

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7635172号
(P7635172)

(45)発行日 令和7年2月25日(2025.2.25)

(24)登録日 令和7年2月14日(2025.2.14)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 0

A 6 3 F 7/02 3 3 3 A

請求項の数 1 (全131頁)

(21)出願番号	特願2022-46897(P2022-46897)	(73)特許権者	000154679
(22)出願日	令和4年3月23日(2022.3.23)		株式会社平和
(65)公開番号	特開2023-140856(P2023-140856 A)	(74)代理人	東京都台東区東上野一丁目16番1号 100126620
(43)公開日	令和5年10月5日(2023.10.5)		弁理士 石井 豪
審査請求日	令和5年5月15日(2023.5.15)	(72)発明者	山本 佑輔 東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内
		(72)発明者	小池 敦 東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内
		(72)発明者	瀧田 哲志 東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内
		(72)発明者	大高 剛

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技の進行を制御する遊技制御手段と、
所定の条件が成立することに基づき、所定量の遊技価値を付与する付与手段と、
画像を表示可能な表示手段と、を備え、
前記表示手段において、所定の抽選の結果を示唆する変動演出に用いられる演出図柄、
及び、当該演出図柄と異なる画像であって前記抽選の結果に関する示唆を行う示唆画像を
表示可能であり、
前記演出図柄は、透過度に変化可能であり、かつ前記示唆画像の前面側において当該示
唆画像と重なって表示可能に設定され、
前記示唆画像は、当該示唆画像と異なる画像であって当該示唆画像の背面側において表示
される背景画像に重なって表示され、
前記演出図柄は、前記示唆画像の表示が開始された際には透過度が相対的に高い状態で
表示され、前記示唆画像の表示が開始されてから所定期間が経過した際には透過度が相対
的に低い状態で表示され、前記所定期間が経過し透過度が相対的に低い状態で表示された
後に前記示唆画像と重なったまま縮小表示される遊技機であって、
前記遊技制御手段は、所定の算出開始時点からの前記付与手段による付与に係る遊技価
値の量、及び遊技に用いられた遊技価値の量の差である差分量が特定量に到達したこと
に基づき、遊技の進行が不可となる遊技不可状態を設定可能であり、
遊技の進行に伴って特定の演出を実行可能であり、

前記所定の算出開始時点から前記差分量が前記特定量に到達するまでの間における特定時点において、当該特定時点に到達した旨の報知を開始可能であるとともに、当該特定時点以降において、前記特定の演出の実行が制限されることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、この種の遊技機として、遊技領域に設けられた始動領域（始動入賞口）への遊技球の進入を契機として、遊技者に有利な特別遊技の実行可否を決定する大当たりの抽選や、大当たりの抽選の結果を報知する変動演出の態様の決定を行い、決定された態様で変動演出を実行するものが知られている。また、一般的に、変動演出においては、演出図柄の変動表示が行われ、演出図柄の停止表示態様により大当たりの抽選の結果が報知される。また、演出図柄とは別に、大当たりの抽選の結果に関する所定の示唆を行う予告画像の表示等を行う遊技機も知られている。

10

また、近年では、演出図柄の変動表示中に所定の予告画像が表示される場合に、演出図柄を半透明又は透明の表示態様に変更することで、予告画像の演出効果を高めるようなことも行われている（特許文献1参照）。

【先行技術文献】

20

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2008-173354号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上述のような演出図柄の表示制御を実行することにより演出効果が向上し、遊技者の興趣を高めることができるものの、演出の多様化が進む近年においては、演出効果の更なる向上が望まれていた。

【0005】

30

そこで、本発明は、上述した事情によりなされたものであり、演出効果を向上可能な遊技機の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上述した目的を達成するために、本発明は次のように構成されている。

【0007】

（1）本発明は、遊技の進行を制御する遊技制御手段と、所定の条件が成立することに基づき、所定量の遊技価値を付与する付与手段と、画像を表示可能な表示手段と、を備え、前記表示手段において、所定の抽選の結果を示唆する変動演出に用いられる演出図柄、及び、当該演出図柄と異なる画像であって前記抽選の結果に関する示唆を行う示唆画像を表示可能であり、前記演出図柄は、透過度に変化可能であり、かつ前記示唆画像の前面側において当該示唆画像と重なって表示可能に設定され、前記示唆画像は、当該示唆画像と異なる画像であって当該示唆画像の背面側において表示される背景画像に重なって表示され、前記演出図柄は、前記示唆画像の表示が開始された際には透過度が相対的に高い状態で表示され、前記示唆画像の表示が開始されてから所定期間が経過した際には透過度が相対的に低い状態で表示され、前記所定期間が経過し透過度が相対的に低い状態で表示された後に前記示唆画像と重なったまま縮小表示される遊技機であって、前記遊技制御手段は、所定の算出開始時点からの前記付与手段による付与に係る遊技価値の量、及び遊技に用いられた遊技価値の量の差である差分量が特定量に到達したことに基づき、遊技の進行が不可となる遊技不可状態を設定可能であり、遊技の進行に伴って特定の演出を実行可能で

40

50

あり、前記所定の算出開始時点から前記差分量が前記特定量に到達するまでの間における特定時点において、当該特定時点に到達した旨の報知を開始可能であるとともに、当該特定時点以降において、前記特定の演出の実行が制限されることを特徴とする。

【0008】

本発明に係る遊技機によれば、所定の抽選の結果を示唆する変動演出に用いられる演出図柄は、示唆画像の表示が開始された際には透過度が相対的に高い状態で表示され、示唆画像の表示が開始されてから所定期間が経過した際には透過度が相対的に低い状態で表示され、所定期間が経過し透過度が相対的に低い状態で表示された後に示唆画像と重なったまま縮小表示される。これにより、演出の進行に応じて適宜、示唆画像と演出図柄の視認性が調整されるため、演出効果を向上することができる。

10

【0009】

ここで、遊技価値とは、遊技球や遊技メダル等の物理的な遊技媒体の他、遊技媒体と同等の価値を有するデータであって、遊技媒体の数に相当する値が記憶される数値データを含む意味である。また、遊技価値を付与するとは、所定の条件の成立に基づき、対応する量の遊技球や遊技メダル等の遊技媒体の実際の払い出しを行う（物理的な遊技媒体の払い出しを実行する）ことの他、所定の条件の成立に基づき、対応する量を上述の数値データに加算することを含む意味である。

以上より、本発明に係る遊技機には、所定の条件の成立に基づき、対応する量の遊技球や遊技メダル等の遊技媒体の実際の払い出しを行う（物理的な遊技媒体の払い出しを実行する）ことで遊技価値を付与する遊技機その他、遊技媒体と同等の価値を有し遊技媒体の数に相当する値が記憶される数値データを備え、所定の条件の成立に基づき、遊技媒体の払い出しを行う代わりに、所定の条件の成立に基づき、対応する量を上述の数値データに加算することで遊技価値を付与する遊技機が含まれる。

20

また、所定の条件とは、遊技機がパチンコ機であった場合には、遊技球が流下可能な遊技領域に設けられた入賞口（始動入賞口、大入賞口等）へ入球したこと等が挙げられる。また、遊技機がスロットマシンであった場合には、役抽選により小役に当選し、すべての回転リールが停止したときに当選した小役に対応する図柄組合せが有効ライン上に表示されること等が挙げられる。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、演出効果を向上可能な遊技機を提供することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】パチンコ機の外観斜視図である。

【図2】パチンコ機の前扉を開けた状態の外観斜視図である。

【図3】パチンコ機の遊技盤の正面概略図である。

【図4】パチンコ機の裏側の概略図である。

【図5】パチンコ機の主制御基板の外観斜視図である。

【図6】パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図7】パチンコ機の大当たり決定乱数判定テーブルの説明図である。

40

【図8】パチンコ機の当たり図柄乱数判定テーブルの説明図である。

【図9】パチンコ機のリーチグループ決定乱数判定テーブルの説明図である。

【図10】パチンコ機のリーチモード決定乱数判定テーブルの説明図である。

【図11】パチンコ機のリーチモード決定乱数判定テーブルの説明図である。

【図12】パチンコ機の変動パターン抽選テーブルの説明図である。

【図13】パチンコ機の変動時間決定テーブルの説明図である。

【図14】パチンコ機の特別電動役物作動テーブルの説明図である。

【図15】パチンコ機の遊技状態設定テーブルの説明図である。

【図16】パチンコ機の大当たり決定乱数判定テーブルの説明図である。

【図17】パチンコ機の普通図柄変動パターン決定テーブルの説明図である。

50

- 【図 18】パチンコ機の第 2 始動入賞口開放制御テーブルの説明図である。
- 【図 19】パチンコ機の電断復帰時に設定される制御状態に関する説明図である。
- 【図 20】パチンコ機の電断復帰時に設定される制御状態に関する説明図である。
- 【図 21】パチンコ機の主制御基板における電断退避処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 22】パチンコ機の主制御基板におけるメイン処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 23】パチンコ機の主制御基板における電断復帰時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 24】パチンコ機の主制御基板における差球制御リセット処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 25】パチンコ機の主制御基板におけるタイマ割込処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 26】パチンコ機の主制御基板におけるセンサ検出時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 27】パチンコ機の主制御基板におけるゲート検出時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 28】パチンコ機の主制御基板における第 1 始動入賞口検出時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 29】パチンコ機の主制御基板における第 2 始動入賞口検出時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 30】パチンコ機の主制御基板における大入賞口検出時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 31】パチンコ機の主制御基板における一般入賞口検出時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 32】パチンコ機の主制御基板におけるアウト検出時処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 33】パチンコ機の主制御基板における特図関連制御処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 34】パチンコ機の主制御基板における特別図柄変動開始処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 35】パチンコ機の主制御基板における大当たり抽選処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 36】パチンコ機の主制御基板における変動演出パターン決定処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 37】パチンコ機の主制御基板における特別図柄変動停止処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 38】パチンコ機の主制御基板における停止後処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 39】パチンコ機の主制御基板における特別遊技制御処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 40】パチンコ機の主制御基板における特別遊技終了処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 41】パチンコ機の主制御基板における普図関連制御処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 42】パチンコ機の主制御基板における普通図柄変動開始処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 43】パチンコ機の主制御基板における普通図柄抽選処理の概略を示すフローチャートである。
- 【図 44】パチンコ機の主制御基板における普通図柄変動停止処理の概略を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

ャートである。

【図４５】パチンコ機の主制御基板における普通図柄停止後処理の概略を示すフローチャートである。

【図４６】パチンコ機の主制御基板における可動片制御処理の概略を示すフローチャートである。

【図４７】パチンコ機の主制御基板におけるソレノイド制御処理の概略を示すフローチャートである。

【図４８】パチンコ機の主制御基板における差球関連コマンドセット処理の概略を示すフローチャートである。

【図４９】パチンコ機の主制御基板における差球判定制御処理の概略を示すフローチャートである。

10

【図５０】パチンコ機の主制御基板における設定関連処理の概略を示すフローチャートである。

【図５１】パチンコ機の発射払出制御基板における払出電断退避処理の概略を示すフローチャートである。

【図５２】パチンコ機の発射払出制御基板における払出メイン処理の概略を示すフローチャートである。

【図５３】パチンコ機の発射払出制御基板における払出電断復帰時処理の概略を示すフローチャートである。

【図５４】パチンコ機の発射払出制御基板における払出タイマ割込処理の概略を示すフローチャートである。

20

【図５５】パチンコ機の変動演出の態様の一例を示す図である。

【図５６】パチンコ機の変動演出の態様の一例を示す図である。

【図５７】パチンコ機の変動演出の態様の一例を示す図である。

【図５８】パチンコ機の変動演出の態様の一例を示す図である。

【図５９】パチンコ機の変動演出の態様の一例を示す図である。

【図６０】パチンコ機の変動演出の態様の一例を示す図である。

【図６１】パチンコ機の変動演出の態様の一例を示す図である。

【図６２】パチンコ機の各種演出の態様の一例を示す図である。

【図６３】パチンコ機の変動演出決定テーブルの説明図である。

30

【図６４】パチンコ機の副制御基板におけるメイン処理の概略を示すフローチャートである。

【図６５】パチンコ機の副制御基板におけるタイマ割込処理の概略を示すフローチャートである。

【図６６】パチンコ機の副制御基板における差球関連コマンド受信処理の概略を示すフローチャートである。

【図６７】パチンコ機の副制御基板における賞球指定コマンド受信処理の概略を示すフローチャートである。

【図６８】パチンコ機の副制御基板における変動用コマンド受信処理の概略を示すフローチャートである。

40

【発明を実施するための形態】

【００１２】

以下、本発明の好適な形態を、図面を参照しつつ説明する。

（パチンコ機Ｐの外部構成）

本形態に係る遊技機は、遊技媒体として遊技球を使用するパチンコ機Ｐである。特に図示していないが、パチンコ機Ｐが設置される遊技場においては、島と呼ばれる遊技機の設置領域に、複数台のパチンコ機Ｐが並べて配設されるとともに、遊技球を貸し出すための遊技球貸出装置が各パチンコ機Ｐに隣接して設置される。また、各パチンコ機Ｐは対応する遊技球貸出装置Ｒに接続されている。

遊技球貸出装置Ｒは、紙幣の投入や遊技球の貸し出しに必要な価値情報が記憶される記

50

憶媒体（カード）の挿入が可能となっている。そして、遊技球貸出装置 R に紙幣を投入（又は、カードを挿入）した上で、パチンコ機 P に対して所定の操作を行うことにより、遊技球貸出装置 R から遊技球の貸し出しを受けることができるようになっている。

【0013】

本形態に係るパチンコ機 P は、図 1 又は図 2 に示すように、島に固定される四角形状の枠体であって、中空部（特に図示しておらず）を有する機枠 1 と、この機枠 1 にヒンジ機構（特に図示しておらず）により開閉自在に取り付けられる四角形状の枠体であって、中空部（特に図示しておらず）を有する本体枠 2 と、この本体枠 2 にヒンジ機構（特に図示しておらず）により開閉自在に取り付けられ、正面に開口部（特に図示しておらず）が形成された前扉 3 と、を備えている。

10

【0014】

機枠 1 の左下部には、図 2 に示すように、音声出力装置 10 としてのスピーカが設けられている。また、本体枠 2 の中空部には、遊技領域 12 を形成するための遊技盤 11 が収容されている。また、前扉 3 には、開口部を覆う透明板 4 と、透明板 4 の下方に位置し遊技球を受容可能な上皿 6 及び受皿 7 と、受皿 7 の右方に取り付けられ遊技球の発射操作を行うための操作ハンドル 5 と、透明板 4 の左右上方にそれぞれ 1 個ずつ取り付けられた音声出力装置 10 としてのスピーカと、が設けられている。

また、図 1 に示すように、前扉 3 の外周には、種々の色や発光パターンで発光することにより演出を行う前扉演出ランプ DL が設けられており、前扉 3 の外周における左上部には、種々の色で発光することで、所定の発生条件の成立により生じる種々の状態を報知する状態報知ランプ EL が設けられている。前扉演出ランプ DL 及び状態報知ランプ EL はいずれも、複数色の発光が可能な LED により構成されている。

20

【0015】

このパチンコ機 P では、機枠 1 に対して本体枠 2 を閉じ、さらに、前扉 3 を閉じると、遊技盤 11 の前方に間隙を挟んで透明板 4 が位置することとなる。これにより、透明板 4 を介して、後方に位置する遊技盤 11 を視認することができるようになっている。

【0016】

また、上皿 6 には、遊技球貸出装置 R により貸し出される遊技球や、パチンコ機 P から払い出される賞球が導かれるようになっている。上皿 6 は、所定量の遊技球を受容可能となっているが、この上皿 6 が遊技球で一杯になると、その後に貸し出されたり、払い出されたりする遊技球は受皿 7 に導かれるようになっている。また、受皿 7 の底面には、特に図示していないが、貯留されている遊技球を排出するための排出孔と、排出孔を開閉可能な開閉板と、が設けられている。常態において、排出孔は開閉板により閉じられているものの、開閉板と一体に取り付けられた開閉レバー 8（図 1 参照）を横方向に移動させることで、開閉板も同方向に移動し、排出孔が開放される。これにより、遊技球を排出孔から落下させて、受皿 7 の外に排出することができるようになっている。

30

【0017】

また、操作ハンドル 5 は、遊技者が所定方向へ向けて回転操作できるように形成されている。そして、遊技者が操作ハンドル 5 を回転操作すると、上皿 6 に受容されている遊技球が発射装置（特に図示しておらず）に送られ、操作ハンドル 5 の回転角度に応じた強度で、発射装置によって遊技球が遊技領域 12 へ向けて発射される。このように発射された遊技球は、遊技盤 11 に固定された一対のレール 13a、13b に案内されて上昇し、遊技領域 12 に到達する。

40

【0018】

ここで、遊技領域 12 は、機枠 1 に対し本体枠 2 及び前扉 3 を閉じた状態で遊技盤 11 と透明板 4 との間に形成される空間のうち、遊技盤 11 に固定された一対のレール 13a、13b により略円形状に仕切られた部分であって、遊技球が流下可能な領域である。

この遊技領域 12 は、図 3 に示すように、パチンコ機 P に対向する遊技者から見て左側の領域である第 1 遊技領域 12a と、パチンコ機 P に対向する遊技者から見て右側の領域である第 2 遊技領域 12b とから構成されている。これら 2 つの遊技領域 12 は、発射装

50

置の発射強度により、遊技球の進入可能性が異なるようになっている。具体的には、発射装置の発射強度が所定の強度未満（発射装置により発射される遊技球が遊技領域 1 2 の最高地点に到達しない程度の強度）の場合には、遊技球は第 1 遊技領域 1 2 a に進入する。これに対して、発射装置の発射強度が所定の強度以上（発射装置により発射される遊技球が遊技領域 1 2 の最高地点に到達可能な強度）の場合には、遊技球は第 2 遊技領域 1 2 b に進入する。

【0019】

また、この遊技領域 1 2 内には、図 3 に示すように、遊技球の流下方向を不規則にするための風車及び多数の釘と、遊技球が入球可能な一般入賞口 1 4 と、始動領域としての第 1 始動入賞口 1 5 及び第 2 始動入賞口 1 6 と、遊技球が通過可能なゲート 2 0 と、所定条件を満たすことで作動するアタッカー装置 1 7 と、遊技球を遊技領域 1 2 外へ導くアウト口 1 9 と、遊技の進行等に伴って演出を行う演出装置としての演出表示装置 2 1、盤面演出ランプ G L、右打ち報知ランプ R L 及び役物演出装置 Y S と、が設けられている。

10

【0020】

一般入賞口 1 4 は、図 3 に示すように、遊技領域 1 2 の左側下部に設けられている。一般入賞口 1 4 へ遊技球が入球すると、所定個数（本形態では 5 個）の賞球が払い出される。なお、一般入賞口 1 4 の設置個数や設置位置は特に限定されるものではない。

【0021】

第 1 始動入賞口 1 5 は、図 3 に示すように、遊技領域 1 2 の中央からやや下寄りの位置に設けられている。第 1 始動入賞口 1 5 へは、第 1 遊技領域 1 2 a を流下する遊技球が入球可能となっており、第 2 遊技領域 1 2 b を流下する遊技球はほぼ入球できないようになっている。これに対して、第 2 始動入賞口 1 6 は、図 3 に示すように、遊技領域 1 2 の中央から右寄りの位置（すなわち、第 2 遊技領域 1 2 b 内）に設けられている。第 2 始動入賞口 1 6 へは、第 2 遊技領域 1 2 b を流下する遊技球が入球可能となっており、第 1 遊技領域 1 2 a を流下する遊技球はほぼ入球できないようになっている。

20

【0022】

また、第 2 始動入賞口 1 6 には、図 3 に示すように、左右に開閉可能な可動片 1 6 b（普通電動役物）が設けられている。そして、可動片 1 6 b が閉じているときには第 2 始動入賞口 1 6 が閉状態となっており、第 2 始動入賞口 1 6 への遊技球の入球は不可能又は困難である。これに対して、可動片 1 6 b が開くと、第 2 始動入賞口 1 6 が開状態となるとともに、この可動片 1 6 b が遊技球を第 2 始動入賞口 1 6 へ向けて案内するガイド部材として機能することにより、第 2 始動入賞口 1 6 への遊技球の入球が容易となる。

30

また、この可動片 1 6 b の構成は特に限定されるものではなく、たとえば、遊技盤 1 1 に直交する軸を中心に左右方向に回転して第 2 始動入賞口 1 6 を開閉する一対の羽根部材や、水平な軸を中心に前後方向に回転して第 2 始動入賞口 1 6 を開閉する蓋部材により構成してもよいし、また、上下方向にスライドして第 2 始動入賞口 1 6 を開閉するシャッター部材により構成してもよい。

なお、第 1 始動入賞口 1 5 や第 2 始動入賞口 1 6 の設置位置は特に限定されるものではなく、たとえば、第 1 始動入賞口 1 5 や第 2 始動入賞口 1 6 は、いずれの遊技領域 1 2（第 1 遊技領域 1 2 a、第 2 遊技領域 1 2 b）を流下する遊技球も入球しやすいような位置に配置してもよい。

40

【0023】

そして、第 1 始動入賞口 1 5 又は第 2 始動入賞口 1 6 へ遊技球が入球すると、所定個数の賞球が払い出されるとともに、大当たりの抽選が行われ、予め定められた複数の特別図柄の中からいずれか 1 の特別図柄が決定される。各特別図柄には、遊技者にとって有利な特別遊技の実行の可否、特別遊技の終了後に設定される遊技状態等が対応付けられており、決定された特別図柄の種類に応じて、特別遊技の実行等の遊技利益を受けられるようになっている。

なお、第 1 始動入賞口 1 5 又は第 2 始動入賞口 1 6 への遊技球の入球に基づいて払い出される賞球は、1 個以上であれば特に限定されるものではなく、いかなる個数にしてもよ

50

い。また、可動片 16b が設けられている始動入賞口（第 2 始動入賞口 16）と可動片 16b が設けられていない始動入賞口（第 1 始動入賞口 15）とでは、賞球の数を同一にしてもよいし、異ならせてもよい。本形態に係るパチンコ機 P では、第 1 始動入賞口 15 への遊技球の入球に基づいて払い出される賞球の数は 3 個、第 2 始動入賞口 16 への遊技球の入球に基づいて払い出される賞球の数は 1 個となっている。

【0024】

ゲート 20 は、図 3 に示すように、第 2 始動入賞口 16 の上方に設けられている。このゲート 20 を遊技球が通過すると、後述する普通図柄の抽選が行われる。そして、当該抽選の結果が当たりであった場合、上述の第 2 始動入賞口 16 に設けられた可動片 16b が所定時間開かれるようになっている。

【0025】

アタッカー装置 17 は、図 3 に示すように、第 2 始動入賞口 16 の下方に設けられている。このアタッカー装置 17 は、遊技球が入球可能な大入賞口 18 と、この大入賞口 18 を開閉する開閉扉 18b と、を備えている。この開閉扉 18b は、大入賞口 18 を開放する開位置と、大入賞口 18 を閉鎖する閉位置との間を変位可能となっている。

そして、常態においては、開閉扉 18b が閉位置に位置し（すなわち、開閉扉 18b が閉じられ）大入賞口 18 は閉鎖されているため、当該大入賞口 18 への遊技球の入球は不可能となっているものの、上述の特別遊技が実行されると、開閉扉 18b が開位置に位置し（すなわち、開閉扉 18b が開き）大入賞口 18 が開放されるとともに、開閉扉 18b が遊技球を大入賞口 18 へ導く受皿部材として機能することにより、大入賞口 18 への遊技球の入球が可能となる。

また、当該大入賞口 18 へ遊技球が入球すると、所定個数（本形態では 15 個）の賞球が払い出される。

【0026】

アウト口 19 は、図 3 に示すように、遊技領域 12 の最下部に設けられており、一般入賞口 14、第 1 始動入賞口 15、第 2 始動入賞口 16 及び大入賞口 18 のいずれにも入球しなかった遊技球を受け入れるものである。

そして、アウト口 19 に受け入れられた遊技球、及び、上述した各入賞口（一般入賞口 14、第 1 始動入賞口 15、第 2 始動入賞口 16、大入賞口 18）は全て、アウト通路（特に図示しておらず）を経て、遊技盤 11 の背面側に導かれ回収される。

【0027】

演出表示装置 21 は、図 3 に示すように、遊技領域 12 の略中央に設けられている。本形態に係るパチンコ機 P では、この演出表示装置 21 として液晶表示装置が用いられている。また、この演出表示装置 21 には、動画や静止画等の画像を表示するための表示部 21a が設けられており、この表示部 21a には、背景画像が表示されるほか、演出図柄（特に図示しておらず）が変動表示され、各演出図柄の停止表示態様により後述する大当たりの抽選の結果を遊技者に報知する変動演出が行われるようになっている。

【0028】

盤面演出ランプ GL は、図 2 に示すように、遊技領域 12 の上部に設けられており、種々の色や発光パターンで発光することにより演出を行う演出装置である。盤面演出ランプ GL は、複数色の発光が可能な LED により構成されている。なお、盤面演出ランプ GL の設置位置や設置個数は特に限定されるものではない。

右打ち報知ランプ RL は、特に図示していないが、演出表示装置 21 の右側に設けられており、点灯及び消灯が可能な LED により構成されている。

【0029】

役物演出装置 YS は、所定の態様で可動することにより演出を行う演出装置である。この役物演出装置 YS は、駆動モータ M により、遊技領域 12 の中央上部に対応する初期位置から、遊技領域 12 のほぼ中央であって演出表示装置 21 の表示部 21a と重なる可動位置までの範囲内で上下に移動可能となっている。役物演出装置 YS は、常態においては初期位置に停留しており、種々のタイミング（たとえば、所定の演出の実行時点等）で、

10

20

30

40

50

可動位置まで移動する。

【0030】

また、上皿6の前方位置には、遊技者が操作することにより遊技中や待機中等に実行される演出の進行や切り替えが可能な演出操作装置9が設けられている。この演出操作装置9は、回転操作が可能な操作ダイヤル9aと押下操作が可能な操作ボタン9bとから構成されている。操作ボタン9bには専用のランプ（たとえば、複数色の発光が可能なLED）を設け、所定のタイミングにおいて所定の態様により点灯させることで、演出効果を向上させるようにしてもよい。

【0031】

また、図3に示すように、遊技盤11の右下部であって、かつ、遊技領域12の外側には、遊技についての種々の状況を表示するための装置として、第1特別図柄表示装置30、第2特別図柄表示装置31、第1特図保留表示装置38、第2特図保留表示装置39、普通図柄表示装置32及び普通図柄保留表示装置33が設けられている。

10

【0032】

また、上述の如く、本形態に係るパチンコ機Pには、遊技球貸出装置Rが電氣的に接続されているが、遊技球の貸し出しやカードの排出等の遊技球貸出装置Rに対する操作を、パチンコ機Pで受け付けられるようにしている。そのため、パチンコ機Pには、図1に示すように、カードに記憶されている価値情報（残高情報）を表示する価値情報表示装置35と、押下操作が可能な球貸ボタン36と、押下操作が可能なカード返却ボタン37と、が設けられている。

20

【0033】

また、遊技盤11の裏面側には、図4に示すように、後述する設定値やパチンコ機Pの制御状態等を記憶するとともに、パチンコ機Pの遊技の基本動作を制御する主制御基板100が透明箱型の主制御基板ケース150に収納された状態で取り付けられており、遊技球の発射及び賞球の払い出しを制御する発射払出制御基板200が透明箱型の発射払出制御基板ケース250に収納された状態で取り付けられており、各種演出を制御する副制御基板300が透明箱型の副制御基板ケース350に収納された状態で取り付けられており、遊技球貸出装置Rへの操作を中継する遊技球貸出制御基板400が透明箱型の遊技球貸出制御基板ケース450に収納された状態で取り付けられている。

【0034】

30

また、この遊技盤11の裏面側には、各基板に電源を供給するための電源基板600が設けられており、この電源基板600には電源スイッチ650が設けられている。

電源スイッチ650はオン又はオフに切り替えることが可能となっており、電源スイッチ650がオンになると電源基板600から各基板に電源が供給され、電源スイッチ650がオフになると電源基板600から各基板への電源の供給が停止する。

なお、本明細書においては、電源スイッチ650がオンになり電源が供給されることを「電源がオン」になるともいい、電源スイッチ650がオフになり電源の供給が停止することを「電源がオフ」になるともいうものとする。

【0035】

（パチンコ機Pの制御手段の構成）

40

次に、パチンコ機Pの作動を制御する制御手段について説明する。

上述の制御手段は、図6に示すように、主制御基板100、発射払出制御基板200、副制御基板300、遊技球貸出制御基板400及び電源基板600により構成されている。

また、図6に示すように、主制御基板100には、発射払出制御基板200及び副制御基板300が接続され、また、発射払出制御基板200には、遊技球貸出制御基板400が接続されている。また、主制御基板100及び発射払出制御基板200には、遊技進行上の種々の信号（情報）をパチンコ機Pの外部（たとえば、遊技場のホールコンピュータ等）に送信するための外部情報端子基板500が接続されている。また、各基板には電源基板600が接続されている。

【0036】

50

(主制御基板 100 の概要)

主制御基板 100 は、上述の如く、設定値やパチンコ機 P の制御状態等を記憶するとともに、パチンコ機 P において行われる遊技を制御するものである。具体的には、遊技球が第 1 始動入賞口 15 又は第 2 始動入賞口 16 へ入球することを契機に開始される特図遊技、及び、遊技球がゲート 20 を通過することを契機に開始される普図遊技を制御する。

【0037】

ここで、本形態に係るパチンコ機 P においては、出玉に関する設定として、設定値 1 から設定値 6 までの複数段階が定められており、設定値の違いにより、後述する大当たりの当選確率が異なるようになっている。たとえば、設定値 1 よりも設定値 6 の方が、大当たりの当選確率が大きくなるように設定されており、大当たりの当選確率が高ければ、賞球を獲得できる可能性も高くなるので、設定値を変更することにより、そのパチンコ機 P において想定される賞球の払い出し量が変化する。また、後述する大当たりの当選確率を定めた大当たり決定乱数判定テーブル 110 は、設定値 1～6 のそれぞれに対応して設けられており、設定値が変更されたときには、設定値ごとに設けられた大当たり決定乱数判定テーブル 110 がまるごと変更されることとなる。

なお、設定値は 6 段階ではなく、2 段階～5 段階としてもよいし、1 つの設定値のみ設けてもよい。

【0038】

また、本形態に係るパチンコ機 P は、電源がオンとなっているときには、遊技を実行可能な遊技可能状態、設定されている設定値を確認可能な設定確認状態、設定されている設定値を変更可能な設定変更状態、並びに、遊技の実行、設定値の確認及び変更が不可能な遊技停止状態の 4 つの制御状態のうちのいずれかに滞在するようになっている。

そして、パチンコ機 P の制御状態が設定変更状態であるときに、所定の操作を行うことで、設定されている設定値を変更できる（切り替えることができる）ようになっている。

設定値の記憶や変更、電源がオンとなったときに設定される制御状態等については、後程詳述する。

【0039】

本形態における主制御基板 100 は、図 5 に示すように、長方形板状の基板であって、配線パターンが片面にのみ設けられた片面基板（1 層基板）となっている。なお、主制御基板 100 は、配線パターンが両面に設けられた両面基板（2 層基板）を採用してもよい。

【0040】

また、主制御基板 100 の表面には、図 5 に示すように、メイン CPU 101、メイン ROM 102 及びメイン RAM 103 を一体に構成したワンチップ型のメイン IC 104 その他複数の IC と、メイン情報表示装置 105、コネクタ 106、設定スイッチ 108、RAM クリアスイッチ 109 等が設けられている。

【0041】

メイン CPU 101 は、各種演算処理を行う装置である。また、メイン ROM 102 は、パチンコ機 P のスペック（大当たりの当選確率の高低の種類、特別遊技終了後の遊技状態の決定の方法等）を示すスペックコード、遊技に必要な制御プログラム、テーブル等（後述する大当たり決定乱数判定テーブル 110、当たり図柄乱数判定テーブル 111 等）を格納する記憶領域を備えた装置（Read Only Memory）である。また、メイン RAM 103 は、上述の設定値、パチンコ機 P の制御状態、遊技の進行に係る各種データ等を記憶可能であるとともに、メイン CPU 101 による演算処理時の一時的なデータの記憶等に用いられる読み書き可能な記憶領域を備えた装置（Read Write Memory）である。

メイン CPU 101 は、後述する各種センサやタイマからの信号に基づき、メイン ROM 102 に格納されている制御プログラムやテーブルを読み出して演算処理を行うとともに、メイン CPU 101 に接続されている各種装置の制御や、演算処理の結果に基づく他の基板（副制御基板 300 等）へのコマンド送信等の処理を行う。

【0042】

また、特に図示していないが、本形態におけるメインRAM103の記憶領域は、大別して、所定の先頭アドレス（たとえば、F00H（最後尾に「H」が付された英数字は16進数表記。以下、同様））から所定の最終アドレス（たとえば、F200H）までの間の領域である使用領域と、当該使用領域の最終アドレスよりも所定距離（たとえば、16バイト）以上離れた特定の先頭アドレス（たとえば、F300H）から特定の最終アドレス（たとえば、F400H）までの間の領域である使用外領域とから構成されている。

【0043】

また、特に図示していないが、使用領域には、所定の先頭アドレスから所定の最終アドレスに至るまで、第1領域、第2領域、第3領域及び第4領域という4つの領域が順に配置されている。

第1領域には、設定値、及び滞在中の制御状態（遊技可能状態、設定確認状態、設定変更状態、遊技停止状態）を示す遊技機状態フラグが記憶される。また、第2領域には、電源がオフとなる時点で算定されるメインRAM103のチェックサム、及び電源がオフとなる時点で行われるメインRAM103のバックアップ処理に異常があったかどうかを判定するためのバックアップフラグが記憶される。また、第3領域には、パチンコ機Pに発生したエラーの情報等が記憶される。

また、第4領域には、遊技の進行に係る各種データ（後述する変動中の特別図柄の情報、遊技球の発射位置（遊技球を打ち出す遊技領域12）、第1特図保留数、第2特図保留数、確変回数、時短回数、特図遊技の進行状況を示す実行フェーズデータ、普図保留数、普図遊技の進行状況を示す普図実行フェーズデータ、特別図柄の非変動中である旨の情報等）が記憶されるようになっている。なお、第4領域に記憶されるデータはこれらに限定されるものではなく、たとえば、特別遊技が終了してからの変動回数が特定回数に至ると特殊な変動パターンが決定されるように設定されたパチンコ機Pにおいては、上述の特定回数の情報等が記憶されるようにしてもよい。

【0044】

また、使用外領域には、工場出荷後等の初期状態において遊技が開始されてからの発射球数や払い出された賞球数等のデータが記憶される。具体的には、一般入賞口14、第1始動入賞口15、第2始動入賞口16、大入賞口18への遊技球の入球に基づく賞球数の総数（以下、総賞球数という）、大入賞口18への遊技球の入球に基づく賞球数の総数（以下、特別電動役物総賞球数という）、第1始動入賞口15、第2始動入賞口16及び大入賞口18への遊技球の入球に基づく賞球数の総数（以下、役物総賞球数という）等が記憶される。

そして、この使用外領域においては、上述の発射球数や賞球数等のデータに基づいて、出玉率、特別電動役物比率、役物比率等の遊技に関する情報が算出されるようになっている。

ここで、出玉率は、発射球数に対する総賞球数の割合であり、総賞球数／発射球数により算出される値である。また、特別電動役物比率は、総賞球数に対する特別電動役物総賞球の割合であり、特別電動役物総賞球数／総賞球数により算出される値である。また、役物比率は、総賞球数に対する役物総賞球数の割合であり、役物総賞球数／総賞球数により算出される値である。

【0045】

なお、使用外領域に記憶されるデータはこれらに限定されるものではなく、たとえば、一般入賞口14への遊技球の入球に基づく賞球数の総数等が記憶されるようにしてもよい。

また、本明細書においては、上述の使用外領域に記憶される発射球数や払い出された賞球数等のデータを「遊技性能データ」ともいい、また、上述の出玉率等の遊技に関する情報を「遊技性能表示情報」ともいう。

【0046】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、使用外領域における特定の領域に、後述する差球数に基づく作動停止制御（以下、差球作動停止制御ともいう）に用いられる差球カウント値、及び、差球作動停止制御に関する各種状態（後述する発動警告前状態、発動警告状

10

20

30

40

50

態、発動予告状態、発動状態)を設定するための差球作動停止制御フェーズデータが記憶される。なお、差球カウント値、及び、差球作動停止制御フェーズデータは、使用外領域に記憶するのではなく、上述の第1領域～第4領域のいずれかに記憶するようにしてもよい。

差球作動停止制御については、後程、詳述する。

【0047】

メイン情報表示装置105は、各種情報の表示を行う装置であり、横並びに配設された4つのデシマルポイント付き7セグメント表示器により構成されている。本形態におけるメイン情報表示装置105は、受信したデータについて独自に演算処理を行うCPU等の処理装置を内蔵しておらず、メインIC104から受信したデータに基づく表示のみを行うものとなっている。

10

具体的には、設定確認状態中や設定変更状態中においては、メインRAM103の使用領域(第1領域)に記憶されている設定値が表示される。また、遊技可能状態中においては、メインRAM103の使用外領域に記憶されている遊技性能表示情報が表示される。また、遊技停止状態中やパチンコ機Pにエラーが発生した場合には、その旨を示すコードが表示される。

なお、メイン情報表示装置105は、7セグメント表示器により構成するのではなく、液晶表示器やドットマトリクス表示器等により構成してもよい。また、メイン情報表示装置105は、メインIC104から受信したデータを独自に処理する装置が内蔵されていなければ他の装置を内蔵してもよく、たとえば、メイン情報表示装置105の作動をコントロールするためのドライバ回路等を内蔵してもよい。

20

【0048】

コネクタ106は、各種ハーネスやケーブル等を接続するためのものであり、主制御基板100の表面上に複数設けられている。

また、設定スイッチ108は、電源がオンとなった時点で、制御状態(遊技可能状態、設定確認状態、設定変更状態、遊技停止状態)を設定するために参照されるものである。この設定スイッチ108には、鍵穴を備えた操作部(特に図示しておらず)が設けられており、この鍵穴に所定の鍵を差し込んだ状態で回転操作が可能に形成されている。常態においては、設定スイッチ108はオフになっているが、回転操作が行われると、設定スイッチ108がオンになる。

30

また、RAMクリアスイッチ109は、メインRAM103に記憶されている各種データのクリア及び設定値の変更に用いられるものである。このRAMクリアスイッチ109には、押下操作が可能な押下ボタン109a(図5参照)が設けられており、この押下ボタン109aが押下操作されていないときは、RAMクリアスイッチ109はオフになっているが、押下ボタン109aが押下操作されると、RAMクリアスイッチ109がオンになる。

【0049】

本形態に係るパチンコ機Pでは、電源がオフからオンになると(電断から復帰すると)、電源がオフとなる前(電断発生直前)に滞在していた制御状態、電源がオンとなった時点(電断復帰時)における設定スイッチ108のオン又はオフ、RAMクリアスイッチ109のオン又はオフ、後述する本体枠開放検出センサ2aのオン又はオフ(すなわち、本体枠2の開放又は閉鎖)、電源がオフとなる時点で行われるメインRAM103のバックアップ処理の異常の発生の有無、メインRAM103における異常の発生の有無に応じて、いずれかの制御状態が設定される。

40

そして、設定変更状態中に押下ボタン109aを操作する(RAMクリアスイッチ109がオンになる)ことで、設定値を変更する(切り替える)ことができるようになっており、上述の如く、設定値はメインRAM103の使用領域に記憶されるようになっており、設定値が変更される場合には、このメインRAM103の使用領域に記憶されている設定値が変更されることとなる。

【0050】

50

本形態におけるメインRAM103には、上述の遊技性能データや設定値の他、遊技の進行に係る各種データ（後述する第1特図保留数、第2特図保留数、特図遊技の進行状況を示す実行フェーズデータ、普図保留数、普図遊技の進行状況を示す普図実行フェーズデータ等）が記憶されるようになっている。

なお、主制御基板100の表面に設けられる装置や電子部品は、上述のものに限定されるものではなく、たとえば、メイン情報表示装置105への各種情報の表示の実行や表示内容の切り換えを行うためのスイッチ等を設けてもよい。

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、メインRAM103に記憶されているデータのクリア及び設定値の変更はいずれも、RAMクリアスイッチ109を操作することで行われるようになっているが、これに限定されるものではない。たとえば、RAMクリアスイッチ109とは別個独立の設定変更スイッチを設け、RAMクリアスイッチ109はメインRAM103に記憶されているデータのクリアに用いるように設定し、設定変更スイッチは設定値の変更に用いるように設定してもよい。

【0051】

また、図6に示すように、主制御基板100には、一般入賞口14へ遊技球が入球したことを検出する一般入賞口検出センサ14aと、第1始動入賞口15へ遊技球が入球したことを検出する第1始動入賞口検出センサ15aと、第2始動入賞口16へ遊技球が入球したことを検出する第2始動入賞口検出センサ16aと、大入賞口18へ遊技球が入球したことを検出する大入賞口検出センサ18aと、ゲート20を遊技球が通過したことを検出するゲート検出センサ20aと、設定スイッチ108と、RAMクリアスイッチ109と、遊技盤11に向けられる磁気を検出する磁気検出センサ70aと、遊技盤11の特定箇所（第1始動入賞口15、第2始動入賞口16、大入賞口18等）に照射される電波を検出する電波検出センサ71aと、パチンコ機Pを揺らす等の不正行為により生じる振動を検出する振動検出センサ72と、が接続されている。

そして、これらの各検出センサから出力される検出信号や各スイッチのオン又はオフを示す信号が、主制御基板100に入力されるようになっている。

【0052】

なお、磁気検出センサ70aは、磁気を検出するとオンとなり磁気検出信号を主制御基板100に出力し、磁気の検出中は、磁気検出信号が連続して出力される。そして、磁気検出センサ70aは、磁気を検出しなくなるとオフとなり主制御基板100への磁気検出信号の出力を停止する。

また、電波検出センサ71aは、電波を検出するとオンとなり電波検出信号を主制御基板100に出力し、電波の検出中は、電波検出信号が連続して出力される。そして、電波検出センサ71aは、電波を検出しなくなるとオフとなり主制御基板100への電波検出信号の出力を停止する。

また、振動検出センサ72は、パチンコ機Pが振動していることを検出するとオンとなり振動検出信号を主制御基板100に出力し、振動の検出中は、振動検出信号が連続して出力される。そして、振動検出センサ72は、パチンコ機Pの振動を検出しなくなるとオフとなり主制御基板100への振動検出信号の出力を停止する。

【0053】

また、大入賞口検出センサ18aは、大入賞口18から大入賞口排出口へ至る経路の途中に設けられている。本形態に係るパチンコ機Pでは、大入賞口18へ遊技球が入球してから当該遊技球が大入賞口検出センサ18aに検出されるまでの時間が約0.5秒となっている。

【0054】

さらに、主制御基板100には、制御の対象となる機器として、第2始動入賞口16の可動片16bを開閉駆動する始動入賞口ソレノイド16cと、大入賞口18の開閉扉18bを開閉駆動する大入賞口ソレノイド18cと、第1特別図柄表示装置30と、第2特別図柄表示装置31と、普通図柄表示装置32と、第1特図保留表示装置38と、第2特図保留表示装置39と、普通図柄保留表示装置33と、メイン情報表示装置105と、が接

10

20

30

40

50

続されている。

そして、主制御基板 100 によって、各ソレノイドが駆動されることで第 2 始動入賞口 16、大入賞口 18 の開閉制御が行われ、また、各表示装置の表示制御が行われるようになっている。

【0055】

(発射払出制御基板 200 の概要)

発射払出制御基板 200 は、主に、各種入賞口への遊技球の入球に基づく賞球や遊技者の所定の操作に基づいて貸し出される遊技球の払い出し、及び、遊技球の発射を制御するものである。

発射払出制御基板 200 は、図 6 に示すように、払出 CPU 201、払出 ROM 202 及び払出 RAM 203 を備えており、主制御基板 100 と双方向に通信可能となるように接続されている。

【0056】

具体的には、発射払出制御基板 200 と主制御基板 100 との間は、主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 への送信に用いられる 2 本の信号線（以下、発射払出制御送信用信号線という）と、発射払出制御基板 200 から主制御基板 100 への送信に用いられる 2 本の信号線（以下、主制御送信用信号線という）とにより接続されている。

2 本の発射払出制御送信用信号線のうちの一方は、主制御基板 100 が各種コマンドや各種信号を受信可能な状態である旨を示す主コマンド許可信号を送信するために用いられ、他方は、各種コマンドや主コマンド許可信号以外の各種信号を送信するために用いられる。また、2 本の主制御送信用信号線のうちの一方は、発射払出制御基板 200 が各種コマンドや各種信号を受信可能な状態である旨を示す払出コマンド許可信号を送信するために用いられ、他方は、各種コマンドや払出コマンド許可信号以外の各種信号を送信するために用いられる。

【0057】

本形態に係るパチンコ機 P では、電源がオフとなってからオンとなるまでの間（電断発生中）は、主制御基板 100 が各種コマンドを受信可能な状態、及び、発射払出制御基板 200 が各種コマンドを受信可能な状態とはならず、主コマンド許可信号及び払出コマンド許可信号の送信が禁止される（主コマンド許可信号及び払出コマンド許可信号のいずれもがオフとなる）。

そして、電源がオンとなると（電断から復帰すると）、主制御基板 100 において後述する初期設定処理が行われた後、主制御基板 100 が各種コマンドや各種信号を受信可能な状態となり、主コマンド許可信号の送信が開始される（主コマンド許可信号がオンとなる）とともに、発射払出制御基板 200 において後述する初期設定処理が行われた後、発射払出制御基板 200 が各種コマンドや各種信号を受信可能な状態となり、払出コマンド許可信号の送信が開始される（払出コマンド許可信号がオンとなる）。電源がオンとなっている間、主コマンド許可信号及び払出コマンド許可信号は連続して送信される。

【0058】

主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 へ各種コマンドや各種信号を送信する際には、主制御基板 100 において、当該送信の前に払出コマンド許可信号が送信されているか否か（払出コマンド許可信号がオンであるか否か）が判定される。そして、払出コマンド許可信号が送信されていると判定された場合に、主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 へ各種コマンドや各種信号が送信され、払出コマンド許可信号が送信されていないと判定された場合には、主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 へ各種コマンドや各種信号は送信されない。

同様に、発射払出制御基板 200 から主制御基板 100 へ各種コマンドや各種信号を送信する際には、発射払出制御基板 200 において、当該送信の前に主コマンド許可信号が送信されているか否か（主コマンド許可信号がオンであるか否か）が判定される。そして、主コマンド許可信号が送信されていると判定された場合に、発射払出制御基板 200 から主制御基板 100 へ各種コマンドや各種信号が送信され、主コマンド許可信号が送信さ

れていないと判定された場合には、発射払出制御基板 200 から主制御基板 100 へ各種コマンドや各種信号は送信されない。

【0059】

なお、電源がオンとなると、主制御基板 100 及び発射払出制御基板 200 のいずれにおいても、所定の電断監視時間（主制御基板 100 においては 3000ms、発射払出制御基板 200 においては 100ms）が経過するまでの間、電断発生信号の出力（電断の発生）が監視され、電断発生信号が出力されることなく上述の電断監視時間が経過した後、上述の初期設定処理が行われる。

上述のように、本形態に係るパチンコ機 P では、発射払出制御基板 200 において設定される電断監視時間よりも、主制御基板 100 において設定される電断監視時間の方が長い。そのため、主コマンド許可信号の送信が開始されるよりも先に払出コマンド許可信号の送信が開始されることとなり、主コマンド許可信号の送信が開始されるまで、主制御基板 100 と発射払出制御基板 200 との間の通信は待ち状態となる。

【0060】

また、本形態に係るパチンコ機 P では、特に図示していないが、電源がオンとなり、主コマンド許可信号及び払出コマンド許可信号の送信が開始されると、主制御基板 100 が起動した旨を示す主起動情報指定コマンドが、主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 へ送信される。また、主起動情報指定コマンドが発射払出制御基板 200 により受信されると、発射払出制御基板 200 において遊技球の払い出しが可能となった旨を示す払出起動指定コマンドが、発射払出制御基板 200 から主制御基板 100 へ送信される。また、払出起動指定コマンドが主制御基板 100 により受信されると、発射払出制御基板 200 において遊技球の払い出しが可能となったことを把握した旨を示す払出起動確認指定コマンドが、主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 へ送信される。

そして、払出起動確認指定コマンドが発射払出制御基板 200 により受信された後に、発射払出制御基板 200 において遊技球の払い出しの制御を行うことができるようになる。

すなわち、電源がオンとなってから、主制御基板 100 と発射払出制御基板 200 との間で、主起動情報指定コマンド、払出起動指定コマンド、払出起動確認指定コマンドのやり取りが行われた後、発射払出制御基板 200 において遊技球が払い出しの制御が可能となる。

なお、払出起動確認指定コマンドが発射払出制御基板 200 により受信されると、発射払出制御基板 200 の状態を示す状態コマンドが、発射払出制御基板 200 から主制御基板 100 へ送信される。

また、主制御基板 100 と発射払出制御基板 200 との間でやり取りが行われる主起動情報指定コマンド、払出起動指定コマンド、払出起動確認指定コマンドのうち、主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 へ送信される主起動情報指定コマンド、払出起動確認指定コマンドは、メイン CPU 101 により実行される後述の払出制御処理（ステップ 207）により送信される。

【0061】

また、図 6 に示すように、発射払出制御基板 200 には、遊技球の発射を制御するための機器として、操作ハンドル 5 に遊技者が触れたことを検出するタッチセンサ 5a と、操作ハンドル 5 の操作角度（回転角度）を検出する操作ボリューム 5b と、遊技球の発射を停止する発射停止スイッチ 5c と、上皿 6 に受容されている遊技球を発射装置（図示しておらず）に送る球送りソレノイド 60 と、遊技球を発射する発射モータ 61 と、発射モータ 61 により遊技球が発射されたことを検出する発射球検出センサ 64 と、が接続されており、タッチセンサ 5a、操作ボリューム 5b 及び発射停止スイッチ 5c から出力される制御信号が、発射払出制御基板 200 に入力されるようになっている。

【0062】

ここで、本形態に係るパチンコ機 P では、制御状態が遊技可能状態となっている間、主制御基板 100 から発射払出制御基板 200 に、遊技球の発射が可能である旨を示す発射許可信号が連続して送信され、制御状態が遊技停止状態となると、発射許可信号の送信が

10

20

30

40

50

停止される。

また、本形態に係るパチンコ機 P では、後述する如く、遊技球貸出制御基板 400 を介して発射払出制御基板 200 と遊技球貸出装置 R とが接続されている。そして、電源がオンとなっている間において、発射払出制御基板 200 と遊技球貸出装置 R とが接続されている（ハーネスが外れておらず、かつ断線しておらず、通信が可能である）ときには、いずれの制御状態であっても、上述の接続がなされている旨を示すフラグであって払出 RAM 203 に記憶される接続フラグがオン（接続信号がオン）となる。すなわち、制御状態が遊技可能状態及び遊技停止状態のいずれであっても、発射払出制御基板 200 と遊技球貸出装置 R とが接続されていれば、接続フラグはオンとなる。

これに対して、電源がオフであるか又は発射払出制御基板 200 と遊技球貸出装置 R とが接続されていない（ハーネスが外れているか断線しており、通信が不可能である）ときには、接続フラグがオフ（接続信号がオフ）となる。

【0063】

そして、発射払出制御基板 200 に発射許可信号が送信されており、かつ接続フラグがオンであるときに、タッチセンサ 5a 及び操作ボリューム 5b からの制御信号が発射払出制御基板 200 に入力されると、球送りソレノイド 60 及び発射モータ 61 を通電して遊技球を発射させる制御が行われる。これに対して、発射許可信号が送信されており、かつ接続フラグがオンであるときにタッチセンサ 5a 及び操作ボリューム 5b からの制御信号が発射払出制御基板 200 に入力されている場合であっても、発射停止スイッチ 5c からの制御信号が発射払出制御基板 200 に入力されると、球送りソレノイド 60 及び発射モータ 61 の通電を止めて遊技球の発射を停止させる制御が行われる。

また、発射許可信号が送信されていないか、又は接続フラグがオフであるときに、タッチセンサ 5a 及び操作ボリューム 5b からの制御信号が発射払出制御基板 200 に入力されても、球送りソレノイド 60 及び発射モータ 61 は通電されず、遊技球を発射させる制御は行われない。

【0064】

また、発射払出制御基板 200 には、図 6 に示すように、遊技球の払い出しを制御するための機器として、遊技球貯留部（特に図示しておらず）に貯留されている遊技球を払い出す払出モータ 62 と、払い出された遊技球を検出して計数する払出計数スイッチ 63 と、が接続されている。また、特に図示していないが、払出計数スイッチ 63 には、当該スイッチに照射された電波を検出する払出電波検出センサが内蔵されている。

そして、主制御基板 100 から送信される賞球指定コマンドを発射払出制御基板 200 が受信すると、当該発射払出制御基板 200 は、この賞球指定コマンドに基づいて所定個数の遊技球（賞球）を払い出すように払出モータ 62 を制御する。このとき、払い出された遊技球の個数が払出計数スイッチ 63 によって計数され、所定個数の遊技球が払い出されたか否かの判定が可能となっている。

【0065】

ここで、本形態における発射払出制御基板 200 は、遊技球（賞球）の払い出しに関する信号として、受信賞球信号及び払出賞球信号を外部情報端子基板 500 に送信する。これにより、これらの信号が、外部情報端子基板 500 を介してパチンコ機 P の外部（変動回数や大当たり回数等の情報を表示する外部情報表示装置やホールコンピュータ等）に送信されるようになっている。

【0066】

受信賞球信号は、主制御基板 100 から受信した賞球指定コマンドに基づいて払い出される予定の遊技球が所定個数（たとえば、10 個）に到達するごとに、所定時間（たとえば、1000ms）が経過するまでの間、送信されるものである。すなわち、遊技球の払い出しを契機として送信されるものではなく、賞球指定コマンドの受信を契機して送信されるものである。これにより、パチンコ機 P の外部の装置においても、受信した賞球指定コマンドに基づいて払い出される予定の遊技球の数を所定個数単位で把握することができるようになっている。

また、払出賞球信号は、払出モータ62により実際に払い出された遊技球（払出計数スイッチ63により計数された遊技球）が所定個数（たとえば、10個）に到達するごとに、所定時間（たとえば、1000ms）が経過するまでの間、送信されるものである。すなわち、遊技球の払い出しを契機として送信されるものである。これにより、パチンコ機Pの外部の装置において、実際に払い出された遊技球の数を所定個数単位で把握することができるようになっている。

なお、受信賞球信号が送信される時間と払出賞球信号が送信される時間とは同一であってもよいし、異なってもよい。

【0067】

さらに、発射払出制御基板200には、図6に示すように、本体枠2の開放状態を検出する本体枠開放検出センサ2aと、前扉3の開放状態を検出する前扉開放検出センサ3aと、受皿7の満タン状態を検出する受皿満タン検出センサ7aと、アウト口19へ受け入れられ又は各入賞口に入球しアウト通路を経て遊技盤11の背面側に導かれる遊技球を検出するアウトセンサ19aと、アウト口19に照射される電波を検出するアウト口電波検出センサ71bと、が接続されている。

【0068】

本体枠開放検出センサ2aは、本体枠2が開放されていることを検出するとオンとなり、本体枠開放検出信号を発射払出制御基板200に出力するようになっており、本体枠2の開放中は、本体枠開放検出信号が連続して出力される。そして、発射払出制御基板200は、本体枠開放検出信号が入力されると、本体枠開放コマンドを主制御基板100に送信する。

これに対して、本体枠開放検出センサ2aは、本体枠2が開放されていることを検出しなくなるとオフとなり、本体枠開放検出信号の出力を停止する。発射払出制御基板200は、本体枠開放検出信号の入力が止まると、本体枠2が閉じられたと判断し、主制御基板100への本体枠開放コマンドの送信を停止する。

【0069】

前扉開放検出センサ3aは、前扉3が開放されていることを検出するとオンとなり、扉開放検出信号を発射払出制御基板200に出力するようになっており、前扉3の開放中は、扉開放検出信号が連続して出力される。そして、発射払出制御基板200は、扉開放検出信号が入力されると、扉開放コマンドを主制御基板100に送信する。

これに対して、前扉開放検出センサ3aは、前扉3が開放されていることを検出しなくなるとオフとなり、扉開放検出信号の出力を停止する。発射払出制御基板200は、扉開放検出信号の入力が止まると、前扉3が閉じられたと判断し、主制御基板100への扉開放コマンドの送信を停止する。

【0070】

受皿満タン検出センサ7aは、受皿7の所定位置に設けられている。受皿7に賞球として払い出される遊技球が所定量以上貯留されて満タン状態になると、貯留された遊技球が上述の所定位置に達することとなる。

受皿満タン検出センサ7aは、遊技球が上述の所定位置に達したことを検出するとオンとなり、受皿検出信号を発射払出制御基板200に出力するようになっており、貯留された遊技球が上述の所定位置に達している間は、受皿検出信号が連続して出力される。そして、発射払出制御基板200は、受皿検出信号が入力されると、受皿満タンコマンドを主制御基板100に送信する。

これに対して、受皿満タン検出センサ7aは、遊技球が上述の所定位置に達したことを検出しなくなるとオフとなり発射払出制御基板200への受皿検出信号の出力を停止する。そして、発射払出制御基板200は、受皿検出信号の入力が止まると、受皿7の満タン状態が解除されたと判断し、主制御基板100への受皿満タンコマンドの送信を停止する。

【0071】

アウトセンサ19aは、アウト通路に設けられている。また、アウトセンサ19aは、アウト口19へ受けられるか又は各入賞口へ入球してアウト通路を通過する遊技球を検出

するごとにオンとなり、アウト信号を発射払出制御基板 200 に出力するようになっている。そして、発射払出制御基板 200 は、アウト信号が入力されるごとに、アウトコマンドを主制御基板 100 に送信する。

【0072】

アウト口電波検出センサ 71b は、アウト口 19 周辺の所定位置に設けられている。

また、アウト口電波検出センサ 71b は、電波を検出するとオンとなり、電波検出信号を発射払出制御基板 200 に出力するようになっている。電波を検出している間は、電波検出信号が連続して出力される。これに対して、アウト口電波検出センサ 71b は、電波を検出しなくなるとオフとなり、発射払出制御基板 200 への電波検出信号の出力を停止する。

【0073】

払出電波検出センサは、上述の如く、払出計数スイッチ 63 に内蔵されている。

また、払出電波検出センサは、電波を検出するとオンとなり、電波検出信号を発射払出制御基板 200 に出力するようになっている。電波を検出している間は、電波検出信号が連続して出力される。これに対して、払出電波検出センサは、電波を検出しなくなるとオフとなり、発射払出制御基板 200 への電波検出信号の出力を停止する。

【0074】

また、上述の如く、発射払出制御基板 200 には、遊技球貸出装置 R への操作を中継する遊技球貸出制御基板 400 が接続されている。図 6 に示すように、発射払出制御基板 200 には、遊技球貸出制御基板 400 を介して、価値情報表示装置 35 と、球貸ボタン 36 の押下操作を検出する球貸スイッチ 36a と、カード返却ボタン 37 の押下操作を検出するカード返却スイッチ 37a と、が接続されている。

なお、これらの機器は、遊技球貸出制御基板 400 を介して発射払出制御基板 200 と接続するのではなく、発射払出制御基板 200 に直接接続するようにしてもよい。

【0075】

そして、遊技球を貸し出し可能な価値情報が記憶されているカード（すなわち、残高のあるカード）が遊技球貸出装置 R に挿入され認識されると、当該価値情報を示す価値情報信号が、発射払出制御基板 200 及び遊技球貸出制御基板 400 を介して、遊技球貸出装置 R から価値情報表示装置 35 に送信される。これにより、価値情報表示装置 35 においては、受信した価値情報信号に対応する価値情報が表示される。

【0076】

また、遊技球を貸し出し可能な価値情報が記憶されているカードが遊技球貸出装置 R に挿入され、かつ認識された状態で球貸ボタン 36 が押下操作されると、球貸スイッチ 36a から出力される検出信号が、遊技球貸出制御基板 400 及び発射払出制御基板 200 を介して、遊技球貸出装置 R に送信される。

上述の検出信号を受信すると、遊技球貸出装置 R は、記憶されている価値情報から所定の価値情報を減算する処理を行い、発射払出制御基板 200 に減算した価値情報に対応する個数（たとえば、125 個）の遊技球を貸球として払い出すための貸球払出コマンドを送信するとともに、発射払出制御基板 200 及び遊技球貸出制御基板 400 を介して、価値情報表示装置 35 に減算した価値情報に対応する減算コマンドを送信する。

そして、貸球払出コマンドを受信すると、発射払出制御基板 200 においては、減算された価値情報に対応する個数（たとえば、125 個）の遊技球を払い出す制御が行われる。また、減算コマンドを受信すると、価値情報表示装置 35 においては、減算後の価値情報への更新表示が行われる。

【0077】

なおここで、発射払出制御基板 200 は、電源がオンとなっている間、主制御基板 100 に送信する上述の払出コマンド許可信号を遊技球貸出装置 R にも連続して送信するようになっている。遊技球貸出装置 R は、払出コマンド許可信号を受信している場合に、貸出払出コマンドを発射払出制御基板 200 へ送信する一方で、払出コマンド許可信号を受信していない場合には貸出払出コマンドを発射払出制御基板 200 へ送信しない。

【0078】

また、カード返却ボタン37が押下操作されると、カード返却スイッチ37aから出力される検出信号が発射払出制御基板200に入力され、当該発射払出制御基板200は、遊技球貸出装置Rに対して、カードの返却を要求する返却要求信号を送信する。そして、遊技球貸出装置Rが返却要求信号を受信すると、当該遊技球貸出装置Rによりカードを排出する制御がなされる。

【0079】

なお、遊技球を貸し出し可能な価値情報が記憶されていないカード（すなわち、残高の無いカード）が遊技球貸出装置Rに挿入された場合や、球貸ボタン36の押下操作により所定の価値情報が減算された結果、カードに記憶されていた価値情報が全て無くなった場合（すなわち、カードの残高が無くなった場合）にも、遊技球貸出装置Rによりカードを排出する制御を行ってもよい。

10

【0080】

以上のように、発射払出制御基板200においては、各種入賞口（一般入賞口14、第1始動入賞口15、第2始動入賞口16、大入賞口18）への遊技球の入球に基づく賞球の払い出しの制御、及び、遊技者の操作に基づいて貸し出される遊技球（貸球）の払い出しの制御の両方が行われる。

【0081】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、発射払出制御基板200に接続されている機器に関連するエラー（以下、払出関連エラーともいう）として、球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラー、扉開放エラーが発生する可能性がある。

20

そして、発射払出制御基板200では、当該発射払出制御基板200に接続されている上述のスイッチの作動状況、発射払出制御基板200に接続されている上述のセンサから発射払出制御基板200に出力される各種信号等に基づいて、払出関連エラーのうち、球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラーの発生の判定（発生の検出）が行われるようになっている。

なお、本明細書において、エラーの発生の判定とは、スイッチの作動状況、各種センサ（たとえば、払出電波検出センサ、本体枠開放検出センサ2a等）による検出に基づいて具体的にエラーの発生を判定することのみならず、スイッチの作動状況の検出や各種センサによる検出が行われたことも意味するものである。

30

【0082】

球切れエラーは、遊技球貯留部に遊技球が貯留されていない場合に発生するエラーである。発射払出制御基板200では、遊技球を払い出すように払出モータ62が作動しているにもかかわらず、所定期間、払出計数スイッチ63による遊技球の計数が行われな場合に球切れエラーが発生したものと判定する。そして、球切れエラーが発生すると、その旨を示す球切れエラーコマンドが発射払出制御基板200から主制御基板100に送信され、主制御基板100において球切れエラーの発生を把握できるようになっている。

また、球切れエラーの発生中においては、発射払出制御基板200では遊技球の払い出し動作を停止する制御は行われな。したがって、遊技球が貯留されていないため遊技球の払い出しは行われなものの、払出モータ62の作動は継続して行われる。

40

【0083】

満タンエラーは、受皿7が満タン状態である場合に発生するエラーである。発射払出制御基板200では、受皿検出信号が入力されると満タンエラーが発生したものと判定する。そして、満タンエラーが発生すると、その旨を示す満タンエラーコマンドが発射払出制御基板200から主制御基板100に送信され、主制御基板100において満タンエラーの発生を把握できるようになっている。

また、満タンエラーの発生中においては、発射払出制御基板200では遊技球の払い出し動作を停止する制御が行われる。たとえば、遊技球の払い出し中に満タンエラーが発生

50

した場合には当該払い出しが停止され、満タンエラー中に主制御基板１００から賞球指定コマンドを受信しても賞球の払い出しは行われない。

【００８４】

払出計数スイッチエラーは、ハーネスの断線等により払出計数スイッチ６３が作動しない場合に発生するエラーである。発射払出制御基板２００では、払出計数スイッチ６３の作動が確認できなくなると払出計数スイッチエラーが発生したものと判定する。そして、払出計数スイッチエラーが発生すると、その旨を示す払出計数スイッチエラーコマンドが発射払出制御基板２００から主制御基板１００に送信され、主制御基板１００において払出計数スイッチエラーの発生を把握できるようになっている。

また、払出計数スイッチエラーの発生中においては、満タンエラーの発生中と同様に、発射払出制御基板２００では遊技球の払い出し動作を停止する制御が行われる。

10

【００８５】

球詰まりエラーは、払出モータ６２に作動異常が生じた場合に発生するエラーである。発射払出制御基板２００では、払出モータ６２が作動信号を受信しているものの、作動しない場合に球詰まりエラーが発生したものと判定する。そして、球詰まりエラーが発生すると、その旨を示す球詰まりエラーコマンドが発射払出制御基板２００から主制御基板１００に送信され、主制御基板１００において球詰まりエラーの発生を把握できるようになっている。

また、球詰まりエラーの発生中においては、満タンエラーや払出計数スイッチエラーの発生中と同様に、発射払出制御基板２００では遊技球の払い出し動作を停止する制御が行われる。

20

【００８６】

過剰賞球エラーは、賞球指定コマンドを受信していないにもかかわらず遊技球の払い出しが行われたり、受信した賞球指定コマンドに基づいて払い出される予定の遊技球の数よりも多くの遊技球の払い出しが行われたりした場合に発生するエラーである。発射払出制御基板２００では、予定されていないにもかかわらず払い出された遊技球の数が所定個数（たとえば、１０個）に達した場合に過剰賞球エラーが発生したものと判定する。そして、過剰賞球エラーが発生すると、その旨を示す過剰賞球エラーコマンドが発射払出制御基板２００から主制御基板１００に送信され、主制御基板１００において過剰賞球エラーの発生を把握できるようになっている。

30

また、過剰賞球エラーが発生しても、球切れエラーの発生中と同様に、発射払出制御基板２００では遊技球の払い出し動作を停止する制御は行われず、払出モータ６２の作動は継続して行われることにより遊技球の払い出しが行われる。

【００８７】

電波エラーは、電波の照射を検出した場合に発生するエラーである。発射払出制御基板２００では、アウト口電波検出センサ７１ｂ又は払出電波検出センサから電波検出信号が入力されると電波エラーが発生したものと判定する。そして、電波エラーが発生すると、その旨を示す電波エラーコマンドが発射払出制御基板２００から主制御基板１００に送信され、主制御基板１００において電波エラーの発生を把握できるようになっている。

また、電波エラーの発生中においては、球切れエラーや過剰賞球エラーの発生中と同様に、発射払出制御基板２００では遊技球の払い出し動作を停止する制御は行われず、払出モータ６２の作動は継続して行われることにより遊技球の払い出しが行われる。

40

なお、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、アウト口電波検出センサ７１ｂから電波検出信号が入力された場合、及び、払出電波検出センサから電波検出信号が入力された場合のいずれにおいても、発射払出制御基板２００において電波エラーが発生したものと判定され上述のような制御が行われるようになっているが、これに限定されるものではない。たとえば、いずれか一方の場合のみ、発射払出制御基板２００において電波エラーが発生したものと判定し上述のような制御を行うようにしてもよい。このようにした場合には、他方については、主制御基板１００において電波エラーが発生したものと判定するのが望ましい。

【００８８】

50

払出モータエラーは、ハーネスの断線等により払出モータ 6 2 が作動しない場合に発生するエラーである。発射払出制御基板 2 0 0 では、払出モータ 6 2 の作動が確認できなくなると払出モータエラーが発生したものと判定する。そして、払出モータエラーが発生すると、その旨を示す払出モータエラーコマンドが発射払出制御基板 2 0 0 から主制御基板 1 0 0 に送信され、主制御基板 1 0 0 において払出モータエラーの発生を把握できるようになっている。

また、払出モータエラーの発生中においては、球切れエラー、過剰賞球エラー、電波エラーの発生中と同様に、発射払出制御基板 2 0 0 では遊技球の払い出し動作を停止する制御は行われない。

【 0 0 8 9 】

主制御接続エラーは、主制御基板 1 0 0 との接続が行われていない場合に発生するエラーである。発射払出制御基板 2 0 0 では、主コマンド許可信号の受信又は払出コマンド許可信号の送信ができなくなると主制御接続エラーが発生したものと判定する。そして、主制御接続エラーが発生すると、その旨を示す主制御接続エラーが発射払出制御基板 2 0 0 から主制御基板 1 0 0 に送信され、主制御基板 1 0 0 において主制御接続エラーの発生を把握できるようになっている。

また、主制御接続エラーの発生中においては、球切れエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラーの発生中と同様に、発射払出制御基板 2 0 0 では遊技球の払い出し動作を停止する制御は行われない。

【 0 0 9 0 】

また、払出関連エラーのうち、扉開放エラーは、本体枠 2 又は前扉 3 が開放されている場合に発生するエラーである。

ここで、上述の如く、本体枠 2 の開放を検出する本体枠開放検出センサ 2 a、及び、前扉 3 の開放を検出する前扉開放検出センサ 3 a はいずれも、発射払出制御基板 2 0 0 に接続されているが、扉開放エラーの発生の判定は、発射払出制御基板 2 0 0 ではなく、主制御基板 1 0 0 で行われるようになっている。

具体的には、発射払出制御基板 2 0 0 に本体枠開放検出信号が入力されることにより発射払出制御基板 2 0 0 から送信される本体枠開放コマンド、又は、発射払出制御基板 2 0 0 に前扉開放検出信号が入力されることにより発射払出制御基板 2 0 0 から送信される前扉開放コマンドの少なくともいずれか一方を受信すると、主制御基板 1 0 0 において、扉開放エラーが発生したものと判定する。

そして、扉開放エラーが発生したものと判定した場合、主制御基板 1 0 0 は、遊技球の払い出し動作の制御を停止するための払出停止コマンドを発射払出制御基板 2 0 0 に送信する。これにより、扉開放エラーの発生中において、発射払出制御基板 2 0 0 では遊技球の払い出し動作を停止する制御が行われる。

【 0 0 9 1 】

なお、払出関連エラーのうち、主制御基板 1 0 0 において発生の判定が行われるエラーは、扉開放エラーに限定されるものではなく、他のエラーの発生も主制御基板 1 0 0 において判定するようにしてもよい。

また、主制御基板 1 0 0 においては、当該主制御基板 1 0 0 に接続されている機器に関連するエラー（第 1 始動入賞口 1 5、第 2 始動入賞口 1 6、大入賞口 1 8 へ過剰に遊技球が入球した場合に生じる異常入賞エラー、特別遊技の実行中以外に遊技球が大入賞口 1 8 へ入球した場合に生じる不正入賞エラー等、以下、主制御関連エラーという）の発生も判定されるようになっている。

【 0 0 9 2 】

（副制御基板 3 0 0 の概要）

副制御基板 3 0 0 は、遊技中や待機中等に実行される演出を制御するものである。

この副制御基板 3 0 0 は、図 6 に示すように、各種演算処理を行うサブ CPU 3 0 1 と、演出を実行するための制御プログラム、演出の実行に必要なデータやテーブル等を格納するサブ ROM 3 0 2 と、演算処理時の一時記憶領域等として用いられるサブ RAM 3 0

10

20

30

40

50

3と、を備えており、主制御基板100から副制御基板300への一方向に通信可能となるように接続されている。

【0093】

また、サブCPU301は、主制御基板100から送信されるコマンドやタイマからの信号に基づき、サブROM302に格納されている制御プログラムを読み出して演算処理を行うとともに、画像表示を制御するための画像制御基板（特に図示しておらず）、音声出力を制御するための音声制御基板（特に図示しておらず）、各種ランプの点灯等を制御するための電飾制御基板（特に図示しておらず）、役物演出装置YSの可動を制御するための作動制御基板（特に図示しておらず）に、演出実行用のコマンドを送信する。

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、上述の如く、音声制御基板と電飾制御基板とを別個に設けているが、これらの基板の機能を集約した1枚の基板（音声電飾制御基板）を設け、当該基板により、音声出力及び照明の点灯のいずれをも制御するようにしてもよい。

【0094】

また、副制御基板300には、画像制御基板を介して演出表示装置21が接続され、音声制御基板を介して音声出力装置10が接続されている。また、副制御基板300には、電飾制御基板を介して、前扉演出ランプDLと、状態報知ランプELと、盤面演出ランプGLと、右打ち報知ランプRLと、操作ダイヤル9aの回転操作を検出する回転操作検出センサ9cと、操作ボタン9bの押下操作を検出する押下操作検出センサ9dとが接続されている。さらに、副制御基板300には、作動制御基板を介して、駆動モータMが接続されている。

【0095】

画像制御基板は、特に図示していないが、画像CPU、画像ROM及び画像RAM等を備えている。この画像制御基板の画像ROMには、演出表示装置21に表示される図柄、背景等の画像データが格納されている。そして、副制御基板300から送信されたコマンドに基づき、画像CPUが、画像ROMから読み出した画像データを画像RAMに記憶することによって、演出表示装置21による画像表示を制御する。

【0096】

音声制御基板は、特に図示していないが、サウンドチップ（CPU）、サウンドROM及びサウンドRAM等を備えている。サウンドROMには、音声出力装置10から出力される音声、BGM等のサウンドデータが格納されている。そして、副制御基板300から送信されたコマンドに基づき、サウンドROMから読み出したサウンドデータをサウンドRAMに記憶することによって、音声出力装置10からの音声出力を制御する。

【0097】

電飾制御基板は、副制御基板300からのコマンドに基づき、前扉演出ランプDL、状態報知ランプEL、盤面演出ランプGL、右打ち報知ランプRLの点灯、消灯を制御する。また、電飾制御基板は、操作ダイヤル9aの回転操作に基づき回転操作検出センサ9cから出力される回転操作検出信号、又は、操作ボタン9bの押下操作に基づき押下操作検出センサ9dから出力される押下操作検出信号が入力されると、所定のコマンドを副制御基板300に送信する。

【0098】

作動制御基板は、副制御基板300からのコマンドに基づき、駆動モータMの駆動を制御する。そして、駆動モータMが駆動することにより、演出役物装置YSが上下方向に可動する。

【0099】

（電源基板600の概要）

電源基板600は、主制御基板100、発射払出制御基板200、副制御基板300等の各基板に電力を供給するものである。この電源基板600にはバックアップ電源が設けられている。また、本形態に係るパチンコ機Pには、電源基板600から供給される電力の電圧値を検出するための電断検出回路が設けられている。この電源検出回路は、供給される電力の電圧値が所定値以下になった場合（たとえば、電源スイッチ650がオフとな

10

20

30

40

50

った場合や不測の電源断が発生した場合)に電断が発生したと判断して、主制御基板100及び発射払出制御基板200に電断発生信号を送信する。また、電圧値が所定値よりも大きくなった場合(たとえば、電源スイッチ650がオンとなった場合や不測の電源断から復帰した場合)には電断から復帰したと判断して、主制御基板100及び発射払出制御基板200への電断発生信号の送信を停止する。

【0100】

そして、主制御基板100のメインCPU101は、電断発生信号を検出した(電断が発生した)場合には、メインRAM103へのアクセスを禁止し、メインRAM103(使用領域及び使用外領域)のチェックサムの算定及びバックアップフラグの設定を行うとともに、メインRAM103の記憶領域に記憶されている各種データ(設定値、制御状態を示す遊技機状態フラグ、チェックサム、バックアップフラグ、エラーの情報、遊技の進行に係る各種データ(第1特図保留数、第2特図保留数、特図遊技の進行状況を示す実行フェーズデータ、普図保留数、普図遊技の進行状況を示す普図実行フェーズデータ)、遊技性能データ)を保持するバックアップ処理を行う。電断発生信号を検出しなくなった(電断から復帰した)場合には、電断の発生時に算定されたチェックサムと電断からの復帰時に算定されるチェックサムとの比較、電断の発生時に設定されたバックアップフラグのチェックを行うことにより、電断の発生時におけるメインRAM103の記憶データと電断からの復帰時におけるメインRAM103の記憶データとに不整合が生じているか否か(すなわち、上述のバックアップ処理に異常が発生しているか否か)が判断され、その後、電断復帰時の処理が実行される。

【0101】

同様に、発射払出制御基板200の払出CPU201が、電断発生信号を検出した場合には、払出RAM203へのアクセスを禁止し、払出RAM203のチェックサムの算定及びバックアップフラグの設定を行うとともに、払出RAM203の記憶領域に記憶されている各種データを保持するバックアップ処理を行う。電断発生信号を検出なくなった場合には、電断の発生時に算定されたチェックサムと電断からの復帰時に算定されるチェックサムとの比較、電断の発生時に設定されたバックアップフラグのチェックを行うことにより、電断の発生時における払出RAM203の記憶データと電断からの復帰時における払出RAM203の記憶データとに不整合が生じているか否かが判断され、その後、電断復帰時の処理が実行される。

主制御基板100及び発射払出制御基板200における電断復帰時の処理については、後程詳述する。

【0102】

ここで、電断発生時の処理が複雑になるのを防止すべく、本形態における副制御基板300には電断検知回路が設けられておらず、当該副制御基板300においては上述のようなバックアップ処理は行われない。そのため、電断から復帰した際には、サブCPU301がメインCPU101から送信される上述の各種コマンドに基づいて演出の制御を行うことにより、当該時点で適切な演出が実行できるようになっている。

【0103】

また、メインCPU101は、電断発生信号を検出なくなった(電断から復帰した)際、後述する遊技可能状態又は設定変更状態が設定されたときにはこの時点で、また、後述する設定確認状態が設定されたときには当該設定確認状態が終了した時点で、役物演出装置YSを初期位置に停止させるイニシャル処理を実行するためのイニシャル処理実行信号を副制御基板300へ送信するようになっている。そして、このイニシャル処理実行信号が受信されると、副制御基板300において、役物演出装置YSのイニシャル処理が実行される。

具体的には、このイニシャル処理が実行されると、役物演出装置YSが可動位置まで移動した後、初期位置まで移動するようになっている。また、本形態に係るパチンコ機Pでは、イニシャル処理が開始されてから終了するまでの時間が25秒となっている。

【0104】

(パチンコ機Pの遊技の概要)

次に、本形態のパチンコ機Pにおける遊技について、メインROM102に格納されている各種テーブルに基づいて説明する。

上述の如く、本形態のパチンコ機Pにおいては、特図遊技と普図遊技の遊技が並行して進行する。これら両遊技を進行する際の遊技状態としては、低確率遊技状態（いわゆる非確変状態）又は高確率遊技状態（いわゆる確変状態）のいずれかの遊技状態と、非時短遊技状態又は時短遊技状態のいずれかの遊技状態と、が組み合わせられたいずれかの遊技状態が設定されるようになっている。

本形態に係るパチンコ機Pでは、低確率遊技状態及び非時短遊技状態を組み合わせた遊技状態（以下、通常遊技状態という）、又は、高確率遊技状態及び時短遊技状態を組み合わせた遊技状態（以下、高確時短遊技状態という）のいずれかの遊技状態が設定される。

【0105】

ここで、低確率遊技状態は、後述する大当たりの抽選によって大当たりに当選する確率が所定の値に設定された遊技状態である。また、高確率遊技状態は、大当たりの抽選によって大当たりに当選する確率が低確率遊技状態よりも高い値に設定された遊技状態である。すなわち、低確率遊技状態中よりも高確率遊技状態中のほうが、大当たりの抽選によって大当たりに当選しやすくなっている。

また、非時短遊技状態は、可動片16bが開きにくく（すなわち、第2始動入賞口16が開状態となりにくく）、第2始動入賞口16へ遊技球が入球しにくい遊技状態である。また、時短遊技状態は、非時短遊技状態よりも可動片16bが開きやすく（すなわち、第2始動入賞口16が開状態となりやすく）、第2始動入賞口16へ遊技球が入球しやすい遊技状態である。

なお、工場出荷直後やリセット後の初期状態においては、通常遊技状態が設定されるようになっている。

【0106】

本形態に係るパチンコ機Pでは、発射装置（図示しておらず）により発射され遊技領域12を流下する遊技球が第1始動入賞口15又は第2始動入賞口16に入球すると、大当たりの抽選が行われる。そして、この大当たりの抽選によって大当たりに当選すると、大入賞口18が開放され当該大入賞口18へ遊技球を入球させることが可能となる特別遊技が実行され、さらに、当該特別遊技の終了後の遊技状態が高確率時短遊技状態に設定されるようになっている。

【0107】

ここで、本形態に係るパチンコ機Pにおいては、第1遊技領域12aを流下する遊技球は、第1始動入賞口15への入球が可能となっている。また、第2遊技領域12bを流下する遊技球は、大入賞口18への入球、ゲート20の通過、第2始動入賞口16への入球、が可能となっている。そして、通常遊技状態中は、遊技球が第1始動入賞口15へ入球するように、遊技者に第1遊技領域12aへ向けての遊技球の打ち出し（いわゆる左打ち）を行わせ、高確率時短遊技状態中及び特別遊技中は、大入賞口18へ遊技球が入球し、或いは遊技球がゲート20を通過及び第2始動入賞口16へ入球するように、遊技者に第2遊技領域12bへ向けての遊技球の打ち出し（いわゆる右打ち）を行わせる。

具体的には、高確率時短遊技状態中及び特別遊技中は、演出表示装置21において第2遊技領域12bへ向けて遊技球を打ち出す旨を指示する表示が行われ、通常遊技状態が設定されると、演出表示装置21において第1遊技領域12aへ向けて遊技球を打ち出す旨を指示する表示が行われる。また、高確率時短遊技状態中及び特別遊技中は右打ち報知ランプRLが点灯し、通常遊技状態中は右打ち報知ランプRLが消灯するようになっている。

【0108】

また、大当たりの抽選は、第1始動入賞口15又は第2始動入賞口16へ遊技球が入球することを契機に取得される種々の乱数、及び、メインROM102に格納されており当該乱数を判定するための各種テーブルに基づいて、行われる。

ここで、本形態に係るパチンコ機Pは、大当たりの抽選に用いられる乱数として、大当

10

20

30

40

50

たりの判定に用いられる大当たり決定乱数、特別図柄の種別の決定に用いられる当たり図柄乱数、並びに、上述の変動演出のパターン（以下、変動演出パターンという）を決定するための変動モード番号、変動パターン番号の決定に用いられるリーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数及び変動パターン乱数を有している。

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、上述の大当たり決定乱数は、主制御基板100に内蔵されたハードウェア乱数を用いている。この大当たり決定乱数は、一定の規則に従って更新され、乱数列が一巡するごとに自動的に乱数列が変更されるとともに、システムリセットごとにスタート値が変更されるようになっている。

また、変動演出パターンの決定に用いられる乱数は上述の3種類に限定されるものではなく、たとえば、これらの乱数に加えて他の乱数を用いてもよいし、これらの乱数のうちいずれか1又は複数の乱数を用いてもよい。

【0109】

そして、第1始動入賞口15又は第2始動入賞口16へ遊技球が入球すると、上述の乱数についてそれぞれ乱数値が取得されるとともに、各乱数値がメインRAM103の保留記憶領域に記憶されるようになっている。

この保留記憶領域は、第1始動入賞口15への遊技球の入球により取得される各乱数値（以下、第1特図乱数という）を記憶するための第1保留記憶領域、及び、第2始動入賞口16への遊技球の入球により取得される各乱数値（以下、第2特図乱数という）を記憶するための第2保留記憶領域から構成されている。そして、これらの保留記憶領域は、それぞれ第1記憶部から第4記憶部までの計4つの記憶部から構成されており、第1特図乱数を計4組、第2特図乱数を計4組記憶可能となっている。

【0110】

また、本形態に係るパチンコ機Pにおいては、第1始動入賞口15へ遊技球が入球すると、第1特図乱数が、第1保留記憶領域の第1記憶部から順に記憶されるようになっている。たとえば、第1保留記憶領域のいずれの記憶部にも第1特図乱数が記憶されていない状態において、第1始動入賞口15へ遊技球が入球した場合には、これを契機に取得される第1特図乱数が、第1保留記憶領域の第1記憶部に記憶される。また、第1保留記憶領域の第1記憶部に第1特図乱数が記憶されている状態において、第1始動入賞口15へ遊技球が入球した場合には、これを契機に取得される第1特図乱数が、第1保留記憶領域の第2記憶部に記憶される。また、第1保留記憶領域の第1記憶部及び第2記憶部に第1特図乱数が記憶されている状態において、第1始動入賞口15へ遊技球が入球した場合には、これを契機に取得される第1特図乱数が、第1保留記憶領域の第3記憶部に記憶される。また、第1保留記憶領域の第1記憶部～第3記憶部に第1特図乱数が記憶されている状態において、第1始動入賞口15へ遊技球が入球した場合には、これを契機に取得される第1特図乱数が、第1保留記憶領域の第4記憶部に記憶される。そして、第1保留記憶領域の第1記憶部～第4記憶部に第1特図乱数が記憶されている状態において、第1始動入賞口15へ遊技球が入球した場合には、この入球に係る第1特図乱数は記憶されない。

【0111】

同様に、第2始動入賞口16へ遊技球が入球すると、第2特図乱数が、第2保留記憶領域の第1記憶部から順に記憶されるようになっている。具体的な記憶の処理については、上述の第1特図乱数の記憶と同様であるため、説明を省略する。

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、第1保留記憶領域に記憶されている第1特図乱数の組数（以下、第1特図保留数という）は、第1特図保留数カウンタ（特に図示しておらず）に記憶され、第2保留記憶領域に記憶されている第2特図乱数の組数（以下、第2特図保留数という）は、第2特図保留数カウンタ（特に図示しておらず）に記憶されるようになっている。

なお、本明細書においては、上述のように、第1特図乱数や第2特図乱数が保留記憶領域に記憶されることを「保留」や「保留記憶」ともいい、また、第1特図保留数や第2特図保留数を単に「保留数」ともいう。

【0112】

また、本形態に係るパチンコ機Pは、大当たりの抽選に係るテーブルとして、大当たり決定乱数判定テーブル110、当たり図柄乱数判定テーブル111、リーチグループ決定乱数判定テーブル112、リーチモード決定乱数判定テーブル113、及び、変動パターン抽選テーブル114を有している。

なお、大当たりの抽選に係るテーブルはこれらに限定されるものではなく、他に、乱数に基づく判定や決定を行う必要がある場合には、適宜、テーブルを設けてもよい。

【0113】

大当たり決定乱数判定テーブル110は、大当たりか否かの判定を行うためのものであって、大別して、低確率遊技状態において参照される低確率判定テーブルと、高確率遊技状態において参照される高確率判定テーブルと、を備えている。

また、図7(a)～(l)に示すように、低確率判定テーブル及び高確率判定テーブルにはそれぞれ、設定中の設定値に応じた6種類ずつが設けられている。

具体的には、低確率判定テーブルには、設定値が「1」である場合に参照される第1低確率判定テーブル110a、設定値が「2」である場合に参照される第2低確率判定テーブル110b、設定値が「3」である場合に参照される第3低確率判定テーブル110c、設定値が「4」である場合に参照される第4低確率判定テーブル110d、設定値が「5」である場合に参照される第5低確率判定テーブル110e、及び、設定値が「6」である場合に参照される第6低確率判定テーブル110fが設けられている。

高確率判定テーブルには、設定値が「1」である場合に参照される第1高確率判定テーブル110g、設定値が「2」である場合に参照される第2高確率判定テーブル110h、設定値が「3」である場合に参照される第3高確率判定テーブル110i、設定値が「4」である場合に参照される第4高確率判定テーブル110j、設定値が「5」である場合に参照される第5高確率判定テーブル110k、及び、設定値が「6」である場合に参照される第6高確率判定テーブル110lが設けられている。

【0114】

本形態に係るパチンコ機Pでは、第1始動入賞口15又は第2始動入賞口16へ遊技球が入球すると、0～65535の数値範囲内で1個の大当たり決定乱数が取得される。そして、パチンコ機Pに設定されている設定値、及び、大当たりの抽選を行う時点の遊技状態に応じて、上述のいずれかの大当たり決定乱数判定テーブル110が選択され、取得された大当たり決定乱数と選択された大当たり決定乱数判定テーブル110とに基づいて大当たりの抽選が行われる。

【0115】

図7(a)に示すように、第1低確率判定テーブル110aによれば、大当たり決定乱数が10001～10205であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0～10000、10206～65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第1低確率判定テーブル110aにおける大当たりの当選確率はおおよそ $1/319.7$ となる。

【0116】

図7(b)に示すように、第2低確率判定テーブル110bによれば、大当たり決定乱数が10001～10208であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0～10000、10209～65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第2低確率判定テーブル110bにおける大当たりの当選確率はおおよそ $1/315.1$ となる。

【0117】

図7(c)に示すように、第3低確率判定テーブル110cによれば、大当たり決定乱数が10001～10212であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0～10000、10213～65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第3低確率判定テーブル110cにおける大当たりの当選確率はおおよそ $1/309.1$ となる。

【0118】

図7(d)に示すように、第4低確率判定テーブル110dによれば、大当たり決定乱数が10001~10215であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、10216~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第4低確率判定テーブル110dにおける大当たりの当選確率はおよそ1/304.8となる。

【0119】

図7(e)に示すように、第5低確率判定テーブル110eによれば、大当たり決定乱数が10001~10219であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、10220~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第5低確率判定テーブル110eにおける大当たりの当選確率はおよそ1/299.2となる。

10

【0120】

図7(f)に示すように、第6低確率判定テーブル110fによれば、大当たり決定乱数が10001~10223であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、10224~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第6低確率判定テーブル110aにおける大当たりの当選確率はおよそ1/293.9となる。

【0121】

図7(g)に示すように、第1高確率判定テーブル110gによれば、大当たり決定乱数が10001~11024であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、11025~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第1高確率判定テーブル110gにおける大当たりの当選確率は1/64.0となる。

20

【0122】

図7(h)に示すように、第2高確率判定テーブル110hによれば、大当たり決定乱数が10001~11040であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、11041~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第2高確率判定テーブル110hにおける大当たりの当選確率はおよそ1/63.0となる。

【0123】

30

図7(i)に示すように、第3高確率判定テーブル110iによれば、大当たり決定乱数が10001~11057であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、11058~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第3高確率判定テーブル110iにおける大当たりの当選確率はおよそ1/62.0となる。

【0124】

図7(j)に示すように、第4高確率判定テーブル110jによれば、大当たり決定乱数が10001~11074であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、11075~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第4高確率判定テーブル110jにおける大当たりの当選確率はおよそ1/61.0となる。

40

【0125】

図7(k)に示すように、第5高確率判定テーブル110kによれば、大当たり決定乱数が10001~11092であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決定乱数(0~10000、11093~65535)であった場合にハズレと判定される。したがって、この第5高確率判定テーブル110kにおける大当たりの当選確率はおよそ1/60.0となる。

【0126】

図7(l)に示すように、第6高確率判定テーブル110lによれば、大当たり決定乱数が10001~11110であった場合に大当たりと判定され、これ以外の大当たり決

50

定乱数（０～１００００、１１１１１～６５５３５）であった場合にハズレと判定される。したがって、この第６高確率判定テーブル１１０ｌにおける大当たりの当選確率はおおよそ１／５９．０となる。

【０１２７】

以上のように、対応付けられた設定値が同一の高確率判定テーブル及び低確率判定テーブルを比較すると、高確率判定テーブルは、低確率判定テーブルに比べて、大当たりの当選確率がおおよそ５倍となるように設定されている。

【０１２８】

また、低確率判定テーブルにおいて大当たりと判定される大当たり決定乱数は、当該低確率判定テーブルと同一の設定値が対応付けられた高確率判定テーブルにおいて大当たりと判定される大当たり決定乱数に含まれるように設定されている。すなわち、低確率判定テーブルにおいて大当たりと判定される大当たり決定乱数は、同一の設定値が対応付けられた高確率判定テーブルにおいても大当たりと判定されることとなる。

【０１２９】

当たり図柄乱数判定テーブル１１１は、特別図柄の種別を決定するためのものであって、図８（ａ）及び（ｂ）に示すように、第１特図乱数によって大当たりに当選した場合に参照される第１始動入賞口判定テーブル１１１ａと、第２特図乱数によって大当たりに当選した場合に参照される第２始動入賞口判定テーブル１１１ｂと、を備えている。

本形態に係るパチンコ機Ｐでは、第１始動入賞口１５又は第２始動入賞口１６へ遊技球が入球すると、０～１９９の数値範囲内で１個の当たり図柄乱数が取得される。そして、上述の大当たりの抽選によって大当たりに当選した場合に、遊技球が入球した始動入賞口に応じて、第１始動入賞口判定テーブル１１１ａ又は第２始動入賞口判定テーブル１１１ｂのいずれかの当たり図柄乱数判定テーブル１１１が選択され、取得された当たり図柄乱数と選択された当たり図柄乱数判定テーブル１１１とに基づいて、特別図柄の種別が決定される。

【０１３０】

また、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、大当たりに当選した場合に決定される特別図柄（以下、大当たり図柄という）として２種類の特別図柄（Ｘ１、Ｘ２）が設けられており、また、ハズレの場合に決定される特別図柄（以下、ハズレ図柄という）として２種類の特別図柄（Ｙ１、Ｙ２）が設けられている。

【０１３１】

図８（ａ）に示すように、第１始動入賞口判定テーブル１１１ａによれば、当たり図柄乱数が０～９９であった場合に特別図柄Ｘ１が決定され、当たり図柄乱数が１００～１９９であった場合に特別図柄Ｘ２が決定される。すなわち、この第１始動入賞口判定テーブル１１１ａにおいては、特別図柄Ｘ１が決定される確率及び特別図柄Ｘ２が決定される確率はいずれも、５０％となっている。

【０１３２】

また、図８（ｂ）に示すように、第２始動入賞口判定テーブル１１１ｂによれば、当たり図柄乱数が０～１５９であった場合に特別図柄Ｘ１が決定され、当たり図柄乱数が１６０～１９９であった場合に特別図柄Ｘ２が決定される。すなわち、この第２始動入賞口判定テーブル１１１ｂにおいては、特別図柄Ｘ１が決定される確率は８０％、特別図柄Ｘ２が決定される確率は２０％となっている。

なお、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、いずれの当たり図柄乱数判定テーブル１１１であっても、同一の大当たり図柄が決定されるようになっているが、これに限定されるものではなく、各テーブルにおいて異なる大当たり図柄が決定されるようにしてもよい。

【０１３３】

また、第１特図乱数に基づく大当たりの抽選によりハズレとなった場合には、当たり図柄乱数に基づく上述の抽選を行わずに、ハズレ図柄として特別図柄Ｙ１が決定される。また、第２特図乱数に基づく大当たりの抽選によりハズレとなった場合には、当たり図柄乱数に基づく上述の抽選を行わずに、ハズレ図柄として特別図柄Ｙ２が決定される。

すなわち、当たり図柄乱数判定テーブル 1 1 1 は、大当たりに当選した場合にのみ参照され、ハズレの場合には参照されないようになっている。

【0 1 3 4】

リーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2、リーチモード決定乱数判定テーブル 1 1 3 及び変動パターン抽選テーブル 1 1 4 は、変動演出パターンを決定するための変動モード番号及び変動パターン番号の決定に用いられるテーブルである。

本形態に係るパチンコ機 P では、上述のように大当たりの抽選によって特別図柄が決定されると、当該決定の結果に基づいて変動演出パターンを決定するための変動モード番号及び変動パターン番号が決定されるとともに、決定された変動モード番号に対応する変動モードコマンド、及び、決定された変動パターン番号に対応する変動パターンコマンドが生成される。そして、生成された変動モードコマンド及び変動パターンコマンドは、主制御基板 1 0 0 から副制御基板 3 0 0 に送信され、副制御基板 3 0 0 は、受信した変動モードコマンド及び変動パターンコマンドに基づいて、大当たりの抽選の結果を報知する変動演出の具体的な態様（たとえば、演出表示装置 2 1 の表示部 2 1 a に表示する画像等）を決定する。変動モードコマンド及び変動パターンコマンドは、変動演出の変動時間及び態様の決定に用いられるコマンドである。

【0 1 3 5】

そして、リーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2 は、変動モード番号及び変動パターン番号を決定するために用いられるリーチモード決定乱数判定テーブル 1 1 3 が属するグループを決定するためのものである。本形態に係るパチンコ機 P では、大当たりの抽選の結果がハズレであった場合に、変動モード番号及び変動パターン番号を決定するにあたり、その前段階として、リーチグループ決定乱数とリーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2 により、グループの種別が決定される。

このリーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2 は、遊技状態、大当たりの抽選の判定に係る始動入賞口の種別（すなわち、大当たりの抽選の判定に用いられた大当たり決定乱数がいずれの始動入賞口への入球により取得されたものであるか）、及び、保留数（第 1 特図保留数、第 2 特図保留数）ごとに複数設けられている。ここでは、図 9（a）～（c）に示すように、遊技状態が非時短遊技状態であってかつ第 1 始動入賞口 1 5 への遊技球の入球に基づく大当たりの抽選の結果がハズレであった場合に選択されるリーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2、及び、遊技状態が時短遊技状態であってかつ第 2 始動入賞口 1 6 への遊技球の入球に基づく大当たりの抽選の結果がハズレであった場合に選択されるリーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2 について説明する。

【0 1 3 6】

本形態に係るパチンコ機 P では、第 1 始動入賞口 1 5 又は第 2 始動入賞口 1 6 へ遊技球が入球すると、0～1 0 0 0 6 の数値範囲内で 1 個のリーチグループ決定乱数が取得される。そして、上述の大当たりの抽選によってハズレとなった場合に、当該大当たりの抽選を行う時点の遊技状態、始動入賞口の種別、及び、保留数に応じて、リーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2 が選択され、取得されたリーチグループ決定乱数と選択されたリーチグループ決定乱数判定テーブル 1 1 2 とに基づいて、グループの種別が決定される。

【0 1 3 7】

具体的には、遊技状態が非時短遊技状態でありかつ第 1 始動入賞口 1 5 への遊技球の入球により取得された第 1 特図乱数に基づく大当たりの抽選の結果がハズレとなったときにおいて、当該抽選時の第 1 特図保留数が 0 又は 1 であった場合には、第 1 判定テーブル 1 1 2 a が選択され、当該抽選時の第 1 特図保留数が 2 以上であった場合には、第 2 判定テーブル 1 1 2 b が選択される（図 9（a）及び（b）参照）。

また、遊技状態が時短遊技状態でありかつ第 2 始動入賞口 1 6 への遊技球の入球により取得された第 2 特図乱数に基づく大当たりの抽選の結果がハズレとなったときは、当該抽選時の第 2 特図保留数が 0～3 であった場合に（すなわち、第 2 特図保留数がいかなる個数であっても）、第 3 判定テーブル 1 1 2 c が選択される（図 9（c）参照）。

【0 1 3 8】

そして、図9(a)に示すように、第1判定テーブル112aによれば、リーチグループ決定乱数が0～299であった場合に「第1グループ」が決定され、リーチグループ決定乱数が300～8999であった場合に「第2グループ」が決定され、リーチグループ決定乱数が9000～9899であった場合に「第4グループ」が決定され、リーチグループ決定乱数が9900～10006であった場合に「第5グループ」が決定される。

また、図9(b)に示すように、第2判定テーブル112bによれば、リーチグループ決定乱数が0～8999であった場合に「第2グループ」が決定され、リーチグループ決定乱数が9000～9899であった場合に「第4グループ」が決定され、リーチグループ決定乱数が9900～10006であった場合に「第5グループ」が決定される。

さらに、図9(c)に示すように、第3判定テーブル112cによれば、リーチグループ決定乱数が0～7999であった場合に「第1グループ」が決定され、リーチグループ決定乱数が8000～8999であった場合に「第3グループ」が決定され、リーチグループ決定乱数が9000～10006であった場合に「第5グループ」が決定される。

【0139】

また、大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合には、グループの種別を決定することなく、リーチモード決定乱数判定テーブル113が決定されるようになっている。すなわち、リーチグループ決定乱数判定テーブル112は、大当たりの抽選の結果がハズレであった場合にのみ参照され、大当たりであった場合には参照されない。

【0140】

リーチモード決定乱数判定テーブル113は、変動演出パターン（変動演出の態様、変動時間）の決定に用いられる変動モード番号を決定するとともに、後述する変動パターン番号の決定に用いられる変動パターン抽選テーブル114を決定するためのものである。

このリーチモード決定乱数判定テーブル113は、大別して、大当たりの抽選の結果がハズレであった場合に参照されるハズレ用判定テーブルと、大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合に参照される大当たり用判定テーブルと、を備えている。

【0141】

また、ハズレ用判定テーブルは、上述のように決定されたグループの種別ごとに複数設けられている。ここでは、図10(a)～(e)に示すように、「第1グループ」が決定された場合に参照される第1グループ用判定テーブル113a、「第2グループ」が決定された場合に参照される第2グループ用判定テーブル113b、「第3グループ」が決定された場合に参照される第3グループ用判定テーブル113c、「第4グループ」が決定された場合に参照される第4グループ用判定テーブル113d、「第5グループ」が決定された場合に参照される第5グループ用判定テーブル113eについて説明する。

【0142】

本形態に係るパチンコ機Pでは、第1始動入賞口15又は第2始動入賞口16へ遊技球が入球すると、0～2038の数値範囲内で1個のリーチモード決定乱数が取得される。そして、上述したグループの種別の抽選によりグループが決定された場合に、この決定されたグループの種別に対応するハズレ用判定テーブルが選択され、取得されたリーチモード決定乱数と選択されたハズレ用判定テーブルとに基づいて、変動モード番号、及び、変動パターン抽選テーブル114が決定される。

【0143】

具体的には、たとえば、上述したグループの種別の抽選により「第1グループ」が決定された場合に第1グループ用判定テーブル113aが選択され、「第2グループ」が決定された場合に第2グループ用判定テーブル113bが選択され、「第3グループ」が決定された場合に第3グループ用判定テーブル113cが選択され、「第4グループ」が決定された場合に第4グループ用判定テーブル113dが選択され、「第5グループ」が決定された場合に第5グループ用判定テーブル113eが選択される（図10(a)～(e)参照）。

【0144】

そして、図10(a)に示すように、第1グループ用判定テーブル113aによれば、

リーチモード決定乱数が0～2038であった場合に（すなわち、リーチモード決定乱数がいかなる値であっても）、「00H」（最後尾に「H」が付された英数字は16進数表記。以下、同様）という変動モード番号が決定されるとともに、第1変動テーブル114aが選択される。

また、図10（b）に示すように、第2グループ用判定テーブル113bによれば、リーチモード決定乱数が0～2038であった場合に、「00H」の変動モード番号が決定されるとともに、第2変動テーブル114bが選択される。

また、図10（c）に示すように、第3グループ用判定テーブル113cによれば、リーチモード決定乱数が0～2038であった場合に、「00H」という変動モード番号が決定されるとともに、第3変動テーブル114cが選択される。

10

また、図10（d）に示すように、第4グループ用判定テーブル113dによれば、リーチモード決定乱数が0～2038であった場合に、「01H」という変動モード番号が決定されるとともに、第4変動テーブル114dが選択される。

また、図10（e）に示すように、第5グループ用判定テーブル113eによれば、リーチモード決定乱数が0～1799であった場合に、「02H」という変動モード番号が決定されるとともに、第5変動テーブル114eが選択される。また、リーチモード決定乱数が1800～2038であった場合に、「03H」という変動モード番号が決定されるとともに、第5変動テーブル114eが選択される。

【0145】

また、大当たり用判定テーブルは、大当たりの当選時（すなわち、大当たりの抽選時）の遊技状態、大当たりの抽選の判定に係る始動入賞口の種別、及び、大当たりとなった場合に決定された大当たり図柄の種別ごとに複数設けられている。

20

本形態に係るパチンコ機Pでは、図11（a）～（c）に示すように、大当たり用判定テーブルとして、非時短遊技状態において第1始動入賞口15への遊技球の入球により取得された第1特図乱数又は第2始動入賞口16への遊技球の入球により取得された第2特図乱数に基づいて特別図柄X1又はX2が決定された場合に参照される第1大当たり用判定テーブル113f、時短遊技状態において第1始動入賞口15への遊技球の入球により取得された第1特図乱数に基づいて特別図柄X1又はX2が決定された場合に参照される第2大当たり用判定テーブル113g、及び、時短遊技状態において第2始動入賞口16への遊技球の入球により取得された第2特図乱数に基づいて特別図柄X1又はX2が決定された場合に参照される第3大当たり用判定テーブル113hが設けられている。

30

【0146】

そして、大当たりに当選し特別図柄の種別が決定された場合に、大当たりの当選時の遊技状態、始動入賞口の種別（第1特図乱数、第2特図乱数）、及び、決定された特別図柄の種別に対応する大当たり用判定テーブルが選択され、上述したハズレ用判定テーブルに基づく決定と同様に、取得されたリーチモード決定乱数と選択された大当たり用判定テーブルとに基づいて、変動モード番号及び変動パターン抽選テーブル114が決定される。

【0147】

具体的には、非時短遊技状態において第1特図乱数又は第2特図乱数に基づいて大当たりに当選し特別図柄X1又はX2が決定された場合に、第1大当たり用判定テーブル113fが選択され、時短遊技状態において第1特図乱数に基づいて大当たりに当選し特別図柄X1又はX2が決定された場合に、第2大当たり用判定テーブル113gが選択され、時短遊技状態において第2特図乱数に基づいて大当たりに当選し特別図柄X1又はX2が決定された場合に、第3大当たり用判定テーブル113hが選択される（図11（a）～（c）参照）。

40

【0148】

そして、図11（a）に示すように、第1大当たり用判定テーブル113fによれば、リーチモード決定乱数が0～199であった場合に、「01H」の変動モード番号が決定されるとともに、第30変動テーブル114fが選択される。また、リーチモード決定乱数が200～1299であった場合に、「02H」の変動モード番号が決定されるととも

50

に第31変動テーブル114gが選択される。また、リーチモード決定乱数が1300～2038であった場合に、「03H」の変動モード番号が決定されるとともに第32変動テーブル114hが選択される。

また、図11(b)に示すように、第2大当たり用判定テーブル113gによれば、リーチモード決定乱数が0～999であった場合に、「02H」の変動モード番号が決定されるとともに第31変動テーブル114gが選択され、リーチモード決定乱数が1000～2038であった場合に、「03H」の変動モード番号が決定されるとともに第32変動テーブル114hが選択される。

また、図11(c)に示すように、第3大当たり用判定テーブル113hによれば、リーチモード決定乱数が0～999であった場合に、「A2H」の変動モード番号が決定されるとともに第31変動テーブル114gが選択され、リーチモード決定乱数が1000～2038であった場合に、「A3H」の変動モード番号が決定されるとともに第32変動テーブル114hが選択される。なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、「A2H」及び「A3H」の変動モード番号は、時短遊技状態において第2特図乱数に基づいて大当たりに当選し特別図柄X1又はX2が決定された場合にのみ決定されるようになっている。

【0149】

変動パターン抽選テーブル114は、変動演出パターン（変動演出の態様、変動時間）の決定に用いられる変動パターン番号を決定するためのものであり、多数設けられている。

ここでは、図12(a)～(h)に示すように、大当たりの抽選の結果がハズレであった場合に決定される第1変動テーブル114a、第2変動テーブル114b、第3変動テーブル114c、第4変動テーブル114d及び第5変動テーブル114e、並びに、大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合に決定される第30変動テーブル114f、第31変動テーブル114g及び第32変動テーブル114hについて説明する。

【0150】

本形態に係るパチンコ機Pでは、第1始動入賞口15又は第2始動入賞口16へ遊技球が入球すると、0～249の数値範囲内で1個の変動パターン乱数が取得される。そして、取得された変動パターン乱数と、上述の変動モード番号とともに決定された変動パターン抽選テーブル114とに基づいて、変動パターン番号が決定される。

たとえば、図12(a)に示すように、第1変動テーブル114aによれば、変動パターン乱数が0～249であった場合に（すなわち、変動パターン乱数がいかなる値であっても）「00H」という変動パターン番号が決定される。また、図12(d)に示すように、第4変動テーブル114dによれば、変動パターン乱数が0～249であった場合に「05H」という変動パターン番号が決定される。

【0151】

また、図12(g)に示すように、第31変動テーブル114gによれば、変動パターン乱数が0～249であった場合に「A6H」という変動パターン番号が決定される。また、図12(h)に示すように、第32変動テーブル114hによれば、変動パターン乱数が0～89であった場合に「A6H」という変動パターン番号が決定され、変動パターン乱数が90～249であった場合に「A7H」という変動パターン番号が決定される。

なお、同様に、他の変動パターンテーブル114によっても、変動パターン乱数に対応して、所定の変動パターン番号が決定されるようになっている（図12参照）。

【0152】

以上のように、本形態に係るパチンコ機Pでは、変動開始時（すなわち、後述する特別図柄の変動表示の開始時（変動演出の開始時））に、上述のような大当たりの抽選が行われるとともに、大当たりの抽選が行われると、大当たりの抽選の結果、大当たりの抽選時の遊技状態や保留数（第1特図保留数、第2特図保留数）等に応じて、変動モード番号及び変動パターン番号が決定される。上述の如く、変動モード番号及び変動パターン番号は、変動演出パターンを決定するためのものであり、変動モード番号及び変動パターン番号により、変動演出の態様及び変動時間が定められるようになっている。ここで、本形態に係るパチンコ機Pでは、変動演出が前半部分と後半部分に分けられている。そして、変動

10

20

30

40

50

演出の前半部分の態様及び変動時間は、変動モード番号により決定され、変動演出の後半部分の態様及び変動時間は、変動パターン番号により決定されるようになっている。

【0153】

次に、特図遊技における変動演出の変動時間の決定処理や、特別遊技の制御について説明する。

本形態に係るパチンコ機Pは、上述の決定処理や特別遊技の制御を行うためのテーブルとして、変動時間決定テーブル115、特別電動役物作動テーブル116、及び、遊技状態設定テーブル117等を備えている。

【0154】

変動時間決定テーブル115は、変動時間を決定するためのものである。

本形態に係るパチンコ機Pは、この変動時間決定テーブル115として、各変動モード番号に対応する変動演出の前半部分の変動時間（以下、前半変動時間という）が定められた第1変動時間決定テーブル115a、及び、各変動パターン番号に対応する変動演出の後半部分の変動時間（以下、後半変動時間という）が定められた第2変動時間決定テーブル115bを備えている（図13（a）及び（b）参照）。

【0155】

そして、変動モード番号が決定されると、この決定された変動モード番号及び第1変動時間決定テーブル115aに基づき、対応する前半変動時間が決定される。また、変動パターン番号が決定されると、この決定された変動パターン番号及び第2変動時間決定テーブル115bに基づき、対応する後半変動時間が決定される。そして、このように決定された前半変動時間と後半変動時間の合計値が、大当たりの抽選の結果を報知する変動演出の全体の変動時間に相当する。

また、上述のように決定された変動時間に基づいて、演出表示装置21では変動演出が行われるとともに、特別図柄表示装置（第1特別図柄表示装置30又は第2特別図柄表示装置31）では特別図柄の変動表示が行われる。具体的には、遊技球が入球した始動入賞口が第1始動入賞口15の場合には、決定された変動時間の間、第1特別図柄表示装置30が点滅表示され、遊技球が入球した始動入賞口が第2始動入賞口16の場合には、決定された変動時間の間、第2特別図柄表示装置31が点滅表示される。そして、変動時間の経過後、決定された特別図柄が停止表示される。

【0156】

たとえば、決定された変動モード番号が「03H」及び変動パターン番号が「06H」であった場合には、変動モード番号「03H」に対応して「20秒」の前半変動時間が決定され、変動パターン番号「06H」に対応して「45秒」の後半変動時間が決定される。そして、これらの合計値「65秒（＝20秒＋45秒）」が、変動演出の全体の変動時間となる。

【0157】

なお、図13（a）に示すように、「00H」の変動モード番号には「0秒」の前半変動時間が定められており、この変動モード番号が決定された場合には、変動演出の前半部分は実行されることなく、決定された変動パターン番号に基づき変動演出の後半部分のみが実行されるようになっている。また、本形態に係るパチンコ機Pでは、大当たりの抽選の結果がハズレの場合にのみ変動モード番号「00H」が決定されるため（図10及び図11参照）、当該変動モード番号が決定された場合には必ず、変動演出においてハズレの表示が行われることとなる。

【0158】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、上述の如く、変動モード番号及び変動パターン番号が決定されると、この決定された変動モード番号に対応する変動モードコマンド、及び、この決定された変動パターン番号に対応する変動パターンコマンドが生成され、副制御基板300に送信される。そして、副制御基板300においては、受信した変動モードコマンド及び変動パターンコマンドに基づいて、変動演出の態様が決定されるようになっている。具体的には、変動モードコマンドに基づいて変動演出の前半部分の態様が決定さ

10

20

30

40

50

れ、変動パターンコマンドに基づいて変動演出の後半部分の態様が決定されるようになっている。

なお、変動演出の態様については、変動モードコマンドに基づいて変動演出の前半部分の態様を決定し、変動パターンコマンドに基づいて変動演出の後半部分の態様を決定するのではなく、変動パターンコマンドに基づいて変動演出の前半部分の態様を決定し、変動モードコマンドに基づいて変動演出の後半部分の態様を決定するようにしてもよい。

また、変動演出は、前半部分と後半部分とに分けるのではなく、より多くの部分に分けて、変動モードコマンドや変動パターンコマンドに基づいて、それぞれの部分の態様を決定するようにしてもよい。

また、変動演出の態様は、変動モードコマンド及び変動パターンコマンドのみならず、他のコマンドに基づいて決定してもよい。また、変動モードコマンド又は変動パターンコマンドのいずれかのみに基づいて決定してもよい。

【0159】

特別電動役物作動テーブル116は、大当たりに当選した場合に実行される特別遊技を制御するためのものであり、特別遊技の実行中に大入賞口ソレノイド18cを作動させるために参照されるものである。本形態に係るパチンコ機Pでは、図14(a)及び(b)に示すように、特別電動役物作動テーブル116として、特別図柄X1が決定された場合に参照される第1作動テーブル116aと、特別図柄X2が決定された場合に参照される第2作動テーブル116bと、が設けられている。

【0160】

具体的には、特別図柄X1が決定されると、図14(a)に示すように、第1作動テーブル116aを参照して特別遊技が実行される。この第1作動テーブル116aによれば、大入賞口18が29.0秒開放するか又は大入賞口18に10個の遊技球が入球するかのいずれかの条件が成立することで終了するラウンド遊技が10回実行される。また、各ラウンド遊技の実行中、大入賞口18は1回のみ開放され、各ラウンド遊技間に大入賞口18が閉鎖する時間(すなわち、インターバル時間)は2.0秒に設定されている。

この特別遊技においては、遊技者は、所定個数の期待値の賞球を獲得可能となる。

【0161】

また、特別図柄X2が決定されると、図14(b)に示すように、第2作動テーブル116bを参照して特別遊技が実行される。この第2作動テーブル116bによれば、第1作動テーブル116aと同態様のラウンド遊技が4回実行され。また、各ラウンド遊技の実行中における大入賞口18の開閉回数及びインターバル時間は第1作動テーブル116aと同様の内容に設定されている。

この特別遊技においては、遊技者は、特別図柄X1が決定された場合の特別遊技よりも少ない期待値の賞球を獲得可能となる。

【0162】

遊技状態設定テーブル117は、特別遊技が実行された場合に、当該特別遊技の終了後の遊技状態を設定するためのものである。

本形態に係るパチンコ機Pでは、図15に示すように、特別図柄X1又は特別図柄X2のいずれが決定された場合であっても、特別遊技の終了後の遊技状態が高確率時短遊技状態に設定される。また、高確率遊技状態の継続回数(以下、高確回数という)及び時短遊技状態の継続回数(以下、時短回数という)はいずれも、100回に設定される。すなわち、特別遊技の終了後、大当たりの抽選の結果が100回導出されるまで、高確率時短遊技状態が継続する。また、この遊技状態の継続中に大当たりに当選した場合には、再度、高確回数及び時短回数が設定されるようになっている。したがって、特別遊技の終了後に高確率時短遊技状態が設定され、この遊技状態の継続中に大当たりに当選することなく、100回の抽選の結果がすべてハズレとなると、遊技状態が通常遊技状態に変更されることとなる。

【0163】

なお、特別遊技の終了後の遊技状態は、大当たりの抽選によって決定された特別図柄の

10

20

30

40

50

種別に基づいて決定してもよい。たとえば、特別図柄 X 1 又は X 2 のいずれか一方が決定された場合に、特別遊技の終了後の遊技状態を高確率時短遊技状態に設定し、いずれか他方が決定された場合に、通常遊技状態や、低確率遊技状態及び時短遊技状態を組み合わせた遊技状態に設定してもよい。

【0164】

次に、普図遊技に関する処理について説明する。

本形態に係るパチンコ機 P では、発射装置（図示しておらず）により発射され遊技領域 12 を流下する遊技球がゲート 20 を通過すると、第 2 始動入賞口 16 の可動片 16 b を作動させて当該可動片 16 b を開くか否かを決定する普通図柄の抽選が行われる。そして、この普通図柄の抽選によって当たりとなると、可動片 16 b が開き、第 2 始動入賞口 16 が開状態となるため、第 2 始動入賞口 16 への遊技球の入球が容易となる。

10

この普通図柄の抽選は、遊技球がゲート 20 を通過することを契機に取得される当たり決定乱数、及び、メイン ROM 102 に格納されており当該乱数を判定するための当たり決定乱数判定テーブル 118 に基づいて、行われる。

【0165】

そして、遊技球がゲート 20 を通過すると、上述の当たり決定乱数が取得されるとともに、当該乱数値がメイン RAM 103 の普図保留記憶領域に 4 個を上限として記憶されるようになっている。具体的には、この普図保留記憶領域は、第 1 記憶部から第 4 記憶部までの計 4 つの記憶部から構成されており、ゲート 20 の通過順に、第 1 記憶部から記憶されるようになっている。また、既にいくつかの記憶部に当たり決定乱数が記憶されている場合には、空きの記憶部のうち最も番号の小さい記憶部に当たり決定乱数が記憶されるようになっている。そして、普図保留記憶領域に既に 4 個の当たり決定乱数が記憶されている場合に、遊技球がゲート 20 を通過しても、この通過に係る当たり決定乱数は普図保留記憶領域に記憶されない。

20

なお、本形態に係るパチンコ機 P において、当たり決定乱数には、主制御基板 100 に内蔵されたハードウェア乱数を用いている。この当たり決定乱数は、一定の規則に従って更新され、乱数列が一巡するごとに自動的に乱数列が変更されるとともに、システムリセットごとにスタート値が変更されるようになっている。

また、本形態に係るパチンコ機 P では、普図保留記憶領域に記憶されている当たり決定乱数の数（以下、普図保留数という）は、普図保留数カウンタ（特に図示しておらず）に記憶されるようになっている。

30

なお、本明細書においては、上述のように、当たり決定乱数が普図保留記憶領域に記憶されることを「普図保留」ともいう。

【0166】

また、当たり決定乱数判定テーブル 118 は、普通図柄の抽選により当たりか否かの判定を行うためのものであって、図 16（a）及び（b）に示すように、非時短遊技状態において参照される非時短判定テーブル 118 a と、時短遊技状態において参照される時短判定テーブル 118 b と、を備えている。

【0167】

本形態に係るパチンコ機 P では、遊技球がゲート 20 を通過すると、0～65535 の数値範囲内で 1 個の当たり決定乱数が取得される。そして、普通図柄の抽選を行う時点の遊技状態が非時短遊技状態であれば、非時短判定テーブル 118 a が選択され、取得された当たり決定乱数と選択された非時短判定テーブル 118 a とに基づいて普通図柄の抽選が行われる。また、普通図柄の抽選を行う時点の遊技状態が時短遊技状態であれば、時短判定テーブル 118 b が選択され、取得された当たり決定乱数と選択された時短判定テーブル 118 b とに基づいて普通図柄の抽選が行われる。

40

なお、本形態に係るパチンコ機 P では、上述の如く、特図遊技と普図遊技の遊技が並行して進行するようになっており、大当たりに当選したことにより実行される特別遊技中も、遊技球がゲート 20 を通過することに基づいて普通図柄の抽選が行われるようになっている。特別遊技中は、非時短判定テーブル 118 a が選択され、当該テーブルに基づいて

50

普通図柄の抽選が行われる（図 1 6（a）参照）

【0 1 6 8】

非時短判定テーブル 1 1 8 a によれば、当たり決定乱数が 1 であった場合に当たりと判定され、これ以外の当たり決定乱数（0、2～6 5 5 3 5）であった場合にハズレと判定される。したがって、この非時短判定テーブル 1 1 8 a において当たりとなる確率は $1 / 6 5 5 3 6$ となる。

また、時短判定テーブル 1 1 8 b によれば、当たり決定乱数が 1～6 5 0 0 0 であった場合に当たりと判定され、これ以外の当たり決定乱数（0、6 5 0 0 1～6 5 5 3 5）であった場合にハズレと判定される。したがって、この時短判定テーブル 1 1 8 b において当たりとなる確率は $6 5 0 0 0 / 6 5 5 3 6$ 、すなわち、およそ $9 9 / 1 0 0$ となる。

なお、普通図柄の抽選によって当たりとなった場合には当たり図柄が決定され、ハズレとなった場合にはハズレ図柄が決定される。

【0 1 6 9】

また、本形態に係るパチンコ機 P は、普通図柄の変動や可動片 1 6 b の開閉の制御に係るテーブルとして、普通図柄変動パターン決定テーブル 1 1 9、及び、第 2 始動入賞口開放制御テーブル 1 2 0 等を備えている。

【0 1 7 0】

普通図柄変動パターン決定テーブル 1 1 9 は、普通図柄の変動パターンを決定するためのものである。普通図柄の変動パターンには、それぞれ普通図柄の変動時間が対応付けられている。そして、上述のように、ゲート 2 0 を遊技球が通過することにより普通図柄の抽選が行われると、この普通図柄変動パターン決定テーブル 1 1 9 に基づいて普通図柄の変動パターン（すなわち、普通図柄の変動時間）が決定される。

本形態に係るパチンコ機 P では、図 1 7 に示すように、遊技状態が非時短遊技状態の場合又は特別遊技中には普通図柄の変動時間が 1 3 秒に決定され、遊技状態が時短遊技状態の場合には普通図柄の変動時間が 0 . 6 秒に決定される。そして、普通図柄の変動時間が決定されると、この決定された普通図柄の変動時間の間、普通図柄表示装置 3 2（図 3 参照）が点滅表示される。そして、普通図柄の抽選により当たりとなって当たり図柄が決定された場合には、普通図柄表示装置 3 2 が点灯し、ハズレとなってハズレ図柄が決定された場合には、普通図柄表示装置 3 2 が消灯する。

【0 1 7 1】

また、第 2 始動入賞口開放制御テーブル 1 2 0 は、第 2 始動入賞口 1 6 に設けられた可動片 1 6 b の作動を制御するために参照されるものである。

本形態に係るパチンコ機 P では、普通図柄表示装置 3 2 が点灯すると、第 2 始動入賞口 1 6 の可動片 1 6 b が、第 2 始動入賞口開放制御テーブル 1 2 0 に定められた態様で開閉するようになっている。具体的には、遊技状態が非時短遊技状態の場合又は特別遊技中には、図 1 8 に示すように、始動入賞口ソレノイド 1 6 c が 0 . 2 秒（＝0 . 2 秒×1 回）通電されるため、第 2 始動入賞口 1 6 の可動片 1 6 b が 0 . 2 秒開放される。また、遊技状態が時短遊技状態の場合には、図 1 8 に示すように、始動入賞口ソレノイド 1 6 c が 5 . 6 秒（＝2 . 8 秒×2 回）通電されるため、第 2 始動入賞口 1 6 の可動片 1 6 b が合計 5 . 6 秒開放される。

【0 1 7 2】

（主制御基板 1 0 0 における電断復帰時の処理の概要）

上述したように、パチンコ機 P の電源がオフからオンになると（電断から復帰すると）、主制御基板 1 0 0 のメイン CPU 1 0 1 が、電源がオフとなる前（電断発生直前）に滞在していた制御状態、電源がオンとなった時点（電断復帰時）における設定スイッチ 1 0 8 のオン又はオフ、RAM クリアスイッチ 1 0 9 のオン又はオフ、本体枠開放検出センサ 2 a のオン又はオフ（本体枠 2 の開放又は閉鎖）、電源がオフとなった時点で行われるメイン RAM 1 0 3 のバックアップ処理の異常（以下、バックアップ異常という）の発生の有無、メイン RAM 1 0 3 における異常（以下、RAM 異常という）の発生の有無に応じて、いずれかの制御状態を設定する。

【0173】

(主制御基板100におけるバックアップ異常、RAM異常の発生及び解除)

ここで、主制御基板100におけるバックアップ異常、RAM異常の発生及び解除について説明する。

電断復帰時において、電断発生時のメインRAM103の記憶データと電断復帰時のメインRAM103の記憶データとに不整合が生じていた場合に、バックアップ異常が発生したと判断され、上述の不整合が生じていなかった場合に、バックアップ異常が発生していないと判断される。

このバックアップ異常は、一過性の原因(たとえば、一時的にいずれかの装置に異常が生じたことによりデータの読み込みや保持に失敗した場合等)により発生する可能性が高い。また、新規にメインROM102やメインRAM103等を取り付けてパチンコ機Pの電源をオンにした場合には、これよりも前にバックアップ処理が実行されていないため、必ずバックアップ異常が発生することとなる。

【0174】

また、メインRAM103の使用領域内においてデータの読み書きが不可能となっていた場合に、RAM異常が発生したと判断される。

本形態に係るパチンコ機Pでは、RAM異常の発生の判断対象となるのは当該使用領域内のみであり、使用外領域においてデータの読み書きが不可能となっていた場合には、RAM異常が発生したとは判断されない。なお、使用領域内のみならず、使用領域内及び使用外領域の両方をRAM異常の発生の判断対象としてもよい。そして、このように設定したときには、使用領域内及び使用外領域の少なくともいずれか一方においてデータの読み書きが不可能となっていた場合に、RAM異常が発生したと判断して、後述する処理(異常時初期化処理、遊技停止状態の設定)を行ってもよい。

このRAM異常は、チップの破損等、ハードウェア自体に異常が生じているために発生する可能性が高く、メインRAM103の交換や修理が必要となる。

【0175】

そして、電断復帰時にバックアップ異常が発生した場合には、異常時初期化処理が実行され、バックアップ異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。また、電断復帰時にRAM異常が発生した場合には、異常時初期化処理が実行され、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。なお、バックアップ異常とRAM異常が重複して発生した場合には、異常時初期化処理が実行され、バックアップ異常に優先してRAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

なお、後述するが、遊技停止状態が設定される場合に実行される異常時初期化処理では、メインRAM103に記憶されている全データ(すなわち、使用領域及び使用外領域に記憶されている全データ、具体的には、設定値、遊技機状態フラグ、チェックサム、バックアップフラグ、エラーの情報、遊技の進行に係る各種データ、遊技性能データ)がクリアされる。

【0176】

バックアップ異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合には、電断復帰時において、制御状態を設定変更状態に設定するための設定変更条件(具体的には、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオンであること)を満たすことにより設定変更状態が設定され、その後、設定スイッチ108がオフになることで遊技可能状態が設定される。一方、設定変更条件を満たしていないときには、遊技停止状態に滞在したままとなる。

また、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合には、電断復帰時にRAM異常が解除された状態(メインRAM103の交換や修理が行われRAM異常が無い状態)で設定変更条件を満たすことにより設定変更状態が設定され、その後、設定スイッチ108がオフになることで遊技可能状態が設定される。一方、電断復帰時にRAM異常が解除されていないときや、設定変更条件を満たしていないときには、遊技停止状態に滞在したままとなる。

すなわち、本形態に係るパチンコ機Pでは、バックアップ異常やRAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合には、電源を入れ直しても、直接、遊技可能状態が設定されることはなく、設定変更条件を満たした状態で電源をオンにすることにより設定される設定変更状態を経て、遊技可能状態が設定される（遊技可能状態へ移行する）。

【0177】

（電断復帰時における制御状態の設定）

以下、電断復帰時に設定される制御状態について、図19～図20を参照して、具体的に説明する。

（1）電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

10

この場合には、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、電断発生直前の制御状態が設定される。すなわち、電断復帰時の制御状態は、電断発生直前に滞在していた制御状態のままとなる。

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であって、かつ特別遊技中であったときには、電断復帰時には特別遊技が再開される。

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、原則として、設定スイッチ108がオンとなっている間のみ、設定変更状態又は設定確認状態に滞在するようになっている。上述の場合には、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であったときには電断復帰時に設定変更状態が設定され、電断発生直前の制御状態が設定確認状態であったときには電断復帰時に設定確認状態が設定されるが、設定スイッチ108はオフであるため、設定変更状態又は設定確認状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定（遊技可能状態に変更）されることとなる。

20

【0178】

（2）電断復帰時に、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

この場合にも、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、電断発生直前の制御状態が設定される。

30

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であって、かつ特別遊技中であったときには、電断復帰時には特別遊技が再開される。

また、この場合に、電断復帰時に設定変更状態又は設定確認状態が設定されたときには、その後すぐに遊技可能状態が設定されることはない。

【0179】

（3）電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

この場合には、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態又は設定確認状態であったときには、電断復帰時に、RAMクリアスイッチ109がオンであることに基いて実行される通常初期化処理が行われ、遊技可能状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であったときには、電断復帰時に、通常初期化処理が行われ、設定変更状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が遊技停止状態であったときには、電断復帰時に遊技停止状態が設定される。

40

また、後述するが、RAMクリアスイッチ109がオンであることに基いて実行される通常初期化処理では、メインRAM103の使用領域における第2領域～第4領域に記憶されているデータ（すなわち、チェックサム、バックアップフラグ、エラーの情報、遊技の進行に係る各種データ）がクリアされる。そのため、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であった場合に、保留が記憶されていたときや特別図柄や普通図柄の変動表示中

50

であったときには、記憶されていた保留はクリアされ、特別図柄や普通図柄の変動表示はリセットされる。特別遊技中であったときには、この特別遊技もリセットされる。

また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であって、かつ設定値の変更中であったとき、上述の通常初期化处理では設定値はクリアされないため、電断復帰後に設定された設定変更状態においても、電断発生直前に変更中の設定値（メインRAM103に記憶されている設定値）がそのまま維持される。そして、設定変更状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定される。これにより、設定変更状態が終了するため、後述するように変更中の設定値が確定することとなる。

【0180】

（４）電断復帰時に、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

10

この場合にも、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定確認状態であったときには、電断復帰時に、通常初期化处理が行われ、遊技可能状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であったときには、電断復帰時に、通常初期化处理が行われ、設定変更状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が遊技停止状態であったときには、電断復帰時に遊技停止状態が設定される。

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であった場合に、保留が記憶されていたときや特別図柄や普通図柄の変動表示中であったときには、記憶されていた保留はクリアされ、特別図柄や普通図柄の変動表示はリセットされる。特別遊技中であったときには、この特別遊技もリセットされる。

20

また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であって、かつ設定値の変更中であったときには、電断復帰後に設定された設定変更状態においても、電断発生直前に変更中の設定値がそのまま維持される。そして、設定変更状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定されることはなく設定変更状態は終了しないため、この時点では変更中の設定値は確定しない。

【0181】

（５）電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

30

この場合には、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に電断発生直前の制御状態が設定される。

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であって、かつ特別遊技中であったときには、電断復帰時には特別遊技が再開される。

また、設定変更状態又は設定確認状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定される。

【0182】

（６）電断復帰時に、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

40

この場合には、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定確認状態であったときには、電断復帰時に設定確認状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であったときには、電断復帰時に設定変更状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が遊技停止状態であったときには、電断復帰時に遊技停止状態が設定される。

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であって、かつ特別遊技中であったときには、電断復帰時に設定確認状態が設定され、その後、設定スイッチ108がオフになると特別遊技が再開される。

また、設定変更状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定されることはない。

【0183】

50

(7) 電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

この場合には、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定確認状態であったときには、電断復帰時に、通常初期化处理が行われ、遊技可能状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であったときには、電断復帰時に、通常初期化处理が行われ、設定変更状態が設定される。また、電断発生直前の制御状態が遊技停止状態であったときには、電断復帰時に遊技停止状態が設定される。

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であった場合に、保留が記憶されていたときや特別図柄や普通図柄の変動表示中であったときには、記憶されていた保留はクリアされ、特別図柄や普通図柄の変動表示はリセットされる。特別遊技中であったときには、この特別遊技もリセットされる。

また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であって、かつ設定値の変更中であったときには、電断復帰後に設定された設定変更状態においても、電断発生直前に変更中の設定値がそのまま維持される。そして、設定変更状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定される。これにより、設定変更状態が終了するため、変更中の設定値が確定することとなる。

【0184】

(8) 電断復帰時に、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生無しであった場合

この場合には、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであっても、電断復帰時に、通常初期化处理が実行され、設定変更状態が設定される。

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であった場合に、保留が記憶されていたときや特別図柄や普通図柄の変動表示中であったときには、記憶されていた保留はクリアされ、特別図柄や普通図柄の変動表示はリセットされる。特別遊技中であったときには、この特別遊技もリセットされる。

また、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であって、かつ設定値の変更中であったときには、電断復帰後に設定された設定変更状態においても、電断発生直前に変更中の設定値がそのまま維持される。そして、設定変更状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定されることはなく設定変更状態は終了しないため、この時点では変更中の設定値は確定しない。

【0185】

(9) 電断復帰時に、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合(設定スイッチ108、RAMクリアスイッチ109、本体枠開放検出センサ2aがいずれもオンであった場合を除く)

すなわち、電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン

10

20

30

40

50

、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合にはいずれも、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであっても、電断復帰時に、異常時初期化処理が実行され、バックアップ異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される（図19参照）。

【0186】

（10）電断復帰時に、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合

この場合には、図19に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであっても、電断復帰時に、異常時初期化処理が実行され、設定変更状態が設定される。

10

また、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態であった場合に、保留が記憶されていたときや特別図柄や普通図柄の変動表示中であったときには、記憶されていた保留はクリアされ、特別図柄や普通図柄の変動表示はリセットされる。特別遊技中であったときには、この特別遊技もリセットされる。

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、この場合（電断復帰時にバックアップ異常が発生していた場合）には、電断復帰時に実行される異常時初期化処理において、設定値のクリアも行われるようになっている。そのため、電断発生直前の制御状態が設定変更状態であって、かつ設定値の変更中であったときには、電断復帰後に設定された設定変更状態において、電断発生直前に変更中の設定値（メインRAM103に記憶されている設定値）は維持されず、メインRAM103に記憶されている設定値が、初期値として予め定められた設定値（本形態では「1」）に変更される。なお、設定変更状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定されることはなく設定変更状態は終了しないため、この時点では設定値は確定しない。

20

【0187】

（11）電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生有りであった場合

この場合には、図20に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化処理が実行され、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

30

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、電断復帰時にバックアップ異常が発生した場合及び電断復帰時に通常初期化処理が実行された場合に、RAM異常の発生の有無が判断されるようになっている。そのため、電断復帰時に通常初期化処理が実行されず、かつバックアップ異常が発生していなかったときには、RAM異常が発生しているにもかかわらず、その旨を発見（検出）できない場合がある。この場合には、RAM異常が発生していたとしても、RAM異常が発生していなかったものとして、上述の（1）の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

【0188】

（12）電断復帰時に、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生有りであった場合

40

この場合にも、図20に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化処理が実行され、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

また、RAM異常が発生しているにもかかわらず、その旨を発見できなかった場合には、RAM異常が発生していたとしても、RAM異常が発生していなかったものとして、上述の（2）の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

【0189】

（13）電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオ

50

ン、本体枠開放検出センサ 2 a がオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM 異常の発生有りであった場合

この場合にも、図 20 に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化处理が実行され、RAM 異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

なお、本形態に係るパチンコ機 P では、上述の如く、RAM 異常の発生の判断対象となるのは使用領域内のみであり、使用外領域においてデータの読み書きが不可能となっていた場合には、RAM 異常が発生したとは判断されない。このように RAM 異常が発生したと判断されなかった場合には、RAM 異常が発生していなかったものとして、上述の（3）の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

10

【0190】

（14）電断復帰時に、設定スイッチ 108 がオン、RAM クリアスイッチ 109 がオン、本体枠開放検出センサ 2 a がオフ、バックアップ異常の発生無し、RAM 異常の発生有りであった場合

この場合にも、図 20 に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化处理が実行され、RAM 異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

また、上述のように RAM 異常が発生したと判断されなかった場合には、RAM 異常が発生していなかったものとして、上述の（4）の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

20

【0191】

（15）電断復帰時に、設定スイッチ 108 がオフ、RAM クリアスイッチ 109 がオフ、本体枠開放検出センサ 2 a がオン、バックアップ異常の発生無し、RAM 異常の発生有りであった場合

この場合にも、図 20 に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化处理が実行され、RAM 異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

また、RAM 異常が発生しているにもかかわらず、その旨を発見できなかった場合には、RAM 異常が発生していたとしても、RAM 異常が発生していなかったものとして、上述の（5）の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

30

【0192】

（16）電断復帰時に、設定スイッチ 108 がオン、RAM クリアスイッチ 109 がオフ、本体枠開放検出センサ 2 a がオン、バックアップ異常の発生無し、RAM 異常の発生有りであった場合

この場合にも、図 20 に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化处理が実行され、RAM 異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

また、RAM 異常が発生しているにもかかわらず、その旨を発見できなかった場合には、RAM 異常が発生していたとしても、RAM 異常が発生していなかったものとして、上述の（6）の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

40

【0193】

（17）電断復帰時に、設定スイッチ 108 がオフ、RAM クリアスイッチ 109 がオン、本体枠開放検出センサ 2 a がオン、バックアップ異常の発生無し、RAM 異常の発生有りであった場合

この場合にも、図 20 に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化处理が実行され、RAM 異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

また、上述のように RAM 異常が発生したと判断されなかった場合には、RAM 異常が発生していなかったものとして、上述の（7）の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

50

【0194】

(18) 電断復帰時に、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生無し、RAM異常の発生有りであった場合

この場合にも、図20に示すように、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであったときにも、電断復帰時に、異常時初期化処理が実行され、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

また、上述のようにRAM異常が発生したと判断されなかった場合には、RAM異常が発生していなかったものとして、上述の(8)の場合と同様の電断復帰時の制御状態の設定が行われる。

このように、本形態に係るパチンコ機Pでは、RAM異常が発生した場合には、設定変更条件を満たしたときであっても、設定変更状態に優先して遊技停止状態が設定されることとなる。

【0195】

(19) 電断復帰時に、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生有りであった場合

すなわち、電断復帰時に、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオフ、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオフ、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン、バックアップ異常の発生有り、RAM異常の発生無しであった場合にはいずれも、電断発生直前の制御状態が遊技可能状態、設定確認状態、遊技停止状態のいずれであっても、電断復帰時に、異常時初期化処理が実行され、バックアップ異常の発生に基づく遊技停止状態に優先してRAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される(図20参照)。

【0196】

そして、上述の(1)～(19)の処理が実行されることにより、設定確認状態又は設定変更状態が設定された場合には、メイン情報表示装置105において、メインRAM103に記憶されている設定値が表示される。また、遊技可能状態が設定された場合には、メイン情報表示装置105において、メインRAM103に記憶されている遊技性能データに基づく遊技性能表示情報が表示される。また、遊技停止状態が設定された場合には、メイン情報表示装置105において、遊技停止状態が設定された旨を示すコードが表示される。

なお、設定確認状態又は設定変更状態が設定された後すぐに遊技可能状態が設定された場合には、メイン情報表示装置105に一瞬、設定値が表示された後、遊技可能状態の設定に伴って遊技性能表示情報が表示されることとなる。

【0197】

また、設定スイッチ108がオンであることに基づき設定確認状態又は設定変更状態が設定された場合には、その後、設定スイッチ108がオフになると、設定中の設定確認状態又は設定変更状態を遊技可能状態に切り替える処理が実行され、遊技可能状態が設定さ

れることとなる。そして、遊技可能状態が設定されることにより、メイン情報表示装置 105 の表示も対応する内容に切り替わることとなる。

【0198】

また、設定変更状態の設定中においては、本体枠開放検出センサ 2a が本体枠 2 の開放を検出していることを条件として、押下ボタン 109a が押下操作され RAM クリアスイッチ 109 がオンになるごとに、メイン RAM 103 に記憶されている設定値が 1 段階ずつ変更されるようになっていく。具体的には、メイン RAM 103 に記憶されている設定値が 1 インクリメントした値に変更される。

たとえば、メイン RAM 103 に記憶されている設定値が「2」であった場合において、本体枠 2 が開放されている状態で押下ボタン 109a が押下操作されると、メイン RAM 103 に記憶される設定値が「3」に変更されることとなる。そして、本体枠 2 が開放されている状態で押下ボタン 109a が押下操作されるごとに、メイン RAM 103 に記憶される設定値が「4」→「5」→「6」と変更され、「6」の次には「1」に変更される。なお、メイン RAM 103 に記憶される設定値が変更されるごとに、メイン情報表示装置 105 における設定値の表示も変更されるようになっていく。

そして、設定スイッチ 108 がオフになると、これ以降はメイン RAM 103 に記憶されている設定値の変更が不可となる。すなわち、この時点でメイン RAM 103 に記憶されている設定値が、新たな設定値として確定することとなる。

【0199】

（設定値異常の発生時の処理）

本形態に係るパチンコ機 P においてノイズ等が発生した場合には、メイン RAM 103 の使用領域に記憶されている設定値が異常値（たとえば、「1」よりも小さい値や「6」よりも大きい値等）に書き換えられるような事態が発生し得る。このように、記憶されている設定値が異常値となるような事態（以下、設定値異常という）が発生した場合には、適切な設定値に基づいた大当たりの抽選を行うことができず、遊技の進行に深刻な影響を与えるおそれがある。

そこで、本形態に係るパチンコ機 P では、メイン CPU 101 が、遊技可能状態中において、上述の大当たりの抽選又は普通図柄の抽選が行われる時点で、設定値異常が発生しているか否かを判定する設定値異常判定処理を行う。そして、この設定値異常判定処理において設定値異常が発生していると判定された場合には、上述の異常時初期化処理が実行され、設定値異常の発生に基づく遊技停止状態が設定される。

なお、本形態に係るパチンコ機 P では、特別遊技の実行中は次の大当たりの抽選及び特別図柄の変動表示は行われなため、大当たりの抽選に基づく設定値異常判定処理は、特別遊技の非実行中にのみ実行可能である。これに対して、普通図柄の抽選は特別遊技の非実行中及び実行中のいずれにおいても行われるため、普通図柄の抽選に基づく設定値異常判定処理は、特別遊技の非実行中及び実行中のいずれにおいても実行可能である。

【0200】

設定値異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合には、電断復帰時において、設定変更条件を満たすことにより設定変更状態が設定され、その後、設定スイッチ 108 がオフになることで遊技可能状態が設定される。一方、設定変更条件を満たしていないときには、遊技停止状態に滞在したままとなる。

すなわち、設定値異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合には、バックアップ異常や RAM 異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合と同様に、電源を入れ直しても、直接、遊技可能状態が設定されることはなく、設定変更条件を満たした状態で電源をオンにすることにより設定される設定変更状態を経て、遊技可能状態が設定される。

【0201】

（通常初期化処理、異常時初期化処理、クリア処理）

本形態に係るパチンコ機 P では、バックアップ異常、RAM 異常、設定値異常の発生に基づいて遊技停止状態が設定される場合には、異常時初期化処理が実行される。この異常時初期化処理では、上述の如く、メイン RAM 103 に記憶されている全データ（使用領

10

20

30

40

50

域及び使用外領域に記憶されている全データ、具体的には、設定値、遊技機状態フラグ、チェックサム、バックアップフラグ、エラーの情報、遊技の進行に係る各種データ、遊技性能データ）がクリアされる。

なお、バックアップ異常、RAM異常、設定値異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合には、その後、設定変更状態が設定されたことにより、デフォルトの設定値として「1」がメインRAM103の使用領域に自動的に記憶されるようにしてもよい。

【0202】

また、電断復帰時に、RAMクリアスイッチ109がオンであって、かつ遊技停止状態以外の制御状態（遊技可能状態、設定変更状態、設定確認状態）が設定される場合には、通常初期化処理が実行される。この通常初期化処理では、上述の如く、メインRAM103の使用領域における第2領域～第4領域に記憶されているデータ（チェックサム、バックアップフラグ、エラーの情報、遊技の進行に係る各種データ）がクリアされる。

また、電断復帰時に、RAMクリアスイッチ109がオフであって、かつ遊技可能状態又は設定確認状態が設定される場合には、メインRAM103の一部をクリアするクリア処理が実行される。このクリア処理では、メインRAM103の使用領域における第2領域及び第3領域に記憶されているデータ（すなわち、チェックサム、バックアップフラグ、エラーの情報）がクリアされる。

【0203】

（発射払出制御基板200における電断復帰時の処理の概要）

上述したように、電断復帰時には、発射払出制御基板200においても、電断の発生時に算定された払出RAM203のチェックサムと電断からの復帰時に算定される払出RAM203のチェックサムとの比較、電断の発生時に設定されたバックアップフラグのチェックを行うことにより、電断の発生時における払出RAM203の記憶データと電断からの復帰時における払出RAM203の記憶データとに不整合が生じているか否かが判断される。

払出CPU201は、バックアップフラグ及びチェックサムの少なくともいずれか一方に異常が発生していた場合に上述の不整合が生じていると判断し、バックアップフラグ及びチェックサムのいずれにも異常が発生していなかった場合に上述の不整合が生じていないと判断する。

そして、上述の不整合が生じていると判断した場合には、払出RAM203の全領域をクリアする（払出RAM203に記憶されている全てのデータをクリアする）払出初期化処理が実行され、上述の不整合が生じていないと判断した場合には、払出RAM203の一部の領域をクリアする（払出RAM203に記憶されているデータの一部をクリアする）払出クリア処理が実行される。

【0204】

具体的には、払出RAM203には、各種時間を計時するための計時データを記憶する第1計時データ記憶領域及び第2計時データ記憶領域、払出モータ62を作動させるための制御データを記憶する第1制御データ記憶領域及び第2制御データ記憶領域、エラー判定のための判定データを記憶する第1判定データ記憶領域及び第2判定データ記憶領域、電断復帰時に使用される起動データを記憶する第1起動データ記憶領域及び第2起動データ記憶領域、主制御基板100から受信したコマンド等を記憶するバッファ領域、払い出した賞球の数を記憶する賞球数記憶領域、パチンコ機Pの外部に送信する信号に関するデータを記憶する信号記憶領域、遊技球貸出装置Rとの間で送受信されるコマンド等のデータを記憶する通信データ記憶領域、使用されていない未使用記憶領域、並びに、スタック領域が設けられている。

そして、払出初期化処理では、上述の全ての領域がクリアされる。これに対して、払出クリア処理では、第1計時データ記憶領域、第1制御データ記憶領域、第1判定データ記憶領域、第1起動データ記憶領域、未使用記憶領域、スタック領域のみがクリアされる。

【0205】

（設定値異常、バックアップ異常、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定され

た場合の各種制御の概要)

上述の如く、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技可能状態中であって特図遊技、普図遊技、特別遊技が実行されている際に、ノイズ等が生じることで設定値異常が発生したことにより、設定値異常の発生に基づく遊技停止状態が設定されるような場合がある。また、上述の際に、たとえば、瞬間的な停電（すなわち、瞬断）が発生し、停電が復帰したときに（電断復帰したときに）主制御基板100においてバックアップ異常やRAM異常が発生したことにより、バックアップ異常やRAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定されるような場合もある。

本形態に係るパチンコ機Pでは、設定値異常、バックアップ異常、RAM異常の発生に基づき上述の設定が行われたことにより遊技停止状態に滞在しているときには、当該遊技停止状態が設定される前の遊技可能状態中に実行されていた特図遊技、普図遊技、特別遊技は行われず、遊技が進行しないようになっている。

【0206】

具体的には、遊技可能状態においては、主制御基板100のメインCPU101が発射許可信号を発射払出制御基板200に送信し（発射許可信号がオンとなり）、払出RAM203に記憶されている接続フラグがオン（接続信号がオン）であれば、操作ハンドル5の回転操作が行われると遊技球が発射される。

これに対して、遊技停止状態においては、主制御基板100のメインCPU101が発射払出制御基板200への発射許可信号の送信を停止し（発射許可信号がオフとなり）、払出RAM203に記憶されている接続フラグがオンであったとしても、操作ハンドル5の回転操作が行われても遊技球が発射されないようになっている。

また、遊技停止状態においては、主制御基板100のメインCPU101が第1始動入賞口15や第2始動入賞口16への遊技球の入球や遊技球のゲート20の通過を検出しないようになっている。これにより、遊技球が第1始動入賞口15や第2始動入賞口16へ入球しても当該入球に基づく大当たりの抽選が行われず、遊技球がゲート20を通過しても当該通過に基づく普通図柄の抽選が行われなるとともに、新たな賞球、新たな特図乱数の保留記憶、新たな普図乱数の保留記憶が発生しないようになっている。

また、遊技可能状態中に特別図柄の変動表示、普通図柄の変動表示、特別遊技が実行されていた場合には、遊技停止状態が設定されると、主制御基板100のメインCPU101が特別図柄の変動表示、普通図柄の変動表示、特別遊技の実行を停止するようになっている。

このように、遊技停止状態においては、主制御基板100のメインCPU101が上述の制御を行うことにより遊技が進行しないこととなる。

【0207】

また、遊技可能状態においては、遊技球が第1始動入賞口15や第2始動入賞口16へ入球すると、当該入球以後の所定の開始時点（たとえば、特別図柄の変動表示の開始時点）から所定の終了時点（たとえば、所定の開始時点から所定時間（たとえば、3000ms）が経過した時点）に至るまでの間、主制御基板100のメインCPU101により、外部情報端子基板500を介してパチンコ機Pの外部へ入賞信号を送信する制御が行われる。また、遊技可能状態においては、大当たりに当選すると、当該大当たりの当選以後の所定の開始時点（たとえば、当該大当たりの当選に基づく特別遊技の開始時点）から所定の終了時点（たとえば、当該大当たりの当選に基づく特別遊技の終了時点）に至るまでの間、主制御基板100のメインCPU101により、外部情報端子基板500を介してパチンコ機Pの外部へ大当たり信号を送信する制御が行われる。

これにより、パチンコ機Pの外部の装置においても、第1始動入賞口15や第2始動入賞口16への入球に基づく特別図柄の変動表示や大当たりの当選等を把握できるようになっている。

【0208】

これに対して、遊技停止状態においては、上述のように遊技が進行しないことから、主制御基板100のメインCPU101によりパチンコ機Pの外部へ上述の入賞信号や大当

10

20

30

40

50

たり信号を送信する制御も制限されるようになっている。

たとえば、上述の入賞信号の送信中に遊技停止状態となった場合には、主制御基板 100 のメイン CPU 101 が特別図柄の変動表示を停止することから、メイン CPU 101 は実行中の入賞信号の送信を停止することができなくなり、当該入賞信号は送信されたままの状態となる。また、上述の入賞信号が送信されていないときに遊技停止状態となった場合には、その後に第 1 始動入賞口 15 や第 2 始動入賞口 16 に遊技球が入球しても、主制御基板 100 のメイン CPU 101 は当該入球を検出しないため、メイン CPU 101 は上述の入賞信号の送信を開始することができなくなる。

また、上述の大当たり信号の送信中に遊技停止状態となった場合には、主制御基板 100 のメイン CPU 101 が特別遊技の実行を停止することから、メイン CPU 101 は実行中の大当たり信号の送信を停止することができなくなり、当該大当たり信号は送信されたままの状態となる。また、上述の大当たり信号が送信されていないときに遊技停止状態となった場合には、その後、主制御基板 100 のメイン CPU 101 は特別遊技を開始しないため、メイン CPU 101 が上述の大当たり信号の送信を開始することはない。

【0209】

また、遊技停止状態が設定されると、主制御基板 100 のメイン CPU 101 がメイン情報表示装置 105 においてエラーコードを表示させ、副制御基板 300 に遊技停止状態が設定された旨を示す遊技停止コマンドを送信し、外部情報端子基板 500 を介してパチンコ機 P の外部へ所定のセキュリティ信号を送信する。

副制御基板 300 により遊技停止コマンドが受信されると、演出表示装置 21 において所定の報知画像が表示され、音声出力装置 10 から所定の報知音声が出力され、前扉演出ランプ DL、状態報知ランプ EL、盤面演出ランプ GL が所定の点灯パターンにより点灯又は消灯することにより、遊技停止状態が設定された旨が報知される。また、パチンコ機 P の外部へ送信されたセキュリティ信号は、ホールコンピュータや各種情報を表示するための外部表示装置により受信可能となっており、これにより、遊技停止状態が設定された旨をホールコンピュータにおいて把握することができ、遊技停止状態が設定された旨を外部表示装置において報知することができるようになっている。

【0210】

(遊技停止状態中における可動片 16b 及び開閉扉 18b の制御の概要)

さらに、本形態に係るパチンコ機 P では、遊技停止状態において、第 2 始動入賞口 16 の可動片 16b 及び大入賞口 18 の開閉扉 18b の作動が制限されるようになっている。

具体的には、遊技停止状態においては、主制御基板 100 のメイン CPU 101 が、第 2 始動入賞口 16 の可動片 16b を開閉駆動する始動入賞口ソレノイド 16c を作動させないように制御し、また、大入賞口 18 の開閉扉 18b を開閉駆動する大入賞口ソレノイド 18c を作動させないように制御する。

【0211】

これにより、たとえば、遊技可能状態中に第 2 始動入賞口 16 の可動片 16b が開いていた場合には、遊技停止状態が設定されると可動片 16b が閉じ、遊技停止状態中は可動片 16b が閉じた状態が維持される。また、たとえば、遊技可能状態中に大入賞口 18 の開閉扉 18b が開いていた場合には、遊技停止状態が設定されると開閉扉 18b が閉じ、遊技停止状態中は開閉扉 18b が閉じた状態が維持される。

また、たとえば、遊技可能状態中に普通図柄の抽選で当たりとなった後、第 2 始動入賞口 16 の可動片 16b が開く前に遊技停止状態が設定された場合には、可動片 16b は開放されず、遊技停止状態中は可動片 16b が閉じたままとなる。また、たとえば、遊技可能状態中に特別遊技が実行されており、所定のラウンド遊技が終了し大入賞口 18 の開閉扉 18b が閉じた後、次のラウンド遊技が開始され開閉扉 18b が開く前に遊技停止状態が設定された場合には、開閉扉 18b は開放されず、遊技停止状態中は開閉扉 18b が閉じたままとなる。

【0212】

(遊技停止状態中における遊技球の払い出し関連の制御の概要)

本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技停止状態において、メインCPU101が上述のような制御を行うことにより遊技が進行しないようになっている。

また、遊技停止状態においては、メインCPU101が発射払出制御基板200への発射許可信号の送信を停止することにより、発射払出制御基板200による遊技球を発射する制御は停止される。一方、遊技停止状態において、メインCPU101は、発射許可信号の送信を停止する以外は、発射払出制御基板200において行われる各種制御を制限したり、停止したりするための信号やコマンドを発射払出制御基板200へ送信するようなことは行わない。そのため、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技停止状態においても、発射払出制御基板200による遊技球の払い出しの制御は停止しないようになっている。

【0213】

具体的には、主制御基板100のメインCPU101が、一般入賞口14、第1始動入賞口15、第2始動入賞口16又は大入賞口18への遊技球の入球に基づいて、対応する個数の賞球を払い出す旨の賞球指定コマンドを発射払出制御基板200に送信した後に（すなわち、賞球指定コマンドを発射払出制御基板200が受信した後に）、遊技停止状態が設定されても、主制御基板100のメインCPU101は、発射払出制御基板200の作動を停止させるための基板停止コマンド、遊技球の払い出しを停止するための払い出し停止コマンド、払出モータ62の作動を停止させるためのモータ停止コマンド等を発射払出制御基板200に送信しない。

【0214】

これにより、たとえば、特別遊技の実行中（すなわち、遊技可能状態）において大入賞口18へ遊技球が入球したことにより賞球が順次払い出されているときに、遊技停止状態が設定された場合であっても、上述の入球に基づく全ての賞球が払い出されることとなる。すなわち、遊技停止状態が設定される前に大入賞口18へ遊技球が入球することで獲得されたものの、遊技停止状態が設定された時点では未だ払い出しが完了していない賞球も全て払い出される。

このように、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技可能状態中にいずれかの入賞口へ遊技球が入球し、当該入球に基づく賞球の払い出しの最中に遊技停止状態が設定された場合には、主制御基板100による遊技の進行及び発射払出制御基板200による遊技球の発射については停止するものの、発射払出制御基板200による賞球の払い出しは停止することなく遊技停止状態中も継続して行われる。

【0215】

同様に、遊技者により球貸ボタン36が押下操作され、遊技球貸出装置Rが所定個数の遊技球を貸球として払い出すための貸球払出コマンドを発射払出制御基板200に送信した後に、遊技停止状態が設定されても、主制御基板100のメインCPU101は、基板停止コマンド、払い出し停止コマンド、モータ停止コマンド等を発射払出制御基板200に送信しない。

これにより、球貸ボタン36の押下操作による所定個数の遊技球（貸球）の払い出しが行われているときに、遊技停止状態が設定された場合であっても、所定個数全ての遊技球が払い出されることとなる。すなわち、遊技停止状態が設定される前に球貸ボタン36が押下操作され、遊技球の払い出しが開始されたものの、遊技停止状態が設定された時点では未だ払い出しが完了していない遊技球も全て払い出される。

【0216】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技停止状態中であっても、遊技球貸出装置R、価値情報表示装置35、球貸スイッチ36a、カード返却スイッチ37aの作動が制限されることはなく、これらの機器からの信号やコマンドの送信、これらの機器による信号やコマンドの受信が制限されることもない。

したがって、遊技停止状態中であっても、球貸ボタン36が押下操作された場合には、遊技球貸出装置Rが貸球払出コマンドを発射払出制御基板200に送信する。また、上述のように、遊技停止状態が設定されても、主制御基板100のメインCPU101は、基板停止コマンド、払い出し停止コマンド、モータ停止コマンド等を発射払出制御基板20

10

20

30

40

50

0 に送信しない。

これにより、本形態に係るパチンコ機 P では、遊技停止状態中に球貸ボタン 3 6 が押下操作された場合であっても、所定個数全ての遊技球が払い出される。

【0217】

また、本形態に係るパチンコ機 P では、遊技停止状態中であっても、価値情報表示装置 3 5 における価値情報の表示が継続して行われる。また、遊技停止状態中に球貸ボタン 3 6 が押下操作された場合にも、遊技球貸出装置 R が減算コマンドを価値情報表示装置 3 5 に送信するため、遊技停止状態中であっても、価値情報表示装置 3 5 において価値情報の更新表示が行われる。

さらに、遊技停止状態中にカード返却ボタン 3 7 が押下操作された場合にも、カード返却スイッチ 3 7 a が返却要求信号を遊技球貸出装置 R に送信するため、遊技停止状態中であっても、遊技球貸出装置 R によりカードを排出する制御が行われる。

【0218】

(遊技停止状態中における払出関連エラーの判定の概要)

本形態に係るパチンコ機 P では、払出関連エラーのうち、球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラーについては、発射払出制御基板 2 0 0 において発生の判定(発生の検出)が行われる。また、払出関連エラーのうち、扉開放エラーについては、主制御基板 1 0 0 において発生の判定(発生の検出)が行われる。

【0219】

ここで、遊技可能状態中は、主制御基板 1 0 0 及び発射払出制御基板 2 0 0 のいずれにおいても、それぞれ対応するエラーの発生の判定が行われるようになっている。

一方、遊技停止状態中は、上述のように、主制御基板 1 0 0 においては遊技を進行させない制御が行われることから、これに併せて、主制御基板 1 0 0 によるエラーの発生の判定も行われなくなっている。したがって、遊技停止状態中は、主制御基板 1 0 0 のメイン CPU 1 0 1 は扉開放エラーの発生を判定しない。なお、遊技停止状態中は、主制御基板 1 0 0 のメイン CPU 1 0 1 は、扉開放エラーのみならず、主制御関連エラーの発生も判定しない。

【0220】

これに対して、遊技停止状態中は、発射払出制御基板 2 0 0 における各種制御を制限したり、停止したりする信号やコマンド(基板停止コマンド等)が発射払出制御基板 2 0 0 に送信されないため、発射払出制御基板 2 0 0 によるエラーの発生の判定は行われるようになっている。したがって、遊技停止状態中であっても、発射払出制御基板 2 0 0 の払出 CPU 2 0 1 は継続して、球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラーの発生を判定する。

【0221】

(遊技停止状態中におけるパチンコ機 P 外部への信号送信の概要)

上述のように、本形態に係るパチンコ機 P では、主制御基板 1 0 0 のメイン CPU 1 0 1 によりパチンコ機 P の外部へ入賞信号や大当たり信号を送信する制御が行われ、発射払出制御基板 2 0 0 の払出 CPU 2 0 1 によりパチンコ機 P の外部へ受信賞球信号や払出賞球信号を送信する制御が行われるようになっている。

ここで、遊技可能状態中は、メイン CPU 1 0 1 による入賞信号や大当たり信号を送信する制御、及び、払出 CPU 2 0 1 による受信賞球信号や払出賞球信号を送信する制御のいずれも行われる。

一方、遊技停止状態中は、上述のように、主制御基板 1 0 0 に入賞信号や大当たり信号を送信する制御は制限されるようになっている。

【0222】

これに対して、遊技停止状態中は、発射払出制御基板 2 0 0 における各種制御を制限したり、停止したりする信号やコマンド(基板停止コマンド等)が発射払出制御基板 2 0 0

10

20

30

40

50

に送信されないため、発射払出制御基板 200 による受信賞球信号や払出賞球信号を送信する制御は制限されることなく、継続して行われるようになっている。

具体的には、たとえば、払出 CPU 201 による受信賞球信号や払出賞球信号の送信中に遊技停止状態が設定された場合であっても、所定時間が経過すると、払出 CPU 201 によるこれらの信号の送信は終了する。また、たとえば、遊技停止状態が設定された後に遊技球の払い出しが行われ、払い出された遊技球が所定個数に到達した場合には、払出 CPU 201 による払出賞球信号の送信が行われ、所定時間が経過すると、払出 CPU 201 による払出賞球信号の送信は終了する。

【0223】

（設定変更状態又は設定確認状態が設定された場合の制御の概要）

本形態に係るパチンコ機 P では、設定変更状態又は設定確認状態が設定されると、主制御基板 100 のメイン CPU 101 は、発射払出制御基板 200 への発射許可信号の送信を停止し、第 1 始動入賞口 15 や第 2 始動入賞口 16 への遊技球の入球や遊技球のゲート 20 の通過を検出せず、特別図柄の変動表示、普通図柄の変動表示、特別遊技の実行を停止する。これにより、遊技停止状態中と同様に、設定変更状態又は設定確認状態においては、遊技が進行しないこととなる。

【0224】

そして、設定変更状態又は設定確認状態においては、主制御基板 100 のメイン CPU 101 が、第 2 始動入賞口 16 の可動片 16b を開閉駆動する始動入賞口ソレノイド 16c を作動させないように制御し、また、大入賞口 18 の開閉扉 18b を開閉駆動する大入賞口ソレノイド 18c を作動させないように制御する。これにより、遊技停止状態と同様に、設定変更状態中又は設定確認状態中は可動片 16b 及び開閉扉 18b が閉じたままとなる。

これに対して、設定変更状態中又は設定確認状態中には、メイン CPU 101 は、発射払出制御基板 200 に基板停止コマンドを送信する。これにより、発射払出制御基板 200 による遊技球の払い出し及び払出関連エラーの判定が停止し、受信賞球信号や払出賞球信号のパチンコ機 P の外部への送信の制御が制限されるようになっている。

なお、設定変更状態中又は設定確認状態中も、メイン CPU 101 が、発射払出制御基板 200 に基板停止コマンドを送信しないようにして、発射払出制御基板 200 による遊技球の払い出し及び払出関連エラーの判定が継続して行われるとともに、受信賞球信号や払出賞球信号のパチンコ機 P の外部への送信の制御が制限されないようにしてもよい。

【0225】

（差球作動停止制御（差球数に基づく作動停止制御）に関する制御の概要）

本形態に係るパチンコ機 P では、遊技中に遊技者が獲得した遊技球の数が過剰となり射幸性が高くなり過ぎるような事態を防止するために、遊技可能状態中において所定時点からの差球数が所定の作動停止個数（本形態では 95000 個）に到達することに基づき、メイン CPU 101 は、パチンコ機 P の作動を停止する作動停止制御（差球作動停止制御）を実行するようになっている。

【0226】

差球数とは、各入賞口（一般入賞口 14、第 1 始動入賞口 15、第 2 始動入賞口 16、大入賞口 18）への遊技球の入球に基づき払い出される賞球（一般入賞口検出センサ 14a、第 1 始動入賞口検出センサ 15a、第 2 始動入賞口検出センサ 16a、大入賞口検出センサ 18a による遊技球の検出に基づき払い出される賞球）と、遊技者により発射されて各入賞口へ入球するか又はアウト口 19 に受け入れられた遊技球（アウトセンサ 19a により検出された遊技球、換言すれば、遊技に用いられた遊技球）との差数である。

【0227】

上述したように、本形態に係るパチンコ機 P では、メイン RAM 103 に設けられた使用外領域における特定の領域に、差球数を判定するために用いられる差球カウント値が記憶されるようになっている。

この特定の領域に記憶される差球カウント値は、後述する発動予告状態及び発動状態以

10

20

30

40

50

外の状態（発動警告前状態、発動警告状態）においては、電断復帰（電源のオフ・オン）によりリセットされ、発動予告状態及び発動状態においては、設定変更状態の設定に伴う初期化处理（異常時初期化处理、通常初期化处理）が行われることによりリセットされる。リセットされると差球カウント値に初期値（本形態では100000）がセットされる。

なお、発動警告状態においては、差球カウント値は、電源復帰によりリセットされるのではなく、発動予告状態や発動状態と同様に、設定変更状態の設定に伴う初期化处理が行われることによりリセットされるようにしてもよい。また、発動警告前状態においては、本体枠2又は前扉3が開放された状態で電源のオフ・オンが行われた場合や、特定のエラー（たとえば、電断するまでエラー報知が継続するエラー等）が発生している状態で電源のオフ・オンが行われた場合には、差球カウント値がリセットされないようにしてもよい。

【0228】

差球カウント値は、各入賞口へ遊技球が入球するごとに（一般入賞口検出センサ14a、第1始動入賞口検出センサ15a、第2始動入賞口検出センサ16a又は大入賞口検出センサ18aにより遊技球が検出されるごとに）当該入球に基づいて払い出される予定の賞球の数だけインクリメントされ、アウトセンサ19aにより遊技球が検出されるごとに1デクリメントされる。差球カウント値が0となっているときには、アウトセンサ19aにより検出されても、当該差球カウント値はデクリメントされず0のままとなる。

そして、差球カウント値が後述する第2基準値（本形態では195000）に到達すると、差球数が所定の作動停止個数（95000個）に到達したこととなる。

【0229】

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、上述したように、各入賞口へ遊技球が入球するごとに、当該入球に基づいて払い出される予定の賞球の数を差球カウント値に加算するようになっているが、これに限定されるものではなく、各入賞口への遊技球の入球に基づいて実際に賞球が払い出されるごとに、当該払い出された賞球の数を差球カウント値に加算するようにしてもよい。

また、上述したように、アウトセンサ19aにより遊技球が検出されるごとに、差球カウント値を1デクリメントするようになっているが、これに限定されるものではなく、発射された遊技球が遊技領域12に到達するごとに、差球カウント値を1デクリメントするようにしてもよい。すなわち、遊技球が遊技に用いられるごとに、差球カウント値を1デクリメントするようにしてもよい。

また、上述したように、発動予告状態及び発動状態においては、差球カウント値は、設定変更状態の設定に伴う初期化处理（異常時初期化处理、通常初期化处理）が行われることによりリセットされるようになっていたが、これに限定されるものではなく、電源復帰時にRAMクリアスイッチ109がオンであって、設定確認状態又は遊技可能状態が設定される場合に実行される初期化处理（通常初期化处理）が行われることによりリセットされるようにしてもよい。

【0230】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、差球作動停止制御に関する各種状態として、発動警告前状態、発動警告状態、発動予告状態、及び、発動状態の4種類が設けられている。遊技可能状態中は、上述の4種類の状態のうちのいずれかに滞在するようになっている。

【0231】

発動警告前状態は、差球カウント値がリセットされることにより設定され、当該差球カウント値が第1基準値（本形態では190000）に到達していないときに滞在する状態であり、遊技可能状態中は主にこの発動警告前状態に滞在する。そして、差球カウント値が第1基準値に到達すると発動警告前状態が終了し、発動警告状態が設定される。

すなわち、本形態に係るパチンコ機Pでは、差球カウント値がリセットされてから第1基準値に到達するまでの間、発動警告前状態に滞在することとなる。

【0232】

発動警告状態は、上述のように、差球カウント値が第1基準値に到達することにより設定される。そして、差球カウント値が第2基準値（195000）に到達すると発動警告

10

20

30

40

50

状態が終了し、この到達の際において、特別遊技が実行されていたときには発動予告状態が設定され、特別遊技が実行されていなかったときには発動状態が設定される。

すなわち、本形態に係るパチンコ機Pでは、差球カウント値が第1基準値に到達してから第2基準値に到達するまでの間、発動警告状態に滞在することとなる。

【0233】

また、メインCPU101は、発動警告状態が設定されると、その旨を示す第1差球作動停止制御指定コマンドを副制御基板300に送信する。そして、副制御基板300において第1差球作動停止制御指定コマンドが受信されると、所定時間（本形態では60秒）が経過するまでの間、演出表示装置21の表示部21aにおいて、第1基準値に到達し間もなく第2基準値に到達する旨を示唆する発動警告示唆（たとえば、「打ち止めまで残り約5000発です」という発動警告文字画像の表示等）が行われ（図62（e）～（g）参照）、音声出力装置10から所定の発動警告音声（たとえば、「打ち止めまで残り約5000発です」という音声等）が出力され、前扉演出ランプDL、状態報知ランプEL、盤面演出ランプGLが所定の点灯パターンにより点灯又は消灯すること（たとえば、前扉演出ランプDLのみ青色で点灯等）により、発動警告状態が設定された旨の示唆が行われる。

なお、発動警告示唆、発動警告音声の出力、各種ランプの点灯又は消灯による発動警告状態が設定された旨の示唆については、所定時間の間のみ行うのではなく、電断が発生するまで継続して行うようにしてもよい。

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、発動警告状態が設定された後は電断復帰が行われない限り、差球カウント値が第1基準値を下回っても、発動警告状態が終了し発動警告前状態が設定されることはないようになっている。なお、発動警告状態が設定された後に差球カウント値が第1基準値を下回った場合には、発動警告状態を終了させ発動警告前状態を設定するようにしてもよい。

【0234】

発動予告状態は、上述のように、差球カウント値が第2基準値に到達し、この到達の際に特別遊技が実行されていたときに設定される。そして、この実行中の特別遊技が終了すると発動予告状態が終了し、発動状態が設定される。また、発動予告状態中に上述した設定変更状態の設定に伴う初期化处理（異常時初期化处理、通常初期化处理）が行われると発動予告状態が終了し、発動警告前状態が設定される。

すなわち、本形態に係るパチンコ機Pでは、差球カウント値が第2基準値に到達した際に特別遊技が実行されていた場合において、差球カウント値が第2基準値に到達してから、実行中の特別遊技が終了するか又は設定変更状態の設定に伴う初期化处理が行われるまでの間、発動予告状態に滞在することとなる。

【0235】

なお、発動予告状態は、設定変更状態の設定に伴う初期化处理が行われることにより終了するのではなく、電源復帰時にRAMクリアスイッチ109がオンであって、設定確認状態又は遊技可能状態が設定される場合に実行される初期化处理（通常初期化处理）が行われることにより終了するようにしてもよい。

【0236】

また、メインCPU101は、発動予告状態が設定されると、その旨を示す第2差球作動停止制御指定コマンドを副制御基板300に送信する。そして、副制御基板300において第2差球作動停止制御指定コマンドが受信されると、電断が発生するまでの間、演出表示装置21の表示部21aにおいて、特別遊技が終了した後にパチンコ機Pの作動が停止する旨を示唆する発動予告示唆（たとえば、「大当たりの終了後に打ち止めとなります」という発動予告文字画像の表示等）が行われ（図62（h）参照）、音声出力装置10から所定の発動予告音声（たとえば、「大当たりの終了後に打ち止めとなります」という音声等）が出力され、前扉演出ランプDL、状態報知ランプEL、盤面演出ランプGLが所定の点灯パターンにより点灯又は消灯すること（たとえば、前扉演出ランプDLのみ青色で点灯等）により、発動予告状態が設定された旨の示唆が行われる。

なお、発動予告示唆、発動予告音声の出力、各種ランプの点灯又は消灯による発動予告状態が設定された旨の示唆については、電断が発生するまで行うのではなく、所定時間（たとえば60秒）が経過するまでの間のみ行うようにしてもよい。

【0237】

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、後述するように、差球カウント値が第2基準値に到達することに基づき発動状態が設定されると遊技が進行しない（遊技が停止する）ようになるものの、上述の如く、差球カウント値が第2基準値に到達した際に特別遊技が実行されていたときには発動状態ではなく発動予告状態が設定され、実行中の特別遊技が終了すると発動予告状態が終了し発動状態が設定されるようになっている。すなわち、特別遊技の実行中に差球カウント値が第2基準値に到達した場合には、当該到達に基づきすぐに遊技が停止され強制的に実行中の特別遊技が終了するのではなく、実行中の特別遊技における最終のラウンド遊技が終了するまで遊技が進行する。これにより、特別遊技の実行中に差球カウント値が第2基準値に到達した場合であっても、遊技者の興味を持続させることができる。

10

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、発動予告状態が設定されたものの、当該発動予告状態中に差球カウント値が減少し、実行中の特別遊技が終了した時点で第2基準値を下回っていた場合であっても、発動予告状態が終了し発動状態が設定されるようになっている。なお、特別遊技が終了した時点で差球カウント値が第2基準値を下回っていた場合には、発動状態が設定されないようにしてもよい。

【0238】

20

発動状態は、上述のように、差球カウント値が第2基準値に到達した際に特別遊技が実行されていなかった場合に、又は、差球カウント値が第2基準値に到達した際に特別遊技が実行されていたときには当該実行中の特別遊技が終了した場合に設定される。そして、上述した設定変更状態の設定に伴う初期化处理（異常時初期化处理、通常初期化处理）が行われると発動状態が終了し、発動警告前状態が設定される。

すなわち、本形態に係るパチンコ機Pでは、差球カウント値が第2基準値に到達した際に特別遊技が実行されていなかった場合には、差球カウント値が第2基準値に到達してから設定変更状態の設定に伴う初期化处理が行われるまでの間、発動状態に滞在することとなる。また、差球カウント値が第2基準値に到達した際に特別遊技が実行されていた場合には、実行中の特別遊技が終了してから設定変更状態の設定に伴う初期化处理が行われるまでの間、発動状態に滞在することとなる。

30

換言すれば、発動状態が設定された後は、設定変更状態の設定に伴う初期化处理が行われない限り、当該発動状態は終了することなく当該発動状態が継続する。

【0239】

なお、発動状態は、設定変更状態の設定に伴う初期化处理が行われることにより終了するのではなく、電源復帰時にRAMクリアスイッチ109がオンであって、設定確認状態又は遊技可能状態が設定される場合に実行される初期化处理（通常初期化处理）が行われることにより終了するようにしてもよい。

【0240】

発動状態においては、上述の遊技停止状態と同様に、主制御基板100のメインCPU101が発射払出制御基板200への発射許可信号の送信を停止し（発射許可信号がオフとなり）、操作ハンドル5の回転操作が行われても遊技者が発射されないようになっている。また、主制御基板100のメインCPU101が第1始動入賞口15や第2始動入賞口16への遊技球の入球や遊技球のゲート20の通過を検出しないようになっており、これにより、遊技球が第1始動入賞口15や第2始動入賞口16へ入球しても当該入球に基づく大当たりの抽選が行われず、遊技球がゲート20を通過しても当該通過に基づく普通図柄の抽選が行われなるとともに、新たな賞球、新たな特図乱数の保留記憶、新たな普図乱数の保留記憶が発生しないようになっている。さらに、特別図柄の変動表示や普通図柄の変動表示が実行されていた場合には、発動状態が設定されると、主制御基板100のメインCPU101が特別図柄の変動表示や普通図柄の変動表示を停止するようになっ

40

50

る。

このように、発動状態においては主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１が上述の制御を行うことにより、遊技停止状態中と同様に、遊技が進行しない（遊技が停止する）こととなる。

【０２４１】

また、発動状態においては、上述のように遊技が進行しないことから、遊技停止状態と同様に、主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１によりパチンコ機Ｐの外部へ入賞信号を送信する制御も制限されるようになっている。

たとえば、入賞信号の送信中に発動状態が設定された場合には、主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１が特別図柄の変動表示を停止することから、メインＣＰＵ１０１は実行中の入賞信号の送信を停止することができなくなり、当該入賞信号は送信されたままの状態となる。また、入賞信号が送信されていないときに発動状態が設定された場合には、その後第１始動入賞口１５や第２始動入賞口１６に遊技球が入球しても、主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１は当該入球を検出しないため、メインＣＰＵ１０１は入賞信号の送信を開始することができなくなる。

【０２４２】

さらに、発動状態においては、遊技停止状態と同様に、第２始動入賞口１６の可動片１６ｂ及び大入賞口１８の開閉扉１８ｂの作動が制限されるようになっている。

具体的には、発動状態においては、主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１が、第２始動入賞口１６の可動片１６ｂを開閉駆動する始動入賞口ソレノイド１６ｃを作動させないように制御し、また、大入賞口１８の開閉扉１８ｂを開閉駆動する大入賞口ソレノイド１８ｃを作動させないように制御する。

これにより、たとえば、第２始動入賞口１６の可動片１６ｂが開いていた場合には、発動状態が設定されると可動片１６ｂが閉じ、発動状態中は可動片１６ｂが閉じた状態が維持される。また、発動状態中は開閉扉１８ｂが閉じた状態が維持される。また、たとえば、普通図柄の抽選で当たりとなった後、第２始動入賞口１６の可動片１６ｂが開く前に発動状態が設定された場合には、可動片１６ｂは開放されず、発動状態中は可動片１６ｂが閉じたままとなる。

【０２４３】

また、発動状態においては、遊技停止状態と同様に、メインＣＰＵ１０１が発射払出制御基板２００への発射許可信号の送信を停止することにより、発射払出制御基板２００による遊技球を発射する制御は停止される。また、発動状態においても、メインＣＰＵ１０１は、発射許可信号の送信を停止する以外は、発射払出制御基板２００において行われる各種制御を制限したり、停止したりするための信号やコマンドを発射払出制御基板２００へ送信するようなことは行わない。そのため、発動状態においても、発射払出制御基板２００による遊技球の払い出しの制御は停止しないようになっている。

【０２４４】

具体的には、主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１が、一般入賞口１４、第１始動入賞口１５、第２始動入賞口１６又は大入賞口１８への遊技球の入球に基づいて、対応する個数の賞球を払い出す旨の賞球指定コマンドを発射払出制御基板２００に送信した後に（すなわち、賞球指定コマンドを発射払出制御基板２００が受信した後に）、発動状態が設定されても、主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１は、発射払出制御基板２００の作動を停止させるための基板停止コマンド、遊技球の払い出しを停止するための払い出し停止コマンド、払出モータ６２の作動を停止させるためのモータ停止コマンド等が発射払出制御基板２００に送信しない。

【０２４５】

これにより、たとえば、いずれかの入賞口への遊技球の入球に基づく賞球が払い出されているときに、発動状態が設定された場合であっても、上述の入球に基づく全ての賞球が払い出されることとなる。すなわち、発動状態が設定される前にいずれかの入賞口へ遊技球が入球することで獲得されたものの、発動状態が設定された時点では未だ払い出しが完

10

20

30

40

50

了していない賞球も全て払い出される。

このように、発動状態が設定される前にいずれかの入賞口へ遊技球が入球し、当該入球に基づく賞球の払い出しの最中に発動状態が設定された場合には、主制御基板 100 による遊技の進行及び発射払出制御基板 200 による遊技球の発射については停止するものの、発射払出制御基板 200 による賞球の払い出しは停止することなく発動状態中も継続して行われる。

【0246】

同様に、遊技者により球貸ボタン 36 が押下操作され、遊技球貸出装置 R が所定個数の遊技球を貸球として払い出すための貸球払出コマンドを発射払出制御基板 200 に送信した後に、発動状態が設定されても、主制御基板 100 のメイン CPU 101 は、基板停止コマンド、払い出し停止コマンド、モータ停止コマンド等を発射払出制御基板 200 に送信しない。

これにより、球貸ボタン 36 の押下操作による所定個数の遊技球（貸球）の払い出しが行われているときに、発動状態が設定された場合であっても、所定個数全ての遊技球が払い出されることとなる。すなわち、発動状態が設定される前に球貸ボタン 36 が押下操作され、遊技球の払い出しが開始されたものの、発動状態が設定された時点では未だ払い出しが完了していない遊技球も全て払い出される。

【0247】

また、発動状態中であっても、遊技球貸出装置 R、価値情報表示装置 35、球貸スイッチ 36a、カード返却スイッチ 37a の作動が制限されることはなく、これらの機器からの信号やコマンドの送信、これらの機器による信号やコマンドの受信が制限されることもない。したがって、発動状態中であっても、球貸ボタン 36 が押下操作された場合には、遊技球貸出装置 R が貸球払出コマンドを発射払出制御基板 200 に送信する。また、上述のように、発動状態が設定されても、主制御基板 100 のメイン CPU 101 は、基板停止コマンド、払い出し停止コマンド、モータ停止コマンド等を発射払出制御基板 200 に送信しない。これにより、本形態に係るパチンコ機 P では、発動状態中に球貸ボタン 36 が押下操作された場合であっても、所定個数全ての遊技球が払い出される。

【0248】

また、発動状態中であっても、価値情報表示装置 35 における価値情報の表示が継続して行われる。また、発動状態中に球貸ボタン 36 が押下操作された場合にも、遊技球貸出装置 R が減算コマンドを価値情報表示装置 35 に送信するため、発動状態中であっても、価値情報表示装置 35 において価値情報の更新表示が行われる。さらに、発動状態中にカード返却ボタン 37 が押下操作された場合にも、カード返却スイッチ 37a が返却要求信号を遊技球貸出装置 R に送信するため、発動状態中であっても、遊技球貸出装置 R によりカードを排出する制御が行われる。

なお、発動状態中に球貸ボタン 36 が押下操作された場合には、遊技球の払い出しを行わないようにするとともに、価値情報表示装置 35 における価値情報の更新表示も行われなようにしてもよい。また、発動状態中にカード返却ボタン 37 が押下操作された場合には、遊技球貸出装置 R によりカードを排出する制御が行われなようにしてもよい。

【0249】

また、発動状態においては、遊技停止状態と同様に、主制御基板 100 によるエラーの発生の判定（発生の検出）が行われなくなっている。したがって、主制御基板 100 のメイン CPU 101 は、主制御関連エラーや、払出関連エラーのうち主制御基板 100 において発生の判定が行われる扉開放エラーの発生を判定しない。

また、発動状態においては、上述したように、発射払出制御基板 200 における各種制御を制限したり、停止したりする信号やコマンド（基板停止コマンド等）が発射払出制御基板 200 に送信されないため、発射払出制御基板 200 によるエラーの発生の判定は行われるようになっている。したがって、発動状態中であっても、発射払出制御基板 200 の払出 CPU 201 は継続して、球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラー

10

20

30

40

50

の発生を判定する。

なお、発動状態中であっても、主制御基板100によるエラーの発生の判定が行われるようにすることで、メインCPU101が、発動状態中に、主制御関連エラーや扉開放エラーの発生を判定するようにしてもよい。これにより、発動状態中も、各エラーの発生条件を満たした場合には、主制御関連エラーや扉開放エラーが発生することとなる。

また、発動状態中には、発射払出制御基板200によるエラーの発生の判定が行われないようにすることで、払出CPU201が、発動状態中に、球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラーの発生を判定しないようにしてもよい。

【0250】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、発動状態においては、遊技が進行せず、かつ遊技球を発射する制御が停止することにより遊技球の発射が行えないようになっているが、これに限定されるものではない。たとえば、発動状態においては、遊技が進行しないようにするものの、メインCPU101が発射払出制御基板200への発射許可信号の送信を停止しないようにすることで、発射払出制御基板200による遊技球を発射する制御は停止されないようにしてもよい。すなわち、発動状態においては、遊技は進行しないものの、遊技球の発射は行えるようにしてもよい。

【0251】

また、発動状態が設定されると、メインCPU101は、第1特別図柄表示装置30、第2特別図柄表示装置31、普通図柄表示装置32、第1特図保留表示装置38、第2特図保留表示装置39及び普通図柄保留表示装置33における表示をクリアするようになっている。具体的には、これらの表示装置は点灯又は消灯が可能なLEDから構成されているが、各表示装置を構成するLEDが消灯するようになっている。これにより、第1特別図柄表示装置30や第2特別図柄表示装置32において変動表示中であつた特別図柄や停止表示中であつた特別図柄、普通図柄表示装置32において変動表示中であつた普通図柄や停止表示中であつた普通図柄、第1特図保留表示装置38により表示されていた第1特図保留数、第2特図保留表示装置39により表示されていた第2特図保留数、普通図柄保留表示装置33により表示されていた普図保留数が全てクリアされることとなる。

これに対して、発動状態が設定された際に、副制御基板300に接続されている右打ち報知ランプRLが点灯していた場合には、発動状態の設定後も、この右打ち報知ランプRLの点灯は継続して行われるようになっている。

なお、右打ち報知ランプRLの他、たとえば、所定態様で点灯することにより第1特図保留数や第2特図保留数を示唆する保留数ランプ等が副制御基板300に接続されていた場合には、この保留数ランプについても、発動状態の設定後も、第1特図保留数や第2特図保留数を示唆する所定態様での点灯が継続して行われるようにしてもよい。すなわち、副制御基板300に接続されている表示装置であつて、遊技の進行に係る示唆を行うものについては、発動状態の設定後も当該示唆を継続して実行するようにしてもよい。

【0252】

また、メインCPU101は、発動状態が設定されると、その旨を示す第3差球作動停止制御指定コマンドを副制御基板300に送信する。そして、副制御基板300において第3差球作動停止制御指定コマンドが受信されると、この時点で演出表示装置21の表示部21aに表示されていた演出図柄50、保留記憶が行われていることを示唆する保留画像、背景画像等の各種演出画像がクリアされた上で、電断が発生するまでの間、演出表示装置21の表示部21aにおいて、パチンコ機Pの作動が停止した旨を示唆する発動示唆（たとえば、「差球作動停止機能作動中 差球上限に到達のため打ち止めとなります 係員を呼んでください」という発動文字画像の表示等）が行われ（図62（i）参照）、音声出力装置10から所定の発動音声（たとえば、「差球上限に到達のため打ち止めとなります」という音声等）が出力され、前扉演出ランプDL、状態報知ランプEL、盤面演出ランプGLが所定の点灯パターンにより点灯又は消灯すること（たとえば、前扉演出ランプDLが青色で点灯、状態報知ランプELが赤色で点灯、盤面演出ランプGLが消灯等）に

10

20

30

40

50

より、発動状態が設定された旨の示唆が行われる。

なお、発動示唆、発動音声の出力、各種ランプの点灯又は消灯による発動状態が設定された旨の示唆については、電断が発生するまで行うのではなく、所定時間（発動警告状態が設定された旨の示唆が行われる時間よりも長い時間（たとえば10分）等）が経過するまでの間のみ行うようにしてもよい。

また、発動状態が設定された時点で表示されていた各種演出画像はクリアするのではなく、そのまま表示し続けてもよい。そして、これらの各種演出画像に重ねて上述の発動示唆（発動文字画像の表示）を行ってもよい。

【0253】

また、メインCPU101は、発動状態が設定されると、メイン情報表示装置105において発動状態を示すコードを表示するようになっている。これにより、発動状態が設定された旨をメイン情報表示装置105により把握することができる。

なお、発動状態が設定された場合には、メイン情報表示装置105においてはいかなる表示も行わないようにしてもよい。すなわち、メイン情報表示装置105における表示をクリアするようにしてもよい。

【0254】

また、メインCPU101は、発動状態が設定されると、ホールコンピュータヘエラー検出信号を出力するようになっている。これにより、発動状態が設定された旨をホールコンピュータにおいて把握することができるようになっている。

【0255】

また、上述したように、本形態に係るパチンコ機Pでは、メインRAM103に設けられた使用外領域における特定の領域に、差球作動停止制御に関する各種状態（発動警告前状態、発動警告状態、発動予告状態、発動状態）を設定するための差球作動停止制御フェーズデータが記憶されるようになっている。この差球作動停止制御フェーズデータに、上述の各種状態に対応する状態値が記憶されることにより、発動警告前状態、発動警告状態、発動予告状態、発動状態のいずれかが設定されることとなる。

【0256】

具体的には、発動警告前状態又は発動警告状態において電断復帰が行われるか、或いは、発動予告状態又は発動状態において設定変更状態の設定に伴う初期化処理が行われると、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータをクリアした上で、この差球作動停止制御フェーズデータに発動警告前状態に対応する状態値を記憶する。これにより、発動警告前状態が設定される。

すなわち、発動警告前状態又は発動警告状態において電断復帰が行われると、上述したように差球カウント値がリセットされることにより発動警告前状態が設定される。また、発動予告状態又は発動状態において設定変更状態の設定に伴う初期化処理が行われると、これらの状態が終了するとともに差球カウント値がリセットされることにより発動警告前状態が設定される。

【0257】

また、差球カウント値が第1基準値に到達すると、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動警告状態に対応する状態値を記憶する。すなわち、差球作動停止制御フェーズデータが発動警告状態に対応する状態値に更新される。これにより、発動警告状態が設定される。

また、差球カウント値が第2基準値に到達し、この到達の際に特別遊技が実行されていたときには、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動予告状態に対応する状態値を記憶する。すなわち、差球作動停止制御フェーズデータが発動予告状態に対応する状態値に更新される。これにより、発動予告状態が設定される。

また、差球カウント値が第2基準値に到達し、この到達の際に特別遊技が実行されていなかったとき、又は、差球カウント値が第2基準値に到達した際に実行されていた特別遊技が終了したときには、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動状態に対応する状態値を記憶する。すなわち、差球作動停止制御フェーズデータが発動状

10

20

30

40

50

態に対応する状態値に更新される。これにより、発動状態が設定される。

【0258】

以上のように、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技が進行しない制御状態である遊技停止状態、設定変更状態又は設定確認状態においては、第2始動入賞口16の可動片16b及び大入賞口18の開閉扉18bの作動が制限され、遊技が進行しない制御状態中は可動片16b及び大入賞口18が閉じたままとなる。

これにより、遊技が進行していないにもかかわらず、始動入賞口ソレノイド16cや大入賞口ソレノイド18cが作動し続けることで、たとえば、これらの構成部品が発熱し故障したり破損したりするような事態を防止できる。また、第2始動入賞口16や大入賞口18が開き続けることで、遊技が進行していない間にこれらの入賞口へ不正部品を挿入して賞球を獲得するような不正行為を防止できる。

10

【0259】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技が進行しない制御状態である遊技停止状態においては、遊技球の発射は行われないものの、発射払出制御基板200による遊技球の払い出し（賞球の払い出し及び貸球の払い出しの両方）は継続して行われ、また、価値情報表示装置35における価値情報の表示、遊技球貸出装置Rによるカードの排出等も行われる。

これにより、たとえば、遊技停止状態が設定されるよりも前にいずれかの入賞口へ遊技球が入球したにもかかわらず、遊技停止状態が設定されたことにより賞球の払い出しが停止し、上述の入球に基づく賞球の一部を獲得できないといった不利益や、遊技停止状態が設定されるよりも前に遊技者により球貸スイッチ36が押下されたにもかかわらず、遊技停止状態が設定されたことにより貸球の払い出しが停止し、貸球の一部を取得できないといった不利益の発生を防止することができる。また、遊技停止状態が設定されても、メインCPU101は発射払出制御基板200に対して、作動を停止させたり、遊技球の払い出しを停止させたりする信号やコマンドを送信する等といった特段の処理を実行する必要が無い場合、メインCPU101等のハードウェア資源にかかる負荷が増加するのを防止することができる。

20

【0260】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技が進行しない制御状態である遊技停止状態中は、主制御基板100で発生の判定がなされるエラーについては当該判定を行わないものの、発射払出制御基板200で発生の判定がなされるエラーについては当該判定を行うようになっている。

30

これにより、発射払出制御基板200による遊技球の払い出しの制御が継続して行われる遊技停止状態中であっても、遊技球の払い出しに係る機器（払出モータ62、払出計数スイッチ63等）の作動異常や当該機器に対する不正行為に起因するエラーの発生を確実に把握することができ、発射払出制御基板200のセキュリティを維持することができる。また、遊技停止状態が設定されても、メインCPU101は発射払出制御基板200に対して、作動を停止させる信号やコマンドを送信する等といった特段の処理を実行する必要が無く、また、主制御基板100においてはエラーの判定を行わないため、メインCPU101等のハードウェア資源にかかる負荷が増加するのを防止することができる。

40

【0261】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、遊技が進行しない制御状態である遊技停止状態中は、主制御基板100による入賞信号や大当たり信号のパチンコ機P外部への送信の制御は制限されるものの、発射払出制御基板200による受信賞球信号や払出賞球信号のパチンコ機P外部への送信の制御は制限されないようになっている。

これにより、発射払出制御基板200による遊技球の払い出しの制御が継続して行われる遊技停止状態中であっても、遊技球の払い出しに関する情報をパチンコ機Pの外部の装置においても確実に把握させることができる。また、遊技停止状態が設定されても、メインCPU101は発射払出制御基板200に対して、パチンコ機Pの外部への信号の送信を停止させるコマンドを送信する等といった特段の処理を実行する必要が無く、また、主

50

制御基板１００による入賞信号や大当たり信号の送信の制御は制限されるため、メインＣＰＵ１０１等のハードウェア資源にかかる負荷が増加するのを防止することができる。

【０２６２】

また、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、主制御基板１００がパチンコ機Ｐの外部へ信号を送信する時間は、発射払出制御基板２００がパチンコ機Ｐの外部へ信号を送信する時間よりも長く設定されている。

これにより、発射払出制御基板２００からパチンコ機Ｐの外部へ送信する信号よりも、主制御基板１００からパチンコ機Ｐの外部へ送信する信号の方が、確実にパチンコ機Ｐの外部へ伝達されることとなる。

【０２６３】

なお、上記送信の時間の設定については、これに限定されるものではない。

たとえば、発射払出制御基板２００がパチンコ機Ｐの外部へ信号を送信する時間が、主制御基板１００がパチンコ機Ｐの外部へ信号を送信する時間よりも長くなるように設定してもよい。

このように設定した場合には、主制御基板１００からパチンコ機Ｐの外部へ送信する信号よりも、発射払出制御基板２００からパチンコ機Ｐの外部へ送信する信号の方が、確実にパチンコ機Ｐの外部へ伝達されることとなる。

また、発射払出制御基板２００がパチンコ機Ｐの外部へ信号を送信する時間と、主制御基板１００がパチンコ機Ｐの外部へ信号を送信する時間とが同じとなるように設定してもよい。

【０２６４】

また、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、差球カウント値が第２基準値に到達すること（差球数が所定の作動停止個数に到達すること）に基づき、遊技が進行せず、かつ遊技球の発射が行われない発動状態が設定される。

これにより、遊技中に遊技者が獲得した遊技球の数が過剰となり射幸性が高くなり過ぎるような事態を防止することができるとともに、上述の遊技停止状態中と同様の効果が生じることとなる。

【０２６５】

（パチンコ機Ｐにおける処理の概要）

次に、上述の特図遊技、普図遊技及び特別遊技の進行に伴って主制御基板１００で実行される処理の概要について、フローチャートを用いて説明する。

まず、主制御基板１００の電断退避処理を説明する。

本形態に係るパチンコ機Ｐにおいては、供給される電源の電圧が所定値以下となると、後述する主制御基板１００のメイン処理に割り込んで、図２１のフローチャートに示す電断退避処理が実行される。

【０２６６】

ステップ１００において、メインＣＰＵ１０１は、電断発生信号を検出しているか否かを判定する。そして、電断発生信号を検出していないと判定した場合、電断退避処理を終了する。一方、電断発生信号を検出していると判定した場合、ステップ１０１に進む。

ステップ１０１において、メインＣＰＵ１０１は、メインＲＡＭ１０３における使用領域及び使用外領域のチェックサムを算定する処理を実行し、算定されたチェックサムを第２領域に記憶する。そして、次のステップ１０２に進む。

【０２６７】

ステップ１０２において、メインＣＰＵ１０１は、メインＲＡＭ１０３の記憶領域に記憶されている各種データ（設定値、制御状態を示す遊技機状態フラグ、チェックサム、バックアップフラグ、エラーの情報、遊技の進行に係る各種データ、遊技性能データ）を保持するバックアップ処理を実行し、このバックアップ処理の結果を示すバックアップフラグを第２領域に記憶する。そして、次のステップ１０３に進む。

ステップ１０３において、メインＣＰＵ１０１は、メインＲＡＭ１０３へのアクセスを禁止する。これにより、これ以降、メインＲＡＭ１０３への各種データの記憶やメインＲ

10

20

30

40

50

AM103からの各種データの読み出し（ロード）が不可能となる。そして、次のステップ104に進む。

【0268】

ステップ104において、メインCPU101は、発射払出制御基板200への主コマンド許可信号、発射許可信号の送信を停止する。そして、次のステップ105に進む。

ステップ105において、メインCPU101は、電断監視時間（3000ms）を、電断監視時間タイマカウンタにセットする。そして、次のステップ106に進む。

【0269】

ステップ106において、メインCPU101は、電断発生信号を検出しているか否かを判定する。そして、電断発生信号を検出していると判定した場合、ステップ105に戻る。一方、電断発生信号を検出していないと判定した場合、次のステップ107に進む。

ステップ107において、メインCPU101は、上述のステップ105で設定された電断監視時間が経過したか否かを判定する。そして、経過していないと判定した場合、ステップ106に戻る。一方、経過したと判定した場合、電断退避処理を終了し、後述の電断復帰時処理を実行する。なお、電断監視時間タイマカウンタには減算タイマを採用しており、上述の電断発生信号の検出の判定が実行されるごとにタイマカウンタが1ずつ減算され、0となった場合に電断監視時間が経過したと判定されるようになっている。電断が発生した場合には、上述のステップ105からステップ107までをループしている間は、パチンコ機Pの作動が停止している。

【0270】

次に、主制御基板100のメイン処理を説明する。

電源基板600により電力が供給されると（電断から復帰すると）、メインCPU101にシステムリセットが発生し、メインCPU101は、図22のフローチャートに示すメイン処理を実行する。

【0271】

ステップ110において、メインCPU101は、電断復帰時処理を実行する。そして、次のステップ111に進む。

ステップ111において、メインCPU101は、他の処理の割り込みを禁止する。そして、次のステップ112に進む。

【0272】

ステップ112において、メインCPU101は、当たり図柄乱数を更新する際に参照される当たり図柄乱数用初期値更新乱数の更新を行う。この当たり図柄乱数用初期値更新乱数は、当たり図柄乱数の初期値を決定するためのものである。すなわち、当たり図柄乱数は、更新を開始する時点の当たり図柄乱数用初期値更新乱数を初期値として更新が行われる。そして、この乱数範囲を1周すると、その時点における当たり図柄乱数用初期値更新乱数を初期値として、当たり図柄乱数の更新が継続されるようになっている。そして、次のステップ113に進む。

ステップ113において、メインCPU101は、特図遊技や普図遊技を実行するために用いられる各種コマンドを解析する。そして、次のステップ114に進む。

【0273】

ステップ114において、メインCPU101は、演出用伝送データ格納領域に記憶されたコマンドを副制御基板300に送信する。そして、次のステップ115に進む。

ステップ115において、メインCPU101は、他の処理の割り込みを許可する。そして、次のステップ116に進む。

【0274】

ステップ116において、メインCPU101は、変動演出パターンを決定するための乱数（以下、変動演出用乱数という）である、リーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数及び変動パターン乱数を更新する。そして、ステップ116の処理が終了すると、以降は、後述するタイマ割込み処理が行われるまで、ステップ111～ステップ116の処理を繰り返し実行する。

【0275】

次に、上述したステップ110の電断復帰時処理について、図23のフローチャートを参照して説明する。

ステップ130において、メインCPU101は、メインROM102から起動プログラムを読み込む等、電断復帰時（電源スイッチ650がオンとなった場合、不測の電源断から復帰した場合）における各種処理を実行するために必要な初期設定処理を実行する。また、メインCPU101は、発射払出制御基板200への発射許可信号及び主コマンド許可信号の送信を開始する（発射許可信号をオンにする）。これにより、操作ハンドル5の回転操作に基づき、発射払出制御基板200によって遊技球を発射させる制御が実行可能となるとともに、発射払出制御基板200から主制御基板100へのコマンドの送信が可能となる。また、特に図示していないが、メインCPU101は、メインRAM103へのアクセスを許可する。これにより、これ以降、メインRAM103への各種データの記憶やメインRAM103からの各種データの読み出し（ロード）が可能となる。そして、次のステップ131に進む。

10

ステップ131において、メインCPU101は、この時点におけるメインRAM103のチェックサムを算定するとともに、算定されたチェックサム及びメインRAM103の第2領域に記憶されているチェックサム（ステップ101で電断発生直前に算定されたチェックサム）、並びに、第2領域に記憶されているバックアップフラグに基づいて、バックアップ異常の発生の有無を判定する。そして、バックアップ異常が発生していると判定した場合、ステップ136に進む。一方、バックアップ異常が発生していないと判定した場合、次のステップ132に進む。

20

【0276】

ステップ132において、メインCPU101は、RAMクリアスイッチ109がオンであるか否かを判定する。そして、RAMクリアスイッチ109がオンであると判定した場合、ステップ136に進む。一方、RAMクリアスイッチ109がオンでない（すなわち、オフである）と判定した場合、次のステップ133に進む。

ステップ133において、メインCPU101は、滞在中の制御状態が遊技可能状態、設定スイッチ108がオン、かつ本体枠開放検出センサ2aがオンであるか否か、すなわち、遊技可能状態が終了し設定確認状態が設定されるための条件を満たしているか否かを判定する。そして、当該条件を満たしていないと判定した場合（すなわち、滞在中の制御状態が設定確認状態、設定変更状態又は遊技停止状態、設定スイッチ108がオフ、本体枠開放検出センサ2aがオフのいずれかを満たす場合）、ステップ135に進む。一方、当該条件を満たしていると判定した場合、次のステップ134に進む。

30

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、上述の如く、メインRAM103の使用領域における第1領域に、滞在中の制御状態を示す遊技機状態フラグが記憶されるようになっており、この遊技機状態フラグを参照することで、滞在中の制御状態を判断することができる。

【0277】

ステップ134において、メインCPU101は、設定確認状態を設定するとともに、その旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。そして、次のステップ135に進む。

40

ステップ135において、メインCPU101は、遊技停止状態が設定されていた場合には異常時初期化処理を実行し、設定変更状態が設定されていた場合又は上述のステップ134で設定確認状態が設定された場合にはクリア処理を実行する。そして、ステップ144に進む。

【0278】

また、上述のステップ131でバックアップ異常が発生していると判定した場合、上述のステップ132でRAMクリアスイッチ109がオンであると判定した場合に進むステップ136において、メインCPU101は、RAM異常が発生していないか否かを判定する。そして、RAM異常が発生していないと判定した場合、ステップ138に進む。一

50

方、RAM異常が発生していると判定した場合、次のステップ137に進む。

ステップ137において、メインCPU101は、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態を設定し、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。また、メインCPU101は、遊技停止状態の設定に基づく停止関連処理を実行する。具体的には、停止関連処理として、発射払出制御基板200への発射許可信号の送信を停止する処理（発射許可信号をオフとする処理）、遊技停止状態の設定前に特別図柄の変動表示、普通図柄の変動表示、特別遊技が実行されていた場合にはこれらを停止する処理、払出関連エラー（扉開放エラー）及び主制御関連エラーの判定を停止する処理、入賞信号及び大当たり信号をパチンコ機Pの外部へ送信する制御を停止（制限）する処理、メイン情報表示装置105においてエラーコードを表示させる処理、パチンコ機Pの外部へセキュリティ信号を送信する処理等が実行される。これにより、操作ハンドル5の回転操作が行われても、発射払出制御基板200による遊技球を発射させる制御が実行不可となり、また、遊技の進行が停止する。さらに、払出関連エラー等の判定が行われなくなり、入賞信号及び大当たり信号をパチンコ機Pの外部へ送信する制御が制限される。一方、発射払出制御基板200による、遊技球を払い出す制御、払出関連エラー（球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラー）の判定、受信賞球信号及び払出賞球信号をパチンコ機Pの外部へ送信する制御は継続して行われる。そして、ステップ143に進む。

【0279】

また、上述のステップ136でRAM異常が発生していないと判定した場合に進むステップ138において、メインCPU101は、設定変更条件（すなわち、設定スイッチ108がオン、RAMクリアスイッチ109がオン、本体枠開放検出センサ2aがオン）が成立しているか否かを判定する。そして、設定変更条件が成立していないと判定した場合、ステップ140に進む。一方、設定変更条件が成立していると判定した場合、次のステップ139に進む。

ステップ139において、メインCPU101は、設定変更状態を設定するとともに、その旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。そして、ステップ143に進む。

【0280】

また、上述のステップ138で設定変更条件が成立していないと判定した場合に進むステップ140において、メインCPU101は、バックアップ異常の発生の有無を判定する。そして、バックアップ異常が発生していると判定した場合、ステップ142に進む。一方、バックアップ異常が発生していないと判定した場合、次のステップ141に進む。

ステップ141において、メインCPU101は、遊技可能状態を設定するとともに、その旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。そして、ステップ143に進む。

【0281】

また、上述のステップ140でバックアップ異常が発生していると判定した場合に進むステップ142において、メインCPU101は、バックアップ異常の発生に基づく遊技停止状態を設定するとともに、その旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。また、メインCPU101は、遊技停止状態の設定に基づく停止関連処理を実行する。この停止関連処理は、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合に実行される処理内容（上述のステップ137で行われる処理内容）と同様のため、ここでは説明を割愛する。そして、ステップ143に進む。

ステップ143において、メインCPU101は、遊技停止状態が設定された場合には異常時初期化処理を実行し、遊技可能状態又は設定変更状態が設定された場合には通常初期化処理を実行する。そして、ステップ144に進む。

【0282】

ステップ144において、メインCPU101は、電源復帰時に副制御基板300へ送信するコマンド（たとえば、遊技停止状態が設定された旨を示す遊技停止コマンド等）を演出用伝送データ格納領域にセットする。ここでセットされたコマンドは、上述のステッ

プ 1 1 4 で副制御基板 3 0 0 へ送信される。そして、次のステップ 1 4 5 に進む。

ステップ 1 4 5 において、メイン CPU 1 0 1 は、電断復帰時に実行された処理に応じた所定のコマンドを発射払出制御基板 2 0 0 へ送信する。具体的には、異常時初期化処理又は通常初期化処理が実行された場合には、RAM クリア指定コマンドを発射払出制御基板 2 0 0 へ送信し、クリア処理が実行された場合には、電断復帰指定コマンドを発射払出制御基板 2 0 0 へ送信する。

なお、上述のように、発射払出制御基板 2 0 0 へ各種コマンドを送信する際には、メイン CPU 1 0 1 が、発射払出制御基板 2 0 0 から払出コマンド許可信号が送信されているか否かを判定し、払出コマンド許可信号が送信されていると判定した場合に各種コマンドを送信する。したがって、ここでは、払出コマンド許可信号が送信されていると判定した場合に RAM クリア指定コマンド又は電断復帰指定コマンドを送信し、払出コマンド許可信号が送信されていないと判定した場合には、これらのコマンドを送信しない。

そして、次のステップ 1 4 6 に進む。

【 0 2 8 3 】

ステップ 1 4 6 において、メイン CPU 1 0 1 は、電断復帰に基づいて行われる差球制御リセット処理を実行する。そして、電断復帰時処理を終了する。

【 0 2 8 4 】

次に、上述したステップ 1 4 6 の差球制御リセット処理について、図 2 4 のフローチャートを参照して説明する。

ステップ 1 5 0 において、メイン CPU 1 0 1 は、差球作動停止フェーズデータに発動予告状態又は発動状態に対応する状態値が記憶されているか否かを判定する。そして、発動予告状態又は発動状態に対応する状態値が記憶されていない（すなわち、発動警告前状態又は発動警告状態に対応する状態値が記憶されている）と判定した場合、ステップ 1 5 2 に進む。一方、発動予告状態又は発動状態に対応する状態値が記憶されていると判定した場合、次のステップ 1 5 1 に進む。

ステップ 1 5 1 において、メイン CPU 1 0 1 は、上述の電断復帰処理で設定変更状態の設定に伴う初期化処理（異常時初期化処理、通常初期化処理）が実行されたか否かを判定する。そして、設定変更状態の設定に伴う初期化処理が実行されていないと判定した場合、差球制御リセット処理を終了する。一方、設定変更状態の設定に伴う初期化処理が実行されたと判定した場合、次のステップ 1 5 2 に進む。

【 0 2 8 5 】

ステップ 1 5 2 において、メイン CPU 1 0 1 は、差球作動停止制御フェーズデータをクリアするとともに、差球作動停止制御フェーズデータに発動警告前状態に対応する状態値を記憶する。そして、次のステップ 1 5 3 に進む。

ステップ 1 5 3 において、メイン CPU 1 0 1 は、差球カウント値をリセットする。そして、差球制御リセット処理を終了する。

【 0 2 8 6 】

次に、主制御基板 1 0 0 のタイマ割込処理を説明する。

主制御基板 1 0 0 に設けられたリセット用クロックパルス発生回路により、所定の周期（本形態に係るパチンコ機 P では、4 ミリ秒）ごとにクロックパルスが発生されることで、図 2 5 のフローチャートに示すタイマ割込処理が実行される。

【 0 2 8 7 】

ステップ 2 0 0 において、メイン CPU 1 0 1 は、滞在中の制御状態が遊技可能状態であり、かつ差球作動停止制御に関する状態が発動状態以外（発動警告前状態、発動警告状態、発動予告状態）であるか否かを判定する。そして、遊技可能状態でない（すなわち、遊技停止状態、設定変更状態又は設定確認状態である）か、又は、遊技可能状態であるものの発動状態以外でない（すなわち、発動状態である）と判定した場合、ステップ 2 1 6 に進む。一方、遊技可能状態であり、かつ発動状態以外であると判定した場合、次のステップ 2 0 1 に進む。

ステップ 2 0 1 において、メイン CPU 1 0 1 は、各種タイマカウンタを更新するタイ

10

20

30

40

50

マ更新処理を実行する。そして、次のステップ202に進む。なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、減算タイマを採用しており、主制御基板100のタイマ割込処理が実行されるたびにタイマカウンタが1ずつ減算され、0になると減算を停止するようになっている。

【0288】

ステップ202において、メインCPU101は、当たり図柄乱数の更新を行う。具体的には、乱数カウンタを「1」加算して更新し、加算した結果が乱数範囲の最大値を超えた場合には、乱数カウンタを「0」に戻し、乱数カウンタが1周した場合には、その時点の当たり図柄乱数用初期値更新乱数の値から乱数を更新する。そして、次のステップ203に進む。

ステップ203において、メインCPU101は、ゲート検出センサ20a、第1始動入賞口検出センサ15a、第2始動入賞口検出センサ16a、大入賞口検出センサ18a、一般入賞口検出センサ14a、アウトセンサ19aに入力があったか否かを判定し、これに基づいて所定の処理を行うセンサ検出時処理を実行する。なお、このセンサ検出時処理は、遊技停止状態中、設定変更状態中、設定確認状態中、発動状態中は実行されない。これにより、これらの状態中は、遊技球が一般入賞口14、第1始動入賞口15、第2始動入賞口16、大入賞口18へ入球しても又は遊技球がゲート20を通過しても、新たな賞球、新たな特図乱数の保留記憶、新たな普図乱数の保留記憶が発生しない。そして、次のステップ204に進む。

【0289】

ステップ204において、メインCPU101は、特図遊技及び特別遊技に関する制御を行うための特図関連制御処理を実行する。なお、この特図関連制御処理は、遊技停止状態中、設定変更状態中、設定確認状態中、発動状態中は実行されない。これにより、これらの状態中は、大当たりの抽選、特別図柄の変動表示及び特別遊技が実行されない。そして、次のステップ205に進む。

ステップ205において、メインCPU101は、普図遊技に関する制御を行うための普図関連制御処理を実行する。なお、この普図関連制御処理は、遊技停止状態中、設定変更状態中、設定確認状態中、発動状態中は実行されない。これにより、これらの状態中においては、普通図柄の抽選が実行されない。そして、次のステップ206に進む。

【0290】

ステップ206において、メインCPU101は、扉開放エラー及び主制御関連エラーの発生の判定、これらのエラーの発生に基づく各種処理を行う状態制御処理を実行する。

具体的には、メインCPU101は、これらのエラーが発生したか否かを判定し、エラーが発生したと判定した場合に、発生したエラーの種類に応じたエラーコマンドを副制御基板300や外部情報端子基板500へ送信する。これにより、状態報知ランプEL、前扉演出ランプDL、盤面演出ランプGL、液晶表示装置21等によって上述のエラーが発生した旨の報知が行われ、ホールコンピュータ等に対して上述のエラーが発生した旨が通知されることとなる。なお、この状態制御処理は、遊技停止状態中、設定変更状態中、設定確認状態中、発動状態中は実行されない。これにより、これらの状態中においては、扉開放エラー及び主制御関連エラーの発生が判定されない。そして、次のステップ207に進む。

【0291】

ステップ207において、メインCPU101は、発射払出制御基板200において遊技球を払い出すために必要な各種処理を行う払出制御処理を実行する。

具体的には、電断復帰後に最初に実行される払出制御処理では、メインCPU101は、主起動情報指定コマンドを発射払出制御基板200に送信する。また、発射払出制御基板200から送信される払出起動指定コマンドを受信した後に最初に実行される払出制御処理では、メインCPU101は、払出起動情報指定コマンドを発射払出制御基板200に送信する。

また、一般入賞口検出センサ14a、第1始動入賞口検出センサ15a、第2始動入賞口検出センサ16a、大入賞口検出センサ18aからの検出信号がメインCPU101に

10

20

30

40

50

入力された場合には、発射払出制御基板 200 から払出コマンド許可信号が送信されていることを条件として、メイン CPU 101 は、それぞれの検出信号に対応して設けられている賞球カウンタを更新するとともに、それぞれの検出信号に対応する賞球指定コマンドを発射払出制御基板 200 及び副制御基板 300 に送信する。さらに、メイン CPU 101 は、差球カウント値を、上述の検出信号に対応する賞球の数（各入賞口への遊技球の入球に基づいて払い出される予定の賞球の数）だけインクリメントする。

なお、上述の如く、発射払出制御基板 200 に賞球指定コマンドが送信された後に遊技停止状態や発動状態が設定されても、メイン CPU 101 は、基板停止コマンド、払い出し停止コマンド、モータ停止コマンドを発射払出制御基板 200 に送信することはない。これにより、遊技停止状態中や発動状態中も、上述の賞球指定コマンドに基づく発射払出制御基板 200 による賞球の払い出しの制御は継続して行われる。これに対して、賞球指定コマンドが送信された後に設定変更状態又は設定確認状態が設定されると、メイン CPU 101 は、基板停止コマンドを発射払出制御基板 200 に送信するため、設定変更状態中又は設定確認状態中は、上述の賞球指定コマンドに基づく発射払出制御基板 200 による賞球の払い出しの制御は行われない。したがって、当該賞球の払い出しの途中であっても、当該賞球が全て払い出されることはない。

そして、次のステップ 208 に進む。

【0292】

ステップ 208 において、メイン CPU 101 は、遊技状態（通常遊技状態、高確率時短遊技状態）に応じて遊技球を打ち出す遊技領域（第 1 遊技領域 12a、第 2 遊技領域 12b）を決定するための発射位置制御処理を実行する。そして、次のステップ 209 に進む。

ステップ 209 において、メイン CPU 101 は、外部情報端子基板 500 への各種信号の送信を制御するための外部情報制御処理を実行する。遊技可能状態であって発動状態以外の状態のときは、この外部情報制御処理の実行により、上述の入賞信号や大当たり信号、主制御基板 100 により発生が判断されるエラー（たとえば、特別遊技中以外に大入賞口 18 へ遊技球が入球したことに基づいて発生する異常入賞エラー等）の発生を示すエラー信号をパチンコ機 P の外部へ送信する制御が行われるが、遊技停止状態中、設定変更状態中、設定確認状態中、発動状態中は、遊技が進行しないことから、外部情報制御処理は実行されるものの、入賞信号や大当たり信号、上述のエラー信号をパチンコ機 P の外部へ送信する制御は制限される。なお、発動状態中は、その旨を示すエラー信号を外部へ送信する制御は行われる。

たとえば、入賞信号の送信中に遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態となった場合には、メイン CPU 101 は特別図柄の変動表示を停止することから、入賞信号の送信を停止することができず、当該入賞信号は送信されたままとなる。また、遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態となった後に、第 1 始動入賞口 15 や第 2 始動入賞口 16 に遊技球が入球しても、メイン CPU 101 は当該入球を検出しないため、入賞信号の送信は開始されない。

また、大当たり信号の送信中に遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態となった場合には、メイン CPU 101 が特別遊技の実行を停止することから、大当たり信号の送信を停止することができず、当該大当たり信号は送信されたままとなる。また、遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態となった後は、メイン CPU 101 は特別遊技を開始しないため、大当たり信号の送信は開始されない。

また、エラー信号の送信中に遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態となった場合には、メイン CPU 101 はエラー信号の送信時間をカウントするタイマカウンタの更新を行わない（上述のステップ 201 のタイマ更新処理をスキップする）ことから、エラー信号の送信を停止することができず、当該エラー信号は送信されたままとなる。また、遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態となった後は、メイン CPU 101 は扉開放エラー及び主制御関連エラーの発生の判定を行わない（上述のステップ 206 の状態制御処理をスキップする）ため、これらのエラーに関するエラー信号の送

10

20

30

40

50

信は開始されない。

そして、次のステップ210に進む。

【0293】

ステップ210において、メインCPU101は、第2始動入賞口16の可動片16bの開閉を制御するための始動入賞口ソレノイドデータ、及び、大入賞口18の開閉扉18bの開閉を制御するための大入賞口ソレノイドデータを所定のソレノイド記憶領域にセットするソレノイド制御処理を実行する。そして、次のステップ211に進む。

ステップ211において、メインCPU101は、各種表示装置（第1特別図柄表示装置30、第2特別図柄表示装置31、普通図柄表示装置32、第1特図保留表示装置38、第2特図保留表示装置39及び普通図柄保留表示装置33）の表示データを作成する表示データ作成処理を実行する。そして、次のステップ212に進む。

10

【0294】

ステップ212において、メインCPU101は、上述のステップ210でセットされた始動入賞口ソレノイドデータ及び大入賞口ソレノイドデータ、並びに、上述のステップ211で作成した表示データに対応するポートに出力するポート出力処理を実行する。これにより、これらのデータに基づいて、第2始動入賞口16の可動片16bの開閉、大入賞口18の開閉扉18bの開閉、各種表示装置における表示が行われる。また、メインCPU101は、演出用データ格納領域に記憶されたコマンドを送信する処理も行う。そして、次のステップ213に進む。

ステップ213において、メインCPU101は、メイン情報表示装置105に遊技性能表示情報を表示する性能表示制御処理を実行する。そして、次のステップ214に進む。

20

【0295】

ステップ214において、メインCPU101は、差球関連コマンドセット処理を実行する。そして、次のステップ215に進む。

ステップ215において、メインCPU101は、差球判定制御処理を実行する。そして、主制御基板100のタイマ割込処理を終了する。

【0296】

また、上述のステップ200で遊技可能状態でないか、又は、遊技可能状態であるものの発動状態以外でないと判定した場合に進むステップ216において、メインCPU101は、滞在中の制御状態が設定変更状態又は設定確認状態であるか否かを判定する。そして、設定変更状態及び設定確認状態のいずれでもないとして判定した場合、ステップ210に進む。一方、設定変更状態又は設定確認状態であると判定した場合、次のステップ217に進む。

30

ステップ217において、メインCPU101は、設定関連処理を実行する。そして、ステップ210に進む。

【0297】

次に、上述したステップ203のセンサ検出時処理について、図26のフローチャートを参照して説明する。

ステップ300において、メインCPU101は、遊技球がゲート20を通過したことに基づいて普通図柄の抽選を行うためのゲート検出時処理を実行する。そして、次のステップ301に進む。

40

ステップ301において、メインCPU101は、遊技球が第1始動入賞口15へ入球したことに基いて大当たりの抽選を行うための第1始動入賞口検出時処理を実行する。そして、次のステップ302に進む。

【0298】

ステップ302において、メインCPU101は、遊技球が第2始動入賞口16へ入球したことに基いて大当たりの抽選を行うための第2始動入賞口検出時処理を実行する。そして、次のステップ303に進む。

ステップ303において、メインCPU101は、遊技球が大入賞口18へ入球したことに基いて所定の処理を行うための大入賞口検出時処理を実行する。そして、次のステ

50

ップ304に進む。

【0299】

ステップ304において、メインCPU101は、遊技球が一般入賞口14へ入球したことに基づいて所定の処理を行うための一般入賞口検出時処理を実行する。そして、次のステップ305に進む。

ステップ305において、メインCPU101は、アウトセンサ19aにより遊技球が検出されたことに基づいて所定の処理を行うためのアウト検出時処理を実行する。そして、センサ検出時処理を終了する。

【0300】

次に、上述したステップ300のゲート検出時処理について、図27のフローチャートを参照して説明する。

ステップ400において、メインCPU101は、ゲート検出センサ20aからの検出信号が入力されたか否かを判定する。そして、ゲート検出センサ20aからの検出信号が入力されていないと判定した場合、ゲート検出時処理を終了する。一方、ゲート検出センサ20aからの検出信号が入力されたと判定した場合、次のステップ401に進む。

ステップ401において、メインCPU101は、普図保留数カウンタの値（すなわち、現時点における普図保留数）が「4」未満であるか否かを判定する。そして、当該値が「4」未満でない（すなわち、「4」）と判定した場合、ゲート検出時処理を終了する。一方、当該値が4未満であると判定した場合、次のステップ402に進む。

【0301】

ステップ402において、メインCPU101は、普図保留数カウンタの値を「1」インクリメントする。そして、次のステップ403に進む。

ステップ403において、メインCPU101は、当たり決定乱数を取得して普図保留記憶領域に記憶し、ゲート検出時処理を終了する。

【0302】

次に、上述したステップ301の第1始動入賞口検出時処理について、図28のフローチャートを参照して説明する。

ステップ500において、メインCPU101は、第1始動入賞口検出センサ15aからの検出信号が入力されたか否かを判定する。そして、第1始動入賞口検出センサ15aからの検出信号が入力されていないと判定した場合、第1始動入賞口検出時処理を終了する。一方、第1始動入賞口検出センサ15aからの検出信号が入力されたと判定した場合、次のステップ501に進む。

ステップ501において、メインCPU101は、第1特図保留数カウンタの値（すなわち、現時点における第1特図保留数）が「4」未満であるか否かを判定する。そして、当該値が「4」未満でない（すなわち、「4」）と判定した場合、第1始動入賞口検出時処理を終了する。一方、当該値が「4」未満であると判定した場合、次のステップ502に進む。

【0303】

ステップ502において、メインCPU101は、第1特図保留数カウンタの値を「1」インクリメントする。そして、次のステップ503に進む。

ステップ503において、メインCPU101は、現時点の大当たり決定乱数を取得して第1保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ504に進む。

【0304】

ステップ504において、メインCPU101は、上述のステップ112で更新された当たり図柄乱数を取得して、上述のステップ503で大当たり決定乱数を記憶した第1保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ505に進む。

ステップ505において、メインCPU101は、上述のステップ116で更新されたリーチグループ決定乱数を取得して、上述のステップ503で大当たり決定乱数を記憶した第1保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ506に進む。

【0305】

10

20

30

40

50

ステップ506において、メインCPU101は、上述のステップ116で更新されたリーチモード決定乱数を取得して、上述のステップ503で大当たり決定乱数を記憶した第1保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ507に進む。

ステップ507において、メインCPU101は、上述のステップ116で更新された変動パターン乱数を取得して、上述のステップ503で大当たり決定乱数を記憶した第1保留記憶領域の記憶部に記憶する。以上より、取得された大当たり決定乱数、当たり図柄乱数、リーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数及び変動パターン乱数はすべて同じ第1保留記憶領域の記憶部に記憶されることとなる。そして、次のステップ508に進む。

【0306】

ステップ508において、メインCPU101は、第1始動入賞口15へ入球した遊技球の数をカウントするための第1始動入賞口入球カウンタの値を1インクリメントする。そして、次のステップ509に進む。

ステップ509において、メインCPU101は、第1特図乱数が記憶されたことを示す始動入賞コマンドを生成して演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、第1始動入賞口検出時処理を終了する。

【0307】

次に、上述したステップ302の第2始動入賞口検出時処理について、図29のフローチャートを参照して説明する。

ステップ600において、メインCPU101は、第2始動入賞口検出センサ16aからの検出信号が入力されたか否かを判定する。そして、第2始動入賞口検出センサ16aからの検出信号が入力されていないと判定した場合、第2始動入賞口検出時処理を終了する。一方、第2始動入賞口検出センサ16aからの検出信号が入力されたと判定した場合、次のステップ601に進む。

ステップ601において、メインCPU101は、第2特図保留数カウンタの値（すなわち、現時点における第2特図保留数）が「4」未満であるか否かを判定する。そして、当該値が「4」未満でない（すなわち、「4」）と判定した場合、第2始動入賞口検出時処理を終了する。一方、当該値が「4」未満であると判定した場合、次のステップ602に進む。

【0308】

ステップ602において、メインCPU101は、第2特図保留数カウンタの値を「1」インクリメントする。そして、次のステップ603に進む。

ステップ603において、メインCPU101は、現時点の大当たり決定乱数を取得して第2保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ604に進む。

【0309】

ステップ604において、メインCPU101は、上述のステップ112で更新された当たり図柄乱数を取得して、上述のステップ603で大当たり決定乱数を記憶した第2保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ605に進む。

ステップ605において、メインCPU101は、上述のステップ116で更新されたリーチグループ決定乱数を取得して、上述のステップ603で大当たり決定乱数を記憶した第2保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ606に進む。

【0310】

ステップ606において、メインCPU101は、上述のステップ116で更新されたリーチモード決定乱数を取得して、上述のステップ603で大当たり決定乱数を記憶した第2保留記憶領域の記憶部に記憶する。そして、次のステップ607に進む。

ステップ607において、メインCPU101は、上述のステップ116で更新された変動パターン乱数を取得して、上述のステップ603で大当たり決定乱数を記憶した第2保留記憶領域の記憶部に記憶する。以上より、取得された大当たり決定乱数、当たり図柄乱数、リーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数及び変動パターン乱数はすべて同じ第2保留記憶領域の記憶部に記憶されることとなる。そして、次のステップ608に進

10

20

30

40

50

む。

【0311】

ステップ608において、メインCPU101は、第2始動入賞口16へ入球した遊技球の数をカウントするための第2始動入賞口入球カウンタの値を1インクリメントする。そして、次のステップ609に進む。

ステップ609において、メインCPU101は、第2特図乱数が記憶されたことを示す始動入賞コマンドを生成して演出用伝送データ格納領域に記憶し、第2始動入賞口検出時処理を終了する。

【0312】

次に、上述したステップ303の大入賞口検出時処理について、図30のフローチャートを参照して説明する。

ステップ610において、メインCPU101は、大入賞口検出センサ18aからの検出信号が入力されたか否かを判定する。そして、大入賞口検出センサ18aからの検出信号が入力されていないと判定した場合、大入賞口検出時処理を終了する。一方、大入賞口検出センサ18aからの検出信号が入力されたと判定した場合、次のステップ611に進む。

ステップ611において、メインCPU101は、大入賞口18へ入球した遊技球の数をカウントするための大入賞口入球カウンタの値を1インクリメントする。そして、大入賞口検出時処理を終了する。

【0313】

次に、上述したステップ304の一般入賞口検出時処理について、図31のフローチャートを参照して説明する。

ステップ650において、メインCPU101は、一般入賞口検出センサ14aからの検出信号が入力されたか否かを判定する。そして、一般入賞口検出センサ14aからの検出信号が入力されていないと判定した場合、一般入賞口検出時処理を終了する。一方、一般入賞口検出センサ14aからの検出信号が入力されたと判定した場合、次のステップ651に進む。

ステップ651において、メインCPU101は、一般入賞口14へ入球した遊技球の数をカウントするための一般入賞口入球カウンタの値を1インクリメントする。そして、一般入賞口検出時処理を終了する。

【0314】

次に、上述したステップ305のアウト検出時処理について、図32のフローチャートを参照して説明する。

ステップ670において、メインCPU101は、発射払出制御基板200から送信されたアウトコマンド（アウト通路を遊技球が通過するごとに送信されるコマンド）を受信したか否かを判定する。そして、アウトコマンドを受信していないと判定した場合、アウト検出時処理を終了する。一方、アウトコマンドを受信したと判定した場合、次のステップ671に進む。

ステップ671において、メインCPU101は、差球カウント値を1デクリメントする。そして、アウト検出時処理を終了する。

【0315】

次に、上述したステップ204の特図関連制御処理について、図33のフローチャートを参照して説明する。

ステップ700において、メインCPU101は、実行フェーズデータの値をロードする。この実行フェーズデータは、当該特図関連制御処理を構成する複数の機能モジュール（サブルーチン）のうちいずれを実行するかを示すものである。具体的には、この実行フェーズデータは、後述する特別図柄変動開始処理の実行を示すデータ「00」と、後述する特別図柄変動停止処理の実行を示すデータ「01」と、後述する停止後処理の実行を示すデータ「02」と、後述する特別遊技制御処理の実行を示すデータ「03」と、後述する特別遊技終了処理の実行を示すデータ「04」と、を有している。

10

20

30

40

50

そして、メインCPU101は、上述のステップ700でロードした実行フェーズデータの値に基づき、特別図柄変動開始処理（ステップ701）、特別図柄変動停止処理（ステップ702）、停止後処理（ステップ703）、特別遊技制御処理（ステップ704）又は特別遊技終了処理（ステップ705）のいずれかを実行する。そして、特図関連制御処理を終了する。

【0316】

次に、上述したステップ701の特別図柄変動開始処理について、図34のフローチャートを参照して説明する。

ステップ800において、メインCPU101は、実行フェーズデータが特別図柄変動開始処理の実行を示すデータ「00」であるか否かを判定する。そして、実行フェーズデータが「00」でないと判定した場合、特別図柄変動開始処理を終了する。一方、実行フェーズデータが「00」であると判定した場合、次のステップ801に進む。

10

ステップ801において、メインCPU101は、第2保留記憶領域の記憶部に第2特図乱数が記憶されているか否か、すなわち、第2特図保留数カウンタが「1」以上であるか否かを判定する。そして、第2特図乱数が記憶されていると判定した場合、ステップ804に進む。一方、第2特図乱数が記憶されていないと判定した場合、次のステップ802に進む。

【0317】

ステップ802において、メインCPU101は、第1保留記憶領域の記憶部に第1特図乱数が記憶されているか否か、すなわち、第1特図保留数カウンタが「1」以上であるか否かを判定する。そして、第1特図乱数が記憶されていないと判定した場合、ステップ811に進む。一方、第1特図乱数が記憶されていると判定した場合、次のステップ803に進む。

20

ステップ803において、メインCPU101は、第1特図保留数カウンタの値を「1」デクリメントするとともに、第1保留記憶領域のシフト処理を実行する。具体的には、第1保留記憶領域の第1記憶部に記憶されている各乱数を、メインRAM103に設けられている所定の処理領域に記憶するとともに、第1保留記憶領域の第2記憶部～第4記憶部に記憶されている各乱数を、1つ番号の小さい記憶部にシフトさせる。これにより、第1保留記憶領域に記憶された各乱数は、いわゆる先入れ先出し（FIFO）で、後述の大当たり判定処理に用いられるようになっている。そして、ステップ805に進む。

30

【0318】

また、上述のステップ801で第2特図乱数が記憶されていると判定した場合に進むステップ804において、メインCPU101は、第2特図保留数カウンタの値を「1」デクリメントするとともに、第2保留記憶領域のシフト処理を実行する。具体的には、第2保留記憶領域の第1記憶部に記憶されている各乱数を、メインRAM103に設けられている所定の処理領域に記憶するとともに、第2保留記憶領域の第2記憶部～第4記憶部に記憶されている各乱数を、1つ番号の小さい記憶部にシフトさせる。これにより、第2保留記憶領域に記憶された各乱数は、いわゆる先入れ先出し（FIFO）で、後述の大当たり判定処理に用いられるようになっている。そして、次のステップ805に進む。

ステップ805において、メインCPU101は、大当たり抽選処理を実行する。そして、次のステップ806に進む。

40

【0319】

ステップ806において、メインCPU101は、特別図柄の種別を決定する特別図柄決定処理を実行する。具体的には、上述のステップ805における抽選の結果が大当たりであった場合には、当該抽選の判定に用いられた大当たり決定乱数がいずれの始動入賞口への遊技球の入球によるものか（すなわち、第1始動入賞口15か、又は、第2始動入賞口16か）を確認した上で、これに応じた当たり図柄乱数判定テーブル111を選択し、選択したテーブルと上述のステップ803又はステップ804で所定の処理領域に記憶された当たり図柄乱数とに基づいて、特別図柄の種別を決定する。一方、上述のステップ805における抽選の結果がハズレであった場合には、当該抽選の判定に用いられた大当た

50

り決定乱数が第1始動入賞口15への遊技球の入球によるものであれば特別図柄Y1を決定し、当該抽選の判定に用いられた大当たり決定乱数が第2始動入賞口16への遊技球の入球によるものであれば特別図柄Y2を決定する。そして、決定した特別図柄に対応するデータを、メインRAM103の所定の一時記憶領域に記憶する。また、この特別図柄決定処理においては、現時点の遊技状態、すなわち、特別図柄を決定した時点の遊技状態が遊技状態バッファに記憶される。そして、次のステップ807に進む。

なお、本形態に係るパチンコ機Pの特別図柄変動開始処理では、第1特図乱数及び第2特図乱数の両方が記憶されている場合には、第1特図乱数に優先して第2特図乱数が処理されるようになっているが、これに限定されるものではなく、保留記憶領域に記憶された順に処理してもよい。

【0320】

ステップ807において、メインCPU101は、上述のステップ806で決定された特別図柄の種別を示す図柄決定コマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。これにより、決定された特別図柄の種別に係る情報が、変動開始時に副制御基板300に送信されることとなる。そして、次のステップ808に進む。

ステップ808において、メインCPU101は、上述のステップ803又はステップ804で所定の処理領域に記憶されたリーチグループ決定乱数、リーチモード決定乱数及び変動パターン乱数に基づいて、変動演出パターンの決定に係る変動演出パターン決定処理を実行する。そして、次のステップ809に進む。

【0321】

ステップ809において、メインCPU101は、第1特別図柄表示装置30又は第2特別図柄表示装置31で特別図柄の変動表示を開始するための変動表示データをセットする。これにより、第1特図乱数に基づいて特別図柄の変動表示が行われる場合には、第1特別図柄表示装置30が点滅表示を開始し、また、第2特図乱数に基づいて特別図柄の変動表示が行われる場合には、第2特別図柄表示装置31が点滅表示を開始する。ここで、点滅表示とは、各表示装置において「ー」が所定の間隔で点滅することをいうものである。

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、第1特図乱数が第1保留記憶領域に記憶されている場合には、第1特図保留数を認識できる態様で第1特図保留表示装置38が表示され、第2特図乱数が第2保留記憶領域に記憶されている場合には、第2特図保留数を認識できる態様で第2特図保留表示装置39が表示されるようになっている。そして、第1特図乱数に基づいて上述の特別図柄の変動表示が行われる場合には、変動表示の開始と同時に、第1特図保留数が1つ減ることを示すように、第1特図保留表示装置38が表示制御され、第2特図乱数に基づいて上述の特別図柄の変動表示が行われる場合には、変動表示の開始と同時に、第2特図保留数が1つ減ることを示すように、第2特図保留表示装置39が表示制御される。

そして、次のステップ810に進む。

【0322】

ステップ810において、メインCPU101は、特図関連制御処理において特別図柄変動停止処理が実行されるように、実行フェーズデータに「01」をセットし、特別図柄変動開始処理を終了する。

また、上述のステップ802で第1保留記憶領域に第1特図乱数が記憶されていないと判定した場合に進むステップ811において、メインCPU101は、変動表示が行われていないことに基づき、演出表示装置21においてデモ表示を行うためのデモ判定処理を実行する。具体的には、メインCPU101は特別図柄の変動表示が行われていない時間を計時するとともに、特別図柄の変動表示が行われることなく所定のデモ開始時間（たとえば、30秒）が経過した場合に、演出表示装置21にデモ画面を表示するためのデモコマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、特別変動開始処理を終了する。

【0323】

次に、上述したステップ805の大当たり抽選処理について、図35のフローチャートを参照して説明する。

ステップ850において、メインCPU101は、メインRAM103の第1領域に記憶されている設定値をロードし、この設定値が正常値（すなわち、「1」～「6」のいずれかの値）であるか否かを判定する。そして、この設定値が正常値であると判定した場合、ステップ853に進む。一方、この設定値が正常値でない（すなわち、「1」未満の値又は「6」よりも大きい値）と判定した場合、次のステップ851に進む。

ステップ851において、メインCPU101は、設定値異常の発生に基づく遊技停止状態を設定するとともに、その旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。また、メインCPU101は、遊技停止状態の設定に基づく停止関連処理を実行する。この停止関連処理は、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合に実行される処理内容（上述のステップ137で行われる処理内容）と同様のため、ここでは説明を割愛する。そして、ステップ852に進む。

10

【0324】

ステップ852において、メインCPU101は、異常時初期化処理を実行する。また、メインCPU101は、RAMクリア指定コマンドを発射払出制御基板200に送信する。そして、タイマ割込処理のステップ200に進む。

また、上述のステップ850で設定値が正常値であると判定した場合に進むステップ853において、メインCPU101は、大当たり決定乱数判定テーブル110のうち、メインRAM103に記憶されている設定値及び現時点の遊技状態に対応するいずれかを選択し、選択したテーブルと上述のステップ803又はステップ804で所定の処理領域に記憶された大当たり決定乱数とに基づいて、大当たりの抽選結果を導出する大当たり判定処理を実行する。そして、大当たり抽選処理を終了する。

20

【0325】

次に、上述したステップ808の変動演出パターン決定処理について、図36のフローチャートを参照して説明する。

ステップ900において、メインCPU101は、上述のステップ806で決定された特別図柄が大当たり図柄であるか否かを判定する。そして、大当たり図柄でない（すなわち、ハズレ図柄である）と判定した場合、ステップ903に進む。一方、大当たり図柄であると判定した場合、次のステップ901に進む。

ステップ901において、メインCPU101は、上述のステップ806で決定された大当たり図柄、及び、現時点の遊技状態を確認する。そして、次のステップ902に進む。

30

【0326】

ステップ902において、メインCPU101は、上述のステップ901で確認した大当たり図柄、及び、遊技状態に基づいて、対応するリーチモード決定乱数判定テーブル113（大当たり用判定テーブル）を選択する。そして、ステップ907に進む。

また、上述のステップ900で大当たり図柄でないと判定した場合に進むステップ903において、メインCPU101は、当該抽選の判定に係る始動入賞口の種別（すなわち、当該抽選の判定に用いられた大当たり決定乱数がいずれの始動入賞口への入球により取得されたものであるか）を確認するとともに、現時点の遊技状態、及び、現時点の保留数（第1特図保留数、第2特図保留数）を確認する。そして、次のステップ904に進む。

【0327】

40

ステップ904において、メインCPU101は、上述のステップ903で確認した始動入賞口の種別、遊技状態及び保留数に基づいて、対応するリーチグループ決定乱数判定テーブル112を選択する。そして、次のステップ905に進む。

ステップ905において、メインCPU101は、上述のステップ803又はステップ804で所定の処理領域に記憶されたリーチグループ決定乱数と上述のステップ904で選択されたリーチグループ決定乱数判定テーブル112とに基づいて、グループの種別を決定し、当該グループの種別を所定の処理領域に記憶する。そして、次のステップ906に進む。

【0328】

ステップ906において、メインCPU101は、上述のステップ905で決定された

50

グループの種別に基づいて、リーチモード決定乱数判定テーブル１１３（ハズレ用判定テーブル）を選択する。そして、次のステップ９０７に進む。

ステップ９０７において、メインＣＰＵ１０１は、上述のステップ９０２で選択されたリーチモード決定乱数判定テーブル１１３（大当たり用判定テーブル）、又は、上述のステップ９０６で選択されたリーチモード決定乱数判定テーブル１１３（ハズレ用判定テーブル）と、上述のステップ８０３又はステップ８０４で所定の処理領域に記憶されたリーチモード決定乱数とに基づいて、変動モード番号及び変動パターン抽選テーブル１１４を決定し、この決定された変動モード番号を所定の一時記憶領域に記憶する。そして、次のステップ９０８に進む。

【０３２９】

ステップ９０８において、メインＣＰＵ１０１は、上述のステップ９０７で決定された変動パターン抽選テーブル１１４を選択（取得）する。そして、次のステップ９０９に進む。

ステップ９０９において、メインＣＰＵ１０１は、上述のステップ９０８で選択された変動パターン抽選テーブル１１４と、上述のステップ８０３又はステップ８０４で所定の処理領域に記憶された変動パターン乱数とに基づいて、変動パターン番号を決定し、この決定された変動パターン番号を所定の一時記憶領域に記憶する。そして、次のステップ９１０に進む。

【０３３０】

ステップ９１０において、メインＣＰＵ１０１は、変動時間決定テーブル１１５と、所定の一時記憶領域に記憶された変動モード番号及び変動パターン番号とに基づいて、変動時間の変動時間を決定する。また、メインＣＰＵ１０１は、この決定された変動時間を変動時間タイマカウンタにセットする。そして、次のステップ９１１に進む。

ステップ９１１において、メインＣＰＵ１０１は、所定の一時記憶領域に記憶された変動モード番号に基づいて変動モードコマンドを生成し、所定の一時記憶領域に記憶された変動パターン番号に基づいて変動パターンコマンドを生成する。さらに、メインＣＰＵ１０１は、生成された変動モードコマンド及び変動パターンコマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、変動演出パターン決定処理を終了する。

【０３３１】

次に、上述したステップ７０２の特別図柄変動停止処理について、図３７のフローチャートを参照して説明する。

ステップ１０００において、メインＣＰＵ１０１は、実行フェーズデータが特別図柄変動停止処理の実行を示すデータ「０１」であるか否かを判定する。そして、実行フェーズデータが「０１」でないと判定した場合、特別図柄変動停止処理を終了する。一方、実行フェーズデータが「０１」であると判定した場合、次のステップ１００１に進む。

【０３３２】

ステップ１００１において、メインＣＰＵ１０１は、ステップ９１０で変動時間タイマカウンタにセットされた変動時間が経過したか否かを判定する。そして、当該変動時間が経過していないと判定した場合、特別図柄変動停止処理を終了する。一方、当該変動時間が経過したと判定した場合、次のステップ１００２に進む。

ステップ１００２において、メインＣＰＵ１０１は、上述のステップ８０６で決定された特別図柄を、第１特別図柄表示装置３０又は第２特別図柄表示装置３１に停止表示するための停止表示データをセットし、特別図柄の停止表示を実行する。そして、次のステップ１００３に進む。

【０３３３】

ステップ１００３において、メインＣＰＵ１０１は、特別図柄が確定したことを示す図柄確定コマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、次のステップ１００４に進む。

ステップ１００４において、メインＣＰＵ１０１は、特別図柄を停止表示する停止表示時間を停止表示時間タイマカウンタにセットする。そして、次のステップ１００５に進む。

10

20

30

40

50

【0334】

ステップ1005において、メインCPU101は、特図関連制御処理において停止後処理が実行されるように、実行フェーズデータに「02」をセットする。そして、特別図柄変動停止処理を終了する。

【0335】

次に、上述したステップ703の停止後処理について、図38のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1100において、メインCPU101は、実行フェーズデータが停止後処理の実行を示すデータ「02」であるか否かを判定する。そして、実行フェーズデータが「02」でないと判定した場合、停止後処理を終了する。一方、実行フェーズデータが「02」であると判定した場合、次のステップ1101に進む。

10

ステップ1101において、メインCPU101は、上述のステップ1004で停止表示時間タイマカウンタにセットされた停止表示時間が経過したか否かを判定する。そして、停止表示時間が経過していないと判定した場合、停止後処理を終了する。一方、停止表示時間が経過したと判定した場合、次のステップ1102に進む。

【0336】

ステップ1102において、メインCPU101は、現時点の遊技状態を遊技状態バッファに記憶する。そして、次のステップ1103に進む。

ステップ1103において、メインCPU101は、時短回数更新処理を実行する。具体的には、メインCPU101は、現時点の遊技状態が時短遊技状態であることを示す時短遊技フラグがオンとなっているか否かを判定する。そして、時短遊技フラグがオンとなっていると判定した場合、メインRAM103に設けられた時短回数記憶領域を更新する。この時短回数記憶領域には、時短遊技状態が終了するまでの残りの変動回数が記憶されている。そして、この記憶されている残りの変動回数を「1」デクリメントする。また、残りの変動回数の更新により当該残りの変動回数が「0」となった場合には、時短遊技フラグをオフにする処理も実行する。また、時短遊技フラグがオンとなっていないと判定した場合、メインCPU101は何も処理を行わない。そして、次のステップ1104に進む。

20

【0337】

ステップ1104において、メインCPU101は、高確回数更新処理を行う。ここでは、メインCPU101は、現時点の遊技状態が高確率遊技状態であることを示す高確遊技フラグがオンとなっているか否かを判定する。そして、高確遊技フラグがオンとなっていると判定した場合、メインRAM103に設けられた高確回数記憶領域を更新する。この高確回数記憶領域には、高確率遊技状態が終了するまでの残りの変動回数が記憶されている。そして、この記憶されている残りの変動回数を「1」デクリメントする。また、残りの変動回数の更新により当該残りの変動回数が「0」となった場合には、高確遊技フラグをオフにする処理も実行される。また、高確遊技フラグがオンとなっていないと判定した場合、メインCPU101は何も処理を行わない。そして、次のステップ1105に進む。

30

ステップ1105において、メインCPU101は、停止表示されている特別図柄が大当たり図柄であるか否かを判定する。そして、停止表示されている特別図柄が大当たり図柄でない（すなわち、ハズレ図柄である）と判定した場合、ステップ1111に進む。一方、停止表示されている特別図柄が大当たり図柄であると判定した場合、次のステップ1106に進む。

40

【0338】

ステップ1106において、メインCPU101は、大当たり当選時の遊技状態を副制御基板300に伝達するための大当たり当選時遊技状態コマンドをセットする。そして、次のステップ1107に進む。

ステップ1107において、メインCPU101は、現時点の遊技状態をリセットする。そして、次のステップ1108に進む。

50

【0339】

ステップ1108において、メインCPU101は、特別遊技の開始時に設定される待機時間である時間をオープニング時間タイマカウンタにセットするとともに、オープニング処理が開始されることを示すオープニングコマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、次のステップ1109に進む。

ステップ1109において、メインCPU101は、停止表示されている大当たり図柄の種別に基づいて、メインRAM103にラウンド数をセットする。具体的には、メインCPU101は、停止表示されている大当たり図柄が特別図柄X1であれば、ラウンド数として「10」をセットし、停止表示されている大当たり図柄が特別図柄X2であれば、ラウンド数として「4」をセットする。そして、次のステップ1110に進む。

10

【0340】

ステップ1110において、メインCPU101は、特図関連制御処理において特別遊技制御処理が実行されるように、実行フェーズデータに「03」をセットする。そして、停止後処理を終了する。

また、上述のステップ1105で停止表示されている特別図柄が大当たり図柄でないと判定した場合に進むステップ1111において、メインCPU101は、現時点の遊技状態を確認し、当該遊技状態を示す遊技状態コマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、次のステップ1112に進む。

【0341】

ステップ1112において、メインCPU101は、特図関連制御処理において特別図柄変動開始処理が実行されるように、実行フェーズデータに「00」をセットする。そして、停止後処理を終了する。

20

【0342】

次に、上述したステップ704の特別遊技制御処理について、図39のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1200において、メインCPU101は、実行フェーズデータが特別遊技制御処理の実行を示すデータ「03」であるか否かを判定する。そして、実行フェーズデータが「03」でないと判定した場合、特別遊技制御処理を終了する。一方、実行フェーズデータが「03」であると判定した場合、次のステップ1201に進む。

ステップ1201において、メインCPU101は、上述のステップ1108でオープニング時間タイマカウンタにセットされたオープニング時間が経過しているか否かを判定する。そして、オープニング時間が経過していないと判定した場合、特別遊技制御処理を終了する。一方、オープニング時間が経過していると判定した場合、次のステップ1202に進む。

30

【0343】

ステップ1202において、メインCPU101は、この特別遊技制御処理において全ラウンド遊技が終了した後に行われる待機処理であるエンディング処理中であるか否かを判定する。そして、エンディング処理中であると判定した場合、ステップ1209に進む。一方、エンディング処理中でないと判定した場合、次のステップ1203に進む。

【0344】

ステップ1203において、メインCPU101は、各ラウンド遊技が開始された時点であるか否かを判定する。そして、各ラウンド遊技が開始された時点ではないと判定した場合、ステップ1205に進む。一方、各ラウンド遊技が開始された時点であると判定した場合、次のステップ1204に進む。

40

なお、本形態に係るパチンコ機Pでは、各ラウンド遊技の開始時点に、停止表示された大当たり図柄の種別に応じた特別電動役物作動テーブル116に基づいて、各ラウンド遊技において大入賞口18が開放される開放時間（29.0秒）が大入賞口開放タイマカウンタにセットされる。メインCPU101は、この大入賞口開放タイマカウンタの値を確認することにより、各ラウンド遊技が開始された時点であるか否かを判定することができるようになっている。

50

【0345】

ステップ1204において、メインCPU101は、ラウンド遊技の開始を示すラウンド遊技開始コマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。また、メインCPU101は、大入賞口18の開放中である旨を示す大入賞口開放フラグをオンにする。なお、この大入賞口開放フラグは、特別遊技の開始時点でオフにされる。そして、次のステップ1205に進む。

なお、ラウンド遊技開始コマンドは、ラウンド遊技の回数ごとに設けられており、これにより、何回目のラウンド遊技が開始されたかを副制御基板300に伝達できるようになっている。

【0346】

ステップ1205において、メインCPU101は、ラウンド遊技が終了したか否かを判定する。そして、ラウンド遊技が終了していないと判定した場合、特別遊技制御処理を終了する。一方、ラウンド遊技が終了したと判定した場合、次のステップ1206に進む。

なお、メインCPU101は、大入賞口開放タイマカウンタにセットされた開放時間が経過するか又は大入賞口18に10個の遊技球が入球したかを確認することにより、ラウンド遊技が終了したか否かを判定することができるようになっている。

ステップ1206において、メインCPU101は、メインRAM103に記憶されているラウンド数を「1」デクリメントする。また、メインCPU101は、大入賞口開放フラグをオフにする。そして、次のステップ1207に進む。

【0347】

ステップ1207において、メインCPU101は、上述のステップ1206でデクリメントしたラウンド数が「0」であるか否かを判定する。そして、当該ラウンド数が「0」でないと判定した場合、特別遊技制御処理を終了する。一方、当該ラウンド数が「0」であると判定した場合、次のステップ1208に進む。

ステップ1208において、メインCPU101は、特別遊技の終了時に設定される待機時間であるエンディング時間をエンディング時間タイマカウンタにセットし、エンディング処理が開始されることを示すエンディングコマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、特別遊技制御処理を終了する。

【0348】

また、上述のステップ1202でエンディング処理中であると判定した場合に進むステップ1209において、メインCPU101は、上述のステップ1208でエンディング時間タイマカウンタにセットしたエンディング時間が経過したか否かを判定する。そして、当該エンディング時間が経過していないと判定した場合、特別遊技制御処理を終了する。一方、当該エンディング時間が経過したと判定した場合、次のステップ1210に進む。

ステップ1210において、メインCPU101は、特別遊技が終了したことを示す特別遊技終了コマンドを演出用伝送データ格納領域に記憶する。そして、次のステップ1211に進む。

【0349】

ステップ1212において、メインCPU101は、特図関連制御処理において特別遊技終了処理が実行されるように、実行フェーズデータに「04」をセットする。そして、特別遊技制御処理を終了する。

【0350】

次に、上述したステップ705の特別遊技終了処理について、図40のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1300において、メインCPU101は、実行フェーズデータが特別遊技終了処理の実行を示すデータ「04」であるか否かを判定する。そして、実行フェーズデータが「04」でないと判定した場合、特別遊技終了処理を終了する。一方、実行フェーズデータが「04」であると判定した場合、次のステップ1301に進む。

ステップ1301において、メインCPU101は、終了した特別遊技の実行契機となった大当たり図柄（メインRAM103の記憶領域に記憶）を確認するとともに、上述の

10

20

30

40

50

大当たり図柄に応じた遊技状態設定テーブル１１７に基づいて、特別遊技の終了後の遊技状態を設定する。具体的には、メインＣＰＵ１０１は、高確遊技フラグ、時短遊技フラグ、高確回数、時短回数を設定する。本形態に係るパチンコ機Ｐでは、上述の大当たり図柄が特別図柄Ｘ１及びＸ２のいずれの場合であっても、高確遊技フラグ及び時短遊技フラグをいずれもオンとするとともに、高確回数及び時短回数のいずれにも「１００」をセットする。そして、次のステップ１３０２に進む。

【０３５１】

ステップ１３０２において、メインＣＰＵ１０１は、上述のステップ１３０１で設定された遊技状態に応じて、遊技状態指定コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。この遊技状態指定コマンドには、上述のステップ１３０１で設定された高確遊技フラグがオンである旨の情報、時短遊技フラグがオンである旨の情報、高確回数の情報、時短回数の情報が含まれている。そして、次のステップ１３０３に進む。

ステップ１３０３において、メインＣＰＵ１０１は、特図関連制御処理において特別図柄変動開始処理が実行されるように、実行フェーズデータに「００」をセットする。そして、特別遊技終了処理を終了する。

【０３５２】

次に、上述したステップ２０５の普図関連制御処理について、図４１のフローチャートを参照して説明する。

ステップ１４００において、メインＣＰＵ１０１は、普図実行フェーズデータの値をロードする。この普図実行フェーズデータは、当該普図関連制御処理を構成する複数の機能モジュール（サブルーチン）のうちいずれを実行するかを示すものである。具体的には、この普図実行フェーズデータは、後述する普通図柄変動開始処理の実行を示すデータ「１０」と、後述する普通図柄変動停止処理の実行を示すデータ「１１」と、後述する普通図柄停止後処理の実行を示すデータ「１２」と、後述する可動片制御処理の実行を示すデータ「１３」と、を有している。

そして、メインＣＰＵ１０１は、上述のステップ１４００でロードした普図実行フェーズデータの値に基づき、普通図柄変動開始処理（ステップ１４０１）、普通図柄変動停止処理（ステップ１４０２）、普通図柄停止後処理（ステップ１４０３）又は可動片制御処理（ステップ１４０４）のいずれかを実行する。そして、普図関連制御処理を終了する。

【０３５３】

次に、上述したステップ１４０１の普通図柄変動開始処理について、図４２のフローチャートを参照して説明する。

ステップ１５００において、メインＣＰＵ１０１は、普図実行フェーズデータが普通図柄変動開始処理の実行を示す「１０」であるか否かを判定する。そして、普図実行フェーズデータが「１０」でないと判定した場合、普通図柄変動開始処理を終了する。一方、普図実行フェーズデータが「１０」と判定した場合、次のステップ１５０１に進む。

ステップ１５０１において、メインＣＰＵ１０１は、普図保留記憶領域に当たり決定乱数が記憶されているか否か、すなわち、普図保留数カウンタが「１」以上であるか否かを判定する。そして、普図保留数カウンタが「１」以上でない（すなわち、「０」）と判定した場合、普通図柄変動開始処理を終了する。一方、普図保留数カウンタが「１」以上であると判定した場合、次のステップ１５０２に進む。

【０３５４】

ステップ１５０２において、メインＣＰＵ１０１は、普図保留数カウンタの値を「１」デクリメントする。そして、次のステップ１５０３に進む。

ステップ１５０３において、メインＣＰＵ１０１は、普図保留記憶領域のシフト処理を実行する。具体的には、第１記憶部に記憶されている当たり決定乱数を、メインＲＡＭ１０３に設けられている所定の処理領域に記憶するとともに、第２記憶部～第４記憶部に記憶されている当たり決定乱数を、１つ番号の小さい記憶部にシフトさせる。これにより、普図保留記憶領域に記憶された当たり決定乱数は、いわゆる先入れ先出し（ＦＩＦＯ）で、後述の当選判定処理に用いられるようになっている。そして、次のステップ１５０４に

10

20

30

40

50

進む。

【0355】

ステップ1504において、メインCPU101は、普通図柄抽選処理を実行する。そして、次のステップ1505に進む。

ステップ1505において、メインCPU101は、現時点の遊技状態が、非時短遊技状態又は時短遊技状態のいずれに設定されているかを確認するとともに、普通図柄変動パターン決定テーブル119を参照して、現時点の遊技状態に応じた普通図柄の変動時間を普図変動時間タイマカウンタにセットする。具体的には、メインCPU101は、現時点の遊技状態が非時短遊技状態である場合には、普図変動時間カウンタに「13秒」をセットし、時短遊技状態である場合には、普図変動時間カウンタに「0.6秒」をセットする。そして、次のステップ1506に進む。

10

【0356】

ステップ1506において、メインCPU101は、普通図柄の変動表示を開始するための変動表示データをセットする。これにより、普通図柄表示装置32が点滅表示を開始する。また、本形態に係るパチンコ機Pでは、当たり決定乱数が普図保留記憶領域に記憶されている場合には、普図保留数を認識できる態様で普通図柄保留表示装置33が表示されるようになっている。そして、普通図柄の変動表示が行われる場合には、当該変動表示の開始と同時に、普図保留数が1つ減ることを示すように、普通図柄保留表示装置33が表示制御される。そして、次のステップ1507に進む。

ステップ1507において、メインCPU101は、現時点の遊技状態を変動開始時の遊技状態として遊技状態バッファに記憶する。そして、次のステップ1508に進む。

20

【0357】

ステップ1508において、メインCPU101は、普図関連制御処理において普通図柄変動停止処理が実行されるように、普図実行フェーズデータに「11」をセットする。そして、普通図柄変動開始処理を終了する。

【0358】

次に、上述したステップ1504の普通図柄抽選処理について、図43のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1550において、メインCPU101は、メインRAM103の第1領域に記憶されている設定値をロードし、この設定値が正常値（すなわち、「1」～「6」のいずれかの値）であるか否かを判定する。そして、この設定値が正常値であると判定した場合、ステップ1553に進む。一方、この設定値が正常値でない（すなわち、「1」未満の値又は「6」よりも大きい値）と判定した場合、次のステップ1551に進む。

30

ステップ1551において、メインCPU101は、設定値異常の発生に基づく遊技停止状態を設定するとともに、その旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。また、メインCPU101は、遊技停止状態の設定に基づく停止関連処理を実行する。この停止関連処理は、RAM異常の発生に基づく遊技停止状態が設定された場合に実行される処理内容（上述のステップ137で行われる処理内容）と同様のため、ここでは説明を割愛する。そして、ステップ1552に進む。

【0359】

40

ステップ1552において、メインCPU101は、異常時初期化処理を実行する。また、メインCPU101は、RAMクリア指定コマンドを発射払出制御基板200に送信する。そして、タイマ割込処理のステップ200に進む。

また、上述のステップ1550で設定値が正常値であると判定した場合に進むステップ1553において、メインCPU101は、現時点の遊技状態に対応する当たり決定乱数判定テーブル118（非時短判定テーブル118a又は時短判定テーブル118bのいずれか）を選択し、当該選択したテーブルと、上述のステップ1503で所定の処理領域に記憶された当たり決定乱数とに基づいて、普通図柄の抽選の結果を導出する当選判定処理を実行する。具体的には、メインCPU101は、現在の遊技状態が非時短遊技状態である場合には、非時短判定テーブル118aを参照して、所定の処理領域に記憶された当た

50

り決定乱数を判定する。これに対して、現在の遊技状態が時短遊技状態である場合には、時短判定テーブル118bを参照して、所定の処理領域に記憶された当たり決定乱数を判定する。そして、次のステップ1554に進む。

【0360】

ステップ1554において、メインCPU101は、上述のステップ1553における当選判定処理の結果に基づく普通図柄の停止表示データをメインRAM103の所定の普図記憶領域に記憶する。具体的には、当選判定処理の結果が当たりであった場合には当たり図柄データが所定の普図記憶領域に記憶され、当選判定処理の結果がハズレであった場合にはハズレ図柄データが所定の普図記憶領域に記憶される。そして、普通図柄抽選処理を終了する。

10

【0361】

次に、上述したステップ1402の普通図柄変動停止処理について、図44のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1600において、メインCPU101は、普図実行フェーズデータが普通図柄変動停止処理の実行を示すデータ「11」であるか否かを判定する。そして、普図実行フェーズデータが「11」でないと判定した場合、普通図柄変動停止処理を終了する。一方、普図実行フェーズデータが「11」であると判定した場合、次のステップ1601に進む。

ステップ1601において、メインCPU101は、上述のステップ1505で普図変動時間タイマカウンタにセットされた普通図柄の変動時間が経過したか否かを判定する。そして、当該変動時間が経過していないと判定した場合、普通図柄変動停止処理を終了する。一方、当該変動時間が経過したと判定した場合、次のステップ1602に進む。

20

【0362】

ステップ1602において、メインCPU101は、普通図柄を普通図柄表示装置32に停止表示するための停止表示データ（当たり図柄データ、ハズレ図柄データ）をセットし、普通図柄の停止表示を実行する。そして、次のステップ1603に進む。

ステップ1603において、メインCPU101は、普通図柄を停止表示する普図停止表示時間を普図停止表示時間タイマカウンタにセットする。そして、次のステップ1604に進む。

【0363】

ステップ1604において、メインCPU101は、普図関連制御処理において普通図柄停止後処理が実行されるように、普図実行フェーズデータに「12」をセットする。そして、普通図柄変動停止処理を終了する。

30

【0364】

次に、上述したステップ1403の普通図柄停止後処理について、図45のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1700において、メインCPU101は、普図実行フェーズデータが普通図柄停止後処理の実行を示すデータ「12」であるか否かを判定する。そして、普図実行フェーズデータが「12」でないと判定した場合、普通図柄停止後処理を終了する。一方、普図実行フェーズデータが「12」であると判定した場合、次のステップ1701に進む。

40

ステップ1701において、メインCPU101は、上述のステップ1603で普図停止表示時間タイマカウンタにセットされた普図停止表示時間が経過したか否かを判定する。そして、当該普図停止表示時間が経過していないと判定した場合、普通図柄停止後処理を終了する。一方、当該普図停止表示時間が経過したと判定した場合、次のステップ1702に進む。

【0365】

ステップ1702において、メインCPU101は、停止表示されている普通図柄が当たり図柄であるか否かを判定する。そして、停止表示されている普通図柄が当たり図柄でない（すなわち、ハズレ図柄である）と判定した場合、ステップ1704に進む。一方、停止表示されている普通図柄が当たり図柄であると判定した場合、次のステップ1703

50

に進む。

ステップ1703において、メインCPU101は、普図関連制御処理において可動片制御処理が実行されるように、普図実行フェーズデータに「13」をセットする。そして、普通図柄停止後処理を終了する。

【0366】

また、上述のステップ1702で停止表示されている普通図柄が当たり図柄でないと判定した場合に進むステップ1704において、メインCPU101は、普図関連制御処理において普通図柄変動開始処理が実行されるように、普図実行フェーズデータに「10」をセットする。そして、普通図柄停止後処理を終了する。

【0367】

次に、上述したステップ1404の可動片制御処理について、図46のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1800において、メインCPU101は、普図実行フェーズデータが可動片制御処理の実行を示すデータ「13」であるか否かを判定する。そして、普図実行フェーズデータが「13」でないと判定した場合、可動片制御処理を終了する。一方、普図実行フェーズデータが「13」であると判定した場合、次のステップ1801に進む。

ステップ1801において、メインCPU101は、可動片16bが作動制御中であるか否か、すなわち、始動入賞口ソレノイド16cが通電されているか否かを判定する。そして、可動片16bが作動制御中であると判定した場合、ステップ1804に進む。一方、可動片16bが作動制御中でないと判定した場合、次のステップ1802に進む。

【0368】

ステップ1802において、メインCPU101は、普通図柄の変動開始時の遊技状態が、非時短遊技状態又は時短遊技状態のいずれであったかを確認する。そして、次のステップ1803に進む。

ステップ1803において、メインCPU101は、第2始動入賞口開放制御テーブル120を参照し、上述のステップ1802で確認した遊技状態に応じて、始動入賞口ソレノイド16cの通電制御データ（開放データ）として、通電回数（開放回数）及び通電時間（開放時間）をセットする。また、メインCPU101は、第2始動入賞口16の開放中である旨を示す第2始動入賞口開放フラグをオンにする。そして、可動片制御処理を終了する。

【0369】

また、上述のステップ1801で可動片16bが作動制御中であると判定した場合に進むステップ1804において、メインCPU101は、上述のステップ1803でセットされた通電時間（開放時間）を経過したか否かを判定する。そして、通電時間（開放時間）を経過していないと判定した場合、可動片制御処理を終了する。一方、通電時間（開放時間）を経過したと判定した場合、次のステップ1805に進む。

ステップ1805において、メインCPU101は、第2始動入賞口開放フラグをオフにする。そして、次のステップ1806に進む。

【0370】

ステップ1806において、メインCPU101は、普図関連制御処理において普通図柄変動開始処理が実行されるように、普図実行フェーズデータに「10」をセットする。そして、可動片制御処理を終了する。

【0371】

次に、上述したステップ210のソレノイド制御処理について、図47のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1850において、メインCPU101は、始動入賞口ソレノイドデータとして、第2始動入賞口16を閉鎖させる（可動片16bを閉じる、始動入賞口ソレノイド16cに通電しない）ための閉鎖データを、所定のソレノイドデータ記憶領域にセットする。そして、次のステップ1851に進む。

ステップ1851において、メインCPU101は、大入賞口ソレノイドデータとして

10

20

30

40

50

、大入賞口 18 を閉鎖させる（開閉扉 18 b を閉じる、大入賞口ソレノイド 18 c に通電しない）ための閉鎖データを、所定のソレノイドデータ記憶領域にセットする。そして、次のステップ 1852 に進む。

【0372】

ステップ 1852 において、メイン CPU 101 は、滞在中の制御状態が遊技可能状態であり、かつ差球作動停止制御に関する状態が発動状態以外（発動警告前状態、発動警告状態、発動予告状態）であるか否かを判定する。そして、遊技可能状態でない（すなわち、遊技停止状態、設定変更状態又は設定確認状態である）か、又は、遊技可能状態であるものの発動状態以外でない（すなわち、発動状態である）と判定した場合、ソレノイド制御処理を終了する。一方、遊技可能状態であり、かつ発動状態以外であると判定した場合、次のステップ 1853 に進む。

10

ステップ 1853 において、メイン CPU 101 は、第 2 始動入賞口フラグがオンであるか否かを判定する。そして、第 2 始動入賞口フラグがオンでない（すなわち、オフである）と判定した場合、ソレノイド制御処理を終了する。一方、第 2 始動入賞口フラグがオンであると判定した場合、次のステップ 1854 に進む。

【0373】

ステップ 1854 において、メイン CPU 101 は、始動入賞口ソレノイドデータとして、第 2 始動入賞口 16 を開放させる（可動片 16 b を開く、始動入賞口ソレノイド 16 c に通電する）ための開放データを、所定のソレノイドデータ記憶領域にセットする。そして、次のステップ 1855 に進む。

20

ステップ 1855 において、メイン CPU 101 は、大入賞口フラグがオンであるか否かを判定する。そして、大入賞口フラグがオンでない（すなわち、オフである）と判定した場合、ソレノイド制御処理を終了する。一方、大入賞口フラグがオンであると判定した場合、次のステップ 1856 に進む。

【0374】

ステップ 1856 において、メイン CPU 101 は、大入賞口ソレノイドデータとして、大入賞口 18 を開放させる（開閉扉 18 b を開く、大入賞口ソレノイド 18 c に通電する）ための開放データを、所定のソレノイドデータ記憶領域にセットする。そして、ソレノイド制御処理を終了する。

以上のような処理が行われることで、閉鎖データがセットされた場合には、可動片 16 b が閉じ第 2 始動入賞口 16 は閉鎖し、開閉扉 18 b が閉じ大入賞口 18 は閉鎖する。一方、開放データがセットされた場合には、可動片 16 b が開き第 2 始動入賞口 16 が開放し、開閉扉 18 b が開き大入賞口 18 が開放する。また、遊技可能状態でないとき、及び、遊技可能状態であるものの発動状態であるときにはいずれも閉鎖データがセットされる。したがって、遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態においては必ず、第 2 始動入賞口 16 及び大入賞口 18 が閉鎖することとなる。

30

なお、このソレノイド制御処理は、所定の周期（4 ミリ秒）ごとに実行されるタイマ割込処理において実行されるものである。すなわち、遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態において、可動片 16 b 及び開閉扉 18 b の作動を制限する処理は、所定のタイミングごとに行われるようになっている。

40

【0375】

次に、上述したステップ 214 の差球関連コマンドセット処理について、図 48 のフローチャートを参照して説明する。

ステップ 1870 において、メイン CPU 101 は、滞在中の制御状態が遊技可能状態であるか否かを判定する。そして、遊技可能状態でないと判定した場合、差球関連コマンドセット処理を終了する。一方、遊技可能状態であると判定した場合、次のステップ 1871 に進む。

ステップ 1871 において、メイン CPU 101 は、差球作動停止制御フェーズデータが変更されたか否かを判定する。そして、差球作動停止制御フェーズデータが変更されていないと判定した場合、差球関連コマンドセット処理を終了する。一方、差球作動停止制

50

御フェーズデータが変更されたと判定した場合、次のステップ1872に進む。

本形態に係るパチンコ機Pは、メインRAM103の所定の記憶領域により構成される管理バッファを有している。差球作動停止制御フェーズデータがクリアされて、この差球作動停止制御フェーズデータに発動警告前状態に対応する状態値が記憶されると、これに伴って管理バッファにも発動警告前状態に対応する状態値が記憶される。その後、差球作動停止制御に関する状態が変更されると、まず、差球作動停止制御フェーズデータにのみ変更後の状態に対応する状態値が記憶される。そして、このステップ1871において、差球作動停止制御フェーズデータに記憶されている状態値と管理バッファに記憶されている状態値とが一致するかどうか判定され、両者が一致していれば、差球作動停止制御フェーズデータは変更されていないと判定する。一方、両者が一致していなければ、差球作動停止制御フェーズデータは変更されたと判定し、これに伴って差球作動停止制御フェーズデータに記憶されている状態値を管理バッファにも記憶する。

10

【0376】

ステップ1872において、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに記憶されている状態値に応じて、第1差球作動停止制御指定コマンド、第2差球作動停止制御指定コマンド、第3差球作動停止制御指定コマンドのいずれかを演出用伝送データ格納領域に記憶する。

具体的には、差球作動停止制御フェーズデータに発動警告状態に対応する状態値が記憶されていた場合（すなわち、発動警告状態が設定された場合）には、第1差球作動停止制御指定コマンドが演出用伝送データ格納領域に記憶される。これにより、副制御基板300に第1差球作動停止制御指定コマンドが送信され、発動警告状態が設定された旨を副制御基板300においても把握できることとなる。

20

差球作動停止制御フェーズデータに発動予告状態に対応する状態値が記憶されていた場合（すなわち、発動予告状態が設定された場合）には、第2差球作動停止制御指定コマンドが演出用伝送データ格納領域に記憶される。これにより、副制御基板300に第2差球作動停止制御指定コマンドが送信され、発動予告状態が設定された旨を副制御基板300においても把握できることとなる。

差球作動停止制御フェーズデータに発動状態に対応する状態値が記憶されていた場合（すなわち、発動状態が設定された場合）には、第3差球作動停止制御指定コマンドが演出用伝送データ格納領域に記憶される。これにより、副制御基板300に第3差球作動停止制御指定コマンドが送信され、発動状態が設定された旨を副制御基板300においても把握できることとなる。

30

そして、差球関連コマンドセット処理を終了する。

【0377】

次に、上述したステップ215の差球判定制御処理について、図49のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1880において、メインCPU101は、滞在中の制御状態が遊技可能状態であるか否かを判定する。そして、遊技可能状態でないと判定した場合、差球判定制御処理を終了する。一方、遊技可能状態であると判定した場合、次のステップ1881に進む。

ステップ1881において、メインCPU101は、差球カウント値が第1基準値に到達した旨を示す第1基準値到達フラグ（主制御基板100に設けられたフラグ）がオフであるか否かを判定する。そして、第1基準値到達フラグがオフでない（すなわち、オンである）と判定した場合、ステップ1884に進む。一方、第1基準値到達フラグがオフであると判定した場合、次のステップ1882に進む。

40

なお、第1基準値到達フラグは、差球カウント値がリセットされることに基づきオフとなるように設定されている。

【0378】

ステップ1882において、メインCPU101は、差球カウント値は第1基準値に到達したか否かを判定する。そして、第1基準値に到達していないと判定した場合、ステップ1884に進む。一方、第1基準値に到達したと判定した場合、次のステップ1883

50

に進む。

ステップ1883において、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動警告状態に対応する状態値を記憶する。これにより、発動警告状態が設定される。また、メインCPU101は、第1基準値到達フラグをオンにする。そして、次のステップ1884に進む。

【0379】

ステップ1884において、メインCPU101は、メインCPU101は、差球カウント値が第2基準値に到達した旨を示す第2基準値到達フラグ（主制御基板100に設けられたフラグ）がオフであるか否かを判定する。そして、第2基準値到達フラグがオフでない（すなわち、オンである）と判定した場合、ステップ1889に進む。一方、第2基準値到達フラグがオフであると判定した場合、次のステップ1885に進む。

10

なお、第2基準値到達フラグは、差球カウント値がリセットされることに基づきオフとなるように設定されている。

ステップ1885において、メインCPU101は、差球カウント値は第2基準値に到達したか否かを判定する。そして、第2基準値に到達していないと判定した場合、ステップ1889に進む。一方、第2基準値に到達したと判定した場合、次のステップ1886に進む。

【0380】

ステップ1886において、メインCPU101は、特別遊技中であるか否かを判定する。そして、特別遊技中でないと判定した場合、ステップ1888に進む。一方、特別遊技中であると判定した場合、次のステップ1887に進む。

20

ステップ1887において、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動予告状態に対応する状態値を記憶する。これにより、発動予告状態が設定される。また、メインCPU101は、第2基準値到達フラグをオンにする。そして、ステップ1889に進む。

【0381】

また、上述のステップ1886で特別遊技中でないと判定した場合に進むステップ1888において、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動状態に対応する状態値を記憶する。これにより、発動状態が設定される。また、メインCPU101は、第2基準値到達フラグをオンにする。そして、次のステップ1889に進む。

30

ステップ1889において、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動予告状態に対応する状態値が記憶されているか否か（すなわち、発動予告状態中であるか否か）を判定する。そして、発動予告状態に対応する状態値が記憶されていないと判定した場合、差球判定制御処理を終了する。一方、発動予告状態に対応する状態値が記憶されていると判定した場合、ステップ1890に進む。

【0382】

ステップ1890において、メインCPU101は、特別遊技が終了したか否かを判定する。そして、特別遊技が終了していないと判定した場合、差球判定制御処理を終了する。一方、特別遊技が終了したと判定した場合、次のステップ1891に進む。

ステップ1891において、メインCPU101は、差球作動停止制御フェーズデータに発動状態に対応する状態値を記憶する。これにより、発動状態が設定される。そして、差球判定制御処理を終了する。

40

【0383】

次に、上述したステップ217の設定関連処理について、図50のフローチャートを参照して説明する。

ステップ1900において、メインCPU101は、滞在中の制御状態が設定変更状態であるか否かを判定する。そして、設定変更状態でないと判定した場合、ステップ1908に進む。一方、設定変更状態であると判定した場合、次のステップ1901に進む。

ステップ1901において、メインCPU101は、設定スイッチ108がオフであるか否かを判定する。そして、設定スイッチ108がオフであると判定した場合、ステップ

50

1905に進む。一方、設定スイッチ108がオフでない（すなわち、オンである）と判定した場合、次のステップ1902に進む。

【0384】

ステップ1902において、メインCPU101は、RAMクリアスイッチ109がオンであるか否かを判定する。そして、RAMクリアスイッチ109がオンでない（すなわち、オフである）と判定した場合、設定関連処理を終了する。一方、RAMクリアスイッチ109がオンであると判定した場合、次のステップ1903に進む。

ステップ1903において、メインCPU101は、本体枠開放検出センサ2aがオンであるか否か（すなわち、本体枠2が開放している否か）を判定する。そして、本体枠開放検出センサ2aがオンでない（すなわち、オフである）と判定した場合、設定関連処理を終了する。一方、本体枠開放検出センサ2aがオンであると判定した場合、次のステップ1904に進む。

【0385】

ステップ1904において、メインCPU101は、メインRAM103に記憶されている設定値を変更する。具体的には、現時点において記憶されている設定値を1インクリメントした設定値に変更する。そして、設定変更処理を終了する。

また、上述のステップ1901で設定スイッチ108がオフであると判定した場合に進むステップ1905において、メインCPU101は、設定変更状態が終了し遊技可能状態が設定される旨を示す設定変更状態終了コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。ここでセットされたコマンドは、上述のステップ114で副制御基板300へ送信される。そして、次のステップ1906に進む。

【0386】

ステップ1906において、メインCPU101は、副制御基板300へ送信する各種コマンド（たとえば、演出表示装置21に初期画面を表示するためのコマンド）を演出用伝送データ格納領域にセットする。そして、次のステップ1907に進む。

ステップ1907において、メインCPU101は、遊技可能状態を設定するとともに、その旨を示す遊技機状態フラグを第1領域に記憶する。そして、設定関連処理を終了する。

【0387】

また、上述のステップ1900で滞在中の制御状態が設定変更状態でないと判定した場合に進むステップ1908において、メインCPU101は、設定スイッチ108がオフであるか否かを判定する。そして、設定スイッチ108がオフでないと判定した場合、設定変更処理を終了する。一方、設定スイッチ108がオフであると判定した場合、次のステップ1909に進む。

ステップ1909において、メインCPU101は、設定確認状態が終了し遊技可能状態が設定される旨を示す設定確認状態終了コマンドを演出用伝送データ格納領域にセットする。ここでセットされたコマンドは、上述のステップ114で副制御基板300へ送信される。そして、ステップ1906に進む。

【0388】

次に、発射払出制御基板200で実行される処理の概要について、フローチャートを用いて説明する。

まず、発射払出制御基板200における電断退避処理（以下、払出電断退避処理という）を説明する。

本形態に係るパチンコ機Pにおいては、供給される電源の電圧が所定値以下となると、後述する発射払出制御基板200のメイン処理（以下、払出メイン処理という）に割り込んで、図51のフローチャートに示す払出電断退避処理が実行される。

【0389】

ステップ2000において、払出CPU201は、電断発生信号を検出しているか否かを判定する。そして、電断発生信号を検出していないと判定した場合、払出電断退避処理を終了する。一方、電断発生信号を検出していると判定した場合、次のステップ2001

10

20

30

40

50

に進む。

ステップ2001において、払出CPU201は、主制御基板100及び遊技球貸出装
置Rへの払出コマンド許可信号の送信を停止し（払出コマンド許可信号をオフにし）、接
続フラグをオフにする（接続信号をオフにする）。そして、次のステップ2002に進む。

【0390】

ステップ2002において、払出CPU201は、払出RAM203の記憶領域に記憶
されている各種データを保持するバックアップ処理を実行し、このバックアップ処理の結
果を示すバックアップフラグを払出RAM203の所定の記憶領域に記憶する。そして、
次のステップ2003に進む。

ステップ2003において、払出CPU201は、払出RAM203の記憶領域のチェ
ックサムを算定する処理を実行し、算定されたチェックサムを払出RAM203の所定の
記憶領域に記憶する。そして、次のステップ2004に進む。

【0391】

ステップ2004において、払出CPU201は、払出RAM203へのアクセスを禁
止する。これにより、これ以降、払出RAM203への各種データの記憶や払出RAM2
03からの各種データの読み出し（ロード）が不可能となる。そして、次のステップ20
05に進む。

ステップ2005において、払出CPU201は、電断監視時間（100ms）を、電
断監視時間タイマカウンタにセットする。そして、次のステップ2006に進む。

【0392】

ステップ2006において、払出CPU201は、電断発生信号を検出しているか否か
を判定する。そして、電断発生信号を検出していると判定した場合、ステップ2005に
戻る。一方、電断発生信号を検出していないと判定した場合、次のステップ2007に進
む。

ステップ2007において、払出CPU201は、上述のステップ2005で設定され
た電断監視時間が経過したか否かを判定する。そして、経過していないと判定した場合、
ステップ2006に戻る。一方、経過したと判定した場合、払出電断退避処理を終了し、
後述の発射払出制御基板200の電断復帰時処理（以下、払出電断復帰時処理という）を
実行する。なお、発射払出制御基板200においても、電断監視時間タイマカウンタには
減算タイマを採用しており、上述の電断発生信号の検出の判定が実行されるごとにタイマ
カウンタが1ずつ減算され、0となった場合に電断監視時間が経過したと判定されるよう
になっている。電断が発生した場合には、上述のステップ2005からステップ2007
までをループしている間は、パチンコ機Pの作動が停止している。

【0393】

次に、払出メイン処理を説明する。

電源基板600により電力が供給されると（電断から復帰すると）、払出CPU201
は、図52のフローチャートに示す払出メイン処理を実行する。

【0394】

ステップ2100において、払出CPU201は、払出電断復帰時処理を実行する。そ
して、次のステップ2101に進む。

ステップ2101において、払出CPU201は、他の処理の割り込みを禁止する。そ
して、次のステップ2102に進む。

【0395】

ステップ2102において、払出CPU201は、主制御基板100から受信したコマ
ンドを、各コマンドに対応する払出RAM203の記憶領域に記憶する受信コマンド関連
処理を実行する。そして、次のステップ2103に進む。

ステップ2103において、払出CPU201は、主制御基板100から受信したコマ
ンドに基づく処理、及び発射払出制御基板200の作動状況に応じて主制御基板100に
各種コマンドを送信するコマンド送受信関連処理を実行する。具体的には、たとえば、払
出CPU201は、主制御基板100から主起動情報指定コマンドを受信した場合、主制

10

20

30

40

50

御基板 100 から主コマンド許可信号が送信されていることを条件に、払出起動指定コマンドを主制御基板 100 へ送信する。また、払出 CPU 201 は、主制御基板 100 から RAM クリア指定コマンドを受信した場合、払出 RAM 203 の全ての記憶領域をクリアし、各種タイマカウンタに初期値をセットする等の処理を行う。また、払出 CPU 201 は、主制御基板 100 から電断復帰指定コマンドを受信した場合、払出 RAM 203 の一部の記憶領域をクリアし、所定のタイマカウンタに初期値をセットする等の処理を行う。また、払出 CPU 201 は、主制御基板 100 から賞球指定コマンドを受信した場合、賞球指定コマンドに対応する賞球数を払出 RAM 203 の所定の記憶領域に記憶する。また、払出 CPU 201 は、後述する払出タイマ割込み処理において払出関連エラーの発生を判定した場合、発生した払出関連エラーに関するコマンドを主制御基板 100 へ送信する。そして、次のステップ 2104 に進む。

10

【0396】

ステップ 2104 において、払出 CPU 201 は、他の処理の割り込みを許可する。そして、ステップ 2104 の処理が終了すると、以降は、後述する払出タイマ割込み処理が行われるまで、ステップ 2101 ~ ステップ 2104 の処理を繰り返し実行する。

【0397】

次に、上述したステップ 2100 の払出電断復帰時処理について、図 53 のフローチャートを参照して説明する。

ステップ 2200 において、払出 CPU 201 は、発射払出制御基板 200 における処理や制御に使用するためのスタックポインタやレジスタを設定する等、電断復帰時における各種処理を実行するために必要な初期設定処理を実行する。そして、次のステップ 2201 に進む。

20

ステップ 2201 において、払出 CPU 201 は、電断監視時間 (100ms) を、電断監視時間タイマカウンタにセットする。そして、次のステップ 2202 に進む。

【0398】

ステップ 2202 において、払出 CPU 201 は、電断発生信号を検出しているか否かを判定する。そして、電断発生信号を検出していると判定した場合、ステップ 2201 に戻る。一方、電断発生信号を検出していないと判定した場合、次のステップ 2203 に進む。

ステップ 2203 において、払出 CPU 201 は、上述のステップ 2201 で設定された電断監視時間が経過したか否かを判定する。そして、経過していないと判定した場合、ステップ 2202 に戻る。一方、経過したと判定した場合、次のステップ 2204 に進む。

30

【0399】

ステップ 2204 において、払出 CPU 201 は、払出 RAM 203 へのアクセスを許可する。これにより、これ以降、払出 RAM 203 への各種データの記憶や払出 RAM 203 からの各種データの読み出し (ロード) が可能となる。そして、次のステップ 2205 に進む。

ステップ 2205 において、払出 CPU 201 は、この時点における払出 RAM 203 のチェックサムを算定するとともに、算定されたチェックサム及び払出 RAM 203 に記憶されているチェックサム (ステップ 2003 で電断発生直前に算定されたチェックサム)、並びに、払出 RAM 203 に記憶されているバックアップフラグに基づいて、チェックサム又はバックアップフラグに異常が発生しているか否かを判定する。そして、チェックサム又はバックアップフラグに異常が発生していると判定した場合、ステップ 2207 に進む。一方、チェックサム及びバックアップフラグのいずれにも異常が発生していないと判定した場合、次のステップ 2206 に進む。

40

【0400】

ステップ 2206 において、払出 CPU 201 は、払出クリア処理を実行する。そして、ステップ 2208 に進む。

また、上述のステップ 2205 でチェックサム又はバックアップフラグに異常が発生していると判定した場合に進むステップ 2207 において、払出 CPU 201 は、払出初期

50

化処理を実行する。そして、次のステップ 2 2 0 8 に進む。

【0 4 0 1】

ステップ 2 2 0 8 において、払出 CPU 2 0 1 は、主制御基板 1 0 0 への主コマンド許可信号の送信を開始する（主コマンド許可信号をオンにする）。これにより、主制御基板 1 0 0 から発射払出制御基板 2 0 0 へのコマンドの送信が可能となる。そして、次のステップ 2 2 0 9 に進む。

ステップ 2 2 0 9 において、払出 CPU 2 0 1 は、払出モータ 6 2 を動作可能とする設定、払出タイマ割込みを行うためのタイマカウンタの設定等、発射払出制御基板 2 0 0 において遊技球の払い出し動作を開始するための各種処理を実行する。そして、払出電断復帰時処理を終了する。

10

【0 4 0 2】

次に、払出タイマ割込処理を説明する。

発射払出制御基板 2 0 0 に設けられたリセット用クロックパルス発生回路により、所定の周期（本形態に係るパチンコ機 P では、1. 4 ミリ秒）ごとにクロックパルスが発生されることで、図 5 4 のフローチャートに示す払出タイマ割込処理が実行される。

【0 4 0 3】

ステップ 2 3 0 0 において、払出 CPU 2 0 1 は、発射払出制御基板 2 0 0 における処理や制御を実行するためのレジスタの退避、割込みの許可等を行うタイマ割込み開始時処理を実行する。

ステップ 2 3 0 1 において、払出 CPU 2 0 1 は、発射払出制御基板 2 0 0 に接続されている払出モータ 6 2、払出計数スイッチ 6 3 等の機器の状態の管理、入力信号の検出等を行うポート入力処理を実行する。そして、次のステップ 2 3 0 2 に進む。

20

【0 4 0 4】

ステップ 2 3 0 2 において、払出 CPU 2 0 1 は、発射払出制御基板 2 0 0 が備える各種タイマカウンタを更新するタイマ更新処理を実行する。そして、次のステップ 2 3 0 3 に進む。なお、発射払出制御基板 2 0 0 においても、減算タイマを採用しており、払出タイマ割込処理が実行されるたびにタイマカウンタが 1 ずつ減算され、0 になると減算を停止するようになっている。

ステップ 2 3 0 3 において、払出 CPU 2 0 1 は、主制御基板 1 0 0 から受信した賞球指定コマンドに対応する賞球を払い出すように払出モータ 6 2 を作動させる制御等を行う払出関連処理を実行する。なお、上述の如く、遊技停止状態中、発動状態中も、上述の賞球指定コマンドに基づく発射払出制御基板 2 0 0 による賞球の払い出しの制御は継続して行われる。これに対して、設定変更状態中又は設定確認状態中は、主制御基板 1 0 0 と発射払出制御基板 2 0 0 との間での主起動情報指定コマンド、払出起動指定コマンド、払出起動確認指定コマンドのやり取り（上述のステップ 2 0 7 の払出制御処理）が終了していないため、上述の賞球指定コマンドに基づく発射払出制御基板 2 0 0 による賞球の払い出しの制御は行われない。また、賞球指定コマンドに基づく払い出しが完了していない賞球があったときには、当該制御状態の終了後にこの賞球の払い出しが開始される。そして、次のステップ 2 3 0 4 に進む。

30

なお、設定変更状態中及び設定確認状態中においても、発射払出制御基板 2 0 0 による賞球の払い出しの制御を実行するように設定してもよい。このように設定した場合には、主制御基板 1 0 0 と発射払出制御基板 2 0 0 との間における上述のコマンドのやり取りを、設定変更状態又は設定確認状態が設定される前や、設定変更状態中又は設定確認状態中に、実行するようにしてもよい。このようにすることで、賞球の払い出しが実行されない期間を極力短くすることができる。

40

ステップ 2 3 0 4 において、払出 CPU 2 0 1 は、遊技球貸出装置 R との接続の確認、カードに記憶されている価値情報の取得等を行う遊技球貸出装置通信処理を実行する。そして、次のステップ 2 3 0 5 に進む。

【0 4 0 5】

ステップ 2 3 0 5 において、払出 CPU 2 0 1 は、遊技球貸出装置 R から貸球払出コマ

50

ンドを受信した場合に、当該貸出払出コマンドに対応する貸球を払い出すように払出モータ62を作動させる制御等を行う貸出関連処理を実行する。なお、上述の如く、遊技停止状態中、発動状態中も、上述の貸球払出コマンドに基づく発射払出制御基板200による貸球の払い出しの制御は継続して行われる。これに対して、設定変更状態中又は設定確認状態中は、上述の如く、主制御基板100と発射払出制御基板200との間での主起動情報指定コマンド、払出起動指定コマンド、払出起動確認指定コマンドのやり取り（上述のステップ207の払出制御処理）が終了していないため、上述の貸球払出コマンドに基づく発射払出制御基板200による貸球の払い出しの制御は行われない。また、貸球払出コマンドに基づく払い出しが完了していない貸球があったときには、当該制御状態の終了後にこの貸球の払い出しが開始される。そして、次のステップ2306に進む。

10

なお、設定変更状態中及び設定確認状態中においても、発射払出制御基板200による貸球の払い出しの制御を実行するように設定してもよい。このように設定した場合には、主制御基板100と発射払出制御基板200との間における上述のコマンドのやり取りを、設定変更状態又は設定確認状態が設定される前や、設定変更状態中又は設定確認状態中に、実行するようにしてもよい。このようにすることで、貸球の払い出しが実行されない期間を極力短くすることができる。

【0406】

ステップ2306において、払出CPU201は、遊技球貸出装置Rとの接続がされており、かつ電源がオンである場合に接続フラグをオン（接続信号をオン）にし、遊技球貸出装置Rとの接続がされていないか又は電源がオフである場合に接続フラグをオフ（接続信号をオフ）にする発射制御処理を実行する。払出CPU201は、接続フラグがオフであるときには遊技球の発射を不可とし、接続フラグがオンであり、かつ主制御基板100からの発射許可信号を受信しているときに遊技球の発射を可能とする。そして、次のステップ2307に進む。

20

【0407】

ステップ2307において、払出CPU201は、払出関連エラー（球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラー）の判定、これらのエラーの発生に基づく各種処理（発射払出制御基板200に設けられているLED（特に図示しておらず）の所定態様による点灯処理、エラーの発生及び発生したエラーの情報を示すエラーコマンドを主制御基板100へ送信する処理等）を行うエラー関連処理を実行する。そして、次のステップ2308に進む

30

このエラー関連処理は、遊技可能状態であり、かつ発動状態以外の状態中のみならず、遊技停止状態中や発動状態中においても実行されるものの、設定変更状態中又は設定確認状態中は実行されない。したがって、払出CPU201は、遊技可能状態中又は遊技停止状態中は上述のエラーの発生を判定するものの、設定変更状態中又は設定確認状態中は上述のエラーの発生を判定しない。

なお、設定変更状態中又は設定確認状態中も、エラー関連処理を実行して上述のエラーの発生を判定できるようにしてもよい。また、このようにした場合には、エラーコマンドを、主制御基板100を介して副制御基板300に送信してもよいし、発射払出制御基板200と副制御基板300とを通信可能に接続した上で、主制御基板100を介さずに直接、副制御基板300に送信してもよい。

40

また、発射払出制御基板200からのエラーコマンドは、主制御基板100と発射払出制御基板200との間での主起動情報指定コマンド、払出起動指定コマンド、払出起動確認指定コマンドのやり取り（上述のステップ207の払出制御処理）が終了した後に主制御基板100へ送信するようにしてもよい。また、このようにした場合には、上述のエラーコマンドを、主制御基板100を介して副制御基板300へ送信することにより、設定変更状態中又は設定確認状態中は、上述のエラーコマンドが副制御基板300へ送信されないようにすることで、上述のエラーコマンドに基づく副制御基板300によるエラー報知の実行が制限されるようにしてもよい。

50

また、受信した上述のエラーコマンドに含まれるエラーの情報を副制御基板 300 の所定の記憶領域に記憶し、当該所定の記憶領域に記憶されたエラーの情報についてバックアップを行うことで、電断が発生した場合にも当該エラーの情報が保持されるように設定してもよい。また、この所定の記憶領域に記憶されているエラーの情報を、当該情報を含むエラーコマンドを受信した日時とともに演出表示装置 21 に表示するようにしてもよい。すなわち、エラー履歴の表示機能を搭載してもよい。

【0408】

ステップ 2308 において、払出 CPU 201 は、外部情報端子基板 500 への受信賞球信号や払出賞球信号等の外部信号の送信の開始や終了を制御するための外部情報制御処理を実行する。なお、この外部情報制御処理は、遊技可能状態であり、かつ発動状態以外の状態中のみならず、遊技停止状態中や発動状態中も実行されるものの、設定変更状態中又は設定確認状態中は実行されない。したがって、払出 CPU 201 は、遊技可能状態中又は遊技停止状態中は、外部情報端子基板 500 への受信賞球信号や払出賞球信号の送信の開始や終了を行うものの、設定変更状態中又は設定確認状態中はこれらの信号の送信の開始や終了を行わない。そして、次のステップ 2309 に進む。

なお、設定変更状態中又は設定確認状態中も、外部情報制御処理を実行して、上述の受信賞球信号や払出賞球信号等の外部信号を送信できるようにしてもよい。また、このようにした場合には、設定変更状態中又は設定確認状態中も、上述のステップ 2303 の払出関連処理、ステップ 2305 の貸出関連処理、ステップ 2307 のエラー関連処理を実行可能とすることで、賞球や貸球の払い出しが実行された旨や、エラーの発生や発生したエラーの情報等をパチンコ機 P の外部へ送信することができる。

また、外部信号の送信中に電断が発生した場合には当該外部信号の送信は停止するものの、当該電断からの復帰時に設定確認状態が設定されたときには、停止した外部信号の送信を再開できるようにしてもよい。たとえば、0.06 秒間の外部信号の送信開始から 0.03 秒後に電断が発生して当該外部信号の送信が停止した場合、当該電断からの復帰時に設定確認状態が設定されると、停止した外部信号の送信が再開され、0.03 秒経過後に当該外部信号の送信が終了するようにすることができる。なお、このように設定する場合には、送信中の外部信号を、発射払出制御基板 200 の払出 RAM 203 においてバックアップする必要がある。

【0409】

ステップ 2309 において、払出 CPU 201 は、払出モータ 62 等の機器に作動のためのデータを一括して出力するポート出力処理を実行する。そして、次のステップ 2310 に進む。

ステップ 2310 において、払出 CPU 201 は、ステップ 2300 で退避したレジスタの復帰等を行うタイマ割込み終了時処理を実行する。そして、払出タイマ割込み処理を終了する。

【0410】

(パチンコ機 P における各種演出や各種表示の概要)

以上のように、主制御基板 100 において各種処理が実行されることにより、特図遊技、普図遊技及び特別遊技が進行することとなる。そして、これら遊技の進行中には、主制御基板 100 から種々のコマンドを副制御基板 300 に送信し、このコマンドを副制御基板 300 が受信することにより、当該副制御基板 300 が、遊技の進行に伴う各種演出や各種表示の制御を実行する。

以下、本形態に係るパチンコ機 P において実行される各種演出や各種表示の概要について説明する。

【0411】

(変動演出の概要)

通常遊技状態中や高確率時短遊技状態中には、特別図柄の変動表示に伴って、演出図柄 50 の停止表示態様により大当たりの抽選の結果を示唆する変動演出が実行される。

変動演出では、演出表示装置 21 の表示部 21a に表示される背景画像（特に図示して

10

20

30

40

50

おらず)に重ねて、演出図柄50(ダミー図柄)の変動表示が行われる。そして、変動表示した後に停止表示された演出図柄50の組み合わせ(停止表示態様)により、大当たりの抽選の結果が遊技者に示唆されるようになっている。

【0412】

本形態における演出図柄50は、「1」～「9」の数字を象った数字図柄となっている(図55等参照)。そして、演出図柄50の変動表示においては、「1」～「9」の数字図柄である演出図柄50の昇順による循環表示(すなわち、「1」→「2」→・・・「8」→「9」→「1」→「2」→・・・という表示)が行われるようになっている。

具体的には、原則として、特別図柄の変動表示が開始されると、全ての演出図柄50が停止表示された状態(前回の停止表示の状態)から全ての演出図柄50が下方へ向けてスクロールする表示が開始された後(図55(a)及び(b)参照)、スクロールのスピードが次第に上昇し、全ての演出図柄50が高速でスクロールする表示が行われる。この高速でのスクロール表示中は、演出図柄50を視認不可能となっている。その後、左側に位置する演出図柄50(以下、左演出図柄50L、第1停止図柄ともいう)のスクロールのスピードが次第に低下して当該左演出図柄50Lが停止表示され、次に、右側に位置する演出図柄50(以下、右演出図柄50R、第2停止図柄ともいう)のスクロールのスピードが次第に低下して当該右演出図柄50Rが停止表示され、最後に、中央に位置する演出図柄50(以下、中演出図柄50C、第3停止図柄ともいう)のスクロールのスピードが次第に低下して当該中演出図柄50Cが停止表示される。

本形態に係るパチンコ機Pでは、左演出図柄50L、中演出図柄50C及び右演出図柄50Rは、表示部21aの略中央に横一直線となるように停止表示される(図55(e)参照)。すなわち、左演出図柄50Lの停止表示位置(以下、左停止表示位置ともいう)は表示部21aの略左部中央となっており、中演出図柄50Cの停止表示位置(以下、中停止表示位置ともいう)は表示部21aの略中央となっており、右演出図柄50Rの停止表示位置(以下、右停止表示位置ともいう)は表示部21aの略右部中央となっている(図55(e)参照)。

なお、図55中の下向き矢印は、演出図柄50が上方から下方へ向けてスクロールする表示がなされていることを示す。また、図55では、説明の便宜上、後述する保留画像52の記載を省略している。

【0413】

そして、大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合には、全ての演出図柄50が同一の数字図柄で停止表示される(図55(e)参照)。すなわち、全ての演出図柄50が同一の数字図柄で停止表示されることにより、大当たりの抽選の結果が大当たりであることが示唆される。

これに対して、大当たりの抽選の結果がハズレであった場合には、特に図示していないが、少なくとも一の演出図柄50が他の演出図柄50とは異なる数字図柄で停止表示されることにより、大当たりの抽選の結果がハズレであることが示唆される。

【0414】

また、第3停止図柄は、第1特別図柄表示装置30又は第2特別図柄表示装置31に特別図柄が停止表示するのとほぼ同時に停止表示されるようになっている。これにより、演出図柄50の停止表示に先んじて、第1特別図柄表示装置30又は第2特別図柄表示装置31に特別図柄が停止表示され、特別図柄の種別で大当たりの抽選の結果が把握されてしまうことを防止している。

【0415】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、演出図柄50の変動表示が開始されてから第2停止図柄が停止表示されるまで(後述するリーチ表示の有無が示唆されるまで)が、変動演出の前半部分に相当し、第2停止図柄が停止表示されてから(リーチ表示の有無が示唆されてから)第3停止図柄が停止表示されるまで(演出図柄50の変動が終了するまで)が、変動演出の後半部分に相当する。

そして、変動演出の前半部分の態様としては、第1停止図柄と第2停止図柄とが異なる

数字図柄で停止表示されるリーチなし変動パターン、及び、第1停止図柄と第2停止図柄とが同一の数字図柄で停止表示される（リーチ表示が行われる）リーチ変動パターンが設けられている。リーチなし変動パターン及びリーチ変動パターンはそれぞれ複数の態様を有しており、各態様には、演出図柄50の変動表示の仕方や演出図柄50の変動表示に付随して実行される演出の有無等が種々設定されている。

本形態に係るパチンコ機Pでは、受信した変動モードコマンドに対応する変動モード番号が「00H」であった場合にリーチなし変動パターンにより変動演出の前半部分が実行され、「00H」以外であった場合にリーチ変動パターンにより変動演出の前半部分が実行される。

【0416】

リーチなし変動パターンとしては、リーチなしパターンA及びリーチなしパターンBが設けられている。

リーチなしパターンAは、特に図示していないが、演出図柄50の変動表示の仕方に特段の変化が生じることなく、さらに、演出図柄50の変動表示に付随して他の演出が実行されることなく、第1停止図柄と第2停止図柄とが異なる数字図柄で停止表示される態様である。

リーチなしパターンBは、全ての演出図柄50の変動表示が開始されてから第2停止図柄が停止表示されるまでの期間に、上述の左停止表示位置（表示部21aの略左部中央）に所定の前半カットイン画像CP1（本形態では「チャンス」という文字が表示された楕円画像（図57参照））を表示する前半カットイン演出が実行された上で、第1停止図柄と第2停止図柄とが異なる数字図柄で停止表示される態様である。リーチなしパターンBにおける前半カットイン演出は、全ての演出図柄50による高速でのスクロール表示の開始時点から開始され、第2停止図柄の停止表示時点で終了する。

また、リーチなしパターンBでは、青色で「チャンス」の文字が記載された前半カットイン画像CP1（以下、青カットイン画像CP1-1ともいう）が表示されるようになっている。

【0417】

リーチ変動パターンとしては、リーチパターンA及びリーチパターンBが設けられている。

リーチパターンAは、演出図柄50の変動表示の仕方に特段の変化が生じることなく、さらに、演出図柄50の変動表示に付随して他の演出が実行されることなく、単に第1停止図柄と第2停止図柄とが同一の数字図柄で停止表示することでリーチ表示が行われる態様である（図55参照）。

【0418】

リーチパターンBは、上述の前半カットイン演出が実行された上で、リーチ表示が行われる態様である（図57参照）。リーチパターンBにおける前半カットイン演出は、全ての演出図柄50による高速でのスクロール表示の開始時点から開始され、リーチ表示の実行時点（すなわち、第2停止図柄の停止表示時点）で終了する。

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、リーチパターンBとして、前半カットイン画像CP1の表示態様が異なるリーチパターンB1、リーチパターンB2及びリーチパターンB3の3種類が設けられている。リーチパターンB1では、青カットイン画像CP1-1が表示され、リーチパターンB2では、赤色で「チャンス」の文字が記載されたカットイン画像CP1（以下、赤カットイン画像CP1-2ともいう）が表示され、リーチパターンB3では、虹色で「チャンス」の文字が記載されたカットイン画像（以下、虹カットイン画像CP1-3ともいう）が表示されるようになっている。

【0419】

そして、本形態に係るパチンコ機Pでは、上述のリーチ変動パターンについて、大当たりにより当選した場合に実行される可能性の高低がそれぞれ別個に設定されている。これにより、実行されるリーチ変動パターンに応じて、大当たりに対する遊技者の期待感を変化させることができるようになっている。

10

20

30

40

50

たとえば、リーチパターンBに関しては、リーチパターンB 1よりもリーチパターンB 2の方が、大当たりに当選した場合に実行される可能性が高く設定されている。また、リーチパターンB 3は、大当たりに当選し、かつ特別図柄X 1（10ラウンドのラウンド遊技が行われる特別遊技の実行が定められた特別図柄）が決定された場合にのみ実行される可能性があるように設定されている。すなわち、青カットイン画像CP 1-1が表示された場合よりも赤カットイン画像CP 1-2が表示された場合の方が、大当たりの当選の期待度が高い。また、虹カットイン画像CP 1-3が表示されると、大当たりの当選及び10ラウンドのラウンド遊技が行われる特別遊技（図14（a）参照）の実行が確定する。

【0420】

なお、リーチなし変動パターン及びリーチ変動パターンとしては、左演出図柄50L→右演出図柄50R→中演出図柄50Cという順番で演出図柄50が停止表示される態様のみならず、たとえば、右演出図柄50R→左演出図柄50L→中演出図柄50Cという順番で演出図柄50が停止表示される態様、左演出図柄50L及び右演出図柄50Rが同時に停止表示された後に中演出図柄50Cが停止表示される態様、全ての演出図柄50の変動表示が開始されてから第1停止図柄が停止表示されるまでの時間よりも、第1停止図柄が停止表示されてから第2停止図柄が停止表示されるまでの時間が長い態様、全ての演出図柄50の変動表示が開始されてから第1停止図柄が停止表示されるまでの時間よりも、第1停止図柄が停止表示されてから第2停止図柄が停止表示されるまでの時間が短い態様等を設けてもよい。

また、リーチなし変動パターン及びリーチ変動パターンとしては、全ての演出図柄50が所定の停止表示態様で仮停止（たとえば、第1停止図柄及び第2停止図柄が1違いの数字図柄で仮停止、第3停止図柄が仮停止を示唆する仮停止図柄で仮停止）した後に変動表示を再開するという態様の表示が所定回数行われる（いわゆる擬似連演出が行われる）態様等を設けてもよい。

【0421】

変動演出の前半部分の態様がリーチ変動パターンであった場合における変動演出の後半部分の態様としては、リーチ表示後に演出表示装置21の表示部21aに所定の発展演出画像SPを表示するリーチ発展演出が実行され、その後大当たりの抽選の結果を示唆する発展ありパターン、及び、リーチ表示後にリーチ発展演出が実行されることなく、大当たりの抽選の結果を示唆する発展なしパターンが設けられている。発展ありパターンは、大当たりに当選した場合に実行される可能性が高く設定されているため、遊技者の期待感を高めることとなる。

変動演出の前半部分の態様がリーチなし変動パターンであった場合における変動演出の後半部分の態様としては、特に図示していないが、後半変動時間の経過後に大当たりの抽選の結果がハズレであることが示唆される通常ハズレパターンが設けられている。

また、発展なしパターン、発展ありパターン及び通常ハズレパターンの態様は複数種類設けられており、演出図柄50の変動表示の仕方、発展演出画像SPの種類等が種々設定されている。たとえば、発展ありパターンの態様としては、リーチ発展演出の実行中に、大当たりの当選の期待度を示唆する後半カットイン画像CP 2が表示される後半カットイン演出が実行される態様等を設けてもよい。

【0422】

また、上述の変動演出においては、画像の表示のみならず、画像の表示に併せて、音声出力装置10（スピーカ）から所定のBGMや音声等を出力してもよいし、演出照明装置23（ランプ）を所定の点灯パターンや色で発光させてもよい。

【0423】

（表示レイヤ及び画像の透過度の概要）

上述したように、本形態における画像制御基板の画像ROMには、演出表示装置21の表示部21aに表示される背景画像、演出図柄50、変動演出における前半カットイン画像CP 1、発展演出画像SP、後半カットイン画像CP 2、差球作動停止制御に基づく発動警告文字画像、発動予告文字画像、発動文字画像、後述する保留画像52、特別遊技中

画像、ラウンド遊技数の画像、高確時短状態示唆画像、獲得賞球数を示唆する文字画像、差球到達画像、右打ち示唆画像等の画像データが多数格納されている。

【0424】

また、本形態における演出表示装置21の表示部21aには、仮想的に所定の距離をおいて重ねて配置された複数階層の表示レイヤが構成されており、上述の画像データに係る各種画像は、これらの表示レイヤ上にそれぞれ表示されるようになっている。

本形態に係るパチンコ機Pでは、特に図示していないが、最も前面側に位置する第1表示レイヤ、第1表示レイヤの背面側（後側）に位置する第2表示レイヤ、第2表示レイヤの背面側に位置する第3表示レイヤ、第3表示レイヤの背面側に位置する第4表示レイヤ、第4表示レイヤの背面側に位置する第5表示レイヤ、第5表示レイヤの背面側に位置する第6表示レイヤ（最も背面側に位置する表示レイヤ）の計6つの表示レイヤが構成されている。

そして、第1表示レイヤ上に保留画像52が表示され、第2表示レイヤ上に発動警告文字画像、発動予告文字画像、発動文字画像、ラウンド遊技数の画像、高確時短状態示唆画像、獲得賞球数を示唆する文字画像、差球到達画像、右打ち示唆画像が表示され、第3表示レイヤ上に演出図柄50が表示され、第4表示レイヤ上に前半カットイン画像CP1、後半カットイン画像CP2が表示され、第5表示レイヤ上に発展演出画像SP、特別遊技中画像が表示され、第6表示レイヤ（最も背面側に位置する表示レイヤ）上に背景画像が表示される。

【0425】

また、本形態に係るパチンコ機Pでは、保留画像52、発動警告文字画像、発動予告文字画像、発動文字画像、ラウンド遊技数の画像、高確時短状態示唆画像、獲得賞球数を示唆する文字画像、差球到達画像、右打ち示唆画像、前半カットイン画像CP1、後半カットイン画像CP2、発展演出画像SP、特別遊技中画像、及び背景画像はいずれも、透過しないように設定された非透過画像となっている。

これに対して、演出図柄50は、状況に応じて透過度が変化するように設定された画像となっている。すなわち、演出図柄50は、透過画像として表示される場合と非透過画像として表示される場合があるように設定されている。

【0426】

そして、非透過画像が表示された表示レイヤよりも背面側に位置する表示レイヤ上に表示された画像のうち、当該非透過画像と重なる部分については、当該非透過画像に隠れることとなり視認することができない。換言すれば、非透過画像は、この非透過画像が表示された表示レイヤよりも背面側に位置する表示レイヤ上に表示された画像により隠されることはなく、当該画像によって視認性が妨げられることはない。

一方、透過画像が表示された表示レイヤよりも背面側に位置する表示レイヤ上に表示された画像のうち、当該透過画像と重なる部分については、当該透過画像を介して視認することができる。

【0427】

（前半カットイン演出が実行される場合における演出図柄50の表示制御の概要）

次に、リーチなしパターンB又はリーチパターンBの変動演出が実行され、前半カットイン演出が実行される場合における演出図柄50の表示制御について説明する。なお、図

これらの変動演出の開始時においては、全ての演出図柄50が停止表示された状態となっている（図56（a）参照）。この状態では、全ての演出図柄50は非透過画像として第3表示レイヤ上に表示される。したがって、第3表示レイヤよりも背面側に位置する第6表示レイヤ上に表示される背景画像のうち、演出図柄50と重なる部分については、当該演出図柄50に隠れることとなり視認することができない（図56（a）参照）。換言すれば、上述の状態では、演出図柄50は、背景画像により隠されることはなく、当該背景画像によって視認性が妨げられることはない。

【0428】

上述したように、全ての演出図柄50が下方へ向けてスクロールする表示が開始される

と、次第にスクロールのスピードが上昇し、全ての演出図柄 5 0 が高速でスクロールする表示が行われる（図 5 6（b）参照）。この高速でのスクロール表示の開始後においては、全ての演出図柄 5 0 は透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示される。したがって、特に図示していないが、第 6 表示レイヤ上に表示される背景画像のうち、演出図柄 5 0 と重なる部分については、当該演出図柄 5 0 を介して視認することができるようになっている。

なお、図 5 6～図 6 0 中の二点破線は、演出図柄 5 0 による高速でのスクロール表示がなされていることを示す。また、図 5 6～図 6 0 では、説明の便宜上、後述する保留画像 5 2 の記載を省略している。

【0429】

そして、リーチなしパターン B 又はリーチパターン B の変動演出では、全ての演出図柄 5 0 による高速でのスクロール表示の開始時点（たとえば、前半変動時間が 13 秒である場合には、全ての演出図柄 5 0 のスクロール表示が開始されてから 2 秒が経過した時点等）で、上述の左停止表示位置において前半カットイン画像 C P 1 の表示が開始される（図 5 7（a）参照）。この前半カットイン画像 C P 1 の表示が開始されてから、後述する第 1 停止図柄（左演出図柄 5 0 L）が停止表示されるまでの間も、全ての演出図柄 5 0 は透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示される。したがって、第 3 表示レイヤよりも背面側に位置する第 4 表示レイヤ上に表示される前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 5 0 L と重なる部分については、当該左演出図柄 5 0 L を介して視認することができるようになっている（図 5 7（a）参照）。一方、前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 5 0 L と重ならない部分については、当該左演出図柄 5 0 L を介することなく直接視認することができる。

【0430】

その後、前半カットイン画像 C P 1 の表示が開始され所定期間が経過した時点（たとえば、前半変動時間が 13 秒である場合には、前半カットイン画像 C P 1 の表示が開始されてから 7 秒経過した時点等）から、左演出図柄 5 0 L のスクロールのスピードが次第に低下して当該左演出図柄 5 0 L が停止表示される。この左演出図柄 5 0 L のスクロールのスピードの低下が開始されてから左演出図柄 5 0 L が停止表示されるまでの間、左演出図柄 5 0 L は透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示されるものの、その透過度が次第に低くなるように設定されている。したがって、前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 5 0 L と重なる部分については、当該左演出図柄 5 0 L を介して視認できるものの、次第に視認し難くなる（図 5 7（b）、図 5 8（a）～（b）、図 5 9（a）参照）。一方、前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 5 0 L と重ならない部分については、当該左演出図柄 5 0 L を介することなく直接視認することができ、視認性も変わらない。

なお、左演出図柄 5 0 L のスクロールのスピードの低下が開始されてから左演出図柄 5 0 L が停止表示されるまでの間、中演出図柄 5 0 C 及び右演出図柄 5 0 R については高速でのスクロール表示が継続して行われている。この間、これらの演出図柄 5 0 は透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示され、その透過度は変化しないように設定されている。

【0431】

そして、左演出図柄 5 0 L が停止した際（たとえば、前半変動時間が 13 秒である場合には、前半カットイン画像 C P 1 の表示が開始されてから 9 秒経過した際）、当該左演出図柄 5 0 L は非透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示される。したがって、前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 5 0 L と重なる部分については、当該左演出図柄 5 0 L に隠れることとなり視認することができなくなる（図 5 9（b）参照）。換言すれば、上述の左停止表示位置において停止表示された左演出図柄 5 0 L は、前半カットイン画像 C P 1 により隠されることはなく、当該前半カットイン画像 C P 1 によって視認性が妨げられることはない。一方、前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 5 0 L と重ならない部分については、視認することができる。

【0432】

さらに、左演出図柄 5 0 L は、上述の左停止表示位置に停止表示され非透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示された後に、前半カットイン画像 C P 1 に重なったまま縮小表示

10

20

30

40

50

される（図 60（a）参照）。これにより、前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 50 L と重なる部分が小さくなる。そして、前半カットイン画像 C P 1 のうち、左演出図柄 50 L と重なる部分については、当該左演出図柄 50 L に隠れ視認することができないが、左演出図柄 50 L と重ならない部分については、視認することができる。換言すれば、上述の縮小表示が行われた左演出図柄 50 L も、前半カットイン画像 C P 1 により隠されることはなく、当該前半カットイン画像 C P 1 によって視認性が妨げられることはない。

【0433】

左演出図柄 50 L が停止表示されると、続いて、高速でのスクロール表示が行われている右演出図柄 50 R のスクロールのスピードが次第に低下して当該右演出図柄 50 R が停止表示される。

10

ここで、この右演出図柄 50 R のスクロールのスピードの低下が開始されてから右演出図柄 50 R が停止表示されるまでの間における当該右演出図柄 50 の表示の制御については、左演出図柄 50 L と同様となっている。

すなわち、上述の間、右演出図柄 50 R は透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示されるものの、その透過度が次第に低くなるように制御される。また、右演出図柄 50 R が停止すると、当該右演出図柄 50 L は非透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示された上で縮小表示される（図 60（b）参照）。

【0434】

そして、リーチなしパターン B の変動演出では、特に図示していないが、右演出図柄 50 R は左演出図柄 50 L と異なる数字図柄で停止表示されることとなる。また、リーチパターン B の変動演出では、右演出図柄 50 R は左演出図柄 50 L と同一の数字図柄で停止表示され、これによりリーチ表示がなされることとなる（図 60（b）参照）。

20

【0435】

リーチ表示後にリーチ発展演出が実行される場合には、左演出図柄 50 L は、表示部 21 a の左上部へ移動し、この移動先において、上述の左停止表示位置に停止表示されたときよりも小さいサイズで非透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示される。右演出図柄 50 R は、表示部 21 a の右上部へ移動し、この移動先において、上述の右停止表示位置に停止表示されたときよりも小さいサイズ（移動先で表示された左演出図柄 50 L と同じサイズ）で非透過画像として第 3 表示レイヤ上に表示される（図 61（a）参照）。

30

表示部 21 a の左上部における左演出図柄 50 L の表示、及び、表示部 21 a の右上部における右演出図柄 50 R の表示は、リーチ発展演出が終了するまで行われるようになっている。また、これらの表示中には、左演出図柄 50 L 及び右演出図柄 50 R はいずれも透過度が変化することがない（透過度が一定に保たれる）ように設定されている。すなわち、これらの左演出図柄 50 L 及び右演出図柄 50 R は、リーチ発展演出が終了するまで、非透過画像のまま第 3 表示レイヤ上に表示されることとなる。

これにより、第 3 表示レイヤよりも背面側に位置する第 5 表示レイヤ上に表示される発展演出画像 S P のうち、左演出図柄 50 L 及び右演出図柄 50 R と重なる部分については、これらの演出図柄 50 に隠れることとなり視認することができない（図 61（a）参照）。換言すれば、表示部 21 a の左上部に表示された左演出図柄 50 L、及び表示部 21 a の右上部に表示された右演出図柄 50 R はいずれも、発展演出画像 S P により隠されることはなく、当該発展演出画像 S P によって視認性が妨げられることはない。

40

【0436】

また、図 61（b）に示すように、たとえば、リーチ発展演出中に後半カットイン演出が実行され、表示部 21 a の全面において後半カットイン画像 C P 2（非透過画像として第 4 表示レイヤに表示）が表示される場合には、この後半カットイン画像 C P 2 のうち、左演出図柄 50 L 及び右演出図柄 50 R と重なる部分については、これらの演出図柄 50 に隠れることとなり視認することができない（図 61（b）参照）。換言すれば、表示部 21 a の左上部に表示された左演出図柄 50 L、及び表示部 21 a の右上部に表示された右演出図柄 50 R はいずれも、後半カットイン画像 C P 2 により隠されることはなく、当

50

該後半カットイン画像ＣＰ２によって視認性が妨げられることはない。

【０４３７】

以上のように、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、リーチなしパターンＢやリーチパターンＢの変動演出中に、左停止表示位置に前半カットイン画像ＣＰ１が表示される。この前半カットイン画像ＣＰ１は、左演出図柄５０Ｌが表示される第３表示レイヤよりも背面側に位置する第４表示レイヤ上において、左演出図柄５０Ｌと重なって表示される。また、左演出図柄５０Ｌは、前半カットイン画像ＣＰ１の表示が開始された際には当該前半カットイン画像ＣＰ１と重なって透過画像として表示され、前半カットイン画像ＣＰ１の表示が開始されてから所定期間が経過し左演出図柄５０Ｌが停止した際には当該前半カットイン画像ＣＰ１と重なって非透過画像として表示される。すなわち、左演出図柄５０Ｌは、前半カットイン画像ＣＰ１の表示開始時には相対的に高い透過度で表示され、左演出図柄５０Ｌの停止時には相対的に低い透過度で表示される。そして、左演出図柄５０Ｌは、非透過画像として表示された後、前半カットイン画像ＣＰ１と重なったまま縮小表示される。

10

このようにしたことで、前半カットイン画像ＣＰ１については特段の表示制御を行うことなく、左演出図柄５０Ｌについてのみ適宜表示制御を行うことにより、前半カットイン画像ＣＰ１の表示開始時には当該前半カットイン画像ＣＰ１を視認し易くすることができ、左演出図柄５０Ｌの停止時には当該左演出図柄５０Ｌを視認し易くすることができる。また、左演出図柄５０Ｌが停止した後は、当該左演出図柄５０Ｌを縮小することで、前半カットイン画像ＣＰ１の視認性を確保することができる。

すなわち、本形態に係るパチンコ機Ｐによれば、表示制御においてサブＣＰＵ３０１等のハードウェア資源にかかる処理負荷が大きくなるのを防止しつつ、適宜、前半カットイン画像ＣＰ１又は左演出図柄５０Ｌを遊技者に注目させることができる。

20

【０４３８】

また、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、リーチ発展演出が実行されると、左演出図柄５０Ｌは左停止表示位置に停止表示されたときよりも小さいサイズで表示され、右演出図柄５０Ｒは右停止表示位置に停止表示されたときよりも小さいサイズで表示され、この小さいサイズでの表示が行われているときには、左演出図柄５０Ｌ及び右演出図柄５０Ｒはいずれも、非透過画像のまま表示される（透過度が一定に保たれる）ようになっている。

このようにしたことで、リーチ発展演出中に表示される発展演出画像ＳＰや後半カットイン画像ＣＰ２の視認性が、左演出図柄５０Ｌや右演出図柄５０Ｒによって制限されるのを極力防止しつつ、左演出図柄５０Ｌや右演出図柄５０Ｒも確実に視認させることができる。

30

【０４３９】

（変動演出の態様の決定）

次に、上述の変動演出の態様の決定について説明する。

副制御基板３００のサブＲＯＭ３０２には、変動演出の態様（変動演出の前半部分の態様、変動演出の後半部分の態様）を決定するための変動演出決定テーブル１２１が記憶されている。そして、副制御基板３００のサブＣＰＵ３０１は、所定の条件に応じた変動演出決定テーブル１２１を選択するとともに、選択された変動演出決定テーブル１２１と、主制御基板１００のメインＣＰＵ１０１から受信した変動モード番号（変動モードコマンド）及び変動パターン番号（変動パターンコマンド）と、任意で用いられる演出乱数（変動演出乱数）とに基づいて、変動演出の態様を決定する。

40

【０４４０】

本形態に係るパチンコ機Ｐでは、変動演出決定テーブル１２１として、変動演出決定テーブルＡ及び変動演出決定テーブルＢが設けられている。

変動演出決定テーブルＡは、差球カウント値が第１基準値に到達しておらず、かつ決定された特別図柄が大当たり図柄Ｘ１以外（すなわち、大当たり図柄Ｘ２、ハズレ図柄Ｙ１又はＹ２）であったとき、又は、決定された特別図柄にかかわらず、差球カウント値が第１基準値に到達した後に（すなわち、発動警告状態の設定後に）選択されるテーブルである。変動演出決定テーブルＢは、差球カウント値が第１基準値に到達しておらず、かつ決

50

定された特別図柄が大当たり図柄 X 1 であったときに選択されるテーブルである。

【0441】

副制御基板 300 のサブ CPU 301 は、変動モードコマンド及び変動パターンコマンドを受信すると、後述する第 1 基準値到達フラグに基づき差球カウント値が第 1 基準値に到達しているか否か（到達した後であるか否か）を確認し、差球カウント値が第 1 基準値に到達していたときには変動演出決定テーブル A を選択する。一方、差球カウント値が第 1 基準値に到達していないときには、決定された特別図柄の種類を確認し、決定された特別図柄が大当たり図柄 X 1 以外であったときには変動演出決定テーブル A を選択し、大当たり図柄 X 1 であったときには変動演出決定テーブル B を選択する。

そして、サブ CPU 301 は、0 ~ 249 の範囲から 1 の変動演出乱数を取得した上で、選択した変動演出決定テーブル 121 を参照し、取得した変動演出乱数、受信した変動モードコマンドに対応する変動モード番号及び変動パターンコマンドに対応する変動パターン番号に基づいて、変動演出の態様を決定する。

【0442】

図 63 (a) に示すように、変動演出決定テーブル A によれば、受信した変動モード番号が「00H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「00H」、「01H」、「02H」、「03H」又は「04H」であった場合（通常遊技状態又は高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果がハズレであった場合）には、前半部分が「リーチなしパターン A」及び後半部分が「通常ハズレパターン」の態様（以下、態様 1 ともいう）、又は、前半部分が「リーチなしパターン B」及び後半部分が「通常ハズレパターン」の態様（以下、態様 2 ともいう）のいずれかが決定される。

【0443】

受信した変動モード番号が「01H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「05H」であった場合（通常遊技状態又は高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果がハズレであった場合）には、前半部分が「リーチパターン A」及び後半部分が「発展なしパターン」の態様（以下、態様 3 ともいう）が決定される。

【0444】

受信した変動モード番号が「02H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「06H」又は「07H」であった場合（通常遊技状態又は高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果がハズレであった場合）には、前半部分が「リーチパターン A」及び後半部分が「発展ありパターン」の態様（以下、態様 4 ともいう）、又は、前半部分が「リーチパターン B 1」及び後半部分が「発展ありパターン」の態様（以下、態様 5 ともいう）のいずれかが決定される。

【0445】

受信した変動モード番号が「03H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「06H」又は「07H」であった場合（通常遊技状態又は高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果がハズレであった場合）には、態様 4、態様 5、又は、前半部分が「リーチパターン B 2」及び後半部分が「発展ありパターン」の態様（以下、態様 6 ともいう）のいずれかが決定される。

【0446】

受信した変動モード番号が「01H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」であった場合、受信した変動モード番号が「02H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」であった場合（通常遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様 4、態様 5 又は態様 6 のいずれかが決定される。

【0447】

受信した変動モード番号が「03H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」又は「A7H」であった場合（通常遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様 5 又は態様 6 のいずれかが決定される。

【0448】

受信した変動モード番号が「A2H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6

H」であった場合（高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様4、態様5又は態様6のいずれかが決定される。

【0449】

受信した変動モード番号が「A3H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」又は「A7H」であった場合（高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様5又は態様6のいずれかが決定される。

【0450】

図63（b）に示すように、変動演出決定テーブルBによれば、受信した変動モード番号が「01H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」であった場合、受信した変動モード番号が「02H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」であった場合（通常遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様4、態様5、態様6、又は、前半部分が「リーチパターンB3」及び後半部分が「発展ありパターン」の態様（以下、態様7ともいう）のいずれかが決定される。

【0451】

受信した変動モード番号が「03H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」又は「A7H」であった場合（通常遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様5、態様6又は態様7のいずれかが決定される。

【0452】

受信した変動モード番号が「A2H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」であった場合（高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様4、態様5、態様6又は態様7のいずれかが決定される。

【0453】

受信した変動モード番号が「A3H」であり、かつ受信した変動パターン番号が「A6H」又は「A7H」であった場合（高確率時短遊技状態における大当たりの抽選の結果が大当たりであった場合）には、態様5、態様6又は態様7のいずれかが決定される。

【0454】

なお、図63（a）及び（b）において、変動モード番号及び変動パターン番号と変動演出の態様とが対応付けられた各選択領域に示された数字は、当該選択領域に割り振られた乱数の範囲、すなわち、当該選択領域の選択比率を示している。

【0455】

ここで、態様7（前半部分が「リーチパターンB3」及び後半部分が「発展ありパターン」の態様）は、変動演出決定テーブルAにおいては決定されず、変動演出決定テーブルBにおいてのみ決定される（図63（a）及び（b）参照）。

上述したように、変動演出決定テーブルAは、差球カウント値が第1基準値に到達しておらず、かつ決定された特別図柄が大当たり図柄X1以外であったとき、又は、決定された特別図柄にかかわらず、差球カウント値が第1基準値に到達した後に選択される。一方、変動演出決定テーブルBは、差球カウント値が第1基準値に到達しておらず、かつ決定された特別図柄が大当たり図柄X1であったときに選択される。

そうすると、ハズレの場合、及び大当たりに当選し大当たり図柄X2が決定された場合には、差球カウント値が第1基準値に到達した後であるか否かにかかわらず、態様7が決定されることはない。一方、大当たりに当選し大当たり図柄X1が決定された場合には、差球カウント値が第1基準値に到達していないときに態様7が決定される可能性があり、差球カウント値が第1基準値に到達した後は態様7が決定されることはない。

すなわち、本形態に係るパチンコ機Pでは、決定された特別図柄との関係では、大当たりの当選に基づいて大当たり図柄X1が決定された場合にのみ態様7による変動演出が実行され得るものの、差球カウント値が第1基準値に到達していないときには、態様7による変動演出の実行が制限されていないのに対して、差球カウント値が第1基準値に到達した後は、態様7による変動演出の実行が制限されるようになっている。

【0456】

上述したように、態様7は、変動演出の前半部分が「リーチパターンB3」の態様であ

10

20

30

40

50

るため、前半カットイン演出において虹カットイン画像ＣＰ１－３の表示が実行される。そして、態様７は、大当たりに当選し大当たり図柄Ｘ１が決定された場合にのみ実行されることから、虹カットイン画像ＣＰ１－３が表示されると、大当たりの当選、及び１０ラウンドのラウンド遊技が行われ多くの賞球を獲得可能な特別遊技（図１４参照）の実行が確定する。したがって、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、この虹カットイン画像ＣＰ１－３の表示により、遊技者に対して多大な高揚感を抱かせることができ、ひいては遊技の興趣を高めることができるようになっている。

一方、上述したように、差球カウント値が第１基準値に到達すると、発動警告状態が設定され、間もなく第２基準値に到達する旨を示唆する発動警告示唆が行われる（図６２（ｆ）参照）。その後、差球カウント値が第２基準値に到達することに基づき発動状態が設定されると、遊技が停止する。後述するように、たとえば、特別図柄の変動表示に伴って演出図柄５０の変動表示が行われていたような場合には、この演出図柄５０の変動表示が強制的に終了し当該変動表示がクリアされることとなる。すなわち、実行中の変動演出が強制的に終了する。

【０４５７】

ここで、差球カウント値が第１基準値に到達した後も、態様７による変動演出が実行され得るように設定されていたとすると、発動警告状態中に大当たりに当選し大当たり図柄Ｘ１が決定されたとき、態様７の変動演出が決定され虹カットイン画像ＣＰ－１が表示される場合がある。この場合において、この態様７の変動演出の実行中に差球カウント値が第２基準値に到達したときには、遊技が停止され、実行中の変動演出も強制的に終了する。すると、虹カットイン画像ＣＰ－１が表示されたことにより、１０ラウンドのラウンド遊技が行われる特別遊技の実行を事前に認識していたにもかかわらず、当該特別遊技が実行されることなく遊技が停止してしまうことから、遊技者に多大な喪失感を与え、遊技の興趣を低下させるおそれがある。

そこで、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、差球カウント値が第１基準値に到達した後（発動警告示唆が実行された後）は、大当たりに当選し大当たり図柄Ｘ１が決定された場合であっても、態様７による変動演出が決定されないように設定されている。これにより、虹カットイン画像ＣＰ－１の表示が制限されるため、上述のような喪失感を遊技者に与えるのを防止でき、ひいては遊技の興趣の低下も防止できる。

【０４５８】

（保留表示の概要）

通常遊技状態中や高確率時短遊技状態中には、第１特図乱数や第２特図乱数が取得され保留として記憶された場合や、保留として記憶された第１特図乱数や第２特図乱数が読み出された場合に、所定の表示態様の保留画像５２を表示する保留表示が行われる（図６２（ａ）～（ｂ）、（ｄ）参照）。この保留表示により、第１特図保留数や第２特図保留数が示唆されることとなる。なお、本形態に係るパチンコ機Ｐでは、保留表示は、特別遊技中以外（通常遊技状態中、高確率時短遊技状態中）において実行され、特別遊技中は実行されないようになっている（図６２（ａ）～（ｈ）参照）。

【０４５９】

（特別遊技中演出の概要）

大当たりの当選に基づいて実行される特別遊技中には、特別遊技中演出が実行される。この特別遊技中演出では、演出表示装置２１の表示部２１ａにおいて、実行中の特別遊技を盛り上げるための特別遊技中画像が表示されるようになっている（図６２（ｃ）、（ｅ）～（ｈ）参照）。また、特別遊技中は、演出表示装置２１の表示部２１ａにおいて、実行中のラウンド遊技を示唆するラウンド遊技数の画像も表示されるようになっている（図６２（ｃ）、（ｅ）～（ｈ）参照）。このラウンド遊技数の画像の表示により、何ラウンド目のラウンド遊技を実行しているのかを遊技者に示唆することができる。

【０４６０】

上述したように、特別遊技の終了後には必ず高確率時短遊技状態が設定されるが、この高確率時短遊技状態中には、演出表示装置２１の表示部２１ａにおいて、高確率時短遊技

10

20

30

40

50

状態中である旨を示唆する高確率時短状態示唆画像（たとえば、「SUPER TIME」という文字画像等）が表示されるようになっている（図62（c）参照）。

【0461】

（獲得賞球数の表示の概要）

通常遊技状態において大当たりに当選し、当該当選に基づく特別遊技が開始されると、当該開始時点からの賞球数の累計値（すなわち、各入賞口（一般入賞口14、第1始動入賞口15、第2始動入賞口16、大入賞口18）への遊技球の入球に基づいて払い出され遊技者により獲得される賞球数の累計値）を示唆する獲得賞球数の表示（たとえば、賞球数の累計値が700個に達した場合には「700 pt」の文字画像等の表示（図62（c）～（h）参照））が開始される。

10

この獲得賞球数の表示は、各入賞口へ遊技球が入球するごとに更新される。すなわち、当該入球に基づいて払い出される予定の賞球の数を加算した値に更新される。なお、各入賞口へ遊技球が入球するごとに、払い出される予定の賞球の数を加算した値に更新するのではなく、各入賞口への遊技球の入球に基づいて実際に賞球が払い出されるごとに、当該払い出された賞球の数を加算した値に更新するようにしてもよい。

そして、獲得賞球数の表示は、特別遊技の終了後に設定される高確率時短遊技状態中、及び、高確率時短遊技状態における大当たりの当選に基づき実行される特別遊技中も継続して実行され、大当たりに当選することなく特別図柄の変動回数が高確回数に到達することにより高確率時短遊技状態が終了すると終了する。

すなわち、通常遊技状態中の大当たりの当選に基づく特別遊技が開始されると、高確率時短遊技状態の設定及び高確率時短遊技状態中の大当たりの当選に基づく特別遊技の実行が繰り返されている間は、継続して獲得賞球数の表示が行われる。

20

【0462】

ここで、高確率時短遊技状態の設定及び高確率時短遊技状態中の大当たりの当選に基づく特別遊技の実行が繰り返されると、表示される獲得賞球数は次第に増加することとなるが、本形態に係るパチンコ機Pでは、獲得賞球数が、遊技が停止することとなる差球数に相当する個数（すなわち、作動停止個数である95000個）に到達すると、当該獲得賞球数は表示されず、演出表示装置21の表示部21aにおいて、当該獲得賞球数の代わりに差球数に相当する個数に到達している旨を示唆する差球到達表示（たとえば、「COMPLETE!」という差球到達画像の表示等）が行われるようになっている（図62（f）～（h）参照）。

30

すなわち、本形態に係るパチンコ機Pでは、獲得賞球数が、遊技が停止することとなる差球数に相当する個数に到達しても、獲得賞球数として当該差球数に相当する個数が表示されないようになっている。

特別遊技中及び高確率時短遊技状態中に表示されるのは獲得賞球数であるものの、これを見た遊技者やホール関係者が差球数と認識していた場合、遊技が停止することとなる差球数に相当する個数（作動停止個数である95000個）を獲得賞球数として表示してしまうと、発動状態の設定に基づく遊技の停止が正常に機能していないとの誤解を与えるおそれがある。そこで、本形態に係るパチンコ機Pでは、獲得賞球数が、遊技が停止することとなる差球数に相当する個数に到達しても、獲得賞球数として当該差球数に相当する個数が表示されないようにしている。これにより、上述のような誤解の発生を防止することができる。

40

【0463】

獲得賞球数が、遊技が停止することとなる差球数に相当する個数に到達しても、獲得賞球数として当該差球数に相当する個数が表示されないようにする制御は、上述の差球到達表示（差球到達画像の表示）に限定されるものではない。

たとえば、獲得賞球数として、遊技が停止することとなる差球数に相当する個数より1個少ない個数（94999個）までは表示するものの、当該個数まで表示された後は獲得賞球数の更新をストップ（すなわち、カウントストップ）するようにしてもよい。また、差球到達画像としては、上述のような文字情報が表示された画像ではなく、所定のキャラ

50

クターが表示された画像等としてもよい。

【0464】

なお、通常遊技状態中、高確率時短遊技状態中、特別遊技中に行われる演出や表示としては、上述の内容に限定されるものではない。たとえば、通常遊技状態中や高確率時短遊技状態中には、第1特図保留数や第2特図保留数を数値で表示する保留数値表示を行ってもよいし、演出図柄50とは異なる特殊画像により大当たりの抽選の結果を示唆する特殊画像示唆を行ってもよい。また、高確率時短遊技状態中や特別遊技中には、第2遊技領域12bへ向けて遊技球を打ち出す旨（いわゆる右打ち）を示唆する右打ち示唆画像の表示を行ってもよい。

また、通常遊技状態中、高確率時短遊技状態中、特別遊技中に行われる演出や表示については、演出表示装置21において所定の画像を表示するのみならず、この画像の表示に付随して、音声出力装置10からの音声出力やランプの点灯を行ってもよい。

【0465】

（差球作動停止制御に関する示唆の概要）

本形態に係るパチンコ機Pでは、上述したように、差球カウント値が第1基準値に到達し発動警告状態が設定されると、所定時間（60秒）が経過するまでの間、発動警告示唆（発動警告文字画像の表示）、発動警告音声の出力、各種ランプの点灯又は消灯による発動警告状態が設定された旨の示唆が行われる。

特別遊技中に発動警告状態が設定された場合には、特別遊技中画像と共に発動警告文字画像が表示され、特別遊技中以外に発動警告状態が設定された場合には、演出図柄50や保留画像52と共に発動警告文字画像が表示される。この発動警告文字画像は、特別遊技中画像、演出図柄50や保留画像52の視認の妨げとならないように、演出表示装置21の表示部21aの中央上部において小さいサイズで表示している（図62（e）～（g）参照）。

【0466】

また、上述したように、差球カウント値が第2基準値に到達し、当該到達の際に特別遊技が実行されていたことにより発動予告状態が設定されると、電断が発生するまでの間、発動予告示唆（発動予告文字画像の表示）、発動予告音声の出力、各種ランプの点灯又は消灯による発動予告状態が設定された旨の示唆が行われる。

発動予告状態は特別遊技中に設定されるため、特別遊技中画像と共に発動予告文字画像が表示される。また、この発動予告文字画像は、発動警告文字画像と同様に、特別遊技中画像の視認の妨げとならないように、演出表示装置21の表示部21aの中央上部において小さいサイズで表示している（図62（h）参照）。

【0467】

また、上述したように、差球カウント値が第2基準値に到達し、当該到達の際に特別遊技が実行されていなかったことにより、又は、差球カウント値が第2基準値に到達したときに実行されていた特別遊技が終了したことにより、発動状態が設定されると、電断が発生するまでの間、発動示唆（発動文字画像の表示）、発動音声の出力、各種ランプの点灯又は消灯による発動状態が設定された旨の示唆が行われる。

特別遊技の終了後には、通常であれば、演出図柄50の変動表示、保留画像52の表示、高確時短状態示唆画像の表示、獲得賞球数の表示等が行われるが（図62（d）参照）、特別遊技が終了し発動状態が設定された場合には、これらの表示は行われることなく、発動文字画像が表示される。

また、特別遊技以外（高確率時短遊技状態、通常遊技状態）においても、通常であれば、演出図柄50の変動表示、保留画像52の表示、高確時短状態示唆画像の表示（高確率時短遊技状態中のみ）、獲得賞球数の表示（高確率時短遊技状態中のみ）等が行われるが、特別遊技以外のときに発動状態が設定された場合には、これらの表示が全てクリアされて、発動文字画像が表示される。たとえば、特別図柄の変動表示に伴って演出図柄50の変動表示が行われていたような場合であっても、この演出図柄50の変動表示が強制的に終了し当該変動表示がクリアされることとなる。

10

20

30

40

50

このように、発動状態が設定された場合には、演出図柄 50、保留画像 52、獲得賞球数等がクリアされるため、これらの視認を妨げる事態は生じないことから、発動文字画像は、演出表示装置 21 の表示部 21a の全面において、発動警告文字画像や発動予告文字画像よりも大きいサイズで表示している（図 62（i）参照）。

【0468】

次に、上述のような変動演出、獲得賞球数の表示、差球作動停止制御に関する示唆等を実行するための副制御基板 300 における制御処理について説明する。

まず、副制御基板 300 のメイン処理について、図 64 に示すフローチャートを参照して説明する。

ステップ 10000 において、電源投入に応じて、サブ ROM 302 からメイン処理プログラムを読み込むとともに、サブ RAM 303 に記憶されるフラグなどの初期化、設定処理を実行する。そして、次のステップ 10001 に進む。

10

ステップ 10001 において、サブ CPU 301 は、各演出乱数（変動演出乱数）を更新する処理を行うとともに、以後は、割込処理が行われるまでステップ 10001 の処理を繰り返し実行する。ここでは、それぞれの演出乱数が非同期的に更新されている。

【0469】

次に、副制御基板 300 のタイマ割込処理について、図 65 に示すフローチャートを参照して説明する。

副制御基板 300 には、所定の周期（4 ミリ秒）でクロックパルスが発生するリセット用クロックパルス発生回路（特に図示しておらず）が設けられている。そして、このリセット用クロックパルス発生回路によるクロックパルスの発生により、サブ CPU 301 はタイマ割込処理プログラムを読み込んで、図 65 に示すタイマ割込処理を開始する。

20

【0470】

ステップ 10100 において、サブ CPU 301 は、副制御基板 300 で用いられる各種タイマカウンタの更新処理を実行する。そして、次のステップ 10101 に進む。

なお、本形態に係るパチンコ機 P では、減算タイマを採用しており、副制御基板 300 のタイマ割込処理が実行されるたびにタイマカウンタが 1 ずつ減算され、0 になると減算を停止するようになっている。

ステップ 10101 において、サブ CPU 301 は、サブ RAM 303 の受信バッファに格納されているコマンドを解析するとともに、受信したコマンドに応じた種々の処理を実行する。具体的には、副制御基板 300 においては、主制御基板 100 からコマンドが送信されると、コマンド受信割込処理が行われ、主制御基板 100 から送信されたコマンドが受信バッファに格納される。そして、サブ CPU 301 は、コマンド受信割込処理によって受信バッファに格納されたコマンドを解析する。そして、次のステップ 10102 に進む。

30

【0471】

ステップ 10102 において、サブ CPU 301 は、実行中の変動演出等の進行状況に応じて、演出操作装置 9 の操作の受け付け可否を判定するとともに、回転操作検出センサ 9c 及び押下操作検出センサ 9d からの操作信号が入力されたか否かを判定する。そして、回転操作検出センサ 9c 又は押下操作検出センサ 9d から操作信号が入力されたときに、演出操作装置 9 の操作受け付け中であつた場合には、演出操作装置 9 が操作されたことを画像制御基板（特に図示しておらず）、音声制御基板（特に図示しておらず）、電飾制御基板（特に図示しておらず）等の各種制御基板に送信すべく、送信バッファにコマンドを格納する。そして、次のステップ 10103 に進む。

40

ステップ 10103 において、サブ CPU 301 は、サブ RAM 303 の送信バッファにセットされているコマンドを、画像制御基板、音声制御基板、電飾制御基板等の各種制御基板へ送信する。そして、副制御基板 300 のタイマ割込処理を終了する。

【0472】

次に、上述したステップ 10101 のコマンド解析処理のうち、第 1 差球作動停止制御指定コマンド、第 2 差球作動停止制御指定コマンド又は第 3 差球作動停止制御指定コマン

50

ドを受信した場合に実行される差球関連コマンド受信処理について、図 6 6 のフローチャートを参照して説明する。第 1 差球作動停止制御指定コマンド、第 2 差球作動停止制御指定コマンド、第 3 差球作動停止制御指定コマンドは、主制御基板 1 0 0 において、差球関連コマンドセット処理のステップ 1 8 7 2 で記憶された後、ステップ 2 1 2 の処理によって副制御基板 3 0 0 に送信される。

ステップ 1 0 3 0 0 において、サブ CPU 3 0 1 は、第 1 差球作動停止制御指定コマンドを受信したか否かを判定する。そして、第 1 差球作動停止制御指定コマンドを受信していないと判定した場合、ステップ 1 0 3 0 2 に進む。一方、第 1 差球作動停止制御指定コマンドを受信したと判定した場合、次のステップ 1 0 3 0 1 に進む。

ステップ 1 0 3 0 1 において、サブ CPU 3 0 1 は、発動警告状態が設定された旨の示唆を実行する実行コマンドを送信バッファにセットする。ここでセットされた実行コマンドは、上述のステップ 1 0 1 0 3 において各種制御基板へ送信され、これらの制御基板により、受信した実行コマンドに基づいて発動警告状態が設定された旨の示唆を実行する制御が行われることとなる。また、副制御基板 3 0 0 には、差球カウント値が第 1 基準値に到達した旨を示す第 1 基準値到達フラグが設けられており、サブ CPU 3 0 1 は、この第 1 基準値到達フラグをオンにする。なお、この第 1 基準値到達フラグは、差球カウント値がリセットされるとオフとなる。そして、次のステップ 1 0 3 0 2 に進む。

【 0 4 7 3 】

ステップ 1 0 3 0 2 において、サブ CPU 3 0 1 は、第 2 差球作動停止制御指定コマンドを受信したか否かを判定する。そして、第 2 差球作動停止制御指定コマンドを受信していないと判定した場合、ステップ 1 0 3 0 4 に進む。一方、第 2 差球作動停止制御指定コマンドを受信したと判定した場合、次のステップ 1 0 3 0 3 に進む。

ステップ 1 0 3 0 3 において、サブ CPU 3 0 1 は、発動予告状態が設定された旨の示唆を実行する実行コマンドを送信バッファにセットする。ここでセットされた実行コマンドは、上述のステップ 1 0 1 0 3 において各種制御基板へ送信され、これらの制御基板により、受信した実行コマンドに基づいて発動予告状態が設定された旨の示唆を実行する制御が行われることとなる。そして、次のステップ 1 0 3 0 4 に進む。

【 0 4 7 4 】

ステップ 1 0 3 0 4 において、サブ CPU 3 0 1 は、第 3 差球作動停止制御指定コマンドを受信したか否かを判定する。そして、第 3 差球作動停止制御指定コマンドを受信していないと判定した場合、差球関連コマンド受信処理を終了する。一方、第 3 差球作動停止制御指定コマンドを受信したと判定した場合、次のステップ 1 0 3 0 5 に進む。

ステップ 1 0 3 0 5 において、サブ CPU 3 0 1 は、発動状態が設定された旨の示唆を実行する実行コマンドを送信バッファにセットする。ここでセットされた実行コマンドは、上述のステップ 1 0 1 0 3 において各種制御基板へ送信され、これらの制御基板により、受信した実行コマンドに基づいて発動状態が設定された旨の示唆を実行する制御が行われることとなる。そして、差球関連コマンド受信処理を終了する。

【 0 4 7 5 】

次に、上述したステップ 1 0 1 0 1 のコマンド解析処理のうち、賞球指定コマンド受信処理について、図 6 7 のフローチャートを参照して説明する。上述の如く、賞球指定コマンドは、主制御基板 1 0 0 において、主制御基板 1 0 0 のタイマ割込処理のステップ 2 0 7 で記憶された後、ステップ 2 1 2 の処理によって副制御基板 3 0 0 に送信される。なお、特に図示していないが、通常遊技状態中の大当たりの当選に基づく特別遊技の開始時には、サブ CPU 3 0 1 は、演出表示装置 2 1 の表示部 2 1 a の右下隅において、獲得賞球数の表示について初期表示（たとえば、0 p t という文字画像の表示等）を実行する。

ステップ 1 0 4 0 0 において、サブ CPU 3 0 1 は、特別遊技中又は高確率時短遊技状態中であるか否かを判定する。そして、特別遊技中及び高確率時短遊技状態中のいずれでもない（すなわち、通常遊技状態中である）と判定した場合、賞球指定コマンド受信処理を終了する。一方、特別遊技中又は高確率時短遊技状態中であると判定した場合、次のステップ 1 0 4 0 1 に進む。

10

20

30

40

50

【0476】

ステップ10401において、サブCPU301は、サブRAM303の所定の記憶領域により構成され、特別遊技中及び高確率時短遊技状態中に獲得された遊技球の数を累積する獲得賞球表示カウンタの値を、受信した賞球指定コマンドに対応する賞球の数だけインクリメントする。すなわち、一般入賞口14に対応する賞球指定コマンドを受信した場合には、獲得賞球表示カウンタの値は一般入賞口14への遊技球の入球に基づいて払い出される賞球の数だけインクリメントされ、第1始動入賞口15に対応する賞球指定コマンドを受信した場合には、獲得賞球表示カウンタの値は第1始動入賞口15への遊技球の入球に基づいて払い出される賞球の数だけインクリメントされ、第2始動入賞口16に対応する賞球指定コマンドを受信した場合には、獲得賞球表示カウンタの値は第2始動入賞口16への遊技球の入球に基づいて払い出される賞球の数だけインクリメントされ、大入賞口18に対応する賞球指定コマンドを受信した場合には、獲得賞球表示カウンタの値は大入賞口18への遊技球の入球に基づいて払い出される賞球の数だけインクリメントされる。

10

なお、この獲得賞球表示カウンタの値は、高確率時短遊技状態が終了するとリセットされるようになっており、通常遊技状態中の大当たりの当選に基づく特別遊技の開始時においては0となる。

そして、次のステップ10402に進む。

【0477】

ステップ10402において、サブCPU301は、差球到達表示（差球到達画像の表示）の実行中であるか否かを判定する。そして、差球到達表示の実行中であると判定した場合、賞球指定コマンド受信処理を終了する。一方、差球到達表示の実行中でないと判定した場合、次のステップ10403に進む。

20

ステップ10403において、サブCPU301は、獲得賞球表示カウンタの値が、遊技が停止することとなる差球数に相当する個数（すなわち、作動停止個数である9500）以上であるか否かを判定する。そして、作動停止個数以上でない（すなわち、作動停止個数未満である）と判定した場合、ステップ10405に進む。一方、作動停止個数以上であると判定した場合、次のステップ10404に進む。

【0478】

ステップ10404において、サブCPU301は、差球到達表示を実行する実行コマンドを送信バッファにセットする。ここでセットされた実行コマンドは、上述のステップ10103において各種制御基板へ送信され、これらの制御基板により、受信した実行コマンドに基づいて差球到達表示を実行する制御が行われることとなる。そして、賞球指定コマンド受信処理を終了する。

30

また、上述のステップ10403で作動停止個数以上でないとして判定した場合に進むステップ10405において、サブCPU301は、表示中の獲得賞球数を現時点の獲得賞球表示カウンタの値に更新する更新表示の実行コマンドを送信バッファにセットする。ここでセットされた実行コマンドは、上述のステップ10103において各種制御基板へ送信され、これらの制御基板により、受信した実行コマンドに基づいて上述の更新表示を実行する制御が行われることとなる。そして、賞球指定コマンド受信処理を終了する。

なお、特に図示していないが、大当たりに当選することなく高確率時短遊技状態が終了すると、サブCPU301は、獲得賞球数の表示のクリアを実行する。

40

【0479】

次に、上述したステップ10101のコマンド解析処理のうち、変動モードコマンド及び変動パターンコマンドを受信した場合に実行される変動用コマンド受信処理について、図68のフローチャートを参照して説明する。なお、上述の如く、変動モードコマンド及び変動パターンコマンドは、主制御基板100において、変動演出パターン決定処理のステップ911で記憶された後、ステップ212において副制御基板300に送信される。

【0480】

ステップ10500において、サブCPU301は、上述のステップ10001で更新された変動演出乱数を取得する。そして、次のステップ10501に進む。

50

ステップ10501において、サブCPU301は、第1基準値到達フラグがオンであるか否か、すなわち、差球カウント値が第1基準値に到達しているかどうかを判定する。そして、第1基準値到達フラグがオンである（すなわち、差球カウント値が第1基準値に到達している（到達した後である））と判定した場合、ステップ10504に進む。一方、第1基準値到達フラグがオンでない（すなわち、差球カウント値が第1基準値に到達していない）と判定した場合、次のステップ10502に進む。

【0481】

ステップ10502において、サブCPU301は、決定された特別図柄が大当たり図柄X1であるか否かを判定する。本形態に係るパチンコ機Pでは、上述のステップ807でセットされ副制御基板300へ送信される図柄決定コマンドに、決定された特別図柄の種類の情報が含まれている。サブCPU301は、受信した図柄決定コマンドに含まれる特別図柄の情報に基づいて、上述の判定を行うことができる。そして、大当たり図柄X1でないと判定した場合、ステップ10504に進む。一方、大当たり図柄X1であると判定した場合、次のステップ10503に進む。

ステップ10503において、サブCPU301は、変動演出の態様を決定するために参照する変動演出決定テーブル121として、変動演出決定テーブルBを選択する。そして、ステップ10505に進む。

【0482】

また、上述のステップ10501で第1基準値到達フラグがオンであると判定した場合、又は上述のステップ10502で大当たり図柄X1でないと判定した場合に進むステップ10504において、サブCPU301は、変動演出の態様を決定するために参照する変動演出決定テーブル121として、変動演出決定テーブルAを選択する。そして、次のステップ10505に進む。

ステップ10505において、サブCPU301は、上述のステップ10500で取得した変動演出乱数、受信した変動モードコマンドに対応する変動モード番号及び変動パターンコマンドに対応する変動パターン番号、並びに、上述のステップ10503又は10504で選択した変動演出決定テーブル121に基づいて、変動演出の態様を決定する。そして、次のステップ10506に進む。

【0483】

ステップ10506において、サブCPU301は、上述のステップ10505で決定した変動演出の態様に対応する変動演出実行コマンドを送信バッファにセットする。ここでセットされた変動演出実行コマンドは、上述のステップ10103において、各種制御基板へ送信されるとともに、これらの制御基板により、受信した変動演出実行コマンドに基づいて変動演出を実行する制御が行われることとなる。そして、変動用コマンド受信処理を終了する。

【0484】

次に、上述の実施の形態の変形例について説明する。

上述の実施の形態では、前半カットイン演出における前半カットイン画像CP1は、左演出図柄50Lと重なって表示される（左停止表示位置に表示される）ようになっていたが、これに限定されるものではない。

たとえば、前半カットイン画像CP1は、右演出図柄50Rと重なって表示される（右停止表示位置に表示される）ようにしてもよく、このようにしたときには、右演出図柄50Rについて、上述の実施の形態における左演出図柄50Lと同様の透過度の制御を行ってもよい。

また、前半カットイン画像CP1は、表示部21aの全面に表示されることにより、左演出図柄50L、中演出図柄50C及び右演出図柄50Rと重なって表示されるようにしてもよく、このようにしたときには、左演出図柄50L、中演出図柄50C及び右演出図柄50Rについて、上述の実施の形態における左演出図柄50Lと同様の透過度の制御を行ってもよい。

すなわち、前半カットイン画像CP1と重なって表示される演出図柄50については、

10

20

30

40

50

上述の実施の形態における左演出図柄 50L と同様の透過度の制御を行ってもよい。

以上のようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0485】

上述の実施の形態では、左演出図柄 50L は、前半カットイン画像 CP1 の表示開始時において透過画像として表示され、当該左演出図柄 50L のスクロールのスピードの低下が開始されてから停止表示されるまでの間、透過度が次第に低くなり、当該左演出図柄 50L が停止表示されると非透過画像として表示されるようになっている。すなわち、左演出図柄 50L（前半カットイン画像 CP1 と重なって表示される画像）の透過度は、前半カットイン画像 CP1 の表示開始時に最も高く、当該左演出図柄 50L のスクロールのスピードの低下が開始された後、次第に低くなり、当該左演出図柄 50L の停止表示以降は最も低くなるように設定されているが、透過度の変化の態様については、上記内容に限定されるものではない。

10

たとえば、左演出図柄 50L は、停止表示以降において、非透過画像として表示するのではなく、極めて透過度の低い透過画像（ほぼ非透過の画像）として表示してもよい。すなわち、左演出図柄 50L は、前半カットイン画像 CP1 の表示開始時には相対的に透過度が高く、停止表示以降は相対的に透過度が低くなるようにしてもよい。

また、たとえば、左演出図柄 50L のスクロールのスピードの低下が開始された後は、次第に透過度が低くなるのではなく、いきなり非透過画像（相対的に透過度の低い画像）となるようにしてもよい。すなわち、左演出図柄 50L のスクロールのスピードの低下が開始された時点で、透過画像から非透過画像に切り替わるようにしてもよい。

20

以上のようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0486】

上述の実施の形態では、左演出図柄 50L と重なって表示される前半カットイン画像 CP1 の表示開始時には、左演出図柄 50L の透過度が高くなっていることにより、左演出図柄 50L よりも前半カットイン画像 CP1 が視認し易いものに対し、左演出図柄 50L の停止表示時には、左演出図柄 50L の透過度が低くなる（非透過画像として表示する）ことにより、前半カットイン画像 CP1 よりも左演出図柄 50L が視認し易いようになっているが、左演出図柄 50L 及び前半カットイン画像 CP1 の視認性の調整の態様については、上記内容に限定されるものではない。

たとえば、左演出図柄 50L が停止表示された際にも、左演出図柄 50L の透過度を高くしたままにすることで、左演出図柄 50L よりも前半カットイン画像 CP1 が視認し易いようにしてもよい。

30

【0487】

また、たとえば、前半カットイン演出が実行される変動演出の態様として、演出図柄 50 による高速でのスクロール表示が開始されてから左演出図柄 50L が停止表示されるまでの間、前半カットイン画像 CP1 が表示されることにより左演出図柄 50L と前半カットイン画像 CP1 とが重なって表示される態様 A1、及び、左演出図柄 50L が高速でスクロール表示されている間のみ、前半カットイン画像 CP1 が表示されることにより左演出図柄 50L と前半カットイン画像 CP1 とが重なって表示される態様 A2 が設けられていたものとする。

40

この場合において、態様 A1 の変動演出が実行されたときには、左演出図柄 50L が高速でスクロール表示している間、及び左演出図柄 50L のスクロールのスピードの低下が開始されてから停止表示されるまで間のいずれにおいても、左演出図柄 50L の透過度を高くして、左演出図柄 50L よりも前半カットイン画像 CP1 が視認し易いようにしてもよい。一方、態様 A2 の変動演出が実行されたときには、左演出図柄 50L が高速でスクロール表示している間においては、左演出図柄 50L の透過度を高くするものの、左演出図柄 50L のスクロールのスピードの低下が開始されてから停止表示されるまで間においては、左演出図柄 50L の透過度を低くする（非透過画像として表示する）ようにしてもよい。

このようにした場合には、左演出図柄 50L が停止表示される際に、左演出図柄 50L

50

と前半カットイン画像C P 1とが重なって表示されるか否かにより、遊技者に左演出図柄5 0 L及び前半カットイン画像C P 1のいずれを注目させるのかを適宜切り替えることができる。

【0488】

上述の実施の形態では、リーチ発展演出が実行されると、左演出図柄5 0 Lは表示部2 1 aの左上部で表示され、右演出図柄5 0 Rは表示部2 1 aの右上部で表示されるようになっていたが、リーチ発展演出の実行中における左演出図柄5 0 L及び右演出図柄5 0 Rの表示位置は、これに限定されるものではない。

たとえば、左演出図柄5 0 Lを表示部2 1 aの左下隅に表示し、右演出図柄5 0 Rを表示部2 1 aの右下隅に表示するようにしてもよい。また、たとえば、表示部2 1 aの左上隅又は右上隅において、リーチ表示を構成する左演出図柄5 0 L、高速でスクロール表示が行われている中演出図柄5 0 C、及びリーチ表示を構成する右演出図柄5 0 Rを横並びで表示するようにしてもよい。

また、リーチ発展演出の実行中における左演出図柄5 0 L及び右演出図柄5 0 Rは、非透過画像として表示するのではなく、透過度が極めて低い透過画像として表示するようにしてもよい。

以上のようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0489】

上述の実施の形態では、演出図柄5 0は、変動演出中に表示される前半カットイン画像C P 1に重なって表示されるようになっていたが、演出図柄5 0に重なって表示される画像は、これらに限定されるものではない。

たとえば、保留の記憶がなされてから、当該保留の記憶が読み出され当該保留に基づく変動演出が開始される以前に開始可能な先読み演出において表示される先読み画像が、演出図柄5 0の背面側において、当該演出図柄5 0と重なって表示されるようにしてもよい。そして、先読み画像に重なって演出図柄5 0が表示される場合においても、演出図柄5 0について、上述の実施の形態や上述の変形例と同様の制御を行ってもよい。

すなわち、演出図柄5 0の背面側において当該演出図柄5 0と重なって所定の画像が表示される場合には、演出図柄5 0について、上述の実施の形態や上述の変形例と同様の制御を行ってもよい。

【0490】

上述の実施の形態では、差球カウント値が第1基準値に到達した後は、変動演出の前半部分において実行され、大当たりに当選し大当たり図柄X 1が決定されたことを示唆する虹カットイン画像C P 1-3の表示が制限されるようになっていたが、実行が制限される演出はこれに限定されるものではない。

たとえば、変動演出の後半部分において、大当たり図柄X 1が決定されたことを示唆する示唆演出（たとえば、特定のキャラクター画像の表示等）を実行可能であった場合には、当該示唆演出の実行を制限するようにしてもよい。また、保留記憶された特図乱数が、大当たりに当選し大当たり図柄X 1が決定されると判定されるものであったときに、特定の保留画像5 2（たとえば、虹色の保留画像5 2等）を表示可能であった場合には、当該保留画像5 2の表示を制限するようにしてもよい。また、保留記憶された特図乱数が、大当たりに当選し大当たり図柄X 1が決定されると判定されるものであったときに、特定の先読み画像（たとえば、虹色の帯画像等）が表示される先読み演出を実行可能であった場合には、当該先読み演出の実行を制限するようにしてもよい。

以上のようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0491】

また、実行を制限する演出としては、大当たりに当選し大当たり図柄X 1が決定されたことを示唆する演出に限定されるものではない。

たとえば、大当たりに当選した旨を示唆する演出の実行を制限するようにしてもよい。また、たとえば、大当たりの当選時に決定された特別図柄（大当たり図柄）の種類に応じて、特別遊技の終了後に通常遊技状態又は高確率時短遊技状態を設定可能となっていた場

10

20

30

40

50

合には、高確率時短遊技状態の設定が定められた大当たり図柄が決定された旨を示唆する演出の実行を制限するようにしてもよい。

すなわち、遊技者にとって有利な遊技利益の付与が決定された旨を示唆する演出を実行可能となっていた場合に、当該演出の実行を制限するようにしてもよい。

以上のようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0492】

また、実行を制限する対象の演出は、遊技者にとって有利な遊技利益の付与が決定された旨を示唆する演出に限定されるものではない。たとえば、遊技者にとって有利な遊技利益の付与の決定の期待度が高い演出の実行も制限するようにしてもよい。

また、演出の実行の制限の方法としては、対象となる演出が実行されないようにすることに限定されるものではない。たとえば、制限後は、制限前よりも対象となる演出の実行可能性が極めて低くなるように設定してもよい。

【0493】

さらに、演出の実行の制限は、下記のように行ってもよい。

たとえば、差球カウント値が第1基準値に到達した後も、対象の演出が実行されるようにするものの、当該対象の演出が実行される際には、当該演出を視認できないようにしてもよい。具体的には、差球カウント値が第1基準値に到達した後も、虹カットイン画像CP1-3の表示が実行されるようにした上で、当該表示が実行される際、虹カットイン画像CP1-3を、視認できない又はほぼ視認できない程度に極めて透過度の高い透過画像として表示することで、演出表示装置21の表示部21aにおいて虹カットイン画像CP1-3が表示されていることを認識できないようにしてもよい。

このようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0494】

また、たとえば、変動演出や先読み演出等において、演出図柄50や保留画像等よりも表示サイズを小さくすることで視認性を低下させた特殊画像（たとえば、所定のキャラクターを示し、大当たりで当選した場合にのみ表示されるミニキャラクター画像等）が表示され得るようにするとともに、差球カウント値が第1基準値に到達した後、当該特殊画像の表示を制限するようにしてもよい。

具体的には、たとえば、上述の実施の形態と同様に、差球カウント値が第1基準値に到達した後は、上述の特殊画像の表示が実行されないようにしてもよい。

また、たとえば、差球カウント値が第1基準値に到達する前は、上述の特殊画像の表示位置を、演出表示装置21の表示部21aの中央とするものの、差球カウント値が第1基準値に到達した後は、上述の特殊画像の表示位置を、第1基準値に到達する前よりも視認し難い表示部21aの四隅のいずれかに変更することで、特殊画像の表示を制限するようにしてもよい。

また、たとえば、差球カウント値が第1基準値に到達する前は、上述の特殊画像の表示の優先順位を最も高く設定し、たとえば、表示中のいずれの画像に覆い隠されることなく特殊画像が表示されるようにするものの、差球カウント値が第1基準値に到達した後は、上述の特殊画像の表示の優先順位が低くなるように変更し、たとえば、演出図柄50や背景画像に覆い隠された状態で特殊画像が表示されるようにすることで、特殊画像の表示を制限するようにしてもよい。

また、たとえば、差球カウント値が第1基準値に到達する前に上述の特殊画像が表示される場合には、他の画像が付加されることなく当該特殊画像を単独で表示するものの、差球カウント値が第1基準値に到達した後に上述の特殊画像が表示される場合には、当該特殊画像の一部又は全部を覆い隠すような他の画像を付加された状態で当該特殊画像を表示することで、特殊画像の表示を制限するようにしてもよい。

以上のようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0495】

上述の実施の形態では、演出図柄50は、「1」～「9」までの数字を象った数字図柄により構成されていたが、演出図柄50の態様はこれに限定されるものではない。

たとえば、演出図柄 50 は、数字図柄に加え、この数字図柄を装飾する装飾表示部（たとえば、数字図柄に重ねて表示されるエンブレム、数字図柄を囲むリング等）を備えるようにしてもよいし、また、数字図柄に加え、所定のキャラクターの画像等を付すようにしてもよい。そして、演出図柄 50 をこのように構成した場合にも、上述の実施の形態における演出図柄 50 と同様の表示制御を行うようにしてもよい。

【0496】

上述の実施の形態では、大当たりの抽選により導出される抽選結果として、大当たりの当選又はハズレが設けられていたが、これに限定されるものではない。たとえば、大当たりの当選の他、特別遊技と異なる遊技であって大入賞口 18 が開放される小当たり遊技が実行される小当たりの当選を設けてもよい。

そして、小当たりの当選を設けた場合には、大当たりの抽選により小当たりに当選し当該当選に基づく小当たり遊技について、上述の実施の形態における特別遊技の場合と同様の差球作動停止制御が実行されるようにしてもよい。具体的には、差球カウント値が第 1 基準値に到達すると発動警告状態が設定されるとともに、差球カウント値が第 2 基準値に到達した際に小当たり遊技が実行されていた場合には発動予告状態が設定され、実行中の小当たり遊技が終了すると発動状態が設定されるようにしてもよい。

また、大入賞口 18 内に遊技球が進入可能な特別領域を設け、小当たり遊技中に当該特別領域へ遊技球が入球した場合に特別遊技が実行されるように設定されたパチンコ機 P（いわゆる 1 種 2 種混合のパチンコ機）においては、差球カウント値が第 1 基準値に到達すると発動警告状態が設定されるとともに、差球カウント値が第 2 基準値に到達した際に小当たり遊技が実行されていた場合には発動予告状態が設定され、特別領域へ遊技球が進入することなく実行中の小当たり遊技が終了したときには当該小当たり遊技が終了すると発動状態が設定され、小当たり遊技中に特別領域へ遊技球が進入し小当たり遊技の終了後に特別遊技が実行されたときには当該特別遊技が終了すると発動状態が設定されるようにしてもよい。

このようにした場合には、小当たり遊技中や小当たり遊技を介して実行される特別遊技中に差球カウント値が第 2 基準値に到達しても、これらの小当たり遊技や特別遊技が終了するまで遊技が進行するため、遊技者の興味を持続させることができる。

【0497】

上述の実施の形態では、差球数に基づいて差球作動停止制御を実行していたが、これに限定されるものではない。たとえば、払い出された賞球の累計数（すなわち、獲得賞球数）に基づいて、上述の実施の形態の差球作動停止制御と同様の制御を実行するようにしてもよい。たとえば、獲得賞球数が警告実行個数（遊技が停止することとなる作動停止個数よりも所定個数（たとえば 5000 個）少ない獲得賞球数）に到達すると発動警告状態が設定され、獲得賞球数が作動停止個数（遊技が停止することとなる獲得賞球数）に到達し当該到達の際に特別遊技が実行されていたときには発動予告状態が設定され、当該特別遊技が終了するか又は獲得賞球数が作動停止個数に到達した際に特別遊技が実行されていないときには発動状態が設定されるようにしてもよい。また、特別遊技中や高確率時短遊技状態中に表示される獲得賞球数については、遊技が停止することとなる作動停止個数については表示されないようにしてもよい。

このようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0498】

上述の実施の形態では、パチンコ機 P の制御状態として、遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態及び遊技可能状態の 4 つが設けられ、差球カウント値が第 2 基準値に到達することに基づいて設定される発動状態は、遊技可能状態における一の状態として各種制御を行っていたが、これに限定されるものではない。たとえば、パチンコ機 P の制御状態として、上記 4 つの他に発動状態を設け、この発動状態を、遊技可能状態とは別個に設定され得る制御状態として、上述の実施の形態と同様の各種制御を行うようにしてもよい。

このようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の作用効果を奏することとなる。

【0499】

上述の実施の形態では、大入賞口 18 は 1 個のみ設けられていたが、これに限定されるものではなく、複数の大入賞口 18 を設けてもよい。複数の大入賞口 18 を設けた場合には、ラウンド遊技ごとに異なる大入賞口 18 が開放されるようにしてもよい。

また、この場合には、遊技が進行しない制御状態（遊技停止状態、設定変更状態、設定確認状態、発動状態）において、いずれの大入賞口 18 の開閉扉 18 b も閉じるようにしてもよい。

このようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の効果を奏することとなる。

【0500】

上述の実施の形態では、特別遊技の終了後は高確率時短遊技状態が設定されるようになっていたが、これに限定されるものではない。

たとえば、大入賞口 18 に入球した遊技球が進入可能な特別領域、及び、当該特別領域を開閉可能な特別領域可動片を設け、特別遊技中に特別領域へ遊技球が入球したか否かに基づいて、特別遊技の終了後に異なる遊技状態が設定されるようにしてもよい。そして、このようにした場合には、第 2 始動入賞口 16 の可動片 16 b や大入賞口 18 の開閉扉 18 b と同様に、遊技が進行しない制御状態において上述の特別領域可動片の作動が制限されるようにしてもよい。

このようにした場合には、遊技が進行しない制御状態において、上述の特別領域へ遊技球を入球させるような不具合を防止することができる。

【0501】

上述の実施の形態では、遊技が進行しない制御状態においては、主制御基板 100 により制御される可動体である可動片 16 b 及び開閉扉 18 b の作動が制限されるようになっていたが、これに限定されるものではない。

たとえば、遊技が進行しない制御状態においては、副制御基板 300 により制御される可動体（たとえば、演出の実行に用いられる役物演出装置 Y S）の作動も制限されるようにしてもよい。

このようにした場合には、遊技が進行しない制御状態において、副制御基板 300 により制御される可動体の故障や破損が発生するのを防止することができる。

また、発動状態が設定された場合において、上述の役物演出装置 Y S が可動位置（演出表示装置 21 の表示部 21 a と重なる位置）があったときには、当該役物演出装置 Y S を初期位置に戻すようにしてもよい。

【0502】

また、パチンコ機 P が、遊技者の任意の操作により、音声出力装置 10（スピーカ）から出力される音声の音量を変更可能であり、各種ランプ等の光量を変更可能であるように設定されている場合において、発動状態中は、音量の変更が可能であるものの、光量の変更は不可となるように設定してもよい。

【0503】

また、パチンコ機 P において、扉開放エラー及び不正入賞エラーが重複して発生したときに、扉開放エラーのエラー報知よりも不正入賞エラーのエラー報知が優先して行われる（すなわち、扉開放エラーよりも不正入賞エラーの優先度が高く設定されている）とともに、発動状態中も扉開放エラーの発生を判定できるように設定されている場合において、不正入賞エラーのエラー報知が行われている間に、たとえば、前扉 3 が開放され大入賞口 18 へ遊技球が不正に入球したことで発動状態が設定されたときには、不正入賞エラーのエラー報知は非実行となるものの、扉開放エラーのエラー報知は実行されるようにしてもよい。

【0504】

また、発動予告状態が設定され表示部 21 a に発動予告文字画像が表示されているときに、デモ表示が開始された場合には、当該デモ表示の実行中も、発動予告文字画像の表示を継続してもよい。

また、デモ表示の実行中に注意喚起画像（たとえば、遊技者に対してカードを取り忘れないようにさせるための画像（「プリペイドカードの取り忘れにご注意ください」という

10

20

30

40

50

文字画像等）、遊技にのめり込み過ぎないように注意を促す画像（「パチンコは適度に楽しむ遊びです」という文字画像等）、後述する管理遊技機である旨を遊技者に認識させる画像（「このパチンコ機はスマパチです」という文字画像等）の表示を実行可能に設定されているとともに、デモ表示の実行中も発動予告文字画像の表示を継続するようにした場合には、発動予告文字画像と注意喚起画像とが重複して表示されないようにしてもよい。たとえば、表示部 21a において、発動予告文字画像と重ならない表示位置に注意喚起画像を表示するようにしてもよいし、発動予告文字画像の表示タイミングと注意喚起画像の表示タイミングとを異ならせるようにしてもよい。

【0505】

上述の実施の形態では、第 2 始動入賞口 16 の可動片 16b や大入賞口 18 の開閉扉 18b はソレノイドにより作動するようになっていたが、これらの作動を行う装置としてはソレノイドに限定されるものではなく、たとえば、モータ等を用いてもよい。そして、遊技が進行しない制御状態においては、このモータの作動を制限するようにしてもよい。

このようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の効果を奏することとなる。

【0506】

上述の実施の形態では、発射払出制御基板 200 が遊技球の発射及び賞球の払い出しの双方を制御していたが、これに限定されるものではない。

たとえば、遊技球の発射を制御する基板（発射制御基板）と、賞球の払い出しを制御する基板（払出制御基板）とを別個に設けてもよい。そして、このようにした場合には、遊技が進行しない制御状態において、発射制御基板による遊技球の発射の制御のみを停止し、払出制御基板による賞球の払い出しの制御は停止しないようにしてもよい。

このようにすることで、各基板における制御の負担を軽減することができる。

【0507】

上述の実施の形態では、発射払出制御基板 200 により賞球の払い出しの制御が行われ、遊技が進行しない遊技停止状態、発動状態において、主制御基板 100 による遊技の進行に係る制御（各入賞口への遊技球の入球の検出、大当たりの抽選、特別図柄の変動表示、普通図柄の抽選、普通図柄の変動表示等）が停止しても、発射払出制御基板 200 による賞球の払い出しの制御が継続して行われるようになっていたが、賞球の払い出しの制御態様はこれに限定されるものではない。

たとえば、主制御基板 100 が直接賞球の払い出しの制御を行うようにするとともに、遊技が進行しない遊技停止状態、発動状態においては、主制御基板 100 による遊技の進行に係る制御は停止するものの、主制御基板 100 による賞球の払い出しの制御は継続して行われるようにしてもよい。

このようにした場合にも、上述の実施の形態と同様の効果を奏することとなる。

【0508】

上述の実施の形態では、メイン CPU 101 は、遊技が進行しない制御状態において、各入賞口への遊技球の入球を検出しないようになっていたが、これに限定されるものではない。

たとえば、遊技が進行しない制御状態が設定されても、打ち出された遊技球がアウト口 19 に到達可能となる特定時間（たとえば、10 秒）が経過するまでの間は、メイン CPU 101 が各入賞口への遊技球の入球を検出可能とすることで、遊技が進行しない制御状態の設定前に打ち出された遊技球が、遊技が進行しない制御状態の設定後にいずれかの入賞口へ入球した場合には、当該入球を検出し、当該入球に基づく賞球の払い出しを遊技が進行しない制御状態において実行してもよい。

このようにした場合には、遊技が進行しない制御状態が設定されることにより遊技者に生じ得る不利益をより減少させることができる。

【0509】

上述の実施の形態では、遊技停止状態中、発動状態中であっても、発射払出制御基板 200 による遊技球の払い出し（賞球の払い出し及び貸球の払い出しの両方）が継続して行われ、また、価値情報表示装置 35 における価値情報の表示も行われるようになっていた

10

20

30

40

50

が、設定変更状態中又は設定確認状態中も、価値情報表示装置 35 における価値情報の表示が行われるようにしてもよい。なお、設定変更状態中又は設定確認状態中は賞球や貸球の払い出しが制限されるように設定した場合には、球貸ボタン 36 が押下操作されても貸球の払い出しは行われないこととなる。

また、上述の実施の形態における各種処理のうち遊技停止状態中、発動状態中に実行可能となるように設定されていた処理は、設定変更状態中や設定確認状態中にも実行可能となるようにしてもよい。

【0510】

上述の実施の形態では、電断発生直前に滞在していた制御状態、電断復帰時における設定スイッチ 108 のオン又はオフ、RAM クリアスイッチ 109 のオン又はオフ、本体枠開放検出センサ 2a のオン又はオフ、バックアップ異常の発生の有無、RAM 異常の発生の有無に応じて、電断復帰時における制御状態の設定が行われるようになっていたが、制御状態の設定を行う際の判断条件はこれらに限定されるものではない。たとえば、前扉開放検出センサ 3a 等の他のセンサのオン又はオフを判断条件として追加してもよい。また、上述の判断条件のうちいずれかの判断条件（たとえば、本体枠開放検出センサ 2a のオン又はオフ）については除外してもよい。

また、設定確認状態又は設定変更状態において本体枠開放検出センサ 2a がオフとなっても、設定確認状態又は設定変更状態が継続されるようにしてもよい。

【0511】

上述の実施の形態では、電断復帰時のみ設定確認状態や設定変更状態が設定されるようになっていたが、これに限定されるものではない。たとえば、パチンコ機 P の電源がオンとなっているときに、所定の操作を行うことで設定確認状態や設定変更状態が設定されるようにしてもよい。

【0512】

また、主制御基板 100 において発生の判定が行われるエラー（払出関連エラーのうちの扉開放エラー、主制御関連エラー）や発射払出制御基板 200 において発生の判定が行われるエラー（払出関連エラーのうちの、球切れエラー、満タンエラー、払出計数スイッチエラー、球詰まりエラー、過剰賞球エラー、電波エラー、払出モータエラー、主制御接続エラー）が発生した場合、バックアップ異常、RAM 異常又は設定値異常が発生した場合、遊技停止状態、設定変更状態又は設定確認状態が設定された場合には、これらのエラーや異常の発生、制御状態の設定がなされた旨の情報を履歴として記憶するとともに、所定の操作が行われることにより、これらの履歴を演出表示装置 21 に表示できるようにしてもよい。

具体的には、上述のエラーや異常の発生、制御状態の設定がなされた旨を示すコマンドを副制御基板 300 に送信し、副制御基板 300 のサブ RAM 303 において、これらのエラーや異常の発生、制御状態の設定がなされた旨の情報を蓄積する。また、電断が発生した場合には、サブ RAM 303 に蓄積された情報のバックアップが行われるように設定する。これにより、上述の情報を履歴として記憶することができ、これらの履歴を演出表示装置 21 に表示できることとなる。

このようにすることで、過去に発生したエラーや異常の発生、設定された制御状態を確実に把握することができる。また、たとえば、不正に所定の制御状態が設定されたような場合にも、上述の履歴の表示を確認することにより発見することができる。

また、上述の変形例は、可能な範囲で互いに組み合わせて構成することもできる。

【0513】

また、上述の実施の形態における差球作動停止制御、及び、上述の実施の形態における遊技が進行しない状態中のメイン CPU 101 の制御は、他のパチンコ機やパチンコ機以外の遊技機に応用することもできる。たとえば、大入賞口内に設けられた特別領域（いわゆる V ゾーン）に遊技球が進入することで特別遊技が実行されるパチンコ機（いわゆる羽根物）において、差球数に基づいて差球作動停止制御に関する各種状態（発動警告前状態、発動警告状態、発動予告状態、発動状態）を設定し、遊技が進行しない状態（遊技停止

10

20

30

40

50

状態、発動状態)が設定された場合にも、大入賞口の開閉扉の作動を制限したり、遊技球の払い出しを継続したりしてもよい。また、遊技媒体として遊技メダルを用いて遊技を行わせるスロットマシンにおいて、差枚数(投入された遊技メダルの数と払い出された遊技メダルの数との差分)に基づいて差球作動停止制御に関する各種状態(発動警告前状態、発動警告状態、発動予告状態、発動状態)を設定し、遊技が進行しない状態(遊技停止状態、発動状態)が設定された場合にも、スタートスイッチ、ストップスイッチ等の作動や所定の演出役物装置の可動を制限したり、遊技メダルの払い出しを継続したりするようにしてもよい。

また、管理遊技機においても、上述の実施の形態における差球作動停止制御、及び、上述の実施の形態における遊技が進行しない状態中のメインCPU101の制御を採用してもよい。ここで、管理遊技機とは、(A)遊技者は、遊技球を管理遊技機遊技盤の盤面に打ち出すことにより遊技を行う、(B)上皿及び下皿が無く、遊技者が直接遊技球に触れることができない、(C)発射に必要な最小数を遊技機内で循環させる、(D)遊技球数や獲得遊技球を数値データとして、管理遊技機で管理して表示する、(E)遊技終了時は、計数スイッチを押下操作することにより管理遊技機で管理していた遊技球数を専用ユニットに移行して管理することができる、ように構成されたものである。そして、遊技球が打ち出された場合には、上述の数値データを減算し(1インクリメントし)、遊技球が入賞口に入賞した場合には、当該入賞に対応する値(払い出しに相当する値)を上述の数値データに加算する(遊技価値を付与する)ようにすることで、上述の実施の形態における差球作動停止制御、上述の実施の形態における遊技が進行しない状態中のメインCPU101の制御を実行するようにしてもよい。

【0514】

なお、上述の実施の形態における演出表示装置21は、本発明の表示手段に相当する。また、上述の実施の形態における前半カットイン画像CP1は、本発明の示唆画像に相当する。また、上述の実施の形態において、左演出図柄50Lの高速でのスクロール表示中に当該左演出図柄50Lが透過画像として表示される状態は、本発明の透過度が相対的に高い状態に相当する。また、上述の実施の形態において、左演出図柄50Lの停止表示中に当該左演出図柄50Lが非透過画像として表示される状態は、本発明の透過度が相対的に低い状態に相当する。また、上述の実施の形態におけるパチンコ機Pは、本発明の遊技機に相当する。また、上述の実施の形態において、左停止表示位置で左演出図柄50Lが表示される態様は、本発明の第1態様に相当する。また、上述の実施の形態において、表示部21aの左上部で左演出図柄50Lが表示される態様は、本発明の第2態様に相当する。また、上述の実施の形態における主制御基板100は、本発明の遊技制御手段に相当する。また、上述の実施の形態における遊技球は、本発明の遊技価値に相当する。また、上述の実施の形態における払出モータ62、発射払出制御基板200は、本発明の付与手段に相当する。また、上述の実施の形態における、差球カウント値がリセットされた時点は、本発明の所定の算出開始時点に相当する。また、上述の実施の形態における作動停止個数は、本発明の特定量に相当する。また、上述の実施の形態における発動状態は、本発明の遊技不可状態に相当する。

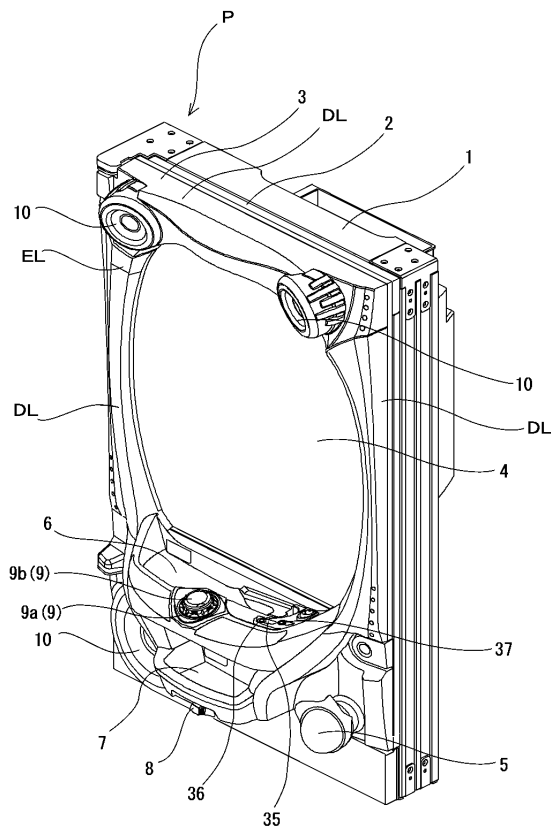
【符号の説明】

【0515】

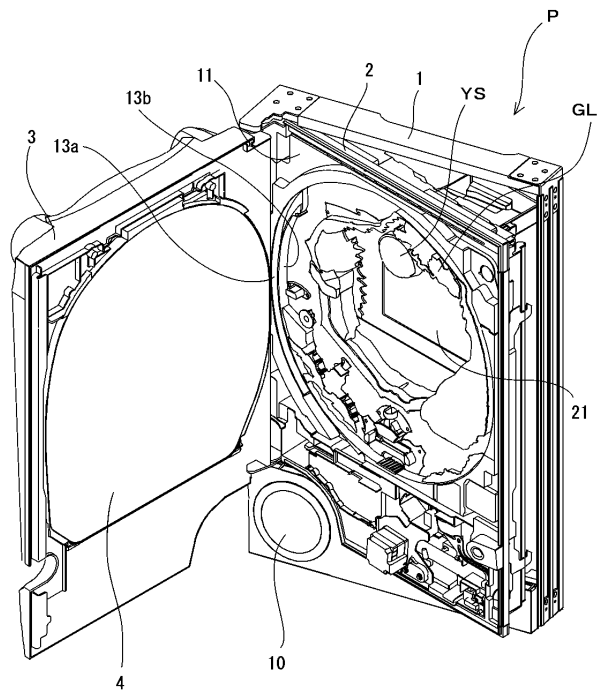
- P パチンコ機
- 100 主制御基板
- 101 メインCPU
- 102 メインROM
- 103 メインRAM
- 200 発射払出制御基板
- 201 払出CPU
- 202 払出ROM
- 203 払出RAM

【図面】

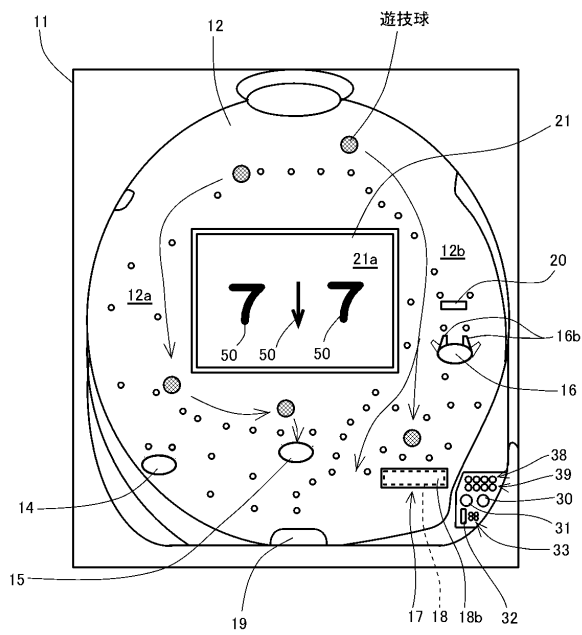
【図 1】



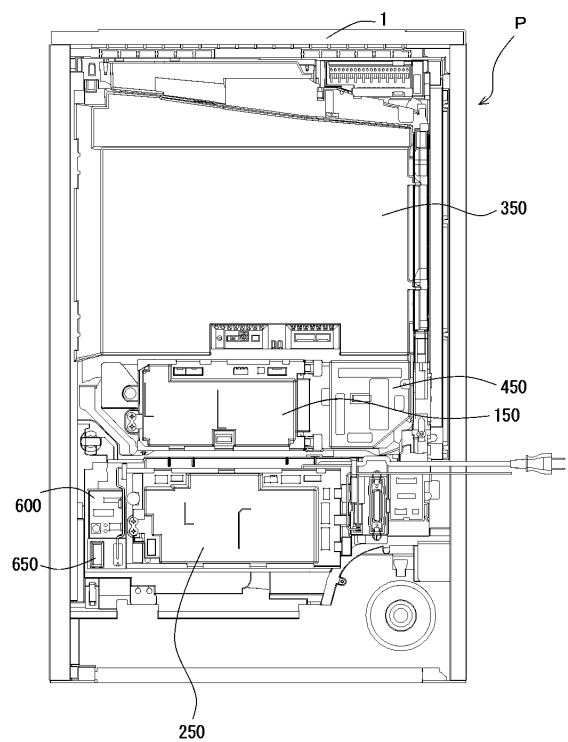
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

20

30

40

50

【図 9】

リーチグループ決定乱数判定テーブル112

(a) 第1判定テーブル112a (非時短遊技状態、第1始動入賞口、第1特図保留数0又は1)

リーチグループ決定乱数 (0～10006)	グループ種別
0～299	第1グループ
300～8999	第2グループ
9000～9899	第4グループ
9900～10006	第5グループ

(b) 第2判定テーブル112b (非時短遊技状態、第1始動入賞口、第1特図保留数2以上)

リーチグループ決定乱数 (0～10006)	グループ種別
0～8999	第2グループ
9000～9899	第4グループ
9900～10006	第5グループ

(c) 第3判定テーブル112c (時短遊技状態、第2始動入賞口、第2特図保留数0～3)

リーチグループ決定乱数 (0～10006)	グループ種別
0～7999	第1グループ
8000～8999	第3グループ
9000～10006	第5グループ

【図 11】

大当たり用判定テーブル(リーチモード決定乱数判定テーブル113)

(a) 第1大当たり用判定テーブル113f(非時短遊技状態、第1始動入賞口又は第2始動入賞口、特別図柄X1又はX2)

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～199	01H	第30変動テーブル114f
200～1299	02H	第31変動テーブル114g
1300～2038	03H	第32変動テーブル114h

(b) 第2大当たり用判定テーブル113g(時短遊技状態、第1始動入賞口、特別図柄X1又はX2)

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～999	02H	第31変動テーブル114g
1000～2038	03H	第32変動テーブル114h

(c) 第3大当たり用判定テーブル113h(時短遊技状態、第2始動入賞口、特別図柄X1又はX2)

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～999	A2H	第31変動テーブル114g
1000～2038	A3H	第32変動テーブル114h

【図 10】

ハズレ用判定テーブル(リーチモード決定乱数判定テーブル113)

(a) 第1グループ用判定テーブル113a

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～2038	00H	第1変動テーブル114a

(b) 第2グループ用判定テーブル113b

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～2038	00H	第2変動テーブル114b

(c) 第3グループ用判定テーブル113c

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～2038	00H	第3変動テーブル114c

(d) 第4グループ用判定テーブル113d

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～2038	01H	第4変動テーブル114d

(e) 第5グループ用判定テーブル113e

リーチモード決定乱数 (0～2038)	変動モード番号	変動パターン抽選テーブル114
0～1799	02H	第5変動テーブル114e
1800～2038	03H	第5変動テーブル114e

【図 12】

変動パターン抽選テーブル114

(a) 第1変動テーブル114a

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～249	00H

(f) 第30変動テーブル114f

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～249	A6H

(b) 第2変動テーブル114b

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～219	01H
220～249	02H

(g) 第31変動テーブル114g

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～249	A6H

(c) 第3変動テーブル114c

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～234	03H
235～249	04H

(h) 第32変動テーブル114h

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～89	A6H
90～249	A7H

(d) 第4変動テーブル114d

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～249	05H

(e) 第5変動テーブル114e

変動パターン乱数 (0～249)	変動パターン番号
0～139	06H
140～249	07H

10

20

30

40

50

【図 13】

変動時間決定テーブル115

(a) 第1変動時間決定テーブル115a

変動モード番号	前半変動時間
00H	0秒
01H	13秒
02H	15秒
03H	20秒
A2H	15秒
A3H	20秒

・
・
・

(b) 第2変動時間決定テーブル115b

変動パターン番号	後半変動時間
00H	3秒
01H	13秒
02H	15秒
03H	6秒
04H	9秒
05H	5秒
06H	45秒
07H	60秒
A6H	45秒
A7H	60秒

・
・
・

【図 15】

遊技状態設定テーブル117

特別遊技終了後の遊技状態 (高確率又は低確率)	高確回数	特別遊技終了後の遊技状態 (時短又は非時短)	時短回数
高確率遊技状態	100回	時短遊技状態	100回

【図 14】

特別電動役物作動テーブル116

(a) 第1作動テーブル116a(特別図柄X1)

ラウンド数	1ラウンド 開放時間	1ラウンド 終了条件入球数	1ラウンド 開閉回数	インターバル時間 (閉鎖時間)
10R	29.0秒	10個	1回	2.0秒

(b) 第2作動テーブル116b(特別図柄X2)

ラウンド数	1ラウンド 開放時間	1ラウンド 終了条件入球数	1ラウンド 開閉回数	インターバル時間 (閉鎖時間)
4R	29.0秒	10個	1回	2.0秒

10

【図 16】

当たり決定乱数判定テーブル118

(a) 非時短判定テーブル118a

当たり決定乱数 (0~65535)	判定結果	普通図柄の種別
0	ハズレ	ハズレ図柄
1	当たり	当たり図柄
2~65535	ハズレ	ハズレ図柄

(=1/65536)

20

(b) 時短判定テーブル118b

当たり決定乱数 (0~65535)	判定結果	普通図柄の種別
0	ハズレ	ハズレ図柄
1~65000	当たり	当たり図柄
65001~65535	ハズレ	ハズレ図柄

(≒99/100)

30

【図 17】

普通図柄変動パターン決定テーブル119

遊技状態	変動時間
非時短遊技状態 特別遊技中	13秒
時短遊技状態	0.6秒

【図 18】

第2始動入賞口開放制御テーブル120

遊技状態	開放回数	開放時間
非時短遊技状態 特別遊技中	1回	0.2秒
時短遊技状態	2回	2.8秒

40

50

【図 19】

電断復帰時に設定される制断状態

	スイッチのオン・オフ、異常の発生の有無					電断発生直前に 存在していた制断状態	電断復帰時に 設定される制断状態
	設定 スイッチ	RAMクリア スイッチ	本体待機放 電センサ	バックアップ 異常	RAM 異常		
(1)	オフ	オフ	オフ	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	遊技可能 設定変更(即、遊技可能) 設定確認(即、遊技可能) 遊技停止
(2)	オン	オフ	オフ	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止
(3)	オフ	オン	オフ	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	通常初期化、遊技可能 設定変更(即、遊技可能) 設定確認(即、遊技可能) 遊技停止
(4)	オン	オン	オフ	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	通常初期化、遊技可能 設定変更(即、遊技可能) 設定確認(即、遊技可能) 遊技停止
(5)	オフ	オフ	オン	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	遊技可能 設定変更(即、遊技可能) 設定確認(即、遊技可能) 遊技停止
(6)	オン	オフ	オン	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止
(7)	オフ	オン	オン	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	通常初期化、遊技可能 設定変更(即、遊技可能) 設定確認(即、遊技可能) 遊技停止
(8)	オン	オン	オン	無	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	通常初期化、設定変更 設定確認(即、遊技可能) 設定確認(即、遊技可能) 遊技停止
(9)	設定スイッチ オン又はオフ RAMクリアスイッチ オン又はオフ 本体待機放電センサ オン又はオフ (いずれもオンの場合を除く)				有	無	異常時初期化、遊技停止
(10)	オン	オン	オン	有	無	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、設定変更 設定確認(即、遊技可能) 設定確認(即、遊技可能) 遊技停止

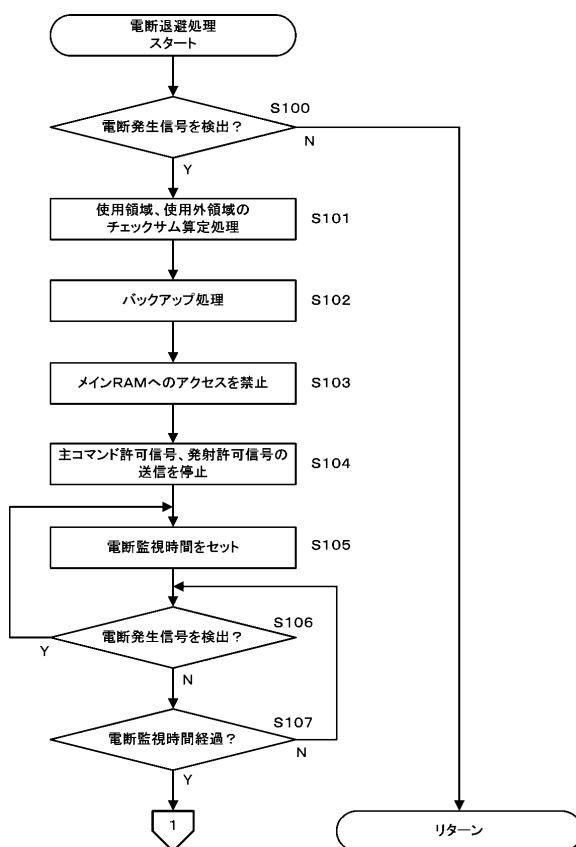
【図 20】

電断復帰時に決定される制断状態

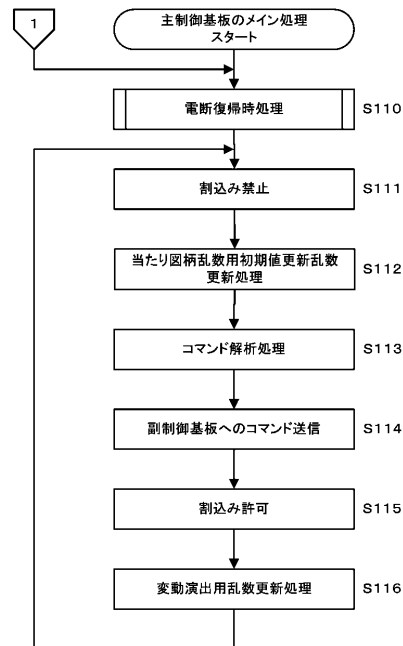
	スイッチのオン・オフ、異常の発生の有無					電断発生直前に 存在していた制断状態	電断復帰時に 決定される制断状態
	設定 スイッチ	RAMクリア スイッチ	本体待機放 電センサ	バックアップ 異常	RAM 異常		
(11)	オフ	オフ	オフ	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(12)	オン	オフ	オフ	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(13)	オフ	オン	オフ	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(14)	オン	オン	オフ	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(15)	オフ	オフ	オン	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(16)	オン	オフ	オン	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(17)	オフ	オン	オン	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(18)	オン	オン	オン	無	有	遊技可能 設定変更 設定確認 遊技停止	異常時初期化、遊技停止
(19)	設定スイッチ オン又はオフ RAMクリアスイッチ オン又はオフ 本体待機放電センサ オン又はオフ				有	有	異常時初期化、遊技停止

10

【図 21】



【図 22】



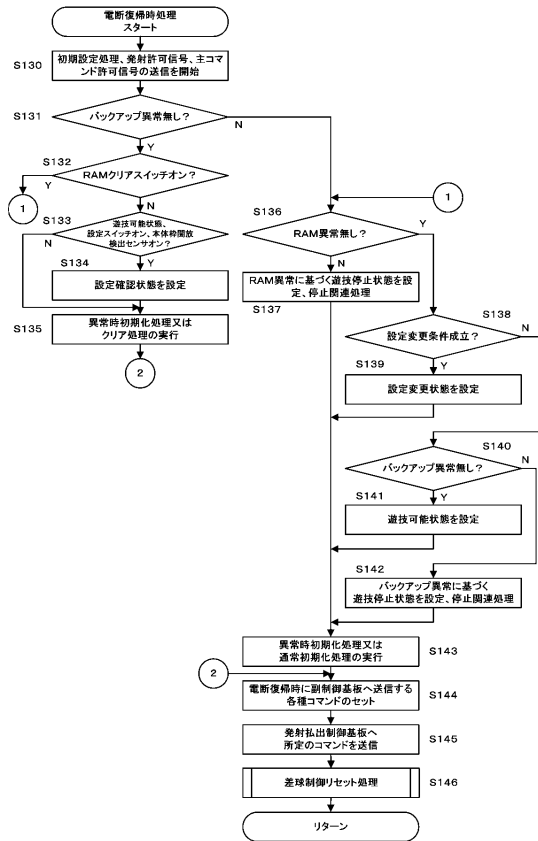
20

30

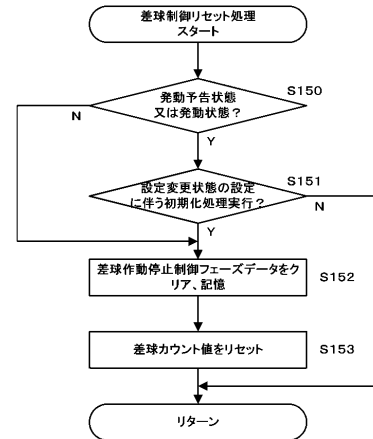
40

50

【図 2 3】



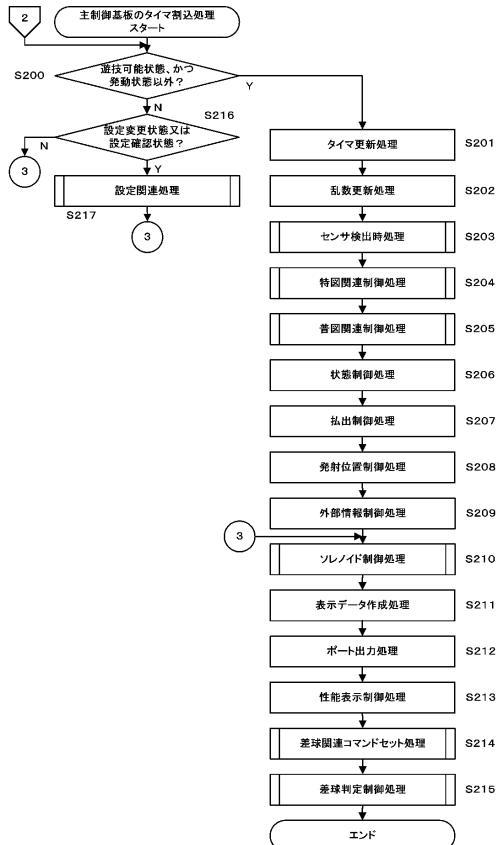
【図 2 4】



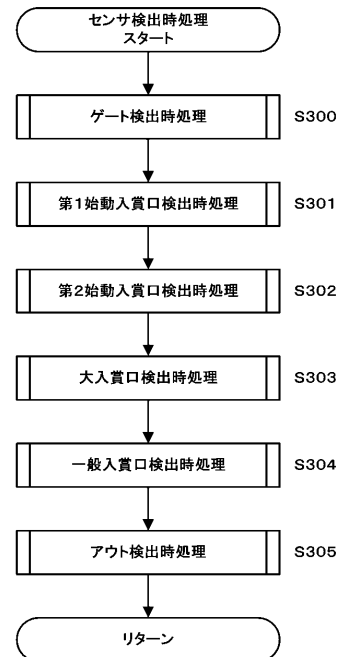
10

20

【図 2 5】



【図 2 6】

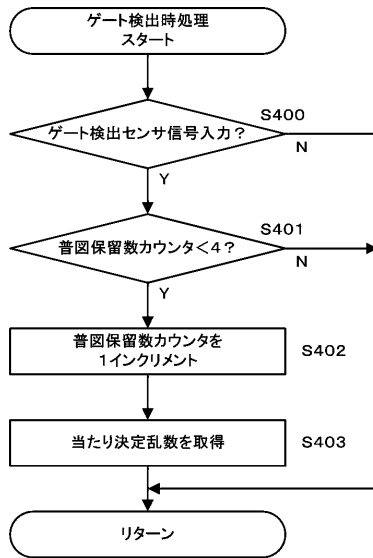


30

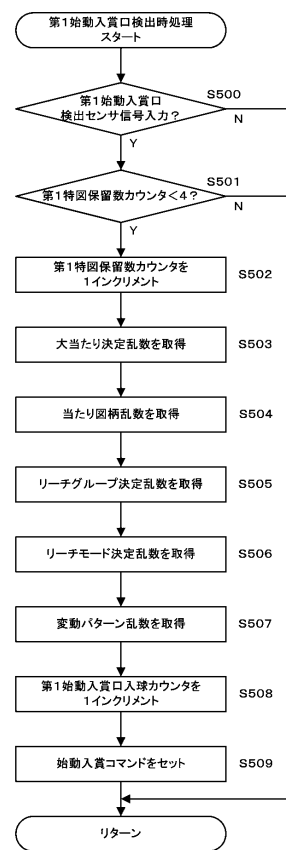
40

50

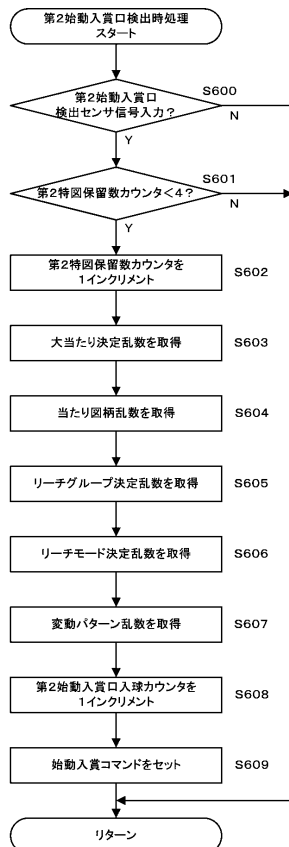
【図 27】



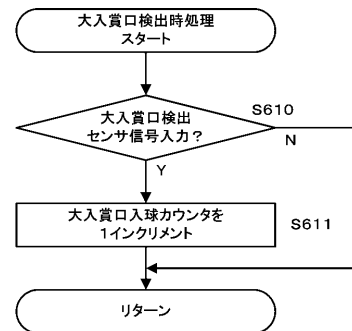
【図 28】



【図 29】



【図 30】



10

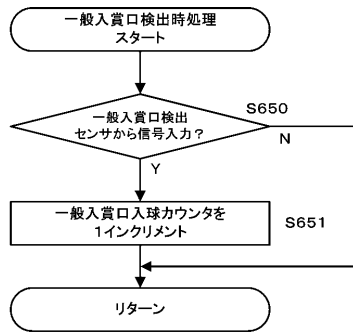
20

30

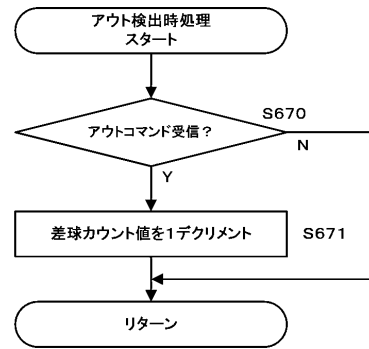
40

50

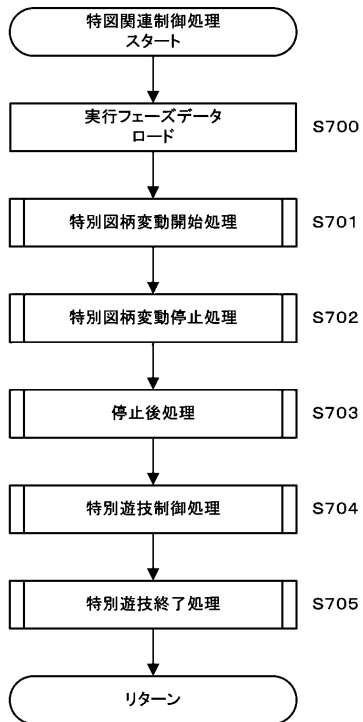
【図 3 1】



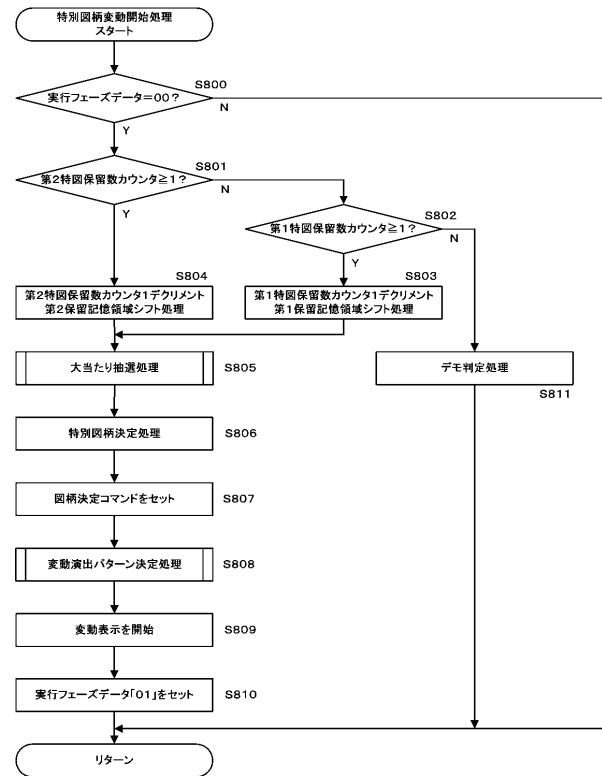
【図 3 2】



【図 3 3】



【図 3 4】



10

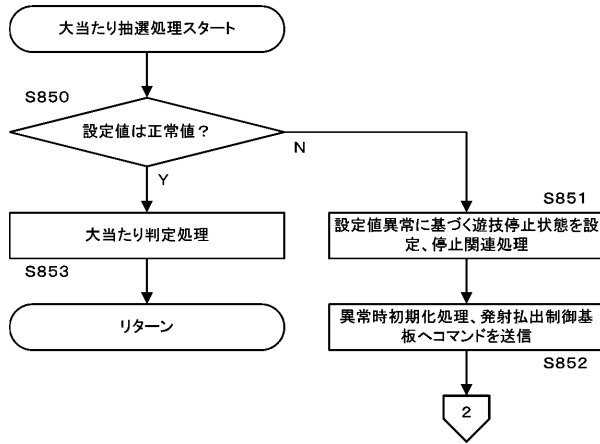
20

30

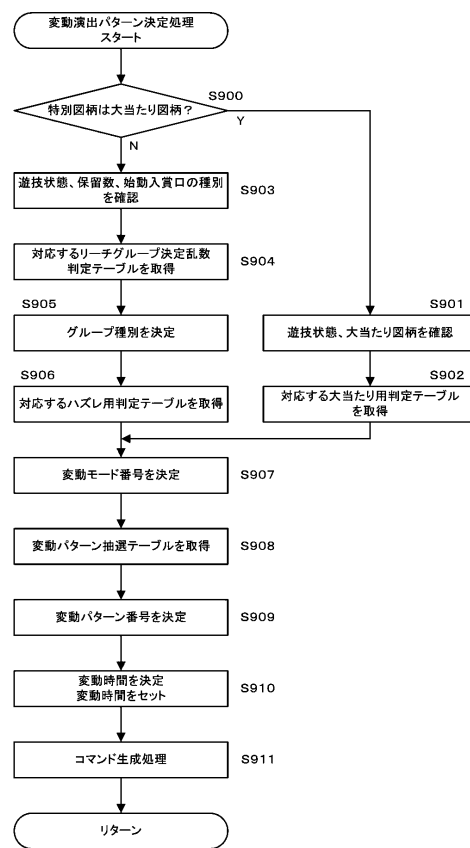
40

50

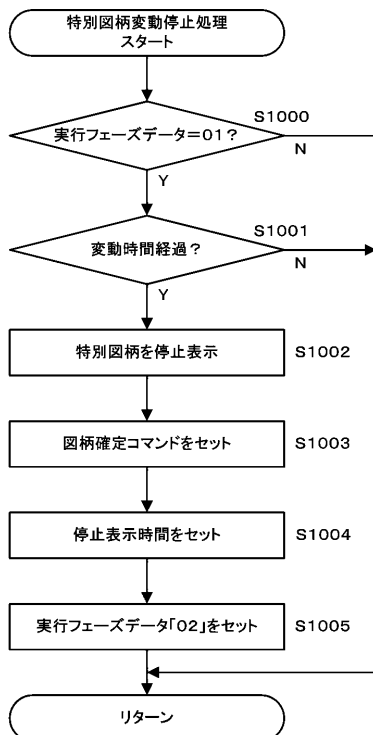
【図 3 5】



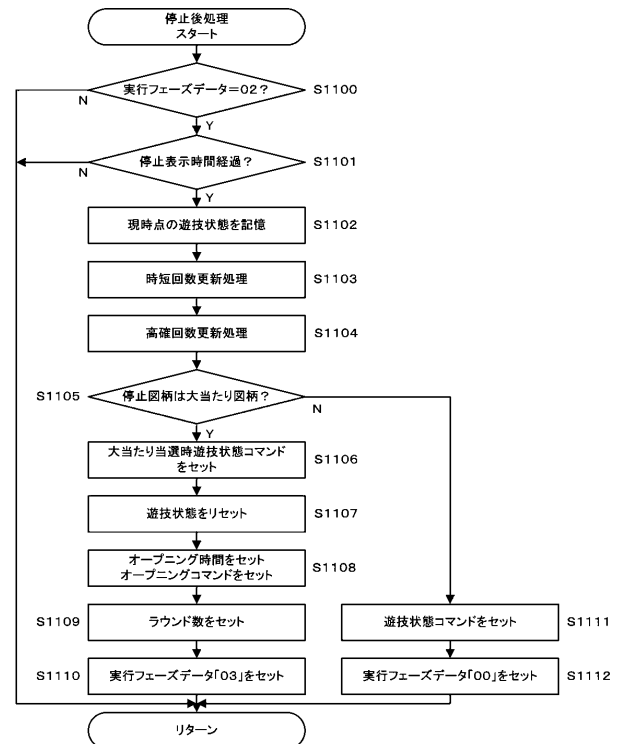
【図 3 6】



【図 3 7】



【図 3 8】



10

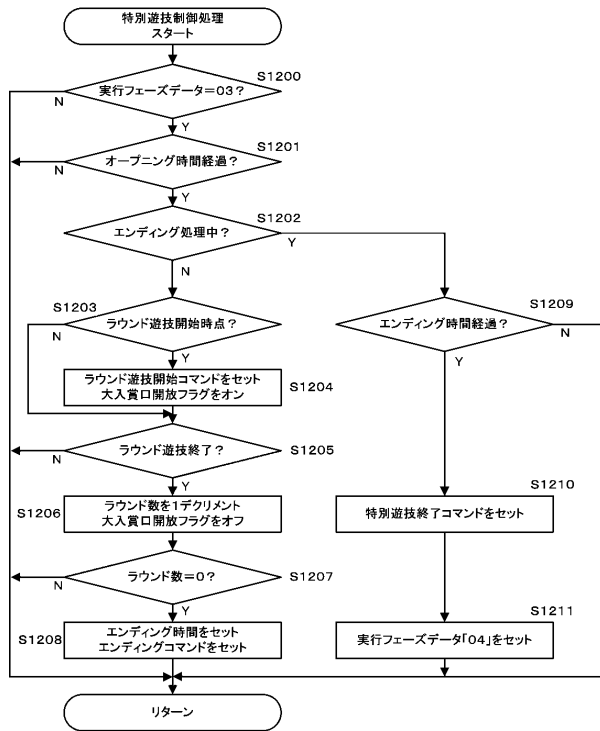
20

30

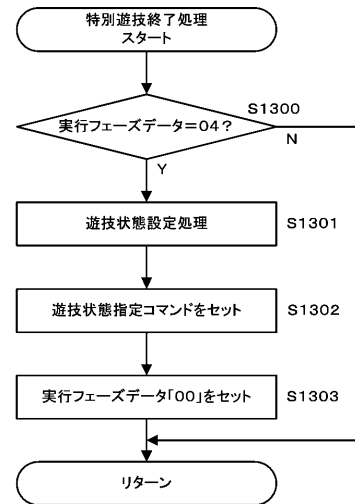
40

50

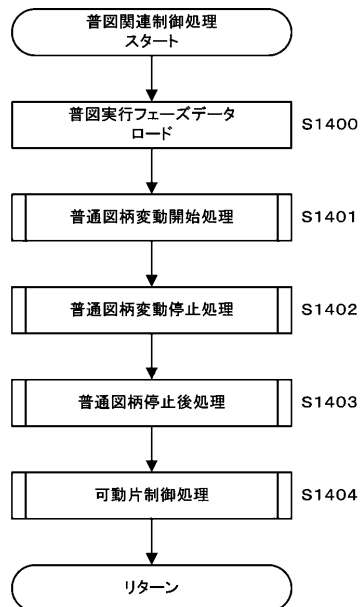
【図 39】



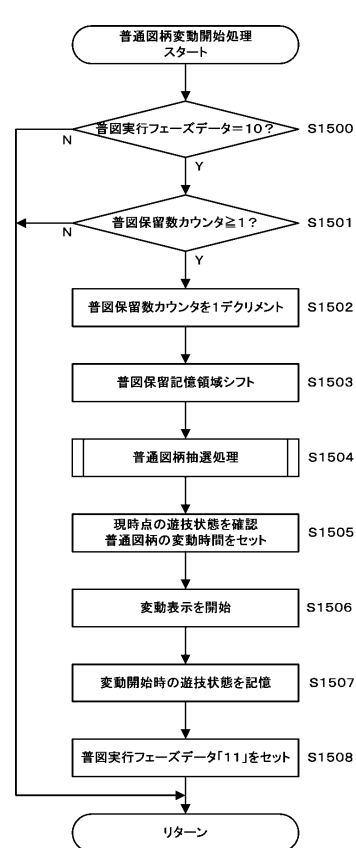
【図 40】



【図 41】



【図 42】



10

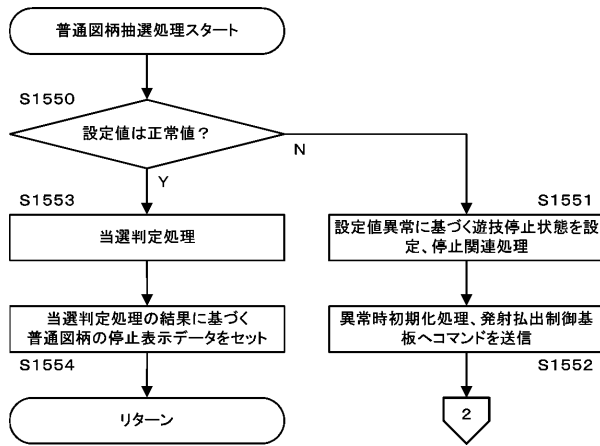
20

30

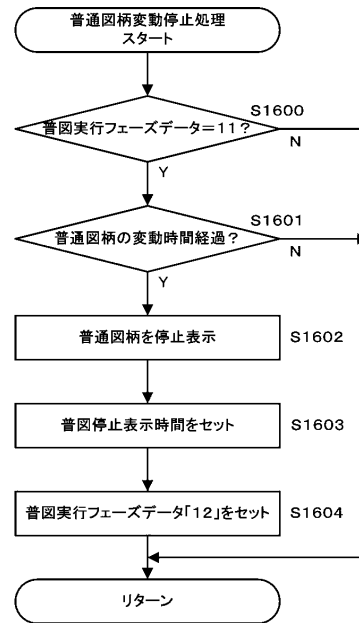
40

50

【図 4 3】



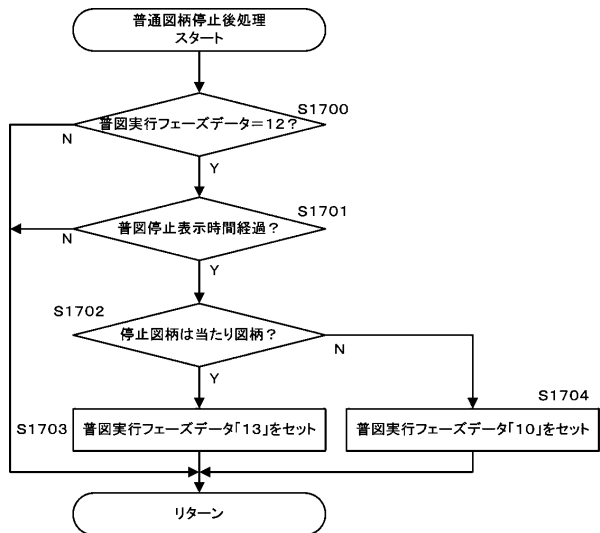
【図 4 4】



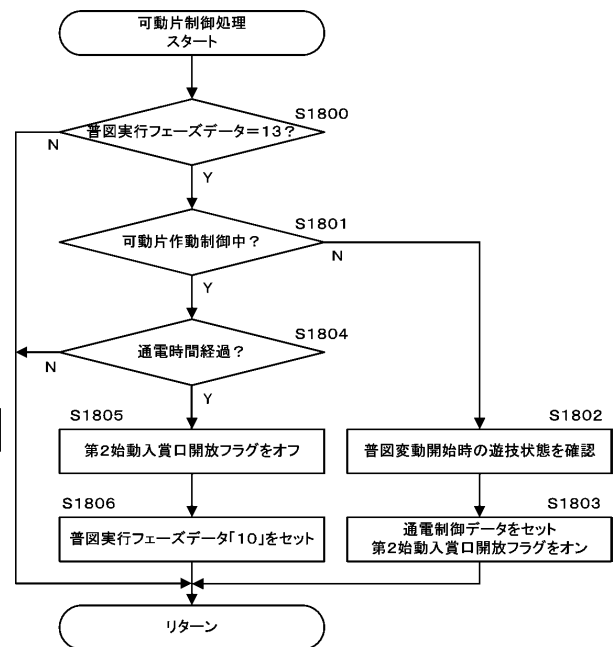
10

20

【図 4 5】



【図 4 6】

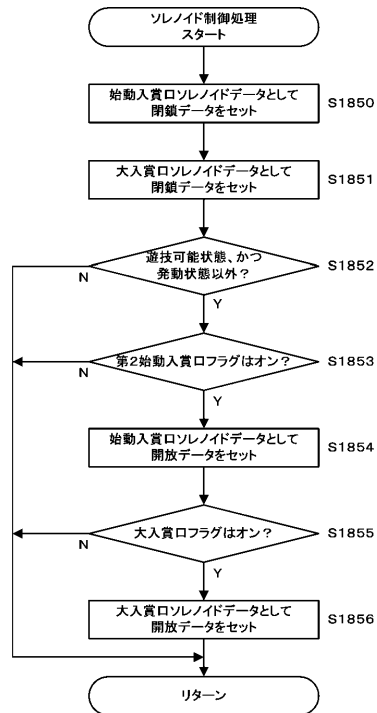


30

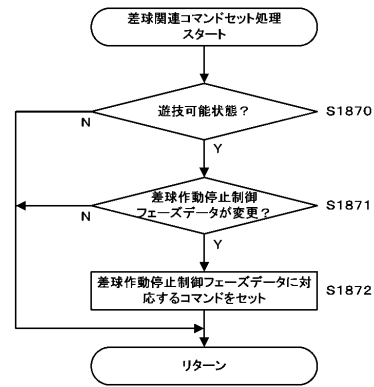
40

50

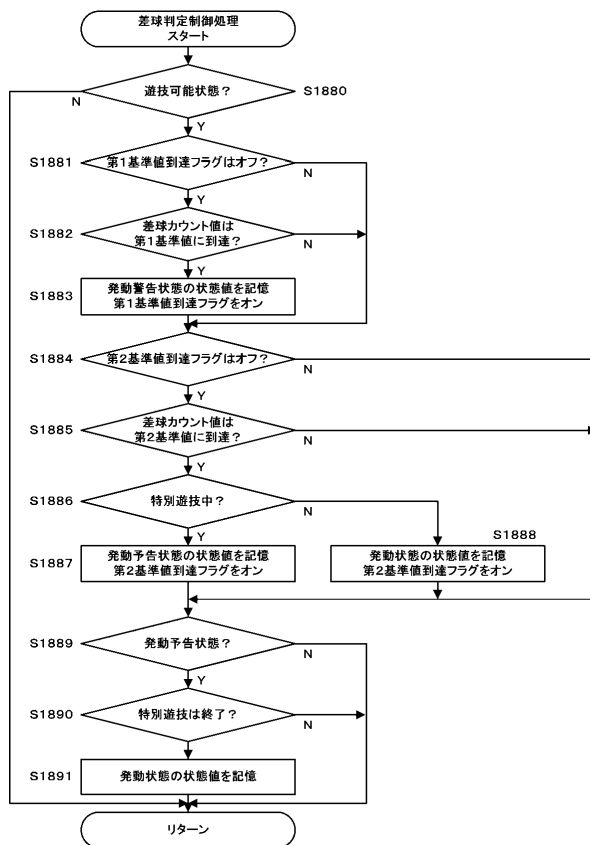
【図 47】



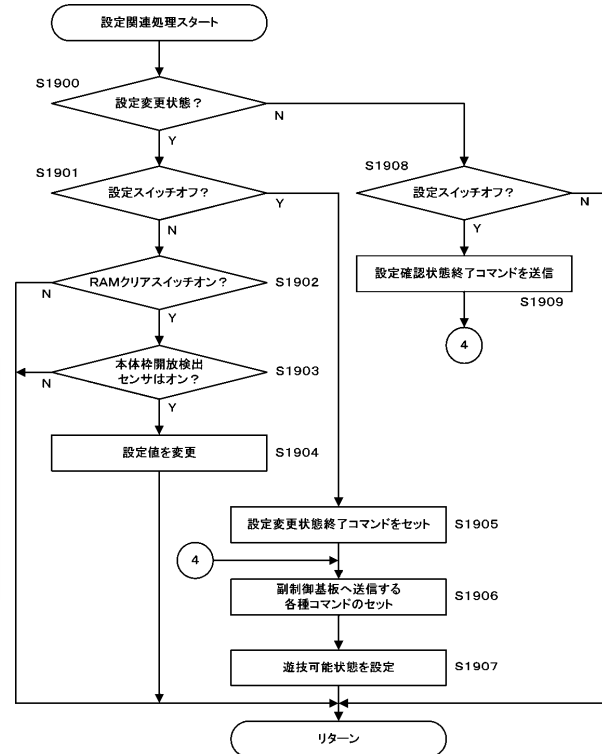
【図 48】



【図 49】



【図 50】



10

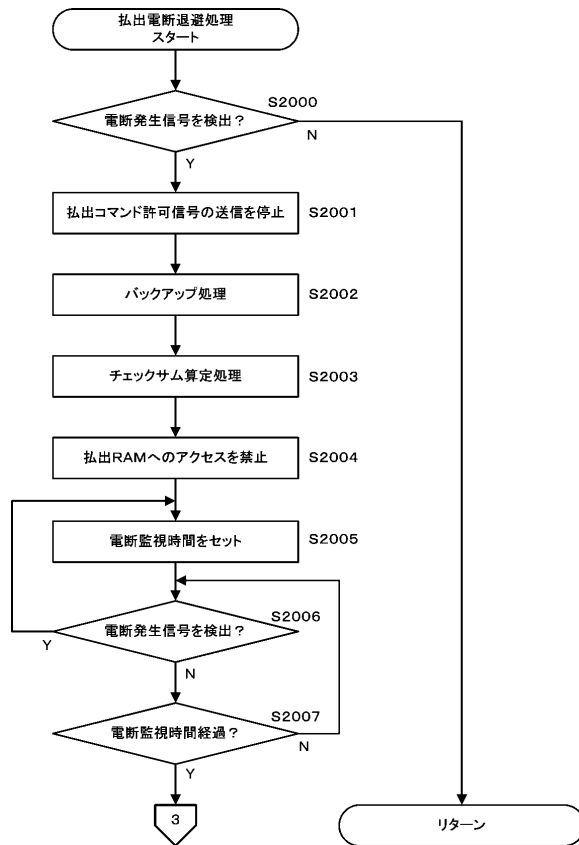
20

30

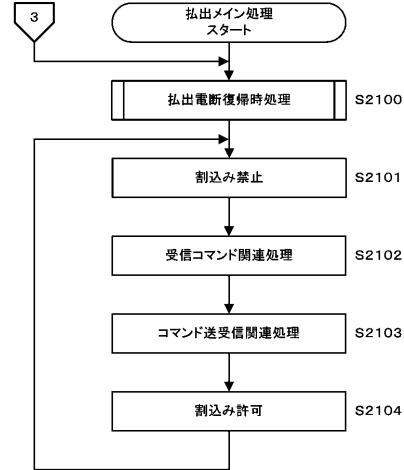
40

50

【図 5 1】



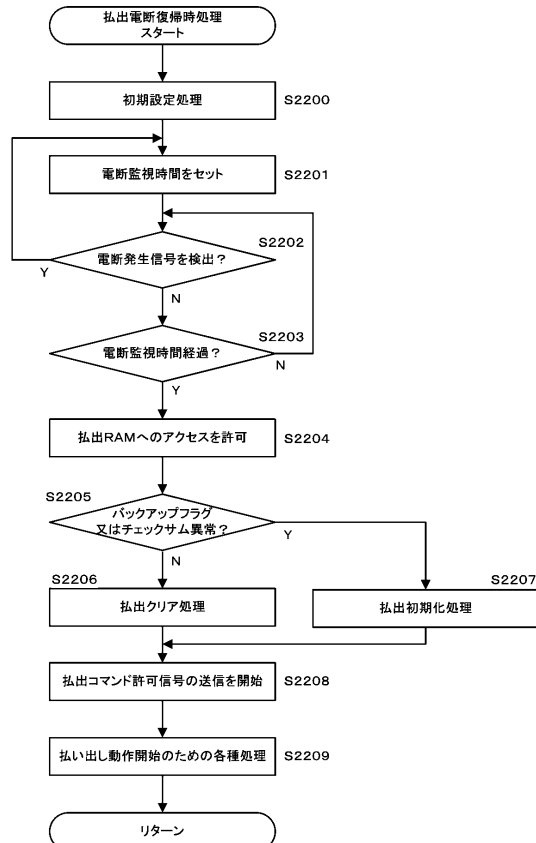
【図 5 2】



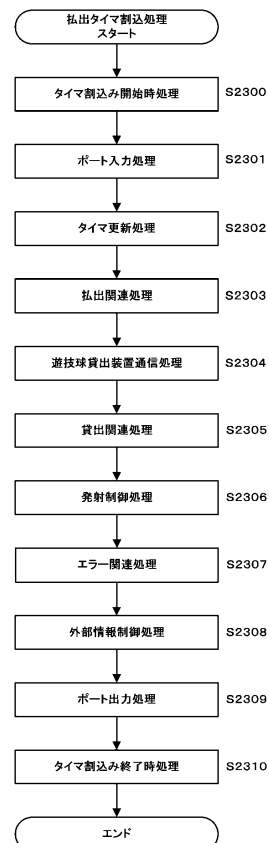
10

20

【図 5 3】



【図 5 4】

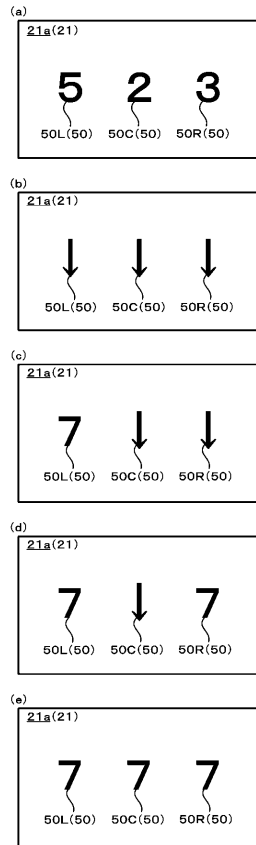


30

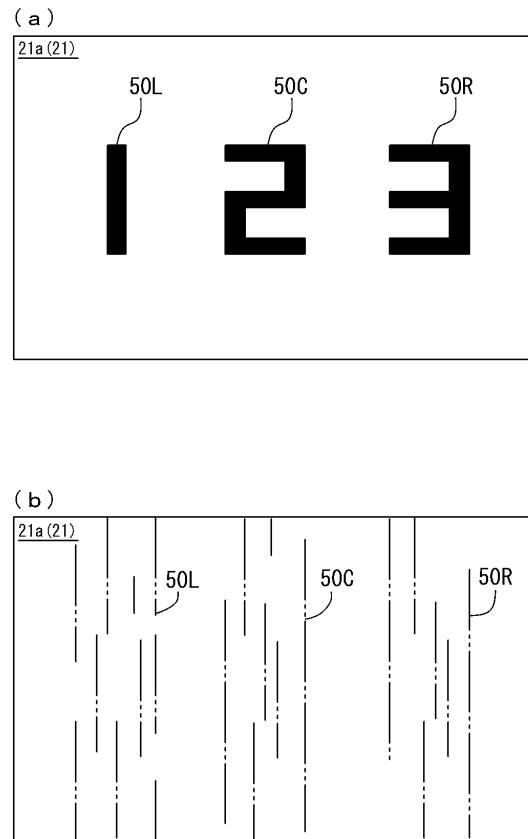
40

50

【図 5 5】



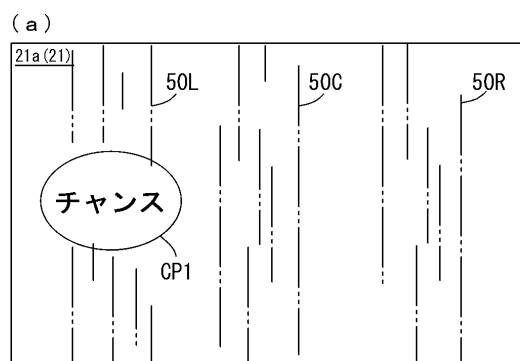
【図 5 6】



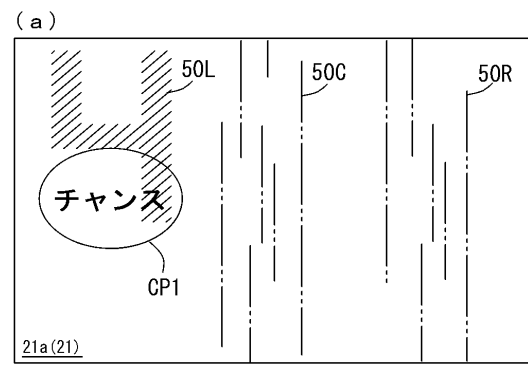
10

20

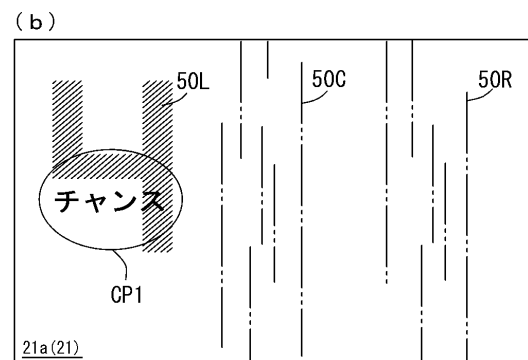
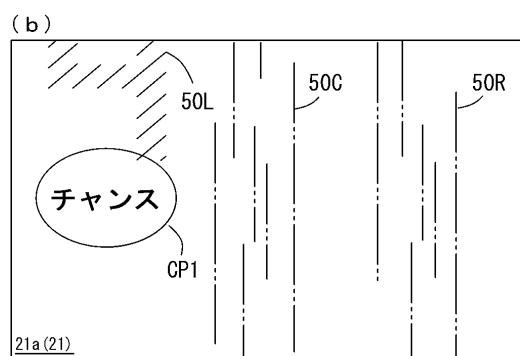
【図 5 7】



【図 5 8】



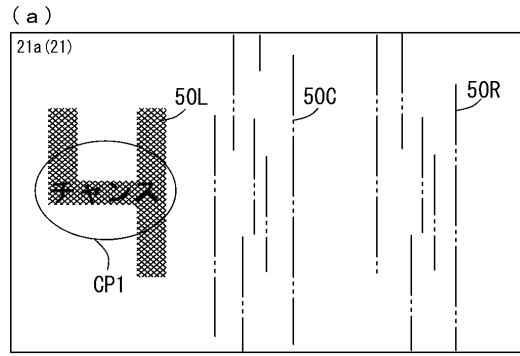
30



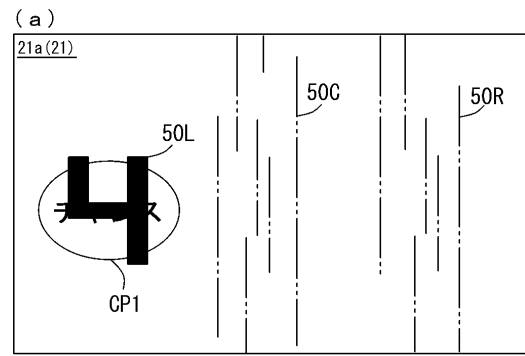
40

50

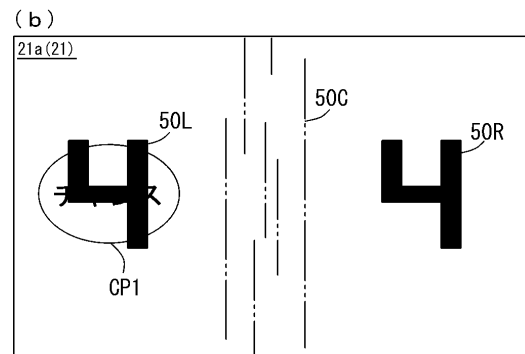
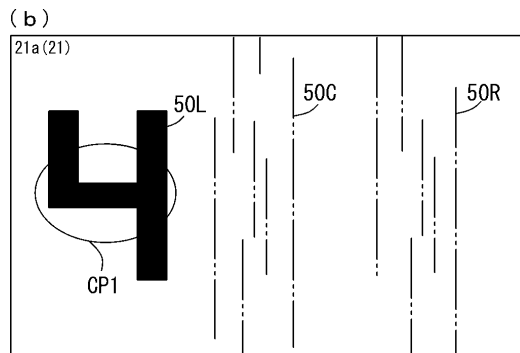
【図 59】



【図 60】

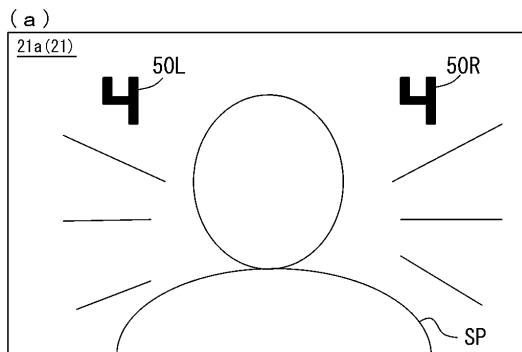


10

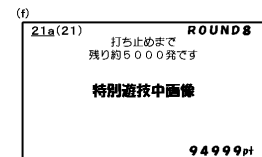
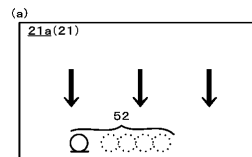


20

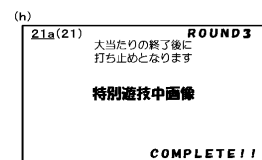
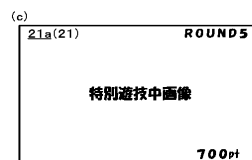
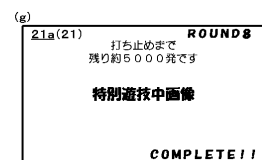
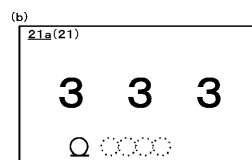
【図 61】



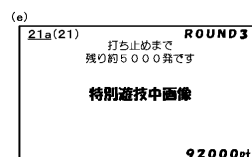
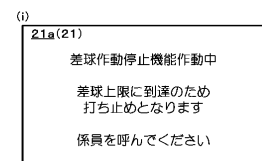
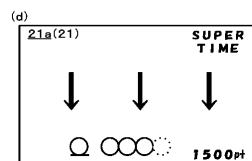
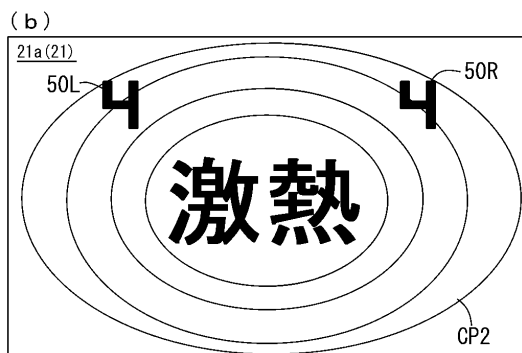
【図 62】



30



40



50

【図 6 3】

発動演出決定テーブル121

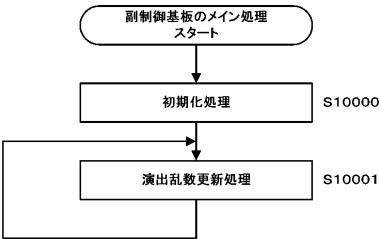
(a) 発動演出決定テーブルA(差球カウント値が第1基準値に到達しておらず、かつ特別開戦X1以外決定、又は差球カウント値が第1基準値に到達)

	発動モード番号	発動パターン番号	差球1	差球2	差球3	差球4	差球5	差球6	差球7
			リーチなしパターンA	リーチなしパターンB	リーチパターンA	リーチパターンB1	リーチパターンB2	リーチパターンB3	リーチパターンB3
通常遊技状態 立派乗時短 遊技状態 ハズレ	00H	00H, 01H, 02H, 03H, 04H	200	50	0	0	0	0	0
	01H	05H	0	0	250	0	0	0	0
	02H	06H, 07H	0	0	0	200	50	0	0
	03H	06H, 07H	0	0	0	120	80	50	0
通常遊技状態 大当たり	01H	A6H	0	0	0	30	90	130	0
	02H	A6H	0	0	0	20	80	150	0
	03H	A6H, A7H	0	0	0	0	70	180	0
立派乗時短 遊技状態 大当たり	A2H	A6H	0	0	0	20	80	150	0
	A3H	A6H, A7H	0	0	0	0	70	180	0

(b) 発動演出決定テーブルB(差球カウント値が第1基準値に到達しておらず、かつ特別開戦X1決定)

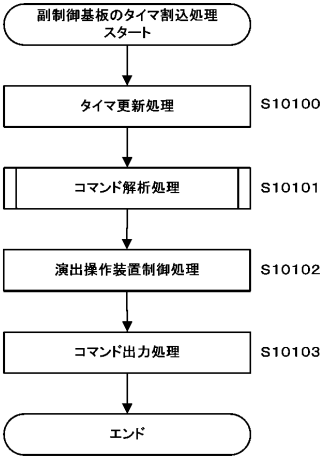
	発動モード番号	発動パターン番号	差球1	差球2	差球3	差球4	差球5	差球6	差球7
			リーチなしパターンA	リーチなしパターンB	リーチパターンA	リーチパターンB1	リーチパターンB2	リーチパターンB3	リーチパターンB3
通常遊技状態 大当たり	01H	A6H	0	0	0	30	90	120	10
	02H	A6H	0	0	0	20	80	140	10
	03H	A6H, A7H	0	0	0	0	70	170	10
立派乗時短 遊技状態 大当たり	A2H	A6H	0	0	0	20	80	140	10
	A3H	A6H, A7H	0	0	0	0	70	170	10

【図 6 4】

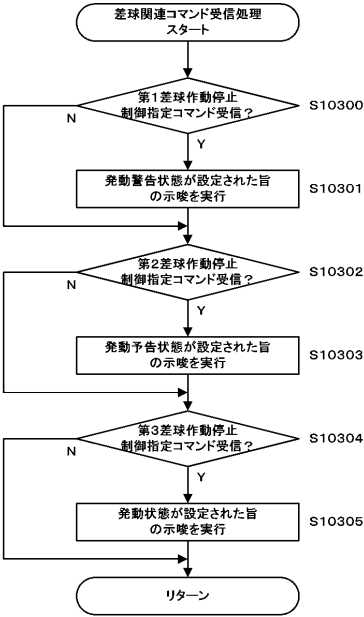


10

【図 6 5】



【図 6 6】



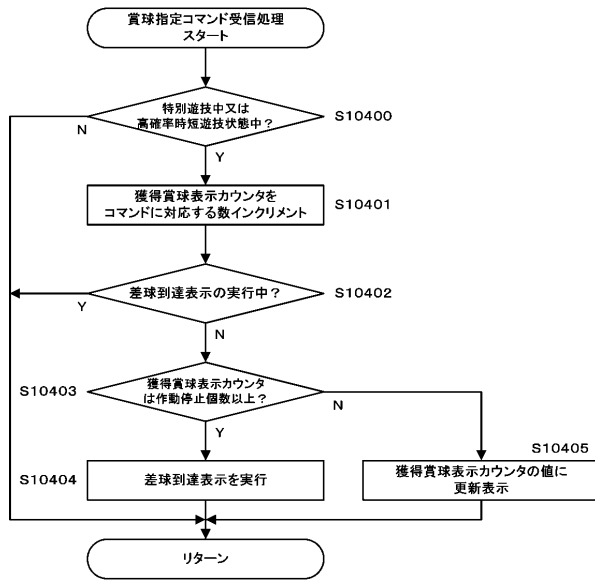
20

30

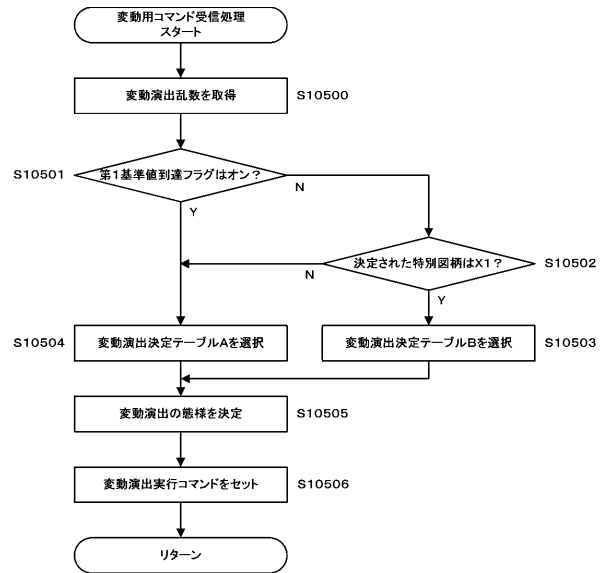
40

50

【図 67】



【図 68】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- 東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内
(72)発明者 福原 啓貴
東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内
(72)発明者 潮田 周
東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内
(72)発明者 清水 嘉允
東京都台東区東上野一丁目16番1号 株式会社平和内
審査官 中野 直行
(56)参考文献 特開2023-077342 (JP, A)
特開2019-083847 (JP, A)
特開2020-151411 (JP, A)
特開2014-155649 (JP, A)
特開2018-175470 (JP, A)
特開2021-097828 (JP, A)
特開2017-080049 (JP, A)
(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A63F 7/02