

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2023-115751

(P2023-115751A)

(43)公開日 令和5年8月21日(2023.8.21)

(51)国際特許分類 F I テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z 2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全143頁)

(21)出願番号	特願2022-18145(P2022-18145)	(71)出願人	599104196
(22)出願日	令和4年2月8日(2022.2.8)		株式会社サンセイアールアンドディ
			愛知県名古屋市中区丸の内2丁目1番13号
		(74)代理人	110000291
			弁理士法人コスモス国際特許商標事務所
		(72)発明者	清原 賢二
			愛知県名古屋市中区丸の内二丁目1番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内
		Fターム (参考)	2C088 BA13 CA14 EB55

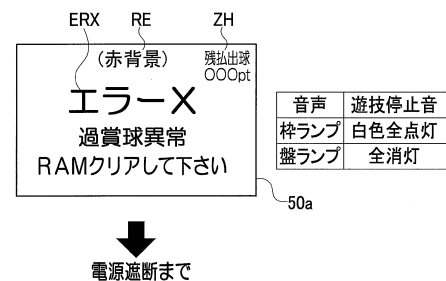
(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【要約】

【課題】遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供すること。

【解決手段】パチンコ遊技機は、遊技を制御可能な遊技制御用マイコン101と、演出を制御可能な演出制御用マイコン121と、を備える。遊技制御用マイコン101は、総賞球数から総発射球数が減算された差玉数（特定計測数）を計測可能であり、差玉数が80000（基準数）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、電源投入を契機としないリセット条件（例えば特別リセットスイッチ181が押下操作されること）の成立に基づいて、計測された差玉数を消去する。演出制御用マイコン121は、差玉数が80000以上になったことに基づいて遊技が実行不能とされた場合であって、未払い出しの賞球がある場合には、未払い出しの賞球がある旨を示唆する残払出球画像ZHの表示（示唆表示）を行う。

【選択図】図84



10

20

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技を制御可能な遊技制御手段と、

演出を制御可能な演出制御手段と、を備える遊技機において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、

電源投入を契機としないリセット条件の成立に基づいて、計測された前記特定計測数を消去可能であり、

前記演出制御手段は、前記特定計測数が前記基準数以上になったことに基づいて遊技が実行不能とされた場合であって、未払い出しの賞球がある場合には、未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示を行う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、パチンコ遊技機等に代表される遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

例えば、下記特許文献 1 に記載の遊技機では、遊技球が流下可能な遊技領域に、各種入賞口（始動口、大入賞口、一般入賞口）が設けられている。そして、各種入賞口に遊技球が入球すると、遊技者に賞球が付与される。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】 特開 2017-209170 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、上記特許文献 1 の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。

【0005】

本発明は上記事情に鑑みてなされたものである。すなわちその課題は、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

本発明の遊技機は、

遊技を制御可能な遊技制御手段と、

演出を制御可能な演出制御手段と、を備える遊技機において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、

電源投入を契機としないリセット条件の成立に基づいて、計測された前記特定計測数を消去可能であり、

前記演出制御手段は、前記特定計測数が前記基準数以上になったことに基づいて遊技が実行不能とされた場合であって、未払い出しの賞球がある場合には、未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示を行うことを特徴とする遊技機である。

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、遊技者に過剰な賞球を付与しないことが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】遊技機の正面図である。

【図2】遊技盤ユニットの正面図である。

【図3】第2大入賞装置等を詳細に示す正面図である。

【図4】表示器類の正面図である。

【図5】(A)は盤上可動装置と盤下可動装置とが待機状態のときの演出用ユニットの正面図であり、(B)は盤上可動装置と盤下可動装置とが作動したときの演出用ユニットの正面図である。

10

【図6】主制御基板側の電氣的な構成を示すブロック図である。

【図7】演出制御基板側の電氣的な構成を示すブロック図である。

【図8】遊技機の裏側を示す斜視図である。

【図9】7セグ表示器を示す正面図である。

【図10】(A)は普図関係乱数を示す表であり、(B)は特図関係乱数を示す表である。

【図11】(A)は当たり判定テーブルであり、(B)は普図変動パターン判定テーブルであり、(C)は補助遊技制御テーブルである。

【図12】(A)は大当たり判定テーブルであり、(B)は大当たり図柄種別判定テーブルであり、(C)はリーチ判定テーブルである。

20

【図13】特図1変動パターン判定テーブルである。

【図14】特図2変動パターン判定テーブルである。

【図15】先読み判定テーブルである。

【図16】大当たり遊技制御テーブルである。

【図17】遊技状態の説明図である。

【図18】演出モードの具体例を示す説明図である。

【図19】特図変動演出の通常変動の具体例を示す説明図である。

【図20】特図変動演出のNリーチの具体例を示す説明図である。

【図21】特図変動演出のSPリーチの具体例を示す説明図である。

30

【図22】保留演出の具体例を示す説明図である。

【図23】可動体演出の具体例を示す説明図である。

【図24】操作演出の具体例を示す説明図である。

【図25】過賞球防止機能を示す図である。

【図26】差玉数のリセットを示す図である。

【図27】(A)は過賞球異常である場合の演出態様を示す図であり、(B)は磁気検出異常の場合の演出態様を示す図である。

【図28】(A)は過賞球予告画像を示す図であり、(B)は遊技停止予告画像を示す図である。

【図29】(A)は高確高ベース状態であるときに紫縁画像が表示されている図であり、(B)は高確高ベース状態であるときに赤縁画像が表示されている図である。

40

【図30】(A)は特別リセットスイッチが押下操作されたときを示す図であり、(B)は客待ち状態が1時間継続したときを示す図である。

【図31】主制御メイン処理のフローチャートである。

【図32】メイン側タイマ割り込み処理のフローチャートである。

【図33】入力処理のフローチャートである。

【図34】差玉数計測処理のフローチャートである。

【図35】特別動作処理のフローチャートである。

【図36】特別図柄待機処理のフローチャートである。

【図37】客待ち計測処理のフローチャートである。

50

- 【図 3 8】大当たり判定処理のフローチャートである。
- 【図 3 9】変動パターン判定処理のフローチャートである。
- 【図 4 0】変動パターン判定処理のフローチャートである。
- 【図 4 1】特別図柄変動中処理のフローチャートである。
- 【図 4 2】特別図柄確定処理のフローチャートである。
- 【図 4 3】遊技状態管理処理のフローチャートである。
- 【図 4 4】特別電動役物処理のフローチャートである。
- 【図 4 5】遊技状態設定処理のフローチャートである。
- 【図 4 6】出力処理のフローチャートである。
- 【図 4 7】外端信号出力処理のフローチャートである。 10
- 【図 4 8】サブ制御メイン処理のフローチャートである。
- 【図 4 9】1 m タイマ割り込み処理のフローチャートである。
- 【図 5 0】1 0 m タイマ割り込み処理のフローチャートである。
- 【図 5 1】過賞球防止機能が作動した後に操作注意喚起演出が実行される場合を示す図である。
- 【図 5 2】不正な磁気が検知された後に操作注意喚起演出が実行される場合を示す図である。
- 【図 5 3】第 1 変形例において過賞球防止機能を示す図である。
- 【図 5 4】第 1 変形例において残保留特別演出を示す図である。
- 【図 5 5】第 2 変形例においてラウンド代替演出及び時短モード代替演出を示す図である。 20
- 【図 5 6】第 2 変形例において残保留代替特別演出を示す図である。
- 【図 5 7】第 3 変形例において過賞球防止機能を示す図である。
- 【図 5 8】第 3 変形例において通常移行後専用演出を示す図である。
- 【図 5 9】第 4 変形例において通常移行後代替演出を示す図である。
- 【図 6 0】第 5 変形例においてメイン側タイマ割り込み処理のフローチャートである。
- 【図 6 1】第 5 変形例において過賞球防止機能が作動した後に接触注意喚起演出が実行される場合を示す図である。
- 【図 6 2】第 5 変形例において不正な磁気が検知された後に接触注意喚起演出が実行される場合を示す図である。 30
- 【図 6 3】第 6 変形例において確変モード代替演出を経て遊技が中止される場合を示す図である。
- 【図 6 4】第 7 変形例においてラウンド代替演出を経て遊技が中止される場合を示す図である。
- 【図 6 5】第 8 変形例において過賞球防止機能を示す図である。
- 【図 6 6】第 8 変形例において基準数到達予告演出及びミニ画面演出を示す図である。
- 【図 6 7】第 8 変形例において基準数到達予告演出及びミニ画面演出を示す図である。
- 【図 6 8】第 8 変形例において祝福演出及びミニ画面演出を示す図である。
- 【図 6 9】第 9 変形例において大当たり図柄種別判定テーブルである。
- 【図 7 0】第 9 変形例において大当たり遊技制御テーブルである。 40
- 【図 7 1】第 9 変形例において過賞球防止機能を示す図である。
- 【図 7 2】第 9 変形例において次回大当たり到達示唆演出及びミニ次回大当たり到達示唆演出を示す図である。
- 【図 7 3】第 1 0 変形例において過賞球防止機能を示す図である。
- 【図 7 4】第 1 0 変形例において過賞球異常予告演出及び残差玉数報知演出を示す図である。
- 【図 7 5】第 1 1 変形例において電源投入後の初期設定のときに過賞球異常予告演出の設定と残差玉数報知演出の設定を示す図である。
- 【図 7 6】第 1 1 変形例において過賞球異常予告演出及び残差玉数報知演出を示す図である。 50

【図 77】第 12 変形例においてメイン側タイマ割り込み処理のフローチャートである。

【図 78】第 12 変形例において遊技が実行不能な状況で残高表示部の表示態様を示す図である。

【図 79】第 12 変形例において (A) は過賞球防止機能が作動した場合の球貸不能報知演出を示す図であり、(B) は不正な磁気が検知された場合の球貸不能報知演出を示す図である。

【図 80】第 13 変形例において、客待ち状態のときに過賞球異常予告演出の設定と残差玉数報知演出の設定を示す図である。

【図 81】第 14 変形例における遊技盤ユニットの正面図である。

【図 82】第 14 変形例における主制御基板側の電氣的な構成を示すブロック図である。

【図 83】第 14 変形例における過賞球防止機能を示す図である。

【図 84】第 14 変形例における過賞球防止機能が作動した場合の表示画面を示す図である。

【図 85】第 14 変形例において所謂ブドウ（遊技領域内の球詰まり）が発生した場合を示す図である。

【図 86】第 14 変形例におけるブドウ報知演出を示す図である。

【図 87】第 14 変形例におけるメイン側タイマ割り込み処理のフローチャートである。

【図 88】第 14 変形例における未排出球数カウント処理のフローチャートである。

【図 89】第 14 変形例における遊技状態管理処理のフローチャートである。

【図 90】第 14 変形例における遊技状態設定処理のフローチャートである。

【図 91】変形例において差玉数のリセットを示す図である。

【図 92】変形例において差玉数が 7 セグ表示器で表示される場合を示す図である。

【図 93】変形例において 6 桁の 7 セグ表示器が配置された封入式パチンコを示す正面図である。

【図 94】最大差玉数を説明する図である。

【図 95】最低差玉数からの増加数に基づいて過賞球防止機能を作動させる変形例におけるカウンタの推移を説明する図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の遊技機の実施形態を、図面を参照して具体的に説明する。参照される各図において、同一の部分には同一の符号を付し、同一の部分に関する重複する説明を原則として省略する。なお、本明細書では、記述の簡略化上、情報、信号、物理量又は部材等を参照する記号又は符号を記すことによって、該記号又は符号に対する情報、信号、物理量又は部材等の名称を省略又は略記することがある。また、後述の任意のフローチャートにおいて、任意の複数のステップにおける複数の処理は、処理内容に矛盾が生じない範囲で、任意に実行順序を変更できる又は並列に実行できる。

【0010】

1. 遊技機の構造

本形態のパチンコ遊技機 P Y 1 について説明する。最初に、パチンコ遊技機 P Y 1 の構造について図 1～図 5 を用いて説明する。なお、以下の説明において、パチンコ遊技機 P Y 1 の各部の左右上下方向は、そのパチンコ遊技機 P Y 1 に対面する遊技者にとっての（正面視の）左右上下方向のことである。また、「前方」は、パチンコ遊技機 P Y 1 から当該パチンコ遊技機 P Y 1 に対面する遊技者に近づく方向とし、「後方」は、パチンコ遊技機 P Y 1 に対面する遊技者から当該パチンコ遊技機 P Y 1 に近づく方向とする。

【0011】

図 1 に示すように、パチンコ遊技機 P Y 1 は、遊技機枠 2 を備えている。遊技機枠 2 は、外枠 22 と、その外枠 22 に対して開閉可能な前扉 23 とを備えている。さらに、前扉 23 は、後述する遊技盤ユニット Y U が取り付けられる遊技盤取付枠 2 A と、遊技盤取付枠 2 A にヒンジ 2 B を介して回転自在に支持される前枠 23 m と、を備える。前枠 23 m は遊技盤取付枠 2 A に対して開閉が可能である。前枠 23 m には、透明板 23 t が取り付

10

20

30

40

50

けられている。前枠 23 m が閉じられているとき、遊技盤取付枠 2 A に取り付けられた遊技盤 1 と透明板 23 t とは対面する。よって、パチンコ遊技機 P Y 1 が遊技場（遊技店）に設置されると、当該パチンコ遊技機 P Y 1 の前方にいる遊技者は、透明板 23 t を通して、遊技盤 1 に形成された遊技領域 6 を視認することができる。透明板 23 t は、透明なガラス板や透明な合成樹脂板等を用いることができる。パチンコ遊技機 P Y 1 の前方から遊技領域 6 を視認可能であればよい。

【0012】

前枠 23 m の前面の右下部には、遊技球を発射させるための回転操作が可能なハンドル 72 k が設けられている。ハンドル 72 k が操作された量（回転角度）が、遊技球を発射させるために遊技球に与えられる力（後述する発射装置 72 が発射ソレノイドに駆動させる量）の大きさ（発射強度）に対応付けられている。よって、遊技球は、ハンドル 72 k の回転操作に応じた発射強度で発射される。また、前枠 23 m の前面の下部中央には、前方に向けて大きく突出した下部装飾体 36 が設けられている。下部装飾体 36 の上面には、ハンドル 72 k に供給される遊技球を貯留するための上皿 34 が形成されている。また、下部装飾体 36 の正面の下部中央には、上皿 34 に収容しきれない余剰の遊技球を貯留するための下皿 35 が設けられている。

【0013】

下部装飾体 36 の上面の上皿 34 より前方側には、操作可能な第 1 入力装置（以下「通常ボタン」）40 が設けられている。通常ボタン 40 は、例えば押下面を有するボタン、把持部を有するレバー等で構成される。また、前枠 23 m の表面の右縁部から前方に突出して形成されている右部装飾体 32 において、操作可能な第 2 入力装置（以下「特殊ボタン」）41 が設けられている。特殊ボタン 41 は、例えば押下面を有するボタン、把持部を有するレバー等で構成される。なお、図 1 では図示を省略するが、通常ボタン 40 の左側には、上下左右を選択するためのセレクトボタン（十字キー）が設けられている。

【0014】

下部装飾体 36 の上面のうち通常ボタン 40 よりも右側には、残高表示部 61 と、押下操作可能な球貸ボタン 62 と、押下操作可能な返却ボタン 63 と、が設けられている。残高表示部 61 は、カードユニット C U に現金又はプリペイドカード等が挿入されることで、球貸し可能な遊技球数に応じた数字を示すものである。球貸ボタン 62（操作手段）は、押下操作されることで、残高表示部 61 に示されている数字を上限として、球貸しを可能にするものである。返却ボタン 63 は、押下操作されることで、残高表示部 61 に示されている数字の情報（球貸し可能な遊技球数の情報）を含むカードを、カードユニット C U から取り出すためのものである。

【0015】

また、前枠 23 m の表面の上部から前方に突出して形成されている上部装飾体 31 の底面に、音を出力可能なスピーカ 52 が設けられている。スピーカ 52（音出力手段）は、左側に配置された左スピーカ 52 L と、右側に配置された右スピーカ 52 R と、からなる。また、前枠 23 m の右縁部と、下部装飾体 36 における正面の下皿 35 の左側および右側とに、発光可能な枠ランプ 53 が設けられている。さらに、前枠 23 m の左縁部および右縁部の上側には、遊技興趣を高めることを目的とする演出装置としての可動式の枠可動装置 58 が取り付けられている。枠可動装置 58 は、左側に配置された左枠可動装置 58 L と、右側に配置された右枠可動装置 58 R と、で構成される。

【0016】

なお、遊技機枠 2 に設けられる部材や装置の位置や数は、遊技に支障をきたさない範囲で適宜に変更可能である。

【0017】

次に、遊技盤ユニット Y U について、主に図 2～図 5 を用いて説明する。遊技盤ユニット Y U は、遊技盤 1 と、遊技盤 1 の背面側に取り付けられた演出用ユニット 1 U と、を有する。最初に、遊技盤 1 について説明する。遊技盤 1 は透明な合成樹脂板で構成されている。遊技盤 1 の略中央には正面視略円形の開口部 1 A が形成されている。開口部 1 A に沿

10

20

30

40

50

って、遊技球が流下可能な遊技領域 6 を区画するための略リング状の内側壁部 1 B が前方に突出して形成されている。また、内側壁部 1 B の外側にも、遊技領域 6 を区画するための略リング状の外側壁部 1 C が前方に突出して形成されている。

【0018】

遊技盤 1 の前面には、内側壁部 1 B、外側壁部 1 C などによって囲まれた遊技領域 6 が形成されている。すなわち、遊技盤 1 の前面が、内側壁部 1 B および外側壁部 1 C によって、遊技領域 6 とそれ以外の領域とに仕切られている。

【0019】

遊技領域 6 は、ハンドル 7 2 k の操作によって発射された遊技球が流下可能な領域であり、パチンコ遊技機 P Y 1 で遊技を行うために設けられている。なお、遊技領域 6 には、多数の遊技くぎ（図示なし）が突設されている。遊技くぎは、遊技領域 6 に進入して遊技領域 6 を流下する遊技球を、後述する第 1 始動口 1 1、第 2 始動口 1 2、一般入賞口 1 0、ゲート 1 3、第 1 大入賞口 1 4、および、第 2 大入賞口 1 5 などに適度に誘導する経路を構成している。

【0020】

遊技領域 6 には、遊技球が入球可能な第 1 始動口 1 1 が形成された第 1 始動入賞装置 1 1 D と、第 2 始動口 1 2 への入球を可能または不可能にさせる第 2 始動入賞装置（所謂「電チュー」）1 2 D と、が設けられている。

【0021】

第 1 始動入賞装置 1 1 D は不動である。そのため、第 1 始動口 1 1 は、遊技球の入球し易さが変化せずに一定（不変）である。遊技球の第 1 始動口 1 1 への入賞は、第 1 特別図柄（以下、「特図 1」という）の抽選（後述の特図 1 関係乱数の取得と判定：以下、「特図 1 の抽選」という）および特図 1（識別図柄）の可変表示の契機となっている。また、遊技球が第 1 始動口 1 1 へ入賞すると、所定個数（例えば 4 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0022】

電チュー 1 2 D は、作動可能な電チュー開閉部材 1 2 k を備えている。電チュー開閉部材 1 2 k は、通常は（通常状態では）、第 2 始動口 1 2 への遊技球の入球が不可能もしくは極めて困難な閉鎖位置にある。そして、特別状態になると、第 2 始動口 1 2 への遊技球の入球が可能な開放位置に移動する。このように、電チュー開閉部材 1 2 k が開放位置に移動することを第 2 始動口 1 2 または電チュー 1 2 D の「開状態」ともいい、開状態であるときだけ遊技球の第 2 始動口 1 2 への入球が可能となる。一方、電チュー開閉部材 1 2 k が閉鎖位置にあることを第 2 始動口 1 2 または電チュー 1 2 D の「閉状態」ともいう。また、第 2 始動口 1 2 または電チュー 1 2 D が「開状態」になることを「電チュー 1 2 D が開放する」ともいい、電チュー 1 2 D が「閉状態」になることを「電チュー 1 2 D が閉鎖する」ともいう。

【0023】

遊技球の第 2 始動口 1 2 への入賞は、第 2 特別図柄（以下、「特図 2」という）の抽選（後述の特図 2 関係乱数の取得と判定：以下、「特図 2 の抽選」という）および特図 2（識別図柄）の可変表示の契機となっている。また、遊技球が第 2 始動口 1 2 へ入賞すると、所定個数（例えば 4 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0024】

また、遊技領域 6 には、遊技球が入球可能な一般入賞口 1 0 が設けられている。遊技球が一般入賞口 1 0 へ入賞すると、所定個数（例えば 3 個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0025】

また、遊技領域 6 には、遊技球が通過可能なゲート 1 3 が設けられている。遊技球のゲート 1 3 の通過は、普通図柄（以下、「普図」という）の抽選（すなわち普通図柄乱数の取得と判定：以下、「普図抽選」という）および普図の可変表示の契機となっている。補助遊技が実行されることによって電チュー 1 2 D を開放する。すなわち、補助遊技は、電

10

20

30

40

50

チュー１２Ｄの開放を伴う遊技である。

【００２６】

また、遊技領域６には、遊技球が入球可能な第１大入賞口１４が形成された第１大入賞装置１４Ｄ（以下、「通常ＡＴ１４Ｄ」ともいう）が設けられている。

【００２７】

第１大入賞装置１４Ｄは、開状態と閉状態とに作動可能な通常ＡＴ開閉部材１４ｋを備える。通常ＡＴ開閉部材１４ｋの作動により第１大入賞口１４が開閉する。通常ＡＴ開閉部材１４ｋは、通常では第１大入賞口１４を塞ぐ閉状態になっており、遊技球が第１大入賞口１４の中に入球することは不可能もしくは極めて困難である。通常ＡＴ開閉部材１４ｋが開状態に作動すると、遊技球が第１大入賞口１４の中に入球することが可能になる。このように、通常ＡＴ開閉部材１４ｋが開状態であるときだけ遊技球の第１大入賞口１４への入球が可能となる。遊技球が第１大入賞口１４へ入賞すると、所定個数（例えば１５個）の遊技球が賞球として払い出される。

10

【００２８】

また、遊技領域６には、遊技球を第２始動口１２へ誘導する誘導ステージ１２ｇが設けられている。なお、誘導ステージ１２ｇの上面を転動する遊技球は、第２始動口１２の方へ向かって流下可能である。

【００２９】

また、遊技領域６には、遊技球が入球可能な第２大入賞口１５が形成された第２大入賞装置１５Ｄ（以下、「ＶＡＴ１５Ｄ」ともいう）が設けられている。第２大入賞装置１５Ｄは、作動可能なＶＡＴ開閉部材１５ｋを備えている。ＶＡＴ開閉部材１５ｋは、通常では第２大入賞口１５を塞いでおり、遊技球が第２大入賞口１５に入球することは不可能もしくは極めて困難である。ＶＡＴ開閉部材１５ｋが開状態をとることができる。ＶＡＴ開閉部材１５ｋが開状態であると遊技球の第２大入賞口１５への入球が容易となる。一方、ＶＡＴ開閉部材１５ｋが第２大入賞口１５を塞いでいる状態を「閉状態」ともいう。このように、ＶＡＴ開閉部材１５ｋの作動によって第２大入賞口１５が開閉する。遊技球が第２大入賞口１５へ入賞すると、所定個数（例えば１５個）の遊技球が賞球として払い出される。

20

【００３０】

ここで、図３を用いて、第２大入賞装置１５Ｄについて詳細に説明する。第２大入賞装置１５Ｄの内部には、第２大入賞口１５に入球した遊技球を検知し、遊技球を下方へ通過させることが可能なゲート状の第２大入賞口センサ１５ａが設けられている。

30

【００３１】

第２大入賞口センサ１５ａの下流域には、遊技球が通過（進入）可能な特定領域１６と非特定領域１７とが設けられている。第２大入賞口センサ１５ａを通過した遊技球は、振分装置１６Ｄによって、特定領域１６か非特定領域１７かに振り分けられる。振分装置１６Ｄは、略矩形状の平板からなる振分部材１６ｋと、振分部材１６ｋを駆動する振分ソレノイド１６ｓとを備えている。振分部材１６ｋは、振分ソレノイド１６ｓの駆動により、左右にスライド可能に構成されている。

【００３２】

振分ソレノイド１６ｓが通電されていないとき、振分部材１６ｋは特定領域１６への遊技球の通過を妨げる第１状態（通過阻止状態：図３（Ａ）の正面視で振分部材１６ｋの左端が特定領域１６の左端よりやや右側に位置し、振分部材１６ｋが特定領域１６をその直上で覆う状態）にある。振分部材１６ｋが第１状態にあるときは、第２大入賞口１５に入賞した遊技球は、第２大入賞口センサ１５ａを通過した後、特定領域１６を通過することは不可能もしくは極めて困難であり、非特定領域１７を通過する。この第２大入賞口１５から非特定領域１７まで流下する遊技球のルートを実例として第１のルートという。

40

【００３３】

一方、振分ソレノイド１６ｓが通電されているとき、振分部材１６ｋは遊技球の特定領域１６の通過（進入）を許容する第２状態（通過許容状態：図３（Ｂ）の正面視で振分部

50

材 1 6 k の左端が特定領域 1 6 の右端よりやや左側に位置し、振分部材 1 6 k が特定領域 1 6 をその直上で覆わず、特定領域 1 6 の直上が開放している状態)にある。振分部材 1 6 k が第 2 状態にあるときは、第 2 大入賞口 1 5 に入賞した遊技球は、第 2 大入賞口センサ 1 5 a を通過したあと特定領域 1 6 を通過容易である。この第 2 大入賞口 1 5 から特定領域 1 6 まで流下する遊技球のルートを第 2 のルートという。

【0034】

なお、基本的に、振分部材 1 6 k は第 1 状態で保持されている。すなわち、第 1 状態が、振分部材 1 6 k の通常の状態であるといえる。そして、所定のラウンド遊技(例えば 1 0 R)においてのみ、振分ソレノイド 1 6 s が通電され、第 2 状態に変化することができる。

10

【0035】

特定領域 1 6 と非特定領域 1 7 には、各領域 1 6、1 7 を通過(進入)した遊技球を検知し、遊技球を下方へ通過させる特定領域センサ 1 6 a、非特定領域センサ 1 7 a が設けられている。

【0036】

なお、第 1 大入賞装置 1 4 D および第 2 大入賞装置 1 5 D は、遊技に支障をきたさない範囲で、一方だけを設けるようにすることが可能である。

【0037】

また、遊技領域 6 の略最下部には、遊技領域 6 へ打ち込まれたもののいずれの入賞口にも入賞しなかった遊技球を遊技領域 6 の外部へ排出する 2 つのアウト口 1 9 が設けられている。また、遊技盤 1 には、発光可能な盤ランプ 5 4 が設けられている。

20

【0038】

ところで、遊技球が流下可能な遊技領域 6 は、左右方向の中央より左側の左遊技領域(第 1 遊技領域)と、右側の右遊技領域(第 2 遊技領域)と、に分けることができる。遊技球が左遊技領域を流下するように遊技球を発射させるハンドル 7 2 k の操作態様を「左打ち」という。一方、遊技球が右遊技領域を流下するように遊技球を発射させるハンドル 7 2 k の操作態様を「右打ち」という。パチンコ遊技機 P Y 1 において、左打ちにて遊技球を発射したときに遊技球が流下可能な流路を、第 1 流路 R 1 といい、右打ちにて遊技球を発射したときに遊技球が流下可能な流路を、第 2 流路 R 2 という。第 1 流路 R 1 および第 2 流路 R 2 は、多数の遊技くぎなどによっても構成されている。

30

【0039】

第 1 流路 R 1 上には、第 1 始動口 1 1 と、2 つの一般入賞口 1 0 と、が設けられている。よって、遊技者は、左打ちにより第 1 流路 R 1 を流下するように遊技球を発射させることで、第 1 始動口 1 1、または、一般入賞口 1 0 への入賞を狙うことができる。一方、第 2 流路 R 2 上には、第 2 始動口 1 2 と、ゲート 1 3 と、第 1 大入賞口 1 4 と、第 2 大入賞口 1 5 と、が設けられている。よって、遊技者は、右打ちにより第 2 流路 R 2 を流下するように遊技球を発射させることで、ゲート 1 3 の通過や、第 2 始動口 1 2、第 1 大入賞口 1 4、または、第 2 大入賞口 1 5 への入賞を狙うことができる。

【0040】

なお、何れの入賞口(第 1 始動口 1 1、第 2 始動口 1 2、一般入賞口 1 0、第 1 大入賞口 1 4、および第 2 大入賞口 1 5)にも入球しなかった遊技球は、アウト口 1 9 へ誘導されて排出される。また、各入賞口への入賞による賞球数は、適宜に設定することが可能である。

40

【0041】

また、遊技盤 1 の前面に形成された遊技領域 6 の下方の左隣(遊技領域 6 以外の部分)には表示器類 8 が配置されている。図 4 に示すように、表示器類 8 には、特図 1 を可変表示する特図 1 表示器 8 1 a、特図 2 を可変表示する特図 2 表示器 8 1 b、及び、普図を可変表示する普図表示器 8 2 が含まれている。また、表示器類 8 には、後述する特図 1 保留数(U 1: 特図 1 表示器 8 1 a による特図 1 の可変表示が保留されている数)を表示する特図 1 保留表示器 8 3 a、および後述する特図 2 保留数(U 2: 特図 2 表示器 8 1 b によ

50

る特図 2 の可変表示が保留されている数) を表示する特図 2 保留表示器 8 3 b が含まれている。

【0042】

特図 1 の可変表示は、第 1 始動口 1 1 への遊技球の入賞を契機に特図 1 の抽選が行われると実行される。また、特図 2 の可変表示は、第 2 始動口 1 2 への遊技球の入賞を契機に特図 2 の抽選が行われると実行される。なお、以下の説明では、特図 1 および特図 2 を総称して特図といい、特図 1 の抽選および特図 2 の抽選を総称して特図抽選という。また、特図 1 表示器 8 1 a および特図 2 表示器 8 1 b を総称して特図表示器 8 1 という。さらに、特図 1 保留表示器 8 3 a および特図 2 保留表示器 8 3 b を総称して特図保留表示器 8 3 という。

10

【0043】

特図の可変表示は、特図抽選の結果を報知する。特図の可変表示では、特図が可変表示したあと停止表示する。停止表示される特図(停止特図、可変表示の表示結果として導出表示される特別図柄)は、特図抽選によって複数種類の特図の中から選択された一つの特図である。停止特図が予め定めた特定の特図(特定の停止態様の特図すなわち大当たり図柄)である場合には、大入賞口(第 1 大入賞口 1 4 及び第 2 大入賞口 1 5)を開放させる大当たり遊技(特別遊技の一例)が行われる。

【0044】

特図表示器 8 1 は、例えば横並びに配された 8 個の LED (Light Emitting Diode) から構成され、その点灯態様によって特図抽選の結果に応じた特図を表示する。例えば特図抽選の結果が大当たり(後述の複数種類の大当たりのうちの一つ)である場合には、特図表示器 8 1 は、「□□■□□■」(□:点灯、■:消灯)というように左から 1, 2, 5, 6 番目にある LED の点灯で構成される大当たり図柄を表示する。また、特図抽選の結果がハズレである場合には、特図表示器 8 1 「■□□□□□□□」というように一番右にある LED のみの点灯で構成されるハズレ図柄を表示する。なお、特図抽選の結果に対応する LED の点灯態様は限定されず、適宜に設定することができる。よって、例えば、ハズレ図柄として全ての LED を消灯させてもよい。

20

【0045】

また、特図の可変表示において、特図が停止表示される前には所定の変動時間にわたって特図の可変表示がなされる。特図の可変表示の態様は、例えば左から右へ光が繰り返し流れるように各 LED が点灯する態様である。なお、特図の可変表示の態様は、特に限定されず、各 LED が停止表示(特定の態様での点灯表示)されていなければ、全 LED が一斉に点滅するなど適宜に設定してよい。

30

【0046】

ところで、パチンコ遊技機 P Y 1 では、第 1 始動口 1 1 または第 2 始動口 1 2 への遊技球の入賞(入球)があると、特図抽選などを行うための各種乱数(数値情報や判定情報の一例)が取得されることがある。この各種乱数は、特図保留として後述の特図保留記憶部 1 0 5 に一旦記憶される。なお、以下において、第 1 始動口 1 1 への遊技球の入賞(入球)により取得された各種乱数のことを「特図 1 関係乱数」といい、第 2 始動口 1 2 への遊技球の入賞(入球)により取得された各種乱数のことを「特図 2 関係乱数」という。ここで、特図 1 関係乱数は、特図 1 保留として、特図保留記憶部 1 0 5 の中の特図 1 保留記憶部 1 0 5 a に記憶される。一方、特図 2 関係乱数は、特図 2 保留として、特図保留記憶部 1 0 5 の中の特図 2 保留記憶部 1 0 5 b に記憶される。特図 1 保留記憶部 1 0 5 a に記憶可能な特図 1 保留の数(特図 1 保留数)および特図 2 保留記憶部 1 0 5 b に記憶可能な特図 2 保留の数(特図 2 保留数)には上限(例えば 4 個)を設定することが可能である。なお、以下において、特図 1 保留と特図 2 保留を総称して「特図保留」といい、特図 1 保留数と特図 2 保留数を総称して「特図保留数」という。また、特図 1 関係乱数と特図 2 関係乱数とを総称して「特図関係乱数」という。

40

【0047】

パチンコ遊技機 P Y 1 では、遊技球が第 1 始動口 1 1 または第 2 始動口 1 2 へ入賞した

50

後すぐに特図の可変表示が行われない場合、具体的には、特図の可変表示の実行中や大当たり遊技の実行中に入賞があった場合、その入賞に対する特図の可変表示（あるいは、特図抽選の権利）を留保することができる。特図保留記憶部 105 に記憶された特図保留は、その特図保留に基づく特図の可変表示が可能となったときに消化される。すなわち、特図保留の消化とは、その特図保留に対応する特図関係乱数等を判定して、その判定結果を示すための特図の可変表示を実行することをいう。

【0048】

そして、特図保留数は、特図保留表示器 83 に表示される。特図 1 保留表示器 83 a と特図 2 保留表示器 83 b のそれぞれは、例えば 4 個の LED で構成されており、特図保留数の分だけ LED を点灯させることにより特図保留数を表示することが可能である。

10

【0049】

また、普図の可変表示は、普図抽選の結果を報知する。普図の可変表示では、普図が可変表示したあと停止表示する。停止表示される普図（停止普図、可変表示の表示結果として導出表示される普図）は、普図抽選によって複数種類の普図の中から選択された一つの普図である。停止表示された普図が予め定めた特定の普図（所定の停止態様の普図すなわち当たり図柄）である場合には、第 2 始動口 12（電チュー 12 D）を開放させる補助遊技が行われる。

【0050】

普図表示器 82 は、例えば 2 個の LED から構成されており、その点灯態様によって普図抽選の結果に応じた普図を表示する。普図抽選の結果が当たりである場合には、普図表示器 82 は、「□□」（□：点灯、■：消灯）というように両 LED の点灯で構成される当たり図柄を表示する。また普図抽選の結果がハズレである場合には、「■□」というように右の LED のみの点灯で構成されるハズレ図柄を表示する。ハズレ図柄として全ての LED を消灯させる態様を採用してもよい。なお、普図抽選の結果に対応する LED の点灯態様は限定されず、適宜に設定することができる。

20

【0051】

また、普図が停止表示される前には所定の変動時間にわたって普図の可変表示が行われる。普図の可変表示の態様は、例えば両 LED が交互に点灯するという態様である。なお、普図の可変表示の態様は、特に限定されず、各 LED が停止表示（特定の態様での点灯表示）されていなければ、全 LED が一斉に点滅するなど適宜に設定してもよい。

30

【0052】

パチンコ遊技機 P Y 1 では、遊技球がゲート 13 を通過すると、普図抽選を行うための普通図柄乱数（数値情報や判定情報の一例）が取得されることがある。この乱数は、普図の可変表示または補助遊技が実行されていないことを条件に、後述の普図保留記憶部 106 に記憶される。普図保留記憶部 106 に記憶可能な普図保留の数（普図保留数）には上限（例えば 4 個）を設定することが可能である。なお、以下において、遊技球がゲート 13 を通過することにより取得された普通図柄乱数のことを「普図関係乱数」ともいう。

【0053】

次に、図 5 を用いて、遊技盤 1 の背面に取り付けられた演出用ユニット 1 U について説明する。演出用ユニット 1 U は、主に演出を行う複数の装置をユニット化したものである。演出用ユニット 1 U には、画像表示装置 50、第 1 盤可動装置（以下「盤上可動装置」）55、第 2 盤可動装置（以下「盤下可動装置」）56 が搭載されている。

40

【0054】

画像表示装置 50 は、例えば 20 インチの 3 D 液晶ディスプレイ，ドット表示器，7 セグメント表示装置等で構成され、図柄等を表示可能な表示画面 50 a を具備する。

【0055】

盤上可動装置 55 は、表示画面 50 a よりも前方に配置され、表示画面 50 a に沿って移動可能であり、装飾が施された盤上可動体 55 k を具備する。盤下可動装置 56 は、表示画面 50 a よりも前方に配置され、表示画面 50 a に沿って移動可能であり、装飾が施された盤下可動体 56 k を具備する。

50

【0056】

図5(A)は、盤上可動体55kおよび盤下可動体56kが作動していない通常の待機状態(初期位置)で保持されている様子を概略化して表している。盤上可動装置55の駆動源が駆動すると、盤上可動体55kは下向きに移動(下降)し、盤下可動装置56の駆動源が駆動すると、盤下可動体56kは上向きに移動(上昇)する。このとき、画像表示装置50は下降した盤上可動体55kまたは上昇した盤下可動体56kに覆われ、画像表示装置50は視認困難となる。

【0057】

なお、遊技盤ユニットYUに設けられる部材や装置の位置や数は、遊技に支障をきたさない範囲で適宜に変更可能である。

【0058】

2. 遊技機の電氣的構成

次に、図6～図9に基づいて、パチンコ遊技機PY1における電氣的な構成を説明する。図6～図7に示すように、パチンコ遊技機PY1は、特図抽選、特図の可変表示、大当たり遊技、後述する遊技状態の設定、普図抽選、普図の可変表示、補助遊技などの遊技利益に関する制御(遊技の進行)を行う遊技制御基板(以下「主制御基板」ともいう)100、主制御基板100による遊技の進行に応じた遊技演出(特図変動演出、保留演出、大当たり遊技演出)、客待ち演出、通常ボタン40や特殊ボタン41の操作が有効な期間(操作有効期間)において操作を促す操作促進演出などの演出に関する制御を行う演出制御基板(以下「サブ制御基板」ともいう)120、および、遊技球の払い出しに関する制御などを行う払出制御基板170等を、遊技盤1の画像表示装置50よりさらに背面側に備えている(図8参照)。主制御基板100を、遊技の制御を行う遊技制御部と位置づけることができる。また、演出制御基板120を、後述する画像制御基板140、ランプ制御回路151、および音声制御回路161とともに、演出の制御を行う演出制御部と位置づけることができる。なお、演出制御部は、少なくとも演出制御基板120を備え、演出手段(画像表示装置50、スピーカ52、枠ランプ53、盤ランプ54、および、可動装置55, 56等)を用いた遊技演出、客待ち演出、および操作促進演出を制御可能であればよい。

【0059】

また、パチンコ遊技機PY1は、電源基板190を備えている。電源基板190は、主制御基板100、演出制御基板120、及び払出制御基板170に対して電力を供給するとともに、これらの基板を介してその他の機器に対して必要な電力を供給する。電源基板190には、押下操作可能なRAMクリアスイッチ191が設けられている。RAMクリアスイッチ191(特定操作手段)は、電源投入時に、後述する遊技制御用マイコン101の遊技用RAM104に記憶されている遊技情報(例えば高確率状態などの遊技状態の情報、特図保留の数や大当たりの当否判定結果などの情報)を、遊技用CPU102にクリア(以下「RAMクリア」と呼ぶ)させるためのものである。図8に示すように、RAMクリアスイッチ191は、本パチンコ遊技機PY1の裏側に配置された電源基板190上に設けられている。そのため、前扉23を開閉可能な遊技場の従業員等でなければ、RAMクリアスイッチ191を操作することはできない。即ち、RAMクリアスイッチ191は、実質的に遊技者による操作が不可能な操作手段といえる。RAMクリアスイッチ191が押下操作されると、RAMクリアスイッチ191がONであることを示す検出信号が遊技制御用マイコン101に入力される。なお本形態では、RAMクリアスイッチ191が電源基板190上に設けられているが、RAMクリアスイッチ191の配置箇所は適宜変更可能であり、例えば主制御基板100上や専用の基板上に設けられていても良い。

【0060】

また電源基板190には、バックアップ電源回路192が設けられている。バックアップ電源回路192は、パチンコ遊技機PY1に対して電力が供給されていない場合に、後述する主制御基板100の遊技用RAM104や演出制御基板120の演出用RAM124に対して電力を供給する。従って、主制御基板100の遊技用RAM104や演出制御

10

20

30

40

50

基板 120 の演出用 RAM 124 に記憶されている情報は、パチンコ遊技機 PY1 の電断時であっても保持される。また電源基板 190 には、電源スイッチ 193 が接続されている。電源スイッチ 193 の ON 操作または OFF 操作により、電源の投入と遮断とが切り換えられる。なお、主制御基板 100 の遊技用 RAM 104 に対するバックアップ電源回路を主制御基板 100 に設けたり、演出制御基板 120 の演出用 RAM 124 に対するバックアップ電源回路を演出制御基板 120 に設けたりしてもよい。

【0061】

図 6 に示すように、主制御基板 100 には、プログラムに従ってパチンコ遊技機 PY1 の遊技の進行を制御する遊技制御用ワンチップマイコン（以下「遊技制御用マイコン」）101 が実装されている。遊技制御用マイコン 101 には、遊技の進行を制御するためのプログラムやテーブル等を記憶した遊技用 ROM (Read Only Memory) 103、ワークメモリとして使用される遊技用 RAM (Random Access Memory) 104、および遊技用 ROM 103 に記憶されたプログラムを実行する遊技用 CPU (Central Processing Unit) 102 が含まれている。

【0062】

遊技用 ROM 103 には、後述する主制御メイン処理やメイン側タイマ割り込み処理などを行うためのプログラムが格納されている。また、遊技用 ROM 103 には、後述する大当たり判定テーブル、大当たり図柄種別判定テーブル、リーチ判定テーブル、特図変動パターン判定テーブル、先読み判定テーブル、大当たり遊技制御テーブル、当たり判定テーブル、普図変動パターン判定テーブル、補助遊技制御テーブルなどが格納されている。

なお、遊技用 ROM 103 は外付けであってもよい。

【0063】

遊技用 RAM 104 には、前述した特図保留記憶部 105 や普図保留記憶部 106 などが設けられている。また遊技用 RAM 104 には、非消去記憶部 107 が設けられていて、非消去記憶部 107 には、総賞球数記憶部 107a、総発射球数記憶部 107b、差玉数記憶部 107c が設けられている。非消去記憶部 107 では、RAM クリアが実行されても、遊技用 CPU 102 が記憶内容を消去しないようになっている。非消去記憶部 107（総賞球数記憶部 107a、総発射球数記憶部 107b、差玉数記憶部 107c）については、後に詳述する。

【0064】

また主制御基板 100 には、7 セグ表示器 300 と、設定キーシリンダ 180 と、特別リセットスイッチ 181（特別操作手段）と、が設けられている（図 8 参照）。7 セグ表示器 300 は、図 9 に示すように、所謂 4 連 7 セグであり、合計で 32 個の点灯（発光）する部分を備えている。具体的に、7 セグ表示器 300 は、左から右に向かって順番に、第 1 表示領域 310 と第 2 表示領域 320 と第 3 表示領域 330 と第 4 表示領域 340 とを備えている。そして 4 つの表示領域 310、320、330、340 は、それぞれ「0」～「9」までの数字を表すことができるように、8 個の点灯部分（LED 素子）LB1～LB8、LB9～LB16、LB17～LB24、LB25～LB32 を有している。7 セグ表示器 300 の表示制御は、遊技制御用マイコン 101 によりなされる。

【0065】

設定キーシリンダ 180 は、大当たり判定確率に対応する設定値を設定する際に、操作手段として機能するものである。この設定キーシリンダ 180 の内部は、設定キー（図示省略）が挿入された状態で、初期位置と回転位置との間で回転操作される。よって、本パチンコ遊技機 PY1 では、設定キーシリンダ 180 を回転位置へ回転操作しておき、RAM クリアスイッチ 191 を押下操作しながら、電源を投入することで、設定値を設定可能な設定モードに移行することができる。そして、この設定モードにおいて、設定値を「1」に設定することができる。しかしながら、本パチンコ遊技機 PY1 では、設定値が 1 種類である「1」しか設けられていない。従って、設定値を「1」から変更できないようになっている。なお、設定モードに設定されてるときに、設定キーシリンダ 180 を回転位置から待機位置へ回転操作すると、設定変更モードが終了して、RAM クリアが実行され

る。

【0066】

また主制御基板100には、押下操作可能な特別リセットスイッチ181が設けられている。図8に示すように、特別リセットスイッチ181は、本パチンコ遊技機PY1の裏側に配置された主制御基板100上に設けられている。そのため、前扉23を開閉可能な遊技場の従業員等でなければ、特別リセットスイッチ181を操作することはできない。即ち、特別リセットスイッチ181は、実質的に遊技者による操作が不可能な操作手段といえる。特別リセットスイッチ181の機能については、後に詳述する。また主制御基板には、データや信号の入出力を行うための遊技用I/O（Input/Output）ポート部118が実装されている。

10

【0067】

主制御基板100には、所定の中継基板（図示なし）を介して各種センサ類MSや各種アクチュエータ類MAが接続されている。そのため、主制御基板100には、各種センサ類MSが出力した信号が入力する。また、主制御基板100は、各種アクチュエータ類MAに信号を出力する。

【0068】

主制御基板100に接続されている各種センサ類MSには、第1始動口11に入賞した遊技球を検知する第1始動口センサ、第2始動口12に入賞した遊技球を検知する第2始動口センサ、一般入賞口10に入賞した遊技球を検知する一般入賞口センサ、ゲート13を通過した遊技球を検知するゲートセンサ、第1大入賞口14に入賞した遊技球を検知する第1大入賞口センサ、第2大入賞口15に入賞した遊技球を検知する第2大入賞口センサ15a、特定領域16を通過（特定領域16に進入）した遊技球を検知する特定領域センサ16a、および、非特定領域17を通過（非特定領域17に進入）した遊技球を検知する非特定領域センサ17aが含まれている。

20

【0069】

また各種センサ類MSには、遊技領域6を流下する全ての遊技球（総発射球数）を検知する排出口センサが含まれている。ここで、遊技領域6の外部へ流下した遊技球は、遊技盤取付枠2Aの下部に設けられている排出経路（図示省略）を通して、本パチンコ遊技機PY1の外部に排出される。そのため、排出口センサは、排出経路内に設けられている。また各種センサ類MSには、不正な磁気を検知する磁気センサが含まれている。磁気センサは、遊技者が磁石等を用いて遊技球を不正に各種入賞口10、11、12、14へ入賞させる際に生じる磁気を検知するものである。上記した各センサは、遊技球を検知すると、その検知内容に応じた信号を主制御基板100に出力する。

30

【0070】

また各種センサ類MSには、前扉23の外枠22に対する開放を検知する前扉開放センサと、前枠23mの遊技盤取付枠2Aに対する開放を検知する前枠センサと、が含まれている。前扉開放センサは、前扉23の開放を検知すると、その検知内容に応じた信号を主制御基板100に出力する。前枠センサは、前枠23mの開放を検知すると、その検知内容に応じた信号を主制御基板100に出力する。なお、主制御基板100に接続されるセンサの種類や数は、遊技に支障をきたさない範囲で適宜に変更可能である。

40

【0071】

また、主制御基板100に接続されている各種アクチュエータ類MAには、電チュー12Dの電チュー開閉部材12kを駆動する電チューソレノイド、第1大入賞装置14Dの通常AT開閉部材14kを駆動する第1大入賞口ソレノイド、第2大入賞装置15DのVAT開閉部材15kを駆動する第2大入賞口ソレノイド、および、振分装置16Dの振分部材16kを駆動する振分ソレノイド16sが含まれている。なお、主制御基板100に接続されるアクチュエータの種類や数は、遊技に支障をきたさない範囲で適宜に変更可能である。

【0072】

さらに主制御基板100には、表示器類8（特図表示器81、普図表示器82、および

50

、特図保留表示器 8 3) が接続されている。これらの表示器類 8 の表示制御は、遊技制御用マイコン 1 0 1 によりなされる。

【0 0 7 3】

また主制御基板 1 0 0 は、払出制御基板 1 7 0 に各種コマンドを送信するとともに、払い出し監視のために払出制御基板 1 7 0 から信号を受信する。払出制御基板 1 7 0 には、カードユニット C U (パチンコ遊技機 P Y 1 に隣接して設置され、挿入されているプリペイドカード等の情報に基づいて球貸しを可能にするもの)、および払出装置 7 3 が接続されているとともに、発射制御回路 1 7 5 を介して発射装置 7 2 が接続されている。なお、発射装置 7 2 には、ハンドル 7 2 k (図 1 参照) が含まれる。

【0 0 7 4】

払出制御基板 1 7 0 は、プログラムに従って遊技球の払い出しに係る制御処理を実行可能な払出制御用ワンチップマイコン (以下「払出制御用マイコン」) 1 7 1 を実装している。払出制御用マイコン 1 7 1 には、払い出しを制御するためのプログラムを記憶した払出用 R O M、ワークメモリとして使用される払出用 R A M、払出用 R O M に記憶されたプログラムを実行する払出用 C P U、データや信号の入出力を行うための払出用 I / O ポート部 (入出力回路) が含まれている。

【0 0 7 5】

払出制御基板 1 7 0 (払出制御用マイコン 1 7 1) は、遊技制御用マイコン 1 0 1 からの信号や、接続されたカードユニット C U からの信号に基づいて、払出装置 7 3 を用いて、賞球の払い出しを行ったり、貸球の払い出し (球貸し) を行ったりする。例えば、遊技球が第 1 始動口 1 1 に入球 (入賞) すると、第 1 始動口センサによる検出信号が遊技制御用マイコン 1 0 1 に入力される。これにより、遊技制御用マイコン 1 0 1 は、遊技球が第 1 始動口 1 1 に入球したことを示す賞球信号を払出制御基板 1 7 0 に出力する。この場合、賞球信号を受信した払出制御用マイコン 1 7 1 は、払出用 R O M に記憶されている賞球数情報に基づいて、払出装置 7 3 を用いて、第 1 始動口 1 1 への入球に基づく賞球 (例えば 3 個) の払い出しを行う。このとき、払い出される遊技球は、その計数のため賞球センサにより検知されて、賞球センサによる検知信号が払出制御基板 1 7 0 に出力される。

【0 0 7 6】

また、発射装置 7 2 には、遊技者などの人のハンドル 7 2 k (図 1 参照) への接触を検知可能なタッチスイッチが設けられている。遊技者によるハンドル 7 2 k の操作があった場合には、タッチスイッチが遊技者のハンドル 7 2 k への接触を検知し、検知信号を払出制御基板 1 7 0 に出力する。また、発射装置 7 2 には、ハンドル 7 2 k の回転角度 (操作量) を検出可能な発射ボリュームつまみが接続されている。発射装置 7 2 は、発射ボリュームつまみが検出したハンドル 7 2 k の回転角度に応じた強さで遊技球が発射されるよう発射ソレノイドを駆動させる。なお、パチンコ遊技機 P Y 1 においては、ハンドル 7 2 k への回転操作が維持されている状態では、約 0.6 秒毎に 1 球の遊技球が発射されるようになっている。

【0 0 7 7】

また払出制御基板 1 7 0 は、外部端子板 1 6 0 に接続されている。つまり、外部端子板 1 6 0 は、払出制御基板 1 7 0 を介して、主制御基板 1 0 0 に接続されている。外部端子板 1 6 0 は、主制御基板 1 0 0 から送信される外端信号を、パチンコ遊技機 P Y 1 の外部に設けられている外部ユニット G U (データカウンタ、ホールコンピュータなど) に送信するものである。外端信号に含まれる情報には、例えば、大当たりに当選したかを示す情報、遊技状態の情報、エラーや不正 (異常) を示す情報が含まれる。なお、外部端子板 1 6 0 は、外端信号をパラレル通信によって外部ユニット G U に送信しているが、外端信号を非同期シリアル通信 (共通の非同期シリアル通信ポート) で送信するようにしても良い。また、主制御基板 1 0 0 を払出制御基板 1 7 0 を介して外部端子板 1 6 0 に接続したが、主制御基板 1 0 0 を払出制御基板 1 7 0 以外の基板 (例えば中継基板) を介して外部端子板 1 6 0 に接続したり、主制御基板 1 0 0 と外部端子板 1 6 0 とを直接接続するようにしても良い。

10

20

30

40

50

【0078】

また払出制御基板170には、残高表示基板172が接続されている。残高表示基板172は、残高表示部61に示される数字（球貸し可能な遊技球数）の表示制御を行うものである。即ち、カードユニットCUに現金又はプリペイドカード等が挿入されると、球貸し可能な遊技球数の情報を含む信号が、払出制御基板170を介して残高表示基板172に送信される。これにより、残高表示基板172は、球貸し可能な遊技球数に応じた数字を、残高表示部61にて表示させる。こうして、残高表示部61にて、球貸し可能な遊技球数に応じた数字が表示されていれば、球貸しが実行可能であることを示していることになる。

【0079】

また、球貸ボタン62に対する押下操作を検出可能な球貸ボタンセンサ62a（図6参照）が設けられている。球貸ボタンセンサ62aは、残高表示基板172と払出制御基板170とを介して、カードユニットCUに接続されている。そのため、球貸ボタンセンサ62aが、球貸ボタン62に対する押下操作を検出すると、その検出信号は、払出制御基板170を介してカードユニットCUに入力される。これにより、カードユニットCUは、払出制御基板170と払出装置73とを用いて、遊技球の球貸しを行う。つまり、払出制御用マイコン171（球貸制御部）が、カードユニットCUから球貸信号を受信することに基づいて、払出装置73を用いて貸球の払い出し（球貸し）を実行する。また払出制御基板170（払出制御用マイコン171）は、球貸しされた遊技球数の情報を含む信号を残高表示基板172に送信する。これにより、残高表示基板172は、現時点で球貸し可能な遊技球数に応じた数字を新たに表示する。

【0080】

また、返却ボタン63に対する押下操作を検出可能な返却ボタンセンサ63a（図6参照）が設けられている。返却ボタンセンサ63aは、残高表示基板172と払出制御基板170とを介して、カードユニットCUに接続されている。そのため、返却ボタンセンサ63aが、返却ボタン63に対する押下操作を検出すると、その検出信号は、払出制御基板170を介してカードユニットCUに入力される。これにより、カードユニットCUは、現時点で球貸し可能な遊技球数の情報を含むカードを取り出す。またこのときには、残高表示基板172が、残高表示部61にて、球貸し可能な遊技球数が無いことを示す「0」を所定秒間だけ表示して、その後に残高表示部61にて何も表示させない。

【0081】

また主制御基板100は、遊技の進行に応じて、演出制御基板120に対し、遊技に関する情報を含んだ各種コマンドを送信する。演出制御基板120は、主制御基板100から送られる各種コマンドに基づいて、主制御基板100による遊技の進行状況（遊技の制御内容）を把握することができる。なお、主制御基板100と演出制御基板120との接続は、主制御基板100から演出制御基板120への信号の送信のみが可能な単方向通信接続となっている。すなわち、主制御基板100と演出制御基板120との間には、通信方向規制手段としての図示しない単方向性回路（例えばダイオードを用いた回路）が介在している。

【0082】

図7に示すように、演出制御基板120には、プログラムに従ってパチンコ遊技機PY1の演出を制御する演出制御用ワンチップマイコン（以下「演出制御用マイコン」）121が実装されている。演出制御用マイコン121には、主制御基板100による遊技の進行に伴って演出を制御するためのプログラム等を記憶した演出用ROM123、ワークメモリとして使用される演出用RAM124、および演出用ROM123に記憶されたプログラムを実行する演出用CPU122が含まれている。

【0083】

また、演出用ROM123には、後述するサブ制御メイン処理、受信割り込み処理、および、サブ側タイマ割り込み処理などを行うためのプログラムが格納されている。なお、演出用ROM123は外付けであってもよい。

【0084】

また、演出制御基板120には、データや信号の入出力を行うための演出用I/Oポート部138、およびRTC(Real Time Clock)139が実装されている。RTC139は、現時点の日時(日付及び時刻)を計測する。RTC139は、パチンコ遊技機PY1に、所定の島電源供給装置(図示なし)から電力が供給されているときにはその電力によって動作し、島電源供給装置から電力が供給されていないときには、電源基板190が備えるバックアップ電源回路192から供給される電力によって動作する。このため、RTC139は、パチンコ遊技機PY1の電源が投入されていないときにも現在の日時を計測することが可能である。なお、RTC139に対するバックアップ電源回路を演出制御基板120に設けてもよい。バックアップ電源回路には、コンデンサや内蔵電池(ボタン電池等)を含む回路を採用することができる。

10

【0085】

演出制御基板120には、画像制御基板140が接続されている。演出制御基板120の演出制御用マイコン121は、主制御基板100から受信したコマンドに基づいて、すなわち、主制御基板100による遊技の進行に応じて、画像制御基板140の画像用CPU141に画像表示装置50の表示制御を行わせる。なお、演出制御基板120と画像制御基板140との接続は、演出制御基板120から画像制御基板140への信号の送信と、画像制御基板140から演出制御基板120への信号の送信の双方が可能な双方向通信接続となっている。

20

【0086】

画像制御基板140は、画像制御のためのプログラム等を記憶した画像用ROM142、ワークメモリとして使用される画像用RAM143、及び、画像用ROM142に記憶されたプログラムを実行する画像用CPU141を備えている。また、画像制御基板140は、画像表示装置50に表示される画像のデータを記憶したCGROM145、CGROM145に記憶されている画像データの展開等に使用されるVRAM146、及び、VDP(Video Display Processor)144を備えている。勿論、これらの電子部品の全部又は一部がワンチップで構成されていてもよい。CGROM145には、例えば、画像表示装置50に表示される画像を表示するための画像データ(静止画データや動画データ、具体的にはキャラクタ、アイテム、図形、文字、数字および記号等(演出図柄を含む)や背景画像等の画像データ)が格納されている。

30

【0087】

VDP144は、演出制御用マイコン121からの指令に基づき画像用CPU141によって作成されるディスプレイリストに従って、CGROM145から画像データを読み出してVRAM146内の展開領域に展開する。そして、展開した画像データを適宜合成してVRAM146内のフレームバッファに画像を描画する。そしてフレームバッファに描画した画像をRGB信号として画像表示装置50に出力する。これにより、種々の演出画像が表示画面50aに表示される。

【0088】

なお、ディスプレイリストは、フレーム単位で描画の実行を指示するためのコマンド群で構成されている。ディスプレイリストには、描画する画像の種類、画像を描画する位置、表示の優先順位、表示倍率、画像の透過率等の種々のパラメータの情報が含まれている。

40

【0089】

演出制御用マイコン121は、主制御基板100から受信したコマンドに基づいて、すなわち、主制御基板100による遊技の進行に応じて、音声制御回路161を介してスピーカ52から音声、楽曲、効果音等を出力する。

【0090】

スピーカ52から出力する音声等の音声データは、演出制御基板120の演出用ROM123に格納されている。なお、音声制御回路161を、基板にしてCPUを実装してもよい。この場合、そのCPUに音声制御を実行させてもよい。さらにこの場合、基板にR

50

OMを実装し、そのROMに音声データを格納してもよい。また、スピーカ52を画像制御基板140に接続し、画像制御基板140の画像用CPU141に音声制御を実行させてもよい。さらにこの場合、画像制御基板140の画像用ROM142に音声データを格納してもよい。

【0091】

また、演出制御基板120には、所定の中継基板（図示なし）を介して、入力部となる各種スイッチ類、駆動源となる各種アクチュエータ類SA、各種ランプ類SLが接続されている。演出制御基板120には、各種スイッチ類が出力した信号が入力する。また、演出制御基板120は、各種アクチュエータ類SAに信号を出力する。また、演出制御基板120は、主制御基板100から受信したコマンドなどに基づいて、ランプ制御回路151を介して各種ランプ類SLの点灯制御を行う。

10

【0092】

演出制御基板120に接続されている各種スイッチ類には、通常ボタン検出スイッチ40a、特殊ボタン検出スイッチ41a、セレクトボタン検出スイッチが含まれている。各検出スイッチ40a、41aは、検出内容に応じた信号を演出制御基板120に出力する。また演出制御基板120に接続されている各種スイッチ類には、ハンドル回転検出センサ42aが含まれている。ハンドル回転検出センサ42aは、遊技者などの人のハンドル72k（図1参照）への回転操作を検知（検出）するものであり、ハンドル72kの内部に設けられている。そのため、ハンドル72kが回転操作された場合には、ハンドル回転検出センサ42aがハンドル72kへの回転操作を検知し、検知信号を演出制御基板120に出力する。なお、演出制御基板120に接続されるスイッチの種類や数は、遊技に支障をきたさない範囲で適宜に変更可能である。

20

【0093】

演出制御基板120に接続された各種アクチュエータ類SAには、盤上可動装置55、盤下可動装置56、枠可動装置58等を駆動するモータが含まれ、モータを駆動して、各可動装置に所定の動作を行わせることが可能である。詳細には演出制御用マイコン121は、各可動装置の動作態様を決める動作パターンデータを作成し、ランプ制御回路151を介して、各可動装置の動作を制御する。なお、演出制御基板120に接続されるアクチュエータの種類や数は、遊技に支障をきたさない範囲で適宜に変更可能である。

【0094】

演出制御基板120に接続された各種ランプ類SLには、枠ランプ53、盤ランプ54等が含まれ、各ランプを発光させる。詳細には演出制御用マイコン121は、各ランプの発光態様を決める発光パターンデータ（点灯/消灯や発光色等を決めるデータ、ランプデータともいう）を作成し、発光パターンデータに従って各ランプの発光を制御する。なお、発光パターンデータの作成には演出制御基板120の演出用ROM123に格納されているデータを用いる。

30

【0095】

なお、ランプ制御回路151を基板にしてCPUを実装してもよい。この場合、そのCPUに、各ランプの点灯制御、および、各可動装置の動作制御を実行させてもよい。さらにこの場合、基板にROMを実装して、そのROMに発光パターンや動作パターンに関するデータを格納してもよい。また、演出制御基板120に接続されるランプの種類や数は、遊技に支障をきたさない範囲で適宜に変更可能である。

40

【0096】

3. 遊技機による主な遊技

次に、パチンコ遊技機PY1により行われる主な遊技について、図10～図15を用いて説明する。

【0097】

3-1. 普図に関わる遊技

最初に、普図に関わる遊技について説明する。パチンコ遊技機PY1は、発射された遊技球がゲート13を通過すると、普図抽選を行う。普図抽選を行うと、普図表示器82に

50

において、普図の可変表示（変動表示を行った後に停止表示）を行う。ここで、停止表示される普図には、当たり図柄とハズレ図柄とがある。なお、普図のハズレ図柄については、後述する特図のハズレ図柄と区別をするために「ハズレ普図」ともいう。当たり図柄が停止表示されると補助遊技が実行されて、当該ゲート１３の通過に係る遊技が終了する。一方、ハズレ普図が停止表示されると、補助遊技は行われず、当該ゲート１３の通過に係る遊技が終了する。また、以下において、普図の可変表示または補助遊技が行われていないときに遊技球がゲート１３を通過することを「普図変動始動条件の成立」という。

【００９８】

パチンコ遊技機ＰＹ１は、このような一連の遊技（普図抽選、普図の可変表示、補助遊技）を行うにあたり、普図変動始動条件の成立により、普図関係乱数を取得する。取得する普図関係乱数には、図１０（Ａ）に示すように、普通図柄乱数がある。普通図柄乱数は当たり判定を行うための乱数（判定情報）である。各乱数には、適宜に範囲が設けられている。

10

【００９９】

３－１－１．当たり判定

当たり判定は、図１１（Ａ）に示すような１または複数の当たり判定テーブルを用いて、当たりか否か（補助遊技を実行するか否か）を決定するための判定である。当たり判定テーブルは、後述する遊技状態に関連付けることが可能である。すなわち、遊技状態には非時短状態と時短状態とが含まれ、当たり判定テーブルとして、非時短状態で用いる当たり判定テーブル（非時短用当たり判定テーブル）と、時短状態で用いる当たり判定テーブル（時短用当たり判定テーブル）と、を区別することが可能である。各当たり判定テーブルでは、当たり判定の結果である当たりとハズレに、普通図柄乱数の判定値（普通図柄乱数値）が振り分けられている。よって、パチンコ遊技機ＰＹ１は、取得した普通図柄乱数を当たり判定テーブルに照合して、当たりかハズレかの当たり判定を行う。そして、当たり判定の結果に基づいて、普図の可変表示を行うための普図変動パターン判定を行う。当たり判定の結果が当たりであると、基本的には、普図の可変表示で当たり図柄が停止表示される。一方、当たり判定の結果がハズレであると、基本的には、普図の可変表示でハズレ普図が停止表示される。また、当たりの当選確率については、適宜に変更することが可能である。

20

【０１００】

３－１－２．普図変動

普図変動パターン判定は、図１１（Ｂ）に示すような１または複数の普図変動パターン判定テーブルを用いて、普図変動パターンを決定するための判定である。普図変動パターンとは、普図変動時間などの普図の可変表示に関する所定事項に関する識別情報である。

30

【０１０１】

普図変動パターン判定テーブルは、遊技状態に関連付けることが可能である。すなわち、普図変動パターン判定テーブルとして、非時短状態のときに用いられる普図変動パターン判定テーブル（非時短普図変動パターン判定テーブル）と、時短状態のときに用いられる普図変動パターン判定テーブル（時短普図変動パターン判定テーブル）と、を区別することが可能である。

40

【０１０２】

各普図変動パターン判定テーブルには、普図変動パターン判定の結果である普図変動パターンが、停止される普図毎に１つ格納されている。すなわち、パチンコ遊技機ＰＹ１は、非時短状態においてと時短状態においてとで、普図変動時間を異ならせることが可能である。例えば、非時短状態においては、ハズレの普図（ハズレ普図）を停止表示する場合の普図の可変表示については普図変動時間が例えば３０秒となる普図変動パターンに決定し、当たり図柄を停止表示する場合の普図の可変表示については普図変動時間が例えば３０秒となる普図変動パターンに決定する。また、時短状態においては、ハズレ普図を停止表示する場合の普図の可変表示については普図変動時間が例えば５秒となる普図変動パターンに決定し、当たり図柄を停止表示する場合の普図の可変表示については普図変動時間

50

が例えば５秒となる普図変動パターンに決定する。この判定で決定された普図変動パターンに対応付けられた普図変動時間の普図の可変表示が、普図表示器８２で行われる。また、これら普図変動時間については、適宜に変更することが可能である。このように、当たり判定、および、普図変動パターン判定が行われることによって、普図表示器８２において普図の可変表示が行われる。

【０１０３】

３－１－３．補助遊技

補助遊技は、普図の可変表示で、表示結果（普図抽選の結果）として、当たり図柄が停止表示（導出）されると実行される。

【０１０４】

補助遊技は、補助遊技を構成する要素（補助遊技構成要素）、すなわち、電チュー１２Ｄが開放する回数、および各開放についての開放時間などの様々な要素が含まれている。そして、これらの各要素は、遊技状態に対応付けられている。パチンコ遊技機ＰＹ１は、遊技状態に基づいて、図１１（Ｃ）に示すような１または複数の補助遊技制御テーブルを用いて補助遊技を制御する。補助遊技制御テーブルは、遊技状態に対応付けられている。各補助遊技制御テーブルには、補助遊技構成要素が格納されている。また、これらの各要素における開放回数や開放時間については、適宜に変更することが可能である。

【０１０５】

パチンコ遊技機ＰＹ１は、非時短状態における補助遊技と時短状態における補助遊技とで、電チュー１２Ｄの開放時間を異ならせることが可能である。例えば、非時短状態における補助遊技では、第１の開放時間（遊技球を電チュー１２Ｄに入賞させるのが困難な時間（例えば０．０８秒））だけ電チュー１２Ｄを開放する。なお、以下において、非時短状態における補助遊技のことを「ショート開放補助遊技」ともいう。また、時短状態における補助遊技では、第１の開放時間よりも長い第２の開放時間（遊技球を電チュー１２Ｄに入賞させるのが容易な時間（例えば３．００秒））だけ電チュー１２Ｄを開放する。なお、以下において、時短状態における補助遊技のことを「ロング開放補助遊技」ともいう。

【０１０６】

３－２．特図に関わる遊技

次に、特図に関わる遊技について説明する。パチンコ遊技機ＰＹ１は、発射された遊技球が第１始動口１１に入賞すると、特図１の抽選を行う。特図１の抽選が行われると、特図１表示器８１ａにおいて、特図１の可変表示（変動表示を行った後に停止表示）を行って、特図１の抽選の結果を報知する。ここで、停止表示される特図１には、大当たり図柄およびハズレ図柄がある。すなわち、特図１の抽選の結果には大当たり、およびハズレがある。大当たり図柄が停止表示されると大当たり遊技が実行され、新たな遊技状態が設定されて、当該入賞に基づく遊技が終了する。一方、ハズレ図柄が停止表示されると、大当たり遊技が行われず、当該入賞に基づく遊技が終了する。

【０１０７】

同様に、パチンコ遊技機ＰＹ１は、発射された遊技球が第２始動口１２に入賞すると、特図２の抽選を行う。特図２の抽選が行われると、特図２表示器８１ｂにおいて、特図２の可変表示（変動表示を行った後に停止表示）を行って、特図２の抽選の結果を報知する。ここで、停止表示される特図２には、大当たり図柄、およびハズレ図柄がある。すなわち、特図２の抽選の結果には、大当たり、およびハズレがある。大当たり図柄が停止表示されると大当たり遊技が実行され、新たな遊技状態が設定されて、当該入賞に基づく遊技が終了する。一方、ハズレ図柄が停止表示されると大当たり遊技が行われず、当該入賞に基づく遊技が終了する。

【０１０８】

なお、以下において、第１始動口１１に遊技球が入賞することを「第１始動条件の成立」といい、第２始動口１２に遊技球が入賞することを「第２始動条件の成立」という。また、「第１始動条件の成立」と「第２始動条件の成立」をまとめて「始動条件の成立」と

10

20

30

40

50

総称する。また、特別図柄のハズレ図柄については、前述の普図のハズレ図柄と区別するために「ハズレ特図」ともいう。

【0109】

パチンコ遊技機 P Y 1 は、このような一連の遊技（特図抽選、特図の可変表示、大当たり遊技、遊技状態の設定）を行うにあたり、始動条件の成立により、特図関係乱数を取得し、当該乱数について種々の判定を行う。取得する特図関係乱数には、図 10（B）に示すように、特別図柄乱数（大当たり乱数）、大当たり図柄種別乱数、リーチ乱数および特図変動パターン乱数がある。特別図柄乱数は大当たり判定を行うための乱数である。大当たり図柄種別乱数は大当たり図柄種別判定を行うための乱数である。リーチ乱数はリーチ判定を行うための乱数である。特図変動パターン乱数は特別図柄の変動パターン判定を行うための乱数である。各乱数には、適宜に範囲が設けられている。なお、乱数を判定情報と言うこともある。

10

【0110】

3-2-1. 大当たり判定

大当たり判定は、図 12（A）に示すような 1 または複数の大当たり判定テーブルを用いて、大当たりか否か（大当たり遊技を実行するか否か）を決定するための判定である。遊技状態には、通常確率状態と高確率状態とが含まれ、大当たり判定テーブルは、通常確率状態であるか高確率状態であるかに関連付けられている。すなわち、大当たり判定テーブルとして、通常確率状態において用いられる大当たり判定テーブル（通常確率用大当たり判定テーブル）と、高確率状態において用いられる大当たり判定テーブル（高確率用大当たり判定テーブル）と、を区別することが可能である。

20

【0111】

各大当たり判定テーブルでは、大当たり判定の結果である大当たり、およびハズレに、特別図柄乱数の判定値（特別図柄乱数値）が振り分けられている。パチンコ遊技機 P Y 1 は、取得した特別図柄乱数を大当たり判定テーブルに照合して、大当たり、またはハズレの何れであるかを判定する。図 12（A）に示すように、高確率用大当たり判定テーブルの方が、通常確率用大当たり判定テーブルよりも、大当たりと判定される特別図柄乱数判定値が多く設定されている。また、大当たりの当選確率については、適宜に変更することが可能である。

30

【0112】

3-2-2. 大当たり図柄種別判定

大当たり図柄種別判定は、大当たり判定の結果が大当たりである場合に、図 12（B）に示すような 1 または複数の大当たり図柄種別判定テーブルを用いて大当たり図柄の種別（大当たり図柄種別）を決定するための判定である。大当たり図柄の種別毎に、大当たりの内容、換言すれば、遊技者に付与される遊技特典などで構成される大当たりの構成要素を対応付けることが可能である。

【0113】

大当たり図柄種別判定テーブルは、可変表示される特別図柄の種別、言い換えれば、当該大当たり図柄種別判定が起因する（当該大当たり図柄種別判定を発生させた）入賞が行われた始動口の種別に関連付けることが可能である。すなわち、大当たり図柄種別判定テーブルとして、特図 1 の可変表示を行うときに用いられる大当たり図柄種別判定テーブル（第 1 大当たり図柄種別判定テーブル）と、特図 2 の可変表示を行うときに用いられる大当たり図柄種別判定テーブル（第 2 大当たり図柄種別判定テーブル）と、を区別することが可能である。

40

【0114】

大当たり図柄には複数種類の種別があり、各大当たり図柄種別判定テーブルでは、大当たり図柄種別判定の結果である大当たり図柄種別に、大当たり図柄種別乱数の判定値（大当たり図柄種別乱数値）が振り分けられている。よって、パチンコ遊技機 P Y 1 は、取得した大当たり図柄種別乱数を大当たり図柄種別判定テーブルに照合して、大当たり図柄の種別を判定する。そして、第 1 大当たり図柄種別判定テーブルおよび第 2 大当たり図柄種

50

別判定テーブルでは、大当たり図柄種別乱数値が各種大当たり図柄に適宜に振り分けられている。また、大当たり図柄種別の振分率については、適宜に変更することが可能である。また、大当たり図柄の種別については、適宜に増加したり減少したりすることが可能である。

【0115】

例えば、図12(B)に示すように、特図1についての大当たり図柄種別判定による大当たり図柄種別の振分率を、大当たり図柄Xが50%、大当たり図柄Yが50%にし、特図2についての大当たり図柄種別判定による大当たり図柄種別の振分率を、大当たり図柄Zが100%にすることが可能である。このように、第1始動口11に遊技球が入賞して行われる特図1の抽選と、第2始動口12に遊技球が入賞して行われる特図2の抽選とで、大当たり図柄種別の振分率を異ならせることが可能である。

10

【0116】

3-2-3. リーチ判定

リーチ判定は、大当たり判定の結果がハズレである場合に、図12(C)に示すような1または複数のリーチ判定テーブルを用いて、後述する特図変動演出でリーチを発生させるか否かを決定するための判定である。

【0117】

リーチ判定テーブルは、遊技状態に関連付けることが可能である。すなわち、リーチ判定テーブルとして、非時短状態のときに用いられるリーチ判定テーブル（非時短用リーチ判定テーブル）と、時短状態のときに用いられるリーチ判定テーブル（時短用リーチ判定テーブル）と、を区別することが可能である。

20

【0118】

各リーチ判定テーブルでは、リーチ判定の結果である「リーチ有り（リーチを発生させる）」と「リーチ無し（リーチを発生させない）」に、リーチ乱数の判定値（リーチ成立乱数値）が振り分けられている。よって、パチンコ遊技機PY1は、取得したリーチ乱数をリーチ判定テーブルに照合して、リーチ有かりリーチ無しか（リーチを発生させる否か）を判定する。図12(C)に示すように、非時短用リーチ判定テーブルと時短用リーチ判定テーブルとで、「リーチ有り（リーチを発生させる）」と判定されるリーチ成立乱数値の数を異ならせることが可能である。なお、以下において、大当たり判定の結果が「ハズレ」であることを前提に行われる「リーチ有り（リーチを発生させる）」のことを「リーチ有りハズレ」といい、「リーチ無し（リーチを発生させない）」のことを「リーチ無しハズレ」ということもある。

30

【0119】

3-2-4. 特図変動

特図変動パターン判定は、図13～図14に示すような1または複数の特別図柄の変動パターン判定テーブル（特図変動パターン判定テーブル）を用いて、特図の可変表示の変動パターン（特図変動パターン）を決定するための判定であり、大当たり判定の結果が大当たり、およびハズレの何れの場合にも行われる。特図変動パターンとは、特図変動時間や後述する特図変動演出の演出フロー（演出内容）などに関する所定事項を識別するための識別情報である。なお、特図変動パターンには、特図変動時間や特図変動演出の演出フロー（演出内容）の他、大当たり判定の結果とリーチ判定の結果に関する識別情報を含ませることが可能である。特図変動パターンとして、それぞれ識別情報が異なる複数種類の特図変動パターンを用いることが可能であり、その数は適宜に変更することが可能である。

40

【0120】

特図変動パターン判定テーブルは、判定対象となる可変表示を行う特別図柄の種別、言い換えれば、当該特図変動パターン判定が起因する入賞が行われた始動口の種別に関連付けることが可能である。すなわち、特図変動パターン判定テーブルとして、特図1の可変表示を行うときに用いられる特図変動パターン判定テーブル（特図1変動パターン判定テーブル：図13）と、特図2の可変表示を行うときに用いられる特図変動パターン判定テ

50

ーブル（特図 2 変動パターン判定テーブル：図 1 4）と、を区別することが可能である。

【0121】

そして、各特図変動パターン判定テーブルは、遊技状態にも関連付けることが可能である。すなわち、特図 1 変動パターン判定テーブルとして、非時短状態のときに用いられる特図 1 変動パターン判定テーブル（非時短用特図 1 変動パターン判定テーブル）と、時短状態のときに用いられる特図 1 変動パターン判定テーブル（時短用特図 1 変動パターン判定テーブル）と、を区別することが可能である。一方、特図 2 変動パターン判定テーブルについても同様に、非時短状態のときに用いられる特図 2 変動パターン判定テーブル（非時短用特図 2 変動パターン判定テーブル）と、時短状態のときに用いられる特図 2 変動パターン判定テーブル（時短用特図 2 変動パターン判定テーブル）と、を区別することが可能である。

10

【0122】

また、遊技状態に関連付けられた各特図変動パターン判定テーブルは、さらに、大当たり判定結果、大当たり図柄種別判定結果またはリーチ判定結果にも関連付けることが可能である。すなわち、非時短用特図 1 変動パターン判定テーブルおよび非時短用特図 2 変動パターン判定テーブルにはそれぞれ、大当たり用（大当たり図柄種別ごと）、リーチ有りハズレ用、およびリーチ無しハズレ用などがある。同様に、時短用特図 1 変動パターン判定テーブルおよび時短用特図 2 変動パターン判定テーブルにもそれぞれ、大当たり用（大当たり図柄種別ごと）、リーチ有りハズレ用、およびリーチ無しハズレ用などがある。

【0123】

さらに、各リーチ無しハズレ用の特図 1 変動パターン判定テーブルは、特図保留数にも関連付けることが可能である。例えば、特図 1 保留数（U1）が 0～2 のときに用いられるリーチ無しハズレ用の特図 1 変動パターン判定テーブルと、特図 1 保留数（U1）が 3～4 のときに用いられるリーチ無しハズレ用の特図 1 変動パターン判定テーブルと、を区別することが可能である。また、各リーチ無しハズレ用の特図 2 変動パターン判定テーブルは、特図保留数にも関連付けることが可能である。例えば、特図 2 保留数（U2）が 0～2 のときに用いられるリーチ無しハズレ用の特図 2 変動パターン判定テーブルと、特図 2 保留数（U2）が 3～4 のときに用いられるリーチ無しハズレ用の特図 2 変動パターン判定テーブルと、を区別することが可能である。

20

【0124】

そして、各特図変動パターン判定で決定された特図変動パターンに応じた特図変動時間の特図の可変表示が、特図表示器 8 1 で行われる。そして、特図の可変表示で、表示結果（特図抽選の結果）として、大当たり図柄が停止表示されると、即座に次の特図の可変表示が行われず、引き続いて、大当たり遊技が実行される。

30

【0125】

また、各特図変動パターンには、図 1 3～図 1 4 の表の右から 2 番目の欄に示すような特図変動演出の演出フローに関連付けることが可能である。

【0126】

なお、図 1 3～図 1 4 の表の一番右の欄に示すように、特図変動パターンについて、特図（大当たり判定結果）および特図変動演出の演出内容などに関連付けて名称を付すことがある。例えば、大当たりに係る特図変動パターンのことを「大当たり変動」という。一方、リーチ有りハズレの中で、リーチの一種である SP リーチが行われる特図変動パターンのことを「SP ハズレ変動」、リーチ有りハズレの中で、リーチの一種である L リーチが行われる特図変動パターンのことを「L ハズレ変動」、リーチ有りハズレの中で、リーチの一種である N リーチで特図変動演出が終わる特図変動パターンのことを「N ハズレ変動」、リーチ無しハズレに係る特図変動パターンのことを「通常ハズレ変動」という。

40

【0127】

3-2-5. 先読み判定

パチンコ遊技機 PY1 は、取得した特図関係乱数に基づいて、図 1 5 に示すような 1 または複数の先読み判定テーブルを用いて先読み判定を行う。先読み判定には、例えば、特

50

別図柄乱数が大当たり判定で大当たりと判定されるか否かの判定、大当たり図柄種別乱数が大当たり図柄種別判定で何れの大当たり図柄の種別に決定されるかの判定、特図変動パターン乱数が特図変動パターン判定で何れの特図変動パターンに決定されるかの判定、などがある。先読み判定テーブルは、その始動入賞に係る始動口の種別に関連付けることが可能である。すなわち、先読み判定テーブルとして、第1始動口11に入賞した場合の先読み判定テーブル（第1先読み判定テーブル）と、第2始動口12に入賞した場合の先読み判定テーブル（第2先読み判定テーブル）と、を区別することが可能である。

【0128】

また、先読み判定テーブルは、遊技状態にも関連付けることが可能である。すなわち、先読み判定テーブルとして、非時短状態のときに用いられる先読み判定テーブル（非時短用先読み判定テーブル）と、時短状態のときに用いられる先読み判定テーブル（時短用先読み判定テーブル）と、を区別することが可能である。

10

【0129】

つまり、先読み判定テーブルには、非時短状態のときに用いられる第1先読み判定テーブルと、時短状態のときに用いられる第1先読み判定テーブルと、非時短状態のときに用いられる第2先読み判定テーブルと、時短状態のときに用いられる第2先読み判定テーブルと、を区別することが可能である。なお、先読み判定にどのような判定を含ませるかは適宜に変更可能である。

【0130】

3-3. 大当たり遊技

20

次に、大当たり遊技について説明する。大当たり遊技は、大入賞口（第1大入賞口14または第2大入賞口15）の開閉を伴う複数回のラウンド遊技と、大当たり遊技が開始してから初回のラウンド遊技が開始されるまでのオープニング（OPとも表記する）と、最終回のラウンド遊技が終了してから大当たり遊技が終了するまでのエンディング（EDとも表記する）とを含んでいる。各ラウンド遊技は、オープニングの終了又は前のラウンド遊技の終了によって開始し、次のラウンド遊技の開始又はエンディングの開始によって終了する。また、OPやEDを設けないようすることが可能である。なお、以下において、所定回数（所定の順番）のラウンド遊技を、単に「ラウンド」という。例えば、初回（1回目）のラウンド遊技のことを「1ラウンド（1R）」といい、10回目のラウンド遊技のことを「10ラウンド（10R）」という。

30

【0131】

このような大当たり遊技を構成する要素（大当たり遊技構成要素）には、ラウンド遊技の回数、各回のラウンド遊技における大入賞口（第1大入賞口14または第2大入賞口15）の開放回数、各開放が行われる大入賞口の種別および開放時間（開放パターン）、次の開放まで閉鎖させる時間（閉鎖時間）、オープニングの時間（オープニング時間）、およびエンディングの時間（エンディング時間）などが含まれている。パチンコ遊技機P Y1は、特図の停止表示後、図16に示すような1または複数の大当たり遊技制御テーブルを用いて大当たり遊技を制御する。大当たり遊技制御テーブルには、大当たり遊技毎に大当たり遊技構成要素が格納されている。大当たり遊技として、1種類又は複数種類の大当たり遊技を制御することが可能である。

40

【0132】

例えば、図16に示すように、1Rから9Rまでは、最大で29.5秒にわたって第1大入賞口14が開放するラウンド遊技、または、最大で0.1秒にわたって第1大入賞口14が開放するラウンド遊技、が行われる。そして、10R（最終ラウンド）では、最大で29.5秒にわたって第2大入賞口15が開放するラウンド遊技、または、最大で0.1秒にわたって第2大入賞口15が開放するラウンド遊技、が行われる。また、各ラウンド遊技では、予め定めた所定個数（例えば10個）の遊技球が大入賞口センサに検知されると、大入賞口14、15の最大開放時間が経過する前であっても、ラウンド遊技を終了させる。

【0133】

50

また、各要素における回数や時間については、適宜に変更することが可能である。また、大当たり遊技を、第1大入賞口14および第2大入賞口15の両方を用いて行うことも一方だけを用いて行うことも可能である。

【0134】

ここで、特定領域16について詳細に説明する。特定領域16は、振分部材16kによって、入賞不可能な閉状態と、入賞可能な開状態とをとるので、振分部材16kの作動態様は、特定領域16の開閉態様とすることができる。以下において、振分部材16kの作動態様のことを「特定領域16の開閉態様」ともいう。このように、振分部材16kが一定の作動態様（特定領域16が一定の開閉態様）で制御されるが、振分部材16kの一定の作動態様（特定領域16の一定の開閉態様）と、大当たり遊技における第2大入賞口15の開閉態様との組み合わせで、大当たり遊技において遊技球を特定領域16に進入させることの困難性（容易性）が設定されることになる。なお、以下において、特定領域16が開状態にあることを「V開放」ともいう。

10

【0135】

第2大入賞口の開放が開始してから15秒間、振分ソレノイド16sが通電され、振分部材16kが第2状態（図3（B））に制御される。よって、最大で29.5秒にわたって第2大入賞口15が開放するラウンド遊技では、第2大入賞口15の開放時間およびタイミングと、振分部材16kの第2状態に制御されている時間およびタイミングとの関係から、遊技球が特定領域16を通過する（遊技球を特定領域16に進入させる）ことが容易である。一方、最大で0.1秒にわたって第2大入賞口15が開放するラウンド遊技では、第2大入賞口15の開放時間およびタイミングと、振分部材16kの第2状態に制御されている時間およびタイミングとの関係から、遊技球が特定領域16を通過する（遊技球を特定領域16に進入させる）ことはほぼ不可能（困難）である。このように、大当たり遊技には、当該大当たり遊技中に、遊技球の特定領域16の通過（以下、「V通過」ともいう）が容易な第1開放パターン（Vロング開放パターン）でVAT開閉部材15k及び振分部材16kが作動する大当たり遊技と、遊技球の特定領域16の通過が不可能又は困難な第2開放パターン（Vショート開放パターン）でVAT開閉部材15k及び振分部材16kが作動する大当たり遊技と、を実行することが可能である。このように、Vロング開放パターンでVAT開閉部材15k及び振分部材16kが作動する大当たり遊技を「Vロング大当たり」という。一方、Vショート開放パターンでVAT開閉部材15k及び振分部材16kが作動する大当たり遊技を「Vショート大当たり」という。

20

30

【0136】

3-4. 遊技状態

次に、遊技状態について説明する。パチンコ遊技機PY1は、図17に示すように、「低確率低ベース遊技状態」、「低確率高ベース遊技状態」、「高確率低ベース遊技状態」、「高確率高ベース遊技状態」および「大当たり遊技状態」の何れかの遊技状態にすることが可能である。なお、「低確率低ベース遊技状態」を「低確率低ベース状態」と、「低確率高ベース遊技状態」を「低確率高ベース状態」と、「高確率低ベース遊技状態」を「高確率低ベース状態」と、「高確率高ベース遊技状態」を「高確率高ベース状態」と、それぞれ略称することができる。遊技状態を構成する状態として、大当たり判定において「大当たり」と判定される確率に係る状態と、電チュー12Dの開放の容易性に係る状態とがある。前者としては、通常確率状態と高確率状態とがある。一方、後者としては非時短状態と時短状態とがある。

40

【0137】

通常確率状態は、「低確率低ベース遊技状態」または「低確率高ベース遊技状態」において設定され、大当たり判定で大当たりと判定される確率が通常確率である状態である。高確率状態は、「高確率低ベース遊技状態」または「高確率高ベース遊技状態」において設定され、大当たり判定で大当たりと判定される確率が通常確率より高い高確率である状態である。従って、高確率状態は通常確率状態よりも遊技者に有利な状態であると言える。パチンコ遊技機PY1で初めて電源投入されたときには通常確率状態が設定される。

50

そして、大当たりに当選することによって通常確率状態から高確率状態に切り替えることが可能になる。本形態では、大当たり遊技において遊技球が特定領域 16 を通過することによって高確率状態に切り替えることが可能である。なお、大当たり図柄の種別によって高確率状態に切り替える構成としてもよい。高確率状態は、大当たりに当選することなく所定回数の大当たり判定が行われることや、次回の大当たりに当選することで、高確率状態から通常確率状態に切り替えることが可能である。

【0138】

非時短状態は、「低確率低ベース遊技状態」、「高確率低ベース遊技状態」または「大当たり遊技状態」において設定される。時短状態は、「低確率高ベース遊技状態」または「高確率高ベース遊技状態」において設定され、非時短状態に比べて、1 回の補助遊技における電チュー 12D の開放時間が長くなり易い遊技状態である。例えば、時短状態においては、非時短状態における電チュー 12D の開放時間（例えば 0.08 秒）よりも長い開放時間（例えば 3.00 秒）となる。また、時短状態では、特図変動時間の短い特図変動パターンが選択されることが非時短状態よりも多くなるように定められた特図変動パターン判定テーブルを用いて、特図変動パターン判定が行われるようにすることも可能である（図 13～図 14 参照）。その結果、時短状態では、特図保留の消化のペースが速くなり、始動口への有効な入賞（特図保留として記憶され得る入賞）が発生しやすくなる。そのため、スムーズな遊技の進行のもとで大当たりを狙うことができる。

【0139】

また、時短状態は、非時短状態に比べて、普図変動時間が短くなり易くすることが可能である。例えば、時短状態においては、非時短状態において決定される普図変動時間（30 秒）よりも短い普図変動時間（5 秒）が決定される。よって、時短状態の方が、単位時間当たりにおける普図抽選の実行回数が多い。

【0140】

また、時短状態は、非時短状態に比べて、当たり判定で当たりと判定され易くすることが可能である。例えば、時短状態では、非時短状態で当たりと判定される確率（例えば $6600/65536$ ）よりも高い確率（例えば $59936/65536$ ）で当たりと判定される。よって、時短状態の方が、単位時間当たりにおいて当たり判定で当たりと判定される回数が多い。

【0141】

このように時短状態では、非時短状態に比して、単位時間当たりの電チュー 12D の開放時間が長くなり、第 2 始動口 12 へ遊技球が頻繁に入賞し易くなる。その結果、発射球数に対する賞球数の割合であるベースが高くなる。そのため、ベースの高い時短状態では、所持する遊技球を大きく減らすことなく大当たり当選を狙うことができる。従って、時短状態は非時短状態よりも遊技者に有利な状態であると言える。

【0142】

パチンコ遊技機 P Y 1 で初めて電源投入されたときには非時短状態が設定される。そして、例えば、大当たりに当選することによって時短状態が設定可能になる。時短状態は、大当たりに当選することなく所定回数の大当たり判定が行われることや、次回の大当たりに当選することで、時短状態から非時短状態に変更することが可能である。

【0143】

なお、時短状態では、非時短状態に比して、当たりに当選し易く、普図変動時間が短くなり易く、且つ、1 回の補助遊技における電チュー 12D の開放時間が長くなり易い。普図に係る遊技について 3 つの点で、遊技者に有利に設定されている。しかし、この遊技者に有利に設定されている点はこれらの中の一部であってもよい。

【0144】

なお、パチンコ遊技機 P Y 1 で初めて電源投入された後の遊技状態は、通常確率状態且つ非時短状態が設定される「低確率低ベース遊技状態」である。この遊技状態を「通常遊技状態」ともいう。なお、「大当たり遊技状態」では、当たり判定は行われるが大当たり判定は行われなため、大当たり遊技の開始に伴って、非時短状態が設定される。また、

10

20

30

40

50

遊技状態については、前述した遊技状態の全てを用いることも一部だけを用いることも可能である。なお、通常遊技状態以外の遊技状態として、「高確高ベース状態」、「高確低ベース状態」、「低確高ベース状態」、「高確率状態」、「時短状態」、「高ベース状態」、「大当たり遊技状態」を、遊技者に特典が付与されている「特典遊技状態」と呼ぶことができる。また、本明細書で説明している各種の遊技状態については、「第n遊技状態」や「第nの遊技状態」（nは1以上の整数）の形式で任意に表現できるものとする。

【0145】

4. 遊技機による主な演出

次に、パチンコ遊技機PY1により行われる主な演出について、図18～図24を用いて説明する。

【0146】

4-1. 演出モード

最初に、演出モードについて説明する。演出モードは、演出の区分（あるいは、上位概念的な属性）のことである。パチンコ遊技機PY1は、演出モードとして、客待ち演出モード、通常演出モードと、確変演出モード、時短演出モードおよび大当たり演出モードを設定することが可能である。

【0147】

客待ち演出モードは、「低確率低ベース遊技状態」、「低確率高ベース遊技状態」、「高確率低ベース遊技状態」および「高確率高ベース遊技状態」において特図変動演出が行われていないときに設定可能であり、特図変動演出が行われていない待機状態であることを示す演出モードである。客待ち演出モードが設定されているときに客待ち演出が行われる。客待ち演出では、例えば、図18（A-1）に示すように、表示画面50aにおいてパチンコ遊技機PY1を紹介する客待ちデモ動画G100が表示される。また、客待ちデモ動画G100が表示されているときに通常ボタン40が操作されると、図18（A-2）に示すように、パチンコ遊技機PY1の演出に関する設定を行うための設定画面G101が表示される。演出に関する設定には、スピーカ52から出力される音の音量設定、表示画面50aの輝度設定（「光量設定」）、実行される演出の頻度設定（「演出設定」）などがある。

【0148】

通常演出モードは、「低確率低ベース遊技状態」において特図変動演出が行われているときに設定可能であり、非時短状態であることを示す演出モードである。通常演出モードには、例えば、図18（B-1）に示すように、表示画面50aにおいて昼間の山の景色を表す背景画像（昼間通常用背景画像G102）が表示される第1通常演出モードと、図18（B-2）に示すように、表示画面50aにおいて夕方の山の景色を表す背景画像（夕方通常用背景画像G103）が表示される第2通常演出モードと、図18（B-3）に示すように、表示画面50aにおいて夜間の山の景色を表す背景画像（夜間通常用背景画像G104）が表示される第3通常演出モードと、があり、大当たりに当選することなく1回または複数回の特図変動演出が行われることを1つの条件として切り替えられる。さらに、第1～第3通常演出モードのそれぞれには、特図変動演出において、リーチが成立する前の通常前段演出モードと、リーチが成立した後の通常後段演出モードと、がある。通常前段演出モードでは、表示画面50aにおいて、昼間通常用背景画像G102、夕方通常用背景画像G103および夜間通常用背景画像G104の何れかが表示されるが、通常後段演出モードでは、リーチの種類に応じた専用の背景画像が表示される。表示画面50aに昼間通常用背景画像G102又は夕方通常用背景画像G103或いは夜間通常用背景画像G104が表示される演出を、「通常モード演出」ということができる。通常モード演出を見ている遊技者には、遊技状態が通常遊技状態（低確率低ベース遊技状態）に制御されていることを把握させることができる。なお、通常演出モードは、「高確率低ベース遊技状態」でも設定されて、「通常モード演出」が、「高確率低ベース遊技状態」において特図変動演出が行われているときにも実行されるようにしても良い。又は、「高確率低ベース遊技状態」においてのみ設定される特殊演出モードを設けても良い。

10

20

30

40

50

【0149】

確変演出モードは、「高確率高ベース遊技状態」において特図変動演出が行われているときに設定可能な演出モードであり、高確率状態且つ時短状態であることを示す演出モードである。確変演出モードでは、例えば、図18(B-4)に示すように、表示画面50aにおいて宇宙を表す背景画像(確変用背景画像G105)が表示される。さらに、確変演出モードには、特図変動演出において、リーチが成立する前の確変前段演出モードと、リーチが成立した後の確変後段演出モードと、がある。確変前段演出モードでは、表示画面50aにおいて、確変用背景画像G105が表示されるが、確変後段演出モードでは、リーチの種類に応じた専用の背景画像が表示される。表示画面50aに確変用背景画像G105が表示される演出を、「確変モード演出(有利演出)」とすることができる。確変モード演出を見ている遊技者には、遊技状態が高確高ベース状態(高確率状態且つ時短状態)に制御されていることを把握させることができる。

10

【0150】

時短演出モードは、「低確率高ベース遊技状態」において特図変動演出が行われているときに設定可能な演出モードであり、通常確率状態且つ時短状態であることを示す演出モードである。時短演出モードでは、例えば、図18(B-5)に示すように、表示画面50aにおいて空を表す背景画像(時短用背景画像G106)が表示される。また表示画面50aの右上部において低確高ベース状態が終了するまでの特別図柄の変動表示の回数が表示される。さらに、時短演出モードには、特図変動演出において、リーチが成立する前の時短前段演出モードと、リーチが成立した後の時短後段演出モードと、がある。時短前段演出モードでは、表示画面50aにおいて、時短用背景画像G106が表示されるが、時短後段演出モードでは、リーチの種類に応じた専用の背景画像が表示される。表示画面50aに時短用背景画像G106が表示される演出を、「時短モード演出」とすることができる。時短モード演出を見ている遊技者には、遊技状態が低確高ベース状態(通常確率状態且つ時短状態)に制御されていることを把握させることができる。

20

【0151】

大当たり演出モードは、「大当たり遊技状態」において大当たり遊技が行われているときに設定可能な演出モードであり、大当たり遊技が行われていることを示す演出モードである。大当たり演出モードでは、例えば、大当たり遊技におけるオープニング中には、図18(C-1)に示すように、表示画面50aにおいて、大当たり遊技の開始を示唆するオープニング画像G107や「右打ち」を促す右打ち画像G108が表示される大当たりオープニング演出が行われる。大当たり遊技におけるラウンド中には、図18(C-2)に示すように、表示画面50aにおいて、ラウンド数を示すラウンド画像G109と払い出された賞球数を示唆する賞球数画像G110と街を表す背景画像(ラウンド用背景画像G114)が表示されるラウンド演出(有利演出)が行われる。大当たり遊技におけるエンディング中には、図18(C-3)に示すように、表示画面50aにおいて、大当たり遊技後に設定される演出モードを示唆するエンディング画像G111や、大当たり遊技状態で払い出された総賞球数を示唆する総賞球数画像G112が表示される大当たりエンディング演出が行われる。

30

【0152】

なお、演出モードの種類については、適宜に変更または追加することが可能である。

40

【0153】

4-2. 特図変動演出

次に、特図変動演出(単に「変動演出」とも言う)について説明する。パチンコ遊技機PY1は、特図の可変表示が開始されると、特図の可変表示に係る特図変動パターンおよび特図抽選結果(大当たり判定結果、大当たり図柄種別判定結果、リーチ判定結果、および、特図変動パターン判定結果)などに基づいて、特図変動演出を実行する。特図変動演出では、表示画面50aにおいて、所定の背景画像に重疊的に、演出図柄の変動表示が行われる。演出図柄は、例えば1~9の数字図柄で構成され、演出図柄の変動表示では、特図の可変表示の開始に伴って演出図柄が変動し、特図の可変表示の終了に伴って演出図柄

50

が停止する。すなわち、特図変動時間、演出図柄の変動表示が行われた後に、当該変動が停止して、演出図柄の停止表示が行われる。そして、演出図柄の停止表示によって特図抽選の結果が報知される。

【0154】

なお、特図変動演出では、演出図柄の変動表示以外に、画像表示装置50、スピーカ52、枠ランプ53、盤ランプ54、可動装置55、56、58、通常ボタン40、特殊ボタン41などの様々な演出装置を用いた他の演出を行うことが可能である。この場合、演出図柄の停止表示後も、他の演出を継続して行うことが可能である。

【0155】

4-2-1. 演出図柄表示領域

画像表示装置50の表示画面50aには、図19(A)に示すように、表示画面50aを水平方向に3つに略均等に分けた左側、中央および右側それぞれに、左演出図柄領域50b1、中演出図柄領域50b2、および右演出図柄領域50b3を設けることが可能である。左演出図柄領域50b1は、特図変動演出における演出図柄の停止表示のときに、左演出図柄EZ1を表示する領域である。同様に、中演出図柄領域50b2および右演出図柄領域50b3は、中演出図柄EZ2および右演出図柄EZ3を表示する領域である。

【0156】

また、図19(A)に示すように、表示画面50aの上端部の左端（左上隅）の一区画に、小図柄領域50cを設けることが可能である。小図柄領域50cは、特図の可変表示が行われているときに小図柄KZ1、KZ2、KZ3を変動表示する領域である。小図柄KZ1、KZ2、KZ3は、例えば、1～9の数字図柄で構成される。

【0157】

なお、図19(A)において、左演出図柄領域50b1、中演出図柄領域50b2、右演出図柄領域50b3、および小図柄領域50cは二点鎖線で明示されているが、これは左演出図柄領域50b1、中演出図柄領域50b2、右演出図柄領域50b3、および小図柄領域50cの範囲を表すために記載したものであり、実際には表示されていない。

【0158】

4-2-2. 通常変動

パチンコ遊技機PY1は、特図変動演出において、先ず通常変動を行うことが可能である。通常変動は、特図の可変表示が開始されたことを示唆する演出として機能する。

【0159】

特図の可変表示が開始されると、例えば、図19(A)に示すように、表示画面50aにおいて、左演出図柄EZ1、中演出図柄EZ2、および右演出図柄EZ3（以下、「演出図柄EZ1、EZ2、EZ3」又は「演出図柄EZ」とも呼ぶ）が停止表示されていると共に、左小図柄KZ1、中小図柄KZ2および右小図柄KZ3が停止表示されており、特図の可変表示が行われておらず、特図の可変表示を待機している状態から、図19(B)に示すように、その開始に伴って演出図柄EZ1、EZ2、EZ3の変動表示が開始されると共に、小図柄KZ1、KZ2、KZ3の変動表示が開始される。なお、図19中の「↓」は、図柄の変動表示中であることを示している。そして、この特図の可変表示の特図変動パターンが、例えば「通常ハズレ変動」の場合には、図19(C-1)に示すように、左演出図柄EZ1と右演出図柄EZ3とが異なる停止態様で仮停止してから、図19(D)に示すように、ハズレを示唆する停止態様（所謂バラケ目）で演出図柄EZ1、EZ2、EZ3が停止表示する。このとき、小図柄KZ1、KZ2、KZ3もハズレを示唆する停止態様で一斉に停止表示する。ハズレを示唆する停止態様には、「1・1・2」や「2・4・6」など、左右の図柄が同一ではない停止態様が複数種類ある。一方、特図の可変表示の特図変動パターンが、例えば「Nハズレ変動」などのリーチ有りの特図変動パターンの場合には、図19(C-2)に示すように、左演出図柄EZ1と右演出図柄EZ3とが同じ停止態様（所謂リーチ目）で仮停止して、リーチが成立する。このとき、小図柄KZ1、KZ2、KZ3の変動表示は継続して行われ、特図変動パターンに応じたリーチ演出が行われる。なお、演出図柄EZ1、EZ2、EZ3の停止順序や停止態様は、適

10

20

30

40

50

宜に変更することが可能である。

【0160】

4-2-3. Nリーチ

パチンコ遊技機PY1は、通常変動においてリーチが成立するとNリーチを行うことが可能である。Nリーチは、大当たり判定の結果が「大当たり」であった可能性があることを示唆する演出であり、遊技者に大当たりを期待させるための演出として機能する。

【0161】

Nリーチでは、図20(A)に示すように、リーチが成立した状態が所定時間（例えば、10秒）維持され、図20(B)に示すように、中演出図柄EZ2の変動速度が徐々に減速していく。そして、特図の可変表示の特図変動パターンが、例えば「Nハズレ変動」の場合には、図20(C-1)に示すように、リーチハズレを示唆する停止態様（所謂リーチハズレ目）で演出図柄EZ1, EZ2, EZ3が停止表示する。このとき、小図柄KZ1, KZ2, KZ3もリーチハズレを示唆する停止態様で一斉に停止表示する。リーチハズレを示唆する停止態様には、「7・6・7」や「5・3・5」など、左右の図柄が同一且つ中の図柄が左右の図柄と異なる停止態様が複数種類ある。一方、特図の可変表示の特図変動パターンが、例えば「N大当たり変動」の場合には、図20(C-2)に示すように、大当たりを示唆する停止態様（所謂ゾロ目）で停止表示する。大当たりを示唆する停止態様には、「7・7・7」や「2・2・2」など、左右中の図柄が同一の停止態様が複数種類ある。このとき、小図柄KZ1, KZ2, KZ3も大当たりを示唆する停止態様で一斉に停止表示する。なお、Nリーチの演出内容は、中演出図柄EZ2が徐々に減速することに限られず、適宜に変更または追加することが可能である。

10

20

【0162】

4-2-4. SPリーチ

パチンコ遊技機PY1は、Nリーチの後にSPリーチを行うことが可能である。SPリーチは、大当たり判定の結果が「大当たり」であった可能性が、Nリーチよりも高いことを示唆する演出であり、遊技者に大当たりを期待させるための演出として機能する。

【0163】

SPリーチでは、Nリーチの後に、例えば、図21(A)に示すように、表示画面50aにSPリーチ専用の背景画像（SPリーチ用背景画像G113）が表示され、表示画面50aの中央にSPリーチが開始されたことを表す画像（SPリーチ開始タイトル画像）G1が表示される。その後、図21(B)に示すように、SPリーチ専用演出（例えばバトル演出）が行われる。そして、SPリーチ専用演出の最終局面を迎えると、特図の可変表示の特図変動パターンが、例えば「SP大当たり変動」の場合には、図21(C-1)に示すように、表示画面50aに、大当たりを示唆する演出（例えば、主人公キャラクターがバトルに勝利して喜んでいる表示）が行われるとともに、演出図柄EZ1, EZ2, EZ3が大当たりを示唆する停止態様（所謂ゾロ目）で停止表示する。このとき、小図柄KZ1, KZ2, KZ3も大当たりを示唆する停止態様で一斉に停止表示する。一方、特図の可変表示の特図変動パターンが、例えば「SPハズレ変動」の場合には、図19(C-2)に示すように、ハズレを示唆する演出（例えば、敵キャラクターがバトルに勝利して喜んでいる表示）が行われるとともに、演出図柄EZ1, EZ2, EZ3がリーチハズレを示唆する停止態様で停止表示する。このとき、小図柄KZ1, KZ2, KZ3もハズレを示唆する停止態様で一斉に停止表示する。なお、SPリーチの演出内容は、適宜に変更または追加することが可能である。

30

40

【0164】

ここで、各リーチに対する演出図柄EZ1, EZ2, EZ3が大当たりを示す態様で停止される可能性（大当たり期待度、当選期待度）について詳細に説明する。各リーチに対する大当たり期待度は、大当たり判定の結果に基づく実行確率によって定められる。例えば、Nリーチの実行確率を、大当たり判定の結果が「ハズレ」の場合には10%とし、大当たり判定の結果が「大当たり」の場合には100%とした場合、SPリーチの実行確率を、大当たり判定の結果が「ハズレ」の場合には4%とし、大当たり判定の結果が「大当

50

たり」の場合には100%とすれば、SPリーチの大当たり期待度を、Nリーチの大当たり期待度よりも高く設定することが可能である。また、SPリーチとしてSPリーチAとSPリーチBとを実行可能にし、SPリーチAの実行確率を、大当たり判定の結果が「ハズレ」の場合には2%とし、大当たり判定の結果が「大当たり」の場合には20%とした場合、SPリーチBの実行確率を、大当たり判定の結果が「ハズレ」の場合には2%とし、大当たり判定の結果が「大当たり」の場合には30%とすれば、SPリーチBの大当たり期待度を、SPリーチAの大当たり期待度よりも高く設定することが可能である。このように、大当たり判定の結果に応じた実行確率を適宜に設定することで、大当たり期待度を設定することが可能である。

【0165】

10

4-3. 保留アイコン表示領域

画像表示装置50の表示画面50aには、図22(A)に示すように、4つの表示領域からなる保留アイコン表示領域50dを設けることが可能である。保留アイコン表示領域50dは、第1表示領域50d1、第2表示領域50d2、第3表示領域50d3および第4表示領域50d4で構成され、特図1保留数または特図2保留数に応じて、各表示領域50d1, 50d2, 50d3, 50d4に、保留アイコンHAを表示することが可能である。例えば、特図1保留数が「1」の場合には、第1表示領域50d1に保留アイコンHAが表示され、特図1保留数が「2」の場合には、第1表示領域50d1と第2表示領域50d2とに保留アイコンHAが表示される。

【0166】

20

また、保留アイコン表示領域50dの近傍に、図22(A)に示すように、1つの表示領域からなる当該アイコン表示領域50eを設けることが可能である。当該アイコン表示領域50eは、特図変動演出が開始されることに応じて、保留アイコンHAと同じまたは異なる当該アイコンTAを表示することが可能である。

【0167】

なお、保留アイコン表示領域50dを構成する表示領域の数については、適宜に変更することが可能である。また、保留アイコン表示領域50dを、特図1保留数および特図2保留数の両方を表示する表示領域とすることも一方だけを表示する表示領域とすることも可能である。

【0168】

30

4-3-1. 保留演出

パチンコ遊技機PY1は、遊技球が第1始動口11または第2始動口12に入賞することに応じて、保留演出を行うことが可能である。保留演出は、特図1保留または特図2保留の数を遊技者に報知することが可能である。

【0169】

保留演出では、特図1保留数が「0」のときに遊技球が第1始動口11に入賞すると、特図変動演出が開始され、例えば、図22(B)に示すように、当該アイコン表示領域50eに当該アイコンTAが表示される。そして、特図変動演出中に更に2個の遊技球が第1始動口11に入賞すると、図22(C)に示すように、保留アイコン表示領域50dの第1表示領域50d1と第2表示領域50d2とに保留アイコンHAが表示され、特図1保留数が「2」であることが遊技者に報知される。その後、特図変動演出が終了し、新たな特図変動演出が開始されると、図22(D)に示すように、保留アイコン表示領域50dの第1表示領域50d1に表示されていた保留アイコンHAが、当該アイコン表示領域50eに移動して当該アイコンTAとして表示され、保留アイコン表示領域50dの第2表示領域50d2に表示されていた保留アイコンHAが、第1表示領域50d1に移動して表示され、特図1保留数が「1」であることが遊技者に報知される。

40

【0170】

4-4. 予告演出

パチンコ遊技機PY1は、特図変動演出中の任意のタイミングで予告演出を行うことが可能である。予告演出は、画像表示装置50、スピーカ52、枠ランプ53、盤ランプ5

50

4、可動装置 55、56、58、ボタン 40、41等を用いた演出であり、大当たり判定の結果や特図変動パターン判定の結果を示唆することが可能である。

【0171】

4-4-1. 可動体演出

パチンコ遊技機 P Y 1 は、予告演出として、可動装置 55、56、58を用いた可動体演出を行うことが可能である。可動体演出は、可動装置 55、56、58を作動させる演出であり、遊技者に大当たりを期待させるための演出として機能する。

【0172】

可動体演出では、例えば、Nリーチから S Pリーチに発展する際に、図 23 (A) に示すように、盤上可動装置 55 および盤下可動装置 56 が作動し、盤上可動体 55 k と盤下可動体 56 k とが、遊技者から見て、表示画面 50 a 上に重なるように移動して、S Pリーチに発展することが示唆される。このとき、表示画面 50 a の盤上可動体 55 k および盤下可動体 56 k と重なっていないスペースにはエフェクト画像が表示される。その後、図 23 (B) に示すように、盤上可動体 55 k と盤下可動体 56 k とが、通常の待機状態（初期位置）に戻って S Pリーチに発展する。なお、可動体演出については、S Pリーチへの発展示唆に限られず、適宜に変更または追加することが可能である。また、可動体演出における可動装置の作動内容は、適宜に変更または追加することが可能である。

10

【0173】

4-4-2. 操作演出

パチンコ遊技機 P Y 1 は、予告演出として、通常ボタン 40 や特殊ボタン 41 を用いた操作演出を行うことが可能である。操作演出は、遊技者が通常ボタン 40 や特殊ボタン 41 を操作する演出であり、遊技者に大当たりを期待させるための演出として機能する。

20

【0174】

操作演出では、例えば、S Pリーチにおいて、特殊ボタン 41 の押下操作が有効な期間（ボタン操作有効期間）が発生し、このボタン操作有効期間の発生に伴って、図 24 (A) に示すように、特殊ボタン 41 の操作を促す演出（ボタン操作促進演出）が行われる。ボタン操作促進演出において、表示画面 50 a に、ボタン操作促進画像 G 3 が表示される。ボタン操作促進画像 G 3 は、特殊ボタン 41 を模した画像（特殊ボタン画像 G 3 1）と、特殊ボタン 41 の操作態様（すなわち、押下操作）を表す画像（押下操作画像 G 3 2）と、ボタン操作有効期間の残り時間を表す画像（操作有効期間残り時間画像 G 3 3）と、を含む。なお、操作有効期間残り時間画像 G 3 3 は、おおむね曲線状のプログレスバーからなり、時間の経過に伴って、遊技者が操作有効期間の残り時間を容易に理解できるように変化する。その後、ボタン操作有効期間において特殊ボタン 41 が押下操作されることに応じて、または、ボタン操作有効期間において特殊ボタン 41 が操作されることなくボタン操作有効期間が経過した後、図 24 (B) に示すように、盤上可動装置 55 が作動し、遊技者から見て、盤上可動体 55 k が表示画面 50 a 上に重なるように移動して、大当たり期待度が示唆される。なお、操作演出については、盤上可動装置 55 の作動に限られず、適宜に変更または追加することが可能である。

30

【0175】

4-4-3. 先読み演出

パチンコ遊技機 P Y 1 は、予告演出として、特図抽選が行われていない特図 1 保留または特図 2 保留に対する先読み演出を行うことが可能である。先読み演出は、特図 1 保留または特図 2 保留に対する特図抽選の抽選結果を事前に示唆するための演出として機能する。

40

【0176】

先読み演出では、例えば、特図 1 保留に対する先読み判定の結果が「大当たり」の場合、図 22 (C) に示すように、保留アイコン表示領域 50 d に通常は「○」で表示される保留アイコン H A を「☆」で表示することがある。また、先読み判定の結果が「ハズレ」の場合に、所謂ガセ演出として、保留アイコン H A を「☆」で表示することがある。なお、先読み演出は、特図 1 保留および特図 2 保留の両方または一方に対して行うことが可能

50

である。また、保留アイコン H A の表示態様の变化に限られず、適宜に変更または追加することが可能である。例えば、特図変動演出における演出図柄 E Z 1, E Z 2, E Z 3 の停止態様を変化させることも可能である。

【0177】

5. 7セグ表示器での表示

次に、7セグ表示器 300 (図9参照)での表示について説明する。7セグ表示器 300では、通常遊技状態で遊技者が獲得した通常総賞球数と通常遊技状態で遊技者が発射した通常発射球数との割合である通常ベースが百分率(%)の値として表示される。なお7セグ表示器 300では、通常ベース以外のベース(時短状態で遊技者が獲得した時短総賞球数と時短状態で遊技者が発射した時短発射球数との割合である時短ベース、大当たり遊技状態で遊技者が獲得した大当たり総賞球数と大当たり遊技状態で遊技者が発射した大当たり発射球数との割合である大当たりベース)が表示されることはない。

10

【0178】

ここで、遊技制御用マイコン101は、通常発射球数と、通常総賞球数と、総発射球数と、を常にカウントするようになっている。総発射球数とは、全ての遊技状態(通常遊技状態、大当たり遊技状態、高確高ベース状態、低確高ベース状態など)において、遊技者が発射した発射球数のことである。総発射球数は、遊技制御用マイコン101が排出口センサの検知をカウントすることで算出される。通常発射球数は、遊技制御用マイコン101が通常遊技状態に限って排出口センサの検知をカウントすることで算出される。通常総賞球数は、遊技制御用マイコン101が通常遊技状態で払い出す賞球数をカウントすることで算出される。

20

【0179】

7セグ表示器 300での表示のためにカウントされた通常発射球数の情報と通常総賞球数の情報と総発射球数の情報とは、遊技用 RAM 104の非消去記憶部 107 (図6参照)の特定記憶領域(図示省略)に記憶されている。従って、RAMクリアが実行されても、通常発射球数の情報と通常総賞球数の情報と総発射球数の情報は維持される(消去されない)。こうして、遊技制御用マイコン101は、RAMクリアが実行されても、電源遮断時の通常発射球数と電源遮断時の通常総賞球数とを用いて、通常ベースを演算することができる。そして、遊技制御用マイコン101は、遊技状態に拘わらず(通常遊技状態、大当たり遊技状態、高確高ベース状態、低確高ベース状態などにおいて)、通常ベースの値を、7セグ表示器 300の右2桁(第3表示領域 330と第4表示領域 340 (図9参照))で表示する。

30

【0180】

ここで、通常ベースは、総発射球数が 60000 発毎に区切って演算される。つまり、工場出荷後に電源が初めて投入されてから総発射球数が 60000 発になるまでに演算された通常ベースは、最初の通常ベースとなる。その後、総発射球数が 60001 発を超えると、最初の通常ベースだった値は、1回前の通常ベースとして記憶される。そして、総発射球数が 60001 発から 120000 発になるまでに演算された通常ベースは、現在の通常ベースとなる。その後、総発射球数が 120001 発を超えると、1回前の通常ベースだった値は2回前の通常ベースとして記憶され、現在の通常ベースだった値が1回前の通常ベースとして記憶される。そして、総発射球数が 120001 発から 180000 発になるまでに演算された通常ベースは、現在の通常ベースとなる。

40

【0181】

その後、総発射球数が 180001 発を超えると、2回前の通常ベースだった値が3回前の通常ベースとして記憶され、1回前の通常ベースだった値が2回前の通常ベースとして記憶され、現在の通常ベースだった値が1回前の通常ベースとして記憶される。そして、総発射球数が 180001 発から 240000 発になるまでに演算された通常ベースは、現在の通常ベースとなる。その後、総発射球数が 240001 発を超えると、3回前の通常ベースだった値は消去され、2回前の通常ベースだった値が3回前の通常ベースとして記憶され、1回前の通常ベースだった値が2回前の通常ベースとして記憶され、現在の

50

通常ベースだった値が1回前の通常ベースとして記憶される。そして、総発射球数が240001発から300000発になるまでに演算された通常ベースは、現在の通常ベースとなる。以後同様に、総発射球数が60000発毎に通常ベースが演算されて、3回前の通常ベースの値までが記憶される。

【0182】

こうして、遊技制御用マイコン101は、遊技用RAM104の非消去記憶部107にて、現在の通常ベース、1回前の通常ベース、2回前の通常ベース、3回前の通常ベースを最大で記憶しておくことができる。この場合、遊技制御用マイコン101は、7セグ表示器300において、現在の通常ベース⇒1回前の通常ベース⇒2回前の通常ベース、⇒3回前の通常ベース⇒現在の通常ベースを5秒間毎に切替えて表示するようになっている。

10

【0183】

具体的に、7セグ表示器300では、左2桁（第1表示領域310と第2表示領域320（図9参照））で「bL」が示されるときに、右2桁（第3表示領域330と第4表示領域340）で現在の通常ベースが表示される。そのため、左2桁で「bL」を見た人は、右2桁で示されている値（通常ベース）が、現在の通常ベースであることを把握することができる。

【0184】

そして、現在の通常ベースの表示が開始されてから5秒間が経過すると、7セグ表示器300では、左2桁で「b1」が示されると共に、右2桁で1回前の通常ベースが表示される。そのため、左2桁で「b1」を見た人は、右2桁で示されている値（通常ベース）が、1回前の通常ベースであることを把握することができる。

20

【0185】

そして、1回前の通常ベースの表示が開始されてから5秒間が経過すると、7セグ表示器300では、左2桁で「b2」が示されると共に、右2桁で2回前の通常ベースが表示される。そのため、左2桁で「b2」を見た人は、右2桁で示されている値（通常ベース）が、2回前の通常ベースであることを把握することができる。

【0186】

そして、2回前の通常ベースの表示が開始されてから5秒間が経過すると、7セグ表示器300では、左2桁で「b3」が示されると共に、右2桁で3回前の通常ベースが表示される。そのため、左2桁で「b3」を見た人は、右2桁で示されている値（通常ベース）が、3回前の通常ベースであることを把握することができる。

30

【0187】

そして、3回前の通常ベースの表示が開始されてから5秒間が経過すると、7セグ表示器300では、上述したように、左2桁で「bL」が示されると共に、右2桁で現在の通常ベースが表示されて、以後同様に繰返される。

【0188】

また7セグ表示器300では、工場出荷後に電源が初めて投入されてから総発射球数が300球以下であると、右2桁に「—」が表示される。つまり、総発射球数が300球以下では、通常ベースの値が表示されず、総発射球数が300球を超えてから、通常ベースの値が表示される。こうして、総発射球数が300球以下である場合には、通常ベースの分母の値（通常発射球数）が小さ過ぎることで、信頼性の低い通常ベースの値を表示することを回避している。なお、総発射球数が300球以下であっても、7セグ表示器300の左2桁では、「bL」⇒「b1」⇒「b2」⇒「b3」の表示が5秒間毎に繰返される。

40

【0189】

また7セグ表示器300では、工場出荷後に電源が初めて投入されてから通常発射球数が6000球以下であると、左2桁で示される「bL」、「b1」、「b2」、「b3」が点滅態様になる。その後、工場出荷後に電源が初めて投入されてから通常発射球数が6000球を超えると、左2桁で示される「bL」が点灯態様になる。そして、工場出荷後

50

に電源が初めて投入されてから総発射球数が60000以上になると、左2桁で示される「b1」が点灯態様になり、工場出荷後に電源が初めて投入されてから総発射球数が120000以上になると、左2桁で示される「b2」が点灯態様になり、工場出荷後に電源が初めて投入されてから総発射球数が120000以上になると、左2桁で示される「b3」が点灯態様になる。こうして、7セグ表示器300で通常ベースを確認する人に対して、左2桁で点滅態様を見せた場合には、右2桁で示されている通常ベースの値が未だ十分に収束していない値であることを把握させることが可能である。言い換えると、通常ベースを確認する人に対して、左2桁で点灯態様を見せた場合には、右2桁で示されている通常ベースの値がある程度収束している値であることを把握させることが可能である。

【0190】

また7セグ表示器300では、電源投入後に設定モードに移行すると、第4表示領域340にて、設定値（「1」）が表示される。その後、設定キーシリンダ180が回転位置から待機位置へ回転操作されると、設定モードが終了して、第4表示領域340にて、設定値（「1」）が表示されなくなる。こうして、設定モードに設定されている間に限り、7セグ表示器300の第4表示領域340で、設定値が示される。

【0191】

また7セグ表示器300では、電源が投入されてから通常ベースの表示が開始されるまでの間に、初期表示が行われる。なお上述したように、電源投入後に設定モードに移行する場合には、設定変更モードが終了した後に、初期表示が実行される。7セグ表示器300での初期表示は、第1表示領域310から第4表示領域340までに含まれている全ての点灯部分LB1～LB32（図9参照）が点灯する。つまり、7セグ表示器300において「8.8.8.8.」が示される。こうして、電源投入直後に、7セグ表示器300で初期表示が実行されることで、7セグ表示器300が正常に動作することが示される。

【0192】

6. 過賞球防止機能

次に、過賞球防止機能について説明する。本パチンコ遊技機PY1では、遊技者に過剰な賞球を付与しないように、遊技制御用マイコン101が、過賞球防止機能を作動できるようになっている。具体的に、過賞球防止機能は、差玉数が80000（基準数）以上であることを条件に、遊技を実行不能にする機能である。ここで、差玉数（特定計測数）とは、総賞球数と総発射球数との差のことである。総賞球数は、全ての遊技状態（通常遊技状態、大当たり遊技状態、高確高ベース状態、低確高ベース状態など）において遊技者が獲得する（遊技者に払い出される）賞球数のことである。なお総賞球数は、遊技制御用マイコン101が遊技者に払い出す予定の賞球数の合計を意味しているが、遊技者に実際に払い出された賞球数の合計を意味していても良い。総発射球数は、上述したように、全ての遊技状態において、遊技者が発射した発射球数のことである。

【0193】

遊技制御用マイコン101は、電源が投入されてから随時、総賞球数をカウントしていて、カウントされた総賞球数の情報は、遊技用RAM104の非消去記憶部107に設けられている総賞球数記憶部107a（図6参照）に記憶される。また遊技制御用マイコン101は、電源が投入されてから随時、総発射球数をカウントしていて、カウントされた総発射球数の情報は、遊技用RAM104の非消去記憶部107に設けられている総発射球数記憶部107b（図6参照）に記憶される。そして遊技制御用マイコン101は、電源が投入されてから随時、総賞球数から総発射球数を減算して、差玉数を演算していて、演算された差玉数の情報は、遊技用RAM104の非消去記憶部107に設けられている差玉数記憶部107c（図6参照）に記憶される。

【0194】

よって、遊技制御用マイコン101は、RAMクリアが実行されても、非消去記憶部107に記憶されている総賞球数の情報と総発射球数の情報と差玉数の情報とを消去しない。こうして、遊技制御用マイコン101は、電源遮断時の総賞球数と電源遮断時の総発射球数とを用いて、日付を跨いで差玉数を演算することができる。なお遊技制御用マイコン

10

20

30

40

50

101は、総発射球数の値が総賞球数の値よりも大きい場合には、差玉数をマイナスの値として扱うようになっている。

【0195】

本形態では、過賞球防止機能が作動すると、遊技制御用マイコン101が、遊技に関する遊技制御処理（後述するステップS102～S108の処理、図32参照）を停止させるだけでなく、遊技球を発射させるための発射制御処理（後述するステップ109の処理、図32参照）も停止させる。従って、遊技者は、ハンドル72kを回転操作しても、遊技球が発射されないことで、遊技ができない状況にすぐに気づくことができる。なお、過賞球防止機能が作動すると、遊技制御用マイコン101は、遊技制御処理を停止することで、各種センサ類MSから検知内容に応じた信号を受信しなくなり、表示器類8及び7セグ表示器300の表示制御を実行しなくなり、各種アクチュエータ類MAを作動させなくなり、払出制御基板170を介して外部端子板160に外端信号を出力しなくなる。

10

【0196】

過賞球防止機能が作動した後、遊技が実行不能な状況は、電源が遮断されるまで継続する。本形態では、過賞球防止機能の作動は、RAMクリアが実行されること条件に解除される。つまり、過賞球防止機能が作動した後、遊技場の従業員は電源スイッチ193のOFF操作により電源を遮断する。そして、遊技場の従業員は、電源スイッチ193のON操作により電源を投入するときに、RAMクリアスイッチ191を押下操作する。これにより、RAMクリアが実行されることで、遊技制御用マイコン101は、遊技に関する遊技制御処理及び発射制御処理を実行することができる。こうして、本形態では、過賞球防止機能が作動した後、電源のOFF及びON（再投入）だけでは遊技を再開することができず、RAMクリアが実行されることで遊技を再開することができる。

20

【0197】

次に、過賞球防止機能が作動するタイミングについて、図25に基づいて説明する。過賞球防止機能は、差玉数が80000以上であることを条件に、遊技者にとって有利な有利遊技状態から通常遊技状態に移行すると作動する。つまり、差玉数が80000に達したタイミングで、必ず過賞球防止機能が作動するわけではない。本形態では、有利遊技状態とは、大当たり遊技後の高確高ベース状態、又は大当たり遊技後の低確高ベース状態のことである。

【0198】

例えば図25（A）に示す大当たり遊技状態の途中で、差玉数が70000に達したことをとする。勿論このときには、過賞球防止機能が作動しない。次に、図25（B）に示す大当たり遊技状態の途中で、差玉数が80000に達したことをとする。このとき、過賞球防止機能が作動しない。続いて、この大当たり遊技状態から高確高ベース状態に移行するタイミングでも、過賞球防止機能が作動しない。その後、図25（C）に示すように、高確高ベース状態から通常遊技状態に移行するタイミングになると、過賞球防止機能が作動する。こうして本形態では、大当たり遊技状態の途中や、高確高ベース状態の途中で、遊技が停止することがなく、遊技者にとって有利遊技状態が終了した区切りの良いタイミングで、遊技を終了させることが可能である。

30

【0199】

本形態では、差玉数の情報は、非消去記憶部107の差玉数記憶部107cに記憶されていて、電源のOFF及びONによって、差玉数がリセット（クリア）されることはない。そして上述したように、電源投入時にRAMクリアが実行されても、差玉数がリセットされることはない。これは、以下の理由に基づく。

40

【0200】

パチンコ遊技機PY1では、営業時間内であっても、バグや故障、重度の不正等によって、電源のOFF及びON（再投入）、又はRAMクリアを実行する状況がある。このような状況の場合、仮に、電源の再投入、又はRAMクリアの実行によって、差玉数がリセットされてしまうと、過賞球防止機能を設けた意味が損なわれてしまう。つまり、バグや故障、重度の不正が生じた方が、その後に遊技を再開する遊技者にとって、過賞球防止機

50

能が作動し難くなるという不当な利益を与えるおそれがある。そこで本形態では、遊技者に上記した不当な利益を与えないようにするため、電源の再投入、又はRAMクリアの実行によって、差玉数がリセットされないようにしている。

【0201】

次に、差玉数がリセットされる条件について、図26に基づいて説明する。本形態では、差玉数がリセットされるリセット条件は、2つある。第1のリセット条件は、図26(A)に示すように、特別リセットスイッチ181が押下操作されることである。つまり、遊技制御用マイコン101は、特別リセットスイッチ181が押下操作されたことに基づく信号を受信すると、非消去記憶部107の差玉数記憶部107cに記憶されている差玉数の情報をクリアする。なお、差玉数記憶部107cに記憶されている差玉数の情報がリセット(クリア)されるときには、併せて、総賞球数記憶部107aに記憶されている総賞球数の情報及び総発射球数記憶部107bに記憶されている総発射球数の情報もリセットされるが、以下では、単に「差玉数がリセット(クリア)される」と呼ぶことにする。なお、図26(A)では、客待ち状態において、特別リセットスイッチ181が押下操作されると差玉数がリセットされる場合が示されているが、どの遊技状態(例えば通常遊技状態)であっても、特別リセットスイッチ181が押下操作されると差玉数がリセットされる。

【0202】

第2のリセット条件は、図26(A)に示すように、客待ち状態が1時間(所定時間)継続することである。つまり、客待ち状態に移行してから遊技がそのまま1時間行われないと、遊技制御用マイコン101が、非消去記憶部107の差玉数記憶部107cに記憶されている差玉数の情報をクリアする。なお客待ち状態は、遊技が実行されずに特別図柄が停止表示されたままの遊技状態のことである。

【0203】

上記2つのリセット条件が設けられているのは、以下の理由に基づく。例えば、図26(A)(B)に示すように、或る遊技者の遊技によって、大当たり遊技状態にて差玉数が70000に達したこととする。その後、或る遊技者は、大当たり遊技状態から高確高ベース状態を経て通常遊技状態に移行すると、遊技を終了したこととする。この場合、次に遊技を開始する遊技者にとっては、差玉数が残り僅か(10000以内)増加すると、過賞球防止機能が作動し得る状況であり、非常に不利になっている。

【0204】

そこで本形態では、図26(A)に示すように、特別リセットスイッチ181が押下操作されることで、差玉数がリセットされる。これにより、遊技場の従業員は、或る遊技者の遊技を終了した後、任意のタイミングで、特別リセットスイッチ181を押下操作して、差玉数をリセットすることができる。また図26(B)に示すように、客待ち状態が1時間継続すれば、遊技者が遊技を終了させた状況と判断して、差玉数が自動的にリセットされる。これにより、遊技場の従業員にリセットのための操作負担をかけることなく、差玉数をリセットすることができる。こうして、上記2つのリセット条件を設けることで、次に遊技を開始する遊技者が、遊技を開始してすぐに過賞球防止機能が作動してしまい、非常に不利になるのを防ぐことが可能である。

【0205】

次に、過賞球防止機能が作動するときの演出態様について、図27(A)に基づいて説明する。過賞球防止機能が作動すると、図27(A)に示すように、表示画面50aには、赤色の赤背景画像REが表示されると共に、「エラーX 過賞球異常 RAMクリアしてください」を示すエラー解除方法画像ERXが表示される。また、スピーカ52から遊技停止音が出力される。更に、枠ランプ53は全て白色で点灯すると共に、盤ランプ54は全て消灯する。こうして、図27(A)に示す演出態様により、遊技者には、遊技が実行できない状況をすぐに認識させることが可能である。なお、図27(A)に示す演出態様は、電源が遮断されるまで継続される。そして、図27(A)に示す演出態様は、RAMクリアが実行されると解除されるが、電源の再投入だけでは、そのまま継続される。

【0206】

ここで、本パチンコ遊技機 P Y 1 において、不正な磁気を検知されたときについて説明する。磁気センサにより不正な磁気を検知されると、磁気センサは、磁気検知に応じた信号を主制御基板 100 に出力する。これにより、遊技制御用マイコン 101 は、過賞球防止機能を作動させるときと同様に、遊技に関する遊技制御処理及び発射制御処理を停止させる。こうして、磁気検知によって遊技が実行不能な状況は、電源が遮断されるまで継続する。但し、この場合には、過賞球防止機能が作動した場合と異なり、電源の OFF 及び ON（電源の再投入）によって、遊技制御用マイコン 101 は、遊技に関する遊技制御処理及び発射制御処理を実行することができる。

【0207】

続いて、不正な磁気を検知されたときの演出態様について、図 27（B）に基づいて説明する。磁気センサにより不正な磁気を検知されると、図 27（B）に示すように、表示画面 50a には、赤色の赤背景画像 RE が表示されると共に、「エラー 1 磁気検出異常 電源を再投入してください」を示すエラー解除方法画像 ER1 が表示される。また、スピーカ 52 から遊技停止音が出力される。更に、枠ランプ 53 は全て白色で点灯すると共に、盤ランプ 54 は全て消灯する。こうして、過賞球防止機能が作動するときの演出態様（図 27（A）参照）と、不正な磁気を検知されたときの演出態様（図 27（B）参照）とを比較すると、解除方法画像以外は、同じである。よって、遊技場の従業員又は遊技者に対して、不正な磁気を検知されたときと、過賞球防止機能が作動したときとで、共に遊技が実行不能な状況であるということを認識させ易くすることが可能である。

【0208】

次に、差玉数が 70000（事前基準数、特定数）に達した場合の演出態様について、図 28（A）に基づいて説明する。前提条件として、図 25（A）に示すタイミングで、差玉数が 70000 に達したこととする。先ず、図 28（A）に示すように、表示画面 50a では、ラウンド画像 G109 と賞球数画像 G110 とラウンド用背景画像 G114 とが表示されるラウンド演出が実行されている。そして、差玉数が 70000 に達すると、表示画面 50a の縁部では、紫色の紫縁画像 EFa が表示され、表示画面 50a の下部では、「残り 10000 発で過賞球異常」を示す過賞球予告画像 KY が表示される。これら紫縁画像 EFa 及び過賞球予告画像 KY の表示により、遊技者に過賞球防止機能の作動が近づいている状況（差玉数が 80000 に近づいている状況）を把握させることが可能である。紫縁画像 EFa の表示は、大当たり遊技状態が終了した後も継続されるが、過賞球予告画像 KY の表示は、大当たり遊技状態が終了することによって終了するようになっている。なお、過賞球予告画像 KY は、80000 に到達するまでの残りの差玉数を随時示すようにして、大当たり遊技状態が終了した後も、表示し続けるようにしても良い。

【0209】

続いて、差玉数が 80000（基準数）に達した場合の演出態様について、図 28（B）に基づいて説明する。前提条件として、図 25（B）に示すタイミングで、差玉数が 80000 に達したこととする。図 28（B）に示すように、表示画面 50a では、ラウンド画像 G109 と賞球数画像 G110 とラウンド用背景画像 G114 とが表示されるラウンド演出が実行されている。そして、差玉数が 80000 に達すると、表示画面 50a の縁部では、赤色の赤縁画像 EFb が表示され、表示画面 50a の下部では、「高ベース状態終了で遊技中止」を示す遊技停止予告画像 KH が表示される。これら赤縁画像 EFb 及び遊技停止予告画像 KH の表示により、遊技者に遊技停止が近づいていると共に、いつ遊技が停止されるのかを把握させることが可能である。赤縁画像 EFb の表示は、大当たり遊技状態が終了した後も継続されるが、遊技停止予告画像 KH の表示は、大当たり遊技状態が終了することによって終了するようになっている。なお、遊技停止予告画像 KH は、大当たり遊技状態が終了した後も、表示し続けるようにしても良い。この遊技停止予告画像 KH の表示が、「遊技不能予告演出」に相当する。

【0210】

こうして本形態では、差玉数が 80000 以上になると、図 28（B）に示す遊技停止

予告画像KHの表示により、高確高ベース状態又は低確高ベース状態が終了すると（通常遊技状態に移行すると）遊技が実行不能になることが予告される。これにより、遊技者には、遊技が実行不能になる状況であることを事前に認識させると共に、いつ遊技が実行不能になるかを事前に把握させることが可能である。その結果、高確高ベース状態又は低確高ベース状態が終了したときに、いきなり遊技が実行不能になっても、遊技者を困惑させないようにすることが可能である。

【0211】

また本形態では、上述したように、差玉数が70000以上になると、遊技が実行不能になることに近づいていることを予告する過賞球予告画像KY（図28（A）参照）が表示される。その後、差玉数が80000以上になると、遊技が実行不能になることを予告する遊技停止予告画像KH（図28（B）参照）が表示される。こうして、遊技者には、遊技が実行不能になる状況を事前に段階的に把握させて、現時点での状況を把握させ易くすることが可能である。

【0212】

ここで、図25（A）に示すタイミングで差玉数が70000に達した後、高確高ベース状態での演出態様は、図29（A）に示す通りである。即ち、図29（A）に示すように、表示画面50aでは、確変用背景画像G105が表示される確変モード演出が実行されていて、演出図柄EZが変動表示している。そして、表示画面50aの縁部では、紫縁画像EFaが表示されている。この紫縁画像EFaにより、遊技者には、差玉数が70000に達して、過賞球防止機能が作動する状況が近づいていることを把握させつつ、遊技させることが可能である。

【0213】

また、図25（B）に示すタイミングで差玉数が80000に達した後、高確高ベース状態での演出態様は、図29（B）に示す通りである。即ち、図29（B）に示すように、表示画面50aでは、確変用背景画像G105が表示される確変モード演出が実行されていて、演出図柄EZが変動表示している。そして、表示画面50aの縁部では、赤縁画像EFbが表示されている。この赤縁画像EFbにより、遊技者には、差玉数が80000に達して、高ベース状態が終了することにより過賞球防止機能が作動する状況を把握させつつ、遊技させることが可能である。

【0214】

次に、図26（A）に示すように、特別リセットスイッチ181が押下操作されることで、差玉数がリセットされた場合の演出態様について説明する。この場合には、遊技場の従業員が、前扉23を外枠22に対して開放していて、特別リセットスイッチ181を押下操作した状況になる。そのため、前扉開放センサが前扉23の開放を検知していて、表示画面50aでは、図30（A）に示すように、「エラー2 前扉を閉めて下さい」を示すエラー解除方法画像ER2が表示される。そして、このときには、表示画面50aの下部にて、「差玉数をリセットしました」を示す差玉数リセット報知画像CLSが表示される。これにより、遊技場の従業員に、差玉数がリセットされたことを把握させることが可能である。

【0215】

続いて、図26（B）に示すように、客待ち状態が1時間継続した場合の演出態様について説明する。この場合には、表示画面50aでは、客待ちデモ動画G100が表示されている。そして、このときには、図30（B）に示すように、表示画面50aの下部にて、「差玉数をリセットしました」を示す差玉数リセット報知画像CLSが表示される。これにより、遊技場の従業員に、差玉数がリセットされたことを把握させることが可能である。

【0216】

7. 遊技制御用マイコンの動作

〔主制御メイン処理〕次に図31～図47に基づいて遊技制御用マイコン101の動作について説明する。なお、遊技制御用マイコン101の動作説明にて登場するカウンタ、

タイマ、フラグ、ステータス、バッファ等は、遊技用 R A M 1 0 4 に設けられている。主制御基板 1 0 0 に備えられた遊技制御用マイコン 1 0 1 は、パチンコ遊技機 P Y 1 の電源がオンされると、遊技用 R O M 1 0 3 から図 3 1 に示した主制御メイン処理のプログラムを読み出して実行する。同図に示すように、主制御メイン処理では、まず電源投入時処理を行う（ステップ S 0 0 1）。

【 0 2 1 7 】

電源投入時処理 (S 0 0 1) では、例えば、スタックの設定、定数設定、割り込み時間の設定、遊技用 C P U 1 0 2 の設定、S I O、P I O、C T C（割り込み時間の管理のための回路）の設定、復電時における遊技用 R A M 1 0 4 の作業領域の設定、各種のフラグ、ステータス及びカウンタ等のリセット等、初期設定を行う。フラグの初期値は「0」つまり「O F F」であり、ステータスの初期値は「1」であり、カウンタの初期値は「0」である。なお電源投入時処理 (S 0 0 1) は、電源投入後に一度だけ実行され、それ以降は実行されない。

【 0 2 1 8 】

また電源投入時処理 (S 0 0 1) では、遊技制御用マイコン 1 0 1 は、R A M クリアスイッチ 1 9 1 への押下操作に基づく信号を入力すると、R A M クリアを実行する。R A M クリアが実行されると、遊技用 R A M 1 0 4 に記憶されている遊技情報（例えば高確率状態などの遊技状態の情報、特図保留の数や大当たりの当否判定結果などの情報）が消去される。但し、R A M クリアが実行されても、総賞球数記憶部 1 0 7 a に記憶されている総賞球数の情報、総発射球数記憶部 1 0 7 b に記憶されている総発射球数の情報、差玉数記憶部 1 0 7 c に記憶されている差玉数の情報は、クリアされない。

【 0 2 1 9 】

この電源投入時処理 (S 0 0 1) において、後述する遊技停止フラグは、O N である状態で R A M クリアが実行されると、O F F に切替わる。一方、遊技停止フラグは、O N である状態で R A M クリアが実行されなければ、O N のままとする。つまり、電源の再投入だけでは、遊技停止フラグの状態は変わらない。こうして、過賞球防止機能の作動によって、遊技停止フラグが O N になった後、R A M クリアが実行されるか否かによって、遊技が再開されるか否かが決まる。

【 0 2 2 0 】

電源投入時処理 (S 0 0 1) に次いで、割り込みを禁止し (S 0 0 2)、普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理 (S 0 0 3) を実行する。各乱数カウンタ値は上限値に至ると「0」に戻って再び加算される。なお各乱数カウンタの初期値は「0」以外の値であってもよく、ランダムに変更されるものであってもよい。また各乱数は、カウンタ I C 等からなる公知の乱数生成回路を利用して生成される所謂ハードウェア乱数であってもよい。

【 0 2 2 1 】

普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理 (S 0 0 3) が終了すると、割り込みを許可する (S 0 0 4)。割り込み許可中は、メイン側タイマ割り込み処理 (S 0 0 5) の実行が可能となる。メイン側タイマ割り込み処理 (S 0 0 5) は、例えば 4 m s e c 周期で遊技用 C P U 1 0 2 に繰り返し入力される割り込みパルスに基づいて実行される。すなわち、例えば 4 m s e c 周期で実行される。そして、メイン側タイマ割り込み処理 (S 0 0 5) が終了してから、次にメイン側タイマ割り込み処理 (S 0 0 5) が開始されるまでの間に、普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理 (S 0 0 3) による各種カウンタ値の更新処理が繰り返し実行される。

【 0 2 2 2 】

〔メイン側タイマ割り込み処理〕次に、メイン側タイマ割り込み処理 (S 0 0 5) について説明する。図 3 2 に示すように、メイン側タイマ割り込み処理 (S 0 0 5) では、まず遊技停止フラグが O N であるか否かを判定する (S 1 0 1)。遊技停止フラグは、過賞球防止機能が作動することより O N されるものである。遊技停止フラグが O N であれば (S 1 0 1 で Y E S)、ステップ S 1 0 2 ~ S 1 1 3 の処理がパスされる。これにより、遊技が実行不能になる。一方、遊技停止フラグが O F F であれば (S 1 0 1 で N O)、続いて、後述する入力処理を実行する (S 1 0 2)。

【0223】

次に、普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理を実行する(S103)。普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S103)は、図31の主制御メイン処理で行う普通図柄・特別図柄主要乱数更新処理(S003)と同じである。続いて、センサ検出処理を実行する(S104)。

【0224】

センサ検出処理(S104)では、一般入賞口センサ処理、ゲートセンサ処理、第2始動口センサ処理、第1始動口センサ処理、第1大入賞口センサ処理、第2大入賞口センサ処理、特定領域センサ処理、排出口センサ処理を順次行う。そして、各処理において生成されたコマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットする。

【0225】

一般入賞口センサ処理では、一般入賞口センサによって遊技球が検出されたか否かを判定する。また、当該処理の結果に応じて、一般入賞口センサ用コマンドを生成する。

【0226】

ゲートセンサ処理では、ゲートセンサによって遊技球が検出されたか否かを判定する。遊技球が検出されたと判定されると、普通図柄乱数カウンタのカウンタ値が示す普通図柄乱数を取得し、取得した普通図柄乱数を、遊技用RAM104に設けられた普図保留記憶部106に記憶する。なお、普図保留記憶部106に普通図柄乱数が所定数(例えば4個)記憶されている場合には、新たに取得された普通図柄乱数は記憶されない。また、当該処理の結果に応じて、ゲートセンサ用コマンドを生成する。

【0227】

第2始動口センサ処理では、第2始動口センサによって遊技球が検出されたか否かを判定する。遊技球が検出されたと判定されると、特別図柄乱数カウンタ、大当たり図柄種別乱数カウンタ、リーチ乱数カウンタ及び特図変動パターン乱数カウンタからなる特図2関係乱数を取得し、取得した特図2関係乱数を、遊技用RAM104に設けられた特図2保留記憶部105bに記憶する。特図2保留記憶部105bは、第1領域から第n領域まで(nは2以上の整数)の複数の記憶領域があり、取得された特図2関係乱数は、第1領域から順に記憶される。なお、第n領域まで特図2関係乱数が記憶されている場合には、新たに取得された特図2関係乱数は記憶されない。また、取得した特図2関係乱数と第2先読み判定テーブルとを用いて第2先読み判定を行う。また、当該処理の結果に応じて、特図2保留記憶部105bに記憶されている特図2関係乱数の数(特図2保留数)を表す特図2保留数コマンドおよび第2先読み判定の結果を表す第2始動入賞コマンドを含む第2始動口センサ用コマンドを生成する。

【0228】

第1始動口センサ処理では、第1始動口センサによって遊技球が検出されたか否かを判定する。遊技球が検出されたと判定されると、特別図柄乱数カウンタ、大当たり図柄種別乱数カウンタ、リーチ乱数カウンタ及び特図変動パターン乱数カウンタからなる特図1関係乱数を取得し、取得した特図1関係乱数を、遊技用RAM104に設けられた特図1保留記憶部105aに記憶する。特図1保留記憶部105aは、第1領域から第n領域まで(nは2以上の整数)の複数の記憶領域があり、取得された特図1関係乱数は、第1領域から順に記憶される。なお、第n領域まで特図1関係乱数が記憶されている場合には、新たに取得した特図1関係乱数は記憶されない。また、取得した特図1関係乱数と第1先読み判定テーブルとを用いて第1先読み判定を行う。また、当該処理の結果に応じて、特図1保留記憶部105aに記憶されている特図1関係乱数の数(特図1保留数)を表す特図1保留数コマンドおよび第1先読み判定の結果を表す第1始動入賞コマンドを含む第1始動口センサ用コマンドを生成する。

【0229】

第1大入賞口センサ処理では、第1大入賞口センサによって遊技球が検出されたか否かを判定する。また、当該処理の結果に応じた第1大入賞口センサ用コマンドを生成する。

【0230】

第2大入賞口センサ処理では、第2大入賞口センサによって遊技球が検出されたか否か

10

20

30

40

50

を判定する。また、当該処理の結果に応じた第2大入賞口センサ用コマンドを生成する。

【0231】

特定領域センサ処理では、特定領域センサによって遊技球が検出されたか否か判定する。また、当該処理の結果に応じて、特定領域センサ用コマンドを生成する。

【0232】

排出口センサ処理では、排出口センサによって遊技球が検出されたか否か判定する。

【0233】

遊技制御用マイコン101は、図32に示すセンサ検出処理(S104)の次に、普通動作処理を実行する(S105)。普通動作処理(S105)では、普通図柄待機処理、普通図柄変動処理、普通図柄確定処理、補助遊技制御処理を順次行う。そして、各処理において生成されたコマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットする。

10

【0234】

普通図柄待機処理は、普図の可変表示および補助遊技が行われていない待機中に行われる処理である。普通図柄待機処理では、普図保留記憶部106に記憶された普通図柄乱数に基づいて当たり判定を行う。また、現在の遊技状態に基づいて普図変動パターン判定を行って普図変動パターンを決定する。そして、当たり判定および普図変動パターンの結果に関する情報を含む普図変動開始コマンドを生成する。それから、決定した普図変動パターンに対応付けられた普図変動時間に基づいて、普図の可変表示を普図表示器82に開始させる。

【0235】

普通図柄変動処理は、普図の可変表示中に行われる処理である。普通図柄変動処理では、実行中の普図の可変表示が開始してから普図変動時間が経過することに応じて、当たり判定結果に基づいて普図の停止表示を行う。そして、普図の可変表示の終了を示す普図変動停止コマンドを生成する。

20

【0236】

普通図柄確定処理は、普図が停止表示しているときに行われる処理である。普通図柄確定処理では、実行中の普図の停止表示が開始してから所定の停止時間（例えば、0.8秒）が経過することに応じて、停止表示している普図が当たり図柄であるか否かを判定する。当たり図柄が停止表示していれば、現在の遊技状態および補助遊技制御テーブルに基づいて補助遊技を開始させ、補助遊技の開始を示す補助遊技開始コマンドを生成する。

30

【0237】

補助遊技制御処理は、補助遊技が行われているときに行われる処理である。補助遊技制御処理では、現在の遊技状態および補助遊技制御テーブルに基づいて補助遊技を制御する。また、当該処理の結果に応じて、補助遊技制御用コマンドを生成する。

【0238】

遊技制御用マイコン101は、図32に示す普通動作処理(S105)の次に、後述する差玉数計測処理(S106)、後述する特別動作処理(S107)を実行する。続いて、振分装置16Dを制御するための振分装置制御処理を実行する(S108)。

【0239】

次に、遊技制御用マイコン101は、遊技球の発射を制御するための発射制御処理を実行する(S109)。つまり、発射制御処理(S109)が実行されることで、遊技者はハンドル72kへの回転操作により、遊技球を発射させることができる。一方、発射制御処理(S109)が実行されなければ、遊技者はハンドル72kを回転操作しても、遊技球を発射させることができない。

40

【0240】

続いて、遊技制御用マイコン101は、7セグ表示器300の表示を制御するための7セグ表示制御処理を実行する(S110)。次に、磁気検知によるエラー（不正）や前扉23又は前枠23mの開放によるエラーなどを判断するためのエラー処理を実行する(S111)。エラー処理(S111)では、磁気センサによって不正な磁気を検出されたか否か判定する。そして、当該処理の結果に応じて、磁気センサ用コマンドを生成する。またエラー処理

50

(S111)では、前扉開放センサ又は前枠センサによって、前扉 2 3 又は前枠 2 3 m が開放しているか否かを判定する。そして、当該処理の結果に応じて、枠開放用コマンドを生成する。

【0241】

次に、遊技制御用マイコン 101 は、後述する出力処理を実行する(S112)。続いて、その他の処理を実行する(S113)。その他の処理(S113)として、例えば、特図保留数に基づいて特図保留表示器 83 をその数を示す表示態様に制御したり、タイマの更新などを行う。

【0242】

そして、遊技制御用マイコン 101 は、電源が断たれる際の電源断監視処理を実行して(S114)、本処理を終える。電源断監視処理(S114)では、遊技制御用マイコン 101 は、監視電圧の低下により電源が遮断されると判断すると、遊技情報、総賞球数の情報、総発射球数の情報、差玉数の情報、遊技停止フラグの情報等が、遊技用 RAM 104 の所定の記憶領域に格納する。その後、遊技用 RAM 104 へのアクセスの禁止設定を行う。

【0243】

〔入力処理〕図 33 に示すように、入力処理(S102)ではまず、特別リセットスイッチ 181 が ON か否か、即ち、特別リセットスイッチ 181 への押下操作に基づく信号を受信したか否かを判断する(S201)。ON でなければ(S201で NO)、ステップ S204 に進む。一方、ON であれば(S201で YES)、非消去クリア処理を実行する(S202)。非消去クリア処理(S202)では、総賞球数記憶部 107a に記憶されている総賞球数の情報、総発射球数記憶部 107b に記憶されている総発射球数の情報、差玉数記憶部 107c に記憶されている差玉数の情報がクリアされる。なお、非消去クリア処理(S202)が実行されても、非消去記憶部 107 の特定記憶領域(図示省略)に記憶されている総発射球数の情報はクリアされない。この総発射球数の情報は、上述したように、7 セグ表示器 300 での表示のために用いられるためである。

【0244】

ステップ S202 に続いて、非消去クリアコマンドを遊技用 RAM 104 の出力バッファにセットして(S203)、ステップ S204 に進む。こうして、非消去クリアコマンドが、演出制御基板 120 に送信されると、図 30 (A) に示すように、表示画面 50a の下部にて、差玉数リセット報知画像 CLS が表示される。ステップ S204 では、その他の処理を実行して、本処理を終える。その他の処理(S204)では、遊技制御用マイコン 101 は、例えば、下皿 35 の満杯を検出する下皿満杯スイッチからの検出信号を取り込み、下皿満杯データとして遊技用 RAM 104 の出力バッファに記憶する。

【0245】

〔差玉数計測処理〕図 34 に示すように、差玉数計測処理(S106)ではまず、遊技者に払い出す総賞球数をカウントする総賞球数カウント処理を実行する(S301)。カウントされた総賞球数の情報は、総賞球数記憶部 107a (図 6 参照) に記憶される。次に、排出口センサによる検知に基づいて、総発射球数(総排出球数とも言う)をカウントする総発射球数カウント処理を実行する(S302)。カウントされた総発射球数の情報は、総発射球数記憶部 107b (図 6 参照) に記憶される。そして、総賞球数に対して総発射球数を減算して、差玉数を演算する差玉数演算処理を実行する(S303)。演算された差玉数の情報は、差玉数記憶部 107c (図 6 参照) に記憶される。なお差玉数演算処理(S303)において、遊技制御用マイコン 101 は、演算された差玉数の情報を含む差玉数コマンドを演出制御基板 120 に送信して、演出制御用マイコン 121 に差玉数を逐次把握させるようにしても良い。

【0246】

続いて、ステップ S304 では、過賞球予告フラグが OFF か否かを判断する。過賞球予告フラグは、差玉数が 70000 以上であることを示すものである。ON であれば(S304で NO)、ステップ S308 に進む。一方、OFF であれば(S304で YES)、差玉数が 70000 以上であるか否かを判定する(S305)。70000 未満であれば(S305で NO)、ス

テップS308に進む。これに対して、70000以上であれば(S305でYES)、過賞球予告フラグをONにして(S306)、過賞球予告コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットする。これにより、過賞球予告コマンドが演出制御基板120に送信されると、図28(A)に示すように、表示画面50aにて、紫縁画像EFa及び過賞球予告画像KYが表示される。

【0247】

続いて、ステップS308では、過賞球フラグがOFFか否かを判断する。過賞球フラグは、差玉数が80000以上であることを示すものである。ONであれば(S308でNO)、本処理を終える。一方、OFFであれば(S308でYES)、差玉数が80000以上であるか否かを判定する(S309)。80000未満であれば(S309でNO)、本処理を終える。これに対して、80000以上であれば(S309でYES)、過賞球フラグをONにする(S310)。そして、過賞球報知コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットして、本処理を終える。これにより、過賞球報知コマンドが演出制御基板120に送信されると、図28(B)に示すように、表示画面50aにて、赤縁画像EFb及び遊技停止予告画像KHが表示される。

【0248】

〔特別動作処理〕図35に示すように特別動作処理(S107)では、特図表示器81及び大入賞装置(第1大入賞装置14D、第2大入賞装置15D)に関する処理を4つの段階に分け、それらの各段階に「特別動作ステータス1, 2, 3, 4」を割り当てている。そして、遊技制御用マイコン101は、「特別動作ステータス」が「1」である場合には(S1301でYES)、特別図柄待機処理(S1302)を行い、「特別動作ステータス」が「2」である場合には(S1301でNO、S1303でYES)、特別図柄変動中処理(S1304)を行い、「特別動作ステータス」が「3」である場合には(S1301, S1303で共にNO、S1305でYES)、特別図柄確定処理(S1306)を行い、「特別動作ステータス」が「4」である場合には(S1301, S1303, S1305の全てがNO)、特別電動役物処理(S1307)を行う。なお特別動作ステータスは、初期設定では「1」である。

【0249】

〔特別図柄待機処理〕図36に示すように、特別図柄待機処理(S1302)ではまず、第2始動口12の保留球数(即ち特図2保留球数)が「0」であるか否かを判定する(S1401)。特図2保留球数が「0」である場合(S1401でYES)、即ち、第2始動口12への入賞に起因して取得した乱数カウンタ値群の記憶がない場合には、第1始動口11の保留球数(即ち特図1保留球数)が「0」であるか否かを判定する(S1407)。そして、特図1保留球数も「0」である場合(S1407でYES)、即ち、第1始動口11への入賞に起因して取得した乱数カウンタ値群の記憶もない場合には、客待ちフラグがONか否かを判定する(S1416)。客待ちフラグは、客待ち状態であることを示すものである。ONであれば(S1416でYES)、後述する客待ち計測処理を実行して(S1419)、本処理を終える。一方、OFFであれば(S1416でNO)、客待ちコマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットするとともに(S1417)、客待ちフラグをONにして(S1418)、本処理を終える。

【0250】

ステップS1401において特図2保留球数が「0」でない場合(S1401でNO)、即ち、第2始動口12への入賞に起因して取得した乱数カウンタ値群の記憶(特図2の保留情報)が1つ以上ある場合には、後述の特図2大当たり判定処理(S1402)及び特図2変動パターン選択処理(S1403)を行う。その後、遊技制御用マイコン101は、特図2保留球数を1デクリメントする(S1404)。そして、特図2保留記憶部105bにおける各種カウンタ値の格納場所(記憶領域)を、現在の位置から読み出される側に一つシフトするとともに、特図2保留記憶部105bにおける保留1個目に対応する記憶領域をクリアする(S1405)。続いて遊技制御用マイコン101は、特図2変動開始処理(S1406)を実行して、ステップS1413に進む。特図2変動開始処理(S1406)では、特別動作ステータスを「2」にセットするとともに変動開始コマンドを遊技用RAM104の出力バッファに

セットして、第2特別図柄の変動表示を開始する。なお、特図2変動開始処理(S1406)でセットされる変動開始コマンド(特図2変動開始コマンドともいう)には、特図2大当たり判定処理(S1402)でセットされた特図停止図柄データの情報や特図2変動パターン選択処理(S1403)でセットされた変動パターンの情報(変動時間の情報を含む情報)が含まれている。

【0251】

また、特図2保留球数が「0」であるが特図1保留球数が「0」でない場合(S1401でYES且つS1407でNO)、即ち、特図2の保留情報はないが、第1始動口11への入賞に起因して取得した乱数カウンタ値群の記憶(特図1の保留情報)が1つ以上ある場合には、後述の特図1大当たり判定処理(S1408)及び特図1変動パターン選択処理(S1409)を行う。その後、遊技制御用マイコン101は、特図1保留球数を1ディクリメントする(S1410)。そして、特図1保留記憶部105aにおける各種カウンタ値の格納場所(記憶領域)を、現在の位置から読み出される側に一つシフトするとともに、特図1保留記憶部105aにおける保留4個目に対応する記憶領域(読み出される側から最も遠い記憶領域)をクリアする(S1411)。このようにして、第1特図保留が保留された順に消化されるようにしている。続いて遊技制御用マイコン101は、特図1変動開始処理(S1412)を実行して、ステップS1413に進む。特図1変動開始処理(S1412)では、特別動作ステータスを「2」にセットするとともに変動開始コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットして、第1特別図柄の変動表示を開始する。なお、特図1変動開始処理(S1412)でセットされる変動開始コマンド(特図1変動開始コマンドともいう)には、特図1大当たり判定処理(S1408)でセットされた特図停止図柄データの情報や特図1変動パターン選択処理(S1409)でセットされた変動パターンの情報(変動時間の情報を含む情報)が含まれている。

【0252】

ステップS1413に進むと客待ちフラグがONか否かを判定し、ONであれば客待ちフラグをOFFにする(S1414)。そして、客待ちカウンタの値を「0」にクリア(リセット)する客待ちカウンタクリア処理を実行して(S1415)、本処理を終える。客待ちカウンタは、遊技用RAM104に設けられていて、客待ち状態が継続している時間を計測するためのものである。なお、客待ちカウンタの値は、RAMクリアの実行の有無に拘わらず、電源の再投入によってクリアされる。

【0253】

〔客待ち計測処理〕図37に示すように、客待ち計測処理(S1419)ではまず、客待ちカウンタの値を増加させる客待ちカウンタ増加処理を実行する(S1420)。これにより、遊技制御用マイコン101は、客待ちカウンタの値に基づいて、客待ち状態が継続している時間を把握することができる。続いて、客待ち状態が1時間以上継続しているか否かを判定する。継続していないと判定すれば(S1421でNO)、本処理を終える。一方、継続していると判定すれば(S1421でYES)、上述したステップS202の処理(図33参照)と同様、非消去クリア処理を実行する(S1422)。これにより、総賞球数記憶部107aに記憶されている総賞球数の情報、総発射球数記憶部107bに記憶されている総発射球数の情報、差玉数記憶部107cに記憶されている差玉数の情報がクリアされる。

【0254】

続いて、非消去クリアコマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットして(S1423)、本処理を終える。こうして、非消去クリアコマンドが、演出制御基板120に送信されると、図30(B)に示すように、表示画面50aの下部にて、差玉数リセット報知画像CLSが表示される。

【0255】

〔特図2大当たり判定処理(特図1大当たり判定処理)〕特図2大当たり判定処理(S1402)と特図1大当たり判定処理(S1408)とは、処理の流れが同じであるため図38に基づいてまとめて説明する。図38に示すように、特図2大当たり判定処理(S1402)又は特図1大当たり判定処理(S1408)ではまず、判定値として、特別図柄乱数(大当たり乱

数)を読み出す(S1501)。詳細には、特図2大当たり判定処理(S1402)では、遊技用RAM104の特図2保留記憶部105bの第1記憶領域(即ち第2特図保留の1個目に対応する記憶領域)に記憶されている特別図柄乱数を読み出す。また特図1大当たり判定処理(S1408)では、遊技用RAM104の特図1保留記憶部105aの第1記憶領域(即ち第1特図保留の1個目に対応する記憶領域)に記憶されている特別図柄乱数を読み出す。

【0256】

次に、大当たり判定テーブル(図12(A))をセットする(S1502)。次いで、確変フラグがONであるか否か、すなわち高確率状態であるか否かを判定する(S1503)。そして、高確率状態でなければ(S1503でNO)、すなわち通常確率状態(非高確率状態)であれば、大当たり判定テーブル(図12(A))のうち通常確率状態用のテーブル(大当たり判定値が「1000」～「1219」)に基づいて大当たりか否かを判定する(S1504)。一方、高確率状態であれば(S1503でYES)、大当たり判定テーブル(図12(A))のうち高確率状態用のテーブル(大当たり判定値が「1000」～「2499」)に基づいて大当たりか否かを判定する(S1505)。

【0257】

大当たり判定(S1504,S1505)の結果が「大当たり」であれば、大当たり図柄種別乱数を読み出して、図12(B)に示す大当たり図柄種別判定テーブルに基づいて大当たり種別を判定する(S1506)。大当たり種別を判定した後(S1506)、大当たりフラグをONにするとともに(S1507)、大当たり種別に応じた特図停止図柄データを、遊技用RAM104に設けた大当たり種別バッファにセットして(S1508)処理を終える。一方、大当たり判定(S1504,S1505)の結果が「ハズレ」であれば、ハズレ図柄に応じた特図停止図柄データ(01H)をセットして(S1508)処理を終える。

【0258】

[特図2変動パターン選択処理(特図1変動パターン選択処理)] 特図2変動パターン選択処理(S1403)と特図1変動パターン選択処理(S1409)とは、処理の流れが同じであるため図39及び図40に基づいてまとめて説明する。図39に示すように、特図2変動パターン選択処理(S1403)又は特図1変動パターン選択処理(S1409)ではまず、遊技状態が時短状態か否か(時短フラグがONか否か)を判定する(S1601)。

【0259】

時短状態でなければ(S1601でNO)、すなわち非時短状態であれば、続いて大当たりフラグがONか否かを判定する(S1602)。ONであれば(S1602でYES)、非時短状態中大当たり通常テーブル(図13又は図14に示す特図変動パターン判定テーブルのうち非時短状態且つ大当たりに該当する部分)を参照して、特図変動パターン乱数に基づいて特図変動パターンを選択する(S1603)。

【0260】

ステップS1602において、大当たりフラグがONでなければ、リーチ乱数がリーチ成立乱数値か否かを判定する(S1604)。なお、図12(C)に示すように、リーチ成立乱数値は非時短状態であれば「0」～「29」であり、時短状態であれば「0」～「9」である。すなわち、時短状態の方が非時短状態よりもハズレ時のリーチがかかりにくくなっている。これは、時短状態において変動時間の短いリーチ無しハズレがより多く選択されるようにすることで、特図保留の消化スピードを早めるためである。

【0261】

リーチ乱数がリーチ成立乱数値である場合(S1604でYES)、即ち、リーチ有りハズレの場合には、非時短状態中リーチ有りハズレテーブル(図13又は図14に示す特図変動パターン判定テーブルのうち非時短状態且つリーチ有りハズレに該当する部分)を参照して、特図変動パターン乱数に基づいて特図変動パターンを選択する(S1605)。

【0262】

一方、リーチ乱数がリーチ成立乱数値でない場合(S1604でNO)、即ち、リーチ無しハズレの場合には、非時短状態中リーチ無しハズレテーブル(図13又は図14に示す特図

変動パターン判定テーブルのうち非時短状態且つリーチ無しハズレに該当する部分)を参照して、特図変動パターン乱数に基づいて特図変動パターンを選択する(S1606)。このリーチ無しハズレ時には、保留球数に応じた短縮変動の機能が働くようになっている。すなわち、特別図柄の保留球数が「3」又は「4」であるときは、特別図柄の保留球数が「0」～「2」であるときに比して特図変動時間の短い特図変動パターンが選択されるようになっている(図13又は図14参照)。

【0263】

またステップS1601において、遊技状態が時短状態であると判定した場合(S1601でYES)には、図40に示すように、参照する特図変動パターン判定テーブルを時短状態中のテーブル(図13又は図14に示す特図変動パターン判定テーブルのうち時短状態に該当する部分)にする事以外は上記ステップS1602～S1606と同様の流れで処理(S1607～S1611)を行う。

【0264】

すなわち大当たりであれば、図13又は図14の時短状態中且つ大当たりに該当する部分を参照して、特図変動パターン乱数に基づいて特図変動パターンを選択する(S1608)。またリーチ有りハズレであれば、図13又は図14の時短状態中且つリーチ有りハズレに該当する部分を参照して、特図変動パターン乱数に基づいて特図変動パターンを選択する(S1610)。またリーチ無しハズレであれば、図13又は図14の時短状態中且つリーチ無しハズレに該当する部分を参照して、特図変動パターン乱数に基づいて特図変動パターンを選択する(S1611)。

【0265】

上記のようにして特図変動パターンの選択を行った後は、図39に示すように、選択した特図変動パターンをセットして(S1612)、本処理を終える。ステップS1612でセットした特図変動パターンの情報は、特別図柄待機処理(S1302)におけるステップS1406又はS1412でセットされる変動開始コマンドに含められて、出力処理(S112)により演出制御基板120に送られる。

【0266】

〔特別図柄変動中処理〕図41に示すように、特別図柄変動中処理(S1304)ではまず、特図変動時間(ステップS1403又はS1409で選択された特図変動パターンに応じて決まる特図変動時間、図13又は図14参照)が経過したか否かを判定する(S1801)。経過していなければ(S1801でNO)、直ちにこの処理を終える。これにより特別図柄の変動表示が継続される。

【0267】

一方、特図変動時間が経過していれば(S1801でYES)、変動停止コマンドをセットするとともに(S1802)、特別動作ステータスを「3」にセットする(S1803)。そして、特別図柄の変動表示を、セットされている特図停止図柄データに応じた図柄(大当たり図柄又はハズレ図柄)で停止させる等のその他の処理を行ってから(S1804)、この処理を終える。

【0268】

〔特別図柄確定処理〕図42に示すように、特別図柄確定処理(S1306)ではまず、特別図柄の停止時間(ステップS1403又はS1409で選択された特図変動パターンに応じて決まる停止時間)が経過したか否かを判定する(S1901)。経過していなければ(S1901でNO)、直ちにこの処理を終える。これにより特別図柄の停止表示が継続される。一方、停止時間が経過していれば(S1901でYES)、後述の遊技状態管理処理を行う(S1902)。

【0269】

次に、大当たりフラグがONであるか否かを判定する(S1903)。大当たりフラグがONであれば(S1903でYES)、当選した大当たりの種別に応じた開放パターン(詳しくは図16参照)をセットする(S1904)。なおこのときに、大当たり遊技中に実行した単位開放遊技(ラウンド遊技)の回数をカウントするラウンドカウンタの値を、当選した大当たりの種類に応じたラウンド数にセットする。なお、開放パターンのセット(開放パター

10

20

30

40

50

ンに応じたデータのセット)は、ラウンド毎に行うようにしてもよい。

【0270】

遊技制御用マイコン101は、ステップS1904に続いて、遊技状態リセット処理を行う(S1905)。遊技状態リセット処理(S1905)では、確変フラグがONであれば確変フラグをOFFにして、時短フラグがONであればOFFにする。つまり、大当たり遊技の実行中は、通常確率状態且つ非時短状態に制御される。その後、大当たり遊技を開始するべく、大当たりのオープニングコマンドをセットするとともに(S1906)、大当たり遊技のオープニングを開始する(S1907)。そして特別動作ステータスを「4」にセットして(S1908)、本処理を終える。

【0271】

また、ステップS1903において大当たりフラグがONでなければ(S1903でNO)、大当たり遊技を開始しないため、特別動作ステータスを「1」にセットして(S1909)、本処理を終える。

【0272】

〔遊技状態管理処理〕図43に示すように、遊技状態管理処理(S1902)ではまず、確変フラグがONか否かを判定する(S2001)。ONであれば(S2001でYES)、高確率状態中に実行した特別図柄の変動回数をカウントする確変カウンタの値を1だけ減少させて(S2002)、確変カウンタの値が「0」か否かを判定する(S2003)。「0」であれば(S2003でYES)、確変フラグをOFFにして(S2004)、ステップS2005に進む。ステップS2001又はS2003の判定結果がNOであれば、直ちにステップS2005に進む。

【0273】

ステップS2005では、時短フラグがONか否かを判定する。ONであれば(S2005でYES)、時短状態中に実行した特別図柄の変動回数をカウントする時短カウンタの値を1だけ減少させて(S2006)、時短カウンタの値が「0」か否かを判定する(S2007)。「0」であれば(S2007でYES)、時短フラグをOFFにして(S2008)、ステップS2009に進む。ステップS2005又はS2007の判定結果がNOであれば、ステップS2012に進む。

【0274】

ステップS2009では、過賞球フラグがONか否かを判定する。つまり、差玉数が80000以上になっているか否かを判定する。過賞球フラグがONでなければ(S2009でNO)、ステップS2012に進む。一方、過賞球フラグがONであれば(S2009でYES)、遊技停止フラグをONにして(S2010)、ステップS2011に進む。こうして、差玉数が80000以上になっていて、高確高ベース状態又は低確低ベース状態が終了すると、遊技が実行不能になる。

【0275】

ステップS2011では、遊技停止報知コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットして、ステップS2012に進む。これにより、遊技停止報知コマンドが演出制御基板120に送信されると、図27(A)に示すように、表示画面50aにて、赤背景画像RE及びエラー解除方法画像ERXが表示される。また、スピーカ52から遊技停止音が出力される。更に、枠ランプ53が全て白色で点灯すると共に、盤ランプ54が全て消灯する。

【0276】

ステップS2012では、現在の遊技状態の情報(確変フラグ及び時短フラグがON又はOFFの何れであるかの情報)、確変カウンタの値及び時短カウンタの値の情報等を含む遊技状態指定コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットして、本処理を終える。

【0277】

〔特別電動役物処理(大当たり遊技)〕特別電動役物処理は、大当たり遊技の実行のための処理である。図44に示すように、特別電動役物処理(S1307)ではまず、大当たり終了フラグがONであるか否かを判定する(S2701)。大当たり終了フラグは、実行中の大当たり遊技において大入賞装置(第1大入賞装置14D、第2大入賞装置15D)の開放

10

20

30

40

50

が全て終了したことを示すフラグである。

【0278】

大当たり終了フラグがONでなければ(S2701でNO)、大入賞口(第1大入賞口、第2大入賞口15)の開放中か否か(すなわち第1大入賞装置14D又は第2大入賞装置15Dの開放中か否か)を判定する(S2702)。開放中でなければ(S2702でNO)、大入賞口を開放させる時間に至ったか否か、すなわち大当たりのオープニングの時間が経過して第1大入賞口14の開放を開始する時間に至ったか、又は、開放間のインターバルの時間が経過して次の開放を開始する時間に至ったか否かを判定する(S2703)。

【0279】

ステップS2703の判定結果がNOであれば、そのまま処理を終える。一方、ステップS2703の判定結果がYESであれば、現在実行中の大当たり遊技がVロング大当たり(図16参照)に基づく大当たり遊技か否かを判定する(S2704)。Vロング大当たりでなければ(S2704でNO)、ステップS2707に進むが、Vロング大当たりであれば(S2704でYES)、特定領域16への通過が可能な10R目を開始するタイミングであるか否かを判定する(S2705)。10R目を開始するタイミングでなければ(S2705でNO)、そのままステップS2707に進む。これに対して、10R目を開始するタイミングであれば(S2705でYES)、V有効期間設定処理を行う(S2706)。

【0280】

V有効期間設定処理(S2706)では、Vロング大当たりの10R目における第2大入賞口15の開放中及び第2大入賞口15の閉塞後の数秒間を、特定領域センサ16aによる遊技球の検知を有効と判定するV有効期間に設定する。なお本形態ではこれ以外の期間(大当たり遊技を実行していないときも含む)を、特定領域センサ16aによる遊技球の検知を無効と判定するV無効期間に設定している。ここで、特定領域センサ16aによる遊技球の検知を有効と判定するというのは、特定領域センサ16aによる遊技球の検知に基づいてVフラグをONするということである。また、特定領域センサ16aによる遊技球の検知を無効と判定するというのは、特定領域センサ16aによる遊技球の検知があってもVフラグをONしないということである。

【0281】

ステップS2707では、大当たりの種類に応じた開放パターン(図16参照)に従って大入賞口(第1大入賞口14、第2大入賞口15)を開放させる。なお、振分部材16kは、第1ラウンドのラウンド遊技の開始から常に一定の動作で動いている。Vロング大当たりの開放パターンでは、第10ラウンドにおいて、第2大入賞口15に入賞した遊技球が余裕をもって特定領域16を通過できるようにVAT開閉部材15kが開放される。これに対して、Vショート大当たりの開放パターンでは、第10ラウンドにおいて、遊技球が第2大入賞口15に入賞しても特定領域16を通過することができないように、振分部材16kの動作に対するVAT開閉部材15kの開放タイミングが設定されている。

【0282】

続いてステップS2708では、ラウンド指定コマンド送信判定処理を行って、本処理を終える。ラウンド指定コマンド送信判定処理(S2708)では、ステップS2703での大入賞口(第1大入賞口14、第2大入賞口15)の開放が1回のラウンド遊技での初めての開放か否かを判定し、そうであれば、実行中の大当たり遊技のラウンド数の情報を含むラウンド指定コマンドを、遊技用RAM104の出力バッファにセットする。なお本形態では、1回のラウンド遊技中に複数回の大入賞口の開放がなされることはない。そのため、このステップS2708では、必ずラウンド指定コマンドがセットされることとなる。

【0283】

特別電動役物処理(S1307)のステップS2702において、大入賞口(第1大入賞口14、第2大入賞口15)の開放中であれば、大入賞口の閉鎖条件が成立しているか否かを判定する(S2709)。本形態では、閉鎖条件は、そのラウンド遊技における大入賞口への入賞個数が規定の最大入賞個数(本形態では1R当たり10個)に達したこと、又は、大入賞口を閉鎖させる時間に至ったこと(すなわち大入賞口を開放してから所定の開放時間(

10

20

30

40

50

図 16 参照) が経過したこと) のいずれかが満たされていることである。そして、大入賞口の閉鎖条件が成立していなければ(S2709でNO)、処理を終える。

【0284】

これに対して、大入賞口(第1大入賞口14、第2大入賞口15)の閉鎖条件が成立している場合(S2709でYES)には、大入賞口を閉鎖(閉塞)する(S2710)。そして1回のラウンド遊技(ラウンドインターバル)が終了したかを判定する(S2711)。終了していなければ(S2711でNO)、処理を終える。一方、ラウンド遊技が終了する場合には(S2711でYES)、ラウンドカウンタの値を1ディクリメントし(S2712)、ラウンドカウンタの値が「0」であるか否かを判定する(S2713)。「0」でなければ(S2713でNO)、次のラウンド遊技を開始するためにそのまま処理を終える。

10

【0285】

一方「0」であれば(S2713でYES)、大当たり遊技を終了させる大当たり終了処理として、大当たりのエンディングコマンドをセットするとともに(S2714)、大当たりのエンディングを開始する(S2715)。そして、大当たり終了フラグをセットして(S2716)、処理を終える。

【0286】

またステップS2701において大当たり終了フラグがONであれば(S2701でYES)、最終ラウンドが終了しているので、大当たり遊技のエンディング時間が経過したか否かを判定し(S2717)、エンディング時間が経過していなければ(S2717でNO)、本処理を終える。一方、エンディング時間が経過していれば(S2717でYES)、大当たり終了フラグをOFFする(S2718)。そして、後述する遊技状態設定処理を行う(S2719)。続いて、大当たりフラグをOFFにする(S2720)。続いて、特別動作ステータスを「1」にセットして(S2721)、本処理を終える。

20

【0287】

〔遊技状態設定処理〕図45に示すように、遊技状態設定処理(S2719)ではまず、VフラグがONであるか(V有効期間中にV入賞したか)を判定する(S2801)。ONであれば(S2801でYES)、確変フラグをONにすると共に(S2802)、時短フラグをONにする(S2803)。これにより、大当たり遊技後に高確高ベース状態に制御されることになる。続いて、確変カウンタに「160」をセットすると共に(S2804)、時短カウンタに「160」をセットして(S2805)、ステップS2808に進む。これにより、ST回数が160回であり且つ時短回数が160回である高確高ベース状態に制御されることになる。

30

【0288】

一方、ステップS2801において、VフラグがONでないと判定すれば(S2801でNO)、時短フラグをONにする(S2806)。即ち、このときには確変フラグをONにしない。これにより、大当たり遊技後に低確高ベース状態に制御されることになる。続いて、時短カウンタに「100」をセットして(S2807)、ステップS2808に進む。即ち、これにより、時短回数が100回である低確高ベース状態に制御されることになる。

【0289】

ステップS2808では、遊技制御用マイコン101は、今設定した遊技状態の情報(確変フラグのON又はOFF、時短フラグのON又はOFF、確変カウンタの値、時短カウンタの値の情報)を含む遊技状態指定コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットする。こうして遊技状態設定処理(S2719)を終える。

40

【0290】

〔出力処理〕図46に示すように、出力処理(S112)では、後述する外端信号出力処理を実行する(S3001)。続いて、その他の出力処理(S3002)として、上述した各処理において遊技用RAM104の出力バッファにセットされたコマンド等を、演出制御基板120や払出制御基板170に出力して、本処理を終える。なお、各種入賞口への入賞に基づくコマンドを受信した払出制御用マイコン171は、当該コマンドに応じた賞球数を、払出予定の賞球数をカウントする払出予定カウンタに加算する。払出予定カウンタの値が1以上である間は、払出制御用マイコン171は適宜、払出装置73を作動させて賞球の払

50

出を行う。また、払出予定カウンタの値は、払出制御用マイコン 171 による割込処理の度に遊技制御用マイコン 101 に送られており、遊技制御用マイコン 101 が未払い出しの賞球数を把握できるようになっている。

【0291】

〔外端信号出力処理〕図 47 に示すように、外端信号出力処理(S3001)では、過賞球予告フラグが ON であるか否かを判定する(S3101)。つまり、差玉数が 70000 に達した状況か否かを判定する。過賞球予告フラグが ON でなければ(S3101 で NO)、ステップ S3103 に進む。一方、過賞球予告フラグが ON であれば(S3101 で YES)、過賞球予告用外端信号出力処理を実行して(S3102)、ステップ S3102 に進む。過賞球予告用外端信号出力処理(S3102)では、差玉数が 70000 に達したことを示す外端信号（以下「過賞球予告用外端信号」と呼ぶ）が、主制御基板 100 から払出制御基板 170 を介して外部端子板 160 に送信される。これにより、外部端子板 160 は、過賞球予告用外端信号を平行通信によって、外部ユニット GU（データカウンタ、ホールコンピュータなど）に送信する。その結果、ホールコンピュータを監視している遊技場の従業員に、本パチンコ遊技機 PY1 において差玉数が残り僅か（10000 以内）増加すると、過賞球防止機能が作動し得る状況を把握させることが可能である。

10

【0292】

ステップ S3103 では、過賞球フラグが ON であるか否かを判定する。つまり、差玉数が 80000 に達した状況か否かを判定する。過賞球フラグが ON でなければ(S3103 で NO)、ステップ S3105 に進む。一方、過賞球フラグが ON であれば(S3103 で YES)、過賞球用外端信号出力処理を実行して(S3104)、ステップ S3105 に進む。過賞球用外端信号出力処理(S3104)では、差玉数が 80000 に達したことを示す外端信号（以下「過賞球用外端信号」と呼ぶ）が、主制御基板 100 から払出制御基板 170 を介して外部端子板 160 に送信される。これにより、外部端子板 160 は、過賞球予告用外端信号を平行通信によって、外部ユニット GU に送信する。その結果、ホールコンピュータを監視している遊技場の従業員に、本パチンコ遊技機 PY1 において差玉数が 80000 に達していて、高確高ベース状態又は低確低ベース状態が終了すると遊技が実行不能になる状況を把握させることが可能である。

20

【0293】

ステップ S3105 では、遊技停止フラグが ON であるか否かを判定する。つまり、遊技が実行不能になった状況か否かを判定する。遊技停止フラグが ON でなければ(S3107 で NO)、ステップ S3107 に進む。一方、遊技停止フラグが ON であれば(S3105 で YES)、遊技停止用外端信号出力処理を実行して(S3106)、ステップ S3107 に進む。遊技停止用外端信号出力処理(S3106)では、過賞球防止機能の作動によって遊技が実行不能になったことを示す外端信号（以下「遊技停止用外端信号」と呼ぶ）が、主制御基板 100 から払出制御基板 170 を介して外部端子板 160 に送信される。これにより、外部端子板 160 は、遊技停止用外端信号を平行通信によって、外部ユニット GU に送信する。その結果、ホールコンピュータを監視している遊技場の従業員に、本パチンコ遊技機 PY1 において過賞球防止機能の作動によって遊技が実行不能になった状況を把握させることが可能である。

30

40

【0294】

ステップ S3107 では、ステップ S203 に示す非消去クリア処理、又はステップ S1422 に示す非消去クリア処理が実行されたか否かを判定する。即ち、総賞球数記憶部 107a に記憶されている総賞球数の情報、総発射球数記憶部 107b に記憶されている総発射球数の情報、差玉数記憶部 107c に記憶されている差玉数の情報がクリアされたか否かを判定する。非消去クリア処理が実行されていなければ(S3107 で NO)、ステップ S3109 に進む。一方、非消去クリア処理が実行されていれば(S3107 で YES)、リセット用外端信号出力処理を実行して(S3108)、ステップ S3109 に進む。リセット用外端信号出力処理(S3108)では、差玉数がリセットされたことを示す外端信号（以下「リセット用外端信号」と呼ぶ）が、主制御基板 100 から払出制御基板 170 を介して外部端子板 160

50

に送信される。これにより、外部端子板 160 は、リセット用外端信号をパラレル通信によって、外部ユニット GU に送信する。その結果、ホールコンピュータを監視している遊技場の従業員に、本パチンコ遊技機 PY1 において差玉数がリセットされた状況を把握させることが可能である。なお主制御基板 100 には、専用の信号線が接続されていて、この専用の信号線を介して、過賞球予告用外端信号、過賞球用外端信号、遊技停止用外端信号、リセット用外端信号が、主制御基板 100 から払出制御基板 170 を介して外部端子板 160 に送信される。

【0295】

8. 演出制御用マイコンの動作

次に、図 48～図 50 に基づいて演出制御用マイコン 121 の動作について説明する。なお、演出制御用マイコン 121 の動作の説明において登場するカウンタ、タイマ、フラグ、バッファ等は、演出用 RAM 124 に設けられている。

【0296】

〔サブ制御メイン処理〕演出制御用マイコン 121 は、パチンコ遊技機 PY1 が電源投入されると、図 48 に示したサブ制御メイン処理のプログラムを演出用 ROM 123 から読み出して実行する。同図に示すように、サブ制御メイン処理では、最初に、電源投入に応じた電源投入時処理を行う (S4001)。電源投入時処理では、例えば、演出用 CPU 122 の設定、SIO、PIO、CTC（割り込み時間の管理のための回路）等の設定等を行う。

【0297】

次に、割り込みを禁止し (S4002)、乱数更新処理を実行する (S4003)。乱数更新処理 (S4003) では、種々の演出に関する判定を行うための種々の演出判定用乱数カウンタの値を更新する。種々の演出についての演出判定用乱数カウンタの更新方法は、一例として、前述の主制御基板 100 が行う乱数更新処理と同様の方法をとることができる。更新に際して乱数値を 1 ずつ加算するのではなく、2 ずつ加算するなどしてもよい。これは、前述の主制御基板 100 が行う乱数更新処理においても同様である。

【0298】

乱数更新処理が終了すると、コマンド送信処理を実行する (S4004)。コマンド送信処理 (S4004) では、演出制御基板 120 の演出用 RAM 124 内の出力バッファに格納されている各種のコマンドを、画像制御基板 140 に送信する。コマンドを受信した画像制御基板 140 は、受信したコマンドに従って、表示画面 50a に画像を表示する（画像による種々の演出を実行する）。なお、演出制御基板 120 は、画像制御基板 140 によって行われる種々の演出とともに、音声制御回路 161 を介してスピーカ 52 から音声を出力させたり（音声による種々の音演出を実行したり）、ランプ制御回路 151 を介して枠ランプ 53 や盤ランプ 54 を発光させたり（発光による種々の発光演出を実行したり）、可動装置 55, 56, 58 を作動させたり（動作による種々の可動体演出を実行したり）する。このようにして、各種の演出（変動演出、保留演出、可動体演出、操作演出、先読み演出、その他の予告演出、特別遊技に伴うオープニング演出、開放遊技演出、エンディング演出、客待ち演出、演出モードの制御など）が実現される。

【0299】

演出制御用マイコン 121 は続いて、割り込みを許可する (S4005)。以降、ステップ S4002～S4005 をループさせる。割り込み許可中においては、受信割り込み処理 (S4010)、1ms タイマ割り込み処理 (S4011)、および 10ms タイマ割り込み処理 (S4012) の実行が可能となる。

【0300】

受信割り込み処理 (S4010) は、主制御基板 100 から送られた各種のコマンドが演出制御用マイコン 121 に入力される度に実行される。受信割り込み処理 (S4010) では、演出制御用マイコン 121 は主制御基板 100 の出力処理 (S112) により送信されてきて受信した各種のコマンドを演出用 RAM 124 の受信バッファに格納する。この受信割り込み処理は、他の割り込み処理 (S4011, S4012) に優先して実行される。

【0301】

〔1ms タイマ割り込み処理〕 1ms タイマ割り込み処理(S4011)は、演出制御基板 120 に 1ms e c 周期の割り込みパルスが入力される度に実行される。1ms タイマ割り込み処理(S4011)では、図 49 に示すように、入力処理(S4101)、発光データ出力処理(S4102)、可動体制御処理(S4103)、ウォッチドッグタイマ処理(S4104)を順次行う。

【0302】

入力処理(S4101)では、通常ボタン検出スイッチ 40a、特殊ボタン検出スイッチ 41a、セレクトボタン検出スイッチなどの遊技者が操作可能な操作部に対する操作を検出し、検出結果に応じてコマンドをセットしたり演出用データを作成したりする。発光データ出力処理(S4102)では、入力処理(S4101)や後述する演出データ作成処理(S4204)等で作成された演出用データに基づいて、画像による演出等に合うタイミングなどで枠ランプ 53、および盤ランプ 54 などのランプを発光させるべく、発光データ(ランプデータ)を参照する。そして、発光データに基づいて、ランプ制御回路 151 を制御する。つまり、演出制御用マイコン 121 は、発光データに従って枠ランプ 53、および盤ランプ 54 などを所定の発光態様で発光させる。可動体制御処理(S4103)では、入力処理(S4101)や後述する演出データ作成処理(S4204)等で作成された演出用データに基づいて、所定のタイミングで可動装置 55, 56, 58 を動作させる可動体演出を行うべく、駆動データを参照する。そして、駆動データに基づいて、ランプ制御回路 151 を制御する。つまり、演出制御用マイコン 121 は、駆動データに従って、可動装置 55, 56, 58 を所定の動作態様で動作させる。ウォッチドッグタイマ処理(S4104)では、ウォッチドッグタイマのリセット設定を行う。

【0303】

〔10ms タイマ割り込み処理〕 10ms タイマ割り込み処理(S4012)は、演出制御基板 120 に 10ms e c 周期の割り込みパルスが入力される度に実行される。10ms タイマ割り込み処理(S4012)では、図 50 に示すように、受信コマンド解析処理(S4201)、演出タイマ更新処理(S4202)、音声制御処理(S4203)、演出用データ作成処理(S4204)を順次行う。

【0304】

受信コマンド解析処理(S4201)では、受信割り込み処理(S4010)によって演出用 RAM 124 の受信バッファに格納されたコマンドを解析し、そのコマンドに応じた処理(例えば演出の選択や演出モードの設定、コマンドのセット等)を行う。演出タイマ更新処理(S4202)では、各演出に関する時間を計測するためのタイマを更新する。例えば、演出タイマ更新処理(S4202)では、通常ボタン 40 や特殊ボタン 41 といった操作部の操作有効期間の開始タイミングや終了タイミングを計測する。音声制御処理(S4203)では、入力処理(S4101)や受信コマンド解析処理(S4201)の処理結果に基づいて、音声データ(スピーカ 52 からの音声の出力を制御するデータ)の作成と音声制御回路 161 の制御とが行われる。演出用データ作成処理(S4204)では、受信コマンド解析処理(S4201)の処理結果に基づいて、演出用データの作成が行われる。

【0305】

ここで、演出制御用マイコン 121 が遊技制御用マイコン 101 からコマンドを受信した場合の処理の一例を説明する。演出制御用マイコン 121 が受信するコマンドは、変動開始コマンド(特図 1 変動開始コマンド又は特図 2 変動開始コマンド)とする。演出制御用マイコン 121 は、受信コマンド解析処理(S4201)において、変動開始コマンドを受信していると判定した場合、変動開始コマンド受信時処理として、そのコマンドが示す特図変動パターンに基づいて、変動演出の演出パターン(サブ変動パターン)を選択し、そのサブ変動パターンの情報をセットするとともに、そのサブ変動パターンの情報を含む変動演出開始コマンドを出力バッファにセットする。例えば、変動開始コマンドが示す特図変動パターンが SP 変動(SP リーチに関連付けられた変動パターン)である場合、SP リーチを行うサブ変動パターンを選択し、そのサブ変動パターンに対応する変動演出開始

コマンドを出力バッファにセットする。その後、各処理（コマンド送信処理(S4004)、発光データ出力処理(S4102)、可動体制御処理(S4103)、音声制御処理(S4203)など）が実行されることで、選択したサブ変動パターンに対応する変動演出が実現される。なお、このような演出の実現に関する処理の流れは、特別遊技に伴う演出や客待ち演出、先読み演出、所謂当該変動に伴う予告演出、演出モードの制御などの他の演出についても基本的には同じである。

【0306】

9. 操作注意喚起演出

次に、操作注意喚起演出について説明する。本パチンコ遊技機PY1では、過賞球防止機能が作動する、又は不正な磁気が検知されると（所定の停止条件が成立すると）、遊技が実行不能な状況になる。つまり、遊技制御処理及び発射制御処理が停止する。このとき、遊技が実行不能な状況にも拘わらず、遊技者が状況を正確に把握できておらず、ハンドル72k（発射操作手段）への回転操作を継続するおそれがある。そこで本形態では、遊技が実行不能になった後、遊技者のハンドル72kへの回転操作に基づいて、遊技球の発射を停止することへの注意を促す操作注意喚起演出を実行するようになっている。この操作注意喚起演出により、遊技者に無駄玉を発射させないことが可能である。

【0307】

図51は、過賞球防止機能が作動した後に、操作注意喚起演出（注意喚起演出）が実行される場合を示す図である。先ず、前提条件として、遊技者がハンドル72kへの回転操作を行っておらず、過賞球防止機能が作動したこととする。この場合、演出制御用マイコン121は、遊技制御用マイコン101から遊技停止報知コマンド（S2011参照）を受信することで、過賞球防止機能が作動したことを把握する。そして、演出制御用マイコン121は、図51（A）に示すように、表示画面50aにて、赤背景画像REとエラー解除方法画像ERXとを表示し、スピーカ52から遊技停止音を出力する。更に、枠ランプ53は全て白色で点灯すると共に、盤ランプ54を全て消灯させる。

【0308】

その後、遊技者がハンドル72kへの回転操作を行うと、演出制御用マイコン121は、ハンドル回転検出センサ42a（図7参照）から検知信号を入力する。これにより、演出制御用マイコン121は、図51（B）に示すように、表示画面50aにて赤背景画像REとエラー解除方法画像ERXとが表示されている状態で、操作注意喚起演出を実行する。つまり、表示画面50aにて「ハンドルを回さないで下さい」を示す操作注意喚起画像HTを表示する。更に、スピーカ52から「ハンドルを回さないで下さい」という音声出力して、枠ランプ53及び盤ランプ54を全て赤色で全点灯させる。この操作注意喚起演出により、遊技者には、遊技球を発射させる状況でないことをより強く意識させることが可能である。

【0309】

その後、遊技者がハンドル72kへの回転操作を止めると、演出制御用マイコン121は、ハンドル回転検出センサ42a（図7参照）から検知信号を入力しなくなる。これにより、演出制御用マイコン121は、図51（C）に示すように、操作注意喚起演出を止める。こうして本形態では、過賞球防止機能が作動した後、遊技者がハンドル72kへの回転操作を行っている間に限り、操作注意喚起演出が実行される。

【0310】

図52は、不正な磁気が検知された後に操作注意喚起演出（注意喚起演出）が実行される場合を示す図である。先ず、前提条件として、遊技者がハンドル72kへの回転操作を行っておらず、不正な磁気が検知されたこととする。この場合、演出制御用マイコン121は、遊技制御用マイコン101から不正な磁気が検知されたことを示す磁気検知コマンドを受信する。これにより、演出制御用マイコン121は、図52（A）に示すように、表示画面50aにて、赤背景画像REとエラー解除方法画像ER1とを表示し、スピーカ52から遊技停止音を出力する。更に、枠ランプ53は全て白色で点灯すると共に、盤ランプ54を全て消灯させる。

【0311】

その後、遊技者がハンドル72kへの回転操作を行うと、演出制御用マイコン121は、ハンドル回転検出センサ42a（図7参照）から検知信号を入力する。これにより、演出制御用マイコン121は、図52（B）に示すように、表示画面50aにて赤背景画像REとエラー解除方法画像ER1とが表示されている状態で、操作注意喚起演出を実行する。つまり、表示画面50aにて「ハンドルを回さないで下さい」を示す操作注意喚起画像HTを表示する。更に、スピーカ52から「ハンドルを回さないで下さい」という音声を出力して、枠ランプ53及び盤ランプ54を全て赤色で全点灯させる。この操作注意喚起演出により、遊技者には、遊技球を発射させる状況でないことをより強く意識させることが可能である。

10

【0312】

その後、遊技者がハンドル72kへの回転操作を止めると、演出制御用マイコン121は、ハンドル回転検出センサ42a（図7参照）から検知信号を入力しなくなる。これにより、演出制御用マイコン121は、図52（C）に示すように、操作注意喚起演出を止める。こうして本形態では、不正な磁気を検知された後、遊技者がハンドル72kへの回転操作を行っている間に限り、操作注意喚起演出が実行される。

【0313】

10．本形態の作用効果

以上説明したように、本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、差玉数が80000以上であって、高確高ベース状態又は低確低ベース状態が終了すると、遊技が実行不能になる。従って、遊技者にとっては、大当たり遊技状態の途中や、高確高ベース状態又は低確高ベース状態の途中で、突然遊技が停止されるわけではなく、特段大きな不利益になるわけではない。こうして、遊技者に対して遊技を止めやすいタイミングで遊技を中止させつつ、過剰な賞球を付与しないパチンコ遊技機PY1を提供することが可能である。

20

【0314】

また本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、差玉数が80000以上であって、高ベース状態（高確高ベース状態、低確高ベース状態）が終了すると、遊技が実行不能になる。従って、遊技者にとって、高ベース状態が終了した後で持ち球が減っていくような状況になる前に、遊技を中止させることが可能である。つまり、高ベース状態から通常遊技状態に移行した後では、総発射球数が増加していき、差玉数が80000未満になる状況も想定され得る。よって、上記した状況が生じないように、高ベース状態が終了したタイミングで、遊技を中止させることが可能である。

30

【0315】

ところで、差玉数が80000になる前に、或る遊技者が遊技を止めて、後で遊技を行う遊技者が遊技を開始してからすぐに、差玉数が80000以上になると、酷な事態となる。そこで、本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、電源投入を契機としないリセット条件の成立に基づいて、計測された差玉数がリセットされる。具体的には、特別リセットスイッチ181が押下操作されること、又は客待ち状態が1時間継続することで、差玉数がリセットされる。これにより、後で遊技を行った遊技者に対して、遊技を開始してからすぐに遊技が中止されないようにすることができて、酷な事態となるのを防ぐことが可能である。

40

【0316】

また本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、遊技場の従業員が、電源投入時にRAMクリアスイッチ191を押下操作すると、遊技情報（例えば高確率状態などの遊技状態の情報、特図保留の数や大当たりの当否判定結果などの情報）が消去される一方、差玉数記憶部107cに記憶されている差玉数の情報が消去されない。従って、営業時間中に、不具合等によって遊技情報を消去しなければならない状況でも、計測された差玉数を消去しないようにすることが可能である。

【0317】

また本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、上述したように、RAMクリアが実行さ

50

れても、計測された差玉数が消去されない。しかしながら、遊技場の従業員が特別リセットスイッチ181を押下操作することで、計測された差玉数を消去できる。こうして、遊技場の従業員は、任意のタイミングで、計測された差玉数を消去することが可能である。

【0318】

また本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、差玉数が80000以上になると、図28(B)に示すように、表示画面50aにて、遊技が実行不能になることを予告する遊技停止予告画像KHが表示される。そのため、遊技者は、遊技が実行不能になることを事前に把握することができて、突然遊技が実行できなくなって困惑する事態を防ぐことが可能である。特に、遊技停止予告画像KHでは、図28(B)に示すように、高ベース状態が終了すると遊技が実行不能になることが示されている。従って、遊技者にはいつ遊技が実行されるのかを正確に把握させておくことが可能である。

10

【0319】

また本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、上述したように、差玉数が80000以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。このとき仮に遊技者がハンドル72kを回転操作すると、発射制御処理(S109)が停止しているため、遊技球が発射されないものの、図51(B)に示すように、操作注意喚起演出が実行される。つまり、表示画面50aにて操作注意喚起画像HTが表示され、スピーカ52から「ハンドルを回さないで下さい」という音声が出力され、枠ランプ53及び盤ランプ54が全て赤色で全点灯する。これにより、遊技者には、遊技が実行できない状況であることをより確実に把握させることが可能である。

20

【0320】

また本形態のパチンコ遊技機PY1によれば、上述したように、不正な磁気が検知されると、遊技が実行不能になる。このとき仮に遊技者がハンドル72kを回転操作すると、発射制御処理(S109)が停止しているため、遊技球が発射されないものの、図52(B)に示すように、操作注意喚起演出が実行される。つまり、表示画面50aにて操作注意喚起画像HTが表示され、スピーカ52から「ハンドルを回さないで下さい」という音声が出力され、枠ランプ53及び盤ランプ54が全て赤色で全点灯する。これにより、遊技者には、遊技が実行できない状況であることをより確実に把握させることが可能である。

【0321】

1.1. 変更例

以下、変更例(変形例)について説明する。なお、変更例の説明において、上記形態のパチンコ遊技機PY1と同様の構成については、同じ符号を付して説明を省略する。勿論、変更例に係る構成同士を適宜組み合わせ構成してもよい。また、上記形態および下記変更例中の技術的特徴は、本明細書において必須なものとして説明されていなければ、適宜、削除することが可能である。

30

【0322】

<第1変形例>

上記形態では、特別図柄の抽選で大当たりに当選すると大当たり遊技(1種大当たり遊技)が実行される遊技機(1種遊技機)として構成した。これに対して、第1変形例では、所謂1種2種混合機として構成されている。即ち、特別図柄の抽選で小当たりに当選すると、大入賞口が最大で1.8秒開放する小当たり遊技が実行される。この場合、小当たり遊技の実行により大入賞口に入球した遊技球が、大入賞口内の特定領域を通過すると、大当たり遊技(2種大当たり遊技)が実行される。こうして、第1変形例では、特別図柄の抽選で大当たりに当選すると大当たり遊技(1種大当たり遊技)が実行されて、遊技球が大入賞口内の特定領域を通過すると大当たり遊技(2種大当たり遊技)が実行される遊技機(1種2種混合機)として構成されている。

40

【0323】

また第1変形例では、特図2の抽選で小当たりに当選した場合には、正しく遊技している限り、実質的に必ず2種大当たり遊技が実行される(遊技球が特定領域を通過できる)ように構成されている。つまり、特図2の抽選で小当たりに当選することが、大当たり遊

50

技の実行を意味している。ここで、図 5 3 に示すように、高ベース状態（時短状態）から通常遊技状態に移行するときに、特図 2 保留数が最大である 4 個（所定数）あったこととする。そして、特図 2 の抽選は、特図 1 の抽選よりも優先して実行されて、且つ特図 1 の抽選よりも遊技者にとって有利に設定されていることとする。この場合、高ベース状態から通常遊技状態に移行すると、特図 2 の抽選が 4 回分実行されることになり、遊技者にとっては未だ大当たり遊技が実行され易い状況である。従って、通常遊技状態に移行した後であっても、特図 2 の抽選が実行されなくなるまでは、遊技者にとって大当たり遊技が実行され易い有利期間（有利遊技状態）ということができる。

【0324】

この第 1 変形例において、仮に上記したように、通常遊技状態に移行したときに過賞球防止機能が作動した場合を想定する。この場合、遊技者にとっては通常遊技状態であっても未だ大当たり遊技が実行され易い状況（有利期間）が続いているにも拘わらず、突然遊技が実行できなくなってしまう。そこでこの第 1 変形例では、図 5 3 に示すように、通常遊技状態に移行しても過賞球防止機能が作動しないで、通常遊技状態に移行したときに残っている特図 2 保留（特図 2 残保留）が全て消化されると、過賞球防止機能が作動するようになっている。つまり、特図 2 残保留が全て消化されるときに（特図 2 残保留に基づく第 2 特別図柄の変動表示及び停止表示が全て終了するとき）、遊技を実行不能にしている。

【0325】

こうして遊技者には、差玉数が 8 0 0 0 0 以上になった後に、通常遊技状態に移行しても、2 種大当たり遊技を獲得し易い有利期間（有利遊技状態）が終了するまでは、遊技を継続させることが可能である。なお第 1 変形例では、特図 2 の抽選が特図 1 の抽選よりも優先して実行されるが、特図 1 の抽選が特図 2 の抽選よりも優先して実行されるようにしたり、第 1 始動口 1 1 又は第 2 始動口 1 2 に遊技球が入賞した順番に、特図 1 の抽選又は特図 2 の抽選が実行されるようにしても良い。

【0326】

次に、第 1 変形例において、高ベース状態（時短状態）から通常遊技状態に移行した後の演出について説明する。通常遊技状態に移行したときに特図 2 残保留がある場合、特図 2 残保留が全て消化されるまで、図 5 4 に示す残保留特別演出が実行される。この残保留特別演出は、特図 2 の抽選で小当たりに当選しているか否かを示唆する演出であり、高ベース状態で実行されることがなく、特図 1 の抽選で実行されることがない演出である。言い換えると、残保留特別演出（有利演出）は、通常遊技状態に移行してから特図 2 残保留が全て消化されるまでに限って（第 2 特別図柄の変動表示が 4 回実行されるまで）、2 種大当たり遊技への獲得チャンスを示す特別な演出である。

【0327】

具体的に、先ず図 5 4（A）に示すように、高ベース状態（時短状態）から通常遊技状態に移行するときに、表示画面 5 0 a にて、「ラスト 4 回」を示す残チャンス回数画像 L A が表示される。これにより、遊技者には未だ、2 種大当たり遊技を獲得できるチャンスが 4 回あることを意識させている。そして、図 5 4（A）に示すように、表示画面 5 0 a では、「5」を示す左演出図柄 E Z 1 と「5」を示す右演出図柄 E Z 3 とによって、リーチ態様が形成されている状態で、変身した主人公キャラが現れる主人公キャラ出現画像 B A 1 が表示される。なお表示画面 5 0 a の右上部には、「残り 4 回」を示す残変動回数画像 L B が表示されていて、第 2 特別図柄の変動表示が残り何回実行されるかが示される。

【0328】

続いて、図 5 4（C）に示すように、変身した主人公キャラと敵キャラとが戦うことを示す特別バトル画像 B A 2 が表示される。その後、特図 2 の抽選で小当たり又は大当たりに当選していれば、図 5 4（D-1）に示すように、変身した主人公キャラが敵キャラに勝利したことを示す特別バトル勝利画像 W I が表示される。またこのときには、表示画面 5 0 a の左上部にて、変動表示していた小演出図柄 K Z（小図柄 K Z 1，K Z 2，K Z 3 の総称）が、ゾロ目である当たり態様「5 5 5」で停止表示する。こうして、特別バトル

10

20

30

40

50

勝利画像W I及びゾロ目の小演出図柄K Zを見た遊技者には、小当たり又は大当たりに当選していることを把握させることが可能である。その後、小当たりに当選している状況であれば、小当たり遊技の実行中に遊技球を特定領域に通過させることで、2種大当たり遊技を獲得することができる。また、大当たりに当選している状況であれば、1種大当たり遊技を獲得することができる。

【0329】

一方、特図2の抽選でハズレであれば、図54(D-2)に示すように、変身した主人公キャラが敵キャラに敗北したことを示す特別バトル敗北画像L Oが表示される。またこのときには、表示画面50aの左上部に、変動表示していた小演出図柄K Zが、リーチハズレ目である「545」で停止表示する。こうして、特別バトル勝利画像W I及びリーチハズレ目の小演出図柄K Zを見た遊技者には、ハズレであることを把握させることが可能である。こうして、特図2の抽選がハズレであれば、特図2残保留が全て消化されるまで、図54に示す残保留特別演出が繰返し実行される。そして、特図2の抽選の結果が全てハズレである場合には、有利期間(有利遊技状態)が終了する。その後、通常遊技状態では、残保留特別演出が実行されることはなく、特図1の抽選に基づく変動演出が実行される。

10

【0330】

この第1変形例では、差玉数が80000未満である場合に、通常遊技状態に移行してから特図2残保留が全て消化されるまでの有利期間(有利遊技状態)にて、図54に示す残保留特別演出が実行される。一方、差玉数が80000以上である場合でも、通常遊技状態に移行してから特図2残保留が全て消化されるまでの有利期間にて(図53参照)、図54に示す残保留特別演出が実行される。こうして、通常遊技状態に移行した後、遊技者にとって有利な状況であることを示す残保留特別演出が続く限り、過賞球防止機能が作動することがない。よって、差玉数が80000以上になっても、遊技者には通常遊技状態に移行した後の残保留特別演出を堪能させることが可能である。言い換えると、差玉数が80000以上で通常遊技状態に移行しても、遊技が実行不能になる前の残保留特別演出をそのまま実行するようにして、遊技が実行不能になるタイミングと残保留特別演出の終了タイミングとを合わせることが可能である。

20

【0331】

<第2変形例>

上記形態では、差玉数が80000以上になると、例えば赤縁画像E F bや遊技停止予告画像K H(図28(B)参照)の表示等により、演出が付随して実行されるようになっていた。しかしながら、差玉数が80000以上になっても、演出自体が差し替えて実行されることはなかった。これに対して、第2変形例では、差玉数が80000未満である状況から差玉数が80000以上である状況になると、演出自体が差し替えて実行されるようになっている。この第2変形例では、上記第1変形例と同様に、1種2種混合機として構成されているものとする。そして、図53に示す大当たり遊技状態の途中で、差玉数が80000に達した場合を例にして、第2変形例の演出を説明する。

30

【0332】

前提条件として、差玉数が80000未満である状況で、大当たり遊技が実行されている。このとき、図55(A)に示すように、表示画面50aでは、ラウンド演出が実行されている。つまり、表示画面50aでは、ラウンド画像G 109と賞球数画像G 110とラウンド用背景画像G 114が表示されている。ここで、図53に示すように、大当たり遊技状態の途中で、差玉数が80000に達したこととする。このとき、遊技制御用マイコン101は、過賞球報知コマンド(ステップS312参照)を演出制御用マイコン121に送信して、演出制御用マイコン121は、差玉数が80000以上になった状況を把握する。これにより、演出制御用マイコン121は、図55(B)に示すラウンド代替演出を実行する。

40

【0333】

具体的に、ラウンド代替演出では、図55(B)に示すように、街を表すラウンド用背

50

景画像 G 1 1 4 から、暗い洋館を表すラウンド代替用背景画像 G 1 1 6 に切替えられている。そして、ラウンド代替用背景画像 G 1 1 6 の上に重ねて、ラウンド画像 G 1 0 9 と賞球数画像 G 1 1 0 とが表示されると共に、「有利期間終了で遊技中止」を示す遊技停止予告画像 K I が表示される。更に、表示画面 5 0 a の最も手前側には、遊技者の注意を引くように、パトランプと「D A N G E R」の文字とを示す警告表示画像 G 1 1 5 が表示される。

【0334】

こうして、差玉数が 8 0 0 0 0 以上になることにより、ラウンド演出から、演出態様が大きく変更するラウンド代替演出が実行されることで、遊技者に遊技が実行できなくなる状況をより強く意識させることが可能である。即ち、過賞球防止機能を十分に把握していない遊技者にとっては、ラウンド演出に対して赤縁画像 E F b や遊技停止予告画像 K H が付随して表示されても（図 2 8（B）参照）、単なる演出と勘違いしてしまい、遊技が実行できなくなる状況を十分に把握できないおそれがある。そこで第 2 変形例では、ラウンド演出に替えて、図 5 5（B）に示すラウンド代替演出を実行することで、状況が大きく変わったことを認識させ易くすることが可能である。

【0335】

続いて、図 5 3 に示すように、大当たり遊技状態から高ベース状態（時短状態）に移行すると、表示画面 5 0 a では、図 5 5（C）に示す時短モード代替演出が実行される。具体的に、時短モード代替演出では、図 5 5（C）に示すように、暗い雲と雷とを表す時短代替用背景画像 G 1 1 7 が表示される。そして、時短代替用背景画像 G 1 1 7 の上に重ねて、演出図柄 E Z と遊技停止予告画像 K I が表示される。更に、表示画面 5 0 a の最も手前側には、遊技者の注意を引くように、パトランプと「D A N G E R」の文字とを示す警告表示画像 G 1 1 5 が表示される。

【0336】

こうして、差玉数が 8 0 0 0 0 以上であることにより、高ベース状態（時短状態）であっても、図 1 8（B-5）に示す時短モード演出が実行されるわけではなく、図 5 5（C）に示す時短モード代替演出が実行される。これにより、遊技者に遊技が実行できなくなる状況をより強く意識させることが可能である。即ち、過賞球防止機能を十分に把握していない遊技者に対して、2 種大当たり遊技を獲得し易い状況であるものの、遊技が中止する状況になっていることを認識させ易くすることが可能である。

【0337】

その後、図 5 3 に示すように、高ベース状態（時短状態）から通常遊技状態に移行すると共に、通常遊技状態に移行するときの特図 2 保留球数が「4」であったこととする。この場合、表示画面 5 0 a では、図 5 6 に示す残保留代替特別演出が実行される。具体的に、残保留代替特別演出で（特別演出）は、先ず図 5 6（A）に示すように、高ベース状態（時短状態）から通常遊技状態に移行するときに、表示画面 5 0 a にて、「遊技中止までラスト 4 回」を示す遊技中止残回数画像 L H 1 が表示される。これにより、遊技者には、遊技が実行できなくなるまでの特別図柄の変動回数を正確に把握させることが可能である。なお、遊技中止残回数画像 L H 1 で示される回数は、特図 2 残保留数に応じて「4」～「1」となる。こうして、第 2 変形例では、遊技が中止されるまでの残りの特別図柄の変動回数を報知するという斬新な演出を遊技者に提供することが可能である。

【0338】

続いて、図 5 6（B）に示すように、表示画面 5 0 a には、特殊演出図柄 T Z 1、T Z 2 が変動表示していて、表示画面 5 0 a の下部には、「V がそろえば大当たり？」を示す説明画像 S M が表示される。この説明画像 S M により、遊技者には、特殊演出図柄 T Z 1、T Z 2 で「V」がそろえば大当たり遊技が実行されることを把握させることが可能である。また表示画面 5 0 a の上部では、「遊技中止まで残り 4 回」を示す遊技中止残回数画像 L N 1 が表示される。これにより、遊技者には、特別図柄（第 2 特別図柄）の変動表示中であっても、遊技が中止されるまでの残りの特別図柄の変動回数を意識させておくことが可能である。なお、遊技中止残回数画像 L N 1 で示される回数は、特図 2 残保留数に

じて「4」～「1」となる。この遊技中止残回数画像 L N 1 の表示が、「遊技不能予告演出」に相当する。

【0339】

次に、図56(C)に示すように、表示画面50aでは、左側の特殊演出図柄 T Z 1 が「V」で停止表示するのに対して、右側の特殊演出図柄 T Z 2 は、変動表示を続けている。その後、特図2の抽選で小当たり又は大当たり当選していれば、図56(D-1)に示すように、右側の特殊演出図柄 T Z 2 が「V」で停止表示して、「V」がそろうことになる。またこのときには、表示画面50aの左上部にて、変動表示していた小演出図柄 K Z が、ゾロ目である当たり態様「555」で停止表示する。こうして、「VV」を示す特殊演出図柄 T Z 1、T Z 2 及びゾロ目の小演出図柄 K Z を見た遊技者には、小当たり又は大当たり当選していることを把握させることが可能である。その後、小当たり当選している状況であれば、小当たり遊技の実行中に遊技球を特定領域に通過させることで、2種大当たり遊技を獲得することができる。また、大当たり当選している状況であれば、1種大当たり遊技を獲得することができる。

10

【0340】

一方、特図2の抽選でハズレであれば、図56(D-2)に示すように、右側の特殊演出図柄 T Z 2 が「1」で停止表示して、「V」がそろわないことになる。またこのときには、表示画面50aの左上部にて、変動表示していた小演出図柄 K Z が、リーチハズレ目である「545」で停止表示する。こうして、「V1」を示す特殊演出図柄 T Z 1、T Z 2 及びリーチハズレ目の小演出図柄 K Z を見た遊技者には、ハズレであることを把握させることが可能である。また表示画面の右下部にて、「残りチャンスは3回」を示す残り回数画像 N C が表示される。これにより、遊技者には、過賞球防止機能の作動(遊技中止)に近づいたことを把握させることが可能である。その後、特図2残保留において、図56に示す残保留代替特別演出が繰返し実行される。そして、特図2の抽選の結果が全てハズレである場合には、有利期間(有利遊技状態)が終了したタイミングで(第2特別図柄の停止時間が経過すると)、過賞球防止機能が作動して、遊技が実行不能に制御される。

20

【0341】

以上、差玉数が80000以上である場合、残保留特別演出に替えて、演出態様が大きく異なる残保留代替特別演出が実行されることで、遊技者に遊技が実行できなくなる状況をより強く意識させることが可能である。即ち、仮に差玉数が80000以上であって、高ベース状態(時短状態)から通常遊技状態に移行した後に、図54に示す残保留特別演出が実行されると、遊技者は未だ過賞球防止機能が作動することがないと誤解するおそれがある。つまり、残保留特別演出では、特図2保留球数が全て消化されて有利期間が終わっても、通常遊技状態に移行して未だ遊技を継続できるという印象を遊技者に抱かれ易い。そこで第2変形例では、残保留特別演出に替えて、図56に示す残保留代替特別演出を実行することで、2種大当たり遊技を獲得できなければ、過賞球防止機能の作動によって遊技ができなくなる状況を遊技者に把握させ易くすることが可能である。

30

【0342】

<第3変形例>

上記形態では、差玉数が80000以上であって、高ベース状態(高確高ベース状態又は低確高ベース状態)から通常遊技状態に移行すると(図25参照)、過賞球防止機能が作動するようにした。これに対して、第3変形例では、図57に示すように、差玉数が80000以上であって、高ベース状態から通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動表示が30回(規定回数)実行されると(所定の条件が成立すると)、過賞球防止機能が作動するようになっている。この第3変形例では、上記形態と同様に、1種遊技機として構成されているものとする。

40

【0343】

第3変形例では、図57に示すように、高確高ベース状態から通常遊技状態に移行してから、特別図柄の変動回数が30回になるまで、通常移行後専用モードに設定される。なお、低確高ベース状態から通常遊技状態に移行してから、特別図柄の変動回数が30回に

50

なるまで、同様に、通常移行後専用モードに設定される。要するに、高ベース状態から通常遊技状態に移行しても、しばらくの間、通常演出モードに設定されることはなく、通常移行後専用モードに設定される。そして、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動回数が30回を超えると、通常演出モードに設定される。

【0344】

次に、第1変形例において、通常移行後専用モードでの演出について説明する。なお、通常移行後専用モードでは、通常遊技状態に移行したときに特図2残保留があって、第2特別図柄が変動表示する場合でも、通常遊技状態に移行したときに特図2残保留がなくて、第1特別図柄が変動表示する場合の何れであっても、同じ演出が実行される。

【0345】

具体的に、通常移行後専用モードに移行すると、先ず図58(A)に示すように、表示画面50aにて、「通常移行後専用モード突入」を示すモード移行画像MTが表示される。これにより、遊技者には、高ベース状態が終了したものの、特殊な演出モードに移行したように思わせることが可能である。そして、図58(B)に示すように、表示画面50aでは、特殊な惑星の表面を表す特殊背景画像G121が表示されると共に、演出図柄EZが変動表示している。その後、特別図柄の抽選がハズレであれば、図58(C)に示すように、演出図柄EZ1, EZ2, EZ3がハズレ態様である「8」で停止表示する。このように、特殊背景画像G121が表示されている状態で、演出図柄EZが変動表示を経て停止表示する演出を、「通常移行後専用演出」と呼ぶことにする。以上により、高ベース状態から通常遊技状態に移行してから、特別図柄の抽選がハズレである限り、特別図柄の変動表示が30回実行されるまで、通常移行後専用演出(特殊演出)が実行される。こうして、通常遊技状態に移行した後、遊技者には、見慣れた通常モード演出(図18(B-1)(B-2)(B-3)参照)ではなく、目新しい通常移行後専用演出を見せる。その結果、未だ有利な状況が続いているかもしれないという印象を抱かせることが可能である。

【0346】

この第3変形例では、差玉数が8000未満である場合に、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動表示が30回実行されるまで、図58に示す通常移行後専用演出が実行される。一方、差玉数が8000以上である場合でも、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動表示が30回実行されるまで(図57参照)、図58に示す通常移行後専用演出が実行される。こうして、通常遊技状態に移行した後、通常移行後専用演出が続く限り、過賞球防止機能が作動することがない。よって、差玉数が8000以上になっても、遊技者には通常遊技状態に移行した後の目新しい通常移行後専用演出を堪能させることが可能である。そして、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動表示が30回実行されると、通常移行後専用演出の終了と同時に、過賞球防止機能が作動する。こうして、遊技が実行不能になるタイミングと通常移行後専用演出の終了タイミングとを合わせることが可能である。

【0347】

<第4変形例>

上記第3変形例では、差玉数が8000以上になっても、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動表示が30回実行されるまで、図58に示す通常移行後専用演出が実行されるようにした。これに対して、第4変形例では、差玉数が8000以上になると、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動表示が30回実行されるまで、通常移行後専用演出に替えて、図59に示す通常移行後代替演出が実行されるようになっている。この第4変形例では、上記第3変形例と同様に、1種遊技機として構成されているものとする。そして、図57に示す大当たり遊技状態の途中で、差玉数が8000に達した場合を例にして、第4変形例の演出を説明する。

【0348】

差玉数が8000以上であって、高確高ベース状態から通常遊技状態に移行すると、先ず図58(A)に示すように、表示画面50aにて、「遊技中止までラスト30回」を

10

20

30

40

50

示す遊技中止残回数画像 L H 2 が表示される。これにより、遊技者には、遊技が実行できなくなるまでの特別図柄の変動回数を正確に把握させることが可能である。こうして、第 4 変形例では、通常遊技状態に移行したときに、遊技が中止されるまでの残りの特別図柄の変動回数を報知するという斬新な演出を遊技者に提供することが可能である。

【0349】

続いて、図 5 9 (B) に示すように、表示画面 5 0 a には、流れる光線を表す光線背景画像 G 1 2 2 が表示されている状態で、演出図柄 E Z が変動表示している。また表示画面 5 0 a の右下部には、ミニキャラクタを表すミニキャラ画像 M N 1 が表示される。更に表示画面 5 0 a の上部では、「遊技中止まで残り 3 0 回」を示す遊技中止残回数画像 L N 2 が表示される。これにより、遊技者には、特別図柄の変動表示中であっても、遊技が中止されるまでの残りの特別図柄の変動回数を意識させておくことが可能である。なお、遊技中止残回数画像 L N 2 で示される回数は、特別図柄の変動表示が実行される度に、「3 0」から「1」までカウントダウンされていく。

【0350】

次に、図 5 9 (C) に示すように、表示画面 5 0 a では、大きく成長したキャラクタを表すキャラ出現画像 T N 1 が表示される。こうして、通常移行後代替演出では、ミニキャラ画像 M N 1 とキャラ出現画像 T N 1 の表示によって、特別図柄の変動表示が実行される度に、本パチンコ遊技機 P Y 1 で登場するキャラクタが順次紹介されていく。このようなキャラ紹介演出が実行されることで、遊技者には、遊技が中止されるまでのエンディングのような演出と思わせることが可能である。即ち、本パチンコ遊技機 P Y 1 で登場するキャラクタが順次紹介されていくことで、遊技の終了に徐々に近づいているかのように見せること可能である。

【0351】

そして、特別図柄の抽選がハズレであれば、図 5 9 (D) に示すように、演出図柄 E Z 1, E Z 2, E Z 3 がハズレ態様である「145」で停止表示する。以上により、差玉数が 8 0 0 0 0 以上である場合には、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動表示が 3 0 回実行されるまで、通常移行後代替演出が実行される。こうして、通常遊技状態に移行してから遊技が中止されるまでの間、図 5 9 に示す通常移行後代替演出が実行されることで、図 5 8 に示す通常移行後専用演出が実行される場合よりも、遊技が実行不能になる状況を遊技者に把握させ易くすることが可能である。つまり、図 5 9 に示す通常移行後代替演出によって、遊技者には遊技が実行できなくなる状況に徐々に近づいていくことを把握させ易くすることが可能である。

【0352】

<第5変形例>

上記形態では、図 3 2 に示すように、過賞球防止機能が作動する前（遊技停止フラグが O F F）では、遊技制御用マイコン 1 0 1 が発射制御処理 (S109) を実行していて、過賞球防止機能が作動した後では、遊技制御用マイコン 1 0 1 が発射制御処理 (S109) を実行しないようになっていた。これに対して、第 5 変形例では、図 6 0 に示すように、メイン側タイマ割り込み処理 (S006) に、発射制御処理 (S109) が設けられていない。即ち、遊技制御用マイコン 1 0 1 が、過賞球防止機能の作動に拘わらず、発射制御処理 (S109) を実行しないようになっている。この第 5 変形例では、払出制御基板 1 7 0 に設けられている払出制御用マイコン 1 7 1 によって遊技球の発射が制御されるようになっている。

【0353】

要するに、上記形態では、過賞球防止機能が作動した後において、遊技制御用マイコン 1 0 1 が発射制御処理 (S109) を実行しないため、遊技球が遊技領域 6 に向けて発射されることはない。これに対して、第 5 変形例では、過賞球防止機能が作動した後において、遊技制御用マイコン 1 0 1 が遊技球の発射に対する制御を止めるわけではないため、遊技球が遊技領域 6 に向けて発射される。この場合、遊技が実行不能な状況にも拘わらず、遊技者は、遊技球を発射させることができるため、遊技が実行できるかもしれないと誤解するおそれがある。

10

20

30

40

50

【0354】

そこで第5変形例では、遊技が実行不能になった後、遊技者がハンドル72kを接触することより、接触注意喚起演出（注意喚起演出）が実行されるようになっている。なお第5変形例では、ハンドル72kにハンドル接触検出センサが設けられている。ハンドル接触検出センサは、人体のハンドル72kへの接触を検知するものである。つまり、ハンドル接触検出センサは、遊技者がハンドル72kを回転操作する前にハンドル72kに触れるだけで、ハンドル72kへの接触を検知するようになっている。こうして、遊技者がハンドル72kに接触すると、ハンドル接触検出センサからの検知信号が、演出制御用マイコン121に出力される。以下では、図61に基づいて、過賞球防止機能が作動した後に実行される接触注意喚起演出について説明する。

10

【0355】

図61は、過賞球防止機能が作動した後に、接触注意喚起演出（注意喚起演出）が実行される場合を示す図である。先ず、過賞球防止機能が作動すると、演出制御用マイコン121は、図61（A）に示すように、表示画面50aにて、赤背景画像REとエラー解除方法画像ERXとを表示し、スピーカ52から遊技停止音を出力する。更に、枠ランプ53は全て白色で点灯すると共に、盤ランプ54を全て消灯させる。

【0356】

その後、遊技者がハンドル72kに触れていると、演出制御用マイコン121は、ハンドル接触検出センサから検知信号を入力する。これにより、演出制御用マイコン121は、図61（B）に示すように、表示画面50aにて赤背景画像REとエラー解除方法画像ERXとが表示されている状態で、接触注意喚起演出を実行する。つまり、表示画面50aにて「ハンドルから手を放して下さい」を示す接触注意喚起画像HUを表示する。更に、スピーカ52から「ハンドルから手を離して下さい」という音声出力して、枠ランプ53及び盤ランプ54を全て赤色で全点灯させる。この接触注意喚起演出により、遊技者には、ハンドル72kに触れることができず、遊技を実行できないことをより強く意識させることが可能である。

20

【0357】

その後、遊技者がハンドル72kに触れなくなると、演出制御用マイコン121は、ハンドル接触検出センサから検知信号を入力しなくなる。これにより、演出制御用マイコン121は、図61（C）に示すように、接触注意喚起演出を止める。こうして本形態では、過賞球防止機能が作動した後、遊技者がハンドル72kに触れている限り、接触注意喚起演出が実行される。

30

【0358】

図62は、不正な磁気を検知された後に接触注意喚起演出（注意喚起演出）が実行される場合を示す図である。先ず、不正な磁気を検知されると、演出制御用マイコン121は、図62（A）に示すように、表示画面50aにて、赤背景画像REとエラー解除方法画像ER1とを表示し、スピーカ52から遊技停止音を出力する。更に、枠ランプ53は全て白色で点灯すると共に、盤ランプ54を全て消灯させる。

【0359】

その後、遊技者がハンドル72kに触れていると、演出制御用マイコン121は、ハンドル接触検出センサから検知信号を入力する。これにより、演出制御用マイコン121は、図62（B）に示すように、表示画面50aにて赤背景画像REとエラー解除方法画像ER1とが表示されている状態で、接触注意喚起演出を実行する。つまり、表示画面50aにて「ハンドルから手を放して下さい」を示す接触注意喚起画像HUを表示する。更に、スピーカ52から「ハンドルから手を離して下さい」という音声出力して、枠ランプ53及び盤ランプ54を全て赤色で全点灯させる。この接触注意喚起演出により、遊技者には、ハンドル72kに触れることができず、遊技を実行できないことをより強く意識させることが可能である。

40

【0360】

その後、遊技者がハンドル72kに触れなくなると、演出制御用マイコン121は、ハ

50

ンドル接触検出センサから検知信号を入力しなくなる。これにより、演出制御用マイコン 121 は、図 62 (C) に示すように、接触注意喚起演出を止める。こうして本形態では、不正な磁気が検知された後、遊技者がハンドル 72k に触れている限り、接触注意喚起演出が実行される。

【0361】

この第 5 変形例では、過賞球防止機能が作動して、遊技が実行不能に制御されても、遊技者は、ハンドル 72k を回転操作することで、遊技球を遊技領域 6 に向けて発射することができる。しかしながら、遊技者がハンドル 72k に対して触れていると、図 61 (B) に示すように、注意を促す接触注意喚起演出が実行される。これにより、遊技が実行不能にも拘わらず、ハンドル 72k に触れている遊技者に対して、ハンドル 72k から手を離すことを認識させて、遊技が実行できない状況であることを確実に把握させることが可能である。

10

【0362】

また第 5 変形例では、不正な磁気が検知されて、遊技が実行不能に制御されても、遊技者は、ハンドル 72k を回転操作することで、遊技球を遊技領域 6 に向けて発射することができる。しかしながら、遊技者がハンドル 72k に対して触れていると、図 62 (B) に示すように、注意を促す接触注意喚起演出が実行される。これにより、遊技が実行不能にも拘わらず、ハンドル 72k に触れている遊技者に対して、ハンドル 72k から手を離すことを認識させて、遊技が実行できない状況であることを確実に把握させることが可能である。

20

【0363】

<第 6 変形例>

上記第 2 変形例では、差玉数が 80000 以上になることにより、図 55 (B) に示すラウンド代替演出と、図 55 (C) に示す時短モード代替演出と、図 56 に示す残保留代替特別演出が実行された。これに対して、第 6 変形例では、図 63 (B) に示すラウンド代替演出（代替演出）と、図 63 (C) に示す確変モード代替演出（代替演出）と、が実行されるようになっている。この第 6 変形例では、上記形態と同様、1 種遊技機として構成されていて、差玉数が 80000 以上であって、高ベース状態から通常遊技状態に移行すると、過賞球防止機能の作動によって遊技が実行不能に制御される。

【0364】

この第 6 変形例では、大当たり遊技の実行中に、図 63 (A) に示すように、表示画面 50a でラウンド演出が実行されていることとする。ここで、図 53 に示すように、大当たり遊技状態の途中で、差玉数が 80000 に達したこととする。これにより、図 63 (B) に示すように、ラウンド代替演出が実行される。つまり、表示画面 50a では、暗い洋館を表すラウンド代替用背景画像 G116 と、パトランプと「DANGER」の文字とを示す警告表示画像 G115 と、が表示される。その後、大当たり遊技が終了すると、高確高ベース状態に移行する。

30

【0365】

高確高ベース状態では、図 18 (B-4) に示す確変モード演出に替えて、図 63 (C) に示す確変モード代替演出が実行される。具体的に、確変モード代替演出では、図 63 (C) に示すように、宇宙空間でのブラックホールを表す確変代替用背景画像 G118 が表示される。そして、確変代替用背景画像 G118 の上に重ねて、演出図柄 E2 が表示される。更に、表示画面 50a の最も手前側には、遊技者の注意を引くように、パトランプと「DANGER」の文字とを示す警告表示画像 G115 が表示される。更に、確変代替用背景画像 G118 の上に重ねて、「遊技中止までラスト 160 回」を示す遊技中止残回数画像 LN3 が表示される。これにより、遊技者には、遊技が実行できなくなるまでの特別図柄の変動回数を正確に把握させることが可能である。なお、遊技中止残回数画像 LN3 で示される回数は、特別図柄の変動表示が実行される度に 1 つずつカウントダウンされる。この遊技中止残回数画像 LN3 の表示が、「遊技不能予告演出」に相当する。

40

【0366】

50

こうして、差玉数が80000以上であることにより、遊技が実行不能になる前の高確高ベース状態において、図63(C)に示す確変モード代替演出が実行される。これにより、遊技者には、図18(B-4)に示す確変モード演出が実行される場合に比べて、遊技が実行できなくなる状況をより強く意識させることが可能である。更に、カウントダウンされていく遊技中止残回数画像LN3を見ることで、大当たりを引き当てて遊技を継続することができるか、又は大当たりを引き当てることができずに遊技を継続できなくなるかの緊迫感のある遊技を提供することが可能である。

【0367】

<第7変形例>

上記第6変形例では、差玉数が80000以上になることにより、図63(B)に示すラウンド代替演出と、図63(C)に示す確変モード代替演出と、が実行された。これに対して、第7変形例では、図64(B)に示すラウンド代替演出のみが実行されるようになっている。この第7変形例では、上記形態と同様、1種遊技機として構成されていて、差玉数が80000以上であって、大当たり遊技状態(大当たり遊技)が終了すると、過賞球防止機能の作動によって遊技が実行不能に制御される。

10

【0368】

この第7変形例では、大当たり遊技の実行中に、図64(A)に示すように、表示画面50aでラウンド演出が実行されていることとする。ここで、大当たり遊技状態の途中で、差玉数が80000に達すると、図64(B)に示すように、ラウンド代替演出が実行される。つまり、表示画面50aでは、暗い洋館を表すラウンド代替用背景画像G116と、パトランプと「DANGER」の文字とを示す警告表示画像G115と、が表示される。更に、表示画面50aの下部では、「大当たり終了で遊技中止」を示す遊技停止予告画像KLが表示される。この遊技停止予告画像KLの表示が、「遊技不能予告演出」に相当する。

20

【0369】

こうして、差玉数が80000以上になることにより、図64(A)に示すラウンド演出から、図64(B)に示すラウンド代替演出に切替わる。これにより、遊技者には、遊技が実行できなくなる状況をより強く意識させることが可能である。更に、遊技停止予告画像KLを見た遊技者には、今実行されている大当たり遊技が終了すると、遊技が実行できなくなることを事前に把握させておくことが可能である。

30

【0370】

<第8変形例>

上記形態では、差玉数が70000以上になると、図28(A)に示す過賞球予告画像KYの表示(事前予告演出)により、遊技が実行不能になることが予告された。これに対して、第8変形例では、図65に示すように、差玉数が78500以上になると、基準数到達予告演出により、遊技が実行不能になることが予告されるようになっている。基準数到達予告演出(事前予告演出)は、後に詳述するが、遊技が実行不能になることを予告しつつ、差玉数が基準数である80000に到達していくことを示す演出である。この第8変形例では、上記形態と同様、1種遊技機として構成されている。そして、差玉数が80000以上であって、大当たり遊技状態が終了すると、過賞球防止機能の作動によって遊技が実行不能に制御される。

40

【0371】

ここで、基準数到達予告演出の開始契機となる差玉数(78500)について説明する。第8変形例では、上記形態と同様に、当選する大当たりの種類(大当たり図柄)には、大当たり図柄X、大当たり図柄Y、大当たり図柄Zがある(図12(B)参照)。そして、大当たり図柄Xで当選した場合の大当たり遊技(大当たり遊技X)は、実質5Rであり(図16参照)、750発の賞球を付与可能に設定されている。また大当たり図柄Yで当選した場合の大当たり遊技(大当たり遊技Y)は、実質4Rであり(図16参照)、600発の賞球を付与可能に設定されている。また大当たり図柄Zで当選した場合の大当たり遊技(大当たり遊技Z)は、実質10Rであり(図16参照)、1500(規定数)発の

50

賞球を付与可能に設定されている。

【0372】

従って、第8変形例では、当選可能な大当たり図柄のうち、大当たり図柄Zが、付与可能な賞球数が最も多い大当たり図柄である。そのため、第8変形例では、基準数到達予告演出の開始契機となる差玉数（特定数）を、基準数である80000から、大当たり図柄Zで付与可能に設定されている賞球数（1500）を減算した数にしている。これにより、図65に示すように、或る大当たり遊技状態で差玉数が78500以上になると、次回の大当たり遊技状態にて差玉数が80000以上になる可能性がある。以上により、次回の大当たり遊技状態にて、差玉数が80000以上になる可能性が生じることを考慮して、基準数到達予告演出の開始契機となる差玉数（78500）を、基準数（80000）から、1回の大当たり遊技で最も多くの賞球を付与可能な大当たり図柄（大当たり図柄Z）の賞球数（1500）を減算した値にしている。

10

【0373】

ところで、差玉数が基準数である80000に到達するのは、所謂ラッシュ状態（1種遊技機では高確高ベース状態又は小当たりラッシュ状態（高確低ベース状態）、1種2種遊技機であれば時短状態）が継続していて、特図2の抽選で大当たりに当選した場合の大当たり遊技状態である状況が多いことが想定される。そのため、基準数到達予告演出の開始契機となる差玉数は、基準数から、特図1の抽選で当選する大当たり図柄ではなく、特図2の抽選で当選する大当たり図柄のうち、最も多くの賞球を付与可能な大当たり図柄（大当たり図柄Z）の賞球数（1500）を減算した値にするのが好ましいともいえる。

20

【0374】

特に、第8変形例では、特図2の抽選で当選する大当たり図柄は、大当たり図柄Zの1種類のみである。そのため、基準数到達予告演出の開始契機となる差玉数（78500）を、基準数（80000）から、その大当たり図柄Zによって付与可能な賞球数（1500）を減算した値にすれば、ラッシュ状態が継続しているときの大当たり遊技状態で差玉数が78500以上になった後、高い確率で次回の大当たり遊技状態で差玉数が基準数（80000）に到達する状況を作り出すことが可能である。

【0375】

次に、第8変形例の演出を、図66に基づいて説明する。前提条件として、大当たり遊技状態に制御されていることとする。この場合、図66（A）に示すように、表示画面50aでは、ラウンド画像G109と賞球数画像G110とラウンド用背景画像G114が表示されている。ここで、図65（A）に示すように、大当たり遊技状態の途中で、差玉数が78500に達したこととする。このとき、遊技制御用マイコン101は、過賞球予告コマンド（ステップS307参照）を演出制御用マイコン121に送信して、演出制御用マイコン121は、差玉数が78500以上になった状況を把握する。これにより、演出制御用マイコン121は、図66（B）に示す次回大当たり到達予告演出を実行する。

30

【0376】

具体的に、次回大当たり到達予告演出では、図66（B）に示すように、「次回の大当たり終了で過賞球異常かも？」を示す次回大当たり到達予告画像ZYが表示される。これにより、遊技者には、次回の大当たり遊技が終了すると、遊技が実行不能になる可能性があることを事前に把握させることが可能である。この次回大当たり到達予告演出は、基準数到達予告演出（事前予告演出）の一部として、基準数到達予告演出が開始されるときに実行される演出である。

40

【0377】

次に、図66（C）に示すように、駆け上がり演出及びミニ画面演出が実行される。駆け上がり演出は、キャラクタと坂道との位置関係によって、差玉数が78500から80000までに至る過程を示す演出である。この駆け上がり演出は、表示画面50aのうち、右下表示領域51bを除いたメイン表示領域51a（大表示領域）で実行される。更に、駆け上がり演出は、実行中の大当たり演出（オープニング演出、ラウンド演出、エンディング演出）及び変動演出とは非同期で（無関係に）、差玉数が80000になるまで継

50

続して実行され得るようになっている。

【0378】

一方、ミニ画面演出は、差玉数が78500未満である状況で実行されていた演出（大当たり演出、変動演出、客待ち演出など）を、表示画面50aのうち、右下表示領域51b（小表示領域）にて実行する演出である。即ち、ミニ画面演出により、差玉数が78500未満である状況において表示画面50aの全体で実行されていた演出が、右下表示領域51bにて縮小された状態で実行されることとなる。こうして、差玉数が78500以上になると、遊技者には、差玉数が78500から80000までに至る過程を主に注目させて、大当たり演出や変動演出を補助的に見せるようになっている。

【0379】

具体的に、図66（C）に示すように、駆け上がり演出では、所定のキャラクタが坂道の下側から頂上にあるゴールに向かって駆け上がっていく駆け上がり画像KGが示される。そして、駆け上がり画像KGでは、キャラクタが坂道に対して走っている位置により、現時点での差玉数が示されている。つまり、差玉数が78500であると、キャラクタが坂道の最下点に位置していて、差玉数が80000以上であると、キャラクタが坂道の頂上であるゴールに位置することになる。なお差玉数が78500未満になると、キャラクタがメイン表示領域51aから見えなくなる。そして、差玉数が78000（演出下限値）未満になると、駆け上がり演出及びミニ画面演出が中止されて、ミニ画面演出で実行されていた演出が、表示画面50aの全体で実行されるようになっている。こうして、駆け上がり演出は、開始された後、差玉数が78000（演出下限値）以上である状況に限り実行され続けて、遊技者にもう少しで過賞球防止機能が作動することを分かり易く示している。なお駆け上がり演出は、基準数到達予告演出（事前予告演出）の一部として、次回大当たり到達予告演出の後に実行される演出である。

【0380】

そして、図66（C）に示すように、駆け上がり演出が実行されるときには、右下表示領域51bにて、ミニ画面演出として、「750pt」を示すミニ賞球数画像g110とミニラウンド用背景画像g114とが表示される。但し、ミニ画面演出が実行されていても、ラウンド画像G109と右打ち画像G108Gとは、メイン表示領域51aで表示される。これは、ラウンド画像G109と右打ち画像G108Gが、遊技の進行や遊技の方法を示す画像であって、他の演出画像よりも遊技者に大きく分かり易く示した方が好ましいからである。

【0381】

その後、ラウンド遊技が進行して、遊技者に対する賞球が多くなると、図66（D）に示すように、右下表示領域51bでは、「1395pt」を示すミニ賞球数画像g110が表示される。このとき、メイン表示領域51aでは、キャラクタが坂道に対して図66（C）に示す位置よりも上方で走っている駆け上がり画像KGが示されている。こうして、駆け上がり画像KGでは、差玉数が多いほど、キャラクタが坂道に対して上方に位置していて、遊技者に現時点での差玉数の多さを視覚的に分かり易く示している。

【0382】

次に、ラウンド遊技が終了して、エンディングが開始されると、図67（A）に示すように、右下表示領域51bでは、大当たり遊技後に設定される確変演出モードを示唆するミニエンディング画像g111が表示される。続いて、高確高ベース状態に制御されると、図67（B）に示すように、右下表示領域51bでは、ミニ確変用背景画像g105が表示される。更に、右下表示領域51bでは、演出図柄EZよりも小さいミニ演出図柄ez（縮小演出図柄）が変動表示を経て停止表示される。こうして、ミニ画面演出の実行中では、ミニ演出図柄ez（左ミニ演出図柄ez1、中ミニ演出図柄ez2、右ミニ演出図柄ez3）の表示態様によって、遊技者に大当たり判定処理の結果を把握させている。

【0383】

ここで、図67（B）に示す駆け上がり演出では、キャラクタが坂道に対して図66（C）に示す位置よりも下方で走っている駆け上がり画像KGが示されている。これは、大

10

20

30

40

50

当たり遊技が終了した時点から、発射球数が増加して、差玉数が小さくなったためである。こうして、駆け上がり演出では、差玉数が小さくなった場合でも、キャラクタの位置に応じて、遊技者に現時点での差玉数の多さを視覚的に分かり易く示している。そして、メイン表示領域 5 1 a で実行されている駆け上がり演出は、右下表示領域 5 1 b で実行されているミニ変動演出（ミニ演出図柄 e z の変動表示及び停止表示を伴う演出）とは、非同期である。従って、遊技者には、差玉数の多さが分かる駆け上がり演出と、当たりであるかが分かるミニ変動演出とを並行して堪能させることが可能である。

【0384】

その後、図 6 7 (C) に示すように、右下表示領域 5 1 b では、左ミニ演出図柄 e z 1 と右ミニ演出図柄 e z 3 とがリーチ態様になっている状態で、主人公キャラクタと敵キャラクタとが戦うことを示すミニ S P リーチ用背景画像 g 1 1 3 が表示されている。これにより、遊技者には、メイン表示領域 5 1 a にて差玉数の多さを把握させつつ、右下表示領域 5 1 b にて当選期待度が高い状況を把握させることが可能である。

10

【0385】

続いて、図 6 7 (D) に示すように、右下表示領域 5 1 b では、主人公キャラクタがバトルに勝利して喜んでいることを示すミニ S P リーチ用背景画像 g 1 1 3 が表示されると共に、左ミニ演出図柄 e z 1 と中ミニ演出図柄 e z 2 と右ミニ演出図柄 e z 3 とが大当たり態様（大当たりを示唆する停止態様「5 5 5」）で停止表示する。これにより、遊技者には、右下表示領域 5 1 b にて大当たりで当選した状況を把握させることが可能である。なお、主人公キャラクタがバトルに勝利して喜んでいることを示すミニ S P リーチ用背景画像 g 1 1 3 の表示が、「縮小当たり示唆演出」に相当する。

20

【0386】

その後、大当たり遊技が開始されて、オープニングが終了すると、ラウンド遊技が開始される。これにより、5 ラウンドまで進むと、図 6 8 (A) に示すように、右下表示領域 5 1 b では、「7 3 0 p t」を示すミニ賞球数画像 g 1 1 0 が表示されている。このとき、メイン表示領域 5 1 a では、キャラクタが坂道の頂上付近（ゴール間近）で走っている駆け上がり画像 K G が示されている。なお、図 6 8 (A) に示す時点では、差玉数は 7 9 9 8 5 になっていることとする。

【0387】

そして、遊技球が第 1 大入賞口 1 4 に入球すると、図 6 8 (B) に示すように、右下表示領域 5 1 b では、「7 4 5 p t」を示すミニ賞球数画像 g 1 1 0 が表示される。このとき、メイン表示領域 5 1 a では、キャラクタが坂道の頂上（ゴール）に到達したことを示す駆け上がり画像 K G が示される。これにより、遊技者には、差玉数が 8 0 0 0 0 に到達したことを分かり易く示すことが可能である。

30

【0388】

続いて、図 6 8 (C) に示すように、メイン表示領域 5 1 a では、駆け上がり演出が終了して、祝福演出が実行される（図 6 5 参照）。祝福演出では、メイン表示領域 5 1 a にて「8 0 0 0 0 発達成 おめでとう！！」を示す祝福画像 S F が表示される。これにより、遊技者には、差玉数が 8 0 0 0 0 に達したという達成感を与えることが可能である。即ち、差玉数が 8 0 0 0 0 以上になると、遊技者には遊技が停止するという不利益なことをできるだけ意識させずに、祝福演出によって、極めてレアな状況を作り出すことができたという達成感を与えるようにしている。なお、祝福演出は、メイン表示領域 5 1 a にて、大当たり遊技が終了するまで継続される。そして、右下表示領域 5 1 b では引き続き、ミニ画面演出（ラウンド演出、エンディング演出）が実行されることになる。

40

【0389】

その後、大当たり遊技（エンディング）が終了すると、過賞球防止機能が作動して、遊技が実行不能に制御される。このとき、メイン表示領域 5 1 a での祝福演出、及び右下表示領域 5 1 b でのミニ画面演出が終了して、図 6 8 (D) に示すように、表示画面 5 0 a では、赤色の赤背景画像 R E が表示されると共に、「エラー X 過賞球異常 R A M クリアしてください」を示すエラー解除方法画像 E R X が表示される。また、スピーカ 5 2 か

50

ら遊技停止音が出力される。更に、枠ランプ 5 3 は全て白色で点灯すると共に、盤ランプ 5 4 は全て消灯する。これにより、遊技者には、遊技が実行できない状況になったことを容易に把握させることが可能である。

【0390】

この第 8 変形例では、図 6 5 に示すように、差玉数が 7 8 5 0 0 以上になることに基づいて、基準数到達予告演出（次回大当たり到達予告演出（図 6 6（B）参照）、駆け上がり演出（図 6 6（C）～図 6 8（B）参照））が実行される。そして、この基準数到達予告演出は、実行中の演出（大当たり演出や変動演出など）とは非同期に実行されて、差玉数が 8 0 0 0 0 以上になるまで継続される。こうして、差玉数が 7 8 5 0 0 以上になってから 8 0 0 0 0 以上になるまでの間、遊技者には、非同期に実行される基準数到達予告演出によって、自然な流れで遊技が実行不能になっていくかのように見せることが可能である。

10

【0391】

また第 8 変形例では、図 6 7（B）～（D）に示すように、駆け上がり演出（基準数到達予告演出）の実行中には、右下表示領域 5 1 b では、ミニ演出図柄 e g 1、e z 2、e z 3 が変動表示を経て停止表示する。こうして、演出図柄 E Z 1、E Z 2、E Z 3 に替わるミニ演出図柄 e g 1、e z 2、e z 3 によって、大当たり判定処理の結果を示しつつ、現時点での差玉数を示す駆け上がり演出（基準数到達予告演出）が把握し難くなるのを防ぐことが可能である。

【0392】

また第 8 変形例では、図 6 7（D）に示すように、駆け上がり演出（基準数到達予告演出）の実行中に、大当たり遊技が実行されることを示唆する場合、図 2 1（C-1）に示す S P リーチ用背景画像 G 1 1 3 が縮小されたミニ S P リーチ用背景画像 g 1 1 3 が表示される。こうして、S P リーチ用背景画像 G 1 1 3 に替わるミニ S P リーチ用背景画像 g 1 1 3 によって、大当たり遊技が実行されることを示唆しつつ、現時点での差玉数を示す駆け上がり演出（基準数到達予告演出）が把握し難くなるのを防ぐことが可能である。

20

【0393】

また第 8 変形例では、図 6 5 に示すように、差玉数が 8 0 0 0 0 に達するまでに、1 回の大当たり遊技（大当たり遊技 Z（図 1 6 参照））で付与される賞球数（1 5 0 0）以下になると、基準数到達予告演出（次回大当たり到達予告演出、駆け上がり演出）が実行される。こうして、次回の大当たり遊技で遊技が実行不能になりそうな状況に限って、基準数到達演出を実行される。つまり、差玉数が例えば 7 0 0 0 0 のように、8 0 0 0 0 よりも大幅に小さいにも拘わらず、基準数到達予告演出が実行されるわけではない。よって、基準数到達予告演出（次回大当たり到達予告演出、駆け上がり演出）の実行タイミングとして、遊技者に不快感を与えないようなタイミングにすることが可能である。

30

【0394】

<第 9 変形例>

上記第 8 変形例では、特図 2 の抽選で、当選する大当たりの種類（大当たり図柄）には、大当たり図柄 Z のみであった（図 1 2（B）参照）。これに対して、第 9 変形例では、特図 2 の抽選で、当選する大当たりの種類（大当たり図柄）には、大当たり図柄 Z 1 と、大当たり図柄 Z 2 の 2 種類があるように構成されている（図 6 9 参照）。なお、以下では第 8 変形例との違いを中心に説明する。

40

【0395】

第 9 変形例では、図 6 9 に示すように、特図 2 の抽選で大当たりに当選した場合において、大当たり図柄種別乱数値が「0～7」であると、大当たり図柄 Z 1（第 2 当たり）になり、大当たり図柄種別乱数値が「8～9」であると、大当たり図柄 Z 2（第 1 当たり）になる。なお特図 1 の抽選で当選する大当たりの種類には、第 8 変形例と同様、大当たり図柄 X と大当たり図柄 Y の 2 種類がある。

【0396】

そして、第 9 変形例では、図 7 0 に示すように、大当たり図柄 Z 1 で当選した場合の大

50

当たり遊技（大当たり遊技 Z 1）は、実質 10 R であり、1500（第 2 規定数）発の賞球を付与可能に設定されている。一方、大当たり図柄 Z 2 で当選した場合の大当たり遊技（大当たり遊技 Z 2）は、実質 3 R であり、450（第 1 規定数）発の賞球を付与可能に設定されている。以上により、第 9 変形例では、特図 2 の抽選で当選する大当たり図柄 Z 2 < 特図 1 の抽選で当選する大当たり図柄 Y < 特図 1 の抽選で当選する大当たり図柄 X < 特図 2 の抽選で当選する大当たり図柄 Z 1 の順番に、1 回の大当たり遊技で多くの賞球が付与可能に設定されている。

【0397】

ここで、第 9 変形例では、図 7 1 に示すように、差玉数が 78500 以上になることに基づいて、後述する次回大当たり到達示唆演出（図 7 2（C）参照）が実行される。次回大当たり到達示唆演出（事前予告演出）は、遊技が実行不能になることを予告する演出であって、次回の大当たり遊技の実行中に差玉数が 80000 に到達する可能性があることを示唆する演出である。但し、第 9 変形例では、第 8 変形例と異なり、差玉数が 78500 以上になった時点で、次回大当たり到達示唆演出が必ず実行されるわけではない。即ち、第 9 変形例の次回大当たり到達示唆演出（事前予告演出）は、大当たり遊技でのエンディングに限って実行されるようになっている。こうして、次回大当たり到達示唆演出を大当たり遊技でのエンディングに限って実行することで、大当たり遊技（特にラウンド遊技）を堪能している遊技者に対して、過賞球防止機能を過度に意識させないようにすることが可能である。

【0398】

そして、第 9 変形例では、図 7 1 に示すように、次回大当たり到達示唆演出が実行されたエンディングの後、大当たり遊技後の遊技状態（高確高ベース状態）にて、後述するミニ次回大当たり到達示唆演出（図 7 2（D）参照）が実行される。その後、次の大当たり遊技状態で差玉数が 80000 以上になると、その大当たり遊技状態が終了するタイミングで、遊技が実行不能に制御されることになる。

【0399】

次に、図 7 2 に基づいて、第 9 変形例の演出例について説明する。前提条件として、大当たり遊技状態に制御されていて、ラウンド遊技にて差玉数が 78500 以上になったこととする（図 7 1（A）参照）。このとき、表示画面 50 a では、図 7 2（A）に示すように、「750 pt」を示す賞球数画像 G 110 とラウンド用背景画像 G 114 が表示されている。但し、差玉数が 78500 以上になっているにも拘わらず、遊技が実行不能になることを予告する演出が実行されない。その後、ラウンド遊技が終了して、エンディングが開始されると、図 7 2（B）に示すように、表示画面 50 a にて、確変演出モードを示唆するエンディング画像 G 111 が表示される。

【0400】

続いて、このエンディング中に、図 7 2（C）に示すように、次回大当たり到達示唆演出が実行される。具体的に、次回大当たり到達示唆演出では、表示画面 50 a にて、「次回の当り終了で過賞球異常かも？」を示す次回大当たり到達示唆画像 Z K が表示される。これにより、遊技者には、次回の当り遊技が終了すると、遊技が実行不能になる可能性があることを事前に把握させることが可能である。そして、この次回大当たり到達示唆演出は、差玉数が 78500 以上になったときの大当たり遊技において、エンディングが開始される前に実行されることがなく、エンディングが開始された後に実行されるため、遊技者にはラウンド遊技中に過賞球防止機能を意識することがない。これにより、第 8 変形例のように、ラウンド遊技中に次回大当たり到達予告画像 Z Y（図 6 6（B）参照）が表示されてしまい、遊技者に煩わしさを感じさせるのを防ぐことが可能である。

【0401】

その後、エンディングが終了して、高確高ベース状態に移行すると、図 7 2（D）に示すように、表示画面 50 a にて、確変用背景画像 G 105 が表示されると共に、ミニ次回大当たり到達示唆演出が実行される。具体的に、ミニ次回大当たり到達示唆演出では、表示画面 50 a の下側に、「次回の当り終了で過賞球異常かも？」を示すミニ次回大

当たり到達示唆画像 Z k が表示される。このミニ次回大当たり到達示唆画像 Z k は、上述したエンディングで表示される次回大当たり到達示唆画像 Z K よりも小さい画像であり、演出図柄 E Z の視認性を阻害し難いものである。

【0402】

こうして、ミニ次回大当たり到達示唆演出により、遊技者には、高確高ベース状態での遊技中であっても、次回の大当たり遊技が終了すると、遊技が実行不能になる可能性があることを意識させることが可能である。なお、ミニ次回大当たり到達示唆演出は、高確高ベース状態が終了するまで、実行され続ける。その後、図71に示すように、高確高ベース状態で大当たりに当選して、その大当たり遊技状態で差玉数が80000以上になる。そして、その大当たり遊技状態が終了すると、遊技が実行不能に制御されることになる。

10

【0403】

この第9変形例では、図69に示すように、大当たりの種類には、大当たり図柄 X と、大当たり図柄 Y と、大当たり図柄 Z 1 と、大当たり図柄 Z 2 と、がある。特に、ラッシュ状態（高確高ベース状態）では、一般的に、特図2の抽選によって大当たりに当選することが想定されるが、特図2の抽選で当選する大当たりの種類には、大当たり図柄 Z 1（第1当たり）と、大当たり図柄 Z 2（第2当たり）と、がある。そして、大当たり図柄 Z 1 の当選に基づく大当たり遊技 Z 1 では、1500発の賞球が付与されるように設定されている一方、大当たり図柄 Z 2 の当選に基づく大当たり遊技 Z 2 では、450発の賞球が付与されるように設定されている。

【0404】

20

この設定において、第9変形例では、図71に示すように、差玉数が78500以上になることに基づいて、次回大当たり到達示唆演出が開始される。つまり、差玉数が80000に達するまでに、大当たり遊技 Z 1 で付与される賞球数である1500以下になることに基づいて、次回大当たり到達示唆演出が開始される。こうして、当たりの種類が複数あっても、次回の大当たりへの当選で遊技者にとって有利な大当たり図柄 Z 1 への当選を想定して、次回大当たり到達示唆演出を開始することが可能である。特に、当たりの種類が4種類あるものの、次回の大当たりへの当選で遊技者にとって最も有利な大当たり図柄 Z 1 への当選を想定して、次回大当たり到達示唆演出を開始することが可能である。

【0405】

30

また第9変形例では、大当たり遊技の実行中に差玉数が78500以上になると、図72（C）に示すように、当該大当たり遊技のエンディング中に、次回大当たり到達示唆演出が開始される。これにより、大当たり遊技が終了する間際に、次回大当たり到達示唆演出によって、次回の大当たり遊技で遊技が実行不能になり得る状況が生じているのを把握させることが可能である。言い換えると、大当たり遊技において、差玉数が78500以上になっても、エンディングが開始されるまで次回大当たり到達示唆演出が開始されない。これにより、遊技者には遊技が不能になることを過度に意識させずに、大当たり遊技を堪能させることが可能である。

【0406】

<第10変形例>

40

上記第9変形例では、差玉数が78500以上になることに基づいて、遊技が実行不能になることを予告する次回大当たり到達示唆演出が実行されるようにした。これに対して、第10変形例では、差玉数が79550以上になることに基づいて、遊技が実行不能になることを予告する過賞球異常予告演出（事前予告演出）が実行されるようになっている。なお第10変形例では、第9変形例と同様、当選する大当たりの種類として、大当たり図柄 X と大当たり図柄 Y と大当たり図柄 Z 1 と大当たり図柄 Z 2 とがある（図69及び図70参照）。以下では第9変形例との違いを中心に説明する。ここで第10変形例では、図34に示す差玉数演算処理(S303)において、遊技制御用マイコン101が、演算された差玉数の情報を含む差玉数コマンドを演出制御基板120に送信して、演出制御用マイコン121が差玉数を逐次把握できるようになっている。

【0407】

50

第10変形例において、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数（79550）について説明する。第10変形例では、大当たり図柄Xで当選した場合の大当たり遊技（大当たり遊技X）では、750発の賞球を付与可能に設定されている。また大当たり図柄Yで当選した場合の大当たり遊技（大当たり遊技Y）では、600発の賞球を付与可能に設定されている。また大当たり図柄Z1（第2当たり）で当選した場合の大当たり遊技（大当たり遊技Z1）では、1500発の賞球を付与可能に設定されている。また大当たり図柄Z2（第1当たり）で当選した場合の大当たり遊技（大当たり遊技Z2）では、450発の賞球を付与可能に設定されている。

【0408】

従って、第10変形例では、当選可能な大当たり図柄のうち、大当たり図柄Z2が、付与可能な賞球数が最も少ない大当たり図柄である。そのため、第10変形例では、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数を、基準数である80000から、大当たり図柄Z2で付与可能に設定されている賞球数（450、第1規定数）を減算した数にしている。これにより、図73に示すように、或る大当たり遊技状態で差玉数が79550以上になると、その大当たり遊技状態、又は次回の大当たり遊技状態にて差玉数が80000以上になる可能性が極めて高くなる。以上により、差玉数が減らない限り、次回の大当たり遊技状態までにほぼ確実に差玉数が80000以上になることを考慮して、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数（79550）を、基準数（80000）から、1回の大当たり遊技で最も少ない賞球を付与可能な大当たり図柄（大当たり図柄Z2）の賞球数（450）を減算した値にしている。

【0409】

この第10変形例では、図73に示すように、差玉数が79550以上になった時点で、過賞球異常予告演出が実行される。即ち、第9変形例のように、差玉数が78500以上になることに基づいて、大当たり遊技のエンディングが開始された後に、次回大当たり到達示唆演出が開始されるわけではない（図71参照）。これは、或る大当たり遊技（ラウンド遊技）において、差玉数が79550以上になると、その実行中の大当たり遊技（ラウンド遊技）で差玉数が80000以上に到達する場合がある。この場合において、仮にエンディングが開始された後で過賞球異常予告演出が開始されると、大当たり遊技が終了する直前に過賞球異常予告演出が開始されることになる。そうすると、遊技者には、遊技が停止される直前に、遊技が実行不能なことを把握させることになり、過賞球異常予告演出の実行タイミングとして好ましくないためである。

【0410】

次に、図74に基づいて、第10変形例の演出例について説明する。前提条件として、大当たり遊技状態に制御されていて、差玉数が79550よりも僅かに少ないこととする。このとき、表示画面50aでは、図74（A）に示すように、「1200pt」を示す賞球数画像G110とラウンド用背景画像G114が表示されている。そして、遊技球が第1大入賞口14に入球して、差玉数が79550以上になったこととする。

【0411】

このとき、図74（B）に示すように、表示画面50aにて、過賞球異常予告演出が実行される。具体的には、「残り450発増加で、過賞球異常」を示す過賞球異常予告画像Z1が表示される。これにより、遊技者には、差玉数があと450増加すると、遊技が実行不能になることを事前に把握させることが可能である。この過賞球異常予告演出は、約5秒間（所定秒数）だけ実行されて、過賞球異常予告演出が終了すると、残差玉数報知演出が開始される。

【0412】

残差玉数報知演出は、差玉数が残りいくつ増加すると、遊技が実行不能に制御される（過賞球異常になる）のかを報知する演出である。具体的には、差玉数が79550以上になった後、例えば図74（C）に示すように、残差玉数報知演出として、表示画面50aの下側にて「残り300発増加で過賞球異常」を示す残差玉数報知画像Z5が表示されている。残差玉数報知画像Z5で示される数字は、80000から現時点での差玉数を減算

した値であり、差玉数が増加する度に随時更新ようになっている。こうして、残差玉数報知演出により、遊技者には、差玉数が残りいくつ増加すると、遊技が実行不能に制御される（過賞球異常になる）のかを正確に且つ随時把握させることが可能である。

【0413】

そして、この残差玉数報知演出は、図73に示すように、差玉数が79550以上になった後の大当たり遊技状態だけでなく、大当たり遊技状態の後の高確高ベース状態でも継続して実行される。即ち、図74（D）に示すように、高確高ベース状態において、演出図柄EZが変動表示している状態であっても、表示画面50aの下側に、残差玉数報知演出が実行される。こうして、第10変形例では、差玉数が79550以上になった後、次の大当たり遊技が開始されるまでの間、差玉数の状況を随時把握させることが可能である。

10

【0414】

但し、第10変形例において、残差玉数報知演出は、差玉数が78500（演出下限値）未満になると、実行されなくなる。これは、差玉数が80000以上なるまでに、1回の大当たり遊技で最も多くの賞球を付与可能な大当たり図柄（大当たり図柄Z1）の賞球数（1500）よりも、多くの賞球数が必要になるからである。つまり、次回の大当たり遊技が終了した後では、過賞球防止機能が作動しないことを考慮して、残差玉数報知演出を実行しないようにしている。これにより、差玉数が80000よりも十分小さいにも拘わらず、残差玉数報知演出が実行されてしまい、遊技者に不快感を与えるのを防ぐことが可能である。

20

【0415】

この第10変形例では、図73に示すように、差玉数が79550以上になることに基づいて、過賞球異常予告演出が実行される。つまり、差玉数が80000に達するまでに、大当たり遊技Z2で付与される賞球数である450以下になることに基づいて、過賞球異常予告演出が実行される。こうして、当たりの種類が複数であっても、次回の大当たりへの当選で遊技者にとって不利な大当たり図柄Z2への当選を想定して、少なくとも次回の大当たり遊技の終了までには、遊技が実行不能になる状況が高い場合に、過賞球異常予告演出を実行することが可能である。特に、当たりの種類が4種類あるものの、次回の大当たりへの当選で遊技者にとって最も不利な大当たり図柄Z2への当選を想定して、過賞球異常予告演出を実行することが可能である。

30

【0416】

また第10変形例では、図73に示すように、差玉数が79550以上になったタイミングで、過賞球異常予告演出が実行される。こうして、差玉数が79550以上になったタイミングと、過賞球異常予告演出の実行タイミングとが同期していることで、遊技者には、差玉数が80000に達するまでに、残り1回分の大当たり遊技で付与される賞球数しかないことを強く認識させることが可能である。

【0417】

<第11変形例>

上記第10変形例では、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数が、79550で固定であった。また残差玉数報知演出は、過賞球異常予告演出が実行された後に、大当たり遊技状態及び大当たり遊技後の遊技状態（高確高ベース状態、低確高ベース状態、通常遊技状態）で実行されるようになっていた（図73参照）。しかしながら、上記した第10変形例では、以下の問題点がある。

40

【0418】

過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数は、79550あるが、遊技者にとっては、差玉数が80000以上になるまで残り僅かであって、過賞球異常予告演出の開始タイミングが遅すぎると思うおそれがある。また残差玉数報知演出は、過賞球異常予告演出が実行された後に、大当たり遊技状態及び大当たり遊技後の遊技状態で、常に実行されていたが、遊技者にとっては常に差玉数が報知されることに煩わしさを感じるおそれがある。特に、高確高ベース状態、低確高ベース状態、通常遊技状態において、残差玉数報知演出

50

が常に行なわれると、過賞球防止機能が作動するまでの残り差玉数が徐々に増えていくことが示される。これは、遊技者に対して、持ち球が随時減っていくことを数字として明確に見せていることにもなり、遊技者に不快感を与えるおそれがある。

【0419】

そこで第10変形例では、上記した問題点を解消すべく、遊技場の従業員が、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数、及び残差玉数報知演出の実行の有無などを設定できるように構成されている。具体的には、RAMクリアが開始された後の30秒以内に、通常ボタン40を5回押下操作すると、後述する初期機能設定画像FS（図75（B）参照）が表示される。そして、遊技場の従業員は、初期機能設定画像FSの表示から、後述する過賞球異常予告演出設定画像SX（図75（C）参照）の表示に切替えることで、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数などを設定することができる。また、初期機能設定画像FSの表示から、後述する残差玉数報知演出設定画像SY（図75（D）参照）の表示に切替えることで、残差玉数報知演出の実行の有無などを設定することができる。ここで、過賞球異常予告演出設定画像SX、又は残差玉数報知演出設定画像SYの表示中が、「電源が投入された後の初期設定時」に相当する。

【0420】

次に、図75に基づいて、過賞球異常予告演出（事前報知演出）に係わる演出事項の設定、残差玉数報知演出（事前報知演出）に係わる演出事項の設定について、説明する。過賞球異常予告演出に係わる演出事項には、過賞球異常予告演出の実行の有無、及び過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数がある。残差玉数報知演出に係わる演出事項には、残差玉数報知演出の実行の有無、残差玉数報知演出を大当たり遊技のオープニングで実行するか否か、残差玉数報知演出を大当たり遊技のラウンド遊技で実行するか否か、残差玉数報知演出を大当たり遊技のエンディングで実行するか否か、残差玉数報知演出を変動演出が行なわれる度に実行するか否か、残差玉数報知演出を5回の変動演出が行なわれる度に実行するか否か、残差玉数報知演出を変動演出中に実行しないようにするか否かがある。

【0421】

図75（A）に示すように、電源投入後にRAMクリアが開始されると、表示画面50aでは、「しばらくお待ちください ラムクリア報知中にプッシュボタンを5回プッシュすると初期機能設定画像を表示します」を示すRAMクリア報知画像RCが表示される。これにより、遊技場の従業員は、RAMクリアが行なわれたことを把握することが可能である。RAMクリア報知画像RCは、RAMクリアが開始されてから30秒間だけ表示される。そのため、遊技場の従業員は、RAMクリア報知画像RCの表示中に、通常ボタン40を5回押下操作すると、図75（B）に示すように、初期機能設定画像FSを表示させることが可能である。

【0422】

こうして第11変形例では、RAMクリアが行なわれたことを条件に、初期機能設定画像FSを表示させることができ、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、及び残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定することができる。言い換えると、RAMクリアが行なわれなければ、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、及び残差玉数報知演出に係わる演出事項を変更できないようになっている。

【0423】

図75（B）に示すように、初期機能設定画像FSでは、「過賞球異常予告演出設定」において「設定画面へ切替」を示す項目、「残差玉数報知演出設定」において「設定画面へ切替え」を示す項目、「その他の演出設定」において「設定画面へ切替え」を示す項目がある。そのため、遊技場の従業員は、セレクトボタンを用いてカーソルを各種項目に合わせて、通常ボタン40を押下操作すると、図75（C）に示す過賞球異常予告演出設定画像SX、又は図75（D）に示す残差玉数報知演出設定画像SY、或いはその他の演出設定画像（図示省略）を表示させることができる。なお、初期機能設定画像FSの表示中に、「戻る」の項目にカーソルを合わせて、通常ボタン40を押下操作すると、初期機能

設定画像 F S の表示が終了する。その後、R A M クリアが終了していれば、表示画面 5 0 a では、客待ち演出が実行される。

【 0 4 2 4 】

図 7 5 (C) に示すように、過賞球異常予告演出設定画像 S X では、「過賞球異常予告演出の O N / O F F を設定します」において、「O N」を示す項目と「O F F」を示す項目とがある。そのため、「O N」を示す項目にカーソルを合わせると、過賞球異常予告演出が実行されるように設定される。一方、「O F F」を示す項目にカーソルを合わせると、過賞球異常予告演出が実行されないように設定される。

【 0 4 2 5 】

また過賞球異常予告演出設定画像 S X では、「過賞球異常予告演出を実行する差玉数を設定します」において、5 桁の数字が選択できるようになっている。そのため、セレクトボタンを用いて 5 桁の数字を選択することで、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数（特定数）が設定される。過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数は、デフォルト（初期設定値）として、7 8 5 0 0 に設定されている。なお、過賞球異常予告演出が実行されないように設定されている場合、5 桁の数字が選択できないようになっている。過賞球異常予告演出設定画像 S X の表示中に、「戻る」の項目にカーソルを合わせて、通常ボタン 4 0 を押下操作すると、設定した内容が決定されたことになり、初期機能設定画像 F S の表示に戻る。

【 0 4 2 6 】

図 7 5 (D) に示すように、残差玉数報知演出設定画像 S Y では、「残差玉数報知演出の O N / O F F を設定します」において、「O N」を示す項目と「O F F」を示す項目とがある。そのため、「O N」を示す項目にカーソルを合わせると、残差玉数報知演出が実行されるように設定される。一方、「O F F」を示す項目にカーソルを合わせると、残差玉数報知演出が実行されないように設定される。

【 0 4 2 7 】

また残差玉数報知演出設定画像 S Y では、「大当たり中の O N / O F F を設定します」において、「オープニング O N」を示す項目と、「オープニング O F F」を示す項目とがある。そのため、「オープニング O N」を示す項目にカーソルを合わせると、過賞球異常予告演出が実行されることを条件に、大当たり遊技のオープニングにて残差玉数報知演出が実行されるように設定される。一方、「オープニング O F F」を示す項目にカーソルを合わせると、大当たり遊技のオープニングでは残差玉数報知演出が実行されないように設定される。なお、過賞球異常予告演出が実行されないように設定されている場合、又は残差玉数報知演出が実行されないように設定されている場合には、「オープニング O N」を示す項目が選択できないようになっている。

【 0 4 2 8 】

また残差玉数報知演出設定画像 S Y では、「大当たり中の O N / O F F を設定します」において、「ラウンド遊技 O N」を示す項目と、「ラウンド遊技 O F F」を示す項目とがある。そのため、「ラウンド遊技 O N」を示す項目にカーソルを合わせると、過賞球異常予告演出が実行されることを条件に、大当たり遊技のラウンド遊技にて残差玉数報知演出が実行されるように設定される。一方、「ラウンド遊技 O F F」を示す項目にカーソルを合わせると、大当たり遊技のラウンド遊技では残差玉数報知演出が実行されないように設定される。なお、過賞球異常予告演出が実行されないように設定されている場合、又は残差玉数報知演出が実行されないように設定されている場合には、「ラウンド遊技 O N」を示す項目が選択できないようになっている。

【 0 4 2 9 】

また残差玉数報知演出設定画像 S Y では、「大当たり中の O N / O F F を設定します」において、「エンディング O N」を示す項目と、「エンディング O F F」を示す項目とがある。そのため、「エンディング O N」を示す項目にカーソルを合わせると、過賞球異常予告演出が実行されることを条件に、大当たり遊技のエンディングにて残差玉数報知演出が実行されるように設定される。一方、「エンディング O F F」を示す項目にカーソルを

10

20

30

40

50

合わせると、大当たり遊技のエンディングでは残差玉数報知演出が実行されないように設定される。なお、過賞球異常予告演出が実行されないように設定されている場合、又は残差玉数報知演出が実行されないように設定されている場合には、「エンディング ON」を示す項目が選択できないようになっている。

【0430】

また残差玉数報知演出設定画像 SY では、「変動演出中の ON / OFF を設定します」において、「常に ON」を示す項目と、「5 変動毎」を示す項目と、「OFF」を示す項目とがある。そのため、「常に ON」を示す項目にカーソルを合わせると、残差玉数報知演出は、変動演出が実行される度に（1 回の変動演出毎に）実行されるように設定される。一方、「5 変動毎」を示す項目にカーソルを合わせると、残差玉数報知演出は、5 回の変動演出が実行される度に残差玉数報知演出が実行される（4 回の変動演出では残差玉数報知演出が実行されずに、5 回目の変動演出で残差玉数報知演出が実行されるように設定される）。これらに対して、「OFF」を示す項目にカーソルを合わせると、変動演出中に常に残差玉数報知演出が実行されないように設定される。なお、過賞球異常予告演出が実行されないように設定されている場合、又は残差玉数報知演出が実行されないように設定されている場合には、「常に ON」又は「5 変動毎」を示す項目が選択できないようになっている。残差玉数報知演出設定画像 SY の表示中に、「戻る」の項目にカーソルを合わせて、通常ボタン 40 を押下操作すると、設定した内容が決定されたことになり、初期機能設定画像 FS の表示に戻る。

【0431】

次に、第 11 変形例の演出例について、図 76 に基づいて説明する。前提条件として、過賞球異常予告演出が実行されるように設定されていて、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数が 75000（特定数）に設定されていることとする。また、残差玉数報知演出が実行されるように設定されていて、残差玉数報知演出が大当たり遊技のオープニング及びラウンド遊技で実行されないように設定されていて、残差玉数報知演出が大当たり遊技のエンディングで実行されるように設定されていることとする。また、残差玉数報知演出が、変動演出中には実行されないように設定されていることとする。

【0432】

このような設定において、大当たり遊技状態に制御されていて（ラウンド遊技が実行されていて）、差玉数が 75000 よりも僅かに少ないこととする。このとき、表示画面 50a では、図 76（A）に示すように、「1450 pt」を示す賞球数画像 G110 とラウンド用背景画像 G114 が表示されている。そして、遊技球が第 1 大入賞口 14 に入球して、差玉数が 79550 以上になったこととする。

【0433】

このとき、図 74（B）に示すように、表示画面 50a では、「残り 5000 発増加で、過賞球異常」を示す過賞球異常予告画像 ZI が表示される。こうして、遊技場の従業員が設定したように、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数（75000）に基づいて、過賞球異常予告演出を実行させることが可能である。その後、実行中のラウンド遊技では、残差玉数報知演出は実行されない。そして、大当たり遊技のエンディングに移行すると、図 76（C）に示すように、表示画面 50a にて、確変演出モードを示唆するエンディング画像 G111 が表示されると共に、「残り 4950 発増加で過賞球異常」を示す残差玉数報知画像 ZS が表示される。こうして、遊技場の従業員が設定したように、大当たり遊技のエンディングに限って、残差玉数報知演出が実行される。これにより、遊技者には、ラウンド遊技を堪能させつつ、差玉数を過度に意識させないようにすることが可能である。

【0434】

その後、大当たり遊技（エンディング）が終了して、高確高ベース状態に移行すると、表示画面 50a では、確変用背景画像 G105 が表示された状態で、変動演出が実行される。このとき、残差玉数報知画像 ZS が表示されことはない。こうして、遊技場の従業員が設定したように、変動演出の実行中に残差玉数報知演出が実行されることが全くない。

これにより、変動演出の実行中に（高確高ベース状態、低確高ベース状態、通常遊技状態において）、遊技者には、持ち球が随時減っていくことを数字として見せることがなく、遊技者に不快感を与えることを防ぐことが可能である。

【0435】

この第11変形例では、電源が投入された後で、過賞球異常予告演出設定画像SX、又は残差玉数報知演出設定画像SYの表示中、遊技場の従業員が、通常ボタン40及びセレクトボタンへの操作に基づいて、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定することができる。特に、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数を任意に設定することができる。こうして、遊技場の従業員が、状況に応じて、過賞球異常予告演出の実行タイミングを適宜最適に調整することが可能である。

10

【0436】

また第11変形例では、遊技場の従業員は、過賞球異常予告演出に係わる演出事項として、過賞球異常予告演出の実行の有無を設定することができる。そのため、過賞球異常予告演出が実行されないことが望まれる場合、遊技場の従業員は、過賞球異常予告演出が実行されないように設定する。これにより、過賞球異常予告演出が実行されないことを望む遊技者に対して、過賞球異常予告演出の実行による不快感を与えないようにすることが可能である。

【0437】

<第12変形例>

上記形態、及び上記各変形例では、遊技が実行不能に制御された後でも、遊技者等が球貸ボタン62を押下操作すると、球貸しが実行されるように構成されていた。これに対して、第12変形例では、遊技が実行不能に制御された後では、遊技者等が球貸ボタン62（操作手段）を押下操作しても、球貸しが実行されないように構成されている。

20

【0438】

ここで、第12変形例と、上記形態及び上記各変形例とでは、以下の点が異なっている。即ち、第12変形例では、遊技制御用マイコン101は、エラー処理(S111)において、不正な磁気（特定の異常）があると判断すると、遊技停止フラグをONにする。これにより、遊技が実行不能に制御されることになる。但し、遊技停止フラグは、上述したように、電源の再投入（電源のOFF及びON）だけでは、ONからOFFに切替わることがなく、RAMクリアの実行によってONからOFFに切替わる。以上により、第12変形例では、不正な磁気が検知された場合、過賞球防止機能が作動した場合と同様、遊技停止フラグがONになって、RAMクリアが実行されることを条件に、遊技が実行可能な状況に復帰できる。以下では、第12変形例のメイン側タイマ割り込み処理(S005)について説明する。

30

【0439】

〔メイン側タイマ割り込み処理〕図77に示すように、第12変形例のメイン側タイマ割り込み処理(S005)では、遊技制御用マイコン101は、遊技停止フラグがONであるか否かを判定する(S101)。上述したように、遊技停止フラグは、過賞球防止機能が作動する、又は不正な磁気が検知されるとONされる。こうして、遊技停止フラグがONでなければ(S101でNO)、上述したように、ステップS102～S113の処理が実行される。なお、「差玉数が80000以上になること」、又は「不正な磁気（特定の異常）があると判断されること」が、「所定の停止条件が成立すること」に相当する。

40

【0440】

一方、遊技停止フラグがONであれば(S101でYES)、ステップS102～S113の処理がパスされることで、遊技が実行不能に制御される。更に、このときには、遊技制御用マイコン101は、球貸制御停止処理を実行して(S115)、ステップS114に進む。球貸制御停止処理(S115)では、遊技制御用マイコン101は、払出制御基板170に対して、球貸停止コマンドを送信する。これにより、払出制御基板170が主制御基板100から球貸停止コマンドを受信すると、払出制御用マイコン171は、球貸停止コマンドに基づいて、遊技球の球貸しを実行不能に制御する。これにより、遊技者等が球貸ボタン62を

50

押下操作しても、球貸しが実行されないことになる。なお、球貸しが実行不能な状態は、遊技が実行不能に制御されている限り（遊技停止フラグがONである限り）継続する。従って、その後にRAMクリアが実行されて、遊技が実行可能な状況に復帰すれば（遊技停止フラグがOFFになれば）、球貸しが実行可能な状態に戻ることになる。

【0441】

また払出制御用マイコン171は、球貸停止コマンドの受信に基づいて、残高表示基板172に対して、球貸停止信号を送信する。これにより、残高表示基板172は、残高表示部61にて、図78（A）に示すように、遊技が実行不能に制御される前に球貸し可能だった遊技球数に応じた数字を表示する状態と、図78（B）に示すように、球貸しが実行不能であることを示す「E」が表示された状態と、を3秒間毎に交互に繰り返す。こうして、残高表示部61にて、球貸しが実行不能であることを示す「E」を見た遊技者等には、球貸しが実行不能であることを認識させることが可能である。

10

【0442】

また、図77に示す球貸制御停止処理(S115)では、遊技制御用マイコン101は、演出制御基板120に対して、球貸不能演出コマンドを送信する。これにより、演出制御基板120が主制御基板100から球貸不能演出コマンドを受信すると、演出制御用マイコン121は、球貸しが実行不能であることを報知する球貸不能報知演出を実行する。ここで、過賞球防止機能が作動した場合の球貸不能報知演出と、不正な磁気が検知された場合の球貸不能報知演出と、を分けて説明する。

【0443】

20

図79（A）では、過賞球防止機能が作動した場合の球貸不能報知演出が示されている。図79（A）に示すように、表示画面50aにて、赤背景画像RE及びエラー解除方法画像ERXが表示されている。また、スピーカ52から遊技停止音が出力され、枠ランプ53が全て白色で点灯していると共に、盤ランプ54が全て消灯している。このとき、球貸不能報知演出として、表示画面50aにて、「球貸ができません」を示す球貸不能報知画像TKが表示される。こうして、過賞球防止機能の作動によって遊技が実行できない遊技者に対して、球貸不能報知画像TKの表示により、球貸しができないことを強く認識させることが可能である。また球貸不能報知演出に付随して、表示画面50aでは、カード取出促進演出が実行される。カード取出促進演出では、「返却ボタンを押してカードを取り出してください」を示すカード取出促進画像TBが表示される。これにより、遊技者には、返却ボタン63を押してカードユニットCUから、遊技が実行不能に制御される前に球貸し可能だった遊技球数の情報を含むカードを取り出すことを促すことが可能である。

30

【0444】

図79（B）では、不正な磁気が検知された場合の球貸不能報知演出が示されている。図79（B）に示すように、表示画面50aにて、赤背景画像RE及びエラー解除方法画像ER1が表示されている。また、スピーカ52から遊技停止音が出力され、枠ランプ53が全て白色で点灯していると共に、盤ランプ54が全て消灯。このとき、図79（A）に示す場合と同様、球貸不能報知演出が実行される。こうして、不正な磁気の検知によって遊技が実行できない遊技者に対して、球貸不能報知画像TKの表示により、球貸しができないことを強く認識させることが可能である。また図79（A）に示す場合と同様、カード取出促進演出が実行される。これにより、遊技者には、返却ボタン63を押してカードユニットCUから、遊技が実行不能に制御される前に球貸し可能だった遊技球数の情報を含むカードを取り出すことを促すことが可能である。

40

【0445】

この第12変形例では、遊技が実行不能に制御されると、遊技者は遊技を継続することができない。このとき、仮に遊技者が球貸ボタン62を押下操作して、遊技球の球貸しが行われてしまうと、遊技ができない遊技者にとっては、不要な持ち球を得たことになり、損をしてしまう。よって、遊技が実行不能になった後では、球貸ボタン62が押下操作されても、遊技球の球貸しが行われないようにすることで、遊技者に損になる事態が生じるのを防ぐことが可能である。

50

【0446】

また第12変形例では、差玉数が80000以上になることに基づいて、過賞球防止機能が作動すると、遊技が実行不能に制御される。この場合、遊技者は遊技を継続することができないため、遊技を中止して、本パチンコ遊技機PY1から離れることになる。ここで、過賞球防止機能が作動した場合、遊技が実行可能な状況に復帰するためには、RAMクリアの実行が必要であるため、遊技場の従業員は、しばらく（基本的には過賞球防止機能が作動した当日では）遊技が実行不能な状況のまましておく。そのため、過賞球防止機能が作動したことを把握していない別の遊技者が、本パチンコ遊技機PY1で球貸ボタン62を押下操作して、遊技を開始しようとするおそれがある。そこで、この第12変形例では、球貸ボタン62が押下操作されても、遊技球の球貸しが行われないようにすることで、過賞球防止機能を十分把握していない遊技者が損をする事態を防ぐことが可能である。

10

【0447】

特に、人気があるパチンコ遊技機の場合、遊技者は、球貸ボタン62を押下操作して、上皿34に遊技球をある程度貯留した状態で、そのパチンコ遊技機を確保（台確保）しておき、別のパチンコ遊技機を探しにいくという実情がある。このような事情の下、遊技者が、過賞球防止機能が作動した本パチンコ遊技機PY1に対して、球貸ボタン62を押下操作して、台確保しようとするおそれがある。そこで、この第12変形例では、球貸ボタン62が押下操作されても、遊技球の球貸しが行われないことで、台確保が行われることを未然に防ぐことが可能である。

20

【0448】

また第12変形例では、不正な磁気が検知されると、遊技が実行不能に制御される。この場合、遊技が実行可能な状況に復帰するためには、RAMクリアの実行が必要になって、遊技場の従業員がしばらくRAMクリアを行わないこともある。そうすると、本パチンコ遊技機PY1で遊技が実行できないことを把握していない遊技者が、球貸ボタン62を押下操作して、遊技を開始しようとするおそれがある。そこで、この第12変形例では、球貸ボタン62が押下操作されても、遊技球の球貸しが行われないようにすることで、遊技が実行できないことを十分把握していない遊技者が損をする事態を防ぐことが可能である。

【0449】

また第12変形例では、図1に示すように、残高表示部61（報知手段）は、球貸し可能な遊技球数に応じた数字（100）を表示することで、球貸しが行えることを示している。ここで、残高表示部61は、遊技が実行不能に制御されると、図78（B）に示すように、「E」を表示することで、球貸しが行えないことを示す。こうして、遊技者には、残高表示部61にて、球貸しが行えないことを示す「E」を見せることで、球貸しが行われない状況を把握させ易くすることが可能である。

30

【0450】

<第13変形例>

上記第11変形例では、遊技場の従業員のみが実質的に、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定可能であった。これに対して、第13変形例では、遊技者が過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定できるように構成されている。具体的に、第13変形例では、特別図柄の変動表示が行われていない客待ち状態にて、遊技者が上記した演出事項を設定することができる。以下、図80に基づいて、遊技者が上記した演出事項を設定する場合について説明する。

40

【0451】

図80（A）に示すように、客待ち状態であるときには、表示画面50aにて、客待ち演出として、パチンコ遊技機PY1の演出に関する設定を行うための設定画面G101が表示可能になっている。なお上述したように、設定画面G101は、図18（A-1）に示す客待ちデモ動画G100が表示されているときに、通常ボタン40が操作されると、

50

表示されるものである。図 80 (A) に示す設定画面 G 1 0 1 の表示中に、遊技者はカーソルを「演出設定」に合わせて通常ボタン 40 を押下操作すると、図 80 (B) に示すように、表示画面 5 0 a にて、演出設定画像 F X が表示される。この演出設定画像 F X は、第 1 1 変形例で説明した初期機能設定画像 F S (図 7 5 (B) 参照) と同様の画像である。

【0452】

従って、遊技者は、図 80 (B) に示す演出設定画像 F X の表示中に、「過賞球異常予告演出設定」において「設定画面へ切替」を示す項目にカーソルを合わせて、通常ボタン 40 を押下操作すると、図 80 (C) に示す過賞球異常予告演出設定画像 S X を表示させることができる。そして、この過賞球異常予告演出設定画像 S X の表示中に、過賞球異常予告演出に係わる演出事項を設定することができる。一方、遊技者は、図 80 (B) に示す演出設定画像 F X の表示中に、「残差玉数報知演出設定」において「設定画面へ切替」を示す項目にカーソルを合わせて、通常ボタン 40 を押下操作すると、図 80 (D) に示す残差玉数報知演出設定画像 S Y を表示させることができる。そして、この残差玉数報知演出設定画像 S Y の表示中に、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定することができる。

【0453】

この第 1 3 変形例では、客待ち状態において、遊技者は、過賞球異常予告演出設定画像 S X、又は残差玉数報知演出設定画像 S Y の表示中に、通常ボタン 40 及びセレクトボタンへの操作に基づいて、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定することができる。特に、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数を任意に設定することができる。こうして、遊技者が、過賞球異常予告演出の実行タイミングを適宜最適に調整することが可能である。

【0454】

また第 1 3 変形例では、遊技者は、過賞球異常予告演出に係わる演出事項として、過賞球異常予告演出の実行の有無を設定することができる。そのため、遊技者は、過賞球異常予告演出が実行されないことを望む場合に、過賞球異常予告演出を実行させないことが可能である。こうして、遊技者は、自身の選択で、過賞球異常予告演出の実行の有無を適宜調整することが可能である。

【0455】

<第 1 4 変形例>

次に、第 1 4 変形例について図 8 1 ~ 図 9 0 に基づいて説明する。第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、実施形態のパチンコ遊技機 P Y 1 に対して次の点で異なる。まず、第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、遊技領域 6 に流入した遊技球の数と遊技領域 6 から排出された遊技球の数の差である未排出球数をカウントすることが可能であり、この未排出球数に基づいて、球詰まりの報知を行うことが可能である。また、第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、上記第 8 形態と同様、差玉数が 8 0 0 0 0 以上である場合に、大当たり遊技状態（特別遊技状態の一例）が終了したタイミングで過賞球防止機能の作動によって遊技が実行不能に制御されるよう構成されている。そして、過賞球防止機能が作動したときに払い出しを終えていない賞球がある場合（賞球の払い出し中である場合）には、表示画面 5 0 a に赤背景画像 R E およびエラー解除方法画像 E R X を表示するとともに、残りの払い出し賞球数を示唆する残払出球画像 Z H を表示するよう構成されている。以下では、これらの構成について詳細に説明する。

【0456】

第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、図 8 1 に示すように、内側壁部 1 B の上端部に設けられた戻り球防止部 1 D の近傍であって、遊技盤 1 の裏面側に、流入球センサ 1 8 a (流入検知手段の一例) を備えている。流入球センサ 1 8 a は、戻り球防止部 1 D を越えて遊技領域 6 に進入した遊技球を検知するセンサである。流入球センサ 1 8 a は、例えば磁気センサで構成され、戻り球防止部 1 D を越えた直後の遊技球を検知して、検知信号を遊技制御用マイコン 1 0 1 に出力する。なお、戻り球防止部 1 D は、内側壁部 1 B と外側壁部

1 C との間の発射通路 1 E を通過して遊技領域 6 に進入した遊技球が発射通路 1 E に戻ってしまうのを防止するものである。

【0457】

図 8 2 に示すように、流入球センサ 1 8 a は、各種センサ類 M S に含まれ、主制御基板 1 0 0 に接続されている。流入球センサ 1 8 a の検知信号は、主制御基板 1 0 0 に実装された遊技制御用マイコン 1 0 1 に入力される。また、主制御基板 1 0 0 に接続された各種センサ類 M S には、排出口センサ 1 9 a (排出検知手段の一例)が含まれている。排出口センサ 1 9 a は、上述した実施形態と同様、各種の入賞口およびアウト口 1 9 を通過した遊技球を外部に排出するための排出経路上に設けられたものであり、遊技領域 6 の外部に流出した遊技球は全て、この排出口センサ 1 9 a に検知されてからパチンコ遊技機の外部に排出される。排出口センサ 1 9 a の検知信号は、主制御基板 1 0 0 に実装された遊技制御用マイコン 1 0 1 に入力される。

10

【0458】

第 1 4 変形例においても、遊技制御用マイコン 1 0 1 は、過賞球防止機能の作動契機となる差玉数の演算に、排出口センサ 1 9 a の検知結果に基づいてカウントされた総発射球数を用いる。また第 1 4 変形例では、遊技制御用マイコン 1 0 1 は、流入球センサ 1 8 a の検知結果および排出口センサ 1 9 a の検知結果に基づいて、未排出球数(遊技領域 6 に進入した遊技球であってパチンコ遊技機の外部に排出される前の遊技球の数)をカウントする。なお、未排出球数は、遊技領域 6 内にある遊技球の量を示す値と言える。

20

【0459】

図 8 3 に示すように、第 1 4 変形例に係るパチンコ遊技機は、総賞球数と総発射球数との差である差玉数数(特定計測数)が 8 0 0 0 0 (基準数)以上となった場合、大当たり遊技状態の終了に応じて、過賞球防止機能を作動させて遊技を停止させる。このため、過賞球防止機能が作動した時点(大当たり遊技状態の終了時点)では、大当たり遊技状態中に獲得した賞球の払い出しが完了していないことが考えられる。ところで、第 1 4 変形例のパチンコ遊技機では、過賞球防止機能が作動した時点から電源遮断までの間は、図 8 4 に示すように、赤背景画像 R E およびエラー解除方法画像 E R X が表示画面 5 0 a に表示される。言い換えれば、過賞球防止機能の作動に伴って、それまで表示画面 5 0 a に表示していた大当たり演出(図 1 8 (C-2)等参照、遊技演出の一例)が一切非表示とされて、赤背景画像 R E を背景としてエラー解除方法画像 E R X が表示される。そのため、未払い出しの賞球が全て払い出されるか遊技者が不安に感じるものが懸念される。

30

【0460】

そこで第 1 4 変形例のパチンコ遊技機では、過賞球防止機能が作動したときに未払い出しの賞球がある場合には、図 8 4 に示すように、表示画面 5 0 a の右上部に残払出球画像 Z H を表示することとしている。残払出球画像 Z H は、「残払出球 O O O p t」(O O O には未払い出しの賞球の数を示す数字が入る)といった形で、未払出賞球数を遊技者に示唆することが可能な画像である。具体的には例えば未払出賞球数が 7 0 0 球ある場合には、「残払出球 7 0 0 p t」と表示される。残払出球画像 Z H の値は、払出制御基板 1 7 0 による賞球の払い出しが進むのに応じて適宜更新表示され、賞球の払い出しが完了すると「残払出球 0 p t」と表示される。このように第 1 4 変形例では、残払出球画像 Z H が表示されるため、過賞球防止機能により遊技停止となっても賞球の払い出しが最後までなされるのか遊技者が不安に感じるのを防止することが可能である。なお、残払出球画像 Z H の表示は、「未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示」の一例である。また、エラー解除方法画像 E R X の表示は、「遊技が実行不能とされたことを示唆する特定表示」の一例である。

40

【0461】

次に、未排出球数のカウントに基づく球詰まりの報知について説明する。第 1 4 変形例のパチンコ遊技機では、遊技領域 6 に発射された遊技球が不図示の釘と釘の間を円滑に流下するように構成しているものの、何らかの原因によって遊技領域 6 の途中で停止するなどして、複数の遊技球がブドウ状に積み重なる状態(ブドウ)が発生する場合がある。例

50

例えば、左打ちにて遊技を進行している場合に、図 8 5 (A) に示すように、遊技領域 6 の左部にてブドウが形成される場合が極稀にあり得る。また、右打ちにて遊技を進行している場合に、図 8 5 (B) に示すように、遊技領域 6 の右部にてブドウが形成される場合が極稀にあり得る。

【0462】

このようにブドウが形成された場合には、遊技領域 6 に流入したもののパチンコ遊技機の外部に排出されない遊技球の数が徐々に増加していく。第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、過賞球防止機能を備えているため、仮にブドウが形成された場合には、総賞球数のカウントは通常通り進む一方で、総発射球数（総排出球数）のカウントはブドウが形成されない場合に比べて進まなくなる。このため、ブドウが形成されたことによって、ブドウが形成されなかった場合よりも早いタイミングで過賞球防止機能が作動してしまうことが考えられる。また、過賞球防止機能を備えていなかったとしても、ブドウが形成されていることに気付かず遊技を続けることは、不正な遊技を行っているとして遊技店から見られる可能性があり遊技者にとっても好ましいとは言えない。

10

【0463】

そこで第 1 4 変形例のパチンコ遊技機では、流入球センサ 1 8 a の検知結果および排出口センサ 1 9 a の検知結果に基づいて未排出球数をカウントし、未排出球数が所定値以上になったことに基づいて、ブドウが発生している可能性があることを示唆するブドウ示唆画像 B H を表示画面 5 0 a に表示可能となっている。ここで第 1 4 変形例では、ブドウ示唆画像 B H の表示契機となる未排出球数の値は、遊技状態に応じて異なる値に設定されている。具体的には、第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、大当たり遊技状態である場合、未排出球数の値が 1 5 (第 2 の値の一例) 以上であれば、図 8 6 (A) に示すようにブドウ示唆画像 B H を表示画面 5 0 a の下部に表示する。なお第 1 4 変形例では、ブドウ示唆画像 B H は、「遊技領域内で球詰まりの可能性」という文言を含む横長の帯状の画像である。ブドウ示唆画像 B H の表示を、ブドウ報知演出と称する。ブドウ示唆画像 B H の表示は、「遊技球が溜まっていることを示唆する所定の表示」の一例である。

20

【0464】

また第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、高確高ベース状態あるいは低確高ベース状態である場合、未排出球数の値が 2 0 以上であれば、図 8 6 (B) に示すようにブドウ示唆画像 B H を表示画面 5 0 a の下部に表示する。なお、図 8 6 (B) は、高確高ベース状態における画像を示している。また第 1 4 変形例のパチンコ遊技機は、通常遊技状態である場合、未排出球数の値が 3 0 (第 1 の値の一例) 以上であれば、図 8 6 (C) に示すようにブドウ示唆画像 B H を表示画面 5 0 a の下部に表示する。

30

【0465】

このように本形態では、ブドウ示唆画像 B H の表示契機となる未排出球数の値は、「大当たり遊技状態での値<高確高ベース状態または低確高ベース状態での値<通常遊技状態での値」となっている。これは、差玉数が 8 0 0 0 0 (基準数) 以上となる可能性が、大当たり遊技状態でも最も高く、通常遊技状態でも最も低いことによる。すなわち、差玉数が 8 0 0 0 0 (基準数) 以上となる可能性が最も高い大当たり遊技状態では、過賞球防止機能の早期作動という弊害を遊技者に与える可能性があるため、少しでもブドウ発生のおそれがある段階から遊技者にその旨を報知するようにしている。一方、差玉数が 8 0 0 0 0 (基準数) 以上となる可能性が最も低い通常遊技状態では、過賞球防止機能の早期作動という弊害を遊技者に与える可能性が極めて低いため、ブドウ発生の可能性が十分に高くなってから遊技者にその旨を報知するようにしている。また、電チュー 1 2 D の作動による賞球がある高ベース状態では、大当たり遊技状態ほどではないが通常遊技状態に比べれば過賞球防止機能が作動する可能性が高いと言えるため、ブドウ示唆画像 B H の表示契機となる未排出球数の値は、大当たり遊技状態における値よりも大きくて通常遊技状態における値よりも小さい値としている。このように本形態では、未排出球数の値が遊技状態毎に定められた所定値以上となった場合に、ブドウ示唆画像 B H を表示画面 5 0 a に表示する (図 8 6 (A) ~ (C) 参照)。そのため、遊技者はブドウの発生に気付くことが可能であ

40

50

り、遊技場の従業員を呼んでブドウを解消してもらうといった対応をすることが可能である。

【0466】

次に、第14変形例における遊技制御用マイコン101の処理について図87～図90に基づいて説明する。第14変形例では、遊技制御用マイコン101は、図32に示したメイン側タイマ割り込み処理に代えて、図87に示すメイン側タイマ割り込み処理を実行する。図87に示すメイン側タイマ割り込み処理では、遊技制御用マイコン101は、差玉数計測処理(S106)に続いて、後述する未排出球数カウント処理(S120)を行ってから、特別動作処理(S107)を行う。未排出球数カウント処理(S120)は、流入球センサ18aの検知結果および排出口センサ19aの検知結果から未排出球数をカウントし、未排出球数が所定値以上になったことに基づいてブドウ示唆画像BHを表示するための処理である。

10

【0467】

また、遊技制御用マイコン101は、メイン側タイマ割り込み処理における電源断監視処理(S114)に続いて、払出管理処理(S121)を行う。払出管理処理(S121)では、払出制御基板170から送られて来ている未払い出しの賞球数の情報を、遊技用RAM104の所定の記憶領域に格納する。そして、遊技停止となっている場合には、未払い出しの賞球数の情報を示す払出管理コマンドを演出制御基板120に送信する。なお、払出管理コマンドを受信した演出制御用マイコン121は、払出管理コマンドが示す未払い出しの賞球数の情報に基づいて、残払出球画像ZHの表示値を更新する。

20

【0468】

未排出球数カウント処理(S120)では、図88に示すように遊技制御用マイコン101は、まず流入球センサ18aがONであるか否かを判定し(S5001)、ONでなければステップS5003に進むが、ONであれば、未排出球数カウンタの値を1インクリメントしてから(S5002)、ステップS5003に進む。未排出球数カウンタは、遊技領域6に流入した遊技球であってパチンコ遊技機の外部に排出されていない遊技球の数をカウントするカウンタである。

【0469】

ステップS5003では、遊技制御用マイコン101は、未排出球数カウンタの値が0より大きいか否かを判定する。0より大きくなければステップS5006に進むが、0より大きければ続いて、排出口センサ19aがONであるか否かを判定する(S5004)。ステップS5004において排出口センサ19aがONでなければステップS5006に進むが、排出口センサ19aがONであれば、未排出球数カウンタの値を1デクリメントしてから(S5005)、ステップS5006に進む。

30

【0470】

ステップS5006では、遊技制御用マイコン101は、特別動作ステータスの値が「4」であるか否か、すなわち、大当たり遊技の実行中であるか否かを判定する。ステップS5006の判定結果がYESである場合、続いて、未排出球数カウンタの値が15以上であるか否かを判定する(S5007)。ステップS5007において未排出球数カウンタの値が15以上であると判定した場合にはステップS5013に進み、ステップS5007において未排出球数カウンタの値が15以上でないと判定した場合には、ステップS5016に進む。

40

【0471】

またステップS5006において特別動作ステータスの値が「4」でないと判定した場合(S5006でNO)、続いて、時短フラグがONであるか否か、すなわち、高ベース状態(高確高ベース状態あるいは低確高ベース状態)であるか否かを判定する(S5008)。ステップS5008の判定結果がYESである場合、続いて、未排出球数カウンタの値が20以上であるか否かを判定する(S5009)。ステップS5009において未排出球数カウンタの値が20以上であると判定した場合にはステップS5013に進み、ステップS5009において未排出球数カウンタの値が20以上でないと判定した場合には、ステップS5016に進む。

【0472】

50

一方、ステップS5008において時短フラグがONでないと判定した場合(S5008でNO)、通常遊技状態(低確低ベース状態)であるため、続いて、未排出球数カウンタの値が30以上であるか否かを判定する(S5010)。ステップS5010において未排出球数カウンタの値が30以上であると判定した場合にはステップS5013に進み、ステップS5010において未排出球数カウンタの値が30以上でないと判定した場合には、ステップS5016に進む。

【0473】

ステップS5013では、遊技制御用マイコン101は、ブドウ示唆画像BHの表示中であることを示す報知中フラグがOFFであるか否かを判定する。この判定結果がNOであれば本処理を終えるが、YESであれば、報知コマンドをセットするとともに(S5014)、報知中フラグをONにして(S5015)、本処理を終える。なお、報知コマンドを受信した演出制御用マイコン121は、ブドウ示唆画像BHを表示画面50aに表示する(図86(A)～(C)参照)。

10

【0474】

またステップS5016では、遊技制御用マイコン101は、ブドウ示唆画像BHの表示中であることを示す報知中フラグがONであるか否かを判定する。この判定結果がNOであれば本処理を終えるが、YESであれば、報知終了コマンドをセットするとともに(S5017)、報知中フラグをOFFにして(S5018)、本処理を終える。なお、報知終了コマンドを受信した演出制御用マイコン121は、ブドウ示唆画像BHの表示を終了する。

【0475】

20

また第14変形例では、遊技制御用マイコン101は、図43に示した遊技状態管理処理に代えて、図89に示す遊技状態管理処理を実行する。図89に示す遊技状態管理処理では、遊技制御用マイコン101は、ステップS2008で時短フラグをOFFにした後、ステップS2012に進んで遊技状態指定コマンドをセットする。つまり第14変形例では、差玉数が80000以上になったことに基づく遊技停止を時短状態の終了に応じて行うわけではない。

【0476】

また第14変形例では、遊技制御用マイコン101は、図45に示した遊技状態設定処理に代えて、図90に示す遊技状態設定処理を実行する。図90に示す遊技状態設定処理では、遊技制御用マイコン101は、ステップS2808で遊技状態指定コマンドをセットした後、ステップS2811に進む。ステップS2811では、過賞球フラグがONか否かを判定する。つまり、差玉数が80000以上になっているか否かを判定する。過賞球フラグがONでなければ(S2811でNO)、本処理を終える。一方、過賞球フラグがONであれば(S2811でYES)、遊技停止フラグをONにして(S2812)、ステップS2813に進む。こうして、差玉数が80000以上になっていて、大当たり遊技状態が終了すると、遊技が実行不能になる。

30

【0477】

ステップS2813では、遊技停止報知コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットする。遊技停止報知コマンドが演出制御基板120に送信されると、図84に示すように、表示画面50aに、赤背景画像RE及びエラー解除方法画像ERXが表示される。また、スピーカ52から遊技停止音が出力される。更に、枠ランプ53が全て白色で点灯すると共に、盤ランプ54が全て消灯する。

40

【0478】

続くステップS2814では、遊技制御用マイコン101は、未払い出しの賞球があるか否かを判定する。なお第14変形例では、メイン側タイマ割り込み処理(図87)の払出管理処理(S121)において、遊技制御用マイコン101は、未払い出しの賞球数の情報を払出制御基板170から常時取得している。ステップS2814において未払い出しの賞球がないと判定した場合には本処理を終えるが、ステップS2814において未払い出しの賞球があると判定した場合には、残払出球画像ZHを表示させるための払出報知コマンドを遊技用RAM104の出力バッファにセットして(S2815)、本処理を終える。払出報知

50

コマンドが演出制御基板 120 に送信されると、図 84 に示すように、表示画面 50a の右上部に、残払出球画像 ZH が表示される。

【0479】

以上説明したように第 14 変形例のパチンコ遊技機によれば、遊技不能となったときに未だ払い出されていない賞球がある場合には、賞球が全て払い出されるかについて遊技者が不安を抱く可能性があり得ると考えられるところ、残払出球画像 ZH（図 84 参照）の表示によって未払い出しの賞球がある旨が示唆されるため、遊技者を安心させることが可能となっている。

【0480】

また、第 14 変形例のパチンコ遊技機によれば、残払出球画像 ZH（図 84 参照）の表示によって未払い出しの賞球数が示唆されるため、遊技者はあとどれくらい賞球が払い出されるかまで正確に認識することが可能であり、遊技者をより安心させることが可能である。

10

【0481】

また、遊技が不能とされた場合には遊技演出（大当たり演出、図 18（C-2）等参照）が非表示となって、赤背景画像 RE を背景としたエラー解除方法画像 ERX の表示による遊技不能の示唆がなされるのみとなるため、賞球の払い出しに関して遊技者が不安を感じ易い可能性があるところ、第 14 変形例のパチンコ遊技機によれば、残払出球画像 ZH（図 84 参照）の表示によって未払い出しの賞球数が示唆されるため、遊技者が不安を感じるのを防止することが可能である。

20

【0482】

また、遊技不能の制御タイミングは賞球の獲得が容易な大当たり遊技状態の終了時であるため（図 83 参照）、大当たり遊技状態において払い出すことが確定した賞球の払い出しが完了していない状況で遊技不能に制御される可能性が高いが、第 14 変形例のパチンコ遊技機によれば、残払出球画像 ZH（図 84 参照）の表示によって未払い出しの賞球数が示唆されるため、賞球の払い出しに関して遊技者に不安を抱かせ難い。

【0483】

また、第 14 変形例のパチンコ遊技機によれば、未排出球数が所定値以上になった場合には、ブドウ示唆画像 BH の表示によって、遊技領域 6 内に遊技球が溜まってしまっていることを遊技者等に認識させることが可能である（図 86 参照）。

30

【0484】

また、第 14 変形例のパチンコ遊技機によれば、遊技領域 6 内に残る遊技球の数は、発射球数と賞球数とに基づく差玉数（特定計測数）が 80000（基準数）以上になることに応じた遊技不能の発生タイミングに影響を及ぼすところ、ブドウ示唆画像 BH の表示によって遊技領域 6 内に遊技球が溜まっていることを遊技者に認識させることが可能である。よって、遊技領域 6 内に遊技球が溜まっている現象を早期に解消することが可能となり、遊技不能の発生タイミングに影響が出るのを防ぐことが可能となる。

【0485】

また、第 14 変形例のパチンコ遊技機によれば、発射球数と賞球数とに基づく差玉数（特定計測数）が 80000（基準数）以上になることは、通常遊技状態（第 1 の遊技状態の一例）よりも賞球の獲得が容易な大当たり遊技状態（第 2 の遊技状態の一例）において生じ易いところ、大当たり遊技状態では遊技領域 6 内に残る遊技球の数が増え過ぎる前から（具体的には未排出球数が 15 以上となったら）、ブドウ示唆画像 BH の表示を行うようにしている（図 88 参照）。よって、遊技領域 6 内に遊技球が溜まってしまったことで遊技不能の発生時期が早まる可能性があることを、大当たり遊技状態であっても余裕をもって遊技者に認識させることが可能である。

40

【0486】

<その他の変形例>

上記形態では、いわゆる V 確機（特定領域 16（V 領域）への遊技球の通過に基づいて高確率状態に制御される遊技機）として構成したが、当選した大当たり図柄の種類に基づ

50

いて高確率状態への移行が決定される遊技機として構成してもよい。また上記形態及び上記各変形例（第2変形例を除く）では、いわゆるST機（特別図柄の変動回数に応じて高確率状態が終了する遊技機）として構成したが、一旦高確率状態に制御されると次の大当たり遊技の開始まで高確率状態への制御が継続する遊技機（いわゆる確変ループタイプ機）や、転落機（抽選結果によって高確率状態が終了する遊技機）として構成してもよい。

【0487】

上記形態及び上記各変形例では、特図1保留の上限数は4個であり、特図2保留の上限数は4個であった。しかしながら、特図1保留の上限数及び特図2保留の上限数は、4個に限られるものではなく、適宜変更可能である。

【0488】

上記形態では、過賞球防止機能が作動するタイミングは、高確高ベース状態が終了するとき、又は低確高ベース状態が終了するときであった。しかしながら、高確高ベース状態が終了するときだけに、過賞球防止機能が作動するようにしても良い。この場合には、所謂「ラッシュ状態（連荘期間）」が終了したときにだけ、遊技を中止させることが可能である。また例えば、差玉数が80000以上であって、客待ち状態に移行したタイミングや、客待ち状態が或る一定時間継続したタイミングで、過賞球防止機能が作動するようにしても良い。また例えば、差玉数が80000以上であって、上記第7変形例のように、大当たり遊技状態が終了したタイミングで過賞球防止機能が作動するようにしても良い。また例えば、小当たり遊技を実行可能な遊技機において、差玉数が80000以上であって、小当たり遊技状態（小当たり遊技が実行されている状態、有利遊技状態）が終了したタイミングで過賞球防止機能が作動するようにしても良い。この場合、例えば、所謂小当たりラッシュ状態（通常遊技状態よりも小当たり遊技が頻繁に実行されて、小当たり遊技の実行により大入賞口に遊技球が入賞し易い高確低ベース状態など）により、差玉数が80000以上になって、小当たり遊技状態が終了する又は高確低ベース状態が終了すると、過賞球防止機能が作動するようにしても良い。また例えば、差玉数が80000以上になったタイミングで、過賞球防止機能が作動するようにしても良い。

【0489】

上記形態では、特別リセットスイッチ181（特別操作手段）が押下操作されるという第1のリセット条件（図26（A）参照）、又は客待ち状態が1時間（所定時間）継続するという第2のリセット条件（図26（B）参照）が成立すると、差玉数がリセット（消去）されるようにした。しかしながら、リセット条件は、上記したものに限られるものではなく、適宜変更可能である。例えば、上述したように、大当たり遊技状態が終了したタイミングや、差玉数が80000以上になったタイミングで、過賞球防止機能が作動する場合において、図91（A）に示すように、高確高ベース状態（有利遊技状態）から通常遊技状態に移行すると、差玉数がリセットされるようにしても良い。この場合には、所謂「ラッシュ状態（連荘期間）」が終了すると差玉数がリセットされるため、1回でのラッシュ状態中に差玉数が80000（基準数）に達した場合に限り、過賞球防止機能を作動させることが可能である。なお、高確高ベース状態や低確高ベース状態以外に、大当たり遊技状態や高確低ベース状態などの有利遊技状態から通常遊技状態に移行すると、差玉数がリセットされるようにしても良い。また、RAMクリアスイッチ191が押下操作されたり、設定キーシリンダ180が回転操作されることで、差玉数がリセットされるようにしても良い。

【0490】

また例えば、図91（B）に示すように、通常遊技状態が特定時間（例えば1時間）継続すると、差玉数がリセットされるようにしても良い。この場合には、通常遊技状態にて特定時間（例えば1時間）が継続すると、遊技者にとって有利な状況がしばらく続いていることになる。従って、この場合には、差玉数をリセットすることで、しばらく差玉数が80000以上にならないようにすることが可能である。なお上記した特定時間は1時間に限られるものではなく、適宜変更可能である。また例えば、通常遊技状態にて特別図柄の変動回数が特定回数に達すると、差玉数をリセットするようにしても良い。また例え

10

20

30

40

50

ば、電源のOFF及びON（電源の再投入）によって、差玉数がリセットされるようにしても良い。

【0491】

また例えば、遊技制御用マイコン101が、予め定められた基準時間（例えば午前9時）であると判断すると、差玉数をリセットするようにしても良い。この場合には、遊技場の従業員に何ら操作を強いることなく、差玉数を自動的に消去させることが可能である。なお上記した基準時間は午前9時に限られるものではなく、適宜変更可能である。

【0492】

上記形態では、差玉数をリセットするための特別リセットスイッチ181（特別操作手段）が、主制御基板100上に配置されていた（図8参照）。しかしながら、特別操作手段が操作されたことに基づく信号が遊技制御用マイコン101に入力されるのであれば、差玉数をリセットするための特別操作手段の配置箇所は、適宜変更可能である。従って、特別操作手段は、例えば、払出制御基板170上に配置されていたり、専用の基板に配置されていても良い。

【0493】

上記形態では、計測された差玉数が表示手段で表示されることがなかった。しかしながら、計測された差玉数が表示手段で表示されるようにしても良い。例えば、遊技制御用マイコン101は、表示器類8（図4参照）や7セグ表示器300（図9参照）にて、計測した差玉数を表示するようにしても良い。この場合、例えば、差玉数が0～50000（第1範囲）である場合には、表示器類8又は7セグ表示器300にて第1態様を表示して、差玉数が50001～70000（第2範囲）である場合には、表示器類8又は7セグ表示器300にて第2態様を表示して、差玉数が70001～80000（第3範囲）である場合には、表示器類8又は7セグ表示器300にて第3態様を表示するようにしても良い。また例えば、遊技制御用マイコン101は、差玉数の情報（又は総賞球数の情報、総発射球数の情報）を演出制御基板120に送信して、演出制御用マイコン121が、画像表示装置50等の表示手段にて、差玉数を表示するようにしても良い。また例えば、遊技制御用マイコン101は、払い出した賞球数（又は払い出す予定の賞球数）の情報と排出センサの検知の情報とを、演出制御基板120に送信する。そして、演出制御用マイコン121が、これらの情報に基づいて、差玉数を演算することで、画像表示装置50等の表示手段にて、差玉数を表示するようにしても良い。また演出制御用マイコン121は、差玉数を数値で直接的に示すようにしないで、発光手段（盤ランプ54、枠ランプ53）の発光態様（発光色）で差玉数（差玉数の範囲）を示すようにしても良い。

【0494】

また遊技制御用マイコン101は、図92に示す変形例のように、7セグ表示器300にて差玉数を表示しても良い。即ち、この変形例では、差玉数の情報は、4つの区間（所定区間）に区分けされていて、非消去記憶部107の差玉数記憶部107cの4つの記憶領域にそれぞれ記憶されている。1番目の記憶領域には、今回電源が投入されてから現時点までの差玉数が記憶されている。2番目の記憶領域には、前回（1回前）に電源が投入されてから前回に電源が遮断されるまでの差玉数が記憶されている。3番目の記憶領域には、前々回（2回前）に電源が投入されてから前々回に電源が遮断されるまでの差玉数が記憶されている。4（N）番目の記憶領域には、前々前回（3回前）に電源が投入されてから前々前回に電源が遮断されるまでの差玉数が記憶されている。こうして、電源がOFF及びONされる度に、計測された差玉数がシフトされて記憶されて、4番目の記憶領域に記憶されていた差玉数は消去される。なお、1番目から4番目の記憶領域に記憶されている差玉数の情報は、RAMクリアが実行されても消去されない。

【0495】

そして、この変形例では、1番目の記憶領域に記憶されている差玉数、2番目の記憶領域に記憶されている差玉数、3番目の記憶領域に記憶されている差玉数、4番目の記憶領域に記憶されている差玉数が、7セグ表示器300の右2桁（第3表示領域330及び第4表示領域340）にて、千球単位で順番に切替わって表示される。具体的に、7セグ表

示器 300 では、図 92 (A) に示すように、例えば「b L 3 6」が 5 秒間表示される。これにより、現在の通常ベースが 36 % であることが示される。次に、図 92 (B) に示すように、例えば「b 1 3 4」が 5 秒間表示される。これにより、1 回前の通常ベースが 36 % であることが示される。次に、図 92 (C) に示すように、例えば「b 2 3 8」が 5 秒間表示される。これにより、2 回前の通常ベースが 38 % であることが示される。次に、図 92 (D) に示すように、例えば「b 2 3 5」が 5 秒間表示される。これにより、3 回前の通常ベースが 38 % であることが示される。

【0496】

続いて、7 セグ表示器 300 では、図 92 (E) に示すように、例えば「c L 2 0」が 5 秒間表示される。これにより、今回電源が投入されてから現時点までの差玉数が 20000 であることが示される。次に、図 92 (F) に示すように、例えば「c 1 0 0」が 5 秒間表示される。これにより、前回 (1 回前) に電源が投入されてから前回に電源が遮断されるまでの差玉数が「0」であることが示される。なお総発射球数が総賞球数よりも多いことで、差玉数が「0」よりも小さい場合には、「0」が表示される。次に、図 92 (G) に示すように、例えば「c 2 6 5」が 5 秒間表示される。これにより、前々回 (2 回前) に電源が投入されてから前々回に電源が遮断されるまでの差玉数が 65000 であることが示される。次に、図 92 (H) に示すように、例えば「c 3 4 8」が 5 秒間表示される。これにより、前々前回 (3 回前) に電源が投入されてから前々前回に電源が遮断されるまでの差玉数が 48000 であることが示される。その後、図 66 (A) ~ (H) が 5 秒間毎に繰返して表示される。

【0497】

上述した変形例では、電源が OFF 及び ON (再投入) される度に、計測された差玉数がシフトされて記憶されて、4 (N) 番目の記憶領域に記憶されていた差玉数が消去されるようにした。しかしながら、RAM クリアが実行される度に、計測された差玉数がシフトされて記憶されて、4 (N) 番目の記憶領域に記憶されていた差玉数が消去されるようにしても良い。又は、遊技制御用マイコン 101 が予め定められた規定時間 (例えば午前 9 時) であると判断すると、計測された差玉数がシフトされて記憶されて、4 (N) 番目の記憶領域に記憶されていた差玉数が消去されるようにしても良い。なお、上記した N は、2 以上の自然数であれば、適宜変更可能である。また、差玉数を千球単位で表示したが、十球単位、百球単位、万球単位で表示するようにしても良い。

【0498】

上述した変形例では、図 92 に示すように、7 セグ表示器 300 において、5 秒間毎に、差玉数の表示が自動的に切替わった。しかしながら、RAM クリアスイッチ 191 への押下操作や、設定キーシリンダ 180 への回転操作など、所定の操作手段の操作によって、差玉数の表示が切替わるようにしても良い。また、所定の操作手段の操作によって、通常ベースの表示と、差玉数の表示とを切替えるようにしても良い。

【0499】

上記形態では、差玉数が 70000 (事前基準数、特定数) 以上になると、図 28 (A) に示す演出態様によって、過賞球防止機能の作動に近づいていることを示した。しかしながら、過賞球防止機能の作動に近づいていることを示す演出態様は、図 28 (A) に示す演出態様に限られるものではなく、適宜変更可能である。例えば、スピーカ 52 からの特殊音声 (例えば「差玉数が 70000 です」) や、盤ランプ 54 や枠ランプ 53 等の発光手段の特殊発光態様によって、過賞球防止機能の作動に近づいていることを示すようにしても良い。また差玉数が多くになるにつれて、多段階に変化する演出態様によって、過賞球防止機能の作動に近づいていることを示すようにしても良い。

【0500】

上記形態では、差玉数が 80000 (基準数) に達すると、図 28 (B) に示す演出態様によって、遊技が停止し得る状況を示した。しかしながら、遊技が停止し得る状況を示す演出態様は、図 28 (B) に示す演出態様に限られるものではなく、適宜変更可能である。例えば、スピーカ 52 からの特殊音声 (例えば「差玉数が 80000 です」) や、盤

ランプ 5 4 や 枠ランプ 5 3 等の発光手段の特殊発光態様によって、遊技が停止し得る状況を示すようにしても良い。

【0501】

上記形態では、過賞球防止機能が作動すると、図 2 7 (A) に示す演出態様によって、遊技が実行不能な状況を示した。しかしながら、遊技が実行不能な状況を示す演出態様は、図 2 7 (A) に示す演出態様に限られるものではなく、適宜変更可能である。例えば、表示画面 5 0 a に「遊技が実行できません」を示す画像を表示したり、スピーカ 5 2 からの特殊音声（例えば「遊技が実行できません」）を出力するようにしても良い。

【0502】

上記形態では、RAM クリアが実行されても、差玉数記憶部 1 0 7 c に記憶されている差玉数の情報が消去されないようにした。しかしながら、差玉数の情報を、遊技用 RAM 1 0 4 の所定の記憶領域（消去記憶部）に記憶させるようにして、RAM クリアが実行されると、差玉数の情報がクリアされるようにしても良い。即ち、差玉数がリセットされる条件には、RAM クリアが実行されることが含まれているようにしたり、差玉数がリセットされるリセット条件を、RAM クリアが実行されることだけにしたり、電源の再投入だけにしても良い。

【0503】

上記形態では、過賞球防止機能が作動すると、遊技制御用マイコン 1 0 1 が、遊技に関する遊技制御処理（ステップ S 1 0 2 ~ S 1 0 8 の処理、図 3 2 参照）を停止させるだけでなく、遊技球を発射させるための発射制御処理（ステップ 1 0 9 の処理、図 3 2 参照）も停止させた。しかしながら、過賞球防止機能が作動すると、遊技制御用マイコン 1 0 1 が、遊技制御処理を停止させる一方、発射制御処理を停止しないようにしても良い。但し、この場合には、第 5 変形例で説明したように、過賞球防止機能が作動しても、遊技者がハンドル 7 2 k を回転操作すると、遊技球が遊技領域 6 を流下してしまう。よって、遊技制御用マイコン 1 0 1 が遊技制御処理及び発射制御処理の両方を停止させた方が、遊技者に、遊技が実行不能である状況をすぐに把握させることが可能である。また、遊技制御用マイコン 1 0 1 は、発射制御処理を停止させる一方、遊技制御処理を停止させないようにしても良い。但し、この場合には、過賞球防止機能が作動したタイミングで、未だ遊技球が遊技領域 6 を流下していることがあり、遊技球が各種入賞口に入球して、遊技者に賞球が付与され得るという問題点がある。よって、遊技制御処理及び発射制御処理の両方を停止させた方が、過賞球防止機能が作動した後、遊技者には確実に賞球を付与しないことが可能である。

【0504】

上記形態では、遊技制御用マイコン 1 0 1 は、排出口センサの検知に基づいて、総発射球数をカウントした。しかしながら、各種入賞口への入賞を検知するセンサ（第 1 始動口センサ、第 2 始動口センサ、一般入賞口センサ、第 1 大入賞口センサ、第 2 大入賞口センサ 1 5 a）の検知に基づいて、総発射球数をカウントするようにしても良い。又は、内側壁部 1 B の上端部に戻り球防止部が設けられていて、この戻り球防止部に遊技球を検知可能なセンサが設けられている場合に、このセンサの検知に基づいて、総発射球数をカウントするようにしても良い。

【0505】

上記形態では、差玉数が 7 0 0 0 0 に達すると、図 2 8 (A) に示すように、過賞球予告画像 K Y が表示された。しかしながら、差玉数に拘わらず、客待ち演出、大当たり遊技中の演出（例えばエンディング演出）、変動演出に伴う予告演出などにおいて、差玉数が 8 0 0 0 0 以上になることを条件に遊技が実行不能になることを説明する演出を実行しても良い。このような演出によって、過賞球防止機能があるパチンコ遊技機 P Y 1 であることを、遊技者や遊技場の従業員に事前に知らせることができるからである。

【0506】

上記形態では、総賞球数の情報、総発射球数の情報、差玉数の情報を、遊技用 RAM 1 0 4 の非消去記憶部 1 0 7 に記憶させることで、RAM クリアが実行されても、総賞球数

10

20

30

40

50

の情報、総発射球数の情報、差玉数の情報が消去されないようにした。しかしながら、遊技用 R A M 1 0 4 とは別に設けた不揮発性の記憶手段（例えば F R A M（登録商標））に、総賞球数の情報、総発射球数の情報、差玉数の情報を記憶させることで、R A M クリアが実行されても、総賞球数の情報、総発射球数の情報、差玉数の情報が消去されないようにしても良い。

【0507】

上記形態では、電源が投入されてから随時、差玉数がカウントされるようにした。しかしながら、差玉数のカウントの始期を、所謂初当たり（通常遊技状態における大当たりへの当選）からとしてもよい。この場合には、電源が投入されてから初当たりに至るまでの差玉数のマイナス分（つまり総発射球数）がカウントされないことになる。従って、過賞球防止機能が作動する契機となる差玉数を、初当たり以降の持ち球数と同じにすることが可能である。

【0508】

上記形態では、遊技制御用マイコン 1 0 1 は、総賞球数と総発射球とを別個でカウントして、総賞球数から総発射球数を減算することで、差玉数を演算した。しかしながら、差玉数をカウントするための差玉カウンタだけを用いて、差玉数を計測（カウント）するようにしても良い。つまり、賞球がある度に、差玉カウンタに対して、賞球の値を加算する。また、遊技球が発射される度に（排出口センサの検知がある度）に、差玉カウンタの値を減算する。こうして、総賞球数と総発射球とを別個でカウントしないで、差玉数を計測するようにしても良い。この場合において、差玉カウンタの値が、マイナスにならないようにして、常に「0」以上になるようにしても良い。そうすれば、上述したように、過賞球防止機能が作動する契機となる差玉数を、実質的に初当たり以降の持ち球数と同じにすることが可能である。

【0509】

上記形態では、差玉数が 8 0 0 0 0 以上になると、図 2 8（B）に示す遊技停止予告画像 K H の表示（遊技不能予告演出）により、高ベース状態が終了すると（通常遊技状態に移行すると）遊技が実行不能になることが予告された。しかしながら、遊技不能予告演出の演出態様は、図 2 8（B）に示すものに限られず、適宜変更可能である。例えば、遊技不能予告演出は、どのタイミングで遊技が実行不能に制御されるのか（どのタイミングで過賞球防止機能が作動するのか）を示さずに、単に、後に遊技が実行不能に制御されることを示す演出としても良い。また遊技不能予告演出は、スピーカ 5 2 から遊技不能予告音（例えば「もうすぐ遊技が実行不能になります」という音声）を出力する演出としたり、枠ランプ 5 3 や盤ランプ 5 4 を遊技不能予告発光態様（例えば全点灯と全消滅とを繰り返す発光態様）で発光させる演出としても良い。なお遊技不能予告演出は、差玉数が 8 0 0 0 0（基準数）以上であれば、どのタイミングで実行されても良く、過賞球防止機能が作動されるまで実行され続けるようにしたり、ランダムなタイミングで複数回実行されるようにしても良い。

【0510】

上記形態では、差玉数が 7 0 0 0 0（特定数）以上になると、図 2 8（A）に示す事前遊技不能予告演出を実行し、上記第 8 変形例では、差玉数が 7 8 5 0 0（特定数）以上になると、図 6 6（B）に示す次回大当たり到達予告演出、及び図 6 6（B）～図 6 8（B）に示す駆け上がり演出を実行し、上記第 9 変形例では、差玉数が 7 9 5 5 0 以上になると、図 7 2（C）に示す次回大当たり到達示唆演出、及び図 7 2（D）に示すミニ次回大当たり到達示唆演出を実行した。しかしながら、上記した各演出（事前予告演出）の演出態様は、上記したものに限られず、適宜変更可能である。例えば、事前予告演出は、スピーカ 5 2 から遊技不能予告音（例えば「差玉数が〇〇〇〇〇（特定数）に到達しました。差玉数があと（基準数－特定数）増加すると遊技が実行不能になります」という音声）を出力する演出としたり、枠ランプ 5 3 や盤ランプ 5 4 を全て赤色の発光態様（特殊な発光態様）で発光させる演出としても良い。また事前予告演出の演出態様は、図 2 8（A）や図 6 6（B）に示すように遊技が実行不能になることを直接的に予告するものに限られず

、遊技が実行不能になることを間接的に示唆する特殊専用画像が表示されたり、特殊専用音声出力されるようにしても良い。例えば、差玉数が78500（特定数）以上である場合に限り、特殊専用キャラ画像や、特殊専用アイテム画像が表示されるようにして、遊技が実行不能になることを間接的に示唆するようにしても良い。また事前予告演出の開始契機なる特定数は、70000、785000、79550に限られるものではなく、例えば60000であっても良く、適宜変更可能である。また例えば、事前予告演出の開始契機なる特定数は、基準数（80000）から、3つの大当たり図柄X、Y、Zへの当選に基づく大当たり遊技X、Y、Zで付与可能に設定されている賞球数の平均値（950）を減算した値（79050）としても良い。また事前予告演出の実行タイミングは、適宜変更可能あり、例えば当たり示唆演出（主人公キャラクタがバトルに勝利して喜んでいることを示すSPリーチ用背景画像G113の表示中）に限って実行されるようにしたり、演出モードが切替わる度に実行されたり、所定の変動回数が実行される度に実行されたり、抽選によってランダムなタイミングで実行されるようにしても良い。

10

【0511】

上記形態では、遊技が実行不能に制御された後、遊技者がハンドル72k（発射操作手段）を回転操作していると、図51（B）又は図52（B）に示す操作注意喚起演出（注意喚起演出）が実行された。また第5変形例において、遊技が実行不能に制御された後、遊技者がハンドル72kに触れていると、図61（B）又は図62（B）に示す接触注意喚起演出（注意喚起演出）が実行された。しかしながら、注意喚起演出の演出態様は、上記したものに限られず、適宜変更可能である。また遊技が実行不能に制御された後、遊技者が通常ボタン40や特殊ボタン41（演出操作手段）を操作していると、注意喚起演出を実行するようにしても良い。

20

【0512】

上記した第1変形例では、図53に示すように、差玉数が80000以上であって、通常遊技状態に移行してから（特図2残保留として）第2特別図柄の変動回数が4回実行されると、過賞球防止機能が作動すると共に、図54に示す残保留特別演出（特別演出）が終了するようにした。しかしながら、差玉数が80000以上であって、通常遊技状態に移行してから第2特別図柄の変動回数と第1特別図柄の変動回数との合算回数が4回実行されると、過賞球防止機能が作動すると共に、図54に示す残保留特別演出（特別演出）が終了するようにしても良い。なお上記した回数は、4回に限られるものではなく、例えば1回であっても良く、適宜変更可能である。

30

【0513】

上記した第2変形例では、差玉数が80000以上になると、図55（A）に示すラウンド演出に替えて、図55（B）に示すラウンド代替演出（代替演出）が実行された。しかしながら、ラウンド代替演出の演出態様は、図55（B）に示すものに限られず、過賞球防止機能が作動することを示唆するものであれば、適宜変更可能である。また差玉数が80000以上になると、図18（C-1）に示す大当たりオープニング演出に替えて、過賞球防止機能が作動することを示唆する大当たりオープニング代替演出が実行されるようにしても良い。また差玉数が80000以上になると、図18（C-3）に示す大当たりエンディング演出に替えて、過賞球防止機能が作動することを示唆する大当たりエンディング代替演出が実行されるようにしても良い。

40

【0514】

上記した第2変形例では、差玉数が80000以上になると、図18（B-5）に示す時短モード演出に替えて、図55（C）に示す時短モード代替演出（代替演出）が実行された。しかしながら、時短モード代替演出の演出態様は、図55（C）に示すものに限られず、過賞球防止機能が作動することを示唆するものであれば、適宜変更可能である。また上記した第6変形例では、差玉数が80000以上になると、図18（B-4）に示す確変モード演出に替えて、図63（C）に示す確変モード代替演出（代替演出）が実行された。しかしながら、確変モード代替演出の演出態様は、図63（C）に示すものに限られず、過賞球防止機能が作動することを示唆するものであれば、適宜変更可能である。

50

【0515】

上記した第3変形例では、図57に示すように、差玉数が80000以上であって、高ベース状態から通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動回数が30回（規定回数）実行されると（所定の条件が成立すると）、過賞球防止機能が作動するようになっている。しかしながら、上記した規定回数は、30回に限られるものではなく、例えば1回や100回であっても良く、適宜変更可能である。また、差玉数が80000以上であって、通常遊技状態に移行した後、特別図柄の変動回数とは無関係の条件で、過賞球防止機能が作動するようにしても良い。例えば、通常遊技状態に移行した後、客待ち状態に移行したり、通常遊技状態に移行してから或る定められた時間が経過すると、過賞球防止機能が作動するようにしても良い。

10

【0516】

上記した第3変形例では、図57に示すように、差玉数が80000以上であって、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動回数が30回（規定回数）実行されると、過賞球防止機能が作動すると共に、図58に示す通常移行後専用演出（特殊演出）が終了するようにした。ここで、上記した規定回数（30）は、第1特別図柄の変動回数と第2特別図柄の変動回数の合算回数を意味しているものであるが、第1特別図柄の変動回数だけとしたり、第2特別図柄の変動回数だけを意味しているようにしても良い。また、特殊演出の演出態様は、図58に示す通常移行後専用演出の演出態様に限られるものではなく、通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動回数が規定回数以内に限り実行される演出の演出態様であれば、適宜変更可能である。

20

【0517】

上記形態、第5変形例、第12変形例では、遊技制御用マイコン101が、不正な磁気（特定の異常）があると判断すると、遊技を実行不能に制御した。しかしながら、特定の異常は、不正な磁気に限られるものではなく、不正な電波、不正な振動、球詰まり、制御的なエラー（バグ）などであっても良く、適宜変更可能である。

【0518】

上記した第8変形例では、差玉数が78500（特定数）以上になると、次回大当たり到達予告演出が実行された後に、駆け上がり演出が実行されるようにした。しかしながら、差玉数が78500（特定数）以上になると、次回大当たり到達予告演出が実行されずに、駆け上がり演出だけが実行されるようにしても良い。また駆け上がり演出の演出態様は、図66（C）～図68（B）に示す演出態様に限られるものではなく、差玉数が78500（特定数）から80000（基準数）に至る過程が分かれば、適宜変更可能である。例えば、差玉数が多くなるほどメータが貯まるメータ演出や、差玉数が多くなるほど所定物が貯留されていく貯留演出によって、差玉数が78500（特定数）から80000（基準数）に至る過程を示すようにしても良い。

30

【0519】

上記した第8変形例では、差玉数が78500（特定数）以上になると、差玉数が80000以上になるまで基準数到達示唆演出（次回大当たり到達予告演出、及び駆け上がり演出）を実行し、差玉数が80000以上になると、図68（C）に示す祝福演出を実行した。しかしながら、差玉数が特定数以上になると、過賞球防止機能が作動するまで（遊技が実行不能に制御されるまで）、非同期で一連であると認識可能な演出を実行する（例えば一連の動画を表示）するようにしても良い。これにより、遊技者には、差玉数が特定数以上になってから遊技が停止されるまでを一連の流れであると認識させて、遊技ができなくなる過程をより自然に感じさせることが可能である。

40

【0520】

上記した第8変形例では、差玉数が78500（特定数）以上になった後で、縮小当たり示唆演出として、図67（D）に示すように、主人公キャラクタがバトルに勝利して喜んでいることを示すミニSPリーチ用背景画像g113を表示した。しかしながら、縮小当たり示唆演出の演出態様は、上記したもの（ミニSPリーチ用背景画像g113）に限られるものではなく、適宜変更可能である。例えば、右下表示領域51bにて「V」を表

50

示するようにしても良い。なお、右下表示領域 5 1 b にて「V」を表示する場合には、所謂 1 種 2 種遊技機であったり、2 種遊技機であると良い。

【0521】

上記した第 8 変形例では、大当たりの種類として、大当たり図柄 X、大当たり図柄 Y、大当たり図柄 Z の 3 種類があつて（図 1 2（B）参照）、事前予告演出（基準数到達予告演出）の開始契機となる特定数が、基準数（80000）から、大当たり遊技 Z で付与可能に設定されている賞球数（1500）が減算された値であつた。しかしながら、事前予告演出（基準数到達予告演出）の開始契機となる特定数が、基準数（80000）から、特図 1 の抽選で大当たりに当選した場合の大当たり遊技 X で付与可能に設定されている賞球数（750）が減算された値（79250）、又は特図 1 の抽選で大当たりに当選した場合の大当たり遊技 Y で付与可能に設定されている賞球数（600）が減算された値（79400）としても良い。また大当たりの種類は、第 8 変形例のように 3 種類（図 1 2（B）参照）、又は第 9 変形例及び第 10 変形例のように 4 種類（図 6 9 参照）に限られるものではなく、1 種類、2 種類、5 種類以上であっても良く、適宜変更可能である。

10

【0522】

上記した第 11 変形例、及び第 13 変形例では、過賞球異常予告演出の実行の有無、過賞球異常予告演出の開始契機となる差玉数、残差玉数報知演出の実行の有無、残差玉数報知演出を大当たり遊技のオープニングで実行するか否か、残差玉数報知演出を大当たり遊技のラウンド遊技で実行するか否か、残差玉数報知演出を大当たり遊技のエンディングで実行するか否か、残差玉数報知演出を変動演出が実行される度に実行するか否か、残差玉数報知演出を 5 回の変動演出が実行される度に実行するか否か、残差玉数報知演出を変動演出中に実行しないようにするか否かについて、設定可能であつた。しかしながら、設定可能な演出事項は、上記したものに限られず、適宜変更可能である。例えば、上記形態では、差玉数が 80000（基準数）以上になると、遊技が実行不能になることを予告する遊技不能予告演出（図 2 8（B）に示す遊技停止予告画像の表示）を実行するため、この遊技不能予告演出の実行の有無を設定できるようにしても良い。又は、残差玉数報知演出を、差玉数に関係なく実行されるように設定したり、その残差玉数報知演出（事前予告演出）を客待ち演出において実行されるように設定しても良い。或いは、残差玉数報知演出が何変動毎に実行されるのかを、任意に設定できるようにしても良い。

20

【0523】

上記した第 11 変形例、及び第 13 変形例では、通常ボタン 40 及びセレクトボタン（操作手段）を操作することで、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定可能であつた。しかしながら、演出事項を設定するための操作手段は、通常ボタン 40 及びセレクトボタン（操作手段）に限られるものではなく、適宜変更可能である。例えば、演出には全く関与しないものであつて、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定するための専用の操作手段が設けられているようにしても良い。

30

【0524】

上記した第 11 変形例では、RAM クリアが実行されることを条件に、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定可能であつた。しかしながら、電源を投入するだけで、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定できるようにしても良い。又は、遊技機枠 2 の開放を条件に、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定できるようにしても良い。

40

【0525】

上記した第 13 変形例では、客待ち状態であるときに、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定可能であつた。しかしながら、変動演出の実行中であっても、過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項を設定できるようにしても良い。

【0526】

50

上記した第12変形例では、遊技が実行不能に制御されると、残高表示部61（表示手段）は、球貸し可能だった遊技球数に応じた数字を表示する状態（図78（A）参照）と、球貸しが実行不能であることを示す「E」が表示された状態（図78（B）参照）と、を3秒間毎に交互に繰り返すようにした。しかしながら、遊技が実行不能に制御されると、残高表示部61は、球貸しが実行不能であることを示す「E」を表示するだけとしても良い。なお、球貸しが実行不能であることを示す表示態様は、「E」に限られるものではなく、適宜変更可能である。例えば、残高表示部61において、「888」（全点灯態様）を示すことで、球貸しが実行不能であることを示すようにしても良い。なお、球貸しが実行可能であることを示すと共に、球貸しが実行不能であることを示す表示手段は、残高表示部61に限られるものではなく、画像表示装置50であったり、サブ液晶表示装置などであっても良い。

10

【0527】

上記した第12変形例では、遊技が実行不能に制御されると、球貸しが実行不能であることを示す球貸不能報知演出（図79（A）（B）参照）が実行されるようにした。しかしながら、球貸不能報知演出の演出態様は、図79（A）（B）に示すものに限られず、適宜変更可能である。例えば、球貸不能報知演出の演出態様として、スピーカ52から「球貸しができません」という音声を出したり、枠ランプ53及び盤ランプ54を特定の発光態様で発光させるようにしても良い。

【0528】

上記した第12変形例では、遊技が実行不能に制御されると、カードの取り出しを促すカード返却示唆演出（図79（A）（B）参照）が実行されるようにした。しかしながら、カード返却示唆演出の演出態様は、図79（A）（B）に示すものに限られず、適宜変更可能である。例えば、カード返却示唆演出の演出態様として、スピーカ52から「返却ボタンを押してカードを取り出して下さい」という音声を出したり、枠ランプ53及び盤ランプ54を特定の発光態様で発光させるようにしても良い。

20

【0529】

上記した第14変形例では、未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示（残払出球画像ZH）は、未払い出しの賞球数を示す数字を含む表示としたが（図84参照）、未払い出しの賞球がある旨を示唆することが可能であれば、未払い出しの賞球数を示すことができない表示であってもよい。具体的には例えば、未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示として、「払出中」の文字画像の表示を行う構成としてもよい。なお、「払出中」の文字画像の表示を行う構成とした場合、未払い出しの賞球が無くなったことに応じて、「払出中」の文字画像の表示を終了するとよい。

30

【0530】

また第14変形例では、過賞球防止機能の作動による遊技停止がなされた場合に未払い出しの賞球があれば、「残払出球○○○p t」を表示内容とする残払出球画像ZHを表示する構成としたが、過賞球防止機能の作動による遊技停止がなされた場合には未払い出しの賞球の有無に関わらず、残払出球画像ZHを表示する構成としてもよい。この場合、過賞球防止機能の作動による遊技停止がなされたタイミングで未払い出しの賞球がなければ、「残払出球」が「0 p t」の残払出球画像ZHが表示され、未払い出しの賞球があれば、「残払出球」が「X p t」（Xは1以上の整数）の残払出球画像ZHが表示される。この場合には、「残払出球X p t」の残払出球画像ZHの表示が、「未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示」に相当する。

40

【0531】

また第14変形例では、遊技停止がなされた場合には、それまでに行っていた遊技演出（例えば大当たり演出）を終了して、赤背景画像REを表示画面50aに表示することとしたが、表示画面50aの背景色は赤以外の色を適宜採用可能である。例えば、表示画面50aの背景を黒色とする構成（所謂ブラックアウトを行う構成）としてもよい。また第14変形例では、遊技停止に応じて、エラーコード（「エラーX」の文字）とエラー内容（「過賞球異常」の文字）とエラー解除方法（「RAMクリアして下さい」の文字）を含

50

むエラー解除方法画像 E R X の表示を行う構成としたが（図 8 4 参照）、遊技が実行不能とされたことを示唆することができれば、遊技停止中に表示される特定表示の表示内容は適宜変更可能である。例えば、特定表示として、エラー内容（「過賞球異常」の文字）だけを表示する構成としてもよい。

【0532】

また第 1 4 変形例では、大当たり遊技状態の終了時に遊技停止とする構成としたが、所謂小当たり R U S H を搭載した遊技機（大入賞口が開放される小当たり遊技が頻繁に実行されることで持ち球を増加させることができる遊技機）とした場合には、小当たり R U S H の終了に応じて遊技停止とする構成としてもよい。この場合、小当たり R U S H にあたる遊技状態が特別遊技状態に相当する。

【0533】

また第 1 4 変形例では、排出口センサ 1 9 a による遊技球の検知に基づいて総発射球数をカウントする構成としたが、流入球センサ 1 8 a による遊技球の検知に基づいて総発射球数をカウントする構成としてもよい。なお、流入球センサ 1 8 a による遊技球の検知に基づいて総発射球数をカウントする構成とした場合には、ブドウの発生によって遊技停止のタイミングが遅くなる可能性があるため、ブドウができた場合には早期に解消されることが望ましいと言える。よって、流入球センサ 1 8 a による遊技球の検知に基づいて総発射球数をカウントする構成とした場合でも、ブドウ示唆画像 B H の表示（図 8 6 参照）を行うことは有効である。

【0534】

また第 1 4 変形例では、通常遊技状態を「第 1 の遊技状態」の一例とし、大当たり遊技状態を「第 2 の遊技状態」の一例とし、3 0 を「第 1 の値」の一例とし、1 5 を「第 2 の値」の一例としたが、高ベース状態を「第 1 の遊技状態」の一例とし、大当たり遊技状態を「第 2 の遊技状態」の一例とし、2 0 を「第 1 の値」の一例とし、1 5 を「第 2 の値」の一例としてもよい。また、通常遊技状態を「第 1 の遊技状態」の一例とし、高ベース状態を「第 2 の遊技状態」の一例とし、3 0 を「第 1 の値」の一例とし、2 0 を「第 2 の値」の一例としてもよい。なお、第 1 4 変形例において、ブドウ示唆画像 B H の表示に係る閾値は、適宜変更可能である。また、所謂小当たり R U S H を搭載した遊技機とした場合には、小当たり R U S H にあたる遊技状態を「第 2 の遊技状態」としてもよい。

【0535】

また第 1 4 変形例では、ブドウ示唆画像 B H の表示に係る閾値が遊技状態に応じて異なる構成としたが（図 8 8 参照）、ブドウ示唆画像 B H の表示に係る閾値は、各遊技状態において共通する 1 つの値であってもよい。

【0536】

また第 1 4 変形例では、「遊技球が溜まっていることを示唆する所定の表示」として、「遊技領域内で球詰まりの可能性」の文字を含むブドウ示唆画像 B H（図 8 6）を表示する構成としたが、この「所定の表示」の表示内容は、遊技球が溜まっていることを示唆することができれば、適宜変更可能である。

【0537】

また第 1 4 変形例では、過賞球防止機能を搭載した遊技機としたが、「遊技球が溜まっていることを示唆する所定の表示（ブドウ示唆画像 B H の表示、図 8 6 参照）」を行うことができれば、過賞球防止機能を搭載していない遊技機としてもよい。

【0538】

また第 1 4 変形例では、流入球センサ 1 8 a による遊技球の検知時に未排出球数カウンタをカウントアップし、排出口センサ 1 9 a による遊技球の検知時に未排出球数カウンタをカウントダウンすることで未排出球数をカウントする構成としたが、流入球センサ 1 8 a に基づいて流入球数をカウントし、これとは別に排出口センサ 1 9 a に基づいて排出球数をカウントして、流入球数から排出球数を減じることにより未排出球数をカウントする構成としてもよい。

【0539】

また第14変形例では、未排出球数が所定値以上となったことに基づいてブドウ示唆画像BHの表示(図86参照)を行う構成としたが、次のようにしてブドウの発生を検出してブドウ示唆画像BHの表示を行う構成としてもよい。すなわち、遊技球の発射が停止されてからの経過時間をカウントするタイマ(停止後タイマ)を設け、この停止後タイマの値が所定秒数(例えば30秒)を示す値以上となったときに未排出球数が零でなければ、ブドウが発生している可能性があるため、ブドウ示唆画像BHの表示を行う構成としてもよい。この場合、左打ちを行う遊技状態(通常遊技状態)と、右打ちを行う遊技状態(大当たり遊技状態、高ベース状態)とで、未排出球数が零であるか否かを判断するタイミングを異ならせるとよい。具体的には例えば、左打ちを行う遊技状態では、過賞球防止機能が作動する可能性が低いため、停止後タイマの値が例えば30秒に対応する値(特定値)になったときに、未排出球数が零でないかどうかを判断し、右打ちを行う遊技状態では、左打ちを行う遊技状態よりも過賞球防止機能が作動する可能性が高いため、停止後タイマの値が20秒に対応する値(特定値よりも小さい値)になったときに、未排出球数が零でないかどうかを判断する構成とするとよい。

10

【0540】

上記形態、及び上記各変形例では、差玉数(特定計測数)が80000(基準数)以上であることを条件に、過賞球防止機能が作動するようにした。しかしながら、過賞球防止機能が作動するための基準となる差玉数(基準数)は、80000に限られるものではなく、50000、100000、120000であっても良く、適宜変更可能である。

【0541】

20

上記形態、及び上記各変形例では、過賞球防止機能が作動するための契機となる特定計測数は、総賞球数と総発射球数との差である差玉数であった。しかしながら、特定計測数は、過剰な賞球を付与しないという観点により、遊技者に付与される賞球数に基づくものであれば、適宜変更可能である。例えば、特定計測数は、大当たり遊技状態など或る遊技状態や、連荘期間など或る期間に限った差玉数であっても良い。また例えば、特定計測数は、全ての遊技状態での総賞球数、大当たり遊技状態など或る遊技状態に限った総賞球数、連荘期間など或る期間に限った総賞球数であっても良い。また例えば、特定計測数は、全ての遊技状態でのベース、大当たり遊技状態など或る遊技状態に限ったベース、連荘期間など或る期間に限ったベースであっても良い。

【0542】

30

上記形態、及び上記各変形例では、パチンコ遊技機PY1が、内部に収容している遊技球が遊技領域6を流下した後に、当該パチンコ遊技機PY1の外部に排出される非封入式パチンコとして構成されていた。しかしながら、パチンコ遊技機が、内部に収容している遊技球が遊技領域を流下した後に、循環して再び遊技領域に進入可能な封入式パチンコとして構成されていても良い。この場合には、払出制御基板170に相当する枠制御基板に、7セグ表示器が配置されている。よって、この7セグ表示器に、差玉数(特定計測数)を表示し得るようにしても良い。又は、図93に示すように、前扉の下部に、持ち球数を表示する6桁の7セグ表示器200を配置して、この7セグ表示器200に、差玉数(特定計測数)を表示できるようにしても良い。

【0543】

40

上記形態、及び上記各変形例では、遊技制御用マイコン101は、差玉数が80000(基準数)以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御した。しかしながら、遊技制御用マイコン101は、差玉数を計測(カウント)するものの、差玉数に基づいて、遊技を実行不能に制御することがないようにしても良い。なお本明細書において、「計測」とは、カウント又は計数と同じ意味である。

【0544】

上記形態、及び上記各変形例では、過賞球防止機能は、差玉数記憶部107cに記憶されている差玉数の情報のクリアが行われた(すなわち、非消去クリア処理)後の総賞球数と総発射球数との差である差玉数が予め定められた基準数以上となることに基づいて作動することとして説明した。しかし、過賞球防止機能は、最大差玉数(最大持ち球、MY等

50

ということもある)として計測される値が予め定められた基準数となることに応じて作動させてもよい。つまり、特定計測数は、最大差玉数であってもよい。ここで、図94により、最大差玉数について説明する。図94(A)～(C)にはそれぞれ、差玉数の推移の例と、各差玉数の推移に応じて算出される最大差玉数の例とを示している。

【0545】

図94(A)は、最初の最低差玉数が記録された後、最低差玉数が更新されることなく差玉数が推移する例である。最低差玉数は、計測された差玉数の最低値である。具体的に、図94(A)では、前回の非消去クリア処理が行われた後、差玉数が減少傾向にて推移し、時刻tA1にて最低差玉数「-10000」が記録されている。その後、差玉数は増加および減少するものの、時刻tA1における最低差玉数よりも減少することなく、推移している。そして、時刻tA1のよりも後の時刻tA2には、差玉数のピーク「70000」が記録されている。差玉数のピークは、最低差玉数が計測された後における差玉数の最高値である。そして、図94(A)の例における最大差玉数MYAは、時刻tA1における最低差玉数「-10000」と時刻tA2における差玉数のピーク「70000」との差である「80000」である。

10

【0546】

なお、図94(A)の例において、最低差玉数は、時刻tA1までは、差玉数が減少傾向にあるため、差玉数の減少に応じて複数回更新されている。しかし、その後、時刻tA1における最低差玉数を下回ることがないため、時刻tA1よりも後には、最低差玉数は更新されていない。

20

【0547】

図94(B)は、最低差玉数の更新が複数回なされつつ差玉数が推移する例である。この例では、前回の非消去クリア処理が行われた後、時刻tB1に最初の最低差玉数「-10000」が記録されている。また、時刻tB4には、時刻tB1における差玉数「-10000」よりも少ない最低差玉数「-20000」が記録されている。さらに、時刻tB7には、時刻tB4における差玉数よりも少ない最低差玉数「-30000」が記録されている。そして、図94(B)の時刻tB1から時刻tB4までの間においては、時刻tB2に差玉数のピーク「20000」が記録されている。また、時刻tB4から時刻tB7までの間においては、時刻tB5に差玉数のピーク「0」が記録されている。さらに、時刻tB7よりも後の時刻tB8には、差玉数のピーク「50000」が記録されている。そして、図94(B)の例における最大差玉数MYBは、時刻tB7における最低差玉数「-30000」と時刻tB8における差玉数のピーク「50000」との差である「80000」である。

30

【0548】

なお、図94(B)の例においても、最低差玉数は、時刻tB1までは、差玉数が減少傾向にあるため、差玉数の減少に応じて複数回更新されている。また、最低差玉数は、時刻tB3から時刻tB4までの間には、差玉数がそれ以前の最低差玉数である時刻tB1における差玉数よりも少なく、かつ、減少傾向にあるため、差玉数の減少に応じて複数回更新されている。さらに、最低差玉数は、時刻tB6から時刻tB7までの間にも、差玉数がそれ以前の最低差玉数である時刻tB4における差玉数よりも少なく、かつ、減少傾向にあるため、差玉数の減少に応じて複数回更新されている。

40

【0549】

図94(C)は、差玉数がマイナスで推移する例である。この例では、前回の非消去クリア処理が行われた後、時刻tC1に最初の最低差玉数「-30000」が記録されている。また、時刻tC4には、時刻tC1の最低差玉数「-30000」よりも少ない最低差玉数「-50000」が記録されている。そして、図94(C)の時刻tC1から時刻tC4までの間においては、時刻tC2に差玉数のピーク「-10000」が記録されている。また、時刻tC4よりも後の時刻tC5には、差玉数のピーク「-10000」が記録されている。そして、図94(C)の例における最大差玉数MYCは、時刻tC4における最低差玉数「-50000」と時刻tC5における差玉数のピーク「-10000」

50

」との差である「40000」である。

【0550】

なお、図94(C)の例においても、最低差玉数は、時刻 t_{C1} までは、差玉数が減少傾向にあるため、差玉数の減少に応じて複数回更新されている。また、最低差玉数は、時刻 t_{C3} から時刻 t_{C4} までの間には、差玉数がそれ以前の最低差玉数である時刻 t_{C1} における差玉数よりも少なく、かつ、減少傾向にあるため、差玉数の減少に応じて複数回更新されている。

【0551】

上記の通り、最大差玉数は、計測された差玉数の最低値である最低差玉数と、最低差玉数が計測された後における差玉数のピーク（最高値）との差により算出される。そして、過賞球防止機能は、最低差玉数と、最低差玉数が記録された後に計測される差玉数との差が予め定められた基準数となることに応じて作動させることができる。換言すれば、過賞球防止機能は、最低差玉数からの差玉数の増加数が予め定められた基準数となることに応じて作動させることができる。また、過賞球防止機能は、最大差玉数が予め定められた基準数となることに応じて作動させることができる。

【0552】

具体的には、例えば、過賞球防止機能は、最低差玉数を所定の記憶領域に記憶させつつ、記憶されている最低差玉数と現在（最新）の差玉数との差を算出するとともに、その算出値が予め定められた基準数となることに応じて作動させることが考えられる。最低差玉数の情報、および、最低差玉数と現在の差玉数との差の算出値の情報は、遊技用RAM104の所定の記憶領域（非消去記憶部107）に記憶させておけばよい。そして、これらの値は、所定の非消去クリア処理にて、差玉数のクリアがなされる際にクリア（すなわち初期値に設定）することとすればよい。

【0553】

また、過賞球防止機能を、最低差玉数と、最低差玉数が記録された後に計測される差玉数との差が予め定められた基準数となることに応じて作動させる場合、すなわち、最低差玉数からの差玉数の増加数を特定計測数とする場合には、特定計測数をカウントするためのカウンタを設けることとしてもよい。そのようなカウンタは、例えば、賞球数に基づく加算については値に関係なく常に行い、発射球数に基づく減算については「0」よりも多い場合に行うものとすることができる。差玉数が「0」以下の場合には、発射球数に基づく減算を行わない。このようなカウンタの値は、「0」以上の整数で推移する。このカウンタを以下、差玉自然数カウンタということがある。差玉自然数カウンタの情報についても、遊技用RAM104の所定の記憶領域（非消去記憶部107）に記憶させておけばよい。そして、差玉自然数カウンタの値は、所定の非消去クリア処理に相当する処理（上記の実施形態にて差玉数をクリアするとした処理）にてクリア（すなわち初期値に設定）することとすればよい。

【0554】

差玉自然数カウンタの値の推移の例について図95により説明する。図95(A)～(C)にはそれぞれ、差玉自然数カウンタの値の推移を示している。図95(A)～(C)に示す差玉自然数カウンタの値の推移はそれぞれ、図94(A)～(C)の差玉数の推移に対応したものである。

【0555】

図95(A)～(C)に示すように、差玉自然数カウンタの値は、最低差玉数が更新されている間には「0」となる。そして、差玉自然数カウンタは、最低差玉数からの差玉数の増加数を自然数によりカウント可能である。よって、差玉自然数カウンタを用いることにより、過賞球防止機能を適切に機能させることが可能である。さらに、常に「0」以上で推移する差玉自然数カウンタでは、過賞球防止機能の作動に最低限必要な値をわかりやすい態様で算出可能である。また、「0」未満の値を用いる場合、遊技制御用マイコン101による演算に係る情報量が多くなってしまうことがある。このような場合、常に「0」以上で推移する差玉自然数カウンタを用いることで、遊技制御用マイコン101の負荷

を低減可能である。

【0556】

12. 上記した実施の形態に示されている発明

上記した実施の形態には、以下の各手段の発明が示されている。以下に記す手段の説明では、上記した実施の形態における対応する構成名や表現、図面に使用した符号を参考のためにかっこ書きで付記している。但し、各発明の構成要素はこの付記に限定されるものではない。

【0557】

<手段A>

手段A1に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン101）を備える遊技機（パチンコ遊技機PY1）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（80000）以上であって、遊技者にとって有利な有利遊技状態（高確高ベース状態、低確高ベース状態）が終了すると（図25参照）、遊技を実行不能に制御する（遊技制御処理及び発射制御処理を停止する）ことを特徴とする遊技機である。

【0558】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であって、有利遊技状態が終了すると、遊技が実行不能になる。従って、遊技者にとっては有利遊技状態の途中で突然遊技が停止されるわけではなく、特段大きな不利益になるわけではない。こうして、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。

【0559】

手段A2に係る発明は、

手段A1に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数以上であって、前記有利遊技状態（高確高ベース状態、低確高ベース状態）から通常遊技状態に移行すると、遊技を実行不能に制御することを特徴とする遊技機である。

【0560】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であって、有利遊技状態から通常遊技状態に移行すると、遊技が実行不能になる。従って、遊技者にとって遊技を止めやすいタイミングにて、遊技を中止させることが可能である。

【0561】

手段A3に係る発明は、

手段A1に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、

当たり判定処理により当たりと判定すると、当たり遊技（大当たり遊技）を実行可能であり、

前記特定計測数が前記基準数以上であって、前記有利遊技状態から通常遊技状態に移行したときに所定数（例えば4個）だけ保留されていた前記当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されると、遊技を実行不能に制御する（図53参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0562】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数以上であって、有利遊技状態から通常遊技状態に移行したときに当たり判定処理が所定数だけ保留されていることがある。この場合には、所定数だけ保留されていた当たり判定処理が通常遊技状態にて消化されるまで実質的な有利遊技状態とみなして、その実質的な有利遊技状態が終了すると、遊技を中止させることが可能である。

【0563】

手段 A 4 に係る発明は、
手段 A 1 に記載の遊技機において、
入球口（第 2 始動口 1 2）を備え、
前記遊技制御手段は、通常遊技状態よりも前記入球口に遊技球が入球し易い入球容易状態（高ベース状態）に制御可能であり、
前記有利遊技状態は、前記入球容易状態（高ベース状態）であることを特徴とする遊技機である。

【0564】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数以上であって、通常遊技状態よりも入球口に遊技球が入球し易い入球容易状態が終了すると、遊技が実行不能になる。従って、遊技者にとって、入球容易状態が終了した後で持ち球が減っていくような状況になる前に、遊技を中止させることが可能である。

【0565】

ところで、特開 2 0 1 7 - 2 0 9 1 7 0 号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段 A 1 ~ A 4 に係る発明は、特開 2 0 1 7 - 2 0 9 1 7 0 号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上であって、遊技者にとって有利な有利遊技状態が終了すると、遊技を実行不能に制御する点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0566】

<手段 B>

手段 B 1 に係る発明は、
遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン 1 0 1）を備える遊技機（パチンコ遊技機 P Y 1）において、
前記遊技制御手段は、
遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、
前記特定計測数が予め定められた基準数（8 0 0 0 0）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御（遊技制御処理及び発射制御処理を停止）することがあり（図 2 5 参照）、
電源投入を契機としないリセット条件（特別リセットスイッチ 1 8 1 が押下操作された第 1 リセット条件、客待ち状態が 1 時間継続する第 2 リセット条件）の成立に基づいて、計測された前記特定計測数を消去する（図 2 6（A）（B）参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0567】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。但し、特定計測数が基準数になる前に、或る遊技者が遊技を止めて、後で遊技を行う遊技者が遊技を開始してからすぐに、特定計測数が基準数以上になると、酷な事態となる。そのため、電源投入を契機としないリセット条件が成立することに基づいて、計測された特定計測数が消去される。これにより、後で遊技を行った遊技者に対して、遊技を開始してからすぐに遊技が中止されないようにすることができて、酷な事態となるのを防ぐことが可能である。

【0568】

手段 B 2 に係る発明は、
操作可能な特別操作手段（特別リセットスイッチ 1 8 1）を備え、
前記リセット条件は、前記特別操作手段が操作されることである（図 2 6（A）参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0569】

この構成の遊技機によれば、例えば、或る遊技者が遊技を終えた後、遊技場の従業員が特別操作手段を操作することで、計測された特定計測数が消去される。これにより、後で遊技を行う遊技者にとって、遊技を開始してからすぐに遊技が中止されないようにすることが可能である。

【0570】

手段B3に係る発明は、

手段B1に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、当たり判定処理の結果を示す識別図柄（特別図柄）を停止表示した後、客待ち状態に制御可能であり、

10

前記リセット条件は、前記客待ち状態が所定時間（例えば1時間）継続すること（図26（B）参照）であることを特徴とする遊技機である。

【0571】

この構成の遊技機によれば、客待ち状態が所定時間継続すると、遊技者が変わった場合と想定して、計測された特定計測数が消去される。これにより、後で遊技を行う遊技者にとって、遊技を開始してからすぐに遊技が中止されないようにすることが可能である。

【0572】

手段B4に係る発明は、

手段B1に記載の遊技機において、

前記リセット条件は、遊技者にとって有利な有利遊技状態（高確高ベース状態）から通常遊技状態に移行すること（図91（A）参照）であることを特徴とする遊技機である。

20

【0573】

この構成の遊技機によれば、遊技者にとって有利な有利遊技状態から通常遊技状態に移行すると、計測された特定計測数が消去される。こうして、有利遊技状態が継続する状況が一旦終了すれば、しばらく特定計測数が基準数以上にならないようにすることが可能である。

【0574】

手段B5に係る発明は、

手段B1に記載の遊技機において、

前記リセット条件は、通常遊技状態にて特定時間（例えば1時間）が継続すること（図65（B）参照）であることを特徴とする遊技機である。

30

【0575】

この構成の遊技機によれば、通常遊技状態にて特定時間が継続すると、遊技者にとって有利な状況がしばらく続いていないことになる。従って、この場合には、計測された特定計測数を消去することで、しばらく特定計測数が基準数以上にならないようにすることが可能である。

【0576】

ところで、特開2017-209170号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段B1～B5に係る発明は、特開2017-209170号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御することがあり、電源投入を契機としないリセット条件の成立に基づいて、計測された前記特定計測数を消去する点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

40

【0577】

<手段C>

手段C1に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン101）と、

50

操作可能な特定操作手段（ＲＡＭクリアスイッチ１９１）と、を備える遊技機（パチンコ遊技機ＰＹ１）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（８００００）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御（遊技制御処理及び発射制御処理を停止）することがあり、

電源投入時に前記特定操作手段が操作されることに基づいて、遊技に係る遊技情報を消去する（ＲＡＭクリアが実行される）一方、計測された前記特定計測数を消去しないことを特徴とする遊技機である。

【０５７８】

10

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球数を付与しない遊技機を提供することが可能である。ここで、遊技場の従業員が、電源投入時に特定操作手段を操作すると、遊技に係る遊技情報は消去されるものの、計測された特定計測数は消去されない。従って、営業時間中に、不具合等によって遊技に係る遊技状態を消去しなければならない状況でも、計測された特定計測数を消去しないようにすることが可能である。

【０５７９】

手段Ｃ２に係る発明は、

手段Ｃ１に記載の遊技機において、

操作可能な特別操作手段（特別リセットスイッチ１８１）を備え、

前記遊技制御手段は、

前記特別操作手段が操作されることに基づいて、計測された前記特定計測数を消去可能である（図２６（Ａ）参照）ことを特徴とする遊技機である。

20

【０５８０】

この構成の遊技機によれば、遊技場の従業員が特別操作手段を操作することで、計測された特定計測数が消去される。これにより、遊技に係る遊技状態を消去しないでも、遊技場の従業員は任意のタイミングで、計測された特定計測数を消去することが可能である。

【０５８１】

手段Ｃ３に係る発明は、

手段Ｃ１又は手段Ｃ２に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、

予め定められた基準時間（例えば午前９時）であると判断すると、計測された前記特定計測数を消去可能であることを特徴とする遊技機である。

30

【０５８２】

この構成の遊技機によれば、予め定められた基準時間になると、計測された特定計測数が消去される。従って、遊技場の従業員に操作させることなく、計測された特定計測数を自動的に消去させることが可能である。

【０５８３】

手段Ｃ４に係る発明は、

手段Ｃ１乃至手段Ｃ４に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、

１番目からＮ（４）番目までの所定期間（電源が投入されてから電源が遮断されるまでの期間）毎に区分けして前記特定計測数を順番に記憶していて、

Ｎ番目の所定期間の前記特定計測数を消去することに伴って、１番目から（Ｎ－１）番目の所定期間の前記特定計測数を、２番目からＮ番目の所定期間の前記特定計測数としてシフトして、１番目の所定期間の前記特定計測数の計測を開始することを特徴とする遊技機である。

40

【０５８４】

この構成の遊技機によれば、１番目からＮ番目までの所定期間毎の特定計測数を記憶しておくことが可能である。その上で、Ｎ番目の所定期間の特定計測数が消去されることに

50

伴って、1番目から(N-1)番目の所定期間の特定計測数が、2番目からN番目の所定期間の特定計測数としてシフトされる。そして、1番目の所定期間の特定計測数の計測が開始される。こうして、遊技場の従業員に操作させることなく、1番目からN番目までの所定期間毎の特定計測数を、自動的に更新することが可能である。

【0585】

ところで、特開2017-209170号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段C1~C4に係る発明は、特開2017-209170号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御することがあり、電源投入時に特定操作手段が操作されることに基づいて、遊技に係る遊技情報を消去する一方、計測された特定計測数を消去しない点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する(作用効果を奏する)ことが可能である。

10

【0586】

<手段D>

手段D1に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段(遊技制御用マイコン101)と、

演出を制御可能な演出制御手段(演出制御用マイコン121)と、を備える遊技機(パチンコ遊技機PY1)において、

20

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数(差玉数)を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数(80000)以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり(遊技制御処理及び発射制御処理を停止可能であり)、

前記演出制御手段は、

遊技者にとって有利な有利遊技状態(大当たり遊技状態及び高確高ベース状態)で前記特定計測数が前記基準数未満であるときには、有利演出(図18(C-2)に示すラウンド演出及び図18(B-4)に示す確変モード演出)を実行可能である一方、

前記有利遊技状態で前記特定計測数が前記基準数以上であるときには、前記有利演出に替えて代替演出(図63(B)に示すラウンド代替演出及び図63(C)に示す確変モード代替演出)を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

30

【0587】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。但し、有利遊技状態で特定計測数が基準数以上であるときに、仮に有利演出が実行されていると、未だ遊技を継続することができるという印象を遊技者に与えるおそれがある。そのため、このときには、有利演出に替えて代替演出が実行されることで、遊技者には、遊技が実行できなくなる状況を認識させ易くすることが可能である。

【0588】

手段D2に係る発明は、

手段D1に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数以上であって、前記有利遊技状態(大当たり遊技状態及び高確高ベース状態)が終了すると、遊技を実行不能に制御する(図25参照)ことを特徴とする遊技機である。

40

【0589】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数以上であっても、有利遊技状態であれば、遊技が実行不能にならない。そのため、有利遊技状態において、仮に有利演出が実行されたままだと、特定計測数が未だ基準数以上ではないと遊技者に誤解を与えるおそれが

50

ある。そこで、有利遊技状態において、特定計測数が基準数以上であれば、有利演出に替えて代替演出が実行されることで、遊技者には、遊技を行わせつつ、特定計測数が基準数以上になっていることを確実に把握させることが可能である。

【0590】

手段D3に係る発明は、

手段D2に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、当たり判定処理により当たりと判定すると、当たり遊技を実行可能であり、

前記有利遊技状態（図53に示す有利期間での遊技状態（大当たり遊技状態、高ベース状態、特図2の抽選での通常遊技状態））は、前記特定計測数が前記基準数以上であって、通常遊技状態に移行したときに所定数（例えば4）だけ保留されていた前記当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されると終了し、

前記有利演出は、通常遊技状態に移行したときに所定数（例えば4）だけ保留されていた前記当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されるときに実行される演出（図56に示す残保留代替特別演出）を含むことを特徴とする遊技機である。

【0591】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数以上であっても、通常遊技状態に移行したときに所定数だけ保留されていた当たり判定処理が消化されるまでは、遊技が実行不能にならない。ここで、仮に、通常遊技状態に移行して有利演出が実行されたままだと、特定計測数が未だ基準数以上ではないと遊技者に誤解を与えるおそれがある。そこで、通常遊技状態に移行した後、有利演出に替えて代替演出が実行されることで、遊技者には、特定計測数が基準数以上になっていることを確実に把握させることが可能である。

【0592】

ところで、特開2017-209170号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段D1～D3に係る発明は、特開2017-209170号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、演出制御手段は、遊技者にとって有利な有利遊技状態で特定計測数が基準数未満であるときには、有利演出を実行可能である一方、有利遊技状態で特定計測数が基準数以上であるときには、有利演出に替えて代替演出を実行可能である点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0593】

<手段E>

手段E1に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン101）を備える遊技機（パチンコ遊技機PY1）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（80000）以上であって、通常遊技状態で所定の終了条件が成立すると（例えば通常遊技状態に移行してから特別図柄の変動回数が30回に達すると、図57参照）、遊技を実行不能に制御する（遊技制御処理及び発射制御処理を停止する）ことを特徴とする遊技機である。

【0594】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であって、通常遊技状態で所定の終了条件が成立すると、遊技が実行不能になる。従って、遊技者にとっては有利な状況の途中で突然遊技が停止されるわけではなく、特段大きな不利益になるわけではない。こうして、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。

【0595】

手段 E 2 に係る発明は、
手段 E 1 に記載の遊技機において、
前記遊技制御手段は、当たり判定処理の結果を示す識別図柄（特別図柄）を変動表示可能であり、

前記終了条件は、通常遊技状態に移行してから前記識別図柄の変動表示が予め定められた規定回数（例えば 30 回）実行されることである（図 57 参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0596】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であって、通常遊技状態に移行してから識別図柄の変動表示が規定回数実行されると、遊技が実行不能になる。こうして、遊技者には、通常遊技状態に移行しても、識別図柄の変動表示が規定回数実行されるまで、しばらく遊技を継続させることが可能である。

10

【0597】

手段 E 3 に係る発明は、
手段 E 2 に記載の遊技機において、
演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン 121）を備え、
前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数未満であるときには、通常遊技状態に移行してから前記識別図柄の変動表示が前記規定回数（30 回）実行されるまで、特殊演出（図 58（B）（C）に示す通常移行後専用演出）を実行可能であり、

20

前記特定計測数が前記基準数以上であるときでも、通常遊技状態に移行してから前記識別図柄の変動表示が前記規定回数（30 回）実行されるまで、前記特殊演出を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

【0598】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数未満であるときには、通常遊技状態に移行してから識別図柄の変動表示が規定回数実行されるまで、特殊演出を堪能させることが可能である。一方、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であるときでも、通常遊技状態に移行してから識別図柄の変動表示が規定回数実行されるまで、特殊演出を堪能させることが可能である。こうして、特定計測数が基準数以上であって、通常遊技状態に移行しても、遊技が実行不能になる前の特殊演出をそのまま実行するようにして、遊技が実行不能になるタイミングと特殊演出の終了タイミングとを合わせることが可能である。

30

【0599】

手段 E 4 に係る発明は、
手段 E 1 に記載の遊技機において、
前記遊技制御手段は、当たり判定処理により当たりと判定すると、当たり遊技（大当たり遊技）を実行可能であり、

前記終了条件は、通常遊技状態に移行したときに所定数（例えば 4 個）だけ保留されていた前記当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されることである（図 53 参照）ことを特徴とする遊技機である。

40

【0600】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であって、通常遊技状態に移行したときに所定数だけ保留されていた当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されると、遊技が実行不能になる。こうして、遊技者には、通常遊技状態に移行しても、所定数だけ保留されていた当たり判定処理が消化されるまで、しばらく遊技を継続させることが可能である。

【0601】

手段 E 5 に係る発明は、
手段 E 4 に記載の遊技機において、

50

演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン１２１）を備え、
前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数未満であるときには、通常遊技状態に移行したときに所定数だけ保留されていた前記当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されるまで、有利演出（図５４に示す残保留特別演出）を実行可能であり、

前記特定計測数が前記基準数以上であるときでも、通常遊技状態に移行したときに所定数だけ保留されていた前記当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されるまで、前記有利演出（図５４に示す残保留特別演出）を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

【０６０２】

10

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数未満であるときには、通常遊技状態に移行したときに所定数だけ保留されていた当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されるまで、有利演出を堪能させることが可能である。一方、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であるときでも、通常遊技状態に移行したときに所定数だけ保留されていた当たり判定処理が当該通常遊技状態にて消化されるまで、有利演出を堪能させることが可能である。こうして、特定計測数が基準数以上であって、通常遊技状態に移行しても、遊技が実行不能になる前の有利演出をそのまま実行するようにして、遊技が実行不能になるタイミングと有利演出の終了タイミングとを合わせることが可能である。

【０６０３】

ところで、特開２０１７－２０９１７０号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段Ｅ１～Ｅ５に係る発明は、特開２０１７－２０９１７０号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上であって、通常遊技状態で所定の終了条件が成立すると、遊技を実行不能に制御する点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

20

【０６０４】

<手段Ｆ>

手段Ｆ１に係る発明は、

30

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン１０１）と、

演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン１２１）と、を備える遊技機（パチンコ遊技機ＰＹ１）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（８００００）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御する（遊技制御処理及び発射制御処理を停止する）ことがあり、

前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数以上になると、遊技が実行不能になることを予告する遊技不能予告演出（図２８（Ｂ）に示す遊技停止予告画像の表示）を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

40

【０６０５】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。また、特定計測数が基準数以上になると、遊技が実行不能になることを予告する遊技不能予告演出が実行される。そのため、遊技者は、遊技が実行不能になることを事前に把握することができて、突然遊技が実行できなくなって困惑する事態を防ぐことが可能である。

【０６０６】

手段Ｆ２に係る発明は、

50

手段 F 1 に記載の遊技機において、
前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数未満である事前基準数（70000）以上になると、当該特定計測数が前記基準数に近づいていることを予告する事前遊技不能予告演出（図 28（A）に示す過賞球予告画像 K Y の表示）を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

【0607】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が事前基準数以上になると、特定計測数が基準数に近づいていることを予告する事前遊技不能予告演出が実行される。その後、特定計測数が基準数以上になると、遊技が実行不能になることを予告する遊技不能予告演出が実行される。こうして、遊技者には、遊技が実行不能になる状況を事前に段階的に把握させて、状況を把握させ易くすることが可能である。

10

【0608】

手段 F 3 に係る発明は、

手段 F 1 又は手段 F 2 に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、前記特定計測数が前記基準数以上であって、遊技者にとって有利な有利遊技状態（高ベース状態）が終了すると、遊技を実行不能に制御する（図 25 参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0609】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上であって、有利遊技状態が終了すると、遊技が実行不能になる。従って、遊技者にとっては有利遊技状態の途中で突然遊技が停止されるわけではなく、特段大きな不利益になるわけではない。こうして、遊技者にとって区切りの良いタイミングで、遊技を中止させることが可能である。

20

【0610】

手段 F 4 に係る発明は、

手段 F 3 に記載の遊技機において、

前記遊技不能予告演出は、前記有利遊技状態が終了すると遊技が実行不能になることを予告する演出（「高ベース状態終了で遊技終了」を示す演出、図 28（B）参照）であることを特徴とする遊技機である。

【0611】

この構成の遊技機によれば、遊技不能予告演出によって、有利遊技状態が終了すると遊技が実行不能になることが予告される。そのため、遊技者には、いつ遊技が実行できなくなるのかを正確に把握させておくことが可能である。

30

【0612】

手段 F 5 に係る発明は、

手段 F 1 又は手段 F 2 に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、当たり判定処理の結果を示す識別図柄（特別図柄）を変動表示可能であり、

前記遊技不能予告演出は、遊技が実行不能になるまでの前記識別図柄の変動表示の回数
を示す演出（図 56（B）に示す遊技中止残回数画像 L N 1 の表示）であることを特徴と
する遊技機である。

40

【0613】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になると、遊技不能予告演出によって、遊技者は、遊技が実行不能になるまでの識別図柄の変動表示の回数を把握する。そのため、遊技者には、識別図柄の変動表示が実行される度に、遊技が実行できなくなる状況に段階的に近づいていくことを把握させることが可能である。

【0614】

ところで、特開 2017-209170 号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段 F 1 ～ F 4 に係る発明

50

は、特開 2017-209170 号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御することがあり、演出制御手段は、特定計測数が前記基準数以上になると、遊技が実行不能になることを予告する遊技不能予告演出を実行可能である点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0615】

<手段 G>

手段 G 1 に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン 101）と、

演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン 121）と、

操作に基づいて遊技球を発射可能な発射操作手段（ハンドル 72k）と、を備える遊技機（パチンコ遊技機 PY1）において、

前記遊技制御手段は、所定の停止条件が成立すると（例えば差玉数が 80000 以上になると）、遊技を実行不能に制御し、

前記演出制御手段は、遊技が実行不能に制御されているときに、前記発射操作手段への接触に基づいて、注意を促す注意喚起演出（図 51（B）又は図 52（B）に示す操作注意喚起演出、図 61（B）又は図 62（B）に示す接触注意喚起演出）を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

【0616】

この構成の遊技機によれば、所定の停止条件が成立すると、遊技が実行不能になる。このとき、遊技者は、遊技が実行不能になっている状況を十分に把握しないで、発射操作手段を操作する場合がある。この場合、注意を促す注意喚起演出が実行される。こうして、発射操作手段に接触した遊技者に対して、遊技が実行できない状況であることを確実に把握させることが可能である。

【0617】

手段 G 2 に係る発明は、

手段 G 1 に記載の遊技機において、

前記発射操作手段は、遊技が実行不能に制御されているときでも、遊技球を発射可能である（発射制御処理(S109)が中止されるわけでない）ことを特徴とする遊技機である。

【0618】

この構成の遊技機によれば、遊技が実行不能に制御されていても、遊技者が発射操作手段を操作すると、遊技球が発射される。そのため、遊技者は、遊技が実行できるのではないかと誤解するおそれがある。そこで、注意喚起演出が実行されることで、遊技者には、遊技が実行できない状況であることを確実に把握させることが可能である。

【0619】

手段 G 3 に係る発明は、

手段 G 1 又は手段 G 2 に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記停止条件には、前記特定計測数が予め定められた基準数（80000）以上になることが含まれていることを特徴とする遊技機である。

【0620】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。更に、遊技が実行不能であるときに、遊技者が発射操作手段を操作しても、注意喚起演出により、遊技が実行できない状況であることを確実に把握させることが可能である。

【0621】

10

20

30

40

50

手段 G 4 に係る発明は、

手段 G 1 又は手段 G 2 に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、特定の異常（不正な磁気）があるかを判断可能であり（エラー処理（S111）を実行可能であり）、

前記停止条件には、前記遊技制御手段により前記特定の異常があると判断されることが含まれていることを特徴とする遊技機である。

【0622】

この構成の遊技機によれば、遊技制御手段により特定の異常があると判断されると、遊技が実行不能になる。これにより、特定の異常がある状況で、遊技者に遊技させないことが可能である。更に、遊技が実行不能であるときに、遊技者が発射操作手段を操作しても、注意喚起演出により、遊技が実行できない状況であることを確実に把握させることが可能である。

【0623】

ところで、特開 2017-070611 号公報に記載の遊技機では、不正な磁気が検知されると（所定の停止条件が成立すると）、遊技制御用マイコン（遊技制御手段）が、遊技を実行不能に制御する。従って、遊技が実行不能に制御された後では、遊技者は、継続して遊技を行うことができない。しかしながら、遊技が実行不能に制御された後、遊技者は、遊技が実行不能になっている状況を十分に把握しないで、発射操作手段を操作するおそれがある。そこで手段 G 1～G 4 に係る発明は、特開 2017-070611 号公報に記載の遊技機に対して、演出制御手段は、遊技が実行不能に制御されているときに、発射操作手段への接触に基づいて、注意を促す注意喚起演出を実行可能である点で相違している。これにより、発射操作手段に接触する遊技者に対して、遊技が実行できない状況であることを確実に把握させることが可能な遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0624】

<手段 H>

手段 H 1 に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン 101）と、

演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン 121）と、を備える遊技機（パチンコ遊技機 P Y 1）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり（遊技制御処理及び発射制御処理を停止可能であり）、

前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数よりも小さい特定数（78500）未満であるときには、事前予告演出（基準数到達予告演出（次回大当たり到達予告演出及び駆け上がり演出））を実行することがない一方、

前記特定計測数が前記特定数以上になることに基づいて、前記事前予告演出（基準数到達予告演出（次回大当たり到達予告演出及び駆け上がり演出））を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

【0625】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。ここで、特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技者にとって突然に遊技が実行不能になると、大きな不快感を与えるおそれがある。そこで、特定計測数が基準数よりも小さい特定数未満であるときには、事前予告演出が実行されずに、特定計測数が特定数以上であることに基づいて、事前予告演出が実行される。これにより、遊技者には、特定計測数が基準数以上になる前に、遊技が実行不能になる状況を事前に把握させて、遊技が実行不能になったときに大きな不快感を与えないようにすることが可能

である。

【0626】

手段H2に係る発明は、
手段H1に記載の遊技機において、
前記演出制御手段は、

前記事前予告演出（基準数到達予告演出（次回大当たり到達予告演出及び駆け上がり演出））を実行中の演出とは非同期に実行し、

少なくとも前記特定計測数が前記基準数以上になるまで、前記事前予告演出を継続する（図65参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0627】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が特定数以上になることに基づいて、事前予告演出が実行中の演出とは非同期に実行される。そして、その事前予告演出が、特定計測数が基準数以上になるまで継続される。こうして、特定計測数が特定数以上になってから基準数になるまでの間、非同期に実行される事前予告演出によって、遊技者には、自然に遊技が実行不能になっていくように見せることが可能である。

【0628】

手段H3に係る発明は、
手段H1又は手段H2に記載の遊技機において、
前記演出制御手段は、

当たりであるかを示す演出図柄（EZ）を変動表示を経て停止表示可能であり、

前記事前予告演出の実行中には、前記演出図柄が縮小された縮小演出図柄（ミニ演出図柄ez）を変動表示を経て停止表示させる（図67（B）（D）参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0629】

この構成の遊技機によれば、事前予告演出の実行中には、演出図柄が縮小された縮小演出図柄が変動表示を経て停止表示する。こうして、演出図柄に替わる縮小演出図柄によって、当たりであるかを示しつつ、事前予告演出が把握し難くなるのを防ぐことが可能である。

【0630】

手段H4に係る発明は、
手段H1乃至手段H3の何れかに記載の遊技機において、
前記遊技制御手段は、遊技者に有利な当たり遊技（大当たり遊技）を実行可能であり、
前記演出制御手段は、

前記当たり遊技が実行されることを示唆する当たり示唆演出を実行可能であり、

前記事前予告演出の実行中に前記当たり遊技が実行されることを示唆する場合に、前記当たり示唆演出が縮小された縮小当たり示唆演出（主人公キャラクターがバトルに勝利して喜んでいることを示すミニSPリーチ用背景画像g113の表示、図67（D）参照）を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

【0631】

この構成の遊技機によれば、事前予告演出の実行中に当たり遊技が実行されることを示唆する場合に、当たり示唆演出が縮小された縮小当たり示唆演出が実行される。こうして、当たり示唆演出に替わる縮小当たり示唆演出によって、当たり遊技が実行されることを示唆しつつ、事前予告演出が把握し難くなるのを防ぐことが可能である。

【0632】

手段H5に係る発明は、
手段H2乃至手段H4の何れかに記載の遊技機において、
前記遊技制御手段は、遊技者に有利な当たり遊技（大当たり遊技）を実行可能であり、
1回の前記当たり遊技では、規定数（1500）の賞球を付与可能に設定されていて、
前記特定数は、前記基準数（80000）から前記規定数（1500）が減算された数（78500）であることを特徴とする遊技機である。

【0633】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数に達するまでに、1回の当たり遊技で付与される賞球数である規定数以下になると、事前予告演出が実行される。こうして、次の当たり遊技で遊技が実行不能になりそうな状況に限り、事前予告演出を実行させることで、頻繁の事前予告演出の実行による不快感を与えないようにすることが可能である。

【0634】

ところで、特開2017-209170号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段H1～H5に係る発明は、特開2017-209170号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、演出制御手段は、特定計測数が基準数よりも小さい特定数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になることを予告する事前予告演出を実行可能である点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

10

【0635】

<手段I>

手段I1に係る発明は、

当たり判定処理（大当たり判定処理）で当たり（大当たり）と判定されると、当たり遊技（大当たり遊技）を実行可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン101）と、

20

演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン121）と、を備える遊技機（パチンコ遊技機PY1）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（80000）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり（遊技制御処理及び発射制御処理を停止可能であり）、

前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数よりも小さい特定数（78500、79550）以上になることに基づいて、遊技が実行不能になることを予告する事前予告演出（図72（C）に示す次回大当たり到達示唆演出、図74（B）に示す過賞球異常予告演出）を実行可能であり、

30

1回の前記当たり遊技では、規定数（1500、450）の賞球を付与可能に設定されていて、

前記特定数（78500、79550）は、前記基準数（80000）から前記規定数（1500、450）が減算された数であることを特徴とする遊技機である。

【0636】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。ここで、特定計測数が基準数になる前に、遊技が実行不能になることを予告する事前予告演出を実行することが考えられるが、事前予告演出が頻繁に実行されると、遊技者に不快感を与えるおそれがある。そこで、特定計測数が基準数に達するまでに、1回の当たり遊技で付与される賞球数である規定数以下になると、事前予告演出が実行される。こうして、次の当たり遊技で遊技が実行不能になりそうな状況になると、事前予告演出を実行させることで、頻繁の事前予告演出の実行による不快感を与えないようにすることが可能である。

40

【0637】

手段I2に係る発明は、

手段I1に記載の遊技機において、

前記当たりの種類には、第1当たり（大当たり図柄Z2）と、第2当たり（大当たり図

50

柄 Z 1) と、があり (図 6 9 参照)、

前記第 1 当たりと判定されることに基づいて実行される 1 回の前記当たり遊技では、第 1 規定数 (4 5 0) の賞球を付与可能に設定されていて (図 7 0 参照)、

前記第 2 当たりと判定されることに基づいて実行される 1 回の前記当たり遊技では、前記第 1 規定数よりも多い第 2 規定数 (1 5 0 0) の賞球を付与可能に設定されていて (図 7 0 参照)、

前記特定数 (7 8 5 0 0) は、前記基準数 (8 0 0 0 0) から前記第 2 規定数 (1 5 0 0) が減算された数であることを特徴とする遊技機である。

【0 6 3 8】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数に達するまでに、第 2 当たりと判定された場合の 1 回の当たり遊技で付与される賞球数 (第 2 規定数) 以下になることに基づいて、事前予告演出が実行される。こうして、当たりの種類が複数あっても、次回の当たりで遊技者にとって有利な第 2 当たりに当選した場合を想定して、事前予告演出を実行させることが可能である。

【0 6 3 9】

手段 I 3 に係る発明は、

手段 I 2 に記載の遊技機において、

前記演出制御手段は、

前記当たり遊技の実行中に前記特定計測数が前記特定数 (7 8 5 0 0) 以上になることに基づいて、当該当たり遊技のエンディング中に、前記事前予告演出 (図 7 2 (C) に示す次回大当たり到達示唆演出) を開始可能である (図 7 1 参照) ことを特徴とする遊技機である。

【0 6 4 0】

この構成の遊技機によれば、当たり遊技の実行中に特定計測数が特定数以上になると、当該当たり遊技のエンディング中に、事前予告演出が開始される。これにより、当たり遊技が終了する間際に、事前予告演出によって、次回の当たり遊技で遊技が実行不能になり得る状況が生じているのを把握させることが可能である。言い換えると、当たり遊技において、特定計測数が特定数以上になっても、エンディングが開始されるまで事前予告演出が開始されない。これにより、遊技者には遊技が不能になることを過度に意識させずに、当たり遊技を堪能させることが可能である。

【0 6 4 1】

手段 I 4 に係る発明は、

手段 I 1 に記載の遊技機において、

前記当たりの種類には、第 1 当たり (大当たり図柄 Z 2) と、第 2 当たり (大当たり図柄 Z 1) と、があり (図 6 9 参照)、

前記第 1 当たりと判定されることに基づいて実行される 1 回の前記当たり遊技では、第 1 規定数 (4 5 0) の賞球を付与可能に設定されていて (図 7 0 参照)、

前記第 2 当たりと判定されることに基づいて実行される 1 回の前記当たり遊技では、前記第 1 規定数よりも多い第 2 規定数 (1 5 0 0) の賞球を付与可能に設定されていて (図 7 0 参照)、

前記特定数 (7 9 5 5 0) は、前記基準数 (8 0 0 0 0) から前記第 1 規定数 (4 5 0) が減算された数であることを特徴とする遊技機である。

【0 6 4 2】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数に達するまでに、第 1 当たりと判定された場合の 1 回の当たり遊技で付与される賞球数である第 1 規定数以下になると、事前予告演出が実行される。こうして、次回の当たりで遊技者にとって不利な第 1 当たりに当選した場合を想定して、少なくとも次回の当たり遊技までに遊技が実行不能になる状況が高い場合に、事前予告演出を実行させることが可能である。

【0 6 4 3】

手段 I 5 に係る発明は、

手段 I 2 乃至手段 I 4 の何れかに記載の遊技機において、
前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記特定数以上になったタイミングで、前記事前予告演出（図 7 4（B）に示す過賞球異常予告演出）を実行可能である（図 7 3 参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0644】

この構成の遊技機によれば、特定計測数が基準数に達するまでに、1 回の当たり遊技で付与される賞球数である規定数以下になったタイミングで、事前予告演出が実行される。こうして、次の当たり遊技で遊技が実行不能になりそうな状況になったときに、事前予告演出を実行させることで、頻繁の事前予告演出の実行による不快感を与えないようにすることが可能である。

【0645】

ところで、特開 2017-209170 号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段 I 1～I 5 に係る発明は、特開 2017-209170 号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、演出制御手段は、特定計測数が基準数よりも小さい特定数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になることを予告する事前予告演出を実行可能であり、1 回の前記当たり遊技では、規定数の賞球を付与可能に設定されていて、特定数は、基準数から規定数が減算された数である点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0646】

<手段 J>

手段 J 1 に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン 101）と、

演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン 121）と、

操作可能な操作手段（通常ボタン 40、セレクトボタン）と、を備える遊技機（パチンコ遊技機 P Y 1）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（80000）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり（遊技制御処理及び発射制御処理を停止可能であり）、

前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数以上になる前に、遊技が実行不能になることを予告する事前予告演出（過賞球異常予告演出、残差玉数報知演出）を実行可能であり、

前記操作手段への操作に基づいて、前記事前予告演出に係わる演出事項（過賞球異常予告演出に係わる演出事項、残差玉数報知演出に係わる演出事項）を設定可能である（図 7 5（C）（D）参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0647】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。ここで、特定計測数が基準数以上になる前に、遊技が実行不能になることを予告する事前予告演出が実行される。これにより、遊技が実行不能になる状況を事前に把握させて、遊技が実行不能になったときに大きな不快感を与えないようにすることが可能である。更に、操作手段への操作に基づいて、事前予告演出に係わる演出事項を設定することで、事前予告演出に係わる演出事項を最適に調整することが可能である。

【0648】

手段 J 2 に係る発明は、

手段 J 1 に記載の遊技機において、
前記演出制御手段は、

前記特定計測数が前記基準数よりも小さい特定数（75000）以上になることに基づいて、前記事前予告演出（図 76（B）に示す過賞球異常予告演出）を実行可能であり、

前記操作手段への操作に基づいて、前記事前予告演出に係わる演出事項として、前記特定数（75000）を設定可能である（図 75（C）参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0649】

仮に、特定計測数が基準数よりも大幅に小さいにも拘わらず、事前予告演出が実行されると、遊技者に過剰な不安を抱かせることになる。一方、特定計測数が基準数になる直前で、事前予告演出が実行されると、すぐに遊技が実行不能になるという焦りを抱かせることになる。そこで、事前予告演出の実行契機となる特定数が、操作手段への操作に基づいて設定されることで、事前予告演出の実行タイミングを適切に調整することが可能である。

【0650】

手段 J 3 に係る発明は、
手段 J 2 に記載の遊技機において、
前記演出制御手段は、

電源が投入された後の初期設定時（図 75（C）に示す過賞球異常予告演出設定画像 S X、又は図 75（D）に示す残差玉数報知演出設定画像 S Y の表示中）に、前記操作手段への操作に基づいて、前記特定数を設定可能であることを特徴とする遊技機である。

【0651】

この構成の遊技機によれば、電源が投入された後の初期設定時に、遊技場の従業員が、操作手段への操作に基づいて、事前予告演出の実行契機となる特定数を設定する。こうして、遊技場の従業員が、状況に応じて、事前予告演出の実行タイミングを適宜最適に調整することが可能である。

【0652】

手段 J 4 に係る発明は、
手段 J 1 乃至手段 J 3 の何れかに記載の遊技機において、

前記演出制御手段は、前記操作手段への操作に基づいて、前記事前予告演出に係わる演出事項として、前記事前予告演出の実行の有無（過賞球異常予告演出の実行の有無、残差玉数報知演出の実行の有無）を設定可能である（図 75（C）、図 75（D）参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0653】

この構成の遊技機によれば、事前予告演出が実行されないことが望まれる場合、操作手段への操作に基づいて、事前予告演出の非実行を設定する。これにより、事前予告演出が実行されないことを望む遊技者に対して、事前予告演出の実行による不快感を与えないようにすることが可能である。

【0654】

ところで、特開 2017-209170 号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段 J 1～J 4 に係る発明は、特開 2017-209170 号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、演出制御手段は、特定計測数が基準数以上になる前に、遊技が実行不能になることを予告する事前予告演出を実行可能であり、操作手段への操作に基づいて、事前予告演出に係わる演出事項を設定可能である点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0655】

<手段K>

手段K1に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン101）と、

操作可能な操作手段（球貸ボタン62）と、

前記操作手段への操作に基づいて遊技球の球貸しを実行可能な球貸制御部（払出制御用マイコン171）と、を備える遊技機（パチンコ遊技機PY1）において、

前記遊技制御手段は、

所定の停止条件の成立（差玉数が80000以上になること、不正な磁気が検知されること）に基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり（遊技制御処理及び発射制御処理を停止可能であり）、

遊技を実行不能に制御した場合に、前記操作手段が操作されても、前記球貸制御部による球貸しを実行不能にする（ステップS115に示す球貸制御停止処理を実行する）ことを特徴とする遊技機である。

【0656】

この構成の遊技機によれば、遊技が実行不能に制御されると、遊技者は遊技を継続することができない。このとき、仮に遊技者が操作手段を操作して、遊技球の球貸しが行われてしまうと、当該遊技機で遊技できない遊技者にとっては、損をしてしまう。よって、遊技が実行不能になった後では、操作手段が操作されても、遊技球の球貸しが行われないようにすることで、遊技者に損になる事態が生じるのを防ぐことが可能である。

【0657】

手段K2に係る発明は、

手段K1に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記所定の停止条件の成立として、前記特定計測数が予め定められた基準数（80000）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能である（遊技制御処理及び発射制御処理を停止可能である）ことを特徴とする遊技機である。

【0658】

この構成の遊技機によれば、賞球数に基づく特定計測数が基準数以上になることに基づいて、遊技が実行不能になる。これにより、過剰な賞球を付与しない遊技機を提供することが可能である。そして、特定計測数が基準数以上になることによって、遊技が実行不能になった後、遊技者が操作手段を操作しても、球貸しが行われない。よって、球貸しが行われてしまい、遊技者に損になる事態を防ぐことが可能である。

【0659】

手段K3に係る発明は、

手段K1又は手段K2に記載の遊技機において、

前記遊技制御手段は、

特定の異常（不正な磁気）があるかを判断可能であり、

前記所定の停止条件の成立として、前記特定の異常があると判断することに基づいて、遊技を実行不能に制御可能である（遊技制御処理及び発射制御処理を停止可能である）ことを特徴とする遊技機である。

【0660】

この構成の遊技機によれば、特定の異常が生じると、遊技が実行不能になる。その後、遊技者が操作手段を操作しても、球貸しが行われない。よって、球貸しが行われてしまい、遊技者に損になる事態を防ぐことが可能である。

【0661】

手段K4に係る発明は、

手段K1乃至手段K3の何れかに記載の遊技機において、

球貸しが行う可能なことを示す報知手段（残高表示部61）を備え、

前記報知手段は、

前記所定の停止条件の成立に基づいて遊技が実行不能に制御されると、球貸しが実行不能であることを示すことが可能（球貸しが実行不能であることを示す「E」を表示可能）である（図78（B）参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0662】

この構成の遊技機によれば、球貸しが実行可能であることを示す報知手段が設けられている。そして、遊技が実行不能に制御されると、報知手段は、球貸しが実行不能であることを示す。これにより、遊技者に対して、球貸しが実行されない状況を把握させ易くすることが可能である。

【0663】

手段K5に係る発明は、

手段K1乃至手段K4の何れかに記載の遊技機において、
演出を制御可能な演出制御手段を備え、

前記演出制御手段は、

前記所定の停止条件の成立に基づいて遊技が実行不能に制御されると、球貸しが実行不能であることを示す球貸不能報知演出（図79（A）（B）に示す球貸不能報知演出）を実行可能であることを特徴とする遊技機である。

【0664】

この構成の遊技機によれば、遊技が実行不能に制御されると、球貸しが実行不能であることを示す球貸不能報知演出が実行される。これにより、遊技者に対して、球貸しが実行されない状況を把握させ易くすることが可能である。

【0665】

ところで、特開2017-070611号公報に記載の遊技機では、不正な磁気が検知されると（所定の停止条件が成立すると）、遊技制御用マイコン（遊技制御手段）が、遊技を実行不能に制御する。従って、遊技が実行不能に制御された後では、遊技者は、継続して遊技を行うことができない。ところで、遊技が実行不能に制御された後でも、遊技者が遊技球の球貸しを行うために、操作手段（球貸ボタン）を操作するおそれがある。しかしながら、遊技が実行できないにも拘わらず、遊技球の球貸しが実行されてしまうと、遊技者にとって損になる事態が生じる。そこで手段K1～K5に係る発明は、特開2017-070611号公報に記載の遊技機に対して、遊技制御手段は、遊技を実行不能に制御した場合に、操作手段が操作されても、球貸制御部による球貸しを実行不能にする点で相違している。これにより、遊技者に損になる事態を防ぐことが可能な遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0666】

<手段L>

手段L1に係る発明は、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン101）と、

演出を制御可能な演出制御手段（演出制御用マイコン121）と、を備える遊技機（第14変形例のパチンコ遊技機）において、

前記遊技制御手段は、

遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（例えば80000）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、

前記演出制御手段は、前記特定計測数が前記基準数以上になったことに基づいて遊技が実行不能とされた場合であって、未払い出しの賞球がある場合には、未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示（残払出球画像ZHの表示、図84参照）を行うことを特徴とする遊技機である。

【0667】

遊技不能となったときに未だ払い出されていない賞球がある場合には、賞球が全て払い出されるかについて遊技者が不安を抱く可能性があり得ると考えられるところ、この構成

10

20

30

40

50

の遊技機によれば、未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示がなされるため、遊技者を安心させることが可能となる。

【0668】

手段L2に係る発明は、
手段L1に記載の遊技機であって、

前記示唆表示は、未払い出しの賞球数を示唆する表示である（図84参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0669】

この構成の遊技機によれば、示唆表示によって未払い出しの賞球数が示唆されるため、遊技者はあとどれくらい賞球が払い出されるかまで正確に認識することが可能であり、遊技者をより安心させることが可能となる。

【0670】

手段L3に係る発明は、
手段L1又は手段L2に記載の遊技機であって、

前記演出制御手段は、前記特定計測数が前記基準数以上になったことに基づいて遊技が実行不能とされた場合、遊技が実行不能とされる前に所定の表示手段（画像表示装置50）に表示していた遊技演出を非表示にする（例えば大当たり演出（図18（C-2）等参照）を非表示にして赤背景画像REを表示する）とともに、遊技が実行不能とされたことを示唆する特定表示（エラー解除方法画像ERXの表示）と前記示唆表示（残払出球画像ZHの表示）とを前記所定の表示手段に表示可能である（図84参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0671】

遊技が不能とされた場合には遊技演出が非表示となって特定表示による遊技不能の示唆がなされるのみとなるため、賞球の払い出しに関して遊技者が不安を感じ易い可能性があるところ、この構成の遊技機によれば、示唆表示によって未払い出しの賞球数が示唆されるため、遊技者が不安を感じるのを防止することが可能である。

【0672】

手段L4に係る発明は、
手段L3に記載の遊技機であって、

前記遊技制御手段は、前記特定計測数が前記基準数以上になった後、通常遊技状態よりも賞球の獲得が容易な特別遊技状態（大当たり遊技状態）が終了したときに、遊技を実行不能に制御する（図83参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0673】

遊技不能の制御タイミングは賞球の獲得が容易な特別遊技状態の終了時であるため、特別遊技状態において払い出すことが確定した賞球の払い出しが完了していない状況で遊技不能に制御される可能性が高いが、この構成の遊技機によれば、示唆表示によって未払い出しの賞球数が示唆されるため、賞球の払い出しに関して遊技者に不安を抱かせ難い。

【0674】

ところで、特開2017-209170号公報に記載の遊技機では、遊技球が流下可能な遊技領域に、各種入賞口（始動口、大入賞口、一般入賞口）が設けられている。そして、各種入賞口に遊技球が入球すると、遊技者に賞球が付与される。しかしながら、特開2017-209170号公報に記載の遊技機では、遊技者が継続した遊技によって、過剰な賞球を獲得することがあり得る。この場合、遊技機が遊技者に対して過剰な賞球を付与しないようにすることはなかった。そこで手段L1～L4に係る発明は、特開2017-209170号公報に記載の遊技機に対して、「遊技制御手段は、遊技者に付与される賞球数に基づく特定計測数を計測可能であり、特定計測数が予め定められた基準数以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であり、演出制御手段は、特定計測数が基準数以上になったことに基づいて遊技が実行不能とされた場合であって、未払い出しの賞球がある場合には、未払い出しの賞球がある旨を示唆する示唆表示を行う」という点で相違している。これにより、遊技者に過剰な賞球を付与しない遊技機を提供するという課題

を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

【0675】

<手段M>

手段M1に係る発明は、

遊技領域（遊技領域6）に流入した遊技球を検知する流入検知手段（流入球センサ18a）と、

前記遊技領域から排出された遊技球を検知する排出検知手段（排出口センサ19a）と、を備え、

前記流入検知手段および前記排出検知手段の検知結果に基づいて、未排出の遊技球数（未排出球数）を計測可能であり（図88参照）、

前記未排出の遊技球数が予め定められた所定値以上になったことに基づいて、遊技球が溜まっていることを示唆する所定の表示（ブドウ示唆画像BHの表示、図86参照）を行うことを特徴とする遊技機（第14変形例のパチンコ遊技機）である。

【0676】

この構成の遊技機によれば、所定の表示によって、遊技領域内に遊技球が溜まってしまっている可能性があることを遊技者等に認識させることが可能である。

【0677】

手段M2に係る発明は、

手段M1に記載の遊技機であって、

遊技を制御可能な遊技制御手段（遊技制御用マイコン101）を備え、

前記遊技制御手段は、

前記未排出の遊技球数（未排出球数）を計測可能であるとともに、

前記流入検知手段又は前記排出検知手段の検知結果に基づく発射球数と、遊技者に付与される賞球数とに基づいて特定計測数（差玉数）を計測可能であり、

前記特定計測数が予め定められた基準数（例えば80000）以上になることに基づいて、遊技を実行不能に制御可能であることを特徴とする遊技機である。

【0678】

この構成の遊技機によれば、遊技領域内に残る遊技球の数は、発射球数と賞球数とに基づく特定計測数が基準数以上になることに応じた遊技不能の発生タイミングに影響を及ぼすところ、所定の表示によって遊技領域内に遊技球が溜まっていることを遊技者に認識させることが可能である。よって、遊技領域内に遊技球が溜まっている現象を早期に解消することが可能となり、遊技不能の発生タイミングに影響が出るのを防ぐことが可能となる。

【0679】

手段M3に係る発明は、

手段M2に記載の遊技機であって、

前記遊技制御手段は、第1の遊技状態（通常遊技状態）に制御することと、前記第1の遊技状態よりも賞球の獲得が容易な第2の遊技状態（大当たり遊技状態）に制御することが可能であり、

前記第1の遊技状態に制御されている場合は前記所定値が第1の値（30）に設定され（図88のステップS5010参照）、前記第2の遊技状態に制御されている場合は前記所定値が前記第1の値よりも小さい第2の値（15）に設定される（図88のステップS5007参照）ことを特徴とする遊技機である。

【0680】

この構成の遊技機によれば、発射球数と賞球数とに基づく特定計測数が基準数以上になることは、第1の遊技状態よりも賞球の獲得が容易な第2の遊技状態において生じ易いところ、第2の遊技状態では遊技領域内に残る遊技球の数が増え過ぎる前から所定の表示を行うようにしている。よって、遊技領域内に遊技球が溜まってしまったことで遊技不能の発生時期が変わる可能性があることを、第2の遊技状態であっても余裕をもって遊技者に認識させることが可能である。

10

20

30

40

50

【0681】

ところで、特許第6893034号公報に記載されているように、遊技球が遊技領域の途中で停止するなどして複数の遊技球がブドウ状に積み重なる状態（ブドウ）が発生した場合に備えて、大入賞口を開閉するシャッタを始動口よりも下側に設けることで、シャッタ上にブドウが形成された場合でもブドウの上側を遊技球が流下して始動口に向かい難くした遊技機が知られている。しかしながら、特許第6893034号公報の遊技機では、ブドウが発生するなどして遊技領域に遊技球がある程度溜まってしまっている場合でも、そのことを遊技者に報知していなかった。このため、遊技領域に遊技球が溜まってしまっていることに気づかず遊技が続けられる可能性があった。そこで手段M1～M3に係る発明は、特許第6893034号公報に記載の遊技機に対して、「遊技領域に流入した遊技球を検知する流入検知手段と、遊技領域から排出された遊技球を検知する排出検知手段とに基づいて計測された未排出の遊技球数が、所定値以上になったことに基づいて、遊技球が溜まっていることを示唆する所定の表示を行う」という点で相違している。これにより、遊技領域に遊技球が溜まってしまっていることを認識させ易い遊技機を提供するという課題を解決する（作用効果を奏する）ことが可能である。

10

【符号の説明】

【0682】

6…遊技領域

18a…流入球センサ（流入検知手段）

19a…排出口センサ（排出検知手段）

50…画像表示装置（所定の表示手段）

50a…表示画面

61…残高表示部

62…球貸ボタン

72k…ハンドル

101…遊技制御用マイコン

121…演出制御用マイコン

171…払出制御用マイコン

191…RAMクリアスイッチ

PY1…パチンコ遊技機

ZH…残払出球画像

ERX…エラー解除方法画像

BH…ブドウ示唆画像

20

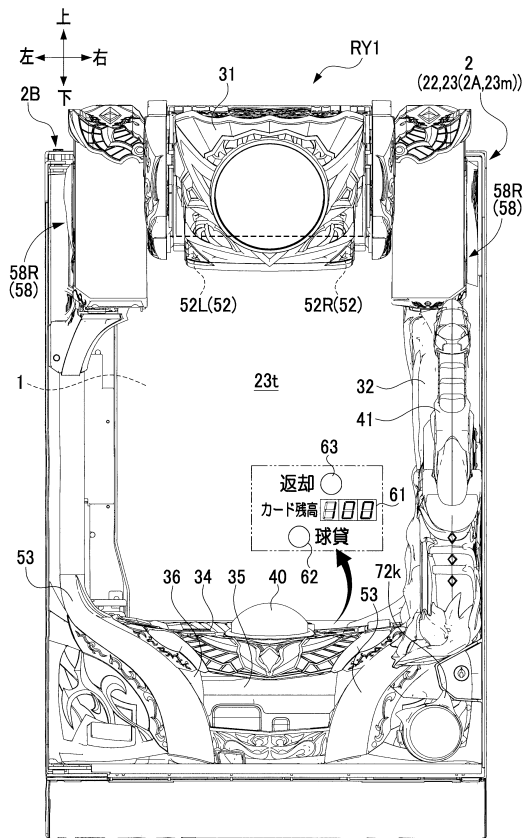
30

40

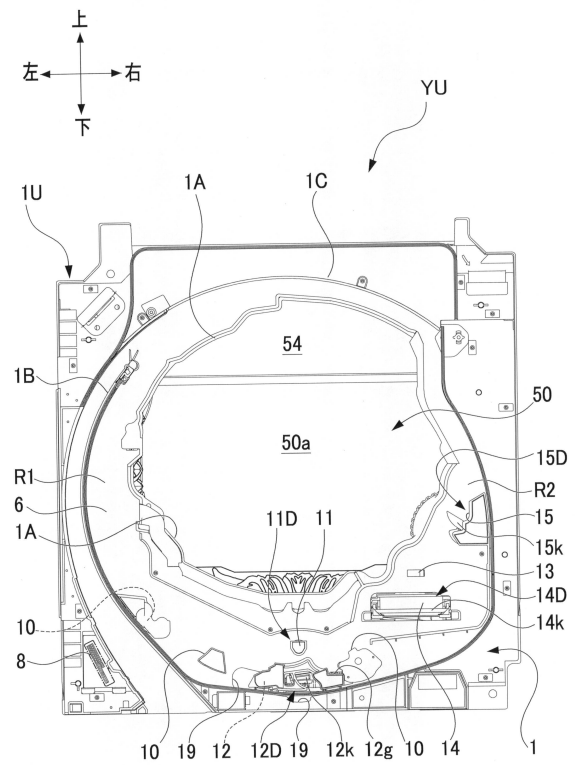
50

【図面】

【図 1】



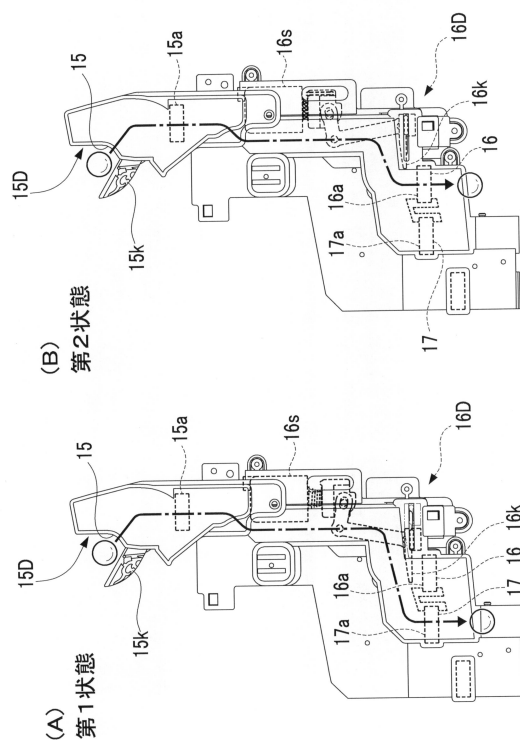
【図 2】



10

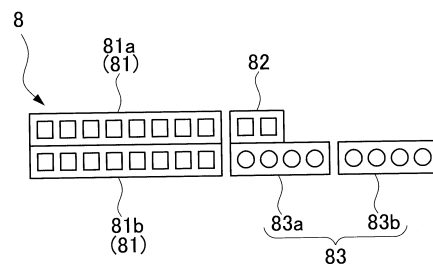
20

【図 3】



30

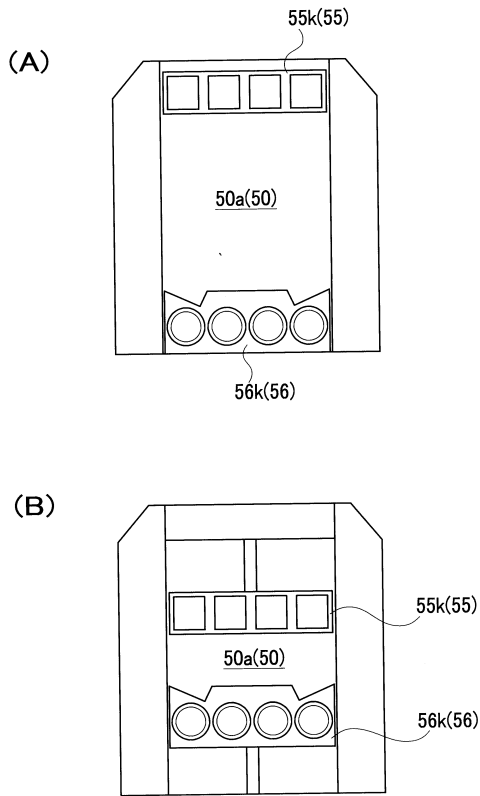
【図 4】



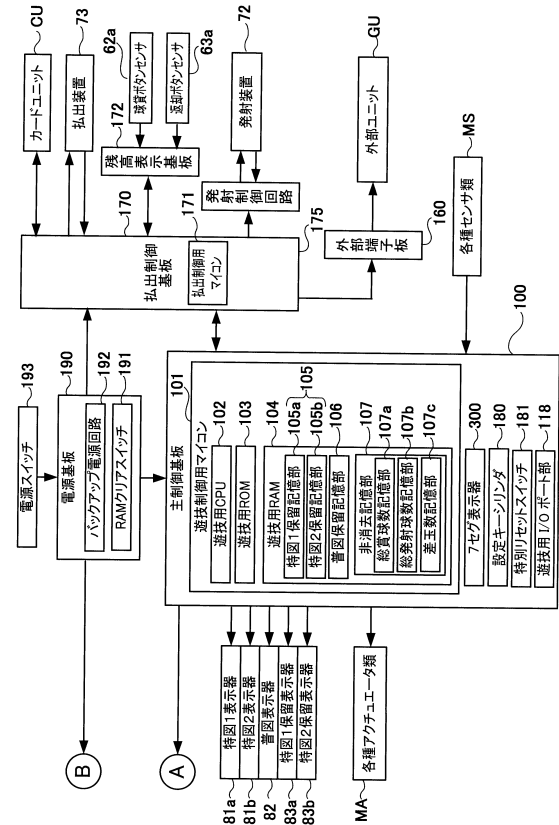
40

50

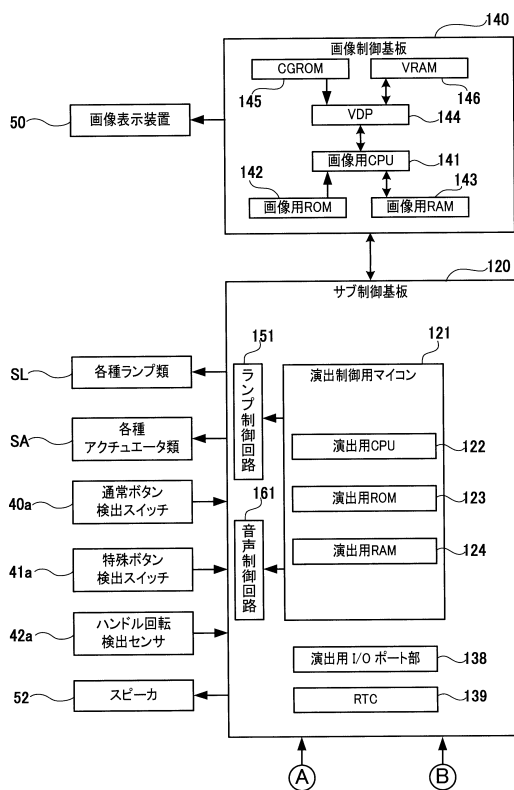
【図 5】



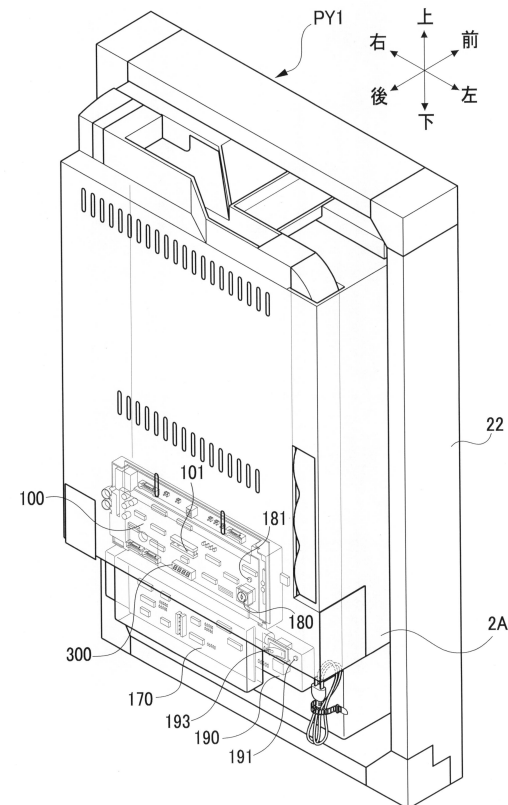
【図 6】



【図 7】



【図 8】



10

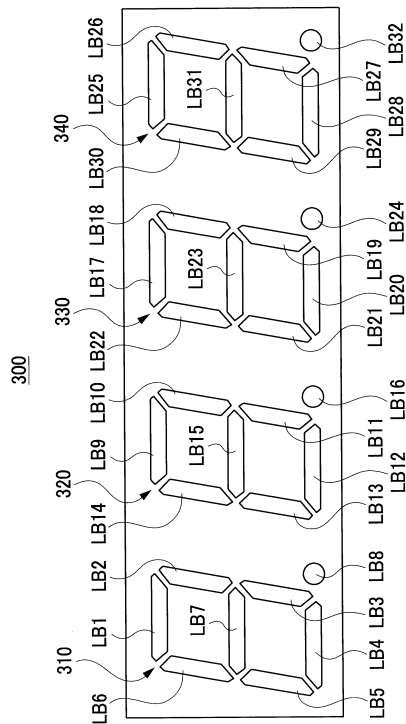
20

30

40

50

【図 9】



【図 10】

(A) 普図関係乱数

乱数名	数値範囲	用途
普通図柄乱数	0～65535	当たり判定用

(B) 特図関係乱数

乱数名	数値範囲	用途
特別図柄乱数	0～65535	大当たり判定用
大当たり図柄種別乱数	0～9	大当たり図柄種別判定用
リーチ乱数	0～99	リーチ判定用
特図変動パターン乱数	0～99	特図変動パターン判定用

10

20

【図 11】

(A) 当たり判定テーブル

遊技状態	普通図柄乱数値	判定結果
非時短状態	1～6600	当たり
	0～65535のうち上記以外の数値	ハズレ
時短状態	1～59936	当たり
	0～65535のうち上記以外の数値	ハズレ

(B) 普図変動パターン判定テーブル

遊技状態	普通図柄	普図変動時間
非時短状態	ハズレ普図	30秒
	当たり図柄	30秒
時短状態	ハズレ普図	5秒
	当たり図柄	5秒

(C) 補助遊技制御テーブル

遊技状態	開放回数	開放時間
非時短状態	1	0.08秒
時短状態	1	3.00秒

【図 12】

(A) 大当たり判定テーブル

遊技状態	特別図柄乱数値	判定結果
通常確率状態	1000～1219	大当たり
	0～65535のうち上記以外の数値	ハズレ
高確率状態	1000～2499	大当たり
	0～65535のうち上記以外の数値	ハズレ

(B) 大当たり図柄種別判定テーブル

特別図柄	大当たり図柄種別乱数値	判定結果
特図1	0～4	大当たり図柄X
	5～9	大当たり図柄Y
特図2	0～9	大当たり図柄Z

(C) リーチ判定テーブル

遊技状態	リーチ成立乱数値	判定結果
非時短状態	0～29	リーチ有り
	30～99	リーチ無し
時短状態	0～9	リーチ有り
	10～99	リーチ無し

30

40

50

【図 1 3】

特図1変動パターン判定テーブル					*備考	
遊技 状態	特図 抽選結果	リーチ 判定結果	特図1 保留数 (U1)	特図変動 パターン	特図変動 時間(ms)	特図変動 パターンの名称
非時短 状態	大当たり	—	—	P01	13000	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
				P02	8000	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→Lリーチ
				P03	4000	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P04	12500	N大当たり変動
	ハズレ	リーチ有り	—	P05	7500	SPハズレ変動
				P06	3500	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
				P07	1300	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P08	400	通常変動
時短 状態	大当たり	—	—	P09	13000	通常ハズレ変動
				P10	4000	通常ハズレ変動
				P11	13000	通常ハズレ変動
				P12	4000	通常ハズレ変動
	ハズレ	リーチ有り	—	P13	10000	通常変動→リーチ→Nリ→チ→SPリーチ
				P14	10500	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P15	15000	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P16	6000	通常変動
時短 状態	大当たり	—	—	P17	6000	通常変動
				P18	6000	通常変動
				P19	3000	通常変動
				P20	3000	通常変動
	ハズレ	リーチ無し	—	P21	3000	通常変動
				P22	3000	通常変動
				P23	3000	通常変動
				P24	3000	通常変動

【図 1 5】

先読み判定テーブル					特図変動演出の演出フロー	
遊技 状態	特図変動パターン 判定結果	特図変動パターン 判定結果	特図変動パターン 判定結果	特図変動パターン 判定結果	特図変動パターン 判定結果	特図変動パターン 判定結果
非時短 状態	大当たり	大当たり	大当たり	大当たり	コマンド01	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
					コマンド02	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→Lリーチ
					コマンド03	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド04	SPハズレ変動
	ハズレ	ハズレ	ハズレ	ハズレ	コマンド05	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
					コマンド06	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド07	通常変動
					コマンド08	通常ハズレ変動
時短 状態	大当たり	大当たり	大当たり	大当たり	コマンド09	通常変動→リーチ→Nリ→チ→SPリーチ
					コマンド10	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド11	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド12	通常変動→リーチ→Nリ→チ
	ハズレ	ハズレ	ハズレ	ハズレ	コマンド13	SPハズレ変動
					コマンド14	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド15	通常変動
					コマンド16	通常ハズレ変動
時短 状態	大当たり	大当たり	大当たり	大当たり	コマンド17	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
					コマンド18	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド19	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド20	通常変動→リーチ→Nリ→チ
	ハズレ	ハズレ	ハズレ	ハズレ	コマンド21	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
					コマンド22	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド23	通常変動→リーチ→Nリ→チ
					コマンド24	通常変動→リーチ→Nリ→チ

【図 1 4】

特図2変動パターン判定テーブル					*備考	
遊技 状態	特図 抽選結果	リーチ 判定結果	特図2 保留数 (U2)	特図変動 パターン	特図変動 時間(ms)	特図変動 パターンの名称
非時短 状態	大当たり	—	—	P51	13000	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
				P52	8000	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→Lリーチ
				P53	4000	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P54	12500	N大当たり変動
	ハズレ	リーチ有り	—	P55	7500	SPハズレ変動
				P56	3500	通常変動→リーチ→Nリ→チ→発露演出→SPリーチ
				P57	1300	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P58	400	通常変動
時短 状態	大当たり	—	—	P59	13000	通常ハズレ変動
				P60	4000	通常ハズレ変動
				P61	11000	通常変動→リーチ→Nリ→チ→SPリーチ
				P62	10000	通常変動→リーチ→Nリ→チ
	ハズレ	リーチ有り	—	P63	10500	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P64	15000	通常変動→リーチ→Nリ→チ
				P65	6000	通常変動
				P66	3000	通常変動
時短 状態	大当たり	—	—	P67	6000	通常変動
				P68	6000	通常変動
				P69	3000	通常変動
				P70	3000	通常変動
	ハズレ	リーチ無し	—	P71	3000	通常変動
				P72	3000	通常変動
				P73	3000	通常変動
				P74	3000	通常変動

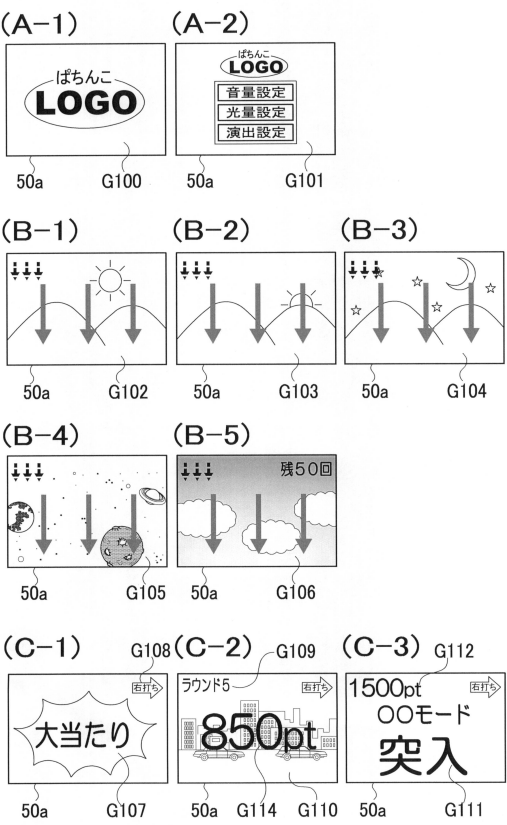
【図 1 6】

大当たり遊技制御テーブル					大入賞口の開閉パターン	
ラウンド遊技 の回数	ラウンド	1回のラウンド 遊技終了の 開放の回数	開放する 大入賞口	開放する 大入賞口	閉鎖 時間	ED 時間
大当たり遊技X (Vロング大当たり)	10R (実質8R)	1回	第1大入賞口	第1大入賞口	2.0秒	15.0秒
	10R	1回	第1大入賞口	第1大入賞口	2.0秒	15.0秒
	10R	1回	第2大入賞口	第2大入賞口	2.0秒	15.0秒
	10R	1回	第2大入賞口	第2大入賞口	2.0秒	15.0秒
大当たり遊技Y (Vショート大当たり)	10R (実質4R)	1回	第1大入賞口	第1大入賞口	2.0秒	10.0秒
	10R	1回	第1大入賞口	第1大入賞口	2.0秒	10.0秒
	10R	1回	第2大入賞口	第2大入賞口	2.0秒	10.0秒
	10R	1回	第2大入賞口	第2大入賞口	2.0秒	10.0秒

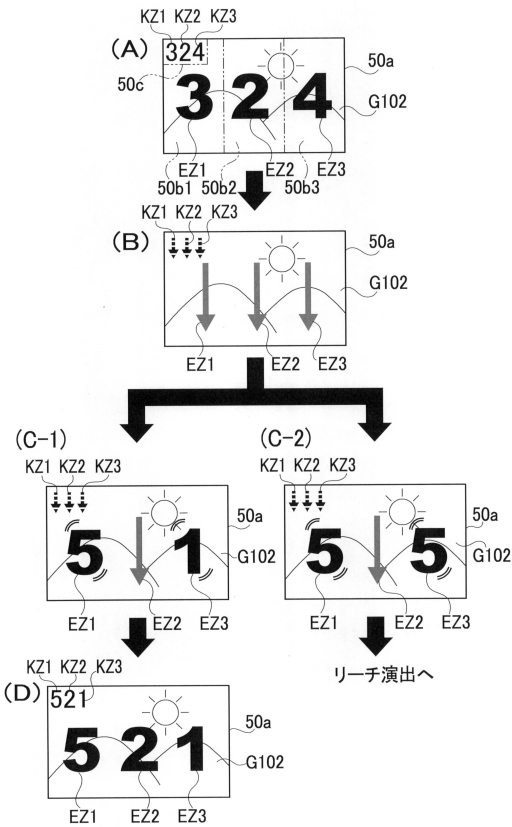
【図 17】

遊技状態		電チュー作動
低確率低ベース遊技状態	通常確率状態	非時短状態
低確率高ベース遊技状態	通常確率状態	時短状態
高確率低ベース遊技状態	高確率状態	非時短状態
高確率高ベース遊技状態	高確率状態	時短状態
大当たり遊技状態	—	非時短状態

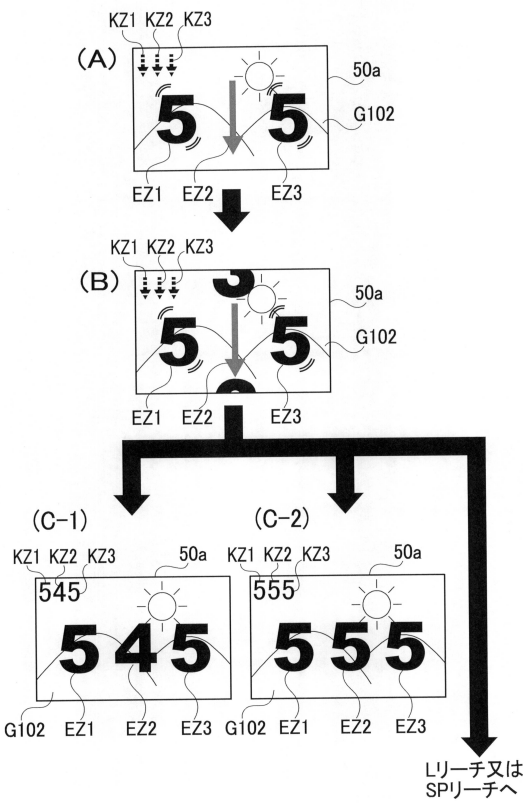
【図 18】



【図 19】



【図 20】



10

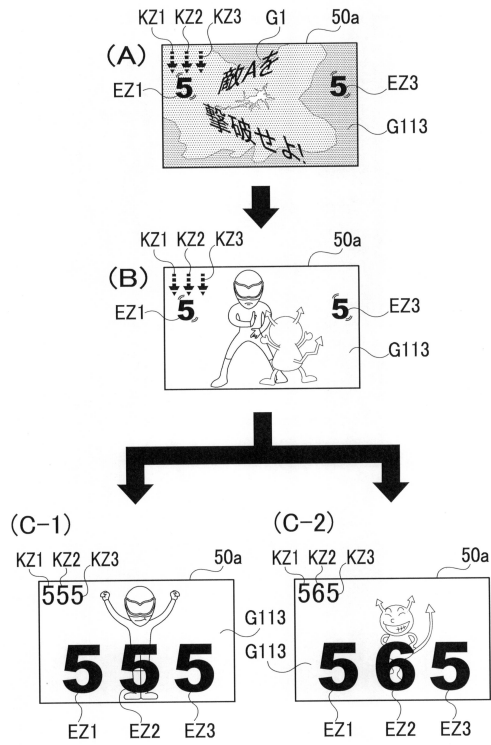
20

30

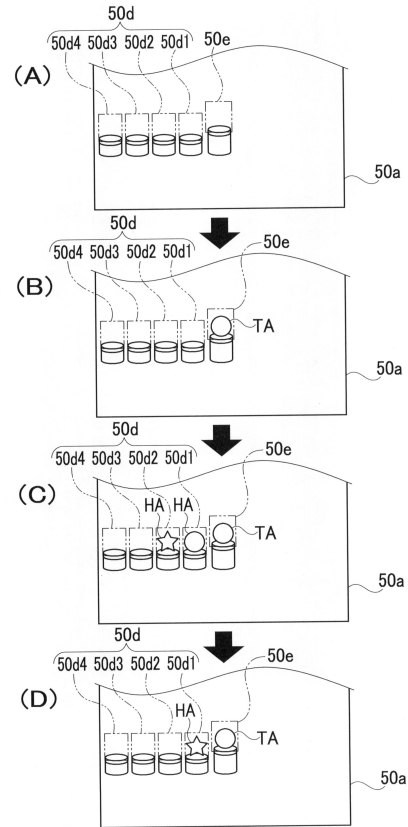
40

50

【図 2 1】



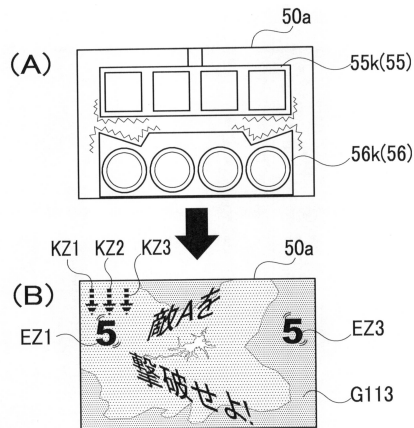
【図 2 2】



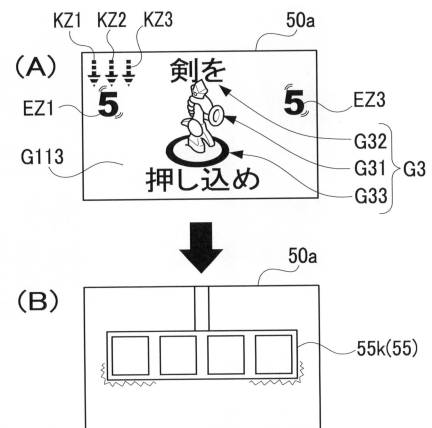
10

20

【図 2 3】



【図 2 4】

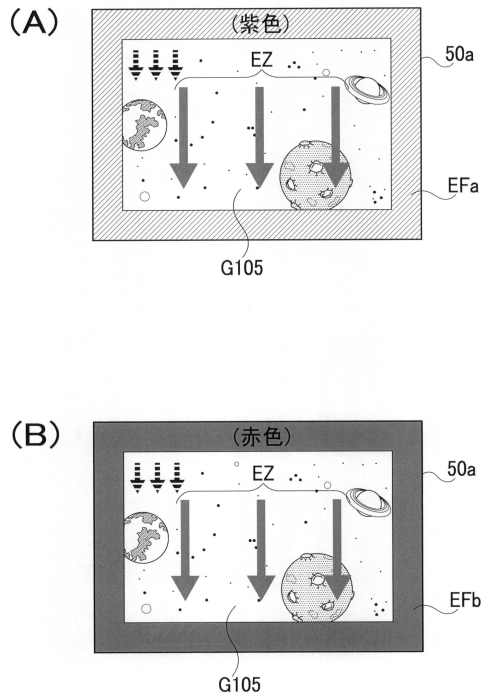


30

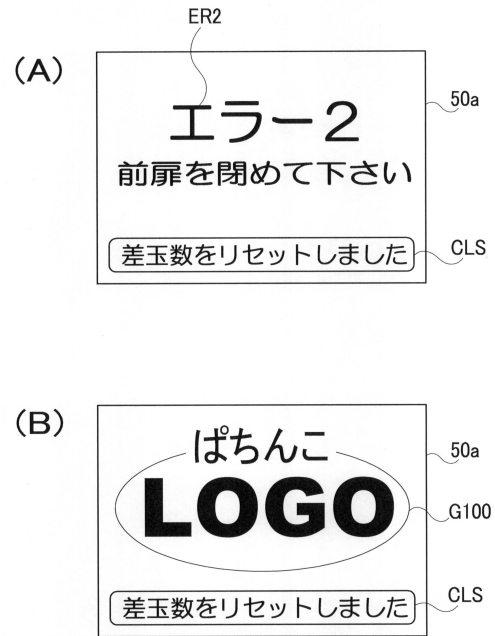
40

50

【図 29】



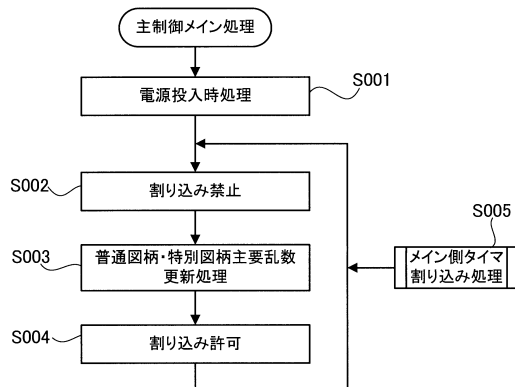
【図 30】



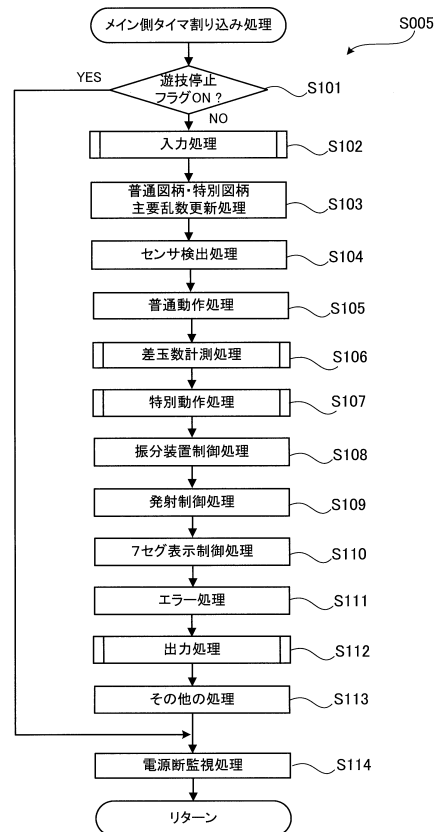
10

20

【図 31】



【図 32】

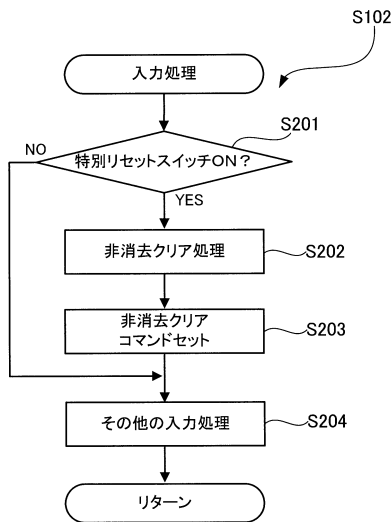


30

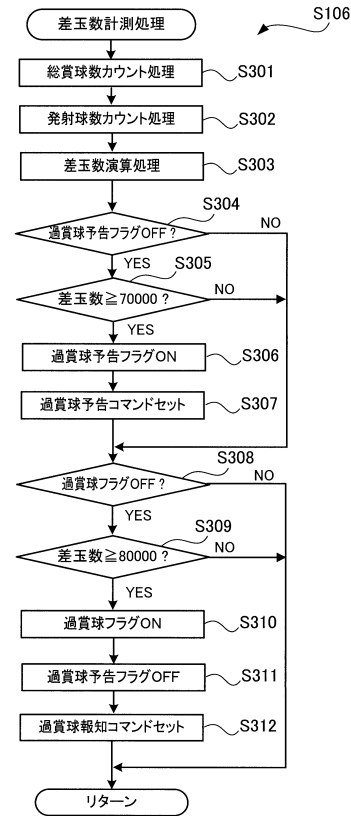
40

50

【図 3 3】



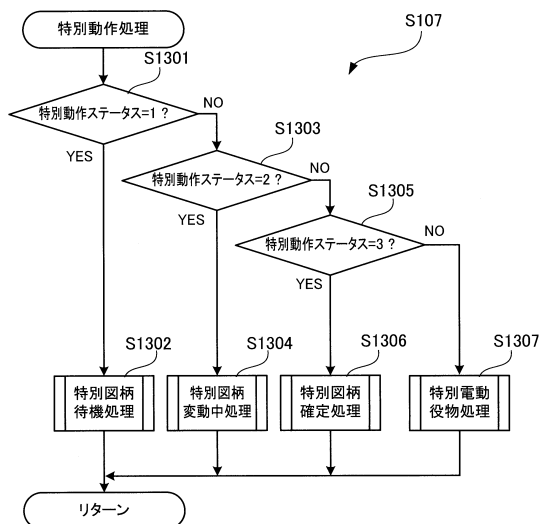
【図 3 4】



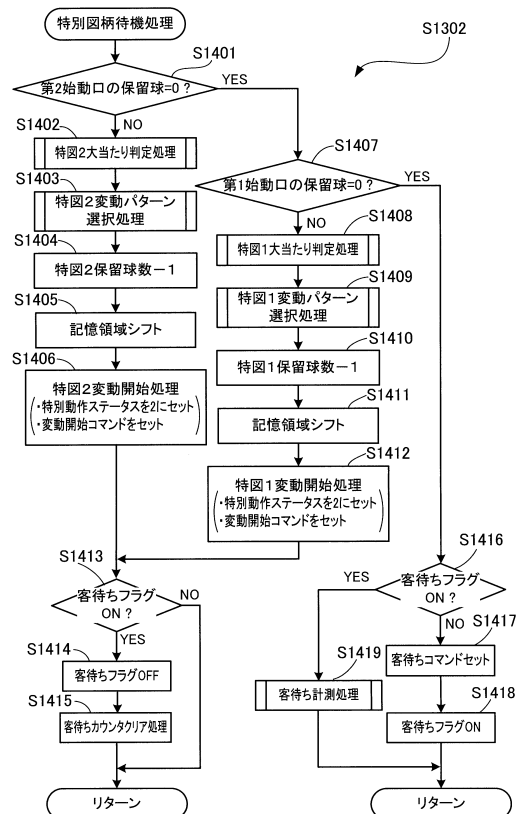
10

20

【図 3 5】



【図 3 6】

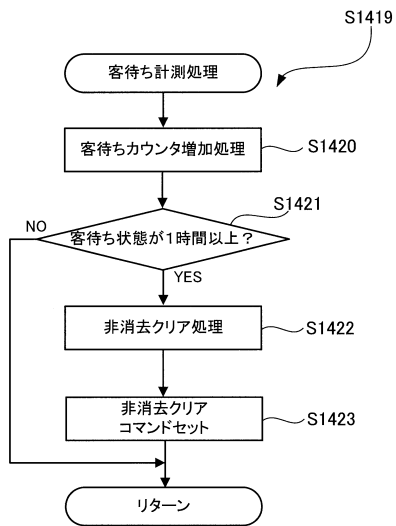


30

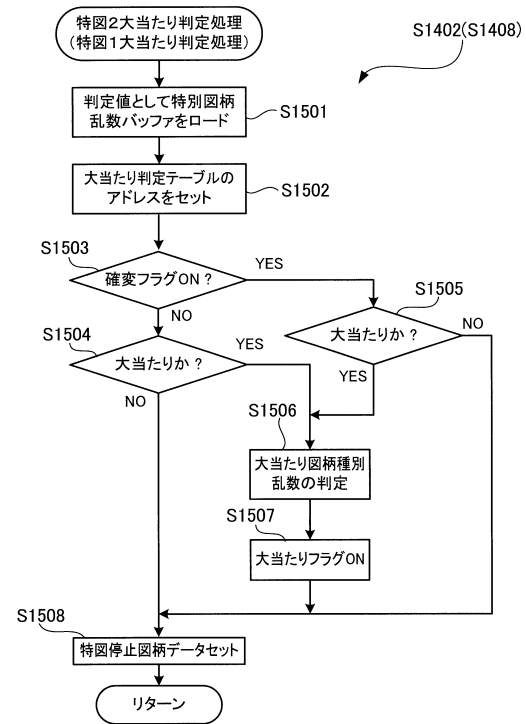
40

50

【図 37】



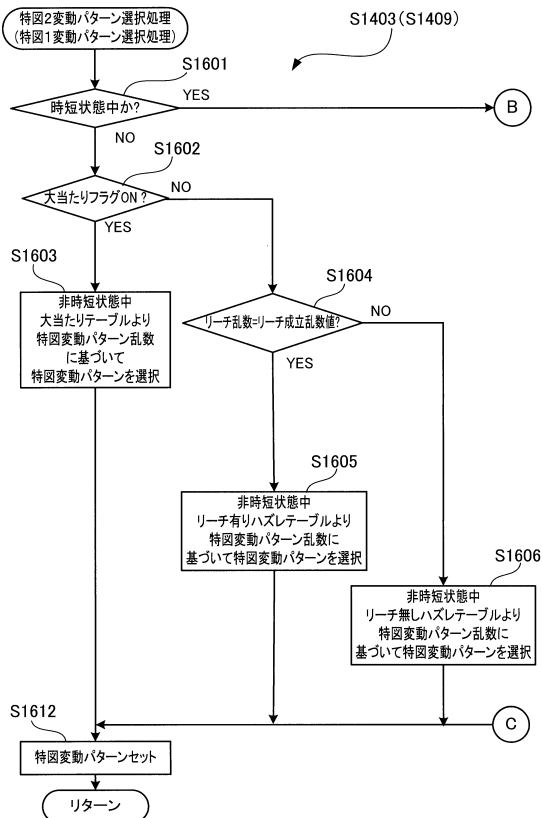
【図 38】



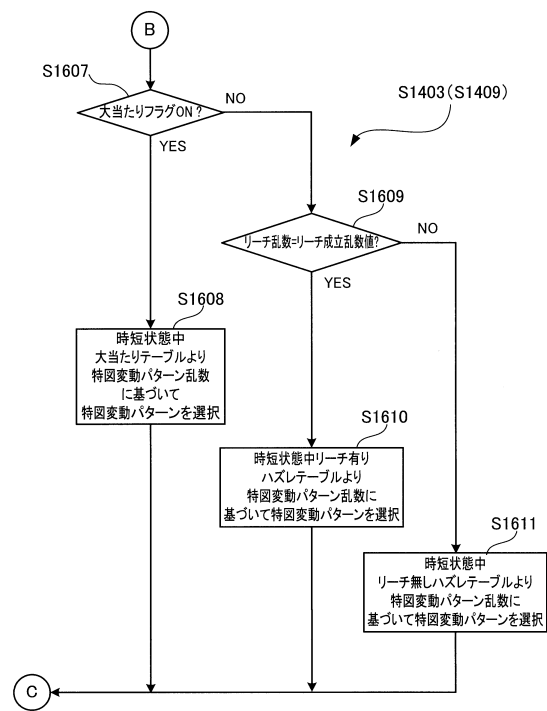
10

20

【図 39】



【図 40】

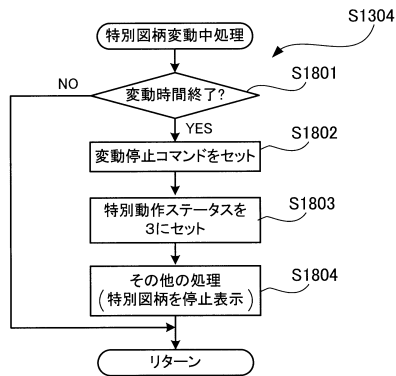


30

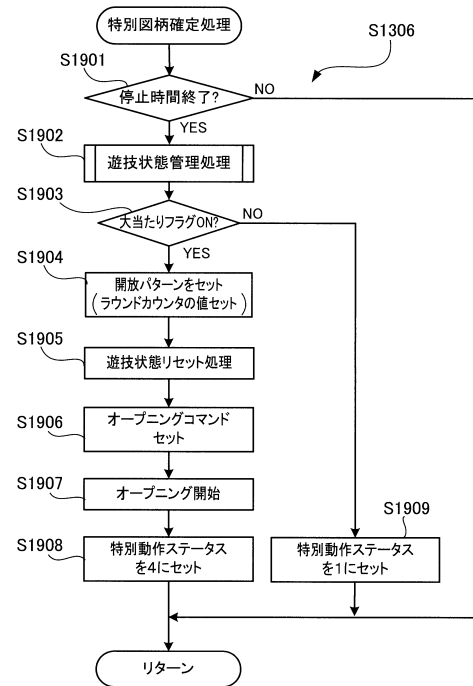
40

50

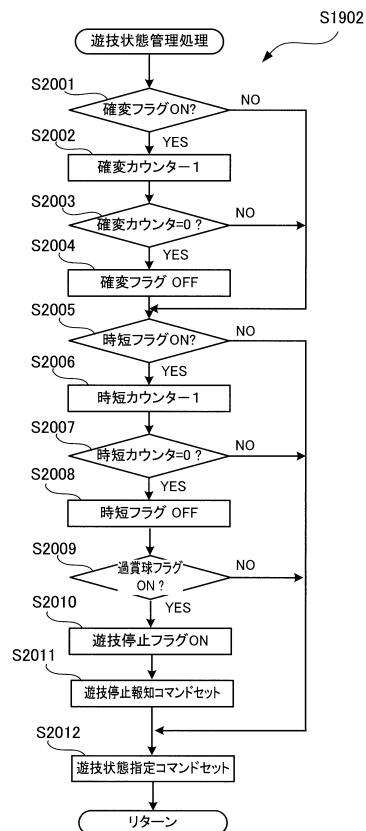
【図 4 1】



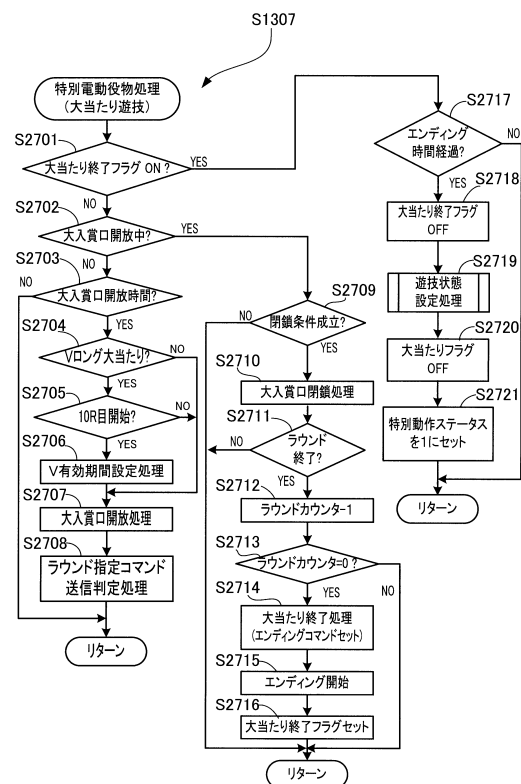
【図 4 2】



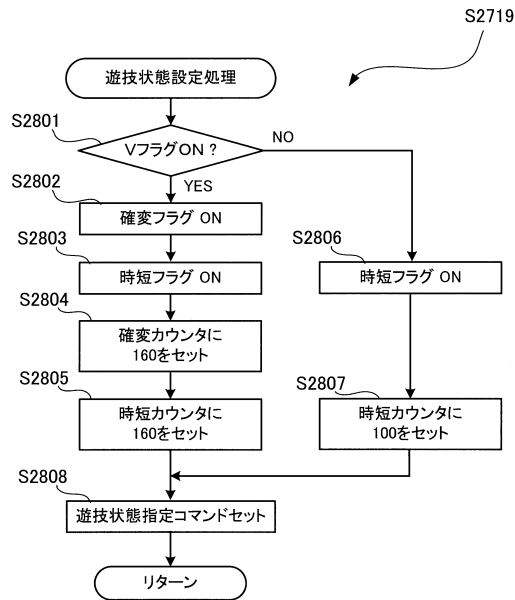
【図 4 3】



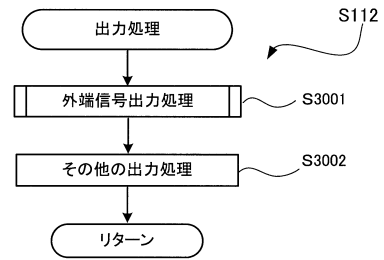
【図 4 4】



【図 4 5】



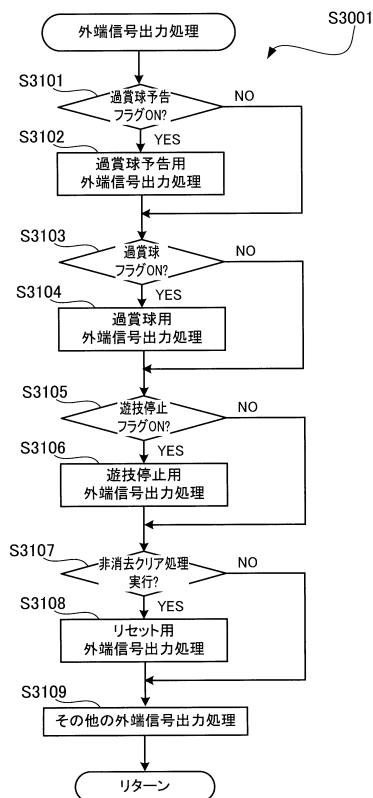
【図 4 6】



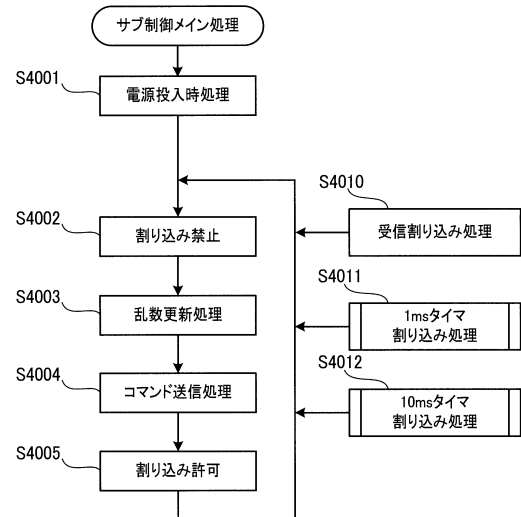
10

20

【図 4 7】



【図 4 8】

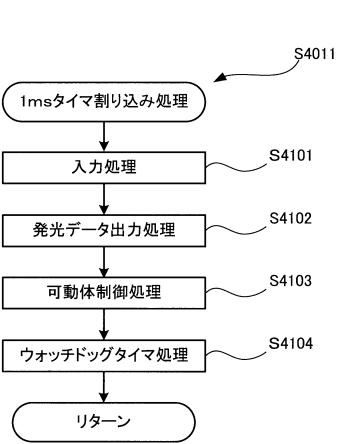


30

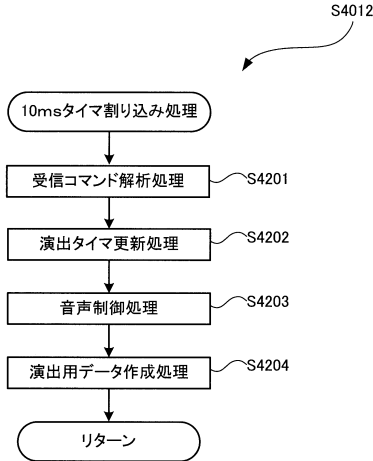
40

50

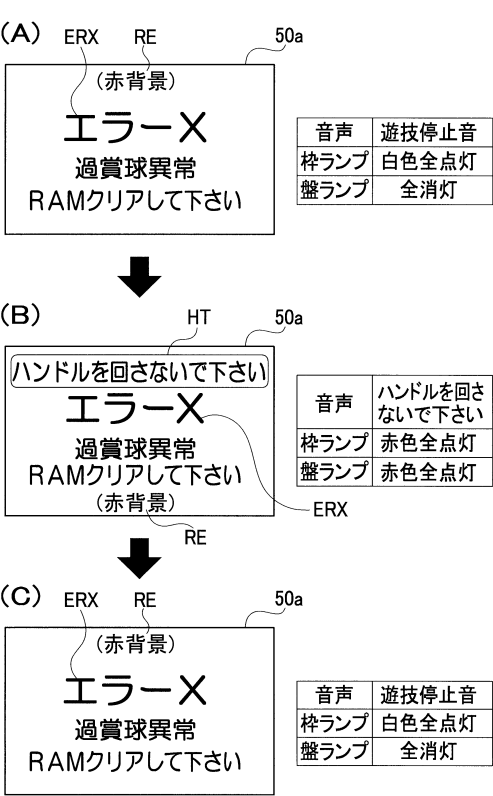
【図 4 9】



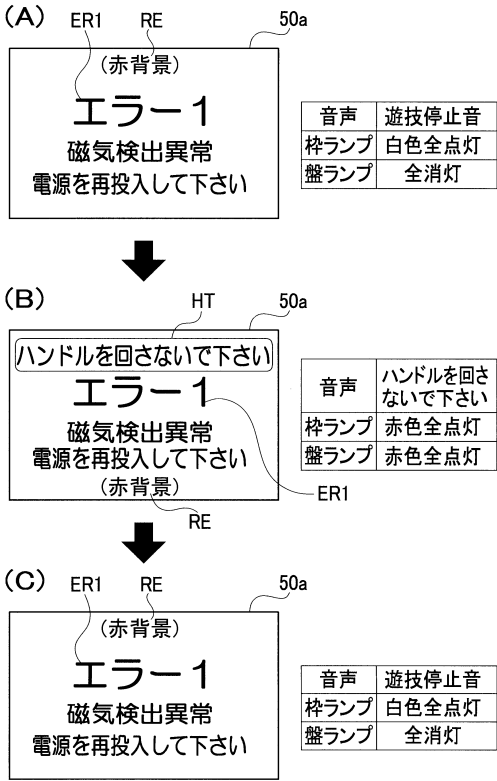
【図 5 0】



【図 5 1】



【図 5 2】



10

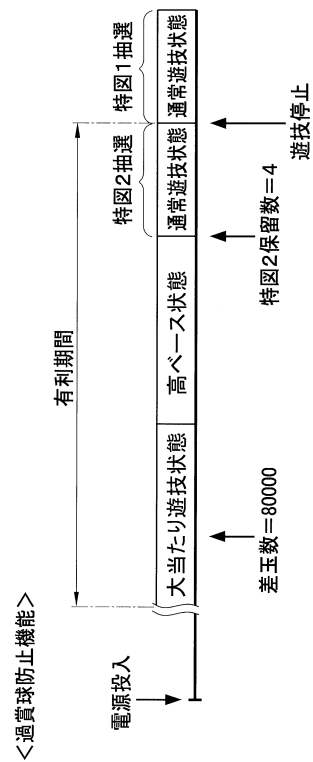
20

30

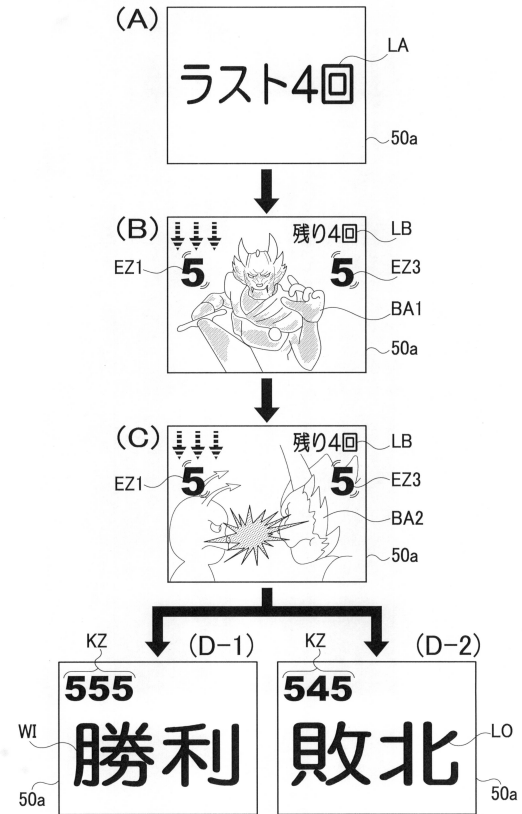
40

50

【図 5 3】



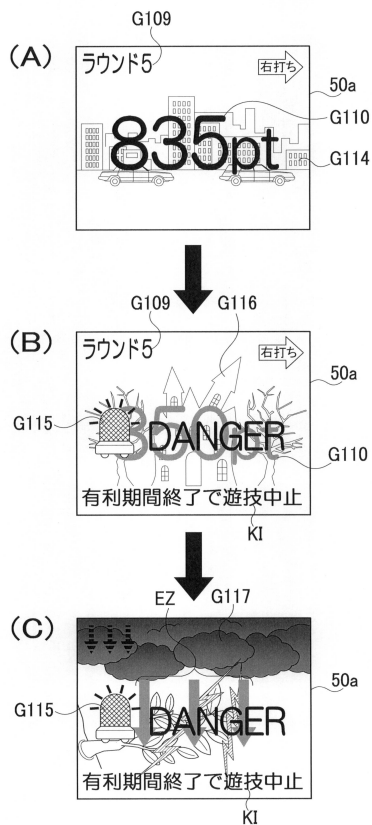
【図 5 4】



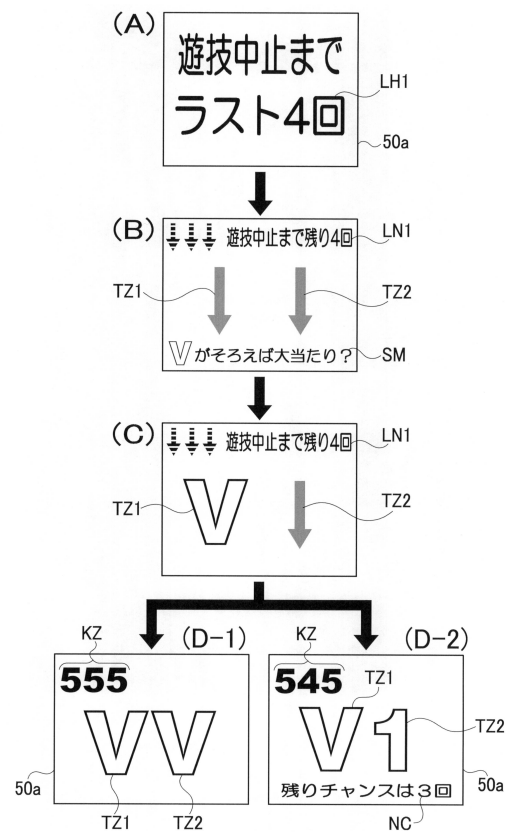
10

20

【図 5 5】



【図 5 6】

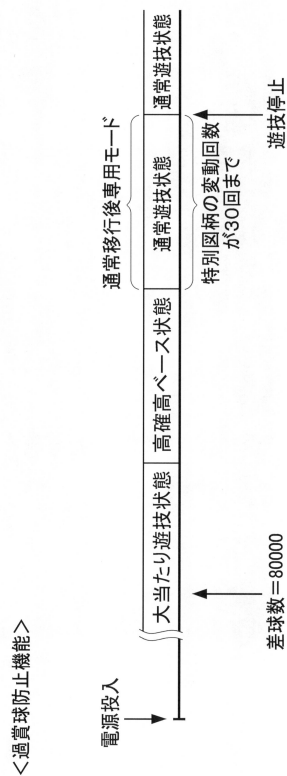


30

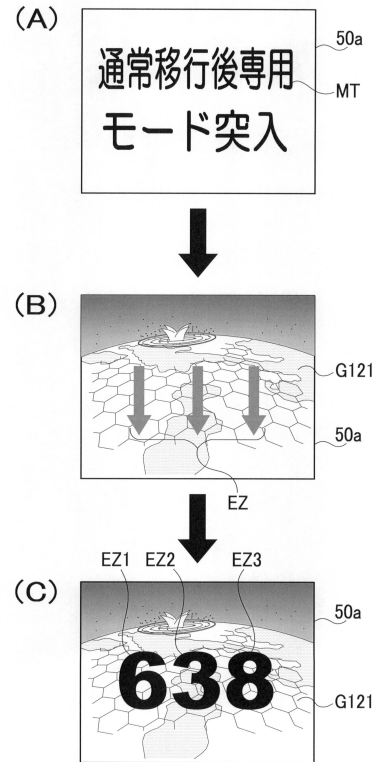
40

50

【図 57】



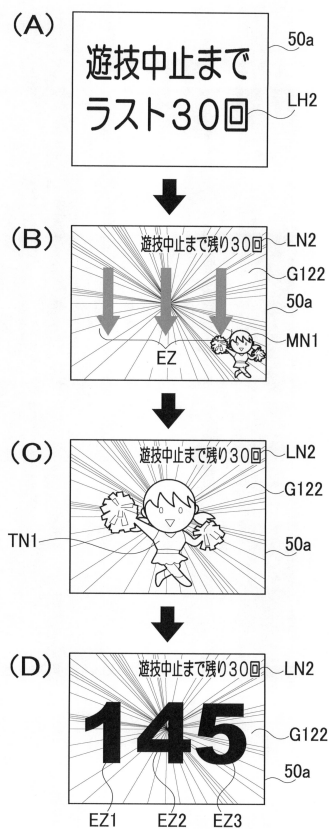
【図 58】



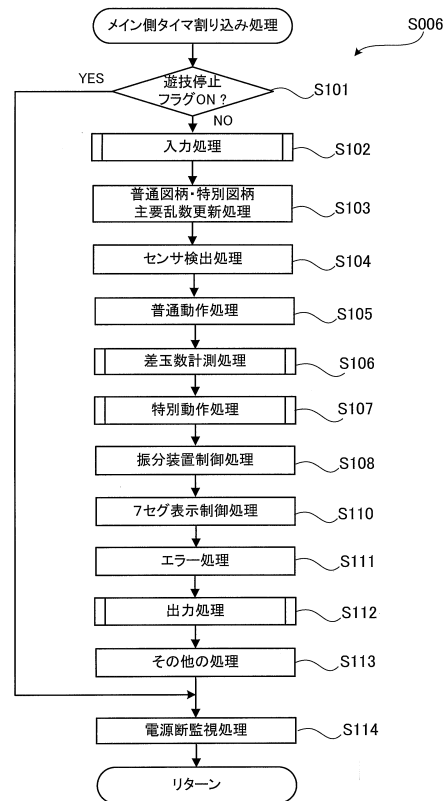
10

20

【図 59】



【図 60】

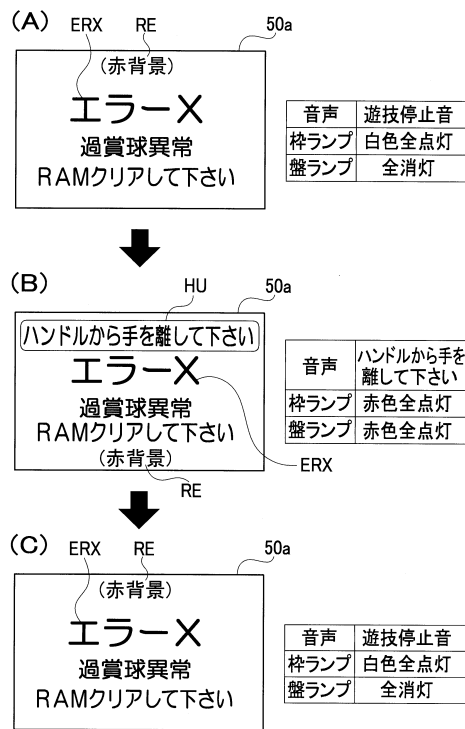


30

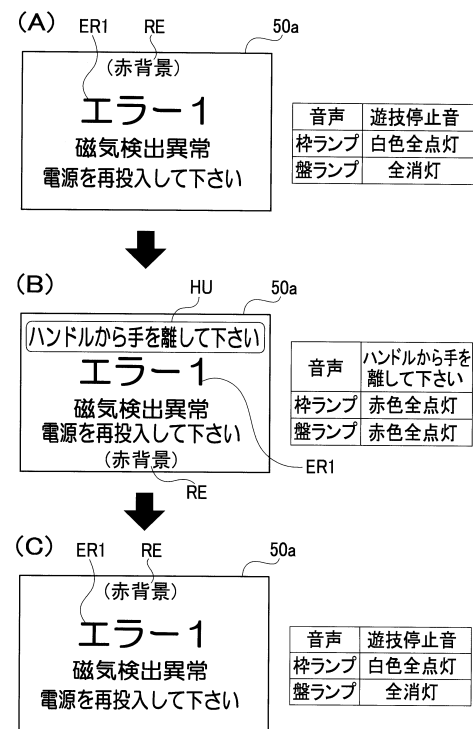
40

50

【図 6 1】



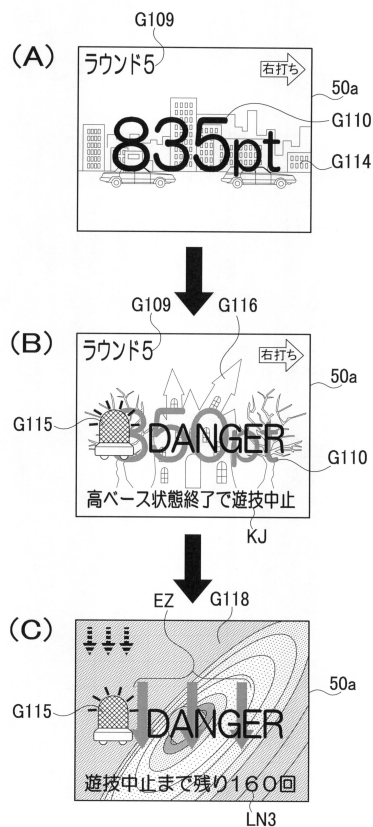
【図 6 2】



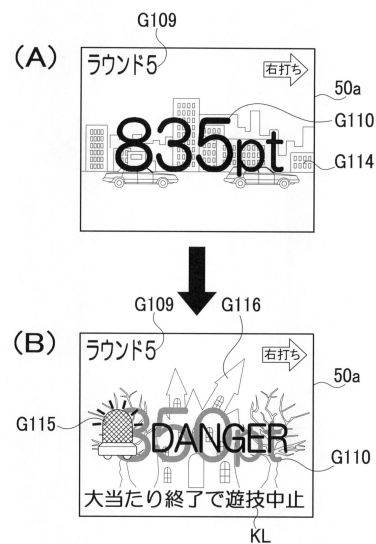
10

20

【図 6 3】



【図 6 4】

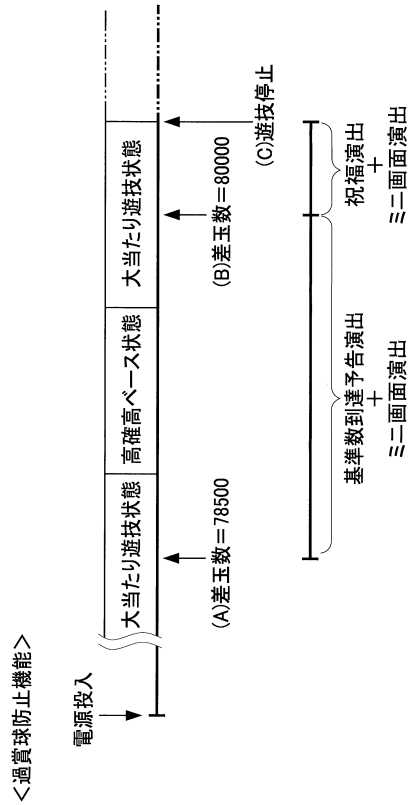


30

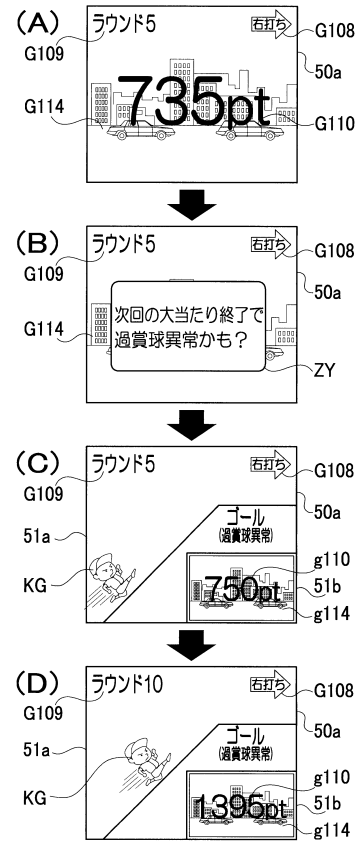
40

50

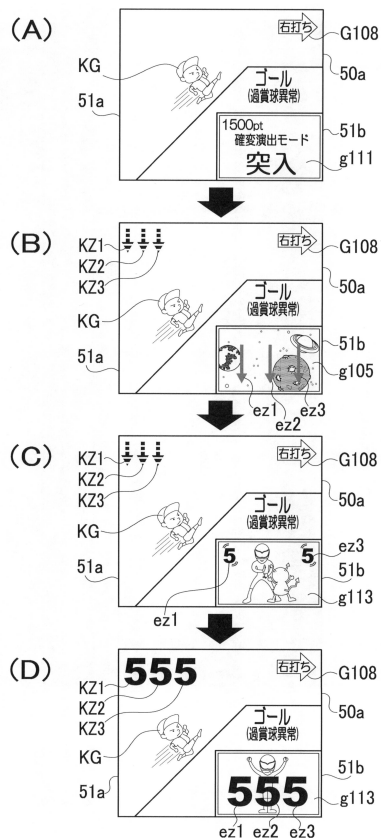
【図 6 5】



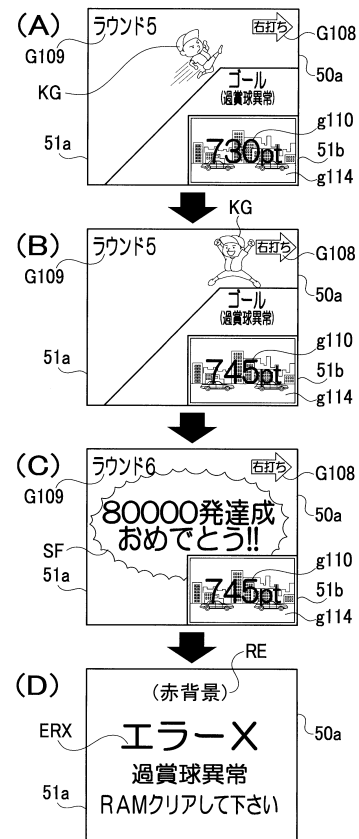
【図 6 6】



【図 6 7】



【図 6 8】



10

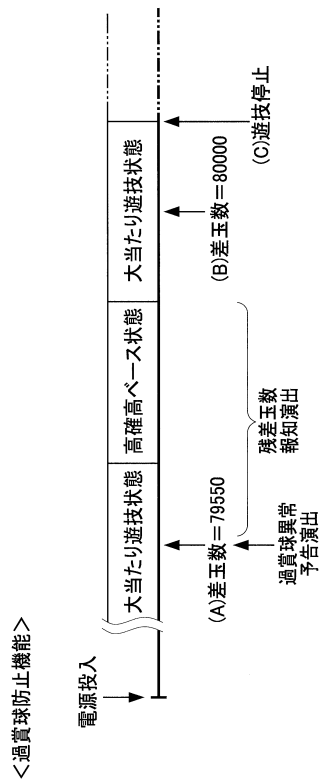
20

30

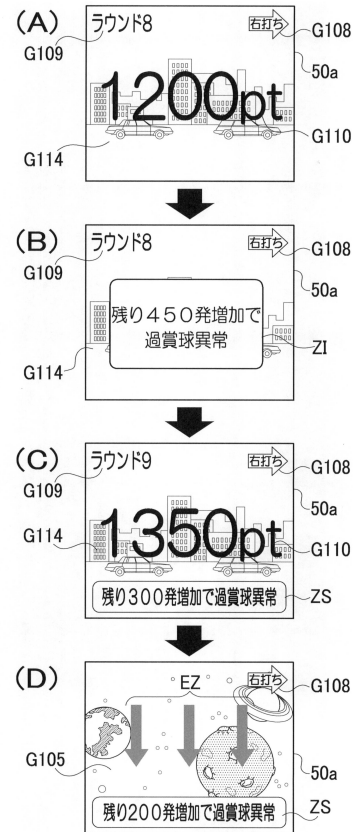
40

50

【図 7 3】



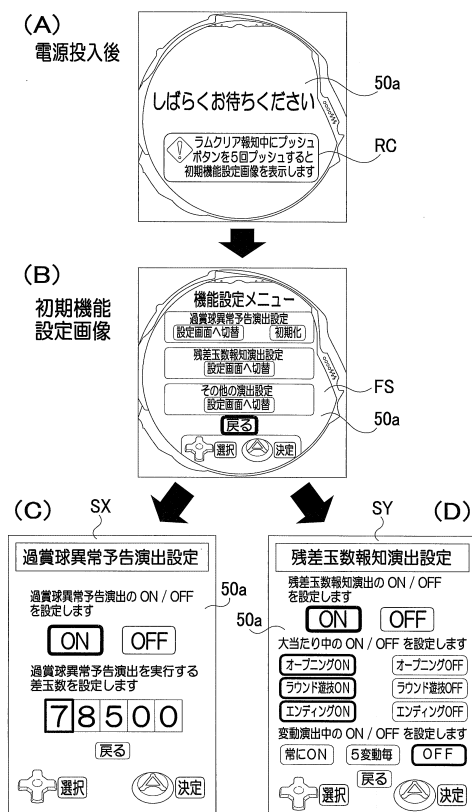
【図 7 4】



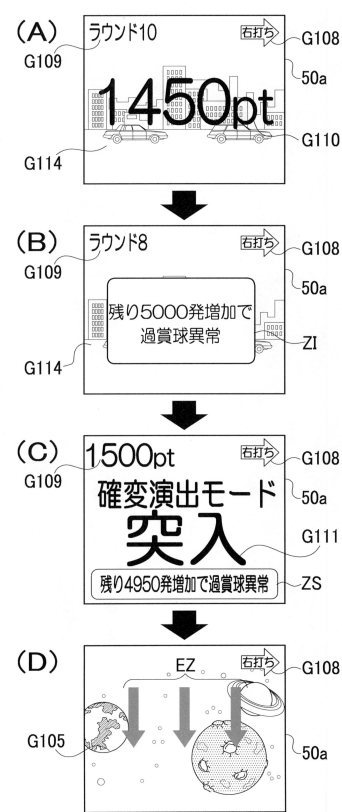
10

20

【図 7 5】



【図 7 6】

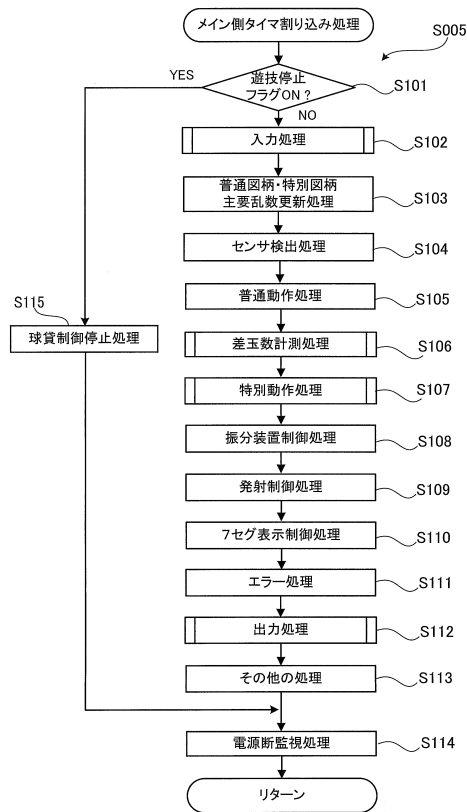


30

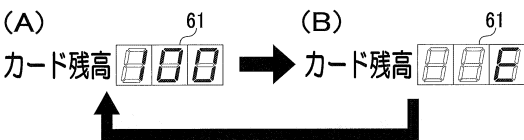
40

50

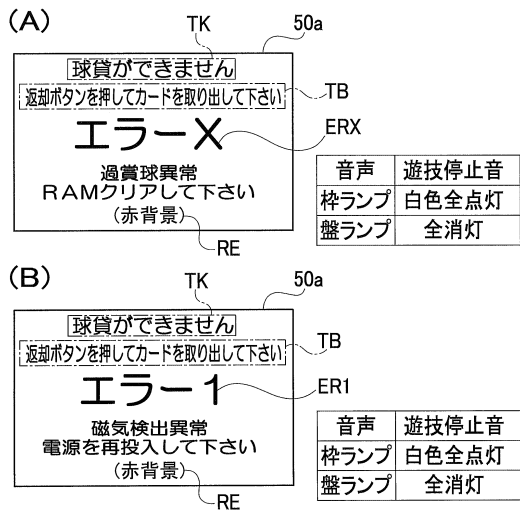
【図 7 7】



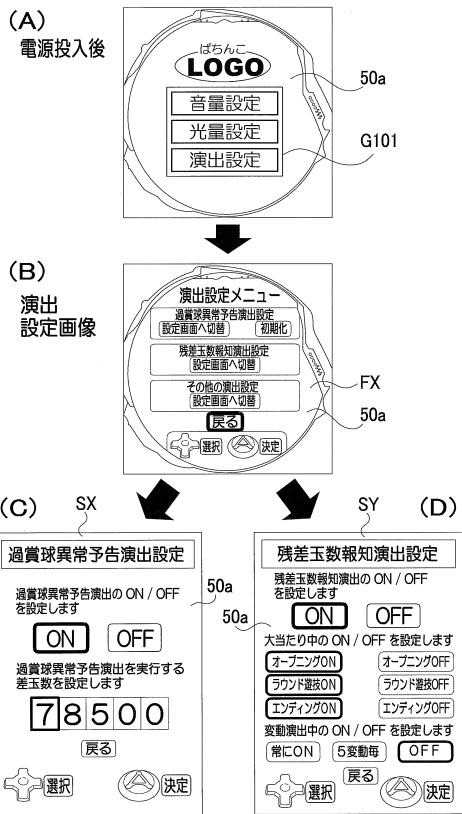
【図 7 8】



【図 7 9】



【図 8 0】



10

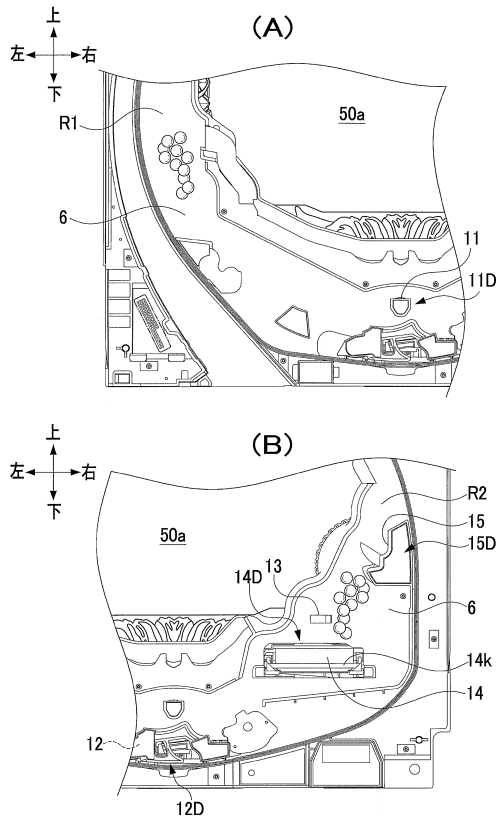
20

30

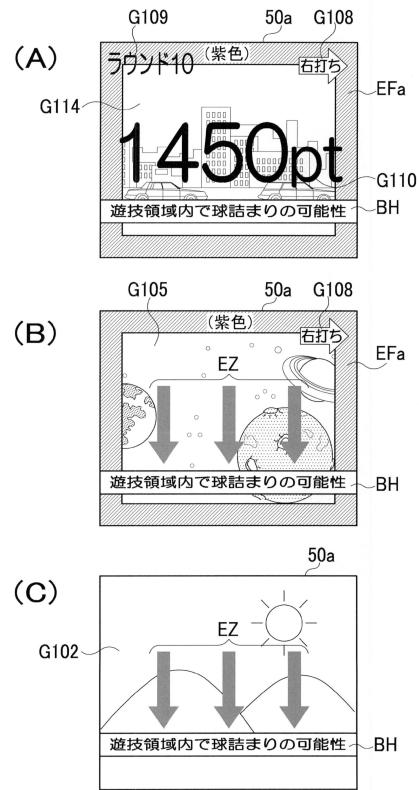
40

50

【図 85】



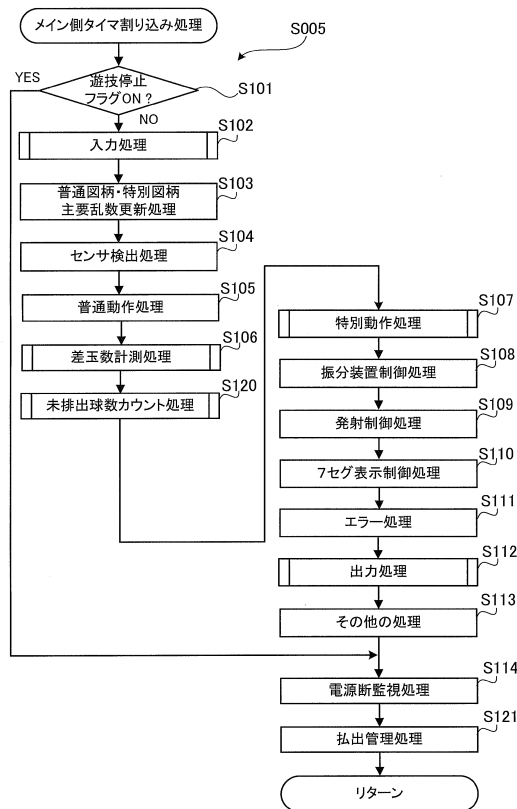
【図 86】



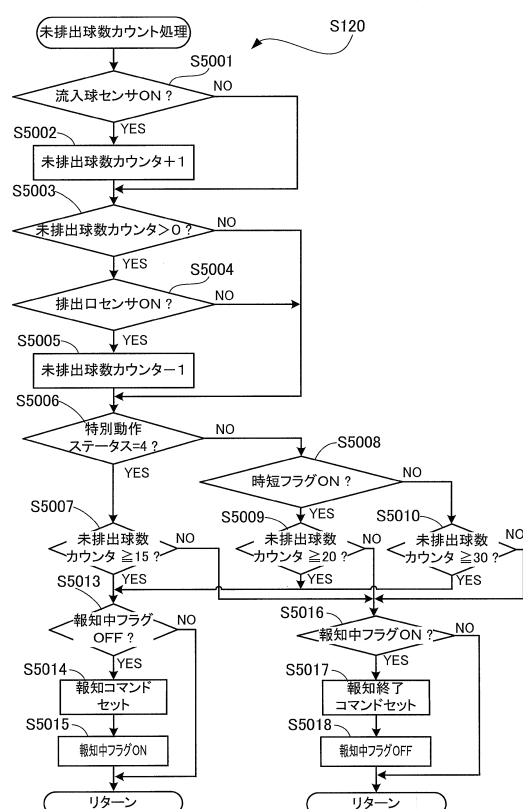
10

20

【図 87】



【図 88】

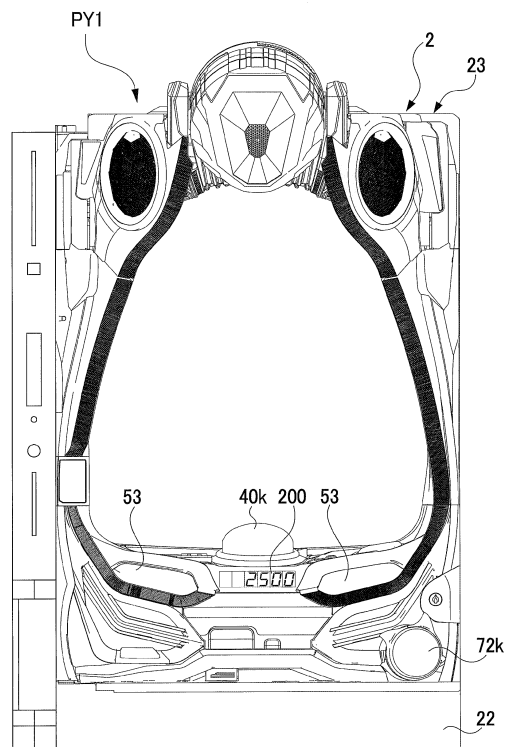


30

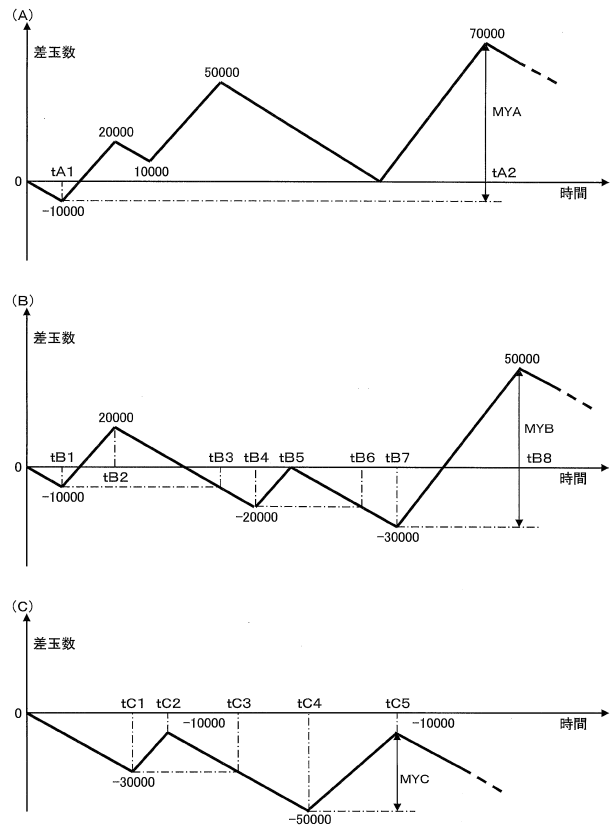
40

50

【図 9 3】



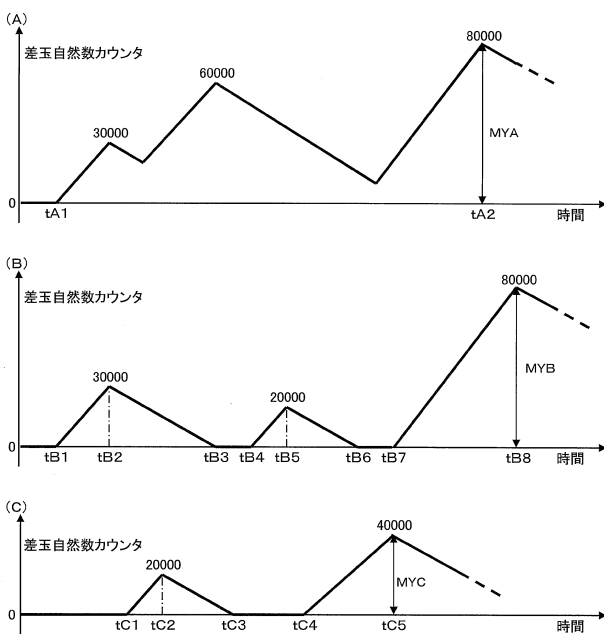
【図 9 4】



10

20

【図 9 5】



30

40

50