されるカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の色に応じて異なる部分）

10

20

30

40

50

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定演出の興趣を向上できる。

【0759】

更には、発明139SGの手段6の遊技機として、

前記有利状態に制御される割合が、前記所定表示の態様、前記所定表示の表示数、またはこれらの組み合わせのいずれかによって異なる（例えば、図10-7（C）及び図10-7（D）に示すように、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合は、画像表示装置5に表示されるカウンタの画像138SG005aの個数に応じて異なる部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定表示に対する注目を一層高めることができるとともに、所定演出によっても有利状態に制御される可能性を把握できるようになるので、遊技興趣を向上できる。

【0760】

更には、発明139SGの手段7の遊技機として、

可変表示を実行可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

可変表示に関する情報を保留記憶として記憶可能な保留記憶手段（例えば、変形例138SG-1に示すように、主基板11や演出制御基板12において、始動入賞が発生したものの未だ開始されていない特図ゲームの保留データを保留記憶として記憶する部分）と、

前記有利状態に制御することを可変表示毎に決定可能な決定手段（例えば、演出制御用CPU120が図10-6に示す可変表示開始設定処理を実行する部分）と、

前記決定手段による決定前に、前記保留記憶手段に記憶されている保留記憶について前記有利状態に制御されるか否かを判定する判定手段（例えば、変形例138SG-1に示す判定手段）と、

を備え、

前記演出実行手段は、前記所定表示が前記特定態様となる成功パターン（例えば、図10-12（G）に示すように、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となった（カウントダウンが完了した）後、該カウンタの画像138SG005aの表示態様が成功態様（スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様）に変化するパターン）と前記特定態様とならない失敗パターン（例えば、カウンタの画像138SG005a内に表示されている値が0秒となる（カウントダウンが完了する）ことなくカウンタの画像138SG005aの表示態様が失敗態様（スーパーリーチのリーチ演出の非実行を報知する表示態様）に変化するパターン）とにより前記所定演出を実行可能であって、前記決定手段による決定にもとづいて該決定の対象となった対象可変表示の実行中において前記所定表示を表示可能であるとともに（例えば、演出制御用CPU120が図10-6に示す可変表示開始設定処理を実行することでカウントダウン演出の実行を決定可能な部分）、前記判定手段による判定にもとづいて該判定の対象となった保留記憶による対象可変表示が実行される前に前記所定表示を表示可能であり（例えば、変形例138SG-1に示すように、演出制御用CPU120が判定手段の判定結果にもとづいてカウントダウン演出の実行を決定可能な部分）、

前記成功パターンの所定演出が実行される割合は、前記所定表示が対象可変表示の開始前に表示開始されるときと対象可変表示の実行中に表示が開始されるときとで異なる（例えば、変形例138SG-1に示すように、変動表示を開始するタイミングから当該変動表示を対象としてカウントダウン演出を実行する場合と、前記判定手段の判定によって変動表示を開始する前のタイミングから画像表示装置5にカウンタの画像138SG005aを表示してカウントダウン演出の実行を予告する場合とで、カウントダウン演出が成功パターンにて実行される割合が異なる部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定表示が表示される時期にも注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【0761】

10

20

30

40

50

更には、発明 1 3 9 S G の手段 8 の遊技機として、

前記演出実行手段は、前記所定表示が前記特定態様となる成功パターン（例えば、図 1 0 - 1 2 (G) に示すように、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a 内に表示されている値が 0 秒となった（カウントダウンが完了した）後、該カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様が成功態様（スーパーリーチのリーチ演出の実行を報知する表示態様）に変化するパターン）と前記特定態様とならない失敗パターン（例えば、カウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a 内に表示されている値が 0 秒となる（カウントダウンが完了する）ことなくカウンタの画像 1 3 8 S G 0 0 5 a の表示態様が失敗態様（スーパーリーチのリーチ演出の非実行を報知する表示態様）に変化するパターン）とにより前記所定演出を実行可能であるととともに、前記所定表示を表示してから前記所定動作が開始されるまでの期間が異なる複数の開始態様（例えば、変形例 1 3 8 S G - 2 として図 1 0 - 1 5 (A) ~ 図 1 0 - 1 5 (C) に示すように、変動開始からカウントダウン開始までの期間が長い場合と短い場合）で前記所定演出を実行可能であり、

前記成功パターンの所定演出が実行される割合は、前記所定動作が開始されるまでの期間によって異なる（例えば、変形例 1 3 8 S G - 2 として図 1 0 - 1 5 (A) ~ 図 1 0 - 1 5 (C) に示すように、変動開始からカウントダウン開始までの待機期間が長い場合は、変動開始からカウントダウン開始までの待機期間が短い場合よりも高い割合でカウントダウン演出が成功パターンにて実行される部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、所定動作が開始されるまでに期間にも注目させることができるので、遊技興趣を向上できる。

【 0 7 6 2 】

また、従来、遊技機として、例えば、特開 2 0 1 5 - 2 1 1 7 6 2 号公報に記載されているものがある。しかしながら、特開 2 0 1 5 - 2 1 1 7 6 2 号公報に記載の遊技機にあつては、可変表示の開始時から実行可能な演出（特別演出）が特定演出以外に存在する場合は、特別演出を適切なタイミングで実行しなければ興趣が低下してしまうという問題がある。そのため、該問題に着目した場合に、該問題を解決する発明 1 4 0 S G の手段 1 として、

演出用識別情報（例えば、飾り図柄）の可変表示を実行可能であり、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当たり遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1 ）であつて、

可変表示の開始時から所定期間にわたって演出用識別情報を特定態様で停止表示する特定演出（例えば、フリーズ演出）を実行可能であるとともに、該特定演出とは異なる演出であつて前記有利状態に制御されることを示唆する特別演出（例えば、カウントダウン演出）を可変表示が開始される際に実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用 C P U 1 2 0 が図 1 0 - 1 0 に示す可変表示中演出処理を実行する部分）を備え、

前記演出実行手段は、前記特定演出を実行するときに、前記所定期間が経過する際に前記特別演出を実行可能である（例えば、カウントダウン演出とフリーズ演出の実行を決定した場合は、図 1 0 - 9 (B) に示すように、フリーズ演出の終了タイミングからカウントダウン演出を開始する部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、特定演出に対応した所定期間が経過する適切なタイミングで特別演出が実行されるので、興趣の低下を防ぐことができる。

【 0 7 6 3 】

更には、発明 1 4 0 S G の手段 2 の遊技機として、

前記有利状態に制御される割合は、前記特定演出と前記特別演出とが実行される場合と前記特定演出が実行されずに前記特別演出が実行される場合とで異なる（例えば、図 1 0 - 7 に示すように、カウントダウン演出とフリーズ演出を実行する場合が最も変動表示結果が大当たりとなる割合（大当たり期待度）が高く設定されており、フリーズ演出が実行されずにカウントダウン演出のみが実行される場合は、カウントダウン演出とフリーズ演出を実行する場合よりも変動表示結果が大当たりとなる割合が低く設定されている部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、特定演出が実行されるか否かに遊技者を注目させることができ、興趣を向上できる。

【0764】

更には、発明140SGの手段3の遊技機として、

前記演出実行手段は、前記特定演出を前記所定期間の長さが異なる複数の態様にて実行可能であるとともに（例えば、変形例140SG-1として図10-20に示すように、フリーズ期間が1秒の場合と3秒の場合とでフリーズ演出を実行可能な部分）、実行する該特定演出の前記所定期間の長さに対応したタイミングにて前記特別演出を実行可能であり（例えば、変形例140SG-1として図10-20に示すように、各フリーズ期間が経過したタイミングからカウントダウン演出を実行可能な部分）、

10

前記有利状態に制御される割合は、前記所定期間の長さに応じて異なる（例えば、例えば、変形例140SG-1として図10-20に示すように、フリーズ期間が3秒の場合は、フリーズ期間が1秒の場合よりも変動表示結果が大当たりとなる割合（大当たり期待度）が高い部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、期間の異なる特定演出に対応した適切なタイミングで特別演出を実行できるとともに、所定期間の長さに遊技者を注目させることができ、興趣を向上できる。

【0765】

更には、発明140SGの手段4の遊技機として、

演出用識別情報の可変表示と同期して該演出用識別情報よりも小さい小演出識別情報（例えば、小図柄138SG005s）の可変表示を実行可能であり、

20

小演出識別情報の可変表示は、前記特定演出において演出用識別情報が停止表示されているときにおいても実行される（例えば、図10-13（L）に示すように、フリーズ演出の実行中において、飾り図柄の変動表示は停止される一方で小図柄138SG005sの変動表示は実行される部分）

ことを特徴とする遊技機が記載されており、特定演出において演出用識別情報が停止表示されているときにおいても、小演出識別情報によって可変表示が実行中であることを認識することができる。

【0766】

更には、発明140SGの手段5の遊技機として、

30

少なくとも前記特別演出に関する画像を表示可能な表示手段（例えば、画像表示装置5）を備え、

前記演出実行手段は、少なくとも前記特定演出の実行中において前記特別演出が実行されることを示唆する示唆画像を前記表示手段に表示可能であり（例えば、変形例140SG-2として図10-21（B）に示すように、「準備中」と表示されたカウンタの画像138SG005aを画像表示装置5に表示する部分）、

前記特定演出の実行中は、前記示唆画像の表示態様を変化させない（例えば、変形例140SG-2として図10-21（B）～図10-21（D）に示すように、フリーズ演出の実行中はカウンタの画像138SG005aの表示態様を「準備中」が表示されている状態から変化させない部分）

40

ことを特徴とする遊技機が記載されており、この特徴によれば、特定演出の実行中は、演出用識別情報の停止表示と併せて示唆画像の表示態様も変化しないので、特定演出との整合を図ることができる。

【0767】

本発明は、以上に説明したものに限られるものではない。また、その具体的な構成は上述の実施形態や後述の他の形態例に加えて、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0768】

また、上述した実施の形態及び各変形例に示した構成、後述の形態例及び各変形例に示した構成のうち、全部または一部の構成を任意に組み合わせることとしてもよい。

50

【0769】

なお、今回開示された上述の実施形態及び後述の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上述の説明及び後述の説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内での全ての変更が含まれることが意図される。

【0770】

本発明の遊技機としては、他にも、演出用識別情報（例えば、飾り図柄）の可変表示を実行可能であり、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機1）であって、

可変表示の開始時から所定期間にわたって演出用識別情報を特定態様で停止表示する特定演出（例えば、フリーズ演出）を実行可能であるとともに、該特定演出とは異なる演出であって前記有利状態に制御されることを示唆する特別演出（例えば、カウントダウン演出）を可変表示が開始される際に実行可能な演出実行手段（例えば、演出制御用CPU120が図10-10に示す可変表示中演出処理を実行する部分）を備え、

前記演出実行手段は、前記特定演出を実行するときに、前記所定期間が経過する際に前記特別演出を実行可能であり（例えば、カウントダウン演出とフリーズ演出の実行を決定した場合は、図10-9（B）に示すように、フリーズ演出の終了タイミングからカウントダウン演出を開始する部分）、

さらに、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出（例えばリーチ演出）を実行可能な示唆演出実行手段（例えば演出制御用CPU120）と、

前記示唆演出に対応したタイトルを報知可能なタイトル報知手段（例えば演出制御用CPU120）と、を備え、

前記タイトル報知手段は、前記示唆演出の開始から所定期間経過したときに当該示唆演出に対応したタイトルを報知可能である（例えば図8-2（D）、（F））遊技機が挙げられる。

【0771】

上記遊技機によれば、特定演出に対応した所定期間が経過する適切なタイミングで特別演出が実行されるので、興趣の低下を防ぐことができる。さらに、いずれの示唆演出が実行されるかに注目させることができ、興趣が向上する。

【0772】

また、特定演出とタイトル報知を関連付けてもよい。例えば、特定演出の実行中にタイトル報知を実行するとともに特定演出終了後にタイトル報知の報知態様を変化させてもよい。そうすることで特定演出実行後にタイトル報知の態様に変化するか否かを推測することができ興趣が向上する。

【0773】

さらに、興趣を向上させることができる遊技機の形態の一例として、本発明の遊技機としては、他にも、遊技者にとって有利な有利状態（例えば大当り遊技状態）に制御可能な遊技機（例えばパチンコ遊技機1）であって、

前記有利状態に制御されることを示唆する示唆演出（例えばリーチ演出）を実行可能な示唆演出実行手段（例えば演出制御用CPU120）と、

前記示唆演出に対応したタイトルを報知可能なタイトル報知手段（例えば演出制御用CPU120）と、を備え、

前記タイトル報知手段は、前記示唆演出の開始から所定期間経過したときに当該示唆演出に対応したタイトルを報知可能である（例えば図8-2（D）、（F））遊技機が挙げられる。以下に、この遊技機の形態例の一例を他の形態例として説明する。

【0774】

（他の形態例）

〔特徴部21TMに関する説明〕

次に、特徴部21TMに関して説明する。パチンコ遊技機1には、例えば図11-1に

10

20

30

40

50

示すような主基板 1 1、演出制御基板 1 2、ターミナル基板（情報出力基板） 2 1 T M 0 1 6 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、主基板 1 1 と演出制御基板 1 2 との間で伝送される各種の制御信号を中継するための中継基板 1 5 など搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機 1 における遊技盤 2 などの背面には、例えば払出制御基板、発射制御基板、インタフェース基板などといった、各種の基板が配置されている。

【0775】

なお、前述した図 2 に示すように、主基板 1 1 には、第 1 始動口スイッチ 2 2 A 及び第 2 始動口スイッチ 2 2 B、並びに、第 1 特別図柄表示装置 4 A 及び第 2 特別図柄表示装置 4 B 等の各種部品が接続されており、演出制御基板 1 2 には、スピーカ 8 L、8 R、遊技効果ランプ 9 等の各種演出装置が接続されているが、図 1 1 - 1 では、これらを省略している。

【0776】

主基板 1 1 は、メイン側の制御基板であり、図 1 1 - 3 に示すように、基板ケース 2 1 T M 2 0 1 に収納された状態でパチンコ遊技機 1 の背面に搭載され、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各種回路が搭載されている。主基板 1 1 は、主として、特図ゲームにおいて用いる乱数の設定機能、所定位置に配設されたスイッチ等からの信号の入力を行う機能、演出制御基板 1 2 などからなるサブ側の制御基板に宛てて、指令情報の一例となる制御コマンドを制御信号として出力して送信する機能、ホールの管理コンピュータに対して各種情報を出力する機能などを備えている。また、主基板 1 1 は、第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B を構成する各 L E D（例えばセグメント L E D）などの点灯／消灯制御を行って第 1 特図や第 2 特図の変動表示を制御することや、普通図柄表示器 2 0 の点灯／消灯／発色制御などを行って普通図柄表示器 2 0 による普通図柄の変動表示を制御することといった、所定の表示図柄の変動表示を制御する機能も備えている。

【0777】

また、主基板 1 1 には、図 1 1 - 3 及び図 1 1 - 5（A）に示すように、パチンコ遊技機 1 の背面側から視認可能な表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 が設けられており、該表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に、入賞に関する各種の入賞情報を表示する機能も備えている。尚、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 の左側方には表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が設けられており、該表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 の操作によって表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に表示されている情報を切り替えることが可能となっている。

【0778】

主基板 1 1 には、例えば遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 や、遊技球検出用の各種スイッチからの検出信号の他、電源断信号、クリア信号、リセット信号等の各種信号を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送するスイッチ回路 1 1 0、ターミナル基板 2 1 T M 0 1 6 からセキュリティ信号等の各種の信号の出力を行うための情報出力回路 1 1 2 が搭載されている。

【0779】

また、図 1 1 - 1 に示す主基板 1 1 は、図 1 1 - 3 及び図 1 1 - 5（A）に示すように、透過性を有する合成樹脂材からなる基板ケース 2 1 T M 2 0 1 に封入されており、主基板 1 1 の中央には表示モニタ 2 1 T M 0 2 9（例えば、7 セグメント）が配置され、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 の右側には表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が配置されている。表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 及び表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 は、主基板 1 1 を視認する際の正面に配置されている。主基板 1 1 の背面中央下部には、後述する設定変更モードまたは設定確認モードに切り替えるための錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1（図 1 1 - 1 参照）が設けられている。主基板 1 1 は、遊技機用枠 3 を開放していない状態では視認できないので、主基板 1 1 を視認する際の正面とは、遊技機用枠 3 を開放した状態における遊技盤 2 の裏面側を視認する際の正面であり、パチンコ遊技機 1 の正面とは異なる。ただし、主基板 1 1 を視認する際の正面とパチンコ遊技機 1 の正面とが共通するようにしてもよい。

【0780】

また、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）は、各入賞口（大入賞口、第2始動入賞口、第1始動入賞口、第1～第4一般入賞口、以下、「進入領域」ともいう）への遊技球の進入数の集計を行い、該集計による連比、役比などの各種の入賞情報が表示モニタ21TM029に表示されるようになっており、これら入賞情報が表示されることで、遊技場に設置後における連比、役比などの各種の入賞情報を確認できる。つまり、パチンコ遊技機1のメーカ側においては、予め定められた頻度で一般入賞口に遊技球が進入するように（試験を通過するように）遊技盤面を設計することが通常である。また、試験を行う際には、あらかじめ定められた頻度で一般入賞口に遊技球が進入しているかが確認される。さらに、パチンコ遊技機1を設置した後においても、どのような調整が行われているか、その調整の結果、設計どおりの頻度で一般入賞口に遊技球が進入しているかが確認される。そこで、本実施例のパチンコ遊技機1では、当該パチンコ遊技機1において、設置後にどのような調整を加えられたかを認識できるようになっている。

10

【0781】

また、電源基板は、透過性を有する合成樹脂材からなる基板ケースに封入されており、電源基板の背面右側下部には、後述する大当りの当選確率（出玉率）等の設定値を変更するための設定スイッチとして機能するクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052と、電源スイッチ21TM055が設けられている。遊技場の店員等が、パチンコ遊技機1に電源電圧が供給されていない状態で、電源スイッチ21TM055を操作することで、主基板11、演出制御基板12、払出制御基板21TM037等の各基板に所定の動作電圧が供給される。さらに、電源スイッチ21TM055が操作されるタイミングで、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されていれば、遊技制御用マイクロコンピュータ100にクリア信号が入力され、後述する初期化処理（RAMクリア）が実行される。同じ電源基板上において、電源スイッチ21TM055とクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052を近くに配置することで、電源投入操作及び初期化操作を行い易いようにしている。

20

【0782】

尚、錠スイッチ21TM051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052は、パチンコ遊技機1の背面側に設けられており、所定のキー操作により開放可能な遊技機用枠3を開放しない限り操作不可能とされており、所定のキーを所持する店員のみが操作可能となる。また、錠スイッチ21TM051はキー操作を要することから、遊技店の店員のなかでも、錠スイッチ21TM051の操作を行うキーを所持する店員のみ操作が可能とされている。また、錠スイッチ21TM051は、所定のキーによってONとOFFの切替操作を実行可能なスイッチであるが、該切替操作を実行可能であると共に該切替操作とは異なる操作（例えば、押込み操作）を実行可能なスイッチであっても良い。

30

【0783】

なお、錠スイッチ21TM051は、ON状態又はOFF状態を維持可能である。即ち、遊技場の店員等により力を加えられなくても、錠スイッチ21TM051は、ON状態又はOFF状態を維持可能である。また、錠スイッチ21TM051は、OFF状態でのみキーを挿抜可能な構成とする。このような構成によれば、遊技場の店員等は、キーを回収するために錠スイッチ21TM051をOFF状態としなければならないので、遊技場の店員等が錠スイッチ21TM051をON状態としたまま放置してしまうことを防ぐことができる。

40

【0784】

尚、図11-3に示すように、パチンコ遊技機1の背面側の下部には、各入賞口に入賞した遊技球やアウト口に進入した遊技球をパチンコ遊技機1外に排出するためのノズル（排出口）が設けられており、該ノズル内には、パチンコ遊技機1内から排出される遊技球を検出する（発射された遊技球を検出する）ための排出口スイッチ21TM070が設けられている。該排出口スイッチ21TM070は、図2に示すように、前述したスイッチ回路110に接続されている。

50

【0785】

主基板11から演出制御基板12に向けて伝送される制御信号は、中継基板15によって中継される。中継基板15を介して主基板11から演出制御基板12に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば画像表示装置5における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカ8L、8Rからの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプ9や装飾用LEDの点灯動作などを制御するために用いられるLED制御コマンドが含まれている。

【0786】

図11-2は、払出制御基板21TM037および球払出装装置21TM097などの払出に関連する構成要素を示すブロック図である。図11-2に示すように、払出制御基板21TM037には、払出制御用CPU21TM371を含む払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が搭載されている。この実施の形態では、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、1チップマイクロコンピュータであり、少なくともRAMが内蔵されている。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370、RAM（図示せず）、払出制御用プログラムを格納したROM（図示せず）およびI/Oポート等は、払出制御基板21TM037を構成する。すなわち、払出制御基板21TM037は、払出制御用CPU21TM371、RAMおよびROMを有する払出制御用マイクロコンピュータ21TM370と、I/Oポートとで実現される。また、I/Oポートは、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に内蔵されていてもよい。

【0787】

球切れスイッチ21TM187、満タンスイッチ21TM048および払出個数カウントスイッチ21TM301からの検出信号は、中継基板21TM072を介して払出制御基板21TM037のI/Oポート21TM372fに入力される。なお、この実施の形態では、払出個数カウントスイッチ21TM301からの検出信号は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に入力されたあと、I/Oポート21TM372aおよび出力回路21TM373Bを介して主基板11に出力される。

【0788】

また、払出制御基板21TM037には、図11-2に示すように、遊技盤2を支持固定する遊技機用枠3の開放を検知する遊技機枠開放センサと、遊技盤2の前面を開閉可能に覆うガラス扉枠3aの開放を検知する扉枠開放センサと、を備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が接続されており、これらのセンサから出力される検出信号に基づいて、各種の異常（エラー）の発生を判定する機能も備えている。なお、遊技機用枠3の開放が検知されたときの検出信号と、ガラス扉枠3aの開放が検知されたときの検出信号とは、異なる端子に入力されることにより、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、遊技機用枠3の開放状態と、ガラス扉枠3aの開放状態とを、区別して認識可能となっている。

【0789】

また、払出モータ位置センサ21TM295からの検出信号は、中継基板21TM072を介して払出制御基板21TM037のI/Oポート21TM372eに入力される。払出モータ位置センサ21TM295は、払出モータ21TM289の回転位置を検出するための発光素子（LED）と受光素子とによるセンサであり、遊技球が詰まったこと、すなわちいわゆる球噛みを検出するために用いられる。払出制御基板21TM037に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、球切れスイッチ21TM187からの検出信号が球切れ状態を示していたり、満タンスイッチ21TM048からの検出信号が満タン状態を示している、球払出処理を停止する。

【0790】

さらに、満タンスイッチ21TM048からの検出信号が満タン状態を示していると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、打球発射装置からの球発射を停止させるために、発射基板21TM090に対してローレベルの満タン信号を出力する。発射

基板 2 1 T M 0 9 0 の A N D 回路 2 1 T M 0 9 1 が出力する発射モータ 2 1 T M 0 9 4 への発射モータ信号は、発射基板 2 1 T M 0 9 0 から発射モータ 2 1 T M 0 9 4 に伝えられる。払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 からの満タン信号は、発射基板 2 1 T M 0 9 0 に搭載された A N D 回路 2 1 T M 0 9 1 の入力側の一方に入力され、駆動信号生成回路 2 1 T M 0 9 2 からの駆動信号（発射モータ 2 1 T M 0 9 4 を駆動するための信号であって、電源基板からの電源を供給する役割を果たす信号である。）は、A N D 回路 2 1 T M 0 9 1 の入力側の他方に入力される。そして、A N D 回路 2 1 T M 0 9 1 の発射モータ信号が発射モータ 2 1 T M 0 9 4 に入力される。すなわち、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が満タン信号を出力している間は、発射モータ 2 1 T M 0 9 4 への発射モータ信号の出力が停止される。

10

【0791】

払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 には、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 とシリアル通信で信号を入出力（送受信）するためのシリアル通信回路 2 1 T M 3 8 0 が内蔵されている。この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 と 払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 とは、シリアル通信回路 2 1 T M 5 0 5, 2 1 T M 3 8 0 を介して、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 と 払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 との間の接続確認を行うために、一定の間隔（例えば 1 秒）で信号（賞球要求信号、受信 A C K 信号）をやり取り（送受信）している。すなわち、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、シリアル通信回路 2 1 T M 5 0 5 を介して、一定の間隔で接続確認を行うための信号（この実施の形態における賞球要求信号）を送信し、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 からの賞球要求信号を受信した場合、その旨を通知する信号（受信 A C K 信号）を遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する。この実施の形態では、賞球要求信号や受信 A C K 信号に特定のデータを乗せることにより、賞球要求信号や受信 A C K 信号を送受信するタイミングにおいて、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 と 払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 との間で特定のデータをやり取りするように構成している。例えば、入賞が発生した場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、払い出すべき賞球個数を示すデータを、賞球要求信号の所定ビットを異ならせることにより設定し、当該設定がなされた賞球要求信号を 払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に送信する。そして、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、賞球払出動作が終了すると、賞球終了を示すデータを、受信 A C K 信号の所定ビットを異ならせることにより設定し、当該設定がなされた受信 A C K 信号を遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する。また、所定のエラー（球貸し、満タン、球切れなどのエラー）が発生した場合には、エラーの内容を示すデータを、受信 A C K 信号の所定ビットを異ならせることにより設定し、当該設定がなされた受信 A C K 信号を遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 と 払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 におけるシリアル通信による具体的な信号のやり取りについては、図 1 1 - 2 2、図 1 1 - 3 4 ~ 3 6 において詳述する。

20

30

【0792】

払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、出力ポート 2 1 T M 3 7 2 b を介して、賞球払出数を示す賞球情報信号および貸し球数を示す球貸し個数信号をターミナル基板（枠用外部端子基板と盤用外部端子基板とを含む）2 1 T M 1 6 0 に出力する。なお、出力ポート 2 1 T M 3 7 2 b の外側に、ドライバ回路が設置されているが、図 1 1 - 2 では記載省略されている。

40

【0793】

また、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、出力ポート 2 1 T M 3 7 2 c を介して、7 セグメント L E D によるエラー表示用 L E D 2 1 T M 3 7 4 にエラー信号を出力する。さらに、出力ポート 2 1 T M 3 7 2 b を介して、点灯／消灯を指示するための信号を賞球 L E D 2 1 T M 0 5 3 および球切れ L E D 2 1 T M 0 5 4 に出力する。なお、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 の入力ポート 2 1 T M 3 7 2 f には、エラー状態を解除

50

するためのエラー解除スイッチ 2 1 T M 3 7 5 からの検出信号が入力される。エラー解除スイッチ 2 1 T M 3 7 5 は、ソフトウェアリセットによってエラー状態を解除するために用いられる。

【0794】

さらに、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 からの払出モータ 2 1 T M 2 8 9 への駆動信号は、出力ポート 2 1 T M 3 7 2 a および中継基板 2 1 T M 0 7 2 を介して球払出装 2 1 T M 0 9 7 の払出機構部分における払出モータ 2 1 T M 2 8 9 に伝えられる。なお、出力ポート 2 1 T M 3 7 2 a の外側に、ドライバ回路（モータ駆動回路）が設置されているが、図 1 1 - 3 では記載省略されている。

【0795】

遊技機に隣接して設置されているカードユニット 2 1 T M 0 5 0 には、カードユニット制御用マイクロコンピュータが搭載されている。また、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 には、使用可表示ランプ、連結台方向表示器、カード投入表示ランプおよびカード挿入口が設けられている。インタフェース基板（中継基板） 2 1 T M 0 6 6 には、度数表示 L E D 2 1 T M 0 6 0、球貸し可 L E D 2 1 T M 0 6 1、球貸スイッチ 2 1 T M 0 6 2 および返却スイッチ 2 1 T M 0 6 3 が接続される。

【0796】

インタフェース基板 2 1 T M 0 6 6 からカードユニット 2 1 T M 0 5 0 には、遊技者の操作に応じて、球貸スイッチ 2 1 T M 0 6 2 が操作されたことを示す球貸スイッチ信号および返却スイッチ 2 1 T M 0 6 3 が操作されたことを示す返却スイッチ信号が与えられる。また、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からインタフェース基板 2 1 T M 0 6 6 には、プリペイドカードの残高を示すカード残高表示信号および球貸し可表示信号が与えられる。カードユニット 2 1 T M 0 5 0 と払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 の間では、接続信号（V L 信号）、ユニット操作信号（B R D Y 信号）、球貸し要求信号（B R Q 信号）、球貸し完了信号（E X S 信号）およびパチンコ機動作信号（P R D Y 信号）が入力ポート 2 1 T M 3 7 2 f および出力ポート 2 1 T M 3 7 2 d を介して送受信される。カードユニット 2 1 T M 0 5 0 と払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 の間には、インタフェース基板 2 1 T M 0 6 6 が介在している。よって、接続信号（V L 信号）等の信号は、図 1 1 - 2 に示すように、インタフェース基板 2 1 T M 0 6 6 を介してカードユニット 2 1 T M 0 5 0 と払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 の間で送受信されることになる。

【0797】

パチンコ遊技機 1 の電源が投入されると、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 に P R D Y 信号を出力する。また、カードユニット制御用マイクロコンピュータは、電源が投入されると、V L 信号を出力する。払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、V L 信号の入力状態によってカードユニット 2 1 T M 0 5 0 の接続状態／未接続状態を判定する。カードユニット 2 1 T M 0 5 0 においてカードが受け付けられ、球貸スイッチが操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット制御用マイクロコンピュータは、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R D Y 信号を出力する。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット制御用マイクロコンピュータは、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R Q 信号を出力する。

【0798】

そして、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 に対する E X S 信号を立ち上げ、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R Q 信号の立ち下がりを検出すると、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動し、所定個の貸し球を遊技者に払い出す。そして、払出が完了したら、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 に対する E X S 信号を立ち下げる。その後、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R D Y 信号がオン状態でないことを条件に、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から払出指令信号を受けると賞球払出制御を実行する。

10

20

30

40

50

【0799】

カードユニット21TM050で用いられる電源電圧AC24Vは払出制御基板21TM037から供給される。すなわち、カードユニット21TM050に対する電源基板からの電力供給は、払出制御基板21TM037およびインタフェース基板21TM066を介して行われる。この例では、インタフェース基板21TM066内に配されているカードユニット21TM050に対するAC24Vの電源供給ラインに、カードユニット21TM050を保護するためのヒューズが設けられ、カードユニット21TM050に所定電圧以上の電圧が供給されることが防止される。

【0800】

本実施例のパチンコ遊技機1は、設定値に応じて大当りの当選確率（出玉率）が変わる構成とされている。詳しくは、後述する特別図柄プロセス処理の特別図柄通常処理において、設定値に応じた表示結果判定テーブル（当選確率）を用いることにより、大当りの当選確率（出玉率）が変わるようになっている。設定値は1～6の6段階からなり、6が最も出玉率が高く、6, 5, 4, 3, 2, 1の順に値が小さくなるほど出玉率が低くなる。すなわち、設定値として6が設定されている場合には遊技者にとって最も有利度が高く、5, 4, 3, 2, 1の順に値が小さくなるほど有利度が段階的に低くなる。

【0801】

図11-4(A)～(F)は、各設定値に対応する表示結果判定テーブルを示す説明図である。表示結果判定テーブルとは、ROM101に記憶されているデータの集まりであって、MR1と比較される当り判定値が設定されているテーブルである。各表示結果判定テーブルは、変動特図指定バッファが1（第1）である、つまり、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合と、変動特図指定バッファが2（第2）である、つまり、第2特別図柄が変動表示の対象とされている場合のそれぞれについて、大当たりとする判定値が設定されている。

【0802】

図11-4(A)に示すように、設定値1に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファが第1である場合、つまり、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合には、設定値が「2」、「3」、「4」、「5」、「6」である場合よりも低い確率（1/300）で大当りに当選するようになっている。また、変動特図指定バッファが第2である場合には、大当たりに対応する判定値として、変動特図指定バッファが第1である場合と同様の判定値が設定されており、第2特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率（1/300）で大当りに当選するようになっている。

【0803】

また、図11-4(B)に示すように、設定値2に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファが第1である場合には、設定値が「1」である場合よりも高い確率（1/280）で大当りに当選するようになっている。また、変動特図指定バッファが第2である場合には、大当たりに対応する判定値として、変動特図指定バッファが第1である場合と同様の判定値が設定されており、第2特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率（1/280）で大当りに当選するようになっている。

【0804】

また、図11-4(C)に示すように、設定値3に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファが第1である場合には、設定値が「1」、「2」である場合よりも高い確率（1/280）で大当りに当選するようになっている。また、変動特図指定バッファが第2である場合には、大当たりに対応する判定値として、変動特図指定バッファが第1である場合と同様の判定値が設定されており、第2特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第1特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率（1/280）で大当りに当選するようになっている。

【0805】

また、図 1 1 - 4 (D) に示すように、設定値 4 に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファが第 1 である場合には、設定値が「1」、「2」、「3」である場合よりも高い確率 (1 / 2 5 0) で大当りに当選するようになっている。また、変動特図指定バッファが第 2 である場合には、大当りに対応する判定値として、変動特図指定バッファが第 1 である場合と同様の判定値が設定されており、第 2 特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第 1 特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率 (1 / 2 5 0) で大当りに当選するようになっている。

【0806】

また、図 1 1 - 4 (E) に示すように、設定値 5 に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファが第 1 である場合には、設定値が「1」、「2」、「3」、「4」である場合よりも高い確率 (1 / 2 3 5) で大当りに当選するようになっている。また、変動特図指定バッファが第 2 である場合には、大当りに対応する判定値として、変動特図指定バッファが第 1 である場合と同様の判定値が設定されており、第 2 特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第 1 特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率 (1 / 2 3 5) で大当りに当選するようになっている。

【0807】

また、図 1 1 - 4 (F) に示すように、設定値 5 に対応する表示結果判定テーブルを用いるときに、変動特図指定バッファが第 1 である場合には、設定値が「1」、「2」、「3」、「4」、「5」である場合よりも高い確率 (1 / 2 2 0) で大当りに当選するようになっている。また、変動特図指定バッファが第 2 である場合には、大当りに対応する判定値として、変動特図指定バッファが第 1 である場合と同様の判定値が設定されており、第 2 特別図柄が変動表示の対象とされている場合にも、第 1 特別図柄が変動表示の対象とされている場合と同じ確率 (1 / 2 2 0) で大当りに当選するようになっている。

【0808】

つまり、CPU 103 は、その時点で設定されている設定値に対応する表示結果判定テーブルを参照して、MR 1 の値が図 1 1 - 4 (A) ~ (F) に示す大当りに対応するいずれかの当り判定値に一致すると、特別図柄に関して大当り (大当り A ~ 大当り F) とすることを決定する。すなわち、設定値に応じた確率で大当りの当選を決定する。尚、図 1 1 - 4 (A) ~ (F) に示す「確率」は、大当りになる確率 (割合) を示す。また、大当りにするか否か決定するということは、大当り遊技状態に制御するか否か決定するということであるが、第 1 特別図柄表示装置 4 A または第 2 特別図柄表示装置 4 B における停止図柄を大当り図柄にするか否か決定するということでもある。

【0809】

また、本実施例では、CPU 103 は、図 1 1 - 4 (A) ~ (F) に示す表示結果判定テーブルを用いて大当りとするか否かを判定するようになっているが、大当り判定テーブルを別個に設け、大当りの判定は、変動特図指定バッファによらず第 1 特別図柄の変動表示である場合と第 2 特別図柄の変動表示である場合とで共通のテーブルを用いて行うようにしてもよい。

【0810】

尚、本実施例では、パチンコ遊技機 1 に設定可能な設定値として 1 ~ 6 の計 6 個の設定値を設けているが、他の発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ遊技機 1 に設定可能な設定値は、2 個、3 個、4 個、5 個、または 7 個以上であってもよい。

【0811】

ここで、本実施例の主基板 11 における遊技球の集計及び役物比率等の表示について説明する。

【0812】

主基板 11 には、遊技の入賞に関する情報、例えば、第 1 始動入賞口 (ヘソ) への入賞による賞球数、第 2 始動入賞口 (電チュー) への入賞による賞球数、大入賞口 (アタッカー) への入賞による賞球数、賞球合計数が入力、発射球数が集計され、表示モニタ 21 T M 0 2 9 は、賞球合計数のうち大入賞口 (アタッカー) への入賞による賞球数が占める割

10

20

30

40

50

合である連比（％）、賞球合計数のうち第2始動入賞口（電チュー）への入賞による賞球数と大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数が占める割合である役比（％）、打ち出した遊技球数に対する賞球合計数が占める割合であるベース（％）を表示するようになっている。連比とは、賞球合計数のうち大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数（下記の連続役物獲得球数）が占める割合である。役比とは、賞球合計数のうち第2始動入賞口（電チュー）への入賞による賞球数と大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数（下記の役物獲得球数）が占める割合である。ベースとは、賞球合計数に対する打ち出した遊技球数が占める割合である。賞球合計数（下記の総獲得球数）は、大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数と、第2始動入賞口（電チュー）への入賞による賞球数と、大入賞口（アタッカー）及び第2始動入賞口（電チュー）以外の入賞口（第1始動入賞口、一般入賞口）への入賞による賞球数と、の総和である。なお、大入賞口（アタッカー）及び第2始動入賞口（電チュー）は、可変役物であり、遊技球の通過可能幅が変動することで、遊技球の入賞想定割合が変動する役物である。また、大入賞口（アタッカー）及び第2始動入賞口（電チュー）以外の入賞口（第1始動入賞口、一般入賞口）は、固定役物であり、遊技球の通過可能幅が固定されており、遊技球の入賞想定割合は一定の役物である。

10

【0813】

遊技の入賞に関する情報の集計、計算方法としては、連比と役比については、6000個の賞球数における第1始動入賞口（ヘソ）及び一般入賞口（ソデ）への入賞による賞球数（一般賞球数）、第2始動入賞口（電チュー）への入賞による賞球数である普通電役賞球数（電チュー賞球数）、大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数である特別電役賞球数（アタッカー賞球数）を集計する。その集計を1セットとし、10セット分、すなわち60000個分の連比（％）、役比（％）を算出する。なお、集計する第1始動入賞口（ヘソ）及び一般入賞口（ソデ）への入賞による賞球数（一般賞球数）、普通電役賞球数（電チュー賞球数）、特別電役賞球数（アタッカー賞球数）は、設定値毎に設けられたリングバッファに記録されるようになっており、少なくとも11セット分の記録容量があり、1セット毎に更新するようになっている。つまり、6000個の11セット分の記憶を相当数量（例えば、数バイト分）記憶しており、それらの累計の連比（％）、役比（％）を算出することができる。また、ベースについては、60000個の賞球数に対する打ち出した遊技球数を集計する。その集計を1セットとし、打ち出した遊技球数に対する60000個の賞球の占める割合（ベース（％））を算出する。

20

30

【0814】

表示モニタ21TMO29は、6000個分の連比（％）、役比（％）、及び累計の連比（％）、役比（％）及び前回の賞球60000個に基づいて算出されたベース（ベース1（％））、直前の賞球60000個に基づいて算出されたベース（ベース2（％））を所定時間（例えば、5秒）毎に切り替えて表示することができる。すなわち、一つの表示手段で6つの表示を切り替えて表示するようになっている。この場合、全て表示を行うのに30秒要するが、遊技が進行することで集計される第1始動入賞口（ヘソ）への入賞による賞球数、第2始動入賞口（電チュー）への入賞による賞球数、大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数が変化することになる。とすると、例えば、6000個分の連比（％）を表示した後に入賞した賞球数を、その後に表示される60000個分の役比（％）に反映してしまうと、6000個分の連比（％）と60000個分の役比（％）とで食い違いが生じてしまうおそれがある。そこで、第1始動入賞口（ヘソ）への入賞による賞球数、第2始動入賞口（電チュー）の入賞による賞球数、大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数、賞球合計数が入力、集計は、切替表示における所定のタイミング（例えば、6000個分の連比（％）の表示タイミングなど）で行うようにすれば、このような食い違いを防ぐことができる。

40

【0815】

尚、本実施例における遊技の入賞に関する情報が記憶される記憶領域は、設定値毎に設けられており、一般入賞賞球や第1始動入賞口賞球、普通電役賞球、特別電役賞球、賞球

50

合計、打込合計は、設定されている設定値に応じた記憶領域（リングバッファ）に記憶されるようになっていいる。このため、本実施例の連比、役比、ベースは、設定値毎に個別に算出可能となっている。

【0816】

以下に計算方法の一例として、賞球合計数が60000個であり、第2始動入賞口（電チュー）への入賞による賞球数と大入賞口（アタッカー）への入賞による賞球数との合計である役物獲得球数が42000個である場合の役物比率（役比（%））の計算方法を説明する。なお、以下の説明において、総獲得球数とは、パチンコ遊技機1から払い出された遊技媒体（賞球）の総累計数をいう。また、役物獲得球数とは、アタッカー及び電チューに遊技媒体が入賞することによって払い出された遊技媒体の累計数をいう。また、連続役物獲得球数とは、アタッカーに遊技媒体が入賞することによって払い出された遊技媒体の累計数をいう。打込合計とは、賞球数が60000個に達するまでにパチンコ遊技機1に打ち込まれた遊技媒体の累計数をいう。このため、連比は、下記（1）式で求めることができる。また、役比は、下記（2）式で求めることができる。また、ベースは下記（3）式で求めることができる。

10

【0817】

連比＝〔連続役物獲得球数／総獲得数〕×100・・・（1）

【0818】

役比＝〔（連続役物獲得球数＋役物獲得球数）／総獲得数〕×100・・・（2）

【0819】

20

ベース＝〔60000（賞球合計数）／打込合計〕×100・・・（3）

【0820】

賞球合計数が60000個であり、役物獲得球数が42000個である場合の役物比率は、42000を60000で除算することにより0.70（小数点以下3桁切り捨て）として求められる。しかしながら、パチンコ遊技機1に用いられるマイクロコンピュータは小数点以下の演算を行うことができないため、以下の手法での演算が必要となる。

【0821】

まず、第1の演算方法を説明する。第1の演算方法において、まず、役物獲得球数を100倍して420000とする。そしてこの420000を60000で除算する。これにより商として70が求められる。ここで求められた70より役物比率が70%として求められる。つまり、被除数を100倍することにより、小数点以下2桁までの演算結果を求められるようにしている。ここで、小数点以下3桁までの演算結果を求める場合1000倍すればよい。

30

【0822】

次に、第2の演算方法を説明する。第2の演算方法において、まず、賞球合計数を100で除算して600とする。そしてこの600で42000を除算する。これにより商として70が求められる。ここで求められた70より役物比率が70%として求められる。つまり、除数を100で除算することにより、小数点以下2桁までの演算結果を求められるようにしている。ここで、小数点以下3桁までの演算結果を求める場合1000で除算すればよい。

40

【0823】

上記した例で賞球合計数は60000個であるが、長い期間の役物比率を算出するために、賞球合計数を格納するための領域として3バイトの領域が設けられている。つまり本例では3バイトの格納領域に00EA60hとして格納される。また、同様に役物獲得球数も3バイトの格納領域に00A410hが格納される。

【0824】

ここで、パチンコ遊技機1に用いられるマイクロコンピュータは最大2バイトの値同士の演算しか行うことができない。従って、演算を容易にするために、下位1バイトについて切り捨てを行ってもよい。

【0825】

50

ここで上記第2の演算方法を簡略化して行う第3の演算方法を説明する。第3の演算方法ではパチンコ遊技機1に用いられるマイクロコンピュータでの演算が容易になるように、賞球合計数の00EA60hに対し、下位1バイトの60hを切り捨て、賞球合計数を00EAh、つまり10進数表記で234を算出する。同じく、役物獲得球数の00A410hに対し、下位1バイトの10hを切り捨て、役物獲得球数を00A4h、つまり10進数表記で164を算出する。

【0826】

そして、上記第2の演算方法と同様に、賞球合計数を100で除算(273/100)して2を算出する。そして、この2で156を除算して、商として78が求められる。ここで求められた78より役物比率が78%として求められる。

10

【0827】

第3の演算方法ではパチンコ遊技機1で用いられるマイクロコンピュータでの演算が容易になる一方、+12%の誤差が生じる。ただし、賞球合計数および役物獲得球数がともに10倍の場合の誤差は+1%となる。つまり、役物比率を算出するための期間が長くなることにより誤差は縮小され、本来の数値に近似する。

【0828】

また、基板ケース21TM201は、透光性を有する材質で形成されており、主基板11、及び表示モニタ21TM029が視認可能になっている。基板ケース21TM201には主基板11に接続される配線コネクタが挿通する図示しない孔部と、主基板11の電気部品の熱を放出するための放熱孔とが形成されている。主基板11に設けられた表示モニタ21TM029は、放熱孔が真正面にはない位置に配置されている。このため放熱孔によって表示モニタ21TM029の視認性が遮られないようにされている。なお、ここでの「真正面」とは、主基板11を視点としての真正面を意味し、主基板11を視認しようとする従業員等と主基板11との間を意味する。

20

ここで、パチンコ遊技機1に用いられるマイクロコンピュータは最大2バイトの値同士の演算しか行うことができない。従って、演算を容易にするために、下位1バイトについて切り捨てを行ってもよい。

【0829】

ここで上記第2の演算方法を簡略化して行う第3の演算方法を説明する。第3の演算方法ではパチンコ遊技機1に用いられるマイクロコンピュータでの演算が容易になるように、賞球合計数の00EA60hに対し、下位1バイトの60hを切り捨て、賞球合計数を00EAh、つまり10進数表記で234を算出する。同じく、役物獲得球数の00A410hに対し、下位1バイトの10hを切り捨て、役物獲得球数を00A4h、つまり10進数表記で164を算出する。

30

【0830】

そして、上記第2の演算方法と同様に、賞球合計数を100で除算(273/100)して2を算出する。そして、この2で156を除算して、商として78が求められる。ここで求められた78より役物比率が78%として求められる。

【0831】

また、遊技の入賞に関する情報が記憶される記憶領域(リングバッファ、10セット合計バッファ(最大2バイトのカウンタを10個備えるリングバッファに記憶された遊技の入賞に関する情報を合計したもの)、賞球合計数バッファ)はリセットボタンが操作された場合に初期化は行われず、継続して記憶されてもよい。リングバッファについては後にさらに説明する。なお、記憶された値のチェックサムを算出し、異常が検出された場合に初期化を行ったり、記憶された賞球合計数の値よりも役物獲得球数の値が大きかったり、役物獲得球数の値よりも連続役物獲得球数の値が大きかったりした場合など、状況として起こりえない事象が検知された場合などには遊技の入賞に関する情報が記憶される記憶領域の初期化処理を行ってもよい。また、初期化処理を行うことなく、エラー表示や警告表示などを行ってもよいし、エラー表示や警告表示を行うとともに、あるいは行った後に初期化処理を行ってもよい。エラー表示や警告表示については後にさらに説明する。

40

50

【0832】

役比(%)の計算は、例として総獲得球数を34321個、役物獲得球数を19876個とすると、19876個に対して34321個を除数として除算し、割合を計算する。 $19876 / 34321 = 0.57912 \cdots$ となり約57.9%の役比(%)であることが算出される。遊技制御用マイクロコンピュータ100において演算を行う場合には小数点での計算を避けなければならないため、以下のような計算式に置き換える。 $19876 / 34321$ の除算において分母の34321を100で除算し、小数点を切り捨て、 $19876 / 343 = 57.9475 \cdots$ となる。小数点以下は切り捨てられるため57%の役比(%)であることが算出され、表示モニタ21TM029に表示されることとなり、この例の場合には正確な計算によって算出した値とは表示上では誤差がないものとなる。

10

【0833】

16ビットにおける最小値は32768(最上位ビットの値以外が0)で誤差が最大となる値は総獲得球数および役物獲得球数がそれぞれ32799であるときである。これを上記の方法で計算すると、 $32799 / 32799 = 100\%$ 、遊技制御用マイクロコンピュータ100での計算に置き換えると $32799 / 327 = 100.3\%$ で+0.3%の誤差となる。小数点を切り捨てて計算を行った場合に、例えば、正確な値が69.9%、遊技制御用マイクロコンピュータの計算による値が70.1%となった場合に69%→70%で表示上1%の誤差が表示されることが考えられるが、1%の誤差という表示上においても非常に小さい誤差で役比(%) (又は連比(%))が表示できる。

20

【0834】

また、上記の計算方法を用いる場合に、総獲得球数を100で除算するため、総獲得球数が100未満の場合には計算を行うことができない。さらに、32768未満である場合にも徐々に誤差が大きくなる。10000未満である場合には誤差が1%を超え、さらに大きな誤差となる場合がある。つまり、総獲得球数が少ないほど誤差が大きくなってしまふ。このため特定の数以上の総獲得球数(例えば16ビットの最小値である32768)をカウンタによって集計するまでは、表示モニタに役比(%)、連比(%)の表示を行わなかったり、表示を行ったとしても誤差が大きい可能性があることを専用のLEDの発光や、報知音を出力したり、表示された値を点滅表示させるなどして報知してもよい。

【0835】

また、表示モニタ21TM029は役比(%)と、連比(%)と、ベース(%)を7セグメント上に表示するものであり、それぞれの値を所定期間毎(例えば5秒毎)に切り替えて表示する。この場合に、例えば役比(%)を5秒間表示している間に、電チューやアタッカーへ新たに遊技媒体が入賞するという事象が発生し、それに従い計算した値を5秒後に連比(%)の値として表示してしまうと、役比(%)と連役(%)との値が乖離してしまう虞がある。このため、役比(%)と連比(%)は同一割込み内で計算し算出された値を順次表示していくことが好ましい。

30

【0836】

また、7セグメントに表示可能な数値を2ケタとした場合(例えば7セグメントが2つ設けられている場合)に100%を100として表示ができなくなる。この場合には100の代わりに99を表示するようにしてもよい。図11-5(A)に示す表示モニタ21TM029では、下位2桁に数値を表示可能としているが、この場合でも、上位2桁を使用することなく、数値を表示してもよい。あるいは、特定の条件の下で、上位2桁の一部に数値を表示してもよい。

40

【0837】

尚、本実施例では、アタッカーと電チューのそれぞれに設けられたセンサによって遊技媒体が入賞したことを検出し、その検出結果に基づいてそれぞれの賞球数を個別に集計する形態を例示したが、他の発明はこれに限定されるものではなく、アタッカーに入賞した遊技媒体と電チューに入賞した遊技媒体とが排出される排出通路が合流した後に設けられたセンサとを使い、その検出結果に基づいて役物獲得球数、連続役物獲得球数を集計する

50

ようにしてもよい。

【0838】

以下、連比、役比、ベースの表示について、より具体的に説明する。本実施例において主基板11は、遊技盤2（図11-3参照）の裏面側に設けられている。遊技盤2の裏面側には、主基板11以外その他、演出制御基板12などの各周辺基板も設けられている。

【0839】

主基板11におけるRAM102には、ゲート通過数カウンタ、第1始動入賞数カウンタ、第2始動入賞数カウンタ、第1一般入賞数カウンタ、第2一般入賞数カウンタ、第3一般入賞数カウンタ、第4一般入賞数カウンタ、大入賞数カウンタが設けられている。尚、本実施例では、大入賞口（アタッカー）の入賞数を大入賞数カウンタにて集計する形態を例示しているが、他の発明はこれに限定されるものではなく、これら第1大入賞口への入賞数を集計する第1大入賞数カウンタと、第2大入賞口への入賞数を集計する第2大入賞数カウンタとを個別に設けて、第1大入賞口への入賞数と第2大入賞口への入賞数とを個別に集計し、これらの各入賞数を合計してアタッカーへの入賞数とするようにしてもよい。

【0840】

ゲート通過数カウンタは、ゲートスイッチ21が遊技球を検出した数を計数するカウンタである。第1始動入賞数カウンタは、第1始動口スイッチ22Aが遊技球を検出した数を計数するカウンタである。第2始動入賞数カウンタは、第2始動口スイッチ22Bが遊技球を検出した数を計数するカウンタである。第1一般入賞数カウンタ～第4一般入賞数カウンタは、第1一般入賞口スイッチ～第4一般入賞口スイッチが遊技球を検出した数を計数するカウンタである。大入賞数カウンタが、カウントスイッチ23が遊技球を検出した数を計数するカウンタである。

【0841】

尚、図11-3に示す、電源基板には、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が接続されている。クリアスイッチ21TM052は、遊技盤2の裏側面において、従業員等が容易に操作できない位置に配置されている。クリアスイッチ21TM052を操作することにより、後に説明するRAM102に記憶された連比や役比に用いるデータがクリアされる。クリアスイッチは21TM052、連比や役比の算出などに障害が生じた場合など、連比や役比の算出をやり直さざるを得ない状態に陥った時に操作されるスイッチである。このため、通常の連比や役比の算出を行うためのデータの収集を行っている際には、操作する必要がないスイッチである。また、クリアスイッチ21TM052を操作すると、データのクリアのほかクリアスイッチ操作信号が主基板11に送信される。

【0842】

尚、主基板11には、前述したように、RTC106が設けられおり、RTC106によって現在時刻を検出できる。RTC106は、初期設定を行うことで所定の時刻や経過時間などを測定できるが、本実施例においてRTC106は、遊技場の営業可能時間を計測可能とされている。

【0843】

主基板11は、図11-5（A）に示すように、基板ケース21TM201に収容されている。基板ケース21TM201には、かしめピン21TM011Bが取り付けられている。このかしめピン21TM011Bが設けられていることにより、主基板11が基板ケース21TM201に完全に封入された状態となり、主基板11に対する不正行為を防止するようになっている。基板ケース21TM201は、かしめられた基板ケース（以下「かしめ基板ケース」ともいう）である。

【0844】

また、表示モニタ21TM029は、主基板11上に設けられている。また、基板ケース21TM201には、主基板11が封入されたことを証明するための封印シール21TM011Sが貼られている。封印シール21TM011Sは例えば基板ケース21TM2

01における取り外し部分をまたいで貼られている。封印シール21TM011Sは、基板11からは離れた位置に配置されており、表示モニタ21TM029の真正面など、表示モニタ21TM029の視認性が遮られる位置とは異なる位置に配置されている。このように、表示モニタ21TM029は、封印シール21TM011Sによって隠されない位置に配置されている。

【0845】

表示モニタ21TM029は、第1表示部21TM029A、第2表示部21TM029B、第3表示部21TM029C、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eを備えている。第1表示部21TM029A～第5表示部21TM029Eは、いずれも「8」の字を描く7つのセグメントによって構成される7セグメントと、7セグメントの右側方下部に配置されたドットによって構成されている。これらの第1表示部21TM029A～第5表示部21TM029Eは、それぞれ種々の色、例えば赤色、青色、緑色、黄色、白色等で点灯、点滅可能とされている。また、これらの色を極短周期で変化させながら異なる色やいわゆるレインボーで表示させることもできる。

【0846】

表示モニタ21TM029には、図11-5(B)に示す表示No1～6の各項目が表示される。1桁目の第1表示部21TM029Aには集計させた設定値(1～6)、及びCPU103が設定変更モードの処理の後に実行するRAMクリアが完了したことを報知するRAMクリア報知(「C」)が表示され、2桁目の第2表示部21TM029Bと3桁目の第3表示部21TM029Cには集計期間が表示され、4桁目の第4表示部21TM029Dと5桁目の第5表示部21TM029Eには数値が百分率で表示される。表示No1では、短期の連比が表示され、表示No2では、短期の役比が表示される。表示No3では、総累計の連比が表示され、表示No4では、総累計の役比が表示される。また、表示No5では、前回の賞球60000個に基づいて算出されたベース(ベース1)が表示され、表示No6では、直前の賞球60000個に基づいて算出されたベース(ベース2)が表示される。

【0847】

ここでの短期とは、払い出された賞球数(獲得球数)が6000個であった期間を意味する。総累計を求める期間は、連比、役比の算出を開始してからの通算、又は連比、役比の計算を一旦リセットしてからの通算の期間を意味する。

【0848】

なお、上記の例では、連比や役比、ベースは、遊技状態によらずに算出するが、遊技状態を考慮して算出してもよい。例えば、連比は、賞球合計数のうち、大当り遊技状態中の大入賞口への入賞による賞球数が占める割合としてもよい。また、役比は、賞球合計数のうち、高ベース状態中の第2始動入賞口への入賞による賞球数と大当り遊技状態中の大入賞口への入賞による賞球数が占める割合としてもよい。また、ベースは、低ベース状態と高ベース状態とで個別に算出してもよい。

【0849】

表示No1の短期連比が表示される場合には、第2表示部21TM029B及び第3表示部21TM029Cに「y6.」が表示され、表示No2の短期役比が表示される場合には、第2表示部21TM029B及び第3表示部21TM029Cに「y7.」が表示される。また、表示No1の短期連比が表示される場合には、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、短期連比が百分率表示(%表示)され、表示No2の短期役比が表示される場合には、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、短期役比が百分率表示(%表示)される。

【0850】

表示No3の総累計連比が表示される場合には、第2表示部21TM029B及び第3表示部21TM029Cに「A6.」が表示され、表示No4の総累計役比が表示される場合には、第2表示部21TM029B及び第3表示部21TM029Cに「A7.」が表示される。また、表示No3の総累計連比が表示される場合には、第4表示部21TM

029D及び第5表示部21TM029Eには、総累計連比が百分率表示（％表示）され、表示No4の総累計役比が表示される場合には、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、総累計役比が百分率表示（％表示）される。

【0851】

表示No5のベース1が表示される場合には、第2表示部21TM029B及び第3表示部21TM029Cに「bL.」が表示され、表示No4のベース2が表示される場合には、第2表示部21TM029B及び第3表示部21TM029Cに「B6.」が表示される。また、表示No5のベース1が表示される場合には、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、総累計連比が百分率表示（％表示）され、表示No6のベース2が表示される場合には、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、総累計役比が百分率表示（％表示）される。

【0852】

主基板11は、連比、役比及びベースを算出するにあたり、大入賞口（アタッカー）、第1始動入賞口、第2始動入賞口、及び第1一般入賞口から第4一般入賞口に進入した遊技球の進入数と、排出口から排出された遊技球数の集計を行っている。CPU103は、メイン処理において、ゲートスイッチ21、第1始動口スイッチ22A及び第2始動口スイッチ22B、カウントスイッチ23、並びに、第1一般入賞口スイッチ～第4一般入賞口スイッチ、排出口スイッチ21TM070の各スイッチの状態（検出信号の有無）を確認するスイッチ処理を行っている。

【0853】

このスイッチ処理において、各スイッチから出力される検出信号に基づいて、いずれの進入領域に遊技球が進入したのかを特定する。そして、ゲートスイッチ21から検出信号が出力された場合には、ゲート通過数カウンタの値を加算し、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22Bから検出信号が出力された場合には、第1始動入賞数カウンタ、第2始動入賞数カウンタの値を加算し、カウントスイッチ23から検出信号が出力された場合には、大入賞数カウンタの値を加算し、第1一般入賞口スイッチ、第2一般入賞口スイッチ、第3一般入賞口スイッチ、第4一般入賞口スイッチから検出信号が出力された場合には、第1一般入賞数カウンタ、第2一般入賞数カウンタ、第3一般入賞数カウンタ、第4一般入賞数カウンタの値を加算し、排出口スイッチ21TM070から検出信号が出力された場合には、打込数カウンタの値を加算することで、各進入領域への遊技球の進入数（各入賞口への遊技球の入賞数）を集計する。なお、各カウンタの値はRAM102に記憶されている。

【0854】

このように、各進入領域への遊技球の進入数を集計するためのステップを、各進入領域に対応したスイッチの状態を確認する一連の処理において併せて実行する（スイッチの状態確認処理であるスイッチ処理に含める）ことにより、別途の集計プログラムを実行させることなく、即ち、実行プログラムが増加することによる容量不足という問題を生じさせることなく、各進入領域への遊技球の進入数を集計可能となっている。

【0855】

主基板11のCPU103は、集計した各入賞口への遊技球の入賞数に基づいて、各入賞口への入賞による賞球数を算出し、算出した賞球数を入賞口ごとにRAM102に記憶させる。遊技球の入賞による賞球数は、入賞口に対する1回の入賞で払い出される遊技球数と、当該入賞口への入賞回数を乗じた数で算出される。遊技球の入賞による賞球数は、入賞口毎にあらかじめ定められている。

【0856】

ここで区分される入賞口ごとの賞球数は、図11-6に示すように、一般入賞口賞球（第1一般入賞口～第4一般入賞口（ソデ）への入賞による賞球）、第1始動入賞口賞球（第1始動入賞口（ヘソ）への入賞による賞球）、普通電役賞球（電チューへの入賞による賞球）、特別電役賞球（アタッカーへの入賞による賞球）の賞球数である。また、RAM102は、総賞球数や打ち込まれた遊技球数も記憶している。なお、CPU103では、

一般入賞口への遊技球の入賞数及び第1始動入賞口への遊技球入賞数を個別に集計しているが、一般入賞口への遊技球の入賞数及び第1始動入賞口への遊技球入賞数をまとめて集計してもよい。また、一般入賞口賞球の賞球数と、第1始動入賞口賞球の賞球数とを個別に算出しているが、一般入賞口賞球の賞球数と、第1始動入賞口賞球の賞球数とをまとめて算出してもよい。

【0857】

RAM102は、これらの賞球数や打込数を記憶するためのリングバッファとアクティブバッファを備えている。リングバッファは、6000個の賞球数ごとの各入賞口への入賞による賞球数を記憶する最大2バイトのカウンタからなる10個の第1記憶領域～第10記憶領域を備えている。このように、リングバッファでは、所定単位（最大2バイト）の記憶領域を備えている。また、アクティブバッファは、6000個の賞球数ごとの各入賞口への入賞による賞球数を記憶する最大2バイトのカウンタからなる第0記憶領域を備えている。第0記憶領域には、遊技の進行によって増加する入賞口毎の賞球数が加算される。第0記憶領域～第10記憶領域の11個の記憶領域は、 $256 \times 256 = 65536$ のデータを記憶可能であり、6000個までのデータは余裕をもって記憶できる。

10

【0858】

また、RAM102には、入賞口毎に、第1記憶領域～第10記憶領域に記憶された賞球数（10セット分）や打込数の総和と、総累計との記憶領域が設けられている。10セット分の総和及び総累計の記憶領域は、最大3バイトのカウンタで構成されている、このため、 $256 \times 256 \times 256 = 16777216$ のデータを記憶可能であり、60000個までのデータは余裕をもって記憶できる。

20

【0859】

また、RAM102には、10セット分及び総累計の役比及び連比を記憶する連比役比記憶領域と、10セット分のベース（ベース2）と前回の10セット分のベース（ベース1）を記憶するベース記憶領域と、を備えている。主基板11のCPU103では、10セット分及び総累計の各入賞口への遊技球の入賞数に基づく賞球数によって、10セット分及び総累計の役比及び連比を算出し、10セット分及び総累計の役比及び連比を記憶する連比役比記憶領域に記憶させる。10セット分及び総累計の役比及び連比を記憶する連比役比記憶領域は、いずれも最大1バイトのカウンタで構成されている。10セット分及び総累計の役比及び連比は、例えば整数で記憶させる場合には、最大1バイトのカウンタで余裕をもって記憶できる。

30

【0860】

また、主基板11のCPU103では、10セット分の各入賞口への遊技球の入賞数に対する打込数によって、10セット分のベースを算出し、該10セット分のベース（ベース2）と前回の10セット分の各入賞口への遊技球の入賞数に対する打込数によって算出したベース（ベース1）とをベース記憶領域に記憶させる。ベース1とベース2は、例えば整数で記憶させる場合には、最大1バイトのカウンタで余裕をもって記憶できる。

【0861】

ここで、主基板11のCPU103のメモリ空間について説明する。図11-7は主基板におけるCPUのメモリマップを示した図である。CPU103は、上述の内蔵レジスタ、ROM101、RAM102などにアクセスするためのメモリ空間を有している。具体的には、図11-7のメモリマップに示すように、ROM101のアドレス／データ信号線は、メモリ空間のROM領域（本実施形態では、0000H～2FFFFH（Hは16進数を示す。以下、同じ）のうち、0000H～2FBFH。2FC0H～2FFFFHはプログラム管理エリア）に割り当てられ、CPU103は、このROM領域を指定してROM101からのデータの読み出しを行う。また、本実施例では、ROM領域を第一領域～第八領域の8つの領域に分けて管理を行っており、第一領域は0000Hから始まる領域としている。

40

【0862】

また、内蔵レジスタのアドレス／データ信号線は、メモリ空間のレジスタエリア（本実

50

施形態では、F E 0 0 H～F E B F H) に割り当てられ、C P U 1 0 3 は、このレジスタエリアを介して内蔵レジスタからのデータの読み出しやレジスタへのデータの書き込みを行う。

【0863】

また、R A M 1 0 2 のアドレス／データ信号線は、メモリ空間のR W M領域（本実施形態では、F 0 0 0 H～F 3 F F H) に割り当てられ、C P U 1 0 3 は、このR W M領域を指定してR A M 1 0 2 からのデータの読み出しやR A M 1 0 2 へのデータの書き込みを行う。なお、メモリ空間の他の領域（本実施形態では、3 0 0 0 H～E F F F H、F 4 0 0 H～F D F F H、F E C 0 H～F F F F H) は非使用領域とされている。

【0864】

また、R A M 1 0 2 の記憶領域に対応するR A M領域（本実施形態では、0 0 0 0 H～2 F F F Hの16Kバイト領域）は、図11-8に示すように、R A M制御領域、非使用領域、R A Mデータ領域及びその他領域で構成されている。このR A M制御領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域には、C P U 1 0 3 が実行する複数種類の命令それぞれに対応する命令データ（オペコード）やC P U 1 0 3 がそれぞれの命令を実行するために必要な補足データ（オペランド）によって構成される制御プログラム用のデータ（単に、制御プログラムデータと称する場合がある）が一時的に記憶され、R A Mデータ領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域には、上記の制御プログラムによって参照される参照データ（例えば、上述の各種抽選データ）が一時的に記憶される。

【0865】

また、非使用領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域及びその他領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域には、連比や役比の表示に用いるデータが一時的に記憶される。例えば、非使用領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域には、入賞口毎の賞球数の総累計を記憶する記憶領域及び総累計の連比役比記憶領域が設けられている。またその他領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域には、入賞口毎の第0記憶領域を備えるアクティブバッファ、第1記憶領域～第10記憶領域を備えるリングバッファ、入賞口毎の賞球数（10セット分）の総和の記憶領域、及び10セット分の連比役比記憶領域が設けられている。なお、非使用領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域と、その他領域に対応するR A M 1 0 2 の記憶領域とは、サブルーチンの先頭アドレスが互いに異なるデータがそれぞれ記憶されている。

【0866】

なお、本実施形態では、R A M領域の各々のアドレスに対応するR A M 1 0 2 の記憶領域には、1バイト（8ビット）のデータが記憶可能であり、上述の各データ（命令データ、補足データ、参照データ、管理データ）が1バイトを超えるバイト数（例えば、2バイト）のデータである場合には、R A M制御領域の連続する複数のアドレスに対応するR A M 1 0 2 の記憶領域に1バイト毎に分割して記憶している。

【0867】

また、主基板11は、表示モニタ21 T M 0 2 9 に対して、連比、役比、ベースを表示する制御を行う。ここで、主基板11は、複数の項目を順次表示する制御を行う。図11-9（A）は、役物比率表示装置に表示される項目の表示時間を示すタイムチャートである。図11-9（A）に示すように、表示モニタ21 T M 0 2 9 に対する表示を開始すると、まず表示N o 1 の短期連比が表示される。表示N o 1 の短期連比の表示は、緑字で表示される。表示N o 1 の短期連比の表示では、図11-9（B-1）に示すように、第1表示部21 T M 0 2 9 A に設定値である「1」が表示され、第2表示部21 T M 0 2 9 B に「y」の文字が表示され、第3表示部21 T M 0 2 9 C に「6.」の文字が表示される。また、第4表示部21 T M 0 2 9 D 及び第5表示部21 T M 0 2 9 E には、短期連比が表示される。例えば、短期連比が41%の場合、第4表示部21 T M 0 2 9 D に「4.」の文字が表示され、第5表示部21 T M 0 2 9 E に「1.」の文字が表示される。

【0868】

表示N o 1 の表示が5秒間継続すると、表示N o 2 の短期役比が表示される。表示N o

10

20

30

40

50

2の短期連比の表示は、赤字で表示される。表示N o 2の短期役比の表示では、図11-9 (B-2)に示すように、第1表示部21TM029Aに設定値である「1」が表示され、第2表示部21TM029Bに「y」の文字が表示され、第3表示部21TM029Cに「7.」の文字が表示される。また、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、短期役比が表示される。例えば、短期役比が63%の場合、第4表示部21TM029Dに「4.」の文字が表示され、第5表示部21TM029Eに「3.」の文字が表示される。

【0869】

表示N o 2の表示が5秒間継続すると、表示N o 3の総累計連比が表示される。表示N o 3の総累計連比の表示は、赤字で表示される。表示N o 3の総累計連比の表示では、図11-9 (B-3)に示すように、第1表示部21TM029Aに設定値である「1」が表示され、第2表示部21TM029Bに「A」の文字が表示され、第3表示部21TM029Cに「6.」の文字が表示される。また、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、総累計連比が表示される。例えば、総累計連比が58%の場合、第4表示部21TM029Dに「5.」の文字が表示され、第5表示部21TM029Eに「8.」の文字が表示される。

【0870】

表示N o 3の表示が5秒間継続すると、表示N o 4の総累計役比が表示される。表示N o 4の総累計役比の表示は、赤字で表示される。表示N o 4の総累計役比の表示では、図11-9 (B-4)に示すように、第1表示部21TM029Aに設定値である「1」が表示され、第2表示部21TM029Bに「A」の文字が表示され、第3表示部21TM029Cに「7.」の文字が表示される。また、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、総累計役比が表示される。例えば、総累計役比が68%の場合、第4表示部21TM029Dに「6.」の文字が表示され、第5表示部21TM029Eに「8.」の文字が表示される。

【0871】

表示N o 4の表示が5秒間継続すると、図11-9 (B-5)に示すように、表示N o 5のベース1が表示される。表示N o 5のベース1の表示は、赤字で表示される。表示N o 5のベース1の表示では、図11-9 (B-5)に示すように、第1表示部21TM029Aに設定値である「1」が表示され、第2表示部21TM029Bに「b」の文字が表示され、第3表示部21TM029Cに「L.」の文字が表示される。また、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、前回の賞球60000個に基づいて算出したベース1が表示される。例えば、ベース1が40%の場合、第4表示部21TM029Dに「4.」の文字が表示され、第5表示部21TM029Eに「0.」の文字が表示される。

【0872】

表示N o 5の表示が5秒間継続すると、図11-9 (B-6)に示すように、表示N o 6のベース2が表示される。表示N o 6のベース2の表示は、赤字で表示される。表示N o 6のベース2の表示では、図11-9 (B-6)に示すように、第1表示部21TM029Aに設定値である「1」が表示され、第2表示部21TM029Bに「b」の文字が表示され、第3表示部21TM029Cに「6.」の文字が表示される。また、第4表示部21TM029D及び第5表示部21TM029Eには、直前の賞球60000個に基づいて算出したベース2が表示される。例えば、ベース2が42%の場合、第4表示部21TM029Dに「4.」の文字が表示され、第5表示部21TM029Eに「2」の文字が表示される。

【0873】

そして、表示N o 5の表示が5秒間継続すると図11-9 (B-1)に示すように、表示N o 1の短期連比が表示される。表示N o 1の短期連比が表示される。以後、表示N o 1の短期連比～表示N o 6のベース2の表示が5秒毎に順次表示される。また、その表示の色は、表示N o 1の短期連比のみが緑色とされ、表示N o 2の短期役比～表示N o 5の

10

20

30

40

50

ベース 2 は赤色とされる。このように、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 は、短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 を 5 秒ごとに切り替えて表示する。

【0874】

更に、これら短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示は、図 18 (A) ~ 図 18 (B) に示すように、表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 の操作に基づいて、設定値が「1」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示、設定値が「2」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示、設定値が「3」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示に順次変更することが可能となっている。尚、設定値が「1」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示中に表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が操作された場合は、第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A に表示される数値が「2」に更新されるとともに、第 4 表示部 2 1 T M 0 2 9 D 及び第 5 表示部 2 1 T M 0 2 9 E に表示される短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の数値が設定値「2」の値に切り替わる。

10

【0875】

また、設定値が「2」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示中に表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が操作された場合は、第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A に表示される数値が「3」に更新されるとともに、第 4 表示部 2 1 T M 0 2 9 D 及び第 5 表示部 2 1 T M 0 2 9 E に表示される短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の数値が設定値「3」の値に切り替わる。

20

【0876】

また、設定値が「3」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示中に表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が操作された場合は、第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A に表示される数値が「4」に更新されるとともに、第 4 表示部 2 1 T M 0 2 9 D 及び第 5 表示部 2 1 T M 0 2 9 E に表示される短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の数値が設定値「4」の値に切り替わる。

【0877】

また、設定値が「4」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示中に表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が操作された場合は、第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A に表示される数値が「5」に更新されるとともに、第 4 表示部 2 1 T M 0 2 9 D 及び第 5 表示部 2 1 T M 0 2 9 E に表示される短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の数値が設定値「5」の値に切り替わる。

30

【0878】

また、設定値が「5」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示中に表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が操作された場合は、第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A に表示される数値が「6」に更新されるとともに、第 4 表示部 2 1 T M 0 2 9 D 及び第 5 表示部 2 1 T M 0 2 9 E に表示される短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の数値が設定値「6」の値に切り替わる。

【0879】

そして、設定値が「6」の場合の短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の表示中に表示切替スイッチ 2 1 T M 0 3 0 が操作された場合は、第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A に表示される数値が「1」に更新されるとともに、第 4 表示部 2 1 T M 0 2 9 D 及び第 5 表示部 2 1 T M 0 2 9 E に表示される短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 の数値が設定値「1」の値に切り替わる。

40

【0880】

尚、本実施例の表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 においては、各設定値における連比、役比、ベースを表示可能な形態を例示しているが、他の発明はこれに限定されるものではなく、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 においてはこれら連比、役比、ベースのうち、1 の数値のみ、或いはいずれか 2 の数値のみ表示可能であってもよい。

【0881】

50

また、本実施例では、付与された賞球数に基づく情報である連比、役比、ベースを算出し、これら連比、役比、ベースを表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 にて表示する形態を例示しているが、他の発明はこれに限定されるものではなく、連比、役比、ベースを算出せずに、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 には、付与された賞球数の履歴を表示するようにしてもよい。

【0882】

また、本実施例では、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 において、短期連比のみ赤色で表示し、短期役比、総累計連比、総累計役比、ベース 1、ベース 2 については緑色にて表示しているが、他の発明はこれに限定されるものではなく、短期連比と短期役比、総累計連比及び総累計役比を同色にて表示し、ベース 1 とベース 2 とについては短期連比、短期役比、総累計連比、総累計役比とは異なる同一の色にて表示してもよい。

10

【0883】

また、主基板 1 1 では、アクティブバッファにおける第 0 記憶領域の賞球合計が所定の容量である 6 0 0 0 個に到達すると、リングバッファにおける第 0 記憶領域～第 1 0 記憶領域の記憶を更新する。さらには、1 0 セット分の総和及び総累計の記憶領域、1 0 セット分及び総累計の役比及び連比を記憶する連比役比記憶領域の記憶をそれぞれ更新する。

【0884】

アクティブバッファ及びリングバッファにおける更新では、アクティブバッファの第 0 記憶領域に記憶されている数値をリングバッファの第 1 記憶領域に移動させる。また、リングバッファの第 1 記憶領域～第 9 記憶領域に記憶されている数値をそれぞれ第 2 記憶領域～第 1 0 記憶領域に移動させる。例えば、図 1 1 - 1 0 に示すように、第 0 記憶領域～第 9 記憶領域における一般入賞口賞球の賞球数がそれぞれ「2 7」「8 1」「1 2 0」「3 6」「2 2 5」「8 7」「6 6」「1 1 7」「4 5」「2 1」であったとする。このときに、アクティブバッファの第 0 記憶領域における賞球合計が 6 0 0 0 個に到達すると、第 1 記憶領域～第 1 0 記憶領域における一般入賞口賞球の賞球数をそれぞれ「2 7」「8 1」「1 2 0」「3 6」「2 2 5」「8 7」「6 6」「1 1 7」「4 5」「2 1」に更新する。また、第 0 記憶領域の賞球数を「0」とし、第 1 0 記憶領域の賞球数を消去する。

20

【0885】

第 0 記憶領域～第 1 0 記憶領域に記憶される賞球数を更新する際には、記憶している賞球数を一旦消去してから新たな賞球数を記憶させてもよい。あるいは、記憶されている賞球数に上書きする形で新たな賞球数を記憶させてもよい。

30

【0886】

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 1 では、所定の電源基板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 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 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。図 1 1 - 1 1 に示すように、遊技制御メイン処理を開始すると、C P U 1 0 3 は、プログラムの内容が正当か否か確認するための処理であるセキュリティチェック処理を実行した後、ステップ S 2 1 T M 1 0 1 0 以降の遊技制御メイン処理を開始する。遊技制御メイン処理において、C P U 1 0 3 は、まず、必要な初期設定を行う。

【0887】

初期設定処理において、C P U 1 0 3 は、まず、割込禁止に設定する（ステップ S 2 1 T M 1 0 1 0）。次に、割込モードを割込モード 2 に設定し（ステップ S 2 1 T M 1 0 2 0）、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する（ステップ S 2 1 T M 1 0 3 0）。次いで、演出制御基板 1 2 が動作を開始するまでのウェイトを行う（ステップ S 2 1 T M 1 0 4 0）。

40

【0888】

そして、C P U 1 0 3 は、内蔵デバイスの初期化（内蔵デバイス（内蔵周辺回路）である C T C（カウンタ／タイマ）および P I O（パラレル入出力ポート）の初期化など）を行った後（ステップ S 2 1 T M 1 0 5 0）、R A M 1 0 2 をアクセス可能状態に設定する（ステップ S 2 1 T M 1 0 6 0）。なお、割込モード 2 は、C P U 1 0 3 が内蔵する特定レジスタ（I レジスタ）の値（1 バイト）と内蔵デバイスが出力する割込ベクタ（1 バイ

50

ト：最下位ビット0）とから合成されるアドレスが、割込番地を示すモードである。

【0889】

また、図11-12に示すように、CPU103は、錠スイッチ21TM051がONとなっているか否かを判定する（ステップS21TM1110）。錠スイッチ21TM051がONとなっていない場合（ステップS21TM1110；NO）は、ステップS21TM1310に進む。錠スイッチ21TM051がONとなっている場合（ステップS21TM1110；YES）は、CPU103は、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ（電源基板に搭載されている設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態を確認する（ステップS21TM1120）。

【0890】

10

クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態確認において、ON状態を検出した場合には（ステップS21TM1120でYES）、CPU103は、設定値を変更可能な設定変更モードに移行する。即ち、CPU103は、電源投入時に錠スイッチ21TM051がONであるという第1条件が成立しており、且つ、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がONであるという第2条件が成立していることに基づいて、処理状態を設定変更モードに制御する。

【0891】

CPU103は、設定変更モードに移行することに伴い、情報出力回路112から設定変更対応信号を出力すると共に、セキュリティ信号を出力する（ステップS21TM1130）。これにより、各遊技機の遊技情報を管理するホールコンピュータ等の外部装置において、設定変更対応信号及びセキュリティ信号が入力されていることに基づいて、これらの信号の出力元である遊技機が設定変更モード又は後述する設定確認モードに制御されていることを特定可能である。従って、当該外部装置が備える表示装置において、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている遊技機（例えば台番号等）を特定可能に報知することが可能となる。

20

【0892】

また、CPU103は、演出制御基板12に対する演出制御コマンドとして、設定変更モードに制御されたことを指定する設定変更モードコマンドを送信する（ステップS21TM1140）。演出制御用CPU120は、設定変更モードコマンドを受信したことに基づいて、遊技制御用マイクロコンピュータ100が設定変更モードに移行したことを特定可能である。従って、画像表示装置5において当該遊技機が設定変更モードに制御されていることを報知することが可能となる。

30

【0893】

そして、CPU103は、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値を読み出して、表示モニタ21TM029に表示させる（ステップS21TM1150）。そして、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作を待機する（ステップS21TM1160）と共に、錠スイッチ21TM051のOFF操作を待機する（ステップS21TM1180）。

【0894】

クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作待機状態において、CPU103は、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作される毎に（ステップS21TM1160でYES）、表示モニタ21TM029に表示している設定値を変更する（ステップS21TM1170）。例えば、後述するように、設定変更操作を受け付ける毎に、表示している設定値を1ずつ増加させ、6まで達した後は1に戻す表示制御を実行する。

40

【0895】

また、錠スイッチ21TM051のOFF操作を待機している状態において、CPU103は、錠スイッチ21TM051のOFF操作を検出すると（ステップS21TM1180でYES）、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値を、表示モニタ21TM029に表示している設定値に変更する（ステップS21TM1190）。即ち

50

、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値を、表示している設定値で上書きすることにより、設定値を確定させる。そして、確定した設定値（RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値）を表示モニタ21TM029に表示させる（ステップS21TM1190）。

【0896】

なお、ステップS21TM1160において、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されることなく（ステップS21TM1160でYESと判定されることなく）、錠スイッチ21TM051のOFF操作が行われた場合（ステップS21TM1180でYESと判定された場合）には、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値と、表示モニタ21TM029に表示している設定値が一致している状態のため、結果として、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値は変更されない。

10

【0897】

ステップS21TM1200の処理が実行されると、設定変更モードが終了し、CPU103は、後述する図11-13に示すステップS21TM1410の初期化処理に移行する。

【0898】

前述したステップS21TM1120におけるクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態確認において、OFF状態を検出した場合には（ステップS21TM1120でNO）、CPU103は、設定値を確認可能な設定確認モードに移行する。即ち、CPU103は、電源投入時に錠スイッチ21TM051がONであるという第1条件は成立しているが、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がONであるという第2条件は成立していないに基づいて、処理状態を設定確認モードに制御する。

20

【0899】

CPU103は、設定確認モードに移行することに伴い、情報出力回路112から設定変更対応信号を出力すると共に、セキュリティ信号を出力する（ステップS21TM1210）。これにより、各遊技機の遊技情報を管理するホールコンピュータ等の外部装置において、設定変更対応信号及びセキュリティ信号が入力されているに基づいて、これらの信号の出力元である遊技機が設定変更モード又は設定確認モードに制御されていることを特定可能である。従って、当該外部装置が備える表示装置において、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている遊技機（例えば台番号等）を特定可能に報知することが可能となる。

30

【0900】

また、CPU103は、演出制御基板12に対する演出制御コマンドとして、設定確認モードに制御されたことを指定する設定確認モードコマンドを送信する（ステップS21TM1220）。演出制御用CPU120は、設定確認モードコマンドを受信したことを基づいて、遊技制御用マイクロコンピュータ100が設定確認モードに移行したことを特定可能である。従って、画像表示装置5において当該遊技機が設定確認モードに制御されていることを報知することが可能となる。

40

【0901】

そして、CPU103は、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値を読み出して、表示モニタ21TM029に表示させる（ステップS21TM1230）。そして、錠スイッチ21TM051のOFF操作を待機する（ステップS21TM1240）。

【0902】

また、錠スイッチ21TM051のOFF操作を待機している状態において、CPU103は、錠スイッチ21TM051のOFF操作を検出すると（ステップS21TM1240でYES）、設定確認モードが終了し、CPU103は、後述する図11-13に示すステップS21TM1320の、電源断検出処理が実行されたか否かの判定処理に移行

50

する。

【0903】

前述したステップS21TM1110で、錠スイッチがOFFの状態であると判定された場合には（ステップS21TM1110でNO）、CPU103は、図11-13に示すように、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ（電源基板に搭載されている設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態を確認する（ステップS21TM1310）。

【0904】

クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態確認において、ON状態でない場合には（ステップS21TM1310でNO）、CPU103は、電源断検出処理（図11-14参照）を実行したか否かを、所定のバックアップ領域にチェックデータが格納されているか否かに基づいて判定する（ステップS21TM1320）。

【0905】

本例において、このステップS21TM1320の処理が実行されるケースとして、（1）電源投入時に錠スイッチ21TM051がOFFであり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052もOFFであったことに基づいて、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも移行することなく直ちにステップS21TM1320の処理が実行される場合と、（2）電源投入時に錠スイッチ21TM051がONであり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がOFFであったことに基づいて、設定確認モードに移行し、その設定確認モードの終了後にステップS21TM1320の処理が実行される場合と、が存在する。

【0906】

バックアップデータが格納されている場合、CPU103は、バックアップRAM領域のデータチェックを行う（ステップS21TM1330）。この実施例では、データチェックとしてパリティチェックを行う。よって、ステップS21TM1330では、算出したチェックサムと、電源断検出処理で同一の処理によって算出され保存されているチェックサムとを比較する。不測の停電等の電力供給停止が生じた後に復旧した場合には、バックアップRAM領域のデータは保存されているはずであるから、チェック結果（比較結果）は正常（一致）になる。チェック結果が正常でないということは、バックアップRAM領域のデータが、電力供給停止時のデータとは異なっていることを意味する。そのような場合には、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、電力供給の停止からの復旧時でない電源投入時に実行される初期化処理を実行する（ステップS21TM1330でNOと判定されてステップS21TM1410に移行する）。

【0907】

チェック結果が正常であれば（ステップS21TM1330でYES）、CPU103は、遊技制御用マイクロコンピュータ100を電力供給停止時の状態に戻すための遊技状態復旧処理（ステップS21TM1340及びステップS21TM1350の処理）を行う。具体的には、ROM101に格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS21TM1340）、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域（RAM102内の領域）に設定してステップS21TM1360に進む（ステップS21TM1350）。作業領域はバックアップ電源によって電源バックアップされている。バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうち初期化してもよい領域についての初期化データが設定されている。ステップS21TM1340及びステップS21TM1350の処理によって、作業領域のうち初期化してはならない部分については、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、例えば、電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグ、保留記憶、規制部材状態指定フラグ、初期化済フラグなど）、出力ポートの出力状態が保存されている領域（出力ポートバッファ）、未払出賞球数を示すデータが設定されている部分などである。設定値格納領域（確定した設定値が格納されている領域）も、初

期化してはならない部分に含まれる。また、設定値毎に、連比、役比、及びベース等の各集計値（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に表示可能な遊技情報）が記憶されている領域も、初期化してはならない部分に含まれる。

【0908】

次いで、C P U 1 0 3 は、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値を読み出す（ステップ S 2 1 T M 1 3 6 0）。後述する遊技制御用タイマ割込処理では、ここで読み出された設定値に基づいて特別図柄プロセス処理（ステップ S 2 1 T M 1 6 9 0）における大当たり判定が実行される。次いで、C P U 1 0 3 は、電力供給復旧時のコマンドとしてのバックアップコマンド（復旧時のコマンド）を送信する（ステップ S 2 1 T M 1 3 7 0）。演出制御用 C P U 1 2 0 では、このバックアップコマンド（復旧時のコマンド）を受信したことに基づいて、電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧が行われたことを認識する。演出制御用 C P U 1 2 0 は、バックアップコマンドを受信すると、例えば画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、遊技効果ランプ 9 等の演出装置において、電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧が行われたことを報知することが可能である。次いで、C P U 1 0 3 は、ステップ S 2 1 T M 1 4 7 0 の設定コマンド送信処理を実行する。

【0909】

尚、ステップ S 2 1 T M 1 3 1 0 で、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 がオンの状態である場合（ステップ S 2 1 T M 1 3 1 0 ; Y E S）や、ステップ S 2 1 T M 1 3 2 0 でバックアップデータが格納されていない場合（ステップ S 2 1 T M 1 3 2 0 ; N O）、ステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 でパリティチェックの結果が正常でない場合（ステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 ; N O）場合は、初期化処理を実行する（ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0）。

【0910】

本例において、ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の初期化処理が実行されるケースとして、（１）電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F であり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が O N であったことに基づいて、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも移行することなく直ちにステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の初期化処理が実行される場合と、（２）電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F であり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 も O F F であったことに基づいて、ステップ S 2 1 T M 1 3 2 0 又はステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 の何れかで N O と判定されたことを条件として、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも移行することなく直ちにステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の初期化処理が実行される場合と、（３）電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N であり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 も O N であったことに基づいて、設定変更モードに移行し、その設定変更モードの終了後にステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の初期化処理が実行される場合と、（４）電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N であり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が O F F であったことに基づいて、設定確認モードに移行し、その設定確認モードの終了後にステップ S 2 1 T M 1 3 2 0 又はステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 の何れかで N O と判定されたことを条件として、ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 の初期化処理が実行される場合と、が存在する。

【0911】

初期化処理では、C P U 1 0 3 は、まず、R A M クリア処理を行う（ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0）。R A M クリア処理では、R A M 1 0 2 の遊技状態情報格納領域に格納されている電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグ、保留記憶等）はクリアされて、初期値が設定されるが、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値はクリアされず、R A M クリア処理の前から変更されない。また、設定値毎に、連比、役比、及びベース等の各集計値（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に表示可能な遊技情報）が記憶されている領域も、クリアされず、これら設定値毎の各集計値は、R A M クリア処理の前から変更されない。そして、表示モニタ 2 1 T M 0 2

9に「C」の文字を表示すること等により、遊技状態が初期化されたことを報知する（ステップS21TM1420）。なお、RAMクリア処理によって、所定のデータ（例えば、普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）は0に初期化されるが、任意の値またはあらかじめ決められている値に初期化するようにしてもよい。また、RAM102の全領域を初期化せず、所定のデータ（例えば、普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）をそのままにしてもよい。また、ROM101に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS21TM1430）、初期化時設定テーブルの内容を順次作業領域に設定する（ステップS21TM1440）。

【0912】

また、ステップS21TM1430およびステップS21TM1440の処理によって、例えば、普通図柄当り判定用乱数カウンタ、特別図柄バッファ、総賞球数格納バッファ、特別図柄プロセスフラグなど制御状態に応じて選択的に処理を行うためのフラグに初期値が設定される。

【0913】

尚、本実施例では、錠スイッチ21TM051がONとなっていることを条件に設定変更モード、設定確認モードに移行する形態を例示しているが、他の発明はこれに限定されるものではなく、更に遊技機用枠3が開放されていること（遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により遊技機用枠3が開放状態となっていることが検出されていること）を条件として設定変更モード、設定確認モードに移行可能としてもよい。

【0914】

ステップS21TM1430、ステップS21TM1440の実行後、CPU103は、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値を読み出す（ステップS21TM1450）。後述する遊技制御用タイマ割込処理では、ここで読み出された設定値に基づいて特別図柄プロセス処理（ステップS21TM1690）における大当り判定が実行される。次いで、CPU103は、電源投入時（あるいは、設定変更モード又は設定確認モードの終了時）に初期化処理が行われたことを指定する初期化コマンドを送信する（ステップS21TM1460）。演出制御用CPU120では、この初期化コマンドを受信したことに基いて、初期化処理が行われたことを認識する。演出制御用CPU120は、初期化コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5、スピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9等の演出装置において、遊技状態等の初期化が行われたことを報知することが可能である。次いで、CPU103は、ステップS21TM1470の設定コマンド送信処理を実行する。

【0915】

CPU103は、ステップS21TM1360又はステップS21TM1450で読み出した設定値を指定する設定コマンドを、演出制御用CPU120に送信する（ステップS21TM1470）。設定コマンドを受信した演出制御用CPU120は、設定コマンドが指定する設定値に応じた演出を実行することにより、設定値を示唆することが可能である。例えば、大当り遊技状態が終了したときに実行されるエンディング演出の態様を、指定された設定値に応じて異ならせることで、遊技者に設定値を示唆することが可能である。

【0916】

そして、CPU103は、シリアル通信回路21TM505の設定処理を実行する（ステップS21TM1480）。この設定処理では、主基板11の出力回路21TM067から払出制御基板21TM037の入力回路21TM373Aに接続確認信号が出力される（図11-19及び図11-21を参照）。また、遊技制御用マイクロコンピュータ100のシリアル通信回路21TM505と、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370のシリアル通信回路21TM380との通信を実行可能な状態に設定する。

【0917】

次に、CPU103は、乱数回路104を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（

10

20

30

40

50

ステップ S 2 1 T M 1 4 9 0)。C P U 1 0 3 は、例えば、乱数回路設定プログラムに従って処理を実行することによって、乱数回路 1 0 4 に特図表示結果判定用の乱数値 M R 1 の値を更新させるための設定を行う。

【0918】

そして、ステップ S 2 1 T M 1 5 0 0 において、C P U 1 0 3 は、所定時間（例えば 2 m s）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に内蔵されている C T C のレジスタの設定を行う。すなわち、初期値として例えば 2 m s に相当する値が所定のレジスタ（時間定数レジスタ）に設定される。この実施例では、2 m s 毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

【0919】

10

次いで、C P U 1 0 3 は、表示用乱数更新処理（ステップ S 2 1 T M 1 5 2 0）および初期値用乱数更新処理（ステップ S 2 1 T M 1 5 3 0）を繰返し実行する。表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理を実行するときには割込禁止状態に設定し（ステップ S 2 1 T M 1 5 1 0）、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理の実行が終了すると割込許可状態に設定する（ステップ S 2 1 T M 1 5 4 0）。本実施例では、表示用乱数とは、大当たりとしない場合の特別図柄の停止図柄を決定するための乱数や大当たりとしない場合にリーチとするか否かを決定するための乱数であり、表示用乱数更新処理とは、表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。また、初期値用乱数更新処理とは、初期値用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。この実施例では、初期値用乱数とは、普通図柄に関して当たりとするか否か決定するための乱数を発生するためのカウンタ（普通図柄当たり判定用乱数発生カウンタ）のカウント値の初期値を決定するための乱数である。後述する遊技の進行を制御する遊技制御処理（遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が、遊技機に設けられている演出表示装置、可変入賞球装置、球払出装置等の遊技用の装置を、自身で制御する処理、または他のマイクロコンピュータに制御させるために指令信号を送信する処理、遊技装置制御処理ともいう）において、普通図柄当たり判定用乱数のカウント値が 1 周（普通図柄当たり判定用乱数の取りうる値の最小値から最大値までの間の数値の個数分歩進したこと）すると、そのカウンタに初期値が設定される。

20

【0920】

図 1 1 - 1 2 及び図 1 1 - 1 3 に示した例では、設定変更モードに制御された場合、C P U 1 0 3 は、設定変更モードコマンド（ステップ S 2 1 T M 1 1 4 0）を送信した後に、電源投入時の初期化コマンドを送信し（ステップ S 2 1 T M 1 4 6 0）、設定コマンドを送信する（ステップ S 2 1 T M 1 4 7 0）。また、設定確認モードに制御された場合、C P U 1 0 3 は、設定確認モードコマンド（ステップ S 2 1 T M 1 2 2 0）を送信した後に、電源断復旧時のバックアップコマンド又は電源投入時の初期化コマンドを送信し（ステップ S 2 1 T M 1 3 7 0 又はステップ S 2 1 T M 1 4 6 0）、設定コマンドを送信する（ステップ S 2 1 T M 1 4 7 0）。従って、演出制御用 C P U 1 2 0 は、設定変更モードコマンドを受信した後に初期化コマンドを受信したに基づいて、設定変更モードの終了を特定可能であり、画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、遊技効果ランプ 9 等の演出装置により設定変更モードの終了を報知することが可能である。また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、設定確認モードコマンドを受信した後にバックアップコマンド又は初期化コマンドを受信したに基づいて、設定確認モードの終了を特定可能であり、画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、遊技効果ランプ 9 等の演出装置により設定確認モードの終了を報知することが可能である。

30

40

【0921】

こうした遊技制御メイン処理を実行した C P U 1 0 3 は、C T C からの割込み要求信号を受信して割込み要求を受付けると、図 1 1 - 1 4 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。図 1 1 - 1 4 に示す遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、C P U 1 0 3 は、まず、電源断検出処理を実行する（ステップ S 2 1 T M 1 6 1 0）。そして、遊技停止エラーが発生しているか否かを判定し（ステップ S 2 1 T M 1 6 1 5

50

）、遊技停止エラーが発生していないことを条件として（ステップS 2 1 T M 1 6 1 5でN O）、所定のスイッチ処理を実行することにより、スイッチ回路1 1 0を介してゲートスイッチ2 1、第1始動口スイッチ2 2 A、第2始動口スイッチ2 2 B、カウントスイッチ2 3、排出口スイッチ2 1 T M 0 7 0といった各種スイッチから入力される検出信号の状態を判定する（ステップS 2 1 T M 1 6 2 0）。一方、遊技停止エラーが発生している場合には（ステップS 2 1 T M 1 6 1 5でY E S）、ステップS 2 1 T M 1 6 2 0のスイッチ処理は実行されず、結果として遊技が停止される。

【0 9 2 2】

例えば、遊技機枠・扉枠開放センサ2 1 T M 3 0 0により、遊技機用枠3の開放状態が検出されていること、ガラス扉枠3 aの開放状態が検出されていること、不図示の磁気センサにより異常と判定されるレベルの磁気検出されていること、不図示の振動センサにより異常と判定されるレベルの振動が検出されていること、不図示の電波センサにより異常と判定されるレベル及び周波数帯の電波が検出されていることに基づいて、遊技停止エラーが発生していると判定される。

【0 9 2 3】

続いて、第1始動入賞口、第2始動入賞口、大入賞口、第1一般入賞口～第4一般入賞口、のいずれかに遊技球が入賞した場合、つまり、第1始動口スイッチ2 2 A、第2始動口スイッチ2 2 B、カウントスイッチ2 3、第1一般入賞口スイッチ～第4一般入賞口スイッチからの検出信号の入力があった場合には、各検出信号による入賞に対応した賞球個数の設定などを行う賞球処理（ステップS 2 1 T M 1 6 3 0）を実行する。

【0 9 2 4】

次いで、C P U 1 0 3は、役比、連比、ベース等の入賞情報を算出する入賞情報処理（ステップS 2 1 T M 1 6 4 0）、該入賞情報処理にて算出された役比、連比、ベース等の入賞情報を表示モニタ2 1 T M 0 2 9に表示する入賞情報表示制御処理（ステップS 2 1 T M 1 6 5 0）を行う。その後、所定のメイン側エラー処理（ステップS 2 1 T M 1 6 6 0）を実行することにより、パチンコ遊技機1の異常診断を行い、その診断結果に応じて必要ならば警告を実行可能とする。なお、ステップS 2 1 T M 1 6 6 0において、ステップS 1 6 1 5の説明で述べた各種センサによる異常（遊技停止エラー）の検出を行い、異常を検出した場合には、異常検出フラグをセットして、次のタイマ割込におけるステップS 2 1 T M 1 6 1 5において遊技停止させる（スイッチ処理を実行させない）ようにしても良い。この後、所定の情報出力処理を実行することにより、例えばパチンコ遊技機1の外部に設置されたホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報、始動情報、確率変動情報、払出情報などのデータを出力する（ステップS 2 1 T M 1 6 7 0）。

【0 9 2 5】

情報出力処理に続いて、主基板1 1の側で用いられる乱数値M R 1や乱数値M R 1～M R 4といった遊技用乱数の少なくとも一部をソフトウェアにより更新するための遊技用乱数更新処理を実行する（ステップS 2 1 T M 1 6 8 0）。この後、C P U 1 0 3は、特別図柄プロセス処理を実行する（ステップS 2 1 T M 1 6 9 0）。特別図柄プロセス処理では、遊技制御フラグ設定部に設けられた特図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、第1特別図柄表示装置4 Aや第2特別図柄表示装置4 Bにおける表示動作の制御や、特別可変入賞球装置7における大入賞口の開閉動作設定などを、所定の手順で行うために、各種の処理が選択されて実行される。

【0 9 2 6】

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S 2 1 T M 1 7 0 0）。C P U 1 0 3は、普通図柄プロセス処理を実行することにより、普通図柄表示器2 0における表示動作（例えばセグメントL E Dの点灯、消灯など）を制御して、普通図柄の変動表示や可変入賞球装置6 Bにおける可動翼片の傾動動作設定などを可能にする。

【0 9 2 7】

普通図柄プロセス処理を実行した後、C P U 1 0 3は、コマンド制御処理を実行するこ

とにより、主基板 11 から演出制御基板 12 などのサブ側の制御基板に対して制御コマンドを送送させる（ステップ S 2 1 T M 1 7 1 0）。これらの一例として、コマンド制御処理では、遊技制御バッファ設定部に設けられた送信コマンドバッファの値によって指定されたコマンド送信テーブルにおける設定に対応して、I/O 105 に含まれる出力ポートのうち、演出制御基板 12 に対して演出制御コマンドを送信するための出力ポートに制御データをセットした後、演出制御 I N T 信号の出力ポートに所定の制御データをセットして演出制御 I N T 信号を所定時間にわたりオン状態としてからオフ状態とすることなどにより、コマンド送信テーブルでの設定に基づく演出制御コマンドの伝送を可能とする。コマンド制御処理を実行した後は、割込み許可状態に設定してから、遊技制御用タイマ割込み処理を終了する。

10

【0928】

尚、ステップ S 2 1 T M 1 7 1 0 のコマンド制御処理においては、パチンコ遊技機 1 に設定されている設定値を通知するためのコマンドを送信すること、または、変動パターンや変動表示が終了したことを通知するためのコマンド等の既存コマンドにパチンコ遊技機 1 に設定されている設定値の情報を含ませて送信することによって、演出制御基板 12 に対して定期的に設定値を通知するようにしてもよい。更に、演出制御基板 12（演出制御用 C P U 1 2 0）は主基板 11 からこれらコマンドを受信することによって、設定されている設定値を示唆する演出を変動表示中や大当り遊技中等、様々タイミングにて実行してもよい。

【0929】

20

図 11-12 及び図 11-13 に示したように、設定変更モードに制御された場合には、必ず R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0）が実行されるようになっている。これは、図 11-4 に示したように、設定値に応じて大当りと判定される乱数の範囲が異なるためである。例えば、設定変更前の始動入賞時に抽出された大当り判定用乱数が、変更前の設定値との関係では大当りと判定されたものの、変更後の設定値との関係でははずれと判定される事象や、これとは逆に、変更前の設定値との関係でははずれと判定されたものの、変更後の設定値との関係では大当りと判定される事象が生じうる。このような場合に、設定変更前の始動入賞時に抽出された大当り判定用乱数に基づいて、設定変更後の遊技を継続させる（特別図柄プロセス処理を含む遊技制御用タイマ割込処理を実行させる）ことは不適切であるため、遊技状態を初期化することにより保留記憶（特別図柄の保留記憶、普通図柄の保留記憶）をクリアして、保留記憶数を初期値（0）とするようにしている。

30

【0930】

また、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、ステップ S 2 1 T M 1 5 4 0 の割込許可が行われず、遊技制御用タイマ割込処理におけるスイッチ処理（ステップ S 2 1 T M 1 6 2 0）も行われず、始動入賞やゲート通過等は無効となっている。これは、設定変更モードに制御されている期間は乱数回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 9 0）等が未だ実行されておらず、乱数の更新が行われていないためである。仮に、設定変更モードに制御されている期間において始動入賞に基づいて乱数を抽出してしまうと、始動入賞のタイミングによらず同じ乱数値になってしまい、このような乱数値に基づいて遊技を進行させることは不適切であるため、始動入賞やゲート通過を無効化している。

40

【0931】

次に、設定変更モード（メイン処理のステップ S 2 1 T M 1 1 3 0 からステップ S 2 1 T M 1 2 0 0）、及び、R A M クリア（メイン処理のステップ S 2 1 T M 1 4 1 0 からステップ S 2 1 T M 1 4 2 0）に関連した処理における表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 の表示態様について説明する。先ず、図 11-15（A）に示すように、遊技場の店員等の操作によって電源が O F F となる（電源断させる）と、パチンコ遊技機 1 への電力の供給が停止することによって表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 での表示が終了する。

【0932】

50

次に、図 11-15 (B) に示すように、錠スイッチ 21TM051 が ON となっていること（メイン処理のステップ S 21TM1110 で Y）を条件に、遊技場の店員等がクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21TM052 を操作しつつ電源を投入すると（メイン処理のステップ S 21TM1120 で Y の場合）、CPU 103 によってステップ S 21TM1130 及びステップ S 21TM1140 の処理が実行され、RAM 102 の設定値格納領域に格納されている設定値（この例では、設定値「1」）が、RAM 102 の設定情報一時記憶領域にコピーされ、表示モニタ 21TM029（より正確には第 1 表示部 21TM029A）において該設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値（この例では、設定値「1」）が表示される（ステップ S 21TM1150）。

【0933】

このように第 1 表示部 21TM029A にて設定値が表示されている状態において、図 11-15 (C) に示すように、CPU 103 は、遊技場の店員等によるクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21TM052 の操作を検出する毎に、第 1 表示部 21TM029A に表示している数値（設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値）を順次更新表示していく（ステップ S 21TM1170）。例えば、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21TM052 が操作される毎に、第 1 表示部 21TM029A に表示している数値（設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値）を、1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 1 → ・ ・ ・ のように更新表示していく。ここで、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21TM052 が操作されても、その操作によっては RAM 102 の設定値格納領域に格納されている設定値（この例では、設定値「1」）自体は変更されず、後述する錠スイッチ 21TM051 の OFF 操作が実行されたときに、RAM 102 の設定値格納領域に格納されている設定値（この例では、設定値「1」）が、第 1 表示部 21TM029A に表示されている数値（この例では、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値「2」）に変更される（上書きされる）。

【0934】

次いで、図 11-15 (D) に示すように、CPU 103 は、遊技場の店員等による錠スイッチ 21TM051 の OFF 操作を検出（ステップ S 21TM1180 で YES）したことにともづいて、RAM 102 の設定値格納領域に格納されていた設定値（この例では、設定値「1」）が、第 1 表示部 21TM029A に表示されている数値（この例では、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値「2」）に変更され（上書きされ）、RAM 102 の設定値格納領域に格納されている設定値（この例では、設定値「2」）が確定する（ステップ S 21TM1190）。このとき、CPU 103 は、第 1 表示部 21TM029A を点滅表示させることによって、遊技場の店員等に新たな設定値が RAM 102 の設定値格納領域に格納され、設定変更モードの制御が終了したことを報知（設定完了報知）する（ステップ S 21TM1200）。

【0935】

なお、一旦錠スイッチ 21TM051 が OFF 操作された後は、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21TM052 が操作されても、第 1 表示部 21TM029A に表示されている数値（この例では、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値「2」）、及び、RAM 102 の設定値格納領域に格納されている設定値（この例では、設定値「2」）は何れも変更されない。仮に、設定値が確定した後にも第 1 表示部 21TM029A に表示される数値が変更可能であると、錠スイッチ 21TM051 が OFF の状態でも設定値が変更可能であると誤解させてしまうおそれがある。そのため、本実施形態では、一旦錠スイッチ 21TM051 が OFF 操作された後は、第 1 表示部 21TM029A に表示される数値を変更させないようにしている。

【0936】

そして、設定変更モード（ステップ S 21TM1130 からステップ S 21TM1200）を終了し、CPU 103 は、RAM クリアの処理を実行する（ステップ S 21TM1410）。RAM クリア処理では、RAM 102 の遊技状態情報格納領域に格納されている電源断発生時の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フ

10

20

30

40

50

ラグ、保留記憶等）がクリアされて、初期値が設定されることにより、遊技状態が初期化されるが、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値はクリアされず、RAMクリア処理の前から変更されない。また、RAM102のバックアップ領域に保留記憶が記憶されている場合は、該保留記憶がクリアされる。RAMクリアの処理が終了した後、CPU103は、第1表示部21TM029Aに「C」を表示させることによって、遊技場の店員等にRAMクリアの処理が実行されたことを報知（RAMクリア報知）する（ステップS21TM1420）。これにより、遊技場の店員等は、設定変更モードが終了して（設定値が確定して）、初期化処理が実行されたことを把握する。そして、ステップS21TM1430以降の処理を実行することによって遊技が可能な状態、つまり、変動表示結果や大当り種別、変動パターンの決定抽選や、賞球の払出等が実行可能な状態となる。

10

【0937】

尚、本実施例の設定変更モードでは、表示モニタ21TM029に表示する初期表示として、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値を表示する形態を例示しているが、他の発明はこれに限定されるものではなく、設定変更モードにおいて表示モニタ21TM029に表示する初期表示としては、遊技者にとって最も有利な設定値（本実施例であれば「6」）、或いは、遊技者にとって最も不利な設定値（本実施例であれば「1」）を表示するようにしてもよい。

【0938】

また、CPU103は、設定変更モードの終了に伴い、RAMクリア報知後に、表示モニタ21TM029に、確定した設定値（RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値）に対応した、連比、役比、及びベース等の各集計値を表示させるようにしても良い。また、設定値毎に、各設定値に対応した連比、役比、及びベース等の各集計値を、順番（設定値の昇順又は降順）に表示モニタ21TM029に表示させるようにしても良い。

20

【0939】

なお、設定変更モードに制御されているときに、錠スイッチ21TM051がOFF状態とされることなく電源断が発生した場合には、錠スイッチ21TM051がOFF状態とされていないことにより、RAM102の設定値格納領域に格納されていた設定値は、電源投入時から変更されておらず、設定情報一時記憶領域に記憶されていた設定値は削除される。

30

【0940】

次に、設定確認モード（ステップS21TM1210からステップS21TM1240）の処理における表示モニタ21TM029の表示態様について説明する。先ず、図11-16（A）に示すように、遊技場の店員等の操作によって電源がOFFとなる（電源断させる）と、パチンコ遊技機1への電力の供給が停止することによって表示モニタ21TM029での表示が終了する。

【0941】

次に、図11-16（B）に示すように、錠スイッチ21TM051がONとなることが（メイン処理のステップS21TM1110でY）を条件に、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がOFFの状態では電源を投入すると（メイン処理のステップS21TM1120でNの場合）、CPU103によってステップS21TM1210及びステップS21TM1220の処理が実行され、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値（この例では、設定値「1」）が、RAM102の設定情報一時記憶領域にコピーされ、表示モニタ21TM029（より正確には第1表示部21TM029A）において該設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値（この例では、設定値「1」）が表示される（ステップS21TM1230）。

40

【0942】

なお、設定変更モードに制御されているときと異なり、設定確認モードに制御されているときには、遊技場の店員等によりクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052

50

の操作が行われても、第1表示部21TMO29Aに表示している数値（この例では、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値「1」）は更新表示されない。仮に、設定確認モードに制御されているときに、遊技場の店員等によりクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TMO52の操作が行われたことにより、第1表示部21TMO29Aに表示している数値（この例では、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値「1」）が更新表示されてしまうと、設定確認モードにおいて、設定値が変更可能であると誤解させてしまうおそれがある。そのため、本実施形態では、設定確認モードに制御されているときには、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TMO52の操作が行われても、第1表示部21TMO29Aに表示している数値（この例では、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値「1」）は更新表示されないようにしている。

10

【0943】

そして、CPU103は、遊技場の店員等による錠スイッチ21TMO51のOFF操作を検出（ステップS21TM1240でYES）したことにもとづいて、設定確認モードを終了する。ステップS21TM1320以降の処理を実行することによって遊技が可能な状態、つまり、変動表示結果や大当り種別、変動パターンの決定抽選や、賞球の払出等が実行可能な状態となる。すなわち、設定確認モードの処理を実行した場合、CPU103は、ステップS21TM1320又はステップS21TM1330でNOと判定された場合を除き、RAMクリアに関連した処理を実行しない。

【0944】

なお、錠スイッチ21TMO51がOFF操作された後は、前述したように、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TMO52が操作されても、第1表示部21TMO29Aに表示されている数値（この例では、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値「1」）、及び、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値（この例では、設定値「1」）は何れも変更されない。

20

【0945】

以上に示したように、パチンコ遊技機1への電力供給が開始されるときに、（1）錠スイッチ21TMO51がON状態であり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TMO52もON状態である、という、設定変更モードに制御するための条件が成立している場合には、遊技機が設定変更モードに制御され、（2）錠スイッチ21TMO51がON状態であり、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TMO52はOFF状態である、という、設定確認モードに制御するための条件が成立している場合には、遊技機が設定確認モードに制御されることになる。

30

【0946】

遊技場の店員等は、設定値を変更又は表示させるため（設定変更モード又は設定確認モードに移行させるため）には、電源投入時に錠スイッチ21TMO51をON状態とするが、このとき、設定変更モードに移行させるためには、さらに初期化処理を実行させるための操作（クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TMO52の操作）を行い、設定確認モードに移行させるためには、当該初期化処理を実行させるための操作を行わない。このように、遊技場の店員等は、電源投入時に遊技機を設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるのか（あるいは何れにも制御させないか）を選択可能であると共に、初期化処理を実行させるか否かについても選択可能となっている。

40

【0947】

また、本実施形態では、遊技機を設定確認モードに移行させるために初期化処理が必要とはならない（ステップS21TM1320又はステップS21TM1330でNOと判定された場合を除いてRAMクリアが実行されない）。そのため、遊技者が遊技を行っているときに遊技場の店員等が設定値を確認したい場合等に、一旦電源を落として、その後の電源投入時に設定確認モードに移行させても、遊技状態が初期化されず、遊技者の不利益となることがない。遊技場側では、設定確認モードによって、設定値の確認を支障無く行うことが可能となる。

【0948】

50

また、CPU 103は、設定確認モードの終了に伴い、表示モニタ 21 T M 0 2 9 に、表示した設定値（RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値）に対応した、連比、役比、及びベース等の各集計値を表示させるようにしても良い。また、設定値毎に、各設定値に対応した連比、役比、及びベース等の各集計値を、順番（設定値の昇順又は降順）に表示モニタ 21 T M 0 2 9 に表示させるようにしても良い。

【0949】

図 1 1 - 1 7 は、設定変更モード、設定確認モードに制御されたときに、パチンコ遊技機 1 の演出装置（画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、及び、遊技効果ランプ 9）により設定変更モード、設定確認モードに移行したことの報知が行われる例を示している。図 1 1 - 1 7 (1) は、設定変更モードに制御されたときに画像表示装置 5 に表示される画像の例、図 1 1 - 1 7 (2) は、設定確認モードに制御されたときに画像表示装置 5 に表示される画像の例を、それぞれ示している。

【0950】

図 1 1 - 1 7 (1) の (A) に示すように、電源投入時（特にステップ S 2 1 T M 1 0 4 0 の演出制御基板動作待ちのウェイトが完了する前）は、演出制御基板 1 2 の起動が完了していない。よって、画像表示装置 5 には画像が表示されておらず、スピーカ 8 L、8 R から音は出力されず、遊技効果ランプ 9 は発光していない状態となっている。

【0951】

次に、図 1 1 - 1 7 (1) の (B) に示すように、メイン処理におけるステップ S 2 1 T M 1 1 4 0 で CPU 103 から演出制御基板 1 2 に送信される設定変更モードコマンドを受信したことに基づいて、演出制御用 CPU 120 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 が設定変更モードに移行したことを特定して、その旨を報知可能である。例えば、画像表示装置 5 において「設定変更中」の文字を表示し、スピーカ 8 L、8 R から設定変更モードに移行したことを報知する音声（例えば「設定変更中です」という音声）を出力し、遊技効果ランプ 9 を所定の発光態様（例えば白色の点滅態様）で発光させることにより、設定変更モードに移行したことを報知する。このような構成によれば、パチンコ遊技機 1 の中で最も大きな表示領域を備えた画像表示装置 5 等において、設定変更モードに移行されていることを報知することが可能であるため、設定変更モードに制御されていることを明確に把握可能となる。ここで、図 1 1 - 1 7 (1) の (B) に示す状態では、画像表示装置 5 におけるその他の表示情報（例えば、演出図柄や小図柄、第 4 図柄、右打ち表示等）を表示しない。

【0952】

なお、演出制御用 CPU 120 が設定変更モードコマンドを受信したときに、VDP（Video Display Processor）により、映像信号を画像表示装置 5 に供給可能な状態となっていないければ（即ち、表示制御部 123 により画像表示装置 5 の制御が可能となっていないときには）、映像信号を画像表示装置 5 に供給可能な状態となるまで（即ち、表示制御部 123 により画像表示装置 5 の制御が可能となるまで）、画像表示装置 5 による報知は行わず、音声報知及び発光報知を先行して実行する。即ち、スピーカ 8 L、8 R から設定変更モードに移行したことを報知する音声（例えば「設定変更中です」という音声）を出力し、遊技効果ランプ 9 を所定の発光態様（例えば白色の点滅態様）で発光させることにより、設定変更モードに移行に移行したことを報知する。その後、映像信号を画像表示装置 5 に供給可能な状態となったときに（即ち、表示制御部 123 により画像表示装置 5 の制御が可能となったときに）、上記音声報知及び上記発光報知に加えて、画像表示装置 5 による報知を開始する。即ち、画像表示装置 5 において「設定変更中」の文字を表示する。

【0953】

そして、図 1 1 - 1 7 (1) の (C) に示すように、メイン処理におけるステップ S 2 1 T M 1 4 7 0 で CPU 103 から演出制御基板 1 2 に送信される設定コマンドを受信したことに基づいて（あるいは、ステップ S 2 1 T M 1 4 6 0 で CPU 103 から演出制御基板 1 2 に送信された電源投入時の初期化コマンドを受信したことに基づいて）、演出制

御用CPU120は、遊技制御用マイクロコンピュータ100が設定変更モードを終了したことを特定して、その旨を報知可能である。例えば、画像表示装置5において「設定変更終了」の文字を表示し、スピーカ8L, 8Rから出力されていた設定変更モードに移行したことを報知する音声（例えば「設定変更中です」という音声）の出力を停止し、遊技効果ランプ9による所定の発光態様（例えば白色の点滅態様）での発光を停止することにより、設定変更モードが終了したことを報知する。このような構成によれば、パチンコ遊技機1の中で最も大きな表示領域を備えた画像表示装置5等において、設定変更モードが終了したことを報知することが可能であるため、設定変更モードが終了したことを明確に把握可能となる。

【0954】

そして、図11-17(1)の(D)に示すように、CPU103は、メイン処理のステップS21TM1480以降の処理を実行し、遊技可能な状態になったこと（遊技制御用タイマ割込処理が実行されたこと）に伴って、画像表示装置5においてデモ画面を表示するための演出制御用コマンドを送信し、これを受信した演出制御用CPU120は、画像表示装置5にデモ画面を表示する。

【0955】

図11-17(2)の(A)に示すように、電源投入時（特にステップS21TM1040の演出制御基板動作待ちのウェイトが完了する前）は、演出制御基板12の起動が完了していない。よって、画像表示装置5には画像が表示されておらず、スピーカ8L, 8Rから音は出力されず、遊技効果ランプ9は発光していない状態となっている。

【0956】

次に、図11-17(2)の(B)に示すように、メイン処理におけるステップS21TM1220でCPU103から演出制御基板12に送信される設定確認モードコマンドを受信したに基づいて、演出制御用CPU120は、遊技制御用マイクロコンピュータ100が設定確認モードに移行したことを特定して、その旨を報知可能である。例えば、画像表示装置5において「設定確認中」の文字を表示し、スピーカ8L, 8Rから設定確認モードに移行したことを報知する音声（例えば「設定確認中です」という音声）を出力し、遊技効果ランプ9を所定の発光態様（例えば白色の点滅態様）で発光させることにより、設定確認モードに移行したことを報知する。このような構成によれば、パチンコ遊技機1の中で最も大きな表示領域を備えた画像表示装置5等において、設定確認モードに移行されていることを報知することが可能であるため、設定確認モードに制御されていることを明確に把握可能となる。ここで、図11-17(2)の(B)に示す状態では、画像表示装置5におけるその他の表示情報（例えば、演出図柄や小図柄、第4図柄、右打ち表示等）を表示しない。

【0957】

なお、演出制御用CPU120が設定確認モードコマンドを受信したときに、VDP（Video Display Processor）により、映像信号を画像表示装置5に供給可能な状態となっていないければ（即ち、表示制御部123により画像表示装置5の制御が可能となっていないときには）、映像信号を画像表示装置5に供給可能な状態となるまで（即ち、表示制御部123により画像表示装置5の制御が可能となるまで）、画像表示装置5による報知は行わず、音声報知及び発光報知を先行して実行する。即ち、スピーカ8L, 8Rから設定確認モードに移行したことを報知する音声（例えば「設定変更中です」という音声）を出力し、遊技効果ランプ9を所定の発光態様（例えば白色の点滅態様）で発光させることにより、設定確認モードに移行したことを報知する。その後、映像信号を画像表示装置5に供給可能な状態となったときに（即ち、表示制御部123により画像表示装置5の制御が可能となったときに）、上記音声報知及び上記発光報知に加えて、画像表示装置5による報知を開始する。即ち、画像表示装置5において「設定確認中」の文字を表示する。

【0958】

そして、図11-17(2)の(C)に示すように、メイン処理におけるステップS21TM1470でCPU103から演出制御基板12に送信される設定コマンドを受信し

10

20

30

40

50

たことに基づいて（あるいは、ステップS 2 1 T M 1 3 7 0またはステップS 2 1 T M 1 4 6 0でC P U 1 0 3から演出制御基板1 2に送信された電源断復旧時のバックアップコマンドまたは電源投入時の初期化コマンドを受信したことに基づいて）、演出制御用C P U 1 2 0は、遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0が設定確認モードを終了したことを特定して、その旨を報知可能である。例えば、画像表示装置5において「設定確認終了」の文字を表示し、スピーカ8 L, 8 Rから出力されていた設定確認モードに移行したことを報知する音声（例えば「設定確認中です」という音声）の出力を停止し、遊技効果ランプ9による所定の発光態様（例えば白色の点滅態様）での発光を停止することにより、設定確認モードが終了したことを報知する。このような構成によれば、パチンコ遊技機1の中で最も大きな表示領域を備えた画像表示装置5等において、設定確認モードが終了したことを報知することが可能であるため、設定確認モードが終了したことを明確に把握可能となる。

10

【0 9 5 9】

そして、図1 1－1 7（2）の（D）に示すように、C P U 1 0 3は、メイン処理のステップS 2 1 T M 1 4 8 0以降の処理を実行し、遊技可能な状態になったこと（遊技制御用タイマ割込処理が実行されたこと）に伴って、画像表示装置5においてデモ画面を表示するための演出制御用コマンドを送信し、これを受信した演出制御用C P U 1 2 0は、画像表示装置5にデモ画面を表示する。

【0 9 6 0】

設定コマンドを受信した演出制御用C P U 1 2 0は、設定コマンドが指定する設定値に応じた演出を実行することにより、設定値を示唆することが可能である。例えば、大当たり遊技状態が終了したときに実行されるエンディング演出の態様を、指定された設定値に応じて異ならせることで、遊技者に設定値を示唆することが可能である。図1 1－1 8（1）、（2）、及び（3）は、設定示唆演出の例を示している。図1 1－1 8（1）は、大当たり終了画面において「晴れ」態様のエンディング画像が選択された例、図1 1－1 8（2）は、大当たり終了画面において「曇り」態様のエンディング画面が選択された例、図1 1－1 8（3）は、大当たり終了画面において「雨」態様のエンディング画像が選択された例を示している。また、図1 1－1 8（4）は、設定示唆演出の態様を、設定コマンドが指定した設定値に基づいて決定するためのテーブルの具体例を示す説明図である。

20

【0 9 6 1】

C P U 1 0 3は、メイン処理のステップS 2 1 T M 1 4 7 0において、設定値を指定する設定コマンドを演出制御用C P U 1 2 0に送信している。また、C P U 1 0 3は、大当たり遊技状態が終了したときに、画像表示装置5においてエンディング演出を実行するための演出制御用コマンドを演出制御用C P U 1 2 0に送信する。演出制御用C P U 1 2 0は、受信した設定コマンドにより指定された設定値をR A M 1 0 2に記憶することにより、記憶した設定値に基づいてエンディング演出の態様を決定可能である。例えば、大当たり遊技状態が終了したときに送信される演出制御用コマンドに基づいて、画像表示装置5に、大当たり遊技状態が終了したことを報知する文字（「B O N U S 終了」の文字）と共に、記憶している設定値に基づいて決定された態様（晴れの態様、曇りの態様、雨の態様）のエンディング画像を表示することが可能となる。

30

40

【0 9 6 2】

図1 1－1 8（4）に示すテーブルには、設定コマンドで指定された設定値が「1, 2」である場合、「3, 4」である場合、及び「5, 6」である場合について、それぞれ、設定示唆演出の態様を、図1 1－1 8（1）に示す「晴れ」態様に決定する場合、図1 1－1 8（2）に示す「曇り」態様に決定する場合、及び図1 1－1 8（3）に示す「雨」態様に決定する場合、の判定値が割り振られている。

【0 9 6 3】

演出制御用C P U 1 2 0は、受信した設定コマンドで指定された設定値が「1」又は「2」である場合には、低い割合（例えば2 0 %）で（1）に示す「晴れ」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定し、中程度の割合（例えば4 0 %）で（

50

2) に示す「曇り」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定し、中程度の割合（例えば40%）で（3）に示す「雨」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定する。また、演出制御用CPU120は、受信した設定コマンドで指定された設定値が「3」又は「4」である場合には、低い割合（例えば20%）で（1）に示す「晴れ」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定し、高い割合（例えば50%）で（2）に示す「曇り」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定し、中程度の割合（例えば30%）で（3）に示す「雨」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定する。また、演出制御用CPU120は、受信した設定コマンドで指定された設定値が「5」又は「6」である場合には、高い割合（例えば50%）で（1）に示す「晴れ」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定し、低い割合（例えば20%）で（2）に示す「曇り」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定し、中程度の割合（例えば30%）で（3）に示す「雨」態様の設定示唆演出（エンディング演出）を実行することに決定する。

10

【0964】

このように、設定値に応じて設定示唆演出の各態様の決定割合を異ならせることにより、遊技者は設定示唆演出がどのような態様で実行されるかに関心を抱くことになり、設定示唆演出の興趣を向上させることができる。本例では、遊技者は、大当り遊技状態が終了したときに実行されるエンディング演出がどのような態様で実行されるかに関心を抱くことになり、特に、「晴れ」態様でエンディング演出が実行されることに期待することになる。

20

【0965】

次に、メイン処理における賞球処理（ステップS21TM1630）を説明する。まず、主基板11と払出制御基板21TM037との間で送受信される払出制御信号（接続確認信号）および賞球要求信号（払出制御コマンド）について説明する。

【0966】

図11-19は、遊技制御用マイクロコンピュータ100から払出制御基板21TM037に対して出力される制御信号の内容の一例を示す説明図である。この実施の形態では、払出制御等に関する各種の制御を行うために、主基板11と払出制御基板21TM037との間で制御信号として接続確認信号が送受信される。図11-19に示すように、接続確認信号は、主基板11の立ち上がり時（遊技制御用マイクロコンピュータ100が遊技制御処理を開始したとき）に出力され、払出制御基板21TM037に対して主基板11が立ち上がったことを通知するための信号（主基板11の接続確認信号）である。また、接続確認信号は、賞球払出が可能な状態であることを示す。なお、接続確認信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ100のI/Oポート21TM057および出力回路21TM067を介して出力され、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370の入力回路21TM373AおよびI/Oポート21TM372eを介して払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に入力される。接続確認信号は、それぞれ1ビットのデータであり、1本の信号線によって送信される。なお、接続確認信号は、電源投入時に実行されるステップS21TM1350、S21TM1440の処理によって出力ポート0の接続確認信号に対応するビットに初期値が設定されることによって出力可能な状態となる（具体的にはステップS21TM2080の処理によって出力されるが、ステップS21TM1350、S21TM1440のタイミングで出力されるようにしてもよい）。

30

40

【0967】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、遊技制御用マイクロコンピュータ100と同様に、シリアル通信回路21TM380を内蔵する。また、遊技制御用マイクロコンピュータ100が内蔵するシリアル通信回路21TM505と、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が内蔵するシリアル通信回路21TM380との間で、各種払出制御コマンドが送受信される。なお、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が内蔵するシリアル通信回路21TM380の構成及び機能は、遊技制御用マイクロ

50

コンピュータ100が内蔵するシリアル通信回路21TM505の構成及び機能と同様である。

【0968】

図11-20は、遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御基板21TM037との間で送受信される制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。この実施の形態では、払出制御等に関する各種の制御を行うために、主基板11と払出制御基板21TM037とのマイクロコンピュータの間で各種制御コマンド（賞球要求信号）が送受信される。

【0969】

上述したように、賞球要求信号および受信ACK信号は、8ビットのデータ（2進8桁のデータ）によって構成され、設定された8ビットのデータの内容によって所定の内容を示す制御コマンドとして出力される。

【0970】

接続確認コマンドは、遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との間の接続状態が正常であるか否かを確認するために一定間隔（1s）毎に遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信される制御コマンドである。接続確認コマンドのデータの内容は「A0（H）」すなわち「1010000」とされている。

【0971】

接続OKコマンドは、遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との間の接続状態が正常であることを通知するための制御コマンドであって、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が接続確認コマンドの受信に応じて応答信号として送信する制御コマンドである。接続OKコマンドのデータの内容は「8x（H）」すなわち「10000xxx」とされている。ここで、賞球エラー（入賞にもとづく賞球払出動作や球貸し要求にもとづく球貸払出動作が正常に行えない状態になった異常状態）が発生した場合には、1ビット目の「x」に「1」が設定される。また、満タンエラーが発生した場合には、2ビット目の「x」に「1」が設定される。また、球切れエラーが発生した場合には、3ビット目の「x」に「1」が設定される。また、ドア開放エラーが発生した場合には、4ビット目の「x」に「1」が設定される。このようにして、遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との間の接続確認を行っている最中に、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370における所定のエラーの発生を遊技制御用マイクロコンピュータ100に通知することができる。

【0972】

賞球個数コマンドは、払出要求を行う遊技球の個数（0～14個）を通知するための制御コマンドであって、遊技制御用マイクロコンピュータ100が入賞の発生に基づいて送信する制御コマンドである。賞球個数コマンドのデータの内容は「5x（H）」すなわち「0101xxxx」とされている。この実施の形態では、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22Bで遊技球が検出されると3個の賞球払出を行い、一般入賞口10に対応した入賞口スイッチで遊技球が検出されると10個の賞球払出を行い、カウントスイッチ23で遊技球が検出されると14個の賞球払出を行う。よって、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22Bで遊技球が検出された場合、賞球数3個を通知するための賞球個数コマンド「01010011」が送信され、一般入賞口10に対応した入賞口スイッチで遊技球が検出された場合、賞球数10個を通知するための賞球個数コマンド「01011010」が送信され、カウントスイッチ23で遊技球が検出された場合、賞球数14個を通知するための賞球個数コマンド「01011110」が送信される。なお、接続確認コマンド及び賞球個数コマンドは賞球要求信号として、何れかが送信されるように構成されている。なお、賞球個数コマンドは、賞球の払出条件（入賞等の発生）が成立したことにもとづいて、接続確認コマンドが送信されるタイミングで、接続確認コマンドに代えて送信されるものである。この実施の形態では、上述したように、上位4ビ

10

20

30

40

50

ットに賞球個数に対応したデータを設定しているが、上位4ビットを共通にして下位4ビットに賞球個数に対応したデータを設定するようにしてもよい。

【0973】

賞球終了コマンドは、賞球動作（賞球払出動作）が終了したことを示す制御コマンドであって、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が賞球動作の終了にもとづいて送信する制御コマンドである。賞球終了コマンドのデータの内容は「50（H）」すなわち「01010000」とされている。なお、賞球終了コマンドは、賞球動作が終了したことにともづいて、接続OKコマンドが送信されるタイミングで、接続OKコマンドに代えて送信されるものである。この実施の形態では、賞球終了コマンドにエラー情報を示すデータを設定するように構成してない。これは、賞球終了コマンドは賞球動作が終了したときに1回だけ送信されるので、そのタイミングでエラー情報を送らなくても次の接続OKコマンドにエラー情報を示すデータを設定して送るようにすることが可能であるからである。なお、賞球終了コマンドの下位4ビットにエラー情報を示すデータを設定するようにしてもよい。

【0974】

賞球準備中コマンドは、所定のエラーが発生し賞球動作が終了していないことを通知する制御コマンドであって、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が賞球動作の実行中に所定のエラーが発生したことにともづいて送信する制御コマンドである。接続OKコマンドのデータの内容は「8x（H）」すなわち「10000xxx」とされている。ここで、賞球エラーが発生した場合には、1ビット目の「x」に「1」が設定される。また、満タンエラーが発生した場合には、2ビット目の「x」に「1」が設定される。また、球切れエラーが発生した場合には、3ビット目の「x」に「1」が設定される。また、ドア開放エラーが発生した場合には、4ビット目の「x」に「1」が設定される。このようにして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370から遊技制御用マイクロコンピュータ100に賞球動作の実行中に所定のエラーが発生し賞球動作が終了していないことを遊技制御用マイクロコンピュータ100に通知することができるとともに、エラーの内容も遊技制御用マイクロコンピュータ100に通知することができる。賞球準備中コマンドは、接続OKコマンドと同様に、下位4ビットの内容をエラー状態に応じて異ならせる（所定ビットを異ならせる）ことによって所定のエラーが発生したことを通知している。また、接続OKコマンド、賞球準備中コマンド、賞球終了コマンドは、受信ACK信号として、何れかのコマンドが送信されるように構成されている。なお、賞球準備中コマンドは、エラーが発生して賞球動作が実行できない状態のみならず、賞球動作の実行中の状態においても出力されるコマンド（信号）である。

【0975】

なお、賞球準備中コマンドは、エラーが発生して賞球動作が行えない状態になったことにともづいて、接続OKコマンドが送信されるタイミングで、接続OKコマンドに代えて送信されるものである。

【0976】

図11-21は、図11-19に示す制御信号および図11-20に示す制御コマンドの送受信に用いられる信号線等を示すブロック図である。図11-21に示すように、接続確認信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ100によって出力回路21TM067を介して出力され、入力回路21TM373Aを介して払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に入力される。また、制御コマンドのうちの接続確認コマンドおよび賞球個数コマンドは、遊技制御用マイクロコンピュータ100が内蔵するシリアル通信回路21TM505から出力され、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が内蔵するシリアル通信回路21TM380に入力される。制御コマンドのうちの接続OKコマンド、賞球終了コマンドおよび賞球準備中コマンドは、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が内蔵するシリアル通信回路21TM380から出力され、遊技制御用マイクロコンピュータ100が内蔵するシリアル通信回路21TM505に入力される。なお、図11-21では、シリアル通信を行うための信号線として2本の信号線（賞球要求信号

を送信するための信号線と受信ACK信号を送信するための信号線)を示しているが、実際は1本の信号線で賞球要求信号と受信ACK信号を送受信する。

【0977】

次に、通常動作時における遊技制御用マイクロコンピュータと払出制御用マイクロコンピュータとの信号(賞球要求信号、受信ACK信号;制御コマンド)の送受信について説明する。賞球要求信号は、接続確認コマンドと賞球個数コマンドからなり、受信ACK信号は、接続OKコマンドと賞球終了コマンドと賞球準備中コマンドからなる。

【0978】

図11-22は、通常動作時における遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との信号の送受信を示すシーケンス図である。図11-22に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、シリアル通信回路21TM505を介して、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との間の信号線の接続が切れていないかどうかを確認するために、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、賞球要求信号としての接続確認コマンドをシリアル通信回路21TM380を介して受信すると、受信ACK信号としての接続OKコマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100は、受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信すると、受信した時点から1s(1秒)経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100および払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続状態が正常である限り、上記のような接続確認の通信処理を繰り返し実行する。

【0979】

次に、払出制御基板21TM037の動作について説明する。図11-23は、払出制御基板21TM037が実行するメイン処理を示すフローチャートである。メイン処理では、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370の払出制御用CPU21TM371は、まず、必要な初期設定を行う。すなわち、払出制御用CPU21TM371は、まず、割込禁止に設定する(ステップS21TM1810)。次に、割込モードを割込モード2に設定し(ステップS21TM1820)、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する(ステップS21TM1830)。また、払出制御用CPU21TM371は、内蔵デバイスレジスタの設定を行い(ステップS21TM1840)、CTCおよびPIOの設定を行う(ステップS21TM1850)を行った後に、RAMをアクセス可能状態に設定する(ステップS21TM1860)。また、賞球未払出個数カウンタ初期値として0000(H)をセットする(ステップS21TM1870)。

【0980】

この実施の形態では、内蔵CTCのうちの一つのチャンネルがタイマモードで使用される。従って、ステップS21TM1840の内蔵デバイスレジスタの設定処理およびステップS21TM1850の処理において、使用するチャンネルをタイマモードに設定するためのレジスタ設定、割込発生を許可するためのレジスタ設定および割込ベクタを設定するためのレジスタ設定が行われる。そして、そのチャンネルによる割込がタイマ割込として用いられる。タイマ割込を例えば2ms毎に発生させたい場合は、初期値として2msに相当する値が所定のレジスタ(時間定数レジスタ)に設定される。

【0981】

なお、タイマモードに設定されたチャンネル(この実施の形態ではチャンネル3)に設定される割込ベクタは、タイマ割込処理の先頭アドレスに相当するものである。具体的は、Iレジスタに設定された値と割込ベクタとでタイマ割込処理の先頭アドレスが特定される。タイマ割込処理では、払出手段を制御する払出制御処理(少なくとも主基板からの賞球払出に関する指令信号に応じて払出モータ21TM289を駆動する処理を含み、球貸し要求に応じて払出モータ21TM289を駆動する処理が含まれていてもよい。)が実行される。

【0982】

10

20

30

40

50

この実施の形態では、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 でも割込モード 2 が設定される。従って、内蔵 C T C のカウンタアップにもとづく割込処理を使用することができる。また、C T C が送出した割込ベクタに応じた割込処理開始アドレスを設定することができる。C T C のチャンネル 3 (C H 3) のカウンタアップにもとづく割込は、C P U の内部クロック (システムクロック) をカウンタダウンしてレジスタ値が「 0 」になったら発生する割込であり、タイマ割込として用いられる。

【 0 9 8 3 】

次に、払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、まず、R A M クリア処理を行う (ステップ S 2 1 T M 1 8 8 0) 。また、R A M 領域のフラグやカウンタなどに初期値を設定する (ステップ S 2 1 T M 1 8 9 0) 。ステップ S 2 1 T M 1 8 9 0 の処理には、賞球未払出個数カウンタ初期値を賞球未払出個数カウンタにセットする処理が含まれる。

10

【 0 9 8 4 】

また、払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、シリアル通信回路 2 1 T M 3 8 0 を初期設定するシリアル通信回路設定処理を実行する (ステップ S 2 1 T M 1 9 0 0) 。この場合、払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の C P U 1 0 3 が行うシリアル通信回路設定処理 (ステップ S 2 1 T M 2 5 6 0 参照) と同様の処理に従って、シリアル通信回路 2 1 T M 3 8 0 に遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 とシリアル通信させるための設定を行う。

【 0 9 8 5 】

シリアル通信回路 2 1 T M 3 8 0 を初期設定すると、払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、シリアル通信回路 2 1 T M 3 8 0 の割り込み要求に応じて実行する割込処理の優先順位を初期設定する (ステップ S 2 1 T M 1 9 1 0) 。この場合、払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の C P U 1 0 3 が行う優先順位の初期設定処理と同様の処理に従って、割込処理の優先順位を初期設定する。

20

【 0 9 8 6 】

そして、定期的にタイマ割込がかかるように払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に設けられている C T C のレジスタの設定を行う (ステップ S 2 1 T M 1 9 2 0) 。すなわち、初期値としてタイマ割込発生間隔に相当する値が所定のレジスタ (時間定数レジスタ) に設定される。そして、初期設定処理のステップ S 2 1 T M 1 8 1 0 において割込禁止とされているので、初期化処理を終える前に割込が許可される (ステップ S 2 1 T M 1 9 3 0) 。その後、タイマ割込の発生を監視するループ処理に入る。

30

【 0 9 8 7 】

上記のように、この実施の形態では、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の内蔵 C T C が繰り返しタイマ割込を発生するように設定される。そして、タイマ割込が発生すると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、タイマ割込処理を実行する。

【 0 9 8 8 】

図 1 1 - 2 4 は、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 が実行するタイマ割込処理の例を示すフローチャートである。タイマ割込処理にて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、払出制御処理として以下の処理を実行する。まず、払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、入力判定処理を行う (ステップ S 2 1 T M 2 0 1 0) 。入力判定処理は、入力ポート 0 のビット 4 ~ 6 および入力ポート 1 のビット 3 ~ 6 の状態を検出して検出結果を R A M の所定の 1 バイト (入力状態フラグと呼ぶ。) に反映する処理である。なお、払出制御処理において、入力ポート 0 のビット 4 ~ 6 および入力ポート 1 のビット 3 ~ 6 の状態にもとづいて制御を行う場合には、直接入力ポートの状態をチェックするのではなく、入力状態フラグの状態をチェックする。

40

【 0 9 8 9 】

次に、払出制御用 C P U 2 1 T M 3 7 1 は、払出モータ制御処理を実行する (ステップ S 2 1 T M 2 0 2 0) 。払出モータ制御処理では、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動すべきときには、払出モータ $\phi 1 \sim \phi 4$ のパターンを出力ポート 0 に出力するための処理を行

50

う。

【0990】

また、払出制御用CPU21TM371は、カードユニット21TM050と通信を行うプリペイドカードユニット制御処理を実行する（ステップS21TM2030）。また、払出制御用CPU21TM371は、後述する主制御通信処理を実行する（ステップS21TM2035）。さらに、カードユニット21TM050からの球貸し要求に応じて貸し球を払い出す制御を行い、また、主基板からの賞球個数コマンドが示す個数の賞球を払い出す制御を行う賞球球貸し制御処理を実行する（ステップS21TM2040）。

【0991】

そして、払出制御用CPU21TM371は、各種のエラーを検出するエラー処理を実行する（ステップS21TM2050）。また、遊技機外部に出力される賞球情報や球貸し情報を出力するための情報出力処理を実行する（ステップS21TM2060）。また、エラー処理の結果に応じてエラー表示用LED21TM374に所定の表示を行うとともに、賞球LED21TM053および球切れLED21TM054を点灯するための表示制御処理を実行する（ステップS21TM2070）。

【0992】

本実施の形態では、後述するエラー処理において各種エラー（例えば、満タンエラーや球切れエラー、プリペイドカードユニット未接続エラー）が検出されると、検出されたエラーに対応するエラービットがセットされる。そして、ステップS21TM2070の表示制御処理において、エラービットがセットされていることに基づいて、払出制御用CPU21TM371は、エラー表示用LED21TM374に所定の表示を行う。また、払出制御用CPU21TM371は、表示制御処理において、賞球払出を行っている状態であるときに、賞球LED21TM053を点灯するための制御を行う。また、賞球払出を終了したら、賞球LED21TM053を消灯するための制御を行う。

【0993】

また、この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応したRAM領域（出力ポート0バッファ、出力ポート1バッファ、出力ポート2バッファ）が設けられているのであるが、払出制御用CPU21TM371は、出力ポート0バッファ、出力ポート1バッファおよび出力ポート2バッファの内容を出力ポートに出力する（ステップS760：出力処理）。出力ポート0バッファ、出力ポート1バッファおよび出力ポート2バッファは、払出モータ制御処理（ステップS21TM2020）、プリペイドカード制御処理（ステップS21TM2030）、主制御通信処理（ステップS21TM2035）、情報出力処理（ステップS21TM2060）および表示制御処理（ステップS21TM2070）で更新される。

【0994】

次に、ステップS21TM2035の主制御通信処理において、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370の払出制御用CPU21TM371が各種コマンドを送受信する動作を説明する。図11-21に示すように、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、遊技制御用マイクロコンピュータ100と各種コマンドをシリアル通信するシリアル通信回路21TM380を内蔵している。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、シリアル通信回路21TM380を用いて、遊技制御用マイクロコンピュータ100から図11-20に示す賞球個数コマンドを受信する。また、賞球個数コマンドを受信すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、シリアル通信回路21TM380を用いて、賞球ACKコマンド「D2」を受信確認信号として送信する。

【0995】

また、払出制御用CPU21TM371は、遊技制御用マイクロコンピュータ100のCPU103と同様に、割り込み許可状態である間にシリアル通信回路21TM380からの割り込み要求があると、シリアル通信回路21TM380が割り込み要求を行った割り込み原因に応じた割り込み処理を実行する。この実施の形態では、払出制御用CPU21TM371は、割り込み原因が、シリアル通信回路21TM380が受信データを受信

したことでありと特定すると、受信時割込処理を実行する。この場合、払出制御用CPU 21TM371は、シリアル通信回路21TM380が受信データを受信していることを示す受信時割込フラグをセットする。なお、払出制御用CPU 21TM371は、受信時割込処理において、受信時割込フラグをセットするのではなく、シリアル通信回路21TM380の受信データレジスタからデータを読み込んでもよい。この場合、例えば、払出制御用CPU 21TM371は、受信時割込処理において、読み込んだ受信データが賞球個数コマンドであるか否かを判断する。また、受信データが賞球個数コマンドである場合、払出制御用CPU 21TM371は、賞球個数コマンドが示す賞球数を賞球未払出個数カウンタに加算してもよい。そのようにすれば、後述する主制御通信処理において、受信時割込フラグがセットされていることにもとづいて受信データが賞球個数コマンドであるか否かを判定し、賞球数を賞球未払出個数カウンタに加算する処理を実行する必要がなくなる。

10

【0996】

図11-25は、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）及び払出モータ21TM289、並びに、カードユニット21TM050の間で実行される球貸のための通信処理を説明するためのブロック図である。ここで、後述するように、払出モータ21TM289による球貸を制限する方法として、以下に示す第1の球貸制限方法～第4の球貸制限方法が存在する。

【0997】

まず、（1）第1の球貸制限方法は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）から払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）に対しての接続確認信号の出力を停止する方法である。また、（2）第2の球貸制限方法は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）からカードユニット21TM050に対してのPRDY信号の出力を停止する方法である。また、（3）第3の球貸制限方法は、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300を備える払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している期間は、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）から払出モータ21TM289に対しての払出モータ21TM289を駆動させるための信号の出力を停止する方法である。また、（4）第4の球貸制限方法は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）からカードユニット21TM050に対してのEXS信号の出力を停止する方法である。

20

30

【0998】

設定変更モードへの移行、設定確認モードへの移行は、電源断（電源スイッチ21TM055をOFFとすることを含む）、及び、その後の電源投入を伴うものであるため、遊技機の状態として不安定になる可能性があり、このような不安定な状態において球貸処理に対応する払出制御を実行してしまうと、貸出要求に対応した適正な数量の遊技媒体を払い出せない可能性がある。このような状況における遊技者の不利益を防止するために、以下の実施形態では、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている遊技機における球貸を制限するようにしている。以下、これら第1の球貸制限方法～第4の球貸制限方法に関して、具体的に説明する。

40

【0999】

図11-26は、遊技機の主基板11、払出制御基板21TM037、及びカードユニット21TM050の間の通信を説明するためのタイミング図である。遊技機への電力供給が開始され、主基板11からの接続確認信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037は、払出動作が可能なときにはPRDY信号をON状態にする。接続確認信号は、図11-13に示す、ステップS21TM1480におけるシリアル通信

50

回路設定処理でON状態となる（図11-19参照）。カードユニット21TM050は、電力供給が開始されると、接続信号としてのVL信号をON状態にする。

【1000】

カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、球貸スイッチが操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット21TM050は、PRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力する。すなわち、BRDY信号をON状態にする。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット21TM050は、BRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力する。すなわち、BRQ信号をON状態にする。

10

【1001】

そして、払出制御基板21TM037は、PRDY信号がON状態であり、かつ、BRDY信号及びBRQ信号が何れもON状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態にし、カードユニット21TM050からのBRQ信号の立ち下がり（OFF）を検出すると、払出モータ21TM289を駆動し、所定個（例えば25個）の貸し球を遊技者に払い出す。そして、払出制御基板21TM037は、カードユニット21TM050に対するEXS信号を立ち下げる。すなわちEXS信号をOFF状態にする。

【1002】

（設定変更モードにおける第1の球貸制限方法）

20

設定変更モードに制御されている期間において、球貸を制限する方法として、前述した第1の球貸制限方法～第4の球貸制限方法がある。まず、第1の球貸制限方法に関して、図11-27を用いて具体的に説明する。

【1003】

図11-27は、遊技制御用マイクロコンピュータ100のCPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行しているときの、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）、及びカードユニット21TM050の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。主基板11では、所定の電源基板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100が起動し、CPU103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。CPU103が、図11-13に示すシリアル通信回路設定処理（ステップS21TM1480）を実行するまでは、主基板11から払出制御基板21TM037に出力される接続確認信号がOFF状態であるので、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板11からの接続確認信号はOFF状態である。

30

【1004】

CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板11からの接続確認信号がOFF状態であるため、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、PRDY信号をON状態としない。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号がON状態であっても、即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態であっても、PRDY信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。

40

【1005】

その結果、カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間に、球貸スイッチ21TM062が操作されて球貸スイッチ信号が入力されたとしても、カードユニット21TM050は、PRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力しない。すなわち、BRDY信号はOFF状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット21TM050は、BRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力

50

しない。すなわち、BRQ信号はOFF状態のままである。

【1006】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもOFF状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。すなわち、接続確認信号がOFF状態であるときには、PRDY信号、BRDY信号、BRQ信号、及びEXS信号が何れもOFF状態であり、払出モータ21TM289は駆動されないので、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、球貸スイッチ21TM062が操作されても球貸（遊技媒体の払出）が実行されない。

【1007】

このように、設定変更モード、設定確認モードに制御されている期間は、遊技制御用マイクロコンピュータ100が接続確認信号をON状態としないことにより、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370による遊技媒体の払出制御を実行させないようにすることができる。また、カードユニット21TM050においては、PRDY信号がON状態とならないことに基づいて、球貸が実行されないこと（球貸エラーが発生したこと）を報知することが可能である。

【1008】

CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了し、図11-13に示す、ステップS21TM1480のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板11からの接続確認信号がON状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出動作が可能なときにはPRDY信号をON状態にする。

【1009】

カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、球貸スイッチ21TM062が操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット21TM050は、PRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力する。すなわち、BRDY信号をON状態にする。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット21TM050は、BRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力する。すなわち、BRQ信号をON状態にする。

【1010】

そして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもON状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態にし、以降の球貸の払出制御を実行する。

【1011】

なお、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ21TM051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作により設定変更モード、設定確認モードに制御可能な構成を採用した場合であっても、図11-27に示した第1の球貸制限方法を適用可能である。即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたことに基づいて、接続確認信号の出力を停止する（ON状態からOFF状態に切り替える）。これにより、接続確認信号が入力されなくなったことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、PRDY信号をOFF状態とすることにより、あるいは、EXS信号をON状態としないことにより、球貸が実行されないようにする。

【1012】

（設定変更モードにおける第2の球貸制限方法）

次に、第2の球貸制限方法に関して、図11-28を用いて具体的に説明する。なお、図11-28に示す例では、設定変更モードに制御されている期間は、接続確認信号はON状態であり、設定確認モードに制御されている期間も、接続確認信号はON状態であるものとする。即ち、接続確認信号は、図11-12及び図11-13に示した例とは異なり、設定変更モードに制御される前のタイミングでON状態となり、設定変更モード期間

10

20

30

40

50

中もON状態が維持されるものとする。また、接続確認信号は、図11-12及び図11-13に示した例とは異なり、設定確認モードに制御される前のタイミングでON状態となり、設定確認モード期間中もON状態が維持されるものとする。

【1013】

図11-28は、遊技制御用マイクロコンピュータ100のCPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行しているときの、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）、及びカードユニット21TM050の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。主基板11では、所定の電源基板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100が起動し、CPU103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。そして、主基板11から払出制御基板21TM037に出力される接続確認信号がON状態となった後に、設定変更モード又は設定確認モードに移行する。

10

【1014】

図11-28の例では、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間も接続確認信号はON状態である。ここで、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モード又は設定確認モードに制御したことに基づいて、接続確認コマンドの送信を停止する。接続確認コマンドは、前述したように、シリアル通信回路21TM505を介して、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との間の通信状態を確認するためのコマンドである。

20

【1015】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、遊技制御用マイクロコンピュータ100から接続確認コマンドを受信していないことに基づいて、PRDY信号をON状態としない。また、PRDY信号が既にON状態となっている場合には、PRDY信号をON状態からOFF状態に切り替える。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号がON状態（即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態）であり、且つ、接続確認信号がON状態（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100と電氣的に接続されている状態）であっても、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間（接続確認コマンドを受信していない間）は、PRDY信号をON状態とせず、OFF状態とする。

30

【1016】

その結果、カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間に、球貸スイッチ21TM062が操作されて球貸スイッチ信号が入力されたとしても、カードユニット21TM050は、PRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力しない。すなわち、BRDY信号はOFF状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット21TM050は、BRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力しない。すなわち、BRQ信号はOFF状態のままである。

【1017】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもOFF状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。すなわち、接続確認信号がON状態であるときでも、接続確認コマンドが送信されないときには、PRDY信号、BRDY信号、BRQ信号、及びEXS信号が何れもOFF状態であり、払出モータ21TM289は駆動されない。CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、球貸スイッチ21TM062が操作されても球貸（遊技媒体の払出）が実行されない。

40

【1018】

このように、設定変更モード、設定確認モードに制御されている期間は、遊技制御用マ

50

マイクロコンピュータ100が接続確認コマンドを送信しないことにより、接続確認コマンドを受信していない払出制御用マイクロコンピュータ21TM370側で、PRDY信号をON状態としないようになっている。このようにして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370による遊技媒体の払出制御を実行させないようにすることができる。また、カードユニット21TM050においては、PRDY信号がON状態とならないことに基づいて、球貸が実行されないこと（球貸エラーが発生したこと）を報知することが可能である。

【1019】

CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了すると、接続確認コマンドの送信を再開する。遊技制御用マイクロコンピュータ100からの接続確認コマンドの受信を再開したことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出動作が可能なときにはPRDY信号をON状態にする。

10

【1020】

カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、球貸スイッチ21TM062が操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット21TM050は、PRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力する。すなわち、BRDY信号をON状態にする。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット21TM050は、BRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力する。すなわち、BRQ信号をON状態にする。

20

【1021】

そして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもON状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態にし、以降の球貸の払出制御を実行する。

【1022】

なお、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ21TM051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作により設定変更モード、設定確認モードに制御可能な構成を採用した場合であっても、図11-28に示した第2の球貸制限方法を適用可能である。また、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に接続確認信号が入力されているか否か（ON状態であるか又はOFF状態であるか）にかかわらず、PRDY信号を出力する（ON状態とする）ことが可能な構成を採用した場合であっても、図11-28に示した第2の球貸制限方法を適用可能である。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている遊技制御用マイクロコンピュータ100から接続確認コマンドを受信していないことに基づいて、ON状態となっているPRDY信号をOFF状態に切り替える。これにより、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、球貸が実行されないようにすることが可能となる。

30

【1023】

（設定変更モードにおける第3の球貸制限方法）

次に、第3の球貸制限方法に関して、図11-29を用いて具体的に説明する。なお、本実施形態では、錠スイッチ21TM051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052は、パチンコ遊技機1の背面側に設けられており、所定のキー操作により開放可能な遊技機用枠3を開放しない限り操作不可能とされているので、当該パチンコ遊技機1を設定変更モード又は設定確認モードに制御させるには、遊技機用枠3を開放しなければならない。即ち、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、遊技機用枠3が開放されていることが通常である。即ち、設定変更モード及び設定確認モードに制御されている期間は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3の開放を検知していることになる。このように、遊技機用枠3の開放状態が検出されている期間には、設定変更モードに制御されている期間、設定確認モードに制御されている期間が含まれる。

40

50

【1024】

図11-29は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3（又はガラス扉枠3a）の開放状態を検知しているときに、主基板11、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）、及びカードユニット21TM050の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。

【1025】

図11-29の例では、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3（又はガラス扉枠3a）の開放状態を検知していることに基づいて、PRDY信号をON状態としない。また、PRDY信号が既にON状態となっている場合には、PRDY信号をON状態からOFF状態に切り替える。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号がON状態（即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態）であり、且つ、接続確認信号がON状態（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100と電氣的に接続されている状態）であっても、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間（遊技機用枠3が開放状態となっている期間）は、PRDY信号をON状態とせず、OFF状態とする。

【1026】

その結果、カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間に、球貸スイッチ21TM062が操作されて球貸スイッチ信号が入力されたとしても、カードユニット21TM050は、PRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力しない。すなわち、BRDY信号はOFF状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット21TM050は、BRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力しない。すなわち、BRQ信号はOFF状態のままである。

【1027】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもOFF状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。すなわち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3（又はガラス扉枠3a）の開放状態を検知しているときには、PRDY信号、BRDY信号、BRQ信号、及びEXS信号が何れもOFF状態であり、払出モータ21TM289は駆動されないので、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、球貸スイッチ21TM062が操作されても球貸（遊技媒体の払出）が実行されない。

【1028】

このように、設定変更モード、設定確認モードに制御されている期間は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3（又はガラス扉枠3a）の開放状態を検知していることにより、PRDY信号をON状態としないようになっている。このようにして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370による遊技媒体の払出制御を実行させないようにすることができる。また、カードユニット21TM050においては、PRDY信号がON状態とならないことに基づいて、球貸が実行されないこと（球貸エラーが発生したこと）を報知することが可能である。

【1029】

そして、遊技場の店員等が、錠スイッチ21TM051をOFF状態とする操作を行うことによって、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了する。さらに、遊技場の店員等が、当該パチンコ遊技機1を遊技可能な状態とするために遊技機用枠3を閉鎖することで、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機

10

20

30

40

50

枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 が、遊技機用枠 3 の開放状態を検知しなくなる。遊技機用枠 3 の閉鎖に伴い、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには P R D Y 信号を O N 状態にする。

【1030】

カードユニット 2 1 T M 0 5 0 においてカードが受け付けられ、球貸スイッチ 2 1 T M 0 6 2 が操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、P R D Y 信号が O N 状態であることに基づいて、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R D Y 信号を出力する。すなわち、B R D Y 信号を O N 状態にする。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、B R D Y 信号が O N 状態であることに基づいて、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R Q 信号を出力する。すなわち、B R Q 信号を O N 状態にする。

10

【1031】

そして、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、B R D Y 信号及び B R Q 信号が何れも O N 状態であることに基づいて、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 に対する E X S 信号を O N 状態にし、以降の球貸の払出制御を実行する。

【1032】

なお、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 の操作により設定変更モード、設定確認モードに制御可能な構成を採用した場合であっても、図 1 1 - 2 9 に示した第 3 の球貸制限方法を適用可能である。また、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に接続確認信号が入力されているか否か（O N 状態であるか又は O F F 状態であるか）にかかわらず、P R D Y 信号を出力する（O N 状態とする）ことが可能な構成を採用した場合であっても、図 1 1 - 2 9 に示した第 3 の球貸制限方法を適用可能である。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が備える遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 が、遊技機用枠 3 （又はガラス扉枠 3 a）の開放状態を検知していることに基づいて、P R D Y 信号を O N 状態としない。これにより、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、球貸が実行されないようにすることが可能となる。

20

【1033】

なお、本実施形態では、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 が、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に設けられている（開放状態の検出信号が払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に入力される）例を示したが、このような形態に限らず、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 は、主基板 1 1 に設けられる（開放状態の検出信号が遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に入力される）ようにしても良い。このような構成とした場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 が、遊技機用枠 3 （又はガラス扉枠 3 a）の開放状態を検知したことに基づいて、接続確認信号の出力を停止する（O N 状態から O F F 状態に切り替える）。これにより、接続確認信号が入力されなくなったことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が、P R D Y 信号を O F F 状態とすることにより、あるいは、E X S 信号を O N 状態としないことにより、球貸が実行されないようにする。

30

40

【1034】

（設定変更モードにおける第 4 の球貸制限方法）

次に、第 4 の球貸制限方法に関して、図 1 1 - 3 0 を用いて具体的に説明する。なお、図 1 1 - 3 0 に示す例では、設定変更モードに制御されている期間は、接続確認信号は O N 状態であり、設定確認モードに制御されている期間も、接続確認信号は O N 状態であるものとする。即ち、接続確認信号は、図 1 1 - 1 2 及び図 1 1 - 1 3 に示した例とは異なり、設定変更モードに制御される前のタイミングで O N 状態となり、設定変更モード期間中も O N 状態が維持されるものとする。また、接続確認信号は、図 1 1 - 1 2 及び図 1 1 - 1 3 に示した例とは異なり、設定確認モードに制御される前のタイミングで O N 状態と

50

なり、設定確認モード期間中もON状態が維持されるものとする。

【1035】

図11-30は、遊技制御用マイクロコンピュータ100のCPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行しているときの、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）、及びカードユニット21TM050の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。主基板11では、所定の電源基板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100が起動し、CPU103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。そして、主基板11から払出制御基板21TM037に出力される接続確認信号がON状態となった後に、設定変更モード又は設定確認モードに移行する。

10

【1036】

図11-30の例では、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間も接続確認信号はON状態である。ここで、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モード又は設定確認モードに制御したことに基づいて、接続確認コマンドの送信を停止する。接続確認コマンドは、前述したように、シリアル通信回路21TM505を介して、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との間の通信状態を確認するためのコマンドである。

【1037】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続確認信号がON状態であることに基づいて、PRDY信号をON状態とする。また、PRDY信号が既にON状態となっている場合には、PRDY信号をON状態のまま維持する。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号がON状態（即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態）であり、且つ、接続確認信号がON状態（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100と電氣的に接続されている状態）であるときは、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードに制御されているか否かにかかわらず、PRDY信号をON状態とする。

20

【1038】

カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間に、球貸スイッチ21TM062が操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット21TM050は、PRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力する。すなわち、BRDY信号をON状態にする。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット21TM050は、BRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力する。すなわち、BRQ信号をON状態にする。

30

【1039】

ここで、払出制御基板21TM037は、PRDY信号がON状態であり、かつ、BRDY信号及びBRQ信号が何れもON状態であるが、遊技制御用マイクロコンピュータ100から接続確認コマンドを受信していないことに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態にしない。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号がON状態（即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態）であり、且つ、接続確認信号がON状態（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100と電氣的に接続されている状態）であり、PRDY信号がON状態（即ち、払出制御基板21TM037による、払出動作が可能な状態）であり、BRDY信号がON状態（即ち、球貸スイッチ21TM062が操作され球貸スイッチ信号が入力された状態）であり、BRQ信号がON状態（即ち、BRDY信号がON状態となつてから所定の遅延時間が経過した状態）であっても、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間（接続確認コマンドを受信していない間）は、EXS信号をON状態とせず、OFF状態とする。このように、接続確認信号、PRDY信号、

40

50

BRDY信号、BRQ信号がON状態であるときでも、接続確認コマンドが送信されないときには、EXS信号がOFF状態であり、払出モータ21TM289は駆動されないの
で、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、球貸
スイッチ21TM062が操作されても球貸（遊技媒体の払出）が実行されない。

【1040】

このように、設定変更モード、設定確認モードに制御されている期間は、遊技制御用マイ
クロコンピュータ100が接続確認コマンドを送信しないことにより、接続確認コマン
ドを受信していない払出制御用マイクロコンピュータ21TM370側で、EXS信号を
ON状態としないようになっている。このようにして、払出制御用マイクロコンピュータ
21TM370による遊技媒体の払出制御を実行させないようにすることができる。また
、カードユニット21TM050においては、EXS信号がON状態とならないことに基
づいて、球貸が実行されないこと（球貸エラーが発生したこと）を報知することが可能で
ある。

10

【1041】

そして、カードユニット21TM050は、BRQ信号をON状態としてから、EXS
信号がOFF状態のまま所定の時間が経過すると（予め定められた値にセットされたタイ
マがタイムアウトすると）、BRQ信号の出力を停止する。即ち、BRQ信号をOFF状
態にする。そして、カードユニット21TM050は、BRQ信号がOFF状態となった
ことに基づいて、BRDY信号の出力を停止する。即ち、BRDY信号をOFF状態にす
る。

20

【1042】

CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了すると、接続確認コマ
ンドの送信を再開する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、
PRDY信号をON状態に維持している。

【1043】

カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、球貸スイッチ21TM
062が操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット21TM050は、
PRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY
信号を出力する。すなわち、BRDY信号をON状態にする。この時点から所定の遅延時
間を経過すると、カードユニット21TM050は、BRDY信号がON状態であること
に基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力する。すなわち、BRQ信
号をON状態にする。

30

【1044】

そして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、遊技制御用マイクロコン
ピュータ100からの接続確認コマンドの受信を再開したこと、並びに、BRDY信号、
及び、BRQ信号が何れもON状態であることに基づいて、カードユニット21TM05
0に対するEXS信号をON状態にし、以降の球貸の払出制御を実行する。

【1045】

なお、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ21TM
051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作により設定変更モ
ード、設定確認モードに制御可能な構成を採用した場合であっても、図11-30に示し
た第4の球貸制限方法を適用可能である。また、払出制御用マイクロコンピュータ21T
M370に接続確認信号が入力されているか否か（ON状態であるか又はOFF状態であ
るか）にかかわらず、PRDY信号を出力する（ON状態とする）ことが可能な構成を採
用した場合であっても、図11-30に示した第4の球貸制限方法を適用可能である。即
ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、設定変更モード又は設定確認モ
ードに制御されている遊技制御用マイクロコンピュータ100から接続確認コマンドを受
信していないことに基づいて、EXS信号をON状態にしない。これにより、設定変更モ
ード又は設定確認モードに制御されている期間は、球貸が実行されないようにするこ
とが可能となる。

40

50

【1046】

また、図11-30では、BRQ信号がON状態となってから、EXS信号がOFF状態のまま所定の時間が経過すると（予め定められた値にセットされたタイマがタイムアウトすると）、カードユニット21TM050がBRQ信号をOFF状態に戻し、さらに、BRDY信号もOFF状態に戻す例を示しているが、このような形態に限らず、BRQ信号がON状態となってから、EXS信号がOFF状態のまま所定の時間が経過しても、BRQ信号をON状態のまま維持し、BRDY信号もON状態のまま維持するようにしても良い。そして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、遊技制御用マイクロコンピュータ100からの接続確認コマンドの受信を再開したこと（設定変更モード又は設定確認モードが終了したこと）、並びに、BRDY信号、及び、BRQ信号が何れもON状態であることに基づいて、EXS信号をON状態にしても良い。ここで、EXS信号をON状態としたときに、（1）球貸スイッチ21TM062が改めて操作されることなく、BRQ信号がOFF状態となり球貸が自動的に実行される（即ち、設定変更モード又は設定確認モードが終了したときに、当該設定変更モード又は当該設定確認モードの期間内に受け付けられた球貸操作に応じた球貸処理が実行される）ようにしても良く、（2）球貸スイッチ21TM062が改めて操作されたことを契機として、BRQ信号がOFF状態となり、球貸が実行されるようにしても良い。

10

【1047】

（設定変更モード中に球貸制限を実行しない方法）

次に、設定変更モード中に球貸制限を実行しない方法に関して、図11-31を用いて具体的に説明する。なお、図11-31に示す例では、設定変更モードに制御されている期間は、接続確認信号はON状態であり、設定確認モードに制御されている期間も、接続確認信号はON状態であるものとする。即ち、接続確認信号は、図11-12及び図11-13に示した例とは異なり、設定変更モードに制御される前のタイミングでON状態となり、設定変更モード期間中もON状態が維持されるものとする。また、接続確認信号は、図11-12及び図11-13に示した例とは異なり、設定確認モードに制御される前のタイミングでON状態となり、設定確認モード期間中もON状態が維持されるものとする。

20

【1048】

図11-31は、遊技制御用マイクロコンピュータ100のCPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行しているときの、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）、及びカードユニット21TM050の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。主基板11では、所定の電源基板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100が起動し、CPU103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。そして、主基板11から払出制御基板21TM037に出力される接続確認信号がON状態となった後に、設定変更モード又は設定確認モードに移行する。

30

【1049】

図11-31の例では、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間も接続確認信号はON状態である。ここで、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間も、接続確認コマンドの送信を継続する。接続確認コマンドは、前述したように、シリアル通信回路21TM505を介して、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との間の通信状態を確認するためのコマンドである。

40

【1050】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続確認信号がON状態であること、及び、接続確認コマンドを受信していることに基づいて、PRDY信号をON状態とする。また、PRDY信号が既にON状態となっている場合には、PRDY信号をON状態のまま維持する。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号

50

がON状態（即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態）であり、接続確認信号がON状態（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100と電氣的に接続されている状態）であり、且つ、接続確認コマンドを受信している状態であるときは、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードに制御されているか否かにかかわらず、PRDY信号をON状態とする。

【1051】

カードユニット21TM050においてカードが受け付けられ、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間に、球貸スイッチ21TM062が操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット21TM050は、PRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力する。すなわち、BRDY信号をON状態にする。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット21TM050は、BRDY信号がON状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力する。すなわち、BRQ信号をON状態にする。

【1052】

そして、払出制御基板21TM037は、PRDY信号、BRDY信号、及び、BRQ信号が何れもON状態であり、且つ、接続確認コマンドを受信している状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態にし、カードユニット21TM050からのBRQ信号の立ち下がり（OFF）を検出すると、払出モータ21TM289を駆動し、所定個（例えば25個）の遊技媒体を遊技者に払い出す。

【1053】

このように、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間でも、遊技制御用マイクロコンピュータ100が接続確認コマンドを継続して送信することにより、接続確認コマンドを継続して受信している払出制御用マイクロコンピュータ21TM370側で、PRDY信号、及び、EXS信号をON状態とするようになっている。このようにして、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間でも、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370による遊技媒体の払出制御を実行させるようにすることができ、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間に払出制御を実行させないようにするための制御負担を軽減することができる。また、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間において、カードユニット21TM050とパチンコ遊技機1との間の通信機能についての点検等も併せて行うことができ、作業性を向上させることができる。

【1054】

CPU103は、設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了しても、接続確認コマンドを継続して送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100からの接続確認コマンドの受信を継続していることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出動作が可能なときにはPRDY信号のON状態を維持する。

【1055】

なお、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間において、所定個の遊技媒体の払出が終了し、払出モータ21TM289の駆動が停止すると、払出制御基板21TM037は、EXS信号の出力を停止する。即ち、EXS信号をOFF状態にする。そして、カードユニット21TM050は、EXS信号がOFF状態であることに基づいて、BRDY信号の出力を停止する。即ち、BRDY信号をOFF状態にする。このように、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間において、EXS信号がON状態からOFF状態になり、これに伴いBRDY信号がON状態からOFF状態になる場合がある。また、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、所定個の遊技媒体の払出が終了し、払出モータ21TM289の駆動が停止すると、払出制御基板21TM037は、EXS信号の出力を停止する。即ち、EXS信号をOFF状態にする。そして、カードユニット21TM050は、EXS信号がOFF状態であることに基づいて、BRDY信号の出力を停止する。このように、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に

、E X S 信号がO N 状態からO F F 状態になり、これに伴いB R D Y 信号がO N 状態からO F F 状態になる場合がある。

【1056】

（設定変更モード終了後に球貸を再開する方法）

次に、球貸が実行されている途中で電源断が発生したことにより払出が中断され、その後の電源投入時に設定変更モード又は設定確認モードに制御された場合の処理に関して、図11-32を用いて具体的に説明する。図11-32に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したことに基づいて、遊技媒体の払出を中断し、電源投入後に設定変更モード又は設定確認モードに制御され、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に中断されていた払出を再開する。

10

【1057】

図11-32は、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）が遊技媒体の払出を実行しているときの、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）、及びカードユニット21TM050の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。払出制御基板21TM037が遊技媒体の払出を実行している期間は、主基板11からの接続確認信号はO N 状態であり、払出制御基板21TM037からのP R D Y 信号、及び、E X S 信号、並びに、カードユニット21TM050からのB R D Y 信号はO N 状態であるものとする。

【1058】

払出制御基板21TM037が遊技媒体の払出を実行している期間において、電源断が発生すると、主基板11からの接続確認信号の出力が停止され、払出制御基板21TM037からのP R D Y 信号の出力が停止される。即ち、P R D Y 信号はO F F 状態となる。そして、P R D Y 信号がO F F 状態であることに基づいて、カードユニット21TM050からのB R D Y 信号、及び、払出制御基板21TM037からのE X S 信号の出力が停止される。即ち、B R D Y 信号、及び、E X S 信号はO F F 状態となる。そして、E X S 信号がO F F 状態であることに基づいて、払出モータ21TM289の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるR A M 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

20

30

【1059】

この未払出個数は、中継基板21TM072を介して払出制御基板21TM037のI / Oポート21TM372fに入力される払出個数カウントスイッチ21TM301からの検出信号に基づいて更新される。具体的には、未払出個数は、払出モータ21TM289により払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100から指定された払出個数であり、例えば25個）から、払出個数カウントスイッチ21TM301によりカウントされた個数（即ち、実際に払出モータ21TM289により払い出された遊技媒体数）を減算することにより算出される。

【1060】

その後、主基板11では、所定の電源基板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100が起動し、C P U 103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。C P U 103が、図11-13に示すシリアル通信回路設定処理（ステップS21TM1480）を実行するまでは、主基板11から払出制御基板21TM037に出力される接続確認信号がO F F 状態であるので、C P U 103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板11からの接続確認信号はO F F 状態である。

40

【1061】

C P U 103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板11からの接続確認信号がO F F 状態であるため、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、P R D Y 信号をO N 状態としない。即ち、払出制御用マイクロコンピュー

50

タ 2 1 T M 3 7 0 は、V L 信号が O N 状態であっても、即ち、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 と電氣的に接続されている状態であっても、P R D Y 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持する。

【 1 0 6 2 】

その結果、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している期間は、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、P R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、球貸スイッチ 2 1 T M 0 6 2 が操作されても払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R D Y 信号を出力しない。すなわち、B R D Y 信号は O F F 状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、B R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R Q 信号を出力しない。すな

10

【 1 0 6 3 】

払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、B R D Y 信号及び B R Q 信号が何れも O F F 状態であることに基づいて、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 に対する E X S 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持する。そして、E X S 信号が O F F 状態であることに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止させた状態を維持する。すなわち、接続確認信号が O F F 状態であるときには、P R D Y 信号、B R D Y 信号、B R Q 信号、及び E X S 信号が何れも O F F 状態であり、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 は駆動しないので、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、遊技媒体の払出が実行されない。

20

【 1 0 6 4 】

C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了し、図 1 1 - 1 3 に示す、ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには P R D Y 信号を O N 状態にする。

【 1 0 6 5 】

そして、電力供給が再開され、電源投入時に制御された設定変更モード又は設定確認モードが終了したこと（接続確認信号が O N 状態となり、P R D Y 信号が O N 状態となったこと）に基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。これにより、電源断、及び、その後の設定変更モード又は設定確認モードへの移行により中断されていた遊技媒体の払出が完了する。このように、球貸の実行中に電源断が発生して遊技媒体の払出が中断されたときには、その後の電源復旧時に設定変更モード又は設定確認モードに制御された場合であっても、当該設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、中断されていた遊技媒体の払出を再開して、球貸を完了させることが可能である。

30

【 1 0 6 6 】

ここで、図 1 1 - 3 2 に示す例では、払出処理中に電源断が発生したことにより払出処理が中断され、電源復旧時に設定変更モード又は設定確認モードに制御され、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、中断されていた払出処理が再開される例を示したが、この電源断は、遊技場の店員が、設定値を変更又は確認するために電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O F F 状態としたことにより発生した電源断であっても良く、遊技場の営業終了に伴い電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O F F 状態としたことにより発生した電源断であっても良い。また、電源断が発生した場合に限らず、払出処理中に、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されたこと、又は、ガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されたことに基づいて、実行中の払出処理が中断され、その後に設定変更モード又は設定確認モードに制御され、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、中断されていた払出処理が再開されるようにしても良い。

40

【 1 0 6 7 】

50

（電源断に伴う球貸の強制終了方法）

次に、球貸が実行されている途中で電源断が発生したときに払出が強制終了（中止）され、電源復旧後に払出が再開されない場合の処理に関して、図 11-33 を用いて具体的に説明する。図 11-33 に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したときに、実行中の払出を停止し、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに、払出を再開せず、また、設定変更モード又は設定確認モードの終了後にも払出を再開しない。

【1068】

図 11-33 は、払出制御基板 21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370）が遊技媒体の払出を実行しているときの、主基板 11（遊技制御用マイクロコンピュータ 100）、払出制御基板 21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370）、及びカードユニット 21TM050 の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。払出制御基板 21TM037 が遊技媒体の払出を実行している期間は、主基板 11 からの接続確認信号は ON 状態であり、払出制御基板 21TM037 からの PRDY 信号、及び、EXS 信号、並びに、カードユニット 21TM050 からの BRDY 信号は ON 状態であるものとする。

【1069】

払出制御基板 21TM037 が遊技媒体の払出を実行している期間において、電源断が発生すると、主基板 11 からの接続確認信号の出力が停止され、払出制御基板 21TM037 からの PRDY 信号の出力が停止される。即ち、PRDY 信号は OFF 状態となる。そして、PRDY 信号が OFF 状態であることに基づいて、カードユニット 21TM050 からの BRDY 信号、及び、払出制御基板 21TM037 からの EXS 信号の出力が停止される。即ち、BRDY 信号、及び、EXS 信号は何れも OFF 状態となる。そして、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、EXS 信号が OFF 状態となったことに基づいて、払出モータ 21TM289 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を強制終了（中止）する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 における RAM 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータを格納しない（あるいは、未払出個数格納バッファ自体が設けられていない）ため、以下に示すように、電源復旧後に、未払出個数相当の遊技媒体の払出は実行されない。

【1070】

その後、主基板 11 では、所定の電源基板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 100 が起動し、CPU103 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。CPU103 が、図 11-13 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S21TM1480）を実行するまでは、主基板 11 から払出制御基板 21TM037 に出力される接続確認信号が OFF 状態であるので、CPU103 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板 11 からの接続確認信号は OFF 状態である。

【1071】

その後、CPU103 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板 11 からの接続確認信号は OFF 状態である。そのため、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、PRDY 信号を ON 状態としない。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、VL 信号が ON 状態であっても、即ち、カードユニット 21TM050 と電氣的に接続されている状態であっても、PRDY 信号を ON 状態とせず、OFF 状態に維持する。

【1072】

その結果、CPU103 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している期間は、カードユニット 21TM050 は、PRDY 信号が OFF 状態であることに基づいて、球貸スイッチ 21TM062 が操作されても払出制御基板 21TM037 に BRDY 信号を出力しない。すなわち、BRDY 信号は OFF 状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット 21TM050 は、BRDY 信号が OFF 状

10

20

30

40

50

態であることに基づいて、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R Q 信号を出力しない。すなわち、B R Q 信号は O F F 状態のままである。

【1 0 7 3】

払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、B R D Y 信号及び B R Q 信号が何れも O F F 状態であることに基づいて、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 に対する E X S 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持する。そして、E X S 信号が O F F 状態であることに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止させた状態を維持する。すなわち、接続確認信号が O F F 状態であるときには、P R D Y 信号、B R D Y 信号、B R Q 信号、及び E X S 信号が何れも O F F 状態であり、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 は駆動しないので、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、遊技媒体の払出が実行されない。

10

【1 0 7 4】

C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了し、図 1 1 - 1 3 に示す、ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには P R D Y 信号を O N 状態にする。なお、未払出個数のデータをバックアップしていないため、電源断発生前（電源復旧に伴い設定変更モード又は設定確認モードに制御される前）に実行されていた球貸処理において払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から指定された払出個数であり、例えば 2 5 個）のうち、払出の中止（強制終了）により払い出されなかった未払出個数分に関しては、払出が行われない。このように、球貸の実行中に電源断が発生すると、払出を強制終了（中止）し、その後、電源復旧時、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間、設定変更モード又は設定確認モードの終了後、に未払出個数分の払出を実行しないことにより、未払出個数のデータをバックアップして払出を再開する制御が不要となり、球貸処理を簡略化することができる。

20

【1 0 7 5】

なお、図 1 1 - 3 3 に示す例では、払出中に電源断が発生したときに、未払出個数のデータをバックアップしないことにより、実行中の払出を途中で強制終了（中止）させているが、このような形態に限らず、図 1 1 - 3 2 に示した例のように、電源断が発生したときに、未払出個数のデータをバックアップしておき、電源復旧後に設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されないことを条件として、バックアップされていた未払出個数のデータに基づいて未払出個数相当の遊技媒体の払出を実行する（バックアップデータに基づいて払出を再開する）一方、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときには、未払出個数相当の遊技媒体の払出を実行せず（バックアップデータに基づく払出を再開せず）、設定変更モード又は設定確認モードの終了後も未払出個数相当の遊技媒体の払出を実行しない、ようにしても良い。

30

【1 0 7 6】

なお、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 の操作により設定変更モード、設定確認モードに制御可能な構成を採用した場合であっても、図 1 1 - 3 3 に示した設定変更モードへの移行に伴う球貸の強制終了方法を適用可能である。また、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に接続確認信号が入力されているか否か（O N 状態であるか又は O F F 状態であるか）にかかわらず、P R D Y 信号を出力する（O N 状態とする）ことが可能な構成を採用した場合であっても、図 1 1 - 3 3 に示した設定変更モードへの移行に伴う球貸の強制終了方法を適用可能である。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から接続確認信号を受信していないことに基づいて、P R D Y 信号を O N 状態にしない。これにより、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、払出（球貸）が実行されないようにすることが可能となる。

40

【1 0 7 7】

50

(賞球払出制御)

図11-34は、通常動作時における遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との信号の送受信を示すタイミング図である。図11-34に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370から送信される受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100は、受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信すると、受信した時点から1s(1秒)経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを再び送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100および払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続状態が正常である限り、上記のような接続確認の通信処理を繰り返し実行する。

10

【1078】

接続確認の通信処理を実行していないとき(受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信してから賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信するまでの間)に入賞があった場合は、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球個数を示すデータを賞球要求信号に設定し、当該設定した賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを受信すると、賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行い、賞球の払い出し(賞球払出動作)が終了すると、受信ACK信号としての賞球終了コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100は、受信ACK信号としての賞球終了コマンドを受信すると、受信した時点から1s(1秒)経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信する。

20

【1079】

尚、図示していないが、接続確認の通信処理の実行中(賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信してから受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信するまでの間)に入賞があった場合は、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球個数を示すデータを賞球要求信号に設定し、当該設定した賞球要求信号としての賞球個数コマンドを、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370からの受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信した後に払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを受信すると、賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行い、賞球の払い出し(賞球払出動作)が終了すると、受信ACK信号としての賞球終了コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。なお、賞球の払い出し(賞球払出動作)の実行中は、受信ACK信号としての賞球準備中コマンドが遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信される。

30

【1080】

(設定変更モード又は設定確認モード中の入賞無効)

図11-35は、設定変更モード又は設定確認モード中における遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との信号の送受信を示すタイミング図である。主基板11では、所定の電源基板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100が起動し、CPU103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。

40

【1081】

前述したように、CPU103が、図11-13に示す割込許可(ステップS21TM1540)を実行するまでは、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22B、第1一般入賞口スイッチ~第4一般入賞口スイッチ、及び、カウントスイッチ23の各スイッチの状態(検出信号の有無)を確認するスイッチ処理(図11-14に示すステップS21TM1620)が実行されず、大当たり判定処理等を含む特別図柄プロセス処理(図11-14に示すステップS21TM1690)等も実行されない。そのため、CPU1

50

03が、設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している期間は、各スイッチから出力される検出信号を検知せず、大当たり判定処理等も実行しない。即ち、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、遊技媒体が各入賞口を通過しても入賞が無効とされる。さらに、スイッチ処理が実行されないことにより、排出口スイッチ21T M070による遊技球の検出も実行されず、ベースの集計も実行されないことになる。即ち、割込許可が実行されるまでは、連比、役比、及びベース等の各項目の集計が不要となるため、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、これら各項目の集計期間外となり、CPU103の処理負担を軽減することができる。

【1082】

設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間において、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、スイッチ処理及び特別図柄プロセス処理を実行しないことで各入賞口を遊技媒体が通過したことに基づく入賞を無効とする。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21T M370に賞球個数コマンドを送信せず、大当たり判定処理等を実行しない。そして、払出制御用マイクロコンピュータ21T M370は、遊技制御用マイクロコンピュータ100からの賞球個数コマンドを受信していないことに基づいて、払出モータ21T M289を駆動させない。即ち、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間において、遊技媒体が各入賞口を通過しても、賞球の払出制御は実行されない。

10

【1083】

CPU103が、設定変更モード又は設定確認モードの処理を終了すると、第1始動口スイッチ22A、第2始動口スイッチ22B、第1一般入賞口スイッチ～第4一般入賞口スイッチ、及び、カウントスイッチ23の各スイッチの状態（検出信号の有無）を確認するスイッチ処理を実行可能となり、遊技媒体が各入賞口を通過したことを検知可能となり、賞球個数コマンド（及び接続確認コマンド）の送信が可能となる。また、大当たり判定処理を含む特別図柄プロセス処理を実行可能となる。

20

【1084】

遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21T M370に送信し、賞球要求信号としての接続確認コマンドを受信した払出制御用マイクロコンピュータ21T M370が、受信ACK信号としての接続OKコマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。このとき、遊技媒体が何れかの入賞口を通過すると（入賞が発生すると）、CPU103は、スイッチ処理を実行することにより入賞を検知し、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21T M370に送信し、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを受信した払出制御用マイクロコンピュータ21T M370は、払出モータ21T M289を駆動させ所定個（例えば3個）の遊技媒体を払い出す。そして、所定個の遊技媒体を払い出した払出制御用マイクロコンピュータ21T M370は、受信ACK信号としての賞球終了コマンドを送信する。

30

【1085】

仮に、設定値が変更される可能性がある設定変更モード期間内に、スイッチ処理が実行されることにより大当たり判定用乱数が抽出され、その大当たり判定用乱数に基づいて大当たり判定が実行されてしまうと、変更前の設定値では大当たりとなるが変更後の設定値（確定後の設定値）では大当たりとはならない大当たり判定用乱数に基づいて大当たり判定が実行されてしまうケースや、逆に変更前の設定値では大当たりとはならないが変更後の設定値（確定後の設定値）では大当たりとなる大当たり判定用乱数に基づいて大当たり判定が実行されてしまうケース等が発生しうる。即ち、これらのケースでは、大当たり判定の実行タイミングと設定値との関係が複雑化し、遊技者又は遊技場が不利益を被る可能性がある。

40

【1086】

本実施形態では、設定変更モードに制御されているときには、各入賞口を遊技球が通過したことに基づく賞球の払出を実行せず、大当たり判定処理も実行しないようにすることで

50

、大当たり判定の実行タイミングと設定値との関係が複雑化することを防止すると共に、遊技者又は遊技場の不利益を防止するようにしている。

【1087】

また、本実施形態では、設定値を変更可能な設定変更モードのみならず、設定値が表示されるものの変更はできない設定確認モードにおいても、同様に入賞を無効とし、大当たり判定処理を実行しないようにしている。仮に、設定確認モードに関して、設定変更モードとは異なり、電源投入時ではなく遊技制御用タイマ割込処理を実行しているときに制御可能であり、設定確認モードに制御されている期間もスイッチ処理及び特別図柄プロセス処理を実行可能とすると、設定変更モードとは全く異なる制御が必要となり、遊技制御用マイクロコンピュータ100の制御負担が増加してしまうという問題が生じる。

10

【1088】

そこで、本実施形態では、設定確認モードにおいても、設定変更モードと同様に電源投入時にのみ制御可能とし、各入賞口を遊技球が通過したことに基づく賞球の払出を実行せず、大当たり判定処理も実行しないようにすることで、処理を共通化して、遊技制御用マイクロコンピュータ100の制御負担を軽減している。

【1089】

本実施形態では、図11-12及び図11-13に示すように、設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了した後に、タイマ割込の設定が行われるようになっている（ステップS21TM1500）。従って、遊技制御用タイマ割込処理自体が実行されないことにより、遊技制御用タイマ割込処理内のスイッチ処理及び特別図柄プロセス処理が実行されず、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間における入賞が無効化されている。これに対して、磁気エラー、電波エラー、振動エラー等によって遊技が停止される場合は、遊技制御用タイマ割込処理が実行されている期間、即ち遊技中において、遊技停止エラーが発生しているか否かが判定されて（ステップS21TM1615）、遊技停止エラーが発生していると判定されると（ステップS21TM1615）、同一の割込処理における以降のスイッチ処理（ステップS21TM1620）及び特別図柄プロセス処理（ステップS21TM1690）が実行されないことにより、入賞が無効化されている。このように、設定変更モード又は設定確認モードに制御された場合と、遊技停止エラーが発生した場合とでは、入賞を無効化する（遊技を停止させる）方式が異なる。

20

【1090】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ100が、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間において、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370への賞球要求信号としての接続確認コマンドの送信を停止することにより、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、受信ACK信号としての接続OKコマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信しない。従って、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間において、接続OKコマンドを受信していないことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に賞球要求信号としての賞球個数コマンドを送信しないことで、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に遊技媒体の払出制御を実行させないようにすることが可能である。このように、遊技制御用マイクロコンピュータ100が、賞球要求信号としての接続確認コマンド及び賞球個数コマンドの出力を行わないことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に払出制御を実行させず、入賞を無効とすることが可能となる。

30

40

【1091】

尚、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ21TM051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作により設定変更モード又は設定確認モードに制御可能な構成としても良い。このような構成を採用した場合であっても、図11-35に示した方法を適用可能であり、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたことに基づいて、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、スイッチ処理及び特別図柄プロセス処理を実行しないようにすると良い。

50

【1092】

また、設定変更モード又は設定確認モードに制御されているときに、遊技制御用マイクロコンピュータ100がスイッチ処理を実行可能な構成（遊技媒体が各入賞口を通過したことの検出自体は可能な構成）としても良い。このような構成を採用した場合には、上述したように、設定変更モード又は設定確認モードに制御されているときに、賞球個数コマンド及び接続確認コマンドの送信を停止することにより、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に払出制御を実行させず入賞を無効とすると共に、特別図柄プロセス処理は実行しないようにする。そして、設定変更モード又は設定確認モードが終了したときに、当該スイッチ処理を実行可能な状態で賞球個数コマンド及び接続確認コマンドの送信を再開すると共に、特別図柄プロセス処理を実行する。

10

【1093】

（遊技機枠・扉枠開放検知中の払出制限方法）

図11-36は、遊技機枠・扉枠開放検知中における遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との信号の送受信を示すタイミング図である。前述のように、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信すると、通常動作時は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370から送信される受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信する。このとき、遊技場の店員等が遊技機用枠3又はガラス扉枠3aを開放すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知する。

20

【1094】

遊技機用枠3が開放されている状態（及び、ガラス扉枠3aと上皿が一体化されている構成であれば、ガラス扉枠3aが開放されている状態）では、払い出されるべき賞球が流下する経路と、流下してきた賞球が貯留される上皿とが物理的に接続されていないため、仮に、この状態で賞球が払い出されてしまうと、遊技媒体が上皿に到達せずに落下してしまう。ここで、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放されている状態で、第1始動入賞口、第2始動入賞口、第1一般入賞口～第4一般入賞口、及び、大入賞口の何れかの入賞口で遊技媒体の通過を検出したときに、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信するが、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している払出制御用マイクロコンピュータ21TM370では、遊技媒体の払出制御を実行せず、受信ACK信号としての賞球準備中コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。この賞球準備中コマンドは、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知しなくなるまで、即ち、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが閉鎖状態となるまで、遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信し続けられる。

30

【1095】

このように、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態である期間は、遊技媒体が各入賞口を通過して入賞を検知しても、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出モータ21TM289を駆動させずに賞球の払出制御を実行しない。そして、受信ACK信号としての賞球準備中コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。

40

【1096】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態の検知を終了すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出モータ21TM289を駆動させ、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検知されている期間内の入賞に応じた所定数（賞球個数コマンドにより指定された数）の賞球の払出制御を実行する。そして、所定数の遊技媒体を払い出した払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、受信ACK信号としての賞球終了コマンドを送信する。

50

【1097】

なお、賞球の払出を実行中に遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知した場合には、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、当該賞球の払出を中断して、賞球個数コマンドにより指定された個数のうち未払出個数のデータを、RAM内のバックアップ領域に記憶しておく。そして、受信ACK信号としての賞球準備中コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態の検知を終了すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出モータ21TM289を駆動させ、未払出個数相当の遊技媒体の払出制御を実行する。そして、遊技媒体を払い出した払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、受信ACK信号としての賞球終了コマンドを送信する。

10

【1098】

尚、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ21TM051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作により設定変更モード、設定確認モードに制御可能な構成を採用した場合であっても、図11-36に示した遊技機枠・扉枠開放検知中の払出制限方法を適用可能である。本実施形態では、錠スイッチ21TM051及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052は、パチンコ遊技機1の背面側に設けられており、所定のキー操作により開放可能な遊技機用枠3を開放しない限り操作不可能とされている。そのため、当該パチンコ遊技機1を設定変更モード又は設定確認モードに制御させるには、遊技機用枠3を開放しなければならず、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、遊技機用枠3が開放されていることが通常である。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、遊技機用枠3が開放状態であることを検知している期間は、払出モータ21TM289の駆動を制限して、賞球の払出が実行されないようにすることで、結果として、設定変更モードに制御されている期間、設定確認モードに制御されている期間における賞球の払出が制限されることになる。

20

【1099】

次に、設定変更モード中に電源断が発生した場合の制御について、図11-37（1）及び（2）に基づき説明する。

【1100】

図11-37（1）及び（2）は、電源断に係るパターンを、電源断発生時の状況の違いに基づき、それぞれ別な図表に分けて示している。図11-37（1）に示す電源断に係るパターンは、「設定値変更中」に「設定値確定」が行われない状況で電源断が発生した場合の制御を示しており、電源断復帰時の設定値は前回の電源投入時の設定値となる。また、図11-37（2）に示す電源断に係るパターンは、「設定値変更中」に「設定値確定」が行われた状況で電源断が発生した場合の制御を示しており、電源断復帰時の設定値は電源断発生時の設定値となる。

30

【1101】

すなわち、図11-37（1）は、錠スイッチ21TM051がOFF状態に操作される「設定値確定」の操作がない状態（錠スイッチ21TM051がON状態のまま）で電源断が発生した場合の設定値に関する制御を示しており、図11-37（2）は、錠スイッチ21TM051がOFF状態に操作される「設定値確定」の操作があった後に電源断が発生した場合の設定値に関する制御を示している。

40

【1102】

また、図11-37（1）及び（2）は、設定変更の作業における各種の状況を、発生の順番に沿って上段から下段に示している（「順番」欄及び「状況」欄を参照）。また、図11-37（1）及び（2）中においては、「錠スイッチ」の欄に、各状況（順番1～8）における錠スイッチ21TM051のON/OFFの状態が示されており、「設定値」の欄には、それぞれの状況における設定値のデータ（RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値）が示されている。また、図中の「設定値表示」の欄には、それぞ

50

れの状況における表示モニタ 2 1 T M 0 2 9（第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A）の表示内容（設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値）が示されている。

【1 1 0 3】

設定変更の作業が行われる際には、図 1 1－3 7（1）における「状況」の欄の最上段に示すように、パチンコ遊技機 1 の電源投入（順番 1）があり、図中右側の「錠スイッチ」の欄に示すように、このときの錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 の状態は ON 状態となっている。また、図 1 1－3 7（1）中において、順番 1 の「電源投入」のときの「設定値」は、このとき R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値が「1」であるため、「1」となっている。

【1 1 0 4】

また、「設定値表示」の欄に示す表示モニタ 2 1 T M 0 2 9（第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A）の表示内容が空白（ブランク）となっているのは、この段階では、電源投入がされたばかりであり、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値を読み出して表示する処理（ステップ S 2 1 T M 1 1 5 0）が行われる前であるため、設定値の表示が開始されていないことを表している。

【1 1 0 5】

「電源投入」の状況の後には、「設定変更モード開始」の状況（順番 2）となる。そして、この「設定変更モード開始」においては、図 1 1－3 7（1）中に示すように、「錠スイッチ」の欄は、「ON」となっており、「設定値」の欄は、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値から変更していないことに基づいて、「1」となっており、「設定値表示」の欄は、前述したように、R A M 1 0 2 の設定値格納領域から読み出して設定情報一時記憶領域に記憶している設定値を表示モニタ 2 1 T M 0 2 9（第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A）に表示していることに基づいて、「1」となっている。

【1 1 0 6】

続いて、「設定値変更中」の状況（順番 3）となった際には、「錠スイッチ」の欄は「ON」のままであり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 の操作があると、図 1 1－3 7（1）に示すように、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値は変更されないため「設定値」の欄は「1」のままであるが、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値は「1」から「2」に変更されることにより、「設定値表示」の欄（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9（第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A）に表示する設定値）については、選択された新たな値である「2」に変化する。

【1 1 0 7】

さらに、「設定値変更中」の状況（順番 4）となった際には、「錠スイッチ」の欄は「ON」のままであり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 の操作があると、図 1 1－3 7（1）に示すように、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値は変更されないため「設定値」の欄は「1」のままであるが、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値は「2」から「3」に変更されることにより、「設定値表示」の欄（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9（第 1 表示部 2 1 T M 0 2 9 A）に表示する設定値）については、選択された新たな値である「3」に変化する。

【1 1 0 8】

そして、図 1 1－3 7（1）に示すように、「設定値変更中」に電源断が発生すると（順番 5）、設定値を確定させる操作が行われておらず、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値を上書きする処理（設定値を確定させるステップ S 2 1 T M 1 1 9 0 の処理）が実行されていないので、「設定値」の欄は「1」のままである。つまり、電源断発生時は、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値は電源投入時の「1」の状態を維持している。ここで、電源断が発生したことにより、設定情報一時記憶領域に記憶されていた設定値は消去される。

【1 1 0 9】

さらに、図 1 1－3 7（1）に示すように、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が ON 状態のままで、かつクリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が ON 状態で、電源投入

10

20

30

40

50

が行われると（順番６）、その後の「設定変更モード開始」の状況（順番７）においては、RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値（本例では「１」）が読み出されて設定情報一時記憶領域に記憶され、表示モニタ 21 TM 029（第１表示部 21 TM 029 A）に表示されるため、「設定値」の欄は「１」のままであり、「設定値表示」の欄も「１」となる。なお、順番７において、設定変更モードではなく設定確認モードに制御された場合も同様である。

【１１１０】

このように、電源投入に伴い設定変更モードに移行し、設定変更操作が完了することなく（錠スイッチ 21 TM 051がOFF状態に切り替えられることなく）、電源断が発生した場合には、RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値が変更されていないため、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに表示モニタ 21 TM 029（第１表示部 21 TM 029 A）に表示される設定値は、前回の電源投入時（電源断発生前）にRAM 102の設定値格納領域に格納されていた設定値となる。このように、設定変更モードに制御されているときに電源断が発生した場合の設定値を適切に定めることができる。

【１１１１】

次に、設定値の確定後に電源断が発生した場合の制御について、図 11-37（２）を用いて説明する。設定値の確定前に電源断が発生した場合と共通する処理部分については説明を省略する。設定値の確定後に電源断が発生する場合において、順番４で示す「設定値変更中」の後に、順番５に示す「設定値確定」が行われるものとする。ここで、設定値を確定させるための操作が行われる直前は、RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値は「１」であり、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値（表示モニタ 21 TM 029（第１表示部 21 TM 029 A）に表示されている設定値）は「３」の状態である。そして、設定変更モード中において、錠スイッチ 21 TM 051をOFF状態にすることに基づいて「錠スイッチ」欄は「OFF」となっている。

【１１１２】

即ち、設定変更モード中において、錠スイッチ 21 TM 051をOFF状態にする（ステップ S 21 TM 1180でYES）と、RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値である「１」が、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値（表示モニタ 21 TM 029（第１表示部 21 TM 029 A）に表示されている設定値）である「３」により上書きされ、これにより設定値が確定する（ステップ S 21 TM 1190）。結果として、RAM 102の設定値格納領域には設定値として「３」が格納される。

【１１１３】

そして、この状態で電源断が発生すると（順番６）、RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値を上書きする処理（設定値を確定させるステップ S 21 TM 1190の処理）が実行されたことにより、「設定値」の欄は「３」となっている。つまり、電源断発生時は、RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値は電源投入時とは異なる「３」に変更されている。ここで、電源断が発生したことにより、設定情報一時記憶領域に記憶されていた設定値は消去される。

【１１１４】

さらに、図 11-37（２）に示すように、錠スイッチ 21 TM 051がOFF状態からON状態に切りかえられて、電源投入が行われると（順番７）、その後の「設定変更モード開始」の状況（順番８）においては、RAM 102の設定値格納領域に格納されている設定値（本例では「３」）が読み出されて設定情報一時記憶領域に記憶され、表示モニタ 21 TM 029（第１表示部 21 TM 029 A）に表示されるため、「設定値」の欄は「３」となり、「設定値表示」の欄も「３」となる。なお、順番８において、設定変更モードではなく設定確認モードに制御された場合も同様である。

【１１１５】

なお、前述したように、設定変更モードに制御されているときに、錠スイッチ 21 TM 051がOFF状態とされることなく電源断が発生した場合には、錠スイッチ 21 TM 0

10

20

30

40

50

5 1 が OFF 状態とされていないことにより、RAM 1 0 2 の設定値格納領域に格納されていた設定値は、電源投入時から変更されておらず、設定情報一時記憶領域に記憶されていた設定値は削除される。従って、遊技場の店員等は、仮に、電源投入時に誤って遊技機を設定変更モードに移行させてしまい、さらに設定変更操作（クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 の操作）を行った場合であっても、その後に電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を OFF にすることで、設定値の変更を中止させて、設定変更モードに移行させる前の状態に戻ることができる。

【1 1 1 6】

設定変更モードへの移行、設定確認モードへの移行は、電源断（電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を OFF とすることを含む）、及び、その後の電源投入を伴うものであるため、遊技機の状態として不安定になる可能性があり、このような不安定な状態における設定値の取り扱いが問題となるが、図 1 1 - 3 7 (1) に示したように、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が OFF 状態とされることなく電源断が発生した場合には、RAM 1 0 2 の設定値格納領域に格納されていた設定値が、電源投入時から変更されないことにより、設定値を適切に定めることができると共に、設定値に関する制御の不安定化を回避でき、設定値に関する適切な制御を実行させることができる。

【1 1 1 7】

図 1 1 - 3 8 は、遊技中（遊技制御用タイマ割込処理が実行可能な状態）に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 又はクリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が操作されたときに、パチンコ遊技機 1 の演出装置（画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、及び、遊技効果ランプ 9）により、設定値を変更させるための操作が行われたことの報知が実行される例を示している。

【1 1 1 8】

図 1 1 - 3 8 (1) は、遊技中に画像表示装置 5 において飾り図柄が変動表示されている状態を示している。このとき遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の CPU 1 0 3 は、遊技制御用タイマ割込処理を実行している。主基板 1 1 (CPU 1 0 3) は、遊技中（例えば、特別図柄の可変表示を実行中）に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が操作されたこと（OFF 状態から ON 状態に切り替えられたこと）を検知すると（遊技制御用タイマ割込処理のステップ S 2 1 T M 1 6 6 0）、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が操作されたことを示す錠スイッチ操作コマンドを、演出制御基板 1 2（演出制御用 CPU 1 2 0）に送信し（遊技制御用タイマ割込処理のステップ S 2 1 T M 1 7 1 0）、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が操作されたことを検知すると（遊技制御用タイマ割込処理のステップ S 2 1 T M 1 6 6 0）、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が操作されたことを示す設定切替スイッチ操作コマンドを、演出制御基板 1 2（演出制御用 CPU 1 2 0）に送信する（遊技制御用タイマ割込処理のステップ S 2 1 T M 1 7 1 0）。即ち、設定値を変更するための操作が行われたことを報知するために、錠スイッチ操作コマンド、及び／又は、設定切替スイッチ操作コマンドを送信する。

【1 1 1 9】

図 1 1 - 3 8 (2) に示すように、演出制御基板 1 2（演出制御用 CPU 1 2 0）は、錠スイッチ操作コマンド、及び／又は、設定切替スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されていないにもかかわらず、設定値を変更させるための操作が行われたことを特定して、その旨を報知可能である。例えば、錠スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、画像表示装置 5 において「錠スイッチの操作を検出しました。」の文字を表示する異常操作警告報知を実行する。また、設定切替スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、「設定切替スイッチの操作を検出しました。」の文字を表示する異常操作警告報知を実行する。

【1 1 2 0】

本例では、演出制御用 CPU 1 2 0 は、錠スイッチ操作コマンド及び設定切替スイッチ操作コマンドの両方を受信したことに基づいて、異常操作警告報知として「錠スイッチ、設定切替スイッチの操作を検出しました。」の文字を画像表示装置 5 に表示させている。

異常操作警告報知は、表示優先度が背景画像及び飾り図柄よりも高い（表示されるレイヤが背景画像及び飾り図柄よりも上位である）ので、図11-38（2）に示すように、飾り図柄の可変表示中であっても、遊技場の店員等は、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されていないにもかかわらず設定値を変更させるための操作が行われたことを明確に把握して、不正が行われていないか等を確認することができる。尚、スピーカ8L、8Rから設定値変更のための操作が検出されたことを報知する音声（例えば「錠スイッチ、設定切替スイッチの操作を検出しました」という音声）を出力し、遊技効果ランプ9を所定の発光態様（例えば赤色の点滅態様）で発光させることにより、設定値変更のための操作が検出されたことを報知してもよい。

【1121】

10

本実施形態では、電源投入時（遊技制御用タイマ割込み処理が実行される前）においてのみ、設定変更モード又は設定確認モードに制御可能な構成としており、通常であれば、設定値を変更又は確認するための操作（錠スイッチ21TM051、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作）は、遊技制御用タイマ割込み処理を実行可能な期間内には行われなくなっている。従って、特別図柄及び飾り図柄の可変表示が実行されている期間内、あるいは、普通図柄の可変表示が実行されている期間内に、錠スイッチ21TM051、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作が行われた場合には、設定値が不正に変更されようとしているおそれがある。

【1122】

20

本実施形態では、電源投入時、又は、設定変更モード若しくは設定確認モードに制御されている期間、以外のタイミングで、錠スイッチ21TM051及び／又はクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作された場合には、パチンコ遊技機1が備える最大の表示装置である画像表示装置5において、設定値を変更するための操作、設定値を確認するための操作、が行われたことを報知して、不正を抑止するようにしている。

【1123】

30

また、前述したように、錠スイッチ21TM051及び／又はクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作される場合には、通常、遊技機用枠3が開放状態となるため、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3の開放状態が検知されて、その旨が報知されるようになっていいる。また、前述したように、球貸が中断又は中止され、賞球払出も中断又は中止される。しかしながら、遊技島の所定位置に設置されているパチンコ遊技機1に関しては、その遊技島において、所定位置に対向する位置に設置されているパチンコ遊技機1の遊技機用枠3が開放状態となることにより、所定位置に対向する位置から、所定位置に設置されているパチンコ遊技機1の遊技盤2の裏側面を見ることが可能であり、その裏面側の錠スイッチ21TM051及び／又はクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052を操作することが可能となる。即ち、所定位置のパチンコ遊技機1の遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3の開放状態を検出していない状態でも、当該所定位置のパチンコ遊技機1の錠スイッチ21TM051及び／又はクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の操作が可能となる場合がある。

【1124】

40

そのため本実施形態では、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により遊技機用枠3の開放状態が検知されているか否かにかかわらず、錠スイッチ21TM051及び／又はクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作された場合には、設定値を変更するための操作、設定値を確認するための操作、が行われたことを報知することで、不正の抑止を強化するようにしている。

【1125】

（設定変更対応信号）

次に、主基板11の情報出力端子から出力される各種信号について具体的に説明する。図11-39に示すように、本実施形態における情報出力回路112には、第1端子～第10端子までの10の情報出力端子が設けられており、各情報出力端子に対応した信号が

50

出力される。

【1126】

図11-39(1)に示すパターン1の例において、第1端子からは賞球信号が出力される。賞球信号は、10個の賞球が払い出される毎に出力されるパルス状の信号であり、パルス幅は0.1秒となっている。第2端子からは遊技機枠・扉枠開放信号が出力される。遊技機枠・扉枠開放信号は、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により遊技機用枠3の開放状態が検出されているときにON状態となり、ガラス扉枠3aの開放状態が検出されているときにもON状態となる。

【1127】

第3端子からは全図柄確定回数信号が出力される。全図柄確定回数信号は、第1特別図柄の可変表示が実行されて表示結果が導出表示されたとき(確定したとき)に出力され、第2特別図柄の可変表示が実行されて表示結果が導出表示されたとき(確定したとき)に出力されるパルス状の信号であり、パルス幅は0.5秒となっている。第4端子からは全始動口信号が出力される。全始動口信号は、第1始動入賞口への遊技球の入賞が発生したときに出力され、第2始動入賞口への遊技球の入賞が発生したときにも出力されるパルス状の信号であり、パルス幅は0.1秒となっている。

【1128】

第5端子からは大当たり1信号が出力される。大当たり1信号は、大当たり遊技状態に制御されているときにON状態となる。第6端子からは大当たり2信号が出力される。大当たり2信号は、大当たり遊技状態に制御されているときにON状態となり、高ベース状態に制御されているときにもON状態となる。即ち、大当たり1信号がOFF状態であり、大当たり2信号がON状態である期間は、高ベース状態として特定可能である。

【1129】

第7端子からは設定変更対応信号が出力される。設定変更対応信号は、設定変更モードに制御されている期間にON状態となり、設定確認モードに制御されている期間にもON状態となる信号である。また、設定変更対応信号は、後述するように、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、パルス状(特殊態様)で出力可能であり、そのときのパルス数により設定値を外部装置側で特定可能となっている。

【1130】

第8端子からはアウト信号が出力される。アウト信号は、10個のアウト球(遊技領域に発射されて排出口に導かれた遊技球)が排出口スイッチ21TM070により検出される毎に出力されるパルス状の信号であり、パルス幅は0.1秒となっている。第9端子からは入賞信号が出力される。入賞信号は、各入賞口(第1始動入賞口、第2始動入賞口、大入賞口、第1一般入賞口~第4一般入賞口)に遊技球が入賞する毎(各入賞口に対応したスイッチにより入賞が検出される毎)に出力され、また、10個の賞球が払い出される毎に出力されるパルス状の信号である。入賞信号のパルス幅は0.1秒となっている。

【1131】

第10端子からはセキュリティ信号が出力される。セキュリティ信号は、電源投入時に初期化处理(ステップS21TM1410のRAMクリア)が実行されたときに、30秒間ON状態となる信号である。また、不正行為が検出された場合に4分間ON状態となる。不正行為が検出される場合には、例えば、異常入賞が発生した場合が含まれ、各入賞口に異常な頻度(例えば、第1始動入賞口に30秒間あたり15回以上の頻度で遊技球が入賞した場合等)で遊技球が入賞していることに基づいて、異常入賞と判定される。また、スイッチ異常検出が発生した場合も含まれ、各入賞口に対応したスイッチが入賞検出状態となっている期間が異常である(例えば、遊技制御用タイマ割込み処理で10回以上連続して第1始動口スイッチがON状態となっている場合等)ことに基づいて、スイッチ異常検出と判定される。また、磁気センサにより異常磁気を検出されたときには、遊技停止対象エラーが発生したことに基づいて、電源がOFFになるまでON状態が継続し、電源再投入後に異常磁気を検出されなくなったとき(エラー解除後)には4分間ON状態となる。

。

10

20

30

40

50

【1132】

さらに、図11-39(1)に示すパターン1の例では、セキュリティ信号は、設定変更モードに制御されている期間にON状態となり、設定確認モードに制御されている期間にもON状態となる。

【1133】

このように、第10端子からセキュリティ信号を出力可能であり、第7端子からは設定変更対応信号を出力可能であることにより、不正行為が行われた可能性を外部に通知可能であると共に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたこと(設定変更に関連した処理が実行されたこと)を外部に通知可能となっている。また、設定変更モード又は設定確認モードの終了に伴い、一旦は、第7端子から出力される設定変更対応信号がOFF状態となり、その後と同じ第7端子から、RAM102の設定値格納領域に格納されている現在の設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号が出力されるため、設定値を外部に通知可能となっている。

10

【1134】

具体的には、図11-40(1)に示すように、電源投入時に設定変更モードに移行した場合には、第7端子から設定対応変更信号が出力され、これと同時に、第10端子からはセキュリティ信号が出力される。そして、RAMクリアが実行されたことに基づいて、設定変更モードの終了に伴い設定変更対応信号がOFF状態となった後も、30秒間はセキュリティ信号がON状態とされる。

【1135】

20

また、図11-40(2)に示すように、電源投入時に設定確認モードに移行した場合には、第7端子から設定変更対応信号が出力され、これと同時に、第10端子からはセキュリティ信号が出力される。そして、RAMクリアが実行されないことに基づいて、設定確認モードの終了に伴い設定変更対応信号及びセキュリティ信号が同時にOFF状態となる。ここで、電源投入時に設定確認モードに制御された後にRAMクリアが実行された場合(ステップS21TM1320においてNO、又は、ステップS21TM1330においてNOの場合)には、図11-40(1)に示した例と同様に、設定確認モードの終了に伴い設定変更対応信号がOFF状態となった後も、30秒間はセキュリティ信号がON状態とされる。

【1136】

30

なお、電源投入時に設定変更モード及び設定確認モードの何れにも移行することなくRAMクリアが実行された場合には、電源投入時から30秒間はセキュリティ信号がON状態となるが、設定変更対応信号はON状態とはならない。

【1137】

このように、セキュリティ信号は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間もON状態となる。従って、外部装置が、設定変更対応信号の入力を想定しておらず、設定変更対応信号の入力に基づく処理が実行されないように構成されている場合であっても、少なくともセキュリティ信号の入力に基づいて、設定変更モード又は設定確認モードに制御された可能性があることを認識可能となっている。

【1138】

40

設定変更対応信号は、設定変更モード又は設定確認モードが終了したときにOFF状態となるが、セキュリティ信号に関しては、RAMクリアが実行されたことに基づいて、設定変更モード(又は設定確認モードにおいてパリティチェックの結果が正常でない場合)が終了した後も30秒間はON状態となる。一方、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されることなくRAMクリアが実行された場合には、セキュリティ信号は電源投入時から30秒間、ON状態となる。従って、セキュリティ信号が入力される外部装置側では、セキュリティ信号の入力期間が30秒程度である場合には、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されることなくRAMクリアが実行された可能性があることを認識可能である。一方、セキュリティ信号の入力期間が30秒を超えている場合には、設定変更モード又は設定確認モードに制御された可能性があることを認識可能であり

50

、セキュリティ信号の入力期間が30秒に達しなかった場合には、設定確認モードに制御された後にRAMクリアが実行されなかった可能性があることを認識可能である。つまり、セキュリティ信号の入力期間が30秒程度である場合には、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されることなくRAMクリアが実行された可能性があることをホールコンピュータ等の管理装置において認識可能であり、セキュリティ信号の入力期間が30秒未満である場合には、一時的に設定確認モードに制御された可能性があることを管理装置において認識可能であり、セキュリティ信号の入力期間が30秒を超えている場合には、設定変更モードに制御された可能性があることを管理装置において認識可能である。したがって、遊技機のセキュリティ信号の出力期間によって、外部側で遊技機がどのような制御を実行したかを区別することができる。

10

【1139】

従って、外部装置が、設定変更対応信号の入力を想定しておらず、設定変更対応信号の入力に基づく処理が実行されないように構成されている場合であっても、少なくともセキュリティ信号の入力に基づいて、RAMクリアが実行された可能性と、設定変更モード又は設定確認モードに制御された可能性とを、区別して認識可能となっている。

【1140】

なお、図11-40(3)に示すように、設定確認モードに制御されている期間はセキュリティ信号を出力しない構成としても良い。この構成には、設定変更モードに制御されている期間はセキュリティ信号を出力する一方で、設定確認モードに制御されている期間はセキュリティ信号を出力しない構成と、設定変更モードに制御されている期間はセキュリティ信号を出力せず、設定確認モードに制御されている期間もセキュリティ信号を出力しない構成と、が含まれる。具体的には、電源投入時に設定確認モードに移行した場合には、第7端子から設定対応変更信号が出力されるが、第10端子からはセキュリティ信号が出力されないものとする。そして、設定確認モードの終了に伴い設定変更対応信号がOFF状態になると、RAMクリアが実行されないことに基づいてセキュリティ信号のOFF状態を維持する。即ち、設定確認モードに移行された場合には、RAMクリアが実行されないことを条件としてセキュリティ信号が出力されない。

20

【1141】

このように、設定確認モードに制御されている期間はセキュリティ信号を出力しない構成において、図11-40(5)に示すように、電源投入時に設定確認モードに制御された後にRAMクリアが実行された場合(ステップS21TM1320においてNO、又は、ステップS21TM1330においてNOの場合)には、設定確認モードの終了(設定変更対応信号のOFF状態)から30秒間はセキュリティ信号がON状態となる。

30

【1142】

また、図11-40(4)に示すように、設定変更モードに制御されている期間はセキュリティ信号を出力しない構成としても良い。即ち、電源投入時に設定変更モードに移行した場合には、第7端子から設定対応変更信号が出力されるが、第10端子からはセキュリティ信号が出力されない。そして、設定変更モードの終了に伴いRAMクリアが実行されたことに基づいて、設定変更対応信号がOFF状態となった後も、30秒間はセキュリティ信号がON状態となる。なお、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間はセキュリティ信号を出力しない構成において、電源投入時に設定変更モード及び設定確認モードの何れにも移行することなくRAMクリアが実行された場合には、電源投入時から30秒間はセキュリティ信号がON状態となるが、設定変更対応信号はON状態とはならない。

40

【1143】

このように、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、設定変更対応信号をON状態とする一方でセキュリティ信号はOFF状態としておき、RAMクリアが実行されたときには、設定変更モード又は設定確認モードが終了してから(設定変更対応信号がOFF状態となってから)30秒間はセキュリティ信号をON状態とすることで、一方の信号がON状態のときには、他方の信号がOFF状態となる関係となる。このよ

50

うな関係により、信号出力制御が簡素化され（同時に両方の信号がON状態とはならないため出力制御が簡素化され）、外部装置において、設定変更モード又は設定確認モードへの制御期間を明確に認識可能であると共に、設定変更モード又は設定確認モードの終了を契機として初期化処理が実行されたことを明確に認識可能となる。

【1144】

また、図11-40（6）に示すように、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検知された場合には、第2端子から遊技機枠・扉枠開放信号が出力され、これと同時に、第10端子からはセキュリティ信号が出力される。そして、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの閉鎖に伴い遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300による遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態の検知が終了したことに基づいて、遊技機枠・扉枠開放信号がOFF状態となった後も、30秒間はセキュリティ信号がON状態とされる。

10

【1145】

ここで、図11-39（1）に示したパターン1の例では、第7端子から設定変更対応信号を出力し、第10端子からセキュリティ信号を出力するようにしているが、通常は出力端子の割り当てに制約があるため、設定変更対応信号専用の出力端子を割り当てるのが困難な場合がある。図11-39（2）に示すパターン2の例では、セキュリティ信号が出力される第10端子から設定変更対応信号も出力される例を示している。

【1146】

パターン2において、第1端子～第6端子、第8端子、及び、第9端子に関しては、パターン1における信号の割り当てと同様である。パターン2においては、パターン1と異なり、第7端子からは、高ベース信号が出力される。高ベース信号は、高ベース状態に制御されているときにON状態となる。第10端子からはセキュリティ信号が出力される。セキュリティ信号は、電源投入時に初期化処理（ステップS21TM1410のRAMクリア）が実行されたときに、30秒間ON状態となる信号である。また、不正行為が検出された場合に4分間ON状態となる。不正行為が検出される場合には、例えば、異常入賞が発生した場合が含まれ、各入賞口に異常な頻度（例えば、第1始動入賞口に30秒間あたり15回以上の頻度で遊技球が入賞した場合等）で遊技球が入賞していることに基づいて、異常入賞と判定される。また、スイッチ異常検出が発生した場合も含まれ、各入賞口に対応したスイッチが入賞検出状態となっている期間が異常である（例えば、遊技制御用タイマ割込み処理で10回以上連続して第1始動口スイッチがON状態となっている場合等）ことに基づいて、スイッチ異常検出と判定される。また、磁気センサにより異常磁気を検出されたときには、遊技停止対象エラーが発生したことに基づいて、電源がOFFになるまでON状態が継続し、電源再投入後に異常磁気を検出されなくなったとき（エラー解除後）には4分間ON状態となる。

20

30

【1147】

さらに、図11-39（2）の例では、第10端子から、設定変更対応信号が出力される。設定変更対応信号は、設定変更モードに制御されている期間にON状態となり、設定確認モードに制御されている期間にもON状態となる信号である。また、設定変更対応信号は、後述するように、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、パルス状（特殊態様）で出力可能であり、そのときのパルス数により設定値を外部装置側で特定可能となっている。従って、第10端子からは、セキュリティ信号及び設定変更対応信号が出力されている。即ち、セキュリティ信号及び設定変更対応信号は、共通端子から出力されている。

40

【1148】

このように、第10端子からセキュリティ信号及び設定変更対応信号を出力可能であることにより、不正行為が行われた可能性を外部に通知可能であると共に、設定変更対応信号専用の出力端子を設けることなく、設定変更モード又は設定確認モードに制御された可能性があること（設定変更に関連した処理が実行された可能性があること）を外部に通知可能となっている。また、設定変更モード又は設定確認モードの終了に伴い、一旦は、第

50

10 端子から出力される設定変更対応信号がOFF状態となり（RAMクリアが実行された場合には設定変更モード又は設定確認モードの終了から30秒後に第10端子から出力される信号がOFF状態となり）、その後と同じ第10端子から、RAM102の設定値格納領域に格納されている現在の設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号が出力されるため、設定値を外部に通知可能となっている。そして、遊技機島に設けられた中継装置を介して遊技機番号（台番号）とともに設定変更対応信号が管理装置へ送信されるため、管理装置において、台番号と設定変更対応信号に基づく設定値と事前に決定された設定値とを対応付けて表示することにより対比可能に表示するような処理が可能となる。この結果、複数の遊技機の実際の設定値を遊技店の管理者が管理装置を介して容易に管理することができ、管理者が事前に決定した設定値と設定変更作業において変更された設定値との不整合を管理者が把握することができる。そして、このような不整合が生じている場合には、当該遊技機について設定確認又は再度の設定変更作業を行うことによって、遊技店における複数の遊技機における設定に関する管理の適正化を図ることができる。

【1149】

前述したように、設定変更対応信号は、設定変更モードの終了、設定確認モードの終了に伴い一旦はOFF状態となるが、その後、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値に対応した特殊態様で出力される。具体的には、図11-41に示すように、特殊態様の設定変更対応信号として、設定値に相当する数のパルスが出力される。本例では、設定値の数と同じパルスが出力される。パルスの幅は例えば0.1秒であり、例えば、設定値が3である場合には、0.1秒の幅のパルスが所定間隔（例えば0.5秒間隔）で3回出力される。これにより、ホールコンピュータ等の外部装置において、各遊技機の設定値を容易に特定可能となる。

【1150】

図11-42（1）に示すように、電源投入時に設定変更モードに制御されたことに伴い、設定変更対応信号がON状態となる。ここでは、電源投入時にRAM102の設定値格納領域に格納されていた設定値が1であったものとする。そして、設定変更モードにおいて、設定値の変更が行われることなく設定変更モードが終了したものとする。設定変更モードの終了に伴い、設定変更対応信号が一旦はOFF状態となるが、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が1であることに基づいて、特殊態様の設定変更対応信号として1のパルスが出力されている。

【1151】

このように、設定変更対応信号により、設定変更モードに制御されているか否かを外部に通知することが可能であると共に、設定変更モード終了時における設定値（設定値が変更された場合には変更後の設定値）を外部に通知することが可能となり、設定変更モードに制御されているか否かを通知する信号と、設定値を通知する信号とを、共通の情報出力端子から出力させることが可能となる。

【1152】

さらに、本実施形態では、設定変更モード、設定確認モードが終了したときに限らず、予め定められた所定契機に、特殊態様の設定変更対応信号として、設定値に相当する数のパルスが出力される。具体的には、大当たり遊技状態に制御されたこと、大当たり遊技状態が終了したこと、高ベース状態が終了したこと、払い出された賞球数が1000増加したこと、といった遊技状態に関連した事象や、遊技機用枠3の開放を検知したこと、ガラス扉枠3aの開放を検知したこと、磁気異常を検知したこと等の遊技機エラーに関連した事象を契機として、その時点（所定事象が発生したとき）におけるRAM102の設定値格納領域に格納されている設定値に対応した特殊態様の設定変更対応信号を出力する。図11-42（1）に示す例では、大当たりの発生を契機として、特殊態様の設定変更対応信号として1のパルスが出力されている。

【1153】

これにより、外部装置において、各遊技機の設定値を把握する機会を確保することが可能となり、例えば、設定変更モードの終了時に設定変更対応信号が適切に入力されなかつ

10

20

30

40

50

たこと等により、外部装置側で設定値を特定できなかった場合でも、その後の所定契機に設定値を特定可能となり、設定値を不適切な方法により変更する不正の防止を強化することができる。

【1154】

また、図11-42(2)に示す例では、電源投入時に設定変更モードに制御されたことに伴い、設定変更対応信号がON状態となる。ここでは、電源投入時にRAM102の設定値格納領域に格納されていた設定値が1であったものとする。そして、設定変更モードにおいて、設定値の変更が行われた結果、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が1から3に変更されたものとする。この場合には、設定変更モードの終了に伴い、設定変更対応信号が一旦はOFF状態となり、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が3となったことに基づいて、設定変更対応信号として3のパルスが出力されている。また、図11-42(2)に示す例では、大当りの発生を契機として、特殊態様の設定変更対応信号として3のパルスが出力されている。

10

【1155】

ここで、図11-41(1)に示すように、設定変更モードに制御されているときに設定値を変更する操作(設定切替スイッチ21TM052の操作)が行われず、設定値が変更されなかった場合と、図11-41(2)に示すように、設定変更モードに制御されているときに設定値を変更する操作(設定切替スイッチ21TM052の操作)が行われて、設定値が変更された場合とで、何れの場合にも設定変更モードの終了後には、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号が出力されるようになっていく。このように、設定変更モードに制御されたときには、実際に設定変更操作や設定値の変更が行われたか否かにかかわらず、設定変更モードの終了に伴い共通の信号出力処理を実行することで、信号出力処理を簡素化することができる。

20

【1156】

また、図11-42(3)に示す例では、電源投入時に設定確認モードに制御されたことに伴い、設定変更対応信号がON状態となる。ここでは、電源投入時にRAM102の設定値格納領域に格納されていた設定値が1であったものとする。そして、設定確認モードにおいては、設定値の変更が行われなため、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値は1のまま変更されない。この場合には、設定確認モードの終了に伴い、設定変更対応信号が一旦はOFF状態となり、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が1であることに基づいて、設定変更対応信号として1のパルスが出力されている。また、図11-42(3)に示す例では、大当りの発生を契機として、特殊態様の設定変更対応信号として1のパルスが出力されている。

30

【1157】

このように、設定変更対応信号により、設定確認モードに制御されているか否かを外部に通知することが可能であると共に、設定確認モードにおいて報知された設定値(電源投入時にRAM102の設定値格納領域に格納されていた設定値であり、表示モニタ21TM029に表示されていた設定値)を外部に通知することが可能となり、設定確認モードに制御されているか否かを通知する信号と、設定値を通知する信号とを、共通の情報出力端子から出力させることが可能となる。

40

【1158】

なお、前述した図11-39(2)に示した情報端子の割り当てパターン2では、設定変更モード又は設定確認モードの終了に伴いRAMクリアが実行された場合、第10端子から出力される信号が、設定変更モード又は設定確認モードの終了から30秒経過後にOFF状態となり、その後、同じ第10端子から、RAM102の設定値格納領域に格納されていた設定値に対応した数のパルス状(特殊態様)の設定変更対応信号が出力されることになる。

【1159】

(遊技制御メイン処理の変形例)

50

次に、前述した図11-11～図11-13の遊技制御メイン処理に関する他の形態に関して、図11-43及び図11-44を用いて説明する。図11-11～図11-13では、設定変更モード又は設定確認モードが終了した後に初期化処理（RAMクリア）が実行される例を示したが、このような形態に限らず、図11-43及び図11-44に示すように、初期化処理（RAMクリア）が実行された後に、設定変更モード又は設定確認モードに移行するようにしても良い。

【1160】

図11-11に示した遊技制御メイン処理において、CPU103は、RAM102をアクセス可能状態に設定する（ステップS21TM1060）と、図11-43のステップS21TM2110に移行し、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態を確認する（ステップS21TM2110）。 10

【1161】

クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態確認において、ON状態を検出した場合には（ステップS21TM2110でYES）、CPU103は、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されたことを示すRAMクリアフラグをセットして（ステップS21TM2210）、初期化処理を実行する（ステップS21TM2220）。初期化処理に伴う一連の処理（ステップS21TM2220～ステップS21TM2270に示す処理）に関しては、図11-13に示したステップS21TM1410～ステップS21TM1460に示した 20

【1162】

一方、ステップS21TM2110におけるクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052の出力信号（クリア信号）の状態確認において、OFF状態を検出した場合には（ステップS21TM2110でNO）、CPU103は、ステップS21TM2120以降の処理を実行する。ステップS21TM2120～ステップS2170に示す処理に関しては、図11-13に示したステップS21TM1320～ステップS21TM1370に示した処理と同様であり、説明を省略する。

【1163】

そして、CPU103は、ステップS21TM2170で電源断復旧時のバックアップコマンドを送信した後、又は、ステップS21TM2270で電源投入時の初期化コマンドを送信した後、錠スイッチ21TM051がONとなっているか否かを判定する（図11-44のステップS21TM2310）。錠スイッチ21TM051がONとなっていない場合（ステップS21TM2310；NO）は、ステップS21TM2550に進む。錠スイッチ21TM051がONとなっている場合（ステップS21TM2310；YES）は、CPU103は、RAMクリアフラグがセットされているか否か、即ち、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されたか否かを確認する（ステップS21TM2320）。 30

【1164】

RAMクリアフラグがセットされている場合、即ち、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されていた場合には（ステップS21TM2320でYES）、CPU103は、設定値を変更可能な設定変更モードに移行する（ステップS21TM2330～ステップS21TM2400）。即ち、CPU103は、電源投入時に錠スイッチ21TM051がONであるという第1条件が成立しており、且つ、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がONであるという第2条件が成立していることに基づいて、処理状態を設定変更モードに制御する。設定変更モードに関連したステップS21TM2330～ステップS21TM2400に示す処理は、図11-12のステップS21TM1130～ステップS21TM1200に示した処理と同様であり、説明を省略する。そして、ステップS21TM2400の処理を実行した後に、セットされていたRAMクリアフラグを消去して（ステップS21TM2410 40 50

）、ステップS 2 1 T M 2 5 5 0に進む。

【1 1 6 5】

R A Mクリアフラグがセットされていない場合、即ち、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作されていなかった場合には（ステップS 2 1 T M 2 3 2 0でN O）、C P U 1 0 3は、設定値を確認可能な設定確認モードに移行する（ステップS 2 1 T M 2 5 1 0～ステップS 2 1 T M 2 5 4 0）。即ち、C P U 1 0 3は、電源投入時に錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO Nであるという第1条件は成立しているが、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2がO Nであるという第2条件は成立していないことに基づいて、処理状態を設定確認モードに制御する。設定確認モードに関連したステップS 2 1 T M 2 5 1 0～ステップS 2 1 T M 2 5 4 0に示す処理は、図1 1－1 2のステップS 2 1 T M 1 2 1 0～ステップS 2 1 T M 1 2 4 0に示した処理と同様であり、説明を省略する。そして、ステップS 2 1 T M 2 5 4 0において、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO F Fとなったことを確認すると（ステップS 2 1 T M 2 5 4 0でY E S）、ステップS 2 1 T M 2 5 5 0に進む。

10

【1 1 6 6】

ここで、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作されていなかった場合には、仮に、図1 1－4 3のステップS 2 1 T M 2 1 2 0又はステップS 2 1 T M 2 1 3 0でN Oと判定されて、初期化处理（ステップS 2 1 T M 2 2 2 0以降の処理）が実行された場合であっても、R A Mクリアフラグがセットされていない。その結果、ステップS 2 1 T M 2 3 2 0でN Oと判定されて、設定変更モードには移行しないようになっている。このように、初期化处理（R A Mクリアによる遊技状態の初期化）が実行される場合でも、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2がO Nであるという第2条件が成立していない場合には、設定変更モードには制御されないようになっている。

20

【1 1 6 7】

設定変更モード若しくは設定確認モードが終了した後、又は、電源投入時に錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO F F状態であった場合における、ステップS 2 1 T M 2 5 5 0～ステップS 2 1 T M 2 6 2 0に関する一連の処理は、図1 1－1 3に示したステップS 2 1 T M 1 4 7 0～ステップS 2 1 T M 1 5 4 0に示した一連の処理と同様であり、説明を省略する。

30

【1 1 6 8】

図1 1－4 3及び図1 1－4 4に示した例では、設定変更モードに制御された場合、C P U 1 0 3は、電源投入時の初期化コマンド（ステップS 2 1 T M 2 2 7 0）を送信した後に、設定変更モードコマンド（ステップS 2 1 T M 2 3 4 0）を送信し、設定コマンドを送信する（ステップS 2 1 T M 2 5 5 0）。また、設定確認モードに制御された場合、C P U 1 0 3は、電源断復旧時のバックアップコマンド又は電源投入時の初期化コマンド（ステップS 2 1 T M 2 1 7 0又はステップS 2 1 T M 2 2 7 0）を送信した後に、設定確認モードコマンドを送信し（ステップS 2 1 T M 2 5 2 0）を送信し、設定コマンドを送信する（ステップS 2 1 T M 2 5 5 0）。従って、演出制御用C P U 1 2 0は、設定変更モードコマンドを受信した後に設定コマンドを受信したことに基づいて、設定変更モードの終了を特定可能であり、画像表示装置5、スピーカ8 L、8 R、遊技効果ランプ9等の演出装置により設定変更モードの終了を報知することが可能である。また、演出制御用C P U 1 2 0は、設定確認モードコマンドを受信した後に設定コマンドを受信したことに基づいて、設定確認モードの終了を特定可能であり、画像表示装置5、スピーカ8 L、8 R、遊技効果ランプ9等の演出装置により設定確認モードの終了を報知することが可能である。このような構成によれば、設定変更モード又は設定確認モードが終了したことを指定するための専用のコマンド（設定変更モード終了コマンド又は設定確認モード終了コマンド）を設けること無く、設定コマンドの受信によって、演出制御用C P U 1 2 0側で設定変更モード又は設定確認モードが終了したことを特定可能であるため、コマンド数を抑制することができる。即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0の制御負担を軽減し

40

50

、コマンド数を記憶させるための容量を抑制することができる。

【1169】

（特徴部21TMに関する他の変形例）

上記の実施形態では、設定値を変更するためのスイッチが、遊技機を初期化（RAMクリア）させるためのクリアスイッチと共通である例を示したが、このような形態に限らず、設定値を変更するためのスイッチは、主基板11に設けられており（遊技制御用マイクロコンピュータ100が操作を検知可能であり）、遊技機を初期化（RAMクリア）させるためのクリアスイッチとは異なるスイッチであっても良い。このような構成とすることによって、設定値を切り替えるためのスイッチが電源基板に設けられる場合と比較して、設定値を切り替えるためのスイッチと、表示モニタ21TM029（第1表示部21TM029A）との位置が近くなるため、設定値を変更する際に、設定値の確認と、設定値の確認に応じた切替操作が容易になり、作業性を向上させることができる。

10

【1170】

また、上記の実施形態では、集計されたベース等の遊技情報が表示される表示モニタ21TM029の一部表示領域（第1表示部21TM029A）に、設定値が表示される例を示したが、このような形態に限らず、集計された遊技状態が表示される表示モニタ21TM029とは異なる表示装置、例えば、設定値を表示させるための専用の表示装置であって、主基板11に設けられている7セグメント表示器等に、設定値を表示させるようにしても良い。このような構成によれば、集計された遊技情報、及び、設定値を、個別に、より明確に把握することができるため、集計された遊技情報に応じて設定値を変更する作業が容易になり、作業性を向上させることができる。

20

【1171】

また、遊技機を初期化（RAMクリア）させるためのクリアスイッチを備える一方で、設定値を変更するためのスイッチを備えていない構成としても良い。このような構成において、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モードに制御されているときに、表示モニタ21TM029（第1表示部21TM029A）に表示させる設定値を自動的に順番に変更し（例えば1→2→3→4→5→6の順序で5秒毎に変更し）、錠スイッチ21TM051がON状態からOFF状態となったときに、表示モニタ21TM029（第1表示部21TM029A）に表示されている設定値（設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値）が、設定値格納領域に格納される（設定値格納領域に格納されていた設定値が、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値により上書きされる）ことにより設定値が確定するようにしても良い。遊技場の店員は、確定させたい設定値が表示モニタ21TM029（第1表示部21TM029A）に表示されているタイミングで、錠スイッチ21TM051をON状態からOFF状態に切り替えることで、そのとき表示されていた設定値を、当該遊技機の設定値として確定させることが可能である。

30

【1172】

上記の実施形態では、遊技機が、入賞の発生に基づいて所定数の遊技媒体を上皿又は下皿に払い出すパチンコ遊技機1である例を示したが、このような形態に限らず、遊技機に遊技媒体を封入しておき、入賞の発生に基づいて得点を付与する封入式遊技機であってもよい。この封入式遊技機において、主基板11から払出制御基板21TM037を介してカードユニット21TM050に定期的送信される情報の中に、設定変更モード又は設定確認モードに関する情報が含まれていても良く、例えば、設定変更モードに制御されたこと、設定確認モードに制御されたこと、設定変更モードに制御されている期間内であること、設定確認モードに制御されている期間内であること、設定値を変更するための操作が行われたこと、設定変更モードが終了したこと、設定確認モードが終了したこと、等を示す情報が含まれていても良い。また、情報出力回路112から、これらの情報がホールコンピュータ等の管理装置に送信され、ホールコンピュータにおいて、各遊技機が設定変更モード又は設定確認モードに制御されていること等を特定可能としても良い。

40

【1173】

上記の実施形態では、演出制御基板12に接続される画像表示装置5等によって、設定

50

変更モードに制御されている期間内であること、設定確認モードに制御されている期間内であること、等が報知される例を示したが、このような形態に限らず、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、設定変更モードに制御されていることに基づいて、第 1 特別図柄表示装置 4 A、第 2 特別図柄表示装置 4 B、普通図柄表示器 20 等により、設定変更モードに制御されていることを報知する（例えば、7 セグメント表示器を第 1 報知態様で発光させる）ようにしても良く、設定確認モードに制御されていることに基づいて、第 1 特別図柄表示装置 4 A、第 2 特別図柄表示装置 4 B、普通図柄表示器 20 等により、設定確認モードに制御されていることを報知する（例えば、7 セグメント表示器を第 1 報知態様とは異なる第 2 報知態様で発光させる）ようにしても良い。更に、パチンコ遊技機 1 に大当たり遊技中のラウンド数を表示する表示器（ラウンド数表示器）や、遊技者に対して遊技領域の特定領域（例えば右側の遊技領域）に遊技球を打ち出すよう指示するための表示器（右打ち表示器）等を設ける場合は、これら表示器を、設定変更モードの処理を実行中である旨を示す態様、設定確認モードの処理を実行中である旨を示す態様、にて発光させるようにしてもよい。

10

【1174】

上記の実施形態では、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに、セキュリティ信号が ON 状態となり、その後、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に RAM クリアが実行される場合には、セキュリティ信号が OFF 状態となることなく、設定変更モード又は設定確認モードの終了後から 30 秒間、セキュリティ信号が継続して ON 状態となる例を示したが、このような形態に限らず、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに、セキュリティ信号が ON 状態となり、その後、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に RAM クリアが実行される場合には、設定変更モード又は設定確認モードの終了に伴い、セキュリティ信号が一旦、所定期間（例えば 0.5 秒間）OFF 状態となり、その後に、セキュリティ信号が特定期間（例えば、30 秒間）ON 状態となるようにしても良い。このような信号出力方式とすることにより、ホールコンピュータ等の外部装置において、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間を明確に特定可能となると共に、RAM クリアが実行されたことを明確に特定可能となる。

20

【1175】

図 8-5 に示される期待度示唆演出に関して、当該遊技機の設定値（RAM 102 の設定値格納領域に格納されている設定値）と、大当たり期待度とに応じて、各演出態様（黒い星の数）の選択割合が変化するようにしても良い。例えば、大当たり期待度が低い場合であっても、当該パチンコ遊技機 1 の設定値が高い場合（例えば、5 又は 6 の場合）には、当該パチンコ遊技機 1 の設定値が低い場合（例えば、1 又は 2 の場合）よりも、高い割合で、黒い星の数が 3 以上の期待度示唆演出が実行されるようにしても良い。このような演出構成とすることにより、表示結果がハズレとなった場合でも、黒い星の数が 3 以上の期待度示唆演出が実行されたことにより、当該パチンコ遊技機 1 の設定値が高いことを遊技者に期待させることができ、期待度示唆演出が実行されときの演出態様（黒い星の数）に遊技者を注目させることができる。また、大当たり期待度が低いリーチであっても、これに伴い、黒い星の数が多（例えば 3 以上の）期待度示唆演出が実行されることにより、遊技者は、当該パチンコ遊技機 1 の設定値が高いことを期待することができるため、大当たり期待度が低いときにも興趣を向上させることができる。

30

40

【1176】

上記の実施形態では、遊技機としてパチンコ遊技機 1 を示したが、メダルが投入されて所定の賭け数が設定され、遊技者による操作レバーの操作に応じて複数種類の図柄を回転させ、遊技者によるストップボタンの操作に応じて図柄を停止させたときに停止図柄の組合せが特定の図柄の組み合わせになると、所定数のメダルが遊技者に払い出されるゲームを実行可能なスロット機（例えば、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、RT、AT、ART、CZ（以下、ボーナス等）のうち 1 以上を搭載するスロット機）にも他の発明を適用可能である。このようなスロット機では、設定値に応じてボーナスが成立する割合が異なり、スロット機を設定変更モードに制御させることにより設定値を変更可能であり、

50

設定確認モードに制御させることにより設定値を確認可能である。

【1177】

〔特徴部21TMに関する詳細及び他の形態〕

次に、上述した特徴部21TMに関する詳細及び他の形態について説明する。本実施形態のパチンコ遊技機1は、遊技機枠を備える。遊技機枠は、遊技機用枠3と、ガラス扉枠3aと、図示しない外枠と、を備えている。また、遊技機枠は、左右方向の一端側（例えば遊技者から見て左側）に図示しないヒンジ機構部を備えており、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aは、それぞれヒンジ機構部を支点として左右方向の他端側（例えば遊技者から見て右側）が外枠から離れる方向に回動可能に連結されている。ガラス扉枠3aがヒンジ機構部を支点として扉のように回動することによって、遊技盤2の遊技領域を含む、外枠の内側部分を開放することができる。遊技機用枠3及びガラス扉枠3aの他端側（例えば遊技者から見て右側）には、それらの他端側を外枠に固定するロック機構が設けられている。

10

【1178】

また、外枠は、金属製であり、パチンコ遊技機1の外郭部となる枠体である。遊技機用枠3は、遊技盤2が取り付けられる合成樹脂製の枠体であり、前方から見て中央が貫通された略長方形の枠形状とされている。遊技盤2は、遊技機用枠3に対して前方から取り付けられる。遊技機用枠3に取り付けられた遊技盤2は、固定装置によって遊技機用枠3から外れないように係止される。遊技機用枠3は、スピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9、スティックコントローラ31A、及び、プッシュボタン31B等が配設される枠体である。ガラス扉枠3aは、遊技盤面を保護するとともに、遊技盤2の前面の遊技領域を視認可能な透視窓として、ガラス板（窓部に相当）を備えている。

20

【1179】

遊技場の店員が、遊技盤面のメンテナンス（例えば、球詰まりの解消措置等）を行う場合には、ガラス扉枠3aを、他端側が外枠に固定（ロック）されている閉鎖状態から、ヒンジ機構部（一端側）を支点として扉のように手前側に回動させることにより、他端側を外枠から離れた開放状態とする必要がある。遊技場の店員が、遊技盤2の裏面側に配置された電源スイッチ21TM055、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052、表示切替スイッチ21TM030等进行操作するためには、また、表示モニタ21TM029を視認するためには、遊技機用枠3を、他端側が外枠に固定（ロック）されている閉鎖状態から、ヒンジ機構部（一端側）を支点として扉のように手前側に回動させることにより、他端側を外枠から離れた開放状態とする必要がある。

30

【1180】

遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300は、遊技機用枠3の開放状態を検出すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に、遊技機用枠3が開放状態となっていることを特定可能な検出信号を出力し、ガラス扉枠3aの開放状態を検出すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に、ガラス扉枠3aが開放状態となっていることを特定可能な検出信号を出力する。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370側では、遊技機用枠3の開放状態と、ガラス扉枠3aの開放状態とを、区別して認識可能となっている。

40

【1181】

（電源投入時処理）

図12-1及び図12-2は、パチンコ遊技機1の電源投入時に遊技制御用マイクロコンピュータ100において実行される処理の一例を示す図であり、図11-11～図11-13、並びに、図11-11及び図11-43～図11-44に示した処理に相当する処理である。但し、これら図11-11等に示した処理のうち、一部の処理（例えば、図11-11に示した処理等）については図示を省略している。

【1182】

図12-1に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ100のCPU103は、電源が投入された後に、バックアップRAM領域のデータチェックを行う（ステップS2

50

1 T M 3 0 1 0)。この処理は、図 1 1－1 3 のステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 及び図 1 1－4 3 のステップ S 2 1 T M 2 1 3 0 に示した処理と同様の処理であり、データチェックとしてパリティチェックを行う。

【1 1 8 3】

チェック結果が正常であれば（ステップ S 2 1 T M 3 0 1 0 で Y E S）、C P U 1 0 3 は、設定変更中フラグがセットされているか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 3 0 2 0）。設定変更中フラグは、後述する設定変更・確認処理に移行したときにセットされ（ステップ S 2 1 T M 3 5 1 0）、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態に切り替えられたときにクリアされる（ステップ S 2 1 T M 3 7 1 0）。

【1 1 8 4】

設定変更中フラグがセットされていなければ（ステップ S 2 1 T M 3 0 2 0 で N O）、C P U 1 0 3 は、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値が、正規の値、例えば、1～6 の何れかに合致するか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 3 0 3 0）。ここで、パチンコ遊技機 1 が遊技機メーカから出荷される際（遊技場に設置される前）には、設定値格納領域に、上記正規の値とは異なる値（例えば 0）が記憶されている場合がある。また、設定値格納領域のデータが壊れている場合には、正規の値となっていない場合がある。設定値が正規の値であれば（ステップ S 2 1 T M 3 0 3 0 で Y E S）、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が O N 状態であるか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 3 0 4 0）。

【1 1 8 5】

クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が O N 状態であれば（ステップ S 2 1 T M 3 0 4 0 で Y E S）、C P U 1 0 3 は、設定値格納領域を除いた領域をクリアし、R A M クリアフラグを 1 に設定する（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0）。ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 における R A M クリア処理では、R A M 1 0 2 の遊技状態情報格納領域に格納されている電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグ、保留記憶等）はクリアされて、初期値が設定されるが、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値はクリアされず、R A M クリア処理の前から変更されない。また、設定値毎に、連比、役比、及びベース等の各集計値（表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に表示可能な遊技情報）が記憶されている領域も、クリアされず、これら設定値毎の各集計値は、R A M クリア処理の前から変更されない。そして、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に「C」の文字を表示すること等により、遊技状態が初期化されたことを報知する。なお、遊技状態が初期化されたことの報知は、設定変更モード又は設定確認モードに制御される前に行われるようにしても良く、前述したように、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に行われるようにしても良い。

【1 1 8 6】

次いで、C P U 1 0 3 は、初期化処理が行われたことを指定する初期化コマンドを送信し（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 5）、ステップ S 2 1 T M 3 0 6 0 に移行する。演出制御用 C P U 1 2 0 では、この初期化コマンドを受信したに基づいて、初期化処理が行われたことを認識する。演出制御用 C P U 1 2 0 は、初期化コマンドを受信すると、例えば画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、遊技効果ランプ 9 等の演出装置において、遊技状態等の初期化が行われたことを報知することが可能である。

【1 1 8 7】

一方、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が O F F 状態であれば（ステップ S 2 1 T M 3 0 4 0 で N O）、C P U 1 0 3 は、電力供給復旧時のコマンドとしてのバックアップコマンド（復旧時のコマンド）を送信し（ステップ S 2 1 T M 3 0 4 5）、ステップ S 2 1 T M 3 0 6 0 に移行する。演出制御用 C P U 1 2 0 では、このバックアップコマンド（復旧時のコマンド）を受信したに基づいて、電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧が行われたことを認識する。演出制御用 C P U 1 2 0 は、バックアップコマンドを受信すると、例えば画像表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、遊技効果ランプ 9 等の演出装置において、電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧

10

20

30

40

50

が行われたことを報知することが可能である。

【1188】

次いで、CPU103は、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっているか否かを確認する(ステップS21TM3060)。ここで、前述したように、遊技機用枠3の開放状態、ガラス扉枠3aの開放状態は、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により検出可能となっており、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300から払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に、遊技機用枠3の開放状態が検出されたことを示す検出信号、ガラス扉枠3aの開放状態が検出されたことを示す検出信号が出力される。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、遊技機用枠3の開放状態が検出されたことを認識すると、遊技制御用マイクロコンピュータ100に、遊技機用枠3の開放状態が検出された旨を通知し、ガラス扉枠3aの開放状態が検出されたことを認識すると、遊技制御用マイクロコンピュータ100に、ガラス扉枠3aの開放状態が検出された旨を通知することで、遊技制御用マイクロコンピュータ100側で、遊技機用枠3の開放状態と、ガラス扉枠3aの開放状態とを、個別に認識可能となっている。

10

【1189】

なお、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300から遊技制御用マイクロコンピュータ100に対して、遊技機用枠3の開放状態が検出されたことを示す検出信号、ガラス扉枠3aの開放状態が検出されたことを示す検出信号が出力される構成とした場合(即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100が遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300を備える場合)には、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、これらの検出信号の入力によって、遊技機用枠3の開放状態と、ガラス扉枠3aの開放状態とを、個別に認識可能となる。

20

【1190】

CPU103が、遊技機用枠3の開放状態又はガラス扉枠3aの開放状態を認識した場合には(ステップS21TM3060でYES)、錠スイッチ21TM051がON状態であるか否かを確認する(ステップS21TM3070)。そして、錠スイッチ21TM051がON状態であれば(ステップS21TM3070でYES)、図12-2に示す、設定変更モード又は設定確認モードに関連したステップS21TM3510以降の処理、に移行する。設定変更モードに移行した場合には設定値の確認及び変更が可能となり、設定確認モードに移行した場合には設定値の確認が可能となる。

30

【1191】

即ち、バックアップRAM領域のデータチェック結果が正常であり(ステップS21TM3010でYES)、設定変更中に電源断が発生しておらず(ステップS21TM3020でNO)、設定値が正規の値であるときには(ステップS21TM3030でYES)、遊技機用枠3が開放状態であり(ステップS21TM3060でYES)、且つ、錠スイッチ21TM051がON状態である(ステップS21TM3070でYES)ことを条件として、設定値の変更及び／又は確認が可能となり、遊技機用枠3が閉鎖状態であるか(ステップS21TM3060でNO)、又は、錠スイッチ21TM051がOFF状態である(ステップS21TM3070でNO)ことを条件として、通常遊技処理に移行する。

40

【1192】

本実施形態では、設定値の変更を許可しないものの、設定値を確認することが可能な状態(設定確認モード)とするためには、(1)遊技機用枠3が開放状態であり、(2)錠スイッチ21TM051がON状態である、という2つの条件が必要となっている。CPU103は、ステップS21TM3060及びステップS21TM3070の判定処理によって、これら(1)及び(2)の条件が何れも成立していることを確認したときに、設定値を確認することが可能な状態(設定確認モード)に移行可能としている。また、これら(1)及び(2)の条件に加えて、さらに、(3)ステップS21TM3040で、クリアスイッチ(設定切替スイッチ)21TM052がON状態である(YES)と判定されたことを条件として、後述するように、設定値を変更することが可能な状態(設定変更

50

モード)に移行可能となっている。

【1193】

前述したように、設定値を確認又は変更するために操作しなければならない錠スイッチ21TM051は、遊技盤2の裏面側に設けられており、遊技機用枠3を開放状態としなければ操作することができない。仮に、遊技機用枠3が開放状態となっていないにもかかわらず、錠スイッチ21TM051が操作されたということは、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300に異常があるか、又は、何らかの不正な手段で設定値の確認又は変更が行われようとしている可能性がある。このような状態で、設定値の確認又は変更を許可することは不適切であるため、本実施形態では、遊技機用枠3が開放状態となっていないときには、パチンコ遊技機1を設定確認モード及び設定変更モードの何れにも制御させないようにしている。

10

【1194】

なお、本実施形態では、(1)の条件として、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの何れか一方が開放状態となっているときには、パチンコ遊技機1を設定確認モード又は設定変更モードに制御可能としているが、このような形態に限らず、仮に、ガラス扉枠3aが開放状態となっても、遊技機用枠3が開放状態となっていないければ、設定確認モード及び設定変更モードの何れにも制御させないようにしても良い。

【1195】

一方、ステップS21TM3060で、遊技機用枠3の開放状態又はガラス扉枠3aの開放状態を認識しなかった場合(ステップS21TM3060でNO)、即ち、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが何れも閉鎖状態となっている場合には、通常遊技処理に移行する。また、ステップS21TM3070で、錠スイッチ21TM051がOFF状態であることが確認されると(ステップS21TM3070でNO)、通常遊技処理に移行する。通常遊技処理への移行に伴い、図11-13に示したステップS21TM1470～ステップS21TM1540、又は、図11-44に示したステップS21TM2550～ステップS21TM2620に相当する処理が実行可能となり、図11-14に示した遊技制御用タイマ割込処理が実行可能となる(特別図柄プロセス処理等が実行可能となる)。

20

【1196】

バックアップRAM領域のデータチェックにおいて(ステップS21TM3010)、チェック結果が異常であれば(ステップS21TM3010でNO)、CPU103は、設定値格納領域に格納されている設定値が異常である可能性があることを示す設定値異常エラーコマンドを、演出制御用CPU120に送信する(ステップS21TM3110)。ここで、仮に、設定値格納領域に正規の値(1～6)が格納されている場合であっても、バックアップRAM領域の一部が壊れている場合には、ステップS21TM3110が実行されて、設定値格納領域に格納されている値が不適切である可能性があることが、CPU103及び演出制御用CPU120によって認識される。

30

【1197】

また、ステップS21TM3020において、設定変更中フラグがセットされていることが確認された場合には(ステップS21TM3020でYES)、CPU103は、設定値異常エラーコマンドを、演出制御用CPU120に送信する(ステップS21TM3110)。

40

【1198】

また、ステップS21TM3030において、設定値格納領域に正規の値(1～6)が格納されていない場合には(ステップS21TM3030でNO)、CPU103は、設定値格納領域に0を記憶させて(ステップS21TM3100)、設定値異常エラーコマンドを、演出制御用CPU120に送信する(ステップS21TM3110)。仮に、バックアップRAM領域のデータチェックにおいて(ステップS21TM3010)、チェック結果が正常であっても(ステップS21TM3010でYES)、設定値格納領域に正規の値(1～6)が格納されていない場合には、設定値として0が設定され、設定値異

50

常エラーコマンドが送信されることになる。

【1199】

演出制御用CPU120は、設定値異常エラーコマンドを受信すると、画像表示装置5において、設定値が異常である可能性があることを報知する（例えば、「設定値が異常です。」というメッセージを表示する）。さらに、演出制御用CPU120は、画像表示装置5において、設定値を変更すべき状態であることを報知する（例えば、「設定値を変更して下さい。」というメッセージを表示する）。なお、スピーカ8L、8Rによって、設定値が異常である可能性があることを報知する（例えば、「設定値が異常です。」という音声を出力する）ようにしても良く、設定値を変更すべき状態であることを報知する（例えば、「設定値を変更して下さい。」という音声を出力する）ようにしても良い。

10

【1200】

CPU103は、設定値異常エラーコマンドを送信すると、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっているか否かを確認する（ステップS21TM3120）。CPU103が、遊技機用枠3の開放状態又はガラス扉枠3aの開放状態を認識した場合には（ステップS21TM3120でYES）、錠スイッチ21TM051がON状態であるか否かを確認する（ステップS21TM3130）。

【1201】

錠スイッチ21TM051がON状態であれば（ステップS21TM3130でYES）、CPU103は、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態であるか否かを確認する（ステップS21TM3140）。

20

【1202】

クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態であれば（ステップS21TM3140でYES）、CPU103は、設定値格納領域を含む領域をクリアし、RAMクリアフラグを1に設定する（ステップS21TM3150）。ステップS21TM3150におけるRAMクリア処理では、RAM102の遊技状態情報格納領域に格納されている電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグ、保留記憶等）はクリアされて、初期値が設定されると共に、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値もクリアされ、設定値格納領域には0が記憶される。一方で、設定値毎に、連比、役比、及びベース等の各集計値（表示モニタ21TM029に表示可能な遊技情報）が記憶されている領域は、クリアされず、これら設定値毎の各集計値は、RAMクリア処理の前から変更されない。そして、表示モニタ21TM029に「C」の文字を表示すること等により、遊技状態が初期化されたことを報知する。

30

【1203】

そして、CPU103は、RAMクリア（ステップS21TM3150）を実行した後に、初期化コマンドを送信し（ステップS21TM3160）、図12-2に示す、設定変更モード又は設定確認モードに関連したステップS21TM3510以降の処理、に移行する。なお、電源断復旧時のバックアップコマンド（ステップS21TM3045）、及び、電源投入時の初期化コマンド（ステップS21TM3055又はステップS21TM3160）に関しては、電源投入時に1回のみ送信されるコマンドである。そのため、CPU103は、これら電源投入時のコマンドを送信したときに、電源投入時のコマンドを送信したことを特定可能であり電源断時のバックアップ記憶が不要なコマンド送信フラグをセットするようにしておき、通常遊技処理に移行したとき（ステップS21TM1470～）に、コマンド送信フラグをクリアするようにしても良い。そして、コマンド送信フラグがセットされていない場合にのみ、電源断復旧時のバックアップコマンド（ステップS21TM3045）、及び、電源投入時の初期化コマンド（ステップS21TM3055又はステップS21TM3160）を送信可能としても良い。

40

【1204】

一方、ステップS21TM3120で、遊技機用枠3の開放状態又はガラス扉枠3aの開放状態を認識しなかった場合（ステップS21TM3120でNO）、即ち、遊技機用

50

枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となっている場合には、電源断となるまで処理を実行しない（ステップ S 2 1 T M 3 2 0 0）。また、ステップ S 2 1 T M 3 1 3 0 で、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態であることが確認されると（ステップ S 2 1 T M 3 1 3 0 で N O）、電源断となるまで処理を実行しない（ステップ S 2 1 T M 3 2 0 0）。また、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 が O F F 状態であれば（ステップ S 2 1 T M 3 1 4 0 で N O）、電源断となるまで処理を実行しない（ステップ S 2 1 T M 3 2 0 0）。

【 1 2 0 5 】

即ち、バックアップ R A M 領域のデータチェック結果が異常である場合（ステップ S 2 1 T M 3 0 1 0 で N O）、設定変更中に電源断が発生した場合（即ち、電源投入時に設定変更中フラグがセットされていた場合であり、ステップ S 2 1 T M 3 0 2 0 で Y E S と判定される場合）、及び、設定値が正規の値ではない場合（ステップ S 2 1 T M 3 0 3 0 で N O）、のいずれかに該当する場合には、この状態で遊技を行わせるべきではなく、通常遊技処理に移行する前に、設定値格納領域の設定値を正規の値に確定させる必要がある。そのため、R A M クリアによって設定値格納領域を含む領域をクリアして（ステップ S 2 1 T M 3 1 5 0）、設定変更モードに移行させるようにしている。

【 1 2 0 6 】

本実施形態では、設定値の変更が可能な状態（設定変更モード）とするためには、（ 1 ）遊技機用枠 3 が開放状態であり、（ 2 ）錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であり、（ 3 ）クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 が O N 状態である、という 3 つの条件が必要となっている。C P U 1 0 3 は、ステップ S 2 1 T M 3 1 2 0、ステップ S 2 1 T M 3 1 3 0、及びステップ S 2 1 T M 3 1 4 0 の判定処理によって、これら（ 1 ）～（ 3 ）の条件が何れも成立していることを確認したときに、設定値の変更が可能な状態（設定変更モード）に移行可能としている。

【 1 2 0 7 】

仮に、（ 1 ）～（ 3 ）の条件のうち何れかの条件が成立していなければ、設定値の変更が許可されないため、設定値格納領域の設定値を正規の値に確定させることができず、通常遊技処理に移行させることができない。そのため、ステップ S 2 1 T M 3 1 2 0、ステップ S 2 1 T M 3 1 3 0、及びステップ S 2 1 T M 3 1 4 0 の判定処理のうち、何れかで N O と判定された場合には、一旦は電源断を行わせて、次の電源投入時に（ 1 ）～（ 3 ）の条件を全て成立させるようにして、設定変更モードに移行させ、設定値格納領域の設定値を正規の値に確定させるようにしている。

【 1 2 0 8 】

なお、C P U 1 0 3 は、（ 1 ）～（ 3 ）の条件のうち何れかの条件が成立していない場合には、電源を O F F 状態とすべき旨を報知するためのコマンドを演出制御用 C P U 1 2 0 に送信するようにしても良い。そして、このコマンドを受信した演出制御用 C P U 1 2 0 が、画像表示装置 5 に、電源を O F F 状態とするように促すメッセージ（例えば「電源を O F F として下さい。」という文字）を表示するようにしても良い。また、C P U 1 0 3 は、（ 1 ）～（ 3 ）の条件のうち何れかの条件が成立していない場合には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B を、予め定められた電源断指示態様で発光させることにより、電源を O F F 状態とするように促すようにしても良い。

【 1 2 0 9 】

次に、設定変更モード及び設定確認モードに関連する処理について、図 1 2 - 2 を用いて説明する。図 1 2 - 2 の処理において、C P U 1 0 3 は、設定値の変更が行われている可能性があることを示す設定変更中フラグをセットする（ステップ S 2 1 T M 3 5 1 0）。設定変更中フラグの値が格納される領域は、バックアップ R A M 領域に含まれるため、電源断の状態となっても、設定変更中フラグの値は保持される。

【 1 2 1 0 】

次いで、C P U 1 0 3 は、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっているか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 3 5 2 0）。C P U 1 0 3 が、遊技機用枠 3 の開放

10

20

30

40

50

状態又はガラス扉枠 3 a の開放状態を認識した場合には（ステップ S 2 1 T M 3 5 2 0 で Y E S）、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態であるか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0）。そして、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であれば（ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0 で N O）、C P U 1 0 3 は、設定変更対応信号及びセキュリティ信号を出力し（ステップ S 2 1 T M 3 5 4 0）、設定値格納領域に格納されている設定値を、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に表示させる（ステップ S 2 1 T M 3 5 5 0）。

【1 2 1 1】

さらに、C P U 1 0 3 は、R A M クリアフラグが 0 であるか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 3 5 7 0）。R A M クリアフラグが 0 であれば（ステップ S 2 1 T M 3 5 7 0 で Y E S）、即ち、R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0）が実行されていなければ、C P U 1 0 3 は、設定確認モードに制御されたことを指定する設定確認モードコマンドを送信し（ステップ S 2 1 T M 3 5 8 0）、ステップ S 2 1 T M 3 5 2 0 に移行する。演出制御用 C P U 1 2 0 は、設定確認モードコマンドを受信したことに基づいて、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が設定確認モードに移行したことを特定可能である。従って、画像表示装置 5 やスピーカ 8 L、8 R により、当該遊技機が設定確認モードに制御されていることを報知することが可能となる。

【1 2 1 2】

一方、R A M クリアフラグが 1 であれば（ステップ S 2 1 T M 3 5 7 0 で N O）、即ち、R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0）が実行されていれば、C P U 1 0 3 は、設定変更モードに制御されたことを指定する設定変更モードコマンドを送信し（ステップ S 2 1 T M 3 5 8 5）、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2 が操作されたか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 3 5 9 0）。演出制御用 C P U 1 2 0 は、設定変更モードコマンドを受信したことに基づいて、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が設定変更モードに移行したことを特定可能である。従って、画像表示装置 5 やスピーカ 8 L、8 R により、当該遊技機が設定変更モードに制御されていることを報知することが可能となる。

【1 2 1 3】

設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2 が操作されていなければ（ステップ S 2 1 T M 3 5 9 0 で N O）、C P U 1 0 3 は、ステップ S 2 1 T M 3 5 2 0 に移行する。設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2 が操作された場合には（ステップ S 2 1 T M 3 5 9 0 で Y E S）、C P U 1 0 3 は、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値を更新して（ステップ S 2 1 T M 3 6 0 0）、ステップ S 2 1 T M 3 5 2 0 に移行する。

【1 2 1 4】

ここで、セキュリティ信号の出力（ステップ S 2 1 T M 3 5 4 0）及び現在の設定値の表示（ステップ S 3 5 5 0）、並びに設定確認モードコマンドの送信（ステップ S 2 1 T M 3 5 8 0）を実行可能であるが、設定変更モードコマンドの送信（ステップ S 2 1 T M 3 5 8 5）及び設定値の更新（ステップ S 2 1 T M 3 6 0 0）を実行できない状態は、設定値の確認は可能であるか設定値の変更はできない設定確認モードに相当する。即ち、設定確認モードには、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であり（ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0 で N O）、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が O F F 状態であること（ステップ S 2 1 T M 3 0 4 0 で N O と判定されて、R A M クリアフラグが 0 のままであること）に基づいて制御される。

【1 2 1 5】

また、セキュリティ信号の出力（ステップ S 2 1 T M 3 5 4 0）及び現在の設定値の表示（ステップ S 3 5 5 0）を実行可能であると共に、設定変更モードコマンドの送信（ステップ S 2 1 T M 3 5 8 5）及び設定値の更新（ステップ S 2 1 T M 3 6 0 0）を実行可能な状態は、設定値の確認及び変更が可能な設定変更モードに相当する。即ち、設定変更モードには、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であり（ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0 で N O）、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が O N 状態であること（

ステップ S 2 1 T M 3 0 4 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 4 0 で Y E S と判定されて、R A M クリアフラグが 1 に設定されていること) に基づいて制御される。

【1 2 1 6】

なお、設定確認モードコマンドに関しては、設定確認モード制御時に 1 回のみ送信されるコマンドである。そのため、C P U 1 0 3 は、設定確認モードコマンドを送信したときに、設定確認モードコマンドを送信したことを特定可能であり電源断時のバックアップ記憶が不要な設定確認モードコマンド送信フラグをセットするようにしておき、設定変更中フラグがクリアされたとき(ステップ S 2 1 T M 3 7 1 0)に、設定確認モードコマンド送信フラグをクリアするようにしても良い。そして、設定確認モードコマンド送信フラグがセットされていない場合にのみ、設定確認モードコマンドを送信可能としても良い。同様に、設定変更モードコマンドに関しては、設定変更モード制御時に 1 回のみ送信されるコマンドである。そのため、C P U 1 0 3 は、設定変更モードコマンドを送信したときに、設定変更モードコマンドを送信したことを特定可能であり電源断時のバックアップ記憶が不要な設定変更モードコマンド送信フラグをセットするようにしておき、設定変更中フラグがクリアされたとき(ステップ S 2 1 T M 3 7 1 0)に、設定変更モードコマンド送信フラグをクリアするようにしても良い。そして、設定変更モードコマンド送信フラグがセットされていない場合にのみ、設定変更モードコマンドを送信可能としても良い。

10

【1 2 1 7】

ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0 において、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態であれば(ステップ S 2 1 T M 3 5 3 0 で Y E S)、C P U 1 0 3 は、設定変更中フラグをクリアする(ステップ S 2 1 T M 3 7 1 0)。ここで、設定変更中フラグがクリアされたことにより、その後に実行されるステップ S 2 1 T M 3 0 2 0 の処理で、設定変更中フラグがセットされていない(N O)と判定されるため、通常遊技処理に移行可能となる。

20

【1 2 1 8】

次いで、C P U 1 0 3 は、設定値格納領域に格納されている設定値を指定する設定コマンドを、演出制御用 C P U 1 2 0 に送信する(ステップ S 2 1 T M 3 7 2 0)。前述したように、演出制御用 C P U 1 2 0 は、設定コマンドの受信により、設定確認モード又は設定変更モードが終了したことを特定可能である。また、設定コマンドが指定する設定値に応じた演出を実行することにより、設定値を示唆することが可能である。例えば、大当り遊技状態が終了したときに実行されるエンディング演出の態様を、指定された設定値に応じて異ならせることで、遊技者に設定値を示唆することが可能である。

30

【1 2 1 9】

次いで、C P U 1 0 3 は、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に表示させている設定値を消去して(ステップ S 2 1 T M 3 7 3 0)、R A M クリアフラグの値が 0 であるか否かを確認する(ステップ S 2 1 T M 3 7 4 0)。

【1 2 2 0】

ここで、R A M クリアフラグの値が 0 である(ステップ S 2 1 T M 3 7 4 0 で Y E S)ということは、バックアップ R A M 領域のデータチェック結果が正常であり(ステップ S 2 1 T M 3 0 1 0 で Y E S)、設定変更中に電源断が発生しておらず(ステップ S 2 1 T M 3 0 2 0 で N O)、且つ、設定値が正規の値である(ステップ S 2 1 T M 3 0 3 0 で Y E S)、と判定され、さらに、クリアスイッチ(設定切替スイッチ) 2 1 T M 0 5 2 が O F F 状態であることにより(ステップ S 2 1 T M 3 0 4 0 で N O)、R A M クリア(ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0)が実行されていないということであるから、電源復旧時の通常処理を実行すれば良く、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となったこと(ステップ S 2 1 T M 3 0 6 0 で N O)が確認された場合に、通常遊技処理に移行すれば良い。

40

【1 2 2 1】

一方、R A M クリアフラグの値が 1 である(ステップ S 2 1 T M 3 7 4 0 で N O)ということは、ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0 で、R A M クリアが実行されたということであり、仮に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態とされ

50

る前（ステップS 2 1 T M 3 5 3 0でY E Sと判定される前）に、設定値格納領域に正規の設定値（1～6）が格納されていなければ（例えば、設定値が0の状態のまま、設定変更モードにおいて設定値を変更する操作が行われなかった場合等には）、設定変更モードに移行させて、設定値格納領域に正規の設定値（1～6）を格納させる必要がある。従って、C P U 1 0 3は、再度電源投入時処理に移行して、ステップS 2 1 T M 3 0 1 0以降の処理を実行する。

【1 2 2 2】

以上に示したように、遊技場の店員等は、電源投入時に錠スイッチ2 1 T M 0 5 1をO N状態とし、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2をO N状態とすることで、パチンコ遊技機1を設定変更モードに制御させることが可能であると共に、遊技状態等を初期化させること（ステップS 2 1 T M 3 0 5 0又はステップS 2 1 T M 3 1 5 0のR A Mクリアを実行させること）ことが可能となる。また、電源投入時に錠スイッチ2 1 T M 0 5 1をO N状態とし、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2をO F F状態とすることで、パチンコ遊技機1を設定確認モードに制御させることが可能であると共に、遊技状態等を初期化させない（ステップS 2 1 T M 3 0 4 0又はステップS 2 1 T M 3 1 4 0でN Oと判定させて、ステップS 2 1 T M 3 0 5 0又はステップS 2 1 T M 3 1 5 0のR A Mクリアを実行させないこと）ことが可能となる。このように、遊技場の店員は、パチンコ遊技機1を設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるのかを選択可能であると共に、遊技状態等を初期化させるか否かも選択可能となっている。

【1 2 2 3】

なお、図1 2－2に示す制御では、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている状態で、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1がO F F状態とされことなく（ステップS 2 1 T M 3 5 3 0でN O）、遊技機用枠3及びガラス扉枠3 aが何れも閉鎖状態とされると、ステップS 2 1 T M 3 5 2 0でN Oと判定されて、遊技機用枠3又はガラス扉枠3 aが開放状態となることを待機する状態となる。このとき、遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0は、遊技機用枠3又はガラス扉枠3 aを開放すべき旨を報知するように指示するコマンド、及び、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1を操作して設定変更モード又は設定確認モードを終了させるべき旨を報知するように指示するコマンドを、演出制御用C P U 1 2 0に送信するようにしても良い。そして、これらのコマンドを受信した演出制御用C P U 1 2 0では、画像表示装置5やスピーカ8 L, 8 R等によって、遊技機用枠3又はガラス扉枠3 aを開放すべき旨を報知すると共に、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1を操作して設定変更モード又は設定確認モードを終了させるべき旨を報知する。例えば、画像表示装置5に、「遊技機用枠3を開放し、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1をO F F状態として設定変更モードを終了させて下さい。」というメッセージを表示するようにしても良い。

【1 2 2 4】

また、設定変更モード又は設定確認モードが終了して通常遊技処理へ移行した後は、遊技機用枠3及びガラス扉枠3 aが何れも閉鎖状態となっているときに、（1）錠スイッチ2 1 T M 0 5 1が操作されたこと（O F F状態からO N状態となったこと）に応じて、遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から演出制御用C P U 1 2 0に対して、錠スイッチ操作コマンドが送信され、（2）設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2が操作されたこと（O F F状態からO N状態となったこと）に応じて、遊技制御用マイクロコンピュータ1 0 0から演出制御用C P U 1 2 0に対して、設定切替スイッチ操作コマンドが送信されることになる。

【1 2 2 5】

そして、図1 1－3 8（2）に示したように、演出制御基板1 2（演出制御用C P U 1 2 0）は、錠スイッチ操作コマンド、及び／又は、設定切替スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されていないにもかかわらず、設定値を変更させるための操作が行われたことを特定して、その旨を報知可能である。例えば、錠スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、画像表示装置5において「錠スイッチの操作を検出しました。」の文字を表示する異常操作警告報知を

実行する。また、設定切替スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、「設定切替スイッチの操作を検出しました。」の文字を表示する異常操作警告報知を実行する。これにより、遊技場の店員等は、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されていないにもかかわらず設定値を変更させるための操作が行われたことを明確に把握して、不正が行われていないか等を確認することができる。

【1226】

なお、このような形態に限らず、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モード又は設定確認モードが終了して通常遊技処理へ移行した後は、錠スイッチ21TM051が操作されたか否か、及び、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052が操作されたか否か、を確認することなく、錠スイッチ操作コマンド及び設定切替スイッチ操作コマンドを送信しないようにしても良い。このように、通常遊技処理（遊技制御用タイマ割込処理）が実行されている期間は、設定値を変更するための操作及び設定値を確認するための操作の実行状況を確認しないようにすることで、遊技制御用マイクロコンピュータ100の制御負担を軽減することが可能になる。

【1227】

図12-3は、表示モニタ21TM029に表示される設定値の変化を示す説明図である。設定変更モードに制御されたときには、ステップS21TM3550で、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が表示されることになる。このとき、設定値格納領域に、正規の値とは異なる値（本例では0）が格納されていれば、図12-3（1）に示すように、表示モニタ21TM029の7セグメント表示器には「E」の文字が表示される。従って、遊技場の店員は、少なくとも正規の値が設定値格納領域に格納されていないことを把握して、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052を操作する（設定変更操作を行う）ことになる。

【1228】

遊技場の店員が、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052を操作する（ステップS21TM3590でYES）毎に、設定値格納領域に格納されている設定値が更新される（ステップS21TM3600）。本例では説明のために、正規の設定値が1～3の範囲である例を示しており、この場合には、設定変更操作毎に、設定値格納領域に格納される設定値が、0→1→2→3→1の順序で更新され、これに応じて、表示モニタ21TM029に表示される情報が、E→1→2→3→1の順序で更新されることになる。

【1229】

このように、設定値格納領域に格納されている値が、正規の値ではない場合には、これに対応した情報として、表示モニタ21TM029に数字とは異なる情報（本例ではアルファベットのE）が表示される。これにより、設定値格納領域に正規の値とは異なる値が格納されていることを明確に把握させて、設定変更操作を促すことが可能となる。仮に、設定値格納領域に正規の値とは異なる値（本例では0）が格納されている場合に、表示モニタ21TM029にもその値（本例では0）を表示すると、遊技場の管理者は、表示モニタ21TM029に表示されている値が正規の値の何れかに該当すると誤解して、設定変更操作を行わずに錠スイッチ21TM051をOFF状態にしてしまうおそれがある。そこで、本実施形態では、設定値格納領域に正規の値とは異なる値が格納されている場合には、表示モニタ21TM029に数字とは異なる情報（本例ではアルファベットのE）を表示させることにより、そのような誤解を防止して、確実に設定変更操作を行わせるようにしている。

【1230】

また、図12-3（1）に示すように、設定変更モードに制御されたときに、当初、設定値格納領域に正規の値とは異なる値（本例では0）が格納されていれば、表示モニタ21TM029の7セグメント表示器には「E」の文字が表示されるが、その後、1回でも設定変更操作が行われて設定値格納領域に正規の値が格納されると、その後、設定変更操作が何回行われたとしても、当該設定変更モードに制御されている期間（錠スイッチ21TM051がOFF状態となるまで）は、正規の設定値の範囲内で設定値の更新が行

われ、設定値格納領域に正規の値とは異なる値（本例では0）が格納されることは無く、また、表示モニタ21TM029にも正規の値とは異なる情報（本例ではEの文字）が表示されることは無い。

【1231】

一方、図12-3（2）に示すように、設定変更モードに制御されたときに、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が正規の値であった場合には、ステップS21TM3550で、設定値格納領域に格納されている正規の設定値（本例では2）が表示されることになる。本例では説明のために、正規の設定値が1～3の範囲である例を示しており、この場合には、設定変更操作毎に、設定値格納領域に格納される設定値が、2→3→1→2→3の順序で更新され、これに応じて、表示モニタ21TM029に表示される情報が、2→3→1→2→3の順序で更新されることになる。

10

【1232】

即ち、設定変更モードに制御されたときに、当初、設定値格納領域に格納されている設定値が正規の値であった場合には、その後、設定変更操作が何回行われたとしても、当該設定変更モードに制御されている期間（錠スイッチ21TM051がOFF状態となるまで）は、正規の設定値の範囲内で設定値の更新が行われ、設定値格納領域に正規の値とは異なる値（本例では0）が格納されることは無く、また、表示モニタ21TM029にも正規の値とは異なる情報（本例ではEの文字）が表示されることは無い。

【1233】

例えば、遊技機メーカーが、パチンコ遊技機1を出荷する際（遊技場への設置前）に、RAM102の設定値格納領域に正規の値とは異なる値（本例では0）を設定しておくことで、その後、遊技場側で、当該パチンコ遊技機1の電源投入時に、設定変更モードを経て設定値を正規の値に変更しなければ、当該パチンコ遊技機1での遊技を行わせることができなくなる。これにより、遊技場でパチンコ遊技機1を設置する際に、確実に設定変更操作を行わせて、設定値を正規の値に確定させるようにすることができる。

20

【1234】

また、遊技機メーカーが、パチンコ遊技機1を出荷する際（遊技場への設置前）に、予め設定変更中フラグをセットしておくことで、その後、遊技場側で、設定変更モードを経て設定値を正規の値に変更し、設定変更モードを終了させなければ、当該パチンコ遊技機1での遊技を行わせることができなくなる。これにより、遊技場でパチンコ遊技機1を設置する際に、確実に設定変更操作を行わせて、設定値を正規の値に確定させるようにすることができる。

30

【1235】

（遊技機用枠又はガラス扉枠の開放状態検知に基づく球貸制限）

次に、遊技機用枠3が開放状態となったとき、ガラス扉枠3aが開放状態となったときの球貸制限方法に関して、図12-4を用いて具体的に説明する。図12-4は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知しているときに、主基板11、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）、及びカードユニット21TM050の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。

40

【1236】

図12-4の例では、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知していることに基づいて、PRDY信号をON状態としない。また、PRDY信号が既にON状態となっている場合には、PRDY信号をON状態からOFF状態に切り替える。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号がON状態（即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態）であり、且つ、接続確認信号がON状態（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100と電氣的に接続されている状態）であっても、遊技機用枠3が開放状態となっている期間は、CPU103が、

50

P R D Y信号をO N状態とせず、O F F状態とする。

【1 2 3 7】

その結果、カードユニット2 1 T M 0 5 0においてカードが受け付けられ、払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0が備える遊技機枠・扉枠開放センサ2 1 T M 3 0 0が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3 aの開放状態を検知している間に、球貸スイッチ2 1 T M 0 6 2が操作されて球貸スイッチ信号が入力されたとしても、カードユニット2 1 T M 0 5 0は、P R D Y信号がO F F状態であることに基づいて、払出制御基板2 1 T M 0 3 7にB R D Y信号を出力しない。すなわち、B R D Y信号はO F F状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット2 1 T M 0 5 0は、B R D Y信号がO F F状態であることに基づいて、払出制御基板2 1 T M 0 3 7にB R Q信号を出力しない。すなわち、B R Q信号はO F F状態のままである。

10

【1 2 3 8】

払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0は、B R D Y信号及びB R Q信号が何れもO F F状態であることに基づいて、カードユニット2 1 T M 0 5 0に対するE X S信号をO N状態とせず、O F F状態に維持する。すなわち、払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0が備える遊技機枠・扉枠開放センサ2 1 T M 3 0 0が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3 aの開放状態を検知しているときには、P R D Y信号、B R D Y信号、B R Q信号、及びE X S信号が何れもO F F状態であり、払出モータ2 1 T M 2 8 9は駆動されないので、球貸スイッチ2 1 T M 0 6 2が操作されても球貸（遊技媒体の払出）が実行されない。

20

【1 2 3 9】

このように、払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0が備える遊技機枠・扉枠開放センサ2 1 T M 3 0 0が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3 aの開放状態を検知している期間は、P R D Y信号をO N状態としないようになっている。このようにして、払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0による遊技媒体の払出制御を実行させないようにすることができる。

【1 2 4 0】

そして、遊技場の店員等が、当該パチンコ遊技機1を遊技可能な状態とするために遊技機用枠3及びガラス扉枠3 aを何れも閉鎖状態とすることで、払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0が備える遊技機枠・扉枠開放センサ2 1 T M 3 0 0が、遊技機用枠3の開放状態を検出しておらず、且つ、ガラス扉枠3 aの開放状態も検知していない状態となる。遊技機用枠3及びガラス扉枠3 aが何れも閉鎖状態となったことに伴い、払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0は、払出動作が可能なときにはP R D Y信号をO N状態にする。

30

【1 2 4 1】

カードユニット2 1 T M 0 5 0においてカードが受け付けられ、球貸スイッチ2 1 T M 0 6 2が操作され球貸スイッチ信号が入力されると、カードユニット2 1 T M 0 5 0は、P R D Y信号がO N状態であることに基づいて、払出制御基板2 1 T M 0 3 7にB R D Y信号を出力する。すなわち、B R D Y信号をO N状態にする。この時点から所定の遅延時間が経過すると、カードユニット2 1 T M 0 5 0は、B R D Y信号がO N状態であることに基づいて、払出制御基板2 1 T M 0 3 7にB R Q信号を出力する。すなわち、B R Q信号をO N状態にする。

40

【1 2 4 2】

そして、払出制御用マイクロコンピュータ2 1 T M 3 7 0は、B R D Y信号及びB R Q信号が何れもO N状態であることに基づいて、カードユニット2 1 T M 0 5 0に対するE X S信号をO N状態にし、以降の球貸の払出制御を実行する。

【1 2 4 3】

前述したように、本実施形態では、錠スイッチ2 1 T M 0 5 1及びクリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2は、パチンコ遊技機1の背面側に設けられており、所定のキー操作により開放可能な遊技機用枠3を開放状態としない限り操作不可能とされてい

50

るので、当該パチンコ遊技機 1 を設定変更モード又は設定確認モードに制御させるには、遊技機用枠 3 を開放状態としなければならない。即ち、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間は、遊技機用枠 3 が開放されていることが通常である。従って、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されている期間には、設定変更モードに制御されている期間、設定確認モードに制御されている期間が含まれる。

【1244】

ここで、設定変更モードへの移行、設定確認モードへの移行は、電源断（電源スイッチ 21TM055 を OFF とすることを含む）、及び、その後の電源投入を伴うものであるため、遊技機の状態として不安定になる可能性があり、このような不安定な状態において球貸処理又は賞球処理に対応する払出制御を実行してしまうと、払出要求に対応した適正な数量の遊技媒体を払い出せない可能性がある。このような状況における遊技者の不利益を防止するためには、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている遊技機における払出制御を制限することが適切である。しかしながら、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 側における設定変更モード、設定確認モードへの制御状況を払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 側で把握するためには、そのためのコマンドや判定処理等が必要となり、制御が複雑化してしまうという問題がある。

【1245】

そのため、本実施形態では、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が備える遊技機枠・扉枠開放センサ 21TM300 により、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されている期間、ガラス扉枠 3a の開放状態が検出されている期間は、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が球貸処理及び賞球処理を実行しないようにしている。これにより、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 が設定変更モードに制御されているか否かによらず、また、設定確認モードに制御されているか否かによらず、払出制御が実行されないことになる。結果として、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 側での制御を複雑化させることなく、設定変更モードに制御されている期間、設定確認モードに制御されている期間における球貸処理及び賞球処理が制限される。このような構成によって、球貸処理及び賞球処理に関して適切な払出制御を実現するようにしている。

【1246】

このように、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が備える遊技機枠・扉枠開放センサ 21TM300 により、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されている期間、ガラス扉枠 3a の開放状態が検出されている期間において、払出制御が制限されることにより、払出要求に対応した適正な数量の遊技媒体を払い出せない等の、払出制御に伴う不具合の発生を回避でき、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3a が開放状態とされた場合の遊技機のメンテナンス作業等を円滑に進めることができる。

【1247】

（開放状態検知終了後の球貸再開）

次に、球貸が実行されている途中で遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3a が開放状態とされたことにより払出が中断され、その後に遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3a が閉鎖状態とされた場合の処理に関して、図 12-5 を用いて具体的に説明する。図 12-5 に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3a が開放状態となったことを検知したことに基づいて、遊技媒体の払出を中断し、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3a が開放状態ではなくなった（閉鎖状態となった）ことに基づいて、中断されていた払出を再開する。

【1248】

図 12-5 は、払出制御基板 21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370）が遊技媒体の払出を実行しているときの、主基板 11（遊技制御用マイクロコンピュータ 100）、払出制御基板 21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370）、及びカードユニット 21TM050 の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。払出制御基板 21TM037 が遊技媒体の払出を実行している期間は、主基板 11 からの接続確認信号は ON 状態であり、払出制御基板 21TM03

7からのPRDY信号、及び、EXS信号、並びに、カードユニット21TM050からのBRDY信号はON状態であるものとする。

【1249】

払出制御基板21TM037が遊技媒体の払出を実行している期間において、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放されると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知していることに基づいて、PRDY信号をON状態からOFF状態に切り替える。そして、PRDY信号がOFF状態であることに基づいて、カードユニット21TM050からのBRDY信号、及び、払出制御基板21TM037からのEXS信号の出力が停止される。即ち、BRDY信号、及び、EXS信号はOFF状態となる。そして、EXS信号がOFF状態であることに基づいて、払出モータ21TM289の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

10

【1250】

この未払出個数は、中継基板21TM072を介して払出制御基板21TM037のI/Oポート21TM372fに入力される払出個数カウントスイッチ21TM301からの検出信号に基づいて更新される。具体的には、未払出個数は、払出モータ21TM289により払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100から指定された払出個数であり、例えば25個）から、払出個数カウントスイッチ21TM301によりカウントされた個数（即ち、実際に払出モータ21TM289により払い出された遊技媒体数）を減算することにより算出される。

20

【1251】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している期間は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、PRDY信号をON状態としない。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、VL信号がON状態であっても、即ち、カードユニット21TM050と電氣的に接続されている状態であっても、PRDY信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。

【1252】

その結果、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している期間は、カードユニット21TM050は、PRDY信号がOFF状態であることに基づいて、球貸スイッチ21TM062が操作されても払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力しない。すなわち、BRDY信号はOFF状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット21TM050は、BRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力しない。すなわち、BRQ信号はOFF状態のままである。

30

【1253】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもOFF状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。そして、EXS信号がOFF状態であることに基づいて、払出モータ21TM289の駆動を停止させた状態を維持する。すなわち、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している期間であるときには、PRDY信号、BRDY信号、BRQ信号、及びEXS信号が何れもOFF状態であり、払出モータ21TM289は駆動しないので、遊技媒体の払出が実行されない。

40

【1254】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが何れも閉鎖状態となったことを検知すると（遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が終了したことを検知すると）

50

、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには P R D Y 信号を O N 状態にする。

【 1 2 5 5 】

そして、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となったこと（P R D Y 信号が O N 状態となったこと）に基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。これにより、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放により中断されていた遊技媒体の払出が完了する。

【 1 2 5 6 】

従って、電源断発生前に実行されていた球貸処理において払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から指定された払出個数であり、例えば 2 5 個）のうち、払い出されなかった未払出個数分に関して、払出が実行されることになるため、遊技者の不利益の発生を回避できる。

【 1 2 5 7 】

（電断発生時の球貸処理（設定変更モードに移行せず））

次に、球貸が実行されている途中で電源断が発生したことにより払出が中断され、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されない場合の処理に関して、図 1 2 - 6 を用いて具体的に説明する。図 1 2 - 6 に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したことに基づいて、遊技媒体の払出を中断し、電源投入後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されることなく、接続確認信号が O N 状態となった後に、中断されていた払出を再開する。

【 1 2 5 8 】

図 1 2 - 6 は、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 （払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 ）が遊技媒体の払出を実行しているときの、主基板 1 1 （遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 ）、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 （払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 ）、及びカードユニット 2 1 T M 0 5 0 の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 が遊技媒体の払出を実行している期間は、主基板 1 1 からの接続確認信号は O N 状態であり、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの P R D Y 信号、及び、E X S 信号、並びに、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R D Y 信号は O N 状態であるものとする。

【 1 2 5 9 】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 が遊技媒体の払出を実行している期間において、電源断が発生すると、主基板 1 1 からの接続確認信号の出力が停止され、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの P R D Y 信号の出力が停止される。即ち、P R D Y 信号は O F F 状態となる。そして、P R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R D Y 信号、及び、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの E X S 信号の出力が停止される。即ち、B R D Y 信号、及び、E X S 信号は O F F 状態となる。そして、E X S 信号が O F F 状態であることに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

【 1 2 6 0 】

ここで、遊技場の店員は、電源投入を行うために、遊技機用枠 3 を開放状態とした後、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とする。この際、パチンコ遊技機 1 を初期化させる場合には、さらにクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 を操作する。その後、主基板 1 1 では、所定の電源基板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 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって電源投入時処理が実行される。本例では、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態であったことに基づいて、設定変更モード又は設定確認モードに制御されることなく、図 1 2 - 1 に示したステッ

10

20

30

40

50

プ S 2 1 T M 1 4 7 0 以降の処理が実行されるものとする。ここで、C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0）を実行するまでは、主基板 1 1 から払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に出力される接続確認信号が O F F 状態である。

【1 2 6 1】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が起動し、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 の開放状態、ガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能となったときに、遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検知する。

【1 2 6 2】

払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、主基板 1 1 からの接続確認信号が O F F 状態であるため、P R D Y 信号を O N 状態としない。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、V L 信号が O N 状態であっても、即ち、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 と電氣的に接続されている状態であっても、P R D Y 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持する。

【1 2 6 3】

その結果、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、P R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、球貸スイッチ 2 1 T M 0 6 2 が操作されても払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R D Y 信号を出力しない。すなわち、B R D Y 信号は O F F 状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、B R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R Q 信号を出力しない。すなわち、B R Q 信号は O F F 状態のままである。

【1 2 6 4】

払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、B R D Y 信号及び B R Q 信号が何れも O F F 状態であることに基づいて、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 に対する E X S 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持する。そして、E X S 信号が O F F 状態であることに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止させた状態を維持する。すなわち、接続確認信号が O F F 状態であるときには、P R D Y 信号、B R D Y 信号、B R Q 信号、及び E X S 信号が何れも O F F 状態であり、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 は駆動しないので、接続確認信号が O F F 状態である期間（P R D Y 信号が O F F 状態である期間）は、遊技媒体の払出が実行されない。

【1 2 6 5】

C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには P R D Y 信号を O N 状態にする。ここで、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続確認信号が O N 状態となったときに、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されておらず、且つ、ガラス扉枠 3 a の開放状態も検出されていないことを条件として、P R D Y 信号を O N 状態とする。

【1 2 6 6】

前述したように、電源投入後に、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能な状態となつてから、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態を検知している期間は、設定変更モードに制御されているか否かによらず、また、設定確認モードに制御されているか否かによらず、遊技媒体の払出が実行されない。即ち、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となった場合でも、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されていれば、P R D Y 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持することにより、球貸処理を実行させないようにする。このように、接続確認信号が O N 状態の期間であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっている期間は、P R D Y 信号が O F F 状態となる。

10

20

30

40

50

【1267】

なお、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行された場合には、遊技場の店員は、通常、RAMクリアが実行されたことを確認した後に、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aを閉鎖状態とするため、接続確認信号がON状態の期間（ステップS21TM1480以降）であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっている場合があります。このような場合には、接続確認信号がON状態の期間であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検出されていることに基づいて、PRDY信号がOFF状態となる。

【1268】

遊技場の店員が、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aを何れも閉鎖状態とすると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続確認信号がON状態であり、且つ、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aの何れの開放状態も検出していないことに基づいて、PRDY信号をON状態とする。そして、PRDY信号がON状態となったことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ21TM289を駆動させ、未払出個数のデータが0になるまで1個ずつ払出動作を行う。これにより、電源断の発生、及び、その後に遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となったことにより中断されていた遊技媒体の払出が完了する。このように、球貸の実行中に電源断が発生して遊技媒体の払出が中断されたときには、その後の電源復旧時に、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが閉鎖状態となったことを条件として、中断されていた遊技媒体の払出を再開して、球貸を完了させることが可能である。

【1269】

（電源発生時の球貸処理（設定変更モードに移行））

図12-7（1）は、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052、主基板11、及び、払出制御基板21TM037におけるRAMクリア信号線の接続例を示すブロック図である。図12-7（1）に示す例では、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されると、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052から出力されたRAMクリア信号が、遊技制御用マイクロコンピュータ100のI/O105、及び、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370のI/O21TM372fに入力される。即ち、遊技場の店員が、1のクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052を操作することによって、遊技制御用マイクロコンピュータ100のRAM102を初期化するRAMクリアと、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370のRAM21TM302を初期化するRAMクリアと、が両方実行されることになる。

【1270】

次に、球貸が実行されている途中で電源断が発生したことにより払出が中断され、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御された場合の処理に関して、図12-7（2）を用いて具体的に説明する。本例においては、図12-7（1）に示すように、電源投入時にクリアスイッチ21TM052が操作されることにより、遊技制御用マイクロコンピュータ100及び払出制御用マイクロコンピュータ21TM370の両方にRAMクリア信号が送信されるものとする。図12-7（2）に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したときに、実行中の払出を停止し、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに、払出を再開せず、また、設定変更モード又は設定確認モードが終了した後でも、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370のRAM21TM302を対象としたRAMクリアが実行されたことに基づいて、払出を再開しない。

【1271】

図12-7（2）は、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュータ21TM370）が遊技媒体の払出を実行しているときの、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）、払出制御基板21TM037（払出制御用マイクロコンピュ

ータ 2 1 T M 3 7 0)、及びカードユニット 2 1 T M 0 5 0 の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 が遊技媒体の払出を実行している期間は、主基板 1 1 からの接続確認信号は O N 状態であり、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの P R D Y 信号、及び、E X S 信号、並びに、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R D Y 信号は O N 状態であるものとする。

【 1 2 7 2 】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 が遊技媒体の払出を実行している期間において、電源断が発生すると、主基板 1 1 からの接続確認信号の出力が停止され、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの P R D Y 信号の出力が停止される。即ち、P R D Y 信号は O F F 状態となる。そして、P R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R D Y 信号、及び、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの E X S 信号の出力が停止される。即ち、B R D Y 信号、及び、E X S 信号は何れも O F F 状態となる。そして、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、E X S 信号が O F F 状態となったことに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

【 1 2 7 3 】

ここで、遊技場の店員は、電源投入を行うために、遊技機用枠 3 を開放状態とした後、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とする。この際、前述したように、設定変更モードに移行させるため（さらにパチンコ遊技機 1 を初期化するため）には、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とするときに、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 も O N 状態としておく。また、設定確認モードに移行させるためには、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とするときに、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 は O F F 状態とする。

【 1 2 7 4 】

その後、主基板 1 1 では、所定の電源基板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 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって電源投入時処理が実行される。本例では、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であったことに基づいて設定変更モード又は設定確認モードに制御される。

【 1 2 7 5 】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が起動し、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 の開放状態、ガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能となったときに、遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検知する。

【 1 2 7 6 】

その後、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板 1 1 からの接続確認信号は O F F 状態である。そのため、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、P R D Y 信号を O N 状態としない。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、V L 信号が O N 状態であっても、即ち、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 と電氣的に接続されている状態であっても、P R D Y 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持する。

【 1 2 7 7 】

その結果、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している期間は、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、P R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、球貸スイッチ 2 1 T M 0 6 2 が操作されても払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R D Y 信号を出力しない。すなわち、B R D Y 信号は O F F 状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 は、B R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に B R Q 信号を出力しない。すな

わち、BRQ信号はOFF状態のままである。

【1278】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもOFF状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。そして、EXS信号がOFF状態であることに基づいて、払出モータ21TM289の駆動を停止させた状態を維持する。すなわち、接続確認信号がOFF状態であるときには、PRDY信号、BRDY信号、BRQ信号、及びEXS信号が何れもOFF状態であり、払出モータ21TM289は駆動しないので、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、未払出個数のデータがクリアされていない場合であっても、遊技媒体の払出が実行されない。

10

【1279】

その後、錠スイッチ21TM051がOFF状態に切り替えられると、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、図12-2に示したステップS21TM3710以降の処理が実行されるものとする。なお、RAMクリア処理が実行された場合には、RAMクリアが実行されたことが報知される。また、本例において、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作された場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ100及び払出制御用マイクロコンピュータ21TM370の両方にRAMクリア信号が送信されるため、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータが、消去（クリアされる）。

20

【1280】

CPU103が、図12-1に示すシリアル通信回路設定処理（ステップS21TM1480）を実行するまでは、主基板11から払出制御基板21TM037に出力される接続確認信号がOFF状態である。CPU103が、図12-1に示すステップS21TM1480のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板11からの接続確認信号がON状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出動作が可能なときにはPRDY信号をON状態にする。ここで、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続確認信号がON状態となったときに、遊技機用枠3の開放状態が検出されておらず、且つ、ガラス扉枠3aの開放状態も検出されていないことを条件として、PRDY信号をON状態とする。

30

【1281】

前述したように、電源投入後に、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aの開放状態を検出可能な状態となってから、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している期間は、設定変更モードに制御されているか否かによらず、また、設定確認モードに制御されているか否かによらず、遊技媒体の払出が実行されない。即ち、主基板11からの接続確認信号がON状態となった場合でも、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検出されていれば、PRDY信号をON状態とせず、OFF状態に維持することにより、球貸処理を実行させないようにする。このように、接続確認信号がON状態の期間であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっている期間は、PRDY信号がOFF状態となる。

40

【1282】

ここで、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行された場合には、遊技場の店員は、通常、RAMクリアが実行されたことを確認した後に、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aを閉鎖状態とするため、設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了した後の接続確認信号がON状態の期間（ステップS21TM1480以降）であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっている場合がありうる。このような場合には、設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了した後の接続確認信号がON状態の期間であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検出されていることに基づいて、PRDY信号がOFF状態となる。

50

【1283】

遊技場の店員が、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aを何れも閉鎖状態とすると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続確認信号がON状態であり（設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了しており）、且つ、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aの何れの開放状態も検出していないことに基づいて、PRDY信号をON状態とする。

【1284】

本例において、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302を対象としたRAMクリアが実行されていない場合（電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されていなかった場合）には、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされていないため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在するため）、PRDY信号がON状態となったことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ21TM289を駆動させ、未払出個数のデータが0になるまで1個ずつ払出動作を行う。これにより、電源断の発生、その後に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたこと、及び、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となったことにより中断されていた遊技媒体の払出が完了する。このように、球貸の実行中に電源断が発生して遊技媒体の払出が中断されたときには、その後の電源復旧時に、未払出個数のデータがクリアされていないことに基づいて、また、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが閉鎖状態となったことを条件として、中断されていた遊技媒体の払出を再開して、球貸を完了させることが可能である。

【1285】

一方で、図12-7（2）に示すように、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302を対象としたRAMクリアが実行された場合（電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作された場合）には、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされているため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在しないため）、PRDY信号がON状態となったときにも、払出モータ21TM289を駆動させず、払出動作を行わない。

【1286】

本実施例では、図12-7（1）に示すように、クリアスイッチ21TM052から出力されるRAMクリア信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ100及び払出制御用マイクロコンピュータ21TM370の両方に入力される。従って、遊技制御用マイクロコンピュータ100を対象としたRAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されると、これに伴い、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370において、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されている未払出個数のデータが初期化される。このように、電源投入時にクリアスイッチ21TM052が操作されることにより、未払出個数のデータが初期化されてしまうため、電源断発生前（電源復旧に伴い設定変更モード又は設定確認モードに制御される前）に実行されていた球貸処理において払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100から指定された払出個数であり、例えば25個）のうち、払い出されなかった未払出個数分に関しては、払出が行われない。

【1287】

従って、遊技制御用マイクロコンピュータ100を対象としたRAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されると、これに伴い、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370において、RAM21TM302に記憶さ

れている未払出個数のデータが初期化されるため、球貸処理又は賞球処理において払い出すべき所定の遊技媒体数のデータの管理を簡素化することができる。

【1288】

以上に示したように、球貸処理の実行中に電源断が発生したことにより払出が中断されると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370において、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに未払出個数のデータが格納されることになる。ここで、電源投入時にクリアスイッチ21TM052が操作されることにより、未払出個数のデータがクリアされるため、中断されていた払出が再開されることなく強制終了（中止）される。即ち、電源復旧時、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間、設定変更モード又は設定確認モードの終了後、に未払出個数分の払出を実行しないことになる。

10

【1289】

（電源発生時の球貸処理（設定変更モードに移行）に関する変形例）

図12-8（1）は、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052及び主基板11、並びに、クリアスイッチ21TM052a及び払出制御基板21TM037におけるRAMクリア信号線の接続例を示すブロック図である。図12-8（1）に示す例では、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）に対応して前述したクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が設けられており、払出制御基板21TM037に対応して、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052とは異なる別のクリアスイッチ21TM052aが設けられている。即ち、主基板11（遊技制御用マイクロコンピュータ100）と、払出制御基板21TM037とで、別個に独立したクリアスイッチが設けられている。

20

【1290】

電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されると、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052から出力されたRAMクリア信号が、遊技制御用マイクロコンピュータ100のI/O105に入力される。電源投入時にクリアスイッチ21TM052aが操作されると、クリアスイッチ21TM052aから出力されたRAMクリア信号が、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370のI/O21TM372fに入力される。

【1291】

遊技場の店員は、遊技制御用マイクロコンピュータ100を初期化させ、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370を初期化させない場合には、電源投入時に、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052をON状態とし、クリアスイッチ21TM052aはOFF状態とする。これとは逆に、遊技制御用マイクロコンピュータ100を初期化させず、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370を初期化させる場合には、電源投入時に、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052をOFF状態とし、クリアスイッチ21TM052aはON状態とする。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ100を初期化させ、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370を初期化させる場合には、電源投入時に、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052をON状態し、クリアスイッチ21TM052aもON状態とする。

30

40

【1292】

次に、球貸が実行されている途中で電源断が発生したことにより払出が中断され、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御された場合の処理に関して、図12-8（2）を用いて具体的に説明する。本例においては、図12-8（1）に示すように、電源投入時にクリアスイッチ21TM052が操作されることにより、遊技制御用マイクロコンピュータ100のRAM102が初期化され、電源投入時にクリアスイッチ21TM052aが操作されることにより、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370のRAM21TM302が初期化される。図12-8（2）に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したときに、実行中の払出を停止し、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに、払出を再開せず、設定変更モード又は設定確

50

認モードが終了した後に、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の R A M 2 1 T M 3 0 2 を対象とした R A M クリアが実行されていないことに基づいて、払出が再開される。

【 1 2 9 3 】

図 1 2 - 8 (2) は、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 (払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0) が遊技媒体の払出を実行しているときの、主基板 1 1 (遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0)、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 (払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0)、及びカードユニット 2 1 T M 0 5 0 の間で行われる通信処理を説明するためのタイミング図である。払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 が遊技媒体の払出を実行している期間は、主基板 1 1 からの接続確認信号は O N 状態であり、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの P R D Y 信号、及び、E X S 信号、並びに、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R D Y 信号は O N 状態であるものとする。

10

【 1 2 9 4 】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 が遊技媒体の払出を実行している期間において、電源断が発生すると、主基板 1 1 からの接続確認信号の出力が停止され、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの P R D Y 信号の出力が停止される。即ち、P R D Y 信号は O F F 状態となる。そして、P R D Y 信号が O F F 状態であることに基づいて、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 からの B R D Y 信号、及び、払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 からの E X S 信号の出力が停止される。即ち、B R D Y 信号、及び、E X S 信号は何れも O F F 状態となる。そして、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、E X S 信号が O F F 状態となったことに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

20

【 1 2 9 5 】

ここで、遊技場の店員は、電源投入を行うために、遊技機用枠 3 を開放状態とした後、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とする。この際、前述したように、設定変更モードに移行させるため(さらに遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 を初期化するため)には、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とするときに、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、且つ、クリアスイッチ(設定切替スイッチ) 2 1 T M 0 5 2 も O N 状態としておく。また、設定確認モードに移行させるためには、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とするときに、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、クリアスイッチ(設定切替スイッチ) 2 1 T M 0 5 2 は O F F 状態とする。

30

【 1 2 9 6 】

その後、主基板 1 1 では、所定の電源基板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 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって電源投入時処理が実行される。本例では、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であったことに基づいて設定変更モード又は設定確認モードに制御される。

【 1 2 9 7 】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が起動し、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 の開放状態、ガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能となったときに、遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検知する。

40

【 1 2 9 8 】

その後、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板 1 1 からの接続確認信号は O F F 状態である。そのため、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、P R D Y 信号を O N 状態としない。即ち、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、V L 信号が O N 状態であっても、即ち、カードユニット 2 1 T M 0 5 0 と電氣的に接続されている状態であっても、P R D Y 信号を O N 状態とせず、O F F 状態に維持する。

50

【1299】

その結果、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している期間は、カードユニット21TM050は、PRDY信号がOFF状態であることに基づいて、球貸スイッチ21TM062が操作されても払出制御基板21TM037にBRDY信号を出力しない。すなわち、BRDY信号はOFF状態のままである。この時点から所定の遅延時間が経過しても、カードユニット21TM050は、BRDY信号がOFF状態であることに基づいて、払出制御基板21TM037にBRQ信号を出力しない。すなわち、BRQ信号はOFF状態のままである。

【1300】

払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、BRDY信号及びBRQ信号が何れもOFF状態であることに基づいて、カードユニット21TM050に対するEXS信号をON状態とせず、OFF状態に維持する。そして、EXS信号がOFF状態であることに基づいて、払出モータ21TM289の駆動を停止させた状態を維持する。すなわち、接続確認信号がOFF状態であるときには、PRDY信号、BRDY信号、BRQ信号、及びEXS信号が何れもOFF状態であり、払出モータ21TM289は駆動しないので、CPU103が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、未払出個数のデータがクリアされていない場合であっても、遊技媒体の払出が実行されない。

【1301】

その後、錠スイッチ21TM051がOFF状態に切り替えられると、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、図12-2に示したステップS21TM3710以降の処理が実行されるものとする。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ100におけるRAMクリア処理が実行された場合には、RAMクリアが実行されたことが報知される。また、本例において、電源投入時に払出制御基板21TM037に対応したクリアスイッチ21TM052aが操作された場合には、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370にRAMクリア信号が送信されるため、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータが、消去（クリアされる）。

【1302】

CPU103が、図12-1に示すシリアル通信回路設定処理（ステップS21TM1480）を実行するまでは、主基板11から払出制御基板21TM037に出力される接続確認信号がOFF状態である。CPU103が、図12-1に示すステップS21TM1480のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板11からの接続確認信号がON状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出動作が可能なときにはPRDY信号をON状態にする。ここで、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続確認信号がON状態となったときに、遊技機用枠3の開放状態が検出されておらず、且つ、ガラス扉枠3aの開放状態も検出されていないことを条件として、PRDY信号をON状態とする。

【1303】

前述したように、電源投入後に、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aの開放状態を検出可能な状態となってから、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している期間は、設定変更モードに制御されているか否かによらず、また、設定確認モードに制御されているか否かによらず、遊技媒体の払出が実行されない。即ち、主基板11からの接続確認信号がON状態となった場合でも、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検出されていれば、PRDY信号をON状態とせず、OFF状態に維持することにより、球貸処理を実行させないようにする。このように、接続確認信号がON状態の期間であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっている期間は、PRDY信号がOFF状態となる。

【1304】

ここで、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150

10

20

30

40

50

）が実行された場合には、遊技場の店員は、通常、RAMクリアが実行されたことを確認した後に、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aを閉鎖状態とするため、設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了した後の接続確認信号がON状態の期間（ステップS21TM1480以降）であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっている場合があります。このような場合には、設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了した後の接続確認信号がON状態の期間であっても、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検出されていることに基づいて、PRDY信号がOFF状態となる。

【1305】

遊技場の店員が、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aを何れも閉鎖状態とすると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続確認信号がON状態であり、且つ、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aの何れの開放状態も検出していないことに基づいて、PRDY信号をON状態とする。

【1306】

本例において、図12-8（2）に示すように、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302を対象としたRAMクリアが実行されていない場合（電源投入時にクリアスイッチ21TM052aが操作されていなかった場合）には、遊技制御用マイクロコンピュータ100におけるRAM102を対象としたRAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行された場合（電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作された場合）であっても、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされていないため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在するため）、PRDY信号がON状態となったことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ21TM289を駆動させ、未払出個数のデータが0になるまで1個ずつ払出動作を行う。これにより、電源断の発生、その後に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたこと、及び、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となったことにより中断されていた遊技媒体の払出が完了する。このように、球貸の実行中に電源断が発生して遊技媒体の払出が中断されたときには、その後の電源復旧時に、未払出個数のデータがクリアされていないことに基づいて、また、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが閉鎖状態となったことを条件として、中断されていた遊技媒体の払出を再開して、球貸を完了させることが可能である。

【1307】

一方で、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370におけるRAM21TM302を対象としたRAMクリアが実行された場合（電源投入時にクリアスイッチ21TM052aが操作された場合）には、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされているため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在しないため）、PRDY信号がON状態となったときにも、払出モータ21TM289を駆動させず、払出動作を行わない。

【1308】

本実施例では、図12-8（1）に示すように、クリアスイッチ21TM052から出力されるRAMクリア信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ100に入力されるが、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370には入力されない。そのため、主基板11に対応したクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されたことにより、遊技制御用マイクロコンピュータ100を対象としたRAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されたとしても、払出制御基板21TM037に対応したクリアスイッチ21TM052aが操作されていなければ、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370において、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されている未払出個数のデータ

は初期化されない。このように、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052が操作されたか否かにかかわらず（遊技制御用マイクロコンピュータ100を対象としたRAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されたか否かにかかわらず）、クリアスイッチ21TM052aが操作されていなければ、未払出個数のデータは初期化されず、電源断発生前（電源復旧に伴い設定変更モード又は設定確認モードに制御される前）に実行されていた球貸処理において払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100から指定された払出個数であり、例えば25個）のうち、払い出されなかった未払出個数分に関して、払出が実行されることになる。

【1309】

従って、遊技制御用マイクロコンピュータ100を対象としたRAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されたか否かに関わらず、RAM21TM302に記憶されている未払出個数のデータは初期化されないため、球貸処理又は賞球処理において払い出すべき所定の遊技媒体数のデータを適切に保護できる。

【1310】

以上に示したように、球貸処理の実行中に電源断が発生したことにより払出が中断されると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370において、RAM21TM302内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに未払出個数のデータが格納されることになる。ここで、電源投入時に主基板11に対応したクリアスイッチ21TM052が操作されたとしても、払出制御基板21TM037に対応したクリアスイッチ21TM052aが操作されていなければ、未払出個数のデータがクリアされずに維持されているため、中断されていた払出が再開されて、未払出個数の遊技媒体の払出が完了する。即ち、電源復旧後に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間を経て、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、未払出個数分の払出が実行されることになる。

【1311】

なお、本実施形態では、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、払出制御基板21TM037に設けられている（開放状態の検出信号が払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に入力される）例を示したが、このような形態に限らず、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300は、主基板11に設けられる（開放状態の検出信号が遊技制御用マイクロコンピュータ100に入力される）ようにしても良い。このような構成とした場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3（又はガラス扉枠3a）の開放状態を検知したことに基づいて、接続確認信号の出力を停止する（ON状態からOFF状態に切り替える）。これにより、接続確認信号が入力されなくなったことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、PRDY信号をOFF状態とすることにより、あるいは、EXS信号をON状態としないことにより、球貸が実行されないようにする。

【1312】

（遊技機用枠又はガラス扉枠の開放状態検知に基づく賞球払出制限）

次に、遊技機用枠3が開放状態となったとき、ガラス扉枠3aが開放状態となったときの賞球払出の制限方法に関して、図12-9を用いて具体的に説明する。図12-9は、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知しているときに、遊技制御用マイクロコンピュータ100と払出制御用マイクロコンピュータ21TM370との信号の送受信を示すタイミング図である。図12-9に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370から送信される受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100は、受信ACK信号としての接続OKコマンドを受信すると、受信した時点から1s（1秒）経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを再び送

10

20

30

40

50

信する。遊技制御用マイクロコンピュータ100および払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、接続状態が正常である限り、上記のような接続確認の通信処理を繰り返し実行する。

【1313】

このとき、遊技場の店員等が遊技機用枠3又はガラス扉枠3aを開放すると、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知する。遊技機用枠3が開放されている状態（及び、ガラス扉枠3aと上皿が一体化されている構成であれば、ガラス扉枠3aが開放されている状態）では、払い出されるべき賞球が流下する経路と、流下してきた賞球が貯留される上皿とが物理的に接続されていないため、仮に、この状態で賞球が払い出されてしまうと、遊技媒体が上皿に到達せずに落下してしまう。

10

【1314】

図12-9の例では、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知しているときに、遊技制御用マイクロコンピュータ100が、第1始動入賞口、第2始動入賞口、第1一般入賞口～第4一般入賞口、及び、大入賞口の何れかの入賞口に関する遊技媒体の通過を検出したことに基づいて、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に送信するが、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している払出制御用マイクロコンピュータ21TM370では、遊技媒体の払出制御を実行せず、受信ACK信号としての賞球準備中コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。この賞球準備中コマンドは、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知しなくなるまで、即ち、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが閉鎖状態となるまで、遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信し続けられる。

20

【1315】

このように、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態を検知している期間は、遊技媒体が各入賞口を通過して入賞を検知しても、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出モータ21TM289を駆動させずに賞球の払出制御を実行しない。このようにして、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370による遊技媒体の払出制御を実行させないようにすることができる。そして、受信ACK信号としての賞球準備中コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100に送信する。

30

【1316】

そして、遊技場の店員等が、当該パチンコ遊技機1を遊技可能な状態とするために遊技機用枠3及びガラス扉枠3aを何れも閉鎖状態とすることで、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が備える遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300が、遊技機用枠3の開放状態を検出しておらず、且つ、ガラス扉枠3aの開放状態も検知していない状態となる。遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが何れも閉鎖状態となったことに伴い、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、払出動作が可能なときには払出モータ21TM289を駆動させ、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの開放状態が検知されている期間内の入賞に応じた所定数（賞球個数コマンドにより指定された数）の賞球の払出制御を実行する。そして、所定数の遊技媒体を払い出した払出制御用マイクロコンピュータ21TM370は、受信ACK信号としての賞球終了コマンドを送信する。

40

【1317】

（開放状態検知終了後の賞球払出再開）

次に、賞球の払出が実行されている途中で遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態とされたことにより払出が中断され、その後に遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが閉鎖状態とされた場合の処理に関して、図12-10を用いて具体的に説明する。図12-10に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となったことを検知したことに基

50

いて、遊技媒体の払出を中断し、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態ではなくなった（閉鎖状態となった）ことに基づいて、中断されていた払出を再開する。

【1318】

図 12-10 に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 に送信すると、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 から送信される受信 ACK 信号としての接続 OK コマンドを受信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、受信 ACK 信号としての接続 OK コマンドを受信すると、受信した時点から 1 s（1 秒）経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを再び送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 100 および払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、接続状態が正常である限り、上記のような接続確認の通信処理を繰り返し実行する。

10

【1319】

接続確認の通信処理を実行していないとき（受信 ACK 信号としての接続 OK コマンドを受信してから賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信するまでの間）に入賞があった場合は、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、賞球個数を示すデータを賞球要求信号に設定し、当該設定した賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを受信すると、賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行う。この賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行っている期間に、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放され、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が備える遊技機枠・扉枠開放センサ 21TM300 が、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放を検知したことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、払出モータ 21TM289 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 における RAM 21TM302 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

20

【1320】

この未払出個数は、中継基板 21TM072 を介して払出制御基板 21TM037 の I/O ポート 21TM372 f に入力される払出個数カウントスイッチ 21TM301 からの検出信号に基づいて更新される。具体的には、未払出個数は、払出モータ 21TM289 により払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 から指定された払出個数であり、例えば 14 個）から、払出個数カウントスイッチ 21TM301 によりカウントされた個数（即ち、実際に払出モータ 21TM289 により払い出された遊技媒体数）を減算することにより算出される。

30

【1321】

遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態を検知している払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 では、遊技媒体の払出制御を実行せず、受信 ACK 信号としての賞球準備中コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に送信する。この賞球準備中コマンドは、遊技機枠・扉枠開放センサ 21TM300 が遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態を検知しなくなるまで、即ち、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が閉鎖状態となるまで、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に送信し続けられる。

40

【1322】

このように、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態である期間は、遊技媒体の払出の実行途中であっても、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、払出モータ 21TM289 を駆動させずに遊技媒体の払出を実行しない。そして、受信 ACK 信号としての賞球準備中コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ 100 に送信する。

【1323】

払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 が備える遊技機枠・扉枠開放センサ 21TM300 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となったことを検知すると（遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が終了したことを検知すると）

50

、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が閉鎖されたことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。これにより、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放により中断されていた遊技媒体の払出が完了する。

【1 3 2 4】

（電源発生時の賞球処理（設定変更モードに移行せず））

次に、賞球の払出が実行されている途中で電源断が発生したことにより払出が中断され、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されない場合の処理に関して、図 1 2 - 1 1 を用いて具体的に説明する。図 1 2 - 1 1 に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したことに基づいて、遊技媒体の払出を中断し、電源投入後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されることなく、接続確認信号が O N 状態となり、遊技機用枠 3 が閉鎖状態となった後に、中断されていた払出を再開する。

【1 3 2 5】

図 1 2 - 1 1 に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に送信すると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 から送信される受信 A C K 信号としての接続 O K コマンドを受信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、受信 A C K 信号としての接続 O K コマンドを受信すると、受信した時点から 1 s （1 秒）経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを再び送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 および払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続状態が正常である限り、上記のような接続確認の通信処理を繰り返し実行する。

【1 3 2 6】

接続確認の通信処理を実行していないとき（受信 A C K 信号としての接続 O K コマンドを受信してから賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信するまでの間）に入賞があった場合は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、賞球個数を示すデータを賞球要求信号に設定し、当該設定した賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを受信すると、賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行う。この賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行っている期間において、電源断が発生すると、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 への電力供給が停止するので、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

【1 3 2 7】

ここで、遊技場の店員は、電源投入を行うために、遊技機用枠 3 を開放状態とした後、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とする。この際、パチンコ遊技機 1 を初期化させる場合には、さらにクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 を操作する。その後、主基板 1 1 では、所定の電源基板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 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって電源投入時処理が実行される。本例では、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態であったことに基づいて、設定変更モード又は設定確認モードに制御されることなく、図 1 2 - 1 に示したステップ S 2 1 T M 1 4 7 0 以降の処理が実行されるものとする。ここで、C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0）を実行するまでは、主基板 1 1 から払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に出力される接続確認信号が O F F 状態である。

【1 3 2 8】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、払

10

20

30

40

50

出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が起動し、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 の開放状態、ガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能となったときに、遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検知する。

【1 3 2 9】

払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、主基板 1 1 からの接続確認信号が O F F 状態であるため、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を停止状態に維持する。その結果、電源投入後に、C P U 1 0 3 が電源投入時処理となる所定の処理を実行している期間（電源投入後、設定変更モード又は設定確認モードに制御されることなく、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0）を実行するまでの期間）は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動が停止状態であるので、遊技媒体の払出を中断した状態を維持する。

10

【1 3 3 0】

その結果、接続確認信号が O F F 状態であるときには、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 は駆動しないので、接続確認信号が O F F 状態である期間（電源投入してから、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0）を実行するまでの期間）は、遊技媒体の払出が実行されない。

【1 3 3 1】

C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。ここで、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続確認信号が O N 状態となったときに、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されておらず、且つ、ガラス扉枠 3 a の開放状態も検出されていないことを条件として、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、払出動作を行うものとする。

20

【1 3 3 2】

前述したように、電源投入後に、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能な状態となってから、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態を検知している期間は、設定変更モードに制御されているか否かによらず、また、設定確認モードに制御されているか否かによらず、遊技媒体の払出が実行されない。即ち、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となった場合でも、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されていれば、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させないことにより、賞球処理を実行させないようにする。このように、接続確認信号が O N 状態の期間であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっている期間は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させない。

30

【1 3 3 3】

なお、R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0）が実行された場合には、遊技場の店員は、通常、R A M クリアが実行されたことを確認した後に、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a を閉鎖状態とするため、接続確認信号が O N 状態の期間（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 以降）であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっている場合がありうる。このような場合には、接続確認信号が O N 状態の期間であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されていることに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動は停止状態となり、遊技媒体の払出が実行されない。

40

【1 3 3 4】

遊技場の店員が、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a を何れも閉鎖状態とすると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続確認信号が O N 状態であり、且つ、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a の何れ

50

の開放状態も検出していないことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 における RAM 21TM302 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 21TM289 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。これにより、電源断の発生、及び、その後に遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3a が開放状態となったことにより中断されていた遊技媒体の払出が完了する。このように、賞球の払出の実行中に電源断が発生して遊技媒体の払出が中断されたときには、その後の電源復旧時に、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3a が閉鎖状態となったことを条件として、中断されていた遊技媒体の払出を再開して、賞球の払出を完了させることが可能である。

【1335】

（電源発生時の賞球処理（設定変更モードに移行））

次に、賞球の払出が実行されている途中で電源断が発生したことにより払出が中断され、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御された場合の処理に関して、図 12-12 を用いて具体的に説明する。本例においては、図 12-7 (1) に示すように、電源投入時にクリアスイッチ 21TM052 が操作されることにより、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 及び払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 の両方に RAM クリア信号が送信されるものとする。図 12-12 に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したときに、実行中の払出を停止し、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに、払出を再開せず、また、設定変更モード又は設定確認モードが終了した後でも、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 の RAM 21TM302 を対象とした RAM クリアが実行されたことに基づいて、払出を再開しない。

【1336】

図 12-12 に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 に送信すると、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 から送信される受信 ACK 信号としての接続 OK コマンドを受信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、受信 ACK 信号としての接続 OK コマンドを受信すると、受信した時点から 1 s (1 秒) 経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを再び送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 100 および払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、接続状態が正常である限り、上記のような接続確認の通信処理を繰り返し実行する。

【1337】

接続確認の通信処理を実行していないとき（受信 ACK 信号としての接続 OK コマンドを受信してから賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信するまでの間）に入賞があった場合は、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、賞球個数を示すデータを賞球要求信号に設定し、当該設定した賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを受信すると、賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行う。この賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行っている期間において、電源断が発生すると、払出モータ 21TM289 への電力供給が停止するので、払出モータ 21TM289 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 21TM370 における RAM 21TM302 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

【1338】

ここで、遊技場の店員は、電源投入を行うために、遊技機用枠 3 を開放状態とした後、電源スイッチ 21TM055 を ON 状態とする。この際、前述したように、設定変更モードに移行させるため（さらにパチンコ遊技機 1 を初期化するため）には、電源スイッチ 21TM055 を ON 状態とするときに、錠スイッチ 21TM051 を ON 状態とし、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21TM052 も ON 状態としておく。また、設

10

20

30

40

50

定確認モードに移行させるためには、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とするときに、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 は O F F 状態とする。

【 1 3 3 9 】

その後、主基板 1 1 では、所定の電源基板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 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって電源投入時処理が実行される。本例では、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であったことに基づいて設定変更モード又は設定確認モードに制御される。

【 1 3 4 0 】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が起動し、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 の開放状態、ガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能となったときに、遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検知する。

【 1 3 4 1 】

その後、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板 1 1 からの接続確認信号は O F F 状態である。そのため、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を停止状態に維持する。その結果、電源投入後に、C P U 1 0 3 が電源投入時処理となる所定の処理を実行している期間（設定変更モード又は設定確認モードに制御され、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 ）を実行するまでの期間）は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動が停止状態であるので、未払出個数のデータがクリアされていない場合であっても、遊技媒体の払出を中断した状態が維持されることになる。

【 1 3 4 2 】

その後、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態に切り替えられると、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、図 1 2 - 2 に示したステップ S 2 1 T M 3 7 1 0 以降の処理が実行されるものとする。なお、R A M クリア処理が実行された場合には、R A M クリアが実行されたことが報知される。また、本例において、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 が操作された場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 及び払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の両方に R A M クリア信号が送信されるため、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータが、消去（クリアされる）。

【 1 3 4 3 】

C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 ）を実行するまでは、主基板 1 1 から払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に出力される接続確認信号が O F F 状態である。C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となることに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。ここで、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続確認信号が O N 状態となったときに、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されておらず、且つ、ガラス扉枠 3 a の開放状態も検出されていないことを条件として、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、払出動作を行うものとする。

【 1 3 4 4 】

前述したように、電源投入後に、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能な状態となってから、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態を検知している期間は、設定変更モードに制御されているか否かによらず、また、設定確認モ

10

20

30

40

50

ードに制御されているか否かによらず、遊技媒体の払出が実行されない。即ち、主基板 1 1 からの接続確認信号が ON 状態となった場合でも、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されていれば、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させないことにより、賞球処理を実行させないようにする。このように、接続確認信号が ON 状態の期間であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっている期間は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させない。

【1 3 4 5】

ここで、R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0 ）が実行された場合には、遊技場の店員は、通常、R A M クリアが実行されたことを確認した後に、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a を閉鎖状態とするため、接続確認信号が ON 状態の期間（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 以降）であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっている場合がありうる。このような場合には、接続確認信号が ON 状態の期間であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されていることに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動は停止状態となる。

【1 3 4 6】

遊技場の店員が、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a を何れも閉鎖状態とすると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続確認信号が ON 状態であり（設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了しており）、且つ、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a の何れの開放状態も検出していないことに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させる。

【1 3 4 7】

本例において、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 を対象とした R A M クリアが実行されていない場合（電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 が操作されていなかった場合）には、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされていないため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在するため）、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。これにより、電源断の発生、その後に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたこと、及び、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となったことにより中断されていた遊技媒体の払出が完了する。このように、賞球の払出の実行中に電源断が発生して遊技媒体の払出が中断されたときには、その後の電源復旧時に、未払出個数のデータがクリアされていないことに基づいて、また、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が閉鎖状態となったことを条件として、中断されていた遊技媒体の払出を再開して、賞球の払出を完了させることが可能である。

【1 3 4 8】

一方で、図 1 2 - 1 2 に示すように、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 を対象とした R A M クリアが実行された場合（電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 が操作された場合）には、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされているため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在しないため）、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させず、払出動作を行わない。

【1 3 4 9】

本実施例では、図 1 2 - 7 （1）に示すように、クリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 から出力される R A M クリア信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 及び払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の両方に入力される。従って、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 を対象とした R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ

S 2 1 T M 3 1 5 0) が実行されると、これに伴い、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 において、R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されている未払出個数のデータが初期化される。このように、電源投入時にクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 が操作されることにより、未払出個数のデータが初期化されてしまうため、電源断発生前（電源復旧に伴い設定変更モード又は設定確認モードに制御される前）に実行されていた賞球処理において払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から指定された払出個数であり、例えば 1 4 個）のうち、払い出されなかった未払出個数分に関しては、払出が行われない。

【1 3 5 0】

10

以上に示したように、賞球処理の実行中に電源断が発生したことにより払出が中断されると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 において、R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに未払出個数のデータが格納されることになる。ここで、電源投入時にクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 が操作されることにより、未払出個数のデータがクリアされるため、中断されていた払出が再開されることなく強制終了（中止）される。即ち、電源復旧時、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間、設定変更モード又は設定確認モードの終了後、に未払出個数分の払出を実行しないことになる。

【1 3 5 1】

（電源発生時の賞球処理（設定変更モードに移行）に関する変形例）

20

次に、賞球の払出が実行されている途中で電源断が発生したことにより払出が中断され、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御された場合の処理に関して、図 1 2 - 1 3 を用いて具体的に説明する。本例においては、図 1 2 - 8 (1) に示すように、電源投入時にクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 が操作されることにより、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の R A M 1 0 2 が初期化され、電源投入時にクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 a が操作されることにより、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の R A M 2 1 T M 3 0 2 が初期化される。図 1 2 - 1 3 に示す例では、遊技媒体の払出を実行中に電源断が発生したときに、実行中の払出を停止し、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに、払出を再開せず、設定変更モード又は設定確認モードが終了した後に、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 の R A M 2 1 T M 3 0 2 を対象とした R A M クリアが実行されていないことに基づいて、払出が再開される。

30

【1 3 5 2】

図 1 2 - 1 3 に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、賞球要求信号としての接続確認コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に送信すると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 から送信される受信 A C K 信号としての接続 O K コマンドを受信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、受信 A C K 信号としての接続 O K コマンドを受信すると、受信した時点から 1 s (1 秒) 経過後に賞球要求信号としての接続確認コマンドを再び送信する。遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 および払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続状態が正常である限り、上記のような接続確認の通信処理を繰り返し実行する。

40

【1 3 5 3】

接続確認の通信処理を実行していないとき（受信 A C K 信号としての接続 O K コマンドを受信してから賞球要求信号としての接続確認コマンドを送信するまでの間）に入賞があった場合は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、賞球個数を示すデータを賞球要求信号に設定し、当該設定した賞球要求信号としての賞球個数コマンドを払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に送信する。払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、賞球要求信号としての賞球個数コマンドを受信すると、賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行う。この賞球個数コマンドで指定された個数の賞球の払い出しを行っている期間において、電源断が発生すると、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 へ

50

の電力供給が停止するので、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を停止し、遊技媒体の払出を中断する。このとき、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに、未払出個数のデータが格納される。

【1 3 5 4】

ここで、遊技場の店員は、電源投入を行うために、遊技機用枠 3 を開放状態とした後、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とする。この際、前述したように、設定変更モードに移行させるため（さらに遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 を初期化するため）には、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とするときに、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、且つ、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 も O N 状態としておく。また、設定確認モードに移行させるためには、電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 状態とするときに、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、クリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 は O F F 状態とする。

【1 3 5 5】

その後、主基板 1 1 では、所定の電源基板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 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって電源投入時処理が実行される。本例では、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であったことに基いて設定変更モード又は設定確認モードに制御される。

【1 3 5 6】

払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が起動し、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 の開放状態、ガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能となったときに、遊技機用枠 3 が開放状態となっていることを検知する。

【1 3 5 7】

その後、C P U 1 0 3 が設定変更モード又は設定確認モードの処理を実行している間は、主基板 1 1 からの接続確認信号は O F F 状態である。そのため、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を停止状態に維持する。その結果、電源投入後に、C P U 1 0 3 が電源投入時処理となる所定の処理を実行している期間（設定変更モード又は設定確認モードに制御され、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0）を実行するまでの期間）は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動が停止状態であるので、未払出個数のデータがクリアされていない場合であっても、遊技媒体の払出を中断した状態が維持されることになる。

【1 3 5 8】

その後、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態に切り替えられると、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、図 1 2 - 2 に示したステップ S 2 1 T M 3 7 1 0 以降の処理が実行されるものとする。なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 における R A M クリア処理が実行された場合には、R A M クリアが実行されたことが報知される。また、本例において、電源投入時に払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に対応したクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 a が操作された場合には、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 に R A M クリア信号が送信されるため、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータが、消去（クリアされる）。

【1 3 5 9】

C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すシリアル通信回路設定処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0）を実行するまでは、主基板 1 1 から払出制御基板 2 1 T M 0 3 7 に出力される接続確認信号が O F F 状態である。C P U 1 0 3 が、図 1 2 - 1 に示すステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 のシリアル通信回路設定処理を実行すると、主基板 1 1 からの接続確認信号が O N 状態となることに基いて、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、払出動作が可能なときには、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ

2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。ここで、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続確認信号が ON 状態となったときに、遊技機用枠 3 の開放状態が検出されておらず、且つ、ガラス扉枠 3 a の開放状態も検出されていないことを条件として、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、払出動作を行うものとする。

【1 3 6 0】

前述したように、電源投入後に、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 が、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a の開放状態を検出可能な状態となつてから、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態を検知している期間は、設定変更モードに制御されているか否かによらず、また、設定確認モードに制御されているか否かによらず、遊技媒体の払出が実行されない。即ち、主基板 1 1 からの接続確認信号が ON 状態となった場合でも、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されていれば、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させないことにより、賞球処理を実行させないようにする。このように、接続確認信号が ON 状態の期間であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっている期間は、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させない。

【1 3 6 1】

ここで、RAM クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0 ）が実行された場合には、遊技場の店員は、通常、RAM クリアが実行されたことを確認した後に、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a を閉鎖状態とするため、設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了した後の接続確認信号が ON 状態の期間（ステップ S 2 1 T M 1 4 8 0 以降）であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっている場合がありうる。このような場合には、設定変更モード又は設定確認モードの処理が終了した後の接続確認信号が ON 状態の期間であっても、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の開放状態が検出されていることに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動は停止状態となる。

【1 3 6 2】

遊技場の店員が、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a を何れも閉鎖状態とすると、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、接続確認信号が ON 状態であり、且つ、遊技機枠・扉枠開放センサ 2 1 T M 3 0 0 により、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a の何れの開放状態も検出していないことに基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 の駆動を開始する。

【1 3 6 3】

本例において、図 1 2 - 8 （ 2 ）に示すように、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における RAM 2 1 T M 3 0 2 を対象とした RAM クリアが実行されていない場合（電源投入時にクリアスイッチ 2 1 T M 0 5 2 a が操作されていなかった場合）には、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 における RAM 1 0 2 を対象とした RAM クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0 ）が実行された場合（電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 2 1 T M 0 5 2 が操作された場合）であっても、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 は、RAM 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされていないため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在するため）、払出制御用マイクロコンピュータ 2 1 T M 3 7 0 における RAM 2 1 T M 3 0 2 に保存されている未払出個数格納バッファの内容に基づいて、払出モータ 2 1 T M 2 8 9 を駆動させ、未払出個数のデータが 0 になるまで 1 個ずつ払出動作を行う。これにより、電源断の発生、その後に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されたこと、及び、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となったことにより中断されていた遊技媒体の払出が完了する。このように、賞球の払出の実行中に電源断が発生して遊技媒体の払出が中断されたときには、その後の電源復旧時に、未払出個数のデータがクリアされていないことに基づいて、また、設定変更モード又は設定確認モードが終了し、遊技機用枠 3 及びガラ

10

20

30

40

50

ス扉枠 3 a が閉鎖状態となったことを条件として、中断されていた遊技媒体の払出を再開して、賞球の払出を完了させることが可能である。

【1364】

一方で、払出制御用マイクロコンピュータ 21 T M 3 7 0 における R A M 2 1 T M 3 0 2 を対象とした R A M クリアが実行された場合（電源投入時にクリアスイッチ 21 T M 0 5 2 a が操作された場合）には、払出制御用マイクロコンピュータ 21 T M 3 7 0 は、R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されていた未払出個数のデータがクリアされているため（払い出すべき残りの遊技媒体が存在しないため）、払出モータ 21 T M 2 8 9 を駆動させず、払出動作を行わない。

【1365】

本実施例では、図 1 2 - 8 (1) に示すように、クリアスイッチ 21 T M 0 5 2 から出力される R A M クリア信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に入力されるが、払出制御用マイクロコンピュータ 21 T M 3 7 0 には入力されない。そのため、主基板 1 1 に対応したクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21 T M 0 5 2 が操作されたことより、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 を対象とした R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0 ）が実行されたとしても、払出制御基板 21 T M 0 3 7 に対応したクリアスイッチ 21 T M 0 5 2 a が操作されていなければ、払出制御用マイクロコンピュータ 21 T M 3 7 0 において、R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに格納されている未払出個数のデータは初期化されない。このように、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ） 21 T M 0 5 2 が操作されたか否かにかかわらず（遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 を対象とした R A M クリア（ステップ S 2 1 T M 3 0 5 0 又はステップ S 2 1 T M 3 1 5 0 ）が実行されたか否かにかかわらず）、クリアスイッチ 21 T M 0 5 2 a が操作されていなければ、未払出個数のデータは初期化されず、電源断発生前（電源復旧に伴い設定変更モード又は設定確認モードに制御される前）に実行されていた賞球処理において払い出すべき所定の遊技媒体数（即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から指定された払出個数であり、例えば 1 4 個）のうち、払い出されなかった未払出個数分に関して、払出が実行されることになる。

【1366】

以上に示したように、賞球処理の実行中に電源断が発生したことにより払出が中断されると、払出制御用マイクロコンピュータ 21 T M 3 7 0 において、R A M 2 1 T M 3 0 2 内のバックアップ領域に形成されている未払出個数格納バッファに未払出個数のデータが格納されることになる。ここで、電源投入時に主基板 1 1 に対応したクリアスイッチ 21 T M 0 5 2 が操作されたとしても、払出制御基板 21 T M 0 3 7 に対応したクリアスイッチ 21 T M 0 5 2 a が操作されていなければ、未払出個数のデータがクリアされずに維持されているため、中断されていた払出が再開されて、未払出個数の遊技媒体の払出が完了する。即ち、電源復旧後に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間を経て、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、未払出個数分の払出が実行されることになる。

【1367】

なお、本実施形態では、遊技機枠・扉枠開放センサ 21 T M 3 0 0 が、払出制御基板 21 T M 0 3 7 に設けられている（開放状態の検出信号が払出制御用マイクロコンピュータ 21 T M 3 7 0 に入力される）例を示したが、このような形態に限らず、遊技機枠・扉枠開放センサ 21 T M 3 0 0 は、主基板 1 1 に設けられる（開放状態の検出信号が遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に入力される）ようにしても良い。このような構成とした場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、遊技機枠・扉枠開放センサ 21 T M 3 0 0 が、遊技機用枠 3 （又はガラス扉枠 3 a ）の開放状態を検知したことに基づいて、入賞を検知しても、賞球個数コマンドを送信しない。これにより、賞球個数コマンドを受信しなくなったことに基づいて、払出制御用マイクロコンピュータ 21 T M 3 7 0 が、払出モータ 21 T M 2 8 9 を駆動させないことにより、賞球の払出が実行されないように

する。

【1368】

(セキュリティ信号及び設定変更対応信号の出力期間)

前述したように、図11-39(1)に示すパターン1の例では、第10端子からセキュリティ信号を出力可能である。このセキュリティ信号により、前述したように、初期化処理(RAMクリア)、不正行為の検出、遊技停止対象エラーの検出等が行われた可能性を外部に通知可能である。また、セキュリティ信号は、設定変更モード又は設定確認モードに関する処理が開始されてから、設定変更モード又は設定確認モードに関する処理が終了して通常遊技処理に移行するまで(例えば、図12-1及び図12-2に示した、ステップS21TM3510から、ステップS21TM3060又はステップS21TM3070でNOと判定されて通常遊技処理が実行されるまで)の期間にON状態となる。

10

【1369】

また、図11-39(1)に示すパターン1の例では、第7端子からは設定変更対応信号を出力可能である。設定変更対応信号は、設定変更モード又は設定確認モードに関する処理が開始されてから、設定変更モード又は設定確認モードに関する処理が終了して通常遊技処理に移行するまで(例えば、図12-1及び図12-2に示した、ステップS21TM3510から、ステップS21TM3060又はステップS21TM3070でNOと判定されて通常遊技処理が実行されるまで)の期間にON状態となる。この設定変更対応信号により、設定変更モード又は設定確認モードに関する処理が実行されたこと(設定値の変更又は確認に関連した処理が実行されたこと)を外部に通知可能となっている。また、設定変更モード又は設定確認モードが終了すると(通常遊技処理に移行すると)、一旦は、第7端子から出力される設定変更対応信号がOFF状態となり、その後と同じ第7端子から、RAM102の設定値格納領域に格納されている現在の設定値に対応した数のパルス状の設定変更対応信号が出力されるため、設定値を外部に通知可能となっている。

20

【1370】

具体的には、図12-14(1)に示すように、電源投入時にRAMクリア(例えば、図12-1に示したステップS21TM3050又はステップS21TM3150)を伴う設定変更モードに移行した場合には、第7端子から設定変更対応信号が出力され、これと同時に、第10端子からはセキュリティ信号が出力される。そして、RAMクリア(ステップS21TM3050又はステップS21TM3150)が実行されたことに基づいて、設定変更モードが終了して通常遊技処理に移行した後も、30秒間はセキュリティ信号がON状態とされる。また、設定変更モードが終了したことに伴い(正確には設定変更モードが終了して通常遊技処理に移行してから50ms経過したタイミングで)、設定変更対応信号が一旦はOFF状態となるが、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が2であることに基づいて、特殊態様の設定変更対応信号として2のパルスが出力されている。

30

【1371】

一方で、図12-14(2)に示すように、電源投入時にRAMクリア(例えば、図12-1に示したステップS21TM3050又はステップS21TM3150)は実行されたものの、設定変更モードに移行しなかった場合には、電源投入時(RAMクリア実行時)から30秒間はセキュリティ信号がON状態となるが、設定変更対応信号はON状態とはならない。

40

【1372】

このように、セキュリティ信号は、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間もON状態となる。従って、外部装置が、設定変更対応信号の入力を想定しておらず、設定変更対応信号の入力に基づく処理が実行されないように構成されている場合であっても、少なくともセキュリティ信号の入力に基づいて、設定変更モード又は設定確認モードに制御された可能性があることを認識可能となっている。

【1373】

図12-15(3)及び(4)に示すように、設定変更対応信号は、設定変更モード又

50

は設定確認モードが開始されたときにON状態となり、設定変更モード又は設定確認モードが終了したときに（正確には、設定変更モード又は設定確認モードが終了して通常遊技処理に移行してから50ms経過したタイミングで）OFF状態となる。セキュリティ信号に関しても、設定変更モード又は設定確認モードが開始されたときにON状態となるが、図12-15（3）に示すように、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行された場合には、設定変更モードが終了した後に直ちにOFF状態とはならず、設定変更モードが終了した後も、30秒間はON状態が継続される。一方、図12-15（4）に示すように、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されなかった場合には、設定確認モードが終了したときに（正確には、設定確認モードが終了して通常遊技処理に移行してから50ms経過したタイミングで）OFF状態となる。

【1374】

また、図12-15（3）及び（4）の何れの場合にも、設定変更モード又は設定確認モードの終了に伴い、設定変更対応信号が一旦はOFF状態となるが（正確には設定変更モード又は設定確認モードが終了して通常遊技処理に移行してから50msが経過したタイミングでOFF状態となるが）、その後（例えば、さらに50ms以上が経過した後で）、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が2であることに基づいて、特殊態様の設定変更対応信号として2のパルスが出力されている。これにより、ホールコンピュータ等の外部装置において、各遊技機の設定値を容易に特定可能となる。

【1375】

一方、図12-14（2）に示したように、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されて、設定変更モードに移行しなかった場合には、セキュリティ信号は、電源投入時（RAMクリア実行時）から30秒間、ON状態となる。

【1376】

従って、セキュリティ信号が入力される外部装置側では、セキュリティ信号の入力期間が30秒程度である場合には、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されたものの、設定変更モードに移行しなかった可能性があることを認識可能である。一方、セキュリティ信号の入力期間が30秒を超えている場合には、設定変更モード又は設定確認モードに移行した可能性があること（特に、RAMクリアを伴う設定変更モードに移行した可能性が高いこと）を認識可能であり、セキュリティ信号の入力期間が30秒に達しなかった場合には、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されることなく、設定確認モードに移行した可能性があること（設定値を変更可能な状態となることなく確認のみが行われた可能性があること）を認識可能である。

【1377】

つまり、セキュリティ信号の入力期間が30秒程度である場合には、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されたものの、設定変更モードに移行しなかった可能性があることを、ホールコンピュータ等の管理装置において認識可能であり、セキュリティ信号の入力期間が30秒未満である場合には、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されることなく、設定確認モードに移行した可能性があること（設定値を変更可能な状態となることなく確認のみが行われた可能性があること）を、管理装置において認識可能であり、セキュリティ信号の入力期間が30秒を超えている場合には、設定変更モード又は設定確認モードに移行した可能性があること（特に、RAMクリアを伴う設定変更モードに移行した可能性が高いこと）を、管理装置において認識可能である。このように、遊技機のセキュリティ信号の出力期間によって、外部側で遊技機がどのような制御を実行したかを区別することができる。

【1378】

従って、外部装置が、設定変更対応信号の入力を想定しておらず、設定変更対応信号の

入力に基づく処理が実行されないように構成されている場合であっても、少なくともセキュリティ信号の入力に基づいて、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行された可能性と、設定変更モード又は設定確認モードに制御された可能性とを、区別して認識可能となっている。

【1379】

また、本実施形態では、遊技機が設定変更モードに制御されるときには、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態であるため、必ずRAMクリアが実行されることになる（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）。その結果、セキュリティ信号の出力期間は、設定変更モードに制御されている期間+30秒間程度となる。一方、遊技機が設定確認モードに制御されるときには、電源投入時にクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がOFF状態であり、RAMクリアフラグが0の状態である（ステップS21TM3570でYESである）ため、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）が実行されていない。その結果、セキュリティ信号の出力期間は、設定確認モードに制御されている期間（正確には設定確認モードに制御されている期間+50ms程度）となる。

【1380】

このように、遊技機が設定変更モードに制御された場合と、設定確認モードに制御された場合とで、セキュリティ信号の出力期間が異なることにより、外部装置側で、各遊技機が、設定変更モードに制御されたのか、あるいは、設定確認モードに制御されたのか、を区別して特定することが可能となっている。

【1381】

また、本実施形態では、設定変更対応信号が、設定変更モード又は設定確認モードが開始されたときにON状態となり、設定変更モード又は設定確認モードが終了したときに（正確には、設定変更モード又は設定確認モードが終了して通常遊技処理に移行してから50ms経過したタイミングで）OFF状態となる。そのため、外部装置側では、設定変更対応信号の入力期間によって、設定変更モード又は設定確認モードへの制御期間を特定可能となっている。また、設定変更対応信号の入力期間よりもセキュリティ信号の入力期間の方が30秒程度長くなった場合には、設定変更モードに制御されたこと及びこれに伴うRAMクリアが実行されたことを認識可能であり、設定変更対応信号の入力期間とセキュリティ信号の入力期間が同じ期間であった場合には、RAMクリアを伴わない設定確認モードに制御されたことを認識可能である。

【1382】

このように、セキュリティ信号と、設定変更対応信号とが、異なる出力端子から出力されることにより、これらの信号が入力される外部装置側では、当該遊技機において所定事象（本例ではRAMクリア）が発生したと、当該遊技機が設定変更モード又は設定確認モードに制御されたことを区別して特定可能となる。そして、設定変更モード又は設定確認モードへの制御期間を明確に特定可能となり、設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御されたのかも、セキュリティ信号の入力期間に基づいて特定可能となる。

【1383】

次に、電源投入時に錠スイッチ21TM051がON状態であり、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がOFF状態であったことに基づいて、RAMクリア（ステップS21TM3050又はステップS21TM3150）を伴わずに、設定確認モードに移行し、設定確認モードが開始されてから（例えば、ステップS21TM3510で設定変更中フラグがセットされてから）50ms未満で、錠スイッチ21TM051がOFF状態とされたことにより、設定確認モードが終了して通常遊技処理に移行したものとする。

【1384】

このとき、図12-15（5）に示すように、設定確認モードが開始されたタイミングを起点に、第7端子から設定変更対応信号が出力され、これと同時に、第10端子からはセキュリティ信号が出力される。そして、設定確認モードが開始されてから50ms未満

で、設定確認モードが終了して（錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態とされて）通常遊技処理に移行した場合であっても、少なくとも 5 0 m s 以上の期間、設定変更対応信号及びセキュリティ信号は継続して出力されるようになっている。即ち、設定変更対応信号及びセキュリティ信号に関しては、一旦 O N 状態となると、少なくとも 5 0 m s は O N 状態が維持される。

【 1 3 8 5 】

仮に、設定変更対応信号及びセキュリティ信号が O N 状態となる期間が所定期間（本例では 5 0 m s ）未満であったとすると、ホールコンピュータ等の外部装置側では、パチンコ遊技機 1 が設定変更モード又は設定確認モードに移行したことを認識することが困難になってしまう。本実施形態のように、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間によらず、少なくとも所定期間（本例では 5 0 m s ）は、設定変更対応信号及びセキュリティ信号を O N 状態とすることにより、外部装置側で、各パチンコ遊技機 1 が、設定変更モード又は設定確認モードに移行したことを認識可能としている。

【 1 3 8 6 】

また、設定変更対応信号に関しては、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に、パルス幅が 1 0 0 m s の特殊態様で設定変更対応信号が出力されることにより、ホールコンピュータ等の外部装置側で、各パチンコ遊技機 1 の設定値を特定して管理可能となっている。仮に、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間が 5 0 m s 未満であったことに応じて、設定変更対応信号が O N 状態となってから 5 0 m s 未満で O F F 状態に切り替わり、その後に、設定値格納領域に格納されている設定値に対応した数の 1 0 0 m s 幅のパルスが出力される構成とした場合には、外部装置において、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間（ 5 0 m s 未満）に相当する設定変更対応信号を認識することができず、その後に出力される特殊態様（パルス幅が 1 0 0 m s ）の設定変更対応信号のみを認識することで、当該パチンコ遊技機 1 の設定値を誤って認識してしまうおそれがある。本実施形態のように、設定変更モード又は設定確認モードに制御されている期間によらず、少なくとも所定期間（本例では 5 0 m s ）は、設定変更対応信号を O N 状態とすることにより、外部装置側で、各パチンコ遊技機 1 の設定値を正確に特定できるようになる。

【 1 3 8 7 】

図 1 2 - 1 6 は、演出制御基板 1 2 が備える演出装置に関する他の例を示す図である。本例では、図 2 に示した例とは異なり、ランプ制御基板 1 4 に、遊技効果ランプ 9 の他、画面外第 1 保留表示器 2 1 T M 1 0 1、画面外第 2 保留表示器 2 1 T M 1 0 2、第 4 図柄表示器 2 1 T M 1 0 3、及び、設定変更状態表示器 2 1 T M 1 0 4 が接続されており、これらは何れも L E D 等の発光装置により構成されている。また、これらの発光装置は何れも画像表示装置 5 の画面枠外に設けられている。演出制御用 C P U 1 2 0 は、ランプ制御基板 1 4 を介して、これらの発光装置の発光を制御する。本例では、これらの発光装置は全て共通の発光色で発光するものとする。

【 1 3 8 8 】

画面外第 1 保留表示器 2 1 T M 1 0 1 は、2 つの発光装置により構成されている。演出制御用 C P U 1 2 0 は、第 1 保留記憶数の変更があったとき、即ち、第 1 始動入賞口への入賞が発生したとき（第 1 保留記憶数が増加したとき）、及び、第 1 特別図柄の変動表示が終了して表示結果が確定したとき（第 1 保留記憶数が減少したとき）に、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から、更新後の第 1 保留記憶数を指定する第 1 保留記憶数指定コマンドを受信すると、第 1 保留記憶数指定コマンドにより指定された第 1 保留記憶数に対応した態様で画面外第 1 保留表示器 2 1 T M 1 0 1 を発光させる。

【 1 3 8 9 】

例えば、第 1 保留記憶数指定コマンドにより指定された第 1 保留記憶数が 1 である場合には、一方の発光装置を点灯状態として、他方の発光装置は消灯状態とする。また、第 1 保留記憶数指定コマンドにより指定された第 1 保留記憶数が 2 である場合には、両方の発光装置を点灯状態とする。また、第 1 保留記憶数指定コマンドにより指定された第 1 保留

記憶数が3である場合には、一方の発光装置を点滅状態として、他方の発光装置は点灯状態とする。そして、第1保留記憶数指定コマンドにより指定された第1保留記憶数が4である場合には、両方の発光装置を点滅状態とする。

【1390】

画面外第2保留表示器21TM102は、2つの発光装置により構成されている。演出制御用CPU120は、第2保留記憶数の変更があったとき、即ち、第2始動入賞口への入賞が発生したとき（第2保留記憶数が増加したとき）、及び、第2特別図柄の変動表示が終了して表示結果が確定したとき（第2保留記憶数が減少したとき）に、遊技制御用マイクロコンピュータ100から、更新後の第2保留記憶数を指定する第2保留記憶数指定コマンドを受信すると、第2保留記憶数指定コマンドにより指定された第2保留記憶数に

10

【1391】

例えば、第2保留記憶数指定コマンドにより指定された第2保留記憶数が1である場合には、一方の発光装置を点灯状態として、他方の発光装置は消灯状態とする。また、第2保留記憶数指定コマンドにより指定された第2保留記憶数が2である場合には、両方の発光装置を点灯状態とする。また、第2保留記憶数指定コマンドにより指定された第2保留記憶数が3である場合には、一方の発光装置を点滅状態として、他方の発光装置は点灯状態とする。そして、第2保留記憶数指定コマンドにより指定された第2保留記憶数が4である場合には、両方の発光装置を点滅状態とする。

【1392】

第4図柄表示器21TM103は、2つの発光装置により構成されている。ここで、一方の発光装置は、主基板11側の第1特別図柄表示装置4Aに対応した第4図柄の変動表示装置であり、第1特別図柄の変動表示が開始されたタイミングで点滅（即ち変動表示）を開始し、第1特別図柄の変動表示が終了したタイミングで消灯状態又は点灯状態となり（即ち変動表示が終了し）、表示結果が導出される。また、他方の発光装置は、主基板11側の第2特別図柄表示装置4Bに対応した第4図柄の変動表示装置であり、第2特別図柄の変動表示が開始されたタイミングで点滅（即ち変動表示）を開始し、第2特別図柄の変動表示が終了したタイミングで消灯状態又は点灯状態となり（即ち変動表示が終了し）、表示結果が導出される。

20

【1393】

演出制御用CPU120は、第1特別図柄の変動表示が開始されるときに、第1保留記憶数が減算されたことを指定する第1保留記憶数減算指定コマンド、表示結果を指定する表示結果指定コマンド、及び、特別図柄の変動時間を指定する変動パターンコマンド、という1セットのコマンドを、遊技制御用マイクロコンピュータ100から受信したことに基づいて、第1特別図柄の変動表示が実行されること、及び、第1特別図柄の変動時間を特定可能となっている。また、演出制御用CPU120は、第1特別図柄の変動表示が終了して表示結果が確定したときに、図柄確定指定コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100から受信したことに基づいて、第1特別図柄の変動表示が終了して表示結果が導出されたことを特定可能となっている。

30

【1394】

ここで、演出制御用CPU120は、第1特別図柄の変動表示が開始されることに伴う上記1セットのコマンドを受信すると、第4図柄表示器21TM103における一方の発光装置の点滅（即ち変動表示）を開始し、変動パターンコマンドにより指定された変動時間が経過したときに、図柄確定指定コマンドを受信したことに応じて、一方の発光装置を消灯状態又は点灯状態とする（即ち表示結果を確定させる）。例えば、表示結果指定コマンドにより「はずれ」の表示結果が指定されていた場合には、図柄確定期間において一方の発光装置を消灯させ、表示結果指定コマンドにより「大当たり」の表示結果が指定されていた場合には、図柄確定期間において一方の発光装置を点灯させる。

40

【1395】

演出制御用CPU120は、第2特別図柄の変動表示が開始されるときに、第2保留記

50

憶数が減算されたことを指定する第2保留記憶数減算指定コマンド、表示結果を指定する表示結果指定コマンド、及び、特別図柄の変動時間を指定する変動パターンコマンド、という1セットのコマンドを、遊技制御用マイクロコンピュータ100から受信したことに基づいて、第2特別図柄の変動表示が実行されること、及び、第2特別図柄の変動時間を特定可能となっている。また、演出制御用CPU120は、第2特別図柄の変動表示が終了して表示結果が確定したときに、図柄確定指定コマンドを遊技制御用マイクロコンピュータ100から受信したことに基づいて、第2特別図柄の変動表示が終了して表示結果が導出されたことを特定可能となっている。

【1396】

ここで、演出制御用CPU120は、第2特別図柄の変動表示が開始されることに伴う上記1セットのコマンドを受信すると、第4図柄表示器21TM103における他方の発光装置の点滅（即ち変動表示）を開始し、変動パターンコマンドにより指定された変動時間が経過したときに、図柄確定指定コマンドを受信したことに応じて、他方の発光装置を消灯状態又は点灯状態とする（即ち表示結果を確定させる）。例えば、表示結果指定コマンドにより「はずれ」の表示結果が指定されていた場合には、図柄確定期間において他方の発光装置を消灯させ、表示結果指定コマンドにより「大当たり」の表示結果が指定されていた場合には、図柄確定期間において他方の発光装置を点灯させる。

【1397】

なお、画面外第1保留表示器21TM101の発光色と画面外第2保留表示器21TM102の発光色とを異ならせるようにしても良く、例えば、前者を青色で発光させて、後者を赤色で発光させるようにしても良い。また、第4図柄表示器21TM103において、第1特別図柄表示装置4Aに対応した一方の発光装置の発光色と、第2特別図柄表示装置4Bに対応した他方の発光装置の発光色とを異ならせるようにしても良く、例えば、前者を青色（画面外第1保留表示器21TM101と同じ発光色）で発光させて、後者を赤色（画面外第2保留表示器21TM102と同じ発光色）で発光させるようにしても良い。

【1398】

また、第1保留記憶数を示す画像（例えば青色の数字「0～4」の画像）、及び、第2保留記憶数を示す画像（例えば赤色の数字「0～4」の画像）を、画像表示装置5に表示するようにしても良い。また、第1特別図柄に対応した第4図柄の画像（例えば四角形の画像であり、第1特別図柄が変動表示している期間は白色で点滅（変動）しており、表示結果がはずれの場合には図柄確定期間に青色で停止表示され、表示結果が大当たりの場合には図柄確定期間に赤色で停止表示される画像）、及び、第2特別図柄に対応した第4図柄の画像（例えば四角形の画像であり、第2特別図柄が変動表示している期間は黄色で点滅（変動）しており、表示結果がはずれの場合には図柄確定期間に青色で停止表示され、表示結果が大当たりの場合には図柄確定期間に赤色で停止表示される画像）を、画像表示装置5に表示するようにしても良い。

【1399】

設定変更状態表示器21TM104は、1の発光装置により構成されている。演出制御用CPU120は、設定変更モードに制御されたときに遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信される設定変更モードコマンド（図12-2のステップS21TM3585を参照）を受信したタイミングで、設定変更状態表示器21TM104を点灯させる。そして、設定変更モードへの制御が終了したときに遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信される設定コマンド（図12-2のステップS21TM3720を参照）を受信したタイミングで、設定変更状態表示器21TM104を消灯する。

【1400】

なお、演出制御用CPU120は、設定確認モードに制御されたときに遊技制御用マイクロコンピュータ100から送信される設定確認モードコマンド（図12-2のステップS21TM3580を参照）を受信したタイミングで、設定変更状態表示器21TM104を点滅させる。そして、設定確認モードへの制御が終了したときに遊技制御用マイクロ

10

20

30

40

50

コンピュータ 100 から送信される設定コマンド（図 12-2 のステップ S21TM3720 を参照）を受信したタイミングで、設定変更状態表示器 21TM104 を消灯する。

【1401】

このような構成によれば、設定変更状態表示器 21TM104 の発光態様によって、設定変更モードに制御されていること（点灯状態）、設定確認モードに制御されていること（点滅状態）を報知可能となっている。ここで、電源が投入されてから表示制御部 123 により画像表示装置 5 における画像表示制御が可能となるまでの期間と比較して、電源が投入されてからランプ制御基板 14 により各発光装置の発光制御が可能となるまでの期間は極めて短い。そのため、図 11-17 に示すように、画像表示装置 5 において、設定変更モードに制御されていること、設定確認モードに制御されていることを報知することができない期間（表示制御部 123 による画像表示制御が可能となる前の期間）であっても、設定変更状態表示器 21TM104 の発光態様によって、設定変更モードに制御されていること、設定確認モードに制御されていることを報知することが可能となる。

【1402】

なお、演出制御基板 12 側では、設定変更状態表示器 21TM104 に限らず、画面外第 1 保留表示器 21TM101、画面外第 2 保留表示器 21TM102、及び第 4 図柄表示器 21TM103 を、遊技が行われているときの通常の発光パターンとは異なる発光パターンで発光させることにより、設定変更モードに制御されていることや、設定確認モードに制御されていることを報知するようにしても良い。例えば、画面外第 1 保留表示器 21TM101、画面外第 2 保留表示器 21TM102、及び第 4 図柄表示器 21TM103 を構成する LED を、全て点灯状態とすることで設定変更モードに制御されていることを報知し、画面外第 1 保留表示器 21TM101、画面外第 2 保留表示器 21TM102、及び第 4 図柄表示器 21TM103 を構成する LED を、全て点滅状態とすることで設定確認モードに制御されていることを報知するようにしても良い。

【1403】

一方、主基板 11 側では、設定変更モードに制御されている期間は、CPU 103 が、第 1 保留表示器 25A、第 2 保留表示器 25B、及び普通図柄表示器 25C、並びに、第 1 特別図柄表示装置 4A、第 2 特別図柄表示装置 4B、及び普通図柄表示器 20 を、遊技が行われているときの通常の発光パターンとは異なる発光パターンで発光させる（例えば、全てを同時に点灯状態とする）ことで、設定変更モードに制御されていることを報知することができる。また、設定確認モードに制御されている期間は、CPU 103 が、第 1 保留表示器 25A、第 2 保留表示器 25B、及び普通図柄表示器 25C、並びに、第 1 特別図柄表示装置 4A、第 2 特別図柄表示装置 4B、及び普通図柄表示器 20 を、遊技が行われているときの通常の発光パターンとは異なる発光パターン（且つ設定変更モードに制御されているときとも異なる発光パターン）で発光させる（例えば、全てを同時に点滅状態とする）ことで、設定確認モードに制御されていることを報知することができる。

【1404】

〔特徴部 30TM に関する説明〕

次に、特徴部 30TM に関して説明する。図 13-1 は、保留表示及びアクティブ表示の具体例を示す説明図である。画像表示装置 5 の画面上には、第 1 保留記憶数（0～4 の第 1 保留表示 30TM001）を表示する第 1 保留表示領域 30TM101 と、第 2 保留記憶数（0～4 の第 2 保留表示 30TM002）を表示する第 2 保留表示領域 30TM102 と、現在実行中の変動表示に対応するアクティブ表示 30TM003 を表示するアクティブ表示領域 30TM103 と、が設けられている。第 1 保留表示領域 30TM101 及び第 2 保留表示領域 30TM102、並びにアクティブ表示領域 30TM103 は、画面下部に設けられており、アクティブ表示領域 30TM103 を中央に、遊技者から見て左側が第 1 保留表示領域 30TM101、右側が第 2 保留表示領域 30TM102 となっている。

【1405】

演出制御用 CPU 120 は、第 1 保留記憶数が 0 でないときには、第 1 保留表示領域 3

0 T M 1 0 1 に第 1 保留記憶数に相当する数の第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 を表示する。即ち、第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 は、始動条件（例えば、第 1 始動入賞口への入賞）は成立したが開始条件（例えば、特別図柄の変動表示が実行されておらず、大当たり遊技状態に制御されておらず、且つ、第 2 保留記憶数が 0 であり第 1 保留記憶数が 0 ではないこと）が成立していない第 1 特別図柄の変動表示（及び飾り図柄の変動表示）に対応した情報である。第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1 に複数の第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 が表示されている場合には、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 に近い順序で（遊技者から見て右から順に）、その第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 に対応した変動表示の開始条件が成立する。

【1406】

10

また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、第 2 保留記憶数が 0 でないときには、第 2 保留表示領域 3 0 T M 1 0 2 に第 2 保留記憶数に相当する数の第 2 保留表示 3 0 T M 0 0 2 を表示する。即ち、第 2 保留表示 3 0 T M 0 0 2 は、始動条件（例えば、第 2 始動入賞口への入賞）は成立したが開始条件（例えば、特別図柄の変動表示が実行されておらず、大当たり遊技状態に制御されておらず、且つ、第 2 保留記憶数が 0 ではないこと）が成立していない第 2 特別図柄の変動表示（及び飾り図柄の変動表示）に対応した情報である。第 2 保留表示領域 3 0 T M 1 0 2 に複数の第 2 保留表示 3 0 T M 0 0 2 が表示されている場合には、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 に近い順序で（遊技者から見て左から順に）、その第 2 保留表示 3 0 T M 0 0 2 に対応した変動表示の開始条件が成立する。

【1407】

20

演出制御用 C P U 1 2 0 は、飾り図柄の変動表示が実行されているときには、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 にアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 を表示する。即ち、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 は、始動条件（例えば、第 1 始動入賞口又は第 2 始動入賞口への入賞）が成立した後に開始条件（例えば、特別図柄の変動表示が実行されておらず、大当たり遊技状態に制御されておらず、且つ、保留記憶数が 0 ではないこと）が成立した特別図柄の変動表示（及び飾り図柄の変動表示）に対応した情報である。

【1408】

また、画像表示装置 5 の画面上部（遊技者から見て左側）には、第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1 とは異なる領域であって、第 1 保留記憶数（0～4 の副保留表示 3 0 T M 0 0 4）を表示する副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4 と、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 とは異なる領域であって、現在実行中の変動表示に対応する副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 を表示する副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5 と、が設けられている。

30

【1409】

本実施形態において、演出制御用 C P U 1 2 0 は、始動入賞時（第 1 始動入賞口への入賞が発生したとき）に副保留表示 3 0 T M 0 0 4 を表示すると決定したに基づいて、副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4 に第 1 保留記憶数に相当する数の副保留表示 3 0 T M 0 0 4 を表示すると共に、副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5 には副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 を表示する。即ち、副保留表示 3 0 T M 0 0 4 は、始動条件（例えば、第 1 始動入賞口への入賞）は成立したが開始条件（例えば、特別図柄の変動表示が実行されておらず、大当たり遊技状態に制御されておらず、且つ、第 2 保留記憶数が 0 であり第 1 保留記憶数が 0 ではないこと）が成立していない第 1 特別図柄の変動表示に対応した情報である。また、副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 は、始動条件（例えば、第 1 始動入賞口への入賞）が成立した後に開始条件（例えば、特別図柄の変動表示が実行されておらず、大当たり遊技状態に制御されておらず、且つ、第 2 保留記憶数が 0 であり第 1 保留記憶数が 0 ではないこと）が成立した第 1 特別図柄の変動表示（及び飾り図柄の変動表示）に対応した情報である。副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4 に複数の副保留表示 3 0 T M 0 0 4 が表示されている場合には、副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5 に近い順序で（遊技者から見て右から順に）、その副保留表示 3 0 T M 0 0 4 に対応した変動表示の開始条件が成立する。

40

【1410】

ここで、図 1 3 - 1 に示すように、副保留表示 3 0 T M 0 0 4 は星形の輪郭であり、第

50

1 保留表示 3 0 T M 0 0 1（丸形表示又は三角形表示）とは異なる輪郭である。副保留表示 3 0 T M 0 0 4 は、第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 と比較して表示されるサイズが小さいため目立ちにくく、遊技者にとっては視認性が低いものとなっている。また、副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 も星形の輪郭であり、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3（丸形表示又は三角形表示）とは異なる輪郭である。副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 は、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 と比較して表示されるサイズが小さいため目立ちにくく、遊技者にとっては視認性が低いものとなっている。

【1 4 1 1】

図 1 3 - 1 に示す例では、画像表示装置 5 において左中右の飾り図柄の変動表示が実行されていることに対応して、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 にアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 が表示されると共に、副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5 には副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 が表示されている。このように、実行中である 1 の変動表示（共通の変動表示）に対応した情報として、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 と、副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 という異なる態様の情報が表示されている。即ち、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 と、当該アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 に対応した変動表示と共通の変動表示に対応した副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 とが、同時に画面上に表示されていることになる。

10

【1 4 1 2】

また、第 1 保留記憶数が 4 であることに対応して、第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1 には 4 つの第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 が表示されると共に、副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4 には 4 つの副保留表示 3 0 T M 0 0 4 が表示されている。このように、未だ実行されていない 4 の変動表示各々に対応した情報として、第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 と、副保留表示 3 0 T M 0 0 4 という異なる態様の情報が表示されている。即ち、1 の第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 と、当該 1 の第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 に対応した変動表示（保留記憶）と共通の変動表示（保留記憶）に対応した 1 の副保留表示 3 0 T M 0 0 4 とが、同時に画面上に表示されていることになる。

20

【1 4 1 3】

このように、共通の変動表示（第 1 特別図柄の変動表示）に対応する複数種類の保留表示（第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1、副保留表示 3 0 T M 0 0 4）が、同時に同じ画面上に表示されることにより、保留表示を用いた演出を多様化して興趣を向上させることができる。同様に、実行中の変動表示（第 1 特別図柄の変動表示、飾り図柄の変動表示）に対応した複数種類のアクティブ表示（アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3、副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5）が、同時に同じ画面上に表示されることにより、アクティブ表示を用いた演出を多様化して興趣を向上させることができる。

30

【1 4 1 4】

ここで、後述するように、始動入賞時の判定において副保留表示 3 0 T M 0 0 4 を表示させないことに決定された場合には、第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1 には第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 が表示される一方で、副保留表示領域 3 0 T M 1 0 4 には副保留表示 3 0 T M 0 0 4 が表示されない。また、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 にアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 が表示される一方で、副アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 5 には副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 が表示されず、さらに、副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 が表示されるべき領域であることを示す情報（図 1 3 - 1 の画面上部に示された四角形の枠）も表示されないことになる。

40

【1 4 1 5】

この実施の形態では、後述するように、始動入賞時の判定結果に基づいて第 1 変化演出及び／又は第 2 変化演出を実行可能である。第 1 変化演出とは、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 又はアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 を、通常態様（本例では、白色の丸形表示）とは異なる特殊態様（本例では、白色の三角形表示）、青色態様（本例では、青色の丸形表示）、緑色態様（本例では、緑色の丸形表示）、赤色態様（本例では、赤色の丸形表示）、又は金色態様（本例では、金色の丸形

50

表示)で表示する予告演出である。また、第2変化演出とは、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した副保留表示30TM004又は副アクティブ表示30TM005を、通常態様(本例では、白色の星形表示)とは異なる青色態様(本例では、青色の星形表示)又は赤色態様(本例では、赤色の星形表示)で表示する予告演出である。

【1416】

図13-2は、変化演出決定処理を示すフローチャートである。演出制御用CPU120は、図7に示した演出制御プロセス処理の先読予告設定処理(ステップS161)において、変化演出決定処理を実行する。

【1417】

変化演出決定処理において、演出制御用CPU120は、まず、第1始動入賞口への始動入賞が発生したことに基づく1セットの始動入賞時のコマンド(例えば、図柄指定コマンド、変動カテゴリコマンド、及び第1保留記憶数加算指定コマンド)を新たに受信したか否かを確認する(ステップS30TM1010)。

【1418】

図柄指定コマンドは、入賞時判定結果のうち、大当たりとなるか否かや、大当たりの種別の判定結果を示す演出制御コマンドである。CPU103は、始動入賞時に抽出した大当たり判定用乱数及び大当たり種別判定用乱数に基づいて、大当たりとなるか否か、及び、大当たりとなる場合の大当たり種別を判定して、その判定結果を指定する図柄指定コマンドを出力する。また、変動カテゴリコマンドは、入賞時判定結果のうち、変動パターンの判定結果を示す演出制御コマンドである。CPU103は、始動入賞時に抽出した変動パターン種別判定用乱数に基づいて、ノーマルリーチとなるか否かや、スーパーリーチとなるか否か等を判定して、その判定結果を指定する変動カテゴリコマンドを出力する。また、第1保留記憶数加算指定コマンドは、第1保留記憶数が1増加したことを指定する演出制御コマンドである。

【1419】

具体的には、演出制御用CPU120は、始動入賞時コマンド格納領域に1セットの図柄指定コマンド、変動カテゴリコマンド、及び第1保留記憶数加算指定コマンド)が新たに格納されているか否かを判定する。1セットの始動入賞時のコマンドを新たに受信していなければ(ステップS30TM1010でNO)、そのまま処理を終了する。

【1420】

1セットの始動入賞時のコマンドを新たに受信していれば、演出制御用CPU120は、変化禁止フラグがセットされているか否かを確認する(ステップS30TM1020)。変化禁止フラグがセットされていれば(ステップS30TM1020でYES)、そのまま処理を終了する。後述するように、変化禁止フラグは、少なくとも第1変化演出が実行されることが決定されたことに基づくにセットされる。変化禁止フラグがセットされていれば(ステップS30TM1020でYES)、そのまま処理を終了する。

【1421】

変化禁止フラグがセットされていなければ(ステップS30TM1020でNO)、演出制御用CPU120は、第1変化演出の実行有無及び最終表示態様、第2変化演出の実行有無及び最終表示態様を、後述する最終表示態様決定テーブル(図13-3を参照)に基づくに決定する(ステップS30TM1030)。

【1422】

ステップS30TM1010及びステップS30TM1020の処理が実行されることによって、この実施の形態では、第1変化演出が実行されていない場合にのみ、ステップS30TM1030以降の処理が実行されることになり、第1変化演出又は第2変化演出を実行することが可能に構成されている。

【1423】

図13-3は、最終表示態様決定テーブルの具体例を示す説明図である。図13-3(A)に示すように、この実施の形態では、アクティブ表示30TM003の最終表示態様として、「通常態様」、「特殊態様」、「青色態様」、「緑色態様」、「赤色態様」、及

10

20

30

40

50

び「金色態様」の何れかを決定可能となっており、これらの各態様に対して、それぞれ判定値が割り振られている。また、図13-3(B)に示すように、この実施の形態では、副アクティブ表示30TM005の最終表示態様として、「表示なし」、「通常態様」、「青色態様」、及び「赤色態様」の何れかを決定可能となっており、これらの各態様に対して、それぞれ判定値が割り振られている。このうち「表示なし」とは、副保留表示領域30TM104に副保留表示30TM004が表示されず、副アクティブ表示領域30TM105に副アクティブ表示30TM005が表示されないことを示している。

【1424】

図13-3(A)に示すように、始動入賞時の判定結果が「はずれ」である場合（即ち図柄指定コマンドにより指定される判定結果が「はずれ」である場合）には、当該始動入賞（新たな第1保留記憶）に基づく可変表示に対応したアクティブ表示30TM003の最終表示態様は、31%の割合で通常態様（白色の丸形表示）となり、4%の割合で特殊態様（白色の三角形表示）となり、18%の割合で青色態様（青色の丸形表示）となり、21%の割合で緑色態様（緑色の丸形表示）となり、16%の割合で赤色態様（赤色の丸形表示）となり、10%の割合で金色態様（金色の丸形表示）となる。即ち、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した情報（保留表示又はアクティブ表示）の態様を、通常態様（白色の丸形表示）とは異なる態様とする第1変化演出は、69%の割合で実行されることになる。

【1425】

一方、始動入賞時の判定結果が「大当たり」である場合（即ち図柄指定コマンドにより指定される判定結果が「大当たり」である場合）には、当該始動入賞（新たな第1保留記憶）に基づく可変表示に対応したアクティブ表示30TM003の最終表示態様は、2%の割合で通常態様となり、3%の割合で特殊態様となり、15%の割合で青色態様となり、20%の割合で緑色態様となり、25%の割合で赤色態様となり、35%の割合で金色態様となる。即ち、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した情報（保留表示又はアクティブ表示）の態様を、通常態様とは異なる態様とする第1変化演出は、98%の割合で実行されることになる。

【1426】

このように、第1変化演出が実行された場合には、第1変化演出が実行されない場合と比較して、大当たりとなる割合が高い。また、第1変化演出が実行されたときには、アクティブ表示30TM003の最終表示態様が金色態様となった場合に、大当たりとなる割合が最も高くなる。図13-3(A)に示すように、アクティブ表示30TM003の表示態様に関しては、大当たりとなる期待度が、通常態様<特殊態様<青色態様<緑色態様<赤色態様<金色態様、の関係となる。

【1427】

また、後述する第1変化演出の変化パターンに示すように、アクティブ表示30TM003よりも前の第1保留表示30TM001の段階で、表示態様が、通常態様とは異なる特殊態様、青色態様、又は赤色態様となる場合がある。そして、第1保留表示30TM001がアクティブ表示領域30TM103にシフトされるとき（アクティブ表示30TM003として表示されるとき）には、少なくとも表示態様がアクティブシフト前と同じか、それよりも期待度の高い表示態様に変化するようになっている。従って、第1保留表示30TM001の表示態様に関しては、大当たりとなる期待度が、通常態様<特殊態様<青色態様<赤色態様、の関係となる。

【1428】

なお、図13-3(A)に示すように、アクティブ表示の最終表示態様として特殊態様が選択される割合は、それ以外の態様が選択される割合よりも極端に低い。一方で、後述する図13-4及び図13-5に示すように、保留表示の変化パターンに特殊態様が含まれる割合は、他の態様が含まれる割合と比較してそれほど低くはない。従って、第1保留表示30TM001が特殊態様で表示された場合には、他の態様で表示された場合よりも表示態様に変化する割合が高い。遊技者は、第1保留表示30TM001が特殊態様で表

示された場合には、青色態様や赤色態様で表示された場合と比較してそれほど大当りを期待できないが、その表示態様がより期待度の高い表示態様（青色態様、赤色態様）に変化することを期待することができる。

【1429】

また、図13-3(B)に示すように、始動入賞時の判定結果が「はずれ」である場合（即ち図柄指定コマンドにより指定される判定結果が「はずれ」である場合）には、当該始動入賞（新たな第1保留記憶）に基づく可変表示に対応した副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005は、70%の割合で表示されず、30%の割合で表示される。副アクティブ表示30TM005（副保留表示30TM004）が表示され且つ最終表示態様が通常態様（白色の星形表示）となる割合は25%であり、副アクティブ表示30TM005（副保留表示30TM004）が表示され且つ最終表示態様が青色態様（青色の星形表示）となる割合は4%であり、副アクティブ表示30TM005（副保留表示30TM004）が表示され且つ最終表示態様が赤色態様（赤色の星形表示）となる割合は1%である。即ち、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した情報（保留表示又はアクティブ表示）は30%の割合で表示されることになり、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した情報（保留表示又はアクティブ表示）の態様を、通常態様（白色の星形表示）とは異なる態様とする第2変化演出は、5%の割合で実行されることになる。

10

【1430】

また、図13-3(B)に示すように、始動入賞時の判定結果が「大当たり」である場合（即ち図柄指定コマンドにより指定される判定結果が「大当たり」である場合）には、当該始動入賞（新たな第1保留記憶）に基づく可変表示に対応した副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005は、40%の割合で表示されず、60%の割合で表示される。副アクティブ表示30TM005（副保留表示30TM004）が表示され且つ最終表示態様が通常態様（白色の星形表示）となる割合は25%であり、副アクティブ表示30TM005（副保留表示30TM004）が表示され且つ最終表示態様が青色態様（青色の星形表示）となる割合は10%であり、副アクティブ表示30TM005（副保留表示30TM004）が表示され且つ最終表示態様が赤色態様（赤色の星形表示）となる割合は25%である。即ち、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した情報（保留表示又はアクティブ表示）は60%の割合で表示されることになり、始動入賞時の判定対象となった可変表示に対応した情報（保留表示又はアクティブ表示）の態様を、通常態様（白色の星形表示）とは異なる態様とする第2変化演出は、50%の割合で実行されることになる。

20

30

【1431】

このように、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005が表示された場合には、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005が表示されない場合と比較して、大当たりとなる割合が高い。また、第2変化演出が実行された場合には、第2変化演出が実行されない場合と比較して、大当たりとなる割合が高い。また、第2変化演出が実行されたときには、副アクティブ表示30TM005の最終表示態様が赤色態様となった場合に、大当たりとなる割合が最も高くなる。図13-3(B)に示すように、副アクティブ表示30TM005の表示態様に関しては、大当たりとなる期待度が、通常態様<青色態様<赤色態様、の関係となる。

40

【1432】

また、後述する第2変化演出の変化パターンに示すように、副アクティブ表示30TM005よりも前の副保留表示30TM004の段階で、表示態様が、通常態様とは異なる青色態様、又は赤色態様となる場合がある。そして、副保留表示30TM004が副アクティブ表示領域30TM105にシフトされるとき（副アクティブ表示30TM005として表示されるとき）には、少なくとも表示態様がアクティブシフト前と同じか、それよりも期待度の高い表示態様に変化するようになっている。従って、副保留表示30TM004の表示態様に関しては、大当たりとなる期待度が、通常態様<青色態様<赤色態様、の

50

関係となる。

【1433】

ここで、ステップS30TM1030の処理において、演出制御用CPU120は、（1）第1変化演出を実行する（アクティブ表示30TM003の最終表示態様を通常態様とは異なる態様とする）ことに決定し、第2変化演出を実行する（副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示させ且つ副アクティブ表示30TM005の最終表示態様を通常態様とは異なる態様とする）ことに決定する場合がある。

【1434】

また、演出制御用CPU120は、（2-1）第1変化演出を実行することに決定し、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示させないことに決定する場合がある。また、（2-2）第1変化演出を実行することに決定し、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示させるものの第2変化演出は実行しない（副アクティブ表示30TM005の最終表示態様を通常態様とする）ことに決定する場合がある。

【1435】

また、演出制御用CPU120は、（3）第1変化演出を実行しない（アクティブ表示30TM003の最終表示態様を通常態様とする）ことに決定し、第2変化演出を実行する（副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示させ且つ副アクティブ表示30TM005の最終表示態様を通常態様とは異なる態様とする）ことに決定する場合がある。

【1436】

また、演出制御用CPU120は、（4-1）第1変化演出を実行しないことに決定し、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示させないことに決定する場合がある。また、（4-2）第1変化演出を実行しないことに決定し、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示させるものの第2変化演出は実行しない（副アクティブ表示30TM005の最終表示態様を通常態様とする）ことに決定する場合がある。

【1437】

演出制御用CPU120は、ステップS30TM1030の処理において、第1変化演出及び第2変化演出の何れも実行しないことに決定した場合には（ステップS30TM1040でNO）、即ち、上記（4-1）及び（4-2）の何れかに該当する場合には、新たな始動入賞（第1保留記憶）に対応した第1保留表示30TM001を通常態様で表示させる。新たな始動入賞（第1保留記憶）に対応した第1保留表示30TM001は通常態様から他の態様に変化することはない、当該第1保留記憶に対応した変動表示が開始された後も、これに対応したアクティブ表示30TM003が通常態様から他の態様に変化することはない（図13-4及び図13-5に示す、最終表示態様が「通常態様」であるときの変化パターン101、201、301、401を参照）。

【1438】

なお、上記（4-2）に該当する場合には、新たな始動入賞（第1保留記憶）に対応した副保留表示30TM004が表示されるものの、その表示態様が通常態様から他の態様に変化することはない、当該第1保留記憶に対応した変動表示が開始された後も、これに対応した副アクティブ表示30TM005が通常態様から他の態様に変化することはない（図13-6に示す、最終表示態様が「通常態様」であるときの変化パターン601、701、801、901を参照）。

【1439】

演出制御用CPU120は、第1変化演出及び第2変化演出の少なくとも一方を実行することに決定した場合には（ステップS30TM1040でYES）、即ち、上記（1）、（2-1）及び（2-2）、並びに（3）の何れかに該当する場合には、以下に示すように、変化演出の変化パターンを決定する。

【1440】

第1変化演出及び第2変化演出の両方を実行することに決定した場合には（ステップS30TM1050でYES）、即ち、上記（1）に該当する場合には、ステップS30TM1060において、更新後の第1保留記憶数（第1保留記憶数加算指定コマンドを受信後の第1保留記憶数）と、決定されたアクティブ表示30TM003の最終表示態様とに基づいて、第1変化演出の変化パターンを決定する（図13-4及び図13-5を参照）と共に、更新後の第1保留記憶数（第1保留記憶数加算指定コマンドを受信後の第1保留記憶数）と、決定された副アクティブ表示30TM005の最終表示態様とに基づいて、第2変化演出の変化パターンを決定する（図13-6を参照）。

【1441】

演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行し、第2変化演出を実行しないことに決定した場合には（ステップS30TM1110でYES）、即ち、上記（2-1）及び（2-2）の何れかに該当する場合には、ステップS30TM1120において、更新後の第1保留記憶数（第1保留記憶数加算指定コマンドを受信後の第1保留記憶数）と、決定されたアクティブ表示30TM003の最終表示態様とに基づいて、第1変化演出の変化パターンを決定する（図13-4及び図13-5を参照）。なお、上記（2-2）に該当する場合には、新たな始動入賞（第1保留記憶）に対応した副保留表示30TM004が表示されるものの、その表示態様が通常態様から他の態様に変化することはない、当該第1保留記憶に対応した変動表示が開始された後も、これに対応した副アクティブ表示30TM005が通常態様から他の態様に変化することはない（図13-6に示す、最終表示態様が「通常態様」であるときの変化パターン601、701、801、901を参照）。

【1442】

演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行せず、第2変化演出を実行することに決定した場合には（ステップS30TM1110でNO）、即ち、上記（3）に該当する場合には、ステップS30TM1210において、更新後の第1保留記憶数（第1保留記憶数加算指定コマンドを受信後の第1保留記憶数）と、決定された副アクティブ表示30TM005の最終表示態様とに基づいて、第2変化演出の変化パターンを決定する（図13-6を参照）。

【1443】

演出制御用CPU120は、第1変化演出又は第2変化演出の少なくとも一方を実行することに決定した場合（上記（1）、（2-1）及び（2-2）、並びに（3）の何れかに該当する場合）には、先読みカウンタをセットする（ステップS30TM1070、ステップS30TM1130、ステップS30TM1220）。なお、第1変化演出及び第2変化演出の何れの予告演出も実行しないものの、新たな始動入賞（第1保留記憶）に対応した副保留表示30TM004を表示する場合（上記（4-2）に該当する場合）にも、先読みカウンタをセットする。

【1444】

先読みカウンタには、始動入賞に基づいて更新された第1保留記憶数に対応した値（第1保留記憶数指定コマンドにより指定された値）がセットされ、第1特別図柄の変動表示が実行される毎に（第1保留記憶数減算指定コマンドを受信する毎に）、先読みカウンタの値が1ずつ減算される。即ち、始動入賞時の判定対象となった保留記憶に対応した第1保留表示30TM001又は副保留表示30TM004がシフトされる毎に、先読みカウンタの値が減算される。そして、先読みカウンタの値が0となったときに、第1変化演出及び／又は第2変化演出のターゲットとなった変動表示（あるいは第2変化演出は実行されないものの副保留表示30TM004が表示された変動表示）が実行されることになる。

【1445】

また、演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行することに決定した場合には、変化禁止フラグをセットする（ステップS30TM1080、ステップS30TM1140）。変化禁止フラグがセットされている期間は、新たな始動入賞が発生したとしても、

前述したステップ S 3 0 T M 1 0 2 0 で Y E S と判定されることにより、当該新たな始動入賞（新たな第 1 保留記憶）に対応した第 1 変化演出及び第 2 変化演出は何れも実行されず、また、当該新たな始動入賞（新たな第 1 保留記憶）に対応した副保留表示 3 0 T M 0 0 4 及び副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 は表示されない。変化禁止フラグは、第 1 変化演出の対象となった変動表示が終了したときにクリアされる。

【1 4 4 6】

図 1 3 - 4 及び図 1 3 - 5 は、第 1 変化演出の変化パターンを決定するための変化パターン決定テーブルの具体例を示す説明図である。始動入賞によって第 1 保留記憶数が n ($n: 1 \sim 4$) となった場合には、(i) その始動入賞に対応した n 番目の第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 が第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1 に表示されるタイミング（始動入賞時のタイミング）、(i i) その始動入賞に対応した第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 が、第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1 における変動順位が上位の位置（アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 側）にシフトするタイミング（ $n \geq 2$ の場合）、及び、(i i i) その始動入賞に対応した第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 が、アクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 にシフトするタイミング（その始動入賞に対応したアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 が表示されるタイミング）で、その始動入賞に基づく変動表示に対応した表示情報（保留表示又はアクティブ表示）が通常態様とは異なる態様で表示される可能性がある。

【1 4 4 7】

図 1 3 - 4 及び図 1 3 - 5 では、変化パターン毎に、(i) ~ (i i i) の各タイミングで、可変表示に対応した表示情報（第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 又はアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3）がどのような表示態様になるかを示している。図 1 3 - 4 及び図 1 3 - 5 に示される変化パターンにおいて、「通常」とは白色の丸形表示である通常態様を示しており、「特殊」とは白色の三角形表示である特殊態様を示しており、「青色」とは青色の丸形表示である青色態様を示しており、「赤色」とは赤色の丸形表示である赤色態様を示している。

【1 4 4 8】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、第 1 保留記憶数保存領域に格納されている第 1 保留記憶数が「1」である場合には、図 1 3 - 4 (A) に示す保留 1 個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

【1 4 4 9】

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）によらず、変化パターン 1 0 1 が 1 0 0 % の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン 1 0 1 は、始動入賞時に予告対象の第 1 保留表示を通常態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第 1 保留表示を通常態様のまま変化させない変化パターンである。

【1 4 5 0】

なお、図 1 3 - 4 及び図 1 3 - 5 の説明において、アクティブシフトとは、第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 が第 1 保留表示領域 3 0 T M 1 0 1 からアクティブ表示領域 3 0 T M 1 0 3 にシフトすること（その結果として、始動入賞時の判定対象となった変動表示に対応したアクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 が表示されること）をいう。

【1 4 5 1】

ここで、最終表示態様として通常態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合（変化パターン 1 0 1、後述する変化パターン 2 0 1、変化パターン 3 0 1、変化パターン 4 0 1 の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示 3 0 T M 0 0 3 が通常態様のまま変化しないことになる。

【1 4 5 2】

決定された最終表示態様が特殊態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン 1 0 1、変化パターン 1 0 2、及び、変化パターン 1 0 3 に対してそれぞれ判定値

10

20

30

40

50

が割り振られている。変化パターン１０２は、始動入賞時に予告対象の第１保留表示を通常態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第１保留表示を特殊態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン１０３は、始動入賞時に予告対象の第１保留表示を特殊態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第１保留表示を特殊態様のまま変化させない変化パターンである。

【１４５３】

ここで、最終表示態様として特殊態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合（変化パターン１０１、後述する変化パターン２０１、変化パターン３０１、変化パターン４０１の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示３０ＴＭ００３が通常態様から最終的に特殊態様に変化することになる。また、最終表示態様として特殊態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで特殊態様となっている場合（変化パターン１０２及び１０３、後述する変化パターン２０２～２０４、変化パターン３０２、変化パターン４０２の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示３０ＴＭ００３が特殊態様のまま変化しないことになる。

10

【１４５４】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン１０１、変化パターン１０２、変化パターン１０３、変化パターン１０４、及び、変化パターン１０５に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン１０４は、始動入賞時に予告対象の第１保留表示を特殊態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第１保留表示を青色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン１０５は、始動入賞時に予告対象の第１保留表示を青色態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第１保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

20

【１４５５】

ここで、最終表示態様として青色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合（変化パターン１０１、後述する変化パターン２０１、変化パターン３０１、変化パターン４０１の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示３０ＴＭ００３が通常態様から最終的に青色態様に変化することになる。また、最終表示態様として青色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで特殊態様となっている場合（変化パターン１０２及び１０３、後述する変化パターン２０２～２０４、変化パターン３０２、変化パターン４０２の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示３０ＴＭ００３が特殊態様から最終的に青色態様に変化することになる。また、最終表示態様として青色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで青色態様となっている場合（変化パターン１０４及び１０５、後述する変化パターン２０５～２０８、変化パターン３０３～３０５、変化パターン４０３及び４０４の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示３０ＴＭ００３が青色態様のまま変化しないことになる。

30

【１４５６】

決定された最終表示態様が緑色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン１０１、変化パターン１０２、変化パターン１０３、変化パターン１０４、及び、変化パターン１０５に対してそれぞれ判定値が割り振られている。

40

【１４５７】

ここで、最終表示態様として緑色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合（変化パターン１０１、後述する変化パターン２０１、変化パターン３０１、変化パターン４０１の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示３０ＴＭ００３が通常態様から最終的に緑色態様に変化することになる。また、最終表示態様として緑色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで特殊態様となっている場合（変化パターン１０２及び１０３、後述する変化パターン２０２～２０

50

4、変化パターン302、変化パターン402の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が特殊態様から最終的に緑色態様に変化することになる。また、最終表示態様として緑色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで青色態様となっている場合(変化パターン104及び105、後述する変化パターン205～208、変化パターン303～305、変化パターン403及び404の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が青色態様から最終的に緑色態様に変化することになる。

【1458】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果(図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り)に応じて、変化パターン101、変化パターン102、変化パターン103、変化パターン104、変化パターン105、変化パターン106、及び、変化パターン107に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン106は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン107は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を赤色態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1459】

ここで、最終表示態様として赤色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合(変化パターン101、後述する変化パターン201、変化パターン301、変化パターン401の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が通常態様から最終的に赤色態様に変化することになる。また、最終表示態様として赤色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで特殊態様となっている場合(変化パターン102及び103、後述する変化パターン202～204、変化パターン302、変化パターン402の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が特殊態様から最終的に赤色態様に変化することになる。また、最終表示態様として赤色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで青色態様となっている場合(変化パターン104及び105、後述する変化パターン205～208、変化パターン303～305、変化パターン403及び404の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が青色態様から最終的に赤色態様に変化することになる。また、最終表示態様として赤色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで赤色態様となっている場合(変化パターン106及び107、後述する変化パターン209～212、変化パターン306～310、変化パターン405～412の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が赤色態様のまま変化しないことになる。

【1460】

決定された最終表示態様が金色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果(図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り)に応じて、変化パターン101、変化パターン102、変化パターン103、変化パターン104、変化パターン105、変化パターン106、及び、変化パターン107に対してそれぞれ判定値が割り振られている。

【1461】

ここで、最終表示態様として金色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合(変化パターン101、後述する変化パターン201、変化パターン301、変化パターン401の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が通常態様から最終的に金色態様に変化することになる。また、最終表示態様として金色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで特殊態様となっている場合(変化パターン102及び103、後述する変化パターン202～204、変化パターン302、変化パターン402の場合)には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TM003が特殊態様から最終的に金色態様に変化することになる。ま

た、最終表示態様として金色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで青色態様となっている場合（変化パターン104及び105、後述する変化パターン205～208、変化パターン303～305、変化パターン403及び404の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TMO03が青色態様から最終的に金色態様に変化することになる。また、最終表示態様として金色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで赤色態様となっている場合（変化パターン106及び107、後述する変化パターン209～212、変化パターン306～310、変化パターン405～412の場合）には、アクティブシフト後に、アクティブ表示30TMO03が赤色態様から最終的に金色態様に変化することになる。

【1462】

演出制御用CPU120は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数が「2」である場合には、図13-4（B）に示す保留2個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

【1463】

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）によらず、変化パターン201が100%の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン201は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させない変化パターンである。

【1464】

決定された最終表示態様が特殊態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン201、変化パターン202、変化パターン203、及び、変化パターン204に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン202は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン203は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイ

【1465】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン201、変化パターン202、変化パターン203、変化パターン204、変化パターン205、変化パターン206、変化パターン207、及び、変化パターン208に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン205は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン206は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を特殊態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン207は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を特殊態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトの

タイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン208は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1466】

決定された最終表示態様が緑色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン201、変化パターン202、変化パターン203、変化パターン204、変化パターン205、変化パターン206、変化パターン207、及び、変化パターン208に

10

【1467】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン201、変化パターン202、変化パターン203、変化パターン204、変化パターン205、変化パターン206、変化パターン207、変化パターン208、変化パターン209、変化パターン210、変化パターン211、及び、変化パターン212に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン209は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を特殊態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に变化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に变化させる変化パターンであり、変化パターン210は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に变化させる変化パターンであり、変化パターン211は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に变化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン212は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を赤色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

20

30

【1468】

決定された最終表示態様が金色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン201、変化パターン202、変化パターン203、変化パターン204、変化パターン205、変化パターン206、変化パターン207、変化パターン208、変化パターン209、変化パターン210、変化パターン211、及び、変化パターン212に対してそれぞれ判定値が割り振られている。

【1469】

演出制御用CPU120は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数が「3」である場合には、図13-5（C）に示す保留3個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

40

【1470】

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）によらず、変化パターン301が100%の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン301は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させない変

50

化パターンである。

【1471】

決定された最終表示態様が特殊態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン301、及び、変化パターン302に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン302は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させない変化パターンである。

10

【1472】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン301、変化パターン302、変化パターン303、変化パターン304、及び、変化パターン305に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン303は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン304は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン305は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

20

【1473】

決定された最終表示態様が緑色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン301、変化パターン302、変化パターン303、変化パターン304、及び、変化パターン305に対してそれぞれ判定値が割り振られている。

30

【1474】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン301、変化パターン302、変化パターン303、変化パターン304、変化パターン305、変化パターン306、変化パターン307、変化パターン308、変化パターン309、及び、変化パターン310に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン306は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン307は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン308は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表

40

50

示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン309は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン310は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を赤色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1475】

決定された最終表示態様が金色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン301、変化パターン302、変化パターン303、変化パターン304、変化パターン305、変化パターン306、変化パターン307、変化パターン308、変化パターン309、及び、変化パターン310に対してそれぞれ判定値が割り振られている。

【1476】

演出制御用CPU120は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数が「4」である場合には、図13-5（D）に示す保留4個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

【1477】

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）によらず、変化パターン401が100%の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン401は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させず、3回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を通常態様のまま変化させない変化パターンである。

【1478】

決定された最終表示態様が特殊態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン401、及び、変化パターン402に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン402は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させず、3回目の保留シフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させない変化パターンである。

【1479】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン401、変化パターン402、変化パターン403、及び、変化パターン404に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン403は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させ、3回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1

保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン404は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、3回目の保留シフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1480】

決定された最終表示態様が緑色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン401、変化パターン402、変化パターン403、及び、変化パターン404に対してそれぞれ判定値が割り振られている。

【1481】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン401、変化パターン402、変化パターン403、変化パターン404、及び、変化パターン405～変化パターン412に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン405は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様のまま変化させず、3回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン406は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させ、3回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン407は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を特殊態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様に変化させ、3回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン408は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目、2回目、3回目の保留シフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン409は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、3回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン410は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を青色態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させ、3回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン411は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の第1保留表示を赤色態様に変化させ、2回目、3回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン412は、始動入賞時に予告対象の第1保留表示を赤色態様で表示した後、1回目、2回目、3回目の保留シフトのタイミング

10

20

30

40

50

、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の第1保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1482】

決定された最終表示態様が金色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン401、変化パターン402、変化パターン403、変化パターン404、変化パターン405、変化パターン406、変化パターン407、変化パターン408、変化パターン409、変化パターン410、変化パターン411、及び、変化パターン412に対してそれぞれ判定値が割り振られている。

【1483】

図13-6は、第2変化演出の変化パターンを決定するための変化パターン決定テーブルの具体例を示す説明図である。始動入賞によって第1保留記憶数が n （ $n: 1 \sim 4$ ）となった場合であって、且つ、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示することに決定された場合には、（i）そのときの第1保留記憶数 n に対応した1～ n 番目の副保留表示30TM004が副保留表示領域30TM104に表示されると共にそのとき実行されている変動表示に対応した副アクティブ表示30TM005が副アクティブ表示領域30TM105に表示されるタイミング（始動入賞時のタイミング）、（ii）その始動入賞に対応した副保留表示30TM004が、副保留表示領域30TM104における変動順位が上位の位置（副アクティブ表示領域30TM105側）にシフトするタイミング（ $n \geq 2$ の場合）、及び、（iii）その始動入賞に対応した副保留表示30TM004が、副アクティブ表示領域30TM105にシフトするタイミング（その始動入賞に対応した副アクティブ表示30TM005が表示されるタイミング）で、その始動入賞に基づく変動表示に対応した表示情報（保留表示又はアクティブ表示）が通常態様とは異なる態様で表示される可能性がある。

【1484】

図13-6では、変化パターン毎に、（i）～（iii）の各タイミングで、可変表示に対応した表示情報（副保留表示30TM004又は副アクティブ表示30TM005）がどのような表示態様になるかを示している。図13-6に示される変化パターンにおいて、「通常」とは白色の星形表示である通常態様を示しており、「青色」とは青色の星形表示である青色態様を示しており、「赤色」とは赤色の星形表示である赤色態様を示している。

【1485】

演出制御用CPU120は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数が「1」である場合には、図13-6（A）に示す保留1個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

【1486】

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）によらず、変化パターン601が100%の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン601は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させない変化パターンである。

【1487】

なお、図13-6の説明において、アクティブシフトとは、副保留表示30TM004が副保留表示領域30TM104から副アクティブ表示領域30TM105にシフトすること（その結果として、始動入賞時の判定対象となった変動表示に対応した副アクティブ表示30TM005が表示されること）をいう。

【1488】

ここで、最終表示態様として通常態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合（変化パターン601、後述する変化パターン701、変

10

20

30

40

50

化パターン８０１、変化パターン９０１の場合）には、アクティブシフト後に、副アクティブ表示３０ＴＭ００５が通常態様のまま変化しないことになる。

【１４８９】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン６０１、変化パターン６０２、及び、変化パターン６０３に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン６０２は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に变化させる変化パターンであり、変化パターン６０３は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

10

【１４９０】

ここで、最終表示態様として青色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合（変化パターン６０１、後述する変化パターン７０１、変化パターン８０１、変化パターン９０１の場合）には、アクティブシフト後に、副アクティブ表示３０ＴＭ００５が通常態様から最終的に青色態様に変化することになる。また、最終表示態様として青色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで青色態様となっている場合（変化パターン６０２及び６０３、後述する変化パターン７０２～７０４、変化パターン８０２～８０４、変化パターン９０２～９０５の場合）には、アクティブシフト後に、副アクティブ表示３０ＴＭ００５が青色態様のまま変化しないことになる。

20

【１４９１】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン６０１、変化パターン６０２、変化パターン６０３、変化パターン６０４、及び、変化パターン６０５に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン６０４は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン６０５は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を赤色態様で表示した後、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

30

【１４９２】

ここで、最終表示態様として赤色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで通常態様となっている場合（変化パターン６０１、後述する変化パターン７０１、変化パターン８０１、変化パターン９０１の場合）には、アクティブシフト後に、副アクティブ表示３０ＴＭ００５が通常態様から最終的に赤色態様に変化することになる。また、最終表示態様として赤色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで青色態様となっている場合（変化パターン６０２及び６０３、後述する変化パターン７０２～７０４、変化パターン８０２～８０４、変化パターン９０２～９０５の場合）には、アクティブシフト後に、副アクティブ表示３０ＴＭ００５が青色態様から赤色態様に変化することになる。また、最終表示態様として赤色態様が決定されており、アクティブシフトのタイミングで赤色態様となっている場合（変化パターン６０４及び６０５、後述する変化パターン７０５～７０８、変化パターン８０５～８０８、変化パターン９０６～９１２の場合）には、アクティブシフト後に、副アクティブ表示３０ＴＭ００５が赤色態様のまま変化しないことになる。

40

【１４９３】

演出制御用ＣＰＵ１２０は、第１保留記憶数保存領域に格納されている第１保留記憶数が「２」である場合には、図１３－６（Ｂ）に示す保留２個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

【１４９４】

50

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）によらず、変化パターン701が100%の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン701は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させない変化パターンである。

【1495】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン701、変化パターン702、変化パターン703、及び、変化パターン704に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン702は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン703は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン704は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1496】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン701、変化パターン702、変化パターン703、変化パターン704、及び、変化パターン705～変化パターン708に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン705は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン706は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン707は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン708は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を赤色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1497】

演出制御用CPU120は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数が「3」である場合には、図13-6（C）に示す保留3個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

【1498】

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）によらず、変化パターン801が100%の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン801は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、アクティブシフトのタイミングでも予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させない変化パター

ンである。

【1499】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン801、及び、変化パターン802～変化パターン804に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン802は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン803は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン804は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1回目、2回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

10

【1500】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パターン801、変化パターン802、変化パターン803、変化パターン804、及び、変化パターン805～変化パターン808に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン805は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させる変化パターンであり、変化パターン806は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させず、2回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン807は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、2回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン808は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を赤色態様で表示した後、1回目、2回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

20

30

【1501】

演出制御用CPU120は、第1保留記憶数保存領域に格納されている第1保留記憶数が「4」である場合には、図13-6（D）に示す保留4個用の変化パターン決定テーブルを選択する。

40

【1502】

決定された最終表示態様が通常態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）によらず、変化パターン901が100%の確率で決定されるように判定値が割り振られている。変化パターン901は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1回目、2回目、3回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させない変化パターンである。

【1503】

決定された最終表示態様が青色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当たり）に応じて、変化パ

50

ターン 901、及び、変化パターン 902～変化パターン 905 に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン 902 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1 回目、2 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、3 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 903 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、2 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、3 回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 904 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、2 回目、3 回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 905 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1 回目、2 回目、3 回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

10

【1504】

決定された最終表示態様が赤色態様である場合に関しては、始動入賞時の判定結果（図柄指定コマンドにより指定される表示結果であり、はずれ又は大当り）に応じて、変化パターン 901～変化パターン 905、及び、変化パターン 906～変化パターン 912 に対してそれぞれ判定値が割り振られている。変化パターン 906 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を通常態様のまま変化させず、2 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、3 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 907 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、2 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させず、3 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 908 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を通常態様で表示した後、1 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様に変化させ、2 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、3 回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 909 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1 回目、2 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させず、3 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 910 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を青色態様のまま変化させず、2 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、3 回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 911 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を青色態様で表示した後、1 回目の保留シフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様に変化させ、2 回目、3 回目の保留シフトのタイミング、アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン 912 は、始動入賞時に予告対象の副保留表示を赤色態様で表示した後、1 回目、2 回目、3 回目の保留シフトのタイミング、

20

30

40

50

アクティブシフトのタイミングで予告対象の副保留表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンである。

【1505】

図13-3に示したように、第1保留表示30TM001又はアクティブ表示30TM003を通常態様とは異なる表示態様で表示する第1変化演出が実行される割合は、副保留表示30TM004又は副アクティブ表示30TM005を通常態様とは異なる表示態様で表示する第2変化演出が実行される割合よりも高くなっている。一方で、図13-3に示すように、第2変化演出が実行された場合には、第1変化演出が実行された場合よりも大当たりとなる割合が高い。

【1506】

このように、画面下部においては、視認性が高い第1保留表示30TM001又はアクティブ表示30TM003の表示態様を変化させる第1変化演出を、高い頻度で実行することにより、予告演出に対しての遊技者の興味を持続させることができる。一方で、視認性が低い副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005に関しては、それ自体が画面上部に表示されるか否かによって大当たりとなる割合が異なるものであるため、遊技者は、画面上部に副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005が表示されているか否かに注目することになる。さらに、第2変化演出が実行された場合の大当たり期待度が第1変化演出よりも高いため、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005が表示された場合に、その表示態様に変化するか否かにも注目することになる。

【1507】

また、本実施形態では、画面下部に表示される丸形又は三角形のアイコン（第1保留表示30TM001又はアクティブ表示30TM003）と、画面上部に表示される星形のアイコン（副保留表示30TM004又は副アクティブ表示30TM005）とのサイズ及び形状が異なっている。即ち、共通の保留記憶、共通の変動表示に対応した複数種類のアイコンが、同じ画面内の異なる表示位置に同時に表示されることになる。本例では、2種類のアイコンのうち一方のアイコン（第1保留表示30TM001又はアクティブ表示30TM003）は丸形で表示し、他方のアイコン（副保留表示30TM004又は副アクティブ表示30TM005）は星形で表示することにより、アイコン毎の特徴を明確にして、遊技者が違い（異なる種類の表示情報であること）を把握し易いようにしている。また、変動表示に対応したアイコンによる演出を多様化して、興味を向上させることができる。

【1508】

また、画面下部に表示される赤色態様の第1保留表示30TM001と、画面上部に表示される赤色態様の副保留表示30TM004との関係のように、共通の変動表示に対応した共通の表示色のアイコン（ただし形状は丸形と星形で異なるアイコン）が同時に表示される場合がある。これにより、第1変化演出及び第2変化演出の対象となっている変動表示が、第1保留表示領域30TM101及び副保留表示領域30TM104においてより明確になり、第1変化演出及び第2変化演出の対象となっている変動表示に関する大当たり期待度を遊技者が理解し易くなる。

【1509】

また、画面下部に表示される赤色態様のアクティブ表示30TM003と、画面上部に表示される赤色態様の副アクティブ表示30TM005との関係のように、実行中の変動表示に対応した共通の表示色のアイコン（ただし形状は丸形と星形で異なるアイコン）が同時に表示される場合がある。これにより、実行中の変動表示に関する大当たり期待度を遊技者が理解し易くなる。

【1510】

また、図13-4～図13-6に示したように、第1保留表示30TM001の表示色と、副保留表示30TM004の表示色との組み合わせによって、大当たり期待度が異なる（例えば、赤色態様の第1保留表示30TM001と赤色態様の副保留表示30TM00

4との組み合わせが最も大当たり期待度が高い) ことにより、遊技者は両方の保留表示の態様に対して関心を持つことになり、保留表示の表示態様を変化させる演出の興趣を高めることができる。

【1511】

また、図13-3に示したように、アクティブ表示30TM003の表示色と、副アクティブ表示30TM005の表示色との組み合わせによって、大当たり期待度が異なる(例えば、金色態様のアクティブ表示30TM003と赤色態様の副アクティブ表示30TM005の組み合わせが最も大当たり期待度が高い) ことにより、遊技者は両方のアクティブ表示の態様に対して関心を持つことになり、アクティブ表示の表示態様を変化させる演出の興趣を高めることができる。

10

【1512】

また、図13-4及び図13-5に示したように、第1保留表示30TM001がアクティブ表示領域30TM103にシフトする際(第1変化演出の対象となった変動表示に対応したアクティブ表示30TM003が表示されるとき)には、表示色が少なくとも同じであるか(即ちアクティブシフト時に表示色が引き継がれるか)、より期待度の高い表示色に変化する。これにより、第1保留表示30TM001がどのように変化するかに関して、遊技者に興味を持たせることができる。

【1513】

また、図13-6に示したように、副保留表示30TM004が副アクティブ表示領域30TM105にシフトする際(第2変化演出の対象となった変動表示に対応した副アクティブ表示30TM005が表示されるとき)には、表示色が少なくとも同じであるか(即ちアクティブシフト時に表示色が引き継がれるか)、より期待度の高い表示色に変化する。これにより、副保留表示30TM004がどのように変化するかに関して、遊技者に興味を持たせることができる。

20

【1514】

また、本実施形態では、図13-3に示すように、視認性の高いアクティブ表示30TM003に関しては、視認性の低い副アクティブ表示30TM005よりも多くの表示態様が設けられている。そして、図13-4~図13-6に示すように、視認性の高い第1保留表示30TM001の態様を変化させる際の変化パターンは、視認性の低い副保留表示30TM004の態様を変化させる際の変化パターンよりも多く設けられている。このように、アクティブ表示及び保留表示の視認性に応じて、実行可能な演出の種類及び演出パターンを異ならせることにより、演出が過度に複雑化することを防止しつつ第1変化演出及び第2変化演出の興趣を適切に高めるようにしている。

30

【1515】

(第1変化演出及び第2変化演出の具体例)

次に、第1変化演出及び第2変化演出の具体例に関して、図13-7~図13-9を用いて説明する。図13-7は、第1変化演出及び第2変化演出の両方を実行するときのタイムチャートであり、図13-8及び図13-9は、第1変化演出及び第2変化演出の両方を実行するときに画像表示装置5に表示される演出画像の一例を示す説明図である。

【1516】

40

まず、図13-8(1)は、第1保留記憶数が3の状態、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示(図13-7に示すT1のタイミングで開始された変動表示)を実行している状態を示している。このとき、アクティブ表示領域30TM103には、通常態様のアクティブ表示30TM003(白色の丸形表示)が表示され、第1保留表示領域30TM101には、通常態様の第1保留表示30TM001(白色の丸形表示)が3つ表示されている。なお、このとき副保留表示30TM004は表示されておらず、副アクティブ表示30TM005も表示されていない。また、副アクティブ表示領域30TM105を示すガイド(四角の枠)も表示されていない。

【1517】

そして、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示を実行しているときに、

50

図13-8(2)に示すように(図13-7に示すT2のタイミング)、新たに入賞球装置6Aへの始動入賞が発生し、演出制御用CPU120が、第1変化演出及び第2変化演出の両方を実行することに決定したものとす。前述したように、演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行することに決定した場合には、判定対象となった始動入賞に対応したアクティブ表示30TM003の最終表示態様(本例では金色態様)、及び、第1変化演出の変化パターン(本例では変化パターン407)を決定し、第2変化演出を実行することに決定した場合には、判定対象となった始動入賞に対応した副アクティブ表示30TM005の最終表示態様(本例では赤色態様)、及び、第2変化演出の変化パターン(本例では変化パターン906)を決定する。また、このとき第1保留記憶数が4であることに基づいて、先読みカウンタの値として4をセットする。即ち、先読みカウンタの値は、先読み予告演出のターゲットとなる変動表示が実行されるまでの残りの変動表示回数

10

【1518】

また、演出制御用CPU120は、第2変化演出を実行することに決定したことに基づいて、副アクティブ表示領域30TM105に通常態様の副アクティブ表示30TM005(白色の星形表示)を表示すると共に、副アクティブ表示領域30TM105を示すガイド(四角の枠)を表示する。このとき表示される副アクティブ表示30TM005は、現在実行されている飾り図柄(第1特別図柄)の変動表示に対応したものである。また、第1保留記憶数が4であることに基づいて、副保留表示領域30TM104に通常態様の副保留表示30TM004(白色の星形表示)を4つ表示する。

20

【1519】

さらに、演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行することに決定したことに基づいて、図13-7の(T2)及び図13-8(2)に示すように、変化禁止フラグをセットし、これより後に発生した始動入賞(第1保留記憶)を対象とした第1変化演出及び第2変化演出の実行を禁止する。第1変化演出及び第2変化演出の実行禁止期間は、第1変化演出の対象となる第1保留表示30TM001が表示されてから(第2変化演出の対象となる副保留表示30TM004が表示されてから)、当該第1保留表示30TM001(当該副保留表示30TM004)に対応した変動表示が終了するまでの期間(図13-7に示すT2からT9までの期間)としている。

【1520】

これにより、変化演出の禁止期間内において新たな始動入賞が発生した場合には、当該始動入賞に対応した通常態様の第1保留表示30TM001(白色の丸形表示)が表示され、変化演出の禁止期間内に、その通常態様の第1保留表示が他の態様(例えば、特殊態様、青色態様、又は赤色態様)に変化することはない。また、変化禁止フラグがセットされていることに基づいて、第2変化演出の実行有無及び最終表示態様は決定されない(ステップS30TM1020でYESとなりステップS30TM1030の処理は実行されない)ので、新たな始動入賞に対応した副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005が表示されることはない。

30

【1521】

なお、このような形態に限らず、変化演出の禁止期間内において新たな始動入賞が発生した場合には、当該新たな始動入賞に対応した通常態様の副保留表示30TM004は表示可能であるものの、その副保留表示30TM004の表示態様は変化しないようにしても良い。

40

【1522】

本例では、始動入賞に基づいて第1保留記憶数が4となっているため、第1保留表示領域30TM101に表示されている4番目の第1保留表示30TM001、及び、副保留表示領域30TM104に表示されている4番目の副保留表示30TM004が、第1変化演出及び第2変化演出による予告対象となる変動表示に対応した保留表示である。そして、変動表示時間が終了したことにもとづいて、図13-8(3)に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

50

【1523】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-8(4)に示すように(図13-7に示すT3のタイミング)、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示30TM001を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示し、これと同時に、副アクティブ表示領域30TM105に表示されている副アクティブ表示30TM005を消去すると共に、副保留表示領域30TM104に表示されている副保留表示30TM004を1つずつ副アクティブ表示領域30TM105側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

【1524】

10

このシフト表示において、最もアクティブ表示領域30TM103に近い位置に第1保留表示として表示されていた通常態様の第1保留表示30TM001が、アクティブ表示領域30TM103にシフトしてアクティブ表示30TM003として表示されることになる。また、このシフト表示において、最も副アクティブ表示領域30TM105に近い位置に副保留表示として表示されていた通常態様の副保留表示30TM004が、副アクティブ表示領域30TM105にシフトして副アクティブ表示30TM005として表示されることになる。

【1525】

ここで、演出制御用CPU120は、図13-8(4)に示すように(図13-7に示すT3のタイミング)、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、その予告対象の第1保留表示を通常態様から特殊態様(本例では白色の三角形表示である第1保留表示30TM001a)に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにともづいて、図13-8(5)に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

20

【1526】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-8(6)に示すように(図13-7に示すT4のタイミング)、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示(通常態様の第1保留表示30TM001及び特殊態様の第1保留表示30TM001a)を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示し、これと同時に、副アクティブ表示領域30TM105に表示されている副アクティブ表示30TM005を消去すると共に、副保留表示領域30TM104に表示されている副保留表示(通常態様の副保留表示30TM004(白色の星形表示))を1つずつ副アクティブ表示領域30TM105側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

30

【1527】

ここで、演出制御用CPU120は、図13-8(6)に示すように(図13-7に示すT4のタイミング)、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、その予告対象の第1保留表示を特殊態様から青色態様(本例では青色の丸形表示である第1保留表示30TM001b)に変化させ、第2変化演出の変化パターン906に基づいて、その予告対象の副保留表示を通常態様から青色態様(本例では青色の星形表示である副保留表示30TM004b)に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにともづいて、図13-8(7)に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

40

【1528】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-8(8)に示すように(図13-7に示すT5のタイミング)、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示(通常態様の第1保留表示30TM001及び青色態様の第1保留表示30TM001b)を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示し、これ

50

と同時に、副アクティブ表示領域 30TM105 に表示されている副アクティブ表示 30TM005 を消去すると共に、副保留表示領域 30TM104 に表示されている副保留表示（通常態様の副保留表示 30TM004（白色の星形表示）及び青色態様の副保留表示 30TM004b（青色の星形表示））を 1 つずつ副アクティブ表示領域 30TM105 側にシフト表示して、画像表示装置 5 において次の変動表示を開始する。

【1529】

ここで、演出制御用 CPU 120 は、図 13-8（8）に示すように（図 13-7 に示す T5 のタイミング）、変動表示を開始するときに、第 1 変化演出の変化パターン 407 に基づいて、その予告対象の第 1 保留表示を青色態様から赤色態様（本例では赤色の丸形表示である第 1 保留表示 30TM001c）に変化させ、第 2 変化演出の変化パターン 906 に基づいて、その予告対象の副保留表示を青色態様から赤色態様（本例では赤色の星形表示である副保留表示 30TM004c）に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにもとづいて、図 13-9（9）に示すように、画像表示装置 5 において飾り図柄の変動表示を終了する。

【1530】

次いで、演出制御用 CPU 120 は、図 13-9（10）に示すように（図 13-7 に示す T6 のタイミング）、アクティブ表示領域 30TM103 に表示されているアクティブ表示 30TM003 を消去すると共に、第 1 保留表示領域 30TM101 に表示されている第 1 保留表示（赤色態様の第 1 保留表示 30TM001c（赤色の丸形表示））をアクティブ表示領域 30TM103 側にシフト表示し、これと同時に、副アクティブ表示領域 30TM105 に表示されている副アクティブ表示 30TM005 を消去すると共に、副保留表示領域 30TM104 に表示されている副保留表示（赤色態様の副保留表示 30TM004c（赤色の星形表示））を副アクティブ表示領域 30TM105 にシフト表示して、画像表示装置 5 において次の変動表示を開始する。

【1531】

そして、演出制御用 CPU 120 は、第 1 変化演出のターゲットとなった変動表示が実行された後（第 1 変化演出のターゲットとなった変動表示に対応したアクティブ表示 30TM003 が表示された後）、図 13-7 の T7 から T8 に示す期間内に、アクティブ表示領域 30TM103 において、赤色態様のアクティブ表示 30TM003c を最終表示態様（本例では金色）まで変化させる。なお、シフト表示後にアクティブ表示領域 30TM103 に表示されているアクティブ表示 30TM003 の表示態様を変化させる変化パターンに関しては、図 13-16 を用いて後述する。また、アクティブ表示 30TM003 の表示態様を変化させる際には、後述する変化示唆演出が実行される場合がある。

【1532】

なお、シフト表示直後に副アクティブ表示 30TM005 が最終表示態様となっていない場合には、図 13-7 の T7 から T8 に示す期間内に、副アクティブ表示領域 30TM105 において、副アクティブ表示 30TM005 を最終表示態様まで変化させる。例えば、始動入賞時に決定された副アクティブ表示 30TM005 の最終表示態様が赤色態様であり、シフト表示直後に副アクティブ表示 30TM005 が青色態様で表示されている場合には、当該予告ターゲットの変動表示において、副アクティブ表示 30TM005 を青色態様から赤色態様に変化させる。

【1533】

その後、図 13-9（11）に示すように（図 13-7 の T8 に示すタイミング）、左図柄表示領域及び右図柄表示領域に同一の飾り図柄（本例では「7」）が停止したリーチ状態が成立し、「リーチ！！」という文字が画面下部、即ち第 1 保留表示領域 30TM101 及びアクティブ表示領域 30TM103 と重複する領域、に表示されるリーチ演出が実行される。ここで、リーチ状態が成立するタイミングで、第 1 保留表示 30TM001 及び第 2 保留表示 30TM002、並びにアクティブ表示 30TM003 は非表示となるので、リーチ演出の視認性が低下して興味が低下することを防止することができる。第 1 保留表示 30TM001 及びアクティブ表示 30TM003 は、当該予告対象の変動表示

が終了するまで（図13-7のT9に示すタイミングまで）表示されない。

【1534】

このように、画面下部においてリーチ演出が実行されることに伴い、リーチ演出が実行される領域と少なくとも一部の表示領域が共通である第1保留表示30TM001及びアクティブ表示30TM003は非表示となる。一方で、リーチ演出が実行される領域とは異なる領域に表示される副保留表示30TM004及び副アクティブ表示に関しては、リーチ演出が実行されている期間も継続して画面上部に表示可能となっており、遊技者はこれらを視認可能である。これにより、遊技者はリーチ演出の実行期間中も保留記憶数を容易に把握可能であると共に、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示の表示態様を把握可能となっている。

10

【1535】

（第1変化演出のみを実行する具体例）

次に、始動入賞時に第1変化演出のみを実行することに決定した場合の具体例に関して、図13-10～図13-12を用いて説明する。図13-10は、第1変化演出のみを実行するときのタイムチャートであり、図13-11及び図13-12は、第1変化演出のみを実行するときに画像表示装置5に表示される演出画像の一例を示す説明図である。

【1536】

まず、図13-11（1）は、第1保留記憶数が3の状態、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示（図13-10に示すT1のタイミングで開始された変動表示）を実行している状態を示している。このとき、アクティブ表示領域30TM103には、通常態様のアクティブ表示30TM003（白色の丸形表示）が表示され、第1保留表示領域30TM101には、通常態様の第1保留表示30TM001（白色の丸形表示）が3つ表示されている。

20

【1537】

そして、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示を実行しているときに、図13-11（2）に示すように（図13-10に示すT2のタイミング）、新たに入賞球装置6Aへの始動入賞が発生し、演出制御用CPU120が、第1変化演出のみを実行することに決定したものとする。前述したように、演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行することに決定した場合には、判定対象となった始動入賞に対応したアクティブ表示30TM003の最終表示態様（本例では金色態様）、及び、第1変化演出の変化パターン（本例では変化パターン407）を決定する。また、本例では、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示しない（そのため第2変化演出も実行しない）ことに決定したものとする。また、このとき第1保留記憶数が4であることに基づいて、先読みカウンタの値として4をセットする。即ち、先読みカウンタの値は、先読み予告演出のターゲットとなる変動表示が実行されるまでの残りの変動表示回数を示している。

30

【1538】

また、演出制御用CPU120は、始動入賞時の判定により、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示しないことに決定したことに基づいて、副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005を表示せず、また、副アクティブ表示領域30TM105を示すガイド（四角の枠）も表示しない。

40

【1539】

さらに、演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行することに決定したことに基づいて、図13-10の（T2）及び図13-11（2）に示すように、変化禁止フラグをセットし、これより後に発生した始動入賞（第1保留記憶）を対象とした第1変化演出及び第2変化演出の実行を禁止する。第1変化演出及び第2変化演出の実行禁止期間は、第1変化演出の対象となる第1保留表示30TM001が表示されてから、当該第1保留表示30TM001に対応した変動表示が終了するまでの期間（図13-10に示すT2からT9までの期間）としている。

【1540】

50

これにより、変化演出の禁止期間内において新たな始動入賞が発生した場合には、当該始動入賞に対応した通常態様の第1保留表示30TM001（白色の丸形表示）が表示され、変化演出の禁止期間内に、その通常態様の第1保留表示が他の態様（例えば、特殊態様、青色態様、又は赤色態様）に変化することはない。また、変化禁止フラグがセットされていることに基づいて、第2変化演出の実行有無及び最終表示態様は決定されない（ステップS30TM1020でYESとなりステップS30TM1030の処理は実行されない）ので、新たな始動入賞に対応した副保留表示30TM004及び副アクティブ表示30TM005が表示されることはない。

【1541】

なお、このような形態に限らず、変化演出の禁止期間内において新たな始動入賞が発生した場合には、当該新たな始動入賞に対応した通常態様の副保留表示30TM004は表示可能であるものの、その副保留表示30TM004の表示態様は変化しないようにしても良い。

【1542】

本例では、始動入賞に基づいて第1保留記憶数が4となっているため、第1保留表示領域30TM101に表示されている4番目の第1保留表示30TM001が、第1変化演出による予告対象となる変動表示に対応した保留表示である。そして、変動表示時間が終了したことにともづいて、図13-11（3）に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

【1543】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-11（4）に示すように（図13-10に示すT3のタイミング）、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示30TM001を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

【1544】

このシフト表示において、最もアクティブ表示領域30TM103に近い位置に第1保留表示として表示されていた通常態様の第1保留表示30TM001が、アクティブ表示領域30TM103にシフトしてアクティブ表示30TM003として表示されることになる。

【1545】

ここで、演出制御用CPU120は、図13-11（4）に示すように（図13-10に示すT3のタイミング）、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、その予告対象の第1保留表示を通常態様から特殊態様（本例では白色の三角形表示である第1保留表示30TM001a）に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにともづいて、図13-11（5）に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

【1546】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-11（6）に示すように（図13-10に示すT4のタイミング）、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示（通常態様の第1保留表示30TM001及び特殊態様の第1保留表示30TM001a）を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

【1547】

ここで、演出制御用CPU120は、図13-11（6）に示すように（図13-10に示すT4のタイミング）、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、その予告対象の第1保留表示を特殊態様から青色態様（本例では青色の丸形表示である第1保留表示30TM001b）に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにともづいて、図13-11（7）に示すように、画像表示装置5において

10

20

30

40

50

飾り図柄の変動表示を終了する。

【1548】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-11(8)に示すように(図13-10に示すT5のタイミング)、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示(通常態様の第1保留表示30TM001及び青色態様の第1保留表示30TM001b)を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

【1549】

ここで、演出制御用CPU120は、図13-11(8)に示すように(図13-10に示すT5のタイミング)、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、その予告対象の第1保留表示を青色態様から赤色態様(本例では赤色の丸形表示である第1保留表示30TM001c)に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにもとづいて、図13-12(9)に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

【1550】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-12(10)に示すように(図13-10に示すT6のタイミング)、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示(赤色態様の第1保留表示30TM001c(赤色の丸形表示))をアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

【1551】

そして、演出制御用CPU120は、第1変化演出のターゲットとなった変動表示が実行された後(第1変化演出のターゲットとなった変動表示に対応したアクティブ表示30TM003が表示された後)、図13-10のT7からT8に示す期間内に、アクティブ表示領域30TM103において、赤色態様のアクティブ表示30TM003cを最終表示態様(本例では金色)まで変化させる。

【1552】

その後、図13-12(11)に示すように(図13-10のT8に示すタイミング)、左図柄表示領域及び右図柄表示領域に同一の飾り図柄(本例では「7」)が停止したリーチ状態が成立し、「リーチ!!」という文字が画面下部、即ち第1保留表示領域30TM101及びアクティブ表示領域30TM103と重複する領域、に表示されるリーチ演出が実行される。ここで、リーチ状態が成立するタイミングで、第1保留表示30TM001及び第2保留表示30TM002、並びにアクティブ表示30TM003は非表示となる。第1保留表示30TM001及びアクティブ表示30TM003は、当該予告対象の変動表示が終了するまで(図13-10のT9に示すタイミングまで)表示されない。

【1553】

以上に示したように、始動入賞時に第1変化演出のみを実行することに決定された場合には、当該第1変化演出の対象となる変動表示が終了するまでの期間は、新たな始動入賞に基づく第1変化演出は実行されず、また、新たな始動入賞に基づく第2変化演出も実行されないことになる。このように、視認性の高い第1保留表示領域30TM101において第1保留表示30TM001の表示態様を一旦変化させた後(通常態様とは異なる態様とした後)は、その後新たな始動入賞が発生した場合でも、視認性の低い副保留表示領域30TM104において当該新たな始動入賞に基づく第2変化演出を実行しないようにすることで、視認性の高い第1変化演出に遊技者を注目させて、第1変化演出の対象となっている変動表示とは異なる変動表示を対象とした第2変化演出が実行されることによる演出の複雑化を防止するようにしている。

【1554】

なお、本実施形態では、第1変化演出の実行後(第1保留表示30TM001が通常態

10

20

30

40

50

様とは異なる態様で表示されている期間)に、新たな始動入賞が発生した場合には、当該新たな始動入賞に対応した第1変化演出及び第2変化演出の実行を禁止する例を示したが、このような形態に限らず、第1変化演出の実行後(第1保留表示30TM001が通常態様とは異なる態様で表示されている期間)に、新たな始動入賞が発生した場合には、当該新たな始動入賞に対応した第1変化演出及び第2変化演出の実行は可能であるものの、そのときの第1変化演出及び第2変化演出の実行割合を、第1変化演出の実行前(第1保留表示30TM001が通常態様で表示されている期間)よりも低下させるようにしても良い。

【1555】

また、第1変化演出の実行後(第1保留表示30TM001が通常態様とは異なる態様で表示されている期間)に、新たな始動入賞が発生した場合、第2変化演出に限らず他の予告演出の実行を制限するようにしても良い。例えば、当該新たな始動入賞に基づく変動表示が実行されるまでの残り変動表示回数を変動表示が実行される毎に画像表示装置5に表示する(例えば、第1保留記憶数が3から0に1ずつ減算することに伴い、「3」、「2」、「1」、「0」と表示する)カウントダウン演出を実行しないようにしても良い。また、当該新たな始動入賞に基づく変動表示が実行されるまで背景画像を特別態様に变化させる背景変化演出を実行しないようにしても良い。

【1556】

また、本実施形態では、第1変化演出の実行後(第1保留表示30TM001が通常態様とは異なる態様で表示されている期間)に、新たな始動入賞が発生した場合には、当該新たな始動入賞に対応した第1変化演出及び第2変化演出の両方の実行を禁止する例を示したが、このような形態に限らず、第1変化演出の実行後(第1保留表示30TM001が通常態様とは異なる態様で表示されている期間)に、新たな始動入賞が発生した場合には、当該新たな始動入賞に対応した第1変化演出は実行可能であるが当該新たな始動入賞に対応した第2変化演出は実行させない(当該新たな始動入賞に対応した副保留表示30TM004自体を表示させない、あるいは、当該新たな始動入賞に対応した副保留表示30TM004は表示されるもののその表示態様を通常態様のまま変化させない)ようにしても良い。

【1557】

(第1変化演出及び第2変化演出に関する変形例)

上記実施形態では、第1変化演出において第1保留表示30TM001がシフト表示されるタイミングでその態様を変化させ、第2変化演出において副保留表示30TM004がシフト表示されるタイミングでその態様を変化させる例を示したが、そのような形態に限らず、第1保留表示30TM001に作用する第1保留作用演出を実行したことに応じて第1保留表示30TM001の態様を変化させ、副保留表示30TM004に作用する副保留作用演出を実行したことに応じて副保留表示30TM004の態様を変化させるようにしても良い。

【1558】

図13-13、図13-14、及び図13-15は、第1変化演出において第1保留作用演出を実行し、第2変化演出において副保留作用演出を実行する場合の具体例である。

【1559】

まず、図13-13(1)は、第1保留記憶数が3の状態、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示を実行している状態を示している。このとき、アクティブ表示領域30TM103には、通常態様のアクティブ表示30TM003(白色の丸形表示)が表示され、第1保留表示領域30TM101には、通常態様の第1保留表示30TM001(白色の丸形表示)が3つ表示されている。なお、このとき副保留表示30TM004は表示されておらず、副アクティブ表示30TM005も表示されていない。また、副アクティブ表示領域30TM105を示すガイド(四角の枠)も表示されていない。

【1560】

そして、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示を実行しているときに、

図13-13(2)に示すように、新たに入賞球装置6Aへの始動入賞が発生し、演出制御用CPU120が、第1変化演出及び第2変化演出の両方を実行することに決定したものである。前述したように、演出制御用CPU120は、第1変化演出を実行することに決定した場合には、判定対象となった始動入賞に対応したアクティブ表示30TM003の最終表示態様(本例では金色態様)、及び、第1変化演出の変化パターン(本例では変化パターン407)を決定し、第2変化演出を実行することに決定した場合には、判定対象となった始動入賞に対応した副アクティブ表示30TM005の最終表示態様(本例では赤色態様)、及び、第2変化演出の変化パターン(本例では変化パターン906)を決定する。また、このとき第1保留記憶数が4であることに基づいて、先読みカウンタの値として4をセットする。即ち、先読みカウンタの値は、先読み予告演出のターゲットとなる変動表示が実行されるまでの残りの変動表示回数を示している。

10

【1561】

また、演出制御用CPU120は、第2変化演出を実行することに決定したことに基づいて、副アクティブ表示領域30TM105に通常態様の副アクティブ表示30TM005(白色の星形表示)を表示すると共に、副アクティブ表示領域30TM105を示すガイド(四角の枠)を表示する。また、第1保留記憶数が4であることに基づいて、副保留表示領域30TM104に通常態様の副保留表示30TM004(白色の星形表示)を4つ表示する。

【1562】

本例では、始動入賞に基づいて第1保留記憶数が4となっているため、第1保留表示領域30TM101に表示されている4番目の第1保留表示30TM001、及び、副保留表示領域30TM104に表示されている4番目の副保留表示30TM004が、第1変化演出及び第2変化演出による予告対象となる変動表示に対応した保留表示である。そして、変動表示時間が終了したことにもとづいて、図13-13(3)に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

20

【1563】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-13(4)に示すように、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示30TM001を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示し、これと同時に、副アクティブ表示領域30TM105に表示されている副アクティブ表示30TM005を消去すると共に、副保留表示領域30TM104に表示されている副保留表示30TM004を1つずつ副アクティブ表示領域30TM105側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

30

【1564】

このシフト表示において、最もアクティブ表示領域30TM103に近い位置に第1保留表示として表示されていた通常態様の第1保留表示30TM001が、アクティブ表示領域30TM103にシフトしてアクティブ表示30TM003として表示されることになる。また、このシフト表示において、最も副アクティブ表示領域30TM105に近い位置に副保留表示として表示されていた通常態様の副保留表示30TM004が、副アクティブ表示領域30TM105にシフトして副アクティブ表示30TM005として表示されることになる。

40

【1565】

ここで、演出制御用CPU120は、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、当該変動表示の実行中に予告対象の第1保留表示を通常態様から特殊態様(本例では白色の三角形表示である第1保留表示30TM001a)に変化させることを認識する。これに伴い、演出制御用CPU120は、第1保留作用演出を実行すること、また実行する第1保留作用演出の種類(キャラクタの種別)を決定する。本例では、キャラクタAが登場する第1保留作用演出(作用演出A)を実行することに決定したものである。

50

【1566】

演出制御用CPU120は、その決定結果に基づいて、第1保留作用演出（作用演出A）を実行する。図13-13（4）に示す例では、キャラクタAが登場して、予告対象の第1保留表示30TM001に向かってボールを投げるような態様の演出が実行されている。キャラクタAが投げたボールが、対象の第1保留表示30TM001に当たる画像が表示されることによって、その第1保留表示30TM001の態様を変化することを遊技者に期待させることができる。

【1567】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-13（5）に示すように、第1保留作用演出（作用演出A）を実行したことに応じて、予告対象の第1保留表示を通常態様から特殊態様（本例では白色の三角形表示である第1保留表示30TM001a）に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにもとづいて、図13-13（6）に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

【1568】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-13（7）に示すように、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示（通常態様の第1保留表示30TM001及び特殊態様の第1保留表示30TM001a）を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示し、これと同時に、副アクティブ表示領域30TM105に表示されている副アクティブ表示30TM005を消去すると共に、副保留表示領域30TM104に表示されている副保留表示（通常態様の副保留表示30TM004（白色の星形表示））を1つずつ副アクティブ表示領域30TM105側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

【1569】

ここで、演出制御用CPU120は、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、当該変動表示の実行中に予告対象の第1保留表示を特殊態様から青色態様（本例では青色の丸形表示である第1保留表示30TM001b）に変化させることを認識する。これに伴い、演出制御用CPU120は、第1保留作用演出を実行すること、また実行する第1保留作用演出の種類（キャラクタの種別）を決定する。本例では、キャラクタBが登場する第1保留作用演出（作用演出B）を実行することに決定したものである。

【1570】

また、演出制御用CPU120は、変動表示を開始するときに、第2変化演出の変化パターン906に基づいて、当該変動表示の実行中に予告対象の副保留表示を通常態様から青色態様（本例では青色の星形表示である副保留表示30TM004b）に変化させることを認識する。これに伴い、演出制御用CPU120は、副保留作用演出を実行すること、また実行する副保留作用演出の種類（キャラクタの種別）を決定する。本例では、キャラクタaが登場する副保留作用演出（作用演出a）を実行することに決定したものである。

【1571】

演出制御用CPU120は、これらの決定結果に基づいて、まず第1保留作用演出（作用演出B）を実行する。図13-13（7）に示す例では、キャラクタBが登場して、予告対象の第1保留表示30TM001aに向かってボールを投げるような態様の演出が実行されている。キャラクタBが投げたボールが、予告対象の第1保留表示30TM001aに当たる画像が表示されることによって、その第1保留表示30TM001aの態様を変化することを遊技者に期待させることができる。

【1572】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-13（8）に示すように、第1保留作用演出（作用演出B）を実行したことに応じて、予告対象の第1保留表示を特殊態様から青色態様（本例では青色の丸形表示である第1保留表示30TM001b）に変化させる。

【1573】

演出制御用CPU120は、同じ変動表示期間内で、次に副保留作用演出（作用演出a）を実行する。図13-14（9）に示す例では、キャラクタaが登場して、予告対象の副保留表示30TM004に向かって風船を飛ばすような態様の演出が実行されている。図13-14（10）及び図13-15（11）に示すように、キャラクタaが飛ばした風船が、予告対象の副保留表示30TM004に向かって飛んでゆき、副保留表示30TM004の位置に到達する画像が表示されることによって、その副保留表示30TM004の態様が変化することを遊技者に期待させることができる。

【1574】

本例では、図13-14（11）及び（12）に示すように、予告対象の副保留表示30TM004の位置に風船が到達すると、その副保留表示30TM004の態様が風船形（副保留表示30TM004F）に変化する。続けて、その風船が割れた画像（副保留表示30TM004G）が表示される。そして、演出制御用CPU120は、図13-14（13）及び（14）に示すように、副保留作用演出（作用演出a）を実行したことに応じて、予告対象の副保留表示を通常態様から青色態様（本例では青色の星形表示である副保留表示30TM004b）に変化させる。そして、変動表示時間が終了したことにもとづいて、図13-14（15）に示すように、画像表示装置5において飾り図柄の変動表示を終了する。

【1575】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-14（16）に示すように、アクティブ表示領域30TM103に表示されているアクティブ表示30TM003を消去すると共に、第1保留表示領域30TM101に表示されている第1保留表示（通常態様の第1保留表示30TM001及び青色態様の第1保留表示30TM001b）を1つずつアクティブ表示領域30TM103側にシフト表示し、これと同時に、副アクティブ表示領域30TM105に表示されている副アクティブ表示30TM005を消去すると共に、副保留表示領域30TM104に表示されている副保留表示（通常態様の副保留表示30TM004（白色の星形表示）及び青色態様の副保留表示30TM004b（青色の星形表示））を1つずつ副アクティブ表示領域30TM105側にシフト表示して、画像表示装置5において次の変動表示を開始する。

【1576】

ここで、演出制御用CPU120は、変動表示を開始するときに、第1変化演出の変化パターン407に基づいて、当該変動表示の実行中に予告対象の第1保留表示を青色態様から赤色態様（本例では赤色の丸形表示である第1保留表示30TM001c）に変化させることを認識する。これに伴い、演出制御用CPU120は、第1保留作用演出を実行すること、また実行する第1保留作用演出の種類（キャラクタの種別）を決定する。本例では、キャラクタCが登場する第1保留作用演出（作用演出C）を実行することに決定したものとする。

【1577】

また、演出制御用CPU120は、変動表示を開始するときに、第2変化演出の変化パターン906に基づいて、当該変動表示の実行中に予告対象の副保留表示を青色態様から赤色態様（本例では赤色の星形表示である副保留表示30TM004c）に変化させることを認識する。これに伴い、演出制御用CPU120は、副保留作用演出を実行すること、また実行する副保留作用演出の種類（キャラクタの種別）を決定する。本例では、キャラクタbが登場する副保留作用演出（作用演出b）を実行することに決定したものとする。

【1578】

演出制御用CPU120は、これらの決定結果に基づいて、まず第1保留作用演出（作用演出C）を実行する。図13-15（17）に示す例では、キャラクタCが登場して、予告対象の第1保留表示30TM001bに向かってボールを投げるような態様の演出が実行されている。キャラクタCが投げたボールが、予告対象の第1保留表示30TM00

10

20

30

40

50

1 bに当たる画像が表示されることによって、その第1保留表示30TM001bの態様
が変化することを遊技者に期待させることができる。

【1579】

次いで、演出制御用CPU120は、図13-15(18)に示すように、第1保留作
用演出(作用演出C)を実行したことに応じて、予告対象の第1保留表示を青色態様から
赤色態様(本例では赤色の丸形表示である第1保留表示30TM001c)に変化させる
。

【1580】

演出制御用CPU120は、同じ変動表示期間内で、次に副保留作用演出(作用演出b
)を実行する。図13-15(19)に示す例では、キャラクタbが登場して、予告対象
の副保留表示30TM004bに向かって風船を飛ばすような態様の演出が実行されてい
る。図13-15(20)及び図13-15(21)に示すように、キャラクタbが飛ば
した風船が、予告対象の副保留表示30TM004bに向かって飛んでゆき、副保留表示
30TM004bの位置に到達する画像が表示されることによって、その副保留表示30
TM004bの態様を変化することを遊技者に期待させることができる。

【1581】

本例では、図13-15(21)及び(22)に示すように、予告対象の副保留表示3
0TM004bの位置に風船が到達すると、その副保留表示30TM004bの態様が風
船形(副保留表示30TM004F)に変化する。続けて、その風船が割れた画像(副保
留表示30TM004G)が表示される。そして、演出制御用CPU120は、図13-
15(23)及び(24)に示すように、副保留作用演出(作用演出b)を実行したこと
に応じて、予告対象の副保留表示を青色態様から赤色態様(本例では赤色の星形表示であ
る副保留表示30TM004c)に変化させる。。

【1582】

このように、第1保留表示の態様を変化させる際に実行される第1保留作用演出と、副
保留表示の態様を変化させる際に実行される副保留作用演出とで、演出態様が異なること
により、複数種類の保留対応表示(第1保留表示及び副保留表示)が存在することによる
興趣を一層向上させることができる。

【1583】

なお、図13-13~図13-15に示したように、キャラクタが出現してアイコンに
対してアクションを行う演出を、アクティブ表示の表示態様を変化させる際に実行するよ
うにしても良く、また、副アクティブ表示の表示態様を変化させる際に実行するようにし
ても良い。例えば、アクティブ表示30TM003が通常態様で表示されているときに、
キャラクタAが出現してアクティブ表示30TM003に向かってボールを投げるアクシ
ョンを行うアクティブ作用演出を実行したことに応じて、アクティブ表示30TM003
の表示態様を通常態様から他の態様(特殊態様、青色態様、緑色態様、赤色態様、金色態
様)に変化させるようにしても良い。また、副アクティブ表示30TM005が通常態様
で表示されているときに、キャラクタaが出現して副アクティブ表示30TM005に向
かって風船を飛ばすアクションを行う副アクティブ作用演出を実行したことに応じて、副
アクティブ表示30TM005の表示態様を通常態様から他の態様(青色態様、赤色態様
)に変化させるようにしても良い。このように、アクティブ表示の態様を変化させる際に
実行されるアクティブ作用演出と、副アクティブ表示の態様を変化させる際に実行される
副アクティブ作用演出とで、演出態様が異なることにより、複数種類の変動対応表示(ア
クティブ表示及び副アクティブ表示)が存在することによる興趣を一層向上させることが
できる。

【1584】

上記の実施形態において、パチンコ遊技機1に関する現在の設定値(1~6)に応じて
、第1変化演出の実行割合や第2変化演出の実行割合が異なるようにしても良い。例えば
、設定値が低い(1~3)場合と比較して、設定値が高い(4~6)場合の方が、第1保
留表示30TM001が通常態様とは異なる態様で表示される割合が高く、また、副保留

表示 3 0 T M 0 0 4 が通常態様とは異なる態様で表示される割合（あるいは、副保留表示 3 0 T M 0 0 4 及び副アクティブ表示 3 0 T M 0 0 5 自体が表示される割合）が高いようにしても良い。また、設定値が低い（1～3）場合と比較して、設定値が高い（4～6）場合の方が、第 1 保留表示 3 0 T M 0 0 1 の表示色の変化回数が多い（例えば 3 回である）変化パターンが選択される割合が高く、副保留表示 3 0 T M 0 0 4 の表示色の変化回数が多い（例えば 2 回である）変化パターンが選択される割合が高いようにしても良い。

【1585】

（アクティブ変化演出及び変化示唆演出）

この実施の形態では、演出制御用 C P U 1 2 0 は、始動入賞が発生したときにアクティブ表示の最終表示態様を決定しているが、前述したようにアクティブシフト時のアクティブ表示の表示態様が最終表示態様とは異なる場合には、アクティブ表示の表示態様を変化させるアクティブ変化演出を実行することになる。

【1586】

ここで、アクティブ表示の表示態様を変化させる場合（アクティブ変化演出を実行する場合）、及び、アクティブ表示の表示態様を変化させない場合（アクティブ変化演出を実行しない場合）において、アクティブ表示の表示態様を変化させる可能性があることを示唆する変化示唆演出を実行可能である。この変化示唆演出には、成功態様と、失敗態様とがあり、以下に示す例では、成功態様の変化示唆演出が実行された場合には、アクティブ表示の表示態様を変化させ、失敗態様の変化示唆演出が実行された場合には、アクティブ表示の表示態様を変化させないものとする。

【1587】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、変動表示の開始に伴うアクティブシフトを行ったときに、アクティブシフト時のアクティブ表示の表示態様と、始動入賞が発生したときに決定したアクティブ表示の最終表示態様と、が異なる場合には、当該変動表示の実行中にアクティブ変化演出及び変化示唆演出を実行することにより、当該変動表示の期間内にアクティブ表示をアクティブシフト時の表示態様から最終表示態様まで変化させる。

【1588】

この場合に、演出制御用 C P U 1 2 0 は、変動表示を開始するときに、アクティブ表示をアクティブシフト時の表示態様から最終表示態様まで変化させる変化パターンを決定する。図 1 3 - 1 6 は、アクティブ表示の変化パターンを決定するためのテーブルの具体例を示す説明図である。この実施の形態では、アクティブ表示の最終表示態様としての特殊態様、青色態様、緑色態様、赤色態様、及び、金色態様に対して、それぞれ判定値が割り振られている。なお、図 1 3 - 1 6 における「○」の表示は、成功態様の変化示唆演出が実行されることを示しており、「?」の表示は、失敗態様の変化示唆演出が実行されることを示している。

【1589】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、アクティブシフト時のアクティブ表示が通常態様である場合には、図 1 3 - 1 6（A）に示すように、通常態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルを選択する。図 1 3 - 1 6（A）に示すように、通常態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルには、最終表示態様が特殊態様である場合において、変化パターン 0 1 1 が 1 0 0 % の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン 0 1 1 における変化示唆演出の実行回数は 2 回であり、そのうち成功態様が 1 回、失敗態様が 1 回である。変化パターン 0 1 1 は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に変化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様のまま変化させない変化パターンである。

【1590】

最終表示態様が青色態様である場合において、変化パターン 0 1 2 が 6 0 %、変化パターン 0 1 3 が 4 0 % の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン 0 1 2、変化パターン 0 1 3 における変化示唆演出の実行回数は 3 回であり、そのうち成

功態様が2回、失敗態様が1回である。変化パターン012は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に变化させ、その後に失敗態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様のまま变化させない変化パターンであり、変化パターン013は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に变化させ、その後に失敗態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様のまま变化させず、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に变化させる変化パターンである。

【1591】

最終表示態様が緑色態様である場合において、変化パターン014が70%、変化パターン015が30%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン014、変化パターン015における変化示唆演出の実行回数は4回であり、そのうち成功態様が3回、失敗態様が1回である。変化パターン014は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に失敗態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様のまま变化させない変化パターンであり、変化パターン015は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に变化させ、その後に失敗態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様のまま变化させず、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させる変化パターンである。

【1592】

最終表示態様が赤色態様である場合において、変化パターン016が80%、変化パターン017が20%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン016、変化パターン017における変化示唆演出の実行回数は5回であり、そのうち成功態様が4回、失敗態様が1回である。変化パターン016は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に变化させ、その後に失敗態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様のまま变化させない変化パターンであり、変化パターン017は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に失敗態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様のまま变化させず、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に变化させる変化パターンである。

【1593】

また、最終表示態様が金色態様である場合において、変化パターン018が100%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン018における変化示唆演出の実行回数は5回であり、そのうち成功態様が5回、失敗態様が0回である。変化パターン018は、アクティブシフト時にアクティブ表示を通常態様で表示した後、成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を特殊態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に变化させ、その後に成功態様の变化示唆演出

出を実行してアクティブ表示を金色態様に変化させる変化パターンである。

【1594】

演出制御用CPU120は、アクティブシフト時のアクティブ表示が特殊態様である場合には、図13-16(B)に示すように、特殊態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルを選択する。図13-16(B)に示すように、特殊態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルには、最終表示態様が青色態様である場合において、変化パターン021が100%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン021における変化示唆演出の実行回数は2回であり、そのうち成功態様が1回、失敗態様が1回である。変化パターン021は、アクティブシフト時にアクティブ表示を特殊態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に変化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様のまま変化させない変化パターンである。

10

【1595】

最終表示態様が緑色態様である場合において、変化パターン022が70%、変化パターン023が30%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン022、変化パターン023における変化示唆演出の実行回数は3回であり、そのうち成功態様が2回、失敗態様が1回である。変化パターン022は、アクティブシフト時にアクティブ表示を特殊態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に変化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に変化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン023は、アクティブシフト時にアクティブ表示を特殊態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に変化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様のまま変化させず、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に変化させる変化パターンである。

20

【1596】

最終表示態様が赤色態様である場合において、変化パターン024が80%、変化パターン025が20%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン024、変化パターン025における変化示唆演出の実行回数は4回であり、そのうち成功態様が3回、失敗態様が1回である。変化パターン024は、アクティブシフト時にアクティブ表示を特殊態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に変化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に変化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に変化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン025は、アクティブシフト時にアクティブ表示を特殊態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に変化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に変化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様のまま変化させず、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に変化させる変化パターンである。

30

40

【1597】

また、最終表示態様が金色態様である場合において、変化パターン026が100%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン026における変化示唆演出の実行回数は4回であり、そのうち成功態様が4回、失敗態様が0回である。変化パターン026は、アクティブシフト時にアクティブ表示を特殊態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を青色態様に変化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に変化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に変化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を金色態様に変化させる変化パターンである。

【1598】

50

演出制御用CPU120は、アクティブシフト時のアクティブ表示が青色態様である場合には、図13-16(C)に示すように、青色態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルを選択する。図13-16(C)に示すように、青色態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルには、最終表示態様が緑色態様である場合において、変化パターン031が100%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン031における変化示唆演出の実行回数は2回であり、そのうち成功態様が1回、失敗態様が1回である。変化パターン031は、アクティブシフト時にアクティブ表示を青色態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様のまま変化させない変化パターンである。

10

【1599】

最終表示態様が赤色態様である場合において、変化パターン032が80%、変化パターン033が20%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン032、変化パターン033における変化示唆演出の実行回数は3回であり、そのうち成功態様が2回、失敗態様が1回である。変化パターン032は、アクティブシフト時にアクティブ表示を青色態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に变化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様のまま変化させない変化パターンであり、変化パターン033は、アクティブシフト時にアクティブ表示を青色態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様のまま変化させず、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に变化させる変化パターンである。

20

【1600】

また、最終表示態様が金色態様である場合において、変化パターン034が100%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン034における変化示唆演出の実行回数は3回であり、そのうち成功態様が3回、失敗態様が0回である。変化パターン034は、アクティブシフト時にアクティブ表示を青色態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を緑色態様に变化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を赤色態様に变化させ、その後に成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を金色態様に变化させる変化パターンである。

30

【1601】

演出制御用CPU120は、アクティブシフト時のアクティブ表示が赤色態様である場合には、図13-16(D)に示すように、赤色態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルを選択する。図13-16(D)に示すように、赤色態様用のアクティブ表示変化パターン決定テーブルには、最終表示態様が金色態様である場合において、変化パターン041が100%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。変化パターン041における変化示唆演出の実行回数は1回であり、そのうち成功態様が1回、失敗態様が0回である。変化パターン041は、アクティブシフト時にアクティブ表示を赤色態様で表示した後、成功態様の変化示唆演出を実行してアクティブ表示を金色態様に变化させる変化パターンである。

40

【1602】

図13-16に示すように、1回の変動表示期間内（本例においてはリーチ状態が成立する前にアクティブ表示の表示態様が最終表示態様まで変化するため、変動表示が開始されてからリーチ状態が成立するまでの期間内）に、より多くの変化示唆演出が実行されるほど、特に、より多くの成功態様の変化示唆演出が実行されるほど、大当たり期待度の高い表示色に変化する割合が高くなる。

【1603】

ここで、本実施形態では、n回目の変化示唆演出が実行された段階において、それまでの成功態様の変化示唆演出の実行回数が多いほど、n+1回目の変化示唆演出が実行され

50

る割合が高いように構成されている。例えば、2回目の変化示唆演出が実行された段階（ $n = 2$ の場合）において、2回ともに成功態様だった場合には必ず3回目の変化示唆演出が実行されるようになっていたが、2回のうち1回が成功態様であり1回が失敗態様であった場合には、3回目の変化示唆演出が実行されない場合がある。 $n = 3$ の場合、 $n = 4$ の場合も同様である。このように、変化示唆演出が実行された場合には、変動表示が開始されてからリーチ状態が成立するまでの期間内に実行された成功態様の変化示唆演出の実行回数が多いほど、同じ変動表示期間内（変動表示が開始されてからリーチ状態が成立するまでの期間内）で次の変化示唆演出が実行される割合が高いため、遊技者は、変化示唆演出の実行回数、特に成功態様の変化示唆演出の実行回数に注目することになり、これにより興趣を向上させることができる。

10

【1604】

また、本実施形態では、1の変動表示期間内において、〔変化示唆演出が実行された回数〕に対しての〔成功態様の変化示唆演出が実行された回数〕の割合が高いほど、大当たり期待度の高い表示態様に変化する割合が高くなっている。具体的には、〔成功態様の変化示唆演出の実行回数／変化示唆演出の実行回数〕は、最終表示態様が特殊態様となる場合には $1/2$ であり、最終表示態様が青色態様となる場合には $2/3$ であり、最終表示態様が緑色態様となる場合には $3/4$ であり、最終表示態様が赤色態様となる場合には $4/5$ であり、最終表示態様が金色態様となる場合には $5/5$ である。このように、〔成功態様の変化示唆演出の実行回数／変化示唆演出の実行回数〕が大きいほど、アクティブ表示が大当たり期待度の高い表示態様に変化する割合が高くなっていることから、遊技者は、変化示唆演出の実行回数と成功態様の変化示唆演出の実行回数との関係にも注目することになり、これにより興趣を向上させることができる。

20

【1605】

また、本実施形態では、成功態様の変化示唆演出が連続して実行される回数が多いほど、大当たり期待度の高い表示態様に変化する割合が高くなっている。具体的には、成功態様の変化示唆演出が連続する数は、最終表示態様が青色態様となる場合には1（連続せず）又は2であり、最終表示態様が緑色態様となる場合には2又は3であり、最終表示態様が赤色態様となる場合には3又は4であり、最終表示態様が金色態様となる場合には5である。これにより、遊技者は成功態様の変化示唆演出が連続して実行されるか否か、さらに何回連続するかに興味を持つことになる。

30

【1606】

また、本例では、最終表示態様が同じ表示色の場合、成功態様の変化示唆演出が連続する数がより多い変化パターンが選択され易い。例えば、青色態様の場合は変化パターン013（連続せず）よりも変化パターン012（2連続）の方が選択される割合が高く、緑色態様の場合は変化パターン015（2連続）よりも変化パターン014（3連続）の方が選択される割合が高く、赤色態様の場合は変化パターン017（3連続）よりも変化パターン016（4連続）の方が選択される割合が高い。このように、最終的には同じ表示色となる場合でも、成功態様の変化示唆演出が連続し易いようにすることで、遊技者の期待感をより高めることができる。

【1607】

演出制御用CPU120は、始動入賞時に決定した図13-16に示す変化パターンに基づいて、変化示唆演出の実行回数及び変化示唆演出の態様（成功態様又は失敗態様）を決定する。そして、演出制御用CPU120は、各変化示唆演出に関して、成功態様であるか又は失敗態様であるか、及び、次の変化示唆演出を実行するか否か、に基づいて、変化示唆演出の種別を決定する。変化示唆演出の種別として、キャラクタAが登場する変化示唆演出A、キャラクタBが登場する変化示唆演出B、キャラクタCが登場する変化示唆演出C、キャラクタDが登場する変化示唆演出D、及び、キャラクタEが登場する変化示唆演出E、が存在する。

40

【1608】

演出制御用CPU120は、始動入賞時に決定した変化パターンにおいて、 n 回目

50

行される変化示唆演出が成功態様であり且つ $n+1$ 回目の変化示唆演出を実行する場合には、図13-17に示す「成功態様、次回演出実行あり」のテーブルを選択する。変化示唆演出決定テーブルが「成功態様、次回演出実行あり」である場合において、キャラクタAが10%、キャラクタBが20%、キャラクタCが30%、キャラクタDが40%、キャラクタEが0%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。

【 1 6 0 9 】

演出制御用CPU120は、始動入賞時に決定した変化パターンにおいて、n回目に実行される変化示唆演出が成功態様であり且つn+1回目の変化示唆演出を実行しない場合には、図13-17に示す「成功態様、次回演出実行なし」のテーブルを選択する。変化示唆演出決定テーブルが「成功態様、次回演出実行なし」である場合において、キャラクタAが5%、キャラクタBが15%、キャラクタCが30%、キャラクタDが45%、キャラクタEが5%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。

【 1 6 1 0 】

演出制御用CPU120は、始動入賞時に決定した変化パターンにおいて、n回目に実行される変化示唆演出が失敗態様であり且つn+1回目の変化示唆演出を実行する場合には、図13-17に示す「失敗態様、次回演出実行あり」のテーブルを選択する。変化示唆演出決定テーブルが「失敗態様、次回演出実行あり」である場合において、キャラクタAが37%、キャラクタBが32%、キャラクタCが30%、キャラクタDが1%、キャラクタEが0%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。

【 1 6 1 1 】

演出制御用CPU120は、始動入賞時に決定した変化パターンにおいて、n回目に実行される変化示唆演出が失敗態様であり且つn+1回目の変化示唆演出を実行しない場合には、図13-17に示す「失敗態様、次回演出実行なし」のテーブルを選択する。変化示唆演出決定テーブルが「失敗態様、次回演出実行なし」である場合において、キャラクタAが35%、キャラクタBが30%、キャラクタCが30%、キャラクタDが5%、キャラクタEが0%の確率で選択されるように判定値が割り振られている。

【 1 6 1 2 】

演出制御用CPU120は、各変化示唆演出に関して、図13-17に示す変化示唆演出決定テーブルに基づいて、変化示唆演出の種別を決定している。そのため、n回目とn+1回目の変化示唆演出が実行される場合に、例えば、n回目の変化示唆演出でキャラクターAが選択されて、n+1回目の変化示唆演出でキャラクターA～キャラクターEの全てのキャラクターが選択される可能性がある。つまり、n回目でキャラクターAが登場する変化示唆演出Aが実行されたときに、n+1回目でキャラクターAとは異なるキャラクターBが登場する変化示唆演出Bが実行される可能性がある一方で、n+1回目でn回目と同様のキャラクターAが登場する変化示唆演出Aが実行される可能性もある。このような構成によれば、変化示唆演出の多様化を図ることができる。

【 1 6 1 3 】

図 13-17 に示すように、キャラクタ A が登場する変化示唆演出 A は、成功態様となる確率は低い、次の変化示唆演出が実行される確率は高く、キャラクタ D が登場する変化示唆演出 D は、成功態様となる確率は高い、次の変化示唆演出が実行される確率は低い。また、キャラクタ E が登場する変化示唆演出 E は、成功態様である確率は 100% であるが、次の変化示唆演出が実行される確率は 0% である。従って、遊技者にとっては、画面にキャラクタ A が表示された場合には、アクティブ表示の表示態様が変化する期待度は低い、画面にキャラクタ D が表示された場合には、アクティブ表示の表示態様が変化する期待度は高い、画面にキャラクタ E が表示された場合には、アクティブ表示の表示態様は必ず変化するが、画面にキャラクタ A が表示された場合には、アクティブ表示の表示態様は必ず変化しない（今回の変化示唆演出が最後となる）ということになる。

【 1 6 1 4 】

このように、演出に登場するキャラクタの種別に応じて、アクティブ表示の表示態様が

大当たり期待度の高い態様に変化する割合が異なるため、遊技者は、何れの種別のキャラクターが登場するか注目することになる。また、演出に登場するキャラクターの種別に応じて、次の変化示唆演出が実行される割合が異なるため、遊技者は、何れの種別のキャラクターが登場するか注目することになる。

【1615】

なお、図13-17に示した演出種別に限らず、例えば、アクティブ表示の表示態様に変化する割合が低く且つ次回の変化示唆演出が実行される割合も低い演出種別を設けても良く、アクティブ表示の表示態様に変化する割合が高く且つ次回の変化示唆演出が実行される割合も高い演出種別を設けても良い。

【1616】

(アクティブ変化演出及び変化示唆演出の具体例)

次に、アクティブ変化演出及び変化示唆演出の具体例に関して、図13-18～図13-20を用いて説明する。図13-18、図13-19(9)～(12)、及び、図13-20に示す演出例は、演出制御用CPU120が、始動入賞時に、最終表示態様を金色態様とすることに決定すると共にアクティブシフト時の態様を通常態様とすることに決定し、当該始動入賞に基づく変動表示を開始するときに、アクティブ表示の変化パターンを変化パターン018とすることに決定した場合の例である。また、図13-18、及び、図13-19(9)、(10)、(20)～(22)に示す演出例は、演出制御用CPU120が、始動入賞時に、最終表示態様を緑色態様に決定すると共にアクティブシフト時の態様を通常態様とすることに決定し、当該始動入賞に基づく変動表示を開始するときに、アクティブ表示の変化パターンを変化パターン014とすることに決定した場合の例である。

【1617】

本例では、変化パターン018に基づいて、1回目の変化示唆演出に関してキャラクターAが登場する変化示唆演出Aを実行することに決定し、且つ2回目の変化示唆演出が実行されることに基づいて成功態様の変化示唆演出Aを実行することに決定されており、2回目の変化示唆演出に関してキャラクターBが登場する変化示唆演出Bを実行することに決定し、且つ3回目の変化示唆演出が実行されることに基づいて成功態様の変化示唆演出Bを実行することに決定されており、3回目の変化示唆演出に関してキャラクターCが登場する変化示唆演出Cを実行することに決定し、且つ4回目の変化示唆演出が実行されることに基づいて成功態様の変化示唆演出Cを実行することに決定されており、4回目の変化示唆演出に関してキャラクターDが登場する変化示唆演出Dを実行することに決定し、且つ5回目の変化示唆演出が実行されることに基づいて成功態様の変化示唆演出Dを実行することに決定されており、5回目の変化示唆演出に関してキャラクターEが登場する成功態様の変化示唆演出Eを実行することに決定しているものとする。

【1618】

図13-18(1)は、アクティブ表示領域30TM103に通常態様のアクティブ表示30TM003(白色の丸形表示)が表示されており、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示を実行している状態を示している。

【1619】

演出制御用CPU120は、1回目の変化示唆演出の実行タイミングとなったことに応じて、成功態様の変化示唆演出Aを実行する。その結果、図13-18(1)に示すように、キャラクターAが画面右側から登場し、そのキャラクターAがアクティブ表示30TM003に向かってボールを投げるアクションを行う演出画像が表示され、続けて図13-18(2)に示すように、キャラクターAが投げたボールがアクティブ表示30TM003に命中したことを示す演出画像が表示される。このとき、アクティブ表示領域30TM103には通常態様のアクティブ表示30TM003とは異なるエフェクト画像(アクティブ表示30TM003G)が表示される。このエフェクト画像は、アクティブ表示が爆発したことを想起させる画像である。そして、図13-18(3)に示すように、1回目の変化示唆演出が終了したことに応じて、アクティブ表示領域30TM103には特殊態様の

アクティブ表示 30 T M 0 0 3 a（白色の三角形表示）が表示される。

【1620】

次に、演出制御用 C P U 1 2 0 は、2 回目の変化示唆演出の実行タイミングとなったことに応じて、成功態様の変化示唆演出 B を実行する。その結果、図 1 3 - 1 8（4）に示すように、キャラクタ B が画面左側から登場し、そのキャラクタ B がアクティブ表示 30 T M 0 0 3 a に向かってボールを投げるアクションを行う演出画像が表示され、続けて図 1 3 - 1 8（5）に示すように、キャラクタ B が投げたボールがアクティブ表示 30 T M 0 0 3 a に命中したことを示す演出画像が表示される。このとき、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には特殊態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 a とは異なるエフェクト画像（アクティブ表示 30 T M 0 0 3 G）が表示される。そして、図 1 3 - 1 8（6）に示すように、2 回目の変化示唆演出が終了したことに応じて、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には青色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 b（青色の丸形表示）が表示される。

10

【1621】

次に、演出制御用 C P U 1 2 0 は、3 回目の変化示唆演出の実行タイミングとなったことに応じて、成功態様の変化示唆演出 C を実行する。その結果、図 1 3 - 1 8（7）に示すように、キャラクタ C が画面右側から登場し、そのキャラクタ C がアクティブ表示 30 T M 0 0 3 b に向かって飛びながらボールを投げるアクションを行う演出画像が表示され、続けて図 1 3 - 1 8（8）に示すように、キャラクタ C が投げたボールがアクティブ表示 30 T M 0 0 3 b に命中したことを示す演出画像が表示される。このとき、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には青色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 b とは異なるエフェクト画像（アクティブ表示 30 T M 0 0 3 G）が表示される。そして、図 1 3 - 1 9（9）に示すように、3 回目の変化示唆演出が終了したことに応じて、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には緑色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d（緑色の丸形表示）が表示される。

20

【1622】

次に、演出制御用 C P U 1 2 0 は、4 回目の変化示唆演出の実行タイミングとなったことに応じて、成功態様の変化示唆演出 D を実行する。その結果、図 1 3 - 1 9（10）に示すように、キャラクタ D が画面左側から登場し、そのキャラクタ D がアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d に向かって飛びながらボールを投げるアクションを行う演出画像が表示され、続けて図 1 3 - 1 9（11）に示すように、キャラクタ D が投げたボールがアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d に命中したことを示す演出画像が表示される。このとき、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には緑色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d とは異なるエフェクト画像（アクティブ表示 30 T M 0 0 3 G）が表示される。そして、図 1 3 - 1 9（12）に示すように、4 回目の変化示唆演出が終了したことに応じて、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には赤色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 c（赤色の丸形表示）が表示される。

30

【1623】

次に、演出制御用 C P U 1 2 0 は、5 回目の変化示唆演出の実行タイミングとなったことに応じて、成功態様の変化示唆演出 E を実行する。その結果、図 1 3 - 2 0（13）に示すように、画像表示装置 5 の画面を構成する透明部材（ガラス板等）にヒビが入った態様のヒビ画像（画面ヒビ画像 30 T M 2 0 0）が表示される。さらに、図 1 3 - 2 0（14）に示すように、ヒビの範囲が拡大した態様のヒビ画像（画面ヒビ画像 30 T M 2 0 0）が表示される。

40

【1624】

次いで、図 1 3 - 2 0（15）に示すように、画像表示装置 5 の画面を構成する透明部材が割れる態様の画像（画面割れ画像 30 T M 2 1 0）が表示され、キャラクタ E が画面中央から登場し、そのキャラクタ E がアクティブ表示 30 T M 0 0 3 c に向かって飛びながらボールを投げるアクションを行う演出画像が表示される。続けて、図 1 3 - 2 0（16）に示すように、キャラクタ E が投げたボールがアクティブ表示 30 T M 0 0 3 c に命中したことを示す演出画像が表示される。このとき、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3

50

には赤色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 c とは異なるエフェクト画像（アクティブ表示 30 T M 0 0 3 G）が表示される。そして、図 1 3 - 2 0（17）に示すように、5 回目の変化示唆演出が終了したことに応じて、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には金色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 e（金色の丸形表示）が表示される。

【1625】

そして、図 1 3 - 2 0（18）に示すように、画像表示装置 5 において表示されていた画面割れ画像 30 T M 2 1 0 が消去され、図 1 3 - 2 0（19）に示すように、左図柄表示領域及び右図柄表示領域に同一の飾り図柄（本例では、「7」）が停止したリーチ状態が成立し、「リーチ！！」という文字が画面下部（アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 に重複する領域）に表示されるリーチ演出が実行される。ここで、前述したようにリーチが成立するタイミングで、金色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 e は非表示となり、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 を示す四角の枠も非表示となる。非表示となった情報は、当該予告対象の変動表示が終了するまで表示されない。

【1626】

図 1 3 - 1 8、及び、図 1 3 - 1 9（9）、（10）、（20）～（22）に示す演出例は、演出制御用 C P U 1 2 0 が、始動入賞時に、最終表示態様を緑色態様に決定すると共にアクティブシフト時の態様を通常態様とすることに決定し、当該始動入賞に基づく変動表示を開始するときに、アクティブ表示の変化パターンを変化パターン 0 1 4 とすることに決定した場合の例である。

【1627】

本例では、変化パターン 0 1 4 に基づいて、1 回目の変化示唆演出に関してキャラクタ A が登場する変化示唆演出 A を実行することに決定し、且つ 2 回目の変化示唆演出が実行されることに基づいて成功態様の変化示唆演出 A を実行することに決定されており、2 回目の変化示唆演出に関してキャラクタ B が登場する変化示唆演出 B を実行することに決定し、且つ 3 回目の変化示唆演出が実行されることに基づいて成功態様の変化示唆演出 B を実行することに決定されており、3 回目の変化示唆演出に関してキャラクタ C が登場する変化示唆演出 C を実行することに決定し、且つ 4 回目の変化示唆演出が実行されることに基づいて成功態様の変化示唆演出 C を実行することに決定されており、4 回目の変化示唆演出に関してキャラクタ D が登場する変化示唆演出 D を実行することに決定し、且つ 5 回目の変化示唆演出が実行されないことに基づいて失敗態様の変化示唆演出 D を実行することに決定しているものとする。

【1628】

図 1 3 - 1 8（1）～図 1 3 - 1 9（9）に示す演出例（1 回目の変化示唆演出～3 回目の変化示唆演出）は、上述した変化パターン 0 1 8 の演出例と同様であるため説明を省略し、図 1 3 - 1 9（10）、（20）～（22）に示す演出例を説明する。

【1629】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、4 回目の変化示唆演出の実行タイミングとなったことに応じて、失敗態様の変化示唆演出 D を実行する。その結果、図 1 3 - 1 9（10）に示すように、キャラクタ D が画面左側から登場し、そのキャラクタ D がアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d に向かって飛びながらボールを投げるアクションを行う演出画像が表示され、続けて図 1 3 - 1 9（20）に示すように、キャラクタ D が投げたボールがアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d に命中しなかったことを示す演出画像が表示される。このとき、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には緑色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d が継続して表示されており、前述したエフェクト画像（アクティブ表示 30 T M 0 0 3 G）は表示されず、これに代わりキャラクタ D が投げて命中しなかったボールが画面右下部に向けて転がっていく演出画像が表示される。そして、図 1 3 - 1 9（21）に示すように、4 回目の変化示唆演出が終了したときに、アクティブ表示領域 30 T M 1 0 3 には緑色態様のアクティブ表示 30 T M 0 0 3 d が継続して表示されている。即ち、4 回目の変化示唆演出の実行前（3 回目の変化示唆演出の終了後）からアクティブ表示の表示態様が変化しない。

。

10

20

30

40

50

【1630】

そして、図13-19(22)に示すように、左図柄表示領域及び右図柄表示領域に同一の飾り図柄(本例では、「4」)が停止したリーチ状態が成立し、「リーチ!!」という文字が画面下部(アクティブ表示領域30TM103に重複する領域)に表示されるリーチ演出が実行される。ここで、前述したようにリーチ状態が成立するタイミングで、アクティブ表示領域30TM103は非表示となるので、緑色態様のアクティブ表示30TM003dは、当該予告対象の変動表示が終了するまで表示されない。

【1631】

図13-18(1)~図13-20(19)に示すように、演出制御用CPU120は、画像表示装置5において左中右の飾り図柄の変動表示を継続して実行している状態で、変化パターンに応じた所定回数(1回~5回)の変化示唆演出を実行している。そして、所定回数の変化示唆演出の実行が終了すると、左図柄表示領域及び右図柄表示領域に同一の飾り図柄を停止させリーチ状態を成立させる。つまり、演出制御用CPU120が所定回数の変化示唆演出を実行している期間は、画像表示装置5において左中右の飾り図柄を仮停止させたり、変動表示の方向を変化させたり、リーチ状態を成立させたりしない。このような構成によれば、変化パターンに応じた所定回数の変化示唆演出が実行されている期間は、飾り図柄の変動表示の態様が変化しないので、変化示唆演出により一層注目させることができる。

【1632】

なお、図13-16には、失敗態様の变化示唆演出が連続しない変化パターンを示しているが、このような形態に限らず、失敗態様の变化示唆演出が連続する変化パターンを設けても良い。また、失敗態様の变化示唆演出が成功態様の变化示唆演出よりも多く実行される変化パターンを設けても良い。例えば、3回連続して失敗態様の变化示唆演出が実行された後に、2回連続して成功態様の变化示唆演出が実行される変化パターンを設けても良い。また、失敗態様の变化示唆演出が1回以上実行されるが、成功態様の变化示唆演出が1回も実行されないことによりアクティブ表示の表示態様が変化しない演出パターンを設けても良い。

【1633】

図13-16等 to 示す例では、失敗態様の变化示唆演出が実行された場合にはアクティブ表示の表示態様が変化せず、成功態様の变化示唆演出が実行された場合には必ずアクティブ表示の表示態様が変化する例を示したが、このような形態に限らず、成功態様の变化示唆演出が実行された場合には、失敗態様の变化示唆演出が実行された場合よりも高い割合でアクティブ表示の表示態様が変化する構成であれば良く、例えば、成功態様の变化示唆演出が実行された場合であってもアクティブ表示の表示態様が変化しない演出パターンを設けても良く、失敗態様の变化示唆演出が実行された場合であってもアクティブ表示の表示態様が変化する演出パターンを設けても良い。

【1634】

図13-16等 to 示す例では、成功態様の变化示唆演出が実行された場合には、アクティブ表示の表示態様が、大当たり期待度が1段階高い表示態様(通常態様から特殊態様、特殊態様から青色態様、青色態様から緑色態様、緑色態様から赤色態様、赤色態様から金色態様)に変化する例を示したが、このような形態に限らず、成功態様の变化示唆演出が実行された場合には、アクティブ表示の表示態様が、大当たり期待度が2段階以上高い表示態様(例えば、通常態様から緑色態様、青色態様から金色態様等)に変化する変化パターンを設けても良い。また、実行される变化示唆演出の種別(例えば、出現するキャラクタの種別)に応じて、表示態様が2段階以上変化する割合が異なるようにしても良く、例えば、キャラクタAが出現する变化示唆演出が実行された場合には、表示態様が2段階以上変化する割合が低く、キャラクタBが出現する变化示唆演出が実行された場合には、表示態様が2段階以上変化する割合が高いようにしても良い。さらに、キャラクタCが出現する变化示唆演出が実行された場合には、表示態様が必ず3段階変化するようにしても良い。

【1635】

上記の実施形態において、変化示唆演出を、飾り図柄が仮停止する前のタイミングで実行するようにしても良い。具体的には、飾り図柄を仮停止させた後に再変動させる擬似連変動が1回以上実行される変動パターンに基づいて飾り図柄の変動表示が実行される場合に、飾り図柄の仮停止前に成功態様の変化示唆演出を実行するようにしても良い。例えば、 n 回の仮停止が実行される場合には、各仮停止前に成功態様の変化示唆演出を実行し（計 n 回の成功態様の変化示唆演出を連続して実行し）、その後に失敗態様の変化示唆演出を実行することで、 $n+1$ 回目の仮停止が実行されないことを示唆するようにしても良い。なお、擬似連変動が1回も実行されない変動パターンに基づいて飾り図柄の変動表示が実行される場合に、失敗態様の変化示唆演出のみを実行して成功態様の変化示唆演出を実行しない演出パターンを設けても良い。また、擬似連変動が予め定められた上限回数（例えば $n+1$ 回）実行される変動パターンに基づいて飾り図柄の変動表示が実行される場合に、 $n+1$ 回の成功態様の変化示唆演出を連続して実行し、失敗態様の変化示唆演出は実行しない演出パターンを設けても良い。

【1636】

このような構成とする場合には、飾り図柄が仮停止していない状態で変化示唆演出を開始し（キャラクタが登場し）、飾り図柄が仮停止する前に当該変化示唆演出を終了させる（キャラクタがアクションを行いアクティブ表示の表示態様が変化する）ようにすると良い。例えば、飾り図柄の変動表示が開始された直後にキャラクタAが登場してアクションを行いアクティブ表示の表示態様が通常態様から特殊態様に変化し、その後に1回目の仮停止が行われて1回目の再変動が開始された後に、キャラクタBが登場してアクションを行いアクティブ表示の表示態様が特殊態様から青色態様に変化し、その後に2回目の仮停止が行われて2回目の再変動が開始された後に、キャラクタCが登場してアクションを行いアクティブ表示の表示態様が青色態様から緑色態様に変化するようにしても良い。このように、1回の変化示唆演出の実行期間と飾り図柄の仮停止期間（即ち飾り図柄の変動態様を変化させる期間）とが重複しないようにすることで、変化示唆演出に注目させることができる。と共により、飾り図柄が仮停止する際の演出効果を低下させないようにすることができる。

【1637】

なお、飾り図柄の変動表示方向を縦方向から横方向に変更する演出を実行する場合には、飾り図柄が縦方向に変動表示している状態で変化示唆演出を開始し（キャラクタが登場し）、飾り図柄の変動表示方向を横方向に変更する前に当該変化示唆演出を終了させる（キャラクタがアクションを行いアクティブ表示の表示態様が変化する）ようにすると良い。例えば、飾り図柄の変動表示が開始された直後に最初のキャラクタが登場してアクションを行いアクティブ表示の表示態様が通常態様から青色態様に変化し、その後に飾り図柄の変動表示方向が縦方向から横方向に変化した後に、次のキャラクタが登場してアクションを行いアクティブ表示の表示態様が青色態様から赤色態様に変化するようにしても良い。このように、1回の変化示唆演出の実行期間と飾り図柄の変動表示方向が変化するタイミングとが重複しないようにすることで、変化示唆演出に注目させることができると共に、飾り図柄の変動表示方向が変化する際の演出効果を低下させないようにすることができる。

【1638】

上記の実施形態では、変化示唆演出が、アクティブ表示の表示態様を変化することを示唆する演出である例を示したが、このような形態に限らず、変化示唆演出は、保留表示の表示態様を変化することを示唆する演出であっても良い。例えば、図13-16に示した変化パターンを、保留表示の表示態様を変化させる際の変化パターンとしても良く、成功態様の変化示唆演出が実行された場合には保留表示の表示態様を変化させ、失敗態様の変化示唆演出が実行された場合には保留表示の表示態様を変化させないようにしても良い。

【1639】

上記の実施形態では、成功態様の変化示唆演出と、失敗態様の変化示唆演出の何れの場合にも、登場したキャラクタが同様のアクション（アクティブ表示又は保留表示に作用す

る演出であり、例えば、ボールを投げるアクション）を行う例を示したが、このような形態に限らず、成功態様の变化示唆演出では、登場したキャラクタがアクティブ表示又は保留表示の表示態様を変化させるためのアクションを行う一方で、失敗態様の变化示唆演出では、登場したキャラクタがアクティブ表示又は保留表示の表示態様を変化させるためのアクションを行わないようにしても良い。なお、成功態様の变化示唆演出と、失敗態様の变化示唆演出とで、登場したキャラクタが行うアクションが異なるようにしても良く、例えば、成功態様の变化示唆演出では、変化させるアクティブ表示又は保留表示の方向にボールを投げるアクション（アクティブ表示又は保留表示に作用する演出）を行い、失敗態様の变化示唆演出では、アクティブ表示又は保留表示とは異なる方向にボールを投げるアクション（アクティブ表示又は保留表示に作用しない演出）を行うようにしても良い。

10

【1640】

上記の実施形態では、変動表示が開始されてからリーチ状態が成立するまでの所定期間内に実行された成功態様の变化示唆演出の実行回数が多いほど、当該所定期間内に次回の変化示唆演出が実行される割合が高く、当該所定期間内に実行された变化示唆演出の実行回数に対しての成功態様の变化示唆演出の実行回数の割合が高いほど、大当たり期待度が高い例を示した。しかしながら、所定期間はこれに限らず、飾り図柄の変動開始から飾り図柄（仮停止後に再変動（擬似連）が行われることになる飾り図柄の組み合わせ又は擬似連図柄）が仮停止されるまでの期間であっても良く、また、飾り図柄が仮停止されてから飾り図柄の再変動後に再度飾り図柄が仮停止されるまでの期間（即ち擬似連の間の期間）であっても良い。なお、所定期間は、飾り図柄の変動開始から左中右の何れかの飾り図柄が最初に停止するまでの期間であっても良く、飾り図柄の変動開始から左中右の全ての飾り図柄が確定停止するまでの期間であっても良い。

20

【1641】

上記の実施形態において、複数回の変化示唆演出が実行される場合に、1の変化示唆演出の終了から次の変化示唆演出の開始までの期間が複数パターン存在するようにしても良い。例えば、1の変化示唆演出の終了から次の変化示唆演出の開始までの間隔が長い場合には、その間隔が短い場合よりも次の変化示唆演出が成功態様となる割合が高く、大当たり期待度も高いようにしても良い。また、多くの回数の変化示唆演出が実行される場合において、その間隔が徐々に短くなり、これに伴い大当たり期待度が徐々に高くなるようにしても良い。このような形態によれば、遊技者は1の変化示唆演出が終了したときに、次の変化示唆演出が実行されるか否かとともに、次の変化示唆演出が開始されるまでの間隔にも興味を持つようになり、興味を向上させることができる。

30

【1642】

上記の実施形態において、パチンコ遊技機1に関する現在の設定値（1～6）に応じて、アクティブ表示の表示態様を変化させる割合が異なるようにしても良い。例えば、設定値が低い（1～3）場合と比較して、設定値が高い（4～6）場合の方が、アクティブ表示の表示態様が通常態様とは異なる態様で表示される割合が高いようにしても良い。また、設定値が低い（1～3）場合と比較して、設定値が高い（4～6）場合の方が、アクティブ表示の表示色の变化回数が多い（例えば3回以上である）変化パターンが選択される割合が高い、即ち、成功態様の变化示唆演出が実行される割合、成功態様の变化示唆演出が連続する割合が高いようにしても良い。また、設定値が低い（1～3）場合と比較して、設定値が高い（4～6）場合の方が、特定種別の変化示唆演出（例えば出現頻度が低いキャラクタXが出現する演出）が実行される割合が高くなるようにしても良い。

40

【1643】

〔電源投入時処理に関する他の例〕

次に、電源投入時処理に関する他の例を説明する。

図14-1～図14-3は、パチンコ遊技機1の電源投入時に遊技制御用マイクロコンピュータ100において実行される処理の一例を示す図であり、図11-11～図11-13、図11-11及び図11-43～図11-44、並びに、図12-1及び図12-2に示した処理に相当する処理である。但し、これら図11-11等示した処理のうち

50

、一部の処理（例えば、図 1 1 - 1 1 に示した処理等）については図示を省略している。

【1 6 4 4】

図 1 4 - 1 に示すように、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の CPU 1 0 3 は、電源が投入された後に、バックアップ RAM 領域のデータチェックを行う（ステップ S 2 1 T M 4 0 1 0）。この処理は、図 1 1 - 1 3 のステップ S 2 1 T M 1 3 3 0 及び図 1 1 - 4 3 のステップ S 2 1 T M 2 1 3 0 に示した処理と同様の処理であり、データチェックとしてパリティチェックを行う。

【1 6 4 5】

チェック結果が正常であれば（ステップ S 2 1 T M 4 0 1 0 で YES）、CPU 1 0 3 は、RAM 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値が、正規の値、例えば、0 ~ 5 の何れかに合致するか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 4 0 2 0）。本例では設定値格納領域に格納されている設定値として、0、1、2、3、4、及び 5 の 6 つの数字を正規の値としており、大当たり確率が異なる 6 段階の設定値を設けている。本例における設定値 0 は前述した図 1 1 - 4 等で示す設定値 1 に相当し、本例における設定値 1 は前述した図 1 1 - 4 等で示す設定値 2 に相当し、本例における設定値 2 は前述した図 1 1 - 4 等で示す設定値 3 に相当し、本例における設定値 3 は前述した図 1 1 - 4 等で示す設定値 4 に相当し、本例における設定値 4 は前述した図 1 1 - 4 等で示す設定値 5 に相当し、本例における設定値 5 は前述した図 1 1 - 4 等で示す設定値 6 に相当する。

【1 6 4 6】

ここで、本例では、パチンコ遊技機 1 が遊技機メーカーから出荷される際（遊技場に設置される前）には、設定値格納領域に、上記正規の値のうち最も大当たり確率が低い値（本例では 0）が記憶されているものとする。なお、設定値格納領域のデータが壊れている場合には、正規の値となっていない場合がある。設定値が正規の値であれば（ステップ S 2 1 T M 4 0 2 0 で YES）、設定変更中フラグがセットされているか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0）。設定変更中フラグは、後述する設定変更モードに移行したときにセットされ（ステップ S 2 1 T M 4 5 8 0）、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が OFF 状態に切り替えられたときにクリアされる（ステップ S 2 1 T M 4 7 2 0）。

【1 6 4 7】

設定変更中フラグがセットされていなければ（ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で NO）、CPU 1 0 3 は、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が ON 状態であるか否かを確認する（ステップ S 2 1 T M 4 0 4 0）。

【1 6 4 8】

クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が ON 状態であれば（ステップ S 2 1 T M 4 0 4 0 で YES）、CPU 1 0 3 は、RAM クリアフラグを 1 に設定する（ステップ S 2 1 T M 4 0 5 0）。RAM クリアフラグの値は、RAM クリア（遊技状態の初期化）が実行されることに決定されたか否かを示す値であり、値が 1 である場合には RAM クリアが実行されることに決定されたことを示している。本例では、RAM クリアフラグが 1 にセットされた時点では実際に RAM クリアは実行されておらず、設定変更モードに制御される場合には、設定変更モードに関する処理が終了した後に RAM クリアが実行されることになる。

【1 6 4 9】

RAM クリアフラグの値が格納される領域は、バックアップ RAM 領域には含まれない。そのため電源断が発生した場合には RAM クリアフラグの値は保持されず、電源復旧時の RAM クリアフラグの値は 0（初期値が非セット状態）となっている。なお、遊技状態が初期化されることの報知は、設定変更モード又は設定確認モードに制御される前に行われるようにしても良く、後述するように、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に行われるようにしても良い。

【1 6 5 0】

一方、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 が OFF 状態であれば（ステップ S 2 1 T M 4 0 4 0 で NO）、CPU 1 0 3 は、ステップ S 2 1 T M 4 0 6 0 に移

10

20

30

40

50

行する。

【1651】

次いで、CPU103は、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aが開放状態となっているか否かを確認する(ステップS21TM4060)。ここで、前述したように、遊技機用枠3の開放状態、ガラス扉枠3aの開放状態は、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300により検出可能となっており、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300から払出制御用マイクロコンピュータ21TM370に、遊技機用枠3の開放状態が検出されたことを示す検出信号、ガラス扉枠3aの開放状態が検出されたことを示す検出信号が出力される。払出制御用マイクロコンピュータ21TM370が、遊技機用枠3の開放状態が検出されたことを認識すると、遊技制御用マイクロコンピュータ100に、遊技機用枠3の開放状態が検出された旨を通知し、ガラス扉枠3aの開放状態が検出されたことを認識すると、遊技制御用マイクロコンピュータ100に、ガラス扉枠3aの開放状態が検出された旨を通知することで、遊技制御用マイクロコンピュータ100側で、遊技機用枠3の開放状態と、ガラス扉枠3aの開放状態とを、個別に認識可能となっている。

10

【1652】

なお、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300から遊技制御用マイクロコンピュータ100に対して、遊技機用枠3の開放状態が検出されたことを示す検出信号、ガラス扉枠3aの開放状態が検出されたことを示す検出信号が出力される構成とした場合(即ち、遊技制御用マイクロコンピュータ100が遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300を備える場合)には、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、これらの検出信号の入力によって、遊技機用枠3の開放状態と、ガラス扉枠3aの開放状態とを、個別に認識可能となる。

20

【1653】

CPU103が、遊技機用枠3の開放状態又はガラス扉枠3aの開放状態を認識した場合には(ステップS21TM4060でYES)、錠スイッチ21TM051がON状態であるか否かを確認する(ステップS21TM4070)。そして、錠スイッチ21TM051がON状態であれば(ステップS21TM4070でYES)、図14-2に示す、設定変更モード又は設定確認モードに関連したステップS21TM4510以降の処理、に移行する。設定変更モードに移行した場合には設定値の確認及び変更が可能となり、設定確認モードに移行した場合には設定値の確認が可能となる。

30

【1654】

即ち、バックアップRAM領域のデータチェック結果が正常であり(ステップS21TM4010でYES)、設定値が正規の値であり(ステップS21TM4020でYES)、設定変更中に電源断が発生していない場合には(ステップS21TM4030でNO)、遊技機用枠3が開放状態であり(ステップS21TM4060でYES)、且つ、錠スイッチ21TM051がON状態である(ステップS21TM4070でYES)ことを条件として、設定値の変更及び／又は確認が可能となる。一方、遊技機用枠3が閉鎖状態であるか(ステップS21TM4060でNO)、又は、錠スイッチ21TM051がOFF状態である(ステップS21TM4070でNO)場合には、設定変更モード及び設定確認モードの何れのモードにも制御されることなく、後述するステップS21TM4760(設定コマンドの送信)に移行する。

40

【1655】

本実施形態では、設定値の変更を許可しないものの設定値を確認することが可能な状態(設定確認モード)とするためには、(1)遊技機用枠3が開放状態であり、(2)錠スイッチ21TM051がON状態である、という2つの条件が必要となっている。CPU103は、ステップS21TM4060及びステップS21TM4070の判定処理によって、これら(1)及び(2)の条件が何れも成立していることを確認したときに、設定値を確認することが可能な状態(設定確認モード)に移行可能としている。また、これら(1)及び(2)の条件に加えて、さらに、(3)クリアスイッチ(設定切替スイッチ)21TM052がON状態である(YES)と判定されたことに基づいてRAMクリアフ

50

ラグがセットされていることを条件として、後述するように、設定値を変更することが可能な状態（設定変更モード）に移行可能となっている。

【1656】

前述したように、設定値を確認又は変更するために操作しなければならない錠スイッチ21TM051は、遊技盤2の裏面側に設けられており、遊技機用枠3を開放状態としなければ操作することができない。仮に、遊技機用枠3が開放状態となっていないにもかかわらず、錠スイッチ21TM051が操作されたということは、遊技機枠・扉枠開放センサ21TM300に異常があるか、又は、何らかの不正な手段で設定値の確認又は変更が行われようとしている可能性がある。このような状態で、設定値の確認又は変更を許可することは不適切であるため、本実施形態では、遊技機用枠3が開放状態となっていないときは、パチンコ遊技機1を設定確認モード及び設定変更モードの何れにも制御させないようにしている。

10

【1657】

なお、本実施形態では、(1)の条件として、遊技機用枠3又はガラス扉枠3aの何れか一方が開放状態となっているときには、パチンコ遊技機1を設定確認モード又は設定変更モードに制御可能としているが、このような形態に限らず、仮に、ガラス扉枠3aが開放状態となっても、遊技機用枠3が開放状態となっていなければ、設定確認モード及び設定変更モードの何れにも制御させないようにしても良い。

【1658】

一方、ステップS21TM4060で、遊技機用枠3の開放状態又はガラス扉枠3aの開放状態を認識しなかった場合（ステップS21TM4060でNO）、即ち、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが何れも閉鎖状態となっている場合には、設定変更モード及び設定確認モードの何れのモードにも制御されることなく、後述するステップS21TM4760（設定コマンドの送信）に移行する。また、ステップS21TM4070で、錠スイッチ21TM051がOFF状態であることが確認されると（ステップS21TM4070でNO）、設定変更モード及び設定確認モードの何れのモードにも制御されることなく、後述するステップS21TM4760（設定コマンドの送信）に移行する。

20

【1659】

バックアップRAM領域のデータチェックにおいて（ステップS21TM4010）、チェック結果が異常であれば（ステップS21TM4010でNO）、CPU103は、ステップS21TM4120に移行する。また、設定値格納領域に格納されている値のチェックにおいて（ステップS21TM4020）、設定値格納領域に正規の値（0～5）が格納されていない場合には（ステップS21TM4020でNO）、CPU103は、ステップS21TM4120に移行する。また、設定変更中フラグのチェックにおいて（ステップS21TM4030）、設定変更中フラグがセットされていることが確認された場合には（ステップS21TM4030でYES）、CPU103は、ステップS21TM4120に移行する。

30

【1660】

ここで、仮に、設定値格納領域に正規の値（0～5）が格納されている場合であっても、バックアップRAM領域の一部が壊れている場合には、ステップS21TM4010でNOと判定されて、ステップS21TM4120に移行する。即ち、設定値格納領域に格納されている値が不適切である可能性がある場合には、設定変更モード移行条件（後述するステップS21TM4120～ステップS21TM4140）が成立していることに基づいて設定変更モードに制御されることになる。また、仮に、バックアップRAM領域のデータチェックにおいて（ステップS21TM4010）、チェック結果が正常であっても（ステップS21TM4010でYES）、設定値格納領域に正規の値（0～5）が格納されていない場合には（ステップS21TM4020でNO）、設定変更モード移行条件（後述するステップS21TM4120～ステップS21TM4140）が成立していることに基づいて設定変更モードに制御されることになる。また、前回の電源断発生時に設定変更モードに制御されていた場合には、設定変更モード移行条件（後述するステップ

40

50

S 2 1 T M 4 1 2 0 ～ステップ S 2 1 T M 4 1 4 0) が成立していることに基づいて設定変更モードに制御されることになる。

【1 6 6 1】

ステップ S 2 1 T M 4 1 2 0 において、C P U 1 0 3 は、遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a が開放状態となっているか否かを確認する (ステップ S 2 1 T M 4 1 2 0) 。 C P U 1 0 3 が、遊技機用枠 3 の開放状態又はガラス扉枠 3 a の開放状態を認識した場合には (ステップ S 2 1 T M 4 1 2 0 で Y E S) 、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であるか否かを確認する (ステップ S 2 1 T M 4 1 3 0) 。

【1 6 6 2】

錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態であれば (ステップ S 2 1 T M 4 1 3 0 で Y E S) 、 C P U 1 0 3 は、クリアスイッチ (設定切替スイッチ) 2 1 T M 0 5 2 が O N 状態であるか否かを確認する (ステップ S 2 1 T M 4 1 4 0) 。

【1 6 6 3】

クリアスイッチ (設定切替スイッチ) 2 1 T M 0 5 2 が O N 状態であれば (ステップ S 2 1 T M 4 1 4 0 で Y E S) 、 C P U 1 0 3 は、R A M クリアフラグを 1 に設定する (ステップ S 2 1 T M 4 1 5 0) 。そして、図 1 4 - 2 に示す、設定変更モードに関連したステップ S 2 1 T M 4 5 1 0 以降の処理が実行される。

【1 6 6 4】

一方、ステップ S 2 1 T M 4 1 2 0 で、遊技機用枠 3 の開放状態又はガラス扉枠 3 a の開放状態を認識しなかった場合 (ステップ S 2 1 T M 4 1 2 0 で N O) 、即ち、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となっている場合、ステップ S 2 1 T M 4 1 3 0 で、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態となっていない場合 (ステップ S 2 1 T M 4 1 3 0 で N O) 、ステップ S 2 1 T M 4 1 4 0 において、クリアスイッチ (設定切替スイッチ) 2 1 T M 0 5 2 が O N 状態となっていない場合 (ステップ S 2 1 T M 4 1 4 0 で N O) には、C P U 1 0 3 は、設定変更モードに関連したステップ S 2 1 T M 4 5 1 0 以降の処理を実行することなく、設定値格納領域に格納されている設定値が異常である可能性があることを示す設定値異常エラーコマンドを演出制御用 C P U 1 2 0 に送信する。

【1 6 6 5】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、設定値異常エラーコマンドを受信すると、画像表示装置 5 において、設定値が異常である可能性があることを報知する。例えば「設定値が異常である可能性があります」というメッセージを表示する。さらに、演出制御用 C P U 1 2 0 は、画像表示装置 5 において、一旦は電源断の状態 (電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O F F) にした後、電源再投入時 (電源スイッチ 2 1 T M 0 5 5 を O N 時) に設定変更モードに移行させて設定値を変更するための操作を行う (設定値を確定させる) ように促す報知を行う。例えば「電源断後に電源を再投入して設定変更モードに移行させて下さい」というメッセージを表示する。なお、スピーカ 8 L、8 R からの音声出力により、同様の報知を行うようにしても良い。

【1 6 6 6】

次いで、演出制御用 C P U 1 2 0 は、電源断となるまで所定のループ処理 (ステップ S 2 1 T M 4 2 0 0 ～ステップ S 2 1 T M 4 2 2 0 の繰り返し) を実行する。

【1 6 6 7】

このループ処理では、C P U 1 0 3 が、4 m s のウェイト (ステップ S 2 1 T M 4 2 0 0) を行った後に、表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に「E」の文字を表示すること等により、「設定値が正規の値 (0 ～ 5) ではない可能性があるにもかかわらず設定変更モードに制御するための移行条件 (ステップ S 2 1 T M 4 1 2 0 ～ステップ S 2 1 T M 4 1 4 0 で全て Y E S と判定されること) が成立しておらず設定変更モードに移行していないこと」を報知する (ステップ S 2 1 T M 4 2 1 0) 。そして、セキュリティ信号線の一端が接続されている出力端子 (端子番号 1 0) からセキュリティ信号を出力する (ステップ S 2 1 T M 4 2 2 0) 。セキュリティ信号はセキュリティ信号線の他端が接続されている外部装置 (例えば、複数の遊技機の情報を管理するホールコンピュータ、当該遊技機に対応して設

10

20

30

40

50

けられるカードユニット又は呼出ランプ装置等)に入力される。

【1668】

ループ処理の期間は、表示モニタ21TM029が備える7セグメント表示器に、4ms毎に「E」の文字が表示されることになる。4msのウェイトを設けることで7セグメント表示器に過度の熱が滞留して表示器にダメージを及ぼすことを防止するようにしている。また、ループ処理の期間はセキュリティ信号が継続して出力されている。セキュリティ信号を外部出力することで、ホールコンピュータ等の外部装置において、セキュリティ信号が入力されたことに基づいて当該パチンコ遊技機1で所定事象(本例では、設定値が正規の値(0~5)ではない可能性があるにもかかわらず設定変更モードに制御するための移行条件が成立しておらず設定変更モードに移行していないこと)が発生した可能性を特定可能となる。

10

【1669】

ステップS21TM4200~ステップS21TM4220のループ処理は、電力供給が停止するまで(電源スイッチ21TM055がOFFとされるまで)継続されることになる。

【1670】

即ち、バックアップRAM領域のデータチェック結果が異常である場合(ステップS21TM4010でNO)、設定値が正規の値ではない場合(ステップS21TM4020でNO)、及び、設定変更中に電源断が発生した場合(即ち、電源投入時に設定変更中フラグがセットされていた場合であり、ステップS21TM4030でYESと判定される場合)、のいずれかに該当する場合には、この状態で遊技を行わせるべきではなく、通常遊技処理(例えば、図11-14に示す賞球処理や特別図柄プロセス処理等を含む遊技制御用タイマ割込処理)に移行する前に、設定値格納領域の設定値を正規の値に確定させる必要がある。そのため、RAMクリアフラグをセットして設定変更モードに移行させるようにしている。

20

【1671】

本実施形態では、設定値の変更が可能な状態(設定変更モード)とするためには、(1)遊技機用枠3が開放状態であり、(2)錠スイッチ21TM051がON状態であり、(3)クリアスイッチ(設定切替スイッチ)21TM052がON状態である、という3つの条件が必要となっている。CPU103は、ステップS21TM4120、ステップS21TM4130、及びステップS21TM4140の判定処理によって、これら(1)~(3)の条件が何れも成立していることを確認したときに、設定値の変更が可能な状態(設定変更モード)に移行可能としている。

30

【1672】

仮に、(1)~(3)の条件のうち何れかの条件が成立していなければ、設定値の変更が許可されないため、設定値格納領域の設定値を正規の値に確定させることができず、通常遊技処理に移行させることができない。そのため、ステップS21TM4120、ステップS21TM4130、及びステップS21TM4140の判定処理のうち、何れかでNOと判定された場合には、前述したループ処理(ステップS21TM4200~ステップS21TM4220)に移行する。

40

【1673】

ループ処理(ステップS21TM4200~ステップS21TM4220)に移行してしまうと通常遊技処理に移行することができなくなるため、遊技場の店員等は、一旦パチンコ遊技機1を電源断として再度電源を投入しなければならない。このように、設定変更モードに移行するための条件が成立していない場合には、一旦は電源断を行わせて、次の電源投入時に(1)~(3)の条件を全て成立させるようにして、設定変更モードに移行させ、設定値格納領域の設定値を正規の値に確定させるようにしている。

【1674】

なお、CPU103は、(1)~(3)の条件のうち何れかの条件が成立していない場合には、第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4Bを、予め定められた電源

50

断指示態様で発光させることにより、電源をOFF状態とするように促すようにしても良い。

【1675】

本実施形態では、設定変更中フラグがセットされていない場合（ステップS21TM4030でNO）、設定値の変更を許可しないものの、設定値を確認することが可能な状態（設定確認モード）とするために、（1）遊技機用枠3が開放状態であり（ステップS21TM4060でYES）、（2）錠スイッチ21TM051がON状態である（ステップS21TM4070でYES）、という2つの条件が必要となっている。

【1676】

しかしながら、設定変更中フラグがセットされている場合には（ステップS21TM4030でYES）、（1）遊技機用枠3が開放状態であり（ステップS21TM4120でYES）、（2）錠スイッチ21TM051がON状態である（ステップS21TM4130でYES）、という2つの条件が成立している場合であっても、設定確認モードに制御されることはない。これら（1）及び（2）の条件が成立している場合であっても、（3）ステップS21TM4140でクリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態でない（NO）と判定された場合には、設定変更モード及び設定確認モードの何れのモードにも制御されることなく遊技停止状態（ステップS21TM4200～ステップS21TM4220のループ処理）に制御されることになる。

【1677】

次に、設定変更モード及び設定確認モードに関連する処理について、図14-2及び図14-3を用いて説明する。図14-2の処理において、CPU103は、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値が、正規の値（本例では0～5の何れか）に合致するか否かを確認する（ステップS21TM4510）。設定値格納領域に正規の値（0～5）が格納されている場合には（ステップS21TM4510でYES）、ステップS21TM4530に移行する。設定値格納領域に正規の値（0～5）が格納されていない場合には（ステップS21TM4510でNO）、CPU103は、設定値格納領域に、正規の値として、最も大当り確率が低い「0」を格納する（ステップS21TM4520）。そして、ステップS21TM4530に移行する。

【1678】

次いで、CPU103は、4msのウェイト（ステップS21TM4530）を行った後に、電源断用処理を実行する（ステップS21TM4540）。電源断用処理において、CPU103は、不測の停電等を含む電源断に基づく電源断信号が入力されているか否かを確認して、電源断信号が入力されている場合には、当該電力供給の停止によって動作できなくなる直前に、電源供給停止時処理を実行する。この電源供給停止時処理では、RAM102にデータをバックアップすることを示すバックアップフラグをオンする処理、RAM102のデータ保護処理等が実行される。データ保護処理には、誤り検出符号（チェックサム、パリティビット等）の付加、各種データをバックアップする処理が含まれる。バックアップされるデータには、遊技を進行するための各種データ（各種フラグ、各種タイマの状態等を含む）の他、前記バックアップフラグの状態や誤り検出符号も含まれる。即ち、電源断用処理では所定のバックアップ領域にチェックデータを格納する。

【1679】

これにより、設定変更モード又は設定確認モードに制御されているときに（ステップS21TM4530～ステップS21TM4620の繰返し処理、又は、ステップS21TM4530～ステップS21TM4570及びステップS21TM4650の繰返し処理が行われているときに）、電源断が発生した場合、電源復旧後のステップS21TM4010で適切にデータチェックが実行されることになる。

【1680】

次いで、CPU103は、設定値格納領域に格納されている設定値（本例では0～5）に対応した値を、表示モニタ21TM029に表示させる（ステップS21TM4550）。ここで、表示モニタ21TM029に表示される値は、設定値格納領域に格納されて

10

20

30

40

50

いる値（０～５）に１を加算した値（１～６）である。遊技場の店員は通常、設定値の範囲を１～６と認識しているため、設定値格納領域に格納されている値をそのまま表示モニタ２１ＴＭ０２９に表示させてしまうと、遊技場の店員が実際の設定値を誤って認識してしまうおそれがある。従って、本例では「設定値格納領域に格納されている値＋１」を、設定値として表示モニタ２１ＴＭ０２９に表示させるようにしている。次いで、ＣＰＵ１０３は、セキュリティ信号を出力する（ステップＳ２１ＴＭ４５６０）。

【１６８１】

次いで、ＣＰＵ１０３は、ＲＡＭクリアフラグが０であるか否かを確認する（ステップＳ２１ＴＭ４５７０）。ＲＡＭクリアフラグが０であれば（ステップＳ２１ＴＭ４５７０でＹＥＳ）、即ち、モード（ここでは設定確認モード）終了後にＲＡＭクリアが実行されない場合には、ＣＰＵ１０３は、設定確認モードに制御されたことを指定する設定確認モードコマンドを送信し（ステップＳ２１ＴＭ４６５０）、ステップＳ２１ＴＭ４６８０に移行する。演出制御用ＣＰＵ１２０は、設定確認モードコマンドを受信したことに基いて、遊技制御用マイクロコンピュータ１００が設定確認モードに移行したことを特定可能である。従って、画像表示装置５やスピーカ８Ｌ、８Ｒにより、当該遊技機が設定確認モードに制御されていることを報知することが可能となる。

【１６８２】

一方、ＲＡＭクリアフラグが１であれば（ステップＳ２１ＴＭ４５７０でＮＯ）、即ち、モード（ここでは設定変更モード）終了後にＲＡＭクリアが実行される場合には、ＣＰＵ１０３は、設定値の変更が行われている可能性があることを示す設定変更中フラグをセットする（ステップＳ２１ＴＭ４５８０）。設定変更中フラグの値が格納される領域は、バックアップＲＡＭ領域に含まれるため、電源断の状態となっても、設定変更中フラグの値は保持される。そのため設定変更モードに制御されているときに電源断が発生した場合には、次の電源投入時に設定変更中フラグの値が１の状態（セット状態）となっている。

【１６８３】

次いで、ＣＰＵ１０３は、設定変更モードに制御されたことを指定する設定変更モードコマンドを送信する（ステップＳ２１ＴＭ４５９０）。演出制御用ＣＰＵ１２０は、設定変更モードコマンドを受信したことに基いて、遊技制御用マイクロコンピュータ１００が設定変更モードに移行したことを特定可能である。従って、画像表示装置５やスピーカ８Ｌ、８Ｒにより、当該遊技機が設定変更モードに制御されていることを報知することが可能となる。

【１６８４】

次いで、ＣＰＵ１０３は、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）２１ＴＭ０５２が操作されたか否かを示す設定切替スイッチ情報を入力し（ステップＳ２１ＴＭ４６００）、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）２１ＴＭ０５２が操作されたか否かを確認する（ステップＳ２１ＴＭ４６１０）。

【１６８５】

設定切替スイッチ（クリアスイッチ）２１ＴＭ０５２が操作されていなければ（ステップＳ２１ＴＭ４６１０でＮＯ）、ＣＰＵ１０３は、ステップＳ２１ＴＭ４６８０に移行する。設定切替スイッチ（クリアスイッチ）２１ＴＭ０５２が操作された場合には（ステップＳ２１ＴＭ４６１０でＹＥＳ）、ＣＰＵ１０３は、ＲＡＭ１０２の設定値格納領域に格納されている設定値を更新して（ステップＳ２１ＴＭ４６２０）、ステップＳ２１ＴＭ４６８０に移行する。更新された設定値は次のステップＳ２１ＴＭ４５５０で表示モニタ２１ＴＭ０２９に表示される。

【１６８６】

遊技場の店員が、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）２１ＴＭ０５２を操作する（ステップＳ２１ＴＭ４６１０でＹＥＳ）毎に、設定値格納領域に格納されている設定値が更新される（ステップＳ２１ＴＭ４６２０）。例えば、正規の設定値が０～５の範囲であり、設定変更モードに制御されたとき（電源投入時、前回の電源断発生時）に設定値格納領

10

20

30

40

50

域に格納されていた設定値が3であったとすると、設定変更操作毎に、設定値格納領域に格納される設定値が、3→4→5→0→1→2→3の順序で更新され、これに応じて、表示モニタ21TM029に表示される情報が、4→5→6→1→2→3→4の順序で更新されることになる。

【1687】

ここで、現在の設定値の表示（ステップS21TM4550）及びセキュリティ信号の出力（ステップS21TM4560）、並びに設定確認モードコマンドの送信（ステップS21TM4650）を実行可能であるが、設定変更モードコマンドの送信（ステップS21TM4590）及び設定値の更新（ステップS21TM4620）を実行できない状態は、設定値の確認は可能であるか設定値の変更はできない設定確認モードに相当する。設定確認モードに制御されている期間は、ステップS21TM4530～ステップS21TM4570及びステップS21TM4650の処理が繰り返し実行されることになる。

10

【1688】

設定確認モードには、錠スイッチ21TM051がON状態であり（ステップS21TM4070でYESと判定され）、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がOFF状態であること（ステップS21TM4040でNOと判定されてRAMクリアフラグが0のままであること）に基づいて制御される。

【1689】

また、現在の設定値の表示（ステップS21TM4550）及びセキュリティ信号の出力（ステップS21TM4560）を実行可能であると共に、設定変更モードコマンドの送信（ステップS21TM4590）及び設定値の更新（ステップS21TM4620）を実行可能な状態は、設定値の確認及び変更が可能な設定変更モードに相当する。

20

【1690】

設定変更モードには、錠スイッチ21TM051がON状態であり（ステップS21TM4070又はステップS21TM4130でYESと判定され）、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態であること（ステップS21TM4040又はステップS21TM4140でYESと判定されて、ステップS21TM4050又はステップS21TM4150でRAMクリアフラグが1に設定されていること）に基づいて制御される。

【1691】

なお、設定確認モードコマンドに関しては、設定確認モード制御時に1回のみ送信されるコマンドである。そのため、CPU103は、設定確認モードコマンドを送信したときに、設定確認モードコマンドを送信したことを特定可能であり電源断時のバックアップ記憶が不要な設定確認モードコマンド送信フラグをセットするようにしておき、設定変更中フラグがクリアされたとき（ステップS21TM4720）に、設定確認モードコマンド送信フラグをクリアするようにしても良い。そして、設定確認モードコマンド送信フラグがセットされていない場合にのみ、設定確認モードコマンドを送信可能としても良い。同様に、設定変更モードコマンドに関しては、設定変更モード制御時に1回のみ送信されるコマンドである。そのため、CPU103は、設定変更モードコマンドを送信したときに、設定変更モードコマンドを送信したことを特定可能であり電源断時のバックアップ記憶が不要な設定変更モードコマンド送信フラグをセットするようにしておき、設定変更中フラグがクリアされたとき（ステップS21TM4720）に、設定変更モードコマンド送信フラグをクリアするようにしても良い。そして、設定変更モードコマンド送信フラグがセットされていない場合にのみ、設定変更モードコマンドを送信可能としても良い。

30

40

【1692】

CPU103は、ステップS21TM4680において、錠スイッチ21TM051がOFF状態であるか否かを確認する。そして、錠スイッチ21TM051がON状態であれば（ステップS21TM4680でNO）、再び4msのウェイト（ステップS21TM4530）を行った後にステップS21TM4540以降の処理を繰り返す。即ち、RAMクリアフラグの値が0であれば設定確認モードの制御を継続し、RAMクリアフラグ

50

の値が1であれば設定変更モードの制御を継続する。

【1693】

ステップS21TM4680において、錠スイッチ21TM051がOFF状態であれば（ステップS21TM4680でYES）、CPU103は、設定変更モード又は設定確認モードを終了させて、セキュリティ信号タイマの値として1000msを設定する（ステップS21TM4710）。セキュリティ信号タイマの値として所定時間が設定されることで、その後、通常遊技処理に移行した際の情報出力処理（図11-14のステップS21TM1670）において、セキュリティ信号タイマの値が所定時間から0msになるまでセキュリティ信号が継続して出力されることになる。例えば、遊技制御用タイマ割込処理が2ms毎に実行される場合には、セキュリティ信号タイマの値が2msずつ減算され、0msになった時点でセキュリティ信号の出力が停止される。従って、ステップS21TM4710の時点では、設定変更モードが終了したのか、あるいは、設定確認モードが終了したのかにかかわらず、セキュリティ信号の残り出力期間が1000msに設定されていることになる。

10

【1694】

即ち、図14-4（1）に示すように、設定変更モード及び設定確認モードの何れかの制御の開始に対応してセキュリティ信号の出力を開始し（ステップS21TM4560）、設定変更モード及び設定確認モードの何れかの制御の終了に対応して、設定変更モード及び設定確認モードの何れかの制御の終了から少なくとも1secが経過するまでセキュリティ信号を継続して出力するようにセキュリティ信号タイマの値をセットする（ステップS21TM4710）。

20

【1695】

ここで、ステップS21TM4560でセキュリティ信号の出力を開始する処理は、設定変更モードに制御されるか、あるいは設定確認モードに制御されるかにかかわらず（何れのモードに制御されるかの判定を行うことなく）共通の処理として実行されている。また、ステップS21TM4710においてセキュリティ信号の残り出力期間をセットする処理も、設定変更モードに制御されたのか、あるいは設定確認モードに制御されたのかにかかわらず（何れのモードに制御されたかの判定を行うことなく）共通の処理として実行されている。このように、設定変更モードに制御される場合と、設定確認モードに制御される場合とで、セキュリティ信号の出力開始制御及び出力終了制御を共通化することにより、セキュリティ信号の出力制御を簡素化し、制御負担を軽減させることができる。

30

【1696】

また、設定変更モード及び設定確認モードの何れかの制御の開始に対応してセキュリティ信号の出力を開始し、設定変更モード及び設定確認モードの何れかの制御の終了に対応してセキュリティ信号の出力を停止することにより、ホールコンピュータ等の外部装置に対して、当該遊技機が設定変更モード又は設定確認モードに制御された可能性があることを適切に通知することができる。

【1697】

ここで、設定変更モード又は設定確認モードの制御が終了した直後のステップS21TM4710では、設定変更モードに制御された場合と、設定確認モードに制御された場合とで共通の値（1000ms）をセキュリティ信号タイマにセットしている。しかしながら、設定変更モードに制御された場合と、設定変更モードに制御された場合とで、セキュリティ信号の出力開始制御及び出力終了制御を両方とも共通化してしまうと、外部装置側で何れのモードに制御されたのかを把握することが困難となってしまう。

40

【1698】

そこで、本実施形態では、図14-4（2）に示すように、設定変更モードに制御された場合、即ちRAMクリアフラグが1にセットされている場合には、一旦はステップS21TM4710でセキュリティ信号タイマの値として1000msをセットした後に、後述するステップS21TM4770でNOと判定されたことに基づいて、RAMクリア後のステップS21TM1465でセキュリティ信号タイマの値として30000msを再

50

セットする（上書きする）ようにしている。即ち、セキュリティ信号の残り出力期間を一旦は1 s e cにセットした後に、セキュリティ信号の残り出力期間を3 0 s e cに再セットする（上書きする）ようにしている。

【1699】

以上に示した信号出力制御を行った場合、セキュリティ信号の最終的な出力停止タイミングは、図14-4（2）に示すように、設定確認モードに制御されていた場合には設定確認モード終了から1 s e cが経過したタイミングとなり、設定変更モードに制御されていた場合には設定変更モード終了から3 0 s e cが経過したタイミングとなる。

【1700】

具体的には、設定確認モードに制御されていた場合（RAMクリアが行われず、セキュリティ信号タイマの値が1秒から変更されなかった場合）には、割込許可後の遊技制御用タイマ割込処理（例えば、図11-14に示したステップS21TM1670の情報出力処理）において、セキュリティ信号タイマの値が1000msから0msになるまでセキュリティ信号の出力を継続し、設定変更モードに制御されていた場合（RAMクリアが行われた場合であり、セキュリティ信号タイマの値が1秒から30秒に変更された場合）には、割込許可後の遊技制御用タイマ割込処理（例えば、図11-14に示したステップS21TM1670の情報出力処理）において、セキュリティ信号タイマの値が3000msから0msになるまでセキュリティ信号の出力を継続することになる。なお、設定確認モードに制御されていた場合、設定変更モードに制御されていた場合に、遊技制御用タイマ割込処理に移行する前のタイミングで、セキュリティ信号タイマの値が所定時間（1000ms又は3000ms）から0msになるまでセキュリティ信号の出力を継続するようにして、セキュリティ信号の出力終了後に遊技制御用タイマ割込処理に移行するようにしても良い。

【1701】

このように、設定確認モードの制御が終了した場合と、設定変更モードの制御が終了した場合とで、少なくとも1 s e cはセキュリティ信号が継続して出力されることになり、設定変更モードに制御された場合には、設定変更モードの制御が終了してから3 0 s e cが経過するまでセキュリティ信号が継続して出力されることになる。このような構成により、セキュリティ信号の出力制御を共通化しつつ、設定確認モードに制御された場合と、設定変更モードに制御された場合とで、セキュリティ信号の出力期間を異ならせることができる。

【1702】

その結果、外部装置においては、初期化処理が実行されずに設定確認モードに制御されたのか、又は、初期化処理が実行されて設定変更モードに制御されたのかを把握することも可能となる。例えば、セキュリティ信号の出力期間が30秒未満であれば初期化処理が実行されることなく設定確認モードに制御されたことを特定可能であり、セキュリティ信号の出力期間が30秒以上であれば初期化処理が実行されて設定変更モードに制御された可能性があることを推定可能となる。

【1703】

なお、磁気異常等の遊技停止対象エラーが異常検出センサにより検出された場合にも、セキュリティ信号が出力されることになる。この場合のセキュリティ信号は、遊技機の電源がOFFとなるまで継続して出力される。また、CPU103は、異常検出センサにより異常が検出されたことに基づいてRAM102のバックアップ領域（ただし初期化処理によりクリアされる領域）に異常検出フラグをセットする。そして、電源復旧時に異常検出フラグがセットされていることに基づいて、セキュリティ信号を4分間出力するものとする。

【1704】

ここで、電源復旧時に設定確認モードに制御された場合には、RAMクリアが実行されない（例えば、図11-13に示すステップS21TM1410が実行されない）ため、信号出力処理において異常検出フラグの値が初期化されずにセットされたままの状態とな

10

20

30

40

50

っており、セキュリティ信号を電源ONから4分間継続して出力することが可能である。即ち、セキュリティ信号の出力期間を、設定確認モードの制御終了から1秒が経過するまでの期間に限定させないことが可能となる。一方で、電源復旧時に設定変更モードに制御された場合には、RAMクリアが実行される（例えば、図11-13に示すステップS21TM1410が実行される）ことになるため、その後の信号出力処理において異常検出フラグがクリアされた状態となっており（電源断発生時に異常が検出されていたか否かが不明な状態となっており）、結果として、セキュリティ信号の出力期間は、設定変更モードの終了から30秒が経過するまでの期間（RAMクリアの実行に応じた期間）となる。

【1705】

なお、図14-2のステップS21TM4710に示す例では、セキュリティ信号タイマの値として1秒を設定するようにしているが、このような形態に限らず、設定変更モード又は設定確認モードの終了後に最初に設定するセキュリティ信号タイマの値は、少なくともセキュリティ信号が出力されたことを外部装置側で認識可能な期間であれば良く、例えば50ms以上であれば良い。即ち、設定変更モードが終了した場合と設定確認モードが終了した場合とで、共通の50msをセキュリティ信号タイマの値として設定しても良い。

【1706】

ステップS21TM4710の処理の後、CPU103は、設定変更中フラグをクリアする（ステップS21TM4720）。ここで、設定変更中フラグがクリアされたことにより、これ以降に電源断が発生した場合には、電源復旧時に設定変更中フラグがセットされていない（ステップS21TM4030でNO）と判定されることになる。

【1707】

次いで、CPU103は、表示モニタ21TM029に表示している設定値を消去する（ステップS21TM4730）。そして、設定値格納領域に格納されている設定値（0～5の何れか）を設定コマンドにセットして、その設定コマンドを送信する（ステップS21TM4760）。なお、電源投入時に設定変更モード及び設定確認モードの何れのモードにも制御されない場合であっても、ステップS21TM4760の処理は実行されることになり、設定コマンドが送信される。

【1708】

ここで、遊技者は通常、設定値の範囲を1～6と認識しており、演出制御用CPU120側で、設定コマンドが指定する値（設定値格納領域に格納されている値）をそのまま画像表示装置5に表示してしまうと、遊技者が設定値を誤って理解してしまうおそれがある。そこで、本実施形態では、演出制御用CPU120側で、設定コマンドにより指定される値（0～5）に1を加算した値を設定値（1～6）として認識し、設定値1～6の範囲で、設定値を示唆する演出を実行するようにしている。

【1709】

なお、このような形態に限らず、CPU103が、設定値格納領域に格納されている設定値（0～5）に1を加算した値（1～6）を設定コマンドにセットして、演出制御用CPU120に送信するようにしても良い。これにより、設定コマンドが指定する設定値の範囲は1～6となり、遊技者が通常認識している範囲と合致することになる。演出制御用CPU120側では、設定コマンドが指定する設定値（1～6）をそのまま画像表示装置5に表示したり、あるいは、設定コマンドが指定する設定値（1～6）を示唆する演出を実行することで、適切に設定値を報知又は示唆することができる。また、演出制御用CPU120側で、受信した設定コマンドが指定する設定値に対して加算処理を行うことも不要となり、演出制御用CPU120側の制御負担を軽減できる。

【1710】

前述したように、演出制御用CPU120は、設定コマンドの受信により、設定確認モード又は設定変更モードが終了したことを特定可能である。また、設定コマンドが指定する設定値に応じた演出を実行することにより、設定値を示唆することが可能である。例えば、大当たり遊技状態が終了したときに実行されるエンディング演出の態様を、指定された

10

20

30

40

50

設定値に応じて異ならせることで、遊技者に設定値を示唆することが可能である。

【1711】

次いで、CPU103は、RAMクリアフラグの値が0であるか否かを確認する（ステップS21TM4770）。

【1712】

ここで、RAMクリアフラグの値が0である（ステップS21TM4770でYES）ということは、バックアップRAM領域のデータチェック結果が正常であり（ステップS21TM4010でYES）、設定値が正規の値である（ステップS21TM4020でYES）、と判定され、且つ、設定変更中に電源断が発生しておらず（ステップS21TM4030でNO）、さらに、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がOFF状態である（ステップS21TM4040でNO）ということであるから、RAMクリアを伴わない電源断復旧時の処理を実行すれば良い。

10

【1713】

CPU103は、RAMクリアフラグの値が0である場合、図11-13に示したステップS21TM1340以降と同様の処理を実行する。具体的には、ステップS21TM1340～ステップS21TM1370及びステップS21TM1480～ステップS21TM1540の処理、即ち電源投入時にバックアップRAM領域のデータチェック結果が正常であった場合の処理を実行して、割込許可後に図11-14に示した遊技制御用タイマ割込処理（特別図柄プロセス処理等を含む）に移行すれば良い。即ち、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されなかった場合、又は、設定確認モードの制御が終了した場合には、CPU103は、RAMクリアフラグの値が0であることに基づいてRAMクリアを実行することなく、電源断復旧時のコマンドとしてバックアップコマンドを送信して（ステップS21TM1370）、通常遊技処理に移行することになる。

20

【1714】

演出制御用CPU120では、このバックアップコマンド（復旧時のコマンド）を受信したことに基づいて、電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧が行われたこと（RAMクリアは行われてないこと）を認識する。演出制御用CPU120は、バックアップコマンドを受信すると、例えば画像表示装置5、スピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9等の演出装置において、電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧が行われたこと（RAMクリアは行われてないこと）を報知することが可能である。

30

【1715】

一方、RAMクリアフラグの値が1である（ステップS21TM4770でNO）ということは、ステップS21TM4050又はステップS21TM4150で、RAMクリアが1に設定されており、RAMクリアを実行することに決定されているということであるから、RAMクリアを伴う電源投入時の処理を実行すれば良い。

【1716】

CPU103は、RAMクリアフラグの値が1である場合、図11-13に示したステップS21TM1410（RAMクリア処理）以降と同様の処理を実行する。具体的には、ステップS21TM1410（RAMクリア処理）～ステップS21TM1460、前述したセキュリティ信号タイマの値として30秒を設定する処理（ステップS21TM1465）、及びステップS21TM1480～ステップS21TM1540の処理、即ち電源投入時にバックアップRAM領域のデータチェック結果が異常であった場合の処理を実行して、割込許可後に図11-14に示した遊技制御用タイマ割込処理（特別図柄プロセス処理等を含む）に移行すれば良い。

40

【1717】

図14-3に示すように、CPU103は、RAMクリアフラグが1であることに基づいてRAMクリア処理を行う（ステップS21TM1410）。RAMクリア処理では、RAM102の遊技状態情報格納領域に格納されている電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグ、確変フラグ、時短フラグ、保留記憶等）はクリアされて、初期値が設定されるが、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値はク

50

リアされず、RAMクリア処理の前から変更されない。また、設定値毎に、連比、役比、及びベース等の各集計値（表示モニタ21TM029に表示可能な遊技情報）が記憶されている領域も、クリアされず、これら設定値毎の各集計値は、RAMクリア処理の前から変更されない。そして、表示モニタ21TM029に「C」の文字を表示すること等により、遊技状態が初期化されたことを報知する（ステップS21TM1420）。なお、RAMクリア処理によって、所定のデータ（例えば、普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）は0に初期化されるが、任意の値またはあらかじめ決められている値に初期化するようにしてもよい。また、RAM102の全領域を初期化せず、所定のデータ（例えば、普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）をそのままにしてもよい。

10

【1718】

このRAMクリア処理において設定値格納領域に格納されている設定値をクリアさせない理由は、（a）設定変更モードに制御されなかった場合には、電源投入時に設定値格納領域には正規の値が格納されていたことになり（ステップS21TM4020でYES）、（b）設定変更モードに制御された場合には、設定値格納領域の値が0に設定されたか（ステップS21TM4520）又は設定変更モード中の操作によって正規の値が格納されている（ステップS21TM4610及びステップS21TM4620）ためである。さらに、RAMクリア処理以降は、設定変更モードに制御することができず、設定値格納領域に格納されている値を変更する機会がないためである。

【1719】

次いで、CPU103は、ROM101に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS21TM1430）、初期化時設定テーブルの内容を順次作業領域に設定する（ステップS21TM1440）。ステップS21TM1430およびステップS21TM1440の処理によって、例えば、普通図柄当り判定用乱数カウンタ、特別図柄バッファ、総賞球数格納バッファ、特別図柄プロセスフラグなど制御状態に応じて選択的に処理を行うためのフラグに初期値が設定される。

20

【1720】

ステップS21TM1430、ステップS21TM1440の実行後、CPU103は、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値を読み出す（ステップS21TM1450）。後述する遊技制御用タイマ割込処理では、ここで読み出された設定値に基づいて特別図柄プロセス処理（ステップS21TM1690）における大当り判定が実行される。次いで、CPU103は、電源投入時（あるいは設定変更モードの終了時）に初期化処理が行われたことを指定する初期化コマンドを送信する（ステップS21TM1460）。演出制御用CPU120では、この初期化コマンドを受信したことに基づいて、初期化処理が行われたこと（電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧が行われずに、RAMクリアが行われたこと）を認識する。演出制御用CPU120は、初期化コマンドを受信すると、例えば画像表示装置5、スピーカ8L、8R、遊技効果ランプ9等の演出装置において、遊技状態等の初期化が行われたこと（電力供給停止時のデータに基づいて電源断からの復旧が行われずに、RAMクリアが行われたこと）を報知することが可能である。

30

【1721】

次いで、CPU103は、セキュリティ信号タイマの値として30秒を設定する（ステップS21TM1465）。これにより、設定変更モード終了後のステップS21TM4710で設定されていたセキュリティ信号タイマの値（1秒）が、RAMクリアが実行されたことに対応した値（30秒）に変更（上書き）されることになる。また、設定変更モード及び設定確認モードの何れのモードにも制御されることなくRAMクリアが実行された場合には、ステップS21TM4710が実行されることなく（セキュリティ信号タイマの値として1秒が設定されることなく）、セキュリティ信号タイマの値が、RAMクリアが実行されたことに対応した30秒に設定される。一方、RAMクリアが実行されなかった場合（設定確認モードに制御された場合を含む）には、このステップS21TM14

40

50

65の処理は実行されないので、セキュリティ信号タイマの値はステップS21TM4710で設定された1秒のままである。

【1722】

このステップS21TM1465又は前述したステップS21TM4710で、セキュリティ信号タイマの値が設定されたことにより、割込許可後の遊技制御用タイマ割込処理においてセキュリティ信号が出力されることになり（図11-14に示すステップS21TM1670の情報出力処理）、その後、割込許可により遊技制御用タイマ割込処理が実行される毎に、セキュリティ信号タイマの値が2msずつ減算され、セキュリティ信号タイマの値が0となったタイミングでセキュリティ信号の出力が停止されることになる。

【1723】

そして、CPU103は、シリアル通信回路21TM505の設定処理を実行する（ステップS21TM1480）。この設定処理では、主基板11の出力回路21TM067から払出制御基板21TM037の入力回路21TM373Aに接続確認信号が出力される（前述した図11-19及び図11-21を参照）。また、遊技制御用マイクロコンピュータ100のシリアル通信回路21TM505と、払出制御用マイクロコンピュータ21TM370のシリアル通信回路21TM380との通信を実行可能な状態に設定する。

【1724】

次に、CPU103は、乱数回路104を初期設定する乱数回路設定処理を実行する（ステップS21TM1490）。CPU103は、例えば、乱数回路設定プログラムに従って処理を実行することによって、乱数回路104に特図表示結果判定用の乱数値MR1の値を更新させるための設定を行う。

【1725】

そして、ステップS21TM1500において、CPU103は、所定時間（例えば2ms）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ100に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行う。すなわち、初期値として例えば2msに相当する値が所定のレジスタ（時間定数レジスタ）に設定される。この実施例では、2ms毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

【1726】

次いで、CPU103は、表示用乱数更新処理（ステップS21TM1520）および初期値用乱数更新処理（ステップS21TM1530）を繰返し実行する。表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理を実行するときには割込禁止状態に設定し（ステップS21TM1510）、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理の実行が終了すると割込許可状態に設定する（ステップS21TM1540）。これにより、遊技制御用タイマ割込み処理（図11-14）を実行可能な通常遊技処理に移行する。本実施例では、表示用乱数とは、大当たりとしない場合の特別図柄の停止図柄を決定するための乱数や大当たりとしない場合にリーチとするか否かを決定するための乱数であり、表示用乱数更新処理とは、表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。また、初期値用乱数更新処理とは、初期値用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。この実施例では、初期値用乱数とは、普通図柄に関して当たりとするか否かを決定するための乱数を発生するためのカウンタ（普通図柄当たり判定用乱数発生カウンタ）のカウント値の初期値を決定するための乱数である。後述する遊技の進行を制御する遊技制御処理（遊技制御用マイクロコンピュータ100が、遊技機に設けられている演出表示装置、可変入賞球装置、球払出装置等の遊技用の装置を、自身で制御する処理、または他のマイクロコンピュータに制御させるために指令信号を送信する処理、遊技装置制御処理ともいう）において、普通図柄当たり判定用乱数のカウント値が1周（普通図柄当たり判定用乱数の取りうる値の最小値から最大値までの間の数値の個数分歩進したこと）すると、そのカウンタに初期値が設定される。

【1727】

なお、本例では、CPU103は、ステップS21TM4770でRAMクリアフラグが0である（YES）と判定された場合、遊技機用枠3及びガラス扉枠3aが何れも閉鎖

10

20

30

40

50

状態となっているか否かを確認することなく（遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の状態によらず）、電源断復旧時の処理（ステップ S 2 1 T M 1 3 4 0 以降の処理）に移行しているが、このような形態に限らず、ステップ S 2 1 T M 4 7 7 0 で R A M クリアフラグが 0 である（Y E S）と判定された場合、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となっていることを条件として（遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の状態に応じて）、電源断復旧時の処理（ステップ S 2 1 T M 1 3 4 0 以降の処理）に移行しても良い。

【1728】

また、本例では、C P U 1 0 3 は、ステップ S 2 1 T M 4 7 7 0 で R A M クリアフラグが 1 である（N O）と判定された場合、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となっているか否かを確認することなく（遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の状態によらず）、電源投入時の処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0（R A M クリア）以降の処理）に移行しているが、このような形態に限らず、ステップ S 2 1 T M 4 7 7 0 で R A M クリアフラグが 1 である（N O）と判定された場合、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となっていることを条件として（遊技機用枠 3 又はガラス扉枠 3 a の状態に応じて）、電源投入時の処理（ステップ S 2 1 T M 1 4 1 0（R A M クリア）以降の処理）に移行しても良い。

【1729】

以上に示したように、遊技場の店員等は、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 を O N 状態とすることで、パチンコ遊技機 1 を設定変更モードに制御させることが可能であると共に、遊技状態等を初期化させること（R A M クリアを実行させること）ことが可能となる。また、電源投入時に錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態とし、クリアスイッチ（設定切替スイッチ）2 1 T M 0 5 2 を O F F 状態とすることで、パチンコ遊技機 1 を設定確認モードに制御させることが可能であると共に、遊技状態等を初期化させない（ステップ S 2 1 T M 4 0 4 0 又はステップ S 2 1 T M 4 1 4 0 で N O と判定させて R A M クリアフラグを 1 に設定させないこと）ことが可能となる。このように、遊技場の店員は、パチンコ遊技機 1 を設定変更モード及び設定確認モードの何れに制御させるのかを選択可能であると共に、遊技状態等を初期化させるか否かも選択可能となっている。

【1730】

前述したように、電源投入時に設定変更中フラグがセットされている場合には、電源断発生時に設定変更モードに制御されていたことになるため、設定値が不安定な状態となっており、遊技場側で確定させようとしている設定値が設定値格納領域に格納されていない可能性がある。図 1 4 - 1 ~ 図 1 4 - 3 に示した例では、C P U 1 0 3 は、設定変更中フラグがセットされていること（ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S）に基づいて、通常遊技処理に移行させず遊技停止状態（ステップ S 2 1 T M 4 2 0 0 ~ ステップ S 2 1 T M 4 2 2 0 のループ処理）に制御可能なようにしており、遊技停止状態への制御に対応してセキュリティ信号を出力するようにしている（ステップ S 2 1 T M 4 2 2 0）。

【1731】

このような構成とすることにより、設定値が不安定な状態で遊技が開始される（遊技制御用タイマ割込処理が実行される）ことを防止するとともに、電源が投入されたときに、電源断発生時に設定変更モードに制御されていたことを外部装置に通知可能としている。

【1732】

また、図 1 4 - 1 ~ 図 1 4 - 3 に示した例では、C P U 1 0 3 は、設定変更中フラグがセットされていること（ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S）に基づいて、設定変更モードに移行するための条件（ステップ S 2 1 T M 4 1 2 0 ~ ステップ S 2 1 T M 4 1 4 0 が全て Y E S であること）が成立していない場合に、設定値異常エラーコマンドを送信する（ステップ S 2 1 T M 4 1 9 0）とともに、遊技停止状態（ステップ S 2 1 T M 4 2 0 0 ~ ステップ S 2 1 T M 4 2 2 0 のループ処理）において表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 に「E」の文字を表示するエラー表示を行う（ステップ S 2 1 T M 4 2 1 0）。

【1733】

図14-5に示す例では、表示モニタ21TM029を構成する各7セグメント表示器21TM029A~21TM029Dに、それぞれ「E」の文字を表示することで、遊技場の店員に異常の発生（設定変更モードに制御されていた状態で電源断が発生した可能性があること）を明確に報知するようにしている。また、設定値異常エラーコマンドを受信した演出制御用CPU120は、画像表示装置5に「電源断後に電源を再投入して設定変更モードに移行させて下さい」というメッセージを表示することにより、遊技場の店員等に、一旦は電源断の状態（電源スイッチ21TM055をOFF）にした後、電源再投入時（電源スイッチ21TM055をON時）に設定変更モードに移行させて設定値を変更するための操作を行う（設定値を確定させる）ように促す報知を行う。

【1734】

本例では、（a）電源投入時に設定変更中フラグがセットされていた場合において、設定変更モードに制御するための移行条件が成立している場合、即ち、（i）遊技機用枠3が開放状態であり（ステップS21TM4120でYES）、（ii）錠スイッチ21TM051がON状態であり（ステップS21TM4130でYES）、且つ、（iii）クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態である（ステップS21TM4140でYES）、と判定された場合には、設定変更モードに制御される。その結果、主基板11側でのエラー表示（ステップS21TM4210：表示モニタ21TM029における「E」の表示）は実行されず、演出制御基板12側でのメッセージ表示（「電源断後に電源を再投入して設定変更モードに移行させて下さい」）も行われなくなる。

【1735】

ここで、設定変更モードコマンド（ステップS21TM4590）を受信した演出制御用CPU120では、画像表示装置5に設定変更モードに制御されたこと、即ち、設定変更操作（設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052の操作）に応じて設定値の変更が可能であることを報知できる。例えば、「設定変更モード中です」というメッセージや、「設定変更操作を行って設定値を変更して下さい」というメッセージを画像表示装置5に表示させることができる。これにより、遊技場の店員等は、設定変更モードに制御されていることを把握可能であり、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052を操作することで、設定値格納領域に格納されている設定値を、予定していた設定値に変更した後に、錠スイッチ21TM051をOFF状態に切り替えることで、設定値を確定させてパチンコ遊技機1を通常遊技処理に移行させることができる。

【1736】

一方で、（b）電源投入時に設定変更中フラグがセットされていた場合において、設定変更モードに制御するための移行条件が成立していない場合、即ち、上記（i）～（iii）のうちの何れかの条件が不成立の場合には、設定変更モードに制御されることなく、設定値異常エラーコマンド送信（ステップS21TM4190）後に遊技停止状態（ステップS21TM4200～ステップS21TM4220のループ処理）に制御される。その結果、主基板11側でのエラー表示（ステップS21TM4210：表示モニタ21TM029における「E」の表示）が実行されるとともに、演出制御基板12側でのメッセージ表示（「電源断後に電源を再投入して設定変更モードに移行させて下さい」）も行われることになる。

【1737】

このように、主基板11側でのエラー表示（ステップS21TM4210：表示モニタ21TM029における「E」の表示）が実行されるとともに、演出制御基板12側でのメッセージ表示（「電源断後に電源を再投入して設定変更モードに移行させて下さい」）も行われる場合には、遊技機の状態として、設定変更モード中に電源断が発生したにもかかわらず電源復旧後に設定変更モードへの移行条件が成立していない状態であることが報知されることになる。この場合には、遊技場の店員等は、設定変更モードに制御されておらず、遊技停止状態となっていること（電源を再投入して設定変更モードに制御させる必要があること）を把握可能である。従って、一端電源をOFFにした後に、設定変更モー

ドへの移行条件 (i) ~ (i i i) が全て成立するように操作して電源を再投入する。そして、設定変更モードにおいて、設定切替スイッチ (クリアスイッチ) 2 1 T M 0 5 2 を操作することで、設定値格納領域に格納されている設定値を、予定していた設定値に変更した後に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O F F 状態に切り替えることで、設定値を確定させてパチンコ遊技機 1 を通常遊技処理に移行させることができる。

【1738】

このように、設定変更モードにおいて電源断が発生した場合には、電源復旧時に遊技機の状態を適切に報知することができる。

【1739】

ここで、電源復旧時に設定変更モードへの移行条件が成立している (a) の場合には、主基板 1 1 側でのエラー表示 (ステップ S 2 1 T M 4 2 1 0 : 表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 における「E」の表示) が行われることなく自動的に設定変更モードに移行されることになり、不要なエラー表示を回避して適切に設定値の変更を促すことができる。

【1740】

一方で、電源復旧時に設定変更モードへの移行条件が成立していない (b) の場合には、設定変更モード中に電源断が発生したにもかかわらず、電源復旧時に設定変更モードに移行できない状態となっているため、強制的に遊技停止状態 (ステップ S 2 1 T M 4 2 0 0 ~ ステップ S 2 1 T M 4 2 2 0 のループ処理) に制御され、主基板 1 1 側でのエラー表示 (ステップ S 2 1 T M 4 2 1 0 : 表示モニタ 2 1 T M 0 2 9 における「E」の表示) が行われることになる。これにより、設定値が確定していない不安定な状態での遊技の進行を制限することができ、適切な遊技制御を実現できる。

【1741】

なお、設定変更中フラグがセットされている場合に (ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S)、設定変更モードに移行するための移行条件 (i) ~ (i i i) が全て成立している場合と、移行条件 (i) ~ (i i i) の何れかが成立していない場合とで、設定値が異常である可能性があることを示すコマンドとして異なるコマンドを送信するようにしても良い。

【1742】

例えば、移行条件が成立している場合には、設定値が異常である可能性があることを示すコマンドであり且つ設定変更モードに移行されたこと (あるいは移行する条件が成立していること) を示すコマンドを送信し、このコマンドを受信した演出制御用 C P U 1 2 0 では、「設定値が異常である可能性があります」というメッセージ及び「自動的に設定変更モードに制御されます」というメッセージを画像表示装置 5 に表示させるようにすると良い。一方、移行条件が成立していない場合には、前述したようにステップ S 2 1 T M 4 1 9 0 の設定値異常エラーコマンドを送信すると良い。

【1743】

設定変更モード又は設定確認モードが終了して通常遊技処理へ移行した後は、遊技機用枠 3 及びガラス扉枠 3 a が何れも閉鎖状態となっているときに、(1) 錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が操作されたこと (O F F 状態から O N 状態となったこと) に応じて、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から演出制御用 C P U 1 2 0 に対して、錠スイッチ操作コマンドが送信され、(2) 設定切替スイッチ (クリアスイッチ) 2 1 T M 0 5 2 が操作されたこと (O F F 状態から O N 状態となったこと) に応じて、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から演出制御用 C P U 1 2 0 に対して、設定切替スイッチ操作コマンドが送信されることになる。

【1744】

そして、図 1 1 - 3 8 (2) に示したように、演出制御基板 1 2 (演出制御用 C P U 1 2 0) は、錠スイッチ操作コマンド、及び／又は、設定切替スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されていないにもかかわらず、設定値を変更させるための操作が行われたことを特定して、その旨を報知可能である。例えば、錠スイッチ操作コマンドを受信したことに基づいて、画像表示装置

5において「錠スイッチの操作を検出しました。」の文字を表示する異常操作警告報知を実行する。また、設定切替スイッチ操作コマンドを受信したに基づいて、「設定切替スイッチの操作を検出しました。」の文字を表示する異常操作警告報知を実行する。これにより、遊技場の店員等は、設定変更モード及び設定確認モードの何れにも制御されていないにもかかわらず設定値を変更させるための操作が行われたことを明確に把握して、不正が行われていないか等を確認することができる。

【1745】

なお、このような形態に限らず、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、設定変更モード又は設定確認モードが終了して通常遊技処理へ移行した後は、錠スイッチ21TM051が操作されたか否か、及び、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052が操作されたか否か、を確認することなく、錠スイッチ操作コマンド及び設定切替スイッチ操作コマンドを送信しないようにしても良い。このように、通常遊技処理（遊技制御用タイマ割込処理）が実行されている期間は、設定値を変更するための操作及び設定値を確認するための操作の実行状況を確認しないようにすることで、遊技制御用マイクロコンピュータ100の制御負担を軽減することが可能になる。

【1746】

（電源投入時処理の変形例）

図14-1に示した例では、電源投入時に設定変更中フラグがセットされていた場合には（ステップS21TM4030でYES）、（i）遊技機用枠3が開放状態であり（ステップS21TM4120でYES）、（ii）錠スイッチ21TM051がON状態であり（ステップS21TM4130でYES）、且つ、（iii）クリアスイッチ（設定切替スイッチ）21TM052がON状態である（ステップS21TM4140でYES）、という3条件が成立していることを確認した場合にのみ、RAMクリアフラグを1に設定して（ステップS21TM4150）、設定変更モードに移行した（ステップS21TM4570でNO）。

【1747】

このような形態に限らず、図14-6に示すように、電源投入時に設定変更中フラグがセットされていた場合には（ステップS21TM4030でYES）、（i）～（iii）の3条件が成立しているか否かを確認することなく、RAMクリアフラグを1に設定して（ステップS21TM4150）、設定変更モードに移行する（ステップS21TM4570でNO）ようにしても良い。

【1748】

図14-6に示す処理では、バックアップRAM領域のデータチェック結果が異常である場合（ステップS21TM4010でNO）、設定値が正規の値ではない場合（ステップS21TM4020でNO）、設定変更中フラグがセットされている場合（ステップS21TM4030でYES）に、（i）～（iii）の条件が成立しているか否かを判定することなく、RAMクリアフラグを1に設定して（ステップS21TM4150）、設定変更モードに制御され（ステップS21TM4570でNO）、遊技停止状態（ステップS21TM4200～ステップS21TM4220のループ処理に相当する処理）には制御されない部分が、図14-1に示した処理と異なる。それ以外の部分は、図14-1～図14-3に示した処理と同様である。

【1749】

このような形態とした場合であっても、電源投入時に設定変更中フラグがセットされているに基づいて、RAMクリアフラグが1に設定されて設定変更モードに移行されることになり、設定変更中に電源断が発生した場合の遊技機の状態を適切に定めることができる。

【1750】

図14-6に示す例では、設定変更中フラグがセットされていない場合には（ステップS21TM4030でNO）、（i）遊技機用枠3が開放状態であり、（ii）錠スイッチ21TM051がON状態であり、且つ、（iii）クリアスイッチ（設定切替スイッ

チ) 2 1 T M 0 5 2 が O N 状態である、という 3 条件が成立していることに基づいて、設定変更モードに制御される (ステップ S 2 1 T M 4 5 7 0 で N O と判定されて、設定値格納領域の設定値を変更可能な状態となる) のに対して、設定変更中フラグがセットされている場合 (ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S) には、(i) ~ (i i i) の 3 条件が成立しているか否かにかかわらず、強制的に設定変更モードに制御されることになる。

【1751】

このように、設定変更モードに制御されているときに電源断が発生した場合には、電源復旧時に設定変更中フラグが設定されていることに基づいて、(i) ~ (i i i) の 3 条件が成立しているか否かにかかわらず自動的に設定変更モードに制御されることにより、設定値を確定させるための作業性を向上させることができる。

10

【1752】

ここで、設定変更中フラグがセットされている場合 (ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S) には、(i i) 錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O N 状態である (ステップ S 2 1 T M 4 1 3 0 で Y E S) という条件が成立していない場合でも、設定変更モードに制御されることになる。その結果、設定変更モードにおいては、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態のままで、設定切替スイッチ (クリアスイッチ) 2 1 T M 0 5 2 を操作することで、設定値格納領域に格納されている設定値が変更されることになる (図 1 4 - 2 のステップ S 2 1 T M 4 6 1 0 ~ ステップ S 2 1 T M 4 6 2 0)。

【1753】

前述したように、設定変更モードを終了させる条件は、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態から O F F 状態に切り替えることである (ステップ S 2 1 T M 4 6 8 0 で Y E S と判定させることである)。そのため、設定値の変更操作を行った遊技場の店員は、設定値を確定して設定変更モードを終了させるために、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 が O F F 状態であれば、一旦、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O F F 状態から O N 状態に切り替えた後に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態から O F F 状態に切り替える (ステップ S 2 1 T M 4 6 8 0 で Y E S と判定させる) ことになる。

20

【1754】

このように、設定変更中フラグがセットされていない場合と (ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で N O)、設定変更中フラグがセットされている場合とで (ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S)、設定変更モードの制御を開始させる条件を異ならせる一方で、設定変更モードの制御を終了させる条件 (錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態から O F F 状態に切り替える操作) は共通化することで、設定変更モードの制御を終了させる条件を明確にして、適切に通常遊技処理に移行させるようにしている。

30

【1755】

ここで、設定変更中フラグがセットされている (ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S) ことに基づいて設定変更モードに制御された場合に、錠スイッチ 2 1 T M 0 5 1 を O N 状態にするように促す報知を行うようにしても良い。例えば、C P U 1 0 3 は、設定変更中フラグがセットされている場合に (ステップ S 2 1 T M 4 0 3 0 で Y E S)、ステップ S 2 1 T M 4 1 5 0 で R A M クリアフラグを 1 に設定するとともに、設定値異常エラーコマンドを送信する (前述したステップ S 2 1 T M 4 1 9 0 に相当する処理を実行する) ようにしておき、設定値異常エラーコマンド (ステップ S 2 1 T M 4 1 1 0) を受信した演出制御用 C P U 1 2 0 が、「錠スイッチを一旦 O N にして、設定値変更後に O F F に切り替えて下さい」というメッセージを画像表示装置 5 に表示するようにしても良い。

40

【1756】

なお、図 1 4 - 1 ~ 図 1 4 - 3、並びに図 1 4 - 6 に示した処理においては、設定変更中フラグがセットされている状態では通常遊技処理に移行できないようになっている。そのため、遊技機メーカーが、パチンコ遊技機 1 を出荷する際 (遊技場への設置前) に、予め設定変更中フラグをセットしておくことで、その後、遊技場側では、設定変更モードを経て設定値を変更し、設定変更モードを終了させなければ、当該パチンコ遊技機 1 での遊技を行わせることができなくなる。これにより、遊技場でパチンコ遊技機 1 を設置する

50

際に、確実に設定変更モードに制御させて設定変更操作を行わせ、設定値を確定させる措置をとるようにすることができる。

【1757】

（設定値変更中に電源断が発生した場合の設定値記憶制御）

次に、設定値変更中に電源断が発生した場合の設定値記憶制御に関して、図14-7を用いて説明する。図14-2、及び、前述した図12-2に示した例では、設定変更モードにおいて、設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052が操作されることで、設定値格納領域に格納されている設定値自体が変更されることになる。

【1758】

まず、設定変更モード中に設定値の変更操作が行われて、錠スイッチ21TM051がON状態からOFF状態に切り替えられる前（設定変更モード終了前）に電源断が発生した場合の制御に関して、図14-7（1）を用いて説明する。

【1759】

順番1に示すように、電源投入時に錠スイッチ21TM051をON状態として（クリアスイッチ21TM052もON状態として）設定変更モードに制御させるものとする。本例では、この電源投入時において、RAM102の設定値格納領域に設定値として「0」が格納されている。次いで、順番2に示すように、設定変更モードが開始されたことに伴い、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値「0」が読み出されて、読み出された設定値に1を加算した「1」が表示モニタ21TM029に表示されることになる。この時点で錠スイッチ21TM051はON状態のままである。

【1760】

次いで、順番3に示すように、設定変更モードにおいて、1回目の設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052の操作が行われたことに基づいて、設定値格納領域に格納される設定値が「0」から「1」に変更され、変更後の設定値に1を加算した「2」が表示モニタ21TM029に表示されることになる。この時点で錠スイッチ21TM051はON状態のままである。さらに、順番4に示すように、設定変更モードにおいて、2回目の設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052の操作が行われたことに基づいて、設定値格納領域に格納される設定値が「1」から「2」に変更され、変更後の設定値に1を加算した「3」が表示モニタ21TM029に表示されることになる。この時点で錠スイッチ21TM051はON状態のままである。

【1761】

次いで、順番5に示すように、設定変更モードにおいて、錠スイッチ21TM051がON状態のままで、即ち、設定変更モードを終了させる操作が行われる前に、電源断が発生したものとする。このとき、設定値格納領域には、2回目の設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052の操作が行われた後の設定値「2」が格納された状態である。電源断の状態では、RAM102のバックアップ領域に形成された設定値格納領域に格納されている設定値「2」がそのまま保持されることになる。

【1762】

次いで、順番6に示すように、電源投入時に錠スイッチ21TM051をON状態として（クリアスイッチ21TM052もON状態として）設定変更モードに制御させるものとする。この電源投入時において、RAM102の設定値格納領域に設定値として「2」が格納されている。この設定値「2」は、前回の設定変更モード中の電源断発生時に設定値格納領域に格納されていた値である。

【1763】

次いで、順番7に示すように、設定変更モードが開始されたことに伴い、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値「2」が読み出されて、読み出された設定値に1を加算した「3」が表示モニタ21TM029に表示されることになる。この時点で錠スイッチ21TM051はON状態のままである。

【1764】

なお、順番6の電源投入時には、設定変更中フラグがセットされた状態であるため、前

述した図14-6に示した制御を適用する場合、錠スイッチ21TM051がOFF状態であっても（又はクリアスイッチ21TM052がOFF状態であっても）、自動的に設定変更モードに制御されることになる。そのため、順番6及び順番7における錠スイッチ21TM051の状態は、OFF状態である場合がある。

【1765】

このように、設定変更モードにおいて設定値の変更が行われて、錠スイッチ21TM051がOFF状態とされることなく（設定変更モードを終了させることなく）電源断が発生した場合には、電源復旧時に、前回の設定変更モードにおける変更後の設定値が設定値格納領域に保持された状態となっている。従って、電源復旧時には、既に予定していた設定値が設定されている場合もあり、この場合には、遊技場の店員は改めて設定値を変更する操作を行わずとも、設定変更モードを終了させて遊技機を通常遊技処理に移行させれば良いため、作業性を向上させることができる。

10

【1766】

次に、設定変更モード中に設定値の変更操作が行われて、錠スイッチ21TM051がON状態からOFF状態に切り替えられた後（設定変更モード終了後）に電源断が発生した場合の制御に関して、図14-7（2）を用いて説明する。

【1767】

順番1～順番4に関しては、図14-7（1）に示した例と同様であり、説明を省略する。次いで、順番5に示すように、設定変更モードにおいて、錠スイッチ21TM051がON状態からOFF状態に切り替えられたことにより、設定変更モードが終了する。これにより、2回目の設定切替スイッチ（クリアスイッチ）21TM052の操作が行われた後の設定値「2」が、最終的な設定値として確定する。このとき設定値格納領域には設定値として「2」が格納されており、表示モニタ21TM029には、確定した設定値に1を加算した「3」が表示されている。

20

【1768】

その後に、順番6に示すように、電源スイッチ21TM055をOFF状態とする操作が行われて、電力供給が停止された状態となったものとする。この電源断の状態では、RAM102のバックアップ領域に形成された設定値格納領域に格納されている設定値「2」がそのまま保持されることになる。

【1769】

次いで、順番7に示すように、電源投入時に錠スイッチ21TM051をON状態として（クリアスイッチ21TM052もON状態として）設定変更モードに制御させるものとする。この電源投入時において、RAM102の設定値格納領域に設定値として「2」が格納されている。この設定値「2」は、前回の設定変更モード終了時に最終的に設定値格納領域に格納されていた値である。

30

【1770】

次いで、順番8に示すように、設定変更モードが開始されたことに伴い、RAM102の設定値格納領域に格納されている設定値「2」が読み出されて、読み出された設定値に1を加算した「3」が表示モニタ21TM029に表示されることになる。この時点で錠スイッチ21TM051はON状態のままである。

40

【1771】

図14-7（1）及び（2）に示すように、設定変更モードに制御されているときに電源断が発生した場合と、設定変更モードの制御が終了した後に電力供給が停止された場合とで、何れの場合にも、電源復旧時には、前回の設定変更モードにおける設定変更操作に応じて変更された後の設定値、即ち電源断直前に設定値格納領域に格納されていた設定値が、有効な設定値（電源復旧時に設定格納領域に格納されている設定値）となっている。

【1772】

なお、図14-7に示した設定値の記憶制御に限らず、前述した図11-37に示した設定値の記憶制御を適用するようにしても良い。即ち、設定変更モードに制御されたときに設定値格納領域に格納されている設定値を設定情報一時記憶領域にコピーして、設定変

50

更モードに制御されているときに設定切替スイッチ（クリアスイッチ）2 1 T M 0 5 2 が操作された場合には、設定値格納領域の設定値を変更せずに設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値を変更し、設定変更モードを終了させる操作（錠スイッチ2 1 T M 0 5 1 をON状態からOFF状態に切り替える操作）が行われたことに基づいて、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値を設定値格納領域に格納して（上書きして）設定値を確定させるようにしても良い。なお、この場合に表示モニタ2 1 T M 0 2 9に表示させる設定値は、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値（0～5）に1を加算した値（1～6）となり、設定情報一時記憶領域に記憶されている設定値が変更されることに応じて、表示モニタ2 1 T M 0 2 9に表示される設定値も変化することになる。

【1 7 7 3】

このような構成とすることで、電源投入に伴い設定変更モードに制御され、設定変更操作が行われた場合（表示モニタ2 1 T M 0 2 9に表示される設定値が変更された場合）であっても、設定変更モードを終了させる操作が完了することなく（錠スイッチ2 1 T M 0 5 1 がOFF状態に切り替えられることなく）、電源断が発生した場合には、R A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されている設定値は、電源投入時（設定変更モードにおいて設定変更操作が行われる前）から変更されていないことになる。即ち、電力供給停止状態では、前回の電源投入時に設定値格納領域に格納されていた設定値が引き続き保持されていることになる。従って、電源復旧後に設定変更モード又は設定確認モードに制御されたときに表示モニタ2 1 T M 0 2 9（第1表示部2 1 T M 0 2 9 A）に表示される設定値は、前回の電源投入時にR A M 1 0 2 の設定値格納領域に格納されていた設定値に応じた値となる。

【1 7 7 4】

このように、設定変更モードに制御されているときに電源断が発生した場合の設定値を適切に定めることができる。また、設定変更モードが終了していない不安定な状態において電力供給が停止された場合に、設定値の変更を制限することができる。

【1 7 7 5】

上記の実施形態に示した設定変更モード及び設定確認モードに関連した制御は、複数の設定値（例えば0～5）が設けられており、設定値に応じて大当たり確率が異なる遊技機に対して適用可能であるが、これに限らず、複数の設定値（例えば0～5）が設けられているものの、設定値によらず大当たり確率は共通である（例えば、設定値0～5の全てに関して大当たり確率が3 0 0 分の1である）遊技機に対しても適用可能である。

【符号の説明】

【1 7 7 6】

1	パチンコ遊技機
2	遊技盤
4 A	第1特別図柄表示装置
4 B	第2特別図柄表示装置
5	画像表示装置
1 1	主基板
1 2	演出制御基板
1 0 3	C P U
1 2 0	演出制御用C P U

10

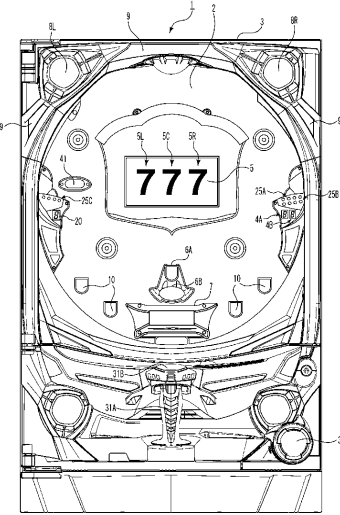
20

30

40

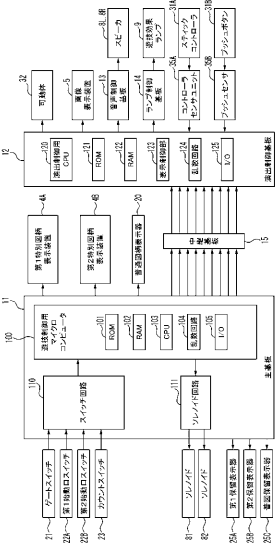
【図 1】

【図 1】



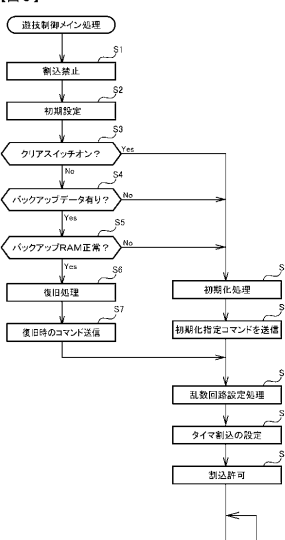
【図 2】

【図 2】



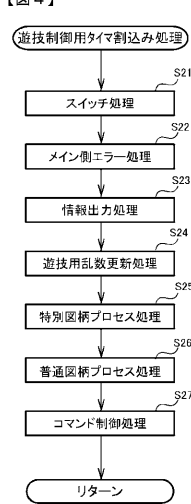
【図 3】

【図 3】



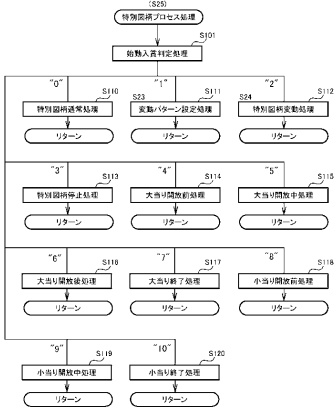
【図 4】

【図 4】



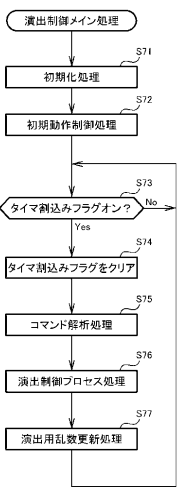
【図 5】

【図 5】



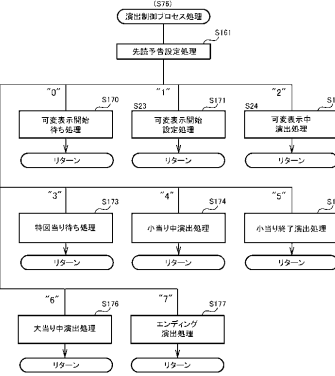
【図 6】

【図 6】



【図 7】

【図 7】



【図 8 - 1】

【図 8 - 1】

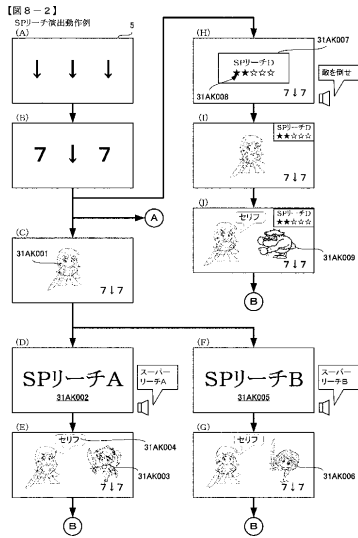
(A)

動作パターン	内容
PA1-1	非リーチハズレ
PA1-2	非リーチハズレ(短縮用)
PA2-1	ノーマルリーチハズレ
PA2-2	スーパーリーチEハズレ
PA2-3	スーパーリーチDハズレ
PA2-4	スーパーリーチCハズレ
PA2-5	スーパーリーチBハズレ
PA2-6	スーパーリーチAハズレ
PA3-1	スーパーリーチE→Dハズレ
PA3-2	スーパーリーチD→Cハズレ
PA3-3	スーパーリーチC→Bハズレ
PA3-4	スーパーリーチB→Aハズレ
⋮	⋮
PB2-1	ノーマルリーチ大当たり
PB2-2	スーパーリーチE大当たり
PB2-3	スーパーリーチD大当たり
PB2-4	スーパーリーチC大当たり
PB2-5	スーパーリーチB大当たり
PB2-6	スーパーリーチA大当たり
PB3-1	スーパーリーチE→D大当たり
PB3-2	スーパーリーチD→C大当たり
PB3-3	スーパーリーチC→B大当たり
PB3-4	スーパーリーチB→A大当たり
⋮	⋮

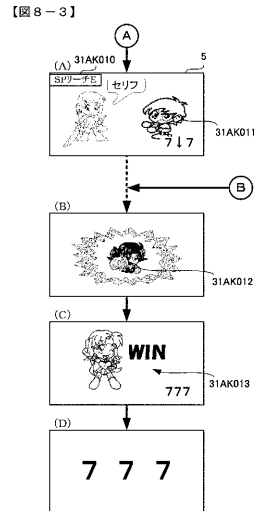
(B)

リーチ種類	信頼度	タイトル報知
ノーマルリーチ	☆☆☆☆	なし
スーパーリーチE	☆☆☆☆	表示
スーパーリーチD	☆☆☆☆	表示+音声
スーパーリーチC	☆☆☆☆	表示+音声
スーパーリーチB	☆☆☆☆	表示+音声
スーパーリーチA	☆☆☆☆	表示+音声

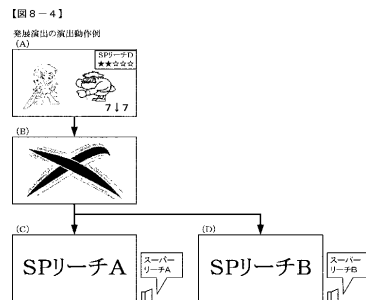
【図 8-2】



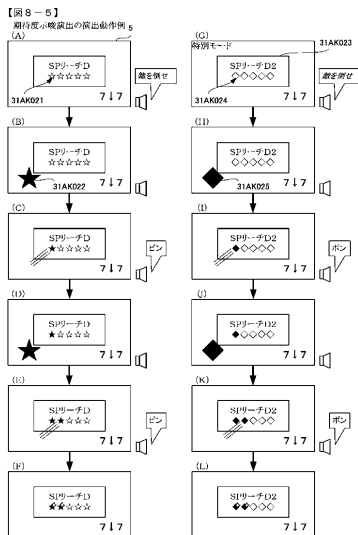
【図 8-3】



【図 8-4】



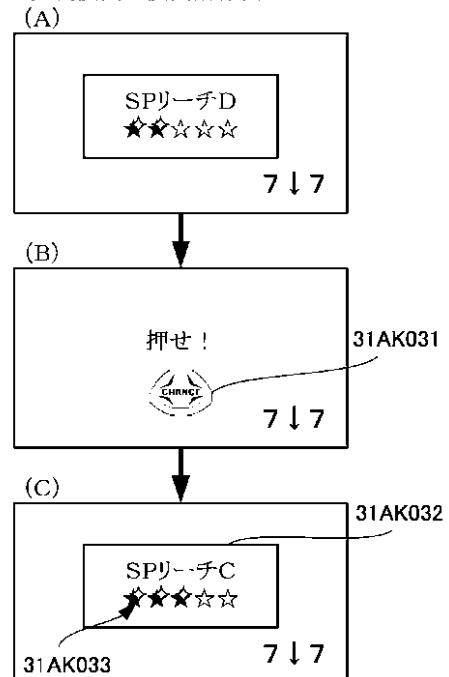
【図 8-5】



【図 8-6】

【図 8-6】

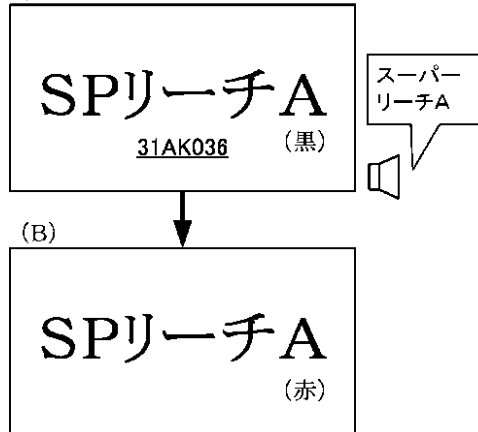
発展演出の演出動作例



【図 8 - 7】

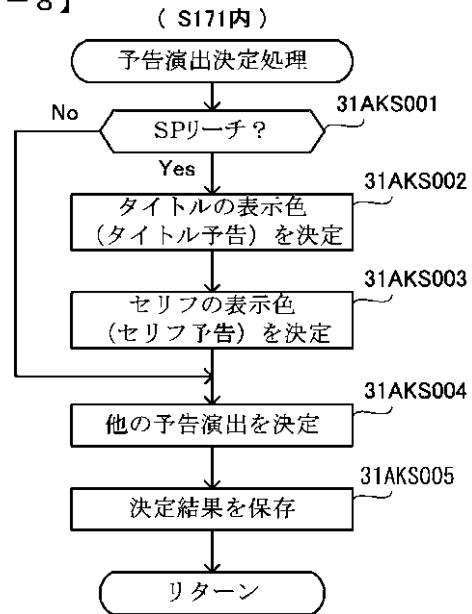
【図 8 - 7】

タイトル予告の演出動作例
(A)



【図 8 - 8】

【図 8 - 8】



【図 8 - 9】

【図 8 - 9】

(A) 31AKS002における決定割合

タイトル 表示色	決定割合		信頼度
	大当たり時	ハズレ時	
黒	10%	80%	最低
赤	15%	10%	低
黒→赤	20%	9%	中
黒→フルーツ柄	35%	1%	高
赤→フルーツ柄	20%	0%	最高

(B) 31AKS002における決定割合 (特別モード)

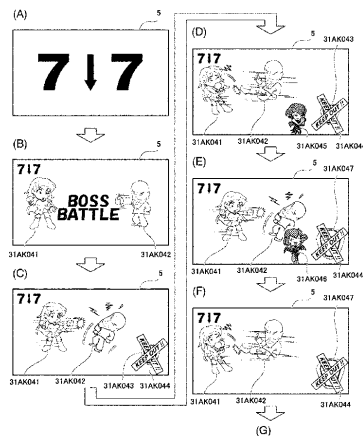
タイトル 表示色	決定割合		信頼度
	大当たり時	ハズレ時	
黒	5%	70%	最低
赤	10%	16%	低
黒→赤	25%	12%	中
黒→フルーツ柄	40%	2%	高
赤→フルーツ柄	20%	0%	最高

(C) 31AKS003における決定割合

台詞 表示色	決定割合		信頼度
	大当たり時	ハズレ時	
白	10%	90%	低
赤	30%	9%	中
白→赤	60%	1%	高

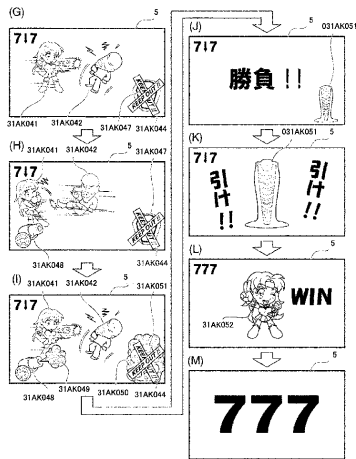
【図 8 - 10】

【図 8 - 10】



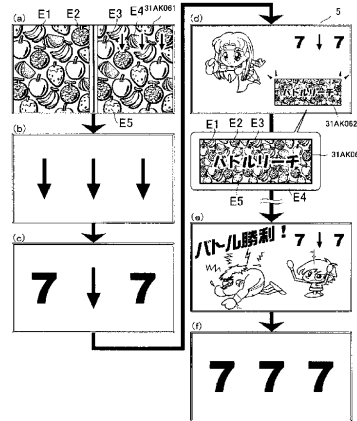
【図 8-11】

【圖8-11】



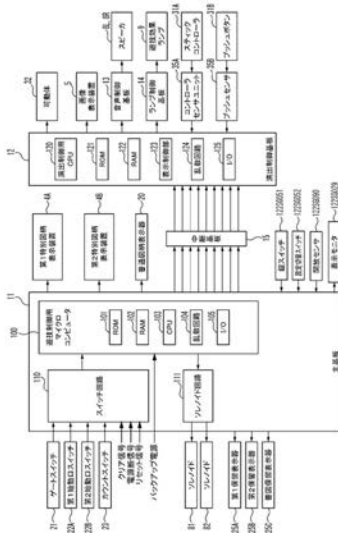
【图 8-12】

【圖 8-12】



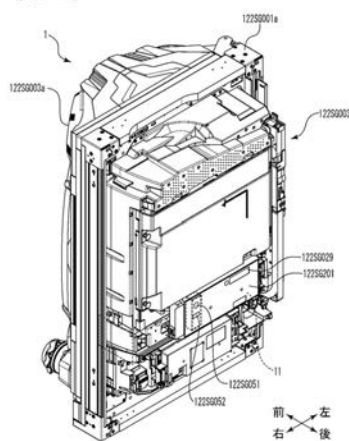
【图 9-1】

【圖9-1】



【图 9-2】

【图9-2】



【图 9-3】

【圖9-3】

[illegible]

(8)

MODE	EXT	名称	指定内容
8C	00	第1変動表示経量指定	はずれ
8C	01	第2変動表示経量指定	大当りA
8C	02	第3変動表示経量指定	大当りB
8C	03	第4変動表示経量指定	大当りC
8C	04	第5変動表示経量指定	大当りD

【図 9 - 4】

【図 9 - 4】

乱数	範囲	用途	加算
MR1	0～65535	特設表示結果判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
MR2	0～299	大当り種別判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
MR3	1～997	変動パターン判定用	0.002秒毎および前込和理 余り時間により1ずつ加算
MR4	3～23	普通図柄当り判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
MR5	3～23	MR4初期値決定用	0.002秒毎および前込和理 余り時間により1ずつ加算

【図 9 - 5】

【図 9 - 5】

変動パターン	特設変動時間(%)	内容
PA1-1	12000	短縮なし(通常状態)→遊リーチ(はずれ)
PA1-2	3750	後進2→前短縮(通常状態)→遊リーチ(はずれ)
PA1-3	3750	後進2→前短縮(通常状態)→遊リーチ(はずれ)
PA1-4	5000	短縮(特短縮中)→遊リーチ(はずれ)
PA2-1	30000	ノーマルリーチ(はずれ)
PA2-2	43000	スーパリーチα(はずれ)
PA2-3	30000	スーパリーチβ(はずれ)
PB1-1	20000	ノーマルリーチ(大当り)
PB1-2	43000	スーパリーチα(大当り)
PB1-3	33000	スーパリーチβ(大当り)
PC1-1	4000	小当り

【図 9 - 7】

【図 9 - 7】

(A)大当り種別判定テーブル(第1特別図柄用)

判定結果	MR2 (設定値1)	MR2 (設定値2)	MR2 (設定値3)
大当りA	0～99	0～99	0～99
大当りB	100～249	100～199	100～149
大当りC	250～299	200～299	150～299

(B)大当り種別判定テーブル(第2特別図柄用)

判定結果	MR2 (設定値1)	MR2 (設定値2)	MR2 (設定値3)
大当りA	0～99	0～99	0～99
大当りB	100～199	100～149	—
大当りC	200～299	150～299	100～299

【図 9 - 8】

【図 9 - 8】

大当り種別

大当り種別	確定制御	時短制御	ラウンド数
大当りA	無し	100回 (100回以内の大当りまで)	5
大当りB	次回大当りまで	次回大当りまで	10
大当りC	次回大当りまで	次回大当りまで	15

【図 9 - 9】

【図 9 - 9】

(A)大当り用変動パターン判定テーブル(大当りA用)

変動パターン	MR3 (設定値1)	MR3 (設定値2)	MR3 (設定値3)
ノーマルPB1-1	1～400	1～350	1～300
スーパPB1-2	401～850	351～825	301～800
スーパPB1-3	851～997	826～997	801～997

(B)大当り用変動パターン判定テーブル(大当りB、大当りC用)

変動パターン	MR3 (設定値1)	MR3 (設定値2)	MR3 (設定値3)
ノーマルPB1-1	1～200	1～150	1～100
スーパPB1-2	201～550	151～450	101～350
スーパPB1-3	551～997	451～997	351～997

(C)小当り用変動パターン判定テーブル

変動パターン	MR3 (設定値1)	MR3 (設定値2)	MR3 (設定値3)
小当りPC1-1	1～997	1～997	1～997

【図 9 - 6】

【図 9 - 6】

(A)表示結果判定テーブル(設定値1)

遊技状態	判定値(MR1)	特設表示結果
通常状態 または時短状態	1020～1079, 13320～13586(確率:1/200)	大当り
	32767～33094(確率:1/200)	小当り
	上記数値以外	はずれ
確実状態	1020～1079, 13320～13757(確率:1/150)	大当り
	32767～33094(確率:1/200)	小当り
	上記数値以外	はずれ

(B)表示結果判定テーブル(設定値2)

遊技状態	判定値(MR1)	特設表示結果
通常状態 または時短状態	1020～1079, 13320～13757(確率:1/150)	大当り
	32767～33094(確率:1/200)	小当り
	上記数値以外	はずれ
確実状態	1020～1079, 13320～14242(確率:1/99)	大当り
	32767～33094(確率:1/200)	小当り
	上記数値以外	はずれ

(C)表示結果判定テーブル(設定値3)

遊技状態	判定値(MR1)	特設表示結果
通常状態 または時短状態	1020～1079, 13320～14242(確率:1/99)	大当り
	32767～33094(確率:1/200)	小当り
	上記数値以外	はずれ
確実状態	1020～1079, 13320～14571(確率:1/50)	大当り
	32767～33094(確率:1/200)	小当り
	上記数値以外	はずれ

【図 9 - 10】

【図 9 - 10】

(A)はずれ用変動パターン判定テーブルA(低ベース中合算保留記憶数1個以下用)

変動パターン	MR3 (設定値1)	MR3 (設定値2)	MR3 (設定値3)
非リーチPA1-1	1～400	1～400	1～350
ノーマルPA2-1	401～700	401～700	351～700
スーパPA2-2	701～800	701～800	701～800
スーパPA2-3	801～997	801～997	801～997

(B)はずれ用変動パターン判定テーブルB(低ベース中合算保留記憶数2～4個用)

変動パターン	MR3 (設定値1)	MR3 (設定値2)	MR3 (設定値3)
非リーチPA1-2	1～500	1～400	1～450
ノーマルPA2-1	501～700	401～700	401～700
スーパPA2-2	701～800	701～800	701～800
スーパPA2-3	801～997	801～997	801～997

(C)はずれ用変動パターン判定テーブルC(低ベース中合算保留記憶数5個以上用)

変動パターン	MR3 (設定値1)	MR3 (設定値2)	MR3 (設定値3)
非リーチPA1-3	1～500	1～500	1～450
ノーマルPA2-1	501～700	501～700	451～700
スーパPA2-2	701～800	701～800	701～800
スーパPA2-3	801～997	801～997	801～997

(D)はずれ用変動パターン判定テーブルD(高ベース中用)

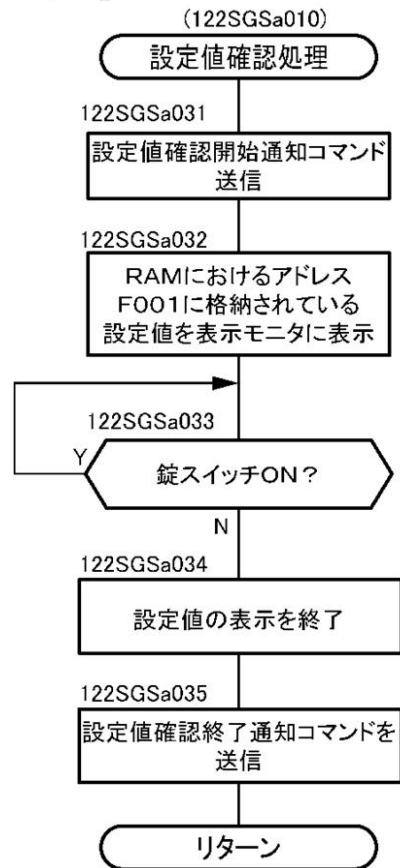
変動パターン	MR3 (設定値1)	MR3 (設定値2)	MR3 (設定値3)
非リーチPA1-4	1～500	1～500	1～450
ノーマルPA2-1	501～700	501～700	451～700
スーパPA2-2	701～800	701～800	701～800
スーパPA2-3	801～997	801～997	801～997

【図 9-11】



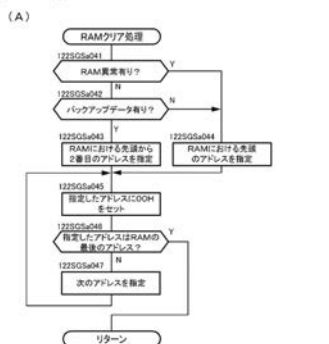
【图 9-12】

【図 9-12】

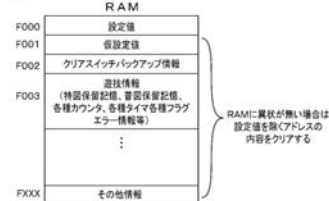


【図 9 - 1 3】

【圖 9-13】

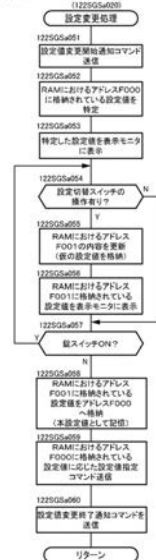


(B)



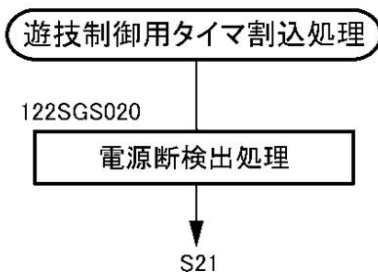
【図 9 - 1 4】

【圖 9-14】



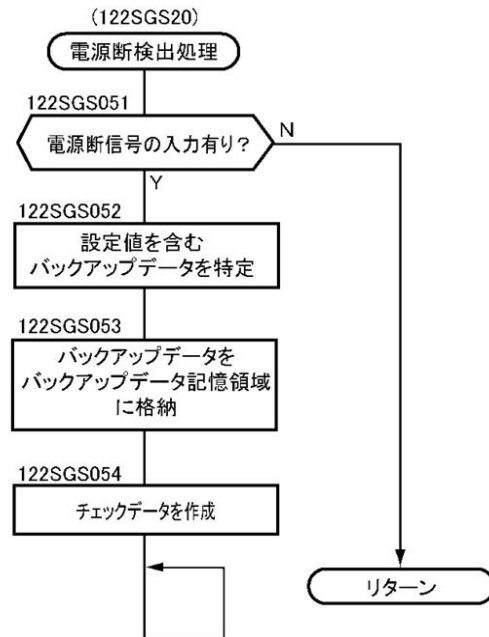
【図 9-15】

【図 9-15】



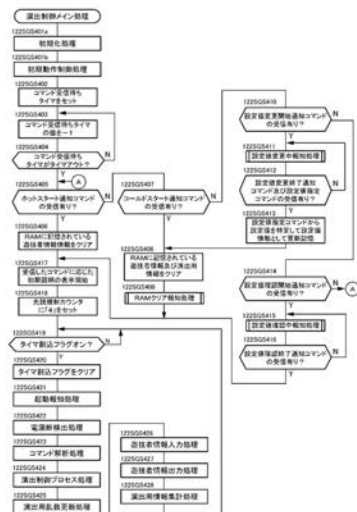
【図 9 - 1 6】

【図 9-16】



【图 9-17】

【圖9-17】



【図 9-18】

【圖9-18】

内容		起動条件		
情報	内容	ネットスタート の 設定確認	コードスタート	設定変更
通信情報	通信機の入力を受け付けてからの 大気圧値、大気圧変動、生リーチ函数等	クリア	クリア	クリアせず
演出情報	起動時からの変動回数 大気圧変動、生リーチ函数等	クリアせず	クリア	クリアせず
設定情報	設定値（１～３の値）	クリアせず	クリアせず	更新可能

【図 9 - 1 9】

【図 9-19】

受信コマンド毎の初期図柄 (1 2 2 S G S 4 1 7)

受信したコマンド	初期図柄
ホットスタート通知 or 設定値確認終了通知	1 2 3
コールドスタート通知	1 2 3
設定値変更終了通知	4 5 6

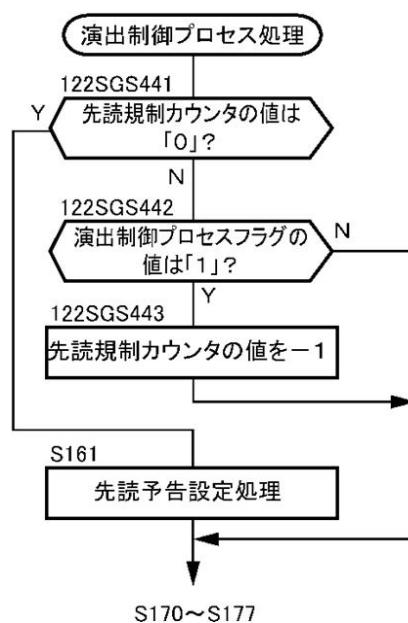
【図 9 - 2 0】

【圖9-20】

受信したコマンド	通知音
ホットスタート通知 or 設定復帰完了通知	ランプ点灯（60秒）＋出力音A出力（30秒）
ロードスタート通知	ランプ点灯（60秒）＋出力音B出力（30秒）
設定変更完了通知	ランプ点灯（40秒）＋出力音C出力（20秒）＋メッセージ表示（40秒）

【图 9-22】

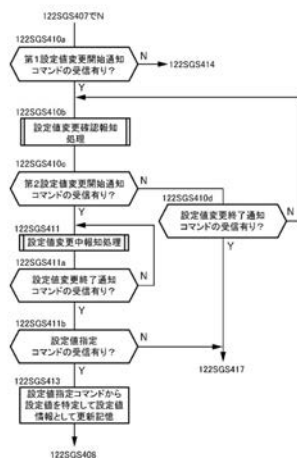
【图 9-22】



【図 9-24】

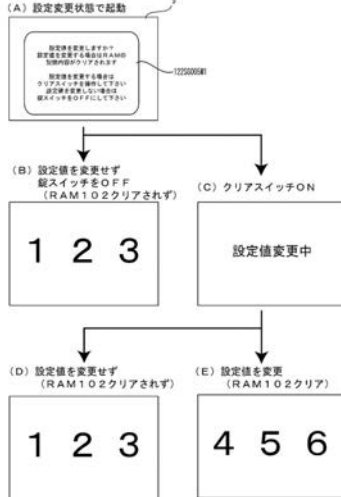
【图9-24】变形例122SG-1

演出制御メイン処理の一部



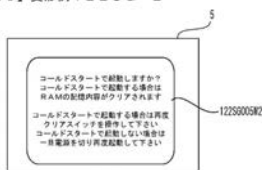
【図 9-25】

【图9-25】实例122SG-1



【図 9 - 2 6】

【图9-26】变形例122SG-2



【図 10-3】

【圖 10-3】

実験パターン	検査対象時間(sec)	内容
PAI-1	12000	知能なし(通常状態)→非リターナス(ハズレ)
PAI-2	5750	障害→知能なし(通常状態)→非リターナス(ハズレ)
PAI-3	3750	障害→知能なし(通常状態)→非リターナス(ハズレ)
PAI-4	5000	知能→認知制約状態→非リターナス(ハズレ)
PAI-5	20000	ノーマルリターン(大当り)
PAI-2	43000	スーパースター(大当り)
PAI-3	33000	スーパースター(大当り)
PAI-1	20000	ノーマルリターナス(大当り)
PAI-2	43000	スーパースター(大当り)
PAI-3	53000	スーパースター(大当り)
PCJ-1	4000	熱戦(当り/必当り)

【 図 1 0 - 4 】

【图 10-4】

表示結果判定テーブル

選択状態	判定値(MR1)	特異表示結果
通常状態 または時短状態	1~219(確率1/300)	大当り
	32767~33004(確率1/200)	小当り
	上記数値以外	ハズレ
確変状態	10000~12180(確率1/30)	大当り
	32767~33004(確率1/200)	小当り
	上記数値以外	ハズレ

【図 10-5】

【图 10-5】

(A) 大当たり種別判定テーブル

変動特図	判定値(MR2)	大当り種別
第1特図	1~50	非確定
	51~80	確定A
	81~100	確定B
第2特図	1~50	非確定
	51~90	確定A
	91~100	確定B

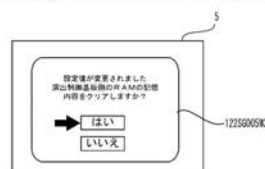
(B) 大当り種別

大当り種別	確変制御	時短制御	ラウンド数
確変A	次回大当りまで	次回大当りまで	16
確変B	次回大当りまで	次回大当りまで	5
非確変	無し	100回 (100回未満は大当りまで)	5

【図 9-27】

【图9-27】变形例122SG-3

コールドスタート or 設定値を変更した場合
(プッシュボタンとスティックコントローラの操作で選択)



【図 10-1】

【圖 10-1】

(A)	MODE	EXT	変動	内容
	80	01	第1変動開始	第1特約の変動開始を指定
	80	02	第2変動開始	第2特約の変動開始を指定
	81	XX	変動終了・停止	変動・ラージン・消費または停止を指定
	82	XX	変動終了・停止	変動・ラージン・消費または停止を指定
	8F	00	変動終了・停止	変動・ラージン・消費または停止を指定
	95	XX	消費履歴指定	過去の消費履歴を指定
	A1	XX	大口入指定	大口入・小入の開始指定
	A2	XX	大口入指定	大口入・小入の開始指定
	A3	XX	大口入指定	大口入・小入の開始指定
	A4	XX	大口入指定	大口入・小入の開始指定
	B1	00	大口入指定	大口入・小入の開始指定
	B2	00	大口入指定	大口入・小入の開始指定
	C1	XX	第1変動履歴通知	第1変動履歴を通知
	C2	XX	第2変動履歴通知	第2変動履歴を通知

MODE	EXT	名称	指定内容
BC	00	第1変動基準結果指定	ハズレ
BC	01	第2変動基準結果指定	大当り(確度A)
BC	02	第3変動基準結果指定	大当り(確度B)
BC	03	第4変動基準結果指定	大当り(確度A)
BC	04	第5変動基準結果指定	小当り

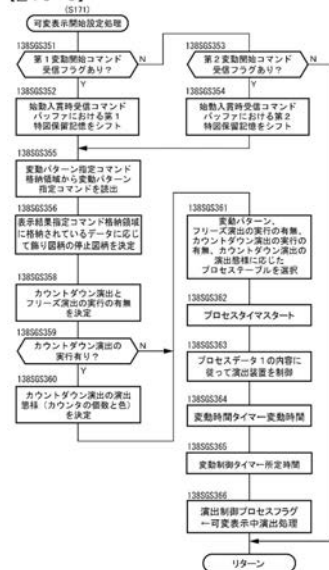
【図 10-2】

【图 10-2】

乱数値	範囲	用途
MR1	1～65536	特図表示結果判定用
MR2	1～100	大当り種別判定用
MR3	1～997	変動パターン判定用
MR4	3～13	普図表示結果判定用

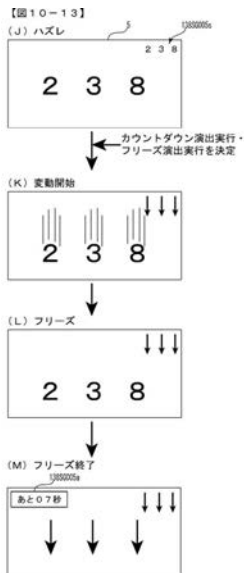
【図 10-6】

【图 10-6】

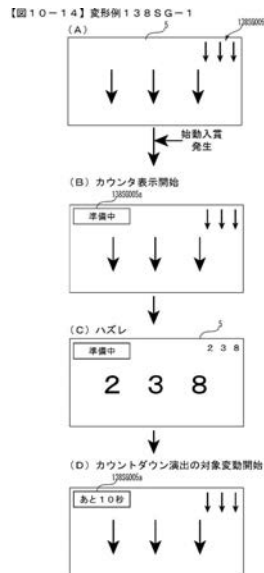


リターン

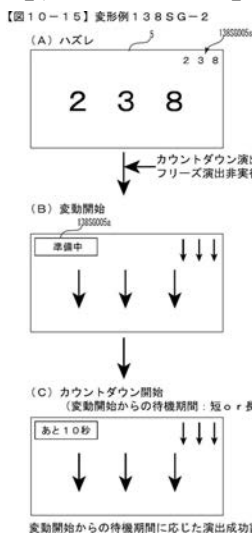
【図 10-13】



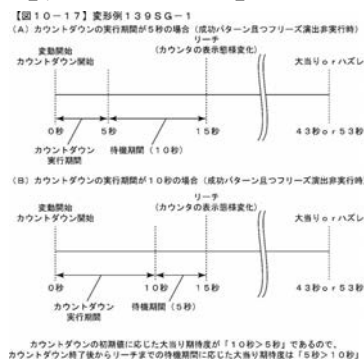
【図 10-14】



【図 10-15】

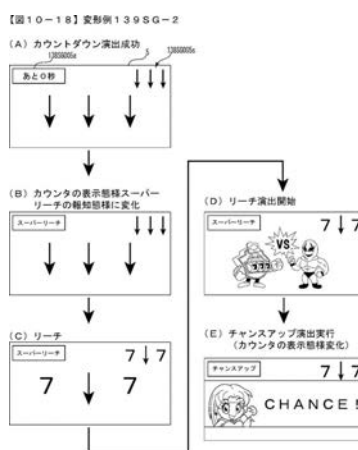


【図 10-17】

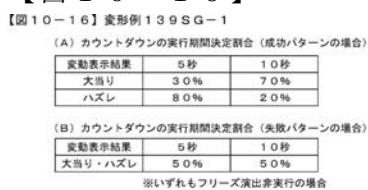


カウントダウンの短時間に応じた大当たり期待度が「1.0 秒 > 5 秒」であるので、カウントダウン終了後からリーチまでの待機期間に応じた大当たり期待度は「5 秒 > 1.0 秒」

【図 10-18】

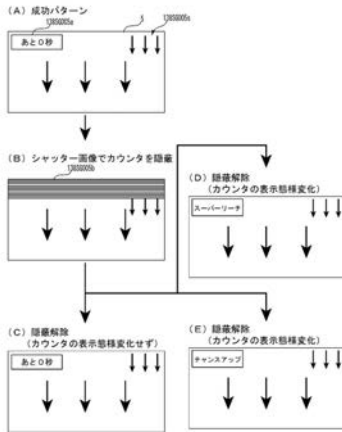


【図 10-16】



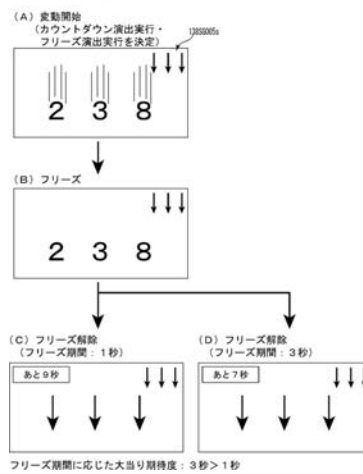
【図 10-19】

【図 10-19】変形例 139SG-3



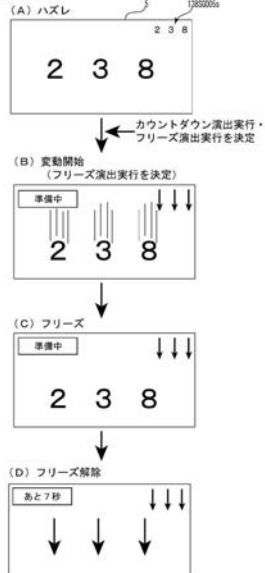
【図 10-20】

【図 10-20】変形例 140SG-1



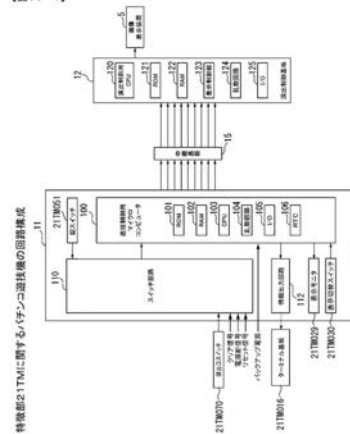
【図 10-21】

【図 10-21】変形例 140SG-2

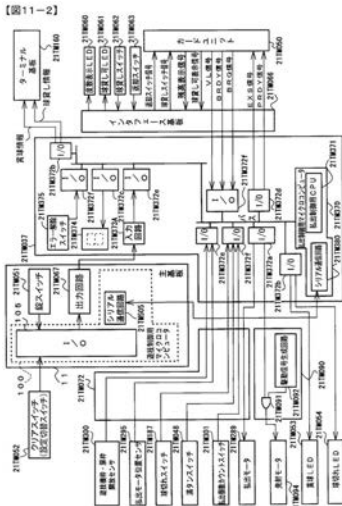


【図 11-1】

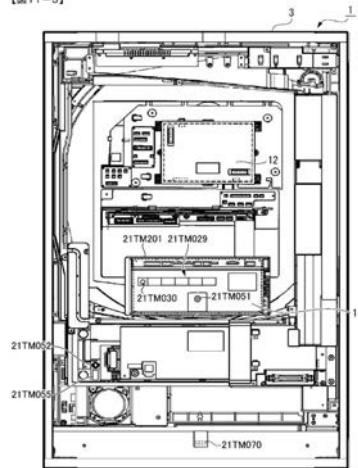
【図 11-1】



【図 1 1 - 2】



【図 1 1 - 3】



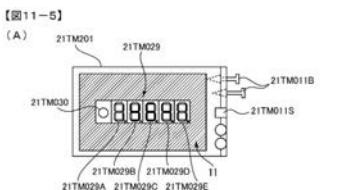
【図 1 1 - 4】

(A) 11-4			
(A) 金融経算対準テーブル(指定なし)			
大気汚染物質(SMR10-60593)と比較される			
気体汚染物質(1)フッ素第1 (第1特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13477(標準:1/300)	
気体汚染物質(1)フッ素第2 (第2特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13477(標準:1/300)	
(B) 金融経算対準テーブル(指定なし)			
大気汚染物質(SMR10-60593)と比較される			
気体汚染物質(1)フッ素第1 (第1特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13483(標準:1/280)	
気体汚染物質(1)フッ素第2 (第2特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13483(標準:1/280)	
(C) 金融経算対準テーブル(指定なし)			
大気汚染物質(SMR10-60593)と比較される			
気体汚染物質(1)フッ素第1 (第1特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13506(標準:1/265)	
気体汚染物質(1)フッ素第2 (第2特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13506(標準:1/265)	
(D) 金融経算対準テーブル(指定なし)			
大気汚染物質(SMR10-60593)と比較される			
気体汚染物質(1)フッ素第1 (第1特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13521(標準:1/250)	
気体汚染物質(1)フッ素第2 (第2特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13521(標準:1/250)	
(E) 金融経算対準テーブル(指定なし)			
大気汚染物質(SMR10-60593)と比較される			
気体汚染物質(1)フッ素第1 (第1特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13538(標準:1/235)	
気体汚染物質(1)フッ素第2 (第2特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13538(標準:1/235)	
(F) 金融経算対準テーブル(指定なし)			
大気汚染物質(SMR10-60593)と比較される			
気体汚染物質(1)フッ素第1 (第1特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13551(標準:1/220)	
気体汚染物質(1)フッ素第2 (第2特許項目)	大気汚	1020-1079, 13320-13551(標準:1/220)	

【図 1 1 - 6】

[illegible]

【図 1 1 - 5】



(B) 7セグ+ドット

表示No	表示内容	略記	1桁目	2、3桁目	4、5桁目
1	適比 (%)	y6	1~3	y 6	00~99
2	役比 (%)	y7	1~3	y 7	00~99
3	適比 (%)	A6	1~3	A 6	00~99
4	役比 (%)	A7	1~3	A 7	00~99
5	ベース 1 (%)	bL	1~3	b L	00~99
6	ベース 2 (%)	B6	1~3	B 6	00~99

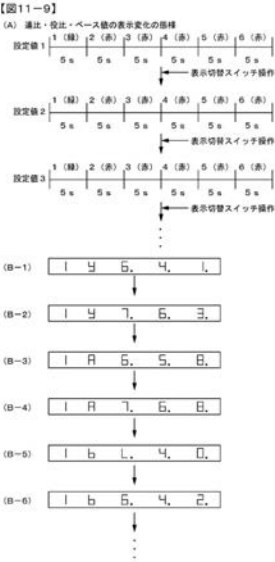
【図 1 1 - 7】



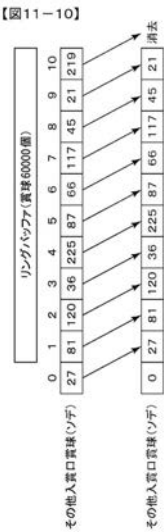
【図 1 1 - 8】



【図 1 1 - 9】

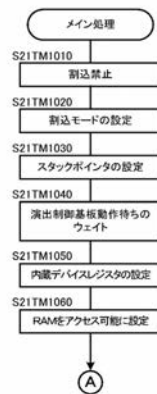


【図 1 1 - 1 0】



【図 11-11】

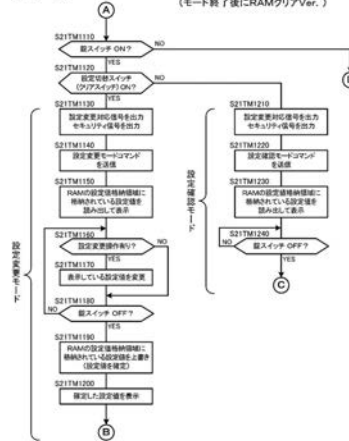
【図11-11】遊技制御メイン処理



【図 11-12】

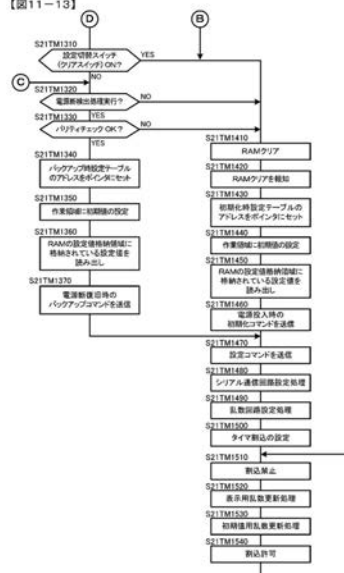
【図11-12】

(モード終了後にRAMクリアVer.)



【図 11-13】

【図11-13】



【図 11-14】

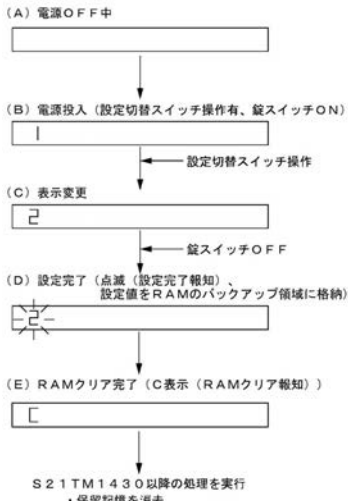
【図11-14】遊技制御用タイマ割込処理



【図 1 1 - 1 5】

【图11-15】

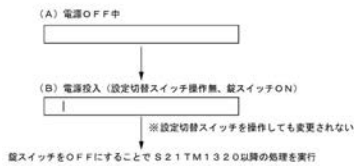
設定変更モードにおける表示モニタの表示態様



【図 1 1 - 1 6】

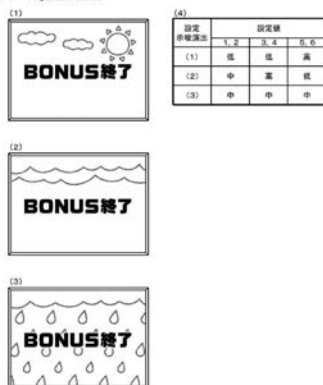
【圖11-16】

設定確認モードにおける表示モニタの表示態様



【 図 1 1 - 1 8 】

【圖11-18】設定示唆演出



【図 1 1 - 1 9】

【圖11-19】

名称	内容
接続確認信号	オン 遠征制御用マイクロコンピュータが立上っている（制御可能な）状態 オフ 遠征制御用マイクロコンピュータが制御可能でない状態

【 兪 1 1 - 2 0 】

【图11-20】

コマンド	名称	内容
A O	接続確認コマンド	接続状態が正常であるか否かを確認 (1 s 毎)
8 x	接続OKコマンド	接続状態が正常であることを通知
5 x	実球数値コマンド	実球数値を通知
5 O	実球終了コマンド	実球動作の終了を通知
4 x	実球準備中コマンド	エラーが発生し、実球動作が終了していないことを通知 (1 s 毎)

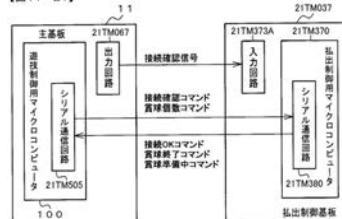
【図 1 1 - 1 7】

【图11-17】



【図 1 1 - 2 1】

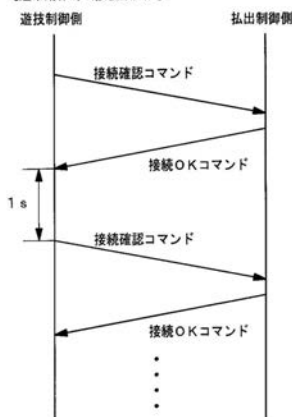
【圖11-21】



【図 1 1 - 2 2】

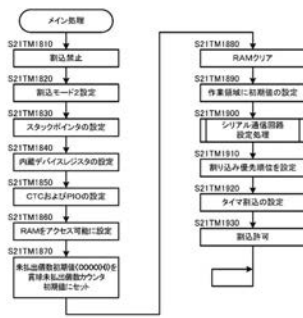
【图11-22】

【通常動作時（接続確認）】



【図 11-23】

【図11-23】払出制御メイン処理



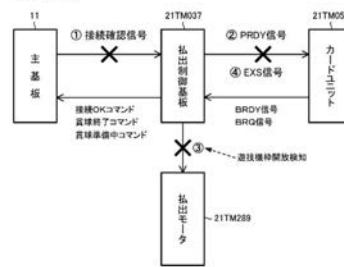
【図 11-24】

【図11-24】払出制御タイマ割込処理



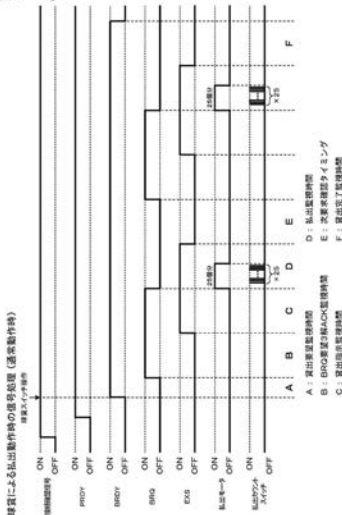
【図 11-25】

【図11-25】



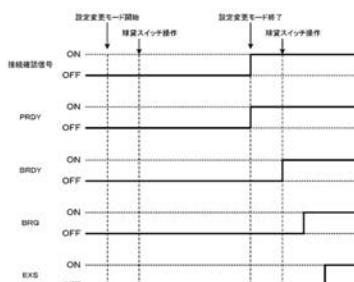
【図 11-26】

【図11-26】



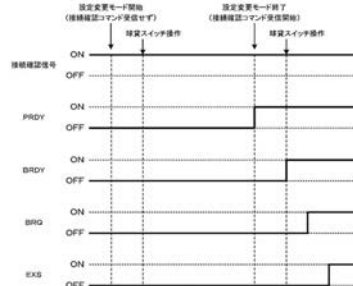
【図 11-27】

【図11-27】第1の球貸制御方法



【図 11-28】

【図11-28】第2の球貸制御方法



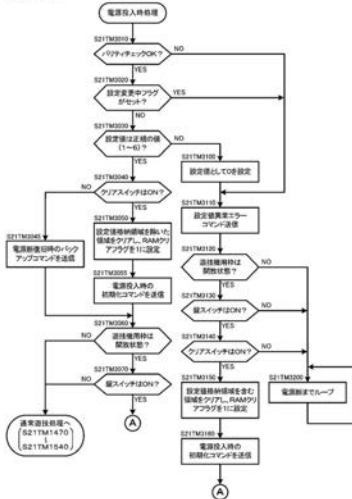
【図 11-29】

【図11-29】第3の球貸制御方法



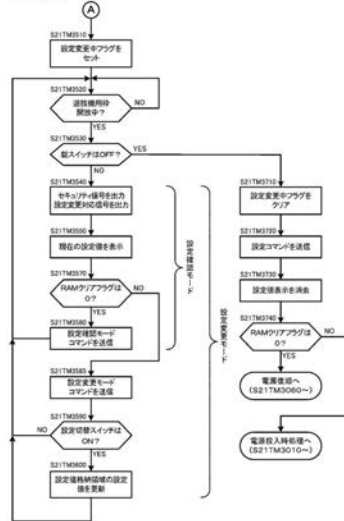
【 図 1 2 - 1 】

【圖12-1】



【図 1 2 - 2】

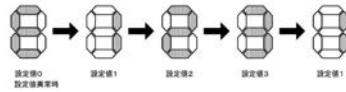
【圖12-2】



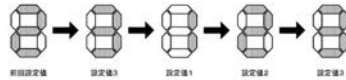
【図 1 2 - 3】

【圖12-3】

(1) 設定値異常時の設定値更新



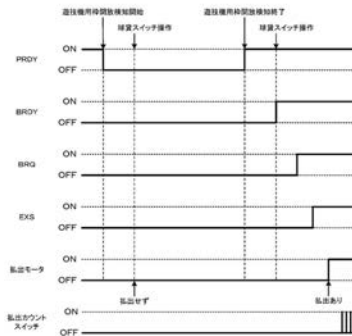
(2) 設定値正常時の設定値更新



【図 1 2 - 4】

【圖12-4】

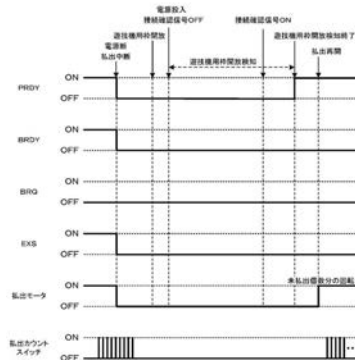
【遊技機用枠又はガラス扉枠の開放状態検知に基づく球貸制限】



【図 12-6】

【圖12-6】

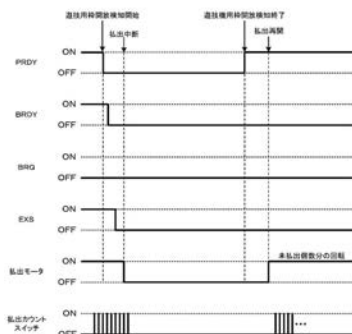
【電断発生時の球貸処理（設定変更モードに移行せず）】



【図 1 2 - 5】

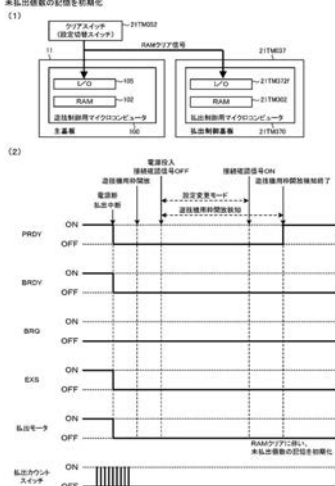
【圖12-5】

【開放状態検知終了後の球貸再開】



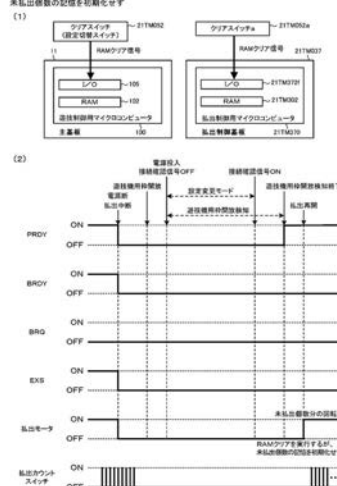
【図 12-7】

【図12-7】
〔電断発生時の移設処理(設定変更モードに移行)〕
未私出データの記憶を初期化



【図 12-8】

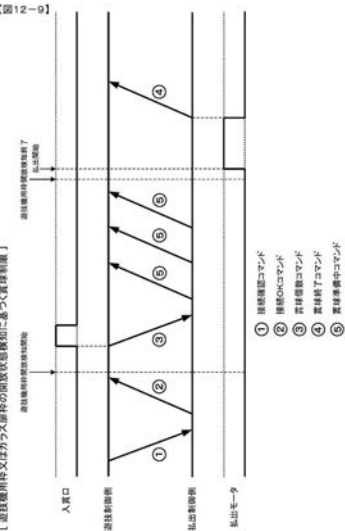
【図12-8】
〔電断発生時の移設処理(設定変更モードに移行)〕
未私出データの記憶を初期化せず



【図 12-9】

【図12-9】

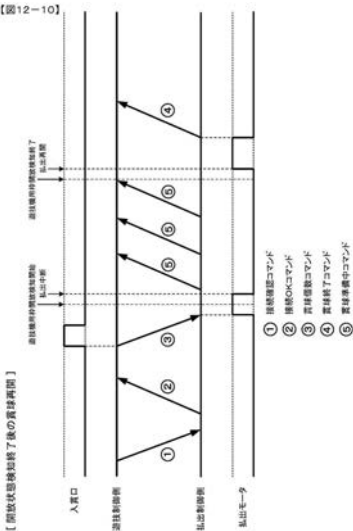
〔前記制御部又はガラス基板の開放状態検知に基づき実行〕



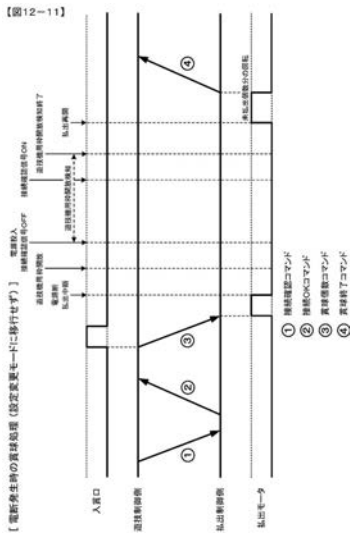
【図 12-10】

【図12-10】

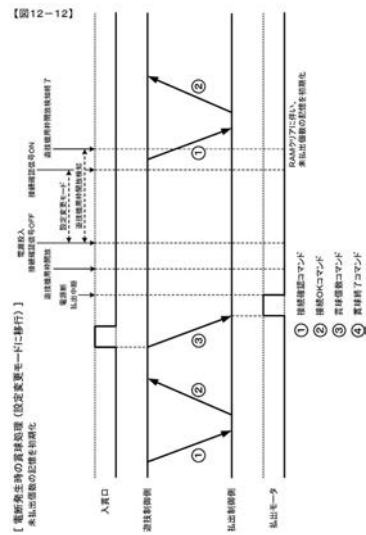
〔開放状態検知終了後の復帰処理〕



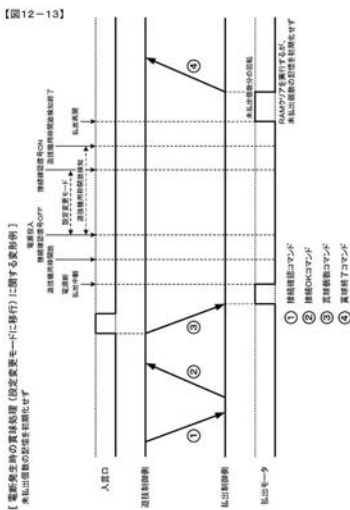
【図 12-11】



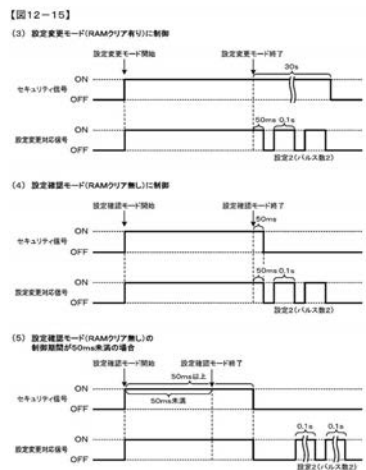
【図 12-12】



【図 12-13】

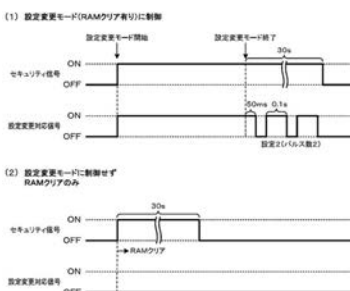


【図 12-15】

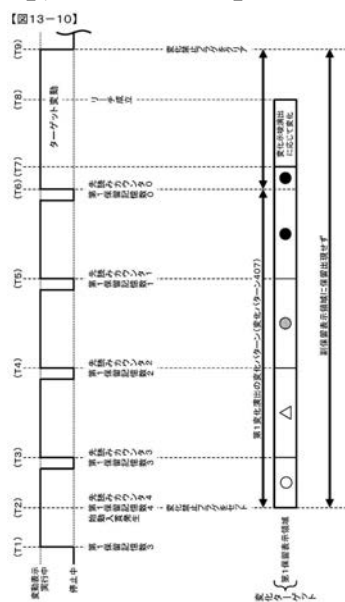


【図 12-14】

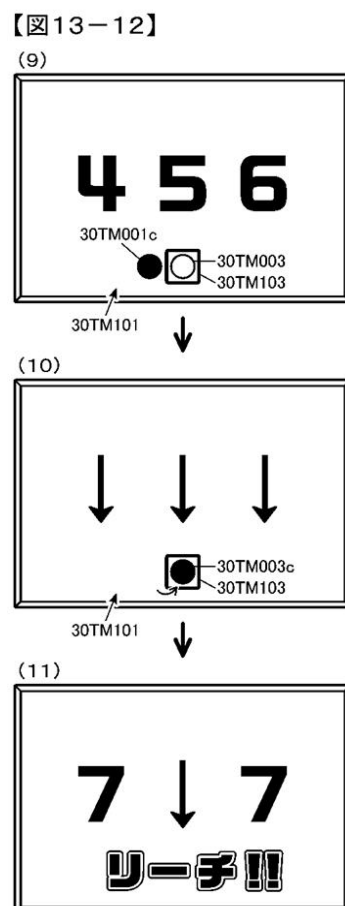
【セキュリティ信号の出力期間】



【図 13-10】

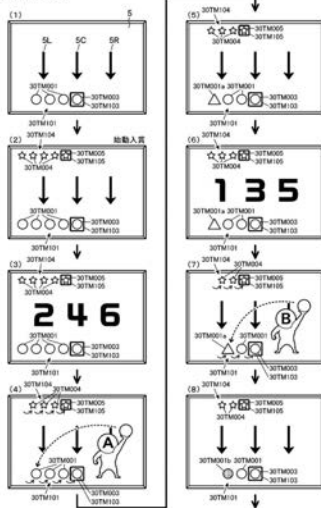


【図 1 3 - 1 2】



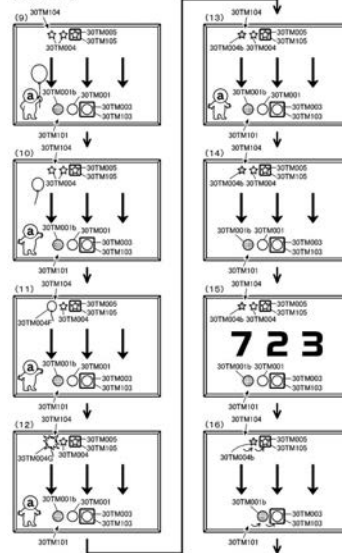
【図13-13】

【図13-13】変形例



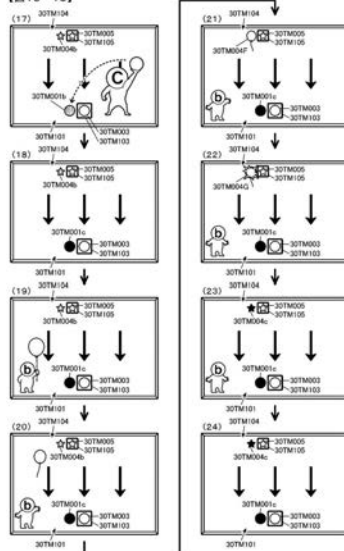
【図13-14】

【図13-14】



【図13-15】

【図13-15】



【図13-16】

【図13-16】

(A) アタキップ最良決定基準(1ターン決定テーブル)の待機状態発生率

最終最良決定基準 (決定) 実行回数	1回	2回	3回	4回	5回	割合(%)
黄色状態 (1回)	○	×	×	×	×	100%
黄色状態 (2回)	○	○	×	×	×	60%
黄色状態 (3回)	○	○	○	×	×	40%
黄色状態 (4回)	○	○	○	○	×	20%
黄色状態 (5回)	○	○	○	○	○	100%

(B) アタキップ最良決定基準(1ターン決定テーブル)の待機状態発生率

最終最良決定基準 (決定) 実行回数	1回	2回	3回	4回	5回	割合(%)
黄色状態 (1回)	○	×	×	×	×	100%
黄色状態 (2回)	○	○	×	×	×	70%
黄色状態 (3回)	○	○	○	×	×	30%
黄色状態 (4回)	○	○	○	○	×	20%
黄色状態 (5回)	○	○	○	○	○	100%

(C) アタキップ最良決定基準(1ターン決定テーブル)の待機状態発生率

最終最良決定基準 (決定) 実行回数	1回	2回	3回	4回	5回	割合(%)
黄色状態 (1回)	○	×	×	×	×	100%
黄色状態 (2回)	○	○	×	×	×	80%
黄色状態 (3回)	○	○	○	×	×	20%
黄色状態 (4回)	○	○	○	○	×	100%

(D) アタキップ最良決定基準(1ターン決定テーブル)の待機状態発生率

最終最良決定基準 (決定) 実行回数	1回	2回	3回	4回	5回	割合(%)
黄色状態 (1回)	○	×	×	×	×	100%
黄色状態 (2回)	○	○	×	×	×	80%
黄色状態 (3回)	○	○	○	×	×	20%
黄色状態 (4回)	○	○	○	○	×	100%

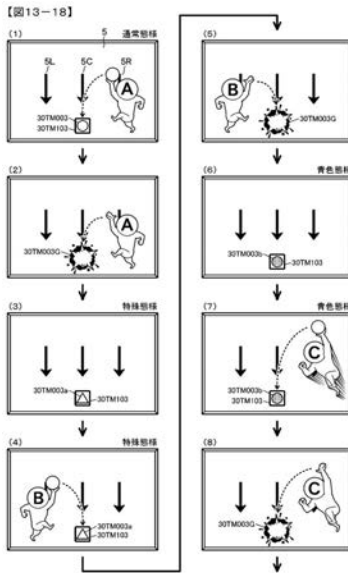
【図13-17】

【図13-17】

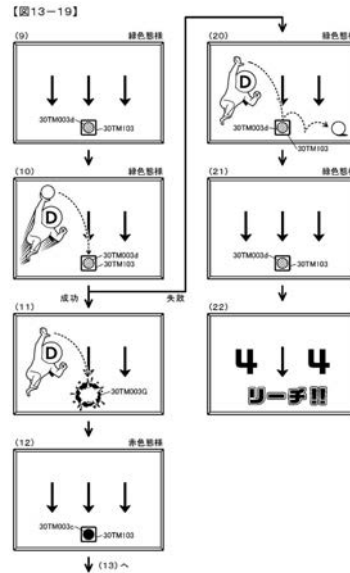
変化示唆演出決定テーブル

変化示唆演出	割合(%)			
	成功状態 次回演出 実行あり	成功状態 次回演出 実行なし	失敗状態 次回演出 実行あり	失敗状態 次回演出 実行なし
キャラクタA	10%	5%	37%	35%
キャラクタB	20%	15%	32%	30%
キャラクタC	30%	30%	30%	30%
キャラクタD	40%	45%	1%	5%
キャラクタE	0%	5%	0%	0%

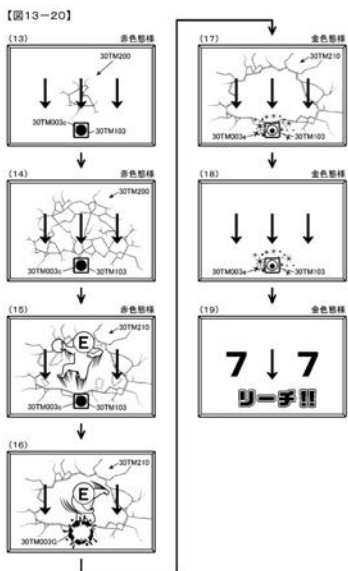
【図 13-18】



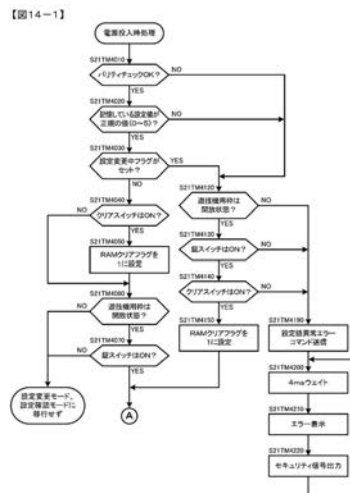
【図 13-19】



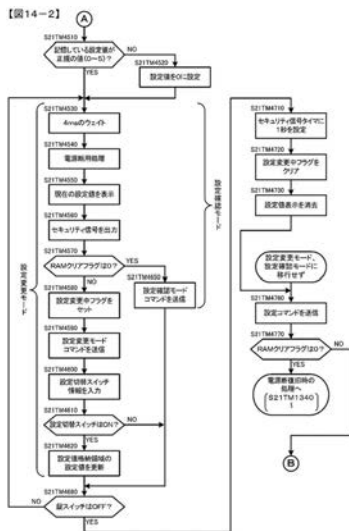
【図 13-20】



【図 14-1】



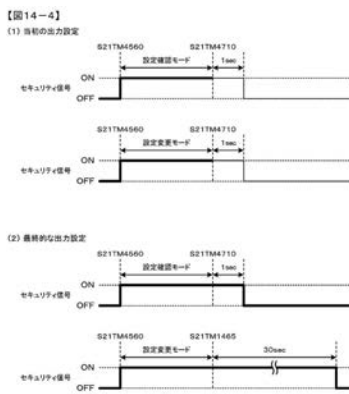
【図 14-2】



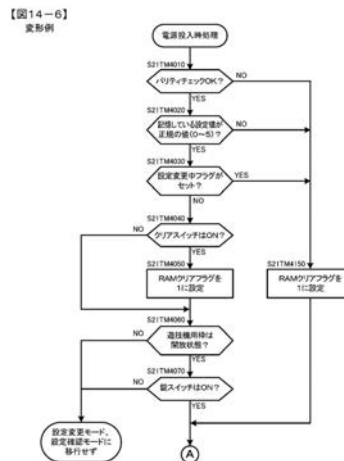
【図 14-3】



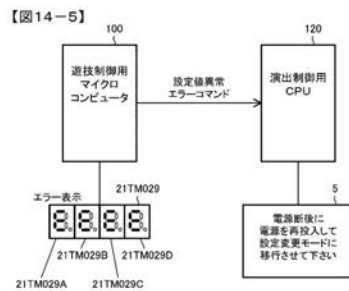
【図 14-4】



【図 14-6】



【図 14-5】



【図 14-7】

【図 14-7】

(1) 設定変更モード中の設定値確定前に電源断した場合

順	状況	設定値	設定値表示
1	電源投入	ON	0
2	設定変更モード開始	ON	0
3	設定値変更中	ON	1
4	設定値確定中	ON	2
5	電源断	ON	2
6	電源投入	ON	2
7	設定変更モード開始	ON	2

(2) 設定変更モード中の設定値確定後に電源断した場合

順	状況	設定値	設定値表示
1	電源投入	ON	0
2	設定変更モード開始	ON	0
3	設定値変更中	ON	1
4	設定値確定中	ON	2
5	電源断	OFF	2
6	電源投入	ON	2
7	設定変更モード開始	ON	2