

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号
特開2025-95625
(P2025-95625A)

(43)公開日 令和7年6月26日(2025.6.26)

(51)国際特許分類
A 6 3 F 5/04 (2006.01)

F I
A 6 3 F 5/04
A 6 3 F 5/04

テーマコード (参考)
2 C 1 8 2
6 1 1 B
6 0 2 D

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全1011頁)

(21)出願番号	特願2023-211721(P2023-211721)	(71)出願人	598098526
(22)出願日	令和5年12月15日(2023.12.15)		株式会社ユニバーサルエンターテインメント
			東京都江東区有明三丁目7番26号 有明フロンティアビルA棟
		(74)代理人	110000925
			弁理士法人信友国際特許事務所
		(72)発明者	堤 健一
			東京都江東区有明3丁目7番26号
		Fターム(参考)	2C182 CB05 CB10 DA23

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【要約】

【課題】 入力ポートから入力される情報を参照して所定の処理を行う際に、新たな処理を追加することなく、所定の処理を実行することができ、メインROMの容量を効率良く使用する。

【解決手段】 本発明の遊技機は、設定値操作手段と、ドア開閉検知手段と、設定値の変更を実行可能な設定変更処理手段と、入力ポートから情報を読み込む処理を行う入力ポート処理手段と、を備え、入力ポート処理手段は設定操作情報及びドア開閉情報を読み込み、第2記憶手段は設定操作情報及びドア開閉情報を格納する所定領域を有し、入力ポート処理手段は、所定の入力ポートから読み込んだ設定操作情報を所定領域に格納し、特定の入力ポートから読み込んだドア開閉情報を所定領域に格納し、設定変更処理手段は、所定領域に格納されている設定操作情報及びドア開閉情報を参照して、設定変更処理手段による処理の終了を判断する。

【選択図】図433



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技の進行を制御するための演算処理を行う制御手段と、
前記制御手段による演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段と、
前記制御手段による演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段と、
設定値の変更又は確認を行うための設定値操作手段と、
前扉の開閉を検知するためのドア開閉検知手段と、
前記設定値の変更を実行可能な設定変更処理手段と、
一定周期で発生するタイマー割込みに基づいて実行される割込み処理内において、入力
ポートから情報を読み込む処理を行う入力ポート処理手段と、を備え、 10
前記入力ポート処理手段は、前記設定値操作手段の状態を示す設定操作情報、及び、前
記ドア開閉検知手段の状態を示すドア開閉情報を読み込み、
前記設定変更処理手段は、読み込んだ前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報に基づい
て、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断し、
前記第 2 記憶手段は、前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を格納する所定領域を有
し、
前記入力ポート処理手段は、所定の入力ポートから読み込んだ入力情報に含まれる前記
設定操作情報を前記所定領域に格納し、特定の入力ポートから読み込んだ入力情報に含ま
れる前記ドア開閉情報を前記所定領域に格納し、
前記設定変更処理手段は、前記所定領域に格納されている前記設定操作情報及び前記ド
ア開閉情報を参照して、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断し、 20
前記所定領域には、現在、前回の割込み処理時、前々回の割込み処理時及び前々々回の
割込み処理時のそれぞれにおける、前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報が格納され、
前記設定変更処理手段は、前記所定領域に格納されている、現在から前々々回の割込み
処理時までの期間に亘る前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を参照して、前記設定変
更処理手段による処理の終了を判断する
ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチスロ機やパチンコ機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、複数の入力ポート 0 ~ 2 を備え、入力ポート 0 から入力される検出情報の作成及
び格納処理と、入力ポート 1 及び 2 からそれぞれ入力される第 1 及び第 2 の検出情報の作
成及び格納処理とを別個に行う遊技機が開示されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2018 - 023555 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記特許文献 1 に開示の遊技機では、入力ポート 0 から入力される複数の検出情報が複
数のバッファに格納される。しかしながら、例えば、検出情報の確定データとオン / オフ
エッジデータとを同時に参照して所定の処理を行う場合には、所定の処理毎に、バッファ
に格納された検出情報から例えばオン / オフエッジデータ等を生成するための複数の処理
が新たに必要となる。この場合、所定の処理毎に、新たに必要となる複数の処理を実行さ
せるためのプログラム（プログラムコード）の追加が必要となり、メイン ROM の使用容
量が増大する。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 5 】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技機において、入力ポートから入力される情報を参照して所定の処理を行う際に、新たな処理を追加することなく、所定の処理を実行可能にし、これにより、メインROMの容量を効率良く使用することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

上記目的を達成するために、本発明では、以下の遊技機を提供する。

【 0 0 0 7 】

遊技の進行を制御するための演算処理を行う制御手段（例えば、後述のメインCPU 1001）と、

前記制御手段による演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、後述のメインROM 1002）と、

前記制御手段による演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、後述のメインRAM 1003）と、

設定値の変更又は確認を行うための設定値操作手段（例えば、後述の設定用鍵型スイッチ52）と、

前扉の開閉を検知するためのドア開閉検知手段（例えば、後述のドア開閉監視スイッチ56）と、

前記設定値の変更を実行可能な設定変更処理手段（例えば、後述の設定変更確認処理）と、

一定周期（例えば、後述の1.1172ms周期）で発生するタイマー割込みに基づいて実行される割込み処理（例えば、後述の定期割込処理）内において、入力ポートから情報を読み込む処理を行う入力ポート処理手段（例えば、後述の入力ポートチェック処理）と、を備え、

前記入力ポート処理手段は、前記設定値操作手段の状態を示す設定操作情報、及び、前記ドア開閉検知手段の状態を示すドア開閉情報を読み込み、

前記設定変更処理手段は、読み込んだ前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報に基づいて、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断し（例えば、後述の設定変更確認処理中のS6055）、

前記第2記憶手段は、前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を格納する所定領域（例えば、後述の設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域）を有し、

前記入力ポート処理手段は、所定の入力ポート（例えば、後述の第2-1入力ポート）から読み込んだ入力情報に含まれる前記設定操作情報を前記所定領域に格納し、特定の入力ポート（例えば、後述の第3入力ポート）から読み込んだ入力情報に含まれる前記ドア開閉情報を前記所定領域に格納し、

前記設定変更処理手段は、前記所定領域に格納されている前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を参照して、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断し、

前記所定領域には、現在、前回の割込み処理時、前々回の割込み処理時及び前々々回の割込み処理時のそれぞれにおける、前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報が格納され、

前記設定変更処理手段は、前記所定領域に格納されている、現在から前々々回の割込み処理時までの期間に亘る前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を参照して、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断する

ことを特徴とする遊技機。

【発明の効果】

【 0 0 0 8 】

上記構成の遊技機によれば、例えば、入力ポートから入力される情報を参照して所定の処理を行う際に、新たな処理を追加することなく、所定の処理を実行することができ、メインROM（第1記憶手段）の容量を効率良く使用することができる。

【図面の簡単な説明】

10

20

30

40

50

【 0 0 0 9 】

【図 1】第 1 実施形態に係る遊技機の外部構造を示す図である。

【図 2】第 1 実施形態に係る遊技機の内部構造を示す図である。

【図 3】第 1 実施形態に係る遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 4】第 1 実施形態に係る遊技機の機能フローを説明するための図である。

【図 5】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の遊技性を説明するための図である。

【図 6】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機のモードを説明するための図である。

【図 7】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の各種テーブルを示す図である。

【図 8】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の各種テーブルを示す図である。

【図 9】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の図柄配置テーブルを示す図である。

10

【図 10】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の内部抽籤テーブルを示す図である。

【図 11】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図 12】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図 13】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図 14】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図 15】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係を説明するための図である。

【図 16】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機のリミット処理を説明するための図である。

【図 17】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、図柄コード格納領域の構成を示す図である。

20

【図 18】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の持越役格納領域の構成を示す図である。

【図 19】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の遊技状態フラグ格納領域の構成を示す図である。

【図 20】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機のモードフラグ格納領域の構成を示す図である。

【図 21】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の作動ストップボタン格納領域の構成を示す図である。

【図 22】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の押下順序格納領域の構成を示す図である。

【図 23】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行されるメイン処理を示すフローチャートである。

30

【図 24】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行される電源投入時処理を示すフローチャートである。

【図 25】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行されるメダル受付・スタートチェック処理を示すフローチャートである。

【図 26】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行される内部抽籤処理を示すフローチャートである。

【図 27】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行される遊技開始時状態制御処理を示すフローチャートである。

【図 28】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行される有利区間中遊技開始時処理を示すフローチャートである。

40

【図 29】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行されるリール停止制御処理を示すフローチャートである。

【図 30】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行される遊技終了時状態制御処理を示すフローチャートである。

【図 31】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行される有利区間中遊技終了時処理を示すフローチャートである。

【図 32】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の主制御回路により実行される定期割込処理を示すフローチャートである。

【図 33】第 1 実施形態に係る遊技機の副制御回路により実行されるサブ側制御処理の概要を示すフローチャートである。

50

- 【図 3 4】第 1 実施形態に係るメダルレス遊技機の構成例を示す図である。
- 【図 3 5】第 1 実施形態に係る遊技機の主制御基板の構成例を示す図である。
- 【図 3 6】第 2 実施形態に係るロック演出の例を示す図である。
- 【図 3 7】ロック演出番号「1」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。
- 【図 3 8】ロック演出番号「2」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。
- 【図 3 9】ロック演出番号「3」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。
- 【図 4 0】ロック演出番号「4」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。
- 【図 4 1】ロック演出番号「5」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。
- 【図 4 2】ロック演出番号「6」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。
- 【図 4 3】主制御回路において行われるロック演出決定処理を示すフローチャートである 10
- 。
- 【図 4 4】主制御回路において行われるロック演出実行処理を示すフローチャートである
- 。
- 【図 4 5】疑似遊技においてメイン表示装置に表示される画像の一例を示す図である。
- 【図 4 6】主制御回路において行われる疑似遊技中処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 7】主制御回路において行われる通常疑似遊技中処理を示すフローチャートである
- 。
- 【図 4 8】主制御回路において行われる疑似遊技後リール演出処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 9】主制御回路において行われるリール演出後疑似遊技中処理を示すフローチャート 20
- である。
- 【図 5 0】主制御回路において行われるリール回転開始処理を示すフローチャートである
- 。
- 【図 5 1】主制御回路において行われるランダム遅延処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 2】疑似遊技が行われる場合におけるリール制御状態の時間的变化の一例を示す図である。
- 【図 5 3】疑似遊技が行われる場合におけるリール制御状態の時間的变化の一例を示す図である。
- 【図 5 4】疑似遊技が行われる場合におけるリール制御状態の時間的变化の一例を示す図 30
- である。
- 【図 5 5】第 3 実施形態に係る主制御回路において行われるロック演出実行処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 6】主制御回路において行われる疑似遊技開始用処理を示すフローチャートである
- 。
- 【図 5 7】主制御回路において行われる通常疑似遊技中処理を示すフローチャートである
- 。
- 【図 5 8】主制御回路において行われるストップボタン操作受付処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 9】主制御回路において行われる揺動制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 0】主制御回路において行われる疑似遊技終了用処理を示すフローチャートである 40
- 。
- 【図 6 1】主制御回路において行われる疑似遊技チャレンジ操作受付処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 2】メイン表示装置に表示される画像の一例を示す図である。
- 【図 6 3】主制御回路において行われるボーナス当籤時処理を示すフローチャートである
- 。
- 【図 6 4】主制御回路において行われる遊技終了時ロック演出決定処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 5】主制御回路において行われる遊技終了時ロック演出実行処理を示すフローチャートである。 50

【図 6 6】主制御回路において行われる遊技終了時ロック演出開始用処理を示すフローチャートである。

【図 6 7】主制御回路のメモリマップを示す図である。

【図 6 8】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の遊技性を説明するための図である。

【図 6 9】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の優遇制御例（通常中）を説明するための図である。

【図 7 0】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の優遇制御例（S T 中）を説明するための図である。

【図 7 1】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。 10

【図 7 2】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。

【図 7 3】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。

【図 7 4】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。

【図 7 5】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。

【図 7 6】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。 20

【図 7 7】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。

【図 7 8】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の期待感演出の制御例を説明するための図である。

【図 7 9】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の押し順ベルの変形例 3（送信情報制御例（その 1））を説明するための図である。

【図 8 0】第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機（変形例）の押し順ベルの変形例 3（送信情報制御例（その 2））を説明するための図である。

【図 8 1】（a）は、本発明の第 4 実施形態に係る遊技状態の移行遷移を示す図である。 30
（b）は、本発明の第 4 実施形態に係る遊技状態の移行条件をまとめた表である。

【図 8 2】（a）は、図柄配置テーブルを示す図である。（b）は、図柄コード表を示す図である。

【図 8 3】図柄組合せテーブルを示す図である。

【図 8 4】図柄組合せテーブルを示す図である。

【図 8 5】フラグ別コンビネーションテーブルを示す図である。

【図 8 6】フラグ別コンビネーションテーブルを示す図である。

【図 8 7】フラグ別コンビネーションテーブルを示す図である。

【図 8 8】フラグ別コンビネーションテーブルを示す図である。

【図 8 9】フラグ別コンビネーションテーブルを示す図である。 40

【図 9 0】R T 0 遊技状態用内部抽籤テーブルを示す図である。

【図 9 1】（a）は、R T 1 遊技状態用内部抽籤テーブルを示す図である。（b）は、B B 遊技状態用内部抽籤テーブルを示す図である。

【図 9 2】内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係の一例を示す図である。

【図 9 3】本発明の第 4 実施形態に係る非有利区間及び有利区間における遊技状態の遷移フローの一例を示す図である。

【図 9 4】本発明の第 4 実施形態に係る出玉状態の移行遷移を示す図である。

【図 9 5】本発明の第 4 実施形態に係る出玉状態の移行条件をまとめた表である。

【図 9 6】（a）は、疑似 B I G 及び疑似 R E G において指示モニタに表示される数値を示す図である。（b）は、指示モニタに表示される数値に対応する内容を示す図である。 50

【図 9 7】内部当籤役とサブフラグと出玉フラグとの対応関係を示す図である。

【図 9 8】主制御回路において行われる非有利区間用遊技開始時処理を示すフローチャートである。

【図 9 9】(a) は、有利区間移行抽籤テーブルを示す図である。(b) は、有利区間移行時抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 0 0】主制御回路において行われる連荘準備用遊技開始時処理を示すフローチャートである。

【図 1 0 1】(a) は、連荘準備モード抽籤テーブル(1)を示す図である。(b) は、連荘準備モード抽籤テーブル(2)を示す図である。

【図 1 0 2】連荘チャレンジ移行抽籤テーブルを示す図である。

10

【図 1 0 3】(a) は、連荘チャレンジ移行時確定抽籤テーブルを示す図である。(b) は、連荘準備転落抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 0 4】主制御回路において行われる通常ステージ用遊技開始時処理を示すフローチャートである。

【図 1 0 5】主制御回路において行われる通常ステージ開始時処理を示すフローチャートである。

【図 1 0 6】(a) は、通常移行時モード抽籤テーブルを示す図である。(b) は、通常移行時天井抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 0 7】ポイントモード抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 0 8】主制御回路において行われる通常ステージ専用処理を示すフローチャートである。

20

【図 1 0 9】通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 1 0】通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 1 1】通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 1 2】通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 1 3】主制御回路において行われる通常出玉状態共通処理を示すフローチャートである。

【図 1 1 4】主制御回路において行われる通常規定遊技数カウンタ更新処理を示すフローチャートである。

【図 1 1 5】通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルを示す図である。

30

【図 1 1 6】通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 1 7】天井フェイク準備中抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 1 8】主制御回路において行われる天井関連処理を示すフローチャートである。

【図 1 1 9】天井到達時当籤種別抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 2 0】天井到達時当籤種別抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 2 1】主制御回路において行われるポイント関連処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 2】ポイント獲得抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 2 3】ポイント到達時抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 2 4】主制御回路において行われる通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。

40

【図 1 2 5】主制御回路において行われる通常ステージ中疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 6】主制御回路において行われる通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 7】(a) は、通常ステージ中(ポイント到達時) 疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。(b) は、通常ステージ中(天井到達時) 疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。(c) は、通常ステージ中(基本) 疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。

50

【図 1 2 8】(d) は、通常ステージ中 (ポイント到達時) チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。(e) は、通常ステージ中 (基本) チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。(f) は、通常ステージ中天井フェイク当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 2 9】主制御回路において行われる通常ステージ用前兆遊技数カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 0】主制御回路において行われる確率モード関連処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 1】(a) は、高確 2 移行抽籤テーブル (1) を示す図である。(b) は、高確 2 移行抽籤テーブル (2) を示す図である。(c) は、高確 2 移行抽籤テーブル (3) を示す図である。(d) は、高確 2 転落抽籤テーブルを示す図である。

10

【図 1 3 2】主制御回路において行われる昇格チャンス前処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 3】昇格チャンス移行時抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 3 4】主制御回路において行われるチャンスステージ用遊技開始時処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 5】チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 3 6】チャンスステージ中疑似 B I G ・昇格チャンス抽籤テーブルを示す図である。

20

【図 1 3 7】チャンスステージ中遊技数上乗せ抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 3 8】主制御回路において行われるチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 9】チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 4 0】主制御回路において行われるチャンスステージ用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【図 1 4 1】主制御回路において行われる昇格チャンス用遊技開始時処理を示すフローチャートである。

【図 1 4 2】昇格チャンスモード抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 4 3】昇格チャンスモード抽籤テーブルを示す図である。

30

【図 1 4 4】昇格チャンス中抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 4 5】次回疑似遊技抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 4 6】規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 4 7】今回疑似遊技抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 4 8】疑似遊技の内容を示す図である。

【図 1 4 9】昇格チャンスにおける遊技の流れを示す図である。

【図 1 5 0】昇格チャンスの 1 ゲーム目で疑似 B I G に当籤した場合における演出例を示す図である。

【図 1 5 1】昇格チャンスの 1 ゲーム目 ~ 4 ゲーム目で疑似 B I G に全て非当籤となった場合における演出例を示す図である。

40

【図 1 5 2】主制御回路において行われる疑似 B I G 用遊技開始時処理を示すフローチャートである。

【図 1 5 3】主制御回路において行われる疑似 B I G 開始時処理を示すフローチャートである。

【図 1 5 4】疑似 B I G 開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 5 5】疑似 B I G 中 1 G 連抽籤テーブルを示す図である。

【図 1 5 6】主制御回路において行われる疑似 B I G 用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【図 1 5 7】主制御回路において行われる疑似 B I G 終了時処理 (1) を示すフローチャートである。

50

- 【図 1 5 8】成立リブ数不足時抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 5 9】主制御回路において行われる疑似 B I G 終了時処理 (2) を示すフローチャートである。
- 【図 1 6 0】最終第 2 疑似 B I G 終了時連荘チャレンジ抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 6 1】主制御回路において行われる疑似 R E G 用遊技開始時処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 6 2】疑似 R E G 開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 6 3】疑似 R E G 中 1 G 連抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 6 4】主制御回路において行われる疑似 R E G 用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 6 5】主制御回路において行われる連荘チャレンジ用遊技開始時処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 6 6】連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 6 7】連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 6 8】連荘チャレンジ中抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 6 9】連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤テーブルを示す図である。
- 【図 1 7 0】主制御回路において行われる連荘チャレンジ用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 7 1】主制御回路において管理されるカウンタの一覧を示す図である。
- 【図 1 7 2】主制御回路において行われるレバーオン時 A T 関連処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 7 3】主制御回路において行われる全停止時 A T 関連処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 7 4】昇格チャンスにおいてペナルティが発生した場合における演出例を示す図である。
- 【図 1 7 5】本発明の第 5 実施形態に係る主制御基板のマイクロプロセッサの構成例を示す図である。
- 【図 1 7 6】本発明の第 5 実施形態に係るメイン C P U が有する各種レジスタの構成図である。
- 【図 1 7 7】本発明の第 5 実施形態に係るマイクロプロセッサのメモリマップを示す図である。
- 【図 1 7 8】本発明の第 5 実施形態における、電断検知に係る外部割込み処理の概要を説明するための図である。
- 【図 1 7 9】本発明の第 5 実施形態における、メイン処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 0】本発明の第 5 実施形態における、電源投入時処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 1】本発明の第 5 実施形態における、C R C 検査処理 (使用領域外) を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 2】本発明の第 5 実施形態における、C R C 演算処理 (使用領域外) を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 3】本発明の第 5 実施形態における、遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 4】本発明の第 5 実施形態における、B B (特賞) 遊技数チェック処理、送信待機 & R A M 初期化処理、及び指定 R A M 初期化処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 5】本発明の第 5 実施形態における、B B (特賞) 遊技数チェック処理、送信待機 & R A M 初期化処理、及び指定 R A M 初期化処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 6】本発明の第 5 実施形態における、使用領域外 R A M 初期化処理 (使用領域外) 、及び使用領域外 R A M 初期化処理 (継続) を示すフローチャートである。
- 【図 1 8 7】本発明の第 5 実施形態における、乱数値取得処理、内部抽籤処理を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図 1 8 8】本発明の第 5 実施形態における、乱数値取得処理、内部抽籤処理を示すフローチャートである。

【図 1 8 9】本発明の第 5 実施形態における、インタフェース 2 出力処理（使用領域外）、及びインタフェース 2 出力処理（継続）を示すフローチャートである。

【図 1 9 0】本発明の第 5 実施形態における、メダル通過枚数異常判定処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 1 9 1】本発明の第 5 実施形態における、メダル払出・再遊技作動処理、精算実行処理、及びメダル払出処理を示すフローチャートである。

【図 1 9 2】本発明の第 5 実施形態における、メダル払出・再遊技作動処理、精算実行処理、及びメダル払出処理を示すフローチャートである。

【図 1 9 3】本発明の第 5 実施形態における、メダル通過枚数計上処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 1 9 4】本発明の第 5 実施形態における、役比モニタ集計開始処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 1 9 5】本発明の第 5 実施形態における、定期割込み処理を示すフローチャートである。

【図 1 9 6】本発明の第 5 実施形態における、試射試験信号制御処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 1 9 7】本発明の第 5 実施形態における、エラー検知処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 1 9 8】本発明の第 5 実施形態における、設定値チェック処理（使用領域外）、及び乱数検査処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 1 9 9】本発明の第 5 実施形態における、電断割込み処理を示すフローチャートである。

【図 2 0 0】本発明の第 5 実施形態における、CRC 生成処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 2 0 1】本発明の第 5 実施形態における、使用領域外エラー要因クリア処理（使用領域外）を示すフローチャートである。

【図 2 0 2】本発明の第 5 実施形態における、CALLLEXでの呼出先指定に関する状況を説明するための図である。

【図 2 0 3】本発明の第 5 実施形態における、メインRAMのCRCチェックに関する処理を説明するための図である。

【図 2 0 4】本発明の第 5 実施形態における、4 ビットデータ取得処理を示すフローチャートである。

【図 2 0 5】本発明の第 5 実施形態における、4 ビットデータ取得処理に関する処理を説明するための図である。

【図 2 0 6】本発明の第 5 実施形態における、4 ビットデータ取得処理を適用して読み出せるよう定義されたテーブルの例を示す図である。

【図 2 0 7】本発明の第 5 実施形態における、4 ビットデータ取得処理を適用して読み出せるよう定義されたテーブルの例を示す図である。

【図 2 0 8】本発明の第 5 実施形態における、4 ビットデータ取得処理を適用して読み出せるよう定義されたテーブルの例を示す図である。

【図 2 0 9】本発明の第 5 実施形態における、2 ビットデータ取得処理を示すフローチャートである。

【図 2 1 0】本発明の第 5 実施形態における、2 ビットデータ取得処理に関する処理を説明するための図である。

【図 2 1 1】本発明の第 5 実施形態における、2 ビットデータ取得処理を適用して読み出せるよう定義されたテーブルの例を示す図である。

【図 2 1 2】本発明の第 5 実施形態における、カウンタの下位アドレスを入力パラメータとした共通処理に関する処理を説明するための図である。

10

20

30

40

50

【図 2 1 3】本発明の第 5 実施形態における、カウンタの下位アドレスを入力パラメータとした共通処理に関する処理を説明するための図である。

【図 2 1 4】本発明の第 5 実施形態における、使用領域外 R A M エリアのクリア開始アドレス決定方法を説明するための図である。

【図 2 1 5】本発明の第 5 実施形態における、ストップボタン入力監視処理を示すフローチャートである。

【図 2 1 6】本発明の第 5 実施形態における、共通情報バックアップ生成処理、及び共通情報バックアップ復帰処理を示すフローチャートである。

【図 2 1 7】本発明の第 5 実施形態における、共通情報復帰処理を示すフローチャートである。

【図 2 1 8】本発明の第 5 実施形態における、バックアップ生成、及びバックアップ復帰における共通処理を説明するための図である。

【図 2 1 9】本発明の第 6 実施形態に係る主制御基板が搭載された遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 2 2 0】本発明の第 6 実施形態に係る主制御基板が搭載された遊技機に設けられた遊技情報表示ユニット、メダル数表示ユニット、及びメダル貸表示ユニットの構成例を示す図である。

【図 2 2 1】本発明の第 6 実施形態に係る主制御基板の主制御用マイクロプロセッサ、及びメダル数制御用マイクロプロセッサの構成例を示す図である。

【図 2 2 2】本発明の第 6 実施形態に係る主制御基板の回路構成例の概略図である。

【図 2 2 3】有利区間払出数カウンタの初期値として複数種類の値を設定した場合の差枚数の推移例を説明するための図である。

【図 2 2 4】遊技機の出玉性能のうち A T 状態における 1 遊技当りの平均純増枚数を考慮して有利区間払出数カウンタの初期値を設定する場合を説明するための図である。

【図 2 2 5】契機毎の有利区間払出数カウンタの処理にかかわる可否の具体例 1 ~ 3 を説明するための図である。

【図 2 2 6】契機毎にクリアの対象外となるデータ（保持されるデータ）の一例を説明するための図である。

【図 2 2 7】具体例 3 の場合における設定変更時の状態遷移を示す図である。

【図 2 2 8】設定変更前後における有利区間払出数カウンタの更新例を天井枚数との関係で説明するための図である。

【図 2 2 9】コンプリート機能に関連して行われる報知例を説明するための図である。

【図 2 3 0】C M P __ M Y の更新などを行うためのコンプリート機能算出処理を示すフローチャートである。

【図 2 3 1】エラー処理のうちコンプリート機能の作動に関する処理を主として部分的に説明するためのフローチャートである。

【図 2 3 2】C M P __ M Y に基づいて各種報知を行うためのコンプリート関連報知処理を説明するためのフローチャートである。

【図 2 3 3】パチスロ機と、パチスロ機の上に配置されたデータ表示器と、ホールコンピュータとを含む遊技システムを示す図である。

【図 2 3 4】ランプの点灯パターンについて説明するための図である。

【図 2 3 5】機種識別用パターンについて説明するための図である。

【図 2 3 6】データ表示機において行われる点灯パターン検出処理を示すフローチャートである。

【図 2 3 7】所定の有利関連情報および事前報知の表示例を説明するための図である。

【図 2 3 8】所定の有利関連情報および事前報知の表示例を説明するための図である。

【図 2 3 9】2 桁の 7 セグ L E D において C M P __ M Y に基づく各種報知を行う場合の具体例を示す図である。

【図 2 4 0】C M P __ M Y に基づく各種報知を行うための L E D の例を示す図である。

【図 2 4 1】本実施形態に係る第 2 の遊技機におけるパチスロ機のボーナス状態及び非ボ

10

20

30

40

50

ーナス状態間における遊技状態の遷移フローを示す図である。

【図 2 4 2】本実施形態に係る第 2 の遊技機における図柄配置テーブルの一例を示す図である。

【図 2 4 3】本実施形態に係る第 2 の遊技機における図柄組合せの内容の一例を示す図である。

【図 2 4 4】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R T 0 , R T 1 用の図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。

【図 2 4 5】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R T 0 , R T 1 用の図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。

【図 2 4 6】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R T 2 用の図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。 10

【図 2 4 7】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R T 2 用の図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。

【図 2 4 8】本実施形態に係る第 2 の遊技機における当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表の一例を示す図である。

【図 2 4 9】本実施形態に係る第 2 の遊技機における当籤役グループ番号と当籤役グループ名との対応表の一例を示す図である。

【図 2 5 0】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R T 状態 (R T 0 ~ R T 2) で当籤可能な当籤役の表の一例を示す図である。

【図 2 5 1】本実施形態に係る第 2 の遊技機における内部抽籤テーブルの一例を示す図である。 20

【図 2 5 2】本実施形態に係る第 2 の遊技機における指示モニタを用いた押し順の報知の一例を示す図である。

【図 2 5 3】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R T 状態及び押し順に応じた当籤択の配当 (再遊技、B B、メダル払出枚数) の一例を示す図である。

【図 2 5 4】本実施形態に係る第 2 の遊技機におけるシナリオグループ抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 5 5】本実施形態に係る第 2 の遊技機におけるシナリオグループ A 用のシナリオ抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 5 6】本実施形態に係る第 2 の遊技機におけるシナリオグループ B 用のシナリオ抽籤テーブルの一例を示す図である。 30

【図 2 5 7】本実施形態に係る第 2 の遊技機におけるシナリオ書き換え抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 5 8】本実施形態に係る第 2 の遊技機における高確 1 M A P 位置抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 5 9】本実施形態に係る第 2 の遊技機における高確 2 M A P 位置抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 0】本実施形態に係る第 2 の遊技機における G S B 連ランク抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 1】本実施形態に係る第 2 の遊技機における低確用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルの一例を示す図である。 40

【図 2 6 2】本実施形態に係る第 2 の遊技機における高確 1 用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 3】本実施形態に係る第 2 の遊技機における高確 2 用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 4】本実施形態に係る第 2 の遊技機における天井用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 5】本実施形態に係る第 2 の遊技機における初期 A T レベル抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 6】本実施形態に係る第 2 の遊技機における A T レベル昇格抽籤テーブルの一例 50

を示す図である。

【図 2 6 7】本実施形態に係る第 2 の遊技機における前兆ゲーム数抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 8】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R U S H 昇格抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 6 9】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R U S H 開始時ナビ回数抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 0】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R U S H 中__ R U S H 中疑似 B N S 抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 1】本実施形態に係る第 2 の遊技機における疑似 B N S 終了時__ R U S H 中疑似 B N S 抽籤テーブルの一例を示す図である。 10

【図 2 7 2】本実施形態に係る第 2 の遊技機における R U S H パンク時 B C 書き換え抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 3】本実施形態に係る第 2 の遊技機における補償モード移行抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 4】本実施形態に係る第 2 の遊技機における補償モード中 A T レベル昇格抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 5】本実施形態に係る第 2 の遊技機における補償モード時ナビ回数抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 6】本実施形態に係る第 2 の遊技機における規定チェリー書き換え抽籤テーブルの一例を示す図である。 20

【図 2 7 7】本実施形態に係る第 2 の遊技機におけるシナリオ関連データテーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 8】本実施形態に係る第 2 の遊技機における T Y 値__上乗せ 1 データテーブルの一例を示す図である。

【図 2 7 9】本実施形態に係る第 2 の遊技機における T Y 値__上乗せ 2 データテーブルの一例を示す図である。

【図 2 8 0】本実施形態に係る第 2 の遊技機における非 A T 時__補償ポイントデータテーブルの一例を示す図である。

【図 2 8 1】本実施形態に係る第 2 の遊技機における A T 時__補償ポイントデータテーブルの一例を示す図である。 30

【図 2 8 2】本実施形態に係る第 2 の遊技機における指示無し時__前兆ポイント数データテーブルの一例を示す図である。

【図 2 8 3】本実施形態に係る第 2 の遊技機における指示有り T 時__前兆ポイント数データテーブルの一例を示す図である。

【図 2 8 4】上記実施形態に係る第 2 の遊技機におけるパチスロの報知を考慮した遊技状態の遷移フローを示す図である。

【図 2 8 5】本発明の第 7 実施形態に係る遊技機において用いられる同軸ケーブルの構成を示す斜視図である。

【図 2 8 6】図 2 8 5 の同軸ケーブルの断面図である。 40

【図 2 8 7】図 2 8 5 の同軸ケーブルの電磁ノイズに対する耐性とディスクリットケーブルの電磁ノイズに対する耐性とを比較するための図である。

【図 2 8 8】第 7 実施形態に係る遊技機において用いられる一のケーブルアッセンブリ（ハーネス）の外観を示す模式図である。

【図 2 8 9】（ a ）は、第 7 実施形態に係る遊技機において用いられる他のケーブルアッセンブリの概略の平面図であり、（ b ）は（ a ）のケーブルアッセンブリの概略の断面図である。

【図 2 9 0】（ a ）は図 2 8 5 の同軸ケーブルを構成部品として有するオール細線同軸タイプのケーブルサブアッセンブリの斜視図であり、（ b ）は細線同軸 / ディスクリットケーブル混合結線タイプのケーブルサブアッセンブリの斜視図であり、（ c ）はグラウンドフ 50

インガータイプのケーブルサブアセンブリの斜視図である。

【図 2 9 1】表示装置の解像度、画素数、縦横比を示す図である。

【図 2 9 2】細線同軸ケーブルを捻じ曲げた状態の概略を示す図である。

【図 2 9 3】細線同軸ケーブルを少なくとも備えるケーブルアセンブリ（ハーネス）を用いて部品間の接続例を示すための前面扉の背面斜視図である。

【図 2 9 4】細線同軸ケーブルを少なくとも備えるケーブルアセンブリ（ハーネス）を用いて部品間を接続した場合のケーブルアセンブリ（ハーネス）の第 1 の状態を示す図である。

【図 2 9 5】細線同軸ケーブルを少なくとも備えるケーブルアセンブリ（ハーネス）を用いて部品間を接続した場合のケーブルアセンブリ（ハーネス）の第 2 の状態を示す図である。 10

【図 2 9 6】細線同軸ケーブルを少なくとも備えるケーブルアセンブリ（ハーネス）を用いて部品間を接続した場合のケーブルアセンブリ（ハーネス）の第 3 の状態を示す図である。

【図 2 9 7】メダルレス遊技機とサンドとの概念図。

【図 2 9 8】管理遊技機とサンドとの概念図。

【図 2 9 9】操作台座部の概念図（仕様例 1）。

【図 3 0 0】メダル数表示ユニット近傍の概念図（仕様例 1）。

【図 3 0 1】メダル数表示ユニット近傍の断面の概念図（仕様例 1）。

【図 3 0 2】遊技機の全体イメージ図（仕様例 2）。 20

【図 3 0 3】操作台座部の概念図（仕様例 2）。

【図 3 0 4】メダル数表示ユニット近傍の概念図（仕様例 2）。

【図 3 0 5】メダル数表示ユニット近傍の断面の概念図（仕様例 2）。

【図 3 0 6】遊技機の全体イメージ図（仕様例 3）。

【図 3 0 7】メダル数表示ユニット近傍の概念図（仕様例 3）。

【図 3 0 8】メダル数表示ユニット近傍の断面の概念図（仕様例 3）。

【図 3 0 9】メダルレス遊技機のクレジット加算音（貸出音）の仕様例。

【図 3 1 0】メダルレス遊技機の 1 枚計数音（遊技機→サンドへの 1 枚転送音）の仕様例

。 【図 3 1 1】メダルレス遊技機の長押し計数音（遊技機→サンドへのまとめて転送音）の仕様例。 30

【図 3 1 2】メダルレス遊技機の計数ボタンの計数完了音、オフエッジ音。

【図 3 1 3】管理遊技機（パチンコ機）の持玉加算、計数時の効果音の仕様例 A。

【図 3 1 4】貸出時のクレジット加算の仕様例 1。

【図 3 1 5】第 8 実施形態に係る遊技機の外部構造を示す斜視図である。

【図 3 1 6】第 8 実施形態に係る遊技機の側面図である。

【図 3 1 7】第 8 実施形態に係る遊技機の分解斜視図である。

【図 3 1 8】第 8 実施形態に係る遊技機におけるキャビネットに第 2 形態用マスクを接続した状態の正面図である。

【図 3 1 9】第 8 実施形態に係る遊技機におけるキャビネットに第 2 形態用マスクを接続した状態の側面図である。 40

【図 3 2 0】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスクの分解斜視図である。

【図 3 2 1】第 8 実施形態に係る遊技機における下マスクを正面側から見た斜視図である

。 【図 3 2 2】第 8 実施形態に係る遊技機における下マスクを背面側から見た斜視図である

。 【図 3 2 3】第 8 実施形態に係る遊技機における下マスクの側面図である。

【図 3 2 4】第 8 実施形態に係る遊技機における操作部ユニットの斜視図である。

【図 3 2 5】第 8 実施形態に係る遊技機におけるスタートレバー装置の斜視図である。

【図 3 2 6】第 8 実施形態に係る遊技機におけるスタートレバー装置の分解斜視図である 50

。

【図 3 2 7】第 8 実施形態に係る遊技機におけるスタートレバーを背面側から見た斜視図である。

【図 3 2 8】第 8 実施形態に係る遊技機における導光ベースを前方から見た分解斜視図である。

【図 3 2 9】第 8 実施形態に係る遊技機における導光ベースを後方から見た分解斜視図である。

【図 3 3 0】第 8 実施形態に係る遊技機におけるレバー支持ベースの分解斜視図である。

【図 3 3 1】第 8 実施形態に係る遊技機におけるスタートレバー装置の動作を説明する断面図である。

【図 3 3 2】第 8 実施形態に係る遊技機における非操作状態のスタートレバーに入射する光を説明する断面図である。

【図 3 3 3】第 8 実施形態に係る遊技機における操作状態のスタートレバーに入射する光を説明する断面図である。

【図 3 3 4】第 8 実施形態に係る遊技機の第 1 変形例における操作部ユニットの斜視図である。

【図 3 3 5】第 1 変形例におけるスタートレバー装置の斜視図である。

【図 3 3 6】第 8 実施形態に係る遊技機の第 2 変形例における下マスクを正面側から見た斜視図である。

【図 3 3 7】第 2 変形例におけるトレイの斜視図である。

【図 3 3 8】第 2 変形例におけるトレイの分解斜視図である。

【図 3 3 9】第 2 変形例におけるトレイを退避位置に配置した状態を示す下マスクの斜視図である。

【図 3 4 0】第 2 変形例における操作部ユニットの側面図である。

【図 3 4 1】第 2 変形例における音量操作部の構成を説明する図である。

【図 3 4 2】第 2 変形例におけるストップボタン操作補助部材の斜視図である。

【図 3 4 3】第 2 変形例におけるストップボタン操作補助部材の分解斜視図である。

【図 3 4 4】第 2 変形例におけるストップボタン操作補助部材を使用位置から回転させた状態を示す操作部ユニットの斜視図である。

【図 3 4 5】第 2 変形例におけるストップボタン操作補助部材の動作を説明する説明図である。

【図 3 4 6】第 2 変形例におけるストップボタン操作補助部材の他の例の動作を説明する説明図である。

【図 3 4 7】第 8 実施形態に係る遊技機の第 3 変形例における操作部ユニットの構成を示す概略図である。

【図 3 4 8】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスクの側面図である。

【図 3 4 9】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスク本体の上部拡大図である。

【図 3 5 0】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスク本体の本体側接続部を示す斜視図である。

【図 3 5 1】第 8 実施形態に係る遊技機におけるトップパネルを下方から見た斜視図である。

【図 3 5 2】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスク本体の分解斜視図である。

【図 3 5 3】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスク本体を背面側から見た斜視図である。

【図 3 5 4】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスク本体の上部スピーカユニットを正面側から見た斜視図である。

【図 3 5 5】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスク本体の上部スピーカユニットの分解斜視図である。

【図 3 5 6】第 8 実施形態に係る遊技機におけるフレームレンズの斜視図である。

【図 3 5 7】第 8 実施形態に係る遊技機における上マスク本体の上部スピーカユニットが

10

20

30

40

50

らスピーカカバーを取り外した状態を示す図である。

【図 3 5 8】第 8 実施形態に係る遊技機における音量つまみの斜視図である。

【図 3 5 9】第 8 実施形態に係る遊技機における音量つまみの分解斜視図である。

【図 3 6 0】第 8 実施形態に係る遊技機におけるポケット収納部の斜視図である。

【図 3 6 1】第 8 実施形態に係る遊技機の第 4 変形例における発光スピーカユニットの斜視図である。

【図 3 6 2】第 8 実施形態に係る遊技機の第 4 変形例における発光スピーカユニットの分解斜視図である。

【図 3 6 3】第 8 実施形態に係る遊技機の第 4 変形例における発光スピーカユニットの導光部材に LED 基板を固定した状態を背面側から見た斜視図である。

10

【図 3 6 4】第 8 実施形態に係る遊技機の下ドアベースを正面側から見た斜視図である。

【図 3 6 5】第 8 実施形態に係る遊技機の下ドアベースを背面側から見た斜視図である。

【図 3 6 6】第 8 実施形態に係る遊技機のキャビネットから下ドアベースを取り外した状態を示す斜視図である。

【図 3 6 7】第 8 実施形態に係る遊技機のキャビネットから主制御及びリール組立体を取り外した状態を示す斜視図である。

【図 3 6 8】図 3 6 7 に示すキャビネットの上方から見た水平方向断面図である

【図 3 6 9】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニット固定部材の斜視図である

。【図 3 7 0】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニット固定部材の分解斜視図である。

20

【図 3 7 1】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御及びリール組立体の斜視図である

。【図 3 7 2】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御及びリール組立体の側面図である。

【図 3 7 3】第 8 実施形態に係る遊技機におけるリールユニットを正面側から見た斜視図である。

【図 3 7 4】第 8 実施形態に係る遊技機におけるリールユニットを背面側から見た斜視図である。

【図 3 7 5】第 8 実施形態に係る遊技機におけるリールユニットの分解斜視図である。

30

【図 3 7 6】第 8 実施形態に係る遊技機におけるリールユニットの基板カバーの斜視図である。

【図 3 7 7】第 8 実施形態に係る遊技機におけるリール部材の分解斜視図である。

【図 3 7 8】第 8 実施形態に係る遊技機におけるリール部材のホイールフレームの斜視図である。

【図 3 7 9】第 8 実施形態に係る遊技機におけるユニット接続部材の分解斜視図である。

【図 3 8 0】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニットの分解斜視図である。

【図 3 8 1】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニットの基板ケースの分解斜視図である。

【図 3 8 2】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニットの外部装置接続基板の斜視図である。

40

【図 3 8 3】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニットの断面図である。

【図 3 8 4】第 8 実施形態に係る遊技機における基板封止体の分解斜視図である。

【図 3 8 5】第 8 実施形態に係る遊技機における基板上ケースの斜視図である。

【図 3 8 6】第 8 実施形態に係る遊技機の基板上ケースと基板下ケースのかしめ部を示す断面図である。

【図 3 8 7】第 8 実施形態に係る遊技機の接続部材に対する主制御ユニットの取付作業を説明する図である。

【図 3 8 8】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニットの組立状態を模式的に示す説明図である。

50

【図 3 8 9】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニットを特定位置に配置した状態を示す斜視図である。

【図 3 9 0】第 8 実施形態に係る遊技機における主制御ユニットを特定位置に固定する作業を示す図である。

【図 3 9 1】第 8 実施形態に係る遊技機のキャビネットから下ドアベースを取り外して、主制御ユニットを特定位置に固定した状態を示す正面図である。

【図 3 9 2】第 8 実施形態に係る遊技機における電源装置に接続された電源供給ハーネスの取り回しを示す図である。

【図 3 9 3】第 8 実施形態に係る遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 3 9 4】第 8 実施形態に係る遊技機の主制御基板の内部構成を示すブロック図である 10

。【図 3 9 5】第 8 実施形態に係る遊技機の副制御基板及び副中継基板の内部構成を示すブロック図である。

【図 3 9 6】第 8 実施形態に係る遊技機の副制御基板、副中継基板、LED 基板の電氣的接続を示す図である。

【図 3 9 7】第 8 実施形態に係る遊技機の LED 基板に複数の LED ドライバ IC を実装した場合の複数の LED ドライバ IC 間の電氣的接続を示す図である。

【図 3 9 8】第 8 実施形態に係る遊技機の LED ドライバ IC の内部ブロック図である。

【図 3 9 9】第 8 実施形態に係る遊技機の LED ドライバ IC の端子表である。

【図 4 0 0】第 8 実施形態に係る遊技機の LED ドライバ IC に関するシリアルデータ転送方式を示す表である。 20

【図 4 0 1】第 8 実施形態に係る各シリアルデータ転送方式のデバイスアドレス設定端子を示す表である。

【図 4 0 2】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 0 3】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 0 4】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 0 5】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 0 6】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 0 7】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 0 8】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。 30

【図 4 0 9】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 1 0】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 1 1】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 1 2】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 1 3】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 1 4】第 8 実施形態に係る接続確認テーブルを示す図である。

【図 4 1 5】第 8 実施形態に係る駆動データを B T J C 通信方式で送信する場合のコマンドの一覧を示す表である。

【図 4 1 6】第 8 実施形態に係る駆動データを B T J C 以外の通信方式で送信する場合のコマンドの一覧を示す表である。 40

【図 4 1 7】第 8 実施形態に係るランププロセスに関する基本的な処理の流れを示す図である。

【図 4 1 8】第 8 実施形態に係る副制御基板により実行される LED 制御処理を示すフローチャートである。

【図 4 1 9】第 8 実施形態に係る副制御基板により実行される LED ドライバ接続確認処理を示すフローチャートである。

【図 4 2 0】第 8 実施形態に係る LED 基板 (LED ドライバ IC) の異常報知例を示す図である。

【図 4 2 1】第 8 実施形態に係る LED 基板 (LED ドライバ IC) の異常報知例を示す図である。 50

【図 4 2 2】第 8 実施形態に係る L E D 基板 (L E D ドライバ I C) の異常報知例を示す図である。

【図 4 2 3】第 9 実施形態に係る遊技機の主中継基板に実装されるスタートレバー信号及び M A X ベット信号の出力回路の回路構成図である。

【図 4 2 4】第 9 実施形態に係る遊技機の主制御基板に実装される各種回路の回路構成図である。

【図 4 2 5】第 9 実施形態に係る遊技機のスタートレバー信号及び M A X ベット信号の出力回路で用いられる D フリップフロップの真理値表を示す図である。

【図 4 2 6】第 9 実施形態に係る遊技機におけるスタートレバーの操作に対応する操作信号と、 D フリップフロップの入力信号及び出力信号との関係性を示すタイミングチャートである。 10

【図 4 2 7】第 9 実施形態に係る遊技機の主制御基板に実装される入出力回路で用いられる C R フィルタ回路の内部構成を示す回路図である。

【図 4 2 8】第 9 実施形態に係る遊技機における M A X ベットパルス及びスタートパルスの第 1 の出力動作例を示すタイミングチャートである。

【図 4 2 9】第 9 実施形態に係る遊技機における M A X ベットパルス及びスタートパルスの第 2 の出力動作例を示すタイミングチャートである。

【図 4 3 0】第 9 実施形態に係る遊技機における M A X ベットパルス及びスタートパルスの第 3 の出力動作例を示すタイミングチャートである。

【図 4 3 1】第 9 実施形態に係る遊技機のメイン R A M 内に設けられた各種入力ポート用バッファの構成を示す図である。 20

【図 4 3 2】第 9 実施形態に係る遊技機のメイン R A M 内に設けられた入力ポート状態格納領域の構成を示す図である。

【図 4 3 3】第 9 実施形態に係る遊技機のメイン R A M 内に設けられた設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の構成を示す図である。

【図 4 3 4】第 9 実施形態に係る遊技機における電源投入時処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 3 5】第 9 実施形態に係る遊技機における設定変更装置処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 3 6】第 9 実施形態に係る遊技機における設定変更確認処理の手順を示すフローチャートである。 30

【図 4 3 7】第 9 実施形態に係る遊技機における初期化コマンド処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 3 8】第 9 実施形態に係る遊技機におけるメダル受付・スタートチェック処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 3 9】第 9 実施形態に係る遊技機における設定確認処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 4 0】第 9 実施形態に係る遊技機における M A X ベット許可信号処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 4 1】第 9 実施形態に係る遊技機におけるスタートレバー許可信号処理の手順を示すフローチャートである。 40

【図 4 4 2】第 9 実施形態に係る遊技機における入力ポートチェック処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 4 3】第 9 実施形態に係る遊技機における入力情報セット処理 A の手順を示すフローチャートである。

【図 4 4 4】第 9 実施形態に係る遊技機における入力情報セット処理 B の手順を示すフローチャートである。

【図 4 4 5】第 1 0 実施形態に係る遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 4 4 6】第 1 0 実施形態に係る遊技機の副制御基板及び副中継基板の内部構成を示すブロック図である。

【図 4 4 7】第 1 0 実施形態に係る遊技機の主制御基板の内部構成を示すブロック図である。

【図 4 4 8】第 1 0 実施形態に係る遊技機の主制御マイクロプロセッサとメダル数制御マイクロプロセッサとの間の接続部の構成を示す図である。

【図 4 4 9】第 1 0 実施形態に係る遊技機において、主制御基板から副制御基板に送信される無操作コマンドの通信フォーマットの構成を示す図である。

【図 4 5 0】第 1 0 実施形態に係る遊技機の副制御基板側に設けられた無操作バッファの構成を示す図である。

【図 4 5 1】第 1 0 実施形態に係る遊技機における計数サウンドの再生動作例 1 ～ 3 を示す図である。

【図 4 5 2】第 1 0 実施形態に係る遊技機における計数サウンドの再生動作例 4 及び 5 を示す図である。

【図 4 5 3】第 1 0 実施形態に係る遊技機における計数サウンドの再生動作例 6 及び 7 を示す図である。

【図 4 5 4】第 1 0 実施形態に係る遊技機における計数サウンドの再生動作例 8 及び 9 を示す図である。

【図 4 5 5】第 1 0 実施形態に係る遊技機における起動時 V L 信号判定処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 5 6】第 1 0 実施形態に係る遊技機における V L 信号判定処理（一定周期）の手順を示すフローチャートである。

【図 4 5 7】第 1 0 実施形態に係る遊技機における主コマンド取得処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 5 8】第 1 0 実施形態に係る遊技機における初期化コマンド受信時処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 5 9】第 1 0 実施形態に係る遊技機における無操作コマンド受信時処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 6 0】第 1 0 実施形態に係る遊技機における単押しサウンド再生処理の手順を示すフローチャートである。

【図 4 6 1】第 1 0 実施形態に係る遊技機における連続転送サウンド再生処理の手順を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 0 】

[第 1 実施形態]

以下、図面を参照して、本実施形態に係る遊技機について説明する。なお、本実施形態では、遊技機としてパチスロ機を例に挙げて説明する。

【 0 0 1 1 】

[1 . パチスロ機の構造]

まず、図 1 及び図 2 を参照して、パチスロ機 1 の構造について説明する。なお、図 1 は、パチスロ機 1 の外部構造を示す図であり、図 2 は、パチスロ機 1 の内部構造を示す図である。また、説明の便宜上、以下の外部構造の説明において、内部構造の一部を説明する場合があり、内部構造の説明において、外部構造の一部を説明する場合がある。

【 0 0 1 2 】

[1 - 1 . 外部構造]

[1 - 1 - 1 . 筐体]

パチスロ機 1 は、矩形箱状の筐体 2 により構成されている。また、筐体 2 は、遊技機本体として前面側に矩形状の開口を有する金属製のキャビネット G と、キャビネット G の前面上部に配置された上ドア機構 U D と、キャビネット G の前面下部に配置された下ドア機構 D D とを有している。

【 0 0 1 3 】

キャビネット G は、中間支持板 G 1 と、左右一对の側面壁 G 2 と、背面壁 G 3 と、上面

10

20

30

40

50

壁 G 4 と、底面壁 G 5 とを有している。なお、図 1 及び図 2 においては、背面壁 G 3 及び底面壁 G 5 の図示を省略している。また、キャビネット G の上面壁 G 4 には、左右方向に所定の間隔を空けて、上下方向に貫通する 2 つの開口 G 4 a が形成されている。そして、この 2 つの開口 G 4 a それぞれを塞ぐように木製の板部材 G 4 b が上面壁 G 4 に取付けられている。

【 0 0 1 4 】

なお、板部材 G 4 b は、パチスロ機 1 を遊技店に設置する際に遊技島（不図示）に固定するために用いられるが、このような固定の方法が確保される限り、金属材や樹脂材で構成することもできるし、上面壁 G 4 と一体に形成することもできる。また、キャビネット G について一定の強度が確保される限り、各構成部材の一部又は全部を木材や樹脂材で構成することもできる。

10

【 0 0 1 5 】

また、キャビネット G は、その内部において、中間支持板 G 1 を挟んで上側に、前方に開口する上側開口部 G 1 0 1 が形成されており、中間支持板 G 1 を挟んで下側に、前方に開口する下側開口部 G 1 0 2 が形成されている。すなわち、キャビネット G 内は、中間支持板 G 1 を挟んで上部空間と下部空間とに仕切られており、中間支持板 G 1 は、キャビネット G 内を上部空間と下部空間とに仕切る仕切板として機能している。上部空間は、キャビネット G 内の上ドア機構 U D の後側となる空間であり、後述のメイン表示装置 2 1 0 等が収容される。また、下部空間は、キャビネット G 内の下ドア機構 D D の後側となる空間であり、後述のリールユニット R U や主制御基板 7 1 等が収容される。

20

【 0 0 1 6 】

なお、キャビネット G は、必ずしも中間支持板 G 1 を含んで構成されていなくともよい。すなわち、キャビネット G 内において各装置等が適切に収容される限り、上部空間と下部空間を仕切らない構成としてもよい。また、キャビネット G は、単に「箱体」や「本体」と称することもできるし、上ドア機構 U D 及び下ドア機構 D D を支持、あるいは固定する枠体として機能するため、「本体枠」、「支持体」、「支持枠」、あるいは「固定枠」と称することもできる。

【 0 0 1 7 】

[1 - 1 - 2 . 前面扉]

上ドア機構 U D 及び下ドア機構 D D は、キャビネット G の開口の形状及び大きさに対応するように形成され、キャビネット G における開口の上部空間及び下部空間を閉塞可能に設けられている。すなわち、上ドア機構 U D 及び下ドア機構 D D は、パチスロ機 1 の前面側に設けられた前面扉（フロントドア）として機能している。

30

【 0 0 1 8 】

また、上ドア機構 U D 及び下ドア機構 D D のそれぞれは、例えば、左側の側面壁 G 2 に設けられたヒンジ等の開閉機構（不図示）によって、キャビネット G に対して開閉自在に取付けられている。なお、上ドア機構 U D 及び下ドア機構 D D のいずれか一方については上述の開閉機構によって開閉自在とし、他方については一方のドア機構が開放状態となったときにのみ着脱可能となるように構成することもできる。

【 0 0 1 9 】

40

上ドア機構 U D は、その中央部に設けられた演出表示窓 U D 1 と、演出表示窓 U D 1 の上部に設けられた上部ランプ 2 3 とを有している。演出表示窓 U D 1 は、例えば、樹脂製の透明パネルとして構成され、その背面側に設けられた後述のメイン表示装置 2 1 0 を構成するスクリーン装置 C に表示された演出画像を視認可能としている。なお、本実施形態では、演出表示窓 U D 1 を介して演出表示を行うメイン表示装置 2 1 0 を、メイン演出表示部 2 1 として説明する場合がある。

【 0 0 2 0 】

下ドア機構 D D は、その上部の略中央部に設けられたメイン表示窓 4 と、メイン表示窓 4 の背面側であって、キャビネット G の内部側に取付けられたリールユニット R U とを有している。

50

【 0 0 2 1 】

リールユニット R U は、3 個のリール 3 L (左リール) , 3 C (中リール) , 3 R (右リール) を主体に構成されている。各リール 3 L , 3 C , 3 R は、例えば、円筒状に形成されたリール本体と、リール本体の周面に装着された透光性のリール帯から構成され、リール帯には、複数 (例えば、2 0 個) の図柄がリールの回転方向に沿って所定の間隔を空けて描かれている。また、各リール 3 L , 3 C , 3 R は、それぞれが縦方向に一定の速度で回転できるように並列状態 (横一列) に配設される。メイン表示窓 4 は、例えば、樹脂製の透明パネルとして構成され、各リール 3 L , 3 C , 3 R の周面上の図柄について少なくとも一部 (例えば、3 個) を視認可能としている。また、各リール 3 L , 3 C , 3 R の内部には、少なくともメイン表示窓 4 から図柄が視認される位置に光源 (後述のランプ・LED 類に含まれるリールランプ) が設けられ、少なくとも各リール 3 L , 3 C , 3 R が回転中であるときにはこれらを内部から一定の輝度で照明することで、図柄の視認性を確保している。

10

【 0 0 2 2 】

また、下ドア機構 D D は、メイン表示窓 4 の左側に設けられたサブ演出表示部 2 2 と、メイン表示窓 4 の右側に設けられた演出用ボタン 1 0 b とを有している。サブ演出表示部 2 2 は、後述のサブ表示装置 2 2 0 に表示された演出画像を表示する。なお、サブ演出表示部 2 2 をタッチパネルとして構成し、演出表示を行う機能のみならず、演出用ボタンの 1 つとして機能させることもできる。演出用ボタン 1 0 b は、遊技者の演出用の操作 (演出操作) を受付ける操作部である。

20

【 0 0 2 3 】

また、下ドア機構 D D は、メイン表示窓 4 の下方に形成された略水平面の台座部において、左側に設けられた M A X ベットボタン 6 a , 1 ベットボタン 6 b , 精算ボタン 9 と、略中央部に設けられた演出用ボタン 1 0 a と、右側に設けられたメダル投入口 5 とを有している。

【 0 0 2 4 】

M A X ベットボタン 6 a 及び 1 ベットボタン 6 b は、パチスロ機 1 の内部に預けられている (クレジットされている) メダルを使用するための遊技者の遊技操作 (ベット操作。 「 投入操作 」 や 「 掛け操作 」 等と称することもできる) を受付ける操作部である。M A X ベットボタン 6 a が操作された場合、現在のベット数が最大ベット数 (例えば、3 枚) 未満であり、クレジットされているメダルがその差分以上ある場合には、最大ベット数のメダルがベットされる。一方、クレジットされているメダルがその差分以上ない場合には、メダルはベットされない。また、1 ベットボタン 6 b が操作された場合、現在のベット数が最大ベット数未満であり、クレジットされているメダルが 1 枚以上ある場合には、1 枚のメダルがベットされる。

30

【 0 0 2 5 】

精算ボタン 9 は、クレジットされているメダルを返却 (精算) するための遊技者の遊技操作 (精算操作) を受付ける操作部である。なお、クレジットされているメダルがない状態で精算ボタン 9 が操作された場合、投入され、あるいは払出されるメダルに関し、クレジット可能数 (例えば、5 0 枚) の範囲内において、当該メダルをクレジットするクレジットモード (C モード) と、当該メダルをクレジットしないペイモード (P モード) とのいずれかのモードを選択可能とするための遊技者の遊技操作 (C / P モード選択操作) を受付可能としてもよい。すなわち、精算ボタン 9 をいわゆる C / P ボタンとして機能させることもできる。演出用ボタン 1 0 a は、遊技者の演出用の操作 (演出操作) を受付ける操作部である。

40

【 0 0 2 6 】

メダル投入口 5 は、遊技者によって外部からパチスロ機 1 に投入されるメダルを受入れる。受入れたメダルは、後述のセレクト 3 1 によって検出されるとともに、適正なメダルであるか否かが判定される。受入れた 1 枚のメダルが適正なものでない場合、受入れたメダルが後述のメダル払出口 1 1 から返却される。また、受入れた 1 枚のメダルが適正なも

50

のである場合、現在のベット数が最大ベット数未満である場合には、１枚のメダルがベットされる。現在のベット数が最大ベット数であり、クレジットされているメダルがクレジット可能数に到達していない場合には、１枚のメダルがクレジットされる。一方、クレジットされているメダルがクレジット可能数に到達している場合には、受入れたメダルが後述のメダル払出口１１から返却される。

【００２７】

また、下ドア機構ＤＤは、メイン表示窓４と上述の台座部との間に設けられた情報表示装置１４を有している。情報表示装置１４は、複数のランプ（ＬＥＤ）や７セグメントＬＥＤを含んで構成され、その点灯態様により遊技に関する情報を表示する。

【００２８】

また、下ドア機構ＤＤは、上述の台座部の下方において、左側に設けられたスタートレバー７と、略中央部に設けられた３個のストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒと、右側に設けられた施錠機構１５とを有している。スタートレバー７は、所定の角度範囲で傾動自在に取付けられ、遊技を開始させるための遊技者の遊技操作（開始操作）を受付ける操作部である。各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒは、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒに対応して設けられ、それぞれの回転を停止させるための遊技者の遊技操作（停止操作）を受付ける操作部である。

【００２９】

施錠機構１５は、例えば、キーシリンダー錠から構成され、下ドア機構ＤＤが閉鎖状態であるとき、遊技店側の管理者（例えば、遊技店の店員等。以下同じ）が鍵穴にドアキー（不図示）を挿入した状態で右に回すと解錠し、下ドア機構ＤＤが開放状態となる。なお、施錠機構１５には、ドア機構の開閉を管理する機能のみならず、リセットスイッチとしての機能をもたせてもよい。例えば、遊技店側の管理者が鍵穴にドアキーを挿入した状態で左に回した場合には、後述のリセットスイッチ５３と同様のリセット操作を検出可能としてもよい。また、本実施形態では、下ドア機構ＤＤが開放状態となったとき、これに連動して上ドア機構ＵＤも開放状態となるように構成することもできるし、上ドア機構ＵＤに対応する施錠機構を別途設けるようにし、それぞれ独立して開閉を管理可能とすることもできる。

【００３０】

また、下ドア機構ＤＤは、その下部の中央部に設けられた腰部パネル１３と、腰部パネル１３の下方に設けられたメダル受皿１２と、メダル受皿１２の上方に設けられたメダル払出口１１と、メダル払出口１１の左右に設けられた透音孔２４ａ，２４ｂとを有している。

【００３１】

腰部パネル１３は、例えば、機種の名称を表すロゴやモチーフを表すキャラクタ等の機種情報が描かれた装飾パネルと、この装飾パネルを背面側から照明するための光源（後述のランプ・ＬＥＤ類に含まれる腰部ランプ）から構成される。メダル受皿１２は、メダル払出口１１から払出されたメダルを貯留する。メダル払出口１１は、パチスロ機１の内部から払出される（あるいは返却される）メダルを外部に排出する。なお、メダル払出口１１から排出されるメダルは、後述のホッパー装置３２から払出されたものと、後述のセレクタ３１からキャンセルシュート（不図示）を通して返却されたものとがある。透音孔２４ａ，２４ｂは、それぞれの背面側であって、キャビネットＧの内部側に取付けられたスピーカ３５ａ，３５ｂ（スピーカ３５ａは図２において符号省略）から出力される効果音やＢＧＭ等の音声をパチスロ機１の前面側に向かって透過する。

【００３２】

なお、本実施形態では、キャビネットＧ内が上部空間と下部空間とに仕切られていることに対応して上ドア機構ＵＤ及び下ドア機構ＤＤを設けることとしているが、キャビネットＧにおける開口を適切に開閉可能とする限り、単一のドア機構として構成することもできるし、３つ以上のドア機構として構成することもできる。また、前後方向に二重に構成されたドア機構（例えば、外扉と内扉等）として構成することもできる。また、上ドア機

10

20

30

40

50

構UD及び下ドア機構DDは、単に「扉」や「ドア」と称することもできるし、キャビネットGにおける開口を開閉可能とする部材として機能するため、「開閉部材」、「扉部材」、あるいは「ドア部材」等と称することもできる。

【0033】

[1-1-3. 変動表示部]

上述のとおり、パチスロ機1は、各リール3L, 3C, 3R及びメイン表示窓4を備える。各リール3L, 3C, 3Rは、スタートレバー7が操作されると(遊技者によって開始操作が行われると)、後述のステッピングモータ51L, 51C, 51Rが駆動制御されることにより回転を開始する。これにより、メイン表示窓4に表示される図柄が変動表示される。また、各リール3L, 3C, 3Rは、各ストップボタン8L, 8C, 8Rが操作されると(遊技者によって停止操作が行われると)、後述のステッピングモータ51L, 51C, 51Rが駆動制御されることによりそれぞれの回転を停止する。これにより、メイン表示窓4に表示される図柄が停止表示される。

10

【0034】

すなわち、各リール3L, 3C, 3R及びメイン表示窓4は、複数の図柄を複数列に変動表示(及び停止表示)可能な変動表示部(手段)、あるいは複数の図柄を変動表示(及び停止表示)可能な複数の変動表示部(手段)を構成する。なお、変動表示部(手段)は、「図柄表示部(手段)」や「可変表示部(手段)」等と称することもできる。また、図柄は、「絵柄」や「柄」等と称することもできるし、遊技者が視認により識別可能な情報であればよいことから、その意味において「識別情報」等と称することもできる。

20

【0035】

また、メイン表示窓4は、各リール3L, 3C, 3Rの回転が停止されたとき、それぞれについて連続して配置された3個の図柄がその枠内に表示されるように構成されている。すなわち、メイン表示窓4は、各列において上段、中段及び下段の各領域にそれぞれ1個の図柄(合計で3個)を表示する(メイン表示窓4の枠内には、3行×3列の態様で図柄が表示される)。なお、メイン表示窓4は、「図柄表示領域」や「窓部」等と称されることがある。

【0036】

また、メイン表示窓4には、有効ラインが定義される。有効ラインは、遊技者の停止操作に応じて全ての列の図柄が停止表示されたときに、規定された図柄の組合せが表示されたか否かを判定するためのラインである。その意味において、有効ラインは、「入賞ライン」や「判定ライン」等と称することもできる。また、有効ラインは、各列の各領域のいずれかを結ぶラインとして構成される。すなわち、メイン表示窓4が3行×3列の態様で図柄を表示するように構成される場合、最大27通りの有効ラインを定義することが可能である。もっとも、実際には、そのうちの一又は複数通りのラインを有効ラインとして定義し、他のラインは有効ラインではない無効ラインとして定義することができる。

30

【0037】

なお、例えば、リール3Lの中段領域、リール3Cの中段領域、及びリール3Rの中段領域を結ぶラインは「センターライン」、リール3Lの上段領域、リール3Cの上段領域、及びリール3Rの上段領域を結ぶラインは「トップライン」、リール3Lの下段領域、リール3Cの下段領域、及びリール3Rの下段領域を結ぶラインは「ボトムライン」、リール3Lの下段領域、リール3Cの中段領域、及びリール3Rの上段領域を結ぶラインは「クロスアップライン」、リール3Lの上段領域、リール3Cの中段領域、及びリール3Rの下段領域を結ぶラインは「クロスダウンライン」等と称され、これらは各列の各領域を一直線で結ぶラインであることから、これらのうちの一又は複数通りのラインが有効ラインとして定義されることが多い。もっとも、上述のとおり、各列の各領域を折れ線で結ぶ、いわゆる変則ラインを有効ラインとして定義することもできる。

40

【0038】

また、有効ラインが有効化されるためには、遊技者の開始操作に先立って、今回の遊技に必要な分の(遊技開始可能枚数分の)メダルがベットされている必要があるが、有効化

50

される有効ライン数は、ベット数にかかわらず同じであってもよいし、ベット数に応じて変動してもよい。例えば、上述の「センターライン」、「トップライン」、及び「ボトムライン」の3通りのラインが有効ラインとして定義されているとした場合、前者の場合には、ベット数が1～3のいずれであっても「センターライン」、「トップライン」、及び「ボトムライン」が有効化されるようにする。一方、後者の場合には、ベット数が1であれば「センターライン」のみが有効化され、ベット数が2であれば「センターライン」及び「トップライン」が有効化され、ベット数が3（最大ベット数）であれば「センターライン」、「トップライン」、及び「ボトムライン」が有効化されるようにする。

【0039】

なお、本実施形態では、変動表示部が、3個のリール3L、3C、3Rと、各列において3個ずつの図柄を表示可能とするメイン表示窓4とを有することで、3行×3列の態様で図柄を表示するものとしていたが、変動表示部における図柄表示態様はこれに限られない。例えば、リール数を1個、2個、あるいは4個以上とし、また、例えば、各列における図柄の表示数を1個、2個、あるいは4個以上とすることで上述の態様とは異なる態様で図柄を表示することもできる。また、この場合、定義可能な有効ライン数も適宜増減する。

10

【0040】

また、本実施形態では、変動表示部が、各リール3L、3C、3Rを回転させることによって図柄を変動表示するものとしていたが、変動表示部の構成はこれに限られない。例えば、後述のメイン表示装置210やサブ表示装置220と同様の画像表示装置を用いた構成としてもよいし、その他の表示装置（例えば、有機ELや7セグメントLED等）を用いた構成としてもよい。また、例えば、その他の物理的装置（例えば、ベルト等）を用いた構成としてもよい。また、変動表示部の配置や大きさ等は適宜変更可能である。

20

【0041】

また、本実施形態では、変動表示部が、後述の主制御回路100によって制御される、遊技に直接関連するメイン側表示部として機能とするものとしていたが、これとともに、後述の副制御回路200によって制御される、遊技に直接関連しない演出に関連するサブ側表示部としての変動表示部を設けるようにしてもよい。なお、サブ側表示部は、例えば、メイン表示装置210やサブ表示装置220を用いた構成とすることができる。すなわち、遊技者の開始操作（あるいは、その他開始条件の成立）に応じて図柄を変動表示させ、遊技者の停止操作（あるいは、その他停止条件の成立）に応じて図柄を停止表示させる変動表示部として、メイン側表示部のみならず、サブ側表示部を設けるようにしてもよい。なお、この場合、遊技者が変動表示部について遊技に直接関連するものであるか否かを識別可能とするため、メイン側表示部の近傍には、「回胴」ないし「メインリール」といった文字が表示された識別表示を付しておき、当該変動表示部がメイン側表示部であることを識別可能とすればよい。なお、このような識別表示は、メイン表示装置210やサブ表示装置220において表示されるようにしてもよい。

30

【0042】

[1-1-4.メダル投入口]

上述のとおり、パチスロ機1は、遊技者によって外部からパチスロ機1に投入されるメダルを受け入れるメダル投入口5を備える。なお、メダル投入口5及び後述のセクタ31は、MAXベットボタン6aや1ベットボタン6bと同様に、1回の遊技に必要なメダル数をベットする機能を有することから、このような投入動作は、例えば、ベット操作と換言することもできる。したがって、メダル投入口5は、遊技者のベット操作を検出可能なベット操作検出部（手段）であるともいえる。なお、メダル投入口の形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、パチスロ機1が、後述のメダルレス遊技機として構成される場合には、必ずしも必須の構成とはならない。

40

【0043】

なお、本実施形態では、遊技に使用し、あるいは遊技結果に応じて付与される遊技価値として、遊技媒体としてのメダルを用いることを一例として説明しているが、このように

50

用いられる遊技価値はこれに限られない。例えば、コイン、遊技球、遊技用のポイントデータ又はトークン等を用いることもできる。また、遊技価値は、単に「価値」、あるいは「遊技用価値」等と称することもできる。

【 0 0 4 4 】

[1 - 1 - 5 . 操作部]

パチスロ機 1 は、遊技者が操作可能な操作部として、例えば、以下に示す各操作部を備える。なお、以下に示す各操作部はあくまで一例であって、これらとは異なる操作部を備える構成としてもよいし、これらのうち必ずしも必須のものでない操作部については、これを備えない構成としてもよい。

【 0 0 4 5 】

[1 - 1 - 5 - 1 . ベットボタン]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、その内部に預けられている（クレジットされている）メダルを使用するための遊技者のベット操作を受付ける M A X ベットボタン 6 a 及び 1 ベットボタン 6 b を備える。また、このようなベット操作は、後述のベットスイッチ 6 S によって検出される。したがって、M A X ベットボタン 6 a 及び 1 ベットボタン 6 b、並びにベットスイッチ 6 S は、遊技者のベット操作を検出可能なベット操作検出部（手段）を構成する。なお、ベットボタンは、あくまで遊技者のベット操作を検出可能であればよく、その形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、本実施形態では、M A X ベットボタン 6 a 及び 1 ベットボタン 6 b を設けているが、1 ベットボタン 6 b を設けることなく M A X ベットボタン 6 a のみを設けるようにしてもよい。また、2 枚のメダルがベ

10

20

【 0 0 4 6 】

[1 - 1 - 5 - 2 . スタートレバー]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、遊技を開始させるための遊技者の開始操作を受付けるスタートレバー 7 を備える。また、このような開始操作は、後述のスタートスイッチ 7 S によって検出される。したがって、スタートレバー 7 及びスタートスイッチ 7 S は、遊技者の開始操作を検出可能な開始操作検出部（手段）を構成する。なお、スタートレバーは、あくまで遊技者の開始操作を検出可能であればよく、その形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。

【 0 0 4 7 】

[1 - 1 - 5 - 3 . ストップボタン]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、各リール 3 L , 3 C , 3 R に対応して設けられ、それぞれの回転を停止させるための遊技者の停止操作を受付ける各ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R を備える。また、このような停止操作は、後述のストップスイッチ 8 S によって検出される。したがって、各ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R 及びストップスイッチ 8 S は、遊技者の停止操作を検出可能な停止操作検出部（手段）を構成する。なお、ストップボタンは、あくまで遊技者の停止操作を検出可能であればよく、その形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。

【 0 0 4 8 】

[1 - 1 - 5 - 4 . 精算ボタン]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、クレジットされているメダルを返却（精算）するための遊技者の精算操作（返却操作）を受付ける精算ボタン 9 を備える。また、このような精算操作は、後述の精算スイッチ 9 S によって検出される。したがって、精算ボタン 9 及び精算スイッチ 9 S は、遊技者の精算操作を検出可能な精算操作検出部（手段）を構成する。なお、精算ボタンは、あくまで遊技者の精算操作を検出可能であればよく、その形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。

【 0 0 4 9 】

[1 - 1 - 5 - 5 . 演出用ボタン]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、遊技者の演出操作を受付ける演出用ボタン 1 0 a , 1 0 b を備える。なお、このような演出操作は、それぞれの演出用ボタンに対応して設けら

30

40

50

れた検出スイッチ（不図示）によって検出される。したがって、演出用ボタン 10a, 10b 及び当該検出スイッチは、遊技者の演出操作を検出可能な演出操作検出部（手段）を構成する。なお、演出用ボタンは、あくまで遊技者の演出操作を検出可能であればよく、その形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、本実施形態では、2 個の演出用ボタン 10a, 10b を設けているが、これらのいずれも設けることなく構成することもできるし、これらのうちいずれかのみを設けるように構成することもできる。また、3 個以上の演出用ボタンを設けるように構成することもできる。

【0050】

なお、演出用ボタンの主な用途としては、特定の演出（例えば、後述の操作連動演出）実行時に演出態様を変化させること、後述のユーザーメニューにおいて選択・決定操作を行うこと等である。したがって、用途に応じた演出用ボタンを設けるように構成することもできる。例えば、前者の用途では演出用ボタン 10a, 10b が使用されるものとし、後者の用途では上述のタッチパネルを使用するように構成することもできる。なお、後者の用途で用いるために、別の演出用ボタンとして、選択・決定操作を受付可能なジョグダイヤルや十字キー等を設けるように構成することもできる。

10

【0051】

[1 - 1 - 6 . メダル払出口]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、パチスロ機 1 の内部から払出される（あるいは返却される）メダルを外部に排出するメダル払出口 11 を備える。なお、入賞が発生してメダルを払出す場合、メダル払出口 11 は、後述のホッパー装置 32 から払出されたメダルを遊技者に付与するものであることから、遊技者に特典を付与する特典付与手段の一部であるともいえる。また、メダル払出口の形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、パチスロ機 1 が、後述のメダルレス遊技機として構成される場合には、必ずしも必須の構成とはならない。

20

【0052】

[1 - 1 - 7 . メダル受皿]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、メダル払出口 11 から払出されたメダルを貯留するメダル受皿 12 を備える。すなわち、メダル受皿 12 は、付与された遊技価値を貯留可能な貯留部（手段）を構成する。なお、メダル受皿の形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、パチスロ機 1 が、後述のメダルレス遊技機として構成される場合には、必ずしも必須の構成とはならない。

30

【0053】

[1 - 1 - 8 . 腰部パネル]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、例えば、機種情報が描かれた装飾パネルと、この装飾パネルを背面側から照明するための腰部ランプから構成される腰部パネル 13 を備える。なお、腰部パネル 13 は、基本的にはそのパチスロ機 1 がどのような機種であるかを遊技者にわかりやすく示すものであるが、例えば、腰部ランプの点灯態様により、あるいは、腰部パネル 13 そのものを画像表示装置等で構成することにより演出を実行可能な演出実行手段の 1 つとして構成することもできる。

40

【0054】

[1 - 1 - 9 . 情報表示部]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、その点灯態様により遊技に関する情報を表示する情報表示装置 14 を備える。すなわち、情報表示装置 14 は、遊技に関する情報を表示可能な情報表示部（手段）を構成する。

【0055】

情報表示装置 14 は、例えば、インサートランプと、スタートランプと、リプレイランプと、ベット数ランプと、クレジットランプと、払出数ランプと、指示モニタと、リミットランプ等を含んで構成される。

【0056】

インサートランプは、点灯することでメダルの投入が可能であることを表示する。スタ

50

ートランプは、点灯することでスタートレバー 7 の操作にともなって遊技の開始が可能であることを表示する。リプレイランプは、点灯することで再遊技の作動によりメダルが自動投入されたことを表示する。ベット数ランプは、点灯することでベットされたメダル数を表示する。クレジットランプは、その点灯態様によりクレジットされているメダル数を表示する。払出数ランプは、その点灯態様により遊技結果に応じて払出されたメダル数（払出数）を表示する。

【 0 0 5 7 】

また、指示モニタは、報知ランプ（停止操作表示部）と、区間ランプ（状態表示部）と、を含んで構成される。報知ランプは、遊技者に対して停止操作の情報が報知される状況下（例えば、A T 状態）において、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で点灯することで、停止操作の情報を表示する。なお、「報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様」とは、例えば、押し順（本実施形態では、これを「打順」として説明する場合がある）「1 s t（第 1 停止操作をリール 3 L に対して行うこと）」を報知する場合には指示モニタに数値「1」を表示し、押し順「2 n d（第 1 停止操作をリール 3 C に対して行うこと）」を報知する場合には指示モニタに数値「2」を表示し、押し順「3 r d（第 1 停止操作をリール 3 R に対して行うこと）」を報知する場合には指示モニタに数値「3」を表示する等の態様のことである。なお、報知ランプは、クレジットランプや払出数ランプとは必ずしも別に設けられていなくともよい。例えば、クレジットランプ又は払出数ランプのいずれかを用いて、停止操作の情報を表示してもよい。

【 0 0 5 8 】

このように、本実施形態では、遊技者に対して停止操作の情報が報知される状況下においては、後述の副制御回路 2 0 0 によって制御されるサブ側報知手段（例えば、メイン演出表示部 2 1）のみならず、後述の主制御回路 1 0 0 によって制御されるメイン側報知手段としての指示モニタにおいても停止操作の情報が報知される。なお、メイン側報知手段における報知の態様と、サブ側報知手段における報知の態様とは、互いに異なる態様であってもよい。すなわち、メイン側報知手段では、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で報知すればよく、必ずしも、停止操作の情報を直接的に報知する必要はない。例えば、押し順「1 s t」を報知する場合、指示モニタにおいて数値「1」が表示されたとしても、遊技者によっては報知内容を特定できない可能性もある。一方、サブ側報知手段では、停止操作の情報を直接的に報知すればよい。例えば、押し順「1 s t」を報知する場合、メイン演出表示部 2 1 では、リール 3 L に対して第 1 停止操作を行わせるための指示情報を直接的に報知すればよい。

【 0 0 5 9 】

また、区間ランプは、点灯することで現在の状態が後述の有利区間中であることを表示する。区間ランプは、例えば、後述の非有利区間から有利区間に移行するとき、当該有利区間の遊技が開始されるまでの任意のタイミングで点灯し、当該有利区間が終了して非有利区間に移行するとき、当該非有利区間の遊技が開始されるまでの任意のタイミングで消灯する。なお、区間ランプの点灯タイミングはこれに限られない。例えば、非有利区間又は有利区間における後述の演出区間（通常有利区間）から最初に有利区間における後述の増加区間（A T 状態）に移行するとき、当該増加区間の遊技が開始されるまでの任意のタイミングで点灯するものとしてもよい。すなわち、区間ランプは、演出区間であるか増加区間であるかを問わず有利区間中であることを報せるものであってもよいし、少なくとも最初の増加区間の開始からこれを含めた有利区間が終了するまでの期間を報せるものであってもよい。

【 0 0 6 0 】

また、リミットランプは、その点灯態様により後述のリミット処理が実行されたこと、あるいはその可能性を表示する。例えば、リミット処理が実行された場合に点灯することで遊技者に有利な状態（例えば、A T 状態）がリミット処理の実行によって強制的に終了されたことを報せる。また、例えば、リミット処理の実行が近い場合に点滅することで当該有利な状態がリミット処理の実行によって強制的に終了される可能性が高いことを報せ

る。なお、これら以外にも点灯、点滅又は消灯の契機を設けることで、リミット処理に関するその他の情報を適宜報せることもできる。

【 0 0 6 1 】

[1 - 1 - 1 0 . 演出表示部]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、演出画像を表示するメイン演出表示部 2 1 及びサブ演出表示部 2 2 を備える。メイン演出表示部 2 1 及びサブ演出表示部 2 2 は、演出表示を行うことが可能な演出表示部（手段）を構成する。また、遊技者に対し視覚的な観点での演出を実行可能な演出実行手段の 1 つとして構成される。

【 0 0 6 2 】

メイン演出表示部 2 1 は、演出表示窓 U D 1 を介して演出表示を行うメイン表示装置 2 1 0 を含んで構成される。また、メイン表示装置 2 1 0 は、キャビネット G 内の中間支持板 G 1 上に交換可能に載置された表示ユニット A として構成される。表示ユニット A は、画像表示用の照射光を出射する照射ユニット B と、照射ユニット B からの照射光が照射されることにより画像を出現させるスクリーン装置 C とを有するいわゆるプロジェクションマッピング装置である。なお、本実施形態では、メイン表示装置 2 1 0 をこのように構成することで、高度で、かつ迫力のある演出表示を可能としているが、メイン表示装置 2 1 0 の構成はこれに限られない。すなわち、遊技者に対し視覚的な観点での演出を実行可能であればよく、液晶表示装置や有機 E L 等の画像表示装置や 7 セグメント L E D 等の表示装置として構成することもできるし、サブリアル等の変動表示装置やドット表示装置として構成することもできる。また、このような観点より、その形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。また、パチスロ機 1 が、例えば、いわゆる出目によって楽しませることを主体とする遊技性である等の場合には、メイン演出表示部 2 1 を設けないように構成することもできる（サブ演出表示部 2 2 も同様）。

【 0 0 6 3 】

サブ演出表示部 2 2 は、サブ表示装置 2 2 0 を含んで構成される。また、サブ表示装置 2 2 0 は、液晶表示装置として構成される。なお、サブ表示装置 2 2 0 もメイン表示装置 2 1 0 と同様に、他の画像表示装置や表示装置として構成することができるし、変動表示装置やドット表示装置として構成することもできる。また、このような観点より、その形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。また、メイン演出表示部 2 1 は、大画面で構成されていることから、押し順の報知や当り報知、あるいは連続演出等といった今回の遊技と密接に関連する演出を主として表示し、サブ演出表示部 2 2 は、小画面で構成されていることから、遊技履歴等といった今回の遊技とはそこまで密接に関連しない演出を主として表示するといったように、目的に応じて表示内容を分けて表示することが可能である。また、本実施形態では、メイン演出表示部 2 1 及びサブ演出表示部 2 2 の 2 個の演出表示部を設けるように構成しているが、これらのいずれも設けることなく構成することもできるし、これらのうちいずれかのみを設けるように構成することもできる。また、3 個以上の演出表示部を設けるように構成することもできる。

【 0 0 6 4 】

[1 - 1 - 1 1 . ランプ]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、一例として挙げた上部ランプ 2 3 のように、その発光態様（点灯、点滅、あるいは消灯のみならず、フルカラー L E D として構成される場合にはその輝度や発光色を含む）によって演出を行うことが可能な一又は複数のランプ（発光手段）を備える。また、このような発光手段は、遊技者に対し視覚的な観点での演出を実行可能な演出実行手段の 1 つとして構成される。なお、このような観点より、その数、形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。

【 0 0 6 5 】

なお、後述のランプ・L E D 類に含まれるその他のランプとしては、例えば、上ドア機構 U D の両側端面や下ドア機構 D D の両側端面に設けられたサイドランプや各操作部内に設けられた操作部ランプ等を挙げることができる。なお、後者は、それぞれの操作部が操作可能であるか否かを遊技者に報せる機能を含むことから、このような機能を発揮させる

10

20

30

40

50

場合には演出内容に応じて発光態様を変動させず、一義的な発光態様によって発光するように制御することができる。

【 0 0 6 6 】

[1 - 1 - 1 2 . スピーカ]

上述のとおり、パチスロ機 1 は、効果音や B G M 等の音声を出力するスピーカ 3 5 a , 3 5 b を備える。スピーカ 3 5 a , 3 5 b は、音声の出力によって演出を行うことが可能な音声出力手段を構成する。また、遊技者に対し聴覚的な観点での演出を実行可能な演出実行手段の 1 つとして構成される。なお、このような観点より、その数、形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。

【 0 0 6 7 】

[1 - 1 - 1 3 . その他演出装置]

なお、パチスロ機 1 では、上述の各種演出装置（演出実行手段）以外の演出装置を設けることもできる。例えば、いわゆる役物といった可動演出装置、振動により演出を行う振動演出装置、あるいは空気を噴射することで演出を行うエア－演出装置等の演出装置を設け、演出を実行することも可能である。すなわち、遊技者の五感（視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚）のいずれかに訴えかけることができる（遊技者に演出が実行されていることを認識可能とさせる）演出を実行可能な演出装置であれば、それらのうちいずれを用いることもできる。したがって、本実施形態において「演出を実行する」とは、特段の説明がない限り、上述の各種演出装置（演出実行手段）のうち、一又は複数の演出装置のいずれの演出装置を用いて演出を実行してもよいこと示している。

【 0 0 6 8 】

[1 - 2 . 内部構造]

[1 - 2 - 1 . セレクタ]

セレクタ 3 1（図 2 において符号省略）は、メダル投入口 5 から投入されたメダルの流下路であって、下ドア機構 D D の背面側に設けられている。セレクタ 3 1 は、例えば、後述のメダルセンサ 3 1 S と、振分装置とを有している。

【 0 0 6 9 】

メダルセンサ 3 1 S は、メダル投入口 5 から投入されたメダルを検出するとともに、検出されたメダルが適切なメダルであるか否かを判定する。振分装置は、メダルセンサ 3 1 S により、検出されたメダルが適切なメダルであると判定された場合であって、メダルの受入れが可能な状態である場合、当該メダルが後述のホッパー装置 3 2 側に案内されるように駆動制御される。なお、この場合、ベット数あるいはクレジット数が 1 加算される。一方、振分装置は、メダルセンサ 3 1 S により、検出されたメダルが適切なメダルでないと判定された場合、及びメダルの受入れが可能な状態でない場合、当該メダルがキャンセルシュートを通してメダル払出口 1 1 から返却されるように駆動制御される。メダルセンサ 3 1 S によるメダルの検出に異常が発生した場合にはセレクタエラーが発生する。なお、この場合、異常の発生要因（例えば、メダル詰まり）を解消した上で、リセット操作が行われると当該エラー状態が解除される。

【 0 0 7 0 】

すなわち、セレクタ 3 1 は、投入された遊技媒体を検出可能な遊技媒体検出部（手段）を構成する。また、セレクタ 3 1 は、投入された遊技媒体が適正であるか否かを判定可能な判定手段を構成する。また、セレクタ 3 1 は、投入された遊技媒体が適正である場合には内部に貯留する一方、投入された遊技媒体が適正でない場合には外部に排出する振分手段を構成する。また、セレクタ 3 1 の構成、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、パチスロ機 1 が、後述のメダルレス遊技機として構成される場合には、必ずしも必須の構成とはならない。

【 0 0 7 1 】

[1 - 2 - 2 . ホッパー装置]

ホッパー装置 3 2 は、キャビネット G 内の下部空間に設けられている。ホッパー装置 3 2 は、例えば、メダル投入口 5 から投入され、セレクタ 3 1 によって案内されたメダルを

10

20

30

40

50

貯留するバケット部と、バケット部の底部に設けられ、バケット部に貯留されたメダルを攪拌するとともに、１枚ずつ排出部に案内するディスク部と、ディスク部によって案内されたメダルを１枚ずつ排出する排出部と、排出部から排出されたメダルをカウントするカウントセンサとを有している。

【００７２】

バケット部は、一定数のメダルを貯留可能に構成される。一定数を越えたメダルは、上面側に設けられた案内通路を通して後述のメダル補助収納庫３３に案内される。なお、バケット部に貯留されたメダルが空となった場合にはホッパーエンptyエラーが発生する。なお、この場合、メダルを補充した上で、リセット操作が行われると当該エラー状態が解除される。

10

【００７３】

ディスク部は、中心から放射状にメダル形状のくり抜き部が複数形成され、駆動信号にしたがって中心軸が回転駆動されることで、くり抜き部に嵌ったメダルを１枚ずつ排出部に案内する。なお、ディスク部が回転することでバケット部に貯留されたメダルが攪拌される。また、ディスク部の回転に異常が発生した場合にはホッパージャムエラーが発生する。なお、この場合、異常の発生要因（例えば、メダル詰まり）を解消した上で、リセット操作が行われると当該エラー状態が解除される。

【００７４】

カウントセンサは、排出部から排出されたメダルを検出するとともに、その枚数をカウントする。例えば、１枚のメダルを払出す場合、ディスク部が回転を開始し、続いてカウ

20

ントセンサが１枚のメダルの払出をカウントしたことに応じてディスク部の回転が停止する。このようにして、適正枚数のメダルが払出されるようにしている。

【００７５】

すなわち、ホッパー装置３２は、遊技媒体を払出可能な遊技媒体払出部（手段）を構成する。また、上述のとおり、遊技者に特典を付与する特典付与手段の一部であるともいえる。また、ホッパー装置３２の構成、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、パチスロ機１が、後述のメダルレス遊技機として構成される場合には、必ずしも必須の構成とはならない。

【００７６】

[１ - ２ - ３ . メダル補助収納庫]

30

メダル補助収納庫３３は、キャビネットＧ内の下部空間に設けられている。メダル補助収納庫３３は、例えば、ホッパー装置３２のバケット部から案内されたメダルを収納する収納部と、収納部の近傍に設けられ、収納部に収納されたメダルの容量を検出するメダル補助収納庫スイッチ３３Ｓとを有している。

【００７７】

収納部は、一定数のメダルを収納可能に構成される。メダル補助収納庫スイッチ３３Ｓにより、当該一定数以上のメダルが収納されたと判定された場合にはメダル補助収納庫エラーが発生する。なお、この場合、収納部に収納されたメダルを少なくとも一定数未満に減らした上で、リセット操作が行われると当該エラー状態が解除される。

【００７８】

40

すなわち、メダル補助収納庫３３は、余剰の遊技媒体を貯留可能な余剰遊技媒体貯留部（手段）を構成する。なお、メダル補助収納庫３３の構成、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、パチスロ機１が、後述のメダルレス遊技機として構成される場合には、必ずしも必須の構成とはならない。

【００７９】

[１ - ２ - ４ . 電源装置]

電源装置３４は、キャビネットＧ内の下部空間に設けられている。電源装置３４は、例えば、電源基板３４ａと、電源スイッチ３４ｂとを有しており、電源スイッチ３４ｂがオンされることに応じてパチスロ機１に電力を供給する。なお、電源装置３４は、家庭用電気製品等と同じく電源ケーブル（不図示）から供給された交流電圧１００Ｖの電力を各部

50

で必要な直流電圧の電力に変換して、変換した電力を各部へ供給する。すなわち、電源装置 3 4 は、必要な電力を遊技機に供給可能な電源部（手段）を構成する。なお、電源装置 3 4 の構成、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。

【 0 0 8 0 】

なお、本実施形態では、後述の設定用鍵型スイッチ 5 2 やリセットスイッチ 5 3 が主制御基板 7 1（より詳細には後述の主制御基板ケース上）に設けられるように構成しているが、これらのスイッチを電源装置 3 4 に設けるように構成することもできる。

【 0 0 8 1 】

[1 - 2 - 5 . 基板]

パチスロ機 1 は、各種制御に必要な基板として、例えば、以下に示す各基板を備える。なお、以下に示す各基板はあくまで一例であって、これらとは異なる基板を備える構成としてもよいし、これらのうち必ずしも必須のものでない基板については、これを備えない構成としてもよい。

【 0 0 8 2 】

[1 - 2 - 5 - 1 . 主制御基板]

主制御基板 7 1 は、キャビネット G 内において、リールユニット R U の背面側に取付けられている。なお、主制御基板 7 1 は、遊技に関する制御を行う遊技制御基板であり、その状態が視認可能となるように透明（あるいは略透明）に構成された樹脂製の主制御基板ケース（不図示）内に収容されている。主制御基板 7 1 の電氣的構成については後述する。

【 0 0 8 3 】

なお、主制御基板 7 1 の仕様には種々の制約があり、基本的に各種電子部品が D I P 実装されて構成されるものとなっているが、各種電子部品の一部又は全部について S M T 実装（表面実装）されて構成されるものとしてもよい。また、この場合、テスターやオシロスコープを用いて動作確認を行うためのテストポイントを設けるようにしてもよい。また、各種電子部品の一部又は全部について 6 平方 m m を超えない小さい電子部品を使用してもよい。また、主制御基板 7 1 の基板面を多層化して構成してもよい。

【 0 0 8 4 】

[1 - 2 - 5 - 2 . 副制御基板]

副制御基板 7 2 は、キャビネット G 内において、中間支持板 G 1 の裏面側に取付けられている。なお、副制御基板 7 2 は、演出に関する制御を行う演出制御基板であり、樹脂製の副制御基板ケース（不図示）内に収容されている。なお、副制御基板ケースは、主制御基板ケースと同様に透明（あるいは略透明）に構成された樹脂製のケースとして構成することもできるし、不透明（あるいは略不透明）に構成された他の材料を用いたケースとして構成することもできる。副制御基板 7 2 の電氣的構成については後述する。

【 0 0 8 5 】

[1 - 2 - 5 - 3 . その他基板]

（主中継基板）

主中継基板 7 3（図 2 において符号省略）は、キャビネット G 内の特定位置（例えば、下ドア機構 D D の背面側）に取付けられており、主中継基板 7 3 に接続された各種デバイス等と主制御基板 7 1 との間、及び主制御基板 7 1 と副制御基板 7 2 との間を中継するための中間制御基板である。なお、主中継基板 7 3 は、制御効率や配線効率の便宜から主制御基板 7 1 とは別の基板として構成されたものであるため、特段の支障がなければ主中継基板 7 3 の機能を全て主制御基板 7 1 にもたせ、主中継基板 7 3 を設けない構成とすることもできる。また、このような観点より、主中継基板 7 3 をさらに複数の中継基板に分割し、制御効率や配線効率の向上を図るようにしてもよい。すなわち、主中継基板として複数の基板を設けるようにしてもよい。

【 0 0 8 6 】

（副中継基板）

副中継基板 7 4 は、キャビネット G 内の特定位置（例えば、下ドア機構 D D の背面側）

10

20

30

40

50

に取付けられており、副中継基板 7 4 に接続された各種デバイス等と副制御基板 7 2 との間、及び主制御基板 7 1 と副制御基板 7 2 との間を中継するための中間制御基板である。なお、副中継基板 7 4 は、制御効率や配線効率の便宜から副制御基板 7 2 とは別の基板として構成されたものであるため、特段の支障がなければ副中継基板 7 4 の機能を全て副制御基板 7 2 にもたせ、副中継基板 7 4 を設けない構成とすることもできる。また、このような観点より、副中継基板 7 4 をさらに複数の中継基板に分割し、制御効率や配線効率の向上を図るようにしてもよい。すなわち、副中継基板として複数の基板を設けるようにしてもよい。

【 0 0 8 7 】

(外部集中端子板)

外部集中端子板 5 5 は、キャビネット G 内の特定位置 (例えば、下部空間の奥側) に取付けられており、例えば、メダル投入信号、メダル払出信号、外部信号 1 ~ 4 及びセキュリティ信号等の信号をパチスロ機 1 の外部へ出力する。なお、外部信号 1 ~ 4 は、その出力開始条件及び出力終了条件を適宜設定可能であり、その遊技性に応じてパチスロ機 1 の内部状態 (例えば、ボーナス状態や A T 状態) の遷移を外部に報せることを可能としている。そして、外部集中端子板 5 5 は、通常、外部のデータ表示機やホールコンピュータに接続されることから、これらの機器においても、パチスロ機 1 におけるメダルの投入・払出状況やエラーの発生状況のみならず、そのような内部状態の遷移状況が認識可能となっている。

【 0 0 8 8 】

(試験機用インターフェースボード)

試験機用第 1 インターフェースボード 3 0 1 及び試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 は、ともにパチスロ機 1 の検定試験 (試射試験) において、遊技に関する各種信号を試験機に出力する際に用いられる中継基板である (なお、販売用のリリース製品としてのパチスロ機 1 にはこれらの中継基板は搭載されていないので、販売用の主制御基板 7 1 には、試験機用第 1 インターフェースボード 3 0 1 及び試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 に接続するために必要な各種電子部品もまた実装されていない) 。例えば、遊技に係る主要な動作 (例えば、内部抽籤、リール停止制御等) を制御するための試験信号は、試験機用第 1 インターフェースボード 3 0 1 を介して出力され、また、主制御基板 7 1 で決定された押し順ナビに係る試験信号等は、試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 を介して出力される。

【 0 0 8 9 】

[2 . パチスロ機の電氣的構成]

続いて、図 3 を参照して、パチスロ機 1 の電氣的構成について説明する。なお、図 3 は、パチスロ機 1 の電氣的構成を示すブロック図である。

【 0 0 9 0 】

上述のとおり、パチスロ機 1 は、主制御基板 7 1 と、副制御基板 7 2 と、主中継基板 7 3 と、副中継基板 7 4 とを有している。主制御基板 7 1 と主中継基板 7 3、主中継基板 7 3 と副中継基板 7 4、及び副中継基板 7 4 と副制御基板 7 2 は、それぞれ電氣的に接続されている。また、主制御基板 7 1 と副制御基板 7 2 は、主中継基板 7 3 及び副中継基板 7 4 を介して、主制御基板 7 1 から副制御基板 7 2 に対して一方向のシリアル通信が可能となるように電氣的に接続されている。

【 0 0 9 1 】

主制御基板 7 1 には、遊技に関する制御を行う遊技制御部としての主制御回路 1 0 0 が実装されている。主制御回路 1 0 0 は、例えば、メイン C P U 1 0 1、メイン R O M 1 0 2、メイン R A M 1 0 3、クロックパルス発生回路 (不図示)、乱数回路 (不図示) 等を含んで構成される。メイン R O M 1 0 2 には、メイン C P U 1 0 1 により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御回路 2 0 0 に対して各種制御指令 (コマンド) を送信するためのデータ等が記憶される。メイン R A M 1 0 3 には、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。ク

10

20

30

40

50

ロックパルス発生回路は、メインCPU101作動用のクロックパルス信号を生成する。乱数回路は、予め定められた範囲の乱数（例えば、0～65535又は0～255等）を発生させる。メインCPU101は、生成されたクロックパルス信号に基づいて各種制御プログラムを実行する。また、発生された乱数の中から必要に応じて一又は複数の値を乱数値として抽出する。このようにして、遊技動作全般に係る制御を行う。

【0092】

副制御基板72には、演出に関する制御を行う演出制御部としての副制御回路200が実装されている。副制御回路200は、例えば、サブCPU201、サブRAM203等を含んで構成される。また、副制御基板72には、ロムカートリッジ基板202が接続されている。ロムカートリッジ基板202には、サブCPU201により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、各種演出データ（例えば、メイン表示装置210に係る映像データや駆動データ、サブ表示装置220に係る映像データ、ランプ・LED群に係るランプデータ、スピーカ群に係るサウンドデータ等）等が記憶される。サブRAM203には、制御プログラムの実行により決定された演出内容や各種演出データを登録する格納領域や、主制御基板71から送信される各種制御指令（コマンド）に係るデータを格納する格納領域等が設けられる。なお、演出に係る演出用乱数値については、予め定められた範囲の乱数（例えば、0～32767等）の中から、サブCPU201内で発生及び抽出が行われるようにしてもよいし、主制御回路100と同様に乱数回路を設けることでその発生及び抽出が行われるようにしてもよい。また、ロムカートリッジ基板202ではなく、副制御回路200内にサブROMが含まれるようにし、各種制御プログラム等はサブROMに記憶されるように構成してもよい。また、ロムカートリッジ基板202に各種演出データを記憶させ、副制御回路200内のサブROMに各種制御プログラム及び各種データテーブルを記憶させるように構成してもよい。また、副制御回路200には、GPU等の画像専用のマイクロプロセッサ（例えば、「VDP」とも称される）が含まれるようにし、これによってメイン表示装置210やサブ表示装置220で表示される映像を生成（編集）するように構成してもよい。

10

20

【0093】

主制御基板71には、ステッピングモータ51L、51C、51R、設定用鍵型スイッチ52、リセットスイッチ53、役比モニタ装置54、外部集中端子板55、ホッパー装置32、メダル補助収納庫スイッチ33S、電源装置34が電氣的に接続されている。また、主制御基板71には、主中継基板73を介して、ドア開閉監視スイッチ56、メダルセンサ31S、ベットスイッチ6S、スタートスイッチ7S、ストップスイッチ8S、精算スイッチ9S、情報表示装置14が電氣的に接続されている。なお、仮に試験機用第1インターフェースボード301及び試験機用第2インターフェースボード302が搭載される場合には、例えば、主中継基板73を介して主制御基板71に電氣的に接続される。

30

【0094】

なお、外部集中端子板55、ホッパー装置32、メダル補助収納庫スイッチ33S、電源装置34、メダルセンサ31S、ベットスイッチ6S、スタートスイッチ7S、ストップスイッチ8S、精算スイッチ9S、情報表示装置14、試験機用第1インターフェースボード301及び試験機用第2インターフェースボード302についてはすでに説明したため、ここでの説明は省略する。

40

【0095】

各ステッピングモータ51L、51C、51Rは、それぞれ所定の減速比をもったギアを介して各リール3L、3C、3Rに接続され、その駆動により各リール3L、3C、3Rを回転及び停止させる。なお、各ステッピングモータ51L、51C、51Rに対して1回のパルスが出力されるごとに、各リール3L、3C、3Rが一定の角度で回転することから、メインCPU101は、各ステッピングモータ51L、51C、51Rに対してパルスを出した回数をカウントし、このカウント結果に基づいて各リール3L、3C、3Rの図柄位置を管理する。また、各リール3L、3C、3Rには、このような管理を行うための初期位置を定めるリールインデックス（不図示）と、リールインデックスの位置

50

を検出するためのインデックスセンサ（不図示）が設けられる。

【 0 0 9 6 】

設定用鍵型スイッチ 5 2 は、パチスロ機 1 の設定値（例えば、6 段階の設定 1 ～設定 6）を変更するとき（設定変更）、もしくは、パチスロ機 1 の設定を確認するとき（設定確認）に使用される。ここで、設定値は、遊技に関する遊技者の有利さの度合いを示すものであり、通常は、設定値が低いほど（例えば、設定 1 に近いほど）遊技者の有利さの度合いが相対的に低くなり、設定値が高いほど（例えば、設定 6 に近いほど）遊技者の有利さの度合いが相対的に高くなる。設定用鍵型スイッチ 5 2 は、例えば、遊技店側の管理者が鍵穴に設定キー（不図示）を挿入して初期位置から左に回すとオン状態となり、左に回した状態から初期位置に戻すとオフ状態となる。なお、パチスロ機 1 の電源がオフ状態のとき、設定用鍵型スイッチ 5 2 をオン状態としてから電源をオン状態とすると設定変更が可能な状態となり、パチスロ機 1 の電源がオン状態のままで設定用鍵型スイッチ 5 2 をオン状態とすると設定確認が可能な状態となる。

10

【 0 0 9 7 】

リセットスイッチ 5 3 は、遊技店側の管理者によるリセット操作を検出可能としている。リセット操作は、各種のエラー状態を解除するための操作である。また、リセットスイッチ 5 3 は、設定変更が可能な状態において、遊技店側の管理者による設定値決定操作を検出可能としている。なお、設定変更が可能な状態においてリセットスイッチ 5 3 が操作されると、操作される度に設定値が順次 1 ずつ増加する（設定 6 まで到達すると次は設定 1 に戻る）。このようにして、設定値決定操作が行えるようになっている。また、このように決定された設定値は、その後スタートレバー 7 が 1 回操作されると確定する。すなわち、スタートスイッチ 7 S は、遊技店側の管理者による設定値確定操作を検出可能としている。このように、設定変更を行う場合には、設定用鍵型スイッチ 5 2 をオン状態とし、リセットスイッチ 5 3 を操作して設定値を選択し、スタートレバー 7 を操作して選択した設定値を確定させた後、設定用鍵型スイッチ 5 2 をオフ状態とするとといった設定変更操作が必要となっている。なお、これは、設定変更操作の一例であり、他の操作によって設定変更を行い得るように構成することもできる。また、設定変更や設定確認に際しては、例えば、上述のクレジットランプあるいは払出数ランプにおいて現在の設定値が表示されるものすればよい。

20

【 0 0 9 8 】

役比モニタ装置 5 4 は、例えば、4 桁の 7 セグメント L E D により構成され、主制御基板ケースの内部に設けられる。役比モニタ装置 5 4 は、メイン C P U 1 0 1 によって集計・算出された遊技に関する各種割合情報を順次表示する。これらの割合情報は、遊技店の管理者がパチスロ機 1 に不正改造がないかを確認する際等に使用される。なお、役比モニタ装置 5 4 は、主制御基板 7 1 上に実装されるようにしてもよいし、主制御基板 7 1 に接続された他の基板（例えば、割合表示基板）上に実装されるようにしてもよい。また、キャビネット G 内であれば、他の場所に設けられるようにしてもよい。例えば、主制御基板ケース上に設けられるようにしてもよい。また、役比モニタ装置 5 4 における表示を開始させ、あるいはその内容を切替えるための管理スイッチをキャビネット G 内に設けるようにし、これが操作された場合に上述の各種割合情報が表示されるようにしてもよい。また、このような管理スイッチを使用することを前提として、例えば、情報表示装置 1 4 を役比モニタ装置 5 4 と兼用して用いる構成としてもよい。また、電源投入直後又は電源投入から所定時間（例えば、1 0 秒程度。主制御回路 1 0 0 及び副制御回路 2 0 0 の立ち上げに要する時間を考慮したバッファとなる時間）の経過後に、役比モニタ装置 5 4 の 4 桁の 7 セグメント L E D が正常に機能していることを確認可能とするため、例えば、「 8 . 8 . 」といったようなテストパターン（全てのセグ及びデシマルの L E D が点灯するパターン）で所定期間点灯（ないし点滅）させる構成とすることが望ましい。

30

40

【 0 0 9 9 】

役比モニタ装置 5 4 では、例えば、上位 2 桁にはその割合情報の種類が表示され、下位 2 桁にはその割合情報を示す値（％）が表示される。ここで、役比モニタ装置 5 4 に表示

50

される各種割合情報には、例えば、累計の特定区間割合情報、直近6000ゲーム間の連続役物割合情報及び役物割合情報、累計の連続役物割合情報及び役物割合情報等がある。

【0100】

特定区間割合情報とは、対象の遊技数（例えば、「累計」であれば175000ゲーム。「直近6000ゲーム」であれば6000ゲーム。以下同じ）の遊技区間のうち、遊技者に有利な停止操作の情報の報知が行われていた遊技区間（例えば、AT状態）の遊技数（あるいは、単に有利区間中の遊技数であってもよい）の割合を示す情報である。また、連続役物割合情報とは、対象の遊技数の遊技区間において払出されたメダル数のうち、第一種特別役物（RB）の作動中（第一種特別役物に係る役物連続作動装置（BB）が作動している状態における第一種特別役物（RB）の作動中を含む）に払出されたメダル数の割合を示す情報である。また、役物割合情報は、対象の遊技数の遊技区間において払出されたメダル数のうち、第一種特別役物（RB）、第二種特別役物（CB）、及び普通役物（SB）の作動中に払出されたメダル数の割合を示す情報であり、ここでの第一種特別役物（RB）の作動中とは、第一種特別役物に係る役物連続作動装置（BB）が作動している状態における第一種特別役物（RB）の作動中を含む概念であり、また、第二種特別役物（CB）の作動中とは、第二種特別役物に係る役物連続作動装置（MB）が作動している状態における第二種特別役物（CB）の作動中を含む概念である。

10

【0101】

なお、遊技者に有利な停止操作の情報の報知が行われていた遊技区間（例えば、AT状態）を役物の作動中、あるいは役物連続作動装置の作動中としてとらえ、それぞれの割合情報において集計・算出の対象とすることもできる。すなわち、役比モニタ装置54は、必要な割合情報を適切に表示するものであればよく、表示可能な各種割合情報はこれらに限定されない。また、例えば、第一種特別役物（RB）が搭載されていない機種において連続役物割合情報を表示する場合、あるいは有利区間機能（AT機能）が搭載されていない機種において特定区間割合情報を表示する場合等、該当する数値情報（対応情報）が存在しない機種においては、当該項目の表示時に、4桁の7セグメントLEDのうちの数値情報（割合を示す%情報）を表示する下2桁の7セグメントLEDにおいて、例えば、「- -」といったように、中央の縦棒2本を点灯表示させる等の非対応情報用識別表示を行うことで、対応情報が存在しない機種である点を確認者が一目で認識可能とすることが望ましい。

20

30

【0102】

ドア開閉監視スイッチ56は、例えば、下ドア機構DDの開閉側（右側）に設けられる。なお、下ドア機構DDの背面側に設けられるように構成してもよいし、キャビネットG側に設けられるように構成してもよい。また、上ドア機構UDにも同様のドア開閉監視スイッチが設けられるように構成してもよい。ドア開閉監視スイッチ56は、下ドア機構DDが開放状態となったときにオン状態となり、閉鎖状態となったときにオフ状態となることで、下ドア機構DDの開閉を監視する。なお、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態となるとドア開放エラーが発生する。この場合、下ドア機構DDを閉鎖状態とすると当該エラー状態が解除される。

【0103】

副制御基板72には、ロムカートリッジ基板202、メイン表示装置210、サブ表示装置220が電氣的に接続されている。また、副制御基板72には、副中継基板74を介して、24hドア監視ユニット61、演出用ボタン10a、10b等の演出用ボタン群、上部ランプ23等のランプ・LED類、スピーカ35a、35b等のスピーカ群が電氣的に接続されている。

40

【0104】

なお、ロムカートリッジ基板202、メイン表示装置210、サブ表示装置220、演出用ボタン群、ランプ・LED類及びスピーカ群についてはすでに説明したため、ここでの説明は省略する。

【0105】

50

24h ドア監視ユニット61は、ドア開閉監視スイッチ56と同様に、例えば、下ドア機構DDの開閉側（右側）に設けられる。なお、下ドア機構DDの開閉を監視するという機能を有する点においてはドア開閉監視スイッチ56と同じであるが、このような監視を副制御回路200側でも行い得るようにすることで、さらに下ドア機構DDの開閉履歴を一定期間保存することができるようにしている。なお、この開閉履歴は、後述のホールメニューから確認することができる。したがって、例えば、営業時間外であって、遊技店の管理者が退出した後に開放履歴があった場合や、営業時間内において長時間にわたって開放された開閉履歴があった場合には、これにより不正行為が行われた可能性が高いことを認識できるようになっている。

【0106】

10

[3. パチスロ機の機能フロー]

続いて、図4を参照して、パチスロ機1の機能フローについて説明する。なお、図4は、パチスロ機1の機能フローを説明するための図である。

【0107】

遊技者によりパチスロ機1にメダルが投入され（ベット操作が行われ）、スタートレバー7が操作される（開始操作が行われる）と、予め定められた範囲（例えば、0～65535）の乱数から1つの乱数値（本実施形態では、これを「内部抽籤用乱数値」として説明する場合がある）が抽出される。

【0108】

内部抽籤手段（後述の内部抽籤処理を行うメインCPU101）は、抽出された乱数値に基づいて抽籤を行い、内部当籤役を決定する。内部当籤役の決定により、有効ライン上に表示されることが許可される図柄の組合せが事前に決定される。なお、図柄の組合せの種別としては、メダルの払い出し、再遊技（リプレイ）の作動、ボーナスの作動等といった特典が遊技者に与えられる「入賞」に係るものと、それ以外のいわゆる「はずれ」に係るものとが設けられる。なお、メダルの払い出しに係る役を「小役」と称し、再遊技（リプレイ）の作動に係る役を「リプレイ役」と称し、ボーナス（ボーナス状態）の作動に係る役を「ボーナス役」と称する。また、内部当籤し得る役（すなわち、成立が許可される図柄の組合せ）は、単に「役」と称されることがある。また、内部当籤役は、「当籤役」、「事前決定結果」、あるいは「導出許容条件」等と称されることがある。また、内部抽籤手段は、「役決定手段」、「当籤役決定手段」、「事前決定手段」、あるいは「導出許容条件決定手段」等と称されることがある。

20

30

【0109】

また、スタートレバー7が操作される（開始操作が行われる）と、複数のリールの回転が行われる。その後、遊技者によりリール（各リール3L, 3C, 3R）に対応するストップボタン（各ストップボタン8L, 8C, 8R）が操作される（停止操作が行われる）と、リール停止制御手段（後述のリール停止制御処理を行うメインCPU101）は、内部当籤役とストップボタンが押されたタイミング（あるいはその押し順を含む）とに基づいて、該当するリールの回転を停止する制御を行う。なお、開始操作を行うための操作手段は、スタートレバー7のようにレバー形状をしたものに限られず、遊技者が開始操作を行うことが可能であれば、どのような操作手段であってもよい。また、停止操作を行うための操作手段は、各ストップボタン8L, 8C, 8Rのようにボタン形状をしたものに限られず、遊技者が停止操作を行うことが可能であれば、どのような操作手段であってもよい。

40

【0110】

パチスロ機1では、基本的に、ストップボタンが押されたときから規定時間（190ms）内に、該当するリールの回転を停止する制御が行われる。本実施形態では、この規定時間内にリールの回転にともなって移動する図柄の数を「滑り駒数」という。そして、本実施形態では、規定期間が190msである場合には、滑り駒数の最大数（最大滑り駒数）を図柄4個分に定める。

【0111】

50

リール停止制御手段は、入賞に係る図柄の組合せの表示を許可する内部当籤役が決定されているときは、通常、190msc（図柄4駒分）の規定時間内に、その図柄の組合せが有効ライン上に極力表示されるようにリールの回転を停止させる。また、リール停止制御手段は、規定時間を利用して、内部当籤役によってその表示が許可されていない図柄の組合せが有効ライン上に表示されないようにリールの回転を停止させる。なお、リールの回転が停止したときに表示された図柄は、「停止表示」、あるいは「表示結果」等と称されることがある。また、リールの回転が停止したときに図柄が表示されることは、「停止表示の導出」、あるいは「表示結果の導出」等と称されることがある。

【0112】

また、リール停止制御手段は、リールが回転してから、予め定められた自動停止時間が経過した場合には、遊技者が停止操作を行っていない場合でも、自動的に各リールを停止させる自動停止制御を行うようにしてもよい。この場合には、遊技者の停止操作を介さずにリールが停止することとなるため、いずれかの内部当籤役が決定されている場合であっても、いずれの入賞に係る図柄の組合せも有効ラインに沿って表示されていないようにリールの回転を停止させることが望ましい。

【0113】

このようにして、複数のリールの回転が全て停止されると、入賞判定手段（後述の入賞作動判定処理を行うメインCPU101）は、有効ライン上に表示された図柄の組合せが、入賞に係るもの（あるいは、その他予め定められたもの）であるか否かの判定を行う。すなわち、入賞に係る図柄の組合せ（あるいは、その他予め定められた図柄の組合せ）が成立したか否かの判定を行う。そして、表示された図柄の組合せが、入賞判定手段により入賞に係るもの（あるいは、その他予め定められたもの）である（すなわち、入賞に係る図柄の組合せ（あるいは、その他予め定められた図柄の組合せ）が成立した）と判定されると、メダルの払い出し等の特典が遊技者に与えられ、あるいは、それを契機として各種の制御が行われる。パチスロ機1では、一例として、以上のような一連の流れで1回の遊技（単位遊技）として行われる。

【0114】

なお、入賞判定手段は、有効ライン上に表示された図柄の組合せが、単に予め定められた複数の図柄の組合せのうちのいずれかの図柄の組合せに該当するか否かを判定するものであってもよいし、内部抽籤手段によって決定された内部当籤役に係る図柄の組合せに該当するか否かを判定するものであってもよい。すなわち、前者では、内部当籤役と切り離して、入賞に係る図柄の組合せであるか否かを判定するものであってもよい。この場合、リール停止制御手段によって適切に停止制御が行われる限り、誤入賞の発生の防止は十分に担保され得ることから、誤入賞検知に係る制御負担を低減させることが可能となる。一方、後者では、入賞に係る図柄の組合せが、入賞が許可されていた図柄の組合せであるか否かも判定可能とすることで、リールの不具合等により誤入賞が発生した場合に、その誤入賞を検知することができるため、セキュリティ性を向上させることが可能となる。

【0115】

また、パチスロでは、前述した一連の遊技動作の流れの中で、表示装置（例えば、メイン表示装置210やサブ表示装置220等）による映像の表示、各種ランプ（例えば、上部ランプ23等）による光の出力、スピーカ（例えば、スピーカ35a, 35b等）による音の出力、或いは、これらの組合せを利用して様々な演出が行われる。すなわち、これらは演出を実行する演出実行手段である。なお、演出実行手段により実行される演出の内容は、主制御回路100側（メイン側）で決定される場合もあれば、副制御回路200側（サブ側）で決定される場合もある。すなわち、これらはそのいずれもが演出内容決定手段となり得る。

【0116】

例えば、スタートレバー7が操作される（開始操作が行われる）と、内部抽籤用乱数値とは別に、演出用乱数値が抽出される。演出用乱数値が抽出されると、演出内容決定手段は、内部当籤役に対応付けられた複数種類の演出内容の中から今回実行する演出を抽籤に

10

20

30

40

50

よって（あるいは予め定められた決定条件にしたがって）決定する。

【 0 1 1 7 】

次いで、演出内容決定手段により演出内容が決定されると、演出実行手段は、リールの回転開始時、各リールの回転停止時、入賞の有無の判定時等の各契機に連動させて対応する演出を実行する。このように、パチスロ機 1 では、例えば、内部当籤役に対応付けられた演出内容を実行することによって、決定された内部当籤役（狙うべき図柄の組合せや操作すべき押し順等と換言することもある）を知る機会又は予想する機会が遊技者に提供され、遊技者の興味の向上を図ることができる。

【 0 1 1 8 】

[4 . パチスロ機の遊技性に関する基本仕様]

10

続いて、パチスロ機 1 の遊技性に関する基本仕様について説明する。

【 0 1 1 9 】

[4 - 1 . 図柄配置]

上述のとおり、パチスロ機 1 では、複数の図柄が変動表示及び停止表示されることで遊技が行われる仕様となっている。したがって、主制御回路 1 0 0 は、各リール 3 L , 3 C , 3 R において、どの図柄がどの位置に配置されているかを把握可能に構成されている必要がある。このため、メイン R O M 1 0 2 には、少なくとも各リール 3 L , 3 C , 3 R それぞれの各図柄位置にある図柄の種類を識別するためのデータが記憶されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として後述の図柄配置テーブル（図 9 参照）を用いている。

20

【 0 1 2 0 】

図柄配置テーブルには、各リール 3 L , 3 C , 3 R それぞれの回転方向における各図柄位置を示す図柄位置データ（例えば、「 0 」～「 1 9 」）が規定されている。また、各図柄位置データに対して図柄の種類を特定するためのデータ（例えば、図柄コード）が対応付けられている。また、図柄配置テーブルでは、リールインデックスが検出されたときにメイン表示窓 4 の枠内における各リールの中段領域に位置する図柄の位置を「 0 」と規定している。なお、各列の図柄数、図柄の種類数、あるいは最大滑り駒数等は適宜変更して規定可能である。

【 0 1 2 1 】

30

[4 - 2 . 図柄組合せ]

上述のとおり、パチスロ機 1 では、表示された図柄の組合せが遊技結果に影響を与える仕様となっている。すなわち、パチスロ機 1 は、表示された図柄の組合せに応じて、各種特典を付与したり、現在の状態から相対的に有利な状態に移行させたり、現在の状態から相対的に不利な状態に移行させたりすることを可能としている。したがって、主制御回路 1 0 0 は、このような図柄の組合せについて把握可能に構成されている必要がある。このため、メイン R O M 1 0 2 には、このような図柄の組合せを特定するためのデータが規定されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として後述の図柄組合せテーブル（図 1 1 ～図 1 4 参照）を用いている。

40

【 0 1 2 2 】

図柄組合せテーブルには、有効ライン上に表示され得る図柄の組合せのうちで予め定められた複数の図柄の組合せの種類を示すデータ（例えば、「表示役」あるいは「入賞作動フラグ」）が規定されている。なお、それぞれの図柄の組合せを構成する図柄は、例えば、上述の図柄コード等を用いて特定することができる。また、各図柄の組合せに対して特典等の種類を示すデータ（例えば、「払出等」）が対応付けられている。また、図柄組合せテーブルは、基本的に後述の当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、及び図柄コード格納領域（図 1 7 参照）と対応するデータ構成となっている。なお、図柄の組合せの種類数、あるいは特典の付与内容等は適宜変更して規定可能である。

【 0 1 2 3 】

50

[4 - 3 . 内部当籤役]

上述のとおり、パチスロ機 1 では、いずれの図柄の組合せが表示されることが許可されるか（事前に決定されるか）が遊技結果に影響を与える仕様となっている。すなわち、パチスロ機 1 は、遊技者の停止操作に先立って（事前に）、内部当籤役（すなわち、表示され得る図柄の組合せの種類（あるいは、付与され得る特典の種類））を決定することを可能としている。したがって、主制御回路 100 は、このような内部当籤役について把握可能に構成されている必要がある。このため、メイン ROM 102 には、このような内部当籤役を特定するためのデータが規定されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として後述の内部抽籤テーブル（図 10 参照）を用いている。

10

【 0 1 2 4 】

内部抽籤テーブルには、予め定められた複数の内部当籤役の種類を示すデータ（例えば、「No.」あるいは「当籤番号」と、各遊技状態において各内部当籤役が決定される抽籤値とが規定される。なお、抽籤値は、設定された設定値によっても変動する場合がある。また、各内部当籤役に対して表示が許可される（対応する）図柄の組合せの種類が対応付けられている。なお、パチスロ機 1 では、1 つの内部当籤役に対して複数の図柄の組合せを対応付けることを可能としており、このような内部当籤役が決定された場合、いずれの図柄の組合せが表示されるかは停止制御によって決定されるものとなっている。

【 0 1 2 5 】

ここで、例えば、本実施形態の後述の内部抽籤処理（図 26 参照。より詳細には、S 64 の内部当籤役決定処理）では、まず、乱数回路によって予め定められた数値の範囲（例えば、0 ~ 65535）から抽出された乱数値を、各内部当籤役に対応して規定された抽籤値で順次加算更新する。次いで、抽籤結果（抽籤値 + 乱数値）が 65535 を超えたか否か（抽籤結果がオーバーフローしたか否か）の判定を行う。そして、所定の内部当籤役において、当該判定の結果が 65535 を超えた場合、当該内部当籤役に当籤させる（当該内部当籤役を決定する）。もっとも、全ての内部当籤役について当該判定を行っても 65535 を超えるものがなかった場合、今回の遊技における内部当籤役は「はずれ」となる。なお、これはあくまで内部抽籤処理の一例であり、抽籤値（当籤確率）に応じて適切な抽籤が行われる限り、その抽籤処理の手法は種々の手法を採用することができる。例えば、抽出された乱数値を、各内部当籤役に対応して規定された抽籤値で順次減算更新し、次いで、減算結果（抽籤結果）が 0 を下回ったか否か（抽籤結果がアンダーフローしたか否か）を判定して、内部当籤役を決定してもよい。

20

30

【 0 1 2 6 】

このように、内部抽籤テーブルにおいては、規定されている抽籤値の数値が大きい内部当籤役ほど決定される確率（当籤確率）が高くなる。なお、各内部当籤役の当籤確率は、「各当籤番号に規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：65536）」によって表すことができる。

【 0 1 2 7 】

[4 - 4 . 停止制御]

上述のとおり、パチスロ機 1 では、内部当籤役の決定によって表示されることが許可された図柄の組合せのうち、遊技者の停止操作によって最終的にいずれの図柄の組合せを表示させるかが遊技結果に影響を与える仕様となっている。すなわち、パチスロ機 1 は、決定された内部当籤役の種類のみならず、遊技者の停止操作タイミングや押し順（「停止操作態様」や「停止操作手順」とも称される）によって最終的に表示される図柄の組合せの種類を変動させる（決定する）制御（停止制御）を行うことを可能としている。したがって、主制御回路 100 は、各内部当籤役に対して、遊技者の停止操作態様に応じてどのような態様で停止制御を行うかを把握可能に構成されている必要がある。このため、メイン ROM 102 には、このような停止制御の態様を特定するためのデータが規定されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として停止テーブルや引込優先順位テーブル（不

40

50

図示)等を用いている。

【0128】

停止テーブルには、各リール3L, 3C, 3Rの各図柄位置データに対して、図柄の移動量を示すデータ(例えば、「滑り駒数」)が規定されている。例えば、所定の内部当籤役が決定された遊技において所定の停止テーブルが選択されたとする。次いで、回転中のリール3Lに対して停止操作が行われたとする。このとき、停止開始位置(停止操作が行われたときのリール3Lの中段領域の図柄位置データ)が「0」であったとする。そして、所定の停止テーブルにおいて、図柄位置データ「0」に規定された滑り駒数が「4」であったとする。そうすると、主制御回路100は、4図柄分移動した図柄位置(図柄位置データ「4」の位置)でリール3Lを停止させる(停止予定位置が「4」となる)ように

10

【0129】

引込優先順位テーブルには、表示されることが許可された図柄の組合せが複数ある場合に、いずれの図柄の組合せを優先的に表示させるか(引込むか)を示すデータ(例えば、「引込優先順位」)が規定されている。例えば、所定の内部当籤役が決定された遊技において所定の引込優先順位テーブルが選択されたとする。ここで、所定の内部当籤役は、図柄組合せAと図柄組合せBの表示を許可するものとし、所定の引込優先順位テーブルは、図柄組合せAよりも図柄組合せBを優先的に表示させるように引込優先順位が規定されているものとする。次いで、回転中のリール3Lに対して停止操作が行われたとする。このとき、停止開始位置が「0」であったとする。

20

【0130】

そうすると、主制御回路100は、停止開始位置を含めた最大滑り駒数(例えば、「4」)の範囲内の各図柄位置について、図柄組合せAを構成する図柄と図柄組合せBを構成する図柄があるかどうかを検索する。双方の図柄がなければ、予め定められたルール(例えば、より近い位置で停止させる、より遠い位置で停止させる等)にしたがって停止させる位置を決定する。図柄組合せAを構成する図柄のみがあれば、当該図柄に対応する位置で停止させることを決定する。図柄組合せBを構成する図柄のみがあれば、当該図柄に対応する位置で停止させることを決定する。双方の図柄があれば、図柄組合せAよりも図柄組合せBを優先的に表示させるのであるから、図柄組合せBを構成する図柄に対応する位置で停止させることを決定する。なお、引込優先順位は、選択された引込優先順位テーブルにしたがって、対象となるリールの回転中に全図柄位置について格納されるようにしてもよいし、対象となるリールに対して停止操作が行われたときに、停止開始位置を含めた最大滑り駒数の範囲内の各図柄位置について格納されるようにしてもよい。また、このようなデータ構成もあくまで一例である。また、このような引込優先順位テーブルを用いて停止制御を行うことは、一般的に「コントロール制御」と称される。

30

【0131】

なお、本実施形態では、「テーブル制御」のみを行うことによって停止制御を実行する構成とすることもできるし、「コントロール制御」のみを行うことによって停止制御を実行する構成とすることもできる。あるいは、まず「テーブル制御」を行うことによって停止させる位置を仮決定し、次に「コントロール制御」を行うことによってより適切な停止位置があるかを検索し、検索結果によっては停止させる位置を変更することを可能とする停止制御を実行する構成とすることもできる。

40

【0132】

このように、パチスロ機1では、最終的に有効ライン上に表示される図柄の組合せがどの図柄の組合せとなるかは、例えば、以下の3つの要素に基づいて決定される。

【0133】

第1の要素は、決定された内部当籤役(内部抽籤処理の抽籤結果)である。例えば、内

50

部抽籤処理の結果が「はずれ」であった場合、いずれかのリプレイ役に係る図柄の組合せ、小役に係る図柄の組合せ又はボーナス役に係る図柄の組合せが最終的に有効ライン上に表示されることはない。なお、「はずれ」は、内部当籤役の１つであると捉えることもできるし、内部当籤役が決定されなかった抽籤結果であると捉えることもできる。

【 0 1 3 4 】

第２の要素は、遊技者の停止操作タイミング（遊技者がいずれかのストップボタンを操作したときの図柄の位置（押下位置））である。例えば、本実施形態においては、最大滑り駒数として図柄４個分が定められているため、内部抽籤処理の結果、いずれかの内部当籤役に当籤していたとしても、表示が許可されている図柄の組合せを構成する図柄が有効ライン（複数ある場合には各有効ライン）に対して図柄４個分を超えて配置されていた場合には、遊技者の停止操作タイミングによっては当該図柄の組合せが表示されない場合がある。これをいわゆる「取りこぼし」という。

10

【 0 1 3 5 】

第３の要素は、遊技者の押し順（遊技者がストップボタンを操作した順番）である。例えば、本実施形態においては、複数の図柄の組合せが対応付けられた内部当籤役が決定される場合があり、この場合には、遊技者の押し順に応じて最終的に有効ライン上に表示される図柄の組合せが変動する場合がある。なお、このような内部当籤役を「押し順役」といい、それがリプレイ役の場合には「押し順リプレイ」と称されることがあり、小役の場合には「押し順小役」と称されることがある。

【 0 1 3 6 】

20

[4 - 5 . 遊技状態]

パチスロ機１では、遊技者の有利度合いを変動させるため、あるいは企図した遊技性とするために、遊技を行う状態として種々の遊技状態を設けることが可能となっている。以下、その遊技状態の一例について説明する。

【 0 1 3 7 】

[4 - 5 - 1 . ボーナス状態]

パチスロ機１では、ボーナス役に当籤し、当該ボーナス役に係る図柄の組合せが有効ライン上に表示された場合に、ボーナス状態に移行させる（ボーナス状態を作動させる）ことが可能となっている。なお、このようなボーナス状態を設けないように構成することもできる。また、複数種類のボーナス役を設けることで、複数のボーナス状態を設けるように構成することもできる。ボーナス役に当籤すると、当該ボーナス役に係る図柄の組合せが有効ライン上に表示されるまで複数回の遊技にわたって当該ボーナス役が内部当籤役として持越された状態（持越状態）が発生する。このようなボーナス役は「持越役」と称されることがある。また、このような持越状態は「（ボーナス）フラグ間」や「（ボーナス）内部中」等と称されることがある。

30

【 0 1 3 8 】

ボーナス状態は、ボーナス状態が作動していない状態（非ボーナス状態）に対して小役の抽籤態様（当籤確率やその内容、あるいは停止制御の態様等も含む。以下同じ）を変動させることが可能な状態となっている（リプレイ役の抽籤態様を変動させることが可能な状態ともなっているため、ボーナス状態を後述のＲＴ状態の一態様として捉えることもできる）。したがって、このような抽籤態様が遊技者に相対的に有利な抽籤態様となる場合には、ボーナス状態は非ボーナス状態よりも有利な遊技状態となる。一方、このような抽籤態様が遊技者に相対的に不利な抽籤態様となる場合には、ボーナス状態は非ボーナス状態よりも不利な遊技状態となる。

40

【 0 1 3 9 】

ボーナス役としては、例えば、第一種特別役物（ＲＢ）、第一種特別役物に係る役物連続作動装置（ＢＢ）、第二種特別役物（ＣＢ）（ただし持越役ではない）、第二種特別役物に係る役物連続作動装置（ＭＢ）、及び普通役物（ＳＢ）（ただし持越役ではない）等を挙げることができる。また、例えば、各ボーナス役に対応するボーナス状態は以下のように構成される。ＲＢ状態は、予め定められた任意の入賞回数（例えば、上限は８回）又

50

は予め定められた任意の遊技回数（例えば、上限は１２回）の遊技が行われた場合に終了する遊技状態として構成される。ＢＢ状態は、予め定められた任意の払出数（例えば、上限は２８５枚）を超えるメダルの払出があった場合に終了する遊技状態として構成される。

【０１４０】

ＣＢ状態は、１回の遊技が行われた場合に終了する遊技状態として構成される。ＭＢ状態は、予め定められた任意の払出数（例えば、上限は１５３枚）を超えるメダルの払出があった場合、あるいはＭＢ状態中にＲＢやＳＢに当籤した場合に終了する遊技状態として構成される。ＳＢ状態は、１回の遊技が行われた場合に終了する遊技状態として構成される。

10

【０１４１】

なお、ボーナス状態の作動条件は、ボーナス役に係る図柄の組合せが有効ライン上に表示されたことのみに限られない。例えば、第一種特別役物に係る役物連続作動装置（ＢＢ）の作動中においては、第一種特別役物に係る役物連続作動装置（ＢＢ）の作動開始時、第一種特別役物の作動中ではない場合の遊技開始時、あるいは第一種特別役物の作動終了時等において自動的に第一種特別役物（ＲＢ）を作動させるように構成することもできる。すなわち、ＲＢに係る図柄の組合せを規定することなく、ＢＢの作動中は常にＲＢの作動中となるように制御することもできる。ここで、ＢＢ作動中のＲＢは「ＪＡＣ」等と称されることがあり、このように自動的にＢＢ作動中のＲＢが作動する仕様は「オートＪＡＣ」等と称されることがある。また、ＢＢの作動中においては、規定されたＲＢに係る図柄の組合せが有効ライン上に表示されたことをもってＲＢの作動中となるように制御することもできる。このように対応する図柄の組合せの表示に基づいてＲＢが作動する仕様は「マニュアルＪＡＣ」等と称されることがある。また、第二種特別役物に係る役物連続作動装置（ＭＢ）と、第二種特別役物（ＣＢ）との関係も同様である。すなわち、ＣＢに係る図柄の組合せを規定することなく、ＭＢの作動中は常にＣＢの作動中となるように制御することもできるし、ＭＢの作動中においては、規定されたＣＢに係る図柄の組合せが有効ライン上に表示されたことをもってＣＢの作動中となるように制御することもできる。

20

【０１４２】

[４ - ５ - ２ . ＲＴ状態]

パチスロ機１では、予め定められた移行条件が成立した場合に、ＲＴ状態に移行させる（ＲＴ状態を作動させる）ことが可能となっている。なお、このようなＲＴ状態を設けないように構成することもできる。また、複数のＲＴ状態を設けるように構成することもできる。ＲＴ状態は、ＲＴ状態が作動していない状態（非ＲＴ状態）に対してリプレイ役の抽籤態様を変動させることが可能な状態となっている。したがって、このような抽籤態様が遊技者に相対的に有利な抽籤態様となる場合には、ＲＴ状態は非ＲＴ状態よりも有利な遊技状態となる。一方、このような抽籤態様が遊技者に相対的に不利な抽籤態様となる場合には、ＲＴ状態は非ＲＴ状態よりも不利な遊技状態となる。また、複数のＲＴ状態を設ける場合、当該複数のＲＴ状態間についても同様である。なお、この場合、リプレイ役の抽籤態様（特に、当籤確率）が遊技者に相対的に有利なＲＴ状態は「高ＲＴ状態」や「高確率再遊技状態」等と称され、リプレイ役の抽籤態様（特に、当籤確率）が遊技者に相対的に不利なＲＴ状態は「低ＲＴ状態」や「低確率再遊技状態」等と称されることがある。

30

40

【０１４３】

ＲＴ状態は、例えば、以下のいずれの移行条件の成立によって移行させることができる。また、複数のＲＴ状態を設ける場合、当該複数のＲＴ状態間についても同様である。

【０１４４】

- (１) ＲＢ、ＢＢ又はＭＢに当籤したとき
- (２) ＲＢ、ＢＢ又はＭＢに係る図柄の組合せが表示されたとき
- (３) ＲＢ状態、ＢＢ状態又はＭＢ状態が終了したとき
- (４) ＲＢ、ＢＢ又はＭＢに当籤しておらず（持越されておらず）、ＲＢ状態、ＢＢ状態又はＭＢ状態中でもない場合において、特定の図柄の組合せが表示されたとき

50

(5) (3) 又は (4) の移行条件成立後に予め定められた回数の遊技が行われたとき
【 0 1 4 5 】

[4 - 5 - 3 . A T 状態]

パチスロ機 1 では、予め定められた移行条件が成立した場合に、A T 状態に移行させる (A T 状態を作動させる) ことが可能となっている。なお、このような A T 状態を設けないように構成することもできる。また、複数の A T 状態を設けるように構成することもできる。A T 状態は、例えば、上述の押し順役に当籤したときに、遊技者に有利な停止操作の情報が報知されることにより、A T 状態が作動していない状態 (非 A T 状態) よりも有利な状態として構成される遊技状態である。

【 0 1 4 6 】

10

なお、複数の A T 状態を設ける場合、それぞれの A T 状態の遊技期間 (当該期間の延長 (あるいは「上乘せ」ともいう。以下同じ) を可能とする場合には延長のされやすさ等を含む)、停止操作の情報が報知される報知対象役の種類、あるいは停止操作の情報の報知が発生する発生確率等をそれぞれ異なるものとするすることで、遊技者の有利度合いを変動させることができる。また、A T 状態の移行条件及び終了条件は、遊技性に応じて適宜設定可能である (ただし後述のリミット処理の実行による終了を除く)。また、A T 状態は、あたかも上述のボーナス状態と同様に扱われる場合があり、この場合には「疑似ボーナス状態」等と称されることがある。

【 0 1 4 7 】

また、A T 状態の遊技期間は、当該期間が適切に管理される限り、ゲーム数 (遊技回数) によって管理されるようにしてもよく (ゲーム数管理)、所定ゲーム数を 1 セットとし、セット数によって管理されるようにしてもよい (セット数管理)。また、A T 状態中の払出数や純増数 (差枚数) によって管理されるようにしてもよい (払出数管理、差枚数管理)。また、A T 状態においてメダルの払出に影響を与える報知 (例えば、押し順小役当籤時の押し順ナビ) を行った回数 (ナビ回数) によって管理されるようにしてもよい (ナビ回数管理)。また、A T 状態が延長される場合も同様である。また、A T 状態に移行したときに付与される遊技期間と、A T 状態が延長されるときに付与される遊技期間とは異なる管理手法によって管理されるようにしてもよい。また、複数の A T 状態を設ける場合、同じ管理手法によって管理されるようにしてもよく、異なる管理手法によって管理されるようにしてもよい。

20

30

【 0 1 4 8 】

[4 - 5 - 4 . A R T 状態]

パチスロ機 1 では、予め定められた移行条件が成立した場合に、上述の高 R T 状態と A T 状態を組合せた A R T 状態に移行させる (A R T 状態を作動させる) ことが可能となっている。すなわち、A R T 状態とは、高 R T 状態において行われる A T 状態を意味するものであるから、R T 状態として少なくとも低 R T 状態と高 R T 状態とを設け、高 R T 状態に移行させる (あるいは低 R T 状態に移行することが回避される) 制御が行われる点で A T 状態と相違するものの、基本的な制御は A T 状態と同様である (遊技者に有利な停止操作の情報が報知される結果として高 R T 状態に移行する (あるいは低 R T 状態に移行することが回避される) ものであれば、A T 状態と同義であるともいえる)。なお、A R T 状態の移行条件が成立した場合、まず A T 状態に移行し、その後高 R T 状態に移行することで A R T 状態に移行するものであってもよいし、高 R T 状態及び A T 状態に同時 (あるいは略同時) に移行することで A R T 状態に移行するものであってもよい。

40

【 0 1 4 9 】

[4 - 5 - 5 . その他遊技状態]

なお、パチスロ機 1 では、上述の各種遊技状態以外の遊技状態を設けることもできる。例えば、後述の有利区間中の各モード (図 5 及び図 6 参照) であるが、これらも遊技者が遊技を行う状態であって、疑似ボーナス状態としての A T 状態に移行するか否かの有利度合いを変動させ得るものであることから、これらを遊技状態として捉えることができる。また、同様の観点より、例えば、ボーナス状態に移行するか否かの有利度合いを変動させ

50

得る遊技状態を設けることができる。例えば、ボーナス役に当籤している（持越されている）場合に、停止制御によってボーナス役に係る図柄の組合せが表示されやすい遊技状態と、これよりも当該ボーナス役に係る図柄の組合せが相対的に表示されにくい遊技状態とを設けることで、遊技者の有利度合いを変動させ得るように構成することもできる。また、例えば、ボーナス役が所定の確率で当籤する（当籤しやすい）遊技状態と、当該ボーナス役が当該所定の確率よりも低い確率で当籤する（相対的に当籤しにくい）遊技状態とを設けることで、遊技者の有利度合いを変動させ得るように構成することもできる。

【 0 1 5 0 】

また、A T 状態に移行するか否か（A T 状態において当該 A T 状態の遊技期間を延長するか否かも含み得る。以下同じ）の有利度合いを変動させ得る手法としては、以下のような手法を採用することもできる。例えば、内部当籤役として「特定役」が決定され得るようにする。当該特定役は、遊技者の停止操作態様（停止操作タイミングであってもよいし、押し順であってもよいし、これらの組合せであってもよい）に応じて付与されるメダル数が変動するものとする（例えば、停止操作態様が適切（正解）であれば 8 枚の払出、不適切（不正解）であれば 1 枚の払出又は払出なし）。

10

【 0 1 5 1 】

そして、特定の遊技状態において当該特定役に当籤した場合、8 枚の払出があった場合には今回の遊技において A T 状態に移行するか否かの有利度合いを有利なものに変動させるか否かの決定（直接 A T 状態に移行させるか否か、あるいは直接当該 A T 状態の遊技期間を延長するか否かの決定も含み得る。以下「有利決定」として説明する）を行わない。一方、8 枚の払出がなかった場合には今回の遊技において当該有利決定を行う。あるいは、上述の特定の遊技状態において当該特定役に当籤した場合、8 枚の払出があった場合には今回の遊技において当該有利決定を行う。一方、8 枚の払出がなかった場合には今回の遊技において当該有利決定を行わない。

20

【 0 1 5 2 】

このように、遊技者が特定の遊技方法で遊技を行った場合に、その遊技結果として今回の遊技において有利決定が行われる場合と、当該有利決定が行わない（有利決定が行われることが制限される）場合とがあるように構成することもできる。なお、今回の遊技と次の遊技で遊技者が替わる場合もあり、このような制限が次の遊技以降も継続する場合には、（次の）遊技者が著しい不利益を被るおそれがあることから、このような制限は今回の遊技限りとし、次の遊技以降には継続しないものとするのが望ましい。また、このような制限は「ペナルティ」と称されることがある。

30

【 0 1 5 3 】

[4 - 6 . 遊技区間]

パチスロ機 1 では、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制するために、上述の遊技状態とは異なる概念で遊技を行う状態として種々の遊技区間を設けることが可能となっている。以下、その遊技区間の一例について説明する。なお、遊技区間は、大別すると非有利区間と有利区間から構成される。

【 0 1 5 4 】

（非有利区間）

非有利区間は、遊技者に有利な停止操作態様の報知が可能でない遊技期間として構成され、以下の要件を備える。なお、以下の要件はあくまで一例であり、少なくともいずれかの要件について緩和ないし厳格化される場合には、それにもなって適宜変更可能である。

40

【 0 1 5 5 】

（ 1 ）遊技者に対して有利な停止操作態様の報知（例えば、押し順ナビ等）を行うことはできない。したがって、上述の A T 状態や A R T 状態に制御することはできない。

【 0 1 5 6 】

（ 2 ）設定値が変更（設定変更）された場合、あるいは後述の「R A M 異常」等の初期化条件が成立した場合、初期状態として非有利区間が設定される。

50

【 0 1 5 7 】

(3) 有利区間において後述のリミット処理が実行された場合（すなわち、有利区間中の遊技の進行にともなって更新される所定値（例えば、後述の有利区間ゲーム数カウンタや有利区間払出数カウンタの値）が規定値（例えば、1 5 0 0 ゲームや 2 4 0 0 枚）となった場合）、初期状態として非有利区間が設定される。なお、当該所定値を参照し、当該所定値が規定値となる前であっても特定の更新値となっている場合にはそれを条件として非有利区間が設定されるようにしてもよい。また、有利区間中に所定終了条件が成立して終了決定された場合（例えば、有利区間終了抽籤が行われるように構成した場合であって、これに当籤した場合等）にはそれを条件として非有利区間が設定されるようにしてもよい。

10

【 0 1 5 8 】

(4) 非有利区間では、有利区間に関する処理（例えば、有利区間に移行させるか否かの判定処理等）は、決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能であって、導出された結果表示（図柄の組合せ）や非有利区間（あるいは移行前の有利区間）中のゲーム数等の内部当籤役以外の各種パラメータを参照した処理を行うことはできない。なお、いずれの内部当籤役が決定されたかは、当籤番号等の直接的に内部当籤役を示すデータを参照することもできるし、内部当籤役のデータから生成あるいは変換されたサブフラグ（複数の役を 1 つの判定対象データとしたもの）等の間接的に内部当籤役を示すデータを参照することもできる。

【 0 1 5 9 】

(5) 非有利区間は基本的に 1 の状態であり、非有利区間内で複数の状態を設定することはできない。例えば、有利区間終了後の非有利区間を非有利区間 A、設定変更後の非有利区間を非有利区間 B というように異なる状態として設定することはできない。

20

【 0 1 6 0 】

(有利区間)

有利区間は、遊技者に有利な停止操作態様の報知が可能である遊技期間として構成され、以下の要件を備える。なお、以下の要件はあくまで一例であり、少なくともいずれかの要件について緩和ないし厳格化される場合には、それにとまって適宜変更可能である。

【 0 1 6 1 】

(1) 遊技者に対して有利な停止操作態様の報知（例えば、押し順ナビ等）を行うことができる。したがって、上述の A T 状態や A R T 状態に制御することができる。

30

【 0 1 6 2 】

(2) 設定値が変更（設定変更）された場合、あるいは後述の「 R A M 異常」等の初期化条件が成立した場合、その初期状態として有利区間を設定することはできない。

【 0 1 6 3 】

(3) 有利区間において後述のリミット処理が実行された場合、当該有利区間を終了させる必要がある。

【 0 1 6 4 】

(4) 有利区間では、有利区間に関する処理（例えば、有利区間中に遊技状態（モード）を移行させるか否か、あるいは特定の遊技状態（モード）を延長させるか否かの判定処理等）は、決定された内部当籤役を参照した処理のみならず、導出された結果表示（図柄の組合せ）や有利区間中のゲーム数等の内部当籤役以外の各種パラメータを参照した処理を行うことができる。なお、参照可能な各種パラメータの他の例としては、例えば、上述の各種パラメータに応じて付与可能なポイント等の特典情報、ボーナス状態の種類、 R T 状態の種類、いずれかのリールの停止操作タイミング、あるいは押し順等を挙げることができる。

40

【 0 1 6 5 】

(5) 有利区間内で複数の状態を設定することができる。例えば、遊技者にとって不利な通常状態、 A T 状態へ移行しやすい C Z 状態、あるいは報知にしたがって停止操作を行った場合にメダル増加の期待値がプラスとなる A T 状態等の状態を設定可能である。また、

50

例えば、通常状態においてC Z状態移行が決定されたことに応じ、実際にC Z状態に移行するまでの待機状態として設定され、C Z状態への移行が示唆される前兆演出が行われ得るC Z前兆状態、あるいは通常状態若しくはC Z状態においてA T状態移行が決定されたことに応じ、実際にA T状態に移行するまでの待機状態として設定され、A T状態への移行が示唆される前兆演出が行われ得るA T前兆状態等の状態も遊技性に応じて設定可能である。

【0166】

(6) 非有利区間及び有利区間のいずれの区間であるかを報知可能な区間ランプ(状態表示部)の点灯により、有利区間中であることを報知することができる(区間ランプが消灯していれば非有利区間中であることを報知することができる)。なお、区間ランプの点灯開始タイミングについては、上述のとおり、ある程度任意のタイミングに設定することが可能である。基本的に非有利区間から有利区間に移行したときに点灯を開始し、非有利区間に移行するまで点灯を継続するものとしてもよいし、非有利区間から有利区間に移行した(有利区間が開始された)が、移行した有利区間が通常状態であれば点灯を開始せず、最初にA T状態となったときから点灯を開始するものとしてもよい。なお、移行した有利区間がA T状態であれば、そのときから点灯を開始すればよい。

10

【0167】

[4-7. リミッタ]

パチスロ機1では、有利区間が長く継続し過ぎることに起因して射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制するために、有利区間が連続して継続する期間について上限(制限)を設けることが可能となっている。このような上限は「リミッタ」と称される。また、本実施形態では、このようなリミッタにより有利区間を終了することを、リミット処理の実行、あるいはリミッタの作動として説明している。以下、そのリミッタの一例について説明する。

20

【0168】

(ゲーム数リミッタ)

ゲーム数リミッタは、有利区間中のゲーム数(遊技回数)が「1500」回となったときにリミット処理が実行されるリミッタとして構成されている。例えば、後述の有利区間ゲーム数カウンタは、有利区間が開始されたときからカウントを開始し、1回の遊技が消化される度に1ずつカウントを加算していく。そして、有利区間ゲーム数カウンタの値が規定値(例えば、「1500」以上)となったことに基づいて(例えば、A T状態の遊技期間が残存する場合であっても)有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。なお、ゲーム数リミッタが作動するゲーム数は、上限である「1500」回以下のゲーム数であれば任意のゲーム数を設定可能である。また、このようなゲーム数リミッタの要件について緩和ないし厳格化される場合には、それにとまって適宜変更可能である。また、有利区間中のゲーム数に応じて段階的に射幸性を抑制していくものであってもよい。

30

【0169】

(払出数リミッタ)

払出数リミッタは、有利区間中のメダルの払出数が「2400」枚となったときにリミット処理が実行されるリミッタとして構成されている。例えば、後述の有利区間払出数カウンタは、有利区間が開始されたときからカウントを開始し、メダルの払出がある度に対応する枚数分(より詳細には、払出数からベット数を減じた純増数分)カウントを加算していく。そして、有利区間払出数カウンタの値が規定値(例えば、「2400」以上)となったことに基づいて(例えば、A T状態の遊技期間が残存する場合であっても)有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。なお、払出数リミッタが作動する払出数は、上限である「2400」枚以下の払出数であれば任意の払出数を設定可能である。また、このような払出数リミッタの要件について緩和ないし厳格化される場合には、それにとまって適宜変更可能である。また、有利区間中のメダルの払出数に応じて段階的に射幸性を抑制していくものであってもよい。

40

【0170】

50

また、例えば、後述の有利区間払出数カウンタは、有利区間の開始時から最もメダル数の絶対値が減った地点を最下点（起点）として、直近の最下点からのプラス分をカウントする（すなわち、払出がなかった場合にはカウントを減算していく等）ように構成してもよい。すなわち、払出数リミッタは、有利区間中においてメダルが増加することとなったとき（例えば、A T状態が開始されたとき）から最大「2400」枚のメダルの払出があったときにリミット処理が実行されるリミッタとして構成することもできる。また、例えば、後述の有利区間払出数カウンタは、上述の純増数ではなく、単に実払出数（すなわち、払出数からベット数を減じないもの）をカウントするものであってもよい。

【0171】

なお、パチスロ機1は、ゲーム数リミッタのみを用いて有利区間のリミット処理を実行してもよく、払出数リミッタのみを用いて有利区間のリミット処理を実行してもよく、ゲーム数リミッタと払出数リミッタの双方を用いて有利区間のリミット処理を実行してもよい。なお、双方のリミッタを用いる場合、有利区間が開始してから何れか一方のリミッタの作動条件を満たした場合に、有利区間を終了させることが望ましい。

【0172】

また、リミッタの種類も、上述のゲーム数リミッタ及び払出数リミッタのみに限られない。例えば、A T状態中の押し順小役のナビ回数（すなわち、メダルの払出に係る役について遊技者に有利な停止操作の情報が報知された回数）が所定回数（例えば、「400」回）となったときにリミット処理が実行されるナビ回数リミッタを設けるようにしてもよい。すなわち、射幸性を適切に抑制することができる限り、遊技に関する各種の条件を用いてリミット処理を実行することが可能である。

【0173】

[4-8. 外部信号]

上述のとおり、パチスロ機1では、複数種類の外部信号を外部に出力可能な仕様となっている。例えば、ボーナス状態が開始されたことに基づいて外部信号1をオン状態とし、ボーナス状態が終了されたことに基づいて当該外部信号1をオフ状態とすれば、外部のデータ表示機においてもこれに連動したボーナス状態中演出を行うことができる。また、例えば、B B状態が開始されたことに基づいて外部信号1をオン状態とし、B B状態が終了されたことに基づいて当該外部信号1をオフ状態とし、M B状態が開始されたことに基づいて外部信号2をオン状態とし、M B状態が終了されたことに基づいて当該外部信号2をオフ状態とすれば、外部のデータ表示機においても上述のボーナス状態中演出を行うのみならず、ボーナス回数をその種類別にカウントすることができる。

【0174】

また、例えば、A T状態が開始されたことに基づいて外部信号1をオン状態とし、A T状態が終了されたことに基づいて当該外部信号1をオフ状態とすれば、外部のデータ表示機においてもこれに連動したA T状態中演出を行うことができる。また、例えば、所定のA T状態が開始されたことに基づいて外部信号1をオン状態とし、所定のA T状態が終了されたことに基づいて当該外部信号1をオフ状態とし、特定のA T状態が開始されたことに基づいて外部信号2をオン状態とし、特定のA T状態が終了されたことに基づいて当該外部信号2をオフ状態とすれば、外部のデータ表示機においても上述のA T状態中演出を行うのみならず、A T回数をその種類別にカウントすることができる。

【0175】

また、例えば、A T状態をセット数管理のA T状態として構成し、最初の1セット目のA T状態が開始されたことに基づいて外部信号1をオン状態とし、2セット目以降は当該セットが開始される度に外部信号2をオン状態とすれば、外部のデータ表示機においてもA T状態の初当り回数と、A T状態の延長回数とをカウントすることができる。なお、各外部信号についてオン状態とするタイミングとオフ状態とするタイミングは適宜設定可能である。すなわち、外部のデータ表示機やホールコンピュータ等によって状況が適切に認識される限り、各外部信号の出力態様は適宜設定可能である。例えば、オフ状態からオン状態となって再度オフ状態なるまでの期間は、所定時間、1回の遊技の間、状態が変化す

10

20

30

40

50

るまで等の種々の条件を採用することができる。

【 0 1 7 6 】

[4 - 9 . コマンド]

上述のとおり、パチスロ機 1 では、複数種類のコマンドを主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 に送信可能な仕様となっている。なお、パチスロ機 1 では、主制御回路 1 0 0 と副制御回路 2 0 0 とが相互に通信を行うことはできず、主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 の一方向にのみ通信を行うことが要件となっている。したがって、主制御回路 1 0 0 は、パチスロ機 1 における状態の変化等を報せるための情報（コマンド）を適時副制御回路 2 0 0 に送信する必要がある。以下にこのようなコマンドの一例について説明する。

10

【 0 1 7 7 】

主制御回路 1 0 0 は、副制御回路 2 0 0 に対し、例えば、設定変更操作が行われたときには初期化コマンドを送信する。初期化コマンドは、設定値や遊技状態等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、ベット操作が行われたときにはメダル投入コマンドを送信する。メダル投入コマンドは、ベット数等を特定するためのパラメータを含んで構成される。また、例えば、開始操作が行われたときにはスタートコマンドを送信する。スタートコマンドは、内部当籤役や遊技状態等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、ロック演出が行われるときにはロックコマンドを送信する。ロックコマンドは、ロック演出の内容等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始するときにはリール回転開始コマンドを送信する。リール回転開始コマンドは、リールの回転が開始されたこと等を特定するパラメータを含んで構成される。

20

【 0 1 7 8 】

また、例えば、停止操作が行われたときにはリール停止コマンドを送信する。リール停止コマンドは、停止されるリールや当該リールが停止される位置等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、全てのリールが停止され、表示役（入賞作動フラグ）が確定したときには入賞作動コマンドを送信する。入賞作動コマンドは、表示役の種類や付与される特典の内容等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、有利区間を開始するときには有利区間開始コマンドを送信する。有利区間開始コマンドは、有利区間を開始することやモード（遊技状態）等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、有利区間を終了するときには有利区間終了コマンドを送信する。有利区間終了コマンドは、有利区間を終了することやその終了要因等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、精算操作が行われたときには精算コマンドを送信する。精算コマンドは、返却数等を特定するためのパラメータを含んで構成される。なお、これらはあくまで一例であり、これら以外のコマンドを必要に応じて送信することもできるし、これらのうち不要なコマンドについては送信しないようにすることもできる。

30

【 0 1 7 9 】

[4 - 1 0 . 演出]

上述のとおり、パチスロ機 1 では、遊技の興趣を高めるため、有益な情報を遊技者に報せるため、あるいは企図した遊技性とするために、種々の演出を種々の演出装置を用いて実行することが可能となっている。以下、そのような演出の一例について説明する。

40

【 0 1 8 0 】

[4 - 1 0 - 1 . メイン側演出]

パチスロ機 1 では、主制御回路 1 0 0 側（メイン側）の制御により、例えば、以下のような演出を行い得る。なお、上述のとおり、パチスロ機 1 では、指示モニタによって停止操作の情報の報知を行うことを可能としているが、これも広義の意味において演出に含まれる。

【 0 1 8 1 】

（ロック演出）

パチスロ機 1 では、予め定められた実行条件が成立した場合に、遊技の進行を所定期間

50

停止させる（遊技者の遊技操作を所定期間無効にする）演出を行い得る。このような演出は、「ロック演出（あるいは単に「ロック」）」と称される他、「フリーズ演出（あるいは単に「フリーズ」）」等とも称される。なお、このようなロック演出が行われないように構成することもできるし、複数種類のロック演出を行い得るように構成することもできる。

【 0 1 8 2 】

また、無効とする対象の遊技操作は、例えば、開始操作であってもよいし、停止操作であってもよいし、他の操作であってもよい。例えば、開始操作が所定期間無効にされる場合には、全ての停止操作が行われた後の所定期間において遊技の進行が停止される。また、例えば、停止操作が所定期間無効にされる場合には、開始操作が行われた後の所定期間において遊技の進行が停止される。また、複数種類のロック演出を設ける場合には、ロック演出ごとに、遊技の進行が停止される期間（遊技者の遊技操作を無効にする期間）や無効とする遊技操作の種類等が設定されるようにすればよい。

10

【 0 1 8 3 】

（ リール演出 ）

パチスロ機 1 では、予め定められた実行条件が成立した場合に、上述のロック演出の実行中において各リール 3 L , 3 C , 3 R の演出表示態様（変動表示態様のみならず、停止表示態様との組合せを含む）による演出を行い得る。このような演出は、「リール演出」と称される他、「図柄演出」等とも称される。なお、このようなリール演出が行われないように構成することもできるし、複数種類のリール演出を行い得るように構成することもできる。また、「ロック演出を行う（実行する）」という場合には、これに加えてリール演出が行われる場合と行われない場合のいずれもが含まれるものとする。

20

【 0 1 8 4 】

リール演出は、要するに、遊技者の遊技操作を無効とした期間中において、遊技者の遊技操作によらずして各リール 3 L , 3 C , 3 R を回転させたり、停止（仮停止）させたりすることで演出を行うものである。したがって、回転速度や最大滑り駒数等を考慮することなく、このような演出動作を行わせる動作パターンを設定することができる。また、動作パターンを複数設定すれば、複数種類のリール演出を設けることができる。また、複数種類のリール演出と複数種類のロック演出との組合せによって、さらに多岐にわたる演出パターンを設定することができる。なお、リール演出に用いられるのは、各リール 3 L , 3 C , 3 R のうちの任意の 1 個のみでもよいし、任意の 2 個であってもよいし、3 個全てであってもよい。

30

【 0 1 8 5 】

（ 疑似遊技 ）

パチスロ機 1 では、予め定められた実行条件が成立した場合に、上述のロック演出の実行中において疑似的な遊技を行わせる演出を行い得る。このような演出は、「疑似遊技」と称される。なお、このような疑似遊技が行われないように構成することもできるし、複数種類の疑似遊技を行い得るように構成することもできる。また、「ロック演出を行う（実行する）」という場合には、これに加えて疑似遊技が行われる場合と行われない場合のいずれもが含まれる。

40

【 0 1 8 6 】

疑似遊技は、要するに、遊技者の遊技操作を無効とした期間中において、遊技者の遊技操作を疑似的に受け、これによって各リール 3 L , 3 C , 3 R を回転させたり、停止（仮停止）させたりすることで演出を行うものである。すなわち、上述のリール演出について、さらに遊技者の遊技操作を介在させて演出を行うものである。なお、例えば、MAX ベットボタン 6 a、1 ベットボタン 6 b、スタートレバー 7、各ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R、及び精算ボタン 9 等は、基本的に遊技操作に使用されること目的として設けられるものであることから、これ以外の目的で使用されることは本来的には望ましくない。しかしながら、疑似遊技においては、実際の遊技中であると遊技者が誤認しないための措置がなされることを前提として、これらの操作を受け付けることを可能としている。

50

【 0 1 8 7 】

ここで、疑似遊技の流れについて、一例を挙げて説明する。疑似遊技は、例えば、以下のような流れで行われる。

【 0 1 8 8 】

- (1) 遊技者の実際の開始操作 (ここで実行条件が成立して疑似遊技開始)
- (2) 疑似的に各リールが回転 (疑似遊技中)
- (3) 疑似的に停止操作を受け、これによって各リールが仮停止 (疑似遊技中)
- (4) ランダム遅延処理を経てから実際に各リールが回転開始 (疑似遊技が終了して実際の遊技開始)

なお、ランダム遅延処理とは、例えば、上述の (3) の状況で特定の図柄が並んで表示された状態となり、そのまま上述の (4) の状況で各リールが通常回転を開始すると、遊技者が特定の図柄を目印として停止操作しやすくなってしまう (いわゆる「目押し」の補助となってしまう) 場合があることから、これを是正するために各リールそれぞれに対してランダムに遅延期間を発生させてから回転を開始させるための処理である (このような遅延期間は「再配置期間」とも称される)。また、上述の (3) 及び (4) の状況で各リールが仮停止している場合には、完全に停止していると誤認されないように、各ステッピングモータの励磁制御における位相信号は必ず所定時間 (例えば、500ms) 未満としてリールを順方向と逆方向とに交互に変化させるようにすることが望ましい。

【 0 1 8 9 】

上述の措置の1つとしては、例えば、上述の (3) の状況で任意の図柄の組合せが仮停止した場合 (3 個目のリールが仮停止して全てのリールが仮停止した場合)、上述の (4) の状況でランダム遅延処理が開始されるまでの間、各リールを上下に微振動させる (揺動させる) ことが挙げられる。なお、位相信号が上述の所定時間未満で変化するものである限り、1 個目のリールが仮停止したとき、2 個目のリールが仮停止したときには、このような揺動は行われないようにしてもよい。

【 0 1 9 0 】

また、上述の措置の1つとしては、例えば、疑似遊技中であることを報せるための疑似遊技ランプを設け、上述の (1) の状況で疑似遊技が開始されてから、上述の (4) の状況でランダム遅延処理が開始されるまでの間、当該疑似遊技ランプを点灯させることが挙げられる。なお、疑似遊技ランプは、遊技者の遊技操作を受け付ける操作部よりも上方、かつ遊技中に視認可能な位置に設置されることが望ましい。また、疑似遊技ランプは、他の用途に使用しない独立したランプであり、当該疑似遊技ランプの表示部全体は単色の縁で覆われていることが望ましい。また、疑似遊技ランプは、当該疑似遊技ランプの説明部分を含めた表示範囲が一定の表面積 (例えば、1 辺が10mmを超え、かつ表面積が642平方mmを超えること等) を有することが望ましい。また、疑似遊技ランプの説明部分は、当該疑似遊技ランプが疑似遊技中であることを報せるためのランプであることが認識できる記載 (例えば、「FREEPLAY」、「疑似遊技演出中」、あるいは「リール自動演出中」等の記載) であることが望ましく、また、このような記載部分は、表面積の1/3以上を占めることが望ましい。なお、疑似遊技ランプを制御するのは、主制御回路100であってもよいし、副制御回路200であってもよい。

【 0 1 9 1 】

また、上述の措置の1つとしては、例えば、疑似遊技中であることを報せるための疑似遊技中表示を、上述の (1) の状況で疑似遊技が開始されてから、上述の (4) の状況でランダム遅延処理が開始されるまでの間、メイン表示装置210又はサブ表示装置220 (あるいはその双方) で行うことが挙げられる。なお、疑似遊技中表示は、遊技者の遊技操作を受け付ける操作部よりも上方、かつ遊技中に視認可能な位置に表示されることが望ましい (本実施形態では、メイン表示装置210及びサブ表示装置220のいずれもが操作部よりも上方となっているため、いずれを使用してもよい)。また、疑似遊技中表示は、その説明部分を含めた表示範囲が一定の表面積 (例えば、1 辺が10mmを超えること、表示画面が7インチ未満である場合には表面積が642平方mmを超えること、表示画面

10

20

30

40

50

が 7 インチ以上である場合には表面積が画面全体の 8 . 2 % 以上となること等) を有することが望ましい。また、疑似遊技中表示の説明部分は、当該疑似遊技中表示が疑似遊技中であることを報せるための表示であることが認識できる記載(例えば、「FREE PLAY」、「疑似遊技演出中」、あるいは「リール自動演出中」等の記載)であることが望ましく、また、隠蔽等されることなく遊技者が読み取れる大きさであることが望ましい。

【0192】

また、例えば、疑似遊技中(例えば、上述の(1)の状況で疑似遊技が開始されてから、上述の(4)の状況でランダム遅延処理が開始されるまでの間)は、指示モニタにおいて停止操作の情報が報知されないように構成する(当該遊技で指示モニタに停止操作の情報を表示する必要がある場合には、ランダム遅延処理が開始されるタイミングで表示を開始する)ことが望ましい。このようにすれば、疑似遊技中において実際の遊技中であると遊技者が誤認してしまうことをさらに抑制することができる。なお、上述のいずれかの措置がなされていれば、疑似遊技中において、サブ側の演出装置(例えば、メイン表示装置 210 やサブ表示装置 220)では停止操作の情報が報知されるようにしてもよい。また、同様に、疑似遊技中において、サブ側の演出装置では疑似遊技の遊技結果にしたがった(疑似的な遊技操作に連動した)演出が行われるようにしてもよい。

10

【0193】

また、実際の遊技では、試験機用第 1 インターフェースボード 301 を介して遊技者の遊技操作、あるいは当該遊技操作が可能な状態となったことに対応する試験信号が出力されるが、疑似遊技中は、遊技者の疑似的な遊技操作あるいは当該疑似的な遊技操作が可能な状態となったことに対応する試験信号は出力されない。したがって、疑似遊技中は、試験機側で疑似遊技中であることを認識可能とするための試験信号(疑似遊技信号)が出力されるようにしてもよい。なお、試験機用第 1 インターフェースボード 301 は、主制御基板 71 から疑似遊技信号を受信した場合、疑似遊技進行制御用の信号を主制御基板 71 に出力することで、主制御基板 71 側で疑似遊技が進行されるようにしてもよい(すなわち、試験機用第 1 インターフェースボード 301 に疑似遊技進行機能をもたせてもよい)。また、試験機用第 1 インターフェースボード 301 にこのような疑似遊技進行機能をもたせる場合、当該機能のオン・オフを切替え可能な切替スイッチを設けるようにしてもよい。これにより、パチスロ機 1 の検定試験(試射試験)において、疑似遊技の演出内容を確認するか否かを任意に設定することが可能となる。

20

30

【0194】

[4-10-2. サブ側演出]

パチスロ機 1 では、副制御回路 200 側(サブ側)の制御により、例えば、以下のような演出を行い得る。なお、上述のとおり、パチスロ機 1 では、メイン表示装置 210 等によって停止操作の情報の報知を行うことを可能としているが、これも広義の意味において演出に含まれる。

【0195】

(通常演出)

パチスロ機 1 では、予め定められた実行条件が成立した場合に、今回の遊技において完結する(すなわち、1 ゲームで終了する)演出を行い得る。このような演出は、「通常演出」と称される他、「単発演出」等とも称される。なお、このような通常演出が行われなように構成することもできるし、複数種類の通常演出を行い得るように構成することもできる。

40

【0196】

(連続演出)

パチスロ機 1 では、予め定められた実行条件が成立した場合に、複数回の遊技にわたって連続する(すなわち、複数ゲームの間継続する)演出を行い得る。このような演出は、「連続演出」と称される他、「継続演出」等とも称される。なお、このような連続演出が行われなように構成することもできるし、複数種類の連続演出を行い得るように構成することもできる。

50

【 0 1 9 7 】

(操作連動演出)

パチスロ機 1 では、予め定められた実行条件が成立した場合に、遊技者の演出操作に応じて演出内容を変化させることが可能な演出を行い得る。このような演出は、「操作連動演出」と称される他、「ボタン演出」等とも称される。なお、このような操作連動演出が行われないように構成することもできるし、複数種類の操作連動演出を行い得るように構成することもできる。また、操作連動演出は、通常演出として構成することもできるし、連続演出として構成することもできる。また、演出操作は、演出用ボタン群に対する操作のみならず、各種遊技操作を含むものとすることができる。

【 0 1 9 8 】

なお、上述の各種演出は、種々の用途に用いることができる。例えば、設定値、内部当籤役、遊技状態、遊技区間、特典の付与内容、特典が付与されるまでの期間等の示唆ないし報知を行うために用いることができる。また、これらの有利度合いの示唆ないし報知を行うために用いることができる。また、これらの用途もあくまで一例である。

【 0 1 9 9 】

(その他演出)

パチスロ機 1 では、上述の各種演出以外の演出を行うこともできる。例えば、上述の用途以外に用いられるものとして、遊技者又は遊技店に対する各種の報知（例えば、のめり込み防止報知や忘れ物防止報知、エラー状態報知、デモ状態報知等）も広義の意味において演出に含まれる。なお、のめり込み防止報知は、例えば、有利区間が終了したときに、その旨を示す警告等が報知されるものとすることができる。また、忘れ物防止報知は、例えば、有利区間が終了したときや精算操作が行われたときに、その旨を示す警告等が報知されるものとすることができる。また、エラー状態報知は、エラーが発生してから解消されるまで、その旨を示す警告等が報知されるものとすることができる。また、デモ状態報知は、遊技されていない期間が所定期間となったときや精算操作が行われたときに、空き台であること等が報知されるものとすることができる。

【 0 2 0 0 】

[5 . 第 1 の遊技機]

続いて、図 5 ~ 図 2 2 を参照して、パチスロ機 1 の遊技性に関する仕様の一具体例について、これを「第 1 の遊技機」として説明する。なお、本実施形態において第 1 の遊技機として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において他の遊技機として説明するものに適用可能であり、また、本実施形態において他の遊技機として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において第 1 の遊技機として説明するものに適用可能である。すなわち、これらを適宜組合せたものを本実施形態に係る発明とすることができる。

【 0 2 0 1 】

まず、第 1 の遊技機では、有効ラインが、上述の「センターライン」の 1 ラインのみと定義される。また、第 1 の遊技機では、遊技状態として、非ボーナス状態と、ボーナス状態とが設けられる。また、非ボーナス状態は、後述の「F __ 2 B B」（2 枚ベット状態でのみ当籤可能なボーナス役。以下、単に「2 B B」として説明する場合がある）が持越されている 2 B B フラグ間と、後述の「F __ 3 B B」（3 枚ベット状態でのみ当籤可能なボーナス役。以下、単に「3 B B」として説明する場合がある）が持越されている 3 B B フラグ間と、いずれのボーナス役も当籤していない（持越されていない）非フラグ間とを含んで構成される。また、ボーナス状態は、2 B B に係る図柄の組合せが表示されたことに応じて移行する 2 B B 状態と、3 B B に係る図柄の組合せが表示されたことに応じて移行する 3 B B 状態とを含んで構成される。

【 0 2 0 2 】

また、第 1 の遊技機では、2 枚のメダルをベットした状態（2 枚ベット状態）と、3 枚のメダルをベットした状態（3 枚ベット状態）とで遊技を行うことが可能となっている。なお、「ベット」とは、遊技に供するため、遊技者が 2 枚又は 3 枚のメダルをメダル投入

10

20

30

40

50

口 5 に対して投入すること、遊技者が MAX ベットボタン 6 a 又は 1 ベットボタン 6 b を操作してクレジットから 2 枚又は 3 枚分のメダルを掛けること、及びリプレイ役の入賞によって自動的に 2 枚又は 3 枚分のメダルが掛けられることのいずれもが含まれる。

【 0 2 0 3 】

[5 - 1 . 第 1 の遊技機の遊技性]

続いて、図 5 ~ 図 8 を参照して、第 1 の遊技機における遊技の流れについて説明する。なお、図 5 は、第 1 の遊技機における非有利区間及び有利区間における遊技状態の遷移フローの一例を示す図であり、図 6 は、第 1 の遊技機における各モードの一例を説明するための図であり、図 7 及び図 8 は、第 1 の遊技機における各種テーブルの一例を示す図である。

10

【 0 2 0 4 】

図 5 に示すように、第 1 の遊技機では、遊技者が遊技を行う状態として、非有利区間及び有利区間に大別され、有利区間には、さらに演出区間（有利区間・通常遊技）及び増加区間（有利区間・疑似ボーナス）が設けられる。非有利区間は、遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知されない遊技状態（非 AT 状態）であり、遊技者にとって不利な遊技状態である。演出区間は、遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知されない遊技状態（非 AT 状態）であり、遊技者にとって不利な遊技状態である点は非有利区間と同様であるが、後述するように、モード移行が行われる点において非有利区間とは異なる。

【 0 2 0 5 】

すなわち、非有利区間は、有利区間での遊技が終了したとき、設定変更操作が行われたとき、その他の初期化条件が成立したとき、あるいは工場出荷時等の場合に制御される初期状態としての制御状態であり、演出区間は、モード移行等によって増加区間移行（付与）の期待度を変動可能とし、遊技者が通常遊技を行う通常状態としての制御状態である。

20

【 0 2 0 6 】

一方、増加区間は、遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知される遊技状態（AT 状態）であり、遊技者にとって有利な遊技状態である。すなわち、増加区間は、遊技者がメダルを増加させることができる有利状態としての制御状態である。なお、演出区間と増加区間とはともに有利区間であり、これらの区間を相互に移行することで一連の有利区間として構成されるものである。

【 0 2 0 7 】

なお、第 1 の遊技機では、図 7 の（a）に示すように、非有利区間において、内部当籤役（後述の図 10 参照）に応じた二次情報（サブフラグ）としての非有利区間サブフラグが決定される。なお、サブフラグは、主制御回路 100 による遊技性に関する各種抽籤（有利区間に関連する各種処理）において、同様の役割（抽籤対象役であるか否かやその当籤確率等）を担う内部当籤役をグループ化して同じ情報を割り当てることで、そのグループを識別可能とするための情報である。これにより、内部当籤役ごとに各種データテーブルを設ける必要がなくなることから、データ量を圧縮することができ、メイン ROM 102 の容量の圧迫を回避することができる。非有利区間では、この非有利区間サブフラグを用いた抽籤が行われる。

30

【 0 2 0 8 】

非有利区間サブフラグ「リプレイ」は、内部当籤役が「F__リプレイ A」（No. 「3」）、「F__リプレイ B」（No. 「4」）、「F__ベル 1 2 3 A 1」~「F__ベル 3 2 1 B 2」（No. 「10」~No. 「33」）のいずれかであるときに決定される。非有利区間サブフラグ「弱チェ」は、内部当籤役が「F__チェリー」（No. 「5」）であるときに決定される。非有利区間サブフラグ「スイカ」は、内部当籤役が「F__スイカ」（No. 「9」）であるときに決定される。非有利区間サブフラグ「確定役」は、内部当籤役が「F__確定チェリー」（No. 「6」）及び「F__リーチ目」（No. 「8」）のいずれかであるときに決定される。非有利区間サブフラグ「中チェ」は、内部当籤役が「F__中段チェリー」（No. 「7」）であるときに決定される。なお、非有利区間においても、有利区間と同様に、当籤時サブフラグと入賞時サブフラグが決定され得るように

40

50

構成することもある。また、これらの対応関係も上述のものに限られない。

【0209】

また、第1の遊技機では、図7の(a)に示すように、有利区間において、内部当籤役(後述の図10参照)に応じた二次情報(サブフラグ)としての有利区間当籤時サブフラグが決定される。さらに、有利区間においては、表示された図柄の組合せに応じた二次情報(サブフラグ)としての有利区間入賞時サブフラグが決定される。有利区間では、これらの有利区間当籤時サブフラグ及び有利区間入賞時サブフラグを用いた抽籤が行われる。

【0210】

有利区間当籤時サブフラグ「ベル」は、内部当籤役が「F__ベル123A1」~「F__ベル321B2」(No.「10」~No.「33」)のいずれかであるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「弱チェ」は、内部当籤役が「F__チェリー」(No.「5」)であるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「スイカ」は、内部当籤役が「F__スイカ」(No.「9」)であるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「確定役」は、内部当籤役が「F__確定チェリー」(No.「6」)及び「F__リーチ目」(No.「8」)のいずれかであるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「中チェ」は、内部当籤役が「F__中段チェリー」(No.「7」)であるときに決定される。

【0211】

有利区間入賞時サブフラグ「通リブ1」は、内部当籤役が「F__リプレイA」(No.「3」)及び「F__リプレイB」(No.「4」)のいずれかであるとき、「右上がりリブ」の図柄の組合せが表示された場合(すなわち、入賞役が「右上がりリブ」である場合)に決定される。有利区間入賞時サブフラグ「通リブ2」は、内部当籤役が「F__リプレイA」(No.「3」)及び「F__リプレイB」(No.「4」)のいずれかであるとき、「平行リブ」の図柄の組合せが表示された場合(すなわち、入賞役が「平行リブ」である場合)に決定される。

【0212】

ここで、第1の遊技機では、後述するように、内部当籤役が「F__リプレイA」(No.「3」)であるとき、3BBフラグ間では、「右上がりリブ」の図柄の組合せが表示され、2BBフラグ間及び非フラグ間では、「平行リブ」の図柄の組合せが表示されるようになっている。

【0213】

すなわち、内部当籤役が「F__リプレイA」(No.「3」)であるとき、3BBフラグ間では有利区間入賞時サブフラグとして「通リブ1」が決定され、2BBフラグ間及び非フラグ間では有利区間入賞時サブフラグとして「通リブ2」が決定されるようになっている。そして、第1の遊技機では、このように有利区間入賞時サブフラグが異なる場合、後述する各種抽籤(例えば、図7の(c)に示す疑似ボーナス移行抽籤テーブルを用いた疑似ボーナス移行抽籤や図8(f)に示すモード移行抽籤テーブルを用いたモード移行抽籤)における有利度合いを変動させるようにしている。

【0214】

なお、第1の遊技機では、例えば、3BBフラグ間であるか、あるいは2BBフラグ間であるかに応じて、有利区間入賞時サブフラグが変動する役として「F__リプレイA」(No.「3」)を例に挙げて説明しているが、有利区間入賞時サブフラグが変動する態様はこれに限られない。例えば、後述するように、内部当籤役が「F__ベル123B1」(No.「12」)であるとき、3BBフラグ間である場合と、2BBフラグ間である場合とで停止制御を異ならせることにしているので、このような役に当籤した場合、メダルの払出数を変動させず(あるいは変動させるようにしてもよい)、表示される図柄の組合せが異なるようにし、これによって異なる有利区間入賞時サブフラグが決定されるようにしてもよい。そして、有利区間入賞時サブフラグが異なることに応じて、後述する各種抽籤における有利度合いを変動させるようにすればよい。

【0215】

また、例えば、後述するように、内部当籤役が「F__スイカ」(No.「9」)である

とき、いずれのフラグ間（非フラグ間）であるかにかかわらず、押下位置（停止操作タイミング）が適切であれば「スイカ」の図柄の組合せが表示され、押下位置が適切でなければ取りこぼしが発生して「スイカこぼし」の図柄の組合せが表示されるようにしているので、このような役に当籤した場合、取りこぼしが発生することなく入賞させることができた場合と、取りこぼしが発生した場合とで異なる有利区間入賞時サブフラグが決定されるようにしてもよい。そして、有利区間入賞時サブフラグが異なることに応じて、後述する各種抽籤における有利度合いを変動させるようにすればよい。

【0216】

また、例えば、内部当籤役が「F__リプレイA」（No.「3」）であるとき、3BBフラグ間では、停止操作が特定の態様（この特定の態様は、例えば、停止操作が予め定義された打順（正解押し順）で行われる態様、押下位置（停止操作のタイミング）が適切である態様、及びこれらの組合せの態様、いずれの態様であってもよい）で行われた場合には「平行リブ」の図柄の組合せが表示され、特定の態様で行われなかった場合には「右上がりリブ」の図柄の組合せが表示されるようにし、これにより異なる有利区間入賞時サブフラグが決定されるようにしてもよい。そして、有利区間入賞時サブフラグが異なることに応じて、後述する各種抽籤における有利度合いを変動させるようにすればよい。

10

【0217】

すなわち、第1の遊技機では、特定役に関し、ベット数、遊技状態、停止操作の態様、あるいはこれらのうちいずれかの組合せによって、最終的な停止表示態様が異なる場合があることを可能とし、異なった停止表示態様に応じて異なる二次情報を決定可能とし、それによって有利度合いを変動可能とする態様全てを適用することができる。

20

【0218】

第1の遊技機の遊技性の説明に戻る。非有利区間では、遊技毎に、有利区間移行抽籤が行われる。具体的には、図7の（b）に示す有利区間移行抽籤テーブルが参照され、内部当籤役が決定され、当該内部当籤役に応じて非有利区間サブフラグが決定された以降の当該遊技中の所定のタイミングで、非遊技区間サブフラグに応じて、移行先モード等が決定される。なお、この決定に際しては、有利区間に移行した際のモードの種別のみが決定される場合（図5中、「有利区間開始」と、当該モードの種別のみならず疑似ボーナスに移行することも決定される場合（図5中、「有利区間開始＋疑似ボーナス開始」と）がある。もっとも、非有利区間においては、疑似ボーナスに移行することが決定されない仕様とすることもできる。

30

【0219】

ここで、図6を参照して、第1の遊技機における各モードについて説明する。第1の遊技機において、モードは、演出区間（通常遊技）における増加区間（疑似ボーナス）移行（付与）の期待度を変動させるための制御情報（遊技状態や制御状態と言い換えてもよい）であり、演出区間（通常遊技）においては、このモードにしたがって、疑似ボーナス移行の有無が決定されたり、有利区間を維持させたり、有利区間を終了させて非有利区間に移行させることが決定されたりするようになっている。

【0220】

スタートモードは、非有利区間から有利区間（演出区間）に移行するときに滞在しやすく、相対的に不利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低く（後述の図7の（c）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図8の（f）参照）。なお、図示は省略しているが、スタートモードでは、天井ゲーム数が「965ゲーム」に設定される。天井ゲーム数は、疑似ボーナスに移行しない期間が一定期間となったとき、強制的に疑似ボーナスに移行させるために用いられる。それゆえ、天井ゲーム数が少ないほど遊技者に有利であり、天井ゲーム数が多いほど遊技者に不利となる。

40

【0221】

通常Aモードは、遊技者が遊技を行う上で最も滞在しやすく、相対的に不利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低く（後述の図7の（c）参照）

50

、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図 8 の（f）参照）。なお、通常 A モードでは、天井ゲーム数が「9 6 5 ゲーム」に設定される。また、図 6 中、「疑似ボーナス後約 9 9 9 G」とあるのは、疑似ボーナス終了後に、後述の終了 A モード又は終了 B モードに移行し、当該モードにて疑似ボーナスに移行することなく 3 2 ゲームの遊技が行われ、一度非有利区間に移行した後、非有利区間から有利区間に移行する際にこの通常 A モードが選択された場合、見かけ上の天井ゲーム数は、「9 6 5 ゲーム」+ 終了 A モード又は終了 B モードでの遊技期間「3 2 ゲーム」+ 非有利区間から有利区間に移行するのに要したゲーム数となるため、これを表現したものである。以下、通常 B モード、天国準備モード、チャンスモードにおいても同様である。

【0 2 2 2】

10

通常 B モードは、遊技者が遊技を行う上で比較的滞在しやすく、相対的に不利なモードではあるが、通常 A モードよりは有利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低く（後述の図 7 の（c）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図 8 の（f）参照）。なお、通常 B モードでは、天井ゲーム数が「9 6 5 ゲーム」に設定される。

【0 2 2 3】

天国準備モードは、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低い（後述の図 7 の（c）参照）ものの、天井ゲーム数は「4 6 6 ゲーム」に設定され、また、疑似ボーナスに移行した場合、その終了後は天国モードに移行することが確定するため（後述の図 8 の（f）参照）、その意味において相対的に有利なモードとなっている。

20

【0 2 2 4】

チャンスモードは、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に高く（後述の図 7 の（c）参照）、天井ゲーム数は「2 2 2 ゲーム」に設定されているため、その意味において相対的に有利なモードとなっている。もっとも、天国モードに移行する期待度は高いものとはなっていない（後述の図 8 の（f）参照）。

【0 2 2 5】

終了 A モードは、疑似ボーナスに移行した場合、その終了後に天国モード（天国準備モードを含む）に移行しない場合に滞在しやすく、相対的に不利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は最も低く（後述の図 7 の（c）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図 8 の（f）参照）。当該終了 A モードでは、疑似ボーナス終了後に疑似ボーナスに移行することなく 3 2 ゲームの遊技が行われると、有利区間そのものが終了し、非有利区間に移行する。

30

【0 2 2 6】

終了 B モードは、疑似ボーナスに移行した場合、その終了後に天国モード（天国準備モードを含む）に移行しない場合に滞在しやすく、相対的に不利なモードではあるが、終了 A モードよりは有利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低く（後述の図 7 の（c）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図 8 の（f）参照）。当該終了 B モードでは、終了 A モードと同様、疑似ボーナス終了後に疑似ボーナスに移行することなく 3 2 ゲームの遊技が行われると、有利区間そのものが終了し、非有利区間に移行する。なお、終了 A モード及び終了 B モードは、「終了モード」と総称することもできる。

40

【0 2 2 7】

保障モードは、天国 C モードが終了した場合に滞在するモードであり、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に高く（後述の図 7 の（c）参照）、天井ゲーム数は「3 2 ゲーム」に設定されているため、その意味において相対的に有利なモードとなっている。もっとも、天国モードに移行する期待度は高いものとはなっていない（後述の図 8 の（f）参照）。すなわち、天国 C モードが終了したとき、それによる興趣の低下を防止するため、一定期間は相対的に有利な状態を維持（保障）しようとするモードとして位置付けられる。

【0 2 2 8】

天国 A モードは、疑似ボーナスが連荘する（A T 状態が、A T 状態中に延長（上乘せ）

50

の決定が行われることによって継続する仕様の場合には、当該延長（上乘せ）することも含み得る。以下同じ）ことが期待できるモードであり、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に高く（後述の図7の（c）参照）、天井ゲーム数は「32ゲーム」に設定され、また、天井モードが維持される確率（天国モードループ率）が中程度に設定された相対的に有利なモードとなっている。なお、図6においては図示を省略しているが、例えば、この天井モードループ率には設定差を設けるようにすることもできる。例えば、設定値が奇数（1, 3, 5）であるとき、天井モードループ率が75%程度となり、設定値が偶数（2, 4, 6）であるとき、天井モードループ率が67%程度となるように抽籤値を設定することもできるし、単に設定値が高いほど天井モードループ率も高くなるように抽籤値を設定することもできる。後述の天国Bモード及び天国Cモードにおいても同様であり、天井モードループ率に設定差を設けることもできる。

10

【0229】

天国Bモードは、疑似ボーナスが連荘することが期待できるモードであり、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に高く（後述の図7の（c）参照）、天井ゲーム数は「32ゲーム」に設定され、また、天井モードが維持される確率（天国モードループ率）が高く設定された相対的に有利なモードとなっている。すなわち、天井モードループ率の点で、天国Aモードよりもさらに有利なモードとなっている。

【0230】

天国Cモードは、疑似ボーナスが連荘することが期待できるモードであり、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に高く（後述の図7の（c）参照）、天井ゲーム数は「32ゲーム」に設定され、また、天井モードが維持される確率（天国モードループ率）がかなり高く設定された相対的に有利なモードとなっている。すなわち、天井モードループ率の点で、天国Aモード及び天国Bモードよりもさらに有利なモードとなっている。なお、天国Aモード、天国Bモード、及び天国Cモードは、「天国モード」と総称することができる。

20

【0231】

なお、上述の各モードは、あくまでも一例を示すものであり、モードの構成はこれに限られない。上述の各モード以外のモードを設定することもできるし、上述の各モードのうち一部のモードを設定しないようにすることもできる。

【0232】

また、ここまで、非有利区間は有利区間に比べて相対的に有利度が低い状態として説明したが、非有利区間と有利区間との関係はこのような態様に限定されない。例えば、非有利区間である場合のほうで、有利区間において少なくとも1つ以上のモードが設定されている場合よりも増加区間への移行割合が高かったり、増加区間への移行に要する平均ゲーム数が短くしたりする等の仕様、あるいは非有利区間が最も増加区間にしやすい仕様とすることもできる。このようにすることで、設定変更後等の非有利区間であることが確定する状態においても遊技を行うインセンティブが生まれるため、開店時からでも遊技を開始する動機づけとなる。また、疑似ボーナス終了後32ゲームを経過したときに区間ランプの点灯が終了した場合であっても、最も不利な状態となることが確定しないため、このようなときでも遊技が継続される動機づけとなる。また、ここまで、演出区間は遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知されない遊技状態であるとして説明したが、増加区間と比べて不利な態様（例えば、報知の頻度を下げたり、報知の対象となる役を変更したりする等）であれば、停止操作の情報が報知される遊技状態とすることもできる。

30

40

【0233】

第1の遊技機の遊技性の説明に戻る。演出区間（通常遊技）では、まず、遊技毎に、有利区間当籤時サブフラグを参照して、疑似ボーナス移行抽籤（当籤時）が行われる。具体的には、図7の（c）に示す疑似ボーナス移行抽籤テーブルが参照され、内部当籤役が決定され、当該内部当籤役に応じて有利区間当籤時サブフラグが決定された以降の当該遊技中の所定のタイミングで、有利区間当籤時サブフラグに応じて、疑似ボーナスに移行させるか否かが決定される。なお、図7の（c）中、「非当籤」は、疑似ボーナスに移行させ

50

ないことを意味し、「当籤（今回遊技）」は、今回の遊技から疑似ボーナスに移行させることを意味し、「当籤（次回遊技）」は、次の遊技から疑似ボーナスに移行させることを意味する。

【0234】

なお、第1の遊技機では、「当籤（今回遊技）」が決定された場合には今回遊技の開始時に、「当籤（次回遊技）」が決定された場合には次回遊技の開始時に、遊技操作（停止操作）が一定期間無効とされるとともに、当該無効期間において、メイン表示窓4に「赤7」図柄が揃って表示されるリール演出（「赤7揃い」演出）が行われた後、疑似ボーナスが開始され、「赤7揃い」演出が行われた遊技で、停止操作の情報を報知する必要がある場合には、少なくとも当該無効期間が終了して遊技操作（停止操作）が有効となるとき（それ以前でもよいが、上述のランダム遅延処理が開始されるよりも前のタイミングではないとき）に、停止操作の情報の報知が行われるようになっている。

10

【0235】

演出区間（通常遊技）において、疑似ボーナス移行抽籤（当籤時）の結果、疑似ボーナスに移行させることが決定された場合、モード移行抽籤（当籤時）が行われる。具体的には、図8の（f）に示すモード移行抽籤テーブルが参照され、現在のモード及び有利区間当籤時サブフラグに応じて、移行先モードが決定される。なお、この移行先モードは、疑似ボーナス中を含めたモードであってもよいし、疑似ボーナス終了後のモードであってもよい。また、疑似ボーナス移行抽籤（当籤時）の結果、疑似ボーナスに移行させることが決定され、モード移行抽籤（当籤時）が行われた場合、後述の疑似ボーナス移行抽籤（入賞時）、モード移行抽籤（入賞時）、及びモード移行抽籤（天井時）は行われない。

20

【0236】

演出区間（通常遊技）において、疑似ボーナス移行抽籤（当籤時）の結果、疑似ボーナスに移行させることが決定されなかった場合、遊技ごとに（より詳細には、「F__リプレイA」又は「F__リプレイB」に当籤した遊技において）、有利区間入賞時サブフラグを参照して、疑似ボーナス移行抽籤（入賞時）が行われる。具体的には、図7の（c）に示す疑似ボーナス移行抽籤テーブルが参照され、入賞役が決定され、当該入賞役に応じて有利区間入賞時サブフラグが決定された以降の当該遊技中（次回遊技開始前）の所定のタイミングで、有利区間入賞時サブフラグに応じて、疑似ボーナスに移行させるか否かが決定される。

30

【0237】

なお、図7の（c）に示す疑似ボーナス移行抽籤テーブルでは、有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ1」が決定された場合よりも、有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ2」が決定された場合のほうが、疑似ボーナスに移行させることが決定される割合が高くなっている。もっとも、「通リプ2」を「通リプ1」よりも優遇させる態様はこれに限られない。例えば、有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ2」が決定された場合には、所定確率で疑似ボーナスに移行させることが決定され得るが、有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ1」が決定された場合には、疑似ボーナスに移行させることが決定され得ないようにしてもよい。

【0238】

40

演出区間（通常遊技）において、疑似ボーナス移行抽籤（入賞時）の結果、疑似ボーナスに移行させることが決定された場合、モード移行抽籤（入賞時）が行われる。具体的には、図8の（f）に示すモード移行抽籤テーブルが参照され、現在のモード及び有利区間入賞時サブフラグに応じて、移行先モードが決定される。なお、この移行先モードは、疑似ボーナス中を含めたモードであってもよいし、疑似ボーナス終了後のモードであってもよい。また、疑似ボーナス移行抽籤（入賞時）の結果、疑似ボーナスに移行させることが決定され、モード移行抽籤（入賞時）が行われた場合、後述のモード移行抽籤（天井時）は行われない。

【0239】

なお、図8の（f）に示すモード移行抽籤テーブルでは、有利区間入賞時サブフラグと

50

して「通リブ 1」が決定された場合よりも、有利区間入賞時サブフラグとして「通リブ 2」が決定された場合のほうが、遊技者に相対的に有利なモードに移行させることが決定される割合が高くなっている。もっとも、「通リブ 2」を「通リブ 1」よりも優遇させる態様はこれに限られない。例えば、有利区間入賞時サブフラグとして「通リブ 2」が決定された場合には、所定確率で遊技者に相対的に有利なモードに移行させることが決定され得るが、有利区間入賞時サブフラグとして「通リブ 1」が決定された場合には、遊技者に相対的に有利なモードに移行させることが決定され得ないようにしてもよい。

【 0 2 4 0 】

演出区間（通常遊技）において、疑似ボーナス移行抽籤（入賞時）の結果、疑似ボーナスに移行させることが決定されなかった場合、天井ゲーム数を更新し（加算方式でも減算方式でもよい）、天井ゲーム数が現在のモードに対応付けられた（あるいは、有利区間移行時等において予め決定された）天井ゲーム数に達した場合には、疑似ボーナスに移行させることが決定される。この場合、必ず「当籤（今回遊技）」が決定されるようにすることもできるし、必ず「当籤（次回遊技）」が決定されるようにすることもできる。また、抽籤によりこれらのいずれが決定されるようにすることもできる。

10

【 0 2 4 1 】

演出区間（通常遊技）において、天井ゲーム数の到達により、疑似ボーナスに移行させることが決定された場合、モード移行抽籤（天井時）が行われる。具体的には、図 8 の（f）に示すモード移行抽籤テーブルが参照され、現在のモードに応じて、移行先モードが決定される。なお、この移行先モードは、疑似ボーナス中を含めたモードであってもよいし、疑似ボーナス終了後のモードであってもよい。

20

【 0 2 4 2 】

なお、疑似ボーナス移行抽籤（当籤時）及び疑似ボーナス移行抽籤（入賞時）に係る処理は、サブフラグの種類が異なるだけで、あとは同一の処理内容であることから、同一の抽籤テーブルや制御フローを用いて制御することができる。また、モード移行抽籤（当籤時）及びモード移行抽籤（入賞時）に係る処理は、サブフラグの種類が異なるだけで、あとは同一の処理内容であることから、同一の抽籤テーブルや制御フローを用いて制御することができる。

【 0 2 4 3 】

また、仮に、疑似ボーナスの当籤の種類として「当籤（今回遊技）」を設けないのであれば、有利区間入賞時サブフラグが決定されるタイミングでは、有利区間当籤時サブフラグも決定済みであり、また、天井ゲーム数も更新済みとすることができると、疑似ボーナス移行抽籤（当籤時）、疑似ボーナス移行抽籤（入賞時）及び天井到達時の疑似ボーナス移行処理を 1 回の処理でまとめて行うこともできる。また、同様に、モード移行抽籤（当籤時）、モード移行抽籤（入賞時）及びモード移行抽籤（天井時）を 1 回の処理でまとめて行うこともできる。

30

【 0 2 4 4 】

第 1 の遊技機の遊技性の説明に戻る。上述のとおり、演出区間（通常遊技）において、疑似ボーナスに移行させることが決定され、疑似ボーナスが開始された場合（図 5 中、「疑似ボーナス開始」）、増加区間（疑似ボーナス）に移行する。また、上述のとおり、演出区間（通常遊技）において、終了 A モード又は終了 B モードに制御され、疑似ボーナスに移行することなく 3 2 ゲームの遊技が消化された場合（図 5 中、「有利区間終了（終了 A・B 経由）」）、非有利区間に移行する。また、後述の図 1 6 に示すリミット処理の条件が成立した場合には、有利区間は強制的に終了されることになり（図 5 中、「有利区間終了（リミット処理）」）、その結果、非有利区間に移行する。

40

【 0 2 4 5 】

増加区間（疑似ボーナス）では、当該疑似ボーナスが開始されるときに、天井短縮抽籤が行われる。具体的には、図 8 の（e）に示す天井短縮抽籤テーブルが参照され、現在のモードに応じて、当該疑似ボーナス終了後の天井ゲーム数を短縮するか否かが決定される。なお、図 8 の（e）中、「非当籤」は、天井ゲーム数を短縮させないことを意味し、「

50

当籤（天井ゲーム数＝0更新）」は、当該疑似ボーナス終了後、モードにかかわらず、セットされる天井ゲーム数を「0」とする（短縮させる）ことを意味する。なお、天井短縮抽籤は、疑似ボーナスが開始されるときのみならず、疑似ボーナス中は毎遊技行われるようにすることもできる。

【0246】

天井短縮抽籤の結果、天井ゲーム数を短縮させないことが決定された場合、疑似ボーナスが終了したときに、後述の1G連ストックも保有していない場合には、現在のモードに応じて天井ゲーム数がセットされ（終了モードの場合には、32ゲーム経過後に有利区間が終了する（これにともなってクリアされる）ためセットされないが、ここで天井ゲーム数が仮セットされるようにしてもよい）、疑似ボーナスが終了し（図5中、「疑似ボーナス終了」）、演出区間（通常遊技）に移行する。一方、天井短縮抽籤の結果、天井ゲーム数を短縮させることが決定された場合、疑似ボーナスが終了したときに、天井ゲーム数として「0ゲーム」がセットされる。これにより、疑似ボーナス終了後の次回遊技から再度疑似ボーナスが開始されることとなる。なお、この場合、天井ゲーム数の到達により疑似ボーナスが開始されたことになるため、上述のモード移行抽籤（天井時）が行われる。

10

【0247】

増加区間（疑似ボーナス）では、遊技ごとに（より詳細には、有利区間当籤時サブフラグとして「確定役」又は「中チェ」が決定された遊技において）、モード移行抽籤（当籤時）が行われる。具体的には、図8の（f）に示すモード移行抽籤テーブルが参照され、現在のモード及び有利区間当籤時サブフラグに応じて、移行先モードが決定される。なお、上記以外の有利区間当籤時サブフラグが決定された場合にも、移行先モードが決定されるようにしてもよいが、この場合、原則として現在のモードよりも相対的に不利なモードが移行先モードとして決定されないようにするため、図8の（f）に示すモード移行抽籤テーブルとは抽籤値が異なる別のモード移行抽籤テーブルが参照されるようにしてもよい。

20

【0248】

増加区間（疑似ボーナス）では、遊技ごとに（より詳細には、「F__リプレイA」又は「F__リプレイB」に当籤した遊技において）、モード移行抽籤（入賞時）が行われる。具体的には、図8の（f）に示すモード移行抽籤テーブルが参照され、現在のモード及び有利区間入賞時サブフラグに応じて、移行先モードが決定される。なお、この場合、上記と同様、原則として現在のモードよりも相対的に不利なモードが移行先モードとして決定されないようにするため、図8の（f）に示すモード移行抽籤テーブルとは抽籤値が異なる別のモード移行抽籤テーブルが参照されるようにしてもよい。

30

【0249】

増加区間（疑似ボーナス）では、遊技ごとに、1G連抽籤が行われる。具体的には、図7の（d）に示す1G連抽籤テーブルが参照され、現在のモード及び有利区間当籤時サブフラグ又は有利区間入賞時サブフラグに応じて、1G連を発生させるか否かが決定される。なお、図7の（d）中、「非当籤」は、1G連を発生させないことを意味し、「当籤（1G連＋1）」は、1G連を発生させる権利（1G連ストック）が1個付与される（1G連ストックカウンタが1加算される）ことを意味する。なお、1G連ストックは、1G連ストックカウンタによって複数個（最大255個）ストック（貯留）されることが可能となっている。したがって、1回の疑似ボーナス中に複数個の1G連ストックが付与される場合もある。また、1回の1G連抽籤で、複数個の1G連ストックが付与され得るように、1G連抽籤テーブルを構成することもできる。

40

【0250】

疑似ボーナスが終了したときに、1G連ストックカウンタの値が1以上である場合（すなわち、1G連ストックを保有している場合）には、1G連ストックが1つ消化され（1G連ストックカウンタが1減算され）、疑似ボーナス終了後の次回遊技から再度疑似ボーナスが開始されることとなる。なお、この場合、1G連ストックという権利に応じた疑似ボーナスの開始となるため、上述のモード移行抽籤は行われな

50

終了したときに、1 G 連ストックカウンタの値が1以上でない場合（すなわち、1 G 連ストックを保有していない場合）、上述の天井短縮抽籤にも当籤していない場合には、現在のモードに応じて天井ゲーム数がセットされ（終了モードの場合には、32ゲーム経過後に有利区間が終了する（これにともなってクリアされる）ためセットされないが、ここで天井ゲーム数が仮セットされるようにしてもよい）、疑似ボーナスが終了し（図5中、「疑似ボーナス終了」）、演出区間（通常遊技）に移行する。

【0251】

なお、天井短縮抽籤に当籤し、1 G 連ストックも保有している場合、天井短縮抽籤の結果が優先され、天井短縮に応じた疑似ボーナスが実行された後、1 G 連ストックに応じた疑似ボーナスが実行されるようにしてもよいし、1 G 連ストックが優先され、1 G 連ストックに応じた疑似ボーナスが実行された後、天井短縮に応じた疑似ボーナスが実行されるようにしてもよい。後者の場合、天井短縮があることを持越せる情報を別途記憶しておけばよい。

10

【0252】

第1の遊技機では、増加区間（疑似ボーナス）の構成として、「55ゲーム」間継続し、最大275枚獲得可能としたものを一例として挙げているが、疑似ボーナスの構成はこれに限られない。例えば、当該疑似ボーナスを「疑似BB（ビッグボーナス）」として構成し、他に「22ゲーム」間継続し、最大110枚獲得可能とした疑似ボーナスである「疑似RB（レギュラーボーナス）」を搭載するようにしてもよい。この場合、上述の疑似ボーナス移行抽籤、天井到達時、1 G 連抽籤において、疑似ボーナスに移行させること（権利を付与すること）が決定される際には、その種類（例えば、「疑似BB」とするのか、「疑似RB」とするのか）が所定確率（例えば、50%ずつ）で決定されるようにすればよい。なお、「疑似RB」は、「疑似BB」との間で価値が異なる（より詳細には、「疑似BB」よりも価値が低い）ものとすればよい。例えば、継続ゲーム数は「疑似BB」と同じであるが、ベルナビ率（停止操作の情報が報知される報知確率）を低いものとする事で、最大獲得可能枚数に差をつけ、価値が異なるようにすることもできる。また、「疑似RB」を開始させる際には、メイン表示窓4に「BAR」図柄が揃って表示されるリール演出、あるいは「赤7 - 赤7 - BAR」が表示されるリール演出が行われるようにすればよい。さらに、増加区間は疑似ボーナスとして構成されるものに限られない。例えば、継続する遊技数（遊技期間）を変化させることが可能なAT状態やART状態として構成することもできる。

20

30

【0253】

また、疑似ボーナス中に、後述の図16に示すリミット処理の実行条件が成立した場合には、有利区間は強制的に終了されることになり（図5中、「リミット処理による有利区間終了」）、その結果、非有利区間に移行する。

【0254】

なお、第1の遊技機において、上述の遊技の流れは、基本的に3枚ベット状態で遊技が行われることを前提としたものである。したがって、2枚ベット状態で遊技が行われる場合には、例えば、図7の(a)～(d)、図8の(e)及び(f)等を用いた各種抽籤は行われず、また、天井ゲーム数も更新されない。また、疑似ボーナス中に2枚ベット状態で遊技が行われた場合、2枚ベット状態ではメダルが増加しないように構成されていることから、疑似ボーナス中が増加区間とはならない。すなわち、第1の遊技機では、2枚ベット状態で遊技を行うと基本的に遊技者は不利となるように構成されている。

40

【0255】

ここで、2枚ベット状態で遊技が行われる場合には、有利区間（AT）に関する抽籤（例えば、図7の(a)～(d)、図8の(e)及び(f)等を用いた各種抽籤）や処理（例えば、天井ゲーム数の更新等）は行われないものの、上述のゲーム数リミッタ用の有利区間ゲーム数カウンタや、上述の払出数リミッタ用の有利区間払出数カウンタの更新は行われるものとするのが望ましい。これらのリミッタは、有利区間の滞在ゲーム数や獲得枚数の上限を制限することで射幸性を適切に抑制する機能を有するものであることから、

50

仮に、2枚ベット状態ではこれらのカウンタが更新されないものとする、2枚ベット状態での遊技が介在することで設定された有利区間の滞在ゲーム数や獲得枚数の上限を超えてしまう場合が生じ、その結果適切に射幸性を抑制できない場合が生じ得るためである。それゆえ、リミッタ用のカウンタは、ベット数不問で毎ゲーム更新可能に構成されることが望ましい。

【0256】

また、第1の遊技機において、上述の遊技の流れは、基本的に非ボーナス状態で遊技が行われることを前提としたものである。したがって、ボーナス状態(2BB状態及び3BB状態)で遊技が行われる場合には、例えば、図7の(a)~(d)、図8の(e)及び(f)等を用いた各種抽籤は行われず、また、天井ゲーム数も更新されない。また、疑似ボーナス中にボーナス状態となった場合、ボーナス状態は非ボーナス状態(より詳細には非ボーナス状態の3枚ベット状態)よりもメダルの増加期待値が低い状態として構成されていることから、疑似ボーナス中が増加区間とはならない場合もある。すなわち、第1の遊技機では、ボーナス状態で遊技を行うと遊技者は不利となる場合があるように構成されている。

10

【0257】

それゆえ、第1の遊技機では、2BBフラグ間の3枚ベット状態で遊技を行うことが推奨される構成となっている(本実施形態では、2BBフラグ間の3枚ベット状態を「推奨遊技状態」として説明し、その他の状態を「非推奨遊技状態」として説明する場合がある)。すなわち、第1の遊技機では、2BBは2枚ベット状態でのみ当籤するボーナス役であり、2BBフラグ間において2BBに係る図柄の組合せは2枚ベット状態でのみ入賞し、3枚ベット状態では入賞しない構成となっている。また、3BBは3枚ベット状態でのみ当籤するボーナス役であり、3BBフラグ間において3BBに係る図柄の組合せは3枚ベット状態でのみ入賞し、2枚ベット状態では入賞しない構成となっている。また、2BBフラグ間では3BBが当籤する場合はなく、3BBフラグ間では2BBが当籤する場合はない構成となっている。

20

【0258】

そして、第1の遊技機では、これらの構成を用いて、例えば、非フラグ間の2枚ベット状態で2BBを当籤させて(2BBを入賞させず)2BBフラグ間とした後、3枚ベット状態で遊技を行えば、ボーナス役を入賞させるか否かを気にすることなく、上述の推奨遊技状態で遊技を行うことが可能となっている。

30

【0259】

上述のとおり、第1の遊技機では、疑似ボーナス中において、天井短縮抽籤が行われる。ここで、図8の(e)に示す天井短縮抽籤テーブルをみると、現在のモードが、保障モード、天国Aモード、天国Bモード、及び天国Cモードのいずれかのモードであるとき、1/8(32/256)の確率で天井短縮抽籤に当籤する一方、その他のモードであるときには天井短縮抽籤に当籤しないようになっている。すなわち、天井ゲーム数が「32ゲーム」であるモードの場合には、その「32ゲーム」が「0ゲーム」に短縮される場合があり、天井ゲーム数がそれよりも多いモードの場合には、天井ゲーム数が短縮される場合がないようになっている。

40

【0260】

なお、天井ゲーム数が「32ゲーム」よりも多いモードの場合であっても、天井ゲーム数が「32ゲーム」であるモードの場合よりも低い確率(例えば、1/64)で、天井ゲーム数が短縮されることが決定されるようにしてもよい。

【0261】

また、天井ゲーム数を短縮する態様も上述のものに限られない。例えば、「32ゲーム」をそれより少ない所定ゲーム(0~31ゲーム)に短縮すれば、同様の作用効果を発揮できることから、天井短縮抽籤に当籤したときに短縮するゲーム数がさらに決定されるようにしてもよいし、天井短縮抽籤において、何ゲーム分短縮するのかを予め決定するようにしてもよい。

50

【 0 2 6 2 】

また、天井短縮抽籤が行われる契機も上述のものに限られない。例えば、疑似ボーナス中には、遊技ごとに天井短縮抽籤が行われるようにしてもよい。また、有利区間（通常遊技）において、現在のモードが、保障モード、天国 A モード、天国 B モード、及び天国 C モードのいずれかのモードであるときには、遊技ごとに天井短縮抽籤が行われるようにしてもよい。これらの場合には、有利区間当籤時サブフラグや有利区間入賞時サブフラグが参照されて、天井短縮抽籤に当籤するか否かが決定されるようにすればよい。

【 0 2 6 3 】

また、上述のとおり、第 1 の遊技機では、疑似ボーナス中において、1 G 連抽籤が行われる。ここで、図 7 の (d) に示す 1 G 連抽籤テーブルをみると、現在のモードがいずれのモードであっても、1 G 連ストックが付与される場合があるようになっている。すなわち、天井ゲーム数が「32 ゲーム」であるモードであるか否かにかかわらず、疑似ボーナスを継続させるための権利が付与可能となっている。

【 0 2 6 4 】

なお、当該権利を付与する態様は上述のものに限られない。例えば、天井ゲーム数が「32 ゲーム」であるモードであるときには、天井短縮抽籤が行われることを考慮して 1 G 連抽籤が行われないようにし、天井ゲーム数が「32 ゲーム」よりも多いモードであるときに 1 G 連抽籤が行われるようにすることで、遊技の射幸性が過度に高くなってしまふことを抑制してもよい。

【 0 2 6 5 】

また、1 G 連抽籤が行われる契機も上述のものに限られない。例えば、疑似ボーナス以外の有利区間（演出区間）においても、1 G 連抽籤が行われるようにし、その結果ストックされた 1 G 連ストックは、次の疑似ボーナスにおいて消化されるようにしてもよい。

【 0 2 6 6 】

なお、図 5 ～ 図 8 においては図示を省略しているが、第 1 の遊技機では、疑似ボーナスの開始時、あるいは疑似ボーナス中において、現在のモードが天国モードであるとき、有利な状態であることを示唆するための特別ボーナス中演出が所定確率で実行されるようになっている。したがって、特別ボーナス中演出が実行された場合、天井短縮抽籤が実行されることを期待させることができる。また、この特別ボーナス中演出は、天井短縮抽籤に当籤したときには 100 % の確率で実行されるようにしてもよい。このようにすれば、例えば、疑似ボーナスの開始時に特別ボーナス中演出が実行された場合、少なくとも天国モードに滞在していることが示唆され、さらに天井短縮抽籤にも当籤したかもしれないとの期待感を抱かせることができる。また、この特別ボーナス中演出は、疑似ボーナス中に 1 G 連抽籤に当籤したときにも、所定確率であるいは 100 % の確率で実行されるようにしてもよい。このようにすれば、(1) 天国モードのみ、(2) 天国モード + 天井短縮当籤、(3) 天国モード + 1 G 連当籤、(4) 天国モード + 天井短縮当籤 + 1 G 連当籤、(5) 1 G 連当籤のみ、等の様々な可能性を示唆することでき、遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 2 6 7 】

このように、第 1 の遊技機では、有利状態（例えば、疑似ボーナス）が終了してから所定期間（例えば、32 ゲーム）内に再度有利状態に制御されることが確定している場合（例えば、天国モードの場合）、その期間をさらに短縮できる場合があることから、一連の有利区間の遊技期間が制限される場合（例えば、リミット処理が実行される場合）であっても、遊技者になるべく有利度合いの高い状態で遊技を行えるようにして遊技の興趣の低下を防止することができる。

【 0 2 6 8 】

また、第 1 の遊技機では、有利状態が終了してから所定期間内に再度有利状態に制御されることが確定していない場合（例えば、終了モードの場合）であっても、権利（例えば、1 G 連ストック）の付与によって再度有利状態が開始される場合があることから、遊技者の期待感を高めて遊技の興趣を向上させることができる。

10

20

30

40

50

【 0 2 6 9 】

また、図 5 ～ 図 8 においては図示を省略しているが、第 1 の遊技機では、有利区間当籤時サブフラグとして「確定役」が決定された場合（すなわち、「F__確定チェリー」又は「F__リーチ目」が内部当籤役として決定された場合）であって、上述のモード移行抽籤の結果、天国 C モードに移行することが決定された場合には、1 / 2 の確率（この確率は任意である）で特別ロック演出が実行可能となっている。なお、遊技者は、有利区間当籤時サブフラグ「中チェ」が決定された場合（すなわち、「F__中段チェリー」が内部当籤役として決定された場合）にも、有利区間当籤時サブフラグとして「確定役」が決定された場合と同様の恩恵を受けることができることから、有利区間当籤時サブフラグ「中チェ」が決定された場合には、有利区間当籤時サブフラグとして「確定役」が決定された場合と同様に、特別ロック演出を実行可能としてもよい。

10

【 0 2 7 0 】

ここで、「確定役」は、疑似ボーナス移行も確定する役であることから（図 7 の（c）参照）、遊技者は特別ロック演出が実行されると、疑似ボーナス移行及び天国 C モード移行があったことが認識できるようになっており、遊技者にとって非常に興味が高まるようになっていく。特別ロック演出は、例えば、遊技開始時に約 20 秒間にわたって遊技操作（停止操作）が無効とされる演出として構成される。なお、この間には、各リールが振動したり、逆回転したりする特別リール演出が行われるようにしてもよいし、メイン演出表示部 21 において、通常は表示されない特別映像等が表示されるようにしてもよい。また、通常は出力されない特別楽曲が出力されるようにしてもよい。むろん、これらの組合せによって演出を行うこともできる。また、遊技操作は無効とされないが、遊技者が次の遊技操作を行うまで、これらの演出が行われるようにすることもできる（すなわち、演出を最後まで実行させるか、あるいは途中でキャンセルして遊技を進行させるかの決定を遊技者に委ねることもできる）。

20

【 0 2 7 1 】

ただし、第 1 の遊技機では、後述の図 16 に示すように、例えば、天国 C モードに滞在していたとしても、リミット処理の実行によって有利区間が強制的に終了される場合があることから、上述の特別ロック演出を何度も実行することが望ましくない場合もある。

【 0 2 7 2 】

そこで、第 1 の遊技機では、同じ一連の有利区間内では、特別ロック演出は一度しか実行されないようになっていく。具体的には、一連の有利区間内において、最初に特別ロック演出を実行することが決定された場合には特別ロック演出が実行されるが、それ以降同じ一連の有利区間内では、同じ条件が成立した場合であっても特別ロック演出が実行されないように制御する。なお、手法としては、一度特別ロック演出が実行された場合、その旨を示す情報を格納しておき、それ以降同じ一連の有利区間内において当該情報が格納されている場合には、そもそも特別ロック演出を実行するか否かの決定が行われないうにしてもよいし、当該決定は行われるが、当該情報が格納されている場合にはその決定結果が実行することを示すものであっても、実行しないことを示すものを書き換えるようにしてもよい。そして、格納された当該情報は、有利区間が終了するときにクリアされるようにすればよい。

30

40

【 0 2 7 3 】

なお、特別ロック演出の実行が制限される態様は上述のものに限られない。例えば、特別ロック演出の実行が制限される上限の回数を「1 回」ではなく、「2 回」や「3 回」として定めてもよい。すなわち、特別ロック演出の実行は制限されるが、その上限は複数回として定めてもよい。これは、特別ロック演出 1 回あたりの出玉の期待値に応じて適宜設定することができる。

【 0 2 7 4 】

また、特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われる条件も上述のものに限られない。すなわち、上記では、「確定役」の当籤を契機として、モード移行が行われ、当該モードが天国 C モードであったことを条件として、特別ロック演出が実行されるか否かの

50

決定を行うようにしているが、例えば、「確定役」の当籤以外の契機によっても天国Ｃモードに移行する場合があることから（図８の（f）参照）、これらの場合にも特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われるものとし、所定確率（「確定役」の当籤を契機とする場合と同じ確率であってもよいし、異なる確率であってもよい）で特別ロック演出が実行されることが決定されるようにしてもよい。

【０２７５】

また、例えば、「確定役」の当籤を契機として、まず、特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われるものとし、特別ロック演出が実行されることが決定された場合に、天国Ｃモードに移行させるようにしてもよい。すなわち、天国Ｃモードに移行することが決定されたことに応じて特別ロック演出が実行されるようにしてもよいし、特別ロック演出が実行されることが決定されたことに応じて天国Ｃモードに移行させるようにしてもよい。

10

【０２７６】

また、例えば、特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われる条件として、有利区間中の遊技の進行度合いを採用してもよい。例えば、後述の有利区間ゲーム数カウンタないし制御用ゲーム数カウンタの値が「７５０」未満であるとき、あるいは後述の有利区間払出数カウンタないし制御用払出数カウンタの値が「１２０１」未満であるときには、上記のように特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われ、後述の有利区間ゲーム数カウンタないし制御用ゲーム数カウンタの値が「７５０」以上となったとき、あるいは後述の有利区間払出数カウンタないし制御用払出数カウンタの値が「１２０１」以上とな

20

【０２７７】

このように、第１の遊技機では、一連の有利区間の遊技期間が一定期間に制限される（後述の図１６参照）。そして、同じ一連の有利区間内においては、遊技者にとって有利度合いの高い制御情報（例えば、天国Ｃモード）が複数回設定される場合であっても、その都度特別演出（例えば、特別ロック演出）が行われることがないように制御される。したがって、遊技の射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技の興趣の低下を防止することができる。

【０２７８】

30

また、第１の遊技機では、一連の有利区間内においては、特定役（例えば、「確定役」）の当籤を契機として、有利状態（例えば、疑似ボーナス）に制御されることが確定するとともに、遊技者にとって有利度合いの高い制御情報（例えば、天国Ｃモード）が設定される場合がある。そして、同じ一連の有利区間内においては、このような場合が複数回発生する場合であっても、その都度特別演出（例えば、特別ロック演出）が行われることがないように制御される。したがって、遊技の射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技の興趣の低下を防止することができる。

【０２７９】

また、第１の遊技機では、決定された内部当籤役に応じた二次情報（例えば、有利区間当籤時サブフラグ）を決定可能であるとともに、表示される図柄の組合せに応じた二次情報（例えば、有利区間入賞時サブフラグ）を決定可能とし、それぞれ決定された二次情報に応じて、遊技者の停止操作に関する情報が報知される有利状態（例えば、疑似ボーナス）を付与するか否かを決定可能としている。

40

【０２８０】

このように、第１の遊技機では、内部当籤役が決定された際のみならず、図柄の組合せが表示された際にも有利状態の付与に関する期待感を与えることができるため、有利状態の付与に関する遊技性を多様化することができる。

【０２８１】

また、第１の遊技機では、決定された内部当籤役に対応する情報と、表示された図柄の組合せに対応する情報と、をともに共通の二次情報として管理しているため、有利状態の

50

付与に関する制御負荷や情報量が増大してしまうことを抑制することができる。

【0282】

また、第1の遊技機では、ベットされた遊技価値が第1の量（例えば、3枚）である場合、第1特別役（例えば3BB）を当籤可能とする一方、第2特別役（例えば、2BB）を当籤可能としない。また、ベットされた遊技価値が第2の量（例えば、2枚）である場合、第2特別役を当籤可能とする一方、第1特別役を当籤可能としない。また、特定役（例えば、「F__リプレイA」）に当籤した場合、第1特別許可状態（例えば3BBフラグ間）であれば所定図柄の組合せ（例えば、「右上がりリプ」）を表示させ、第2特別許可状態（例えば2BBフラグ間）であれば特定図柄の組合せ（例えば、「平行リプ」）を表示させることを可能としている（後述の図15参照）。

10

【0283】

そして、第1の遊技機では、所定図柄の組合せが表示された場合と、特定図柄の組合せが表示された場合と、で異なる二次情報を決定可能としている。すなわち、第1の遊技機では、いずれの特別許可状態となっているかに応じて、同じ特定役が決定された場合であっても有利状態の付与に関する決定内容を変動させることができるため、有利状態の付与に関する制御負荷や情報量が増大してしまうことを抑制しつつ、その遊技性をさらに多様化することができる。

【0284】

また、第1の遊技機では、少なくとも特定役に当籤した場合であっても特定図柄の組合せが表示された場合に、有利状態を付与するか否かを決定可能とする。

20

【0285】

ここで、第1の遊技機では、所定図柄の組合せと特定図柄の組合せとは、ともに再遊技に係る図柄の組合せであることから、いずれが表示された場合であっても再遊技の作動という同じ特典が付与されることとなる。

【0286】

なお、同じ特典を付与する態様は上述のものに限られない。例えば、特定役を遊技価値の付与に係る特定小役として構成する。そして、特定小役に当籤した場合、例えば、第1特別許可状態であれば、1枚（この値は任意であり、ベットされた遊技価値以下の他の値であってもよいし、ベットされた遊技価値を超える値であってもよい）の遊技価値が付与される所定図柄の組合せ（「右上がりリプ」に相当する遊技価値の付与に係る図柄の組合せ）を表示させ、第2特別許可状態であれば、所定図柄の組合せが表示された場合と同数の遊技価値が付与される特定図柄の組合せ（「平行リプ」に相当する遊技価値の付与に係る図柄の組合せ）を表示させるようにしてもよい。

30

【0287】

また、所定図柄の組合せと特定図柄の組合せとをともに「はずれ」の図柄の組合せ（もっとも、有利状態を付与するか否かを決定可能とするため、純粋な「はずれ」の場合とは異なる図柄の組合せであることは識別可能な図柄の組合せとする）として構成するようにしてもよい。この場合であっても、価値が同じである点にかわりはない。

【0288】

このように、第1の遊技機では、いずれの特別許可状態となっているかに応じて、同じ特定役が決定された場合であっても有利状態の付与に関する決定内容を変動させることができるため、有利状態の付与に関する制御負荷や情報量が増大してしまうことを抑制しつつ、その遊技性を多様化することができる。また、特定役が決定された遊技では、いずれの特別許可状態となっても同じ特典が付与されることから、遊技性を変動させる場合であっても、遊技者が直接的な不利益を被ってしまうこと防止することができる。

40

【0289】

また、第1の遊技機では、特定役に当籤した場合、第2特別許可状態である場合に、特定の態様で停止操作が行われるときには特定図柄の組合せを表示させることを可能とし、特定の態様で停止操作が行われないうときには特定図柄の組合せを表示させることを可能しないように構成してもよい。

50

【0290】

そして、少なくとも特定役に当籤した場合であって特定図柄の組合せが表示された場合に、有利状態を付与するか否かを決定可能としてもよい。特定役が内部当籤役として決定された場合、特定図柄の組合せが表示されたときと、特定図柄の組合せが表示されなかったときとで有利状態の付与に関する有利度を異ならせることを可能としてもよい。

【0291】

また、特定役に当籤した場合、第1特別許可状態である場合には、停止操作態様にかかわらず所定図柄の組合せを表示させ、第2特別許可状態である場合に、特定の態様で停止操作が行われるときには特定図柄の組合せを表示させ、特定の態様で停止操作が行われないときには所定図柄の組合せを表示させるようにしてもよい。

10

【0292】

この場合、特定役は、少なくとも1つのリールにおいて、停止操作のタイミングが適切である場合（本実施形態では、これを「押下位置○」や「押下位置正解」等として説明する場合がある）に特定図柄の組合せが表示され、停止操作のタイミングが適切でない場合（本実施形態では、これを「押下位置×」や「押下位置不正解」等として説明する場合がある）に所定図柄の組合せが表示されるものとして構成することができる。これにより、遊技者の停止操作（のタイミング）に起因して有利状態の付与に関する有利度を変動させることができるため、遊技者はより遊技に集中することとなり、遊技の興趣を向上させることができる。

【0293】

20

また、上述のとおり、特定役は特定小役として構成することも可能であり、この場合、少なくとも1つのリールにおいて、停止操作のタイミングが適切である場合（押下位置○の場合）に特定図柄の組合せが表示されて所定数の遊技価値が付与され、停止操作のタイミングが適切でない場合（押下位置×の場合）に所定図柄の組合せが表示されて特定数の遊技価値が付与されるものとして構成することができる。なお、この場合、所定数は特定数と同じ（すなわち、同じ特典）としてもよい。また、所定数のほうが特定数よりも多い遊技価値が付与されるものとしてもよい。また、所定数のほうが特定数よりも少ない遊技価値が付与されるものとしてもよい。また、特定図柄の組合せ及び所定図柄の組合せの少なくともいずれかを取りこぼしが発生したときの図柄の組合せとしてもよい。すなわち、所定数及び特定数のいずれかを「0」に設定するようにしてもよい。これにより、遊技者の停止操作（のタイミング）に起因して有利状態の付与に関する有利度を変動させることができるのみならず、直接的な特典の内容も変動させることができるため、遊技者はより遊技に集中することとなり、また遊技性をさらに多様化させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

30

【0294】

また、特定役が1種類であると、停止操作のタイミングが適切となるタイミングも限定されてしまうため、停止操作のタイミングが適切となるタイミングが異なる複数の特定役を設けることが望ましい。例えば、1つのリールにおいて、停止操作のタイミングが第1のタイミングであるとき、適切な停止操作となって特定図柄の組合せが表示され、第1のタイミング以外のタイミングであるとき、適切な停止操作とならずに特定図柄の組合せは表示されない第1特定役と、停止操作のタイミングが第1のタイミングとは異なる第2のタイミングであるとき、適切な停止操作となって特定図柄の組合せが表示され、第2のタイミング以外のタイミングであるとき、適切な停止操作とならずに特定図柄の組合せは表示されない第2特定役と、停止操作のタイミングが第1のタイミング及び第2のタイミングとは異なる第3のタイミングであるとき、適切な停止操作となって特定図柄の組合せが表示され、第3のタイミング以外のタイミングであるとき、適切な停止操作とならずに特定図柄の組合せは表示されない第3特定役と、が設けられ、これらが同じ当籤確率で当籤するようにすればよい。

40

【0295】

また、この場合、特定役は、打順が適切である場合（正解押し順の場合）に特定図柄の

50

組合せが表示され、打順が適切でない場合（不正解押し順の場合）に所定図柄の組合せが表示されるものとして構成することができる。これにより、遊技者の停止操作（の手順）に起因して有利状態の付与に関する有利度を変動させることができるため、遊技者はより遊技に集中することとなり、遊技の興趣を向上させることができる。

【0296】

また、特定役は、上述のとおり特定小役として構成することも可能であり、この場合、打順が適切である場合（正解押し順の場合）に特定図柄の組合せが表示されて所定数の遊技価値が付与され、打順が適切でない場合（不正解押し順の場合）に所定図柄の組合せが表示されて特定数の遊技価値が付与されるものとして構成することができる。なお、この場合、所定数は特定数と同じ（すなわち、同じ特典）としてもよい。また、所定数のほうが特定数よりも多い遊技価値が付与されるものとしてもよい。また、所定数のほうが特定数よりも少ない遊技価値が付与されるものとしてもよい。また、特定図柄の組合せ及び所定図柄の組合せの少なくともいずれかを、取りこぼしが発生したときの図柄の組合せとしてもよい。すなわち、所定数及び特定数のいずれかを「0」に設定するようにしてもよい。これにより、遊技者の停止操作（の手順）に起因して有利状態の付与に関する有利度を変動させることができるのみならず、直接的な特典の内容も変動させることができるため、遊技者はより遊技に集中することとなり、また遊技性をさらに多様化させることができる。

10

【0297】

また、特定役が1種類であると、適切となる打順も限定されてしまうため、適切となる打順が異なる複数の特定役を設けることが望ましい。例えば、左第1停止であるとき、適切な停止操作となつて特定図柄の組合せが表示され、中・右第1停止であるとき、適切な停止操作とならずに特定図柄の組合せは表示されない第1特定役と、中第1停止であるとき、適切な停止操作となつて特定図柄の組合せが表示され、左・右第1停止であるとき、適切な停止操作とならずに特定図柄の組合せは表示されない第2特定役と、右第1停止であるとき、適切な停止操作となつて特定図柄の組合せが表示され、左・中第1停止であるとき、適切な停止操作とならずに特定図柄の組合せは表示されない第3特定役とが設けられ、これらが同じ当籤確率で当籤するようにすればよい。

20

【0298】

ここまで、特定役に当籤した単位遊技において、停止操作態様（停止操作のタイミングや打順のうち、少なくとも一方又は両方）に起因して、非有利区間における有利区間への移行判定処理や、有利区間における有利状態の付与に関する判定処理（疑似ボーナス移行抽籤やモード移行抽籤、その他有利区間における遊技状況の有利度を変化させるための処理を含む）を変化させることを述べたが、このような変化のうち、遊技者に相対的に不利となる（結果的に不利となる場合がある）変化は上述のペナルティと捉えることができる。したがって、そのような変化が発生した場合には、注意喚起をするための任意の演出（警告報知）を発生可能な構成としてもよい。

30

【0299】

また、第1の遊技機では、特定役に当籤した場合、所定図柄の組合せが表示された場合よりも、特定図柄の組合せが表示された場合のほうが、有利状態が付与される可能性が高くなっている。すなわち、3枚ベットすることを前提とすれば、第2特別許可状態（例えば、2BBフラグ間）は、第1特別許可状態（例えば、3BBフラグ間）よりも有利状態の付与が優遇される状態である。

40

【0300】

また、第1の遊技機では、所定役（例えば、後述の「押し順ベルB」）に当籤した場合、第1特別許可状態であれば打順不問で付与図柄の組合せ（例えば、8枚の払出となる図柄の組合せ）が表示される一方、第2特別許可状態であれば、打順が予め定義された正解押し順であった場合には付与図柄の組合せが表示されるが、打順が予め定義された正解押し順でなかった場合には付与図柄の組合せは表示されず、遊技価値が付与されない取りこぼしとなるか、又は付与図柄の組合せが表示された場合よりも少ない量の遊技価値しか付

50

与されない図柄の組合せ（例えば、１枚の払出となる図柄の組合せ）が表示されるように構成されている。すなわち、有利状態の作動を考慮しなければ、第１特別許可状態は、第２特別許可状態よりも遊技価値の付与が優遇される状態である。

【０３０１】

すなわち、遊技者が、非推奨遊技状態であっても３ＢＢフラグ間の３枚ベット状態で遊技を行えば、有利状態の付与確率は優遇されないものの、有利状態が作動していないときの遊技価値の付与確率は優遇されるため、有利状態が作動しているときと作動していないときとの傾斜値の差が相対的に少ない状態で遊技を進めることができる。このように、遊技者が急激に遊技価値を増加させることができる可能性は少なくなるものの、遊技者の遊技価値が減りにくいといった状態は、例えば、「安定状態」と定義することができる。

10

【０３０２】

一方、遊技者が、推奨遊技状態で遊技を行えば、有利状態の付与確率は優遇されるものの、有利状態が作動していないときの遊技価値の付与確率は優遇されないため、有利状態が作動しているときと作動していないときとの傾斜値の差が相対的に多い状態で遊技を進めることができる。このように、遊技者が急激に遊技価値を増加させることができる可能性は高くなるものの、遊技者の遊技価値が減りやすいといった状態は、例えば、「荒波状態」と定義することができる。

【０３０３】

ここで、安定状態と荒波状態の２つの状態を創出する手法は上述のものに限られない。例えば、「安定状態」では、上述の疑似ボーナス移行抽籤において、疑似ボーナスの移行確率を「荒波状態」よりも高める一方、上述のモード移行抽籤において、天国モードの移行確率を「荒波状態」よりも低める。また、「荒波状態」では、上述の疑似ボーナス移行抽籤において、疑似ボーナスの移行確率を「安定状態」よりも低める一方、上述のモード移行抽籤において、天国モードの移行確率を「安定状態」よりも高める。このようにすれば、「安定状態」では、疑似ボーナスに初当たりしやすいが、連荘しにくいという状態を創出でき、「荒波状態」では、疑似ボーナスに初当たりしにくいが、連荘しやすいという状態を創出できる。なお、所定役の停止制御については、上述のとおり、２ＢＢフラグ間と３ＢＢフラグ間とで変動するものとしてもよいし、これとは異なる（すなわち、３ＢＢフラグ間で優遇しない）ものとしてもよい。

20

【０３０４】

[５ - ２ . 第１の遊技機の図柄配置構成]

続いて、図９を参照して、第１の遊技機の図柄配置構成について説明する。図９は、第１の遊技機の図柄配置テーブルの一例を示す図である。図９に示すように、第１の遊技機では、「赤７」、「ＢＡＲ」、「リプレイ」、「ベル」、「スイカ」、「チェリー」、「赤ブランク」、「黄ブランク」、「白ブランク１」及び「白ブランク２」の１０種類の図柄が、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒそれぞれにおいて図９に示す位置に配置されている。また、図柄コード表に示すように、各図柄には図柄コード１～１０が割り当てられている。

30

【０３０５】

[５ - ３ . 第１の遊技機の内部当籤役構成]

続いて、図１０～図１５を参照して、第１の遊技機の内部当籤役構成について説明する。図１０は、第１の遊技機の内部抽籤テーブルの一例を示す図である。また、図１１～図１４は、第１の遊技機の図柄組合せテーブルの一例を示す図である。また、図１５は、第１の遊技機の内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係の一例を示す図である。すなわち、以下では、第１の遊技機において抽籤される内部当籤役の種類や、それぞれの内部当籤役に当籤した場合に停止操作態様（すなわち、打順や停止操作タイミング等）に応じていずれの図柄の組合せ（表示役、入賞役、停止表示態様、表示結果等と換言することもできる）が表示されるのか等について説明する。

40

【０３０６】

まず、第１の遊技機では、後述の内部抽籤処理（図２６参照）において、図１０に示す各内部当籤役が、図１０に示す確率（抽籤値／確率分母：６５５３６）で当籤する。なお

50

、それぞれの内部当籤役に当籤した場合に表示が許可される図柄の組合せは、図 10 中、「対応する図柄組合せ」に示したとおりである。また、図 11～図 14 中、「BB」はボーナス役に係る図柄の組合せを示し、「REP」は、リプレイ役に係る図柄の組合せを示し、「FRU」は、小役に係る図柄の組合せを示している。

【0307】

「F__2BB」は、非ボーナス状態（より詳細には、非フラグ間）において、2枚ベット状態で遊技が行われた場合に内部当籤役として決定可能である一方、3枚ベット状態で遊技が行われた場合には内部当籤役として決定されないように構成されている。2枚ベット状態で、「F__2BB」が当籤した遊技、あるいは2BBフラグ間で「はずれ」となった遊技において、各リールについて押下位置○であれば「BB01」が表示され、2BB状態（2BBに基づくボーナス状態）に移行する。一方、2BBフラグ間であっても3枚ベット状態では「BB01」が表示される場合はない。

10

【0308】

「F__3BB」は、非ボーナス状態（より詳細には、非フラグ間）において、3枚ベット状態で遊技が行われた場合に内部当籤役として決定可能である一方、2枚ベット状態で遊技が行われた場合には内部当籤役として決定されないように構成されている。3枚ベット状態で、「F__3BB」が当籤した遊技、あるいは3BBフラグ間で「はずれ」となった遊技において、各リールについて押下位置○であれば「BB02」が表示され、3BB状態（3BBに基づくボーナス状態）に移行する。一方、3BBフラグ間であっても2枚ベット状態では「BB02」が表示される場合はない。

20

【0309】

なお、2BB状態及び3BB状態では、図 10 中、「ボーナス状態」の列の抽籤値が参照され、内部当籤役が決定される（遊技開始可能枚数は3枚ベットのみ）。2BB状態及び3BB状態中は、常に第一種特別役物であるRBが作動している状態（RB状態）に制御される。なお、RB状態は、作動してから2回の入賞が発生又は2回の遊技が行われた場合に一旦終了して再び作動するといった制御が繰り返される。また、第1の遊技機において、2BB状態の終了条件は、2BB状態において1枚を超えるメダルが払出されたことと規定されており、3BB状態の終了条件は、3BB状態において176枚を超えるメダルが払出されたことと規定されている。

【0310】

30

ここで、2BB状態又は3BB状態が終了したときには、特殊モード移行処理が行われる。例えば、ボーナス状態に移行したとき（ボーナス状態中は、モード移行が行われないため、ボーナス状態が終了したときと同義）のモード、すなわち、現在のモードが「スタートモード」であれば、移行先のモードは「スタートモード」となる。また、現在のモードが「通常Aモード」「通常Bモード」「天国準備モード」「チャンスモード」のいずれかであれば、移行先のモードは「通常Aモード」となる。また、現在のモードが「終了Aモード」「終了Bモード」のいずれかであれば、移行先のモードは「終了Aモード」となる。また、現在のモードが「保障モード」「天国Aモード」「天国Bモード」「天国Cモード」のいずれかであれば、移行先のモードは「保障モード」となる。

【0311】

40

「F__リプレイA」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。内部当籤役として決定された場合、非フラグ間及び2BBフラグ間では、停止操作態様にかかわらず「REP64」～「REP72」のいずれか（これらは、「リプレイ」図柄を下段一直線、あるいは中段一直線に表示させるものであることから、これらを「平行リブ」と総称することができる。また、「REP64」～「REP71」は、「下段リブ」と総称することができ、「REP72」は、「中段リブ」と総称することができる）が表示され、再遊技が付与される。一方、3BBフラグ間では、停止操作態様にかかわらず「REP73」（これは、「リプレイ」図柄を右上がりに表示させるものであることから、これを「右上がりリブ」と総称することができる）が表示され、再遊技が付与される。

50

【0312】

「F__リプレイB」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、3枚ベット状態では内部当籤役として決定可能であるが、2枚ベット状態では内部当籤役として決定されないように構成することもできる。内部当籤役として決定された場合、いずれの状態であっても停止操作態様にかかわらず「平行リブ」が表示され、再遊技が付与される。

【0313】

「F__チェリー」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、3枚ベット状態では内部当籤役として決定可能であるが、2枚ベット状態では内部当籤役として決定されないように構成することもできる。内部当籤役として決定された場合、2枚ベット状態では停止操作態様にかかわらず「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。3枚ベット状態では、少なくとも左リール3Lについて押下位置○であれば「REP28」、「REP60」～「REP63」のいずれか（これらは、左リール3Lにおいて「チェリー」図柄を下段に表示させるものであることから、これらを「チェリーリブ」と総称することができる）が表示され、再遊技が付与される。一方、押下位置×であれば、その他リブ（例えば、「REP57」～「REP59」）が表示され、再遊技が付与される。

10

【0314】

「F__確定チェリー」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、3枚ベット状態では内部当籤役として決定可能であるが、2枚ベット状態では内部当籤役として決定されないように構成することもできる。内部当籤役として決定された場合、2枚ベット状態では停止操作態様にかかわらず「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。3枚ベット状態では、押し順が「打順1」～「打順4」のいずれかである場合、少なくとも左リール3Lについて押下位置○であれば「REP42」～「REP56」のいずれか（これらは、左リール3Lにおいて「チェリー」図柄を下段に表示させるものであって、例えば、「REP42」のように、他のリールにおいて遊技者が期待を高めることができる図柄も表示されることから、これらを「確定チェリーリブ」と総称することができる）が表示され、再遊技が付与される。一方、押下位置×であれば、その他リブ（例えば、上述の「チェリーリブ」や「REP29」～「REP41」）が表示され、再遊技が付与される。また、押し順が「打順5」及び「打順6」のいずれかである場合、停止操作態様にかかわらず「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。

20

30

【0315】

「F__中段チェリー」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、3枚ベット状態では内部当籤役として決定可能であるが、2枚ベット状態では内部当籤役として決定されないように構成することもできる。内部当籤役として決定された場合、2枚ベット状態では停止操作態様にかかわらず「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。3枚ベット状態では、押し順が「打順1」～「打順4」のいずれかである場合、少なくとも左リール3Lについて押下位置○であれば「REP15」～「REP19」のいずれか（これらは、左リール3Lにおいて「チェリー」図柄を中段に表示させるものであることから、これらを「中段チェリーリブ」と総称することができる）が表示され、再遊技が付与される。一方、押下位置×であれば、その他リブ（例えば、「REP20」～「REP27」）が表示され、再遊技が付与される。また、押し順が「打順5」及び「打順6」のいずれかである場合、停止操作態様にかかわらず「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。

40

【0316】

「F__リーチ目」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、3枚ベット状態では内部当籤役として決定可能であるが、2枚ベット状態では内部当籤役として決定されないように構成することもできる。内部当籤役として決定された場合、2枚ベット状態では停止操作態様にかかわらず「中段

50

リブ」が表示され、再遊技が付与される。3枚ベット状態では、押し順が「打順1」～「打順4」のいずれかである場合、停止操作態様にかかわらず「REP01」～「REP14」のいずれか（これらは、慣習上、遊技者にとって有利な状態への移行を確定報知する（ないし示唆する）ことが可能な図柄の組合せとして構成されており、これらを「リーチ目リブ」を総称することができる）が表示され、再遊技が付与される。また、押し順が「打順5」及び「打順6」のいずれかである場合、停止操作態様にかかわらず「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。

【0317】

「F__スイカ」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。内部当籤役として決定された場合、各リールについて押下位置○であれば、「FRU10」～「FRU12」のいずれか（これらは、「スイカ」図柄を並んで表示させるものであることから、これらを「スイカ」と総称することができる）が表示され、3枚ベット状態であれば3枚のメダルが払出され、2枚ベット状態であれば2枚のメダルが払出される。一方、押下位置×であれば、「FRU08」及び「FRU09」のいずれか（これらは、「スイカ」図柄を並んで表示されるものでないため、これらを「スイカこぼし」と総称することができる）が表示され、1枚のメダルが払出される。なお、押下位置×の場合、取りこぼしを発生させてメダルの払出が0枚となるように構成することもできる。

【0318】

「F__ベル123A1」、「F__ベル123A2」、「F__ベル132A1」、「F__ベル132A2」、「F__ベル213A1」、「F__ベル213A2」、「F__ベル231A1」、「F__ベル231A2」、「F__ベル312A1」、「F__ベル312A2」、「F__ベル321A1」、及び「F__ベル321A2」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、これらは、「押し順ベルA」と総称することができる。

【0319】

図15に示すように、「押し順ベルA」は6択（「打順1」～「打順6」のうちいずれか1つの打順が正解押し順となっている）の押し順小役となっており、内部当籤役として決定された場合、対応する正解押し順で停止操作が行われた場合には、「右下がりベル」（「FRU03」）、「上段ベル」（「FRU01」及び「FRU02」）、「中段ベル」（「FRU04」）、「右上がりベル」（「FRU05」）、「小山ベル」（「FRU06」）、「及び「下段ベル」（「FRU07」）のいずれかの「ベル」が表示され、3枚ベット状態であれば8枚のメダルが払出され、2枚ベット状態であれば2枚のメダルが払出される。一方、対応する正解押し順で停止操作が行われなかった場合には、第1停止操作が正解していれば、残りの停止操作において1/2の確率で押下位置○となり、押下位置○であれば当籤している「1枚役」（「FRU13」～「FRU116」）のうちいずれが表示され、1枚のメダルが払出される。一方、押下位置×であれば取りこぼしが発生してメダルは払出されない。また、第1停止操作が正解していなければ、残りの停止操作において1/8の確率で押下位置○となり、押下位置○であれば当籤している「1枚役」のうちいずれが表示され、1枚のメダルが払出される。一方、押下位置×であれば取りこぼしが発生してメダルは払出されない。

【0320】

「F__ベル123B1」、「F__ベル123B2」、「F__ベル132B1」、「F__ベル132B2」、「F__ベル213B1」、「F__ベル213B2」、「F__ベル231B1」、「F__ベル231B2」、「F__ベル312B1」、「F__ベル312B2」、「F__ベル321B1」、及び「F__ベル321B2」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、これらは、「押し順ベルB」と総称することができる。

【0321】

図15に示すように、「押し順ベルB」は、2枚ベット状態、及び3枚ベット状態の3

10

20

30

40

50

B B フラグ間においては押し順小役となっていない。内部当籤役として決定された場合、停止操作態様にかかわらず上述のいずれかの「ベル」が表示され、3枚ベット状態であれば8枚のメダルが払出され、2枚ベット状態であれば2枚のメダルが払出される。

【0322】

また、図15に示すように、「押し順ベルB」は、3枚ベット状態の3 B B フラグ間以外の状態（3枚ベット状態の非フラグ間、3枚ベット状態の2 B B フラグ間）においては押し順小役となっており、内部当籤役として決定された場合、対応する正解押し順で停止操作が行われた場合には、上述のいずれかの「ベル」が表示され、8枚のメダルが払出される。一方、対応する正解押し順で停止操作が行われなかった場合には、第1停止操作が正解していれば、残りの停止操作において1/2の確率で押下位置○となり、押下位置○であれば当籤している「1枚役」のうちいずれが表示され、1枚のメダルが払出される。一方、押下位置×であれば取りこぼしが発生してメダルは払出されない。また、第1停止操作が正解していなければ、残りの停止操作において1/8の確率で押下位置○となり、押下位置○であれば当籤している「1枚役」のうちいずれが表示され、1枚のメダルが払出される。一方、押下位置×であれば取りこぼしが発生してメダルは払出されない。

10

【0323】

「F__RB役8枚」は、ボーナス状態において、内部当籤役として決定可能に構成されている。内部当籤役として決定された場合、停止操作態様にかかわらず上述のいずれかの「ベル」が表示され、8枚のメダルが払出される。

【0324】

「F__RB役1枚」は、ボーナス状態において、内部当籤役として決定可能に構成されている。内部当籤役として決定された場合、停止操作態様にかかわらず上述のいずれかの「1枚役」（より詳細には、「FRU117」～「FRU120」が追加されている）が表示され、1枚のメダルが払出される。

20

【0325】

なお、図10に示す内部抽籤テーブル、図11～図14に示す図柄組合せテーブル、及び図15に示す内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係はあくまで一例であり、これらに示した態様に限定されるものではない。

【0326】

例えば、第1の遊技機では、純粋な「はずれ」のとき、「BB01」が表示可能な2ベット状態において、「BB01」を取りこぼして「はずれ」となったとき、「BB02」が表示可能な3ベット状態において、「BB02」を取りこぼして「はずれ」となったとき、2 B B フラグ間において3ベット状態であることに起因して「はずれ」となったとき、3 B B フラグ間において2ベット状態であることに起因して「はずれ」となったとき、「押し順小役」を取りこぼして「はずれ」となったとき等、様々な状態で「はずれ」が発生することがある。そこで、これらのうち一部又は全部の場合にそれぞれ「はずれ」として表示される図柄の組合せを異ならせるため、これら異なる図柄の組合せを図柄組合せテーブルにおいて予め規定しておき、決定された内部当籤役に応じてこれらも「対応する図柄の組合せ」として表示が許可されるようにすることで、状態等に応じて表示される「はずれ」に係る図柄の組合せを異ならせるようにすることもできる。

30

40

【0327】

[5-4. 第1の遊技機のリミット処理構成]

続いて、図16を参照して、第1の遊技機のリミット処理構成について説明する。図16は、第1の遊技機における各リミット処理の一例を説明するための図である。図16に示すように、第1の遊技機では、通常リミット処理（ゲーム数）、通常リミット処理（払出数）、特殊リミット処理（ゲーム数）、特殊リミット処理（払出数）、準リミット処理（ゲーム数）、及び準リミット処理（払出数）の各リミット処理が実行されるようになっている。なお、これは、実行可能なリミット処理の一例であり、これらの各リミット処理以外のリミット処理が実行されるようにすることもできるし、これらの各リミット処理のうち一部のリミット処理は実行されないようにすることもできる。

50

【0328】

通常リミット処理（ゲーム数）は、有利区間ゲーム数カウンタの値が「1500」以上となったとき（すなわち、有利区間中の遊技が連続して1500回行われたとき）に実行される。なお、有利区間ゲーム数カウンタは、有利区間（演出区間を含む）が開始されたときから遊技回数の計数を開始し、有利区間が終了されたとき（当該リミット処理の作動による終了を含む）にその計数を終了してクリア（初期化）されるようになっている。また、有利区間ゲーム数カウンタは、ベット数が2枚及び3枚のいずれの場合にもその計数を行う。また、有利区間ゲーム数カウンタは、2BB状態及び3BB状態においてもその計数を行う。

【0329】

10

通常リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）と、演出区間中であるか、増加区間（疑似ボーナス）中であるかにかかわらず、有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。また、このとき、有利区間に関する情報（例えば、演出区間や増加区間に制御するための情報、現在のモードに係る情報、疑似ボーナスの遊技期間に係る情報、天井ゲーム数や天井短縮の有無に係る情報、1G連ストックカウンタの値等の当該有利区間中に得られた各種情報や当該有利区間を制御するために必要であった各種情報）も全てクリア（初期化）される。

【0330】

通常リミット処理（払出数）は、有利区間払出数カウンタの値が「2401」以上となったとき（すなわち、有利区間中に払出されたメダル数が2400枚を超えたとき）に実行される。なお、有利区間払出数カウンタは、有利区間（演出区間を含む）が開始されたときから払出されたメダル数（ここでは、例えば、「純増数（差枚数）」）の計数を開始し、有利区間が終了されたとき（当該リミット処理の作動による終了を含む）にその計数を終了してクリア（初期化）されるようになっている。また、有利区間払出数カウンタは、ベット数が2枚及び3枚いずれの場合にもその計数を行う。また、有利区間払出数カウンタは、2BB状態及び3BB状態においてもその計数を行う。また、有利区間払出数カウンタは、例えば、有利区間中に「はずれ」や「取りこぼし」が発生した際、実払出数（例えば、「-2枚」又は「-3枚」等）にしたがって適宜計数する値が減算される。したがって、有利区間が開始してからメダルが増加せず減少していった等の場合には、負の値となることもある（あるいは、負の値となる場合には常に「0」が維持されるように構成することもできる）。すなわち、有利区間払出数カウンタは、有利区間中の払出されたメダル数の最下点から定義された最高点（差枚数：2400枚）までを計数することが可能となっている。

20

30

【0331】

通常リミット処理（払出数）が実行される（作動する）と、演出区間中であるか、増加区間（疑似ボーナス）中であるかにかかわらず、有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。また、このとき、上述の有利区間に関する情報も全てクリア（初期化）される。

【0332】

特殊リミット処理（ゲーム数）は、制御用ゲーム数カウンタの値が「1445」以上となったとき（すなわち、有利区間中の遊技が連続して1445回行われたとき）に実行される。なお、制御用ゲーム数カウンタは、有利区間（演出区間を含む）が開始されたときから遊技回数の計数を開始し、有利区間が終了されたとき（当該リミット処理の作動による終了を含む）にその計数を終了してクリア（初期化）されるようになっている。また、制御用ゲーム数カウンタは、ベット数が3枚であるときにその計数を行い、ベット数が2枚であるときにはその計数を行わない。また、制御用ゲーム数カウンタは、非ボーナス状態であるときにその計数を行い、2BB状態及び3BB状態であるときにはその計数を行わない。もっとも、制御用ゲーム数カウンタを、有利区間ゲーム数カウンタと同様の構成とすることもできる。

40

【0333】

50

特殊リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）と、疑似ボーナス中であれば（すなわち、増加区間中であれば）、当該疑似ボーナスを途中で強制的に終了させることなく、疑似ボーナスが終了されたときにそれにしたがって有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。また、このとき、上述の有利区間に関する情報も全てクリア（初期化）される。

【0334】

一方、疑似ボーナス中でなければ（すなわち、演出区間中であれば）、まず、疑似ボーナスに強制的に移行させる。すなわち、疑似ボーナス移行抽籤に当籤しなくとも、この特殊リミット処理（ゲーム数）の実行によって疑似ボーナスに移行させる。そして、移行させた疑似ボーナスが終了されたときにそれにしたがって有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。また、このとき、上述の有利区間に関する情報も全てクリア（初期化）される。

10

【0335】

ここで、通常リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）有利区間ゲーム数カウンタの値は「1500」であるのに対し、特殊リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）制御用ゲーム数カウンタの値は「1445」である点に着目すると、第1の遊技機では、疑似ボーナス中の最大遊技数（継続可能期間）は「55ゲーム」となっていることから（図5参照）、この差は、疑似ボーナス中の遊技可能期間が考慮されたものとなっている。

【0336】

すなわち、通常リミット処理（ゲーム数）は、遊技の射幸性が過度に高くなってしまう抑制するため、有利区間において予め定められた規制期間分の遊技が行われた場合に実行されるものであるが、例えば、疑似ボーナスが開始された直後やその途中にこの通常リミット処理（ゲーム数）が実行されてしまうと、遊技者は不信感や喪失感等を抱き、遊技の興趣を低下させてしまう場合がある。そこで、第1の遊技機では、通常リミット処理（ゲーム数）が実行される遊技よりも、増加区間1回あたりの継続可能期間（55ゲーム）分手前の遊技で特殊リミット処理（ゲーム数）を実行することで、疑似ボーナスが途中で終了して遊技者が不信感や喪失感等を抱いてしまうことを防止している。

20

【0337】

なお、このような観点からは、特殊リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）タイミングは上述のものに限られない。例えば、通常リミット処理（ゲーム数）が実行される遊技よりも、増加区間2回あたりの継続可能期間（55ゲーム×2セット＝110ゲーム）分手前の遊技で特殊リミット処理（ゲーム数）が実行されるようにしてもよい。また、例えば、若干の猶予期間を与えるために、通常リミット処理（ゲーム数）が実行される遊技よりも、増加区間1回あたりの継続可能期間（55ゲーム）＋猶予期間（2ゲーム）分手前の遊技で特殊リミット処理（ゲーム数）が実行されるようにしてもよい。また、例えば、疑似ボーナスに移行する前に前兆状態を経由する等の仕様の場合であって、この前兆状態の最大遊技数が「4ゲーム」である場合、通常リミット処理（ゲーム数）が実行される遊技よりも、増加区間1回あたりの継続可能期間（55ゲーム）＋最大前兆期間（4ゲーム）分手前の遊技で特殊リミット処理（ゲーム数）が実行されるようにしてもよい。すなわち、特殊リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）タイミングは、通常リミット処理（ゲーム数）が実行されるタイミングよりも前のタイミングであればいずれのタイミングであってもよく、個別の遊技仕様等に応じて適宜設定可能であるものとする。

30

40

【0338】

特殊リミット処理（払出数）は、制御用払出数カウンタの値が「2126」以上となったとき（すなわち、有利区間中に払出されたメダル数が2125枚を超えたとき）に実行される。なお、制御用払出数カウンタは、有利区間（演出区間を含む）が開始されたときから払出されたメダル数（ここでは、例えば、「純増数（差枚数）」）の計数を開始し、有利区間が終了されたとき（当該リミット処理の作動による終了を含む）にその計数を終

50

了してクリア（初期化）されるようになっている。また、制御用払出数カウンタは、ベット数が3枚であるときにその計数を行い、ベット数が2枚であるときにはその計数を行わない。また、制御用払出数カウンタは、非ボーナス状態であるときにその計数を行い、2BB状態及び3BB状態であるときにはその計数を行わない。

【0339】

また、制御用払出数カウンタは、有利区間中に「はずれ」が発生した際、実払出数（例えば、「-3枚」等）にしたがって適宜計数する値が減算される。もっとも、制御用払出数カウンタは、有利区間中に「取りこぼし」が発生した際（少なくとも、メダルの払出数の最大値から差分が発生した際）には、「取りこぼし」（あるいは、差分）が生じなかったものとして、メダルの払出数を計数する。具体的には、例えば、3枚ベットで「押し順ベルA」に当籤した遊技において、打順が適切である場合にはメダルの払出数（最大値）は「8枚」（差枚数としては「+5枚」）となる一方、打順が適切でない場合、押下位置が適切であればメダルの払出数は「1枚」（差枚数としては「-2枚」）となり、押下位置が適切でなければ取りこぼしが発生してメダルの払出数は「0枚」（差枚数としては「-3枚」）となるが、制御用払出数カウンタは、当該遊技においていずれの場合であっても、差枚数「+5枚」を計数する。

10

【0340】

また、例えば、2BB状態や3BB状態が作動する等して、有利区間払出数カウンタの値が制御用払出数カウンタの値よりも大きくなった場合には、制御用払出数カウンタの値は、有利区間払出数カウンタの値に補正される。なお、制御用払出数カウンタを、有利区間払出数カウンタと同様の構成とすることもできる。

20

【0341】

特殊リミット処理（払出数）が実行される（作動する）と、疑似ボーナス中であれば（すなわち、増加区間中であれば）、当該疑似ボーナスを途中で強制的に終了させることなく、疑似ボーナスが終了されたときにそれにしたがって有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。また、このとき、上述の有利区間に関する情報も全てクリア（初期化）される。

【0342】

一方、疑似ボーナス中でなければ（すなわち、演出区間中であれば）、まず、疑似ボーナスに強制的に移行させる。すなわち、疑似ボーナス移行抽籤に当籤しなくとも、この特殊リミット処理（払出数）の実行によって疑似ボーナスに移行させる。そして、移行させた疑似ボーナスが終了されたときにそれにしたがって有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。また、このとき、上述の有利区間に関する情報も全てクリア（初期化）される。

30

【0343】

ここで、通常リミット処理（払出数）が実行される（作動する）有利区間払出数カウンタの値は「2401」であるのに対し、特殊リミット処理（払出数）が実行される（作動する）制御用ゲーム数カウンタの値は「2126」である点に着目すると、第1の遊技機では、疑似ボーナス中の最大獲得枚数（付与可能遊技価値量）は「275枚」となっていることから（図5参照）、この差は、疑似ボーナス中の付与可能遊技価値量が考慮されたものとなっている。

40

【0344】

すなわち、通常リミット処理（払出数）は、遊技の射幸性が過度に高くなってしまう抑制するため、有利区間において予め定められた規制遊技価値量分の遊技価値が付与された場合に実行されるものであるが、例えば、疑似ボーナスが開始された直後やその途中にこの通常リミット処理（払出数）が実行されてしまうと、遊技者は不信感や喪失感を抱き、遊技の興味が低下してしまう場合がある。そこで、第1の遊技機では、通常リミット処理（払出数）が実行される遊技価値量よりも、増加区間1回あたりの付与可能遊技価値量（275枚）分少ない遊技価値量が付与されたときに特殊リミット処理（払出数）を実行することで、疑似ボーナスが途中で終了して遊技者が不信感や喪失感を抱いてしまうことを

50

防止している。

【0345】

なお、このような観点からは、特殊リミット処理（払出数）が実行される（作動する）タイミングは上述のものに限られない。例えば、通常リミット処理（払出数）が実行される遊技価値量よりも、増加区間2回あたりの付与可能遊技価値量（275枚×2セット＝550枚）分少ない遊技価値量が付与されたときに特殊リミット処理（払出数）が実行されるようにしてもよい。また、例えば、若干の猶予期間を与えるために、通常リミット処理（払出数）が実行される遊技価値量よりも、増加区間1回あたりの付与可能遊技価値量（275枚）＋猶予期間に相当する遊技価値量（8枚）分少ない遊技価値量が付与されたときに特殊リミット処理（ゲーム数）が実行されるようにしてもよい。すなわち、特殊リミット処理（払出数）が実行される（作動する）タイミングは、通常リミット処理（払出数）が実行されるタイミングよりも前のタイミングであればいずれのタイミングであってもよく、個別の遊技仕様等に応じて適宜設定可能であるものとする。

10

【0346】

準リミット処理（ゲーム数）は、制御用ゲーム数カウンタの値に、1G連カウンタの値（天井短縮抽籤に当籤して「天井短縮あり」となっている場合にはさらに「1」を加算する）に「55」（すなわち、疑似ボーナスの継続可能期間）を乗じた値を加算し、加算結果が「1390」以上となったときに実行される。例えば、1G連カウンタの値が「1」であり、「天井短縮あり」となっている場合、後者の値は「55×2＝110」となるから、制御用ゲーム数カウンタの値が「1280」となったときに準リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）こととなる。

20

【0347】

準リミット処理（払出数）は、制御用払出数カウンタの値に、1G連カウンタの値（天井短縮抽籤に当籤して「天井短縮あり」となっている場合にはさらに「1」を加算する）に「275」（すなわち、疑似ボーナスの付与可能遊技価値量）を乗じた値を加算し、加算結果が「1851」以上となったときに実行される。例えば、1G連カウンタの値が「1」であり、「天井短縮あり」となっている場合、後者の値は「275×2＝550」となるから、制御用払出数カウンタの値が「1301」となったときに準リミット処理（払出数）が実行される（作動する）こととなる。なお、準リミット処理（ゲーム数）と準リミット処理（払出数）とは、ともに同じ内容の規制を行うものであるから、一方の作動条件が成立して作動した後は、もう一方の作動条件が成立したとしても重複して作動する必要のないものとなっている。

30

【0348】

準リミット処理（ゲーム数）、又は準備リミット処理（払出数）が実行される（作動する）と、以後の一連の有利区間において、疑似ボーナス中は、上述の1G連抽籤及び天井短縮抽籤が実行されなくなる。すなわち、増加区間における遊技期間の延長が抑制される。なお、増加区間における遊技期間の延長が抑制される手法はこれに限られない。例えば、上述の1G連抽籤において、1G連の当籤確率が通常よりも低くなるようにしてもよいし、上述の天井短縮抽籤において、天井短縮の当籤確率が通常よりも低くなるようにしてもよい。すなわち、上述の1G連抽籤及び天井短縮抽籤そのものは実行されるが、これらの抽籤に当籤しにくくなるようにしてもよい。また、例えば、準リミット処理（ゲーム数）の実行後の演出区間では、疑似ボーナス移行抽籤において当籤となる抽籤値を低くして、疑似ボーナスに移行しにくくしてもよい。あるいは、モード移行抽籤において遊技者に有利なモード移行が決定される抽籤値を低くして、疑似ボーナスが連荘しにくくしてもよい。

40

【0349】

また、準リミット処理（ゲーム数）、又は準リミット処理（払出数）が実行される（作動する）と、以後の一連の有利区間において、演出区間中は、「確定役」（図7の（a）参照）の当籤時に特殊処理が行われるようになっていく。以下、この特殊処理について、「確定役」が「F__確定チェリー」（以下、単に「確定チェリー」として説明する場合が

50

ある)である場合を例に挙げて説明する。

【0350】

準リミット処理(ゲーム数)及び準リミット処理(払出数)のいずれも作動していないとき、演出区間中(増加区間中であってもよい)に「確定チェリー」が当籤すると、疑似ボーナス移行抽籤において「当籤(次回遊技)」が決定される(図7の(c)参照)。また、第1の遊技機では、左リール3Lの「チェリー」図柄が遊技者にとって期待度の高い図柄となっているので、停止操作の情報が報知されない遊技にあっては、遊技者は左第1停止で、かつ「チェリー」図柄を狙って(目安として「BAR」図柄を狙って)して停止操作を行うことが一般的な手順となっている。したがって、一般的な手順で遊技が行われる場合、「確定チェリー」当籤時には、まず、左第1停止で左リール3Lの下段に「チェリー」図柄が停止される。なお、準リミット処理(ゲーム数)及び準リミット処理(払出数)のいずれも作動していないとき、「確定チェリー」が当籤した場合には、左第1停止(「打順1」及び「打順2」)をすべき旨の報知が行われるようにしてもよい。また、「当籤(次回遊技)」は、次回遊技から疑似ボーナスが開始されるものに限られず、次回遊技以降の遊技から疑似ボーナスが開始されるものであってもよい。

10

【0351】

ここで、技量のある遊技者は、さらに「弱チェ」であるか「確定チェリー」であるかを判別するために、例えば、中リール3C及び右リール3Rにおいても「BAR」図柄を狙って停止操作を行う。その結果、各リールの中段に「BAR」図柄が揃い、「確定チェリー」に当籤したことが認識できる(例えば、図11中、「REP42」参照)。一方、技量のない遊技者は、例えば、中リール3C及び右リール3Rにおいて「BAR」図柄を狙って停止操作を行わない、あるいは行えないことにより、停止表示態様からは「弱チェ」であるか「確定チェリー」であるかを判別できない場合がある(例えば、図11中、「REP28」参照)。

20

【0352】

なお、第1の遊技機では、準リミット処理(ゲーム数)及び準リミット処理(払出数)のいずれも作動していないとき、「確定チェリー」に当籤した場合であって、「確定チェリーリブ」の図柄の組合せが表示された場合、特別入賞音が出力されるようになっている。また、「確定チェリー」に当籤した場合であって、「確定チェリーリブ」の図柄の組合せは表示されなかったが、「チェリーリブ」の図柄の組合せが表示された場合にも、特別入賞音が出力されるようになっている。なお、特別入賞音の出力は、100%の確率で行われるようにしてもよいし、所定確率(例えば、50%の確率)で行われるようにしてもよい。

30

【0353】

いずれにしても、準リミット処理(ゲーム数)及び準リミット処理(払出数)のいずれも作動していないとき、「確定チェリー」に当籤した場合には、次回遊技の開始時において「赤7揃い」演出が行われて疑似ボーナスが開始されることが報知され、疑似ボーナスが開始されることとなる。

【0354】

一方、準リミット処理(ゲーム数)及び準リミット処理(払出数)のいずれかが作動した後、演出区間中(増加区間中であってもよい)に「確定チェリー」が当籤すると、疑似ボーナス移行抽籤において一旦、「当籤(次回遊技)」は決定されるものの(図7の(c)参照)、特殊処理の実行により、この決定結果が「当籤(今回遊技)」に書き換えられる。そして、今回遊技の開始時において「赤7揃い」演出が行われて疑似ボーナスが開始されることが報知され、疑似ボーナスが開始されることとなる。

40

【0355】

このとき、今回遊技においては、「確定チェリーリブ」の図柄の組合せ(「チェリーリブ」の図柄の組合せを含む)を表示させず、「中段リブ」の図柄の組合せを表示させるための停止操作の情報の報知(特殊報知)が行われる。例えば、第1の遊技機では、右第1停止(「打順5」及び「打順6」)をすべき旨の特殊報知が行われる(図15参照)。こ

50

れにより、準リミット処理（ゲーム数）及び準リミット処理（払出数）のいずれも作動していないときには、「確定チェリーリブ」表示→次回遊技から疑似ボーナス開始といった遊技の流れであったものが、準リミット処理（ゲーム数）及び準リミット処理（払出数）のいずれかの作動後にあっては、今回遊技から疑似ボーナス開始→特殊報知にしたがって停止操作が行われることにより「中段リブ」表示という遊技の流れに変更される。なお、特殊報知は、メイン（主制御基板 7 1）側の制御によって行われるようにしてもよいし、結果として疑似ボーナスに移行することにかわりなく遊技者が不利益を被らないという観点から、サブ（副制御基板 7 2）側のみの制御によって行われるようにしてもよい。

【0356】

なお、準リミット処理（ゲーム数）及び準リミット処理（払出数）のいずれかが作動した後、「確定チェリー」に当籤した場合であって、特殊報知が行われたにもかかわらず、「確定チェリーリブ」の図柄の組合せが表示された場合には、特別入賞音は出力さない。

【0357】

また、第 1 の遊技機では、「F__リプレイ A」又は「F__リプレイ B」が内部当籤役として決定された場合、基本的には停止操作の手順が報知されない。このため、停止操作の手順が報知されて「中段リブ」が表示されるのが上述の特殊報知が行われた場合のみであるとすると、このような状態が発生した場合には、いずれかの準リミット処理が作動したことを遊技者に明確に認識されてしまい、その結果遊技の興趣を低下させてしまう可能性もある。したがって、有利区間中においては、いずれかの準リミット処理が作動しているか否かにかかわらず（あるいは、いずれかの準リミット処理の作動後からであってもよい）、「F__リプレイ A」又は「F__リプレイ B」が内部当籤役として決定された場合に、所定確率で特殊報知と同様の報知が行われるようにしてもよい。このようにすれば、特殊報知が行われることに対して遊技者が不自然に感じてしまうこと防止することができる。また、「F__リプレイ A」又は「F__リプレイ B」が内部当籤役として決定された場合に特殊報知と同様の報知が行われるのは、疑似ボーナス移行抽籤に当籤した場合としてもよい。また、この場合、「F__リプレイ A」又は「F__リプレイ B」が内部当籤役として決定された場合の疑似ボーナス移行抽籤では、所定確率で「当籤（今回遊技）」が決定されるようにしてもよい。

【0358】

ここまで、通常リミット処理、特殊リミット処理、及び準リミット処理を作動させるため、「ゲーム数」及び「払出数」を用いて有利区間の遊技期間を監視することを例に挙げて説明したが、各リミット処理が実行される条件は上述のものに限られず、適宜変更可能であるものとする。例えば、各リミット処理が実行されるとした、有利区間ゲーム数カウンタの値、有利区間払出数カウンタの値、制御用ゲーム数カウンタの値、制御用払出数カウンタの値、並びに 1 G 連カウンタの値及び天井短縮の有無（すなわち、準リミット処理を作動させるための変数）等は、遊技仕様や市場動向等に応じて適宜変更可能である。

【0359】

また、有利区間の遊技期間を監視するための手法も上述のものに限られない。例えば、有利区間の遊技期間を監視するために「ナビ回数」を用いるとしたならば、上記と同様に、通常リミット処理（ナビ回数）や特殊リミット処理（ナビ回数）、あるいは準リミット処理（ナビ回数）が実行されるようにすることもできる。すなわち、有利区間の遊技期間を監視するために値を計数可能な要素（パラメータ）であればどのような要素も採用することができ、採用した要素に対して、通常リミット処理が実行される値と、特殊リミット処理が実行される値と、準リミット処理が実行される値と、を規定することで、上述のものと同様に、各リミット処理が実行されるものとすることができる。

【0360】

上述のとおり、第 1 の遊技機では、有利状態（例えば、疑似ボーナス）及び特定状態（例えば、演出区間）は一連の有利区間として制御され、この一連の有利区間における遊技期間が所定期間（例えば、有利区間ゲーム数カウンタの値が「1500」以上）となったとき、又はこの一連の有利区間において付与された遊技価値量が所定量（例えば、有利区

間払出数カウンタの値が「2401」以上)となったときには、この一連の有利区間が強制的に終了されるが、この一連の有利区間における遊技期間が所定期間よりも短い特定期間(例えば、制御用ゲーム数カウンタの値が「1445」以上)となったとき、又はこの一連の有利区間において付与された遊技価値量が所定量よりも少ない特定量(例えば、制御用払出数カウンタの値が「2126」以上)となったときに、有利状態である場合には、特定状態に移行するときに、一連の有利区間を終了させるようにしている。

【0361】

すなわち、第1の遊技機では、有利状態の途中で一連の有利区間が強制的に終了されることがなく、有利状態の終了にともなった自然な流れで一連の有利区間を一定期間内に終了させることを可能としている。これにより、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者が不信感や喪失感等を抱くことを防止することができるので、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。

10

【0362】

また、第1の遊技機では、有利状態(例えば、疑似ボーナス)及び特定状態(例えば、演出区間)は一連の有利区間として制御され、この一連の有利区間における遊技期間が所定期間(例えば、有利区間ゲーム数カウンタの値が「1500」以上)となったとき、又はこの一連の有利区間において付与された遊技価値量が所定量(例えば、有利区間払出数カウンタの値が「2401」以上)となったときには、この一連の有利区間が強制的に終了されるが、この一連の有利区間における遊技期間が所定期間よりも短い特定期間(例えば、制御用ゲーム数カウンタの値が「1445」以上)となったとき、又はこの一連の有利区間において付与された遊技価値量が所定量よりも少ない特定量(例えば、制御用払出数カウンタの値が「2126」以上)となったときに、有利状態でない場合には有利状態に移行させ、移行させた有利状態が終了して特定状態に移行するときに、一連の有利区間を終了させるようにしている。

20

【0363】

すなわち、第1の遊技機では、有利状態の途中で一連の有利区間が強制的に終了されることがなく、有利状態の終了にともなった自然な流れで一連の有利区間を一定期間内に終了させることを可能としている。また、このようにして一連の有利区間を終了させる際には、有利状態でなければ有利状態に移行させた上で終了させるようにしている。これにより、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者が不信感や喪失感等を抱くことを防止することができるので、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。

30

【0364】

また、第1の遊技機では、特定期間又は特定量は、有利状態の継続可能期間(例えば、「55ゲーム」)又は付与可能遊技価値量(例えば、「275枚」)を考慮して設定されているため、遊技者の感情に配慮しつつも、遊技者に付与される遊技価値量が極端に規制されることを防止することができる。

【0365】

また、第1の遊技機では、有利状態は付与された権利(例えば、「1G連ストック」及び「天井短縮」)によって延長される場合があるが、一連の有利区間における遊技期間が、特定期間よりも短く、付与された権利数に応じて設定された特別期間となったとき(例えば、制御用ゲーム数カウンタの値が準リミット処理(ゲーム数)が実行される値となったとき)、又は一連の有利区間において付与された遊技価値量が、特定量よりも少なく、付与された権利数に応じて設定された特別量となったとき(例えば、制御用払出数カウンタの値が準リミット処理(払出数)が実行される値となったとき)には、以後の一連の有利区間において権利の付与が抑制されるようになっている。これにより、例えば、遊技者が消費しきれないほどの権利が付与され、このような状態で一連の有利区間が強制的に終了される結果、遊技者が不信感や喪失感等を抱いてしまうことを防止できるので、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。

40

50

【 0 3 6 6 】

また、第 1 の遊技機では、上述の「特定量」や「特別量」を計数する上では、例えば、遊技者の操作ミスや指示の無視等に起因して、本来付与されるはずであった遊技価値量と実際に付与された遊技価値量との間で差分が生じた場合であっても、この差分を考慮せず、本来付与されるはずであった遊技価値量を基準として計数が行われるようになっている。これにより、このような遊技者の行為によって一連の有利区間が必要以上に延長されてしまうことや、このような行為を行った遊技者と行っていない遊技者との間で不公平が生じてしまうことを防止することができるので、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。

【 0 3 6 7 】

また、第 1 の遊技機では、権利の付与が抑制されている状態（例えば、準リミット処理作動後の状態）において有利状態への移行が確定する確定役（例えば、「確定チェリー」）に当籤したときには、この確定役の当籤が明確に認識できる特別図柄の組合せ（例えば、「確定チェリーリブ」）を表示させないための特殊報知が行われるようになっている。これにより、例えば、確定役の当籤が無駄な当籤であった等といった感情を遊技者が抱いてしまうことを防止できる。すなわち、権利の付与が抑制されている状態では有利状態が開始された契機を遊技者に明確に認識させないようにすることで、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。なお、特殊報知を行うのはいずれの演出実行手段を用いてもよい。

【 0 3 6 8 】

また、第 1 の遊技機では、特殊報知が行われる場合、本来次回遊技から開始されるはずであった有利状態を、今回遊技から開始するようにしている。これにより、遊技者に自然な流れで特殊報知にしたがった停止操作を行わせることができるので、このような特殊報知を行う場合であっても、遊技者が違和感等を抱いてしまうことを防止できる。

【 0 3 6 9 】

また、第 1 の遊技機では、権利の付与が抑制されていない状態で、確定役に当籤して特別図柄の組合せが表示された場合には特別報知（例えば、特別入賞音の出力）を行うことを可能とする一方、権利の付与が抑制されている状態で、確定役に当籤して特別図柄の組合せが表示された場合には特別報知を行うことを可能としないようになっている。これにより、例えば、確定役の当籤が無駄な当籤であった等といった感情を遊技者が抱いてしまうことを防止できる。すなわち、権利の付与が抑制されている状態では有利状態が開始された契機を遊技者に明確に認識させないようにすることで、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。なお、特別報知を行うのはいずれの演出実行手段を用いてもよい。

【 0 3 7 0 】

また、第 1 の遊技機では、確定役に当籤したか否か、特別図柄の組合せが表示されたか否か、及び特殊報知が行われたか否かに応じて、特別報知を行うか否かを決定するようにしている。これにより、特別報知が行われる状況をより適切に管理することができる。

【 0 3 7 1 】

また、第 1 の遊技機では、有利区間ゲーム数カウンタ及び有利区間払出数カウンタは、ベットされた遊技価値量にかかわらず計数を行う結果、3 枚ベット状態のみならず 2 枚ベット状態においても、通常リミット処理（ゲーム数）及び通常リミット処理（払出数）が実行されることを可能としている。

【 0 3 7 2 】

また、第 1 の遊技機では、制御用ゲーム数カウンタ及び制御用払出数カウンタは、3 枚ベット状態では計数を行うが、2 枚ベット状態では計数を行わない。したがって、3 枚ベット状態では、特殊リミット処理（ゲーム数）及び特殊リミット処理（払出数）が実行されることを可能としているが、2 枚ベット状態では、特殊リミット処理（ゲーム数）及び特殊リミット処理（払出数）が実行されることを可能としない。したがって、2 枚ベット状態では、通常リミット処理（ゲーム数）又は通常リミット処理（払出数）の実行に

10

20

30

40

50

よって、疑似ボーナス中であっても一連の有利区間が強制的に終了してしまう場合がある。

【 0 3 7 3 】

なお、第 1 の遊技機では、3 枚ベット状態と 2 枚ベット状態とでは、例えば、小役の当籤確率、及びメダルの払出数が異なる結果（図 1 0 ～図 1 5 参照）、3 枚ベット状態で遊技を行う場合よりも 2 枚ベット状態で遊技を行う場合のほうが、遊技者に不利となっている。もっとも、このように、2 枚ベット状態で遊技を行う場合のほうが遊技者に不利となる手法はこれに限られない。例えば、疑似ボーナス中に 2 枚ベット状態で遊技が行われた場合には、停止操作の手順が報知されないようすることで、遊技者に不利となるように構成してもよい。

10

【 0 3 7 4 】

このように、第 1 の遊技機では、第 1 の量（例えば、「3 枚」）の遊技価値がベットされて遊技が行われた場合には、有利状態の途中で一連の有利区間が強制的に終了されることがなく、有利状態の終了にともなった自然な流れで一連の有利区間を一定期間内に終了させることを可能としている。これにより、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者が不信感や喪失感等を抱くことを防止することができるので、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。一方、第 2 の量（例えば、「2 枚」）の遊技価値がベットされて遊技が行われた場合には、有利状態の途中で一連の有利区間が強制的に終了される場合があることから、これによって遊技者に企図された遊技方法で遊技を行わなかったことを気付かせることができるので、遊技者に対して企図された遊技方法で遊技を行うことを促すことができる。

20

【 0 3 7 5 】

なお、一連の有利区間において、第 1 の量の遊技価値がベットされて遊技が行われる場合よりも、第 2 の量の遊技価値がベットされて遊技が行われる場合のほうが、遊技者にとって不利となっているので、このような注意喚起を可能にすることで、遊技者により有利な状態で遊技を行うべきであることも促すことができ、遊技者が企図しない遊技方法で遊技を行うことに起因して遊技の興味が低下してしまうことを防止することができる。

【 0 3 7 6 】

[5 - 5 . 第 1 の遊技機の格納領域構成]

続いて、図 1 7 ～図 2 2 を参照して、第 1 の遊技機の格納領域構成について説明する。図 1 7 は、第 1 の遊技機の当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、及び図柄コード格納領域の一例を示す図である。また、図 1 8 は、第 1 の遊技機の持越役格納領域の一例を示す図である。また、図 1 9 は、第 1 の遊技機の遊技状態フラグ格納領域の一例を示す図である。また、図 2 0 は、第 1 の遊技機のモードフラグ格納領域の一例を示す図である。また、図 2 1 は、第 1 の遊技機の作動ストップボタン格納領域の一例を示す図である。また、図 2 2 は、第 1 の遊技機の押下順序格納領域の一例を示す図である。

30

【 0 3 7 7 】

（当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、及び図柄コード格納領域）

まず、図 1 7 を参照して、当籤フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）、入賞作動フラグ格納領域（表示役格納領域）、及び図柄コード格納領域の構成について説明する。なお、第 1 の遊技機では、当籤フラグ格納領域と、入賞作動フラグ格納領域と、図柄コード格納領域とが同じデータ構成となっている。

40

【 0 3 7 8 】

上述の各格納領域は、それぞれ 1 バイトのデータにより表される格納領域 1 ～ 2 6 で構成される。なお、各格納領域に格納されるデータは、図 1 7 中の「データ」欄の 1 バイトデータのみであるが、図 1 7 では、説明の便宜上、各格納領域のビットに対応付けられた図柄組合せを示す「コンビネーション」（図 1 7 中では、リール 3 L の図柄、リール 3 C の図柄及びリール 3 R の図柄の順で記載）及びその内容（図 1 1 ～図 1 4 参照）も併せて記載する。

【 0 3 7 9 】

50

当籤フラグ格納領域に格納されるデータは、メインCPU101が、内部当籤役に対応する図柄の組合せの種類（すなわち、今回の遊技において表示されることが許可された図柄の組合せの種類）を識別可能とするために用いられる。例えば、今回の遊技において2BBに当籤した場合（持越されている場合）、格納領域1のビット0に「1」が格納される。

【0380】

入賞作動フラグ格納領域に格納されるデータは、メインCPU101が、表示役に対応する図柄の組合せの種類（すなわち、今回の遊技において有効ライン上に表示された図柄の組合せの種類）を識別可能とするために用いられる。例えば、今回の遊技において2BBに係る図柄の組合せが有効ライン上に表示された場合、格納領域1のビット0に「1」

10

【0381】

図柄コード格納領域に格納されるデータは、メインCPU101が、少なくともいずれかのリールの回転中において、今回の遊技において未だ有効ライン上に表示可能となっている図柄の組合せの種類を識別可能とするために用いられる。例えば、今回の遊技において少なくともいずれかのリールが回転しているときに、2BBに係る図柄の組合せが有効ライン上に表示され得るものとなっている場合、格納領域1のビット0に「1」が格納される。

【0382】

（持越役格納領域）

20

続いて、図18を参照して、持越役格納領域の構成について説明する。持越役格納領域は、1バイトのデータにより表される格納領域で構成される。

【0383】

内部抽籤処理の結果、「F__2BB」（2BB）又は「F__3BB」（3BB）のボーナス役が内部当籤役として決定されたときには、これらのボーナス役は、持越役として持越役格納領域に格納される（対応するビットに「1」が格納される）。持越役格納領域に格納された持越役は、対応する図柄の組合せが有効ライン上に表示されるまでクリアされずに保持される。また、持越役格納領域に持越役が格納されている間、内部抽籤処理によって決定された内部当籤役（小役・リプレイ役）に加えて、持越役（ボーナス役）が当籤フラグ格納領域に格納される。

30

【0384】

（遊技状態フラグ格納領域）

続いて、図19を参照して、遊技状態フラグ格納領域の構成について説明する。遊技状態フラグ格納領域は、1バイトのデータにより表される格納領域で構成される。例えば、現在の遊技状態が2BB状態である場合、格納領域のビット0に「1」が格納される。

【0385】

なお、第1の遊技機では、RT状態が設けられていないので、図19に示す遊技状態フラグ格納領域にはRT状態の種類を示す領域は設けられていないが、例えば、RT状態が設けられている場合には、現在のRT状態に対応する格納領域のビットに「1」が格納される。なお、第1の遊技機では、有利区間中の遊技状態（モード）の種類を示すデータを別途後述のモードフラグ格納領域に格納するものとしているが、この遊技状態フラグ格納領域において格納して管理することもできる。また、非有利区間及び有利区間の遊技区間についても同様である。図示しない有利区間フラグ格納領域を設けて管理することもできるし、この遊技状態フラグ格納領域において格納して管理することもできる。また、AT状態やART状態等の遊技状態についても同様である。図示しないAT状態（ART状態）フラグ格納領域を設けて管理することもできるし、この遊技状態フラグ格納領域において格納して管理することもできる。

40

【0386】

（モードフラグ格納領域）

続いて、図20を参照して、モードフラグ格納領域の構成について説明する。モードフ

50

ラグ格納領域は、それぞれ１バイトのデータにより表される格納領域１及び格納領域２で構成される。例えば、現在のモードがスタートモードである場合、格納領域１のビット０に「１」が格納される。また、例えば、現在のモードが天国Ａモードである場合、格納領域２のビット０に「１」が格納される。なお、第１の遊技機では、疑似ボーナス状態もモードの１つとして管理している。

【０３８７】

（作動ストップボタン格納領域）

次に、図２１を参照して、作動ストップボタン格納領域の構成について説明する。作動ストップボタン格納領域は、１バイトのデータにより表される格納領域で構成される。なお、作動ストップボタン格納領域のビット０～２は、すでに操作されたストップボタンの種類（停止したリールの種類）を示すデータを格納し、ビット４～６は、未だ操作されていないストップボタンの種類（回転中のリールの種類）を示すデータを格納する。

10

【０３８８】

例えば、ストップボタン８Ｌが今回押されたストップボタン、すなわち、作動ストップボタンである場合には、作動ストップボタン格納領域のビット０に「１」が格納される。また、例えば、ストップボタン８Ｌが未だ押されていないストップボタン、すなわち、有効ストップボタンである場合には、ビット４に「１」が格納される。メインＣＰＵ１０１は、作動ストップボタン格納領域に格納されているデータに基づいて、今回押されたストップボタンと未だ押されていないストップボタンとを識別する。

【０３８９】

20

（押下順序格納領域）

次に、図２２を参照して、押下順序格納領域の構成について説明する。押下順序格納領域は、１バイトのデータにより表される格納領域で構成される。なお、押下順序は、ストップボタンが押された順序、すなわち、押し順（打順）を示すものである。

【０３９０】

例えば、全てのリールが回転中であるときには、押下順序格納領域のビット０～５に「１」が格納される。次いで、ストップボタン８Ｌが押されたときには（「左」第１停止であるから）、ビット０及び１には「１」が格納されたままとするが、ビット２～５には「０」が格納されるようになる。次いで、ストップボタン８Ｃが押されたときには（「左」第１停止、「中」第２停止であることから）、ビット０には「１」が格納されたままとするが、ビット１には「０」が格納されるようになる。メインＣＰＵ１０１は、押下順序格納領域に格納されているデータに基づいて、今回の遊技の押し順を識別する。

30

【０３９１】

[６．主制御回路による処理]

続いて、図２３～図３２を参照して、主制御回路１００のメインＣＰＵ１０１が各プログラムを用いて実行する各種処理の内容について説明する。なお、以下に示す各種処理の説明では、第１の遊技機の仕様を用いてその処理内容の一具体例を説明する場合があるが、以下に示す各種処理の処理内容はこれに限定されるものではない。

【０３９２】

[６－１．メイン処理]

40

まず、図２３を参照して、主制御回路１００のメインＣＰＵ１０１により実行されるメイン処理（主要動作処理）について説明する。なお、図２３は、メイン処理の手順の一例を示すフローチャートである。また、図２３においては、メイン処理の開始に先立って実行される電源投入時処理についても併せて示している。

【０３９３】

まず、メインＣＰＵ１０１は、パチスロ機１に電力が供給されると（電源が投入されると）、電源投入時処理を行う（Ｓ１）。この処理では、電源投入時に必要な各種処理を行う。なお、電源投入時処理の詳細については後述する。

【０３９４】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、一遊技終了時の初期化処理を行う（Ｓ２）。この処理

50

では、メインRAM103における指定格納領域のデータをクリアする。なお、ここでの指定格納領域は、例えば、当籤フラグ格納領域や入賞作動フラグ格納領域等の1回の単位遊技(ゲーム)ごとにデータの消去が必要な格納領域である。

【0395】

続いて、メインCPU101は、メダル受付・スタートチェック処理を行う(S3)。この処理では、例えば、メダルセンサ31S、ベットスイッチ6S、及びスタートスイッチ7S等の入力状態をチェックし、遊技開始時に必要な各種処理を行う。なお、メダル受付・スタートチェック処理の詳細については後述する。

【0396】

続いて、メインCPU101は、乱数値取得処理を行う(S4)。この処理では、内部抽籤用乱数値(例えば、0~65535の範囲)や遊技性に関する各種抽籤で用いられる演出用乱数値(その他抽籤用乱数値)(例えば、0~65535の範囲、あるいは0~255の範囲)等を抽出し、抽出した各種乱数値をメインRAM103に設けられた乱数値格納領域(不図示)に格納する。なお、各種乱数値の取得態様は上述のものに限られない。それぞれ予め定められた数値範囲(例えば、0~65535の範囲、0~32767の範囲、0~255の範囲、あるいは0~127の範囲等)から必要な個数の乱数値を適宜取得することができる。

【0397】

続いて、メインCPU101は、内部抽籤処理を行う(S5)。この処理では、現在の遊技状態等に応じた内部抽籤テーブルや内部抽籤用乱数値に基づいて内部当籤役を決定するために必要な各種処理を行う。なお、内部抽籤処理の詳細については後述する。

【0398】

続いて、メインCPU101は、遊技開始時状態制御処理を行う(S6)。この処理では、各種遊技状態について、遊技を開始するときに、(例えば、決定された内部当籤役等に基づいて)移行条件が成立する場合には成立した移行条件にしたがって遊技状態を移行させるため、あるいは現在の遊技状態の遊技期間を管理するために必要な各種処理を行う。なお、遊技開始時状態制御処理の詳細については後述する。

【0399】

続いて、メインCPU101は、スタートコマンド生成格納処理を行う(S7)。この処理では、副制御回路200に送信するスタートコマンドのデータを生成し、生成したデータをメインRAM103に設けられた通信データ格納領域(不図示)に格納する。なお、通信データ格納領域に格納されたデータは、後述の通信データ送信処理(図32のS204参照)において主制御回路100から副制御回路200に送信される。また、その他のコマンドのデータの生成、格納、及び送信手法も基本的に同様である。

【0400】

続いて、メインCPU101は、遊技開始時メイン側演出制御処理を行う(S8)。この処理では、遊技を開始するときに、主制御回路100側(メイン側)の制御による各種演出を行う場合、当該演出を行うために必要な各種処理を行う。例えば、遊技開始時にロック演出が行われる場合には当該ロック演出の実行を制御する。また、これが疑似遊技を含むものであれば当該疑似遊技の進行(あるいは疑似遊技に関する報知)を制御する。また、例えば、AT状態であって指示モニタによって停止操作の情報を報知する場合にはその報知態様を制御する。また、詳細は省略するが、ロック演出が行われる場合には、この処理においてロックコマンド生成格納処理が行われる。

【0401】

続いて、メインCPU101は、リール停止初期設定処理を行う(S9)。この処理では、内部当籤役や遊技状態等に基づいて、今回の遊技で使用する停止テーブルの種類や引込優先順位テーブルの種類等の停止制御に必要な各種情報を設定する。

【0402】

続いて、メインCPU101は、リール回転開始処理を行う(S10)。この処理では、全てのリールの回転開始を要求する。そして、全てのリールの回転開始が要求されると

10

20

30

40

50

、後述のリール制御処理（図32のS203参照）により、各ステッピングモータ51L，51C，51Rの駆動が制御され、各リール3L，3C，3Rの回転が開始される。回転を開始した各リールは、その回転速度が一定速度に達するまで加速制御され、その後、当該一定速度が維持される。また、詳細は省略するが、この処理においてはリール回転開始コマンド生成格納処理が行われる。

【0403】

続いて、メインCPU101は、引込優先順位格納処理を行う（S11）。この処理では、回転中のリール（この場合は全てのリール）の各図柄（図柄位置）に対して、設定された内部当籤役と設定された引込優先順位テーブルとを参照して引込優先順位を示すデータを取得し、引込優先順位データ格納領域（不図示）に格納する。なお、図示は省略するが、この処理に先立って後述の図柄コード格納処理が行われる。

10

【0404】

続いて、メインCPU101は、リール停止制御処理を行う（S12）。この処理では、決定された内部当籤役（あるいはこれに応じて設定された各種停止制御に係る情報）と各ストップボタン8L，8C，8Rの停止操作態様とに基づいて該当するリールの回転を停止させるために必要な各種処理を行う。なお、リール停止制御処理の詳細については後述する。

【0405】

続いて、メインCPU101は、入賞作動判定処理を行う（S13）。この処理では、有効ライン上に表示された図柄の組合せが、図柄組合せテーブルに規定されたいずれかの図柄の組合せであるか否かを判定する。例えば、入賞作動フラグ格納領域において「1」が格納されているビットがあるか否かを判定する。また、詳細は省略するが、この処理においては入賞作動コマンド生成格納処理が行われる。

20

【0406】

続いて、メインCPU101は、メダル払出・再遊技作動処理を行う（S14）。この処理では、上述の入賞作動判定処理において判定された図柄の組合せが、小役に係る図柄の組合せであればこれに対応するメダル数を払出し、リプレイ役に係る図柄の組合せであれば次の遊技において再遊技を作動させるために必要な各種処理を行う。なお、例えば、上述の入賞作動判定処理において判定された図柄の組合せがリプレイ役に係る図柄の組合せである場合には、今回の遊技におけるベット数と同数の値を後述の自動投入メダルカウンタにセットする処理を行う。また、この処理では、払出すメダル数に応じたメダル払出信号を外部集中端子板55から出力する。

30

【0407】

続いて、メインCPU101は、遊技終了時状態制御処理を行う（S15）。この処理では、各種遊技状態について、遊技が終了するときに、（例えば、表示された図柄の組合せ等に基づいて）移行条件が成立する場合には成立した移行条件にしたがって遊技状態を移行させるため、あるいは現在の遊技状態の遊技期間を管理するために必要な各種処理を行う。なお、遊技終了時状態制御処理の詳細については後述する。

【0408】

続いて、メインCPU101は、遊技終了時メイン側演出制御処理を行う（S16）。この処理では、遊技が終了するときに、主制御回路100側（メイン側）の制御による各種演出を行う場合、当該演出を行うために必要な各種処理を行う。例えば、遊技終了時にロック演出が行われる場合には当該ロック演出の実行を制御する。また、これが疑似遊技を含むものであれば当該疑似遊技の進行（あるいは疑似遊技に関する報知）を制御する。また、詳細は省略するが、ロック演出が行われる場合には、この処理においてロックコマンド生成格納処理が行われる。

40

【0409】

このように、パチスロ機1では、上述のS2～S16の処理が行われることで1回の単位遊技が制御され、また、これらの処理が繰り返されることで遊技の進行が制御される。なお、必要に応じてこれらの処理以外の処理が適宜行われるように構成することもできる

50

し、これらの処理のうち一部の処理については行われないように構成することもできる。すなわち、上述の各種処理はあくまで一例である。

【0410】

(電源投入時処理)

続いて、図24を参照して、上述のメイン処理のS1において行われる電源投入時処理について説明する。なお、図24は、電源投入時処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【0411】

まず、メインCPU101は、図示しない電源投入時の初期化処理を行った後、メインRAM103の書き込みテストを行い、当該テストの結果、メインRAM103への書き込みが正常に行われたか否かを判定する(S21)。すなわち、メインCPU101は、メインRAM103に異常が発生していないか否かを判定する。

10

【0412】

メインCPU101は、メインRAM103への書き込みが正常に行われたと判定した場合(S21がYES)、設定用鍵型スイッチ52がオン状態であるか否かを判定する(S22)。すなわち、メインCPU101は、設定変更が可能な状態であるか否かを判定する。

【0413】

メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ52がオン状態であると判定した場合(S22がYES)、設定変更時の初期化処理を行う(S23)。この処理では、メインRAM103における指定格納領域のデータをクリアする。なお、ここでの指定格納領域は、例えば、持越役格納領域、遊技状態フラグ格納領域やモードフラグ格納領域等の設定変更時にデータの消去が必要な格納領域である。

20

【0414】

続いて、メインCPU101は、初期化コマンド生成格納処理を行う(S24)。この処理では、副制御回路200に送信する設定変更処理が開始されたことを示す初期化コマンドのデータを生成し、生成したデータを通信データ格納領域に格納する。

【0415】

続いて、メインCPU101は、設定変更処理を行う(S25)。この処理では、上述の設定値決定操作や設定値確定操作を受付けることにより、メインRAM103が初期化された後、新たな設定値がメインRAM103の設定値格納領域(不図示)に設定(格納)される。続いて、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ52がオフ状態となったか否かを判定する(S26)。すなわち、メインCPU101は、新たに設定値が設定された後、設定変更が可能な状態が終了したか否かを判定する。

30

【0416】

メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ52がオフ状態となっていないと判定した場合(S26がNO)、設定用鍵型スイッチ52がオフ状態となるまで処理を待機する。一方、設定用鍵型スイッチ52がオフ状態となったと判定した場合(S26がYES)、初期化コマンド生成格納処理を行う(S27)。この処理では、副制御回路200に送信する設定変更処理が終了したことを示す初期化コマンドのデータを生成し、生成したデータを通信データ格納領域に格納する。そして、メインCPU101は、この処理の後、電源投入時処理を終了する。

40

【0417】

メインCPU101は、S22において、設定用鍵型スイッチ52がオン状態でないと判定した場合(S22がNO)、バックアップデータが正常であるか否かを判定する(S28)。すなわち、メインCPU101は、パチスロ機1への電力の供給が断たれたとき(電断時)にバックアップされた各種情報が正常であるか否かを判定する。

【0418】

メインCPU101は、バックアップデータが正常であると判定した場合(S28がYES)、遊技復帰処理を行う(S29)。この処理では、パチスロ機1を電断前の状態に

50

復帰させる処理を行う。そして、メインCPU101は、この処理の後、電源投入時処理を終了する。

【0419】

メインCPU101は、S21において、メインRAM103への書込みが正常に行わなかったと判定した場合（S21がNO）、及びS28において、バックアップデータが正常でないと判定した場合（S28がNO）、電源投入時エラー処理を行う（S30）。なお、この電源投入時エラー処理によって発生したエラーは、上述のリセット操作によっては解消されず、新たに設定値が設定されたことに応じて解消するものとなっている。したがって、メインCPU101は、電源投入時エラー処理の後、一度パチスロ機1の電源がオフとなり、その後、新たに設定値が設定されるまで（上述のS22～S26の処理が行われるまで）通常の処理（図23のS2以降）に移行しない。

10

【0420】

（メダル受付・スタートチェック処理）

続いて、図25を参照して、上述のメイン処理のS3において行われるメダル受付・スタートチェック処理について説明する。なお、図25は、メダル受付・スタートチェック処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【0421】

まず、メインCPU101は、自動投入メダルカウンタの値が「0」であるか否かを判定する（S41）。すなわち、メインCPU101は、前回の単位遊技でリプレイ役に入賞したか（再遊技が作動したか）否かを判定する。

20

【0422】

メインCPU101は、自動投入メダルカウンタの値が「0」でないと判定した場合（S41がNO）、自動投入処理を行う（S42）。この処理では、前回の単位遊技で投入されたメダルと同数のメダルが自動投入される。また、詳細は省略するが、自動投入が行われる場合には、この処理においてメダル投入コマンド生成格納処理が行われる。また、この処理では、メダル投入信号を外部集中端子板55から出力する。

【0423】

メインCPU101は、S41において、自動投入メダルカウンタの値が「0」であると判定した場合（S41がYES）、及びS42の処理の後、メダル補助収納庫スイッチチェック処理を行う（S43）。この処理では、メダル補助収納庫スイッチ33Sがオン状態となっているか（すなわち、メダル補助収納庫33に一定数以上のメダルが収納されているか）否かを判定し、メダル補助収納庫スイッチ33Sがオン状態であると判定した場合にはメダル補助収納庫エラーを発生させる。この場合、当該エラーが解消されるまで処理が待機される。また、メダル補助収納庫スイッチ33Sがオン状態となっていないと判定した場合には、この処理を終了する。

30

【0424】

続いて、メインCPU101は、メダル投入状態チェック処理を行う（S44）。この処理では、現在のベット数やクレジット数のチェックを行うとともに、メダルの受付が禁止されているか、あるいはセクタエラーが発生しているか等も判定し、メダルの受付が可能であれば、メダルの受付が可能な状態（ベット操作を受付可能な状態）とする（メダルの受付を許可する）。なお、セクタエラーが発生している場合には、当該エラーが解消されるまで処理が待機される。

40

【0425】

続いて、メインCPU101は、メダルの受付が可能な状態であるか否かを判定する（S45）。メインCPU101は、メダルの受付が可能な状態であると判定した場合（S45がYES）、メダル投入チェック処理を行う（S46）。この処理では、メダルセンサ31Sの検出結果やベットスイッチ6Sの検出結果に基づいてベット数やクレジット数を更新する。また、詳細は省略するが、ベット操作が行われた場合には、この処理においてメダル投入コマンド生成格納処理が行われる。また、この処理では、メダル投入信号を外部集中端子板55から出力する。

50

【 0 4 2 6 】

続いて、メインCPU101は、メダルの投入又はクレジットが可能な状態であるか否かを判定する（S47）。すなわち、メインCPU101は、ベット数が「3」枚であって、かつクレジット数も「50」枚となっていないか否かを判定する。メインCPU101は、メダルの投入又はクレジットが可能な状態でない（すなわち、ベット数が「3」枚であって、かつクレジット数も「50」枚となっている）と判定した場合（S49がNO）、メダルの受付を禁止する（S48）。すなわち、メインCPU101は、メダルの受付が可能でない状態（ベット操作を受付可能としない状態）とする。

【 0 4 2 7 】

メインCPU101は、S45において、メダルの受付が可能な状態でないと判定した場合（S45がNO）、S47において、メダルの投入又はクレジットが可能な状態であると判定した場合（S47がYES）、及びS48の処理の後、投入枚数が遊技開始可能枚数であるか否かを判定する（S49）。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、現在のベット数が「2」又は「3」枚であるか否かが判定される。 10

【 0 4 2 8 】

メインCPU101は、投入枚数が遊技開始可能枚数であると判定した場合（S49がYES）、スタートスイッチ7Sがオン状態となったか否かを判定する（S50）。すなわち、メインCPU101は、遊技者によって開始操作が行われたか否かを判定する。

【 0 4 2 9 】

メインCPU101は、スタートスイッチ7Sがオン状態となったと判定した場合（S50がYES）、メダルの受付を禁止する（S51）。そして、メインCPU101は、この処理の後、メダル受付・スタートチェック処理を終了する。 20

【 0 4 3 0 】

メインCPU101は、S49において、投入枚数が遊技開始可能枚数でないと判定した場合（S49がNO）、及びS50において、スタートスイッチ7Sがオン状態となっていないと判定した場合（S50がNO）、処理をS44に戻す。

【 0 4 3 1 】

（内部抽籤処理）

続いて、図26を参照して、上述のメイン処理のS5において行われる内部抽籤処理について説明する。なお、図26は、内部抽籤処理の手順の一例を示すフローチャートである。 30

【 0 4 3 2 】

まず、メインCPU101は、設定値・メダル投入枚数チェック処理を行う（S61）。この処理では、今回の単位遊技における設定値及びベット数のチェックを行う。続いて、メインCPU101は、設定値、ベット数及び遊技状態等に応じた内部抽籤テーブルをセットする（S62）。続いて、メインCPU101は、乱数値格納領域から内部抽籤用乱数値を取得する（S63）。すなわち、メインCPU101は、上述のメイン処理のS4で取得した内部抽籤用乱数値のデータを取得する。なお、この処理において、設定値が「1」～「6」以外又はベット数が「1」～「3」以外であると判定された場合には、メインCPU101は、重篤なエラーが発生したと判断し、上述の電源投入時エラー処理（図24のS30参照）を実行する。 40

【 0 4 3 3 】

続いて、メインCPU101は、内部当籤役決定処理を行う（S64）。この処理では、取得した内部抽籤用乱数値を、セットされた内部抽籤テーブルに規定された各内部当籤役の抽籤値を用いて順次更新（例えば、加算更新）し、更新結果が所定結果となったか（例えば、オーバーフローしたか）否かを判定する。所定結果となった場合にはその内部当籤役を今回の単位遊技の内部当籤役として決定する。なお、全ての内部当籤役について判定しても所定結果とならなかった場合には、今回の単位遊技の結果は「はずれ」となる（内部当籤役として「はずれ」が決定される）。

【 0 4 3 4 】

続いて、メインCPU101は、内部当籤役が決定されたか否かを判定する（S65）。メインCPU101は、内部当籤役が決定されなかったと判定した場合（S65がNO）、処理をS64に戻す。すなわち、メインCPU101は、判定対象となる内部当籤役を順次更新し（内部抽籤用乱数値も順次更新し）、全ての内部当籤役について判定が行われるまで（あるいは、その途中で内部当籤役が決定されるまで）S64の処理を繰り返す。

【0435】

メインCPU101は、内部当籤役が決定されたと判定した場合（S65がYES）、決定された内部当籤役が持越非対象役であるか（すなわち、持越役であるボーナス役でなく、小役又はリプレイ役であるか）否かを判定する（S66）。メインCPU101は、決定された内部当籤役が持越非対象役であると判定した場合（S66がYES）、当籤フラグ格納領域を更新する（S67）。この処理では、S64の処理で決定された内部当籤役に基づいて当籤フラグ格納領域のデータを更新する。すなわち、メインCPU101は、当籤フラグ格納領域において、決定された内部当籤役に対応して表示が許可される図柄の組合せに対応するデータにビットに「1」を格納する。

10

【0436】

メインCPU101は、S66において、決定された内部当籤役が持越非対象役でないと判定した場合（S66がNO）、及びS67の処理の後、決定された内部当籤役が持越対象役であるか（すなわち、持越役であるボーナス役であるか）否かを判定する（S68）。

20

【0437】

メインCPU101は、決定された内部当籤役が持越対象役であると判定した場合（S68がYES）、持越役格納領域のデータが「0」であるか否かを判定する（S69）。すなわち、メインCPU101は、未だいずれのボーナス役も持越されていないか否かを判定する。メインCPU101は、持越役格納領域のデータが「0」であると判定した場合（S69がYES）、持越役格納領域を更新する（S70）。この処理では、S64の処理で決定された内部当籤役に基づいて持越役格納領域のデータを更新する。すなわち、メインCPU101は、持越役格納領域において、決定された内部当籤役に対応して表示が許可される図柄の組合せに対応するデータにビットに「1」を格納する。

【0438】

メインCPU101は、S68において、決定された内部当籤役が持越対象役でないと判定した場合（S68がNO）、S69において、持越役格納領域のデータが「0」でないと判定した場合（S69がNO）、及びS70の処理の後、再度、持越役格納領域のデータが「0」であるか否かを判定する（S71）。

30

【0439】

メインCPU101は、持越役格納領域のデータが「0」でないと判定した場合（S71がNO）、当籤フラグ格納領域を更新する（S72）。この処理では、持越役格納領域に格納されているデータを当籤フラグ格納領域のデータに反映させる。すなわち、メインCPU101は、ボーナス役が持越されている（あるいは今回の単位遊技で当籤した）場合、当籤フラグ格納領域において、当該ボーナス役に対応して表示が許可される図柄の組合せに対応するデータにビットに「1」を格納する。

40

【0440】

メインCPU101は、S71において、持越役格納領域のデータが「0」であると判定した場合（S71がYES）、及びS72の処理の後、サブフラグ等設定処理を行う（S73）。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、内部当籤役に基づいて非有利区間サブフラグや有利区間当籤時サブフラグが設定される。なお、この処理では、例えば、AT状態であるとき、指示モニタによって報知される停止操作の情報に対応する情報等が設定されるようにしてもよい。そして、メインCPU101は、この処理の後、内部抽籤処理を終了する。

【0441】

50

(遊技開始時状態制御処理)

続いて、図27を参照して、上述のメイン処理のS6において行われる遊技開始時状態制御処理について説明する。なお、図27は、遊技開始時状態制御処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【0442】

まず、メインCPU101は、遊技状態移行条件成立チェック処理を行う(S81)。この処理では、遊技を開始するときに、いずれかの遊技状態からいずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かのチェックを行う。例えば、所定のボーナス役に当籤したことに基づいて所定のRT状態としてのフラグ間に移行させる場合、この処理において所定のボーナス役に当籤したか否かのチェックを行う。なお、第1の遊技機の場合、フラグ間はRT状態として(すなわち、遊技状態フラグ格納領域に格納される遊技状態として)構成されていないため、ここでのチェックは不要となる。また、例えば、特定の移行条件の成立から特定の遊技数の遊技を行ったことにより開始又は終了する特定のRT状態がある場合、この処理においてこの特定の遊技数を管理することもできる。

10

【0443】

続いて、メインCPU101は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かを判定する(S82)。メインCPU101は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したと判定した場合(S82がYES)、遊技状態フラグ格納領域を更新する(S83)。すなわち、メインCPU101は、成立した移行条件にしたがって遊技状態をセットする。続いて、メインCPU101は、セットされた遊技状態に応じた設定処理を行う(S84)。この処理では、遊技状態が移行したことに応じて、例えば、当該遊技状態の遊技期間を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値(抽籤テーブル)を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。

20

【0444】

メインCPU101は、S82において、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立していないと判定した場合(S82がNO)、及びS84の処理の後、現在の遊技区間が非有利区間であるか否かを判定する(S85)。メインCPU101は、現在の遊技区間が非有利区間であると判定した場合(S85がYES)、有利区間開始条件成立チェック処理を行う(S86)。この処理では、遊技を開始するときに、非有利区間から有利区間に移行させるための移行条件(有利区間の開始条件)が成立したか否かのチェックを行う。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述の有利区間移行抽籤を行い、この抽籤結果が有利区間を開始させるものであるか否かがチェックされる。

30

【0445】

続いて、メインCPU101は、有利区間の開始条件が成立したか否かを判定する(S87)。メインCPU101は、有利区間の開始条件が成立していないと判定した場合(S87がNO)、遊技開始時状態制御処理を終了する。また、メインCPU101は、有利区間の開始条件が成立したと判定した場合(S87がYES)、有利区間開始時の設定処理を行う(S88)。すなわち、メインCPU101は、有利区間を開始させる(セットする)。この処理では、有利区間が開始したことに応じて、例えば、各種リミット処理に係る各種カウンタ(図16参照)のカウントを開始する(すなわち、一連の有利区間の遊技期間の監視を開始する)等の設定処理を適宜行う。

40

【0446】

続いて、メインCPU101は、モードフラグ格納領域を更新する(S89)。すなわち、メインCPU101は、開始された有利区間中のモード(遊技状態)をセットする。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述の有利区間移行抽籤の抽籤結果にしたがって決定された移行先モードがセットされる。

【0447】

続いて、メインCPU101は、セットされたモードに応じた設定処理を行う(S90)。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間(天井ゲーム数

50

等も含む)を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値(抽籤テーブル)を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、セットされた移行先モードにしたがい、疑似ボーナスに移行する場合にはその遊技期間として「55ゲーム」が設定され、終了モードに移行する場合にはその遊技期間として「32ゲーム」が設定され、それ以外のモードに移行する場合にはそれぞれに対応する天井ゲーム数が設定される。また、各種抽籤(図7及び図8等参照)における抽籤値(抽籤テーブル)が設定される。そして、メインCPU101は、この処理の後、遊技開始時状態制御処理を終了する。

【0448】

メインCPU101は、S85において、現在の遊技区間が非有利区間でない(すなわち、有利区間である)と判定した場合(S85がNO)、有利区間中遊技開始時処理を行う(S91)。なお、有利区間中遊技開始時処理の詳細については後述する。

10

【0449】

続いて、メインCPU101は、有利区間終了条件成立チェック処理を行う(S92)。この処理では、遊技を開始するときに、有利区間から非有利区間に移行させるための移行条件(有利区間の終了条件)が成立したか否かのチェックを行う。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間中のゲーム数に基づいて各種リミット処理の作動条件を満たしたか(図16参照)、あるいは現在のモードが終了モードである場合において32ゲームが経過したか等がチェックされる。

【0450】

20

続いて、メインCPU101は、有利区間の終了条件が成立したか否かを判定する(S93)。メインCPU101は、有利区間の終了条件が成立したと判定した場合(S93がYES)、有利区間終了時の初期化処理を行う(S94)。すなわち、メインCPU101は、有利区間を終了させて非有利区間をセットする。この処理では、有利区間が終了したことに応じて、例えば、各種リミット処理に係る各種カウンタ(図16参照)、有利区間中のモード(遊技状態)、及び当該モードの遊技期間(天井ゲーム数等も含む)等に関する情報(すなわち、有利区間に関する情報)を全てクリアする初期化処理を行う。そして、メインCPU101は、この処理の後、遊技開始時状態制御処理を終了する。また、メインCPU101は、有利区間の終了条件が成立していないと判定した場合(S93がNO)、遊技開始時状態制御処理を終了する。

30

【0451】

(有利区間中遊技開始時処理)

続いて、図28を参照して、上述の遊技開始時状態制御処理のS91において行われる有利区間中遊技開始時処理について説明する。なお、図28は、有利区間中遊技開始時処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【0452】

まず、メインCPU101は、各種カウンタ更新処理(遊技開始時)を行う(S101)。この処理では、例えば、有利区間中のゲーム数に基づいて各種リミット処理に係る各種カウンタ(図16参照)、有利区間中の各種モード(遊技状態)等の遊技期間を管理する各種カウンタ、あるいはその他有利度合いを管理する各種カウンタを所定の更新条件(例えば、1ゲームにつき1ずつ減算(加算)する等)にしたがって更新する。

40

【0453】

続いて、メインCPU101は、特定モード(AT状態)中であるか否かを判定する(S102)。メインCPU101は、特定モード中であると判定した場合(S102がYES)、AT期間管理処理(遊技開始時)を行う(S103)。この処理では、例えば、遊技開始時において、AT状態の遊技期間の延長(例えば、ゲーム数延長やセット数上乘せ等)を可能とする場合に、このような延長の実行条件が成立するか否かを判定したり、この判定結果に基づいて当該遊技期間を延長したりする等の処理を行う(仮に、AT状態の遊技期間短縮を可能とする場合には当該短縮に関する処理を行う)。また、この処理では、延長されるか否かにかかわらずAT状態の遊技期間を管理してもよいし、AT状態の

50

遊技期間は上述の S 1 0 1 の処理において管理し、この処理では延長に関する処理のみが行われるようにしてもよい。なお、第 1 の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間当籤時サブフラグに基づいて上述の 1 G 連抽籤が行われ、1 G 連抽籤が行われ、この抽籤結果にしたがって疑似ボーナスを延長させるための処理が行われる。

【 0 4 5 4 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、ナビ設定処理を行う (S 1 0 4)。この処理では、指示モニタによって報知される停止操作の情報に対応する情報やスタートコマンドに含ませる停止操作の情報に対応する情報等を設定する。なお、この処理では、ナビを発生させるか否かを決定可能としてもよい。すなわち、A T 状態において報知対象役が当籤した場合に、必ずしもナビが発生しない場合があってもよく、この処理においてナビ発生可否を所定条件 (例えば、報知対象役の種類や予め定められたナビ発生確率) にしたがって決定するようにしてもよい。

10

【 0 4 5 5 】

メイン CPU 1 0 1 は、S 1 0 2 において、特定モード中でないと判定した場合 (S 1 0 2 が N O)、及び S 1 0 4 の後、モード移行条件が成立したか否かを判定する (S 1 0 5)。なお、第 1 の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間当籤時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって移行先モードが決定されたか否かを判定する。

【 0 4 5 6 】

メイン CPU 1 0 1 は、モード移行条件が成立したと判定した場合 (S 1 0 5 が Y E S)、モードフラグ格納領域を更新する (S 1 0 6)。すなわち、メイン CPU 1 0 1 は、移行した有利区間中のモード (遊技状態) をセットする。なお、第 1 の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間当籤時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって決定された移行先モードがセットされる。

20

【 0 4 5 7 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、セットされたモードに応じた設定処理を行う (S 1 0 7)。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間 (天井ゲーム数等も含む) を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値 (抽籤テーブル) を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第 1 の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述の S 9 0 の処理と同様の処理が行われる。そして、メイン CPU 1 0 1 は、この処理の後、有利区間中遊技開始時処理を終了する。また、メイン CPU 1 0 1 は、モード移行条件が成立していないと判定した場合 (S 1 0 5 が N O)、有利区間中遊技開始時処理を終了する。

30

【 0 4 5 8 】

なお、図 2 7 に示す遊技開始時状態制御処理と図 3 0 に示す遊技終了時状態制御処理、及び図 2 8 に示す有利区間中遊技開始時処理と図 3 1 に示す有利区間中遊技終了時処理は、基本的にほとんど同様の処理構成となっている。これは、遊技を開始するとき、又は遊技が終了するときのいずれで処理を行ってもよいもの (例えば、遊技状態やモードの移行等、決定された内部当籤役を参照する処理であるが、処理結果が今回の遊技が終了するまで (あるいは、次の遊技が開始されるまで) に反映されればよい処理等) については、いずれか一方で行われればよいことを意味し、双方で同様の処理が重複して行われることを意味するものではない。したがって、このような処理については、遊技を開始するとき、又は遊技が終了するときのいずれで行われるようにしてもよい。

40

【 0 4 5 9 】

これに対し、遊技を開始するときに処理が行われる必要があるもの (例えば、上述のナビ設定処理等) については、遊技を開始するときに行われるものとし、また、遊技が終了するときに処理が行われる必要があるもの (例えば、表示された図柄の組合せを参照する処理等) については、遊技が終了するときに行われるものとすればよい。また、例えば、遊技開始後であって遊技終了前の所定期間に処理が行われる必要があるもの、あるいは処理を行ったほうがよいもの (例えば、第 1 停止操作の停止操作態様を参照する処理等) に

50

については、そのときに行われるものとすればよい。

【 0 4 6 0 】

(リール停止制御処理)

続いて、図 2 9 を参照して、上述のメイン処理の S 1 2 において行われるリール停止制御処理について説明する。なお、図 2 9 は、リール停止制御処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【 0 4 6 1 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、全てのリールの回転速度が所定の一定速度（例えば、80 回転 / 1 分）に到達したか（すなわち、定速回転しているか）否かを判定する（S 1 1 1）。メイン CPU 1 0 1 は、全てのリールが定速回転していないと判定した場合（S 1 1 1 が NO）、全てのリールが定速回転するまで処理を待機する。一方、全てのリールが定速回転していると判定した場合（S 1 1 1 が YES）、各リールの停止を許可する（S 1 1 2）。すなわち、メイン CPU 1 0 1 は、各ストップボタンを有効化する。また、これにともなって作動ストップボタン格納領域が更新される（第 1 の遊技機の場合、例えば、作動ストップボタン格納領域のビット 4 ~ 6 に「1」が格納される）。

【 0 4 6 2 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、有効なストップボタンが操作されたか否かを判定する（S 1 1 3）。メイン CPU 1 0 1 は、有効なストップボタンが操作されていないと判定した場合（S 1 1 3 が NO）、有効なストップボタンが操作されるまで処理を待機する。なお、自動停止制御を行う場合には、この待機時間を計測し、計測結果が所定時間となったときに自動停止制御を行うように構成することができる。

【 0 4 6 3 】

メイン CPU 1 0 1 は、有効なストップボタンが操作されたと判定した場合（S 1 1 3 が YES）、作動ストップボタン格納領域及び押下順序格納領域を更新する（S 1 1 4）。なお、第 1 の遊技機の場合、例えば、リール 3 L に対して第 1 停止操作が行われた場合（ストップボタン 8 L が押された場合）には、この処理では、作動ストップボタン格納領域のビット 0 に「1」が格納され、ビット 4 が「0」に更新される。また、押下順序格納領域のビット 2 ~ 5 が「0」に更新される。

【 0 4 6 4 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、作動ストップボタンから制御対象リールを決定する（S 1 1 5）。この処理では、例えば、ストップボタン 8 L が押された場合、リール 3 L を制御対象リールとして決定する。

【 0 4 6 5 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、図柄カウンタから停止開始位置を格納する（S 1 1 6）。図柄カウンタは、図柄位置データ（例えば、「0」~「19」）を把握するためのカウンタとして構成される。この処理では、例えば、ストップボタン 8 L が押された場合、ストップボタン 8 L が押されたときのリール 3 L の中段領域の図柄位置データを停止開始位置として格納する。

【 0 4 6 6 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、滑り駒数決定処理を行う（S 1 1 7）。この処理では、例えば、上述の停止テーブルに規定された滑り駒数や上述の引込優先順位データ格納領域のデータ等を参照し、最も適切な滑り駒数（図柄の移動量）を決定する。

【 0 4 6 7 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、停止開始位置及び滑り駒数から停止予定位置を格納する（S 1 1 8）。この処理では、上述の S 1 1 6 の処理で格納された停止開始位置と、上述の S 1 1 7 の処理で決定された滑り駒数から最終的に図柄が停止する位置の図柄位置データを停止予定位置として格納する。

【 0 4 6 8 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、リール停止コマンド生成格納処理を行う（S 1 1 9）。この処理では、副制御回路 2 0 0 に送信するリール停止コマンドデータのデータを生

成し、生成したデータをメイン R A M 1 0 3 に設けられた通信データ格納領域に格納する。なお、リール停止コマンドは、停止予定位置のみならず、停止開始位置や滑り駒数が特定できるパラメータを含んで構成することができる。

【 0 4 6 9 】

続いて、メイン C P U 1 0 1 は、図柄コード格納処理を行う (S 1 2 0)。この処理では、すでに停止予定位置が決定されたリールにおける停止予定位置の図柄の種類 (図柄コード) も参照しながら、図柄コード格納領域を更新する。続いて、メイン C P U 1 0 1 は、有効なストップボタンがあるか否かを判定する (S 1 2 1)。すなわち、メイン C P U 1 0 1 は、未だ回転中のリールがあるか (全てのリールに対して停止操作が行われていないか) 否かを判定する。

10

【 0 4 7 0 】

メイン C P U 1 0 1 は、有効なストップボタンがあると判定した場合 (S 1 2 1 が Y E S)、制御変更処理を行う (S 1 2 2)。この処理では、ここまでの遊技者の停止操作態様に応じて、例えば、上述のリール停止初期設定処理で設定された停止テーブルや引込優先順位テーブル等の変更が必要である場合に、このような停止制御に必要な各種情報を再設定する。

【 0 4 7 1 】

続いて、メイン C P U 1 0 1 は、引込優先順位格納処理を行う (S 1 2 3)。この処理では、回転中のリールの各図柄 (図柄位置) に対して、すでに停止予定位置が決定されたリールにおける停止予定位置の図柄の種類も参照しながら、設定された内部当籤役と設定された引込優先順位テーブルとを参照して引込優先順位を示すデータを取得し、引込優先順位データ格納領域に格納する。そして、メイン C P U 1 0 1 は、この処理の後、処理を S 1 1 3 に戻す。また、メイン C P U 1 0 1 は、有効なストップボタンがないと判定した場合 (S 1 2 1 が N O)、リール停止制御処理を終了する。

20

【 0 4 7 2 】

(遊技終了時状態制御処理)

続いて、図 3 0 を参照して、上述のメイン処理の S 1 5 において行われる遊技終了時状態制御処理について説明する。なお、図 3 0 は、遊技終了時状態制御処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【 0 4 7 3 】

30

まず、メイン C P U 1 0 1 は、遊技状態移行条件成立チェック処理を行う (S 1 3 1)。この処理では、遊技が終了するときに、いずれかの遊技状態からいずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かのチェックを行う。例えば、所定の図柄の組合せが表示されたことに基づいて所定の R T 状態や所定のボーナス状態に移行させる場合、この処理において所定の図柄の組合せが表示されたか否かのチェックを行う。また、所定の R T 状態や所定のボーナス状態である場合、この処理においてこれらの遊技状態の終了条件が成立したか否かのチェックを行う。なお、第 1 の遊技機の場合、この処理では、例えば、2 B B 又は 3 B B に係る図柄の組合せが表示されたか否かのチェックを行う。また、例えば、2 B B 状態又は 3 B B 状態である場合、メダルの払出によってこれらの遊技状態の終了条件が成立したか否かのチェックを行う。

40

【 0 4 7 4 】

続いて、メイン C P U 1 0 1 は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かを判定する (S 1 3 2)。メイン C P U 1 0 1 は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したと判定した場合 (S 1 3 2 が Y E S)、遊技状態フラグ格納領域を更新する (S 1 3 3)。すなわち、メイン C P U 1 0 1 は、成立した移行条件にしたがって遊技状態をセットする。なお、第 1 の遊技機の場合、この処理では、例えば、2 B B 又は 3 B B に係る図柄の組合せが表示された場合、遊技状態フラグ格納領域のビット 0 又はビット 1 に「 1 」を格納し、2 B B 状態又は 3 B B 状態をセットする。また、例えば、2 B B 状態又は 3 B B 状態である場合に、これらの遊技状態の終了条件が成立した場合には、遊技状態フラグ格納領域のビット 0 又はビット 1 を「 0 」に更新する。

50

【 0 4 7 5 】

続いて、メインCPU101は、セットされた遊技状態に応じた設定処理を行う（S134）。この処理では、遊技状態が移行したことに応じて、例えば、当該遊技状態の遊技期間を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、2BB状態がセットされた場合であればその終了条件としての払出数に「1」を設定し、3BB状態がセットされた場合であればその終了条件としての払出数に「176」を設定する。

【 0 4 7 6 】

メインCPU101は、S132において、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立していないと判定した場合（S132がNO）、及びS134の処理の後、現在の遊技区間が非有利区間であるか否かを判定する（S135）。メインCPU101は、現在の遊技区間が非有利区間であると判定した場合（S135がYES）、有利区間開始条件成立チェック処理を行う（S136）。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のS86の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【 0 4 7 7 】

続いて、メインCPU101は、有利区間の開始条件が成立したか否かを判定する（S137）。メインCPU101は、有利区間の開始条件が成立していないと判定した場合（S137がNO）、遊技終了時状態制御処理を終了する。また、メインCPU101は、有利区間の開始条件が成立したと判定した場合（S137がYES）、有利区間開始時の設定処理を行う（S138）。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のS88の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【 0 4 7 8 】

続いて、メインCPU101は、モードフラグ格納領域を更新する（S139）。すなわち、メインCPU101は、開始された有利区間中のモード（遊技状態）をセットする。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のS89の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【 0 4 7 9 】

続いて、メインCPU101は、セットされたモードに応じた設定処理を行う（S140）。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のS90の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【 0 4 8 0 】

メインCPU101は、S135において、現在の遊技区間が非有利区間でない（すなわち、有利区間である）と判定した場合（S135がNO）、有利区間中遊技終了時処理を行う（S141）。なお、有利区間中遊技終了時処理の詳細については後述する。

【 0 4 8 1 】

続いて、メインCPU101は、有利区間終了条件成立チェック処理を行う（S142）。この処理では、遊技が終了するときに、有利区間から非有利区間に移行させるための移行条件（有利区間の終了条件）が成立したか否かのチェックを行う。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間中の払出数に基づいて各種リミット処理の作動条件を満たしたか（図16参照）、あるいは現在のモードが終了モードである場合において32ゲームが経過したか等がチェックされる。

【 0 4 8 2 】

続いて、メインCPU101は、有利区間の終了条件が成立したか否かを判定する（S

10

20

30

40

50

143)。メインCPU101は、有利区間の終了条件が成立したと判定した場合（S143がYES）、有利区間終了時の初期化処理を行う（S144）。すなわち、メインCPU101は、有利区間を終了させて非有利区間をセットする。この処理では、有利区間が終了したことに応じて、例えば、各種リミット処理に係る各種カウンタ（図16参照）、有利区間中のモード（遊技状態）、及び当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）等に関する情報（すなわち、有利区間に関する情報）を全てクリアする初期化処理を行う。そして、メインCPU101は、この処理の後、遊技終了時状態制御処理を終了する。また、メインCPU101は、有利区間の終了条件が成立していないと判定した場合（S143がNO）、遊技終了時状態制御処理を終了する。

【0483】

10

（有利区間中遊技終了時処理）

続いて、図31を参照して、上述の遊技終了時状態制御処理のS141において行われる有利区間中遊技終了時処理について説明する。なお、図31は、有利区間中遊技終了時処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【0484】

まず、メインCPU101は、各種カウンタ更新処理（遊技終了時）を行う（S151）。この処理では、例えば、有利区間中の払出数に基づいて各種リミット処理に係る各種カウンタ（図16参照）、有利区間中の各種モード（遊技状態）等の遊技期間を管理する各種カウンタ、あるいはその他有利度合いを管理する各種カウンタを所定の更新条件（例えば、払出数、所定の図柄の組合せの表示回数や停止操作態様等）にしたがって更新する。

20

【0485】

続いて、メインCPU101は、特定モード（AT状態）中であるか否かを判定する（S152）。メインCPU101は、特定モード中であると判定した場合（S152がYES）、AT期間管理処理（遊技終了時）を行う（S153）。この処理では、例えば、遊技終了時において、AT状態の遊技期間の延長（例えば、ゲーム数延長やセット数上乘せ等）を可能とする場合に、このような延長の実行条件が成立するか否かを判定したり、この判定結果に基づいて当該遊技期間を延長したりする等の処理を行う（仮に、AT状態の遊技期間短縮を可能とする場合には当該短縮に関する処理を行う）。また、この処理では、延長されるか否かにかかわらずAT状態の遊技期間を管理してもよいし、AT状態の遊技期間は上述のS151の処理において管理し、この処理では延長に関する処理のみが行われるようにしてもよい。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間入賞時サブフラグに基づいて上述の1G連抽籤が行われ、この抽籤結果にしたがって疑似ボーナスを延長させるための処理が行われる。

30

【0486】

メインCPU101は、特定モード中でないと判定した場合（S152がNO）、及びS153の後、モード移行条件が成立したか否かを判定する（S154）。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間入賞時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって移行先モードが決定されたか否かを判定する。

【0487】

40

メインCPU101は、モード移行条件が成立したと判定した場合（S154がYES）、モードフラグ格納領域を更新する（S155）。すなわち、メインCPU101は、移行した有利区間中のモード（遊技状態）をセットする。なお、第1の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間入賞時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって決定された移行先モードがセットされる。

【0488】

続いて、メインCPU101は、セットされたモードに応じた設定処理を行う（S156）。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第1

50

の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述の S 1 4 0 の処理と同様の処理が行われる。そして、メイン CPU 1 0 1 は、この処理の後、有利区間中遊技終了時処理を終了する。また、メイン CPU 1 0 1 は、モード移行条件が成立していないと判定した場合 (S 1 5 4 が N O)、有利区間中遊技終了時処理を終了する。

【 0 4 8 9 】

[6 - 2 . 定期割込処理]

まず、図 3 2 を参照して、主制御回路 1 0 0 のメイン CPU 1 0 1 により実行される定期割込処理について説明する。なお、図 3 2 は、定期割込処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【 0 4 9 0 】

10

ここで、本実施形態では、定期割込処理の周期 (1 割込時間) を「 1 . 1 1 7 2 m s 」としている。もっとも、定期割込処理の周期はこれに限られない。例えば、これとは異なる周期で定期割込処理が実行されるようにしてもよいし、あるいは、これと同じ周期が設定されていても、一部又は全部の処理について実際に処理が行われる割込回数を「 2 」以上とすることにより、結果的にこれとは異なる周期で定期割込処理が実行されるようにしてもよい。

【 0 4 9 1 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、レジスタの退避処理を行う (S 2 0 1)。続いて、メイン CPU 1 0 1 は、入力ポートチェック処理を行う (S 2 0 2)。この処理では、主制御基板 7 1 に接続された (主中継基板 7 3 を介して接続されたものを含む) 各種センサやスイッチの入力状態 (オン状態又はオフ状態) のチェックを行う。例えば、前回の割込時の入力状態と今回の割込時の入力状態とを比較し、入力状態に変化があったか否かのチェックを行い、入力状態に変化があった場合、メイン RAM 1 0 3 の入力ポート格納領域 0 (不図示) にその変化を格納し、変化にかかわらない入力状態についてはそのままメイン RAM 1 0 3 の入力ポート格納領域 1 (不図示) に格納する。

20

【 0 4 9 2 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、リール制御処理を行う (S 2 0 3)。この処理では、各ステップモータ 5 1 L , 5 1 C , 5 1 R の駆動を制御し、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転及び停止を制御する。続いて、メイン CPU 1 0 1 は、通信データ送信処理を行う (S 2 0 4)。この処理では、通信データ格納領域に格納された各コマンドの各パラメータを副制御回路 2 0 0 に送信する。なお、この処理では、通信データ格納領域にコマンドデータが格納されていない場合、入力ポート格納領域 0 及び入力ポート格納領域 1 に格納されているデータを入力状態コマンドとして副制御回路 2 0 0 に送信する。

30

【 0 4 9 3 】

なお、本実施形態では、各種コマンドデータが一旦通信データ格納領域に格納された後、定期割込処理において副制御回路 2 0 0 に送信する構成としているが、例えば、各種コマンドデータを通信データ格納領域に格納することなく、主制御回路 1 0 0 内に設けられた通信回路 (不図示) に直接格納して副制御回路 2 0 0 に送信する構成としてもよい。また、本実施形態では、詳細な説明は省略しているが、各種コマンドデータがシリアル通信によって副制御回路 2 0 0 に送信される構成としているが、例えば、各種コマンドデータがパラレル通信によって副制御回路 2 0 0 に送信される構成としてもよい。

40

【 0 4 9 4 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、7 セグ LED 駆動処理を行う (S 2 0 5)。この処理では、主制御基板 7 1 に接続された (主中継基板 7 3 を介して接続されたものを含む)、例えば、情報表示装置 1 4 等の表示内容を制御する。続いて、メイン CPU 1 0 1 は、タイマ更新処理を行う (S 2 0 6)。この処理では、主制御回路 1 0 0 で管理される各種タイマを更新する。

【 0 4 9 5 】

続いて、メイン CPU 1 0 1 は、エラー検知処理を行う (S 2 0 7)。この処理では、上述の S 2 0 2 でチェックされた入力状態等に基づいて、各種エラー状態が発生している

50

か否かを検知する。続いて、メインCPU101は、ドア開閉チェック処理を行う(S208)。この処理では、例えば、ドア開閉監視スイッチ56の入力状態に基づいて、下ドア機構DD開閉状態のチェックを行う。なお、各種エラー状態が発生している場合、及びドア開閉監視スイッチ56の入力状態が開状態(オフ状態)の場合、外部集中端子板55からセキュリティ信号が出力される。

【0496】

続いて、メインCPU101は、レジスタの復帰処理を行う(S209)。そして、メインCPU101は、この処理の後、定期割込処理を終了する。

【0497】

[7. 副制御回路による処理]

続いて、図33を参照して、副制御回路200のサブCPU201が各プログラムを用いて実行するサブ側制御処理の概要について説明する。図33は、サブ側制御処理の概要の一例を示すフローチャートである。

【0498】

なお、パチスロ機1では、不正行為や不正改造防止の観点より、主制御回路100側(主制御基板71及び主制御基板ケースを含む)には種々の制約が設けられているが、副制御回路200側(副制御基板72及び副制御基板ケースを含む)にはそれほどの制約は設けられていない。したがって、副制御基板72(及び副制御回路200)は、接続される演出装置の種類、その数、あるいはその演出装置によって行われる演出の種類等と、製造コスト等との兼ね合いに応じて種々の構成を用いることが可能となっている。図33において「概要」としているのはそのためである。

【0499】

まず、サブCPU201は、電源投入時にはメインCPU101と同様、電源投入時処理を行う(S301及びS302)。この処理では、電源投入時に異常が発生しているか否かを検知したり、サブRAM203に格納されているデータを初期化したり、また、後述の各種演出実行制御処理を行うために必要な各種タスクを起動させたりする等の処理が行われる。

【0500】

また、サブCPU201は、主制御回路100から送信されたコマンドを受信した場合、コマンド受信時演出実行制御処理を行う(S303及びS304)。この処理では、例えば、初期化コマンドを受信した場合、受信した初期化コマンドのパラメータの情報を参照し、設定変更がされていればサブ側でも適宜初期化処理が実行され、設定変更されていなければサブ側でも電断前の状態に復帰させる処理が実行される。

【0501】

また、例えば、スタートコマンドを受信した場合、受信したスタートコマンドのパラメータの情報を参照し、非AT状態であれば、内部当籤役や遊技状態等を示唆ないし報知する演出の内容を(必要に応じて抽籤により)決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。また、AT状態であれば、これに加え、有利な停止操作態様を報知する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。

【0502】

また、例えば、ロックコマンドを受信した場合、受信したロックコマンドのパラメータの情報を参照し、ロック演出の内容と連動する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。また、例えば、リール停止コマンドを受信した場合、受信したリール停止コマンドのパラメータの情報を参照し、停止開始位置や停止予定位置(あるいは、単に何番目の停止操作が行われたか等)と連動する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。また、例えば、入賞作動コマンドを受信した場合、受信した入賞作動コマンドのパラメータの情報を参照し、特典が付与される場合に、付与される特典と連動する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。

10

20

30

40

50

【 0 5 0 3 】

また、サブCPU 201は、副制御基板72に接続された（副中継基板74を介して接続されたものを含む）、例えば、演出用ボタン10a, 10bが操作された場合、演出ボタン操作時演出実行制御処理を行う（S305及びS306）。この処理では、例えば、操作連動演出の実行中に、当該演出に沿った演出用ボタンが操作された場合、操作連動演出の内容が変化するように各種演出装置を制御する。また、例えば、非遊技中に、後述のユーザーメニュー呼出のために演出用ボタンが操作された場合、ユーザーメニューを表示するための制御を行う。また、ユーザーメニューの表示中に、選択・決定操作のために演出用ボタンが操作された場合、これらの操作にしたがった制御を行う。

【 0 5 0 4 】

また、サブCPU 201は、上述の契機以外の契機が成立した場合、その他演出実行制御処理を行う（S307）。この処理では、例えば、遊技に関する操作及びユーザーメニューに関する操作が行われていない非操作期間が所定期間（例えば、30秒程度）となった場合、デモ状態報知に係る演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。

【 0 5 0 5 】

[8 . パチスロ機のその他の機能]

上述のとおり、パチスロ機1は、遊技を制御する各種機能及び演出を制御する各種機能、並びにこれらの機能を実現するための各種構成を備えるものであるが、例えば、以下に示すようなその他の機能を備えることもできる。なお、以下では、遊技者側のその他の機能の一例と、遊技店側のその他の機能の一例について説明する。

【 0 5 0 6 】

[8 - 1 . 遊技者側]

例えば、遊技者の演出操作によってユーザーメニューが表示され、当該ユーザーメニューにおいて所望のメニューが選択され、さらに、選択されたメニューについて適宜選択・決定操作が行われると、遊技者は各種情報を得たり、各種設定を行ったりすることが可能となっている。

【 0 5 0 7 】

例えば、「配列・配当表」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における図柄配列と、規定された図柄組合せ及びその入賞時の配当（特典の内容）等を示す遊技情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。

【 0 5 0 8 】

また、例えば、「音量・光量調整」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における各種表示装置の輝度、スピーカ群から出力される音の音量、あるいはランプ・LED群の光量等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、このような設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。

【 0 5 0 9 】

また、例えば、「カスタム」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における演出態様（例えば、演出に用いられるキャラクタの種類（当該キャラクタ（表示態様）自体の種類、当該キャラクタに対応する音声の種類、あるいは当該キャラクタに係る衣装やアイテム（個別表示態様）の種類等も含む）、演出発生確率（演出発生時の期待度の種類等も含む）、あるいは示唆ないし報知の態様（演出実行タイミング等も含む）等）が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、このような設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。

10

20

30

40

50

【 0 5 1 0 】

また、例えば、「ユニメモ」が選択・決定された場合には、遊技者の携帯端末（例えば、携帯電話やスマートフォン等）を利用した情報提供サービスを受けること可能となっている。このような情報提供サービスでは、例えば、遊技者がログイン操作して遊技を開始し（ログイン操作なしに遊技を開始させた場合でもよい）、遊技終了時にログアウト操作することで、遊技履歴情報（例えば、累計何ゲーム遊技したか、有利な遊技状態を何回発生させたか、最高獲得枚数は何枚かなど種々の遊技の結果に応じた情報）を確認、あるいは取得できる。

【 0 5 1 1 】

また、例えば、遊技履歴情報には、遊技の結果（開放条件の成立）に応じて、遊技中に表示可能となったキャラクタの種類や出力可能となった楽曲の種類を示す情報、遊技者の携帯端末上で表示可能となったキャラクタの種類や出力可能となった楽曲の種類を示す情報など、付帯する特典に関する情報も含まれる。 10

【 0 5 1 2 】

なお、このような情報提供サービスにおけるログイン・ログアウトの手法は種々の手法を採用することができる。例えば、遊技者の端末を利用し、遊技者に演出表示部上に表示される二次元コードを読み取らせることでログイン・ログアウトが行われるようにしてもよいし、また、遊技者にパスワードを入力させ、あるいはパスワードを記憶させる（具体的には、例えば、遊技終了時のログアウト時には、二次元コードにかえて、4ケタ～10ケタ程度の文字列を次回入力用パスワードとして表示可能とし、それを遊技者が紙媒体でメモしたり、携帯端末で写真として撮影したり等によって取得可能とし、次回の遊技開始前のログイン時には、このようにして取得されたパスワードを入力可能とする）ことでログイン・ログアウトが行われるようにしてもよい。また、これらの手法を適宜組み合わせ 20 てログイン・ログアウトが行われるようにすることもできる。

【 0 5 1 3 】

[8 - 2 . 遊技店側]

例えば、遊技店側の管理者の設定確認操作（設定変更操作、あるいは遊技店側の管理者によるその他の操作であってもよい）によってホールメニューが表示され、当該ホールメニューにおいて所望のメニューが選択され、さらに、選択されたメニューについて適宜選択・決定操作が行われると、遊技店側の管理者は各種情報を得たり、各種設定を行ったり 30 することが可能となっている。

【 0 5 1 4 】

例えば、「時刻設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における日時等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、日時は、例えば、上述のサブ側電源投入時処理（図33のS302参照）において自動的に更新されるように構成することもできる。

【 0 5 1 5 】

また、例えば、「トータルメダル情報」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における所定期間内（例えば、7営業日分の各営業日）の投入枚数及び払出枚数等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。なお、このようなメ 40 ニューは、ユーザーメニューにおけるメニューとして構成することもできる。

【 0 5 1 6 】

また、例えば、「設定変更・確認履歴」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における所定期間内（例えば、7営業日分の各営業日）の設定変更操作及び設定確認操作回数等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。また、例えば、「エラー情報履歴」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における所定期間内（例えば、7営業日分の各営業日）のエラー発生日時やその内容等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。

【 0 5 1 7 】

また、例えば、「監視履歴」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における所定 50

期間内（例えば、7営業日分の各営業日）のドア開放日時やその期間等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。また、例えば、「警告設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における各種警告報知の態様や頻度等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。

【0518】

また、例えば、「省電力モード設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における省電力機能を作動させるか否か等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、このようなメニューは、ユーザーメニューにおけるメニューとして構成することもできる。また、このような設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。

10

【0519】

また、例えば、「打ち止め設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における打ち止め機能を作動させるか否か等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、打ち止め機能は、所定の作動条件が成立した場合に、遊技店の管理者の解除操作（例えば、リセット操作）がなされるまで遊技不能状態とする機能をいう。また、所定の作動条件は、例えば、有利区間が上述のリミット処理の実行によって強制的に終了したときに成立するようにしてもよいし、特定の状態（例えば、ボーナス状態や増加区間、あるいは有利区間（演出区間を含む）のいずれか）が終了したときに成立するようにしてもよい。また、打ち止め機能がオン状態に設定された場合、これに連動して後述の自動精算機能もオン状態に設定されるようにしてもよい。

20

【0520】

また、例えば、「自動精算設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機1における自動精算機能を作動させるか否か等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、自動精算機能は、所定の作動条件が成立した場合に、自動的にクレジットが精算される（すなわち、クレジットされていた遊技価値全てが自動的に返却される）機能をいう。また、所定の作動条件は、例えば、有利区間が上述のリミット処理の実行によって強制的に終了したときに成立するようにしてもよいし、特定の状態（例えば、ボーナス状態や増加区間、あるいは有利区間（演出区間を含む）のいずれか）が終了したときに成立するようにしてもよい。また、自動精算機能がオン状態に設定された場合、これに連動して上述の打ち止め機能もオン状態に設定されるようにしてもよい。

30

【0521】

なお、打ち止め機能や自動精算機能の設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。もっとも、この場合、いたずらに受付可能とする操作部を増加させることも望ましくないので、特定の操作部（例えば、ストップボタン）のみを当該設定に係る操作を受付ける操作部の一部として使用することができるものとしてもよい。

40

【0522】

[9. 拡張例]

ここまで、本実施形態に係る発明が適用可能な遊技機として、パチスロ機1を一例に挙げて説明したが、本実施形態に係る発明が適用可能な遊技機はこれに限定されない。例えば、いわゆる「パチンコ機」や「スロットマシン」等と称される遊技機にも適用可能であり、同様の作用効果が得られる。すなわち、本実施形態に係る発明は、遊技者の遊技動作（操作）に応じて遊技を行う（遊技制御を行う）ことが可能な遊技機であれば、その全てに適用することができる。また、パチスロ機1を含む遊技機について、その構成やその機能等も上述のものに限定されず、種々の変更・拡張が可能である。以下、あくまで一例であるが、このような拡張例について説明する。

50

【 0 5 2 3 】

(パチンコ機)

パチンコ機は、例えば、遊技球が転動流下可能な遊技領域を有する遊技盤、遊技領域を外部から視認可能としつつ保護する保護ガラスを含むガラスドア、遊技領域の所定領域に設けられる演出表示装置（遊技領域外に設けられるものであってもよい）、遊技球を払出す払出ユニット、及び、遊技や演出に関する各種制御を行う各種制御基板を含む基板ユニット等を有し、これらは枠体（単に「枠」等と称される場合もある）によって支持される。

【 0 5 2 4 】

また、パチンコ機の前面側には、例えば、遊技者の操作手段の一つとしての発射ハンドル、遊技に供する遊技球を貯留可能な上皿、及び、払出された遊技球を貯留可能な下皿等が設けられている。なお、上述した演出用ボタンや可動演出装置が設けられているものも多い。また、遊技領域には、例えば、遊技球が通過可能な始動領域（「始動口」等と称される場合もある）や特定領域（「V入賞口」等と称される場合もある）、遊技球が入賞しやすい状態と入賞しにくい状態との間で変移可能な可変入賞装置（「大入賞口」等と称される場合もある）、及び、識別情報（「図柄」等と称される場合があり、「特別図柄」と「普通図柄」を含む）を可変表示可能な可変表示装置等が設けられる。

【 0 5 2 5 】

そして、パチンコ機では、遊技者は発射ハンドルを操作し、遊技球を遊技領域に発射することで遊技を行う。例えば、発射された遊技球が始動領域を通過すると、可変表示が開始される。また、このとき、現在の状態（例えば、当り確率が相対的に高い確変遊技状態であるか等）や始動領域の種類等に応じた確率で、遊技状態を移行させるか否か（例えば、遊技者に有利な大当り遊技状態や小当り遊技状態に移行させるか否か）が決定される（すなわち、遊技状態を移行させるか否かが抽籤（あるいは、判定）される）。その後、可変表示の停止条件（例えば、設定された変動時間が終了したこと）が成立すると、上記決定結果に応じた停止態様で可変表示が停止する。このとき、上記決定結果が遊技状態を移行させるもの（当り）であれば、停止される停止態様も当該当りに対応する表示結果となり、当該表示結果が表示されたことに応じて当該当りに対応する遊技状態に移行する。一方、上記決定結果が遊技状態を移行させないもの（はずれ）であれば、停止される停止態様もはずれに対応する表示結果となり、遊技状態は移行しない。なお、例えば、発射された遊技球が特定領域を通過すると（特定領域は、通常は遊技球の通過が困難な状態におかれていることが多い）、可変表示装置によらず、遊技状態を移行させることが決定される。

【 0 5 2 6 】

すなわち、パチスロ機 1 は、必要なメダルをベットし、遊技者が開始操作することを開始契機として遊技が開始されるのに対し、パチンコ機は、遊技者が必要な遊技球を発射ハンドルの操作によって発射し、例えば、これによって始動領域を遊技球が通過したことを開始契機として遊技が開始される点においては異なるものの、ともに遊技者の遊技動作によって遊技が開始される点においては共通する。また、パチスロ機 1 とパチンコ機とは、その開始契機が成立したときに、最終的に表示が許可される停止態様（換言すれば、付与される特典の内容）が決定される点において共通する。

【 0 5 2 7 】

また、パチスロ機 1 は、基本的には遊技者の停止操作によって可変表示が停止されるのに対し、パチンコ機は、停止条件が成立したことによって（遊技者の停止操作によらずして）可変表示が停止される点においては異なるものの、ともに事前の決定結果にしたがって可変表示を停止させ、停止した停止態様に応じた特典を付与する点においては共通する。また、パチスロ機 1 とパチンコ機とは、遊技に関連する演出を実行可能な点において共通する。例えば、上記演出表示装置は、上述した演出表示部や情報表示部として機能する。また、パチンコ機においても、上述したランプ、スピーカ、あるいはその他演出装置等の演出実行手段を設け、これらによって演出を実行してもよいことはもちろんである。

【 0 5 2 8 】

なお、パチンコ機では、上記演出表示装置において、装飾図柄（これも「識別情報」等と称される場合がある）が変動表示されるものが多い。上述のとおり、本来の遊技結果は上記可変表示装置にて表示されるものであるが、上記可変表示装置は小型に構成され、また、その表示結果も複数個のＬＥＤの点灯パターンで表示されるため、遊技者が遊技結果を認識し難くなっているものが多い。このため、パチンコ機では、上記可変表示装置の可変表示に連動するように、上記演出表示装置上で装飾図柄を変動表示（及び停止表示）させることで遊技を行うようにしたものが主流である。そして、このような装飾図柄の変動表示は、（演出上、開始契機が成立したときに一定期間遅延してから変動表示を開始したり、あるいは停止条件の成立前に仮停止したりする場合もあるが）基本的には上記可変表示装置と同様、遊技の進行にしたがって識別情報を変動表示あるいは停止表示するものである（例えば、当りの場合には装飾図柄が特別停止態様（例えば、図柄揃い）で停止表示される一方、はずれの場合には装飾図柄が非特別停止態様（例えば、バラケ目）で停止表示される）ことから、これを上述した変動表示部の一態様であるとして、本実施形態に係る発明を適用することも可能である。

10

【 0 5 2 9 】

すなわち、本実施形態において、パチスロ機１の外部構造あるいは内部構造の構成として説明する各種事項は、パチスロ機１独特の性質があるもの（例えば、メダルを必須とし、遊技球には置き換えできないもの等）を除き、パチンコ機の外部構造あるいは内部構造の構成として適用することができる。

20

【 0 5 3 0 】

また、パチンコ機においても、遊技に関する各種制御は、主制御基板に実装された遊技制御部としての主制御回路によって行われ（一部、払出に関する制御は、主制御基板に電氣的に接続された払出制御基板に実装された払出制御回路によって行われる場合があるが、これを含む）、演出に関する各種制御は、副制御基板に実装された演出制御部としての副制御回路によって行われることから、パチスロ機１の電氣的構成として説明する各種事項は、パチスロ機１独特の性質があるもの（例えば、停止操作に関するもの等）を除き、パチンコ機の電氣的構成として適用することができる。

【 0 5 3 1 】

また、パチスロ機１においては、上述のとおり、遊技者に相対的に有利な（あるいは、その構成内容によっては不利となる場合もあり得るが）遊技状態として、ボーナス状態、ＲＴ状態、ＡＴ状態、これらを組み合わせたＡＲＴ状態等を設けることが可能となっている。例えば、ボーナス状態では、小役の抽籤態様を非ボーナス状態よりも有利とすることで、メダルが付与されやすい（増加する）状態を一定期間継続させることを可能とし、ＲＴ状態では、リプレイ役の抽籤態様を非ＲＴ状態よりも有利とすることで、はずれが発生しにくい（結果として、メダルが減少しにくい）状態を一定期間継続させることを可能とし、ＡＴ状態では、有利な停止操作態様が報知されることで、メダルが付与されやすい（増加する）状態を一定期間継続させることを可能としている。

30

【 0 5 3 2 】

これに対し、パチンコ機においても、これらと同様の性質を有する各種遊技状態を設けることが可能となっている。例えば、大当り遊技状態や小当り遊技状態では、上記可変入賞装置について通常とは異なる制御が行われることで、遊技球が入賞しやすい状態に変移することを可能とし、これによって遊技球が付与されやすい（増加する）状態を一定期間継続させることを可能としている。また、例えば、時短遊技状態（「電サポ状態」等と称される場合がある）では、普通図柄について通常とは異なる制御が行われることで、始動領域を遊技球が通過しやすい状態とすることを可能とし、これによって上記可変表示装置による抽籤頻度を高めるとともに、遊技球が減少しにくい状態を一定期間継続させることを可能としている。また、例えば、確変遊技状態では、特別図柄について通常とは異なる制御が行われることで、上記可変表示装置による当籤確率が高まる（結果として、遊技球が増加しやすい）状態を一定期間継続させることを可能としている。

40

50

【 0 5 3 3 】

すなわち、本実施形態において、パチスロ機 1 の遊技性として、遊技状態の遷移（あるいは、移行）に関する制御の構成として説明する各種事項は、パチスロ機 1 独特の性質があるもの（例えば、遊技区間の移行をとまなうもの等）を除き、パチンコ機の遊技状態の遷移（あるいは、移行）に関する制御の構成として適用することができる。また、パチスロ機 1 の遊技性として他に説明する各種事項についても同様である。

【 0 5 3 4 】

なお、時短遊技状態であるが、パチンコ機においても、非時短遊技状態（通常遊技状態）中の遊技回数が規定回数となったことに応じて、時短遊技状態に移行することが可能となっている。すなわち、パチンコ機においても、天井機能（有利状態（例えば、大当り遊技状態）に移行することなく不利状態（例えば、通常遊技状態）が所定期間（例えば、900 ゲーム（回転））継続した場合に、ハマリ救済として有利状態（例えば、時短遊技状態）に移行させることができる機能）を搭載することができるため、パチスロ機 1 の天井機能に関する構成として説明する各種事項は、パチンコ機天井機能に関する構成として適用することができる。

10

【 0 5 3 5 】

また、時短遊技状態であるが、パチンコ機においても、非時短遊技状態（通常遊技状態）中において、上記可変表示装置の停止態様が特定のはずれに対応する表示結果となった場合には、これを契機として時短遊技状態に移行することが可能となっている。すなわち、パチンコ機においても、特定の表示結果（特定の図柄の組合せ）の表示による（大当り遊技状態等への移行を契機としない）遊技状態の遷移（移行）が可能となっているため、例えば、パチスロ機 1 の特定の図柄の組合せの表示による R T 状態の遷移（移行）に関する構成として説明する各種事項は、パチンコ機特定の表示結果の表示による時短遊技状態の遷移（移行）に関する構成として適用することができる。

20

【 0 5 3 6 】

（メダルレス遊技機）

本実施形態のパチスロ機 1 では、遊技者のベット操作（すなわち、手持ちのメダルをメダル投入口 5 に対して投入してベットする操作、あるいは、クレジットされたメダルを M A X ベットボタン 6 a 又は 1 ベットボタン 6 b を操作してベットする操作）があることを開始条件の 1 つとして遊技を開始し、遊技が終了したときにメダルの払出がある場合には、ホッパー装置 3 2 を駆動させてメダル払出口 1 1 からメダルを払出し、あるいは、クレジットされる形態について説明したが、パチスロ機 1 の構成はこれに限られない。

30

【 0 5 3 7 】

例えば、遊技者によって遊技に必要な遊技価値がベットされ、それに基づいて遊技が行われ、その遊技の結果に基づいて特典が付与（例えば、遊技価値が付与される）形態全てについて、本実施形態に係る発明を適用可能である。すなわち、遊技者の動作によって物理的にメダルが投入され（掛けられ）、メダルが払出される形態のみならず、パチスロ機 1 の内部で、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理し（あるいは、電磁的でなくとも、少なくとも遊技者が遊技価値に直接接触できない態様で管理し）、メダルレスで遊技を可能とするものにも適用可能である。ここでは、このようなパチスロ機 1 を「メダルレス遊技機」と称する。なお、メダルレス遊技機は、「管理遊技機」や「封入式遊技機」等と称されることがある。

40

【 0 5 3 8 】

なお、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理するのは、主制御回路 1 0 0（主制御基板 7 1）自体であってもよいし、主制御回路 1 0 0（主制御基板 7 1）に装着される（接続される）遊技価値管理装置（以下では、このような管理装置を「メダル数制御基板」として説明する場合がある）であってもよい。以下では、この遊技価値管理装置が設けられる一例を説明する。

【 0 5 3 9 】

遊技価値管理装置は、少なくとも R O M 及び R W M（あるいは、R A M）を備え、パチ

50

スロ機 1 に設けられる装置であって、通信装置（以下では、このような通信装置を「接続端子板」として説明する場合がある）を介して外部の遊技価値提供装置（以下では、このような遊技価値提供装置を「通信専用ユニット」として説明する場合がある）と双方向通信可能に接続される。遊技価値管理装置は、外部の遊技価値提供装置との間で必要な通信を行うことにより、遊技価値の貸出動作（すなわち、遊技者が遊技価値のベット操作を行う上で必要な遊技価値を提供する動作）、遊技価値の付与動作（すなわち、遊技価値の付与に係る役に入賞（当該役が成立）した等の場合に遊技者に対して付与に係る遊技価値を提供する動作）、及びこれらの動作によって提供された遊技価値を電磁的に記録する動作等を行い得るものとする。なお、遊技価値提供装置は、「遊技価値（遊技媒体）取扱装置」、「遊技価値（遊技媒体）貸出装置」あるいは「サンド」等と称されることがある。

10

【0540】

また、外部の遊技価値提供装置は、外部の出玉管理装置（出玉管理サーバ）に接続されており、遊技価値管理装置は、外部の出玉管理装置に対し、通信装置及び外部の遊技価値提供装置を介して出玉管理情報を送信可能に構成される。ここで、出玉管理情報は、外部の出玉管理装置が出玉の管理を可能とするために必要な各種の情報で構成される。なお、出玉管理情報の一例については後述する。また、外部の遊技価値提供装置と外部の出玉管理装置との間には、例えば、インターネット回線によって接続される。

【0541】

ここで、「出玉」とは、直接的には払出された遊技媒体数を意味するものであるが、本実施形態では、例えば、払出数からベット数を減じた差枚数（純増数）等の遊技者に対する特典の付与度合い（例えば、遊技者がどの程度プラスとなったか（遊技店がどの程度マイナスとなったか）、あるいは遊技者がどの程度マイナスとなったか（遊技店がどの程度プラスとなったか等））や、有利状態（例えば、ボーナス状態、AT状態、あるいは一連の有利区間等）の継続度合い、あるいはこれらの組合せによって想定される射幸性の程度等も含む概念となっている。

20

【0542】

また、例えば、パチスロ機 1 の前面側に、保有する遊技価値数を表示する保有遊技価値数表示装置（不図示）を設けることとし、遊技価値管理装置は、その遊技価値数の管理結果に基づいてこの保有遊技価値数表示装置に表示される遊技価値数を管理するようにしてもよい。すなわち、遊技価値管理装置は、遊技者が遊技の用に供することができる遊技価値の総数を電磁的方法により記録するのみならず、当該記録結果の表示を制御可能なものとして構成してもよい。なお、この場合、遊技価値管理装置は、遊技者が、記録された遊技価値数を示す信号を外部の遊技価値提供装置に対して自由に送信させることのできる性能を有し、また、遊技者が直接操作する場合以外には記録された遊技価値数を減ずることができない性能を有し、また、記録された遊技価値数を示す信号は、通信装置を介してでなければ送信できない性能を有することが望ましい。

30

【0543】

なお、遊技価値管理装置は、外部の遊技価値提供装置を用いて遊技者の遊技価値を電磁的に管理する機能のみならず、遊技者の物理的動作によってベットされる遊技価値数やパチスロ機 1 の物理的動作によって払出される遊技価値数を管理する機能を有していてもよい。すなわち、従来のパチスロ機 1 における実際のメダルの投入や払出の管理をも可能とするものであってもよい。このようにすれば、パチスロ機 1 を従来の手法によって制御することもできるし、上述のメダルレス遊技機のような手法によって制御することもできるため、パチスロ機 1 がいずれの仕様となった場合であっても共通の構成とすることができる。また、この場合、遊技価値管理装置が、上述のセレクト 3 1 やホッパー装置 3 2 を直接的に制御する方式を採用することもできるし、これらが主制御回路 100（主制御基板 71）によって制御され、その制御結果が送信されることにより間接的に制御する方式を採用することもできる。

40

【0544】

また、パチスロ機 1 には上記の他、遊技者が操作可能な貸出操作手段や返却（精算）操

50

作手段等のメダルレス遊技機の動作に必要な各種操作手段が設けられるものとすればよい。また、遊技価値提供装置には、紙幣等の有価価値の投入口、記録媒体（例えばＩＣカード）の挿入口、携帯端末から電子マネー等の入金を行うための非接触通信アンテナ等の各種装置に加え、遊技者が操作可能な貸出操作手段や返却操作手段等のメダルレス遊技機の動作に必要な各種操作手段が設けられるものとすればよい（いずれも不図示）。なお、挿入可能な記録媒体には、遊技店で当日発行される非会員記録媒体のみならず、遊技店の会員が保有する会員記録媒体も含まれる。非会員記録媒体に記録された遊技価値は当日限り有効となる（翌日以降は無効となる）が、会員記録媒体に記録された遊技価値は翌日以降も有効となる。

【０５４５】

10

この場合の遊技の流れの一例を説明する。例えば、まず、遊技者は遊技価値提供装置に対しいずれかの方法で有価価値を入金する。遊技価値提供装置は、遊技者のいずれかの貸出操作手段への操作に応じて、所定数の有価価値を減算し、減算した有価価値に対応する遊技価値をパチスロ機１に提供する。そして、遊技者は遊技を行い、さらに遊技価値が必要となった場合には上記操作を繰り返し行う。その後、遊技の結果によって所定数の遊技価値を獲得してから遊技を終了する際には、遊技者はいずれかの返却操作手段を操作する。遊技価値管理装置は、遊技者のいずれかの返却操作手段への操作に応じて、遊技価値提供装置に対し遊技価値数を送信する。遊技価値提供装置は、送信された遊技価値数を記録した記録媒体を排出する。遊技価値管理装置は、遊技価値数を送信したときに自身が記憶する遊技価値数をクリアする。遊技者は、排出された記録媒体を景品に交換するために景品交換所等に持っていくこともできるし、また、排出された記録媒体を他のパチスロ機１に対応する遊技価値提供装置に挿入することで、台移動して遊技を続けることもできる。また、排出された記録媒体が会員記録媒体であれば、翌日以降も有効であるため、ここで遊技をやめることもできる。

20

【０５４６】

なお、上記の一例では、遊技者の返却操作に応じて、遊技価値管理装置が遊技価値提供装置に対して全遊技価値数を送信するものとしていたが、遊技者の返却操作の態様により、遊技者が所望する遊技価値数のみを送信可能に構成してもよい。すなわち、遊技者が保有する遊技価値を分割できるようにしてもよい。また、遊技価値提供装置は、送信された遊技価値数を記録媒体に記録して排出するものとしていたが、上述の非接触通信アンテナ等を用いて遊技者の携帯端末にこれと同様の価値となる情報を送信してもよいし、また、同等の価値となるものを遊技者に提供するものである限り、例えば、現金又は現金等価物を排出するようにしてもよい。

30

【０５４７】

また、パチスロ機１又は遊技価値提供装置において、遊技者が操作可能なロック操作手段を設け、このロック操作手段への操作に応じて、遊技価値管理装置と遊技価値提供装置との間で通信できない状態（ロック状態）に制御可能としてもよい。なお、この場合、パチスロ機１又は遊技価値提供装置において、例えば、暗証番号の設定（及び設定した暗証番号の入力）、ワンタイムパスワードの発行（及び発行したワンタイムパスワードの入力）、あるいは生体認証等の認証処理が行い得るようにし、当該認証処理の結果が正常である場合に当該ロック状態が解除されるように構成すればよい。

40

【０５４８】

ここまで説明したメダルレス遊技機によれば、遊技媒体が物理的に遊技に供される場合と比べて、例えば、メダル投入口５やメダル払出口１１等の一部の外部構造、あるいはセレクト３１やホッパー装置３２等の一部の内部構造についてはこれを設ける必要がなくなることから、遊技機の前価や製造コストを削減することができるのみならず、遊技機の消費電力を減らすことができる。また、遊技機の内部にアクセスすることがより困難となることから、遊技機に対する不正行為を防止することができる。さらに、遊技者が遊技媒体に直接的に接触しないことから、遊技環境が改善し、騒音も減らすことができる。すなわち、遊技機をとりまく種々の環境を改善することができる遊技機を提供することが可能と

50

なる。

【 0 5 4 9 】

(メダルレス遊技機の構成例)

続いて、図 3 4 を参照して、パチスロ機 1 をメダルレス遊技機として構成した場合の構成例について説明する。図 3 4 は、メダルレス遊技機の構成の一例を示す図である。なお、以下では、主として、メダル数制御基板（遊技価値管理装置）が設けられた場合の構成例について説明する。

【 0 5 5 0 】

上述のとおり、メダル数制御基板は、主制御基板 7 1 に接続され、遊技者が保有するメダル数（遊技価値数）を管理する。また、メダル数制御基板は、接続端子板（通信装置）を介して通信専用ユニット（遊技価値提供装置）に接続される。また、メダル数制御基板は、接続端子板及び通信専用ユニットを介し、出玉管理装置に対して出玉管理情報を送信する。また、メダル数制御基板には、メダル数制御回路（不図示）が搭載される。また、メダル数制御回路は、例えば、メダル数制御 CPU（不図示）と、メダル数制御 ROM（不図示）と、メダル数制御 RWM（不図示）とを含んで構成される。

10

【 0 5 5 1 】

なお、出玉管理装置は、例えば、遊技機メーカーが加入する組合（の情報センタ）が管理する出玉管理用のサーバであり、送信された出玉管理情報が出玉管理装置に蓄積されることで、各遊技機の射幸性が適切なものであるか否か（出玉性能）を監視可能にする目的で設けられるものである。

20

【 0 5 5 2 】

したがって、このような観点より、メダル数制御基板及び接続端子板は、主制御基板 7 1 と同様にパチスロ機 1 において重要な機能を担うものであることから、不正行為や不正改造を防止できる態様でパチスロ機 1 の内部に設けられている必要がある。図 3 4 に示す構成例 1 及び構成例 2 は、そのような態様の一例を示している。

【 0 5 5 3 】

< 構成例 1 >

図 3 4 に示す構成例 1 は、メダル数制御基板及び接続端子板が、主制御基板 7 1 と同様に、主制御基板ケース内に收容されていることを示している。ここで、主制御基板ケースには、通常、その開放（あるいは取り外し）を困難とするため、あるいは開放された痕跡（あるいは開放された回数）を認識できるようにするための種々の封印処理が施されている（例えば、かしめによる封印や封印シールの貼付、あるいはかしめを切断した記録を記載するかしめシールの貼付等）。

30

【 0 5 5 4 】

したがって、メダル数制御基板及び接続端子板を主制御基板ケース内に收容すれば、主制御基板 7 1 と同様のセキュリティ効果を得ることができ、不正行為や不正改造を適切に防止できる。

【 0 5 5 5 】

< 構成例 2 >

図 3 4 に示す構成例 2 は、メダル数制御基板及び接続端子板が、上述の構成例 1 とは異なり、主制御基板ケースとは別体に設けられたメダル数制御基板ケース内に收容されていることを示している。なお、メダル数制御基板ケースは、主制御基板ケースと同様に透明（あるいは略透明）に構成された樹脂製のケースとして構成されるものとし、その内部に收容されたメダル数制御基板及び接続端子板が、容易に視認可能な状態で收容されるものとする。

40

【 0 5 5 6 】

ここで、構成例 2 のメダル数制御基板ケースでは、主制御基板ケースと同様の封印処理が施される構成とすることもできるし、少なくともその一部の封印処理のみが施される構成とすることもできる。例えば、メダル数制御基板ケースでは、主制御基板ケースと同様にかしめによる封印は行われるが、封印シールは貼付されないといった構成としてもよい

50

。また、例えば、主制御基板ケースでは、予め定められたかしめシールを使用することが義務付けられるが、メダル数制御基板ケースでは、かしめシールとして任意のシールを使用することができるようにしてもよい。

【 0 5 5 7 】

< 蓄積データ例 >

図 3 4 に示す蓄積データ例は、出玉管理装置に蓄積される各種データの一例を示している。すなわち、メダル数制御基板が、接続端子板及び通信専用ユニットを介して出玉管理装置に送信する出玉管理情報の一例を示している。なお、これはあくまで一例であり、図 3 4 に示す各種の情報のうち、その一部を送信しない構成とすることもできるし、図 3 4 に示す各種の情報以外の情報を送信する構成とすることもできる。

10

【 0 5 5 8 】

また、メダル数制御基板が通信専用ユニットに情報を送信するタイミングも任意であるし、通信専用ユニットが出玉管理装置に情報を送信するタイミングも任意である。出玉管理装置により、少なくとも一単位（例えば、遊技店の 1 営業日）ごとに各遊技機の出玉性能を監視可能とする態様であれば、いずれのタイミングで送信されるようにしてもよい。例えば、メダル数制御基板が通信専用ユニットに情報を送信するタイミングと、通信専用ユニットが出玉管理装置に情報を送信するタイミングとは異なるタイミングであってもよい。また、例えば、メダル数制御基板が通信専用ユニットに情報を送信するタイミングは、情報の種類に応じて異なるタイミングであってもよい。

【 0 5 5 9 】

20

蓄積データ「総投入枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積投入枚数である。例えば、メダル数制御基板は、再遊技の作動によってベットされたものを除き、遊技者のベット操作によってベットされた遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【 0 5 6 0 】

蓄積データ「総払出枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積払出枚数である。例えば、メダル数制御基板は、再遊技の作動によって付与されたものを除き、遊技機の払出処理によって付与された遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

30

【 0 5 6 1 】

蓄積データ「M Y」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位中に発生した最大差枚数（要するに、一単位中において最も遊技価値が増加した期間で得られた差枚数。これを「M Y」と称する）である。例えば、メダル数制御基板は、このような最大差枚数を算出し、算出した情報を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【 0 5 6 2 】

40

蓄積データ「役物総払出枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積払出枚数であって、かつ、各種役物の作動中に払出された累積払出枚数である。例えば、メダル数制御基板は、各種役物の作動中に遊技機の払出処理によって付与された遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、各種役物の作動中の単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【 0 5 6 3 】

蓄積データ「連続役物総払出枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積払出枚数であって、かつ、連続役物（R B。B B 作動中の R B を含む）の作動中に払出された累積払出枚数である。例えば、メダル数制御基板は、連続役物の作動中に遊

50

技機の払出処理によって付与された遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、連続役物の作動中の単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【0564】

また、メダル数制御基板は、役比モニタ装置54に表示可能な各種の情報を所定のタイミング（例えば、役比モニタ装置54での算出時点）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報を所定のタイミング（例えば、メダル数制御基板からの送信時点）で出玉管理装置に送信する。なお、蓄積データ「役物比率」は、例えば、上述の役物割合情報に相当し、蓄積データ「連続役物比率」は、例えば、上述の連続役物割合情報に相当し、蓄積データ「有利区間比率」は、例えば、上述の特定区間割合情報に相当し、蓄積データ「指示込役物比率」は、例えば、AT状態中も集計・算出の対象とした上述の役物割合情報に相当し、蓄積データ「役物等状態比率」は、例えば、各種役物の作動中も集計・算出の対象とした上述の特定区間割合情報に相当するものである。

10

【0565】

蓄積データ「遊技回数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積遊技回数である。例えば、メダル数制御基板は、遊技が行われた遊技数の情報を所定のタイミング（例えば、単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

20

【0566】

蓄積データ「主制御チップID番号」は、各遊技機の主制御回路100の個体識別番号（「CPUID」ともいう。これを「チップID番号」と称する）である。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この個体識別番号を含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの個体識別番号を含む情報を送信する。

【0567】

蓄積データ「主制御チップメーカーコード」は、各遊技機の主制御回路100のメインROM102の管理エリアに記録されたメーカーコードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、このメーカーコードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこのメーカーコードを含む情報を送信する。

30

【0568】

蓄積データ「主制御チップ製品コード」は、各遊技機の主制御回路100のメインROM102の管理エリアに記録された製品コードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この製品コードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの製品コードを含む情報を送信する。

【0569】

蓄積データ「メダル数制御チップID番号」は、各遊技機のメダル数制御回路の個体識別番号である。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この個体識別番号を含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの個体識別番号を含む情報を送信する。なお、メダル数制御基板を設けることなく、主制御基板71によって各種情報が通信専用ユニットに送信されるように構成した場合、当該情報は「0」となる。

40

【0570】

蓄積データ「メダル数制御チップメーカーコード」は、各遊技機のメダル数制御回路のメダル数制御ROMの管理エリアに記録されたメーカーコードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、このメーカーコードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこのメーカ

50

コードを含む情報を送信する。なお、メダル数制御基板を設けることなく、主制御基板 71 によって各種情報が通信専用ユニットに送信されるように構成した場合、当該情報は「0」となる。

【0571】

蓄積データ「メダル数制御チップ製品コード」は、各遊技機のメダル数制御回路のメダル数制御ROMの管理エリアに記録された製品コードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この製品コードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの製品コードを含む情報を送信する。なお、メダル数制御基板を設けることなく、主制御基板 71 によって各種情報が通信専用ユニットに送信されるように構成した場合、当該情報は「0」となる。

10

【0572】

このように、出玉管理装置は、遊技機から送信された各種の情報（出玉管理情報）を蓄積可能としている。また、出玉管理情報には、遊技機の個体を識別可能な複数の個体識別情報（例えば、上述の「主制御チップID番号」～「メダル数制御チップ製品コード」）が含まれる。したがって、出玉管理装置は、これらの個体識別情報によって送信元の遊技機を特定することができるとともに、例えば、あるときから、「主制御チップID番号」と「メダル数制御チップID番号」との対応関係が異なるものとなった場合には、いずれかの制御基板が交換された可能性（すなわち、不正行為や不正改造が行われた可能性）を認識することができる。

20

【0573】

また、出玉管理情報には、一単位あたりの出玉性能を識別可能な複数の出玉情報（例えば、上述の「総投入枚数」～「遊技回数」）が含まれる。したがって、出玉管理装置は、これらの出玉情報によって送信元の遊技機の射幸性が適切な範囲のものとなっているかを認識することができる。例えば、あるときから、「総払出枚数」や「指示込役物比率」が著しく高い値となった場合には、不正行為や不正改造が行われた可能性、あるいはそもそもの仕様設計に何らかの不備があった可能性等を認識することができる。

【0574】

そして、出玉管理装置によって上述のような可能性が認識された場合には、遊技店あるいは遊技機メーカー等にその結果が知らされ、適切な対処が行われることが期待できる。すなわち、複数の管理遊技機と、管理遊技機から送信された出玉管理情報を出玉管理装置に送信する遊技価値提供装置（通信専用ユニット）と、送信された出玉管理情報に基づいて各管理遊技機の出玉性能を管理する出玉管理装置とを含む管理システムが構築されることで、管理下にある全ての管理遊技機を適切に管理することを可能としている。

30

【0575】

<変形例1>

上述のとおり、メダルレス遊技機では、メダル数制御基板によって、遊技者の保有する遊技価値数が管理されるように構成することができる。したがって、このような管理状況、あるいはその他の情報を遊技店の管理者が把握できるように、メダル数制御基板には、メダル数モニタ装置（不図示）が設けられるようにしてもよい。

40

【0576】

メダル数モニタ装置は、例えば、4桁の7セグメントLEDにより構成され、メダル数制御基板ケースの内部に設けられる。メダル数モニタ装置は、メダル数制御CPU（あるいは、メインCPU101であってもよい）によって集計・算出された遊技価値数に関する各種の情報（例えば、上述の出玉管理情報の一部又は全部）を順次表示する。なお、メダル数モニタ装置によって役比モニタ装置54の表示内容が全て表示されるのであれば、役比モニタ装置54を設けないようにしてもよい。あるいは、役比モニタ装置54をメダル数モニタ装置と兼用して用いる構成としてもよい。

【0577】

また、メダル数モニタ装置は、メダル数制御基板上に実装されるようにしてもよいし、

50

メダル数制御基板に接続された他の基板（例えば、接続端子板）上に実装されるようにしてもよい。また、キャビネット G 内であれば、他の場所に設けられるようにしてもよい。例えば、メダル数制御基板ケース上に設けられるようにしてもよい。また、メダル数モニタ装置における表示を開始させ、あるいはその内容を切替えるための管理スイッチをキャビネット G 内に設けるようにし、これが操作された場合に各種の情報が表示されるようにしてもよい。また、このような管理スイッチを使用することを前提として、例えば、情報表示装置 14 をメダル数モニタ装置と兼用して用いる構成としてもよい。

【0578】

なお、メダル数モニタ装置は、自身に関連する各種エラー状態が発生したとき、発生したエラー状態の種類を表示するものとしてもよい。例えば、主制御基板 71 との通信エラーが発生した場合、接続端子板との通信エラーが発生した場合、遊技価値提供装置との通信エラーが発生した場合、あるいはメダル数制御 RWM に異常が発生した場合等の場合には、これに対応する数値を表示するものとしてもよい。なお、この場合、表示された数値がいずれのエラー状態に対応するものであるかを遊技店の管理者が容易に認識可能とするため、メダル数制御基板ケース又はその近傍に、その対応関係を示す説明部（シールの貼付や印字等）を設けるようにすればよい。

【0579】

<変形例 2>

上述のとおり、メダルレス遊技機では、メダル数制御基板は接続端子板を介して外部に出玉管理情報を送信するように構成することができる。ここで、本実施形態では、外部に情報を送信するものとして他に外部集中端子板 55 が設けられている。したがって、接続端子板と外部集中端子板 55 とを、例えば、以下のように構成することができる。

【0580】

例えば、接続端子板と外部集中端子板 55 とを共通の端子板として構成する。これにより、部品点数を削減することができるのみならず、外部に向けた配線も削減することができるため、セキュリティ効果を高めることができる。

【0581】

また、例えば、接続端子板と外部集中端子板 55 とを 1 つのユニットとして構成する。また、例えば、接続端子板と外部集中端子板 55 とを少なくともキャビネット G 内に置いて近傍に配置する。これにより、接続時の作業効率を高めることができる。また、配線の長さを一定のものとすることができ、また、配線箇所を限定することもできるため、セキュリティ効果を高めることができる。

【0582】

<変形例 3>

上述のとおり、メダルレス遊技機では、出玉管理装置に対して出玉管理情報が送信されるように構成することができる。また、出玉管理装置では、送信された出玉管理情報によって各メダルレス遊技機の出玉性能を適切に管理することができる。したがって、このようにして出玉性能が適切に管理され得ることを前提として、上述のリミッタを設けないようにしてもよい。すなわち、一定の規制条件が成立したことに基づいて有利区間を強制的に終了させる機能を有しないものとしてもよい。

【0583】

また、出玉性能を適切に管理する機能をメダル数制御基板にもたせるようにし、このようにして出玉性能が適切に管理され得ることを前提として、上述のリミッタを設けないようにしてもよい。すなわち、一定の規制条件が成立したことに基づいて有利区間を強制的に終了させる機能を有しないものとしてもよい。

【0584】

例えば、メダル数制御基板が、出玉監視用 RWM（上述のメダル数制御 RWM であってもよいし、別の RWM であってもよい）を含んで構成されるようにする。出玉監視用 RWM は、例えば、設定変更時には初期化されるが、有利区間終了時には初期化されないようにして出玉を監視する。そして、監視した出玉が一定の閾値を超えた場合には、例えば、

10

20

30

40

50

有利区間自体は強制的に終了させないが、ナビ発生確率を低下させたり、ＡＴ状態が延長される確率を低下させたり、あるいはＡＴ状態自体は終了させたりして出玉性能を低下させる制御を行い得るものとする。このようにしても、出玉性能を適切に管理することが可能となる。なお、この場合、このような制御結果を出玉管理情報として出玉管理装置に送信可能としてもよい。すなわち、メダル数制御基板と出玉管理装置との双方において、各メダルレス遊技機の出玉性能を管理し得る構成としてもよい。

【０５８５】

（パチスロ機の主制御基板の構成例）

続いて、図３５を参照して、パチスロ機１の主制御基板７１の構成例について説明する。図３５は、主制御基板７１の構成の一例を示す図である。なお、以下では、主として、主制御基板７１のリユース（再利用）の構成例について説明する。

10

【０５８６】

上述のとおり、パチスロ機１では、主制御基板７１の仕様には種々の制約があり、その１つとして、主制御基板７１上には、製造業者名及び基板管理番号を印字することが必要となっている。製造業者名は、パチスロ機１を製造する遊技機メーカー名であり、管理番号は、主制御基板７１の型式を特定するための番号である。

【０５８７】

< 構成例１ >

図３５に示す構成例１は、主制御基板７１において、製造業者名及び基板管理番号を従来のように文字にて印字していることを示している。ここで、図３５に示す構成例１では、まず、株式会社ＢＢによって当該主制御基板７１が搭載されたパチスロ機１（以下、「機種Ａ」として説明する）が製造されたものとする。このとき、当初は、下段の製造業者名「株式会社ＢＢ」及び基板管理番号「ＢＢ－００－１１－２２」しか印字されていない。その後、機種Ａが遊技店から撤去され、例えば、株式会社ＡＡが当該主制御基板７１をリユースして異なるパチスロ機１（以下、「機種Ｂ」として説明する）を製造しようとした場合、株式会社ＡＡは、印字されていた下段の製造業者名及び基板管理番号をレーザー刻印で削除し、違うスペースに自社に係る製造番号及び基板管理番号（例えば、図３５に示す構成例１の上段の製造業者名「株式会社ＡＡ」及び基板管理番号「ＡＡ－００－１１－２２」）を新たに印字しなければならない。

20

【０５８８】

そして、その後、機種Ｂが遊技店から撤去され、仮に、例えば、株式会社ＢＢが当該主制御基板７１をリユースして異なるパチスロ機１（以下、「機種Ｃ」として説明する）を製造しようとした場合、株式会社ＢＢは、印字されていた上段の製造業者名及び基板管理番号をレーザー刻印で削除し、違うスペースに自社に係る製造番号及び基板管理番号を新たに印字しなければならないわけであるが、図３５に示す構成例１ではもう空きスペースがないため、ハードウェア的にはまだ十分にリユースが可能であるにもかかわらず、上述のような制約のために当該主制御基板７１をリユースできない場合があるという問題があった。

30

【０５８９】

なお、これは、当初から複数の製造業者名及び基板管理番号を印字していた場合であっても同様である。例えば、株式会社ＡＡと株式会社ＢＢの双方に係る製造番号及び基板管理番号が予め印字されていたとしても、機種Ａを製造する時点で株式会社ＡＡに係る製造番号及び基板管理番号はレーザー刻印で削除されてしまうからである。よって、株式会社ＢＢではリユースできる可能性はあるものの、株式会社ＡＡではリユースできなくなってしまう。これに対し、以下の構成例２及び構成例３では上述のような問題を解消することが期待できる。すなわち、主制御基板７１のような遊技の制御に用いる基板について、そのリユース性を高めることができる。

40

【０５９０】

< 構成例２ >

図３５に示す構成例２は、製造業者名及び基板管理番号を含む符号を印刷することを示

50

している。なお、図 3 5 に示す構成例 2 では、製造業者名及び基板管理番号を含む符号の一例として、二次元コードである Q R コード（登録商標）を用いているが、J A N コード（バーコード）や他のコードを用いることができる。すなわち、符号（コード）は、確認者が何らかの手段（例えば、携帯端末等）によって一義的に製造業者名及び基板管理番号を特定可能な情報を含むものであれば、どのようなものであってもよい。

【 0 5 9 1 】

図 3 5 に示す構成例 2 では、まず、株式会社 B B によって機種 A が製造されたものとしたとき、右から 1 番目の符号が印刷される。右から 1 番目の符号には、株式会社 B B に係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種 A が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 A A が機種 B を製造しようとしたとき、右から 2 番目の符号が印刷され、右から 1 番目の符号はレーザー刻印で削除される。右から 2 番目の符号には、株式会社 A A に係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。

10

【 0 5 9 2 】

その後、機種 B が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 B B が機種 C を製造しようとしたとき、右から 3 番目の符号が印刷され、右から 2 番目の符号はレーザー刻印で削除される。右から 3 番目の符号には、株式会社 B B に係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種 C が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 A A が当該主制御基板 7 1 をリユースして異なるパチスロ機 1 を製造しようとしたときであっても、株式会社 A A は、右から 3 番目の符号をレーザー刻印で削除し、右から 4 番目の符号を印刷し、右から 4 番目の符号には、株式会社 A A に係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれるようにすれば、さらに新たなパチスロ機 1 に当該主制御基板 7 1 をリユースすることが可能となる。

20

【 0 5 9 3 】

すなわち、図 3 5 に示す構成例 2 では、製造業者名及び基板管理番号を含む符号を印刷することで、主制御基板 7 1 の表面において、製造業者名及び基板管理番号の 1 個あたりの印字（印刷）スペースを節約することができるので、図 3 5 に示す構成例 1 と比べて、そのリユース性を高めることが可能となっている。

【 0 5 9 4 】

< 構成例 3 >

図 3 5 に示す構成例 3 は、上述の構成例 2 と同様に、製造業者名及び基板管理番号を含む符号を印刷することを示している。なお、図 3 5 に示す構成例 3 では、当初から複数（例えば、4 個）の符号が印刷されている。例えば、株式会社 A A 分及び株式会社 B B 分がそれぞれ 2 個ずつ印刷されているものとする。また、主制御基板 7 1 の表面（あるいは、これに対応する主制御基板ケース上であってもよい）において、各符号に対応する箇所を、例えば、带状部材等によってかしめることにより、符号を読み取り不可能な状態に固定することを可能としている。また、例えば、带状部材等を切断することにより、固定を解除して符号を読み取り可能な状態とすることを可能としている。

30

【 0 5 9 5 】

図 3 5 に示す構成例 3 では、まず、株式会社 B B によって機種 A が製造されたものとしたとき、右から 1 番目の符号のみが読み取り可能な状態とされ、右から 2 番目～4 番目の符号は読み取り不可能な状態とされる。右から 1 番目の符号には、株式会社 B B に係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種 A が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 A A が機種 B を製造しようとしたとき、右から 2 番目の符号のみが読み取り可能な状態とされ、右から 1 番目、3 番目及び 4 番目の符号は読み取り不可能な状態とされる。右から 2 番目の符号には、株式会社 A A に係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。

40

【 0 5 9 6 】

その後、機種 B が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 B B が機種 C を製造しようとしたとき、右から 3 番目の符号のみが読み取り可能な状態とされ、右から 1 番目、2 番目及び 4 番目の符号は読み取り不可能な状態とされる。右から 3 番目の符号には、株式会社

50

B Bに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種Cが遊技店から撤去され、例えば、株式会社A Aが当該主制御基板7 1をリユースして異なるパチスロ機1を製造しようとしたときであっても、株式会社A Aは、右から4番目の符号のみを読み取り可能な状態とし、右から1番目～3番目の符号を読み取り不可能な状態とすれば、さらに新たなパチスロ機1に当該主制御基板7 1をリユースすることが可能となる。

【0597】

また、図35に示す構成例3では、少なくとも1つの符号を読み取り可能な状態とし、それ以外の符号読み取り不可能な状態とすればよいのであるから、さらなるリユースも可能であり、また、より多くの遊技機メーカーでリユースすることも可能である。なお、図35に示す構成例3においても、かしめ穴だけを設けておき、リユースの度にかしめ穴に対応する箇所に符号を印刷していくように構成することもできる。

10

【0598】

[第2実施形態]

以上、第1実施形態について説明した。以下、第2実施形態について説明する。第2実施形態に係るパチスロ機1の基本的な構成は、第1実施形態に係るパチスロ機1と同じである。以下においては、第1実施形態に係るパチスロ機1の構成要素と同一の構成要素には、同一の符号を付して説明することとする。また、第1実施形態における説明が第2実施形態においても当てはまる部分については、説明を省略することとする。

【0599】

20

なお、以上の説明において、例えば、「第1実施形態では、～」や「第1実施形態のパチスロ機1では、～」のように、第1実施形態に係るパチスロ機1に限定されるような記載であったとしても、第2実施形態における趣旨を逸脱しない範囲で、第2実施形態に係るパチスロ機1にも適用することができる。従って、第1実施形態に示した各構成(変形例で示した各構成及び拡張例で示した各構成も含む)を、第2実施形態で示した構成と部分的に置換したり組み合わせたりすることが可能である。

【0600】

また、第1実施形態に係るパチスロ機1と異なる形状であったとしても、同様の機能を有する構成については、便宜上、同じ符号を付している場合がある。また、第1実施形態に係るパチスロ機1と同じ形状や同じ処理であったとしても、便宜上、異なる符号やステップ番号を付している場合もある。

30

【0601】

<ロック演出>

図36は、ロック演出の例を示す図である。図37は、ロック演出番号「1」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。図38は、ロック演出番号「2」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。図39は、ロック演出番号「3」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。図40は、ロック演出番号「4」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。図41は、ロック演出番号「5」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。図42は、ロック演出番号「6」に対応するロック演出の具体的態様を示す図である。

40

【0602】

第1実施形態で説明したように、ロック演出は、遊技の進行を所定期間停止させる(遊技者の遊技操作を所定期間無効にする)演出である。本実施形態では、第1実施形態と同様に、ロック演出の実行中にリール演出乃至疑似遊技を実行することが可能なように構成されている。

【0603】

第1実施形態で説明したように、リール演出は、遊技者の遊技操作を無効とした期間中において、遊技者の遊技操作によらずして各リール3L, 3C, 3Rを回転させたり、停止(仮停止)させたりすることで演出を行うものである。また、疑似遊技は、遊技者の遊技操作を無効とした期間中において、遊技者の遊技操作を疑似的に受け付け、これによっ

50

て各リール 3 L , 3 C , 3 R を回転させたり、停止（仮停止）させたりすることで演出を行うものである。

【 0 6 0 4 】

なお、ロック演出（リール演出乃至疑似遊技）においては、図柄の組合せが停止表示されることがあるが、当該図柄の組合せが停止表示されたことに基づいて遊技者に特典が付与されることはない。例えば、リール演出乃至疑似遊技において停止表示された図柄の組合せが図柄組合せテーブル（図 1 1 ~ 図 1 4 参照）に規定された図柄の組合せと一致する場合であっても、当該図柄の組合せに応じたメダルの払出は行われない。

【 0 6 0 5 】

また、例えば、本実施形態では、リール演出乃至疑似遊技において特定の図柄組合せ（例えば、「赤 7」図柄揃い）が停止表示される場合に、A T 状態に移行することがあるが、これは、A T 状態に移行させることが既に決定されている状態において、特定の図柄組合せ（例えば、「赤 7」図柄揃い）を介して、A T 状態に移行させることが決定されたことを報知（示唆）しているにすぎず、特定の図柄組合せ（例えば、「赤 7」図柄揃い）が停止表示されたことを受けて、A T 状態に移行させることが決定されるものではない。

【 0 6 0 6 】

本実施形態では、このようなロック演出として、図 3 6 に示すようなロック演出（ロック演出番号「1」~「6」に対応するロック演出）が設けられている。ロック演出番号「1」~「6」に対応するロック演出は、それぞれ、下記（i）~（iv）のロック演出のうちの一のロック演出、又は、これらのロック演出のうち 2 つのロック演出の組合せにより構成されている。

【 0 6 0 7 】

- （ i ）リール演出において「赤 7」図柄が揃う
- （ i i ）リール演出において「赤 7」図柄が揃わない
- （ i i i ）疑似遊技において「赤 7」図柄が揃う
- （ i v ）疑似遊技において「赤 7」図柄が揃わない

ロック演出番号「1」に対応するロック演出においては、上記（i）の演出が行われる。ロック演出番号「2」に対応するロック演出においては、上記（ii）の演出が行われる。ロック演出番号「3」に対応するロック演出においては、上記（iii）の演出が行われる。ロック演出番号「4」に対応するロック演出においては、上記（iv）の演出が行われる。ロック演出番号「5」に対応するロック演出においては、上記（iv）の演出が行われた後、上記（i）の演出が行われる。ロック演出番号「6」に対応するロック演出においては、上記（ii）の演出が行われた後、上記（iii）の演出が行われる。

【 0 6 0 8 】

なお、本実施形態では、第 1 実施形態と同様の図柄配置テーブル（図 9 参照）が用いられており、「赤 7」は、図柄位置「0」に配置されている。図 3 7 ~ 図 4 2 では、停止表示される図柄に対応する図柄位置を示す数字を併せて示している。

【 0 6 0 9 】

具体的に、図 3 7 に示すように、ロック演出番号「1」に対応するロック演出においては、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始した後（図 3 7（a）参照）、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）右リール 3 R の回転が停止し、右リール 3 R の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 3 7（b）参照）。続いて、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）中リール 3 C の回転が停止し、中リール 3 C の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 3 7（c）参照）。そして、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 3 7（d）参照）。

【 0 6 1 0 】

図 3 8 に示すように、ロック演出番号「2」に対応するロック演出においては、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始した後（図 3 8（a）参照）、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）右リール 3 R の回転が停止し、右リール 3 R の中段領域に「赤 7」が

10

20

30

40

50

停止表示される（図 38（b）参照）。続いて、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）中リール 3 C の回転が停止し、中リール 3 C の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 38（c）参照）。そして、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」以外の図柄（この例では、「白ブランク 1」）が停止表示される（図 38（d）参照）。

【 0 6 1 1 】

図 39 に示すように、ロック演出番号「3」に対応するロック演出においては、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始した後（図 39（a）参照）、右リール 3 R に対する停止操作に応じて右リール 3 R の回転が停止し、右リール 3 R の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 39（b）参照）。この状態において、右リール 3 R は、所定のタイミングで揺動している。続いて、中リール 3 C に対する停止操作に応じて中リール 3 C の回転が停止し、中リール 3 C の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 39（c）参照）。この状態において、中リール 3 C は、所定のタイミングで揺動しており、右リール 3 R の揺動も継続している。そして、左リール 3 L に対する停止操作に応じて左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 39（d）参照）。この状態において、左リール 3 L は、所定のタイミングで揺動しており、右リール 3 R 及び中リール 3 C の揺動も継続している。

10

【 0 6 1 2 】

図 40 に示すように、ロック演出番号「4」に対応するロック演出においては、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始した後（図 40（a）参照）、右リール 3 R に対する停止操作に応じて右リール 3 R の回転が停止し、右リール 3 R の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 40（b）参照）。この状態において、右リール 3 R は、所定のタイミングで揺動している。続いて、中リール 3 C に対する停止操作に応じて中リール 3 C の回転が停止し、中リール 3 C の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 40（c）参照）。この状態において、中リール 3 C は、所定のタイミングで揺動しており、右リール 3 R の揺動も継続している。そして、左リール 3 L に対する停止操作に応じて左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」以外の図柄（この例では、「白ブランク 1」）が停止表示される（図 40（d）参照）。この状態において、左リール 3 L は、所定のタイミングで揺動しており、右リール 3 R 及び中リール 3 C の揺動も継続している。

20

【 0 6 1 3 】

図 41 に示すように、ロック演出番号「5」に対応するロック演出においては、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始した後（図 41（a）参照）、右リール 3 R に対する停止操作に応じて右リール 3 R の回転が停止し、右リール 3 R の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 41（b）参照）。この状態において、右リール 3 R は、所定のタイミングで揺動している。続いて、中リール 3 C に対する停止操作に応じて中リール 3 C の回転が停止し、中リール 3 C の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 41（c）参照）。この状態において、中リール 3 C は、所定のタイミングで揺動しており、右リール 3 R の揺動も継続している。そして、左リール 3 L に対する停止操作に応じて左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」以外の図柄（この例では、「白ブランク 1」）が停止表示される（図 41（d）参照）。この状態において、左リール 3 L は、所定のタイミングで揺動しており、右リール 3 R 及び中リール 3 C の揺動も継続している。その後、左リール 3 L が再度回転し（図 41（e）参照）、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 41（f）参照）。この状態において、左リール 3 L は、所定のタイミングで揺動しており、右リール 3 R 及び中リール 3 C の揺動も継続している。

30

40

【 0 6 1 4 】

図 42 に示すように、ロック演出番号「6」に対応するロック演出においては、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始した後（図 42（a）参照）、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）右リール 3 R の回転が停止し、右リール 3 R の中段領域に「赤 7」が停止表示される（図 42（b）参照）。続いて、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）

50

に) 中リール 3 C の回転が停止し、中リール 3 C の中段領域に「赤 7」が停止表示される (図 4 2 (c) 参照)。そして、遊技者の停止操作によらずして (自動的に) 左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」以外の図柄 (この例では、「白ブランク 1」) が停止表示される (図 4 2 (d) 参照)。その後、左リール 3 L が再度回転し (図 4 2 (e) 参照)、左リール 3 L に対する停止操作に応じて左リール 3 L の回転が停止し、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」が停止表示される (図 4 2 (f) 参照)。この状態において、左リール 3 L は、所定のタイミングで揺動している一方、右リール 3 R 及び中リール 3 C は揺動していない。なお、左リール 3 L の中段領域に「赤 7」が停止表示された後に、左リール 3 L と同様に、右リール 3 R 及び中リール 3 C が所定のタイミングで揺動するようにしてもよい。

10

【0615】

< ロック演出決定処理 >

図 4 3 は、主制御回路において行われるロック演出決定処理を示すフローチャートである。

【0616】

図 4 3 に示すロック演出決定処理は、図 2 3 (メイン処理) のステップ S 6 の処理 (遊技開始時状態制御処理) が実行された後に、主制御回路 100 において行われる処理である。

【0617】

ロック演出決定処理において、まず、メイン CPU 101 は、現在の遊技区間が有利区間であるか否かを判断する (ステップ S 1001)。第 1 実施形態で説明したように、有利区間は、遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知される遊技状態 (AT 状態) に制御可能な遊技期間であり、有利区間としては、演出区間 (有利区間・通常遊技) 及び増加区間 (有利区間・疑似ボーナス) が設けられている (図 5 参照)。演出区間は、遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知されない遊技状態 (非 AT 状態) であり、遊技者にとって不利な遊技状態である点においては非有利区間と同様であるが、モード移行が行われる点において非有利区間と異なっている。増加区間は、AT 状態 (遊技者にとって有利な遊技状態) である。

20

【0618】

現在の遊技区間が有利区間ではないと判断した場合、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。一方、現在の遊技区間が有利区間であると判断した場合、メイン CPU 101 は、疑似ボーナス中であるか否かを判断する (ステップ S 1002)。第 1 実施形態で説明したように、疑似ボーナスは、遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知される遊技状態 (AT 状態) である。メイン CPU 101 は、メイン RAM 103 のモードフラグ格納領域 (図 20 参照) を参照することにより、疑似ボーナス中であるか否かを判断することができる。

30

【0619】

疑似ボーナス中であると判断した場合、メイン CPU 101 は、疑似ボーナスに移行したのが今回遊技であるか否かを判断する (ステップ S 1003)。第 1 実施形態で説明したように、内部抽籤処理 (図 2 3 のステップ S 5 参照) により内部当籤役が決定されると、当該内部当籤役に応じた二次情報 (サブフラグ) としての有利区間当籤時サブフラグ (図 7 (a) 参照) が決定される。そして、演出区間 (有利区間・通常遊技) においては、疑似ボーナス移行抽籤テーブル (図 7 (c) 参照) が参照され、乱数値及び有利区間当籤時サブフラグに基づく抽籤 (疑似ボーナス移行抽籤) が行われることにより、疑似ボーナス移行抽籤の結果として「当籤」又は「非当籤」が決定される。「当籤」としては、「当籤 (今回遊技)」及び「当籤 (次回遊技)」が設けられている。

40

【0620】

「当籤 (今回遊技)」が決定された場合には、例えば、今回の遊技 (当該疑似ボーナス移行抽籤が行われた遊技) における有利区間中遊技開始時処理 (図 2 8 参照) のステップ S 106 において、モードフラグ格納領域 (図 20 参照) における「疑似ボーナス」に対

50

応するビットが「1」にセットされる。これにより、「当籤（今回遊技）」が決定された場合には、今回の遊技から疑似ボーナスに移行する。同様に、「当籤（次回遊技）」が決定された場合には、例えば、次の遊技（当該疑似ボーナス移行抽籤が行われた遊技の次の遊技）における有利区間中遊技開始時処理（図28参照）のステップS106において、モードフラグ格納領域（図20参照）における「疑似ボーナス」に対応するビットが「1」にセットされる。これにより、「当籤（次回遊技）」が決定された場合には、次の遊技から疑似ボーナスに移行する。

【0621】

疑似ボーナスに移行したのが今回遊技ではないと判断した場合、メインCPU101は、1G連抽籤に当籤したか否かを判断する（ステップS1004）。第1実施形態で説明したように、疑似ボーナスにおいては、1G連抽籤テーブル（図7（d）参照）が参照され、乱数値及び有利区間当籤時サブフラグに基づく抽籤（1G連抽籤）が行われることにより、1G連抽籤の結果として「当籤」又は「非当籤」が決定される。「当籤」としては、「当籤（1G連+1）」が設けられている。

10

【0622】

「当籤（1G連+1）」が決定された場合には、例えば、有利区間中遊技開始時処理（図28参照）のステップS103において、1G連を発生させる権利（1G連ストック）が1個付与される（1G連ストックカウンタが1加算される）。疑似ボーナスが終了したときに、1G連ストックカウンタの値が1以上である場合（すなわち、1G連ストックを保有している場合）には、1G連ストックが1つ消化され（1G連ストックカウンタが1減算され）、疑似ボーナス終了後の次回遊技から再度疑似ボーナスが開始されることになる。

20

【0623】

ステップS1003において疑似ボーナスに移行したのが今回遊技であると判断した場合、又は、ステップS1004において1G連抽籤に当籤したと判断した場合、メインCPU101は、ロック演出番号「1」及び「6」（図36参照）のうちの何れかを抽籤により選択する（ステップS1005）。そして、メインCPU101は、ロック演出開始フラグをオンにセットし（ステップS1006）、本サブルーチンを終了する。これにより、ロック演出番号「1」又は「6」に対応するロック演出が行われることになる。ロック演出番号「1」又は「6」に対応するロック演出は、第1実施形態で説明した「赤7揃い」演出に相当する演出である。なお、1G連抽籤に当籤した場合には、疑似ボーナスに移行した場合に行われるロック演出（「赤7揃い」演出）とは異なるロック演出（例えば、第1実施形態で説明した特別ボーナス中演出）が行われるように構成してもよい。

30

【0624】

ステップS1002において疑似ボーナス中ではないと判断した場合、メインCPU101は、特別ロック演出発生条件が成立したか否かを判断する（ステップS1007）。第1実施形態で説明したように、特別ロック演出は、有利区間当籤時サブフラグとして「確定役」（図7（a）参照）が決定され、且つ、モード移行抽籤（図8（f）参照）により天国Cモード（図6参照）に移行することが決定された場合に、所定の確率で実行可能な演出である。すなわち、特別ロック演出発生条件は、有利区間当籤時サブフラグとして「確定役」が決定され、モード移行抽籤により天国Cモードに移行することが決定され、且つ、所定の確率で当籤可能な特別ロック演出発生抽籤に当籤すること、である。

40

【0625】

なお、有利区間当籤時サブフラグとして「確定役」が決定された場合には、疑似ボーナス移行抽籤の結果として、必ず「当籤（次回遊技）」が決定され（図7（c）参照）、疑似ボーナスへの移行が確定する。また、天国Cモードは、疑似ボーナスが連荘することが期待できるモードとなっている。疑似ボーナスが開始するとき、天井短縮抽籤テーブル（図8（e）参照）が参照され、乱数値に基づく抽籤（天井短縮抽籤）が行われることにより、天井短縮抽籤の結果として「当籤」又は「非当籤」が決定される。「当籤」が決定された場合には、疑似ボーナスが終了するときに、天井ゲーム数として「0ゲーム」がセッ

50

トされる。これにより、疑似ボーナス終了後の次回遊技から再度疑似ボーナスが開始されることになる。天国Cモードは、天井短縮抽籤に当籤可能なモード（天国モード）であり、且つ、天国モードが維持されやすいモード（遊技者にとって有利なモード）となっている。

【0626】

ステップS1004において1G連抽籤に当籤していないと判断した場合、又は、ステップS1007において特別ロック演出発生条件が成立していないと判断した場合、メインCPU101は、ロック演出抽籤を実行する（ステップS1008）。この処理において、メインCPU101は、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、「当籤」又は「非当籤」を決定する。続いて、メインCPU101は、ロック演出抽籤に当籤したか否かを判断する（ステップS1009）。ロック演出抽籤に当籤していないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

10

【0627】

一方、ロック演出抽籤に当籤したと判断した場合、メインCPU101は、ロック演出番号「2」及び「4」（図36参照）のうちの何れかを抽籤により選択する（ステップS1010）。そして、メインCPU101は、ロック演出開始フラグをオンにセットし（ステップS1011）、本サブルーチンを終了する。これにより、ロック演出番号「2」又は「4」に対応するロック演出（所謂ガセ演出）が行われることになる。

【0628】

ステップS1007において特別ロック演出発生条件が成立したと判断した場合、メインCPU101は、ロック演出番号「3」及び「5」（図36参照）のうちの何れかを抽籤により選択する（ステップS1012）。そして、メインCPU101は、ロック演出開始フラグをオンにセットし（ステップS1013）、本サブルーチンを終了する。これにより、ロック演出番号「3」又は「5」に対応するロック演出が行われることになる。

20

【0629】

ロック演出番号「3」又は「5」に対応するロック演出は、第1実施形態で説明した特別ロック演出に相当する演出となっている。第1実施形態と同様に、特別ロック演出は、有利区間中における遊技の進行度合い（遊技履歴）が所定の条件を満たす場合には実行されないように構成することが可能である。このような遊技履歴としては、有利区間ゲーム数カウンタの値、制御用ゲーム数カウンタの値、有利区間払出数カウンタの値、制御用払出数カウンタの値等（リミット処理において参照される値）を採用することができる。有利区間が継続する期間には上限（リミッタ）が設けられており、リミット処理は、当該リミッタに到達したことより有利区間を終了させるための処理である（図16参照）。

30

【0630】

なお、図43に示すロック演出決定処理では、疑似ボーナス移行抽籤乃至1G連抽籤に当籤した場合にロック演出番号「1」又は「6」に対応するロック演出が行われる（ロック演出番号「3」及び「5」に対応するロック演出は行われず）こととして説明した。もっとも、本実施形態においては、疑似ボーナス移行抽籤乃至1G連抽籤に当籤した場合にロック演出番号「3」又は「5」に対応するロック演出（特別ロック演出）が行われ得ることとしてもよい。第1実施形態で説明したように、準リミット処理（ゲーム数）又は準リミット処理（払出数）が作動すると、1G連抽籤が実行されなくなる（図16参照）。また、準リミット処理（ゲーム数）又は準リミット処理（払出数）が作動すると、疑似ボーナス移行抽籤が実行されなくなるようにしてもよい。疑似ボーナス移行抽籤及び1G連抽籤が実行されなくなると、図43のステップS1003、ステップS1004、及び、ステップS1007における判断結果が全て「NO」となり、ロック演出は実行されなくなる。本実施形態においては、例えば、有利区間中の変数（有利区間ゲーム数カウンタの値、制御用ゲーム数カウンタの値、有利区間払出数カウンタの値、若しくは、制御用払出数カウンタの値、又は、これらの値と1G連ストックカウンタの値とに基づいて算出される値等）が所定の値以上となった場合に、ロック演出（特別ロック演出としての疑似遊技）が実行されなくなるように構成することが可能である。

40

50

【 0 6 3 1 】

< ロック演出実行処理 >

図 4 4 は、主制御回路において行われるロック演出実行処理を示すフローチャートである。図 4 5 は、疑似遊技においてメイン表示装置に表示される画像の一例を示す図である。

【 0 6 3 2 】

図 4 4 に示すロック演出実行処理は、主制御回路 1 0 0 において図 2 3 (メイン処理) のステップ S 8 (遊技開始時メイン側演出制御処理) で行われる処理である。

【 0 6 3 3 】

ロック演出実行処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、ロック演出開始フラグ (図 4 3 のステップ S 1 0 0 6、ステップ S 1 0 1 1、及び、ステップ S 1 0 1 3 参照) がオンにセットされているか否かを判断する (ステップ S 1 0 2 1)。ロック演出開始フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。 10

【 0 6 3 4 】

一方、ロック演出開始フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、ロックコマンド生成格納処理を実行する (ステップ S 1 0 2 2)。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、ロックコマンドデータを生成し、生成したロックコマンドデータをメイン RAM 1 0 3 の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納されたロックコマンドデータは、通信データ送信処理 (図 3 2 のステップ S 2 0 4 参照) において主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 へ送信される。これにより、副制御回路 2 0 0 では、リールのロックが開始されたことを認識することができるようになり、各種の演出を実行するタイミング等を決定することができる。 20

【 0 6 3 5 】

具体的に、ロックコマンドデータを受信したことを契機として、副制御回路 2 0 0 では、各種ロック演出に対応する演出データがセットされる。これにより、例えば、ロック演出決定処理 (図 4 3 参照) においてロック演出番号「3」～「5」のうちの何れかに対応するロック演出が選択されている場合には、図 4 5 に示す「7を狙え」演出画像 1 1 0 0 がメイン表示装置 2 1 0 に表示される。「7を狙え」演出画像 1 1 0 0 は、「右リール 3 R → 中リール 3 C → 左リール 3 L」の順序、及び、各リール 3 L, 3 C, 3 R において「赤 7」図柄が停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを示唆する画像である。 30
「7を狙え」演出画像 1 1 0 0 を表示することによって、示唆される順序で遊技者にストップボタン 8 L, 8 C, 8 R を操作させることが可能であり、その結果、遊技者を疑似遊技に参加させることができる。

【 0 6 3 6 】

次に、メイン CPU 1 0 1 は、ロック演出開始フラグをオフにセットする (ステップ S 1 0 2 3)。続いて、メイン CPU 1 0 1 は、ロック演出用加速処理を実行する (ステップ S 1 0 2 4)。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、リール 3 L, 3 C, 3 R の回転の開始を要求する。リール 3 L, 3 C, 3 R の回転開始が要求されると、リール制御処理 (図 3 2 のステップ S 2 0 3 参照) によってステッピングモータの駆動が制御され、 40
各リール 3 L, 3 C, 3 R の回転が開始される。そして、各リール 3 L, 3 C, 3 R は、その回転が定速に達するまで加速が行われ、その後、定速が維持されるように制御される。なお、当該定速に達するまでの各リール 3 L, 3 C, 3 R の回転態様は、通常の回転 (順回転) に限定されず、スロー回転、高速回転、逆回転、これらの組合せ等のリールアクションを含むものであってもよい。また、各リール 3 L, 3 C, 3 R は、定速での回転状態を維持せずに、所定速度に達した後、すぐに減速させることとしてもよい。

【 0 6 3 7 】

リール制御処理 (図 3 2 のステップ S 2 0 3 参照) において、メイン CPU 1 0 1 は、励磁相の励磁パターンを経時的に切り換えることによって、各リール 3 L, 3 C, 3 R が図 3 7 ~ 図 4 2 に示すような態様で回転し停止するように、各ステッピングモータ 5 1 L 50

、5 1 C、5 1 Rを制御する。リール3 L、3 C、3 Rの回転を加速させる場合、メインCPU 1 0 1は、加速用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるようにパルス信号を出力する。リール3 L、3 C、3 Rを定速で回転させる場合、メインCPU 1 0 1は、定速用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるようにパルス信号を出力する。リール3 L、3 C、3 Rの回転を減速させる場合、メインCPU 1 0 1は、減速用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるようにパルス信号を出力する。リール3 L、3 C、3 Rを停止させた状態で維持する場合、メインCPU 1 0 1は、停止用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるようにパルス信号を出力する。リール3 L、3 C、3 Rを揺動させる場合、メインCPU 1 0 1は、揺動用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるようにパルス信号を出力する。各励磁パターンは、予め定められた時間に亘って保持される。当該時間は、タイマ更新処理（図3 2のステップS 2 0 6参照）によって管理される。なお、励磁方式は、特に限定されず、2相励磁乃至1 - 2相励磁等を適宜採用することが可能である。また、ステッピングモータ5 1 L、5 1 C、5 1 Rは、PM型のステッピングモータであってもよいし、HB型のステッピングモータであってもよい。駆動方式は、バイポーラ方式であってもよいし、ユニポーラ方式であってもよい。

10

【0 6 3 8】

ステップS 1 0 2 4の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1は、疑似遊技中フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS 1 0 2 5）。疑似遊技中フラグは、疑似遊技が実行されている状態であることを示すフラグである。図示しないが、ロック演出番号「3」～「5」のうちの何れかに対応するロック演出が選択されている場合、メインCPU 1 0 1は、ステップS 1 0 2 4の処理において、疑似遊技中フラグをオンにセットする処理を併せて行う。また、ロック演出番号「6」に対応するロック演出が選択されている場合、メインCPU 1 0 1は、リール演出において左リール3 Lを停止させた状態で維持する制御（図4 2（d）参照）を開始するとき（各リール3 L、3 C、3 Rの回転が開始してから所定時間が経過したとき）に、疑似遊技中フラグをオンにセットする。

20

【0 6 3 9】

疑似遊技中フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 1 0 1は、疑似遊技中処理を実行する（ステップS 1 0 2 6）。疑似遊技中処理については、後に図4 6を用いて説明する。

【0 6 4 0】

ステップS 1 0 2 5において疑似遊技中フラグがオンにセットされていないと判断した場合、又は、ステップS 1 0 2 6の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1は、ロック演出終了フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS 1 0 2 7）。ロック演出終了フラグは、ロック演出が終了したことを示すフラグである。図示しないが、ロック演出番号「1」又は「2」に対応するロック演出が選択されている場合、メインCPU 1 0 1は、左リール3 Lを停止させた状態で維持する制御（図3 7（d）及び図3 8（d）参照）を開始するとき（各リール3 L、3 C、3 Rの回転が開始してから所定時間が経過したとき）に、ロック演出終了フラグをオンにセットする。また、ロック演出番号「3」又は「4」に対応するロック演出が選択されている場合、メインCPU 1 0 1は、左リール3 Lを揺動させる制御（図3 9（d）及び図4 0（d）参照）を開始するとき（疑似遊技における各リール3 L、3 C、3 Rに対する停止操作が全て完了したとき）に、ロック演出終了フラグをオンにセットする（図4 7のステップS 1 0 7 3参照）。また、ロック演出番号「5」に対応するロック演出が選択されている場合、メインCPU 1 0 1は、再回転後に停止した左リール3 Lを揺動させる制御（図4 1（f）参照）を開始するとき（左リール3 Lの再回転が開始してから所定時間が経過したとき）に、ロック演出終了フラグをオンにセットする（図4 8のステップS 1 0 8 4参照）。また、ロック演出番号「6」に対応するロック演出が選択されている場合、メインCPU 1 0 1は、再回転後に停止した左リール3 Lを揺動させる制御（図4 2（f）参照）を開始するとき（再回転後の疑似遊技における左リール3 Lに対する停止操作が完了したとき）に、ロック演出終了フラグをオンにセットする（図4 9のステップS 1 1 1 2参照）。

30

40

50

【 0 6 4 1 】

ロック演出終了フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU 101は、ステップS 1025に処理を戻す。一方、ロック演出終了フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 101は、ランダム遅延フラグをオンにセットし（ステップS 1028）、本サブルーチンを終了する。ランダム遅延フラグは、ランダム遅延処理を行うために用いられるフラグである。第1実施形態で説明したように、ランダム遅延処理は、ロック演出の後、各リール3L, 3C, 3Rに対してランダムに遅延期間を発生させてから回転を開始させるための処理であり、ロック演出の結果として遊技者が「目押し」を行いやすくなってしまふことを防止するために行われる。ランダム遅延処理の詳細については、後に図51を用いて説明する。

10

【 0 6 4 2 】

< 疑似遊技中処理 >

図46は、主制御回路において行われる疑似遊技中処理を示すフローチャートである。

【 0 6 4 3 】

図46に示す疑似遊技中処理は、主制御回路100において図44（ロック演出実行処理）のステップS 1026で行われる処理である。

【 0 6 4 4 】

疑似遊技中処理において、まず、メインCPU 101は、ロック演出決定処理（図43参照）において選択されたロック演出番号がロック演出番号「6」であるか否かを判断する（ステップS 1041）。

20

【 0 6 4 5 】

選択されたロック演出番号がロック演出番号「6」ではないと判断した場合、メインCPU 101は、通常疑似遊技中処理を実行する（ステップS 1042）。通常疑似遊技中処理については、後に図47を用いて説明する。ステップS 1042の処理を実行した後、メインCPU 101は、本サブルーチンを終了する。

【 0 6 4 6 】

一方、選択されたロック演出番号がロック演出番号「6」であると判断した場合、メインCPU 101は、リール演出後疑似遊技中処理を実行する（ステップS 1043）。リール演出後疑似遊技中処理については、後に図49を用いて説明する。ステップS 1043の処理を実行した後、メインCPU 101は、本サブルーチンを終了する。

30

【 0 6 4 7 】

< 通常疑似遊技中処理 >

図47は、主制御回路において行われる通常疑似遊技中処理を示すフローチャートである。

【 0 6 4 8 】

図47に示す通常疑似遊技中処理は、主制御回路100において図46（疑似遊技中処理）のステップS 1042で行われる処理である。

【 0 6 4 9 】

通常疑似遊技中処理において、まず、メインCPU 101は、ステップS 1061～ステップS 1068の処理を実行するが、これらの処理は、図29（リール停止制御処理）のステップS 111～ステップS 120の処理と基本的に同様の処理である。

40

【 0 6 5 0 】

ここで、図47に示す通常疑似遊技中処理では、図29のステップS 116及びステップS 117に相当する処理が行われないこととしている。すなわち、滑り駒数（ステップS 117参照）は決定されず、ステップS 1066の処理において、メインCPU 101は、停止開始位置（ステップS 116参照）にかかわらず、最終的に図柄が停止する位置として予め定められた位置を停止予定位置として決定し格納する。これにより、図39（b）～（d）、図40（b）～（d）、及び、図41（b）～（d）に示すような態様で、各リール3L, 3C, 3Rが停止する。疑似遊技においては、このように、停止開始位置及び滑り駒数とは無関係に予め定められた図柄が停止表示されることとしてもよいし、

50

図 29 に示す（メイン遊技における）リール停止制御処理と同様に、停止開始位置及び滑り駒数に基づいて各リール 3 L, 3 C, 3 R を停止させる制御を行うこととしてもよい。この場合には、例えば、ロック演出番号「3」又は「5」に対応するロック演出が選択されていても、停止操作のタイミングが適切でなかった場合には、「赤 7」図柄が揃わないことになる。なお、停止開始位置及び滑り駒数に基づいて各リール 3 L, 3 C, 3 R を停止させる場合、疑似遊技における最大滑り駒数は、メイン遊技における最大滑り駒数と同じであることとしてもよいし、メイン遊技における最大滑り駒数よりも多いこととしてもよいし、メイン遊技における最大滑り駒数よりも少ないこととしてもよい。

【0651】

また、図 29 のステップ S 111 では、各リール 3 L, 3 C, 3 R が定速で回転しているときの速度（定速回転速度）の例として、80 回転 / 1 分を挙げて説明した。疑似遊技における定速回転速度は、メイン遊技における定速回転速度と同じである（例えば、80 回転 / 1 分）こととしてもよいし、メイン遊技における定速回転速度よりも速い（例えば、90 ~ 180 回転 / 1 分、あるいは、120 ~ 160 回転 / 1 分）こととしてもよいし、メイン遊技における定速回転速度よりも遅い（例えば、10 ~ 60 回転 / 1 分、あるいは、30 ~ 45 回転 / 1 分）こととしてもよい。また、図 47 に示す通常疑似遊技中処理では、疑似遊技においても、メイン遊技と同様に、各リール 3 L, 3 C, 3 R の回転速度が定速回転速度に達するのを待って、各ストップボタン 8 L, 8 C, 8 R を有効化することとしている（ステップ S 1062 参照）。しかし、疑似遊技においては、各リール 3 L, 3 C, 3 R の回転速度が定速回転速度に達する前に、各ストップボタン 8 L, 8 C, 8 R を有効化することとしてもよい。

【0652】

ステップ S 1068 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、制御対象リール（ステップ S 1065 参照）が停止したか否かを判断する（ステップ S 1069）。この処理において、メイン CPU 101 は、制御対象リールの回転を減速させる制御が終了したか否かを判断する。メイン CPU 101 は、減速用の励磁パターンの保持時間が満了したとき（制御対象リールの回転を停止させるのに要する時間が経過したとき）に、制御対象リールの回転を減速させる制御が終了した（制御対象リールが停止した）ことを認識することができる。

【0653】

制御対象リールが停止していないと判断した場合、メイン CPU 101 は、再度ステップ S 1069 の処理を実行する。一方、制御対象リールが停止したと判断した場合、メイン CPU 101 は、制御対象リールを揺動させる制御を実行する（ステップ S 1070）。この処理において、メイン CPU 101 は、制御対象リールを揺動させるための揺動用の励磁パターンに対応するデータをセットする。これにより、制御対象リールに対応するステッピングモータ 51 が駆動制御され、制御対象リールが所定の態様で揺動する。揺動用の励磁パターンは、特に限定されないが、以下のように励磁パターン I と励磁パターン II とを繰り返すように 2 相励磁を行う構成を採用することが可能である。

【0654】

図示しないが、各ステッピングモータ 51 L, 51 C, 51 R には、4 つの励磁相（A 相、B 相、C 相、及び、D 相）が時計回りに順次配置されており、1 - 2 相励磁のパターンとして、8 つの励磁パターン（A 相 - B 相、B 相、B 相 - C 相、C 相、C 相 - D 相、D 相、D 相 - A 相、及び、A 相）が設けられている。例えば、上記励磁パターン I として基準となる励磁パターンからのオフセット値が 2 となる励磁パターン（例えば、B 相 - C 相）を時間 T1（例えば、3 割込時間）に亘って保持し、上記励磁パターン II として基準となる励磁パターンからのオフセット値が 0 となる励磁パターン（例えば、A 相 - B 相）を時間 T2（例えば、300 割込時間）に亘って保持するような構成を採用することが可能である。T2 は 500 ms 未満とすることが望ましく、また、T1 と T2 との合計時間も 500 ms 未満とすることが望ましく、例えば、T1 を 1 ~ 20 ms（あるいは、2 ~ 10 ms）程度の時間とし、T2 を 100 ~ 490 ms（あるいは、200

～ 450ms) 程度の時間とすることが可能である。また、揺動用の励磁パターンに基づく励磁制御が行われる際のステッピングモータ 51 の使用電流は、停止用の励磁パターンに基づく励磁制御が行われる際のステッピングモータ 51 の使用電流よりも多くなるように構成し、定速用の励磁パターンに基づく励磁制御が行われる際のステッピングモータ 51 の使用電流と同程度としてもよい。例えば、揺動用の励磁パターンに基づく励磁制御が行われる際のステッピングモータ 51 の使用電流は、加速用の励磁パターン乃至減速用の励磁パターンに基づく励磁制御が行われる際のステッピングモータ 51 の使用電流の 60 % 程度 (例えば、40 ~ 80 %、あるいは、50 ~ 70 % 程度) としてもよい。

【0655】

以上のようにステッピングモータ 51 を駆動制御することにより、リール 3 を上下に揺動させることができる (図 39 (b) ~ (d)、図 40 (b) ~ (d)、及び、図 41 (b) ~ (d) 参照)。リール 3 の揺動態様は、遊技者が認識可能な程度にリール 3 が動いている限り、特に限定されない。もっとも、「揺動」とは、微振動であり、「仮停止」とも言い得るものであるため、振動の幅は、1 図柄分 (あるいは、1/2 図柄分、1/4 図柄分、1/8 図柄分、又は、1/16 図柄分) を超えないことが望ましい。なお、「揺動」は、リール 3 が一定の周期で動作する場合だけでなく、リール 3 が非周期的に動作する場合を含む概念である。また、リール 3 が略完全に停止している期間が含まれる場合も、「揺動」に含まれるが、当該期間は、500ms 未満 (例えば、100 ~ 490ms、あるいは、200 ~ 450ms) であることが望ましい。すなわち、500ms 未満の範囲でリール 3 が何らかの動作を行う場合には、「揺動」と呼ぶことが可能である。

【0656】

ステップ S1070 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、有効なストップボタン 8L, 8C, 8R が存在するか否かを判断する (ステップ S1071)。この処理は、図 29 (リール停止制御処理) のステップ S121 の処理と同様の処理である。メイン CPU 101 は、作動ストップボタン格納領域 (図 21 参照) を参照することにより、ストップボタン 8L, 8C, 8R の操作状況を認識することができる。

【0657】

有効なストップボタン 8L, 8C, 8R が存在すると判断した場合、メイン CPU 101 は、ステップ S1063 に処理を移す。一方、有効なストップボタン 8L, 8C, 8R が存在しないと判断した場合、メイン CPU 101 は、ロック演出決定処理 (図 43 参照) において選択されたロック演出番号がロック演出番号「5」であるか否かを判断する (ステップ S1072)。

【0658】

選択されたロック演出番号がロック演出番号「5」ではないと判断した場合、メイン CPU 101 は、ロック演出終了フラグをオンにセットし (ステップ S1073)、本サブルーチンを終了する。一方、選択されたロック演出番号がロック演出番号「5」であると判断した場合、メイン CPU 101 は、疑似遊技後リール演出処理を実行する (ステップ S1074)。疑似遊技後リール演出処理については、後に図 48 を用いて説明する。ステップ S1074 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【0659】

< 疑似遊技後リール演出処理 >

図 48 は、主制御回路において行われる疑似遊技後リール演出処理を示すフローチャートである。

【0660】

図 48 に示す疑似遊技後リール演出処理は、主制御回路 100 において図 47 (通常疑似遊技中処理) のステップ S1074 で行われる処理である。

【0661】

疑似遊技後リール演出処理において、まず、メイン CPU 101 は、再加速処理を実行する (ステップ S1081)。この処理は、図 44 (ロック演出実行処理) のステップ S1

024の処理と同様の処理である。ステップS1024の処理において、メインCPU101は、リール3L, 3C, 3Rの回転の開始を要求するが、ステップS1081の処理において、メインCPU101は、左リール3Lの回転の開始のみを要求する。これ以外の点については、ステップS1024において説明した通りである。ステップS1081の処理が実行されることにより、ステッピングモータ51Lの駆動が制御され、左リール3Lの回転が開始される(図41(e)参照)。

【0662】

次に、メインCPU101は、左リール3Lが停止したか否かを判断する(ステップS1082)。この処理は、図47(通常疑似遊技中処理)のステップS1069の処理と同様の処理である。メインCPU101は、左リール3Lの再回転が開始してから所定時間が経過したときに、左リール3Lが停止したことを認識することができる。 10

【0663】

左リール3Lが停止していないと判断した場合、メインCPU101は、再度ステップS1082の処理を実行する。一方、左リール3Lが停止したと判断した場合、メインCPU101は、左リール3Lを揺動させる制御を実行する(ステップS1083)。この処理は、図47(通常疑似遊技中処理)のステップS1070の処理と同様の処理である。これにより、ステッピングモータ51Lの駆動が制御され、左リール3Lを上下に揺動させることができる(図41(f)参照)。

【0664】

その後、メインCPU101は、ロック演出終了フラグをオンにセットし(ステップS1084)、本サブルーチンを終了する。 20

【0665】

<リール演出後疑似遊技中処理>

図49は、主制御回路において行われるリール演出後疑似遊技中処理を示すフローチャートである。

【0666】

図49に示すリール演出後疑似遊技中処理は、主制御回路100において図46(疑似遊技中処理)のステップS1043で行われる処理である。上述したように、ロック演出番号「6」に対応するロック演出が選択されている場合、各リール3L, 3C, 3Rの回転(図44のステップS1024参照)が開始してから所定時間が経過したときに、疑似遊技中フラグがオンにセットされる。これにより、図44のステップS1025の判断結果が「YES」となり、図49に示すリール演出後疑似遊技中処理が開始されることになる。 30

【0667】

リール演出後疑似遊技中処理において、まず、メインCPU101は、リール演出後疑似遊技開始コマンド生成格納処理を実行する(ステップS1101)。この処理において、メインCPU101は、リール演出後疑似遊技開始コマンドデータを生成し、生成したリール演出後疑似遊技開始コマンドデータをメインRAM103の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納されたリール演出後疑似遊技開始コマンドデータは、通信データ送信処理(図32のステップS204参照)において主制御回路100から副制御回路200へ送信される。これにより、副制御回路200では、上記(ii)のリール演出が終了して上記(iii)の疑似遊技が開始されること(図36参照)を認識することができるようになり、各種の演出を実行するタイミング等を決定することができる。 40

具体的に、リール演出後疑似遊技開始コマンドデータを受信したことを契機として、副制御回路200では、リール演出が終了して疑似遊技が開始されることに対応する演出データがセットされる。これにより、例えば、図示しないが、「レバーを叩け」といった内容の文字画像(「レバーを叩け」画像)がメイン表示装置210に表示され、遊技者に対してスタートレバー7を操作することを促すことができる。

【0668】

次に、メインCPU101は、スタートレバー7が操作されたか否かを判断する(ステ 50

ップS 1 1 0 2)。この処理において、メインCPU 1 0 1は、スタートスイッチ7 Sがオン状態（図25のステップS 5 0参照）となったか否かを判断する。スタートレバー7が操作されていないと判断した場合、メインCPU 1 0 1は、再度ステップS 1 1 0 2の処理を実行する。一方、スタートレバー7が操作されたと判断した場合、メインCPU 1 0 1は、再加速処理を実行する（ステップS 1 1 0 3）。この処理は、図48（疑似遊技後リール演出処理）のステップS 1 0 8 1の処理と同様の処理である。これにより、ステッピングモータ5 1 Lの駆動が制御され、左リール3 Lの回転が開始される（図42（e）参照）。このように、図49に示すリール演出後疑似遊技中処理では、リール演出の終了後、スタートレバー7が操作されることを条件として左リール3 Lの再回転が行われることとして説明している。しかし、左リール3 Lの再回転は、リール演出の終了後自動的に（リール演出において全てのリール3 L，3 C，3 Rの回転が停止してから所定時間が経過したときに）行われることとしてもよい。

10

【0669】

次に、メインCPU 1 0 1は、左リール3 Lの回転速度が定速回転速度に到達したか否かを判断する（ステップS 1 1 0 4）。上述したように、疑似遊技における定速回転速度は、メイン遊技における定速回転速度（80回転/1分）と異なってもよい（図47のステップS 1 0 6 1参照）。左リール3 Lの回転速度が定速回転速度に到達していないと判断した場合、メインCPU 1 0 1は、再度ステップS 1 1 0 4の処理を実行する。一方、左リール3 Lの回転速度が定速回転速度に到達したと判断した場合、メインCPU 1 0 1は、左リール3 Lの停止を許可する（ステップS 1 1 0 5）。この処理において、メインCPU 1 0 1は、作動ストップボタン格納領域（図21参照）のビット4に「1」を格納する。これにより、左ストップボタン8 Lが有効化される。なお、上述したように、左リール3 Lの回転速度が定速回転速度に達する前に、左ストップボタン8 Lを有効化することとしてもよい（図47のステップS 1 0 6 2参照）。

20

【0670】

続いて、メインCPU 1 0 1は、ステップS 1 1 0 6～ステップS 1 1 1 1の処理を実行するが、これらの処理は、図47のステップS 1 0 6 3～ステップS 1 0 7 0の処理と基本的に同様の処理である。図47に示す通常疑似遊技中処理では、操作されたストップボタン8 L，8 C，8 Rに対応するリール3 L，3 C，3 Rが制御対象リールとして決定されるが、図49に示すリール演出後疑似遊技中処理では、左リール3 Lが制御対象リールとなっている。ステップS 1 1 1 1の処理が実行されることにより、ステッピングモータ5 1 Lの駆動が制御され、左リール3 Lを上下に揺動させることができる（図42（f）参照）。その後、メインCPU 1 0 1は、ロック演出終了フラグをオンにセットし（ステップS 1 1 1 2）、本サブルーチンを終了する。

30

【0671】

<リール回転開始処理>

図50は、主制御回路において行われるリール回転開始処理を示すフローチャートである。

【0672】

図50に示すリール回転開始処理は、主制御回路100において図23（メイン処理）のステップS 1 0で行われる処理である。

40

【0673】

リール回転開始処理において、まず、メインCPU 1 0 1は、ランダム遅延フラグ（図44のステップS 1 0 2 8参照）がオンにセットされているか否かを判断する（ステップS 1 1 2 1）。

【0674】

ランダム遅延フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 1 0 1は、ランダム遅延フラグがオンにセットされてから（ロック演出が終了してから）所定時間が経過したか否かを判断する（ステップS 1 1 2 2）。所定時間が経過していないと判断した場合、メインCPU 1 0 1は、再度ステップS 1 1 2 2の処理を実行する。一方、所

50

定時間が経過したと判断した場合、メインCPU101は、ランダム遅延処理を実行する（ステップS1123）。上述したように、ランダム遅延処理は、ロック演出の後、各リール3L, 3C, 3Rに対してランダムに遅延期間を発生させてから回転を開始させるための処理である。ランダム遅延処理の詳細については、後に図51を用いて説明する。ステップS1123の処理を実行した後、メインCPU101は、ランダム遅延フラグをオフにセットし（ステップS1124）、本サブルーチンを終了する。

【0675】

一方、ステップS1121においてランダム遅延フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、通常時加速処理を実行する（ステップS1125）。この処理は、図23（メイン処理）のステップS10で説明した通りの処理である。ステップS1125の処理において、メインCPU101は、ランダム遅延処理とは異なり、各リール3L, 3C, 3Rの回転の開始を同時に要求する。これにより、各リール3L, 3C, 3Rにおける回転の開始及び加速が同時に行われ、同時に定速に達する。ステップS1125の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

10

【0676】

図50に示すリール回転開始処理では、ロック演出が終了すると、遊技者による操作を要することなく自動的にランダム遅延処理が実行されることとして説明している。しかし、ロック演出の終了後、遊技者による操作（例えば、スタートレバー7操作）が行われることを条件として、ランダム遅延処理が実行されることとしてもよい。この場合には、例えば、ステップS1122の判断結果が「YES」となったときに、上述した「レバーを叩け」画像（図49のステップS1101参照）をメイン表示装置210に表示させるとよい。その後、スタートレバー7が操作されると、スタートレバー7が操作されたタイミングでランダム遅延処理（ステップS1123の処理）を開始するように構成することが可能である。一方、「レバーを叩け」画像が表示された後、所定時間以内にスタートレバー7が操作されなかった場合には、所定時間が経過したタイミングでランダム遅延処理を開始するようにしてもよい。

20

【0677】

<ランダム遅延処理>

図51は、主制御回路において行われるランダム遅延処理を示すフローチャートである。

30

【0678】

図51に示すランダム遅延処理は、主制御回路100において図50（リール回転開始処理）のステップS1123で行われる処理である。

【0679】

ランダム遅延処理において、まず、メインCPU101は、左リール用乱数値、中リール用乱数値、及び、右リール用乱数値をそれぞれ取得する（ステップS1141）。左リール用乱数値、中リール用乱数値、及び、右リール用乱数値は、それぞれ、各リール3L, 3C, 3Rの回転開始タイミングをランダムに決定するための乱数値である。ステップS1141の処理において、メインCPU101は、左リール用乱数値として0～20のうちの1の数値を取得し、中リール用乱数値として0～20のうちの1の数値を取得し、右リール用乱数値として0～20のうちの1の数値を取得する。

40

【0680】

次に、メインCPU101は、左リール用乱数値、中リール用乱数値、及び、右リール用乱数値に対応する値を、それぞれ、左リール加速用タイマ、中リール加速用タイマ、及び、右リール加速用タイマにセットする（ステップS1142）。この処理において、メインCPU101は、左リール用乱数値に所定数（例えば、32）を乗じて得られる値を左リール加速用タイマにセットし、中リール用乱数値に所定数（例えば、32）を乗じて得られる値を中リール加速用タイマにセットし、右リール用乱数値に所定数（例えば、32）を乗じて得られる値を右リール加速用タイマにセットする。例えば、左リール用乱数

50

値が5であれば、左リール加速用タイマに「160」をセットし、中リール用乱数値が10であれば、左リール加速用タイマに「320」をセットし、右リール用乱数値が15であれば、右リール加速用タイマに「480」をセットする。左リール加速用タイマ、中リール加速用タイマ、及び、右リール加速用タイマは、それぞれ、タイマ更新処理（図32のステップS206参照）により更新される。すなわち、左リール加速用タイマ、中リール加速用タイマ、及び、右リール加速用タイマは、それぞれ、定期割込処理（図32参照）が1回行われるごとに1減少する。

【0681】

次に、メインCPU101は、左リール3Lが加速済みであるか否かを判断する（ステップS1143）。メインCPU101は、左リール加速済フラグ（ステップS1146参照）がオンにセットされている場合に、左リール3Lが加速済みであることを認識することができる。左リール3Lが加速済みではないと判断した場合、メインCPU101は、左リール加速用タイマが0であるか否かを判断する（ステップS1144）。左リール加速用タイマが0であると判断した場合、メインCPU101は、左リール加速処理を実行する（ステップS1145）。この処理において、メインCPU101は、通常時加速処理（図50のステップS1124参照）において左リール3Lを加速させる際に用いられる励磁パターンと同じ励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるように制御を行う。そして、メインCPU101は、左リール加速済フラグをオンにセットする（ステップS1146）。

10

【0682】

ステップS1143において左リール3Lが加速済みであると判断した場合、ステップS1144において左リール加速用タイマが0ではないと判断した場合、又は、ステップS1146の処理を実行した後、メインCPU101は、中リール3Cが加速済みであるか否かを判断する（ステップS1147）。メインCPU101は、中リール加速済フラグ（ステップS1150参照）がオンにセットされている場合に、中リール3Cが加速済みであることを認識することができる。中リール3Cが加速済みではないと判断した場合、メインCPU101は、中リール加速用タイマが0であるか否かを判断する（ステップS1148）。中リール加速用タイマが0であると判断した場合、メインCPU101は、中リール加速処理を実行する（ステップS1149）。この処理において、メインCPU101は、通常時加速処理（図50のステップS1124参照）において中リール3Cを加速させる際に用いられる励磁パターンと同じ励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるように制御を行う。そして、メインCPU101は、中リール加速済フラグをオンにセットする（ステップS1150）。

20

30

【0683】

ステップS1147において中リール3Cが加速済みであると判断した場合、ステップS1148において中リール加速用タイマが0ではないと判断した場合、又は、ステップS1150の処理を実行した後、メインCPU101は、右リール3Rが加速済みであるか否かを判断する（ステップS1151）。メインCPU101は、右リール加速済フラグ（ステップS1154参照）がオンにセットされている場合に、右リール3Rが加速済みであることを認識することができる。右リール3Rが加速済みではないと判断した場合、メインCPU101は、右リール加速用タイマが0であるか否かを判断する（ステップS1152）。右リール加速用タイマが0であると判断した場合、メインCPU101は、右リール加速処理を実行する（ステップS1153）。この処理において、メインCPU101は、通常時加速処理（図50のステップS1124参照）において右リール3Rを加速させる際に用いられる励磁パターンと同じ励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるように制御を行う。そして、メインCPU101は、右リール加速済フラグをオンにセットする（ステップS1154）。

40

【0684】

ステップS1151において右リール3Rが加速済みであると判断した場合、ステップS1152において右リール加速用タイマが0ではないと判断した場合、又は、ステップ

50

S 1 1 5 4 の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1 は、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R が加速済みであるか否かを判断する（ステップ S 1 1 5 5 ）。メインCPU 1 0 1 は、左リール加速済フラグ、中リール加速済フラグ、及び、右リール加速済フラグが全てオンにセットされている場合に、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R が加速済みであることを認識することができる。少なくとも一のリール 3 が加速済みではないと判断した場合、メインCPU 1 0 1 は、ステップ S 1 1 4 3 に処理を戻す。一方、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R が加速済みであると判断した場合、メインCPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 0 6 8 5 】

以上より、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転開始タイミングは、ランダムに決定され、この点において、ランダム遅延処理（ロック演出が行われた場合におけるリール 3 L , 3 C , 3 R の加速処理）は、通常時加速処理（ロック演出が行われなかった場合におけるリール 3 L , 3 C , 3 R の加速処理）と異なっている。もっとも、回転後の各リール 3 L , 3 C , 3 R の挙動（各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始してから定速に達するまでの時間）は、ロック演出が行われた場合とロック演出が行われなかった場合とで同じとなっている。

10

【 0 6 8 6 】

< 疑似遊技におけるリール制御状態 >

図 5 2 ~ 図 5 4 は、疑似遊技が行われる場合におけるリール制御状態の時間的变化の一例を示す図である。

【 0 6 8 7 】

20

図 5 2 及び図 5 3 では、ロック演出番号「 3 」（図 3 6 参照）に対応するロック演出が行われる場合における遊技者による操作とリール制御状態との関係性を示している。図 5 4 では、ロック演出番号「 6 」（図 3 6 参照）に対応するロック演出が行われる場合における遊技者による操作とリール制御状態との関係性を示している。図中、「加速」は、リール制御状態が加速制御状態であることを示し、「定速」は、リール制御状態が定速制御状態であることを示し、「減速」は、リール制御状態が減速制御状態であることを示し、「停止」は、リール制御状態が停止制御状態であることを示し、「揺動」は、リール制御状態が揺動制御状態であることを示す。

【 0 6 8 8 】

加速制御状態は、加速用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁される状態であり、定速制御状態は、定速用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁される状態であり、減速制御状態は、減速用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁される状態であり、停止制御状態は、停止用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁される状態であり、揺動制御状態は、揺動用の励磁パターンに基づいて励磁相が励磁される状態である。リール制御状態を示す情報（リール制御状態フラグ）は、メインRAM 1 0 3 のリール制御状態フラグ格納領域（図示せず）に格納されている。メインCPU 1 0 1 は、リール制御状態フラグ格納領域を参照することにより、現在のリール制御状態を認識し、リール制御処理（図 3 2 のステップ S 2 0 3 参照）において、当該リール制御状態に応じた励磁パターンに基づいて励磁相が励磁されるように、各ステッピングモータ 5 1 L , 5 1 C , 5 1 R を制御する。

30

【 0 6 8 9 】

40

図 5 2 に示す例では、スタートレバー 7 が操作されると、各リール 3 L , 3 C , 3 R に対するリール制御状態が加速制御状態となり、所定時間が経過すると、各リール 3 L , 3 C , 3 R に対するリール制御状態は、定速制御状態となる。その後、第 1 停止操作として何れかのストップボタン 8 が操作されると、当該停止操作の対象となったリール 3 （第 1 停止リール）に対するリール制御状態が減速制御状態となり、当該第 1 停止リールの回転が停止すると、当該第 1 停止リールのリール制御状態は、揺動制御状態となる。同様に、第 2 停止操作として何れかのストップボタン 8 が操作されると、当該停止操作の対象となったリール 3 （第 2 停止リール）に対するリール制御状態が減速制御状態となり、当該第 2 停止リールの回転が停止すると、当該第 2 停止リールのリール制御状態は、揺動制御状態となる。同様に、第 3 停止操作として何れかのストップボタン 8 が操作されると、当該

50

停止操作の対象となったリール 3（第 3 停止リール）に対するリール制御状態が減速制御状態となり、当該第 3 停止リールの回転が停止すると、当該第 3 停止リールのリール制御状態は、揺動制御状態となる。そして、全てのリール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態が揺動制御状態となった後、ランダム遅延処理が行われると、ランダムなタイミングで、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態が加速制御状態となり、その後、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態は、定速制御状態となる。

【0690】

図 5 3 に示す例では、スタートレバー 7 が操作されると、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態が加速制御状態となり、所定時間が経過すると、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態は、定速制御状態となる。その後、第 1 停止操作として何れかのストップボタン 8 が操作されると、当該停止操作の対象となったリール 3（第 1 停止リール）に対するリール制御状態が減速制御状態となり、当該第 1 停止リールの回転が停止すると、当該第 1 停止リールのリール制御状態は、揺動制御状態となる。同様に、第 2 停止操作として何れかのストップボタン 8 が操作されると、当該停止操作の対象となったリール 3（第 2 停止リール）に対するリール制御状態が減速制御状態となり、当該第 2 停止リールの回転が停止すると、当該第 2 停止リールのリール制御状態は、揺動制御状態となる。同様に、第 3 停止操作として何れかのストップボタン 8 が操作されると、当該停止操作の対象となったリール 3（第 3 停止リール）に対するリール制御状態が減速制御状態となり、当該第 3 停止リールの回転が停止すると、当該第 3 停止リールのリール制御状態は、揺動制御状態となる。そして、全てのリール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態が揺動制御状態となってから所定時間が経過したときに、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態が停止制御状態となる。その後、ランダム遅延処理が行われると、ランダムなタイミングで、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態が加速制御状態となり、その後、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態は、定速制御状態となる。

【0691】

以上のように、ランダム遅延処理が行われるとき、図 5 2 に示す例では、揺動制御状態から加速制御状態に直接移行させることとしているのに対し、図 5 3 に示す例では、揺動制御状態からいったん停止制御状態に移行させ、その後、停止制御状態から加速制御状態に移行させることとしている。本実施形態では、このように、揺動制御状態と加速制御状態との間に停止制御状態を介在させてもよいし介在させなくてもよい。停止制御状態を介在させる場合、揺動制御状態から停止制御状態に移行させるタイミングは、特に限定されない。例えば、図 5 0 のステップ S 1 1 2 2 の判断結果が「YES」となったときに、全てのリール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態を揺動制御状態から停止制御状態に移行させることとしてもよい。また、疑似遊技からメイン遊技に移行させる際に（例えば、図 5 0 のステップ S 1 1 2 2 の判断結果が「YES」となったときに）、上述した「レバーを叩け」画像（図 4 9 のステップ S 1 1 0 1 参照）をメイン表示装置 2 1 0 に表示させることとし、スタートレバー 7 が操作されたときに、全てのリール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態を揺動制御状態から停止制御状態に移行させることとしてもよい。これらの場合には、停止制御状態に移行するタイミングで、各リール 3 L，3 C，3 R の揺動が同時に終了することになる。当該タイミングは、ランダム遅延処理（図 5 0 のステップ S 1 1 2 3 参照）が開始される前であってもよいし、ランダム遅延処理が開始された後であってもよい。一方で、本実施形態では、リール 3 ごとに異なるタイミングで（停止操作が行われた順序で）、揺動を終了させることとしてもよい。例えば、それぞれのリール 3 について、リール制御状態が揺動制御状態に移行してから（回転が停止してから）所定時間が経過したときに、揺動制御状態から停止制御状態に移行させることとしてもよい。

【0692】

図 5 4 に示す例では、スタートレバー 7 が操作されると、各リール 3 L，3 C，3 R に対するリール制御状態が加速制御状態となり、所定時間が経過すると、各リール 3 L，3

C, 3Rに対するリール制御状態は、定速制御状態となる。その後、所定時間が経過すると、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）、第1停止リール（例えば、右リール3R）に対するリール制御状態が減速制御状態を経て停止制御状態となる。同様に、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）、第2停止リール（例えば、中リール3C）に対するリール制御状態が減速制御状態を経て停止制御状態となる。同様に、遊技者の停止操作によらずして（自動的に）、第3停止リール（例えば、左リール3L）に対するリール制御状態が減速制御状態を経て停止制御状態となる。その後、上述した「レバーを叩け」画像（図49のステップS1101参照）がメイン表示装置210に表示され、スタートレバー7が操作されると、第3停止リール（例えば、左リール3L）に対するリール制御状態が加速制御状態を経て定速制御状態となる。そして、第3停止リールに対応するストップボタン8（例えば、左ストップボタン8L）が操作されると、当該停止操作の対象となったリール3（第3停止リール）に対するリール制御状態が減速制御状態となり、当該第3停止リールの回転が停止すると、当該第3停止リールのリール制御状態は、揺動制御状態となる。その後、ランダム遅延処理が行われると、ランダムなタイミングで、各リール3L, 3C, 3Rに対するリール制御状態が加速制御状態となり、その後、各リール3L, 3C, 3Rに対するリール制御状態は、定速制御状態となる。

10

【0693】

以上のように、図54に示す例では、第1停止リール（例えば、右リール3R）及び第2停止リール（例えば、中リール3C）の回転が自動的に停止されるところ、これらのリールについては、停止後にリール制御状態が揺動制御状態とならないこととしている。このように、本実施形態においては、遊技者の停止操作によらずして一のリール3が停止する場合、当該リール3を揺動させないように構成することが可能である。例えば、第1停止リール（例えば、右リール3R）及び第2停止リール（例えば、中リール3C）の回転が自動的に停止された後、遊技者の停止操作に応じて第3停止リール（例えば、左リール3L）の回転が停止される場合、第1停止リール（例えば、右リール3R）及び第2停止リール（例えば、中リール3C）が停止したときにはこれらのリール3を揺動させない一方、第3停止リール（例えば、左リール3L）が停止したときには当該リール3を揺動させることとしてもよい。この場合、図54に示す例のように、第3停止リール（例えば、左リール3L）をいったん自動的に停止させ、再回転後に行われる停止操作に応じて当該第3停止リールを再度停止させてもよいし、第3停止リール（例えば、左リール3L）をいったん自動的に停止させることなく、（再回転を経由することなく最初から）停止操作に応じて第3停止リール（例えば、左リール3L）を停止させることとしてもよい。同様に、第1停止リール（例えば、右リール3R）の回転が自動的に停止された後、遊技者の停止操作に応じて第2停止リール（例えば、中リール3C）及び第3停止リール（例えば、左リール3L）の回転が停止される場合、第1停止リール（例えば、右リール3R）が停止したときには当該リール3を揺動させない一方、第2停止リール（例えば、中リール3C）及び第3停止リール（例えば、左リール3L）が停止したときにはこれらのリール3を揺動させることとしてもよい。以上では、先に停止されるリール3が自動的に停止され、後で停止されるリール3が遊技者の停止操作に応じて停止されることとして説明したが、逆に、先に停止されるリール3が遊技者の停止操作に応じて停止され、後で停止されるリール3が自動的に停止されることとしてもよい。

20

30

40

【0694】

なお、本実施形態においては、遊技者の停止操作によらずして一のリール3が停止する場合であっても、当該リール3を揺動させるように構成することも可能である。例えば、図54に示すような態様で第1停止リール（例えば、右リール3R）～第3停止リール（例えば、左リール3L）の回転が自動的に停止される場合、第1停止リール（例えば、右リール3R）が停止したときに第1停止リール（例えば、右リール3R）を揺動させ、第2停止リール（例えば、中リール3C）が停止したときに第2停止リール（例えば、中リール3C）を揺動させ、第3停止リール（例えば、左リール3L）が停止したときに第3停止リール（例えば、左リール3L）を揺動させることとしてもよい。

50

【 0 6 9 5 】

図 5 2 ~ 図 5 4 では、遊技者が一のストップボタン 8 を操作し、当該ストップボタン 8 が操作状態から非操作状態に変化した（ストップスイッチ 8 S がオン状態からオフ状態に変化した、すなわち、オフエッジとなった）後、当該ストップボタン 8 に対応するリール 3 に対するリール制御状態が揺動制御状態となるものとして図示した。本実施形態では、ストップボタン 8 が操作状態から非操作状態に変化した（オフエッジとなった）ときに当該ストップボタン 8 に対応するリール 3 の揺動を開始してもよいし、ストップボタン 8 が非操作状態から操作状態に変化した（ストップスイッチ 8 S がオフ状態からオン状態に変化した、すなわち、オンエッジとなった）ときに当該ストップボタン 8 に対応するリール 3 の揺動を開始してもよい。例えば、第 1 停止操作のオンエッジ時（第 1 停止リールの揺動無し）→第 1 停止操作のオフエッジ時（第 1 停止リールの揺動開始）→第 2 停止操作のオンエッジ時（第 2 停止リールの揺動無し）→第 2 停止操作のオフエッジ時（第 2 停止リールの揺動開始）→第 3 停止操作のオンエッジ時（第 3 停止リールの揺動無し）→第 3 停止操作のオフエッジ時（第 3 停止リールの揺動開始）となるように構成してもよい。

10

【 0 6 9 6 】

また、本実施形態では、遊技者の停止操作に応じて第 1 停止リール（例えば、右リール 3 R）～第 3 停止リール（例えば、左リール 3 L）の回転が停止される場合（図 5 2 及び図 5 3 参照）、第 1 停止リール（例えば、右リール 3 R）及び第 2 停止リール（例えば、中リール 3 C）が停止したときにはこれらのリール 3 を揺動させず、第 3 停止リール（例えば、左リール 3 L）が停止したときに全てのリール 3 を揺動させることとしてもよい。例えば、第 3 停止リール（例えば、左リール 3 L）に対応するストップスイッチ 8 S のオフエッジが検出されたときに、全てのリール 3 を揺動させることとしてもよい。あるいは、このとき、第 1 停止リール（例えば、右リール 3 R）及び第 2 停止リール（例えば、中リール 3 C）は揺動させず、第 3 停止リール（例えば、左リール 3 L）のみを揺動させることとしてもよい。例えば、第 1 停止操作のオンエッジ時（第 1 停止リールの揺動無し）→第 1 停止操作のオフエッジ時（第 1 停止リールの揺動無し）→第 2 停止操作のオンエッジ時（第 2 停止リールの揺動無し）→第 2 停止操作のオフエッジ時（第 2 停止リールの揺動無し）→第 3 停止操作のオンエッジ時（第 3 停止リールの揺動無し）→第 3 停止操作のオフエッジ時（全てのリールの揺動開始）となるように構成してもよい。

20

【 0 6 9 7 】

以上、本発明の一実施形態として、第 2 実施形態に係るパチスロ機 1 について説明した。

30

【 0 6 9 8 】

[第 3 実施形態]

以上、第 1、第 2 実施形態について説明した。以下、第 3 実施形態について説明する。第 3 実施形態に係るパチスロ機 1 の基本的な構成は、第 1、第 2 実施形態に係るパチスロ機 1 と同じである。以下においては、第 1、第 2 実施形態に係るパチスロ機 1 の構成要素と同一の構成要素には、同一の符号を付して説明することとする。また、第 1、第 2 実施形態における説明が第 3 実施形態においても当てはまる部分については、説明を省略することとする。

40

【 0 6 9 9 】

なお、以上の説明において、例えば、「第 1 実施形態では、～」や「第 1 実施形態のパチスロ機 1 では、～」のように、第 1 実施形態に係るパチスロ機 1 に限定されるような記載であったとしても、第 3 実施形態における趣旨を逸脱しない範囲で、第 3 実施形態に係るパチスロ機 1 にも適用することができる。同様に、以上の説明において、第 2 実施形態に係るパチスロ機 1 に限定するような記載についても、第 3 実施形態における趣旨を逸脱しない範囲で、第 3 実施形態に係るパチスロ機 1 にも適用することができる。従って、第 1、第 2 実施形態に示した各構成（変形例で示した各構成及び拡張例で示した各構成も含む）を、第 3 実施形態で示した構成と部分的に置換したり組み合わせたりすることが可能である。

50

【 0 7 0 0 】

また、第 1、第 2 実施形態に係るパチスロ機 1 と異なる形状であったとしても、同様の機能を有する構成については、便宜上、同じ符号を付している場合がある。また、第 1、第 2 実施形態に係るパチスロ機 1 と同じ形状や同じ処理であったとしても、便宜上、異なる符号やステップ番号を付している場合もある。

【 0 7 0 1 】

< ロック演出実行処理 >

図 5 5 は、主制御回路において行われるロック演出実行処理を示すフローチャートである。図 5 6 は、主制御回路において行われる疑似遊技開始用処理を示すフローチャートである。

10

【 0 7 0 2 】

図 5 5 に示すロック演出実行処理は、主制御回路 1 0 0 において図 2 3 (メイン処理) のステップ S 8 (遊技開始時メイン側演出制御処理)で行われる処理である。第 3 実施形態では、図 2 3 (メイン処理) のステップ S 8 (遊技開始時メイン側演出制御処理)で行われる処理として、図 4 4 に示すロック演出実行処理が行われることとして説明した。本実施形態では、図 2 3 (メイン処理) のステップ S 8 (遊技開始時メイン側演出制御処理)で行われる処理として、図 4 4 に示すロック演出実行処理が行われることとしてもよいし、図 5 5 に示すロック演出実行処理が行われることとしてもよい。

【 0 7 0 3 】

ロック演出実行処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、ロック演出開始フラグ (図 4 3 のステップ S 1 0 0 6、ステップ S 1 0 1 1、及び、ステップ S 1 0 1 3 参照) がオンにセットされているか否かを判断する (ステップ S 1 2 0 1)。ロック演出開始フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

20

【 0 7 0 4 】

一方、ロック演出開始フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、疑似遊技開始用処理を実行する (ステップ S 1 2 0 2)。ここで、図 5 6 を用いて、疑似遊技開始用処理について説明する。

【 0 7 0 5 】

疑似遊技開始用処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、ロック演出決定処理 (図 4 3 参照) において選択されたロック演出番号がロック演出番号「3」、「4」、及び、「5」のうちの何れかであるか否かを判断する (ステップ S 1 2 2 1)。選択されたロック演出番号がロック演出番号「3」、「4」、及び、「5」のうちの何れでもないとした場合、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

30

【 0 7 0 6 】

一方、選択されたロック演出番号がロック演出番号「3」、「4」、及び、「5」のうちの何れかであると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、所定時間 (例えば、5 秒) に対応する値を疑似遊技開始時ロックタイマにセットする (ステップ S 1 2 2 2)。疑似遊技開始時ロックタイマは、タイマ更新処理 (図 3 2 のステップ S 2 0 6 参照) により更新される。すなわち、疑似遊技開始時ロックタイマは、定期割込処理 (図 3 2 参照) が 1 回

40

【 0 7 0 7 】

次に、メイン CPU 1 0 1 は、疑似遊技開始時ロックタイマが 0 であるか否かを判断する (ステップ S 1 2 2 3)。疑似遊技開始時ロックタイマが 0 ではないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、再度ステップ S 1 2 2 3 の処理を実行する。これにより、所定時間 (例えば、5 秒) に亘って疑似遊技開始時ロックが行われることになる。疑似遊技開始時ロックは、リール演出及び疑似遊技を伴わないロック演出 (フリーズ) であってもよいし、リール演出 (スロー回転、高速回転、逆回転等のリールアクション) を伴うロック演出であってもよい。疑似遊技開始時ロックが行われている間、リール 3 L, 3 C, 3 R は、停止した状態が維持されており、遊技者が何らかの操作を行ったとしても、当該操作は

50

無効となる。

【0708】

一方、疑似遊技開始時ロックタイマが0であると判断した場合、メインCPU101は、疑似遊技開始コマンド生成格納処理を実行する(ステップS1224)。この処理において、メインCPU101は、疑似遊技開始コマンドデータを生成し、生成した疑似遊技開始コマンドデータをメインRAM103の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納された疑似遊技開始コマンドデータは、通信データ送信処理(図32のステップS204参照)において主制御回路100から副制御回路200へ送信される。これにより、副制御回路200では、疑似遊技が開始するタイミングであることを認識することができるようになり、各種の演出を実行するタイミング等を決定することができる。

10

【0709】

具体的に、疑似遊技開始コマンドデータを受信したことを契機として、副制御回路200では、疑似遊技が開始されることに対応する演出データがセットされる。これにより、例えば、図示しないが、「レバーを叩け」といった内容の文字画像(「レバーを叩け」画像)がメイン表示装置210に表示され、遊技者に対してスタートレバー7を操作することを促すことができる。

【0710】

次に、メインCPU101は、スタートレバー7が操作されたか否かを判断する(ステップS1225)。この処理において、メインCPU101は、スタートスイッチ7Sがオン状態(図25のステップS50参照)となったか否かを判断する。スタートレバー7が操作されたと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

20

【0711】

一方、スタートレバー7が操作されていないと判断した場合、メインCPU101は、疑似遊技開始コマンド生成格納処理を実行してから(「レバーを叩け」画像が表示されてから)所定時間が経過したか否かを判断する(ステップS1226)。所定時間が経過していないと判断した場合、メインCPU101は、ステップS1225に処理を戻す。一方、所定時間が経過したと判断した場合、メインCPU101は、疑似遊技キャンセルフラグをオンにセットする(ステップS1227)。疑似遊技キャンセルフラグは、疑似遊技をキャンセルするために用いられるフラグである。その後、メインCPU101は、ロック演出開始フラグをオフにセットし(ステップS1228)、本サブルーチンを終了する。

30

【0712】

以上、図56を用いて、図55のステップS1202で行われる疑似遊技開始用処理について説明した。図55に説明を戻す。

【0713】

ステップS1202の処理を実行した後、メインCPU101は、疑似遊技キャンセルフラグがオンにセットされているか否かを判断する(ステップS1203)。疑似遊技キャンセルフラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【0714】

一方、疑似遊技キャンセルフラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、ステップS1204～ステップS1210の処理を実行するが、これらの処理は、図44のステップS1022～ステップS1028の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。その後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

40

【0715】

以上より、ロック演出決定処理(図43参照)においてロック演出番号「3」～「5」のうちの何れかに対応するロック演出が選択された場合には、疑似遊技開始時ロックが行われる。その後、スタートレバー7が操作された場合には、疑似遊技用にリール3L, 3C, 3Rの回転が開始されて疑似遊技が行われ(図55のステップS1206及びステッ

50

ブ S 1 2 0 8 参照)、ランダム遅延処理(図 5 0 のステップ S 1 1 2 3 参照)を経て、リール 3 L, 3 C, 3 R の回転がメイン遊技用の定速回転となる。一方、「レバーを叩け」画像が表示されてから所定時間以内にスタートレバー 7 が操作されなかった場合には、疑似遊技(疑似遊技用のリール 3 L, 3 C, 3 R の回転)が行われずに、通常時加速処理(図 5 0 のステップ S 1 1 2 5 参照)を経て、リール 3 L, 3 C, 3 R の回転がメイン遊技用の定速回転となる。

【0716】

このように、図 5 5 に示すロック演出実行処理では、スタートレバー 7 が操作されることを条件として、疑似遊技が開始されることとして説明した。しかし、第 2 実施形態で説明したように、疑似遊技が開始されるための条件は、スタートレバー 7 の操作に限定されず、任意の操作部(例えば、スタートレバー 7、MAX ベットボタン 6 a、1 ベットボタン 6 b、精算ボタン 9 等)の操作を適宜採用することが可能である。また、疑似遊技がキャンセルされる(疑似遊技キャンセルフラグがオンにセットされる)ための条件は、所定時間の経過に限定されず、任意の操作部(例えば、スタートレバー 7、MAX ベットボタン 6 a、1 ベットボタン 6 b、精算ボタン 9 等)の操作を適宜採用することが可能である。

10

【0717】

< 通常疑似遊技中処理 >

図 5 7 は、主制御回路において行われる通常疑似遊技中処理を示すフローチャートである。図 5 8 は、主制御回路において行われるストップボタン操作受付処理を示すフローチャートである。図 5 9 は、主制御回路において行われる揺動制御処理を示すフローチャートである。図 6 0 は、主制御回路において行われる疑似遊技終了用処理を示すフローチャートである。

20

【0718】

図 5 7 に示す通常疑似遊技中処理は、主制御回路 1 0 0 において図 4 6 (疑似遊技中処理)のステップ S 1 0 4 2 で行われる処理である。第 2 実施形態では、図 4 6 (疑似遊技中処理)のステップ S 1 0 4 2 で行われる処理として、図 4 7 に示す通常疑似遊技中処理が行われることとして説明した。本実施形態では、図 4 6 (疑似遊技中処理)のステップ S 1 0 4 2 で行われる処理として、図 4 7 に示す通常疑似遊技中処理が行われることとしてもよいし、図 5 7 に示す通常疑似遊技中処理が行われることとしてもよい。

30

【0719】

通常疑似遊技中処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、ステップ S 1 2 4 1 及びステップ S 1 2 4 2 の処理を実行するが、これらの処理は、図 4 7 のステップ S 1 0 6 1 及びステップ S 1 0 6 2 の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。

【0720】

ステップ S 1 2 4 2 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、ストップボタン操作受付処理を実行する(ステップ S 1 2 4 3)。ここで、図 5 8 を用いて、ストップボタン操作受付処理について説明する。

【0721】

ストップボタン操作受付処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、ストップボタン操作キャンセルフラグがオンにセットされているか否かを判断する(ステップ S 1 2 6 1)。ストップボタン操作キャンセルフラグは、疑似遊技において MAX ベットボタン 6 a が操作された場合にセットされるフラグである(ステップ S 1 2 6 4 参照)。ストップボタン操作キャンセルフラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

40

【0722】

一方、ストップボタン操作キャンセルフラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、有効なストップボタン 8 L, 8 C, 8 R が操作されたか否かを判断する(ステップ S 1 2 6 2)。この処理は、図 4 7 のステップ S 1 0 6 3 の処理と同様の処理である。メイン CPU 1 0 1 は、作動ストップボタン格納領域(図 2 1 参照)

50

を参照することにより、有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R を認識することができる。

【 0 7 2 3 】

有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R が操作されたと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。一方、有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R が操作されていないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、MAX ベットボタン 6 a が操作されたか否かを判断する（ステップ S 1 2 6 3）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、ベットスイッチ 6 S がオン状態となったか否かを判断する。

【 0 7 2 4 】

MAX ベットボタン 6 a が操作されたと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、ストップボタン操作キャンセルフラグをオンにセットする（ステップ S 1 2 6 4）。ストップボタン操作キャンセルフラグは、残っているストップボタン操作を全て省略することを示すフラグである。ステップ S 1 2 6 4 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

10

【 0 7 2 5 】

一方、MAX ベットボタン 6 a が操作されていないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、図 5 8 に示すストップボタン操作受付処理を開始してから所定時間が経過したか否かを判断する（ステップ S 1 2 6 5）。所定時間が経過していないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、ステップ S 1 2 6 2 に処理を戻す。一方、所定時間が経過したと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、ストップボタン操作省略フラグをオンにセットする（ステップ S 1 2 6 6）。ストップボタン操作省略フラグは、今回のストップボタン操作を省略することを示すフラグである。ステップ S 1 2 6 6 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

20

【 0 7 2 6 】

以上、図 5 8 を用いて、図 5 7 のステップ S 1 2 4 3 で行われるストップボタン操作受付処理について説明した。図 5 7 に説明を戻す。

【 0 7 2 7 】

ステップ S 1 2 4 3 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、作動ストップボタン格納領域及び押下順序格納領域を更新し（ステップ S 1 2 4 4）、制御対象リールを決定する（ステップ S 1 2 4 5）。これらの処理において、メイン C P U 1 0 1 は、ストップボタン操作キャンセルフラグ及びストップボタン操作省略フラグが何れもオンにセットされていない場合、図 4 7 のステップ S 1 0 6 4 及びステップ S 1 0 6 5 の処理と同様の処理を行う。一方、メイン C P U 1 0 1 は、ストップボタン操作キャンセルフラグ又はストップボタン操作省略フラグがオンにセットされている場合、有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R のうち最も左に位置するストップボタン 8 が操作されたものとして、作動ストップボタン格納領域を更新するとともに、制御対象リールを決定する。

30

【 0 7 2 8 】

例えば、全てのストップボタン 8 L , 8 C , 8 R が有効である場合、メイン C P U 1 0 1 は、左ストップボタン 8 L が操作されたときと同様に、作動ストップボタン格納領域のビット 0 に「 1 」を格納し、ビット 4 を「 0 」に更新するとともに、左リール 3 L を制御対象リールとして決定する。また、中ストップボタン 8 C 及び右ストップボタン 8 R が有効である場合、メイン C P U 1 0 1 は、中ストップボタン 8 C が操作されたときと同様に、作動ストップボタン格納領域のビット 1 に「 1 」を格納し、ビット 5 を「 0 」に更新するとともに、中リール 3 C を制御対象リールとして決定する。また、左ストップボタン 8 L 及び中ストップボタン 8 C が有効である場合、メイン C P U 1 0 1 は、左ストップボタン 8 L が操作されたときと同様に、作動ストップボタン格納領域のビット 0 に「 1 」を格納し、ビット 4 を「 0 」に更新するとともに、左リール 3 L を制御対象リールとして決定する。また、右ストップボタン 8 R のみが有効である場合、メイン C P U 1 0 1 は、右ストップボタン 8 R が操作されたときと同様に、作動ストップボタン格納領域のビット 2 に「 1 」を格納し、ビット 6 を「 0 」に更新するとともに、右リール 3 R を制御対象リール

40

50

として決定する。

【0729】

続いて、メインCPU101は、ステップS1246～ステップS1249の処理を実行するが、これらの処理は、図47のステップS1066～ステップS1069の処理と基本的に同様の処理である。ステップS1246の処理において、ステップS1066の処理と同様に、メインCPU101は、停止開始位置（ステップS116参照）にかかわらず、最終的に図柄が停止する位置として予め定められた位置を停止予定位置として決定し格納する。これにより、ストップボタン操作キャンセルフラグ乃至ストップボタン操作省略フラグがオンにセットされているか否かにかかわらず、図39(b)～(d)、図40(b)～(d)、及び、図41(b)～(d)に示すような態様で、各リール3L, 3C, 3Rが停止する。

【0730】

ここで、ストップボタン操作キャンセルフラグ乃至ストップボタン操作省略フラグがオンにセットされている場合には、ストップボタン操作キャンセルフラグ及びストップボタン操作省略フラグがオンにセットされていない場合と比較して、制御対象リールが停止するまでの回転態様を異ならせることとしてもよい。例えば、ストップボタン操作キャンセルフラグがオンにセットされている場合（MAXベットボタン6aが操作された場合）には、ストップボタン操作キャンセルフラグ及びストップボタン操作省略フラグが何れもオンにセットされていない場合（ストップボタン8が操作された場合）と比較して、当該ボタンが操作されてから制御対象リールが停止するまでの時間が長くなるようにしてもよい（例えば、制御対象リールを1回余分に回転させた上で停止させることとしてもよい）。ただ、回転態様に差異があったとしても、最終的に停止表示される図柄は、ストップボタン操作キャンセルフラグ乃至ストップボタン操作省略フラグがオンにセットされているか否かにかかわらず同じ図柄となっている。

【0731】

ステップS1249において制御対象リールが停止したと判断した場合、メインCPU101は、揺動制御処理を実行する（ステップS1250）。ここで、図59を用いて、揺動制御処理について説明する。

【0732】

揺動制御処理において、まず、メインCPU101は、ストップボタン操作キャンセルフラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS1281）。ストップボタン操作キャンセルフラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、ストップボタン操作省略フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS1282）。ストップボタン操作省略フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、ストップボタン操作省略フラグをオフにセットする（ステップS1283）。

【0733】

ステップS1281においてストップボタン操作キャンセルフラグがオンにセットされていると判断した場合、又は、ステップS1283の処理を実行した後、メインCPU101は、制御対象リールを停止させる制御を実行する（ステップS1284）。この処理において、メインCPU101は、制御対象リールを停止させるための停止用の励磁パターンに対応するデータをセットする。これにより、図39(b)～(d)、図40(b)～(d)、及び、図41(b)～(d)に示すような態様で制御対象リールが停止した状態が維持される（図示とは異なり、揺動は発生しない）。

【0734】

ステップS1282においてストップボタン操作省略フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、制御対象リールを揺動させる制御を実行する（ステップS1285）。この処理は、図47のステップS1070の処理と同様の処理である。これにより、図39(b)～(d)、図40(b)～(d)、及び、図41(b)～(d)に示すような態様で制御対象リールが揺動する。

10

20

30

40

50

【 0 7 3 5 】

ステップ S 1 2 8 4 又はステップ S 1 2 8 5 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 0 7 3 6 】

以上、図 5 9 を用いて、図 5 7 のステップ S 1 2 5 0 で行われる揺動制御処理について説明した。図 5 7 に説明を戻す。

【 0 7 3 7 】

ステップ S 1 2 5 0 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R が存在するか否かを判断する (ステップ S 1 2 5 1)。この処理は、図 4 7 のステップ S 1 0 7 1 の処理と同様の処理である。有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R が存在しないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、疑似遊技終了用処理を実行する (ステップ S 1 2 5 2)。ここで、図 6 0 を用いて、疑似遊技終了用処理について説明する。

10

【 0 7 3 8 】

疑似遊技終了用処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、ロック演出決定処理 (図 4 3 参照) において選択されたロック演出番号がロック演出番号「 3 」であるか否かを判断する (ステップ S 1 3 0 1)。選択されたロック演出番号がロック演出番号「 3 」であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、外部集中端子板 5 5 を介して A T 相当信号を出力する (ステップ S 1 3 0 2)。第 1 実施形態で説明したように、外部集中端子板 5 5 は、パチスロ機 1 外部のデータ表示機やホールコンピュータに接続されており、これらの機器においても、パチスロ機 1 におけるメダルの投入状況や遊技状態の遷移状況が認識可能となっている。

20

【 0 7 3 9 】

A T 相当信号は、A T 状態が開始されることに基づいてオン状態とされ、A T 状態が終了されることに基づいてオフ状態とされる外部信号である。ステップ S 1 3 0 2 の処理において、メイン C P U 1 0 1 は、当該外部信号をオン状態とする。同様に、図示しないが、メイン C P U 1 0 1 は、図 4 8 のステップ S 1 0 8 3 の処理を実行した後、当該外部信号をオン状態とする。これにより、データ表示機やホールコンピュータでは、A T 状態が開始されたと認識されることになる。

【 0 7 4 0 】

30

このように、本実施形態では、ロック演出番号「 3 」又は「 5 」に対応するロック演出が終了する際 (「赤 7」図柄揃いが停止表示されたとき) に、A T 相当信号をオン状態とするように構成されている。また、第 1 実施形態で説明したように、複数の A T 状態 (所定の A T 状態及び特定の A T 状態) を設け、各 A T 状態は、遊技者にとっての有利度が互いに異なるようにしてもよい。このような A T 状態としては、例えば、第 1 実施形態で説明した疑似 B B (ビッグボーナス) 及び疑似 R B (レギュラーボーナス) を採用することができる。そして、疑似 B B に移行させることが決定された場合及び疑似 R B に移行させることが決定された場合の双方において、疑似遊技で同一の図柄組合せ (例えば、「赤 7」図柄揃い) が停止表示されるようにしてもよい。さらに、疑似 B B に移行させることが決定された場合に疑似遊技で特定の図柄組合せ (例えば、「赤 7」図柄揃い) が停止表示されたときと、疑似 R B に移行させることが決定された場合に疑似遊技で特定の図柄組合せ (例えば、「赤 7」図柄揃い) が停止表示されたときとで、同一の A T 相当信号をオン状態とするようにしてもよい。これにより、疑似遊技で特定の図柄組合せ (例えば、「赤 7」図柄揃い) が停止表示された時点では、疑似 B B と疑似 R B とのうち何れの疑似ボーナスに移行させることが決定されたのかを分からなくすることが可能であり、遊技者に対して期待感を抱かせることができる。なお、実際に疑似 B B 乃至疑似 R B が開始するタイミングは、特に限定されないが、疑似遊技で特定の図柄組合せ (例えば、「赤 7」図柄揃い) が停止表示された後 (当該疑似遊技が行われた単位遊技、又は、当該単位遊技よりも所定回数後に行われる単位遊技) とすることが可能である。例えば、メイン遊技において「赤 7」図柄揃いが有効ラインに沿って停止表示されたことを契機として疑似 B B が開始

40

50

され、メイン遊技において「BAR」図柄揃いが有効ラインに沿って停止表示されたことを契機として疑似RBが開始されるようにしてもよい。

【0741】

以上では、疑似遊技において特定の図柄組合せ（例えば、「赤7」図柄揃い）が停止表示されたとき（ランダム遅延処理が開始される前）にAT相当信号をオン状態とすることとして説明したが、同様に、リール演出において特定の図柄組合せ（例えば、「赤7」図柄揃い）が停止表示されたとき（ランダム遅延処理が開始される前）にAT相当信号をオン状態とすることとしてもよい。また、実際に疑似ボーナスが開始するタイミング（例えば、図28のステップS106）でAT相当信号をオン状態とすることとしてもよい。また、AT相当信号をオフ状態とするタイミングも、特に限定されないが、実際に疑似ボーナスが終了するタイミング（例えば、図31のステップS155）でAT相当信号をオフ状態とすることが可能である。なお、第1実施形態で説明したように、最初の1セット目のAT状態が開始されたことに基づいて外部信号1（上記AT相当信号）をオン状態とし、2セット目以降は当該セットが開始される度に外部信号2をオン状態としてもよい。この観点から、疑似遊技は、最初の1セット目のAT状態に移行させることが決定された場合にのみ行われる（例えば、1G連抽籤に当籤した場合には行われない）こととしてもよい。また、AT相当信号をオン状態とするときには、第1実施形態で説明した区間ランプが点灯した状態となっている。

10

【0742】

ステップS1301においてロック演出番号がロック演出番号「3」ではないと判断した場合、メインCPU101は、ロック演出決定処理（図43参照）において選択されたロック演出番号がロック演出番号「5」であるか否かを判断する（ステップS1303）。ステップS1302の処理を実行した後、又は、ステップS1303においてロック演出番号がロック演出番号「5」ではない（すなわち、ロック演出番号「4」である）と判断した場合、メインCPU101は、外部集中端子板55を介してメダル投入信号を出力する（ステップS1304）。

20

【0743】

第1実施形態で説明したように、メダル投入信号は、メダルが投入された場合に外部集中端子板55から出力される信号である（図25のステップS42及びステップS46参照）。すなわち、メダル投入信号は、メイン遊技が1回行われるごとに出力され、メダル投入信号を介して、データ表示機やホールコンピュータにおいてパチスロ機1で行われた遊技の回数を認識することができるようになっている。本実施形態では、疑似遊技においてもメダル投入信号を出力することにより、当該遊技の回数は、疑似遊技も含めた回数（メイン遊技の回数と疑似遊技の回数との合計回数）となっている。これにより、疑似遊技が行われた場合においても遊技回数がカウントアップされる仕様となっている。図示しないが、メインCPU101は、図48のステップS1083の処理を実行した後においても、メダル投入信号を出力する。

30

【0744】

メダル投入信号は、疑似遊技が開始するタイミング又は疑似遊技が終了するタイミングで出力することが可能である。疑似遊技が開始するタイミングとしては、例えば、スタートレバー7が操作されたとき（例えば、図56のステップS1225の判断結果が「YES」となったとき）や、疑似遊技用のリール3L, 3C, 3Rの回転が開始するとき（例えば、図55のステップS1206の処理が行われるタイミング）を挙げることができる。疑似遊技が終了するタイミングとしては、例えば、疑似遊技用のリール3L, 3C, 3Rの回転が停止したとき（例えば、図60の処理が行われるタイミング）や、メイン遊技用のリール3L, 3C, 3Rの回転が開始するとき（例えば、図50のステップS1122の判断結果が「YES」となったときや、ランダム遅延処理により1つ目のリールが回転を開始するタイミング）を挙げることができる。なお、疑似遊技においてメダル投入信号が出力される場合、当該疑似遊技の行われる単位遊技においては、メダルが投入された際にメダル投入信号が出力されないように構成してもよい。

40

50

【 0 7 4 5 】

ステップ S 1 3 0 4 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、ロック演出終了フラグをオンにセットし（ステップ S 1 3 0 5 ）、本サブルーチンを終了する。一方、ステップ S 1 3 0 3 においてロック演出番号がロック演出番号「 5 」であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、疑似遊技後リール演出処理を実行する（ステップ S 1 3 0 6 ）。疑似遊技後リール演出処理については、図 4 8 を用いて説明した通りであるため、ここでの説明は省略する。ステップ S 1 3 0 6 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 0 7 4 6 】

以上、図 6 0 を用いて、図 5 7 のステップ S 1 2 5 2 で行われる疑似遊技終了用処理について説明した。図 5 7 に説明を戻す。ステップ S 1 2 5 2 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。 10

【 0 7 4 7 】

< 疑似遊技チャレンジ操作受付処理 >

図 6 1 は、主制御回路において行われる疑似遊技チャレンジ操作受付処理を示すフローチャートである。

【 0 7 4 8 】

図 6 1 に示す疑似遊技チャレンジ操作受付処理は、主制御回路 1 0 0 において図 5 7（通常疑似遊技中処理）のステップ S 1 2 4 3 で行われる処理である。以上では、図 5 7（通常疑似遊技中処理）のステップ S 1 2 4 3 で行われる処理として、図 5 8 に示すストップボタン操作受付処理が行われることとして説明した。本実施形態では、図 5 7（通常疑似遊技中処理）のステップ S 1 2 4 3 で行われる処理として、図 6 1 に示す疑似遊技チャレンジ操作受付処理が行われる場合があることとしてもよい。 20

【 0 7 4 9 】

具体的に、全てのストップボタン 8 が有効である場合（ストップボタン 8 がまだ 1 つも操作されていない場合）、すなわち、今回の停止操作が第 1 停止操作である場合には、図 6 1 に示す疑似遊技チャレンジ操作受付処理が行われることとし、無効なストップボタン 8 が存在する場合（少なくとも一のストップボタン 8 が操作済みである場合）、すなわち、今回の停止操作が第 2 停止操作又は第 3 停止操作である場合には、図 5 8 に示すストップボタン操作受付処理が行われることとしてもよい。メイン C P U 1 0 1 は、作動ストップボタン格納領域（図 2 1 参照）を参照することにより、有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R 及び無効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R を認識することができる。 30

【 0 7 5 0 】

疑似遊技チャレンジ操作受付処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、疑似遊技進行用ストップボタンを決定する（ステップ S 1 3 2 1）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、左ストップボタン 8 L、中ストップボタン 8 C、及び、右ストップボタン 8 R のうちの一のストップボタン 8 を疑似遊技進行用ストップボタンとして決定する。

【 0 7 5 1 】

次に、メイン C P U 1 0 1 は、疑似遊技開始コマンド生成格納処理を実行する（ステップ S 1 3 2 2）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、疑似遊技開始コマンドデータを生成し、生成した疑似遊技開始コマンドデータをメイン R A M 1 0 3 の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納された疑似遊技開始コマンドデータは、通信データ送信処理（図 3 2 のステップ S 2 0 4 参照）において主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 へ送信される。これにより、副制御回路 2 0 0 では、疑似遊技が開始するタイミングであることを認識することができるようになり、各種の演出を実行するタイミング等を決定することができる。 40

【 0 7 5 2 】

具体的に、疑似遊技開始コマンドデータを受信したことを契機として、副制御回路 2 0 0 では、疑似遊技が開始されることに対応する演出データがセットされる。これにより、 50

例えば、図示しないが、「ストップボタンの3択正解で疑似遊技スタート」といった内容の文字画像がメイン表示装置210に表示され、遊技者に対してストップボタン8を操作することを促すことができる。

【0753】

次に、メインCPU101は、有効なストップボタン8L, 8C, 8Rが操作されたか否かを判断する(ステップS1323)。この処理は、図47のステップS1063の処理と同様の処理である。有効なストップボタン8L, 8C, 8Rが操作されたと判断した場合、メインCPU101は、操作されたストップボタン8がステップS1321で決定した疑似遊技進行用ストップボタンと一致するか否かを判断する(ステップS1324)

10

【0754】

操作されたストップボタン8が疑似遊技進行用ストップボタンと一致すると判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了し、図57のステップS1244に処理を移す。一方、操作されたストップボタン8が疑似遊技進行用ストップボタンと一致しないと判断した場合、メインCPU101は、疑似遊技キャンセルフラグをオンにセットし(ステップS1325)、本サブルーチンを終了する。

【0755】

図示しないが、疑似遊技キャンセルフラグがオンにセットされている場合、メインCPU101は、図61に示す疑似遊技チャレンジ操作受付処理を終了した後、図57のステップS1244～ステップS1252の処理を行うことなく、図57に示す通常疑似遊技中処理を終了し、さらに、図55のステップS1209及びステップS1210の処理を行うことなく、図55に示すロック演出実行処理を終了する。

20

【0756】

ステップS1323において有効なストップボタン8L, 8C, 8Rが操作されていないと判断した場合、メインCPU101は、ステップS1326～ステップS1329の処理を実行するが、これらの処理は、図58のステップS1263～ステップS1266の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。その後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【0757】

以上より、第1停止操作として疑似遊技進行用ストップボタン(例えば、左ストップボタン8L)が操作された場合(ストップボタンの3択に正解した場合)には、疑似遊技が継続し、ランダム遅延処理(図50のステップS1123参照)を経て、リール3L, 3C, 3Rの回転がメイン遊技用の定速回転となる。一方、第1停止操作として疑似遊技進行用ストップボタン以外のストップボタン8(例えば、中ストップボタン8C又は右ストップボタン8R)が操作された場合(ストップボタンの3択に失敗した場合)には、その時点で疑似遊技が終了し、通常時加速処理(図50のステップS1125参照)を経て、リール3L, 3C, 3Rの回転がメイン遊技用の定速回転となる。

30

【0758】

このように、本実施形態では、疑似遊技用のリール3L, 3C, 3Rの回転が開始された後、適切なストップボタン8が操作されたことを条件として疑似遊技が進行するように構成することが可能である。一方、このような適切なストップボタン8の操作は、疑似遊技が開始されるための条件として採用してもよい。例えば、図56では、スタートレバー7が操作されることを条件として疑似遊技が開始されることとして説明したが、スタートレバー7の操作に代えて、適切なストップボタン8(例えば、左ストップボタン8L)が操作されることを条件として疑似遊技(疑似遊技用のリール3L, 3C, 3Rの回転)が開始されることとしてもよい。そして、不適切なストップボタン8(例えば、中ストップボタン8C又は右ストップボタン8R)が操作された場合には、疑似遊技がキャンセルされる(そもそも、疑似遊技用のリール3L, 3C, 3Rの回転も行われない)ようにしてもよい。

40

【0759】

50

< フリーズ種別の決定 >

図 6 2 は、メイン表示装置に表示される画像の一例を示す図である。

【 0 7 6 0 】

図 6 2 では、メイン表示装置 2 1 0 においてフリーズ種別決定画面が表示されている様子を示している。本実施形態では、複数種類のフリーズ（フリーズ A、フリーズ B、及び、フリーズ C）が設けられている。フリーズ A は、リール演出及び疑似遊技を伴わないロック演出である。フリーズ B は、順回転のリール演出を伴うロック演出である。フリーズ C は、逆回転のリール演出を伴うロック演出である。フリーズ種別決定画面は、フリーズ A、フリーズ B、及び、フリーズ C のなかから一のフリーズを決定するための画面である。決定されたフリーズは、例えば、疑似遊技開始時ロック（図 5 6 のステップ S 1 2 2 3 参照）として実行されることになる。 10

【 0 7 6 1 】

具体的に、図 6 2 では、フリーズ種別決定画面として、フリーズ A 画像 1 2 0 1、フリーズ B 画像 1 2 0 2、フリーズ C 画像 1 2 0 3、及び、矢印画像 1 2 0 4 が表示されている様子を示している。矢印画像 1 2 0 4 は、フリーズ A 画像 1 2 0 1、フリーズ B 画像 1 2 0 2、及び、フリーズ C 画像 1 2 0 3 のうちの何れの画像が選択されているのかを示すための画像である。図 6 2 に示す例では、矢印画像 1 2 0 4 がフリーズ A 画像 1 2 0 1 の横に近接して表示されており、フリーズ A 画像 1 2 0 1 が選択されていることを示している。

【 0 7 6 2 】

このように、フリーズ A 画像 1 2 0 1 が選択されている状態（フリーズ A 選択状態）においては、矢印画像 1 2 0 4 がフリーズ A 画像 1 2 0 1 の横に表示される。同様に、フリーズ B 画像 1 2 0 2 が選択されている状態（フリーズ B 選択状態）においては、矢印画像 1 2 0 4 がフリーズ B 画像 1 2 0 2 の横に表示される。フリーズ C 画像 1 2 0 3 が選択されている状態（フリーズ C 選択状態）においては、矢印画像 1 2 0 4 がフリーズ C 画像 1 2 0 3 の横に表示される。 20

【 0 7 6 3 】

矢印画像 1 2 0 4 の位置は、下記（ a ）～（ c ）のうちの何れかの方法で、切り替えることが可能である。例えば、ホールメニューにおいて、これらの方法のうちの一の方法が設定されるようになっている。 30

【 0 7 6 4 】

- （ a ）ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R の操作
- （ b ）MAXベットボタン 6 a の操作
- （ c ）タイマ管理

上記（ a ）が設定されている場合、遊技者は、フリーズ種別決定画面がメイン表示装置 2 1 0 に表示されているときに、ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R を操作することにより、矢印画像 1 2 0 4 の位置を切り替えることが可能であり、MAXベットボタン 6 a を操作することにより、フリーズの種別を決定することができる。具体的に、フリーズ A 選択状態において MAXベットボタン 6 a が操作された場合にはフリーズ A が決定され、フリーズ B 選択状態において MAXベットボタン 6 a が操作された場合にはフリーズ B が決定され、フリーズ C 選択状態において MAXベットボタン 6 a が操作された場合にはフリーズ C が決定される。 40

【 0 7 6 5 】

上記（ b ）が設定されている場合、遊技者は、フリーズ種別決定画面がメイン表示装置 2 1 0 に表示されているときに、MAXベットボタン 6 a を操作することにより、矢印画像 1 2 0 4 の位置を切り替えることが可能であり、スタートレバー 7 を操作することにより、フリーズの種別を決定することができる。具体的に、フリーズ A 選択状態においてスタートレバー 7 が操作された場合にはフリーズ A が決定され、フリーズ B 選択状態においてスタートレバー 7 が操作された場合にはフリーズ B が決定され、フリーズ C 選択状態においてスタートレバー 7 が操作された場合にはフリーズ C が決定される。 50

【 0 7 6 6 】

上記（c）が設定されている場合には、フリーズ種別決定画面がメイン表示装置 2 1 0 に表示されているときに、フリーズ A 選択状態、フリーズ B 選択状態、フリーズ C 選択状態にうちの一の状態から他の状態へと（例えば、フリーズ A 選択状態→フリーズ B 選択状態→フリーズ C 選択状態→フリーズ A 選択状態・・・といったように）、所定時間ごとに切り替わる。このとき、遊技者は、M A X ベットボタン 6 a を操作することにより、フリーズの種別を決定することができる。具体的に、フリーズ A 選択状態において M A X ベットボタン 6 a が操作された場合にはフリーズ A が決定され、フリーズ B 選択状態において M A X ベットボタン 6 a が操作された場合にはフリーズ B が決定され、フリーズ C 選択状態において M A X ベットボタン 6 a が操作された場合にはフリーズ C が決定される。なお、予め定められた時間以内に M A X ベットボタン 6 a が操作されなかった場合には、当該時間が経過したときの状態に応じた種別のフリーズが決定される。あるいは、抽籤により選択された種別のフリーズが決定されることとしてもよい。

10

【 0 7 6 7 】

フリーズ種別決定画面がメイン表示装置 2 1 0 に表示されるタイミングは、特に限定されないが、例えば、B B に係る図柄の組合せが有効ラインに沿って停止表示された（B B が入賞した）場合にフリーズ種別決定画面が表示されるように構成することが可能である。例えば、一の単位遊技において B B が入賞し、次の単位遊技におけるスタートレバー 7 操作が行われたときに、フリーズ種別決定画面が表示されるようにしてもよい。あるいは、一の単位遊技において B B が入賞したとき、次の単位遊技におけるスタートレバー 7 操作が行われるまでの間に、フリーズ種別決定画面が表示されるようにしてもよい。

20

【 0 7 6 8 】

以上では、フリーズの種別が決定される場合について説明したが、同様の方法により、疑似ボーナス移行抽籤に当籤した場合や 1 G 連抽籤に当籤した場合に行われるロック演出の種別を決定することとしてもよい。例えば、図 6 2 と同様の画面において、上記（a）～（c）のような方法で、ロック演出 A（例えば、リール演出及び疑似遊技を伴わないロック演出）、ロック演出 B（例えば、リール演出を伴うロック演出）、及び、ロック演出 C（例えば、疑似遊技を伴うロック演出）のうちの一のロック演出を決定することができるように構成してもよい。図 4 3 のステップ S 1 0 0 5、ステップ S 1 0 1 0、及び、ステップ S 1 0 1 2 においては、このようにして決定されたロック演出を選択することとしてもよい。また、同様の方法により、揺動パターンの種別（例えば、第 2 実施形態で説明した揺動パターン A、揺動パターン B、及び、揺動パターン C のうちの一の揺動パターン）を決定することができるように構成してもよい。なお、このようにして決定される演出は、主制御回路 1 0 0 により制御される演出に限定されず、副制御回路 2 0 0 により制御される演出であってもよい。

30

【 0 7 6 9 】

< ボーナス当籤時処理 >

図 6 3 は、主制御回路において行われるボーナス当籤時処理を示すフローチャートである。

【 0 7 7 0 】

図 6 3 に示すボーナス当籤時処理は、図 2 6（内部抽籤処理）のステップ S 7 0 の処理が実行された後に、主制御回路 1 0 0 において行われる処理である。すなわち、ボーナス当籤時処理は、ボーナス当籤ゲーム（ボーナス役が内部当籤役として決定されることにより、非ボーナス状態（ボーナス状態でなく持越状態でもない状態）から持越状態（フラグ間）へと移行した単位遊技）において、各リール 3 L，3 C，3 R の回転が開始する前に行われる処理である。

40

【 0 7 7 1 】

ボーナス当籤時処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、B B が内部当籤役として決定されているか（今回の単位遊技が B B 当籤ゲームであるか）否かを判断する（ステップ S 1 3 4 1）。B B が内部当籤役として決定されていないと判断した場合、メイン C P

50

U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 0 7 7 2 】

一方、B B が内部当籤役として決定されていると判断した場合、メインCPU 1 0 1 は、ロック演出番号「1」、「3」、「5」、及び、「6」（図36参照）のうちの何れかを抽籤により選択する（ステップS 1 3 4 2）。そして、メインCPU 1 0 1 は、ロック演出開始フラグをオンにセットし（ステップS 1 3 4 3）、本サブルーチンを終了する。これにより、ロック演出番号「1」、「3」、「5」、又は、「6」に対応するロック演出が行われることになる。

【 0 7 7 3 】

第2実施形態では、疑似遊技に対応するロック演出番号が選択された場合、「7を狙え」演出画像1 1 0 0（図45参照）がメイン表示装置2 1 0に表示される（図44のステップS 1 0 2 2参照）こととして説明した。これにより、疑似遊技中、各リール3 L, 3 C, 3 Rにおいて「赤7」図柄が停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。本実施形態においても、同様に、「7を狙え」演出画像1 1 0 0がメイン表示装置2 1 0に表示されることとしてもよいが、ここでは、「BARを狙え」演出画像（図示せず）がメイン表示装置2 1 0に表示されることとする。これにより、疑似遊技中、各リール3 L, 3 C, 3 Rにおいて「BAR」図柄が停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。

【 0 7 7 4 】

また、ここでは、B B が内部当籤役として決定された後、メイン遊技において「赤7」図柄揃いが有効ラインに沿って停止表示された（「赤7」図柄揃いが成立した）場合にB B 状態が開始され、M B が内部当籤役として決定された後、メイン遊技において「BAR」図柄揃いが有効ラインに沿って停止表示された（「BAR」図柄揃いが成立した）場合にM B 状態が開始されることとする。この場合、B B 当籤ゲーム（メイン遊技）において、遊技者は、各ストップボタン8 L, 8 C, 8 Rを操作するに当たって、「赤7」図柄を狙うべきであると言える。

【 0 7 7 5 】

しかしながら、上記のように、疑似遊技において「BARを狙え」演出画像が表示される場合、仮に、疑似遊技が終了しメイン遊技に移行した後も、「BARを狙え」演出画像が継続的に表示されたとすると、遊技者に対して、本来狙うべき図柄（「赤7」図柄）とは異なる図柄（「BAR」図柄）を狙わせることになる。そうすると、「赤7」図柄揃いが有効ラインに沿って停止表示されない（B B が入賞しない）可能性が高くなってしま

【 0 7 7 6 】

とりわけ、各リール3 L, 3 C, 3 Rにおいて「赤7」図柄と「BAR」図柄とが離間して配置されている場合には、その蓋然性が非常に高い。例えば、図9に示すように、少なくとも一のリール3（中リール3 C）において、「赤7」図柄に対応する図柄位置（「0」）が「BAR」図柄に対応する図柄位置（「9」）に対して最大滑り駒数（4図柄）の範囲内に存在しない場合、当該リール3（中リール3 C）に対して、「BAR」図柄が有効ライン上に表示されるタイミングで停止操作が行われたとすると、B B が入賞することは不可能となる。この意味において、当該「BARを狙え」演出画像は、B B を入賞させないようにするための示唆となってしま

【 0 7 7 7 】

何れにしても、疑似遊技において表示された「BARを狙え」演出画像は、遊技者が狙うべき図柄（内部当籤役）を誤認してしまうことを抑制することができるよう、所定のタイミングで表示を終了することが望ましい。当該タイミングは、ランダム遅延処理（図50のステップS 1 1 2 3参照）が開始される前であってもよいし、ランダム遅延処理が開始された後であってもよい。具体的に、当該タイミングとしては、例えば、疑似遊技において第2停止リールが停止した後第3停止リールが停止するまでの間（例えば、図58のステップS 1 2 6 2の判断結果が「YES」となり当該ストップボタン8の操作が第3

10

20

30

40

50

停止操作であるときや、図 5 8 のステップ S 1 2 6 5 の判断結果が「YES」となり第 3 停止操作が省略されるとき)、残っているストップボタン操作が全て省略されたとき(例えば、図 5 8 のステップ S 1 2 6 3 の判断結果が「YES」となったとき)、第 3 停止リールが停止した後当該第 3 停止リールが揺動を開始するまでの間(例えば、図 5 7 のステップ S 1 2 4 9 の判断結果が「YES」となり当該制御対象リールが第 3 停止リールであるとき)、疑似遊技において全てのリール 3 L, 3 C, 3 R が停止したタイミング(例えば、図 5 7 のステップ S 1 2 5 1 の判断結果が「YES」となった後、ステップ S 1 2 5 2 の処理が行われる前)、メイン遊技用のリール 3 L, 3 C, 3 R の回転が開始するとき(例えば、図 5 0 のステップ S 1 1 2 2 の判断結果が「YES」となったときや、ランダム遅延処理により 1 つ目のリールが回転を開始するタイミング)、メイン遊技用に各リール 3 L, 3 C, 3 R の回転が開始した後全てのリール 3 L, 3 C, 3 R の回転が定速に達するまでの間等を挙げることができる。

10

【0778】

また、「BARを狙え」演出画像の表示を終了するタイミングで、他に疑似遊技用の演出(例えば、揺動制御)が行われていれば、当該演出も終了するとよい。さらに、当該タイミングで、BB が内部当籤役として決定されたことに対応する演出(BB 示唆演出)を開始する(BB が内部当籤役として決定されたことを示唆する画像(例えば、「7を狙え」演出画像 1 1 0 0)を表示することとしてもよい。これにより、遊技者が狙うべき図柄(内部当籤役)を誤認してしまうことを効果的に防止するとともに、「赤 7」図柄を狙うべき示唆を与えることができる。

20

【0779】

なお、第 2 実施形態で説明したように、疑似遊技においては、停止開始位置及び滑り駒数とは無関係に予め定められた図柄が停止表示されるように構成することが可能である。そこで、疑似遊技では、各ストップボタン 8 L, 8 C, 8 R を操作するに当たって、遊技者が「BAR」図柄を狙ったとしても(各リール 3 L, 3 C, 3 R において「BAR」図柄が停止表示され得るタイミングで停止操作が行われたとしても)、「赤 7」図柄揃いが成立するようにしてもよい。これにより、当該「赤 7」図柄揃いを介して、BB が内部当籤役として決定されたことを示唆することができる。疑似遊技で「赤 7」図柄揃いが成立した場合には、メイン遊技において上記 BB 示唆演出を行わないこととしてもよい。

30

【0780】

あるいは、疑似遊技では、各リール 3 L, 3 C, 3 R において「BAR」図柄が停止表示され得るタイミングで停止操作が行われたことに応じて「BAR」図柄揃いが成立する(適切なタイミングで停止操作が行われなかった場合には、「BAR」図柄揃いが成立しない)ように構成してもよい。また、疑似遊技では、停止開始位置及び滑り駒数とは無関係に「BAR」図柄揃いが成立するようにしてもよい。あるいは、疑似遊技では、「BAR」図柄がテンパイするものの、「BAR」図柄揃いが成立しない(残り 1 つの「BAR」図柄が停止表示されない)ようにしてもよい。疑似遊技で「赤 7」図柄揃いが成立しなかった場合には、メイン遊技において上記 BB 示唆演出を行うことが望ましい。

【0781】

このように、各リール 3 L, 3 C, 3 R において「赤 7」図柄乃至「BAR」図柄が停止表示されるごとに、各リール 3 L, 3 C, 3 R に対して揺動制御(図 5 9 のステップ S 1 2 8 5 参照)が行われる。第 2 実施形態で説明したように、当該揺動制御は、各リール 3 L, 3 C, 3 R が振動の中心に位置している状態乃至各リール 3 L, 3 C, 3 R が略完全に停止している状態において、「赤 7」図柄乃至「BAR」図柄が有効ライン上に位置付けられるように行われる。

40

【0782】

以上、図 6 3 に示すボーナス当籤時処理が行われる場合には、図 4 3 に示すロック演出決定処理が行われないこととしてもよいし、図 6 3 に示すボーナス当籤時処理と併せて、図 4 3 に示すロック演出決定処理も行われることとしてもよい。また、図示しないが、BB が内部当籤役として決定されていない場合に、ロック演出番号「2」又は「4」に対応

50

するロック演出（所謂ガセ演出）が行われることとしてもよい。

【0783】

<遊技終了時ロック演出決定処理>

図64は、主制御回路において行われる遊技終了時ロック演出決定処理を示すフローチャートである。

【0784】

図64に示す遊技終了時ロック演出決定処理は、図31（有利区間中遊技終了時処理）のステップS156の処理が実行された後に、主制御回路100において行われる処理である。

【0785】

遊技終了時ロック演出決定処理において、まず、メインCPU101は、現在の遊技区間が有利区間であるか否かを判断する（ステップS1361）。この処理は、図43のステップS1001の処理と同様の処理である。現在の遊技区間が有利区間ではないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【0786】

一方、現在の遊技区間が有利区間であると判断した場合、メインCPU101は、疑似ボーナス移行抽籤に当籤したか否かを判断する（ステップS1362）。第1実施形態で説明したように、メイン遊技におけるリール3L、3C、3Rの回転が停止すると、停止表示された図柄の組合せに応じた二次情報（サブフラグ）としての有利区間入賞時サブフラグ（図7(a)参照）が決定される。そして、演出区間（有利区間・通常遊技）においては、疑似ボーナス移行抽籤テーブル（図7(c)参照）が参照され、乱数値及び有利区間入賞時サブフラグに基づく抽籤（疑似ボーナス移行抽籤）が行われることにより、疑似ボーナス移行抽籤の結果として「当籤」又は「非当籤」が決定される。なお、「当籤」としては、「当籤（今回遊技）」及び「当籤（次回遊技）」が設けられているが、ここでは、これらを区別しないこととする。

【0787】

疑似ボーナス移行抽籤に当籤していないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。一方、疑似ボーナス移行抽籤に当籤したと判断した場合、メインCPU101は、ロック演出番号「1」、「3」、「5」、及び、「6」（図36参照）のうちの何れかを抽籤により選択する（ステップS1363）。そして、メインCPU101は、ロック演出開始フラグをオンにセットし（ステップS1364）、本サブルーチンを終了する。これにより、ロック演出番号「1」、「3」、「5」、又は、「6」に対応するロック演出が行われることになる。

【0788】

なお、図示しないが、1G連抽籤（図7(d)参照）に当籤した場合においても、ロック演出番号「1」、「3」、「5」、及び、「6」のうちの何れかが選択される（ロック演出番号「1」、「3」、「5」、又は、「6」に対応するロック演出が行われる）ようにしてもよい。また、疑似ボーナス移行抽籤（及び1G連抽籤）に当籤していない場合に、ロック演出番号「2」及び「4」のうちの何れかが選択される（ロック演出番号「2」又は「4」に対応するロック演出が行われる）ようにしてもよい。

【0789】

<遊技終了時ロック演出実行処理>

図65は、主制御回路において行われる遊技終了時ロック演出実行処理を示すフローチャートである。図66は、主制御回路において行われる遊技終了時ロック演出開始用処理を示すフローチャートである。

【0790】

図65に示す遊技終了時ロック演出実行処理は、主制御回路100において図23（メイン処理）のステップS16（遊技終了時メイン側演出制御処理）で行われる処理である。

【0791】

10

20

30

40

50

遊技終了時ロック演出実行処理において、まず、メインCPU101は、ロック演出開始フラグ（図64のステップS1364参照）がオンにセットされているか否かを判断する（ステップS1381）。ロック演出開始フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【0792】

一方、ロック演出開始フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、遊技終了時ロック演出開始用処理を実行する（ステップS1382）。ここで、図66を用いて、遊技終了時ロック演出開始用処理について説明する。

【0793】

遊技終了時ロック演出開始用処理において、まず、メインCPU101は、リプレイが入賞したか否かを判断する（ステップS1401）。この処理において、メインCPU101は、有効ラインに沿って停止表示された図柄の組合せがリプレイ役に係る図柄の組合せ（図11～図14参照）であるか否かを判断する。

【0794】

リプレイが入賞したと判断した場合、メインCPU101は、リプレイ入賞時ロック演出開始コマンド生成格納処理を実行する（ステップS1402）。この処理において、メインCPU101は、リプレイ入賞時ロック演出開始コマンドデータを生成し、生成したリプレイ入賞時ロック演出開始コマンドデータをメインRAM103の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納されたリプレイ入賞時ロック演出開始コマンドデータは、通信データ送信処理（図32のステップS204参照）において主制御回路100から副制御回路200へ送信される。これにより、副制御回路200では、リプレイが入賞してロック演出が開始されるタイミングであることを認識することができるように、各種の演出を実行するタイミング等を決定することができる。

【0795】

具体的に、リプレイ入賞時ロック演出開始コマンドデータを受信したことを契機として、副制御回路200では、リプレイが入賞してロック演出が開始されることに対応する演出データがセットされる。これにより、例えば、図示しないが、「ベットして下さい」といった内容の文字画像（ベット要求画像）がメイン表示装置210に表示され、遊技者に対してベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）を操作することを促すことができる。リプレイが入賞した場合には、ベットボタンの操作は不要であるはずと、ベット要求画像を通じて、遊技者を意外に感じさせることができる。

【0796】

次に、メインCPU101は、ベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）が操作されたか否かを判断する（ステップS1403）。この処理において、メインCPU101は、ベットスイッチ6Sがオン状態となったか否かを判断する。MAXベットボタン6aと1ベットボタン6bとのうちの何れかが操作されたと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【0797】

一方、MAXベットボタン6a及び1ベットボタン6bが何れも操作されていないと判断した場合、メインCPU101は、スタートレバー7が操作されたか否かを判断する（ステップS1404）。この処理において、メインCPU101は、スタートスイッチ7Sがオン状態（図25のステップS50参照）となったか否かを判断する。スタートレバー7が操作されていないと判断した場合、メインCPU101は、リプレイ入賞時ロック演出開始コマンド生成格納処理を実行してから（ベット要求画像が表示されてから）所定時間（例えば、30秒）が経過したか否かを判断する（ステップS1405）。

【0798】

所定時間が経過していないと判断した場合、メインCPU101は、ステップS1403に処理を戻す。ステップS1404においてスタートレバー7が操作されたと判断した場合、又は、ステップS1405において所定時間が経過したと判断した場合、メインCPU101は、ロック演出キャンセルフラグをオンにセットする（ステップS1406）

。ロック演出キャンセルフラグは、ロック演出をキャンセルするために用いられるフラグである。その後、メインCPU 101は、ロック演出開始フラグをオフにセットし（ステップS 1407）、本サブルーチンを終了する。

【0799】

ステップS 1401においてリプレイが入賞していないと判断した場合、メインCPU 101は、リプレイ以外入賞時ロック演出開始コマンド生成格納処理を実行する（ステップS 1408）。この処理において、メインCPU 101は、リプレイ以外入賞時ロック演出開始コマンドデータを生成し、生成したリプレイ以外入賞時ロック演出開始コマンドデータをメインRAM 103の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納されたリプレイ以外入賞時ロック演出開始コマンドデータは、通信データ送信処理（図32のステップS 204参照）において主制御回路100から副制御回路200へ送信される。これにより、副制御回路200では、リプレイ以外の役が入賞してロック演出が開始されるタイミングであることを認識することができるようになり、各種の演出を実行するタイミング等を決定することができる。

10

【0800】

具体的に、リプレイ以外入賞時ロック演出開始コマンドデータを受信したことを契機として、副制御回路200では、リプレイ以外の役が入賞してロック演出が開始されることに対応する演出データがセットされる。これにより、例えば、図示しないが、「レバーを叩け」といった内容の文字画像（「レバーを叩け」画像）がメイン表示装置210に表示され、遊技者に対してスタートレバー7を操作することを促すことができる。リプレイ以外の役が入賞した場合には、スタートレバー7を操作する前に、ベットボタンの操作が必要であるはずと、こころ、「レバーを叩け」画像を通じて、遊技者を意外に感じさせることができる。

20

【0801】

次に、メインCPU 101は、スタートレバー7が操作されたか否かを判断する（ステップS 1409）。この処理において、メインCPU 101は、スタートスイッチ7Sがオン状態（図25のステップS 50参照）となったか否かを判断する。スタートレバー7が操作されたと判断した場合、メインCPU 101は、本サブルーチンを終了する。

【0802】

一方、スタートレバー7が操作されていないと判断した場合、メインCPU 101は、リプレイ以外入賞時ロック演出開始コマンド生成格納処理を実行してから（「レバーを叩け」画像が表示されてから）所定時間（例えば、30秒）が経過したか否かを判断する（ステップS 1410）。所定時間が経過していないと判断した場合、メインCPU 101は、ステップS 1409に処理を戻す。一方、所定時間が経過したと判断した場合、メインCPU 101は、ロック演出キャンセルフラグをオンにセットする（ステップS 1411）。ロック演出キャンセルフラグは、ロック演出をキャンセルするために用いられるフラグである。その後、メインCPU 101は、ロック演出開始フラグをオフにセットし（ステップS 1412）、本サブルーチンを終了する。

30

【0803】

以上、図66を用いて、図65のステップS 1382で行われる遊技終了時ロック演出開始用処理について説明した。図65に説明を戻す。

40

【0804】

ステップS 1382の処理を実行した後、メインCPU 101は、ロック演出キャンセルフラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS 1383）。ロック演出キャンセルフラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 101は、本サブルーチンを終了する。

【0805】

一方、ロック演出キャンセルフラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU 101は、ステップS 1384～ステップS 1390の処理を実行するが、これらの処理は、図44のステップS 1022～ステップS 1028の処理と同様の処理であ

50

るため、ここでの説明は省略する。その後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【0806】

以上より、リプレイが入賞した単位遊技においてロック演出が行われる旨決定された場合には、ベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）が操作されることにより、ロック演出用にリール3L, 3C, 3Rの回転が開始されてロック演出が行われ（図65のステップS1386及びステップS1388参照）、次回の単位遊技において、ランダム遅延処理（図50のステップS1123参照）を経て、リール3L, 3C, 3Rの回転がメイン遊技用の定速回転となる。一方、リプレイが入賞した単位遊技においてロック演出が行われる旨決定されたが、ベット要求画像が表示されてから所定時間以内にベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）が操作されなかった場合、又は、スタートレバー7が操作された場合には、ロック演出（ロック演出用のリール3L, 3C, 3Rの回転）が行われずに、次回の単位遊技において、通常時加速処理（図50のステップS1125参照）を経て、リール3L, 3C, 3Rの回転がメイン遊技用の定速回転となる。

10

【0807】

なお、図66に示す遊技終了時ロック演出開始用処理では、ベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）が操作されずにスタートレバー7が操作された場合には、次回の単位遊技へと進行することとしている。この場合、次回の単位遊技におけるスタートレバー7操作を省略することとしてもよい。すなわち、図66のステップS1404の判断結果が「YES」となった場合には、次回の単位遊技においてスタートレバー7が操作されるのを待つことなく、図25のステップS50の判断結果が「YES」となるように構成してもよい。もっとも、図66に示す遊技終了時ロック演出開始用処理とは異なり、ベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）が操作されない限り次回の単位遊技へと進行しないように構成してもよい。また、ベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）が操作されない場合であっても次回の単位遊技へと進行するとしても、相当長い時間（例えば、1分）に亘ってベットボタン（MAXベットボタン6a又は1ベットボタン6b）が操作されない場合によりやく次回の単位遊技へと進行するように構成してもよい。

20

【0808】

また、リプレイ以外の役が入賞した単位遊技においてロック演出が行われる旨決定された場合には、スタートレバー7が操作されることにより、ロック演出用にリール3L, 3C, 3Rの回転が開始されてロック演出が行われ（図65のステップS1386及びステップS1388参照）、次回の単位遊技において、ランダム遅延処理（図50のステップS1123参照）を経て、リール3L, 3C, 3Rの回転がメイン遊技用の定速回転となる。一方、リプレイ以外の役が入賞した単位遊技においてロック演出が行われる旨決定されたが、「レバーを叩け」画像が表示されてから所定時間以内にスタートレバー7が操作されなかった場合には、ロック演出（ロック演出用のリール3L, 3C, 3Rの回転）が行われずに、次回の単位遊技において、通常時加速処理（図50のステップS1125参照）を経て、リール3L, 3C, 3Rの回転がメイン遊技用の定速回転となる。なお、スタートレバー7が操作されない限り次回の単位遊技へと進行しないように構成してもよいし、相当長い時間（例えば、1分）に亘ってスタートレバー7が操作されない場合によりやく次回の単位遊技へと進行するように構成してもよい。

30

40

【0809】

< 疑似遊技中ストップボタン発光制御処理 >

図示しないが、主制御回路100では、疑似遊技中に疑似遊技中ストップボタン発光制御処理が行われる。具体的に、メインCPU101は、図57のステップS1243の処理を実行した後、疑似遊技中ストップボタン発光制御処理を実行する。これにより、例えば、各ストップボタン8L, 8C, 8Rの点灯態様が変化する。以下、詳細に説明する。

【0810】

50

各ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R は、それぞれ、同様の構成を有しており、遊技者が接触可能な押圧部分を有するストップボタンカバーと、ストップボタンカバーよりも奥まった箇所に配設されたストップボタン用 L E D と、を備えている。ストップボタン用 L E D は、フルカラー L E D であり、赤色、青色、及び、緑色を含む複数種類の色を発することが可能となっている。ストップボタンカバーは、透光性を有する素材により形成されており、ストップボタン用 L E D から出射された光は、ストップボタンカバーを透過して、パチスロ機 1 の外部へと放出され、遊技者から視認可能となっている。

【 0 8 1 1 】

本実施形態では、疑似遊技において、有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R のストップボタン用 L E D を発光させるように構成されている。具体的に、図 5 7 のステップ S 1 2 4 2 において、メイン C P U 1 0 1 は、全てのストップボタン 8 L , 8 C , 8 R のストップボタン用 L E D が点灯するように制御する。また、図 5 7 のステップ S 1 2 4 4 において、メイン C P U 1 0 1 は、今回操作されたストップボタン 8 (又は、ストップボタン操作が省略され、操作されたと見做されたストップボタン 8) のストップボタン用 L E D が消灯するように制御する。あるいは、ステップ S 1 2 4 4 ではなく、ステップ S 1 2 4 9 において制御対象リールが停止したと判断した場合に、今回操作されたストップボタン 8 (又は、ストップボタン操作が省略され、操作されたと見做されたストップボタン 8) のストップボタン用 L E D が消灯するように制御してもよい。

【 0 8 1 2 】

また、メイン C P U 1 0 1 は、有効なストップボタン 8 L , 8 C , 8 R のストップボタン用 L E D を点灯させるとき、当該ストップボタン用 L E D の発光色が特定の色 (例えば、赤色) となるように制御してもよい。また、メイン C P U 1 0 1 は、今回操作されたストップボタン 8 (又は、ストップボタン操作が省略され、操作されたと見做されたストップボタン 8) のストップボタン用 L E D が特定の色 (例えば、赤色) で発光するように制御してもよい。

【 0 8 1 3 】

このとき、遊技者に対して特典を付与することが決定されている場合 (例えば、疑似ボーナス移行抽籤 (A T 抽籤) に当籤している場合) に、当該特典を付与することが決定されていない場合 (例えば、疑似ボーナス移行抽籤 (A T 抽籤) に当籤していない場合) と比較して、高い確率でストップボタン用 L E D が特定の色 (例えば、赤色) で発光するように制御してもよい。また、遊技者に対して特典を付与することが決定されている場合 (例えば、疑似ボーナス移行抽籤 (A T 抽籤) に当籤している場合) には、ストップボタン用 L E D の発光色が所定の色 (例えば、青色) となる確率よりも、ストップボタン用 L E D の発光色が特定の色 (例えば、赤色) となる確率が高くなるように制御してもよい。

【 0 8 1 4 】

これにより、ストップボタン用 L E D の発光色を通じて、遊技者に対して当該疑似遊技の期待度を示唆することができる。このような制御は、3 つのストップボタン 8 L , 8 C , 8 R に対して個別に行うことが可能である。例えば、ストップボタン 8 が 3 つとも特定の色 (例えば、赤色) で点灯した場合には遊技者を大いに期待させ、1 つのストップボタン 8 のみが特定の色 (例えば、赤色) で点灯した場合には遊技者の期待感を相対的に低下させるといったこともできる。

【 0 8 1 5 】

以上では、各ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R の点灯態様が変化する演出について説明したが、スタートレバー 7 やベットボタン (M A X ベットボタン 6 a 及び 1 ベットボタン 6 b) の点灯態様を変化させることとしてもよい。例えば、スタートレバー 7、並びに、M A X ベットボタン 6 a 及び 1 ベットボタン 6 b は、それぞれ、ストップボタン 8 と同様に、透光性を有するカバー及び L E D を備えることとする。スタートレバー 7 のカバーは、遊技者が把持可能な球状部分とすることが可能である。例えば、上述した「レバーを叩け」画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されたときにスタートレバー 7 の L E D を点灯させることとしてもよいし、上述したベット要求画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示された

ときにMAXベットボタン6a乃至1ベットボタン6bのLEDを点灯させることとしてもよい。

【0816】

また、このとき、スタートレバー7乃至ベットボタンにおけるLEDの発光色を通じて、遊技者に対して当該疑似遊技の期待度を示唆することとしてもよい。例えば、遊技者に対して特典を付与することが決定されている場合（例えば、疑似ボーナス移行抽籤（AT抽籤）に当籤している場合）に、当該特典を付与することが決定されていない場合（例えば、疑似ボーナス移行抽籤（AT抽籤）に当籤していない場合）と比較して、高い確率でスタートレバー7乃至ベットボタンのLEDが特定の色（例えば、赤色）で発光するように制御してもよい。また、遊技者に対して特典を付与することが決定されている場合（例

10

【0817】

ストップボタン8、スタートレバー7、MAXベットボタン6a、及び、1ベットボタン6bに設けられたLEDは、主制御回路100により制御されることとしてもよいし、副制御回路200により制御されることとしてもよい。当該LEDが副制御回路200により制御されるように構成されている場合、メインCPU101は、当該LEDの点灯態様を変化させるとき、当該点灯態様の变化に対応するコマンドデータを生成し、生成した

20

【0818】

<バックライト演出>

第1実施形態で説明したように、各リール3L、3C、3Rの内部には、少なくともメイン表示窓4から図柄が視認される位置に光源（リールランプ）が設けられ、少なくとも各リール3L、3C、3Rが回転中であるときにはこれらを内部から一定の輝度で照明することで、図柄の視認性を確保している。

【0819】

本実施形態では、このようなリールランプ（リールバックライト）を用いた演出（バックライト演出）が行われる。図示しないが、各リール3L、3C、3Rには、リールバックライトとしてLED（リール照明用LED）が複数配設されている。これらのリール照明用LEDは、メイン表示窓4の枠内に停止表示された9個の図柄を1個ずつ個別に照射することができるように、各リール3L、3C、3Rにおけるリール本体の内側に配置されている。

30

【0820】

以下では、左リール3Lの上段領域を照射可能なリール照明用LEDを左上リール照明用LEDと呼び、左リール3Lの中段領域を照射可能なリール照明用LEDを左中リール照明用LEDと呼び、左リール3Lの下段領域を照射可能なリール照明用LEDを左下リール照明用LEDと呼び、中リール3Cの上段領域を照射可能なリール照明用LEDを中上リール照明用LEDと呼び、中リール3Cの中段領域を照射可能なリール照明用LEDを中中リール照明用LEDと呼び、中リール3Cの下段領域を照射可能なリール照明用LEDを中下リール照明用LEDと呼び、右リール3Rの上段領域を照射可能なリール照明用LEDを右上リール照明用LEDと呼び、右リール3Rの中段領域を照射可能なリール照明用LEDを右中リール照明用LEDと呼び、右リール3Rの下段領域を照射可能なリール照明用LEDを右下リール照明用LEDと呼ぶこととする。

40

【0821】

左上リール照明用LED、左中リール照明用LED、左下リール照明用LED、中上リール照明用LED、中中リール照明用LED、中下リール照明用LED、右上リール照明

50

用LED、右中リール照明用LED、及び、右下リール照明用LEDとしては、それぞれ、複数のLEDが設けられており、各リール3L, 3C, 3Rにおいて複雑な点灯パターンを有するバックライト演出を実現することができるようになっている。

【0822】

バックライト演出は、疑似遊技において、各リール3L, 3C, 3Rが停止するのに伴って、点灯中のリール照明用LEDを消灯させることにより行われる。具体的に、メインCPU101は、疑似遊技において各リール3L, 3C, 3Rの回転を開始させるとき（図55のステップS1206及び図65のステップS1386参照）、左上リール照明用LED、左中リール照明用LED、左下リール照明用LED、中上リール照明用LED、中中リール照明用LED、中下リール照明用LED、右上リール照明用LED、右中リール照明用LED、及び、右下リール照明用LEDが全て点灯するように制御する。

10

【0823】

そして、メインCPU101は、図57のステップS1249において制御対象リールが停止したと判断した場合に、制御対象リールの上段領域を照射可能なリール照明用LED、制御対象リールの中段領域を照射可能なリール照明用LED、及び、制御対象リールの下段領域を照射可能なリール照明用LEDのうち、有効ライン上に位置しない領域を照射可能なリール照明用LEDが消灯するように制御する。例えば、有効ラインがセンターラインであり、制御対象リールが左リール3Lであるとする。この場合、メインCPU101は、左上リール照明用LED及び左下リール照明用LEDが消灯する一方、左中リール照明用LEDは点灯した状態が維持されるように制御する。有効ライン上に位置しない領域を照射可能なリール照明用LEDを消灯させる際、当該リール照明用LEDとして設けられた複数のLEDを全て消灯させることとしてもよいし、当該複数のLEDのうちの一部のLEDを消灯させることとしてもよい。

20

【0824】

これにより、有効ライン上に位置しない領域に停止表示された図柄の視認性は低下するが、有効ライン上に位置する領域に停止表示された図柄の視認性は確保される。例えば、ロック演出番号「3」に対応するロック演出（図36参照）において、図39（b）に示す状態では、右リール3Rに関し、「BAR」及び「リプレイ」の視認性が低下する一方、「赤7」の視認性は確保される。図39（c）に示す状態では、右リール3Rに関しては図39（b）に示す状態と同じであり、中リール3Cに関しては、「スイカ」及び「黄ブランク」の視認性が低下する一方、「赤7」の視認性は確保される。図39（d）に示す状態では、右リール3R及び中リール3Cに関しては図39（c）に示す状態と同じであり、左リール3Lに関しては、「白ブランク1」及び「スイカ」の視認性が低下する一方、「赤7」の視認性は確保される。従って、一部のリール照明用LEDが消灯したとしても、「赤7」図柄が揃ったことを遊技者に対して明確に認識させることができる。

30

【0825】

なお、有効ライン上に位置しない領域を照射可能なリール照明用LEDを消灯させる場合、当該リール照明用LEDが消灯することにより、有効ライン上に位置する領域における図柄の視認性が低下しないように構成することが望ましい。例えば、各領域における図柄の視認性が他の領域におけるリール照明用LEDの点灯態様によって干渉されないように、隣接する領域間に仕切り板等を設けた構造にするとよい。

40

【0826】

また、有効ライン上に位置しない領域を照射可能なリール照明用LEDを消灯させた後、当該LEDを再度点灯させたり消灯させたりすることとしてもよい。その際、当該LEDの点灯パターンを通じて、遊技者に対して当該疑似遊技の期待度を示唆することとしてもよい。例えば、遊技者に対して特典を付与することが決定されている場合（例えば、疑似ボーナス移行抽籤（AT抽籤）に当籤している場合）に、当該特典を付与することが決定されていない場合（例えば、疑似ボーナス移行抽籤（AT抽籤）に当籤していない場合）と比較して、高い確率で特定のパターンで当該LEDが点灯するように制御してもよい。また、遊技者に対して特典を付与することが決定されている場合（例えば、疑似ボナ

50

ス移行抽籤（ＡＴ抽籤）に当籤している場合）には、所定のパターンで当該ＬＥＤが点灯する確率よりも、特定のパターンで当該ＬＥＤが点灯する確率が高くなるように制御してもよい。

【０８２７】

リール照明用ＬＥＤは、主制御回路１００により制御されることとしてもよいし、副制御回路２００により制御されることとしてもよい。リール照明用ＬＥＤが副制御回路２００により制御されるように構成されている場合、メインＣＰＵ１０１は、リール照明用ＬＥＤの点灯態様を変化させるとき、当該点灯態様の变化に対応するコマンドデータを生成し、生成したコマンドデータを副制御回路２００へと送信するようにすればよい。なお、メイン遊技においても、疑似遊技と同様に、リール照明用ＬＥＤの点灯態様を変化させる演出を行うこととしてもよい。

10

【０８２８】

<メインＲＯＭ及びメインＲＡＭの内部構成（メモリマップ）>

次に、図６７Ａ～図６７Ｃを参照しながら、主制御回路１００に含まれるメインＲＯＭ１０２及びメインＲＡＭ１０３の内部構成（以下「メモリマップ」という）について説明する。なお、図６７Ａは、メモリ全体のメモリマップを示す図であり、図６７Ｂは、メインＲＯＭ１０２のメモリマップを示す図であり、図６７Ｃは、メインＲＡＭ１０３のメモリマップを示す図である。

【０８２９】

主制御回路１００が備えるメモリ全体のメモリマップでは、図６７Ａに示すように、アドレスの先頭（００００Ｈ）側から、メインＲＯＭ１０２のメモリ領域、メインＲＡＭ１０３のメモリ領域、内蔵レジスタエリア及びＸＣＳデコードエリアが、不使用領域を間に挟んでこの順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。

20

【０８３０】

メインＲＯＭ１０２のメモリマップでは、図６７Ｂに示すように、メインＲＯＭ１０２のアドレスの先頭（００００Ｈ）側から、プログラムエリア、データエリア、規定外エリア、商標記録エリア、プログラム管理エリア及びセキュリティ設定エリアが、この順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。

【０８３１】

なお、プログラムエリアには、遊技者により実施される遊技の遊技性に関連する各種制御処理において、メインＣＰＵ１０１により実行される各種処理の制御プログラムが記憶される。データエリアには、遊技者により実施される遊技の遊技性に関連する各種制御処理において、メインＣＰＵ１０１により使用される各種データ（例えば、内部抽籤テーブル等のデータテーブル、副制御回路４２に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等）が記憶される。すなわち、プログラムエリアとデータエリアとからなる遊技用ＲＯＭ領域（遊技用記憶領域）には、遊技店で遊技者が実際に行う遊技の遊技性に関連する制御処理（遊技性に関する処理）に必要な各種プログラム及び各種データが格納される。

30

【０８３２】

また、規定外エリアには、遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理（遊技性に影響を与えない処理）の制御プログラム及びデータが記憶される。例えば、パチスロ１の検定試験（試射試験）で使用されるプログラム及びデータ、電断時のチェックサム生成処理や電源復帰時のサムチェック処理などで使用される制御プログラム及びデータ、並びに、不正対策プログラム及びそれに必要なデータ等が、規定外エリアに格納される。

40

【０８３３】

メインＲＡＭ１０３のメモリマップでは、図６７Ｃに示すように、メインＲＡＭ１０３のアドレスの先頭（Ｆ０００Ｈ）側から、遊技用ＲＡＭ領域（所定格納領域、遊技用一時記憶領域）及び規定外ＲＡＭ領域（規定外一時記憶領域）が、この順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。

50

【 0 8 3 4 】

遊技用 R A M 領域には、遊技者により実施される遊技の遊技性に関連する制御プログラムの実行により決定された例えば内部当籤役等の各種データを一時的に格納する作業領域及びスタックエリアが設けられる。そして、各種データのそれぞれは、遊技用 R A M 領域内の所定アドレスの作業領域に格納される。

【 0 8 3 5 】

また、規定外 R A M 領域には、遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理の作業領域となる規定外作業領域と、規定外スタックとが設けられる。本実施形態では、この規定外 R A M 領域を使用して、例えばサムチェック処理等の遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理が実行される。

10

【 0 8 3 6 】

上述のように、本実施形態のパチスロ機 1 では、メイン R O M 1 0 2 内において、遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理に使用される各種プログラム及び各種データ（テーブル）を、遊技用 R O M 領域とは異なるアドレスに配置された規定外 R O M 領域（規定外記憶領域）に格納する。また、そのような遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理は、メイン R A M 1 0 3 内において、遊技用 R A M 領域とは異なるアドレスに配置された規定外 R A M 領域を使用して行われる。

【 0 8 3 7 】

このようなメイン R O M 1 0 2 の構成では、従来の規則上においてプログラム等の配置不可とされていた R O M 領域（規定外 R O M 領域）に、遊技者が実際に行う遊技そのものには不要なプログラム及びデータを配置することができる。それゆえ、本実施形態では、遊技用 R O M 領域の容量の圧迫を回避することができる。

20

【 0 8 3 8 】

< 試射試験信号制御処理（規定外） >

図示しないが、主制御回路 1 0 0 では、定期割込処理（図 3 2 参照）において試射試験信号制御処理（規定外）が行われる。メイン C P U 1 0 1 は、図 3 2 のステップ S 2 0 8 の処理を実行した後、試射試験信号制御処理（規定外）を実行する。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、試験機用第 1 インターフェースボード 3 0 1 及び試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2（図 3 参照）を介して試験機に各種試験信号を出力する際の制御処理を行う。

30

【 0 8 3 9 】

具体的に、メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 のスタックエリアのアドレスを退避させ、スタックポインタ（S P）に規定外スタックエリアのアドレスをセットし、全レジスタのデータを退避させる。そして、メイン C P U 1 0 1 は、試験機用第 1 インターフェースボード 3 0 1 乃至試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 を介して試験機に出力される信号に関する処理として、各リールの回転制御信号（駆動信号）、ボーナス（特賞）の O N / O F F 信号（試験信号）、条件装置信号制御フラグの状態に対応する制御信号等を出力するための処理を行う。そして、メイン C P U 1 0 1 は、退避させた全レジスタのデータの復帰処理を行い、退避させたスタックエリアのアドレスをスタックポインタ（S P）にセットする。

40

【 0 8 4 0 】

このような試射試験信号制御処理（規定外）は、メイン R A M 1 0 3 の規定外作業領域（図 6 7 C 参照）を用いて実行される。なお、試射試験信号制御処理（規定外）は、試射試験時以外のとき（パチスロ機 1 が遊技店に設置された後）にも行われるが、このときには、主制御基板 7 1 が試験機用第 1 インターフェースボード 3 0 1 乃至試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 を介して試験機に接続されていないので、各種試験信号は生成されても出力されない。

【 0 8 4 1 】

ここで、第 1 実施形態で説明したように、疑似遊技中は、試験機側で疑似遊技中であることを認識可能とするための試験信号（疑似遊技信号）が出力されるように構成すること

50

が可能である。疑似遊技信号を出力する際の制御処理は、試射試験信号制御処理（規定外）において行われることとしてもよい。この場合、疑似遊技信号を出力する際の制御処理は、メインRAM103の規定外作業領域（図67C参照）を用いて実行されることになる。

【0842】

また、第1実施形態で説明したように、試験機用第1インターフェースボード301は、疑似遊技信号を受信した場合、疑似遊技進行制御用の信号を主制御基板71に出力することで、主制御基板71側で疑似遊技が進行されるようにしてもよい（すなわち、試験機用第1インターフェースボード301に疑似遊技進行機能をもたせてもよい）。この場合、主制御基板71から試験機用第2インターフェースボード302に疑似遊技信号を入力し、試験機用第2インターフェースボード302から試験機用第1インターフェースボード301に疑似遊技信号を入力するように構成してもよい。その上で、試験機用第1インターフェースボード301から主制御基板71に疑似遊技進行制御用の信号（停止信号）を送信することで、疑似遊技において各リール3L, 3C, 3Rが停止（疑似停止）されるように構成することが可能である。これにより、試射試験をスムーズに進めることができる。

【0843】

また、リプレイが入賞して疑似遊技が行われる場合には（図66参照）、リプレイが入賞したことをキャンセルする旨を試験機側で認識可能とするための試験信号（キャンセル信号）が出力されるように構成することが可能である。この場合、試験機用第1インターフェースボード301（試験機用第2インターフェースボード302）を介して主制御基板71から試験機にキャンセル信号（ベットボタンの操作を催促する旨の信号）を出力することとしてもよいし、主制御基板71から試験機用第1インターフェースボード301（試験機用第2インターフェースボード302）に、リプレイが入賞して疑似遊技が行われることを示す信号を入力した上で、試験機用第1インターフェースボード301（試験機用第2インターフェースボード302）から試験機にキャンセル信号を出力することとしてもよい。その後、ベットが行われたことに対応する信号（ベット信号）を試験機に出力することにより、次の遊技が開始されるようにすることが可能であり、試射試験を円滑に進めることができる。このような信号を出力する際の制御処理も、試射試験信号制御処理（規定外）において行われるように構成することが可能である。なお、リプレイが入賞して疑似遊技が行われる場合としては、有効ライン外において各リール3L, 3C, 3Rに停止表示された図柄の組合せが「ベル」-「ベル」-「ベル」となっているが入賞役がリプレイであるような場合を採用することができる。

【0844】

以上、本発明の一実施形態として、第3実施形態に係るパチスロ機1について説明した。

【0845】

[第1の遊技機の変形例]

続いて、図68～図80を参照して、第1実施形態において第1の遊技機として説明したものについて、さらなる変形例（拡張例）を説明する。なお、本実施形態において第1の遊技機の変形例として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において他の遊技機として説明するものに適用可能であり、また、本実施形態において他の遊技機として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において第1の遊技機の変形例として説明するものに適用可能である。すなわち、これらを適宜組合せたものを本実施形態に係る発明とすることができる。

【0846】

上述の第1の遊技機では、所定役（例えば、押し順ベル）が当籤役として決定されたときに、特定態様（例えば、左第1停止）にて停止操作が行われた場合にはAT関連処理を有利とし、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合には当該AT関連処理を不利とする仕様を採用してもよい。

10

20

30

40

50

【 0 8 4 7 】

そして、上述の第 1 の遊技機では、その仕様を適用した一例として、所定役が当籤役として決定されたときに、特定態様にて停止操作が行われた場合には S R 情報として S R 1 が設定される一方、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合には S R 情報として S R 2 が設定され、S R 1 が設定された場合には天井ポイントが必ず 1 減算されるのに対し、S R 2 が設定された場合には天井ポイントが 1 減算されない場合があるように構成することで、A T 関連処理を有利・不利とするように構成してもよい。

【 0 8 4 8 】

S R 情報は、遊技者が特定の遊技方法で遊技を行ったかを識別するための情報として構成される。具体的には、押し順ベルに当籤した遊技において、左第 1 停止で停止操作が行われたか（第 1 リールに対して最初に停止操作が行われたか）を識別する。押し順ベルに当籤した遊技において、左第 1 停止で停止操作が行われた場合には、S R 情報として「S R 1」が設定される。一方、押し順ベルに当籤した遊技において、左第 1 停止以外で停止操作が行われた場合には、S R 情報として「S R 2」が設定される。また、押し順ベル以外の役に当籤した遊技においては、押し順にかかわらず「S R 0」が設定される。

【 0 8 4 9 】

もっとも、このような仕様は、上述のものとは異なる遊技性においても適用可能であるし、また、上述の第 1 の遊技機の項で説明した点以外にも、さらに種々の工夫をなす余地もあると考えられることから、本変形例ではそれらについて説明する。

【 0 8 5 0 】

なお、このような仕様では、所定役が、特定態様にて停止操作が行われた場合には付与される遊技価値の期待値が低くなる一方、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には付与される遊技価値の期待値が高くなるように構成されることで、結果として、その遊技機全体の特性としても、特定態様にて停止操作が行われた場合には遊技価値の付与が不利となる一方、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には遊技価値の付与が一方的に有利となるように構成されるものとなる。

【 0 8 5 1 】

したがって、本変形例では、基本的に、所定役が当籤役として決定されたか否かにかかわらず、所定の制御条件が満たされるときには、特定態様にて停止操作が行われた場合には A T に関連する決定（A T 関連処理）が優遇され得る制御が行われ、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には A T に関連する決定（A T 関連処理）が優遇され得る制御が行われないものとして説明する。

【 0 8 5 2 】

< 第 1 の遊技機（変形例）の遊技性 >

まず、図 6 8 を参照して、本変形例における遊技の流れについて説明する。図 6 8 は、本変形例における非有利区間及び有利区間における遊技状態の遷移フローの一例を示す図である。

【 0 8 5 3 】

遊技者が遊技を行う状態（遊技区間）として、非有利区間及び有利区間が設けられている点は上述の第 1 の遊技機と同様である。また、上述の第 1 の遊技機では、非有利区間の遊技性に係る遊技状態として、通常中（非有利区間）が設けられていたが、この点は本変形例も同様である。上述の第 1 の遊技機と異なる点は、有利区間の遊技性に係る遊技状態として、C Z 中、S T 中、第 1 ボーナス中及び第 2 ボーナス中が設けられている点である。

【 0 8 5 4 】

C Z 中及び S T 中は、通常有利区間（演出区間）として構成される状態であるが、通常中（有利区間）よりも A T 状態に移行しやすい（あるいは、通常中（有利区間）とは異なる条件で A T 状態に移行するか否かを決定可能とする）点で、通常中（有利区間）よりも有利な遊技状態となっている。また、第 1 ボーナス中及び第 2 ボーナス中は、増加区間（A T 状態）として構成される状態であり、基本的には、上述の第 1 の遊技機における疑似

ボーナス中と同様の遊技状態となっている。また、本変形例では、S T中及び第2ボーナス中は、双方の遊技状態で連チャンゾーンを構成している。これについては後述する。

【0855】

通常中（非有利区間）において、有利区間に移行することが決定される（有利区間移行抽籤に当籤する）と、通常中（有利区間）に移行する（有利区間移行）。すなわち、有利区間が開始される。なお、有利区間移行抽籤の結果として、C Z中や第1ボーナス中に移行することが決定され得るようにし、当該決定結果となった場合には直接該当の状態に移行する場合があるようにしてもよい。

【0856】

通常中（有利区間）において遊技が行われ、C Z移行条件が成立すると、C Z中に移行する（C Z移行条件成立）。なお、C Z移行条件は、例えば、当籤役に応じて設定された当籤確率でC Z移行抽籤が行われ、当該抽籤に当籤した場合に成立するように構成してもよいし、当籤役（あるいは、遊技期間の進行）に応じてポイントが付与されるようにし、付与されたポイントが規定値となった（周期到達となった）場合に成立する（あるいは、周期到達となったときにC Z移行抽籤が行われ、当該抽籤に当籤した場合に成立する）ように構成してもよい。すなわち、C Z中に移行させるか否かが所定契機ごとに決定され得るようにすればよく、上述のものもあくまで一例である。

10

【0857】

また、通常中（有利区間）において遊技が行われ、A T移行条件が成立すると、第1ボーナス中に移行する（A T移行条件成立）。なお、A T移行条件は、例えば、当籤役に応じて設定された当籤確率でA T移行抽籤が行われ、当該抽籤に当籤した場合に成立するように構成してもよいし、上述の周期到達となったときにA T移行抽籤が行われ、当該抽籤に当籤した場合に成立する（あるいは、C Z移行抽籤の一部の決定結果としてA T当籤が決定される）ように構成してもよい。また、例えば、設定された天井ゲーム数やC Z失敗回数が規定値となった場合に成立するように構成してもよい。すなわち、第1ボーナス中に移行させるか否かが所定契機ごとに決定され得るようにすればよく、上述のものもあくまで一例である。

20

【0858】

なお、本変形例では、基本的に、通常中（有利区間）からC Z中に移行し、C Z中にA T移行条件が成立して第1ボーナス中に移行するというルートが遊技性のメインルートとなっているため、通常中（有利区間）から直接第1ボーナス中に移行する確率は必ずしも高いものではない。また、A T移行条件が成立した場合、その一部では第2ボーナス中に移行することが決定され得るように構成してもよい。

30

【0859】

なお、通常中（有利区間）では、例えば、C Z移行条件が成立するか否かに関連する決定、あるいは、A T移行条件が成立するか否かに関連する決定においては、現在の状態が優遇状態であるか、あるいは非優遇状態であるかによってその決定確率に差異が生じるように構成されている。具体的には、現在の状態が優遇状態であれば、上述の決定が優遇され、現在の状態が非優遇状態であれば、上述の決定が優遇されないものとなっている。

【0860】

40

例えば、通常中（有利区間）において、現在の状態が優遇状態であるときは、少なくとも非優遇状態と比べてC Z移行抽籤に当籤しやすくし、現在の状態が非優遇状態であるときは、少なくとも優遇状態と比べてC Z移行抽籤に当籤しにくくする。なお、「当籤しにくくする」ことには、当該抽籤自体が行われなくなる（あるいは、当該抽籤は行われるが、当籤の抽籤値に「0」が設定されることによって実質的に当籤しなくなる（若しくは、当籤の抽籤値に極めて小さい値（例えば「1」など）が設定されることによって現実的にほぼ当籤しなくなる））ことが含まれるものとする。

【0861】

また、例えば、通常中（有利区間）において、現在の状態が優遇状態であるときは、少なくとも非優遇状態と比べてポイントが付与されやすくし、現在の状態が非優遇状態であ

50

るときは、少なくとも優遇状態と比べてポイントが付与されにくくする。なお、「付与されにくくする」ことには、当該付与決定自体が行われなくなる（あるいは、当該付与決定は行われるが、決定結果が必ず「0」となることによって実質的に付与されなくなる（若しくは、決定結果が「1」以上となる確率が極めて低くなることによって現実的にはほぼ付与されなくなる））ことが含まれるものとする。むろん、例えば、「スイカ」に当籤したときに、優遇状態であれば「5」ポイントが付与されるが、非優遇状態であれば「1」ポイントしか付与されないといった態様で差異を生じさせることも可能である。また、例えば、1ゲームにつき1ポイント付与されるものである場合、優遇状態であれば当該付与処理が行われるが、非優遇状態であれば当該付与処理は行われえないといった態様で差異を生じさせることも可能である。

10

【0862】

また、例えば、通常中（有利区間）において、現在の状態が優遇状態であるときは、少なくとも非優遇状態と比べてAT移行抽籤に当籤しやすくし、現在の状態が非優遇状態であるときは、少なくとも優遇状態と比べてAT移行抽籤に当籤しにくくする。なお、「当籤しにくくする」ことには、当該抽籤自体が行われなくなる（あるいは、当該抽籤は行われるが、当籤の抽籤値に「0」が設定されることによって実質的に当籤しなくなる（若しくは、当籤の抽籤値に極めて小さい値（例えば「1」など）が設定されることによって現実的にはほぼ当籤しなくなる））ことが含まれるものとする。

【0863】

また、例えば、通常中（有利区間）において、現在の状態が優遇状態であるときは、CZ移行条件が成立するか否かに関連する決定については非優遇状態よりも優遇するが、AT移行条件が成立するか否かに関連する決定については非優遇状態と同様とする（すなわち、優遇しない）といった態様を採用することもできるし、通常中（有利区間）において、現在の状態が優遇状態であるときは、AT移行条件が成立するか否かに関連する決定については非優遇状態よりも優遇するが、CZ移行条件が成立するか否かに関連する決定については非優遇状態と同様とする（すなわち、優遇しない）といった態様を採用することもできる。

20

【0864】

CZ中は、例えば、規定期間（例えば、16ゲーム）継続可能に構成され、その間にAT移行条件が成立した場合に第1ボーナス中に移行するものとなっている（CZ成功・AT当籤）。一方、その間にAT移行条件が成立しなかった場合には通常中（有利区間）に移行するものとなっている（CZ失敗・AT非当籤）。なお、CZ中のAT移行条件は、例えば、通常中（有利区間）におけるものと同様のものを採用することもできるし、後述のST中におけるものと同様のものを採用することもできる。

30

【0865】

また、後述の優遇制御に関し、例えば、CZ中において、通常中（有利区間）におけるものと同様のAT移行条件を採用する場合（あるいは、少なくともST中におけるものとは異なるAT移行条件を採用する場合）には、通常中（有利区間）と同様の優遇制御が行われるものとすることができるし、ST中におけるものと同様のAT移行条件を採用する場合（あるいは、少なくとも通常中（有利区間）におけるものとは異なるAT移行条件を採用する場合）には、ST中と同様の優遇制御が行われるものとすることができる。

40

【0866】

また、CZ中のAT移行条件は、これらとは異なるものを採用することもできる。例えば、CZ中においては、その前半期間（例えば、1～10ゲーム）で所定契機ごと（例えば、特定役に当籤するごと、あるいは一遊技ごと）にAT当籤期待度を決定する（あるいは、昇格させる）ための期待度抽籤が行われ、その後半期間（例えば、11～15ゲーム）で決定されたAT当籤期待度を用いたAT抽籤が所定契機ごと（例えば、特定役に当籤するごと、あるいは一遊技ごと）に行われ、これに当籤した場合には最終ゲーム（例えば、16ゲーム目）でAT当籤（CZ成功）が告知された上で次ゲームから第1ボーナス中に移行し、これに当籤しなかった場合には最終ゲーム（例えば、16ゲーム目）でAT非

50

当籤（ＣＺ失敗）が告知された上で次ゲームから通常中（有利区間）に戻るなどといった遊技性を採用することができる。

【０８６７】

この場合、例えば、前半期間において、現在の状態が優遇状態であるときは、少なくとも非優遇状態と比べて期待度抽籤に当籤しやすくし、現在の状態が非優遇状態であるときは、少なくとも優遇状態と比べて期待度抽籤に当籤しにくくするようにすればよい。また、後半期間において、現在の状態が優遇状態であるときは、少なくとも非優遇状態と比べてＡＴ抽籤に当籤しやすくし、現在の状態が非優遇状態であるときは、少なくとも優遇状態と比べてＡＴ抽籤に当籤しにくくするようにすればよい。なお、「当籤しにくくする」の態様は上述のものと同様である。

10

【０８６８】

なお、ＣＺ中の規定期間はあくまで例示であり、その期間は上述のものに限られない。例えば、ゲーム数管理とする場合、その期間は変動しない他の期間（例えば、３２ゲーム）であってもよいし、変動し得る他の期間（例えば、１６～３２ゲームのうちで抽籤により決定されたもの）であってもよい。また、例えば、ＡＴ抽籤が行われる回数が規定されている（あるいは、抽籤によって決定される）ものとし、この規定回数（例えば、３回）のＡＴ抽籤が行われるまでは継続するものとしてもよい。また、例えば、規定回数（例えば、３回）の継続抽籤が行われるものとし、途中の継続抽籤で非当籤となった場合にはＣＺ失敗となって終了し、全ての継続抽籤で当籤となった場合にはＣＺ成功となって終了するものとしてもよい。

20

【０８６９】

また、ＣＺ中においては、一又は複数の抽籤や決定結果にしたがい、第１ボーナス中に移行させるか否かが最終的に決定され得るようにすればよく、その態様も上述のものに限られない。また、ＣＺ中から第１ボーナス中に移行させる時期も上述のものに限られない。例えば、最終ゲームを待つことなく、ＡＴ移行条件が成立したゲームの次ゲームから第１ボーナス中に移行させるようにしてもよい。

【０８７０】

また、ＣＺ中は、基本的に非ＡＴ状態である通常有利区間として構成されるものとしているが、少なくとも一部の期間（例えば、開始から押し順ベルが３回当籤するまでなど）においてはＡＴ状態（増加区間）となるようにしてもよいし、あるいは、全期間をＡＴ状態である増加区間として構成してもよい。

30

【０８７１】

第１ボーナス中は、例えば、規定期間（例えば、２０ゲーム）継続可能に構成されるＡＴ状態（増加区間）であり、規定期間の遊技が消化されると連チャンゾーンに移行する（第１ボーナス終了条件成立）。なお、第１ボーナス中は、少なくとも所定契機ごと（例えば、特定役に当籤するごと、あるいは一遊技ごと）に第２ボーナスストック抽籤が行われ、これに当籤した場合には第２ボーナスカウンタの値が１加算される。そして、規定期間の遊技が消化されたときに、第２ボーナスカウンタの値が１以上である場合には第２ボーナスカウンタの値を１減算した上で第２ボーナス中に移行し、第２ボーナスカウンタの値が０である場合にはＳＴ中に移行するものとなっている。

40

【０８７２】

なお、第１ボーナス中の規定期間はあくまで例示であり、その期間は上述のものに限られない。例えば、ゲーム数管理とする場合、その期間は変動しない他の期間（例えば、２５ゲーム）であってもよいし、変動し得る他の期間（例えば、２０・２５・３０ゲームのうちで抽籤により決定されたもの）であってもよい。また、押し順ベル当籤時にナビが発生する回数（ナビ回数）によって管理されるもの（例えば、ナビ回数が「１０」回となったときに終了するなど）であってもよいし、差枚数によって管理されるもの（例えば、差枚数が「１００」枚を超えるものとなったときに終了するなど）であってもよい。

【０８７３】

第２ボーナス中は、例えば、規定期間（例えば、１０ゲーム）継続可能に構成されるＡ

50

T 状態（増加区間）であり、規定期間の遊技が消化されると 1 セットが終了する。また、第 2 ボーナス中は、少なくとも所定契機ごと（例えば、特定役に当籤すること、あるいは一遊技ごと）に第 2 ボーナスストック抽籤が行われ、これに当籤した場合には第 2 ボーナスカウンタの値が 1 加算される。そして、規定期間の遊技が消化されたとき（1 セットが終了したとき）に、第 2 ボーナスカウンタの値が 1 以上である場合（第 1 ボーナス中や S T 中で加算されていたものも含む）には第 2 ボーナスカウンタの値を 1 減算した上で第 2 ボーナス中の次セットが開始されるものとなっている。なお、このとき（第 1 ボーナス中から最初に移行するとき、S T 中から移行するときを含む）、規定期間を抽籤し（例えば、10・20・40 ゲームのうちから一のゲーム数を決定し）、当該抽籤結果にしたがった規定期間が設定されるようにしてもよい。

10

【0874】

また、第 2 ボーナス中において、規定期間の遊技が消化されたとき（1 セットが終了したとき）に、第 2 ボーナスカウンタの値が 0 である場合には S T 中に移行するものとなっている（第 2 ボーナス終了条件成立）。なお、第 2 ボーナス中の規定期間の管理手法は、第 1 ボーナス中の説明で述べたものと同様、種々の管理手法を採用することができる。

【0875】

S T 中は、例えば、規定期間（例えば、16 ゲーム）継続可能に構成され、その間に第 2 ボーナス移行条件が成立した場合には第 2 ボーナス中に移行するものとなっている（第 2 ボーナス移行条件成立）。一方、その間に第 2 ボーナス移行条件が成立しなかった場合には、連チャンゾーンの終了（すなわち、有利区間の終了）となり、有利区間終了時の初期化処理が行われるとともに、通常中（非有利区間）に移行するものとなっている（連チャンゾーン終了）。

20

【0876】

S T 中は、基本的に非 A T 状態である通常有利区間として構成され、所定契機ごと（例えば、特定役に当籤すること、あるいは一遊技ごと）に、当籤役と後述の抽籤 M A P の種類とに応じて設定された当籤確率で A T 移行抽籤（第 2 ボーナス移行抽籤）が行われるとともに、所定契機ごと（例えば、特定役に当籤すること、あるいは一遊技ごと）に第 2 ボーナスストック抽籤が行われる。また、これらの抽籤（決定）に際しては、現在の状態が優遇状態であるか、あるいは非優遇状態であるかによってその決定確率に差異が生じるように構成されている。具体的には、現在の状態が優遇状態であれば、上述の決定が優遇され、現在の状態が非優遇状態であれば、上述の決定が優遇されないものとなっている。なお、これについては、図 70 を用いて後で詳述する。

30

【0877】

S T 中において、第 2 ボーナス移行抽籤に当籤した場合には次ゲームから（規定期間の遊技が消化されたときとしてもよい）第 2 ボーナス中に移行する（第 2 ボーナス移行条件成立）。また、第 2 ボーナス移行抽籤に当籤することなく規定期間の遊技が消化されたときに、第 2 ボーナスカウンタの値が 1 以上である場合には第 2 ボーナスカウンタの値を 1 減算した上で第 2 ボーナス中に移行する（第 2 ボーナス移行条件成立）。一方、第 2 ボーナス移行抽籤に当籤することなく規定期間の遊技が消化されたときに、第 2 ボーナスカウンタの値も 0 である場合には上述のとおり連チャンゾーンが終了し、通常中（非有利区間）に移行する（連チャンゾーン終了）。なお、S T 中の規定期間の管理手法は、C Z 中の説明で述べたものと同様、種々の管理手法を採用することができる。

40

【0878】

このように、本変形例では、第 1 ボーナス中の終了後は、第 2 ボーナス中と S T 中とを相互に行き来（ループ）可能とし、S T 中自体は増加区間として構成されていないが、第 2 ボーナス中に移行する期待度が高い（第 2 ボーナスが連チャンしやすい）状態として構成することで、遊技者にとって興趣の高い遊技期間である連チャンゾーンとして構成することを可能としている。また、第 2 ボーナス中はそれ単体で連チャンする（延長される）場合もあることから、これによっても興趣を高めることを可能としている。

【0879】

50

なお、このような連チャンゾーンをさらに複数設けるようにしてもよい。例えば、上述の連チャンゾーンを第1連チャンゾーンとし、この第1連チャンゾーンにおいて、特定の移行条件が成立した場合にはこれよりも有利な第2連チャンゾーンに移行させるようにしてもよい。この場合、特定の移行条件は、例えば、第1連チャンゾーンにおいて、規定回数（例えば、累計5セット）の第2ボーナスが実行された場合に成立するなどとすればよい。また、例えば、第1連チャンゾーンにおいて、規定期間（例えば、累計100ゲーム）の第2ボーナスが実行された場合に成立するなどとしてもよい。むしろこれらも一例であり、遊技者の遊技結果によって成立し得る各種の条件を採用することができる。

【0880】

また、第2連チャンゾーンを有利とする態様であるが、例えば、第1連チャンゾーンにおいては、第2ボーナスが連チャンする（ループする）確率がトータル50～75%程度に設定されるのに対し、第2連チャンゾーンにおいては、当該確率がトータル85%程度に設定されるものとして、相対的に第2ボーナス中に移行しやすくなる（連チャンゾーンが終了しにくくなる）といった態様を採用することもできるし、また、例えば、第1連チャンゾーンにおいては、第2ボーナス中の規定期間として40ゲームが所定確率で決定されるのに対し、第2連チャンゾーンにおいては、これによりも40ゲームが決定されやすくなる、あるいは、第1連チャンゾーンにおいては、第2ボーナスストック抽籤の当籤確率が所定確率であるのに対し、第2連チャンゾーンにおいては、これによりも当籤しやすくなることで、一回あたりの第2ボーナス中の継続度合いが有利となるといった態様を採用することもできる。むしろこれらも一例であり、結果として遊技者に有利となるのであればどのような態様も採用することができる。

【0881】

なお、図示は省略しているが、本変形例においても、各種リミット処理が作動するものとなっており、例えば、第1ボーナス中、第2ボーナス中及びST中のいずれかの状態において、有利区間ゲーム数カウンタの値が「1420」以上となった場合、又は有利区間払出数カウンタの値が「2064」以上となった場合にはエンディング状態に移行する。エンディング状態は、払出数リミッタが作動するまで、又は、ゲーム数リミッタが作動するまで、押し順ベルについてナビが発生し得る状態として構成される。エンディング状態において、これらのうちいずれかのリミッタが作動した場合には、有利区間が強制的に終了され、通常中（非有利区間）に移行する。

【0882】

また、いずれの状態であっても、有利区間ゲーム数カウンタの値が「1500」以上となった場合にはゲーム数リミッタが作動し、有利区間払出数カウンタの値が「2400」以上となった場合には払出数リミッタが作動する。この場合には、上述の如く、有利区間は強制的に終了となり、有利区間終了時の初期化処理が行われるとともに、通常中（非有利区間）に移行することとなる。

【0883】

なお、ゲーム数リミッタは、ゲーム数の消化のみによって作動し得るものであるため、例えば、作動直前から遊技を開始した遊技者が（すぐにリミッタが作動して）興趣を低下させてしまう可能性があり、また、有利区間移行抽籤の抽籤内容などによっては、一度有利区間を終了させて非有利区間に移行させたときのほうが遊技者に有利となる場合があることから、有利区間を頻繁に終了させることがかえって射幸性の適切な管理に資することとならない可能性もある。したがって、このような観点より、リミッタとしては払出数リミッタのみを搭載し、ゲーム数リミッタについては搭載しないように構成してもよい。

【0884】

< 第1の遊技機（変形例）の優遇制御例（通常中） >

続いて、図69を参照して、本変形例における通常中（有利区間）の優遇制御例について説明する。なお、図69では、通常中（有利区間）の優遇制御例を説明するために、当該処理の一例を示す概要的なフローチャートを示している。したがって、当該優遇制御における具体的な制御処理は必ずしも図69に示すものに限られない。

【0885】

まず、メインCPU101は、遊技が開始されるとき（例えば、開始操作が行われたとき）に、優遇カウンタは1以上であるか否かを判定する（S4001）。優遇カウンタは、当該遊技を優遇状態とするか、非優遇状態とするかを管理するためのカウンタであり、遊技開始時に、優遇カウンタが1以上であれば当該遊技は優遇状態に制御され、優遇カウンタが0であれば当該遊技は非優遇状態に制御されるものとなっている。

【0886】

メインCPU101は、優遇カウンタは1以上であると判定した場合（S4001がYES）、当該遊技の状態を優遇状態にセットする（S4002）。次いで、優遇カウンタを1減算する（S4003）。その後、処理をS4005に移す。

10

【0887】

一方、メインCPU101は、優遇カウンタは1以上でない（すなわち、0である）と判定した場合（S4001がNO）、当該遊技の状態を非優遇状態にセットする（S4004）。その後、処理をS4005に移す。

【0888】

なお、図69では図示を省略しているが、S4001～S4004の処理によって、当該遊技の状態として優遇状態又は非優遇状態が設定されると、メインCPU101は、当該設定結果を参照して、CZ移行条件が成立するか否かに関連する決定やAT移行条件が成立するか否かに関連する決定などのAT状態（例えば、第1ボーナス中）に関連する決定を行う。

20

【0889】

例えば、メインCPU101は、優遇状態が設定されていれば、当該遊技においてCZ移行抽籤を行ったり、AT移行抽籤を行ったりするなどの処理を行う。また、当該遊技において、ポイントを付与したり、天井ゲーム数を進行させたりするなどの処理を行う。一方、メインCPU101は、非優遇状態が設定されていれば、当該遊技においてCZ移行抽籤を行ったり、AT移行抽籤を行ったりするなどの処理を行わない。また、当該遊技において、ポイントを付与したり、天井ゲーム数を進行させたりするなどの処理を行わない。なお、優遇状態を非優遇状態と比べてどのように有利とするかの態様、あるいは、非優遇状態を優遇状態と比べてどのように不利とするかの態様については、これらに限られないことは上述のとおりである。

30

【0890】

次いで、メインCPU101は、当該遊技の停止操作が左第1停止であるか否かを判定する（S4005）。すなわち、メインCPU101は、当該遊技において特定態様にて停止操作が行われたかを判定する。なお、この判定は、第1停止操作が行われたときに実行されるものであってもよいし、第3停止操作後に実行されるものであってもよい。

【0891】

メインCPU101は、当該遊技の停止操作が左第1停止であると判定した場合（S4005がYES）、優遇カウンタ加算抽籤を行い、当該抽籤に当籤なら優遇カウンタを1加算する（S4006）。その後、当該処理を終了させる。一方、メインCPU101は、当該遊技の停止操作が左第1停止でないと判定した場合（S4005がNO）、そのまま当該処理を終了させる。

40

【0892】

優遇カウンタ加算抽籤では、例えば、確率分母を「65536」とし、「優遇カウンタ1加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「65535」が割り当てられ、「優遇カウンタ加算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「1」が割り当てられた優遇カウンタ加算抽籤テーブルが参照され、抽出された乱数値に基づいて当該抽籤が行われる。この場合、「65535/65536」の確率で優遇カウンタが1加算されることが決定され、「1/65536」の確率で優遇カウンタは加算されないことが決定される。すなわち、本変形例では、優遇状態の遊技において、左第1停止にて停止操作が行われた場合であっても優遇カウンタの値を1加算しないときがあるように構成されている。

50

【 0 8 9 3 】

なお、上記の優遇カウンタ加算抽籤テーブルの構成はあくまで一例である。例えば、確率分母を「 2 5 6 」とし、「優遇カウンタ 1 加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 2 5 5 」が割り当てられ、「優遇カウンタ加算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 1 」が割り当てられるものであってもよい。すなわち、2 バイト乱数でなく、1 バイト乱数を用いて当該抽籤が行われるものとしてもよい。

【 0 8 9 4 】

また、例えば、「優遇カウンタ加算せず」が決定される確率を上記のものよりも増加させてもよい。例えば、1 バイト乱数の例で説明すると、「優遇カウンタ 1 加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 1 9 2 」や「 1 2 8 」が割り当てられるものとし、「優遇カウンタ加算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 6 4 」や「 1 2 8 」が割り当てられるものとしてもよい。すなわち、優遇状態の有利の程度（あるいは、非優遇状態の不利の程度）などに応じて、適宜確率が設定されるようにすればよい。これは、他の例についても同様である。

【 0 8 9 5 】

また、例えば、確率分母を「 6 5 5 3 6 」とし、「優遇カウンタ 1 加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 6 5 5 3 6 」が割り当てられ、「優遇カウンタ加算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 0 」が割り当てられるものであってもよい。すなわち、抽籤処理自体は行われるが、当該遊技の停止操作が左第 1 停止である場合には実質的に必ず優遇カウンタが 1 加算されるものとしてもよい。なお、これに付随して、例えば、S 4 0 0 5 の処理において、メイン CPU 1 0 1 が当該遊技の停止操作が左第 1 停止であると判定した場合には、S 4 0 0 6 の処理においては単に優遇カウンタを 1 加算する処理が行われるものとし、抽籤は行われないものとしてもよい。

【 0 8 9 6 】

また、S 4 0 0 5 の処理において、メイン CPU 1 0 1 が当該遊技の停止操作が左第 1 停止であると判定した場合には、S 4 0 0 6 の処理において次遊技を対象として優遇状態がセットされる処理が行われるものとし、メイン CPU 1 0 1 が当該遊技の停止操作が左第 1 停止以外であると判定した場合には、その後の処理（仮に S 4 0 0 7 とする）において次遊技を対象として非優遇状態がセットされる処理が行われるものとして、優遇カウンタを用いることなくこのような制御が行われ得るものとしてもよい。

【 0 8 9 7 】

また、例えば、確率分母を「 6 5 5 3 6 」とし、「優遇カウンタ 1 加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 6 5 5 3 4 」が割り当てられ、「優遇カウンタ 2 加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 1 」が割り当てられ、「優遇カウンタ加算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 1 」が割り当てられるものであってもよい。すなわち、一回の遊技で優遇カウンタの値が 2 以上加算される場合があるものとして、一回の遊技の結果に応じて複数の遊技分、優遇状態が継続することが決定され得るものとしてもよい。

【 0 8 9 8 】

このように、メイン CPU 1 0 1 は、S 4 0 0 5 及び S 4 0 0 6 の処理によって、当該遊技の停止操作が左第 1 停止である場合には、原則として優遇カウンタを 1 加算する。そうすると、次遊技においては優遇状態が設定されることとなる（S 4 0 0 1 及び S 4 0 0 2 参照）。一方、当該遊技の停止操作が左第 1 停止でない場合には、原則として優遇カウンタを加算しない。そうすると、次遊技においては非優遇状態が設定されることとなる（S 4 0 0 1、S 4 0 0 3 及び S 4 0 0 4 参照）。

【 0 8 9 9 】

すなわち、本変形例では、上述のような優遇制御が行われることで、遊技者が左第 1 停止で遊技を行うと、少なくともその次遊技は優遇状態となることから、遊技者がずっと左第 1 停止で遊技を行えば、基本的にずっと優遇状態で遊技が行われることとなる。一方、遊技者が左第 1 停止以外で遊技を行うと、少なくともその次遊技は非優遇状態となることから、遊技者がずっと左第 1 停止以外で遊技を行えば、基本的にずっと非優遇状態で遊技

10

20

30

40

50

が行われることとなる。

【0900】

なお、上述の一例では、特定態様にて停止操作が行われた場合、S4006の処理において優遇カウンタが加算更新されることで、次遊技が優遇状態とされるようにしていたが、優遇カウンタの制御手法はこれに限られない。例えば、S4003又はS4004の処理後、S4005の処理前に、優遇カウンタを1加算する処理が行われるものとし、S4005がYESの場合にはそのまま処理を終了する一方、S4005がNOの場合には優遇カウンタ減算抽籤を行い、当該抽籤に当籤なら優遇カウンタを1減算し、当該処理を終了させるようにしてもよい。この場合、例えば、「優遇カウンタ1減算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「65535」が割り当てられ、「優遇カウンタ減算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「1」が割り当てられた優遇カウンタ減算抽籤テーブルが参照され、抽出された乱数値に基づいて当該抽籤が行われるものとすればよい。

10

【0901】

また、この場合、優遇カウンタ減算抽籤テーブルは、例えば、確率分母を「65536」とし、「優遇カウンタ1減算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「65534」が割り当てられ、「優遇カウンタ2減算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「1」が割り当てられ、「優遇カウンタ減算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「1」が割り当てられるものであってもよい。すなわち、一回の遊技で優遇カウンタの値が実質的に2以上減算される場合があるものとして、一回の遊技の結果に応じて複数の遊技分、非優遇状態が継続することが決定され得るものとしてもよい。

20

【0902】

なお、本変形例では、上述のような優遇制御は、少なくとも通常中（有利区間）においてはいずれの当籤役が決定されたとしても行われ得るように構成されている。すなわち、本変形例では、通常中（有利区間）における全ての遊技で上述のような優遇制御を実行可能であるものとしている。また、これは、CZ中も同様の優遇制御を行うように構成する場合には当該CZ中も同様であるし、ST中も同様の優遇制御を行うように構成する場合には当該ST中も同様である。すなわち、本変形例では、少なくともAT状態（第1ボーナス中又は第2ボーナス中）に制御されていないときには、上述のような優遇制御を実行可能である。

【0903】

もっとも、AT状態においても上述のような優先制御を実行可能としてもよい。例えば、AT状態であるか否かで処理が分岐することで制御負荷が増加する可能性がある場合には、上述のような優先制御は常に行われることとしてもよい。この場合、例えば、AT状態である場合には優遇カウンタの値を参照することなく各種の決定や抽籤が行われるようにすればよい。あるいは、AT状態では固有の処理として、遊技ごとに優遇カウンタを1加算する処理が行われるものとし、これによってAT状態中は優遇カウンタの値が常に1以上となるようにしてもよい。なお、この場合には、ST中に移行することとなったときに、優遇カウンタの値の初期値として「1」がセットされるようにすればよい。

30

【0904】

ここで、上述の第1の遊技機では、例えば「押し順ベル」のように、停止操作態様（打順）によって付与される遊技価値の期待値が変動する押し順小役と、この押し順小役以外の停止操作態様（打順）によって付与される遊技価値の期待値は変動しない不問役（例えば各リプレイ役やその他の各小役）とを有し、押し順小役が当籤役として決定された遊技で、特定態様（例えば左第1停止）にて停止操作が行われた場合を、AT関連処理は有利となるが、付与される遊技価値の期待値は低くなるAT優遇打順とし、特定態様とは異なる態様（例えば左第1停止以外）にて停止操作が行われた場合を、AT関連処理は不利となるが、付与される遊技価値の期待値は高くなる獲得優遇打順（換言すれば、AT非優遇打順）としてもよい。本変形例では、これとは異なる態様にてこれらの打順を構成するものとしている。

40

【0905】

50

具体的には、上述の如く、遊技機全体の特性として、特定態様にて停止操作が行われた場合には遊技価値の付与が不利となる一方、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には遊技価値の付与が一方的に有利となると捉え、遊技ごとの当籤役にかかわらず、特定態様にて停止操作が行われた場合には、これをＡＴ優遇打順とし（すなわち、優遇状態に制御可能とし）、特定態様とは異なる態様にて停止操作が行われた場合には、これをＡＴ非優遇打順とする（すなわち、非優遇状態に制御可能とする）ものとしている。換言すれば、全ての役をこのような優遇制御の対象としているのである。

【０９０６】

もっとも、このような優遇制御は、基本的に推奨遊技状態で遊技が行われることを前提としていることから、例えば、推奨遊技状態では原則として当籤することがないボーナス役（例えば、「Ｆ__ＢＢ」など）については対象外としてもよい。

10

【０９０７】

また、例えば、「Ｆ__チェリー」や「Ｆ__スイカ」など、当籤確率は低いが遊技者にとって期待度の高い態様にて各種の抽籤や決定が行われ得る、いわゆるレア役については対象外としてもよい。なお、レア役を対象外とする態様であるが、例えば、現在の状態が優遇状態でレア役が当籤役として決定された場合には対象外とする一方、現在の状態が非優遇状態でレア役が当籤役として決定された場合には対象外とはしないといった態様を採用することもできる。

【０９０８】

また、例えば、現在の状態が優遇状態でレア役が当籤役として決定された場合に、例えば、ＣＺ移行抽籤やＡＴ移行抽籤に当籤するなどして有利状態に移行することが決定された場合には対象外とする一方、有利状態に移行することが決定されなかった場合には対象外とはしないといった態様を採用することもできる。

20

【０９０９】

また、通常役のみを優遇制御の対象とするように構成してもよい。なお、ここでいう「通常役」は、例えば、上述の如く、ボーナス役を除く全ての役として定義することもできるし、ボーナス役及びレア役を除く全ての役として定義することもできる。また、ボーナス役の持越状態（フラグ間）で遊技が進行する場合においては、フラグ間におけるレア役以外の役として定義することもできる。例えば、押し順ベル等の小役とフラグ間のボーナス役との重複役や、リプレイ役とフラグ間のボーナス役との重複役をまとめて「通常役」として扱うものとしてもよい。また、これらとは異なる捉え方によって定義することもできる。例えば、全ての役のうちで、優遇制御の対象とする役と、優遇制御の対象外としない役とを予め決めておき（役種は問わない）、優遇制御の対象とする役は全て通常役であるとして定義することもできる。なお、このように、優遇制御の対象とする役は「ペナルティくじ」等と称されることがある。

30

【０９１０】

また、例えば、リプレイ役について、押し順リプレイを設けるようにし、当該押し順リプレイは、特定態様にて停止操作が行われた場合には特定の図柄組合せが表示される一方、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には当該特定の図柄組合せが表示されないように構成し（ただし、最終的に付与されるのはともに再遊技である）、この押し順リプレイと押し順小役とを通常役として定義し、その他の不問役は対象外とするとして定義することもできる。

40

【０９１１】

< 第１の遊技機（変形例）の優遇制御例（ＳＴ中） >

続いて、図７０を参照して、本変形例におけるＳＴ中の優遇制御例について説明する。図７０では、ＳＴ中の優遇制御例を説明するために、ＳＴ中の遊技の流れの一部の概要を示している。なお、各遊技を優遇状態又は非優遇状態のいずれに制御するかは、図６９を用いて説明したものと同様の手法を採用することもできるし、これとは異なる手法を採用することもできる。

【０９１２】

50

(S T 中の仕様例)

まず、 S T 中の仕様例について説明する。上述のとおり、また、図 7 0 に示すように、 S T 中は、例えば、規定期間 (例えば、 1 6 ゲーム) 継続可能に構成される。この規定期間は、期間管理情報である S T ゲーム数カウンタによって管理される。 S T ゲーム数カウンタの値は、その遊技における停止操作態様が順押し (左第 1 停止) であるか、変則押し (左第 1 停止以外) であるかにかかわらず (換言すれば、優遇状態に制御されるか、非優遇状態に制御されるかにかかわらず)、 1 ゲームにつき 1 ずつ加算される。すなわち、 S T 状態の遊技期間 (期間管理情報) は、打順不問で進行する。なお、 S T ゲーム数カウンタは減算更新によって対応する情報を管理するものであってもよい。

【 0 9 1 3 】

また、例えば、変動表示部を 3 つのリール (左リール 3 L , 中リール 3 C , 右リール 3 R) で構成する場合、より詳細には、「左→中→右」の順に停止操作を行う場合は「順押し」、「左→右→中」の順に停止操作を行う場合は「ハサミ打ち」などともいうが、図 7 0 の説明 (他において左第 1 停止を「順押し」と説明している場合も同様) においては、左第 1 停止 (左→中→右、及び、左→右→中の両方) を含めて「順押し」と表記している。そして、少なくとも本例では、左第 1 停止の場合は、左→中→右の順で停止操作する場合と、左→右→中の順で停止操作する場合とで特に差を設けない (処理の上でも同じ扱い) として、第 1 停止時点で優遇状態に関する処理を可能としている。もっとも、左→中→右の順で停止操作する場合と、左→右→中の順で停止操作する場合とで優遇状態とするか否かの処理に関して差を設けるものとしてもよく、例えば、左→中→右の順で停止操作した場合は優遇状態となる推奨打法 (特定態様となる停止操作) がなされたとして扱い、左→右→中の順で停止操作した場合は第 2 停止の時点で、変則押し (中第 1 停止、右第 1 停止) と同じく非推奨打法 (特定態様とならない停止操作) がなされたと扱うものとしてもよい。

【 0 9 1 4 】

また、 S T 中の有利度合いを管理する抽籤管理情報である M A P ゲーム数カウンタが設けられる。 M A P ゲーム数カウンタの値は、その遊技における停止操作態様が順押しである場合には 1 加算され、変則押しである場合には加算されないように構成される。なお、 M A P ゲーム数カウンタの値は、抽籤 M A P を設定するために用いられ、基本的にその値が大きいほど、第 2 ボーナス移行抽籤に当籤する確率が高くなるように構成される。すなわち、 S T 中の有利度合い (抽籤管理情報) は、順押しの場合には有利なものに変動し (進行し)、変則押しの場合には有利なものに変動しない (進行しない)。なお、 M A P ゲーム数カウンタは減算更新によって対応する情報を管理するものであってもよい。

【 0 9 1 5 】

また、少なくとも変則押しの場合よりも確率は低い、順押しの場合にも M A P ゲーム数カウンタの値が加算されない場合があるようにしてもよい。この場合、例えば、確率分母を「 6 5 5 3 6 」とし、「 M A P ゲーム数カウンタ 1 加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 6 5 5 3 5 」が割り当てられ、「 M A P ゲーム数カウンタ加算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 1 」が割り当てられた M A P ゲーム数カウンタ加算抽籤テーブルが参照され、抽出された乱数値に基づいて当該抽籤が行われるものとすればよい。

【 0 9 1 6 】

また、少なくとも順押しの場合よりも確率は低い、変則押しの場合にも M A P ゲーム数カウンタの値が加算される場合があるようにしてもよい。この場合、例えば、「 M A P ゲーム数カウンタ加算せず」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 6 5 5 3 5 」が割り当てられ、「 M A P ゲーム数カウンタ 1 加算」の抽籤結果が決定される抽籤値に「 1 」が割り当てられた M A P ゲーム数カウンタ加算抽籤テーブルが参照され、抽出された乱数値に基づいて当該抽籤が行われるものとすればよい。

【 0 9 1 7 】

また、 M A P ゲーム数カウンタの値と抽籤 M A P との関係であるが、 M A P ゲーム数カウンタの値が大きいほど抽籤 M A P が有利となるという基本的な関係性はそのままに、例

10

20

30

40

50

例えば、MAPゲーム数カウンタの値と抽籤MAPとが一義的に対応するものとして、MAPゲーム数カウンタの値に応じた抽籤MAPが設定されるものとしてもよいし、MAPゲーム数カウンタの値に応じた抽籤値で複数の抽籤MAPの中から一の抽籤MAPが抽籤によって決定されるものとしてもよい。

【0918】

また、抽籤MAPであるが、例えば、単に第2ボーナス移行抽籤に当籤する確率が進行するのに応じて高くなる（当籤が決定される抽籤値が大きくなる）といった態様で有利度合いを有利なものに変動可能とするものであってもよいし、第2ボーナス移行抽籤が行われる対象役が進行するのに応じて増加する（結果として当籤確率が高くなる）といった態様で有利度合いを有利なものに変動可能とするものであってもよい。また、これらを組み合わせることで有利度合いを有利なものに変動可能とするものであってもよい。なお、これらもあくまで一例であり、これら以外の態様にて有利度合いを有利なものに変動可能とするものであってもよい。

【0919】

図70に示すもので例示すると、例えば、抽籤MAP「A」であるときは、抽籤対象役は「スイカ」及び「チェリー」であり、確率分母を「256」とし、それぞれで当籤が決定される抽籤値に「1」が割り当てられ、非当籤が決定される抽籤値に「255」が割り当てられるものとする。また、抽籤MAP「B」であるときは、抽籤対象役は「スイカ」及び「チェリー」であり、確率分母を「256」とし、それぞれで当籤が決定される抽籤値に「2」が割り当てられ、非当籤が決定される抽籤値に「254」が割り当てられるものとする。また、抽籤MAP「C」であるときは、抽籤対象役は「スイカ」及び「チェリー」であり、確率分母を「256」とし、それぞれで当籤が決定される抽籤値に「3」が割り当てられ、非当籤が決定される抽籤値に「253」が割り当てられるものとする。

【0920】

また、抽籤MAP「D」であるときは、抽籤対象役は「スイカ」、「チェリー」及び「特殊役」であり、確率分母を「256」とし、それぞれで当籤が決定される抽籤値に「1」が割り当てられ、非当籤が決定される抽籤値に「255」が割り当てられるものとする。また、抽籤MAP「E」であるときは、抽籤対象役は「スイカ」、「チェリー」及び「特殊役」であり、確率分母を「256」とし、それぞれで当籤が決定される抽籤値に「2」が割り当てられ、非当籤が決定される抽籤値に「254」が割り当てられるものとする。また、抽籤MAP「F」であるときは、抽籤対象役は「スイカ」、「チェリー」及び「特殊役」であり、確率分母を「256」とし、それぞれで当籤が決定される抽籤値に「3」が割り当てられ、非当籤が決定される抽籤値に「253」が割り当てられるものとする。例えば、このようにして順次有利度合いが高めるように構成することができる。

【0921】

（制御例1）

続いて、ST中の1～6ゲーム目において、全て順押しで遊技を行った場合を制御例1として説明する（図70の（a）参照）。

【0922】

1ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤MAP「A」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0923】

2ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤MAP「B」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0924】

3ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押し

しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「C」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0925】

4ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「D」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0926】

5ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「E」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

10

【0927】

6ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「F」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0928】

(制御例2)

20

続いて、S T中の1～6ゲーム目において、1ゲーム目に変則押しで遊技を行い、残りを順押しで遊技を行った場合を制御例2として説明する(図70の(b)参照)。

【0929】

1ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値は1加算されない。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「A」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0930】

2ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第2ボーナス移行抽籤は行われず、第2ボーナスストック抽籤も行われない。

30

【0931】

3ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「B」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0932】

4ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「C」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

40

【0933】

5ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤M A P「D」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0934】

6ゲーム目においては、まず、S Tゲーム数カウンタの値が1加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A Pゲーム数カウンタの値も1加算される。また、当該遊技

50

は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤 M A P 「 E 」 とに応じて第 2 ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第 2 ボーナスストック抽籤が行われる。

【 0 9 3 5 】

ここで、制御例 1 と比較してみると、制御例 1 では、6 ゲーム目において抽籤 M A P が「 F 」まで進行しているのに対し、制御例 2 では、6 ゲーム目において抽籤 M A P が「 E 」までしか進行していない。また、制御例 2 では、2 ゲーム目が非優遇状態に制御されたため、当該遊技では第 2 ボーナス移行抽籤や第 2 ボーナスストック抽籤が行われていない（一例として、無抽籤としている）。すなわち、制御例 2 では、1 ゲーム目において、例えば、「押し順ベル」に当籤し、偶々正解打順となつて多くの遊技価値が付与される場合があつたとしても、少なくとも A T 関連処理は制御例 1 よりも不利となつており、しかも、S T 中の遊技期間が延長されるわけでもないため、全体としてみれば、制御例 1 よりも遊技者に不利となり得るものとなっている。

10

【 0 9 3 6 】

（制御例 3）

続いて、S T 中の 1 ～ 6 ゲーム目において、1 ～ 4 ゲーム目に変則押しで遊技を行い、残りを順押しで遊技を行った場合を制御例 3 として説明する（図 7 0 の（c）参照）。

【 0 9 3 7 】

1 ゲーム目においては、まず、S T ゲーム数カウンタの値が 1 加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、M A P ゲーム数カウンタの値は 1 加算されない。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤 M A P 「 A 」 とに応じて第 2 ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第 2 ボーナスストック抽籤が行われる。

20

【 0 9 3 8 】

2 ゲーム目においては、まず、S T ゲーム数カウンタの値が 1 加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、M A P ゲーム数カウンタの値は 1 加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第 2 ボーナス移行抽籤は行われず、第 2 ボーナスストック抽籤も行われない。

【 0 9 3 9 】

3 ゲーム目においては、まず、S T ゲーム数カウンタの値が 1 加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、M A P ゲーム数カウンタの値は 1 加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第 2 ボーナス移行抽籤は行われず、第 2 ボーナスストック抽籤も行われない。

30

【 0 9 4 0 】

4 ゲーム目においては、まず、S T ゲーム数カウンタの値が 1 加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、M A P ゲーム数カウンタの値は 1 加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第 2 ボーナス移行抽籤は行われず、第 2 ボーナスストック抽籤も行われない。

【 0 9 4 1 】

5 ゲーム目においては、まず、S T ゲーム数カウンタの値が 1 加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A P ゲーム数カウンタの値も 1 加算される。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第 2 ボーナス移行抽籤は行われず、第 2 ボーナスストック抽籤も行われない。

40

【 0 9 4 2 】

6 ゲーム目においては、まず、S T ゲーム数カウンタの値が 1 加算される。また、順押しで遊技が行われたので、M A P ゲーム数カウンタの値も 1 加算される。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤 M A P 「 B 」 とに応じて第 2 ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第 2 ボーナスストック抽籤が行われる。

【 0 9 4 3 】

ここで、制御例 1 と比較してみると、制御例 1 では、6 ゲーム目において抽籤 M A P が「 F 」まで進行しているのに対し、制御例 3 では、6 ゲーム目において抽籤 M A P が「 B 」までしか進行していない。また、制御例 3 では、2 ～ 5 ゲーム目が非優遇状態に制御さ

50

れたため、当該遊技では第2ボーナス移行抽籤や第2ボーナスストック抽籤が行われていない（一例として、無抽籤としている）。すなわち、制御例3では、1～4ゲーム目において、例えば、「押し順ベル」に当籤し、偶々正解打順となつて多くの遊技価値が付与される場合があつたとしても、少なくともAT関連処理は制御例1よりも不利となつており、しかも、ST中の遊技期間が延長されるわけでもないため、全体としてみれば、制御例1よりも遊技者に不利となり得るものとなっている。

【0944】

（制御例4）

続いて、ST中の1～6ゲーム目において、全て変則押しで遊技を行った場合を制御例4として説明する（図70の（d）参照）。

10

【0945】

1ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値は1加算されない。また、当該遊技は優遇状態に制御されるため、当籤役と抽籤MAP「A」とに応じて第2ボーナス移行抽籤が行われるとともに、第2ボーナスストック抽籤が行われる。

【0946】

2ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値は1加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第2ボーナス移行抽籤は行われず、第2ボーナスストック抽籤も行われない。

20

【0947】

3ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値は1加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第2ボーナス移行抽籤は行われず、第2ボーナスストック抽籤も行われない。

【0948】

4ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値は1加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第2ボーナス移行抽籤は行われず、第2ボーナスストック抽籤も行われない。

30

【0949】

5ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値は1加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第2ボーナス移行抽籤は行われず、第2ボーナスストック抽籤も行われない。

【0950】

6ゲーム目においては、まず、STゲーム数カウンタの値が1加算される。一方、変則押しで遊技が行われたので、MAPゲーム数カウンタの値は1加算されない。なお、当該遊技は非優遇状態に制御されるため、第2ボーナス移行抽籤は行われず、第2ボーナスストック抽籤も行われない。

40

【0951】

なお、このような制御例4において、仮にST中の全期間において変則押しで遊技が行われたとした場合、7～15ゲーム目までは同様の制御が行われる。そして、16ゲーム目においては、当該遊技がST中に第2ボーナスが付与されるか否かが決定され得る最終ゲームとなるが、当該遊技も非優遇状態に制御されるため、第2ボーナス移行抽籤は行われず、第2ボーナスストック抽籤も行われない。

【0952】

そして、次ゲームでは（例えば、1ゲーム目で第2ボーナスストック抽籤に当籤していれば第2ボーナス中に移行する場合はあるとしても）、基本的に第2ボーナスが付与されるか否かの決定は行われず、連チャンゾーンの結果表示（例えば、連チャンゾーン中に、

50

第2ボーナスが何セット実行されたかや何枚獲得できたか等)を行うための1ゲームのST終了準備状態に制御され、当該遊技でST中が終了し、また、これによって連チャンゾーンも終了する(すなわち、有利区間が終了する)こととなる。

【0953】

<第1の遊技機(変形例)の期待感演出の制御例>

続いて、図71～図78を参照して、本変形例の期待感演出の制御例について説明する。なお、図71及び図72は、演出データ1が決定された場合の制御例(制御例1)を示す図であり、図73及び図74は、演出データ2が決定された場合の制御例(制御例2)を示す図であり、図75～図78は、演出データ3が決定された場合の制御例(制御例3)を示す図である。また、この制御例においては説明をわかりやすくするため、本実施形態のとおり、変動表示部が3つのリール(左リール3L、中リール3C、右リール3R)を具備するものとして説明する。

10

【0954】

また、ここでいう「期待感演出」は、遊技者に何らかの期待感を与えることが可能な演出を意味するものであり、例えば、通常中(有利区間)において、レア役に当籤した遊技で実行され得る(レア役でない役に当籤した遊技でも実行され得る)演出や、CZ中(あるいは、第1ボーナス中)に移行することが決定されているが未だCZ中(あるいは、第1ボーナス中)に移行していない前兆状態で実行され得る(いわゆるガセ前兆状態でも実行され得る)演出である。

【0955】

すなわち、遊技者に有利な状況が発生すること(あるいは、発生しないこと)を報知したり、遊技者に有利な状況が発生し得る可能性(例えば、その高低ないし期待度など)を示唆したりすることを可能とする演出として定義することもできる。また、そのような報知ないし示唆は、遊技の進行に応じて演出内容が変化する(演出が進行する)ことによって行われるものとなっている。

20

【0956】

なお、上述の用途はあくまで一例であり、むしろ他の用途で用いることもできる。例えば、CZ中やST中に、AT状態移行の期待感を報知ないし示唆するものであってもよいし、第1ボーナス中や第2ボーナス中に、AT状態延長の期待感を報知ないし示唆するものであってもよい。また、この例では、期待感演出の一例として、メイン演出表示部21における表示内容の変化(表示内容の進行)によって報知ないし示唆を行うものとしているが、これに限られず、例えば、ランプやスピーカ等の他の演出実行手段の演出態様によって演出を進行させ、そのような報知ないし示唆を行うものであってもよい。

30

【0957】

(制御例1)

まず、図71及び図72を参照して、期待感演出の一例として演出データ1が決定された場合の制御例(制御例1)を説明する。なお、図71は、この例において、順押し(左第1停止)で停止操作が行われて遊技が進行した場合の表示内容の進行を模式的に示した図であり、図72は、この例において、順押し以外(左第1停止以外)で停止操作が行われて遊技が進行した場合の表示内容の進行を模式的に示した図である。

40

【0958】

この例では、最初に、開始操作時において、演出内容や期待度を示す導入表示(図71及び図72中、「宝を見つけろ!」の表示画面)が行われた後、演出の進行が開始されている(図71及び図72中、「どこだ?」の表示画面)。

【0959】

このとき、図71に示すように、左第1停止で停止操作が行われたとする。この場合には、第1停止操作が行われて遊技が進行したのにもない、演出がさらに進行する(図71中、「どこだ?どこだ?」の表示画面)。

【0960】

次いで、残りのストップボタンに対して第2停止操作が行われた場合、第2停止操作が

50

行われて遊技が進行したのにもない、演出がさらに進行する（図 7 1 中、「どこだ？どこだ？どこだ？」の表示画面）。

【0961】

次いで、残りのストップボタンに対して第 3 停止操作が行われた場合、第 3 停止操作が行われて遊技が進行したのにもない、演出がさらに進行する。この場合、有利な状況の発生を報知ないし示唆する場合には、有利結果表示を行う（図 7 1 中、「GET! CHANCE!」の表示画面）。一方、有利な状況の発生を報知ないし示唆しない場合には、不利結果表示を行う（図 7 1 中、「残念・・・」の表示画面）。このように、順押しである場合には、最終的な表示内容（あるいは、中途の表示内容によって予測可能な場合であってもよい）によって、遊技者に所定の期待感が示されるものとなっている。

10

【0962】

一方、演出の進行が開始された後、図 7 2 に示すように、左第 1 停止以外で停止操作が行われたとする。この場合には、演出の進行が停止され、その後は、当該演出に対応する待機表示が行われるものとなっている（図 7 2 中、「宝ステージ待機中」の表示画面）。この待機表示は、第 2 停止操作や第 3 停止操作が行われて遊技が進行した場合にも継続して行われるものとなっている。すなわち、左第 1 停止以外で停止操作が行われた場合には、以後当該演出が進行しないものとなり、遊技者に所定の期待感は示されなくなる。

【0963】

このように左第 1 停止以外で停止操作が行われると A T に関する処理が不利となることのある遊技機において、左第 1 停止以外で停止操作が行われた場合には、「変則押しをしています」「中リールを最初に止めています」「右リールを最初に止めています」など、状況説明を行う音声や文字表示などの状況説明演出を行うものとする。左第一停止で操作した場合は、このような状況説明演出は発生しないため、変則押しをした遊技者にそれとなく違和感を抱かせて、左リールを最初に止めようという気持ちを喚起することができる。

20

【0964】

このような状況説明演出は、待機表示の発生とともに発生させるものであってもよい。また、このような状況説明演出は、変則押しによって A T に関する処理が不利となる遊技に限り発生させるものであってもよいし、打順ナビ非発生いわゆる通常遊技において変則押しが行われた場合で A T に関する処理が不利とならない遊技においても発生可能としてもよい。状況説明演出の発生タイミングは、ストップボタン押下時点でもよいし、ストップボタンを離れたタイミングでもよいし、停止操作したリールが停止した時点でもよい。

30

【0965】

また、状況説明演出は、第一停止時点でのみ発生させてもよいし、第二停止以降の時点で重ねて発生されるものとしてもよい。例えば、中→右→左の順に停止操作した場合は、第一停止時点で「中リールを最初に止めています」、第二停止時点で「右リールを止めています」、第三停止時点で「左リールを止めています」との音声などの状況説明演出を行ってもよい。

【0966】

40

また、状況説明演出は、例えば、下パネル（腰部パネル 1 3）やリール周辺ランプ、リールバックライトなどの装飾ランプを消灯や点滅など通常の点灯状態と異なる特別態様とするものでもよい。例えば、左から停止した場合は下パネルは点灯したままであり、中や右から停止した場合は下パネルが消灯するといった仕様とすることができ、このような態様となれば、中又は右から停止させるといった操作態様が何らかの不利益を生じさせるものであると遊技者に推認させることが可能となる。

【0967】

このような状況説明演出を行うことで、偶然操作ミスで中リールや右リールを停止させてしまった遊技者に対して、直接的な警告表現で不快感を与えることなく、左第一停止などの推奨遊技態様での遊技を促すことができる。

50

【0968】

(制御例2)

まず、図73及び図74を参照して、期待感演出の一例として演出データ2が決定された場合の制御例(制御例2)を説明する。なお、図73は、この例において、順押し(左第1停止)で停止操作が行われて遊技が進行した場合の表示内容の進行を模式的に示した図であり、図74は、この例において、順押し以外(左第1停止以外)で停止操作が行われて遊技が進行した場合の表示内容の進行を模式的に示した図である。

【0969】

この例では、最初に、開始操作時において、演出内容や期待度を示す導入表示(図73及び図74中、「敵から逃げろ!」の表示画面)が行われた後、演出の進行が開始されている(図73及び図74中、「急げ!」の表示画面)。

10

【0970】

このとき、図73に示すように、左第1停止で停止操作が行われたとする。この場合には、第1停止操作が行われて遊技が進行したのにともない、演出がさらに進行する(図73中、「急げ!急げ!」の表示画面)。

【0971】

次いで、残りのストップボタンに対して第2停止操作が行われた場合、第2停止操作が行われて遊技が進行したのにともない、演出がさらに進行する(図73中、「急げ!急げ!急げ!」の表示画面)。

【0972】

次いで、残りのストップボタンに対して第3停止操作が行われた場合、第3停止操作が行われて遊技が進行したのにともない、演出がさらに進行する。この場合、有利な状況の発生を報知ないし示唆する場合には、有利結果表示を行う(図73中、「成功!」の表示画面)。一方、有利な状況の発生を報知ないし示唆しない場合には、不利結果表示を行う(図73中、「失敗・・・」の表示画面)。このように、順押しである場合には、最終的な表示内容(あるいは、中途の表示内容によって予測可能な場合があってもよい)によって、遊技者に所定の期待感が示されるものとなっている。

20

【0973】

一方、演出の進行が開始された後、図74に示すように、左第1停止以外で停止操作が行われたとする。この場合には、演出の進行が停止され、その後は、当該演出に対応する待機表示が行われるものとなっている(図74中、斜線で示す表示画面。なお、これは、制御例1とは異なる待機表示が行われることを示したものに過ぎず、例えば、「逃亡ステージ待機中」といったように当該演出に対応することが認識しやすい表示画面が表示されるものとしてもよい)。この待機表示は、第2停止操作や第3停止操作が行われて遊技が進行した場合にも継続して行われるものとなっている。すなわち、左第1停止以外で停止操作が行われた場合には、以後当該演出が進行しないものとなり、遊技者に所定の期待感は示されなくなる。

30

【0974】

なお、上述の制御例1及び制御例2では、それぞれにおいて、第1停止操作が左第1停止以外であった場合、そのときからそれぞれの演出に対応する待機表示が行われるものとしていたが、待機表示が開始される時期はこれに限られない。例えば、第2停止操作が行われたときとしてもよいし、第3停止操作が行われたときとしてもよい。また、それぞれで待機表示が開始される時期が異なるものであってもよい。これは、後述の制御例3についても同様である。

40

【0975】

また、上述の制御例1及び制御例2では、異なる種類の期待感演出が複数あることを例示するために、制御例1における期待感演出と、制御例2における期待感演出とがあることを説明したが、むしろ、このような演出の種類は2種類に限られない。少なくとも一部の表示内容が異なるそれ以上の種類があるように構成することが可能である。また、この場合、それぞれの演出に対応する待機表示が設けられるようにすればよい。また、後述の

50

制御例 3 では、上述の制御例 1 が連続演出の一部である場合を例示するために、制御例 3 における期待感演出があることを説明したが、むしろ、このような演出の種類は 1 種類に限られない。少なくとも一部の表示内容が異なるそれ以上の種類があるように構成することが可能である。また、この場合、それぞれの演出に対応する待機表示が設けられるようにすればよい。

【0976】

また、上述の制御例 1 及び制御例 2 では、待機表示を行う場合に、それぞれの演出の演出内容とできる限り齟齬が生じないように、それぞれの演出に対応する固有の待機表示が行われるものとしていたが、例えば、データ量の削減等を図るために共通の待機表示が行われるものとしてもよい。これは、後述の制御例 3 についても同様である。

10

【0977】

また、上述の制御例 1 及び制御例 2 では、第 1 停止操作が左第 1 停止以外であるときは一律に待機表示が行われるものとしていたが、例えば、実行される演出が最終的に有利結果表示を行うものである場合には待機表示を行わず、最終的に不利結果表示を行うものである場合に待機表示を行うものとしてもよい。すなわち、左第 1 停止以外で遊技が行われ、非優遇状態に制御される場合であっても、それが遊技状況に影響を与えない（あるいは、与えにくい）場合（例えば、すでに A T 抽籤に当籤していて、次遊技から A T 状態に移行することが予定されている場合など）には、待機表示を行わないものとしてもよい。これは、後述の制御例 3 についても同様である。

【0978】

20

一方、例えば、実行される演出が最終的に不利結果表示を行うものである場合には待機表示を行わず、最終的に有利結果表示を行うものである場合に待機表示を行うものとしてもよい。すなわち、当該演出がもともとガセ演出であり、最終的な結果表示を行わなくとも、それが必ずしも遊技者にとって不利とならない場合には、待機表示を行わないものとしてもよい。これは、後述の制御例 3 についても同様である。

【0979】

また、上述の制御例 1 及び制御例 2 における期待感演出は、単発演出として構成されるものであってもよいし、連続演出の一部として構成されるものであってもよい。例えば、単発演出として構成されるものである場合、当該演出が行われ、待機表示が行われた当該遊技の次遊技においては、当該演出と同じ演出が再度実行されるものとしてもよい。あるいは、当該演出が行われ、待機表示が行われた当該遊技の次遊技においては、演出抽籤は実行されず、演出無し（基本的な表示画面は除く）となるようにしてもよい。また、待機表示は、その表示が開始された後、次遊技を開始するための開始操作が行われたときにその表示が終了されるものとしてもよい。この場合、待機表示の表示が終了すると、予定されていた演出の表示が開始ないし再開されるものとすればよい。なお、待機表示の表示が終了するのは、開始操作が行われたときではなく、次遊技のためのベット操作が行われたときとしてもよい。

30

【0980】

また、あるいは、当該演出が行われ、待機表示が行われた当該遊技の次遊技においては、当該遊技で表示された待機表示がそのまま継続して行われるものとしてもよい。この場合、当該次遊技において順押しで停止操作が行われた場合には、その次の遊技（最初に待機表示が行われた遊技の 2 ゲーム後の遊技）において、当該演出と同じ演出が再度実行されるものとしてもよいし、特段の制御を行うことなく、通常のルールにしたがって演出が決定され得るものとしてもよい。また、当該演出が行われ、待機表示が行われた当該遊技の次遊技においては、特段の制御を行うことなく、通常のルールにしたがって演出が決定され得るものとしてもよい。

40

【0981】

また、例えば、連続演出として構成されるものである場合、当該演出が行われ、待機表示が行われた当該遊技の次遊技においては、待機表示が行われた遊技で実行されたものと同じ演出が再度実行されるものとすればよい。例えば、連続演出が、1 ゲーム目で第 1 演

50

出が実行され、2ゲーム目で第2演出が実行され得る2ゲーム構成であったとする。このとき、全ての遊技が順押しで行われた場合には、1ゲーム目で第1演出が実行され、2ゲーム目で第2演出が実行される。

【0982】

一方、例えば、1ゲーム目が変則押しで行われた場合、当該遊技では第1演出の途中から待機表示が行われることとなる。このとき、2ゲーム目では第1演出が再度実行されるようにし、2ゲーム目が順押しで行われた場合、当該遊技では第1演出が最後まで実行され、3ゲーム目で第2演出が実行されるようにする。また、このとき、2ゲーム目が変則押しで行われた場合、当該遊技では1ゲーム目と同様の制御が行われるものとすればよい。すなわち、2ゲーム目では第1演出の途中から待機表示が行われ、3ゲーム目では第1演出が再度実行されるようにし、3ゲーム目が順押しで行われた場合、当該遊技では第1演出が最後まで実行され、4ゲーム目で第2演出が実行されるようにすればよい。

10

【0983】

また、例えば、1ゲーム目は順押しで行われ、2ゲーム目が変則押しで行われた場合、当該遊技では第2演出の途中から待機表示が行われることとなる。このとき、3ゲーム目では第2演出が再度実行されるようにし、3ゲーム目が順押しで行われた場合、当該遊技では第2演出が最後まで実行されるようにする。また、このとき、3ゲーム目が変則押しで行われた場合、当該遊技では2ゲーム目と同様の制御が行われるものとすればよい。すなわち、3ゲーム目では第2演出の途中から待機表示が行われ、4ゲーム目では第2演出が再度実行されるようにし、4ゲーム目が順押しで行われた場合、当該遊技では第2演出が最後まで実行されるようにすればよい。

20

【0984】

もっとも、ずっと変則押しが行われることで、同じ演出がずっと繰り返されることに支障がある場合には、そのような制御が行われ得る遊技数に上限（例えば、10ゲームなど）を設けるようにし、上限の遊技数が消化されても演出が完結していなかった場合には、演出が途中で終了する制御が行われるようにしてもよい。なお、連続演出として構成される場合の制御例は、後述の制御例3を用いて後で詳述する。

【0985】

また、順押しで遊技が行われなかった場合に待機表示を行う制御は、期待感演出とは異なる演出が実行される場合にも行われるようにしてもよい。すなわち、このような制御が行われる対象となる演出は期待感演出に限られない。例えば、演出がその後も継続するか（発展するか）否かを報知ないし示唆可能な発展演出が実行される場合にもこのような制御が行われ得るものとしてもよい。また、例えば、CZ中やST中において、AT状態に移行するか否かを報知ないし示唆可能なバトル演出が実行される場合にもこのような制御が行われ得るものとしてもよい。また、例えば、当籤役や状態などを報知ないし示唆可能な一般演出が実行される場合にもこのような制御が行われ得るものとしてもよい。すなわち、このような制御が行われる対象となる演出は、全ての演出のうちの任意の演出とすることができる。

30

【0986】

（制御例3）

40

続いて、図75～図78を参照して、期待感演出の一例として演出データ3が決定された場合の制御例（制御例3）を説明する。なお、図75及び図76は、この例において、1ゲーム目及び2ゲーム目に順押し（左第1停止）で停止操作が行われて遊技が進行した場合の表示内容の進行を模式的に示した図であり、図77及び図78は、この例において、1ゲーム目に順押し以外（左第1停止以外）で停止操作が行われて遊技が進行し、2ゲーム目に順押し（左第1停止）で停止操作が行われて遊技が進行した場合の表示内容の進行を模式的に示した図である。

【0987】

この例では、1ゲーム目の開始操作時において、演出内容や期待度を示す導入表示（図75及び図77中、「宝を見つけろ！」の表示画面）が行われた後、演出の進行が開始さ

50

れている（図 7 5 及び図 7 7 中、「どこだ？」の表示画面）。

【0988】

このとき、図 7 5 に示すように、左第 1 停止で停止操作が行われたとする。この場合には、第 1 停止操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出がさらに進行する（図 7 5 中、「どこだ？どこだ？」の表示画面）。

【0989】

次いで、残りのストップボタンに対して第 2 停止操作が行われた場合、第 2 停止操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出がさらに進行する（図 7 5 中、「どこだ？どこだ？どこだ？」の表示画面）。

【0990】

次いで、残りのストップボタンに対して第 3 停止操作が行われた場合、第 3 停止操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出がさらに進行する（図 7 5 中、「NEXT・・・」の表示画面）。すなわち、当該演出が 1 ゲーム目では終了せず、2 ゲーム目に継続することが示される。

【0991】

次いで、2 ゲーム目の開始操作が行われた場合、開始操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出がさらに進行する（図 7 6 中、「どこだー！？」の表示画面）。

【0992】

このとき、図 7 6 に示すように、左第 1 停止で停止操作が行われたとする。この場合には、第 1 停止操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出がさらに進行する（図 7 6 中、「どこだー！？どこだー！？」の表示画面）。

【0993】

次いで、残りのストップボタンに対して第 2 停止操作が行われた場合、第 2 停止操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出がさらに進行する（図 7 6 中、「どこだー！？どこだー！？どこだー！？」の表示画面）。

【0994】

次いで、残りのストップボタンに対して第 3 停止操作が行われた場合、第 3 停止操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出がさらに進行する。この場合、有利な状況の発生を報知ないし示唆する場合には、有利結果表示を行う（図 7 6 中、「GET！CHANGE！」の表示画面）。一方、有利な状況の発生を報知ないし示唆しない場合には、不利結果表示を行う（図 7 6 中、「残念・・・」の表示画面）。このように、1 ゲーム目、2 ゲーム目ともに順押しである場合には、2 ゲーム目の最終的な表示内容（あるいは、中途の表示内容によって予測可能な場合があってもよい）によって、遊技者に所定の期待感が示されるものとなっている。

【0995】

一方、1 ゲーム目で演出の進行が開始された後、図 7 7 に示すように、左第 1 停止以外で停止操作が行われたとする。この場合には、演出の進行が停止され、その後は、1 ゲーム目では当該演出に対応する待機表示が行われるものとなっている（図 7 7 中、「宝ステージ待機中」の表示画面）。この待機表示は、第 2 停止操作や第 3 停止操作が行われて遊技が進行した場合にも継続して行われるものとなっている。すなわち、左第 1 停止以外で停止操作が行われた遊技では、以後当該演出が進行しないものとなる。

【0996】

もっとも、2 ゲーム目が開始されると、図 7 8 に示すように、当該 2 ゲーム目においては、1 ゲーム目の演出が再度実行されるものとなっている。具体的には、2 ゲーム目の開始操作が行われた場合、開始操作が行われて遊技が進行したのにもとない、演出の進行が開始（再開）される（図 7 8 中、「どこだ？」の表示画面）。なお、図 7 8 においては、導入表示は行われえないものとなっているが、導入表示も含めて演出が最初から再度実行されるように構成することも可能である。

【0997】

このとき、図 7 8 に示すように、左第 1 停止で停止操作が行われたとする。この場合に

10

20

30

40

50

は、第 1 停止操作が行われて遊技が進行したのにもない、演出がさらに進行する（図 7 8 中、「どこだ？どこだ？」の表示画面）。

【 0 9 9 8 】

次いで、残りのストップボタンに対して第 2 停止操作が行われた場合、第 2 停止操作が行われて遊技が進行したのにもない、演出がさらに進行する（図 7 8 中、「どこだ？どこだ？どこだ？」の表示画面）。

【 0 9 9 9 】

次いで、残りのストップボタンに対して第 3 停止操作が行われた場合、第 3 停止操作が行われて遊技が進行したのにもない、演出がさらに進行する（図 7 8 中、「NEXT・・・・」の表示画面）。すなわち、当該演出が 2 ゲーム目では終了せず、3 ゲーム目に継続することが示される。

10

【 1 0 0 0 】

その後、3 ゲーム目において、左第 1 停止で停止操作が行われた場合には、図 7 6 に示したものと同様に演出を進行させる制御が行われる一方、左第 1 停止以外で停止操作が行われた場合には、図 7 6 に示した開始操作までの演出が再度実行されたのち、図 7 7 に示したものと同様に演出の進行を待機させる制御が行われることとなる。

【 1 0 0 1 】

なお、2 ゲーム目において、仮に左第 1 停止以外で停止操作が行われたとした場合には、再度 1 ゲーム目（図 7 7 参照）と同様の制御が行われ、3 ゲーム目において、再度 2 ゲーム目（図 7 8 参照）と同様の制御が行われることとなる。

20

【 1 0 0 2 】

（電断復帰時の制御例）

電源装置 3 4 の電源スイッチ（不図示）がオフにされる（電源がオフ状態とされる）が、停電などのその他の要因の発生によってパチスロ機 1 への電力の供給が断たれて電断が発生し、その後、電力の供給が再開されて当該電断状態から復帰する場合、基本的に遊技状態及び演出状態は電断前の状態に復帰することとなる。ここで、電断時に上述の待機表示が行われていた場合、その復帰の態様としては以下の態様を挙げることができる。

【 1 0 0 3 】

第 1 の態様は、電断復帰時にはそのまま待機表示が行われる（再開される）という態様である。例えば、待機表示が行われたまま遊技店が閉店して電源がオフ状態とされ、設定変更が行われることなく翌日の開店に合わせて電断がオン状態とされた場合、待機表示が解除されるとすると、最初に遊技を行う遊技者は、最初の遊技が非優遇状態に制御であることを知らないまま遊技を行うことになり、遊技者が不測の不利益を被ってしまう場合がある。この第 1 の態様によれば、このような問題が生じることを抑制できる。

30

【 1 0 0 4 】

第 2 の態様は、電断復帰時には待機表示ではなく、他の表示（例えば、初期画面を表示する）が行われるという態様である。例えば、待機表示が行われたまま遊技店が閉店して電源がオフ状態とされ、設定変更が行われることなく翌日の開店に合わせて電断がオン状態とされた場合には待機表示が再開されるが、設定変更が行われた場合には初期画面が表示されるものとした場合、開店時に待機表示が表示されているか否かで設定変更が行われたか否かが簡単に見抜けるようになってしまい、遊技店が不測の不利益を被ってしまう場合がある。この第 2 の態様によれば、このような問題が生じることを抑制できる。なお、上述の第 1 の態様の場合も同様であるが、少なくとも、電断復帰時の表示態様と後述の設定変更時の表示態様とが同じ表示態様となるように表示制御を行うことが望ましいと考えられる。このようにすれば、いずれの態様であっても上述の問題が生じることを抑制できる。また、ここでいう初期画面とは、例えば、いわゆる通常時の滞在ステージを表示する画面などが該当する。なお、非有利区間専用の表示画面を設け、これを初期画面としてもよいし、非有利区間と有利区間のいずれでも表示され得るステージ表示画面などを設け、これを初期画面としてもよい。

40

【 1 0 0 5 】

50

(設定変更時の制御例)

設定用鍵型スイッチ 5 2 などへの操作によって、パチスロ機 1 の設定値が変更されたとき (設定変更が行われたとき)、設定変更前の遊技において上述の待機表示が行われていた場合、その復帰の態様としては以下の態様を挙げることができる。

【 1 0 0 6 】

第 1 の態様は、設定変更後もあえてそのまま待機表示が行われるという態様である。上述のとおり、設定変更が行われることなく電断のオフ・オンがされた場合には待機表示が再開されるが、設定変更が行われた場合には初期画面が表示されるものとした場合、開店時に待機表示が表示されているか否かで設定変更が行われたか否かが簡単に見抜けるようになってしまい、遊技店が不測の不利益を被ってしまう場合がある。この第 1 の態様によ

10

【 1 0 0 7 】

第 2 の態様は、設定変更後は待機表示ではなく、他の表示 (例えば、初期画面を表示する) が行われるという態様である。直前の遊技において変則押しで停止操作が行われたとしても、設定変更時の初期化处理によって、設定変更後の最初の遊技が非優遇状態となることはなく (この場合、最初の遊技では固定処理で優遇カウンタが 1 加算されることとすればよい)、また、そもそも演出データも初期化されるため、最初に遊技を行う遊技者が不利益を被る可能性はないからである。

【 1 0 0 8 】

また、例えば、パチスロ機 1 を、設定用鍵型スイッチ 5 2 などを用いた設定変更手順と異なる初期化手順として、電源オフ状態において、主制御基板 7 1 に設けられたリセットボタン (不図示) を押しながら (すなわち、初期化操作手段に対して所定の初期化操作を行い)、電源オン状態とする (すなわち、所定の電源投入操作を行う) と、設定値はそのままでも有利区間がリセット (初期化される) される (すなわち、有利区間が終了し、有利区間終了時の初期化处理が行われた上で非有利区間に移行する) といった特別リセット操作が可能となるように構成することもできるが、この場合、特別リセット操作が行われる前に上述の待機表示が行われていた場合には、特別リセット操作後 (有利区間のリセット後) は待機表示でなく、例えば、上述のものと同様の初期画面が表示されるものとすればよい。むしろ、このような特別リセット操作が行われたことを見抜かれにくくするため、特別リセット操作後 (有利区間のリセット後) もあえてそのまま待機表示が行われるもの

20

30

【 1 0 0 9 】

(その他の制御例)

開始操作が行われた後に、所定の演出用操作を伴う操作演出 (例えば、上述の操作連動演出) を行う場合がある。チャンスボタン (例えば、上述の演出用ボタン 1 0 a , 1 0 b) やタッチパネル (例えば、上述のサブ演出表示部 2 2) など所定の演出用操作手段に対する操作に応じて期待度示唆などの応答演出が発生する演出である。この場合、演出用操作の受付開始後に対象となる演出用操作手段に対する操作を行わない場合は、操作待ち状態となるが、この操作待ち状態でも変則押しが行われた場合は待機表示へと切り替わり、演出用操作の操作待ち状態も終了し、それ以後に演出用操作手段を操作しても当該操作演出で予定されていた応答演出は発生しないものとするのが望ましい。このようにすることで、待機表示中に期待度示唆などの役割を持つ応答演出が発生するという遊技者にとって分かりにくい状況の発生を抑制できる。

40

【 1 0 1 0 】

また、リール回転中及びリール停止中のいずれであっても演出状態設定 (例えば、音量調整、光量調整等の) が可能な仕様の場合は、変則押しに伴う待機表示の表示中であっても適時演出状態設定ができるものとしてもよい。また、リール回転中は演出状態設定がで

50

きないが、リール停止中は演出状態設定（音量調整、光量調整等）が可能な仕様の場合には、変則押しに伴う待機表示の表示中であってもリール停止中であれば演出状態設定ができるものとしてもよい。また、遊技履歴の表示、携帯連動メニューの表示、一部の配当表の表示、ゲームフローの表示などが可能となるユーザーメニュー画面の表示についても同様であり、変則押しに伴う待機表示の表示中であっても、仕様上、これらを表示可能な状態であれば通常時と同じく所定操作にしたがってこれらを表示可能としてもよい。また、演出状態設定は、例えば、上述の操作演出における操作待ち状態においても、仕様上、これを設定可能な状態であれば適時行えるものとすることができる。

【 1 0 1 1 】

また、開始操作が行われた後に、リールの回転開始から定速回転に至るまでの期間において、リール回転動作を行いストップボタン押下に基づいてリールを仮停止させるといった上述の疑似遊技を行う場合がある。このような疑似遊技においては、変則押しで停止操作が行われたとしても非推奨打法とはならないため、待機表示は行われず、A T 関連処理が不利とならないようにすればよい。また、疑似遊技中は、上述の如く、疑似遊技中であることを明確にするために「 F R E E P L A Y 」等の疑似遊技中表示が行われるとすることが望ましい。なお、仮に、待機表示の表示中において疑似遊技が行われるものとなったときは、待機表示とともに疑似遊技中表示が行われるものとすればよい。

【 1 0 1 2 】

< 第 1 の遊技機（変形例）の押し順ベルの変形例及び送信情報制御例 >

続いて、図 7 9 及び図 8 0 を参照して、本変形例の押し順ベルの変形例の構成、及びサブ側に送信する送信情報の制御例について説明する。本変形例の送信情報の制御例は、そのまま第 1 の遊技機の送信情報の制御例であるともいい得る。もっとも、本変形例では、図 7 9 に示すものを送信情報制御例 1 として説明し、図 8 0 に示すものを送信情報制御例 2 として説明している。

【 1 0 1 3 】

また、本変形例において変動表示部が 3 つのリール（左リール 3 L , 中リール 3 C , 右リール 3 R ）を具備するものとして説明する。また、押し順ベルの変形例においては、押し順ベル以外の役についてもこれと同様にグルーピングされる場合を説明するため、第 1 の遊技機とは一部の役構成を変更している。これについては後で詳述する。

【 1 0 1 4 】

（押し順ベルの変形例の役構成）

図 7 9 に示す変形例では、例えば、内部当籤役として、リプレイ役である「 F __ 通常リブ」及び「 F __ チェリー」と、小役である「 F __ 共通ベル」、「 F __ 押し順ベル A __ 1 2 3 」～「 F __ 押し順ベル A __ 3 2 1 」（変形例の「押し順ベル A」）、「 F __ 押し順ベル B __ 2 1 3 」～「 F __ 押し順ベル B __ 3 2 1 」（変形例の「押し順ベル B」）、「 F __ 2 択 1 枚役 A 」、「 F __ 2 択 1 枚役 B 」、「 F __ 共通 1 枚役 A 」、「 F __ 共通 1 枚役 B 」、及び「 F __ スイカ」とを含んで構成される。

【 1 0 1 5 】

「 F __ 通常リブ」は、リプレイ役であり、打順及び押下位置不問で対応する図柄組合せが表示されて再遊技が付与されるものとなっている。また、「 F __ チェリー」は、リプレイ役であり、打順及び押下位置不問で対応する図柄組合せが表示されて再遊技が付与されるものとなっている。

【 1 0 1 6 】

「 F __ 共通ベル」は、小役であり、打順及び押下位置不問で対応する図柄組合せが表示されて 1 3 枚入賞が発生するものとなっている。

【 1 0 1 7 】

変形例の「押し順ベル A」は、6 択の押し順小役となっており、正解打順で停止操作が行われた場合には対応する図柄組合せが表示されて 1 3 枚入賞が発生し、不正解打順で停止操作が行われた場合であって、第 1 停止操作は正解打順であった場合には、押下位置不問で対応する図柄組合せが表示されて 1 枚入賞が発生し、不正解打順で停止操作が行われ

10

20

30

40

50

た場合であって、第 1 停止操作も不正解打順であった場合には、所定のリールに対する押下位置が適切であれば（1 / 2 のタイミングで押下位置正解となる）、対応する図柄組合せが表示されて 1 枚入賞が発生し、所定のリールに対する押下位置が適切でなければ（残りの 1 / 2 のタイミングで押下位置不正解となる）、取りこぼしが発生して入賞は発生しない（0 枚となる）ものとなっている。

【 1 0 1 8 】

変形例の「押し順ベル B」は、左第 1 停止が正解打順として規定されない 4 択の押し順小役となっており、正解打順で停止操作が行われた場合には対応する図柄組合せが表示されて 1 3 枚入賞が発生し、不正解打順で停止操作が行われた場合であって、第 1 停止操作は正解打順であった場合には、押下位置不問で対応する図柄組合せが表示されて 1 枚入賞が発生し、不正解打順で停止操作が行われた場合であって、第 1 停止操作も不正解打順であった場合には、所定のリールに対する押下位置が適切であれば（1 / 2 のタイミングで押下位置正解となる）、対応する図柄組合せが表示されて 1 枚入賞が発生し、所定のリールに対する押下位置が適切でなければ（残りの 1 / 2 のタイミングで押下位置不正解となる）、取りこぼしが発生して入賞は発生しない（0 枚となる）ものとなっている。

10

【 1 0 1 9 】

なお、変形例の「押し順ベル B」は、左第 1 停止では正解打順となる場合がなく、左第 1 停止以外で正解打順となる場合があるように構成されたものであり、左第 1 停止が遊技価値の付与が不利となる打順として規定され、左第 1 停止以外が遊技価値の付与に関し一方的に有利となる打順として規定された、偏りベルを構成する押し順小役となっている。

20

【 1 0 2 0 】

また、図 7 9 に示すとおり、変形例の「押し順ベル B」がこのように構成されることで、遊技機全体としてみた場合も、打順「1 2 3」又は「1 3 2」で停止操作が行われたと仮定した場合の獲得期待値が「1 . 1 6 1 2」枚となるのに対し、打順「2 1 3」、「2 3 1」、「3 1 2」又は「3 2 1」で停止操作が行われたと仮定した場合の獲得期待値は「2 . 7 1 6」枚となる。すなわち、左第 1 停止で停止操作が行われた場合、左第 1 停止以外で停止操作が行われた場合よりも付与される遊技価値の期待値が低くなるように構成されている。

【 1 0 2 1 】

もっとも、上述の獲得期待値は、非 A T 状態（すなわち、有利な停止操作態様が報知されない状況下）における 1 ゲームあたりの獲得期待値であり、また、1 ゲームを行うために必要なベット数は 3 枚であることから、非 A T 状態ではいずれの打順で遊技を行ったとしても獲得期待値が「3」を超えない（換言すれば、出玉率が「1」を超えない）ように構成されている。したがって、例えば、非 A T 状態において、ずっと左第 1 停止以外で停止操作を行っていたとしても、それによって、少なくとも確率上は、遊技者が遊技価値を増加させ続けることが可能となるようには構成されていない。

30

【 1 0 2 2 】

「F __ 2 択 1 枚役 A」及び「F __ 2 択 1 枚役 B」は、打順ではなく、押下位置 2 択の小役となっており、例えば、「F __ 2 択 1 枚役 A」が当籤役として決定された場合、所定のリールに対する押下位置が適切であれば（1 / 2 のタイミング（第 1 のタイミング）で押下位置正解となる）、対応する図柄組合せが表示されて 1 枚入賞が発生し、所定のリールに対する押下位置が適切でなければ（残りの 1 / 2 のタイミング（第 2 のタイミング）で押下位置不正解となる）、取りこぼしが発生して入賞は発生せず（0 枚となる）、また、「F __ 2 択 1 枚役 B」が当籤役として決定された場合、所定のリールに対する押下位置が適切であれば（1 / 2 のタイミング（第 2 のタイミング）で押下位置正解となる）、対応する図柄組合せが表示されて 1 枚入賞が発生し、所定のリールに対する押下位置が適切でなければ（残りの 1 / 2 のタイミング（第 1 のタイミング）で押下位置不正解となる）、取りこぼしが発生して入賞は発生しない（0 枚となる）ものとなっている。

40

【 1 0 2 3 】

「F __ 共通 1 枚役 A」及び「F __ 共通 1 枚役 B」は、小役であり、打順及び押下位置不

50

問で対応する図柄組合せが表示されて１枚入賞が発生するものとなっている。

【１０２４】

「Ｆ__スイカ」は、小役であり、打順及び押下位置不問で対応する図柄組合せが表示されて５枚入賞が発生するものとなっている。なお、この「Ｆ__スイカ」については、所定のリールに対する押下位置が適切であれば５枚入賞が発生する一方、所定のリールに対する押下位置が適切でなければ１枚入賞が発生するものとして構成してもよい。

【１０２５】

（押し順ベルの変形例の送信情報制御例（その１））

続いて、図７９を参照して、押し順ベルの変形例を用いた内部当籤情報及び指示情報の設定態様を説明する。なお、これを送信情報制御例（その１）としているのは、図８０を参照して後で説明する送信情報制御例（その２）と区別するためである。

【１０２６】

送信情報制御例（その１）は、非ＡＴ状態であっても、遊技ごとに、内部当籤役に関する何らかの情報をサブ側に送信するものとして構成された制御例である。これに対し、送信情報制御例（その２）は、非ＡＴ状態であるときには、基本的にサブ側には内部当籤役に関する情報を送信しないものとして構成された制御例である。

【１０２７】

（非ＡＴ状態（有利区間）における設定態様１）

図７９に示す態様１は、有利区間の非ＡＴ状態（通常有利区間）における内部当籤情報及び指示情報の設定態様の一例を示したものである。

【１０２８】

この態様１では、「Ｆ__通常リブ」、「Ｆ__チェリー」、「Ｆ__共通１枚役Ａ」、「Ｆ__共通１枚役Ｂ」、又は「Ｆ__スイカ」に当籤した場合、それぞれの当籤がサブ側で特定可能となる内部当籤情報（「１」、「２」、「１６」、「１７」、又は「１８」）が設定される。

【１０２９】

また、「Ｆ__共通ベル」及び変形例の「押し順ベルＡ」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「９９」）が設定される。すなわち、「Ｆ__共通ベル」及び変形例の「押し順ベルＡ」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。

【１０３０】

また、変形例の「押し順ベルＢ」、「Ｆ__２択１枚役Ａ」、又は「Ｆ__２択１枚役Ｂ」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「９８」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベルＢ」、「Ｆ__２択１枚役Ａ」、及び「Ｆ__２択１枚役Ｂ」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。

【１０３１】

また、いずれの役に当籤した場合であっても、打順がサブ側で特定可能とならない指示情報（「９９」）が設定される。すなわち、全ての役がグルーピングされた指示情報が設定される。

【１０３２】

（非ＡＴ状態（有利区間）における設定態様２）

図７９に示す態様２は、有利区間の非ＡＴ状態（通常有利区間）における内部当籤情報及び指示情報の設定態様の他の例を示したものである。

【１０３３】

この態様２では、「Ｆ__通常リブ」、「Ｆ__チェリー」、「Ｆ__共通ベル」、「Ｆ__共通１枚役Ａ」、「Ｆ__共通１枚役Ｂ」、又は「Ｆ__スイカ」に当籤した場合、それぞれの当籤がサブ側で特定可能となる内部当籤情報（「１」、「２」、「３」、「１６」、「１７」、又は「１８」）が設定される。

【１０３４】

10

20

30

40

50

また、変形例の「押し順ベル A」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「80」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベル A」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。

【1035】

また、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、又は「F__2 択 1 枚役 B」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「98」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、及び「F__2 択 1 枚役 B」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。

10

【1036】

また、いずれの役に当籤した場合であっても、打順がサブ側で特定可能とならない指示情報（「指示なし」となる指示情報）が設定される点は上述の態様 1 と同様であるが、この態様 2 では、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、又は「F__2 択 1 枚役 B」に当籤した場合には指示情報として「99」が設定され、その他の役に当籤した場合には指示情報として「0」が設定される。

【1037】

なお、この態様 2 では、変形例の「押し順ベル A」に当籤した場合に、内部当籤情報に「80」が設定され、指示情報に「99」ではなく、「0」が設定されることで、例えば、サブ側で「押し順チャレンジ演出」（例えば、表示画面で「? - ? - ?」といったような表示がなされ、少なくとも押し順役に当籤していることが示唆される演出）を行うこと可能となっている。これについては後で詳述する。

20

【1038】

（非 A T 状態（有利区間）における設定態様 3）

図 79 に示す態様 3 は、有利区間の非 A T 状態（通常有利区間）における内部当籤情報及び指示情報の設定態様の他の例を示したものである。

【1039】

この態様 3 では、「F__チェリー」、「F__共通 1 枚役 B」、又は「F__スイカ」に当籤した場合、それぞれの当籤がサブ側で特定可能となる内部当籤情報（「2」、「17」、又は「18」）が設定される。

30

【1040】

また、「F__通常リブ」、「F__共通ベル」、変形例の「押し順ベル A」、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、「F__2 択 1 枚役 B」、又は「F__共通 1 枚役 A」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「97」）が設定される。すなわち、「F__通常リブ」、「F__共通ベル」、変形例の「押し順ベル A」、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、「F__2 択 1 枚役 B」、及び「F__共通 1 枚役 A」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。

【1041】

また、いずれの役に当籤した場合であっても、打順がサブ側で特定可能とならない指示情報（「指示なし」となる指示情報）が設定される点は上述の態様 1 と同様であるが、この態様 3 では、「F__チェリー」、「F__共通 1 枚役 B」、又は「F__スイカ」に当籤した場合には指示情報として「0」が設定され、その他の役に当籤した場合には指示情報として「99」が設定される。

40

【1042】

なお、上述の態様 1 ～ 態様 3 のいずれについても、その目的とするところは、変形例の「押し順ベル B」のような偏りベルが内部当籤役に含まれるように構成する場合に、非 A T 状態にあっては、サブ側での演出を含め、その当籤を遊技者に認識可能な状態としないことにある。

【1043】

50

例えば、非 A T 状態であるから正解打順自体は報知されないとしても、変形例の「押し順ベル B」のような偏りベルが当籤したことを遊技者が認識可能となれば、遊技者が、このような認識をした遊技では、（遊技性が左第 1 停止を行って A T 関連処理を有利としていくものであったとしても）意図的に左第 1 停止以外で停止操作を行う場合も出てくることになる。この場合、当初企図していた出玉率と乖離する出玉率となる可能性が高まり、結果として遊技の公平性を害するおそれが生じることになる。

【 1 0 4 4 】

また、変形例の「押し順ベル B」のような偏りベルが当籤したことを遊技者が認識可能となるということは、実質的に遊技価値の付与に関し有利な打順の絞り込みが可能となるのと同じであることから、換言すれば、このように認識可能となる状態にすることは A T 状態の一態様であるともいい得る。してみると、現状の規則上は、例えば、上述の指示モニタにおいてもこれと対応する指示情報を表示する必要が生じ、また、このような状態で得られた出玉は、上述の「指示込役物比率」（例えば、A T 状態中も集計・算出の対象とした役物割合情報）に算入される必要が生じることとなる。

10

【 1 0 4 5 】

そして、このような必要が生じるとすれば、出玉設計が困難を極め、また、非 A T 状態から A T 状態に移行させることで飛躍的に出玉を増加させることができるようになるといった遊技性を担保し得なくなり、遊技者の興味も著しく低下させてしまうことになる。

【 1 0 4 6 】

そこで、本変形例では、以下の要件を満たすことを前提として、上述の態様 1 ～ 態様 3 のように各情報を設定することで、A T 状態と解釈される余地がなくなるようにしている。

20

【 1 0 4 7 】

例えば、第 1 の要件は、内部当籤情報に関し、変形例の「押し順ベル B」のような偏りベルが含まれる（グルーピングされる）内部当籤情報が設定される遊技では、左第 1 停止以外（変則押し）のいずれの打順で停止操作が行われた場合であっても出玉率が 1 未満（あるいは、1 以下）とするというものである。

【 1 0 4 8 】

例えば、上述の態様 1 及び態様 2 では、変形例の「押し順ベル B」、「F __ 2 択 1 枚役 A」、及び「F __ 2 択 1 枚役 B」がグルーピングされ、内部当籤情報「9 8」が設定されている。そして、内部当籤情報「9 8」が設定された遊技（換言すれば、当該グループ役に当籤した遊技）では、打順「1 2 3」又は「1 3 2」で停止操作が行われたと仮定した場合の獲得期待値が「0 . 5 0 0」枚となるのに対し、打順「2 1 3」、「2 3 1」、「3 1 2」又は「3 2 1」で停止操作が行われたと仮定した場合の獲得期待値は「2 . 7 0 2」枚となるように構成されている。すなわち、いずれの打順で停止操作を行ったとしても、獲得期待値が「3」を超えない（換言すれば、出玉率が「1」を超えない）ものとなっている。

30

【 1 0 4 9 】

また、例えば、上述の態様 3 では、「F __ 通常リブ」、「F __ 共通ベル」、変形例の「押し順ベル A」、変形例の「押し順ベル B」、「F __ 2 択 1 枚役 A」、「F __ 2 択 1 枚役 B」、及び「F __ 共通 1 枚役 A」がグルーピングされ、内部当籤情報「9 7」が設定されている。そして、内部当籤情報「9 7」が設定された遊技（換言すれば、当該グループ役に当籤した遊技）では、打順「1 2 3」又は「1 3 2」で停止操作が行われたと仮定した場合の獲得期待値が「1 . 6 0 1」枚となるのに対し、打順「2 1 3」、「2 3 1」、「3 1 2」又は「3 2 1」で停止操作が行われたと仮定した場合の獲得期待値は「2 . 7 0 8」枚となるように構成されている。すなわち、いずれの打順で停止操作を行ったとしても、獲得期待値が「3」を超えない（換言すれば、出玉率が「1」を超えない）ものとなっている。

40

【 1 0 5 0 】

このようにすることで、例えば、仮に、内部当籤役情報「9 8」や「9 7」が設定され

50

たことを遊技者が認識可能となり、変則押しで遊技が行われたとしても、それによって、遊技者が遊技価値を増加させることができるようになるといった攻略の余地が生じることはなくなる。なお、グルーピングの手法しだいでは、獲得期待値が「3」を超える場合も出てくると思われるが、遊技の公平性を害さないことが担保される限り、このような場合があっても差し支えない。もっとも、上述の観点からすれば、やはり獲得期待値が「3」を超えないように構成することが望ましい。

【1051】

例えば、第2の要件は、変形例の「押し順ベルB」のような偏りベルが含まれる（グルーピングされる）内部当籤情報が設定される遊技では、サブ側において、例えば、上述の「押し順チャレンジ演出」のように、押し順役に当籤したことが認識可能なく（あるいは、遊技者が打順ナビと認識してしまう可能性がある）演出（打順関連演出）を行わないというものである。

10

【1052】

そこで、例えば、上述の態様1では、全ての役について指示情報「99」が設定されている。また、例えば、上述の態様2では、内部当籤情報「98」が設定される遊技では指示情報「99」が設定されている。また、例えば、上述の態様3では、内部当籤情報「97」が設定される遊技では指示情報「99」が設定されている。すなわち、サブ側では、指示情報「0」を受信した遊技では、上述の打順関連演出を行い得るように制御することが可能となる一方で、指示情報「99」を受信した遊技では、上述の打順関連演出を行い得ないように制御することが可能となる。

20

【1053】

なお、サブ側が指示情報「99」を受信した遊技においても、例えば、白ナビや黄色ナビなどの色ナビで小役の当籤を示唆する演出や、左第1停止で停止操作が行われた場合にチャンス予告を行う演出など、少なくとも打順と関連しない演出であれば、これを行うことは差し支えない。また、例えば、上述の態様1の場合に、内部当籤情報「99」の場合と、内部当籤情報「98」の場合と、内部当籤情報「0」（はずれ）の場合とで、同じ演出が行われるようにしてもよいし、異なる演出が行われるようにしてもよい。

【1054】

このようにすることで、遊技者が偏りベルの当籤を意識せず、AT関連処理が有利となる特定態様（左第1停止）で遊技を行いやすくなる。また、上述のように内部当籤情報や指示情報が設定されることで、偏りベルを含んで構成されるグルーピング情報がサブ側に送信されたとしても、これによって有利な打順の絞り込みが可能とはならないため、そのような遊技での払出は、指示による払出には該当せず、また、上述の「指示込役物比率」に算入される必要もなくなるものと考えられる。そして、これにより、AT状態及び役物作動中の実質的な有利状態の払出を正確にカウントすることが可能となり、遊技店側も上述の役比モニタ装置54で当該遊技機の挙動を把握しやすくなると考えられる。

30

【1055】

なお、さらに以下の要件（第3の要件）を追加することも考えられる。例えば、第3の要件は、指示情報「99」が設定される遊技では、メイン側で制御される報知手段によってその旨が報知されるようにするというものである。

40

【1056】

例えば、情報表示装置14において、特別ランプを新たに設けるようにし、指示情報「99」が設定される遊技では、この特別ランプを点灯させる（あるいは、所定の表示態様を表示させる）ようにする。あるいは、指示情報「99」が設定される遊技では、指示モニタで「-」などの指示非発生を示唆する表示を行うようにする。なお、これらはあくまで一例であって、何らかの表示態様で遊技者に指示非発生を示唆することが可能であれば、別の報知手段を用いることもできる。

【1057】

このようにすることで、例えば、特別ランプが点灯した（あるいは、指示モニタに「-」が表示された）遊技では、ナビが発生しない（停止操作態様が報知されない、指示が行

50

われない)ことを遊技者に報知ないし示唆できるため、遊技者が偏りベルの当籤を意識せず、A T 関連処理が有利となる特定態様(左第1停止)で遊技を行いやすくなる。また、このように推奨される遊技方法にて遊技を行うように促すことができる。

【1058】

なお、特別ランプを用いる場合、サブ側に対して、特別ランプの点灯/非点灯の情報をさらに送信するようにしてもよい。そして、サブ側では、当該情報を参照して、特別ランプの点灯を認識した場合には上述の打順関連演出を行わない制御が実行されるものとしてもよい。もっとも、このような情報を送信することなく、内部当籤情報及び指示情報を総合的に判断して(あるいは、指示情報「99」が送信されたかを判断して)、上述の打順関連演出を行わない制御が実行されるものとしてもよい。

10

【1059】

また、指示モニタを用いる場合、例えば、指示情報「0」が設定される場合には、指示モニタには「0」が表示されるようにしてもよいし、あるいは、指示モニタには何らの情報も表示されない(非表示となる)ようにしてもよい。いずれの場合であってもメイン側での指示は発生しないものとなる。もっとも、この場合、サブ側では、上述の打順関連演出を行うことが許容されるものとする。一方、指示情報「99」が設定される場合には、指示モニタに「-」(あるいは、少なくとも上述の「0」や非表示とは異なる態様であって、かつ、各指示とも異なる態様となる別の識別情報)が表示されるようにすればよい。この場合にも同様に、メイン側での指示は発生しないものとなる。もっとも、この場合、サブ側では、上述の打順関連演出を行うことが禁止されるものとする。

20

【1060】

指示モニタに「0」が表示される(あるいは、非表示となる)場合には、例えば、押し順リプレイなどに当籤したときに、上乗せ報知として7を揃わせるための7揃いナビ(ナビにしたがわなくとも出玉に影響を与えない)のような演出用の打順関連演出がサブ側で行われるようにすることは可能となる。もっとも、このような演出用の打順関連演出は行われず、打順に関連しない期待感演出を行うことは当然ながら可能である。

【1061】

また、指示モニタに「1」~「6」が表示される場合には、それぞれに対応する打順ナビがサブ側で行われるようにすればよい。例えば、指示モニタが「1」なら左、中、右の順にリールを停止させる打順「123」を指示し、指示モニタが「2」なら左、右、中の順にリールを停止させる打順「132」を指示し、指示モニタが「3」なら中、左、右の順にリールを停止させる打順「213」を指示し、指示モニタが「4」なら中、右、左の順にリールを停止させる打順「312」を指示し、指示モニタが「5」なら右、左、中の順にリールを停止させる打順「231」を指示し、指示モニタが「6」なら右、中、左の順にリールを停止させる打順「321」を指示すればよい。また、指示モニタに「-」が表示される場合には、上述のとおり、サブ側で打順関連演出が行われないようにすればよい。

30

【1062】

続いて、A T 状態における内部当籤情報及び指示情報の設定態様、並びに非有利区間における内部当籤情報及び指示情報の設定態様についても説明する。

40

【1063】

(A T 状態(有利区間)における設定態様1)

図79に示す態様1は、有利区間のA T 状態(増加区間)における内部当籤情報及び指示情報の設定態様の一例を示したものである。

【1064】

この態様1では、「F__通常リブ」、「F__チェリー」、「F__共通ベル」、「F__共通1枚役A」、「F__共通1枚役B」、又は「F__スイカ」に当籤した場合、それぞれの当籤がサブ側で特定可能となる内部当籤情報(「1」、「2」、「3」、「16」、「17」、又は「18」)が設定される。

【1065】

50

また、変形例の「押し順ベル A」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「80」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベル A」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。もっとも、それぞれの正解打順がサブ側で特定可能となる指示情報「1」～「6」が設定されるため、このように構成されていても有利な停止操作態様の報知を行うことが可能になる。

【1066】

また、変形例の「押し順ベル B」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「81」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベル B」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。もっとも、それぞれの正解打順がサブ側で特定可能となる指示情報「3」～「6」が設定されるため、このように構成されていても有利な停止操作態様の報知を行うことが可能になる。

10

【1067】

また、「F__2 択 1 枚役 A」又は「F__2 択 1 枚役 B」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「82」）が設定される。すなわち、「F__2 択 1 枚役 A」及び「F__2 択 1 枚役 B」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。もっとも、これらは押し順小役でないため、このように構成されていても A T 状態に影響は与えない。なお、それぞれで異なる指示情報が設定されるようにし、正解となる押下位置が報知され得るものとしてもよい。

20

【1068】

（A T 状態（有利区間）における設定態様 2）

図 79 に示す態様 2 は、有利区間の A T 状態（増加区間）における内部当籤情報及び指示情報の設定態様の他の例を示したものである。

【1069】

この態様 2 では、「F__通常リブ」、「F__チェリー」、「F__共通ベル」、「F__共通 1 枚役 A」、「F__共通 1 枚役 B」、又は「F__スイカ」に当籤した場合、それぞれの当籤がサブ側で特定可能となる内部当籤情報（「1」、「2」、「3」、「16」、「17」、又は「18」）が設定される。

30

【1070】

また、変形例の「押し順ベル A」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「80」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベル A」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。なお、この態様 2 では、「F__押し順ベル A__123」及び「F__押し順ベル A__132」に当籤した場合には指示情報「10」が設定されるものとなっている。この指示情報「10」は、例えば、「1-?-?」といったように、第 1 停止操作（左第 1 停止）のみ正解打順が報知される指示情報として構成される。すなわち、この態様 2 では、変形例の「押し順ベル A」に当籤した場合に、第 2 停止操作の 2 択チャレンジ演出が行われるものになっている。これはあくまで一例である。

40

【1071】

また、同様に、指示情報「20」は、例えば、「?-1-?」といったように、第 1 停止操作（中第 1 停止）のみ正解打順が報知される指示情報として構成され、指示情報「30」は、例えば、「?-?-1」といったように、第 1 停止操作（右第 1 停止）のみ正解打順が報知される指示情報として構成される。

【1072】

また、変形例の「押し順ベル B」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「81」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベル B」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。もっとも、それぞれの正解打順がサブ側で特定可能と

50

なる指示情報「3」～「6」が設定されるため、このように構成されていても有利な停止操作態様の報知を行うことが可能になる。

【1073】

また、「F__2 択 1 枚役 A」又は「F__2 択 1 枚役 B」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「82」）が設定される。すなわち、「F__2 択 1 枚役 A」及び「F__2 択 1 枚役 B」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。もっとも、これらは押し順小役でないため、このように構成されていても A T 状態に影響は与えない。なお、それぞれで異なる指示情報が設定されるようにし、正解となる押下位置が報知され得るものとしてもよい。

10

【1074】

（非有利区間における設定態様）

図 79 に示す態様は、非有利区間（非 A T 状態）における内部当籤情報及び指示情報の設定態様の一例を示したものである。

【1075】

この態様では、「F__通常リブ」、「F__チェリー」、「F__共通ベル」、「F__共通 1 枚役 A」、「F__共通 1 枚役 B」、又は「F__スイカ」に当籤した場合、それぞれの当籤がサブ側で特定可能となる内部当籤情報（「1」、「2」、「3」、「16」、「17」、又は「18」）が設定される。

【1076】

20

また、変形例の「押し順ベル A」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「80」）が設定される。

【1077】

また、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、又は「F__2 択 1 枚役 B」に当籤した場合、このうちのいずれかに当籤したことはサブ側で特定可能となるが、いずれに当籤したかはサブ側で特定可能とならない内部当籤情報（「98」）が設定される。すなわち、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、及び「F__2 択 1 枚役 B」がグルーピングされた内部当籤情報が設定される。

【1078】

30

また、この態様では、変形例の「押し順ベル B」、「F__2 択 1 枚役 A」、又は「F__2 択 1 枚役 B」に当籤した場合には指示情報として「99」が設定され、その他の役に当籤した場合には指示情報として「0」が設定される。

【1079】

（押し順ベルの変形例の送信情報制御例（その 2））

続いて、図 80 を参照して、押し順ベルの変形例を用いた送信情報制御例（その 2）を説明する。なお、上述のとおり、この送信情報制御例（その 2）は、非 A T 状態であるときには、基本的にサブ側には内部当籤役に関する情報を送信しないものとして構成された制御例である。また、図 80 では、この送信情報制御例（その 2）を説明するために、当該処理の一例を示す概要的なフローチャートを示している。したがって、当該送信情報制御における具体的な制御処理は必ずしも図 80 に示すものに限られない。

40

【1080】

まず、メイン CPU 101 は、遊技が開始されるとき（例えば、開始操作が行われたとき）に、A T 中であるか否かを判定する（S4011）。すなわち、メイン CPU 101 は、現在の状態が A T 状態であるか否かを判定する。メイン CPU 101 は、A T 中であると判定した場合（S4011 が YES）、処理を S4013 に移す。

【1081】

一方、メイン CPU 101 は、A T 中でないと判定した場合（S4011 が NO）、レア役に当籤したか否かを判定する（S4012）。メイン CPU 101 は、レア役に当籤していないと判定した場合（S4012 が NO）、そのまま当該処理を終了させる。

50

【 1 0 8 2 】

一方、メインCPU101は、レア役に当籤したと判定した場合（S4012がYES）、処理をS4013に移す。メインCPU101は、S4011がYESの場合、又はS4012がYESの場合、送信情報設定処理を行う（S4013）。その後、当該処理を終了させる。

【 1 0 8 3 】

なお、送信情報設定処理では、AT状態である場合（S4011がYESの場合）、例えば、図79に示したAT状態のいずれかの設定態様により、内部当籤情報及び指示情報を送信する。また、非AT状態であるが（S4011がNOであるが）、レア役に当籤した場合（S4012がYESの場合）、例外的に当籤したレア役に対応する内部当籤情報を送信する。また、この場合、当籤したレア役に対応する指示情報が「0」であれば、指示情報も送信されるようにしてもよい。

【 1 0 8 4 】

一方、非AT状態であり（S4011がNOであり）、レア役にも当籤していない場合（S4012もNOである場合）には、そもそも内部当籤役に関連する情報が設定されず（S4013の処理が行われないようにし）、いずれの情報もサブ側に送信されないようにしている。なお、ここでいう「レア役」は、例えば、「F__チェリー」や「F__スイカ」等の役を示すものである。

【 1 0 8 5 】

このようにすれば、例えば、変形例の「押し順ベルB」のような偏りベルが含まれるものとしても、AT状態以外では、この当籤をサブ側で認識することはできなくなるので、遊技者が偏りベルの当籤を意識せず、AT関連処理が有利となる特定態様（左第1停止）で遊技を行いやすくなる。しかも、非AT状態の内部当籤情報や指示情報をどのような構成するかを考慮する必要がなくなることから、制御負荷やデータ量を少なくすることができる。とともに、遊技機の設計のしやすさも向上させることができる。

【 1 0 8 6 】

もっとも、いかなる役についても内部当籤役に関連する情報が送信されないとすれば、サブ側では内部当籤役の種類に応じた期待感演出などの演出が何ら行われなくことから、遊技の興趣が著しく低下するおそれがある。そこで、この例においては、レア役に当籤したときは、非AT状態であっても例外的に送信情報設定処理が行われるものとしている。

【 1 0 8 7 】

なお、上述の趣旨からすれば、S4012の処理を設けることなく、S4011でAT状態であると判定された場合にはS4013の処理を行うが、S4011でAT状態でない（非AT状態である）と判定された場合にはそのまま当該処理を終了させるようにし、レア役についても例外とせずに送信情報設定処理が行われないようにしてもよい。

【 1 0 8 8 】

また、このような構成とした上で、例えば、レア役、あるいは少なくとも偏りベル以外（あるいは、偏りベルが含まれるグループ以外）の他の役について、これに当籤した場合には、それぞれ異なる種別のロック演出が実行されるようにし、ロック演出の種別がロックコマンドでサブ側に送信されるようにして、偏りベルについて打順関連演出が行われな

【 1 0 8 9 】

< 第1の遊技機（変形例）の仕様を用いた遊技機 >

第1の遊技機（変形例）によれば、その仕様を用いることで、例えば、以下のような構成の遊技機を提供することができる。

【 1 0 9 0 】

例えば、AT状態に関連する決定が優遇される優遇状態と、当該優遇状態でない非優遇状態とを有し、少なくともAT状態に制御されていないときに、いずれかの状態に制御可能であり、特定態様（例えば、左第1停止）にて停止操作が行われた場合、当該特定態様

10

20

30

40

50

にて停止操作が行われなかった場合よりも付与される遊技価値の期待値が低くなるように構成され、当該特定態様にて停止操作が行われた場合に少なくとも次遊技を優遇状態に制御可能とし、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合に少なくとも次遊技を非優遇状態に制御可能とする優遇制御を実行可能であり、遊技の進行に応じて表示内容が進行する特定演出（例えば、期待感演出）において、優遇状態の遊技において当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合には、実行されている特定演出の種類に応じた特定待機表示（例えば、待機表示）を行うことが可能である遊技機である。

【1091】

なお、特定態様となる停止操作は、打順が左第1停止である態様に限られない。例えば、その他のリールに対して第1停止操作を行うことが特定態様の停止操作となるように構成してもよい。また、例えば、変動表示部を4つのリールで構成する場合、そのうちの二つの特定のリールに対して特定の順番にて停止操作を行うことが特定態様の停止操作となるように構成してもよい。また、特定のリール（例えば、左リール）に対して特定の押下位置で停止操作を行うことが特定態様の停止操作となるように構成してもよい。

10

【1092】

また、優遇状態に制御される停止操作態様は、非優遇状態に制御される停止操作態様よりも付与される遊技価値の期待値が低くなるように構成されるものとしているが、遊技価値の期待値が同じであってもこのような優遇制御が行われるものとしてもよい。すなわち、偏りベルが含まれないように役構成した場合であっても、優遇状態に制御され得る停止操作の特定態様を定め、当該特定態様にて停止操作が行われた場合には優遇状態に制御可能とし、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合には非優遇状態に制御可能とするように構成してもよい。

20

【1093】

また、特定待機表示は、種々の用途に用いることができる。例えば、演出の進行が待機されることを報知ないし示唆するために用いることができるし、非優遇状態に制御されることを報知ないし示唆するために用いることができる。また、例えば、演出が途中で終了したことを報知ないし示唆するために用いることができる。また、例えば、特定態様にて停止操作が行われないことによって遊技者に不利となったことを報知ないし示唆するために用いることができる。また、推奨される遊技方法で遊技を行う（例えば、特定態様にて停止操作を行う）べきことを報知ないし示唆するために用いることができる。すなわち、優遇制御に関連する種々の情報、あるいは演出の進行に関連する種々の情報を報知ないし示唆するために用いることができる。

30

【1094】

また、例えば、優遇制御は、通常役を当籤役として決定した場合に実行可能である遊技機である。

【1095】

また、例えば、優遇制御は、いずれの役を当籤役として決定した場合にも実行可能である遊技機である。

【1096】

優遇制御が行われ得る遊技は、所定の制御条件にしたがって任意に設定可能である。例えば、通常中（有利区間）と、CZ中と、ST中とでそれぞれ異なる条件で優遇制御が行われ得るものとしてもよい。例えば、これらのうちいずれかの状態では、いずれの役を当籤役として決定した場合にも実行されるものとし、その他の状態では、通常役を当籤役として決定した場合に実行されるものとしてもよい。また、例えば、同じ状態であっても、ある遊技期間ではいずれの役を当籤役として決定した場合にも実行されるものとし、他の遊技期間では通常役を当籤役として決定した場合に実行されるものとしてもよい。

40

【1097】

また、例えば、優遇状態又は非優遇状態のいずれとするかを一遊技単位で制御可能である遊技機である。もっとも、上述の如く、複数遊技単位でそのような優遇制御を行う場合があるようにしてもよいし、一遊技の中の、停止操作単位でもそのような優遇制御を行う

50

場合があるようにしてもよい。

【1098】

例えば、優遇状態の遊技において、特定態様にて第1停止操作が行われた場合には優遇状態に制御することを決定可能とするが、第2停止操作においてさらに優遇状態に制御するか否かを決定可能とし、ここで優遇状態に制御しないことが決定された場合には非優遇状態に制御されるものとしてもよい。また、例えば、優遇状態の遊技において、特定態様にて第1停止操作が行われなかった場合には非優遇状態に制御することを決定可能とするが、第2停止操作において、例えば、獲得優遇打順とならなかったなどの所定の条件を満たす場合には、優遇状態に制御することを決定可能とし、ここで優遇状態に制御することが決定された場合には優遇状態に制御されるものとしてもよい。

10

【1099】

また、例えば、優遇状態の遊技において優遇カウンタの値を1減算し、当該遊技において、特定態様にて停止操作が行われた場合には優遇カウンタの値を1加算する一方、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には優遇カウンタの値を1加算せず、優遇カウンタの値が1以上である遊技を優遇状態に制御する遊技機である。

【1100】

また、例えば、優遇状態の遊技において、特定態様にて停止操作が行われた場合であっても優遇カウンタの値を1加算しないときがある遊技機である。

【1101】

なお、優遇カウンタに替えて、非優遇状態の遊技期間を管理する非優遇カウンタを設けるようにし、優遇状態の遊技において非優遇カウンタの値を1加算し、当該遊技において、特定態様にて停止操作が行われた場合には非優遇カウンタの値を1減算する一方、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には非優遇カウンタの値を1減算せず、非優遇カウンタの値が1以上である遊技を非優遇状態に制御するように構成してもよい。

20

【1102】

また、この場合、優遇状態の遊技において、特定態様にて停止操作が行われた場合であっても非優遇カウンタの値を1減算しないときがあるように構成してもよい。

【1103】

また、例えば、特定待機表示が行われているときに電断が発生した場合、当該電断からの復帰後も特定待機表示を行うことが可能である遊技機である。

30

【1104】

また、例えば、特定待機表示が行われているときに設定変更が行われた場合、当該設定変更後も特定待機表示を行うことが可能である遊技機である。

【1105】

なお、一の状況から他の状況に遷移した場合に特定待機表示を継続させる態様は上述のものに限られない。例えば、遊技が終了され、そのまま所定時間（例えば、30秒）が経過して非遊技状態であると判定された場合、通常であればデモンストレーション画面が表示されることとなるが、特定待機表示が行われていた場合には、デモンストレーション画面に替えて、特定待機表示が継続して表示されるように構成してもよい。また、この場合、例えば、非遊技状態であると判定されてからさらに所定時間（例えば、2時間）が経過した場合には、特定待機表示を行うことを終了し、通常のデモンストレーション画面が表示されるようにしてもよい。

40

【1106】

また、例えば、特定演出は、複数遊技にわたって実行される連続演出を含み、優遇状態の遊技において連続演出が実行されているときに、特定態様にて停止操作が行われなかった場合には、当該遊技において特定待機表示を行った後、当該遊技における表示内容の演出を次遊技において再度実行可能である遊技機である。

【1107】

なお、再度実行するとは、最初から全て実行することのみならず、一部を実行することも含む。また、再度実行する際に調整が必要な場合には、演出の全体構成は変えずに実行

50

時間のみを変えて調整することもできるし、一部について演出内容を省略するあるいは追加するなどして調整することもできる。すなわち、遊技者に違和感を与えることなく、同じ演出が再度実行されたと認識される演出が実行されればよく、必ずしも全く同じ演出でなくともよい。

【 1 1 0 8 】

また、連続演出は、少なくとも関連する演出が複数遊技にわたって実行されるものであればよく、複数遊技を1セットとして所定の情報が報知ないし示唆されるもののみならず、一遊技ごとに所定の情報が報知ないし示唆される演出が複数遊技にわたって実行され得るものを含む。また、必ずしも連続する遊技で実行されるものでなくともよく、例えば、前兆状態などの特定の遊技期間では演出傾向を制御するための演出シナリオ（演出制御状態）が決定され得るものとし、連続しない遊技間においても関連する演出が実行され得るようにした場合には、連続しない遊技間であっても、ある遊技で実行された演出を、その後の遊技で再度実行され得るようにすることもできる。

10

【 1 1 0 9 】

また、例えば、最初に停止操作が検出されたときに、当該停止操作が特定の表示列（例えば、左リール）に対するものである場合には特定態様となり、当該停止操作が特定の表示列に対するものでない場合には特定態様とならないように構成され、特定演出は、遊技が開始されるときから実行される期待感演出であり、優遇状態の遊技において特定演出が実行される場合に、最初の停止操作が特定の表示列に対するものでなかったときは、そのときから特定待機表示を行う遊技機である。

20

【 1 1 1 0 】

なお、最初に停止操作が検出されたときとは、第1停止操作が行われたまさにそのとき（ストップボタンが操作されてオン状態となったとき、あるいはストップボタンが操作された後、これがオフ状態となったとき）であってもよいし、第1停止操作後、第2停止操作前の任意のタイミングであってもよい。

【 1 1 1 1 】

また、例えば、A T状態に関連する決定が優遇される優遇状態と、当該優遇状態でない非優遇状態とを有し、少なくともA T状態に制御されていないときに、いずれかの状態に制御可能であり、特定態様（例えば、左第1停止）にて停止操作が行われた場合、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合よりも付与される遊技価値の期待値が低くなるように構成され、非A T状態であるS T中は、通常中（有利区間）よりも遊技者にとって有利であり、かつ、規定期間（例えば、16ゲーム）は継続されるように構成され、当該特定態様にて停止操作が行われた場合に少なくとも次遊技を優遇状態に制御可能とし、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合に少なくとも次遊技を非優遇状態に制御可能とする優遇制御を実行可能であり、規定期間は、優遇状態であるか否かにかかわらず、1回の遊技が行われることに応じて進行し、S T中の有利度合いは、優遇状態での遊技が行われた場合には有利なものに変動する場合がある一方、非優遇状態での遊技が行われた場合には有利なものに変動する場合はない遊技機である。

30

【 1 1 1 2 】

なお、S T中は、必ずしも通常中（有利区間）よりも有利な状態でなくともよい。また、このような制御は、通常中（有利区間）やC Z中において行われるものであってもよい。また、この遊技機においても、むろん、上述のものと同様に特定待機表示を行うことが可能であるし、これに関連する種々の制御を行うことが可能である。また、例えば、通常中（有利区間）とS T中とで同じ期待感演出が実行され得るように構成したときに、特定待機表示を行う場合には、通常中（有利区間）とS T中とで異なる内容の特定待機表示を行うように構成してもよい。

40

【 1 1 1 3 】

[第4実施形態]

以上、第1実施形態～第3実施形態について説明した。以下、第4実施形態について説明する。第4実施形態に係るパチスロ機1の基本的な構成は、第1実施形態～第3実施形

50

態に係るパチスロ機 1 と同じである。以下においては、第 1 実施形態～第 3 実施形態に係るパチスロ機 1 の構成要素と同一の構成要素には、同一の符号を付して説明することとする。また、第 1 実施形態～第 3 実施形態における説明が第 4 実施形態においても当てはまる部分については、説明を省略することとする。

【 1 1 1 4 】

なお、以上の説明において、例えば、「第 1 実施形態では、～」や「第 1 実施形態のパチスロ機 1 では、～」のように、第 1 実施形態に係るパチスロ機 1 に限定されるような記載であったとしても、第 4 実施形態における趣旨を逸脱しない範囲で、第 4 実施形態に係るパチスロ機 1 にも適用することができる。同様に、以上の説明において、第 2、第 3 実施形態に係るパチスロ機 1 に限定するような記載についても、第 4 実施形態における趣旨を逸脱しない範囲で、第 4 実施形態に係るパチスロ機 1 にも適用することができる。従って、第 1 実施形態～第 3 実施形態に示した各構成（変形例で示した各構成及び拡張例で示した各構成も含む）を、第 4 実施形態で示した構成と部分的に置換したり組み合わせたりすることが可能である。

10

【 1 1 1 5 】

また、第 1 実施形態～第 3 実施形態に係るパチスロ機 1 と異なる形状であったとしても、同様の機能を有する構成については、便宜上、同じ符号を付している場合がある。また、第 1 実施形態～第 3 実施形態に係るパチスロ機 1 と同じ形状や同じ処理であったとしても、便宜上、異なる符号やステップ番号を付している場合もある。

【 1 1 1 6 】

20

< 遊技状態の遷移フロー >

図 8 1 (a) は、本発明の第 4 実施形態に係る遊技状態の移行遷移を示す図である。図 8 1 (b) は、本発明の第 4 実施形態に係る遊技状態の移行条件をまとめた表である。

【 1 1 1 7 】

第 1 実施形態で説明したように、パチスロ機 1 では、遊技者の有利度合いを変動させるため、あるいは企図した遊技性とするために、遊技を行う状態として種々の遊技状態を設けることが可能となっている。本実施形態では、図 8 1 (a) に示すような遊技状態が主制御回路 1 0 0 によって管理されている。このような遊技状態としては、ボーナス非当籤状態、フラグ間状態、及び、ボーナス状態が設けられている。

【 1 1 1 8 】

30

ボーナス非当籤状態は、ボーナスに非当籤であり、かつ、ボーナスが作動（入賞）していない状態である。フラグ間状態は、ボーナス役が内部当籤役として持ち越されている状態、すなわち、ボーナス役が当籤し、かつ、ボーナスが作動していない状態である。ボーナス状態は、ボーナスが作動している状態である。第 1 実施形態で説明したように、フラグ間状態は、持越状態、（ボーナス）フラグ間、（ボーナス）内部中等と称されることもある。ボーナス役に当籤し、当該ボーナス役に係る図柄の組合せが有効ライン上に表示された場合に、ボーナス状態に移行させる（ボーナス状態を作動させる）ことが可能となっている。

【 1 1 1 9 】

本実施形態では、ボーナス状態として、3 B B 遊技状態が設けられている。3 B B 遊技状態に対応するボーナス役としては、「 F _ 3 B B 」が設けられている（図 8 5 ～図 8 9 参照）。また、フラグ間状態として、3 B B フラグ間状態が設けられている。

40

【 1 1 2 0 】

3 B B フラグ間状態は、R T 状態（R T 1 遊技状態）として構成されている。第 1 実施形態で説明したように、R T 状態は、R T 状態が作動していない状態（非 R T 状態）に対してリプレイ役の抽籤態様を変動させることが可能な状態となっている。ボーナス非当籤状態は、非 R T 状態（R T 0 遊技状態）として構成されている。

【 1 1 2 1 】

図 8 1 (a) 及び図 8 1 (b) を参照して具体的に説明すると、ボーナス非当籤状態において、「 F _ 3 B B 」が内部当籤役として決定されると（内部当籤すると）、主制御回

50

路 1 0 0 は、ボーナス非当籤状態から 3 B B フラグ間状態へと遊技状態を移行させる（移行条件（１）参照）。

【 1 1 2 2 】

「 F _ 3 B B 」 (3 B B) は、持越役である（図 1 8 参照）。3 B B が内部当籤すると、3 B B に対応する図柄の組合せ（図 8 3 に示す「 C _ 3 B B 」）が有効ラインに沿って停止表示されるまで（3 B B が入賞するまで）、3 B B が内部当籤した状態が持ち越される。3 B B フラグ間状態は、3 B B が内部当籤した状態が持ち越されている状態である。

【 1 1 2 3 】

3 B B フラグ間状態において、「 C _ 3 B B 」に係る図柄の組合せが有効ラインに沿って停止表示されると（3 B B が入賞すると）、主制御回路 1 0 0 は、3 B B フラグ間状態から 3 B B 遊技状態へと遊技状態を移行させる（移行条件（２）参照）。3 B B 遊技状態において規定枚数（5 5 枚）を超えるメダルが払い出されると、主制御回路 1 0 0 は、3 B B 遊技状態からボーナス非当籤状態へと遊技状態を移行させる（移行条件（３）参照）。

10

【 1 1 2 4 】

< 図柄配置テーブル >

図 8 2 (a) は、図柄配置テーブルを示す図である。

【 1 1 2 5 】

図 8 2 (a) に示す図柄配置テーブルは、左リール 3 L、中リール 3 C、及び、右リール 3 R の各々の表面に配されている図柄の配列を表している。図柄配置テーブルは、2 0 個の図柄位置「 0 」～「 1 9 」と、これらの図柄位置の各々に対応する図柄との対応関係を規定する。

20

【 1 1 2 6 】

図柄位置「 0 」～「 1 9 」は、左リール 3 L、中リール 3 C、及び、右リール 3 R の各々において回転方向に沿って配されている図柄の位置を示す。図柄位置「 0 」～「 1 9 」に対応する図柄は、図柄カウンタの値を用いて図柄配置テーブルを参照することによって特定することができる。図柄の種類としては、「ブイ」、「セブン」、「バー」、「スイカ」、「チェリー」、「ベル A」、「ベル B」、「リプ A」、「リプ B」、及び、「ブランク」を含んでいる。

【 1 1 2 7 】

30

< 図柄コード表 >

図 8 2 (b) は、図柄コード表を示す図である。

【 1 1 2 8 】

図 8 2 (b) に示すように、各リール 3 L、3 C、3 R に配された各図柄は、図柄コード表によって特定され、本実施形態においては、1 バイト（8 ビット）のデータによって区別される。図 8 2 (b) に示す図柄コード表は、3 つのリール 3 L、3 C、3 R の表面に配された図柄を特定するためのデータとしての図柄コードを表している。

【 1 1 2 9 】

例えば、図 8 2 (a) に示した図柄配置テーブルは、左リール 3 L、中リール 3 C、及び、右リール 3 R の各々の表面に配されている図柄の配列を表すものとして説明したが、実際にメイン ROM 1 0 2 に記憶されている図柄配置テーブルは、左リール 3 L、中リール 3 C、及び、右リール 3 R の各々の表面に配されている図柄を特定する図柄コードの配列を表している。

40

【 1 1 3 0 】

本実施形態において、パチスロ機 1 で用いる図柄は、上述のように、「ブイ」、「セブン」、「バー」、「スイカ」、「チェリー」、「ベル A」、「ベル B」、「リプ A」、「リプ B」、及び、「ブランク」の 1 0 種類である。図柄コード表では、「ブイ」、「セブン」、「バー」、「スイカ」、「チェリー」、「ベル A」、「ベル B」、「リプ A」、「リプ B」、及び、「ブランク」の各図柄に対する図柄コードとして「 1 」から「 1 0 」が割り当てられている。

50

【 1 1 3 1 】

< 図柄組合せテーブル >

図 8 3 及び図 8 4 は、図柄組合せテーブルを示す図である。

【 1 1 3 2 】

図柄組合せテーブルは、有効ライン上に停止表示可能な図柄組合せ（コンビネーション）と、当該図柄組合せが有効ライン上に停止表示された場合に払い出されるメダルの枚数（払出枚数）との対応関係を規定している。図柄組合せ（コンビネーション）については、左リール 3 L における図柄、中リール 3 C における図柄、及び、右リール 3 R における図柄を、左から順に示している。各コンビネーションに対して付された名称も併せて示している。

10

【 1 1 3 3 】

メダルの払出枚数については、1 枚掛け遊技が行われた場合における払出枚数（1 枚掛け時の払出）、2 枚掛け遊技が行われた場合における払出枚数（2 枚掛け時の払出）、及び、3 枚掛け遊技が行われた場合における払出枚数（3 枚掛け時の払出）をそれぞれ示している。本明細書では、1 枚のメダルが投入されることにより行われる単位遊技を 1 枚掛け遊技と呼び、2 枚のメダルが投入されることにより行われる単位遊技を 2 枚掛け遊技と呼び、3 枚のメダルが投入されることにより行われる単位遊技を 3 枚掛け遊技と呼ぶ場合がある。本実施形態では、各遊技状態において投入可能なメダルの枚数が 3 枚として設定されている。

【 1 1 3 4 】

有効ラインとしては、左リール 3 L の上段領域、中リール 3 C の中段領域、及び、右リール 3 R の下段領域を結ぶ擬似的なライン（上段 - 中段 - 下段）が設定されている。第 1 実施形態で説明したように、有効ラインは、今回の遊技に必要な分の（遊技開始可能枚数分の）メダルがベットされた場合に有効化される。

20

【 1 1 3 5 】

図 8 3 及び図 8 4 に示す図柄組合せテーブルは、1 3 バイトで表される格納領域識別データによって識別される図柄の組合せ（「コンビネーション」）と、1 枚掛け、2 枚掛け、乃至、3 枚掛け時に有効ライン上にコンビネーションが表示された場合におけるメダルの各払出枚数とが対応付けられている。

【 1 1 3 6 】

図中、複数のコンビネーションを纏めて示しているものがある。例えば、「C __ 外しリブ B __ 0 1 ~ 0 2」は、「C __ 外しリブ B __ 0 1」及び「C __ 外しリブ B __ 0 2」という 2 つのコンビネーションにより構成されている。「C __ 外しリブ B __ 0 1」と呼ばれるコンビネーションは、「ブイ - リブ A - パー」という図柄組合せに対応しており、「C __ 外しリブ B __ 0 2」と呼ばれるコンビネーションは、「ブイ - リブ A - チェリー」という図柄組合せに対応している。これらのコンビネーションが有効ラインに沿って表示された場合、メダルの払出はないが、再遊技が作動する。

30

【 1 1 3 7 】

同様に、「C __ 3 2 1 ベル B __ 0 1 ~ 0 6」は、「C __ 3 2 1 ベル B __ 0 1」~「C __ 3 2 1 ベル B __ 0 6」という 6 つのコンビネーションにより構成されている。図中、「C __ 3 2 1 ベル B __ 0 1 ~ 0 6」に対しては、左リール 3 L における図柄として 3 種類の図柄（「セブン」、「ブイ」、及び、「チェリー」）が規定され、中リール 3 C における図柄として 2 種類の図柄（「ベル B」及び「ベル A」）が規定され、右リール 3 R における図柄として 1 種類の図柄（「ベル A」）が規定されている。これにより、「C __ 3 2 1 ベル B __ 0 1 ~ 0 6」は、 $3 \times 2 \times 1 = 6$ つのコンビネーションを含むことになる。これらのコンビネーションが有効ラインに沿って表示された場合には、1 5 枚のメダルが払い出される。

40

【 1 1 3 8 】

また、「C __ 3 B B」と呼ばれる「ブイ - リブ B - ブイ」のコンビネーションが有効ラインに沿って表示された場合には、メダルの払出はないが、遊技状態が 3 B B 遊技状態に

50

移行する。

【 1 1 3 9 】

なお、図中、「 R E P 」は、入賞時にリプレイ（再遊技）を作動させるコンビネーションを示し、「 F R U 」は、入賞時にメダルが払い出されるコンビネーションを示し、「 B B 」は、入賞時に B B 遊技状態（ 3 B B 遊技状態 ）を作動させるコンビネーションを示している（図 1 1 ~ 図 1 4 参照）。

【 1 1 4 0 】

< フラグ別コンビネーションテーブル >

図 8 5 ~ 図 8 9 は、フラグ別コンビネーションテーブルを示す図である。

【 1 1 4 1 】

フラグ別コンビネーションテーブルは、各種内部当籤役と有効ライン上に停止表示可能な図柄組合せ（コンビネーション）との対応関係を規定している。これにより、内部当籤役が決定されると、有効ライン上に停止表示可能な図柄組合せの種別（入賞可能な表示役の種別）が一義的に決定されることになる。

【 1 1 4 2 】

具体的に、図 8 5 ~ 図 8 9 に示すフラグ別コンビネーションテーブルは、内部当籤役に対応して有効ライン上に表示させることが許可されるコンビネーションを示している。本実施形態における内部当籤役としては、「 F _ 3 B B 」、「 F _ リプレイ A 」、「 F _ リプレイ B 」、「 F _ 2 1 3 ベル A 」、「 F _ 2 1 3 ベル B 」、「 F _ 2 1 3 ベル C 」、「 F _ 2 1 3 ベル D 」、「 F _ 2 3 1 ベル A 」、「 F _ 2 3 1 ベル B 」、「 F _ 2 3 1 ベル C 」、「 F _ 2 3 1 ベル D 」、「 F _ 3 1 2 ベル A 」、「 F _ 3 1 2 ベル B 」、「 F _ 3 1 2 ベル C 」、「 F _ 3 1 2 ベル D 」、「 F _ 3 2 1 ベル A 」、「 F _ 3 2 1 ベル B 」、「 F _ 3 2 1 ベル C 」、「 F _ 3 2 1 ベル D 」、「 F _ 共通ベル A 」、「 F _ 共通ベル B 」、「 F _ 1 枚役 A 」、「 F _ 1 枚役 B 」、「 F _ チェリー」、「 F _ 平行スイカ」、「 F _ 斜めスイカ」、「 F _ リーチ目役 A 」、「 F _ リーチ目役 B 」、「 F _ リーチ目役 C 」、「 F _ B B 確定役 A 」、「 F _ B B 確定役 B 」、「 F _ 共通 1 枚役」、及び、「 F _ 共通 1 5 枚役」がある。

【 1 1 4 3 】

例えば、内部当籤役が「 F _ 3 B B 」である場合には、「 C _ 3 B B 」を有効ライン上に表示させることが許可される。すなわち、内部当籤役が「 F _ 3 B B 」である場合には、 B B （ 3 B B ）に内部当籤していることを表す。

【 1 1 4 4 】

また、内部当籤役が「 F _ リプレイ B 」である場合には、「 C _ 外しリブ B _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 外しリブ A _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 中段リブ A _ 0 1 ~ 0 4 」、「 C _ 下段リブ A _ 0 1 ~ 0 6 」、「 C _ C U リブ _ 0 1 ~ 0 3 」、「 C _ 上段リブ B _ 0 1 ~ 0 6 」、「 C _ 上段リブ A _ 0 1 ~ 0 3 」、及び、「 C _ C D リブ _ 0 1 ~ 0 4 」を有効ライン上に表示させることが許可される。

【 1 1 4 5 】

また、内部当籤役が「 F _ 2 1 3 ベル A 」である場合には、「 C _ 一枚役 C 6 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 一枚役 C 2 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 一枚役 C 1 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 中右一枚 B _ 0 1 ~ 0 4 」、「 C _ 中右一枚 A _ 0 1 ~ 0 4 」、「 C _ 制御役 E 1 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 D 6 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 D 5 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 D 1 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 B 3 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 B 2 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 B 1 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 A 4 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 A 2 _ 0 1 ~ 0 2 」、「 C _ 制御役 A 1 _ 0 1 ~ 0 2 」、及び、「 C _ 2 1 3 ベル A _ 0 1 ~ 0 3 」を有効ライン上に表示させることが許可される。

【 1 1 4 6 】

< 内部抽籤テーブル >

本実施形態に係る内部抽籤テーブルとしては、ボーナス非当籤状態（ R T 0 遊技状態 ）において参照される内部抽籤テーブル（図 9 0 参照）と、 3 B B フラグ間状態（ R T 1 遊

10

20

30

40

50

技状態)において参照される内部抽籤テーブル(図91(a)参照)と、BB遊技状態(3BB遊技状態)において参照される内部抽籤テーブル(図91(b)参照)と、が設けられている。

【1147】

図90は、RT0遊技状態用内部抽籤テーブルを示す図である。図91(a)は、RT1遊技状態用内部抽籤テーブルを示す図である。図91(b)は、BB遊技状態用内部抽籤テーブルを示す図である。

【1148】

図90及び図91に示す複数の内部抽籤テーブルは、各遊技状態及び各投入枚数に対応してメインROM102に記憶され、設定1~6ごとに分母を65536とした各フラグの当籤確率を示している。例えば、図90では、「F__213ベルA」に抽籤値「4308」が規定されている。これにより、「F__213ベルA」が内部当籤する確率は「4308/65536」となっている。

【1149】

「F__3BB」が内部当籤する場合としては、「F__3BB」が単独で内部当籤する場合と、「F__3BB」が他の内部当籤役と重複して内部当籤する場合と、が設けられている。図90及び図91では、「F__3BB」が単独で内部当籤する場合を「F__3BB」と表記し、「F__3BB」が他の内部当籤役と重複して内部当籤する場合を「F__3BB+(他の内部当籤役)」と表記している。

【1150】

図90に示すように、RT0遊技状態において、「F__共通ベルB」、「F__1枚役A」、「F__1枚役B」、「F__チェリー」、「F__平行スイカ」、「F__斜めスイカ」、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、「F__リーチ目役C」、「F__BB確定役A」、及び、「F__BB確定役B」は、「F__3BB」と重複して内部当籤することが可能となっている。また、「F__共通ベルB」、「F__1枚役A」、「F__1枚役B」、「F__チェリー」、「F__平行スイカ」、「F__斜めスイカ」、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、「F__リーチ目役C」、「F__BB確定役A」、及び、「F__BB確定役B」が内部当籤した場合には、必ず、「F__3BB」が内部当籤している。

【1151】

上述したように、RT1遊技状態では、「F__3BB」が既に内部当籤している。従って、図91(a)に示すように、RT1遊技状態においては、「F__共通ベルB」、「F__1枚役A」、「F__1枚役B」、「F__チェリー」、「F__平行スイカ」、「F__斜めスイカ」、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、「F__リーチ目役C」、「F__BB確定役A」、及び、「F__BB確定役B」以外の内部当籤役についても、「F__3BB」と重複して内部当籤することとされている。なお、RT1遊技状態では、「はずれ」のみが当籤することはないので、「はずれ」には抽籤値「0」が規定されている。

【1152】

なお、図90及び図91に示した各当籤役の抽籤値は、全設定で共通の値となっているが、一部又は全部の当籤役について設定差を設けても良い。

【1153】

<内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係>

図92は、内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係の一例を示す図である。

【1154】

第1実施形態では、各内部当籤役に当籤した場合に停止操作態様に応じていずれの図柄の組合せ(表示役、入賞役、停止表示態様、表示結果等と換言することもできる)が表示されるのか等について説明した(図15参照)。本実施形態では、内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係が図92に示すように構成されている。

【1155】

図中、「1→2→3」は、左リール3Lに対する停止操作が第1停止操作として行われ、中リール3Cに対する停止操作が第2停止操作として行われ、右リール3Rに対する停

10

20

30

40

50

止操作が第3停止操作として行われる場合（打順1）を示している。「1→3→2」は、左リール3Lに対する停止操作が第1停止操作として行われ、右リール3Rに対する停止操作が第2停止操作として行われ、中リール3Cに対する停止操作が第3停止操作として行われる場合（打順2）を示している。

【1156】

「2→1→3」は、中リール3Cに対する停止操作が第1停止操作として行われ、左リール3Lに対する停止操作が第2停止操作として行われ、右リール3Rに対する停止操作が第3停止操作として行われる場合（打順3）を示している。「2→3→1」は、中リール3Cに対する停止操作が第1停止操作として行われ、右リール3Rに対する停止操作が第2停止操作として行われ、左リール3Lに対する停止操作が第3停止操作として行われる場合（打順4）を示している。

10

【1157】

「3→1→2」は、右リール3Rに対する停止操作が第1停止操作として行われ、左リール3Lに対する停止操作が第2停止操作として行われ、中リール3Cに対する停止操作が第3停止操作として行われる場合（打順5）を示している。「3→2→1」は、右リール3Rに対する停止操作が第1停止操作として行われ、中リール3Cに対する停止操作が第2停止操作として行われ、左リール3Lに対する停止操作が第3停止操作として行われる場合（打順6）を示している。

【1158】

具体的に、「F__リプレイA」が内部当籤役として決定された場合には、打順1又は打順2により停止操作が行われると、「通常リブ」が有効ラインに沿って表示され、打順3～打順6のうちの何れかにより停止操作が行われると、目押し成功で「外しリブ」が有効ラインに沿って表示され、目押し失敗で「通常リブ」が有効ラインに沿って表示される。同様に、「F__リプレイB」が内部当籤役として決定された場合には、打順1又は打順2により停止操作が行われると、「通常リブ」が有効ラインに沿って表示され、打順3～打順6のうちの何れかにより停止操作が行われると、目押し成功で「外しリブ」が有効ラインに沿って表示され、目押し失敗で「通常リブ」が有効ラインに沿って表示される。

20

【1159】

「通常リブ」は、「C__中段リブA__01～04」、「C__下段リブA__01～06」、「C__CUIリブ__01～03」、「C__上段リブB__01～06」、「C__上段リブA__01～03」、及び、「C__CDリブ__01～04」（図83参照）の総称である。「外しリブ」は、「C__外しリブB__01～02」及び「C__外しリブA__01～02」（図83参照）の総称である。

30

【1160】

図89に示すように、内部当籤役が「F__リプレイA」である場合と内部当籤役が「F__リプレイB」である場合とでは、有効ライン上に表示させることが許可される「外しリブ」の内容が異なっている。具体的に、上述したように、内部当籤役が「F__リプレイB」である場合には、「外しリブ」として、「C__外しリブB__01～02」及び「C__外しリブA__01～02」を有効ライン上に表示させることが許可される。これに対し、内部当籤役が「F__リプレイA」である場合には、「外しリブ」として、「C__外しリブA__01～02」を有効ライン上に表示させることが許可されるが、「C__外しリブB__01～02」を有効ライン上に表示させることは許可されない。このことが疑似BIG（図93参照）の遊技性に関わっている。詳細については後述する。

40

【1161】

また、「F__213ベルA」、「F__213ベルB」、「F__213ベルC」、及び、「F__213ベルD」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、打順3により停止操作が行われると、目押し成功で15枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、目押し失敗で1枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、打順3以外の打順により停止操作が行われると、目押しにかかわらず1枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って

50

表示される。

【 1 1 6 2 】

また、「 F __ 2 3 1 ベル A 」、「 F __ 2 3 1 ベル B 」、「 F __ 2 3 1 ベル C 」、及び、「 F __ 2 3 1 ベル D 」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、打順 4 により停止操作が行われると、目押し成功で 1 5 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、目押し失敗で 1 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、打順 4 以外の打順により停止操作が行われると、目押しにかかわらず 1 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示される。

【 1 1 6 3 】

また、「 F __ 3 1 2 ベル A 」、「 F __ 3 1 2 ベル B 」、「 F __ 3 1 2 ベル C 」、及び、「 F __ 3 1 2 ベル D 」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、打順 5 により停止操作が行われると、目押し成功で 1 5 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、目押し失敗で 1 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、打順 5 以外の打順により停止操作が行われると、目押しにかかわらず 1 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示される。

【 1 1 6 4 】

また、「 F __ 3 2 1 ベル A 」、「 F __ 3 2 1 ベル B 」、「 F __ 3 2 1 ベル C 」、及び、「 F __ 3 2 1 ベル D 」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、打順 6 により停止操作が行われると、目押し成功で 1 5 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、目押し失敗で 1 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示され、打順 6 以外の打順により停止操作が行われると、目押しにかかわらず 1 枚のメダルが払い出されるコンビネーションが有効ラインに沿って表示される。

【 1 1 6 5 】

このように、「 F __ 2 1 3 ベル A 」、「 F __ 2 1 3 ベル B 」、「 F __ 2 1 3 ベル C 」、「 F __ 2 1 3 ベル D 」、「 F __ 2 3 1 ベル A 」、「 F __ 2 3 1 ベル B 」、「 F __ 2 3 1 ベル C 」、「 F __ 2 3 1 ベル D 」、「 F __ 3 1 2 ベル A 」、「 F __ 3 1 2 ベル B 」、「 F __ 3 1 2 ベル C 」、「 F __ 3 1 2 ベル D 」、「 F __ 3 2 1 ベル A 」、「 F __ 3 2 1 ベル B 」、「 F __ 3 2 1 ベル C 」、及び、「 F __ 3 2 1 ベル D 」は、各リール 3 L , 3 C , 3 R に対する停止操作の順序（押し順）に応じて、有効ラインに沿って停止表示されるコンビネーション（図柄の組合せ）が異なる内部当籤役（押し順ベル）となっている。押し順ベルが内部当籤役として決定された場合には、押し順が正解であり、且つ、目押しが成功であれば、1 5 枚のメダルが払い出されることになる。

【 1 1 6 6 】

なお、「 F __ 平行スイカ 」、「 F __ 斜めスイカ 」、「 F __ チェリー 」、「 F __ リーチ目役 A 」、「 F __ リーチ目役 B 」、「 F __ リーチ目役 C 」、「 F __ B B 確定役 A 」、及び、「 F __ B B 確定役 B 」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、打順 1 又は打順 2 により停止操作が行われた場合と、打順 3 ~ 打順 6 のうちの何れかにより停止操作が行われた場合とで、有効ラインに沿って停止表示されるコンビネーションが異なっている。

【 1 1 6 7 】

例えば、「 F __ リーチ目役 A 」、「 F __ リーチ目役 B 」、及び、「 F __ リーチ目役 C 」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、打順 1 又は打順 2 により停止操作が行われると、「リーチ目一枚」が有効ラインに沿って表示され、打順 3 ~ 打順 6 のうちの何れかにより停止操作が行われると、「通常出目一枚」が有効ラインに沿って表示される。「リーチ目一枚」は、図 8 3 及び図 8 4 に示す図柄組合せのうち「リーチ目」という単語を含むものの総称である。「リーチ目一枚」は、「 F __ リーチ目役 A 」、「 F __ リーチ目役 B 」、及び、「 F __ リーチ目役 C 」のうちの何れかが内部当籤役として決定され

10

20

30

40

50

た場合にのみ有効ラインに沿って表示され得る図柄組合せとなっている。

【 1 1 6 8 】

また、「 F __ B B 確定役 A 」及び「 F __ B B 確定役 B 」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、打順 1 又は打順 2 により停止操作が行われると、「 B B 確定リーチ一枚」が有効ラインに沿って表示され、打順 3 ~ 打順 6 のうちの何れかにより停止操作が行われると、「通常出目一枚」が有効ラインに沿って表示される。「 B B 確定リーチ一枚」は、図 8 3 及び図 8 4 に示す図柄組合せのうち「 B B 確定役」という単語を含むものの総称である。「 B B 確定リーチ一枚」は、「 F __ B B 確定役 A 」及び「 F __ B B 確定役 B 」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合にのみ有効ラインに沿って表示され得る図柄組合せとなっている。

10

【 1 1 6 9 】

< 遊技性 >

図 9 3 は、本発明の第 4 実施形態に係る非有利区間及び有利区間における遊技状態の遷移フローの一例を示す図である。図 9 4 は、本発明の第 4 実施形態に係る出玉状態の移行遷移を示す図である。図 9 5 は、本発明の第 4 実施形態に係る出玉状態の移行条件をまとめた表である。

【 1 1 7 0 】

第 4 実施形態に係るパチスロ機 1 では、主制御回路 1 0 0 において、図 8 1 に示す遊技状態とは別途、図 9 3 に示す遊技状態（出玉状態）が管理されている。図 9 3 に示すように、出玉状態は、非有利区間及び有利区間に大別される。

20

【 1 1 7 1 】

第 1 実施形態で説明したように、有利区間は、遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知される遊技状態（ A T 状態）に制御可能な遊技期間である（図 5 参照）。有利区間としては、演出区間（有利区間・通常遊技）及び増加区間（有利区間・ A T 状態）が設けられている。演出区間は、基本的には遊技者にとって有利な停止操作の情報が報知されない遊技状態（非 A T 状態）であり、 A T 状態と比較して遊技者にとって不利な遊技状態である点においては非有利区間と同様であるが、出玉状態の移行が行われる点において非有利区間と異なっている。増加区間は、 A T 状態（遊技者にとって有利な遊技状態）である。

【 1 1 7 2 】

演出区間においては、通常ステージ、チャンスステージ A、チャンスステージ B、連荘準備、連荘チャレンジ、及び、昇格チャンスのうちの何れかの出玉状態に制御可能となっている。通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B を総称して、通常出玉状態と表記することとする。また、増加区間においては、疑似 B I G 及び疑似 R E G のうちの何れかの出玉状態に制御可能となっている。各出玉状態の特徴については、以下で詳述する。

30

【 1 1 7 3 】

図 9 4 及び図 9 5 に示すように、非有利区間において、有利区間移行抽籤（図 9 8 のステップ S 4 0 0 1 参照）に当籤し、有利区間移行時抽籤（図 9 8 のステップ S 4 0 0 3 参照）の結果、連荘準備に移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、非有利区間から連荘準備へと出玉状態を移行させる（移行条件（ A ）参照）。また、非有利区間において、有利区間移行抽籤（図 9 8 のステップ S 4 0 0 1 参照）に当籤し、有利区間移行時抽籤（図 9 8 のステップ S 4 0 0 3 参照）の結果、連荘チャレンジに移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、非有利区間から連荘チャレンジへと出玉状態を移行させる（移行条件（ B ）参照）。

40

【 1 1 7 4 】

連荘準備において連荘準備転落抽籤（図 1 0 0 のステップ S 4 0 3 1 参照）に当籤すると、主制御回路 1 0 0 は、連荘準備から通常ステージへと出玉状態を移行させる（移行条件（ C ）参照）。連荘準備において連荘チャレンジ移行抽籤（図 1 0 0 のステップ S 4 0 2 7 参照）に当籤すると、主制御回路 1 0 0 は、連荘準備から連荘チャレンジへと出玉状態を移行させる（移行条件（ D ）参照）。

50

【 1 1 7 5 】

通常ステージにおいて、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 参照）の結果、チャンスステージ A に移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、通常ステージからチャンスステージ A へと出玉状態を移行させる（移行条件（E）参照）。チャンスステージ A において、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 3 参照）により決定された回数の単位遊技が行われると、主制御回路 1 0 0 は、チャンスステージ A から通常ステージへと出玉状態を移行させる（移行条件（F）参照）。

【 1 1 7 6 】

通常ステージにおいて、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 参照）の結果、チャンスステージ B に移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、通常ステージからチャンスステージ B へと出玉状態を移行させる（移行条件（G）参照）。チャンスステージ B において、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 3 参照）により決定された回数の単位遊技が行われると、主制御回路 1 0 0 は、チャンスステージ B から通常ステージへと出玉状態を移行させる（移行条件（H）参照）。

【 1 1 7 7 】

通常ステージにおいて、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 参照）の結果、昇格チャンスに移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、通常ステージから昇格チャンスへと出玉状態を移行させる（移行条件（I）参照）。また、チャンスステージ A において、チャンスステージ中疑似 B I G・昇格チャンス抽籤（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 6 参照）の結果、昇格チャンスに移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、チャンスステージ A から昇格チャンスへと出玉状態を移行させる（移行条件（I）参照）。また、チャンスステージ B において、チャンスステージ中疑似 B I G・昇格チャンス抽籤（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 6 参照）の結果、昇格チャンスに移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、チャンスステージ B から昇格チャンスへと出玉状態を移行させる（移行条件（I）参照）。

【 1 1 7 8 】

また、通常ステージにおいて、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 参照）の結果、疑似 B I G に移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、通常ステージから疑似 B I G へと出玉状態を移行させる（移行条件（J）参照）。また、チャンスステージ A において、チャンスステージ中疑似 B I G・昇格チャンス抽籤（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 6 参照）の結果、疑似 B I G に移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、チャンスステージ A から疑似 B I G へと出玉状態を移行させる（移行条件（J）参照）。また、チャンスステージ B において、チャンスステージ中疑似 B I G・昇格チャンス抽籤（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 6 参照）の結果、疑似 B I G に移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、前兆状態を経由して、チャンスステージ B から疑似 B I G へと出玉状態を移行させる（移行条件（J）参照）。

【 1 1 7 9 】

昇格チャンスにおいて、昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果、疑似 B I G に移行させることが決定されると、主制御回路 1 0 0 は、昇格チャンスから疑似 B I G へと出玉状態を移行させる（移行条件（K）参照）。昇格チャンスにおいて、疑似 B I G に移行させることが決定されずに、単位遊技が所定回数（4 回）行われると、主制御回路 1 0 0 は、昇格チャンスから疑似 R E G へと出玉状態を移行させる（移行条件（L）参照）。

【 1 1 8 0 】

疑似 B I G において、連荘チャレンジ抽籤（図 1 5 3 のステップ S 4 4 0 8 参照）に当籤すると、疑似 B I G の終了条件が成立したときに、主制御回路 1 0 0 は、疑似 B I G か

10

20

30

40

50

ら連荘チャレンジへと出玉状態を移行させる（移行条件（M）参照）。疑似REGにおいて、連荘チャレンジ抽籤（図161のステップS4483参照）に当籤すると、疑似REGの終了条件が成立したときに、主制御回路100は、疑似REGから連荘チャレンジへと出玉状態を移行させる（移行条件（M）参照）。疑似BIGの終了条件及び疑似REGの終了条件については、後に図96を用いて説明する。

【1181】

疑似REGにおいて、1G連抽籤（図161のステップS4484参照）に当籤すると、疑似REGの終了条件が成立したときに、主制御回路100は、疑似REGから疑似BIGへと出玉状態を移行させる（移行条件（N）参照）。なお、疑似BIGにおいて、1G連抽籤（図152のステップS4384参照）に当籤すると、疑似BIGの終了条件が成立したときに、主制御回路100は、出玉状態を再度疑似BIGに制御する。

10

【1182】

連荘チャレンジにおいて、連荘チャレンジ中抽籤（図165のステップS4525参照）の結果、昇格チャンスに移行させることが決定されると、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤（図165のステップS4523参照）により決定された回数の単位遊技が行われたときに、主制御回路100は、連荘チャレンジから昇格チャンスへと出玉状態を移行させる（移行条件（O）参照）。連荘チャレンジにおいて、連荘チャレンジ中抽籤（図165のステップS4525参照）の結果、疑似BIGに移行させることが決定されると、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤（図165のステップS4523参照）により決定された回数の単位遊技が行われたときに、主制御回路100は、連荘チャレンジから疑似BIGへと出玉状態を移行させる（移行条件（P）参照）。

20

【1183】

連荘チャレンジにおいて、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤（図165のステップS4528参照）の結果、非有利区間に移行させることが決定されると、主制御回路100は、連荘チャレンジから非有利区間へと出玉状態を移行させる（移行条件（Q）参照）。連荘チャレンジにおいて、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤（図165のステップS4528参照）の結果、連荘準備に移行させることが決定されると、主制御回路100は、連荘チャレンジから連荘準備へと出玉状態を移行させる（移行条件（R）参照）。

【1184】

以上では、各出玉状態の移行ルートとして代表的なものについて説明した。本実施形態では、出玉状態の移行条件として、上記移行条件（A）～（R）以外の条件も設けられており、各移行条件が成立した場合に、一の出玉状態から他の出玉状態へと移行するようになっている。以下、より詳細に説明する。

30

【1185】

なお、演出区間は、遊技者にとって不利な状態（メダル等の遊技価値が減少する状態）とすることが可能であるが、遊技者に有利な停止操作の情報の一部（例えば、特定の打順役の正解打順や揃えるべきボーナス図柄組合せなど）を報知可能な状態としてもよい。

【1186】

< AT状態（疑似BIG及び疑似REG） >

図96（a）は、疑似BIG及び疑似REGにおいて指示モニタに表示される数値を示す図である。図96（b）は、指示モニタに表示される数値に対応する内容を示す図である。

40

【1187】

第1実施形態で説明したように、遊技者に対して停止操作の情報が報知される状況下（AT状態）においては、副制御回路200によって制御されるサブ側報知手段（例えば、メイン演出表示部21）のみならず、主制御回路100によって制御されるメイン側報知手段としての指示モニタにおいても停止操作の情報が報知される。第1実施形態と同様に、指示モニタは、報知ランプ（停止操作表示部）を含んで構成される。報知ランプは、遊技者に対して停止操作の情報が報知される状況下（AT状態）において、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で点灯することで、停止操作の情報を表示する。

50

【 1 1 8 8 】

図 9 6 (a) に示すように、疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 1 3 ペル A 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 1 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 1 3 ペル B 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 5 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 1 3 ペル C 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 1 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 1 3 ペル D 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 5 」が表示される。

【 1 1 8 9 】

また、疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 3 1 ペル A 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 2 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 3 1 ペル B 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 6 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 3 1 ペル C 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 2 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 2 3 1 ペル D 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 6 」が表示される。

【 1 1 9 0 】

また、疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 1 2 ペル A 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 3 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 1 2 ペル B 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 7 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 1 2 ペル C 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 3 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 1 2 ペル D 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 7 」が表示される。

【 1 1 9 1 】

また、疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 2 1 ペル A 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 4 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 2 1 ペル B 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 8 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 2 1 ペル C 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 4 」が表示される。疑似 B I G 及び疑似 R E G において、「 F _ 3 2 1 ペル D 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 8 」が表示される。

【 1 1 9 2 】

図 9 6 (b) に示すように、指示モニタの数値「 1 」により、第 1 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を「セブン」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を行うことが報知される。指示モニタの数値「 2 」により、第 1 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を「セブン」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行うことが報知される。

【 1 1 9 3 】

指示モニタの数値「 3 」により、第 1 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を「セブン」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を行うことが報知される。指示モニタの数値「 4 」により、第 1 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を「セブン」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行うことが報知される。

【 1 1 9 4 】

指示モニタの数値「 5 」により、第 1 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を「ブイ」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行

い、第 3 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を行うことが報知される。指示モニタの数値「6」により、第 1 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を「ブイ」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行うことが報知される。

【1195】

指示モニタの数値「7」により、第 1 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を「ブイ」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を行うことが報知される。指示モニタの数値「8」により、第 1 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を「ブイ」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行うことが報知される。

10

【1196】

以上のように、疑似 BIG 及び疑似 REG において、押し順ベルが内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに「1」～「8」のうちの何れかの数値が表示される。指示モニタに「1」～「8」のうちの何れかの数値が表示されること（押し順ベルを入賞させるための停止操作の情報が報知されること）を「ベルナビ」とも呼ぶ。遊技者は、報知（ベルナビ）に従った停止操作を行うことで、15 枚のメダルを獲得することができる（図 92 参照）。これにより、疑似 BIG 及び疑似 REG は、遊技者にとって有利な遊技状態（AT 状態）となっている。また、以下で説明するように、疑似 BIG は、疑似 REG と比較してベルナビが行われる回数が多く、疑似 REG よりも有利な遊技状態となっている。

20

【1197】

ここで、疑似 BIG としては、第 1 疑似 BIG 及び第 2 疑似 BIG が設けられている。疑似 BIG が開始するときには、第 1 疑似 BIG に制御される。第 1 疑似 BIG において、「C__中段リブ A__01～04」、「C__下段リブ A__01～06」、「C__CUリブ__01～03」、「C__上段リブ B__01～06」、「C__上段リブ A__01～03」、及び、「C__CDリブ__01～04」のうちの何れか（通常リブ）が有効ラインに沿って表示されると、第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG へと移行する。

【1198】

1 回の疑似 BIG において第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG へと移行可能な回数には上限が設けられており、当該上限回数は 3 回となっている。第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG への移行回数（通常リブの入賞回数）が 2 回以下である場合、第 2 疑似 BIG において所定回数（9 回）のベルナビが行われると、第 2 疑似 BIG から第 1 疑似 BIG へと移行する。一方、第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG への移行回数（通常リブの入賞回数）が 3 回である場合、第 2 疑似 BIG において所定回数（9 回）のベルナビが行われると、第 2 疑似 BIG から第 1 疑似 BIG に移行することなく、疑似 BIG が終了する。

30

【1199】

また、第 1 疑似 BIG において所定回数（30 回）のベルナビが行われると、第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG への移行回数（通常リブの入賞回数）にかかわらず、疑似 BIG が終了する。また、疑似 REG において所定回数（5 回）のベルナビが行われると、疑似 REG が終了する。

40

【1200】

第 1 疑似 BIG において実行可能なベルナビの残り回数は、第 1 ベルナビ回数カウンタにより管理され、第 2 疑似 BIG において実行可能なベルナビの残り回数及び疑似 REG において実行可能なベルナビの残り回数は、第 2 ベルナビ回数カウンタにより管理される。また、第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG へと移行可能な残り回数は、通常リブ残り入賞回数カウンタにより管理される。

【1201】

疑似 BIG が開始するとき、第 1 ベルナビ回数カウンタに「30」がセットされ、通常リブ残り入賞回数カウンタに「3」がセットされる。第 1 ベルナビ回数カウンタの値は、

50

第 1 疑似 B I G においてベルナビが 1 回行われるごとに 1 減算される。通常リブ残り入賞回数カウンタの値は、第 1 疑似 B I G から第 2 疑似 B I G へと 1 回移行する（第 1 疑似 B I G において通常リブが入賞する）ごとに 1 減算される。

【 1 2 0 2 】

第 1 疑似 B I G から第 2 疑似 B I G へと移行するとき、第 2 ベルナビ回数カウンタに「 9 」がセットされる。第 2 ベルナビ回数カウンタの値は、第 2 疑似 B I G においてベルナビが 1 回行われるごとに 1 減算される。また、疑似 R E G が開始するとき、第 2 ベルナビ回数カウンタに「 5 」がセットされる。第 2 ベルナビ回数カウンタの値は、疑似 R E G においてベルナビが 1 回行われるごとに 1 減算される。

【 1 2 0 3 】

以上より、疑似 B I G の終了条件は、下記 (i) 及び (i i) のうちの何れかが成立することであり、疑似 R E G の終了条件は、下記 (i i i) が成立することである。

【 1 2 0 4 】

(i) 第 1 ベルナビ回数カウンタの値が 0 であること

(i i) 通常リブ残り入賞回数カウンタの値が 0 であり、且つ、第 2 ベルナビ回数カウンタの値が 0 であること

(i i i) 第 2 ベルナビ回数カウンタの値が 0 であること

従って、第 1 疑似 B I G において実行可能なベルナビの残り回数（第 1 ベルナビ回数カウンタの値）が多く残っている状況において、第 1 疑似 B I G から第 2 疑似 B I G へと移行可能な回数が上限に達すると、第 1 疑似 B I G におけるベルナビの恩恵を最大限享受することができないまま、疑似 B I G が終了してしまうことになる。疑似 B I G におけるメダルの払出枚数を最大化するためには、第 1 疑似 B I G において実行可能なベルナビの残り回数（第 1 ベルナビ回数カウンタの値）がなるべく少なくなってから、最終（ 3 回目）の第 2 疑似 B I G へと移行させる必要がある。このような観点から、第 1 疑似 B I G において実行可能なベルナビの残り回数（第 1 ベルナビ回数カウンタの値）が多く残っており、且つ、第 1 疑似 B I G から第 2 疑似 B I G へと移行可能な残り回数（通常リブ残り入賞回数カウンタの値）が 1 回である状況においては、第 1 疑似 B I G から第 2 疑似 B I G への移行（通常リブの入賞）を回避することが望ましい。

【 1 2 0 5 】

この点、本実施形態では、第 1 疑似 B I G において、「 F __リプレイ A 」又は「 F __リプレイ B 」が内部当籤役として決定された場合であっても、「 C __外しリブ B __ 0 1 ~ 0 2 」及び「 C __外しリブ A __ 0 1 ~ 0 2 」のうちの何れか（外しリブ）が有効ラインに沿って表示された場合には、第 1 疑似 B I G から第 2 疑似 B I G へと移行することはなく、通常リブ残り入賞回数カウンタの値は減算されない。すなわち、外しリブを入賞させることによって、第 1 疑似 B I G から第 2 疑似 B I G への移行（通常リブの入賞）を回避することが可能である。

【 1 2 0 6 】

図 9 6 (a) に示すように、疑似 B I G において、「 F __リプレイ A 」又は「 F __リプレイ B 」が内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「 9 」又は「 1 0 」が表示される。具体的に、疑似 B I G において「 F __リプレイ A 」が内部当籤役として決定されたとき、通常リブ残り入賞回数カウンタの値が 2 以上である場合、又は、第 1 ベルナビ回数カウンタの値が 6 以下である場合には、指示モニタに数値「 9 」が表示される。同様に、疑似 B I G において「 F __リプレイ B 」が内部当籤役として決定されたとき、通常リブ残り入賞回数カウンタの値が 2 以上である場合、又は、第 1 ベルナビ回数カウンタの値が 6 以下である場合には、指示モニタに数値「 9 」が表示される。

【 1 2 0 7 】

これに対し、疑似 B I G において「 F __リプレイ A 」が内部当籤役として決定されたとき、通常リブ残り入賞回数カウンタの値が 1 であり、且つ、第 1 ベルナビ回数カウンタの値が 7 以上である場合には、指示モニタに数値「 1 0 」が表示される。同様に、疑似 B I G において「 F __リプレイ B 」が内部当籤役として決定されたとき、通常リブ残り入賞回

10

20

30

40

50

数カウンタの値が１であり、且つ、第１ベルナビ回数カウンタの値が７以上である場合には、指示モニタに数値「１０」が表示される。

【１２０８】

図９６（ｂ）に示すように、指示モニタの数値「９」により、通常リプを入賞させるための停止操作を行うことが報知され、指示モニタの数値「１０」により、外しリプを入賞させるための停止操作を行うことが報知される。通常リプ残り入賞回数カウンタの値が１であり、且つ、第１ベルナビ回数カウンタの値が７以上である場合において、「Ｆ__リプレイＡ」又は「Ｆ__リプレイＢ」が内部当籤役として決定されたとき、遊技者は、報知に従って、外しリプを入賞させるための停止操作を行うことで、第１疑似ＢＩＧから第２疑似ＢＩＧへの移行（通常リプの入賞）を回避することができる。これにより、第１疑似Ｂ

10

【１２０９】

なお、上述したように、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＡ」である場合には、「外しリプ」として「Ｃ__外しリプＡ__０１～０２」を有効ライン上に表示させることが許可され、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＢ」である場合には、「外しリプ」として、「Ｃ__外しリプＡ__０１～０２」に加えて、「Ｃ__外しリプＢ__０１～０２」を有効ライン上に表示させることが許可される（図８９参照）。

20

【１２１０】

「Ｃ__外しリプＡ__０１～０２」を有効ライン上に表示させるためには、左リール３Ｌに対する停止操作が、図柄位置「６」の図柄（「バー」）が中段領域に表示されているタイミングで行われる（図柄位置「６」の「バー」がビタ押しされる）必要がある。内部当籤役が「Ｆ__リプレイＡ」である場合、及び、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＢ」である場合の何れの場合においても、「Ｃ__外しリプＡ__０１～０２」を有効ライン上に表示させることが許可されているため、「バー」のビタ押しに成功することにより、「Ｃ__外しリプＡ__０１～０２」を入賞させる（通常リプの入賞を回避する）ことができる。

【１２１１】

これに対し、「Ｃ__外しリプＢ__０１～０２」を有効ライン上に表示させるためには、左リール３Ｌに対する停止操作が、図柄位置「１３」～「１５」の何れかの図柄（何れも「ブイ」）が中段領域に表示されているタイミングで行われる（図柄位置「１３」～「１５」の「ブイ」が目押しされる）必要がある。内部当籤役が「Ｆ__リプレイＢ」である場合には、「Ｃ__外しリプＢ__０１～０２」を有効ライン上に表示させることが許可されているため、「ブイ」の目押しに成功することにより、「Ｃ__外しリプＢ__０１～０２」を入賞させる（通常リプの入賞を回避する）ことができる。一方、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＡ」である場合には、「Ｃ__外しリプＢ__０１～０２」を有効ライン上に表示させることが許可されていないため、「ブイ」の目押しを行っても、「Ｃ__外しリプＢ__０１～０２」を入賞させることはできず、この場合には、通常リプが入賞することになる。

30

【１２１２】

指示モニタに数値「１０」が表示された場合、遊技者は、「Ｆ__リプレイＡ」及び「Ｆ__リプレイＢ」のうちの何れかが内部当籤役として決定されたことを認識することができる。しかし、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＡ」である場合と、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＢ」である場合とで、指示モニタに表示される数値は同じ（「１０」）であり、メイン演出表示部２１において行われる演出の内容も同じ（例えば、「外しチャレンジ」といった文字画像の表示）となっている。そのため、遊技者は、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＡ」と「Ｆ__リプレイＢ」とのうちの何れであるのかを認識することができない。

40

【１２１３】

「バー」のビタ押しに成功することさえできれば、内部当籤役が「Ｆ__リプレイＡ」と「Ｆ__リプレイＢ」とのうちの何れであっても、外しリプを入賞させることができるため

50

、内部当籤役が「F__リプレイA」と「F__リプレイB」とのうちの何れであるのかは、問題とならない。しかし、一般的に、ビタ押しには、高度な技術が求められ、成功させることは難しい。

【1214】

「ブイ」の目押しに成功するための停止操作のタイミング（狙うべき図柄の範囲）は、「バー」のビタ押しに成功するための停止操作のタイミング（狙うべき図柄の範囲）よりも幅広くなっているため、「ブイ」の目押しは、「バー」のビタ押しよりも簡単と言える。しかし、内部当籤役が「F__リプレイA」と「F__リプレイB」とのうちの何れであるのかを認識することができない状況で、「ブイ」の目押しを行ったとき、内部当籤役が「F__リプレイB」であれば外しリプを入賞させることができるが、内部当籤役が「F__リプレイA」であれば外しリプを入賞させることはできない。

【1215】

「F__リプレイA」が内部当籤役として決定される確率と「F__リプレイB」が内部当籤役として決定される確率との割合は、約1：3である（図90及び図91参照）。従って、内部当籤役が「F__リプレイA」と「F__リプレイB」とのうちの何れであるのかを認識することができない状況で「ブイ」の目押しを行ったとき、（正確な目押しが行われることを前提とすれば）外しリプを入賞させることができる確率は約75%である。これに対し、「バー」のビタ押しを行ったときには、（正確なビタ押しが行われることを前提とすれば）外しリプを入賞させることができる確率は100%である。以上より、遊技者は、難易度が高いが成功すれば確実に外しリプを入賞させることが可能な「バー」のビタ押しと、難易度が低いが正確な操作を行っても外しリプを入賞させることができない可能性のある「ブイ」の目押しと、のうちの何れかを選択しながら、第1疑似BIGにおける遊技を行うことになる。

【1216】

なお、図96（a）及び（b）に示すように、疑似BIG及び疑似REGにおいて、「F__共通ベルA」及び「F__共通ベルB」（図中、まとめて「F__共通ベル」と表記）、「F__平行スイカ」、並びに、「F__斜めスイカ」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、指示モニタに数値「11」が表示される。指示モニタの数値「11」により、第1停止操作として左リール3L以外（中リール3C又は右リール3R）に対する停止操作を行うことが報知される。指示モニタの構成は、適宜設計することが可能であり、例えば、指示モニタの数値「1」～「8」は、3BBフラグ間状態においてのみ表示し、指示モニタの数値「9」～「11」は、3BBフラグ間状態であるか否かにかかわらず表示することとしてもよい。

【1217】

< 内部当籤役とサブフラグと出玉フラグとの対応関係 >

図97は、内部当籤役とサブフラグと出玉フラグとの対応関係を示す図である。

【1218】

第1実施形態で説明したように、サブフラグは、主制御回路100による遊技性に関する各種抽籤（有利区間に関連する各種処理）において、同様の役割（抽籤対象役であるか否かやその当籤確率等）を担う内部当籤役をグループ化して同じ情報を割り当てることで、そのグループを識別可能とするための情報である。

【1219】

図97には、内部当籤役とサブフラグとの対応関係が示されている。具体的に、内部当籤役「F__213ベルA」、「F__213ベルB」、「F__213ベルC」、「F__213ベルD」、「F__231ベルA」、「F__231ベルB」、「F__231ベルC」、「F__231ベルD」、「F__312ベルA」、「F__312ベルB」、「F__312ベルC」、「F__312ベルD」、「F__321ベルA」、「F__321ベルB」、「F__321ベルC」、「F__321ベルD」、「F__1枚役B」、「F__共通1枚役」、及び、「F__共通15枚役」に対しては、サブフラグ番号「0」（「はずれ」）が設定されている。

10

20

30

40

50

【 1 2 2 0 】

内部当籤役「F__リプレイ A」及び「F__リプレイ B」に対しては、サブフラグ番号「1」（「リプレイ」）が設定されている。内部当籤役「F__共通ベル A」及び「F__共通ベル B」に対しては、サブフラグ番号「2」（「共通ベル」）が設定されている。内部当籤役「F__平行スイカ」に対しては、サブフラグ番号「3」（「平行スイカ」）が設定されている。内部当籤役「F__斜めスイカ」に対しては、サブフラグ番号「4」（「斜めスイカ」）が設定されている。

【 1 2 2 1 】

内部当籤役「F__チェリー」に対しては、サブフラグ番号「5」（「チェリー」）が設定されている。内部当籤役「F__リーチ目役 A」、「F__リーチ目役 B」、及び、「F__リーチ目役 C」に対しては、サブフラグ番号「6」（「リーチ目役」）が設定されている。内部当籤役「F__BB 確定役 A」に対しては、サブフラグ番号「7」（「BB 確定役 A」）が設定されている。内部当籤役「F__BB 確定役 B」に対しては、サブフラグ番号「8」（「BB 確定役 B」）が設定されている。内部当籤役「F__1 枚役 A」に対しては、サブフラグ番号「9」（「1 枚役」）が設定されている。内部当籤役「はずれ」に対しては、サブフラグ番号「10」（「はずれ（単独 BB）」）が設定されている。

【 1 2 2 2 】

これにより、内部当籤役が「F__2 1 3 ベル A」、「F__2 1 3 ベル B」、「F__2 1 3 ベル C」、「F__2 1 3 ベル D」、「F__2 3 1 ベル A」、「F__2 3 1 ベル B」、「F__2 3 1 ベル C」、「F__2 3 1 ベル D」、「F__3 1 2 ベル A」、「F__3 1 2 ベル B」、「F__3 1 2 ベル C」、「F__3 1 2 ベル D」、「F__3 2 1 ベル A」、「F__3 2 1 ベル B」、「F__3 2 1 ベル C」、「F__3 2 1 ベル D」、「F__1 枚役 B」、「F__共通 1 枚役」、及び、「F__共通 1 5 枚役」のうちの何れかである場合には、サブフラグ「はずれ」が決定される。

【 1 2 2 3 】

内部当籤役が「F__リプレイ A」及び「F__リプレイ B」のうちの何れかである場合には、サブフラグ「リプレイ」が決定される。内部当籤役が「F__共通ベル A」及び「F__共通ベル B」のうちの何れかである場合には、サブフラグ「共通ベル」が決定される。内部当籤役が「F__平行スイカ」である場合には、サブフラグ「平行スイカ」が決定される。内部当籤役が「F__斜めスイカ」である場合には、サブフラグ「斜めスイカ」が決定される。

【 1 2 2 4 】

内部当籤役が「F__チェリー」である場合には、サブフラグ「チェリー」が決定される。内部当籤役が「F__リーチ目役 A」、「F__リーチ目役 B」、及び、「F__リーチ目役 C」のうちの何れかである場合には、サブフラグ「リーチ目役」が決定される。内部当籤役が「F__BB 確定役 A」である場合には、サブフラグ「BB 確定役 A」が決定される。内部当籤役が「F__BB 確定役 B」である場合には、サブフラグ「BB 確定役 B」が決定される。内部当籤役が「F__1 枚役 A」である場合には、サブフラグ「1 枚役」が決定される。内部当籤役が「はずれ」である場合には、サブフラグ「はずれ（単独 BB）」が決定される。

【 1 2 2 5 】

以上のサブフラグは、主制御回路 100 において、第 1 実施形態で説明したサブフラグ等設定処理（図 26 のステップ S73 参照）で決定される。そして、決定されたサブフラグを示す情報は、基本的に、スタートコマンドデータ（図 23 のステップ S7 参照）に含まれることで、副制御回路 200 へと送信される。これにより、副制御回路 200 では、決定されたサブフラグを認識することが可能であり、当該サブフラグに応じた演出を行うことができる。

【 1 2 2 6 】

ただし、本実施形態では、非 AT 状態であり、指示モニタにおいて停止操作の情報が報知されない場合において、内部当籤役が「F__2 1 3 ベル A」、「F__2 1 3 ベル B」、

10

20

30

40

50

「F __ 2 1 3 ベル C」、「F __ 2 1 3 ベル D」、「F __ 2 3 1 ベル A」、「F __ 2 3 1 ベル B」、「F __ 2 3 1 ベル C」、「F __ 2 3 1 ベル D」、「F __ 3 1 2 ベル A」、「F __ 3 1 2 ベル B」、「F __ 3 1 2 ベル C」、「F __ 3 1 2 ベル D」、「F __ 3 2 1 ベル A」、「F __ 3 2 1 ベル B」、「F __ 3 2 1 ベル C」、及び、「F __ 3 2 1 ベル D」のうちの何れか（押し順ベル）である場合には、サブフラグを示す情報が副制御回路 200 に送信されないようになっている。

【1227】

これらの押し順ベルは、第1停止操作として左リール3Lに対する停止操作を行った場合には押し順が不正解であり、第1停止操作として中リール3C又は右リール3Rに対する停止操作を行った場合に押し順が正解となり得る偏りベルを構成している。このような偏りベルが内部当籤役として決定された場合に、サブフラグを示す情報が副制御回路 200 に送信されないようにすることで、非AT状態において偏りベルを入賞させることを狙った停止操作（変則押し）が行われてしまうことを防止することができる。もっとも、偏りベルが内部当籤役として決定された場合においても、サブフラグを示す情報が副制御回路 200 に送信されるように構成してもよい。

10

【1228】

なお、偏りベルの構成は、特に限定されず、第1停止操作として左リール3Lに対する停止操作を行った場合に押し順が正解となり得る内部当籤役がそもそも設けられていなくてもよいし（図90及び図91参照）、第1停止操作として左リール3Lに対する停止操作を行った場合に押し順が正解となり得る内部当籤役を設けつつ、当該内部当籤役が決定される確率が、第1停止操作として中リール3C又は右リール3Rに対する停止操作を行った場合に押し順が正解となり得る内部当籤役が決定される確率よりも低くなるように構成されていてもよい。

20

【1229】

また、図97には、内部当籤役と出玉フラグとの対応関係が示されている。内部当籤役と出玉フラグとの対応関係としては、6種類（出玉フラググループ1、出玉フラググループ2、出玉フラググループ3、出玉フラググループ4、出玉フラググループ5、及び、出玉フラググループ6）設けられている。遊技の状況に応じて、これらの出玉フラググループのうちの1の出玉フラググループにおける出玉フラグが決定される。

【1230】

具体的に、内部当籤役が「はずれ」である場合には、出玉フラググループ1における出玉フラグとして「除外役」が決定され、出玉フラググループ2における出玉フラグとして「リーチ目BB」が決定され、出玉フラググループ3における出玉フラグとして「リーチ目BB」が決定され、出玉フラググループ4における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ5における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグとして「リーチ目BB」が決定される。

30

【1231】

内部当籤役が「F __ リプレイA」及び「F __ リプレイB」のうちの何れかである場合には、出玉フラググループ1における出玉フラグとして「除外役」が決定され、出玉フラググループ2における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ3における出玉フラグとして「リブベル」が決定され、出玉フラググループ4における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ5における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグとして「その他」が決定される。

40

【1232】

内部当籤役が「F __ 2 1 3 ベル A」、「F __ 2 1 3 ベル B」、「F __ 2 1 3 ベル C」、「F __ 2 1 3 ベル D」、「F __ 2 3 1 ベル A」、「F __ 2 3 1 ベル B」、「F __ 2 3 1 ベル C」、「F __ 2 3 1 ベル D」、「F __ 3 1 2 ベル A」、「F __ 3 1 2 ベル B」、「F __ 3 1 2 ベル C」、「F __ 3 1 2 ベル D」、「F __ 3 2 1 ベル A」、「F __ 3 2 1 ベル B」、「F __ 3 2 1 ベル C」、及び、「F __ 3 2 1 ベル D」のうちの何れかである場合には、

50

出玉フラググループ 1 における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 4 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグとして「その他」が決定される。

【 1 2 3 3 】

内部当籤役が「F __ 共通ベル A」及び「F __ 共通ベル B」のうちの何れかである場合には、出玉フラググループ 1 における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグとして「リブベル」が決定され、出玉フラググループ 4 における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグとして「その他」が決定される。

10

【 1 2 3 4 】

内部当籤役が「F __ 平行スイカ」である場合には、出玉フラググループ 1 における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグとして「弱レア役」が決定され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグとして「弱レア役」が決定され、出玉フラググループ 4 における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグとして「平行スイカ」が決定され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグとして「その他」が決定される。

20

【 1 2 3 5 】

内部当籤役が「F __ 斜めスイカ」である場合には、出玉フラググループ 1 における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグとして「斜めスイカ」が決定され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグとして「斜めスイカ」が決定され、出玉フラググループ 4 における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグとして「斜めスイカ」が決定され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグとして「その他」が決定される。

【 1 2 3 6 】

内部当籤役が「F __ チェリー」である場合には、出玉フラググループ 1 における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグとして「弱レア役」が決定され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグとして「弱レア役」が決定され、出玉フラググループ 4 における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグとして「チェリー」が決定され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグとして「その他」が決定される。

30

【 1 2 3 7 】

内部当籤役が「F __ リーチ目役 A」、「F __ リーチ目役 B」、及び、「F __ リーチ目役 C」のうちの何れかである場合には、出玉フラググループ 1 における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグとして「リーチ目」が決定され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグとして「リーチ目」又は「リーチ目 B B」が決定され、出玉フラググループ 4 における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグとして「リーチ目」が決定される。

40

【 1 2 3 8 】

内部当籤役が「F __ B B 確定役 A」及び「F __ B B 確定役 B」のうちの何れかである場合には、出玉フラググループ 1 における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグとして「リーチ目 B B」が決定され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグとして「リーチ目」又は「リーチ目 B B」が決定され、出玉フラググループ 4 における出玉フラグとして「非転落役」が決定され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグとして「リーチ目 B B」が決定される。

50

【 1 2 3 9 】

内部当籤役が「F__1枚役A」及び「F__1枚役B」のうちの何れかである場合には、出玉フラググループ1における出玉フラグとして「移行役」が決定され、出玉フラググループ2における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ3における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ4における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ5における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグとして「1枚役」が決定される。

【 1 2 4 0 】

内部当籤役が「F__共通1枚役」及び「F__共通15枚役」のうちの何れかである場合には、出玉フラググループ1における出玉フラグとして「除外役」が決定され、出玉フラググループ2における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ3における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ4における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ5における出玉フラグとして「その他」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグとして「その他」が決定される。

【 1 2 4 1 】

以上のようにして決定された出玉フラグは、以下で説明する各種抽籤において用いられることになる。

【 1 2 4 2 】

< 非有利区間用遊技開始時処理 >

図98は、主制御回路において行われる非有利区間用遊技開始時処理を示すフローチャートである。図99(a)は、有利区間移行抽籤テーブルを示す図である。図99(b)は、有利区間移行時抽籤テーブルを示す図である。

【 1 2 4 3 】

図98に示す非有利区間用遊技開始時処理は、現在の遊技区間が非有利区間(図93参照)であるときに、主制御回路100において図23(メイン処理)のステップS6の処理(遊技開始時状態制御処理)で(例えば、図27のステップS85の判断結果が「YES」となった場合に)行われる処理である。メインCPU101は、メインRAM103の出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を参照することにより、現在の遊技区間が非有利区間であることを認識することができる。

【 1 2 4 4 】

非有利区間用遊技開始時処理において、まず、メインCPU101は、有利区間移行抽籤処理を実行する(ステップS4001)。この処理において、メインCPU101は、有利区間移行抽籤テーブル(図99(a)参照)を参照して、出玉フラググループ1における出玉フラグ(図97参照)及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、有利区間移行抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

【 1 2 4 5 】

図99(a)に示す有利区間移行抽籤テーブルにおいては、出玉フラググループ1における出玉フラグ(「除外役」及び「移行役」)ごとに、有利区間移行抽籤の結果(「非当籤」及び「当籤」)に対応する抽籤値が規定されている。有利区間移行抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母: 256)」によって表すことができる。これにより、出玉フラググループ1における出玉フラグが「除外役」である場合には、0/256の確率で有利区間移行抽籤に当籤し、出玉フラググループ1における出玉フラグが「移行役」である場合には、256/256の確率で有利区間移行抽籤に当籤する。

【 1 2 4 6 】

ステップS4001の処理を実行した後、メインCPU101は、有利区間移行抽籤に当籤したか否かを判断する(ステップS4002)。有利区間移行抽籤に当籤していないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【 1 2 4 7 】

10

20

30

40

50

一方、有利区間移行抽籤に当籤したと判断した場合、メインCPU101は、有利区間移行時抽籤処理を実行する（ステップS4003）。この処理において、メインCPU101は、有利区間移行時抽籤テーブル（図99（b）参照）を参照して、出玉フラググループ2における出玉フラグ（図97参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、有利区間移行時抽籤の結果として、「連荘準備」、「連荘チャレンジ」、及び、「確定連荘チャレンジ」のうちの何れかを決定する。

【1248】

図99（b）に示す有利区間移行時抽籤テーブルにおいては、出玉フラググループ2における出玉フラグ（「その他」、「弱レア役」、「斜めスイカ」、「リーチ目」、及び、「リーチ目BB」）ごとに、有利区間移行時抽籤の結果（「連荘準備」、「連荘チャレンジ」、及び、「確定連荘チャレンジ」）に対応する抽籤値が規定されている。有利区間移行時抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

10

【1249】

例えば、出玉フラググループ2における出玉フラグが「その他」である場合には、有利区間移行時抽籤の結果として、256／256の確率で「連荘準備」が決定され、出玉フラググループ2における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、有利区間移行時抽籤の結果として、128／256の確率で「連荘チャレンジ」が決定され、128／256の確率で「確定連荘チャレンジ」が決定される。

【1250】

20

有利区間移行時抽籤の結果として「連荘準備」が決定された場合、メインCPU101は、連荘準備移行フラグをオンにセットする。連荘準備移行フラグは、連荘準備を開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、連荘準備移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、連荘準備に移行する（図94及び図95の移行条件（A）参照）。

【1251】

また、有利区間移行時抽籤の結果として「連荘チャレンジ」又は「確定連荘チャレンジ」が決定された（連荘チャレンジに当籤した）場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグをオンにセットする。連荘チャレンジ移行フラグは、連荘チャレンジを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、連荘チャレンジに移行する（図94及び図95の移行条件（B）参照）。また、有利区間移行時抽籤の結果として「確定連荘チャレンジ」が決定された場合、メインCPU101は、確定連荘チャレンジフラグをオンにセットする。確定連荘チャレンジフラグは、連荘チャレンジにおいて参照され、連荘チャレンジが有利に制御される。

30

【1252】

ステップS4003の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

40

【1253】

なお、本実施例では、出玉フラググループ1における出玉フラグが「移行役」である場合（移行役成立時）の有利区間移行抽籤は、必ず当籤となるものであるが、非当籤の係数を1以上として、必ずしも当籤しないものとしてもよい。また、非有利区間において移行役の成立を示唆する演出や、除外役の成立を示唆する演出などを発生可能として、有利区間への移行が行われるかどうかの期待感を高める仕様としてもよいし、連荘チャレンジ又は確定連荘チャレンジなど有利度合いの高い状態への移行期待度が高い当籤役（例えば、図99（b）に示す「その他」以外の出玉フラグ（弱レア役・斜めスイカ・リーチ目・リーチ目BB）に対応する当籤役など）の成立を示唆しないし報知する演出を発生可能としてもよい。

50

【 1 2 5 4 】

< 連荘準備用遊技開始時処理 >

図 1 0 0 は、主制御回路において行われる連荘準備用遊技開始時処理を示すフローチャートである。図 1 0 1 (a) は、連荘準備モード抽籤テーブル (1) を示す図である。図 1 0 1 (b) は、連荘準備モード抽籤テーブル (2) を示す図である。図 1 0 2 は、連荘チャレンジ移行抽籤テーブルを示す図である。図 1 0 3 (a) は、連荘チャレンジ移行時確定抽籤テーブルを示す図である。図 1 0 3 (b) は、連荘準備転落抽籤テーブルを示す図である。

【 1 2 5 5 】

図 1 0 0 に示す連荘準備用遊技開始時処理は、現在の出玉状態が連荘準備 (図 9 3 参照) であるときに、主制御回路 1 0 0 において図 2 3 (メイン処理) のステップ S 6 の処理 (遊技開始時状態制御処理) で (例えば、図 2 7 のステップ S 8 5 の判断結果が「 N O 」となった場合に) 行われる処理である。メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 の出玉状態フラグ格納領域 (図 2 0 参照) を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

【 1 2 5 6 】

連荘準備用遊技開始時処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、連荘準備開始時であるか否かを判断する (ステップ S 4 0 2 1) 。上述したように、連荘準備へは、連荘準備移行フラグ (図 9 8 のステップ S 4 0 0 3 参照) がオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理 (図 2 3 のステップ S 6 参照) において移行する。連荘準備に移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域 (図 2 0 参照) を更新することにより連荘準備に移行させた後、続けて、図 1 0 0 に示す連荘準備用遊技開始時処理が行われる。ステップ S 4 0 2 1 の処理において、メイン C P U 1 0 1 は、今回の単位遊技において連荘準備に移行した場合 (今回の単位遊技が連荘準備の 1 ゲーム目である場合) に、連荘準備開始時であると判断する。

【 1 2 5 7 】

連荘準備開始時であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、現在の遊技状態が 3 B B フラグ間状態 (図 8 1 参照) であるか否かを判断する (ステップ S 4 0 2 2) 。メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 の持越役格納領域 (図 1 8 参照) を参照することにより、現在の遊技状態が 3 B B フラグ間状態であることを認識することができる。

【 1 2 5 8 】

現在の遊技状態が 3 B B フラグ間状態であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、連荘準備保障遊技数カウンタに「 5 」をセットする (ステップ S 4 0 2 3) 。連荘準備保障遊技数カウンタの値は、連荘準備に滞在することが保障される単位遊技の残り回数を示し、メイン R A M 1 0 3 に記憶されている。連荘準備保障遊技数カウンタの値は、0 よりも大きい場合に、連荘準備において単位遊技が 1 回行われるごとに 1 減算される。図示しないが、当該減算は、図 2 3 (メイン処理) のステップ S 1 5 の処理 (遊技終了時状態制御処理) で行われる。

【 1 2 5 9 】

次に、メイン C P U 1 0 1 は、連荘準備モード抽籤処理 (1) を実行する (ステップ S 4 0 2 4) 。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、連荘準備モード抽籤テーブル (1) (図 1 0 1 (a) 参照) を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘準備モード抽籤 (1) の結果 (連荘準備モード) として、「モード 1 」及び「モード 2 」のうちの何れかを決定する。

【 1 2 6 0 】

図 1 0 1 (a) に示す連荘準備モード抽籤テーブル (1) においては、設定値 (「設定 1 」、「設定 2 」、「設定 3 」、「設定 4 」、「設定 5 」、及び、「設定 6 」) ごとに、連荘準備モード抽籤 (1) の結果 (「モード 1 」及び「モード 2 」) に対応する抽籤値が規定されている。連荘準備モード抽籤 (1) の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数 (乱数分母 : 2 5

10

20

30

40

50

6)」によって表すことができる。これにより、設定値にかかわらず、連荘準備モード抽籤(1)の結果(連荘準備モード)として、256/256の確率で「モード2」が決定される。

【1261】

ステップS4022において現在の遊技状態が3BBフラグ間状態ではないと判断した場合、メインCPU101は、連荘準備保障遊技数カウンタに「0」をセットする(ステップS4025)。次に、メインCPU101は、連荘準備モード抽籤処理(2)を実行する(ステップS4026)。この処理において、メインCPU101は、連荘準備モード抽籤テーブル(2)(図101(b)参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘準備モード抽籤(2)の結果(連荘準備モード)として、「モード1」及び「モード2」のうちの何れかを決定する。

10

【1262】

図101(b)に示す連荘準備モード抽籤テーブル(2)においては、設定値(「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」)ごとに、連荘準備モード抽籤(2)の結果(「モード1」及び「モード2」)に対応する抽籤値が規定されている。連荘準備モード抽籤(2)の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。これにより、設定値にかかわらず、連荘準備モード抽籤(2)の結果(連荘準備モード)として、256/256の確率で「モード1」が決定される。

20

【1263】

ステップS4021において連荘準備開始時ではないと判断した場合、又は、ステップS4024若しくはステップS4026の処理を実行した後、メインCPU101は、連荘チャレンジ移行抽籤処理を実行する(ステップS4027)。この処理において、メインCPU101は、連荘チャレンジ移行抽籤テーブル(図102参照)を参照して、出玉フラググループ3における出玉フラグ(図97参照)及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘チャレンジ移行抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

【1264】

図102に示す連荘チャレンジ移行抽籤テーブルは、出玉フラググループ3における出玉フラグ(「その他」、「リブベル」、「弱レア役」、「斜めスイカ」、及び、「リーチ目orリーチ目BB」)のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ3における出玉フラグが「その他」である場合には、図102(a)に示す連荘チャレンジ移行抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ3における出玉フラグが「リブベル」である場合には、図102(b)に示す連荘チャレンジ移行抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ3における出玉フラグが「弱レア役」である場合には、図102(c)に示す連荘チャレンジ移行抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ3における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、図102(d)に示す連荘チャレンジ移行抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ3における出玉フラグが「リーチ目」又は「リーチ目BB」である場合には、図102(e)に示す連荘チャレンジ移行抽籤テーブルが参照される。

30

40

【1265】

各連荘チャレンジ移行抽籤テーブルにおいては、連荘準備モード(「モード1」及び「モード2」)ごとに、連荘チャレンジ移行抽籤の結果(「非当籤」及び「当籤」)に対応する抽籤値が規定されている。連荘チャレンジ移行抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1266】

例えば、出玉フラググループ3における出玉フラグが「リブベル」であり、連荘準備モード抽籤処理(1)(ステップS4024参照)又は連荘準備モード抽籤処理(2)(ス

50

テップ S 4 0 2 6 参照) で決定された連荘準備モードが「モード 2」である場合には、32 / 2 5 6 の確率で連荘チャレンジ移行抽籤に当籤する。また、連荘準備モード抽籤処理 (1) (ステップ S 4 0 2 4 参照) 又は連荘準備モード抽籤処理 (2) (ステップ S 4 0 2 6 参照) で決定された連荘準備モードが「モード 1」である場合には、出玉フラググループ 3 における出玉フラグにかかわらず、連荘チャレンジ移行抽籤に当籤しない。

【 1 2 6 7 】

連荘チャレンジ移行抽籤に当籤した (連荘チャレンジに当籤した) 場合、メイン CPU 1 0 1 は、連荘チャレンジ移行フラグをオンにセットする。上述したように、連荘チャレンジ移行フラグは、連荘チャレンジを開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン CPU 1 0 1 は、連荘チャレンジ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理 (図 2 3 のステップ S 6 参照) で、出玉状態フラグ格納領域 (図 2 0 参照) を更新する。これにより、連荘チャレンジに移行する (図 9 4 及び図 9 5 の移行条件 (D) 参照)。後述するように、連荘チャレンジは、相対的に高い確率で疑似 B I G 乃至昇格チャンスに移行することが可能な出玉状態であり、連荘準備は、このような連荘チャレンジに移行することが可能な出玉状態となっている。

10

【 1 2 6 8 】

ステップ S 4 0 2 7 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、連荘チャレンジ移行抽籤に当籤したか否かを判断する (ステップ S 4 0 2 8)。連荘チャレンジ移行抽籤に当籤したと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、連荘チャレンジ移行時確定抽籤処理を実行する (ステップ S 4 0 2 9)。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、連荘チャレンジ移行時確定抽籤テーブル (図 1 0 3 (a) 参照) を参照して、出玉フラググループ 3 における出玉フラグ (図 9 7 参照) 及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘チャレンジ移行時確定抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

20

【 1 2 6 9 】

図 1 0 3 (a) に示す連荘チャレンジ移行時確定抽籤テーブルにおいては、出玉フラググループ 3 における出玉フラグ (「その他」、「リブベル」、「弱レア役」、「斜めスイカ」、及び、「リーチ目 o r リーチ目 B B」) ごとに、連荘チャレンジ移行時確定抽籤の結果 (「非当籤」及び「当籤」) に対応する抽籤値が規定されている。連荘チャレンジ移行時確定抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数 (乱数分母: 2 5 6)」によって表すことができる。

30

【 1 2 7 0 】

例えば、出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、1 2 8 / 2 5 6 の確率で連荘チャレンジ移行時確定抽籤に当籤し、出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「リーチ目」又は「リーチ目 B B」である場合には、連荘チャレンジ移行時確定抽籤に必ず非当籤となる。連荘チャレンジ移行時確定抽籤に当籤した場合、メイン CPU 1 0 1 は、確定連荘チャレンジフラグをオンにセットする。上述したように、確定連荘チャレンジフラグは、連荘チャレンジにおいて参照され、連荘チャレンジが有利に制御される。なお、連荘チャレンジ当籤回数カウンタ (図 1 7 1 参照) の値が所定値 (例えば、3) 以上である場合には、連荘チャレンジ移行時確定抽籤に必ず当籤させることとしてもよい。

40

【 1 2 7 1 】

ステップ S 4 0 2 8 において連荘チャレンジ移行抽籤に当籤していないと判断した場合、又は、ステップ S 4 0 2 9 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、連荘準備保障遊技数カウンタ (ステップ S 4 0 2 3 及びステップ S 4 0 2 5 参照) の値が「0」であるか否かを判断する (ステップ S 4 0 3 0)。連荘準備保障遊技数カウンタの値が「0」であると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、連荘準備転落抽籤処理を実行する (ステップ S 4 0 3 1)。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、連荘準備転落抽籤テーブル (図 1 0 3 (b) 参照) を参照して、出玉フラググループ 4 における出玉フラグ (図 9 7

50

参照)及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘準備転落抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

【1272】

図103(b)に示す連荘準備転落抽籤テーブルにおいては、出玉フラググループ4における出玉フラグ(「その他」及び「非転落役」)ごとに、連荘準備転落抽籤の結果(「非当籤」及び「当籤」)に対応する抽籤値が規定されている。連荘準備転落抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。これにより、出玉フラググループ4における出玉フラグが「その他」である場合には、 $192/256$ の確率で連荘準備転落抽籤に当籤し、出玉フラググループ4における出玉フラグが「非転落役」である場合には、連荘準備転落抽籤に必ず非当籤となる。

10

【1273】

連荘準備転落抽籤に当籤した場合、メインCPU101は、通常ステージ移行フラグをオンにセットする。通常ステージ移行フラグは、通常ステージを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、通常ステージ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)で、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新する。これにより、通常ステージに移行する(図94及び図95の移行条件(C)参照)。

【1274】

ステップS4030において連荘準備保障遊技数カウンタの値が「0」ではないと判断した場合、又は、ステップS4031の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

20

【1275】

<通常ステージ用遊技開始時処理>

図104は、主制御回路において行われる通常ステージ用遊技開始時処理を示すフローチャートである。

【1276】

図104に示す通常ステージ用遊技開始時処理は、現在の出玉状態が通常ステージ(図93参照)であるときに、主制御回路100において図23(メイン処理)のステップS6の処理(遊技開始時状態制御処理)で(例えば、図27のステップS85の判断結果が「NO」となった場合に)行われる処理である。メインCPU101は、メインRAM103の出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

30

【1277】

通常ステージ用遊技開始時処理において、まず、メインCPU101は、通常ステージ開始時であるか否かを判断する(ステップS4041)。上述したように、通常ステージへは、通常ステージ移行フラグ(図100のステップS4031参照)がオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)において移行する。通常ステージに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新することにより通常ステージに移行させた後、続けて、図104に示す通常ステージ用遊技開始時処理が行われる。ステップS4041の処理において、メインCPU101は、今回の単位遊技において通常ステージに移行した場合(今回の単位遊技が通常ステージの1ゲーム目である場合)に、通常ステージ開始時であると判断する。

40

【1278】

通常ステージ開始時であると判断した場合、メインCPU101は、通常ステージ開始時処理を実行する(ステップS4042)。通常ステージ開始時処理については、後に図105を用いて説明する。

【1279】

ステップS4041において通常ステージ開始時ではないと判断した場合、又は、ステ

50

ップS 4 0 4 2 の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1 は、通常出玉状態共通処理を実行する（ステップS 4 0 4 3）。通常出玉状態共通処理については、後に図 1 1 3 を用いて説明する。

【 1 2 8 0 】

ステップS 4 0 4 3 の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1 は、通常ステージ専用処理を実行する（ステップS 4 0 4 4）。通常ステージ専用処理については、後に図 1 0 8 を用いて説明する。

【 1 2 8 1 】

ステップS 4 0 4 4 の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

10

【 1 2 8 2 】

< 通常ステージ開始時処理 >

図 1 0 5 は、主制御回路において行われる通常ステージ開始時処理を示すフローチャートである。図 1 0 6 (a) は、通常移行時モード抽籤テーブルを示す図である。図 1 0 6 (b) は、通常移行時天井抽籤テーブルを示す図である。図 1 0 7 は、ポイントモード抽籤テーブルを示す図である。

【 1 2 8 3 】

図 1 0 5 に示す通常ステージ開始時処理は、主制御回路 1 0 0 において図 1 0 4 (通常ステージ用遊技開始時処理) のステップS 4 0 4 2 で行われる処理である。

【 1 2 8 4 】

20

通常ステージ開始時処理において、まず、メインCPU 1 0 1 は、通常移行時モード抽籤処理を実行する（ステップS 4 0 6 1）。この処理において、メインCPU 1 0 1 は、通常移行時モード抽籤テーブル（図 1 0 6 (a) 参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常移行時モード抽籤の結果（通常モード）として、「モード 1」、「モード 2」、「モード 3」、「モード 4」、「モード 5」、「モード 6」、「モード 7」、及び、「モード 8」のうちの何れかを決定する。

【 1 2 8 5 】

図 1 0 6 (a) に示す通常移行時モード抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定 1」、「設定 2」、「設定 3」、「設定 4」、「設定 5」、及び、「設定 6」）ごとに、通常移行時モード抽籤の結果（「モード 1」、「モード 2」、「モード 3」、「モード 4」、「モード 5」、「モード 6」、「モード 7」、及び、「モード 8」）に対応する抽籤値が規定されている。通常移行時モード抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：2 5 6）」によって表すことができる。

30

【 1 2 8 6 】

例えば、設定値が設定 1 である場合には、通常移行時モード抽籤の結果（通常モード）として、 $98 / 256$ の確率で「モード 1」が決定され、 $98 / 256$ の確率で「モード 2」が決定され、 $24 / 256$ の確率で「モード 3」が決定され、 $12 / 256$ の確率で「モード 4」が決定され、 $12 / 256$ の確率で「モード 5」が決定され、 $1 / 256$ の確率で「モード 6」が決定され、 $3 / 256$ の確率で「モード 7」が決定され、 $8 / 256$ の確率で「モード 8」が決定される。

40

【 1 2 8 7 】

ステップS 4 0 6 1 の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1 は、通常移行時天井抽籤処理を実行する（ステップS 4 0 6 2）。この処理において、メインCPU 1 0 1 は、通常移行時天井抽籤テーブル（図 1 0 6 (b) 参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常移行時天井抽籤の結果（天井ゲーム数）として、「1」、「5 1」、「1 0 1」、「1 5 1」、「2 0 1」、「2 5 1」、「3 0 1」、「3 5 1」、「4 0 1」、「4 5 1」、「5 0 1」、「5 5 1」、「6 0 1」、「6 5 1」、「7 0 1」、「8 0 1」、及び、「9 0 1」のうちの何れかを決定する。

【 1 2 8 8 】

50

図106(b)に示す通常移行時天井抽籤テーブルにおいては、通常モード(「モード1」、「モード2」、「モード3」、「モード4」、「モード5」、「モード6」、「モード7」、及び、「モード8」)ごとに、通常移行時モード抽籤の結果(「1」、「51」、「101」、「151」、「201」、「251」、「301」、「351」、「401」、「451」、「501」、「551」、「601」、「651」、「701」、「801」、及び、「901」)に対応する抽籤値が規定されている。通常移行時天井抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1289】

例えば、通常移行時モード抽籤処理(ステップS4061参照)で決定された通常モードが「モード1」である場合には、通常移行時天井抽籤の結果(天井ゲーム数)として、16/256の確率で「201」が決定され、16/256の確率で「301」が決定され、48/256の確率で「401」が決定され、16/256の確率で「501」が決定され、48/256の確率で「601」が決定され、16/256の確率で「701」が決定され、40/256の確率で「801」が決定され、56/256の確率で「901」が決定される。

【1290】

ステップS4062の処理を実行した後、メインCPU101は、ポイントモード抽籤処理を実行する(ステップS4063)。この処理において、メインCPU101は、ポイントモード抽籤テーブル(図107参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、ポイントモード抽籤の結果(ポイントモード)として、「ポイントモード1」、「ポイントモード2」、及び、「ポイントモード3」のうちの何れかを決定する。

【1291】

図107に示すポイントモード抽籤テーブルは、ポイント到達回数カウンタの値(「0~2」、「3~5」、「6~8」、及び、「9以上」)のそれぞれに対して設けられている。ポイント到達回数カウンタの値は、通常ポイント(図121参照)の値が所定値(100)に到達した回数を示す。ポイント到達回数カウンタの値が「0」~「2」の何れかである場合には、図107(a)に示すポイントモード抽籤テーブルが参照され、ポイント到達回数カウンタの値が「3」~「5」の何れかである場合には、図107(b)に示すポイントモード抽籤テーブルが参照され、ポイント到達回数カウンタの値が「6」~「8」の何れかである場合には、図107(c)に示すポイントモード抽籤テーブルが参照され、ポイント到達回数カウンタの値が「9」以上である場合には、図107(d)に示すポイントモード抽籤テーブルが参照される。

【1292】

各ポイントモード抽籤テーブルにおいては、設定値(「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」)ごとに、ポイントモード抽籤の結果(「ポイントモード1」、「ポイントモード2」、及び、「ポイントモード3」)に対応する抽籤値が規定されている。ポイントモード抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1293】

例えば、ポイント到達回数カウンタの値が「0」~「2」の何れかであり、設定値が設定6である場合には、253/256の確率で「ポイントモード1」が決定され、2/256の確率で「ポイントモード2」が決定され、1/256の確率で「ポイントモード3」が決定される。なお、今回のポイントモード抽籤で決定されたポイントモードの値(1~3の何れか)が既に決定されているポイントモードの値よりも小さな値である場合、今回のポイントモード抽籤で決定されたポイントモードの値は破棄される。

【1294】

<通常ステージ専用処理>

図108は、主制御回路において行われる通常ステージ専用処理を示すフローチャート

である。図 1 0 9 は、通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルを示す図である。図 1 1 0 ~ 図 1 1 2 は、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルを示す図である。

【 1 2 9 5 】

図 1 0 8 に示す通常ステージ専用処理は、主制御回路 1 0 0 において図 1 0 4 (通常ステージ用遊技開始時処理) のステップ S 4 0 4 4 で行われる処理である。

【 1 2 9 6 】

通常ステージ専用処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ中フリーズ抽籤処理を実行する (ステップ S 4 0 8 1) 。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ中フリーズ抽籤テーブル (図 1 0 9 参照) を参照して、出玉フラググループ 6 における出玉フラグ (図 9 7 参照) 及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として、「非当籤」、「昇格チャンス」、及び、「疑似 B I G」のうちの何れかを決定する。

10

【 1 2 9 7 】

図 1 0 9 に示す通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルは、出玉フラググループ 6 における出玉フラグ (「その他」、「リーチ目」、「リーチ目 B B」、及び、「1 枚役」) のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「その他」である場合には、図 1 0 9 (a) に示す通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、図 1 0 9 (b) に示す通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「リーチ目 B B」である場合には、図 1 0 9 (c) に示す通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「1 枚役」である場合には、図 1 0 9 (d) に示す通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルが参照される。

20

【 1 2 9 8 】

各通常ステージ中フリーズ抽籤テーブルにおいては、設定値 (「設定 1」、「設定 2」、「設定 3」、「設定 4」、「設定 5」、及び、「設定 6」) ごとに、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果 (「非当籤」、「昇格チャンス」、及び、「疑似 B I G」) に対応する抽籤値が規定されている。通常ステージ中フリーズ抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数 (乱数分母 : 2 5 6) 」によって表すことができる。

30

【 1 2 9 9 】

例えば、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「リーチ目」であり、設定値が設定 1 である場合には、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として、2 5 4 / 2 5 6 の確率で「非当籤」が決定され、2 / 2 5 6 の確率で「昇格チャンス」が決定される。また、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「リーチ目 B B」である場合には、設定値にかかわらず、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として、2 5 5 / 2 5 6 の確率で「非当籤」が決定され、1 / 2 5 6 の確率で「疑似 B I G」が決定される。

【 1 3 0 0 】

通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された (昇格チャンスに当籤した) 場合、メイン C P U 1 0 1 は、当該通常ステージ中フリーズ抽籤が行われた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理 (図 2 3 のステップ S 6 参照) で、出玉状態フラグ格納領域 (図 2 0 参照) を更新する。これにより、昇格チャンスに移行する。また、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として「疑似 B I G」が決定された (疑似 B I G に当籤した) 場合、メイン C P U 1 0 1 は、当該通常ステージ中フリーズ抽籤が行われた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理 (図 2 3 のステップ S 6 参照) で、出玉状態フラグ格納領域 (図 2 0 参照) を更新する。これにより、疑似 B I G に移行する。

40

【 1 3 0 1 】

また、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として「昇格チャンス」乃至「疑似 B I G」が決定された (昇格チャンス又は疑似 B I G に当籤した) 場合、当該通常ステージ中フリ

50

ーズ抽籤が行われた単位遊技が終了するときにフリーズが発生する。第1実施形態で説明したように、フリーズは、遊技の進行を所定期間停止させる（遊技者の遊技操作を所定期間無効にする）演出である。メインCPU101は、当該単位遊技における遊技終了時メイン側演出制御処理（図23のステップS16参照）で、フリーズの実行を制御する。これにより、当該単位遊技における第3停止操作が行われた後、所定期間に亘って遊技操作が無効となる。その後、次の単位遊技を開始させるためのスタートレバー7操作を契機として、昇格チャンス乃至疑似BIGに移行することになる。

【1302】

なお、当該フリーズの実行中は、フリーズに対応する演出として、画像、音声、ランプなどにより昇格チャンス又は疑似BIGの当籤を示唆ないし報知する演出が行われる。また、当該フリーズが行われる状況においてはメインリール（リール3L, 3C, 3R）にてリーチ目（疑似ボーナス等の当たりを示唆する出目）が停止していることが多いため、リールバックライト（例えば、メイン表示窓4の枠内に停止表示された9個の図柄を1個ずつ個別に照射することができるように、各リール3L, 3C, 3Rにおけるリール本体の内側に配置されたリール照明用LED）の点灯・点滅・消灯などによる演出を行ってリーチ目に着目させるものとしてもよい。後述するように、本実施形態では、「リーチ目一枚」及び「BB確定リーチ一枚」（図92参照）がリーチ目の役割を果たしている。このようなリーチ目は、フリーズが行われる状況において、所定の押し順（例えば、左第1停止）で停止操作が行われた場合に必ず停止させることとしてもよいし、停止操作のタイミングによっては停止されないことがあってもよい。

【1303】

また、前兆状態中の一の単位遊技において、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として「昇格チャンス」乃至「疑似BIG」が決定された（昇格チャンス又は疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU101は、前兆ゲーム数カウンタの値（ステップS4084参照）をクリアする。これにより、前兆状態は終了する。なお、ステップS4081の処理が実行される時点で、既に昇格チャンス又は疑似BIGに当籤している場合（昇格チャンス当籤フラグ又は疑似BIG当籤フラグがオンにセットされている場合）、メインCPU101は、通常ステージ中フリーズ抽籤を行わず、ステップS4082に処理を移す。

【1304】

ステップS4081の処理を実行した後、メインCPU101は、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤処理を実行する（ステップS4082）。この処理において、メインCPU101は、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブル（図110～図112参照）を参照して、出玉フラググループ5における出玉フラグ（図97参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として、「非当籤」、「チャンスステージA」、「チャンスステージB」、「昇格チャンス」、及び、「疑似BIG」のうちの何れかを決定する。

【1305】

通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルとしては、非高確において参照される通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブル（図110参照）と、高確1乃至高確2において参照される通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブル（図111参照）と、高確3において参照される通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブル（図112参照）と、が設けられている。通常出玉状態においては、非高確、高確1、高確2、及び、高確3のうちの何れかの確率モードに制御される（ステップS4085参照）。通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤では、図110～図112の通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルのうち、現在の確率モードに応じた通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルが参照される。

【1306】

図110～図112に示す通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルは、出玉フラググループ5における出玉フラグ（「その他」、「平行スイカ」、「斜めスイカ」、及び、「チェリー」）のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ5にお

ける出玉フラグが「その他」である場合には、図 1 1 0 (a)、図 1 1 1 (a)、又は、図 1 1 2 (a) に示す通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「平行スイカ」である場合には、図 1 1 0 (b)、図 1 1 1 (b)、又は、図 1 1 2 (b) に示す通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、図 1 1 0 (c)、図 1 1 1 (c)、又は、図 1 1 2 (c) に示す通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「チェリー」である場合には、図 1 1 0 (d)、図 1 1 1 (d)、又は、図 1 1 2 (d) に示す通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルが参照される。

10

【 1 3 0 7 】

各通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定 1」、「設定 2」、「設定 3」、「設定 4」、「設定 5」、及び、「設定 6」）ごとに、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果（「非当籤」、「チャンスステージ A」、「チャンスステージ B」、「昇格チャンス」、及び、「疑似 B I G」）に対応する抽籤値が規定されている。通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：2 5 6）」によって表すことができる。

【 1 3 0 8 】

例えば、現在の確率モードが高確 1 又は高確 2 であり、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、設定値にかかわらず、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として、1 / 2 5 6 の確率で「チャンスステージ A」が決定され、2 5 5 / 2 5 6 の確率で「チャンスステージ B」が決定される。また、現在の確率モードが高確 3 であり、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「平行スイカ」である場合には、設定値にかかわらず、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として、1 2 8 / 2 5 6 の確率で「非当籤」が決定され、1 1 2 / 2 5 6 の確率で「昇格チャンス」が決定され、1 6 / 2 5 6 の確率で「疑似 B I G」が決定される。

20

【 1 3 0 9 】

非高確、高確 1、及び、高確 2 においては、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として「昇格チャンス」乃至「疑似 B I G」の決定される確率が 0 であり、「昇格チャンス」乃至「疑似 B I G」が決定され得るのは、高確 3 のみとなっている。これにより、高確 3 が最も有利な確率モードとなっている。高確 1 乃至高確 2 においては、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として「チャンスステージ A」乃至「チャンスステージ B」の決定される確率が、非高確よりも高くなっている。これにより、高確 1 及び高確 2 は、非高確よりも有利な確率モードとなっている。

30

【 1 3 1 0 】

通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として「チャンスステージ A」が決定された（チャンスステージ A に当籤した）場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値に 1 を加算する。チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、チャンスステージ A に当籤していることを示す。詳細については後述するが、チャンスステージ A に当籤すると、前兆状態を経由してチャンスステージ A に移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（E）参照）。チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値は、チャンスステージ A に当籤した回数を示す。チャンスステージ A の当籤は、ストックすることができ、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値に相当する回数だけ、通常ステージからチャンスステージ A へと移行することが可能となる。通常ステージからチャンスステージ A に移行するとき、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 減算される。

40

【 1 3 1 1 】

また、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として「チャンスステージ B」が決定された（チャンスステージ B に当籤した）場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャン

50

スステージ B 当籤回数カウンタの値に 1 を加算する。チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、チャンスステージ B に当籤していることを示す。詳細については後述するが、チャンスステージ B に当籤すると、前兆状態を経由してチャンスステージ B に移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（G）参照）。チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値は、チャンスステージ B に当籤した回数を示す。チャンスステージ B の当籤は、ストックすることができ、チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値に相当する回数だけ、通常ステージからチャンスステージ B へと移行することが可能となる。通常ステージからチャンスステージ B に移行するとき、チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 減算される。

【1312】

10

また、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された（昇格チャンスに当籤した）場合、メイン CPU 101 は、昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、昇格チャンスに当籤すると、前兆状態を経由して昇格チャンスに移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（I）参照）。

【1313】

また、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として「疑似 BIG」が決定された（疑似 BIG に当籤した）場合、メイン CPU 101 は、疑似 BIG 当籤フラグをオンにセットする。疑似 BIG 当籤フラグは、疑似 BIG に当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、疑似 BIG に当籤すると、前兆状態を経由して疑似 BIG に移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（J）参照）。なお、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされている状態で、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果として「疑似 BIG」が決定された（疑似 BIG に当籤した）場合、メイン CPU 101 は、昇格チャンス当籤フラグを破棄する（オフにセットする）。

20

【1314】

ステップ S 4082 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、ポイント関連処理を実行する（ステップ S 4083）。ポイント関連処理については、後に図 121 を用いて説明する。

【1315】

ステップ S 4083 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理を実行する（ステップ S 4084）。通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理については、後に図 124 を用いて説明する。

30

【1316】

ステップ S 4084 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、確率モード関連処理を実行する（ステップ S 4085）。確率モード関連処理については、後に図 130 を用いて説明する。

【1317】

ステップ S 4085 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【1318】

40

なお、詳細については後述するが、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）においては、非高確、高確 1、高確 2、及び、高確 3 のうちの何れかの確率モードに制御される。高確 1～3 は、基本的に通常ステージを前提としたモードとなっている。高確 1 は、通常出玉状態において行われた単位遊技の回数が所定値（「251」、「351」、「451」、「551」、「651」、及び、「751」のうちの何れか）に到達したとき（有利区間開始からの規定ハマリゲーム数到達時）に行われる抽籤（図 114 のステップ S 4123、並びに、図 115 及び図 116 参照）で移行する高確である。当該抽籤は、通常モード 1～8 に応じて行われる。

【1319】

高確 2 は、通常ポイント（図 121 のステップ S 4163 参照）の値が 100 ポイント

50

に到達したとき（ポイント到達時）に行われる抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7、図 1 2 3、図 1 3 0 のステップ S 4 2 6 5、及び、図 1 3 1（b）参照）やチェリー当籤時に行われる抽籤（図 1 3 0 のステップ S 4 2 6 2 及び図 1 3 1（a）参照）などで移行する高確である。抽籤状態（確率モード）の有利度合いは、高確 1 と高確 2 とで同等となっている。高確 3 は、高確 1 中の高確 2 当籤又は高確 2 中の高確 1 当籤で移行する高確（いわゆる超高確）であり、高確 1 及び高確 2 よりもさらに有利度合いの高い状態となっている。

【 1 3 2 0 】

高確 1 ～ 3 は、このような関係性となっている。本遊技機では、いわゆる通常状態（図 9 3 での通常ステージ）から遊技者が当たりと認識する状態（「昇格チャンス」及び「疑似 B I G」）への主な当籤ルートは、単位遊技の回数が天井ゲーム数（図 1 0 6（b）参照）に到達したとき、リーチ目役などの当籤役（例えば、図 1 0 9 に示す「リーチ目」乃至「リーチ目 B B」に対応する当籤役）による抽籤での当籤、通常ポイントの 1 0 0 ポイント到達毎の抽籤での当籤の 3 つである。当籤役による抽籤においては、通常ステージよりもチャンスステージ A 乃至チャンスステージ B の方が、「昇格チャンス」乃至「疑似 B I G」に当籤しやすくなっている。

10

【 1 3 2 1 】

そのため、通常ステージでは、まず非高確から高確 1・2 へ移行させ、高確 1・2 からチャンスステージ（チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B）に移行させて当たりを目指すというゲーム性となる。つまり、高確 1・2 はチャンスステージへの移行優遇状態として機能する。上述の通り、高確 1 はゲーム数消化を条件に移行可能なので、いわゆるレア役（スイカやチェリー）が引けない（当籤しない）場合でも高確移行が期待できるものとなっている。高確 2 は、ポイント到達時に行われる抽籤やチェリー当籤時に行われる抽籤に基づいて移行するため、当籤役によって移行が期待できるものとなっている。

20

【 1 3 2 2 】

また、高確 3 は、高確 1 滞在中の高確 2 当籤、高確 2 滞在中の高確 1 当籤という高確状態の重複によって移行する状態であり、図 1 1 2（後述）の通り、チャンスステージへの移行はなく、「昇格チャンス」「疑似 B I G」の当籤が期待できる状態として機能する。高確 3 はチャンスステージよりも有利度合いが高いため、チャンスステージへの移行を抑制する仕様とすることにより、高確 3 の残りゲーム数が存在する状態においては、高確 3 よりも有利度合いが低い状態への移行によって高確 3 が終了することがないようになっている。

30

【 1 3 2 3 】

なお、高確 3 のような高確の重複で移行する特殊高確状態を持たずに、複数の高確状態が重なった場合（高確 1 の残りゲーム数と高確 2 の残りゲーム数の両方が 1 以上となった場合）に、例えば、高確 1 のゲーム数消化後に、高確 2 のゲーム数を消化させる（高確 1 の終了後に高確 2 へと移行させる）仕様としてもよい。また、本実施例では、高確 1・2 は有利度合いが同等の状態としているが、高確 2 の方が高確 1 よりも有利度合いが高いこととしてもよいし、その逆としてもよい。

【 1 3 2 4 】

演出面では、非高確は主に昼ステージ、高確 1・2 は主に夕方ステージ、高確 3 は主に夜ステージなどとして滞在状態を示唆する演出などを行うとよい。また、特定演出（夜ステージへの移行や、赤文字セリフなど）が発生したときは、高確 3 への滞在が確定するなど、滞在している状態を確定的に報知する演出を実行可能としてもよい。また、高確 1・2 の両方で発生する演出や、高確 1 では発生するが高確 2 で発生しない演出などを設けて、高確移行の契機を推測可能なゲーム性としてもよい。

40

【 1 3 2 5 】

< 通常出玉状態共通処理 >

図 1 1 3 は、主制御回路において行われる通常出玉状態共通処理を示すフローチャートである。

50

【 1 3 2 6 】

図 1 1 3 に示す通常出玉状態共通処理は、主制御回路 1 0 0 において図 1 0 4 (通常ステージ用遊技開始時処理) のステップ S 4 0 4 3 で行われる処理である。

【 1 3 2 7 】

通常出玉状態共通処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、内部当籤役決定処理 (図 2 6 のステップ S 6 4 参照) により「 F _ B B 確定役 A 」 (図 9 0 及び図 9 1 参照) が内部当籤役として決定されたか否かを判断する (ステップ S 4 1 0 1) 。

【 1 3 2 8 】

「 F _ B B 確定役 A 」が内部当籤役として決定されたと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、通常中ロングフリーズ抽籤処理を実行する (ステップ S 4 1 0 2) 。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、通常中ロングフリーズ抽籤テーブル (図示せず) を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常中ロングフリーズ抽籤 (1) の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定し、通常中ロングフリーズ抽籤 (1) の結果が「当籤」である場合に、通常中ロングフリーズ抽籤 (2) の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。これにより、通常中ロングフリーズ抽籤 (1) には 1 / 2 5 6 の確率で当籤し、通常中ロングフリーズ抽籤 (2) には 6 4 / 2 5 6 の確率で当籤する。

【 1 3 2 9 】

通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) の双方に当籤した場合には、ロングフリーズが発生する。ロングフリーズは、フリーズの一態様であり、上述したフリーズ (図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 1 参照) と比較して、遊技操作が無効にされる期間が長くなっている。通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) の双方に当籤した場合、メイン C P U 1 0 1 は、当該通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) が行われた単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理 (図 2 3 のステップ S 8 参照) で、ロングフリーズの実行を制御する。

【 1 3 3 0 】

また、通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) の双方に当籤した場合、メイン C P U 1 0 1 は、当該通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) が行われた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理 (図 2 3 のステップ S 8 参照) で、疑似遊技の実行を制御する。また、メイン C P U 1 0 1 は、当該通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) が行われた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理 (図 2 3 のステップ S 6 参照) で、出玉状態フラグ格納領域 (図 2 0 参照) を更新する。これにより、ロングフリーズが発生した単位遊技が消化され、次の単位遊技を開始させるためのスタートレバー 7 操作を契機として、疑似遊技が行われ、疑似 B I G に移行する。

【 1 3 3 1 】

また、通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) の双方に当籤した場合、メイン C P U 1 0 1 は、疑似 B I G (E D) フラグをオンにセットする。疑似 B I G (E D) フラグがオンにセットされた場合には、疑似 B I G の終了条件が成立したときに再度疑似 B I G に制御され、これにより、有利区間が終了するまで疑似 B I G が継続することになる。第 1 実施形態で説明したように、有利区間においてリミット処理 (図 1 6 参照) が実行された場合 (すなわち、有利区間中の遊技の進行にともなって更新される所定値 (例えば、有利区間ゲーム数カウンタや有利区間払出数カウンタの値) が規定値 (例えば、3 0 0 0 ゲームや 1 9 9 9 枚) となった場合) に、有利区間から非有利区間へと移行する。このとき、疑似 B I G も終了することになる。なお、このようなりミット処理は行われないこととしてもよい。

【 1 3 3 2 】

なお、通常中ロングフリーズ抽籤 (1) 及び通常中ロングフリーズ抽籤 (2) の双方に当籤した場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値、チャ

10

20

30

40

50

ンスステージ B 当籤回数カウンタの値、昇格チャンス当籤フラグ、疑似 BIG 当籤フラグ、及び、前兆ゲーム数カウンタの値（図 108 のステップ S 4082 及びステップ S 4084 参照）を全てクリアする。

【1333】

ステップ S 4101 において「F__BB 確定役 A」が内部当籤役として決定されていないと判断した場合、又は、ステップ S 4102 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、通常規定遊技数カウンタ更新処理を実行する（ステップ S 4103）。通常規定遊技数カウンタ更新処理については、後に図 114 を用いて説明する。

【1334】

ステップ S 4103 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、天井関連処理を実行する（ステップ S 4104）。天井関連処理については、後に図 118 を用いて説明する。

【1335】

ステップ S 4104 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、昇格チャンス前処理を実行する（ステップ S 4105）。昇格チャンス前処理については、後に図 132 を用いて説明する。

【1336】

ステップ S 4105 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【1337】

< 通常規定遊技数カウンタ更新処理 >

図 114 は、主制御回路において行われる通常規定遊技数カウンタ更新処理を示すフローチャートである。図 115 及び図 116 は、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルを示す図である。図 117 は、天井フェイク準備中抽籤テーブルを示す図である。

【1338】

図 114 に示す通常規定遊技数カウンタ更新処理は、主制御回路 100 において図 113（通常出玉状態共通処理）のステップ S 4103 で行われる処理である。

【1339】

通常規定遊技数カウンタ更新処理において、まず、メイン CPU 101 は、通常規定遊技数カウンタの値に 1 加算する（ステップ S 4121）。通常規定遊技数カウンタの値は、通常出玉状態において行われた単位遊技の回数を示し、メイン RAM 103 に記憶されている。通常規定遊技数カウンタの値は、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）においてのみ加算され、通常出玉状態以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【1340】

次に、メイン CPU 101 は、通常規定遊技数カウンタの値が所定値（「251」、「351」、「451」、「551」、「651」、及び、「751」のうちの何れか）であるか否かを判断する（ステップ S 4122）。

【1341】

通常規定遊技数カウンタの値が「251」、「351」、「451」、「551」、「651」、及び、「751」のうちの何れかであると判断した場合、メイン CPU 101 は、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤処理を実行する（ステップ S 4123）。この処理において、メイン CPU 101 は、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブル（図 115 及び図 116 参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤の結果として、「非当籤」及び「高確 1」のうちの何れかを決定する。

【1342】

図 115 及び図 116 に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルは、通常移行時モード抽籤処理（図 105 のステップ S 4061 参照）で決定された通常モード（「モード 1」、「モード 2」、「モード 3」、「モード 4」、「モード 5」、「モード 6」、「モード 7」、及び、「モード 8」）のそれぞれに対して設けられている。通常モードが「モ

ード 1」である場合には、図 1 1 5 (a) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード 2」である場合には、図 1 1 5 (b) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード 3」である場合には、図 1 1 5 (c) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード 4」である場合には、図 1 1 5 (d) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード 5」である場合には、図 1 1 6 (e) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード 6」である場合には、図 1 1 6 (f) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード 7」である場合には、図 1 1 6 (g) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード 8」である場合には、図 1 1 6 (h) に示す通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルが参照される。

10

【 1 3 4 3 】

各通常規定遊技数高確 1 移行抽籤テーブルにおいては、通常規定遊技数カウンタの値 (「 2 5 1 」 、 「 3 5 1 」 、 「 4 5 1 」 、 「 5 5 1 」 、 「 6 5 1 」 、 及び、 「 7 5 1 」) ごとに、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤の結果 (「 非当籤 」 及び 「 高確 1 」) に対応する抽籤値が規定されている。通常規定遊技数高確 1 移行抽籤の各結果が決定される確率は、 「 当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数 (乱数分母 : 2 5 6) 」 によって表すことができる。例えば、通常モードが「モード 1」であり、通常規定遊技数カウンタの値が「 2 5 1 」である場合には、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤の結果として、 $240 / 256$ の確率で「非当籤」が決定され、 $16 / 256$ の確率で「高確 1」が決定される。

20

【 1 3 4 4 】

通常規定遊技数高確 1 移行抽籤の結果として「高確 1」が決定された (高確 1 に当籤した) 場合、メイン CPU 1 0 1 は、上述した確率モード (図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 参照) として高確 1 をセットするとともに、高確 1 遊技数カウンタに「 5 0 」をセットする。高確 1 遊技数カウンタの値は、高確 1 に滞在可能な単位遊技の残り回数を示し、メイン RAM 1 0 3 に記憶されている。高確 1 遊技数カウンタの値は、0 よりも大きい場合に、単位遊技が 1 回行われるごとに 1 減算される。高確 1 遊技数カウンタの値が 0 になると、高確 1 から非高確へと移行する。図示しないが、当該減算は、図 2 3 (メイン処理) のステップ S 1 5 の処理 (遊技終了時状態制御処理) で行われる。

30

【 1 3 4 5 】

なお、確率モードとして高確 2 がセットされている状態 (図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 5 参照) で、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤の結果として「高確 1」が決定された (高確 1 に当籤した) 場合、メイン CPU 1 0 1 は、確率モードとして高確 3 をセットするとともに、高確 3 遊技数カウンタに「 2 0 」をセットし、高確 1 遊技数カウンタの値及び後述する高確 2 保障遊技数カウンタの値をクリアする。高確 3 遊技数カウンタの値は、高確 3 に滞在可能な単位遊技の残り回数を示し、メイン RAM 1 0 3 に記憶されている。高確 3 遊技数カウンタの値は、0 よりも大きい場合に、単位遊技が 1 回行われるごとに 1 減算される。高確 3 遊技数カウンタの値が 0 になると、高確 3 から高確 2 へと移行する。図示しないが、当該減算は、図 2 3 (メイン処理) のステップ S 1 5 の処理 (遊技終了時状態制御処理) で行われる。

40

【 1 3 4 6 】

ステップ S 4 1 2 3 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。なお、ステップ S 4 1 2 3 の処理が実行される時点で、確率モードとして高確 3 がセットされている場合、メイン CPU 1 0 1 は、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤を行わず、本サブルーチンを終了する。

【 1 3 4 7 】

ステップ S 4 1 2 2 において通常規定遊技数カウンタの値が「 2 5 1 」、「 3 5 1 」、「 4 5 1 」、「 5 5 1 」、「 6 5 1 」、及び、「 7 5 1 」のうちの何れでもないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、通常規定遊技数カウンタの値が天井ゲーム数 (通常移行

50

時天井抽籤（図 105 のステップ S 4062 参照）で決定された値）であるか否かを判断する（ステップ S 4124）。

【1348】

通常規定遊技数カウンタの値が天井ゲーム数であると判断した場合、メイン CPU 101 は、天井準備中をセットする（ステップ S 4125）。天井準備中は、通常出玉状態において制御される状態であり、前兆状態（チャンスステージ A、チャンスステージ B、昇格チャンス、及び、疑似 BIG の何れかに移行することを示唆する前兆演出が行われる状態）に移行するための準備期間となっている。ステップ S 4125 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【1349】

なお、ステップ S 4125 の処理が実行される時点で、昇格チャンス又は疑似 BIG に当籤している場合（昇格チャンス当籤フラグ又は疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされている場合）、メイン CPU 101 は、天井準備中をセットせずに、本サブルーチンを終了する。また、天井準備中がセットされている状態で、昇格チャンス又は疑似 BIG に当籤した場合、メイン CPU 101 は、天井準備中をクリアする。

【1350】

ステップ S 4124 において通常規定遊技数カウンタの値が天井ゲーム数ではないと判断した場合、メイン CPU 101 は、通常規定遊技数カウンタの値が特定値（「51」、「151」、「201」、「301」、「401」、「501」、「601」、「701」、及び、「801」のうちの何れか）であるか否かを判断する（ステップ S 4126）

【1351】

通常規定遊技数カウンタの値が「51」、「151」、「201」、「301」、「401」、「501」、「601」、「701」、及び、「801」のうちの何れかであると判断した場合、メイン CPU 101 は、天井フェイク準備中抽籤処理を実行する（ステップ S 4127）。この処理において、メイン CPU 101 は、天井フェイク準備中抽籤テーブル（図 117 参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、天井フェイク準備中抽籤の結果として、「非当籤」及び「天井フェイク準備中」のうちの何れかを決定する。

【1352】

図 117 に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルは、通常移行時モード抽籤処理（図 105 のステップ S 4061 参照）で決定された通常モード（「モード1」、「モード2」、「モード3」、「モード4」、「モード5」、「モード6」、「モード7」、及び、「モード8」）のそれぞれに対して設けられている。通常モードが「モード1」である場合には、図 117（a）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード2」である場合には、図 117（b）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード3」である場合には、図 117（c）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード4」である場合には、図 117（d）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード5」である場合には、図 117（e）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード6」である場合には、図 117（f）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード7」である場合には、図 117（g）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード8」である場合には、図 117（h）に示す天井フェイク準備中抽籤テーブルが参照される。

【1353】

各天井フェイク準備中抽籤テーブルにおいては、通常規定遊技数カウンタの値（「51」、「151」、「201」、「301」、「401」、「501」、「601」、「701」、及び、「801」）ごとに、天井フェイク準備中抽籤の結果（「非当籤」及び「天井フェイク準備中」）に対応する抽籤値が規定されている。天井フェイク準備中抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性の

10

20

30

40

50

ある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。例えば、通常モードが「モード1」であり、通常規定遊技数カウンタの値が「51」である場合には、天井フェイク準備中抽籤の結果として、192 / 256の確率で「非当籤」が決定され、64 / 256の確率で「天井フェイク準備中」が決定される。

【1354】

天井フェイク準備中抽籤の結果として「天井フェイク準備中」が決定された（天井フェイク準備中に当籤した）場合、メインCPU101は、天井フェイク準備中をセットする。天井フェイク準備中は、通常出玉状態において制御される状態であり、ガセ前兆状態（チャンスステージA、チャンスステージB、昇格チャンス、及び、疑似BIGの何れにも当籤していないにもかかわらず前兆演出が行われる状態）に移行するための準備期間となっている。

10

【1355】

ステップS4126において通常規定遊技数カウンタの値が「51」、「151」、「201」、「301」、「401」、「501」、「601」、「701」、及び、「801」のうちの何れでもないと判断した場合、又は、ステップS4127の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1356】

なお、ステップS4127の処理が実行される時点で、確率モードとして高確3がセットされている場合、乃至、昇格チャンス又は疑似BIGに当籤している場合（昇格チャンス当籤フラグ又は疑似BIG当籤フラグがオンにセットされている場合）、メインCPU101は、天井フェイク準備中抽籤を行わず、本サブルーチンを終了する。また、天井フェイク準備中がセットされている状態で、昇格チャンス又は疑似BIGに当籤した場合、メインCPU101は、天井フェイク準備中をクリアする。また、通常規定遊技数カウンタの値が「51」、「151」、「201」、「301」、「401」、「501」、「601」、「701」、及び、「801」のうちの何れかである場合であっても、当該値が天井ゲーム数である場合には、ステップS4124の判断結果が「YES」となるため、天井フェイク準備中抽籤は行われなくなる。

20

【1357】

なお、本実施形態では、滞在している通常モード（モード1～8）に応じて、ガセ前兆が発生する契機となるゲーム数（発生ゲーム数）の割合に差異を持たせている（天井フェイク準備中抽籤に当籤しやすい通常規定遊技数カウンタの値が、通常モードごとに異なっている）。これにより、発生した前兆が結果として特典（チャンスステージ、昇格チャンス、疑似BIGへの移行）につながらないガセ前兆で終わったとしても、単にハズレであったと遊技者を落胆させるだけではなく、ガセ前兆の発生ゲーム数に滞在中のモードを推測する手がかりとしての役割を担わせることができる。そのため、モード推測の楽しみや、モードからさらに設定値を推測する楽しみを遊技者に与えることができる。

30

【1358】

<天井関連処理>

図118は、主制御回路において行われる天井関連処理を示すフローチャートである。図119及び図120は、天井到達時当籤種別抽籤テーブルを示す図である。

40

【1359】

図118に示す天井関連処理は、主制御回路100において図113（通常出玉状態共通処理）のステップS4104で行われる処理である。

【1360】

天井関連処理において、まず、メインCPU101は、天井準備中（図114のステップS4125参照）がセットされているか否かを判断する（ステップS4141）。

【1361】

天井準備中がセットされていると判断した場合、メインCPU101は、天井準備中フラグセット抽籤処理を実行する（ステップS4142）。この処理において、メインCPU101は、天井準備中フラグセット抽籤テーブル（図示せず）を参照して、乱数値に基

50

づく抽籤を行うことにより、天井準備中フラグセット抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。これにより、 $16/256$ の確率で天井準備中フラグセット抽籤に当籤する。

【1362】

なお、天井準備中遊技数カウンタの値が所定値（17）を超えている場合、メインCPU101は、天井準備中フラグセット抽籤の結果として必ず「当籤」を決定する。天井準備中遊技数カウンタの値は、天井準備中がセットされてから行われた単位遊技の回数を示し、メインRAM103に記憶されている。また、ステップS4142の処理が実行される時点で、昇格チャンス又は疑似BIGに当籤している場合（昇格チャンス当籤フラグ又は疑似BIG当籤フラグがオンにセットされている場合）、メインCPU101は、天井準備中フラグセット抽籤を行わず、ステップS4143に処理を移す。

10

【1363】

ステップS4142の処理を実行した後、メインCPU101は、天井準備中フラグセット抽籤に当籤したか否かを判断する（ステップS4143）。天井準備中フラグセット抽籤に当籤したと判断した場合、メインCPU101は、天井到達時当籤種別抽籤処理を実行する（ステップS4144）。この処理において、メインCPU101は、天井到達時当籤種別抽籤テーブル（図119及び図120参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、天井到達時当籤種別抽籤の結果として、「非当籤」、「昇格チャンス」、及び、「疑似BIG」のうちの何れかを決定する。

【1364】

図119及び図120に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルは、通常移行時モード抽籤処理（図105のステップS4061参照）で決定された通常モード（「モード1」、「モード2」、「モード3」、「モード4」、「モード5」、「モード6」、「モード7」、及び、「モード8」）のそれぞれに対して設けられている。通常モードが「モード1」である場合には、図119（a）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード2」である場合には、図119（b）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード3」である場合には、図119（c）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード4」である場合には、図119（d）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード5」である場合には、図120（e）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード6」である場合には、図120（f）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード7」である場合には、図120（g）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード8」である場合には、図120（h）に示す天井到達時当籤種別抽籤テーブルが参照される。

20

30

【1365】

各天井到達時当籤種別抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」）ごとに、天井到達時当籤種別抽籤の結果（「非当籤」、「昇格チャンス」、及び、「疑似BIG」）に対応する抽籤値が規定されている。天井到達時当籤種別抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。例えば、通常モードが「モード1」であり、設定値が設定1である場合には、天井到達時当籤種別抽籤の結果として、 $255/256$ の確率で「昇格チャンス」が決定され、 $1/256$ の確率で「疑似BIG」が決定される。

40

【1366】

天井到達時当籤種別抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された（昇格チャンスに当籤した）場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、昇格チャンスに当籤すると、前兆状態を経由して昇格チャンスに移行する（図108のステップS4084参照）。また、天井到達時当籤種別抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された（昇格チャンスに当籤した）場合、メ

50

インCPU101は、天井到達時昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。天井到達時昇格チャンス当籤フラグは、天井到達時当籤種別抽籤により昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。

【1367】

また、天井到達時当籤種別抽籤の結果として「疑似BIG」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグをオンにセットする。上述したように、疑似BIG当籤フラグは、疑似BIGに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、疑似BIGに当籤すると、前兆状態を経由して疑似BIGに移行する（図108のステップS4084参照）。また、天井到達時当籤種別抽籤の結果として「疑似BIG」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU101は、天井到達時疑似BIG当籤フラグをオンにセットする。天井到達時疑似BIG当籤フラグは、天井到達時当籤種別抽籤により疑似BIGに当籤したことを示すフラグである。

10

【1368】

ステップS4143において天井準備中フラグセット抽籤に当籤していないと判断した場合、又は、ステップS4144の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。なお、ステップS4144の処理を実行した場合、メインCPU101は、天井準備中をクリアする。

【1369】

ステップS4141において天井準備中がセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、天井フェイク準備中（図114のステップS4127参照）がセットされているか否かを判断する（ステップS4145）。

20

【1370】

天井フェイク準備中がセットされていると判断した場合、メインCPU101は、天井フェイク準備中フラグセット抽籤処理を実行する（ステップS4146）。この処理において、メインCPU101は、天井フェイク準備中フラグセット抽籤テーブル（図示せず）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、天井フェイク準備中フラグセット抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。これにより、20/256の確率で天井フェイク準備中フラグセット抽籤に当籤する。なお、天井フェイク準備中遊技数カウンタの値が所定値（17）を超えている場合、メインCPU101は、天井フェイク準備中フラグセット抽籤の結果として必ず「当籤」を決定する。天井フェイク準備中遊技数カウンタの値は、天井フェイク準備中がセットされてから行われた単位遊技の回数を示し、メインRAM103に記憶されている。

30

【1371】

天井フェイク準備中フラグセット抽籤に当籤した場合、メインCPU101は、天井フェイク当籤フラグをオンにセットする。天井フェイク当籤フラグは、天井フェイクに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、天井フェイクに当籤すると、前兆状態に移行する。もっとも、チャンスステージA、チャンスステージB、昇格チャンス、及び、疑似BIGのうちの何れかに当籤しない限り、前兆状態が終了しても、これらの出玉状態に移行することはない。すなわち、当該前兆状態は、ガセ前兆演出が行われる状態（ガセ前兆状態）である。また、天井フェイク準備中フラグセット抽籤に当籤した場合、メインCPU101は、天井フェイク準備中をクリアする。

40

【1372】

ステップS4145において天井フェイク準備中がセットされていないと判断した場合、又は、ステップS4146の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。なお、ステップS4146の処理が実行される時点で、昇格チャンス又は疑似BIGに当籤している場合（昇格チャンス当籤フラグ又は疑似BIG当籤フラグがオンにセットされている場合）、メインCPU101は、天井フェイク準備中フラグセット抽籤を行わず、本サブルーチンを終了する。

【1373】

50

< ポイント関連処理 >

図 1 2 1 は、主制御回路において行われるポイント関連処理を示すフローチャートである。図 1 2 2 は、ポイント獲得抽籤テーブルを示す図である。図 1 2 3 は、ポイント到達時抽籤テーブルを示す図である。

【 1 3 7 4 】

図 1 2 1 に示すポイント関連処理は、主制御回路 1 0 0 において図 1 0 8 (通常ステージ専用処理) のステップ S 4 0 8 3 で行われる処理である。

【 1 3 7 5 】

ポイント関連処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、内部当籤役決定処理 (図 2 6 のステップ S 6 4 参照) により「 F __チェリー」 (図 9 0 及び図 9 1 参照) が内部当籤役として決定されたか否かを判断する (ステップ S 4 1 6 1)。「 F __チェリー」が内部当籤役として決定されたと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、チェリーカウンタの値に 1 加算する (ステップ S 4 1 6 2)。チェリーカウンタの値は、「 F __チェリー」が内部当籤役として決定された回数を示し、メイン RAM 1 0 3 に記憶されている。チェリーカウンタの値は、通常ステージにおいてのみ加算され、上限値は 4 となっている。

【 1 3 7 6 】

ステップ S 4 1 6 1 において「 F __チェリー」が内部当籤役として決定されていないと判断した場合、又は、ステップ S 4 1 6 2 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、ポイント獲得抽籤処理を実行する (ステップ S 4 1 6 3)。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、ポイント獲得抽籤テーブル (図 1 2 2 参照) を参照して、出玉フラググループ 3 における出玉フラグ (図 9 7 参照) 及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、ポイント獲得抽籤の結果として、「非当籤」、「 5 」、「 1 0 」、「 2 0 」、「 3 0 」、「 4 0 」、「 5 0 」、及び、「 1 0 0 」のうちの何れかを決定する。

【 1 3 7 7 】

図 1 2 2 に示すポイント獲得抽籤テーブルは、出玉フラググループ 3 における出玉フラグ (「その他」、「リブベル」、「弱レア役」、「斜めスイカ」、及び、「リーチ目 or リーチ目 BB」) のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「その他」である場合には、図 1 2 2 (a) に示すポイント獲得抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「リブベル」である場合には、図 1 2 2 (b) に示すポイント獲得抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「弱レア役」である場合には、図 1 2 2 (c) に示すポイント獲得抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、図 1 2 2 (d) に示すポイント獲得抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「リーチ目」又は「リーチ目 BB」である場合には、図 1 2 2 (e) に示すポイント獲得抽籤テーブルが参照される。

【 1 3 7 8 】

各ポイント獲得抽籤テーブルにおいては、チェリーカウンタの値 (「 0 」、「 1 」、「 2 」、「 3 」、及び、「 4 」) ごとに、ポイント獲得抽籤の結果 (「非当籤」、「 5 」、「 1 0 」、「 2 0 」、「 3 0 」、「 4 0 」、「 5 0 」、及び、「 1 0 0 」) に対応する抽籤値が規定されている。ポイント獲得抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数 (乱数分母 : 2 5 6) 」によって表すことができる。例えば、出玉フラググループ 3 における出玉フラグが「リブベル」であり、チェリーカウンタの値が「 4 」である場合には、ポイント獲得抽籤の結果として、 $192 / 256$ の確率で「 3 0 」が決定され、 $32 / 256$ の確率で「 5 0 」が決定され、 $32 / 256$ の確率で「 1 0 0 」が決定される。

【 1 3 7 9 】

ポイント獲得抽籤の結果として「 0 」よりも大きな値が決定された (ポイント獲得抽籤に当籤した) 場合、メイン CPU 1 0 1 は、当該値を通常ポイントの値に加算する。通常ポイントの値は、ポイント到達時抽籤 (ステップ S 4 1 6 5 参照) において使用されるものであり、メイン RAM 1 0 3 に記憶されている。サブ演出表示部 2 2 (図 1 参照) には

10

20

30

40

50

、通常ポイントの値に対応する画像（例えば、メーター等）が表示されており、通常ポイントがどの程度溜まっているのかを遊技者が視認可能となっている。当該メーターが満タンになったとき、ポイント到達時抽籤が行われることになる。

【1380】

なお、通常ポイントの値が加算される際（ポイント獲得時）には、ポイント獲得を示す演出を行っても良い。本実施例では、図122（b）に示す「リプレイ」に対応する内部当籤役（リプレイ乃至共通ベル）に応じて通常ポイントが加算されるため、例えば、全リール停止後にリプレイ乃至共通ベルが入賞した状態でリプレイ乃至共通ベルの入賞後エフェクト（画面又はリールバックライトなどから通常ポイントの値に対応する画像（メーター等）へ向けて光が流れるような演出）を行って、リプレイ乃至共通ベルの当籤によってメーターの値が増えるというゲーム性を遊技者に分かりやすいものとしてもよい。また、スタートレバー操作後から全リール停止より前のタイミングでポイントの獲得を示唆する演出やポイント獲得確定演出を発生可能としてもよい。このような構成とすることで、特にあと少しで100ポイントに到達するという局面での興味が高まる。

10

【1381】

また、加算後の通常ポイントの値が100以上である場合、メインCPU101は、ポイント到達フラグをオンにセットする。ポイント到達フラグは、通常ポイントの値が100に到達したことを示すフラグである。一の単位遊技においてポイント到達フラグがオンにセットされた場合、当該単位遊技の次の単位遊技におけるポイント関連処理が開始するとき、メインCPU101は、ポイント到達フラグをオフにセットし、ポイント到達時抽籤フラグをオンにセットする。ポイント到達時抽籤フラグは、ポイント到達時抽籤が行われることを示すフラグである。

20

【1382】

ステップS4163の処理を実行した後、メインCPU101は、前回の単位遊技で通常ポイントの値が100に到達したか否かを判断する（ステップS4164）。メインCPU101は、ポイント到達時抽籤フラグを参照することにより、前回の単位遊技で通常ポイントの値が100に到達したことを認識することができる。

【1383】

前回の単位遊技で通常ポイントの値が100に到達したと判断した場合、メインCPU101は、ポイント到達回数カウンタの値に1加算する（ステップS4165）。上述したように、ポイント到達回数カウンタの値は、通常ポイントの値が100に到達した回数を示し、メインRAM103に記憶されている。ポイント到達回数カウンタの値は、通常ステージにおいてのみ加算され、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージA、及び、チャンスステージB）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

30

【1384】

そして、メインCPU101は、ポイントモード抽籤処理を実行する（ステップS4166）。この処理において、メインCPU101は、ポイントモード抽籤テーブル（図107参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、ポイントモード抽籤の結果（ポイントモード）として、「ポイントモード1」、「ポイントモード2」、及び、「ポイントモード3」のうちの何れかを決定する。この処理は、図105のステップS4063の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。

40

【1385】

次に、メインCPU101は、ポイント到達時抽籤処理を実行する（ステップS4167）。この処理において、メインCPU101は、ポイント到達時抽籤テーブル（図123参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、ポイント到達時抽籤の結果として、「高確2」、「チャンスステージA」、「チャンスステージB」、「昇格チャンス」、及び、「疑似BIG」のうちの何れかを決定する。

【1386】

図123に示すポイント到達時抽籤テーブルは、『ポイント到達回数カウンタ「0」』、『ポイント到達回数カウンタ「1、3、5、7」』、『ポイント到達回数カウンタ「2

50

、4、6、8』、並びに、『ポイント到達回数カウンタ「9以上」or「ポイントモード3』のそれぞれに対して設けられている。ポイント到達回数カウンタの値が「0」である場合には、図123(a)に示すポイント到達時抽籤テーブルが参照され、ポイント到達回数カウンタの値が「1」、「3」、「5」、及び、「7」のうちの何れか(奇数)である場合には、図123(b)に示すポイント到達時抽籤テーブルが参照され、ポイント到達回数カウンタの値が「2」、「4」、「6」、及び、「8」のうちの何れか(偶数)である場合には、図123(c)に示すポイント到達時抽籤テーブルが参照され、ポイント到達回数カウンタの値が「9」以上である場合、又は、ポイントモード(ステップS4166参照)が「ポイントモード3」である場合には、図123(d)に示すポイント到達時抽籤テーブルが参照される。

10

【1387】

各ポイント到達時抽籤テーブルにおいては、設定値(「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」)ごとに、ポイント到達時抽籤の結果(「高確2」、「チャンスステージA」、「チャンスステージB」、「昇格チャンス」、及び、「疑似BIG」)に対応する抽籤値が規定されている。ポイント到達時抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1388】

例えば、ポイント到達回数カウンタの値が「1」、「3」、「5」、及び、「7」のうちの何れか(奇数)であり、設定値が設定6である場合には、ポイント到達時抽籤の結果として、170/256の確率で「高確2」が決定され、76/256の確率で「チャンスステージA」が決定され、2/256の確率で「チャンスステージB」が決定され、8/256の確率で「昇格チャンス」が決定される。また、ポイント到達回数カウンタの値が「9」以上である場合、又は、ポイントモードが「ポイントモード3」である場合には、設定値にかかわらず、256/256の確率で「疑似BIG」が決定される。

20

【1389】

ポイント到達時抽籤の結果として「高確2」が決定された場合、メインCPU101は、ポイント到達時高確2当籤フラグをオンにセットする。ポイント到達時高確2当籤フラグは、ポイント到達時抽籤の結果として「高確2」が決定されたことを示すフラグである。詳細については後述するが、ポイント到達時高確2当籤フラグがオンにセットされている場合には、非高確乃至高確1から高確2乃至高確3へと確率モードが移行する可能性がある(図108のステップS4085参照)。

30

【1390】

また、ポイント到達時抽籤の結果として「チャンスステージA」が決定された(チャンスステージAに当籤した)場合、メインCPU101は、チャンスステージA当籤回数カウンタの値に1を加算する。上述したように、チャンスステージA当籤回数カウンタの値が1以上であることは、チャンスステージAに当籤していることを示す。詳細については後述するが、チャンスステージAに当籤すると、前兆状態を経由してチャンスステージAに移行する(図108のステップS4084参照)。また、ポイント到達時抽籤の結果として「チャンスステージA」が決定された(チャンスステージAに当籤した)場合、メインCPU101は、ポイント到達時チャンスステージA当籤回数カウンタの値に1を加算する。ポイント到達時チャンスステージA当籤回数カウンタの値が1以上であることは、ポイント到達時抽籤によりチャンスステージAに当籤していることを示す。

40

【1391】

また、ポイント到達時抽籤の結果として「チャンスステージB」が決定された(チャンスステージBに当籤した)場合、メインCPU101は、チャンスステージB当籤回数カウンタの値に1を加算する。上述したように、チャンスステージB当籤回数カウンタの値が1以上であることは、チャンスステージBに当籤していることを示す。詳細については後述するが、チャンスステージBに当籤すると、前兆状態を経由してチャンスステージBに移行する(図108のステップS4084参照)。また、ポイント到達時抽籤の結果と

50

して「チャンスステージ B」が決定された（チャンスステージ B に当籤した）場合、メイン CPU 101 は、ポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値に 1 を加算する。ポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、ポイント到達時抽籤によりチャンスステージ B に当籤していることを示す。

【1392】

また、ポイント到達時抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された（昇格チャンスに当籤した）場合、メイン CPU 101 は、昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、昇格チャンスに当籤すると、前兆状態を経由して昇格チャンスに移行する（図 108 のステップ S4084 参照）。また、ポイント到達時抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された（昇格チャンスに当籤した）場合、メイン CPU 101 は、ポイント到達時昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。ポイント到達時昇格チャンス当籤フラグは、ポイント到達時抽籤により昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。

10

【1393】

また、ポイント到達時抽籤の結果として「疑似 BIG」が決定された（疑似 BIG に当籤した）場合、メイン CPU 101 は、疑似 BIG 当籤フラグをオンにセットする。上述したように、疑似 BIG 当籤フラグは、疑似 BIG に当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、疑似 BIG に当籤すると、前兆状態を経由して疑似 BIG に移行する（図 108 のステップ S4084 参照）。また、ポイント到達時抽籤の結果として「疑似 BIG」が決定された（疑似 BIG に当籤した）場合、メイン CPU 101 は、ポイント到達時疑似 BIG 当籤フラグをオンにセットする。ポイント到達時疑似 BIG 当籤フラグは、ポイント到達時抽籤により疑似 BIG に当籤したことを示すフラグである。

20

【1394】

以上より、ポイント到達回数カウンタの値が「9」以上である場合、又は、ポイントモードとしてポイントモード 3 がセットされている場合において、ポイント到達時抽籤が行われた場合には、疑似 BIG に移行することが確定する。上述した通常ポイントの値に対応する画像（例えば、メーター等）には、現在のポイントモードに応じた色が付されている。これにより、例えば、ポイントモードとしてポイントモード 3 がセットされている場合には、当該メーターの色が所定色（例えば、金色）となる。なお、ステップ S4167 の処理を実行したとき、メイン CPU 101 は、通常ポイントの値から 100 を減算する。

30

【1395】

ステップ S4164 において前回の単位遊技で通常ポイントの値が 100 に到達していないと判断した場合、又は、ステップ S4167 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【1396】

なお、ステップ S4164 において前回の単位遊技で通常ポイントの値が 100 に到達したと判断した場合であっても、チャンスステージ A、チャンスステージ B、昇格チャンス、又は、疑似 BIG に当籤している場合（チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値若しくはチャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上である場合、又は、昇格チャンス当籤フラグ若しくは疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされている場合）、確率モードとして高確 3 がセットされている場合、乃至、前兆状態中である場合、メイン CPU 101 は、ステップ S4165～ステップ S4167 の処理を実行せずに、本サブルーチンを終了する。もっとも、これらの場合であっても、ポイントモードとしてポイントモード 3 がセットされている場合には、ステップ S4165～ステップ S4167 の処理を実行することとしてもよい。

40

【1397】

ここで、前兆状態にはガセ前兆状態も含まれているところ、ガセ前兆状態中である場合においても、ステップ S4165～ステップ S4167 の処理（ポイント到達時抽籤）は

50

実行されない。上述したように、ポイント到達時抽籤が行われた場合には通常ポイントの値から100が減算されるところ、サブ演出表示部22に表示されている上記メーターを見ることで、遊技者は、ポイント到達時抽籤が行われたことを認識することができる。仮に、本前兆状態中にはポイント到達時抽籤を行わない一方、ガセ前兆状態中にはポイント到達時抽籤を行うこととすれば、当該メーターを通じて、現在行われている前兆演出がガセ前兆演出であることが遊技者に見抜かれてしまう可能性がある。この点、本実施形態では、本前兆状態と同様に、ガセ前兆状態も主制御回路100で管理しているため（図118のステップS4146参照）、ガセ前兆状態中においてポイント到達時抽籤を行わないように構成することが可能であり、これにより、本前兆演出とガセ前兆演出との区別を行うことを困難にし、前兆演出に対する遊技者の期待感を確保することができる。

10

【1398】

なお、通常ポイントの値が規定値（100ポイント）に到達した場合（100ポイント到達時）には、100ポイント到達を示す到達演出を行っても良い。ここで、単にポイントによる抽籤（ポイント到達時抽籤）を受けられる旨を示すだけの演出でも良いが、滞在中のポイントモードや設定値、ポイント到達回数カウンタの値などを参照して、特典の当籤期待度や当たりやすい特典の種別を示唆するような演出を行うものとしてもよい。例えば、100ポイント到達時にメーターが点滅するパターンをデフォルト演出とし、メーターに雷が落ちるエフェクトが発生すれば特典（例えば、昇格チャンス乃至疑似BIG）の当籤期待度が高いなどとしても良い。また、通常ポイントの値に対応するメーター等の画像と関連のない画像などを表示する演出としてもよい。例えば、画面に登場するミニキャラの種別で期待度などを示唆するものとしてもよい。

20

【1399】

また、本実施形態では、100ポイント到達の次の単位遊技でポイント到達時抽籤処理が実行されるため、以上のような特典の当籤期待度や当たりやすい特典の種別を示唆する演出などを、上述したリプレイ乃至共通ベルの入賞後エフェクトが発生した単位遊技の次の単位遊技中に発生させるように構成することが可能である。例えば、ポイント到達時抽籤が行われてから当該抽籤の結果の報知が行われるよりも前に（例えば、ポイント到達時抽籤が行われた単位遊技におけるスタートレバー操作後全リール停止前）に当該ポイント到達時抽籤の結果に応じて当該演出を行うこととしてもよい。この場合、ポイント到達時抽籤の結果は、当該抽籤が行われた単位遊技における全リール停止時に報知されることとしてもよい。

30

【1400】

また、前兆状態中のポイント関連処理については、以下のような構成を採用することが可能である。例えば、前兆状態中はガセ前兆・本前兆のいずれである場合においてもメーターを非表示として、前兆演出に遊技者が集中できるようにしてもよい（仕様例1）。また、ガセ前兆中に通常ポイントの値が100ポイントに到達し、ポイント到達時抽籤が行われた場合であっても結果は即座に報知せず、前兆終了後に、ポイント到達を示す演出やポイント到達時抽籤が行われた旨を示す演出を行ったり、抽籤結果の報知を行ったりするものとしてもよい（仕様例2）。また、仕様例1と仕様例2とを組み合わせてもよい。

【1401】

40

ここで、非前兆状態中においてポイント到達時抽籤が行われた場合、当該ポイント到達時抽籤の結果は、当該ポイント到達時抽籤が行われた単位遊技における全リール停止時に報知するように構成することが可能である。仕様例2は、前兆状態中においてポイント到達時抽籤が行われた場合に、前兆終了後に当該結果を報知するのを原則としつつ、抽籤結果が昇格チャンスや疑似BIGの当籤である場合には、前兆中に当該結果を報知するものであることが望ましい。この場合は、ガセ前兆中の演出状態に対応する当り報知演出を出すものとして違和感なく演出を行うとよい。なお、上述したように、ガセ前兆が発生した場合には、設定値を推測することが可能であるところ、ガセ前兆中にポイント到達時抽籤により昇格チャンス乃至疑似BIGに当籤したことを報知する場合、当該前兆がガセであったのか否かが不明であるものとした方が、設定推測の難易度を高めることができる。

50

【 1 4 0 2 】

また、ガセ前兆中に通常ポイントの値が 1 0 0 ポイントに到達した場合は、ポイント到達時抽籤の実行を当該ガセ前兆の終了時、あるいは、ガセ前兆終了から 1 ~ 3 ゲーム後などまで先送りしてもよい（仕様例 3）。この場合は、ポイント到達を示す演出やポイント到達時抽籤が行われた旨を示す演出、抽籤結果の報知等も合わせて先送りされる。このようにすることで、昇格チャンス乃至疑似 B I G に当籤して移行する状況において、当該当籤を契機として前兆に移行したのか、あるいは、前兆中に行われたポイント到達時抽籤により昇格チャンス乃至疑似 B I G に当籤したのかが、遊技者にとって分かりやすい仕様となる。

【 1 4 0 3 】

10

< 通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理 >

図 1 2 4 は、主制御回路において行われる通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。図 1 2 5 は、主制御回路において行われる通常ステージ中疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。図 1 2 6 は、主制御回路において行われる通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。図 1 2 7 (a) は、通常ステージ中（ポイント到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。図 1 2 7 (b) は、通常ステージ中（天井到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。図 1 2 7 (c) は、通常ステージ中（基本）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。図 1 2 8 (d) は、通常ステージ中（ポイント到達時）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。図 1 2 8 (e) は、通常ステージ中（基本）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。図 1 2 8 (f) は、通常ステージ中天井フェイク当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。

20

【 1 4 0 4 】

図 1 2 4 に示す通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理は、主制御回路 1 0 0 において図 1 0 8（通常ステージ専用処理）のステップ S 4 0 8 4 で行われる処理である。

【 1 4 0 5 】

通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、前兆遊技数カウンタの値が 0 であるか否かを判断する（ステップ S 4 1 8 1）。前兆遊技数カウンタの値は、前兆状態に制御される単位遊技の残り回数を示し、メイン R A M 1 0 3 に記憶されている。通常ステージ中の前兆状態においては、チャンスステージ A、チャンスステージ B、昇格チャンス、及び、疑似 B I G のうちの何れかに移行することを示唆する前兆演出が行われる。前兆遊技数カウンタの値が 0 ではない（1 以上である）ことは、前兆状態中であることを示している。

30

【 1 4 0 6 】

前兆遊技数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。一方、前兆遊技数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、疑似 B I G 当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S 4 1 8 2）。上述したように、疑似 B I G 当籤フラグは、疑似 B I G に当籤したことを示すフラグである（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2、図 1 1 8 のステップ S 4 1 4 4、及び、図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）。

40

【 1 4 0 7 】

疑似 B I G 当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S 4 1 8 3）。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2、図 1 1 8 のステップ S 4 1 4 4、及び、図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）。

【 1 4 0 8 】

50

ステップS 4 1 8 2において疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、又は、ステップS 4 1 8 3において昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 1 0 1は、通常ステージ中疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤処理を実行する(ステップS 4 1 8 4)。ここで、図1 2 5を用いて、通常ステージ中疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤処理について説明する。

【1 4 0 9】

通常ステージ中疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤処理において、まず、メインCPU 1 0 1は、ポイント到達時疑似BIG当籤フラグ又はポイント到達時昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する(ステップS 4 2 0 1)。上述したように、ポイント到達時疑似BIG当籤フラグは、ポイント到達時抽籤により疑似BIGに当籤したことを示すフラグであり、ポイント到達時昇格チャンス当籤フラグは、ポイント到達時抽籤により昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである(図1 2 1のステップS 4 1 6 7参照)。

10

【1 4 1 0】

ポイント到達時疑似BIG当籤フラグ又はポイント到達時昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 1 0 1は、通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤を実行する(ステップS 4 2 0 2)。この処理において、メインCPU 1 0 1は、通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブル(図1 2 7(a)参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤の結果(前兆遊技数候補)として、「0」、「1~4」、「5~8」、「9~12」、「13~16」、「17~20」、「21~24」、「25~28」、及び、「29~32」のうちの何れかを決定する。

20

【1 4 1 1】

図1 2 7(a)に示す通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルにおいては、通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤の結果(「0」、「1~4」、「5~8」、「9~12」、「13~16」、「17~20」、「21~24」、「25~28」、及び、「29~32」)に対応する抽籤値が規定されている。通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母: 2 5 6)」によって表すことができる。

30

【1 4 1 2】

これにより、通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤の結果(前兆遊技数候補)として、 $64/256$ の確率で「0」が決定され、 $32/256$ の確率で「1~4」が決定され、 $128/256$ の確率で「5~8」が決定され、 $16/256$ の確率で「9~12」が決定され、 $16/256$ の確率で「13~16」が決定される。決定された前兆遊技数候補には、複数の数値が含まれる場合がある。この場合、メインCPU 1 0 1は、さらに乱数値に基づく抽籤を行うことにより、当該複数の数値のうちの1の数値を決定する。メインCPU 1 0 1は、このようにして決定された1の数値を前兆遊技数として決定する。なお、ポイントモードとしてポイントモード3がセットされている場合には、前兆遊技数として「0」を決定することとしてもよい。

40

【1 4 1 3】

そして、メインCPU 1 0 1は、ステップS 4 2 0 2で決定された前兆遊技数に1を加えた数を前兆遊技数カウンタにセットし(ステップS 4 2 0 3)、本サブルーチンを終了する。

【1 4 1 4】

ステップS 4 2 0 1においてポイント到達時疑似BIG当籤フラグ及びポイント到達時昇格チャンス当籤フラグが何れもオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU

50

U 1 0 1 は、天井到達時疑似 B I G 当籤フラグ又は天井到達時昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S 4 2 0 4）。上述したように、天井到達時疑似 B I G 当籤フラグは、天井到達時当籤種別抽籤により疑似 B I G に当籤したことを示すフラグであり、天井到達時昇格チャンス当籤フラグは、天井到達時当籤種別抽籤により昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである（図 1 1 8 のステップ S 4 1 4 4 参照）。

【 1 4 1 5 】

天井到達時疑似 B I G 当籤フラグ又は天井到達時昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ中（天井到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤を実行する（ステップ S 4 2 0 5）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ中（天井到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブル（図 1 2 7（b）参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中（天井到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤の結果（前兆遊技数候補）として、「0」、「1～4」、「5～8」、「9～12」、「13～16」、「17～20」、「21～24」、「25～28」、及び、「29～32」のうちの何れかを決定する。

10

【 1 4 1 6 】

図 1 2 7（b）に示す通常ステージ中（天井到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルの基本的な構成は、図 1 2 7（a）に示す通常ステージ中（ポイント到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルと同様である。これにより、メイン C P U 1 0 1 は、一の数値を前兆遊技数として決定する。

20

【 1 4 1 7 】

そして、メイン C P U 1 0 1 は、ステップ S 4 2 0 5 で決定された前兆遊技数に 1 を加えた数を前兆遊技数カウンタにセットし（ステップ S 4 2 0 6）、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 1 8 】

ステップ S 4 2 0 4 において天井到達時疑似 B I G 当籤フラグ及び天井到達時昇格チャンス当籤フラグが何れもオンにセットされていないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ中（基本）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤を実行する（ステップ S 4 2 0 7）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ中（基本）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブル（図 1 2 7（c）参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中（基本）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤の結果（前兆遊技数候補）として、「0」、「1～4」、「5～8」、「9～12」、「13～16」、「17～20」、「21～24」、「25～28」、及び、「29～32」のうちの何れかを決定する。

30

【 1 4 1 9 】

図 1 2 7（c）に示す通常ステージ中（基本）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルの基本的な構成は、図 1 2 7（a）に示す通常ステージ中（ポイント到達時）疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルと同様である。これにより、メイン C P U 1 0 1 は、一の数値を前兆遊技数として決定する。

40

【 1 4 2 0 】

そして、メイン C P U 1 0 1 は、ステップ S 4 2 0 7 で決定された前兆遊技数に 1 を加えた数を前兆遊技数カウンタにセットし（ステップ S 4 2 0 8）、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 2 1 】

以上、図 1 2 5 を用いて、図 1 2 4 のステップ S 4 1 8 4 で行われる通常ステージ中疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤処理について説明した。図 1 2 4 に説明を戻す。ステップ S 4 1 8 4 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 2 2 】

50

ステップ S 4 1 8 3 において昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であるか否かを判断する（ステップ S 4 1 8 5）。上述したように、チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、チャンスステージ B に当籤していることを示す（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 及び図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）。

【 1 4 2 3 】

チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 未満（0）であると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であるか否かを判断する（ステップ S 4 1 8 6）。上述したように、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、チャンスステージ A に当籤していることを示す（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 及び図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）。

10

【 1 4 2 4 】

ステップ S 4 1 8 5 においてチャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であると判断した場合、又は、ステップ S 4 1 8 6 においてチャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤処理を実行する（ステップ S 4 1 8 7）。ここで、図 1 2 6 を用いて、通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤処理について説明する。

【 1 4 2 5 】

通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値又はポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であるか否かを判断する（ステップ S 4 2 2 1）。上述したように、ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、ポイント到達時抽籤によりチャンスステージ A に当籤していることを示し、ポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、ポイント到達時抽籤によりチャンスステージ B に当籤していることを示す（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）。

20

【 1 4 2 6 】

ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値又はポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 以上であると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、通常ステージ中（ポイント到達時）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤を実行する（ステップ S 4 2 2 2）。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、通常ステージ中（ポイント到達時）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブル（図 1 2 8（d）参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中（ポイント到達時）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤の結果（前兆遊技数候補）として、「0」、「1～4」、「5～8」、「9～12」、「13～16」、「17～20」、「21～24」、「25～28」、及び、「29～32」のうちの何れかを決定する。

30

【 1 4 2 7 】

図 1 2 8（d）に示す通常ステージ中（ポイント到達時）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルの基本的な構成は、図 1 2 7（a）に示す通常ステージ中（ポイント到達時）疑似 BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルと同様である。これにより、メイン CPU 1 0 1 は、一の数値を前兆遊技数として決定する。

40

【 1 4 2 8 】

そして、メイン CPU 1 0 1 は、ステップ S 4 2 2 2 で決定された前兆遊技数に 1 を加えた数を前兆遊技数カウンタにセットし（ステップ S 4 2 2 3）、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 2 9 】

ステップ S 4 2 2 1 においてポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値及びポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が何れも 1 未満（0）であると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、通常ステージ中（基本）チャンスステージ当

50

籤時前兆遊技数抽籤を実行する（ステップS 4 2 2 4）。この処理において、メインCPU 101は、通常ステージ中（基本）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブル（図1 2 8（e）参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中（基本）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤の結果（前兆遊技数候補）として、「0」、「1～4」、「5～8」、「9～12」、「13～16」、「17～20」、「21～24」、「25～28」、及び、「29～32」のうちの何れかを決定する。

【1 4 3 0】

図1 2 8（e）に示す通常ステージ中（基本）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルの基本的な構成は、図1 2 7（a）に示す通常ステージ中（ポイント到達時）疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルと同様である。これにより、メインCPU 101は、一の数値を前兆遊技数として決定する。

10

【1 4 3 1】

そして、メインCPU 101は、ステップS 4 2 2 4で決定された前兆遊技数に1を加えた数を前兆遊技数カウンタにセットし（ステップS 4 2 2 5）、本サブルーチンを終了する。

【1 4 3 2】

以上、図1 2 6を用いて、図1 2 4のステップS 4 1 8 7で行われる通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤処理について説明した。図1 2 4に説明を戻す。ステップS 4 1 8 7の処理を実行した後、メインCPU 101は、本サブルーチンを終了する。なお、チャンスステージAの当籤及びチャンスステージBの当籤がストックされている場合には、チャンスステージA乃至チャンスステージBから通常ステージへと移行した最初の単位遊技（通常ステージの1ゲーム目）においてステップS 4 1 8 7の処理が実行されることになる。

20

【1 4 3 3】

ステップS 4 1 8 6においてチャンスステージA当籤回数カウンタの値が1未満（0）であると判断した場合、メインCPU 101は、天井フェイク当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS 4 1 8 8）。上述したように、天井フェイク当籤フラグは、天井フェイクに当籤したことを示すフラグである（図1 1 8のステップS 4 1 4 6参照）。

【1 4 3 4】

30

天井フェイク当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU 101は、本サブルーチンを終了する。一方、天井フェイク当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 101は、通常ステージ中天井フェイク当籤時前兆遊技数抽籤を実行する（ステップS 4 1 8 9）。この処理において、メインCPU 101は、通常ステージ中天井フェイク当籤時前兆遊技数抽籤テーブル（図1 2 8（f）参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、通常ステージ中天井フェイク当籤時前兆遊技数抽籤の結果（前兆遊技数候補）として、「0」、「1～4」、「5～8」、「9～12」、「13～16」、「17～20」、「21～24」、「25～28」、及び、「29～32」のうちの何れかを決定する。

【1 4 3 5】

40

図1 2 8（f）に示す通常ステージ中天井フェイク当籤時前兆遊技数抽籤テーブルの基本的な構成は、図1 2 7（a）に示す通常ステージ中（ポイント到達時）疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブルと同様である。これにより、メインCPU 101は、一の数値を前兆遊技数として決定する。

【1 4 3 6】

そして、メインCPU 101は、ステップS 4 1 8 9で決定された前兆遊技数に1を加えた数を前兆遊技数カウンタにセットし（ステップS 4 1 9 0）、本サブルーチンを終了する。

【1 4 3 7】

以上のように、図1 2 5のステップS 4 2 0 3、ステップS 4 2 0 6、若しくは、ステ

50

ップS 4 2 0 8、図 1 2 6 のステップS 4 2 2 3 若しくはステップS 4 2 2 5、又は、図 1 2 4 のステップS 4 1 9 0 において、前兆遊技数カウンタに初期値がセットされた場合、メインCPU 1 0 1 は、前兆演出開始コマンドデータを生成し、生成した前兆演出開始コマンドデータをメインRAM 1 0 3 の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納された前兆演出開始コマンドデータは、通信データ送信処理（図 3 2 のステップS 2 0 4 参照）において主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 へ送信される。これにより、副制御回路 2 0 0 では、前兆演出を開始させるタイミングであることを認識することができるようになり、前兆演出のための画像の表示、音の出力、光の出力等を開始させる処理が行われる。その結果、前兆遊技数カウンタにセットされた値に相当する回数の単位遊技に亘って前兆演出が行われる（前兆状態に制御される）ことになる。

10

【 1 4 3 8 】

< 通常ステージ用前兆遊技数カウンタ管理処理 >

図 1 2 9 は、主制御回路において行われる通常ステージ用前兆遊技数カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【 1 4 3 9 】

図 1 2 9 に示す通常ステージ用前兆遊技数カウンタ管理処理は、現在の出玉状態が通常ステージ（図 9 3 参照）であるときに、主制御回路 1 0 0 において図 2 3（メイン処理）のステップS 1 5 の処理（遊技終了時状態制御処理）で行われる処理である。メインCPU 1 0 1 は、メインRAM 1 0 3 の出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

20

【 1 4 4 0 】

通常ステージ用前兆遊技数カウンタ管理処理において、まず、メインCPU 1 0 1 は、前兆遊技数カウンタ（図 1 2 5 のステップS 4 2 0 3、ステップS 4 2 0 6、及び、ステップS 4 2 0 8、図 1 2 6 のステップS 4 2 2 3 及びステップS 4 2 2 5、並びに、図 1 2 4 のステップS 4 1 9 0 参照）の値が 0 よりも大きいかな否かを判断する（ステップS 4 2 4 1）。前兆遊技数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メインCPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 4 1 】

一方、前兆遊技数カウンタの値が 0 よりも大きいと判断した場合、メインCPU 1 0 1 は、前兆遊技数カウンタの値から 1 減算する（ステップS 4 2 4 2）。そして、メインCPU 1 0 1 は、前兆遊技数カウンタの値が 0 であるかな否かを判断する（ステップS 4 2 4 3）。前兆遊技数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メインCPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

30

【 1 4 4 2 】

一方、前兆遊技数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メインCPU 1 0 1 は、前兆演出を終了する（ステップS 4 2 4 4）。この処理において、メインCPU 1 0 1 は、前兆演出終了コマンドデータを生成し、生成した前兆演出終了コマンドデータをメインRAM 1 0 3 の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納された前兆演出終了コマンドデータは、通信データ送信処理（図 3 2 のステップS 2 0 4 参照）において主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 へ送信される。これにより、副制御回路 2 0 0 では、前兆演出を終了させるタイミングであることを認識することができるようになり、前兆演出のために行っている画像の表示、音の出力、光の出力等を終了させる処理が行われる。

40

【 1 4 4 3 】

次に、メインCPU 1 0 1 は、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされているかな否かを判断する（ステップS 4 2 4 5）。上述したように、疑似BIG当籤フラグは、疑似BIGに当籤したことを示すフラグである（図 1 0 8 のステップS 4 0 8 2、図 1 1 8 のステップS 4 1 4 4、及び、図 1 2 1 のステップS 4 1 6 7 参照）。

【 1 4 4 4 】

疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU 1 0 1

50

は、疑似BIG移行フラグをオンにセットする（ステップS4246）。また、図示しないが、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグをオフにセットし、ポイント到達時疑似BIG当籤フラグ乃至天井到達時疑似BIG当籤フラグがオンにセットされている場合、メインCPU101は、これらのフラグもオフにセットする。その後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1445】

疑似BIG移行フラグは、疑似BIGを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、疑似BIG移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、疑似BIGに移行する。

10

【1446】

ステップS4245において疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS4247）。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである（図108のステップS4082、図118のステップS4144、及び、図121のステップS4167参照）。

【1447】

昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、昇格チャンス移行フラグをオンにセットする（ステップS4248）。また、図示しないが、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグをオフにセットし、ポイント到達時昇格チャンス当籤フラグ乃至天井到達時昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされている場合、メインCPU101は、これらのフラグもオフにセットする。その後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

20

【1448】

昇格チャンス移行フラグは、昇格チャンスを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、昇格チャンス移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、昇格チャンスに移行する。

【1449】

ステップS4247において昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、チャンスステージB当籤回数カウンタの値が1以上であるか否かを判断する（ステップS4249）。上述したように、チャンスステージB当籤回数カウンタの値が1以上であることは、チャンスステージBに当籤していることを示す（図108のステップS4082、及び、図121のステップS4167参照）。

30

【1450】

チャンスステージB当籤回数カウンタの値が1以上であると判断した場合、メインCPU101は、チャンスステージB移行フラグをオンにセットする（ステップS4250）。また、図示しないが、メインCPU101は、チャンスステージB当籤回数カウンタの値から1減算する。また、今回終了する前兆状態が通常ステージ中（ポイント到達時）チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤（図126のステップS4222参照）が行われることにより開始されたものである場合、メインCPU101は、ポイント到達時チャンスステージB当籤回数カウンタの値から1減算する。その後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

40

【1451】

チャンスステージB移行フラグは、チャンスステージBを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、チャンスステージB移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、チャンスステージBに移行する。

50

【 1 4 5 2 】

ステップ S 4 2 4 9 においてチャンスステージ B 当籤回数カウンタの値が 1 未満 (0) であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であるか否かを判断する (ステップ S 4 2 5 1)。上述したように、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であることは、チャンスステージ A に当籤していることを示す (図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2、及び、図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照)。チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 未満 (0) であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 5 3 】

一方、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値が 1 以上であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ A 移行フラグをオンにセットする (ステップ S 4 2 5 2)。また、図示しないが、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値から 1 減算する。また、今回終了する前兆状態が通常ステージ中 (ポイント到達時) チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤 (図 1 2 6 のステップ S 4 2 2 2 参照) が行われることにより開始されたものである場合、メイン C P U 1 0 1 は、ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値から 1 減算する。その後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 5 4 】

チャンスステージ A 移行フラグは、チャンスステージ A を開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ A 移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理 (図 2 3 のステップ S 6 参照) で、出玉状態フラグ格納領域 (図 2 0 参照) を更新する。これにより、チャンスステージ A に移行する。

【 1 4 5 5 】

以上より、チャンスステージ A、チャンスステージ B、昇格チャンス、及び、疑似 B I G のうちの何れかに当籤した場合には、前兆状態を経由して、チャンスステージ A、チャンスステージ B、昇格チャンス、又は、疑似 B I G へと移行する。一方、天井フェイクに当籤しても、出玉状態の移行は行われない。また、チャンスステージ A、チャンスステージ B、昇格チャンス、及び、疑似 B I G のうち、複数の出玉状態に当籤した場合には、疑似 B I G への移行が最も優先的に行われ、昇格チャンスへの移行が次に優先的に行われ、チャンスステージ B への移行が次に優先的に行われ、チャンスステージ A への移行が次に優先的に行われる。

【 1 4 5 6 】

なお、天井フェイクに当籤することにより前兆状態に移行した場合において、前兆状態中に昇格チャンス又は疑似 B I G に当籤した場合には、前兆状態が終了したとき、昇格チャンス又は疑似 B I G へと移行させるようにしてもよい。また、チャンスステージ A 又はチャンスステージ B に当籤することにより前兆状態に移行した場合において、前兆状態中に昇格チャンス又は疑似 B I G に当籤した場合には、前兆状態が終了したとき、昇格チャンス又は疑似 B I G へと移行させるようにしてもよいし、チャンスステージ A 又はチャンスステージ B へと移行させるようにしてもよい。

【 1 4 5 7 】

< 確率モード関連処理 >

図 1 3 0 は、主制御回路において行われる確率モード関連処理を示すフローチャートである。図 1 3 1 (a) は、高確 2 移行抽籤テーブル (1) を示す図である。図 1 3 1 (b) は、高確 2 移行抽籤テーブル (2) を示す図である。図 1 3 1 (c) は、高確 2 移行抽籤テーブル (3) を示す図である。図 1 3 1 (d) は、高確 2 転落抽籤テーブルを示す図である。

【 1 4 5 8 】

図 1 3 0 に示す確率モード関連処理は、主制御回路 1 0 0 において図 1 0 8 (通常ステージ専用処理) のステップ S 4 0 8 5 で行われる処理である。

【 1 4 5 9 】

確率モード関連処理において、まず、メインCPU101は、内部当籤役決定処理（図26のステップS64参照）により「F__チェリー」（図90及び図91参照）が内部当籤役として決定されたか否かを判断する（ステップS4261）。

【 1 4 6 0 】

「F__チェリー」が内部当籤役として決定されたと判断した場合、メインCPU101は、高確2移行抽籤処理（1）を実行する（ステップS4262）。この処理において、メインCPU101は、高確2移行抽籤テーブル（1）（図131（a）参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、高確2移行抽籤（1）の結果として、「0」、「10」、「20」、「30」、「40」、及び、「50」のうちの何れかを決定する

10

【 1 4 6 1 】

図131（a）に示す高確2移行抽籤テーブル（1）においては、設定値（「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」）ごとに、高確2移行抽籤（1）の結果（「0」、「10」、「20」、「30」、「40」、及び、「50」）に対応する抽籤値が規定されている。高確2移行抽籤（1）の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。例えば、設定値1が設定1である場合には、高確2移行抽籤（1）の結果として、170／256の確率で「0」が決定され、58／256の確率で「10」が決定され、28／256の確率で「20」が決定される。

20

【 1 4 6 2 】

上述したように、通常出玉状態においては、非高確、高確1、高確2、及び、高確3のうちの何れかの確率モードに制御される。現在の確率モードが非高確である場合において、高確2移行抽籤（1）の結果として「0」よりも大きな値が決定された（高確2移行抽籤（1）に当籤した）場合、メインCPU101は、確率モードとして高確2をセットするとともに、高確2移行抽籤（1）の結果として決定された値を高確2保障遊技数カウンタにセットする（ステップS4263）。高確2保障遊技数カウンタの値は、高確2に滞在することが保障される単位遊技の残り回数を示し、メインRAM103に記憶されている。高確2保障遊技数カウンタの値は、0よりも大きい場合に、高確2において単位遊技が1回行われるごとに1減算される。図示しないが、当該減算は、図23（メイン処理）のステップS15の処理（遊技終了時状態制御処理）で行われる。

30

【 1 4 6 3 】

また、現在の確率モードが高確2である場合において、高確2移行抽籤（1）の結果として「0」よりも大きな値が決定された（高確2移行抽籤（1）に当籤した）場合、メインCPU101は、高確2移行抽籤（1）の結果として決定された値が現在の高確2保障遊技数カウンタの値よりも大きな値である場合には、当該高確2移行抽籤（1）の結果として決定された値を高確2保障遊技数カウンタにセットする一方、高確2移行抽籤（1）の結果として決定された値が現在の高確2保障遊技数カウンタの値以下である場合には、当該高確2移行抽籤（1）の結果として決定された値を破棄する。

40

【 1 4 6 4 】

また、現在の確率モードが高確1である場合において、高確2移行抽籤（1）の結果として「0」よりも大きな値が決定された（高確2移行抽籤（1）に当籤した）場合、メインCPU101は、確率モードとして高確3をセットして、高確3遊技数カウンタに「20」をセットするとともに、高確1遊技数カウンタの値をクリアし、高確2移行抽籤（1）の結果として決定された値を破棄する。なお、現在の確率モードが高確3である場合、メインCPU101は、ステップS4261の判断結果が「YES」でも、高確2移行抽籤（1）を実行しない。

【 1 4 6 5 】

ステップS4261において「F__チェリー」が内部当籤役として決定されていないと

50

判断した場合、又は、ステップ S 4 2 6 3 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、ポイント到達時高確 2 当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S 4 2 6 4）。上述したように、ポイント到達時高確 2 当籤フラグは、ポイント到達時抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）の結果として「高確 2」が決定されたことを示すフラグである。

【 1 4 6 6 】

ポイント到達時高確 2 当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、高確 2 移行抽籤処理（ 2 ）を実行する（ステップ S 4 2 6 5）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、高確 2 移行抽籤テーブル（ 2 ）（図 1 3 1（ b ）参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として、「 0 」、「 1 0 」、「 2 0 」、「 3 0 」、「 4 0 」、及び、「 5 0 」のうちの何れかを決定する。図 1 3 1（ b ）に示す高確 2 移行抽籤テーブル（ 2 ）の基本的な構成は、図 1 3 1（ a ）に示す高確 2 移行抽籤テーブル（ 1 ）と同様である。

10

【 1 4 6 7 】

ステップ S 4 2 6 3 の処理と同様に、現在の確率モードが高確 2 である場合において、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として「 0 」よりも大きな値が決定された（高確 2 移行抽籤（ 2 ）に当籤した）場合、メイン C P U 1 0 1 は、確率モードとして高確 2 をセットするとともに、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として決定された値を高確 2 保障遊技数カウンタにセットする（ステップ S 4 2 6 6）。

【 1 4 6 8 】

20

また、現在の確率モードが高確 2 である場合において、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として「 0 」よりも大きな値が決定された（高確 2 移行抽籤（ 2 ）に当籤した）場合、メイン C P U 1 0 1 は、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として決定された値が現在の高確 2 保障遊技数カウンタの値よりも大きな値である場合には、当該高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として決定された値を高確 2 保障遊技数カウンタにセットする一方、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として決定された値が現在の高確 2 保障遊技数カウンタの値以下である場合には、当該高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として決定された値を破棄する。

【 1 4 6 9 】

また、現在の確率モードが高確 1 である場合において、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として「 0 」よりも大きな値が決定された（高確 2 移行抽籤（ 2 ）に当籤した）場合、メイン C P U 1 0 1 は、確率モードとして高確 3 をセットして、高確 3 遊技数カウンタに「 2 0 」をセットするとともに、高確 1 遊技数カウンタの値をクリアし、高確 2 移行抽籤（ 2 ）の結果として決定された値を破棄する。なお、現在の確率モードが高確 3 である場合、メイン C P U 1 0 1 は、ステップ S 4 2 6 4 の判断結果が「 Y E S 」でも、高確 2 移行抽籤（ 2 ）を実行しない。

30

【 1 4 7 0 】

ステップ S 4 2 6 4 においてポイント到達時高確 2 当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、又は、ステップ S 4 2 6 6 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B から通常ステージへの移行時であるか否かを判断する（ステップ S 4 2 6 7）。上述したように、通常ステージへは、通常ステージ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）において移行する。通常ステージに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を更新することにより通常ステージに移行させた後、続けて、図 1 0 4 に示す通常ステージ用遊技開始時処理が行われる。ステップ S 4 2 6 7 の処理において、メイン C P U 1 0 1 は、今回の単位遊技において通常ステージに移行した場合（今回の単位遊技が通常ステージの 1 ゲーム目である場合）において、移行元の出玉状態がチャンスステージ A 又はチャンスステージ B である場合に、チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B から通常ステージへの移行時であると判断する。

40

【 1 4 7 1 】

50

チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B から通常ステージへの移行時であると判断した場合、メイン CPU 101 は、高確 2 移行抽籤処理 (3) を実行する (ステップ S 4 2 6 8)。この処理において、メイン CPU 101 は、高確 2 移行抽籤テーブル (3) (図 1 3 1 (c) 参照) を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として、「0」、「10」、「20」、「30」、「40」、及び、「50」のうちの何れかを決定する。図 1 3 1 (c) に示す高確 2 移行抽籤テーブル (3) の基本的な構成は、図 1 3 1 (a) に示す高確 2 移行抽籤テーブル (1) と同様である。

【1472】

ステップ S 4 2 6 3 の処理と同様に、現在の確率モードが高確である場合において、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として「0」よりも大きな値が決定された (高確 2 移行抽籤 (3) に当籤した) 場合、メイン CPU 101 は、確率モードとして高確 2 をセットするとともに、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として決定された値を高確 2 保障遊技数カウンタにセットする (ステップ S 4 2 6 9)。

10

【1473】

また、現在の確率モードが高確 2 である場合において、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として「0」よりも大きな値が決定された (高確 2 移行抽籤 (3) に当籤した) 場合、メイン CPU 101 は、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として決定された値が現在の高確 2 保障遊技数カウンタの値よりも大きな値である場合には、当該高確 2 移行抽籤 (3) の結果として決定された値を高確 2 保障遊技数カウンタにセットする一方、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として決定された値が現在の高確 2 保障遊技数カウンタの値以下である場合には、当該高確 2 移行抽籤 (3) の結果として決定された値を破棄する。

20

【1474】

また、現在の確率モードが高確 1 である場合において、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として「0」よりも大きな値が決定された (高確 2 移行抽籤 (3) に当籤した) 場合、メイン CPU 101 は、確率モードとして高確 3 をセットして、高確 3 遊技数カウンタに「20」をセットするとともに、高確 1 遊技数カウンタの値をクリアし、高確 2 移行抽籤 (3) の結果として決定された値を破棄する。なお、現在の確率モードが高確 3 である場合、メイン CPU 101 は、ステップ S 4 2 6 7 の判断結果が「YES」でも、高確 2 移行抽籤 (3) を実行しない。

【1475】

ステップ S 4 2 6 7 においてチャンスステージ A 乃至チャンスステージ B から通常ステージへの移行時ではないと判断した場合、又は、ステップ S 4 2 6 9 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、現在の確率モードが高確 2 及び高確 3 のうちの何れかであるかを判断する (ステップ S 4 2 7 0)。現在の確率モードが高確 2 及び高確 3 のうちの何れかであると判断した場合、メイン CPU 101 は、高確 2 保障遊技数カウンタの値が「0」であるかを判断する (ステップ S 4 2 7 1)。

30

【1476】

高確 2 保障遊技数カウンタの値が「0」であると判断した場合、メイン CPU 101 は、高確 2 転落抽籤処理を実行する (ステップ S 4 2 7 2)。この処理において、メイン CPU 101 は、高確 2 転落抽籤テーブル (図 1 3 1 (d) 参照) を参照して、出玉フラググループ 4 における出玉フラグ (図 9 7 参照) 及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、高確 2 転落抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

40

【1477】

図 1 3 1 (d) に示す高確 2 転落抽籤テーブルにおいては、出玉フラググループ 4 における出玉フラグ (「その他」及び「非転落役」) ごとに、高確 2 転落抽籤の結果 (「非当籤」及び「当籤」) に対応する抽籤値が規定されている。高確 2 転落抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数 (乱数分母: 256)」によって表すことができる。これにより、出玉フラググループ 4 における出玉フラグが「その他」である場合には、 $192 / 256$ の確率で高確 2 転落抽籤に当籤し、出玉フラググループ 4 における出玉フラグが「非転落役」である

50

場合には、高確 2 転落抽籤に必ず非当籤となる。高確 2 転落抽籤に当籤した場合、メイン CPU 101 は、高確 2 乃至高確 3 から非高確へと確率モードを移行させる。

【 1 4 7 8 】

ステップ S 4 2 7 0 において現在の確率モードが高確 2 及び高確 3 のうちの何れでもないと判断した場合、ステップ S 4 2 7 1 において高確 2 保障遊技数カウンタの値が「 0 」ではないと判断した場合、又は、ステップ S 4 2 7 2 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 4 7 9 】

< 昇格チャンス前処理 >

図 1 3 2 は、主制御回路において行われる昇格チャンス前処理を示すフローチャートである。図 1 3 3 は、昇格チャンス移行時抽籤テーブルを示す図である。 10

【 1 4 8 0 】

図 1 3 2 に示す昇格チャンス前処理は、主制御回路 100 において図 1 1 3 (通常出玉状態共通処理) のステップ S 4 1 0 5 で行われる処理である。

【 1 4 8 1 】

昇格チャンス前処理において、まず、メイン CPU 101 は、前兆遊技数カウンタ (図 1 2 5 のステップ S 4 2 0 3、ステップ S 4 2 0 6、及び、ステップ S 4 2 0 8、図 1 2 6 のステップ S 4 2 2 3 及びステップ S 4 2 2 5、並びに、図 1 2 4 のステップ S 4 1 9 0 参照) の値が 1 であるか否かを判断する (ステップ S 4 2 8 1)。前兆遊技数カウンタの値が 1 ではないと判断した場合、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。 20

【 1 4 8 2 】

一方、前兆遊技数カウンタの値が 1 であると判断した場合、メイン CPU 101 は、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する (ステップ S 4 2 8 2)。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである (図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2、図 1 1 8 のステップ S 4 1 4 4、及び、図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照)。

【 1 4 8 3 】

なお、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされている状態で、疑似 BIG に当籤した場合、昇格チャンス当籤フラグはオフにセットされるため、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていることは、疑似 BIG に当籤していないことを意味する。従って、ステップ S 4 2 8 2 の判断結果が「 YES 」となるのは、次の単位遊技において昇格チャンスに移行することが予定されている場合であると言える。 30

【 1 4 8 4 】

昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。一方、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 101 は、ポイントモード抽籤処理を実行する (ステップ S 4 2 8 3)。この処理において、メイン CPU 101 は、ポイントモード抽籤テーブル (図 1 0 7 参照) を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、ポイントモード抽籤の結果 (ポイントモード) として、「ポイントモード 1」、「ポイントモード 2」、及び、「ポイントモード 3」のうちの何れかを決定する。 40

【 1 4 8 5 】

この処理は、図 1 0 5 のステップ S 4 0 6 3 の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。なお、メイン CPU 101 は、ステップ S 4 2 8 3 の処理を実行するに当たり、通常ポイント (図 1 2 1 参照) の値が 100 以上である場合、当該通常ポイントの値を 100 で割ったときの商をポイント到達回数カウンタの値に加算する。例えば、通常ポイントの値が 250 である場合、 $250 \div 100 = 2$ 余り 50 であるところ、ポイント到達回数カウンタの値に 2 が加算され、余りの 50 ポイントは破棄される。

【 1 4 8 6 】

ステップ S 4 2 8 3 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、昇格チャンス移行時抽籤処理を実行する (ステップ S 4 2 8 4)。この処理において、メイン CPU 101 は 50

、昇格チャンス移行時抽籤テーブル（図 1 3 3 参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、昇格チャンス移行時抽籤の結果として、「非当籤」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG（ED）」のうちの何れかを決定する。

【1487】

図 1 3 3 に示す昇格チャンス移行時抽籤テーブルにおいては、「ポイントモード1」、「ポイントモード2」、並びに、「ポイントモード3、通常モード7又は通常モード8」のそれぞれについて、昇格チャンス移行時抽籤の結果（「非当籤」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG（ED）」）に対応する抽籤値が規定されている。昇格チャンス移行時抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

10

【1488】

これにより、ポイントモードとしてポイントモード1がセットされている場合には、昇格チャンス移行時抽籤の結果として、256 / 256 の確率で「非当籤」が決定され、ポイントモードとしてポイントモード2がセットされている場合には、昇格チャンス移行時抽籤の結果として、256 / 256 の確率で「非当籤」が決定される。また、ポイントモードとしてポイントモード3がセットされている場合、乃至、通常モードがモード7又はモード8である場合には、昇格チャンス移行時抽籤の結果として、256 / 256 の確率で「疑似BIG」が決定される。

【1489】

昇格チャンス移行時抽籤の結果として「疑似BIG」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグをオフにセットする。そして、メインCPU101は、当該昇格チャンス移行時抽籤が行われた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、疑似BIGに移行する。

20

【1490】

ステップS4284の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1491】

以上では、図104～図133を用いて、通常ステージにおいて行われる各種抽籤処理（通常中ロングフリーズ抽籤処理、通常規定遊技数高確1移行抽籤処理、天井フェイク準備中抽籤処理、天井準備中フラグセット抽籤処理、天井到達時当籤種別抽籤処理、天井フェイク準備中フラグセット抽籤処理、昇格チャンス移行時抽籤処理、通常ステージ中フリーズ抽籤処理、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤処理、ポイント獲得抽籤処理、ポイントモード抽籤処理、ポイント到達時抽籤処理、通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理、高確2移行抽籤処理（1）～（3）、及び、高確2転落抽籤処理）について説明した。

30

【1492】

これらの処理が行われる順序は特に限定されず、例えば、通常中ロングフリーズ抽籤処理、通常規定遊技数高確1移行抽籤処理、通常ステージ中フリーズ抽籤処理、天井フェイク準備中抽籤処理、天井準備中フラグセット抽籤処理、天井フェイク準備中フラグセット抽籤処理、天井到達時当籤種別抽籤処理、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤処理、ポイント獲得抽籤処理、ポイントモード抽籤処理、ポイント到達時抽籤処理、通常ステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理、高確2移行抽籤処理（1）～（3）、高確2転落抽籤処理、及び、昇格チャンス移行時抽籤処理の順に実行されるように構成してもよい。

40

【1493】

この場合において、通常中ロングフリーズ抽籤に当籤した場合（通常中ロングフリーズ抽籤（1）及び通常中ロングフリーズ抽籤（2）の双方に当籤した場合）には、以降の処理を実行しないようにしてもよい。また、通常ステージ中フリーズ抽籤に当籤した場合（通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として「昇格チャンス」又は「疑似BIG」が決定さ

50

れた場合)には、以降の処理を実行しないようにしてもよい。

【1494】

< チャンスステージ用遊技開始時処理 >

図134は、主制御回路において行われるチャンスステージ用遊技開始時処理を示すフローチャートである。図135は、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤テーブルを示す図である。図136は、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブルを示す図である。図137は、チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤テーブルを示す図である。

【1495】

図134に示すチャンスステージ用遊技開始時処理は、現在の出玉状態がチャンスステージA又はチャンスステージB(図93参照)であるときに、主制御回路100において図23(メイン処理)のステップS6の処理(遊技開始時状態制御処理)で(例えば、図27のステップS85の判断結果が「NO」となった場合に)行われる処理である。メインCPU101は、メインRAM103の出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

【1496】

チャンスステージ用遊技開始時処理において、まず、メインCPU101は、チャンスステージA又はチャンスステージBの開始時であるか否かを判断する(ステップS4301)。上述したように、チャンスステージAへは、チャンスステージA移行フラグ(図129のステップS4252参照)がオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)において移行する。チャンスステージAに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新することによりチャンスステージAに移行させた後、続けて、図134に示すチャンスステージ用遊技開始時処理が行われる。同様に、チャンスステージBへは、チャンスステージB移行フラグ(図129のステップS4250参照)がオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)において移行する。チャンスステージBに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新することによりチャンスステージBに移行させた後、続けて、図134に示すチャンスステージ用遊技開始時処理が行われる。ステップS4301の処理において、メインCPU101は、今回の単位遊技においてチャンスステージA又はチャンスステージBに移行した場合(今回の単位遊技がチャンスステージA又はチャンスステージBの1ゲーム目である場合)に、チャンスステージA又はチャンスステージBの開始時であると判断する。

【1497】

チャンスステージA又はチャンスステージBの開始時であると判断した場合、メインCPU101は、高確2をクリアする(ステップS4302)。この処理において、メインCPU101は、確率モードとして高確2がセットされている場合、高確2保障遊技数カウンタの値をクリアするとともに、高確2から非高確へと確率モードを移行させる。

【1498】

次に、メインCPU101は、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤処理を実行する(ステップS4303)。この処理において、メインCPU101は、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤テーブル(図135参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤の結果(チャンスステージ保障遊技数)として、「20」、「40」、「60」、「80」、及び、「100」のうちの何れかを決定する。

【1499】

図135に示すチャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤テーブルにおいては、「チャンスステージA」及び「チャンスステージB」のそれぞれについて、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤の結果(「20」、「40」、「60」、「80」、及び、「100」)に対応する抽籤値が規定されている。チャンスステ

10

20

30

40

50

ージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

【1500】

これにより、チャンスステージAにおいては、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤の結果（チャンスステージ保障遊技数）として、250 / 256の確率で「40」が決定され、5 / 256の確率で「60」が決定され、1 / 256の確率で「100」が決定される。また、チャンスステージBにおいては、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤の結果（チャンスステージ保障遊技数）として、250 / 256の確率で「20」が決定され、5 / 256の確率で「40」が決定され、1 / 256の確率で「100」が決定される。チャンスステージBにおいては、チャンスステージAと比較して、チャンスステージ保障遊技数として、小さな値が決定されやすくなっている。

10

【1501】

ステップS4303の処理を実行した後、メインCPU101は、ステップS4303で決定されたチャンスステージ保障遊技数をチャンスステージ保障遊技数カウンタにセットする（ステップS4304）。チャンスステージ保障遊技数カウンタの値は、チャンスステージA乃至チャンスステージBに滞在することが保障される単位遊技の残り回数を示し、メインRAM103に記憶されている。後述するように、チャンスステージ保障遊技数カウンタの値は、チャンスステージA又はチャンスステージBにおいて単位遊技が1回行われるごとに1減算される。

20

【1502】

ステップS4301においてチャンスステージA又はチャンスステージBの開始時ではないと判断した場合、又は、ステップS4304の処理を実行した後、メインCPU101は、通常出玉状態共通処理を実行する（ステップS4305）。この処理は、図104のステップS4043の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。なお、チャンスステージA乃至チャンスステージBにおいては、天井フェイク準備中抽籤（図114のステップS4127参照）の結果として「天井フェイク準備中」が決定された（天井フェイク準備中に当籤した）場合であっても、天井フェイク準備中はセットされず、当該抽籤結果は破棄される。

30

【1503】

ステップS4305の処理を実行した後、メインCPU101は、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤処理を実行する（ステップS4306）。この処理において、メインCPU101は、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブル（図136参照）を参照して、出玉フラググループ6における出玉フラグ（図97参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として、「非当籤」、「昇格チャンス」、及び、「疑似BIG」のうちの何れかを決定する。

【1504】

図136に示すチャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブルは、出玉フラググループ6における出玉フラグ（「その他」、「リーチ目」、「リーチ目BB」、及び、「1枚役」）のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」である場合には、図136（a）に示すチャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、図136（b）に示すチャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目BB」である場合には、図136（c）に示すチャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「1枚役」である場合には、図136（d）に示すチャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブルが参照される。

40

50

【 1 5 0 5 】

各チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブルにおいては、「チャンスステージA」及び「チャンスステージB」のそれぞれについて、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果（「非当籤」、「昇格チャンス」、及び、「疑似BIG」）に対応する抽籤値が規定されている。チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

【 1 5 0 6 】

これにより、チャンスステージAにおいては、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として、出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」である場合には、256／256の確率で「非当籤」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、256／256の確率で「昇格チャンス」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目BB」である場合には、256／256の確率で「疑似BIG」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「1枚役」である場合には、256／256の確率で「非当籤」が決定される。

10

【 1 5 0 7 】

また、チャンスステージBにおいては、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として、出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」である場合には、256／256の確率で「非当籤」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、256／256の確率で「昇格チャンス」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目BB」である場合には、256／256の確率で「疑似BIG」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「1枚役」である場合には、192／256の確率で「非当籤」が決定され、58／256の確率で「昇格チャンス」が決定され、6／256の確率で「疑似BIG」が決定される。

20

【 1 5 0 8 】

このように、出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」、「リーチ目」、又は、「リーチ目BB」である場合、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の各結果が決定される確率は、チャンスステージAとチャンスステージBとで同じになっている。一方、出玉フラググループ6における出玉フラグが「1枚役」である場合、チャンスステージAにおいては、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として、「昇格チャンス」乃至「疑似BIG」が決定され得ないのに対し、チャンスステージBにおいては、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として、「昇格チャンス」乃至「疑似BIG」が決定され得ようになっている。これにより、チャンスステージBは、チャンスステージAよりも有利な出玉状態となっている。

30

【 1 5 0 9 】

また、上述したように、通常ステージ中の非高確、高確1、及び、高確2においては、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図108のステップS4082参照）の結果として「昇格チャンス」乃至「疑似BIG」の決定される確率が0となっている（図110及び図111参照）。これに対し、チャンスステージA乃至チャンスステージBにおいてチャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として「昇格チャンス」乃至「疑似BIG」が決定される確率は、相対的に高くなっている。これにより、チャンスステージA乃至チャンスステージBは、通常ステージよりも有利な出玉状態となっている。

40

【 1 5 1 0 】

チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された（昇格チャンスに当籤した）場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、昇格チャンスに当籤すると、前兆状態を経

50

由して昇格チャンスに移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（I）参照）。

【1511】

また、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として「疑似BIG」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグをオンにセットする。疑似BIG当籤フラグは、疑似BIGに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、疑似BIGに当籤すると、前兆状態を経由して疑似BIGに移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（J）参照）。なお、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされている状態で、チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果として「疑似BIG」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグを破棄する（オフにセットする）。

10

【1512】

なお、チャンスステージA乃至チャンスステージBにおいて、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目」である場合、すなわち、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、及び、「F__リーチ目役C」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合（図 9 7 参照）には、昇格チャンスに必ず当籤する。また、チャンスステージA乃至チャンスステージBにおいて、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目BB」である場合、すなわち、「F__BB確定役A」及び「F__BB確定役B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合（図 9 7 参照）には、疑似BIGに必ず当籤する。

【1513】

ここで、上述したように、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、及び、「F__リーチ目役C」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合、第1停止操作として左リール3Lに対する停止操作が行われると、「リーチ目一枚」が有効ラインに沿って停止表示される（図 9 2 参照）。「リーチ目一枚」は、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、及び、「F__リーチ目役C」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合にのみ入賞可能なコンビネーションである。従って、「リーチ目一枚」が有効ラインに沿って停止表示されることは、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、及び、「F__リーチ目役C」のうちの何れかが内部当籤役として決定されたことを意味しており、遊技者は、「リーチ目一枚」を視認することを通じて、昇格チャンスに当籤したことを把握することができる。

20

30

【1514】

また、上述したように、「F__BB確定役A」及び「F__BB確定役B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合、第1停止操作として左リール3Lに対する停止操作が行われると、「BB確定リーチ一枚」が有効ラインに沿って停止表示される（図 9 2 参照）。「BB確定リーチ一枚」は、「F__BB確定役A」及び「F__BB確定役B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合にのみ入賞可能なコンビネーションである。従って、「BB確定リーチ一枚」が有効ラインに沿って停止表示されることは、「F__BB確定役A」及び「F__BB確定役B」のうちの何れかが内部当籤役として決定されたことを意味しており、遊技者は、「BB確定リーチ一枚」を視認することを通じて、疑似BIGに当籤したことを把握することができる。

40

【1515】

このように、「リーチ目一枚」及び「BB確定リーチ一枚」は、昇格チャンス乃至疑似BIGに当籤したこと（AT状態への移行が確定したこと）を遊技者に報知する役割を担っている。なお、後述するように、本実施形態では、第1停止操作として中リール3C又は右リール3Rに対する停止操作（変則押し）が行われた場合にペナルティが発生する。従って、AT状態（疑似BIG及び疑似REG）以外の出玉状態において、遊技者は、基本的に、第1停止操作として左リール3Lに対する停止操作を行うことで遊技を行う。

【1516】

これに対し、通常ステージにおいては、「F__リーチ目役A」、「F__リーチ目役B」、「F__リーチ目役C」、「F__BB確定役A」、及び、「F__BB確定役B」のうちの

50

何れかが内部当籤役として決定された場合、すなわち、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「その他」である場合（図 9 7 参照）に昇格チャンス乃至疑似 B I G に当籤する確率は、非常に低くなっている（図 1 1 0 ~ 図 1 1 2 参照）。「リーチ目一枚」及び「B B 確定リーチ一枚」の上記役割に鑑みると、昇格チャンス及び疑似 B I G の何れにも当籤していないにもかかわらず、「リーチ目一枚」乃至「B B 確定リーチ一枚」を遊技者に見せることは妥当でない。

【 1 5 1 7 】

そこで、通常ステージにおいて、「F __リーチ目役 A」、「F __リーチ目役 B」、「F __リーチ目役 C」、「F __B B 確定役 A」、及び、「F __B B 確定役 B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合に、昇格チャンス及び疑似 B I G の何れにも当籤していないときには、第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作（変則押し）を行うことが報知される。当該報知（変則押しナビ）は、第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作（変則押し）を行うことを示唆する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されることによって行われる。変則押しナビに従った停止操作が行われることにより、「通常出目一枚」が有効ラインに沿って停止表示され、「リーチ目一枚」乃至「B B 確定リーチ一枚」は出現しない。なお、この場合、指示モニタでの報知は行われませんが、「F __リーチ目役 A」、「F __リーチ目役 B」、「F __リーチ目役 C」、「F __B B 確定役 A」、及び、「F __B B 確定役 B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合においても、停止操作の態様によってメダルの払出枚数が異なることはないため（図 9 2 参照）、特に問題はない。

10

20

【 1 5 1 8 】

このように、チャンスステージ A 及びチャンスステージ B は、「リーチ目一枚」乃至「B B 確定リーチ一枚」を通じて A T 状態への移行が報知されやすい出玉状態となっている。これに対し、通常ステージは、「リーチ目一枚」乃至「B B 確定リーチ一枚」よりも、副制御回路 2 0 0 によって制御される演出を通じて、A T 状態に移行する期待度が示唆される出玉状態となっている。通常ステージにおいては、確率モードやポイントモード等に応じた複数の演出モードが設けられており、各演出モードにおいては、メイン表示装置 2 1 0 に表示される背景画像が異なっている。これにより、何れの演出モードに滞在するか（背景画像）によって、当該期待度が示唆されるようになっている。

【 1 5 1 9 】

なお、通常ステージでは、「F __リーチ目役 A」、「F __リーチ目役 B」、「F __リーチ目役 C」、「F __B B 確定役 A」、及び、「F __B B 確定役 B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合に、通常ステージ中フリーズ抽籤（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 1 及び図 1 0 9 参照）乃至通常中ロングフリーズ抽籤（図 1 1 3 のステップ S 4 1 0 2 参照）において昇格チャンス乃至疑似 B I G に当籤する可能性がある。通常ステージ中フリーズ抽籤乃至通常中ロングフリーズ抽籤において昇格チャンス乃至疑似 B I G に当籤した場合に、第 1 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作が行われると、「リーチ目一枚」乃至「B B 確定リーチ一枚」が有効ラインに沿って停止表示される。一方、通常ステージ中フリーズ抽籤乃至通常中ロングフリーズ抽籤において昇格チャンス乃至疑似 B I G に当籤しなかった場合には、上記変則押しナビが行われ、変則押しナビに従った停止操作が行われることにより、「リーチ目一枚」乃至「B B 確定リーチ一枚」は出現しない。

30

40

【 1 5 2 0 】

ステップ S 4 3 0 6 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理を実行する（ステップ S 4 3 0 7）。チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理については、後に図 1 3 8 を用いて説明する。

【 1 5 2 1 】

ステップ S 4 3 0 7 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ中遊技数上乗せ抽籤処理を実行する（ステップ S 4 3 0 8）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ中遊技数上乗せ抽籤テーブル（図 1 3 7 参照）を参照し

50

て、出玉フラググループ 5 における出玉フラグ（図 9 7 参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤の結果として、「0」、「20」、「40」、「60」、「80」、及び、「100」のうちの何れかを決定する。

【1522】

図 1 3 7 に示すチャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤テーブルは、出玉フラググループ 5 における出玉フラグ（「その他」、「平行スイカ」、「斜めスイカ」、及び、「チェリー」）のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「その他」である場合には、図 1 3 7（a）に示すチャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「平行スイカ」である場合には、図 1 3 7（b）に示すチャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、図 1 3 7（c）に示すチャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「チェリー」である場合には、図 1 3 7（d）に示すチャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤テーブルが参照される。

10

【1523】

各チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定 1」、「設定 2」、「設定 3」、「設定 4」、「設定 5」、及び、「設定 6」）ごとに、チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤の結果（「0」、「20」、「40」、「60」、「80」、及び、「100」）に対応する抽籤値が規定されている。チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

20

【1524】

例えば、出玉フラググループ 5 における出玉フラグが「斜めスイカ」であり、設定値が設定 6 である場合には、チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤の結果として、 $126 / 256$ の確率で「0」が決定され、 $128 / 256$ の確率で「20」が決定され、 $1 / 256$ の確率で「40」が決定され、 $1 / 256$ の確率で「60」が決定される。メイン CPU 101 は、チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤の結果として決定された値をチャンスステージ保障遊技数カウンタの値に加算する。

【1525】

ステップ S 4 3 0 8 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

30

【1526】

< チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理 >

図 1 3 8 は、主制御回路において行われるチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理を示すフローチャートである。図 1 3 9 は、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルを示す図である。

【1527】

図 1 3 8 に示すチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理は、主制御回路 100 において図 1 3 4（チャンスステージ用遊技開始時処理）のステップ S 4 3 0 7 で行われる処理である。

40

【1528】

チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理において、まず、メイン CPU 101 は、前兆遊技数カウンタの値が 0 であるか否かを判断する（ステップ S 4 3 2 1）。前兆遊技数カウンタの値は、前兆状態に制御される単位遊技の残り回数を示し、メイン RAM 103 に記憶されている。チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B 中の前兆状態においては、昇格チャンス及び疑似 BIG のうちの何れかに移行することを示唆する前兆演出が行われる。前兆遊技数カウンタの値が 0 ではない（1 以上である）ことは、前兆状態中であることを示している。

【1529】

前兆遊技数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メイン CPU 101 は、本サブ

50

ルーチンを終了する。一方、前兆遊技数カウンタの値が0であると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS4322）。上述したように、疑似BIG当籤フラグは、疑似BIGに当籤したことを示すフラグである（図134のステップS4306及び図118のステップS4144参照）。

【1530】

疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS4323）。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである（図134のステップS4306及び図118のステップS4144参照）。昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

10

【1531】

ステップS4322において疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、又は、ステップS4323において昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤を実行する（ステップS4324）。この処理において、メインCPU101は、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブル（図139参照）を参照して、出玉フラググループ6における出玉フラグ（図97参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤の結果として、「0」、「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」、「7」、及び、「8」のうちの何れかを決定する。

20

【1532】

図139に示すチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルは、出玉フラググループ6における出玉フラグ（「その他」、「リーチ目」、「リーチ目BB」、及び、「1枚役」）のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」である場合には、図139（a）に示すチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、図139（b）に示すチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目BB」である場合には、図139（c）に示すチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「1枚役」である場合には、図139（d）に示すチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルが参照される。

30

【1533】

各チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブルにおいては、「チャンスステージA」及び「チャンスステージB」のそれぞれについて、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤の結果（「0」、「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」、「7」、及び、「8」）に対応する抽籤値が規定されている。チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

40

【1534】

例えば、チャンスステージAにおいて、出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」である場合には、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤の結果として、 $64 / 256$ の確率で「0」が決定され、 $192 / 256$ の確率で「1」が決定される。また、チャンスステージBにおいて、出玉フラググループ6における出玉フラグが「1枚役」である場合には、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤の結果として、 $8 / 256$ の確率で「1」が決定され、 $192 / 256$ の確率で「2」が決定され、 $56 / 256$ の確率で「3」が決定される。

50

【 1 5 3 5 】

ステップ S 4 3 2 5 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤の結果として決定された値に 1 を加えた数を前兆遊技数カウンタにセットし（ステップ S 4 3 2 5）、本サブルーチンを終了する。

【 1 5 3 6 】

このように、前兆遊技数カウンタに初期値がセットされた場合、メイン C P U 1 0 1 は、前兆演出開始コマンドデータを生成し、生成した前兆演出開始コマンドデータをメイン R A M 1 0 3 の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納された前兆演出開始コマンドデータは、通信データ送信処理（図 3 2 のステップ S 2 0 4 参照）において主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 へ送信される。これにより、副制御回路 2 0 0 10
では、前兆演出を開始させるタイミングであることを認識することができるようになり、前兆演出のための画像の表示、音の出力、光の出力等を開始させる処理が行われる。その結果、前兆遊技数カウンタにセットされた値に相当する回数の単位遊技に亘って前兆演出が行われる（前兆状態に制御される）ことになる。

【 1 5 3 7 】

< チャンスステージ用カウンタ管理処理 >

図 1 4 0 は、主制御回路において行われるチャンスステージ用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【 1 5 3 8 】

図 1 4 0 に示すチャンスステージ用カウンタ管理処理は、現在の出玉状態がチャンスステージ A 又はチャンスステージ B（図 9 3 参照）であるときに、主制御回路 1 0 0 において図 2 3（メイン処理）のステップ S 1 5 の処理（遊技終了時状態制御処理）で行われる処理である。メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 の出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。 20

【 1 5 3 9 】

チャンスステージ用カウンタ管理処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、前兆遊技数カウンタ（図 1 3 8 のステップ S 4 3 2 5 参照）の値が 0 よりも大きいかなかを判断する（ステップ S 4 3 4 1）。前兆遊技数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ保障遊技数カウンタの値から 1 減算する（ステップ S 4 3 4 2）。そして、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ保障遊技数カウンタの 30
値が 0 であるかなかを判断する（ステップ S 4 3 4 3）。チャンスステージ保障遊技数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 5 4 0 】

一方、チャンスステージ保障遊技数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ移行フラグをオンにセットし（ステップ S 4 3 4 4）、本サブルーチンを終了する。上述したように、通常ステージ移行フラグは、通常ステージを開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン C P U 1 0 1 は、通常ステージ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を更新する 40
。これにより、通常ステージに移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（F）及び（H）参照）。

【 1 5 4 1 】

ステップ S 4 3 4 1 において前兆遊技数カウンタの値が 0 よりも大きいと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ保障遊技数カウンタの値が 0 よりも大きいかなかを判断する（ステップ S 4 3 4 5）。チャンスステージ保障遊技数カウンタの値が 0 よりも大きいと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、チャンスステージ保障遊技数カウンタの値から 1 減算する（ステップ S 4 3 4 6）。

【 1 5 4 2 】

ステップ S 4 3 4 5 においてチャンスステージ保障遊技数カウンタの値が 0 であると判 50

断した場合、又は、ステップ S 4 3 4 6 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、前兆遊技数カウンタの値から 1 減算する（ステップ S 4 3 4 7）。そして、メイン CPU 1 0 1 は、前兆遊技数カウンタの値が 0 であるか否かを判断する（ステップ S 4 3 4 8）。前兆遊技数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 5 4 3 】

一方、前兆遊技数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、前兆演出を終了する（ステップ S 4 3 4 9）。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、前兆演出終了コマンドデータを生成し、生成した前兆演出終了コマンドデータをメイン RAM 1 0 3 の通信データ格納領域に格納する。通信データ格納領域に格納された前兆演出終了コマンドデータは、通信データ送信処理（図 3 2 のステップ S 2 0 4 参照）において主制御回路 1 0 0 から副制御回路 2 0 0 へ送信される。これにより、副制御回路 2 0 0 では、前兆演出を終了させるタイミングであることを認識することができるようになり、前兆演出のために行っている画像の表示、音の出力、光の出力等を終了させる処理が行われる。

10

【 1 5 4 4 】

次に、メイン CPU 1 0 1 は、疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S 4 3 5 0）。上述したように、疑似 BIG 当籤フラグは、疑似 BIG に当籤したことを示すフラグである（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 6 及び図 1 1 8 のステップ S 4 1 4 4 参照）。

20

【 1 5 4 5 】

疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、疑似 BIG 移行フラグをオンにセットする（ステップ S 4 3 5 1）。また、図示しないが、メイン CPU 1 0 1 は、疑似 BIG 当籤フラグをオフにセットし、天井到達時疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされている場合には、当該フラグもオフにセットする。その後、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 5 4 6 】

上述したように、疑似 BIG 移行フラグは、疑似 BIG を開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン CPU 1 0 1 は、疑似 BIG 移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を更新する。これにより、疑似 BIG に移行する。

30

【 1 5 4 7 】

ここで、チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B においては、疑似 BIG 又は昇格チャンスに当籤した場合にのみ前兆状態に移行する。従って、ステップ S 4 3 5 0 の判断結果が「NO」となる場合には、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていることになる。そこで、ステップ S 4 3 5 0 において疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 1 0 1 は、昇格チャンス移行フラグをオンにセットする（ステップ S 4 3 5 2）。また、図示しないが、メイン CPU 1 0 1 は、昇格チャンス当籤フラグをオフにセットし、天井到達時昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされている場合には、当該フラグもオフにセットする。その後、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

40

【 1 5 4 8 】

上述したように、昇格チャンス移行フラグは、昇格チャンスを開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン CPU 1 0 1 は、昇格チャンス移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を更新する。これにより、昇格チャンスに移行する。

【 1 5 4 9 】

以上より、チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B において、昇格チャンス及び疑

50

似 B I G のうちの何れかに当籤した場合には、前兆状態を経由して、昇格チャンス又は疑似 B I G へと移行する。また、上述したように、通常ステージにおいて、チャンスステージ A 又はチャンスステージ B に当籤することにより前兆状態に移行した場合において、当該前兆状態中に昇格チャンス又は疑似 B I G に当籤した場合には、当該前兆状態が終了したときに、チャンスステージ A 又はチャンスステージ B へと移行させるように構成することが可能である。この場合には、チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B の開始時（チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B の 1 ゲーム目）におけるチャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理（図 1 3 8 参照）で、前兆遊技数カウンタに初期値がセットされることにより、前兆状態に移行し、当該前兆状態が終了したときに昇格チャンス又は疑似 B I G へと移行することになる。

10

【 1 5 5 0 】

< 昇格チャンス用遊技開始時処理 >

図 1 4 1 は、主制御回路において行われる昇格チャンス用遊技開始時処理を示すフローチャートである。図 1 4 2 及び図 1 4 3 は、昇格チャンスモード抽籤テーブルを示す図である。図 1 4 4 は、昇格チャンス中抽籤テーブルを示す図である。図 1 4 5 は、次回疑似遊技抽籤テーブルを示す図である。図 1 4 6 は、規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤テーブルを示す図である。図 1 4 7 は、今回疑似遊技抽籤テーブルを示す図である。図 1 4 8 は、疑似遊技の内容を示す図である。

【 1 5 5 1 】

図 1 4 1 に示す昇格チャンス用遊技開始時処理は、現在の出玉状態が昇格チャンス（図 9 3 参照）であるときに、主制御回路 1 0 0 において図 2 3（メイン処理）のステップ S 6 の処理（遊技開始時状態制御処理）で（例えば、図 2 7 のステップ S 8 5 の判断結果が「N O」となった場合に）行われる処理である。メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 の出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

20

【 1 5 5 2 】

昇格チャンス用遊技開始時処理において、まず、メイン C P U 1 0 1 は、昇格チャンス開始時であるか否かを判断する（ステップ S 4 3 6 1）。上述したように、昇格チャンスへは、昇格チャンス移行フラグ（図 1 2 9 のステップ S 4 2 4 8 及び図 1 4 0 のステップ S 4 3 5 2 参照）がオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）において移行する。昇格チャンスに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を更新することにより昇格チャンスに移行させた後、続けて、図 1 4 1 に示す昇格チャンス用遊技開始時処理が行われる。ステップ S 4 3 6 1 の処理において、メイン C P U 1 0 1 は、今回の単位遊技において昇格チャンスに移行した場合（今回の単位遊技が昇格チャンスの 1 ゲーム目である場合）に、昇格チャンス開始時であると判断する。

30

【 1 5 5 3 】

昇格チャンス開始時であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、昇格チャンス遊技数カウンタに所定値をセットする（ステップ S 4 3 6 2）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、基本的に、昇格チャンス遊技数カウンタに「3」をセットするが、ポイントモード（図 1 3 2 のステップ S 4 2 8 3 参照）としてポイントモード 2 がセットされている場合には、昇格チャンス遊技数カウンタに「5」をセットする。また、図示しないが、メイン C P U 1 0 1 は、通常出玉状態においてセットした各種情報（カウンタ等）をクリアする。昇格チャンス遊技数カウンタの値は、昇格チャンスに滞在可能な単位遊技の残り回数を示し、メイン R A M 1 0 3 に記憶されている。昇格チャンス遊技数カウンタの値は、単位遊技が 1 回行われるごとに 1 減算される。図示しないが、当該減算は、図 2 3（メイン処理）のステップ S 1 5 の処理（遊技終了時状態制御処理）で行われる。

40

【 1 5 5 4 】

次に、メイン C P U 1 0 1 は、突入時ロングフリーズ抽籤処理を実行する（ステップ S 4 3 6 3）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、突入時ロングフリーズ抽籤テ

50

ブル（図示せず）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、突入時ロングフリーズ抽籤（１）の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定し、突入時ロングフリーズ抽籤（１）の結果が「当籤」である場合に、突入時ロングフリーズ抽籤（２）の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。これにより、突入時ロングフリーズ抽籤（１）には１／２５６の確率で当籤し、突入時ロングフリーズ抽籤（２）には１／２５６の確率で当籤する。

【１５５５】

突入時ロングフリーズ抽籤（１）及び突入時ロングフリーズ抽籤（２）の双方に当籤した場合には、ロングフリーズが発生する。突入時ロングフリーズ抽籤（１）及び突入時ロングフリーズ抽籤（２）に当籤したときに発生するロングフリーズの期間は、通常中ロングフリーズ抽籤（１）及び通常中ロングフリーズ抽籤（２）（図１１３のステップＳ４１０２参照）に当籤したときに発生するロングフリーズの期間と同じである。突入時ロングフリーズ抽籤（１）及び突入時ロングフリーズ抽籤（２）の双方に当籤した場合、メインＣＰＵ１０１は、当該突入時ロングフリーズ抽籤（１）及び突入時ロングフリーズ抽籤（２）が行われた単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理（図２３のステップＳ８参照）で、ロングフリーズの実行を制御する。

10

【１５５６】

また、突入時ロングフリーズ抽籤（１）及び突入時ロングフリーズ抽籤（２）の双方に当籤した場合、メインＣＰＵ１０１は、当該突入時ロングフリーズ抽籤（１）及び突入時ロングフリーズ抽籤（２）が行われた単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理（図２３のステップＳ８参照）で、ロングフリーズの終了後、疑似遊技の実行を制御する。これにより、ロングフリーズに続いて疑似遊技が行われる。

20

【１５５７】

また、突入時ロングフリーズ抽籤（１）及び突入時ロングフリーズ抽籤（２）の双方に当籤した場合、出玉状態フラグ格納領域（図２０参照）を更新する。これにより、疑似ＢＩＧに移行する。また、メインＣＰＵ１０１は、疑似ＢＩＧ（ＥＤ）フラグをオンにセットする。上述したように、疑似ＢＩＧ（ＥＤ）フラグがオンにセットされた場合には、疑似ＢＩＧの終了条件が成立したときに再度疑似ＢＩＧに制御され、これにより、有利区間が終了するまで疑似ＢＩＧが継続することになる。

【１５５８】

30

なお、本実施例において、「有利区間が終了するまで継続する」とは、実質的に差枚数リミッタ（払出数リミッタ：例えば、２４００枚到達）により有利区間終了となるということの意味する。後述するように、疑似ＢＩＧ（ＥＤ）フラグがオンにセットされた（疑似ＢＩＧ（ＥＤ）に移行した）場合には、疑似ＢＩＧストックカウンタの値に２が加算される。これにより、少なくとも３回疑似ＢＩＧに制御されることが保障され、この場合、３回の疑似ＢＩＧが終了する前に差枚数リミッタを作動させるように構成することが可能である。

【１５５９】

もっとも、ロングフリーズの恩恵は、上記のような疑似ＢＩＧ（ＥＤ）への移行以外のものとしてもよい。例えば、ロングフリーズ発生時は、少なくとも疑似ＢＩＧ又は疑似ＢＩＧ以上の特典が確定するものとしてもよい。疑似ＢＩＧ以上の特典としては、例えば、疑似ＢＩＧへの移行が所定回数保証される（疑似ＢＩＧ連荘保障）や、疑似ＢＩＧよりも価値が大きな所定の有利遊技（疑似ボーナスやＡＴ）などを別途設けて移行させるものでもよい。また、差枚数や遊技回数のリミッタを搭載していない機種においては、所定期間（例えば、１０００枚獲得や５００ゲーム継続など）が経過するまで継続するロングフリーズ対応の特別疑似ボーナスを設けることとしてもよい。

40

【１５６０】

また、本実施形態では、ボーナス状態においてロングフリーズ抽籤は行われないが、メダルが増加するリアルボーナス（特別役物や役物連続作動装置）を搭載した機種においては、昇格チャンス開始ゲームや昇格チャンス中にリアルボーナス役を引いた（例えば、３

50

B B が内部当籤した)場合にロングフリーズを発生させ、当該ボーナス作動中を上乗せ特化ゾーン(例えば、疑似BIGに当籤しやすい状態、すなわち、疑似BIGストックカウンタの値が加算されやすい状態)にするなどとしてもよい。

【1561】

なお、疑似BIGの終了条件が成立したときに再度疑似BIGに制御される場合、疑似BIG終了画面を表示して一旦終了を示した後に、次のスタートレバー操作時に疑似BIG対応の疑似遊技(「ブイ」揃い等)を発生させる連荘風の演出としてもよいし、継続時に疑似遊技を発生させずに継続を示す演出(「まだまだ!」などの継続を意味する画像の表示や音声など)のみで疑似BIGを継続させるものとしてもよい。

【1562】

ステップS4363の処理を実行した後、メインCPU101は、昇格チャンスモード抽籤処理を実行する(ステップS4364)。この処理において、メインCPU101は、昇格チャンスモード抽籤テーブル(図142及び図143参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、昇格チャンスモード抽籤の結果(昇格チャンスモード)として、「モード1」、「モード2」、「モード3」、及び、「モード4」のうちの何れかを決定する。

【1563】

図142及び図143に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルは、通常移行時モード抽籤処理(図105のステップS4061参照)で決定された通常モード(「モード1」、「モード2」、「モード3」、「モード4」、「モード5」、「モード6」、「モード7」、及び、「モード8」)、並びに、「連荘チャレンジ→昇格チャンス移行時」のそれぞれに対して設けられている。

【1564】

昇格チャンスへの移行元の出玉状態が通常出玉状態(通常ステージ、チャンスステージA、又は、チャンスステージB)である場合には、図142及び図143(a)~(h)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルのうちの一の昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照される。具体的に、通常モードが「モード1」である場合には、図142(a)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード2」である場合には、図142(b)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード3」である場合には、図142(c)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード4」である場合には、図142(d)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード5」である場合には、図142(e)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード6」である場合には、図143(f)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード7」である場合には、図143(g)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照され、通常モードが「モード8」である場合には、図143(h)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照される。また、昇格チャンスへの移行元の出玉状態が連荘チャレンジである場合には、図143(i)に示す昇格チャンスモード抽籤テーブルが参照される。

【1565】

各昇格チャンスモード抽籤テーブルにおいては、設定値(「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」)ごとに、昇格チャンスモード抽籤の結果(「モード1」、「モード2」、「モード3」、及び、「モード4」)に対応する抽籤値が規定されている。昇格チャンスモード抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1566】

例えば、昇格チャンスへの移行元の出玉状態が通常出玉状態であり、通常モードが「モード3」である場合には、設定値にかかわらず、昇格チャンスモード抽籤の結果(昇格チャンスモード)として、256/256の確率で「モード3」が決定される。また、昇格

10

20

30

40

50

チャンスへの移行元の出玉状態が通常出玉状態であり、通常モードが「モード 6」である場合には、設定値にかかわらず、昇格チャンスモード抽籤の結果（昇格チャンスモード）として、192 / 256 の確率で「モード 3」が決定され、64 / 256 の確率で「モード 4」が決定される。また、昇格チャンスへの移行元の出玉状態が連荘チャレンジである場合には、設定値にかかわらず、昇格チャンスモード抽籤の結果（昇格チャンスモード）として、256 / 256 の確率で「モード 2」が決定される。

【1567】

ステップ S 4361 において昇格チャンス開始時ではないと判断した場合、又は、ステップ S 4364 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、昇格チャンス遊技数カウンタ（ステップ S 4362 参照）の値が 1 以上であるか否かを判断する（ステップ S 4365）。 10

【1568】

昇格チャンス遊技数カウンタの値が 1 以上であると判断した場合、メイン CPU 101 は、昇格チャンス中抽籤処理を実行する（ステップ S 4366）。この処理において、メイン CPU 101 は、昇格チャンス中抽籤テーブル（図 144 参照）を参照して、出玉フラググループ 2 における出玉フラグ（図 97 参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、昇格チャンス中抽籤の結果として、「フェイク疑似遊技」、「疑似 BIG」、「及び、「疑似 BIG（ED）」のうちの何れかを決定する。

【1569】

図 144 に示す昇格チャンス中抽籤テーブルは、出玉フラググループ 2 における出玉フラグ（「その他」、「弱レア役」、「斜めスイカ」、「リーチ目」、及び、「リーチ目 BB」）のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ 2 における出玉フラグが「その他」である場合には、図 144（a）に示す昇格チャンス中抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグが「弱レア役」である場合には、図 144（b）に示す昇格チャンス中抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグが「斜めスイカ」である場合には、図 144（c）に示す昇格チャンス中抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、図 144（d）に示す昇格チャンス中抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 2 における出玉フラグが「リーチ目 BB」である場合には、図 144（e）に示す昇格チャンス中抽籤テーブルが参照される。 20 30

【1570】

各昇格チャンス中抽籤テーブルにおいては、ステップ S 4364 で決定された昇格チャンスモード（「モード 1」、「モード 2」、「モード 3」、及び、「モード 4」）ごとに、昇格チャンス中抽籤の結果（「フェイク疑似遊技」、「疑似 BIG」、「及び、「疑似 BIG（ED）」）に対応する抽籤値が規定されている。昇格チャンス中抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

【1571】

例えば、出玉フラググループ 2 における出玉フラグが「その他」であり、昇格チャンスモードが「モード 4」である場合には、昇格チャンス中抽籤の結果として、204 / 256 の確率で「フェイク疑似遊技」が決定され、52 / 256 の確率で「疑似 BIG（ED）」が決定される。また、出玉フラググループ 2 における出玉フラグが「リーチ目 BB」であり、昇格チャンスモードが「モード 1」である場合には、昇格チャンス中抽籤の結果として、255 / 256 の確率で「疑似 BIG」が決定され、1 / 256 の確率で「疑似 BIG（ED）」が決定される。 40

【1572】

昇格チャンス中抽籤の結果として「疑似 BIG」又は「疑似 BIG（ED）」が決定された（疑似 BIG に当籤した）場合、メイン CPU 101 は、疑似 BIG 当籤フラグをオンにセットする。上述したように、疑似 BIG 当籤フラグは、疑似 BIG に当籤したことを示すフラグである。 50

【 1 5 7 3 】

ステップ S 4 3 6 6 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、次回疑似遊技抽籤処理を実行する（ステップ S 4 3 6 7）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、次回疑似遊技抽籤テーブル（図 1 4 5 参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、疑似遊技抽籤の結果として、「疑似遊技 1」、「疑似遊技 2」、「疑似遊技 3」、「疑似遊技 4」、「疑似遊技 5」、「疑似遊技 6」、「疑似遊技 7」、及び、「疑似遊技 8」のうちの何れかを決定する。

【 1 5 7 4 】

図 1 4 5 に示す次回疑似遊技抽籤テーブルは、昇格チャンス中抽籤の結果（「フェイク疑似遊技」、「疑似 B I G」、及び、「疑似 B I G（E D）」）のそれぞれに対して設けられている。ステップ S 4 3 6 6 において「フェイク疑似遊技」が決定された場合には、図 1 4 5（a）に示す次回疑似遊技抽籤テーブルが参照され、ステップ S 4 3 6 6 において「疑似 B I G」が決定された場合には、図 1 4 5（b）に示す次回疑似遊技抽籤テーブルが参照され、ステップ S 4 3 6 6 において「疑似 B I G（E D）」が決定された場合には、図 1 4 5（c）に示す次回疑似遊技抽籤テーブルが参照される。

【 1 5 7 5 】

各次回疑似遊技抽籤テーブルにおいては、ステップ S 4 3 6 4 で決定された昇格チャンスモード（「モード 1」、「モード 2」、「モード 3」、及び、「モード 4」）ごとに、次回疑似遊技抽籤の結果（「疑似遊技 1」、「疑似遊技 2」、「疑似遊技 3」、「疑似遊技 4」、「疑似遊技 5」、「疑似遊技 6」、「疑似遊技 7」、及び、「疑似遊技 8」）に対応する抽籤値が規定されている。次回疑似遊技抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：2 5 6）」によって表すことができる。

【 1 5 7 6 】

例えば、昇格チャンスモードが「モード 1」であり、ステップ S 4 3 6 6 において「フェイク疑似遊技」が決定された場合には、次回疑似遊技抽籤の結果として、8 6 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 1」が決定され、1 7 0 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 2」が決定される。また、昇格チャンスモードが「モード 1」であり、ステップ S 4 3 6 6 において「疑似 B I G」が決定された場合には、次回疑似遊技抽籤の結果として、1 1 2 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 3」が決定され、1 1 2 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 4」が決定され、3 2 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 5」が決定される。また、昇格チャンスモードが「モード 1」であり、ステップ S 4 3 6 6 において「疑似 B I G（E D）」が決定された場合には、次回疑似遊技抽籤の結果として、3 2 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 3」が決定され、3 2 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 4」が決定され、3 2 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 5」が決定され、1 6 0 / 2 5 6 の確率で「疑似遊技 6」が決定される。

【 1 5 7 7 】

メイン C P U 1 0 1 は、次回疑似遊技抽籤により決定された疑似遊技をセットする。これにより、メイン C P U 1 0 1 は、当該次回疑似遊技抽籤が行われた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理（図 2 3 のステップ S 8 参照）で、当該疑似遊技の実行を制御する。また、昇格チャンス中抽籤の結果として「疑似 B I G」又は「疑似 B I G（E D）」が決定された（疑似 B I G 当籤フラグがオンにセットされている）場合、メイン C P U 1 0 1 は、当該昇格チャンス中抽籤が行われた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を更新する。これにより、疑似 B I G に移行する（図 9 4 及び図 9 5 の移行条件（K）参照）。

【 1 5 7 8 】

また、昇格チャンス中抽籤の結果として「疑似 B I G（E D）」が決定された（疑似 B I G（E D）に当籤した）場合、メイン C P U 1 0 1 は、疑似 B I G（E D）フラグをオンにセットする。上述したように、疑似 B I G（E D）フラグがオンにセットされた場合には、疑似 B I G の終了条件が成立したときに再度疑似 B I G に制御され、これにより、

有利区間が終了するまで疑似BIGが継続することになる。

【1579】

ステップS4367の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1580】

ステップS4365において昇格チャンス遊技数カウンタの値が1未満(0)であると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する(ステップS4368)。疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1581】

一方、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤処理を実行する(ステップS4369)。この処理において、メインCPU101は、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤テーブル(図146参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果として、「フェイク疑似遊技」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG(ED)」のうちの何れかを決定する。

【1582】

図146に示す規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤テーブルにおいては、ステップS4364で決定された昇格チャンスモード(「モード1」、「モード2」、「モード3」、及び、「モード4」)ごとに、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果(「フェイク疑似遊技」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG(ED)」)に対応する抽籤値が規定されている。規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1583】

例えば、昇格チャンスモードが「モード1」である場合には、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果として、232/256の確率で「フェイク疑似遊技」が決定され、24/256の確率で「疑似BIG」が決定される。また、昇格チャンスモードが「モード4」である場合には、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果として、224/256の確率で「疑似BIG」が決定され、32/256の確率で「疑似BIG(ED)」が決定される。

【1584】

ステップS4369の処理を実行した後、メインCPU101は、今回疑似遊技抽籤処理を実行する(ステップS4370)。この処理において、メインCPU101は、今回疑似遊技抽籤テーブル(図147参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、今回疑似遊技抽籤の結果として、「疑似遊技1」、「疑似遊技2」、「疑似遊技3」、「疑似遊技4」、「疑似遊技5」、「疑似遊技6」、「疑似遊技7」、及び、「疑似遊技8」のうちの何れかを決定する。

【1585】

図147に示す今回疑似遊技抽籤テーブルは、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果(「疑似BIG」及び「疑似BIG(ED)」)のそれぞれに対して設けられている。ステップS4369において「疑似BIG」が決定された場合には、図147(a)に示す今回疑似遊技抽籤テーブルが参照され、ステップS4369において「疑似BIG(ED)」が決定された場合には、図147(b)に示す今回疑似遊技抽籤テーブルが参照される。

【1586】

各今回疑似遊技抽籤テーブルにおいては、ステップS4364で決定された昇格チャンスモード(「モード1」、「モード2」、「モード3」、及び、「モード4」)ごとに、今回疑似遊技抽籤の結果(「疑似遊技1」、「疑似遊技2」、「疑似遊技3」、「疑似遊技4」、「疑似遊技5」、「疑似遊技6」、「疑似遊技7」、及び、「疑似遊技8」)に

10

20

30

40

50

対応する抽籤値が規定されている。今回疑似遊技抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

【1587】

例えば、昇格チャンスモードが「モード1」であり、ステップS4369において「疑似BIG」が決定された場合には、今回疑似遊技抽籤の結果として、128 / 256の確率で「疑似遊技7」が決定され、128 / 256の確率で「疑似遊技8」が決定される。また、昇格チャンスモードが「モード1」であり、ステップS4369において「疑似BIG（ED）」が決定された場合には、今回疑似遊技抽籤の結果として、256 / 256の確率で「疑似遊技6」が決定される。なお、ステップS4369において「フェイク疑似遊技」が決定された場合には「疑似遊技7」が決定される。 10

【1588】

メインCPU101は、今回疑似遊技抽籤により決定された疑似遊技をセットする。これにより、メインCPU101は、当該今回疑似遊技抽籤が行われた単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理（図23のステップS8参照）で、当該疑似遊技の実行を制御する。その結果、ステップS4367で決定された疑似遊技に続いて、ステップS4369で決定された疑似遊技が実行されることになる。

【1589】

また、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果として「疑似BIG」又は「疑似BIG（ED）」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU101は、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新し、これにより、疑似BIGに移行する。また、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果として「フェイク疑似遊技」が決定された（疑似BIGに当籤しなかった）場合、メインCPU101は、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新し、これにより、疑似REGに移行する（図94及び図95の移行条件（L）参照）。 20

【1590】

また、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤の結果として「疑似BIG（ED）」が決定された（疑似BIG（ED）に当籤した）場合、メインCPU101は、疑似BIG（ED）フラグをオンにセットする。上述したように、疑似BIG（ED）フラグがオンにセットされた場合には、疑似BIGの終了条件が成立したときに再度疑似BIGに制御され、これにより、有利区間が終了するまで疑似BIGが継続することになる。 30

【1591】

ステップS4370の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1592】

以上では、8種類の疑似遊技（疑似遊技1、疑似遊技2、疑似遊技3、疑似遊技4、疑似遊技5、疑似遊技6、疑似遊技7、及び、疑似遊技8）が設けられていることとして説明した。第1実施形態で説明したように、疑似遊技は、ロック演出の実行中に実行することが可能なように構成されている。ロック演出（ロック）は、遊技の進行を所定期間停止させる（遊技者の遊技操作を所定期間無効にする）演出である。 40

【1593】

図148に示すように、疑似遊技1では、トップラインにおいて、「ブイ」、「セブン」、又は、「バー」がテンパイとなるが、センターライン、トップライン、ボトムライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインの何れのラインにおいても、「ブイ」、「セブン」、及び、「バー」が揃わない。疑似遊技1は、ステップS4366において「フェイク疑似遊技」が決定された場合に実行され得る疑似遊技である。疑似遊技2では、ボトムラインにおいて、「ブイ」、「セブン」、又は、「バー」がテンパイとなるが、センターライン、トップライン、ボトムライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインの何れのラインにおいても、「ブイ」、「セブン」、及び、「バー」が揃わない。疑似遊技2は、ステップS4366において「フェイク疑似遊技」が決定された場合に 50

実行され得る疑似遊技である。

【 1 5 9 4 】

疑似遊技 3 では、センターライン、トップライン、ボトムライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインのうちの何れかのライン（左リール 3 L に対する停止操作が第 1 停止操作として行われた場合にはトップライン）において「ブイ」が揃うか、センターラインにおいて「セブン」が揃う。疑似遊技 3 は、ステップ S 4 3 6 6 において「疑似 B I G」又は「疑似 B I G（E D）」が決定された場合に実行され得る疑似遊技である。疑似遊技 4 では、センターライン、トップライン、ボトムライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインのうちの何れかのライン（左リール 3 L に対する停止操作が第 1 停止操作として行われた場合にはボトムライン）において「ブイ」が揃うか、センター

10

【 1 5 9 5 】

疑似遊技 5 では、センターライン、トップライン、ボトムライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインのうちの何れかのライン（左リール 3 L に対する停止操作が第 1 停止操作として行われた場合にはクロスアップライン）において「ブイ」が揃うか、センターラインにおいて「セブン」が揃う。疑似遊技 5 は、ステップ S 4 3 6 6 において「疑似 B I G」又は「疑似 B I G（E D）」が決定された場合に実行され得る疑似遊技である。疑似遊技 6 では、センターライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインにおいて「ブイ」がテンパイとなりセンターラインにおいて「ブイ」が揃うか、センターラインにおいて「セブン」が揃い、「バー」は何れのラインにおいても揃わない。疑似遊技 6 は、ステップ S 4 3 6 6 又はステップ S 4 3 6 9 において「疑似 B I G（E D）」が決定された場合に実行され得る疑似遊技である。

20

【 1 5 9 6 】

また、疑似遊技 6 は、「疑似 B I G（E D）」が決定された場合にのみ実行され得る疑似遊技である。すなわち、疑似遊技 6 が実行された場合には、疑似 B I G（E D）（有利区間が終了するまで疑似 B I G が継続すること）が確定する。例えば、通常中ロングフリーズ抽籤（1）及び通常中ロングフリーズ抽籤（2）（図 1 1 3 のステップ S 4 1 0 2 参照）に当籤した場合に行われる疑似遊技、並びに、突入時ロングフリーズ抽籤（1）及び突入時ロングフリーズ抽籤（2）（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 3 参照）に当籤した場合

30

【 1 5 9 7 】

疑似遊技 7 では、センターライン、トップライン、ボトムライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインの何れのラインにおいても、「ブイ」及び「セブン」が揃わず、センターラインにおいて「バー」が揃う。疑似遊技 7 は、ステップ S 4 3 6 9 において「疑似 B I G」又は「フェイク疑似遊技」が決定された場合に実行され得る疑似遊技である。なお、「疑似 B I G」が決定された場合において、疑似遊技 7 が実行された場合には、疑似遊技 7 の終了後にリール演出（リールの再回転）が行われ、何れかのラインにおいて「ブイ」又は「セブン」が揃う。一方、「フェイク疑似遊技」が決定された場合において、疑似遊技 7 が実行された場合には、リールの再回転は行われない。

40

【 1 5 9 8 】

疑似遊技 8 では、センターライン、トップライン、ボトムライン、クロスアップライン、及び、クロスダウンラインの何れかのラインにおいて、「バー」がテンパイとなるが、何れのラインにおいても、「ブイ」、「セブン」、及び、「バー」が揃わない。疑似遊技 8 は、ステップ S 4 3 6 9 において「疑似 B I G」が決定された場合に実行され得る疑似遊技である。なお、「疑似 B I G」が決定された場合において、疑似遊技 8 が実行された場合には、疑似遊技 8 の終了後にリール演出（リールの再回転）が行われ、何れかのラインにおいて「ブイ」又は「セブン」が揃う。

【 1 5 9 9 】

< 昇格チャンスにおける遊技の流れ >

50

図 1 4 9 は、昇格チャンスにおける遊技の流れを示す図である。

【 1 6 0 0 】

図 1 4 9 に示すように、昇格チャンスの 1 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：3）においては、ロングフリーズ（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 3 参照）が発生する場合がある。当該フリーズが発生した場合には、フリーズに続いて B B 狙い疑似遊技（疑似遊技 6）が発生し、疑似 B B（疑似 B I G）が開始する。一方、フリーズが発生しなかった場合には、当該昇格チャンスの 1 ゲーム目が消化され、スタートレバー 7 の操作を契機として、昇格チャンスの 2 ゲーム目に移行する。

【 1 6 0 1 】

昇格チャンスの 2 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：2）においては、1 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 7 参照）が発生する。当該疑似遊技（B B 狙い疑似遊技 1 回目）において、疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃った場合には、疑似 B B（疑似 B I G）が開始する。一方、当該疑似遊技（B B 狙い疑似遊技 1 回目）において、疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃わなかった場合には、当該昇格チャンスの 2 ゲーム目が消化され、スタートレバー 7 の操作を契機として、昇格チャンスの 3 ゲーム目に移行する。

【 1 6 0 2 】

昇格チャンスの 3 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：1）においては、2 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 7 参照）が発生する。当該疑似遊技（B B 狙い疑似遊技 2 回目）において、疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃った場合には、疑似 B B（疑似 B I G）が開始する。一方、当該疑似遊技（B B 狙い疑似遊技 2 回目）において、疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃わなかった場合には、当該昇格チャンスの 3 ゲーム目が消化され、スタートレバー 7 の操作を契機として、昇格チャンスの 4 ゲーム目に移行する。

【 1 6 0 3 】

昇格チャンスの 4 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：0）においては、3 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 7 参照）が発生する。当該疑似遊技（B B 狙い疑似遊技 3 回目）において、疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃った場合には、疑似 B B（疑似 B I G）が開始する。一方、当該疑似遊技（B B 狙い疑似遊技 3 回目）において、疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃わなかった場合には、規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 9 参照）で疑似 B I G に当籤しない限り、R B 狙い疑似遊技（疑似遊技 7）が発生し、疑似 R B（疑似 R E G）が開始する。

【 1 6 0 4 】

なお、以上では、昇格チャンスの 3 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果として「フェイク疑似遊技」が決定された場合には、当該結果に基づいてフェイク疑似遊技（疑似遊技 1 又は疑似遊技 2）が決定され（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 7 参照）、昇格チャンスの 4 ゲーム目においては、規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 9 参照）の結果にかかわらず、B B 狙い疑似遊技 3 回目として、当該フェイク疑似遊技が行われることとして説明した。しかし、昇格チャンスの 3 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果として「フェイク疑似遊技」が決定され、昇格チャンスの 4 ゲーム目において規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 9 参照）で疑似 B I G に当籤した場合には、当該フェイク疑似遊技を破棄し、当該規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 1 4 1 のステップ S 4 3 7 0 参照）を、B B 狙い疑似遊技 3 回目として行うこととしてもよい。

【 1 6 0 5 】

10

20

30

40

50

また、図 1 4 9 では、疑似遊技（ＢＢ狙い疑似遊技乃至ＲＢ狙い疑似遊技）が行われた後に疑似ＢＩＧ乃至疑似ＲＥＧが開始するものとして示している。遊技者は、疑似遊技（ＢＢ狙い疑似遊技乃至ＲＢ狙い疑似遊技）において疑似ＢＩＧ移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）乃至疑似ＲＥＧ移行図柄（「バー」）が揃うことを通じて、疑似ＢＩＧ乃至疑似ＲＥＧが開始することを認識することができる。もっとも、実際に疑似ＢＩＧ乃至疑似ＲＥＧが開始するタイミング（出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を更新するタイミング）は、疑似遊技（ＢＢ狙い疑似遊技乃至ＲＢ狙い疑似遊技）が行われた後（例えば、遊技開始時メイン側演出制御処理（図 2 3 のステップ S 8 参照）中）であってもよいし、疑似遊技（ＢＢ狙い疑似遊技乃至ＲＢ狙い疑似遊技）が行われる前（例えば、遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）中）であってもよい。

10

【 1 6 0 6 】

< 昇格チャンスにおける演出例（１ゲーム目で疑似ＢＩＧ当籤時） >

図 1 5 0 は、昇格チャンスの１ゲーム目で疑似ＢＩＧに当籤した場合における演出例を示す図である。

【 1 6 0 7 】

図 1 5 0 に示す演出例として、図 1 5 0（a）では、昇格チャンスに移行する単位遊技の１つ前の単位遊技（通常出玉状態から昇格チャンスに移行する場合においては通常出玉状態の最終ゲーム：当籤報知ゲーム）において、「WIN」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。

【 1 6 0 8 】

図 1 5 0（b）では、図 1 5 0（a）に示す状態の後、昇格チャンスの１ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：３）において、昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）が行われることに応じて、「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。ここでは、昇格チャンス中抽籤の結果として「疑似ＢＩＧ」が決定されたものとする。なお、ロングフリーズ（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 3 参照）には非当籤となっている。

20

【 1 6 0 9 】

図 1 5 0（c）では、図 1 5 0（b）に示す状態の後、昇格チャンスの２ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：２）において、１ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 7 参照）が開始するときに、「Vを狙え！」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。当該画像は、疑似ＢＩＧ移行図柄としての「ブイ」図柄が各リール 3 L，3 C，3 R において停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを示唆する画像である。これにより、「ブイ」を狙った停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。

30

【 1 6 1 0 】

図 1 5 0（d）では、図 1 5 0（c）に示す状態の後、昇格チャンスの２ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：２）で行われる疑似遊技において、全てのリール 3 L，3 C，3 R の回転が停止したときに、「V・V・V」「ビッグボーナス！」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。これにより、疑似ＢＩＧ移行図柄としての「ブイ」が揃ったこと、及び、ビッグボーナス（疑似ＢＩＧ）に移行することを遊技者に報知することができる。なお、疑似ＢＩＧ移行図柄が揃ったとき（疑似ＢＩＧが開始するとき）、第 1 実施形態で説明した外部信号 1 がオン状態とされる。

40

【 1 6 1 1 】

図 1 5 0（d）に示す状態の後、昇格チャンスの２ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：２）においては、疑似遊技に続いて（各リール 3 L，3 C，3 R の回転が停止している状態で）、ロックが発生し、遊技の進行がさらに所定期間停止する。図 1 5 0（e）では、当該ロックが行われている期間中に、疑似ＢＩＧにおいて行われる演出（ＢＢ演出）を選択するための画面がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している

50

。遊技者は、演出ボタンを操作することにより、演出 A、演出 B、及び、演出 C のうちの何れかの演出を、B B 演出として選択することができる。

【 1 6 1 2 】

図 1 5 0 (f) では、図 1 5 0 (e) に示す状態の後、昇格チャンスの 2 ゲーム目 (昇格チャンス遊技数カウンタの値 : 2) において、B B 演出として一の演出 (ここでは、演出 B) が決定されたときに、「レバーで遊技が進行します」「獲得 0 枚」「残りナビ 3 0 回」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。これにより、スタートレバー 7 の操作を遊技者に促すことが可能であり、スタートレバー 7 が操作されたときに、ロックは終了する。また、スタートレバー 7 が操作されなくても、疑似遊技において全てのリール 3 L , 3 C , 3 R の回転が停止してから所定時間 (10 例えば、5 0 秒) が経過したときに、ロックは終了する。「獲得 0 枚」は、疑似 B I G において遊技者が獲得したメダルの枚数 (払出枚数と投入枚数との差) を示し、「残りナビ 3 0 回」は、上述した第 1 疑似 B I G (図 9 6 参照) において実行可能なベルナビの残り回数 (第 1 ベルナビ回数カウンタの値) を示している。

【 1 6 1 3 】

図 1 5 0 (f) に示す状態の後、スタートレバー 7 が操作されると、実遊技 (メイン遊技) 用に各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始する (ランダム遅延処理が行われて遊技が進行する) 。図 1 5 0 (g) では、このときに押し順ナビ画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。押し順ナビ画像は、押し順ベルにおける正解の押し順を報知 (ベルナビ) するための画像である。ここでは、「 F _ 3 2 1 ベル D 」が内部当籤役として決定されたことに伴い、第 1 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を「ブイ」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行うことが報知されている (図 20 9 6 参照) 。また、ベルナビが 1 回行われたことに伴い、「残りナビ」の回数が 1 回減って「 2 9 回」となっている。

【 1 6 1 4 】

図 1 5 0 (h) では、図 1 5 0 (g) に示す状態の後、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R の回転が停止したときに、「 G E T 1 5 枚」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。ここでは、報知 (ベルナビ) に従った停止操作が行われたことにより、押し順ベルが入賞したことに伴い、1 5 枚のメダルが払い出されている (図 9 2 参照) 。また、「獲得」枚数が、当該払出枚数 (1 5 枚) と投入枚数 (3 枚) との差 (1 2 枚) に更新されている。

【 1 6 1 5 】

なお、図 1 5 0 (e) ~ (h) に示す状態においては、既に昇格チャンスから疑似 B I G へと移行しており、疑似 B I G の 1 ゲーム目について示すものであるが、便宜上、昇格チャンスの 2 ゲーム目であることとして説明している。

【 1 6 1 6 】

< 昇格チャンスにおける演出例 (疑似 B I G 非当籤時) >

図 1 5 1 は、昇格チャンスの 1 ゲーム目 ~ 4 ゲーム目で疑似 B I G に全て非当籤となった場合における演出例を示す図である。

【 1 6 1 7 】

図 1 5 1 に示す演出例として、図 1 5 1 (a) では、昇格チャンスに移行する単位遊技の 1 つ前の単位遊技 (通常出玉状態から昇格チャンスに移行する場合においては通常出玉状態の最終ゲーム : 当籤報知ゲーム) において、「 W I N 」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。

【 1 6 1 8 】

図 1 5 1 (b) では、図 1 5 1 (a) に示す状態の後、昇格チャンスの 1 ゲーム目 (昇格チャンス遊技数カウンタの値 : 3) において、昇格チャンス中抽籤 (図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照) が行われることに応じて、「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。ここでは、昇格チ

10

20

30

40

50

ヤンス中抽籤の結果として「フェイク疑似遊技」が決定されたものとする。なお、ロングフリーズ（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 3 参照）には非当籤となっている。

【 1 6 1 9 】

図 1 5 1 (c) では、図 1 5 1 (b) に示す状態の後、昇格チャンスの 2 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：2）において、1 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 7 参照）が開始するときに、「Vを狙え！」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。当該画像は、疑似BIG移行図柄としての「ブイ」図柄が各リール 3 L , 3 C , 3 R において停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを示唆する画像である。これにより、「ブイ」を狙った停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。

【 1 6 2 0 】

図 1 5 1 (d) では、図 1 5 1 (c) に示す状態の後、昇格チャンスの 2 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：2）で行われる疑似遊技において、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R の回転が停止したときに、「ざんねん」「レバーオンで遊技が進行します」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。これにより、疑似BIG移行図柄としての「ブイ」が揃わなかった（疑似BIGに当籤しなかった）ことを遊技者に報知するとともに、スタートレバー 7 の操作を遊技者に促すことができる。

【 1 6 2 1 】

図 1 5 1 (d) に示す状態の後、スタートレバー 7 が操作されると、実遊技（メイン遊技）用に各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始する（ランダム遅延処理が行われて遊技が進行する）。図 1 5 1 (e) では、昇格チャンスの 2 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：2）において、昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）が行われることに応じて、「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。ここでは、昇格チャンス中抽籤の結果として「フェイク疑似遊技」が決定されたものとする。

【 1 6 2 2 】

図 1 5 1 (f) では、図 1 5 1 (e) に示す状態の後、昇格チャンスの 3 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：1）において、2 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 7 参照）が開始するときに、「Vを狙え！」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。当該画像は、疑似BIG移行図柄としての「ブイ」図柄が各リール 3 L , 3 C , 3 R において停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを示唆する画像である。これにより、「ブイ」を狙った停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。

【 1 6 2 3 】

図 1 5 1 (g) では、図 1 5 1 (f) に示す状態の後、昇格チャンスの 3 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：1）で行われる疑似遊技において、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R の回転が停止したときに、「ざんねん」「レバーオンで遊技が進行します」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。これにより、疑似BIG移行図柄としての「ブイ」が揃わなかった（疑似BIGに当籤しなかった）ことを遊技者に報知するとともに、スタートレバー 7 の操作を遊技者に促すことができる。

【 1 6 2 4 】

図 1 5 1 (g) に示す状態の後、スタートレバー 7 が操作されると、実遊技（メイン遊技）用に各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転が開始する（ランダム遅延処理が行われて遊技が進行する）。図 1 5 1 (h) では、昇格チャンスの 3 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：1）において、昇格チャンス中抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）が行われることに応じて、「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像がメイン表

示装置 210 に表示されている様子を示している。ここでは、昇格チャンス中抽籤の結果として「フェイク疑似遊技」が決定されたものとする。

【1625】

図151(i)では、図151(h)に示す状態の後、昇格チャンスの4ゲーム目(昇格チャンス遊技数カウンタの値:0)において、3ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤(図141のステップS4366参照)の結果に基づいて決定された疑似遊技(図141のステップS4367参照)が開始するときに、「Vを狙え!」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。当該画像は、疑似BIG移行図柄としての「ブイ」図柄が各リール3L, 3C, 3Rにおいて停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを示唆する画像である。これにより、「ブイ」を狙った停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。なお、ここでは、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤(図141のステップS4369参照)の結果として、「フェイク疑似遊技」が決定されたものとする。また、昇格チャンスの4ゲーム目(昇格チャンス遊技数カウンタの値:0)では、疑似遊技が2回行われるところ、3ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤(図141のステップS4366参照)の結果に基づいて決定された疑似遊技(図141のステップS4367参照)を第1疑似遊技と表記することとする。

10

【1626】

図151(j)では、図151(i)に示す状態の後、昇格チャンスの4ゲーム目(昇格チャンス遊技数カウンタの値:0)で行われる第1疑似遊技において、全てのリール3L, 3C, 3Rの回転が停止したときに、「ざんねん」「レバーオンで遊技が進行します」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。これにより、疑似BIG移行図柄としての「ブイ」が揃わなかった(疑似BIGに当籤しなかった)ことを遊技者に報知するとともに、スタートレバー7の操作を遊技者に促すことができる。

20

【1627】

図151(j)に示す状態の後、スタートレバー7が操作されると、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤(図141のステップS4369参照)の結果に基づいて決定された疑似遊技(図141のステップS4370参照)が開始する。当該疑似遊技を第2疑似遊技と表記することとする。図151(k)では、昇格チャンスの4ゲーム目(昇格チャンス遊技数カウンタの値:0)で行われる第2疑似遊技が開始するときに、「BARを狙え!」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。当該画像は、疑似REG移行図柄としての「バー」図柄が各リール3L, 3C, 3Rにおいて停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを示唆する画像である。これにより、「バー」を狙った停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。

30

【1628】

図151(l)では、図151(k)に示す状態の後、昇格チャンスの4ゲーム目(昇格チャンス遊技数カウンタの値:0)で行われる第2疑似遊技において、全てのリール3L, 3C, 3Rの回転が停止したときに、「レギュラーボーナス!」「レバーオンで遊技が進行します」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。これにより、レギュラーボーナス(疑似REG)に移行することを遊技者に報知するとともに、スタートレバー7の操作を遊技者に促すことができる。なお、疑似REG移行図柄が揃ったとき(疑似REGが開始するとき)、第1実施形態で説明した外部信号2がオン状態とされる。

40

【1629】

図151(l)に示す状態の後、スタートレバー7が操作されると、実遊技(メイン遊技)用に各リール3L, 3C, 3Rの回転が開始する(ランダム遅延処理が行われて遊技が進行する)。図151(m)では、このときに押し順ナビ画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。押し順ナビ画像は、押し順ベルにおける正解の押し順を報知(ベルナビ)するための画像である。ここでは、「F__231ベルA」乃至「F__231ベルC」が内部当籤役として決定されたことに伴い、第1停止操作として中リー

50

ル 3 C に対する停止操作を「セブン」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行うことが報知されている（図 9 6 参照）。また、「残りナビ 4 回」は、疑似 R E G において実行可能なベルナビの残り回数（第 2 ベルナビ回数カウンタの値）を示している。「残りナビ」の初期値は 5 回であるが、ベルナビが 1 回行われたことに伴い、「残りナビ」の回数が 1 回減って「4 回」に更新されている。

【 1 6 3 0 】

図 1 5 1 (n) では、図 1 5 1 (m) に示す状態の後、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R の回転が停止したときに、「GET 1 5 枚」という文字に対応する画像がメイン表示装置 2 1 0 に表示されている様子を示している。ここでは、報知（ベルナビ）に従った停止操作が行われたことにより、押し順ベルが入賞したことに伴い、1 5 枚のメダルが払い出されている（図 9 2 参照）。

10

【 1 6 3 1 】

なお、図 1 5 1 (m) 及び (n) に示す状態においては、既に昇格チャンスから疑似 R E G へと移行しており、疑似 R E G の 1 ゲーム目について示すものであるが、便宜上、昇格チャンスの 4 ゲーム目であることとして説明している。

【 1 6 3 2 】

以上で説明したように、昇格チャンスに移行した場合には、疑似 B I G 及び疑似 R E G のうちの何れかの A T 状態に必ず移行することになる。すなわち、昇格チャンスは、A T 状態に移行することが確定した出玉状態である。そして、昇格チャンスでは、何れの A T 状態に移行させるのかが決定されるとともに、疑似遊技を通じて、移行先の A T 状態を報知する演出が行われる。1 ゲーム目から最終ゲームまでの間に行われる疑似遊技において疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃った場合には、疑似 B I G に移行する。最終ゲームで行われる第 1 疑似遊技において疑似 B I G 移行図柄（「ブイ」又は「セブン」）が揃わなかった場合には、第 2 疑似遊技において疑似 R E G 移行図柄（「バー」）が揃い、疑似 R E G に移行する。疑似 R E G へは最終ゲームのみで移行可能であり、最終ゲーム以外のゲームにおいて疑似 R E G に移行することはない。

20

【 1 6 3 3 】

ここまで、遊技者が停止操作可能な疑似遊技により疑似ボーナス開始時等の図柄表示を行う仕様について説明したが、疑似遊技に代えて、あるいは疑似遊技と併用する形で、遊技者の停止操作を伴わずに自動的にリールが停止するリール演出を用いて、疑似ボーナス開始時等の図柄表示が行われることとしても良い。リール演出を用いることとした場合、演出効果は疑似遊技に劣るものの、疑似遊技と比べメインプログラムの容量を軽減することできる。

30

【 1 6 3 4 】

また、疑似遊技においても、疑似遊技用のリールの回転開始あるいは停止操作有効となったときから所定時間（例えば、3 0 秒など）経過で自動的にリールが停止して疑似ボーナス開始時等の図柄表示が行われるものとなっている。そのため、広義では、疑似遊技もリール演出の 1 種とみることにもできる。時間経過による自動停止の場合は、予定された図柄組合せ（ブイ揃い、セブン揃い、バー揃いなど）が止まるように制御してもよいし、時間経過時点で各リールに停止信号を入力して停止させるものとしてもよい。後者の場合は、たまたまタイミングが合えば予定された図柄組合せが揃うものの、当該図柄組合せが揃わない場合があることとしてもよい。

40

【 1 6 3 5 】

疑似遊技のリール停止制御としては、上述した実施形態で説明した態様を適宜採用することが可能である。例えば、通常遊技（メイン遊技）と同様あるいは類似させる形で、滑りコマ数を最大 4 コマなどとして押下位置（停止操作タイミング）に応じて疑似停止出目に変化する仕様でもよいし、押下位置不問で疑似遊技の種別（疑似遊技 1 ~ 8 ）により予め定められた位置まで図柄を滑らせて停止させるものでもよい。また、押下位置に応じて出目に変化するタイプでも、停止候補位置を 2 ~ 3 通り（例えば、疑似遊技 3 なら、ブイ

50

揃いまたはセブン揃いのいずれかとなるように、押下位置によっては4コマ以上滑らせる)に限定するような停止制御を行って、遊技者に分かりやすい出目を停止させるものとしてもよい。なお、押下位置に応じて出目が変化するタイプである場合に、例えば、疑似BIG開始時にブイ揃い・セブン揃いのいずれも停止しなかった場合でも、疑似BIG開始時演出(例えば、図150(d)に示すブイ揃い対応演出)は、ブイ揃い時と同じ態様で行って遊技者が状況を把握できるようにすることが望ましい。

【1636】

なお、本実施例では、昇格チャンス中の最大遊技回数は4ゲーム(又は6ゲーム)であり、ゲーム数の加算は行われない仕様であるが、所定条件を満たした場合に昇格チャンスのゲーム数を延長可能な仕様としてもよい。例えば、レア役当籤かつ疑似BIG非当籤の場合に残りゲーム数を延長するといった仕様としてもよい。また、昇格チャンスを延長する場合、+1ゲーム、+5ゲームといったゲーム数の上乘せとしてもよいし、疑似BIGに当籤するまで継続する無限昇格チャンスといった状態を設けて移行させるものとしてもよい。

10

【1637】

<疑似BIG用遊技開始時処理>

図152は、主制御回路において行われる疑似BIG用遊技開始時処理を示すフローチャートである。図153は、主制御回路において行われる疑似BIG開始時処理を示すフローチャートである。図154は、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルを示す図である。図155は、疑似BIG中1G連抽籤テーブルを示す図である。

20

【1638】

図152に示す疑似BIG用遊技開始時処理は、現在の出玉状態が疑似BIG(図93参照)であるときに、主制御回路100において図23(メイン処理)のステップS6の処理(遊技開始時状態制御処理)で(例えば、図27のステップS85の判断結果が「NO」となった場合に)行われる処理である。メインCPU101は、メインRAM103の出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

【1639】

疑似BIG用遊技開始時処理において、まず、メインCPU101は、疑似BIG開始時であるか否かを判断する(ステップS4381)。上述したように、疑似BIGへは、疑似BIG移行フラグ(図129のステップS4246及び図140のステップS4351参照)がオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技、又は、昇格チャンスにおいて昇格チャンス中抽籤(図141のステップS4366参照)で疑似BIGに当籤した単位遊技の次の単位遊技、若しくは、昇格チャンスにおいて規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤(図141のステップS4369参照)で疑似BIGに当籤した単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)において移行する。疑似BIGに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新することにより疑似BIGに移行させた後、続けて、図152に示す疑似BIG用遊技開始時処理が行われる。ステップS4381の処理において、メインCPU101は、今回の単位遊技において疑似BIGに移行した場合(今回の単位遊技が疑似BIGの1ゲーム目である場合)に、疑似BIG開始時であると判断する。

30

40

【1640】

疑似BIG開始時であると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG開始時処理を実行する(ステップS4382)。ここで、図153を用いて、疑似BIG開始時処理について説明する。

【1641】

疑似BIG開始時処理において、まず、メインCPU101は、昇格チャンスからの移行時であるか否かを判断する(ステップS4401)。この処理は、今回の単位遊技において疑似BIGに移行した場合(今回の単位遊技が疑似BIGの1ゲーム目である場合)に行われるところ、メインCPU101は、移行元の出玉状態が昇格チャンスである場合

50

に、昇格チャンスからの移行時であると判断する。

【 1 6 4 2 】

昇格チャンスからの移行時ではないと判断した場合、メインCPU101は、疑似遊技をセットする（ステップS4402）。この処理において、メインCPU101は、疑似BIG（ED）フラグ（図113のステップS4102、並びに、図141のステップS4363、ステップS4366、及び、ステップS4369参照）がオンにセットされている場合、疑似遊技6（図148参照）をセットし、疑似BIG（ED）フラグがオンにセットされていない場合、疑似遊技5（図148参照）をセットする。これにより、メインCPU101は、当該単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理（図23のステップS8参照）で、セットされた疑似遊技の実行を制御する。また、図示しないが、メインCPU101は、通常出玉状態においてセットした各種情報（カウンタ等）をクリアする。

10

【 1 6 4 3 】

ステップS4401において昇格チャンスからの移行時であると判断した場合、又は、ステップS4402の処理を実行した後、メインCPU101は、第1疑似BIGをセットする（ステップS4403）。上述したように、疑似BIGとしては、第1疑似BIG及び第2疑似BIGが設けられているところ、疑似BIG開始時には第1疑似BIGに制御される。

【 1 6 4 4 】

次に、メインCPU101は、第1ベルナビ回数カウンタに「30」をセットする（ステップS4404）。上述したように、第1ベルナビ回数カウンタの値は、第1疑似BIGにおいて実行可能なベルナビの残り回数を示し、メインRAM103に記憶されている。第1ベルナビ回数カウンタの値は、第1疑似BIGにおいてベルナビが1回行われるごとに1減算される。

20

【 1 6 4 5 】

次に、メインCPU101は、通常リブ残り入賞回数カウンタに「3」をセットする（ステップS4405）。上述したように、通常リブ残り入賞回数カウンタの値は、第1疑似BIGから第2疑似BIGへと移行可能な残り回数を示し、メインRAM103に記憶されている。通常リブ残り入賞回数カウンタの値は、第1疑似BIGから第2疑似BIGへと1回移行する（第1疑似BIGにおいて通常リブが入賞する）ごとに1減算される。

30

【 1 6 4 6 】

次に、メインCPU101は、疑似BIG（ED）フラグ（図113のステップS4102、並びに、図141のステップS4363、ステップS4366、及び、ステップS4369参照）がオンにセットされているか否かを判断する（ステップS4406）。疑似BIG（ED）フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【 1 6 4 7 】

一方、疑似BIG（ED）フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、疑似BIGストックカウンタの値に2を加算する（ステップS4407）。疑似BIGストックカウンタの値は、疑似BIGの終了条件が成立したときに再度疑似BIGに制御可能な残り回数を示し、メインRAM103に記憶されている。

40

【 1 6 4 8 】

次に、メインCPU101は、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤処理を実行する（ステップS4408）。この処理において、メインCPU101は、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブル（図154参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

【 1 6 4 9 】

図154に示す疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」）ごと

50

に、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤の結果（「非当籤」及び「当籤」）に対応する抽籤値が規定されている。疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。これにより、設定値にかかわらず、1/256の確率で疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤に当籤する。

【1650】

疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤に当籤した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ当籤フラグをオンにセットする。連荘チャレンジ当籤フラグは、連荘チャレンジに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、連荘チャレンジに当籤すると、疑似BIGの終了条件が成立したときに、連荘チャレンジに移行する（図94及び図95の移行条件（M）参照）。

10

【1651】

ステップS4408の処理を実行した後、メインCPU101は、突入時ロングフリーズ抽籤処理を実行する（ステップS4409）。この処理は、図141のステップS4363の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。ステップS4409の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1652】

以上、図153を用いて、図152のステップS4382で行われる疑似BIG開始時処理について説明した。図152に説明を戻す。

【1653】

20

ステップS4381において疑似BIG開始時ではないと判断した場合、又は、ステップS4382の処理を実行した後、メインCPU101は、疑似BIGストックカウンタの値が2以上であるか否かを判断する（ステップS4383）。疑似BIGストックカウンタの値が2以上であると判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1654】

疑似BIGストックカウンタの値が2未満であると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG中1G連抽籤処理を実行する（ステップS4384）。この処理において、メインCPU101は、疑似BIG中1G連抽籤テーブル（図155参照）を参照して、出玉フラググループ6における出玉フラグ（図97参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、疑似BIG中1G連抽籤の結果として、「非当籤」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG（ED）」のうちの何れかを決定する。

30

【1655】

図155に示す疑似BIG中1G連抽籤テーブルは、出玉フラググループ6における出玉フラグ（「その他」、「リーチ目」、「リーチ目BB」、及び、「1枚役」）のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」である場合には、図155（a）に示す疑似BIG中1G連抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、図155（b）に示す疑似BIG中1G連抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目BB」である場合には、図155（c）に示す疑似BIG中1G連抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「1枚役」である場合には、図155（d）に示す疑似BIG中1G連抽籤テーブルが参照される。

40

【1656】

各疑似BIG中1G連抽籤テーブルにおいては、「第1疑似BIG」及び「第2疑似BIG」のそれぞれについて、疑似BIG中1G連抽籤の結果（「非当籤」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG（ED）」）に対応する抽籤値が規定されている。疑似BIG中1G連抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

【1657】

50

これにより、第1疑似BIGにおいては、疑似BIG中1G連抽籤の結果として、出玉フラググループ6における出玉フラグにかかわらず、256/256の確率で「非当籤」が決定される。また、第2疑似BIGにおいては、疑似BIG中1G連抽籤の結果として、出玉フラググループ6における出玉フラグが「その他」又は「1枚役」である場合には、256/256の確率で「非当籤」が決定され、出玉フラググループ6における出玉フラグが「リーチ目」又は「リーチ目BB」である場合には、255/256の確率で「非当籤」が決定され、1/256の確率で「疑似BIG」が決定される。疑似BIG中1G連抽籤の結果として「疑似BIG」が決定された(1G連抽籤に当籤した)場合、メインCPU101は、疑似BIGストックカウンタの値に1を加算する。

【1658】

10

ステップS4384の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1659】

<疑似BIG用カウンタ管理処理>

図156は、主制御回路において行われる疑似BIG用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【1660】

図156に示す疑似BIG用カウンタ管理処理は、現在の出玉状態が疑似BIG(図93参照)であるときに、主制御回路100において図23(メイン処理)のステップS15の処理(遊技終了時状態制御処理)で行われる処理である。メインCPU101は、メインRAM103の出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

20

【1661】

疑似BIG用カウンタ管理処理において、まず、メインCPU101は、第1疑似BIGに制御されているか否かを判断する(ステップS4421)。第1疑似BIGに制御されていると判断した場合、メインCPU101は、内部当籤役決定処理(図26のステップS64参照)によりリプレイ(「F__リプレイA」又は「F__リプレイB」(図90及び図91参照))が内部当籤役として決定されたか否かを判断する(ステップS4422)。

【1662】

30

リプレイが内部当籤役として決定されたと判断した場合、メインCPU101は、第1疑似BIG中成立リブカウンタの値に1加算する(ステップS4423)。第1疑似BIG中成立リブカウンタの値は、第1疑似BIG中にリプレイ(「F__リプレイA」又は「F__リプレイB」)が内部当籤役として決定された回数を示し、メインRAM103に記憶されている。

【1663】

次に、メインCPU101は、通常リブが入賞したか否かを判断する(ステップS4424)。この処理において、メインCPU101は、有効ラインに沿って停止表示された図柄の組合せが「通常リブ」(「C__中段リブA__01~04」、「C__下段リブA__01~06」、「C__CUリブ__01~03」、「C__上段リブB__01~06」、「C__上段リブA__01~03」、及び、「C__CDリブ__01~04」(図83参照)のうちの何れか)であるか否かを判断する。

40

【1664】

通常リブが入賞したと判断した場合、メインCPU101は、通常リブ残り入賞回数カウンタ(図153のステップS4405参照)の値から1減算する(ステップS4425)。そして、メインCPU101は、第2疑似BIGをセットする(ステップS4426)。これにより、第1疑似BIGから第2疑似BIGへと移行する。

【1665】

次に、メインCPU101は、第2ベルナビ回数カウンタに「9」をセットする(ステップS4427)。上述したように、第2ベルナビ回数カウンタの値は、第2疑似BIG

50

において実行可能なベルナビの残り回数を示し、メイン R A M 1 0 3 に記憶されている。第 2 ベルナビ回数カウンタの値は、第 2 疑似 B I G においてベルナビが 1 回行われるごとに 1 減算される。

【 1 6 6 6 】

ステップ S 4 4 2 4 において通常リプが入賞していないと判断した場合、又は、ステップ S 4 4 2 7 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 6 6 7 】

ステップ S 4 4 2 2 においてリプレイが内部当籤役として決定されていないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、ベルナビが発生したか否かを判断する（ステップ S 4 4 2 8）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、押し順ベル（「 F _ 2 1 3 ベル A 」、
「 F _ 2 1 3 ベル B 」、「 F _ 2 1 3 ベル C 」、「 F _ 2 1 3 ベル D 」、
「 F _ 2 3 1 ベル A 」、「 F _ 2 3 1 ベル B 」、「 F _ 2 3 1 ベル C 」、
「 F _ 2 3 1 ベル D 」、
「 F _ 3 1 2 ベル A 」、
「 F _ 3 1 2 ベル B 」、
「 F _ 3 1 2 ベル C 」、
「 F _ 3 1 2 ベル D 」、
「 F _ 3 2 1 ベル A 」、
「 F _ 3 2 1 ベル B 」、
「 F _ 3 2 1 ベル C 」、及び、「 F _ 3 2 1 ベル D 」（図 8 3 及び図 8 4 参照）のうちの何れか）が内部当籤役として決定されたか否かを判断する。上述したように、疑似 B I G においては、押し順ベルが内部当籤役として決定された場合に、押し順ベルを入賞させるための停止操作の情報が報知される（ベルナビが行われる）。

【 1 6 6 8 】

ベルナビが発生したと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、第 1 ベルナビ回数カウンタ（図 1 5 3 のステップ S 4 4 0 4 参照）の値から 1 減算する（ステップ S 4 4 2 9）。そして、メイン C P U 1 0 1 は、第 1 ベルナビ回数カウンタの値が 0 であるか否かを判断する（ステップ S 4 4 3 0）。第 1 ベルナビ回数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、疑似 B I G 終了時処理（1）を実行する（ステップ S 4 4 3 1）。疑似 B I G 終了時処理（1）については、後に図 1 5 7 を用いて説明する。

【 1 6 6 9 】

ステップ S 4 4 2 8 においてベルナビが発生していないと判断した場合、ステップ S 4 4 3 0 において第 1 ベルナビ回数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、又は、ステップ S 4 4 3 1 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 6 7 0 】

ステップ S 4 4 2 1 において第 1 疑似 B I G に制御されていない（第 2 疑似 B I G に制御されている）と判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、ベルナビが発生したか否かを判断する（ステップ S 4 4 3 2）。この処理は、ステップ S 4 4 2 8 の処理と同様の処理である。ベルナビが発生していないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 6 7 1 】

一方、ベルナビが発生したと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、第 2 ベルナビ回数カウンタ（ステップ S 4 4 2 7 参照）の値から 1 減算する（ステップ S 4 4 3 3）。そして、メイン C P U 1 0 1 は、第 2 ベルナビ回数カウンタの値が 0 であるか否かを判断する（ステップ S 4 4 3 4）。第 2 ベルナビ回数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 6 7 2 】

一方、第 2 ベルナビ回数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、通常リプ残り入賞回数カウンタ（ステップ S 4 4 2 5 参照）の値が 0 であるか否かを判断する（ステップ S 4 4 3 5）。通常リプ残り入賞回数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、疑似 B I G 終了時処理（2）を実行する（ステップ S 4 4 3 6）。疑似 B I G 終了時処理（2）については、後に図 1 5 9 を用いて説明する。

【 1 6 7 3 】

一方、通常リプ残り入賞回数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メイン C P U

101は、第1疑似BIGをセットする(ステップS4437)。これにより、第2疑似BIGから第1疑似BIGへと移行する。

【1674】

ステップS4436又はステップS4437の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1675】

<疑似BIG終了時処理(1)>

図157は、主制御回路において行われる疑似BIG終了時処理(1)を示すフローチャートである。図158は、成立リブ数不足時抽籤テーブルを示す図である。

【1676】

図157に示す疑似BIG終了時処理(1)は、主制御回路100において図156(疑似BIG用カウンタ管理処理)のステップS4431で行われる処理である。また、この処理は、疑似BIGの終了条件として、上述した「(i)第1ベルナビ回数カウンタの値が0であること」という条件が成立したときに行われる処理である。

【1677】

疑似BIG終了時処理(1)において、まず、メインCPU101は、疑似BIGストックカウンタ(図153のステップS4407参照)の値が2以上であるか否かを判断する(ステップS4441)。

【1678】

疑似BIGストックカウンタの値が2未満であると判断した場合、メインCPU101は、第1疑似BIG中成立リブカウンタ(図156のステップS4423参照)の値が2以下であるか否かを判断する(ステップS4442)。

【1679】

第1疑似BIG中成立リブカウンタの値が2以下であると判断した場合、メインCPU101は、成立リブ数不足時抽籤処理を実行する(ステップS4443)。この処理において、メインCPU101は、成立リブ数不足時抽籤テーブル(図158参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、成立リブ数不足時抽籤の結果として、「非当籤」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG(ED)」のうちの何れかを決定する。

【1680】

図158に示す成立リブ数不足時抽籤テーブルにおいては、第1疑似BIG中成立リブカウンタの値、すなわち、第1疑似BIG中にリプレイが内部当籤役として決定された回数(「0回」、「1回」、及び、「2回」)ごとに、成立リブ数不足時抽籤の結果(「非当籤」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG(ED)」)に対応する抽籤値が規定されている。成立リブ数不足時抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1681】

例えば、第1疑似BIG中成立リブカウンタの値が「1」である場合には、成立リブ数不足時抽籤の結果として、 $224/256$ の確率で「非当籤」が決定され、 $32/256$ の確率で「疑似BIG」が決定される。成立リブ数不足時抽籤の結果として「疑似BIG」が決定された(成立リブ数不足時抽籤に当籤した)場合、メインCPU101は、疑似BIGストックカウンタの値に1を加算する。

【1682】

ステップS4442において第1疑似BIG中成立リブカウンタの値が3以上であると判断した場合、又は、ステップS4443の処理を実行した後、メインCPU101は、疑似BIGストックカウンタの値が1以上であるか否かを判断する(ステップS4444)。

【1683】

ステップS4441において疑似BIGストックカウンタの値が2以上であると判断した場合、又は、ステップS4444において疑似BIGストックカウンタの値が1以上で

10

20

30

40

50

あると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG継続フラグをオンにセットする（ステップS4445）。疑似BIG継続フラグは、疑似BIGを継続することを示すフラグである。メインCPU101は、疑似BIG継続フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、疑似BIG開始時処理（図153参照）を実行する。これにより、疑似BIGが継続する。

【1684】

また、メインCPU101は、ステップS4445の処理を実行したとき、疑似BIGストックカウンタの値から1減算する。なお、1回の有利区間中に疑似BIGに制御される（疑似BIG開始時処理が実行される）回数が3回以上となることが確定した場合には、疑似BIGストックカウンタの値から減算しないこととしてもよい。この場合には、疑似BIG（ED）（有利区間が終了するまで疑似BIGが継続すること）が確定する。

10

【1685】

ステップS4444において疑似BIGストックカウンタの値が1未満（0）であると判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS4446）。上述したように、連荘チャレンジ当籤フラグは、連荘チャレンジに当籤したことを示すフラグである（図153のステップS4408参照）。

【1686】

連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグをオンにセットする（ステップS4447）。上述したように、連荘チャレンジ移行フラグは、連荘チャレンジを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、連荘チャレンジに移行する。

20

【1687】

一方、連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、非有利区間移行フラグをオンにセットする（ステップS4448）。非有利区間移行フラグは、非有利区間を開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、非有利区間移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、非有利区間に移行する。

30

【1688】

ステップS4445、ステップS4447、又は、ステップS4448の処理を実行した後、メインCPU101は、連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされている場合、当該フラグをオフにセットし、本サブルーチンを終了する。なお、疑似BIGが継続する場合には、連荘チャレンジ当籤フラグを持ち越すこととし、この場合には、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤処理（図153のステップS4408参照）を行わないこととしてもよい。

【1689】

40

<疑似BIG終了時処理（2）>

図159は、主制御回路において行われる疑似BIG終了時処理（2）を示すフローチャートである。図160は、最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤テーブルを示す図である。

【1690】

図159に示す疑似BIG終了時処理（2）は、主制御回路100において図156（疑似BIG用カウンタ管理処理）のステップS4436で行われる処理である。また、この処理は、疑似BIGの終了条件として、上述した「（ii）通常リプ残り入賞回数カウンタの値が0であり、且つ、第2ベルナビ回数カウンタの値が0であること」という条件が成立したときに行われる処理である。

50

【 1 6 9 1 】

疑似BIG終了時処理（2）において、まず、メインCPU101は、疑似BIGストックカウンタ（図153のステップS4407参照）の値が1以上であるか否かを判断する（ステップS4461）。

【 1 6 9 2 】

疑似BIGストックカウンタの値が1以上であると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG継続フラグをオンにセットする（ステップS4462）。上述したように、疑似BIG継続フラグは、疑似BIGを継続することを示すフラグである。メインCPU101は、疑似BIG継続フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、疑似BIG開始時処理（図153参照）を実行する。これにより、疑似BIGが継続する。 10

【 1 6 9 3 】

また、メインCPU101は、ステップS4462の処理を実行したとき、疑似BIGストックカウンタの値から1減算する。なお、1回の有利区間中に疑似BIGに制御される（疑似BIG開始時処理が実行される）回数が3回以上となることが確定した場合には、疑似BIGストックカウンタの値から減算しないこととしてもよい。この場合には、疑似BIG（ED）（有利区間が終了するまで疑似BIGが継続すること）が確定する。

【 1 6 9 4 】

一方、疑似BIGストックカウンタの値が1未満（0）であると判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップS4463）。上述したように、連荘チャレンジ当籤フラグは、連荘チャレンジに当籤したことを示すフラグである（図153のステップS4408参照）。 20

【 1 6 9 5 】

連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤処理を実行する（ステップS4464）。この処理において、メインCPU101は、最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤テーブル（図160参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

【 1 6 9 6 】

図160に示す最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤テーブルは、最終第2疑似BIG突入時第1ベルナビ回数カウンタの値（「6未満」及び「6以上」）のそれぞれに対して設けられている。最終第2疑似BIG突入時第1ベルナビ回数カウンタの値は、最終（3回目）の第2疑似BIGに移行したとき（ステップS4425の処理が行われることにより通常リブ残り入賞回数カウンタの値が0となった状態で、ステップS4426の処理が行われたとき）の第1ベルナビ回数カウンタ（図156のステップS4429参照）の値である。最終第2疑似BIG突入時第1ベルナビ回数カウンタの値が「6」未満である場合には、図160（a）に示す最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤テーブルが参照され、最終第2疑似BIG突入時第1ベルナビ回数カウンタの値が「6」以上である場合には、図160（b）に示す最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤テーブルが参照される。 30 40

【 1 6 9 7 】

各最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」）ごとに、最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤の結果（「非当籤」及び「当籤」）に対応する抽籤値が規定されている。最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

【 1 6 9 8 】

これにより、最終第2疑似BIG突入時第1ベルナビ回数カウンタの値が「6」未満で 50

ある場合には、設定値にかかわらず、256/256の確率で最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤に非当籤となる。また、最終第2疑似BIG突入時第1ベルナビ回数カウンタの値が「6」以上である場合には、設定値にかかわらず、2/256の確率で最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤に当籤する。ステップS4464の処理を実行した後、メインCPU101は、最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤に当籤したか否かを判断する（ステップS4465）。

【1699】

ステップS4463において連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、又は、ステップS4465において最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤に当籤したと判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグをオンにセットする（ステップS4466）。上述したように、連荘チャレンジ移行フラグは、連荘チャレンジを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、連荘チャレンジに移行する。

10

【1700】

ステップS4465において最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤に当籤していないと判断した場合、メインCPU101は、非有利区間移行フラグをオンにセットする（ステップS4467）。上述したように、非有利区間移行フラグは、非有利区間を開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、非有利区間移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新する。これにより、非有利区間に移行する。

20

【1701】

なお、当該有利区間において点灯していた区間ランプ（状態表示部、有利区間ランプともいう）は、非有利区間への移行が決定された当該遊技の全リール停止後に点灯状態から消灯状態へと変化する。第1実施形態で説明したように、区間ランプは、点灯することで現在の状態が有利区間中であることを表示するものである。

【1702】

ステップS4462、ステップS4466、又は、ステップS4467の処理を実行した後、メインCPU101は、連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされている場合、当該フラグをオフにセットし、本サブルーチンを終了する。なお、疑似BIGが継続する場合には、連荘チャレンジ当籤フラグを持ち越すこととし、この場合には、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤処理（図153のステップS4408参照）を行わないとしてもよい。

30

【1703】

<疑似REG用遊技開始時処理>

図161は、主制御回路において行われる疑似REG用遊技開始時処理を示すフローチャートである。図162は、疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルを示す図である。図163は、疑似REG中1G連抽籤テーブルを示す図である。

40

【1704】

図161に示す疑似REG用遊技開始時処理は、現在の出玉状態が疑似REG（図93参照）であるときに、主制御回路100において図23（メイン処理）のステップS6の処理（遊技開始時状態制御処理）で（例えば、図27のステップS85の判断結果が「N O」となった場合に）行われる処理である。メインCPU101は、メインRAM103の出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

【1705】

疑似REG用遊技開始時処理において、まず、メインCPU101は、疑似REG開始時であるか否かを判断する（ステップS4481）。上述したように、疑似REGへは、

50

昇格チャンスの最終ゲーム（昇格チャンス遊技数カウンタの値：0）における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）において移行する。疑似REGに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新することにより疑似REGに移行させた後、続けて、図161に示す疑似REG用遊技開始時処理が行われる。ステップS4481の処理において、メインCPU101は、今回の単位遊技において疑似REGに移行した場合（今回の単位遊技が疑似REGの1ゲーム目である場合）に、疑似REG開始時であると判断する。

【1706】

疑似REG開始時であると判断した場合、メインCPU101は、第2ベルナビ回数カウンタに「5」をセットする（ステップS4482）。上述したように、第2ベルナビ回数カウンタの値は、疑似REGにおいて実行可能なベルナビの残り回数を示し、メインRAM103に記憶されている。第2ベルナビ回数カウンタの値は、疑似REGにおいてベルナビが1回行われるごとに1減算される。

10

【1707】

次に、メインCPU101は、疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤処理を実行する（ステップS4483）。この処理において、メインCPU101は、疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブル（図162参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤の結果として、「非当籤」及び「当籤」のうちの何れかを決定する。

【1708】

20

図162に示す疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルは、出玉用有利区間遊技数カウンタの値（「199以下」及び「200以上」）のそれぞれに対して設けられている。出玉用有利区間遊技数カウンタは、上述した有利区間ゲーム数カウンタであり、出玉用有利区間遊技数カウンタの値は、有利区間において行われた単位遊技の回数を示し、メインRAM103に記憶されている。図示しないが、出玉用有利区間遊技数カウンタの値は、有利区間においてのみ加算され、非有利区間に移行するときにクリアされる。出玉用有利区間遊技数カウンタの値が「199」以下である場合には、図162（a）に示す疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルが参照され、出玉用有利区間遊技数カウンタの値が「200」以上である場合には、図162（b）に示す疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルが参照される。

30

【1709】

各疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」）ごとに、疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤の結果（「非当籤」及び「当籤」）に対応する抽籤値が規定されている。疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。これにより、出玉用有利区間遊技数カウンタの値が「199」以下である場合には、設定値にかかわらず、 $1/256$ の確率で疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤に当籤する。また、例えば、出玉用有利区間遊技数カウンタの値が「200」以上であり、設定値が設定6である場合には、 $40/256$ の確率で疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤に当籤する。

40

【1710】

疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤に当籤した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ当籤フラグをオンにセットする。上述したように、連荘チャレンジ当籤フラグは、連荘チャレンジに当籤したことを示すフラグである。詳細については後述するが、連荘チャレンジに当籤すると、疑似REGの終了条件が成立したときに、連荘チャレンジに移行する（図94及び図95の移行条件（M）参照）。

【1711】

ステップS4481において疑似REG開始時ではないと判断した場合、又は、ステップS4483の処理を実行した後、メインCPU101は、疑似REG中1G連抽籤処理

50

を実行する（ステップ S 4 4 8 4）。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、疑似 REG 中 1 G 連抽籤テーブル（図 1 6 3 参照）を参照して、出玉フラググループ 6 における出玉フラグ（図 9 7 参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、疑似 REG 中 1 G 連抽籤の結果として、「非当籤」、「疑似 BIG」、「及び」、「疑似 BIG（ED）」のうちの何れかを決定する。

【 1 7 1 2 】

図 1 6 3 に示す疑似 REG 中 1 G 連抽籤テーブルは、出玉フラググループ 6 における出玉フラグ（「その他」、「リーチ目」、「リーチ目 BB」、及び、「1 枚役」）のそれぞれに対して設けられている。出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「その他」である場合には、図 1 6 3（a）に示す疑似 REG 中 1 G 連抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「リーチ目」である場合には、図 1 6 3（b）に示す疑似 REG 中 1 G 連抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「リーチ目 BB」である場合には、図 1 6 3（c）に示す疑似 REG 中 1 G 連抽籤テーブルが参照され、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「1 枚役」である場合には、図 1 6 3（d）に示す疑似 REG 中 1 G 連抽籤テーブルが参照される。

【 1 7 1 3 】

各疑似 REG 中 1 G 連抽籤テーブルにおいては、疑似 REG 中 1 G 連抽籤の結果（「非当籤」、「疑似 BIG」、「及び」、「疑似 BIG（ED）」）に対応する抽籤値が規定されている。疑似 REG 中 1 G 連抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：2 5 6）」によって表すことができる。例えば、出玉フラググループ 6 における出玉フラグが「リーチ目 BB」である場合には、疑似 REG 中 1 G 連抽籤の結果として、2 4 0 / 2 5 6 の確率で「非当籤」が決定され、1 5 / 2 5 6 の確率で「疑似 BIG」が決定され、1 / 2 5 6 の確率で「疑似 BIG（ED）」が決定される。

【 1 7 1 4 】

疑似 REG 中 1 G 連抽籤の結果として「疑似 BIG」又は「疑似 BIG（ED）」が決定された（1 G 連抽籤に当籤した）場合、メイン CPU 1 0 1 は、疑似 BIG 当籤フラグをオンにセットする。上述したように、疑似 BIG 当籤フラグは、疑似 BIG に当籤したことを示すフラグである。また、疑似 REG 中 1 G 連抽籤の結果として「疑似 BIG（ED）」が決定された（疑似 BIG（ED）に当籤した）場合、メイン CPU 1 0 1 は、疑似 BIG（ED）フラグをオンにセットする。上述したように、疑似 BIG（ED）フラグがオンにセットされた場合には、疑似 BIG の終了条件が成立したときに再度疑似 BIG に制御され、これにより、有利区間が終了するまで疑似 BIG が継続することになる。

【 1 7 1 5 】

ステップ S 4 4 8 4 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

【 1 7 1 6 】

< 疑似 REG 用カウンタ管理処理 >

図 1 6 4 は、主制御回路において行われる疑似 REG 用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【 1 7 1 7 】

図 1 6 4 に示す疑似 REG 用カウンタ管理処理は、現在の出玉状態が疑似 REG（図 9 3 参照）であるときに、主制御回路 1 0 0 において図 2 3（メイン処理）のステップ S 1 5 の処理（遊技終了時状態制御処理）で行われる処理である。メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

【 1 7 1 8 】

疑似 REG 用カウンタ管理処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、ベルナビが発生したか否かを判断する（ステップ S 4 5 0 1）。この処理は、図 1 5 6 のステップ S 4 4 2 8 の処理と同様の処理であるため、ここでの説明は省略する。ベルナビが発生してい

10

20

30

40

50

ないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1719】

一方、ベルナビが発生したと判断した場合、メインCPU101は、第2ベルナビ回数カウンタ(図161のステップS4482参照)の値から1減算する(ステップS4502)。そして、メインCPU101は、第2ベルナビ回数カウンタの値が0であるか否かを判断する(ステップS4503)。第2ベルナビ回数カウンタの値が0ではないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1720】

一方、第2ベルナビ回数カウンタの値が0であると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する(ステップS4504)。上述したように、疑似BIG当籤フラグは、疑似BIGに当籤したことを示すフラグである(図161のステップS4484参照)。

【1721】

疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、疑似BIG移行フラグをオンにセットする(ステップS4505)。上述したように、疑似BIG移行フラグは、疑似BIGを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、疑似BIG移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)で、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新する。これにより、疑似BIGに移行する(図94及び図95の移行条件(N)参照)。

【1722】

一方、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する(ステップS4506)。上述したように、連荘チャレンジ当籤フラグは、連荘チャレンジに当籤したことを示すフラグである(図161のステップS4483参照)。

【1723】

連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグをオンにセットする(ステップS4507)。上述したように、連荘チャレンジ移行フラグは、連荘チャレンジを開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、連荘チャレンジ移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)で、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新する。これにより、連荘チャレンジに移行する。

【1724】

一方、連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、非有利区間移行フラグをオンにセットする(ステップS4508)。非有利区間移行フラグは、非有利区間を開始するタイミングであることを示すフラグである。メインCPU101は、非有利区間移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理(図23のステップS6参照)で、出玉状態フラグ格納領域(図20参照)を更新する。これにより、非有利区間に移行する。

【1725】

ステップS4505、ステップS4507、又は、ステップS4508の処理を実行した後、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグ乃至連荘チャレンジ当籤フラグがオンにセットされている場合、これらのフラグをオフにセットし、本サブルーチンを終了する。なお、疑似BIGに移行する場合には、連荘チャレンジ当籤フラグを持ち越すこととし、この場合には、疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤処理(図153のステップS4408参照)を行わないこととしてもよい。

【1726】

ここまで、疑似REGに関する処理について説明を行ったが、前述の通り、疑似REGは疑似BIGと比べ出玉面での有利度合いが低い。そのため、疑似REG中又は疑似REG

G 終了時などに、疑似BIG中には発生しない設定示唆演出などを実行可能なものとして、遊技者の興味が低下することをなるべく抑制できるようにすることが望ましい。設定示唆演出としては、上述した実施形態で説明した態様を適宜採用することが可能である。

【1727】

< 連荘チャレンジ用遊技開始時処理 >

図165は、主制御回路において行われる連荘チャレンジ用遊技開始時処理を示すフローチャートである。図166は、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤テーブルを示す図である。図167は、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤テーブルを示す図である。図168は、連荘チャレンジ中抽籤テーブルを示す図である。図169は、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤テーブルを示す図である。

10

【1728】

図165に示す連荘チャレンジ用遊技開始時処理は、現在の出玉状態が連荘チャレンジ（図93参照）であるときに、主制御回路100において図23（メイン処理）のステップS6の処理（遊技開始時状態制御処理）で（例えば、図27のステップS85の判断結果が「NO」となった場合に）行われる処理である。メインCPU101は、メインRAM103の出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

【1729】

連荘チャレンジ用遊技開始時処理において、まず、メインCPU101は、連荘チャレンジ開始時であるか否かを判断する（ステップS4521）。上述したように、連荘チャレンジへは、連荘チャレンジ移行フラグ（図98のステップS4003、図100のステップS4027、図157のステップS4447、図159のステップS4466、及び、図164のステップS4507参照）がオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6参照）において移行する。連荘チャレンジに移行する単位遊技における遊技開始時状態制御処理では、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）を更新することにより連荘チャレンジに移行させた後、続けて、図165に示す連荘チャレンジ用遊技開始時処理が行われる。ステップS4521の処理において、メインCPU101は、今回の単位遊技において連荘チャレンジに移行した場合（今回の単位遊技が連荘チャレンジの1ゲーム目である場合）に、連荘チャレンジ開始時であると判断する。

20

30

【1730】

連荘チャレンジ開始時であると判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤処理を実行する（ステップS4522）。この処理において、メインCPU101は、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤テーブル（図166参照）を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果として、「非当籤」、「昇格チャンス」、「疑似BIG」、「疑似BIG（ED）」のうちの何れかを決定する。

【1731】

図166に示す連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤テーブルにおいては、設定値（「設定1」、「設定2」、「設定3」、「設定4」、「設定5」、及び、「設定6」）、並びに、「確定連荘チャレンジ」のそれぞれについて、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果（「非当籤」、「昇格チャンス」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG（ED）」）に対応する抽籤値が規定されている。「確定連荘チャレンジ」は、確定連荘チャレンジフラグ（図98のステップS4003及び図100のステップS4029参照）がオンにセットされていることを指している。連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値 / 抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：256）」によって表すことができる。

40

【1732】

これにより、確定連荘チャレンジフラグがオンにセットされていない場合には、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果として、設定値にかかわらず、178 / 256の

50

確率で「非当籤」が決定され、 $77/256$ の確率で「昇格チャンス」が決定され、 $1/256$ の確率で「疑似BIG」が決定される。また、確定連荘チャレンジフラグがオンにセットされている場合には、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果として、設定値にかかわらず、 $224/256$ の確率で「昇格チャンス」が決定され、 $31/256$ の確率で「疑似BIG」が決定され、 $1/256$ の確率で「疑似BIG(ED)」が決定される。すなわち、確定連荘チャレンジフラグがオンにセットされている場合には、疑似BIG乃至昇格チャンスに移行することが確定する。

【1733】

連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された(昇格チャンスに当籤した)場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。また、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果として「疑似BIG」又は「疑似BIG(ED)」が決定された(疑似BIGに当籤した)場合、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグをオンにセットする。上述したように、疑似BIG当籤フラグは、疑似BIGに当籤したことを示すフラグである。また、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果として「疑似BIG(ED)」が決定された(疑似BIG(ED)に当籤した)場合、メインCPU101は、疑似BIG(ED)フラグをオンにセットする。上述したように、疑似BIG(ED)フラグがオンにセットされた場合には、疑似BIGの終了条件が成立したときに再度疑似BIGに制御され、これにより、有利区間が終了するまで疑似BIGが継続することになる。

【1734】

ステップS4522の処理を実行した後、メインCPU101は、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤処理を実行する(ステップS4523)。この処理において、メインCPU101は、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤テーブル(図167参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤の結果(連荘チャレンジ遊技数)として、「1」、「2」、「3」、及び、「4」のうちの何れかを決定する。

【1735】

図167に示す連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤テーブルにおいては、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤(ステップS4522参照)の結果(「非当籤」、「昇格チャンス」、「疑似BIG」、及び、「疑似BIG(ED)」)ごとに、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤の結果(「1」、「2」、「3」、及び、「4」)に対応する抽籤値が規定されている。連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

【1736】

これにより、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果が「非当籤」である場合には、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤の結果(連荘チャレンジ遊技数)として、 $256/256$ の確率で「3」が決定される。また、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤の結果が「昇格チャンス」、「疑似BIG」、又は、「疑似BIG(ED)」である場合には、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤の結果(連荘チャレンジ遊技数)として、 $192/256$ の確率で「3」が決定され、 $64/256$ の確率で「4」が決定される。

【1737】

ステップS4523の処理を実行した後、メインCPU101は、ステップS4523で決定された連荘チャレンジ遊技数を連荘チャレンジ遊技数カウンタにセットする(ステップS4524)。連荘チャレンジ遊技数カウンタの値は、連荘チャレンジに滞在可能な単位遊技の残り回数を示し、メインRAM103に記憶されている。後述するように、連荘チャレンジ遊技数カウンタの値は、単位遊技が1回行われるごとに1減算される。

【1738】

ステップS4521において連荘チャレンジ開始時ではないと判断した場合、又は、ス

ステップS 4 5 2 4の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1は、連荘チャレンジ中抽籤処理を実行する（ステップS 4 5 2 5）。この処理において、メインCPU 1 0 1は、連荘チャレンジ中抽籤テーブル（図1 6 8参照）を参照して、出玉フラググループ2における出玉フラグ（図9 7参照）及び乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘チャレンジ中抽籤の結果として、「非当籤」、「昇格チャンス」、「疑似BIG」、「及び」、「疑似BIG（ED）」のうちの何れかを決定する。

【1 7 3 9】

図1 6 8に示す連荘チャレンジ中抽籤テーブルにおいては、出玉フラググループ2における出玉フラグ（「その他」、「弱レア役」、「斜めスイカ」、「リーチ目」、及び、「リーチ目BB」）ごとに、連荘チャレンジ中抽籤の結果（「非当籤」、「昇格チャンス」、「疑似BIG」、「及び」、「疑似BIG（ED）」）に対応する抽籤値が規定されている。連荘チャレンジ中抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値／抽出される可能性のある全ての乱数値の個数（乱数分母：2 5 6）」によって表すことができる。

10

【1 7 4 0】

これにより、出玉フラググループ2における出玉フラグが「その他」である場合には、連荘チャレンジ中抽籤の結果として、2 5 6 / 2 5 6の確率で「非当籤」が決定される。また、出玉フラググループ2における出玉フラグが「弱レア役」である場合には、連荘チャレンジ中抽籤の結果として、2 5 6 / 2 5 6の確率で「昇格チャンス」が決定される。また、出玉フラググループ2における出玉フラグが「斜めスイカ」又は「リーチ目」である場合には、連荘チャレンジ中抽籤の結果として、2 5 6 / 2 5 6の確率で「疑似BIG」が決定される。また、出玉フラググループ2における出玉フラグが「リーチ目BB」である場合には、連荘チャレンジ中抽籤の結果として、2 5 5 / 2 5 6の確率で「疑似BIG」が決定され、1 / 2 5 6の確率で「疑似BIG（ED）」が決定される。

20

【1 7 4 1】

連荘チャレンジ中抽籤の結果として「昇格チャンス」が決定された（昇格チャンスに当籤した）場合、メインCPU 1 0 1は、昇格チャンス当籤フラグをオンにセットする。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである。また、連荘チャレンジ中抽籤の結果として「疑似BIG」又は「疑似BIG（ED）」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU 1 0 1は、疑似BIG当籤フラグをオンにセットする。上述したように、疑似BIG当籤フラグは、疑似BIGに当籤したことを示すフラグである。また、連荘チャレンジ中抽籤の結果として「疑似BIG（ED）」が決定された（疑似BIG（ED）に当籤した）場合、メインCPU 1 0 1は、疑似BIG（ED）フラグをオンにセットする。上述したように、疑似BIG（ED）フラグがオンにセットされた場合には、疑似BIGの終了条件が成立したときに再度疑似BIGに制御され、これにより、有利区間が終了するまで疑似BIGが継続することになる。

30

【1 7 4 2】

なお、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされている状態で、連荘チャレンジ中抽籤の結果として「疑似BIG」又は「疑似BIG（ED）」が決定された（疑似BIGに当籤した）場合、メインCPU 1 0 1は、昇格チャンス当籤フラグを破棄する（オフにセットする）。また、今回の連荘チャレンジ中抽籤で決定された結果が、それまでに行われた連荘チャレンジ中抽籤乃至連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤（ステップS 4 5 2 2参照）で決定された結果よりも不利なものである場合、メインCPU 1 0 1は、今回の連荘チャレンジ中抽籤で決定された結果を破棄する。

40

【1 7 4 3】

ステップS 4 5 2 5の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1は、連荘チャレンジ遊技数カウンタ（ステップS 4 5 2 4参照）の値が1であるか否かを判断する（ステップS 4 5 2 6）。連荘チャレンジ遊技数カウンタの値が1であることは、当該単位遊技が連荘チャレンジの最終ゲームであることを意味する。連荘チャレンジ遊技数カウンタの値が1で

50

はないと判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1744】

一方、連荘チャレンジ遊技数カウンタの値が1であると判断した場合、メインCPU101は、昇格チャンス当籤フラグ又は疑似BIG当籤フラグがオンにセットされているかを判断する(ステップS4527)。昇格チャンス当籤フラグ又は疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1745】

一方、昇格チャンス当籤フラグ及び疑似BIG当籤フラグが何れもオンにセットされていないと判断した場合、メインCPU101は、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤処理を実行する(ステップS4528)。この処理において、メインCPU101は、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤テーブル(図169参照)を参照して、乱数値に基づく抽籤を行うことにより、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果として、「非有利区間」及び「連荘準備」のうちの何れかを決定する。

10

【1746】

図169に示す連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤テーブルにおいては、「その他」及び「疑似ボーナス→連荘チャレンジ」のそれぞれについて、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果(「非有利区間」及び「連荘準備」)に対応する抽籤値が規定されている。「疑似ボーナス→連荘チャレンジ」は、現在滞在する連荘チャレンジへの移行元の出玉状態が疑似ボーナス(疑似BIG乃至疑似REG)であることを示している。「その他」は、現在滞在する連荘チャレンジへの移行元の出玉状態が疑似ボーナス(疑似BIG乃至疑似REG)以外の出玉状態であることを示している。連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の各結果が決定される確率は、「当該結果に対して規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:256)」によって表すことができる。

20

【1747】

これにより、現在滞在する連荘チャレンジへの移行元の出玉状態が疑似ボーナス(疑似BIG乃至疑似REG)である場合には、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果として、256/256の確率で「非有利区間」が決定される。また、現在滞在する連荘チャレンジへの移行元の出玉状態が疑似ボーナス(疑似BIG乃至疑似REG)以外の出玉状態である場合には、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果として、256/256の確率で「連荘準備」が決定される。

30

【1748】

すなわち、疑似BIG乃至疑似REGから連荘チャレンジへと移行した場合(図157のステップS4447、図159のステップS4466、及び、図164のステップS4507参照)、当該連荘チャレンジの最終ゲームで行われる連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果としては、必ず「非有利区間」が決定される。また、非有利区間乃至連荘準備から連荘チャレンジへと移行した場合(図98のステップS4003及び図100のステップS4027参照)、当該連荘チャレンジの最終ゲームで行われる連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果としては、必ず「連荘準備」が決定される。

【1749】

連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果として「非有利区間」が決定された場合、メインCPU101は、非有利区間移行予約フラグをオンにセットする。非有利区間移行予約フラグは、非有利区間を開始することが予約されていることを示すフラグである。また、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果として「連荘準備」が決定された場合、メインCPU101は、連荘準備移行予約フラグをオンにセットする。連荘準備移行予約フラグは、連荘準備を開始することが予約されていることを示すフラグである。

40

【1750】

ステップS4528の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1751】

50

< 連荘チャレンジ用カウンタ管理処理 >

図 170 は、主制御回路において行われる連荘チャレンジ用カウンタ管理処理を示すフローチャートである。

【 1752 】

図 170 に示す連荘チャレンジ用カウンタ管理処理は、現在の出玉状態が連荘チャレンジ（図 93 参照）であるときに、主制御回路 100 において図 23（メイン処理）のステップ S15 の処理（遊技終了時状態制御処理）で行われる処理である。メイン CPU 101 は、メイン RAM 103 の出玉状態フラグ格納領域（図 20 参照）を参照することにより、現在の出玉状態を認識することができる。

【 1753 】

連荘チャレンジ用カウンタ管理処理において、まず、メイン CPU 101 は、連荘チャレンジ遊技数カウンタ（図 165 のステップ S4524 参照）の値から 1 減算する（ステップ S4541）。そして、メイン CPU 101 は、連荘チャレンジ遊技数カウンタの値が 0 であるか否かを判断する（ステップ S4542）。連荘チャレンジ遊技数カウンタの値が 0 ではないと判断した場合、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【 1754 】

一方、連荘チャレンジ遊技数カウンタの値が 0 であると判断した場合、メイン CPU 101 は、疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S4543）。上述したように、疑似 BIG 当籤フラグは、疑似 BIG に当籤したことを示すフラグである（図 165 のステップ S4522 及びステップ S4525 参照）。

【 1755 】

疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 101 は、疑似 BIG 移行フラグをオンにセットする（ステップ S4544）。上述したように、疑似 BIG 移行フラグは、疑似 BIG を開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン CPU 101 は、疑似 BIG 移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 23 のステップ S6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 20 参照）を更新する。これにより、疑似 BIG に移行する（図 94 及び図 95 の移行条件（P）参照）。

【 1756 】

一方、疑似 BIG 当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 101 は、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S4545）。上述したように、昇格チャンス当籤フラグは、昇格チャンスに当籤したことを示すフラグである（図 165 のステップ S4522 及びステップ S4525 参照）。

【 1757 】

昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 101 は、昇格チャンス移行フラグをオンにセットする（ステップ S4546）。上述したように、昇格チャンス移行フラグは、昇格チャンスを開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン CPU 101 は、昇格チャンス移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 23 のステップ S6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 20 参照）を更新する。これにより、昇格チャンスに移行する（図 94 及び図 95 の移行条件（O）参照）。

【 1758 】

一方、昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 101 は、連荘準備移行予約フラグ（図 165 のステップ S4528 参照）がオンにセットされているか否かを判断する（ステップ S4547）。連荘準備移行予約フラグがオンにセットされていると判断した場合、メイン CPU 101 は、連荘準備移行フラグをオンにセットする（ステップ S4548）。上述したように、連荘準備移行フラグは、連荘準備を開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン CPU 101 は、連荘準備移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態

10

20

30

40

50

制御処理（図 23 のステップ S 6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 20 参照）を更新する。これにより、連荘準備に移行する（図 94 及び図 95 の移行条件（R）参照）。

【1759】

ステップ S 4547 の判断結果が「NO」となる場合には、非有利区間移行予約フラグ（図 165 のステップ S 4528 参照）がオンにセットされていることになる。ステップ S 4547 において連荘準備移行予約フラグがオンにセットされていないと判断した場合、メイン CPU 101 は、非有利区間移行フラグをオンにセットする（ステップ S 4549）。上述したように、非有利区間移行フラグは、非有利区間を開始するタイミングであることを示すフラグである。メイン CPU 101 は、非有利区間移行フラグがオンにセットされた単位遊技の次の単位遊技における遊技開始時状態制御処理（図 23 のステップ S 6 参照）で、出玉状態フラグ格納領域（図 20 参照）を更新する。これにより、非有利区間に移行する（図 94 及び図 95 の移行条件（Q）参照）。

10

【1760】

ステップ S 4544、ステップ S 4546、ステップ S 4548、又は、ステップ S 4549 の処理を実行した後、メイン CPU 101 は、本サブルーチンを終了する。

【1761】

以上で説明したように、連荘チャレンジは、疑似 BIG 乃至疑似 REG が終了したときに移行する可能性がある一方、相対的に高い確率で疑似 BIG 乃至昇格チャンスに当籤し得る出玉状態となっている。これにより、疑似 BIG 乃至疑似 REG から連荘チャレンジへと移行した場合には、再度疑似 BIG 乃至疑似 REG へと移行する（連荘する）ことを目指して遊技を行うことになる。

20

【1762】

また、以上では、連荘チャレンジの最終ゲームにおいて、連荘チャレンジ中抽籤（図 165 のステップ S 4525 参照）が行われた後に、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤（図 165 のステップ S 4528 参照）が行われることとして説明した。しかし、以下で説明するように、連荘チャレンジの最終ゲームにおいては、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤が行われた後に、連荘チャレンジ中抽籤が行われることとしてもよい。この場合には、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤により連荘準備移行予約フラグ乃至非有利区間移行予約フラグがオンにセットされた後に、連荘チャレンジ中抽籤により疑似 BIG 当籤フラグ乃至昇格チャンス当籤フラグがオンにセットされる可能性がある。そして、この場合には、疑似 BIG 乃至昇格チャンスへと移行することになるところ（図 170 のステップ S 4544 及びステップ S 4546 参照）、ステップ S 4544 又はステップ S 4546 の処理を実行したとき、連荘準備移行予約フラグ乃至非有利区間移行予約フラグをオフにセットする（破棄する）こととしてもよい。

30

【1763】

[第 4 実施形態の変形例（ペナルティ）]

以上では、第 4 実施形態に係るパチスロ機 1 の遊技性について説明した。当該遊技性は、図 98 ~ 図 170 を用いて説明したような処理が行われることによって創出することが可能であるが、当該遊技性を実現するための処理は、以上の例に限定されない。以下で説明する変形例においては、遊技者が特定の遊技方法で遊技を行った場合にペナルティが発生する。

40

【1764】

ペナルティに関し、第 1 実施形態では、遊技者の停止操作態様（停止操作タイミングであってもよいし、押し順であってもよいし、これらの組合せであってもよい）に応じて付与されるメダル数に変動する（例えば、停止操作態様が適切（正解）であれば 8 枚の払出、不適切（不正解）であれば 1 枚の払出又は払出なし）特定役が設けられる場合について説明した。

【1765】

そして、特定の遊技状態において当該特定役に当籤した場合、8 枚の払出があった場合には今回の遊技において AT 状態に移行するか否かの有利度合いを有利なものに変動させ

50

るか否かの決定（直接 A T 状態に移行させるか否か、あるいは直接当該 A T 状態の遊技期間を延長するか否かの決定も含み得る。以下「有利決定」として説明する）を行わない一方、8 枚の払出がなかった場合には今回の遊技において当該有利決定を行うことが可能であることとして説明した。本明細書では、このように有利決定が行われることが制限されることを「ペナルティ」と呼んでいる。

【 1 7 6 6 】

このようなペナルティの例として、第 1 の遊技機の変形例（図 6 8 ~ 図 8 0 参照）として、所定役（例えば、押し順ベル）が当籤役として決定されたときに、特定態様（例えば、左第 1 停止）にて停止操作が行われた場合には A T 関連処理を有利とし、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合には当該 A T 関連処理を不利とする仕様を採用する場合について説明した。第 1 の遊技機の変形例として説明した事項は、本実施形態に係るパチスロ機 1 の基本的な遊技性が損なわれない限り、本実施形態に係るパチスロ機 1 にも適用することができる。

10

【 1 7 6 7 】

ここで、本実施形態における押し順ベルは、第 1 の遊技機の変形例における押し順ベルと同様に、各リール 3 L , 3 C , 3 R に対する停止操作の順序（押し順）に応じて、有効ラインに沿って停止表示されるコンビネーション（図柄の組合せ）が異なり、その結果、払い出されるメダルの枚数にも差異が生じるものである。また、当該押し順ベルは、上述した偏りベルを構成するものである。

【 1 7 6 8 】

20

これにより、第 1 の遊技機の変形例と同様に、押し順ベル（偏りベル）が内部当籤役として決定された単位遊技において、特定態様（例えば、左第 1 停止）にて停止操作が行われた場合に払い出されるメダルの枚数の期待値は、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合に払い出されるメダルの枚数の期待値よりも小さくなっている。また、押し順ベル（偏りベル）が内部当籤役として決定されたか否かにかかわらず、一の単位遊技において、特定態様（例えば、左第 1 停止）にて停止操作が行われた場合に払い出されるメダルの枚数の期待値は、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合に払い出されるメダルの枚数の期待値よりも小さくなっている。また、非 A T 状態全体としても、非 A T 状態中の全ての単位遊技において特定態様（例えば、左第 1 停止）にて停止操作が行われた場合に払い出されるメダルの枚数の期待値は、非 A T 状態中の全ての単位遊技において当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合に払い出されるメダルの枚数の期待値よりも小さくなっている。

30

【 1 7 6 9 】

以下では、第 1 の遊技機の変形例と同様に、特定態様（例えば、左第 1 停止）にて停止操作が行われた場合には A T 関連処理を有利とし、当該特定態様にて停止操作が行われなかった場合には当該 A T 関連処理を不利とする仕様を採用する場合について説明する。

【 1 7 7 0 】

なお、「A T 関連処理」は、A T 状態に移行することを直接決定する（A T 移行抽籤を行う）ための処理の他、C Z 状態（C Z）に移行することを決定する（C Z 移行抽籤を行う）ための処理、C Z 状態が継続可能な期間（C Z 期間）を設定する（C Z 期間抽籤を行う）ための処理、複数種類の A T 状態のうち相対的に有利な A T 状態に移行すること（A T 状態の有利度）を決定する（A T 有利度抽籤を行う）ための処理、A T 移行抽籤、C Z 移行抽籤、又は、A T 有利度抽籤において参照されるモード（参照モード）を設定する（参照モード抽籤を行う）ための処理、相対的に有利な状態（参照モード）が継続可能な期間を短縮するための処理、相対的に有利な状態（参照モード）の終了後に移行する状態（参照モード）を決定する（転落後移行先抽籤を行う）ための処理、A T 状態又は C Z 状態に移行するまでの期間に関する処理、A T 移行抽籤又は C Z 移行抽籤が行われるための条件に関する処理、A T 状態への移行を報知する演出（A T 確定演出）を行うための処理等を含む概念である。

40

【 1 7 7 1 】

50

A T 状態としては、疑似 B I G（相対的に有利な A T 状態）及び疑似 R E G（相対的に不利な A T 状態）を挙げることができる。C Z 状態は、通常中（有利区間）よりも A T 状態に移行しやすい状態である。通常中（有利区間）としては、通常ステージを挙げることができる、C Z 状態としては、チャンスステージ A、チャンスステージ B、及び、連荘チャレンジを挙げることができる。昇格チャンスは、A T 状態に移行することが確定した状態であるところ、このような状態も C Z 状態に含めることとしてもよい。

【1772】

上記「A T 移行抽籤」としては、例えば、通常ステージ中フリーズ抽籤（図 108 のステップ S 4081 参照）、通常中ロングフリーズ抽籤（図 113 のステップ S 4102 参照）、天井到達時当籤種別抽籤（図 118 のステップ S 4144 参照）、チャンスステージ中疑似 B I G・昇格チャンス抽籤（図 134 のステップ S 4306 参照）、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤（図 165 のステップ S 4522 参照）、連荘チャレンジ中抽籤（図 165 のステップ S 4525 参照）等を挙げることができる。この例では、通常中（有利区間）と C Z 状態とで、基本的に異なる A T 移行抽籤が行われることとしているが、同じ A T 移行抽籤が行われることとしてもよい。

10

【1773】

上記「C Z 移行抽籤」としては、例えば、連荘チャレンジ移行抽籤（図 100 のステップ S 4027 参照）、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図 108 のステップ S 4082 参照）、ポイント到達時抽籤（図 121 のステップ S 4167 参照）等を挙げることができる。通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤及びポイント到達時抽籤は、一部の抽籤結果が A T 状態への移行が決定されるものであり、A T 移行抽籤を兼ねている。

20

【1774】

上記「C Z 期間抽籤」としては、例えば、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤（図 134 のステップ S 4303 参照）、チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤（図 134 のステップ S 4308 参照）、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤（図 165 のステップ S 4523 参照）等を挙げることができる。C Z 期間抽籤は、C Z 期間の初期値を決定するための抽籤、及び、C Z 期間を延長するための抽籤を含む。

【1775】

上記「A T 有利度抽籤」としては、例えば、昇格チャンス移行時抽籤（図 132 のステップ S 4284 参照）、突入時ロングフリーズ抽籤（図 141 のステップ S 4363 参照）、昇格チャンス中抽籤（図 141 のステップ S 4366 参照）、規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤（図 141 のステップ S 4369 参照）等を挙げることができる。A T 有利度抽籤は、A T 状態に移行することが確定した状態において行うことが可能である。

30

【1776】

上記「参照モード抽籤」としては、例えば、連荘準備モード抽籤（図 100 のステップ S 4024 及びステップ S 4026 参照）、連荘チャレンジ移行時確定抽籤（図 100 のステップ S 4029 参照）、通常移行時モード抽籤（図 105 のステップ S 4061 参照）、ポイントモード抽籤（図 105 のステップ S 4063、図 121 のステップ S 4166、及び、図 132 のステップ S 4283 参照）、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤（図 114 のステップ S 4123 参照）、高確 2 移行抽籤（図 130 のステップ S 4262、ステップ S 4265、及び、ステップ S 4268 参照）、昇格チャンスモード抽籤（図 141 のステップ S 4364 参照）等を挙げることができる。参照モード抽籤は、参照モードの初期値を決定するための抽籤、及び、参照モードを移行させるための抽籤を含む。

40

【1777】

上記「相対的に有利な状態（参照モード）が継続可能な期間を短縮するための処理」としては、相対的に有利な状態（参照モード）から不利な状態（参照モード）へと移行することを決定する（転落抽籤を行う）ための処理、及び、相対的に有利な状態（参照モード）が継続可能な残り期間を減少させるための処理を挙げることができる。転落抽籤としては、例えば、連荘準備転落抽籤（図 100 のステップ S 4031 参照）、高確 2 転落抽籤

50

(図130のステップS4272参照)等を挙げることができる。相対的に有利な状態(参照モード)が継続可能な残り期間を減少させるための処理としては、例えば、連荘準備保障遊技数カウンタ(図100のステップS4023参照)の値、高確2保障遊技数カウンタ(図130のステップS4263、ステップS4266、及び、ステップS4269参照)の値、チャンスステージ保障遊技数カウンタ(図134のステップS4304参照)の値、昇格チャンス遊技数カウンタ(図141のステップS4362参照)の値、連荘チャレンジ遊技数カウンタ(図165のステップS4524参照)の値等を減算する処理を挙げることができる。上記転落後移行先抽籤としては、例えば、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤(図165のステップS4528参照)を挙げることができる。

【1778】

10

上記「AT状態又はCZ状態に移行するまでの期間に関する処理」としては、AT状態又はCZ状態に移行するまでの期間を決定する(前兆期間抽籤を行う)ための処理、及び、AT状態又はCZ状態に移行するまでの残り期間を減少させるための処理を挙げることができる。上記前兆期間抽籤としては、例えば、通常ステージ中疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤(図125のステップS4202、ステップS4205、及び、ステップS4207参照)、通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤(図126のステップS4222及びステップS4224)、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤(図138のステップS4324参照)等を挙げることができる。AT状態又はCZ状態に移行するまでの残り期間を減少させるための処理としては、例えば、前兆遊技数カウンタ(図125のステップS4203、ステップS4206、及び、ステップS4208、図126のステップS4223及びステップS4225、並びに、図138のステップS4325参照)の値を減算する処理等を挙げることができる。

20

【1779】

上記「AT移行抽籤又はCZ移行抽籤が行われるための条件に関する処理」としては、当該条件として所定の抽籤に当籤することという条件を採用する場合においては、当該所定の抽籤を行うための処理を挙げることができ、当該条件として所定の変数が所定値に達することという条件を採用する場合においては、当該所定値を設定する(条件設定抽籤を行う)ための処理、及び、当該所定の変数を更新する処理を挙げることができる。当該所定の抽籤としては、例えば、天井準備中フラグセット抽籤(図118のステップS4142参照)等を挙げることができる。上記条件設定抽籤としては、例えば、通常移行時天井抽籤(図105のステップS4062参照)等を挙げることができる。当該所定の変数を更新する処理としては、例えば、通常規定遊技数カウンタの値を加算する処理(図114のステップS4121参照)、通常ポイントの値を加算する処理(図121のステップS4163参照)等を挙げることができる。

30

【1780】

上記AT確定演出は、AT状態に移行することが決定された場合にのみ行われる演出であり、AT状態に移行する旨の事実を報知するものであってもよいし、複数種類のAT状態が設けられている場合において移行先のAT状態の種別(上記AT有利度抽籤の結果)を報知するものであってもよい。AT確定演出としては、上述したロック演出を採用することが可能であり、当該ロック演出は、疑似遊技を伴うロック演出であってもよいし、ルール演出を伴うロック演出であってもよいし、ルール演出及び疑似遊技を伴わないロック演出(フリーズ)であってもよい。AT確定演出として疑似遊技を行うための処理としては、例えば、次回疑似遊技抽籤処理(図141のステップS4367参照)、今回疑似遊技抽籤処理(図141のステップS4370参照)等を挙げることができる。AT確定演出としてフリーズを行うための処理としては、例えば、通常ステージ中フリーズ抽籤処理(図108のステップS4081参照)、通常中ロングフリーズ抽籤処理(図113のステップS4102参照)、突入時ロングフリーズ抽籤処理(図141のステップS4363参照)等を挙げることができる。

40

【1781】

なお、以上では、AT関連処理の例として、AT状態以外の状態で行われる処理を示し

50

たが、もちろん、A T 状態において行われる処理も A T 関連処理に含まれる。また、有利区間において行われる処理だけでなく、非有利区間において行われる処理も、以上で説明した態様に該当する限り、A T 関連処理であると言える。

【 1 7 8 2 】

A T 状態において行われる A T 関連処理としては、例えば、疑似 B I G 開始時連荘チャレンジ抽籤処理（図 1 5 3 のステップ S 4 4 0 8 参照）、1 G 連抽籤処理（図 1 5 2 のステップ S 4 3 8 4 及び図 1 6 1 のステップ S 4 4 8 4 参照）、最終第 2 疑似 B I G 終了時連荘チャレンジ抽籤処理（図 1 5 9 のステップ S 4 4 6 4 参照）、成立リブ数不足時抽籤処理（図 1 5 7 のステップ S 4 4 4 3 参照）等を挙げることができる。非有利区間において行われる A T 関連処理としては、例えば、有利区間移行抽籤処理（例えば、図 9 8 のステップ S 4 0 0 1 参照）、有利区間移行時抽籤処理（図 9 8 のステップ S 4 0 0 3 参照）等を挙げることができる。

10

【 1 7 8 3 】

< カウンター一覧 >

図 1 7 1 は、主制御回路において管理されるカウンタの一覧を示す図である。

【 1 7 8 4 】

図 1 7 1 では、主制御回路 1 0 0 において管理される各カウンタの名称とクリアタイミングと加減算タイミングと数値範囲と副制御回路 2 0 0 への送信の有無とが対応付けて示されている。図中、「L E V」は、スタートレバー 7 が操作されたとき（遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）が行われるとき）を指し、「3 O F F」は、全てのリール 3 L, 3 C, 3 R の回転が停止したとき（遊技終了時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 1 5 参照）が行われるとき）を指し、「特賞作動中」は、ボーナス状態（図 8 1 に示す 3 B B 遊技状態）を指している。なお、この例では、ボーナス状態において A T 関連処理を行わないこととしているが、ボーナス状態においても A T 関連処理を行うこととしてもよい。

20

【 1 7 8 5 】

連荘準備保障遊技数カウンタは、連荘準備に滞在することが保障される単位遊技の残り回数を管理するカウンタである（図 1 0 0 のステップ S 4 0 2 3 及びステップ S 4 0 2 5 参照）。連荘準備保障遊技数カウンタの値は、特賞作動中を除く連荘準備における毎回の単位遊技で「3 O F F」（遊技終了時）に 1 減算され、連荘準備以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。また、連荘準備保障遊技数カウンタの値が 0 となった単位遊技の次の単位遊技から連荘準備転落抽籤（図 1 0 0 のステップ S 4 0 3 1 参照）が行われることになる。

30

【 1 7 8 6 】

出玉用有利区間遊技数カウンタは、有利区間において行われた単位遊技の回数を管理するカウンタである（図 1 6 2 参照）。出玉用有利区間遊技数カウンタの値は、特賞作動中を除く有利区間における毎回の単位遊技で「3 O F F」（遊技終了時）に 1 加算され、非有利区間に移行するときにクリアされる。

【 1 7 8 7 】

通常規定遊技数カウンタは、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）において行われた単位遊技の回数を管理するカウンタである（図 1 1 4 のステップ S 4 1 2 1 参照）。通常規定遊技数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常出玉状態における毎回の単位遊技で「L E V」（遊技開始時）に 1 加算され、通常出玉状態以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

40

【 1 7 8 8 】

前兆遊技数カウンタは、前兆状態に制御される単位遊技の残り回数を管理するカウンタである（図 1 2 5 のステップ S 4 2 0 3、ステップ S 4 2 0 6、及び、ステップ S 4 2 0 8、図 1 2 6 のステップ S 4 2 2 3 及びステップ S 4 2 2 5、並びに、図 1 3 8 のステップ S 4 3 2 5 参照）。前兆遊技数カウンタの値は、特賞作動中を除く前兆状態における毎回の単位遊技で「3 O F F」（遊技終了時）に 1 減算され、出玉状態が移行するときにク

50

リアされる。

【 1 7 8 9 】

通常ポイントカウンタは、ポイント獲得抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 3 参照）で獲得したポイントを管理するカウンタである。ポイント獲得抽籤は、特賞作動中を除く通常ステージにおける毎回の単位遊技で行われる。通常ポイントカウンタの値は、ポイント到達時抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）において使用され、ポイント到達時抽籤が行われたとき（「LEV」（遊技開始時））に 1 0 0 減算される。また、通常ポイントカウンタの値は、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【 1 7 9 0 】

ポイント到達回数カウンタは、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）において通常ポイントの値が 1 0 0 に到達した回数を管理するカウンタである（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 5 参照）。ポイント到達回数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常ステージにおいて、確率モードとして高確 3 がセットされておらず、前兆状態ではなく、ポイント獲得抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 3 参照）が行われる前の時点における通常ポイントの値が 1 0 0 以上である場合に、当該ポイント獲得抽籤が行われた後（「LEV」（遊技開始時））に 1 加算される。また、ポイント到達回数カウンタの値は、通常出玉状態以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【 1 7 9 1 】

チェリーカウンタは、通常ステージにおいて「F__チェリー」が内部当籤役として決定された回数を管理するカウンタである（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 2 参照）。チェリーカウンタの値は、特賞作動中を除く通常ステージにおいて「F__チェリー」が内部当籤役として決定された場合（「LEV」（遊技開始時））に 1 加算される。また、チェリーカウンタの値は、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【 1 7 9 2 】

チャンスステージ A 当籤回数カウンタは、チャンスステージ A に当籤した回数を管理するカウンタである（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 及び図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）。チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常ステージ中に行われる通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 ）乃至ポイント到達時抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）においてチャンスステージ A に当籤した場合（「LEV」（遊技開始時））に 1 加算される。また、チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値は、チャンスステージ A に移行するときに 1 減算され、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【 1 7 9 3 】

ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタは、ポイント到達時抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）においてチャンスステージ A に当籤した回数を管理するカウンタである。ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常ステージ中に行われるポイント到達時抽籤においてチャンスステージ A に当籤した場合（「LEV」（遊技開始時））に 1 加算される。また、ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタの値は、チャンスステージ A に移行するときに 1 減算され、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【 1 7 9 4 】

チャンスステージ B 当籤回数カウンタは、チャンスステージ B に当籤した回数を管理するカウンタである（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 及び図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）。チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常ステージ中に行われる通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 ）乃至ポイント到達時抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）においてチャンスステー

10

20

30

40

50

ジ B に当籤した場合（「LEV」（遊技開始時））に 1 加算される。また、チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値は、チャンスステージ B に移行するときに 1 減算され、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【1795】

ポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタは、ポイント到達時抽籤（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）においてチャンスステージ B に当籤した回数を管理するカウンタである。ポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常ステージ中に行われるポイント到達時抽籤においてチャンスステージ B に当籤した場合（「LEV」（遊技開始時））に 1 加算される。また、ポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタの値は、チャンスステージ B に移行するときに 1 減算され、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

10

【1796】

チャンスステージ保障遊技数カウンタは、チャンスステージ A 乃至チャンスステージ B に滞在することが保障される単位遊技の残り回数を管理するカウンタである（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 4 参照）。チャンスステージ保障遊技数カウンタの値は、特賞作動中を除くチャンスステージ A 乃至チャンスステージ B における毎回の単位遊技で「3OFF」（遊技終了時）に 1 減算され、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。また、チャンスステージ保障遊技数カウンタの値が 0 となった単位遊技の次の単位遊技において通常ステージへと移行する。

20

【1797】

高確 1 遊技数カウンタは、高確 1 に滞在可能な単位遊技の残り回数を管理するカウンタであり、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤（図 1 1 4 のステップ S 4 1 2 3 参照）において高確 1 に当籤したときに「50」がセットされる。高確 1 遊技数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）において、高確 1 がセットされている状態における毎回の単位遊技で「3OFF」（遊技終了時）に 1 減算され、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージ A、及び、チャンスステージ B）以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

30

【1798】

高確 2 保障遊技数カウンタは、高確 2 に滞在することが保障される単位遊技の残り回数を管理するカウンタである（図 1 3 0 のステップ S 4 2 6 3、ステップ S 4 2 6 6、及び、ステップ S 4 2 6 9 参照）。高確 2 保障遊技数カウンタの値は、特賞作動中を除く通常ステージにおいて、高確 2 がセットされている状態における毎回の単位遊技で「3OFF」（遊技終了時）に 1 減算され、通常ステージ以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。また、高確 2 保障遊技数カウンタの値が 0 となった単位遊技の次の単位遊技から高確 2 転落抽籤（図 1 3 0 のステップ S 4 2 7 2 参照）が行われることになる。

【1799】

第 1 ベルナビ回数カウンタは、第 1 疑似 BIG において実行可能なベルナビの残り回数を管理するカウンタである（図 1 5 3 のステップ S 4 4 0 4 参照）。第 1 ベルナビ回数カウンタの値は、第 1 疑似 BIG においてベルナビが行われた単位遊技で「3OFF」（遊技終了時）に 1 減算され、疑似 BIG が終了するときにクリアされる。

40

【1800】

通常リブ残り入賞回数カウンタは、第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG へと移行可能な残り回数を管理するカウンタである（図 1 5 3 のステップ S 4 4 0 5 参照）。以上の説明において、通常リブ残り入賞回数カウンタの値は、第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG へと移行する（第 1 疑似 BIG において通常リブが入賞した）ときに 1 減算されることとしたが（図 1 5 6 のステップ S 4 4 2 5 参照）、ここでは、第 1 疑似 BIG から第 2 疑似 BIG に移行した後当該第 2 疑似 BIG が終了するときに「3OFF」（遊技終了時）、

50

すなわち、図 156 のステップ S 4434 の判断結果が「YES」となったときに 1 減算されることとする。また、通常リブ残り入賞回数カウンタの値は、疑似BIGが終了するときにクリアされる。

【1801】

第2ベルナビ回数カウンタは、第2疑似BIG乃至疑似REGにおいて実行可能なベルナビの残り回数を管理するカウンタであり、第2疑似BIGが開始するときに「9」がセットされ、疑似REGが開始するときに「5」がセットされる（図156のステップS4427及び図161のステップS4482参照）。第2ベルナビ回数カウンタの値は、第2疑似BIG乃至疑似REGにおいてベルナビが行われた単位遊技で「3OFF」（遊技終了時）に1減算され、疑似BIG乃至疑似REGが終了するときにクリアされる。

10

【1802】

疑似BIGストックカウンタは、疑似BIG乃至疑似REGの終了条件が成立したときに疑似BIGに制御可能な残り回数を管理するカウンタである（図157のステップS4441及びステップS4444、並びに、図159のステップS4461参照）。以上の説明では、疑似REGの終了条件が成立したときに疑似BIGに制御するか否かは、疑似BIG当籤フラグにより管理することとしたが（図164のステップS4504参照）、ここでは、疑似REGにおいても、疑似BIGと同様に、疑似BIGストックカウンタにより管理することとしている。疑似BIGストックカウンタの値は、1G連抽籤（図152のステップS4384及び図161のステップS4484参照）において疑似BIGに当籤した場合（「LEV」（遊技開始時））に1加算され、疑似BIG乃至疑似REGが終了して新たな疑似BIGに移行するときに1減算される。また、疑似BIGストックカウンタの値は、疑似BIG（ED）（エンディングBB）に移行するときにクリアされる。

20

【1803】

なお、以上の説明では、疑似BIG（ED）フラグ（図153のステップS4406参照）を用いて、有利区間が終了するまで疑似BIGが継続することが制御されることとしたが、ここでは、疑似BIG（ED）が疑似BIGとは別の出玉状態として、出玉状態フラグ格納領域（図20参照）において管理されていることとする。これにより、1G連抽籤（図152のステップS4384及び図161のステップS4484参照）等において疑似BIG（ED）に当籤した場合には、出玉状態としての疑似BIG（ED）に移行することになる。疑似BIG（ED）は、有利区間が終了するまで疑似BIGが継続する出玉状態であってもよいし、疑似BIG開始時に疑似BIGストックカウンタの値に2が加算される点を除いて、通常の疑似BIGと同じ出玉状態であってもよい。

30

【1804】

第1疑似BIG中成立リブカウンタは、第1疑似BIG中にリプレイ（「F__リプレイA」又は「F__リプレイB」）が内部当籤役として決定された回数を管理するカウンタである（図156のステップS4423参照）。第1疑似BIG中成立リブカウンタの値は、第1疑似BIGにおいてリプレイが内部当籤役として決定された単位遊技で「3OFF」（遊技終了時）に1加算される。また、第1疑似BIG中成立リブカウンタの値は、疑似BIG若しくは疑似REGが終了するとき、又は、疑似BIG（ED）に移行するときにクリアされる。

40

【1805】

通常モードカウンタは、通常モードを管理するカウンタであり、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージA、及び、チャンスステージB）以外の出玉状態から通常出玉状態に移行したとき（「LEV」（遊技開始時））に、通常移行時モード抽籤（図105のステップS4061参照）において決定された値がセットされる。通常モードカウンタの値は、通常出玉状態及び昇格チャンス以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【1806】

ポイントモードカウンタは、ポイントモードを管理するカウンタであり、通常出玉状態（通常ステージ、チャンスステージA、及び、チャンスステージB）中（「LEV」（遊

50

技開始時))に行われるポイントモード抽籤(図105のステップS4063、図121のステップS4166、及び、図132のステップS4283参照)において決定された値がセットされる。ポイントモードカウンタの値は、通常出玉状態及び昇格チャンス以外の出玉状態に移行するときにクリアされる。

【1807】

連荘チャレンジ当籤回数カウンタは、非有利区間乃至連荘準備において連荘チャレンジに当籤した回数を管理するカウンタである。連荘チャレンジ当籤回数カウンタの値は、有利区間移行時抽籤(図98のステップS4003参照)乃至連荘チャレンジ移行抽籤(図100のステップS4027参照)において連荘チャレンジに当籤した場合(「LEV」(遊技開始時))に1加算される。また、連荘チャレンジ当籤回数カウンタの値は、通常出玉状態(通常ステージ、チャンスステージA、及び、チャンスステージB)に移行するとき、並びに、疑似ボーナス(疑似BIG、疑似BIG(ED)、若しくは、疑似REG)が終了するときにクリアされる。

10

【1808】

<レバーオン時AT関連処理>

図172は、主制御回路において行われるレバーオン時AT関連処理を示すフローチャートである。

【1809】

図172に示すレバーオン時AT関連処理は、主制御回路100において図23(メイン処理)のステップS6の処理(遊技開始時状態制御処理)で行われる処理である。

20

【1810】

レバーオン時AT関連処理において、まず、メインCPU101は、ペナルティの影響を受けない処理を実行する(ステップS4601)。この処理において、メインCPU101は、上述したAT関連処理のうちの一部の処理を実行し、当該AT関連処理の結果に基づいて各種情報(カウンタやフラグ等)を更新する。

【1811】

ステップS4601で行われる処理としては、遊技者にとって不利な処理、AT確定演出を行うための処理、一の出玉状態が開始するとき(今回の単位遊技が当該出玉状態の1ゲーム目である場合)に行われる処理、一の出玉状態が終了するとき(今回の単位遊技が当該出玉状態の最終ゲームである場合)に行われる処理等を挙げることができる。また、AT状態乃至非有利区間において行われるAT関連処理も、ステップS4601で行われる処理に含まれる。

30

【1812】

上記「遊技者にとって不利な処理」としては、例えば、連荘準備転落抽籤処理(図100のステップS4031参照)や高確2転落抽籤処理(図130のステップS4272参照)等を挙げることができる。連荘準備転落抽籤処理及び高確2転落抽籤処理は、上述した「相対的に有利な状態(参照モード)から不利な状態(参照モード)へと移行することを決定する(転落抽籤を行う)ための処理」である。

【1813】

上記「AT確定演出を行うための処理」としては、例えば、通常中ロングフリーズ抽籤処理(図113のステップS4102参照)や突入時ロングフリーズ抽籤処理(図141のステップS4363参照)等を挙げることができる。通常中ロングフリーズ抽籤処理及び突入時ロングフリーズ抽籤処理は、上述した「AT確定演出としてフリーズを行うための処理」である。上述したように、一の単位遊技において通常中ロングフリーズ抽籤処理乃至突入時ロングフリーズ抽籤に当籤した場合には、当該単位遊技における遊技開始時メイン側演出制御処理(図23のステップS8参照)で、ロングフリーズの実行が制御される。これにより、各リール3L、3C、3Rの回転が開始する前(第1停止操作が行われる前)にロングフリーズが発生する。

40

【1814】

上記「一の出玉状態が開始するとき(今回の単位遊技が当該出玉状態の1ゲーム目であ

50

る場合)に行われる処理」としては、例えば、連荘準備モード抽籤処理(図100のステップS4024及びステップS4026参照)、通常移行時モード抽籤処理(図105のステップS4061参照)、通常移行時天井抽籤処理(図105のステップS4062参照)、ポイントモード抽籤処理(図105のステップS4063参照)、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤処理(図134のステップS4303参照)、昇格チャンスモード抽籤処理(図141のステップS4364参照)、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤処理(図165のステップS4522参照)、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤処理(図165のステップS4523参照)等を挙げることができる。

【1815】

これらの処理のうち、連荘準備モード抽籤処理、通常移行時モード抽籤処理、ポイントモード抽籤処理、及び、昇格チャンスモード抽籤処理は、上述した「AT移行抽籤、CZ移行抽籤、又は、AT有利度抽籤において参照されるモード(参照モード)を設定する(参照モード抽籤を行う)ための処理」である。なお、ポイントモード抽籤処理は、通常ステージが開始するとき(図105のステップS4063参照)、通常ポイントの値が100に到達したとき(図121のステップS4166参照)、及び、通常出玉状態から昇格チャンスに移行するとき(図132のステップS4283参照)に行われるところ、ここでは、これらのポイントモード抽籤処理のうち、通常ステージが開始するときに行われるポイントモード抽籤処理だけをステップS4601の処理対象とする。

【1816】

また、チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤処理、及び、連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤処理は、上述した「CZ状態が継続可能な期間(CZ期間)を設定する(CZ期間抽籤を行う)ための処理」である。また、通常移行時天井抽籤処理は、上述した「AT移行抽籤又はCZ移行抽籤が行われるための条件に関する処理」である。また、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤処理は、上述した「AT状態に移行することを直接決定する(AT移行抽籤を行う)ための処理」である。

【1817】

上記「一の出玉状態が終了するとき(今回の単位遊技が当該出玉状態の最終ゲームである場合)に行われる処理」としては、例えば、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤(図165のステップS4528参照)等を挙げることができる。連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤は、上述した「相対的に有利な状態(参照モード)の終了後に移行する状態(参照モード)を決定する(転落後移行先抽籤を行う)ための処理」である。

【1818】

ステップS4601の処理を実行した後、メインCPU101は、バックアップ処理を実行する(ステップS4602)。この処理において、メインCPU101は、AT関連パラメータをメインRAM103の所定領域にバックアップデータとして記憶させる。AT関連パラメータとは、AT関連処理が行われた結果として更新され得る各種情報(カウンタやフラグ等)である。例えば、図171に示すカウンタや各種当籤フラグ等がAT関連パラメータに含まれる。当籤フラグは、AT移行抽籤乃至CZ移行抽籤に当籤したことを示すフラグ(例えば、疑似BIG当籤フラグ、昇格チャンス当籤フラグ、連荘チャレンジ当籤フラグ等)である。

【1819】

ステップS4602の処理が行われることにより、多くのAT関連パラメータは、バックアップデータとして記憶されることになるが、一部のAT関連パラメータは、バックアップデータとして記憶されないこととされている(バックアップの対象外となっている)。「ペナルティの影響を受けない処理」(ステップS4601及び図173のステップS4626参照)が行われることにより更新され得る情報については、基本的にバックアップの対象外とすることができる。

【1820】

例えば、バックアップの対象外となっているAT関連パラメータとしては、上述した「相対的に有利な状態(参照モード)が継続可能な残り期間を減少させるための処理」が行

10

20

30

40

50

われることにより更新され得る情報、A T状態において行われるA T関連処理により更新され得る情報、上述した「一の出玉状態が開始するとき（今回の単位遊技が当該出玉状態の1ゲーム目である場合）に行われる処理」が行われることにより更新され得る情報等を挙げることができる。

【1821】

上記「相対的に有利な状態（参照モード）が継続可能な残り期間を減少させるための処理が行われることにより更新され得る情報」としては、例えば、連荘準備保障遊技数カウンタ（図100のステップS4023参照）、高確2保障遊技数カウンタ（図130のステップS4263、ステップS4266、及び、ステップS4269参照）、チャンスステージ保障遊技数カウンタ（図134のステップS4304参照）、昇格チャンス遊技数カウンタ（図141のステップS4362参照）、連荘チャレンジ遊技数カウンタ（図165のステップS4524参照）、高確1遊技数カウンタ（図114のステップS4123参照）等を挙げることができる。

10

【1822】

上記「A T状態において行われるA T関連処理により更新され得る情報」としては、例えば、第1ベルナビ回数カウンタ（図153のステップS4404参照）、通常リブ残り入賞回数カウンタ（図153のステップS4405参照）、第2ベルナビ回数カウンタ（図156のステップS4427及び図161のステップS4482参照）、第1疑似BIG中成立リブカウンタ（図156のステップS4423参照）、疑似ボーナス終了後連荘チャレンジ当籤フラグ（図153のステップS4408及び図161のステップS4483参照）、疑似BIGストックカウンタ（図157のステップS4441及びステップS4444、並びに、図159のステップS4461参照）、1G連抽籤（図152のステップS4384及び図161のステップS4484参照）において疑似BIG（ED）に当籤した場合にセットされるフラグ等を挙げることができる。なお、ここでは、A T状態においてオンにセットされる連荘チャレンジ当籤フラグを、A T状態以外の状態においてオンにセットされる連荘チャレンジ当籤フラグと区別して、疑似ボーナス終了後連荘チャレンジ当籤フラグと表記している。A T状態において確定連荘チャレンジフラグがセットされることがある場合には、当該フラグ（疑似ボーナス終了後確定連荘チャレンジフラグ）も、「A T状態において行われるA T関連処理により更新され得る情報」に含めることができる。

20

30

【1823】

上記「一の出玉状態が開始するとき（今回の単位遊技が当該出玉状態の1ゲーム目である場合）に行われる処理が行われることにより更新され得る情報」としては、例えば、連荘準備モードカウンタ、通常モードカウンタ、昇格チャンスモードカウンタ等を挙げることができる。連荘準備モードカウンタ、通常モードカウンタ、及び、昇格チャンスモードカウンタは、それぞれ、連荘準備モード、通常モード、及び、昇格チャンスモードを管理するカウンタである。連荘準備モードカウンタ、通常モードカウンタ、及び、昇格チャンスモードカウンタは、それぞれ、連荘準備モード抽籤処理、通常移行時モード抽籤処理、及び、昇格チャンスモード抽籤処理が行われることにより更新され得る情報である。連荘準備モード抽籤処理、通常移行時モード抽籤処理、及び、昇格チャンスモード抽籤処理は、上述した「一の出玉状態が開始するとき（今回の単位遊技が当該出玉状態の1ゲーム目である場合）に行われる処理」である。なお、ポイントモード抽籤処理も、「一の出玉状態が開始するとき（今回の単位遊技が当該出玉状態の1ゲーム目である場合）に行われる処理」に含まれるが、当該処理は、通常ステージが開始するとき（図105のステップS4063参照）の他に、通常ポイントの値が100に到達したとき（図121のステップS4166参照）及び通常出玉状態から昇格チャンスに移行するとき（図132のステップS4283参照）にも行われる点に鑑み、ここでは、ポイントモードカウンタ（ポイントモードを管理するカウンタ）をバックアップの対象としている。

40

【1824】

以上で説明したバックアップの対象外となっているA T関連パラメータ以外のA T関連

50

パラメータについては、バックアップの対象とすることができる。ここでは、ステップ S 4 6 0 3 の処理乃至図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 1 の処理が行われることにより更新され得る情報については、バックアップの対象としている。

【 1 8 2 5 】

例えば、バックアップの対象となっている A T 関連パラメータとしては、上述した「 A T 状態に移行することを直接決定する（ A T 移行抽籤を行う）ための処理」乃至「 C Z 状態（ C Z ）に移行することを決定する（ C Z 移行抽籤を行う）ための処理」が行われることにより更新され得る情報、各種状態（参照モード）を示す情報等を挙げることができる。

【 1 8 2 6 】

上記『「 A T 状態に移行することを直接決定する（ A T 移行抽籤を行う）ための処理」乃至「 C Z 状態（ C Z ）に移行することを決定する（ C Z 移行抽籤を行う）ための処理」が行われることにより更新され得る情報』としては、例えば、チャンスステージ A 当籤回数カウンタ、ポイント到達時チャンスステージ A 当籤回数カウンタ、チャンスステージ B 当籤回数カウンタ、ポイント到達時チャンスステージ B 当籤回数カウンタ、昇格チャンス当籤フラグ、ポイント到達時昇格チャンス当籤フラグ、疑似 B I G 当籤フラグ、ポイント到達時疑似 B I G 当籤フラグ等を挙げることができる。

【 1 8 2 7 】

上記「各種状態（参照モード）を示す情報」としては、例えば、図 9 3 に示す出玉状態（非有利区間、通常ステージ、チャンスステージ A、チャンスステージ B、連荘準備、連荘チャレンジ、昇格チャンス、疑似 B I G、及び、疑似 R E G）を示す情報、確率モード（非高確、高確 1、高確 2、及び、高確 3）を示す情報、出玉状態に対して補佐的な役割を果たすための情報等を挙げることができる。出玉状態を示す情報としては、現在の出玉状態（現在出玉状態）を示す情報、次回の出玉状態（次回出玉状態）を示す情報等を挙げることができる。現在出玉状態は、出玉状態フラグ格納領域（図 2 0 参照）において管理されており、次回出玉状態も同様に、次回出玉状態フラグ格納領域（図示せず）において管理されている。

【 1 8 2 8 】

次回出玉状態としては、「なし」、「次回非有利区間」、「次回通常ステージ」、「次回チャンスステージ A」、「次回チャンスステージ B」、「次回連荘準備」、「次回連荘チャレンジ」、「次回昇格チャンス」、「次回疑似 B I G」、及び、「次回疑似 R E G」が設けられている。前兆状態に制御される場合には、次回出玉状態フラグ格納領域において、何れかの次回出玉状態に対応するビットに「 1 」が格納されることになる。例えば、現在出玉状態が「通常ステージ」であり、次回出玉状態が「次回チャンスステージ A」である場合には、通常ステージにおいてチャンスステージ A に当籤したことにより前兆状態に制御されていることを示す。前兆遊技数カウンタの値が 0 になったときに次回出玉状態が「なし」以外である場合には、当該次回出玉状態に対応する出玉状態に移行する。一方、前兆遊技数カウンタの値が 0 になったときに次回出玉状態が「なし」である場合には、現在出玉状態が継続する。

【 1 8 2 9 】

出玉状態に対して補佐的な役割を果たすための情報としては、天井準備中（図 1 1 4 のステップ S 4 1 2 5 参照）であることを示す情報（天井到達状態フラグ）、天井フェイク準備中（図 1 1 4 のステップ S 4 1 2 7 参照）であることを示す情報（天井フェイク状態フラグ）、確定連荘チャレンジフラグ（図 9 8 のステップ S 4 0 0 3 及び図 1 0 0 のステップ S 4 0 2 9 参照）、連荘準備開始時において 3 B B フラグ間状態（図 1 0 0 のステップ S 4 0 2 2 参照）ではないことを示す情報（連荘準備開始時非内部中状態フラグ）等を挙げることができる。また、疑似 B I G 及び疑似 R E G については、適宜フラグ（疑似 B I G 作動状態フラグ、疑似 R E G 作動状態フラグ、第 2 疑似 B I G 開始状態フラグ、第 2 疑似 B I G 作動状態フラグ等）により管理することが可能であり、これらのフラグも、出玉状態に対して補佐的な役割を果たすための情報と言える。

10

20

30

40

50

【 1 8 3 0 】

なお、出玉状態を示す情報としては、前回の出玉状態（前回出玉状態）を示す情報も管理されているが、当該情報については、バックアップの対象外となっている。前回出玉状態は、前回の単位遊技において滞在していた出玉状態であり、前回出玉状態と現在出玉状態とを比較することにより、出玉状態の遷移の有無をチェックすることができる。

【 1 8 3 1 】

また、図 1 7 1 に示すカウンタのうち、バックアップの対象外として上述したカウンタ以外のカウンタ（出玉用有利区間遊技数カウンタ、通常規定遊技数カウンタ、前兆遊技数カウンタ、通常ポイントカウンタ、ポイント到達回数カウンタ、チェリーカウンタ、ポイントモードカウンタ、連荘チャレンジ当籤回数カウンタ等）については、バックアップの

10

【 1 8 3 2 】

ステップ S 4 6 0 2 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、レバーオン時の各種 A T 関連処理を実行する（ステップ S 4 6 0 3）。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、スタートレバー 7 が操作されたとき（遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）が行われるとき）に行われる A T 関連処理のうち、ステップ S 4 6 0 1 で行われる処理以外の A T 関連処理を実行する。図 9 8 ~ 図 1 7 0 を用いて遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）において行われるものとして説明した処理のうち、ステップ S 4 6 0 1 で行われない処理については、全てステップ S 4 6 0 3 乃至ステップ S

20

【 1 8 3 3 】

具体的に、ステップ S 4 6 0 3 で行われる処理としては、連荘チャレンジ移行抽籤処理（図 1 0 0 のステップ S 4 0 2 7 参照）、連荘チャレンジ移行時確定処理抽籤（図 1 0 0 のステップ S 4 0 2 9 参照）、通常ステージ中フリーズ抽籤処理（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 1 参照）、通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤処理（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 2 参照）、通常規定遊技数高確 1 移行抽籤処理（図 1 1 4 のステップ S 4 1 2 3 参照）、天井準備中フラグセット抽籤処理（図 1 1 8 のステップ S 4 1 4 2 参照）、天井到達時当籤種別抽籤処理（図 1 1 8 のステップ S 4 1 4 4 参照）、ポイントモード抽籤処理（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 6 参照）、ポイント到達時抽籤処理（図 1 2 1 のステップ S 4 1 6 7 参照）、通常ステージ中疑似 B I G ・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤処理（図 1 2 5 のステップ S 4 2 0 2、ステップ S 4 2 0 5、及び、ステップ S 4 2 0 7 参照）、通常ステージ中チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤処理（図 1 2 6 のステップ S 4 2 2 2 及びステップ S 4 2 2 4 参照）、高確 2 移行抽籤処理（図 1 3 0 のステップ S 4 2 6 2、ステップ S 4 2 6 5、及び、ステップ S 4 2 6 8 参照）、昇格チャンス移行時抽籤処理（図 1 3 2 のステップ S 4 2 8 4 参照）、チャンスステージ中疑似 B I G ・昇格チャンス抽籤処理（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 6 参照）、チャンスステージ中遊技数上乘せ抽籤処理（図 1 3 4 のステップ S 4 3 0 8 参照）、チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤処理（図 1 3 8 のステップ S 4 3 2 4 参照）、昇格チャンス中抽籤処理（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 6 参照）、次回疑似遊技抽籤処理（図 1 4 1 のステップ S 4

30

40

【 1 8 3 4 】

これらの処理は、基本的に遊技者にとって有利な処理であり、上述した「有利決定」に相当するものである。本変形例では、後述するペナルティ条件（図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 3 参照）が成立する場合に、このような有利決定が行われることが制限される（有利決定の結果がキャンセルされる）ことになる。

【 1 8 3 5 】

なお、上述した「A T 確定演出としてフリーズを行うための処理」のうち、通常中ロン

50

グフリーズ抽籤処理（図 1 1 3 のステップ S 4 1 0 2 参照）及び突入時ロングフリーズ抽籤処理（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 3 参照）については、ステップ S 4 6 0 1 で行われる。これに対し、通常ステージ中フリーズ抽籤処理（図 1 0 8 のステップ S 4 0 8 1 参照）は、ステップ S 4 6 0 3 で行われることとしている。上述したように、通常中ロングフリーズ抽籤乃至突入時ロングフリーズ抽籤の結果として制御されるロングフリーズは、各リール 3 L, 3 C, 3 R の回転が開始する前（第 1 停止操作が行われる前）に発生する。これに対し、通常ステージ中フリーズ抽籤の結果として制御されるフリーズは、各リール 3 L, 3 C, 3 R の回転が停止した後（第 3 停止操作が行われた後）に発生する。この点で、通常ステージ中フリーズ抽籤処理は、通常中ロングフリーズ抽籤処理及び突入時ロングフリーズ抽籤処理と異なっている。

10

【 1 8 3 6 】

ステップ S 4 6 0 3 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、ステップ S 4 6 0 3 で行われた A T 関連処理の結果に基づいて各種情報（カウンタやフラグ等）を更新する（ステップ S 4 6 0 4）。また、この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、バックアップの対象となっているカウンタのうち、スタートレバー 7 が操作されたとき（図 1 7 1 に示す「LEV」）に加減算が実行され得るもの（例えば、通常規定遊技数カウンタ、通常ポイントカウンタ、ポイント到達回数カウンタ、チェリーカウンタ、ポイントモードカウンタ、連荘チャレンジ当籤回数カウンタ等）について、加減算のタイミングである場合には、その値を更新する。ステップ S 4 6 0 4 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、本サブルーチンを終了する。

20

【 1 8 3 7 】

< 全停止時 A T 関連処理 >

図 1 7 3 は、主制御回路において行われる全停止時 A T 関連処理を示すフローチャートである。

【 1 8 3 8 】

図 1 7 3 に示す全停止時 A T 関連処理は、主制御回路 1 0 0 において図 2 3（メイン処理）のステップ S 1 5 の処理（遊技終了時状態制御処理）で行われる処理である。

【 1 8 3 9 】

全停止時 A T 関連処理において、まず、メイン CPU 1 0 1 は、全停止時の各種 A T 関連処理を実行する（ステップ S 4 6 2 1）。この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、全てのリール 3 L, 3 C, 3 R の回転が停止したとき（遊技終了時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 1 5 参照）が行われるとき）に行われる A T 関連処理のうち、ステップ S 4 6 2 6 で行われる処理以外の A T 関連処理を実行する。図 9 8 ~ 図 1 7 0 を用いて遊技終了時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 1 5 参照）において行われるものとして説明した処理のうち、ステップ S 4 6 2 6 で行われない処理については、全てステップ S 4 6 2 1 乃至ステップ S 4 6 2 2 で行われることになる。

30

【 1 8 4 0 】

なお、以上では、昇格チャンス前処理（図 1 1 3 のステップ S 4 1 0 5 参照）、及び、高確 2 移行抽籤処理（3）（図 1 3 0 のステップ S 4 2 6 7 ~ ステップ S 4 2 6 9 参照）が遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）において行われることとして説明したが、ここでは、昇格チャンス前処理（図 1 1 3 のステップ S 4 1 0 5 参照）、及び、高確 2 移行抽籤処理（3）（図 1 3 0 のステップ S 4 2 6 7 ~ ステップ S 4 2 6 9 参照）が遊技終了時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 1 5 参照）において行われることとする。また、ステップ S 4 6 2 1 において、ペナルティ条件（ステップ S 4 6 2 3 参照）が成立するか否かを判断し、ペナルティ条件が成立すると判断した場合には、高確 2 移行抽籤処理（3）を実行しないこととしてもよい。

40

【 1 8 4 1 】

ステップ S 4 6 2 1 の処理を実行した後、メイン CPU 1 0 1 は、ステップ S 4 6 2 1 で行われた A T 関連処理の結果に基づいて各種情報（カウンタやフラグ等）を更新する（ステップ S 4 6 2 2）。また、この処理において、メイン CPU 1 0 1 は、バックアップ

50

の対象となっているカウンタのうち、全てのリール 3 L , 3 C , 3 R の回転が停止したとき（図 1 7 1 に示す「3 O F F」）に加減算が実行され得るもの（例えば、出玉用有利区間遊技数カウンタ、前兆遊技数カウンタ等）について、加減算のタイミングである場合には、その値を更新する。

【 1 8 4 2 】

ステップ S 4 6 2 2 の処理を実行した後、メイン C P U 1 0 1 は、ペナルティ条件が成立するか否かを判断する（ステップ S 4 6 2 3）。ここで、ペナルティ条件は、下記（ a ）～（ g ）の全てが成立することである。

【 1 8 4 3 】

- （ a ）非有利区間中（有利区間に移行する単位遊技を含む）ではないこと 10
- （ b ）第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作（変則押し）が行われること
- （ c ）疑似 B I G 中ではないこと
- （ d ）疑似 R E G 中ではないこと
- （ e ）疑似 B I G（E D）中ではないこと
- （ f ）通常ステージ中乃至連荘準備中である場合において、内部当籤役として、「はずれ」、「F __ リーチ目役 A」、「F __ リーチ目役 B」、「F __ リーチ目役 C」、「F __ B B 確定役 A」、「F __ B B 確定役 B」、「F __ 1 枚役 A」、及び、「F __ 1 枚役 B」が何れも決定されていないこと
- （ g ）ボーナス状態（図 8 1 に示す 3 B B 遊技状態）中ではないこと 20

上述したように、通常ステージにおいて、「F __ リーチ目役 A」、「F __ リーチ目役 B」、「F __ リーチ目役 C」、「F __ B B 確定役 A」、及び、「F __ B B 確定役 B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合に、昇格チャンス及び疑似 B I G の何れにも当籤していないときには、第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作を行うことが報知（変則押しナビ）される。この場合、変則押しナビに従った停止操作が行われたにもかかわらずペナルティを発生させることは妥当でない。そこで、通常ステージにおいて、「F __ リーチ目役 A」、「F __ リーチ目役 B」、「F __ リーチ目役 C」、「F __ B B 確定役 A」、及び、「F __ B B 確定役 B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合には、ペナルティ条件が成立しないこととされている（上記（ f ））。

【 1 8 4 4 】

また、通常ステージにおいて「はずれ」が内部当籤役として決定された場合においても、第 1 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作が行われると、遊技者に「リーチ目」と受け取られる可能性のある図柄組合せ（例えば、左リール 3 L において「ブイ」が 3 つ表示される出目）が出現する可能性があるため、同様に変則押しナビが行われることとしている。また、変則押しナビが発生する場面が限定されると、変則押しナビが発生したことに基づいて遊技者が A T 関連処理の結果を推測することができてしまう可能性がある。そこで、通常ステージにおいて、「F __ 1 枚役 A」及び「F __ 1 枚役 B」のうちの何れかが内部当籤役として決定された場合にも、同様に変則押しナビが行われることとしている。これにより、通常ステージにおいて、「F __ リーチ目役 A」、「F __ リーチ目役 B」、 40

【 1 8 4 5 】

ステップ S 4 6 2 3 においてペナルティ条件が成立すると判断した場合、メイン C P U 1 0 1 は、バックアップ情報を各種カウンタ／フラグに代入する（ステップ S 4 6 2 4）。この処理において、メイン C P U 1 0 1 は、図 1 7 2 のステップ S 4 6 0 4 乃至図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 2 により更新した後の情報（カウンタやフラグ等）に、図 1 7 2 の 50

ステップS 4 6 0 2でバックアップデータとして記憶した情報（カウンタやフラグ等）を上書きする。これにより、当該更新した後の情報から、当該バックアップデータとして記憶した情報へと、A T関連パラメータが変更される。すなわち、当該A T関連パラメータは、前回の単位遊技の時点で記憶されていた情報に戻り、今回の単位遊技において行われたA T関連処理の結果がキャンセルされることになる。

【1 8 4 6】

そして、メインCPU 1 0 1は、次の単位遊技において疑似遊技を行うことが決定されている場合、当該疑似遊技情報を破棄する（ステップS 4 6 2 5）。この処理において、メインCPU 1 0 1は、図1 7 2のステップS 4 6 0 4乃至図1 7 3のステップS 4 6 2 2の処理が行われることにより、次の単位遊技において疑似遊技を行うことを示す情報（疑似遊技情報）が記憶された場合に、当該疑似遊技情報を消去する。例えば、メインCPU 1 0 1は、現在の出玉状態が昇格チャンスである場合に、次回疑似遊技抽籤（図1 4 1のステップS 4 3 6 7参照）により決定された疑似遊技がセットされたとき、当該疑似遊技を示す情報を消去する。これにより、当該次回疑似遊技抽籤が行われた単位遊技の次の単位遊技において行われる予定であった疑似遊技がキャンセルされることになる。

10

【1 8 4 7】

ここで、ステップS 4 6 2 5の処理において破棄される疑似遊技情報は、図1 7 2のステップS 4 6 0 3乃至図1 7 3のステップS 4 6 2 1で行われたA T関連処理の結果に基づいて更新されるものである。この点、上述したように、次回疑似遊技抽籤処理（図1 4 1のステップS 4 3 6 7参照）は、図1 7 2のステップS 4 6 0 3で行われるのに対し、通常中ロングフリーズ抽籤処理（図1 1 3のステップS 4 1 0 2参照）は、図1 7 2のステップS 4 6 0 1で行われる。通常中ロングフリーズ抽籤に当籤した場合にも、次の単位遊技において疑似遊技を行うことが決定されることになるが、この場合には、ステップS 4 6 2 5の処理対象とならず、当該疑似遊技はキャンセルされない。

20

【1 8 4 8】

ステップS 4 6 2 3においてペナルティ条件が成立しないと判断した場合、又は、ステップS 4 6 2 5の処理を実行した後、メインCPU 1 0 1は、ペナルティの影響を受けない処理を実行する（ステップS 4 6 2 6）。この処理において、メインCPU 1 0 1は、上述したA T関連処理のうちの一部の処理を実行し、当該A T関連処理の結果に基づいて各種情報（カウンタやフラグ等）を更新する。ステップS 4 6 2 6で行われる処理としては、遊技者にとって不利な処理、A T状態において行われるA T関連処理等を挙げることができる。

30

【1 8 4 9】

ステップS 4 6 2 6の処理において、メインCPU 1 0 1は、上記「遊技者にとって不利な処理」として、例えば、連荘準備保障遊技数カウンタ（図1 0 0のステップS 4 0 2 3参照）、高確2保障遊技数カウンタ（図1 3 0のステップS 4 2 6 3、ステップS 4 2 6 6、及び、ステップS 4 2 6 9参照）、チャンスステージ保障遊技数カウンタ（図1 3 4のステップS 4 3 0 4参照）、昇格チャンス遊技数カウンタ（図1 4 1のステップS 4 3 6 2参照）、連荘チャレンジ遊技数カウンタ（図1 6 5のステップS 4 5 2 4参照）、高確1遊技数カウンタ（図1 1 4のステップS 4 1 2 3参照）について、その値を更新（1減算）する。また、メインCPU 1 0 1は、チャンスステージ保障遊技数カウンタの値が0である場合に、通常ステージへと移行させる（図1 4 0のステップS 4 3 4 4参照）。

40

【1 8 5 0】

上記「A T状態において行われるA T関連処理」としては、例えば、最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤処理（図1 5 9のステップS 4 4 6 4参照）、成立リプ数不足時抽籤処理（図1 5 7のステップS 4 4 4 3参照）等を挙げることができる。また、メインCPU 1 0 1は、上述した前回出玉状態を示す情報を更新する。

【1 8 5 1】

また、ステップS 4 6 2 6の処理において、メインCPU 1 0 1は、連荘準備転落抽籤

50

処理（図100のステップS4031参照）の補足例外処理を実行する。この処理は、図172のステップS4601で行われる連荘準備転落抽籤に当籤した場合において、図172のステップS4603で行われる連荘チャレンジ移行抽籤（図100のステップS4027参照）にも当籤し、連荘チャレンジ移行フラグがオンにセットされている場合、当該連荘準備転落抽籤の結果を破棄する処理である。これにより、当該補足例外処理が実行される結果として、次の単位遊技において連荘チャレンジに移行することになる。一方、連荘準備転落抽籤に当籤し、連荘チャレンジ移行抽籤にも当籤したが、ペナルティ条件が成立した場合には、ステップS4624で連荘チャレンジ移行フラグがオフにセットされる。従って、この場合には、当該補足例外処理が実行されず、次の単位遊技において通常ステージに移行することになる。

10

【1852】

また、ステップS4626の処理において、メインCPU101は、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤処理（図165のステップS4528参照）の補足例外処理を実行する。この処理は、図172のステップS4601で行われる連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤が行われた結果として、非有利区間乃至連荘準備に移行することが予約された場合において、図172のステップS4603で行われる連荘チャレンジ中抽籤処理（図165のステップS4525参照）で昇格チャンス乃至疑似BIGに当籤し、昇格チャンス当籤フラグ乃至疑似BIG当籤フラグがオンにセットされている場合、当該連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤の結果を破棄する処理である。これにより、当該補足例外処理が実行される結果として、次の単位遊技において昇格チャンス乃至疑似BIGに移行することになる。一方、連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤により非有利区間乃至連荘準備に移行することが予約され、連荘チャレンジ中抽籤において昇格チャンス乃至疑似BIGに当籤したが、ペナルティ条件が成立した場合には、ステップS4624で昇格チャンス当籤フラグ乃至疑似BIG当籤フラグがオフにセットされる。従って、この場合には、当該補足例外処理が実行されず、次の単位遊技において非有利区間乃至連荘準備に移行することになる。また、図165では、ステップS4527の判断結果が「NO」となった場合に連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤処理を実行することとして説明したが、ステップS4527の処理を行わずに（昇格チャンス当籤フラグ乃至疑似BIG当籤フラグがオンにセットされているか否かにかかわらず）連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤処理を実行することとしてもよい。この場合には、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤（図165のステップS4522参照）において昇格チャンス乃至疑似BIGに当籤した場合にも、当該補足例外処理を実行することとすればよい。なお、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤は、図172のステップS4601で行われるため、連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤において昇格チャンス乃至疑似BIGに当籤した場合、ペナルティ条件が成立したとしても、ステップS4624で昇格チャンス当籤フラグ乃至疑似BIG当籤フラグがオフにセットされることはない。

20

30

【1853】

また、ステップS4626の処理において、メインCPU101は、連荘準備転落抽籤処理（図100のステップS4031参照）の補足例外処理を実行する。この処理は、図172のステップS4601で行われる連荘準備転落抽籤に当籤した場合において、図172のステップS4603で行われる連荘チャレンジ移行抽籤（図100のステップS4027参照）にも当籤し、連荘チャレンジ移行フラグがオンにセットされている場合、当該連荘準備転落抽籤の結果を破棄する処理である。

40

【1854】

ステップS4626の処理を実行した後、メインCPU101は、本サブルーチンを終了する。

【1855】

以上より、例えば、通常ステージにおいては、図172のステップS4602で、現在のチャンスステージA当籤回数カウンタの値がバックアップデータとして記憶される。その後、ステップS4603で行われる通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤（図1

50

08のステップS4082参照)においてチャンスステージAに当籤した場合、ステップS4604でチャンスステージA当籤回数カウンタの値に1が加算される。その後、当該単位遊技においてペナルティ条件が成立した場合には、図173のステップS4624で、ステップS4604による加算後のチャンスステージA当籤回数カウンタの値に、ステップS4602でバックアップデータとして記憶されたチャンスステージA当籤回数カウンタの値が上書きされる。これにより、チャンスステージA当籤回数カウンタの値は、当該通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤が行われる前の時点における値に戻り、当該通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤の結果がキャンセルされたことになる。

【1856】

また、例えば、チャンスステージAにおいては、図172のステップS4602で、現在の疑似BIG当籤フラグを示す情報(ここでは「OFF」)がバックアップデータとして記憶される。その後、ステップS4603で行われるチャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤(図134のステップS4306参照)において疑似BIGに当籤した場合、ステップS4604で疑似BIG当籤フラグがオンにセットされる。その後、当該単位遊技においてペナルティ条件が成立した場合には、図173のステップS4624で、ステップS4604の処理後の疑似BIG当籤フラグを示す情報(「ON」)に、ステップS4602でバックアップデータとして記憶された疑似BIG当籤フラグを示す情報(「OFF」)が上書きされる。これにより、疑似BIG当籤フラグは、オフにセットされた状態に戻り、当該チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤の結果がキャンセルされたことになる。なお、以上では、疑似BIGに当籤したことを示す情報をフラグにより管理する例について説明しているが、疑似BIGに当籤したことを示す情報についても、チャンスステージAに当籤したことを示す情報と同様に、カウンタにより管理することとしてもよい。

【1857】

また、例えば、連荘準備においては、図172のステップS4601で行われる連荘準備転落抽籤(図100のステップS4031参照)に当籤した場合、通常ステージ移行フラグがオンにセットされる。ステップS4601が行われることにより更新され得る情報はバックアップの対象外となっているところ、ステップS4602で、当該フラグを示す情報はバックアップデータとして記憶されない。そして、図173のステップS4624の処理対象となるAT関連パラメータは、ステップS4603乃至ステップS4621で行われたAT関連処理の結果に基づいて更新される情報であるところ、連荘準備転落抽籤はステップS4601で行われるため、当該通常ステージ移行フラグは、ステップS4624の処理対象にならない。従って、当該単位遊技においてペナルティ条件が成立した場合においても、ステップS4601の処理後の通常ステージ移行フラグを示す情報(「ON」)が維持され、次の単位遊技において通常ステージへと移行することになる。

【1858】

また、例えば、連荘準備保障遊技数カウンタ(図100のステップS4023参照)、高確2保障遊技数カウンタ(図130のステップS4263、ステップS4266、及び、ステップS4269参照)、チャンスステージ保障遊技数カウンタ(図134のステップS4304参照)、昇格チャンス遊技数カウンタ(図141のステップS4362参照)、連荘チャレンジ遊技数カウンタ(図165のステップS4524参照)、及び、高確1遊技数カウンタ(図114のステップS4123参照)については、バックアップの対象外となっている。そのため、図172のステップS4602において、これらのカウンタの値は、バックアップデータとして記憶されない。そして、バックアップの対象外となっているAT関連パラメータは、図173のステップS4624の処理対象にもならない。従って、ペナルティ条件が成立したか否かにかかわらず、その値が1以上である場合には、毎回の単位遊技において、ステップS4626でその値が1減算される。

【1859】

また、例えば、前兆遊技数カウンタ(図125のステップS4203、ステップS4206、及び、ステップS4208、図126のステップS4223及びステップS422

10

20

30

40

50

5、並びに、図138のステップS4325参照)については、バックアップの対象となっている。また、バックアップの対象となっているAT関連パラメータは、図173のステップS4624の処理対象になっている。従って、前兆状態に制御されている場合には、ステップS4602において、現在の前兆遊技数カウンタの値がバックアップデータとして記憶される。そして、ステップS4622で前兆遊技数カウンタの値から1減算される。その後、ペナルティ条件が成立している場合には、ステップS4624において、ステップS4622による減算後の前兆遊技数カウンタの値に、ステップS4602でバックアップデータとして記憶された前兆遊技数カウンタの値が上書きされる。これにより、前兆遊技数カウンタの値は、当該単位遊技が開始された時点における値に戻り、当該減算がキャンセルされたことになる。

10

【1860】

以上で説明したように、第4実施形態に係るパチスロ機1の遊技性を実現するためには、数多くのAT関連処理を実行する必要があるが、フローチャートにおいて、ペナルティの影響を受けない処理及びペナルティの影響を受ける処理について複雑な分岐を組むことなく、比較的簡便な処理によりペナルティ機能を導入することができる。これにより、ペナルティに係る処理に必要な容量を節約しつつ、適切にペナルティを実現することができる。その際、仮に、ペナルティ条件の成否を判断してからAT関連処理を実行することとすれば、AT関連処理のタイミングを第1停止操作以降とする必要があり、AT関連処理(AT移行抽籤等)の結果を演出に反映させ難くなる。この点、上記の例によれば、ペナルティ条件の成否を判断する前に(スタートレバー7が操作された時点で)AT関連処理を実行することが可能であるため、AT関連処理(AT移行抽籤等)の結果を即座に演出に反映させることができる。なお、AT関連処理の結果に基づいた演出を行うためには、AT関連処理の結果を示す情報をスタートコマンドデータ(図23のステップS7参照)に含めることとすればよい。

20

【1861】

また、以上では説明を省略したが、図172のステップS4601又は図173のステップS4626の処理において、メインCPU101は、各カウンタのクリアタイミング(図171参照)である場合に、当該カウンタをクリアする。また、図172のステップS4601の処理において、メインCPU101は、現在の出玉状態が昇格チャンスであり、昇格チャンス遊技数カウンタの値が1である場合、昇格チャンスが終了した後の移行先の出玉状態(疑似REG又は疑似BIG)を仮に設定する。この処理において、メインCPU101は、当該移行先の出玉状態として、昇格チャンスモードが「モード1」～「モード3」の何れかである場合には疑似REGを設定し、昇格チャンスモードが「モード4」である場合には疑似BIGを設定する。このようにして移行先の出玉状態を仮に設定することを「強制設定」と呼ぶことにする。

30

【1862】

ここで、昇格チャンスの最終ゲーム(昇格チャンス遊技数カウンタの値:0)において、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤処理(図141のステップS4369参照)が行われた時点で、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていれば、メインCPU101は、当該疑似BIG当籤フラグに基づいて疑似BIGへと移行させることができる。しかし、当該時点で、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされていなければ、メインCPU101は、疑似BIG当籤フラグに基づいて疑似BIGに移行させることができず、(この場合には疑似REG当籤フラグもオンにセットされていないため)疑似REG当籤フラグに基づいて疑似REGに移行させることもできない。この場合、メインCPU101は、上記強制設定した出玉状態を参照し、当該出玉状態へと移行させる。このような状況は、昇格チャンス中抽籤(図141のステップS4366参照)及び規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤(図141のステップS4369参照)の結果として「疑似REG」が設けられていない(疑似REG当籤フラグがオンにセットされない)こと、及び、ペナルティ条件が成立することにより疑似BIG当籤フラグがオフにセットされる可能性があることに起因して発生し得る。

40

50

【 1 8 6 3 】

例えば、昇格チャンス遊技数カウンタの値が1である場合において、図172のステップS4603で行われる昇格チャンス中抽籤（図141のステップS4366参照）で疑似BIGに当籤し、疑似BIG当籤フラグがオンにセットされたが、ペナルティ条件が成立した場合には、図173のステップS4624で当該疑似BIG当籤フラグがオフにセットされる。その後、次の単位遊技（昇格チャンス遊技数カウンタの値：0）において、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤（図141のステップS4369参照）で疑似BIGに当籤しなかった場合には、疑似BIG当籤フラグも疑似REG当籤フラグもオンにセットされていないことになる。この場合、メインCPU101は、上記強制設定した出玉状態を参照し、当該出玉状態へと移行させる。

10

【 1 8 6 4 】

また、昇格チャンス遊技数カウンタの値が1である場合において、図172のステップS4603で行われる昇格チャンス中抽籤（図141のステップS4366参照）で疑似BIGに当籤せず、次の単位遊技（昇格チャンス遊技数カウンタの値：0）においても、規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤（図141のステップS4369参照）で疑似BIGに当籤しなかった場合、疑似BIG当籤フラグも疑似REG当籤フラグもオンにセットされていないことになる。この場合、メインCPU101は、上記強制設定した出玉状態を参照し、当該出玉状態へと移行させる。

【 1 8 6 5 】

< 昇格チャンスにおける演出例（ペナルティ発生時） >

20

図174は、昇格チャンスにおいてペナルティが発生した場合における演出例を示す図である。

【 1 8 6 6 】

図174に示す演出例として、図174（a）では、昇格チャンスに移行する単位遊技の1つ前の単位遊技（通常出玉状態から昇格チャンスに移行する場合においては通常出玉状態の最終ゲーム：当籤報知ゲーム）において、「WIN」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。

【 1 8 6 7 】

図174（b）では、図174（a）に示す状態の後、昇格チャンスの1ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：3）において、昇格チャンス中抽籤（図141のステップS4366参照）が行われることに応じて、「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。なお、ロングフリーズ（図141のステップS4363参照）には非当籤となっている。

30

【 1 8 6 8 】

図174（c）では、図174（b）に示す状態の後、昇格チャンスの1ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：3）において、リール3L，3C，3Rの回転が開始した後、第1停止操作として中リール3C又は右リール3Rに対する停止操作（変則押し）が行われたときに、「変則押ししています」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像も引き続き表示されている。

40

【 1 8 6 9 】

図174（d）では、図174（c）に示す状態の後、昇格チャンスの2ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：2）において、昇格チャンス中抽籤（図141のステップS4366参照）が行われることに応じて、「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されている様子を示している。1ゲーム目において変則押しが行われたことに伴い、ペナルティ条件が成立し、当該1ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図141のステップS4366参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図141のステップS4367参照）はキャンセルされている（図173のステップS4625参照）。

【 1 8 7 0 】

50

図 174 (e) では、図 174 (d) に示す状態の後、昇格チャンスの 2 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：2）において、リール 3 L，3 C，3 R の回転が開始した後、第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作（変則押し）が行われたときに、「変則押ししています」という文字に対応する画像がメイン表示装置 210 に表示されている様子を示している。「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像も引き続き表示されている。

【1871】

図 174 (f) では、図 174 (e) に示す状態の後、昇格チャンスの 3 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：1）において、昇格チャンス中抽籤（図 141 のステップ S4366 参照）が行われることに応じて、「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像がメイン表示装置 210 に表示されている様子を示している。2 ゲーム目において変則押しが行われたことに伴い、ペナルティ条件が成立し、当該 2 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 141 のステップ S4366 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 141 のステップ S4367 参照）はキャンセルされている（図 173 のステップ S4625 参照）。

10

【1872】

図 174 (g) では、図 174 (f) に示す状態の後、昇格チャンスの 3 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：1）において、リール 3 L，3 C，3 R の回転が開始した後、第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作（変則押し）が行われたときに、「変則押ししています」という文字に対応する画像がメイン表示装置 210 に表示されている様子を示している。「ボーナス昇格抽選中」という文字に対応する画像も引き続き表示されている。

20

【1873】

図 174 (h) では、図 174 (g) に示す状態の後、昇格チャンスの 4 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：0）において、規定遊技数消化時疑似 BIG 昇格抽籤（図 141 のステップ S4369 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 141 のステップ S4370 参照）が開始するときに、「BAR を狙え！」という文字に対応する画像がメイン表示装置 210 に表示されている様子を示している。当該画像は、疑似 REG 移行図柄としての「バー」図柄が各リール 3 L，3 C，3 R において停止表示され得るタイミングで停止操作を行うことを示唆する画像である。これにより、「バー」を狙った停止操作を行うことを遊技者に促すことができる。3 ゲーム目において変則押しが行われたことに伴い、ペナルティ条件が成立し、当該 3 ゲーム目で行われた昇格チャンス中抽籤（図 141 のステップ S4366 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技（図 141 のステップ S4367 参照）はキャンセルされている（図 173 のステップ S4625 参照）。これに対し、規定遊技数消化時疑似 BIG 昇格抽籤（図 141 のステップ S4369 参照）の結果に基づいて決定された疑似遊技は、ペナルティの影響を受けずに発生している。

30

【1874】

図 174 (i) では、図 174 (h) に示す状態の後、昇格チャンスの 4 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：0）で行われる疑似遊技において、全てのリール 3 L，3 C，3 R の回転が停止したときに、「レギュラーボーナス！」「レバーオンで遊技が進行します」という文字に対応する画像がメイン表示装置 210 に表示されている様子を示している。これにより、レギュラーボーナス（疑似 REG）に移行することを遊技者に報知するとともに、スタートレバー 7 の操作を遊技者に促すことができる。

40

【1875】

図 174 (i) に示す状態の後、スタートレバー 7 が操作されると、実遊技（メイン遊技）用に各リール 3 L，3 C，3 R の回転が開始する（ランダム遅延処理が行われて遊技が進行する）。図 174 (j) では、このときに押し順ナビ画像がメイン表示装置 210 に表示されている様子を示している。押し順ナビ画像は、押し順ベルにおける正解の押し順を報知（ベルナビ）するための画像である。ここでは、「F__231ベルA」乃至「F

50

「2 3 1 ベル C」が内部当籤役として決定されたことに伴い、第 1 停止操作として中リール 3 C に対する停止操作を「セブン」を狙った目押しで行い、第 2 停止操作として右リール 3 R に対する停止操作を行い、第 3 停止操作として左リール 3 L に対する停止操作を行うことが報知されている（図 9 6 参照）。また、「残りナビ 4 回」は、疑似 R E G において実行可能なベルナビの残り回数（第 2 ベルナビ回数カウンタの値）を示している。「残りナビ」の初期値は 5 回であるが、ベルナビが 1 回行われたことに伴い、「残りナビ」の回数が 1 回減って「4 回」に更新されている。

【 1 8 7 6 】

以上では、規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 9 参照）の結果として「フェイク疑似遊技」が決定された場合について説明している。これにより、「B A R」狙いの疑似遊技が発生し（図 1 7 4（h）参照）、疑似 R E G へと移行している（図 1 7 4（i）及び（j）参照）。これに対し、規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤（図 1 4 1 のステップ S 4 3 6 9 参照）の結果として「疑似 B I G」又は「疑似 B I G（E D）」が決定された場合には、図 1 7 4（h）～（j）の演出に代えて、例えば、図 1 5 0（c）～（h）のような演出が行われ、疑似 B I G へと移行する。

【 1 8 7 7 】

以上で説明したように、本実施形態では、一の単位遊技で行われる A T 関連処理（例えば、昇格チャンス中抽籤）において疑似 B I G に当籤し、疑似 B I G 当籤フラグがオンにセットされた場合であっても、当該単位遊技においてペナルティ条件が成立した場合には、当該疑似 B I G 当籤フラグがオフにセットされた状態に戻る（図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 4 参照）。これにより、当該 A T 関連処理（例えば、昇格チャンス中抽籤）の結果が無効にされたことになる。一方で、バックアップの対象外となっている A T 関連パラメータ（例えば、昇格チャンス遊技数カウンタ）については、ペナルティ条件が成立した場合であっても更新される（図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 6 参照）。従って、昇格チャンスにおいてペナルティ条件が成立するごとに、結果的に疑似 B I G への昇格の機会を 1 回失うことになる。なお、前兆状態を経由して昇格チャンスに移行することが決定されている場合において、当籤報知ゲーム（図 1 7 4（a）参照）でペナルティ条件が成立した場合には、前兆遊技数カウンタの値が更新されない（図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 4 参照）ため、ペナルティ条件が成立する限り、昇格チャンスに移行しない。

【 1 8 7 8 】

また、本実施形態では、一の単位遊技においてペナルティ条件が成立した場合において、当該単位遊技において実行された A T 関連処理（例えば、昇格チャンス中抽籤）の結果として疑似遊技を行うことが決定された場合には、当該疑似遊技が破棄される。一方、一の単位遊技においてペナルティ条件が成立した場合において、当該単位遊技以外の単位遊技（例えば、次の単位遊技）において実行された A T 関連処理（例えば、規定遊技数消化時疑似 B I G 昇格抽籤）の結果として疑似遊技を行うことが決定された場合には、当該ペナルティ条件が成立したに基づいて当該疑似遊技は破棄されない。もっとも、このような場合においても、当該疑似遊技を破棄することとしてもよい。なお、ここでは、遊技開始時に（遊技開始時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 6 参照）において）疑似遊技が行われることを前提に、ペナルティ条件が成立した単位遊技の次の単位遊技において行うことが予定されている疑似遊技が破棄されることとして説明している。しかし、疑似遊技は、遊技終了時に（遊技終了時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 1 5 参照）において）行われることとしてもよく、この場合には、ペナルティ条件が成立した当該単位遊技において行うことが予定されている疑似遊技が破棄されることとしてもよい。

【 1 8 7 9 】

なお、ペナルティ条件は、第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作（変則押し）が行われた場合に成立し得るところ、当該停止操作は、もちろん、実遊技（メイン遊技）における停止操作であって、疑似遊技における停止操作ではない。従って、昇格チャンスの 4 ゲーム目（昇格チャンス遊技数カウンタの値：0）で発生する疑似遊技において第 1 停止操作として中リール 3 C 又は右リール 3 R に対する停止操作が

行われたとしても、当該単位遊技において疑似BIG乃至疑似REGが開始する。

【1880】

また、図174では、変則押しが行われた場合に、「変則押ししています」という文字に対応する画像がメイン表示装置210に表示されることとして説明した。第1の遊技機の変形例で説明したように、ペナルティ条件が成立し得る態様で停止操作が行われた場合には、文字表示や音声により「変則押ししています」という状況説明を行う演出を行うように構成することが可能である。

【1881】

また、ペナルティ条件が成立し得る態様で停止操作が行われた場合には、演出内容を変更する（実行中の演出を終了する）こととしてもよい。例えば、上述したように、通常ステージにおいては、複数の演出モードが設けられているところ、相対的に期待度の高い演出モード（特殊演出モード）に滞在しているときに変則押しが行われた場合には、第1停止操作が行われた時点で、最も期待度の低い演出モード（基本演出モード）へと画面を切り替えることとしてもよい。また、チャンスステージA、チャンスステージB、又は、連荘準備に滞在しているときには、通常ステージとは異なる演出モードに滞在しているところ、これらの出玉状態において変則押しが行われた場合にも、同様に、基本演出モードへと画面を切り替えることとしてもよい。一方、連荘チャレンジ又は昇格チャンスに滞在しているときにも、通常ステージとは異なる演出モードに滞在しているが、これらの出玉状態において変則押しが行われた場合には、演出モードを切り替えない（現在表示されている背景画像を維持する）こととしてもよい。

【1882】

[第5実施形態]

以上、第1実施形態～第4実施形態について説明した。以下、第5実施形態について説明する。第5実施形態に係るパチスロ機2001の基本的な構成は、第1実施形態～第4実施形態に係るパチスロ機1と同じである。以下においては、第1実施形態～第4実施形態に係るパチスロ機1の構成要素と同一の構成要素には、同一の符号を付して説明することとする。また、第1実施形態～第4実施形態における説明が第5実施形態においても当てはまる部分については、説明を省略することとする。

【1883】

なお、以上の説明において、例えば、「第1実施形態では、～」や「第1実施形態のパチスロ機1では、～」のように、第1実施形態に係るパチスロ機1に限定されるような記載であったとしても、第5実施形態における趣旨を逸脱しない範囲で、第5実施形態に係るパチスロ機1にも適用することができる。同様に、以上の説明において、第2実施形態～第4実施形態に係るパチスロ機1に限定するような記載についても、第5実施形態における趣旨を逸脱しない範囲で、第5実施形態に係るパチスロ機1にも適用することができる。従って、第1実施形態～第4実施形態に示した各構成（変形例で示した各構成及び拡張例で示した各構成も含む）を、第5実施形態で示した構成と部分的に置換したり組み合わせたりすることが可能である。

【1884】

また、第1実施形態～第4実施形態に係るパチスロ機1と異なる形状であったとしても、同様の機能を有する構成については、便宜上、同じ符号を付している場合がある。また、第1実施形態～第4実施形態に係るパチスロ機1と同じ形状や同じ処理であったとしても、便宜上、異なる符号やステップ番号を付している場合もある。

【1885】

（マイクロプロセッサ）

本実施形態のパチスロ機2001は、上述した第1実施形態のパチスロ機1と同様の構成を有しており、主制御基板2071は、第1実施形態の主制御基板71（図1参照）の構成に類似するものである。また、主制御基板2071に含まれるマイクロプロセッサ（主制御回路）2100に関して詳細に示せば、例えば、図175に示すような構成になっている。ここで、図175に示すマイクロプロセッサ2100は、図1に示す、第1実施

形態の主制御回路 100 に対応し、図 175 に示す、メイン CPU 2101、メイン ROM 2102、メイン RAM 2103 は、図 1 に示す、第 1 実施形態のメイン CPU 101、メイン ROM 102、メイン RAM 103 に、それぞれ対応する。なお、図 1 には示されていないが、本実施形態では、上述のマイクロプロセッサ 2100 のほか、乱数回路 2150、クロックパルス発生回路 2160、及び電源管理回路 2170 が、主制御基板 2071 に含まれる。

【1886】

乱数回路 2150 は、内部抽籤処理に用いられる役抽籤用乱数値（第 1 実施形態の内部抽籤用乱数値に対応する乱数値）を発生し、クロックパルス発生回路 2160 は、メイン CPU 作動用のクロックパルス信号を生成して、該生成したクロックパルス信号をマイクロプロセッサ 2100 内の後述のクロック回路 2105（EX）に出力する。マイクロプロセッサ 2100 は、入力されたクロックパルス信号に基づいて、制御プログラムを実行する。

10

【1887】

電源管理回路 2170 は、電源基板から供給される直流 12V の電源電圧の変動を管理し、マイクロプロセッサ 2100 に直流 5V（VCC）の電源を供給する。そして、電源管理回路 2170 は、例えば、電源が投入された際（電源電圧が 0V から起動電圧値（10V）を上回った際）には、リセット信号をマイクロプロセッサ 2100 内の後述のリセットコントローラ 2106（XSRST）に出力し、電断が発生した際（電源電圧が 12V から停電電圧値（10.5V）を下回った際）には、電断検知信号をマイクロプロセッサ 2100 内の後述の平行入力ポート 2111（XINT）に出力する。すなわち、電源管理回路 2170 は、電源投入時に、マイクロプロセッサ 2100 にリセット信号（起動信号）を出力する手段（起動手段）として機能し、さらに、電断発生時に、マイクロプロセッサ 2100 に電断検知信号（停電信号）を出力する手段（停電手段）として機能する。

20

【1888】

さらに、マイクロプロセッサ 2100 は、XSRST 端子に、リセット信号を入力すると、リセットコントローラ 2106 が、リセット割込みを発生させ、メイン CPU 2101 は、アドレス「0000」H から動作を開始する。アドレス「0000」H は、後述する電源投入時処理（図 180）が記憶されている開始アドレスであり、XSRST 端子にリセット信号が入力されてアドレス「0000」H から動作を開始することを「パワーオンリセット」とも称する。

30

【1889】

次に、図 175 を参照して、本実施形態のマイクロプロセッサ 2100 の構成例について説明する。マイクロプロセッサ 2100 は、遊技機用のセキュリティ機能付きマイクロプロセッサである。

【1890】

マイクロプロセッサ 2100 は、メイン CPU 2101、メイン ROM 2102、メイン RAM 2103、外部バスインタフェース 2104（信号バス 2116（ローカルバス））、クロック回路 2105、リセットコントローラ 2106、演算回路 2107、照合用ブロック 2108、固有情報 2109、乱数回路 2110（乱数発生回路）、平行入力ポート 2111、割込みコントローラ 2112、タイマ回路 2113、シリアル通信回路 2114、及び平行出力ポート 2115 を有する。そして、マイクロプロセッサ 2100 を構成する信号バス 2116 以外の各部は信号バス 2116 を介して互いに接続されている。

40

【1891】

メイン CPU 2101 は、クロック回路 2105 で生成されたクロックパルスに基づいて、各種制御プログラムを実行して各種制御を行う。なお、メイン CPU 2101 は、各種制御プログラムを実行して、遊技動作や、払出時及び精算時における遊技媒体（遊技価値）の計数動作に係る制御等を行う。

50

【 1 8 9 2 】

メインROM 2102には、メインCPU 2101により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル等が記憶される。なお、メインROM 2102の記憶容量は、例えば12キロバイトである。マイクロプロセッサ2100では、メインROM 2102に、メインCPU 2101により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御基板72に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等が記憶される。

【 1 8 9 3 】

メインRAM 2103には、メインCPU 2101による各種制御プログラムの実行時に用いられる各種データ（パラメータ、フラグ等）が格納される各種格納領域が設けられる。なお、メインRAM 2103の記憶容量は、例えば1キロバイトである。マイクロプロセッサ2100では、メインRAM 2103に、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域や、払出制御等の実行時に用いられる各種カウンタ（例えば、メダルカウンタ、投入カウンタ等）、各種フラグ等を格納する格納領域等が設けられる。

【 1 8 9 4 】

外部バスインタフェース2104は、マイクロプロセッサ2100の外部に設けられた各種構成部が接続された外部信号バスと、マイクロプロセッサ2100とを電氣的に接続するためのインタフェース回路である。

【 1 8 9 5 】

クロック回路2105は、例えば分周器（不図示）等を含んで構成され、クロックパルス発生回路から入力されたクロックパルス信号を、メインCPU作動用及びその他の構成部（例えば、タイマ回路2113）で使用される複数種類の周波数のクロックパルス信号に変換する。なお、クロック回路2105で生成された複数種類の周波数のクロックパルス信号は、マイクロプロセッサ2100内のクロック回路2105を除く全ての回路（メインCPU 2101～外部バスインタフェース2104、及びリセットコントローラ2106～パラレル出力ポート2115）に、各回路の作動に応じた周波数で出力される。

【 1 8 9 6 】

リセットコントローラ2106は、電源管理回路から入力されたリセット信号に基づいて、IAT（Illegal Address Trap）2106aやWDT（watchdog timer）2106bのリセットを行う。演算回路2107は、乗算回路2107a、除算回路2107b、及びCRC回路（巡回冗長検査（CRC16）回路）2107cを含んで構成される。照合用ブロック2108は、検査装置が接続された際に、接続された検査装置が正規のものであるかをその信号レベルで照合する。

【 1 8 9 7 】

固有情報2109には、マイクロプロセッサ2100の固有情報（識別情報）が記憶される。マイクロプロセッサ2100のチップ個別ナンバーは、4バイトのデータで構成され、チップ作製時に設定される。また、マイクロプロセッサMPのチップ個別ナンバーは、チップ毎に異なった番号が設定される。

【 1 8 9 8 】

なお、マイクロプロセッサ2100では、マイクロプロセッサ2100の固有情報（識別情報）が、固有情報2109に記憶される。また、メインROM 2102のROMコードや、マイクロプロセッサ2100のチップ個別ナンバーなどが、固有情報2109に記憶される。メインROM 2102のROMコードは、4バイト×4個のデータ、すなわち、16バイトのデータで構成される。なお、メインROM 2102のROMコードを構成する4バイト毎の各データは、内蔵ROM（メインROM 2102）のアドレス「0000h」～「2FBFh」の領域に格納されているデータから生成され、4バイトのデータ生成方法も4バイトのデータ毎に異なる。

【 1 8 9 9 】

乱数回路2110は、予め定められた範囲の乱数（例えば、0～65535又は0～2

10

20

30

40

50

55)を発生させる。乱数回路2110は、複数の乱数レジスタで構成され、例えば、2バイトのハードラッチ乱数を得るための乱数レジスタ0と、2バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ1～3と、1バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ4～7とで構成することができる。なお、本実施形態のマイクロプロセッサ2100では、メインCPU2101は、乱数回路2110とは異なる外部の乱数回路2150で発生させた所定範囲の乱数の中から1つの値を、例えば役抽籤用乱数値(内部抽籤用の乱数値)として取得する。但し、乱数回路2150の替わりに、2バイトのハードラッチ乱数を得るための乱数レジスタ0を使用して内部抽籤用の乱数値を取得するようにしてもよい。

【1900】

10

パラレル入力ポート2111は、マイクロプロセッサ2100の外部に設けられた各種回路(例えば、電源管理回路等)からマイクロプロセッサ2100に入力される信号の入力ポート(メモリーマップI/O)である。また、パラレル入力ポート2111は、乱数回路2110及び割込みコントローラ2112にも接続される。なお、マイクロプロセッサ2100では、パラレル入力ポート2111にスタートスイッチ(例えば、第1実施形態のスタートスイッチ7Sに対応するスタートスイッチ)が接続され、そのスタートスイッチがスタートレバー(例えば、第1実施形態のスタートレバー7S)の操作に応じてオン状態になったタイミング(オンエッジ)で、パラレル入力ポート2111から乱数回路2110の所定の乱数レジスタ(例えば、乱数レジスタ0)にラッチ信号が出力される。そして、乱数回路2110では、ラッチ信号が入力されることにより所定の乱数レジスタがラッチされ、2バイトのハードラッチ乱数が取得される。

20

【1901】

割込みコントローラ2112は、パラレル入力ポート2111を介して電源管理回路から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路2113から所定周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、メインCPU2101による割込処理の実行タイミングを制御する。また、割込みコントローラ2112は、電源管理回路からリセット信号、電断検知信号が入力された場合、又は、タイマ回路2113からタイムアウト信号が入力された場合には、割込処理開始指令を示す割込要求信号をメインCPU2101に出力する。そして、メインCPU2101は、割込みコントローラ2112から入力される割込要求信号に基づいて、各種割込処理を行う。

30

【1902】

具体的には、マイクロプロセッサ2100では、割込みコントローラ2112は、パラレル入力ポート2111を介して電源管理回路から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路2113から1.1172msec周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、メインCPU2101による割込処理(例えば、タイムアウト信号の場合には、図32に示す定期割込処理)の実行タイミングを制御する。そして、メインCPU2101は、タイマ回路2113からのタイムアウト信号に応じて割込みコントローラ2112から入力される割込要求信号に基づいて、定期割込処理(例えば、図32参照)内の各種処理を行う。なお、リセット信号に基づいて実行されるメインCPU2101による割込処理は、図23に示すメイン処理が該当する。すなわち、メインCPU2101が実行する全ての処理では、割込みコントローラ2112が発する割込要求信号が各処理開始の起点となる。

40

【1903】

タイマ回路2113(PTC)は、クロック回路2105で生成されたクロックパルス信号(CPU作動用のクロックパルス信号を分周器(不図示)で分周された周波数のクロックパルス信号)で動作する(経過時間をカウントする)。そして、タイマ回路2113は、所定周期(マイクロプロセッサ2100では1.1172msecの周期)で割込みコントローラ2112にタイムアウト信号(トリガー信号)を出力する。

【1904】

シリアル通信回路2114は、当該通信回路が実装されている制御基板と、当該制御基

50

板の外部に設けられた各種基板との間で各種データをシリアル通信する際の制御を行う通信回路である。なお、マイクロプロセッサ 2100 では、シリアル通信回路 2114 は、主制御基板 2071 の外部に設けられた各種基板（例えば、副制御基板 2072 等）との間でデータ（各種制御指令（コマンド）、各種データ等）をシリアル通信する。また、シリアル通信回路 2114 は、例えば、5つの通信回路 SCU0（上述した「非同期シリアル送受信0」）、SCU1（上述した「非同期シリアル送受信1」）、STU2～STU4で構成され、通信回路 SCU0、SCU1が双方向シリアル通信回路で構成され、通信回路 STU2～STU4は送信専用のシリアル通信回路で構成される。

【1905】

例えば、本実施形態では、試射試験信号制御処理（送信処理）に関しては、送信専用のシリアル通信回路である通信回路 STU2（インタフェース 2（I/F2）への送信用）を使用する。また、主制御基板 2071 と副制御基板 2072 とをシリアル通信で接続する場合、送信専用のシリアル通信回路である通信回路 STU3を使用する。なお、このような通信仕様は、ゴト対策（不正行為防止）の観点から定められたシリアル通信回路の使用方法である。なお、上述したインタフェース 2（I/F2）は、図3の試験機用第2インターフェースボード 302である。

【1906】

パラレル出力ポート 2115 は、マイクロプロセッサ 2100 からその外部に設けられた各種回路に出力される信号の出力ポート（メモリーマップ I/O）である。なお、本例では、例えば、FIFO（First In First Out）方式でデータ出力が行われる。

【1907】

（メイン CPU が有するレジスタ）

ここで、図176を参照して、メイン CPU 2101 が有する各種レジスタについて説明する。なお、図176は、メイン CPU 2101 に含まれる各種レジスタの概略構成図である。

【1908】

図176（A）に示すように、メイン CPU 2101 は、メインレジスタとして、拡張レジスタ（Qレジスタ、Uレジスタ）、汎用レジスタ（Aレジスタ、Bレジスタ、Cレジスタ、Dレジスタ、Eレジスタ、Hレジスタ、Lレジスタ）、フラグレジスタ（Fレジスタ）、インデックスレジスタ（IXレジスタ、IYレジスタ）、及びスタックポインタ（スタックポインタ SP）を有する。

【1909】

また、メイン CPU 2101 は、サブレジスタとして、拡張レジスタ（Q'レジスタ）、汎用レジスタ（A'レジスタ、B'レジスタ、C'レジスタ、D'レジスタ、E'レジスタ、H'レジスタ、L'レジスタ）、フラグレジスタ（F'レジスタ）、及びインデックスレジスタ（IX'レジスタ、IY'レジスタ）を有する。なお、上述したメインレジスタ、サブレジスタのそれぞれは、1バイトのレジスタで構成される。

【1910】

また、本実施形態では、BレジスタとCレジスタとをペアレジスタ（BCレジスタ）として使い、DレジスタとEレジスタとをペアレジスタ（DEレジスタ）として用いる。さらに、本実施形態では、HレジスタとLレジスタとをペアレジスタ（HLレジスタ）として用いる。

【1911】

また、本実施形態では、2つのバンク（バンク0、バンク1）を切り替えて処理を行うように制御することができ、上述したメインレジスタとサブレジスタに関しても、バンク0のメインレジスタ、サブレジスタと、バンク1のメインレジスタ、サブレジスタとが用意され、バンクの切り替えによって、プログラムの命令が利用・参照するレジスタが、バンク0のレジスタ、及びバンク1のレジスタの間で切り替えられる。

【1912】

10

20

30

40

50

なお、本実施形態のプログラムでは、アドレスの上位側のアドレスデータ（アドレス値）がQレジスタに格納される。例えば、メインCPU2101がリセットされると、Qレジスタには、バンク0において利用されるメインRAM2103の先頭アドレス（上位側）「F0」Hがセットされ、バンクを切り替えてバンク1を利用する場合には、バンク1において利用されるメインRAM2103の先頭アドレス（上位側）「F2」HがQレジスタにセットされるように制御（処理）してもよい。

【1913】

また、上位側のアドレスデータとしてQレジスタを使用する場合以外にも、Qレジスタ以外のレジスタ（例えば、Hレジスタ）に、メインRAM2103の先頭アドレス（上位側）「F0」Hをセットし、Qレジスタ以外のレジスタ（例えば、Dレジスタ）に、メインRAM2103の先頭アドレス（上位側）「F2」Hがセットされるように制御（処理）してもよい。

10

【1914】

特に、メインRAM2103の遊技用エリア（後述する使用領域内RAMエリア）と領域外エリア（後述する使用領域外RAMエリア）を参照する場合に、遊技用エリアの上位側のアドレスを参照する場合はQレジスタ（特定のレジスタ）を使用する命令を使用して参照し、領域外エリアの上位側のアドレスを参照する場合はQレジスタ以外のレジスタを使用する命令を使用して参照するように制御してもよく、このとき、バンク1に切り替える前、または切り替えた後に、Qレジスタ以外のレジスタに先頭アドレス（上位側）「F2」Hが設定されるように制御（処理）してもよい。

20

【1915】

なお、本実施形態のプログラムにおいて、メインRAM2103の遊技用エリアと領域外エリアを参照、及び書き込みを行う制御（処理）の過多に応じて、QレジスタにセットするメインRAM2103の先頭アドレス（上位側）を「F0」H、または「F2」Hをセットすることが望ましい。

【1916】

例えば、メインRAM2103の先頭アドレス（上位側）が「F0」Hのエリアを参照、及び書き込みを行う処理回数が多い場合であれば、Qレジスタに「F0」Hをセットし、また、メインRAM2103の先頭アドレス（上位側）が「F2」Hのエリアを参照、及び書き込みを行う処理回数が多い場合であれば、Qレジスタに「F2」Hをセットする。

30

【1917】

さらに、本実施形態では、1バイトのレジスタで構成された、インタラプトページアドレスレジスタ（Iレジスタ）、メモリフレッシュレジスタ（Rレジスタ）、プログラムカウンタ（PC）、割込み許可レジスタ1、及び割込み許可レジスタ2を、制御レジスタとして有する。

【1918】

また、図176（B）に示すように、フラグレジスタのFレジスタ、F'レジスタのそれぞれには、各ビットに演算処理の結果等を示す所定のフラグ情報がセットされる。例えばビット6（D6）には、演算結果の判定処理において演算結果が「0」であるか否かを示すデータ（ゼロ・フラグ）がセットされる。具体的には、演算結果が「0」である場合、ビット6にデータ「1」がセットされ、演算結果が「0」でない場合には、ビット6にデータ「0」がセットされる。そして、演算結果の判定処理では、メインCPU2101は、ビット6のデータ「0」/「1」を参照して演算結果の判定を行う。

40

【1919】

また、フラグレジスタのビット2（D2）には、パリティフラグ、またはオーバーフローフラグがセットされる。例えば、パリティフラグとして利用される場合、論理演算を実行した際に、演算結果が格納されるディスティネーション内のビット「1」の数をカウントし、合計が奇数であれば「0」をセットし、偶数であれば「1」をセットする。また、オーバーフローフラグとして利用される場合、符号付き算術演算を実行した際に、オーバ

50

ーフローとなったときにオーバーフローフラグがセットされる。

【1920】

また、所定の命令によって、フラグレジスタの各ビット（例えば、ビット2）に、他のレジスタの値をセットするように制御することもできる。

【1921】

（メインROM及びメインRAMの内部構成（メモリマップ））

次に、図177を参照してマイクロプロセッサ2100に含まれるメインROM2102、及びメインRAM2103の内部構成（以下「メモリマップ」という）について説明する。なお、図177（A）が、メモリ全体のメモリマップを示しており、図177（B）が、当該メモリ全体の内蔵ROMの構成を示しており、図177（C）が、当該メモリ全体の内蔵RAMの構成を示している。図177（A）の内蔵ROMは、例えば、図175のメインROM2102に対応し、図177（A）の内蔵RAMは、図175のメインRAM2103に対応する。

10

【1922】

マイクロプロセッサ2100が備えるメモリ全体のメモリマップでは、図177（A）に示すように、アドレスの先頭（例えば、「0000」H）から、メインROM2102のメモリ領域、メインRAM2103のメモリ領域、機能レジスタのエリアが、未使用領域を間に挟んでこの順で配置される。ここで、機能レジスタは、例えば、各周辺機能の動作設定のために用いられる第1のレジスタと、モニタや制御のための第2のレジスタからなる2種類の内蔵レジスタを含む。

20

【1923】

メインROM2102のメモリマップでは、図177（B）に示すように、メインROM2102のアドレスの先頭（「0000」H）から、使用領域内プログラム領域2102a、使用領域内データ領域2102b、未使用領域、使用領域外プログラム領域2102c、使用領域外データ領域2102d、未使用領域、商標記録エリア2102e、及びプログラム管理等エリア（例えば、プログラム管理やセキュリティ設定のためのエリア）2102fが、この順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。また、使用領域内プログラム領域2102a、及び使用領域内データ領域2102bをまとめて使用領域内ROMエリア2202aとし、使用領域外プログラム領域2102c、及び使用領域外データ領域2102dをまとめて使用領域外ROMエリア2202bとする。

30

【1924】

本実施形態では、上記のように、使用領域内ROMエリア2202aと使用領域外ROMエリア2202bの間、及び使用領域外ROMエリア2202bと商標記録エリア2102eの間にそれぞれ、所定サイズ（例えば、16バイト）の未使用領域が設けられている。

【1925】

図177（B）の例では、使用領域内ROMエリア2202aは、アドレス「0000」Hからアドレス「1FF0」Hまでの領域であり、使用領域外ROMエリア2202bは、アドレス「2000」Hからアドレス「3DF0」Hまでの領域である。

【1926】

なお、使用領域内プログラム領域2102aには、遊技の進行及び遊技性に関連する各種制御処理において、メインCPU2101により実行される各種処理の制御プログラムが記憶される。使用領域内データ領域2102bには、遊技の進行及び遊技性に関連する各種制御処理において、メインCPU2101により使用される各種データ（例えば、内部抽籤テーブル（図10参照）等のデータテーブル、副制御回路2200（第1実施形態の副制御回路200に対応）に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等）が記憶される。

40

【1927】

すなわち、使用領域内プログラム領域2102aと使用領域内データ領域2102bとからなる使用領域内ROMエリア2202aには、遊技店で遊技者が実際に行う遊技に関

50

連する制御処理（遊技性に関する処理）に必要な各種プログラム及び各種データが格納される。

【 1 9 2 8 】

また、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c と使用領域外データ領域 2 1 0 2 d とからなる使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b には、遊技者により実施される遊技（遊技の進行及び遊技性）に直接関与しない各種処理（遊技性に影響を与えない処理）の制御プログラム及びデータが記憶される。例えば、遊技機の検定試験（試射試験）で使用されるプログラム及びデータ、電断時のチェックサム生成処理や電断復帰時（電源復帰時）のサムチェック処理などで使用される制御プログラム及びデータ、並びに、不正対策プログラム及びそれに必要なデータ等が格納される。

10

【 1 9 2 9 】

メイン R A M 2 1 0 3 のメモリマップでは、図 1 7 7 (C) に示すように、メイン R A M 2 1 0 3 のアドレスの先頭（「 F 0 0 0 」 H）から、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a、使用領域内スタック領域 2 1 0 3 b、未使用領域、使用領域外作業領域 2 1 0 3 c、及び使用領域外スタック領域 2 1 0 3 d が、この順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。また、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a、及び使用領域内スタック領域 2 1 0 3 b をまとめて使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a とし、使用領域外作業領域 2 1 0 3 c、及び使用領域外スタック領域 2 1 0 3 d をまとめて使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b とする。

【 1 9 3 0 】

本実施形態では、上記のように、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a と使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b の間に、所定サイズ（例えば、1 6 バイト）の未使用領域が設けられている。

20

【 1 9 3 1 】

使用領域内作業領域 2 1 0 3 a、及び使用領域内スタック領域 2 1 0 3 b には、遊技者により実施される遊技（遊技の進行及び遊技性）に関連する制御プログラムの実行により決定された各種データ（各種乱数値、内部当籤役等）が一時的に格納される。

【 1 9 3 2 】

また、使用領域外作業領域 2 1 0 3 c、及び使用領域外スタック領域 2 1 0 3 d は、遊技者により実施される遊技（遊技の進行及び遊技性）に直接関与しない各種処理の作業領域である。本実施形態では、この使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b を使用して、例えばサムチェック処理等の遊技者により実施される遊技に直接関与しない各種処理が実行される。

30

【 1 9 3 3 】

上述のように、本実施形態のパチスロ機 2 0 0 1 では、メイン R O M 2 1 0 2 内において、遊技者により実施される遊技に直接関与しない各種処理に使用される各種プログラム、及び各種データ（テーブル）を、使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a とは異なるアドレスに配置された使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b に格納する。また、そのような遊技者により実施される遊技に直接関与しない各種処理は、メイン R A M 2 1 0 3 内において、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a とは異なるアドレスに配置された使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b を使用して行われる。

40

【 1 9 3 4 】

このようなメイン R O M 2 1 0 2 の構成では、遊技者が実際に行う遊技そのものには不要なプログラム及びデータを他のエリア（使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b）に配置することができ、そのために、遊技用エリアとして設定されている使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a の容量の圧迫を回避することができる。

【 1 9 3 5 】

また、本実施形態では、上述のように、バンクの切り替えを行うことによって、バンク 0 に係る処理とバンク 1 に係る処理を切り替えることができるが、ここで、バンク 0 に係る処理は、メイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a に記憶されているプログラムとデータを用いて、メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3

50

aを一時的に利用しながら、遊技者により実施される遊技の動作を制御するための演算処理を行う。すなわち、バンク0に係る処理は、遊技用のエリア（使用領域内ROMエリア2202a、及び使用領域内RAMエリア2203a）に係る処理ということもできる。また、このときに用いられるメインレジスタとサブレジスタは、図176で説明した、バンク0のレジスタである。

【1936】

一方、バンク1に係る処理は、メインROM2102の使用領域外ROMエリア2202bに記憶されているプログラムとデータを用いて、メインRAM2103の使用領域外RAMエリア2203bを一時的に利用しながら、遊技者により実施される遊技に直接関係しない処理（遊技以外の処理を行うための演算処理）を行う。すなわち、バンク1に係る処理は、領域外のエリア（使用領域外ROMエリア2202b、及び使用領域外RAMエリア2203b）に係る処理ということもできる。また、このときに用いられるメインレジスタとサブレジスタは、図176で説明した、バンク1のレジスタである。

10

【1937】

なお、バンク0に係る処理（遊技用のエリアに係る処理）は、メインROM2102の使用領域内プログラム領域2102aに記憶されているプログラムによって起動され、その処理において、メインROM2102の使用領域内データ領域2102bに記憶されているデータを参照し、さらに、メインRAM2103の使用領域内作業領域2103aを利用してデータの参照・更新を行うが、メインRAM2103の使用領域外作業領域2103c等に記憶されたデータの参照を行うこともある。

20

【1938】

同様に、バンク1に係る処理（領域外のエリアに係る処理）は、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されているプログラムによって起動され、その処理において、メインROM2102の使用領域外データ領域2102dに記憶されているデータを参照し、さらに、メインRAM2103の使用領域外作業領域2103cを利用してデータの参照・更新を行うが、メインRAM2103の使用領域内作業領域2103a等に記憶されたデータの参照を行うこともある。

【1939】

バンク0の処理からバンク1の処理に切り替えるには、例えば、所定のサブプログラム（「サブルーチン」とも称す。）を特定の呼び出し命令（例えば、「CALL EX」）を実行することによって行われ、バンク1の処理からバンク0の処理に戻すには、例えば、上述した特定の呼び出し命令でコールされた所定のサブプログラムにおいて特定のリターン命令（例えば、「RET EX」）を実行することによって行われる。

30

【1940】

また、図177は、メモリ内の領域を模式的に示したものであり、本発明の構成が、例示したアドレスや、各領域の見た目のサイズ（容量）等に限定されるものではない。

【1941】

（割込み許可レジスタ）

次に、図176に示した割込み許可レジスタ1、及び割込み許可レジスタ2について、より詳細に説明する。

40

【1942】

割込み許可レジスタ1は、その値と割込み要因マスクによって、特定の割込み要因について割込み処理を行わないように制御可能なマスカブル割込みの許可/禁止が決定され、割込み許可レジスタ2は、特定の割込み要因について割込み処理を行わないように制御できないノンマスカブル割込み処理後に割込み許可レジスタ1の値を復帰させるために利用される。

【1943】

また、割込み許可レジスタ2に関しては、上記のような、ノンマスカブル割込み処理からの復帰以外に、使用領域外エリア（例えば、使用領域外ROMエリア2202bや使用領域外RAMエリア2203b）に係る処理の呼び出し命令（以降、「使用領域外エリア

50

処理呼出命令」と称する)を実行した後に、使用領域外エリアに係る処理から、使用領域内エリア(例えば、使用領域内ROMエリア2202aや使用領域内RAMエリア2203a)に係る処理に復帰する命令(以降、「使用領域内エリア処理復帰命令」とする)がされた場合に、それまで割込み許可レジスタ2に格納されていた値が、割込み許可レジスタ1にコピーされる(割込み許可レジスタ2の値を割込み許可レジスタ1に復帰させる)。

【1944】

また、ノンマスカブル割込みを受け付けた場合、または、使用領域外エリア処理呼出命令実行時には、割込み許可レジスタ1の値がクリアされ(値は「0」になる)、結果的に、その値が維持される間、マスカブル割込みが禁止される。

10

【1945】

さらに、割込み許可レジスタ2の値は、所定の命令により、フラグレジスタ(Fレジスタ)のパリティ/オーバーフロー・フラグに格納され、割込み許可レジスタ2の値を参照したり、一時的に退避したりすることができる。

【1946】

また、割込み許可命令を実行すると、割込み許可レジスタ1の値は、割込み許可を表す値「1」となり、同時に割込み許可レジスタ2の値も、割込み許可を表す値「1」となる。このように、割込み許可命令が実行されると、マスカブル割込みが許可される。また、割込み禁止命令を実行すると、割込み許可レジスタ1の値は、割込み禁止を表す値「0」となり、同時に割込み許可レジスタ2の値も、割込み禁止を表す値「0」となる。

20

【1947】

(割込み処理)

次に、本実施形態における、電断を検知した際の外部マスカブル割込み処理の概要について、図178を参照して説明する。

【1948】

メインCPU2101は、パラレル入力ポート2111を經由して、外部端子(XINT端子)からの割込み要求信号を受信すると、この外部端子に対応付けられた設定領域のエントリアドレスを開始アドレスとするプログラムを開始する。このプログラムは、外部マスカブル割込み処理である。また、この設定領域には、割込み処理の優先順位を示すデータが含まれる。例えば、設定領域の上位ビット側にエントリアドレスが記憶され、下位ビット側に優先順位を示すデータが記憶され、エントリアドレスと優先順位を示すデータとの間には、少なくとも1ビットの「0」が配置される。

30

【1949】

また、本実施形態では、タイマ回路2113のタイマカウンタ(例えば、タイマカウンタPTC2)からタイマ割込みの信号を受信すると、このタイマカウンタに対応付けられた設定領域のエントリアドレスを開始アドレスとするプログラムを開始する。このプログラムは、システムタイマ割込み処理である。また、この設定領域には、割込み処理の優先順位を示すデータが含まれる。例えば、設定領域の上位ビット側にエントリアドレスが記憶され、下位ビット側に優先順位を示すデータが記憶され、エントリアドレスと優先順位を示すデータとの間には、少なくとも1ビットの「0」が配置される。

40

【1950】

このように、外部端子(XINT端子)からの外部割込みや、タイマカウンタからのタイマ割込みといった割込み要因ごとに、上述した設定領域が設けられ、その対応する設定領域に記憶されたデータによって、割込みに応じて実行される処理プログラムのエントリアドレス、及び割込みの優先順位が規定される。

【1951】

上述した外部マスカブル割込み処理が開始されると、メインCPU2101は、パラレル入力ポート2111の所定のアドレスをチェックして、電断信号を受信したか否かを判定する。この処理は、割込み要因が電断であるか否かを判定する処理であり、電断信号を受信した場合、図178(A)に示すような割込み要因マスクで割込みマスクレジスタを

50

更新し、所定の割込み要因をマスクする。

【 1 9 5 2 】

ここで、割込みマスクレジスタには、図 1 7 8 (A) に示す割込み要因マスクにより、電源投入後の初期設定において、例えば、タイマカウンタを割込みの要因とする割込み (タイマカウンタ割込み) と、電断を割込みの要因とする割込み (電断割込み) とを受け付けるように、対応するビット (例えば、ビット 0 ~ 7 において、ビット位置 2 とビット位置 3) に「 0 」がセットされている。そして、上記の外部マスカブル割込み処理では、電断が生じた時点で、割込みマスクレジスタに対し、ビット位置 2 とビット位置 3 に、それぞれ「 1 」をセットする。

【 1 9 5 3 】

このように、割込みマスクレジスタのビット位置 2 と、ビット位置 3 に、それぞれ「 1 」をセットすると、これ以降、メイン C P U 2 1 0 1 は、タイマカウンタ割込みと電断割込みを受け付けないように制御される (すなわち、外部マスカブル割込み処理と、システムタイマ割込み処理が新たに開始されないように制御される) 。

【 1 9 5 4 】

次に、外部マスカブル割込み処理では、X I N T 検知フラグをセットし、電断が発生しているというステータスをセットする。その後、この X I N T 検知フラグの内容が参照され、電断が発生しているか否かを判定し、電断が発生していれば、電断割込み処理 (図 1 9 9 参照) が実行される。

【 1 9 5 5 】

図 1 7 8 (B) には、メイン C P U 2 1 0 1 がプログラムを実行するのに必要な情報を格納するプログラム管理エリアに記憶される割込み初期設定データが示されている。このデータには、割込み優先順の設定値が記憶されている。

【 1 9 5 6 】

図 1 7 8 (C) には、割込み優先順の設定値が「 0 1 」の場合の、割込み要因ごとの優先順位が示されている。図 1 7 8 (B) に示したように、割込み優先順位の設定値がビット「 0 1 」である場合、タイマカウンタ割込 (タイマカウンタ P T C 2 の割込み) のほうが、電断割込 (X I N T 端子からの信号による割込み) より割込の優先順位が高くなるように設定される。なお、この優先順位は、設定値を変えれば、それに応じて変更されるようになっている。また、本実施形態では、この優先順位の設定内容をプログラムで規定する必要はない。

【 1 9 5 7 】

また、図 1 7 8 (A) の割込みマスクレジスタは、各ビットがそれぞれ割込み要因に対応付けられるが、ここでは、ビット位置 0 からビット位置 5 に向かって、図 1 7 8 (C) に示す割込み要因が、優先順位の高い順に対応付けられている。すなわち、割込みマスクレジスタのビット位置 0 には、タイマカウンタ P T C 0 の割込みが対応付けられ、ビット位置 1 には、タイマカウンタ P T C 1 の割込みが対応付けられ、ビット位置 2 には、タイマカウンタ P T C 2 の割込みが対応付けられ、ビット位置 3 には、外部端子 (X I N T 端子) からの外部割込みが対応付けられ、ビット位置 4 には、非同期シリアル送受信 0 による割込みが対応付けられ、ビット位置 5 には、非同期シリアル送受信 1 による割込みが対応付けられる。なお、ビット位置 7 とビット位置 6 は未使用である。

【 1 9 5 8 】

上記のように、本実施形態では、タイマカウンタ割込みと電断割込みの発生を前提としているが、上記のように、少なくとも、複数のタイマカウンタによる割込み、複数の非同期シリアル送受信による割込み、及び X I N T 端子から入力する外部からの割込みに関する要因に対応することができる。

【 1 9 5 9 】

このような、割込み要因マスクを利用した構成によって、電断が発生した後の他の割込みの発生を制限することができるため、当該他の割込みを想定した処理のために分岐命令を記載しなくて済み、結果的に、プログラムの構成を簡潔にできるとともに、サイズを小

10

20

30

40

50

さくすることができる。

【1960】

また、割込み要因マスクを利用した構成によって、電断が発生した後の他の割込みの発生を制限することができるため、電断の検知後、早急に電断に係る処理を実行することができ、また、当該他の割込みによる処理との実行タイミングや処理順を考慮する必要がなくなる。

【1961】

このように、割込みマスクレジスタに「1」をセットするビット位置によって、割込み要因ごとに発生を検知を行うか否かを調整することができるため、例えば、電断の検知により外部マスカブル割込み処理が実行された後に、特定の割込み要因に係る割込み処理については、その処理を許容するように制御することも可能である。

10

【1962】

(主制御回路による処理)

次に、図179～図201を参照して、主制御回路2100のメインCPU2101が各プログラムを用いて実行する各種処理の内容について説明する。なお、以下に示す各種処理の説明では、パチスロ機2001の仕様を用いてその処理内容の一具体例を説明するが、以下に示す各種処理の処理内容はこれに限定されるものではない。

【1963】

まず、図179を参照して、主制御回路2100のメインCPU2101により実行されるメイン処理(主要動作処理)について説明する。なお、図179は、メイン処理の手順の一例を示すフローチャートであって、上述した第1実施形態の図23に示すフローに概ね対応するものであり、同様の処理については、適宜説明を省略する。また、図179においては、メイン処理の開始に先立って実行される電源投入時処理についても併せて示している。

20

【1964】

まず、メインCPU2101は、パチスロ機1に電力が供給されると(電源が投入されると)、電源投入時処理を行う(ステップS2001)。この処理では、電源投入時に必要な各種処理を行う。なお、電源投入時処理の詳細については後述する。

【1965】

続いて、メインCPU2101は、1遊技終了時の初期化処理を行う(ステップS2002)。この処理では、送信待機&RAM初期化処理のサブプログラムがコールされ、そこで、未送信データの取得とメインRAM2103における指定格納領域のクリア等が実行される。送信待機&RAM初期化処理のサブプログラムで実行される処理の詳細について後述する。

30

【1966】

続いて、メインCPU2101は、メダル受付・スタートチェック処理を行う(ステップS2003)。この処理では、メダルセンサ、ベットスイッチ、及びスタートスイッチ(例えば、第1実施形態のメダルセンサ31S、ベットスイッチ6S、及びスタートスイッチ7Sに対応する各構成要素)の入力状態等をチェックし、遊技開始時に必要な各種処理を行う。なお、このメダル受付・スタートチェック処理は、第1実施形態のメダル受付・スタートチェック処理(図23のステップS3、図25参照)と同様の処理である。

40

【1967】

続いて、メインCPU2101は、乱数値取得処理を行う(ステップS2004)。この処理では、役抽籤用乱数値(例えば、0～65535の範囲)や遊技性に関する各種抽籤で用いられる演出用乱数値(その他抽籤用乱数値)(例えば、0～65535の範囲、あるいは0～255の範囲)等を抽出し、抽出した各種乱数値をメインRAM2103に設けられた乱数値格納領域(不図示)に格納する。なお、各種乱数値の取得態様は上述のものに限られない。それぞれ予め定められた数値範囲(例えば、0～65535の範囲、0～32767の範囲、0～255の範囲、あるいは0～127の範囲等)から必要な個数の乱数値を適宜取得することができる。なお、この乱数値取得処理については後述する

50

。

【1968】

続いて、メインCPU 2101は、内部抽籤処理を行う（ステップS2005）。この処理では、現在の遊技状態等に応じた内部抽籤テーブルや役抽籤用乱数値に基づいて内部当籤役を決定するために必要な各種処理を行う。なお、内部抽籤処理の詳細については後述する。

【1969】

続いて、メインCPU 2101は、遊技開始時状態制御処理を行う（ステップS2006）。この処理では、各種遊技状態について、遊技を開始するときに、（例えば、決定された内部当籤役等に基づいて）移行条件が成立する場合には成立した移行条件にしたがって遊技状態を移行させるため、あるいは現在の遊技状態の遊技期間を管理するために必要な各種処理を行う。なお、この遊技開始時状態制御処理は、第1実施形態の遊技開始時状態制御処理（図23のステップS6、図27参照）と同様の処理である。

10

【1970】

続いて、メインCPU 2101は、スタートコマンド生成格納処理を行う（ステップS2007）。この処理では、副制御回路2200に送信するスタートコマンドのデータを生成し、生成したデータをメインRAM 2103に設けられた通信データ格納領域（不図示）に格納する。なお、通信データ格納領域に格納されたデータは、後述の定期割込処理で実行される通信データ送信処理において、主制御回路2100から副制御回路2200に送信される。また、その他のコマンドのデータの生成、格納、及び送信手法も基本的に同様である。なお、このスタートコマンド生成格納処理は、第1実施形態のスタートコマンド生成格納処理（図23のステップS7）と同様の処理である。

20

【1971】

続いて、メインCPU 2101は、インタフェース2出力処理を行う（ステップS2017）。この処理では、使用領域外プログラム領域2102cに記憶されたインタフェース出力処理が呼び出され、そこで送信データを生成した後、生成されたデータを、シリアル通信によりインタフェース2（I/F2）に出力する。なお、インタフェース2出力処理の詳細については後述する。

【1972】

続いて、メインCPU 2101は、遊技開始時メイン側演出制御処理を行う（ステップS2008）。この処理では、遊技を開始するときに、主制御回路2100側（メイン側）の制御による各種演出を行う場合、当該演出を行うために必要な各種処理を行う。例えば、遊技開始時に所定の演出（例えば、「ロック演出」または「フリーズ演出」、「疑似遊技」と呼ばれる、リール3L、3C、3Rを使用したリールによる演出）が行われる場合には当該演出の実行を制御する。また、これが疑似遊技を含むものであれば当該疑似遊技の進行（あるいは疑似遊技に関する報知）を制御する。なお、この遊技開始時メイン側演出制御処理は、第1実施形態の遊技開始時メイン側演出制御処理（図23のステップS8）と同様の処理である。

30

【1973】

続いて、メインCPU 2101は、回胴停止初期設定処理を行う（ステップS2009）。この処理では、内部当籤役や遊技状態等に基づいて、今回の遊技で使用する停止テーブルの種類や引込優先順位テーブルの種類等の停止制御に必要な各種情報を設定する。なお、この回胴停止初期設定処理は、第1実施形態のリール停止初期設定処理（図23のステップS9）と同様の処理である。

40

【1974】

続いて、メインCPU 2101は、回胴回転開始処理を行う（ステップS2010）。この処理では、全てのリールの回転開始を要求する。そして、全てのリールの回転開始が要求されると、リール制御処理（例えば、第1実施形態の図32におけるステップS203の処理参照）により、各ステッピングモータ（例えば、第1実施形態の51L、51C、51Rに対応するステッピングモータ）の駆動が制御され、各リール（例えば、第1実

50

施形態の 3 L , 3 C , 3 R に対応するリール)の回転が開始される。回転を開始した各リールは、その回転速度が一定速度に達するまで加速制御され、その後、当該一定速度が維持される。また、詳細は省略するが、この処理においてはリール回転開始コマンド生成格納処理が行われる。なお、この回転開始処理は、第 1 実施形態のリール回転開始処理(図 23 のステップ S 10)と同様の処理である。

【 1 9 7 5 】

続いて、メイン CPU 2101 は、引込優先順位格納処理を行う(ステップ S 2011)。この処理では、回転中のリール(この場合は全てのリール)の各図柄(図柄位置)に対して、設定された内部当籤役と設定された引込優先順位テーブルとを参照して引込優先順位を示すデータを取得し、引込優先順位データ格納領域(不図示)に格納する。なお、図示は省略するが、この処理に先立って、図柄コード格納処理が行われる。なお、この引込優先順位格納処理は、第 1 実施形態の引込優先順位格納処理(図 23 のステップ S 11)と同様の処理である。

10

【 1 9 7 6 】

続いて、メイン CPU 2101 は、回転停止制御処理を行う(ステップ S 2012)。この処理では、決定された内部当籤役(あるいはこれに応じて設定された各種停止制御に係る情報)と各ストップボタン(例えば、第 1 実施形態の 8 L , 8 C , 8 R に対応するストップボタン)の停止操作態様とに基づいて該当するリールの回転を停止させるために必要な各種処理を行う。なお、この回転停止制御処理は、第 1 実施形態のリール停止制御処理(図 23 のステップ S 12、図 29 参照)と同様の処理である。

20

【 1 9 7 7 】

続いて、メイン CPU 2101 は、入賞作動判定処理を行う(ステップ S 2013)。この処理では、有効ライン上に表示された図柄の組合せが、図柄組合せテーブルに規定されたいずれかの図柄の組合せであるか否かを判定する。例えば、入賞作動フラグ格納領域において「1」が格納されているビットがあるか否かを判定する。また、詳細は省略するが、この処理においては入賞作動コマンド生成格納処理が行われる。なお、この入賞作動判定処理は、第 1 実施形態の入賞作動判定処理(図 23 のステップ S 13)と同様の処理である。

【 1 9 7 8 】

続いて、メイン CPU 2101 は、メダル通過枚数異常判定処理を行う(ステップ S 2018)。この処理では、セレクト(例えば、第 1 実施形態のセレクト 31 に対応するセレクト)の内部で検出されたメダルの数と、当該セレクトの出口でカウントされるメダルの枚数の差(差枚数)を算出し、その差枚数が許容範囲内か否かを判定する。なお、メダル通過枚数異常判定処理の詳細については後述する。

30

【 1 9 7 9 】

続いて、メイン CPU 2101 は、メダル払出・再遊技作動処理を行う(ステップ S 2014)。この処理では、上述の入賞作動判定処理において判定された図柄の組合せが、小役に係る図柄の組合せであればこれに対応するメダル数を払出し、リプレイ役に係る図柄の組合せであれば次の遊技において再遊技を作動させるために必要な各種処理を行う。なお、例えば、上述の入賞作動判定処理において判定された図柄の組合せがリプレイ役に係る図柄の組合せである場合には、今回の遊技におけるベット数と同数の値を後述の自動投入メダルカウンターにセットする処理を行う。また、この処理では、払出すメダル数に応じたメダル払出信号を外部集中端子板(例えば、第 1 実施形態の外部集中端子板 55 に対応する外部集中端子板)から出力する。なお、メダル払出・再遊技作動処理の詳細については後述する。

40

【 1 9 8 0 】

続いて、メイン CPU 2101 は、役比モニタ集計開始処理を行う(ステップ S 2019)。この処理では、役比モニタ装置(例えば、第 1 実施形態の役比モニタ装置 54 に対応する役比モニタ装置)に表示される、遊技に関する各種割合情報を算出するためのデータを集計用格納装置に格納する。なお、役比モニタ集計開始処理の詳細については後述す

50

る。

【 1 9 8 1 】

続いて、メインCPU 2101は、遊技終了時状態制御処理を行う（ステップS 2015）。この処理では、各種遊技状態について、遊技が終了するときに、（例えば、表示された図柄の組合せ等に基づいて）移行条件が成立する場合には成立した移行条件にしたがって遊技状態を移行させるため、あるいは現在の遊技状態の遊技期間を管理するために必要な各種処理を行う。なお、この遊技終了時状態制御処理は、第1実施形態の遊技終了時状態制御処理（図23のステップS 15、図30参照）と同様の処理である。

【 1 9 8 2 】

続いて、メインCPU 2101は、BB（特賞）遊技数チェック処理を行う（ステップS 2020）。この処理では、BB（特賞）の作動終了を判定して、RAM初期化アドレスに「BB（特賞）終了時クリアアドレス」をセットする。ここで、BB（特賞）遊技数は、例えば、第1実施形態におけるBB状態での遊技回数である。その後、ステップS 2020では、続けて、送信待機&RAM初期化処理、及び指定RAM初期化処理を実行する。なお、BB（特賞）遊技数チェック処理、送信待機&RAM初期化処理、及び指定RAM初期化処理の詳細については後述する。

【 1 9 8 3 】

続いて、メインCPU 2101は、遊技終了時メイン側演出制御処理を行う（ステップS 2016）。この処理では、遊技が終了するときに、主制御回路2100側（メイン側）の制御による各種演出を行う場合、当該演出を行うために必要な各種処理を行う。例えば、遊技終了時に所定の演出が行われる場合には当該所定の演出の実行を制御する。また、これが疑似遊技を含むものであれば当該疑似遊技の進行（あるいは疑似遊技に関する報知）を制御する。なお、この遊技終了時メイン側演出制御処理は、第1実施形態の遊技終了時メイン側演出制御処理（図23のステップS 16）と同様の処理である。

【 1 9 8 4 】

このように、パチスロ機2001では、上述のステップS 2002～ステップS 2020の処理が行われることで1回の単位遊技が制御され、また、これらの処理が繰り返されることで遊技の進行が制御される。なお、必要に応じてこれらの処理以外の処理が適宜行われるように構成することもできるし、これらの処理のうち一部の処理については行われないように構成することもできる。すなわち、上述の各種処理はあくまで一例である。

【 1 9 8 5 】

（電源投入時処理）

次に、図180を参照して、メインCPU 2101によって実行される電源投入時処理について説明する。図180は、電源投入時処理の処理手順を示すフローチャートである。この電源投入時処理は、図179で説明したように、メインCPU 2101におけるメイン処理の前、電源投入の直後に呼び出され、実行される（図179のステップS 2001）。

【 1 9 8 6 】

電源投入時処理では、最初に、CRC検査処理（使用領域外）を呼び出して、メインRAM 2103のCRC検査を行う（ステップS 2031）。なお、図180では、ステップS 2031におけるこの処理を「CRC検査処理（使用領域外）」と表記しているが、括弧書きで示される「使用領域外」の意味は、「CRC検査処理」のプログラムが、メインROM 2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されていることを表している（以下、「・・・処理」の後の（使用領域外）の表記は、同じ意味で用いられる）。また、この処理を実行するサブプログラムは、図179のステップS 2001において、使用領域内プログラム領域2102aに記憶されているプログラムから呼び出される場合、例えば、プログラム上、「CALLLEX」で呼び出され、「RETEX」で、呼び出し元のプログラムに戻る。

【 1 9 8 7 】

また、このCRC検査処理の検査対象は、メインRAM 2103の、使用領域内作業領

10

20

30

40

50

域 2 1 0 3 a、使用領域内スタック領域 2 1 0 3 b、及び使用領域外作業領域 2 1 0 3 c である。

【 1 9 8 8 】

C R C 検査処理は、その検査の結果に応じて、3つの状態（遊技復帰不可能状態 1（C R C 異常）、遊技復帰不可能状態 2（電断発生異常）、及び遊技復帰可能状態（正常））のうち1つの状態を示すデータを遊技復帰状態格納領域に格納する。なお、C R C 検査処理の詳細は後述する。

【 1 9 8 9 】

次に、ステップ S 2 0 3 2 において、R A M 初期化アドレスに、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「R A M 異常発生時クリアアドレス」をセットする。ここで、遊技復帰状態格納領域に遊技復帰不可能状態（すなわち、遊技復帰不可能状態 1、又は遊技復帰不可能状態 2）を示すデータが格納されているか否か、及び、遊技復帰不可能エラーフラグに「復帰不可」がセットされているか否かを判定する（ステップ S 2 0 3 3）。遊技復帰状態格納領域、及び遊技復帰不可能エラーフラグに遊技復帰不可能状態を示すデータが格納されていない場合（ステップ S 2 0 3 3 の N o）、ステップ S 2 0 3 4 において、R A M 初期化アドレスに、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「設定変更時クリアアドレス」をセットし、ステップ S 2 0 3 5 に進む。

【 1 9 9 0 】

遊技復帰状態格納領域、又は遊技復帰不可能エラーフラグに遊技復帰不可能状態を示すデータが格納されている場合（ステップ S 2 0 3 3 の Y e s）、ステップ S 2 0 3 4 の処理をスキップしてステップ S 2 0 3 5 に進む。

【 1 9 9 1 】

次に、ステップ S 2 0 3 5 において、設定変更条件が成立しているか否か、すなわち、設定変更を行うための操作が行われているか否かを判定する。設定用鍵型スイッチ（例えば、第 1 実施形態の設定用鍵型スイッチ 5 2 に対応するスイッチ）を、遊技店の管理者が（設定変更処理を行うために）鍵穴に設定キーを挿入して（初期位置から）左に回すことでオン状態とし、かつ、ドア開閉監視スイッチ（例えば、第 1 実施形態のドア開閉監視スイッチ 5 6 に対応するスイッチ）が、下ドア機構（例えば、第 1 実施形態の下ドア機構 D D に対応する下ドア機構）が開放状態になり、メイン C P U 2 1 0 1 がオン状態を検知できる状態で電源を投入すると（ステップ S 2 0 3 5 の Y e s）、ステップ S 2 0 3 6 で指定 R A M 初期化処理を呼び出して、メイン R A M 2 1 0 3 の初期化を行う。

【 1 9 9 2 】

一方、上述したステップ S 2 0 3 5 の Y e s の条件に該当せず、遊技復帰状態格納領域に遊技復帰不可能状態（すなわち、遊技復帰不可能状態 1（C R C 異常）や遊技復帰不可能状態 2（電断発生異常））を示すデータが格納されている場合は（ステップ S 2 0 3 5 の N o _ 1）、使用領域外作業領域 2 1 0 3 c の遊技復帰不可能エラーフラグに「復帰不可」を示すデータをセットし、遊技復帰不可能エラー処理を呼び出す。なお、遊技復帰不可能エラー処理の詳細については後述する。

【 1 9 9 3 】

また、上述したステップ S 2 0 3 5 の Y e s の条件に該当せず、遊技復帰状態格納領域に遊技復帰可能状態（すなわち、遊技復帰可能状態（正常））を示すデータが格納されている場合は（ステップ S 2 0 3 5 の N o _ 2）、遊技復帰処理を呼び出す。遊技復帰処理は、例えば、第 1 実施形態の遊技復帰処理（図 2 4 のステップ S 2 9）に対応する処理であり、遊技の状態を電断検知前の状態に復帰させる処理を行う。

【 1 9 9 4 】

上述したステップ S 2 0 3 5 の Y e s の条件に該当した場合、ステップ S 2 0 3 6 において、指定 R A M 初期化処理を呼び出す。この場合、R A M 初期化アドレスに「設定変更時クリアアドレス」がセットされた状態で指定 R A M 初期化処理が呼び出されることになり、当該指定 R A M 初期化処理により、メイン R A M 2 1 0 3 の、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a や使用領域外作業領域 2 1 0 3 c 等の初期化が行われる。なお、指定 R A M 初期

化処理の詳細については後述する。

【1995】

次に、ステップS2037において、設定変更処理を実行する。設定変更処理では、例えば、上述した設定用鍵型スイッチを用いて、パチスロ機2001の設定値（例えば、6段階の設定1～設定6）を変更する。なお、このような設定変更処理は、第1実施形態のパチスロ機1で説明した設定変更と同様のものである。

【1996】

次に、ステップS2038において、RAM初期化アドレスに、使用領域内RAMエリア2203aに係る「設定変更時クリアアドレス」をセットし、ステップS2039において、送信待機&RAM初期化処理を呼び出す。なお、送信待機&RAM初期化処理の詳細については後述する。

【1997】

（CRC検査処理（使用領域外））

次に、図181を参照して、メインCPU2101によって実行されるCRC検査処理（使用領域外）について説明する。図181は、CRC検査処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。このCRC検査処理（使用領域外）は、前述した通り、図180のステップS2031で、プログラム上、「CALLEX」で呼び出される処理である。

【1998】

CRC検査処理（使用領域外）では、最初に、ステップS2051において、スタックポインタに使用領域外スタック領域をセットし、その領域に、呼び出し元のプログラムカウンタを格納する。具体的には、バンク1のレジスタに備えられたスタックポインタ（SP）に使用領域外スタック領域2103dのスタック先頭アドレス（「F400」H）がセットされる。また、「CALLEX」で呼び出され、「RETEX」で呼び出し元に戻るまで、スタックポインタ（SP）は、バンク1のレジスタのSPが使用され、使用されるスタックエリアは、使用領域外スタック領域2103dとなる。

【1999】

次に、ステップS2052において、CRC演算処理（使用領域外）を呼び出し、そこで、使用領域内作業領域2103aや使用領域外作業領域2103c等に関するCRC演算を行う。この処理は、「CRC演算処理（使用領域外）」と表記されているが、括弧書きで示される「使用領域外」の意味は、「CRC演算処理」のプログラムがメインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されていることを示している。また、この処理を実行するサブプログラムは、図181のステップS2052において、例えば、プログラム上、「CALL」等で呼び出され、「RET」で、呼び出し元のプログラムに戻る。

【2000】

上記のように、CRC演算処理（使用領域外）は、通常の「CALL」等により呼び出され、「CALLEX」は使用されないが、これは、呼び出し元のプログラム（CRC検査処理（使用領域外））と、この処理のプログラムがともに、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されており、バンクの切替がないためである。

【2001】

次に、ステップS2053において、所定領域に、遊技復帰不可能状態1を示すデータ（CRC異常を表すデータ）をセットし、ステップS2054において、電断発生時のCRC値を取得する。本実施形態では、電断が発生した場合に、上述したCRC演算処理（使用領域外）と同様の処理を行い、電源がオフになる直前のメインRAM2103に関するCRC値が記憶されている。なお、このCRC値は、使用領域外作業領域2103cのCRC値格納領域2103eから取得するものであり、電断発生時のCRC演算は、使用領域外作業領域2103cに関し、そのCRC値格納領域2103eを含まない範囲で行われる。

【2002】

10

20

30

40

50

次に、ステップ S 2 0 5 5 において、C R C 演算処理（使用領域外）で求められた演算結果（C R C 1 6 演算結果）と、ステップ S 2 0 5 4 で取得した C R C 値の差を算出し、ステップ S 2 0 5 6 において、その算出結果が 0 か否かを判定する。

【 2 0 0 3 】

算出結果 = 0、すなわち、C R C 演算処理（使用領域外）で求められた演算結果（C R C 1 6 演算結果）と、ステップ S 2 0 5 4 で取得した C R C 値が一致した場合（ステップ S 2 0 5 6 の Y e s）、ステップ S 2 0 5 7 において、所定領域に、遊技復帰不可能状態 2 を示すデータ（電断発生異常を表すデータ）をセットし、一致しない場合は（ステップ S 2 0 5 6 の N o）、ステップ S 2 0 6 0 に進む。

【 2 0 0 4 】

次に、ステップ S 2 0 5 8 において、電断発生フラグがオンか否かを判定する。本実施形態では、電断が発生した場合に、電断割込み処理で呼び出される C R C 生成処理（使用領域外）（図 1 9 9 のステップ S 2 4 5 5）のステップ S 2 4 7 1 において、電断発生フラグにオンをセットするように構成されている。電断発生フラグがオンの場合（ステップ S 2 0 5 8 の Y e s）、ステップ S 2 0 5 9 において、所定領域に、遊技復帰可能状態を示すデータ（正常を表すデータ）をセットする。電断発生フラグがオンでない場合（ステップ S 2 0 5 8 の N o）、すなわち、電断割込み処理において、上記の C R C 生成処理（使用領域外）が行われていない場合は、ステップ S 2 0 6 0 に進むことで、最終的に、電断発生異常（遊技復帰不可能状態 2）のセット内容が、遊技復帰状態格納領域に格納される。

【 2 0 0 5 】

最後に、ステップ S 2 0 6 0 において、所定領域にセットしたデータ（状態）を、遊技復帰状態格納領域に格納する。また、ここで、電断発生フラグがオフに設定される。その後、「R E T E X」により、使用領域外スタック領域にセーブした呼び出し元のプログラムカウンタの次のアドレスに戻り、元のプログラムの実行を継続する。

【 2 0 0 6 】

このような C R C 検査処理（使用領域外）の結果、C R C 演算結果が、電断発生時と電源投入時で一致しなければ、遊技復帰不可能状態 1（C R C 異常）となり、C R C 演算結果が一致していても、電断発生フラグがオンでなければ、遊技復帰不可能状態 2（電断発生異常）となり、その他の条件では、遊技復帰可能状態（正常）となる。

【 2 0 0 7 】

（C R C 演算処理（使用領域外））

次に、図 1 8 2 を参照して、メイン C P U 2 1 0 1 によって実行される C R C 演算処理（使用領域外）について説明する。図 1 8 2 は、C R C 演算処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。この C R C 演算処理（使用領域外）は、前述した通り、図 1 8 1 の C R C 検査処理（使用領域外）のステップ S 2 0 5 2 で、プログラム上、「C A L L」等で呼び出される処理である。この C R C 演算処理（使用領域外）を実行するプログラムは、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されている「C R C 検査処理（使用領域外）」から呼び出され、必ずその C R C 検査処理（使用領域外）に戻る「通常サブルーチン」である。この他、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムであって、同じく使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムから呼び出され、必ずその呼び出したプログラムに戻るプログラムは、同様に「通常サブルーチン」である。

【 2 0 0 8 】

C R C 演算処理（使用領域外）では、最初に、ステップ S 2 0 8 1 において、C R C レジスタポート（図 1 7 7（A）の「機能レジスタ」に割り当てられたアドレス）がセットされる。例えば、C R C 演算対象データを、C R C 回路 2 1 0 7 c に出力するためのポート番号を、例えば、C レジスタにセットする。次に、ステップ S 2 0 8 2 において、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a の C R C 演算バイト数を、例えば、B レジスタにセットし、さらに、ステップ S 2 0 8 3 において、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a の先頭アドレスを、

10

20

30

40

50

例えば、H Lレジスタにセットする。ここで、BレジスタにセットされたC R C演算バイト数は、使用領域内作業領域2 1 0 3 aでの、C R C演算の対象となるデータサイズである。なお、本実施形態で使用しているマイクロプロセッサ2 1 0 0において、マイクロプロセッサ2 1 0 0に内蔵されている各回路への入出力ポートは、全て、図1 7 7 (A)の「機能レジスタ」にアドレスが割り当てられている。

【2 0 0 9】

次に、メインC P U 2 1 0 1は、C R C回路2 1 0 7 cに、上記のC R C演算バイト数と先頭アドレスで特定されるデータを出力する(ステップS 2 0 8 4)。この処理は、例えば、O T I R命令により行われる。O T I R命令では、CレジスタとUレジスタ(メインC P U 2 1 0 1側の図1 7 7 (A)の「機能レジスタ」に割り当てられたアドレス)により指定される入出力ポートに、H Lレジスタで指定される領域の内容を書き込み、その後、Bレジスタの内容から1を減算し、H Lレジスタの内容を1加算し、この処理を、Bレジスタが0になるまで繰り返し、C R C演算対象データを、C R C回路2 1 0 7 cに出力する。そして、C R C回路2 1 0 7 cは、受け取ったC R C演算対象データに対してC R C演算を行う。C R C演算対象のデータの出力が終了すると、Bレジスタは0となり、H Lレジスタは、使用領域内スタック領域2 1 0 3 bの先頭アドレス(例えば、使用領域内作業領域2 1 0 3 aの最終アドレス+ 1のアドレス)になる。

10

【2 0 1 0】

次に、メインC P U 2 1 0 1は、ステップS 2 0 8 5において、使用領域内スタック領域2 1 0 3 bのC R C演算バイト数をBレジスタにセットし、C R C回路2 1 0 7 cに、上記の先頭アドレスで特定されるデータを出力する(ステップS 2 0 8 6)。この出力処理は、上述した、O T I R命令による使用領域内作業領域2 1 0 3 aのC R C演算対象データを出力する処理と同様である。この処理によって、使用領域内スタック領域2 1 0 3 bのC R C対象データがC R C回路2 1 0 7 cに出力され、このデータに対してC R C演算が行われる。このとき、C R C回路2 1 0 7 cによるC R C演算は、使用領域内作業領域2 1 0 3 aのC R C演算対象データに関するC R C演算から継続して行われることになる。

20

【2 0 1 1】

この後、同様に、使用領域外作業領域2 1 0 3 cのC R C演算を行う。すなわち、ステップS 2 0 8 7において、使用領域外作業領域2 1 0 3 cのC R C演算バイト数をBレジスタにセットし、ステップS 2 0 8 8において、使用領域外作業領域2 1 0 3 cの先頭アドレスをH Lレジスタにセットし、ステップS 2 0 8 9において、C R C回路2 1 0 7 cに、上記のC R C演算バイト数と先頭アドレスで特定されるデータを、例えば、上述したO T I R命令により出力する。その後、このデータに対してC R C演算が行われる。このとき、C R C回路2 1 0 7 cによるC R C演算は、使用領域内スタック領域2 1 0 3 bのC R C演算対象データに関するC R C演算から継続して行われることになる。

30

【2 0 1 2】

なお、ここでは、C R C演算を行う使用領域外作業領域2 1 0 3 cの範囲には、電断発生時のC R C演算により求められたC R C値が記憶されるC R C値格納領域2 1 0 3 eは除かれるものとする。例えば、使用領域外作業領域2 1 0 3 cの最終アドレスにC R C値格納領域2 1 0 3 eを配置し、C R C演算対象データが、その最終アドレスの前までになるように、C R C演算バイト数を調整する。このような構成とする理由は、電断発生時に、使用領域外作業領域2 1 0 3 cを含めたC R C演算の演算結果が、そのC R C演算後に使用領域外作業領域2 1 0 3 cのC R C値格納領域2 1 0 3 eに格納されるからである。

40

【2 0 1 3】

その後、ステップS 2 0 9 0において、C R C回路2 1 0 7 cによる演算確定(1サイクル~ 5サイクル)を待ち、ステップS 2 0 9 1において、C R C回路2 1 0 7 cからC R C演算結果(C R C 1 6の演算結果)を取得し、処理を終了する。ここで、C R C演算結果は、例えば、C R C回路2 1 0 7 cに係る所定のパラレル入力ポートから受信し、例えば、H Lレジスタにセットする。

50

【 2 0 1 4 】

(遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外))

次に、図 1 8 3 を参照して、メイン CPU 2 1 0 1 によって実行される遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) について説明する。図 1 8 3 は、遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) の処理手順を示すフローチャートである。この遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) は、前述した通り、図 1 8 0 のステップ S 2 0 3 5 で No_1 の判定であった場合、すなわち、電源投入時に設定変更の操作が行われず、かつ、遊技復帰状態格納領域に、遊技復帰不可能状態 1 (CRC 異常) または、遊技復帰不可能状態 2 (電断発生異常) を示すデータが格納されている場合に (例えば、CALLLEX により) 呼び出される。

10

【 2 0 1 5 】

なお、本実施形態では、遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) が、メイン ROM 2 1 0 2 の使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムによって実行されるが、使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムによって実行されるように構成してもよい。

【 2 0 1 6 】

また、遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) は、後述するメイン処理の内部抽選処理 (ステップ S 2 0 0 5) から (例えば、CALLLEX によって) も呼び出される。

【 2 0 1 7 】

遊技復帰不可能エラーは、電源をオフにして、設定変更を行わなければ復旧しないエラーであり、設定変更の操作を行わずに電源をオンにした場合は、遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) によって、通信データの送信が持ち越しとなったまま待機状態となる。この処理は、第 1 実施形態の図 2 4 のステップ S 3 0 に示される、電源投入時エラー処理と同様のものである。

20

【 2 0 1 8 】

遊技復帰不可能エラー処理 (使用領域外) では、最初に、ステップ S 2 1 1 1 において、割込み禁止の設定がされ、これによって、電断割込み処理等の発生が抑止される。次に、ステップ S 2 1 1 2 において、メダルの投入 (及びベット操作) が禁止される。なお、メダルレス機の場合は、ベット操作のみ禁止となる。

【 2 0 1 9 】

次に、ステップ S 2 1 1 3 において、遊技復帰不可能エラーが発生したことを、情報表示装置 (例えば、第 1 実施形態の情報表示装置 1 4 の 7 セグ LED を用いた表示装置) に表示するよう設定する。

30

【 2 0 2 0 】

次に、ステップ S 2 1 1 4 において、リセットコントローラ 2 1 0 6 の WDT 2 1 0 6 b のリセット (クリア) を行う。この処理によって、WDT 2 1 0 6 b は、初期値に戻ってカウントを再開し、その後すぐにまたステップ S 2 1 1 4 によるリセットが行われるので、WDT 2 1 0 6 b が所定のカウンタ値になったことを契機とする処理 (リセットによる再起動) が開始されることはない。

【 2 0 2 1 】

ステップ S 2 1 1 5 では、残り通信データの送信持ち越し制御を行う。残り通信データの送信持ち越し制御は、遊技復帰不可能エラーが検知された時点で、通信データ格納領域に通信データが格納されていた場合、その格納されている通信データを、電断復帰直後に副制御回路 2 2 0 0 に送信させるための処理である。具体的には、送信間隔タイマーの値を 1 減算する処理が無限ループで繰り返され、すぐに、送信間隔タイマーの値が 0 になる (ただし、マイナスの値にまで減算されることはない) 。

40

【 2 0 2 2 】

本実施形態では、後述する定期割込処理の通信データ送信処理において、副制御回路 2 2 0 0 に通信データを一定周期 (例えば、約 8 m s e c) で送信するため、送信間隔タイマーに所定値をセットした後、各周期でその送信間隔タイマーの値を 1 減算し、値が 0 に

50

なった場合に、未送信の通信データを送信する。

【 2 0 2 3 】

しかしながら、遊技復帰不可能エラーが検知されると、上述したように、ステップ S 2 1 1 1 で割込み禁止にされるために、定期割込処理において、通信データ格納領域に記憶されている通信データ送信処理は停止され、残りの通信データの送信は持ち越しになる。その後、電源のオフ・オンがされ、そこで設定変更処理がされると、送信間隔タイマーの値が 0 となっているため、即座に、未送信の通信データが副制御回路 2 2 0 0 に送信される。ここで、副制御回路 2 2 0 0 に送信する通信データには、例えば、遊技の演出に係る各種制御指令（コマンド）や、当該コマンドに係るデータが含まれる。

【 2 0 2 4 】

また、遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）の無限ループの間（ステップ S 2 1 1 4 とステップ S 2 1 1 5 を無限に繰り返す処理）に電源をオフにしても、遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）のステップ S 2 1 1 1 で割込み禁止としているため、電断割込み処理が発生することがなく、設定キーの操作を行わずに、オフ状態（設定変更処理を行わない状態）とし、その後、電源を投入しても、遊技復帰状態格納領域に遊技復帰不可能状態（すなわち、遊技復帰不可能状態 1（C R C 異常）や遊技復帰不可能状態 2（電断発生異常））を示すデータが格納されたままであり、電源を投入した直後に、ふたたび上記の無限ループが発生し、待機状態となる。

【 2 0 2 5 】

したがって、設定変更処理を行わなければ、正常な遊技機動作に移行することができず、設定変更処理を行えば、通信データ格納領域に記憶されている通信データがクリアされるため、遊技復帰不可能エラー発生前に通信データ格納領域に記憶されている未送信の通信データは破棄されることになる。このような、遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）によって、本実施形態のパチスロ機 2 0 0 1 において、効果的な再起動の管理が行われる。

【 2 0 2 6 】

（ B B（特賞）遊技数チェック処理、送信待機 & R A M 初期化処理、指定 R A M 初期化処理）

次に、図 1 8 4、及び図 1 8 5 を参照して、メイン C P U 2 1 0 1 によって実行される 3 つの処理（すなわち、B B（特賞）遊技数チェック処理、送信待機 & R A M 初期化処理、指定 R A M 初期化処理）について説明する。

【 2 0 2 7 】

図 1 8 4、図 1 8 5 は、上述の 3 つの処理の処理手順を示すフローチャートであり、一連の連続するプログラムコードからなる 1 つのサブプログラムである。また、このフローチャートでは、2 つの終了記号（角丸四角形で「R E T」の表記）と、3 つの開始記号（それ以外の角丸四角形で「R E T」以外の表記、すなわち、「B B（特賞）遊技数チェック処理」、「送信待機 & R A M 初期化処理」、及び「指定 R A M 初期化処理」の表記）が含まれており、終了記号は、フローがその終了記号に達した場合に、呼び出し元のプログラムにリターンする（戻る）ことを示しており、開始記号は、他の呼び出しプログラムが呼び出し可能なアドレス（エントリーポイント）を示している。

【 2 0 2 8 】

なお、ここでは、終了記号（リターン）、及び開始記号（エントリーポイント）のそれぞれについて、便宜上、ステップ番号を付すものとする。

【 2 0 2 9 】

B B（特賞）遊技数チェック処理は、呼び出し元のプログラムから、エントリーポイント S 2 1 3 1 のアドレス（使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図 1 7 9 に示したメイン処理から、この B B（特賞）遊技数チェック処理が呼び出される（ステップ S 2 0 2 0）。

【 2 0 3 0 】

メインCPU 2101は、図184に示すステップS2132において、BB（特賞）が作動中か否かを判定し、作動中でなければ（ステップS2132のNo）、リターンS2133に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。作動中である場合（ステップS2132のYes）、ステップS2134に進み、そこで、BB（特賞）の作動が終了したか否かを判定する。

【2031】

BB（特賞）の作動が終了していない場合（ステップS2134のNo）、ステップS2135において、RB遊技回数の減算を行い、ステップS2136において、RBが終了か否かを判定する。RBが終了していない場合（ステップS2136のNo）、リターンS2133に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。

10

【2032】

BB（特賞）の作動が終了している場合（ステップS2134のYes）、またはRBが終了している場合（ステップS2136のYes）、ステップS2137において、RB差動信号オフ（試験信号）を設定し、ステップS2138において、2サイクル分、割込みを待機する。

【2033】

次に、ステップS2139において、BB（特賞）の作動が終了したか否かを判定し、BB（特賞）の作動が終了していない場合（ステップS2139のNo）、リターンS2133に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。一方、BB（特賞）の作動が終了している場合（ステップS2139のYes）、ステップS2140において、RAM初期化アドレスに、使用領域内RAMエリア2203aに係る「BB（特賞）終了時クリアアドレス」をセットする。

20

【2034】

次に、図185に示すエントリーポイントS2141に進み、そこから、送信待機&RAM初期化処理が開始される。また、送信待機&RAM初期化処理は、呼び出し元のプログラムから、エントリーポイントS2141のアドレス（使用領域内プログラム領域2102aに記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図180に示したステップS2039の処理から、この送信待機&RAM初期化処理が呼び出され、ステップS2039の処理から呼び出された場合のRAM初期化アドレスには、ステップS2038でセットされたアドレスがセットされている。

30

【2035】

次に、ステップS2142において、割込み禁止の設定がされ、その後、ステップS2143において、通信データ格納領域に格納されている通信データを取得し、ステップS2144において、割込み許可の設定を行う。割込み禁止から割込み許可までの間は、定期割込み処理や電断割込み処理等の割込み処理の発生が抑止されることにより、定期割込み処理の通信データ送信処理（図195参照）が行われて通信データ格納領域に格納されている通信データが送信されてしまう不具合を抑止することもできる。

【2036】

次に、ステップS2145において、未送信の通信データがあるか否かを判定し、未送信の通信データがある場合（ステップS2145のYes）、ステップS2142～ステップS2144の処理を繰り返す。未送信の通信データがない場合（ステップS2145のNo）、エントリーポイントS2146に進み、そこから、指定RAM初期化処理が開始される。

40

【2037】

また、指定RAM初期化処理は、呼び出し元のプログラムから、エントリーポイントS2146のアドレス（使用領域内プログラム領域2102aに記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図180に示したステップS2036の処理から、この指定RAM初期化処理が呼び出され、ステップS2036の処理から呼び出された場合のRAM初期化アドレ

50

スは、ステップ S 2 0 3 2 またはステップ S 2 0 3 4 でセットされたアドレスがセットされている。

【 2 0 3 8 】

次に、ステップ S 2 1 4 7 において、戻り番地の保護（スタック領域へのプログラムカウンタの格納）、R A M 初期化アドレスのセット、初期化回数（＝初期化を行うバイト数）のセットを行う。その後、ステップ S 2 1 4 8 において、割込み禁止の設定を行い、ステップ S 2 1 4 9 において、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係るクリアアドレスがセットされている R A M 初期化アドレスの内容を開始アドレス格納領域に保存する。具体的には、R A M 初期化アドレスのセットは、D E レジスタにセットされているアドレスを H L レジスタにセットする処理であり、初期化回数は、H L レジスタにセットされたアドレスから戻り番地の保護されているスタック領域がクリアされないアドレスまでを算出したバイト数であり、B C レジスタにセットされた値である。

10

【 2 0 3 9 】

次に、ステップ S 2 1 5 0 において、使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）を、（C A L L E X により）呼び出して、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b の初期化を行う。なお、使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）の詳細については、後述する。

【 2 0 4 0 】

その後、ステップ S 2 1 5 1 において、使用領域内 R A M 初期化、すなわち、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に関する初期化を行い、ステップ S 2 1 5 2 において割込み許可の設定を行う。割込み禁止から割込み許可までの間は、定期割込み処理や電断割込み処理等の割込み処理の発生が抑止される。具体的には、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に対して、ステップ S 2 1 4 7 でセットされた R A M 初期化アドレスから初期化回数（＝初期化を行うバイト数）が、0 で上書きされる。ここでは図示されていないが、例えば、「C L R I R」命令を実行することで、ステップ S 2 1 5 1 における初期化が行われる。

20

【 2 0 4 1 】

この使用領域内 R A M 初期化の処理では、もともと、R A M 初期化アドレスに、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る初期化開始アドレスが記憶されているので、初期化開始アドレスとして、そのアドレスをそのまま用いる。また、本実施形態では、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a の初期化エンドアドレスは、固定的に設定されているが、初期化開始アドレスに応じて、異なるアドレスにセットされてもよい。

30

【 2 0 4 2 】

処理は、その後、リターン S 2 1 5 3 に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。

【 2 0 4 3 】

（使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外））

次に、図 1 8 6 を参照して、メイン C P U 2 1 0 1 によって実行される使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）について説明する。

【 2 0 4 4 】

図 1 8 6 は、上述の使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。図 1 8 6 では、使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）と、使用領域外 R A M 初期化処理（継続）の 2 つ処理が示されているが、使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）で、例えば、ジャンプ命令を実行することによって、その後、続けて、使用領域外 R A M 初期化処理（継続）が実行されるため、これらを一連のプログラムとして説明する。

40

【 2 0 4 5 】

なお、ここでは、2 つの開始記号（角丸四角形で「R E T E X」以外の表記、すなわち「使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）」と「使用領域外 R A M 初期化処理（継続）」の表記）のそれぞれについて、便宜上、ステップ番号を付すものとする。

【 2 0 4 6 】

使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）は、呼び出し元のプログラムから、エントリーポイント S 2 1 7 1 のアドレス（使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されて

50

いるプログラムのアドレス)や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図185のステップS2150から、この使用領域外RAM初期化処理(使用領域外)が(CALL EXにより)呼び出される。

【2047】

メインCPU2101は、図186に示すステップS2172において、例えば、ジャンプ命令などで、エントリーポイントS2173のアドレス(使用領域外プログラム領域2102cに記憶されているプログラムのアドレス)や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって移動(ジャンプ)し、使用領域外RAM初期化処理(使用領域外)の制御を移動させる。移動後の処理は、便宜上、使用領域外RAM初期化処理(継続)と称する。また、ステップS2172が示す移動(ジャンプ)処理は、便宜上、台形の記号で表記されている。なお、このような移動(ジャンプ)処理は、ジャンプ命令を含む様々な方法で実現することができる。

10

【2048】

使用領域外RAM初期化処理(継続)が開始されると、ステップS2174において、開始アドレス格納領域の下位アドレス(例えば、1バイト)を取得し、例えば、使用領域外作業領域2103cの所定領域(記憶判定領域)に格納する。ここで、開始アドレス格納領域には、RAM初期化アドレスにセットされた、例えば、2バイトの、使用領域内RAMエリア2203aに係るクリアアドレスが格納されており(図185のステップS2149)、状況に応じて、例えば、RAM異常発生時クリアアドレス、設定変更時クリアアドレス、BB(特賞)終了時クリアアドレス、及び1遊技終了時クリアアドレスのうちいずれかが格納される。これらのクリアアドレスは、使用領域内RAMエリア2203aに係るアドレスである。なお、1遊技終了時クリアアドレスは、例えば、図179に示す遊技終了時メイン側演出制御処理(ステップS2016)においてRAM初期化アドレスにセットされる。

20

【2049】

次に、ステップS2175において、使用領域外RAM初期化(ステップS2183)を行うために使用する初期化開始アドレスを、とりあえず、RAM異常発生時の使用領域外クリアアドレスにセットする。ここで、記憶判定領域のアドレスが、RAM異常発生時クリアアドレスでない場合(ステップS2176のNo)、次の候補として、初期化開始アドレスを、設定変更時の使用領域外クリアアドレスにセットする(ステップS2177)。

30

【2050】

次に、記憶判定領域のアドレスが、設定変更時クリアアドレスでない場合(ステップS2178のNo)、次の候補として、初期化開始アドレスを、BB(特賞)終了時の使用領域外クリアアドレスにセットする(ステップS2179)。

【2051】

さらにその後、記憶判定領域のアドレスが、BB(特賞)終了時クリアアドレスでない場合(ステップS2180のNo)、最終的に、初期化開始アドレスを、1遊技終了時の使用領域外クリアアドレスにセットし(ステップS2181)、その後、ステップS2182に進む。

40

【2052】

ステップS2176、ステップS2178、ステップS2180でYes判定となった場合はそれぞれ、初期化開始アドレスの内容を変更することなく、ステップS2182に進む。

【2053】

以上の処理によって、使用領域内RAMエリア2203aに係るRAM初期化アドレスが保存されている開始アドレス格納領域の下位アドレス(記憶判定領域のアドレス)のみを参照することで、その下位アドレスに対応する、使用領域外RAMエリア2203bの初期化開始アドレスを指定することができる。

【2054】

50

次に、ステップ S 2 1 8 2 では、初期化回数（＝初期化を行うバイト数）を算出して所定の領域にセットし、その後、上記処理でセットされた初期化開始アドレスを用いて、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b の初期化を行う（ステップ S 2 1 8 3）。具体的には、H L レジスタにセットされている初期化開始アドレスと、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b の初期化エンドアドレスとで減算を行うことで、初期化回数が B C レジスタにセットされ、上述した「C L R I R」命令を実行することで、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b の指定された範囲が初期化される。なお、本実施形態では、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b の初期化エンドアドレスは、開始アドレス格納領域の下位アドレスがどのようなものであっても固定的にセットされるが、初期化開始アドレスと同様に、開始アドレス格納領域の下位アドレスに応じて、異なるアドレスにセットされてもよい。その後、「R E T E X」により、呼び出し元のプログラムに戻る。

10

【2055】

使用領域外 R A M 初期化処理（継続）を実行するプログラムは、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶され、かつ、使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されている、図 1 8 4、図 1 8 5 に示す処理のステップ S 2 1 5 0 から呼び出されて、当該処理に戻る「特定サブルーチン」である。

【2056】

（乱数値取得処理、内部抽籤処理）

次に、図 1 8 7、図 1 8 8 を参照して、メイン C P U 2 1 0 1 によって実行される乱数値取得処理と内部抽籤処理について説明する。

20

【2057】

図 1 8 7 は、上述の乱数値取得処理の処理手順を示すフローチャートである。図 1 8 8 は、上述の内部抽籤処理の処理手順を示すフローチャートである。これら 2 つの処理は、一連の連続するプログラムコードからなる 1 つのサブプログラムである。また、このフローチャートでは、1 つの終了記号（角丸四角形で「R E T」の表記）と、2 つの開始記号（それ以外の角丸四角形で「R E T」以外の表記、すなわち、「乱数値取得処理」と「内部抽籤処理」の表記）が含まれており、終了記号は、フローがその終了記号に達した場合に、呼び出し元のプログラムにリターンする（戻る）ことを示しており、開始記号は、他の呼び出しプログラムが呼び出し可能なアドレス（エン트리ポイント）を示している。

【2058】

30

なお、ここでは、2 つの開始記号（「乱数値取得処理」と「内部抽籤処理」の表記）のそれぞれについて、便宜上、ステップ番号を付すものとする。

【2059】

乱数値取得処理は、呼び出し元のプログラムから、エン트리ポイント S 2 2 0 1 のアドレス（使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図 1 7 9 のステップ S 2 0 0 4 から、この乱数値取得処理が呼び出される。

【2060】

内部抽籤処理は、図 1 8 7、図 1 8 8 からわかるように、上述の乱数値取得処理を呼び出すと、その後、処理は自動的に、内部抽籤処理のエン트리ポイント S 2 2 0 5 に進むようになり、特段、呼び出し元のプログラムから呼び出す必要はない。図 1 7 9 においては、処理内容をわかりやすくするために、ステップ S 2 0 0 4 の後のステップ S 2 0 0 5 で内部抽籤処理を呼び出すように表現しているが、実際は、ステップ S 2 0 0 4 において、乱数値取得処理を呼び出すと、その乱数値取得処理が実行された後、自動的に、内部抽籤処理が実行されることになる。

40

【2061】

最初に、乱数値取得処理が開始されると、メイン C P U 2 1 0 1 は、図 1 8 7 に示すステップ S 2 2 0 2 において、割込み禁止の設定を行い、次に、ステップ S 2 2 0 3 において、役抽籤用乱数値を取得し、取得した乱数値を役抽籤乱数値格納領域に保存する。本実施形態では、役抽籤用乱数値は、マイクロプロセッサ 2 1 0 0 に接続された乱数回路 2 1

50

50によって生成される。

【2062】

次に、ステップS2204において、割込み許可の設定が行われる。割込み禁止から割込み許可までの間は、定期割込み処理や電断割込み処理等の割込み処理の発生が抑止される。

【2063】

次に、内部抽籤処理が開始されると、メインCPU2101は、図188に示すステップS2206において、メダル投入枚数チェック処理を実行する。この処理では、メダルの受付が可能な期間において、メダルセンサ（例えば、第1実施形態のメダルセンサ31Sに対応するメダルセンサ）の検出結果や、ベットスイッチ（例えば、第1実施形態のベ
10
ットスイッチ6Sに対応するベットスイッチ）の検出結果に基づいてメダル投入カウンターやクレジットカウンターに記憶されているメダル数を更新する。

【2064】

次に、ステップS2207において、遊技復帰不可能エラーフラグからセット内容を取得する。例えば、図198に示す、後述する設定値チェック処理（使用領域外）や、乱数
20
検査処理（使用領域外）により遊技復帰不可能状態（異常）と判定された場合、遊技復帰不可能エラーフラグに「復帰不可」を示すデータ（例えば、「0」以外の値）がセットされ、遊技復帰可能状態（正常）と判定された場合には、遊技復帰不可能エラーフラグに「復帰可」を示すデータ（例えば、「0」の値）がセットされた状態が維持される。

【2065】

ここで、遊技復帰不可能エラーフラグのセット内容が「復帰不可」か否かの判定が行われ（ステップS2208）、遊技復帰不可能エラーフラグのセット内容が「復帰不可」である場合は（ステップS2208のYes）、遊技復帰不可能エラー処理（図183参照）を呼び出す。なお、本実施形態では「遊技復帰不可能状態」としているが、正確には「遊
20
技継続不可能状態」と表す場合もある。

【2066】

遊技復帰不可能エラーフラグのセット内容が「復帰不可」でない場合（ステップS2208のNo）、すなわち、遊技復帰可能状態（正常）である場合、ステップS2209において、内部抽籤処理に用いる内部抽籤テーブル（のアドレス）をセットする。

【2067】

以降の内部抽籤処理（ステップS2210～ステップS2220）は、第1実施形態の図26に示されているステップS62～ステップS73と同じであるため、説明は省略する。
30

【2068】

（インタフェース2出力処理（使用領域外））

次に、図189を参照して、メインCPU2101によって実行されるインタフェース2出力処理（使用領域外）について説明する。なお、本処理は、図3の試験機用第2インターフェースボード302への送信専用のシリアル通信回路である通信回路STU2を使用して出力するためのサブプログラムである。

【2069】

図189は、上述のインタフェース2出力処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。図189では、インタフェース2出力処理（使用領域外）と、インタフェース2出力処理（継続）の2つ処理が示されているが、インタフェース2出力処理（使用領域外）でジャンプ命令を実行することによって、その後、続けて、インタフェース2出力処理（継続）が実行されるため、これらを一連のプログラムとして説明する。
40

【2070】

なお、ここでは、2つの開始記号（角丸四角形で「RETEX」以外の表記、すなわち、「インタフェース2出力処理（使用領域外）」と「インタフェース2出力処理（継続）」の表記）のそれぞれについて、便宜上、ステップ番号を付すものとする。

【2071】

10

20

30

40

50

インタフェース 2 出力処理（使用領域外）は、呼び出し元のプログラムから、エントリーポイント S 2 2 4 1 のアドレス（使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図 1 7 9 のステップ S 2 0 1 7 から、このインタフェース 2 出力処理（使用領域外）が（CALLLEXにより）呼び出される。

【2072】

メインCPU 2 1 0 1 は、図 1 8 9 に示すステップ S 2 2 4 2 において、例えば、ジャンプ命令などで、エントリーポイント S 2 2 4 3 のアドレス（使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって移動（ジャンプ）し、インタフェース 2 出力処理（使用領域外）の制御を移動させる。移動後の処理は、便宜上、インタフェース 2 出力処理（継続）と称する。また、ステップ S 2 2 4 2 が示す移動（ジャンプ）処理は、便宜上、台形の記号で表記されている。なお、この移動（ジャンプ処理）は、上記の通り、様々な方法で実現可能である。

10

【2073】

インタフェース 2 出力処理（継続）が開始されると、ステップ S 2 2 4 4 において、現在、インタフェース 2（I/F 2）に送信中か否かの判定が行われる。インタフェース 2 は、主制御基板 2 0 7 1 と副制御基板 2 0 7 2 とをシリアル通信で接続するインタフェースを表し、例えば、上述したシリアル通信回路 2 1 1 4 のうちの 1 つで、送信専用のシリアル通信回路である STU 3 が、この主制御基板 2 0 7 1 と副制御基板 2 0 7 2 の間の通信を制御する。

20

【2074】

インタフェース 2 への送信中でないと判定された場合（ステップ S 2 2 4 4 の No）、ステップ S 2 2 4 5 において、送信データの送信に用いる送信パラメータテーブル（のアドレス）をセットし、次に、ステップ S 2 2 4 6 において、セットした送信パラメータテーブルにより送信データを生成する。

【2075】

その後、ステップ S 2 2 4 7 において、生成された送信データをインタフェース 2（副制御基板 2 0 7 2、副制御回路 2 2 0 0）に向けて送信し、その後、「RETEX」により、呼び出し元のプログラムに戻る。

30

【2076】

また、インタフェース 2 への送信中であると判定された場合は（ステップ S 2 2 4 4 の Yes）、何も処理を行わずに、「RETEX」により、呼び出し元のプログラムに戻る。

【2077】

インタフェース 2 出力処理（継続）を実行するプログラムは、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶され、かつ、使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されている、図 1 7 9 に示すメイン処理のステップ S 2 0 1 7 から「CALLLEX」で呼び出されて、当該メイン処理に戻る「特定サブルーチン」である。

【2078】

40

（メダル通貨枚数異常判定処理（使用領域外））

次に、図 1 9 0 を参照して、メインCPU 2 1 0 1 によって実行されるメダル通貨枚数異常判定処理（使用領域外）について説明する。図 1 9 0 は、メダル通貨枚数異常判定処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。このメダル通貨枚数異常判定処理（使用領域外）は、前述した通り、図 1 7 9 のステップ S 2 0 1 8 で、プログラム上、「CALLLEX」で呼び出される処理である。

【2079】

メダル通貨枚数異常判定処理（使用領域外）では、最初に、ステップ S 2 2 6 1 において、メダル投入カウンターをセットし、ステップ S 2 2 6 2 において、ガイドレールメダル通貨枚数をセットする。ここで、メダル投入カウンターは、セクタ（例えば、第 1 実

50

施形態のセクタ 3 1 に対応するセクタ)の出口に接続されているメダル排出ガイドを通過したメダルの枚数をカウントしたものであり、ガイドレールメダル通貨枚数は、当該セクタの内部に設けられているガイドレールを通過したとして(メダル検出センサにより)検出されたメダルの枚数である。

【2080】

次に、ステップ S 2 2 6 3 において、メダル投入カウンターとガイドレールメダル通貨枚数との差枚数を算出し、ステップ S 2 2 6 4 において、その差枚数が許容範囲か否かを判定する。

【2081】

差枚数が許容範囲でないと判定された場合(ステップ S 2 2 6 4 の No)、差枚数異常エラーを示すデータを、使用領域外エラーフラグにセットする(ステップ S 2 2 6 5)。ステップ S 2 2 6 5 の後、または差枚数が許容範囲であると判定された場合(ステップ S 2 2 6 4 の Yes)、「RETEX」により、呼び出し元のプログラムに戻る。

【2082】

(メダル払出・再遊技作動処理、精算実行処理、メダル払出処理)

次に、図 1 9 1、及び図 1 9 2 を参照して、メイン CPU 2 1 0 1 によって実行される 3 つの処理(すなわち、メダル払出・再遊技作動処理、精算実行処理、メダル払出処理)について説明する。

【2083】

図 1 9 1、図 1 9 2 は、上述の 3 つの処理の処理手順を示すフローチャートであり、一連の連続するプログラムコードからなる 1 つのサブプログラムである。また、このフローチャートでは、2 つの終了記号(角丸四角形で「RET」の表記)と、3 つの開始記号(それ以外の角丸四角形で「RET」以外の表記、すなわち、「メダル払出・再遊技作動処理」、「精算実行処理」、及び「メダル払出処理」の表記)が含まれており、終了記号は、フローがその終了記号に達した場合に、呼び出し元のプログラムにリターンする(戻る)ことを示しており、開始記号は、他の呼び出しプログラムが呼び出し可能なアドレス(エン트리ポイント)を示している。

【2084】

なお、ここでは、終了記号(リターン)、及び開始記号(エン트리ポイント)のそれぞれについて、便宜上、ステップ番号を付すものとする。

【2085】

メダル払出・再遊技作動処理は、呼び出し元のプログラムから、エン트리ポイント S 2 2 8 1 のアドレス(使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムのアドレス)や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図 1 7 9 に示したメイン処理から、このメダル払出・再遊技作動処理が呼び出される(ステップ S 2 0 1 4)。なお、この処理は、第 1 実施形態では、図 2 3 に示すメダル払出・再遊技作動処理(ステップ S 1 4)に対応する。

【2086】

メイン CPU 2 1 0 1 は、図 1 9 1 に示すステップ S 2 2 8 2 において、入賞が再遊技か否かを判定し、再遊技でなければ(ステップ S 2 2 8 2 の No)、ステップ S 2 2 8 4 に進む。再遊技である場合(ステップ S 2 2 8 2 の Yes)、ステップ S 2 2 8 3 に進み、そこで、自動投入メダルカウンターに、投入されたメダルの枚数を表すメダル投入カウンターの値をセットする。

【2087】

次に、ステップ S 2 2 8 4 において、入賞作動コマンドを通信データ格納領域に格納し、ステップ S 2 2 8 5 において、入賞枚数カウンター = 0 か否かを判定する。入賞枚数カウンター = 0 の場合(ステップ S 2 2 8 5 の Yes)、リターン S 2 2 9 2 に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。

【2088】

入賞枚数カウンター = 0 でない場合(ステップ S 2 2 8 5 の No)、ステップ S 2 2 8

6において、所定のレジスタに、払出枚数カウンタ格納領域のアドレスをセットする。次に、ステップS 2 2 8 7において、クレジットのメダル枚数が上限（例えば、5 0 枚）か否かを判定する。

【2 0 8 9】

クレジットのメダル枚数が上限でない場合（ステップS 2 2 8 7のNo）、ステップS 2 2 8 8において、クレジットカウンタに1を加算し、これによって、入賞によって払い出されたメダルが1枚ずつ、クレジットに貯留される。

【2 0 9 0】

ステップS 2 2 8 9において、メダル払出枚数チェック処理を実行する。このメダル払出枚数チェック処理は、払出枚数カウンタを1減算したり、外部集中端子板（例えば、第1実施形態の外部集中端子板5 5に対応する外部集中端子板）に出力するメダル払出信号のためのカウンタ（メダルアウトカウンタ）に1を加算したり、メダル投入カウンタの更新を行う。

【2 0 9 1】

次に、ステップS 2 2 9 1において、払出終了か否か、すなわち、メダル払出枚数が0になったか否かを判定し、払出終了と判定された場合は（ステップS 2 2 9 1のYes）、リターンS 2 2 9 2に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。払出終了でないと判定された場合は（ステップS 2 2 9 1のNo）、ステップS 2 2 8 7に戻り、クレジットのメダル枚数が上限か否かを判定する。

【2 0 9 2】

クレジットのメダル枚数が上限と判定された場合は（ステップS 2 2 8 7のYes）、図1 9 2のステップS 2 2 9 8に進み、そこで、払出枚数カウンタに係るメダル払出処理が開始される。メダル払出処理は、このように、図1 9 1に示すフローチャートで、クレジットのメダル枚数が上限と判定された場合に実行されるほか、後述するように、図1 9 2に示す精算実行処理（ステップS 2 2 9 3）が開始された場合に呼び出される（ステップS 2 2 9 5）。

【2 0 9 3】

メダル払出処理では、払出枚数を入力パラメータとして受け取り、そこで把握される払出枚数について払出処理を行うようになっており、本実施形態では、この処理の呼び出し時に、払出枚数カウンタ、クレジットカウンタ、メダル投入カウンタのいずれかを入力パラメータとして受け取り、受け取ったカウンタの数を払出枚数とする。また、このとき、入力パラメータは、各カウンタを格納している（使用領域内作業領域2 1 0 3 aにおける）アドレスの下位アドレス（例えば、下位8ビット）である。

【2 0 9 4】

メダル払出処理が開始されると、ステップS 2 2 9 9において、メダルを払出すためのホッパー装置（例えば、第1実施形態のホッパー装置3 2と同様の構成の装置）を作動させるホッパードライブをオンにし、ステップS 2 3 0 0において、メダルがホッパカウントスイッチを通過したか否かを判定する。メダルがホッパカウントスイッチを通過していないと判定された場合は（ステップS 2 3 0 0のNo）、ステップS 2 3 0 1でホッパーエラーチェック処理を行う。

【2 0 9 5】

ホッパーエラーチェック処理は、ホッパジャムエラー、ホッパエンブティエラーの検知を行う。ホッパジャムエラーであれば、ホッパカウントスイッチがオンのまま一定時間経過したときに、エラーを検知したと判断し、ホッパエンブティエラーであれば、ホッパカウントスイッチがオフのまま一定時間経過したときに、エラーを検知したと判断する。これらのエラーを検知した場合、検知したエラーの種類を、情報表示装置（例えば、第1実施形態の情報表示装置1 4に対応する表示装置）の所定の7セグLEDに表示する。

【2 0 9 6】

その後、ステップS 2 3 0 0に進み、メダルがホッパカウントスイッチを通過したか否かの判定を繰り返す。メダルがホッパカウントスイッチを通過したと判定された場合は（

10

20

30

40

50

ステップ S 2 3 0 0 の Y e s)、ステップ S 2 3 0 2 に進み、そこで、メダル払出枚数チェック処理を行う。このメダル払出枚数チェック処理は、図 1 9 1 で示したステップ S 2 2 8 9 のメダル払出枚数チェック処理と同様の処理である。

【 2 0 9 7 】

次に、ステップ S 2 3 0 3 において、払出終了か否か、すなわち、メダル払出枚数が 0 になったか否かを判定し、払出終了と判定された場合は (ステップ S 2 3 0 3 の Y e s)、リターン S 2 3 0 5 に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。払出終了でないと判定された場合は (ステップ S 2 3 0 3 の N o)、ステップ S 2 3 0 0 に進み、メダルがホッパーカウンスイッチを通過したか否かの判定を繰り返す。

【 2 0 9 8 】

払出終了と判定された場合は (ステップ S 2 3 0 3 の Y e s)、ステップ S 2 3 0 4 に進み、そこで、ホッパードライブをオフにし、その後、リターン S 2 3 0 5 に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。

【 2 0 9 9 】

図 1 9 2 のフローチャートには、精算実行処理に係る別のエントリーポイント S 2 2 9 3 が示されている。

【 2 1 0 0 】

この精算実行処理は、遊技者が、図 1 7 9 のメイン処理におけるメダル受付・スタートチェック処理 (ステップ S 2 0 0 3) において、精算ボタン (例えば、第 1 実施形態の精算ボタン 9 に対応するボタン) を押下した場合に、所定のプログラムが起動され、そのプログラムが、エントリーポイント S 2 2 9 3 のアドレス (使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムのアドレス) や、そのアドレスに対応するラベルを指定して呼び出す処理である。なお、この処理は、第 1 実施形態では、図 2 3 に示すメダル受付・スタートチェック処理 (ステップ S 3) において、精算ボタンを押下された場合に実行される処理に対応する。

【 2 1 0 1 】

精算実行処理が開始されると、メイン C P U 2 1 0 1 は、図 1 9 2 に示すステップ S 2 2 9 4 において、所定のレジスタに、クレジットカウンター格納領域のアドレスをセットし、ステップ S 2 2 9 5 において、クレジットカウンターに係るメダル払出処理を実行する (呼び出す)。このメダル払出処理は、前述した、図 1 9 2 のステップ S 2 2 9 8 ~ ステップ S 2 3 0 5 までの処理である。

【 2 1 0 2 】

このメダル払出処理が終了すると、ステップ S 2 2 9 6 に進み、そこで、再遊技中か否かを判定し、再遊技中であれば (ステップ S 2 2 9 6 の Y e s)、リターン S 2 3 0 5 に進み、呼び出し元のプログラムに戻る。再遊技中でなければ (ステップ S 2 2 9 6 の N o)、メイン C P U 2 1 0 1 は、ステップ S 2 2 9 7 において、所定のレジスタに、メダル投入カウンター格納領域のアドレスをセットして次のステップに進み、そこで、メダル投入カウンターに係るメダル払出処理を実行する。このメダル払出処理は、前述した、図 1 9 2 のステップ S 2 2 9 8 ~ ステップ S 2 3 0 5 までの処理である。なお、図 1 9 2 のフローチャートでは、精算実行処理 (ステップ S 2 2 9 3 ~ ステップ S 2 2 9 7) が終了すると、リターンすることなく次の払出処理に進んでいるが、プログラム上もこうした連続的な記述になっており、払出処理に対する C A L L 命令を無くすことができ、さらに、R E T 命令を 1 つ少なくできるので、その分だけメイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a の使用容量を節約することができる。

【 2 1 0 3 】

このメダル払出処理が終了すると、リターン S 2 3 0 5 により、呼び出し元のプログラムに戻る。

【 2 1 0 4 】

(メダル通過枚数計上処理 (使用領域外))

次に、図 1 9 3 を参照して、メイン C P U 2 1 0 1 によって実行されるメダル通過枚数

10

20

30

40

50

計上処理（使用領域外）について説明する。図 1 9 3 は、メダル通過枚数計上処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。このメダル通過枚数計上処理（使用領域外）は、図 1 9 1、図 1 9 2 に示したメダル払出数チェック処理（ステップ S 2 2 8 9、ステップ S 2 3 0 2）で、そのプログラムは、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されており、呼び出し元のプログラムから、「CALLLEX」で呼び出される処理である。

【2 1 0 5】

メダル通過枚数計上処理（使用領域外）では、ステップ S 2 3 2 1 において、メダル投入カウンターの更新を行う。その後、「RETEX」により、元のプログラムに戻る。

【2 1 0 6】

10

（役比モニタ集計開始処理（使用領域外））

次に、図 1 9 4 を参照して、メインCPU 2 1 0 1 によって実行される役比モニタ集計開始処理（使用領域外）について説明する。図 1 9 4 は、役比モニタ集計開始処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。この役比モニタ集計開始処理（使用領域外）は、呼び出し元のプログラムから、エン트리ポイントのアドレス（使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図 1 7 9 のステップ S 2 0 1 9 から、この役比モニタ集計開始処理（使用領域外）が（CALLLEXにより）呼び出される。

【2 1 0 7】

20

役比モニタ集計開始処理（使用領域外）は、役比モニタ装置（例えば、第 1 実施形態の役比モニタ装置 5 4 に対応する役比モニタ装置）に、遊技に関する各種割合情報を表示するための集計開始処理であり、役比モニタ装置に表示するための当該情報の集計、算出、表示制御処理は、例えば、定期割込み処理のステップ S 2 3 6 4 において実行される。

【2 1 0 8】

役比モニタ集計開始処理（使用領域外）が開始されると、メインCPU 2 1 0 1 は、ステップ S 2 3 4 1 において、役比集計開始フラグをセットし、ステップ S 2 3 4 2 において、特賞中信号（ボーナス（特賞）状態であることを示す信号）を役比集計用格納領域に格納する。

【2 1 0 9】

30

次に、ステップ S 2 3 4 3 において、払出枚数を集計用格納領域に格納し、ステップ S 2 3 4 4 において、ナビデータを集計用格納領域に格納する。その後、「RETEX」により、元のプログラムに戻る。

【2 1 1 0】

（定期割込み処理）

次に、図 1 9 5 を参照して、メインCPU 2 1 0 1 によって実行される定期割込み処理について説明する。図 1 9 5 は、定期割込み処理の処理手順を示すフローチャートである。

【2 1 1 1】

40

本実施形態では、定期割込み処理の周期（1 割込時間）を「1 . 1 1 7 2 m s」としているが、定期割込み処理の周期はこれに限られない。また、本実施形態の定期割込み処理は、ステップ S 2 3 6 4 の試射試験信号制御処理（使用領域外）と、ステップ S 2 3 6 8 のエラー検知処理（使用領域外）以外は、図 3 2 に示される第 1 実施形態の定期割込処理と同様の処理であるため、ここでは、試射試験信号制御処理（使用領域外）とエラー検知処理（使用領域外）のみにについて説明を行う。

【2 1 1 2】

ステップ S 2 3 6 4 では、試射試験信号制御処理（使用領域外）を行う。この試射試験信号制御処理（使用領域外）は、役比モニタ装置（例えば、第 1 実施形態の役比モニタ装置 5 4 に対応する役比モニタ装置）に、遊技に関する各種割合情報を表示するための集計、算出、表示制御処理を行う。なお、試射試験信号制御処理（使用領域外）の詳細につい

50

ては後述する。

【2113】

ステップS2368では、エラー検知処理（使用領域外）を行う。このエラー検知処理（使用領域外）は、第1実施形態のエラー検知処理（図32のステップS207）に対応するものであり、ステップS2362でチェックされた入力状態等に基づいて、各種エラー状態が発生しているか否かを検知する。本実施形態では、さらに、特徴的な構成によって、設定値チェック処理と乱数検査処理を実行している。なお、エラー検知処理（使用領域外）の詳細については後述する。

【2114】

（試射試験信号制御処理（使用領域外））

次に、図196を参照して、メインCPU2101によって実行される試射試験信号制御処理（使用領域外）について説明する。図196は、試射試験信号制御処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。この試射試験信号制御処理（使用領域外）は、前述した通り、図195のステップS2364で、「CALLEX」により呼び出される処理である。

10

【2115】

試射試験信号制御処理（使用領域外）では、最初に、ステップS2391において、試験信号生成処理を行う。次に、ステップS2392において、リールストップ可能信号出力処理を行う。

【2116】

次に、ステップS2393において、特賞信号制御処理を行い、ステップS2394において疑似遊技中信号制御処理を行い、ステップS2395において条件装置信号制御処理を行う。

20

【2117】

次に、ステップS2396において、役比モニタ集計処理を行い、ステップS2397において、役比モニタ表示管理処理を行い、ステップS2398において、試験信号出力処理を行う。その後、「RETEX」により、呼び出し元のプログラムに戻る。主な機能として、役比モニタ表示管理処理は、役比モニタ装置54への表示制御を含む表示管理処理であり、試験信号出力処理は、試験機用第1インターフェースボード301への試験信号出力処理である。

30

【2118】

（エラー検知処理（使用領域外））

次に、図197を参照して、メインCPU2101によって実行されるエラー検知処理（使用領域外）について説明する。図197は、エラー検知処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。このエラー検知処理（使用領域外）は、前述した通り、図195のステップS2368で、「CALLEX」により呼び出される処理である。

【2119】

エラー検知処理（使用領域外）は、第1実施形態の定期割込処理で実行されるエラー検知処理（図32のステップS207）に対応するものである。最初に、ステップS2411において、設定値チェック処理（使用領域外）を呼び出す。この設定値チェック処理（使用領域外）は、設定値の値が正常か否かを判定する処理であり、詳細については後述する。

40

【2120】

次に、ステップS2412において、メダル通過チェック処理を行い、ステップS2413において、ホッパーチェック処理を行う。なお、これらの処理は、メダルレス機の場合、不要となる。

【2121】

次に、ステップS2414において、乱数検査処理（使用領域外）を呼び出す。この乱数検査処理（使用領域外）は、乱数回路が正常に動作しているか否かを判定する処理であり、詳細については後述する。その後、「RETEX」により、呼び出し元のプログラム

50

に戻る。

【 2 1 2 2 】

(設定値チェック処理 (使用領域外) 、乱数検査処理 (使用領域外))

次に、図 1 9 8 を参照して、メイン C P U 2 1 0 1 によって実行される 2 つの処理 (すなわち、設定値チェック処理 (使用領域外) と、乱数検査処理 (使用領域外)) について説明する。

【 2 1 2 3 】

図 1 9 8 は、上述の 2 つの処理の処理手順を示すフローチャートであり、一連の連続するプログラムコードからなる 1 つのサブプログラムである。また、このフローチャートでは、3 つの終了記号 (角丸四角形で「戻る」の表記 1 つと、角丸四角形で「R E T」の表記 2 つ) と、2 つの開始記号 (それ以外の角丸四角形で「R E T」以外の表記、すなわち、「設定値チェック処理 (使用領域外) 」、及び「乱数検査処理 (使用領域外) 」の表記) が含まれており、終了記号は、フローがその終了記号に達した場合に、呼び出し元のプログラムにリターンする (戻る) ことを示しており、開始記号は、他の呼び出しプログラムが呼び出し可能なアドレス (エントリーポイント) を示している。

10

【 2 1 2 4 】

なお、ここでは、終了記号 (リターン) 、及び開始記号 (エントリーポイント) のそれぞれについて、便宜上、ステップ番号を付すものとする。

【 2 1 2 5 】

設定値チェック処理 (使用領域外) は、呼び出し元のプログラムから、エントリーポイント S 2 4 3 1 のアドレス (使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムのアドレス) や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図 1 9 7 に示したエラー検知処理 (使用領域外) から、この設定値チェック処理 (使用領域外) が呼び出される (ステップ S 2 4 1 1) 。

20

【 2 1 2 6 】

設定値チェック処理 (使用領域外) が開始されると、メイン C P U 2 1 0 1 は、ステップ S 2 4 3 2 において、設定値は正常値か否かを判定し、正常値でなければ (ステップ S 2 4 3 2 の N o) 、ステップ S 2 4 3 4 に進み、そこで遊技復帰不可能エラーフラグに復帰不可を表すデータをセットし、ステップ S 2 4 3 5 の「R E T」で呼び出し元のプログラムに戻る。

30

【 2 1 2 7 】

一方、設定値が正常値と判定された場合は (ステップ S 2 4 3 2 の Y e s) 、呼び出し元のプログラムに戻る (ステップ S 2 4 3 3) 。なお、ここでは、ステップ S 2 4 3 2 の処理とステップ S 2 4 3 3 の処理は単一命令によって実行されているため、呼び出し元のプログラムに戻る終了記号には、「R E T」ではなく「戻る」の表記がされている。なお、本実施形態において、設定値が正常値とは、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a に割り当てられた、設定値格納領域に記憶された値が 0 ~ 5 (設定 1 ~ 設定 6) であり、正常値とする値以外は、全て異常値となる。

【 2 1 2 8 】

上述した単一命令は、例えば、「o p c o d e 1 C , (A d d r 1) , 6」といった命令であり、ここで、o p c o d e 1 は、所定の命令を表す記述であり、第 1 オペランドの「C」は、フラグレジスタ F (図 1 7 6 (B) 参照) の C (キャリー) ビットを表し、第 2 オペランドの「(A d d r 1)」は、アドレス A d d r 1 に格納された値を表し、第 3 オペランドの「6」は、アドレス A d d r 1 に格納された値の比較対象である。この単一命令を実行すると、アドレス A d d r 1 に格納された値 - 6 の計算を行った結果、フラグレジスタ F の C ビットが「1」であれば呼び出し元に戻り、「0」であれば次のステップに進む。

40

【 2 1 2 9 】

アドレス A d d r 1 は、この場合、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a のなかの、設定値が格納されている場所を表しており、この命令により、格納されている設定値が 6 以上であ

50

れば、フラグレジスタFのCビットが「0」となって、上述するステップS2434に進み、5以下であれば、フラグレジスタFのCビットが「1」となって、設定値が正常と判断され、呼び出し元に戻る。なお、本実施形態では、設定変更処理により、設定値は「0」～「5」の範囲で変更される。

【2130】

乱数検査処理（使用領域外）は、呼び出し元のプログラムから、エントリーポイントS2436のアドレス（使用領域外プログラム領域2102cに記憶されているプログラムのアドレス）や、そのアドレスに対応するラベルを指定することによって呼び出される。具体的には、図197に示したエラー検知処理（使用領域外）から、この乱数検査処理（使用領域外）が呼び出される（ステップS2414）。

10

【2131】

乱数検査処理（使用領域外）が開始されると、メインCPU2101は、ステップS2437において、役抽籤用乱数回路（マイクロプロセッサ2100に接続された乱数回路2150）が正常か否かを判定する。この判定は、例えば、乱数回路2150のステータスを読み込むことによって行う。また、乱数回路2150から乱数値を複数回取得し、取得した複数の乱数値が一致したような場合に、乱数回路2150が乱数を更新しておらず、異常が発生したと判断することもできる。

【2132】

役抽籤用乱数回路が正常である場合（ステップS437のYes）、別の乱数回路の検査を行うためにステップS2438に進み、正常でない場合は（ステップS437のNo）、ステップS2434に進み、そこで遊技復帰不可能エラーフラグに復帰不可を表すデータをセットし、ステップS2435の「RET」で呼び出し元のプログラムに戻る。

20

【2133】

次に、ステップS2438において、マイクロプロセッサ2100の内部にある乱数回路2110について検査を行う。本実施形態では、乱数回路2110により、演出に係る乱数値や、AT状態に移行させるための乱数値などを生成する。ここでは、内部情報レジスタの乱数ステータスは正常か否かを判定する。

【2134】

マイクロプロセッサ2100が有する内部情報レジスタ（CIF）には、乱数更新の異常や乱数更新クロック周波数の異常を通知する領域があり、ここでは、これらの領域の値をチェックすることにより、乱数回路2110が正常か否かを判定している。内部情報レジスタの乱数ステータスが正常である（すなわち、乱数回路2110が正常である）場合（ステップS2438のYes）、ステップS2439の「RET」で呼び出し元のプログラムに戻る。

30

【2135】

内部情報レジスタの乱数ステータスが正常でない（すなわち、乱数回路2110が正常でない）場合（ステップS2438のNo）、乱数回路2150の場合と同様に、ステップS2434に進み、そこで遊技復帰不可能エラーフラグに復帰不可を表すデータをセットし、ステップS2435の「RET」で呼び出し元のプログラムに戻る。

【2136】

40

（電断割込み処理）

次に、図199を参照して、メインCPU2101によって実行される電断割込み処理について説明する。図199は、電断割込み処理の処理手順を示すフローチャートである。なお、本実施形態では、上述したように、電断が発生した際には、パラレル入力ポート2111（XINT）に出力される電断検知信号により電断が検知され、その場合に、電断割込み処理が実行される。

【2137】

電断割込み処理では、最初に、メインCPU2101が、全レジスタをスタックエリアに退避する（ステップS2451）。本実施形態では、バンク0のメインレジスタ（汎用レジスタA、B、C、E、D、H、L、フラグレジスタF、インデックスレジスタIX、

50

I Y)、及びこれらのメインレジスタに対応するサブレジスタについて退避を行う。ただし、バンク 1 のレジスタについては退避を行わない。

【2138】

次に、ステップ S 2 4 5 2 において、メダルの受付を禁止し、ステップ S 2 4 5 3 においてホッパモータをオフにする。その後、ステップ S 2 4 5 4 において、現在のスタックポインタ S P を所定の格納領域に格納する。なお、現在のスタックポインタ S P を保存しておくのは、図 1 8 0 の電源投入時処理で示した遊技復帰処理において、格納したスタックポインタ S P に基づいて、処理を電断発生直前の処理に復帰させるためである。

【2139】

次に、ステップ S 2 4 5 5 において、CRC 生成処理（使用領域外）を呼び出し、ステップ S 2 4 5 6 において、RAM（例えば、使用領域内 RAM エリア 2 2 0 3 a と使用領域外 RAM エリア 2 2 0 3 b）のアクセスを禁止するよう設定する。

【2140】

（CRC 生成処理（使用領域外））

次に、図 2 0 0 を参照して、メイン CPU 2 1 0 1 によって実行される CRC 生成処理（使用領域外）について説明する。図 2 0 0 は、CRC 生成処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。この CRC 生成処理（使用領域外）は、前述した通り、図 1 9 9 のステップ S 2 4 5 6 で、「CALLLEX」により呼び出される処理である。

【2141】

CRC 生成処理（使用領域外）は、最初に、ステップ S 2 4 7 1 において、電断発生フラグをオンに設定する。次に、ステップ S 2 4 7 2 において、CRC 演算処理（使用領域外）を呼び出し、そこで、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a や使用領域外作業領域 2 1 0 3 c 等に関する CRC 演算を行う。なお、CRC 演算処理（使用領域外）は、図 1 8 2 を参照して説明した処理と同じである。

【2142】

次に、ステップ S 2 4 7 3 において、ステップ S 2 4 7 2 で呼び出した CRC 演算処理（使用領域外）の結果（CRC 値）を、所定の格納領域に格納する。こうして格納された電断割込み時の CRC 値は、電源投入時の CRC 検出処理（使用領域外）（図 1 8 0 のステップ S 2 0 3 2）で取得され、電源投入時の CRC 値と比較される（図 1 8 1 のステップ S 2 0 5 4、ステップ S 2 0 5 5）。

【2143】

CRC 生成処理（使用領域外）は、その後、「RETEX」により、呼び出し元のプログラムに戻る。

【2144】

（使用領域外エラー要因クリア処理（使用領域外））

次に、図 2 0 1 を参照して、メイン CPU 2 1 0 1 によって実行される使用領域外エラー要因クリア処理（使用領域外）について説明する。図 2 0 1 は、使用領域外エラー要因クリア処理（使用領域外）の処理手順を示すフローチャートである。

【2145】

使用領域外エラー要因クリア処理（使用領域外）は、図 1 9 0 のメダル通過枚数異常判定処理（使用領域外）で使用領域外エラーフラグにセットされた差枚数異常エラー等をクリアするための処理である。この処理は、例えば、ホッパジャムエラーやホッパエンピエエラーを含む何らかの遊技復帰可能エラーが発生しているときに、主制御基板 2 0 7 1 に設けられたリセットボタン（第 1 実施形態に係る第 1 の遊技機の変形例に関連して説明された、主制御基板 7 1 に設けられたリセットボタンと同様のボタン）を押下することにより開始される。

【2146】

使用領域外エラー要因クリア処理（使用領域外）は、最初に、ステップ S 2 4 9 1 において、エラーフラグを取得し、ステップ S 2 4 9 2 において、そのエラーフラグ（のビット）を反転する。次に、ステップ S 2 4 9 3 において、使用領域外エラーフラグと反転デ

10

20

30

40

50

ータとの論理積を算出し、ステップ S 2 4 9 4 において、論理積の算出結果を使用領域外エラーフラグにセットする。

【 2 1 4 7 】

使用領域外エラー要因クリア処理（使用領域外）は、その後、「 R E T E X 」により、呼び出し元のプログラムに戻る。

【 2 1 4 8 】

次に、本実施形態の特徴的な構成・機能について、これまで説明してきた図 1 7 9 ~ 図 2 0 1 を参照して詳細に説明する。また、この説明に際して、さらに図 2 0 2 ~ 図 2 1 8 を参照する。

【 2 1 4 9 】

10

[1 . C A L L E X の呼出先指定]

上述したように、メイン R O M 2 1 0 2 内において、遊技者により実施される遊技に直接関与しない各種処理に使用される各種プログラム、及び各種データ（テーブル）を、使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a とは異なるアドレスに配置された使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b に格納して、その分、遊技用エリアとして設定されている使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a の容量の圧迫を回避することができる。

【 2 1 5 0 】

また、バンク 0 に係る処理は、メイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a に記憶されているプログラムとデータを用いて、メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a を一時的に利用しながら、遊技者により実施される遊技の動作を制御するための演算処理を行う。すなわち、バンク 0 に係る処理は、遊技用のエリア（使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a、及び使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a）に係る処理ということができる。

20

【 2 1 5 1 】

一方、バンク 1 に係る処理は、メイン R O M 2 1 0 2 の使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b に記憶されているプログラムとデータを用いて、メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b を一時的に利用しながら、遊技者により実施される遊技に直接関係しない処理（遊技以外の処理を行うための演算処理）を行う。すなわち、バンク 1 に係る処理は、領域外のエリア（使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b、及び使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b）に係る処理ということができる。

30

【 2 1 5 2 】

メイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a は、遊技者により実施される遊技の動作を制御するためのプログラムやデータを記憶する領域であるが、遊技機の処理の多様化・複雑化によって、規定されている使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a の容量が年々切迫してきている。そのため、遊技者により実施される遊技に直接関係しない処理に関するプログラムやデータについて確実にメイン R O M 2 1 0 2 の使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b に記憶させるとともに、いかにメイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内 R O M エリア 2 2 0 2 a の容量を節約するかということが大きな課題となっている。

【 2 1 5 3 】

また、バンク 0 の処理において、バンク 1 の処理を実行するサブプログラムを呼び出すための命令は、例えば、「 C A L L E X 」であり、さらに「 R E T E X 」で呼び出し元のプログラムに戻る。ここで、こうした呼び出し命令（例えば、「 C A L L E X 」）は、サブプログラムが、使用領域外 R O M エリア 2 2 0 2 b の所定アドレス（例えば、「 2 1 0 0 」 H）より前、すなわち、本実施形態の場合、「 2 0 0 0 」 H ~ 「 2 0 F F 」 H に記憶されていると 2 バイト命令になり、当該所定アドレス以降（すなわち、「 2 1 0 0 」 H ~ 「 2 4 B F 」 H）に記憶されているサブプログラムを呼び出す場合は、4 バイト命令になる、というメイン C P U 2 1 0 1 の特性を生かした設計になっている。

40

【 2 1 5 4 】

上記のように、「 C A L L E X 」といった命令で呼び出すサブプログラムの記憶位置によって、その命令のサイズが異なるというのは、その命令が、呼び出すサブプログラムを

50

特定するために、そのサブプログラムの呼出先アドレス（以下、「スタートポイント」と称す。）をアドレスで指定する場合に、「2000」H～「20FF」Hのアドレスについては、上位アドレスの「20」を省略して指定でき、アドレスについて1バイトを保持すればよいCPUの設計仕様となっており、一方、呼び出すサブプログラムのスタートポイントが「2100」H以降のアドレスである場合は、アドレスについて上位・下位アドレスで2バイトの容量を確保する必要があるからである。これは、メインCPU2101の設計者が、遊技機業界の制約を考慮し、使用領域内ROMエリアの容量を少しでも確保することを容易にするため行った工夫である。なお、上記のようなアドレスの保持に関する事情によれば、呼び出すサブプログラムのスタートポイントが「2100」H以降のアドレスである場合は、「CALLLEX」の命令を3バイト命令とすることも考えられる。従って、「CALLLEX」命令は、スタートポイントによって、マシン語（CPUが理解できる言語）が異なるため、遊技機のプログラム設計者は、「CALLLEX」命令で指定するサブプログラムのスタートポイントを注意する必要がある。

10

【2155】

いずれにせよ、「CALLLEX」といった命令で呼び出すサブプログラムの記憶位置を「2000」H～「20FF」Hのアドレスにとどめておくことで、使用領域内ROMエリア2202aにおいて、当該命令ごとに2バイトの節約が可能となる。なお、「CALLLEX」において、呼び出すサブプログラムのスタートポイントが「2100」H以降のアドレスである場合に、3バイト命令になっていれば、節約可能なバイト数は1バイトとなる。

20

【2156】

上記のような状況に鑑み、本実施形態では、バンク0の処理において、バンク1の処理を実行するサブプログラムを呼び出すための命令（例えば、「CALLLEX」）を用いる際に、少しでも使用領域内ROMエリア2202aの容量が抑えられるような構成をとるようにした。また、遊技機のプログラム設計者が「CALLLEX」命令を使用する際に、スタートポイントを注意する必要が無くなる。

【2157】

図202（A）に示すメインROM2102は、図177（B）のメインROM2102の構成を部分的に抜き出したものであり、従来のCALLLEXによるサブプログラムの呼び出しを概念的に表している。

30

【2158】

図202（A）では、メインROM2102の使用領域内プログラム領域2102aにプログラムPRG1が記憶されており、PRG1は、呼び出し命令「CALLLEX」でサブプログラムEX_Proc1とEX_Proc2を呼び出している状況が示されている。ここで、EX_Proc1とEX_Proc2は、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されており、さらに、そのスタートポイント（記憶位置の先頭アドレス）は、「2100」Hより前である。したがって、PRG1で使用している呼び出し命令「CALLLEX」の命令サイズはいずれも2バイトである。図202（A）には、PRG1から、「CALLLEX」により、EX_Proc1が呼び出されている状況が、点線で示されている。

40

【2159】

さらに、図202（A）では、メインROM2102の使用領域内プログラム領域2102aにプログラムPRG2が記憶されており、PRG2は、呼び出し命令「CALLLEX」でサブプログラムEX_Proc3、EX_Proc4、及びEX_Proc5を呼び出している状況が示されている。ここで、EX_Proc3は、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されており、さらに、そのスタートポイント（記憶位置の先頭アドレス）は、「2100」Hより前である。したがって、PRG2において、EX_Proc3を呼び出す命令「CALLLEX」の命令サイズは2バイトである。また、EX_Proc4、EX_Proc5は、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されており、さらに、そのスタートポイント（記憶位置

50

の先頭アドレス)は、「2100」H以降となっている。したがって、PRG2において、EX_Proc4、EX_Proc5を呼び出す命令「CALLEX」の命令サイズはそれぞれ4バイトとなる。図202(A)には、PRG2から、「CALLEX」により、EX_Proc4が呼び出されている状況が、点線で示されている。

【2160】

このように、呼び出し命令「CALLEX」等の利用において、スタートポイントが「2100」H以降のサブプログラムを呼び出す場合には、各呼び出し命令ごとに、使用領域内プログラム領域2102aの容量を2バイト余計に消費していることになる。

【2161】

図202(B)に示すメインROM2102は、図202(A)と同様に、図177(B)のメインROM2102の構成を部分的に抜き出したものであり、本実施形態のCALLEXによるサブプログラムの呼び出しを概念的に表している。 10

【2162】

図202(B)では、メインROM2102の使用領域内プログラム領域2102aにプログラムPRG3が記憶されており、PRG3は、呼び出し命令「CALLEX」でサブプログラムEX_Proc6とEX_Proc7を呼び出している状況が示されている。ここで、EX_Proc6とEX_Proc7は、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されており、さらに、そのスタートポイント(記憶位置の先頭アドレス)は、「2100」Hより前である。したがって、PRG3で使用している呼び出し命令「CALLEX」の命令サイズはいずれも2バイトである。このようなPRG3は、図202(A)で示したPRG1と同様の構成である。図202(B)には、PRG3から、「CALLEX」により、EX_Proc6が呼び出されている状況が、点線で示されている。 20

【2163】

さらに、図202(B)では、メインROM2102の使用領域内プログラム領域2102aにプログラムPRG4が記憶されており、PRG4は、呼び出し命令「CALLEX」でサブプログラムEX_Proc8、アドレス(ラベル)EX_Proc9_JP、及びアドレス(ラベル)EX_Proc10_JPを指定して呼び出しを行っている状況が示されている。ここで、EX_Proc8は、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されており、さらに、そのスタートポイント(記憶位置の先頭アドレス)は、「2100」Hより前である。したがって、PRG4において、EX_Proc8を呼び出す命令「CALLEX」の命令サイズは2バイトである。 30

【2164】

また、EX_Proc9_JR、EX_Proc10_JRは、メインROM2102の使用領域外プログラム領域2102cに記憶されており、そのスタートポイント(記憶位置の先頭アドレス)は、「2100」Hより前である。したがって、PRG4において、EX_Proc9_JR、EX_Proc10_JRを呼び出す命令「CALLEX」の命令サイズはそれぞれ2バイトとなる。そして、このEX_Proc9_JR、EX_Proc10_JRで示される「2100」Hより前のアドレスには、例えば、ジャンプ命令「JR」といったプログラムが配置されており、このジャンプ命令「JR」により、さらにサブプログラムEX_Proc9、EX_Proc10にジャンプし、そこで、これらのサブプログラムが実行される。 40

【2165】

EX_Proc9、EX_Proc10のアドレスは、図202(B)に示すように、「2100」H以降となっている。しかしながら、PRG4で、最終的にEX_Proc9、EX_Proc10を呼び出すための「CALLEX」の命令サイズは、上記のように2バイトとなっている。図202(B)には、PRG4から、「CALLEX」により、EX_Proc9_JRが呼び出され、さらに、継続して、EX_Proc9_JRがEX_Proc9にジャンプしている(呼び出している)状況が、点線で示されている。また、同様に、PRG4から、「CALLEX」により、EX_Proc10_JRが呼び 50

出され、さらに、継続して、EX_Proc10_JRがEX_Proc10にジャンプする（呼び出す）。なお、このような、EX_Proc9とEX_Proc9_JRの関係、及びEX_Proc10とEX_Proc10_JRの関係は、後述するように、上述の図186に示す、使用領域外RAM初期化处理（継続）と使用領域外RAM初期化处理（使用領域外）の関係や、図187に示す、インタフェース2出力（継続）とインタフェース2出力（使用領域外）の関係に対応するものである。

【2166】

図202（B）に示す構成により、実質的に「2100」H以降に配置されるサブプログラムを呼び出すための「CALL EX」の命令サイズを2バイトとすることができる。ただし、そのために、使用領域外プログラム領域2102cの、アドレス「2100」Hより前の領域では、ジャンプ命令のための命令サイズ（例えば、2バイトまたは3バイト）が必要となり、トータルでは、+1バイト、または+2バイトとなる。しかしながら、このような構成によって、使用領域内プログラム領域2102aより比較的容量に余裕がある使用領域外プログラム領域2102cの容量を無駄にしたとしても、容量がより切迫している使用領域内プログラム領域2102aの容量を節約できる意味は大きい。

【2167】

また、本実施形態による上記の構成によって、使用領域外プログラム領域2102cの「2100」Hより前のアドレスに係る容量も切迫してきた場合には、その領域に記憶されているサブプログラム（例えば、図202（B）のEX_Proc6、EX_Proc7、EX_Proc8）についても、「2100」H以降のアドレスに移動させ、「2100」Hより前のアドレスにおいて、そのサブプログラムにジャンプするジャンプ命令を配置するようにできる。

【2168】

なお、本実施形態に係る実行環境のジャンプ命令には、大きく分けて、JP系命令とJR系命令があり、JP系命令は、命令コード（コマンド）=1バイト+絶対番地アドレス=2バイトの計3バイトで構成される3バイト命令であり、JR系命令は、命令コード（コマンド）=1バイト+相対番地アドレス=1バイトの計2バイトで構成される2バイト命令である。したがって、使用領域外プログラム領域2102cの「2100」Hより前のアドレスに係る容量も節約しようとする場合は、JR系命令を用いることが好ましい。ただし、JR系命令では、上記のように、1バイトの相対番地アドレスを用いるので、相対位置で128バイト以内（又は、「未満」）に記憶されているサブプログラムにしかジャンプできない点に注意する必要がある。また、「CALL EX」で呼び出すサブプログラムはジャンプ命令に限定されるものではない。「CALL EX」による呼び出しにより、最終的に「2100」H以降に配置されるサブプログラムを呼び出すことができれば、どのようなプログラム（命令や他のステートメントを含む）でも構わない。

【2169】

本実施形態のこのような構成は、例えば、図186に示す、使用領域外RAM初期化处理（使用領域外）を実行するプログラムに適用されている。

【2170】

まず、図184、図185の処理を実行するプログラムは、メインROM2102の使用領域内プログラム領域2102aに記憶されており、このプログラムは、例えば、図202（B）のPRG4に対応する。そして、このプログラムが、図184、図185に示すステップS2150において、図186に示す使用領域外RAM初期化处理（使用領域外）（ステップS2171、ステップS2172）を「CALL EX」により呼び出す。この呼び出しは、例えば、図202（B）の「CALL EX EX_Proc9_JR」に対応する。

【2171】

図186に示す使用領域外RAM初期化处理（使用領域外）は、図186に示す使用領域外RAM初期化处理（継続）にジャンプする（呼び出す）処理であり、このプログラムは、例えば、図202（B）の「EX_Proc9_JR」に対応する。そして、最終的

に、図 1 8 6 に示す使用領域外 R A M 初期化処理（継続）が実行され、このプログラムは、例えば、図 2 0 2（B）の「E X _ P r o c 9」に対応する。

【 2 1 7 2 】

最後に、図 1 8 6 に示す使用領域外 R A M 初期化処理（継続）の最後の「R E T E X」により、「C A L L E X」によって呼び出しを行った呼び出し元のプログラムに戻り、処理は、図 1 8 5 のステップ S 2 1 5 1 に進む。

【 2 1 7 3 】

また、この方法は、図 1 8 9 に示す、インタフェース 2 出力処理（使用領域外）を実行するプログラムにも適用されている。

【 2 1 7 4 】

まず、図 1 7 9 のメイン処理を実行するプログラムは、メイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されており、このプログラムは、例えば、図 2 0 2（B）の P R G 4 に対応する。そして、このプログラムが、図 1 7 9 に示すステップ S 2 0 1 7 において、図 1 8 9 に示すインタフェース 2 出力処理（使用領域外）（ステップ S 2 2 4 1、ステップ S 2 2 4 2）を「C A L L E X」により呼び出す。この呼び出しは、例えば、図 2 0 2（B）の「C A L L E X E X _ P r o c 9 _ J R」に対応する。

【 2 1 7 5 】

図 1 8 9 に示すインタフェース 2 出力処理（使用領域外）は、図 1 8 9 に示すインタフェース 2 出力処理（継続）にジャンプする（呼び出す）処理であり、このプログラムは、例えば、図 2 0 2（B）の「E X _ P r o c 9 _ J R」に対応する。そして、最終的に、図 1 8 9 に示すインタフェース 2 出力処理（継続）が実行され、このプログラムは、例えば、図 2 0 2（B）の「E X _ P r o c 9」に対応する。

【 2 1 7 6 】

最後に、図 1 8 6 に示すインタフェース 2 出力処理（継続）の最後の「R E T E X」により、「C A L L E X」によって呼び出しを行った呼び出し元のプログラムに戻り、処理は、図 1 7 9 のステップ S 2 0 0 8 に進む。

【 2 1 7 7 】

なお、規則上の制限として、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a への書き込みは、使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムでしか行うことができず、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b への書き込みは、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムでしか行うことができない。したがって、本実施形態に係るフローチャートで「・・・格納する」との記載があれば、そのフローチャートが、使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムか、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムかによって、格納領域が特定される。

【 2 1 7 8 】

一方、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a、及び使用領域外作業領域 2 1 0 3 c の読み込みに関しては、使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a に記憶されているプログラムでも、使用領域外プログラム領域 2 1 0 2 c に記憶されているプログラムでも行うことができる。

【 2 1 7 9 】

[2 . メイン R A M の C R C チェック]

本実施形態におけるメイン R A M チェックは、電断発生時に、メイン R A M に関して C R C 演算結果（C R C 値）を取得し、電源投入時に、メイン R A M に関して C R C 演算結果（C R C 値）を取得し、これら 2 つの C R C 値を、電源投入時に比較し、差が 0 であった場合に、正常（遊技復帰可能状態）とし、その後、遊技復帰処理を行う。一方、差が 0 でなかった場合は、C R C 異常（遊技復帰不可能状態 1）とし、その後、（電源投入時に設定変更に係る操作がされていない限り）遊技復帰不可能処理に進む（図 1 8 0、図 1 8 1 参照）。

【 2 1 8 0 】

また、本実施形態では、メイン R A M チェックに関し、マイクロプロセッサ 2 1 0 0 に含まれる C R C 回路 2 1 0 7 c を用いて C R C 演算を行う。ここで、図 2 0 3 を参照して

10

20

30

40

50

、本実施形態におけるメインRAMのCRCチェックの概念について説明する。図203には、左側に電断時の処理、右側に電源投入時の処理が表されている。

【2181】

(電断時の処理)

電断が発生すると、電断検知信号によって電断が検知(電断検知信号がパラレル入力ポート3111(XINT端子)に入力)され、その場合に、割込みコントローラ2112(図175、及び図178参照)により、図199に示す電断割込み処理が実行される。そうすると、電断割込み処理のなかで、メインRAM2103のCRC値を取得するため、ステップS2455において、CRC生成処理(使用領域外)が呼び出される。

【2182】

CRC生成処理(使用領域外)のフローは、図200に示されている。この処理において、電断発生フラグをオンにし(ステップS2471)、さらに、CRC演算処理(使用領域外)を呼び出す(ステップS2472)。そして、このCRC演算処理(使用領域外)で得られた演算結果は、電断発生時のCRC値2301として、使用領域外作業領域2103cに格納される(ステップS2473)。

【2183】

このCRC演算処理(使用領域外)のフローは、図182に示されている。この処理において、図203に示すように、メインRAM2103の、使用領域内作業領域2103a、使用領域内スタック領域2103b、及び使用領域外作業領域2103cのそれぞれについて、領域の先頭アドレスと演算バイト数がセットされ、CRC回路2107cに、

【2184】

なお、CRC演算処理(使用領域外)では、上述したメインRAM2103内の3つの領域に係るデータが順次、CRC回路2107cに出力され、CRC回路2107cは、これらのデータをまとめて、1つのCRC演算結果を求めるようにしているが、それぞれの領域についてCRC演算結果を求め、3つのCRC演算結果を取得するようにしてもよい。

【2185】

また、本実施形態では、CRC演算によるメインRAM2103のチェックは、上記のように、使用領域内作業領域2103a、使用領域内スタック領域2103b、及び使用領域外作業領域2103cの3つの領域に対して行っており、このように使用領域外スタック領域2103dを省略しているのは、遊技の進行に直接関与しないものであって、重要性が乏しいからである。ただし、メインRAM2103のチェック範囲として、使用領域外スタック領域2103dを含めるようにしてもよいし、本実施形態とは異なる領域や範囲とすることもできる。

【2186】

また、電断発生時におけるCRC演算結果(CRC値2301)は、図203に示すように、メインRAM2103の使用領域外作業領域2103cのCRC値格納領域2103eに格納されるので、CRC演算処理(使用領域外)におけるCRC演算は、使用領域外作業領域2103cに関し、CRC値格納領域2103eを除くように指定される。なお、本実施形態、及び他の実施形態において、電断が発生した場合の処理は、電断割込み処理で実行されているが、これに限られない。例えば、定期割込み処理(図195)内に電断検知信号を監視するサブプログラムを設け、電断検知信号を検出した場合に、図199の電断割込み処理を実行するようにしてもよい。この場合、電断検知信号が、2~4割込時間(1割込時間=1.1172ms)にわたって電断状態を示す状態(電断検知信号=ON状態)であることを確認した後に、図199の電断割込み処理を実行することが望ましく、電断検知信号に対する瞬停やノイズによる誤動作対策となる。

【2187】

(電源投入時の処理)

電源が投入されると、図179に示すフローが開始され、最初に、図180に示す電源

10

20

30

40

50

投入時処理が実行される。そうすると、電源投入時処理のなかで、メインRAM 2103のCRC値を取得するため、ステップS2031において、CRC検査処理（使用領域外）が呼び出される。なお、電源投入時処理が実行される前に、メインCPU 2101は、プログラム管理等エリア2102fに記憶されているセキュリティ設定、及び、割込み初期設定データ等の設定を行う。この設定を行うための処理は、使用領域内プログラム領域2102aに記憶されていないため、フローに表されることがない。これは、マイクロプロセッサ2100自身の機能であり、使用領域内プログラム領域2102aの容量を節約するために、マイクロプロセッサ2100に設けられた機能でもある。

【2188】

CRC検査処理（使用領域外）のフローは、図181に示されている。この処理において、CRC演算処理（使用領域外）を呼び出す（ステップS2052）。そして、求められたCRC演算結果（電源投入時のCRC値2302）を、電断発生時のCRC値2301と比較し、差が0で、かつ、電断発生フラグがオンであれば、遊技復帰状態は正常（遊技復帰可能状態）として、遊技復帰処理や設定変更処理に進む（図180のステップS2035）。なお、電断発生時のCRC値2301は、上述したように、メインRAM 2103の使用領域外作業領域2103cのCRC値格納領域2103eに格納されており、CRC値2301は、そこから取得される。

【2189】

CRC検査処理（使用領域外）で呼び出されたCRC演算処理（使用領域外）のフローは、図182に示されており、電断時の処理で、CRC生成処理（使用領域外）により呼び出されるCRC演算処理（使用領域外）と同じである。なお、電断発生時には、CRC演算処理（使用領域外）におけるCRC演算は、使用領域外作業領域2103cに関し、CRC値格納領域2103eを除くように指定されるとしたが、（両者のCRC値を比較する必要があるため）電源投入時のCRC演算においても、同じ範囲についてCRC演算を行う。

【2190】

上述したような本実施形態の構成により、メインRAMチェックが、電断時と電源投入時でそれぞれ、CRC回路2107cを用いたCRC演算により行われる。この処理では、図182を参照して上述したように、CRC演算対象を指定するための先頭アドレスとバイト数をCRC回路2107cに渡すように記述するだけで済む。一方、サム値の演算を行う場合は、メインRAMの演算対象エリアを1バイト（又は2バイト）ずつレジスタに読み込み、その値を別のレジスタに累積加算し、この処理を演算対象エリアのサイズだけ繰り返すようにメインプログラムで記述する必要がある。また、メインRAMにおいて、使用領域内に係る領域、及び使用領域外に係る領域といった複数の演算対象エリアについてサム値の演算を行う場合は、それらの演算対象エリアについてそれぞれ、上記のような累積加算を行うプログラムを記述する必要がある。

【2191】

これに対し、本実施形態では、メインCPU 2101で実行されるプログラムで、このような個別の処理を記載する必要がなくなる。そのため、当該プログラムにおいて、サム値の演算やサム値の比較に係るロジックを展開しなくてもよく、その分、プログラムのサイズを小さくすることができ、結果的にメインROM 2102のプログラム領域を節約することができる。

【2192】

また、こうして節約できたプログラム領域は、遊技機に関する遊技の実現に費やすことができ、遊技者に対して、より充実し洗練された遊技を提供することにつながる。

【2193】

また、メインRAMのチェックを、メインCPU 2101とは異なる独立した回路である、CRC回路2107cで行うことになるので、サム値を求めるようなチェック方法と比べて、メインCPU 2101の負荷が軽減される。さらに、メインCPU 2101で実行されるプログラムにおいて、サム値の演算やサム値の比較に係るロジックを展開する必

10

20

30

40

50

要がなくなるので、当該プログラムの単純化、簡素化、及び処理時間短縮を図ることができ、結果的に、プログラムの開発効率を向上させるとともに、当該プログラムに関するメンテナンス性を向上させることができ、また、短時間でCRCチェックができるようになる。

【2194】

[3.4ビットデータ取得処理]

次に、図204～図208を参照して、本実施形態における4ビットデータ取得処理について説明する。

【2195】

メインROM2102の使用領域内データ領域2102bに記憶されるテーブルにデータを格納する場合、通常は、各データを、1バイト単位、または2バイト単位で記憶するようにプログラムが構成される。しかしながら、格納するデータが、例えば、0から15といった16通りの範囲であり、最大でも4ビットしか必要でない場合、1バイトの領域に、最大4ビットのデータを2つずつ格納するようにして、実質的に未使用となっている記憶領域を減らし、結果として、メインROM2102の容量を節約することが考えられる。

【2196】

また、異なる種類のデータ群が、それぞれこのような、最大4ビットのデータである場合、これらすべてを1つのテーブルに格納し、共通のプログラムで対象となる4ビットのデータを取得するようにすれば、データの種類のごとにプログラムを作成する必要がなく、この点でも、メインROM2102の容量を節約することにつながる。なお、異なる種類のデータ群を1つのテーブルに格納した場合でも、どのエントリー（相対アドレス位置）にどの種類のどのデータが配置されるかを把握していれば、共通のプログラムによって、所望のデータを取得するように指定することができる。

【2197】

図204には、1バイトの領域に最大4ビットのデータを2つ格納したテーブルから、指定したエントリーに応じて、そのデータを個別に取り出す共通サブプログラム（4ビットデータ取得処理）が示されている。

【2198】

図204は、上記のような共通サブプログラム（4ビットデータ取得処理）の処理手順を示すフローチャートである。

【2199】

4ビットデータ取得処理では、最初に、ステップS2511において、選択値を2で割った商をオフセット値とし、余りを奇偶判定データとする。ここで、選択値は、テーブルに記憶されたデータが、そのテーブルで何番目のデータであることを示す値であり、いわゆる「エントリー」と同じ意味である。次に、ステップS2512において、テーブル内の対象データを取得する。ここで、データは、テーブルに記憶されている1バイト単位のデータであり、対象データには、4ビットデータが2つ含まれ、そのうちの1つが、取得しようとする4ビットデータである。対象データは、テーブルの先頭アドレス+オフセット値の位置にある1バイトのデータである。

【2200】

次に、ステップS2513において、奇偶判定データにより、選択値が偶数か奇数かを判定する。奇偶判定データが0である場合（ステップS2513のYes）、選択値は偶数であり、ステップS2514において、取得した対象データをスワップ命令で上位4ビットと下位4ビットを入れ換え、ステップS2515に進む。奇偶判定データが1である場合（ステップS2513のNo）、選択値は奇数であり、この場合は、入れ換えをせずに、ステップS2515に進む。

【2201】

ステップS2515では、4ビットデータを求める。取得した対象データは、選択値が偶数であれば、上位4ビットと下位4ビットが入れ換えられている。このようなデータに

10

20

30

40

50

対し、「0F」H（すなわち、ビット列では「00001111」）との論理積（AND）を取ることによって、取得しようとする4ビットデータが求められ、その後、呼び出し元のプログラムに戻る。求められた4ビットデータは、最終的に、メインRAM2103の使用領域内作業領域2103aや、使用領域外作業領域2103cの所定領域に格納される。なお、終了記号（角丸四角形）の「RET」の表記の右側の（「4ビットデータ」）の記載は、論理積によって求められた4ビットデータがAレジスタに格納（返値）されていることを意味し、呼び出し元のプログラムは、Aレジスタから4ビットデータを使用して参照／取得することができる。

【2202】

次に、図204のフローチャートで説明した4ビットデータ取得処理を、図205に示す具体的な例を用いて説明する。 10

【2203】

図205に示すように、対象のテーブルは、アドレス「1F00」Hから始まり、1バイトのデータ（データ1、データ2、データ3、・・・）を有する。この例では、データ1の上位4ビットは選択値（エントリー）＝0で、値は2、下位4ビットはエントリー＝1で、値は3である。データ2の上位4ビットはエントリー＝2で、値は12、下位4ビットはエントリー＝3で、値は8である。データ3の上位4ビットはエントリー＝4で、値は15、下位4ビットはエントリー＝5で、値は0である。

【2204】

また、データ1の先頭のアドレスは、テーブルの先頭と同じ「1F00」Hであり、データ2の先頭アドレスは、「1F01」Hであり、データ3の先頭アドレスは、「1F02」Hである。 20

【2205】

ここで、（1）に示すように、取得しようとする4ビットデータの選択値（エントリー）を「2」とする。そうすると、（2）で示すように、商（オフセット値）＝1であり、余り（奇偶判定データ）＝0である。

【2206】

次に（3）では、対象のデータの先頭は、テーブルの先頭アドレス「1F00」＋オフセット値「1」、すなわち、「1F01」Hであり、対象のテーブルにおいてデータ2が該当する。データ2は、上位4ビットはエントリー＝2で、値は12、下位4ビットはエントリー＝3で、値は8である。 30

【2207】

次に、（4）では、奇偶判定データが0、すなわち偶数であるため、データ2の上位4ビットと下位4ビットを入れ換える。すなわち、上位4ビットを、エントリー＝3の値8、下位ビットをエントリー＝2の値12とする。そこで、入れ換え後のデータと、「0F」H（すなわち、ビット列「00001111」）との論理積をとると、ビット列「00001100」となり、エントリー＝2に対応する右端の4ビットにおいてビット列「1100」（値「8」）が取得でき、これが取得した4ビットデータとなる。

【2208】

このような、4ビットデータ取得処理によって、0～15の値をとるデータが複数のエントリーに亘って数多く存在する場合に、メインROM2102上で上記のようなデータ構成のテーブルを作成することで、これらのデータを効果的に記憶することができる。 40

【2209】

例えば、図205に示した各エントリーのデータは、図206（A）のようなテーブル（d4BITTBL）として定義することができる。上記のように、各エントリーのデータは、それぞれ0～15のうちいずれかの値をとる。なお、「DB」は1バイトのデータの内容を定義する疑似命令である。ここで、図205のデータ1は、例えば、図206（A）に示す、「DB 2 * 10H + 3」といった計算によって生成、定義される。「* 10H」は、エントリー＝0の値2を、上位4ビットにシフトさせるための乗算である。図205のデータ2は、図206（A）では、「DB 12 * 10H + 8」で生成、定 50

義され、図 205 のデータ 3 は、図 206 (A) では、「DB 15 * 10H + 0」で生成、定義される。なお、このような各 1 バイトデータを求める計算は事前に行われ、こうして求められた 1 バイトデータの集合であるテーブルデータは、例えば、メイン ROM 2102 の使用領域内データ領域 2102b 等に格納される。

【2210】

なお、上述した「疑似命令」とは、CPU に対して、処理を実行させる命令（上述した「CALLEX」命令等）ではなく、プログラムソースファイルを ROM に書き込む（遊技機の製造工程で記憶させる）ためのデータに変換する際に、使用される変換アプリケーション（通称「アセンブラ」、「コンパイラ」等と称す。）のための命令を意味する。

【2211】

また、例えば、第 13 実施形態で用いた、図 82 (a) の図柄配置テーブルに上記のような、4 ビットデータ取得の仕組みを適用すると、当該テーブルは、図 206 (B) のように定義することができる。「dREEL_ZU1」のテーブルは、図柄配置テーブルの左リールに関するデータであり、「dREEL_ZU2」のテーブルは、図柄配置テーブルの中リールに関するデータであり、「dREEL_ZU3」のテーブルは、図柄配置テーブルの右リールに関するデータである。

【2212】

また、「DB」で定義される各 1 ビットデータは、右端にコメントがされており、どの図柄位置の図柄コードに対応するかが示されている。もちろん、このデータを用いるプログラムでは、どのエントリーのデータが、どの図柄位置の図柄コードを記憶しているかが事前に把握されている。各「DB」の定義で、「10」H を乗じることによって上位 4 ビットにシフトされるデータは、図柄位置が奇数の図柄コードであり、下位 4 ビットは、図柄位置が偶数の図柄コードを表している。

【2213】

図柄コードは、それぞれのテーブルの定義では、変数で示されているが、各変数の値（ビット列）は、テーブルの定義の下に示されている。これは、第 13 実施形態で用いた、図 82 (b) の図柄配置コード表（メインリール）に対応するものである。全部で 10 パターンであり、最大の値でも、10（ビット列で「1010」）であり、すべて 4 ビットデータとして表現できる。例えば、図柄「V」の図柄コードは 1（ビット列で「0001」）、図柄「ベル B」の図柄コードは 7（ビット列で「0111」）である。

【2214】

なお、図 206 (B) に示す例では、3 つのテーブル「dREEL_ZU1」、「dREEL_ZU2」、「dREEL_ZU3」が示されているが、これらを（使用領域内データ領域 2102b 内で連続した記憶位置の）1 つのテーブルとして定義し、共通のプログラムで実行される上述の 4 ビットデータ取得処理で（テーブルのアドレスと選択値を指定することによって）各 4 ビットデータを取り出すようにすることができる。また、これらのデータと、他の種類の 4 ビットデータをさらに結合して、1 つのテーブルとして定義することもできる（図 207、図 208、図 211 で説明するテーブルについても同じ）。

【2215】

さらに、例えば、第 13 実施形態で用いた、図 83、図 84 の図柄組合せ配置テーブルに上記のような、4 ビットデータ取得の仕組みを適用すると、当該テーブルは、図 207 のように定義することができる。「dPayCnv」のテーブルは、図柄組合せテーブルにおける、13 バイトの格納領域種別データごと（図柄の組合せごと）の払出枚数（3 枚掛け時の払出枚数）のデータを表している。

【2216】

また、「DB」で定義される各 1 ビットデータは、右端にコメントがされており、それぞれの払出枚数が、どの格納領域識別データに対応するかが示されている。もちろん、このデータを用いるプログラムでは、どのエントリーのデータが、どの格納領域識別データに対応する払出枚数を記憶しているかが事前に把握されている。各「DB」の定義で、「

10

20

30

40

50

「10」Hを乗じることによって上位4ビットにシフトされるデータは、格納領域識別データの奇数ビットで表される図柄の組合せに対応する払出枚数のデータであり、下位4ビットは、格納領域識別データの偶数ビットで表される図柄の組合せに対応する払出枚数のデータである。例えば、最初の「DB」で定義される1ビットデータでは、格納領域種別データの1バイト目のビット「B1」で表される図柄の組合せに対応する払出枚数を上位ビットに含み、格納領域種別データの1バイト目のビット「B0」で表される図柄の組合せに対応する払出枚数を下位ビットに含む。

【2217】

またさらに、例えば、第13実施形態で、疑似BIG及び疑似REGにおいて、指示モニタに数値を表示する場合に、図96(a)に示すような内部当籤役と数値との対応関係を、本実施形態の4ビットデータ取得の仕組みを適用して、新たなテーブル（指示モニタ決定テーブルとする）として定義することが考えられる。ここで、指示モニタ決定テーブルは、図208のように定義することができる。「dNavitbl」のテーブルは、図96(a)に示す、内部当籤役と指示モニタに表示される数値との対応関係を示している。

10

【2218】

「DB」で定義される各1ビットデータは、右端にコメントがされており、どの内部当籤役に対応する数値であるかが示されている。もちろん、このデータを用いるプログラムでは、どのエントリーのデータが、どの内部当籤役に対応する数値を記憶しているかが事前に把握されている。各「DB」の定義で、「10」Hを乗じることによって上位4ビットにシフトされるデータは、疑似REGにおいて、対応する内部当籤役の場合に表示される数値であり、下位4ビットは、疑似BIGにおいて、対応する内部当籤役の場合に表示される数値である。なお、本実施形態では、上位4ビットを偶奇判定データの奇数とし、下位4ビットを偶奇判定データの偶数と定義したが、上位4ビットを偶奇判定データの偶数とし、下位4ビットを偶奇判定データの奇数と定義してもよい。その場合は、4ビットデータ取得処理のステップS2513の判断が逆になり、上述した各データの配置を考慮する必要がある。

20

【2219】

以上、ここまで4ビットデータ取得処理について説明してきたが、このような4ビットデータ取得処理によって、取りうるパターンが少ないために、より小さなサイズで済むようなデータを、例えば、1バイトの領域に2つ格納するような構成をとることができる。このような構成は、容量が切迫している使用領域内データ領域2102bに対して適用することが効果的であるが、プログラムの共通化に伴う開発効率の向上やメンテナンス性の向上を目的として、また、将来的に要請される可能性のある領域の節約を目的として、使用領域外データ領域2102dに記憶されているデータに対して適用することも可能である。

30

【2220】

〔4.2ビットデータ取得処理〕

次に、図209～図211を参照して、本実施形態における2ビットデータ取得処理について説明する。

40

【2221】

メインROM2102の使用領域内データ領域2102bに記憶されるテーブルにデータを格納する場合、通常は、各データを、1バイト単位、または2バイト単位で記憶するようにプログラムが構成される。しかしながら、格納するデータが、例えば、0から3といった4通りの範囲であり、最大でも2ビットしか必要でない場合、1バイトの領域に、最大2ビットのデータを4つずつ格納するようにして、実質的に未使用となっている記憶領域を減らし、結果として、メインROM2102の容量を節約することが考えられる。

【2222】

また、異なる種類のデータ群が、それぞれこのような、最大2ビットのデータである場合、これらすべてを1つのテーブルに格納し、共通のプログラムで対象となる2ビットの

50

データを取得するようにすれば、データの種類ごとにプログラムを作成する必要がなく、この点でも、メインROM 2102の容量を節約することにつながる。なお、異なる種類のデータ群を1つのテーブルに格納した場合でも、どのエントリー（相対アドレス位置）にどの種類のどのデータが配置されるかを把握していれば、共通のプログラムによって、所望のデータを取得するように指定することができる。

【2223】

図209には、1バイトの領域に最大2ビットのデータを4つ格納したテーブルから、指定したエントリーに応じて、そのデータを個別に取り出す共通サブプログラム（2ビットデータ取得処理）が示されている。

【2224】

図209は、上記のような共通サブプログラム（2ビットデータ取得処理）の処理手順を示すフローチャートである。

【2225】

2ビットデータ取得処理では、最初に、ステップS2531において、選択値を4で割った商をオフセット値とし、余りをシフトカウンタとする。ここで、選択値は、テーブルに記憶されたデータが、そのテーブルで何番目のデータであるかを示す値であり、いわゆる「エントリー」と同じ意味である。次に、ステップS2532において、対象データを取得する。ここで、データは、テーブルに記憶されている1バイト単位のデータであり、対象データには、2ビットデータが4つ含まれ、そのうちの1つが、取得しようとする2ビットデータである。対象データは、テーブルの先頭アドレス＋オフセット値の位置にある1バイトのデータである。

【2226】

次に、ステップS2533において、シフトカウンタに1加算する。ただし、加算結果が4になった場合は、0とする。次に、ステップS2534において、シフトカウンタが0か否かを判定し、0であると判定された場合は（ステップS2534のYes）、ステップS2537に進む。

【2227】

一方、シフトカウンタが0でないと判定された場合は（ステップS2534のNo）、ステップS2535において、対象データを2ビット左にシフトする。この左シフト操作は、操作前に左端にあった2ビットを右端の2ビットとして対象データに戻すものである。

【2228】

次に、ステップS2536において、シフトカウンタを1減算した後、ステップS2534に戻り、シフトカウンタが0になるまで、2ビットの左シフトを繰り返す。このようなフローにより、選択値（エントリー）が3、7、11といった、データの右端に位置する2ビットデータについては、左シフト操作を1回もせずにステップS2537に進むことになる。

【2229】

ステップS2537では、2ビットデータを求める。取得した対象データは、上記の処理により、適宜、左シフト操作が行われている。このようなデータに対し、「03」H（すなわち、ビット列では「00000011」）との論理積（AND）を取ることで、取得しようとする2ビットデータが求められ、その後、呼び出し元のプログラムに戻る。なお、終了記号（角丸四角形）の「RET」の表記の右側の「（2ビットデータ）」の記載は、求められた2ビットデータがAレジスタに格納（返値）されていることを意味し、呼び出し元のプログラムは、Aレジスタから2ビットデータを使用して参照／取得することができる。

【2230】

次に、図209のフローチャートで説明した2ビットデータ取得処理を、図210に示す具体的な例を用いて説明する。

【2231】

10

20

30

40

50

図 2 1 0 に示すように、対象のテーブルは、アドレス「1 F 0 0」H から始まり、1 バイトのデータ（データ 1、データ 2、データ 3、・・・）を有する。この例では、データ 1 の第 1 の 2 ビットは選択値（エントリー）= 0 で、値は 1、第 2 の 2 ビットはエントリー = 1 で、値は 1 であり、第 3 の 2 ビットはエントリー = 2 で、値は 0 であり、第 4 の 2 ビットはエントリー = 3 で、値は 3 である。

【 2 2 3 2 】

また、データ 2 の第 1 の 2 ビットは選択値（エントリー）= 4 で、値は 2、第 2 の 2 ビットはエントリー = 5 で、値は 1 であり、第 3 の 2 ビットはエントリー = 6 で、値は 2 であり、第 4 の 2 ビットはエントリー = 7 で、値は 3 である。データ 3 の第 1 の 2 ビットは選択値（エントリー）= 8 で、値は 1、第 2 の 2 ビットはエントリー = 9 で、値は 1 であり、第 3 の 2 ビットはエントリー = 1 0 で、値は 3 であり、第 4 の 2 ビットはエントリー = 1 1 で、値は 0 である。

10

【 2 2 3 3 】

また、データ 1 の先頭のアドレスは、テーブルの先頭と同じ「1 F 0 0」H であり、データ 2 の先頭アドレスは、「1 F 0 1」H であり、データ 3 の先頭アドレスは、「1 F 0 2」H である。

【 2 2 3 4 】

ここで、(1) に示すように、取得しようとする 2 ビットデータの選択値（エントリー）を「5」とする。そうすると、(2) で示すように、商（オフセット値）= 1 であり、余り（シフトカウンタ）= 1 である。

20

【 2 2 3 5 】

次に (3) では、対象のデータの先頭は、テーブルの先頭アドレス「1 F 0 0」+ オフセット値「1」、すなわち、「1 F 0 1」H であり、対象のテーブルにおいてデータ 2 が該当する。データ 2 は、エントリー = 4 ~ 7 の 4 つの 2 ビットデータを含んでいる。

【 2 2 3 6 】

次に、(4) では、シフトカウンタ = 1 + 1 = 2、であり、データ 2 について、左方向の 2 ビットシフトを 2 回繰り返す。このような左シフト操作により、データ 2 において当初、第 2 の 2 ビットの位置にあったエントリー = 5 の値 1 が、データ 2 の右端である第 4 の 2 ビットの位置にシフトされている。そこで、シフトした後のデータと、「0 3」H（すなわち、ビット列「0 0 0 0 0 0 1 1」）との論理積をとると、ビット列「0 0 0 0 0 0 0 1」となり、エントリー = 5 に対応する右端の 2 ビットにおいてビット列「0 1」（値「1」）が取得でき、これが取得した 2 ビットデータとなる。

30

【 2 2 3 7 】

このような、2 ビットデータ取得処理によって、0 ~ 3 の値をとるデータが複数のエントリーに亘って数多く存在する場合に、メイン R O M 2 1 0 2 上で上記のようなデータ構成のテーブルを作成することで、これらのデータを効果的に記憶することができる。

【 2 2 3 8 】

例えば、第 1 3 実施形態で用いた、図 8 3、図 8 4 の図柄組合せ配置テーブルに上記のような、2 ビットデータ取得の仕組みを適用すると、当該テーブルは、図 2 1 1 のように定義することができる。「d A t t C n v」のテーブルは、図柄組合せテーブルにおける、1 3 バイトの格納領域種別データごと（図柄の組合せごと）の属性のデータを表している。

40

【 2 2 3 9 】

また、「D B」で定義される各 1 バイトデータは、右端にコメントがされており、それぞれの属性が、どの格納領域識別データに対応するかが示されている。もちろん、このデータを用いるプログラムでは、どのエントリーのデータが、どの格納領域識別データに対応する属性を記憶しているかが事前に把握されている。

【 2 2 4 0 】

また各「D B」では、「4 0」H を乗じることによって第 1 の 2 ビット（第 1 の 2 ビット ~ 第 4 の 2 ビットについては、図 2 1 0 参照）にシフトされるデータは、格納領域識別

50

データのビット「B 7」、ビット「B 3」で表される図柄の組合せに対応する属性のデータであり、「1 0」Hを乗じることによって第2の2ビットにシフトされるデータは、格納領域識別データのビット「B 6」、ビット「B 2」で表される図柄の組合せに対応する属性のデータであり、「4」Hを乗じることによって第3の2ビットにシフトされるデータは、格納領域識別データのビット「B 5」、ビット「B 1」で表される図柄の組合せに対応する属性のデータであり、下位2ビット（第4の2ビット）は、格納領域識別データのビット「B 4」、ビット「B 0」で表される図柄の組合せに対応する属性のデータである。なお、このような各1バイトデータは、例えば、上記のように、「4 0」H、「1 0」H、「4」Hを乗じたデータとそのままのデータの4つを加算することによって求められるが、このような計算は事前に行われ、こうして求められた1バイトデータの集合であるテーブルデータは、メインROM 2 1 0 2の使用領域内データ領域 2 1 0 2 b等に格納されているものである。

10

【2 2 4 1】

なお、図 2 1 1 は、1 バイトを 8 ビット単位で記載した例であり、「4 0」H、「1 0」H、「4」Hを乗じた場合は、例えば、図 2 1 1 の「d A t t C n v」のテーブルの 2 バイト目の「D B 0 0 0 0 0 0 1 1 B」なら「D B 0 * 4 0 H + 0 * 1 0 H + 0 * 4 H + 3」となり、3 バイト目の「D B 0 1 0 1 0 1 0 1 B」なら「D B 1 * 4 0 H + 1 * 1 0 H + 1 * 4 H + 1」となる。

【2 2 4 2】

例えば、最初の「D B」で定義される1ビットデータでは、格納領域種別データの0 バイト目のビット「B 7」で表される図柄の組合せに対応する属性を第1の2ビットとし、格納領域種別データの0 バイト目のビット「B 6」で表される図柄の組合せに対応する属性を第2の2ビットとし、格納領域種別データの0 バイト目のビット「B 5」で表される図柄の組合せに対応する属性を第3の2ビットとし、格納領域種別データの0 バイト目のビット「B 4」で表される図柄の組合せに対応する属性を第4の2ビットとしている。

20

【2 2 4 3】

なお、ここで、属性は、「NON」、「REP」、「FRU」、「BB」の4パターンが設定されており、それぞれビット列では、「0 0」、「0 1」、「1 0」、「1 1」として表される。

【2 2 4 4】

なお、本実施形態では、左方向へ2ビットシフトすることで2ビットデータを取得する方法を説明したが、右方向へ2ビットシフトする方法で同じように2ビットデータを取得するようにしてもよい。その場合は、2ビットデータ取得処理のステップ S 2 5 3 5 で「データを2ビット右シフト」とすることにもない、上述した各データの配置を考慮する必要がある。

30

【2 2 4 5】

以上、ここまで2ビットデータ取得処理について説明してきたが、このような2ビットデータ取得処理によって、取りうるパターンが少ないために、より小さなサイズで済むようなデータを、例えば、1バイトの領域に4つ格納するような構成をとることができる。このような構成は、容量が切迫している使用領域内データ領域 2 1 0 2 bに対して適用することが効果的であるが、プログラムの共通化に伴う開発効率の向上やメンテナンス性の向上を目的として、また、将来的に要請される可能性のある領域の節約を目的として、使用領域外データ領域 2 1 0 2 dに記憶されているデータに対して適用することも可能である。

40

【2 2 4 6】

[5 . カウンタの下位アドレスを入力パラメータとした共通処理]

図 2 1 2 は、図 1 9 1、及び図 1 9 2 に示した3つの処理（メダル払出・再遊技作動処理、精算実行処理、メダル払出処理）において、メダル払出処理を共通的に用いる処理の流れを概念的に表している。

【2 2 4 7】

50

図 2 1 2 では、メダル払出・再遊技動作処理（ステップ S 2 2 8 1）の開始記号と終了記号（ステップ S 2 2 9 2、R E T）が、詳細処理を省略した形で示されており、さらに、精算実行処理（ステップ S 2 2 9 3）の開始記号と終了記号（ステップ 2 3 0 5、R E T）が、これも詳細処理を省略した形で示されている。また、精算実行処理には、メダル払出処理（ステップ S 2 2 9 8）の開始記号が含まれており、このメダル払出処理が呼び出された場合も、上記の終了記号（ステップ 2 3 0 5、R E T）に進む。

【 2 2 4 8 】

メダル払出・再遊技動作処理は、上記の通り、図 1 7 9 に示したメイン処理から呼び出され（ステップ S 2 0 1 4）、より具体的には、単位遊技終了時のタイミングで、メダルの払い出しが行われるときに呼び出される。一方、精算実行処理は、遊技者が精算ボタンを押下した場合（メダルの受付が可能な単位遊技開始待ち状態）に、所定のプログラム（例えば、図 1 7 9 のメイン処理におけるメダル受付・スタートチェック処理（ステップ S 2 0 0 3）の精算ボタン押下検出処理（精算ボタンの押下を検出するプログラム））から呼び出される。

10

【 2 2 4 9 】

メダル払出処理は、3つのフローにおいて呼び出される。第1のフローでは、メダル払出・再遊技動作処理から、クレジットカウンターが上限に達した場合に、クレジットから溢れた分のメダルを払出すために呼び出され、第2のフローでは、精算実行処理から、精算指示により、クレジットカウンターに係るメダルを払い出す場合に呼び出され、第3のフローでは、同じく精算実行処理から、メダル投入カウンターに係るメダルを払出す場合に呼び出される。上記のように、精算実行処理においては、所定条件下で、メダル払出処理が2回呼び出されることになる。

20

【 2 2 5 0 】

ここで、図 2 1 2 を参照して、上述した第1～第3のフローについて詳細に説明する。第1のフローは、太実線矢印で示されている。最初に、メイン処理が、メダル払出・再遊技動作処理（ステップ S 2 2 8 1）を呼び出し、そこで、メダルの払い出し、再遊技動作に係る処理を実行し、払出枚数カウンター格納領域のアドレスを所定のレジスタにセットして、メダル払出処理（ステップ S 2 2 9 8）を呼び出し、そこで、メダルの払い出しに係る処理を実行し、終了（ステップ 2 3 0 5、R E T）により、呼び出し元のメイン処理に戻る。

30

【 2 2 5 1 】

ここで、メダル払出処理の呼び出しは、例えば、ジャンプ命令（J P）によって行われる。ジャンプ命令では、プログラムカウンタをスタック領域に保存せず、その後も、命令を実行するあいだプログラムカウンタが順次更新されるため、メダル払出処理が終了しても、呼び出し元（ジャンプ命令の次の命令）に戻ることはなく、メダル払出処理の終了（ステップ S 2 3 0 5、R E T）によって、メイン処理の、メダル払出・再遊技動作処理を呼び出した命令に戻り、その次の命令が実行されることになる。

【 2 2 5 2 】

一方、コール命令（C A L L）は、呼び出した命令のプログラムカウンタをスタック領域に保存し、呼び出した処理が終了した場合は、呼び出し元に戻り、スタック領域に保存したプログラムカウンタの次の命令が実行される。

40

【 2 2 5 3 】

第2のフローは、点線矢印で示されている。最初に、メイン処理におけるメダル受付・スタートチェック処理の精算ボタン押下検出処理が、精算ボタンの押下に応じて、精算実行処理（ステップ S 2 2 9 3）を呼び出して、精算に係る処理を実行し、そこで、クレジットカウンター格納処理のアドレスを所定のレジスタにセットして、メダル払出処理（ステップ S 2 2 9 8）をコール命令（C A L L）で呼び出し、そこで、メダルの払い出しに係る処理を実行し、終了（ステップ 2 3 0 5、R E T）により、呼び出し元に戻る。

【 2 2 5 4 】

第3のフローは、一点鎖線矢印で示されている。第2のフローで、呼び出し元に戻った

50

後、次の命令に進み、そこで、メダル投入カウンター格納領域のアドレスを所定のレジスタにセットして、ふたたびメダル払出処理（ステップ S 2 2 9 8）を実行し、そこで、メダルの払い出しに係る処理を実行し、終了（ステップ 2 3 0 5、R E T）により、精算実行処理の呼び出し元の精算ボタン押下検出処理に戻る。

【 2 2 5 5 】

図 2 1 2 に示したように、メダル払出処理は、この処理が呼び出される直前に、3 種類のメダルカウンターの格納領域が所定のレジスタにそれぞれセットされる。このような処理によって、メダル払出処理が、それぞれのメダルカウンターの数のメダルを払い出す処理として、共通的に用いることができ、その結果、メダルカウンターごとにメダル払出処理を記述する必要がなく、メイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a の容量を節約することができる。

10

【 2 2 5 6 】

図 2 1 3 は、図 2 1 2 で説明したメダル払出処理を呼び出す際に、各メダルカウンターの格納領域がどのようにセットされ、その結果、どのように、各メダルカウンターの格納領域が参照されるかを示した図である。

【 2 2 5 7 】

共通処理であるメダル払出処理は、例えば、D E レジスタ、又は H L レジスタに、各メダルカウンターの格納領域の下位アドレス（本実施形態では、2 バイトアドレスのうち、下位 1 バイト）を呼び出し側のプログラムから受け取り、そのレジスタに所定の上位アドレスをセットして、各メダルカウンターの格納領域のアドレスを特定し、メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域内作業領域 2 1 0 3 a から、各メダルカウンターを参照して、それぞれのメダル数を取得し、取得したメダル数の払い出しを行う（メダル払出枚数チェック処理（ステップ S 2 3 0 2）等の処理）。

20

【 2 2 5 8 】

例えば、呼び出し側では、払出枚数カウンターについての払出処理を行おうとする場合、D E レジスタに、払出枚数カウンターの格納領域の下位アドレス「2 0」Hを、入力パラメータとして設定し、メダル払出処理を呼び出す。そうすると、メダル払出処理では、払出枚数カウンターに係る払出処理であることが分かり、例えば、D E レジスタの上位バイトに「F 0」Hをセットして「F 0 2 0」Hとし、これをアドレスとして、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a で払出枚数カウンターを参照する（例えば、「（L D A , D E）」のコードで参照する）。この例では、「F 0 2 0」Hのアドレス位置に記憶されている 1 バイトの払出枚数カウンターには、メダル枚数「1 5」が記憶されている。

30

【 2 2 5 9 】

なお、ここで、D E レジスタの上位ビットに「F 0」Hをセットしたが、これは呼び出し側のプログラムと呼び出されるメダル払出処理のプログラムとの間で予め決められている設定である。このような設定によって、入力パラメータでは、「F 0」Hの値を入力パラメータとしてメダル払出処理のプログラムに送らなくて済み、その分、呼び出し側プログラムでのロード命令等のサイズが小さくなり、ひいては、メイン R O M 2 1 0 2 の使用領域内プログラム領域 2 1 0 2 a の容量節約につながる。なお、ここでは、「F 0」Hといった固定値を設定しているが、入力パラメータとして受け取った下位アドレスの値に応じて、上位アドレスを変化させてもよい。例えば、下位アドレスが「8 0」Hより小さい場合は、上位アドレスとして「F 1」Hを用い、下位アドレスが「8 0」H以上の場合は、上位アドレスとして「F 0」Hを用いるといった方法を採用することができる。

40

【 2 2 6 0 】

クレジットカウンターの場合も同様であり、まず、D E レジスタに、クレジットカウンターの格納領域の下位アドレス「4 0」Hを、入力パラメータとして設定し、メダル払出処理を呼び出す。そうすると、メダル払出処理では、クレジットカウンターに係る払出処理であることが分かり、例えば、D E レジスタの上位ビットに「F 0」Hをセットして「F 0 4 0」Hとし、これをアドレスとして、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a でクレジットカウンターを参照する（例えば、「（L D A , D E）」といったコードで値を参照する

50

）。この例では、「F 0 4 0」Hのアドレス位置に記憶されている1バイトのクレジットカウンターには、メダル枚数「4 2」が記憶されている。

【2 2 6 1】

メダル投入カウンターの場合も同様である。まず、DEレジスタに、メダル投入カウンターの格納領域の下位アドレス「6 0」Hを、入力パラメータとして設定し、メダル払出処理を呼び出す。そうすると、メダル払出処理では、メダル投入カウンターに係る払出処理であることが分かり、例えば、DEレジスタの上位ビットに「F 0」Hをセットして「F 0 6 0」Hとし、これをアドレスとして、使用領域内作業領域2 1 0 3 aでメダル投入カウンターを参照する（例えば、「(L D A, D E)」のコードで参照する）。この例では、「F 0 6 0」Hのアドレス位置に記憶されている1バイトのメダル投入カウンターには、メダル枚数「2」が記憶されている。

10

【2 2 6 2】

上記のように、メダル払出処理では、払出枚数を入力パラメータとして受け取り、そこで把握される払出枚数について払出処理を行うようになっており、本実施形態では、この処理の呼び出し時に、払出枚数カウンター、クレジットカウンター、メダル投入カウンターのいずれかを入力パラメータとして受け取り、受け取ったカウンターの数を払出枚数とする。また、このとき、入力パラメータは、各メダルカウンターを格納している（使用領域内作業領域2 1 0 3 aにおける）アドレスの下位アドレス（例えば、2バイトで示されるアドレスの下位1バイト（8ビット））を用いるため、アドレスの上位、下位をすべて指定するよりも、ロード命令等のサイズを小さくすることができ、このことは、メインROM 2 1 0 2の使用領域内プログラム領域2 1 0 2 aの容量節約につながる。また、このようなパラメータの受け渡しで、メダル払出処理を共通処理として用いるために、メダルカウンターごとにメダルを払い出す処理を記述しなくてもよいので、この点でも、使用領域内プログラム領域2 1 0 2 aの容量を節約することができる。

20

【2 2 6 3】

[6 . 使用領域外RAMエリアのクリア開始アドレス決定方法]

図1 8 1を参照するとわかるように、遊技機の電源が投入されてCRC検査処理（使用領域外）が行われ、そこで、CRC異常が検出された場合は、遊技復帰状態格納領域に「遊技復帰不可能状態1（CRC異常）」がセットされ、電断発生フラグがオンでない場合（すなわち、電断割込み処理が正常に行われていない場合）は、遊技復帰状態格納領域に「遊技復帰不可能状態2（電断発生異常）」がセットされ、それ以外の場合は、遊技復帰状態格納領域に「遊技復帰可能状態（正常）」がセットされる。

30

【2 2 6 4】

そして、図1 8 0を参照すると、設定変更を行うための操作が行われている場合のみ（ステップS 2 0 3 5のYes）、メインRAM 2 1 0 3の初期化が行われる（指定RAM初期化処理（ステップS 2 0 3 6））。また、この初期化が行われる前に、上述した遊技復帰状態格納領域が、「遊技復帰不可能状態1（CRC異常）」又は「遊技復帰不可能状態2（電断発生異常）」である場合、または、遊技復帰不可能エラーフラグに「復帰不可」を表すデータがセットされていた場合は、RAM初期化アドレスに、使用領域内RAMエリア2 2 0 3 aに係る「RAM異常発生時クリアアドレス」がセットされ、遊技復帰状態格納領域が、「遊技復帰可能状態（正常）」である場合、且つ、遊技復帰不可能エラーフラグに「復帰可」を表すデータがセットされていた場合は、RAM初期化アドレスに、使用領域内RAMエリア2 2 0 3 aに係る「設定変更時クリアアドレス」がセットされ、そこで、図1 8 5に示す指定RAM初期化（ステップS 2 1 4 6）に進むと、RAM初期化アドレスが開始アドレス格納領域に保存され、このアドレスに基づいて、まずは、使用領域外RAM初期化処理（使用領域外）（ステップS 2 1 5 0）が行われる。

40

【2 2 6 5】

図1 8 6には、使用領域外RAM初期化処理（使用領域外）のフローが記載されているが、このときは、RAM初期化アドレスに、使用領域内RAMエリア2 2 0 3 aに係る「RAM異常発生時クリアアドレス」か、使用領域内RAMエリア2 2 0 3 aに係る「設定

50

変更時クリアアドレス」がセットされている。ここで、使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）は、開始アドレス格納領域に保存された R A M 初期化アドレスの下位アドレス（例えば、全 2 バイトのうち、下位 1 バイト）を記憶判定領域に格納されている下位 1 バイトが、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「R A M 異常発生時クリアアドレス」の下位アドレスの場合は、R A M 異常発生時使用領域外クリアアドレスを初期化開始アドレスとして使用領域外 R A M 初期化を行う（ステップ S 2 1 8 3）。すなわち、ここでは、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係るクリアアドレスがなにかを下位アドレスによって判定し、初期化開始アドレスを、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b のクリアアドレスに設定したのである。

【 2 2 6 6 】

10

同様に、記憶判定領域に格納されている下位 1 バイトが、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「設定変更時クリアアドレス」の下位アドレスの場合は、設定変更時クリアアドレスを初期化開始アドレスとして使用領域外 R A M 初期化を行い、記憶判定領域に格納されている下位 1 バイトが、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「B B（特賞）終了時クリアアドレス」の下位アドレスの場合は、設定変更時クリアアドレスを初期化開始アドレスとして使用領域外 R A M 初期化を行い、その他の場合は、1 遊技終了時クリアアドレスを初期化開始アドレスとして使用領域外 R A M 初期化を行う。

【 2 2 6 7 】

このような判定は、例えば、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る初期化アドレス（R A M 初期化アドレス）の下位 1 バイト（すなわち、記憶判定領域に格納される下位アドレス）と、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 b に係る初期化開始アドレスとを対応付けた対応データを参照することによって行うことができる。また、この場合、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b に係る初期化開始アドレスの上位 1 バイトが、「F 2」といった固定値であれば、こちらアドレスについても下位 1 バイトを記憶するだけでよい。また、図 1 8 6 に示す例では、1 遊技終了時使用領域クリアアドレスをセットするのは、それ以前にどのアドレスにも一致しなかった場合であるから、上記の対応データとして、1 遊技終了時に係る使用領域クリアアドレスについての対応関係を保持しておく必要はない。対応データは、例えば、使用領域内データ領域 2 1 0 2 b に記憶されている。

20

【 2 2 6 8 】

その後、図 1 8 5 に戻って、使用領域内 R A M 初期化（ステップ S 2 1 5 1）を行うが、このときは、初期化開始アドレスとしてセットされている（R A M 初期化アドレスである）使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「R A M 異常発生時クリアアドレス」か、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「設定変更時クリアアドレス」等が用いられる。

30

【 2 2 6 9 】

その後、図 1 8 0 に戻って、設定変更処理（ステップ S 2 0 3 7）を行うと、R A M 初期化アドレスに、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「設定変更時クリアアドレス」がセットされ（ステップ S 2 0 3 8）、その後、送信待機 & R A M 初期化処理（ステップ S 2 0 3 9）を呼び出すと、図 1 8 5 の送信待機 & R A M 初期化処理（ステップ S 2 1 4 1）から処理を開始し、最初に未送信データの取得（ステップ S 2 1 4 2 ~ ステップ S 2 1 4 5）を行った後、再度、指定 R A M 初期化処理（ステップ S 2 1 4 6）からの処理を開始する。今回は、R A M 初期化アドレスに、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「設定変更時クリアアドレス」がセットされている場合しかないので、使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外）（ステップ S 2 1 5 0）で、使用領域外に関しては、設定変更時クリアアドレスを初期化開始アドレスとして使用領域外 R A M 初期化を行い、使用領域内に関しては、（ステップ S 2 1 5 1）、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る「設定変更時クリアアドレス」が用いられる。

40

【 2 2 7 0 】

その他、図 1 7 9 に示したメイン処理から、B B（特賞）遊技数チェック処理（ステップ S 2 1 3 1）が呼び出され、B B（特賞）作動終了と判定された場合に、R A M 初期化

50

アドレスに B B (特賞) 終了時クリアアドレスがセットされ、その後、上記と同様に、そのアドレスの下位アドレスを記憶判定領域に格納し、この下位 1 バイトに基づいて、B B (特賞) 終了時使用領域外クリアアドレスがセットされて、使用領域外 R A M 初期化が行われ、その後、R A M 初期化アドレスの B B (特賞) 終了時クリアアドレスを用いて、使用領域内 R A M 初期化が実行される。

【 2 2 7 1 】

また、図 1 7 9 に示す遊技終了時メイン側演出制御処理 (ステップ S 2 0 1 6) において R A M 初期化アドレスに 1 遊技終了時クリアアドレスがセットされ、その後、上記と同様に、そのアドレスの下位アドレスを記憶判定領域に格納し、この下位 1 バイトに基づいて、1 遊技終了時使用領域外クリアアドレスがセットされて、使用領域外 R A M 初期化が行われ、その後、R A M 初期化アドレスの 1 遊技終了時クリアアドレスを用いて、使用領域内 R A M 初期化が実行される。

10

【 2 2 7 2 】

図 2 1 4 には、上述した各クリアアドレスの概要が示されている。メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域内作業領域 2 1 0 3 a に関しては、上記のように、R A M 初期化アドレスにセットされる、「R A M 異常発生時クリアアドレス」、「設定変更時クリアアドレス」、「B B (特賞) 終了時クリアアドレス」、「1 遊技終了時クリアアドレス」のアドレス位置が実線矢印により指示されている。また、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に関しては、クリアエンドアドレスが固定的に設定されており、上記各クリアアドレスから、使用領域内スタック領域 2 1 0 3 b を含み、このクリアエンドアドレスまでが初期化の範囲となる。

20

【 2 2 7 3 】

クリアエンドアドレスは、例えば、使用領域内スタック領域 2 1 0 3 b の最初のアドレス (アドレス値としては最も大きい値、2 バイト分) を初期化しないように設定される。ここには、呼び出し元のプログラムのプログラムカウンタが記憶されており、R A M 初期化の後に、実行中のプログラムから呼び出し元のプログラムに戻る必要があるためである。

【 2 2 7 4 】

メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域外作業領域 2 1 0 3 c に関しては、上記のように、R A M 初期化アドレスの下位アドレスに基づいて変換された、「R A M 異常発生時使用領域外クリアアドレス」、「設定変更時使用領域外クリアアドレス」、「B B (特賞) 終了時使用領域外クリアアドレス」、「1 遊技終了時使用領域外クリアアドレス」のアドレス位置が点線矢印により指示されている。なお、各クリアアドレスの名称は、使用領域内のクリアアドレスを代用し、表示を省略する。また、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b に関しても、クリアエンドアドレスが固定的に設定されており、上記各クリアアドレスから、このクリアエンドアドレスまでが初期化の範囲となる。なお、ここでは、使用領域外スタック領域 2 1 0 3 d は、初期化の対象になっていないが、この領域をクリアの対象に含めるようにしてもよい。この領域は、遊技に係るデータを記憶しておらず、本実施形態では、クリアの対象外としている。

30

【 2 2 7 5 】

メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域内作業領域 2 1 0 3 a に係るクリアアドレスは、図 2 1 4 に示すように、それぞれ異なるアドレス位置に設定されている。一方、メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域外作業領域 2 1 0 3 c に係るクリアアドレスは、図 2 1 4 に示すように、一部で同じアドレス位置に設定されているが、すべて異なるアドレス位置にしてもよい。なお、本実施形態では、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a に係るクリアアドレスの下位アドレスに応じて、対応する使用領域外作業領域 2 1 0 3 c に係るクリアアドレスを決定しているので、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a に係るクリアアドレスに同じアドレスが含まれていたり、下位アドレスが同じ値とならないように設定する必要がある。

40

【 2 2 7 6 】

また、メイン R A M 2 1 0 3 の使用領域内作業領域 2 1 0 3 a の先頭や使用領域外作業

50

領域 2 1 0 3 c の先頭には、どの状況においても初期化されない、非クリア領域が設定される。この領域には、R A M が初期化される場合であっても保持すべきデータが格納される。

【 2 2 7 7 】

このような本実施形態の構成によって、使用領域内 R A M エリア 2 2 0 3 a に係る R A M 初期化のクリアアドレス（クリア開始アドレス）を、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b に係る R A M 初期化のクリアアドレス（クリア開始アドレス）の選択条件にしているので、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b に係る R A M 初期化のクリアアドレスを、遊技機の状態に応じて選択する個々の処理条件プログラムを作成する必要がなくなり、結果的に、メイン R O M 2 1 0 2 の容量の節約につながる。

10

【 2 2 7 8 】

また、使用領域外 R A M エリア 2 2 0 3 b のクリア処理を完全に独立させることができるので、他の規格のためのプログラム作成やメンテナンスが容易になる。

【 2 2 7 9 】

[7 . 実際の遊技、及び疑似遊技における回胴停止制御処理の共通化]

本実施形態では、第 1 実施形態と同様に、疑似遊技が行われるように構成されている。疑似遊技は、第 1 実施形態に関して説明したように、予め定められた実行条件が成立した場合に、演出の実行中において擬似的な遊技を行うようにした演出である。また、疑似遊技においては、ストップボタン（例えば、第 1 実施形態のストップボタン 8 L、8 C、8 R に対応するストップボタン）を用いた停止操作も、通常の遊技と同様に受け付けられ、特に、ストップボタンの操作を監視する処理は、通常の遊技の場合と同じである。

20

【 2 2 8 0 】

そこで、本実施形態では、通常の遊技におけるストップボタン入力監視処理と、疑似遊技におけるストップボタン入力監視処理とを共通化する（すなわち、同一のサブルーチンで処理する）。これによって、プログラム全体の容量を小さくすることができ、結果的に、メイン R O M のプログラム領域を節約することができる。また、上記の共通処理をサブルーチンとすることで、プログラムの構成が簡潔になり、その結果、プログラムの開発効率や、メンテナンス性を向上させることができる。

【 2 2 8 1 】

本実施形態のストップボタン入力監視処理は、有効なストップボタンの押下があったか否かを判定し、有効な押下があった場合は、呼び出し元のプログラムに、有効な押下があったことを示すデータを提供し、また、ストップボタンの状態情報等を更新する。

30

【 2 2 8 2 】

なお、このようなストップボタン入力監視処理は、通常の遊技においては、例えば、第 1 実施形態のメイン処理（図 2 3）で呼び出されるリール停止制御処理（図 2 9）のステップ S 1 1 3 の判定処理に概ね対応するものであり、そこで、有効なストップボタンの押下があったか否かを判定する。本実施形態のストップボタン入力監視処理は、後で、フローチャートにより詳細に説明するが、本実施形態に適用した例を抜き出して示したものであるため、上述した、第 1 実施形態のリール停止制御処理の上記判定処理として、そのまま組み込むことができるとは限らない。後述する本実施形態のストップボタン入力監視処理は、本願の技術的思想を説明するために例示するものである。

40

【 2 2 8 3 】

また、上述した本実施形態のストップボタン入力監視処理は、疑似遊技においては、例えば、第 2 実施形態の疑似遊技中処理（図 4 6）で呼び出される通常疑似遊技中処理（図 4 7）のステップ S 1 0 6 3、S 1 0 6 4 の各処理や、第 2 実施形態の疑似遊技中処理（図 4 6）で呼び出されるリール演出後疑似遊技中処理（図 4 9）のステップ S 1 1 0 6 の判定処理に概ね対応するものであり、また、第 3 実施形態の通常疑似遊技中処理（図 5 7）のステップ S 1 2 5 1 の判定処理や、ストップボタン操作受付処理（図 5 8）のステップ S 1 2 6 2 の判定処理に概ね対応するものであり、そこで、有効なストップボタンの押下があったか否かを判定する。本実施形態のストップボタン入力監視処理は、後で、フロ

50

ーチャートにより詳細に説明するが、本実施形態に適用した例を抜き出して示したものであるため、上述した、第2実施形態の通常疑似遊技中処理、リール演出後疑似遊技中処理や、第3実施形態の通常疑似遊技中処理のなかに、そのまま組み込むことができるとは限らない。後述する本実施形態のストップボタン入力監視処理は、本願の技術的思想を説明するために例示するものである。

【2284】

図215には、本実施形態のストップボタン入力監視処理のフローチャートが示されている。この処理では最初に、ステップS2551において、ストップボタン入力状態格納領域のアドレスを所定のレジスタにセットする。これは、図195の定期割込み処理の入力ポート処理（ステップS2362）で入力した、ストップボタンの入力ポートの状態を格納する入力ポート格納領域1（メインRAM2103内の領域）のアドレスを（例えば、HLレジスタ）にセットするものである。

10

【2285】

次に、ステップS2552において、入力ポートオンエッジデータを取得する。ここでは、図195の定期割込み処理の入力ポート処理（ステップS2362）で入力した、ストップボタンの入力ポートエッジ状態を格納する入力ポート格納領域0（メインRAM2103内の領域）のアドレスを（例えば、DEレジスタ）にセットする。

【2286】

次に、ステップS2553において、ステップS2551で取得したデータとステップS2552で取得したデータに論理和演算を施し、その演算結果から、有効なストップボタン入力のデータを取得する。有効なストップボタン入力は、チャタリングでない押下があり、押下に対応する回胴が回転中であることが条件である。複数のストップボタンが同時に押下された場合は、左側のストップボタンを優先する（例えば、第1実施形態では、ストップボタン8L、8C、8Rの順で優先される）。また、第1回胴停止、かつ第2回胴回転中で、ストップボタン8L、8Cを同時に押下した場合、ストップボタン8Lが優先され、ストップボタン8Cは無効とされる。

20

【2287】

次に、ステップS2554において、有効な押下入力か否かを判定し、有効でない場合（ステップS2554のNo）、判定結果「無効」を示すデータを保持して処理を終了する。有効である場合（ステップS2554のYes）、以下で、取得した有効な押下のストップボタンに係る情報に対応するストップボタンの情報と、ストップボタンの動作状態情報を取得する。

30

【2288】

すなわち、ステップS2555において、第1回胴制御データ格納領域アドレスを所定のレジスタにセットし、ステップS2556において、ストップボタン作動ビットを所定のレジスタにセットし、ステップS2557において、上記アドレスを1リール分更新し、ステップS2558において、ストップボタン作動ビットを1ストップボタン分更新し、ステップS2559において、取得したストップボタン入力から有効/無効情報を抽出する。

【2289】

次に、ステップS2560において、有効情報か否かを判定し、有効情報でなければ（ステップS2560のNo）、ステップS2557に戻り、有効情報であれば（ステップS2560のYes）、ストップボタンの状態情報等を更新する。

40

【2290】

すなわち、ステップS2561において、ストップボタン入力状態格納領域のストップボタン情報を更新し、ステップS2562において、ストップボタン作動状態格納領域に作動状態を格納し、ステップS2563において、ストップボタン作動カウンタを1減算する。その後、判定結果「有効」を示すデータを保持して処理を終了する。

【2291】

このような構成のストップボタン入力監視処理は、通常の遊技、及び疑似遊技で個別に

50

呼び出され、ストップボタン入力状態格納領域、ストップボタン作動状態格納領域、及びストップボタン作動カウンタは、通常の遊技、及び疑似遊技の両方で使用するため、処理を共有することができる。

【 2 2 9 2 】

[8 . バックアップ生成、及びバックアップ復帰における共通処理]

図 2 1 6 に示した共通情報バックアップ生成処理のうち、共通情報バックアップの生成に係る処理は、例えば、上述した第 4 実施形態のバックアップ処理 (図 1 7 2 のステップ S 4 6 0 2) に概ね該当する。なお、図 2 1 6 に示した共通情報バックアップの生成に係る処理は、本実施形態で実現される処理を示したものであるため、上述した、第 4 実施形態のバックアップ生成処理として、そのまま組み込むことができるとは限らない。ここで説明する共通情報バックアップ生成処理は、本願の技術的思想を説明するために例示するものである。

10

【 2 2 9 3 】

図 2 1 6 に示される、共通情報バックアップの生成に係る処理は、例えば、図 1 7 2 に示した第 4 実施形態のレバーオン時 A T 関連処理に対応する本実施形態の処理で実行される。レバーオン時 A T 関連処理では、最初にペナルティの影響を受けない処理を実行し、次に、ペナルティがあった場合に各種情報 (A T 関連パラメータのカウンタやフラグ) の更新をキャンセルするために、各種情報の元の情報を記憶しておくバックアップ処理を実行し、その後、レバーオン時 A T 関連処理では、レバーオン時の各種 A T 関連抽籤、及びレバーオン時の A T 関連抽籤結果に応じた各種情報の更新を行う。ここで、各種情報は、後述する本実施形態の「共通情報格納領域」に記憶されたデータに対応し、バックアップ情報は、後述する本実施形態の「共通情報バックアップ格納領域」に記憶されたデータに対応する。

20

【 2 2 9 4 】

なお、レバーオン時 A T 関連処理は、第 1 実施形態のメイン処理の遊技開始時状態制御処理 (図 2 3 のステップ S 6) において実行される処理であり、この処理は、本実施形態におけるメイン処理の遊技開始時状態制御処理 (図 1 7 9 のステップ S 2 0 0 6) に対応する。遊技開始時状態制御処理では、スタートレバーが操作されたときに、(第 4 実施形態の) 図 1 7 2 に示されるような「レバーオン時 A T 関連処理」が行われる。また、上述のように、A T 状態では、有利な停止操作態様が報知手段 (例えば、第 1 実施形態における報知モニタやメイン表示装置 2 1 0 に対応する装置) に報知される。

30

【 2 2 9 5 】

図 2 1 6 に示した共通情報バックアップ復帰処理、及び図 2 1 7 に示した共通情報復帰処理のうち、共通情報の復帰に係る処理は、例えば、上述した第 4 実施形態の処理 (図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 4 (バックアップされた情報を各種カウンタ、フラグに代入する処理、すなわち、共通情報バックアップ格納領域のデータを共通情報格納領域に戻す処理)) に該当する。なお、図 2 1 6 、図 2 1 7 に示した共通情報バックアップの復帰に係る処理は、本実施形態で実現される処理を示したものであるため、上述した、第 4 実施形態のバックアップ復帰処理として、そのまま組み込むことができるとは限らない。ここで説明する共通情報復帰処理は、本願の技術的思想を説明するために例示するものである。

40

【 2 2 9 6 】

図 2 1 7 に示される、共通情報復帰処理は、例えば、図 1 7 3 に示した第 4 実施形態の全停止時 A T 関連処理に対応する本実施形態の処理で呼び出される。全停止時 A T 関連処理では、全リールが停止したときに、全停止時の各種 A T 関連抽籤を実行した後、全停止時の A T 関連抽籤結果に応じた各種情報 (カウンタやフラグ等) の更新を行い、ここで、所定のペナルティ条件が成立した場合に、更新された上述の各種情報がバックアップ情報のデータに書き戻され、各種情報の更新 (すなわち、図 1 7 2 に示したレバーオン時の A T 関連抽籤結果に応じた更新と、全停止時の A T 関連抽籤結果に応じた更新) がキャンセルされる。ここで、各種情報は、後述する本実施形態の「共通情報格納領域」に記憶されたデータに対応し、バックアップ情報は、後述する本実施形態の「共通情報バックアップ

50

格納領域」に記憶されたデータに対応する。

【 2 2 9 7 】

したがって、ここでは、各種情報のキャンセルは、図 1 7 2 に示したような、バックアップ処理（ステップ S 4 6 0 2）以降に更新された各種情報の内容（すなわち、図 1 7 2 のステップ S 4 6 0 3、ステップ S 4 6 0 4、図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 2 で更新された各種情報）が、ステップ S 4 6 0 2 でバックアップしたデータの状態に戻されることになる。

【 2 2 9 8 】

なお、第 4 実施形態の全停止時 A T 関連処理（図 1 7 3）は、第 4 実施形態のメイン処理の遊技終了時状態制御処理（図 2 3 のステップ S 1 5）において実行される処理であり、この処理は、本実施形態におけるメイン処理の遊技終了時状態制御処理（図 1 7 9 のステップ S 2 0 1 5）に対応する。

【 2 2 9 9 】

図 2 1 6 には、共通情報バックアップ生成処理の処理手順を説明するためにフローチャートが示されている。この処理では、最初に、共通情報バックアップ生成に関する設定を所定のレジスタにセットする（ステップ S 2 5 8 1）。その後、ステップ S 2 5 8 4 において、次疑似遊技選択演出番号をクリアし、ステップ S 2 5 8 5 で、共通情報バックアップ格納領域のアドレス（すなわち、共通情報格納領域に記憶されているデータをバックアップする領域）を、例えば、H L レジスタにセットし、ステップ S 2 5 8 6 において、共通情報格納領域のアドレスを、例えば、D L レジスタにセットする。

【 2 3 0 0 】

共通情報格納領域は、この例ではバックアップ対象（データ復帰対象）であり、例えば、上述した第 4 実施形態と同様に、A T 関連パラメータ（A T 関連処理が行われた結果として更新され得る各種情報（カウンタやフラグ等））が含まれ、この A T 関連パラメータの一部の例が、図 1 7 1 に示されている。

【 2 3 0 1 】

次に、ステップ S 2 5 8 7 において、共通情報格納領域のデータ長を所定のレジスタにセットし、ステップ S 2 5 8 8 において、バックアップ復帰かバックアップかを判定する。バックアップ復帰でない（すなわち、バックアップ生成である）場合は（ステップ S 2 5 8 8 の N o）、ステップ S 2 5 8 9 で共通情報バックアップ格納領域と共通情報格納領域のアドレスを入れ替える。

【 2 3 0 2 】

ステップ S 2 5 8 9 の後、及びステップ S 2 5 8 8 においてバックアップ復帰であると判定された場合は（ステップ S 2 5 8 8 の Y e s）、いずれも、ステップ S 2 5 9 0 に進み、そこで、転送元のアドレスで示される格納領域のデータを、転送先のアドレスで示される格納領域に転送する。

【 2 3 0 3 】

ここでは、上記のように、メイン処理の遊技開始時状態制御処理（図 1 7 9 のステップ S 2 0 0 6）で呼び出された共通情報バックアップ生成処理であるため、ステップ S 2 5 8 8 でのバックアップ復帰かバックアップかの判定は N o となり、ステップ S 2 5 8 9 でアドレスの入れ換えが行われる。そして、ステップ S 2 5 9 0 の転送処理では、転送元のアドレスが共通情報格納領域のアドレス、転送先のアドレスが共通情報バックアップ格納領域のアドレスとなり、この処理によって、A T 関連パラメータのバックアップが取得される。

【 2 3 0 4 】

また、後述する図 2 1 7 に示す共通情報復帰処理のステップ S 2 6 1 7 から共通情報バックアップ復帰処理が A レジスタを引数として呼び出されると、図 2 1 6 のステップ S 2 5 8 2 の処理が開始され、この処理は、復帰ありか否か（すなわち、バックアップ判定値（A レジスタ）= 0 か否か）を判定する。この処理で、復帰あり（A レジスタ = 0）と判定された場合（ステップ S 2 5 8 2 の Y e s）、上述したステップ S 2 5 8 3 に進む。復

10

20

30

40

50

帰なし（Aレジスタ≠0）と判定された場合（ステップS2582のNo）、処理を終了する。

【2305】

ステップS2582でYesの判定となった場合、上述したステップS2583に進み、上記と同様の処理を行うが、今回は、共通情報復帰処理からの処理であるため、ステップS2588でのバックアップ復帰かバックアップかの判定はYesとなり、ステップS2589でアドレスの入れ換えは行われない。そして、ステップS2590の転送処理では、転送元のアドレスが共通情報バックアップ格納領域のアドレス、転送先のアドレスが共通情報格納領域のアドレスとなり、この処理によって、AT関連パラメータのバックアップ復帰が行われる。

10

【2306】

図217には、共通情報復帰処理の処理手順を説明するためにフローチャートが示されている。この処理では、共通情報バックアップ復帰処理を行うか否か、すなわち、ペナルティ条件が成立するかしないかが判定される。なお、このような判定は、上述した第4実施形態で、図173のステップS4623に関連して説明した条件と同様のものである。

【2307】

最初に、ステップS2611において、有利区間中である（すなわち、非有利区間中ではない）場合（ステップS2611のYes）、これが、ペナルティ条件の1つであり、ステップS2612に進む。有利区間中でなければ（ステップS2611のNo）、処理を終了する。次に、ステップS2612において、第1回胴が第1停止か否かを判定する。第1回胴（例えば、リール3L）が第1停止でない（すなわち、第1停止操作として、中リール3C、又は右リール3Rに対する停止操作（変則押し）が行われている）場合（ステップS2612のNo）、これが、ペナルティ条件の1つであり、ステップS2613に進む。第1回胴が第1停止である場合（ステップS2612のYes）、ステップS2617に進み、この場合、バックアップ判定値＝出玉遊技状態フラグで、このとき出玉遊技状態フラグは取得されていないので、Aレジスタに0以外の値がセットされ、ステップS2617の共通情報バックアップ復帰処理に進むと、実質的なバックアップ復帰処理は行われずに処理は終了する。

20

【2308】

ステップS2613では、出玉遊技状態フラグを取得する。出玉遊技状態フラグにより、どのような出玉状態であるかが把握できる。例えば、第4実施形態の例では、「疑似BIG」、「疑似REG」、「疑似BIG（ED）」といった疑似ボーナスや、図81に示す3BB遊技状態といった状態を把握することができる。ここで、ステップS2614において、取得した出玉遊技状態フラグが何れかのボーナス状態か否かを判定する。何れかのボーナス状態である場合は（ステップS2614のYes）、ステップS2617の共通情報バックアップ復帰処理に進むが、ここでは、例えば、出玉遊技状態フラグの値に応じて、バックアップ復帰処理が行われるか否かが決定される。例えば、Aレジスタに出玉遊技状態フラグの値がセットされ、その内容が0にセットされれば、ペナルティ条件が成立し、バックアップ復帰処理が行われる。

30

【2309】

何れのボーナス状態でもない場合は（ステップS2614のNo）、ステップS2615に進み、内部当籤役が判定対象役か否かを判定する。判定対象役でない場合は（ステップS2615のNo）、ステップS2617に進む。ここでは、Aレジスタに0以外の値がセットされ、ステップS2617で共通情報バックアップ復帰処理を呼び出した場合、実質的なバックアップ復帰処理は行われずに処理は終了する。

40

【2310】

判定対象役である場合は（ステップS2615のYes）、ステップS2616において、内部当籤役に応じて、バックアップ判定値を取得する。すなわち、内部当籤役によって、ペナルティ条件を満たすか否かが判定される。なお、バックアップ判定値には、復帰あり（Aレジスタ＝0）、または復帰なし（Aレジスタは0以外）を表すデータが記憶さ

50

れる。次に、ステップ S 2 6 1 7 に進み、そこで、図 2 1 6 の共通情報バックアップ復帰処理を A レジスタを引数として呼び出し、処理を終了する。また、図 2 1 6 の共通情報バックアップ復帰処理では、A レジスタが 0 の場合に、バックアップ復帰処理を行う。

【 2 3 1 1 】

ステップ S 2 6 1 1 ~ ステップ S 2 6 1 5 の判定は、ペナルティ条件に関するものであり、このペナルティ条件を満たす場合に、バックアップ復帰処理が行われ、各種情報の更新が元に戻される。上記のように、ペナルティ条件は、有利区間中か否か、第 1 回胴の停止態様、ボーナス状態、及び内部当籤役に応じて決定される。

【 2 3 1 2 】

ここで、図 2 1 8 を参照して、本実施形態における共通情報バックアップ生成処理と、共通情報バックアップ復帰処理について、概要を説明する。 10

【 2 3 1 3 】

図 2 1 8 (A) は、共通情報バックアップ復帰処理におけるバックアップ復帰処理（いわゆるリストア処理）の概要を示したものである。左側に示すメイン R A M 2 1 0 3 では、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a のアドレス「 F 0 2 0 」 H から長さ L 1 に亘って共通情報が記憶されており、左斜め下方向の斜線で網掛けされた領域が、共通情報格納領域である。また、アドレス「 F 0 2 0 」 H は、D E レジスタに記憶される。一方、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a のアドレス「 F 0 3 0 」 H から長さ L 1 に亘っては、以前のバージョンの共通情報である、共通情報バックアップが記憶されており、右斜め下方向の斜線で網掛けされた領域が、共通情報バックアップ格納領域である。また、アドレス「 F 0 3 0 」 H 20

【 2 3 1 4 】

このようなメイン R A M 2 1 0 3 の状況で (1) に示す転送命令を実行すると、H L レジスタに記憶されているアドレスから長さ L 1 の領域が、D E レジスタに記憶されているアドレスを先頭とした領域に転送される。その結果、右側に示すようなメイン R A M 2 1 0 3 の状況になる。すなわち、共通情報のデータが、共通情報バックアップのデータに書き換えられる。

【 2 3 1 5 】

この転送命令は、例えば、図 2 1 6 に示すステップ S 2 5 9 0 の処理に対応する。

【 2 3 1 6 】

図 2 1 8 (B) は、共通情報バックアップ生成処理におけるバックアップ生成処理（いわゆるバックアップ処理）の概要を示したものである。左側に示すメイン R A M 2 1 0 3 では、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a のアドレス「 F 0 2 0 」 H から長さ L 1 に亘って共通情報が記憶されており、格子状の斜線で網掛けされた領域が、共通情報格納領域であり、図 2 1 8 (A) における状態から、データの更新がされたことを表している。 30

【 2 3 1 7 】

一方、使用領域内作業領域 2 1 0 3 a のアドレス「 F 0 3 0 」 H から長さ L 1 に亘っては、図 2 1 8 (A) でバックアップ復帰に用いたバージョンの共通情報が記憶されており、右斜め下方向の斜線で網掛けされた領域が、共通情報バックアップ格納領域である。

【 2 3 1 8 】

このようなメイン R A M 2 1 0 3 の状況で (1) に示すエクスチェンジ命令を実行すると、H L レジスタに記憶されているアドレスと D E レジスタに記憶されているアドレスの入れ換えが行われる。そうすると、図 2 1 8 (A) とは逆に、アドレス「 F 0 2 0 」 H は、H L レジスタに記憶され、また、アドレス「 F 0 3 0 」 H は、D E レジスタに記憶される。 40

【 2 3 1 9 】

さらに、ここで、(2) の転送命令を実行すると、H L レジスタに記憶されているアドレスから長さ L 1 の領域が、D E レジスタに記憶されているアドレスを先頭とした領域に転送される。その結果、右側に示すようなメイン R A M 2 1 0 3 の状況になる。すなわち、共通情報バックアップのデータが、共通情報のデータに書き換えられる。 50

【 2 3 2 0 】

このエクステンジ命令は、例えば、図 2 1 6 に示すステップ S 2 5 8 9 の処理に対応し、転送命令は、例えば、図 2 1 6 に示すステップ S 2 5 9 0 の処理に対応する。転送命令は、図 2 1 8 (A) と図 2 1 8 (B) で、データの転送方向が逆であるが、図 2 1 8 (B) では、スエクステンジ命令によりレジスタの値入れ換えられているからであり、コード自体は同じである。

【 2 3 2 1 】

上記のように、遊技開始時状態制御処理（ステップ S 2 0 0 6 ）において実行される図 2 1 6 の共通情報バックアップ生成処理で、各種情報に関するバックアップが取得され、遊技終了時状態制御処理（ステップ S 2 0 1 5 ）において実行される図 2 1 7 の共通情報復帰処理で、各種情報に関して取得されたバックアップにより、各種情報が遊技開始時の状態に戻される。ただし、各種情報は、上述したペナルティ条件が成立した場合に、遊技終了時において各種情報の更新をキャンセルすべく、バックアップ復帰処理を行う。

【 2 3 2 2 】

また、共通情報復帰処理は、ペナルティ条件の判定を除いたほとんどの処理を、共通情報バックアップ生成処理と共有しており、次の疑似遊技演出番号のクリア、各格納領域アドレスのセット、格納領域の長さのセット等は共通化されており、データの転送を行う際には、共通情報復帰処理と共通情報バックアップ生成処理とで、格納領域アドレスを入れ替えることによってデータの転送方向を逆にしている。

【 2 3 2 3 】

こうしたプログラムの共通化によって、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 3 2 4 】

[9 . 遊技復帰不可能エラーの検出]

図 1 8 3 に示されている遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）は、この処理が呼び出された場合に、割込み禁止の設定を行った後、メダル投入を禁止し、情報表示装置（ 7 セグ L E D ）に、遊技復帰不可能エラーである旨の表示を行い、その後、無限ループを開始する。この処理により、遊技復帰不可能エラーが検知されて遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）が呼び出された場合、パチスロ機 2 0 0 1 は、無限ループにより待機状態となり、このときパチスロ機 2 0 0 1 は、電源のオフ以外の操作を受け付けない、又は少なくとも、遊技を開始するための操作ができないようにすることができる。ここで、パチスロ機 2 0 0 1 の電源をオフし、再び電源をオンするときに、設定キーを用いて設定変更を行うための操作をすると、設定変更の操作が可能となる（図 1 8 0 参照）。電源をオンする場合に設定変更を行うための操作をしないと、また同じ待機状態になる。

【 2 3 2 5 】

また、遊技復帰不可能エラーとなる原因としては、（ 1 ）電源投入時に算出された C R C 値と、電断時に算出され、C R C 値格納領域 2 1 0 3 e に格納された C R C 値とを比較した結果、不一致となった場合（図 1 8 0、図 1 8 1 参照）、上述した C R C 値の比較結果が一致となった場合であって、電断割込み処理において、C R C 値の演算が行われなかった（又は正常に行われなかった）場合（図 1 8 1、図 1 9 9、図 2 0 0 参照）、（ 3 ）定期割込み処理におけるエラー検知処理（使用領域外）において、設定値の異常、または乱数回路の異常が検知された場合（図 1 9 5、図 1 9 7、図 1 9 8 参照）である。

【 2 3 2 6 】

ここで、上記の原因（ 1 ）、（ 2 ）については、電源投入時、遊技復帰不可能エラーが検知されてすぐに、上述の遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）が実行されるが、原因（ 3 ）については、電源投入時に遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）が実行されることはなく、内部抽籤処理において遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）が実行される（図 1 8 8 参照）。

10

20

30

40

50

【 2 3 2 7 】

このような処理のために、原因（ 3 ）の場合には、遊技復帰不可能エラーフラグに「復帰不可」を表すデータをセットし、内部抽籤処理でこのフラグの内容を判定している。内部抽籤処理は、図 1 7 9 に示すように、メダル受付・スタートチェック処理の後で実行される処理であり、メダルが投入され（又はクレジットが利用可能であり）、スタートレバーの操作によってスタートスイッチがオンになった場合に（すなわち、遊技者によって遊技の始が指示された場合に）実行される処理である。

【 2 3 2 8 】

本実施形態のこのような構成により、設定値の異常、または乱数回路の異常が検知された場合は、検知がされた時点では、異常の表示や待機処理（無限ループ）が行われず、次に、スタートレバーが操作されて遊技が開始された時点で、異常が表示され、待機状態となる。

10

【 2 3 2 9 】

こうしたパチスロ機 2 0 0 1 の振る舞いは、遊技店の閉店後に、不正行為（いわゆる、ゴト行為）を行い、次の日の、遊技店の閉店直後に不正行為をした者（例えば、打ち子）が遊技を開始して、不正による利益を得ようとする状況を想定している。本実施形態による上記の仕組みにより、不正行為をした者は、閉店直後に遊技を開始して初めて、その遊技台に異常が表示され、待機状態となるので、不正行為をした者をその場で特定することができる（その場で取り押さえることができなくても、遊技台を操作した遊技者の映像等を取得することができる）。このとき、不正行為をした者は、前日の不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技を開始することになる。

20

【 2 3 3 0 】

一方、不正行為による異常が検出された時点で、遊技台に、その異常が表示され、待機状態になると、上記のように、前日の閉店後に不正行為がされた状況では、遊技店の閉店前にスタッフが遊技台の電源をオンにした時点で異常が表示され、待機状態となるので、不正行為をした者がその場におらず、不正行為をした者を特定することができない。

【 2 3 3 1 】

以上、本発明の第 5 実施形態について、図面を参照して説明してきたが、これらの構成や処理は例示に過ぎず、様々な他の構成・方法で本発明の技術的思想を実現することができる。また、上記では、本願の技術的思想を、主としてパチスロ機に適用する場合について説明しているが、パチンコ機や、後述する第 6 実施形態のメダルレス遊技機に対して適用することもできる。

30

【 2 3 3 2 】

[第 6 実施形態]

（メダルレス遊技機）

本実施形態のパチスロ機 2 5 0 1 では、遊技者のベット操作（すなわち、手持ちのメダルをメダル投入口 2 5 0 5 に対して投入してベットする操作、あるいは、クレジットされたメダルを MAX ベットボタン 2 5 0 6 a 又は 1 ベットボタン 2 5 0 6 b を操作してベットする操作）があることを開始条件の 1 つとして遊技を開始し、遊技が終了したときにメダルの払出がある場合には、ホッパー装置 2 5 3 2 を駆動させてメダル払出口 2 5 1 1 からメダルを払出し、あるいは、クレジットされる形態について説明したが、パチスロ機 2 5 0 1 の構成はこれに限られない。

40

【 2 3 3 3 】

例えば、遊技者によって遊技に必要な遊技価値がベットされ、それに基づいて遊技が行われ、その遊技の結果に基づいて特典が付与される（例えば、遊技価値が付与される）形態全てについて、本実施形態に係る発明を適用可能である。すなわち、遊技者の動作によって物理的にメダルが投入され（掛けられ）、メダルが払出される形態のみならず、パチスロ機 2 5 0 1 の内部で、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理し（あるいは、電磁的でなくとも、少なくとも遊技者が遊技価値に直接接触できない態様で管理し）、メダルレスで遊技を可能とするものにも適用可能である。ここでは、このようなパチスロ機 2 5

50

01を「メダルレス遊技機」と称する。なお、メダルレス遊技機は、「管理遊技機」や「封入式遊技機」等と称されることがある。

【2334】

なお、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理するのは、主制御回路2600（主制御基板2571）自体であってもよいし、主制御回路2600（主制御基板2571）に装着される（接続される）遊技価値管理装置（以下では、このような管理装置を「メダル数制御基板」として説明する場合がある）であってもよい。以下では、この遊技価値管理装置が設けられる一例を説明する。

【2335】

遊技価値管理装置は、少なくともROM及びRWM（あるいは、RAM）を備え、パチスロ機2501に設けられる装置であって、通信装置（以下では、このような通信装置を「接続端子板」として説明する場合がある）を介して外部の遊技価値提供装置（以下では、このような遊技価値提供装置を「通信専用ユニット」として説明する場合がある）と双方向通信可能に接続される。遊技価値管理装置は、外部の遊技価値提供装置との間で必要な通信を行うことにより、遊技価値の貸出動作（すなわち、遊技者が遊技価値のベット操作を行う上で必要な遊技価値を提供する動作）、遊技価値の付与動作（すなわち、遊技価値の付与に係る役に入賞（当該役が成立）した等の場合に遊技者に対して付与に係る遊技価値を提供する動作）、及びこれらの動作によって提供された遊技価値を電磁的に記録する動作等を行い得るものとする。なお、遊技価値提供装置は、「遊技価値（遊技媒体）取扱装置」、「遊技価値（遊技媒体）貸出装置」あるいは「サンド」等と称されることがある。 10 20

【2336】

また、外部の遊技価値提供装置は、外部の出玉管理装置（出玉管理サーバ）に接続されており、遊技価値管理装置は、外部の出玉管理装置に対し、通信装置及び外部の遊技価値提供装置を介して出玉管理情報を送信可能に構成される。ここで、出玉管理情報は、外部の出玉管理装置が出玉の管理を可能とするために必要な各種の情報で構成される。なお、出玉管理情報の一例については後述する。また、外部の遊技価値提供装置と外部の出玉管理装置との間は、例えば、インターネット回線によって接続される。

【2337】

ここで、「出玉」とは、直接的には払出された遊技媒体数を意味するものであるが、本実施形態では、例えば、払出数からベット数を減じた差枚数（純増数）等の遊技者に対する特典の付与度合い（例えば、遊技者がどの程度プラスとなったか（遊技店がどの程度マイナスとなったか）、あるいは遊技者がどの程度マイナスとなったか（遊技店がどの程度プラスとなったか等））や、有利状態（例えば、ボーナス状態、AT状態、あるいは一連の有利区間等）の継続度合い、あるいはこれらの組合せによって想定される射幸性の程度等も含む概念となっている。 30

【2338】

また、例えば、パチスロ機2501の前面側に、保有する遊技価値数を表示する保有遊技価値数表示装置（不図示）を設けることとし、遊技価値管理装置は、その遊技価値数の管理結果に基づいてこの保有遊技価値数表示装置に表示される遊技価値数を管理するようにしてもよい。すなわち、遊技価値管理装置は、遊技者が遊技の用に供することができる遊技価値の総数を電磁的方法により記録するのみならず、当該記録結果の表示を制御可能なものとして構成してもよい。なお、この場合、遊技価値管理装置は、遊技者が、記録された遊技価値数を示す信号を外部の遊技価値提供装置に対して自由に送信させることができる性能を有し、また、遊技者が直接操作する場合以外には記録された遊技価値数を減ずることができない性能を有し、また、記録された遊技価値数を示す信号は、通信装置を介してでなければ送信できない性能を有することが望ましい。 40

【2339】

なお、遊技価値管理装置は、外部の遊技価値提供装置を用いて遊技者の遊技価値を電磁的に管理する機能のみならず、遊技者の物理的動作によってベットされる遊技価値数やパ 50

チスロ機 2501 の物理的動作によって払出される遊技価値数を管理する機能を有していてもよい。すなわち、従来のパチスロ機 2501 における実際のメダルの投入や払出の管理をも可能とするものであってもよい。このようにすれば、パチスロ機 2501 を従来の手法によって制御することもできるし、上述のメダルレス遊技機のような手法によって制御することもできるため、パチスロ機 2501 がいずれの仕様となった場合であっても共通の構成とすることができる。また、この場合、遊技価値管理装置が、上述のセクタ 2531 やホッパー装置 2532 を直接的に制御する方式を採用することもできるし、これらが主制御回路 2600（主制御基板 2571）によって制御され、その制御結果が送信されることにより間接的に制御する方式を採用することもできる。

【2340】

10

また、パチスロ機 2501 には上記の他、遊技者が操作可能な貸出操作手段や返却（精算）操作手段等のメダルレス遊技機の動作に必要な各種操作手段が設けられるものとすればよい。また、遊技価値提供装置には、紙幣等の有価価値の投入口、記録媒体（例えば IC カード）の挿入口、携帯端末から電子マネー等の入金を行うための非接触通信アンテナ等の各種装置に加え、遊技者が操作可能な貸出操作手段や返却操作手段等のメダルレス遊技機の動作に必要な各種操作手段が設けられるものとすればよい（いずれも不図示）。なお、挿入可能な記録媒体には、遊技店で当日発行される非会員記録媒体のみならず、遊技店の会員が保有する会員記録媒体も含まれる。非会員記録媒体に記録された遊技価値は当日限り有効となる（翌日以降は無効となる）が、会員記録媒体に記録された遊技価値は翌日以降も有効となる。

20

【2341】

この場合の遊技の流れの一例を説明する。例えば、まず、遊技者は遊技価値提供装置に対しいずれかの方法で有価価値を入金する。遊技価値提供装置は、遊技者のいずれかの貸出操作手段への操作に応じて、所定数の有価価値を減算し、減算した有価価値に対応する遊技価値をパチスロ機 2501 に提供する。そして、遊技者は遊技を行い、さらに遊技価値が必要となった場合には上記操作を繰り返し行う。その後、遊技の結果によって所定数の遊技価値を獲得してから遊技を終了する際には、遊技者はいずれかの返却操作手段を操作する。遊技価値管理装置は、遊技者のいずれかの返却操作手段への操作に応じて、遊技価値提供装置に対し遊技価値数を送信する。遊技価値提供装置は、送信された遊技価値数を記録した記録媒体を排出する。遊技価値管理装置は、遊技価値数を送信したときに自身が記憶する遊技価値数をクリアする。遊技者は、排出された記録媒体を景品に交換するために景品交換所等に持っていくこともできるし、また、排出された記録媒体を他のパチスロ機 2501 に対応する遊技価値提供装置に挿入することで、台移動して遊技を続けることもできる。また、排出された記録媒体が会員記録媒体であれば、翌日以降も有効であるため、ここで遊技をやめることもできる。

30

【2342】

なお、上記の一例では、遊技者の返却操作に応じて、遊技価値管理装置が遊技価値提供装置に対して全遊技価値数を送信するものとしていたが、遊技者の返却操作の態様により、遊技者が所望する遊技価値数のみを送信可能に構成してもよい。すなわち、遊技者が保有する遊技価値を分割できるようにしてもよい。また、遊技価値提供装置は、送信された遊技価値数を記録媒体に記録して排出するものとしていたが、上述の非接触通信アンテナ等を用いて遊技者の携帯端末にこれと同様の価値となる情報を送信してもよいし、また、同等の価値となるものを遊技者に提供するものである限り、例えば、現金又は現金等価物を排出するようにしてもよい。

40

【2343】

また、パチスロ機 2501 が遊技価値提供装置（通信専用ユニット）と正常に接続されていない場合に、遊技者の返却操作に応じて遊技価値数に対応する情報が通信専用ユニットに送信されてしまうと、当該情報が消失してしまうおそれがある。そこで、主制御回路 2600（主制御基板 2571）は、通信専用ユニットと正常に接続されていない状態では、例えば、遊技が開始されるときにエラー状態に制御し、当該エラー状態では、遊技を

50

行うことが不可能な状態（例えば、ベット操作、返却操作、開始操作等を受付不能とする状態）とすることで遊技が進行しないように制御し得るものとしてもよい。これにより、遊技価値数に対応する情報が消失してしまうことを未然に防止することが可能となる。

【2344】

また、パチスロ機2501又は遊技価値提供装置において、遊技者が操作可能なロック操作手段を設け、このロック操作手段への操作に応じて、遊技価値管理装置と遊技価値提供装置との間で通信できない状態（ロック状態）に制御可能としてもよい。なお、この場合、パチスロ機2501又は遊技価値提供装置において、例えば、暗証番号の設定（及び設定した暗証番号の入力）、ワンタイムパスワードの発行（及び発行したワンタイムパスワードの入力）、あるいは生体認証等の認証処理が行い得るようにし、当該認証処理の結果が正常である場合に当該ロック状態が解除されるように構成すればよい。

10

【2345】

ここまで説明したメダルレス遊技機によれば、遊技媒体が物理的に遊技に供される場合と比べて、例えば、メダル投入口2505やメダル払出口2511等の一部の外部構造、あるいはセクタ2531やホッパー装置2532等の一部の内部構造についてはこれを設ける必要がなくなることから、遊技機の原価や製造コストを削減することができるのみならず、遊技機の消費電力を減らすことができる。また、遊技機の内部にアクセスすることがより困難となることから、遊技機に対する不正行為を防止することができる。さらに、遊技者が遊技媒体に直接的に接触しないことから、遊技環境が改善し、騒音も減らすことができる。すなわち、遊技機をとりまく種々の環境を改善することができる遊技機を提供することが可能となる。

20

【2346】

（メダルレス遊技機の構成例）

次に、図219～図222を参照して、パチスロ機の主制御基板の別例（別構成例・変形例・拡張例）について説明する。なお、本実施形態において主制御基板の別例として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において他の遊技機（他の構成例）として説明するものに適用可能であり、また、本実施形態において他の遊技機（他の構成例）として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において主制御基板の別例として説明するものに適用可能である。すなわち、これらを適宜組合せたものを本実施形態に係る発明とすることができる。

30

【2347】

〔別例に係る主制御基板が搭載されたパチスロ機〕

まず、図219、及び図220を参照して、別例に係る主制御基板が搭載されたパチスロ機（これを本例ではパチスロ機3001とする）について説明する。図219は、主制御基板3011が搭載されたパチスロ機3001の電氣的構成を示すブロック図であり、図220は、主制御基板3011が搭載されたパチスロ機3001に設けられた遊技情報表示ユニット3037、メダル数表示ユニット3041及びメダル貸表示ユニット3042の構成例を示す図である。なお、本例では、別例に係る主制御基板3011が搭載されたパチスロ機3001をメダルレス遊技機として構成しているが、これはあくまで一例であり、本例において説明する発明のうちでその構成を必須としないものは、当然ながら物理的な遊技価値を用いて遊技を行う遊技機（パチスロ機1、パチスロ機2001等）にも適用可能である。

40

【2348】

パチスロ機3001は、図219に示す各種構成を有することで遊技を実行可能に構成されている。また、パチスロ機3001は、遊技媒体貸出装置3002及びデータ表示器等周辺機器3003とともに、遊技に関する種々の動作を実行可能な遊技システムを構成している。なお、図示は省略しているが、遊技媒体貸出装置3002やデータ表示器等周辺機器3003は、遊技店の管理コンピュータ（ホールコンピュータ）と、例えばLAN回線によって接続され、管理コンピュータに対してデータを送信可能に構成されている。また、遊技媒体貸出装置3002は、上述の遊技価値提供装置（通信専用ユニット）と同

50

様の機能を備えるものである。

【 2 3 4 9 】

パチスロ機 3 0 0 1 は、主制御基板 3 0 1 1 と、副制御基板 3 0 1 2 と、ドア中継基板 3 0 1 3 と、副中継基板 3 0 1 4 とを有する。主制御基板 3 0 1 1 とドア中継基板 3 0 1 3、ドア中継基板 3 0 1 3 と副中継基板 3 0 1 4、及び副中継基板 3 0 1 4 と副制御基板 3 0 1 2 は、それぞれ電氣的に接続されている。また、主制御基板 3 0 1 1 と副制御基板 3 0 1 2 は、ドア中継基板 3 0 1 3 及び副中継基板 3 0 1 4 を介して、主制御基板 3 0 1 1 から副制御基板 3 0 1 2 に対して一方向のシリアル通信が可能となるように電氣的に接続されている。

【 2 3 5 0 】

主制御基板 3 0 1 1 は、遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御部）としての主制御部 3 0 1 1 a と、遊技価値の管理に関する制御を行う遊技価値制御手段（遊技価値制御部）としてのメダル数制御部 3 0 1 1 b とを有する。なお、主制御部 3 0 1 1 a は、上述の主制御基板 2 5 7 1 と同様の機能を備えるものであり、メダル数制御部 3 0 1 1 b は、上述の遊技価値管理装置（メダル数制御基板）と同様の機能を備えるものである。

【 2 3 5 1 】

ここで、図 2 1 9 では、主制御部 3 0 1 1 a と、メダル数制御部 3 0 1 1 b とを、同じ主制御基板 3 0 1 1 に搭載するものとしているが、これらをそれぞれ別の基板に搭載し（別基板として構成し）、これらが電氣的に接続されることで、同様の機能が発揮されるように構成してもよい。

【 2 3 5 2 】

副制御基板 3 0 1 2 は、演出に関する制御を行う演出制御基板であり、樹脂製の副制御基板ケース（不図示）内に収容されている。また、ドア中継基板 3 0 1 3 は、キャビネット G 内の特定位置（例えば、下ドア機構 D D の背面側）に取付けられており、各種デバイス等と主制御基板 3 0 1 1 との間、及び主制御基板 3 0 1 1 と副制御基板 3 0 1 2 との間を中継するための中間制御基板である。また、副中継基板 3 0 1 4 は、キャビネット G 内の特定位置（例えば、下ドア機構 D D の背面側）に取付けられており、副中継基板 3 0 1 4 に接続された各種デバイス等と副制御基板 3 0 1 2 との間等を中継するための中間制御基板である。

【 2 3 5 3 】

また、パチスロ機 3 0 0 1 は、電源基板 3 0 1 5 a、及び電源スイッチ 3 0 1 5 b を含む電源ユニット 3 0 1 5 を有する。

【 2 3 5 4 】

また、パチスロ機 3 0 0 1 は、リールユニット 3 0 2 1 と、リセットスイッチ 3 0 2 2 と、設定用鍵型スイッチ 3 0 2 3 と、精算スイッチ 3 0 2 4 とを有しており、これらは主制御部 3 0 1 1 a と電氣的に接続されている。なお、これらはドア中継基板 3 0 1 3 を介して主制御部 3 0 1 1 a に接続されるものであってもよい。また、制御が円滑に行われる限り、メダル数制御部 3 0 1 1 b に接続されるものであってもよい。

【 2 3 5 5 】

リールユニット 3 0 2 1 は、上述のリール 3 L、3 C、3 R（及びステッピングモータ 5 1 L、5 1 C、5 1 R）と同様の機能を備えるものである。また、リセットスイッチ 3 0 2 2 は、上述のリセットスイッチ 5 3 と同様の機能を備えるものである。また、設定用鍵型スイッチ 3 0 2 3 は、上述の設定用鍵型スイッチ 5 2 と同様の機能を備えるものである。また、精算スイッチ 3 0 2 4 は、上述の精算スイッチ 9 S と同様の機能を備えるものである。

【 2 3 5 6 】

もっとも、本例のパチスロ機 3 0 0 1 はメダルレス遊技機として構成されているので、精算スイッチ 3 0 2 4 により対応する精算ボタン（不図示）が押下されたことが検出された際には、クレジットされているメダル数が、後述の遊技球等接続端子板 3 0 4 3 を介して後述の遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 に送信される（クレジット精算が行われる）。

10

20

30

40

50

【 2 3 5 7 】

また、パチスロ機 3 0 0 1 は、スタートスイッチ 3 0 3 1 と、返却スイッチ 3 0 3 2 と、1 B E T スイッチ 3 0 3 3 と、M A X B E T スイッチ 3 0 3 4 と、ストップスイッチ基板 3 0 3 5 と、ドア開閉スイッチ 3 0 3 6 と、遊技情報表示ユニット 3 0 3 7 とを有しており、これらはドア中継基板 3 0 1 3 を介して主制御部 3 0 1 1 a と電氣的に接続されている。なお、これらはドア中継基板 3 0 1 3 を介することなく主制御部 3 0 1 1 a に直接接続されるものであってもよい。また、制御が円滑に行われる限り、メダル数制御部 3 0 1 1 b に接続されるものであってもよい。

【 2 3 5 8 】

スタートスイッチ 3 0 3 1 は、上述のスタートスイッチ 7 S と同様の機能を備えるものである。また、1 B E T スイッチ 3 0 3 3 は、上述の 1 ベットボタン 6 b が押下された際のベットスイッチ 6 S と同様の機能を備えるものである。また、M A X B E T スイッチ 3 0 3 4 は、上述の M A X ベットボタン 6 a が押下された際のベットスイッチ 6 S と同様の機能を備えるものである。また、ストップスイッチ基板 3 0 3 5 は、上述のストップスイッチ 8 S と同様の機能を備えるものである。また、ドア開閉スイッチ 3 0 3 6 は、上述のドア開閉監視スイッチ 5 6 と同様の機能を備えるものである。

【 2 3 5 9 】

ここで、返却スイッチ 3 0 3 2 及びこれに対応する返却ボタン（不図示）は、遊技者の返却操作を検出可能な返却操作検出部（手段）として構成され、返却スイッチ 3 0 3 2 により対応する返却ボタンが押下されたことが検出された際には、ベットされたメダル数がクレジットに返却される（ベット精算が行われる）。なお、遊技情報表示ユニット 3 0 3 7 については、図 2 2 0 を参照しながら後で説明する。

【 2 3 6 0 】

また、パチスロ機 3 0 0 1 は、メダル数表示ユニット 3 0 4 1 と、メダル貸操作基板 3 0 4 2 a、貸出スイッチ 3 0 4 2 b、及び返却スイッチ 3 0 4 2 c を含むメダル貸表示ユニット 3 0 4 2 と、遊技球等接続端子板 3 0 4 3 と、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 とを有しており、これらはメダル数制御部 3 0 1 1 b と電氣的に接続されている。なお、これらはドア中継基板 3 0 1 3 を介してメダル数制御部 3 0 1 1 b に接続されるものであってもよい。また、制御が円滑に行われる限り、主制御部 3 0 1 1 a に接続されるものであってもよい。なお、メダル数表示ユニット 3 0 4 1、及びメダル貸表示ユニット 3 0 4 2 については、図 2 2 0 を参照しながら後で説明する。

【 2 3 6 1 】

遊技球等接続端子板 3 0 4 3 は、上述の外部集中端子板 5 5 と同様の機能を備えるものであるとともに、上述の通信装置（接続端子板）と同様の機能を備えるものである。なお、遊技球等接続端子板 3 0 4 3 には、遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 とメダル数制御部 3 0 1 1 b とを接続するため、及び、データ表示器等周辺機器 3 0 0 3 とメダル貸操作基板 3 0 4 2 a と接続するための接続機構部（不図示）が実装され、接続機構部 3 0 4 5 a には、ハーネスを介して遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 と接続される複数の接続ピンで構成されたコネクタ（例えば、2 5 ピンの接続コネクタ）が設けられる。

【 2 3 6 2 】

メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 は、パチスロ機 3 0 0 1 内にクレジットされたメダル数を遊技店側の管理者がクリアする（初期化する）際に、当該初期化操作（例えば、押下操作）を検出可能なスイッチであり、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 に対して押下操作が行われると、検出信号（メダル数クリア信号）をメダル数制御部 3 0 1 1 b に出力する。この場合、メダル数制御部 3 0 1 1 b は、当該メダル数クリア信号に基づいて、後述のメダル数表示ユニット 3 0 4 1 に設けられたクレジット表示用の 5 桁の 7 セグ L E D（図 2 2 0（B）参照）の表示が「0 0 0 0 0」（クレジット数 = 0）となるように、メダル数表示ユニット 3 0 4 1 を制御する。

【 2 3 6 3 】

また、パチスロ機 3 0 0 1 は、表示装置 3 0 5 1 を有しており、これは副制御基板 3 0

10

20

30

40

50

12と電氣的に接続されている。なお、表示装置3051は副中継基板3014を介して副制御基板3012に接続されるものであってもよい。ここで、表示装置3051は、上述のメイン表示装置210やサブ表示装置220と同様の機能を備えるものである。

【2364】

また、パチスロ機3001は、スピーカ群3052と、LEDドライブ基板3053と、演出スイッチ3054と、操作スイッチ3055とを有しており、これらは副中継基板3014を介して副制御基板3012と電氣的に接続されている。なお、これらは副中継基板3014を介することなく副制御基板3012に直接接続されるものであってもよい。

【2365】

スピーカ群3052は、上述のスピーカ群35a, 35b等と同様の機能を備えるものである。また、LEDドライブ基板3053は、各LED基板3056の駆動回路が実装された基板であり、各LED基板3056は、上述のランプ・LED群23等と同様の機能を備えるものである。また、演出スイッチ3054、及び操作スイッチ3055は、上述の演出用ボタン群10a, 10b等と同様の機能を備えるものである。

【2366】

続いて、図220(A)を参照して、遊技情報表示ユニット3037の構成例について説明する。遊技情報表示ユニット3037は、各種遊技情報を表示可能に構成され、その表示動作は、主制御部3011a内の後述の主制御用マイクロプロセッサ3070(主制御回路)により制御される。なお、遊技情報表示ユニット3037は、遊技者が容易に視認できる位置であれば任意の位置に設けることが可能である。例えば、パチスロ機1における前面扉の台座部(図1において、メダル投入口5や演出用ボタン10aが設けられている位置、あるいはその近傍)に設けられるようにすればよい。

【2367】

図220(A)に示すように、遊技情報表示ユニット3037には、遊技媒体の払出数(遊技価値の付与数)の情報を表示するための払出表示部が設けられる。払出表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示(報知)するための2桁の7セグLED(図220(A)中、「払出表示」)で構成される。

【2368】

また、遊技情報表示ユニット3037には、遊技の動作情報を示すランプとして、図220(A)A中において「START」、「REPLAY」、「1BET」、「2BET」、「3BET」と表記されたベット数表示用のLED(以下、「ラインLED」という)が設けられる。

【2369】

例えば、遊技媒体のベット数(投入数)が0の状態(全てのラインLEDが消灯状態)において、1ベットボタン6bが押下されると「1BET」のラインLEDが点灯し、続けて、1ベットボタン6bが押下されると「1BET」及び「2BET」のラインLEDが点灯し、さらに続けて、1ベットボタン6bが押下されると「1BET」~「3BET」の全てのラインLEDが点灯するとともに、「START」のラインLEDが点灯する。この際、1ベットボタン6bが押下される度に、後述のメダル数表示ユニット3041内の5桁の7セグLEDで表示された遊技媒体の貯留数(クレジット数)の値が1減算される。

【2370】

また、例えば、遊技媒体のベット数(投入数)が0の状態(全てのラインLEDが消灯状態)において、MAXベットボタン6aが押下されると、「1BET」~「3BET」の全てのラインLEDが点灯するとともに、「START」のラインLEDが点灯する。この際、1回のベット操作で、後述のメダル数表示ユニット441内の5桁の7セグLEDで表示されている遊技媒体の貯留数(クレジット数)の値は3減算される。

【2371】

さらに、例えば、前回のゲームでリプレイ役が入賞した場合には、「START」及び

10

20

30

40

50

「REPLAY」のラインLEDが点灯する。この際、後述のメダル数表示ユニット3041内の後述の5桁の7セグLEDで表示されている遊技媒体の貯留数（クレジット数）の値は減算されない。

【2372】

また、遊技情報表示ユニット3037には、遊技者に対して停止操作の情報が報知される状況下（例えば、AT状態）において、報知する停止操作の情報を表示するための指示表示部が設けられる。指示表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための3桁の7セグLED（図220（A）中、「指示表示」）で構成される。なお、指示表示部は、上述の指示モニタ（報知ランプ）と同様、報知する停止操作の情報と一義的に対応する情報を表示する（例えば、「左→中→右」の押し順を報知する場合には「1」を表示する）ものであってもよいし、報知する停止操作の情報を直接的に表示する（例えば、「左→中→右」の押し順を報知する場合には「123」を表示する）ものであってもよい。

10

【2373】

続いて、図220（B）を参照して、メダル数表示ユニット3041の構成例について説明する。メダル数表示ユニット3041は、パチスロ機3001の内部に預けられている遊技媒体の貯留数（遊技価値の保有数）に関する情報等を表示可能に構成され、その表示動作は、メダル数制御部3011b内の後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ3080（遊技価値制御回路）により制御される。なお、メダル数表示ユニット3041は、遊技者が容易に視認できる位置であれば任意の位置に設けることが可能である。例えば、パチスロ機1における前面扉の台座部（図1において、メダル投入口5や演出用ボタン10aが設けられている位置、あるいはその近傍）に設けられるようにすればよい。また、メダル数表示ユニット3041は、上述の保有遊技価値数表示装置と同様の機能を備えるものである。

20

【2374】

図220（B）に示すように、メダル数表示ユニット3041には、遊技媒体の貯留数（遊技価値の保有数）の情報を表示するためのクレジット表示部が設けられる。クレジット表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための5桁の7セグLED（図220（B）中、「クレジット表示」）で構成される。なお、例えば、遊技媒体貸出装置3002において同様のクレジット表示が行われる場合には、パチスロ機3001においてはクレジット表示部を設けないようにしてもよいし、あるいは従来のパチスロ機1と同様、所定数（例えば、50枚）を上限とするクレジット表示が行われるものとしてもよい。

30

【2375】

また、メダル数表示ユニット3041には、メダル数制御部3011bで管理されるメダル数（クレジット数）の制御に係るエラーの情報を表示するためのエラー表示部が設けられる。エラー表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための1桁の7セグLED（図220（B）中、「エラー表示」）で構成される。メダル数制御部3011bで管理されるメダル数（クレジット数）の制御に係るエラーが発生した場合には、このエラー表示用の1桁の7セグLEDにより、エラー種別に対応するエラーコード（文字や数字等）が表示される。エラー表示部は、メダル数（遊技価値）の管理制御専用のエラー表示手段となるので、例えば、メダル数の管理制御に関するエラーと、その他のエラーとの混同が無くなり、メダル数の管理制御に関するエラーが発生していることが認識されやすくなる。

40

【2376】

ここで、メダル数制御部3011bで管理されるメダル数（クレジット数）の制御に係るエラーとしては、例えば、上限超過エラー等が挙げられる。上限超過エラーは、メダル数制御部3011b内に設けられた、遊技媒体の貯留数を計数するためのクレジットカウンタに上限値（例えば、「16369」）が設定されている場合、クレジットカウンタに払出数を加算するとその上限値を超えてしまうと判断されたときに発生するエラーである

50

。なお、上限超過エラーが発生した場合には、クレジット精算を行うことでこれを解消（解除）できる。

【 2 3 7 7 】

続いて、図 2 2 0（C）を参照して、メダル貸表示ユニット 3 0 4 2 の構成例について説明する。メダル貸表示ユニット 3 0 4 2 は、遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 内に挿入されている遊技用カード（不図示）に残っている遊技媒体（遊技価値）の数（これを「度数」とする）に関する情報等を表示可能に構成され、その表示動作は、メダル数制御部 4 1 1 b 内の後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0（遊技価値制御回路）により制御される。なお、メダル貸表示ユニット 3 0 4 2 は、遊技者が容易に視認できる位置であれば任意の位置に設けることが可能である。例えば、パチスロ機 1 における前面扉の台座部（図 1 において、メダル投入口 5 や演出用ボタン 1 0 a が設けられている位置、あるいはその近傍）に設けられるようにすればよい。また、度数は、遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 に投入された金額に応じて貸出可能な遊技媒体（遊技価値）の数を含んでもよい。

10

【 2 3 7 8 】

図 2 2 0（C）に示すように、メダル貸表示ユニット 3 0 4 2 には、残りの度数の情報を表示するための度数表示部が設けられる。度数表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための 3 桁の 7 セグ L E D（図 2 2 0（C）中、「度数表示」）で構成される。

【 2 3 7 9 】

また、メダル貸表示ユニット 3 0 4 2 には、遊技媒体の貸出操作の可 / 不可の情報を示す、図 2 2 0（C）中において「貸」と表記された貸出ランプが設けられる。貸出ランプは、遊技媒体の貸出操作が可能な状態（貸出操作前）では点灯し、遊技媒体の貸出操作が不可である状態（貸出中、精算中、返却中、異常発生中）では消灯する。なお、貸出ランプは押下操作が可能な貸出ボタンとしても機能するように構成されており、その押下操作（すなわち、貸出操作）は貸出スイッチ 3 0 4 2 b により検出される。

20

【 2 3 8 0 】

そして、貸出操作が検出されたときに、貸出ランプが点灯状態であれば（すなわち、貸出操作が可能な状態であれば）、遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 側で管理されている度数から、所定数の遊技媒体がパチスロ機 3 0 0 1 側で管理されているクレジット数に加算される。また、これにともない、度数表示部では所定数の遊技媒体に対応する度数を減じた残りの度数の値が表示されるようになる。なお、本例では、貸出ランプが貸出ボタンとしても機能するように構成しているが、貸出ボタンを貸出ランプとは別に設けるようにし、貸出ランプは表示機能のみを担うように構成してもよい。

30

【 2 3 8 1 】

また、メダル貸表示ユニット 3 0 4 2 には、遊技媒体の返却操作の可 / 不可の情報を示す、図 2 2 0（C）中において「返」と表記された返却ランプが設けられる。返却ランプは、遊技媒体の返却操作が可能な状態（返却操作前）では点灯し、遊技媒体の返却操作が不可である状態（貸出中、精算中、返却中、異常発生中）では消灯する。なお、返却ランプは押下操作が可能な返却ボタンとしても機能するように構成されており、その押下操作（すなわち、返却操作）は返却スイッチ 3 0 4 2 c により検出される。

40

【 2 3 8 2 】

そして、返却操作が検出されたときに、返却ランプが点灯状態であれば（すなわち、返却操作が可能な状態であれば）、パチスロ機 3 0 0 1 側で管理されているクレジット数やベット数が、遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 側で管理されている度数に加算され、その後、その度数が記憶された遊技用カード（遊技用カードでは度数自体は記憶されず、これに対応付けられた情報が記憶される態様も含む）が遊技媒体貸出装置 3 0 0 2 から排出される。なお、本例では、返却ランプが返却ボタンとしても機能するように構成しているが、返却ボタンを返却ランプとは別に設けるようにし、返却ランプは表示機能のみを担うように構成してもよい。

【 2 3 8 3 】

50

なお、本例では、遊技情報表示ユニット 3 0 3 7、メダル数表示ユニット 3 0 4 1、及びメダル貸表示ユニット 3 0 4 2 に設けられた各種 7 セグ L E D の制御方式として、ダイナミック点灯制御が採用されているが、これとは異なる制御方式（例えば、スタティック点灯制御）を採用してもよい。

【 2 3 8 4 】

[別例に係る主制御基板の主制御部及びメダル数制御部の構成例]

続いて、図 2 2 1 を参照して、別例に係る主制御基板の主制御部及びメダル数制御部の構成例について説明する。図 2 2 1 は、主制御基板 3 0 1 1 の主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0、及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 の構成例を示す図である。

【 2 3 8 5 】

上述のように、主制御基板 3 0 1 1 には、主制御部 3 0 1 1 a と、メダル数制御部 3 0 1 1 b とが搭載されるとともに、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 が実装されている。なお、主制御部 3 0 1 1 a、及びメダル数制御部 3 0 1 1 b の詳細については後述する。主制御基板 3 0 1 1 は、例えば、上述の主制御基板 7 1 と同様に、透明（あるいは略透明）な樹脂製の基板ケース（本例では、主制御基板ケース 3 0 6 0）に収容された状態でパチスロ機 3 0 0 1 の内部に取り付けられる。

【 2 3 8 6 】

なお、図示は省略しているが、主制御基板ケース 3 0 6 0 は、不正防止等の観点から、それが容易に開放されないように、あるいは開放された場合にもその痕跡が認識できるように種々の封印構造を有している。すなわち、主制御基板ケース 3 0 6 0 は、基本的に、主制御基板 3 0 1 1 の視認性は確保しながらも、主制御基板 3 0 1 1 へのアクセスが困難となるように構成されている。

【 2 3 8 7 】

ここで、本例では、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 を主制御基板 3 0 1 1 上に実装しているため、そのような安全性を確保しながらも（すなわち、主制御基板ケース 3 0 6 0 が開放されないままで）、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 へのアクセス（メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 への操作）を可能とする必要がある。

【 2 3 8 8 】

そこで、本例では、主制御基板ケース 3 0 6 0 において、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 の配置場所に対応する位置に、主制御基板ケース 3 0 6 0 の外部からメダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 を押下できるようにするための小穴 3 0 6 1 a を形成している。

【 2 3 8 9 】

なお、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 が人の指等で簡単に操作されないように、小穴 3 0 6 1 a のサイズを、例えば、直径が約 2 mm 以下とすればよい。そして、遊技店の店員は、例えば、専用の器具を使用してこれを押下するようにすればよい。メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 は、上述のとおり、パチスロ機 3 0 0 1 内にクレジットされたメダル数を遊技店側の管理者がクリアする（初期化する）ために使用されるスイッチであることから、通常の状態では使用しないスイッチであり、遊技媒体の貯留数（クレジット数）の管理に係るメダル数制御（払出に関する制御等）に想定外の状態が発生した場合に使用することを目的として設けられたものである。それゆえ、このように構成しても問題は生じにくいし、メダル数クリアスイッチ 3 0 4 4 が誤って押下操作が行われることも防止できる。

【 2 3 9 0 】

続いて、主制御部 3 0 1 1 a の構成例について説明する。主制御部 3 0 1 1 a は、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0（遊技制御回路）と、クロックパルス発生回路 3 0 7 1（不図示）と、電源管理回路 3 0 7 2（不図示）とを有する。なお、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 の詳細については後述する。

【 2 3 9 1 】

クロックパルス発生回路 3 0 7 1 は、メイン C P U 作動用のクロックパルス信号を生成し、該生成したクロックパルス信号を主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 内のクロック

10

20

30

40

50

回路 3 1 0 5 (E X) に出力する。主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 は、入力されたクロックパルス信号に基づいて、制御プログラムを実行する。

【 2 3 9 2 】

電源管理回路 3 0 7 2 は、電源基板 3 0 1 5 a (図 2 1 9 参照) から供給される直流 1 2 V の電源電圧の変動を管理し、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 に直流 5 V (V C C) の電源を供給する。そして、電源管理回路 3 0 7 2 は、例えば、電源が投入された際 (電源電圧が 0 V から起動電圧値 (1 0 V) を上回った際) には、リセット信号を主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 内の後述のリセットコントローラ 3 1 0 6 (X S R S T) に出力し、電断が発生した際 (電源電圧が 1 2 V から停電電圧値 (1 0 . 5 V) を下回った際) には、電断検知信号を主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 内の後述の平行入 10
力ポート 3 1 1 1 (X I N T) に出力する。すなわち、電源管理回路 3 0 7 2 は、電源投入時に、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 にリセット信号 (起動信号) を出力する手段 (起動手段) 、及び、電断発生時に、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 に電断検知信号 (停電信号) を出力する手段 (停電手段) も兼ねる。

【 2 3 9 3 】

続いて、メダル数制御部 3 0 1 1 b の構成例について説明する。メダル数制御部 3 0 1 1 b は、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 (遊技価値制御回路) と、クロックパルス発生回路 3 0 8 1 (不図示) と、電源管理回路 3 0 8 2 (不図示) と、役比モニタ 3 0 8 3 (不図示) とを有する。なお、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 の詳 20
細については後述する。

【 2 3 9 4 】

また、主制御部 3 0 1 1 a とメダル数制御部 3 0 1 1 b の比較から明らかなように、メダル数制御部 3 0 1 1 b は、主制御部 3 0 1 1 a に役比モニタ 3 0 8 3 を加えた構成であり、メダル数制御部 3 0 1 1 b に設けられたクロックパルス発生回路 3 0 8 1 、及び電源管理回路 3 0 8 2 の構成、及び機能は、それぞれ、主制御部 3 0 1 1 a に設けられたクロックパルス発生回路 3 0 7 1 、及び電源管理回路 3 0 7 2 の構成、及び機能と同様である。それゆえ、ここでは、クロックパルス発生回路 3 0 8 1 、及び電源管理回路 3 0 8 2 の構成及び機能の説明は省略する。

【 2 3 9 5 】

なお、本例では、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 とメダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 は、同じ半導体メーカで設計製造された遊技機専用マイクロプロセッサであり、上述のとおり、クロックパルス発生回路 (3 0 7 1 , 3 0 8 1) 及び電源管理回路 (3 0 7 2 , 3 0 8 2) の構成、及び機能は同様となっている。したがって、本例のように、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 とメダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 が同一の制御基板 (主制御基板 3 0 1 1) に実装される場合には、それぞれに対応するクロックパルス発生回路及び電源管理回路を個々に設けるのではなく、1つのクロックパルス発生回路及び電源管理回路が、2つのマイクロプロセッサで共用されるようにしてもよい。 30

【 2 3 9 6 】

すなわち、クロックパルス発生回路 3 0 7 1 とクロックパルス発生回路 3 0 8 1 は、1 40
つの同じクロックパルス発生回路として構成することができる。また、電源管理回路 3 0 7 2 と電源管理回路 3 0 8 2 は、1つの同じ電源管理回路として構成することができる。なお、クロックパルス発生回路は共用するが、電源管理回路は個々に設けるように構成することでもできるし、電源管理回路は共用するが、クロックパルス発生回路は個々に設けるように構成することでもできる。

【 2 3 9 7 】

役比モニタ 3 0 8 3 は、4 桁の 7 セグメント L E D により構成され、上述の役比モニタ装置 5 4 と同様の機能を備えるものである。本例では、役比モニタ 3 0 8 3 が、主制御基板 ケース 3 0 6 0 内に設けられる点は上述の役比モニタ装置 5 4 と同様であるが、メダル数制御部 3 0 1 1 b の一構成として主制御基板 3 0 1 1 上に実装され、メダル数制御用マ 50

マイクロプロセッサ 3080 によってその表示内容（各種割合情報）が制御される点で上述の役比モニタ装置 54 とは異なる。もっとも、主制御部 3011a の一構成として主制御基板 3011 上に実装され、主制御用マイクロプロセッサ 3070 によってその表示内容（各種割合情報）が制御されるようにしてもよい。

【2398】

また、主制御基板 ケース 3060 内に設けられ、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 によってその表示内容（各種割合情報）が制御されるが、メダル数制御部 3011b に接続された他の基板（例えば、割合表示基板）上に実装されるように構成してもよいし、そのような表示ユニットが別途設けられ、これがメダル数制御部 3011b に接続されるように構成してもよい。主制御基板 3011 が主制御基板 ケース 3060 に収容され、パチスロ機 3001 の内部に取り付けられた状態において、役比モニタ 3083 の視認性が確保され得るのであれば、いずれの態様を採用することもできる。

10

【2399】

続いて、図 221 を参照して、主制御用マイクロプロセッサ 3070、及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 の構成例について説明する。主制御用マイクロプロセッサ 3070、及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 はともに、遊技機用のセキュリティ機能付きマイクロプロセッサであり、本例では、主制御用マイクロプロセッサ 3070 の構成と、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 の構成とは同じである（むしろ、異なる構成としてもよい）。

【2400】

したがって、ここでは、主制御用マイクロプロセッサ 3070 及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 を、単に、「マイクロプロセッサ MP」と称して説明する。なお、主制御用マイクロプロセッサ 3070 とメダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 との間で機能が異なる構成部については、その差異を適宜説明する。

20

【2401】

マイクロプロセッサ MP は、CPU 3101 と、ROM 3102 と、RAM 3103 と、外部バスインタフェース 3104（信号バス 3116（ローカルバス））と、クロック回路 3105 と、リセットコントローラ 3106 と、演算回路 3107 と、照合用ブロック 3108 と、固有情報 3109 と、乱数回路 3110（乱数発生回路）と、パラレル入力ポート 3111 と、割込みコントローラ 3112 と、タイマ回路 3113 と、シリアル通信回路 3114 と、パラレル出力ポート 3115 とを有する。そして、マイクロプロセッサ MP を構成する信号バス 3116 以外の各部は信号バス 3116 を介して互いに接続されている。なお、後述の IC 1 の D0～D7 端子や IC 2 の D0～D7 端子が、外部バスインタフェース 3104 のための端子である（後述の図 222 参照）。

30

【2402】

CPU 3101 は、クロック回路 3105 で生成されたクロックパルスに基づいて、各種制御プログラムを実行して各種制御を行う。なお、主制御用マイクロプロセッサ 3070 では、CPU 3101（以下、「メイン CPU」ともいう）は、各種制御プログラムを実行して、遊技動作全般に係る制御を行う。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 では、CPU 3101（以下、「メダル数制御 CPU」ともいう）は、各種制御プログラムを実行して、主に、払出時及び精算時における遊技媒体（遊技価値）の計数動作に係る制御を行う。

40

【2403】

ROM 3102 には、CPU 3101 により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル等が記憶される。なお、ROM 3102 の記憶容量は 12 キロバイトである。主制御用マイクロプロセッサ 3070 では、ROM 3102（以下、「メイン ROM」ともいう）に、メイン CPU 3101 により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御基板 3012 に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等が記憶される。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3080 では、ROM 3102（以下、「メダル数制御 ROM」ともいう）に、メダル数制御 CPU 3101 により実

50

行される各種制御プログラム、主制御部 3 0 1 1 a や遊技球等接続端子板 3 0 4 3 (遊技媒体貸出装置 3 0 0 2、データ表示器等周辺機器 3 0 0 3)との間で行われる信号及びデータの入出力動作で必要とされる各種データ等が記憶される。

【 2 4 0 4 】

R A M 3 1 0 3 には、C P U 3 1 0 1 による各種制御プログラムの実行時に用いられる各種データ (パラメータ、フラグ等) が格納される各種格納領域が設けられる。なお、R A M 3 1 0 3 の記憶容量は 1 キロバイトである。主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 では、R A M 3 1 0 3 (以下、「メイン R A M」ともいう) に、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 では、R A M 3 1 0 3 (以下、「メダル数制御 R A M」ともいう) に、払出制御等の実行時に用いられる各種カウンタ (例えば、メダルカウンタ、投入カウンタ等)、各種フラグ等を格納する格納領域が設けられる。

10

【 2 4 0 5 】

外部バスインタフェース 3 1 0 4 は、マイクロプロセッサ M P の外部に設けられた各種構成部が接続された外部信号バスと、マイクロプロセッサ M P とを電氣的に接続するためのインタフェース回路である。なお、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 における接続構成例については、図 2 2 2 を参照しながら後で説明する。

【 2 4 0 6 】

クロック回路 3 1 0 5 は、例えば分周器 (不図示) 等を含んで構成され、クロックパルス発生回路 3 0 7 1、3 0 8 1 から入力されたクロックパルス信号を、C P U 作動用及びその他の構成部 (例えば、タイマ回路 3 1 1 3) で使用される複数種類の周波数のクロックパルス信号に変換する。なお、クロック回路 3 1 0 5 で生成された複数種類の周波数のクロックパルス信号は、マイクロプロセッサ M P 内のクロック回路 3 1 0 5 を除く全ての回路 (C P U 3 1 0 1 ~ 外部バスインタフェース 3 1 0 4、及びリセットコントローラ 3 1 0 6 ~ パラレル出力ポート 3 1 1 5) に、各回路の作動に応じた周波数で出力される。

20

【 2 4 0 7 】

リセットコントローラ 3 1 0 6 は、電源管理回路 3 0 7 2、3 0 8 2 から入力されたリセット信号に基づいて、I A T (I l l e g a l A d d r e s s T r a p) や W D T (w a t c h d o g t i m e r) のリセットを行う。演算回路 3 1 0 7 は、乗算回路及び除算回路を含んで構成される。照合用ブロック 3 1 0 8 は、検査装置が接続された際に、接続された検査装置が正規のものであるかをその信号レベルで照合する。

30

【 2 4 0 8 】

固有情報 3 1 0 9 には、マイクロプロセッサ M P の固有情報 (識別情報) が記憶される。マイクロプロセッサ M P のチップ個別ナンバーは、4 バイトのデータで構成され、チップ作製時に設定される。また、マイクロプロセッサ M P のチップ個別ナンバーは、チップ毎に異なった番号が設定される。

【 2 4 0 9 】

なお、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 では、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 の固有情報 (識別情報) が、固有情報 3 1 0 9 に記憶される。また、R O M 3 1 0 2 の R O M コードや、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 のチップ個別ナンバーなどが、固有情報 3 1 0 9 に記憶される。R O M 3 1 0 2 の R O M コードは、4 バイト × 4 個のデータ、すなわち、1 6 バイトのデータで構成される。なお、R O M 3 1 0 2 の R O M コードを構成する 4 バイト毎の各データは、内蔵 R O M (R O M 3 1 0 2) のアドレス「0 0 0 0 h」~「2 F B F h」の領域に格納されているデータから生成され、4 バイトのデータ生成方法も 4 バイトのデータ毎に異なる。

40

【 2 4 1 0 】

一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 の固有情報 (識別情報) が、固有情報 3 1 0 9 に記憶される。また、メダル数制御 R O M 3 1 0 2 の R O M コードや、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0

50

のチップ個別ナンバーなどが、固有情報 3 1 0 9 に記憶される。メダル数制御 ROM 3 1 0 2 の ROM コードは、4 バイト×4 個のデータ、すなわち、16 バイトのデータで構成される。なお、メダル数制御 ROM 3 1 0 2 の ROM コードを構成する 4 バイト毎の各データは、内蔵 ROM (メダル数制御 ROM 3 1 0 2) のアドレス「0 0 0 0 h」～「0 F B F h」の領域に格納されているデータから生成され、4 バイトのデータ生成方法も 4 バイトのデータ毎に異なる。

【2 4 1 1】

乱数回路 3 1 1 0 は、予め定められた範囲の乱数 (例えば、0 ~ 6 5 5 3 5 又は 0 ~ 2 5 5) を発生させる。乱数回路 3 1 1 0 は、複数の乱数レジスタで構成され、例えば、2 バイトのハードラッチ乱数を得るための乱数レジスタ 0 と、2 バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ 1 ~ 3 と、1 バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ 4 ~ 7 とで構成することができる。なお、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 では、メイン CPU 3 1 0 1 は、乱数回路 3 1 1 0 で発生させた所定範囲の乱数の中から 1 つの値を、例えば内部抽籤用の乱数値として抽出する。

10

【2 4 1 2】

パラレル入力ポート 3 1 1 1 は、マイクロプロセッサ MP の外部に設けられた各種回路 (例えば、電源管理回路 3 0 7 2、3 0 8 2 等) からマイクロプロセッサ MP に入力される信号の入力ポート (メモリーマップ I/O) である。また、パラレル入力ポート 3 1 1 1 は、乱数回路 3 1 1 0 及び割込みコントローラ 3 1 1 2 にも接続される。なお、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 では、パラレル入力ポート 3 1 1 1 にスタートスイッチ 3 0 3 1 が接続され、スタートスイッチ 3 0 3 1 がオン状態になったタイミング (オンエッジ) で、パラレル入力ポート 3 1 1 1 から乱数回路 3 1 1 0 の所定の乱数レジスタ (例えば、乱数レジスタ 0) にラッチ信号が出力される。そして、乱数回路 3 1 1 0 では、ラッチ信号が入力されることにより所定の乱数レジスタがラッチされ、2 バイトのハードラッチ乱数が取得される。

20

【2 4 1 3】

割込みコントローラ 3 1 1 2 は、パラレル入力ポート 3 1 1 1 を介して電源管理回路 3 0 7 2、3 0 8 2 から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路 3 1 1 3 から所定周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、CPU 3 1 0 1 による割込処理の実行タイミングを制御する。また、割込みコントローラ 3 1 1 2 は、電源管理回路 3 0 7 2、3 0 8 2 からリセット信号、電断検知信号が入力された場合、又は、タイマ回路 3 1 1 3 からタイムアウト信号が入力された場合には、割込処理開始指令を示す割込要求信号を CPU 3 1 0 1 に出力する。そして、CPU 3 1 0 1 は、割込みコントローラ 3 1 1 2 から入力される割込要求信号に基づいて、各種割込処理を行う。

30

【2 4 1 4】

具体的には、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 では、割込みコントローラ 3 1 1 2 は、パラレル入力ポート 3 1 1 1 を介して電源管理回路 3 0 7 2 から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路 3 1 1 3 から 1 . 1 1 7 2 m s e c 周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、メイン CPU 3 1 0 1 による割込処理 (例えば、タイムアウト信号の場合には、図 3 2 に示す定期割込処理) の実行タイミングを制御する。そして、メイン CPU 3 1 0 1 は、タイマ回路 3 1 1 3 からのタイムアウト信号に応じて割込みコントローラ 3 1 1 2 から入力される割込要求信号に基づいて、定期割込処理 (例えば、図 3 2 参照) 内の各種処理を行う。なお、リセット信号に基づいて実行されるメイン CPU 3 1 0 1 による割込処理は、図 2 3 に示すメイン処理が該当する。すなわち、メイン CPU 3 1 0 1 が実行する全ての処理では、割込みコントローラ 3 1 1 2 が発する割込要求信号が各処理開始の起点となる。

40

【2 4 1 5】

一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 では、割込みコントローラ 3 1 1 2 は、パラレル入力ポート 3 1 1 1 を介して電源管理回路 3 0 8 2 から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路 3 1 1 3 から 1 m s e c 周期で入力されるタイム

50

アウト信号に基づいて、メダル数制御CPU3101による割込処理の実行タイミングを制御する。そして、メダル数制御CPU3101は、上記と同様、リセット信号、電断検知信号、又は、タイムアウト信号に応じて割込みコントローラ3112から入力される割込要求信号に基づいて、例えば、ポート入力処理、遊技情報受信時処理、主制御部3011aへのデータ送信処理、周辺機器へのデータ送信処理、周辺機器からのデータ受信処理、ポート出力処理等の各種処理を行う。すなわち、メダル数制御CPU3101が実行する全ての処理でも、割込みコントローラ3112が発する割込要求信号が各処理開始の起点となる。

【2416】

タイマ回路3113（PTC）は、クロック回路3105で生成されたクロックパルス信号（CPU作動用のクロックパルス信号を分周器（不図示）で分周された周波数のクロックパルス信号）で動作する（経過時間をカウントする）。そして、タイマ回路3113は、所定周期（主制御用マイクロプロセッサ3070では1.1172msecの周期、メダル数制御用マイクロプロセッサ3080では1msecの周期）で割込みコントローラ3112にタイムアウト信号（トリガー信号）を出力する。

【2417】

シリアル通信回路3114は、当該通信回路が実装されている制御基板と、当該制御基板の外部に設けられた各種基板との間で各種データをシリアル通信する際の制御を行う通信回路である。なお、主制御用マイクロプロセッサ3070では、シリアル通信回路3114は、主制御部3011aと、主制御基板3011の外部に設けられた各種基板（例えば、副制御基板3012等）との間でデータ（各種制御指令（コマンド）、各種データ等）をシリアル通信する。また、シリアル通信回路3114は、4つの通信回路SCU0、SCU1、STU2～STU4で構成され、通信回路SCU0、SCU1が双方向シリアル通信回路で構成され、通信回路STU2～STU4は送信専用のシリアル通信回路で構成される。例えば、主制御基板3011（主制御部3011a）と副制御基板3012とをシリアル通信で接続する場合、送信専用のシリアル通信回路である通信回路STU2を使用し、主制御部3011aとメダル数制御部3011bとをシリアル通信で接続する場合、双方向シリアル通信回路である通信回路SCU0を使用する。なお、これは、ゴト対策（不正行為防止）の観点から定められたシリアル通信回路の使用方法である。

【2418】

パラレル出力ポート3115は、マイクロプロセッサMPからその外部に設けられた各種回路に出力される信号の出力ポート（メモリーマップI/O）である。なお、本例では、例えば、FIFO（First In First Out）方式でデータ出力が行われる。

【2419】

[別例に係る主制御基板の回路構成例]

続いて、図222を参照して、別例に係る主制御基板の回路構成例について説明する。図222は、主制御基板3011の回路構成例の概略図である。

【2420】

遊技機に用いられる制御基板は、プリント基板（PCB）として構成されることが一般的であり、本例においても主制御基板3011はプリント基板として構成される。プリント基板は、例えば、両面基板の場合、ガラス繊維や樹脂等を加工し、絶縁体として構成された基板本体（絶縁基板）の両面に銅箔が貼られた銅張積層板を必要なサイズにカットした後、スルーホールやVIAホール等を通電可能に形成し、必要な配線パターン（回路パターン）として残す部分の銅箔をマスキングし、マスキングした部分以外の銅箔を除去することで配線パターンを形成し、形成した配線パターンにおいて露出させる必要がある部分（後で半田付けをする部分等）以外は、インク材やフィルム材からなる絶縁性のソルダーレジストで被覆する（絶縁層を積層して保護する）といった工程を経て製造される。そして、このようにして製造された基板に、必要となる複数の電子部品が実装されて、特定の機能を担う制御基板となる。

10

20

30

40

50

【 2 4 2 1 】

ここで、このような制御基板に実装される電子部品には、制御基板の表面側（片面側）でその端子が半田付けされることで実装される表面実装部品（SMD）と、スルーホールに制御基板の表面側（一面側）からその端子を挿通させ、その裏面側（他面側）で（あるいは、表面側及び裏面側で）その端子が半田付けされるディップ実装部品（DIP）（以下、単に「ディップ部品」として説明する場合もある）とがある。

【 2 4 2 2 】

表面実装部品は、同等のディップ実装部品と比較すると部品自体も小型であり、また、実装するためのスルーホール等が不要になるため、実装面の省スペース化を図ることができるというメリットがある。また、近年はディップ実装部品よりも広く普及しているため、同等のディップ実装部品と比較すると入手しやすく安価となりやすいというメリットもある。反面、小型である分、例えばデジタルオシロスコープ等の測定器を用いた検査は行いにくく、また、同等のディップ実装部品と比較すると実装後の強度が劣るというデメリットもある。

10

【 2 4 2 3 】

一方、ディップ実装部品は、同等の表面実装部品と比較すると実装面のスペースを確保しにくくなり、また、入手しにくく高価となりやすいというデメリットがある反面、同等の表面実装部品と比較すると取り扱いやすく、上記のような検査を容易に行えらるとともに、実装後の強度も勝るといったメリットもある。

【 2 4 2 4 】

そこで、本例では、そのようなメリット・デメリットを考慮した上で一定の条件を定め、その条件を満たす場合には、対象の電子部品に表面実装部品を採用して主制御基板 3 0 1 1 に実装し、満たさない場合には、対象の電子部品にディップ実装部品を採用して主制御基板 3 0 1 1 に実装する構成としている。ここでは、その点に着目して主制御基板 3 0 1 1 の回路構成例を説明する。

20

【 2 4 2 5 】

（主制御基板 3 0 1 1 の回路構成例の概略）

図 2 2 2 を参照して、主制御基板 3 0 1 1 の回路構成例の概略について説明する。なお、図 2 2 2 は、主制御基板 3 0 1 1 において、特定箇所（主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 とメダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0 との間の接続経路）を抜き出してその一例の概略を示したものであり、主制御基板 3 0 1 1 上の全ての回路構成を示したものではない。すなわち、所定の条件を満たす場合には、図 2 2 2 に示す以外の箇所においても表面実装部品を採用し、それら表面実装部品間の接続経路においてテストパターンを設けることが可能である。

30

【 2 4 2 6 】

図 2 2 2 において、IC 1 は、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0（図 2 2 1 参照）を示したものであり、IC 2 は、メダル数制御用マイクロプロセッサ 3 0 8 0（図 4 0 参照）を示したものである。また、IC 3 ～ IC 6 は、例えばバッファ IC として構成された 2 0 ピンの IC であり、表面実装部品である。

【 2 4 2 7 】

図 2 2 2 に示すように、IC 1 と IC 3 は、IC 1 の D 0 ～ D 7 端子（データバス）と、IC 3 の Y 1 ～ Y 8 端子（信号出力）との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、IC 3 は、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 の外部バスインタフェース 3 1 0 4 に電氣的に接続されている。また、IC 1 と IC 4 は、IC 1 の D 0 ～ D 7 端子（データバス）と、IC 4 の Y 1 ～ Y 8 端子（信号出力）との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、IC 4 は、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 の外部バスインタフェース 3 1 0 4 に電氣的に接続されている。これにより、IC 3 又は IC 4 から、主制御用マイクロプロセッサ 3 0 7 0 にデータの出力が可能となっている。

40

【 2 4 2 8 】

なお、IC 3 及び IC 4 の Y 1 ～ Y 8 端子（信号出力）を、例えば、D 0 ～ D 7 端子（

50

データバス)として構成することで、主制御用マイクロプロセッサ3070と、IC3又はIC4との間で、データの出入力が可能となるように構成してもよい。あるいは、主制御用マイクロプロセッサ3070から、IC3又はIC4にデータの出力が可能となるように構成してもよい。

【2429】

ここで、「データバス」は、データを扱う(データ転送を行うための)信号バスである。すなわち、「データバス」とは、扱う信号の種類が「データ」である信号バスを意味している。また、本実施形態では使用していないが、アドレスを扱う(アドレス指定を行うための)「アドレスバス」といった信号バスも存在する。すなわち、「アドレスバス」は、扱う信号の種類が「アドレス」である信号バスを意味している。これに対し、「ローカルバス」は、「ローカル」とあるように、信号バスの中で比較的転送速度が遅い信号バスを意味するものである。したがって、例えば、「データバス」と表記した信号バスが「ローカルバス」に相当する場合もあるし、「ローカルバス」と表記した信号バスが「データバス」に相当する場合もあるが、これらには何ら矛盾が生じるものではない。

10

【2430】

また、IC1とIC3は、IC1のXCS0端子(チップセレクト)と、IC3のG1・G2端子(ゲート入力)との間が信号線によって接続されている。また、IC1とIC4は、IC1のXCS1端子(チップセレクト)と、IC4のG1・G2端子(ゲート入力)との間が信号線によって接続されている。これにより、IC1側で、IC3又はIC4のいずれからデータが出力されるのかを切替可能となっている。なお、XCS0端子及びXCS1端子は、パラレル出力ポート3115(図221参照)からの出力端子である。

20

【2431】

また、図222に示すように、IC2とIC5は、IC2のD0～D7端子(データバス)と、IC5のD0～D7端子(データバス)との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、IC5は、メダル数制御用マイクロプロセッサ3080の外部バスインタフェース3104に電氣的に接続されている。また、IC2とIC6は、IC2のD0～D7端子(データバス)と、IC6のD0～D7端子(データバス)との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、IC6は、メダル数制御用マイクロプロセッサ3080の外部バスインタフェース3104に電氣的に接続されている。これにより、メダル数制御用マイクロプロセッサ3080と、IC5又はIC6との間で、データの出入力(あるいは、メダル数制御用マイクロプロセッサ3080から、IC5又はIC6へのデータ出力)が可能となっている。

30

【2432】

なお、IC5及びIC6のD0～D7端子(データバス)を、例えば、Y1～Y8端子(信号出力)として構成することで、IC5又はIC6から、メダル数制御用マイクロプロセッサ3080にデータの出力が可能となるように構成してもよい。

【2433】

また、IC2のD0～D7端子(データバス)は、役比モニタ3083の入力端子(入力端子であってもよい。不図示)との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、役比モニタ3083は、メダル数制御用マイクロプロセッサ3080の外部バスインタフェース3104に電氣的に接続されている。

40

【2434】

また、IC2とIC5は、IC2のXCS2端子(チップセレクト)と、IC5のCP端子(クロック入力)との間が信号線によって接続されている。また、IC2とIC6は、IC2のXCS3端子(チップセレクト)と、IC6のCP端子(クロック入力)との間が信号線によって接続されている。これにより、IC2側で、IC5又はIC6のいずれにデータを出力するのかを切替可能となっている。なお、XCS2端子及びXCS3端子は、パラレル出力ポート3115(図221参照)からの出力端子である。

【2435】

50

また、IC 3とIC 5は、IC 3のA 1～A 8端子（信号入力）と、IC 5のQ 0～Q 7端子（信号出力）との間が信号線によって接続されている。これにより、IC 5からIC 3にデータの出力が可能となっている。すなわち、IC 2から出力されたデータは、IC 5（の入力→出力）及びIC 3（の入力→出力）を介してIC 1に出力されるように構成されている。換言すれば、IC 1とIC 2は、IC 3及びIC 5がその接続経路に実装される態様にて電氣的に接続されるように構成されている。

【2 4 3 6】

また、IC 4とIC 6は、IC 4のA 1～A 8端子（信号入力）と、IC 6のQ 0～Q 7端子（信号出力）との間が信号線によって接続されている。これにより、IC 6からIC 4にデータの出力が可能となっている。すなわち、IC 2から出力されたデータは、IC 6（の入力→出力）及びIC 4（の入力→出力）を介してIC 1に出力されるように構成されている。換言すれば、IC 1とIC 2は、IC 4及びIC 6がその接続経路に実装される態様にて電氣的に接続されるように構成されている。

10

【2 4 3 7】

なお、これらはいくまで一例であり、IC 1とIC 2との接続態様は上述のものに限られない。例えば、IC 3とIC 5の配置を入れ替え、IC 1・IC 2間において、IC 3及びIC 5が実装される接続経路では、IC 1から出力されたデータは、IC 5（の入力→出力）及びIC 3（の入力→出力）を介してIC 2に出力されるように構成してもよい。また、例えば、IC 4とIC 6の配置を入れ替え、IC 1・IC 2間において、IC 4及びIC 6が実装される接続経路では、IC 1から出力されたデータは、IC 6（の入力→出力）及びIC 4（の入力→出力）を介してIC 2に出力されるように構成してもよい。

20

【2 4 3 8】

また、例えば、IC 3のY 1～Y 8端子（信号出力）、A 1～A 8端子（信号入力）、及びIC 5のQ 0～Q 7端子（信号出力）を全て入出力端子（例えば、データバス）とし、IC 1・IC 2間において、IC 3及びIC 5が実装される接続経路では、相互にデータの出入力が可能となるように構成してもよい。また、例えば、IC 4のY 1～Y 8端子（信号出力）、A 1～A 8端子（信号入力）、及びIC 6のQ 0～Q 7端子（信号出力）を全て入出力端子（例えば、データバス）とし、IC 1・IC 2間において、IC 4及びIC 6が実装される接続経路では、相互にデータの出入力が可能となるように構成してもよい。

30

【2 4 3 9】

なお、図2 2 2においては符号を省略しているが、IC 3のA 1～A 8端子（信号入力）と、IC 5のQ 0～Q 7端子（信号出力）との接続経路には、それぞれの信号線に接続される8個のテストポイント（後述のTP 1～TP 8）が設けられている。また、IC 4のA 1～A 8端子（信号入力）と、IC 6のQ 0～Q 7端子（信号出力）との接続経路には、それぞれの信号線に接続される8個のテストポイント（後述のTP 9～TP 16）が設けられている。

【2 4 4 0】

以下、本発明に係る遊技機の構成とその効果について付記する。

40

【2 4 4 1】

< 付記 A - 1 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備え

50

たパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

【2442】

このような遊技機では、制御領域1（主制御ROM領域）のプログラムから制御領域2（遊技媒体数制限ROM領域）のプログラムを呼び出す際に、CALLLEX命令を用いるプログラム技術が開示されている（例えば、特開2022-001223号公報）。

【2443】

上記のような遊技機のように、使用領域内ROMエリアに記憶されたプログラムから、使用領域外ROMエリアに記憶されたプログラムを「CALLLEX」命令で呼び出す場合、呼び出し先のプログラムが、使用領域外ROMエリアの第1アドレス範囲（「2000」H～「20FF」H）に存在すれば、「CALLLEX」命令は2バイト命令となるが、第2アドレス範囲（「2100」H～）に存在する場合、「CALLLEX」命令は4バイト命令となってしまう、このような状況では、「CALLLEX」命令を用いるたびに、使用領域内ROMエリアの容量を圧迫してしまう。

【2444】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、メインROMの特定のプログラム記憶領域に関し、その使用容量を効果的に節約することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【2445】

また、本発明は、開発やメンテナンスが容易な、簡潔で見やすいプログラムコードを有する遊技機を提供することを目的とする。

【2446】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

（A-1-1）本発明の第1の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【2447】

演算回路（例えば、メインCPU2101）、リードメモリ（例えば、メインROM2102）、及びリードライトメモリ（例えば、メインRAM2103）を含んだマイクロプロセッサ（例えば、マイクロプロセッサ2100）を実装して遊技の進行を制御する遊技機（例えば、パチスロ機2001）であって、

前記リードメモリは、遊技の進行に直接関与するプログラム、及びデータが記憶された第1記憶手段（例えば、使用領域内ROMエリア2202a）と、遊技の進行に直接関与しないプログラム、及びデータが記憶された第2記憶手段（例えば、使用領域外ROMエリア2202b）で構成され、

前記第2記憶手段に記憶されたプログラムには、前記第1記憶手段に記憶されたプログラムより呼び出されて処理を実行した後、必ず、呼び出した前記第1記憶手段のプログラムに戻る特定サブルーチン（例えば、図186に示した使用領域外RAM初期化处理（継続）を実行するサブプログラムや、図189に示したインタフェース2出力処理（継続）を実行するサブプログラム）と、前記第2記憶手段に記憶されたプログラムより呼び出されて処理を実行した後、必ず、呼び出した前記第2記憶手段のプログラムに戻る通常サブルーチン（例えば、図182に示したCRC演算処理（使用領域外））とがあり、

前記演算回路は、前記特定サブルーチンを呼び出す場合に使用する特定コール命令（例えば、「CALLLEX」）を実行して前記特定サブルーチンを呼び出し、

前記特定コール命令は、呼び出す特定サブルーチンが、前記第2記憶手段の特定アドレス（例えば、「2100」H）より前に記憶されたプログラムを呼び出す場合と、前記特定アドレス以降のアドレスに記憶されたプログラムを呼び出す場合とでは、前記第1記憶手段に記憶される命令容量が異なり（例えば、特定アドレスより前のプログラムを呼び出す場合は2バイト命令、特定アドレス以降のプログラムを呼び出す場合は4バイト命令）

、前記命令容量は、前記特定アドレスより前に記憶されたプログラムを呼び出す場合より

10

20

30

40

50

、前記特定アドレス以降のアドレスに記憶されたプログラムを呼び出す場合の方が多く必要であり、

前記特定サブルーチンのプログラム本体が前記特定アドレス以降のアドレスに記憶されている場合に、前記命令容量を少なくするため、前記特定コール命令が、前記特定アドレスより前のアドレスに記憶されているプログラム（例えば、「JR」や「JP」命令）の呼び出しを経由して、前記特定サブルーチンのプログラム本体を実行することを特徴とする遊技機。

【2448】

このような本発明の構成によれば、メインROMの使用領域内プログラム領域に記憶されるプログラムにおいて、呼び出し先のサブプログラムの実質的な記憶位置を所定アドレスより前に設定することで、本来4バイト長の命令を2バイト長の命令とすることができ、当該メインROMの使用領域内プログラム領域に関し、その使用容量を効果的に節約することができる。

10

【2449】

(A-1-2) 本発明の第2の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2450】

前記特定サブルーチンのプログラム本体が前記特定アドレス以降のアドレスに記憶されている場合に、前記特定アドレスより前のアドレスには、当該特定サブルーチンのプログラム本体を実行するための処理コード（例えば、メインCPU2101が解釈可能なコード）を記憶し、

20

前記特定コール命令は、前記処理コードを実行することによって、前記特定サブルーチンのプログラム本体を実行するように構成される。

【2451】

このような本発明の構成によれば、メインROMの使用領域内プログラム領域に記憶されるプログラムにおいて、呼び出し先のサブプログラムの実質的な記憶位置を所定アドレスより前に設定することで、本来4バイト長の命令を2バイト長の命令とすることができ、当該メインROMの使用領域内プログラム領域に関し、その使用容量を効果的に節約することができる。

【2452】

30

(A-1-3) 本発明の第3の実施態様に係る発明は、第2の実施態様において下記の構成を有する。

【2453】

前記処理コードは、前記特定サブルーチンのプログラム本体にジャンプするためのジャンプ命令（例えば、「JR」や「JP」命令）であるように構成される。

【2454】

このような本発明の構成によれば、メインROMの使用領域内プログラム領域に記憶されるプログラムにおいて、呼び出し先のサブプログラムの実質的な記憶位置を所定アドレスより前に設定することで、本来4バイト長の命令を2バイト長の命令とすることができ、当該メインROMの使用領域内プログラム領域に関し、その使用容量を効果的に節約することができる。

40

【2455】

(A-1-4) 本発明の第4の実施態様に係る発明は、第3の実施態様において下記の構成を有する。

【2456】

前記ジャンプ命令は、前記特定サブルーチンのプログラム本体を、相対アドレスによって特定する命令（例えば、「JR」命令）であるように構成される。

【2457】

このような本発明の構成によれば、メインROMの使用領域内プログラム領域に記憶されるプログラムにおいて、呼び出し先のサブプログラムの実質的な記憶位置を所定アドレ

50

スより前に設定することで、本来４バイト長の命令を２バイト長の命令とすることができ、さらに、ジャンプ命令を相対アドレスで設定することにより、その命令サイズも小さくすることができ、結果的に、当該メインＲＯＭの使用領域内プログラム領域に関し、その使用容量を効果的に節約することができる。

【２４５８】

(Ａ－１－５) 本発明の第５の実施態様に係る発明は、第１の実施態様において下記の構成を有する。

【２４５９】

前記特定コール命令が、前記第２記憶手段の特定アドレスより前に記憶されたプログラムを呼び出す場合、当該プログラムが記憶されているアドレスの下位アドレスを用いてそのプログラムを特定するように構成される。

10

【２４６０】

このような本発明の構成によれば、メインＲＯＭの使用領域内プログラム領域に記憶されるプログラムにおいて、呼び出し先のサブプログラムの実質的な記憶位置を所定アドレスより前に設定することで、本来４バイト長の命令を２バイト長の命令とすることができ、当該メインＲＯＭの使用領域内プログラム領域に関し、その使用容量を効果的に節約することができる。

【２４６１】

(Ａ－１－６) 本発明の第６の実施態様に係る発明は、第１の実施態様において下記の構成を有する。

20

【２４６２】

前記演算回路は、遊技の進行を制御する遊技制御手段として機能し、
遊技の進行に応じて遊技媒体を払出す払出手段（例えば、ホップ装置）と、
精算動作を行わせるために遊技者が押下することのできる精算手段（例えば、精算ボタン）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

前記遊技媒体を検知しその遊技価値を入力する遊技価値入力手段（例えば、メダルを投入してベットする操作を検知する処理や、クレジットされたメダルをベットボタンの操作によりベットする操作を検知する処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

入賞役に応じて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための入賞払出処理を行う入賞払出手段（例えば、図１９１に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

30

前記精算手段の押下に基づいて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための精算処理を行う精算処理手段（例えば、図１９２に示す精算実行処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

前記払出手段に払出動作を行わせて払出処理を行う払出処理手段（例えば、図１９１に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、を有し、

前記遊技価値入力手段は、第１の期間（例えば、単位遊技開始待ち状態（メダルの受付やベットが可能な期間で、スタートレバーによる開始操作前））において遊技価値の入力が可能であり、

40

前記入賞払出手段は、前記第１の期間と重複しない第２の期間（例えば、単位遊技の終了時で、払出が完了するまでの期間）において前記入賞払出処理を行うことが可能であり、

前記精算処理手段は、前記第１の期間において前記精算手段が押下された場合に、前記精算処理を行うことが可能であり、

前記払出処理手段は、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合、及び前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記払出処理を実行可能であり、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合と、前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合とでは、前記払出処理の実行に際して異なるパラメータ（例

50

えば、それぞれ対応するメダルカウンターのアドレス)が付与されるように構成される。

【 2 4 6 3 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 4 6 4 】

(A - 1 - 7) 本発明の第 7 の実施態様に係る発明は、第 6 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 4 6 5 】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、入賞役に応じた遊技媒体の払出数に基づく値が記憶されている払出数記憶領域(例えば、払出枚数カウンター格納領域)のアドレスに係る情報であるように構成される。

【 2 4 6 6 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 4 6 7 】

(A - 1 - 8) 本発明の第 8 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 4 6 8 】

前記演算回路は、遊技の進行を制御する遊技制御手段として機能し、
遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段(例えば、スタートレバー)と、
前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段(図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される内部抽籤処理を実行するメインCPU 2 1 0 1)と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段と(図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴回転開始処理を実行するメインCPU 2 1 0 1)、

遊技者による停止操作(例えば、ストップボタンを押下する操作)の検出を行う停止操作検出手段(図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメインCPU 2 1 0 1)と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と、前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段(図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメインCPU 2 1 0 1)と、を備え、

前記変動表示手段の変動表示は、遊技価値を付与するための遊技変動(通常の遊技)と、遊技価値を付与することが無い疑似変動(疑似遊技)とがあり、

前記停止制御手段は、前記遊技変動のために前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行し、

前記遊技制御手段は、

前記疑似変動での前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行する疑似停止制御手段と、

前記停止操作検出手段による停止操作の検出が有効か否かを判断するための停止操作検出入力監視手段(例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理を実行するメインCPU 2 1 0 1)と、を更に有し、

前記停止制御手段、及び前記疑似停止制御手段はそれぞれ、前記停止操作検出入力監視

10

20

30

40

50

手段を実行して前記停止操作が有効か否かを判定する（通常の遊技と疑似遊技において、共通の処理（すなわち、例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理）を実行する）ように構成される。

【 2 4 6 9 】

このような本発明の構成によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 4 7 0 】

（ A - 1 - 9 ）本発明の第 9 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 4 7 1 】

前記演算回路は、遊技の進行を制御する遊技制御手段として機能し、

前記リードライトメモリは、遊技に関する情報群を格納するための第 1 格納領域（共通情報格納領域）と、前記第 1 格納領域とは異なる位置にある第 2 格納領域（共通情報バックアップ格納領域）と、を有し、

前記遊技制御手段は、

所定の条件が成立している場合に、前記第 1 格納領域に記憶された情報の全てを前記第 2 格納領域に退避する退避手段（例えば、図 2 1 6 の共通情報バックアップ生成処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

前記所定の条件の成立、及び、特定の条件（例えば、ペナルティ条件）が成立している場合に、前記第 2 格納領域に退避してある情報を、前記第 1 格納領域に復帰させる復帰手段（例えば、図 2 1 7 の共通情報復帰処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、を有し

、
前記退避手段、及び前記復帰手段は、一部の処理を除き共通のプログラムであり、前記退避手段、及び前記復帰手段は、前記第 1 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 1 のレジスタ（例えば、D E レジスタ、H L レジスタ）にセットし、前記第 2 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 2 のレジスタ（例えば、H L レジスタ、D E レジスタ）にセットし、

前記第 1 のレジスタにセットされた転送元アドレスから前記第 2 のレジスタにセットされた転送先アドレスに転送命令で前記転送元アドレスに格納された情報を転送し、

前記復帰手段による処理が実行される場合は、前記転送命令を実行する前に、前記第 1 のレジスタにセットされた前記転送元アドレスと、前記第 2 のレジスタにセットされた前記転送先アドレスを入れ替えるように構成される。

【 2 4 7 2 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 4 7 3 】

（ A - 1 - 1 0 ）本発明の第 1 0 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 4 7 4 】

遊技者が遊技の開始を指示する遊技開始指示手段（例えば、スタートレバー）と、

前記遊技開始指示手段の操作に応じて複数の識別情報を変動表示可能な可変表示手段（例えば、各リール）と、

当籤役を決定可能な役決定手段（例えば、図 1 8 8 に示す内部抽籤処理を実行するメイ

10

20

30

40

50

ンCPU2101)と、

前記可変表示手段の変動表示を停止させる停止操作を検出可能な停止操作検出手段(例えば、ストップボタン、及びストップスイッチ)と、

前記役決定手段により決定された当籤役と、前記停止操作検出手段により検出された停止操作態様とに基づいて、前記可変表示手段の変動表示を停止させて停止表示を導出可能な停止制御手段(例えば、図179に示す回胴停止制御処理を実行するメインCPU2101)と、

前記停止表示に応じた入賞を発生可能な入賞手段(例えば、図179のステップS2013等の処理を実行するメインCPU2101)と、

有利な停止操作態様を報知可能な報知手段(例えば、指示モニタやメイン表示装置)と、
、をさらに備え、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合に、

前記退避手段は、前記第1格納領域に記憶されている情報であって、前記報知手段による報知を実行可能な有利状態(例えば、AT状態)に関する情報(例えば、各種情報)を、前記第2格納領域に退避し(例えば、図172のステップS4602に対応する処理)

、
前記有利状態に関する情報を更新する遊技状態関連処理手段は、前記第1格納領域に記憶されている情報を更新し(例えば、図172のステップS4603、ステップS4604、図173のステップS4622等に対応する処理)、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合であって、所定のペナルティ条件が成立する場合に、前記復帰手段は、前記第2格納領域に退避してある情報を、前記第1格納領域に復帰させる(例えば、図173のステップS4624に対応する処理)ように構成される。

【2475】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2476】

(A-1-11)本発明の第11の実施態様に係る発明は、第9の実施態様において下記の構成を有する。

【2477】

前記特定の条件は、所定の有利な遊技状態をキャンセルするペナルティ条件であり、前記ペナルティ条件は、遊技状態、及び遊技者における所定操作に基づく条件であるように構成される。

【2478】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2479】

本発明によれば、メインROMの特定領域(使用領域内プログラム領域)に記憶されるプログラムのサイズを小さくすることで、その特定領域の使用容量を効果的に節約することができる。また、本発明によれば、メインROMの特定領域に記憶されるプログラムにおいて、呼び出し先のサブプログラムの実質的な記憶位置を所定アドレスより前に設定するように構成することによって、簡潔で見やすいプログラムコードが実現され、結果的に

、開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2480】

また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2481】

また、本発明によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2482】

< 付記 A - 2 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

【2483】

このような遊技機に関し、メインプログラムにおいて、電断発生時にメインRAMのサム値を算出して記憶しておき、電断復帰時に、メインプログラムにおいて、記憶したおいた電断発生時のサム値と電断復帰時に求めたメインRAMのサム値を比較して、メインRAMに異常がないか否かをチェックする遊技機が開示されている（例えば、特開2018-027107号公報）。なお、サム値は、例えば、検査対象の領域のデータ列を整数値の列とみなして総和を求め、これを所定の定数で割った余りである。

【2484】

このようなメインRAMのチェック処理は、遊技機においては最も重要な処理の1つであるが、サム値の算出処理や、求めたサム値を使ってメインRAMの異常を判定する処理等を、すべてメインプログラムで実行する必要がある、このことが、メインプログラムが記憶されるメインROMのプログラム領域を圧迫している。また、このような処理を実行するために、メインプログラムの構成や記述はより複雑なものとなり、そのメインプログラムを実行するメインCPUの負荷も大きい。

【2485】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、メインRAMのチェックに係る処理プログラムのサイズを小さくし、メインROMのプログラム領域を圧迫しないように構成された遊技機を提供することを目的とする。

【2486】

また、本発明は、メインRAMのチェックに係る計算処理をメインCPU以外で行うことで、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させ、またさらに、メインCPUの負荷を低減させ、処理時間を短縮することを目的とする。

【2487】

10

20

30

40

50

また、本発明は、メインＣＰＵによる計算を用いずに演算したＣＲＣ値に基づいて、効果的な再起動を管理することを目的とする。

【２４８８】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

(Ａ－２－１) 本発明の第１の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【２４８９】

演算回路（例えば、メインＣＰＵ２１０１）、リードメモリ（例えば、メインＲＯＭ２１０２）、リードライトメモリ（例えば、メインＲＡＭ２１０３）、及び巡回冗長検査回路（例えば、ＣＲＣ回路２０１７ｃ）を含んだマイクロプロセッサ（例えば、マイクロプロセッサ２１００）を実装して遊技の進行を制御する遊技機（例えば、パチスロ機２００１）であって、

前記マイクロプロセッサは、

電源電圧の低下を検出すると電源断絶処理を実行する電源断絶手段（例えば、図１９９に示す電断割込み処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

電源投入時に電源投入に伴う電源投入処理を実行する電源投入手段（例えば、図１８０に示す電源投入時処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、を有し、

前記電源断絶手段は、前記巡回冗長検査回路を使用して前記リードライトメモリの特定アドレス範囲内（例えば、メインＲＡＭ２１０３の一部）の演算を行い、演算結果（例えば、ＣＲＣ値）を前記リードライトメモリの前記特定アドレス範囲以外の演算結果格納領域（例えば、ＣＲＣ値格納領域２１０３ｅ）に記憶し、

前記電源投入手段は、前記巡回冗長検査回路を使用して前記リードライトメモリの前記特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果と前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合を行うことを特徴とする遊技機。

【２４９０】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインＲＡＭチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたＣＲＣ回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインＲＯＭのプログラム領域の空きを広げることができる。また、サム値の計算処理を削除することで、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができる。またさらに、メインプログラムでサム値の計算処理を含むメインＲＡＭチェックに係る計算処理を行わないことにより、そのメインプログラムを実行するメインＣＰＵの負荷も低減させることができる。

【２４９１】

(Ａ－２－２) 本発明の第２の実施態様に係る発明は、第１の実施態様において下記の構成を有する。

【２４９２】

前記マイクロプロセッサは、前記特定アドレス範囲内の演算を前記巡回冗長検査回路に行わせるために、前記巡回冗長検査回路に対して前記特定アドレス範囲内のデータを送信し、前記巡回冗長検査回路から、当該演算の演算結果を受信するように構成される。

【２４９３】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインＲＡＭチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたＣＲＣ回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインＲＯＭのプログラム領域の空きを広げることができる。また、サム値の計算処理を削除することで、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができる。またさらに、メインプログラムでサム値の計算処理を含むメインＲＡＭチェックに係る計算処理を行わないことにより、そのメインプログラムを実行するメインＣＰＵの負荷も低減させることができる。

【２４９４】

(Ａ－２－３) 本発明の第３の実施態様に係る発明は、第２の実施態様において下記の構

成を有する。

【2495】

前記巡回冗長検査回路に対して送信される前記特定アドレス範囲内のデータは、前記リードライトメモリにおいて連続しない複数の領域のデータを含み、

前記巡回冗長検査回路から受信する前記演算結果は、単一のデータであるように構成される。

【2496】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、サム値の計算処理を削除することで、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができる。またさらに、メインプログラムでサム値の計算処理を含むメインRAMチェックに係る計算処理を行わないことにより、そのメインプログラムを実行するメインCPUの負荷も低減させることができる。

10

【2497】

(A-2-4) 本発明の第4の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2498】

前記電源投入手段による演算の演算結果と、前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合結果が一致しない場合は(例えば、照合結果が一致しない場合、図181においてCRC異常(遊技復帰不可能状態1)をセットし(ステップS2053)、図180において遊技復帰不可能状態であり、所定の条件を満たす場合に、遊技復帰不可能エラー処理を実行し(ステップS2035のN0_1)、割込み禁止を設定したあとループする)、前記遊技機の電源をオフにするまで待機する待機処理を実行するように構成される。

20

【2499】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、サム値の計算処理を削除することで、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができる。またさらに、メインプログラムでサム値の計算処理を含むメインRAMチェックに係る計算処理を行わないことにより、そのメインプログラムを実行するメインCPUの負荷も低減させることができる。

30

【2500】

(A-2-5) 本発明の第5の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2501】

前記電源断絶手段により前記特定アドレス範囲内の演算が行われていないと判定された場合は、前記遊技機の電源をオフにするまで待機する待機処理を実行するように構成される。

40

【2502】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

【2503】

(A-2-6) 本発明の第6の実施態様に係る発明は、第4または第5の実施態様におい

50

て下記の構成を有する。

【2504】

前記待機処理が実行されているあいだは、前記電源断絶処理が実行されることがないように制御されるように構成される。

【2505】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

10

【2506】

(A-2-7) 本発明の第7の実施態様に係る発明は、第4または第5の実施態様において下記の構成を有する。

【2507】

前記電源投入手段は、

前記電源投入手段による演算の演算結果と、前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合結果が一致しない場合であっても、前記遊技機の電源を投入する際に所定の操作を行うことにより、前記待機処理を実行しないように制御するように構成される。

【2508】

20

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

【2509】

(A-2-8) 本発明の第8の実施態様に係る発明は、第4または第5の実施態様において下記の構成を有する。

【2510】

30

前記待機処理が実行されている場合に、

遊技の復帰が不可能であることを示す復帰不可能表示がなされ、

前記遊技機の電源をオフし、その後、前記遊技機の電源を投入した場合、再度、前記待機処理が実行され、前記復帰不可能表示がなされるように構成される。

【2511】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

40

【2512】

(A-2-9) 本発明の第9の実施態様に係る発明は、第8の実施態様において下記の構成を有する。

【2513】

前記待機処理が実行されている場合に、前記遊技機の電源をオフした場合であっても、その後、前記遊技機の電源を投入する際に所定の操作を行うことにより、再度の前記待機処理が実行されないように制御されるように構成される。

【2514】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェ

50

ックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

【2515】

(A-2-10) 本発明の第10の実施態様に係る発明は、第4または第5の実施態様において下記の構成を有する。

【2516】

前記マイクロプロセッサに接続された、前記遊技の演出に係る制御を行う制御部に、一定周期で通信データを送信する通信データ送信処理を実行する通信制御手段をさらに有し、前記待機処理が実行されているあいだは、前記通信データ送信処理が停止されるように構成される。

【2517】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

【2518】

(A-2-11) 本発明の第11の実施態様に係る発明は、第10の実施態様において下記の構成を有する。

【2519】

前記通信制御手段は、

前記通信データを一定周期で前記制御部に送信するために、送信間隔タイマーを有し、

前記送信間隔タイマーの値が、所定値になった場合に、前記通信データを前記制御部に送信するよう制御し、

前記待機処理が実行されているあいだは、前記送信間隔タイマーのタイマー値が前記所定値になるよう、繰り返し前記タイマー値を更新し、

前記通信制御手段は、前記通信データ送信処理の停止によって、未送信の通信データが残っている場合に、前記遊技機の電源が再び投入され、前記通信データ送信処理が開始されるとすぐに、前記通信データを前記制御部に送信するよう制御するように構成される。

【2520】

このような本発明の構成によれば、メインプログラムで計算していたメインRAMチェックを、マイクロプロセッサ内に設けられたCRC回路を用いることで、サム値の計算処理が不要になり、メインプログラムで当該計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができる。また、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

【2521】

本発明によれば、メインプログラムでサム値の計算処理を記述する必要がなくなり、メインROMのプログラム領域の空きを広げることができ、結果として、その空いたプログラム領域を、遊技性を充実させるためのロジック等に使用することができる。また、サム値の計算処理を削除することで、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。またさらに、メインプログラムでサム値の計算処理を含むメインRAMチェックに係る計算処理を行わないことにより、そのメインプログラムを実行するメインCPUの負荷も低減させることができ、また、短時間でのCRCチェックが可能となる。

【2522】

10

20

30

40

50

また、本発明によれば、メインCPUによる計算を用いずに演算したCRC値に基づいて、メインRAMの異常を適切に検出でき、効果的な再起動を管理することができる。

【2523】

< 付記A - 3 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

10

【2524】

このような遊技機では、メインROMに複数のテーブルを記憶し、制御処理プログラムが、そのテーブルからデータを取得する技術が開示されている（例えば、特開2021-079129号公報）。

【2525】

20

しかしながら、主制御部の各制御処理プログラムにおいて、それぞれに応じたテーブルからデータを取得する場合、データを取得する処理をそれぞれ設けることが一般的であるが、制御処理とテーブルの種類が増えると同時に、データを取得するための処理も増え、そのために、制御処理プログラムを記憶するメインROMの容量が圧迫されることになる。

【2526】

また、テーブルに、1バイト単位でデータを格納することが一般的であるが、データのパターンが少なく、テーブルに格納する場合に、実際には1バイトの容量が必要でない場合も多く、その場合は、実質的に未使用の領域が多く存在することになり、このことがメインROMの容量を圧迫する。

30

【2527】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、データの種別ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、共通のデータ取得処理を使用して、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用することでメインROMの容量の圧迫を軽減することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【2528】

また、本発明は、テーブルのデータ格納単位に複数のデータを格納して、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量の圧迫を軽減することが可能な遊技機を提供することを目的とする。また、上述した共通のデータ取得処理は、テーブルのデータ格納単位に複数のデータが格納されている場合に、これらのデータを展開することができる。

40

【2529】

また、本発明は、領域ごとにRAM初期化範囲を決定する必要がなく、使用領域内作業領域、使用領域外作業領域のそれぞれに関してメインRAMの初期化を行うことができる、より小さなサイズのプログラムを備える遊技機を提供することを目的とする。

【2530】

また、本発明は、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させることを目的とする。

【2531】

また、本発明は、使用領域外作業領域のRAMクリア処理を、使用領域内作業領域のRAMクリア処理等とは完全に独立したものとし、他の規格に応じたプログラムの作成や変

50

更を容易にすることを目的とする。

【2532】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

(A-3-1) 本発明の第1の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【2533】

遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、メインCPU2101）と、
プログラム、及びテーブルデータが記憶された第1記憶手段と（例えば、メインROM2102）、

前記プログラムの実行に伴いデータを記憶する第2記憶手段と（例えば、メインRAM2103）、を備え、

前記テーブルデータには、複数のテーブルデータがあり、

前記複数のテーブルデータの内の所定のテーブルデータは、1バイトデータが複数バイト集まったデータ群であり、

前記データ群の前記1バイトデータは、上位4ビットと下位4ビットのデータで構成された4ビットデータテーブルであり、

前記遊技制御手段は、前記4ビットデータテーブルの前記1バイトデータから前記上位4ビット、又は下位4ビットのデータのための4ビットデータを取得し、その4ビットデータを前記第2記憶手段の所定領域に格納する4ビットデータ取得手段を有し、

前記4ビットデータ取得手段は、

前記4ビットデータテーブルから前記1バイトデータを取得した後、所定の条件に応じて、前記1バイトデータに含まれる上位4ビットのデータと下位4ビットのデータを入れ替えることで前記4ビットデータを取得することを特徴とする遊技機。

【2534】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、4ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに2つの4ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の4ビットデータ取得処理により、1バイトデータに2つの4ビットデータを格納している特殊な状況でも、容易に所望の4ビットデータを取得することができる。

【2535】

(A-3-2) 本発明の第2の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2536】

前記4ビットデータ取得手段を実行させる処理によって、前記所定のテーブルデータの位置（例えば、テーブルデータの先頭アドレス）、及び選択値（例えば、取得するデータの相対位置を示すエントリー）がセットされ、

前記4ビットデータ取得手段は、前記選択値を特定数で除算した結果に基づき、前記所定のテーブルデータから取得する1バイトデータが記憶された位置、及び、前記上位4ビットのデータと前記下位4ビットのデータを入れ替えるか否かの値を求める（例えば、選択値を2で除算し、商と余りに基づいて判断する）ように構成される。

【2537】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、4ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに2つの4ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さ

らに、こうした共通の4ビットデータ取得処理により、1バイトデータに2つの4ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の4ビットデータを取得することができる。

【2538】

(A-3-3) 本発明の第3の実施態様に係る発明は、第2の実施態様において下記の構成を有する。

【2539】

前記4ビットデータ取得手段は、前記選択値を2で除算して商と余りを算出し、前記所定のテーブルデータの位置に、前記商に基づく相対位置を加算することによって、前記取得する1バイトデータに係る位置を求め、前記余りが奇数か偶数かによって、前記上位4ビットのデータと前記下位4ビットのデータを入れ替えるか否かを判定するように構成される。

10

【2540】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ(例えば、4ビット単位)であれば、共通のデータ取得処理(データ展開処理)を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに2つの4ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の4ビットデータ取得処理により、1バイトデータに2つの4ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の4ビットデータを取得することができる。

20

【2541】

(A-3-4) 本発明の第4の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2542】

前記4ビットデータテーブルのなかの1バイトデータは、上位4ビットに格納する4ビットデータに「10」Hを乗じて4ビットシフトしてから下位4ビットに格納する4ビットデータと加算することによって生成されているように構成される。

30

【2543】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ(例えば、4ビット単位)であれば、共通のデータ取得処理(データ展開処理)を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに2つの4ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の4ビットデータ取得処理により、1バイトデータに2つの4ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の4ビットデータを取得することができる。

40

【2544】

(A-3-5) 本発明の第5の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2545】

前記データ群の前記1バイトデータは、2ビット単位のデータで構成された2ビットデータテーブルであり、

前記遊技制御手段は、前記2ビットデータテーブルの前記1バイトデータから2ビットデータを取得し、その2ビットデータを前記第2記憶手段の所定領域に格納する2ビット

50

データ取得手段を有し、

前記 2 ビットデータ取得手段は、

前記 2 ビットデータテーブルから 1 バイトデータを取得した後、所定の条件に応じて、取得したデータに対して 2 ビット単位のシフトを実行することで前記 2 ビットデータを取得するように構成される。

【 2 5 4 6 】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、2 ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メイン R O M のプログラム記憶領域を効率的に使用して、メイン R O M の容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各 1 バイトデータに 4 つの 2 ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メイン R O M の容量を節約することができる。さらに、こうした共通の 2 ビットデータ取得処理により、1 バイトデータに 4 つの 2 ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の 2 ビットデータを取得することができる。

10

【 2 5 4 7 】

（ A - 3 - 6 ）本発明の第 6 の実施態様に係る発明は、第 5 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 5 4 8 】

前記 2 ビットデータ取得手段を実行させる処理によって、前記所定のテーブルデータの位置、及び選択値がセットされ、

前記 2 ビットデータ取得手段は、前記選択値を特定数で除算した結果に基づき、前記所定のテーブルデータから取得する 1 バイトデータが記憶された位置と、前記 2 ビット単位のシフトの回数を求めるように構成される。

20

【 2 5 4 9 】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、2 ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メイン R O M のプログラム記憶領域を効率的に使用して、メイン R O M の容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各 1 バイトデータに 4 つの 2 ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メイン R O M の容量を節約することができる。さらに、こうした共通の 2 ビットデータ取得処理により、1 バイトデータに 4 つの 2 ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の 2 ビットデータを取得することができる。

30

【 2 5 5 0 】

（ A - 3 - 7 ）本発明の第 7 の実施態様に係る発明は、第 6 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 5 5 1 】

前記 2 ビットデータ取得手段は、前記選択値を 4 で除算して商と余りを算出し、前記所定のテーブルデータの位置に、前記商に基づく相対位置を加算することによって、前記取得する 1 バイトデータに係る位置を求め、前記余りに基づいて、前記 2 ビット単位のシフトの回数を求めるように構成される。

40

【 2 5 5 2 】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、2 ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メイン R O M のプログラム記憶領域を効率的に使用して、メイン R O M の容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各 1 バイトデータに 4 つの 2 ビットデータを格納で

50

きるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の2ビットデータ取得処理により、1バイトデータに4つの2ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の2ビットデータを取得することができる。

【2553】

(A-3-8) 本発明の第8の実施態様に係る発明は、第5の実施態様において下記の構成を有する。

【2554】

前記2ビットデータテーブルのなかの1バイトデータは、第1の2ビットに格納する2ビットデータに「40」Hを乗じ、第2の2ビットに格納する2ビットデータに「10」Hを乗じ、第3の2ビットデータに「4」Hを乗じてそれぞれの2ビットデータをシフトさせ、こうしてシフトされた2ビットデータと第4の2ビットに格納する2ビットデータを加算することによって生成されているように構成される。

【2555】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、2ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに4つの2ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の2ビットデータ取得処理により、1バイトデータに4つの2ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の2ビットデータを取得することができる。

【2556】

(A-3-9) 本発明の第9の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2557】

設定値を変更、又は確認するために設けられた設定スイッチ（例えば、設定用鍵型スイッチ）をさらに備え、

前記第2記憶手段は、遊技の進行に直接関与するデータを記憶するための第3記憶手段（例えば、使用領域内RAMエリア2203a）と、遊技の進行に直接関与しないデータを記憶するための第4記憶手段（例えば、使用領域外RAMエリア2203b）で構成され、

前記遊技制御手段は、

前記第2記憶手段の特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果を演算結果格納領域に記憶する範囲演算手段（例えば、図199に示す電断割込み処理で呼び出されるCRC生成処理（使用領域外）でCRC演算処理を行うCRC回路2107cと、演算結果のCRC値をCRC値格納領域2103eに格納するメインCPU2101）と、

前記第2記憶手段の特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果と、前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合を行う範囲照合手段（例えば、図181に示すCRC検査処理（使用領域外）で、CRC値の比較を行うメインCPU2101）と、

前記第2記憶手段を初期化する初期化手段（例えば、図185に示す指定RAM初期化処理等の初期化処理を実行するメインCPU2101）と、を有し、

前記遊技制御手段は、

電源投入時の前記設定スイッチの状態と、前記範囲照合手段の照合結果に応じて、前記第3記憶手段の開始位置を決定し、

前記決定された前記第3記憶手段の開始位置に基づいて、前記第4記憶手段の開始位置を決定し、

10

20

30

40

50

前記初期化手段は、前記決定された前記第 3 記憶手段の開始位置に基づいて前記第 3 記憶手段の初期化を行い、前記決定された前記第 4 記憶手段の開始位置に基づいて前記第 4 記憶手段の初期化を行うように構成される。

【 2 5 5 8 】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

10

【 2 5 5 9 】

(A - 3 - 1 0) 本発明の第 1 0 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 5 6 0 】

初期化する最終位置（例えば、図 2 1 4 に示すクリアエンドアドレス）は、前記第 3 記憶手段の開始位置、及び第 4 記憶手段の開始位置に拘わらず、前記第 3 記憶手段、前記第 4 記憶手段に関して 1 つずつ設定されているように構成される。

【 2 5 6 1 】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

20

【 2 5 6 2 】

(A - 3 - 1 1) 本発明の第 1 1 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 5 6 3 】

前記初期化手段は、前記第 3 記憶手段の開始位置に係る下位アドレスと、前記第 4 記憶手段の開始位置に係るアドレスとの対応関係を示す対応データを用いて、前記第 4 記憶手段の開始位置を決定するように構成される。

30

【 2 5 6 4 】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を、使用領域内作業領域の R A M 初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域の R A M クリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

40

【 2 5 6 5 】

本発明によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、4 ビット単位や 2 ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メイン R O M のプログラム記憶領域を効率的に使用して、メイン R O M の容量の圧迫を軽減することができる。

【 2 5 6 6 】

た、本発明によれば、テーブルのデータ格納単位に複数のデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メイン R O M の容量の節約することができる。さらに、こうし

50

た共通のデータ取得処理により、テーブルのデータ格納単位（例えば、１バイトデータ）に複数のデータを格納している特殊な状況でも、容易に所望のデータを取得することができる。

【２５６７】

た、本発明によれば、使用領域内作業領域のＲＡＭ初期化範囲に基づいて使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を決定するので、領域ごとにＲＡＭ初期化範囲を決定する必要がなく、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を、使用領域内作業領域のＲＡＭ初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域のＲＡＭクリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

10

【２５６８】

< 付記Ａ－４ >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

20

【２５６９】

このような遊技機では、メインＲＯＭに複数のテーブルを記憶し、制御処理プログラムが、そのテーブルからデータを取得する技術が開示されている（例えば、特開２０２１－０７９１２９号公報）。

30

【２５７０】

かしながら、主制御部の各制御処理プログラムにおいて、それぞれに応じたテーブルからデータを取得する場合、データを取得する処理をそれぞれ設けることが一般的であるが、制御処理とテーブルの種類が増えると同時に、データを取得するための処理も増え、そのために、制御処理プログラムを記憶するメインＲＯＭの容量が圧迫されることになる。

【２５７１】

また、テーブルに、１バイト単位でデータを格納することが一般的であるが、データのパターンが少なく、テーブルに格納する場合に、実際には１バイトの容量が必要でない場合も多く、その場合は、実質的に未使用の領域が多く存在することになり、このことがメインＲＯＭの容量を圧迫する。

40

【２５７２】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、共通のデータ取得処理を使用して、メインＲＯＭのプログラム記憶領域を効率的に使用することでメインＲＯＭの容量の圧迫を軽減することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【２５７３】

また、本発明は、テーブルのデータ格納単位に複数のデータを格納して、未使用となる領域を減らし、メインＲＯＭの容量の圧迫を軽減することが可能な遊技機を提供することを目的とする。また、上述した共通のデータ取得処理は、テーブルのデータ格納単位に複

50

数のデータが格納されている場合に、これらのデータを展開することができる。

【2574】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

(A-4-1) 本発明の第1の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【2575】

遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、メインCPU2101）と、
プログラム、及びテーブルデータが記憶された第1記憶手段と（例えば、メインROM2102）、

前記プログラムの実行に伴いデータを記憶する第2記憶手段と（例えば、メインRAM2103）、を備え、

前記テーブルデータには、複数のテーブルデータがあり、

前記複数のテーブルデータの内の所定のテーブルデータは、1バイトデータが複数バイト集まったデータ群であり、

前記データ群の前記1バイトデータは、2ビット単位のデータで構成された2ビットデータテーブルであり、

前記遊技制御手段は、前記2ビットデータテーブルの前記1バイトデータから2ビットデータを取得し、その2ビットデータを前記第2記憶手段の所定領域に格納する2ビットデータ取得手段を有し、

前記2ビットデータ取得手段は、

前記2ビットデータテーブルから1バイトのデータを取得した後、所定の条件に応じて、取得したデータに対して2ビット単位のシフトを実行することで前記2ビットデータを取得することを特徴とする遊技機。

【2576】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、2ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに4つの2ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の2ビットデータ取得処理により、1バイトデータに4つの2ビットデータを格納している特殊な状況でも、容易に所望の2ビットデータを取得することができる。

【2577】

(A-4-2) 本発明の第2の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2578】

前記2ビットデータ取得手段を実行させる処理によって、前記所定のテーブルデータの位置（例えば、テーブルデータの先頭アドレス）、及び選択値（例えば、取得するデータの相対位置を示すエントリ）がセットされ、

前記2ビットデータ取得手段は、前記選択値を特定数で除算した結果に基き、前記所定のテーブルデータから取得する1バイトデータが記憶された位置と、前記2ビット単位のシフトの回数を求める（例えば、選択値を4で除算し、商と余りに基づいて求める）ように構成される。

【2579】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、2ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに4つの2ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さ

らに、こうした共通の2ビットデータ取得処理により、1バイトデータに4つの2ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の2ビットデータを取得することができる。

【2580】

(A-4-3) 本発明の第3の実施態様に係る発明は、第2の実施態様において下記の構成を有する。

【2581】

前記2ビットデータ取得手段は、前記選択値を4で除算して商と余りを算出し、前記所定のテーブルデータの位置に、前記商に基づく相対位置を加算することによって、前記取得する1バイトデータに係る位置を求め、前記余りに基づいて、前記2ビット単位のシフトの回数を求めるように構成される。

10

【2582】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ(例えば、2ビット単位)であれば、共通のデータ取得処理(データ展開処理)を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに4つの2ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の2ビットデータ取得処理により、1バイトデータに4つの2ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の2ビットデータを取得することができる。

20

【2583】

(A-4-4) 本発明の第4の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2584】

前記2ビットデータテーブルのなかの1バイトデータは、第1の2ビットに格納する2ビットデータに「40」Hを乗じ、第2の2ビットに格納する2ビットデータに「10」Hを乗じ、第3の2ビットデータに「4」Hを乗じてそれぞれの2ビットデータをシフトさせ、こうしてシフトされた2ビットデータと第4の2ビットに格納する2ビットデータを加算することによって生成されているように構成される。

30

【2585】

このような本発明の構成によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ(例えば、2ビット単位)であれば、共通のデータ取得処理(データ展開処理)を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。また、テーブルデータの各1バイトデータに4つの2ビットデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量を節約することができる。さらに、こうした共通の2ビットデータ取得処理により、1バイトデータに4つの2ビットデータを格納している特殊な状況でも、テーブルデータの位置と、取得するデータの相対位置を示す選択値を指定することで、容易に所望の2ビットデータを取得することができる。

40

【2586】

(A-4-5) 本発明の第5の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2587】

遊技の進行に応じて遊技媒体を払出す払出手段(例えば、ホッパ装置)と、
精算動作を行わせるために遊技者が押下することのできる精算手段(例えば、精算ボタン)と、を備え、

50

前記遊技制御手段は、

前記遊技媒体を検知しその遊技価値を入力する遊技価値入力手段（例えば、メダルを投入してベットする操作を検知する処理や、クレジットされたメダルをベットボタンの操作によりベットする操作を検知する処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

入賞役に応じて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための入賞払出処理を行う入賞払出手段（例えば、図１９１に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

前記精算手段の押下に基づいて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための精算処理を行う精算処理手段（例えば、図１９２に示す精算実行処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

前記払出手段に払出動作を行わせて払出処理を行う払出処理手段（例えば、図１９１に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、を有し、

前記遊技価値入力手段は、第１の期間（例えば、単位遊技開始待ち状態（メダルの受付やベットが可能な期間で、スタートレバーによる開始操作前））において遊技価値の入力が可能であり、

前記入賞払出手段は、前記第１の期間と重複しない第２の期間（例えば、単位遊技の終了時で、払出が完了するまでの期間）において前記入賞払出処理を行うことが可能であり、

前記精算処理手段は、前記第１の期間において前記精算手段が押下された場合に、前記精算処理を行うことが可能であり、

前記払出処理手段は、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合、及び前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記払出処理を実行可能であり、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合と、前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合とでは、前記払出処理の実行に際して異なるパラメータ（例えば、それぞれ対応するメダルカウンターのアドレス）が付与されるように構成される。

【２５８８】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【２５８９】

（Ａ－４－６）本発明の第６の実施態様に係る発明は、第５の実施態様において下記の構成を有する。

【２５９０】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、入賞役に応じた遊技媒体の払出数に基づく値が記憶されている払出数記憶領域（例えば、払出枚数カウンター格納領域）のアドレスに係る情報であるように構成される。

【２５９１】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【２５９２】

（Ａ－４－７）本発明の第７の実施態様に係る発明は、第１の実施態様において下記の構成を有する。

【２５９３】

10

20

30

40

50

設定値を変更、又は確認するために設けられた設定スイッチ（例えば、設定用鍵型スイッチ）をさらに備え、

前記第２記憶手段は、遊技の進行に直接関与するデータを記憶するための第３記憶手段（例えば、使用領域内ＲＡＭエリア２２０３ａ）と、遊技の進行に直接関与しないデータを記憶するための第４記憶手段（例えば、使用領域外ＲＡＭエリア２２０３ｂ）で構成され、

前記遊技制御手段は、

前記第２記憶手段の特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果を演算結果格納領域に記憶する範囲演算手段（例えば、図１９９に示す電断割込み処理で呼び出されるＣＲＣ生成処理（使用領域外）でＣＲＣ演算処理を行うＣＲＣ回路２１０７ｃと、演算結果のＣＲＣ値をＣＲＣ値格納領域２１０３ｅに格納するメインＣＰＵ２１０１）と、

前記第２記憶手段の特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果と、前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合を行う範囲照合手段（例えば、図１８１に示すＣＲＣ検査処理（使用領域外）で、ＣＲＣ値の比較を行うメインＣＰＵ２１０１）と、

前記第２記憶手段を初期化する初期化手段（例えば、図１８５に示す指定ＲＡＭ初期化処理等の初期化処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、を有し、

前記遊技制御手段は、

電源投入時の前記設定スイッチの状態と、前記範囲照合手段の照合結果に応じて、前記第３記憶手段の開始位置を決定し、

前記決定された前記第３記憶手段の開始位置に基づいて、前記第４記憶手段の開始位置を決定し、

前記初期化手段は、前記決定された前記第３記憶手段の開始位置に基づいて前記第３記憶手段の初期化を行い、前記決定された前記第４記憶手段の開始位置に基づいて前記第４記憶手段の初期化を行うように構成される。

【２５９４】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【２５９５】

（Ａ－４－８）本発明の第８の実施態様に係る発明は、第１の実施態様において下記の構成を有する。

【２５９６】

遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートレバー）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（図１７９に示すメイン処理で呼び出される内部抽籤処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段と（図１７９に示すメイン処理で呼び出される回胴回転開始処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

遊技者による停止操作（例えば、ストップボタンを押下する操作）の検出を行う停止操作検出手段（図１７９に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と、前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（図１７９に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、を備え、

前記変動表示手段の変動表示は、遊技価値を付与するための遊技変動（通常の遊技）と、遊技価値を付与することが無い疑似変動（疑似遊技）とがあり、

10

20

30

40

50

前記停止制御手段は、前記遊技変動のために前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行し、

前記遊技制御手段は、

前記疑似変動での前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行する疑似停止制御手段と、

前記停止操作検出手段による停止操作の検出が有効か否かを判断するための停止操作検出入力監視手段（例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、を更に有し、

前記停止制御手段、及び前記疑似停止制御手段はそれぞれ、前記停止操作検出入力監視手段を実行して前記停止操作が有効か否かを判定する（通常の遊技と疑似遊技において、共通の処理（すなわち、例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理）を実行する）ように構成される。

10

【 2 5 9 7 】

このような本発明の構成によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させることができる。

【 2 5 9 8 】

（ A - 4 - 9 ）本発明の第 9 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

20

【 2 5 9 9 】

前記第 2 記憶手段は、遊技に関する情報群を格納するための第 1 格納領域（共通情報格納領域）と、前記第 1 格納領域とは異なる位置にある第 2 格納領域（共通情報バックアップ格納領域）と、を有し、

前記遊技制御手段は、

所定の条件が成立している場合に、前記第 1 格納領域に記憶された情報の全てを前記第 2 格納領域に退避する退避手段（例えば、図 2 1 6 の共通情報バックアップ生成処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

前記所定の条件の成立、及び、特定の条件（例えば、ペナルティ条件）が成立している場合に、前記第 2 格納領域に退避してある情報を、前記第 1 格納領域に復帰させる復帰手段（例えば、図 2 1 7 の共通情報復帰処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、を有し、

30

前記退避手段、及び前記復帰手段は、一部の処理を除き共通のプログラムであり、

前記退避手段、及び前記復帰手段は、前記第 1 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 1 のレジスタ（例えば、DE レジスタ、HL レジスタ）にセットし、前記第 2 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 2 のレジスタ（例えば、HL レジスタ、DE レジスタ）にセットし、

前記第 1 のレジスタにセットされた転送元アドレスから前記第 2 のレジスタにセットされた転送先アドレスに転送命令で前記転送元アドレスに格納された情報を転送し、

40

前記復帰手段による処理が実行される場合は、前記転送命令を実行する前に、前記第 1 のレジスタにセットされた前記転送元アドレスと、前記第 2 のレジスタにセットされた前記転送先アドレスを入れ替えるように構成される。

【 2 6 0 0 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させることができる。

50

【 2 6 0 1 】

(A - 4 - 1 0) 本発明の第 1 0 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 0 2 】

遊技者が遊技の開始を指示する遊技開始指示手段（例えば、スタートレバー）と、
前記遊技開始指示手段の操作に応じて複数の識別情報を変動表示可能な可変表示手段（例えば、各リール）と、
当籤役を決定可能な役決定手段（例えば、図 1 8 8 に示す内部抽籤処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、
前記可変表示手段の変動表示を停止させる停止操作を検出可能な停止操作検出手段（例えば、ストップボタン、及びストップスイッチ）と、 10
前記役決定手段により決定された当籤役と、前記停止操作検出手段により検出された停止操作態様とに基づいて、前記可変表示手段の変動表示を停止させて停止表示を導出可能な停止制御手段（例えば、図 1 7 9 に示す回胴停止制御処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、
前記停止表示に応じた入賞を発生可能な入賞手段（例えば、図 1 7 9 のステップ S 2 0 1 3 等の処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、
有利な停止操作態様を報知可能な報知手段（例えば、指示モニタやメイン表示装置）と、
をさらに備え、
前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合に、 20
前記退避手段は、前記第 1 格納領域に記憶されている情報であって、前記報知手段による報知を実行可能な有利状態（例えば、A T 状態）に関する情報（例えば、各種情報）を、前記第 2 格納領域に退避し（例えば、図 1 7 2 のステップ S 4 6 0 2 に対応する処理）
、
前記有利状態に関する情報を更新する遊技状態関連処理手段は、前記第 1 格納領域に記憶されている情報を更新し（例えば、図 1 7 2 のステップ S 4 6 0 3、ステップ S 4 6 0 4、図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 2 等に対応する処理）、
前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合であって、所定のペナルティ条件が成立する場合に、前記復帰手段は、前記第 2 格納領域に退避してある情報を、前記第 1 格納領域に復帰させる（例えば、図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 4 に対応する処理） 30
ように構成される。

【 2 6 0 3 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 6 0 4 】

(A - 4 - 1 1) 本発明の第 1 1 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。 40

【 2 6 0 5 】

前記特定の条件は、所定の有利な遊技状態をキャンセルするペナルティ条件であり、
前記ペナルティ条件は、遊技状態、及び遊技者における所定操作に基づく条件であるように構成される。

【 2 6 0 6 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし 50

ることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2607】

本発明によれば、異なる種類のデータ群であっても、データの最大サイズが同じ（例えば、2ビット単位）であれば、共通のデータ取得処理（データ展開処理）を使用できるので、データの種類ごとにデータ取得処理を設ける必要がなく、メインROMのプログラム記憶領域を効率的に使用して、メインROMの容量の圧迫を軽減することができる。

【2608】

また、本発明によれば、テーブルのデータ格納単位に複数のデータを格納できるため、未使用となる領域を減らし、メインROMの容量の節約することができる。さらに、こうした共通のデータ取得処理により、テーブルのデータ格納単位（例えば、1バイトデータ）に複数のデータを格納している特殊な状況でも、容易に所望のデータを取得することができる。

10

【2609】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

20

【2610】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域のRAM初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2611】

このような本発明の構成によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

30

【2612】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2613】

40

< 付記 A - 5 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の

50

表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

【 2 6 1 4 】

このような遊技機のなかには、単位遊技開始待ち状態で精算ボタンが押下された際に実行される精算処理と、単位遊技の終了時で実行される払出処理が、別処理で実行される遊技機が開示されている（例えば、特開 2 0 1 9 - 1 7 0 6 0 5 号公報）。

【 2 6 1 5 】

遊技媒体を払い出すことに関しては、精算処理と払出処理で違いはなく、共通処理部分が存在するものの、上記の遊技機のように、精算処理と払出処理が別処理となっていることは一般的であり、このような共通処理部分を有した別処理がそれぞれ記述されていることが、メイン R O M のプログラム領域を圧迫する要因の 1 つとなっている。

10

【 2 6 1 6 】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、単位遊技開始待ち状態での精算ボタンの押下や、単位遊技の終了時で実行される遊技媒体の払出処理を共通化し、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【 2 6 1 7 】

また、本発明は、精算ボタンの押下や単位遊技の終了時で実行される遊技媒体の払出処理を実行する際に、対象のカウンタの下位アドレスをセットすることで、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することが可能な遊技機を提供することを

20

【 2 6 1 8 】

さらに、本発明は、払出処理の共通化を行うことにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることを目的とする。

【 2 6 1 9 】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

(A - 5 - 1) 本発明の第 1 の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【 2 6 2 0 】

遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、メイン C P U 2 1 0 1 ）と、
遊技の進行に応じて遊技媒体を払出す払出手段（例えば、ホッパ装置）と、
精算動作を行わせるために遊技者が押下することのできる精算手段（例えば、精算ボタン）と、を備え、

30

前記遊技制御手段は、

前記遊技媒体を検知しその遊技価値を入力する遊技価値入力手段（例えば、メダルを投入してベットする操作を検知する処理や、クレジットされたメダルをベットボタンの操作によりベットする操作を検知する処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

入賞役に応じて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための入賞払出処理を行う入賞払出手段（例えば、図 1 9 1 に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

40

前記精算手段の押下に基づいて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための精算処理を行う精算処理手段（例えば、図 1 9 2 に示す精算実行処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

前記払出手段に払出動作を行わせて払出処理を行う払出処理手段（例えば、図 1 9 1 に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、を有し、

前記遊技価値入力手段は、第 1 の期間（例えば、単位遊技開始待ち状態（メダルの受付やベットが可能な期間で、スタートレバーによる開始操作前））において遊技価値の入力が可能であり、

前記入賞払出手段は、前記第 1 の期間と重複しない第 2 の期間（例えば、単位遊技の終了時で、払出が完了するまでの期間）において前記入賞払出処理を行うことが可能であり

50

、
前記精算処理手段は、前記第 1 の期間において前記精算手段が押下された場合に、前記精算処理を行うことが可能であり、

前記払出処理手段は、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合、及び前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記払出処理を実行可能であり、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合と、前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合とでは、前記払出処理の実行に際して異なるパラメータ（例えば、それぞれ対応するメダルカウンターのアドレス）が付与されることを特徴とする遊技機。

10

【 2 6 2 1 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 6 2 2 】

（ A - 5 - 2 ）本発明の第 2 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 2 3 】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、入賞役に応じた遊技媒体の払出数に基づく値が記憶されている払出数記憶領域（例えば、払出枚数カウンター格納領域）のアドレスに係る情報であるように構成される。

20

【 2 6 2 4 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

30

【 2 6 2 5 】

（ A - 5 - 3 ）本発明の第 3 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 2 6 】

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合、前記払出処理は、異なる払出動作に対して 2 回実行され得るように構成される。

【 2 6 2 7 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

40

【 2 6 2 8 】

（ A - 5 - 4 ）本発明の第 4 の実施態様に係る発明は、第 3 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 2 9 】

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合であって、前記払出処理が 2 回実行される場合、

第 1 の払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、前記入賞役に応じた遊技媒体の払出数から移動された数が記憶されている貯留数記憶領域（例えば、クレジットカウ

50

ター格納領域)のアドレスに係る情報であり、

第2の払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、前記遊技価値入力手段によって検知された遊技媒体の遊技価値が記憶されている入力数記憶領域(例えば、メダル投入カウンター格納領域)のアドレスに係る情報であるように構成される。

【2630】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

10

【2631】

(A-5-5)本発明の第5の実施態様に係る発明は、第2または第4の実施態様において下記の構成を有する。

【2632】

前記アドレスに係る情報は、対応する記憶領域のアドレスの一部(例えば、記憶領域の記憶位置を表す2バイトのアドレスデータのうち、下位1バイトのアドレス)であるように構成される。

【2633】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。また、対応する記憶領域のアドレスの一部をセットするため、その分、呼び出し側のプログラムサイズを小さくすることができ、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。

20

【2634】

(A-5-6)本発明の第6の実施態様に係る発明は、第4の実施態様において下記の構成を有する。

【2635】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理を実行させる命令(例えば、ジャンプ(JP)命令)と、前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記第1の払出処理を実行させる命令(例えば、コール(CALL)命令)は、異なる種類の命令(処理を終了した場合に、呼び出し元のプログラムに戻るか否かが異なる)であるように構成される。

30

【2636】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

40

【2637】

(A-5-7)本発明の第7の実施態様に係る発明は、第6の実施態様において下記の構成を有する。

【2638】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理を実行させる呼び出し命令は、前記払出処理を呼び出した前記呼び出し命令の次のステップに戻らない命令であり(例えば、ジャンプ(JP)命令)、

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記第1の払出処理を実行させる命令は、前記払出処理を呼び出した前記呼び出し命令の次のステップに戻る命令(例

50

えば、コール（CALL）命令）であるように構成される。

【2639】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2640】

（A-5-8）本発明の第8の実施態様に係る発明は、第3の実施態様において下記の構成を有する。

【2641】

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合であって、前記払出処理が2回実行される場合、

前記払出処理の実行に際して、それぞれ異なるパラメータが付与されるように構成される（例えば、第1の払出処理では、クレジットカウンター格納領域のアドレス情報、第2の払出処理では、メダル投入カウンター格納領域のアドレス情報が付与される）。

【2642】

このような本発明の構成よれば、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2643】

（A-5-9）本発明の第9の実施態様に係る発明は、第5の実施態様において下記の構成を有する。

【2644】

前記払出処理手段は、パラメータで受け取った下位アドレスに所定の上位アドレスを結合して格納領域を特定し、前記格納領域に記憶されている払出数に基づいた払出処理を行うように構成される。

【2645】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2646】

（A-5-10）本発明の第10の実施態様に係る発明は、第8の実施態様において下記の構成を有する。

【2647】

前記精算処理手段を実行するプログラムは、前記払出処理を実行するプログラムを含み、

前記払出処理を2回実行する場合は、同じ前記払出処理に係るプログラム範囲を呼び出すように制御されるように構成される。

【2648】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2649】

10

20

30

40

50

(A - 5 - 1 1) 本発明の第 1 1 の実施態様に係る発明は、第 1 0 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 5 0 】

前記入賞払出処理は、前記払出処理を実行させる場合、前記払出処理に係るプログラム範囲を呼び出すように制御されるように構成される。

【 2 6 5 1 】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

10

【 2 6 5 2 】

本発明によれば、精算ボタンの押下や単位遊技の終了時で実行される遊技媒体の払出処理を共通化することにより、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。

【 2 6 5 3 】

また、本発明によれば、精算ボタンの押下や単位遊技の終了時で実行される遊技媒体の払出処理を実行する際に、対象のカウンタの下位アドレスをセットするため、その分、呼び出し側のプログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。

20

【 2 6 5 4 】

さらに、本発明によれば、払出処理の共通化を行うことにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 6 5 5 】

< 付記 A - 6 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

30

【 2 6 5 6 】

このような遊技機のなかには、遊技制御作業領域の条件に応じて、複数の先頭アドレスから初期化を行う遊技機が開示されている（例えば、特開 2 0 1 9 - 1 4 1 4 5 5 号公報）。

40

【 2 6 5 7 】

上記のような遊技機では、遊技制御作業領域のみを初期化しているが、現在では、遊技制御作業領域であるメイン R A M の使用領域内の領域と、遊技制御作業領域ではないメイン R A M の使用領域外の領域とを同じ条件で初期化する必要があり、遊技機業界特有の規則により、使用領域内、使用領域外のそれぞれで、条件に応じたプログラムを作成してメイン R O M に記憶しておかなければならない。しかしながら、このようなプログラムをそれぞれ用意することは、メイン R O M のプログラム領域を圧迫する要因の 1 つとなり、また、メインプログラムの煩雑化にもつながる。

【 2 6 5 8 】

50

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、使用領域内作業領域、使用領域外作業領域のそれぞれに関してメインＲＡＭの初期化を行うことができる、より小さなサイズのプログラムを備える遊技機を提供することを目的とする。

【２６５９】

また、本発明は、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることを目的とする。

【２６６０】

また、本発明は、使用領域外作業領域のＲＡＭクリア処理を、使用領域内作業領域のＲＡＭクリア処理等とは完全に独立したものとし、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易にすることを目的とする。

10

【２６６１】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

(Ａ－６－１) 本発明の第１の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【２６６２】

演算回路(例えば、メインＣＰＵ２１０１)、リードメモリ(例えば、メインＲＯＭ２１０２)、及びリードライトメモリ(例えば、メインＲＡＭ２１０３)を含んだマイクロプロセッサ(例えば、マイクロプロセッサ２１００)を実装して遊技の進行を制御する遊技制御手段と、

設定値を変更、又は確認するために設けられた設定スイッチ(例えば、設定用鍵型スイッチ)と、を備え、

20

前記遊技制御手段は、

前記リードライトメモリの特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果を前記リードライトメモリの前記特定アドレス範囲以外の演算結果格納領域に記憶する範囲演算手段(例えば、図１９９に示す電断割込み処理で呼び出されるＣＲＣ生成処理(使用領域外)でＣＲＣ演算処理を行うＣＲＣ回路２１０７ｃと、演算結果のＣＲＣ値をＣＲＣ値格納領域２１０３ｅに格納するメインＣＰＵ２１０１)と、

前記リードライトメモリの特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果と、前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合を行う範囲照合手段(例えば、図１８１に示すＣＲＣ検査処理(使用領域外)で、ＣＲＣ値の比較を行うメインＣＰＵ２１０１)と、

前記リードライトメモリを初期化する初期化手段(例えば、図１８５に示す指定ＲＡＭ初期化処理等の初期化処理を実行するメインＣＰＵ２１０１)と、

30

遊技の進行に伴うメイン処理を行うメイン処理手段(例えば、図１７９に示すメイン処理を実行するメインＣＰＵ２１０１)と、を有し、

前記リードライトメモリは、遊技の進行に直接関与するデータを記憶するための第１記憶手段(例えば、使用領域内ＲＡＭエリア２２０３ａ)と、遊技の進行に直接関与しないデータを記憶するための第２記憶手段(例えば、使用領域外ＲＡＭエリア２２０３ｂ)で構成され、

前記複数の範囲は、

電源投入時に前記設定スイッチがオン状態であり、且つ、前記範囲照合手段により照合不一致が検出されていた場合の前記第１記憶手段の第１開始位置(例えば、ＲＡＭ異常発生時クリアアドレス)と、

40

電源投入時に前記設定スイッチがオン状態であり、且つ、前記範囲照合手段により照合不一致が検出されていない場合の前記第１記憶手段の第２開始位置(例えば、設定変更時クリアアドレス)と、

前記メイン処理手段の単位遊技終了後であり、且つ、次の単位遊技が開始する前の場合の前記第１記憶手段の第３開始位置(例えば、１遊技終了時クリアアドレス)と、が設定され、

前記第１開始位置、前記第２開始位置、及び前記第３開始位置を含む第１記憶手段の初期化開始位置は、２バイトのアドレスで表され、

前記初期化手段は、

50

前記第 1 開始位置、前記第 2 開始位置、又は前記第 3 開始位置のなかから選択した 1 つの開始位置に関する 2 バイトのアドレスの値を記憶判定領域に格納し、

前記記憶判定領域に格納されたアドレスの下位アドレスの値に応じて、前記第 2 記憶手段の初期化開始位置を決定し、

前記第 1 記憶手段に関して、前記第 1 開始位置、前記第 2 開始位置、及び前記第 3 開始位置のいずれかの前記第 1 記憶手段の初期化開始位置から初期化を行い（例えば、図 1 8 5 に示すステップ S 2 1 5 1 の使用領域内 R A M 初期化）、

前記第 2 記憶手段に関して、決定された前記第 2 記憶手段の初期化開始位置から初期化を行う（例えば、図 1 8 5 に示すステップ S 2 1 5 0 の使用領域外 R A M 初期化処理（使用領域外））ことを特徴とする遊技機（例えば、パチスロ機 2 0 0 1 ）。

10

【 2 6 6 3 】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を、使用領域内作業領域の R A M 初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域の R A M クリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

20

【 2 6 6 4 】

（ A - 6 - 2 ）本発明の第 2 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 6 5 】

初期化する最終位置（例えば、図 2 1 4 に示すクリアエンドアドレス）は、前記第 1 記憶手段の初期化開始位置、及び第 2 記憶手段の初期化開始位置に拘わらず、前記第 1 記憶手段、前記第 2 記憶手段に関して 1 つずつ設定されているように構成される。

【 2 6 6 6 】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を、使用領域内作業領域の R A M 初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域の R A M クリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

30

【 2 6 6 7 】

（ A - 6 - 3 ）本発明の第 3 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 6 8 】

前記第 2 記憶手段には、前記第 1 記憶手段の初期化開始位置に係る下位アドレスと、前記第 2 記憶手段の初期化開始位置に係るアドレスとの対応関係を示す対応データが記憶され、

前記初期化手段は、前記対応データを用いて、前記記憶判定領域に格納された前記下位アドレスの値に対応する前記第 2 記憶手段の初期化開始位置を決定するように構成される。

40

【 2 6 6 9 】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ

50

き、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域のRAM初期化範囲を、使用領域内作業領域のRAM初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域のRAMクリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

【2670】

(A-6-4) 本発明の第4の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

10

【2671】

前記演算回路は、遊技の進行を制御する遊技制御手段として機能し、
遊技の進行に応じて遊技媒体を払出す払出手段（例えば、ホッパ装置）と、
精算動作を行わせるために遊技者が押下することのできる精算手段（例えば、精算ボタン）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

前記遊技媒体を検知しその遊技価値を入力する遊技価値入力手段（例えば、メダルを投入してベットする操作を検知する処理や、クレジットされたメダルをベットボタンの操作によりベットする操作を検知する処理を実行するメインCPU2101）と、

入賞役に応じて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための入賞払出処理を行う入賞払出手段（例えば、図191に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメインCPU2101）と、

20

前記精算手段の押下に基づいて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための精算処理を行う精算処理手段（例えば、図192に示す精算実行処理を実行するメインCPU2101）と、

前記払出手段に払出動作を行わせて払出処理を行う払出処理手段（例えば、図191に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメインCPU2101）と、を有し、

前記遊技価値入力手段は、第1の期間（例えば、単位遊技開始待ち状態（メダルの受付やベットが可能な期間で、スタートレバーによる開始操作前））において遊技価値の入力が可能であり、

30

前記入賞払出手段は、前記第1の期間と重複しない第2の期間（例えば、単位遊技の終了時で、払出が完了するまでの期間）において前記入賞払出処理を行うことが可能であり、

前記精算処理手段は、前記第1の期間において前記精算手段が押下された場合に、前記精算処理を行うことが可能であり、

前記払出処理手段は、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合、及び前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記払出処理を実行可能であり、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合と、前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合とでは、前記払出処理の実行に際して異なるパラメータ（例えば、それぞれ対応するメダルカウンターのアドレス）が付与されるように構成される。

40

【2672】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2673】

(A-6-5) 本発明の第5の実施態様に係る発明は、第4の実施態様において下記の構成を有する。

50

【 2 6 7 4 】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、入賞役に応じた遊技媒体の払出数に基づく値が記憶されている払出数記憶領域（例えば、払出枚数カウンター格納領域）のアドレスに係る情報であるように構成される。

【 2 6 7 5 】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

10

【 2 6 7 6 】

（ A - 6 - 6 ）本発明の第 6 の実施態様に係る発明は、第 4 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 7 7 】

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合、前記払出処理は、異なる払出動作に対して 2 回実行され得るように構成される。

【 2 6 7 8 】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

20

【 2 6 7 9 】

（ A - 6 - 7 ）本発明の第 7 の実施態様に係る発明は、第 6 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 8 0 】

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合であって、前記払出処理が 2 回実行される場合、

第 1 の払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、前記入賞役に応じた遊技媒体の払出数から移動された数が記憶されている貯留数記憶領域（例えば、クレジットカウンター格納領域）のアドレスに係る情報であり、

30

第 2 の払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、前記遊技価値入力手段によって検知された遊技媒体の遊技価値が記憶されている入力数記憶領域（例えば、メダル投入カウンター格納領域）のアドレスに係る情報であるように構成される。

【 2 6 8 1 】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

40

【 2 6 8 2 】

（ A - 6 - 8 ）本発明の第 8 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 8 3 】

前記演算回路は、遊技の進行を制御する遊技制御手段として機能し、

遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートレバー）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される内部抽籤処理を実行するメインCPU 2 1 0 1）と、

50

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段と（図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴回転開始処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ））、

遊技者による停止操作（例えば、ストップボタンを押下する操作）の検出を行う停止操作検出手段（図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と、前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、を備え、

前記変動表示手段の変動表示は、遊技価値を付与するための遊技変動（通常の遊技）と、遊技価値を付与することが無い疑似変動（疑似遊技）とがあり、 10

前記停止制御手段は、前記遊技変動のために前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行し、

前記遊技制御手段は、

前記疑似変動での前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行する疑似停止制御手段と、

前記停止操作検出手段による停止操作の検出が有効か否かを判断するための停止操作検出入力監視手段（例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、を更に有し、

前記停止制御手段、及び前記疑似停止制御手段はそれぞれ、前記停止操作検出入力監視手段を実行して前記停止操作が有効か否かを判定する（通常の遊技と疑似遊技において、共通の処理（すなわち、例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理）を実行する）ように構成される。 20

【2684】

このような本発明の構成によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させることができる。

【2685】

（A - 6 - 9）本発明の第 9 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。 30

【2686】

前記演算回路は、遊技の進行を制御する遊技制御手段として機能し、

プログラム、及びテーブルデータが記憶された第 3 記憶手段（例えば、メイン ROM 2 1 0 2 ）と、

前記プログラムの実行に伴い、データを記憶する第 4 記憶手段（例えば、メイン RAM 2 1 0 3 ）と、を備え、

前記第 4 記憶手段は、遊技に関する情報群を格納するための第 1 格納領域（共通情報格納領域）と、前記第 1 格納領域とは異なる位置にある第 2 格納領域（共通情報バックアップ格納領域）と、を有し、 40

前記遊技制御手段は、

所定の条件が成立している場合に、前記第 1 格納領域に記憶された情報の全てを前記第 2 格納領域に退避する退避手段（例えば、図 2 1 6 の共通情報バックアップ生成処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、

前記所定の条件の成立、及び、特定の条件（例えば、ペナルティ条件）が成立している場合に、前記第 2 格納領域に退避してある情報を、前記第 1 格納領域に復帰させる復帰手段（例えば、図 2 1 7 の共通情報復帰処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1 ）と、を有し、

前記退避手段、及び前記復帰手段は、一部の処理を除き共通のプログラムであり、 50

前記退避手段、及び前記復帰手段は、前記第 1 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 1 のレジスタ（例えば、DE レジスタ、HL レジスタ）にセットし、前記第 2 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 2 のレジスタ（例えば、HL レジスタ、DE レジスタ）にセットし、

前記第 1 のレジスタにセットされた転送元アドレスから前記第 2 のレジスタにセットされた転送先アドレスに転送命令で前記転送元アドレスに格納された情報を転送し、

前記復帰手段による処理が実行される場合は、前記転送命令を実行する前に、前記第 1 のレジスタにセットされた前記転送元アドレスと、前記第 2 のレジスタにセットされた前記転送先アドレスを入れ替えるように構成される。

【2687】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしてことができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2688】

(A - 6 - 10) 本発明の第 10 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。

【2689】

遊技者が遊技の開始を指示する遊技開始指示手段（例えば、スタートレバー）と、

前記遊技開始指示手段の操作に応じて複数の識別情報を変動表示可能な可変表示手段（例えば、各リール）と、

当籤役を決定可能な役決定手段（例えば、図 188 に示す内部抽籤処理を実行するメイン CPU 2101）と、

前記可変表示手段の変動表示を停止させる停止操作を検出可能な停止操作検出手段（例えば、ストップボタン、及びストップスイッチ）と、

前記役決定手段により決定された当籤役と、前記停止操作検出手段により検出された停止操作態様とに基づいて、前記可変表示手段の変動表示を停止させて停止表示を導出可能な停止制御手段（例えば、図 179 に示す回胴停止制御処理を実行するメイン CPU 2101）と、

前記停止表示に応じた入賞を発生可能な入賞手段（例えば、図 179 のステップ S 2013 等の処理を実行するメイン CPU 2101）と、

有利な停止操作態様を報知可能な報知手段（例えば、指示モニタやメイン表示装置）と、をさらに備え、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合に、

前記退避手段は、前記第 1 格納領域に記憶されている情報であって、前記報知手段による報知を実行可能な有利状態（例えば、AT 状態）に関する情報（例えば、各種情報）を、前記第 2 格納領域に退避し（例えば、図 172 のステップ S 4602 に対応する処理）

、前記有利状態に関する情報を更新する遊技状態関連処理手段は、前記第 1 格納領域に記憶されている情報を更新し（例えば、図 172 のステップ S 4603、ステップ S 4604、図 173 のステップ S 4622 等に対応する処理）、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合であって、所定のペナルティ条件が成立する場合に、前記復帰手段は、前記第 2 格納領域に退避してある情報を、前記第 1 格納領域に復帰させる（例えば、図 173 のステップ S 4624 に対応する処理）ように構成される。

【2690】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン R

10

20

30

40

50

ＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 6 9 1 】

(A - 6 - 1 1) 本発明の第 1 1 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 6 9 2 】

前記特定の条件は、所定の有利な遊技状態をキャンセルするペナルティ条件であり、
前記ペナルティ条件は、遊技状態、及び遊技者における所定操作に基づく条件であるように構成される。 10

【 2 6 9 3 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 6 9 4 】

本発明によれば、使用領域内作業領域、使用領域外作業領域のそれぞれに関してメインＲＡＭの初期化を行うことができる、より小さなサイズのプログラムを備えることにより、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。 20

【 2 6 9 5 】

また、本発明によれば、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとしてでき、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができ、さらに、使用領域外作業領域のＲＡＭクリア処理を完全に独立させることができるので、他の規格に応じたプログラムの作成や変更が容易になる。

【 2 6 9 6 】

また、本発明によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしてでき、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。 30

【 2 6 9 7 】

またさらに、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしてでき、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 6 9 8 】

またさらに、本発明によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしてでき、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。 40

【 2 6 9 9 】

< 付記 A - 7 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による 50

操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

【2700】

このような遊技機においては、図柄の停止制限に係る回胴停止の処理が通常の遊技と、疑似遊技とで別々の処理になっているのが一般的である（例えば、特開2022-067988号公報）。

【2701】

上記の遊技機のように、通常の遊技と、疑似遊技とを別々の処理とし、それぞれ対応するプログラムを作成すると、その分プログラムサイズが大きくない、メインROMのプログラム領域を圧迫することになる。

【2702】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化し、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【2703】

また、本発明は、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させることを目的とする。

【2704】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

（A-7-1）本発明の第1の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【2705】

遊技の進行に関する制御を行う遊技制御手段（例えば、メインCPU2101）と、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートレバー）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（図179に示すメイン処理で呼び出される内部抽籤処理を実行するメインCPU2101）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段と（図179に示すメイン処理で呼び出される回胴回転開始処理を実行するメインCPU2101）、

遊技者による停止操作（例えば、ストップボタンを押下する操作）の検出を行う停止操作検出手段（図179に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメインCPU2101）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と、前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（図179に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメインCPU2101）と、を備え、

前記変動表示手段の変動表示は、遊技価値を付与するための遊技変動（通常の遊技）と、遊技価値を付与することが無い疑似変動（疑似遊技）とがあり、

前記停止制御手段は、前記遊技変動のために前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行し、

前記遊技制御手段は、

前記疑似変動での前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行する疑似停止制御手段と、

前記停止操作検出手段による停止操作の検出が有効か否かを判断するための停止操作検

10

20

30

40

50

出入力監視手段（例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、を更に有し、

前記停止制御手段、及び前記疑似停止制御手段はそれぞれ、前記停止操作検出入力監視手段を実行して前記停止操作が有効か否かを判定する（通常の遊技と疑似遊技において、共通の処理（すなわち、例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理））を実行することを特徴とする遊技機（例えば、パチスロ機 2 0 0 1）。

【 2 7 0 6 】

このような本発明の構成によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

10

【 2 7 0 7 】

（ A - 7 - 2 ）本発明の第 2 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 7 0 8 】

遊技の進行に応じて遊技媒体を払出す払出手段（例えば、ホッパ装置）と、

精算動作を行わせるために遊技者が押下することのできる精算手段（例えば、精算ボタン）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

20

前記遊技媒体を検知しその遊技価値を入力する遊技価値入力手段（例えば、メダルを投入してベットする操作を検知する処理や、クレジットされたメダルをベットボタンの操作によりベットする操作を検知する処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

入賞役に応じて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための入賞払出処理を行う入賞払出手段（例えば、図 1 9 1 に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

前記精算手段の押下に基づいて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための精算処理を行う精算処理手段（例えば、図 1 9 2 に示す精算実行処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

前記払出手段に払出動作を行わせて払出処理を行う払出処理手段（例えば、図 1 9 1 に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、を有し、

30

前記遊技価値入力手段は、第 1 の期間（例えば、単位遊技開始待ち状態（メダルの受付やベットが可能な期間で、スタートレバーによる開始操作前））において遊技価値の入力が可能であり、

前記入賞払出手段は、前記第 1 の期間と重複しない第 2 の期間（例えば、単位遊技の終了時で、払出が完了するまでの期間）において前記入賞払出処理を行うことが可能であり、

前記精算処理手段は、前記第 1 の期間において前記精算手段が押下された場合に、前記精算処理を行うことが可能であり、

前記払出処理手段は、

40

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合、及び前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記払出処理を実行可能であり、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合と、前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合とでは、前記払出処理の実行に際して異なるパラメータ（例えば、それぞれ対応するメダルカウンターのアドレス）が付与されるように構成される。

【 2 7 0 9 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラ

50

ムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2710】

(A-7-3) 本発明の第3の実施態様に係る発明は、第2の実施態様において下記の構成を有する。

【2711】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、入賞役に応じた遊技媒体の払出数に基づく値が記憶されている払出数記憶領域（例えば、払出枚数カウンター格納領域）のアドレスに係る情報であるように構成される。

【2712】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしことができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2713】

(A-7-4) 本発明の第4の実施態様に係る発明は、第2の実施態様において下記の構成を有する。

【2714】

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合、前記払出処理は、異なる払出動作に対して2回実行され得るように構成される。

【2715】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしことができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2716】

(A-7-5) 本発明の第5の実施態様に係る発明は、第4の実施態様において下記の構成を有する。

【2717】

前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合であって、前記払出処理が2回実行される場合、

第1の払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、前記入賞役に応じた遊技媒体の払出数から移動された数が記憶されている貯留数記憶領域（例えば、クレジットカウンター格納領域）のアドレスに係る情報であり、

第2の払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、前記遊技価値入力手段によって検知された遊技媒体の遊技価値が記憶されている入力数記憶領域（例えば、メダル投入カウンター格納領域）のアドレスに係る情報であるように構成される。

【2718】

このような本発明の構成よれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしことができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2719】

(A-7-6) 本発明の第6の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2720】

演算回路（例えば、メインCPU2101）、リードメモリ（例えば、メインROM2

10

20

30

40

50

１０２）、及びリードライトメモリ（例えば、メインＲＡＭ２１０３）を含んだマイクロプロセッサ（例えば、マイクロプロセッサ２１００）を実装して遊技の進行を制御する遊技制御手段と、

設定値を変更、又は確認するために設けられた設定スイッチ（例えば、設定用鍵型スイッチ）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

前記リードライトメモリの特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果を前記リードライトメモリの前記特定アドレス範囲以外の演算結果格納領域に記憶する範囲演算手段（例えば、図１９９に示す電断割込み処理で呼び出されるＣＲＣ生成処理（使用領域外）でＣＲＣ演算処理を行うＣＲＣ回路２１０７ｃと、演算結果のＣＲＣ値をＣＲＣ値格納領域２１０３ｅに格納するメインＣＰＵ２１０１）と、

10

前記リードライトメモリの特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果と、前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合を行う範囲照合手段（例えば、図１８１に示すＣＲＣ検査処理（使用領域外）で、ＣＲＣ値の比較を行うメインＣＰＵ２１０１）と、

前記リードライトメモリを初期化する初期化手段（例えば、図１８５に示す指定ＲＡＭ初期化処理等の初期化処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、

遊技の進行に伴うメイン処理を行うメイン処理手段（例えば、図１７９に示すメイン処理を実行するメインＣＰＵ２１０１）と、を有し、

前記リードライトメモリは、遊技の進行に直接関与するデータを記憶するための第１記憶手段（例えば、使用領域内ＲＡＭエリア２２０３ａ）と、遊技の進行に直接関与しないデータを記憶するための第２記憶手段（例えば、使用領域外ＲＡＭエリア２２０３ｂ）で構成され、

20

前記複数の範囲は、

電源投入時に前記設定スイッチがオン状態であり、且つ、前記範囲照合手段により照合不一致が検出されていた場合の前記第１記憶手段の第１開始位置（例えば、ＲＡＭ異常発生時クリアアドレス）と、

電源投入時に前記設定スイッチがオン状態であり、且つ、前記範囲照合手段により照合不一致が検出されていない場合の前記第１記憶手段の第２開始位置（例えば、設定変更時クリアアドレス）と、

前記メイン処理手段の単位遊技終了後であり、且つ、次の単位遊技が開始する前の場合の前記第１記憶手段の第３開始位置（例えば、１遊技終了時クリアアドレス）と、が設定され、

30

前記第１開始位置、前記第２開始位置、及び前記第３開始位置を含む第１記憶手段の初期化開始位置は、２バイトのアドレスで表され、

前記初期化手段は、

前記第１開始位置、前記第２開始位置、又は前記第３開始位置のなかから選択した１つの開始位置に関する２バイトのアドレスの値を記憶判定領域に格納し、

前記記憶判定領域に格納されたアドレスの下位アドレスの値に応じて、前記第２記憶手段の初期化開始位置を決定し、

前記第１記憶手段に関して、前記第１開始位置、前記第２開始位置、及び前記第３開始位置のいずれかの前記第１記憶手段の初期化開始位置から初期化を行い（例えば、図１８５に示すステップＳ２１５１の使用領域内ＲＡＭ初期化）、

40

前記第２記憶手段に関して、決定された前記第２記憶手段の初期化開始位置から初期化を行う（例えば、図１８５に示すステップＳ２１５０の使用領域外ＲＡＭ初期化処理（使用領域外））ように構成される。

【２７２１】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとする

50

ことができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を、使用領域内作業領域のＲＡＭ初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域のＲＡＭクリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

【２７２２】

(Ａ－７－７) 本発明の第７の実施態様に係る発明は、第６の実施態様において下記の構成を有する。

【２７２３】

初期化する最終位置（例えば、図２１４に示すクリアエンドアドレス）は、前記第１記憶手段の初期化開始位置、及び第２記憶手段の初期化開始位置に拘わらず、前記第１記憶手段、前記第２記憶手段に関して１つずつ設定されているように構成される。

【２７２４】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができる。また、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を、使用領域内作業領域のＲＡＭ初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域のＲＡＭクリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

【２７２５】

(Ａ－７－８) 本発明の第８の実施態様に係る発明は、第６の実施態様において下記の構成を有する。

【２７２６】

前記第２記憶手段には、前記第１記憶手段の初期化開始位置に係る下位アドレスと、前記第２記憶手段の初期化開始位置に係るアドレスとの対応関係を示す対応データが記憶され、

前記初期化手段は、前記対応データを用いて、前記記憶判定領域に格納された前記下位アドレスの値に対応する前記第２記憶手段の初期化開始位置を決定するように構成される。

【２７２７】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができる。また、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができるため、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を、使用領域内作業領域のＲＡＭ初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域のＲＡＭクリア処理を完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

【２７２８】

(Ａ－７－９) 本発明の第９の実施態様に係る発明は、第１の実施態様において下記の構成を有する。

【２７２９】

プログラム、及びテーブルデータが記憶された第３記憶手段（例えば、メインＲＯＭ２１０２）と、
前記プログラムの実行に伴い、データを記憶する第４記憶手段（例えば、メインＲＡＭ２１０３）と、を備え、

10

20

30

40

50

前記第 4 記憶手段は、遊技に関する情報群を格納するための第 1 格納領域（共通情報格納領域）と、前記第 1 格納領域とは異なる位置にある第 2 格納領域（共通情報バックアップ格納領域）と、を有し、

前記遊技制御手段は、

所定の条件が成立している場合に、前記第 1 格納領域に記憶された情報の全てを前記第 2 格納領域に退避する退避手段（例えば、図 2 1 6 の共通情報バックアップ生成処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

前記所定の条件の成立、及び、特定の条件（例えば、ペナルティ条件）が成立している場合に、前記第 2 格納領域に退避してある情報を、前記第 1 格納領域に復帰させる復帰手段（例えば、図 2 1 7 の共通情報復帰処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、を有し

10

、
前記退避手段、及び前記復帰手段は、一部の処理を除き共通のプログラムであり、

前記退避手段、及び前記復帰手段は、前記第 1 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 1 のレジスタ（例えば、DE レジスタ、HL レジスタ）にセットし、前記第 2 格納領域の先頭アドレスを、2 バイトのデータをセット可能な第 2 のレジスタ（例えば、HL レジスタ、DE レジスタ）にセットし、

前記第 1 のレジスタにセットされた転送元アドレスから前記第 2 のレジスタにセットされた転送先アドレスに転送命令で前記転送元アドレスに格納された情報を転送し、

前記復帰手段による処理が実行される場合は、前記転送命令を実行する前に、前記第 1 のレジスタにセットされた前記転送元アドレスと、前記第 2 のレジスタにセットされた前記転送先アドレスを入れ替えるように構成される。

20

【2 7 3 0】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2 7 3 1】

（A - 7 - 1 0）本発明の第 1 0 の実施態様に係る発明は、第 9 の実施態様において下記の構成を有する。

30

【2 7 3 2】

遊技者が遊技の開始を指示する遊技開始指示手段（例えば、スタートレバー）と、

前記遊技開始指示手段の操作に応じて複数の識別情報を変動表示可能な可変表示手段（例えば、各リール）と、

当籤役を決定可能な役決定手段（例えば、図 1 8 8 に示す内部抽籤処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

前記可変表示手段の変動表示を停止させる停止操作を検出可能な停止操作検出手段（例えば、ストップボタン、及びストップスイッチ）と、

前記役決定手段により決定された当籤役と、前記停止操作検出手段により検出された停止操作態様とに基づいて、前記可変表示手段の変動表示を停止させて停止表示を導出可能な停止制御手段（例えば、図 1 7 9 に示す回胴停止制御処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

40

前記停止表示に応じた入賞を発生可能な入賞手段（例えば、図 1 7 9 のステップ S 2 0 1 3 等の処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、

有利な停止操作態様を報知可能な報知手段（例えば、指示モニタやメイン表示装置）と、をさらに備え、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合に、

前記退避手段は、前記第 1 格納領域に記憶されている情報であって、前記報知手段による報知を実行可能な有利状態（例えば、AT 状態）に関する情報（例えば、各種情報）を

50

、前記第２格納領域に退避し（例えば、図１７２のステップＳ４６０２に対応する処理）

、
前記有利状態に関する情報を更新する遊技状態関連処理手段は、前記第１格納領域に記憶されている情報を更新し（例えば、図１７２のステップＳ４６０３、ステップＳ４６０４、図１７３のステップＳ４６２２等に対応する処理）、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合であって、所定のペナルティ条件が成立する場合に、前記復帰手段は、前記第２格納領域に退避してある情報を、前記第１格納領域に復帰させる（例えば、図１７３のステップＳ４６２４に対応する処理）ように構成される。

【２７３３】

10

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【２７３４】

（Ａ－７－１１）本発明の第１１の実施態様に係る発明は、第９の実施態様において下記の構成を有する。

【２７３５】

20

前記特定の条件は、所定の有利な遊技状態をキャンセルするペナルティ条件であり、
前記ペナルティ条件は、遊技状態、及び遊技者における所定操作に基づく条件であるように構成される。

【２７３６】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

30

【２７３７】

本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【２７３８】

また、本発明によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

40

【２７３９】

また、本発明によれば、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。さらに、使用領域外作業領域のＲＡＭ初期化範囲を、使用領域内作業領域のＲＡＭ初期化開始アドレスの一部に基づいて決定しているため、使用領域外作業領域のＲＡＭクリア処理を

50

完全に独立させることができ、そのために、他の規格に応じたプログラムの作成や変更を容易に行うことができる。

【 2 7 4 0 】

またさらに、本発明によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしてことができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 7 4 1 】

< 付記 A - 8 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

【 2 7 4 2 】

このような遊技機において、総合状態情報を生成する技術が記載された遊技機が開示されている（例えば、特開 2 0 1 9 - 1 9 8 4 3 5 号公報）。

【 2 7 4 3 】

近年の遊技機では、開始時に複数の抽籤処理で、上記の遊技機のような総合状態情報を生成するが、遊技者の遊技によって、生成した総合状態情報を次の遊技で適用しない場合があり、この場合、当該総合状態情報を遊技前の状態に戻す必要があり、このような処理を実行するプログラムを作成することが、メイン R A M のプログラム領域を圧迫する要因の 1 つになっている。

【 2 7 4 4 】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【 2 7 4 5 】

また、本発明は、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとしてことができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることを目的とする。

【 2 7 4 6 】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

(A - 8 - 1) 本発明の第 1 の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【 2 7 4 7 】

遊技の進行、及び遊技に関する状態を制御する遊技制御手段（例えば、マイクロプロセッサ 2 1 0 0 ）と、

プログラム、及びテーブルデータが記憶された第 1 記憶手段（例えば、メイン R O M 2 1 0 2 ）と、

前記プログラムの実行に伴い、データを記憶する第 2 記憶手段（例えば、メイン R A M 2 1 0 3 ）と、を備え、

前記第 2 記憶手段は、遊技に関する情報群を格納するための第 1 格納領域（共通情報格

10

20

30

40

50

納領域)と、前記第1格納領域とは異なる位置にある第2格納領域(共通情報バックアップ格納領域)と、を有し、

前記遊技制御手段は、

所定の条件が成立している場合に、前記第1格納領域に記憶された情報の全てを前記第2格納領域に退避する退避手段(例えば、図216の共通情報バックアップ生成処理を実行するメインCPU2101)と、

前記所定の条件の成立、及び、特定の条件(例えば、ペナルティ条件)が成立している場合に、前記第2格納領域に退避してある情報を、前記第1格納領域に復帰させる復帰手段(例えば、図217の共通情報復帰処理を実行するメインCPU2101)と、を有し、

10

前記退避手段、及び前記復帰手段は、一部の処理を除き共通のプログラムであり、

前記退避手段、及び前記復帰手段は、前記第1格納領域の先頭アドレスを、2バイトのデータをセット可能な第1のレジスタ(例えば、DEレジスタ、HLレジスタ)にセットし、前記第2格納領域の先頭アドレスを、2バイトのデータをセット可能な第2のレジスタ(例えば、HLレジスタ、DEレジスタ)にセットし、

前記第1のレジスタにセットされた転送元アドレスから前記第2のレジスタにセットされた転送先アドレスに転送命令で前記転送元アドレスに格納された情報を転送し、

前記復帰手段による処理が実行される場合は、前記転送命令を実行する前に、前記第1のレジスタにセットされた前記転送元アドレスと、前記第2のレジスタにセットされた前記転送先アドレスを入れ替えることを特徴とする遊技機。

20

【2748】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインROMのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【2749】

(A-8-2)本発明の第2の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

30

【2750】

遊技者が遊技の開始を指示する遊技開始指示手段(例えば、スタートレバー)と、

前記遊技開始指示手段の操作に応じて複数の識別情報を変動表示可能な可変表示手段(例えば、各リール)と、

当籤役を決定可能な役決定手段(例えば、図188に示す内部抽籤処理を実行するメインCPU2101)と、

前記可変表示手段の変動表示を停止させる停止操作を検出可能な停止操作検出手段(例えば、ストップボタン、及びストップスイッチ)と、

前記役決定手段により決定された当籤役と、前記停止操作検出手段により検出された停止操作態様とに基づいて、前記可変表示手段の変動表示を停止させて停止表示を導出可能な停止制御手段(例えば、図179に示す回胴停止制御処理を実行するメインCPU2101)と、

40

前記停止表示に応じた入賞を発生可能な入賞手段(例えば、図179のステップS2013等の処理を実行するメインCPU2101)と、

有利な停止操作態様を報知可能な報知手段(例えば、指示モニタやメイン表示装置)と、をさらに備え、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合に、

前記退避手段は、前記第1格納領域に記憶されている情報であって、前記報知手段による報知を実行可能な有利状態(例えば、AT状態)に関する情報(例えば、各種情報)を、前記第2格納領域に退避し(例えば、図172のステップS4602に対応する処理)

50

、
前記有利状態に関する情報を更新する遊技状態関連処理手段は、前記第 1 格納領域に記憶されている情報を更新し（例えば、図 1 7 2 のステップ S 4 6 0 3、ステップ S 4 6 0 4、図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 2 等に対応する処理）、

前記遊技者によって前記遊技開始指示手段が操作された場合であって、所定のペナルティ条件が成立する場合に、前記復帰手段は、前記第 2 格納領域に退避してある情報を、前記第 1 格納領域に復帰させる（例えば、図 1 7 3 のステップ S 4 6 2 4 に対応する処理）ように構成される。

【 2 7 5 1 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし

10

。

【 2 7 5 2 】

（ A - 8 - 3 ）本発明の第 3 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 7 5 3 】

前記特定の条件は、所定の有利な遊技状態をキャンセルするペナルティ条件であり、
前記ペナルティ条件は、遊技状態、及び遊技者における所定操作に基づく条件であるように構成される。

20

【 2 7 5 4 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし

。

【 2 7 5 5 】

（ A - 8 - 4 ）本発明の第 4 の実施態様に係る発明は、第 2 の実施態様において下記の構成を有する。

30

【 2 7 5 6 】

前記所定のペナルティ条件は、遊技状態が、特定の遊技状態であるか否か（例えば、有利区間中か否か）に基づく条件であるように構成される。

【 2 7 5 7 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし

40

。

【 2 7 5 8 】

（ A - 8 - 5 ）本発明の第 5 の実施態様に係る発明は、第 2 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 7 5 9 】

前記所定のペナルティ条件は、前記遊技者における前記停止操作が、特定の態様で行われたか否か（例えば、第 1 回胴が第 1 停止か否か）に基づく条件であるように構成される

。

【 2 7 6 0 】

50

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 ２ ７ ６ １ 】

(Ａ - ８ - ６) 本発明の第 ６ の実施態様に係る発明は、第 ２ の実施態様において下記の構成を有する。

【 ２ ７ ６ ２ 】

前記所定のペナルティ条件は、遊技状態が、特定のボーナス状態か否か（例えば、疑似ＢＩＧや疑似ＲＥＧといったボーナス状態であるか否か）に基づく条件であるように構成される。

【 ２ ７ ６ ３ 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 ２ ７ ６ ４ 】

(Ａ - ８ - ７) 本発明の第 ７ の実施態様に係る発明は、第 ２ の実施態様において下記の構成を有する。

【 ２ ７ ６ ５ 】

前記所定のペナルティ条件は、役決定手段で決定された当籤役が所定の当籤役か否かに基づく条件であるように構成される。

【 ２ ７ ６ ６ 】

このような本発明の構成によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メインＲＯＭのプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 ２ ７ ６ ７ 】

(Ａ - ８ - ８) 本発明の第 ８ の実施態様に係る発明は、第 １ の実施態様において下記の構成を有する。

【 ２ ７ ６ ８ 】

遊技の進行に応じて遊技媒体を払出す払出手段（例えば、ホッパ装置）と、
精算動作を行わせるために遊技者が押下することのできる精算手段（例えば、精算ボタン）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

前記遊技媒体を検知しその遊技価値を入力する遊技価値入力手段（例えば、メダルを投入してベットする操作を検知する処理や、クレジットされたメダルをベットボタンの操作によりベットする操作を検知する処理を実行するメインＣＰＵ ２ １ ０ １）と、

入賞役に応じて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための入賞払出処理を行う入賞払出手段（例えば、図 １ ９ １ に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメインＣＰＵ ２ １ ０ １）と、

前記精算手段の押下に基づいて、前記払出手段から遊技媒体を払出すための精算処理を行う精算処理手段（例えば、図 １ ９ ２ に示す精算実行処理を実行するメインＣＰＵ ２ １ ０ １）と、

10

20

30

40

50

前記払出手段に払出動作を行わせて払出処理を行う払出処理手段（例えば、図 1 9 1 に示すメダル払出・再遊技作動処理を実行するメイン CPU 2 1 0 1）と、を有し、

前記遊技価値入力手段は、第 1 の期間（例えば、単位遊技開始待ち状態（メダルの受付やベットが可能な期間で、スタートレバーによる開始操作前））において遊技価値の入力が可能であり、

前記入賞払出手段は、前記第 1 の期間と重複しない第 2 の期間（例えば、単位遊技の終了時で、払出が完了するまでの期間）において前記入賞払出処理を行うことが可能であり、

前記精算処理手段は、前記第 1 の期間において前記精算手段が押下された場合に、前記精算処理を行うことが可能であり、

10

前記払出処理手段は、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合、及び前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合に、前記払出処理を実行可能であり、

前記入賞払出手段により前記入賞払出処理が行われた場合と、前記精算処理手段により前記精算処理が行われた場合とでは、前記払出処理の実行に際して異なるパラメータ（例えば、それぞれ対応するメダルカウンターのアドレス）が付与されるように構成される。

【 2 7 6 9 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

20

【 2 7 7 0 】

（ A - 8 - 9 ）本発明の第 9 の実施態様に係る発明は、第 8 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 7 7 1 】

前記入賞払出処理により前記入賞払出処理が行われた場合に、前記払出処理の実行に際して付与されるパラメータは、入賞役に応じた遊技媒体の払出数に基づく値が記憶されている払出数記憶領域（例えば、払出枚数カウンター格納領域）のアドレスに係る情報であるように構成される。

30

【 2 7 7 2 】

このような本発明の構成によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン ROM のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとすることができ、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 7 7 3 】

（ A - 8 - 1 0 ）本発明の第 1 0 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 7 7 4 】

40

設定値を変更、又は確認するために設けられた設定スイッチ（例えば、設定用鍵型スイッチ）をさらに備え、

前記第 2 記憶手段は、遊技の進行に直接関与するデータを記憶するための第 3 記憶手段（例えば、使用領域内 RAM エリア 2 2 0 3 a）と、遊技の進行に直接関与しないデータを記憶するための第 4 記憶手段（例えば、使用領域外 RAM エリア 2 2 0 3 b）で構成され、

前記遊技制御手段は、

前記第 2 記憶手段の特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果を演算結果格納領域に記憶する範囲演算手段（例えば、図 1 9 9 に示す電断割込み処理で呼び出される CRC 生成処理（使用領域外）で CRC 演算処理を行う CRC 回路 2 1 0 7 c と、演算結果の CRC

50

C 値を C R C 値格納領域 2 1 0 3 e に格納するメイン C P U 2 1 0 1) と、

前記第 2 記憶手段の特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果と、前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合を行う範囲照合手段 (例えば、図 1 8 1 に示す C R C 検査処理 (使用領域外) で、C R C 値の比較を行うメイン C P U 2 1 0 1) と、

前記第 2 記憶手段を初期化する初期化手段 (例えば、図 1 8 5 に示す指定 R A M 初期化処理等の初期化処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1) と、を有し、

前記遊技制御手段は、

電源投入時の前記設定スイッチの状態と、前記範囲照合手段の照合結果に応じて、前記第 3 記憶手段の開始位置を決定し、

前記決定された前記第 3 記憶手段の開始位置に基づいて、前記第 4 記憶手段の開始位置を決定し、 10

前記初期化手段は、前記決定された前記第 3 記憶手段の開始位置に基づいて前記第 3 記憶手段の初期化を行い、前記決定された前記第 4 記憶手段の開始位置に基づいて前記第 4 記憶手段の初期化を行うように構成される。

【 2 7 7 5 】

このような本発明の構成によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとして 20

【 2 7 7 6 】

(A - 8 - 1 1) 本発明の第 1 1 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 7 7 7 】

遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段 (例えば、スタートレバー) と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段 (図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される内部抽籤処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1) と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段と (図 1 30

0 に示すメイン処理で呼び出される回胴回転開始処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1) と、
遊技者による停止操作 (例えば、ストップボタンを押下する操作) の検出を行う停止操作検出手段 (図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1) と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と、前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段 (図 1 7 9 に示すメイン処理で呼び出される回胴停止制御処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1) と、を備え、

前記変動表示手段の変動表示は、遊技価値を付与するための遊技変動 (通常の遊技) と、遊技価値を付与することが無い疑似変動 (疑似遊技) とがあり、 40

前記停止制御手段は、前記遊技変動のために前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行し、

前記遊技制御手段は、

前記疑似変動での前記図柄の変動表示を停止させるための制御処理を実行する疑似停止制御手段と、

前記停止操作検出手段による停止操作の検出が有効か否かを判断するための停止操作検出入力監視手段 (例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1) と、を更に有し、

前記停止制御手段、及び前記疑似停止制御手段はそれぞれ、前記停止操作検出入力監視手段を実行して前記停止操作が有効か否かを判定する (通常の遊技と疑似遊技において、 50

共通の処理（すなわち、例えば、図 2 1 5 に示すストップボタン入力監視処理）を実行する）ように構成される。

【 2 7 7 8 】

このような本発明の構成によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 7 7 9 】

本発明によれば、所定の情報を遊技前の情報に戻すバックアップ復帰処理と、当該所定の情報をバックアップするバックアップ処理を一部共通化し、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このように、プログラムの共通化を進めることで、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 7 8 0 】

また、本発明によれば、入賞払出処理が行われた場合や、精算処理が行われた場合に、共通の払出処理が使用されるので、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、このような、共通の払出処理が使用されることにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 7 8 1 】

また、本発明によれば、使用領域外作業領域の R A M 初期化範囲を決定する際に、遊技機の状態等を判定しないので、その分プログラムサイズを小さくすることができ、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、上記のような構成によって、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 7 8 2 】

またさらに、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理に関し、一部を共通化するため、メイン R O M のプログラム領域の容量が圧迫されることを軽減することができる。また、本発明によれば、通常の遊技と疑似遊技の処理を一部共通化することにより、プログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナビリティを向上させることができる。

【 2 7 8 3 】

< 付記 A - 9 >

従来、複数の図柄が夫々の周面に配された複数のリールと、各リールに対応するように設けられ、各リールの周面に配された複数の図柄のうちの一部の図柄を遊技者が視認可能なように表示する複数の表示窓と、メダルが投入されていることを条件に、遊技者による操作（以下「開始操作」という）を検出すると、各リールの回転の開始を要求する信号を出力するスタートスイッチと、遊技者による操作（以下「停止操作」という）を検出すると、リールの種別に応じて当該リールの回転の停止を要求する信号を出力するストップスイッチと、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転及びその停止を行う制御部と、を備えたパチスロ機からなる遊技機が知られている。通常、このようなパチスロ機では、複数の表示窓により表示される図柄の組合せに基づいて、入賞か否かが判別され、入賞と判別されるとメダルがホッパーから払い出されてメダル受け部に貯留される。

【 2 7 8 4 】

また、電源投入時に、R A M のチェックを行い、R A M の異常を検出した場合に、その異常の解除を促す報知を行う遊技機が開示されている（例えば、特開 2 0 0 6 - 3 2 6 2 0 3 号公報）。

【 2 7 8 5 】

10

20

30

40

50

しかしながら、上記のような遊技機では、ホール店舗のスタッフが遊技機の電源をオンすると、即座に異常があることを報知するため、不正行為（いわゆる、ゴト行為）が行われた場合でも、すぐに異常が解除されてしまうため、当該不正行為を行った者がこの遊技機を使用することがなく、不正行為を行う者を発見できない。

【 2 7 8 6 】

本発明は、上記のような点に鑑みてなされたものであり、不正行為の対象となった遊技機で、その不正行為を行った者が遊技を開始できるようにした遊技機を提供することを目的とする。

【 2 7 8 7 】

また、本発明は、メイン R A M のチェックに係る処理プログラムのサイズを小さくし、メイン R O M のプログラム領域を圧迫しないように構成された遊技機を提供することを目的とする。また、メイン R A M のチェックに係る計算処理をメイン C P U 以外で行うことで、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させ、またさらに、メイン C P U の負荷を低減させることを目的とする。

【 2 7 8 8 】

上記目的を達成するため、本発明は、以下の遊技機を提供する。

(A - 9 - 1) 本発明の第 1 の実施態様に係る発明は、下記の構成を有する。

【 2 7 8 9 】

演算回路（例えば、メイン C P U 2 1 0 1 ）、リードメモリ（例えば、メイン R O M 2 1 0 2 ）、リードライトメモリ（例えば、メイン R A M 2 1 0 3 ）、及び乱数値を発生させる乱数回路（例えば、乱数回路 2 1 1 0 、乱数回路 2 1 5 0 ）を有して遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、主制御基板 2 0 7 1 ）と、

設定値を変更、又は確認するために設けられた設定スイッチ（例えば、設定用鍵型スイッチ）と、を備え、

前記遊技制御手段は、

遊技の進行に伴うメイン処理を行うメイン処理手段（例えば、図 1 7 9 に示すメイン処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

一定周期で処理を実行する定期処理手段（例えば、図 1 9 5 に示す定期割込み処理を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

前記リードライトメモリの特定アドレス範囲内（メイン R A M 2 1 0 3 の所定領域）の演算を行い、演算結果を前記リードライトメモリの前記特定アドレス範囲以外の演算結果格納領域（ C R C 値格納領域 2 1 0 3 e ）に記憶する範囲演算手段（例えば、図 1 9 9 の電断割込み処理で呼び出される、図 2 0 0 の C R C 生成処理（使用領域外）を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

前記リードライトメモリの特定アドレス範囲内の演算を行い、演算結果と前記演算結果格納領域に記憶された演算結果との照合を行う範囲照合手段（例えば、図 1 8 1 に示す C R C 検査処理（使用領域外）を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

前記設定値が格納された設定値格納領域と、

前記遊技制御手段のエラーを検出するエラー検出手段（例えば、図 1 8 1 に示す C R C 検査処理（使用領域外）、及び図 1 9 8 に示す設定値チェック処理（使用領域外）を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、

前記エラー検出手段がエラーを検出した場合に、エラー処理を行うエラー処理手段（例えば、図 1 8 3 に示す遊技復帰不可能エラー処理（使用領域外）を実行するメイン C P U 2 1 0 1 ）と、を有し、

前記エラー検出手段は、前記乱数回路の異常を検出した場合、又は、前記設定値格納領域に格納された設定値が予め定められた値とは異なる値の場合に、エラーフラグ（例えば、遊技復帰不可能エラーフラグ）にエラー（「復帰不可」を表すデータ）をセットし、

前記遊技制御手段は、

前記範囲照合手段により照合不一致が検出された場合に、前記エラー処理手段を実行し

10

20

30

40

50

(例えば、図 180 に示す電源投入時処理で遊技復帰不可能エラー処理を呼び出し)、

前記メイン処理(例えば、内部抽籤処理のなか)で、前記エラーフラグにエラーがセットされていた場合に前記エラー処理手段(例えば、図 180 に示す電源投入時処理で遊技復帰不可能エラー処理を呼び出し)を実行することを特徴とする遊技機。

【2790】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

10

【2791】

(A-9-2) 本発明の第2の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2792】

前記遊技制御手段は、電源投入時に電源投入に伴う電源投入処理を実行する電源投入手段をさらに有し、

前記範囲照合手段は、前記電源投入手段によって実行するよう制御され(例えば、図 180 に示す電源投入時処理で実行され)、

前記遊技制御手段は、

前記範囲照合手段により照合不一致が検出された場合に、前記メイン処理手段が前記メイン処理を行う前に、前記エラー処理手段を実行するよう制御する(例えば、図 180 に示す電源投入時処理で、CRC異常の場合に遊技復帰不可能エラー処理を呼び出す)ように構成される。

20

【2793】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

【2794】

(A-9-3) 本発明の第3の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2795】

前記エラー検出手段は、前記定期処理手段によって一定周期で実行され(例えば、図 195 に示す定期割込み処理で実行され)、

前記遊技制御手段は、

前記エラーフラグにエラーがセットされた場合に、遊技者によって遊技の開始が指示された後で(例えば、遊技者がスタートレバーを操作した後で)、前記エラー処理手段を実行するよう制御する(例えば、図 188 に示す内部抽籤処理で、遊技復帰不可能エラー処理を呼び出す)ように構成される。

40

【2796】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

【2797】

(A-9-4) 本発明の第4の実施態様に係る発明は、第1の実施態様において下記の構成を有する。

【2798】

50

前記遊技制御手段のマイクロプロセッサ（例えば、マイクロプロセッサ 2 1 0 0 ）が、前記演算回路、前記リードメモリ、及び前記リードライトメモリを備え、

前記乱数回路は、前記マイクロプロセッサに備えられた第 1 乱数回路と、前記マイクロプロセッサの外部に配置された第 2 乱数回路を含み、

前記エラー検出手段は、前記第 1 乱数回路と前記第 2 乱数回路のどちらかに異常を検出した場合に、前記エラーフラグにエラーをセットするように構成される。

【 2 7 9 9 】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

10

【 2 8 0 0 】

（ A - 9 - 5 ）本発明の第 5 の実施態様に係る発明は、第 4 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 8 0 1 】

前記エラー検出手段は、前記第 1 乱数回路と前記第 2 乱数回路に対し、それぞれ異なる方法で異常を検出するように構成される。

【 2 8 0 2 】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

20

【 2 8 0 3 】

（ A - 9 - 6 ）本発明の第 6 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 8 0 4 】

前記遊技制御手段は、電源電圧の低下を検出すると電源断絶処理を実行する電源断絶手段をさらに有し、

30

前記範囲演算手段は、前記電源断絶手段によって実行するよう制御され、

前記遊技制御手段は、前記範囲照合手段により照合不一致が検出されていない場合であっても、前記範囲演算手段が実行されていないと判定された場合は（例えば、電断発生フラグがオフになっている場合）、前記エラー処理手段を実行する（例えば、図 1 8 0 に示す電源投入時処理で遊技復帰不可能エラー処理を呼び出す）ように構成される。

【 2 8 0 5 】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

40

【 2 8 0 6 】

（ A - 9 - 7 ）本発明の第 7 の実施態様に係る発明は、第 1 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 8 0 7 】

前記エラー処理手段が行うエラー処理は、

エラーの内容を表示部に表示し、

前記遊技を開始させる操作を受け付けない待機状態を維持するように構成される。

【 2 8 0 8 】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行し

50

た時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

【 2 8 0 9 】

(A - 9 - 8) 本発明の第 8 の実施態様に係る発明は、第 7 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 8 1 0 】

前記待機状態において、電源をオフにした後、電源をオンにする際に前記設定スイッチで所定の操作を行うと、設定値を変更、又は確認する処理が実行され、前記メイン処理が実行されるように構成される。

10

【 2 8 1 1 】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

【 2 8 1 2 】

(A - 9 - 9) 本発明の第 9 の実施態様に係る発明は、第 8 の実施態様において下記の構成を有する。

20

【 2 8 1 3 】

前記待機状態において、電源をオフにした後、電源をオンにする際に前記設定スイッチで所定の操作を行わないと、再び前記待機状態になるように構成される。

【 2 8 1 4 】

このような本発明の構成によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

【 2 8 1 5 】

30

(A - 9 - 1 0) 本発明の第 1 0 の実施態様に係る発明は、第 4 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 8 1 6 】

前記マイクロプロセッサは、巡回冗長検査回路をさらに有し、

前記マイクロプロセッサは、前記特定アドレス範囲内の演算を前記巡回冗長検査回路に行わせるために、前記巡回冗長検査回路に対して前記特定アドレス範囲内のデータを送信し、前記巡回冗長検査回路から、当該演算の演算結果を受信するように構成される。

【 2 8 1 7 】

このような本発明の構成によれば、メイン R A M のチェックに係る計算処理をメイン C P U 以外で行うことで、メイン R A M のチェックに係る処理プログラムのサイズを小さくし、メイン R O M のプログラム領域を圧迫しないようにすることができる。また、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させ、またさらに、メイン C P U の負荷を低減させることができる。

40

【 2 8 1 8 】

(A - 9 - 1 1) 本発明の第 1 1 の実施態様に係る発明は、第 1 0 の実施態様において下記の構成を有する。

【 2 8 1 9 】

前記巡回冗長検査回路に対して送信される前記特定アドレス範囲内のデータは、前記リードライトメモリにおいて連続しない複数の領域のデータを含み、

前記巡回冗長検査回路から受信する前記演算結果は、単一のデータであるように構成さ

50

れる。

【 2 8 2 0 】

このような本発明の構成によれば、メイン R A M のチェックに係る計算処理をメイン C P U 以外で行うことで、メイン R A M のチェックに係る処理プログラムのサイズを小さくし、メイン R O M のプログラム領域を圧迫しないようにすることができる。また、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させ、またさらに、メイン C P U の負荷を低減させることができる。

【 2 8 2 1 】

本発明によれば、不正行為が行われた場合に、当該不正行為を実行した時点で遊技復帰不可能エラーが発生することがなく、その後の、単位遊技の開始時に遊技復帰不可能エラーが発生するので、不正行為を行った者が、当該不正行為が成功したと勘違いした状態で遊技機を開始し、その結果、不正行為を行った者をその場で特定することができる。

10

【 2 8 2 2 】

また、本発明によれば、メイン R A M のチェックに係る計算処理をメイン C P U 以外で行うことで、メイン R A M のチェックに係る処理プログラムのサイズを小さくし、メイン R O M のプログラム領域を圧迫しないようにすることができる。また、メインプログラムの構成や記述をより簡潔なものとし、当該プログラムの開発効率やメンテナンス性を向上させ、またさらに、メイン C P U の負荷を低減させることができる。

【 2 8 2 3 】

[1 0 . 遊技性等に関するその他の拡張例]

20

上述のとおり、本実施形態では、遊技機（例えば第 1 の遊技機など）の仕様や機能等を例示して遊技性についての説明を行ったが、その遊技性に関する仕様や機能等は上述のものに限定されず、種々の変更・拡張が可能である。以下、あくまで一例であるが、そのような拡張例について説明する。なお、この項において説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において他の遊技機として説明するものに適用可能である。すなわち、これらを適宜組合せたものを本実施形態に係る発明とすることができる。

【 2 8 2 4 】

（拡張例 1：有利区間払出数カウンタの初期値について）

上述のとおり、本実施形態では、有利区間中のメダル枚数の増減に応じて有利区間払出数カウンタのカウント値が更新される（例えば、図 2 8 のステップ S 1 0 1、図 3 1 のステップ S 1 5 1 など）。また、有利区間払出数カウンタのカウント値に基づき、有利区間の開始時から最もメダル数の絶対値が減った地点を最下点として、直近の最下点からのプラス分が規定値（例えば、「 2 4 0 0 」枚など）となったときには、有利区間を強制的に終了させて非有利区間に移行させる（ A T 状態の遊技期間が残存する場合であっても A T 状態を終了させる）制御が行われ得る払出数リミッタ（例えば、図 3 0 のステップ S 1 4 3、S 1 4 4 など）を搭載した遊技機を例示した。しかし、払出数リミッタとしては、これに限らず、例えば有利区間の開始時を起点（± 0）とし、遊技の進行（メダルの増減）に応じてカウントされた有利区間払出数カウンタの値が規定値となったときに、有利区間を強制的に終了させて非有利区間に移行させる制御が行われ得るものであってもよい。

30

40

【 2 8 2 5 】

このように構成した場合において、有利区間が開始してからメダルが増加せず減少したときには、有利区間払出数カウンタのカウント値が負の値となるが、遊技機としては当該負の値を正確に管理・特定する必要がある。しかし、一般的に、負の値を管理・特定するためには、正の値のみを管理する場合と比較して、より多くのデータ量を要することとなる。また、特定種別の遊技機（例えばメダルレス遊技機などの機種）について、例えばゲーム数リミットを搭載せずにゲーム数によっては有利区間を終了させないようにした場合には、長期間（例えば、1 週間～2 週間）に亘り 1 度も有利区間が終了せずに維持されて負の値（吸い込み枚数）が大きくなることが想定される。このため、有利区間払出数カウンタとしては、データ量を抑制しつつも極力広い範囲でカウント可能とすることにより、

50

メダルの減少数である吸い込み枚数（遊技者側の負け枚数）を極力多くカウントできるように設計することが望ましい。そこで、有利区間払出数カウンタとして、例えば、2 バイトカウンタを用いて、吸い込み枚数を含む差枚数を 0 ～ 6 5 5 3 5 の範囲の正の値によりカウントする例を示す。なお、規定値として「2 4 0 0」枚が設定されている例を示すが、前述したように規定値は、「2 4 0 0」枚以下の払出数であれば任意の払出数を設定可能である。

【2 8 2 6】

図 2 2 3 は、有利区間払出数カウンタの初期値として複数種類の値を設定した場合の差枚数の推移例を説明するための図である。縦軸は、差枚数である有利区間払出数カウンタのカウンタ値を示しており、横軸は、遊技の進行（時間軸）を示している。図 2 2 3（a）は、有利区間が開始されときの初期値として 1 0 0 0 を設定した場合の推移例であり、図 2 2 3（b）は、初期値として 6 5 0 0 0 を設定した場合の推移例であり、図 2 2 3（c）は、初期値として 6 3 1 3 5 を設定した場合の推移例であり、図 2 2 3（d）は、初期値として 2 4 0 0 を設定した場合の推移例である。なお、図 2 2 3（a）～図 2 2 3（c）では、有利区間払出数カウンタを、投入で減算カウントし払出で加算カウントする例を示し、図 2 2 3（d）では、有利区間払出数カウンタを、投入で加算カウントし払出で減算カウントする例を示している。

【2 8 2 7】

有利区間払出数カウンタは、前述したとおり 0 ～ 6 5 5 3 5 の範囲でカウントできる。図 2 2 3（a）に示すように、初期値として 1 0 0 0 を設定した場合、3 4 0 0 を越えたときに払出数リミッタの制御が行われる。一方、遊技が進行してメダルが増加せず減少したときには、有利区間払出数カウンタのカウンタ値が減少するため、図 2 2 3（a）に示すように右下がりとなる。しかし、有利区間払出数カウンタは、0 までしかカウントできない。このため、仮に図 2 2 3（a）に示すように、有利区間払出数カウンタのカウンタ値が 0 に達してから以降においてもメダルが減少した後に、A T 状態などの有利状態に制御されたとしても、獲得可能となる最大数が 3 4 0 0 枚となり、図 2 2 3（a）に示す A 分（遊技者が投入したがカウントされなかった枚数分）について遊技者に還元されることはない。このため、有利区間払出数カウンタの初期値として 1 0 0 0 が設定された場合には、遊技者にとっては不利となる一方、遊技場にとっては有利となる。

【2 8 2 8】

次に、図 2 2 3（b）に示すように、有利区間払出数カウンタの初期値として 6 5 0 0 0 が設定された場合、遊技が進行してメダルが増加せず減少したときで図 2 2 3（b）に示すように右下がりとなっても、有利区間払出数カウンタのカウンタ値が 0 に達するまで差枚数をカウント可能となり、図 2 2 3（a）と比較して、吸い込み枚数分を還元できる範囲が広くなり、A T 状態などの有利状態に制御されることにより獲得可能となる最大数が 6 5 5 3 5 枚となる。しかし、有利区間払出数カウンタは、6 5 5 3 5 までしかカウントできず、6 5 5 3 5 に達したときに払出数リミッタの制御が行われる。このため、仮に有利区間の開始直後に A T 状態などの有利状態に制御されるとすぐに（純増 5 3 5 枚で）有利区間が終了することになる。

【2 8 2 9】

そこで、純増数が規定値である 2 4 0 0 となったときに 6 5 5 3 5 となる値、すなわち 6 3 1 3 5（＝6 5 5 3 5 - 2 4 0 0）を有利区間払出数カウンタの初期値に設定した場合、仮に有利区間の開始直後に A T 状態などの有利状態に制御されたときであっても、純増数が規定値である 2 4 0 0 に達するまでに有利区間が終了することはない。

【2 8 3 0】

また、遊技が進行してメダルが増加せず減少したときで図 2 2 3（c）に示すように右下がりとなっても、図 2 2 3（c）に示すようにタイミング X において A T 状態などの有利状態に制御されたときには、獲得可能となる最大数が、規定値である 2 4 0 0 とタイミング X までの吸い込み枚数の合計 Y となり、タイミング X までの吸い込み枚数について遊技者に還元可能となる。

【 2 8 3 1 】

さらに、有利区間払出数カウンタのカウント値が 0 に達するまで差枚数をカウント可能となり、図 2 2 3 (a) と比較して、吸い込み枚数分を還元できる範囲が広くなり、A T 状態などの有利状態に制御されることにより獲得可能となる最大数が 6 5 5 3 5 枚となる。一方で、有利区間払出数カウンタは、0 までしかカウントできない。このため、仮に図 2 2 3 (c) に示すように、有利区間払出数カウンタのカウント値が 0 に達してから以降においてもメダルが減少した後に、A T 状態などの有利状態に制御されたとしても、獲得可能となる最大数は 6 5 5 3 5 枚のままとなり、図 2 2 3 (c) に示す A 枚（遊技者が投入したがカウントされなかった枚数分）について遊技者に還元されない。しかし、有利区間払出数カウンタのカウント値が 0 に達する吸い込み枚数である 6 3 1 3 5 枚とは、一般的な遊技場における営業期間内において、当該遊技機において常に遊技が行われた状態（フル稼働状態）で 1 週間以上 A T 状態などの有利状態に制御されなかったときに到達し得るような極めて到達し難い枚数である。このため、一般的な遊技場を想定した場合において、吸い込み枚数が 6 3 1 3 5 枚に達することは現実的に起こり得ず実害はない。その結果、6 3 1 3 5 が有利区間払出数カウンタの初期値に設定された場合、遊技者および遊技場のいずれか一方のみが有利あるいは不利になることを防止でき、遊技者および遊技場間におけるバランスの均衡を図ることができる。

【 2 8 3 2 】

図 2 2 3 (c) では、有利区間払出数カウンタを、投入で減算カウントし払出で加算カウントする場合に初期値として最も好ましい値を例示した。これに対して、図 2 2 3 (d) では、有利区間払出数カウンタを、投入で加算カウントし払出で減算カウントする場合に初期値として最も好ましい値を例示する。図 2 2 3 (d) では、純増数が規定値である 2 4 0 0 となったときに 0 となる値、すなわち $2\,400 (= 0 + 2\,400)$ が有利区間払出数カウンタの初期値に設定された場合を示している。この場合においても、仮に有利区間の開始直後に A T 状態などの有利状態に制御されたときであっても、純増数が規定値である 2 4 0 0 に達するまでに有利区間が終了することはない。

【 2 8 3 3 】

また、遊技が進行してメダルが増加せず減少したときで図 2 2 3 (d) に示すように右上がりとなっても、図 2 2 3 (d) に示すようにタイミング X において A T 状態などの有利状態に制御されたときには、獲得可能となる最大数が、規定値である 2 4 0 0 とタイミング X までの吸い込み枚数の合計 Y となり、タイミング X までの吸い込み枚数について遊技者に還元可能となる。

【 2 8 3 4 】

さらに、有利区間払出数カウンタのカウント値が 0 に達するまで差枚数をカウント可能となり、図 2 2 3 (a) と比較して、吸い込み枚数分を還元できる範囲が広くなり、A T 状態などの有利状態に制御されることにより獲得可能となる最大数が 6 5 5 3 5 枚となる。一方で、有利区間払出数カウンタは、6 5 5 3 5 までしかカウントできず、6 5 5 3 5 に達する吸い込み枚数を超える枚数については遊技者に還元されないこととなる。しかし、図 2 2 3 (c) で説明したように、一般的な遊技場を想定した場合において、吸い込み枚数が 6 3 1 3 5 枚に達することは現実的に起こり得ず実害はない。その結果、2 4 0 0 が有利区間払出数カウンタの初期値に設定された場合、遊技者および遊技場のいずれか一方のみが有利あるいは不利になることを防止でき、遊技者および遊技場間におけるバランスの均衡を図ることができる。

【 2 8 3 5 】

図 2 2 3 (c) および図 2 2 3 (d) では、有利区間払出数カウンタとして 2 バイトカウンタを用いて、少なくとも払出数リミッタの規定値分について遊技者に還元可能でありかつ吸い込み枚数についても最大限に還元可能となる有利区間払出数カウンタの初期値を例示した。しかし、有利区間払出数カウンタの初期値は、払出数リミッタの規定値などを考慮して設定されるものであればこれに限らず、払出数リミッタの規定値に加えて遊技機の仕様（例えば出玉性能など）を考慮して設定されるものであってもよい。図 2 2 4 では

、遊技機の出玉性能のうち A T 状態における 1 遊技当りの平均純増枚数を考慮して有利区間払出数カウンタの初期値を設定する場合を例示する。

【 2 8 3 6 】

図 2 2 4 では、遊技機の仕様として、払出数リミッタの規定値が 2 3 2 6 に設定され、有利区間において遊技可能となる上限ゲーム数が 4 0 0 0 に設定され、有利区間払出数カウンタのカウント範囲が 4 3 8 4 ~ 1 8 7 9 0 に設定され、A T 状態における 1 遊技当りの平均純増枚数が 2 . 2 枚となるように設定されている場合を例示する。このような仕様の遊技機では、理論上、1 回の有利区間の全期間において A T 状態であったとしても、平均 8 8 0 0 枚 (= 4 0 0 0 × 2 . 2) となる。また、実際には当籤確率や入賞確率などにある程度のブレが生じることを考慮し、1 回の有利区間の全期間において A T 状態であった場合の枚数として、約 1 . 5 倍となる 1 2 0 0 0 枚と見積ることができる。

10

【 2 8 3 7 】

図 2 2 4 に示すような仕様の遊技機において、有利区間払出数カウンタを投入で減算カウントし払出で加算カウントする場合、有利区間払出数カウンタの初期値を、例えば有利区間払出数カウンタのカウント範囲の上限値から払出数リミッタの規定値を差し引いた 1 6 4 6 4 (= 1 8 7 9 0 - 2 3 2 6) に設定するものであってもよい。これにより、仮に有利区間の開始直後に A T 状態などの有利状態に制御されたときであっても、純増数が規定値である 2 3 2 6 に達するまでに有利区間が終了することはない。また、吸い込み枚数としては、1 2 0 8 0 (= 1 6 4 6 4 - 4 3 8 4) まで管理でき最大数として還元できる。一方で、遊技が進行してメダルが増加せず減少して有利区間払出数カウンタのカウント値が下限値の 4 3 8 4 に達したときには、1 2 0 8 0 以上 (実際の吸い込み枚数) の還元はできない。しかし、有利区間払出数カウンタのカウント値が下限値に達している時点から有利状態 (例えば、A T 状態やボーナス作動中などメダルが増加する遊技状態) が開始されて全期間において A T 状態となったとしても、規定値に達することなく (払出数リミットの制御が開始されることなく) 前述のように 1 回の有利区間において最大純増数として見積もった 1 2 0 0 0 枚を獲得することが可能となる。これにより、遊技者は吸い込み枚数などの限界値を気にすることなく遊技できる。

20

【 2 8 3 8 】

なお、ゲーム数リミットを搭載していない特定種別の遊技機の場合には、A T 状態が極めて長いゲーム数に亘り続くこともあり得る。このため、有利区間払出数カウンタのカウント範囲を広げるとともに、より多くの吸い込み枚数を還元可能となるように、有利区間払出数カウンタの初期値を設定してもよい。例えば、有利区間払出数カウンタのカウント範囲を 0 ~ 6 5 5 3 5 とし、規定値を 2 3 2 6 とした場合、有利区間払出数カウンタの初期値を 6 3 2 0 9 (= 6 5 5 3 5 - 2 3 2 6) に設定することにより、吸い込み枚数として 6 3 2 0 9 まで還元可能となるようにしてもよい。

30

【 2 8 3 9 】

また、電源投入時からの所定期間における毎ゲーム終了時のメダルが最も減少したとき (ベットしたメダルと払い出されたメダルとに基づく差数を累計した累計数の最下値) を基準 (基点) として、当該基準からのメダルの増加数 (基点からの累計数、これを以下では「 C M P _ M Y 」と称する) が上限数 (例えば、1 9 0 0 0) に達したときに、遊技の進行を不能化するコンプリート機能 (詳細については後述する) を備える遊技機の場合には、払出数リミットの規定値と吸い込み枚数との合計が上限数 (例えば、1 9 0 0 0) 以上であったとしても、払出数リミットの制御が行われるまでにコンプリート機能が作動し得ることとなる。このため、有利区間払出数カウンタのカウント範囲を例えば 0 ~ 1 9 0 0 0 とし、規定値を 2 4 0 0 とした場合、有利区間払出数カウンタの初期値を 1 6 6 0 0 (= 1 9 0 0 0 - 2 4 0 0) に設定することにより、下限値 M A X を - 1 6 6 0 0 枚とし、吸い込み枚数として 1 6 6 0 0 まで還元可能となる。その結果、コンプリート機能による打止によって A T などで獲得できるはずの枚数が獲得できないといった事象を抑制しつつ、コンプリート機能によって還元できない吸い込み枚数の範囲まで無駄に有利区間払出数カウンタのカウント値を更新させてしまうことを防止できる。

40

50

【 2 8 4 0 】

また、払出数リミッタは、規定値（例えば 2 3 2 6 や 2 4 0 0、以下、第 1 の規定値ともいう）に達したときに行われるもの（有利区間終了）に限らず、これに加えて、特定の状態（例えばメイン遊技状態が低 R T であってなおかつボーナス非作動中の場合など）においては、第 1 の規定値とは異なる第 2 の規定値に達したときに行われる（有利区間終了）ようにしてもよい。第 2 の規定値は、例えば、第 1 の規定値（2 3 2 6）よりも小さい値（例えば 2 2 8 5 など）が定められているものであってもよい。これは、有利区間中の通常時において例えばボーナス（純増 1 2 0 枚程）と A T 状態とを行き来する機種において、ボーナス中に指示機能にかかる抽籤（例えば、A T 抽籤など）も行うため、あと少しの純増で払出数リミッタが作動するという状況でボーナスを引いてしまうと遊技者にとって損となり不満感を抱かせてしまう虞がある。これを回避するために、特定の状態（例えばメイン遊技状態が低 R T であってなおかつボーナス非作動中の場合など）の場合には、第 1 の規定値よりも少し早めのタイミングとなる第 2 の規定値に達することにより有利区間を打ち切ることができる。

10

【 2 8 4 1 】

また、有利区間払出数カウンタのカウント値が規定値まで所定数となる所定値に達したときには、払出数リミッタの制御が開始されるまでの間において、予め定められているエンディング状態に移行（エンディング演出実行）するようにしてもよい。この場合の所定値は、例えば初期値 + 2 1 7 6 に定められているものなどであってもよい。また、有利区間において遊技されたゲーム数が上限ゲーム数（4 0 0 0）まで特定数となる特定値に達したときには、ゲーム数リミッタの制御が開始されるまでの間において、予め定められているエンディング状態に移行（エンディング演出実行）するようにしてもよい。この場合の特定値は、例えば 3 8 6 8 に定められているものなどであってもよい。

20

【 2 8 4 2 】

（拡張例 2：有利区間払出数カウンタの初期化について）

上述のとおり、前述の実施形態（拡張例 1 を含むすべての実施形態）では、設定変更時に例えば図 2 4 の S 2 3 や図 1 8 0 の S 2 0 3 6 など示したとおり初期化処理が行われて、メイン R A M 1 0 3 における指定格納領域のデータ（有利区間払出数カウンタのカウント値を含む）がクリア（初期化）される例について説明した。しかし、有利区間払出数カウンタのカウント値が、初期値から減少方向に更新されており吸い込まれている状態においてクリアされると、最大払出数が減少するため遊技者にとって不利となるとともに、吸い込み枚数が還元されることに対する期待を抱くことができないために設定変更後の稼働率を低下させてしまう虞がある。遊技者が使用（消費）したメダル数（差枚数）によって指示機能に係る性能が変動する遊技機においては、例えば、A T が当選しないまま遊技場における営業が終了した場合であっても、設定変更が行われてクリアされてしまう可能性があるために、次の日に使用したメダル数が還元されることに対する期待感を遊技者に抱かせることができないか半減させてしまう虞がある。また、遊技場における営業が終了したときの遊技機の状態（差枚数）に応じて設定変更を行うことが可能となることから、遊技場の管理者などが意図的もしくは意図せずに遊技者側が不利となる状態に設定できてしまう虞がある。

30

40

【 2 8 4 3 】

このような不具合を解消するために、有利区間払出数カウンタのカウント値については、設定変更によってはクリアせずに、その後も維持されるようにしてもよい。具体的には、有利区間払出数カウンタのカウント値を、例えばメイン R A M 1 0 3 における指定格納領域以外の設定変更時にクリアされない領域において格納・更新するようにしてもよい。これにより、遊技者が不利となることや、稼働率を低下させてしまうことを防止できる。例えば、遊技者が使用（消費）したメダル数（差枚数）によって指示機能に係る性能が変わる遊技機においては、A T が当選しないまま遊技場における営業が終了した場合であっても、次の日は使用したメダル数の A T を期待して遊技者は遊技に臨むことができることに加えて、設定変更が行われた場合であっても指示機能に係る性能の変化にも期待できる

50

ため、稼働率の向上に大きく寄与する。また、遊技場の管理者などが意図的もしくは意図せずに客が不利となる状態に設定できてしまうことを防止できる。これに対して、有利区間払出数カウンタに関連するパラメータ以外の A T 関連パラメータは、設定変更によってクリアされる。

【 2 8 4 4 】

ここで、図 2 2 5 を参照して、契機毎の有利区間払出数カウンタの処理にかかわる可否の具体例 1 ~ 3 を説明する。図 2 2 5 では、有利区間払出数カウンタの処理として、有利区間払出数カウンタの初期化（初期値設定）の可否、メダルの増減に応じて有利区間払出数カウンタのカウント値を更新するカウンタ更新処理の可否、A T 抽籤などにおける有利区間払出数カウンタのカウント値参照の可否、および、有利区間払出数カウンタのカウント値を特定するためのカウンタ情報送信の可否が例示されている。また、契機としては、R W M クリア後の起動時、遊技場管理者による操作のうち特定ボタン等への操作時、遊技場管理者による設定変更時、遊技中のうち通常区間中（非有利区間中）、通常区間（非有利区間）から有利区間への移行時、遊技中のうち有利区間中、有利区間において規定値である 2 4 0 0 枚到達による有利区間終了時、および、有利区間において任意の契機成立（A T 状態終了など）による有利区間終了時が例示されている。

10

【 2 8 4 5 】

「R W M クリア後の起動時」とは、いわゆるラムクリア手順（例えばリセットボタン押下したまま電源投入で設定値維持のまま設定変更時と同様の領域を初期化）を搭載している遊技機における当該ラムクリア手順によるラムクリア後ではなく、工場出荷時や R W M エラー後の電源投入時などにおける R W M を初期化して起動させたときである。また、「特定ボタン等への操作時」とは、設定変更操作以外の特定の操作部が操作されたとき（例えばラムクリア手順など）であり、遊技場管理者などが意図して初期化に加担できるようにするものである。

20

【 2 8 4 6 】

図 2 2 5（a）～図 2 2 5（c）に示す具体例 1 ~ 3 では、各々、有利区間払出数カウンタの処理の種類と、契機の種類とが交差する欄内において、当該契機において当該処理を行うことが必須である場合に「必須」が示され、当該契機において当該処理を行うことができる場合に「可」が示され、当該契機において当該処理を行うことができない場合に「不可」が示されるとともに、により特記事項が示されている。具体例 1 ~ 3 では、い

30

【 2 8 4 7 】

まず、図 2 2 5（a）に示す具体例 1 では、有利区間払出数カウンタの初期化が、設定変更時のみならず特定ボタン等への操作時においても不可に定められているのに対して、通常区間から有利区間への移行時や、任意の契機成立による有利区間終了時においても可に定められている。このため、有利区間移行時と終了時に有利区間払出数カウンタを初期化するか否かが定まる（判定させる）ため、遊技者に不利かどうかの判断を機械側で管理させることができる。また、通常区間から有利区間への移行時や、任意の契機成立による有利区間終了時において有利区間払出数カウンタの初期化をしないようにすることにより、有利区間払出数カウンタのカウント値を次の有利区間に持ち越す（維持）させることができる。さらに、R W M クリア後の起動時においては有利区間払出数カウンタの初期化が必須に定められている。

40

【 2 8 4 8 】

また、具体例 1 では、遊技中の通常区間中におけるカウンタ更新処理が「必須」に定められており、非有利区間においても遊技の進行に応じて有利区間払出数カウンタが更新可能となる。つまり、具体例 1 では、通常区間（非有利区間）であるか有利区間であるかを問わず、常時、有利区間払出数カウンタのカウント値が更新される。これにより、実際の吸い込み枚数をより正確に特定することができる。

【 2 8 4 9 】

50

また、遊技中の通常区間中におけるカウンタ更新処理を「必須」とすることにより、例えば、指示機能に係る性能に設定差を設けず、有利区間中のゲーム数が全体のゲーム数の7割未満（有利区間滞在比率70%未満）となるように定められた遊技機（いわゆる7Uタイプの遊技機）の設計幅を広げることができ、遊技性を多様化できる。その理由を以下に説明する。

【2850】

7Uタイプの遊技機では、有利区間滞在比率70%未満という制限が課せられるため、非有利区間に30%以上滞在させるように設計する必要がある。一方で、非有利区間においては、内部当籤役を参照した有利区間移行抽籤以外のAT関連処理を行うことができず、押し順を参照してペナルティを課することができない。このため、非有利区間においては、変則押しで遊技を進行させたとしてもペナルティが課されることがない。その結果、いわゆる偏りベル（例えば正解押し順が中第一停止あるいは右第一停止となるベルの当籤確率が高い）などを搭載してしまうと非有利区間における出玉率が高まるため、低ベース化を図ることができない。

10

【2851】

しかし、前述したように遊技中の通常区間中におけるカウンタ更新処理を行うことができ、非有利区間における吸い込み枚数を更新できるように構成した場合、7Uタイプの遊技機においても、非有利区間で吸い込ませた方がその後の有利区間移行後に結果的にATの恩恵が大きくなるように設計することにより、いわゆる偏りベルを搭載させたとしても、非有利区間中でも低ベースとなる左第一停止を順守させることができ、非有利区間中でも遊技者に低ベースの打ち方を促すことができる。つまり、通常区間において例えば設計段階において意図せぬ押し順で停止操作されてしまうような不都合の発生を抑止あるいは防止できる。その結果、指示込役物比率による制約を取っ払って設計することができる7Uタイプの遊技機の設計幅を広げることができ、遊技性を多様化できる。

20

【2852】

次に、図225(b)に示す具体例2は、有利区間払出数カウンタの初期化と、有利区間の初期化とが同じとなるように一対一に対応させた例である。このため、有利区間払出数カウンタの初期化は、通常区間から有利区間への移行時に不可に定められ、任意の契機成立による有利区間終了時においては必須に定められている。また、有利区間払出数カウンタの初期化は、特定ボタン等への操作時や設定変更時のいずれにおいても不可に定められているが、設定変更時の に示すように有利区間にかかわる情報についての初期化も不可となるように定められている。これにより、有利区間中に設定変更が行われた場合でも、有利区間払出数カウンタとともに有利区間にかかわる情報を維持できる。なお、有利区間中に設定変更が行われた場合には、有利区間にかかわる情報を維持するが、仮にAT状態中であつた場合にはAT状態中の演出から開始されることを防止するための情報に更新等する処理や、AT状態にかかわるAT情報を初期化する処理などを行うようにしてもよい。

30

【2853】

また、具体例2では、有利区間中における設定変更時において、有利区間払出数カウンタのカウント値参照が可に定められている。これにより、有利区間中における設定変更時において、有利区間払出数カウンタのカウント値を参照してAT抽籤などを行うことができる。その結果、例えば、有利区間中における設定変更時において、有利区間払出数カウンタのカウント値を参照して、規定値までの残り数や吸い込み枚数などに応じた態様（有利度合いが異なる態様）でAT抽籤（天井ゲーム数抽籤など）を行うことができ、設定変更後の遊技者が極力損をしないように（不利にならないように）設計することができる。

40

【2854】

図225(c)に示す具体例3は、有利区間払出数カウンタの初期化が、特定ボタン等への操作時や設定変更時のいずれにおいても不可に定められているが、具体例2と異なり設定変更時の に示すように有利区間にかかわる情報についての初期化は必須となるように定められている。これにより、有利区間中に設定変更が行われた場合には、有利区間払

50

出数カウンタを維持する一方で、有利区間払出数カウンタ以外の有利区間にかかわる情報（ＡＴ関連パラメータ）については初期化できる。

【２８５５】

なお、遊技機は、契機毎の有利区間払出数カウンタの処理にかかわる可否について、具体例１～３のいずれかに定められているものであってもよく、有利区間払出数カウンタの処理毎に具体例１～３のいずれか（任意の組合せ）となるように定められているものであってもよく、契機後に具体例１～３のいずれか（任意の組合せ）となるように定められているものであってもよく、具体例１～３に示されていない組合せに定められているものであってもよい。

【２８５６】

図２２５では、有利区間払出数カウンタの初期化などについて説明したが、有利区間払出数カウンタ以外のデータのうち、クリアの契機毎に当該クリアの対象外となるデータを例示する。図２２６は、契機毎にクリアの対象外となるデータ（保持されるデータ）の一例を説明するための図である。図２２６では、クリアの契機として、有利区間終了時などの初期化時と、設定変更時とを示している。有利区間終了時などの初期化時における遊技者に不利とならないように保持する必要があるデータには、例えば、ボーナス役の当籤フラグなどの役物及び役物連続作動装置に係る条件装置作動状態を特定するためのデータや、ボーナス中などの役物及び役物連続作動状態を特定するためのデータ、ＲＴなどの再遊技確率抽せん状態を特定するためのデータ、クレジットなどの貯留枚数を特定するためのデータが含まれる。また、有利区間終了時などの初期化時における動作不良を起こさないようにハード構成上保持する必要があるデータには、例えば、ステッピングモータの励磁制御などに用いる回胴励磁情報や、発生しているエラーなどを特定するためのエラーに係る情報、役比モニタ装置５４に表示する各種の情報を特定するための役比等表示モニタに係る情報が含まれる。

【２８５７】

これに対して、設定変更時における遊技者に不利とならないように保持してもよいデータには、例えば、役物及び役物連続作動装置に係る条件装置作動状態を特定するためのデータや、役物及び役物連続作動状態を特定するためのデータ、再遊技確率抽せん状態を特定するためのデータが含まれる。なお、図示していないが、図２２５などで説明済のとおり、設定変更時における遊技者に不利とならないように保持してもよいデータには、有利区間払出数カウンタのカウント値が含まれる。また、設定変更時におけるハード構成上保持してもよいデータには、例えば、回胴励磁情報や、役比等表示モニタに係る情報が含まれる。

【２８５８】

（拡張例３：有利区間払出数カウンタ維持の場合における設定変更時の挙動例について）

上述のとおり、前述の実施形態（拡張例１および２を含むすべての実施形態）では、有利区間払出数カウンタのカウント値を、設定変更によってはクリアせずに、その後も維持される例として具体例１～３を例示した。このうち、例えば具体例３の場合における設定変更時の挙動について説明する。図２２７は、具体例３の場合における設定変更時の状態遷移を示す図である。

【２８５９】

図２２７に示すように、有利区間中であるときに設定変更が行われたときには、図２２５（Ｃ）の設定変更時に示す有利区間にかかわる情報（例えば、有利区間払出数カウンタ以外のＡＴ関連パラメータ）についての初期化が必須に定められているため、非有利区間に遷移し、その後有利区間移行条件が成立することにより有利区間に移行する。一方、設定変更時には、図２２５（Ｃ）の設定変更時および通常区間中（非有利区間中）の有利区間移行時に示すように有利区間払出数カウンタの初期化が不可に定められている。また、通常区間中におけるカウンタ更新処理は不可に定められている。このため、設定変更時の有利区間払出数カウンタのカウント値が、非有利区間から移行された有利区間に引き継がれることとなる。

10

20

30

40

50

【 2 8 6 0 】

なお、図 2 2 5 に示す具体例 1 ~ 3 における設定変更時には、有利区間払出数カウンタの初期化が不可に定められており、有利区間払出数カウンタのカウント値を維持する例を示したが、これに限らず、有利区間払出数カウンタのカウント値を参照して当該カウント値を維持するか初期値を設定するかを判定するようにしてもよい。

【 2 8 6 1 】

第 1 の例として、設定変更時には、有利区間払出数カウンタのカウント値を参照して当該カウント値が初期値であるか否かを判定して、初期値であるときにはカウント値に改めて初期値を格納（あるいは初期値を維持）する一方、初期値でないときには現在のカウント値が初期値よりも大きい値であるか小さい値であるかにかかわらず当該カウント値を維持するようにしてもよい。

10

【 2 8 6 2 】

第 2 の例として、設定変更時には、有利区間払出数カウンタのカウント値を参照して当該カウント値が初期値よりも減少方向の値であって吸い込み枚数が生じているか否かを判定して、初期値よりも減少方向の値ではなく吸い込み枚数が生じていないときにはカウント値に改めて初期値を格納する一方、初期値よりも減少方向の値であって吸い込み枚数が生じているときには現在のカウント値を維持するようにしてもよい。これにより、設定変更後において獲得可能となる最大数が規定値に満たないといった遊技者にとって不利となる状況を回避できる。

【 2 8 6 3 】

20

第 3 の例として、設定変更時には、有利区間払出数カウンタのカウント値を参照して当該カウント値が初期値よりも増加方向の値であって吸い込み枚数が生じていないか否かを判定して、初期値よりも増加方向の値であって吸い込み枚数が生じていないときにはカウント値に改めて初期値を格納する一方、初期値よりも増加方向の値ではなく吸い込み枚数が生じているときおよび初期値であるときには現在のカウント値を維持するようにしてもよい。これにより、設定変更後において獲得可能となる最大数が規定値に満たないといった遊技者にとって不利となる状況を回避できる。

【 2 8 6 4 】

第 4 の例として、上記第 1 ~ 第 3 の例などに加えて、設定変更時において有利区間払出数カウンタのカウント値が維持などされた結果、設定変更後の吸い込み枚数が所定枚数以上となる場合に、当該カウント値として初期値から減少方向に所定枚数分となる値を設定（補正）するようにしてもよい。所定枚数は、例えば、還元可能となる最大枚数として許容し得る範囲内の枚数であり、設定変更後に還元可能とする枚数を 1 万枚とする場合には、7 6 0 0 (= 1 0 0 0 0 - 2 4 0 0) となる。例えば、設定変更の際に有利区間払出数カウンタのカウント値が吸い込み枚数 2 万となる値であった場合には、吸い込み枚数が 7 6 0 0 となる値（初期値が 6 3 1 3 5 のときには 5 5 5 3 5 ）に補正されることとなる。また、所定枚数は、例えば、設定変更後に還元可能とする枚数をコンプリート機能（詳細については後述する）作動となる上限数の 1 9 0 0 0 枚とする場合には、1 6 6 0 0 (= 1 9 0 0 0 - 2 4 0 0) となる。例えば、設定変更の際に有利区間払出数カウンタのカウント値が吸い込み枚数 2 万となる値であった場合には、吸い込み枚数が 1 6 6 0 0 となる値（初期値が 6 3 1 3 5 のときには 4 6 5 3 5 ）に補正されることとなる。これにより、ひとつの目安として規定値に所定枚数を加えた合計枚数を還元できる状態からスタートさせることである程度の出玉を許容することができる一方、還元可能となる枚数が極端に多くなり過ぎてしまうことを防止できる。

30

40

【 2 8 6 5 】

なお、有利区間払出数カウンタのカウント値を参照して当該カウント値を維持するか初期値を設定するかを設定変更時に判定して維持・設定等する例を示したが、これに限らず、設定変更時に判定して、初期値を設定すると判定されたときには設定フラグをオン状態とし、有利区間移行時に設定フラグがオン状態であるか否かを判定して、オン状態であるときに初期値を格納し、オン状態でないときにはカウント値が維持されるようにしてもよ

50

い。

【 2 8 6 6 】

(拡張例 4 : 仕様例について)

前述の実施形態 (拡張例 1 ~ 3 を含み得るすべての実施形態、以下では単に実施形態ともいう) で説明した遊技機についての仕様例を以下に列挙する。なお、実施形態で説明した遊技機に対して、以下に記載する仕様例のいずれかを適用するものであってもよく、2 つ以上の仕様例を適用するものであってもよい。

【 2 8 6 7 】

(1 ゲームにおける A T 付与の一撃抑制仕様)

上記実施形態のように構成した場合、例えば、A T 状態開始の起点において、カウントされた値がマイナス 5 0 0 0 枚であれば、差枚数が「 5 0 0 0 枚 + 2 4 0 0 枚」を超える (すなわち、「 7 4 0 1 」枚以上となる) まで払出数リミッタは作動しない。このため、払出数リミッタ以外のリミッタを搭載しないことを前提とすると、このような状況で A T 状態の開始が決定された場合であって、例えば、有利区間の終了まで A T 状態が継続すること (断続的に継続する態様を含む) が決定された場合には、事実上、遊技者には A T 差枚数 7 4 0 0 枚という特典が付与されることになる。このとき、例えば、「 A T 差枚数 7 4 0 0 枚 G E T 」などと演出して大量獲得をアピールする仕様とすることも可能である。しかしながら、1 ゲームの契機であまりにも大量のメダルを獲得できる仕様とした場合は、射幸性を適切に抑制できないおそれがある。

【 2 8 6 8 】

そこで、1 ゲームにおける A T 付与処理 (A T 状態を付与する (初当りさせる) ことを決定する処理のみならず、A T 状態を延長する (上乘せする) ことを決定する処理も含む) において付与しうる A T 期待値 (差枚数) が特定値を超えないように制限した (いわゆる「一撃」で特定値を超える A T 差枚数が付与されることを抑制する) 設計とすることが望ましい。例えば、1 ゲームにおける A T 付与処理で付与しうる A T 期待値は 3 0 0 0 枚以下とするなどとして設計することが望ましい。なお、特定値の値はあくまで一例であり、出玉率や射幸性の度合い等を総合して任意の値に設定することができる。例えば、規定値と同じ 2 4 0 0 枚としてもよいし、規定値を超える他の任意の値 (3 6 0 0 枚や 4 8 0 0 枚) としてもよい。また、付与の態様は種々の態様を採用することができる。

【 2 8 6 9 】

例えば、A T 状態を差枚数で管理する場合 (差枚数管理の場合) には、そのまま 3 0 0 0 枚を超える A T 差枚数が付与されないようにすればよいし、A T 状態をゲーム数で管理する場合 (ゲーム数管理の場合) には、1 ゲームあたりの純増枚数の期待値を考慮し、これが例えば 1 ゲームあたり 3 枚であれば、1 0 0 0 ゲームを超える A T ゲーム数が付与されないようにすればよい。また、例えば、A T 状態をセット数で管理する場合 (セット数管理の場合) には、1 セットあたりのゲーム数も考慮し、これが例えば 1 セットあたり 1 0 0 ゲーム (上述の如く、1 ゲームあたりの純増枚数の期待値は 3 枚) であれば、1 0 セットを超えるセット数が付与されないようにすればよい。

【 2 8 7 0 】

この技術思想は、例えば以下のように整理することができる。

【 2 8 7 1 】

有利区間開始時を起点として規定値 (例えば、2 4 0 0 枚) を超える遊技価値が増加したときに当該有利区間を終了させる差数リミッタ (例えば、払出数リミッタ) を備える遊技機において、前記差数リミッタに用いられる差数カウンタ (例えば、有利区間払出数カウンタ) により計数された遊技価値の減少数 (例えば、有利区間開始からの吸い込み枚数 (遊技者側の負け枚数)) が所定値 (例えば、5 0 0 0 枚) であっても、1 ゲームの A T 付与処理において付与し得る A T 状態中の遊技価値の付与期待値は、前記所定値よりも少ない特定値 (例えば、3 0 0 0 枚) 以下となるように構成され、前記所定値と前記規定値を加算した値 (例えば、7 4 0 0 枚) は、前記特定値を上回る場合がある遊技機である。

【 2 8 7 2 】

上記構成の遊技機によれば、射幸性を適切に抑制できるという効果を奏する。

【 2 8 7 3 】

(一撃抑制に関連する表現規制仕様)

上記実施形態のように構成した場合、上述のとおり、射幸性抑制の観点から、1ゲームで付与されるAT期待値(ここでは一例のAT差枚数)は特定値(ここでは一例の3000枚)を超えないようにすることが望ましく、また、同様の観点から、1ゲームで3000枚を超えるAT差枚数が付与された旨が報知される演出(例えば、上述の「AT差枚数7400枚GET」といったような演出。以下「一撃演出」とする)も行われないようにすることが望ましい。

【 2 8 7 4 】

ところで、このような制限下でも、実際には1ゲームで付与されたものではないが(例えば、数ゲームの累積結果として付与されたものであるが)、演出の表現上、結果的に1ゲームで3000枚を超えるAT差枚数が付与されたかのように見える報知は行われる可能性がある。しかしながら、そのような報知により、遊技者が1ゲームで3000枚を超えるAT差枚数が付与されたと誤認してしまうことがあるとすれば、そのような報知は一撃演出に該当するおそれがある。そこで、上述の制限を適切に機能させる(射幸性を適切に抑制する)ためには、そのような一撃演出に該当するおそれのある演出表現も制限される(実行されない)ことが望ましい。

【 2 8 7 5 】

ここで、一撃演出に該当するおそれがある演出表現の一例を以下に説明する。ここでは、例えば、AT差枚数が付与される3ゲーム間の付与期間があり、1~3ゲーム目のそれぞれでAT差枚数が付与され(例えば、それぞれのゲームで1200枚ずつAT差枚数が付与されたものとする)、3ゲーム目で3000枚を超えるAT差枚数(例えば、3600枚)が付与された旨が報知されるものとする。

【 2 8 7 6 】

第1の演出例は、1ゲーム目・2ゲーム目では、付与期間に滞在している旨のみ(あるいは、AT差枚数が付与された旨のみ)が報知され、3ゲーム目で、同様の報知が行われた後、付与期間で付与されたAT差枚数が3600枚であった旨が報知される(結果報知が行われる)演出表現である。この場合、結果報知以外では付与されたAT差枚数について具体的な報知が行われていないため、最終的な結果報知をみると、一撃で3600枚のAT差枚数が付与されたと誤認してしまうおそれがある。したがって、この場合の結果報知は一撃演出に該当するおそれがあることから、このような演出表現は制限されることが望ましい。

【 2 8 7 7 】

なお、同様の演出表現であっても、例えば、上記の結果報知において、「1ゲーム目：プラス1200枚、2ゲーム目：プラス1200枚、3ゲーム目：プラス1200枚、合計：プラス3600枚」といったように、付与期間のそれぞれのゲームで付与されたAT差枚数について具体的な報知が行われ、当該ゲームの結果報知はその累計を示すものに過ぎないと十分に認識され得る演出表現であれば、これは一撃演出に該当するおそれはないものとし、制限しなくともよいと考えられる。

【 2 8 7 8 】

第2の演出例は、1ゲーム目・2ゲーム目では、それぞれのゲームで1200枚のAT差枚数が付与された旨が報知され(経過報知が行われ)、3ゲーム目で、同様の経過報知が行われた後、付与期間で付与されたAT差枚数が3600枚であった旨が報知される(結果報知が行われる)演出表現である。この場合、経過報知により付与されたAT差枚数について具体的な報知が行われているため、最終的な結果報知をみても、一撃で3600枚のAT差枚数が付与されたと誤認してしまうおそれはないと考えられる。したがって、このような演出表現は制限しなくともよいと考えられる。

【 2 8 7 9 】

第2の演出例に示すように、例えば、各ゲームで付与されたATに関する特典が特定量

10

20

30

40

50

未満（例えば、A T期待値が3000枚未満の値であるA T差枚数1200枚）であることが各ゲームで報知された後に、一連の上乗せ期間（付与期間）での特典の合計量が特定量を超える旨が報知される（例えば、A T期待値3000枚を超えるTOTAL3600枚GETといった表示がなされる）といった演出表現を行うことで、1ゲームで特定量を超える特典が付与されたと遊技者が誤認することを抑制して過度の射幸性を適切に抑制しつつ、発生した特典の量を適切に遊技者に理解させることができるという効果を奏する。なお、これは、この項において制限しなくともよいとして説明した他の演出表現の一例についても同様である。

【2880】

なお、例えば、上記の経過報知において、付与されたA T差枚数について具体的な報知はなくとも、付与されたA T差枚数が段階的に増加していることを示唆可能な報知（例えば、宝玉の数が追加されていく、あるいはメーターが増加していく等）は行われ、結果報知がそれに基づいて行われるもの（例えば、異なる単位遊技で獲得した宝玉が一個ずつ割れてA T差枚数が加算されていく、あるいはメーターの目盛に順次A T差枚数を表す数字が表記されていく等）であれば、これは一撃演出に該当するおそれはないものとし、制限しなくともよいと考えられる。

【2881】

（吸い込み枚数を参照したA T付与性能の変化仕様）

上記実施形態のように構成した場合、上述のとおり、例えば、A T状態開始の起点において、カウントされた値がマイナス1000枚であるとき（吸い込み枚数（例えば、有利区間払出数カウンタの初期値よりも減少したメダル枚数、遊技者側の負け枚数など）が1000枚であるとき）には、差枚数が「1000枚+2400枚」を超える（すなわち、「3401」枚以上となる）まで払出数リミッタは作動しない。また、例えば、A T状態開始の起点において、カウントされた値がマイナス5000枚であるとき（吸い込み枚数が5000枚であるとき）には、差枚数が「5000枚+2400枚」を超える（すなわち、「7401」枚以上となる）まで払出数リミッタは作動しない。

【2882】

すなわち、払出数リミッタ以外のリミッタを搭載しないことを前提とすると、A T状態開始の起点において、より多くの枚数を吸い込んでいたとき（カウントされた値のマイナスがより大きいとき）のほうが、払出数リミッタの作動が遠のくことになり、同じ有利区間中に獲得できる遊技価値の数は多くなる。そのため、そのような吸い込み枚数に応じて、A T付与性能を変化させる構成としてもよい。なお、払出数リミッタ以外に有利区間開始からの経過ゲーム数に応じて有利区間を終了させるゲーム数リミッタ（例えば、3000ゲームや4000ゲーム経過でリミッタを作動させるもの等）を搭載する遊技機であっても、同様に吸い込み枚数に応じてA T付与性能を変化させる構成としてもよい。A T状態における1ゲームあたりの純増枚数とゲーム数リミッタによる有利区間終了までの残りゲーム数を考慮した結果、A T状態が途中で打ち切られることが無い程度に有利区間終了までの残りゲーム数が確保されている場合は、吸い込み枚数が多い状況ほど遊技者にとって払出数リミッタの作動が遠のくといえるためである。

【2883】

例えば、吸い込み枚数が相対的に多いときのほうが、吸い込み枚数が相対的に少ないときよりも、（イ）A T当籤確率が高くなる、（ロ）A Tの有利度合い（例えば、獲得期待値や継続期待値）が高くなるといったように、特典の一例であるA TについてのA T付与処理における有利度合いが高まるようにしてもよい。具体的には、吸い込み枚数が特定の閾値・特定枚数以上であるときには、吸い込み枚数が特定の閾値・特定枚数未満であるときよりもA T付与処理における有利度合いが高まるようにしてもよい。また、吸い込み枚数が特定範囲であるときには、吸い込み枚数が特定範囲と異なる範囲（例えば、特定範囲未満となる範囲、特定範囲を超える範囲など）であるときよりもA T付与処理における有利度合いが高まるようにしてもよい。

【2884】

例えば、吸い込み枚数が5000枚であるときのほうが、吸い込み枚数が1000枚であるときよりもA T付与処理における有利度合いが高まるようにすればよい。すなわち、吸い込み枚数が5000枚などの所定数以上であるときには、吸い込み枚数が5000枚などの所定数未満のときよりも、A T付与処理における有利度合いが高まるようにしてもよい。また、有利度合いを高める態様は種々の態様を採用できる。例えば、(イ)のみを採用することでもできるし、(ロ)のみを採用することでもできる。また、(イ)及び(ロ)の両方を採用することでもできる。なお、吸い込み枚数が相対的に少ないときのほうが、吸い込み枚数が相対的に多いときよりもA T付与処理における有利度合いが高まるようにして、吸い込み枚数が極端に多くなることを抑制してもよい。

【2885】

また、吸い込み枚数が特定の枚数以上である場合に限って移行し得る特別A T状態を設けてもよい。例えば、600枚以上の吸い込みがある場合に限り期待値3000枚の特別A T状態に当籤可能になる等の仕様としてもよい。すなわち、吸い込み枚数が600枚などの特定数未満のときにはA T抽籤対象に含まれない遊技者にとって有利な特別A T状態への移行を、吸い込み枚数が600枚などの特定数以上であるときにはA T抽籤対象に含めることにより、吸い込み枚数が600枚などの特定数以上であるときの有利度合いが高まるようにA T付与処理を行うようにしてもよい。なお、特別A T状態とは必ず払出数リミッタ(差枚数リミッタ)到達までの枚数(例えば、600枚+2400枚=3000枚)が獲得できるA Tであってもよいし、期待値が3000枚となるA Tであっても3000枚以下の純増で終了することがあり得るA Tであってもよい。また、特別A T状態であっても当該特別A T状態中の展開(例えば、上乘せに成功したかなど)により2400枚以下の獲得で終了することがあり得るものであってもよい。また、特別A T状態の期待値は、吸い込み枚数に応じて可変(変動)し得るものであってもよい。例えば、600枚吸い込んだ状態であれば期待値3000枚、1600枚吸い込んだ状態であれば期待値4000枚などとなるように、特別A T状態の期待値が吸い込み枚数に応じて可変(変動)し得るものであってもよい。また、有利区間払出数カウンタの値を直接1枚単位で期待値に反映させてもよいし、第1の閾値は600~1599枚、第2の閾値は1600~2599枚などといったように、複数の閾値を設けて有利区間払出数カウンタの値によって把握される吸い込み枚数がどの閾値に合致するかを判定して特別A T状態の期待値(有利度合い)を決定可能としてもよい。また、吸い込み枚数が600枚以上という条件を満たせばそれ以上の吸い込み枚数に関係なく特別A T状態は期待値3000枚などとして一撃の出玉性能を適切に抑えるものでもよい。さらに、このような特別A T状態を複数種類設けて、吸い込み枚数に応じて期待値が変化する特別A T状態と、吸い込み枚数に応じて期待値が変化しない特別A T状態とを含む複数種類の特別A T状態のいずれかに制御可能となるもの(例えば、移行条件に応じた種類の特別A T状態に制御するものや、移行条件に応じたテーブルを参照して抽籤で決定された種類の特別A T状態に制御するものなど)であってもよい。

【2886】

また、吸い込み枚数が特定の枚数以上である場合に限って当籤し得るA Tゲーム数を設けてもよい。例えば、600枚以上の吸い込みがある場合に限りA Tゲーム数として3000ゲームが当籤可能になる等の仕様としてもよい。すなわち、吸い込み枚数が600枚などの特定数未満のときにはA T抽籤対象に含まれない遊技者にとって有利なA Tゲーム数を、吸い込み枚数が600枚などの特定数以上であるときにはA T抽籤対象に含めることにより、吸い込み枚数が600枚などの特定数以上であるときの有利度合いが高まるようにA T付与処理を行うようにしてもよい。

【2887】

また、吸い込み枚数に応じてA T付与性能を変化させる場合、例えば、吸い込み枚数0~500枚、501~1000枚、1001~2000枚、2001~3000枚、3000枚以上といったように吸い込み枚数の閾値(範囲)に応じて異なるA T抽籤テーブルが参照されることで、A T付与処理の有利度合いを変化させるようにすればよい。例えば

10

20

30

40

50

、吸い込み枚数が大きい範囲である程、A T付与処理の有利度合いが高まるように、吸い込み枚数の範囲に応じたA T抽籤テーブルが定められているものであってもよい。また、この場合、有利区間開始を起点としたカウント値がプラスである（吸い込み枚数が逆にマイナスとなる）ときにも、その純増枚数（あるいは負の値となる吸い込み枚数）の閾値（範囲）に応じて異なるA T抽籤テーブル（例えば、純増枚数0～500枚、501～1000枚、1001～2400枚で異なるテーブル）が参照されることで、A T付与処理の有利度合いを変化させるようにしてもよい。なお、この場合には、純増枚数が相対的に少ないときのほうが、純増枚数が相対的に多いときよりもA T付与処理における有利度合いが高まるようにすればよい。

【2888】

また、吸い込み枚数に応じてA T付与性能を変化させる場合、例えば、吸い込み枚数0～500枚（以下では第1範囲という）、501～600枚（以下では第2範囲という）、601～1000枚（以下では第3範囲という）、1001～1100枚（以下では第4範囲という）、1101～1500枚（以下では第5範囲という）、1501～1600枚（以下では第6範囲という）・・・といったように吸い込み枚数の範囲に応じて異なるA T抽籤テーブルが参照されることで、A T付与処理の有利度合いを変化させるようにすればよい。例えば、吸い込み枚数が第1範囲よりも大きい第2範囲では、第1範囲よりもA T付与処理の有利度合いが高まり、吸い込み枚数が第3範囲よりも大きい第4範囲では、第3範囲よりもA T付与処理の有利度合いが高まり、吸い込み枚数が第5範囲よりも大きい第6範囲では、第5範囲よりもA T付与処理の有利度合いが高まるようにA T抽籤テーブルが定められているものであってもよい。この場合に、吸い込み枚数が大きい範囲である程、A T付与処理の有利度合いが高まるように、第3範囲では、第2範囲よりもA T付与処理の有利度合いが高まり、第5範囲では、第4範囲よりもA T付与処理の有利度合いが高まるようにA T抽籤テーブルが定められているものであってもよい。つまり、A T付与処理の有利度合いは、吸い込み枚数が大きい範囲である程大きく、例えば、第6範囲>第5範囲>第4範囲>第3範囲>第2範囲>第1範囲となるものであってもよい。また、これに限らず、A T付与処理の有利度合いは、A T付与処理の有利度合いは、例えば、第6範囲>第4範囲>第2範囲>第1範囲=第3範囲=第5範囲となるものであってもよく、第6範囲=第4範囲=第2範囲>第1範囲=第3範囲=第5範囲となるものなどであってもよい。

【2889】

また、拡張例1～3に示したように有利区間払出数カウンタが設定変更で初期化されないようにした場合には、設定変更で初期化される場合と比較して、吸い込み枚数が大きくなりやすくなる。このため、上記のように有利区間払出数カウンタのカウント値（差枚数）に応じて所定条件（例えば、所定数あるいは特定数以上であるか否か、吸い込み枚数が大きい範囲であるか否かなど）を満たすときに、A T付与処理の有利度合いを変化させる仕様を採用した場合には、有利区間払出数カウンタが設定変更で初期化されないことによる恩恵（優遇措置）を遊技者が受けやすくなる。例えば、1000枚以上の吸い込みでA T付与抽籤が優遇される場合に、1000枚以上吸い込んだ値に更新されている有利区間払出数カウンタが設計変更時においても初期化されないため、設定変更後においても優遇状態のままで遊技者は遊技できる。

【2890】

また、A T付与処理は、有利区間払出数カウンタのカウント値に加えて、他のパラメータの値に基づいて、有利度合いを変化させる（異ならせる）ようにしてもよい。他のパラメータとしては、有利区間中における遊技の進行に応じて更新可能なものであればよく、例えば以下のものであってもよい。

- 1：A T抽籤に係る有利度合いに関する状態（低確・高確・超高確）やモード
- 2：R T状態
- 3：ボーナスの作動に関する遊技状態。非持越中、ボーナス持越中、ボーナス作動中やボーナスの種別など

10

20

30

40

50

4 : C Z 当籤回数や C Z に当籤したものの C Z で A T 当籤しなかったという C Z 連続失敗回数

5 : 前回 (直近) の当り (A T やボーナス) 終了からの消化ゲーム数

6 : 有利区間中の遊技の進行に応じて更新されるポイント。ハマリゲーム数に応じたポイントや所定小役の当選回数や入賞回数、あるいは取りこぼし回数などに応じて付与/更新されるポイント、当籤役に応じて付与/更新されるポイントなど。ポイントとは例えば A T 抽籤や C Z 抽籤などにおいて参照されるポイントであって多い程有利な態様で抽籤されることになるポイントなど。

7 : 直近に消化した所定ゲーム数 (例えば、500、1000 ゲームなど) における吸い込み枚数。有利区間払出数カウンタに基づく吸い込み枚数のうち直近に消化した所定ゲーム数 (例えば、1000 ゲームなど) における吸い込み枚数が占める割合。

8 : 今回の有利区間開始時を起点とする差枚数 (純増枚数、吸い込み枚数)。なお、1 回目の有利区間の場合には有利区間払出数カウンタと同じとなるため除く。

9 : A T 中の場合には今回の A T 開始時を起点とする純増枚数。今回の有利区間開始時を起点とする差枚数 (純増枚数、吸い込み枚数) のうち今回の A T 開始時を起点とする純増枚数が占める割合。有利区間払出数カウンタに基づく吸い込み枚数のうち今回の A T 開始時を起点とする純増枚数が占める割合。

【2891】

また、A T 付与処理の有利度合いを変化させる手法はこれに限られない。例えば、異なる A T 抽籤テーブルを設けるのではなく、吸い込み枚数 (あるいは、増加枚数) に応じた変数 (例えば、抽籤値そのものであってもよいし、基準の抽籤値に対して所定の演算を行うための値であってもよい) を規定し、その値を参照して A T 付与処理を行うことで、A T 付与性能を変化させるものとしてよい。A T 付与処理の手法自体は任意であり、吸い込み状況に応じて A T 付与性能を変化させ、多彩な遊技性が実現可能となるものであれば上記以外の手法も採用することができる。また、A T 付与処理の有利度合いを有利区間払出数カウンタのカウント値から特定される吸い込み枚数に応じて変化させる例を示したが、これに限らず、有利区間払出数カウンタのカウント値に準ずる所定カウンタのカウント値から特定される吸い込み枚数 (負け数) に応じて A T 付与処理の有利度合いを変化させるものであってもよい。所定カウンタとしては、例えば投入時と払出時とにおいて基本的に有利区間払出数カウンタと同じ態様で更新されるが、押し順ナビが行われたゲームにおいては、実際の操作態様にかかわらず (操作ミスした場合であっても)、払い出されることが想定されていた枚数分を更新するものであってもよい。なお、所定カウンタのカウント値についても、有利区間払出数カウンタと同様に設定変更時に初期化しないものであってもよく、設定変更時に有利区間払出数カウンタのカウント値と同じ値を設定する (同期させる) ものなどであってもよい。

【2892】

(吸い込み枚数に関連する演出仕様)

有利区間中の任意の時期 (例えば、非 A T 状態で一定の周期ごと、C Z 状態で C Z 失敗となったとき、連続演出で A T 非移行が示されたとき、A T 状態が終了したとき、上述の吸い込み枚数の閾値 (範囲) が変動したとき等) において、現在の吸い込み枚数を示唆ないし報知可能な演出が実行されるようにしてもよい。なお、当該演出では、現在の吸い込み枚数 (その範囲や、何枚以上 (あるいは何枚以下) であるといったものを含む) が確定的に報知されるものとしてもよいし、確定的な報知ではないが、出現頻度や態様によって現在の吸い込み枚数を予測可能とするものであってもよい。また、当該演出は、遊技者が事前に特有の情報を持ち合わせている場合に現在の吸い込み枚数 (報知内容) を理解でき、当該特有の情報を持ち合わせていない場合には現在の吸い込み枚数 (報知内容) を理解できない演出であってもよく、遊技者が持ち合わせている情報にかかわらず現在の吸い込み枚数 (報知内容) を理解である演出であってもよい。

【2893】

例えば、上記の拡張例 1 ~ 3 のように構成した場合、有利区間払出数カウンタのカウン

10

20

30

40

50

タ値に応じて演出を実行するようにしてもよい。有利区間払出数カウンタのカウント値に応じた演出としては、例えば、有利区間払出数カウンタのカウント値が初期値よりも減少方向の値であって吸い込まれている場合に、初期値よりも吸い込まれている状態であることを示唆する示唆演出を実行するようにしてもよい。当該示唆演出が実行されることにより、初期値よりも増えておらず少なくとも最大数として2400枚以上還元されることを遊技者が把握可能となる。

【2894】

また、有利区間払出数カウンタのカウント値に応じた演出としては、有利区間払出数カウンタのカウント値が特定の閾値である場合に、特定の閾値である旨（可能性）を示唆する示唆演出を実行するようにしてもよい。具体的には、有利区間払出数カウンタのカウント値に基づいて吸い込み枚数が特定枚数（例えば、1000枚）以上である場合に、特定枚数以上である場合に対応する示唆演出を実行し得るようにしてもよい。これにより、吸い込み枚数が特定枚数以上であることを遊技者が把握可能となる。なお、有利区間払出数カウンタのカウント値に基づいて吸い込み枚数が特定枚数（例えば、1000枚）以上である場合には、特定枚数未満であるときよりも高い割合で、特定枚数である旨（可能性）を示唆する示唆演出を実行し得るものであってもよい。また、有利区間払出数カウンタのカウント値に基づいて吸い込み枚数が特定範囲（例えば、1000枚～3000枚）内である場合に、特定範囲（例えば、1000枚～3000枚）内である場合に対応する示唆演出を実行し得るようにしてもよい。これにより、吸い込み枚数が特定範囲内であることを遊技者が把握可能となる。なお、有利区間払出数カウンタのカウント値に基づいて吸い込み枚数が特定範囲（例えば、1000枚～3000枚）内である場合には、特定範囲（例えば、1000枚～3000枚）未満であるときよりも高い割合で、特定範囲である旨（可能性）を示唆する示唆演出を実行し得るものであってもよい。この場合における特定の閾値、特定枚数、および、特定範囲は、“（吸い込み枚数を参照したAT付与性能の変化仕様）”欄で例示したように、AT付与処理の有利度合いが高まる吸い込み枚数に定められているものであってもよい。

【2895】

例えば、特定の閾値である場合には、特定の閾値とは異なる値であるときよりもAT付与処理の有利度合いが高まるように定められているものであってもよい。また、特定枚数（例えば、1000枚）以上である場合には、特定枚数未満であるときよりもAT付与処理の有利度合いが高まるように定められているものであってもよい。また、特定範囲（例えば、1000枚～3000枚）内である場合には、特定範囲未満であるときよりもAT付与処理の有利度合いが高まるように定められているものであってもよい。

【2896】

また、有利区間払出数カウンタのカウント値に応じた演出としては、有利区間払出数カウンタのカウント値のみならず、設定されている設定値とに基づいて実行され得る演出、すなわち、有利区間払出数カウンタのカウント値と設定値とに応じた示唆演出であってもよい。具体的には、例えば、AT状態終了時に示唆演出としてGOLDアイコンが出現することにより、設定値が4以上でありなおかつ吸い込み枚数が3000枚以上である旨を示唆するようにしてもよい。

【2897】

このような演出が実行され得るものとすれば、仮に非AT状態での滞在が長くなったとしても、吸い込み枚数が多いことが示唆ないし報知されれば、AT付与性能が高まることを予測し得ることから、遊技の興趣を低下させず、遊技意欲や期待感を高めることができるという効果を奏する。一方で、吸い込み枚数が少ないことが示唆ないし報知された場合には、遊技をやめるという選択肢を遊技者に与えることもできるため、遊技ののめり込みを防止することもできるという効果を奏する。

【2898】

なお、遊技性を高めるという観点から、上記演出においては、吸い込み枚数に替え、あるいはこれとともに、当該有利区間中の滞在ゲーム数（滞在期間）を示唆ないし報知する

10

20

30

40

50

ようにしてもよい。また、当該有利区間中において非 A T 状態であったゲーム数（非 A T 期間）、若しくは当該有利区間中において A T 状態であったゲーム数（A T 期間）を示唆ないし報知するようにしてもよい。このようにすれば、例えば、遊技店に設置されたデータ表示器に表示される遊技データや、遊技店がそのサイトで公開している遊技データ等も加味しながら、現在の吸い込み枚数を予測するという楽しみを与えることができるという効果を奏する。

【 2 8 9 9 】

遊技店の開店後の任意の時期（例えば、遊技店の開店直後（最初の 1 ゲーム目や 1 0 0 ゲーム目等）、最初の C Z 状態で C Z 失敗となったとき、最初の連続演出で A T 非移行が示されたとき、最初の A T 状態が終了したとき、上述の吸い込み枚数の閾値（範囲）が最初に変動したとき等。なるべく、遊技店の開店後から早期に到来する時期であることが望ましい）において、設定変更が行われたか否かを示唆ないし報知可能な演出が実行されるようにしてもよい。なお、当該演出では、設定変更が行われたことを確定的に報知するものとしてもよいし、確定的な報知ではないが、出現頻度や態様によって設定変更が行われたか否かを予測可能とするものであってもよい。

10

【 2 9 0 0 】

例えば、設定変更が行われた場合、有利区間が終了して非有利区間に移行し、吸い込み枚数も初期化されることを前提とすると、このような演出が実行され、設定変更が行われたことが示唆ないし報知されれば、前日の吸い込み枚数は引き継がれていないことが予測できるし、設定変更は行われていないことが示唆ないし報知されれば、前日の吸い込み枚数が引き継がれていないことが予測できるため、上述の如く、現在の吸い込み枚数を予測するという楽しみを与えることができ、また、戦略性に富んだ遊技性を提供することが可能となる。これにより、稼働の促進を図ることができるという効果を奏する。なお、そのような演出が実行されるか否かを、遊技店側がホールメニュー等で設定できるようにしてもよい。そのような演出（例えば、これを「設定据え置き示唆演出」とする）を実行不可に設定した場合は、遊技者に設定変更を見抜かれにくくするという効果を奏する。一方、設定据え置き示唆演出を実行可に設定した場合は、遊技者は有益な情報（勝ちにつながるヒント）を得られることから、その遊技店が優良店であるといったイメージを遊技者に与えることとなるため、集客力を高め得るという効果を奏する。

20

【 2 9 0 1 】

有利区間が終了し得る（終了する可能性がある）時期（例えば、A T 状態が終了するとき、A T 状態終了後 3 2 ゲームを消化したとき等）において、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）か否かを示唆ないし報知可能な演出が実行されるようにしてもよい。なお、当該演出では、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）ことを確定的に報知するものとしてもよいし、確定的な報知ではないが、出現頻度や態様によって当該有利区間が終了する（あるいは終了した）か否かを予測可能とするものであってもよい。

30

【 2 9 0 2 】

例えば、上述の区間ランプ（状態表示部）が設けられていない仕様を前提とすると、このような演出が実行され、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）ことが示唆ないし報知されれば、その後の遊技で吸い込み枚数が引き継がれていないことが予測できるし、当該有利区間は終了していないことが示唆ないし報知されれば、その後の遊技で吸い込み枚数が引き継がれていることが予測できるようになる。

40

【 2 9 0 3 】

そのため、仮に非 A T 状態での滞在が長くなった後、ようやく A T 状態に移行したがこれがすぐに終了してしまった等の場合に、当該有利区間は終了していないことが示唆ないし報知されれば、A T 付与性能が高まっていることを予測し得ることから、遊技の興趣を低下させず、遊技意欲や期待感を高めることができるという効果を奏する。一方で、仮に A T 状態で一定の遊技価値が獲得できたときに、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）ことが示唆ないし報知されれば、吸い込み枚数によっては A T 付与性能が高まらないことを予測し得ることから、この場合には、遊技をやめるという選択肢を遊技者に与え

50

ることもできるため、遊技ののめり込みを防止することもできるという効果を奏する。

【2904】

なお、上述の如く、メイン側で制御する区間ランプ（状態表示部）を設けない構成とした場合であっても、上記のような演出を行い得ることを目的として、サブ側で制御するサブ側区間ランプ（サブ側状態表示部）を設ける構成としてもよい。なお、サブ側区間ランプは、非有利区間から有利区間に移行するとき、あるいは、有利区間において最初にAT状態が開始されるときから点灯が開始され、有利区間が終了して非有利区間に移行するときに消灯するといったように、メイン側で制御する区間ランプと同様の態様で制御されるものであってもよいし、これとは異なる態様で制御されるものであってもよい。これにより、メイン側で区間ランプの制御に係るプログラムを不要としてメイン側のデータの空き容量を増大させることができるという効果を奏する。また、有利区間の滞在に関して遊技者に適切な示唆ないし報知を行うことで吸い込み枚数や有利区間のリセット状況の推測を取り入れた多彩なゲーム性を実現できるという効果を奏する。

10

【2905】

例えば、AT状態が終了するとき、有利区間は終了しない場合であっても消灯させるか否かについて抽籤が行われ、これに当籤した場合には消灯する、あるいは、AT状態が終了するとき、有利区間が終了する場合であっても点灯させたままとするか否かについて抽籤が行われ、これに当籤した場合には点灯させたままとするといったように、従来設けられていたメイン側の区間ランプとは異なる挙動をとり得るものとして、遊技性がより多様化するものとしてもよい。なお、上記のような演出は、そのようなサブ側区間ランプを設けることなく、既存の各種演出装置によって行うことができる。すなわち、この項において説明した各種の演出は、遊技者に対して適切に示唆ないし報知が行われ得る限りどのような演出実行手段でも実行され得る。

20

【2906】

（吸い込み枚数として初期値以外の値をセットする仕様）

上記の拡張例1～3のように構成し、さらに吸い込み枚数に応じてAT抽籤の有利度合いが変化する仕様の場合、遊技場で数週間以上の稼働を続けて数万枚吸い込んだ状態と、試験機関において初期値から出玉試験を行う場合とで、出玉性能の乖離が生じる虞がある。また、遊技機を稼働させて設計値通りの出玉率となっているか遊技機の製造メーカーの社内でテストする場合においても、吸い込み状態での出玉率を把握することが困難となる虞がある。

30

【2907】

そこで、差枚数が大きくマイナスの状況をセットする方法を備えることが望ましい。例えば、ラムクリア手順（例えばリセットスイッチを押下したまま、電源を立ち上げる等）を行った場合は、有利区間払出数カウンタに吸い込み枚数として最大数となる値（マックス値）を設定するなど、吸い込み状態を強制的にセットする機能を持たせるようにしてもよい。

【2908】

有利区間払出数カウンタに吸い込み枚数として最大数となる値（マックス値）とは、例えば有利区間払出数カウンタのカウンタ上限値＝65535、初期値＝63135（65535から払出数リミッタを作動させる規定値である2400を差し引いた値）とし、投入で減算カウントし払出で加算カウントする場合、有利区間払出数カウンタのカウンタ値＝0を意味する。つまり、これ以上の有利区間払出数カウンタを吸い込み枚数の増加方向であるマイナス方向（負け方向）に更新できない値である。

40

【2909】

なお、吸い込み枚数を設定する操作手順は、遊技場管理者などにより操作可能な手順であればラムクリア手順に限らず、例えば、設定キー、リセットスイッチ、電源投入スイッチなどに対する操作による任意の手順（組合せ）を用いてもよい。

【2910】

また、操作により設定可能となる吸い込み枚数は、吸い込み状態となる値であれば吸い

50

込み枚数として最大数となる値に限らず、予め定められている値（例えば、マイナス 1 0 0 0 枚となる 5 3 1 3 5、マイナス 2 0 0 0 0 枚となる 4 3 1 3 5、第 4 の例で示した所定枚数：設定変更後に還元可能とする枚数を 1 万枚とする 7 6 0 0、設定変更後に還元可能とする枚数をコンプリート機能（詳細については後述する）作動となる上限数の 1 9 0 0 0 枚とする 1 6 6 0 0（＝1 9 0 0 0 - 2 4 0 0）など）であってもよく、また、予め定められている複数種類の値（例えば、5 3 1 3 5、4 3 1 3 5 ... 3 1 3 5、0 など）のうちから操作（例えば、設定可能な状態にしてリセットスイッチへの操作で選択、スタートレバー 7 への操作で設定）に応じて決定された値、操作（例えば、設定可能な状態にしてストップボタン 8 L への操作で増加、ストップボタン 8 R への操作で減少、スタートレバー 7 への操作で設定）に応じてその都度入力される任意の値などであってもよい。このような吸い込み枚数を設定可能とする機能により、所望の状態（例えば、吸い込み枚数として最大数が設定されている状態、所定のマイナス状態など）から出玉試験や開発中の遊技機による出玉性能の確認を容易に行えるようになるとともに、効率を向上させることができる。

10

【2 9 1 1】

また、設定変更時であっても有利区間払出数カウンタのカウンタ値を維持する場合において、上記のように操作により吸い込み枚数を設定可能とする場合は、設定前の有利区間払出数カウンタのカウンタ値をクリア又は上書きする形で、設定用の吸い込み枚数を設定する。操作により吸い込み枚数を設定可能とする場合であっても、例えば吸い込み枚数として最大数となる値以外の値が設定される場合であっても、設定される値として吸い込み枚数がある程度大きいマイナスの値（例えば、初期値から見てマイナス 1 0 0 0 0 枚、マイナス 2 0 0 0 0 枚など）とすることにより、それ以前の値が消されたとしても遊技者の不利益は必ずしも大きいものとはならない。

20

【2 9 1 2】

なお、操作により設定用の吸い込み枚数を設定可能とする場合であっても、設定用の吸い込み枚数が、現在の有利区間払出数カウンタのカウンタ値から特定される吸い込み枚数よりも小さい場合であっても、設定用の吸い込み枚数を設定すると吸い込み枚数が小さくなってしまった場合には、吸い込み枚数を設定できないようにし、設定用の吸い込み枚数が、現在の有利区間払出数カウンタのカウンタ値から特定される吸い込み枚数よりも大きい場合であっても吸い込み枚数が大きく小さくなってしまった場合に限って、設定用の吸い込み枚数を設定可能となるようにしてもよい。

30

【2 9 1 3】

（特殊低設定を設ける仕様）

上記の拡張例 1 ～ 3 のように構成し、設定変更時であっても有利区間払出数カウンタのカウンタ値を維持する遊技機が遊技場に設置された場合、有利区間払出数カウンタのカウント値が初期値から約マイナス 6 0 0 0 0 ～ 3 0 0 0 0 程度のある程度吸い込んだ範囲で増減する挙動となることが想定される。このため、製造メーカー側は、このような遊技機を出荷する際に多少打ち込みを行い、有利区間払出数カウンタのカウンタ値をマイナスの値としてある程度吸い込ませてから出荷することも想定される。このようにある程度吸い込ませる作業の効率を向上させるために、例えば、吸い込みが早い出玉性能が低い特殊設定値を設けて、当該特殊設定値に設定して出荷前の打ち込みを行うようにしてもよい。

40

【2 9 1 4】

特殊設定値は、出玉率が例えば 8 0 % 前後となるように定められており、設定可能となる設定値のうちで型式試験用の最低出玉率となるように定められている設定値である。遊技機において特殊設定値が設定されているときには、例えば遊技が行われているか否かにかかわらず腰部パネル 1 3 を常時消灯させる制御や、客待ち状態であるときには腰部パネル 1 3 を常時消灯させる制御など、少なくとも遊技者による遊技がされていない非遊技状態において特殊設定値以外の設定値が設定されているときと異なる態様（区別できる態様）で設定報知演出が実行される。これにより、例えば、実際の遊技場において、特殊設定値が誤って設定されて一般遊技者により遊技が行われてしまうことや、特殊設定値が誤っ

50

て設定されている遊技機については遊技者が遊技を開始する前に気付くことができる。

【 2 9 1 5 】

(型式試験時における有利区間払出数カウンタの初期化仕様)

遊技機の型式試験時には、複数の設定値各々において試射試験が行われる。一方、上記の拡張例 1 ~ 3 のように構成し、設定変更時であっても有利区間払出数カウンタのカウンタ値を維持する遊技機について、型式試験する際にも有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化できないこととなる。この場合、例えば、製造メーカーから試験機関に持ち込まれた試験用の遊技機について、最初に有利区間払出数カウンタのカウンタ値 = 初期値のところから、設定値 1 で試射試験を開始し、次に設定値 6 に設定値を変更して試射試験を行うような場合には、設定値 1 の試験で遊技が進行したことによる有利区間払出数カウンタのカウンタ値が、その後の設定値 6 の試射試験の開始時点の値となってしまう。このため、には、設定値毎に公平な試験開始条件で試験を行うことができず、試験開始条件を統一することが困難となってしまう虞がある。

10

【 2 9 1 6 】

このような不具合の発生を防止するために、試験機関において有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化できる機能を搭載することが望ましい。例えば、電源投入後の設定変更処理において、試験用端子と I F 基板との接続を検出していることを条件として (つまり試験機接続状態であると判定していることを条件として)、有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化可能とするようにしてもよい。

【 2 9 1 7 】

第 1 の例として、試験用端子と I F 基板との接続を検出していないときには、設定変更時であっても有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化しない一方で、試験用端子と I F 基板との接続を検出している状態での設定変更時には、有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化するようにしてもよい。

20

【 2 9 1 8 】

第 2 の例として、試験用端子と I F 基板との接続を検出している状態での設定変更時であっても、当該設定変更が通常手順での設定変更時であるときには有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化しない一方で、当該設定変更が特別な手順での設定変更時であるときには有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化するようにしてもよい。特別な手順は、通常手順とは異なる手順であればよく、例えば、設定用鍵型スイッチ 5 2 をオン状態としてから特定のボタン (リセットスイッチなど) をオン状態としながら電源をオン状態とする操作などであってもよい。これにより、試験機関が行ないたい試験内容に応じて有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化したりしなかったりすることができる。

30

【 2 9 1 9 】

第 3 の例として、試験用端子と I F 基板との接続を検出していないときには、ラムクリア (同一設定のまま有利区間払出数カウンタを除く A T 関連パラメータを初期化する) 時であっても有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化しない一方で、試験用端子と I F 基板との接続を検出している状態でのラムクリア時には、有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化するようにしてもよい。

【 2 9 2 0 】

第 4 の例として、試験用端子と I F 基板との接続を検出している状態でのラムクリア時であっても、当該ラムクリアが通常手順でのラムクリア時であるときには有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化しない一方で、当該ラムクリアが特別な手順でのラムクリア時であるときには有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化するようにしてもよい。特別な手順は、通常手順とは異なる手順であればよく、例えば、電源投入をした後もしリセットボタン押下を所定時間 (例えば 3 秒) 以上に亘って維持した後に押下を解除する操作などであってもよい。これにより、試験機関が行ないたい試験内容に応じて有利区間払出数カウンタのカウンタ値を初期化したりしなかったりすることができる。

40

【 2 9 2 1 】

(吸い込み枚数で天井を設ける仕様)

50

上述の実施形態においては、有利区間中において前回 A T 状態終了から次の A T 状態に制御されることなく、前回 A T 状態終了から消化したゲーム数が所定の天井ゲーム数（例えば 500 ゲームなど。予め定められているゲーム数であってもよく、抽籤で決定されたゲーム数であってもよい。）に到達することにより A T 状態に制御する例について説明した。しかし、これに替えてあるいは加えて、有利区間中において前回 A T 状態終了から次の A T 状態に制御されることなく、有利区間払出数カウンタに基づく前回 A T 状態終了からの吸い込み枚数が所定の天井枚数（例えば 1000 枚など。予め定められている枚数であってもよく、抽籤で決定された枚数であってもよい。）に到達することにより A T 状態に制御するようにしてもよい。また、上記の拡張例 1～3 のように構成し、設定変更時であっても有利区間払出数カウンタのカウント値を維持する遊技機において、前回 A T 状態終了からの吸い込み枚数が所定の天井枚数に到達することにより A T 状態に制御するようにしてもよい。これにより、例えば、遊技場における遊技者の立ち回りとして、前日の吸い込み枚数をスランプグラフなどで確認して、天井枚数に近いかな否かを予測して、実際に遊技する遊技機を選別するといった面白さを提供することが可能となる。以下に、このような遊技機の一例を説明する。

10

【2922】

図 228 は、設定変更前後における有利区間払出数カウンタの更新例を天井枚数との関係で説明するための図である。図 228 では、有利区間払出数カウンタとして 0～65535 の範囲において投入で減算カウントし払出で加算カウントするカウンタを用い、初期値として 63135 を設定し、天井枚数が所定範囲（例えば 100～5000）から抽籤で決定される場合を例示する。なお、図 228 では、有利区間払出数カウンタに初期値である 63135 が設定され、初回の天井枚数として 1000 に決定されて、次回天井特定値として 62135（＝63135－1000）が設定されているものとする。

20

【2923】

図 228（a）は、有利区間払出数カウンタに初期値が設定されていた状態から、吸い込み枚数が天井枚数である 1000 になったときの遷移が示されている。吸い込み枚数が 1000 となったことにより、有利区間払出数カウンタのカウント値は、62135（＝63135－1000）になっている。また、有利区間払出数カウンタのカウント値が次回天井特定値以下となったことにより天井枚数に達したと判定されることにより、A T 状態に制御されて吸い込まれたメダルが遊技者に還元されることとなる。

30

【2924】

図 228（b）は、図 228（a）において制御された A T 状態において例えば 865 枚純増して当該 A T 状態が終了したときの遷移が示されている。865 枚純増したことにより、有利区間払出数カウンタのカウント値は、63000（＝62135＋865）になっている。

【2925】

図 228（c）は、A T 状態終了後も有利区間が継続され、次回の天井枚数として再度 1000 に決定されて、次回天井特定値として 62000（＝63000－1000）が設定された状態を示している。なお、次回の天井枚数は、例えば、所定範囲（例えば 100～5000）の数値に対して当籤確率が振り分けられているテーブルを参照して抽籤により決定されるものであってもよく、また、有利度合いが異なる複数種類のテーブルを設けて現在の有利区間払出数カウンタのカウント値に応じたテーブル（有利区間払出数カウンタのカウント値に基づく吸い込み枚数が特定カウンタ値（例えば、5000 など）以上であるときに特定カウンタ値未満であるときよりも高い割合で少ない枚数に決定されるテーブル参照）を参照して抽籤により決定されるものであってもよい。また、次回の天井枚数は、例えば、予め定められた枚数であってもよく、有利区間払出数カウンタのカウント値に応じて予め定められている枚数（有利区間払出数カウンタのカウント値に基づく吸い込み枚数が特定カウンタ値（例えば、5000 など）以上であるときに特定カウンタ値未満であるときよりも少ない枚数が定められている）であってもよい。

40

【2926】

50

図 2 2 8 (d) は、図 2 2 8 (c) に示す状態から、吸い込み枚数が 5 0 0 になったときの遷移が示されている。吸い込み枚数が 5 0 0 となったことにより、有利区間払出数カウンタのカウント値は、6 2 5 0 0 (= 6 3 0 0 0 - 5 0 0) になっている。この状態において、遊技機が設置されている遊技場における営業が終了したものとする。また、営業終了後において、当該遊技機について設定変更されたものとする。設定変更時であっても有利区間払出数カウンタについては初期化されず維持される。また、次回天井特定値についても、有利区間払出数カウンタに準ずる値であるため設定変更時であっても初期化されず維持されるものとする。

【 2 9 2 7 】

図 2 2 8 (e) は、翌営業日における当該遊技機についての状態が示されている。前述したとおり、有利区間払出数カウンタのカウント値は、図 2 2 8 (d) と同じ 6 2 5 0 0 が維持されている。また、次回天井特定値である 6 2 0 0 0 についても維持されている。これにより、例えば翌営業日などであっても天井到達による恩恵を引き継ぐことができ、当該翌営業日における吸い込み枚数が 5 0 0 に達することで天井枚数に達したと判定されることにより、A T 状態に制御させて前日を含めて吸い込まれたメダルが遊技者に還元可能となる。その結果、前述したとおり、遊技場における遊技者の立ち回りとして、前日の吸い込み枚数をスランプグラフなどで確認して、天井枚数に近いかなを予測して、実際に遊技する遊技機を選別するといった面白さを提供することが可能となる。

【 2 9 2 8 】

なお、図 2 2 8 では、設定変更時であっても有利区間払出数カウンタとともに初期化されず維持されるデータとして、次回天井特定値を例示したが、これに替えて、例えば、前回 A T 終了時における有利区間払出数カウンタのカウント値であってもよい。天井枚数が予め定められた枚数である場合には、前回 A T 終了時における有利区間払出数カウンタのカウント値に基づき改めて次回天井特定値を設定することができる。また、天井枚数を抽籤で決定する場合には、改めて抽籤を行って枚数を決定して次回天井特定値を設定することができる。なお、設定変更時であっても有利区間払出数カウンタとともに初期化されず維持されるデータは、有利区間払出数カウンタに準ずる値であれば上記のものに限るものではなく、また、次回天井特定値および前回 A T 終了時における有利区間払出数カウンタのカウント値のいずれも初期化せず維持されるようにしてもよい。

【 2 9 2 9 】

なお、ここまでは、吸い込み枚数で天井を設ける仕様について有利区間払出数カウンタの吸い込み枚数を直接参照して天井の特典（恩恵）を付与する仕様を説明したが、吸い込み枚数と相関関係を有する他のパラメータを参照して、間接的に吸い込み枚数を参照する形で天井の特典を付与するようにしてもよい。例えば、変則押しでペナルティが生じ得る機種において非 A T 中に左第一停止で遊技された回数やその回数に通常遊技での 1 ゲームあたりの減算期待値（例えば、1 ゲームにつき 2 枚）などを乗じた値などを、間接的に吸い込み枚数（差枚数）を参照するためのパラメータとして用いてもよい。また、所定役（例えば、共通 1 枚役などメダルが確実に減る当籤役や押し順ベル（打順ベル）など非 A T 中で期待値がマイナスとなる役など）の成立回数を、間接的に吸い込み枚数（差枚数）を参照するためのパラメータとして用いてもよい。このように間接的に吸い込み枚数（差枚数）を参照することで、実際の吸い込み枚数と天井の発動条件との間にゆらぎが生まれることとなり、例えばデータ表示器などから厳密に吸い込み枚数を把握できる遊技者であってもいつ天井の恩恵が発動するか分かり難くなることで、決まりきった天井を目指す場合と比べて天井待ち遊技での興味が低下しにくくなる。

【 2 9 3 0 】

（有利区間払出数カウンタのカウント値を表示する仕様）

上述の実施形態において、有利区間払出数カウンタのカウント値を表示する差枚数モニタ装置を搭載するようにしてもよい。差枚数モニタ装置は、例えば、4 桁の 7 セグメント L E D により構成されて主制御基板ケースの内部に設けられるもの（例えば、主制御基板 7 1 上に実装されるものや、主制御基板 7 1 に接続された他の基板（例えば、割合表示基

10

20

30

40

50

板) 上に実装されるものなどであってもよい) や、役比モニタ装置 5 4 を兼用するものであってもよい。差枚数モニタ装置は、有利区間払出数カウンタのカウンタ値を常に表示するものであってもよく、役比モニタ装置 5 4 を兼用する場合には有利区間払出数カウンタのカウンタ値を含む各種割合情報を順次表示するものであってもよい。これにより、差枚数の状況を遊技場の管理者などが把握できる。

【 2 9 3 1 】

また、有利区間払出数カウンタのカウンタ値は、1 0 0 枚単位で表示されるようにしてもよい。例えば、4 桁の 7 セグメント L E D のうち、4 桁目 (千の位に相当) に差枚数の頭文字となる「 S 」を表示し、3 桁目 (百の位に相当) に有利区間払出数カウンタのカウンタ値の万の位の値を表示し、2 桁目 (十の位に相当) に有利区間払出数カウンタのカウンタ値の千の位の値を表示し、1 桁目 (一の位に相当) に有利区間払出数カウンタのカウンタ値の百の位の値を表示するようにしてもよい。よって、有利区間払出数カウンタのカウンタ値が、例えば 6 5 5 0 0 ~ 6 5 5 3 5 のいずれかである場合には、「 S 6 5 5 」と表示され、当該値が最大値となる。

10

【 2 9 3 2 】

以下に有利区間払出数カウンタに関する工夫を列記する。いずれか 1 つを採用してもよく、矛盾しない範囲で複数を組み合わせて採用してもよい。

【 2 9 3 3 】

(有利区間払出数カウンタに関する工夫 1 : 再遊技作動時の枚数更新なし)

再遊技に係る図柄組合せが有効ラインに停止表示され、再遊技が作動した時に、有利区間払出枚数カウンタは、加算減算処理を行わずにその時点での値を維持するものとしてもよい。技術的思想として整理すると以下のように表現できる。

20

「再遊技作動時に差数カウンタ (有利区間払出枚数カウンタ) の更新処理を行わないことを特徴とする遊技機」

このようにすることで、差枚数の変化が生じない再遊技時に処理を行わないことで、メインプログラムを簡素化できる。また、2 枚掛け専用で消化する第一種特別役物 (例えば、8 回の小役入賞又は 1 2 ゲーム消化で終了) があり、通常遊技が 3 枚掛け専用の場合、1 2 ゲーム目に再遊技が作動した場合は、次のゲームは通常遊技となるため強制的に 3 枚掛けとして扱われる。つまり、1 2 ゲーム目の遊技開始時に 2 枚ベットして再遊技により 3 枚が自動ベットされることとなる。このような場合に差枚を更新すると処理が複雑化するという問題についても、再遊技作動時は有利区間払出枚数カウンタの値を一律で更新しないという事で、解決を図ることができるという効果を奏する。

30

【 2 9 3 4 】

(有利区間払出数カウンタに関する工夫 2 : 超過判定は再遊技や純ハズレでも行う)

リミッタによる有利区間終了となる閾値 (有利区間開始から差枚数で + 2 4 0 0 枚を超過した値) となったかを判定する超過判定は、小役 (払出役、遊技価値付与役) の入賞が発生した場合のみ行うものではなく、再遊技役作動時やハズレ時 (払出なし、役物、再遊技の作動もなしのハズレ目が有効ライン上に停止) の場合でも全リール停止後に行われるものとするのが望ましい。技術的思想として整理すると以下のように表現できる。

40

「当籤役を決定可能な役決定手段と、

遊技価値数の増減を認識可能な差数カウンタ (有利区間払出枚数カウンタ) と、

前記差数カウンタが所定の閾値に達したときに有利区間を終了させるリミット手段 (2 4 0 0 枚リミット) と、

備え、

前記役決定手段により決定可能な当籤役として、遊技価値の付与にかかる付与役 (払出有の小役) と、再遊技の作動に係る再遊技役と、が少なくとも含まれ、

前記差数カウンタが所定の閾値 (有利区間開始から差枚数で + 2 4 0 0 枚を超過した値。

) に達したか否かの到達判定は、再遊技が作動した場合においても行われることを特徴とする遊技機。

前記遊技機であって、前記到達判定は、いずれの特典も付与されないハズレ時であっても

50

行われることを特徴とする遊技機」

このようにカウンタの値がリミッタ作動に近づく方向での更新がされない遊技（払出をプラスで計算する方式であれば加算処理が行われない遊技。払出をマイナスで計算する方式であれば減算処理が行われない遊技。）であっても、到達判定を行うことで、処理を画一的にすることでメインプログラムの容量を削減できるという効果を奏する。

【2935】

（有利区間払出数カウンタに関する工夫3：リミッタ用と出玉処理用で別の差枚数カウンタを設ける）

差数カウンタ（有利区間払出数カウンタ）を複数持ち、1つはリミッタ作動による有利区間管理用カウンタとして、もう1つはAT関連の判定、抽せんなどに用いる出玉処理用としてもよい。なお、出玉処理用の差数カウンタは複数設けてもよい。技術的思想として整理すると以下のように表現できる。

「遊技価値数の増減を認識可能な第1差数カウンタ（リミッタ用カウンタ）と第2差数カウンタ（出玉用カウンタ）と、

前記第1差数カウンタが所定の閾値に達したときに有利区間を終了させるリミット手段（2400枚リミッタ）と、

遊技者に有利な停止操作態様を報知可能な特別遊技状態（AT状態）を制御可能な状態制御手段と、

前記第2差数カウンタの値を参照して前記特別遊技状態に関する特別処理（AT抽籤等）を実行可能な特別処理手段と、

を備えることを特徴とする遊技機。」

リミッタ処理は機種により共通であるため、メインプログラムにおいて機種共通のモジュールに記憶し、機種により相違する特別処理を機種固有のモジュールに記憶することで、開発の効率を高めることができるという効果を奏する。

【2936】

特別処理は、AT抽籤やAT判定以外にも、AT関連の抽籤状態移行（低確、高確状態の移行やモード移行）の抽籤やAT関連のポイントの付与や、利益の大きなAT状態への移行の許容判定など種々のAT関連判定が挙げられる。

【2937】

また、リミッタ用カウンタは、3枚掛け推奨遊技機での2枚掛け遊技、ゲームフロー上作動しないことが推奨されるボーナスを遊技者が押し順ミスなどで揃えてしまった場合のボーナス作動中、変則押しペナルティ機における変則打ち時などイレギュラーな状態であっても更新されるが、出玉用カウンタはイレギュラーな状態では更新しないものとする。仕様上想定していない吸い込みをAT関連の判定に反映させるといった攻略を抑制することができるという効果も奏する。

【2938】

なお、差枚数を参照する処理のうちリミッタ処理以外の全ての判定において出玉用カウンタを参照してもよいが、一部の判定についてはリミッタ用カウンタを参照することとしてもよい。出玉処理の内容に応じて参照先のカウンタを適宜設定してもよい。

【2939】

（有利区間払出数カウンタに関する工夫4：リミッタ用は差枚数カウンタとし、別にMYカウンタを設けて出玉判定用に用いる）

前述の工夫3のように複数の差枚カウンタを設ける場合において、出玉用カウンタを差枚数カウンタ（有利区間開始時を基準点として遊技価値の増減を計数可能なカウンタ）に代えてMYカウンタ（有利区間開始から最も遊技価値が減った地点を基準点としてそこから増加遊技価値数を把握するカウンタ）を採用してもよい。技術的思想として整理すると以下のように表現できる。

「遊技価値数の増減を認識可能な第1差数カウンタ（リミッタ用カウンタ）と第2差数カウンタ（出玉用カウンタ）と、

遊技者に有利な停止操作態様の報知を可能な有利区間と、該報知が行われない非有利区間

を制御する有利区間制御手段と、
前記第 1 差数カウンタが所定の閾値に達したときに前記有利区間を終了させるリミット手段（2400 枚リミッタ）と、
遊技者に有利な特別遊技状態（AT 状態）を制御可能な状態制御手段と、
前記第 2 差数カウンタの値を参照して前記特別遊技状態に関する特別処理（AT 抽籤等）を実行可能な特別処理手段と、
を備え、

前記第 1 差数カウンタは前記有利区間開始時を基準点として遊技価値数の差数を計数可能であり、

前記第 2 差数カウンタは前記有利区間中の最も遊技価値が減少したところを基準点として遊技価値数の差数を計数可能である

ことを特徴とする遊技機。」

このような仕様とすることで、例えば、もっとも吸い込んだところから 1000 枚で特別遊技状態（AT）を一旦終了させるといった、射幸性を抑制する仕様についての開発が行いやすくなるといった効果を奏する。

【2940】

（有利区間払出数カウンタに関する工夫 5：差枚カウンタの値を有利区間終了判定に用いる）

例えば、リミッタ作動以外の状況で、AT 終了時や CZ 終了時、AT 等の終了から所定ゲーム数経過時等の有利区間の終了候補となる所定の条件を満たす場合に、差数カウンタ（有利区間払出数カウンタ）の値を参照して、値が 1000 枚以上なら有利区間終了、1000 枚未満なら有利区間継続などとして、リミッタ発動までの残り獲得可能枚数が少ない状態にならないようにして、リミッタにより AT が打ち切られる頻度を低減させてもよい。この場合に参照するカウンタは工夫 3 で述べたリミッタ用カウンタの値でも、出玉用カウンタの値のどちらとしてもよい。以下、出玉用カウンタを有利区間終了判定のために参照する仕様例について技術的思想として整理した記載である。

「遊技価値数の増減を認識可能な第 1 差数カウンタ（リミッタ用カウンタ）と第 2 差数カウンタ（出玉用カウンタ）と、

遊技者に有利な停止操作態様の報知を可能な有利区間と、該報知が行われない非有利区間を制御する有利区間制御手段と、

前記第 1 差数カウンタが所定の閾値に達したときに前記有利区間を終了させるリミット手段（2400 枚リミッタ）と、

所定条件を満たした場合（AT 等終了時や AT 後所定ゲーム数経過などリミッタ到達以外で有利区間終了となりえる条件を満たした場合）に現在滞在している有利区間を終了させる旨を決定可能な有利区間終了決定手段と、

を備え、

前記有利区間終了決定手段は、前記第 2 差数カウンタの値を参照し、所定の閾値に該当する場合（例えば、差枚 1000 以上のプラスである場合）に現在滞在している有利区間を終了させる旨を決定可能である

ことを特徴とする遊技機。」

このようにすることで、当該有利区間で獲得可能な枚数が少ない状況で遊技が進行し、AT 等に当たったとしてもあまりメダルを獲得できずにリミッタが作動してしまうといった遊技者のストレスを高める事象を抑制できる。

【2941】

また、有利区間開始からのプラス差枚が 1～999 枚など第 1 の閾値の場合は 50% で有利区間終了、1000 枚以上など第 2 の閾値の場合は 100% で有利区間終了などとして有利区間の終了タイミングが分かりにくくなるものとしてもよい。

【2942】

また、マイナス差枚の場合は、リミッタ発動までの獲得可能枚数が増加しない状況なので、前記所定条件を満たした場合でも有利区間が終了する確率がプラス差枚の状況よりも

10

20

30

40

50

低い（０％＝終了する旨の決定がされない場合含む）ものとするのが望ましい。

【２９４３】

なお、有利区間終了後については、有利区間移行確率が１分の１～５分の１程度と非常に高確率とし、さらに非有利区間から有利区間へ移行した直後が有利度合いの高いチャンス状態（ＡＴの引き戻し当籤した場合に獲得期待値の大きい上位ＡＴとなる、あるいは、ＡＴの引き戻し当籤率が高いなど）となる仕様として、有利区間が終了した直後に遊技の興趣がそがれることがないものとする。仮にこのような有利区間終了直後（非有利区間、有利区間開始直後）が有利度合いの高い状態とする場合は、有利区間移行時にボーナス持越中なら有利度合いの高い状態にするという仕様で、設定変更でボーナスを消す、かつ、非有利区間では１Ｇ目に必ず有利区間移行とすることで、設定変更後１ＧでＣＺには入らないようにして設定変更直後だけが狙い打たれるようにしないものとする。 10

【２９４４】

（有利区間払出数カウンタに関する工夫６：差枚カウンタのクリアを示唆／報知）

有利区間が終了した際に、「差枚数カウンタをクリアしました」などの表記を行ったり、「０／２４００」などといった表示を行ったりして遊技者に差枚数カウンタがクリアされたことを報知する演出を行ってもよい。また、報知に限らずクリアを示唆する演出を行ってもよい。例えば、ＡＴ終了画面にキャラＡ（青ドンちゃん）が出現した場合は、差枚数クリアの可能性低、キャラＢ（緑ドンちゃん）出現で、差枚数クリアの可能性中、キャラＣ（赤ドンちゃん）出現で差枚数クリア確定などとして、状況を推測させるものでもよい。技術的思想として整理すると以下になる。 20

「遊技価値数の増減を認識可能な差数カウンタ（リミッタ用カウンタ）と、遊技者に有利な停止操作態様の報知を可能な有利区間と、該報知が行われない非有利区間を制御する有利区間制御手段と、

前記差数カウンタが所定の閾値に達したときに前記有利区間を終了させるリミット手段（２４００枚リミッタ）と、を備え、

所定条件を満たした場合（ＡＴ等終了時やＡＴ後所定ゲーム数経過などリミッタ到達以外で有利区間終了となりえる条件を満たした場合）に現在滞在している有利区間を終了させることがあり、

前記所定条件を満たした場合に所定のタイミング（当該ゲーム又は有利区間終了後の任意のゲーム）で前記有利区間が終了した旨を示唆ないし報知の少なくともいずれか一方の役割を果たす演出（示唆演出又は報知演出、どちらか一方でも両方でもよい）を有することを特徴とする遊技機。」 30

このようにすることで、仮に多くのメダルを獲得した場合でも、差枚数カウンタがリセットされてまた多くのメダルを獲得しうる状況であることを遊技者に推測させることができるという効果を奏する。

【２９４５】

なお、このような示唆等の演出は以下のようなタイミングのいずれかで発生させるものとする。 40

- ・有利区間の最終ゲーム
- ・有利区間終了直後の非有利区間のゲーム
- ・有利区間終了後から任意の条件を満たしたゲーム（例えば、有利区間終了から３２ゲーム、１００ゲーム経過などゲーム数に関する条件や、レア役１回成立など任意の当籤役の成立に関する条件、示唆演出の発生抽籤に当籤した場合など）

また、これらの発生条件を満たした場合において、演出用操作手段を遊技者が操作した場合にのみ発生可能として、有利区間終了の推測したい遊技者は演出用ボタンを押下するといったゲーム性にしてもよい。

【２９４６】

（離席表示機能について）

上記の遊技機においては、遊技途中で遊技者が離席した際に、他の客がよく確認せずに 50

空き台であると認識してしまい遊技してしまうといったトラブルや、私物を置いて離席することで盗難が起きるといったトラブルなどが発生する虞がある。このようなトラブルは、いずれの遊技機においても起こり得るが、特にメダルの受け皿を備えていない特定種別の遊技機（例えばメダルレス遊技機などの機種）において頻発することが予想される。

【 2 9 4 7 】

このようなトラブルが発生することを未然に防止するために、例えば、遊技中の遊技者が一時的に離席する状況（トイレ休憩、たばこ休憩、電話対応など）が発生した際に、当該遊技者が遊技機のメニュー画面を操作し、遊技機の液晶表示器などに「休憩中」や「離席中」といった画像などを表示することにより、離席中であることを報知できるようにしてもよい。これにより、当該遊技機が遊技中であることを他の遊技者や遊技場管理者などに対して明確に報知できる。例えば、以下の第 1 の機能～第 3 の機能などを備えるものであってもよい。

10

【 2 9 4 8 】

第 1 の機能としては、メダルを投入可能な状態やスタートレバーを操作してリール回転を開始可能な状態において、遊技者が演出用ボタンを操作することにより、液晶表示器に「休憩中」や「離席中」といった画像などを表示するものであってもよい。また、当該画像は、遊技者による所定の操作（メダル投入、スタートレバー操作、演出ボタン操作など）により終了するようにしてもよい。

【 2 9 4 9 】

第 2 の機能としては、上記第 1 の例で表示する画像に、当該画像の表示開始からの経過時間（例えば、「10分経過」など）を表示するようにしてもよい。これにより、遊技場管理者が遊技機の状態（特に離席してからどの程度時間が経過している状況など）を把握することができる。

20

【 2 9 5 0 】

第 3 の機能としては、第 1 の機能などを利用できるようにするか否かを設定できるようにしてもよい。具体的には、設定確認中に「離席機能の設定」画面を表示するとともに「ON」および「OFF」の選択アイコンを表示し、遊技場管理者が演出用ボタンなどを操作することにより、第 1 の機能および第 2 の機能を有効（利用可能）または無効（利用不可能）のいずれかに設定できるようにしてもよい。これにより、必要に応じて、遊技場毎に有効または無効を選択することができる。

30

【 2 9 5 1 】

（外部信号出力を示すランプ）

上述のとおり、本実施形態では、外部端子板（図 3 に示す外部集中端子板 5 5、あるいは図 3 6 に示す遊技球等接続端子板 4 4 3）を介し、複数種類の外部信号を外部に出力可能な仕様となっているが、外部信号が出力される場合には、主制御基板（主制御基板 7 1、あるいは主制御基板 4 1 1）で制御されるいずれかのランプを外部信号出力ランプとして点灯させることにより、外部信号出力に誤りがないかを外部から視認可能とすることが望ましい。

【 2 9 5 2 】

そこで、本実施形態の如く、メイン側で制御する区間ランプを設ける構成とした場合は、例えば A T 状態を示す信号を外部端子板から出力するときには当該区間ランプを外部信号出力ランプとして兼用し、当該区間ランプの点灯により外部信号の出力を視認可能な構成としてもよい。一方、上述の如く、メイン側で制御する区間ランプ（状態表示部）を設けない構成とした場合は、外部信号の出力を視認可能とする外部信号出力ランプを別途設ける構成としてもよい。

40

【 2 9 5 3 】

いずれの構成においても、外部信号出力が行われていることを所定のランプの点灯態様から確認可能となるため、遊技機から適切に信号が出力されているか、店舗側（例えば、ホールコンピュータなど）で遊技機からの信号を適切に受信できているか等を作業者が確認する場合の利便性が向上するという効果を奏する。例えば、当該所定のランプが点灯し

50

ている場合において、ホールコンピュータ側でその台からの外部信号出力が検出できていない場合には、外部信号の受信に係るハーネス（例えば、遊技機とホールコンピュータを繋ぐハーネスや、メダルレス遊技機のサンドと通信装置とホールコンピュータを繋ぐハーネスなど）が正しく接続されていなかったり、内部で断線していたり、といったトラブルを察知することが可能となる。

【 2 9 5 4 】

[有利区間払出数カウンタに関する拡張例 1 ~ 4 を含むすべての実施形態における遊技機に係る発明のまとめ（付記）]

従来の遊技機において、遊技者にとって有利となる打順を報知する A T 状態などに滞在させることが可能な有利区間に制御可能であり、当該有利区間におけるメダルの投入数とメダルの払出数との差数がしきい値に達したことに基づいて有利区間を終了するものがあった（例えば、特開 2 0 1 7 - 1 8 9 2 1 5 号公報参照）。

【 2 9 5 5 】

しかしながら、このような遊技機では、A T 状態などの有利状態に関する抽籤に差数が考慮されていない。このため、例えば、遊技者が投入した投入数が多くなった場合であっても有利状態に関する抽籤におけるメリットがなく、遊技を継続することへのモチベーションを低下させ、ひいては稼働率を低下させてしまう虞があった。

【 2 9 5 6 】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、稼働率の低下を抑止できる遊技機を提供することを目的とする。

【 2 9 5 7 】

上記目的を達成するために、本実施形態では以下のような構成の遊技機を提供することができる。

【 2 9 5 8 】

（ 1 ） 遊技価値（例えば、メダル、遊技球、クレジット、特典など）を消費して遊技を進行し、当該遊技の進行に応じて遊技価値を付与可能な遊技機（例えば、パチスロ機、パチンコ機、メダルレス遊技機など）において、

所定カウンタ（例えば、有利区間払出数カウンタなど）のカウンタ値を初期値（例えば、6 3 1 3 5 など）から遊技価値の増減（消費した遊技価値（例えば、ベットに用いたメダルなど）と付与された遊技価値（例えば、払い出されたメダルなど））に応じて更新するカウンタ更新手段（例えば、図 2 8 のステップ S 1 0 1、図 3 1 のステップ S 1 5 1、図 2 2 5 におけるカウンタ更新処理など）と、

前記カウンタ値が前記初期値よりも遊技価値が減少している状況となる減少範囲のうちの特定カウンタ値であるときに（例えば、吸い込み枚数が 5 0 0 0 枚などの所定数以上となる特定の閾値・特定枚数・特定範囲であるとき）、当該特定カウンタ値でないときよりも遊技者にとって有利度合いが高くなるように特典を付与可能とする特典付与手段（例えば、A T 付与処理における有利度合いが高まる。“（吸い込み枚数を参照した A T 付与性能の変化仕様）”欄参照）と、

前記カウンタ値が特定カウンタ値である可能性を示唆する示唆演出を実行する示唆演出実行手段（例えば、特定の閾値である場合に特定の閾値である旨（可能性）を示唆する示唆演出を実行。“（吸い込み枚数に関連する演出仕様）”欄参照）とを備える。

【 2 9 5 9 】

このような構成によれば、遊技者にとって有利度合いが高くなるように特典が付与可能となる特定カウンタ値である可能性を示唆する示唆演出が実行され得る。これにより、カウンタ値が特定カウンタ値であることを遊技者が推測し易くなるとともに、遊技者にとって有利度合いが高くなるように特典が付与され得ることに対する期待感を抱かせることができ、遊技の興趣を向上させるとともに稼働率の低下を抑止できる。

【 2 9 6 0 】

（ 2 ） 上記（ 1 ）の遊技機において、

遊技者にとって有利な操作態様（例えば、押し順ナビなど）を報知可能な区間である有

10

20

30

40

50

利区間を制御可能とする有利区間制御手段（例えば、図 27 のステップ S 88 など）を備え、

前記カウンタ更新手段は、

所定条件が成立することにより前記カウンタ値に前記初期値を設定し（例えば、図 25 において有利区間払出数カウンタの初期化が「可」に定められている契機成立時に初期値を設定）、

前記初期値よりも遊技価値が減少する方向における減少限界値（例えば、0）から、前記初期値よりも遊技価値が増加する方向における増加限界値（例えば、65535）までの間でカウンタ値を更新可能であり（例えば、図 223（c）など）、

前記初期値と前記減少限界値との差（例えば、63135 - 0）は、前記初期値と前記増加限界値との差（例えば、65535 - 63135）よりも大きく、

前記有利区間制御手段は、前記カウンタ値が前記増加限界値に達することにより、前記有利区間を終了する（例えば、図 27 のステップ S 93、S 94。図 225 において有利区間中に 2400 枚などの規定値到達により有利区間終了）。

【2961】

このような構成によれば、初期値から減少方向の方が増加方向よりも広い範囲で更新可能となるとともに、最大で初期値からの減少分と増加限界値までの分との合計を還元可能となる。このため、減少分がただの損になるだけでなく、将来的に還元される許容量を増大させることとなる。その結果、減少している状況であってもひとまず特典などが付与されるまで遊技を継続しようという遊技意欲を高めることができる。

【2962】

（3） 上記（2）の遊技機において、

前記特典付与手段は、前記カウンタ値と、前記有利区間中における遊技の進行に応じて更新可能な所定のパラメータ（例えば、有利区間中における遊技の進行に応じて更新可能なパラメータ。“（吸い込み枚数を参照した AT 付与性能の変化仕様）”欄における 1～9 などのパラメータ）とに基づいて、前記特典の付与に関する処理を実行可能である。

【2963】

このような構成によれば、特典の付与面における遊技性の多様化を図ることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【2964】

（4） 上記（1）～（3）のいずれかの遊技機において、

遊技の有利度合いに影響する設定値を変更可能な設定値変更手段（例えば、図 24 のステップ S 25 など）を備え、

前記カウンタ更新手段は、有利区間を終了する終了条件が成立することに応じて前記カウンタ値に前記初期値を設定する一方、前記設定値変更手段により設定値が変更されたときであっても前記カウンタ値を維持可能である（例えば、図 225 の有利区間の終了時に初期化する一方、設定変更時に初期化不可など）。

【2965】

このような構成によれば、設定値が変更された後であってもカウンタ値が維持されるため、例えば初期値からの減少分を還元可能となり、設定値が変更される可能性のあるタイミング以降における遊技機の稼働率を向上させることができる。

【2966】

（4） 上記（1）～（3）のいずれかの遊技機において、

前記特定カウンタ値でないカウンタ値は、前記特定カウンタ値よりも遊技価値が増加している状況となる減少範囲のカウンタ値を含む（例えば、吸い込み枚数が特定の閾値・特定枚数以上であるときには、吸い込み枚数が特定の閾値・特定枚数未満であるときよりも AT 付与処理における有利度合いが高まる）。

【2967】

このような構成によれば、初期値からの減少分が多くなる程、遊技者にとって有利度合いが高くなるように特典が付与され得ることに対する期待感を抱かせることができ、遊技

の興趣を向上させることができる。

【 2 9 6 8 】

また、上記構成の遊技機によれば、稼働率の低下を抑止できる遊技機を提供できる。

【 2 9 6 9 】

[コンプリート機能関連について]

(電源投入時からの M Y 数を参照したコンプリート機能について)

上述のとおり、本実施形態では、所定の作動条件が成立した場合に、遊技店の管理者の解除操作（例えば、設定変更）や R A M 異常による初期化がなされるまで遊技不能状態とする打ち止め機能を搭載可能であるが、このような打ち止め機能として、射幸性を適切に抑制するため、例えば、以下に示すコンプリート機能を搭載することもできる。

10

【 2 9 7 0 】

コンプリート機能は、電源投入時からの所定期間における毎ゲーム終了時のメダルが最も減少したとき（ベットしたメダルと払い出されたメダルとに基づく差数を累計した累計数の最下値）を基準（基点）として、当該基準からのメダルの増加数（基点からの累計数、これを以下では「 C M P _ M Y 」と称する）が上限数に達したときにコンプリート機能が作動して遊技の進行が不能化されるコンプリート機能作動状態に制御するものである。コンプリート機能作動状態においては、メダルの投入や、ベット操作・スタートレバー操作の受付などの遊技を進行するための操作・検出が無効化（不能化）される。上限数としては、例えば、1 9 0 0 0 を例示するが、予め定められた値であれば 1 9 0 0 0 に限るものではない。

20

【 2 9 7 1 】

コンプリート機能作動状態においては、遊技を続行できないこと（遊技の進行が不能化される旨）が遊技者や遊技店に対して報知される。図 2 2 9 は、コンプリート機能に関連して行われる報知例を説明するための図である。図 2 2 9 では、報知例として、メイン演出表示部 2 1 における表示画像が示されている。なお、図 2 2 9 におけるメイン演出表示部 2 1 の表示領域の中央においては、遊技の進行に応じた演出画像あるいは背景画像（ここではキャラクタなどが動作している画像）が表示されている例が示されている。

【 2 9 7 2 】

図 2 2 9 (a) は、コンプリート機能作動状態中における報知例を示している。コンプリート機能作動状態中においては、コンプリート機能作動状態に対応する報知パターンとして、例えば、メイン演出表示部 2 1 の表示領域内の所定の上方領域において、四角い枠内に「コンプリート機能作動中 本日の遊技は終了しました」といったコンプリート機能が作動した旨（不能化される旨ともいえる）を示すメッセージ画像が継続して表示される。コンプリート機能が作動した旨を示すメッセージ画像は、いずれの演出画像あるいは背景画像よりも優先して（上位レイヤにおいて）表示される。このような報知を行うことで、遊技者や店員に遊技停止となった理由や状況などを分かりやすく伝えることができるため、遊技者と遊技店との間でトラブルが発生することを抑制できるという効果を奏する。なお、コンプリート機能作動状態の画面には、例えばコンプリート時の日時や「称号」など、著しく射幸心をそそるおそれがある要素を含めるべきではない。これにより、コンプリート機能の作動によって射幸性を適切に抑制しようとする効果をより高めることができる。

30

40

【 2 9 7 3 】

図 2 2 9 (a) では、コンプリート機能作動状態に対応する報知パターンとして、メイン演出表示部 2 1 における報知例を示しているが、これに加えて、スピーカからの音や、ランプの発光によっても報知するようにしてもよい。例えば、スピーカから「ピコーン」コンプリート機能作動中 本日の遊技は終了しました」との音声（例えば、3 回）あるいは第 1 時間（例えば、1 分程度）出音され、ランプ（例えば、上ドア機構 U D の上部に配置される枠ランプなど）が第 1 態様（例えば、全点灯）で発光されるものであってもよい。なお、コンプリート機能の作動を示唆ないし報知する音（効果音やボイス等）は、音量調整機能の影響を受けずに特定の音量（例えば、8 5 d b 以上となるある程度

50

大きな音量、エラー発生時と同じ音量など)で出音されることが望ましい。

【2974】

また、CMP_MYが19000に達した場合であっても、いわゆる役物連続作動装置(いわゆる、ビッグボーナス、BB)や第一種特別役物(いわゆる、レギュラーボーナス、RB)の作動中である場合には、当該役物連続作動装置や第一種特別役物(以下ではまとめて役物等とも称する)の作動終了時までコンプリート機能の作動を待機させるコンプリート機能作動待機状態に制御し、役物等の作動終了時にコンプリート機能作動状態に制御する。コンプリート機能作動待機状態に制御されたときには、その後のCMP_MYの値にかかわらず(仮に19000未満となった場合でも)、役物等の作動終了時にコンプリート機能作動状態に制御する。このような仕様とすることにより、例えば、ボーナス作動中にCMP_MYが19000に達した後に、意図的に小役を取りこぼすなどのメダルを減らす打ち方でCMP_MYを18999以下に調整してから当該ボーナスを終了させて、次のボーナスを待つなどといった攻略打ちを抑制することができる。

10

【2975】

図229(b)は、コンプリート機能作動待機状態中における報知例を示している。コンプリート機能作動待機状態中においては、遊技を続行できない状態となることが確定しており当該状態となることを待機していること(遊技の進行が不能化される旨)が遊技者や遊技店に対して報知される。コンプリート機能作動待機状態に対応する報知パターンとしては、例えば、メイン演出表示部21の表示領域内の所定の上方領域において、四角い枠内に「コンプリート機能作動待機中です」といったコンプリート機能作動が確定しておりその作動を待機している旨を示すメッセージ画像がメイン演出表示部21に継続して表示される。コンプリート機能作動待機状態に対応する報知は、コンプリート機能作動が確定している旨を報知するため、遊技の進行が不能化される旨の不能化報知であるといえる。

20

【2976】

コンプリート機能作動が確定しておりその作動を待機している旨を示すメッセージ画像は、いずれの演出画像あるいは背景画像よりも優先して(上位レイヤにおいて)表示される。このような報知を行うことで、遊技者や店員に遊技停止となることが確定しており待機している状況であることを分かりやすく伝えることができる。なお、図229(a)および図229(b)では、図229(a)のコンプリート機能が作動した旨を示すメッセージ画像の方が、図229(b)のコンプリート機能作動が確定しておりその作動を待機している旨を示すメッセージ画像よりも視認性が高い態様(例えば、文字サイズが大きい、四角い枠が大きいなど)で表示される例について示しているが、これに限らず、視認性が同じ態様(例えば、文字サイズが同じなど)で表示されるものであってもよい。

30

【2977】

また、コンプリート機能作動が確定しておりその作動を待機している旨を示すメッセージ画像を表示する場合には、作動中の役物等の作動終了条件を合わせて表示してもよい。例えば、作動中の役物が第一種役物連続作動装置又は第二種役物連続作動装置である場合には、当該役物の作動終了条件として「残り100枚の払出でボーナスが終了します。ボーナス終了で遊技終了となります。」などと表示するものであってもよい。また、例えば、作動中の役物が第一種特別役物である場合には、当該役物の作動終了条件として「残り12ゲーム又は8回の入賞でボーナスが終了します。ボーナス終了で遊技終了となります。」などと表示するものであってもよい。

40

【2978】

また、これらの役物等の作動終了条件を示す表示は、図229(b)に示す「コンプリート機能作動待機中です」の表示領域や、押し順ナビ画像の表示領域などと重畳しない位置あるいは一部が重畳したとしても「コンプリート機能作動待機中です」や押し順ナビ画像の視認性を極端に低下させることのない態様(例えば、端部が少し重畳したり、重畳する部分では表示を半透明にしたりするなど)で表示させることが好ましい。

【2979】

50

なお、コンプリート機能と表示（報知）されても遊技者によっては分からない場合もあるため、「遊技終了」や「打ち止め」など平易な表現での説明も「コンプリート機能作動待機中です」の表示と合わせて表示するものであってもよい。後述の音声によるコンプリート機能報知の場合も同様に平易な表現での説明を合せて行うことが好ましい。

【2980】

図229(b)では、コンプリート機能作動待機状態に対応する報知パターンとして、メイン演出表示部21における報知例を示しているが、これに加えて、スピーカからの音や、ランプの発光によっても報知するようにしてもよい。例えば、スピーカから「ピコン」コンプリート機能作動待機中です」との音声（例えば、1回）あるいは第2時間（例えば、30秒程度）出音され、ランプ（例えば、上ドア機構UDの上部に配置される枠ランプなど）が第2態様（例えば、音声再生中において点滅）で発光されるものであってもよい。なお、コンプリート機能作動の待機を示唆ないし報知する音（効果音やボイス等）は、音量調整機能の影響を受けずに特定の音量（例えば、85db以上となるある程度大きな音量、エラー発生時と同じ音量など）で出音されることが望ましいが、これに限らず、遊技進行中であることを考慮して通常の音量（音量調整機能で設定されている音量など）で出音されるものであってもよい。

10

【2981】

CMP_MYについては、毎ゲーム、全リール停止からメダル投入（ベット操作）が可能となるまでの間に更新される。図230は、CMP_MYの更新などを行うためのコンプリート機能算出処理を示すフローチャートである。コンプリート機能算出処理は、図23で示したメインCPU101により実行されるメイン処理に含まれる処理であって、例えばS12が終了してからS2に移行するまでの間に実行される処理である。コンプリート機能算出処理の制御プログラム及びデータは、メインROM102の規定外エリアに記憶されている。

20

【2982】

SA01では、コンプリート機能作動状態中であるか否かを特定するためのコンプリート機能作動フラグの値がFFhであるか否かが判定される。コンプリート機能作動フラグの値がFFhであると判定されなかったときには、コンプリート機能作動状態中でもコンプリート機能作動待機状態中でもないため、SA02に移行して、終了した遊技においてリプレイ役に入賞して再遊技作動中であるか否かが判定される。コンプリート機能作動フラグの値は、メインRAM103の規定外RAM領域であってコンプリート機能作動フラグ専用として確保された1Byteの領域において記憶・更新される。

30

【2983】

SA02において再遊技作動中であると判定されなかったときには、SA03において現在のCMP_MYを特定するためのCMP_MYカウンタから、終了した遊技にベットされていたメダルの数である規定数（1遊技の賭数）を差し引くとともに、終了した遊技において払い出された（付与された）メダルの数である払出枚数を加算した値が0未満であるか否かが判定される。つまり、SA03では、終了した遊技の結果を踏まえた差数を累計した累計数が0未満であるか否かが判定される。CMP_MYカウンタの値は、メインRAM103の規定外RAM領域であってCMP_MY専用として確保された2Byte以上の領域において記憶・更新される。

40

【2984】

SA03において0未満であると判定されなかったときには、SA04において現在のCMP_MYカウンタから、終了した遊技にベットされていたメダルの数である規定数を差し引くとともに、終了した遊技において払い出された（付与された）メダルの数である払出枚数を加算した値を、CMP_MYカウンタの値として設定する。つまり、SA04では、終了した遊技の結果を踏まえた差数を累計した累計数がCMP_MYカウンタの値として設定（更新）される。

【2985】

一方、SA03において0未満であると判定されたときには、SA05においてCMP

50

__M Yカウンタの値として0を設定(更新)する。なお、CMP __M Yカウンタの値は、図23のS1などの電源投入時(RAM異常時や設定変更時を含む)においてのみ初期化(0が設定)される。これにより、電源投入時からベットしたメダルと払い出されたメダルとに基づく差数を累計した累計数の最下値を基点として、当該基点からのメダルの累計数(増加数)をCMP __M Yカウンタの値から特定可能となる。

【2986】

CMP __M Yカウンタの値がSA04またはSA05において更新された後は、SA06においてCMP __M Yカウンタが19000以上であるか否か(19000に達したか否か)が判定される。CMP __M Yカウンタが19000以上であると判定されたときには、制御されている遊技状態がATやボーナスなどの遊技者がメダルを増加させることができる有利状態(メダル増加区間)であるか、通常状態などの遊技者がメダルを増加させることができない所定状態であるかにかかわらず、SA07においてコンプリート機能作動フラグの値としてFFhを設定してコンプリート機能算出処理を終了する。

10

【2987】

コンプリート機能作動フラグの値は、RAM異常時や設定変更時においてのみ初期化(00h設定)される。例えばリセットボタンを押下した状態で電源投入することによってRAMクリアとともに同じ設定値を再設定する処理を実行可能であっても、リセットボタンを押下した状態で電源投入することによっては、コンプリート機能作動フラグの値を初期化することはできないように構成されている。

【2988】

一方、CMP __M Yカウンタが19000以上であると判定されなかったときには、SA08において遊技中断出力フラグの値がFFhであるか否かが判定される。遊技中断出力フラグとは、遊技中断信号を出力することを特定するためのフラグである。遊技中断信号は、試験機用第2インターフェースボード302(以下ではIF2とも称する)を介して出力される試験信号であって、試験が実施されているときに試験上の遊技を一度中断したほうがよい事象が発生した場合に出力される信号である。

20

【2989】

SA08において遊技中断出力フラグの値がFFhであると判定されなかったときには、遊技中断信号が出力されていないときであり、SA09においてCMP __M Yカウンタが所定値(例えば、18500)に達したか否かが判定される。所定値は、上限数よりも小さい数であれば、例えば18500に限るものではない。SA09においてCMP __M Yカウンタが18500に達していると判定されなかったときには、そのままコンプリート機能算出処理を終了する。

30

【2990】

一方、SA09においてCMP __M Yカウンタが18500に達していると判定されたときには、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、SA10において遊技中断出力フラグの値としてFFhを設定してコンプリート機能算出処理を終了する。なお、SA08において遊技中断出力フラグの値がFFhであると判定されたときには、すでに遊技中断信号が出力されているため、そのままコンプリート機能算出処理を終了する。

40

【2991】

これに対して、SA01においてコンプリート機能作動フラグの値がFFhであると判定されたときや、SA02において再遊技作動中であると判定されたときには、CMP __M Yカウンタを更新する処理などを行うことなく、コンプリート機能算出処理を終了する。このように、すでにコンプリート機能を作動させることが確定しているときや再遊技作動中であって累計数に変動が生じないときには、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、CMP __M Yカウンタを更新する処理などが行われないのに対し、コンプリート機能を作動させることが確定しておらずかつ再遊技作動中ではないときには、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、CMP __M Yカウンタを更新する処理やCMP __M Yカウンタが19000以上であ

50

るか否かの判定処理などが行われる。このため、適切なタイミングでCMP__MYカウンタやコンプリート機能作動フラグを確実に更新でき、無駄（必要のないとき）にSA03～SA10を行うことによりメインCPU101による処理負担を増大させてしまうことを未然に防止できる。

【2992】

コンプリート機能作動フラグの値に基づくコンプリート機能の作動に関する処理は、図23で示したメインCPU101により実行されるメイン処理のうちの、例えばS2などの1遊技を開始する際に行われる処理（メダルが投入可能となるまでに行われる処理）などに含まれている。より具体的には、S2などの1遊技を開始する際に行われる処理のうち、例えば、遊技機においてエラーが発生しているか否かを判定し、エラーが発生している場合には当該エラーに対応する処理（エラー監視、エラー停止処理などを含む）を行うエラー処理中において、コンプリート機能の作動に関する処理が行われる。

10

【2993】

図231は、エラー処理のうちコンプリート機能の作動に関する処理を主として部分的に説明するためのフローチャートである。エラー処理の制御プログラム及びデータは、メインROM102の規定内エリア（プログラムエリア、データエリアなどのエリア、規定外エリアとは異なるエリア）に記憶されている。

【2994】

SA21では、図230のSA04やSA05において更新されたCMP__MYカウンタの値を特定可能とするためのCMP__MYコマンドを副制御回路200に出力するための処理が行われる。これにより、副制御回路200側において1遊技毎に現在のCMP__MYを特定可能となり、CMP__MYに基づく各種報知が実行可能となる。

20

【2995】

SA22においては、コンプリート機能作動フラグの値がFFhであるか否かが判定される。SA22においてコンプリート機能作動フラグの値がFFhであると判定されたときには、SA23において役物等が作動中であるか否かが判定される。役物等作動中であると判定されなかったときには、コンプリート機能作動状態に制御されて遊技の進行が不能化されるときであるため、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず（例えば役物等が終了した後において本来であればATに制御されていたのか通常状態に制御されていたのかなどにかかわらず）、SA24においてコンプリート機能作動状態中である旨を特定可能とするコンプリート機能作動コマンドを副制御回路200に出力するための処理が行われる。これにより、副制御回路200側において図229(a)で例示したコンプリート機能作動状態中における報知が実行可能となる。

30

【2996】

SA25においては、自動精算処理が行われる。これにより、クレジットされているメダルが自動返却（自動精算）される。なお、SA25の自動精算処理を行うか否かについては、任意であり、例えば、精算ボタン9への操作（遊技を進行させるための操作ではないため受付可能）により精算処理を行うものであってもよく、遊技店により自動精算処理を行うか操作により精算処理を行うかを設定できるものであってもよい。

【2997】

SA26においては、外部端子板から外部信号としてセキュリティ信号を一定時間（例えば、30秒）に亘って出力するための処理が行われる。これにより、外部のデータ表示器やホールコンピュータ等においてもセキュリティ関連の事象が発生した旨を把握できる。なお、遊技機が前述したメダルレス遊技機である場合、SA26では、セキュリティ信号の出力に加えて、例えば遊技価値提供装置（通信専用ユニット）などに対してコンプリート信号を一定時間（例えば、30秒）に亘って出力する。

40

【2998】

SA26が行われた後においては、図231に示されるようにループ処理に移行することにより、遊技の進行が不能化されてコンプリート機能作動状態に制御される。コンプリート機能作動フラグの値は、RAM異常時や設定変更時においてのみ初期化（00h設定

50

）される。遊技店では、基本的に、営業時間中に設定変更作業や電断復帰作業を行うことはしない。このため、1営業日中でコンプリート機能が作動した場合は、その台は閉店までコンプリート機能作動状態となる。そのため、コンプリート機能作動状態に制御された場合、遊技者はその台での遊技を終了することとなる。これにより、極めてまれなケースとして大量のメダル（ここでは19000枚）が獲得された場合には遊技を停止することができるため、射幸性を抑制できるという効果を奏する。

【2999】

一方、SA23において役物等作動中であると判定されたときには、コンプリート機能作動フラグの値がFFhであるが役物等作動中のため、コンプリート機能作動待機状態となる。SA27においては、コンプリート機能作動待機状態中である旨を特定可能とするコンプリート機能作動待機コマンドを副制御回路200に出力済であるか否かが判定される。SA27においてコンプリート機能作動待機コマンドを副制御回路200に出力済であると判定されなかったときには、SA28においてコンプリート機能作動待機コマンドを副制御回路200に出力するための処理が行われる。これにより、副制御回路200側において図229（b）で例示したコンプリート機能作動待機状態中における報知が実行可能となる。なお、SA23において役物等作動中であるか否かを判定しているが、SA22においてコンプリート機能作動フラグの値がFFhでありコンプリート機能が作動するときあるいは確定しているときには、SA24においてコンプリート機能作動コマンドが出力されるか、あるいはSA28においてコンプリート機能作動待機コマンドが出力されるため、結果的に、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず図229（a）および（b）で示した遊技の進行が不能化される旨が報知されることとなる。

10

20

【3000】

コンプリート機能作動待機コマンドを出力済あるいは出力するための処理が行われたときには、SA32に移行して各種のエラー（例えば、ホッパーエンptyエラーやドア開放エラーなど）についてのエラー処理（エラー監視、エラー停止処理など）が行われる。

【3001】

SA22においてコンプリート機能作動フラグの値がFFhであると判定されなかったときには、SA29において遊技中断出力フラグの値がFFhであるか否かが判定される。SA29において遊技中断出力フラグの値がFFhであると判定されなかったときには、そのままSA32へ移行する。

30

【3002】

一方、SA29において遊技中断出力フラグの値がFFhであると判定されたときには、SA30において試験信号として遊技中断信号をIF2に出力済であるか否かが判定される。SA30において遊技中断信号をIF2に出力済であると判定されなかったときには、SA31において遊技中断信号をIF2に出力するための処理が行われる。これにより、パチスロ機1の検定試験（試射試験）中においてもコンプリート機能の作動が近づいていることを報知可能となりコンプリート機能が作動する前に一旦中断できるため、実際にコンプリート機能が作動してしまい当該作動を解除（初期化）する手間を生じさせてしまうことを未然に防止できる。遊技中断信号を出力済あるいは出力するための処理が行われたときには、SA32に移行して各種のエラーについてのエラー処理が行われる。

40

【3003】

なお、CMP_MYが18500に達することにより遊技中断信号を出力するタイミングは、エラー処理において出力されるため、メダルが投入可能となるまでのタイミングとなるが、これに限らず、例えば、メダルが投入可能となったタイミングや、スタートレバー7が操作されたタイミング、スタートレバー7操作後であってリール回転中のタイミングなどであってもよい。また、遊技中断信号の送信情報生成処理や、ポートへの送信処理、送信判定処理などの制御プログラム及びデータは、メインROM102の規定外エリアに記憶されているものであってもよい。

【3004】

50

(コンプリート機能作動前の事前報知)

ところで、何らの前触れもなく急にコンプリート機能が作動してコンプリート機能作動状態あるいはコンプリート機能作動待機状態に制御させてしまった場合、仮にAT差枚数等が残存していてもその時点で遊技が進行できなくなるため遊技者に対して突然遊技不能となったことへの苛立ちを抱かせてしまうとともに遊技意欲を低下させてしまう虞や、コンプリート機能が作動していることに気付いていないあるいは把握できていない遊技者に対して遊技機が故障したのではといった誤解を抱かせてしまう虞がある。また、コンプリート機能が作動するタイミングが近づいている遊技機を遊技店の店員が事前に把握し難いために、コンプリート機能が作動した遊技者に対するサポートを十分に行うことができない虞がある。そこで、コンプリート機能作動状態あるいはコンプリート機能作動待機状態となるまでに遊技者や店員に事前に認識させるため、コンプリート機能が作動する前に遊技者や店員への事前報知を行う事前報知状態に制御する。

10

【3005】

事前報知状態には、例えば、コンプリート機能用のCMP__MYが上限数(例えば、19000枚)よりも小さい所定数(例えば、18500枚)に達することにより、そのときに制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず制御される。事前報知状態においては、制御されてからコンプリート機能が作動するまでのCMP__MYについての定量的な変化(例えば、19000枚までの残り枚数)を視覚的に、かつ、途中で遊技者が交替しても認識可能とするために継続的に報知する。

【3006】

20

事前報知状態に制御する契機となる所定数としては、例えば、18500を例示するが、上限数よりも小さい値であって予め一律に定められた値であれば18500に限るものではなく、また遊技中断出力フラグの値をFFhとして遊技中断信号を出力する契機となる所定数と異なる値(例えば、遊技中断信号を出力する契機となる値よりも小さい値(例えば18400等))であってもよい。

【3007】

図229(c)および(d)は、事前報知状態中における事前報知例を示している。図229(c)は、例えば小役入賞によるメダル払出に伴ってCMP__MYが18504枚に達したときの事前報知例であり、メイン演出表示部21の表示領域内の所定の上方領域において、四角い枠内に「コンプリート機能の作動まで残り496枚です」といった旨を示すメッセージ画像が表示される。事前報知状態中においては、原則としてコンプリート機能が作動するまで、遊技の結果に応じて更新されるCMP__MYを上限数(19000)から差し引いた残り枚数が継続的に表示されることとなる。事前報知のメッセージ画像についても、いずれの演出画像あるいは背景画像よりも優先して(上位レイヤにおいて)表示される。

30

【3008】

図229(c)では、事前報知状態に制御されたときの報知パターンとして、メイン演出表示部21における報知例を示しているが、これに加えて、スピーカからの音や、ランプの発光によっても報知するようにしてもよい。例えば、スピーカから「ピコーン」コンプリート機能作動まで、残り500枚以下になりました」との音声(例えば、1回)あるいは第2時間(例えば、30秒程度)出音され、ランプ(例えば、上ドア機構UDの上部に配置される枠ランプなど)が第2態様(例えば、音声再生中において点滅)で発光されるものであってもよい。事前報知状態に制御されたときのスピーカからの音やランプの発光の回数・時間・発光態様などについては、コンプリート機能作動待機状態に制御されたときと同じであってもよく、異なるものであってもよい。

40

【3009】

なお、事前報知状態に制御された旨を示唆ないし報知する音(効果音やボイス等)は、遊技進行中であることを考慮して通常の音量(音量調整機能で設定されている音量など)で出音されるものであるが、これに限らず、音量調整機能の影響を受けずに特定の音量(例えば、85db以上となるある程度大きな音量、エラー発生時と同じ音量など)で出音

50

されるものであってもよい。また、事前報知状態中における音声による報知は、例えば、残り枚数が予め定められた枚数だけ減る毎（例えば、50枚、あるいは100枚減る毎）に段階的な残り枚数（残り400枚以下となったときには、スピーカから「ピコーン」コンプリート機能作動まで、残り400枚以下になりました）」を特定するための音声を出力することにより行われるものであってもよい。

【3010】

図229(d)は、CMP_MYが18757枚に達したときの事前報知例であり、メイン演出表示部21の表示領域内の所定の上方領域において、四角い枠内に「コンプリート機能の作動まで残り243枚です」といった旨を示すメッセージ画像が表示されている。これにより、コンプリート機能が作動するまでの残り枚数を遊技者および店員双方が把握可能となるため、急にコンプリート機能を作動させる場合よりも、遊技者の苛立ちを事前報知状態中の期間に亘って分散させつつ遊技機が故障したのではといった誤解をまねくことも防止でき、また残り枚数に応じて店員がサポート対応の段取りを前もって検討等することができるためにコンプリート機能が作動した遊技者に対するサポート力を高めることができる。

10

【3011】

なお、図229(c)および図229(d)に示すメッセージ画像は、図229(a)や図229(b)において示すメッセージ画像よりも視認性が低い態様（例えば、文字サイズが小さい、四角い枠が小さいなど）で表示される例について示している。これにより、事前報知状態中に遊技の進行に応じてメイン演出表示部21に表示される演出画像のうち、事前報知のメッセージ画像によって視認できなくなる部分（領域）を小さくできる。なお、図229(c)および図229(d)に示すメッセージ画像と、図229(a)や図229(b)において示すメッセージ画像とは、視認性が同じ態様（例えば、文字サイズが同じなど）で表示されるものであってもよい。また、事前報知により報知するメッセージは、図229(c)および図229(d)で示したものに限らず、例えば「コンプリート機能作動まで496枚（コンプリート機能作動で本日の遊技は終了となります）」といったように、「本日」「終了」の文言を入れて誤認遊技を抑止するようにしてもよい。

20

【3012】

また、図229(c)および図229(d)では、コンプリートまでの残り枚数を1枚刻みで数字により報知する例について説明したが、これに限らず、残り枚数を100枚刻みで変化するメーター表示のような態様（例えば、残り枚数が少なくなる毎にメーターのメモリが増えるような態様、図240(c1)として後述するものを画像で表示するようなバージョンなど）で事前報知を行うものであってもよく、また、残り枚数を100枚単位で切り替えて表示するような態様（例えば、「残り約500枚でコンプリート機能が作動します」～「残り約100枚でコンプリート機能が作動します」など）で事前報知を行うものや、「19000枚に到達するとコンプリート機能が作動します。作動まで残り約xxx枚」や「コンプリート機能が作動する上限が近づいています。作動まで残り約xxx枚」といったメッセージを表示するものであってもよい。

30

【3013】

また、図229(c)および図229(d)では、メッセージ画像を原則として常時表示する例について説明したが、これに限らず、遊技者への報知が自明となる範囲で、例えば、メッセージ画像を所定期間（例えば、2, 3秒）間隔で点滅表示（じんわり消えて、じんわり表示）させるものであってもよい。

40

【3014】

図229では、CMP_MYに基づく各種報知をメイン演出表示部21で行う例について説明したが、複数の画像表示装置を搭載している場合（パチスロ機1のようにメイン演出表示部21に加えてサブ表示装置220を搭載している場合）には、いずれかの画像表示装置においてCMP_MYに基づく各種報知が行われているものであればよく、また、CMP_MYに基づく各種報知をまず表示領域が広いメイン演出表示部21において一定

50

時間行った後に、当該各種報知を表示領域がメイン演出表示部 2 1 よりも狭いサブ表示装置 2 2 0 に移動させるものであってもよい。

【 3 0 1 5 】

図 2 3 2 は、C M P _ M Y に基づいて各種報知を行うためのコンプリート関連報知処理を説明するためのフローチャートである。コンプリート関連報知処理は、サブ C P U 2 0 1 により実行される処理（例えば、図 3 3 の S 3 0 4 など）に含まれる処理であって、例えば図 2 3 1 で示した各種コマンドを受信したときに実行される。このため、コンプリート関連報知処理は、実質的に、全リール停止からメダル投入（ベット操作）が可能となるまでの間に実行されることになる。

【 3 0 1 6 】

S A 4 1 では、コンプリート機能作動状態中であるか否かが判定される。具体的には、コンプリート機能作動コマンドを受信することによりコンプリート機能作動状態中であると判定される。S A 4 1 において、コンプリート機能作動状態中であると判定されたときには、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、図 2 2 9 (a) で例示したようにコンプリート機能作動状態である旨を報知するための処理が行われる。

【 3 0 1 7 】

S A 4 1 においてコンプリート機能作動状態中であると判定されなかったときには、S A 4 3 においてコンプリート機能作動待機状態中であるか否かが判定される。具体的には、コンプリート機能作動待機コマンドを受信することによりコンプリート機能作動待機状態中であると判定される。S A 4 3 において、コンプリート機能作動待機状態中であると判定されたときには、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、図 2 2 9 (b) で例示したようにコンプリート機能作動待機状態である旨を報知するための処理が行われる。

【 3 0 1 8 】

S A 4 3 においてコンプリート機能作動待機状態中であると判定されなかったときには、S A 4 5 において C M P _ M Y コマンドから特定される C M P _ M Y が所定数である 1 8 5 0 0 以上であるか否か（達しているか否か）が判定される。つまり、事前報知状態中か否かが判定される。

【 3 0 1 9 】

S A 4 5 において C M P _ M Y が 1 8 5 0 0 以上であると判定されたときには、S A 4 6 において事前報知状態であるか否かを特定するための事前報知作動フラグの値が F F h であるか否かが判定される。事前報知作動フラグの値が F F h であると判定されたときには、S A 4 8 に移行する一方、事前報知作動フラグの値が F F h であると判定されなかったときには、S A 4 7 において事前報知作動フラグの値として F F h を設定して S A 4 8 に移行する。これにより、C M P _ M Y が 1 8 5 0 0 に達したときには、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、事前報知作動フラグの値として F F h が設定されて事前報知状態となる。

【 3 0 2 0 】

S A 4 8 においては、C M P _ M Y の値に応じた態様で事前報知するための処理が行われる。これにより、事前報知状態中においては、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、図 2 2 9 (c) など例示したように、C M P _ M Y の値に応じて上限数（1 9 0 0 0）までの残り枚数などが報知される。

【 3 0 2 1 】

S A 4 5 に戻り、C M P _ M Y が 1 8 5 0 0 以上であると判定されなかったときには、S A 6 0 において事前報知作動フラグの値が F F h であるか否かが判定される。つまり、C M P _ M Y が一旦 1 8 5 0 0 以上となったが、その後の遊技結果の影響で、1 8 5 0 0 未満となっている状況であるか否かが判定される。S A 6 0 において事前報知作動フラグの値が F F h であると判定されたときには、S A 6 1 において制御されている遊技状態が有利状態中であるか否かが判定される。つまり、有利状態が継続しているために、以降に

10

20

30

40

50

においてCMP__MYが再び18500以上となる可能性が高いか否かが判定される。SA61において制御されている遊技状態が有利状態中であると判定されたときには、SA48に移行する。なお、この場合も、CMP__MYの値に応じて上限数(19000)までの残り枚数が報知されるため、500を超える残り枚数が報知されることとなる。

【3022】

一方、SA61において制御されている遊技状態が有利状態中であると判定されなかったときには、SA62において事前報知を終了するとともに、事前報知作動フラグの値として初期値である00hが設定されて、コンプリート関連報知処理を終了する。これにより、事前報知状態中におけるCMP__MYが18500未満(18499以下)となった場合において、制御されている遊技状態が有利状態中である場合には小役に当籤しなかったことなどが原因で一時的に18500未満となった状況であると判定してCMP__MYの値に応じた態様で事前報知を継続するのに対し、有利状態中ではない場合には再び18500以上となる可能性が低い状況であると判定してCMP__MYが18500未満(18499以下)となったときに即座に事前報知を終了させることができる。その結果、事前報知が非表示となった直後において事前報知が再開されることや、CMP__MYが低下して19000までの残り枚数が増えていく傾向にあるにもかかわらずいつまでも事前報知が行われてしまうことを極力防止できる。

【3023】

以上のように、コンプリート機能が作動される前から事前報知が行われることにより、コンプリート機能が作動するまでの残り枚数を遊技者および店員双方が把握可能となるため、遊技者の苛立ちを分散させつつ遊技機が故障したのではといった誤解をまねくことも防止でき、またコンプリート機能が作動した遊技者に対する店員のサポート力を高めることができるといった一定の効果が見込まれる。また、CMP__MYは、電源投入時(RAM異常時や設定変更時を含む)においてのみ初期化され、当該CMP__MYに基づく事前報知は、基本的に電源が遮断されるまで継続して行われる。このため、事前報知中において遊技者が当該遊技機での遊技を終了した場合でも、別の遊技者(例えば、これから当該遊技機を打とうかと検討している遊技者)にもコンプリート機能の作動に近いことを認識させることができるため、別の遊技者に対する不測の損害を発生させてしまうことを抑制することができるという効果も奏する。

【3024】

しかし、一般的に遊技店には多数の遊技機が設置されているために事前報知が行われたとしても、例えば店員が事前報知を見逃していたり失念してしまっていたり、あるいは店員間の連携・調整が上手くとれておらず他の遊技者へのサポートタイミングと重なってしまうなどにより、コンプリート機能が作動した遊技者に対するサポートを確実に行うことができない虞がある。また、このような場合には、遊技者の苛立ちを倍増させてしまうとともに、当該遊技店に対して遊技者が抱く印象を悪化させてしまい、遊技店の評価を低下させてしまうことに繋がってしまう。このような不都合の発生を未然に防止するために、パチスロ機1では、事前報知とは別個にCMP__MYに基づく報知を行うように構成されている。具体的には、CMP__MYが所定数(18500)に達するまでの第1タイミングにおいて第1報知を実行可能とし、CMP__MYが所定数(18500)に達した後であってより上限数(19000)に近づく第2タイミングにおいて第2報知を実行可能としている。

【3025】

図232に示すコンプリート関連報知処理では、SA45においてCMP__MYが18500以上であると判定されず、かつSA60において事前報知作動フラグの値がFFhであると判定されなかったときに、SA63~SA65に示す処理を行うことにより第1報知を実行可能としている。SA63においては、CMP__MYが第1特定数である18000に達したタイミング(第1タイミング)であるか否かが判定される。SA63においてCMP__MYが18000に達したタイミングであると判定されたときには、SA64において有利状態中であるか否かが判定される。SA64において有利状態中であると

判定されたときには、S A 6 5 において第 1 報知を行うための第 1 報知処理を行ってコンプリート関連報知処理を終了する。これにより、C M P _ M Y が 1 8 0 0 0 に達しており C M P _ M Y がその後も増加する可能性が高いときに第 1 報知が実行可能となる。一方、S A 6 3 において C M P _ M Y が 1 8 0 0 0 に達したタイミングであると判定されなかったときや、S A 6 4 において有利状態中であると判定されず C M P _ M Y がその後も増加する可能性が低いときには第 1 報知処理を行うことなくコンプリート関連報知処理を終了する。なお、S A 6 3 において Y E S と判定されたときには一律に S A 6 5 に移行させて第 1 報知処理を行うようにしてもよい。

【 3 0 2 6 】

第 1 報知としては、例えば、「あと約 5 0 0 枚で事前報知が開始されます」といったメッセージ画像をメイン演出表示部 2 1 に所定期間（例えば、1 分、新たな遊技が開始されるまでの期間、新たな遊技が開始されて終了するまでの期間、事前報知が開始されるまでの期間など）に亘って表示するものであってもよい。第 1 報知としてのメッセージ画像には、上限数である 1 9 0 0 0 までの残り枚数に関する情報を含まない例について説明したが、これに限らず、1 9 0 0 0 までの残り枚数に関する情報を含むもの（例えば、コンプリートまで約 1 0 0 0 枚です）であってもよい。

【 3 0 2 7 】

また、第 1 報知としては、メッセージ画像を所定時間に亘って表示させた後において、さらに第 1 報知済である旨を示す画像（例えば、銅色のトロフィーを模した画像など）を少なくとも事前報知が開始されるまで表示するようにしてもよい。また、第 1 報知は、コンプリートまでの残り枚数が予め定められた枚数だけ減る毎（例えば、1 0 0 枚減る毎）に、残り枚数を段階的に切り替えたメッセージ画像（例えば、残り 9 0 0 以下となったときに、コンプリートまで約 9 0 0 枚です）を表示するものであってもよい（そのタイミングで所定期間に亘り表示するものや、そのタイミング以降継続的に表示するものを含む）。また、第 1 報知は、事前報知と同じ態様で残り枚数（例えば、残り 1 0 0 0 枚～5 0 1 枚までの間）を更新表示し、その後の事前報知に繋げるものであってもよい。

【 3 0 2 8 】

また、第 1 報知としては、例えば、遊技機に搭載されている特定の L E D を点灯させるものなどであってもよい。特定の L E D は、第 1 報知専用の L E D であってもよく、他の情報を報知する L E D を兼用するものであってもよく、さらに、下ドア機構 D D などの前面扉を閉じた状態において視認可能となる L E D であってもよく、筐体 2 内に搭載されており下ドア機構 D D などの前面扉を開いた状態において視認可能となる L E D であってもよい。さらに、第 1 報知としては、前述したものに替えてあるいは加えて、スピーカからの音やランプで発光（例えば、上ドア機構 U D の上部に配置される枠ランプを所定期間（1 0 分など）に亘って点滅）されるものであってもよい。

【 3 0 2 9 】

このように、事前報知が開始されるまでのタイミングにおいて第 1 報知が行われるため、事前報知の開始タイミングやコンプリート機能の作動タイミングが近づいてきていることを遊技者や店員に把握させることができるため、遊技者に対してはコンプリート機能が作動して遊技が継続できなくなることに対する苛立ちをより時間をかけて分散させることができ、また、店員に対してはサポートが必要となる可能性を有している遊技機を特定でき当該遊技機の遊技状況などへの注目度・注意力を高めることができる。

【 3 0 3 0 】

なお、遊技店としては、開店前に電源投入し閉店後に電源遮断するのが一般的であるところ、開店・閉店に伴って電源投入・電源遮断という作業を行わない遊技店も存在し得る。このような遊技店のある営業日において事前報知や第 1 報知（少なくとも事前報知が開始されるまで継続する第 1 報知）が行われたパチスロ機については、C M P _ M Y カウンタが初期化されないために、翌営業日の開店当初から事前報知や第 1 報知が行われた状態が維持される。ここで、事前報知については、上限数まで残り 5 0 0 枚以下というコンプリート機能の作動が間近に迫っている状況であるため確実に報知して遊技者に不利益を生

10

20

30

40

50

じさせないようにすべきである。その一方で、第 1 報知については、上限数まで残り 1 0 0 0 枚以下（少なくとも 5 0 0 枚を超える枚数が残っている）であり、実際にコンプリート機能が作動する可能性が事前報知されているときよりも低い状況であるといえる。このような状況において開店当初から第 1 報知が行われてしまうと、当該パチスロ機で遊技することを検討している遊技者に対して必要以上に警戒感を抱かせてしまい、その結果当該パチスロ機の稼働率を低下させてしまう虞がある。そこで、C M P _ M Y カウンタが初期化されないときであっても、日を跨ぐことなどにより成立し得る特定条件が成立することにより、第 1 報知については終了させ、事前報知については継続して行うようにしてもよい。以下に具体例を説明する。

【 3 0 3 1 】

10

副制御回路 2 0 0 には、サブ C P U 2 0 1 やサブ R A M 2 0 3 などの他に、サブ R T C（Real Time Clock）が搭載されている。サブ R T C は、パチスロ機 1 への電源が投入されているか否かにかかわらず、搭載されているバッテリーにより常に日時を計時する計時回路であり、サブ C P U 2 0 1 のリクエストに応じて現在日時を示す情報、すなわち年、月、日、時、分、秒そして曜日を示す情報を出力する。

【 3 0 3 2 】

副制御回路 2 0 0 は、パチスロ機 1 への電源が投入されている状態において、サブ R T C からの日時情報に基づき所定時刻（例えば、深夜 2 時など）を経過したときに特定処理（例えば、割り込み処理など）を実行する。特定処理では、少なくとも事前報知が開始されるまで継続する第 1 報知が実行されているか否かが判定され、当該第 1 報知が実行されていないと判定されたときにはそのまま特定処理を終了する一方、当該第 1 報知が実行されていると判定されたときには、C M P _ M Y の値や、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、当該第 1 報知を終了するための処理を行って特定処理を終了する。つまり、所定時刻（例えば、深夜 2 時など）を経過したときに第 1 報知が実行されているときには、当該第 1 報知を終了するための処理が行われる。

20

【 3 0 3 3 】

これにより、開店・閉店に伴って電源投入・電源遮断という作業を行わない遊技店において、前日の営業中に行われた第 1 報知が、翌営業日の開店当初から継続して行われてしまうことを防止できる。その結果、当該パチスロ機で遊技することを検討している遊技者に対して必要以上に警戒感を抱かせてしまうことを回避でき、当該パチスロ機の稼働率を低下させてしまうことを防止できる。これに対して、特定処理では、事前報知が行われている場合であっても、所定時刻が経過することによって当該事前報知を終了させるような処理などを行わないため、当該事前報知が継続して行われる。これにより、上限数まで残り 5 0 0 枚以下というコンプリート機能の作動まで迫っている状況であることを確実に報知して遊技者に不利益を生じさせてしまうことを防止できる。

30

【 3 0 3 4 】

図 2 3 2 に戻り、コンプリート関連報知処理では、S A 4 5 において C M P _ M Y が 1 8 5 0 0 以上であると判定されたときなどであって、S A 4 8 において既に事前報知が行われているときに、S A 4 9 ~ S A 5 1 に示す処理を行うことにより第 2 報知を実行可能としている。

40

【 3 0 3 5 】

S A 4 9 においては、C M P _ M Y が第 2 特定数である 1 8 7 5 0 に達したタイミング（第 2 タイミング）であるか否かが判定される。S A 4 9 において C M P _ M Y が 1 8 7 5 0 に達したタイミングであると判定されたときには、S A 5 0 において有利状態中であるか否かが判定される。S A 5 0 において有利状態中であると判定されたときには、S A 5 1 において第 2 報知を行うための第 2 報知処理を行ってコンプリート関連報知処理を終了する。これにより、C M P _ M Y が 1 8 7 5 0 に達しており C M P _ M Y がその後も増加する可能性が高いときに第 2 報知が実行可能となる。一方、S A 4 9 において C M P _ M Y が 1 8 7 5 0 に達したタイミングであると判定されなかったときや、S A 5 0 において有利状態中であると判定されず C M P _ M Y がその後増加する可能性が低いときには第

50

２報知処理を行うことなくコンプリート関連報知処理を終了する。なお、ＳＡ４９においてＹＥＳと判定されたときには一律にＳＡ５１に移行させて第２報知処理を行うようにしてもよい。

【３０３６】

なお、ＳＡ５０およびＳＡ６４における判定対象となる有利状態には、ＡＴやボーナスなどの遊技者がメダルを増加させることができる状態をすべて含むが、リプレイの当選確率が高まるリプレイタイムなどをも含むものであってもよい。逆に、例えば、押し順ナビを行い得るが押し順ナビの発生頻度が低いなどによりメダルが増加しないあるいは減少するＡＴや、小役の当選確率は通常時よりも向上するが小役当選が重複することにより合算した場合の当選確率が低いためにメダルが増加しないあるいは減少するボーナスなどにつ

10

【３０３７】

また、ＳＡ５０およびＳＡ６４における判定対象となる有利状態には、例えばボーナスを含まずにＡＴだけとしてもよく、逆にＡＴを含まずにボーナスだけとしてもよい。また、ＡＴには、１遊技当りの純増数が高い高純増ＡＴや、１遊技当りの純増数が高い低純増ＡＴなどが存在するところ、ＳＡ５０およびＳＡ６４における判定対象となる有利状態には、高純増ＡＴおよび低純増ＡＴのいずれをも含むものであってもよく、高純増ＡＴのみ含むものとし、低純増ＡＴを含まないものであってもよい。また、ボーナスには、終了となる払出枚数が比較的多いボーナスや、終了となる払出枚数が比較的少ないボーナスなど

20

【３０３８】

第２報知としては、例えば、「コンプリート機能作動が迫ってきました」といったメッセージ画像をメイン演出表示部２１に所定期間（例えば、１分、新たな遊技が開始されるまでの期間、新たな遊技が開始されて終了するまでの期間など）に亘って表示するものであってもよい。第２報知としてのメッセージ画像には、上限数である１９０００までの残り枚数に関する情報を含まない例について説明したが、これに限らず、１９０００までの

30

【３０３９】

また、第２報知としては、例えば、第１報知に用いられる特定のＬＥＤを点滅させるものや、第１報知に用いられるＬＥＤとは別のＬＥＤを点灯させるものなどであってもよい。また、第２報知に用いられるＬＥＤは、専用のＬＥＤ（第１報知に用いられるＬＥＤを兼用する場合を含む）であってもよく、他の情報を報知するＬＥＤを兼用するものであ

40

【３０４０】

このように、事前報知が行われてから時間が経過することにより事前報知への注目度が低下してきたタイミングで第２報知が行われるため、コンプリート機能の作動タイミングが迫ってきていることを遊技者や店員に再度把握させることができる。また、各店員の状況を加味して、店員間の連携・調整を行うことができるため、コンプリート機能が作動し

50

た際に迅速にサポート対応でき、その結果、遊技店に対して遊技者が抱く印象を悪化させてしまうことを回避でき、遊技店の評価・印象を向上させることができる。

【 3 0 4 1 】

なお、日を跨ぐことなどにより成立し得る特定条件（例えば、深夜 2 時を経過など）が成立することにより、第 1 報知については終了させてその後（例えば、翌営業日の開店開始時など）に継続して行われなくする例を示したが、第 2 報知については、事前報知が行われているために特定条件が成立しても終了させずにその後も継続して行うようにしてもよく、あるいは、第 1 報知と同様に特定条件が成立することにより終了させてその後（例えば、翌営業日の開店開始時など）に継続して行われなくする例を示す。

【 3 0 4 2 】

（コンプリート機能関連報知を周辺機器で報知する場合について）

図 2 3 2 では、パチスロ機 1 に搭載されている機器において、第 1 報知、第 2 報知、事前報知状態中（この場合は 1 9 0 0 0 までの残り枚数を含む）、コンプリート機能作動待機状態中、および、コンプリート機能作動状態中に関するコンプリート機能関連報知を行う例について説明したが、これに加えてあるいは替えて、パチスロ機 1 とは異なるデータ表示器等などの周辺機器においてコンプリート機能関連報知を行うようにしてもよい。以下では、例えば、パチスロ機 1 の上部に配置されたデータ表示器においてコンプリート機能関連報知を行う例について説明する。

【 3 0 4 3 】

遊技システムは、図 2 3 3 に示すように、パチスロ機 1 と、パチスロ機 1 の上部に配置されたデータ表示器 2 0 0 1 と、ホールコンピュータを含むものである。パチスロ機 1 は、その上部に、演出パターン等のデータを送信するためのランプ 3 3 0 5 a およびランプ 3 3 0 5 b（以下ではまとめてランプ 3 3 0 5 ともいう）を備え、データ表示器 2 0 0 1 は、パチスロ機 1 のランプ 3 3 0 5 からの光を受信することによって、パチスロ機 1 から、遊技状態や演出パターン等のデータを受信する。このように、パチスロ機 1 のランプ 3 3 0 5 からの光が、データ表示器 2 0 0 1 で受信されることによって遊技状態や演出パターン等のデータが、パチスロ機 1 からデータ表示器 2 0 0 1 に送信されることになるので、多くの情報を効率的かつ高精度に伝達することができる。なお、このような通信は、データ表示器 2 0 0 1 にとっては外部装置であるパチスロ機 1 から、データ表示器 2 0 0 1 への、一方向の非接触通信といえる。

【 3 0 4 4 】

図 2 3 3 に示すデータ表示器 2 0 0 1 は、例えば、サイネージと呼ばれるデータ表示器である。このデータ表示器 2 0 0 1 は、液晶ディスプレイ 2 0 0 2、LED 2 0 0 3、スピーカ 2 0 0 4、コールボタン 2 0 0 5、及びイメージセンサユニット 2 3 1 1 を備える。なお、コールボタン 2 0 0 5 は、遊技店の店員を呼び出すためのボタンであり、コールボタン 2 0 0 5 の押下をタッチセンサが検知すると、液晶ディスプレイ 2 0 0 2、LED 2 0 0 3、スピーカ 2 0 0 4 等に対して、当該検知に応じた出力が行われるよう制御される。

【 3 0 4 5 】

データ表示器 2 0 0 1 は、パチスロ機 1 のランプ 3 3 0 5 からの光をイメージセンサユニット 2 3 1 1 で検知し、検知結果に基づいて、パチスロ機 1 の遊技状態や演出パターン等を把握し、把握された遊技状態や演出パターンに応じて、液晶ディスプレイ 2 0 0 2 に、対応する画像を表示するよう制御する。また、必要に応じて、スピーカから演出パターンに対応する音声を出したり、LED 2 0 0 3 を点灯させたりするよう制御する。

【 3 0 4 6 】

イメージセンサユニット 2 3 1 1 は、例えば、所定の時間間隔でパチスロ機 1 のランプ 3 3 0 5 を含む映像を撮像する CMOS イメージセンサを備える。この CMOS イメージセンサは、例えば、2 2 0 f p s、又は 4 4 0 f p s でランプ 3 3 0 5 の撮像を行うように構成される。

【 3 0 4 7 】

10

20

30

40

50

また、このＣＭＯＳイメージセンサは、所定の画角（例えば、３０°以下の画角）と光源距離（即ち、ＣＭＯＳイメージセンサとランプ３３０５との距離であって、例えば、３０ｍｍ～３００ｍｍ）により、パチスロ機１のランプ３３０５とその周辺の画像を撮影するようになっている。そのため、ＣＭＯＳイメージセンサにより取得された撮影画像には、パチスロ機１のランプ３３０５だけでなく、パチスロ機１の演出用ランプ（例えば、パチスロ機１のトップランプ、枠ランプ）や、隣のパチスロ機１からの光、遊技店の照明器具からの光、それらの光の反射光などが含まれることになる。

【３０４８】

なお、パチスロ機１のランプ３３０５は、パチスロ機１の遊技状態や演出パターン等のデータを送信するための専用の光出力装置として機能することも、パチスロ機１の演出表現を実施するとともに、遊技状態や演出パターン等のデータを送信する、兼用の光出力装置として機能することもできる。

10

【３０４９】

ランプ３３０５ａ及びランプ３３０５ｂは、それぞれ、フルカラーＬＥＤを有して構成されており、白色、赤色、黄色、黄緑色、緑色、青緑色、青色、紫色、赤紫色、及び、桃色を含む複数種類の色を発することが可能である。

【３０５０】

パチスロ機１は、ランプ３３０５ａ及びランプ３３０５ｂをそれぞれ、パチスロ機１の状態に応じた色で点灯させることが可能なように構成されている。すなわち、ランプ３３０５ａの発光色とランプ３３０５ｂの発光色との組合せがパチスロ機１の状態と対応することとなる（図２３４参照）。本明細書では、「ランプ３３０５ａの発光色とランプ３３０５ｂの発光色との組合せ」をランプ３３０５の点灯パターンとも表記する。

20

【３０５１】

データ表示器２００１は、ＣＭＯＳイメージセンサでランプ３３０５ａ及びランプ３３０５ｂを撮像することにより、ランプ３３０５ａの発光色及びランプ３３０５ｂの発光色を認識することができる。これにより、データ表示器２００１は、パチスロ機１におけるランプ３３０５の点灯パターン（パチスロ機１の状態）に応じた態様で、液晶ディスプレイ２００２、ＬＥＤ２００３、スピーカ２００４等を制御したり、ホールコンピュータと通信を行ったりする。

【３０５２】

30

また、データ表示器２００１は、遊技媒体貸出装置４０２とハーネスにより接点出入力方式で接続されており、双方向通信が可能となっている。また、データ表示器２００１とホールコンピュータとは、同軸ケーブルにより有線ＬＡＮ方式で接続されるとともに、ハーネスにより接点出力方式で接続されており、双方向通信が可能となっている。

【３０５３】

また、データ表示器２００１は、ＲＡＭを備えており、パチスロ機１の遊技状態や演出パターン等を判定するためのデータテーブル（遊技状態判定テーブル）や、遊技状態や演出パターン等に応じた演出を実行するためのデータテーブル（演出パターンテーブル）を格納している。

【３０５４】

40

データ表示器２００１は、遊技状態判定テーブルや、演出パターンテーブル（演出に用いる映像データ、及び音声データ等を含む）を、通信インターフェースを介して、ホールコンピュータからダウンロードすることができる。

【３０５５】

なお、パチスロ機１の遊技状態や演出パターン等を判定するためのデータテーブルや、遊技状態や演出パターン等に応じた演出を実行するためのデータテーブルは、通信インターフェースのＵＳＢ接続端子を経由して、外部記憶装置等からＲＡＭに転送されてもよく、その他、様々な方法・ルートにより、上記データテーブルを転送することができる。

【３０５６】

図２３４は、ランプの点灯パターンについて説明するための図である。ランプ３３０５

50

の点灯パターンとしては、多数の点灯パターンが設けられているが、図 2 3 4 では、一部の点灯パターンについて示している。図中、「LED 左」は、ランプ 3 3 0 5 a を示し、「LED 右」は、ランプ 3 3 0 5 b を示している。

【 3 0 5 7 】

「パターン 1」においては、ランプ 3 3 0 5 a が赤色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が青緑色に発光する。「パターン 1」は、電源が OFF となっている状態で前扉が開けられたことが検知された場合に出現する点灯パターンである。パチスロ機 1 の前扉は、上ドア 6 2 a 又は下ドア 6 2 b (図 2 参照) である。なお、電源が OFF のときにはランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b を点灯させることができないところ、電源が投入されたときに常時監視の(ドアの開閉状態を常時監視している)ドア監視ユニットにより上記検知が行われた旨の情報を受けた場合に、電源投入後の所定のタイミングにて、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b が当該パターンにより点灯することとなる。

【 3 0 5 8 】

「パターン 2」においては、ランプ 3 3 0 5 a が赤色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が緑色に発光する。「パターン 2」は、前扉が閉じられた状態で設定変更又は設定確認が行われた可能性が検知された場合に出現する点灯パターンである。

【 3 0 5 9 】

「パターン 3」においては、ランプ 3 3 0 5 a が赤色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が赤紫色に発光する。「パターン 3」は、ホッパーエンブレティが発生したことが検知された場合に出現する点灯パターンである。

【 3 0 6 0 】

「パターン 4」においては、ランプ 3 3 0 5 a が赤色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄緑色に発光する。「パターン 4」は、メダルオーバーフローが発生したことが検知された場合に出現する点灯パターンである。

【 3 0 6 1 】

「パターン 1」～「パターン 4」は、それぞれ、「エラー用パターン」の一例である。エラー用パターンは、パチスロ機 1 において異常(エラー)が検知された場合に出現する点灯パターンである。

【 3 0 6 2 】

「パターン 1 0」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光する。「パターン 1 0」は、キャラクタ A によるカスタム遊技が開始された場合に出現する点灯パターンである。「パターン 1 1」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄緑色に発光する。「パターン 1 1」は、キャラクタ B によるカスタム遊技が開始された場合に出現する点灯パターンである。「パターン 1 2」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が緑色に発光する。「パターン 1 2」は、キャラクタ C によるカスタム遊技が開始された場合に出現する点灯パターンである。

【 3 0 6 3 】

「パターン 1 0」～「パターン 1 2」は、それぞれ、「カスタム開始用パターン」の一例である。カスタム開始用パターンは、カスタム遊技が開始された(カスタム開始操作が行われた)場合に出現する点灯パターンである。

【 3 0 6 4 】

「パターン 2 0」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が桃色に発光する。「パターン 2 0」は、カスタム遊技が終了された(カスタム終了操作が行われた)場合に出現する点灯パターン(カスタム終了用パターン)である。

【 3 0 6 5 】

「パターン 3 0」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が桃色に発光する。「パターン 3 0」は、AT 中且つカスタム遊技が行われていない状態において出現する点灯パターンである。「パターン 3 1」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が緑色に発光する。「パターン 3 1」は、AT 中且

つキャラクタ A によるカスタム遊技が行われている状態において出現する点灯パターンである。「パターン 3 2」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が青緑色に発光する。「パターン 3 2」は、A T 中且つキャラクタ B によるカスタム遊技が行われている状態において出現する点灯パターンである。「パターン 3 3」においては、ランプ 3 3 0 5 a が黄緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が青色に発光する。「パターン 3 3」は、A T 中且つキャラクタ C によるカスタム遊技が行われている状態において出現する点灯パターンである。

【 3 0 6 6 】

「パターン 3 0」～「パターン 3 3」は、それぞれ、「A T 中用パターン」の一例である。A T 中用パターンは、A T 中に出現する点灯パターンである。A T 中用パターンは、遊技中演出用パターン（遊技中に行われる演出に応じた点灯パターン）の一例である。なお、A T 中には、液晶表示装置やスピーカ等により所定の演出が行われるため、A T 中用パターンは、該所定の演出が行われるときに出現する点灯パターンであるということもできる。

10

【 3 0 6 7 】

「パターン 4 0」においては、ランプ 3 3 0 5 a が緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が桃色に発光する。「パターン 4 0」は、カスタム遊技が行われていない状態で A T が開始されるときに出現する点灯パターンである。「パターン 4 1」においては、ランプ 3 3 0 5 a が緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光する。「パターン 4 1」は、キャラクタ A によるカスタム遊技が行われている状態で A T が開始されるときに出現する点灯パターンである。「パターン 4 2」においては、ランプ 3 3 0 5 a が緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄色に発光する。「パターン 4 2」は、キャラクタ B によるカスタム遊技が行われている状態で A T が開始されるときに出現する点灯パターンである。「パターン 4 3」においては、ランプ 3 3 0 5 a が緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄緑色に発光する。「パターン 4 3」は、キャラクタ C によるカスタム遊技が行われている状態で A T が開始されるときに出現する点灯パターンである。

20

【 3 0 6 8 】

「パターン 4 0」～「パターン 4 3」は、それぞれ、「A T 開始用パターン」の一例である。A T 開始用パターンは、A T が開始される（A T に突入する）ときに出現する点灯パターンである。A T 開始用パターンは、遊技中演出用パターンの一例である。なお、A T が開始されるときには、液晶表示装置やスピーカ等により所定の演出が行われるため、A T 開始用パターンは、該所定の演出が行われるときに出現する点灯パターンであるということもできる。

30

【 3 0 6 9 】

「パターン 5 0」においては、ランプ 3 3 0 5 a が赤紫色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光する。「パターン 5 0」は、演出 A が行われるときに出現する点灯パターンである。「パターン 5 1」においては、ランプ 3 3 0 5 a が赤紫色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄色に発光する。「パターン 5 1」は、演出 B が行われるときに出現する点灯パターンである。「パターン 5 2」においては、ランプ 3 3 0 5 a が赤紫色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄緑色に発光する。「パターン 5 2」は、演出 C が行われるときに出現する点灯パターンである。

40

【 3 0 7 0 】

「パターン 5 0」～「パターン 5 2」は、それぞれ、「遊技中演出用パターン」の一例である。演出 A ～ C は、スタートレバーが操作されたときに内部当籤役の種別に基づいて行われる演出である。演出 A ～ C としては、例えば、A T への移行が確定する役やレア役、ボーナス役等が内部当籤役として決定されたときに行われる演出を採用することができる。

【 3 0 7 1 】

「パターン 6 0」においては、ランプ 3 3 0 5 a が青緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光する。「パターン 6 0」は、S A 6 5 における第 1 報知処理にて第 1 報知が

50

行われるときに出現する点灯パターンである。「パターン 6 1」においては、ランプ 3 3 0 5 a が青緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄色に発光する。「パターン 6 1」は、S A 5 1 における第 2 報知処理にて第 2 報知が行われるときに出現する点灯パターンである。「パターン 6 2」においては、ランプ 3 3 0 5 a が青緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が黄緑色に発光する。「パターン 6 2」は、事前報知状態中であって S A 4 8 における事前報知処理にて事前報知が行われるときに出現する点灯パターンである。

【 3 0 7 2 】

「パターン 6 3」においては、ランプ 3 3 0 5 a が青緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が緑色に発光する。「パターン 6 3」は、コンプリート機能作動待機状態中であって S A 4 4 におけるコンプリート機能作動待機状態報知処理にてコンプリート機能作動待機状態報知が行われるときに出現する点灯パターンである。「パターン 6 4」においては、ランプ 3 3 0 5 a が青緑色に発光し、ランプ 3 3 0 5 b が青色に発光する。「パターン 6 4」は、コンプリート機能作動状態中であって S A 4 2 におけるコンプリート機能作動状態報知処理にてコンプリート機能作動状態報知が行われるときに出現する点灯パターンである。なお、事前報知状態中であるときに出現する点灯パターンについては、残り 5 0 0 未満となったときの点灯パターン、残り 4 0 0 未満となったときの点灯パターン、・・・残り 1 0 0 未満となったときの点灯パターンといったように、残り枚数 1 0 0 枚単位毎に 5 種類の点灯パターンを設けて、1 9 0 0 0 までの残り枚数に応じて異なる点灯パターンで発光させるようにしてもよい。

【 3 0 7 3 】

「パターン 6 0」～「パターン 6 4」は、それぞれ、「コンプリート機能関連用パターン」の一例である。コンプリート機能関連用パターンは、前述のとおり図 2 3 2 の S A 4 2、S A 4 4、S A 4 8、S A 5 1、および、S A 6 5 における処理が実行された場合に出現する点灯パターンである。

【 3 0 7 4 】

以上で説明したように、遊技中演出用パターンとしては、所定の遊技状態（例えば、A T、A R T、B B 等）中に出現する点灯パターン、所定の遊技状態（例えば、A T、A R T、B B 等）が開始するときに出現する点灯パターン、スタートレバーが操作されたときに出現する点灯パターンの他、所定の遊技状態（例えば、A T、A R T、B B 等）が終了するときに出現する点灯パターンや、有効ラインに沿って図柄の組合せが停止表示されたときに出現する点灯パターン等が設けられている。

【 3 0 7 5 】

また、遊技中演出用パターンには、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b が所定の色で点灯した状態が 1 回の単位遊技のなかで発生する（当該状態が次の単位遊技に持ち越されない）点灯パターン、及び、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b が所定の色で点灯した状態が複数の単位遊技に亘って継続する点灯パターンが含まれる。例えば、「パターン 5 0」～「パターン 5 2」は、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b が所定の色で点灯した状態が 1 回の単位遊技のなかで発生する点灯パターンであり、「パターン 5 0」においては、スタートレバーが操作されたことを契機としてランプ 3 3 0 5 a が赤紫色に発光しランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光した後、当該単位遊技が終了するまでに、ランプ 3 3 0 5 a の赤紫色での発光及びランプ 3 3 0 5 b の赤色での発光は終了する。また、「パターン 3 0」～「パターン 3 3」は、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b が所定の色で点灯した状態が複数回の単位遊技に亘って継続する点灯パターンであり、「パターン 3 0」においては、ランプ 3 3 0 5 a の黄緑色での発光及びランプ 3 3 0 5 b の桃色での発光が、A T が終了するまで継続する。

【 3 0 7 6 】

なお、図示しないが、デモ画面の表示中や、非カスタム時の通常中（キャラクタのカスタマイズが行われておらず、且つ、特定の演出が発生しない場合）には、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b がともに白色に発光する。特定の演出は、図 2 3 4 に示すようなパターンでランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b を点灯させる契機（点灯パターンの変

更要因)となる演出である。すなわち、カスタム遊技が行われていない状態においては、基本的に、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b がともに白色に点灯することとなる。

【 3 0 7 7 】

図 2 3 5 は、機種識別用パターンについて説明するための図である。ランプ 3 3 0 5 の点灯パターンとしては、図 2 3 4 を用いて説明した点灯パターン以外に、図 2 3 5 に示す機種識別用パターンが設けられている。機種識別用パターンは、パチスロ機 1 の属する機種に応じた点灯パターンであり、データ表示器 2 0 0 1 又はホールコンピュータに当該機種を認識させるために用いられる。

【 3 0 7 8 】

パチスロ機 1 において電源が投入され、所定の初期化処理が実行された後、図 2 3 5 に示すパターンでランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b が点灯することとなる。通常、ホール(遊技店)においては、島単位で遊技機及び周辺機器を一斉に立ち上げる方法を採用するのが一般的である。これにより、周辺機器(データ表示器 2 0 0 1)側の初期化処理は、遊技機(パチスロ機 1)側の初期化処理よりも先に完了し、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b が点灯する時点で、データ表示器 2 0 0 1 のカメラ(C M O S イメージセンサ)は、立ち上がった状態となっている。従って、データ表示器 2 0 0 1 は、図 2 3 5 に示す機種識別用パターンを取りこぼすことなく認識することができる。

【 3 0 7 9 】

具体的に、機種識別用パターンにおいては、まず、第 1 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が白色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が白色に発光し、その状態が 1 0 秒間継続する。続いて、第 2 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が青緑色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が青緑色に発光した状態が 1 秒間継続し、同様に、第 3 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が桃色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が桃色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 4 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が緑色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が緑色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 5 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が赤紫色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が赤紫色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 6 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が黄緑色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が黄緑色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 7 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が紫色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が紫色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 8 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が黄色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が黄色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 9 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が青色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が青色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 1 0 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が赤色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光した状態が 1 秒間継続する。

【 3 0 8 0 】

続いて、第 1 1 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が青色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が青色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 1 2 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が赤色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が青色に発光した状態が 1 秒間継続し、第 1 3 ステップとして、ランプ 3 3 0 5 a が青色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光した状態が 1 秒間継続する。

【 3 0 8 1 】

第 1 1 ステップにおける点灯パターンは、パチスロ機 1 を製造したメーカー(メーカー情報)に対応しており、例えば、第 1 1 ステップとしてランプ 3 3 0 5 a が青色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が青色に発光することは、パチスロ機 1 が遊技機メーカー X 社の製品であることを示している。また、第 1 2 ステップ及び第 1 3 ステップにおける点灯パターンは、パチスロ機 1 の属する機種(機種情報)に対応しており、例えば、第 1 2 ステップとしてランプ 3 3 0 5 a が赤色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が青色に発光し、第 1 3 ステップとしてランプ 3 3 0 5 a が青色に発光するとともにランプ 3 3 0 5 b が赤色に発光することは、パチスロ機 1 が機種 A に属することを示している。

【 3 0 8 2 】

10

20

30

40

50

なお、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b は、第 1 1 ステップ～第 1 3 ステップにおいてメーカー情報及び機種情報に応じたパターンで点灯する前に、第 1 ステップ～第 1 0 ステップにおいて所定のパターン（学習用パターン）で点灯するように構成されている。

【 3 0 8 3 】

図 2 3 6 は、データ表示器において行われる点灯パターン検出処理を示すフローチャートである。図 2 3 6 に示す点灯パターン検出処理は、データ表示器 2 0 0 1 の制御部において所定のタイミングで繰り返し行われる処理である。イメージセンサユニット 2 3 1 は、外乱光の影響を除去しつつ、光源（ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b の位置）を探索することが可能であり、これにより、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、ランプ 3 3 0 5 a の発光色及びランプ 3 3 0 5 b の発光色を特定する（ランプ 3 3 0 5 の点灯パターンを検出する）ことができる。

10

【 3 0 8 4 】

点灯パターン検出処理において、まず、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、ランプ 3 3 0 5 a の発光色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せが機種識別用パターンに相当する点灯パターンであるか否かを判断する（ステップ S 1 1 0 1）。具体的に、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、ランプ 3 3 0 5 a の発光色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せとして、図 2 3 5 に示す第 1 1 ステップ～第 1 3 ステップにおける点灯パターンが検出されたか否かを判断する。

【 3 0 8 5 】

機種識別用パターンのうち第 1 1 ステップ～第 1 3 ステップにおける点灯パターンが検出されたと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、ランプ 3 3 0 5 a の発光色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せとして、学習用パターンに相当する点灯パターンが検出されたか否かを判断する（ステップ S 1 1 0 2）。上述したように、学習用パターンは、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b がメーカー情報及び機種情報に応じたパターンで点灯する前に出現する点灯パターン（図 2 3 5 に示す第 1 ステップ～第 1 0 ステップにおける点灯パターン）である。ステップ S 1 1 0 2 の処理において、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、第 1 1 ステップにおける点灯パターンが検出される前の所定時間（1 9 秒間）に亘って第 1 ステップ～第 1 0 ステップにおける点灯パターンが検出されたか否かを判断する。なお、機種識別用パターン（第 1 ステップ～第 1 3 ステップにおける各点灯パターン）におけるランプ 3 3 0 5 a の発光色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せは、図 2 3 4 に示す点灯パターンのうちの何れかの点灯パターンにおけるランプ 3 3 0 5 a の発光色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せと同じであってもよい。これらの組合せが同じであったとしても、点灯時間を異ならせることにより、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、発光色の組合せと点灯時間とを検出することによって、点灯パターンの種別を判別し、機種識別用パターンを認識することができる。

20

30

【 3 0 8 6 】

学習用パターンに相当する点灯パターンが検出されていないと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、本サブルーチンを終了する。

【 3 0 8 7 】

一方、学習用パターンに相当する点灯パターンが検出されたと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、第 1 1 ステップ～第 1 3 ステップにおける点灯パターンに対応する機種用のデータが記憶されているか否かを判断する（ステップ S 1 1 0 3）。

40

【 3 0 8 8 】

ステップ S 1 1 0 3 の処理を行うのに先立ち、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、第 1 1 ステップ～第 1 3 ステップにおける点灯パターンを検出している。データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、ROM 等の記憶装置に記憶されている機種識別テーブルを参照することにより、第 1 1 ステップ～第 1 3 ステップにおける点灯パターンに対応する機種を特定する。

【 3 0 8 9 】

50

機種識別テーブルにおいては、3つの点灯パターン（図中、「11」、「12」、及び、「13」）に対して、1つの機種及び1つのメーカーが対応付けて規定されている。「11」、「12」、及び、「13」は、それぞれ、機種識別用パターンにおける第11ステップ、第12ステップ、及び、第13ステップを示している。データ表示器2001の制御部は、検出された3つの点灯パターン（第11ステップ～第13ステップ）と、機種識別テーブルとに基づいて、当該3つの点灯パターンに対応する機種を特定する。例えば、データ表示器2001の制御部は、直近で検出された3つの点灯パターンが、ランプ3305aが青色に発光するとともにランプ3305bが青色に発光するパターン、ランプ3305aが赤色に発光するとともにランプ3305bが青色に発光するパターン、及び、ランプ3305aが青色に発光するとともにランプ3305bが赤色に発光するパターンである場合、機種Aを特定する。

10

【3090】

ステップS1103の処理において、データ表示器2001の制御部は、特定された機種（第11ステップ～第13ステップにおける点灯パターンに対応する機種）用のデータがRAM等の記憶装置に記憶されているか否かを判断する。「機種用のデータ」とは、特定された機種に応じた演出を行うための演出データである。後述するように、当該演出データは、ホールコンピュータからダウンロードされるように構成されているため、ステップS1103の処理は、特定された機種に応じた演出データがダウンロード済みであるか否かを判断する処理と言い換えることもできる。

【3091】

20

特定された機種に応じた演出データがダウンロード済みであると判断した場合、データ表示器2001の制御部は、本サブルーチンを終了する。

【3092】

一方、特定された機種に応じた演出データがダウンロード済みではないと判断した場合、データ表示器2001の制御部は、当該機種に応じた演出データの送信をホールコンピュータに対して要求する（ステップS1104）。そして、データ表示器2001の制御部は、当該機種に応じた演出データをホールコンピュータから受信する（ステップS1105）。

【3093】

ステップS1104の処理において、データ表示器2001の制御部は、特定された機種を示す情報（機種情報）を含む演出データ要求信号をホールコンピュータに送信する。ホールコンピュータにおいては、機種A～機種Fを含む複数の機種に応じた演出データが、ハードディスクドライブ等の記憶装置に記憶されている。演出データ要求信号を受信すると、ホールコンピュータは、演出データ要求信号に含まれる機種情報によって示される一の機種に応じた演出データをデータ表示器2001に送信する。これにより、データ表示器2001は、パチスロ機1の属する機種に応じた演出データをホールコンピュータからダウンロードすることができる。ステップS1105の処理において、データ表示器2001の制御部は、ダウンロードした演出データをRAM等の記憶装置に記憶させる。

30

【3094】

ステップS1105の処理を実行した後、データ表示器2001の制御部は、本サブルーチンを終了する。

40

【3095】

なお、ここでは、データ表示器2001により機種の特定が行われることとして説明したが、機種の特定は、ホールコンピュータにより行われることとしてもよい。この場合には、例えば、ホールコンピュータに機種識別テーブルを記憶させておき、データ表示器2001で検出された機種識別用パターンを示す情報をホールコンピュータに送信するように構成するとよい。

【3096】

また、機種に応じた演出データは、ホールコンピュータに記憶されていることとして説明したが、当該演出データは、ホールコンピュータに記憶しないこととしてもよい。この

50

場合、演出データ要求信号を受信する毎にホールコンピュータが外部から演出データをダウンロードし、ダウンロードした演出データをデータ表示器 2001 に送信するように構成してもよい。また、データ表示器 2001 においては、ホールコンピュータから演出データをダウンロードする毎に、記憶装置に記憶される演出データとして、古い演出データを削除して新しい演出データに入れ替えることとしてもよいし、所定数の機種に対応する演出データ（例えば、直近にダウンロードした 3 機種分の演出データ）を記憶することとしてもよい。

【3097】

ステップ S 1101 において第 11 ステップ～第 13 ステップにおける点灯パターンが検出されていないと判断した場合、データ表示器 2001 の制御部は、ランプ 3305 a の発光色とランプ 3305 b の発光色との組合せとして、エラー用パターンに相当する点灯パターンが検出されたか否かを判断する（ステップ S 1106）。上述したように、エラー用パターンは、パチスロ機 1 において異常（エラー）が検知された場合に出現する点灯パターンである（図 234 参照）。なお、点灯パターンとパターン種別（エラー用パターン、カスタム開始用パターン、カスタム終了用パターン、遊技中演出用パターン、コンプリート機能関連用パターン等）とが対応付けられたデータテーブル（図 234 に対応するテーブル）が ROM 等の記憶装置に格納されており、データ表示器 2001 の制御部は、当該データテーブルを参照することにより、パターン種別を認識することができる。

【3098】

エラー用パターンに相当する点灯パターンが検出されたと判断した場合、データ表示器 2001 の制御部は、エラーが発生したことを報知する（ステップ S 1107）。具体的に、データ表示器 2001 の制御部は、映像表示部や音声出力部を制御することにより、エラーが発生したことを報知する画像を液晶ディスプレイ 2002 に表示させたり、エラーが発生したことを報知する音をスピーカ 2004 から出力させたりする。その際、データ表示器 2001 の制御部は、検出されたエラー用パターンに対応するエラーの種別に応じて、報知態様を異ならせる。

【3099】

そして、データ表示器 2001 の制御部は、エラーが発生したことを示すエラー信号をホールコンピュータに対して送信する（ステップ S 1108）。エラー信号には、エラーの種別を示す情報が含まれる。ステップ S 1108 の処理を実行した後、データ表示器 2001 の制御部は、本サブルーチンを終了する。

【3100】

ステップ S 1106 においてエラー用パターンに相当する点灯パターンが検出されていないと判断した場合、データ表示器 2001 の制御部は、ランプ 3305 a の発光色とランプ 3305 b の発光色との組合せとして、カスタム開始用パターンに相当する点灯パターンが検出されたか否かを判断する（ステップ S 1109）。上述したように、カスタム開始用パターンは、カスタム遊技が開始された（カスタム開始操作が行われた）場合に出現する点灯パターンである（図 234 参照）。

【3101】

カスタム開始用パターンに相当する点灯パターンが検出されたと判断した場合、データ表示器 2001 の制御部は、カスタム開始用演出を実行する（ステップ S 1110）。カスタム開始用演出は、カスタム遊技が開始することを示す演出であり、検出されたカスタム開始用パターンに対応するキャラクタの種別に応じた演出である。これにより、カスタム開始操作により選択されたキャラクタに対応する画像が液晶ディスプレイ 2002 に表示されたり、当該キャラクタに対応する音声スピーカ 2004 から出力されたりする。ステップ S 1110 の処理を実行した後、データ表示器 2001 の制御部は、本サブルーチンを終了する。

【3102】

ステップ S 1109 においてカスタム開始用パターンに相当する点灯パターンが検出されていないと判断した場合、データ表示器 2001 の制御部は、ランプ 3305 a の発光

色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せとして、カスタム終了用パターンに相当する点灯パターンが検出されたか否かを判断する（ステップ S 1 1 1 1）。上述したように、カスタム終了用パターンは、カスタム遊技が終了された（カスタム終了操作が行われた）場合に出現する点灯パターンである（図 2 3 4 参照）。すなわち、カスタム終了操作が行われたことを契機として、ランプ 3 3 0 5 a 及びランプ 3 3 0 5 b は、図 2 3 4 に示す点灯パターン 2 0（カスタム終了用パターン）により発光する。

【 3 1 0 3 】

カスタム終了用パターンに相当する点灯パターンが検出されたと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、カスタム終了用演出を実行する（ステップ S 1 1 1 2）。カスタム終了用演出は、カスタム遊技が終了することを示す演出であり、カスタムにより選択されていたキャラクタに対応する画像が液晶ディスプレイ 2 0 0 2 に表示されたり、当該キャラクタに対応する音声スピーカ 2 0 0 4 から出力されたりする。ステップ S 1 1 1 2 の処理を実行した後、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、本サブルーチンを終了する。

10

【 3 1 0 4 】

ステップ S 1 1 1 1 においてカスタム終了用パターンに相当する点灯パターンが検出されていないと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、ランプ 3 3 0 5 a の発光色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せとして、遊技中演出用パターンに相当する点灯パターンが検出されたか否かを判断する（ステップ S 1 1 1 3）。上述したように、遊技中演出用パターンは、遊技中に行われる演出（パチスロ機において一般的に行われる演出）に応じた点灯パターンである（図 2 3 4 参照）。

20

【 3 1 0 5 】

遊技中演出用パターンに相当する点灯パターンが検出されたと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、遊技中演出を実行する（ステップ S 1 1 1 4）。遊技中演出は、検出された遊技中演出用パターンの種別に応じた演出（パチスロ機 1 において遊技中に行われる演出に対応する演出）であり、遊技の状況に応じた画像が液晶ディスプレイ 2 0 0 2 に表示されたり、遊技の状況に応じた音声スピーカ 2 0 0 4 から出力されたりする。これにより、パチスロ機 1 で行われる演出とデータ表示器 2 0 0 1 で行われる演出とを連動させることができる。また、カスタム遊技が行われている期間中（カスタム開始操作が行われてからカスタム終了操作が行われるまでの間）であれば、カスタマイズの内容及び遊技の状況に応じた演出が行われることもある。

30

【 3 1 0 6 】

ステップ S 1 1 1 3 において遊技中演出用パターンに相当する点灯パターンが検出されていないと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、ランプ 3 3 0 5 a の発光色とランプ 3 3 0 5 b の発光色との組合せとして、コンプリート機能関連用パターンに相当する点灯パターンが検出されたか否かを判断する（ステップ S 1 1 1 5）。上述したように、コンプリート機能関連用パターンは、図 2 3 2 の S A 4 2、S A 4 4、S A 4 8、S A 5 1、および、S A 6 5 における処理が実行された場合に出現する点灯パターンである（図 2 3 4 参照）。

【 3 1 0 7 】

コンプリート機能関連用パターンに相当する点灯パターンが検出されたと判断した場合、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、コンプリート機能に関連する報知を行う（ステップ S 1 1 1 6）。具体的に、データ表示器 2 0 0 1 の制御部は、映像表示部や音声出力部を制御することにより、第 1 報知、第 2 報知、事前報知状態中、コンプリート機能作動待機状態中、および、コンプリート機能作動状態中のいずれかを報知する画像を液晶ディスプレイ 2 0 0 2 に表示させたり、対応する報知する音をスピーカ 2 0 0 4 から出力させたりする。

40

【 3 1 0 8 】

例えば、第 1 報知の場合には、「あと 1 0 0 0 でコンプリート」といったメッセージ画像を所定期間（例えば、1 0 分、あるいは、事前報知が開始されるまで残り枚数あるいは

50

100枚単位の数値などを表示)に亘って液晶ディスプレイ2002に表示させる。また、事前報知状態中の場合には、「あと500でコンプリート」といったメッセージ画像を所定期間(例えば、10分、第2報知あるいはコンプリート機能作動まで残り枚数あるいは100枚単位の数値などを表示)に亘って液晶ディスプレイ2002に表示させる。

【3109】

なお、事前報知状態中であって、前述したように残り枚数100枚単位毎に5種類の点灯パターンが設けられている場合には、当該点灯パターンに応じた残り枚数を報知するようにしてもよい。例えば、残り枚数が300未満の点灯パターンであった場合には、「あと300でコンプリート」といったメッセージ画像を所定期間に亘って液晶ディスプレイ2002に表示させる。第2報知の場合には、「まもなくコンプリート」といったメッセージ画像を所定期間(例えば、10分、あるいは、コンプリート作動まで)に亘って液晶ディスプレイ2002に表示させる。コンプリート機能作動状態中の場合には、「コンプリート作動」といったメッセージ画像をパチスロ機1あるいはデータ表示器2001の電源が遮断されるまで液晶ディスプレイ2002に表示させる。

10

【3110】

また、データ表示器2001の制御部は、第1報知、第2報知、事前報知状態中(この場合は19000までの残り枚数を含むものであってもよい)、コンプリート機能作動待機状態中、および、コンプリート機能作動状態中のいずれであるかを特定可能なコンプリート機能関連信号をホールコンピュータに対して送信する(ステップS1117)。ステップS1115においてNOと判定されるか、又は、ステップS1117の処理を実行した後、データ表示器2001の制御部は、本サブルーチンを終了する。

20

【3111】

これにより、パチスロ機1の上方に設置されているデータ表示器2001の表示状態から、第1報知、第2報知、事前報知状態中(この場合は19000までの残り枚数を含むものであってもよい)、コンプリート機能作動待機状態中、および、コンプリート機能作動状態中のいずれであるかを、店員が把握できるとともに、ホールコンピュータを管理する管理者が把握できる。このため、店員に対してサポートが必要となる可能性を有している遊技機を特定でき当該遊技機の遊技状況などへの注目度・注意力を高めることにより、迅速かつ的確なサポートを提供できる。

【3112】

なお、図236で示す点灯パターン検出処理では、ステップS1115においてコンプリート機能関連用パターンが検出されたと判断した場合、ステップS1116において点灯パターンに対応するコンプリート機能関連報知が行われるとともに、ステップS1117において点灯パターンに対応するコンプリート機能関連信号がホールコンピュータに送信される例について説明したが、これに限らず、ステップS1116およびステップS1117のうちのいずれか一方のみを実行するものであってもよい。

30

【3113】

(有利状態中の報知内容と事前報知との関係について)

パチスロ機1においては、ATやボーナスなどの有利状態中において、当該有利状態に関連する所定の有利関連情報がメイン演出表示部21に表示される。所定の有利関連情報には、例えば、有利状態への制御が開始されてから当該有利状態中や、当該有利状態からの一連の有利状態中(特定期間)における純増数(純増枚数、累計数)や、当該有利状態に継続して制御可能な残り数(AT中はAT終了となるまでの残りゲーム数、ボーナス中はボーナス終了となるまでの残りメダル枚数など)、AT中においては押し順ナビなどが含まれる。図237および図238は、所定の有利関連情報および事前報知の表示例を説明するための図である。

40

【3114】

図237(a)は、有利状態中(ここではAT中)のメイン演出表示部21における表示例を示している。メイン演出表示部21の表示領域の左上においては、ATの残りゲーム数(本例ではLAST:303G)が表示され、表示領域の右上においては、当該AT

50

を含む一連の有利状態中における純増数（本例ではTOTAL：673。以下では有利中純増報知ともいう）が表示される。なお、ボーナス中であるときには、メイン演出表示部21の表示領域の左上においてボーナスが終了となるまでの残りメダル枚数（LAST：100枚など）が表示される。

【3115】

また、メイン演出表示部21の表示領域の中央においては、遊技の進行に応じた演出画像あるいは背景画像（ここではキャラクタなどが動作している画像）が表示されるとともに、押し順ナビを行うときには当該背景画像に重畳（優先）させて押し順ナビ画像が表示される。なお、一連の有利状態中には、連続して有利状態に制御されている期間のみならず、一時的に通常状態に制御されたときであっても所定期間内（例えば32ゲーム以内など）に再び制御された有利状態も含まれる。このように、一時的に通常状態に制御されたときには、残り数や有利中純増報知は非表示となるが、当該通常状態中の遊技の進行・結果に応じて純増数が内部的にカウント更新され、再び有利状態に制御されたときには、当該カウント更新された純増数（通常状態中の差数が反映された純増数）を特定可能な数値画像が表示されることとなる。

【3116】

有利状態中に表示される残り数（LAST）や純増数（TOTAL）は、遊技の進行に応じて更新表示される。このうち、有利中純増報知である純増数（TOTAL）は、遊技の結果に応じて小役入賞したときには払出枚数を加算した値に達するまで1ずつインクリメント表示（加算更新）され、ベットしてスタートレバー7を操作して新たな遊技を開始したときには、ベット分を減算更新される。具体的に、例えば、図237（a）の状態において遊技の結果に応じて8枚払出の小役に入賞したときには、当該8枚を加算した「681」に達するまで1ずつインクリメント表示（加算更新）して、最終的に図237（b）に示すように「TOTAL：681」に更新表示される。その後、3枚ベットしてスタートレバー7を操作して新たな遊技を開始したときには、3枚分を一時（一気）に減算して図237（c）に示すように「TOTAL：678」に更新表示される。なお、残り数（LAST）については、遊技終了時において更新表示される（図237（b）に示されるようにAT中においては1減算。ボーナス中においては払出枚数分減算など）。

【3117】

一方、事前報知は、前述したとおり電源投入時からの所定期間における純増数の累計数が18500に達したことにより、コンプリート機能が作動する上限数である19000までの残り枚数を報知するものである。有利状態中において事前報知を行う場合には、事前報知のメッセージ画像と、所定の有利関連情報とが重畳しないように表示される。有利状態中において事前報知を行う場合、図237（d）に示すように、事前報知のメッセージ画像を、所定の有利関連情報と重畳しない領域に表示する。なお、この場合には、事前報知のメッセージ画像が背景画像や遊技の進行に応じた演出画像と重畳し得る。このため、事前報知を行っていないときに所定の有利関連情報を表示する位置にかかわらず、図237（e）に示すように、事前報知のメッセージ画像を所定領域（演出画像などへの影響が最も少ない領域、例えばメイン演出表示部21の上方）に表示するとともに、所定の有利関連情報を表示する位置（ここでは、残り数（LAST）や純増数（TOTAL）の表示位置）を事前報知と重畳しない位置に移動表示するものであってもよい。

【3118】

ここで、報知対象となる数値が、事前報知は19000までの残り枚数であるのに対し、有利中純増報知は一連の有利状態中における純増数である点で報知内容が異なっている。しかし、事前報知と有利中純増報知とは遊技の進行・結果に応じた差数分が遊技毎に更新される点で共通しているため、両者を同じ態様で更新表示してしまうと、遊技者を混乱させてしまう虞がある。このため、パチスロ機1では、事前報知における残り枚数を第1態様で更新表示し、有利中純増報知における純増数を第1態様とは異なる第2態様で更新表示する。これにより、両者の区別がつきやすくなるようにして遊技者を混乱させてしまうことを防止できる。以下では、事前報知における第1態様と、有利中純増報知における

10

20

30

40

50

第 2 態様との具体例について説明する。

【 3 1 1 9 】

第 1 の例：事前報知の第 1 態様としては、残り枚数を、遊技開始時には更新表示せず、遊技終了時には小役入賞していない場合でも更新表示するのに対して、有利中純増報知の第 2 態様としては、純増数を、遊技開始時に更新表示し、遊技終了時には小役入賞しているときにのみ更新表示するものであってもよい。図 2 3 8 (a) は、図 2 3 7 (d) の状態において遊技が開始されたときの表示例を示し、図 2 3 8 (b) は、当該遊技が終了して小役に入賞して 8 枚払出が開始されたときの表示例を示し、図 2 3 8 (c) は、8 枚払出が完了したときの表示例を示している。遊技開始時においては、図 2 3 8 (a) に示されるように、事前報知の残り枚数については更新表示されないのに対し、有利中純増報知の純増数についてはベット分が減算更新表示されている。また、遊技終了時においては、図 2 3 8 (c) に示されるように、事前報知の残り枚数については差数分（ここでは、8 枚払出 - 3 ベット = 5 ）が更新表示され、有利中純増報知の純増数については 8 枚払出分が更新表示されている。なお、遊技終了時において、小役入賞が発生せずにメダル払出がない場合でも事前報知の残り枚数については差数分（ベット分）が更新表示され、有利中純増報知の純増数については更新表示されない。これは、事前報知に用いられる C M P _ M Y カウンタの値を更新するための処理が、図 2 3 0 で説明したとおり、全リール停止からメダル投入可能となるまでの間にのみ行われることに起因している。このために、事前報知における残り枚数は、遊技終了時にのみ更新表示し、ベットしてスタートレバー 7 を操作して新たな遊技を開始したときには更新表示しない態様を採用している。これにより、事前報知を行うにあたり、遊技開始時において C M P _ M Y カウンタの値からベット分を減算する処理や減算した値に更新表示する処理などを行う必要がなく処理負担を増大させてしまうことを防止しつつ、更新表示の態様からも有利中純増報知との区別がつきやすくなるようにして遊技者を混乱させてしまうことを防止できる。本例においては、遊技開始時において C M P _ M Y カウンタの値からベット分を減算する処理や減算した値に更新表示する処理などを行わないことにより、報知する枚数とコンプリート作動までの実質差枚数に最大 3 枚の差異が発生するが、「約」といった文言も表示することなく遊技終了時の残り枚数を維持することにより、処理負担を増大させないことを優先している。

【 3 1 2 0 】

第 2 の例：事前報知の第 1 態様としては、1 ずつインクリメントあるいはデクリメントして残り枚数に更新表示するのではなく、一時（一気）に残り枚数に切り替えて更新表示するのに対して、有利中純増報知の第 2 態様としては、少なくとも遊技終了時であって小役入賞しているときに、前述したとおり、払出枚数を加算した純増数に達するまで 1 ずつインクリメント表示することにより純増数まで更新表示するものであってもよい。具体的には、図 2 3 8 (b) に示されるように、事前報知の残り枚数については、遊技終了時において一時（一気）に更新後の残り枚数である「4 9 1」に切り替えて更新表示されている。これに対して、有利中純増報知の純増数については、1 ずつインクリメント表示（図 2 3 8 (b) では下向き矢印により 1 ずつインクリメント表示されていることを示している）された結果、図 2 3 8 (c) に示すように払出枚数を加算した純増数まで更新表示される。

【 3 1 2 1 】

第 3 の例：事前報知の第 1 態様と、有利中純増報知の第 2 態様とは、更新表示を開始するタイミングが異なるものであってもよい。事前報知における更新表示を開始するタイミングの方が有利中純増報知において更新表示を開始するタイミングよりも先となるように定められているものであってもよく、例えば、図 2 3 8 (b) に示すように事前報知における更新表示を完了した後に、有利中純増報知における更新表示を開始するものであってもよい。また、有利中純増報知において更新表示を開始するタイミングの方が事前報知における更新表示を開始するタイミングよりも先となるように定められているものであってもよく、例えば、有利中純増報知における更新表示を完了した後に、事前報知における更新表示を開始するものであってもよい。

【 3 1 2 2 】

第 4 の例：事前報知においても、有利中純増報知と同様に、インクリメントあるいはデクリメントして残り枚数に更新表示するようにした場合であっても、事前報知と有利中純増報知とで、1 回にインクリメントあるいはデクリメントする数（第 1 態様では 3 であるのに対し、第 2 態様では 1 であるなど）が異なるように定められているものであってもよく、1 回のインクリメントあるいはデクリメントをしてから次のインクリメントあるいはデクリメントするまでの時間的な間隔（第 1 態様では 0 . 1 秒であるのに対し、第 2 態様では 0 . 3 秒であるなど）が異なるように定められているものであってもよい。

【 3 1 2 3 】

なお、事前報知における第 1 態様と、有利中純増報知における第 2 態様とは、異なる態様であれば、第 1 の例～第 4 の例のいずれかに限るものではなく、また、第 1 の例～第 4 の例を任意に組み合わせた態様としてもよい。

【 3 1 2 4 】

また、パチスロ機 1 では、遊技の進行に応じて各種の演出が実行可能であり、実行される演出に応じた演出画像がメイン演出表示部 2 1 に表示される。また、各種演出のうち、例えば A T 当籤あるいはボーナス当籤している可能性が高いことを報知するような演出などを含む特定演出（プレミアム演出などを含む）が実行されるときには、メイン演出表示部 2 1 の表示領域全域において迫力のある演出画像が表示される。また、有利状態中であって有利中純増報知が行われているときに特定演出が実行されたときには、特定演出の演出画像により遊技者の期待感を高めるために、有利中純増報知を中断する制御（純増数を非表示とする制御）を行い、特定演出が終了した後に有利中純増報知を再開する制御を行う。

【 3 1 2 5 】

一方、有利状態中であって事前報知が行われているときに特定演出が実行されたときには、事前報知について維持する。これは、事前報知によりすでにコンプリート機能の作動が近づいていることが報知されているために特定演出により遊技者の期待感を高めることが難しく、そのような状況においてわざわざ事前報知を中断等させてまで特定演出を実行してしまうと、意図的（積極的）に特定演出を遊技者に視認させているような印象を与えてしまう結果、かえって遊技者の心情を逆なでしてしまう虞があるためである。

【 3 1 2 6 】

図 2 3 8 (d) は、図 2 3 8 (c) の状態において遊技が開始されたときに特定演出が実行されたときの表示例を示している。図 2 3 8 (d) では、特定演出の演出画像として、メイン演出表示部 2 1 の表示領域全域において大きなキャラクタが 3 体と、爆発したかのような画像とが表示されている。図 2 3 8 (d) に示されるように、特定演出が実行されたときであっても、事前報知のメッセージ画像については、特定演出実行前と同じ態様で、特定演出の演出画像に重畳させて（優先して）表示される。これに対して、有利中純増報知については、中断されて純増数が非表示となっている。これにより、特定演出の演出画像を極力遊技者が視認可能としつつも、事前報知については維持されるため、当該事前報知を中断等するものと比較して、遊技者の心情を逆なでしてしまうことを極力防止できる。

【 3 1 2 7 】

なお、図 2 3 8 (d) では、特定演出が実行されたときに有利中純増報知を中断する制御を行い、特定演出が終了した後に有利中純増報知を再開する制御を行う例について説明したが、これに限らず、特定演出が実行されたときに有利中純増報知の視認性を低下させる制御を行い、特定演出が終了した後に有利中純増報知の視認性を元に（通常時に）戻す制御を行うものであってもよい。

【 3 1 2 8 】

図 2 3 8 (e) は、有利中純増報知の視認性を低下させる例として、有利中純増報知である「TOTAL : 6 8 6」という画像の表示サイズを残り数の「LAST : 3 0 1」という画像とともに小さくするとともに、メイン演出表示部 2 1 の表示領域の左上隅の領域

10

20

30

40

50

に移動表示する例を示している。なお、有利中純増報知の視認性を低下させる例としては、表示サイズを小さくするものに替えてあるいは加えて、例えば、有利中純増報知の透過率を高めて半透明とするものや、メイン演出表示部 2 1 において非表示とする一方でサブ表示装置 2 2 0 において表示するものなどであってもよい。

【3 1 2 9】

(C M P __ M Y カウンタおよび有利区間払出数カウンタの初期化について)

C M P __ M Y カウンタは、電源投入時からの所定期間におけるメダルの差数の累計数に応じて事前報知やコンプリート機能を作動させるか否かを判定するためのカウンタであり、基本的には電源投入時から電源が遮断されるまでの所定期間であって開店前に電源投入し閉店後に電源遮断する一般的な遊技店の 1 営業日中における射幸性が過度に高くなって 10
しまうことを抑制するものである。このため、C M P __ M Y カウンタは、前述したとおり、R A M 異常時や設定変更時のみならず、開店前に行われるであろう電源投入時においても初期化される。

【3 1 3 0】

しかし、電源投入時において一律に C M P __ M Y カウンタを初期化する場合、例えば、1 営業日中において R A M 異常以外のエラーが発生したときに当該エラー解除に併せて電源遮断して電源投入する方が望ましい状況となることも考えられるが、C M P __ M Y カウンタを初期化せずに電源投入することができない。また、1 営業日中であるにもかかわらず、C M P __ M Y カウンタを初期化することを意図して電源遮断して電源投入するといった不正行為が行われることも予想される。 20

【3 1 3 1】

このように、電源投入時において一律に C M P __ M Y カウンタを初期化することによる不具合を未然に防止するために、パチスロ機 1 では、電源投入時に特定条件が成立していないときに C M P __ M Y カウンタを初期化し、電源投入時であっても特定条件が成立しているときには C M P __ M Y カウンタを初期化しないようにしてもよい。特定条件として、以下に具体例を例示するが、これに限らず、能動的に店員などから操作・設定を受け付けることにより成立するものであってもよく、能動的な操作・設定を要することなく所定事象が起こっていることにより成立するものであってもよく、2 つ以上の条件が A N D 条件あるいは O R 条件として組み合わせられるものであってもよい。

【3 1 3 2】

(ア) パチスロ機 1 において R A M 異常以外のエラー (例えば、いずれかのエラー、あるいは、エラーのうち特定種類のエラー (例えば、ホッパーエンプティエラーなど)) が発生している状況下において電源遮断された後の電源投入であることにより成立する条件
(イ) 特定の操作部への操作 (例えば、設定用鍵型スイッチ 5 2 やリセットスイッチ 5 3 への操作など) を受け付けている状況下において電源遮断された後の電源投入であることにより成立する条件 30

なお、特定の操作部は、電源投入時において C M P __ M Y の初期化を回避するためだけの専用の操作部であってもよく、遊技の管理・進行に応じて操作され得る操作部を兼用するものであってもよい

(ウ) 電源遮断時から経過した時間を内部的に計時し (所定のカウンタの値を定期的にカウントアップするなど) 、電源投入時において当該電源投入されるまでに計時された時間 (カウントアップされた値) が所定時間 (比較的長い時間、例えば 6 時間に相当する値など) に満たないことにより成立する条件 40

(エ) 有利状態中において電源遮断された後の電源投入であることにより成立する条件

(オ) 1 つ以上のリールが回転中であるときに電源遮断された後の電源投入であることにより成立する条件

(カ) 1 ベット以上されている状況下において電源遮断された後の電源投入であることにより成立する条件

(キ) 再遊技作動中であるときに電源遮断された後の電源投入であることにより成立する条件 50

また、パチスロ機 1 においては、一の有利区間中におけるメダルの差数の累計数に応じて払出数リミッタを作動させるか否かを判定するための有利区間払出数カウンタが搭載されている。有利区間払出数カウンタは、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制するためのカウンタである点で C M P __ M Y カウンタと共通する。このため、有利区間払出数カウンタについても、C M P __ M Y カウンタと同様に、電源投入時に特定条件が成立していないときに有利区間払出数カウンタを初期化し、電源投入時であっても特定条件が成立しているときには有利区間払出数カウンタを初期化しないようにすることが考えられる。

【 3 1 3 3 】

しかし、有利区間払出数カウンタは、遊技店の 1 営業日中における射幸性を抑制することを目的とする C M P __ M Y カウンタとは異なり、一の有利区間中における射幸性を抑制することを目的としている。また、一の有利区間は、メダルの差数のみならず有利区間において遊技可能となるゲーム数として上限ゲーム数（4 0 0 0 等）が定められており、上限ゲーム数に到達することにより当該一の有利区間が終了するため有利区間払出数カウンタも初期化される。

10

【 3 1 3 4 】

なお、有利区間の上限ゲーム数への到達による有利区間終了リミッタを備えず、メダルの差数が上限枚数に到達した場合及び遊技機の仕様に応じた有利区間終了条件（例えば、A T 終了時など）を満たしたときに、当該一の有利区間が終了するものとしてもよい。以下、上限ゲーム数とのバランスについての説明は、上限ゲーム数を備える遊技機を前提とした説明である。

20

【 3 1 3 5 】

このため、電源投入されたときであっても特定条件が成立していないときに有利区間払出数カウンタを初期化してしまうと、有利区間払出数カウンタが初期化され過ぎてしまう虞や、一の有利区間における上限ゲーム数とのバランスが崩れてしまい一の有利区間中における射幸性を適正に抑制できない虞がある。

【 3 1 3 6 】

そこで、パチスロ機 1 では、C M P __ M Y カウンタについて、電源投入時に特定条件が成立していないときに初期化し、電源投入時であっても特定条件が成立しているときには初期化しないようにした場合であっても、有利区間払出数カウンタについては、電源遮断された後に電源投入されることのみによっては特定条件が成立しているときのみならず特定条件が成立していないときであっても初期化しないようにしてもよい。これにより、C M P __ M Y カウンタについては電源投入されたときであっても特定条件が成立しているか否かにより初期化するか否かを異ならせることができるため、利便性を向上させることができる。これに対して、有利区間払出数カウンタについては電源投入されることのみによっては特定条件が成立しているときのみならず特定条件が成立していないときであっても初期化されないため、処理を複雑化することなくかつ有利区間における上限ゲーム数とのバランスを担保することにより一の有利区間中における射幸性を適正に抑制できる。

30

【 3 1 3 7 】

（ C M P __ M Y カウンタ初期化の変形例 ）

前述の通り、1 営業日中であるにもかかわらず、C M P __ M Y カウンタを初期化することを意図して、あるいは意図せずに操作ミスなどで電源遮断して電源投入するといった事態が生じることも考えられる。営業時間中に C M P __ M Y カウンタが初期化されることを抑制する仕様としてここまで例示した以外の仕様例を以下で説明する。なお、有利区間払出数カウンタの初期化については、前述と同様であるため説明を割愛する。

40

【 3 1 3 8 】

仕様 1：メインプログラムのソフトウェアタイマ（以下「クリア時間用タイマ」ということがある）で、電源投入後から電源オン状態が維持された時間を計時可能とする。電源オフ状態でも計測された時間値情報は維持されるが、更新は行われない。

仕様 2：電源投入時に C M P __ M Y カウンタが初期化されてからの電源オン状態で経過した累計時間（以下「累計経過時間」ともいう）が特定時間値（例えば、1 2 時間）に至る

50

よりも前の電断復帰時にはC M P __ M Yカウンタを初期化しない。

仕様3：「累計経過時間」が特定時間値以上（例えば、12時間以上）に至った後の電断復帰時にはC M P __ M Yカウンタを初期化する。

仕様4：「累計経過時間」が特定時間値に達したか否かに関わらず、設定変更操作を行った場合はC M P __ M Yカウンタが初期化される。

仕様5：「累計経過時間」が特定時間値に達したか否かに関わらず、ラムクリア操作（R W Mクリア操作、R A Mクリア操作と記載する場合もある。主制御基板2071に設けられたリセットボタンを押しながら電源を投入する操作。）を行った場合はC M P __ M Yカウンタが初期化される。

仕様6：電源投入時にR W Mエラー（R W M異常、R W Mメモリエラー、R A M異常などともいう）となった場合は、C M P __ M Yカウンタが初期化される。 10

【3139】

このような仕様1～6を備える遊技機とすることで、店舗運営時の店員の負担をなるべく増やすことなく、電源投入後12時間以内の電断復帰時にC M P __ M Yカウンタが初期化されることを抑制できる。なお、ラムクリア手順非搭載の遊技機においては、仕様5を搭載しないものとしてもよい。また設定1段階のパチスロ機や設定値概念のないパチンコ機の場合は、仕様4を搭載しないものとしてもよい。つまり、仕様4又は5は少なくともいずれか一方を搭載していればよい。なお、特定時間値は12時間として例示したがそれ以外の時間値でもよい。

【3140】

一例として、10時開店、23時閉店。遊技可能時間は、会員カードを持つ客なら22時50分。会員カードを持たない客なら22時45分まで、という営業時間の店で、特定時間値が12時間の遊技機を前提として説明する。電源投入は、開店の1時間前から概ね10分くらい前までに行われることが多いためここでは9時30分に電源が投入されるものとする。9時30分の電源投入時にC M P __ M Yカウンタが初期化される。そして電源投入直後から仕様1に記載したソフトウェアタイマによる経過時間の計時が行われる。その後、開店した10時から当該遊技機で遊技が行われる。9時50分から「累計経過時間」が12時間に到達する21時30分までの間は、電断復帰が行われてもC M P __ M Yカウンタが初期化されない。21時30分以降に、電断復帰が行われた場合には、C M P __ M Yカウンタが初期化されることとなるが、残りの遊技可能時間は会員カードを持つ客でも1時間20分ほどである。その遊技機の仕様にもよるが、1時間20分で獲得できる遊技価値の量には限界があるため、仮に21時30分以降に電断復帰が行われたとしても1日に獲得できる遊技価値のM Y値が青天井となることは防止することができる。 20 30

【3141】

上記のような13時間営業の店を想定した場合は、特定時間値が13時間と営業時間の長さで合致する遊技機の方が、営業時間中のC M P __ M Yカウンタの初期化を完全に抑制できるため、そのような仕様としてもよい。

しかし、特定時間値を営業時間と同じ時間（13時間）とした場合は以下のような問題点がある。9時50分に電源投入を行った場合、電断復帰でC M P __ M Yカウンタの初期化可能となる時刻は22時50分以降となる。閉店間際まで遊技していた客が会員カードを持たない客だけで22時45分までに全ての客が遊技終了し、退店していた場合、22時50分を待たずに電断作業を開始する可能性がある。ここで、初期化可能時刻より前である22時46分に電源を落とし、翌日電源投入された場合、C M P __ M Yカウンタは維持されてしまうことになる。仮にその台が当日にM Y 18000枚であった場合、翌日M Yがプラス1000となった時点で打止となってしまう遊技客はすぐに打止になったことで損失感を抱き、店側はその台の稼働がすぐに止まってしまう（原則、営業時間中の設定変更やラムクリアは行わない運用が一般的であるため）という損害を被ることとなる。このような場合を想定して主な営業時間の尺である13時間よりも短い時間値を特定時間値とすることが望ましい。 40

【3142】

新台入れ替えの作業などの都合により、１７時から２３時までなど短縮営業を行う場合もある。このような場合は、翌日に設定変更又はラムクリア手順で解除すればＣＭＰ＿ＭＹカウンタがクリアされるため、前日の獲得枚数の影響でその次の日に早めにコンプリート機能が作動してしまうということが抑制できる。一般的に短縮営業はまれに行うものなので、当該遊技機の全台について、設定変更又はラムクリア手順を行うとしても店側の負担はそこまで大きなものとならない。

【３１４３】

特定時間値を一般的な営業時間尺（例えば１３時間）以上として、営業時間中のＣＭＰ＿ＭＹカウンタを強く抑制する仕様としてもよいが、通常営業の場合でも全台に対して設定変更又はラムクリア手順を行う運用にしてみようか、電源投入から１３時間以上が経過した深夜に電断を行ってもらふ運用にしてみよう必要がある、店舗側の負担が大きいというデメリットもある。そのため、上述の通り一般的な営業時間尺よりも短い特定時間値とした方が店舗側の負担は軽減できる。

10

【３１４４】

なお、クリア時間用タイマの更新処理やＣＭＰ＿ＭＹカウンタの初期化处理、コンプリート機能に関する処理は、ＲＯＭの使用領域外の記憶領域に記憶され、ＲＡＭの使用領域外作業領域を使って処理が行われるものとする。領域外を使うことで、メイン側の領域内プログラム及び領域内作業領域のリソースを節約できる。もっともメイン容量に余裕がある場合は、領域内を用いてこれらの処理を行うものとしてもよい。

【３１４５】

20

（ＣＭＰ＿ＭＹカウンタ初期化の変形例 クリア可能状態の報知等）

電断復帰でＣＭＰ＿ＭＹカウンタがクリアされる状態（以下、「クリア可能状態」ともいう。直近のＣＭＰ＿ＭＹカウンタが行われた電源投入から特定時間値の経過以降）なのか、クリアされない状態（以下、「クリア不能状態」ともいう。直近のＣＭＰ＿ＭＹカウンタが行われた電源投入から特定時間値の経過より前）なのか店側の作業担当者が認識可能とすることが望ましい。以下のような仕様が考えられる。

【３１４６】

仕様Ａ：所定操作時に、クリア可能状態である旨の報知または示唆の少なくともいずれか１つが行われる。クリア不能状態での所定操作時には、クリア不能状態である旨の報知または示唆の少なくともいずれか１つが行われる。

30

仕様Ｂ：所定操作時に、クリア可能状態である旨の報知または示唆の少なくともいずれか１つが行われる。クリア不能状態では所定操作時でも特にその状態である旨の報知／示唆は行われない。

仕様Ｃ：所定操作時に、クリア可能状態である旨の報知／示唆は行われない。クリア不能状態での所定操作時には、クリア不能状態である旨の報知または示唆の少なくともいずれか１つが行われる。

仕様Ａ、Ｂ、Ｃのいずれかを採用することができる。

【３１４７】

ここで所定操作とは前扉の開放、ドアキーを左に回す簡易的なエラー解除操作、前扉を開放した状態でリセットスイッチを押下するなど、遊技者が行うことが困難か不可能な操作であり店員が行うことができる操作であればどの操作を報知等の前提条件としてもよい。クリア可能状態で報知／示唆が行われるための所定操作と、クリア不能状態で報知／示唆が行われるための所定操作は、同じ操作としてもよいし、異なる操作としてもよい。“報知”とは、画面に「電断を行った場合にコンプリート機能用カウンタがリセットされます」と表示されたり、そのような趣旨のガイド音声が出音されたりして明瞭に状態と分かる場合である。“示唆”とは、所定操作時の画面表示の背景色をクリア可能状態と不能状態で異ならせる、クリア不能状態と可能状態で任意のランプ（装飾ランプの一部であっても、当該機能専用ランプでも、セグのドットなどでもよい）の点灯態様を異ならせるなど、そのルールを知っている者であれば理解できる態様での通知という意味である。“報知または示唆の少なくともいずれか１つ”とは、報知と示唆の両方の機能をもっていてそのう

40

50

ちの1つ以上を行う場合であっても、報知機能のみ、あるいは示唆機能のみのいずれかのみをもっていてもそのうちの1つ以上を行うものであってもよい。以下、“報知または示唆の少なくともいずれか1つ”を指す場合に「報知等」と略記することがある。

【3148】

仕様Aは、クリア可能状態とクリア不能状態のいずれについても報知等が行われるため、状態が分かり易いというメリットがある。

仕様Bは、クリア可能状態でのみ状態について報知等が行われる。クリア不能状態ではその旨の報知等が行われないが、クリア可能状態で発生する報知等が発生しないことで間接的にクリア不能状態であることは察知可能な態様であると言える。

仕様Cは、クリア不能状態でのみ状態について報知等が行われる。クリア可能状態ではその旨の報知等が行われないが、クリア不能状態で発生する報知等が発生しないことで間接的にクリア可能状態であることは察知可能な態様であると言える。

10

【3149】

(CMP__MYカウンタ初期化の変形例 CMP__MYカウンタ初期化に関する報知)

クリア可能状態で電断復帰が行われることで、CMP__MYカウンタが初期化された場合は、その旨を報知することが望ましい。CMP__MYカウンタの初期化を目的として電断復帰を行った店員に、初期化が完了した旨を認識させることができるからである。報知は、画像、セグ等の表示、音声などのいずれか又は複数で行うとよい。

例えば、電源投入後に「コンプリート機能用枚数カウンタがクリアされました」などの画像が表示される、音声が出音される、払出セグやクレジットセグなど所定のセグメントにクリアされた旨を示す識別子「CC」(complete clearの頭文字)を表示してもよい。あるいは電源投入時に所定のセグにてドットだけ点灯するなどといったカウンタクリアに対応する専用発光態様で光らせることでクリアを報知してもよい。

20

【3150】

クリア不能状態で電断復帰が行われた場合は、CMP__MYカウンタが初期化されなかった旨を報知するものとしてもよいし、特にその旨を報知しないものとしてもよい。報知する仕様の場合は、「コンプリート機能用枚数カウンタは維持されています」といった内容の画像や音声などの報知を行ってもよいし、「コンプリート機能用枚数カウンタは維持されています。ラムクリアが設定変更を行うとカウンタはクリアされます。」というように、クリア手順を案内する内容も含めた報知を行って、作業者の利便性を図るものとしてもよい。

30

【3151】

設定変更操作に伴ってCMP__MYカウンタが初期化された場合は、CMP__MYカウンタが初期化された旨を報知するものとしてもよいし、しないものとしてもよい。報知する場合は、設定変更処理の完了時に「設定変更が完了しました。コンプリート機能用枚数カウンタをクリアしました。」といった画像表示や音声の出音が行われる。報知しない場合は、設定変更処理の完了時に「設定変更が完了しました。」といった画像表示や音声の出音が行われる。また、第1の報知手段(例えば、画面)ではカウンタ初期化の報知を行うが、第2の報知手段(例えば、スピーカー)ではカウンタ初期化の報知を行わないといったものとしてもよい。例えば、設定操作完了時の音声冗長であるといった印象を抑制したい場合などにこのような仕様としてもよい。また、画面が小さい場合などは第1の報知手段をスピーカー、第2の報知手段を画面として音声では報知を行うが、画面ではカウンタ初期化の報知を行わないといった仕様でもよい。ところで、設定変更作業はスロットであれば前扉を開いた状態、パチンコであれば本体枠を外枠に対して開いた状態で行われ、いずれにせよドアオープンエラーの状態に該当する。ドアオープンエラーの状態では「扉が開いています」などのエラー報知音声が出音されるが、上述の「設定変更完了」や「カウンタ初期化」の音声と同じタイミングで出音されると聞き取りにくい。そのため、「設定変更完了」や「カウンタ初期化」の音声の出音が終了してから、「扉が開いています」といったエラー報知音声を出音することが望ましい。もっとも、出音処理を簡素したい場合は、「設定変更完了」等の音とエラー報知音の出音タイミングが少なくとも一部にお

40

50

いて重なってしまっても差し支えない。

【 3 1 5 2 】

ラムクリア操作に伴って C M P _ M Y カウンタが初期化された場合は、C M P _ M Y カウンタが初期化された旨を報知するものとしてもよいし、しないものとしてもよい。報知態様としては設定変更時と同様の仕様を適宜採用できる。カウンタの初期化を報知する可否かは以下の 4 通りの仕様が考えられる。いずれの仕様としてもよい。

また、報知手段（画面、スピーカー等）により異なる報知ルールを採用してもよい。

- ・設定変更時：報知する ラムクリア時：報知する
- ・設定変更時：報知する ラムクリア時：報知しない
- ・設定変更時：報知しない ラムクリア時：報知する
- ・設定変更時：報知しない ラムクリア時：報知しない

10

【 3 1 5 3 】

クリア可能状態であるか、クリア不能状態であるかはあくまで C M P _ M Y カウンタが電断復帰時に初期化されうるかどうかといったものであり、設定変更やラムクリアの場合は、こうしたクリア可能 / 不能状態に関係なく操作後に C M P _ M Y カウンタが初期化される。そのため、設定変更時やラムクリア時に C M P _ M Y カウンタが初期化された旨を報知する仕様の場合は、クリア可能状態での初期化であってもクリア不能状態の初期化であっても同様の報知態様（例えば、報知音声が同じ内容）とすることが望ましい。店員は、少なくとも初期化されたことだけを把握できれば十分であり、クリア前の状態がどういった状態であったかは不要な状態であるため、余計な情報を伝えないことで C M P _ M Y カウンタ初期化の作業者が混乱することを防止できる。

20

【 3 1 5 4 】

ところで、遊技機の電源投入時においては、サブ側の画像制御系などの起動に数十秒～1 分ほど時間がかかる場合があり、この間は画面に「起動中です」「NOW LOADING」といった画像（ローディング画面）を表示して、起動待ちであることを分かり易くするよい。起動完了後に、ローディング画面の表示を終了し、ただの電断復帰であれば、通常画面へ、設定変更、ラムクリアであればその旨を示す画面表示に切り替わるものとなる。

C M P _ M Y カウンタ初期化を示す画像もローディング画面の表示終了後に表示するとよい。C M P _ M Y カウンタ初期化を示す画像は、対応画像（画面全体の 1 枚絵や黒背景にシステムフォントでの表示等）としてもよいし、通常のエ断復帰時に初期化が行われた場合は、通常ステージ背景の手前に「コンプリート機能用枚数カウンタがクリアされました」との画像を表示してもよい。いずれの場合も所定時間の経過（数秒程度）で初期化を示す画像の表示を終了することが望ましい。当該画像の表示を終了させるために、何らかの操作が必要とすると作業者の負荷が増大するからである。

30

【 3 1 5 5 】

（ C M P _ M Y カウンタ初期化の変形例 C M P _ M Y カウンタ初期化と履歴画面 ）

例えば、電源投入状態のまま設定キーを左にひねるなどの所定の操作を行った場合に、ホール向けのメニュー画面を表示する機能を有してもよい。この中で設定変更、設定確認、ラムクリア、エラー発生、ドア開放、ドア閉鎖、電源断、電源投入などのイベントの発生及び、発生時刻または日時を履歴として表示するものとしてもよい。

40

例えば、以下のような表示となる。履歴番号、イベント、日付、時間（何時何分何秒）という記載である。

履歴番号が若いほど現時点（履歴表示時点）に時間的に近いイベントとなっている。

履歴番号 1	設定確認	2 0 2 3 / 0 1 / 0 1	2 3 : 1 0 : 0 0
履歴番号 2	ドア開放	2 0 2 3 / 0 1 / 0 1	2 3 : 0 9 : 0 0
履歴番号 3	ドア閉鎖	2 0 2 3 / 0 1 / 0 1	0 9 : 5 0 : 0 0
履歴番号 4	設定変更	2 0 2 3 / 0 1 / 0 1	0 9 : 4 9 : 0 0
履歴番号 5	ドア開放	2 0 2 3 / 0 1 / 0 1	0 9 : 4 8 : 0 0
履歴番号 6	電源投入	2 0 2 3 / 0 1 / 0 1	0 9 : 4 8 : 0 0

50

この例では、9時48分に電源投入し、電源投入時点でドア開放状態であるため同時刻にドア開放が記録され、その後設定変更、ドア閉鎖が行われている。営業時間中は特にイベントなく営業を終了し、閉店後の23時9分に店員がドアを開放して設定確認操作を行うことで履歴を閲覧しているといった状況である。この例では、CMP_MYカウンタ初期化は履歴に表示していないが、表示するものとしてもよい。

履歴番号1 設定確認 2023/01/02 09:50:00
 履歴番号2 コンプリートカウンタ初期化 2023/01/02 09:48:00
 履歴番号3 ドア開放 2023/01/02 09:48:00
 履歴番号4 電源投入 2023/01/02 09:48:00

といったように電源投入時に初期化が行われたかどうかを履歴で表示する。これにより店員が直近や過去の電源投入時にカウンタ初期化が行われた時間を把握することが可能となる。コンプリートカウンタ初期化の履歴項目は電源投入後の初期化のみを表示対象としてもよいし、設定変更時やラムクリア後のコンプリートカウンタ初期化も含めて表示の対象としてもよい。

仮に、上記の状況で電源投入時に初期化が行われない場合は以下のような表示となり、カウンタ初期化が発生していないことを作業者は認識することが可能となる。

履歴番号1 設定確認 2023/01/02 09:50:00
 履歴番号2 ドア開放 2023/01/02 09:48:00
 履歴番号3 電源投入 2023/01/02 09:48:00

【3156】

なお、コンプリートカウンタ初期化以外の種々の項目については、表示すべきイベントの種別は任意である。

シンプルに「設定変更・設定確認・RAMクリア」をといた少ない種類のイベントを表示対象としてもよいし、さらに、エラー種別やドア開放、ドア閉鎖などを表示対象としてもよい。表示時刻も、日付と何時何分だけで秒数は表示しないものとしてもよい。また、ホールメニューの中で日時設定（現在が何年何日何時何分何秒かを入力する項目）ができるものとするとして、時間のずれなどを調整できるものとするとしてよい。

【3157】

また、電源投入からの経過時間を時刻に代えて表示してもよい。以下の履歴表示で説明する。この例では設定変更、設定確認、ラムクリア、カウンタクリア、電源投入等は表記するがドア開放、閉鎖は表示項目としていない。

履歴番号1 設定確認 00:01:00
 履歴番号2 コンプリートカウンタ初期化 00:00:02
 履歴番号3 電源投入 00:00:00
 履歴番号4 電断 13:20:00
 履歴番号5 コンプリートカウンタ初期化 00:00:02
 履歴番号6 ラムクリア 00:00:02
 履歴番号7 電源投入 00:00:00

1日目は9時50分にラムクリア操作しつつ（リセットスイッチを押下しながら）電源投入し、それに伴いカウンタ初期化した場合である。履歴番号7、6、5である。なお、電源投入の時刻は経過時間タイプの履歴からは読み取れないので、必要であれば電源投入時刻を別途メモしておくとしてよい。

初期化は電源投入後の2秒後に完了しているため経過時間の値は「00:00:02（0時間0分2秒）」と表示されている。ここまで厳密に表示せず電源投入などに合わせて行われる処理については電源投入と同時刻「00:00:00」という経過時間表示でもよい。

1日目は13時間20分が経過した閉店後の23時10分に電断を行っている。履歴番号4である。

電断の時刻は不明であるが、少なくとも電源投入からの13時間20分後（特定時間値である12時間経過以降）に電断されたことが分かり、次の電源投入時にCMP_MYカ

10

20

30

40

50

ウンタが初期化されるという流れが事後的に履歴で確認できる。

翌日、9時50分に電源投入を行っている。履歴番号3である。この履歴では電源投入からの経過時間が記録されるため、履歴の経過時間は0:00:00となっている。電源投入に伴いCMP__MYカウンタが初期化される。履歴番号2である。電源投入の1分後に念のため、設定確認操作(電源オンのまま設定キーをひねる)を行い設定変更などの履歴画面を閲覧しているという状況が履歴番号1に相当する。このように履歴画面においてイベント種別と電源投入からの経過時間に対応した表示態様としてもカウンタの初期化が適切に行われたことが把握でき、また電源投入からの経過時間が見えるという点では特定時間値の経過が認識しやすいというメリットもある。

【3158】

履歴表示のために電源投入を示す信号が電源投入時に主制御回路(例えば、主制御回路100)から副制御回路(例えば、副制御回路200)へ送信される。また、設定変更や、ラムクリアを行った場合も同様に対応する信号が主制御回路から副制御回路へ送信される。電源投入に伴いCMP__MYカウンタが初期化された場合も主制御回路から副制御回路へ初期化されたことに対応する信号が送信されることとするとよい。もっとも、主制御回路から副制御回路へ初期化されたことに対応する信号を送信することなく、副制御回路側で、前回の電源投入からの経過時刻が12時間以上経過してからの電断復帰である場合を判断して、履歴表示画面でCMP__MYカウンタが初期化された旨の表示を出すこととしてもよい。なお、設定変更や、ラムクリアが行われた場合はその旨の信号を主制御回路から受信できるため、CMP__MYカウンタが初期化された旨の信号を、設定変更などを示す信号とは別に受信することがない仕様であっても副制御回路はCMP__MYカウンタが初期化された旨を把握して、履歴表示を行うことができる。

【3159】

なお、CMP__MYカウンタが初期化された場合に、外部信号を出力してもよい。外部信号としては、試験用信号、外部端子板から出力される外端信号、遊技球等貸出端子板からスマート遊技機用のサンドへ向けて出力される外部出力信号などが挙げられる。試験用信号は、試験機関の試験機で受信されることで遊技機の状態を適切に把握でき円滑な試験の進行が可能となる。外端信号、外部出力信号は、直接、あるいは他の中継機器を経由して、最終的にホールコンピュータに送信され、CMP__MYカウンタが初期化されたことを店舗側が認識することが可能となり、適切な状況の把握が可能となる。

【3160】

(CMP__MYカウンタ初期化の変形例 CMP__MYカウンタ初期化に関する説明)

ところで、市場においては特定時間値を持たずにいつ電断復帰してもCMP__MYカウンタが初期化される遊技機と、特定時間値(例えば、12時間)も持ち、電源投入から特定時間値が経過するまでは電断復帰でCMP__MYカウンタが初期化されない遊技機がともに存在する状況も考えられ、CMP__MYカウンタが初期化の作業をする際に店員が混乱をきたす可能性がある。そこで、特定時間値を有する機種においては、特定時間値を有する機種であることを少なくとも店員が認識可能な態様で説明する表示を有することが望ましい。

例えば、設定確認中に表示されるホールメニューで特定時間値を有するので電断復帰時に注意して欲しい旨の説明を表示するものとする。画面を有しない機種の場合は、腰部パネルや遊技機筐体内の電源スイッチの近傍など任意の位置に「特定時間値以内の電断復帰ではMP__MYカウンタが初期化されない」「特定時間値経過後の電断復帰ではMP__MYカウンタが初期化される」「特定時間値以内でもラムクリアや設定変更では、MP__MYカウンタが初期化される点」などの説明に関する記載部を有するものとしてもよい。また、特定時間値以内の電断復帰ではカウンタが初期化されないということをロゴ化したマークなどを例えば、特定時間値を示す12という数字を○で囲んでデザイン化したマークなどを遊技機の外観部の任意の位置に有するものとしてもよい。

【3161】

(CMP__MYカウンタ初期化の変形例 ソフトウェアタイマ以外を用いた経過時間管理

10

20

30

40

50

方法)

上述の例では、ソフトウェアタイマで電源投入からの経過時間を計時したが、他の計時手段を用いてもよい。

例えば、主制御基板あるいはメインCPUにRTC機能を搭載することとしてもよい。また、電源オン状態が維持された累積時間ではなく、電源オフ状態で経過した時間を監視可能な別途の基板などをハード的に用意して、短時間での電源入り切り（電断から電源投入までが4時間以内等）ではCMP__MYカウンタは初期化されないなどとして、営業時間中にCMP__MYカウンタが初期化されることを抑制することとしてもよい。

【3162】

（CMP__MYカウンタおよび有利区間払出数カウンタの報知について）

10

CMP__MYカウンタは、遊技店における営業の開始時において電源投入し、営業の終了時に電源遮断する一般的な遊技店の1営業日中における射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制するものである。しかし、遊技店の運営方針によっては、射幸性をより細かく・厳しく抑制するため、あるいは、電源遮断・電源投入に要する作業量を低減させるために、CMP__MYカウンタの値が18500などに達していなくても18500などに迫る値となっている遊技機についてのみ電源遮断・電源投入したいといったニーズが存在することも想定される。このため、CMP__MYカウンタの値に関する情報は、報知条件が成立することにより18500などに達しているか否かにかかわらず報知して、報知された情報に基づいて遊技店側において電源遮断・電源投入するか否かを選別できるようにしてもよい。

20

【3163】

報知条件は、遊技店の店員などによる特定の操作により成立する条件であってもよい。例えば、設定確認操作により報知条件が成立したものとし、所定の表示部に、CMP__MYカウンタの値に関する情報として、当該CMP__MYカウンタの値を報知するものであってもよい。また、CMP__MYカウンタの値に関する情報としては、当該CMP__MYカウンタの値に限らず、CMP__MYカウンタの値をコンプリート機能作動となる上限数から差し引いた残り枚数そのものであってもよく、また、およその残り枚数（例えば、百の位以下の数値を切り捨てて千の位以上の数値のみ報知するものであってCMP__MYカウンタの値が12551の場合には「12000」を報知するもの）であってもよい。

【3164】

30

所定の表示部は、メイン演出表示部21や、筐体2内に搭載されており下ドア機構DDなどの前面扉を開いた状態において視認可能となる7セグLED、下ドア機構DDなどの前面扉を閉じた状態において視認可能となる7セグLEDなどであってもよい。

【3165】

また、CMP__MYカウンタの値をコンプリート機能作動となる上限数から差し引いた残り枚数が予め定められた数未満（例えば、2000未満）となっているパチスロ機については、報知条件が成立した場合に、所定のランプを特定態様で発光させる（例えば、下ドア機構DDの下部の中央部に設けられた腰部パネル13を裏面側から照射可能なランプを点滅態様で発光させるなど）ことにより残り枚数が予め定められた数未満であることを報知するようにしてもよい。

40

【3166】

このようにCMP__MYカウンタの値に関する情報を報知することにより、報知された内容を踏まえて、遊技店の店員は、電源遮断して電源投入することによりCMP__MYカウンタを初期化すべきか否かを判断可能となり、利便性を向上させることができる。このように、報知条件が成立することによりCMP__MYカウンタの値に関する情報を報知可能とした場合であっても、CMP__MYの値に基づき事前報知やコンプリート機能作動の報知などが行われるものとする。

【3167】

なお、報知条件は、設定確認操作によってホールメニューが表示されることにより成立する条件であってもよく、また、ホールメニューに「CMP__MY情報」というメニュー

50

を含めて、当該「CMP_MY情報」が選択・決定されることにより成立する条件であってもよい。ホールメニューを経由する場合には、例えば、メイン演出表示部21に電源投入からのスランプグラフとともにCMP_MYカウンタの値を表示するものや、これらを表示する際に設定値なども合せて表示するものであってもよい。これにより、稼働データの概況を店員が把握しやすくなる。

【3168】

また、報知条件として、ホールメニューに含まれる「CMP_MY情報」が選択・決定されることにより成立する条件を採用した場合には、設定確認操作などによって表示されるホールメニューのトップ画面や「CMP_MY情報」が選択可能となるまでに至る画面において「電断復帰でCMP_MYカウンタの値は初期化されます」といったCMP_MYに関する参考情報を表示するものであってもよい。

10

【3169】

一方、有利区間払出数カウンタの値については、報知条件が成立したときであっても報知されることはない。これは、有利区間払出数カウンタの値が、電源投入という遊技店の売り上げへの影響が小さい事項によっては初期化されず、設定変更という遊技店の売り上げへの影響が大きくなる可能性を有する事項によって初期化されることに起因している。すなわち、有利区間払出数カウンタの値を遊技店の経営者が把握したところで、その値の大小に応じて、わざわざ遊技店の売り上げへの影響が大きくなる可能性を有する設定変更を行うか否かの判断に直結し難いために、有利区間払出数カウンタの値を把握したいというニーズが存在しないことが想定されるためである。

20

【3170】

このため、CMP_MYカウンタの値に関する情報については、報知条件が成立することにより18500などに達しているか否かにかかわらず報知して、報知された情報に基づいて遊技店側において電源遮断・電源投入するか否かを選別できるようにしつつも、有利区間払出数カウンタの値については、たとえ報知条件が成立したときであっても報知されることはない。これにより、有利区間払出数カウンタの値に関する情報を報知するための処理を無駄に行うことがなく、処理負担が増大してしまうことを未然に防止できる。

【3171】

(CMP_MYに基づく各種報知を行う報知器について)

図229などにおいては、CMP_MYに基づく各種報知を、メイン演出表示部21であるメイン表示装置210(画像を表示可能な画像表示装置)において行う例について説明したが、これに限らず、サブ表示装置220において行うものであってもよい。また、CMP_MYに基づく各種報知は、パチスロ機に搭載されているLEDにおいて行うものであってもよい。これにより、例えば、画像表示装置を搭載していないパチスロ機においてもCMP_MYに基づく各種報知を行うことができる。以下に、CMP_MYに基づく各種報知をLEDにおいて行う場合の具体例について説明する。

30

【3172】

図239は、遊技の進行・結果に応じた情報を遊技者に対してデジタル表示(報知)するための2桁の7セグLEDにおいて、CMP_MYに基づく各種報知を行う場合の具体例を示している。図239では、主制御回路100により制御される7セグLEDであって、例えば遊技結果に応じて払出されたメダル数を表示するとともに、AT中においては押し順ナビを表示する払出表示部(払出数ランプ)を兼用する例について説明するが、その他の情報を表示する7セグLED(例えば、情報表示装置14に含まれる7セグLED、副制御回路200により制御される7セグLEDなど)であってもよい。CMP_MYに基づく各種報知は、遊技者が認識できることが必須であるため、当該各種報知を行う7セグLEDは、大きさや配置などを含め、見えやすい態様であることや、LEDによる表示に加えて音声や効果音、ランプなどによる報知を加えることが好ましい。

40

【3173】

なお、主制御回路100により制御される7セグLEDにおいてCMP_MYに基づく各種報知を行う場合、図232で示したコンプリート関連報知処理は、主制御回路100

50

のメインCPU 101により実行されるものとする。この場合、例えば、図231のSA23でYESと判定されることにより図232のSA41でYESと判定され、図231のSA23でNOと判定されることにより図232のSA43においてYESと判定される。また、図232のSA45、SA48、SA49、SA63などにおいては、CMP_MYカウンタの値を参照するものとする。また、コンプリート関連報知処理がメインCPU 101により実行される場合、当該コンプリート関連報知処理の制御プログラム及びデータは、メインROM 102の規定外エリアに記憶されることとなる。

【3174】

図239(a)は、CMP_MYが18500に達している事前報知状態中の表示例であって、AT中であり押し順ナビが実行されて小役が入賞して8枚払出されたときの表示状態の遷移を示している。図239(a1)は、コンプリート(19000)までの残り枚数が401枚以上であって500枚以下であるときの表示例であり、LASTの頭文字である「L」と、500枚以下のうちの百の位である「5」とが表示される。

10

【3175】

事前報知状態中におけるCMP_MYについての定量的な変化を2桁の7セグLEDで報知する場合には、予め定められた枚数(100枚)単位で区切られた複数の範囲(1枚～100枚、101枚～200枚、... 401枚～500枚)のうち、コンプリートまでの残り枚数が属する範囲に応じた数値を1桁目に表示することにより行われる。

【3176】

コンプリートまでの残り枚数が属する範囲に応じた数値としては、各範囲内における最大枚数の百の位の数値である。このため、残り枚数が401枚～500枚のときには「L5」と表示され、残り枚数が301枚～400枚のときには「L4」と表示され、残り枚数が201枚～300枚のときには「L3」と表示され、残り枚数が101枚～200枚のときには「L2」と表示され、残り枚数が1枚～100枚のときには「L1」と表示される。

20

【3177】

また、事前報知状態中におけるCMP_MYについての定量的な変化は、遊技が終了(払出時には当該払出終了)してからスタートレバー7が操作されるまでのメダル投入可能時に表示される。スタートレバー7が操作されてリール回転開始されるときには、図239(a2)に示すように、事前報知が一旦非表示となる。その後、押し順ナビが行われる場合、リールの回転速度が定速に達したときに当該押し順ナビが表示される。図239(a3)では、押し順ナビとして前述した「打順1」に対応する数値として1桁目に「1」が表示されている。全リールが停止されて遊技が終了したときには、再び図239(a1)の表示状態に切り替えられる。なお、全リールが停止されてメダル払出が行われるときには、払出枚数が表示された後に図239(a1)の表示状態に切り替えられる。

30

【3178】

図239(a4)では、8枚払出されたときの例であり、1桁目に「8」が表示されている。メダル払出に伴いコンプリートまでの残り枚数が属する範囲に変化が生じたときには、メダル投入可能となったときに当該属する範囲に応じた数値が1桁目に表示されることとなる。図239(a)では、スタートレバー操作から遊技終了までの間において事前報知を非表示としている。これは、リール回転開始から遊技の結果が得られるまでの間において遊技者が入れ替わる蓋然性が低いためである。しかし、スタートレバー操作から遊技終了までの間においても、他の報知器などを用いて視覚的に認識できる態様で事前報知を行うものであってもよい。

40

【3179】

図239(b)は、コンプリートまでの残り枚数が1枚以上であって100枚以下であるときの表示例であって、押し順ナビが実行されず、リプレイに入賞して再遊技が作動したときの表示状態の遷移を示している。メダル投入可能時においては、図239(b1)に示すように、コンプリートまでの残り枚数が属する範囲に応じて「L1」が表示される。

50

【 3 1 8 0 】

スタートレバー 7 が操作されてリール回転開始されるときには、図 2 3 9 (b 2) に示すように、事前報知が一旦非表示となり、押し順ナビもされない場合であるためにリールの回転速度が定速に達したときも非表示の状態が維持される。その後、全リールが停止されて遊技が終了（リプレイ入賞して再遊技作動）したときにも、メダル払出を伴わないため図 2 3 9 (b 4) に示すように非表示となる。また、再遊技作動中においては、メダル投入可能となっても図 2 3 9 (b 1) に示す表示状態には遷移せず、スタートレバー 7 が操作されるまで図 2 3 9 (b 4) の表示状態が維持される。

【 3 1 8 1 】

図 2 3 9 (b) では、再遊技作動中においてはメダル投入可能となっても事前報知を非表示としている。これは、大半の遊技機においてリプレイ入賞したことを演出や L E D ランプ等で遊技者に報知することから、事前報知を非表示としている間に遊技者が入れ替わる蓋然性は低く、入れ替わったとしても次の遊技者が不利益とならないためである。しかし、再遊技作動中におけるメダル投入可能な間においても、他の報知器などを用いて視覚的に認識できる態様で事前報知を行うものであってもよい。

【 3 1 8 2 】

図 2 3 9 (c) は、コンプリート機能作動待機状態中の表示例である。コンプリート機能作動待機状態中においては、遊技が終了（払出時には当該払出終了）してからスタートレバー 7 が操作されるまでのメダル投入可能時に、図 2 3 9 (c) に示すように「 L 0 」が表示される。図 2 3 9 (d) は、コンプリート機能作動状態中の表示例である。コンプリート機能作動状態中においては、図 2 3 9 (d) に示すように「 C P 」が表示される。なお、コンプリート機能作動状態中である旨を報知する識別子として、「 C P 」を例示したが、専用の識別子であればこれに限らず、例えば「 E d 」などであってもよい。

【 3 1 8 3 】

C M P _ M Y に基づく各種報知を L E D において行う例について説明したが、2 桁の 7 セグ L E D の表示のみからでは報知している内容を理解・把握できないことも想定される。このため、C M P _ M Y に基づく各種報知を L E D において行う場合には、例えば腰部パネル 1 3 などの遊技機のパネルに、報知内容を説明するための説明表示を記載するのが好ましい。図 2 3 9 (e) は、腰部パネル 1 3 に記載される説明表示例を示す図である。これにより、予備知識などを有していない遊技者であっても C M P _ M Y に基づく各種報知の意味内容を理解・把握できる。

【 3 1 8 4 】

説明表示は、各種報知の意味内容を理解・把握できる態様であれば、報知内容すべての態様について説明表示（図 2 3 9 (e) では L 3、L 2 についての説明表示）がされていないものであってもよい。また、文字数を減らすために「 P A Y O U T 表示器に表示される記号の意味 L 5 / L 4 / L 3 / L 2 / L 1 : コンプリートまで残り 5 0 0 / 4 0 0 / 3 0 0 / 2 0 0 / 1 0 0 枚以下 C P : コンプリート（打ち止め）」といった説明表示であってもよい。

【 3 1 8 5 】

説明表示は、L E D の表示から報知している内容を遊技者が理解・把握できるようなサイズでパネルに記載されるとともに、C M P _ M Y の値にかかわらず常時遊技者が認識可能となる態様であることが好ましい。例えば、サイズが小さくて認識できないものや、通常時はランプを消灯させて見えないような態様とし、事前報知を開始すると同時にランプを点灯させてはっきりと見えるような態様とする仕様は避けるべきである。

【 3 1 8 6 】

図 2 3 9 では、主制御回路 1 0 0 により制御される 7 セグ L E D を兼用して C M P _ M Y に基づく各種報知を行う例について説明したが、これに限らず、副制御回路 2 0 0 により制御される 7 セグ L E D において C M P _ M Y に基づく各種報知を行うものであってもよく、C M P _ M Y に基づく各種報知専用の L E D を用いるものであってもよい。

【 3 1 8 7 】

10

20

30

40

50

図 2 4 0 は、C M P _ M Y に基づく各種報知を行うための L E D の例を示す図である。副制御回路 2 0 0 により制御されるランプ・L E D 類には、例えば、演出や有利状態中の純増数の報知などに用いられる 4 桁の 7 セグ L E D が含まれ、遊技者が視認可能となる位置に設けられているものとする。

【 3 1 8 8 】

図 2 4 0 (a 1) は、副制御回路 2 0 0 により制御される 4 桁の 7 セグ L E D を兼用した場合の表示例であり、図 2 4 0 (a 2) は、腰部パネル 1 3 に記載される説明表示例を示している。4 桁の 7 セグ L E D では、事前報知状態となるまでは演出や有利状態中の純増数の報知が行われ、事前報知状態となった後においては C M P _ M Y に基づく各種報知を行う専用の報知器として用いられる。4 桁の 7 セグ L E D において事前報知する場合には、4 桁の 7 セグ L E D のうち最上位桁（最も左の桁）において「 L 」が表示され、下位 3 桁においてコンプリートまでの残り枚数が常時表示される。

10

【 3 1 8 9 】

図 2 4 0 (a 1) では、「 L 5 0 0 」と表示されており、コンプリートまでの残り枚数が「 5 0 0 」枚であることが報知されている。残り枚数は、1 枚単位で更新表示される。なお、残り枚数が 1 0 0 未満となったときには百の位の数値として「 0 」を表示あるいは非表示（例えば 9 9 の場合は「 L 0 9 9 」あるいは「 L _ 9 9 」と表示）とされ、1 0 未満となったときには百の位と十の位の数値として「 0 」を表示あるいは非表示（例えば 9 の場合は「 L 0 0 9 」あるいは「 L _ _ 9 」と表示）とされる。

【 3 1 9 0 】

20

また、コンプリート機能作動状態中においては、上位 2 桁は非表示となり下位 2 桁において「 _ _ C P 」が常時表示される。コンプリート機能作動待機状態中においては、「 L 0 0 0 」が常時表示されるなど、予め定められた表示状態となるものであればよい。なお、各種報知を常時表示するものに限らず、例えば、遊技が終了（払出時には当該払出終了）してからスタートレバー 7 が操作されるまでのメダル投入可能時に C M P _ M Y に基づく各種報知を行い、その他の間においては本来の報知（例えば、演出や有利状態中の純増数の報知）を行うようにしてもよい。

【 3 1 9 1 】

図 2 4 0 (b 1) は、C M P _ M Y に基づく各種報知専用の L E D として 3 桁の 7 セグ L E D を設けた場合の表示例であり、図 2 4 0 (b 2) は、腰部パネル 1 3 に記載される説明表示例を示している。3 桁の 7 セグ L E D は、遊技者が視認可能となる位置に設けられているものとする。3 桁の 7 セグ L E D において事前報知する場合には、当該 3 桁においてコンプリートまでの残り枚数が常時表示される。

30

【 3 1 9 2 】

図 2 4 0 (b 1) では、「 5 0 0 」と表示されており、コンプリートまでの残り枚数が「 5 0 0 」枚であることが報知されている。残り枚数は、1 枚単位で更新表示される。なお、残り枚数が 1 0 0 未満となったときには百の位の数値として「 0 」を表示あるいは非表示（例えば 9 9 の場合は「 0 9 9 」あるいは「 _ 9 9 」と表示）とされ、1 0 未満となったときには百の位と十の位の数値として「 0 」を表示あるいは非表示（例えば 9 の場合は「 0 0 9 」あるいは「 _ _ 9 」と表示）とされる。

40

【 3 1 9 3 】

また、コンプリート機能作動状態中においては、下位 2 桁において「 C P 」が常時表示される。なお、コンプリート機能作動待機状態中においては、「 0 0 0 」が常時表示されるなど、予め定められた表示状態となるものであればよい。

【 3 1 9 4 】

図 2 4 0 (c 1) は、C M P _ M Y に基づく各種報知専用の L E D として 5 個の L E D からなる報知器を設けた場合の表示例であり、図 2 4 0 (c 2) は、腰部パネル 1 3 に記載される説明表示例を示している。5 個の L E D からなる報知器は、遊技者が視認可能となる位置に設けられているものとする。

【 3 1 9 5 】

50

5 個の L E D からなる報知器において事前報知する場合には、予め定められた枚数（100 枚）単位で区切られた複数の範囲（1 枚～100 枚、101 枚～200 枚、... 401 枚～500 枚）のうち、コンプリートまでの残り枚数が属する範囲に応じた L E D を点灯させることにより行われる。図 2 4 0（c 1）に示されるように、5 個の L E D が横に並べて配置されており、左側の L E D から順に第 1 L E D、第 2 L E D、第 3 L E D、第 4 L E D とし、最も右側に位置する L E D を第 5 L E D と称した場合、コンプリートまでの残り枚数が属する範囲に応じた L E D としては、残り枚数が 401 枚～500 枚のときには第 1 L E D のみが点灯し、残り枚数が 301 枚～400 枚のときには第 1 L E D と第 2 L E D とが点灯し、残り枚数が 201 枚～300 枚のときには第 1 L E D～第 3 L E D が点灯し、残り枚数が 101 枚～200 枚のときには第 1 L E D～第 4 L E D が点灯し、残り枚数が 1 枚～100 枚のときには第 1 L E D～第 5 L E D のすべてが点灯するように定められている。

10

【3196】

また、コンプリート機能作動状態中においては、第 1 L E D～第 5 L E D のすべてが点滅するように定められている。なお、コンプリート機能作動待機状態中においては、第 1 L E D と第 5 L E D のみを点灯させるなど、予め定められた状態となるものであればよい。

【3197】

図 2 3 9 および図 2 4 0 においては、C M P _ M Y に基づく各種報知を L E D で行う例を説明したが、図 2 2 9 での説明と同様に、当該 L E D における報知に加えて、スピーカからの音（効果音＋音声、音声を伴わず効果音のみ）や、ランプの発光によっても報知するようにしてもよい。また、図 2 3 9 および図 2 4 0 においては、C M P _ M Y に基づく各種報知のうち、事前報知、コンプリート機能作動待機状態・コンプリート機能作動状態における報知の態様について説明したが、第 1 報知や第 2 報知についても遊技者や店員が理解し把握できる態様で行われるものとする。

20

【3198】

また、メイン演出表示部 2 1 などの画像表示装置を搭載している遊技機については、C M P _ M Y に基づく各種報知を、図 2 2 9 などで示したように当該画像表示装置で行うことを必須とし、画像表示装置を搭載していない遊技機に限り C M P _ M Y に基づく各種報知を L E D で行うようにしてもよい。なお、メイン演出表示部 2 1 などの画像表示装置を搭載している遊技機において、C M P _ M Y に基づく各種報知を図 2 2 9 などで示したように当該画像表示装置で行うものであれば、これに加えて図 2 3 9 および図 2 4 0 で例示したように L E D でも行ってもよい。

30

【3199】

また、図 2 3 9 および図 2 4 0（c 1）などでは、事前報知を残り枚数が 500 枚から 100 枚単位で報知する例について説明したが、単位数は、100 枚に限らず、50 枚や、200 枚などであってもよいが、より小さな値を設定することが好ましい。

（C M P _ M Y に基づく各種報知に関するその他の例および変形例）

● 図 2 2 9 で例示した C M P _ M Y に基づく各種報知のための報知画像は、優先的（最上位レイヤ）かつ継続的に常駐表示されるが、予め定められた条件が成立したときには、非表示とするようにしてもよい。予め定められた条件としては、例えば、遊技機にエラーが発生している旨を報知するエラー報知画面が表示されることや、設定確認操作によってホールメニュー画面が表示されること、遊技者の演出操作によってユーザーメニュー画面が表示されることなどにより成立するものであってもよい。この場合において、エラー解除やホールメニュー終了となった後においては、C M P _ M Y に基づく各種報知のための報知画像を再び表示するようにしてもよい。

40

【3200】

また、予め定められた条件は、「ユニメモ」などの情報提供サービスにログインしているときにおいて遊技終了時にログアウトするための二次元コードを表示することなどにより成立するものであってもよい。これに関連して、情報提供サービスにログインしている

50

ときにおいて例えば強制的に遊技終了となるコンプリート機能作動状態に制御されたときには、情報提供サービスにログインしているときと異なり、図 229 (a) のメッセージ画像に加えて、例えば「CHANCE ボタンで終了時 2 次元コードを表示可能です」といったメッセージ画像を表示するようにしてもよい。また、当該画面が表示されているときに、CHANCE ボタンが操作されることにより、コンプリート機能作動状態中である旨を報知するメッセージ画像が非表示となり、2 次元コードが表示されるとともに例えば「CHANCE ボタンで表示終了」といったメッセージ画像を表示するようにしてもよい。また、2 次元コードが表示されている画面で CHANCE ボタンが操作されることにより、コンプリート機能作動状態中である旨を報知するメッセージ画像を含む元の画面が再表示されるようにしてもよい。

10

【3201】

コンプリート機能作動状態に制御されたときに限らず、CMP_MY に基づく各種報知が行われているときに、ログアウトするための 2 次元コードが表示されるときには、CMP_MY に基づく各種報知を非表示とし、2 次元コードが表示されるようにし、CHANCE ボタンが操作されることにより CMP_MY に基づく各種報知を再表示されるようにしてもよい。また、ログアウトするための 2 次元コードを表示する画面においても、CMP_MY に基づく各種報知を継続して表示するものであってもよく、この場合、2 次元コードを CMP_MY に基づく各種報知よりも優先して（重畳させて）表示するものであってもよい。

20

【3202】

● 役物として複数種類のボーナスに制御可能な遊技機において、ボーナス中に CMP_MY が 19000 に達したときには、当該ボーナスの種類にかかわらず一律に当該ボーナスが終了するまでコンプリート機能作動待機状態に制御する例について説明した。しかし、ボーナス中に CMP_MY が 19000 に達したときには、当該ボーナスの種類にかかわらず一律にコンプリート機能作動待機状態に制御せずに即座にコンプリート機能作動状態に制御するものであってもよい。ボーナス中に CMP_MY が 19000 に達したときに当該ボーナスが終了するまでコンプリート機能作動待機状態に制御するか、即座にコンプリート機能作動状態に制御するかについては任意に定めることができる。

【3203】

また、ボーナス中に CMP_MY が 19000 に達したときには、当該ボーナスの種類に応じてコンプリート機能作動待機状態に制御するか即座にコンプリート機能作動状態に制御するかが予め定められているもの（具体的には、第 1 種類のボーナス中に 19000 に達したときには当該第 1 種類のボーナスが終了するまでコンプリート機能作動待機状態に制御し、第 2 種類のボーナス中に 19000 に達したときにはコンプリート機能作動待機状態に制御せずに即座にコンプリート機能作動状態に制御するように一律に定められているもの）であってもよい。これにより、遊技機の設計の自由度を向上させることができる。

30

【3204】

例えば、有利度合いの高い所定ボーナス（例えば、ボーナス作動中に遊技価値が増加するボーナス）を第 1 種類のボーナスとし、有利度合いの低い特定ボーナス（例えば、所定ボーナスよりも作動中の遊技価値の増加数が少ないものや、ボーナス作動中に遊技価値が微増程度や現状維持程度あるいは遊技価値が減少するもの）を第 2 種類のボーナスとして、作動したとしてもあまり有利ではない、あるいは不利なボーナス（第 2 種類のボーナス）の作動中の場合はすぐにコンプリート機能を作動（発動）させるのに対し、遊技者にとって有利度合いが高いボーナス（第 1 種類のボーナス）の作動中の場合に当該ボーナスが終了するまでコンプリート機能作動待機状態に制御してコンプリート機能の作動を待機するようにしてもよい。

40

【3205】

なお、ボーナス中に CMP_MY が 19000 に達したときに即座にコンプリート機能作動状態に制御する場合、遊技機の動作を停止するのみであり、コンプリート機能作動が

50

ボーナスの終了条件に含まれるものではない。

【 3 2 0 6 】

• ボーナスには、消化したゲーム数が特定のゲーム数に達することを終了条件に含み、最終ゲームにおいてリプレイに当選して再遊技が作動した状態で終了し得るボーナス（例えば、第一種特別役物）が含まれる。このようなボーナス中において 1 9 0 0 0 に達したときにコンプリート機能作動待機状態に制御するように定められている場合には、当該ボーナスの最終ゲームにおいてリプレイに当選して再遊技が作動した状態で終了し、実質的に再遊技を行うことができない状況が発生し得るものであってもよい。これにより、再遊技作動中か否かで処理を異ならせる必要がなく、コンプリート機能作動待機状態中にボーナスが終了したときに一律にコンプリート機能作動状態に制御することができるため、処理を複雑化させてしまうことを防止できる。

10

【 3 2 0 7 】

• コンプリート機能作動状態に制御されるときには、図 2 3 1 の S A 2 6 で示したとおり、所定時間（例えば、3 0 秒）に亘りセキュリティ信号が出力される。なお、セキュリティ信号出力中に設定変更等が行われてコンプリート機能作動状態が初期化されたときには、セキュリティ信号が所定時間に亘って出力されていなかったときでも、初期化後においてセキュリティ信号を再び出力する処理を行わないように構成されている。これは、セキュリティ信号が出力されることにより所定時間に満たないときであっても外部においてコンプリート機能作動状態に制御されたことを特定できるためである。これにより、コンプリート機能作動状態の初期化後においてセキュリティ信号を再び出力するといった処理が無駄に行われることや、処理が複雑化してしまうことを防止できる。

20

【 3 2 0 8 】

• セキュリティ信号は、遊技機においてエラーが発生したときなどの他の要因によっても出力され得る信号である。このため、他の要因によりセキュリティ信号が既に出力されている最中に、コンプリート機能作動状態に制御されることも生じ得る。例えば、小役入賞に伴うメダルが払い出されていた場合には 1 9 0 0 0 に達してコンプリート機能作動状態に制御される状況下において、ホッパーエンプティエラーが発生した（このタイミングからセキュリティ信号出力）ことによりドアを開状態としメダルを補給してエラー解除することによりメダルが払い出されてコンプリート機能作動状態に制御されることとなる。しかし、このタイミングではドアが未だ開状態であることに伴ってセキュリティ信号の出力が維持されているために、コンプリート機能作動状態に制御されるときに既にセキュリティ信号が出力されている状況が発生し得る。この場合、コンプリート機能作動状態に制御されてから所定時間（例えば、3 0 秒）に亘るセキュリティ信号の出力が担保されているものであれば、所定時間経過後においてもドアの開状態に伴ってセキュリティ信号の出力が継続されるものであってもよい。

30

【 3 2 0 9 】

• 図 2 3 1 では、S A 2 3 において Y E S と判定されてコンプリート機能作動状態に制御された後においては、S A 2 6 以降においてループ処理が行われる例について説明したが、コンプリート機能作動状態においては、遊技の進行が不能化されるものであればよく、例えば、エラーの発生の有無を監視するエラー監視処理や、設定確認するための設定確認処理などの遊技の進行に関連しない処理が有効に実行されるものとする。このため、コンプリート機能作動状態に制御されてセキュリティ信号が所定時間に亘って出力された後に、他の要因（エラー発生など）が生じた場合には、セキュリティ信号が出力される。この場合には、他の要因に応じた解除条件が成立するまでセキュリティ信号が出力されるため、所定時間以上に亘って出力されることもあり得ることとなる。

40

【 3 2 1 0 】

• コンプリート機能作動状態に制御されてセキュリティ信号が出力されている最中に、電源が遮断されて再び電源投入された場合には、i) 所定時間までの残り時間に亘ってセキュリティ信号を出力するものであってもよく、i i) 再び所定時間に亘ってセキュリティ信号を出力するものであってもよく、i i i) セキュリティ信号を出力しない（所定時

50

間を計時するタイマをクリアする)ものであってもよい。

【3 2 1 1】

● ボーナス中においては、ボーナス状態の遷移を外部に報せるために外部信号を出力するが、例えば、ボーナス中にCMP_MYが19000に達したときにコンプリート機能作動待機状態に制御せずに即座にコンプリート機能作動状態に制御する場合には、ボーナスの終了条件が成立せずとも当該ボーナス中の外部信号の出力を停止するようにしてもよい。これにより、ボーナス状態の遷移を外部に報せるために外部信号が長時間にわたり出力され続けてしまうことにより遊技機の電源が遮断されてしまうことを未然に防止できる。これに対して、ボーナス中に関連して出力される試験信号については、コンプリート機能作動状態に制御された場合であっても出力を維持するものであってもよい。

10

【3 2 1 2】

● 図231のSA26で示したように、セキュリティ信号は、SA22においてコンプリート機能作動フラグがFFhであり、SA23において役物等作動中であると判定されず、実際にコンプリート機能作動状態に制御されるときに出力されるものであればよく、コンプリート機能作動フラグがFFhに設定されたが役物等作動中であるコンプリート機能作動待機状態中に出力する必要はない。

【3 2 1 3】

● コンプリート機能を作動させるタイミングは、図231で示したとおり、遊技の結果が得られた後、メダルが投入可能となるまでの間であればよく、例えば、遊技の結果が得られた後、次回遊技までの待機時間が設けられている遊技機においても、メダルが投入可能となるまでの間であれば当該待機時間が経過した後のタイミングであってもよい。なお、ここで待機時間とは、例えば、全リール停止後や払出終了後などに発生する操作無効化状態(ロックやフリーズなどともいう)の時間のことなどであってもよい。

20

【3 2 1 4】

● エラー発生中のエラー音の音量は、不正に強い遊技機づくりのために、例えば85dB以上となるように定められている。これに対して、コンプリート機能作動報知の音量は、85dB未満の音量であってもよいが、エラー音と同様に前述したように85dB以上となるように定められているものであってもよい。

【3 2 1 5】

● 事前報知の開始タイミングとして、CMP_MYが18500に達したタイミングを例示したが、CMP_MYが18500に達したタイミングにおいて事前報知されているものであれば、例えば、CMP_MYが18000に達したタイミングに定められているものであってもよい。例えば、前述した第1報知を、コンプリートまで残り1000枚となったときに開始される事前報知として実行するものであってもよい。この場合には、事前報知と同じ態様で残り枚数(例えば、残り1000枚~501枚までの間)を更新表示し、その後の事前報知に繋げるような態様で実行するものであってもよい。

30

【3 2 1 6】

なお、CMP_MYが18500に達するまでに事前報知を開始した場合であっても、遊技中断信号については、CMP_MYが18500に達したときにIF2から出力することが好ましい。

40

【3 2 1 7】

● 事前報知は、CMP_MYが18500に達して表示した後は、制御されている遊技状態やCMP_MYの値にかかわらず、継続して行うようにしてもよい。ただし、コンプリート機能作動状態となるまでに電源遮断・投入されたときには、CMP_MYが初期化されるため、事前報知されることはない。なお、CMP_MYが18500未満となった場合、18500に達しているときと同じ数値情報を事前報知してしまうと、継続的な変化が視覚化できないため、CMP_MYの値に応じて数値情報(例えば、500以上の残り枚数そのものを表示、100枚単位で表示(例えば、残り約600枚、残り約700枚など))を更新して事前報知することが好ましい。

【3 2 1 8】

50

● 主制御回路 100 は、CMP_MY の値に基づいて演出抽籤の割合や抽籤対象となる演出の種類など演出抽籤態様を異ならせるといった制御（演出管理）を行うことはなく、例えば、コンプリート機能の作動が近づいてきたときに前述したロック演出や、リール演出、疑似遊技などを発生させない、あるいは実行確率を低下させるようにするといった制御を行うことはない。これにより、CMP_MY の値が遊技機の遊技性に影響を与えることを防止できる。

【3219】

なお、主制御回路 100 は、コンプリート機能の作動にかかわる CMP_MY カウンタとは別個の演出用 MY カウンタ（メイン RAM 103 の規定外 RAM 領域で更新されるカウンタ）を設けて、演出用 MY カウンタを CMP_MY カウンタと同じカウント条件にしたがって更新させ、当該演出用 MY カウンタの値に基づいて演出抽籤態様を異ならせるといった制御（演出管理）を行うようにしてもよい。主制御回路 100 は、例えば、演出用 MY カウンタの値が 18000（実質的に CMP_MY の値も 18000）に達している場合には、特定演出（ロック演出や、リール演出、疑似遊技など）が実行されない、あるいは実行確率を低下させるように制御してもよい。規制される対象となる特定演出は、演出用 MY カウンタの値が 18000 に達している場合、例えば、期待値が 2000 枚となるロングフリーズなど、当たったとしても 2000 枚を獲得する前にコンプリート機能が作動してしまい、結果的に遊技者に対して損失感を抱かせてしまう虞のある演出としてもよい。

【3220】

また、CMP_MY の値に基づいて演出抽籤態様を異ならせるといった制御（演出管理）を行う対象となる特定演出が、副制御回路 200 側の抽籤によって管理される演出である場合、副制御回路 200 は、図 231 の SA21 において出力される CMP_MY コマンドに基づき特定される値を参照することにより、CMP_MY の値が 18000 に達している場合には、特定演出（例えば、期待値が 2000 枚となる大量ストックの報知演出）が実行されないように制御してもよい。この場合には、ある程度のストックを未報知状態で潜伏させることにより、結果的に遊技者に対して損失感を抱かせてしまうことを防止できる。

【3221】

● コンプリート機能を搭載する場合には、指示機能（AT）が搭載されていない遊技機（いわゆるノーマルタイプ）であっても、検定試験（試射試験）中においてコンプリート機能が作動する前に一旦中断できるようにするために、IF2 から遊技中断信号を出力可能とすることが好ましい。また、IF2 が遊技中断信号を出力するか判断するための情報は、毎遊技終了時に主制御回路 100 からメイン ROM 102 の規定内エリアの制御プログラムおよびデータを用いた処理で出力しているが、送信データの作成はメイン ROM 102 の規定外エリアの制御プログラムおよびデータを用いた処理で行うものであってもよい。

【3222】

● 図 232 の SA60～SA62 では、CMP_MY が 18500 未満（CMP_MY が 18499 以下）となった場合に、有利状態中でないときには即座に事前報知を終了し、有利状態中であるときには事前報知を終了しない例について説明したが、これに限らず、CMP_MY が 18500 未満となった場合で、有利状態中でないときには例えば CMP_MY が 18480 以下となった場合に事前報知を終了し、有利状態中であるときには事前報知を終了しないかあるいは CMP_MY が 18480 よりも小さい 18400 以下となった場合に事前報知を終了するようにしてもよい。

【3223】

また、図 232 の SA60～SA62 では、有利状態中であるか否かで事前報知を終了するタイミングを異ならせる例について説明したが、これに限らず、SA61 の処理を行わず、一律に SA62 の処理を行って事前報知を終了させるようにしてもよく、また、一律に CMP_MY が予め定められた数（例えば 18450）以下となったときに SA62

の処理を行って事前報知を終了させるようにしてもよい。

【3224】

また、CMP_MYが18500に達して事前報知が開始された後に18500未満となり事前報知を終了した後において、再びCMP_MYが18500に達したときには、その都度、画像やLEDなどによる事前報知を開始するが、音声や効果音については出力するものであってもよく、出力しないものであってもよい。

【3225】

例えば、CMP_MYが18500に達して事前報知が開始された後に18500未満となり事前報知を終了した後において、再びCMP_MYが18500に達したときであっても、事前報知を終了後から再び18500に達するまでの間においてCMP_MYが
10
予め定められた値（例えば18400）以下となっていた場合には、画像やLEDなどとともに音声や効果音を出力する事前報知を開始する一方、事前報知を終了後から再び18500に達するまでの間においてCMP_MYが予め定められた値（例えば18400）以下となっていない場合には、画像やLEDなどによる事前報知を開始するが音声や効果音については出力しないものであってもよい。これにより、有利状態中でありながら一時的に18500未満となって再び18500に達する度に音声や効果音が出力されることに対して遊技者に煩わしさを抱かせてしまうことを防止できる。

【3226】

● コンプリート機能の事前報知中に客待ちデモムービー表示をする場合、例えば、客待ちデモムービー中の間は事前報知を消去（非表示）とし、客待ちデモムービー終了後に待機画面に戻った際に事前報知を復帰（表示）させるようにしてもよい。また、待機画面で所定期間に亘り操作が無い場合において、再度客待ちデモムービーを表示する（事前報知を非表示）場合には、客待ちデモムービーを表示する期間（事前報知が非表示となる期間）よりも待機画面を表示する所定期間（事前報知が表示される期間）の方が長く定められていることが好ましい。また、客待ちデモムービー中も事前報知を継続するが、客待ちデモムービーにおいて例えばメーカーロゴ表示や、のめり込み防止表示が行われる間のみ事前報知を消去するものであってもよい。遊技者が交替してもコンプリートまでの残り枚数などを継続的に認識できるものとなるように、事前報知を非表示とする期間などについて設計することが好ましい。

【3227】

以下では、事前報知中に音量調整・光量調整など（以下、音量等）の演出調整を行える場合について説明する。メニュー画面から該当項目を選択することで、あるいは、十字キーや左右キーなどを操作した場合に音量等を調整できるものとする。ここで音量等の調整操作をした場合に、音量の大きさを示すサンプル音を出音したり、音量の大きさを示す画像（以下、音量等表示）を表示したりすることが好ましい。

【3228】

音量等表示の表示態様としては、例えば以下の5タイプが考えられる。タイプ1：現在の画面表示の上に音量等表示をかぶせて出す（重畳させて表示）タイプ2：音量等調整専用画面に切り替えるタイプ3：サブ画面（サブ液晶等）に表示するタイプ4：音量等を示す画像を表示しないタイプ5：画面なしの非液晶機で7セグに音量等の値を表示
40
まず、タイプ1の仕様では、音量等調整中も事前報知を継続して、事前報知の画像とは重畳しない位置に音量等表示を表示させてもよいし、事前報知の両像と音量等表示の少なくとも一部が重畳する態様で表示してもよい。また、音量等調整中は、一時的に事前報知の表示を中断してもよい。

【3229】

タイプ2の仕様では、音量等調整専用画面において事前報知を表示しないこととしてもよい。音量等の調整をする遊技者は、概ね遊技を続行する意思があることが多いからである。もっとも、音量等調整専用画面では事前報知を表示するものとしてもよく、この場合は前述のタイプ1の通り事前報知の画像と音量等表示は重畳しなくてもよいし、少なくとも一部が重畳してもよいし、音量等調整中は事前報知を中断してもよい。

10

20

30

40

50

【 3 2 3 0 】

タイプ3の仕様では、メイン画面（メイン演出表示部21など）に事前報知が表示されている場合、サブ画面（サブ表示装置220など）では事前報知によるレイアウト上の影響はないため、事前報知前と同様の態様でサブ画面に音量等表示を表示すればよい。仮にサブ画面に事前報知が出る場合は、タイプ1と同じく音量等表示が事前報知と重畳しない、一部が重畳する、音量等表示が出る間は一時的に事前報知を中断するといった仕様のいずれかとすればよい。

【 3 2 3 1 】

タイプ4の仕様では、調整操作後の音量をサンプル音の出音から判断することとなり、また、調整操作後の光量を発光手段の光り方から判断することになるため、タイプ1～3と比べるとやや不親切ではあるものの、レイアウト上の問題が発生しないというメリットもある。

【 3 2 3 2 】

タイプ5の仕様では、そもそも画面がないため、画像レイアウトに関する問題は生じないが、音量等の値を示す7セグが事前報知用の7セグと兼用である場合は、音量等調整操作時は、事前報知を一時的に中断し、音量等の値を表示することが好ましい。なお、事前報知中は、音量等を示す数値を表示せず事前報知の表示を維持してもよい。

【 3 2 3 3 】

● 図237(d)では、事前報知のメッセージ画像が、押し順ナビなどを含む所定の有利関連情報と重畳しない領域に表示される例について説明したが、これに限らず、事前報知のメッセージ画像を、押し順ナビなどを含む所定の有利関連情報と重畳し得る領域に表示されるものであってもよい。この場合は、例えば、事前報知のメッセージ画像を押し順ナビよりも優先して表示するものであってもよく、遊技者が交替しても継続的にコンプリートまでの残り枚数を認識できるものであれば押し順ナビを事前報知のメッセージ画像よりも優先して表示するものであってもよい。

【 3 2 3 4 】

また、図238(d)では、事前報知のメッセージ画像が、特定演出よりも優先して表示される例について説明したが、遊技者が交替しても継続的にコンプリートまでの残り枚数を認識できるものであれば特定演出を事前報知のメッセージ画像よりも優先して表示するものであってもよい。

【 3 2 3 5 】

● コンプリート機能作動フラグの値が設定変更により初期化されたときには、メイン演出表示部21などにおいて「コンプリート機能を解除しました。」といったメッセージ画像を表示するようにしてもよい。また、メッセージ画像とともに、「コンプリート機能を解除しました。」という音声も合わせて出力するようにしてもよい。これに対して、電源投入時に、例えば「コンプリート機能作動用のカウンタ(CMP_MYカウンタ)をクリアしました。」といったメッセージ画像については表示しないようにしてもよい。これにより、コンプリート機能作動の解除については明確に報知されるため操作者を安心させる一方で、CMP_MYカウンタの初期化について明確に報知しないことにより、電源遮断・電源投入を行うことで同日営業日において基準となる増加数を超えても稼働させることなどを助長するおそれを極力払拭できる。

【 3 2 3 6 】

● メインRAM103には、ボーナス中や有利区間中に使用する領域が設けられているが、コンプリート機能作動状態に制御されることを契機としては、当該ボーナス中や有利区間中に使用する領域をクリアする処理が行われるものではない。

【 3 2 3 7 】

● 図231に示すエラー処理の制御プログラム及びデータは、メインROM102の規定内エリア（プログラムエリア、データエリアなどのエリア、規定外エリアとは異なるエリア）に記憶されている例について説明した。しかし、SA23における役物作動中か否かの判定処理は、メインROM102の規定外エリアに記憶されている制御プログラム及

10

20

30

40

50

びデータを用いるものであってもよい。

【 3 2 3 8 】

また、図 2 3 1 に示すエラー処理は、主制御回路 1 0 0 により実行される例について説明したが、これに限らず、例えばメダル数制御回路により実行されるものであってもよい。また、この場合、C M P _ M Y カウンタの更新処理は、規定外エリアに記憶されている制御プログラム及びデータを用いるものであってもよい。

【 3 2 3 9 】

(その他)

払出数リミッタについても、同様の事前報知が行われ得るものとしてもよい。例えば、払出数リミッタのカウンタが特定枚数(例えば、2 3 0 0 枚)となった場合に、「払出数リミッタ作動まで残り 1 0 0 枚です」といった表示を演出表示部に表示することで、払出数リミッタの作動が近い旨の事前報知を行うものとすればよい。また、コンプリート機能と払出数リミッタの両方が搭載されている場合には、両方について事前報知が行われ得るものとしてもよい。例えば、上記の M Y カウンタが特定枚数(例えば、1 8 5 0 0 枚)となるとともに、払出数リミッタのカウンタが特定枚数(例えば、2 3 0 0 枚)となった場合には、「コンプリート機能作動まで残り 5 0 0 枚です」といった表示とともに、「払出数リミッタ作動まで残り 1 0 0 枚です」といった表示を演出表示部に表示するものとすればよい。

【 3 2 4 0 】

なお、この場合、そのまま遊技を続行すると、払出数リミッタが先に作動して A T 状態が終了することとなるが、払出数リミッタの作動によって上記の M Y カウンタは初期化(クリア)されないため、コンプリート機能作動まで残り 4 0 0 枚という状況は継続することになる。したがって、そのような場合には、「払出数リミッタ作動まで残り 1 0 0 枚です」といった表示は終了させるが、「コンプリート機能作動まで残り 4 0 0 枚です」といった表示は引き続き継続されるものとすればよい。この場合、上述のとおり、上記の M Y カウンタの値が 1 8 5 0 0 枚を下回った場合(事前報知終了の条件が事前報知開始の条件とは異なるようにした場合には、事前報知終了の条件である枚数となった場合)は事前報知が終了され得る構成としてもよいし、一度事前報知が開始された以後は、コンプリート機能作動まで事前報知を継続するものとしてもよい。

【 3 2 4 1 】

ところで、コンプリート機能作動まで残り 5 0 枚、払出数リミッタ作動まで残り 1 0 0 枚といったように、払出数リミッタの作動よりも前にコンプリート機能が作動することが確定している状況もある。ここで、少なくとも A T 状態が残り 5 0 枚以上のメダル増加が確定していることを前提として、コンプリート機能作動の事前報知条件となる獲得枚数(例えば、電源投入時からの最下点を起点として 1 8 5 0 0 枚以上等)及び払出数リミッタ作動の事前報知条件となる獲得枚数(例えば、有利区間開始時を起点として 2 3 0 0 枚以上等)の両方を満たしているとする。このような状況においては、コンプリート機能作動の事前報知及び払出数リミッタ作動の事前報知の両方を表示する構成としてもよい。これにより、遊技者が正確に状況把握できるという効果を奏する。

【 3 2 4 2 】

また、このような状況においては、コンプリート機能が先に作動することにより払出数リミッタが作動することはないので、コンプリート機能作動の事前報知のみを行い、払出数リミッタ作動の事前報知は行わないものとしてもよい。作動することがないリミッタに関する情報は、必ずしも遊技者にとって必要な情報ではなく、特に A T 状態では押し順ナビなどの報知が頻繁に行われる状況であることを考慮すると、あまり表示項目を増やさないほうが遊技者にとって快適に A T 状態を消化できるともいえるからである。すなわち、情報過多となることを抑制し得るという効果を奏する。なお、後述の演出表示部非搭載機においても同様にコンプリート機能作動の事前報知と払出数リミッタ作動の事前報知の両方を表示しうる状況において、作動することがないリミッタに関する情報は非表示としてもよい。

10

20

30

40

50

【 3 2 4 3 】

(演出表示部非搭載機でコンプリート機能作動の事前報知と、払出数リミッタ作動の事前報知を行う場合)

上述のとおり、コンプリート機能と払出数リミッタの両方が搭載される場合、演出表示部 (例えば、液晶表示装置等) を設ける遊技機では、その表示画面上で、(イ) コンプリート機能作動の事前報知と、(ロ) 払出数リミッタ作動の事前報知の両方を表示可能に構成することができる。

【 3 2 4 4 】

ここで、演出表示部非搭載機でコンプリート機能が搭載された場合に、(イ) の事前報知を行うための工夫については上述のとおりであるが、演出表示部非搭載機においてもコンプリート機能と払出数リミッタの両方が搭載され得ることから、その場合にはさらに(ロ) の事前報知を行うための工夫をなす必要があると考えられる。以下ではそのような手法の一例について説明する。なお、上記と同様、演出表示部を設ける遊技機であっても以下の手法による事前報知が行われるものとしてもよい。

【 3 2 4 5 】

まず、演出表示部非搭載機であっても、例えば、第 1 表示部 (2 ~ 4 桁程度の 7 セグメント L E D) と、これとは異なる第 2 表示部 (2 ~ 4 桁程度の 7 セグメント L E D) を備え、それぞれで事前報知を表示可能とする場合は、(イ) の事前報知を第 1 表示部に表示し、(ロ) の事前報知を第 2 表示部に表示するなどして、(イ) 及び(ロ) を同時に表示可能とすることができる。なお、第 1 表示部や第 2 表示部としては、例えば、上記の表示手段のいずれかをそれぞれ用いることができる。また、この場合、後述の如く、識別子や表示態様を異なるものとするすることができる。

【 3 2 4 6 】

一方、演出表示部非搭載機において、複数の表示部は備えるが事前報知に用いることができる表示部は一つと定める場合や、一つの表示部しか備えていない場合、コンプリート機能作動の事前報知条件及び払出数リミッタ作動の事前報知条件の両方を満たしている状態では、(イ) 又は(ロ) のどちらをどのように表示するかについて工夫が必要となる。

【 3 2 4 7 】

いずれか一方を表示する場合、例えば、上述の如く、先に作動するほうの事前報知を優先して行うように構成することができる。すなわち、コンプリート機能が払出数リミッタよりも先に作動する状況下であれば(イ) の事前報知を行い、また、払出数リミッタがコンプリート機能よりも先に作動する状況下であれば(ロ) の事前報知を行うといった構成としてもよい。これにより、より好適な情報を報知し得るという効果を奏する。

【 3 2 4 8 】

また、例えば、所定時間 (例えば、10 秒など) 経過ごとに、表示内容を(イ) → (ロ) 、(ロ) → (イ) と切り替えるものとして、遊技者が操作することなく自然と両方の表示が視認できるものとしてもよい。なお、切り替えが発生するのは、遊技待機中 (例えば、払出終了後 ~ 次遊技開始操作時まで) のみとしてもよいし、遊技中 (例えば、開始操作後 ~ 払出終了時まで) としてもよいし、その両方としてもよい。また、遊技待機中は、遊技者の入れ替わりが生じ得るため、遊技待機中は(イ) の表示を(ロ) の表示よりも優先的に行い((ロ) は表示されない) 、遊技中は(ロ) の表示を(イ) の表示よりも優先的に行う((イ) は表示されない) ものとしてもよい。あるいはその逆であってもよい。あるいは、いずれか一方の期間では、(イ) 及び(ロ) の両方が上記のように切り替えられて表示されるものとしてもよい。

【 3 2 4 9 】

また、例えば、時間経過ではなく遊技者の切り替え操作に基づいて(イ) と(ロ) の表示を切り替え可能としてもよい。この場合、表示部がメイン側で制御されるものであれば、例えば、遊技中のベット操作 (例えば、MAXベットボタン 6 a 押下) など遊技の進行に影響を与えない任意の操作手段への操作に基づいて表示が切り替わるものとするればよい。

10

20

30

40

50

【 3 2 5 0 】

また、表示部がサブ側で制御されるものであれば、例えば、演出用の操作部（例えば、演出用ボタン）への操作に基づいて表示が切り替わるものとすればよい。もっとも、演出用の操作部を設けない遊技機の場合は、メイン側で操作を検出可能な操作手段への操作（例えば、遊技中のベット操作や、リール回転中の開始操作、あるいはリール停止後の停止操作など。遊技の進行に影響を与えない操作）に基づいて、（これに対応する情報をサブ側で受信したときに）表示が切り替わるものとすればよい。

【 3 2 5 1 】

なお、表示を切り替え可能な操作は、遊技の進行に影響を与えない操作に限られない。遊技の進行に影響を与える操作（例えば、未ベット時のベット操作、リール回転前の開始操作、あるいはリール停止前の停止操作など）に基づいて表示が切り替わるものとしてもよい。すなわち、遊技の進行に影響を与えない操作によって表示を切り替え可能とし、遊技者に任意のタイミングで表示を切り替えることができるようにしてもよいし、遊技の進行に影響を与える操作によって表示を切り替え可能とし、別操作を必要とすることなく表示を切り替えることができるようにしてもよい。いずれによっても、利便性を高め得るという効果を奏する。

【 3 2 5 2 】

また、別の報知態様としては、例えば、（イ）の事前報知は表示部で行うが、（ロ）の事前報知は、例えば、スピーカから「リミッタ作動まであと500枚です。」や「リミッタ作動まであとわずかです。」といった音声を出音することで報知されるものとしてもよい。あるいは、その逆であってもよい。あるいは、上述の如く、優先されるほうの事前報知を表示部で行う、優先されないほうの事前報知をスピーカで行うようにしてもよい。また、スピーカによって事前報知を行う場合、これに替えて、あるいはこれとともにランプを用いることも可能である。これにより、事前報知に用いることができる表示部が一つであってもより多くの情報を提供できるという効果を奏する。なお、これは、事前報知の内容を切り替え可能とする場合も同様である。

【 3 2 5 3 】

なお、（イ）の事前報知と（ロ）の事前報知とで異なる識別子を表示するようにしてもよい。これにより、いずれの事前報知が行われているかをわかりやすく示すことができるという効果を奏する。例えば、（イ）の事前報知において、コンプリート機能作動まで残り500枚である場合には「L500」と表示する。一方、（ロ）の事前報知において、払出数リミッタ作動まで残り500枚である場合には「H500」と表示する。すなわち、7セグメントLEDの先頭桁に表示する「L」や「H」が識別子となり、同じ残り枚数を表示する場合でもこれらが異なる事前報知であることを認識可能とする。なお、これらの識別子はあくまで一例である。例えば、7セグメントLEDで表示可能であって、その表示態様から異なる事前報知が行われていることを認識可能とするものであれば、任意の文字、数字、記号及びドットパターンなどを識別子として用いることができる。

【 3 2 5 4 】

また、桁数に余裕があれば2桁又はそれ以上の桁で構成された識別子を用いることもできる。例えば、「LM」や「SHL」などといった識別子を用いてもよい。なお、1桁の識別子を用いる場合、例えば、エラー報知と勘違いしやすい「E（イー）」、セグ表示では数字と区別できない「S（エス）」（セグ表示では「5」と同じになる）、あるいは「O（オー）」（セグでは「0」と同じになる）などは、識別子として用いないようにすることが望ましい。

【 3 2 5 5 】

また、（イ）の事前報知と（ロ）の事前報知とで異なる表示態様（ここでは、例えば色とする）を表示してもよい。これにより、いずれの事前報知が行われているかをわかりやすく示すことができるという効果を奏する。例えば、セグ表示が複数の色で表示可能な場合、（イ）の事前報知は赤色で表示し、（ロ）の事前報知は青色で表示するなどすればよい。なお、上述の識別子を異ならせる手法と、この表示態様を異ならせる手法を組み合

わせて採用することもできるし、いずれかの手法のみを採用することもできる。また、例えば、一方は点灯、他方は点滅（あるいはそのパターンが異なる）といった態様にて表示態様を異ならせることも可能である。

【 3 2 5 6 】

（イ）の事前報知と（ロ）の事前報知とを異なる識別子や表示態様で表示可能とする場合（いずれか一方のみの事前報知を行う場合であって、識別子や表示態様を特定のものとする場合を含む）には、事前報知に関する表示の見方を遊技者が確認できる構成としてもよい。例えば、（イ）の事前報知を一例とした場合、前面扉の表面の任意の位置（例えば、台座部や腰部パネル 1 3 の一部など）に、「『 L O O O 』はコンプリート機能までの残り枚数を意味します。」といった説明が表示されるものとすればよい。これにより、事前報知の内容がよりわかりやすくなるという効果を奏する。

10

【 3 2 5 7 】

ここまで説明した事前報知のいずれかを行いうる遊技機においては、例えば、遊技を開始して急に打ち止めになるといった、打ち止めによる不測の損害発生を抑制できるという効果を奏する。

【 3 2 5 8 】

（ C M P _ M Y に基づく各種報知をパチンコ機で行う場合について ）

パチンコ機において C M P _ M Y に基づく各種報知を行う例について説明したが、前述したパチンコ機においても M Y に基づく各種報知を行うとともに当該各種報知に関連する技術事項（例えば、図 2 2 9 ~ 図 2 4 0 などを参照して説明した技術事項）を適用するようにしてもよい。パチンコ機におけるコンプリート機能は、電源投入時からの所定期間における遊技の結果が得られたときの遊技球が最も減少したときを基準として、当該基準からの遊技球の増加数（基点からの累計数、「基準値カウンタ」）が上限数に達したときにコンプリート機能が作動して遊技の進行が不能化されるコンプリート機能作動状態に制御するものである。

20

【 3 2 5 9 】

コンプリート機能作動状態においては、いわゆる始動口、作動口、および、ゲートなどが無効化され、大入賞口・電チューなどが閉鎖状態となる。なお、遊技球を発射するための制御は、不能となるものであっても、不能とはならないものであってもよい。また、払い出すべき遊技球がある場合、コンプリート機能作動状態中においても遊技球の払い出しが継続される。上限数としては、例えば、9 5 0 0 0 を例示するが、予め定められた値であれば 9 5 0 0 0 に限るものではない。

30

【 3 2 6 0 】

パチンコ機におけるコンプリート機能作動状態においては、制御されている遊技状態が有利状態（例えば、大当り遊技状態、小当り遊技状態、確変遊技状態、時短遊技状態など）であるか所定状態（例えば、通常状態）であるかにかかわらず（例えば、大当り遊技状態が終了した後において本来であれば確変遊技状態に制御されていたのか通常状態に制御されていたのかなどにかかわらず）、遊技を続行できないことが遊技者や遊技店に対して報知される。パチンコ機におけるコンプリート機能作動状態においては、例えば、図柄変動表示を行う画像表示装置などにおいて「コンプリート機能作動中 1 日に払出可能な上限に達しました 本日は遊技終了です」といったメッセージ画像が表示される。また、パチンコ機におけるコンプリート機能作動状態においては、スピーカから一定時間（例えば 1 0 秒）以上に亘って所定の効果音や音声が出力され、電飾 L E D（枠ランプ）などが所定態様で発光される。これにより、パチンコ機においてコンプリート機能作動状態に制御されたことが報知される。

40

【 3 2 6 1 】

また、パチンコ機においてコンプリート機能作動状態に制御されたときには、外部信号としてセキュリティ信号を一定時間（例えば、3 0 秒）に亘って出力するための処理が行われる。なお、パチンコ機がスマートパチンコ機である場合、セキュリティ信号の出力に加えて、例えば遊技価値提供装置などに対してコンプリート信号を一定時間（例えば、3

50

0 秒) に亘って出力する。コンプリート機能作動状態は、設定変更を伴う R A M クリアが、設定変更を伴わない R A M クリアのいずれか一方のクリアで初期化されるものであってもよく、いずれの R A M クリアでも初期化されるものであってもよい。

【 3 2 6 2 】

また、基準値カウンタが 9 5 0 0 0 に達した場合であっても、いわゆる特別電動役物または条件装置 (例えば、大当り遊技状態や小当り遊技状態など) の作動中である場合には、作動終了時までコンプリート機能の作動を待機させるコンプリート機能作動待機状態に制御し、作動終了時にコンプリート機能作動状態に制御する。コンプリート機能作動待機状態に制御されたときには、その後の基準値カウンタの値にかかわらず (仮に一時的に 9 5 0 0 0 未満となった場合でも)、作動終了時にコンプリート機能作動状態に制御する。 10
なお、基準値カウンタが 9 5 0 0 0 に達した場合には、特別電動役物等の作動中であっても即座にコンプリート機能作動状態に制御するようにしてもよい。

【 3 2 6 3 】

パチンコ機におけるコンプリート機能作動待機状態中においては、制御されている遊技状態が有利状態 (例えば、確変遊技状態など) であるか所定状態 (例えば、通常状態など) であるかにかかわらず、例えば装飾図柄を変動表示させる演出表示装置などにおいて「当り終了後にコンプリート機能が作動します」などといったメッセージ画像が表示される。なお、コンプリート機能作動待機状態中表示されるメッセージ画像は、これに限らず、例えば、「コンプリートカウンター 9 5 0 0 0 / 9 5 0 0 0」といった画像や、「まもなくコンプリート機能が作動します」といった画像、「コンプリート機能 作動直前！ 20
！」といった画像、「大当り中です。遊技を継続してください。当り終了後コンプリート機能が作動します 作動した場合、本日の遊技は終了になります。」といった画像であってもよい。また、パチンコ機におけるコンプリート機能作動待機状態中においては、スピーカから一定時間 (例えば 1 0 秒) 以上に亘って所定の効果音や音声出力され、電飾 L E D (棒ランプ) などが所定態様で発光されるようにしてもよい。これにより、パチンコ機においてコンプリート機能作動待機状態に制御されたことが報知される。

【 3 2 6 4 】

パチンコ機における基準値カウンタ (M Y) は、セーフ数 (払出遊技球数) からアウト数 (発射遊技球数) を減算した値となる。すなわち、現在の基準値カウンタの値からアウト数を減算しセーフ数を加算することにより更新される。基準値カウンタが 0 の場合、アウトがあっても減算しない。基準値カウンタの値は、電源投入時においてのみ初期化 (0 が設定) される。これにより、電源投入時からの所定期間における差数を累計した累計数の最下値を基点として、当該基点からの累計数 (増加数) を基準値カウンタの値から特定可能となる。なお、基準値カウンタの値は、電源投入時においても特定条件が成立しているときには初期化されないようにしてもよい。特定条件としては、例えば、エラー発生時の電断復帰時や特定の操作部への操作などにより成立する条件であってもよい。 30

【 3 2 6 5 】

パチンコ機における基準値カウンタの値に関する情報は、特定の操作 (例えば、設定確認操作など) により報知条件が成立したときに、所定の表示部において表示可能である。パチンコ機における基準値カウンタは、パチスロ機の C M P _ M Y カウンタに相当するものであり、当該値に基づいて各種報知が行われることとなる。 40

【 3 2 6 6 】

パチンコ機の場合、実際に払い出された数 (実払出) をカウントに用いるセーフ数とするとコンプリートによる遊技停止タイミングが遅れる可能性があるため、基準値カウンタ更新処理は、払出制御回路ではなく主制御回路にて行われ、賞球予定数をセーフ数として用いる。一方、スマートパチンコ機の場合には、基準値カウンタ更新処理を、主制御回路および払出制御回路のいずれで行うものであってもよく、払出制御回路で行う場合には「賞球予定数 = 実払出」となる。基準値カウンタの減算は、アウト検出を契機として行うものであってもよく、また、発射検出を契機として行うものであってもよい。なお、発射検出を契機として基準値カウンタの減算を行う場合には、戻り球について加算を行うことに 50

より、実際の差数とずれが生じないようにする。

【 3 2 6 7 】

また、基準値カウンタが 7 5 0 0 0 に達しているときには、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、試験信号としてコンプリート機能作動前信号を出力する。これにより、型式試験中にコンプリート機能が作動することにより試験続行不能となることを防止できる。

【 3 2 6 8 】

また、パチンコ機においては、基準値カウンタが 9 0 0 0 0 に達することにより、そのときに制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、事前報知状態に制御される。なお、事前報知状態に制御する基準値カウンタの値は、9 0 0 0 0 を例示するが、上限数である 9 5 0 0 0 よりも小さい値であって予め一律に定められた値であれば 9 0 0 0 0 に限るものではなく、より小さい 8 5 0 0 0 などであってもよい。

10

【 3 2 6 9 】

パチンコ機における事前報知状態中においては、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、例えば、演出表示装置などにおいて「コンプリート機能作動まで残り約 5 0 0 0 発です」などといったメッセージ画像が表示される。なお、事前報知状態中に表示されるメッセージ画像は、これに限らず、例えば、「コンプリートカウンタ 9 0 0 1 2 / 9 5 0 0 0」といったように上限数を分母とし現在の基準値カウンタの値を分子とする画像（ただし、基準値カウンタの値が 9 5 0 0 0 を上回ったとしても分子は表示上 9 5 0 0 0 を上回らない）や、所定数単位（例えば、5 0 0 単位、あるいは 1 0 0 0 単位）で残り数が増える画像（例えば 9 0 0 0 0 に達することにより「コンプリート作動まで残り約 5 0 0 0 個」を表示した後、8 9 5 0 0 に達することにより「コンプリート作動まで残り約 4 5 0 0 個」を表示するものなど）、所定数単位（例えば、5 0 0 単位、あるいは 1 0 0 0 単位）で区切られた範囲のうち残り数が属する範囲を表示する画像（例えば、9 0 0 0 0 に達することにより「コンプリート機能作動まで残り約 4 0 0 1 個 ~ 5 0 0 0 個」を表示した後、8 9 0 0 0 に達することにより「コンプリート機能作動まで残り約 3 0 0 1 個 ~ 4 0 0 0 個」を表示するものなど）、残り数が所定数単位（例えば、5 0 0 単位、あるいは 1 0 0 0 単位）で少なくなる毎にメーターのメモリが増えるような画像であってもよい。

20

【 3 2 7 0 】

また、パチンコ機における事前報知状態においては、スピーカから一定時間（例えば 1 0 秒）以上に亘って所定の効果音や音声出力され、電飾 L E D（枠ランプ）などが所定状態様で発光されるようにしてもよい。これにより、パチンコ機において事前報知状態に制御されたことが報知される。なお、パチンコ機において事前報知状態に制御されたときには、所定の試験信号やセキュリティ信号などを出力するようにしてもよい。

30

【 3 2 7 1 】

また、パチンコ機においても以下の構成を備えるものであってもよい。基準値カウンタの値が上限数である 9 5 0 0 0 に到達することにより、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、コンプリート機能作動状態あるいはコンプリート機能作動待機状態となり遊技の進行が不能化される旨が報知される。また、基準値カウンタの値が上限数よりも小さい所定数である 9 0 0 0 0 に到達することにより、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、9 5 0 0 0 までの残り数あるいは残り数に応じたメッセージ画像等を表示する事前報知が行われる。

40

【 3 2 7 2 】

また、図 2 3 2 の S A 4 9 ~ S A 5 1 や S A 6 3 ~ S A 6 5 と同様に、基準値カウンタの値が上限数よりも小さい数であって所定数とは異なる特定数である 8 5 0 0 0 や 9 2 5 0 0 などに到達することにより、所定数である 9 0 0 0 0 到達により表示されるメッセージ画像とは異なる報知（例えば、第 1 報知や、第 2 報知参照）を行うようにしてもよい。この場合、第 1 報知や第 2 報知は、特定数である 8 5 0 0 0 や 9 2 5 0 0 などに到達したときに、制御されている遊技状態が有利状態であることを条件として行われるようにして

50

もよい。

【 3 2 7 3 】

さらに、基準値カウンタの値が特定数である 8 5 0 0 0 に到達して第 1 報知が行われているが、未だ所定数である 9 0 0 0 0 に到達しておらず事前報知が行われていないときにおいて、日時を計時する計時回路からの日時情報に基づき所定時刻（例えば、深夜 2 時など）を経過したと判定された場合には、基準値カウンタの値や、制御されている遊技状態が有利状態であるか所定状態であるかにかかわらず、当該第 1 報知を終了させるようにしてもよい。つまり、所定時刻（例えば、深夜 2 時など）を経過したときに第 1 報知が実行されているときには、当該第 1 報知を終了するための処理が行われるようにしてもよい。これに対して、事前報知について、所定時刻（例えば、深夜 2 時など）を経過したことによって当該事前報知を終了させるための処理などが行われることはない。

【 3 2 7 4 】

また、パチンコ機においては、例えば、大当り遊技状態中や、大当り遊技状態に制御されたことを契機として確変遊技状態や時短遊技状態に制御されて再び大当り遊技状態に制御されることなどにより有利状態が連なる特定期間（一連の有利状態）中において計数された純増数が報知（例えば、「TOTAL : 2 3 0 0」等表示）されるとともに、事前報知状態中においても基準値カウンタの値に基づくコンプリート機能作動までの残り数に応じた情報が報知される。これらの報知に関して、パチンコ機においても、事前報知における残り数を第 1 態様で更新表示し、特定期間における純増数を第 1 態様とは異なる第 2 態様で更新表示するようにしてもよい。例えば、事前報知の第 1 態様としては、例えば 1 0 0 0 単位で残り数を変化させるのに対して、特定期間における第 2 態様としては、計数された純増数そのものを表示するものや、1 0 0 単位で純増数を変化させるものであってもよく、逆に、事前報知の第 1 態様としては、例えば基準値カウンタの値に基づくコンプリートまでの残り数そのものを表示するものや、1 0 0 単位で残り数を変化させるのに対して、特定期間における第 2 態様としては、1 0 0 0 単位で純増数を変化させるものであってもよい。

【 3 2 7 5 】

また、演出表示装置において実行される各種演出のうち、例えば大当り当籤している可能性が高いことを報知するような特定演出（プレミア演出などを含む）に関して、前述した特定期間（一連の有利状態）における純増数が表示されているときに当該特定演出が実行されるときには、当該純増数の表示を中断する制御または純増数画像の視認性を低下させる制御を行う一方、事前報知における残り数については特定演出が実行されるときであっても当該残り数画像の表示態様を維持したまま表示するようにしてもよい。

【 3 2 7 6 】

また、基準値カウンタの値が所定数である 9 0 0 0 0 に到達して事前報知が開始された後であっても、その後の遊技の進行に応じて基準値カウンタの値が所定数未満となることにより成立し得る表示終了条件が成立したときには当該事前報知を終了するようにしてもよい。また、この場合における表示終了条件は、制御されている遊技状態に応じて異なり、例えば、所定状態であるときの表示終了条件は、基準値カウンタの値が所定数未満の予め定められた数（例えば 8 9 9 9 9、8 9 0 0 0 など）となることにより成立する。一方、有利状態であるときの表示終了条件は、基準値カウンタの値が前記予め定められた数（例えば 8 9 9 9 9、8 9 0 0 0 など）となっても成立しないように構成してもよく、例えば、基準値カウンタの値にかかわらず成立しないものであってもよく、また、前記予め定められた数（例えば 8 9 9 9 9、8 9 0 0 0 など）よりも小さい数（例えば、8 8 0 0 0 など）となることにより成立するものであってもよい。

【 3 2 7 7 】

[コンプリート機能の仕様を用いた遊技機に係る発明のまとめ（付記）]

以上説明したように、コンプリート機能の仕様を用いた遊技機では以下のような構成の遊技機を提供することができる。

【 3 2 7 8 】

従来の遊技機において、ビッグボーナスなどの大当たり中に所定条件が成立することにより、遊技機に対する操作を受け付けられない打ち止め状態とし、以降における遊技の続行を規制するものがあった（例えば、特開 2 0 0 4 - 1 4 7 8 7 4 号公報参照）。

【 3 2 7 9 】

しかしながら、このような遊技機では、例えば、突然遊技不能となったことへの苛立ちを遊技者に抱かせてしまう虞や、打ち止め状態となっていることに気付いていない遊技者に対して遊技機が故障したのではといった誤解を抱かせてしまう虞があった。また、遊技店の店員にとっても、打ち止め状態となるタイミングが近づいていることを把握し難いために打ち止め状態となった遊技者に対するサポートを十分に行うことができない虞があった。

10

【 3 2 8 0 】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技者や遊技店の双方にとってユーザフレンドリーとなる遊技機を提供することを目的とする。

【 3 2 8 1 】

上記目的を達成するために、本実施形態では以下のような構成の遊技機を提供することができる。

【 3 2 8 2 】

（ 1 ） 遊技価値（例えば、メダル、遊技球、クレジット、特典など）を消費して遊技を進行し、当該遊技の進行に応じて遊技価値を付与可能な遊技機（例えば、パチスロ機、パチンコ機、メダルレス遊技機など）において、

20

消費した遊技価値（例えば、ベットに用いたメダル、発射した遊技球など）と付与された遊技価値（例えば、払い出されたメダル・遊技球など）とに基づく差数を累計した累計数を特定する累計数特定手段（例えば、図 2 3 0 の S A 0 3 ~ S A 0 5、C M P _ M Y カウンタ、基準値カウンタなど）と、

所定期間（例えば、電源投入されてからの期間）における前記累計数の最下値を基点とし、当該基点からの累計数が上限数（例えば、パチスロ機：1 9 0 0 0、パチンコ機：9 5 0 0 0 など）に到達することにより、遊技の進行を不能化する遊技不能化手段（例えば、遊技を進行するための操作・検出が無効化、始動口・作動口・ゲートなどが無効化、大入賞口・電チューなどが閉鎖状態など）と、

制御されている間において付与される遊技価値よりも消費する遊技価値の方が大きくなる所定状態（例えば、通常状態）と、制御されている間において消費する遊技価値よりも付与される遊技価値の方が大きくなる有利状態（例えば、パチスロ機：A T やボーナスなどの遊技者がメダルを増加させることができる状態、パチンコ機：大当たり遊技状態、小当たり遊技状態、確変遊技状態、時短遊技状態など）とを含む複数種類の状態のいずれかに御可能な状態制御手段（例えば、主制御回路により遊技状態を制御するための処理）と、

30

前記状態制御手段により前記所定状態に制御されているか前記有利状態に制御されているかにかかわらず前記基点からの累計数が前記上限数に到達することにより、前記遊技不能化手段により遊技の進行が不能化される旨の不能化報知を行う不能化報知手段（例えば、図 2 2 9（a）、図 2 2 9（b）、図 2 3 1 の S A 2 4、S A 2 8、図 2 3 2 の S A 4 1 ~ S A 4 4 など）と、

40

前記状態制御手段により前記所定状態に制御されているか前記有利状態に制御されているかにかかわらず、前記基点からの累計数が前記上限数よりも小さい所定数（例えば、パチスロ機：1 8 5 0 0、パチンコ機：9 0 0 0 0 など）に到達することにより、前記上限数までの残り数に応じた数値情報を特定可能とする事前報知を行うことが可能な事前報知手段（例えば、図 2 2 9（c）、図 2 2 9（d）、図 2 3 9、図 2 4 0、図 2 3 1 の S A 2 1、図 2 3 2 の S A 4 5 ~ S A 4 8 など）とを備える。

【 3 2 8 3 】

このような構成によれば、制御されている遊技状態にかかわらず遊技の進行が不能化されるまでの残り数に応じた数値情報が報知されて、遊技者および店員双方が把握可能となる。このため、急に遊技の進行が不能化されてしまう場合よりも、遊技者の苛立ちを例え

50

ば事前報知が行われている期間に亘って分散させつつ遊技機が故障したのではといった誤解をまねくことも防止できる。また、残り数に応じて店員がサポート対応の段取りを前もって検討等することができるとともに、遊技の進行が不能化された遊技機で遊技していた遊技者に対するサポート力を高めることができる。

【3284】

(2) 上記(1)の遊技機において、

前記基点からの累計数が前記上限数よりも小さい数であって前記所定数とは異なる特定数(例えば、パチスロ機:18000、18750、パチンコ機:85000、92500などに到達することにより、前記数値情報とは異なる特定情報(例えば、第1報知、第2報知など)を報知可能な特定報知手段(例えば、図232のSA49~SA51、SA63~SA65など)を備える。

10

【3285】

このような構成によれば、遊技店に多数の遊技機が設置されていることなどに起因して、店員が事前報知を見逃したり失念してしまったりすることや店員間の連携・調整の不足により、遊技の進行が不能化された遊技機で遊技していた遊技者に対するサポートを行うことができない、あるいは遅れてしまうことを極力防止できる。

【3286】

(3) 上記(2)の遊技機において、

前記特定報知手段は、前記基点からの累計数が前記特定数に到達したときには、前記有利状態に制御されていることを条件として前記特定情報を報知可能である(例えば、図232のSA50、SA64など)。

20

【3287】

このような構成によれば、基点からの累計数がその後も増加する可能性が高いときに絞って特定情報を効率的に報知できる。

【3288】

(4) 上記(2)または(3)の遊技機において、

前記基点からの累計数が前記特定数に到達したときではなく前記所定数に到達したときに遊技中断信号を外部に出力可能な信号出力手段(例えば、図230のSA08~SA10、図231のSA29~SA31など)を備える。

【3289】

30

このような構成によれば、基点からの累計数が所定数に到達していることを外部において特定可能となる。その結果、例えば遊技中断信号を試験信号として出力する場合には、試射試験中においても遊技の進行が不能化されるタイミングが近づいていることを報知可能となり不能化される前に一旦中断できるため、実際に遊技の進行が不能化されてしまい当該不能化を解除(初期化)する手間を生じさせてしまうことを未然に防止できる。

【3290】

(5) 上記(2)または(3)の遊技機において、

日時を計時する計時手段(例えば、サブRTCなど)を備え、

前記特定報知手段は、前記特定情報を報知しているときにおいて前記計時手段が計時する日時に基づいて特定条件が成立したときに、当該特定情報の報知を終了し(例えば、電源投入されたまま深夜2時を経過したときに第1報知を終了する処理など)、

40

前記事前報知手段は、前記事前報知を行っているときには、前記計時手段が計時する日時に基づいて前記特定条件が成立したときであっても当該事前報知を継続して行う(例えば、電源投入されたまま深夜2時を経過したときであっても事前報知を継続する処理)。

【3291】

このような構成によれば、基点からの累計数が初期化されないときであっても、計時される日時に基づいて特定条件が成立したときには特定情報の報知について終了させる一方、事前報知については継続される。このため、特定情報が報知されることにより遊技者に対して必要以上に警戒感を抱かせてしまい当該遊技機の稼働率を低下させてしまうことを

50

防止しつつ、事前報知が行われているときには当該事前報知が継続されることより遊技の進行の不能化が間近に迫っている状況であることを確実に報知して遊技者に不利益を生じさせてしまうことを防止できる。

【 3 2 9 2 】

(6) 上記 (1) の遊技機において、

前記有利状態に制御されてからの特定期間 (例えば、ボーナス、A T、ボーナスやA Tを含む一連の期間など) における累計数を報知する特定期間累計数画像を表示可能な特定期間累計数表示手段 (例えば、図 2 3 7 (a) の T O T A L を表示するための処理など) を備え、

前記事前報知手段は、前記数値情報として、前記上限数までの残り数を報知する残り数 10
画像を表示可能であり、当該残り数画像を遊技の進行に応じて第 1 態様で更新表示し、

前記特定期間累計数表示手段は、前記特定期間累計数画像を遊技の進行に応じて前記第 1 態様とは異なる第 2 態様で更新表示する (例えば、図 2 3 7 (d)、図 2 3 8 (a) ~ (c) など)。

【 3 2 9 3 】

このような構成によれば、残り数画像と特定期間累計数画像とについて、ともに累計数であり遊技の進行・結果などに応じて更新される点で共通しているものの、更新表示の態様を異ならせることによって、両者の区別が付きやすくなり遊技者を混乱させてしまうことを防止できる。

【 3 2 9 4 】

20

(7) 上記 (6) の遊技機において、

遊技の進行に応じて特定演出を実行可能な特定演出実行手段 (例えば、特定演出を実行するための処理) を備え、

前記特定期間累計数表示手段は、前記特定演出が実行されるときに前記特定期間累計数画像の表示を中断する制御または前記特定期間累計数画像の視認性を低下させる制御を行う一方、前記事前報知手段は、前記特定演出が実行されるときであっても前記残り数画像の表示態様を維持したまま表示する (例えば、図 2 3 8 (d)、図 2 3 8 (e) など)。

【 3 2 9 5 】

このような構成によれば、特定演出が実行されるときに、特定期間累計数画像の表示を中断する制御または特定期間累計数画像の視認性を低下させる制御が行われることにより 30
、特定演出を遊技者が極力視認できるようにしつつも、残り数画像については表示態様を維持したまま表示されるため、当該残り数画像を非表示にするものなどと比較して、遊技者の心情を逆なでしてしまうことを極力防止できる。

【 3 2 9 6 】

(8) 上記 (1) の遊技機において、

前記事前報知手段は、前記基点からの累計数が前記所定数に到達して前記事前報知が開始された後であっても前記累計数が前記所定数未満となることにより成立し得る表示終了条件が成立したときには前記事前報知を終了し (例えば、図 2 3 2 の S A 6 2 など)、

前記所定状態であるときの表示終了条件は、前記基点からの累計数が前記所定数未満の予め定められた数となることにより成立する一方、前記有利状態であるときの表示終了条 40
件は、前記基点からの累計数が前記予め定められた数となっても成立しない (例えば、図 2 3 2 の S A 6 1 など)。

【 3 2 9 7 】

このような構成によれば、基点からの累計数が所定数未満となった場合において、制御されている遊技状態が有利状態である場合には一時的に所定数未満となった状況であるとして事前報知を継続するのに対し、所定状態である場合には再び所定数に到達する可能性が低い状況であるとして累計数が所定数未満の予め定められた数となることにより事前報知を終了することができる。その結果、事前報知の終了直後において再び所定数に到達して事前報知が再開されることや、基点からの累計数が低下して上限数までの残り数が増えていく傾向にあるにもかかわらずいつまでも事前報知が継続して行われることを極力防止 50

できる。

【 3 2 9 8 】

(9) 上記 (1) の遊技機において、

開始条件が成立することにより有利区間に制御し、当該有利区間における累計数（例えば、有利区間払出数カウンタ）が区間上限数に到達することにより当該有利区間を終了する有利区間制御手段（例えば、有利区間に制御するための処理など）を備え、

前記所定期間における前記基点からの累計数は、電源が遮断された後に電源投入されたときに、特定条件が成立していないときには初期化される一方で特定条件が成立しているときには初期化されないのに対し（例えば、R A M異常以外のエラー発生時、特定の操作部への操作時など予め定められた条件が成立しているときにはC M P _ M Yカウンタが初期化されない）、前記有利区間における累計数は、電源が遮断された後に電源投入されることのみによっては前記特定条件が成立していないときであっても初期化されない（例えば、有利区間払出数カウンタは電源が遮断された後に電源投入されることのみによっては初期化されない）。

10

【 3 2 9 9 】

このような構成によれば、所定期間における基点からの累計数については電源投入されたときであっても特定条件が成立しているか否かにより初期化するか否かを異ならせることができるため、利便性を向上させることができる。これに対して、有利区間における累計数については電源投入されることのみによっては特定条件が成立しているときのみならず特定条件が成立していないときであっても初期化されないため、処理を複雑化することなくかつ有利区間における上限ゲーム数とのバランスを担保することにより一の有利区間中における射幸性を適正に抑制できる。

20

【 3 3 0 0 】

(1 0) 上記 (9) の遊技機において、

前記特定条件は、電源が遮断されたときにエラーが発生していたことにより成立する条件を含む。

【 3 3 0 1 】

このような構成によれば、エラーが発生したときに当該エラー解除に併せて電源遮断して電源投入する方が望ましい状況となった場合であっても、所定期間における基点からの累計数を初期化せずに電源投入できるため、利便性を向上させることができる。

30

【 3 3 0 2 】

(1 1) 上記 (1) の遊技機において、

開始条件が成立することにより有利区間に制御し、当該有利区間における累計数（例えば、有利区間払出数カウンタ）が区間上限数に到達することにより当該有利区間を終了する有利区間制御手段（例えば、有利区間に制御するための処理など）を備え、

前記所定期間における前記基点からの累計数に関する情報は、報知条件が成立することにより前記所定数に到達しているか否かにかかわらず報知可能である一方、前記有利区間における累計数に関する情報は、前記報知条件が成立したときであっても報知不可能である（例えば、特定の操作などにより、C M P _ M Yカウンタの値に関する情報については報知可能である一方、有利区間払出数カウンタの値については報知不可能）。

40

【 3 3 0 3 】

このような構成によれば、報知条件が成立することによって報知される基点からの累計数に関する情報に基づいて遊技店側において電源遮断・電源投入するか否かを選別できるようにして利便性を向上させることができる。これに対して、有利区間における累計数に関する情報については、たとえ報知条件が成立したときであっても報知されることはないため、有利区間における累計数に関する情報を報知するための処理を無駄（不必要）に行うことがなく、処理負担が増大してしまうことを未然に防止できる。

【 3 3 0 4 】

(音量調整について)

上述のとおり、本実施形態では、少なくとも遊技者によるユーザーメニュー上の操作に

50

よってスピーカ群から出力される音の音量を調整可能としていたが、これに加え、遊技店側でも音量調整を可能にする構成としてもよい。例えば、遊技店側のメニュー画面であるホールメニューで「音量設定」が選択できるようにし、ここで音量レベルを選択できるようにする。そして、選択可能な音量レベルのうち少なくとも1つは、仮に遊技者がユーザーメニュー上の操作で最大音量を設定したとしても概ね所定の音量値（例えば、85db）を超えない音量とすることが可能な音量レベルとする。

【3305】

このようにすれば、大きな音を好む遊技者が最大音量で遊技したとしても、近くの遊技者の遊技環境のみならず、遊技店の店員や近隣の住民等の生活環境にも配慮した遊技機を提供することができるという効果を奏する。なお、遊技店側が音量レベルを設定可能な態

10

【3306】

[11. 第2の遊技機]

続いて、図241～図284を参照して、パチスロ機1の別仕様について、これを「第2の遊技機」として説明する。なお、図241～図284の各図の説明にないパチスロ機1の構成の全ては、図1～図240の各図で説明された実施形態が適用される。

【3307】

第2の遊技機であるパチスロ機1では、メイン表示窓4の枠内に表示される3行×3列の図柄を結ぶラインのうち、左リール3Lの中段、中リール3Cの下段、右リール3Rの下段を結ぶラインを有効ラインとして用い、その他のラインを疑似ラインとして用いる。すなわち、パチスロ機1は、メイン表示窓4において各リールの一つの図柄を表示する3行×3列の単位図柄表示領域のうちの、左リール3Lの中段の単位図柄表示領域、中リール3Cの下段の単位図柄表示領域、及びリール3Rの下段の単位図柄表示領域を夫々結ぶことにより形成されるラインを有効ラインとして用い、それ以外の単位図柄表示領域を結ぶことにより形成されるラインを疑似ラインとして用いる。また、第2の遊技機であるパチスロ機1では、3枚掛けのみ対象となっている。

20

【3308】

[12-1. 遊技状態の遷移フロー]

初めに、図241を参照しながら、第2の遊技機であるパチスロ機1の主制御回路100（メインCPU101）により管理される各種遊技状態及びその遷移フローについて説明する。

30

【3309】

[11-1-1. 基本的な遊技状態の遷移フロー]

第2の遊技機であるパチスロ機1では、ボーナスゲームの種類として、ビッグボーナス（以下、「BB」と記す場合がある。）が設けられる。BBは、第1種特別役物と呼ばれるレギュラーボーナス（以下、「RB」と記す場合がある。）に係る役物連続作動装置であり、RBを連続して作動させる。それゆえ、第2の遊技機であるパチスロ機1では、ビッグボーナス役の当籤/作動（入賞）の有無などに基づいて遊技状態を管理する。

40

【3310】

具体的には、図241に示すように、主制御回路100は、ビッグボーナス役（後述の当籤役名「F__折1枚役A」+「F__BB」，「F__折1枚役B」+「F__BB」，「F__折1枚役C」+「F__BB」，「F__折1枚役D」+「F__BB」，「F__目押し役」+「F__BB」，「F__リーチ目役」+「F__BB」，「F__BB」の当籤役を構成する図柄組合せ名「C__BB」の図柄組合せ）の当籤/作動（入賞）の有無などに基づいて、「RT0」、「RT1」、「RT2」と称する3種類の遊技状態を管理する。

【3311】

なお、RT0は、ビッグボーナス役に非当籤であり、かつ、ビッグボーナスが作動していない状態である。また、RT2は、ビッグボーナスが作動している状態である。また、

50

本実施形態では、ビッグボーナス役が内部当籤役として決定されると、ビッグボーナス役が入賞するまで複数回の遊技に渡りビッグボーナス役が内部当籤役として持ち越された状態が発生する。ＲＴ１は、ビッグボーナス役が内部当籤役として持ち越されている状態、すなわち、ビッグボーナス役が当籤し、かつ、ビッグボーナスが作動していない状態である。ＲＴ０，ＲＴ１，ＲＴ２は、遊技に係る当籤役の種別及びその当籤確率が互いに異なり、第２の遊技機であるパチスロ機１では、ＲＴ０の再遊技確率は８９７８／６５５３６であり、ＲＴ１の再遊技確率は８９８２／６５５３６であり、ＲＴ２の再遊技確率は０／６５５３６である（図２５１参照）。

【３３１２】

設定変更がされると（移行条件（０）が成立すると）、主制御回路１００は、遊技状態をＲＴ０～ＲＴ２からＲＴ０に移行させる。第４の遊技機であるパチスロ機１では、ＲＴ０，ＲＴ１，ＲＴ２は、他のＲＴ状態への移行契機として遊技回数を用いることのないＲＴ状態、つまり、無限ＲＴ状態であり、ＲＴ状態間の移行は次のように制御される。

【３３１３】

ＲＴ０においてビッグボーナス役が当籤役として決定され、決定された当該遊技でビッグボーナス役が非表示であると、主制御回路１００は、遊技状態をＲＴ０からＲＴ１に移行させる。具体的には、後述する当籤役名「Ｆ__折１枚役Ａ」＋「Ｆ__ＢＢ」，「Ｆ__折１枚役Ｂ」＋「Ｆ__ＢＢ」，「Ｆ__折１枚役Ｃ」＋「Ｆ__ＢＢ」，「Ｆ__折１枚役Ｄ」＋「Ｆ__ＢＢ」，「Ｆ__目押し役」＋「Ｆ__ＢＢ」，「Ｆ__リーチ目役」＋「Ｆ__ＢＢ」，「Ｆ__ＢＢ」の当籤役のいずれかに当籤し、当籤した当該遊技で後述する図柄組合せ名「Ｃ__ＢＢ」の図柄組合せが有効ラインに揃わないと（移行条件（１）が成立すると）、主制御回路１００は、遊技状態をＲＴ０からＲＴ１に移行させる。

【３３１４】

第２の遊技機であるパチスロ機１では、引き込み優先順位は、再遊技役（優先順位１）、入賞役（優先順位２）、ボーナス役（優先順位３）の順となっている。第２の遊技機であるパチスロ機１では、ＲＴ１において、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの図柄配列、当該遊技で有効ラインに揃うことが許容される当該遊技で当選した当選役や持越し中の「Ｃ__ＢＢ」などの図柄組合せ、引き込み優先順位などにより、持越し中の図柄組合せ名「Ｃ__ＢＢ」の図柄組合せが有効ラインに揃うことがないように設計されている。このため、一旦遊技状態がＲＴ１になると、設定変更が行われない限り、遊技状態がＲＴ１に滞在し続けるようになっている。

【３３１５】

また、ＲＴ０においてビッグボーナス役が当籤役として決定され、決定された当該遊技でビッグボーナス役が表示されると、主制御回路１００は、遊技状態をＲＴ０からＲＴ２に移行させる。具体的には、後述する当籤役名「Ｆ__折１枚役Ａ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__折１枚役Ｂ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__折１枚役Ｃ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__折１枚役Ｄ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__目押し役」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__リーチ目役」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__ＢＢ」の当籤役のいずれかに当籤し、当籤した当該遊技で後述する図柄組合せ名「Ｃ__ＢＢ」の図柄組合せが有効ラインに揃うと（移行条件（２）が成立すると）、主制御回路１００は、遊技状態をＲＴ０からＲＴ２に移行させる。なお、第２の遊技機であるパチスロ機１では、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの図柄配列、当該遊技で有効ラインに揃うことが許容される当該遊技で当選した当選役の図柄組合せ、引き込み優先順位などにより、図柄組合せ名「Ｃ__ＢＢ」の図柄組合せが有効ラインに揃う可能性があるのは、後述する当籤役名「Ｆ__折１枚役Ａ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__折１枚役Ｂ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__折１枚役Ｃ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__折１枚役Ｄ」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__目押し役」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__リーチ目役」＋「Ｆ__ＢＢ」、「Ｆ__ＢＢ」の当籤役のうち、後述する当籤役名「Ｆ__ＢＢ」の当籤役に当籤した場合に限られる。

【３３１６】

また、ＲＴ２において規定枚数を超えるメダルが払い出され、ＢＢ状態が終了すると（移行条件（３）が成立すると）、主制御回路１００は、遊技状態をＲＴ２からＲＴ０に移

行させる。ここで、本実施形態では、R T 2 の終了契機となる規定枚数は、「14枚」である。

【3317】

[11-2. 図柄配置テーブル]

メインROM 102には、図柄配置テーブルが記憶されており、図242を参照して、図柄配置テーブルについて説明する。図柄配置テーブルは、左リール3L、中リール3C及び右リール3Rのそれぞれの回転方向における各図柄の位置と、各位置に配置された図柄の種類（各位置に配置された図柄の種類を特定するデータ）との対応関係を規定する。

【3318】

なお、第2の遊技機であるパチスロ機1では、各リールには、図柄「赤7」「青7」「BAR1」「BAR2」「プラム」「オレンジ」「チェリー1」「チェリー2」「ブランクA」及び「ブランクB」の10種類の図柄が表示されている。 10

【3319】

[11-3. 図柄組合せの内容（図柄組合せテーブル）]

メインROM 102には、図柄組合せの内容（図柄組合せテーブル）が記憶されており、図243を参照して、図柄組合せの具体的な内容について説明する。図243において、「図柄組合せ」欄は、左リール3L、中リール3C、右リール3Rが停止した場合に、有効ラインに沿って表示される左リール3L、中リール3C、右リール3Rの図柄を示し、「図柄組合せ名」欄は、対応する「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール3Lの1又は複数の図柄と、中央欄に図示している中リール3Cの1又は複数の図柄と、右 20
欄に図示している右リール3Rの1又は複数の図柄との組み合わせからなる図柄の組合せをまとめた名称（図柄組合せ名）を示す。また、「配当」欄は、対応する「図柄組合せ」欄が示す図柄組合せが有効ラインに表示された際に付与される配当を規定する。

【3320】

「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C__BB」は、第一種特別役物の連続作動装置（BB）に係る図柄組合せであり、図柄組合せ名「C__BB」に係る図柄組合せは「BAR2」「チェリー2」「BAR1」である。図柄組合せ名「C__BB」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、遊技状態がR T 2（ビッグボーナス）に移行する（図232参照）。 30

【3321】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S__リプレイA」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、再遊技の作動が行われる。図柄組合せ名「S__リプレイA」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール3Lの図柄「BAR1」/「BAR2」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール3Cの図柄「ブランクA」/「ブランクB」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している中リール3Rの図柄「BAR1」/「オレンジ」/「ブランクA」とを組み合わせた12通りである。なお、図柄組合せ名「S__リプレイA」に係る図柄組合せは、左リール3Lの上段、中リール3Cの上段、右リール3Rの上段に図柄「オレンジ」「オレンジ」「オレンジ」が表示される図柄組合せ、または、左リール3Lの上段、中リール3Cの上段、右 40
リール3Rの下段に図柄「オレンジ」「オレンジ」「オレンジ」が表示される図柄組合せである。

【3322】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S__リプレイB」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、再遊技の作動が行われる。図柄組合せ名「S__リプレイB」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール3Lの図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール3Cの図柄「ブランクA」/「ブランクB」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール3Rの図柄「BAR1」/「ブランクA」とを組み合わせた4通りある。なお、図柄組合せ名「S__リプレイB」に係る図柄組合せは、左リール3Lの下段、中リール3Cの上段、右リール 50
3Rの上段に図柄「オレンジ」「オレンジ」「オレンジ」が表示される図柄組合せである

。

【 3 3 2 3 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ リプレイ C」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、再遊技の作動が行われる。図柄組合せ名「S __ リプレイ C」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク A」/「ブランク B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「青 7」とを組み合わせた 2 通りある。なお、図柄組合せ名「S __ リプレイ C」に係る図柄組合せは、左リール 3 L の中段、中リール 3 C の上段、右リール 3 R の中段に図柄「オレンジ」「オレンジ」「オレンジ」が表示される図柄組合せである。

10

【 3 3 2 4 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 5 枚役 A」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 5 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 5 枚役 A」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク A」/「ブランク B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「プラム」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 2 5 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 B」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 5 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 B」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「オレンジ」とを組み合わせた 1 通りである。

20

【 3 3 2 6 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 C」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 5 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 C」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「プラム」とを組み合わせた 1 通りである。

30

【 3 3 2 7 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 D」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 5 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 D」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「青 7」とを組み合わせた 1 通りである。

【 3 3 2 8 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 E」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 5 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 E」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「青 7」とを組み合わせた 1 通りである。

40

【 3 3 2 9 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 F」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 5 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 5 枚役 F」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「オ

50

レンジ」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「オレンジ」とを組み合わせた１通りである。

【３３３０】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「Ｃ＿１５枚役Ｇ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、１５枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「Ｃ＿１５枚役Ｇ」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール３Ｌの図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール３Ｃの図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「プラム」とを組み合わせた１通りである。

【３３３１】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「Ｓ＿１５枚役Ｈ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、１５枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「Ｓ＿１５枚役Ｈ」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール３Ｌの図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール３Ｃの図柄「チェリー１」／「チェリー２」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「青７」とを組み合わせた２通りである。

【３３３２】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「Ｃ＿１５枚役Ｉ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、１５枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「Ｃ＿１５枚役Ｉ」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール３Ｌの図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール３Ｃの図柄「ＢＡＲ１」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「青７」とを組み合わせた１通りである。

【３３３３】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「Ｓ＿１５枚役Ｊ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、１５枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「Ｓ＿１５枚役Ｊ」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール３Ｌの図柄「赤７」／「青７」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール３Ｃの図柄「ブランクＡ」／「ブランクＢ」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「青７」とを組み合わせた４通りである。

【３３３４】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「Ｓ＿３枚役Ａ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、３枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「Ｓ＿３枚役Ａ」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール３Ｌの図柄「赤７」／「青７」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール３Ｃの図柄「ブランクＡ」／「ブランクＢ」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「赤７」／「チェリー１」とを組み合わせた８通りである。

【３３３５】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「Ｓ＿３枚役Ｂ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、３枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「Ｓ＿３枚役Ｂ」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール３Ｌの図柄「赤７」／「青７」／「ＢＡＲ１」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール３Ｃの図柄「チェリー１」／「チェリー２」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「オレンジ」とを組み合わせた６通りである。

【３３３６】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「Ｓ＿３枚役Ｃ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、３枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「Ｓ＿３枚役Ｃ」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール３Ｌの図柄「ＢＡＲ１」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール３Ｃの図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール３Ｒの図柄「赤７」／「チェリー

10

20

30

40

50

ー 1 」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 3 7 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 3 枚役 D」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、3 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 3 枚役 D」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク A」/「ブランク B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「オレンジ」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 3 8 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 A」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 A」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「BAR 1」/「BAR 2」/「プラム」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク A」/「ブランク B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「赤 7」/「青 7」/「チェリー 1」とを組み合わせた 1 8 通りである。

【 3 3 3 9 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 B」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 B」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」/「青 7」/「BAR 2」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「赤 7」/「チェリー 1」とを組み合わせた 6 通りである。

【 3 3 4 0 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 C」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 C」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」/「青 7」/「BAR 2」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「赤 7」/「チェリー 1」とを組み合わせた 6 通りである。

【 3 3 4 1 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 D」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 D」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「BAR 1」/「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「BAR 1」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「チェリー 1」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 4 2 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 枚役 E」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 枚役 E」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「BAR 1」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「赤 7」とを組み合わせた 1 通りである。

【 3 3 4 3 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 枚役 F」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 枚役 F」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「BAR 1」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「チェリー 1」とを組

10

20

30

40

50

み合わせた 1 通りである。

【 3 3 4 4 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 枚役 G」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 枚役 G」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク A」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「プラム」とを組み合わせた 1 通りである。

【 3 3 4 5 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 枚役 H」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 枚役 H」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「プラム」とを組み合わせた 1 通りである。

【 3 3 4 6 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 I」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 I」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「青 7」/「BAR 2」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「BAR 1」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「赤 7」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 4 7 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 J」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 J」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「青 7」/「BAR 2」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「BAR 1」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「チェリー 1」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 4 8 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 K」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 K」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「青 7」/「BAR 2」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク A」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「プラム」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 4 9 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 L」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 L」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「青 7」/「BAR 2」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「プラム」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 5 0 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 M」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1 枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 M」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「プラム」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「ブランク A」/「ブランク B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「オレンジ」とを組み合わせた 2 通りである。

10

20

30

40

50

【 3 3 5 1 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 N」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 N」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「BAR 1」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「blank A」/「blank B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「blum」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 5 2 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 O」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 O」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」/「青 7」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「blank A」/「blank B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「BAR 1」/「blank A」とを組み合わせた 8 通りである。

【 3 3 5 3 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 P」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 P」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「blank A」/「blank B」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 C の図柄「blank A」とを組み合わせた 2 通りである。

【 3 3 5 4 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「C __ 1 枚役 Q」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「C __ 1 枚役 Q」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「チェリー 1」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「blum」とを組み合わせた 1 通りである。

【 3 3 5 5 】

また、「図柄組合せ名」欄の図柄組合せ名「S __ 1 枚役 R」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示されると、1枚のメダルが払い出される。図柄組合せ名「S __ 1 枚役 R」に係る図柄組合せは、「図柄組合せ」欄での左欄に図示している左リール 3 L の図柄「赤 7」/「青 7」/「blum」/「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での中央欄に図示している中リール 3 C の図柄「blum」/「オレンジ」と、「図柄組合せ」欄での右欄に図示している右リール 3 R の図柄「BAR 1」/「blank A」とを組み合わせた 16 通りである。

【 3 3 5 6 】

[1 1 - 4 . 当籤役名と図柄組合せ名との対応表 (図柄組合せ決定テーブル)]

メイン ROM 1 0 2 には、当籤役名と図柄組合せ名との対応表 (図柄組合せ決定テーブル) が記憶されており、図 2 4 4 ~ 図 2 4 7 を参照して、当籤役と図柄組合せとの対応表 (図柄組合せ決定テーブル) について説明する。図 2 4 4 および図 2 4 5 は R T 0 および R T 1 での 3 枚賭けの場合に用いられる図柄組合せ決定テーブルであり、図 2 4 6 および図 2 4 7 は R T 2 での 3 枚賭けの場合に用いられる図柄組合せ決定テーブルである。

【 3 3 5 7 】

図柄組合せ決定テーブルは、各種当籤役を示す当籤役名と、各当籤役名に対応付けられた、有効ライン上に表示可能な図柄組合せに対応する図柄組合せ名との対応関係を規定する。すなわち、当籤役が決定されると、有効ライン上に表示可能な図柄組合せの種別 (入賞可能な表示役の種別) が一義的に決定される。

【 3 3 5 8 】

図柄組合せ決定テーブル中の「図柄組合せ名」欄に記載の「●」印は、「当籤役名」欄

10

20

30

40

50

の当籤役名の当籤役に当籤した場合に、有効ライン上に表示可能な図柄組合せに対応する図柄組合せ名を示す。

【 3 3 5 9 】

第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では、主制御回路 1 0 0 (メイン CPU 1 0 1) は、当籤役、遊技状態 (R T 0 ~ R T 2) およびリールの停止順序に応じて停止制御を異ならせ、所定の役が当籤役として決定された場合に、R T 0 および R T 1 での 3 枚賭けの場合に用いられる図 2 4 4 および図 2 4 5 又は R T 2 での 3 枚賭けの場合に用いられる 7 7 および図 2 4 7 に示す決定した当籤役の当籤役名と対応関係にある図柄組合せ名に係る図柄組合せを表示可能とするようにリール回転停止制御を行う。なお、図 2 4 4 および図 2 4 5、並びに、7 7 および図 2 4 7 に示す対応表では、決定された当籤役に対して表示可能な全ての図柄組合せに対応する図柄組合せ名を「・」印で列挙しているが、優先して引き込む図柄の関係上、「・」印が付された図柄組合せ名の図柄組合せであっても表示されないことがある。

10

【 3 3 6 0 】

[1 1 - 5 . 当籤役と当籤役グループとの対応関係]

メイン ROM 1 0 2 には、当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表 (当籤役番号 - 当籤役名 - 当籤役グループ番号データ)、および、当籤役グループ番号と当籤役グループ名との対応表 (当籤役グループデータ) とが記憶されており、図 2 4 8 を参照して、当籤役番号 - 当籤役名 - 当籤役グループ番号データについて説明し、図 2 4 9 を参照して、当籤役グループデータについて説明する。図 2 4 8 に示す当籤役番号 - 当籤役名 - 当籤役グループ番号データは、当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応関係を規定する。また、図 2 4 9 に示す当籤役グループデータは、当籤役グループ番号と当籤役グループ名との対応関係を規定する。

20

【 3 3 6 1 】

図 2 4 8 および図 2 4 9 の図示から、当籤役グループ番号「0」の当籤役グループ名「その他」の当籤役グループは、当籤役番号「0」の当籤役名「ハズレ」、当籤役番号「1」の当籤役名「F__オレンジリブ A」、当籤役番号「2」の当籤役名「F__オレンジリブ B」、当籤役番号「3」の当籤役名「F__オレンジリブ C」、当籤役番号「4」の当籤役名「F__RB 中 1 5 枚」、当籤役番号「1 5」の当籤役名「F__3 枚役」、当籤役番号「2 0」の当籤役名「F__目押し役」+「F__BB」、当籤役番号「2 1」の当籤役名「F__リーチ目役」+「F__BB」、当籤役番号「2 2」の当籤役名「F__BB」の各当籤役を含む。

30

【 3 3 6 2 】

また、当籤役グループ番号「1」の当籤役グループ名「択役」の当籤役グループは、当籤役番号「5」の当籤役名「F__択プラム A 2 1 3」、当籤役番号「6」の当籤役名「F__択プラム A 2 3 1」、当籤役番号「7」の当籤役名「F__択プラム A 3 1 2」、当籤役番号「8」の当籤役名「F__択プラム A 3 2 1」、当籤役番号「9」の当籤役名「F__択プラム B 2 1 3」、当籤役番号「1 0」の当籤役名「F__択プラム B 2 3 1」、当籤役番号「1 1」の当籤役名「F__択プラム B 3 1 2」、当籤役番号「1 2」の当籤役名「F__択プラム B 3 2 1」の各当籤役を含む。

40

【 3 3 6 3 】

また、当籤役グループ番号「2」の当籤役グループ名「左プラム」の当籤役グループは、当籤役番号「1 3」の当籤役名「F__左プラム」の当籤役を含む。

【 3 3 6 4 】

また、当籤役グループ番号「3」の当籤役グループ名「通常チェリー」の当籤役グループは、当籤役番号「1 4」の当籤役名「F__チェリー」の当籤役を含む。

【 3 3 6 5 】

また、当籤役グループ番号「4」の当籤役グループ名「規定チェリー」の当籤役グループは、規定チェリー書き換え抽籤の抽籤結果が「規定チェリー書き換え」である場合に、当籤役グループ名「通常チェリー」の当籤役グループを書き換えたものである。

50

【 3 3 6 6 】

[1 1 - 6 . R T 状態 で 当 籤 可 能 な 当 籤 役]

メイン R O M 1 0 2 には、R T 状態 で 当 籤 可 能 な 当 籤 役 の 表 (R T 当 籤 可 能 当 籤 役 データ) が 記 憶 さ れ て お り、図 2 5 0 を 参 照 し て、R T 状態 (R T 0 ~ R T 2) で 当 籤 可 能 な 当 籤 役 に つ い て 説 明 す る。

【 3 3 6 7 】

図 2 5 0 の R T 当 籤 可 能 当 籤 役 データ の「 R T 状態 (R T 0 ~ R T 2)」欄 に 記 載 の「○」印 は、R T 状態 (R T 0 ~ R T 2) に お い て 当 籤 可 能 な 当 籤 役 名 の 当 籤 役 を 示 す。

【 3 3 6 8 】

R T 0 では、当 籤 役 名「 F __ オレンジリブ B 」、「 F __ オレンジリブ C 」、「 F __ 折 プラム A 2 1 3 」、「 F __ 折 プラム A 2 3 1 」、「 F __ 折 プラム A 3 1 2 」、「 F __ 折 プラム A 3 2 1 」、「 F __ 折 プラム B 2 1 3 」、「 F __ 折 プラム B 2 3 1 」、「 F __ 折 プラム B 3 1 2 」、「 F __ 折 プラム B 3 2 1 」、「 F __ 左 プラム 」、「 F __ チェリー 」、「 F __ 3 枚 役 」、「 F __ 折 1 枚 役 A 」 + 「 F B B 」、「 F __ 折 1 枚 役 B 」 + 「 F B B 」、「 F __ 折 1 枚 役 C 」 + 「 F B B 」、「 F __ 折 1 枚 役 D 」 + 「 F B B 」、「 F __ 目 押 し 役 」 + 「 F B B 」、「 F __ リーチ 目 し 役 」 + 「 F B B 」、「 F B B 」の 当 籤 役 が 当 籤 可 能 で あ る。

【 3 3 6 9 】

R T 1 では、当 籤 役 名「 F __ オレンジリブ A 」、「 F __ オレンジリブ B 」、「 F __ オレンジリブ C 」、「 F __ 折 プラム A 2 1 3 」、「 F __ 折 プラム A 2 3 1 」、「 F __ 折 プラム A 3 1 2 」、「 F __ 折 プラム A 3 2 1 」、「 F __ 折 プラム B 2 1 3 」、「 F __ 折 プラム B 2 3 1 」、「 F __ 折 プラム B 3 1 2 」、「 F __ 折 プラム B 3 2 1 」、「 F __ 左 プラム 」、「 F __ チェリー 」、「 F __ 3 枚 役 」、「 F __ 折 1 枚 役 A 」 + 「 F B B 」、「 F __ 折 1 枚 役 B 」 + 「 F B B 」、「 F __ 折 1 枚 役 C 」 + 「 F B B 」、「 F __ 折 1 枚 役 D 」 + 「 F B B 」、「 F __ 目 押 し 役 」 + 「 F B B 」、「 F __ リーチ 目 し 役 」 + 「 F B B 」の 当 籤 役 が 当 籤 可 能 で あ る。

【 3 3 7 0 】

R T 2 では、当 籤 役 名「はずれ」、「 F __ R B 中 1 5 枚 」、「 F __ リーチ 目 し 役 」 + 「 F B B 」の 当 籤 役 が 当 籤 可 能 で あ る。

【 3 3 7 1 】

[1 1 - 7 . 内 部 抽 籤 テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、当 籤 役 を 決 定 す る 際 に 参 照 さ れ る 内 部 抽 籤 テーブル が 記 憶 さ れ て お り、図 2 5 1 を 参 照 し て、当 籤 役 を 決 定 す る 際 に 参 照 さ れ る 内 部 抽 籤 テーブル に つ い て 説 明 す る。内 部 抽 籤 テーブル は、遊 技 状態 (R T 0 ~ R T 2) 毎 に 設 け ら れ、当 籤 役 番 号 と、当 籤 役 と、当 籤 役 が 決 定 さ れ る と き の 抽 籤 値 と の 対 応 関 係 を 設 定 値 (設 定 1 ~ 設 定 6) 毎 に 規 定 す る。こ こ で、図 2 5 1 (a) ~ (c) の 各 内 部 抽 籤 テーブル では、乱 数 の 範 囲「 0 」 ~ 「 6 5 5 3 5 」の う ち、各 当 籤 役 名 の 当 籤 役 が 決 定 さ れ る 乱 数 の 個 数 が 示 さ れ る。な お、R T 0 では、図 2 5 1 (a) の R T 0 用 の 内 部 抽 籤 テーブル が 参 照 さ れ、R T 1 では、図 2 5 1 (b) の R T 1 用 の 内 部 抽 籤 テーブル が 参 照 さ れ、R T 2 では、図 2 5 1 (c) の R T 2 用 の 内 部 抽 籤 テーブル が 参 照 さ れ る。

【 3 3 7 2 】

R T 1 に お い て は、「 F __ 3 枚 役 」 ~ 「 F __ オレンジリブ A 」が 抽 籤 さ れ た 場 合、「持 越 中 の ボーナス 役 と の 重 複 当 籤 役 と 扱 わ れ る。例 え ば、「 F __ B B 」の 持 越 中 の R T 1 に お い て 内 部 抽 籤 テーブル を 用 い た 抽 籤 で「 F __ オレンジリブ A 」が 選 択 さ れ た 場 合 は「 F __ 赤 B B 」 + 「 F __ オレンジリブ A 」が 最 終 的 な 当 籤 役 と し て 決 定 さ れ る。

【 3 3 7 3 】

[1 1 - 8 . 指 示 モニタ を 用 い た 押 し 順 の 報 知]

メイン R O M 1 0 2 には、当 籤 役 に 当 選 し た 場 合 に 指 示 モニタ を 用 い た 押 し 順 の 報 知 に 関 わ る 表 (押 し 順 報 知 データ) が 記 憶 さ れ て お り、図 2 5 2 を 参 照 し て、押 し 順 報 知 データ に つ い て 説 明 す る。押 し 順 報 知 データ は、非 A T 中 の R T 0、非 A T 中 の R T 1、A T 中 の R T 0、A T 中 の R T 1 の 各 々 に 関 し て、当 籤 役 に 関 す る 当 籤 役 名 の 当 籤 役 各 々 に 対

10

20

30

40

50

して、指示モニタを用いた押し順の報知に関わる情報を規定する。なお、A Tは前兆B中に当籤するG S B、B G、B Cを含み、非A Tはこれ以外の状態を含む。図252の押し順報知データ中の「指示モニタの表示」欄の「0」は、左リール3 L、中リール3 C、右リール3 Rを停止させるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を報知しないことを意味する。「指示モニタの表示」欄の「1」は、第1停止リールが中リール3 C、第2停止リールが左リール3 L、第3停止リールが右リール3 Rとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を報知することを意味する。また、「指示モニタの表示」欄の「2」は、第1停止リールが中リール3 C、第2停止リールが右リール3 R、第3停止リールが左リール3 Lとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を報知することを意味する。また、「指示モニタの表示」欄の「3」は、第1停止リールが右リール3 R、第2停止リールが左リール3 L、第3停止リールが中リール3 Cとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を報知することを意味する。また、「指示モニタの表示」欄の「4」は、第1停止リールが右リール3 R、第2停止リールが中リール3 C、第3停止リールが左リール3 Lとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を報知することを意味する。

10

【3374】

[11 - 9 . R T状態及び押し順に応じた当籤択の配当]

第2の遊技機であるパチスロ機1では、当籤可能な当籤役はR T状態(R T 0 ~ R T 2)毎に規定されており(図250参照)、当籤役に属する図柄組合せは当籤役毎に規定されている((図244~図247参照)。当籤役毎に有効ラインに揃う図柄組合せは左リール3 L、中リール3 C、右リール3 Rを停止させるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順に応じて規定されており、図253を参照して、左リール3 L、中リール3 C、右リール3 Rを停止させるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順に応じて有効ラインに揃う図柄組合せについて説明する。

20

【3375】

図253中の「1 - 2 - 3」は、第1停止リールが左リール3 L、第2停止リールが中リール3 C、第3停止リールが右リール3 Rとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を意味する。また、「1 - 3 - 2」は、第1停止リールが左リール3 L、第2停止リールが右リール3 R、第3停止リールが中リール3 Cとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を意味する。また、「2 - 1 - 3」は、第1停止リールが中リール3 C、第2停止リールが左リール3 L、第3停止リールが右リール3 Rとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を意味する。また、「2 - 3 - 1」は、第1停止リールが中リール3 C、第2停止リールが右リール3 R、第3停止リールが左リール3 Lとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を意味する。また、「3 - 1 - 2」は、第1停止リールが右リール3 R、第2停止リールが左リール3 L、第3停止リールが中リール3 Cとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を意味する。また、「3 - 2 - 1」は、第1停止リールが右リール3 R、第2停止リールが中リール3 C、第3停止リールが左リール3 Lとなるストップボタン8 L、8 C、8 Rの押し順を意味する。

30

【3376】

図253中の「-」は抽籤対象となっていないことを意味する。例えば、「-」が記されている当籤役名「F __ オレンジリブA」の当籤役はR T 0では抽籤対象となっていない。図253中の「R P」は配当として再遊技を付与する図柄組合せが有効ラインに揃うことを意味する。図253中の「1枚」は配当として1枚のメダルが払い出される図柄組合せが有効ラインに揃うことを意味する。図253中の「15枚」は配当として15枚のメダルが払い出される図柄組合せが有効ラインに揃うことを意味する。図253中の「3枚」は配当として3枚のメダルが払い出される図柄組合せが有効ラインに揃うことを意味する。図253中の「1枚」は配当として1枚のメダルが払い出される図柄組合せが有効ラインに揃うことを意味する。図253中の「1枚or 0枚」は配当として1枚のメダルが払い出される図柄組合せが有効ラインに揃うか、配当(1枚、3枚、15枚、R P、B B)が得られない図柄組合せが有効ラインに揃うことを意味する。図253中の「B B入賞or 0枚」はB B入賞となる図柄組合せが有効ラインに揃うか、配当(1枚、3枚、15

40

50

枚、R P、B B) が得られない図柄組合せが有効ラインに揃うことを意味する。

【 3 3 7 7 】

例えば、R T 1 で当籤役名「F __ オレンジリブ B」の当籤役が役抽籤結果で当籤した場合、「1 - 2 - 3」、「1 - 3 - 2」、「2 - 1 - 3」、「2 - 3 - 1」、「3 - 1 - 2」、「3 - 2 - 1」のいずれの押し順であっても、当籤役名「F __ オレンジリブ B」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ リプレイ A」、「S __ リプレイ B」、「S __ リプレイ C」の図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。

【 3 3 7 8 】

また、R T 1 で当籤役名「F __ 択 プラム A 2 1 3」の当籤役が役抽籤結果で当籤した場合、「1 - 2 - 3」、「1 - 3 - 2」、「2 - 3 - 1」、「3 - 1 - 2」、「3 - 2 - 1」のいずれかの押し順であったときは、当籤役名「F __ 択 プラム A 2 1 3」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 1 枚役 A」、「S __ 1 枚役 B」、「S __ 1 枚役 D」に属する図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。一方、「2 - 1 - 3」の押し順であったときは、当籤役名「F __ 択 プラム A 2 1 3」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 1 5 枚役 A」に属する図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。

10

【 3 3 7 9 】

また、R T 1 で当籤役名「F __ 左 プラム」の当籤役が役抽籤結果で当籤した場合、「1 - 2 - 3」、「1 - 3 - 2」のいずれかの押し順であったときは、当籤役名「F __ 左 プラム」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 1 5 枚役 A」、「C __ 1 5 枚役 J」に属する図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。一方、「2 - 1 - 3」、「2 - 3 - 1」、「3 - 1 - 2」、「3 - 2 - 1」の押し順のいずれかであったときは、当籤役名「F __ 左 プラム」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 1 枚役 B」、「S __ 1 枚役 C」に属する図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。

20

【 3 3 8 0 】

また、R T 1 で当籤役名「F __ チェリー」の当籤役が役抽籤結果で当籤した場合、「1 - 2 - 3」、「1 - 3 - 2」のいずれかの押し順であったときは、当籤役名「F __ チェリー」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 3 枚役 A」～「S __ 3 枚役 D」に属する図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。一方、「2 - 1 - 3」、「2 - 3 - 1」、「3 - 1 - 2」、「3 - 2 - 1」の押し順のいずれかであったときは、当籤役名「F __ チェリー」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 1 枚役 R」に属する図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。

30

【 3 3 8 1 】

また、R T 0 で当籤役名「F __ 択 1 枚役 A」+「F __ B B」の当籤役が役抽籤結果で当籤した場合、「1 - 2 - 3」、「1 - 3 - 2」のいずれかの押し順であったときは、当籤役名「F __ 択 1 枚役 A」+「F __ B B」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 1 枚役 A」、「C __ 1 枚役 E」、「C __ 1 枚役 G」に属する図柄組合せのいずれかが必ず有効ラインに揃うようになっている。一方、「2 - 1 - 3」、「2 - 3 - 1」、「3 - 1 - 2」、「3 - 2 - 1」の押し順のいずれかであったときは、当籤役名「F __ 択 1 枚役 A」+「F __ B B」の当籤役に属する図柄組合せ名「S __ 1 枚役 A」、「C __ 1 枚役 E」、「C __ 1 枚役 G」に属する図柄組合せのいずれかが有効ラインに揃うか、配当 (1 枚、3 枚、1 5 枚、R P、B B) が得られない図柄組合せが有効ラインに揃う。

40

【 3 3 8 2 】

また、R T 0 で当籤役名「F __ B B」の当籤役が役抽籤結果で当籤した場合、「1 - 2 - 3」、「1 - 3 - 2」、「2 - 1 - 3」、「2 - 3 - 1」、「3 - 1 - 2」、「3 - 2 - 1」のいずれの押し順であっても、当籤役名「F __ B B」の当籤役に属する図柄組合せ名「C __ B B」に属する図柄組合せが有効ラインに揃う (B B 入賞) か、配当 (1 枚、3 枚、1 5 枚、R P、B B) が得られない図柄組合せが有効ラインに揃う。

【 3 3 8 3 】

[1 1 - 1 0 . シナリオグループ抽籤テーブル]

50

メインROM102には、シナリオグループを決定する際に参照されるシナリオグループ抽籤テーブルが記憶されており、図254を参照して、シナリオグループ抽籤テーブルについて説明する。シナリオグループ抽籤テーブルは、抽籤結果（シナリオグループA～シナリオグループB）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図254のシナリオグループ抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「65535」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【3384】

[11-11.シナリオ抽籤テーブル]

メインROM102には、シナリオを決定する際に参照されるシナリオ抽籤テーブルが記憶されており、図255および図256を参照して、シナリオ抽籤テーブルについて説明する。シナリオ抽籤テーブルは、抽籤結果（シナリオ01～シナリオ48）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を設定値（設定1～設定6）毎に規定する。ここで、図255および図256それぞれのシナリオ抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「65535」のうち、各シナリオが決定される乱数の個数が示される。なお、シナリオグループAがシナリオグループ抽籤で決定された場合には、図255のシナリオグループA用のシナリオ抽籤テーブルが参照され、シナリオグループBがシナリオグループ抽籤で決定された場合には、図256のシナリオグループB用のシナリオ抽籤テーブルが参照される。

10

【3385】

[11-12.シナリオ書き換え抽籤テーブル]

メインROM102には、シナリオをシナリオ02に書き換えるか否かを決定する際に参照されるシナリオ書き換え抽籤テーブルが記憶されており、図257を参照して、シナリオ書き換え抽籤テーブルについて説明する。シナリオ書き換え抽籤テーブルは、抽籤結果（書き換えなし、シナリオ02）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図257のシナリオ書き換え抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

20

【3386】

[11-13.高確1MAP位置抽籤テーブル]

メインROM102には、高確1とするMAPの位置を決定する際に参照される高確1MAP位置抽籤テーブルが記憶されており、図258を参照して、高確1MAP位置抽籤テーブルについて説明する。高確1MAP位置抽籤テーブルは、シナリオ（シナリオ01～シナリオ48）毎に、抽籤結果（なし、1回目__01～1回目__13）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図258の高確1MAP位置抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。ここで、図258の高確1MAP位置抽籤テーブル中の抽籤結果の「1回目__00」の「00」の部分が高確1とするMAPの位置を示す。

30

【3387】

[11-14.高確2MAP位置抽籤テーブル]

メインROM102には、高確2とするMAPの位置を決定する際に参照される高確2MAP位置抽籤テーブルが記憶されており、図259を参照して、高確2MAP位置抽籤テーブルについて説明する。高確2MAP位置抽籤テーブルは、シナリオ（シナリオ01～シナリオ48）毎に、抽籤結果（なし、2回目__01～2回目__13）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図259の高確2MAP位置抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。図259の高確2MAP位置抽籤テーブル中の抽籤結果の「2回目__□□」の「□□」の部分が高確2とするMAPの位置を示す。

40

【3388】

[11-15.GSB連ランク抽籤テーブル]

メインROM102には、GSB連ランクを決定する際に参照されるGSB連ランク抽籤テーブルが記憶されており、図260を参照して、GSB連ランク抽籤テーブルについ

50

て説明する。G S B 連ランク抽籤テーブルは、抽籤結果（ランク 0 ～ランク 4）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図 2 6 0 の G S B 連ランク抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「2 5 5」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 3 8 9 】

[1 1 - 1 6 . T S 種別 0 ～ T S 種別 5 __ 前兆移行抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、前兆の種類を決定する際に参照される T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルが記憶されており、図 2 6 1 ～図 2 6 4 を参照して、T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルについて説明する。T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルは、T S 種別 0 において用いられる前兆移行抽籤テーブルであり、当籤役グループ番号（0（その他）、1（択役）、2（左ブラム）、3（通常チェリー）、4（規定チェリー））毎に、抽籤結果（ハズレ、B G 前兆、B C 前兆、R U S H 前兆、G S B 連前兆）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図 2 6 1 ～図 2 6 4 の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「2 5 5」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。なお、T S 種別 0 において、低確である場合には、図 2 6 1 の低確用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルが参照され、高確 1 である場合には、図 2 6 2 の高確 1 用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルが参照され、高確 2 である場合には、図 2 6 3 の高確 2 用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルが参照され、天井である場合には、図 2 6 4 の天井用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルが参照される。

【 3 3 9 0 】

なお、T S 種別 1 ～ T S 種別 5 のそれぞれについても、低確用、高確 1 用、高確 2 用、天井用の T S 種別 1 __ 前兆移行抽籤テーブル～ T S 種別 5 __ 前兆移行抽籤テーブルが用意されており、これらはメイン R O M 1 0 2 に記憶されている。低確用、高確 1 用、高確 2 用、天井用の T S 種別 1 __ 前兆移行抽籤テーブル～ T S 種別 5 __ 前兆移行抽籤テーブルは、低確用、高確 1 用、高確 2 用、天井用の T S 種別 0 __ 前兆移行抽籤テーブルと同様に、当籤役グループ番号（0（その他）、1（択役）、2（左ブラム）、3（通常チェリー）、4（規定チェリー））毎に、抽籤結果（ハズレ、B G 前兆、B C 前兆、R U S H 前兆、G S B 連前兆）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。

【 3 3 9 1 】

[1 1 - 1 7 . 初期 A T レベル抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、初期の A T レベルを決定する際に参照される初期 A T レベル抽籤テーブルが記憶されており、図 2 6 5 を参照して、初期 A T レベル抽籤テーブルについて説明する。初期 A T レベル抽籤テーブルは、シナリオ（シナリオ 0 1 ～シナリオ 4 8）毎に、抽籤結果（A T レベル 0 ～ A T レベル 7）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図 2 6 5 の初期 A T レベル抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「2 5 5」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 3 9 2 】

[1 1 - 1 8 . A T レベル昇格抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、A T レベルの昇格を決定する際に参照される A T レベル昇格抽籤テーブルが記憶されており、図 2 6 6 を参照して、A T レベル昇格抽籤テーブルについて説明する。A T レベル昇格抽籤テーブルは、当籤役グループ番号（0（その他）、1（択役）、2（左ブラム）、3（通常チェリー）、4（規定チェリー））毎に、抽籤結果（ハズレ、昇格）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。抽籤結果が「昇格」の場合 A T レベルを 1 ランクアップさせる。ここで、図 2 6 6 の A T レベル昇格抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「2 5 5」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 3 9 3 】

[1 1 - 1 9 . 前兆ゲーム数抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、前兆ゲーム数を決定する際に参照される前兆ゲーム数抽籤テーブルが記憶されており、図 2 6 7 を参照して、前兆ゲーム数抽籤テーブルについて説明

する。前兆ゲーム数抽籤テーブルは、状態（ＢＧ__一般、ＢＣ__一般、ＲＵＳＨ一般、ＧＳＢ連__一般、フェイク__ＲＵＳＨ中、ＢＧ__ＲＵＳＨ中、ＢＣ__ＲＵＳＨ中、パンク待機）毎に、抽籤結果（前兆ゲーム数０回～５回）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図２６７の前兆ゲーム数抽籤テーブルでは、乱数の範囲「０」～「２５５」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。なお、「〇〇__一般」の「〇〇」前兆は「前兆種別__一般中」記憶領域に記憶されている前兆に対応し、「□□__ＲＵＳＨ中」の「□□」前兆およびパンク待機は「前兆種別__ＲＵＳＨ中」記憶領域に記憶されている前兆に対応する。

【３３９４】

[１１ - ２０ . ＲＵＳＨ昇格抽籤テーブル]

10

メインＲＯＭ１０２には、ＲＵＳＨに昇格するか否かを決定する際に参照されるＲＵＳＨ昇格抽籤テーブルが記憶されており、図２６８を参照して、ＲＵＳＨ昇格抽籤テーブルについて説明する。ＲＵＳＨ昇格抽籤テーブルは、当籤役グループ番号（０（その他）、１（択役）、２（左プラム）、３（通常チェリー）、４（規定チェリー））毎に、抽籤結果（ハズレ、ＢＧ前兆、ＢＣ前兆、ＲＵＳＨ昇格）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図２６８のＲＵＳＨ昇格抽籤テーブルは、乱数の範囲「０」～「２５５」のうち、各抽籤結果が決定される乱数値の数を示す。なお、図２６８では、抽籤結果として「ＢＧ前兆」「ＢＣ前兆」も図示しているが、第２の遊技機であるパチスロ機１では抽籤結果が「ＢＧ前兆」「ＢＣ前兆」となることはない。

【３３９５】

20

[１１ - ２１ . ＲＵＳＨ開始時ナビ回数抽籤テーブル]

メインＲＯＭ１０２には、ＲＵＳＨ開始時のナビ回数を決定する際に参照されるＲＵＳＨ開始時ナビ回数抽籤テーブルが記憶されており、図２６９を参照して、ＲＵＳＨ開始時ナビ回数抽籤テーブルについて説明する。ＲＵＳＨ開始時ナビ回数抽籤テーブルは、ＡＴレベル（ＡＴレベル０～ＡＴレベル７）毎に、抽籤結果（ナビ回数０回、３２回、４８回、７２回、９６回、１２０回、１４４回、１６８回、１９２回、２１６回、２４０回）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図２６９のＲＵＳＨ開始時ナビ回数抽籤テーブルでは、乱数の範囲「０」～「２５５」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【３３９６】

30

[１１ - ２２ . ＲＵＳＨ中__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブル]

メインＲＯＭ１０２には、疑似ＢＮＳを決定する際に参照されるＲＵＳＨ中__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルが記憶されており、図２７０を参照して、ＲＵＳＨ中__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルについて説明する。ＲＵＳＨ中__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルは、当籤役グループ番号（０（その他）、１（択役）、２（左プラム）、３（通常チェリー）、４（規定チェリー））毎に、抽籤結果（ハズレ、フェイク__ＲＵＳＨ中、ＢＧ__ＲＵＳＨ中、ＢＣ__ＲＵＳＨ中）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図２７０のＲＵＳＨ中__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルでは、乱数の範囲「０」～「２５５」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

40

【３３９７】

[１１ - ２３ . 疑似ＢＮＳ終了時__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブル]

メインＲＯＭ１０２には、疑似ＢＮＳを決定する際に参照される疑似ＢＮＳ終了時__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルが記憶されており、図２７１を参照して、疑似ＢＮＳ終了時__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルについて説明する。疑似ＢＮＳ終了時__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルは、抽籤結果（ハズレ、フェイク__ＲＵＳＨ中、ＢＧ__ＲＵＳＨ中、ＢＣ__ＲＵＳＨ中）と、抽籤結果が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図２７１の疑似ＢＮＳ終了時__ＲＵＳＨ中疑似ＢＮＳ抽籤テーブルでは、乱数の範囲「０」～「２５５」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【３３９８】

50

[1 1 - 2 4 . R U S H パンク時 B C 書き換え抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、R U S H パンク時に B C に書き換えるかを決定する際に参照される R U S H パンク時 B C 書き換え抽籤テーブルが記憶されており、図 2 7 2 を参照して、R U S H パンク時 B C 書き換え抽籤テーブルについて説明する。R U S H パンク時 B C 書き換え抽籤テーブルは、抽籤結果（ハズレ、B C 書き換え）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図 2 7 2 の R U S H パンク時 B C 書き換え抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 3 9 9 】

[1 1 - 2 5 . 補償モード移行抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、補償モードへ移行するか否かを決定する際に参照される補償モード移行抽籤テーブルが記憶されており、図 2 7 3 を参照して、補償モード移行抽籤テーブルについて説明する。補償モード移行抽籤テーブルは、補償レベル（補償レベル 0 ～補償レベル 7）毎に、抽籤結果（ハズレ、補償モード移行）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。抽籤結果が「補償モード移行」である場合に、補償モードへの移行が決定される。ここで、図 2 7 3 の補償モード移行抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 4 0 0 】

[1 1 - 2 6 . 補償モード中 A T レベル昇格抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、補償モード中において A T レベルを昇格するか否かを決定する際に参照される補償モード中 A T レベル昇格抽籤テーブルが記憶されており、図 2 7 4 を参照して、補償モード中 A T レベル昇格抽籤テーブルについて説明する。補償モード中 A T レベル昇格抽籤テーブルは、A T レベル（A T レベル 0 ～ A T レベル 7）毎に、抽籤結果（ハズレ、昇格）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。抽籤結果が「昇格」である場合に A T レベルを 1 ランクアップさせる。ここで、図 2 7 4 の補償モード中 A T レベル昇格抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 4 0 1 】

[1 1 - 2 7 . 補償モード時ナビ回数抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、補償モード時のナビ回数を決定する際に参照される補償モード時ナビ回数抽籤テーブルが記憶されており、図 2 7 5 を参照して、補償モード時ナビ回数抽籤テーブルについて説明する。補償モード時ナビ回数抽籤テーブルは、A T レベル（A T レベル 0 ～ A T レベル 7）毎に、抽籤結果（0 回、3 2 回、4 8 回、7 2 回、9 6 回、1 2 0 回、1 4 4 回、1 6 8 回、1 9 2 回、2 1 6 回、2 4 0 回）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図 2 7 5 の補償モード時ナビ回数抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 4 0 2 】

[1 1 - 2 8 . 規定チェリー書き換え抽籤テーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、当籤役グループ名「通常チェリー」（当籤役グループ番号「3」）の当籤役グループを当籤役グループ名「規定チェリー」（当籤役グループ番号「4」）の当籤役グループに書き換えるか否かを決定する際に参照される規定チェリー書き換え抽籤テーブルが記憶されており、図 2 7 6 を参照して、規定チェリー書き換え抽籤テーブルについて説明する。規定チェリー書き換え抽籤テーブルは、抽籤結果（ハズレ、規定チェリー書き換え）と、抽籤結果が決定されるとき抽籤値との対応関係を規定する。ここで、図 2 7 6 の規定チェリー書き換え抽籤テーブルでは、乱数の範囲「0」～「255」のうち、各抽籤結果が決定される乱数の個数が示される。

【 3 4 0 3 】

[1 1 - 2 9 . シナリオ関連データテーブル]

メイン R O M 1 0 2 には、決定されたシナリオに応じてシナリオ関連データ（M A P ゲ

10

20

30

40

50

ーム数、天井MAP数、GSB総回数、TS種別、補償レベル、TY値__疑似BNS初期値、TY値__RUSH初期値)を決定する際に参照されるシナリオ関連データテーブルが記憶されており、図277を参照して、シナリオ関連データテーブルについて説明する。シナリオ関連データテーブルは、シナリオ(シナリオ00～シナリオ48)毎に、MAPゲーム数、天井MAP数、GSB総回数、TS種別、補償レベル、TY値__疑似BNS初期値、TY値__RUSH初期値を規定する。なお、MAPゲーム数、天井MAP数、GSB総回数、TS種別、補償レベル、TY値__疑似BNS初期値、TY値__RUSH初期値の詳細については後述する。

【3404】

[11-30. TY値__上乗せ1～上乗せ2データテーブル]

10

メインROM102には、高確MAP1消化後に上乗せするTY値を決定する際に参照されるTY値__上乗せ1データテーブル、および、高確MAP2消化後に上乗せするTY値を決定する際に参照されるTY値__上乗せ2データテーブルが記憶されており、図278および図279を参照して、TY値__上乗せ1データテーブルおよびTY値__上乗せ2データテーブルについて説明する。TY値__上乗せ1データテーブルおよびTY値__上乗せ2データテーブルは、シナリオ(シナリオ00～シナリオ48)毎に、疑似BNSおよびRUSHそれぞれに応じて高確MAP1消化後に上乗せするTY値および高確MAP1消化後に上乗せするTY値を規定する。なお、TY値の詳細については後述する。

【3405】

[11-31. 補償ポイントデータテーブル]

20

メインROM102には、非AT時およびAT時それぞれで補償ポイントを決定する際に参照される補償ポイントデータテーブルが記憶されており、図280および図281を参照して、補償ポイントデータテーブルについて説明する。補償ポイントデータテーブルは、当籤役番号(当選役番号「0」(当選役名「ハズレ」)～当選役番号「21」(当選役名「F__リーチ目役」+「F__BB」))毎に、補償ポイント数を規定する。なお、非AT時である場合には、図280の非AT時用の非AT時__補償ポイントデータテーブルが参照され、AT時である場合には、図281のAT時用のAT時__補償ポイントデータテーブルが参照される。なお、ATは前兆B中に当籤するGSB、BG、BCを含み、非ATはこれ以外の状態を含む。

【3406】

30

[11-32. 前兆ポイント数データテーブル]

メインROM102には、押し順の指示無し時および指示有り時それぞれで前兆ポイント数を決定する際に参照される前兆ポイント数データテーブルが記憶されており、図282および図283を参照して、前兆ポイント数データテーブルについて説明する。前兆ポイント数データテーブルは、当籤役番号(当選役番号「0」(当選役名「ハズレ」)～当選役番号「21」(当選役名「F__リーチ目役」+「F__BB」))毎に、前兆ポイント数を規定する。なお、押し順の指示が無い場合には、図282の指示無し時用の指示無し時__前兆ポイント数データテーブルが参照され、押し順の指示が有る場合には、図283の指示有り時用の指示有り時__前兆ポイント数データテーブルが参照される。

【3407】

40

[11-33. 報知(AT)機能の作動の有無を考慮した遊技状態の遷移フロー]

続いて、図284を参照して報知(AT)機能の作動の有無を考慮した遊技状態の遷移フローについて説明する。遊技状態の遷移フローの各処理は主制御回路100により実行される。なお、図284は、遊技状態の遷移フローである。

【3408】

本実施形態では、主制御回路100(メインCPU101)により、押し順によって有利/不利が生じる押し順役(例えば「F__択プラムA213」等)に当籤したときに有利な押し順を報知する機能の作動の有無が決定される。したがって、本実施形態では、RT1においてAT機能の作動/非作動状態も遊技状態として管理する。なお、この実施形態では、RT1において、押し順プラム(「F__択プラムA213」、「F__択プラムA2

50

「F_折プラム A 3 1 2」、「F_折プラム A 3 2 1」、「F_折プラム B 2 1 3」、「F_折プラム B 2 3 1」、「F_折プラム B 3 1 2」、「F_折プラム B 3 2 1」)のいずれかが当籤した場合に、A T 機能を作動させることにより、疑似的にボーナス遊技状態を形成する、いわゆる疑似ボーナスが設けられている(図 2 5 2 参照)。疑似ボーナスの種類としては、押し順プラムのいずれかに当籤したときに 1 5 枚の払い出しが得られる有利な押し順が報知される回数が 3 0 回になるまで継続する第 1 疑似ボーナス(B G)と、押し順プラムのいずれかに当籤したときに有利な押し順が報知される回数が 6 回になるまで継続する第 2 疑似ボーナス(B C)と、押し順プラムのいずれかに当籤したときに有利な押し順が報知される回数が 1 回または 2 回になるまで継続する疑似シングルボーナス(G S B)とが設けられている。各疑似ボーナス(B G、B C、G S B)については後述する。 10

【3 4 0 9】

また、この実施形態では、主制御回路 1 0 0 (メイン C P U 1 0 1)により、再遊技役の抽籤対象と抽籤データなどが異なる遊技状態(R T 0 ~ R T 2)間の遷移のみならず、押し順役(例えば「F_折プラム A 2 1 3」等)に当籤したときに有利な押し順を報知することを許容する有利区間と、当該報知を禁止する非有利区間との間の遷移が管理される。したがって、A T 機能の作動は、有利区間に限られ、非有利区間では常に A T 機能が非作動の状態となる。

【3 4 1 0】

本実施形態では、主制御回路 1 0 0 は、R T 0、R T 1において、非有利区間である「通常(非有利区間)」、それぞれ有利区間である「一般(有利区間)」、「前兆 A」、「前兆 B」、「第 1 疑似ボーナス(B G)」、「第 2 疑似ボーナス(B C)」、「R U S H」を個別の遊技状態(出玉状態)として管理する。なお、疑似シングルボーナス(G S B)については、出玉状態としては管理せず、「前兆 B」または「R U S H」の遊技状態において、後述する G S B 表示許可フラグの設定により管理する。 20

【3 4 1 1】

(通常(非有利区間))

「通常(非有利区間)」は、押し順役(当籤役番号「5」の「F_折プラム A 2 1 3」~当籤役番号「1 2」の「F_折プラム B 3 2 1」:図 2 5 2 参照)に当籤しても有利な押し順が報知されない遊技状態であり、遊技者にとって不利な遊技状態に設定されている。なお、「通常(非有利区間)」は R T 0、R T 1のいずれかで構成されている。 30

【3 4 1 2】

通常(非有利区間)では、毎遊技で行われる役抽籤結果に応じて有利区間に移行させるか否かが決定される。具体的には、通常(非有利区間)の R T 0 では、当籤役名「F_オレンジリブ B」、「F_オレンジリブ C」、「F_折プラム A 2 1 3」、「F_折プラム A 2 3 1」、「F_折プラム A 3 1 2」、「F_折プラム A 3 2 1」、「F_折プラム B 2 1 3」、「F_折プラム B 2 3 1」、「F_折プラム B 3 1 2」、「F_折プラム B 3 2 1」、「F_左プラム」、「F_チェリー」、「F_3 枚役」、「F_折 1 枚 A」+「F_B B」、「F_折 1 枚 B」+「F_B B」、「F_折 1 枚 C」+「F_B B」、「F_折 1 枚 D」+「F_B B」、「F_目押し役」+「F_B B」、「F_リーチ目役」+「F_B B」、「F_B B」の当籤役いずれかに当籤したときに、有利区間に移行すると決定される。また、通常(非有利区間)の R T 1 では、当籤役名「F_オレンジリブ B」、「F_オレンジリブ C」、「F_折プラム A 2 1 3」、「F_折プラム A 2 3 1」、「F_折プラム A 3 1 2」、「F_折プラム A 3 2 1」、「F_折プラム B 2 1 3」、「F_折プラム B 2 3 1」、「F_折プラム B 3 1 2」、「F_折プラム B 3 2 1」、「F_左プラム」、「F_チェリー」、「F_3 枚役」、「F_折 1 枚 A」+「F_B B」、「F_折 1 枚 B」+「F_B B」、「F_折 1 枚 C」+「F_B B」、「F_折 1 枚 D」+「F_B B」、「F_目押し役」+「F_B B」、「F_リーチ目役」+「F_B B」の当籤役いずれかに当籤したときに、有利区間に移行すると決定される。ただし、通常(非有利区間)の R T 2 では、役抽籤の結果のいかんに関わらず、有利区間に移行すると決定されることはない。 40 50

【 3 4 1 3 】

なお、通常（非有利区間）で有利区間に移行すると決定された場合は、次の遊技から一般（有利区間）に移行する。有利区間の終了条件は、（ i ）有利区間の継続ゲーム数が上限値（有利区間カウンタ = 4 0 0 0 ）に到達した場合、（ i i ）差数カウンタが有利区間開始時の値よりも 2 4 0 0 大きくなった場合、（ i i i ）第 1 疑似ボーナス遊技状態（ B G ）が終了した場合（ R U S H 中に当籤した場合、および、当該ボーナス遊技状態（ B G ）中の R U S H 昇格抽籤に当籤した場合を除く）、（ i v ）第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B C ）が終了した場合（ R U S H 中に当籤した場合、および、当該ボーナス遊技状態（ B C ）中の R U S H 昇格抽籤に当籤した場合を除く）、（ v ）遊技状態（ R U S H ）が終了した場合を含む。

10

【 3 4 1 4 】

ここで、非有利区間から有利区間への移行が決定されると、有利区間カウンタの値を初期値「 0 」に設定する。その後の有利区間の毎ゲームで有利区間カウンタを 1 加算し、有利区間カウンタを 1 加算し、有利区間カウンタの値が 4 0 0 0 に到達すると、次ゲームから非有利区間の遊技となる。

【 3 4 1 5 】

また、非有利区間から有利区間への移行が決定されると、差数カウンタの値を初期値（第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では例えば初期値 = 1 1 8 4 9 ）に設定する。その後の有利区間の毎ゲームで差数カウンタの値から 1 遊技当たりのメダル投入枚数（第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では 1 遊技当たりのメダル投入枚数 = 3 ）を減算し、差数カウンタの値に実際に払い出されるメダル払出枚数を加算する。なお、配当として「 R P 」が得られたゲームではメダル払出枚数を 0 とし、配当として「 R P 」が得られたゲームの次ゲームでは 1 遊技当たりのメダル投入枚数を 0 とし、差数カウンタの更新が行われる。更新後の差数カウンタの値が初期値 + 規定値（第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では例えば規定値 = 2 4 0 0 ）を超えた場合、次ゲームから非有利区間の遊技となる。

20

【 3 4 1 6 】

また、この実施形態では、有利区間の移行時に複数種類（シナリオ 0 1 ~ シナリオ 4 8 ）のシナリオの中から一のシナリオが決定され、当該決定されたシナリオに基づいて当該有利区間が運営される。各シナリオには、

30

（ a ） M A P ゲーム数（ 1 つの M A P のゲーム数）、
 （ b ）天井 M A P 数（天井に到達するまでの M A P 数）、
 （ c ） G S B 総回数（当該有利区間における疑似シングルボーナス（一般中に当籤した疑似シングルボーナス）の上限回数）、
 （ d ）前兆移行抽籤テーブルの選択に使用される T S 種別、
 （ e ）後述する補償モードへの移行のし易さを示す補償レベル、
 （ f ）当該有利区間の第 1、第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B G、 B C ）において許容されるナビ回数（有利な押し順の報知回数）の初期的な上限値を示す T Y 値_疑似 B N S 初期値、

（ g ）当該有利区間の遊技状態（ R U S H ）中において許容されるナビ回数の初期的な上限値を示す T Y 値_ R U S H 初期値の（ a ） ~ （ g ）の項目の値が予め定められている（図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連テーブル参照）。 M A P ゲーム数は、当籤役グループ番号「 1 」の当籤役グループ名「 択役 」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役の当籤回数であり、各 M A P においてシナリオの種類に応じて決められた回数（ M A P ゲーム数）の当籤役グループ名「 択役 」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤すると当該シナリオ内の次の M A P に移行する。天井 M A P 数は、強制的に第 1、第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B G、 B C ）または遊技状態（ R U S H ）に移行する天井が設定される M A P 数であり、例えば、天井 M A P 数が「 2 」に設定された場合は、 2 番目の M A P が天井 M A P になり、当該天井 M A P が終了すると、前兆移行抽籤で当籤していない場合であっても、強制的に第 1、第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B G、 B C ）または遊技状態（ R U S H ）に移行する。

40

50

【 3 4 1 7 】

なお、第 1、第 2 疑似ボーナス遊技状態（B G、B C）において許容されるナビ回数（有利な押し順の報知回数）の初期的な上限値（T Y 値_疑似 B N S 初期値）がシナリオの種類に応じて決まっているが、これはシナリオの種類によって、第 1、第 2 疑似ボーナス遊技状態（B G、B C）で付与される遊技媒体（メダル）の総数がおおよそ決められているということを意味する。同様に、遊技状態（R U S H）中において許容されるナビ回数の初期的な上限値（T Y 値_R U S H 初期値）がシナリオの種類に応じて決まっているが、これは、シナリオの種類によって、遊技状態（R U S H）で付与される遊技媒体（メダル）の総数がおおよそ決められていることを意味する。さらに、疑似シングルボーナス（一般中に当籤した疑似シングルボーナス）の上限回数（G S B 総回数）がシナリオの種類に応じて決まっているが、これは、シナリオの種類によって、一般中（有利区間）で疑似シングルボーナスによって付与される遊技媒体（メダル）の総数がおおよそ決められていることを意味する。つまり、シナリオの種類によって、当該有利区間で付与される遊技媒体（メダル）の上限がおおよそ決まっている。

10

【 3 4 1 8 】

また、天井 M A P の最終ゲームでは、第 1、第 2 疑似ボーナス遊技状態（B G、B C）または遊技状態（R U S H）に移行し、それが終了すると非有利区間に移行する。したがって、シナリオの種類によって定められた M A P ゲーム数と天井 M A P 数により、当該有利区間の継続ゲーム数の上限がおおよそ決まっている。有利区間の継続ゲーム数の上限が定まると、当該有利区間の遊技媒体の減少量の下限が管理できる。つまり、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では、シナリオの種類によって、遊技媒体の増加量の上限と、減少量の下限とがおおよそ管理できるように構成されている。

20

【 3 4 1 9 】

なお、有利区間に移行すると決定された場合は、図 2 5 4 に示すシナリオグループ抽籤テーブルを用いたシナリオグループ抽籤が行われる。シナリオグループ抽籤は、シナリオ抽籤で用いられるシナリオ抽籤テーブルの種類を決定する抽籤であり、当該抽籤によりシナリオグループ A かシナリオグループ B のいずれかに決定される。

【 3 4 2 0 】

有利区間に移行すると決定された場合は、シナリオグループ抽籤で決まったシナリオグループに対応したシナリオ抽籤テーブル（シナリオグループ抽籤でシナリオグループ A に決まった場合は図 2 5 5 に一例を示すシナリオグループ A 用のシナリオ抽籤テーブル、シナリオグループ抽籤でシナリオグループ B に決まった場合は図 2 5 6 に一例を示すシナリオグループ B 用のシナリオ抽籤テーブル）の現設定（設定 1 から設定 6 のいずれか）部分を用いてシナリオ抽籤が行われる。この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では、シナリオの種類（シナリオ番号）として、シナリオ 0 1 ~ シナリオ 4 8 が予め定められている。シナリオグループ A 用のシナリオ抽籤テーブルでは、シナリオ 0 1 ~ 4 8 のうち、シナリオ 0 5、シナリオ 0 7、シナリオ 0 8、シナリオ 2 1、シナリオ 2 2、シナリオ 2 4、シナリオ 2 7、シナリオ 3 2 ~ シナリオ 3 4、シナリオ 3 8、シナリオ 4 5 を除くシナリオのいずれかに決定されるように抽籤値データが設定されている。一方、シナリオグループ B 用のシナリオ抽籤テーブルでは、シナリオ 0 1 ~ 4 8 のうち、シナリオ 0 5、シナリオ 0 7、シナリオ 0 8、シナリオ 2 1、シナリオ 2 2、シナリオ 2 4、シナリオ 2 7、シナリオ 3 2 ~ シナリオ 3 4、シナリオ 3 8、シナリオ 4 5 のいずれかに決定されるように抽籤値データが設定されている。決定されたシナリオ番号は、メイン R A M 1 0 3 に設定されたシナリオ記憶領域に記憶される。

30

40

【 3 4 2 1 】

なお、R T 0 で有利区間に移行すると決定された場合は、図 2 5 7 に示すシナリオ書き換え抽籤テーブルを用いたシナリオ書き換え抽籤が行われる。当該抽籤によりシナリオの書き換えを行うと決定された場合は（抽籤結果が「シナリオ 0 2」である場合は）、シナリオ記憶領域の記憶内容が書き換えられる。具体的には、この実施形態では、シナリオの書き換えを行うと決定された場合は、シナリオ記憶領域の記憶内容が「シナリオ 0 2」に

50

書き換えられる。

【 3 4 2 2 】

有利区間に移行すると決定された場合は、図 2 6 5 に一例を示す初期 A T レベル抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた初期 A T レベル抽籤が行われる。A T レベルは、遊技状態 (R U S H) に移行したときに行われる R U S H 開始時ナビ回数抽籤に用いられる R U S H 開始時ナビ回数抽籤テーブルの種類を決めるものである。A T レベルは A T レベル 1 ~ A T レベル 7 まであり、初期 A T レベル抽籤により A T レベル 1 ~ A T レベル 7 のいずれかに決定される。初期 A T レベル抽籤により決定された A T レベルは、メイン R A M 1 0 3 に設定された A T レベル記憶領域に記憶される。

10

【 3 4 2 3 】

有利区間に移行すると決定された場合は、図 2 5 8 に一例を示す高確 1 M A P 位置抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた高確 1 M A P 位置抽籤が行われる。シナリオ番号に応じて定まる 1 または複数の M A P の各々には、低確、高確 1、高確 2、天井のいずれかが設定される。低確が設定された M A P では、後述する前兆移行抽籤において、低確用の前兆移行抽籤テーブル (図 2 6 1 など) が使用される。高確 1 が設定された M A P では、前兆移行抽籤において、高確 1 用の前兆移行抽籤テーブル (図 2 6 2 など) が使用される。高確 2 が設定された M A P では、前兆移行抽籤において、高確 2 用の前兆移行抽籤テーブル (図 2 6 3 など) が使用される。天井が設定された M A P では、前兆移行抽籤において、天井用の前兆移行抽籤テーブル (図 2 6 4 など) が使用される。高確 1 用の前兆移行抽籤テーブル、高確 2 用の前兆移行抽籤テーブルは、いずれも低確用の前兆移行抽籤テーブルよりも前兆移行抽籤で当籤 (B G 前兆、B C 前兆、R U S H 前兆、G S B 連前兆のいずれかに当籤) しやすくなるように構成されている。また、天井用の前兆移行抽籤テーブルは、低確用の前兆移行抽籤テーブル、高確 1 用の前兆移行抽籤テーブル、高確 2 用の前兆移行抽籤テーブルよりも前兆移行抽籤で当籤しやすくなるように構成されている。

20

【 3 4 2 4 】

高確 1 M A P 位置抽籤は、シナリオ番号に応じて設定された M A P 数の M A P うちのどの M A P に高確 1 を配置するかを決定するものである。例えば、当該抽籤により高確 1 を 2 番目の M A P に配置すると決定された場合は (抽籤結果が「 1 回目 __ 0 2 」である場合は)、2 番目の M A P に高確 1 が設定される。

30

【 3 4 2 5 】

有利区間に移行すると決定された場合は、図 2 5 9 に一例を示す高確 2 M A P 位置抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた高確 2 M A P 位置抽籤が行われる。高確 2 M A P 位置抽籤は、シナリオの種類に応じて設定された M A P 数の M A P うちのどの M A P に高確 2 を配置するかを決定するものである。例えば、当該抽籤により高確 2 を 4 番目の M A P に配置すると決定された場合は (抽籤結果が「 2 回目 __ 0 4 」である場合は)、4 番目の M A P に高確 2 が設定される。

【 3 4 2 6 】

なお、シナリオ番号に応じて決定された M A P 数の M A P うち、高確 1 M A P 位置抽籤により決定された高確 1 の M A P 位置、高確 2 M A P 位置抽籤により決定された高確 2 の M A P 位置以外の M A P には最終 M A P を除く全てに低確が設定され、最終 M A P には天井が設定される。

40

【 3 4 2 7 】

シナリオ番号が決定されると、図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連データのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分に設定されている M A P ゲーム数が、メイン R A M 1 0 3 に設けられた M A P ゲーム数カウンタに設定される。また、図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連データのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分に設定されている「 T Y 値_疑似 B N S 初期値」が、メイン R A M 1 0 3 に設けられた「 T Y 値_疑似 B N S 」記憶領域に設定される。また、図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連データの

50

シナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分に設定されている「ＴＹ値_R U S H初期値」が、メインＲＡＭ１０３に設けられた「ＴＹ値_R U S H」記憶領域に設定される。また、図２７７に一例を示すシナリオ関連データのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分に設定されている「ＧＳＢ総回数」が、メインＲＡＭ１０３に設けられたＧＳＢ残り回数カウンタに設定される。また、図２７７に一例を示すシナリオ関連データのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分に設定されている「ＴＳ種別」が、メインＲＡＭ１０３に設けられたＴＳ種別記憶領域に設定される。また、図２７７に一例を示すシナリオ関連データのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分に設定されている「補償レベル」が、メインＲＡＭ１０３に設けられた補償レベル記憶領域に設定される。

10

【３４２８】

また、シナリオ番号、高確１ＭＡＰ位置、高確２ＭＡＰ位置が決定されると、当該シナリオ番号に基づいて、当該有利区間中に使用するＭＡＰの一覧が生成される。例えば、高確１ＭＡＰ位置抽籤で決定された高確１のＭＡＰ位置が、メインＲＡＭ１０３に設けられたＭＡＰ一覧記憶領域の「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域に設定されるとともに、高確２ＭＡＰ位置抽籤で決定された高確２のＭＡＰ位置が、メインＲＡＭ１０３に設けられたＭＡＰ一覧記憶領域の「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域に設定される。また、当該シナリオ番号に設定されている「天井ＭＡＰ数」の値がメインＲＡＭ１０３に設けられたＭＡＰ一覧記憶領域の「天井ＭＡＰ位置」記憶領域に設定される。さらに、「ＭＡＰ種別」記憶領域には、「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域に「１」が設定されている場合には「高確１」を、「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域に「１」が設定されている場合には「高確２」を、「天井ＭＡＰ位置」記憶領域に「１」が設定されている場合には「天井」を、それ以外の場合には「低確」が設定される。

20

【３４２９】

ＭＡＰ一覧記憶領域は、「ＭＡＰ種別」記憶領域、「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域、「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域、「天井ＭＡＰ位置」記憶領域を含む。例えば、高確１ＭＡＰ位置抽籤で決定された高確１のＭＡＰ位置が２で（抽籤結果が「１回目__０２」で）、高確２ＭＡＰ位置抽籤で決定された高確２のＭＡＰ位置が４で（抽籤結果が「２回目__０４」で）、天井ＭＡＰ数が１４であった場合は、ＭＡＰ一覧記憶領域の「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域に「２」が設定され、「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域に「４」が設定され、「天井ＭＡＰ位置」記憶領域に「１４」が設定される。「ＭＡＰ種別」記憶領域には、当該遊技が進行しているＭＡＰに設定された状態（低確、高確１、高確２、天井のいずれか）が設定される。この場合、一般中（有利区間）に移行した最初の遊技では、１番目のＭＡＰ（低確）であるため、「ＭＡＰ種別」記憶領域には「低確」が設定される。次のＭＡＰに移行する場合は、「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域、「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域、「天井ＭＡＰ位置」記憶領域それぞれの値が１つ減算され、１減算後の「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域の値が「１」である場合には「ＭＡＰ種別」記憶領域には「高確１」が設定され、１減算後の「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域の値が「１」である場合には「ＭＡＰ種別」記憶領域には「高確２」が設定され、１減算後の「天井ＭＡＰ位置」記憶領域の値が「１」である場合には「ＭＡＰ種別」記憶領域には「天井」が設定され、それ以外の場合は「ＭＡＰ種別」記憶領域には「低確」が設定される。したがって、次のＭＡＰ（２番目のＭＡＰ）では、「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域の値が「１」、「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域の値が「３」、「天井ＭＡＰ位置」記憶領域の値が「１３」になり、「ＭＡＰ種別」記憶領域には「高確１」が設定される。つまり、次のＭＡＰに移行するたびに、「高確１ＭＡＰ位置」記憶領域、「高確２ＭＡＰ位置」記憶領域、「天井ＭＡＰ位置」記憶領域に設定された値が１ずつ減算される。そして、「天井ＭＡＰ位置」記憶領域の値が「１」になると最終ＭＡＰ（１４番目のＭＡＰ）となり、「ＭＡＰ種別」記憶領域に「天井」が設定される。また、次のＭＡＰに移行する場合は、シナリオ番号に対応するＭＡＰゲーム数（図２７７）が、ＭＡＰゲーム数カウンタに再設定される。

30

40

【３４３０】

50

また、有利区間に移行すると決定され、図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連データに基づく「補償レベル」を補償レベル記憶領域に設定された後、後述する補償モード関連の初期設定として、図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連データに基づいて補償レベル記憶領域に設定された「補償レベル」が「補償レベル 0」以外である場合、補償レベル記憶領域の値が 1 つ減算される。また、補償モードへの移行の許可 / 禁止を規定する補償モード許可フラグに「許可」が設定される。補償モードのアップに使用される補償モード管理用ゲーム数カウンタに補償モード用規定択役回数（この実施形態では、80 回）が設定される。また、補償モード管理フラグに補償モード移行待機が設定される。補償モード許可フラグ、補償モード管理用ゲーム数カウンタ、補償モード管理フラグは、それぞれメイン R A M 1 0 3 の所定の記憶領域に設定されている。

10

【 3 4 3 1 】

（一般中（有利区間））

通常（非有利区間）で有利区間に移行すると決定された場合は、次の遊技から一般中（有利区間）に移行する。一般中（有利区間）では、基本的に毎遊技で前兆移行抽籤テーブル（図 2 6 1 から図 2 6 4 など）を用いた前兆移行抽籤が行われる。前兆移行抽籤結果には、「ハズレ」「B G 前兆」「B C 前兆」「R U S H 前兆」「G S B 連前兆」があり、当該抽籤によりこれらのいずれかに決定される。当該抽籤で「B G 前兆」に決定された場合は、後述する前兆 A に移行したあと、前兆 A の終了後に第 1 疑似ボーナス遊技状態（B G）に移行する。当該抽籤で「B C 前兆」に決定された場合は、後述する前兆 A に移行したあと、前兆 C の終了後に第 2 疑似ボーナス遊技状態（B C）に移行する。当該抽籤で「R U S H 前兆」に決定された場合は、後述する前兆 A に移行したあと、前兆 A の終了後に遊技状態（R U S H）に移行する。当該抽籤で「G S B 連前兆」に決定された場合は、後述する前兆 B に移行したあと、前兆 B の終了後に基本的に遊技状態（R U S H）または一般中（有利区間）に移行する。

20

【 3 4 3 2 】

T S 種別記憶領域に設定されている T S 種別、「M A P 種別」記憶領域に設定されている M A P 種別に対して設けられた前兆移行抽籤テーブルの当該遊技の当籤役が属している当籤役グループ番号部分を用いて前兆移行抽籤が行われる。ここで、図 2 5 1（a）～（c）に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が前兆移行抽籤に用いられる。例えば、T S 種別記憶領域に「T S 種別 0」が設定されており、「M A P 種別」記憶領域に「高確 1」が設定されており、当該遊技の当籤役が当籤役グループ番号「1」に属している場合は、T S 種別 0、高確 1 用の前兆移行抽籤テーブル（図 2 6 2 に一例を示す高確 1 用の T S 種別 0 前兆移行抽籤テーブル）の当籤役グループ番号「1」部分を用いて前兆移行抽籤が行われる。

30

【 3 4 3 3 】

（前兆移行抽籤：M A P 種別が「天井」以外の場合）

M A P 種別が「天井」以外の場合、前兆移行抽籤の結果が「B G 前兆」または「B C 前兆」であった場合、「T Y 値_疑似 B N S」記憶領域の値と「T Y 値_B C 移行時減算値」とが比較される。ここで、「T Y 値_疑似 B N S」記憶領域の値が「T Y 値_B C 移行時減算値」未満であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。「T Y 値_B C 移行時減算値」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「34」であり、当該値が予めメイン R O M 1 0 2 に記憶されている。

40

【 3 4 3 4 】

M A P 種別が「天井」以外の場合、前兆移行抽籤の結果が「R U S H 前兆」であった場合、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値と、「T Y 値_R U S H 閾値」とが比較される。ここで、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が、「T Y 値_R U S H 閾値」未満であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。「T Y 値_R U S H 閾値」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「48」であり、当該値が予めメイン R O M 1 0 2 に記憶されて

50

いる。

【 3 4 3 5 】

M A P 種別が「天井」以外有的时候に、前兆移行抽籤の結果が「G S B 連前兆」であった場合、G S B 残り回数カウンタが参照される。ここで、G S B 残り回数カウンタの値が「0」であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。また、出玉状態記憶領域に「前兆 B」が設定されていた場合も、当該抽籤結果が破棄される。出玉状態記憶領域は、メイン R A M 1 0 3 の所定の記憶領域に設定されている。

【 3 4 3 6 】

M A P 種別が「天井」以外有的时候に、前兆移行抽籤の結果が当籤（「B G 前兆」「B C 前兆」「R U S H 前兆」「G S B 連前兆」にいずれか）であった場合に、上記した抽籤結果の破棄がなければ、「前兆種別_一般中」記憶領域に当該抽籤結果が設定される。 10

【 3 4 3 7 】

（前兆移行抽籤：M A P 種別が「天井」の場合）

M A P 種別が「天井」有的时候に、前兆移行抽籤で当籤（「R U S H 前兆」）した場合は、まず、「T Y 値_疑似 B N S」記憶領域の値と G S B 残り回数カウンタの値が、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値に加算される。加算後は、「T Y 値_疑似 B N S」記憶領域の値と G S B 残り回数カウンタの値がクリアされる。

【 3 4 3 8 】

加算後の「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が、「T Y 値_R U S H 閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「R U S H 前兆」が設定される。加算後の「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が、「T Y 値_R U S H 閾値」未満であって、「T Y 値_B C 閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「B C 前兆」が設定される。「T Y 値_B C 閾値」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「3 4」であり、当該値が予めメイン R O M 1 0 2 に記憶されている。加算後の「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が、「T Y 値_B C 閾値」未満であって、「T Y 値_B G 閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「B G 前兆」が設定される。「T Y 値_B G 閾値」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「7」であり、当該値が予めメイン R O M 1 0 2 に記憶されている。なお、M A P 種別が「天井」有的时候に、前兆移行抽籤で当籤（「R U S H 前兆」）した場合において、後述する補償モード管理フラグが「補償モード中」であった場合は、加算後の「T Y 値_R U S H」記憶領域の値とは無関係に「前兆種別_一般中」記憶領域に「R U S H 前兆」が設定される。また、「前兆種別_一般中」記憶領域に R U S H 前兆、B C 前兆、B G 前兆が設定されなかった場合は、前兆移行抽籤の結果が破棄される。 20 30

【 3 4 3 9 】

前兆移行抽籤の結果が当籤（「B G 前兆」「B C 前兆」「R U S H 前兆」「G S B 連前兆」にいずれか）であり、上記の（前兆移行抽籤：M A P 種別が「天井」以外の場合）、上記の（前兆移行抽籤：M A P 種別が「天井」の場合）で抽籤結果が破棄されなかった場合、図 2 6 7 に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブルの「前兆種別_一般中」記憶領域に記憶されている前兆種別部分（「B G_一般」、「B C_一般」、「G S B 連_一般」、または、「R U S H_一般」の部分）を用いた前兆ゲーム数抽籤が行われる。なお、図 2 6 7 に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブル中の「〇〇_一般」の「〇〇」前兆は「前兆種別_一般中」記憶領域に記憶されている前兆に対応し、「□□_R U S H 中」の「□□」前兆およびパンク待機は「前兆種別_R U S H 中」記憶領域に記憶されている前兆、パンク待機に対応する。当該抽籤の結果は、メイン R A M 1 0 3 に設定された前兆ゲーム数カウンタに設定される。前兆ゲーム数カウンタは、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役の残り当選回数を管理するものである。 40

【 3 4 4 0 】

また、当該場合、「前兆種別_一般中」記憶領域に「B C 前兆」、「B G 前兆」、「R U S H 前兆」のいずれかが設定された場合は、出玉状態記憶領域に「前兆 A」が設定される。これにより、次の遊技から遊技状態（前兆 A）に移行する。 50

【 3 4 4 1 】

また、当該場合、「前兆種別_一般中」記憶領域に「GSB連前兆」が設定された場合は、出玉状態記憶領域に「前兆B」が設定される。このとき、GSB連ランク記憶領域にランク1が設定される。また、GSB残り回数カウンタの値>GSB連表示制限数の場合は、図260に一例を示すGSB連ランク抽籤テーブルを用いたGSB連ランク抽籤が行われる。当該抽籤により、GSB連ランクがランク1~ランク4のいずれかに決定される。当該抽籤結果は、GSB連ランク記憶領域に設定される。ただし、「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」未満の場合は、設定されたGSB連ランクがランク4の場合に限り、ランク1に書き換えられる。

【 3 4 4 2 】

10

また、当該場合、前兆ゲーム数抽籤により設定された前兆ゲーム数カウンタの値が0である場合、GSB表示許可フラグに「GSB表示許可」が設定される。

【 3 4 4 3 】

(前兆移行抽籤で当籤しないまま天井に到達した場合)

当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤し、かつ、後に詳述するGSB表示許可フラグが1以下である場合、MAPゲーム数カウンタを1減算する。前兆移行抽籤で当籤しないままMAP種別が「天井」の最終遊技に到達した場合は(MAP種別が「天井」のMAPでMAPゲーム数カウンタの値が0になった場合は)、天井に到達する。天井に到達した場合、まず、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値が、「TY値_RUSH」記憶領域の値に加算される。加算後は、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値がクリアされる。

20

【 3 4 4 4 】

加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」未満であって、「TY値_BC閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BC前兆」が設定される。加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_BC閾値」未満であって、「TY値_BG閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BG前兆」が設定される。なお、天井に到達したときに、補償モード管理フラグが「補償モード中」であった場合は、加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。

30

【 3 4 4 5 】

「前兆種別_一般中」記憶領域に「BC前兆」、「BG前兆」、「RUSH前兆」のいずれかが設定された場合は、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定される。これにより、次の遊技から遊技状態(前兆A)に移行する。なお、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定されており、かつ、GSB表示許可フラグが1以下の場合は、GSB表示許可フラグ、GSB連ランク、前兆B中GSB表示回数のそれぞれがクリアされる。GSB表示許可フラグは、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤したときに、疑似シングルボーナス(GSB)への移行を遊技者に報知するための停止図柄の表示を許可するか否か等を定めるフラグであり、GSB表示許可フラグが0の場合は、GSB表示が禁止され、GSB表示許可フラグが1の場合は表示が許可される。また、GSB表示許可フラグが2の場合は、GSBへの移行にかかる停止図柄が停止した後の状態(GSB中)であることを示している。GSB表示許可フラグ、GSB連ランク、前兆B中GSB表示回数については、それぞれメインRAM103の所定の記憶領域に設定される。なお、GSB連ランク、前兆B中GSB表示回数については後述する。

40

【 3 4 4 6 】

出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定されたときは、図267に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブルの「前兆種別_一般中」記憶領域の記憶内容に対応する部分(BG前兆の場合はBG_一般、BC前兆の場合はBC_一般、RUSH前兆の場合はRUSH_一般

50

、 G S B 連前兆の場合は G S B 連__一般)を用いた前兆ゲーム数抽籤が行われる。当該抽籤の結果は、メイン R A M 1 0 3 に設定された前兆ゲーム数カウンタに設定される。

【 3 4 4 7 】

また、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤し、かつ、 G S B 表示許可フラグが 1 以下である場合、 M A P ゲーム数カウンタを 1 減算する。 M A P 種別が「高確 1」、「高確 2」、「天井」の M A P で M A P ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合は、 M A P 種別が「高確 1」であれば M A P 終了フラグに「高確 1 終了」が設定され、 M A P 種別が「高確 2」であれば M A P 終了フラグに「高確 2 終了」が設定され、 M A P 種別が「天井」であれば M A P 終了フラグに「天井終了」が設定される。

10

【 3 4 4 8 】

また、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤し、かつ、 G S B 表示許可フラグが 1 以下である場合、 M A P ゲーム数カウンタを 1 減算する。 M A P 種別が「低確」、「高確 1」、「高確 2」の M A P で M A P ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合は、「高確 1 M A P 位置」記憶領域、「高確 2 M A P 位置」記憶領域、「天井 M A P 位置」記憶領域それぞれの値が 1 つ減算され、 1 減算後の「高確 1 M A P 位置」記憶領域の値が「 1」である場合には「 M A P 種別」記憶領域には「高確 1」が設定され、 1 減算後の「高確 2 M A P 位置」記憶領域の値が「 1」である場合には「 M A P 種別」記憶領域には「高確 2」が設定され、 1 減算後の「天井 M A P 位置」記憶領域の値が「 1」である場合には「 M A P 種別」記憶領域には「天井」が設定され、それ以外の場合は「 M A P 種別」記憶領域には「低確」が設定される。また、この場合は、当該有利区間のシナリオ番号に対応する M A P ゲーム数(図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連データを参照)が、 M A P ゲーム数カウンタに再設定される。

20

【 3 4 4 9 】

(特定 M A P が終了したときの処理)

高確 1 の M A P の最終遊技では、 M A P 終了フラグに「高確 1 終了」が設定される。一般中(有利区間)において、 M A P 終了フラグに「高確 1 終了」が設定された場合、メイン R O M 1 0 2 に記憶されている図 2 7 8 に一例を示す T Y 値_上乗せ 1 データテーブルより、疑似 B N S の欄の値が取得され、当該値が「 T Y 値_疑似 B N S」に加算されるとともに、 R U S H の欄の値が取得され、当該値が「 T Y 値_ R U S H」に加算され、 M A P 終了フラグがクリアされる。なお、 T Y 値_上乗せ 1 データテーブルには、シナリオ番号ごとに疑似 B N S の上乗せ値と R U S H の上乗せ値とが規定されており、当該有利区間のシナリオ番号に対応する上乗せ値が取得される。

30

【 3 4 5 0 】

高確 2 の M A P の最終遊技では、 M A P 終了フラグに「高確 2 終了」が設定される。一般中(有利区間)において、 M A P 終了フラグに「高確 2 終了」が設定された場合、メイン R O M 1 0 2 に記憶されている図 2 7 9 に一例を示す T Y 値_上乗せ 2 データテーブルより、疑似 B N S の欄の値が取得され、当該値が「 T Y 値_疑似 B N S」に加算されるとともに、 R U S H の欄の値が取得され、当該値が「 T Y 値_ R U S H」に加算され、 M A P 終了フラグがクリアされる。なお、 T Y 値_上乗せ 2 データテーブルには、シナリオ番号ごとに疑似 B N S の上乗せ値と R U S H の上乗せ値とが規定されており、当該有利区間のシナリオ番号に対応する上乗せ値が取得される。

40

【 3 4 5 1 】

天井の M A P の最終遊技では、 M A P 終了フラグに「天井終了」が設定される。このとき、出玉状態記憶領域に有利区間終了要求が設定される。

【 3 4 5 2 】

(その他)

一般中(有利区間)において役抽籤結果が、当籤役グループ番号「 3」の当籤役グループ名「通常チェリー」の当籤役グループに属する当籤役名「 F__チェリー」の当籤役への当籤であった場合は、図 2 7 6 に一例を示す規定チェリー書き換え抽籤テーブルを用いた

50

規定チェリー書き換え抽籤が行われる。当該抽籤で当籤した場合は（当選結果が「規定チェリーの書き換え」である場合は）、役抽籤結果が、当籤役グループ番号「4」の当籤役グループ名「規定チェリー」に書き換えられる。なお、規定チェリー書き換え抽籤により当籤役グループ番号「3」の当籤役グループ名「通常チェリー」の当籤役グループが当籤役グループ番号「4」の当籤役グループ名「規定チェリー」の当籤役グループに書き換えられた場合、前兆移行抽籤やA Tレベル昇格抽籤などでは各テーブルの当籤役グループ番号「4」部分が用いられる。

【3453】

一般中（有利区間）において、前兆移行抽籤で非当籤（ハズレ）となった場合や、当籤したが抽籤結果が破棄された場合は、図266に一例を示すA Tレベル昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号の部分を用いたA Tレベル昇格抽籤が行われる。ここで、図251（a）～（c）に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図248に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号がA Tレベル昇格抽籤に用いられる。当該抽籤で当籤した場合は（抽籤結果が「昇格」である場合は）、メインRAM103に設けられた「A Tレベル」記憶領域の値が1つ加算される。ただし、A Tレベルの上限は7であり、これ以上の加算は行われない。

10

【3454】

（補償モード関連）

20

この第2の遊技機であるパチスロ機1では、所定の補償モード移行条件が成立すると、補償モードに移行する。補償モードに移行する際に、補償ポイントカウンタの値が0に設定され、その後、遊技媒体の増減が補償ポイントカウンタによりカウントされる。一般中（有利区間）の補償モード中に前兆移行抽籤で所定の前兆（B G前兆、B C前兆、R U S H前兆：「前兆種別_一般中」）に当籤した場合は、いずれの前兆であっても、「前兆種別_一般中」がR U S H前兆に設定される。当該R U S H前兆から移行した遊技状態（R U S H）では、補償ポイントカウンタの値が0よりも大きくなるまで、「T Y_R U S H」および「R U S Hナビ数カウンタ」の減算が行われない。一般中（有利区間）の補償モード中に前兆移行抽籤でG S B連前兆（「前兆種別_一般中」）であって場合も、その後に遊技状態（R U S H）に移行した場合も当該R U S H前兆から移行した遊技状態（R U S H）では、補償ポイントカウンタの値が0よりも大きくなるまで、「T Y_R U S H」および「R U S Hナビ数カウンタ」の減算が行われない。つまり、補償モード中に遊技状態（R U S H）に移行した場合は、補償モード中の間に減少した遊技媒体（メダル）の分が払い出されるまで、少なくとも遊技状態（R U S H）が終了しないように構成されている。主制御回路100は、補償モードに関しても遊技状態として管理する。

30

【3455】

上記したように、有利区間に移行すると決定された場合は、補償モード許可フラグが「許可」に設定されるとともに、補償モード管理用ゲーム数カウンタに「補償モード用規定択役回数（80回）」が設定される。一般中（有利区間）において、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤であって、補償モード許可フラグが「許可」に設定されていた場合、図273に一例を示す補償モード移行抽籤テーブルの補償レベル記憶領域に記憶されている補償レベル部分を用いた補償モード移行抽籤が行われる。当該抽籤の抽籤結果が「補償モード移行」であった場合は、補償モード管理フラグが「補償モード中」に設定される。

40

【3456】

また、補償モード移行抽籤の抽籤結果が「補償モード移行」であった場合は、図265に一例を示す初期A Tレベル抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた初期A Tレベル抽籤が行われる。初期A Tレベル抽籤により決定されたA Tレベルは、メインRAM103に設定されたA Tレベル記憶領域に記憶される。

【3457】

50

また、一般中（有利区間）において、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤であって、補償モード許可フラグが「許可」に設定されていた場合は、その都度、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が1つ減算される。そして、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が0になった場合は、再度、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値に、「補償モード用規定択役回数（80回）」が設定されるとともに、補償モードに関連する種々の処理が行われる。例えば、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理用フラグが「補償モード中」であった場合は、図274に一例を示す補償モード中ATレベル昇格抽籤テーブルのATレベル記憶領域に記憶されているATレベルの部分を用いた補償モード中ATレベル昇格抽籤が行われる。当該抽籤で当籤した場合は（抽籤結果が「昇格」である場合は）、ATレベル記憶領域に記憶されている値に1つ加算された値に書き換えられる。

10

【3458】

また、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理用フラグが「補償モード中」であった場合は、図275に一例を示す補償モード時ナビ回数抽籤テーブルのATレベル記憶領域に記憶されているATレベルの部分を用いた補償モード時ナビ回数抽籤が行われる。当該抽籤の抽籤結果（ナビ回数）は、補償モード用RUSHナビ数カウンタに加算される。なお、補償モード用RUSHナビ数カウンタは、メインRAM103の所定の記憶領域に設けられている。

【3459】

また、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理フラグが、「補償モード移行許可中」に設定されており、かつ、補償レベル記憶領域に補償レベル7が記憶されていた場合は、補償モード管理フラグが、「補償モード中」に設定される。また、当該場合は、図265に一例を示す初期ATレベル抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた初期ATレベル抽籤が行われる。初期ATレベル抽籤により決定されたATレベルは、メインRAM103に設定されたATレベル記憶領域に記憶される。一方、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード記憶領域の記憶内容が補償レベル6以下であった場合は、補償モード記憶領域の記憶内容が、当該補償レベルに1つ加算された補償レベルに書き換えられる。

20

【3460】

また、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理フラグが「補償モード移行待機」に設定されていた場合は、補償モード管理フラグが「補償モード移行許可中」に設定される。

30

【3461】

以上のように、この第2の遊技機であるパチスロ機1では、一般中（有利区間）において、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤した遊技では、図273に一例を示す補償モード移行抽籤テーブルの補償レベル記憶領域に記憶されている補償レベルの部分を用いて補償モード移行抽籤が行われ、当該抽籤に当籤した場合は、補償モード中（補償モード管理用フラグ）に移行する。当該抽籤で当籤しない状態が継続していても、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役への当籤回数が「補償モード用規定択役回数（80回）」になるたびに、補償モードが1つ加算され、その結果、補償レベルが「7」まで上がると、次に当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤した遊技で補償モード中（補償モード管理用フラグ）に移行するように構成されている。

40

【3462】

補償モード管理フラグが「補償モード中」の場合は、毎ゲームで図280および図281それぞれに一例を示す補償ポイント数データテーブルを参照して補償ポイントカウンタの更新が行われる。補償ポイント数データテーブルは、押し順によって遊技媒体（メダル）の払い出し枚数が異なる押し順役（当籤役番号「5」の「F_択プラムA213」～当籤役番号「12」の「F_択プラムB321」：図252参照）に当籤したときに有利な押し順が報知される遊技状態で使用される図281に一例を示すAT時_補償ポイント数

50

データテーブルと、押し順役に当籤しても有利な押し順が報知されない遊技状態で使用される図280に一例を示す非AT時_補償ポイント数データテーブルとが設けられている。AT時_補償ポイント数データテーブルは、例えば、出玉状態記憶領域に「BG（第1疑似ボーナス遊技状態（BG））」、「BC（第2疑似ボーナス遊技状態（BC））」の毎ゲーム、および「RUSH（遊技状態（RUSH））」と「前兆B（遊技状態（前兆B））」が設定されているときであって、GSB表示許可フラグが「GSB中」に設定されているゲームで用いられる。その他のゲームでは、基本的に非AT時_補償ポイント数データテーブルが参照されて補償ポイントカウンタの更新が行われる。

【3463】

補償ポイント数データテーブルは、当籤役番号と、補償ポイント数（遊技媒体（メダル）の予想払い出し枚数）とが対応付けられており、メインROM102に予め記憶されている。つまり、例えば、押し順役（「F_択プラム213」）の当籤時に有利な押し順が報知されるゲームでは、その報知に従うことが予想され、この場合は、15枚のメダルの払い出しが予想されることから、AT時_補償ポイント数テーブルの「F_択プラム213（当籤役番号5）」には15が対応付けられている。一方、押し順役（「F_択プラム213」）の当籤時に有利な押し順が報知されないゲームでは、第1停止が左リール3Lなる押し順でストップボタン8Lが操作されることから、非AT時_補償ポイント数テーブルの「F_択プラム213（当籤役番号5）」には1が対応付けられている。また、本実施形態では、非AT時において左第1停止以外の停止操作が行われた場合は、変則打ちペナルティとしてAT関連の判定・抽籤・数値の更新などについては左第1停止で停止操作した場合よりも不利な扱いとなる。そのため、非AT時（打順指示が出ていないゲーム）では、推奨される停止操作態様である左第1停止で遊技が行われるものとして図280の押し順役（当籤役番号5番～12番のF_択プラム役）では、左第1停止で遊技が行われた場合に入賞する1枚役（図253参照）相当の補償ポイント数である1を対応づけている。なお、変則打ちペナルティは、押し順役の当籤ゲームのみで発生し、押し順により利益が変化しない当籤役（例えば、リプレイ役やF_リーチ目役など）の場合は発生しないものとしてもよいし、非AT中は当籤役に関係なく発生するものとしてもよい。

【3464】

補償モード管理フラグが「補償モード中」のゲームでは、毎ゲームにおいて、1回のゲームを行うのに必要な遊技媒体（メダル）の枚数である3枚が補償ポイントカウンタから減算されるとともに、AT時や非AT時などの遊技状態に応じた補償ポイント数データテーブルが参照されて、当籤役番号に応じた補償ポイント数（予想メダル払い出し枚数）が補償ポイントカウンタに加算されることにより、補償ポイントカウンタの更新が行われる。すなわち、この第2の遊技機であるパチスロ機1では、補償ポイント数データテーブルを参照し、有利な押し順の報知の有無に基づいて実際に払い出されるであろうメダル枚数を予想した上で、補償モード中における実際のメダルの増減量を補償ポイントカウンタでカウントしている。換言すると、補償ポイントカウンタの値は、補償モード中のメダルの増減量に相当する。

【3465】

（前兆A）

前兆移行抽籤の抽籤結果が「BG前兆」「BC前兆」「RUSH前兆」のいずれかであって、「前兆種別_一般中」記憶領域に当該抽籤結果が設定された場合は、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定される。出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定されると、次の遊技から遊技状態（前兆A）に移行する。遊技状態（前兆A）は、基本的に前兆ゲーム数抽籤で決定されたゲーム数継続し、その後前兆移行抽籤の抽籤結果に応じた遊技状態（第1、第2疑似ボーナス遊技状態（BG、BC）、遊技状態（RUSH））に移行する。なお、遊技状態（前兆A）の最終ゲームが終了した場合は、各リールを利用した疑似遊技が行われる。当該疑似遊技では、最終的にそれぞれの移行先の遊技状態に応じた表示出目が表示されるように各リール3L, 3C, 3Rを停止させることで、遊技者に移行先の遊技状態が報知される。以下、遊技状態（前兆A）での各種処理について説明する。

【 3 4 6 6 】

遊技状態（前兆 A）において、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役への当籤であったゲームで、G S B 表示許可フラグに「G S B 中」以外が設定されていた場合は、前兆ゲーム数カウンタの値が 1 つ減算される。

【 3 4 6 7 】

遊技状態（前兆 A）では、「前兆種別_一般中」記憶領域に、「B G 前兆」または「B C 前兆」が設定されていた場合は、毎遊技で図 2 6 8 に一例を示す R U S H 昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号の部分を用いた R U S H 昇格抽籤が行われる。ここで、図 2 5 1（a）～（c）の内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 の当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が R U S H 昇格抽籤に用いられる。抽籤結果が「R U S H 前兆」であった場合は、当該抽籤時の「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が参照される。ここで、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が、「T Y 値_R U S H 閾値（4 8）」未満であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。一方、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が、「T Y 値_R U S H 閾値（4 8）」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域の記憶内容が、「R U S H 前兆」に書き換えられる。

10

【 3 4 6 8 】

（M A P の管理）

シナリオ番号に基づいて生成された M A P については、遊技状態（前兆 A）においても進行する。基本的に役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤したゲームでは、当該 M A P が 1 ゲーム進められ、その結果、シナリオ番号に応じて決定された M A P ゲーム数（例えば、シナリオ番号「0 1」の場合は 4 0）に到達すると、次の M A P に移行する。ここで、当該 M A P が高確 1（「M A P 種別」=「高確 1」）であって、その最終ゲームであった場合は、M A P 終了フラグに「高確 1 終了」が設定される。遊技状態（前兆 A）において、M A P 終了フラグに「高確 1 終了」が設定された場合、一般中（有利区間）のときと同様に、メイン R O M 1 0 2 に記憶されている図 2 7 8 に一例を示す T Y 値_上乗せ 1 データテーブルより、疑似 B N S の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_疑似 B N S」に加算されるとともに、R U S H の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_R U S H」に加算される。なお、T Y 値_上乗せ 1 データテーブルには、シナリオ番号ごとに疑似 B N S の上乗せ値と R U S H の上乗せ値とが規定されており、当該有利区間のシナリオ番号に対応する上乗せ値が取得される。

20

30

【 3 4 6 9 】

また、M A P が進行した結果、当該 M A P が高確 2（「M A P 種別」=「高確 2」）であって、高確 2 の M A P の最終ゲームでは、M A P 終了フラグに「高確 2 終了」が設定される。遊技状態（前兆 A）において、M A P 終了フラグに「高確 2 終了」が設定された場合、一般中（有利区間）のときと同様に、メイン R O M 1 0 2 に記憶されている図 2 7 9 に一例を示す T Y 値_上乗せ 2 データテーブルより、疑似 B N S の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_疑似 B N S」に加算されるとともに、R U S H の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_R U S H」に加算される。なお、T Y 値_上乗せ 2 データテーブルには、シナリオ番号ごとに疑似 B N S の上乗せ値と R U S H の上乗せ値とが規定されており、当該有利区間のシナリオ番号に対応する上乗せ値が取得される。

40

【 3 4 7 0 】

また、遊技状態（前兆 A）において M A P が進行した結果、当該 M A P が天井（「M A P 種別」=「天井」）以外の M A P の最終ゲームであった場合は、「高確 1 M A P 位置」記憶領域、「高確 2 M A P 位置」記憶領域、「天井 M A P 位置」記憶領域それぞれの値が 1 つ減算され、1 減算後の「高確 1 M A P 位置」記憶領域の値が「1」である場合には「M A P 種別」記憶領域には「高確 1」が設定され、1 減算後の「高確 2 M A P 位置」記憶領域の値が「1」である場合には「M A P 種別」記憶領域には「高確 2」が設定され、1 減算後の「天井 M A P 位置」記憶領域の値が「1」である場合には「M A P 種別」記憶領

50

域には「天井」が設定され、それ以外の場合は「MAP種別」記憶領域には「低確」が設定される。また、この場合は、当該有利区間のシナリオ番号に対応するMAPゲーム数（図277に一例を示すシナリオ関連データを参照）が、MAPゲーム数カウンタに再設定される。

【3471】

さらに、遊技状態（前兆A）においてMAPが進行した結果、当該MAPが天井（「MAP種別」＝「天井」）の最終ゲーム（いわゆる、天井到達）であった場合、MAP終了フラグに「天井終了」が設定される。このとき、まず、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値が、「TY値_RUSH」記憶領域の値に加算される。加算後は、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値がクリアされる。

10

【3472】

加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」未満であって、「TY値_BC閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BC前兆」が設定される。加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_BC閾値」未満であって、「TY値_BG閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BG前兆」が設定される。なお、天井に到達したときに、補償モード管理フラグが「補償モード中」であった場合は、加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。

20

【3473】

遊技状態（前兆A）では、毎ゲームで図266に一例を示すATレベル昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号部分を用いたATレベル昇格抽籤が行われる。ここで、図251（a）～（c）に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図248に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号がATレベル昇格抽籤に用いられる。当該抽籤で当籤した場合は、メインRAM103に設けられた「ATレベル」記憶領域の値が1つ加算される。

30

【3474】

遊技状態（前兆A）において、前兆ゲーム数カウンタの値が0になった場合（現時点のMAPの最終ゲームになった場合）、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BG前兆」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「BG」が設定される。このとき、疑似BNSナビ数カウンタに「BGナビ回数初期値」が設定される。また、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値が0でなければ「TY値_疑似BNS」記憶領域の値から「TY値_BG移行時減算値（7）」が減算される。「TY値_疑似BNS」記憶領域の値が0であれば「TY値_RUSH」記憶領域の値から「TY値_BG移行時減算値（7）」が減算される。なお、「BGナビ回数初期値」は、この第2の遊技機であるパチスロ機1では「6」であり、予めメインROM102の所定の記憶領域に記憶されている。

40

【3475】

遊技状態（前兆A）において、前兆ゲーム数カウンタの値が0になった場合、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BC前兆」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「BC」が設定される。このとき、疑似BNSナビ数カウンタに「BCナビ回数初期値」が設定される。また、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値が0でなければ「TY値_疑似BNS」記憶領域の値から「TY値_BC移行時減算値（34）」が減算される。「TY値_疑似BNS」記憶領域の値が0であれば「TY値_RUSH」記憶領域の値から「TY値_BC移行時減算値（34）」が減算される。なお、「BCナビ回数初期値」は、この第2の遊技機であるパチスロ機1では「30」であり、予めメインROM102の所定の記憶領域に記憶されている。

50

【 3 4 7 6 】

遊技状態（前兆 A）において、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合、「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH 前兆」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「RUSH」が設定される。このとき、RUSH 中前兆管理カウンタに「RUSH 中前兆管理カウンタ初期値」が設定される。なお、RUSH 中前兆管理カウンタは、メイン RAM 103 の所定の記憶領域に設けられている。また、「RUSH 中前兆管理カウンタ初期値」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「75」であり、予めメイン ROM 102 の所定の記憶領域に記憶されている。また、GSB 表示許可フラグが「GSB 中」に設定され、「RUSH 中種別」記憶領域に、「RUSH」が設定される。「RUSH 中種別」は、「0：なし」、「1：RUSH」があり、「RUSH 中種別」記憶領域はメイン RAM 103 の所定の記憶領域に設けられている。

【 3 4 7 7 】

また、遊技状態（前兆 A）において、出玉状態記憶領域に「RUSH」が設定された場合は、図 269 に一例を示す RUSH 開始時ナビ回数抽籤テーブルの「AT レベル」記憶領域に記憶されている AT レベル部分を用いた RUSH 開始時ナビ回数抽籤が行われる。当該抽籤の結果は、RUSH ナビ数カウンタに設定される。ただし、出玉状態記憶領域に「RUSH」が設定されたときの、「MAP 種別」記憶領域の記憶内容が「天井」であった場合は、RUSH ナビ数カウンタに、「TY 値_RUSH」記憶領域の値が設定される。なお、RUSH ナビ数カウンタは、メイン RAM 103 の所定の記憶領域に設けられている。

【 3 4 7 8 】

遊技状態（前兆 A）において、出玉状態記憶領域に「RUSH」が設定されたときに、補償モード管理フラグに「補償モード中」が設定されていた場合は、RUSH ナビ数カウンタと、「TY 値_RUSH」記憶領域に、補償モード用 RUSH ナビ数カウンタの値が設定される。また、補償ポイントカウンタの値が「補償ポイント最低値」よりも大きい場合は、補償ポイントカウンタに「補償ポイント最低値」と「補償補正值」とが加算される。一方、補償ポイントカウンタの値が「補償ポイント最低値」以下の場合は、補償ポイントカウンタに「補償補正值」が加算される。補償ポイントカウンタは、メイン RAM 103 の所定の記憶領域に設けられている。また、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では、「補償ポイント最低値」は「- 500」、「補償補正值」は「- 26」であり、それぞれメイン ROM 102 の所定の記憶領域に記憶されている。

【 3 4 7 9 】

遊技状態（前兆 A）において、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になって、出玉状態記憶領域に「RUSH」が設定されたときは、BC パンクフラグがクリアされる。

【 3 4 8 0 】

遊技状態（前兆 A）において、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域の記憶内容がクリアされる。

【 3 4 8 1 】

なお、遊技状態（前兆 A）では、有利区間は終了せず、前兆（BC 前兆、BG 前兆、RUSH 前兆）を経て移行した遊技状態（BC、BG、RUSH）が終了したときに終了する。また、遊技状態（前兆 A）では、補償モードへの移行は行われない。

【 3 4 8 2 】

（前兆 B）

一般中（有利区間）での前兆移行抽籤の結果、「前兆種別_一般中」記憶領域に「GSB 連前兆」が設定された場合は、出玉状態記憶領域に「前兆 B」が設定され、次のゲームから遊技状態が、遊技状態（前兆 B）に移行する。遊技状態（前兆 B）では、疑似シングルボーナス（GSB）が最大で 4 回連続する前兆であり、疑似シングルボーナス（GSB）の連続回数は、前兆移行抽籤の当籤時に行われた GSB 連ランク抽籤の抽籤結果に基づいて決まる。

【 3 4 8 3 】

具体的な遊技状態（前兆 B）の基本的な流れについて説明する。一般中（有利区間）での前兆移行抽籤の結果、「前兆種別_一般中」記憶領域に「GSB連前兆」が設定された場合は、図 2 6 7 に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブルの「GSB連_一般」部分を用いて前兆ゲーム数抽籤が行われ、当該抽籤の結果が前兆ゲーム数カウンタに設定される。前兆ゲーム数カウンタは、遊技状態（前兆 B）において、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役いずれかであった場合は 1 つ減算される。ただし、GSB表示許可フラグに「GSB中」が設定されていた場合は、前兆ゲーム数カウンタの減算は行われない。つまり、遊技状態（前兆 B）において、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属するいずれかの当籤役であった場合は、GSB表示許可フラグに「GSB中」が設定されていた場合を除き、前兆ゲーム数カウンタの値が 1 つ減算される。 10

【3 4 8 4】

前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった後、再度役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役いずれかであったゲームでは、GSB表示許可フラグが「GSB表示許可」に設定される。GSB表示許可フラグが「GSB表示許可」に設定された状態で、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属するいずれかの当籤役に当籤したゲームでは、GSB表示許可フラグが「GSB中」に設定されるとともに、「前兆中GSB表示回数」記憶領域の値が 1 つ加算される。当該ゲームでは、疑似シングルボーナス（GSB）に当籤したことを遊技者が分かる停止図柄組合せが表示される。なお、「前兆中GSB表示回数」記憶領域は、メインRAM 1 0 3 の所定の記憶領域に設けられている。 20

【3 4 8 5】

その後のゲームにおいて、押し順プラム（当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」～当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」：図 2 5 2 参照）に当籤した場合は、1 5 枚の払い出しが得られる有利な押し順が報知される、疑似シングルボーナス（GSB）が行われる。遊技状態（前兆 B）での疑似シングルボーナス（GSB）は、有利な押し順が 1 回報知されると終了する。遊技状態（前兆 B）で疑似シングルボーナス（GSB）が行われた場合、GSB残り回数カウンタの値が 0 であった場合は、「TY値_RUSH」が 1 つ減算される。また、遊技状態（前兆 B）で疑似シングルボーナス（GSB）が行われた場合、GSB残り回数カウンタの値が 0 よりも大きかった場合は、GSB残り回数カウンタの値が 1 つ減算される。その後、再度前兆ゲーム数抽籤が行われ、当該抽籤結果が前兆ゲーム数カウンタに設定される。その後、「前兆 B 中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値よりも小さい場合は、GSB表示許可フラグが「GSB表示許可」に設定される。したがって、その後に当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役いずれかに当籤したゲームで再度GSB表示許可フラグが「GSB中」に設定され、疑似シングルボーナス（GSB）が行われる。これらの一連の処理が「前兆 B 中GSB表示回数」記憶領域の値が 3 になるまで繰り返される。 30

【3 4 8 6】

繰り返された結果、「前兆 B 中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値と同じになった場合（GSB連ランク記憶領域の値が「3」以下の場合）は、前兆ゲーム数カウンタに「前兆 B 終了ゲーム数」が設定される。前兆ゲーム数カウンタに「前兆 B 終了ゲーム数」が設定された後、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合は遊技状態（前兆 B）が終了する。「前兆 B 終了ゲーム数」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「5」であり、予めメインROM 1 0 2 の所定の記憶領域に記憶されている。 40

【3 4 8 7】

一方、GSB連ランク記憶領域の値が「4」に設定されていた場合に、これらの一連の処理が繰り返された結果、「前兆 B 中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値と同じになった場合は、遊技状態（RUSH）への移行が確定する。このとき、遊技状態（RUSH）への移行の初期処理として、RUSH中前兆管理カウンタに「 50

「RUSH中前兆管理カウンタ初期値」が設定される。「RUSH中前兆管理カウンタ初期値」は、この第2の遊技機であるパチスロ機1では「75」であり、予めメインROM102の所定の記憶領域に記憶されている。

【3488】

また、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値と同じになった場合は、メインRAM103の所定の記憶領域に設けられている「RUSH中種別」記憶領域に「RUSH」が設定される。

【3489】

また、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値と同じになった場合は、図269に一例を示すRUSH開始時ナビ回数抽籤テーブルの「ATレベル」記憶領域に記憶されているATレベル部分を用いたRUSH開始時ナビ回数抽籤が行われる。当該抽籤結果は、RUSHナビ数カウンタに設定する。

【3490】

また、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値と同じになった場合に、「MAP種別」記憶領域に「天井」が設定されていた場合は、RUSHナビ数カウンタに「TY値_RUSH」記憶領域に記憶されている値を設定する。

【3491】

また、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値と同じになったときに、補償モード管理フラグに「補償モード中」が設定されていた場合は、RUSHナビ数カウンタと「TY値_RUSH」記憶領域それぞれに、補償モード用RUSHナビ数カウンタを設定する。さらに、補償ポイントカウンタの値が「補償ポイント最低値」よりも大きい場合は、補償ポイントカウンタに「補償ポイント最低値」と「補償補正值」とが加算される。一方、補償ポイントカウンタの値が「補償ポイント最低値」以下の場合は、補償ポイントカウンタに「補償補正值」が加算される。

【3492】

GSB連ランク記憶領域の値が「4」に設定されていた場合に、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の値が、GSB連ランク記憶領域の値と同じになった場合において、これらの処理が終了した場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域、GSB連ランク記憶領域、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域、BCパンクフラグの夫々がクリアされ、出玉状態記憶領域に「RUSH」が設定される（遊技状態（RUSH）に移行）。

【3493】

遊技状態（前兆B）において、GSB表示許可フラグに「GSB中」が設定されており、かつ、「GSB連ランク」記憶領域に設定されているGSB連ランクが3以下であって、前兆B中RUSH昇格待機フラグに「なし」が設定されていた場合は、毎ゲームで図268に一例を示すRUSH昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号部分を用いたRUSH昇格抽籤が行われる。当該抽籤で当籤した場合は（抽籤結果が「RUSH前兆」である場合は）、そのゲームでの「TY値_RUSH」記憶領域の値が参照され、その結果、「TY値_RUSH」記憶領域の値が「TY値_RUSH閾値（48）」未満であった場合は、当該抽籤の結果が破棄される。一方、そのゲームでの「TY値_RUSH」記憶領域の値が「TY値_RUSH閾値（48）」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定され、図267に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブルの「RUSH_一般」部分を用いて前兆ゲーム数抽籤が行われる。

前兆ゲーム数抽籤の結果は、前兆ゲーム数カウンタに設定される。そのゲームでの「TY値_RUSH」記憶領域の値が「TY値_RUSH閾値（48）」以上であった場合は、前兆B中RUSH昇格待機フラグに「待機中」が設定される。また、前兆B中RUSH昇格待機フラグは、メインRAM103の所定の記憶領域に設けられている。

【3494】

遊技状態（前兆B）において、GSB表示許可フラグに「GSB中」が設定されている状態で押し順プラム（当籤役番号「5」の「F_択プラムA213」～当籤役番号「12

10

20

30

40

50

」の「F_択プラムB321」：図252参照）の当籤時に、15枚のメダルの払い出しが得られる有利な押し順が報知されたときに、前兆B中RUSH昇格待機フラグに「待機中」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定され、遊技状態（前兆B）が終了し前兆Aに移行する。このとき、前兆B中RUSH昇格待機フラグ、GSB表示許可フラグ、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の記憶内容、「GSB連ランク」記憶領域の記憶内容の夫々がクリアされる。つまり、遊技状態（前兆B）でRUSH昇格抽籤に当籤した場合は、遊技状態（前兆B）の途中であっても遊技状態（前兆A）に移行する。そして、移行先の遊技状態（前兆A）の終了後に疑似遊技により遊技状態（RUSH）に対応した停止図柄組合せが表示されたあと、遊技状態（RUSH）に移行する。

【3495】

10

遊技状態（前兆B）において、GSB表示許可フラグに「GSB中」以外が設定され、かつ、「GSB連ランク」記憶領域に記憶されているGSB連ランクが「ランク3」以下の場合、毎ゲームで、TS種別記憶領域に設定されているTS種別、「MAP種別」記憶領域に設定されているMAP種別に対して設けられた前兆移行抽籤テーブル（図261～図264など）の当該遊技の当籤役が属している当籤役グループ番号の部分を用いた前兆移行抽籤が行われる。ここで、図251（a）～（c）に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図248に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が前兆移行抽籤に用いられる。

【3496】

20

MAP種別が「天井」以外のときに、前兆移行抽籤の結果が「BG前兆」または「BC前兆」であった場合、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値と「TY値_BC移行時減算値」とが比較される。ここで、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値が「TY値_BC移行時減算値」未満であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。

【3497】

MAP種別が「天井」以外のときに、前兆移行抽籤の結果が「RUSH前兆」であった場合、「TY値_RUSH」記憶領域の値と、「TY値_RUSH閾値」とが比較される。ここで、「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」未満であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。

【3498】

30

なお、第2の遊技機であるパチスロ機1では、前兆Bで行われる前兆移行抽籤の結果が「GSB連前兆」となることはない。

【3499】

MAP種別が「天井」以外のときに、前兆移行抽籤の結果が当籤であった場合に、上記した抽籤結果の破棄がなければ、「前兆種別_一般中」記憶領域に当該抽籤結果が設定される。

【3500】

前兆移行抽籤の結果が当籤であって、かつ、当該抽籤結果が破棄されなかった場合は、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定される。また、GSB表示許可フラグ、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の記憶内容、「GSB連ランク」記憶領域の記憶内容の夫々が

40

【3501】

MAP種別が「天井」のときに、前兆移行抽籤で当籤（「RUSH前兆」）した場合は、まず、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値が、「TY値_RUSH」記憶領域の値に加算される。加算後は、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値がクリアされる。

【3502】

加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。加算後の「

50

「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値__RUSH閾値」未満であって、「TY値__BC閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BC前兆」が設定される。加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値__BC閾値」未満であって、「TY値__BG閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BG前兆」が設定される。なお、MAP種別が「天井」のときに、前兆移行抽籤で当籤（「RUSH前兆」）した場合において、後述する補償モード管理フラグが「補償モード中」であった場合は、加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。これらの処理で「前兆種別_一般中」記憶領域が設定されなかった場合は前兆移行抽籤の抽籤結果が破棄される。

【3503】

10

前兆移行抽籤で当籤し、かつ、当該抽籤結果が破棄されなかった場合は、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定される。また、GSB表示許可フラグ、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の記憶内容、「GSB連ランク」記憶領域の記憶内容の夫々がクリアされる。また、前兆ゲーム数カウンタに1が加算される（前兆Aを最短1ゲーム行うため）。

【3504】

前兆移行抽籤で当籤しないままMAP種別が「天井」の最終遊技に到達した場合は、天井に到達する。天井に到達した場合、まず、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値が、「TY値_RUSH」記憶領域の値に加算される。加算後は、「TY値_疑似BNS」記憶領域の値とGSB残り回数カウンタの値がクリアされる。

【3505】

20

加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値_RUSH閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値__RUSH閾値」未満であって、「TY値__BC閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BC前兆」が設定される。加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値が、「TY値__BC閾値」未満であって、「TY値__BG閾値」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「BG前兆」が設定される。なお、天井に到達したときに、補償モード管理フラグが「補償モード中」であった場合は、加算後の「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に「前兆種別_一般中」記憶領域に「RUSH前兆」が設定される。

【3506】

30

「前兆種別_一般中」記憶領域に「BC前兆」、「BG前兆」、「RUSH前兆」のいずれかが設定された場合は、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定される。これにより、次の遊技から遊技状態（前兆A）に移行する。ここで、出玉状態記憶領域に「前兆A」が設定されており、かつ、GSB表示許可フラグに「GSB中」以外が設定されていた場合は、GSB表示許可フラグ、「前兆B中GSB表示回数」記憶領域の記憶内容、「GSB連ランク」記憶領域の記憶内容の夫々がクリアされる。また、前兆ゲーム数カウンタに1が加算される（前兆Aを最短1ゲーム行うため）。

【3507】

遊技状態（前兆B）では、GSB表示許可フラグに「GSB中」以外が設定され、かつ、「GSB連ランク」記憶領域に記憶されているGSB連ランクが「ランク3」以下であることを前提として、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役のいずれかに当籤であったときに、補償モード許可フラグが「許可」に設定されていた場合、図273に一例を示す補償モード移行抽籤テーブルの補償レベル記憶領域に記憶されている補償レベルの部分を用いた補償モード移行抽籤が行われる。当該抽籤の抽籤結果が「補償モード移行」であった場合は、補償モード管理フラグが「補償モード中」に設定される。

【3508】

40

補償モード移行抽籤の抽籤結果が「補償モード移行」であった場合は、図265に一例を示す初期ATレベル抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた初期ATレベル抽籤が行われ、当該抽籤の結果がATレベル記憶領域に設定さ

50

れる。

【 3 5 0 9 】

また、遊技状態（前兆 B）において、GSB 表示許可フラグに「GSB 中」以外が設定され、かつ、「GSB 連ランク」記憶領域に記憶されている GSB 連ランクが「ランク 3」以下であることを前提として、補償モード許可フラグが「許可」に設定されており、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属するいずれかの当籤役に当籤であった場合は、その都度、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が 1 つ減算される。そして、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合は、再度、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値に、「補償モード用規定択役回数（80 回）」が設定されるとともに、補償モードに関連する種々の処理が行われる。例えば、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理フラグが「補償モード中」であった場合は、図 2 7 4 に一例を示す補償モード中 A T レベル昇格抽籤テーブルの A T レベル記憶領域に記憶されている A T レベルの部分を用いた補償モード中 A T レベル昇格抽籤が行われる。当該抽籤で当籤した場合は（抽籤結果が「昇格」である場合は）、A T レベル記憶領域に記憶されている値に 1 つ加算された値に書き換えられる。

10

【 3 5 1 0 】

また、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理フラグが「補償モード中」であった場合は、図 2 7 5 に一例を示す補償モード時ナビ回数抽籤テーブルの A T レベル記憶領域に記憶されている A T レベルの部分を用いた補償モード時ナビ回数抽籤が行われる。当該抽籤の抽籤結果（ナビ回数）は、補償モード用 R U S H ナ

20

【 3 5 1 1 】

また、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理フラグが、「補償モード移行許可中」に設定されており、かつ、補償レベル記憶領域に補償レベル 7 が記憶されていた場合は、補償モード管理フラグが、「補償モード中」に設定される。このとき、図 2 6 5 に一例を示す初期 A T レベル抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた初期 A T レベル抽籤が行われ、当該抽籤結果が A T レベル記憶領域に設定される。

【 3 5 1 2 】

一方、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード記憶領域の記憶内容が補償レベル 6 以下であった場合は、補償モード記憶領域の記憶内容が、当該補償レベルに 1 つ加算された補償レベルに書き換えられる。

30

【 3 5 1 3 】

また、補償モード管理用ゲーム数カウンタの値が再設定された際、補償モード管理フラグが「補償モード移行待機」に設定されていた場合は、補償モード管理フラグが「補償モード移行許可中」に設定される。

【 3 5 1 4 】

以上のように、この実施形態では、一般中（有利区間）のみならず遊技状態（前兆 B）においても、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役に当籤した遊技では、補償モード移行抽籤が行われる場合があり、当該抽籤に当籤した場合は、補償モード中（補償モード管理フラグが「補償モード中」）に移行する。当該抽籤で当籤しない状態が継続していても、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役への当籤回数が「補償モード用規定択役回数（80 回）」になるたびに、補償モードが 1 つ加算され、その結果、補償レベルが「7」まで上がると、次に当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役に当籤した遊技で補償モード中（補償モード管理フラグ）に移行するように構成されている。

40

【 3 5 1 5 】

ここまでの説明した補償レベルの上昇を経て補償モードへ移行する場合について具体例を挙げつつ箇条書きで説明すると、以下ようになる。

・補償レベルの初期値として、有利区間移行時に決定された図 2 7 7 のシナリオ 1 ~ 4 8

50

に応じた値がセットされる。例えば、最も補償レベルの初期値が高いシナリオ 06 なら、補償レベル 5 となる。なお、補償レベルセット時に 1 減算されるので、補償レベルの実質的な初期値は 4 となる。

- ・ 択ブラム役の確率は約 $1 / 2 \cdot 1 (30880 / 65536)$ 、図 251 参照) となる。
- ・ そのため、80 回の択ブラム役の成立には約 168 ゲームを要する。
- ・ 図 273 の補償モード移行抽籤テーブルによる抽籤で 1 / 256 を引き当てて補償モードに移行する場合を除くと、レベル 4 → 5 → 6 → 7 と 3 段階補償レベルを上昇させるには約 $168 \times 3 = 504$ ゲームを要する。
- ・ 約 504 ゲームで補償レベル 7 になったあと、補償モードに移行するには、さらに約 $1 / 2 \cdot 1$ の択ブラム役に当籤する必要がある。
- ・ したがって、シナリオ 06 では有利区間開始からいずれの A T にも入らなかったと仮定した場合に約 $504 + 2 = 506$ ゲームが補償モードへ移行するのに要する平均ゲーム数と言える。
- ・ メダル 50 枚あたりの平均ゲーム数は 31.5 ゲーム (設定により微差あり) なので、 $506 \text{ ゲーム} \div 31.5 \text{ ゲーム} \times 50 \text{ 枚} = \text{約 } 803 \text{ 枚}$ 。最も優遇されたシナリオでも択ブラム役の規定回数成立による段階的な補償レベルの上昇という補償モード移行へのメインルートで補償モードに到達するためには 800 枚強のメダルが必要となる。

【3516】

このように基本的にはある程度メダルを消費した状態で補償モードへ移行することが一般的なゲーム性となっており、補償モードは、ある程度メダルを消費した遊技者に対する救済的な役割も果たしている。

【3517】

なお、このような補償レベルは補償モードへ移行するための重要な要素となっているため、その値を示唆ないし報知する演出を備えるものとしてもよいし、あえて、示唆ないし報知する演出を設けずに遊技者の期待感を過剰にあおらないものとしてよい。

【3518】

補償モード中 (補償モード管理フラグ: 補償モード中) に移行してからは、一般中 (有利区間) で補償モード中 (補償モード管理フラグ: 補償モード中) に移行した場合と同様の構成で、毎ゲームで補償ポイントカウンタの更新が行われる。

【3519】

(MAP 関連処理)

遊技状態 (前兆 B) においても、一般中 (有利区間) と同様に、基本的に役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役のいずれかに当籤したときに、MAP が 1 つ (1 ゲーム) 進行する。MAP が進行していった結果、シナリオ番号に応じて決定された高確 1 の MAP の最終ゲームでは、MAP 終了フラグに「高確 1 終了」が設定される。遊技状態 (前兆 B) において、MAP 終了フラグに「高確 1 終了」が設定された場合、図 278 に一例を示す T Y 値_上乘せ 1 データテーブルより、当該有利区間のシナリオ番号に対応する疑似 B N S の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_疑似 B N S」に加算されるとともに、当該有利区間のシナリオ番号に対応する R U S H の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_R U S H」に加算される。

【3520】

また、高確 2 の MAP の最終ゲームでは、MAP 終了フラグに「高確 2 終了」が設定される。遊技状態 (前兆 B) において、MAP 終了フラグに「高確 2 終了」が設定された場合、図 279 に一例を示す T Y 値_上乘せ 2 データテーブルより、当該有利区間のシナリオ番号に対応する疑似 B N S の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_疑似 B N S」に加算されるとともに、当該有利区間のシナリオ番号に対応する R U S H の欄の値が取得され、当該値が「T Y 値_R U S H」に加算される。

【3521】

天井の MAP の最終ゲームでは、MAP 終了フラグに「天井終了」が設定される。このとき、出玉状態記憶領域に有利区間終了要求が設定される。

【 3 5 2 2 】

また、MAP が天井（「MAP 種別」＝「天井」）以外の MAP の最終ゲームでは、「高確 1 MAP 位置」記憶領域、「高確 2 MAP 位置」記憶領域、「天井 MAP 位置」記憶領域それぞれの値が 1 つ減算され、1 減算後の「高確 1 MAP 位置」記憶領域の値が「1」である場合には「MAP 種別」記憶領域には「高確 1」が設定され、1 減算後の「高確 2 MAP 位置」記憶領域の値が「1」である場合には「MAP 種別」記憶領域には「高確 2」が設定され、1 減算後の「天井 MAP 位置」記憶領域の値が「1」である場合には「MAP 種別」記憶領域には「天井」が設定され、それ以外の場合は「MAP 種別」記憶領域には「低確」が設定される。また、当該有利区間のシナリオ番号に対応する MAP ゲーム数（図 2 7 7 に一例を示すシナリオ関連データを参照）が、MAP ゲーム数カウンタに再設定される。

【 3 5 2 3 】

（AT レベル昇格抽籤）

遊技状態（前兆 B）中は、毎ゲームで図 2 6 6 に一例を示す AT レベル昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号部分を用いた AT レベル昇格抽籤が行われる。ここで、図 2 5 1（a）～（c）に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が AT レベル昇格抽籤に用いられる。当該抽籤で当籤した場合は、AT レベル記憶領域の値が 1 つ加算される。

【 3 5 2 4 】

（前兆 B の終了判定処理）

遊技状態（前兆 B）では、GSB 表示許可フラグに「GSB 中」以外が設定され、出玉状態記憶領域に「前兆 A」が設定されていたときに、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属する当籤役名の当籤役のいずれかに当籤したゲームにおいて、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 で、かつ、「前兆 B 中 GSB 表示回数」記憶領域の値が「GSB 連ランク」記憶領域に記憶されている GSB 連ランクよりも小さい場合は、GSB 表示許可フラグに「GSB 表示許可」が設定される。

【 3 5 2 5 】

一方、GSB 表示許可フラグに「GSB 中」以外が設定され、出玉状態記憶領域に「前兆 A」が設定されていたときに、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属するいずれかの当籤役に当籤したゲームにおいて、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 で、かつ、「前兆 B 中 GSB 表示回数」記憶領域の値が「GSB 連ランク」記憶領域に記憶されている GSB 連ランクと同じであった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域の記憶内容、GSB 表示許可フラグ、「前兆 B 中 GSB 表示回数」記憶領域の記憶内容、「GSB 連ランク」記憶領域の記憶内容の夫々がクリアされる。また、出玉状態記憶領域に「一般中」が設定される。

【 3 5 2 6 】

以上のように構成された遊技状態（前兆 B）において創出されるゲーム展開の一例について、以下に示す。

【 3 5 2 7 】

例えば、GSB 連ランクがランク「1」の場合、前兆 B の前兆ゲーム数カウンタの消化後に疑似シングルボーナス（GSB）が行われ、その後に再設定された前兆ゲーム数カウンタが消化されるまでの間に RUSH 昇格抽籤や前兆移行抽籤に当籤しなければ、再設定された前兆ゲーム数カウンタの消化後に遊技状態（前兆 B）が終了して一般中（有利区間）に移行する。

【 3 5 2 8 】

また、GSB 連ランクがランク「4」の場合、前兆ゲーム数カウンタの消化→疑似シングルボーナス（GSB）の繰り返しが行われたあと、遊技状態（前兆 B）が終了し、遊技状態（RUSH）に移行する。

10

20

30

40

50

【 3 5 2 9 】

また、例えば、G S B 連ランクがランク「 1 」で、前兆ゲーム数カウンタの消化後に疑似シングルボーナス（G S B）への移行が許可されている状態（G S B 表示許可フラグ＝「G S B 中」）でR U S H 昇格抽籤に当籤した場合は、遊技状態（前兆 B）が終了し、遊技状態（前兆 A）に移行する。遊技状態（前兆 A）では、前兆ゲーム数カウンタの消化後に疑似遊技が行われて、遊技状態（R U S H）に対応する停止図柄組合せが表示され、遊技状態（R U S H）に移行する。

【 3 5 3 0 】

また、例えば、G S B 連ランクがランク「 2 」の場合、前兆 B の前兆ゲーム数カウンタの消化後に疑似シングルボーナス（G S B）が行われ、その後に再設定された前兆ゲーム数カウンタが消化されるまでの間に前兆移行抽籤に当籤し、その結果が「B C または B G 前兆」であった場合は、遊技状態（前兆 B）が終了し、遊技状態（前兆 A）に移行する。遊技状態（前兆 A）では、前兆ゲーム数カウンタの消化後に疑似遊技が行われて、遊技状態（B C または B G）に対応する停止図柄組合せが表示され、遊技状態（B C または B G）に移行する。

10

【 3 5 3 1 】

また、例えば、G S B 連ランクがランク「 2 」の場合、前兆 B の前兆ゲーム数カウンタの消化後に疑似シングルボーナス（G S B）が行われ、その後に再設定された前兆ゲーム数カウンタが消化されるまでの間に前兆移行抽籤に当籤し、その結果が「R U S H 前兆」であった場合は、遊技状態（前兆 B）が終了し、遊技状態（前兆 A）に移行する。遊技状態（前兆 A）では、前兆ゲーム数カウンタの消化後に疑似遊技が行われて、遊技状態（R U S H）に対応する停止図柄組合せが表示され、遊技状態（R U S H）に移行する。

20

【 3 5 3 2 】

（第 1 疑似ボーナス遊技状態（B G））

出玉状態記憶領域に「B G」が設定されると、遊技状態（B G）に移行する。その際、疑似 B N S ナビ数カウンタに「B G ナビ回数初期値（ 6 ）」が設定される。また、「T Y 値_疑似 B N S」記憶領域の値が「 0 」でなければ、「T Y 値_疑似 B N S」記憶領域の値から「T Y 値_ B G 移行時減算値（ 7 ）」が減算される。

【 3 5 3 3 】

第 2 疑似ボーナス遊技状態（B G）では、押し順プラム（当籤役番号「 5 」の「F_ 択プラム A 2 1 3」～当籤役番号「 1 2 」の「F_ 択プラム B 3 2 1」：図 2 5 2 参照）に当籤したときに、1 5 枚の払い出しが得られる有利な押し順が報知される。このとき、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が 1 つ減算される。また、遊技状態（B G）で「R U S H 中種別」記憶領域に「R U S H」が設定されており、かつ、補償モード管理フラグに「補償モード中」以外が設定されていた場合、押し順プラム（当籤役番号「 5 」の「F_ 択プラム A 2 1 3」～当籤役番号「 1 2 」の「F_ 択プラム B 3 2 1」：図 2 5 2 参照）に当籤したゲームでは、R U S H ナビ数カウンタの値が 1 つ減算される。

30

【 3 5 3 4 】

疑似 B N S ナビ数カウンタの値が減算された結果、「 0 」になった場合は、R U S H 中疑似 B N S フラグがクリアされる。また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が「 0 」になったときに、「R U S H 種別」記憶領域に「なし」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「一般中」が設定される（遊技状態（B G）の終了）。また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が「 0 」になったときに、「R U S H 種別」記憶領域に「なし」が設定されており、かつ、「前兆種別_一般中」記憶領域に「R U S H 前兆」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「前兆 A」が設定される（遊技状態（B G）の終了）。また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が「 0 」になったときに、「R U S H 種別」記憶領域に「なし」が設定されており、かつ、M A P 終了フラグに「天井終了」が設定されているか、または、強制終了フラグに「強制終了」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「有利区間終了要求」が設定される（遊技状態（B G）の終了+有利区間の終了）。なお、R U S H 中疑似 B N S フラグは、「非 R U S H 中疑似 B N S」と「R U S H 中疑似 B N S」の

40

50

いずれかが設定されるものであり、メイン R A M 1 0 3 の所定の記憶領域に設けられている。

【 3 5 3 5 】

また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が減算された結果、「 0 」になったときに、「 R U S H 中種別」記憶領域に「 R U S H 」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「 R U S H 」が設定されるとともに、 G S B 表示許可フラグに「 G S B 表示許可」が設定される（遊技状態（ B G ）の終了）。

【 3 5 3 6 】

遊技状態（ R U S H ）でない遊技状態から第 1 疑似ボーナス遊技状態（ B G ）に移行した場合は、毎ゲームで図 2 6 8 に一例を示す R U S H 昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号の部分を用いた R U S H 昇格抽籤が行われる。具体的には、第 1 疑似ボーナス遊技状態（ B G ）において、「 R U S H 中種別」記憶領域に「なし」が設定されている場合は、毎ゲームで図 2 6 8 に一例を示す R U S H 昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号の部分を用いた R U S H 昇格抽籤が行われる。ここで、図 2 5 1（ a ）～（ c ）の内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 の当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が R U S H 昇格抽籤に用いられる。

【 3 5 3 7 】

抽籤結果が「 R U S H 前兆」であった場合は、そのゲームでの「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値が参照され、その結果、「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値が「 T Y 値_ R U S H 閾値（ 4 8 ）」未満であった場合は、当該抽籤の結果が破棄される。一方、そのゲームでの「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値が「 T Y 値_ R U S H 閾値（ 4 8 ）」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「 R U S H 前兆」が設定され、図 2 6 7 に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブルの「 R U S H _一般」部分を用いた前兆ゲーム数抽籤が行われる。前兆ゲーム数抽籤の結果は、前兆ゲーム数カウンタに設定される。

【 3 5 3 8 】

第 1 疑似ボーナス遊技状態（ B G ）において、 R U S H 中疑似 B N S フラグに「非 R U S H 中疑似 B N S 」が設定されていた場合は、毎ゲームで、図 2 6 6 に一例を示す A T レベル昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号部分を用いた A T レベル昇格抽籤が行われる。ここで、図 2 5 1（ a ）～（ c ）に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が A T レベル昇格抽籤に用いられる。当該抽籤に当籤した場合は、 A T レベル記憶領域の値に 1 が加算される。

【 3 5 3 9 】

（第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B C ））

出玉状態記憶領域に「 B C 」が設定されると、遊技状態（ B C ）に移行する。その際、疑似 B N S ナビ数カウンタに「 B C ナビ回数初期値（ 3 0 ）」が設定される。また、「 T Y 値_疑似 B N S 」記憶領域の値が「 0 」でなければ、「 T Y 値_疑似 B N S 」記憶領域の値から「 T Y 値_ B C 移行時減算値（ 3 4 ）」が減算される。

【 3 5 4 0 】

第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B C ）では、押し順プラム（当籤役番号「 5 」の「 F _ 択プラム A 2 1 3 」～当籤役番号「 1 2 」の「 F _ 択プラム B 3 2 1 」：図 2 5 2 参照）に当籤したときに、 1 5 枚の払い出しが得られる有利な押し順が報知される。このとき、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が 1 つ減算される。また、遊技状態（ B C ）で「 R U S H 中種別」記憶領域に「 R U S H 」が設定されており、かつ、補償モード管理フラグに「補償モード中」以外が設定されていた場合、押し順プラム（当籤役番号「 5 」の「 F _ 択プラム A 2 1 3 」～当籤役番号「 1 2 」の「 F _ 択プラム B 3 2 1 」：図 2 5 2 参照）に当籤したゲームでは、 R U S H ナビ数カウンタの値が 1 つ減算される。

【 3 5 4 1 】

疑似 B N S ナビ数カウンタの値が減算された結果、「 0 」になった場合は、R U S H 中疑似 B N S フラグがクリアされる。また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が「 0 」になったときに、「 R U S H 種別」記憶領域に「なし」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「一般中」が設定される（遊技状態（ B C ）の終了）。また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が「 0 」になったときに、「 R U S H 種別」記憶領域に「なし」が設定されており、かつ、「前兆種別_一般中」記憶領域に「 R U S H 前兆」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「前兆 A 」が設定される（遊技状態（ B C ）の終了）。また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が「 0 」になったときに、「 R U S H 種別」記憶領域に「なし」が設定されており、かつ、M A P 終了フラグに「天井終了」が設定されているか、または、強制終了フラグに「強制終了」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「有利区間終了要求」が設定される（遊技状態（ B C ）の終了 + 有利区間の終了）。 10

【 3 5 4 2 】

また、疑似 B N S ナビ数カウンタの値が減算された結果、「 0 」になったときに、「 R U S H 中種別」記憶領域に「 R U S H 」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「 R U S H 」が設定されるとともに、G S B 表示許可フラグに「 G S B 表示許可」が設定される（遊技状態（ B C ）の終了）。

【 3 5 4 3 】

遊技状態（ R U S H ）でない遊技状態から第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B C ）に移行した場合は、毎ゲームで図 2 6 8 に一例を示す R U S H 昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号の部分を用いた R U S H 昇格抽籤が行われる。具体的には、第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B C ）において、「 R U S H 中種別」記憶領域に「なし」が設定されている場合は、毎ゲームで図 2 6 8 に一例を示す R U S H 昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号の部分を用いた R U S H 昇格抽籤が行われる。ここで、図 2 5 1（ a ）～（ c ）の内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 の当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が R U S H 昇格抽籤に用いられる。 20

【 3 5 4 4 】

抽籤結果が「 R U S H 前兆」であった場合は、そのゲームでの「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値が参照され、その結果、「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値が「 T Y 値_ R U S H 閾値（ 4 8 ）」未満であった場合は、当該抽籤の結果が破棄される。一方、そのゲームでの「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値が「 T Y 値_ R U S H 閾値（ 4 8 ）」以上であった場合は、「前兆種別_一般中」記憶領域に「 R U S H 前兆」が設定され、図 2 6 7 に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブルの「 R U S H _一般」部分を用いた前兆ゲーム数抽籤が行われる。前兆ゲーム数抽籤の結果は、前兆ゲーム数カウンタに設定される。 30

【 3 5 4 5 】

第 2 疑似ボーナス遊技状態（ B C ）において、 R U S H 中疑似 B N S フラグに「非 R U S H 中疑似 B N S 」が設定されていた場合は、毎ゲームで、図 2 6 6 に一例を示す A T レベル昇格抽籤テーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号部分を用いた A T レベル昇格抽籤が行われる。ここで、図 2 5 1（ a ）～（ c ）に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が A T レベル昇格抽籤に用いられる。当該抽籤に当籤した場合は、 A T レベル記憶領域の値に 1 が加算される。 40

【 3 5 4 6 】

（ R U S H ）

出玉状態記憶領域に「 R U S H 」が設定された場合は、遊技状態が遊技状態（ R U S H ）に移行する。遊技状態（ R U S H ）は、 R U S H ナビ数カウンタの値が 0 になるか、「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値が 0 になるか、有利区間の強制終了条件が成立（強制終 50

了フラグ = 「強制終了」) するかのいずれかの R U S H 終了条件が成立するまでの間、押し順プラム (当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」~ 当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」: 図 2 5 2 参照) のいずれかに当籤したときに有利な押し順が報知される疑似シングルボーナス (G S B) が頻繁に行われる、いわば疑似シングルボーナス (G S B) が短期間に集中して付与される遊技状態である。

【3 5 4 7】

より具体的には、遊技状態 (R U S H) に移行する際の初期処理として、R U S H 中前兆管理カウンタに「R U S H 中前兆管理カウンタ初期値」が設定され、G S B 表示許可フラグに「G S B 中」が設定され、「R U S H 中種別」記憶領域に「R U S H」が設定され、図 2 6 9 に一例を示す R U S H 開始時ナビ回数抽籤テーブルの「A T レベル」記憶領域に記憶されている A T レベル部分を用いて行われる R U S H 開始時ナビ回数抽籤の抽籤結果が R U S H ナビ数カウンタに設定される。また、「M A P 種別」記憶領域に「天井」が設定されている場合は、R U S H ナビ数カウンタに、そのときの「T Y 値_R U S H」記憶領域に記憶されている値が設定される。その後、役抽籤結果が押し順プラム (当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」~ 当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」: 図 2 5 2 参照) のいずれかへの当籤であった場合に、1 5 枚の払い出しが得られる有利な押し順が報知される。このとき、G S B 中ナビ回数カウンタの値が 0 の場合は、当該カウンタに「2」が設定されたあと、当該カウンタが 1 つ減算される。その次に、押し順プラム (当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」~ 当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」: 図 2 5 2 参照) のいずれかに当籤した場合にも、1 5 枚の払い出しが得られる有利な押し順が報知され、G S B 中ナビ回数カウンタの値が 1 つ減算される。これにより、G S B 中ナビ回数カウンタの値が 0 になり、これに伴って、G S B 表示許可フラグに「G S B 表示許可」に設定される (1 回の疑似シングルボーナス (G S B) が終了)。すなわち、この実施形態では、遊技状態 (R U S H) の疑似シングルボーナス (G S B) は、有利な押し順の報知が 2 回行われるまで継続する。

【3 5 4 8】

その後、その後のゲームにおいて、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」への当籤であった場合は、疑似シングルボーナス (G S B) に移行することが分かるリール 3 L, 3 C, 3 R の停止図柄組合せ (G S B 移行表示) が表示される。このとき、G S B 表示許可フラグに「G S B 中」が設定される。そして、次ゲーム以降のゲームにおいて押し順プラム (当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」~ 当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」: 図 2 5 2 参照) のいずれかに当籤したときに有利な押し順が報知されるゲームが 2 回続いて、G S B 表示許可フラグに「G S B 表示許可」に設定される (2 回の疑似シングルボーナス (G S B) が終了)。これ以降も基本的には、G S B 移行表示から疑似シングルボーナス (G S B) が行われる一連の流れ R U S H 終了条件が成立するまでの間繰り返し行われる。

【3 5 4 9】

ただし、疑似シングルボーナス (G S B) と、次の疑似シングルボーナス (G S B) との間に前兆期間が設けられ、前兆期間の間は、G S B 移行表示が禁止される場合がある。その場合について、具体的に説明すると、遊技状態 (R U S H) 中は、毎ゲームで、図 2 8 2 又は図 2 8 3 に一例を示す前兆ポイント数データテーブルの当該遊技での当籤役に関わる当籤役グループ番号部分に対応する前兆ポイント数が読み出されて、R U S H 中前兆管理カウンタに読み出された前兆ポイント数が加算される。ここで、図 2 5 1 (a) ~ (c) に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図 2 4 8 に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号が前兆ポイント数データテーブルからの前兆ポイント数の読み出しに用いられる。なお、前兆ポイント数テーブルは、押し順プラム (当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」~ 当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」: 図 2 5 2 参照) に当籤したときに有利な押し順が報知されるゲーム用の図 2 8 3 に一例を示す指示有り時_前兆ポイント数データテ

ーブルと、有利な押し順が報知されないゲーム用の図 2 8 3 に一例を示す指示無し時_前兆ポイント数データテーブルとがあり、有利な押し順の報知の有無に基づいた前兆ポイント数が R U S H 中前兆管理カウンタに加算される。

【 3 5 5 0 】

その結果、G S B 中ナビ回数カウンタの値が 0 になった際（1 回の疑似シングルボーナス（G S B）が終了した際）、R U S H 中前兆管理カウンタの値が「R U S H 中前兆判定値_減速用」の値以下であった場合は、「前兆種別_R U S H 中」記憶領域に「フェイク前兆」が設定され、前兆ゲーム数カウンタに「R U S H 中前兆書き換え_ロング」の値が設定された上で、G S B 表示許可フラグに「G S B 表示不許可」が設定される。これにより、その後に前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になるまでの間は G S B 移行表示が禁止され、疑似シングルボーナス（G S B）への移行が禁止される。なお、「R U S H 中前兆判定値_減速用」は、この実施形態では「1 0」であり、メイン R O M 1 0 2 の所定の記憶領域に予め記憶されている。また、「R U S H 中前兆書き換え_ロング」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「4」であり、メイン R O M 1 0 2 の所定の記憶領域に予め記憶されている。

10

【 3 5 5 1 】

一方、G S B 中ナビ回数カウンタの値が 0 になった際（1 回の疑似シングルボーナス（G S B）が終了した際）、R U S H 中前兆管理カウンタの値が「R U S H 中前兆判定値_加速用」の値以上であって、「前兆種別_R U S H 中」記憶領域に「フェイク前兆」が設定され、かつ、前兆ゲーム数カウンタの値が、「R U S H 中前兆書き換え_ショート」の値よりも大きかった場合は、前兆ゲーム数カウンタに「R U S H 中前兆書き換え_ショート」の値が設定される。これにより、その後に前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になるまでの間は G S B 移行表示が禁止され、疑似シングルボーナス（G S B）への移行が禁止される。なお、「R U S H 中前兆判定値_加速用」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「1 2 8」であり、メイン R O M 1 0 2 の所定の記憶領域に予め記憶されている。また、「R U S H 中前兆書き換え_ショート」は、この第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 では「1」であり、メイン R O M 1 0 2 の所定の記憶領域に予め記憶されている。なお、遊技状態（R U S H）中において、前兆ゲーム数カウンタは、G S B 表示許可フラグに「G S B 中」以外が設定されているゲームであって、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」に属するいずれかの当籤役への当籤であったゲーム毎に 1 つ減算される。

20

30

【 3 5 5 2 】

R U S H 終了条件として、R U S H ナビ数カウンタの値が 0 になるか、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値が 0 になるかがあるが、これらの値は、以下のように減算される。例えば、補償モード管理フラグに「補償モード中」以外が設定されている場合、すなわち、補償モードに移行していない場合は、押し順プラム（当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」～当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」：図 2 5 2 参照）の当選時に有利な押し順が報知されるたびに R U S H ナビ数カウンタの値が 1 つ減算されるとともに、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値も 1 つ減算される。

【 3 5 5 3 】

一方、補償モード管理フラグに「補償モード中」が設定されている場合、すなわち、補償モードへの移行後の場合は、遊技状態（R U S H）中に押し順プラム（当籤役番号「5」の「F_択プラム A 2 1 3」～当籤役番号「1 2」の「F_択プラム B 3 2 1」：図 2 5 2 参照）の当選時に有利な押し順が報知されても、R U S H ナビ数カウンタおよび「T Y 値_R U S H」記憶領域の値のいずれも減算されない。なお、補償モード管理フラグに「補償モード中」が設定されているときに、補償ポイントカウンタの値が 0 よりも大きくなった場合は、補償モード管理フラグに「補償モード後」が設定され、補償モードが終了する。遊技状態（R U S H）中に補償モード管理フラグに「補償モード後」が設定された後は、押し順プラムの当選時に有利な押し順が報知されるたびに R U S H ナビ数カウンタの値が 1 つ減算されるとともに、「T Y 値_R U S H」記憶領域の値も 1 つ減算される。

40

【 3 5 5 4 】

50

すなわち、この実施形態では、補償モード中に移行した遊技状態（RUSH）は、補償モードに移行してから減少した遊技媒体（メダル）分が払い出されるまではRUSHナビ数カウンタおよび「TY値_RUSH」記憶領域の値の減算が開始されない。したがって、補償モード中に移行した遊技状態（RUSH）では、補償モードに移行したあとの遊技状態の減少分は遊技媒体（メダル）が払い出される（補償モード中のメダルの減少分は補償される）。その後、RUSH終了条件が成立するRUSHナビ数カウンタおよび「TY値_RUSH」記憶領域の値のいずれかが0になるまでのメダルの増加分は、補償モード移行時の所持メダルに対する増加分に相当する。

【3555】

G S B中ナビ回数カウンタの値が0になったとき、つまり、疑似シングルボーナス（G S B）が終了したゲームでは、メインROM102の所定の記憶領域に記憶されている図271に一例を示す疑似BNS終了時_RUSH中疑似BNS抽籤テーブルを用いた疑似BNS終了時_RUSH中疑似BNS抽籤が行われる。当該抽籤の結果が「BG_RUSH中」であった場合は、そのときの「TY値_RUSH」記憶領域の値と、「TY値_BG移行時減算値（7）」とが比較され、「TY値_RUSH」記憶領域の値が「TY値_BG移行時減算値（7）」未満であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。当該抽籤結果が破棄されなかった場合は、当該抽籤結果が「前兆種別_RUSH中」に設定される（「前兆種別_RUSH中」=「BG前兆」）。

【3556】

補償モード管理フラグに「補償中」が設定されているときに疑似BNS終了時_RUSH中疑似BNS抽籤で「BG_RUSH中」に当籤した場合は、そのときの「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に、当該抽籤結果が「前兆種別_RUSH中」に設定される（「前兆種別_RUSH中」=「BG前兆」）。疑似BNS終了時_RUSH中疑似BNS抽籤で「フェイク_RUSH中」に当籤した場合は、補償モード管理フラグの設定内容やそのときの「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に、当該抽籤結果が「前兆種別_RUSH中」に設定される（「前兆種別_RUSH中」=「フェイク前兆」）。

【3557】

補償モード管理フラグに「補償モード中」以外が設定されている状態で、G S B表示許可フラグが「G S B中」に設定されており、かつ、押し順プラム（当籤役番号「5」の「F_択プラムA213」～当籤役番号「12」の「F_択プラムB321」：図252参照）の当籤ゲームで有利な押し順が報知された結果、G S B中ナビ数カウンタの値が0になった際、RUSH終了条件が成立した場合は、「前兆種別_RUSH中」記憶領域に「パンク待機」が設定されるとともに、G S B表示許可フラグに「G S B表示不許可」が設定される。さらに、このときに「TY値_RUSH」記憶領域の値が「TY値_BC移行時減算値（34）」以上であって、BCパンクフラグに「BCパンク不許可」以外が設定されている場合は、図272に一例を示すRUSHパンク時BC書き換え抽籤テーブルを用いたRUSHパンク時BC書き換え抽籤が行われる。当該抽籤結果は、メインRAM103の所定の記憶領域に設けられたBCパンクフラグに設定される。

【3558】

G S B表示許可フラグが「G S B中」に設定されており、かつ、押し順プラム（当籤役番号「5」の「F_択プラムA213」～当籤役番号「12」の「F_択プラムB321」：図252参照）の当籤ゲームで有利な押し順が報知された結果、G S B中ナビ数カウンタの値が0になった際、「前兆種別_RUSH中」記憶領域に「なし」以外が設定されていた場合は、図267に一例を示す前兆ゲーム数抽籤テーブルの「前兆種別_RUSH中」記憶領域の記憶内容に対応する部分（フェイク前兆の場合はフェイク__一般、BG前兆の場合はBG__RUSH中、BC前兆の場合はBC__RUSH中、パンク待機の場合はパンク待機）を用いた前兆ゲーム数抽籤が行われる。当該抽籤結果は、前兆ゲーム数カウンタに設定された上で、G S B表示許可フラグに「G S B表示不許可」が設定される。

【3559】

G S B表示許可フラグが「G S B中」に設定されており、かつ、押し順プラム（当籤役

番号「5」の「F_択プラムA213」～当籤役番号「12」の「F_択プラムB321」：図252参照）の当籤ゲームで有利な押し順が報知された結果、GSB中ナビ数カウンタの値が0になった際、「前兆種別_RUSH中」記憶領域に「パンク待機」以外が設定されており、かつ、メインRAM103の所定の記憶領域に設けられた短時間ガード用ゲーム数カウンタの値が「短時間_判定ゲーム数」の値よりも大きかった場合は、BCパンクフラグに「BCパンク不許可」が設定された上で、短時間ガード用ゲーム数カウンタの値がクリアされる。ここで、「短時間_判定ゲーム数」は、この第2の遊技機であるパチスロ機1では「150」であり、予めメインROM102の所定の記憶領域に記憶されている。

【3560】

10

なお、遊技状態(RUSH)中は、当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属するいずれかの当籤役に当籤するたびに短時間ガード用ゲーム数カウンタの値が1つ加算される。したがって、この実施形態では、遊技状態(RUSH)中に当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属するいずれかの当籤役への当籤回数が150になった以降は、遊技状態(RUSH)が終了したあとに第2疑似ボーナス遊技状態(BC)に移行することはない(BCパンクはない)。

【3561】

遊技状態(RUSH)において、GSB表示許可フラグに「GSB中」以外が設定されているときに、「前兆種別_RUSH中」に「なし」または「フェイク前兆」が設定されている場合は、毎ゲームで図270に一例を示すRUSH中_RUSH中疑似BNS抽籤テーブルの当該遊技の当籤役が属している当籤役グループ番号部分を用いたRUSH中_RUSH中疑似BNS抽籤が行われる。ここで、図251(a)～(c)に一例を示す内部抽籤テーブルを用いて当籤役番号が決定され、さらに、決定された当籤役番号から図248に一例を示す当籤役番号と当籤役名と当籤役グループ番号との対応表を用いて当籤役グループ番号が決定されて、決定された当籤役グループ番号がRUSH中_RUSH中疑似BNS抽籤に用いられる。当該抽籤の結果が「BG_RUSH中」であった場合は、そのときの「TY値_RUSH」記憶領域の値と、「TY値_BG移行時減算値(7)」とが比較され、「TY値_RUSH」記憶領域の値が「TY値_BG移行時減算値(7)」未満であった場合は、当該抽籤結果が破棄される。当該抽籤結果が破棄されなかった場合は、当該抽籤結果が「前兆種別_RUSH中」に設定される(「前兆種別_RUSH中」 = 「BG前兆」)。

20

30

【3562】

補償モード管理フラグに「補償中」が設定されているときにRUSH中_RUSH中疑似BNS抽籤で「BG_RUSH中」に当籤した場合は、そのときの「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に、当該抽籤結果が「前兆種別_RUSH中」に設定される(「前兆種別_RUSH中」 = 「BG前兆」)。RUSH中_RUSH中疑似BNS抽籤で「フェイク_RUSH中」に当籤した場合は、補償モード管理フラグの設定内容やそのときの「TY値_RUSH」記憶領域の値とは無関係に、当該抽籤結果が「前兆種別_RUSH中」に設定される(「前兆種別_RUSH中」 = 「フェイク前兆」)。

【3563】

40

そして、RUSH中_RUSH中疑似BNS抽籤の結果が「前兆種別_RUSH中」記憶領域に設定されたあとに、「前兆種別_RUSH中」記憶領域の記憶内容が参照され、その結果、当該記憶領域に「なし」以外が設定されていた場合は、前兆ゲーム数抽籤テーブルを用いた前兆ゲーム数抽籤が行われる。当該前兆ゲーム数抽籤の結果は、前兆ゲーム数カウンタに設定されるとともに、GSB表示許可フラグに「GSB表示不許可」が設定される。なお、当該前兆ゲーム数抽籤の構成は、一般中(有利区間)で行われる前兆ゲーム数抽籤と同じであるため説明を省略する。また、遊技状態(RUSH)において、前兆ゲーム数カウンタの値は、GSB表示許可フラグに「GSB中」以外が設定されている状態、役抽籤結果が当籤役グループ名「択役」の当籤役グループに属するいずれかの当籤役への当籤であったゲームの毎ゲームで1つ減算される。

50

【 3 5 6 4 】

遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されているときに、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合は、 G S B 表示許可フラグに「 G S B 表示許可」が設定される。

【 3 5 6 5 】

遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されているときに、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合において、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域に「パンク待機」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「一般中」が設定されるとともに、 R U S H ナビ数カウンタの値がクリアされる。また、「 R U S H 中種別」記憶領域の記憶内容、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域の記憶内容、 G S B 表示許可フラグも夫々クリアされる。

10

【 3 5 6 6 】

また、遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されているときに、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった際、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域に「パンク待機」が設定されており、かつ、 B C パンクフラグに「パンク時 B C 移行」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「 B C 」が設定される。このとき、疑似 B N S ナビ数カウンタに「 B C ナビ回数初期値 (3 0) 」が設定され、「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値から「 T Y 値_ B C 移行時減算値 (3 4) 」が減算される。また、 B C パンクフラグがクリアされる。

【 3 5 6 7 】

また、遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されている状態で、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった際、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域に「パンク待機」が設定されていた場合において、 M A P 終了フラグに「天井終了」が設定されているか、強制終了フラグに「強制終了」が設定されているか、補償モード管理フラグに「補償モード後」が設定されているかのいずれかの場合は、出玉状態記憶領域に「有利区間終了要求」が設定される。

20

【 3 5 6 8 】

また、遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されているときに、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合において、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域に「パンク待機」が設定されていた場合は、短時間ガード用ゲーム数カウンタの値がクリアされる。

30

【 3 5 6 9 】

また、遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されているときに、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった場合において、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域に「パンク待機」が設定されていた場合は、図 2 6 5 に一例を示す初期 A T レベル抽籤テーブルのシナリオ記憶領域に記憶されているシナリオ番号部分を用いた初期 A T レベル抽籤が行われ、当該抽籤結果が A T レベル記憶領域に設定される。

【 3 5 7 0 】

遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されているときに、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった際、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域に「 B G 前兆」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「 B G 」が設定される。このとき、疑似 B N S ナビ数カウンタに「 B G ナビ回数初期値 (6) 」が設定されるとともに、補償モード管理フラグに「補償モード中」以外が設定されていた場合は「 T Y 値_ R U S H 」記憶領域の値から「 T Y 値_ B G 移行時減算値 (7) 」が減算される。さらに、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域の記憶内容がクリアされ、 R U S H 中疑似 B N S フラグに「 R U S H 中疑似 B N S 」が設定される。

40

【 3 5 7 1 】

遊技状態 (R U S H) 中に、 G S B 表示許可フラグが「 G S B 中」以外が設定されているときに、前兆ゲーム数カウンタの値が 0 になった際、「前兆種別_ R U S H 中」記憶領域に「 B C 前兆」が設定されていた場合は、出玉状態記憶領域に「 B C 」が設定される。

50

このとき、疑似 B N S ナビ数カウンタに「 B C ナビ回数初期値 (3 0) 」が設定されるとともに、補償モード管理フラグに「補償モード中」以外が設定されていた場合は「 T Y 値 _ R U S H 」記憶領域の値から「 T Y 値 _ B C 移行時減算値 (3 4) 」が減算される。さらに、「前兆種別 _ R U S H 中」記憶領域の記憶内容がクリアされ、 R U S H 中疑似 B N S フラグに「 R U S H 中疑似 B N S 」が設定される。

【 3 5 7 2 】

上記した第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 において、補償モード中になった場合はその旨を遊技者に報知する報知手段を備えていてもよい。報知手段は、音声報知であっても、ランプ点灯報知であってもよく、その旨を遊技者に報知できる手段であれば適宜採用可能である。

10

【 3 5 7 3 】

上記した第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 において、遊技状態 (前兆 A) または遊技状態 (前兆 B) の遊技では、第 1、第 2 疑似ボーナス遊技状態 (B G、B C)、遊技状態 (R U S H) に移行する可能性を示唆する演出 (前兆演出) が行われるようにしてもよい。前兆演出としては、例えば、リール 3 L, 3 C, 3 R のバウンドストップ演出や、リール 3 L, 3 C, 3 R の回転開始タイミングの遅れ演出などが挙げられる。

【 3 5 7 4 】

また、上記した実施形態において、補償モード中に減少した遊技媒体 (メダル) の増減のカウント (補償ポイントカウンタのカウント) を、メダルの賭け数と、有利な押し順の報知が有るとき (A T 時 _ 補償ポイントデータテーブル) と、有利な押し順の報知がないとき (非 A T 時 _ 補償ポイントデータテーブル) とで個別に設けられた補償ポイントデータテーブルを用いておおよそを把握するようにしたが、メダルの賭け数と、実際に払い出されたメダルの枚数を参照して、補償ポイントカウンタの値を更新するようにしてもよい。また、推奨された停止操作態様 (本実施形態の左第 1 停止) である場合には、補償ポイントデータテーブルを参照して補償ポイントを更新し、推奨された停止操作態様以外 (例えば、中第 1 停止や右第 1 停止) である場合には、実際に払い出されたメダルの枚数を参照して、補償ポイントカウンタの値を更新するものとしてもよい。また、推奨された停止操作態様以外の場合は、補償ポイントカウンタの更新を行わないようにしてもよい。

20

【 3 5 7 5 】

また、上記した実施形態において、「 M A P 種別 」記憶領域に「天井」が設定されているときに、前兆移行抽籤に当籤するか、天井 (M A P 種別 = 「天井」の最終ゲーム) に到達した際、補償モード管理フラグに「補償モード中」が設定されていた場合は、その後の遊技状態 (R U S H) で、少なくとも補償モード中に減少した遊技媒体 (メダル) が付与されるまで (補償ポイントカウンタ > 0)、当該遊技状態 (R U S H) が終了しないように構成したが、その他の「 M A P 種別 」の M A P が進行しているときに、前兆移行抽籤で当籤 (「 R U S H 前兆 」) した際、補償モード管理フラグに「補償モード中」が設定されていれば、少なくとも補償モード中に減少した遊技媒体 (メダル) が付与されるまで (補償ポイントカウンタ > 0)、当該遊技状態 (R U S H) が終了しないように構成してもよい。

30

【 3 5 7 6 】

また、上記した第 2 の遊技機であるパチスロ機 1 において、 M A P 種別 」記憶領域に「天井」が設定されているときに、前兆移行抽籤に当籤するか、天井 (M A P 種別 = 「天井」の最終ゲーム) に到達した際、補償モード管理フラグに「補償モード中」が設定されていた場合は、その後の遊技状態 (R U S H) で、少なくとも補償モード中に減少した遊技媒体量 (メダル枚数) が付与されるまで (補償ポイントカウンタ > 0)、当該遊技状態 (R U S H) が終了しないように構成したが、補償モード中に減少した遊技媒体量 (メダル枚数) の一部が付与されるまでは少なくとも当該遊技状態 (R U S H) が終了しないように構成してもよい。すなわち、当該遊技状態 (R U S H) において、補償モード中に減少したメダルの全てが回復するのではなく、当該減少したメダルの部分的に回復する構成であってもよい。この場合、例えば、補償モード中にメダルの減少量が A 枚であった場合は

40

50

、 0 ～ A 枚の範囲の値を抽籤（回復枚数抽籤）により決定し、少なくとも回復枚数抽籤で決定された枚数分が回復するまで、当該遊技状態（RUSH）が終了しないように構成してもよい。

【 3 5 7 7 】

[1 1 - 3 4 . 付記]

従来の遊技機において、1の有利区間の上限ゲーム数を1500ゲームとすることで、射幸性を抑制した遊技機が知られている（例えば、特開2017-169968号公報（例えば、段落0168）参照）。

【 3 5 7 8 】

しかしながら、このような遊技機では射幸性を抑制できるものの、一方で獲得できる出玉の上限も分かり易く遊技の興味が低下する場合があった。 10

【 3 5 7 9 】

付記は、上記課題に鑑みてなされたものであり、適切に射幸性を抑制しつつ、遊技の興趣の低下を抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【 3 5 8 0 】

上記目的を達成するために、付記に係る遊技機によれば、以下のような構成の遊技機を提供することができる。

【 3 5 8 1 】

（1）の遊技機は、複数種類の図柄を可変表示する可変表示列を複数有する表示手段（リール3L, 3C, 3C）と、前記可変表示列それぞれの可変表示を停止させる停止操作手段（ストップボタン8L, 8C, 8C）とを備え、所定量の遊技用価値を1回の賭け量として遊技が行われるとともに、全ての前記可変表示列が停止したときの図柄組合せに応じて遊技者に前記遊技用価値を付与する（図243）遊技機において、 20

前記停止操作手段の操作態様によって遊技者に付与する付与量が異なる特定役を含む複数の役（図253）のうちのいずれの役に当籤したか否かを決定する役抽籤を行う役抽籤手段（主制御回路100（メインCPU101））と、

前記特定役に当籤したときに、遊技者に前記停止操作手段の有利な操作態様を報知することが許容される有利区間（図284の有利区間）と、前記特定役に当籤したときに、遊技者の前記停止操作手段の有利な操作態様を報知することが禁止される非有利区間（図284の有利区間）との間の移行を制御する有利区間移行制御手段（主制御回路100（メインCPU101））と、 30

前記遊技用価値の増減量をカウントする第1遊技用価値増減量カウント手段（主制御回路100（メインCPU101）の差数カウンタ）と、を備え、

前記第1遊技用価値増減量カウント手段は、前記有利区間に移行してからの前記遊技用価値の増減量をカウントできるように構成され、

前記有利区間移行制御手段による前記有利区間から前記非有利区間に移行させる条件として、

前記第1遊技用価値増減量カウント手段によりカウントされた前記有利区間に移行してからの前記遊技用価値の増加量が、所定の閾値（差数カウンタの規定値）を超えることを含むこと 40

を特徴とする。

【 3 5 8 2 】

このような構成によれば、有利区間開始時を基準とし、有利区間開始からの遊技用価値の増加量が所定の閾値を超えた場合に、有利区間から非有利区間に移行させるため、有利区間における遊技用価値の最下点からの遊技用価値の増加量を大きくしつつ、有利区間開始時からの遊技用価値の増加量を所定の閾値を超えないようにすることができ、これにより、適切に射幸性を抑制しつつ、遊技の興趣の低下を抑制できる。

【 3 5 8 3 】

（2）の遊技機は、上記（1）の遊技機において、

有利区間は、通常区間（図284の一般中）と、前記通常区間よりも有利な出玉区間（ 50

図 2 8 4 の R U S H) とを含み、

所定の出玉区間移行条件が成立した (図 2 6 1 などの前兆移行抽籤テーブルを用いて行われる前兆移行抽籤の抽籤結果が「R U S H 前兆」である) ことを契機として、前記出玉区間に移行させる (図 2 8 4 の前兆 B を経由して R U S H) 出玉区間移行制御手段 (主制御回路 1 0 0 (メイン C P U 1 0 1)) と、

前記出玉区間を終了させる出玉区間終了制御手段 (主制御回路 1 0 0 (メイン C P U 1 0 1)) と、

所定の特定遊技状態移行条件が成立した (図 2 7 3 の補償モード移行抽籤テーブルを用いた補償モード移行抽籤の抽籤結果が「補償モード移行」である) ことを契機として、前記出玉区間への移行前の前記通常区間に始まる特定遊技状態 (補償モード中の状態) に移行させる特定遊技状態移行制御手段 (主制御回路 1 0 0 (メイン C P U 1 0 1)) と、

前記特定遊技状態に移行してからの前記遊技用価値の増減量をカウントする第 2 遊技用価値増減量カウント手段 (主制御回路 1 0 0 (メイン C P U 1 0 1) の補償ポイントカウンタ) とを備え、

前記出玉区間終了制御手段は、前記特定遊技状態のときに移行した前記出玉区間について、前記第 2 遊技用価値増減量カウント手段によりカウントされた前記遊技用価値が増加に転じるまでは (補償ポイントカウンタの値が補償モード開始時の値を超えるまでは) 少なくとも当該出玉区間を終了させない出玉区間終了禁止制御を行うことが可能に構成されていることを特徴とする。

【 3 5 8 4 】

このような構成によれば、出玉区間を終了させない出玉区間終了禁止制御を、特定遊技状態の開始時を基準として行うことにより、有利区間開始後に、早期に特定遊技状態が開始された場合の方が、遅くに特定遊技状態が開始された場合に比べて、遊技者にとって有利なり、このため、遊技の興趣の向上を図ることができる。

【 3 5 8 5 】

(3) の遊技機は、

上記 (2) の遊技機において、

前記出玉区間終了制御手段は、所定の禁止制御実行条件が成立した場合に (M A P 種別 = 天井の M A P での最終遊技に到達した場合などに) 前記出玉区間終了禁止制御を実行することを特徴とする。

【 3 5 8 6 】

このような構成によれば、出玉区間を終了させない出玉区間終了禁止制御が常に行われることがないので、遊技の興趣の向上を図ることができる。

【 3 5 8 7 】

上記の実施形態及び上記の変形例等の内容を適宜組み合わせることができる。

【 3 5 8 8 】

[第 7 実施形態]

以下、第 7 実施形態について説明する。第 7 実施形態は、遊技機 (例えば、いわゆる「パチンコ機」や「パチスロ機 (スロットマシン) 」等と称される遊技機) において電子部品間の信号の伝送に用いられる伝送手段に関する。

【 3 5 8 9 】

第 7 実施形態の遊技機は、少なくとも一部の電子部品間で信号を伝送するための伝送手段として、同軸ケーブルを用いるものである。

【 3 5 9 0 】

まず、同軸ケーブル 7 0 0 について、図 2 8 5 および図 2 8 6 を参照して説明する。図 2 8 5 は同軸ケーブル 7 0 0 の構成を示す斜視図であり、図 2 8 6 は図 2 8 5 の同軸ケーブル 7 0 0 の断面図である。

【 3 5 9 1 】

同軸ケーブル 7 0 0 は、図 2 8 5 および図 2 8 6 に示すように、内側導体 7 0 0 a と、内側導体 7 0 0 a の外周を取り巻く内側絶縁体 7 0 0 b と、内側絶縁体 7 0 0 b の外周を

10

20

30

40

50

取り巻く外側導体 700c と、外側導体 700c の外周を取り巻く外側絶縁体 700d と、を有し、内側導体 700a、内側絶縁体 700b、外側導体 700c および外側絶縁体 700d は軸を同じくしている。なお、例えば、内側導体を「中心導体」と称し、内側絶縁体を「絶縁体」と称し、外側導体を「外部導体（シールド）」と称し、外側絶縁体を「ジャケット」と称することがある。

【3592】

同軸ケーブル 700 の一端側の部分に関して、ここでは、同軸ケーブル 700 の一端側の先端から順に「一端側の第 1 部分」、「一端側の第 2 部分」、「一端側の第 3 部分」と呼ぶことにする。図 285 に斜視図を示す同軸ケーブル 700 の例では、同軸ケーブル 700 は、その一端側の第 1 部分において、内側絶縁体 700b と外側導体 700c と外側絶縁体 700d とが取り除かれて内側導体 700a だけになっており、つまり、内側導体 700a が剥き出しとなっており、例えば、剥き出しとなった内側導体 700a が伝送経路（例えば、信号ラインを形成するコネクタのコネクタ端子など）に電氣的に接続される。また、同軸ケーブル 700 は、その一端側の第 2 部分において、外側導体 700c と外側絶縁体 700d とが取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b とだけになっており、つまり、内側絶縁体 700b が剥き出しとなっている。また、同軸ケーブル 700 は、その一端側の第 3 部分において、外側絶縁体 700d が取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b と外側導体 700c とだけになっており、つまり、外側導体 700c が剥き出しとなっており、例えば、剥き出しとなった外側導体 700c がグランド（例えば、コネクタのグランドバーなど）に電氣的に接続される。

【3593】

また、同軸ケーブル 700 の他端側の部分に関して、ここでは、同軸ケーブル 700 の他端側の先端から順に「他端側の第 1 部分」、「他端側の第 2 部分」、「他端側の第 3 部分」と呼ぶことにする。同軸ケーブル 700 は、その他端側において図 285 に斜視図を示す同軸ケーブル 700 の一端側と同じ構造となっている。同軸ケーブル 700 は、その他端側の第 1 部分において、内側絶縁体 700b と外側導体 700c と外側絶縁体 700d とが取り除かれて内側導体 700a だけになっており、つまり、内側導体 700a が剥き出しとなっており、例えば、剥き出しとなった内側導体 700a が伝送経路（例えば、信号ラインを形成するコネクタのコネクタ端子など）に電氣的に接続される。また、同軸ケーブル 700 は、その他端側の第 2 部分において、外側導体 700c と外側絶縁体 700d とが取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b とだけになっており、つまり、内側絶縁体 700b が剥き出しとなっている。また、同軸ケーブル 700 は、その他端側の第 3 部分において、外側絶縁体 700d が取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b と外側導体 700c とだけになっており、つまり、外側導体 700c が剥き出しとなっており、例えば、剥き出しとなった外側導体 700c がグランド（例えば、コネクタのグランドバーなど）に電氣的に接続される。

【3594】

同軸ケーブル 700 は、同軸ケーブル 700 の一端側の第 1 部分、一端側の第 2 部分および一端側の第 3 部分、並びに、同軸ケーブル 700 の他端側の第 1 部分、他端側の第 2 部分および他端側の第 3 部分を除く部分では、内側導体 700a、内側絶縁体 700b、外側導体 700c、および、外側絶縁体 700d のいずれも取り除かれておらず、外側導体 700c などが外側絶縁体 700d により保護されている。

【3595】

同軸ケーブル 700 は、内側導体 700a を覆う外側導体 700c が電磁シールドの役割を果たすため、内側導体 700a を伝送する電気信号が外部から到来する電磁波（電磁ノイズ（以下、単に、「ノイズ」と称することもある。））の影響を受けにくいという特徴を有している。

【3596】

ここで、同軸ケーブル 700 の電磁ノイズに対する耐性とディスクリットケーブル 701 の電磁ノイズに対する耐性とを図 287 を参照して比較する。

【 3 5 9 7 】

ディスクリットケーブル 701 は、図 287 (b) に示すように、電気信号が伝送する導体 701 a と、導体 701 a の外周を取り巻く絶縁体 701 b とを有するケーブルである。ただし、ディスクリットケーブル 701 は、同軸ケーブル 700 のように導体 701 a を覆って電磁シールドの役割を果たす導体 (シールド) を有していない。なお、例えば、絶縁体を「ジャケット」と称することがある。

【 3 5 9 8 】

ディスクリットケーブル 701 は、ディスクリットケーブル 701 の一方側の先端部および他方側の先端部のそれぞれにおいて絶縁体 701 b が取り除かれて導体 701 a だけになっており、つまり、導体 701 a が剥き出しとなっており、例えば、剥き出しとなつた導体 701 a が伝送ライン (例えば、信号ラインを形成するコネクタのコネクタ端子、電力ラインなど) に電氣的に接続される。ディスクリットケーブル 701 は、ディスクリットケーブル 701 の一方側の先端部および他方側の先端部を除く部分では、導体 701 a および絶縁体 701 b のいずれも取り除かれておらず、導体 701 a が絶縁体 701 b により保護されている。

【 3 5 9 9 】

図 287 (b) のように 2 本のディスクリットケーブル 701 を近い距離に配置した場合、ディスクリットケーブル 701 には、導体 701 a を覆う導体 (シールド) がいないため、2 本のディスクリットケーブル 701 を伝送する信号間で干渉が生じやすいなど、ディスクリットケーブル 700 を伝送する信号にノイズが重畳しやすい。このため、高速通信を行うと通信エラーが発生しやすい。

【 3 6 0 0 】

一方、図 287 (a) のように 2 本の同軸ケーブル 700 を近い距離に配置した場合、同軸ケーブル 700 には内側導体 700 a を覆う外側導体 700 c (内側導体 700 a に対してシールドとして機能する外側導体 700 c) があるため、2 本の同軸ケーブル 700 を伝送する信号間で干渉が生じにくいなど、同軸ケーブル 700 を伝送する信号にノイズが重畳しにくい。このため、高速通信を行っても通信エラーが発生しにくい。

【 3 6 0 1 】

従って、同軸ケーブル 700 とディスクリットケーブル 701 とを比べた場合、同軸ケーブル 700 の方がディスクリットケーブル 701 よりもノイズ耐性が強くなっており、高速通信を行う場合には、ディスクリットケーブル 701 を用いるよりも同軸ケーブル 700 を用いる方が有利である。

【 3 6 0 2 】

第 7 実施形態の遊技機では、同軸ケーブル 700 の外径 (外側絶縁体 700 d の外周の径) を図 286 に示すように D ミリメートルとした場合、外径 D ミリメートルが略 1 ミリメートル以下である同軸ケーブル 700 を伝送手段として用いることにする。外径 D ミリメートルが略 1 ミリメートル以下の細い同軸ケーブル 700 を用いることで、同軸ケーブル 700 の背後などにゴト部品を隠すことが困難となり、セキュリティの向上を図ることができる。なお、以下では、外径 D ミリメートルが略 1 ミリメートル以下である同軸ケーブル 700 を、適宜、「細線同軸ケーブル 700」と記載して説明する。

【 3 6 0 3 】

なお、遊技機において電子部品間の信号の伝送に用いる同軸ケーブル 700 は、外径 D ミリメートルが略 1 ミリメートル以下である同軸ケーブル 700 (細線同軸ケーブル 700) に限定されるものではなく、外径 D ミリメートルが略 1 ミリメートルを超える同軸ケーブル 700 であってもよい。

【 3 6 0 4 】

続いて、遊技機において用いられる一のケーブルアッセンブリ (ハーネス) H について図 288 を参照して説明する。図 288 はケーブルアッセンブリ (ハーネス) H の外観を示す模式図である。

【 3 6 0 5 】

10

20

30

40

50

ケーブルアッセンブリHは、ケーブルサブアッセンブリ710と、ケーブルサブアッセンブリ710の一端側に取り付けた第1のコネクタ720Aと、ケーブルサブアッセンブリ710の他端側に取り付けた第2のコネクタ720Bとを有するようにして構成されている。

【3606】

第1のコネクタ720Aおよび第2のコネクタ720Bは、それぞれ、複数のコネクタ端子を有するオス側のコネクタであり、複数のコネクタ端子を有するメス側の第1のコネクタおよび第2のコネクタに取り付けられる。取り付ける相手の第1のコネクタおよび第2のコネクタは、例えば、互いに異なる回路基板に設けられている。なお、第7実施形態の遊技機の説明においては、ケーブルアッセンブリHが備える第1のコネクタ720Aおよび第2のコネクタ720Bなど、ケーブルアッセンブリが備える第1のコネクタおよび第2のコネクタをオス側とし、取り付ける相手の第1のコネクタおよび第2のコネクタをメス側とするが、オス側とメス側とが逆であってもよい。

10

【3607】

ケーブルサブアッセンブリ710は、複数（例えば、30本）の細線同軸ケーブル700を有するように構成されている。なお、図288では、図面の簡略化のために、細線同軸ケーブル700の本数を2本として描いている。ケーブルサブアッセンブリ710は、細線同軸ケーブル700を有しているが、細線同軸ケーブル700以外のケーブル（例えばディスクリットケーブル701など）を有していないケーブルサブアッセンブリ（例えば、図290（a）に一端側の斜視図を示すオール細線同軸タイプのケーブルサブアッセンブリ710a、図290（c）に一端側の斜視図を示すグランドフィンガータイプのケーブルサブアッセンブリ710cなど）である。なお、ケーブルサブアッセンブリ710は、例えば、複数の細線同軸ケーブル700および細線同軸ケーブル700以外の複数（例えば、4本）のケーブル（例えばディスクリットケーブル701）を有するケーブルサブアッセンブリ（例えば、図290（b）に一端側の斜視図を示す細線同軸/ディスクリットケーブル混合結線タイプのケーブルサブアッセンブリ710bなど）であってもよい。なお、ケーブルサブアッセンブリ710a、710b、710cの詳細については、図290（a）、（b）、（c）を参照して後述する。

20

【3608】

図288ではケーブルアッセンブリHを2本の細線同軸ケーブル700を一巻きした状態で描いており、細線同軸ケーブル700は屈曲性が高い特徴を有している。このため、ケーブルアッセンブリHを遊技機に設置する場合に細線同軸ケーブル700を大きく曲げながら設置することができる。よって、第1のコネクタ720Aを取り付ける相手の第1のコネクタと第2のコネクタ720Bを取り付ける相手の第2のコネクタとの位置関係による制約、および、第1のコネクタ720Aを取り付ける相手の第1のコネクタと第2のコネクタ720Bを取り付ける相手の第2のコネクタとの間に部品などが存在するか否かによる制約をあまり受けずに、第1のコネクタ720Aおよび第2のコネクタ720Bを取り付け相手の第1のコネクタおよび第2のコネクタに取り付けることができる。なお、この点については、図294から図296を参照して後述する。

30

【3609】

続いて、遊技機において用いられる他のケーブルアッセンブリ（ハーネス）H1について図289を参照して説明する。図289（a）はケーブルアッセンブリH1の概略の平面図であり、図289（b）は図289（a）ケーブルアッセンブリH1の概略の断面図である。

40

【3610】

ケーブルアッセンブリH1は、図289（a）、（b）に示すように、ケーブルサブアッセンブリ710と、ケーブルサブアッセンブリ710の一端側に取り付けた第1のコネクタ720Aと、ケーブルサブアッセンブリ710の他端側に取り付けた第2のコネクタ720Bと、チューブ721とを有するようにして構成されている。なお、ケーブルアッセンブリH1は、チューブ721を有している点を除いて、図288のケーブルアッセン

50

ブリ H と同様の構造である。

【 3 6 1 1 】

第 1 のコネクタ 7 2 0 A および第 2 のコネクタ 7 2 0 B は、それぞれ、複数のコネクタ端子を有するオス側のコネクタであり、複数のコネクタ端子を有するメス側の第 1 のコネクタおよび第 2 のコネクタに取り付けられる。取り付ける相手のメス側の第 1 のコネクタおよび第 2 のコネクタは、例えば、互いに異なる回路基板に設けられている。

【 3 6 1 2 】

ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 は、複数（例えば、30 本）の細線同軸ケーブル 7 0 0 を有するように構成されている。なお、図 2 8 9 では、図面の簡略化のために、細線同軸ケーブル 7 0 0 の本数を 5 本として描いている。ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 は、細線同軸ケーブル 7 0 0 を有しているが、細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル（例えばディスクリットケーブル 7 0 1 など）を有していないケーブルサブアッセンブリ（例えば、図 2 9 0（a）に一端側の斜視図を示すオール細線同軸タイプのケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 a、図 2 9 0（c）に一端側の斜視図を示すグランドフィンガータイプのケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 c など）である。なお、ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 は、例えば、1 または複数の細線同軸ケーブル 7 0 0 および細線同軸ケーブル 7 0 0 以外の 1 または複数のケーブル（例えばディスクリットケーブル 7 0 1）を有するケーブルサブアッセンブリ（例えば、図 2 9 0（b）に一端側の斜視図を示す細線同軸 / ディスクリットケーブル混合結線タイプのケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 b）など）であってもよい。なお、ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 a、7 1 0 b、7 1 0 c の詳細については、図 2 9 0（a）、（b）、（c）を参照して後述する。

10

20

【 3 6 1 3 】

ケーブルを保持する保持部材としてのチューブ 7 2 1 は、例えば、円筒形状をしている。ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 が細線同軸ケーブル 7 0 0 を有しているが、細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル（例えばディスクリットケーブル 7 0 1）を有していないケーブルサブアッセンブリである場合、細線同軸ケーブル 7 0 0 の全てがチューブ 7 2 1 の内側に束ねて収容されてチューブ 7 2 1 の内側に保持される。なお、例えば、ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 が細線同軸ケーブル 7 0 0 および細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル（例えばディスクリットケーブル 7 0 1）を有するケーブルサブアッセンブリである場合、細線同軸ケーブル 7 0 0 の全ておよび細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル（例えばディスクリットケーブル 7 0 1）の全てがチューブ 7 2 1 の内側に束ねて収容されてチューブ 7 2 1 の内側に保持されるようにする。

30

【 3 6 1 4 】

また、チューブ 7 2 1 は、例えば、弾力性のある樹脂製であり、屈曲性に優れている。チューブ 7 2 1 の内側に収容されている細線同軸ケーブル 7 0 0 に加えて、チューブ 7 2 1 も屈曲性を高くすることで、ケーブルアッセンブリ H 1 を遊技機に設置する場合にチューブ 7 2 1 と細線同軸ケーブル 7 0 0 とを大きく曲げながら設置することができる。よって、第 1 のコネクタ 7 2 0 A を取り付ける相手の第 1 のコネクタと第 2 のコネクタ 7 2 0 B を取り付ける相手の第 2 のコネクタとの位置関係による制約、および、第 1 のコネクタ 7 2 0 A を取り付ける相手の第 1 のコネクタと第 2 のコネクタ 7 2 0 B を取り付ける相手の第 2 のコネクタとの間に部品などが存在するか否かによる制約をあまり受けずに、第 1 のコネクタ 7 2 0 A および第 2 のコネクタ 7 2 0 B を取り付け相手の第 1 のコネクタおよび第 2 のコネクタに取り付けることができる。

40

【 3 6 1 5 】

また、チューブ 7 2 1 は、チューブ 7 2 1 の外側からチューブ 7 2 1 が介在するようにしてチューブ 7 2 1 の内側を見た場合に、チューブ 7 2 1 の内側が視認可能となる程度の透過性を有しており、例えば透明や半透明になっている。このため、細線同軸ケーブル 7 0 0 のうちのチューブ 7 2 1 の内側に収容されている部分はチューブ 7 2 1 の外部から視認可能である。なお、図 2 8 9（a）では、外部から視認可能な細線同軸ケーブル 7 0 0 のうちのチューブ 7 2 1 の内側に収容されている部分を点線で描いている。

50

【 3 6 1 6 】

透過性のあるチューブ 7 2 1 を利用することで、チューブ 7 2 1 の外側から細線同軸ケーブル 7 0 0 の視認が可能となって細線同軸ケーブル 7 0 0 の不正使用を防ぐことができる。また、透過性のあるチューブ 7 2 1 を利用することで、チューブ 7 2 1 がチューブ 7 2 1 の内側やチューブ 7 2 1 の背後の視認の妨げとならず、ゴト部品を隠すことが困難となり、セキュリティの向上を図ることができる。

【 3 6 1 7 】

また、チューブ 7 2 1 には、図 2 8 9 (a) に示すように、ケーブルアッセンブリ H 1 (細線同軸ケーブル 7 0 0 などを含むケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 、第 1 のコネクタ 7 2 0 A 、第 2 のコネクタ 7 2 0 B 、および、チューブ 7 2 1 を備えるケーブルアッセンブリ H 1) を識別するための識別情報 (ケーブルアッセンブリ用識別情報) 7 2 2 が付されており、図 2 8 9 (a) の例では、ケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 として識別番号「 U E - 1 2 3 4 5 6 」が付されている。なお、ケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 は、識別番号に限定されるものではなく、例えば、識別記号であってもよいし、ケーブルアッセンブリ H 1 の識別を可能にする情報を取得可能なコード (例えば、バーコード、QRコード (登録商標)) などであってもよい。

【 3 6 1 8 】

外径の小さい細線同軸ケーブル 7 0 0 に当該細線同軸ケーブル 7 0 0 を識別するための識別情報 (細線同軸ケーブル用識別情報) を付すことは困難である場合もあり、また、複数の細線同軸ケーブル 7 0 0 それぞれに細線同軸ケーブル用識別情報を付すのは識別情報を付す部品点数が多くなって製造時の作業効率が悪く、コストもかかることも想定される。これに対して、内側に複数の細線同軸ケーブル 7 0 0 を束ねて保持するチューブ 7 2 1 は一本の細線同軸ケーブル 7 0 0 に比べて外径が大きいため、ケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 をチューブ 7 2 1 に容易に付すことができ、チューブ 7 2 1 にケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 を付す場合は複数の細線同軸ケーブル 7 0 0 それぞれに細線同軸ケーブル用識別情報を付す場合に比べて識別情報を付す部品点数が少なくなるため、製造時の作業効率の向上を図ることができ、コストも抑えることができる。

【 3 6 1 9 】

これと同様の利点は、ケーブルアッセンブリが細線同軸ケーブル 7 0 0 および細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル (例えば、ディスクリートケーブル 7 0 1) を有する場合、ケーブルアッセンブリが細線同軸ケーブル 7 0 0 と細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル (例えば、ディスクリートケーブル 7 0 1) とをあわせて 2 本以上有し、ケーブルアッセンブリが有する細線同軸ケーブル 7 0 0 および細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル (例えば、ディスクリートケーブル 7 0 1) をチューブ 7 2 1 に収容して、チューブ 7 2 1 にケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 を付するときにも得られる。

【 3 6 2 0 】

なお、チューブ 7 2 1 にケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 を付す仕組みは、ケーブルアッセンブリが細線同軸ケーブル 7 0 0 を有するが、細線同軸ケーブル 7 0 0 以外のケーブル (例えば、ディスクリートケーブル 7 0 1) を有しない場合において、ケーブルアッセンブリが有する細線同軸ケーブル 7 0 0 が 1 本の場合であっても適用可能である。この場合、内側に 1 本の細線同軸ケーブル 7 0 0 を保持するチューブ 7 2 1 は一本の細線同軸ケーブル 7 0 0 に比べて外径が大きいため、チューブ 7 2 1 にケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 を付すことが容易となる。

【 3 6 2 1 】

ケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 のチューブ 7 2 1 への形成は、ケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 をチューブ 7 2 1 に直接印刷したりレーザー刻印したりなどして行うことができる。また、ケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 のチューブ 7 2 1 への形成は、予めケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 をシールに印刷しておいて当該シールをチューブ 7 2 1 に貼付して行うようにしてもよく、この場合、ケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 が印刷されたシールを用意してチューブ 7 2 1 に貼付するという簡単な

作業を行えば足りるので、ケーブルアッセンブリ H 1 の製造効率の向上を図ることができる。

【 3 6 2 2 】

なお、チューブ 7 2 1 に付すケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 は、ケーブルアッセンブリ H 1 を識別するための識別情報としたが、これに限定されるものではなく、例えば、ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 を識別するための識別情報（ケーブルサブアッセンブリ用識別情報）であってもよい。

【 3 6 2 3 】

また、チューブ 7 2 1 にケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 を付す代わりに、または、チューブ 7 2 1 にケーブルアッセンブリ用識別情報 7 2 2 を付すとともに、細線同軸ケーブル 7 0 0 を含む複数のケーブルそれぞれに当該ケーブルを識別するための識別情報（ケーブル用識別情報）を付すようにしてもよい。この場合、ケーブルの各々にケーブル用識別情報が付されているので、ケーブルそれぞれが正規品かどうかを確認できる。

【 3 6 2 4 】

なお、チューブ 7 2 1 に、ケーブルアッセンブリ H 1 の部品情報（ケーブルアッセンブリ H 1 の例えば性能や仕様などの情報）の取得を可能にするコード（例えば、バーコード、QRコード（登録商標）など）を付すようにしてもよい。作業員はコードを読み取ってコードに書かれたURLにアクセスすることでケーブルアッセンブリ H 1 の部品情報を容易に取得して確認でき、ケーブルアッセンブリ H 1 の部品情報を確認しながらケーブルアッセンブリ H 1 を遊技機に取り付けることができる。

【 3 6 2 5 】

部品情報のチューブ 7 2 1 への形成は、部品情報をチューブ 7 2 1 に直接印刷したりレーザー刻印したりなどして行うことができる。また、部品情報のチューブ 7 2 1 への形成は、予め部品情報をシールに印刷しておいて当該シールをチューブ 7 2 1 に貼付するようにしてもよく、この場合、部品情報が印刷されたシールを用意してチューブ 7 2 1 に貼付するという簡単な作業を行えば足りるので、ケーブルアッセンブリ H 1 の製造効率の向上を図ることができる。

【 3 6 2 6 】

なお、チューブ 7 2 1 に付す部品情報は、ケーブルアッセンブリ H 1 の部品情報としたが、これに限定されるものではなく、例えば、ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 の部品情報（ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 の例えば性能や仕様などの情報）であってもよい。

【 3 6 2 7 】

ケーブルアッセンブリ（ハーネス）H，H 1 が備えるオス側の第 1 のコネクタ 7 2 0 A および第 2 のコネクタ 7 2 0 B、並びに、第 1 のコネクタ 7 2 0 A を取り付ける第 1 の部材（液晶表示装置などの表示装置や回路基板など）に設けられたメス側の第 1 のコネクタ、および、第 2 のコネクタ 7 2 0 B を取り付ける第 2 の部材（液晶表示装置などの表示装置や回路基板など）に設けられたメス側の第 2 のコネクタは、細線同軸ケーブル 7 0 0 を使用して主に第 1 の部材と第 2 の部材間のデジタル信号を差動伝送方式で接続する際に利用される。細線同軸ケーブル 7 0 0 を使用して適切なデジタル信号の伝送を行うために、例えば、次の接続が行われる。

【 3 6 2 8 】

ケーブルアッセンブリ H，H 1 のオス側の第 1 のコネクタ 7 2 0 A を、第 1 の部材のメス側の第 1 のコネクタに取り付けた場合、内側導体 7 0 0 a は、オス側の第 1 のコネクタ 7 2 0 A のコネクタ端子およびメス側の第 1 のコネクタのコネクタ端子を経由して第 1 の部材の信号回路に電氣的に接続され、外側導体 7 0 0 c は、オス側の第 1 のコネクタ 7 2 0 A の金属構造部品（シェル）およびメス側の第 1 のコネクタの金属構造部品（シェル）を経由して第 1 の部材のグラウンドに接続される。また、ケーブルアッセンブリ H，H 1 のオス側の第 2 のコネクタ 7 2 0 B を、第 2 の部材のメス側の第 2 のコネクタに取り付けた場合、内側導体 7 0 0 a は、オス側の第 2 のコネクタ 7 2 0 B のコネクタ端子およびメス側の第 2 のコネクタのコネクタ端子を経由して第 2 の部材の信号回路に電氣的に接続され

10

20

30

40

50

、外側導体 700c は、オス側の第 2 のコネクタ 720B の金属構造部品（シェル）およびメス側の第 2 のコネクタの金属構造部品（シェル）を経由して第 2 の部材のグラウンドに接続される。このように、外側導体 700c をグラウンドに接続することで、外側導体 700c のシールド性能が高まり、高速通信などの通信品質を向上させることができる。

【3629】

続いて、細線同軸ケーブル 700 を構成部品として有するケーブルサブアセンブリ 710a, 710b, 710c について図 290 (a), (b), (c) を参照して説明する。

【3630】

図 290 (a) はオール細線同軸タイプのケーブルサブアセンブリ 710a の斜視図である。なお、図 290 (a) では、ケーブルサブアセンブリ 710a の一方の端部側を図示しており、他方の端部側も同じ構造となっている。

【3631】

ケーブルサブアセンブリ 710a は、ケーブルとして電気信号の伝送用の細線同軸ケーブルを含む細線同軸ケーブル 700 のみを結線させたものである。ケーブルサブアセンブリ 710a は、複数（例えば、30 本）の細線同軸ケーブル 700 と、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部に対応して設けられた第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711a と、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部に対応して設けられた第 2 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー（不図示）とを有する。複数の細線同軸ケーブル 700 の各々は、例えば、図 285 および図 286 を用いて説明した構造を有しており、外径 D ミリメートルがほぼ 1 ミリメートル以下である。ケーブルサブアセンブリ 710a は、ケーブルとして、複数の細線同軸ケーブル 700 のみを有し、細線同軸ケーブル 700 以外のケーブル（ディスクリットケーブルなど）を有していない。なお、図 290 (a) では、図面の簡略化のために、細線同軸ケーブル 700 の本数を 7 本として描いている。

【3632】

ケーブルサブアセンブリ 710a が備える複数の細線同軸ケーブル 700 は、全て同じ径の細線同軸ケーブル 700 であるとする。なお、ケーブルサブアセンブリ 710a が備える複数の細線同軸ケーブル 700 として、異なる径の細線同軸ケーブル 700 を使用することも可能であり、例えば、 $DA + DB$ 本の細線同軸ケーブル 700 のうち、 DA 本の細線同軸ケーブル 700 に直径 $D = Da$ の細線同軸ケーブル 700 を用い、 DB 本の細線同軸ケーブル 700 に直径 $D = Db$ の細線同軸ケーブル 700 を用いることも可能である（ $Da \neq Db$ ）。

【3633】

また、ケーブルサブアセンブリ 710a は、複数の細線同軸ケーブル 700 を内側に收容する、上述したチューブ 721 に相当する部品（不図示）を備えている。なお、当該部品を備えていなくてもよい。

【3634】

第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711a は、上述したように、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部に対応して設けられたグラウンドバーであり、例えば、導電性のある金属製である。第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711a には、図 290 (a) に示すように、複数の細線同軸ケーブル 700 の各々に対応して細線同軸ケーブル 700 が挿通する貫通孔が設けられている。第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711a の貫通孔の内側に、細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部のうちの外側導体 700c が剥き出しになった部分（外側絶縁体 700d が取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b と外側導体 700c とだけになっている部分）が配置される。この状態で、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c が第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711a に半田付けなどされ、これにより、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c は第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711a に電氣的に接続される。

【3635】

10

20

30

40

50

第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーは、上述したように、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部に対応して設けられたグラントバーであり、例えば、導電性のある金属製である。第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーには、第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711a と同様に、複数の細線同軸ケーブル 700 の各々に対応して細線同軸ケーブル 700 が挿通する貫通孔が設けられている。第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーの貫通孔の内側に、細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部のうちの外側導体 700c が剥き出しになった部分（外側絶縁体 700d が取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b と外側導体 700c とだけになっている部分）が配置される。この状態で、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c が第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーに半田付けなどされ、これにより、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c は第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーに電氣的に接続される。

【3636】

複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部で剥き出しになった内側導体 700a の各々が、ケーブルアッセンブリが備える第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に半田付けなどされるなどして、ケーブルサブアッセンブリ 710a の一方側が第 1 のコネクタに取り付けられる。また、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部で剥き出しになった内側導体 700a の各々が、ケーブルアッセンブリが備える第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に半田付けなどされるなどして、ケーブルサブアッセンブリ 710a の他方側が第 2 のコネクタに取り付けられる。これにより、ケーブルアッセンブリが完成する。

【3637】

このように、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部の各々を第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に結線し、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部の各々を第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に結線する前に、ケーブルサブアッセンブリ 710a を作成する。このようにすることで、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部の各々を第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に一括して結線することが可能となり、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部の各々を第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に一括して結線することが可能となる。これにより、複数の細線同軸ケーブル 700 の第 1 のコネクタへの結線工程および複数の細線同軸ケーブル 700 の第 2 のコネクタへの結線工程が簡素化され、品質の安定性も向上する。

【3638】

図 290 (b) は細線同軸 / ディスクリットケーブル混合結線タイプのケーブルサブアッセンブリ 710b の斜視図である。なお、図 290 (b) では、ケーブルサブアッセンブリ 710b の一方の端部側を図示しており、他方の端部側も同じ構造となっている。

【3639】

ケーブルサブアッセンブリ 710b は、ケーブルとして電気信号の伝送用の細線同軸ケーブルを含む細線同軸ケーブル 700 と電源供給用としてのケーブル（図 290 (b) では、ディスクリットケーブル 701）とを一緒に結線させるものである。ケーブルサブアッセンブリ 710b は、複数（例えば、30 本）の細線同軸ケーブル 700 と、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部に対応して設けられた第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711b と、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部に対応して設けられた第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバー（不図示）と、複数（例えば、4 本）のディスクリットケーブル 701 とを有する。複数の細線同軸ケーブル 700 の各々は、例えば、図 285 および図 286 を用いて説明した構造を有しており、外径 D ミリメートルがほぼ 1 ミリメートル以下である。また、ディスクリットケーブル 701 は、例えば、図 287 (b) を用いて説明した構造を有している。なお、図 290 (b) では、図面の簡略化のために、細線同軸ケーブル 700 の本数を 7 本とし、ディスクリットケーブル 701 の本数を 4 本として描いている。

【3640】

ケーブルサブアッセンブリ 710b が備える複数の細線同軸ケーブル 700 は、全て同じ径の細線同軸ケーブル 700 であるとする。なお、ケーブルサブアッセンブリ 710b

が備える複数の細線同軸ケーブル 700 として、異なる径の細線同軸ケーブル 700 を使用することも可能であり、例えば、 $DA + DB$ 本の細線同軸ケーブル 700 のうち、 DA 本の細線同軸ケーブル 700 に直径 $D = Da$ の細線同軸ケーブル 700 を用い、 DB 本の細線同軸ケーブル 700 に直径 $D = Db$ の細線同軸ケーブル 700 を用いることも可能である ($Da \neq Db$)。

【3641】

また、ケーブルサブアセンブリ 710b は、複数の細線同軸ケーブル 700 および複数のディスクリットケーブル 701 を内側に収容する、上述したチューブ 721 に相当する部品（不図示）を備えている。なお、当該部品を備えていなくてもよい。

【3642】

第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711b は、上述したように、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部に対応して設けられたグラントバーであり、例えば、導電性のある金属製である。第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711b には、図 290 (b) に示すように、複数の細線同軸ケーブル 700 の各々に対応して細線同軸ケーブル 700 が挿通する貫通孔が設けられている。第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711b の貫通孔の内側に、細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部のうちの外側導体 700c が剥き出しになった部分（外側絶縁体 700d が取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b と外側導体 700c とだけになっている部分）が配置される。この状態で、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c が第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711b に半田付けなどされ、これにより、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c は第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711b に電氣的に接続される。

【3643】

第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーは、上述したように、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部に対応して設けられたグラントバーであり、例えば、導電性のある金属製である。第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーには、第 1 の細線同軸ケーブル用グラントバー 711b と同様に、複数の細線同軸ケーブル 700 の各々に対応して細線同軸ケーブル 700 が挿通する貫通孔が設けられている。第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーの貫通孔の内側に、細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部のうちの外側導体 700c が剥き出しになった部分（外側絶縁体 700d が取り除かれて内側導体 700a と内側絶縁体 700b と外側導体 700c とだけになっている部分）が配置される。この状態で、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c が第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーに半田付けなどされ、これにより、細線同軸ケーブル 700 の外側導体 700c は第 2 の細線同軸ケーブル用グラントバーに電氣的に接続される。

【3644】

複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部で剥き出しになった内側導体 700a および複数のディスクリットケーブル 701 の一方側の端部で剥き出しになった導体 701a の各々が、ケーブルアセンブリが備える第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に半田付けなどされるなどして、ケーブルサブアセンブリ 710b の一方側が第 1 のコネクタに取り付けられる。また、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部で剥き出しになった内側導体 700a および複数のディスクリットケーブル 701 の他方側の端部で剥き出しになった導体 701a の各々が、ケーブルアセンブリが備える第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に半田付けなどされるなどして、ケーブルサブアセンブリ 710b の他方側が第 2 のコネクタに取り付けられる。これにより、ケーブルアセンブリが完成する。

【3645】

このように、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部および複数のディスクリットケーブル 701 の一方側の端部を第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に結線し、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部および複数のディスクリットケーブル 701 の他方側の端部を第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に結線する前に、ケーブルサブアセンブリ 710b を作成する。このようにすることで、複数の細線同軸ケーブル 700

10

20

30

40

50

0 の一方側の端部および複数のディスクリートケーブル 701 の一方側の端部の各々を第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に一括して結線することが可能となり、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部および複数のディスクリートケーブル 701 の他方側の端部の各々を第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に一括して結線することが可能となる。これにより、複数の細線同軸ケーブル 700 および複数のディスクリートケーブル 701 の第 1 のコネクタへの結線工程並びに複数の細線同軸ケーブル 700 および複数のディスクリートケーブル 701 の第 2 のコネクタへの結線工程が簡素化され、品質の安定性も向上する。

【3646】

また、ケーブルアッセンブリ 710b と第 1 のコネクタと第 2 のコネクタとを有するケーブルアッセンブリでは、ケーブルアッセンブリが備えるオス側の第 1 のコネクタを、第 1 の部材（液晶表示装置などの表示装置や回路基板など）が備えるメス側の第 1 のコネクタに取り付ける作業工程により、電気信号の伝送用の細線同軸ケーブルを含む複数の細線同軸ケーブル 700 と電源供給用の複数のディスクリートケーブル 701 とを同時に第 1 の部材に接続可能となり、ケーブルアッセンブリが備えるオス側の第 2 のコネクタを、第 2 の部材（液晶表示装置などの表示装置や回路基板など）が備えるメス側の第 2 のコネクタに取り付ける作業工程により、電気信号の伝送用の細線同軸ケーブルを含む複数の細線同軸ケーブル 700 と電源供給用の複数のディスクリートケーブル 701 とを同時に第 2 の部材に接続可能となる。これにより、作業者の作業負担の軽減が図られる。

【3647】

さらに、ケーブルサブアッセンブリ 710b と第 1 のコネクタと第 2 のコネクタとを有するケーブルアッセンブリでは、電気信号の伝送用の細線同軸ケーブルを含む複数の細線同軸ケーブル 700 と電源供給用の複数のディスクリートケーブル 701 とに共通のコネクタ利用することにより、細線同軸ケーブル 700 とディスクリートケーブル 701 とに別個のコネクタを利用する場合に比べて、遊技機の内部空間を効率的に使用できる。

【3648】

図 290 (c) はグラウンドフィンガータイプのケーブルサブアッセンブリ 710c の斜視図である。なお、図 290 (c) では、ケーブルサブアッセンブリ 710c の一方の端部側を図示しており、他方の端部側も同じ構造となっている。

【3649】

ケーブルサブアッセンブリ 710c は、第 1 の同軸ケーブル用グラウンドバー 711c に形成されたフィンガー（突起）711c1 を、ケーブルサブアッセンブリ 710c と第 1 のコネクタと第 2 のコネクタとを含むケーブルアッセンブリが備える第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に直接接続させ、第 2 の同軸ケーブル用グラウンドバー（不図示）に形成されたフィンガー（突起）（不図示）を、第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に直接接続させたものである。

【3650】

ケーブルサブアッセンブリ 710c は、電気信号の伝送用の細線同軸ケーブルを含む複数（例えば、30 本）の細線同軸ケーブル 700 と、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部に対応して設けられた第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711c と、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部に対応して設けられた第 2 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー（不図示）とを有する。複数の細線同軸ケーブル 700 の各々は、例えば、図 285 および図 286 を用いて説明した構造を有しており、外径 D ミリメートルがほぼ 1 ミリメートル以下である。なお、図 290 (c) では、図面の簡略化のために、細線同軸ケーブル 700 の本数を 4 本とし、フィンガー 711c1 の個数を 3 個として描いている。

【3651】

ケーブルサブアッセンブリ 710c が備える複数の細線同軸ケーブル 700 は、全て同じ径の細線同軸ケーブル 700 であるとする。なお、ケーブルサブアッセンブリ 710c が備える複数の細線同軸ケーブル 700 として、異なる径の細線同軸ケーブル 700 を使

用することも可能であり、例えば、 $DA + DB$ 本の細線同軸ケーブル700のうち、 DA 本の細線同軸ケーブル700に直径 $D = Da$ の細線同軸ケーブル700を用い、 DB 本の細線同軸ケーブル700に直径 $D = Db$ の細線同軸ケーブル700を用いることも可能である ($Da \neq Db$)。

【3652】

また、ケーブルサブアセンブリ710cは、複数の細線同軸ケーブル700を内側に收容する、上述したチューブ721に相当する部品（不図示）を備えている。なお、当該部品を備えていなくてもよい。

【3653】

第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cは、上述したように、複数の細線同軸ケーブル700の一方側の端部に対応して設けられたグラントバーであり、例えば、導電性のある金属製である。第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cには、図290(c)に示すように、複数の細線同軸ケーブル700の各々に対応して細線同軸ケーブル700が挿通する貫通孔が設けられている。第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cの貫通孔の内側に、細線同軸ケーブル700の一方側の端部のうちの外側導体700cが剥き出しになった部分（外側絶縁体700dが取り除かれて内側導体700aと内側絶縁体700bと外側導体700cとだけになっている部分）が配置される。この状態で、細線同軸ケーブル700の外側導体700cが第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cに半田付けなどされ、これにより、細線同軸ケーブル700の外側導体700cは第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cに電氣的に接続される。

10

20

【3654】

第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cにはフィンガー711c1が形成されており、フィンガー711c1は、ケーブルサブアセンブリ710cと第1のコネクタと第2のコネクタとを含むケーブルアセンブリが備える第1のコネクタの対応するコネクタ端子に直接接続される。

【3655】

第2の細線同軸ケーブル用グラントバーは、上述したように、複数の細線同軸ケーブル700の他方側の端部に対応して設けられたグラントバーであり、例えば、導電性のある金属製である。第2の細線同軸ケーブル用グラントバーには、第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cと同様に、複数の細線同軸ケーブル700の各々に対応して細線同軸ケーブル700が挿通する貫通孔が設けられている。第2の細線同軸ケーブル用グラントバーの貫通孔の内側に、細線同軸ケーブル700の他方側の端部のうちの外側導体700cが剥き出しになった部分（外側絶縁体700dが取り除かれて内側導体700aと内側絶縁体700bと外側導体700cとだけになっている部分）が配置される。この状態で、細線同軸ケーブル700の外側導体700cが第2の細線同軸ケーブル用グラントバーに半田付けなどされ、これにより、細線同軸ケーブル700の外側導体700cは第2の細線同軸ケーブル用グラントバーに電氣的に接続される。

30

【3656】

第2の細線同軸ケーブル用グラントバーには、第1の細線同軸ケーブル用グラントバー711cと同様に、フィンガーが形成されており、フィンガーは、ケーブルサブアセンブリ710cと第1のコネクタと第2のコネクタとを含むケーブルアセンブリが備える第2のコネクタの対応するコネクタ端子に直接接続される。

40

【3657】

複数の細線同軸ケーブル700の一方側の端部で剥き出しになった内側導体700aおよび第1の同軸ケーブル用グラントバー711cに形成されたフィンガー711c1の各々が、ケーブルアセンブリが備える第1のコネクタの対応するコネクタ端子に半田付けなどされるなどして、ケーブルサブアセンブリ710cの一方側が第1のコネクタに取り付けられる。また、複数の細線同軸ケーブル700の他方側の端部で剥き出しになった内側導体700aおよび第2の同軸ケーブル用グラントバーに形成されたフィンガーの各々が、ケーブルアセンブリが備える第2のコネクタの対応するコネクタ端子に半田付け

50

などされるなどして、ケーブルサブアッセンブリ 710c の他方側が第 2 のコネクタに取り付けられる。これにより、ケーブルアッセンブリが完成する。

【3658】

このように、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部の各々を第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に結線し、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部の各々を第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に結線する前に、ケーブルサブアッセンブリ 710c を作成する。このようにすることで、複数の細線同軸ケーブル 700 の一方側の端部の各々を第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に一括して結線することが可能となり、複数の細線同軸ケーブル 700 の他方側の端部の各々を第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に一括して結線することが可能となる。これにより、複数の細線同軸ケーブル 700 の第 1 のコネクタへの結線工程および複数の細線同軸ケーブル 700 の第 2 のコネクタへの結線工程が簡素化され、品質の安定性も向上する。

10

【3659】

また、ケーブルサブアッセンブリ 710c では使用する細線同軸ケーブル 700 の本数の削減を図ることができる。また、第 1 の細線同軸ケーブル用グラウンドバー 711c のフィンガー 711c を第 1 のコネクタの対応するコネクタ端子に直接接続し、第 2 の細線同軸ケーブル用グラウンドバーのフィンガーを第 2 のコネクタの対応するコネクタ端子に直接接続することで、複数の細線同軸ケーブル 700 の各々の外側導体 700c をグラウンドにより確実に電氣的に接続できてケーブルアッセンブリ 710c の電気特性の向上を図ることができる。

20

【3660】

続いて、上述した細線同軸ケーブル 700 を、フレキシブルフラットケーブル (Flexible Flat Cable: FFC)、フレキシブル基板 (Flexible Printed Circuits: FPC)、シールド付き FFC (Shielded FFC)、および、シールド付き FPC (Shielded FPC) と比較する。

【3661】

FFC は、例えば、一定間隔で並列に配置された複数の平板状の導体をフィルム状の絶縁体で上下より挟んだ構造を有するものなどがある。シールド付き FFC は、例えば、FFC の両側の絶縁体の外面にシールド材を配置した構造を有するものなどがある。FPC は、例えば、フィルム状の絶縁体 (ベース) の一の面に当該一の面から順に接着剤、導体箔、接着剤、絶縁体 (カバーレイ) を形成した片面構造を有し、又は、フィルム状の絶縁体 (ベース) の一の面に当該一の面から順に接着剤、導体箔、接着剤、絶縁体 (カバーレイ) を形成し、他の面に当該他の面から順に接着剤、導体箔、接着剤、絶縁体 (カバーレイ) を形成した両面構造を有するものなどがある。シールド付き FPC は、例えば、FPC の両側の外面に当該外面側から順に接着剤、シールド材を形成した構造を有するものなどがある。

30

【3662】

通信可能な最大伝送速度に関して細線同軸ケーブル 700、FFC、FPC、シールド付き FFC、シールド付き FPC と比較すると、細線同軸ケーブル 700 の通信可能な最大伝送速度 > シールド付き FPC、シールド付き FFC の通信可能な最大伝送速度 > FPC、FFC の通信可能な最大伝送速度である。また、通信可能な最大伝送距離に関して細線同軸ケーブル 700、FFC、FPC、シールド付き FFC、シールド付き FPC と比較すると、細線同軸ケーブル 700 の通信可能な最大伝送距離 > シールド付き FPC、シールド付き FFC の通信可能な最大伝送距離 > FPC、FFC の通信可能な最大伝送距離である。つまり、細線同軸ケーブル 700 は他と比較してノイズ耐性が強いため、細線同軸ケーブル 700 を用いることで高速・長距離の伝送が可能になる。

40

【3663】

例えば、遊技機において現状採用されている FPC では、実機を用いた試験で、伝送速度が約 1 Gbps (ギガビットパーセコンド) で通信可能であることを確認している。なお、FPC の周辺の環境によっては (例えば、FPC の近くに他の信号線や電源などのノ

50

イズ源があるなどによっては)、F P Cでは約1 G b p s (ギガビットパーセコンド)の伝送速度であっても安定した通信品質の通信ができない虞もある。また、それ自体が基板であるF P Cはグラウンドを有しているため、F P C内の信号線から発生したノイズがグラウンドに流れることでノイズ対策ができており、シールドなしでもF F Cよりもノイズ耐性が強いいため、F P Cの方がF F Cよりも通信可能な最大伝送速度で優れている。

【3664】

一方、細線同軸ケーブル700の通信可能な最大伝送速度>シールド付きF P C、シールド付きF F Cの通信可能な最大伝送速度>F P C、F F Cの通信可能な最大伝送速度であることから、細線同軸ケーブル700、シールド付きF P Cおよびシールド付きF F Cそれぞれの通信可能な最大伝送速度は、F P Cに関して実機での試験で確認した1 G b p s (ギガビットパーセコンド)を超えると考えることができる。細線同軸ケーブル700では、実機を用いた試験で、伝送速度が約2.7 G b p s (ギガビットパーセコンド)で通信可能であることを確認している。

10

【3665】

以上のことから、1 G b p s (ギガビットパーセコンド)以上の伝送では、または、1 G b p s (ギガビットパーセコンド)を超える伝送では、伝送手段として、シールド付きのF F C、シールド付きのF P C、細線同軸ケーブル700が適している。

【3666】

続いて、細線同軸ケーブル700を用いる液晶表示装置などの表示装置の解像度について説明する。遊技機の液晶表示装置などの表示装置の解像度は年々高くなっており、V G AからX G Aとなり、現在はフルHDが主流となっているが、近年Q H D、4 K、8 Kパネルの製品ラインナップも充実してきていることから、さらなる高解像度の表示装置が遊技機に使用されることがあり得る。フルHDであればL V D SでF F Cを用いて所望の画質を得ることが可能であるが、Q H D、4 K、8 KになるとL V D Sでは所望の画質を得るための伝送速度を出すことができず、D i s p l a y P o r tなどの高速伝送のインターフェース規格を採用する。

20

【3667】

V G A、X G A、F H D、Q H D (W Q H D)、4 K、8 Kの解像度、画素数、縦横比は、図291に示す通りである。V G A (V i d e o G r a h i c s A r r a y)の解像度、画素数、縦横比は、「640×480」、「307200」、「4:3」である。また、X G A (e X t e n d e d G r a h i c s A r r a y)の解像度、画素数、縦横比は、「1024×768」、「786432」、「4:3」である。また、F H D (F u l l H i g h D e f i n i t i o n)の解像度、画素数、縦横比は、「1920×1080」、「2073600」、「16:9」である。また、Q H D (Q u a d - H i g h D e f i n i t i o n) (W Q H D (W i d e Q u a d - H i g h D e f i n i t i o n))の解像度、画素数、縦横比は、「2560×1440」、「3686400」、「16:9」であり、例えば31.5インチの液晶表示装置に使用される。また、4 Kの解像度、画素数、縦横比は、「3840×2160」、「8294400」、「16:9」である。また、8 Kの解像度、画素数、縦横比は、「7680×4320」、「33177600」、「16:9」である。

30

40

【3668】

遊技機において現状使用されている、または、今後使用され得るインターフェース規格として、L V D S、C l o c k l e s s L i n k、D i s p l a y P o r tを挙げることができる。L V D S (L o w V o l t a g e D i f f e r e n t i a l S i g n a l i n g)は、3.5 mAの定電流源で駆動し、100オームの終端時に350 m Vの振幅の差動信号でデータを高速伝送する、差動シリアルインターフェース規格であり、最大伝送速度は1 G b p s (ギガビットパーセコンド)である。また、C l o c k l e s s L i n kは、クロックデータリカバリー方式の差動シリアルインターフェース規格であり、最大伝送速度は1.6 G b p s (ギガビットパーセコンド)である。また、D i s p l a y P o r tは、S o u r c e (例えば、コンピュータ)とS i n k (例えば、ディスプレイ

50

）間のデジタルインターフェース規格であり、映像のRGBデータと音声データとをパケット化して伝送するものであり、最大伝送速度は8.1Gbps（ギガビットパーセコンド）である。なお、他のインターフェース規格として、HDMI（登録商標）、USB3.1などがあり、HDMI（登録商標）の最大伝送速度は6Gbps（ギガビットパーセコンド）であり、USB3.1の最大伝送速度は10Gbps（ギガビットパーセコンド）である。

【3669】

QHD（WQHD）以上の解像度の場合（QHD（WQHD）、4K、8Kなどの場合）、所望の画質を得るには足りずLVDsの最大伝送速度（1Gbps（ギガビットパーセコンド））では足りず、より高速の伝送速度が必要とされる。FFCやFPCでは1Gbps（ギガビットパーセコンド）を超える伝送速度を出せないため、QHD（WQHD）以上の解像度に対してFFCやFPCを用いた場合には所望の画質を確保できない。一方、ノイズ耐性の強いシールド付きのFFC、シールド付きのFPC、細線同軸ケーブル700では1Gbps（ギガビットパーセコンド）を超える伝送速度を出せるため、QHD（WQHD）以上の解像度に対してシールド付きのFFC、シールド付きのFPC、細線同軸ケーブルを用いた場合には所望の画質を確保できる。シールド付きのFFC、シールド付きのFPCおよび細線同軸ケーブル700はシールドなしのFFCおよびシールドなしのFPCに比べて一般的に高価であることから、シールド付きのFFC、シールド付きのFPC、細線同軸ケーブル700はQHD（WQHD）以上の解像度の場合に伝送手段として用いることが好ましい。

10

20

【3670】

続いて、細線同軸ケーブル700の伝送優位性について説明する。

【3671】

信号の伝送特性には特性インピーダンス、インサクションロス、リターンロス、クロストークなど様々なパラメータが影響するが、高速伝送を行う場合、細線同軸ケーブル700は高い伝送優位性を有している。同軸ケーブル700が高い伝送優位性を有している主な理由は、（1）リターンロスの低減、（2）インサクションロスの低減、（3）高いシールド性による電磁ノイズ対策とクロストークの低減などである。

【3672】

（リターンロスの低減）内側導体700a、内側絶縁体700b、外側導体700cを含むように構成される細線同軸ケーブル700は特定のインピーダンスにマッチングさせることが可能であり、リターンロスを低減させることができる。

30

【3673】

（インサクションロスの低減）特定のインピーダンスにマッチングさせる際、細線同軸ケーブル700はFPCおよびFFCと比べ内側導体700aの断面積を大きく確保できることからインサクションロスを低減させることができる。

【3674】

細線同軸ケーブル700の外側導体700cはそれ自身がシールド効果を持っているため、外側導体700cにより、内側導体700aで伝送している信号に起因する電磁ノイズの発生を抑えることができるとともに、伝送している信号を外部から到来する電磁ノイズから守ることができ、また、外側導体700cのシールド効果により信号ライン間のクロストークを低減させることができる。

40

【3675】

続いて、細線同軸ケーブル700の機械的優位性について説明する。

【3676】

細線同軸ケーブル700は、シールド付きFPCおよびシールド付きFFCよりも屈曲性が高く、図288に示すように折り曲げたり、図292に示すように捻じ曲げたりなど曲げやすく、ある程度折り曲げたり捻じ曲げたりなど曲げた状態でも電気特性が安定するという機械的優位性を有している。この細線同軸ケーブル700の機械的優位性のため、細線同軸ケーブル700を曲げて遊技機の部品間を接続することが可能であり、具体例を

50

図 2 9 4 から図 2 9 6 を参照して後述する。

【 3 6 7 7 】

続いて、ケーブルアッセンブリ（ハーネス）HHを用いて接続する部品同士の一例について図 2 9 3 を参照しつつ説明する。ケーブルアッセンブリHHは、例えば、上述したケーブルアッセンブリH、H 1 などであり、ケーブルとして、例えば、細線同軸ケーブル7 0 0 のみを備え、または、細線同軸ケーブル7 0 0 に加えてディスクリットケーブル7 0 1 を備えるなどである。

【 3 6 7 8 】

図 2 9 3 は、ケーブルアッセンブリHHを用いて部品間の接続例を示すための前面扉7 3 0 の背面斜視図である。図 2 9 3 では、液晶表示装置などの表示装置7 3 1 と、表示装置7 3 1 の表示を制御する表示制御回路が実装されている表示制御基板7 3 2 とをケーブルアッセンブリHHで接続している。なお、表示制御基板7 3 2 として、例えば、第 1 実施形態の副制御基板7 2 を用いたり、専用の制御基板を用いたりなどすることができる。

【 3 6 7 9 】

ケーブルアッセンブリHHは、ケーブルアッセンブリHHが備えるオス側の第 1 のコネクタ（不図示）を、表示装置7 3 1 が備えるメス側の第 1 のコネクタ（不図示）に嵌め込むことで、表示装置7 3 1 に接続される。また、ケーブルアッセンブリHHは、ケーブルアッセンブリHHが備えるオス側の第 2 のコネクタ（不図示）を、表示制御基板7 3 2 が備えるメス側の第 2 のコネクタ（不図示）に嵌め込むことで、表示制御基板7 3 2 に接続される。これにより、表示制御基板7 3 2 と表示装置7 3 1 との間でのデータ伝送などが可能になる。

【 3 6 8 0 】

表示制御基板7 3 2 から表示装置7 3 1 へ伝送される映像データのデータ量は大きいいため、高速の伝送速度が必要である。表示制御基板7 3 2 と表示装置7 3 1 との間をシールドなしのFFCやシールドなしのFPCで接続した場合には必要な伝送速度が出すことができず、表示装置7 3 1 の画面に表示する映像の品質を保てない虞がある。一方で、表示制御基板7 3 2 と表示装置7 3 1 との間を細線同軸ケーブル7 0 0 で接続した場合、細線同軸ケーブル7 0 0 はシールドとして機能する外側導体7 0 0 cを有することでノイズ耐性が強いいため、必要な伝送速度が出すことができ、表示装置7 3 1 の画面に表示する映像の品質を保つことができる。なお、表示制御基板7 3 2 と表示装置7 3 1 との間をシールド付きのFFCやシールド付きのFPCで接続するようにしてもよく、この場合も細線同軸ケーブル7 0 0 の場合と同様に、表示装置7 3 1 の画面に表示する映像の品質を保つことができる。

【 3 6 8 1 】

表示制御基板7 3 2 はケース7 3 3 に收容され、ケース7 3 3 はアルミなどの金属メッキが施されている。このように金属メッキが施されたケース7 3 3 内に表示制御基板7 3 2 を收容することで、表示制御基板7 3 2 上に配置された回路や配線などを伝送する電気信号を電磁ノイズから守ることができる。表示制御基板7 3 2 と表示装置7 3 1 間を伝送する電気信号に対しては細線同軸ケーブル7 0 0 の外側導体7 0 0 cでノイズ対策が施され、表示制御基板7 3 2 上に配置された回路や配線などを伝送する電気信号に対してはケース7 3 3 の金属メッキによりノイズ対策が施されることで、信号が電磁ノイズの影響をより受けにくくすることができる。

【 3 6 8 2 】

なお、表示制御基板7 3 2 から表示装置7 3 1 への映像データの伝送が、中継基板により中継されて行われる場合、表示制御基板7 3 2 と中継基板との間を細線同軸ケーブル7 0 0 により接続し、中継基板と表示装置7 3 0 との間を細線同軸ケーブル7 0 0 により接続するようにしてもよい。この場合も、表示制御基板7 3 2 と表示装置7 3 1 間をケーブルアッセンブリHHの細線同軸ケーブル7 0 0 を用いて接続する場合と同様に、表示装置7 3 1 の画面に表示する映像の品質を保つことができる。

【 3 6 8 3 】

10

20

30

40

50

また、ケーブルアッセンブリ H H のオス側の第 1 のコネクタを嵌め込むメス側の第 1 のコネクタが設けられた第 1 の回路基板、および、ケーブルアッセンブリ H H のオス側の第 2 のコネクタを嵌め込むメス側の第 2 のコネクタが設けられた第 2 の回路基板の双方の回路基板が金属メッキされたケースに収容されるようにしてもよいし、一方の回路基板が金属メッキされたケースに収容されるようにしてもよい。

【 3 6 8 4 】

なお、ケーブルアッセンブリ H H などのケーブルアッセンブリを用いて接続する部品間の例として、上記の部品間の例を含めて、例えば、

- 主制御基板と払出制御基板との間
- 主制御基板と副制御基板との間
- 第 1 のサブ制御基板と第 2 のサブ制御基板（サブ制御基板が 2 枚構成の場合）との間
- サブ制御基板と表示制御基板（サブ制御基板と表示制御基板とが別基板の場合）との間
- 表示制御基板（例えば、副制御基板）と表示装置との間
- サブ制御基板と中継基板との間
- 中継基板と表示装置との間
- 主制御基板と外部端子板との間
- サブ制御基板と L E D 基板（L E D 基板は L E D のみ搭載された基板や L E D および L E D ドライバが搭載された基板）との間
- 主制御基板とストップボタン操作検出用基板 / ベット操作検出用基板 / 精算ボタン操作検出用基板 / スタートレバー操作検出用基板（これらの各検出用基板は扱いとしては主制御基板の一種）との間
- 主制御基板とリールユニットのリール制御基板との間
- サブ制御基板とタッチモジュール基板との間
- サブ制御基板と赤外線センサ基板（赤外線センサ基板は遊技者の近接操作を検出するセンサを搭載した基板）との間
- 遊技機の試験用端子と試験用インターフェース基板（I F 1 基板、I F 2 基板、I F 3 基板）との間などを挙げることができる。

10

20

【 3 6 8 5 】

上記の各例において、細線同軸ケーブル 7 0 0 を伝送する伝送信号はシールドとして機能する外側導体 7 0 0 c により電磁ノイズから保護されるため、遊技機の動作の安定性を高めることができる。

30

【 3 6 8 6 】

続いて、ケーブルアッセンブリ（ハーネス）H A を用いて部品同士を接続する場合のケーブルアッセンブリ（ハーネス）H A の状態について図 2 9 4 から図 2 9 6 を参照しつつ説明する。ケーブルアッセンブリ H A は、例えば、上述したケーブルアッセンブリ H 、H 1 などであり、ケーブルとして、例えば、細線同軸ケーブル 7 0 0 のみを備え、または、細線同軸ケーブル 7 0 0 に加えてディスクリットケーブル 7 0 1 を備えるなどである。

【 3 6 8 7 】

図 2 9 4 から図 2 9 6 では、ケーブルアッセンブリ H A は、細線同軸ケーブル 7 0 0 を少なくとも有するケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 H A と、ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 H A の一端側に設けられた第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と、ケーブルサブアッセンブリ 7 1 0 H A の他端側に設けられた第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを備えるものとして説明を行う。

40

【 3 6 8 8 】

図 2 9 4 の例は、間に障害物 7 5 0 がある、第 1 の部材 7 4 0 A のメス側の第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 の部材 7 4 0 B のメス側の第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、ケーブルアッセンブリ H A のオス側の第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A とオス側の第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、取り付ける場合を対象としている。図 2 9 4 および後述する図 2 9 5 から図 2 9 6 の第 1 の部材 7 4 0 A は例えば液晶表示装置などの表示装置であり、第 2 の部材 7 4 0 B は例えば表示制御基板である。

50

【 3 6 8 9 】

図 2 9 4 の例では、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B との間に障害物 7 5 0 が存在するため、細線同軸ケーブル 7 0 0 がまっすぐの状態では、第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、取り付けすることはできない。しかしながら、細線同軸ケーブル 7 0 0 は屈曲性に優れていて曲げることができ、ある程度曲げた状態でも電気特性が安定している（上記した細線同軸ケーブルの機械的優位性）。このため、障害物 7 5 0 を迂回するように細線同軸ケーブル 7 0 0 を曲げることで、第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、取り付けることができ、細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いることで信号の高速伝送が可能である。 10

【 3 6 9 0 】

図 2 9 4 の例では、細線同軸ケーブル 7 0 0 を 4 か所で曲げているが、これに限定されるものではなく、1 か所以上で曲げる（屈曲 / 湾曲）ようにして、第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、取り付けられるようにしてもよい。

【 3 6 9 1 】

図 2 9 5 の例は、第 1 の部材 7 4 0 A と第 2 の部材 7 4 0 B とは同じ配置面にあり、間に障害物 7 5 0 がある、第 1 の部材 7 4 0 A のメス側の第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 の部材 7 4 0 B のメス側の第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、ケーブルアッセンブリ H A のオス側の第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A とオス側の第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、取り付ける場合を対象としている。 20

【 3 6 9 2 】

図 2 9 5 の例では、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B との間に障害物 7 5 0 が存在するため、細線同軸ケーブル 7 0 0 がまっすぐの状態では、第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、取り付けすることはできない。しかしながら、細線同軸ケーブル 7 0 0 は屈曲性に優れていて曲げることができ、ある程度曲げた状態でも電気特性が安定している（上記した細線同軸ケーブルの機械的優位性）。このため、障害物 7 5 0 を迂回するように（例えば、図 2 9 5 に示すように障害物 7 5 0 の上を回り込むように、障害物 7 5 0 の横を回り込むように）細線同軸ケーブル 7 0 0 を曲げることで、第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、取り付けることができ、細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いることで信号の高速伝送が可能である。 30

【 3 6 9 3 】

図 2 9 5 の例では、細線同軸ケーブル 7 0 0 を 4 か所で曲げているが、これに限定されるものではなく、1 か所以上で曲げる（屈曲 / 湾曲）ようにして、第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、取り付けられるようにしてもよい。

【 3 6 9 4 】

なお、図 2 9 4 の例および図 2 9 5 の例では、第 1 の部材 7 4 0 A の第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 の部材 7 4 0 B の第 2 のコネクタ 7 4 1 B との間に障害物 7 5 0 が一つある場合であるが、これに限定されるものでなく、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B との間に 2 つ以上の障害物があっても、細線同軸ケーブル 7 0 0 を当該 2 以上の障害物のそれぞれを迂回するように曲げることにより、ケーブルアッセンブリ H A の第 1 のコネクタ 7 2 0 H A A と第 2 のコネクタ 7 2 0 H A B とを、第 1 のコネクタ 7 4 1 A と第 2 のコネクタ 7 4 1 B とに、取り付けることが可能である。 40

【 3 6 9 5 】

図 2 9 6 の例は、第 1 の部材 7 4 0 A のメス側の第 1 のコネクタ 7 4 1 A のコネクタ面と第 2 の部材 7 4 0 B のメス側の第 2 のコネクタ 7 4 1 B のコネクタ面とが平行に向き合わずに、前者のコネクタ面を含む面と後者のコネクタ面を含む面とが垂直に交差する関係 50

にある（第1のコネクタ741Aのコネクタ面の法線と第2のコネクタ741Bのコネクタ面の法線とが垂直に交わる関係にある）、第1のコネクタ741Aと第2のコネクタ741Bとに、ケーブルアセンブリHAのオス側の第1のコネクタ720HAAとオス側の第2のコネクタ720HABとを、取り付けの場合を対象としている。

【3696】

図296の例では、第1のコネクタ741Aのコネクタ面と第2のコネクタ741Bのコネクタ面とが平行に向き合っていないため、細線同軸ケーブル700がまっすぐの状態では、第1のコネクタ720HAAと第2のコネクタ720HABとを、第1のコネクタ741Aと第2のコネクタ741Bとに、取り付けることはできない。しかしながら、細線同軸ケーブル700は屈曲性に優れていて曲げることができ、ある程度曲げた状態でも電気特性が安定している（上記した細線同軸ケーブルの機械的優位性）。このため、複数の細線同軸ケーブル700を曲げることで、第1のコネクタ720HAAと第2のコネクタ720HABとを、第1のコネクタ741Aと第2のコネクタ741Bとに、取り付けることができ、細線同軸ケーブル700を用いることで信号の高速伝送が可能である。

10

【3697】

図296の例では、細線同軸ケーブル700を3か所で曲げているが、これに限定されるものではなく、1か所以上で曲げる（屈曲/湾曲）ようにして、第1のコネクタ720HAAと第2のコネクタ720HABとを、第1のコネクタ741Aと第2のコネクタ741Bとに、取り付けのようにしてもよい。

【3698】

20

なお、図296の例では、第1の部材740Aの第1のコネクタ741Aのコネクタ面の法線と第2の部材740Bの第2のコネクタ741Bのコネクタ面の法線とが垂直に交わる関係にある場合であるが、これに限定されるものでなく、両者の法線が垂直に交わる関係以外で第1のコネクタ741Aのコネクタ面と第2のコネクタ741Bのコネクタ面とが平行に向き合っていない場合（例えば、第1のコネクタ741Aのコネクタ面と第2のコネクタ741Bのコネクタ面とが反対方向を向いている場合など）であっても、細線同軸ケーブル700を曲げることにより、ケーブルアセンブリHAの第1のコネクタ720HAAと第2のコネクタ720HABとを、第1のコネクタ741Aと第2のコネクタ741Bとに、取り付けることが可能である。

【3699】

30

以上、図294から図296に具体例を挙げて説明したように、第1のコネクタ720HAAを取り付ける第1のコネクタ741Aと第2のコネクタ720HABを取り付ける第2のコネクタ741Bとの位置関係による制約、および、第1のコネクタ720HAAを取り付ける第1のコネクタ741Aと第2のコネクタ720HABを取り付ける第2のコネクタ741Bとの間に部品などの障害物が存在するか否かによる制約をあまり受けずに、細線同軸ケーブル700を曲げるなどすることで、取り付け相手の第1のコネクタ741Aおよび取り付け相手の第2のコネクタ741Bに第1のコネクタ720HAAおよび第2のコネクタ720HABを取り付けることができ、細線同軸ケーブル700を用いることで信号の高速伝送が可能である。

【3700】

40

続いて、部品間のデータ伝送に伝送手段として細線同軸ケーブル700を用いる例を挙げる。

【3701】

例えば、可動役物（例えば、可動液晶など）と基板（ドライバ基板、中継基板、副制御基板など）との間のデータ伝送に伝送手段として細線同軸ケーブル700を用いる。可動役物と基板との相対的な位置関係は当該可動役物の可動により変化するため、可動役物と基板との間のデータ伝送に用いるケーブルは可動役物の可動に応じて変形する必要がある。細線同軸ケーブル700は柔軟性がある変形が容易であることから、細線同軸ケーブル700は可動役物と基板との間のデータ伝送用の伝送手段として好適である。この場合、細線同軸ケーブル700を用いているため、可動役物と基板との間の高速通信も可能と

50

なる。

【 3 7 0 2 】

また、遊技機のドア側（パチスロ機（スロットマシン）のフロントドア側、パチンコ機の盤側）に設けられた第 1 の部材と、遊技機の本体側（パチスロ機（スロットマシン）の筐体側、パチンコ機の枠側）に設けられた第 2 の部材との間のデータ伝送に伝送手段として細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いる。第 1 の部材と第 2 の部材との相対的な位置関係は遊技機のドアの開閉により変化するため、第 1 の部材と第 2 の部材との間のデータ伝送に用いるケーブルは遊技機のドアの開閉に応じて変形する必要がある。細線同軸ケーブル 7 0 0 は柔軟性があるため変形が容易であることから、細線同軸ケーブル 7 0 0 は、遊技機のドア側に設けられた第 1 の部材と、遊技機の本体側に設けられた第 2 の部材との間のデータ伝送用の伝送手段として好適である。この場合、細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いているため、第 1 の部材と第 2 の部材との間の高速通信も可能となる。

10

【 3 7 0 3 】

なお、上記の 2 つの例（可動役物と基板との間のデータ伝送に細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いる例、遊技機のドア側に設けられた第 1 の部材と遊技機の本体側に設けられた第 2 の部材との間のデータ伝送に細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いる例）は、細線同軸ケーブル 7 0 0 の柔軟性に着目した例である。

【 3 7 0 4 】

また、遊技機が複数の表示装置を備え、そのうちの第 1 の表示装置は描画に必要なデータ量が小さい（1 画面の描画に必要なデータ量が所定のデータ量より小さい）、つまり、高速通信を必要としない表示装置（例えば、小型液晶表示装置、サブ液晶表示装置など、解像度が V G A、X G A、F H D などの表示装置など）であり、そのうちの第 2 の表示装置は描画に必要なデータ量が多い（1 画面の描画に必要なデータ量が所定のデータ量以上である）、つまり、高速通信を必要とする表示装置（例えば、プロジェクタユニットや大型液晶表示装置など、解像度が Q H D（W Q H D）、4 K、8 K などの表示装置など）である。この場合、第 1 の表示装置と表示制御基板との間は伝送手段として細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いずに細線同軸ケーブル 7 0 0 以外の所定の伝送手段（例えば、通常のハーネス、F F C、F P C）を用い、第 2 の表示装置と表示制御基板との間は伝送手段として細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いる。このように、高価な細線同軸ケーブル 7 0 0 を、高速通信を必要としない第 1 の表示装置と表示制御基板との間には使用せず、高速通信が必要な第 2 の表示装置と表示制御基板との間に使用することで、高価な細線同軸ケーブル 7 0 0 の使用箇所を減らして遊技機全体でのコストを抑えることができる。なお、第 2 の表示装置と表示制御基板との間は、伝送手段として、シールド付きの F F C、シールド付きの F P C などを用いてもよい。

20

30

【 3 7 0 5 】

また、第 1 の部材と第 2 の部材との間を接続する伝送手段がノイズ源（例えば、電源ユニットやリールユニットなどノイズの発生源となる機器）から所定の距離内に配置される、つまり、所定の値以上のノイズが存在する場所に配置される場合には当該伝送手段として細線同軸ケーブル 7 0 0 を用い、第 3 の部材と第 4 の部材との間を接続する伝送手段がノイズ源から所定の距離よりも離れて配置される、つまり、所定の値以上のノイズが存在しない場所に配置される場合には当該伝送手段として細線同軸ケーブル 7 0 0 を用いずに細線同軸ケーブル 7 0 0 以外の所定の伝送手段（例えば、通常のハーネス、F F C、F P C）を用いる。このように、高価な細線同軸ケーブル 7 0 0 を、ノイズの影響を受けにくい第 3 の部材と第 4 の部材との間には使用せず、ノイズの影響を受けやすい第 1 の部材と第 2 の部材との間に使用することで、高価な細線同軸ケーブル 7 0 0 の使用箇所を減らして遊技機全体でのコストを抑えることができる。なお、第 1 の部材と第 2 の部材との間は、伝送手段として、シールド付きの F F C、シールド付きの F P C などを用いてもよい。

40

【 3 7 0 6 】

なお、F P C、シールド付き F F C は基板間で高速通信する画像表示器（液晶表示装置、プロジェクションなど）用インターフェースに好適である。また、タッチパネルセンサ

50

(平面状センサ)と基板の接続にFPCを用いてもよく、チップ部品を実装したFPCを用いてもよい。また、シールドしていない柔軟性の比較的高いFFCは可動役物ユニットや、小スペースで通常のハーネス接続が困難な場所に使用するとよい。

【3707】

また、主に映像データにおいて画面の高解像度化により、遊技機において少なくとも一部の部品間において伝送手段として高速通信規格のケーブルを用いるようにしてもよい。この場合、従来のハーネスでは通信品質が保てない状況で、シールド部分を有するケーブルを利用することで通信品質を保つことができる。また、ケーブルのノイズ耐性の向上により、ノイズ対策部品削減によるコストダウンを図ることができる。

【3708】

高速通信規格のケーブルとして、例えば、USBケーブル、HDMI(登録商標)ケーブル、SATAケーブル、DisplayPortケーブルなどがある。

【3709】

USBケーブルは、USB(Universal Serial Bus)規格において利用されるものであり、例えばコンピュータと周辺機器とを接続する際に利用される。USBケーブルの場合、遊技機側の差し込み口がUSBポートとなるため、遊技機の開発中に遊技機をコンピュータに繋いで例えばコンピュータから遊技機に映像データを送信して遊技機の画面に映像を映すことで、遊技機(実機)での映像の確認ができるため、遊技機の開発を円滑に行うことができる。

【3710】

USBケーブルのコネクタの形状の種類として、USB Type-A(2.0)、USB Type-B(2.0)、mini USB Type-B、Micro USB Type-B(2.0)、Micro USB Type-B(3.0)、USB Type-C、Lightningなどがある。

【3711】

HDMI(登録商標)ケーブルは、HDMI(登録商標)(High-Definition Multimedia Interface)規格において利用されるものであり、例えばテレビとハードディスクレコーダやゲーム機などとの間を接続する際に利用され、映像信号と音声信号と制御信号とを1本にまとめて送ることができるケーブルである。

【3712】

HDMI(登録商標)ケーブルのスピード(バージョン)の種類として、スタンダード(Ver.1.2以前)、ハイスピード(Ver.1.3~1.4)、プレミアムハイスピード(Ver.2.0)、ウルトラハイスピード(Ver.2.0)などがある。

【3713】

また、HDMI(登録商標)ケーブルのコネクタの形状の種類として、HDMI(登録商標)タイプAコネクタ、HDMI(登録商標)タイプCコネクタ、HDMI(登録商標)タイプDコネクタ、HDMI(登録商標)タイプEコネクタなどがある。

【3714】

SATAケーブルは、インターフェース規格の一つであるSATA(Serial Advanced Technology Attachment)規格において利用されるものであり、例えばコンピュータとストレージ(HDDやSSDなど)や光学ドライブなどとの間を接続する際に利用される。

【3715】

STA規格には、「STA1」、「STA2」、「STA3」の3つの規格があり、これらの主な違いはデータの転送速度である。

【3716】

また、SATAケーブルのケーブル部分の形状として、平たいフラットタイプや折り曲げて使える取り回しのしやすいラウンドタイプなどがある。

【3717】

また、STAケーブルの接続端子として、端子からケーブルが真っすぐに伸びている「

10

20

30

40

50

ストレート型」や、コネクタ部分が L 字に曲がっている「L 字型」などがある。

【3718】

Display Port ケーブルは、インターフェース規格の一つである Display Port 規格において使用されるものであり、例えばコンピュータとディスプレイ装置との間を接続する際に利用される。

【3719】

Display Port ケーブルの端子として、通常の Display Port、Mini Display Port 端子などがある。

【3720】

また、基板などに実装される電子部品の一部について部品型番の印字を付していないものを用いるようにしてもよい。例えば、所定の電子部品（チップ、コンデンサ、コネクタなど）に部品型番が記載されていないものを用いてもよい。これによれば、印字省略によるコストダウンを図ることができる。また、遊技機業界向けに部品番号の印字がなされた専用品が生産終了などにより入手困難となった場合に、代用品を使うことができる。

【3721】

また、部品型番が同じであれば、電子部品の一部に印字（マーキング）の統一ができていない部品を用いてもよい。例えば、同一型式の遊技機（つまり、同じ機種 of 遊技機）を製造する場合に、一の遊技機では特定の電子部品（チップ、コンデンサ、コネクタなど）として印字されたものを用い、他の遊技機では特定の電子部品として印字がされていないものや印字のデザインが異なるものを用いるようにしてもよい。これによれば、遊技機業界向けに部品番号の印字がなされた専用品が生産終了などにより入手困難となった場合に、代用品を使うことができる。

【3722】

また、型式試験の申請書類のデータシートに電子部品への部品型番の印字の説明書を添付すれば、複数種類の電子部品を使用してもよく、追加でデータシートに電子部品への部品型番の印字の種類を増やして増やした電子部品を使用してもよい。これによれば、遊技機に使用できる電子部品の種類が増えることで、電子部品の入手を容易に行うことができる。

【3723】

また、基板に空き端子（ケーブルなどが接続されていない端子）があってもよく、また、空きコネクタ（コネクタが接続されていない端子）があってもよい。これによれば、基板の共通化などによるコストダウンを図ることができる。また、基板の共通化により資源消費の削減につながり、環境負荷を減らすことができる。

【3724】

また、基板（主制御基板など）において未実装部品があってもよい。これによれば、基板の共通化などによるコストダウンを図ることができる。また、基板の共通化により資源消費の削減につながり、環境負荷を減らすことができる。

【3725】

[第7実施形態の付記]

従来から、電子部品間の信号の伝送手段としてハーネスを用いた遊技機がある。例えば、特許文献1に開示された遊技機では、主制御基板と、各リールの駆動を制御するリール停止基板とが、ハーネスにより接続されている（例えば、特開2007-202698号公報参照）。

【3726】

ところで、昨今、遊技機内の電子部品の増加や、液晶ディスプレイなどの画像表示装置の大型化または高解像度化などに伴う伝送信号の伝送量の増加により、伝送速度の高速化が要求されるようになってきている。伝送速度が高速化する程、信号がノイズの影響を受けやすくなって受信側の電子部品は当該信号を誤って受信してしまう、つまり、送信側の電子部品から受信側の電子部品への信号の伝送を適切に行うことができないという問題が発生する。

10

20

30

40

50

【 3 7 2 7 】

付記は、上記の課題に鑑みてなされたものであり、電子部品間の信号の伝送を媒介する伝送手段のノイズ耐性を高くすることでノイズに強く安定した電子部品間の伝送を可能にする遊技機を提供することを目的とする。

【 3 7 2 8 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 3 7 2 9 】

付記の第 1 の実施態様に係る遊技機は、

内側導体（図 2 8 5 の内側導体 7 0 0 a）と、前記内側導体の外周を取り巻く内側絶縁体（図 2 8 5 の内側絶縁体 7 0 0 b）と、前記内側絶縁体の外周を取り巻く外側導体（図 2 8 5 の外側導体 7 0 0 c）と、前記外側導体の外周を取り巻く外側絶縁体（図 2 8 5 の外側絶縁体 7 0 0 d）と、を有する同軸ケーブル（図 2 8 5 の同軸ケーブル 7 0 0）を備え、

10

伝送手段として前記同軸ケーブルを用いるものであり、

前記同軸ケーブルは、外径がほぼ 1 ミリメートル以下である（図 2 8 6 の D ミリメートル ほぼ 1 ミリメートル）

ことを特徴とする。

【 3 7 3 0 】

この構成によれば、伝送信号に対してノイズを遮蔽する外側導体を有する同軸ケーブルを伝送手段として用いることにより伝送手段のノイズ耐性が高くなり、これにより、ノイズに強く安定した電子部品間の信号の伝送を可能にし、伝送速度の高速化を通信エラーが高くなるのを抑えながら実現できる。また、外径がほぼ 1 ミリメートル以下の細い同軸ケーブルを用いることで、同軸ケーブルの背後などにゴト部品を隠すことが困難となり、セキュリティの向上を図ることができる。

20

【 3 7 3 1 】

付記の第 2 の実施態様に係る遊技機は、付記の第 1 の実施態様に係る遊技機において、画像表示手段（図 2 9 3 の表示装置 7 3 1）と、

前記画像表示手段の表示を制御する表示制御手段（図 2 9 3 の表示制御基板 7 3 2）と

をさらに備え、

30

前記同軸ケーブルは、前記画像表示手段と前記表示制御手段との間の信号の伝送手段として用いられる

ことを特徴とする。

【 3 7 3 2 】

この構成によれば、伝送速度の高速化が特に要求される映像信号の伝送において、伝送信号に対してノイズを遮蔽する外側導体を有する同軸ケーブルを伝送手段として用いることにより、伝送品質の向上を図ることができる。

【 3 7 3 3 】

付記の第 3 の実施態様に係る遊技機は、付記の第 1 の実施態様に係る遊技機または付記の第 2 の実施態様に係る遊技機において、

40

前記同軸ケーブルを含む複数のケーブル（図 2 8 9 の細線同軸ケーブル 7 0 0）と、前記複数のケーブルの両端側それぞれに設けられる第 1 のコネクタ（図 2 8 9 の第 1 のコネクタ 7 2 0 A）及び第 2 のコネクタ（図 2 8 9 の第 2 のコネクタ 7 2 0 B）と、透過性があり、内側に前記複数の同軸ケーブルを束ねて保持する保持部材（図 2 8 9 のチューブ 7 2 1）と、を少なくとも有するケーブルアセンブリ（図 2 8 9 のケーブルアセンブリ H 1）をさらに備え、

前記保持部材に前記ケーブルアセンブリを識別するための識別情報（図 2 8 9 の識別情報 7 2 2）が付されている

ことを特徴とする。

【 3 7 3 4 】

50

外径の小さい同軸ケーブルなどのケーブルに当該ケーブルを識別するための識別情報（ケーブル用識別情報）を付すことは困難であることが想定され、また、複数のケーブルそれぞれにケーブル用識別情報を付すのは識別情報を付す部品点数が多くなって製造時の作業効率が悪く、コストもかかる。これに対して、この構成によれば、内側に複数のケーブルを束ねて保持する保持部材は一本のケーブルに比べて外径が大きいので、保持部材にケーブルアッセンブリを識別するための識別情報（ケーブルアッセンブリ用識別情報）を付すことが容易となり、また、保持部材にケーブルアッセンブリ用識別情報を付す場合は複数のケーブルそれぞれにケーブル用識別情報を付す場合に比べて識別情報を付す部品点数が少なくなるため、製造時の作業効率の向上を図ることができ、コストも抑えることができる。さらに、保持部材として透過性のあるものを利用することにより、同軸ケーブルの外部からの視認を可能とすることで同軸ケーブルの不正使用を防ぐことができるとともに、保持部材が保持部材の内側や保持部材の背後の視認の妨げとならず、ゴト部品を隠すことが困難となり、セキュリティの向上を図ることができる。

10

【3735】

上記の実施形態及び上記の変形例等の内容を適宜組み合わせることができる。

【3736】

[その他]

[1. 貸出操作時のクレジット加算音]

サンドの貸出ボタン（現金からの貸出、再プレイボタン、貯メダル再プレイボタンを含む）を押すと、50枚分（1000円46枚貸しなら46枚分）のメダルが台のクレジットに加算される。

20

【3737】

加算時（例えば、加算処理の終了時など）に、加算の効果音（以下、「加算音」と記載する場合もある。）が発生する。

【3738】

加算音は、1～2秒程度のピコーンといった電子音など短い時間尺の音でもよいし、3～5秒程度の遊技者が聞き逃しにくいような時間尺の音でもよい。短い時間尺の加算音であれば遊技の効果音の妨げになりにくい。

【3739】

一方、小役などの入賞時にも入賞音の効果音（従来のメダル機で言うところの払出効果音）が発生する。

30

【3740】

サンドの貸出ボタンをリール回転中に押した場合であっても貸出処理は有効に行われるため、貸出ボタン押下後にリールの停止操作を行った場合は、クレジット加算の効果音と入賞時の効果音がほぼ同じタイミングで出音されることがある。

【3741】

クレジットの加算音の音量＞入賞音の音量という音量設定にすることで、リール回転中に貸出ボタンを押下し、全リール停止時に入賞が発生し、入賞音が発生した場合であっても、貸出処理が完了したことを加算音によって遊技者は認識しやすくなる。

【3742】

40

また、入賞が発生した場合、クレジット10→19（ベル入賞9枚分加算）→69（貸出分50枚加算）とクレジットが2段階で変化するため、正しく貸出処理が行われたのかをクレジットの数字から瞬時に読み取りにくい場合もあるので、加算音を認識しやすい態様で出音することにより、遊技者に正常に貸出が完了したと伝えることで安心感を与えることができる。

【3743】

再遊技時やボーナス時の入賞音発生時でも同様にクレジットの加算音が聞き取れるように出音している。

【3744】

加算音は、上記の入賞音とは別の音声チャネルを利用する場合、加算音と上記の入賞音

50

とが同時に高音される場合が起り得る。

【 3 7 4 5 】

加算音を聞き取りやすい音量で高音するための手法として、（手法 1）そもそもの音量を、クレジットの加算音の音量 > 他の演出音（入賞音や BGM など）の音量という関係性で設定する、（手法 2）他の演出音の高音中に加算音を出音する場合に、加算音以外の音についてはダッキング（音量を一時的に低下させて高音を継続、又は、音量を 0 にして高音処理を継続、又は、一時的に高音を停止して他の音を聞こえやすくする）を行う、（手法 3）加算音を出音する場合に、同一チャンネルに設定された他の演出音よりも優先的に高音する（同一チャンネルの他の演出音の高音を停止し、この場合、加算音の高音終了後に他の演出音の高音を再開するようにしてもよいし、再開しないようにしてもよい。）などがある。 10

【 3 7 4 6 】

上記の（手法 1）から（手法 3）の一つだけ採用してもよいし、組み合わせて複数採用してもよい。また、他の演出音などの種類に応じて採用する手法を設定してもよい。

【 3 7 4 7 】

[1 . 1 . 加算音よりも優先的に高音される音]

なお、加算音よりも優先的に高音される音があってもよい。例えば、このような音として、エラー音（ドア開放エラー、イリーガルヒットエラーなど遊技機とサウンドとの通信が正常な状態でも生じ得るエラーの報知音など）があり、エラー音の高音タイミングと加算音の発生タイミングとが重畳した場合は、エラー音の高音を加算音の高音よりも優先してもよい。 20

【 3 7 4 8 】

この場合は、加算音の高音を行わないものとしてもよいし、通常に加算音よりも小さい音量（音量「0」を含む）で高音してもよい。いずれの方法であってもクレジットの加算よりも遊技の進行に際して重大な事象を適切に報知するという効果を奏する。

【 3 7 4 9 】

[1 . 2 . 遊技者用音量調整の影響]

音量調整用操作手段（専用キー、または、ボタンやタッチパネルなどの演出用操作手段と兼用の操作手段）により遊技者が任意の音量に調整できる機能を有する遊技機もある。

【 3 7 5 0 】

加算音は、遊技者用の音量調整の影響を受けるものとして、遊技者の設定した音量段階に応じた音量で高音するものとしてもよい。この場合は、周囲の環境に合わせて設定した音量に沿って高音されるために、加算音が大きすぎてうるさいといった事象を抑制できる。 30

【 3 7 5 1 】

また、加算音は、遊技者用の音量調整の影響を受けないものとして、一定の比較的大きな音量で高音するものとしてもよい。この場合は、遊技者が加算音を聞き逃す可能性を低く抑えることができる。

【 3 7 5 2 】

なお、計数音等が音量調整の影響を受けない場合、音量調整可能な最大の値にしたとしても、「クレジットの加算音の音量 > 入賞音の音量という音量設定」の関係性は変化しないものとしてもよい。遊技者が音量設定を調整したとしても、クレジット加算音を聞き取りやすくできる。 40

【 3 7 5 3 】

また、計数音等が音量調整の影響を受ける場合、音量調整可能な最小の値にしたとしても、0 にはならない（消音されない）ものとするのが望ましい。仮に計数関連音（計数音、加算音、精算音など）が消音されてしまうと、計数処理が適切に行われなかったのではないかという不安を遊技者に与えるおそれがあるからである。

【 3 7 5 4 】

[1 . 3 . 遊技者用音量調整ができるタイミング]

50

エラー中など遊技不能な状況や、音量調整用の左・右キーやタッチパネルなどを別の機能の操作手段として使う状況（例えば、光量調整や演出選択、携帯連動機能のパスワード入力など）など所定の音量調整不能状況を除く全ての状況（回胴回転中、停止中、デモ画面など）で音量調整ができるものとしてもよい。

【 3 7 5 5 】

また、回動回転停止中などに限り音量調整ができるものとしてもよい。

【 3 7 5 6 】

音量調整操作手段と異なる演出用操作手段（演出ボタン、演出用レバー、タッチセンサー、測距センサーなど副制御基板側で管理される操作手段であってもよいし、リール演出の目的で操作されるスタートレバーやベットボタンなど主制御基板側で管理される操作手段であってもよい）の操作演出の操作待ち中（例えば、「演出ボタンを押せ！」と画面に表示される演出中）であっても音量調整を可能として、操作応答演出の音量を適切に調整できるものとしてもよい。

10

【 3 7 5 7 】

遊技機の左・右キーなど1回の操作で音量調整メニュー画面（音量表示バーなど）を開けるものでもよいし、遊技者メニュー画面から音量調整メニュー画面を開けるものでもよい。

【 3 7 5 8 】

[1 . 4 . ホール用音量調整の影響]

遊技者用の音量調整とは別にホール管理者用の音量調整機能を備える遊技機もある。加算音は、ホール管理者用の音量調整の影響を受けるものとして、ホール管理者の設定した音量段階に応じた音量で出音するものとしてもよい。この場合は、周囲の環境に合わせて設定した音量に沿って出音されるために、加算音が大きすぎてうるさいといった事象を抑制できる。

20

【 3 7 5 9 】

また、加算音は、ホール管理者用の音量調整の影響を受けないものとして、一定の比較的大きな音量で出音するものとしてもよい。この場合は、遊技者が加算音を聞き逃す可能性を低く抑えることができる。

【 3 7 6 0 】

なお、加算音は、ホール用音量調整の影響を受けるが、遊技者用の音量調整には影響を受けないといった仕様としてもよい。

30

【 3 7 6 1 】

[1 . 5 . 遊技者用の音量調整操作中の加算音出音時]

遊技者用の音量調整中に音量上昇操作（例えば、上・下キーで調整する仕様なら上キー押下時）や音量低下操作（例えば、上・下キーで調整する仕様なら下キー押下時）には、調整後の音量でサンプル音が出音され、遊技者が概ねどの程度の音量レベルなのかを認識できるものとしてもよい。

【 3 7 6 2 】

例えば、音量レベル3（概ね80デシベル）である状況で上キーを1回押した場合は、音量レベル4（概ね82デシベル）となり、音量レベル4の音量でサンプル音が出音される。

40

【 3 7 6 3 】

サンプル音の出音と加算音の出音のタイミングが重なった場合であっても、遊技者が加算音を認識できるように加算音を出力することが好ましい。現金または貯メダルを用いたクレジットの加算が完了したことは、遊技者にとって一般的にはサンプル音の音量よりも重要な情報だからである。

【 3 7 6 4 】

この場合は、上述の（手法1）から（手法3）のいずれかを採用して、サンプル音の音量よりも加算音を優先的に出音するものとしてもよいし、加算音の出音が終わってから、サンプル音を出力するものとしてもよい。

50

【 3 7 6 5 】

また、加算音の出音中に音量レベルが変化した場合は、音量レベルが変化するまでは変化前の音量（例えば、音量レベル 3 の音量）で出音し、音量レベルが変化した後に変化後の音量（例えば、音量レベル 4 の音量）で出音するものとして加算音の音量変化を遊技者が認識しうるものとしてもよいし、加算音の出音開始時点の音量で最後まで出音するものとしてもよい。

【 3 7 6 6 】

なお、遊技者用の音量調整で設定しうる最低音量とした場合に、効果音などが極めて小さい音量または無音として静音性を高める仕様も考えられるが、このような仕様であり、遊技者用の音量調整が加算音の音量に影響を与える遊技機であっても、加算音は遊技者が認識できるように他の効果音などと比べて音量調整の影響が少ないものとして遊技者が十分に聞き取れる程度の音量（40～70 デシベル程度）で出音することが望ましい。

【 3 7 6 7 】

[2 . クレジット加算時のクレジットの L E D セグの動作]

クレジットの L E D セグにおいて、1 → 2 → 3 → ・ ・ ・ と 1 つずつ、あるいは、複数の値ごとに加算値を表示していく過程を表示するインクリメント動作を発生させて 0 → 1 → ・ ・ ・ → 4 9 → 5 0 と加算を示してもよいし、インクリメント動作を発生させずに一気に 0 → 5 0 としてもよい。

【 3 7 6 8 】

インクリメント動作を発生させない場合は、加算音も 0 . 5 ～ 2 秒程度の短い時間尺の音であることが好ましい。

【 3 7 6 9 】

インクリメント終了後にも長い時間、加算音の出音が続いてしまうと、まだクレジット加算が終了していないかのような印象を与えてしまうおそれがあるからである。

【 3 7 7 0 】

なお、インクリメント動作がない場合は一瞬でセグが変化するので、厳密に言えば、例えば 1 秒程度の短い時間尺の加算音であってもクレジット表示が加算後の値に変化した後も出音が続くことになるが、そもそもの時間が短いので遊技者に特に違和感や誤解を与えるおそれは少ない。

【 3 7 7 1 】

[3 . 画面でのクレジット表示]

主制御基板またはメダル数管理制御基板で制御されるクレジットのセグ以外に液晶やプロジェクション等の画像表示手段の画面にクレジット数を表記して遊技者が見やすいものとしてもよい。

【 3 7 7 2 】

加算時にインクリメント動作を行うかどうかは、クレジットのセグと同様でもよいし、クレジットのセグと異なる設定にしてもよい。

【 3 7 7 3 】

[4 . 加算音以外のクレジットやサンドの操作に関する効果音について]

ここまでは、サンド側の貸出ボタン操作に応じたクレジットの加算音に関する工夫について説明した。

【 3 7 7 4 】

このクレジットの加算音以外に、メダルレス遊技機や管理遊技機（封入式パチンコ）などの物理的な遊技媒体ではなくデータで遊技価値が管理されるスマート遊技機においては以下のような効果音が発生する場合がある。

・遊技終了時に遊技機からサンドの遊技価値記憶媒体（会員カードやゲストカードなど）に向けてクレジット内の遊技価値を転送する際のクレジット転送音。例えば、クレジットのセグ近傍などの転送ボタンの押下で行う。

・ベット済の遊技価値をクレジットへ戻す精算音。例えば、遊技機のマックス B E T ボタン付近の精算ボタンなどの押下で行う。

10

20

30

40

50

・遊技者が休憩などで一時的に離籍するときにサンド側で遊技価値記憶媒体（会員カードやゲストカードなど）が抜かれた際の一時的に遊技価値記憶媒体へのクレジットの転送ができない状態となったことを示唆又は報知する効果音。

【 3 7 7 5 】

これらのクレジット関連効果音の少なくとも1つまたは全てについて可能な範囲で上記加算音と同様の遊技者が聞き逃しにくいものとなるような工夫を適宜採用するものとしてもよい。

【 3 7 7 6 】

[5 . クレジット加算タイミング]

リールの回転中にサンドの貸出ボタンを操作した場合であっても、クレジット加算処理は有効であり、貸出ボタンの押下から数秒でクレジット加算処理が行われる。例えば、ストップボタンの操作検出中などであってもクレジットの加算処理は有効に行われる。

【 3 7 7 7 】

[6 . 計数音等に関するその他の工夫例]

・遊技中でも計数可能であり、計数完了と入賞のタイミングが被ったとき、計数完了音の方が音量が大きく出音時間は短い、入賞音の方が音量が小さく出音時間は長い、などとして、計数完了音は聞き取りやすく、入賞音は聞き取りにくいものの出音自体は認識可能とするものとしてもよい。少なくとも両音の出音時間及び音量の少なくとも一方は、異なる態様とすることが望ましい。

・同様に遊技中でもクレジット加算が可能であり、加算と入賞のタイミングが被ったとき、加算音や加算完了音の方が音量が大きく出音時間は短い、入賞音の方が音量が小さく出音時間は長い、などとしてもよい。

・画像とし計数完了時において計数完了表示と、入賞表示（例えば、10枚ベル入賞時に「GET10」などと表示する画像）を備える場合、入賞表示の方が表示時間が短いものとしてもよい。入賞音は計数関連音より比較的出音が長く、画像については入賞表示の方が時間を短くすることで、複数の事象が重複発生した場合に状況を把握しにくくなる。

・別パターンとして、計数処理が終わってから計数中（或いは計数完了）の表示が消えるまでの時間と、入賞処理（クレジット加算等、任意に特定）が終わってから入賞画像（例えば、10枚ベル入賞時に「GET10」などと表示する画像）が消えるまでの時間と、を比べると後者の方が短いものとしてもよい。

・計数完了音の出音時間の長さは、BET、開始、停止、入賞、何れの音の長さとも異なるものとする。仮に音の長さが完全に一致すると、タイミングが一致したときに聞き逃す可能性が高いからである。

【 3 7 7 8 】

上記の実施形態及び上記の変形例等の内容を適宜組み合わせることができる。

【 3 7 7 9 】

[6 . メダルレス遊技機、管理遊技機]

(メダルレス遊技機の貸出処理イメージ)

図297(1)は、貸出前の遊技機1Xと遊技媒体貸出装置（遊技価値貸出装置、専用ユニット、サンドなどとも言う）2Xの概念図である。また、マックスベットボタン11X、1BETボタン12X、クレジットセグ14Xなどは操作台座部（台座部、コントロールパネル、またその略称である“コンパネ”などと表記することもある遊技機前側の膨出部ないし突出部）10Xの天面に設けてあるため、正面視では見えにくい。そのため、この概念図では、位置関係が分かるように、操作台座部10Xの場所については、上から見たときの位置関係で図示している。

【 3 7 8 0 】

なお、以下、説明の便宜上、メダル相当の遊技価値をメダルと記載することがあるが、あくまでメダルに相当する価値のベット、クレジット加算という意味であり、物理的なメダルの排出などは行われない。

【 3 7 8 1 】

また、メダルレスパチスロのクレジットセグと、封入式パチンコ（管理遊技機）の持玉セグの両方を指す表現として「貯留セグ」、「貯留数表示手段」、「保有遊技価値数を表示セグ」、「保有遊技価値数表示手段」などという表現を用いる場合がある。パチスロとパチンコで実施例を記載しているが、クレジットセグについての仕様をパチンコの持玉セグに、持玉セグの仕様をパチスロのクレジットセグに矛盾のない範囲で適宜採用することが可能である。

【 3 7 8 2 】

（クレジットセグの態様及び画面内のクレジット関連表示）

遊技機 1 X には、クレジットセグ（例えばメダル数表示ユニットのクレジット表示用 7 S E G。5 ケタまたは 6 ケタからなる。貯留セグ等とも言う。）1 4 X が設けられている。 10

【 3 7 8 3 】

また、画像表示手段（リール前に設けられた透過式の液晶表示器）3 X の左下には貯留メダルを示す C R E D I T 表示が、右下には当該ゲームでの付与メダルを示す P A Y 表示の画像が表示されている。

【 3 7 8 4 】

この時点では、まだメダル相当の遊技価値の貸出が行われていないため、画面での C R E D I T 表示は「0 0」、クレジットセグの表示「0」となっている。

【 3 7 8 5 】

この場合の「0」の表示桁数は、何ケタとしてもよいが、クレジットセグ Z 4 は、1 ケタ表示の「0」とすることが望ましい。電源投入中のほぼ全ての状態でこのセグ Z 4 には、数値が表示されるため、セグの表示桁数を少なくすることで消費電力の節約につながるからである。一方、画面の C R E D I T 表示は、「0 0」として P A Y 表示と同じ桁数にして左右の遊技価値関連表示欄の桁数を揃えて、見た目のバランスを良くするとよい。 20

【 3 7 8 6 】

なお、画面の C R E D I T 表示および P A Y 表示は、（1）どちらも存在しない、（2）C R E D I T のみ、（3）P A Y のみ、（4）C R E D I T と P A Y の両方のいずれの仕様としても良い。また、場面に応じて表示の有無を変更してもよい。例えば、デモ画面（客待ち画面）では C R E D I T 表示と P A Y 表示のどちらの画像も表示せず、クレジット加算後などに表示される遊技待ちの通常画面では（2）～（4）のいずれかの予め定められた画像を表示とするなどとしてもよい。 30

【 3 7 8 7 】

また、エラー中は、エラーと関係性の低い情報の表示を中断した方が状況を把握しやすくなるため、C R E D I T 及び P A Y 画像の表示を行わないことが望ましい。

【 3 7 8 8 】

なお、クレジットセグ 1 4 X は単色セグを用いているが、画面の C R E D I T 表示もクレジットセグ 1 4 X と同系色を使うと同じ意味の情報である点が把握しやすくなってよい。例えば、クレジットセグ 1 4 X が赤色単色セグで、C R E D I T 表示が赤系統色などとする場合である。

【 3 7 8 9 】

（サンドについて）

サンド 2 X に遊技者が 5 0 0 枚の貯メダル（再プレイ、つまりカードに貯めてあるメダルのうち貸出が可能なメダル。）がある会員カードを入れ、サンド 2 X に 3 0 0 0 円分の紙幣を入金した状態である。

【 3 7 9 0 】

サンド 2 X の小型画面には入金額と再プレイ可能メダル数が表示されている。なお、サンド 2 X には紙幣挿入口、会員カード・1 日カードの挿入口、カードを排出するための返却ボタン 2 1 X、入金した現金からの貸出操作を行う貸出ボタン 2 2 X、貯メダルからの貸出操作を行う再プレイボタン 2 3 X が設けられている。また、図ではサンド 2 X の下方に「遊技料金 1 0 0 0 円 5 0 枚」とその店の貸出ルールに関する記載シールが貼り付けて 40 50

ある。

【 3 7 9 1 】

(貸出後の状態について)

図 2 9 7 (2) は、図 2 9 7 (1) の状態から 1 回再プレイボタン 2 3 X を押し、5 0 枚分のメダルに相当する遊技価値を遊技機 1 X のクレジットに加算した後の概念図である。

【 3 7 9 2 】

サンド 2 X の貸出ボタン 2 2 X を操作すると加算されて、クレジット表示が変化する。そして、貸出音 (クレジット加算音) が出音される。また、合わせて液晶のクレジット画像も「 0 0 」から「 5 0 」に変化する。

10

【 3 7 9 3 】

なお、加算と説明したが、プログラム上は、加算処理ではなく加算後の値に結果として更新されればよく、その手法は任意の更新処理を適宜採用可能である。また、厳密には一瞬でクレジットの加算処理が行われており、その後にクレジットセグの数値が更新されることとなる。詳しくは後述する。

【 3 7 9 4 】

(管理遊技機 (パチンコ機) の貸出処理イメージ)

図 2 9 8 (1) は、貸出前の遊技機 (パチンコ機) 1 Y と遊技媒体貸出装置 (遊技価値貸出装置、専用ユニット、サンドなどとも言う) 2 Y の概念図である。また、持玉セグ 1 1 Y、演出用ボタン 1 2 Y、音量・光量調整キー 1 3 Y などは操作台座部 (台座部、コントロールパネル、またその略称である“コンパネ”などと表記することもある遊技機前側の膨出部ないし突出部) 1 0 Y の天面に設けてあるため、正面視では見えにくい。そのため、この概念図では、位置関係が分かるように、操作台座部 1 0 Y の場所については、上から見たときの位置関係で図示している。なお、従来の遊技球を借りて遊技機内に取り込んで発射するタイプのパチンコ機と異なり、コンパネには玉皿が設けられておらず、その分のスペースを用いて、演出用ボタン 1 2 Y の大型化などを図っている。

20

【 3 7 9 5 】

一般的に、パチスロ機の場合は遊技機 1 X の右側にサンド 2 X が設置されるが、パチンコ機の場合は、遊技機 1 Y の左側にサンド 2 Y が設置される。

【 3 7 9 6 】

30

なお、以下説明内においての便宜上、球技玉相当の遊技価値を玉、遊技球などと記載することがあるが、サンド 2 Y との通信により持玉データとして加算されるのは、あくまで玉に相当する価値の加算という意味であり、サンド 2 Y からの遊技球の払出や、パチンコ機の機外に遊技球の排出などは行われない。パチンコ機の遊技球流下領域である遊技領域および、パチンコ機内の遊技球の循環機構内で封入された遊技球は循環することになる。具体的には、盤面左下、又は左上の発射部から発射された実際の遊技球は、遊技領域を流下したのちに、アウト口や入賞口に入り、遊技機内の循環通路を通して、後、再度発射装置から発射されるにいたる。

【 3 7 9 7 】

(持玉セグの態様及び画面内の持玉関連表示)

40

遊技機 1 Y の前扉 (遊技盤と遊技枠では枠側に含まれる) には、5 桁又は 6 桁の持玉セグ (パチスロ機でのクレジットセグ、貯留セグに相当する保有遊技価値数を示す 7 セグ) 1 1 Y が設けられている。なお、持玉セグ 1 1 Y と計数ボタン 1 4 Y は 1 つのユニット (持玉数表示ユニット) として遊技機に取り付け可能としてもよい。

【 3 7 9 8 】

図 2 9 8 (1) に図示した時点では、まだ遊技価値 (遊技価値 1 = 遊技球 1 発を打ち出す権利に相当) の貸出が行われていないため持玉セグ 1 1 Y の表示「 0 」となっている。この場合の「 0 」の表示桁数は、何ケタとしてもよいが、持玉セグ 1 1 Y は、1 ケタ表示の「 0 」とすることが望ましい。電源投入中のほぼ全ての状態でこのセグには、数値が表示されるため、セグの表示桁数をなるべく少なくした方が消費電力の節約につながるから

50

である。

【 3 7 9 9 】

なお、図示していないが、画面内に持玉数を表示することとしてもよい。

【 3 8 0 0 】

なお、画面の持玉表示は、場面に応じて表示の有無を変更してもよい。例えば、デモ画面（客待ち画面）では表示せず、サンド 2 Y からの持玉データの加算後などに表示される遊技待ちの通常画面では表示するとしたり、大当たり中や時短・確変・小当たり R U S H 状態など、遊技者にとって有利な状態に限って持玉を画面に表示するなどとしてもよい。

【 3 8 0 1 】

また、エラー中は、エラーと関係性の低い情報の表示を中断した方が状況を把握しやすくなるため、持玉数を示す画像の表示を行わないことが望ましい。

【 3 8 0 2 】

なお、持玉セグ 1 1 Y は単色セグを用いているが、画面の持玉表示も持玉セグ 1 1 Y と同系色（類似色）を使うと同じ意味の情報である点が把握しやすくなってよい。例えば、持玉セグ 1 1 Y が赤色単色セグで、持玉表示が赤系統色などとする場合である。

【 3 8 0 3 】

（サンドについて）

図 2 9 8 （ 1 ）は、サンド 2 Y に遊技者が 5 0 0 枚の貯メダル（再プレイ、つまりカードに貯めてあるメダルのうち貸出が可能なメダル。）がある会員カードを入れ、サンド 2 Y に 3 0 0 0 円分の紙幣を入金した状態である。

【 3 8 0 4 】

サンド 2 Y の小型画面には入金額と再プレイ可能メダル数が表示されている。なお、サンド Z 1 2 には紙幣挿入口、会員カード・ 1 日カードの挿入口、カードを排出するための返却ボタン 2 1 Y、入金した現金からの貸出操作を行う貸出ボタン 2 2 Y、貯メダルからの貸出操作を行う再プレイボタン 2 3 Y が設けられている。また、図ではサンドの下方に「遊技料金 1 0 0 0 円 2 5 0 玉」とその店の貸出ルールに関する記載シールが貼り付けてある。

【 3 8 0 5 】

（貸出後の状態について）

図 2 9 8 （ 2 ）は、図 2 9 8 （ 1 ）の状態から 1 回再プレイボタン 2 3 Y を押し、 1 2 5 球分の玉に相当する遊技価値を遊技機のクレジットに加算した後の概念図である。

【 3 8 0 6 】

サンド 2 Y の貸出ボタン 2 2 Y を操作すると加算されて、クレジット表示が変化する。そして、貸出音（クレジット加算音）が出音される。また、合わせて液晶のクレジット画像も「 0 0 」から「 5 0 」に変化する。

【 3 8 0 7 】

（スピーカーの配置について）

図 2 9 8 に示す遊技機では、斜線の円形で図示するスピーカー 1 6 Y が遊技機 1 Y の右上、左上、右下、左下（右下スピーカーの反対側）、そして遊技機 1 Y 下部のハンドルと同じくらいの高さの位置にある下方スピーカーの合計 5 つが配置されている。このうち、持玉セグ 1 1 Y の更新（サンド 2 Y からの貸出による加算又はサンド 2 Y への転送による減算）が行われた場合の効果音は、（ 1 ）右下スピーカーから出音する、また、（ 2 ）右下及び右上スピーカーから出音として、持玉セグ 1 1 Y に近い位置である遊技機 1 Y のうち右側から出音すると、変化するセグと出音位置が近いと遊技者に違和感を持たれにくい。変化しているセグと離れたスピーカーから効果音が鳴ると、若干であるが違和感を覚えることがあるからである。なお、メダルレスパチスロにおいてもクレジットセグに近い方のスピーカーからクレジットセグの更新時の効果音を出音するものとしてもよい。

【 3 8 0 8 】

もっとも、上記以外の出音態様としても遊技者に適切に聞き取れる音量で出音していれば特に問題はない。

【 3 8 0 9 】

(操作台座部の概念図 仕様例 1 について)

図 2 9 9 は、図 2 9 7 に示す遊技機 1 X の操作台座部 1 0 X の概念図である。実際は、点線 A - B より上は、操作台座部 1 0 X の天面を上から見下ろした位置での概念図であり、点線 A - B よりも下は、実際には操作台座部 1 0 X の前側側面部 (遊技者に対向する略鉛直の面) を並べて図示したものである。

【 3 8 1 0 】

操作台座部 1 0 X の天面にこれらすべての操作手段が設けられているわけではなく、操作台座部 1 0 X の前方側面の操作手段も含めて図示して、操作台座部 1 0 X の操作手段などについて一通りの概念図として図示している。

10

【 3 8 1 1 】

なお、点線で補助線を引いている S 1 - S 2 をつなぐラインで切断した場合の概念図として後述の図 3 0 0 (2) を作成している。

【 3 8 1 2 】

各操作手段や表示部の説明は以下の通りである。

・指示モニタセグ 3 1 X : A T 機能による停止操作態様 (打順や狙うべき図柄) を示す指示情報を表示する 2 ケタセグ。操作台座部天面の左上に配置。なお、このほかに当該単位遊技での付与メダル数を示す P A Y セグ (P A Y O U T セグ) を設けてもよい。C R E D I T セグと位置を離す配置としている。これにより、遊技者が指示情報を示す番号 (例えば、指示ありゲームのリール回転中に 1 ~ 1 8 などの指示種別を示す数字が表示される) をクレジットの残りメダル数と見間違えすることを防止できる。

20

【 3 8 1 3 】

なお、指示モニタセグ 3 1 X は、後述のクレジットセグ 1 4 X と異なり斜め前方 (遊技者の目線方向) に傾斜しておらず、ほぼ真上に向けて配置されており、クレジットセグ 1 4 X と比べてやや視認しづらいようになっている。

【 3 8 1 4 】

これは指示モニタ番号に相当する指示情報が画面に分かりやすく表示されるので、特に遊技者は指示モニタを意識することなく遊技を可能としているからである。

【 3 8 1 5 】

・ M A X B E T ボタン 1 1 X、1 B E T ボタン 1 2 Y : 操作台座部 1 0 X の指示モニタ 3 1 X 近傍には、M A X B E T ボタン 1 1 X と 1 B E T ボタン 1 2 X が用意されている。3 枚掛け専用の遊技機であっても 1 B E T ボタン 1 2 X の押下により 1 枚ずつのベットが可能となっているが、当然 3 枚掛け専用機ではベット枚数が 2 枚以下の状態ではスタートレバー 3 2 X を叩いても遊技を開始することはできない。なお、M A X B E T ボタン 1 1 X と 1 B E T ボタン 1 2 X はユニット化されており、ユニットとして操作台座部 1 0 X に組み付けられている。

30

【 3 8 1 6 】

・演出用ボタン : 操作台座部 1 0 X 天面の略中央に配置。なお、演出用操作手段として演出用ボタンは複数種類でもよく、演出用ボタンに代えてまたは演出用ボタンとともに演出用レバーやタッチパネル、測距センサなどを設けてもよい。また、演出用操作手段に振動機構を備えて、遊技者操作した際に振動を感じることが出来るものとしてもよい。また、チャンスボタン 3 3 X が 2 重構造となっており、表側のフタが開閉可能となっており、内側にさらなるチャンスボタンが用意されているものでもよい。

40

【 3 8 1 7 】

・メダル数表示ユニット 3 4 X : 操作台座部 1 0 X 天面の右側に設けられている。詳細は改めて後述するが、ここでは位置関係と大まかな形状について述べる。奥行 5 c m 程度、横幅 9 c m 程度の上面視で長方形のユニットで、黒色の樹脂に白文字で説明テキストや C R E D I T、計数の文字が付されている。なお、セグの前方は透過性の樹脂で構成されておりセグの点灯態様が視認できる。

【 3 8 1 8 】

50

操作台座部 10 X 天面の奥行 D 1 は約 10 cm である。メダル数表示ユニット 34 X の奥行（前後方向の長さ）は約 5 cm である。メダル数表示ユニット 34 X のうち遊技機の画面（上記図では不図示だが図面上側に存在している）に近い方の端部から、画面までの距離である D 2 は約 2 cm である。メダル数表示ユニット 34 X の手前側（遊技者側）の端部から操作台座部天面の手前側の縁までの距離である D 3 は約 3 cm である。なお、これらの数字は一例であり、クレジット操作部が例示されたサイズより大きくてもよく、小さくても良い。なお、左右方向（筐体の横幅）は 47.5 cm となっているため、操作台座部 10 X の横幅も概ね 47.5 cm ほどとなっている。

【3819】

・計数ボタン 15 X：直径 2 cm 弱の円形であり、目立つように赤色となっている。この仕様の場合は、コストダウン及び省スペース化のために計数ボタン 15 X は点灯しないボタンとなっている。

10

【3820】

・精算ボタン 13 X：操作台座部 220 の前側面（遊技者に向けて対向する略垂直の面）のうちの左側に配置。ベット済みのメダルを一括してクレジットに戻すためのボタンである。これも計数ボタン 15 X と勘違いされないように、計数ボタン 15 X とは離れた位置となっている。ある程度離されていれば、反対側でなくてもよいが、このように計数ボタン 15 X を筐体の中央よりも右方向側に、精算ボタン 13 X を筐体の中央よりも左方向側に配置すると遊技者の誤認を防ぎやすいという効果がある。

【3821】

20

また、ベット操作をした後に、敢えてベット済みのメダルを戻すシーンは比較的少ないため、やや目立たない位置に設けられており、ボタンの色も黒色と、計数ボタン 15 X と異なる色として計数ボタン 15 X との混同されにくいようにしている。また、精算ボタン 13 X は直径 1 cm 程度と計数ボタン 15 X よりも小さいサイズとしている。

【3822】

・ストップボタン 35 X：操作台座部 10 X の前面側側面のほぼ中央に位置する。ユニット化されている。詳細は割愛する。

【3823】

・音量・光量調整ボタン及びメニューボタン 36 X：右側の円形は、遊技データや遊び方ガイドの表示、携帯連動機能、演出カスタム項目などのメニュー画面を表示させるメニューボタン。上下左右の三角形は、上キーで光量の上昇、下キーで光量の低下、左キーで音量の低下、右キーで音量の上昇操作が可能である。これらは、操作台座部 10 X の前方側面の右側に配置されており、これらのボタンは、ユニット化されており、組付け作業の効率化が図られている。

30

【3824】

・鍵穴 16 X：遊技機 1 X の前扉を開放させるためのドアキー（鍵）を差し込む鍵穴である。ドアキーは店員が操作するものであり、遊技者に鍵穴を意識させる必要はないため、遊技機 1 X の右側に設けられている。少なくとも鍵穴 16 X よりも右には遊技者用操作手段は配置しないこととしている。また、鍵穴 16 X は正面視では計数ボタン 15 X よりも遊技機 1 X の端部側（右端側）に配置されており、計数ボタン 15 X を操作する際にも遊技者にあまり目立たない位置となっている。

40

【3825】

（メダル数表示ユニット 上面視の概念図について）

図 300（1）は、図 299 で簡略化していたメダル数表示ユニット 34 X 近傍を説明するための概念図である。

【3826】

メダル数表示ユニット 34 X は上面視で長方形であり、全体は黒色の樹脂製のカバー部材の内部にクレジットセグ 14 X を備え、カバー部材の表面に説明記載が白文字で表記されており、またカバー部材の円形の開口部に、計数ボタン 15 X を備える。

【3827】

50

遊技機 1 X の手前側から奥に向かって、F 地点、C 地点、T 地点、B 地点と便宜上呼ぶ。詳しくは後述する。

【 3 8 2 8 】

クレジットセグ 1 4 X は、遊技機 1 X に記録されているクレジット数を表示可能な 5 桁の L E D 7 セグである。遊技機 1 X からサンド 2 X へのメダルの転送を行うための計数ボタン 1 5 X がクレジットセグ 1 4 X 近傍に配置されている。

【 3 8 2 9 】

また、計数ボタン 1 5 X の操作方法の説明記載が記載されており、遊技者が遊技終了時や休憩時にメダルをサンド 2 X (サンド Z 2 の会員カード等) へ移動させる際に操作に迷わないような配慮がなされている。

【 3 8 3 0 】

仕様例 1 では、計数ボタン 1 5 X は発光しないタイプであり、赤色の樹脂製ボタンを用いている。

【 3 8 3 1 】

計数ボタン 1 5 X の周囲は注目用装飾部として、白色の円 (図では黒線の円で記載) が設けられており、黒地のところで白い円があるため計数ボタン 1 5 X が目立つようになっている。なお、注目用装飾部の色は一例であり、地の色と異なる色であればよく、また円形以外の装飾態様であってもよい。周囲を取り囲む模様以外にも近傍に注目を引く何らかのデザインを施すものであってもよい。

【 3 8 3 2 】

これらのクレジットセグ 1 4 X 及び計数ボタン 1 5 X 、及び、説明記載部がメダル数表示ユニット 3 4 X としてユニット化されており、遊技機 1 X 前側の操作台座部 1 0 X に設けられている。

【 3 8 3 3 】

(変形例 : 計数ボタンを発光させる仕様例)

もっとも、計数ボタン 1 5 X を発光可能な仕様として、計数可能状態を緑点灯、計数中を赤点灯、計数不能状態 (クレジットが 0 の状態等) は青色などと発光色を異ならせることで、遊技者に計数ボタン 1 5 X の操作可能状況を示唆可能としてもよい。なお、ここでの「示唆」とは点灯ルールを知らない者であっても何となくランプの色でイメージがつくといったものであり、ルールを知っている遊技者にとっては明確に状態を認識可能となるという意味で「報知」と捉えることもできる。便宜上、「示唆及び報知」を含むものを示唆と表記する場合がある。同様に他の記載においても「示唆」は「報知」を含みうる概念として説明している。

【 3 8 3 4 】

(メダル数表示ユニット 断面の概念図について)

図 3 0 0 (2) は、図 2 9 9 の切断面 S 1 - S 2 、つまりメダル数表示ユニット 3 4 X の付近で切断した場合の断面の概念図である。

【 3 8 3 5 】

操作台座部 (コントロールパネル、コンパネと略記することもある) 1 0 X とは、スタートレバー 3 2 X やストップボタン 3 5 X 、演出用ボタン、M A X B E T ボタン 1 1 X 、ペイアウトセグ、クレジットセグ 1 4 X などが設けられた膨出部である。図示の都合上、この図では操作台座部 1 0 X 及びメダル数表示ユニット 3 4 X を、実際よりも大きく描いている。なお、操作台座部 1 0 X 前面側の各種操作手段 (例えば、メニューボタン) については図示を省略している。

【 3 8 3 6 】

遊技機 1 X の手前側から奥に向かって 3 つの傾斜面からなり、手前から F 地点、C 地点、T 地点、B 地点と便宜上呼ぶ。各地点及び各地点間を構成する面部について説明する。F 地点 : メダル数表示ユニット 3 4 X の一番手前の地点 (遊技者側) 。C 地点 : メダル数表示ユニット 3 4 X の手前から全体の 2 / 3 ほどの中腹地点。ここから上の C 地点 - T 地点間は、傾斜角度が F 地点 - C 地点間よりも急になっている。T 地点 : メダル数表示ユニ

10

20

30

40

50

ット34Xのうち、もっとも操作台座部10Xから高くなっている地点。B地点：メダル数表示ユニット34Xの一番後ろ側（奥側、遊技機の画面に近い側）の地点。

【3837】

F地点 - C地点の面（第1の面）：説明記載及び計数ボタン15X及び計数ボタン15X用の開口部が設けられている面。特に内部を透過させる必要がないため、黒塗装がなされており、その上に白文字の塗装がなされている。もっとも、塗装をほどこさずに光を透過しない樹脂で任意の色で構成してもよい。

【3838】

操作台座部10Xの天面に対する傾斜角度（図の角度R）は、約20度である。20度以外の角度としてもよく、操作台座部10Xと、メダル数表示ユニット34Xの傾斜面との角度Rは概ね10度～40度程度とすると、遊技中に見下ろす遊技者からも見えやすく、かつ、ある程度前方からの視認性も良くなる。

【3839】

なお、計数ボタン15Xの操作部（ボタンとして押下される面）も概ね20度と当該第1の面と近い角度（厳密に同じ角度にするのは難しいため数度の角度差はある）に傾斜しており、手前側から操作しやすいものとなっている。

【3840】

C地点 - T地点の面（第2の面）：CREDITの文字表示、及び、クレジットセグ14Xが設けられた面。少なくともクレジットセグ14Xの前方はセグの点灯態様が視認できるように透過性を有する。

【3841】

操作台座部10Xの天面に対する傾斜角度は、約30度である。

【3842】

補助線Hは、クレジットセグ14Xの表示面の傾きを分かりやすくするために引いたクレジットセグ14Xの表面から引いた垂線である。

【3843】

T地点 - B地点の面（第3の面）：奥側に向かって傾斜した面。操作台座部10Xの天面に対する傾斜角度は、約70度である。なお、操作台座部10Xの天面に対する傾斜角度は、垂直（90度）としてメダル数表示ユニット34Xの後ろ側壁部を直立した壁部として構成しても良いが、後述のようにスマートフォンなどを立てかけやすくするといった効果や、三角形の頂点にあたるT地点の角度が上方向に向かって尖りすぎていると、遊技者が操作時にケガをするおそれがあるため、垂直ではなく約70度の傾斜面としている。角度は一例であり、70度以外の角度でもよいが概ね45度～80度くらいのある程度の傾斜角を持たせることがスペース的な観点からは望ましい。

【3844】

このようにメダル数表示ユニット34Xのクレジットセグ14Xは、前方向（遊技者方向）に向けて傾斜しており、これにより、クレジットセグ14Xが真上ではなく斜め前方に対向する配置となるため、遊技者から見やすくなる。また、下皿にメダルが置いてあるかどうかで遊技者が一時的に離席している台か空き台かを判別できるメダル遊技機と異なり、メダルレス遊技機では一見して空き台かどうか分かりにくいいため、空き台であることが示唆されるクレジット「0」という表示を遠くから視認しやすくすることで、空き台を探す遊技者にも空き台であることを認識させやすくなるという効果もある。

【3845】

なお、液晶画面の表面（アクリル製の透明板、ガラスでもよい）の手前側操作台座部10Xの上面部には、画面のフレーム（保護枠）部材が設けられている。なお、フレームは、台座部と画面の表面との隙間を埋めることでゴトを防止する役割も果たしている。そのため、画面のフレーム部材に代えて、またはフレームと併用するかたちで図における画面フレーム5Xのある位置にゴト防止目的の“所定の段差部”を設けることとしてもよい。

【3846】

（メダル数表示ユニットの断面を拡大した概念図について）

10

20

30

40

50

図 3 0 1 (1) では、T 地点 - B 地点の面 (第 3 の面) であるメダル数表示ユニット 3 4 X の背面部と画面との距離について説明する。

【 3 8 4 7 】

メダル数表示ユニット 3 4 X の頂点である T 地点と画面との距離である D 5 は約 2 c m である。少なくとも 1 c m 以上あればよい。メダル数表示ユニット 3 4 X の第 3 の面の操作台座部 1 0 X との接点である B 地点と画面前方に設けられた画面フレーム (以下、画面保護部材ということがある) 5 X との距離である D 4 は約 1 . 5 c m 。こちらは D 5 より狭ければ何センチでもよい。メダル数表示ユニット 3 4 X の第 3 の面は画面側に向かって概ね 7 0 度程度で傾斜している。

【 3 8 4 8 】

(一般的なスマートフォンを置いた場合の概念図について)

図 3 0 1 (2) を用いて図 3 0 1 (1) に一般的なスマートフォンを置いた場合の概念図について説明する。

【 3 8 4 9 】

そのため、画面に向けて一般的なサイズのスマートフォン (一例として厚さ 0 . 8 8 c m 、縦 1 6 . 6 c m 、横幅 7 . 8 c m 、画面サイズ 6 . 7 インチ) S F を立てかけて置いた場合に安定するようになっている。

【 3 8 5 0 】

クレジットセグ 1 4 X を前方に傾けることで、遊技者に見やすくするだけでなく、傾斜部を操作台座部 1 0 X から突出させ、かつ、画面との間に一般的なスマートフォン S F を入れ込むことが可能な幅を持たせる (操作台座部 1 0 X とメダル数表示ユニット 3 4 X との対向部のうち広い部分の幅が 1 c m 以上とする) ことで、スマートフォン S F を安定して立てかけることができる。

【 3 8 5 1 】

また、メダル数表示ユニット 3 4 X の高さは最も高い位置で操作台座部 Z 2 0 から約 2 c m ほどなので、立てかけたスマートフォン S F の視認性もあまり低下させないものとなっている。

【 3 8 5 2 】

また、メダル数表示ユニット 3 4 X の第 3 の面を画面側に向けて傾斜させることで、スマートフォン S F を立てかけた際に、スマートフォン S F の底面が操作台座部 1 0 X と第 3 の面との 2 点に接して画面が前方斜め上に向くように立てかけやすいので、操作台座部 1 0 X の第 3 の面が操作台座部 1 0 X の天面に対して垂直に設けられている場合よりも立てかけたスマートフォン S F の安定感を高めることができる。なお、第 3 の面を操作台座部 1 0 X に対して垂直にした場合であっても、D 5 が 1 c m 以上あればメダル数表示ユニット 3 4 X と画面との間の隙間にスマートフォン S F を立てかけることは可能であり、第 3 の面を傾斜面とした場合よりもスマートフォン S F の画面を斜め前方に向けにくくなるものの、スペースを考慮して第 3 の面を略垂直にして D 5 の距離を調整してスマートフォン S F を立てかけ可能な構造としてもよい。遊技しながらスマートフォン S F で動画や機種情報などを見ることができるようになることで、遊技者のタイムパフォーマンスを向上させることができる。遊技者は、退屈な通常時で、遊技の興趣が低下したとしても、ある程度は気分を紛らわすことができる。また、このようなスマートフォン S F 等の立てかけを容易とする構造については、メダル数表示ユニット 3 4 X 以外について採用してもよい。操作台座部 1 0 X の天面に所定の突出部 (ここまでに説明したメダル数表示ユニット 3 4 X 以外だと、演出ボタンや演出用レバーなどの演出用操作手段やその操作手段を備えるユニット部、音量・光量調整キーやそのキーを備えるユニット部、M A X B E T ボタンやボタンユニット、特に機能を有しない装飾目的の突出部など) を設けて、後方側の面を遊技機の奥側方向に向かって傾斜させ、後方の壁部 (例えば、画面前方の保護板やミドルパネル、装飾部など) との間に 1 c m 以上の間隔を設ければよい。なお、立てかける物は、スマートフォン以外でもよく例えば、タブレットや手帳、電子タバコ、メモ帳、台の説明が記載された小冊子などサイズの的に許容されるものであれば他のものも立てかけることが

10

20

30

40

50

可能となる。

【 3 8 5 3 】

なお、F 地点から T 地点までの傾斜面を同じ傾きの一の面としても良い。また、第 1 の面（F ～ C 面）と第 2 の面（C ～ T 面）は傾斜角度が異なっていれば、角度はどちらが急としてもよい。

【 3 8 5 4 】

画面フレーム（以下、「奥側部材」と記載することがある）5 X の上面、または前面など画面フレーム 5 X の遊技者から視認可能な部位に遊技者向けの注意書きや操作手段やランプの名称、所定の装飾デザインを施しても良い。なお、奥側部材は操作台座部の奥側の位置にある段差部や突出部や膨出部であればよく、画面フレームに限定されない。例えば、装飾用段部等や操作台座部 1 0 X と画面との隙間にモノを挿入されにくいようにする保護用段部等について本段落の内容を適用することとしてもよい。図 3 0 0 では画面の前方（厳密には画面の前の透光板のさらに前方）に段差部を設けているが、画面がリールよりも正面視で上方の位置にあるような構成の場合は、奥側部材は、ミドルボード（リール前方の保護板）や遊技機の装飾部など所定の壁部の近傍かつ操作台座部の奥側位置に配置されていればよい。

10

【 3 8 5 5 】

注意書きなどの記載は直接フレームにプリントしてもよいし、シールなどを貼り付けてもよい。このような記載を備えることで限られた操作台座部のスペースを有効に活用できる。例えば、注意書きであれば「光を長時間凝視しないでください」、「演出ボタンの可動時に指を挟まないように注意してください」などと記載することが考えられる。注意書きのテキストの周縁や近傍に警告色（黄色と黒の交互のラインなど）や赤色など遊技者の注目を集めるための所定の装飾部をさらに設けて、遊技者の目に止まるようにしてもよい。操作手段の名称であれば、「1 B E T」、「精算」、「M A X B E T」などと記載すればよい。ランプの名称であれば各ベット枚数表示ランプがフレームの近傍に配置されている場合に、「1 B E T」、「2 B E T」、「3 B E T」、リプレイランプがフレームの近傍に配置されている場合に「R E P L A Y」など、各種ランプの近傍の位置に当該ランプの役割を示す文字を表記しておけばよい。

20

【 3 8 5 6 】

（操作台座部の概念図 仕様例 2 について）

30

図 3 0 2 は、仕様例 1 と異なる設計案の概念図である。図 2 9 7 などと同様に、正面視では見えにくい操作台座部 5 0 X については、位置関係が分かるように、操作台座部 5 0 A における M A X B E T ボタン 1 1 X やメダル数表示ユニット 5 2 X などについては、操作台座部 5 0 X を上方から見たときの位置関係で図示している。なお、本仕様を前提としてのそのうちの一部の仕様について矛盾のない範囲で別仕様例のものを採用してもよく、本仕様例の内容を一部別仕様例で採用してもよい。

【 3 8 5 7 】

画像表示手段 5 1 X：液晶画面である。プロジェクターとスクリーンなど他の表示手段を採用してもよい。

【 3 8 5 8 】

40

この仕様例では、リール前方に透過液晶を配置したタイプではなく、一般的な画面とリール窓という構成となっている。もっとも、画面を備えずに画面がある場所に装飾ランプや装飾パネルなど配置してもよい。

【 3 8 5 9 】

スピーカー 5 3 X：画面より上部の左右に 2 つ、リール窓上端付近の左右に 2 つ配置されている。左右装飾部 5 4 X：斜線を掛けた両サイドの長方形に相当する部位には装飾ランプや装飾部材が配置されている。

【 3 8 6 0 】

長方形の装飾部という意味ではなく、おおよそ装飾部が配置される位置を図示したものであり、装飾部のデザインは任意のものを採用できる。

50

【 3 8 6 1 】

リール窓 5 5 X : 画面 5 1 X の下方に配置されている。なお、リールの位置を明示するため、3 つ窓を記載しているが、窓 (透明部分) 自体は 1 つとしても 1 つの窓から全リールが見えるものでもよい。ミドルパネル 5 6 X : リール窓 5 5 X 及び演出ランプ領域 (当たりを報知するランプ、期待感示唆ランプ、チャンスゾーンなどを示す状態ランプなどの領域)、メインリールの位置を明示する「回胴」、「メインリール」といった文字表示などが設けられている。操作台座部 5 0 X の上方から液晶画面の下方までの領域がミドルパネル 5 6 X の部分に該当する。

【 3 8 6 2 】

なお、操作台座部 5 0 X については図 3 0 3 に沿って説明する。

10

【 3 8 6 3 】

(操作台座部の概念図 仕様例 2)

図 3 0 3 は仕様例 2 の操作台座部 5 0 X の概念図である。実際は、点線 A - B より上は、操作台座部 5 0 X を天面から見下ろした位置での概念図であり、点線 A - B よりも下は、実際には操作台座部 5 0 X の前側側面部 (遊技者に対向する略鉛直の面) を並べて図示したものである。操作台座部 5 0 X は、前方に向けて 1 5 度程度の緩やかな傾斜がつけられている。

【 3 8 6 4 】

操作台座部 5 0 X の天面にこれらすべての操作手段が設けられているわけではなく、側面の操作手段も含めて図示して、操作台座部 5 0 X の操作手段などについて一通り概念図として図示している。

20

【 3 8 6 5 】

なお、点線で補助線を引いている S 1 - S 2 をつなぐラインで切断した場合の概念図として後述の断面図を作成している。

【 3 8 6 6 】

各操作手段や表示部の説明は以下の通りである。図の左上付近から順を追って説明する。

【 3 8 6 7 】

(仕様例 2 における各操作手段や表示部の説明)

- ・ 左右の装飾部 5 4 X : 左右の斜線の長方形の部位である。詳細は前述の通りである。
- ・ M A X B E T ボタン 1 1 X、1 B E T ボタン 5 7 X : 操作台座部 5 0 X の指示モニタ近傍には、M A X B E T ボタン 1 1 X と 1 B E T ボタン 5 7 X が用意されている。3 枚掛け専用の遊技機であっても 1 B E T ボタン 5 7 X の押下により 1 枚ずつのベットが可能となっているが、当然 3 枚掛け専用機ではベット枚数が 2 枚以下の状態ではスタートレバー 3 2 X を叩いても遊技を開始することはできない。なお、M A X B E T ボタン 1 1 X と 1 B E T ボタン 5 7 X はユニット化されていない。

30

【 3 8 6 8 】

また、1 B E T ボタン 5 7 X は長押し (5 0 0 m s 以上押下状態を維持) した場合に、精算ボタン 5 7 X として機能し、ベット済みメダル (1 ~ 3 枚) をクレジットに戻す (ベット枚数が 0 になり、クレジットにベット済み枚数分のメダルが加算される) という精算処理が行われる。また、ベット操作時や精算操作時に効果音が出音される。

40

【 3 8 6 9 】

M A X B E T ボタン 1 1 X は直径 3 c m ほどの円形で操作可能時に、内部の L E D が白点灯となり、操作不能時は消灯している。1 B E T ボタン 5 7 X は直径約 1 c m 程度の黒樹脂で押下面が形成されたボタンであり、発光はしない。操作頻度が低いボタンであるため M A X B E T ボタン 1 1 X よりも相対的に小さいボタンを採用している。

【 3 8 7 0 】

- ・ 演出用ボタン 6 0 X : 操作台座部 5 0 X 天面の略中央に配置。略台形となっている。なお、演出用操作手段として演出ボタンは複数種類でもよく、ボタンに代えてまたは演出用ボタンとともに演出用レバーやタッチパネル、測距センサなどを設けてもよい。また、演

50

出用操作手段に振動機構を備えて、遊技者操作した際に振動を感じることが出来るものとしてもよい。また、期待度の高いボタン押下演出（当たりや上乗せが確定する場合であってもよい）の場合にソレノイド等でボタンが通常位置よりも突出するといったギミックを搭載してもよい。

【 3 8 7 1 】

・メダル数表示ユニット 5 2 X：操作台座部 5 0 X 天面の右側には、設けられている。詳細は改めて後述するが、ここでは位置関係と大まかな形状について述べる。奥行 5 c m 程度、横幅 7 c m 程度の上面視で長方形のユニットで、表面の透過性のカバー部は操作台座部の天面と略同様の傾斜面となっている。

【 3 8 7 2 】

操作台座部 5 0 X 天面の奥行 D 1 は約 7 c m である。メダル数表示ユニット 5 2 X の奥行（前後方向の長さ）は約 5 c m である。メダル数表示ユニット 5 2 X のうち遊技機の画面（上記図では不図示だが図面の右側に存在している）に近い方の端部から、画面までの距離である D 2 は約 1 c m である。メダル数表示ユニット 5 2 X の手前側（遊技者側）の端部から操作台座部天面の手前側の縁までの距離である D 3 は約 1 c m である。なお、これらの数字は一例であり、クレジット操作部が例示されたサイズより大きくてもよく、小さくても良い。なお、左右方向（筐体の横幅）は 4 7 . 5 c m となっているため、左右装飾部 5 4 X も含めた操作台座部の横幅も概ね 4 7 . 5 c m ほどとなっている。

【 3 8 7 3 】

・計数ボタン 1 5 X：ボタンのハード構成としては、1 B E T ボタン 5 7 X と同じボタン部材を採用している。直径約 1 c m 程度の黒樹脂で押下面が形成されたボタンであり、発光はしない。見た目が同じなので混同しないように、1 B E T ボタン（精算ボタン）5 7 X と離れた位置としている。具体的には計数ボタン 1 5 X は遊技機の中央よりも右側に、1 B E T ボタン 5 7 X は遊技機の中央よりも左側に配置すること混同を防止している。

・ストップボタン 3 5 X：操作台座部の前面側側面のほぼ中央に位置する。ユニット化されている。詳細は割愛する。

・音量、光量調整ボタン及びメニューボタン 3 6 X：中央の円形は、遊技データや遊び方ガイドの表示、携帯連動機能、演出カスタム項目などのメニュー画面を表示させるメニューボタン。上下左右の三角形は、上キーで光量の上昇、下キーで光量の低下、左キーで音量の低下、右キーで音量の上昇操作が可能である。これらは、操作台座部 5 0 X の前方側面の右側に配置されており、これらのボタンは、ユニット化されており、組付け作業の効率化が図られている。

【 3 8 7 4 】

・鍵穴 1 6 X：遊技機の前扉を開放させるためのドアキー（鍵）を差し込む鍵穴である。ドアキーは店員が操作するものであり、遊技者に鍵穴を意識させる必要はないため、遊技機の右側に設けられている。少なくとも鍵穴 1 6 X よりも右には遊技者用操作手段は配置しないこととしている。また、鍵穴 1 6 X は正面視では計数ボタン 1 5 X よりも遊技機の端部側（右端側）に配置されており、計数ボタン 1 5 X を操作する際にも遊技者にあまり目立たない位置となっている。

【 3 8 7 5 】

（メダル数表示ユニット近傍の概念図 仕様例 2）

図 3 0 4 は仕様例 2 の機種の前扉を開放させるためのドアキー（鍵）を差し込む鍵穴である。仕様例 1 の機種と異なり、計数ボタン 1 5 X とクレジットセグ 1 4 X は一体的なユニットとはなっておらず、別部品として操作台座部 5 0 X に取り付けられている。

【 3 8 7 6 】

メダル数表示ユニット 5 2 X には、I N S E R T ランプ 6 1 X、S T A R T ランプ 6 2 X、R E P L A Y ランプ 6 3 X、1 ~ 3 B E T ランプ 6 4 X、5 桁のクレジットセグ 1 4 X 及び、クレジットセグの右隣のドット L E D 6 5 X、2 桁の P A Y セグ 6 6 X が設けられている。各箇所の機能は以下のようにになっている。

【 3 8 7 7 】

・INSERTランプ61X：ベット操作が可能な状況を示すランプ。ベット待ち状態かつクレジット1以上で点灯。リール回転中やフリーズ中などベット操作無効状態では消灯。クレジットが0枚の場合も消灯となる。なお、3枚掛け専用機であっても1枚以上のクレジットが貯留されていれば、1BET操作自体は可能であるため、INSERTランプ61Xは点灯状態となる。

・STARTランプ62X：スタートレバー32X操作により遊技開始できる旨を示すランプ。非遊技中状態は消灯。遊技可能枚数のベット操作完了後に、点灯。

【3878】

・REPLAYランプ63X：非遊技中状態は消灯。再遊技役の入賞による再遊技の作動時に点灯。再遊技として行われる次ゲームの終了まで点灯が維持され、当該ゲームが再遊技ではない場合に消灯。

10

・1BET～3BETランプ64X：ベット済み枚数分のランプが点灯する。1枚ベットしたら1BETランプのみ点灯。2枚ベットしたら1BETランプ及び2BETランプが点灯。3枚ベットしたら1～3BETランプの全てが点灯する。遊技終了後も所定時間（例えば、30秒）は直前のゲームのベット枚数を示す態様を維持し、その後、消灯する。

【3879】

（クレジットセグ、PAYセグ、ドットLEDの仕様とクレジット数と付与メダル数を認識しやすくする工夫）

・クレジットセグ14X：5桁の7セグ。貯留枚数を表示する。PAYセグ66Xとは異なる発光色で数値を表示する。例えば、白色の単色LEDからなるセグとなっている。図では白抜きで31枚クレジット保有している状態を図示している。なお、当然、白以外のLED色でもよいが、PAYセグ66Xよりも明るい色（白色に近い色。）とすることが望ましい。

20

【3880】

フルカラーLEDを用いて状況に応じて色を変化させても良い。なお、「00031」のように保持していない万の位、千の位、百の位に0を表示する仕様とすることも可能ではあるが、今回の仕様例では電力消費低減と見間違い防止（特に乱視や近眼、老眼の者がセグで遠目にみると0と8の識別が認識しにくいので）、遊技価値を保有していない上位の桁については非表示としている。

【3881】

30

・PAYセグ66X：2桁のセグ。当該ゲームの入賞に応じた付与メダル数の表示セグ。メダル遊技機の払出セグに相当。全リール停止後に入賞に応じた付与メダル数を表示し、次ゲームのためのベット操作時に付与メダル数の表示は終了しセグは消灯状態に戻る。なお、当該ゲームでメダル付与に係る入賞が発生しなかった場合（ハズレや再遊技揃いやボーナス揃い時を含む）は、付与メダル数として「0」を表示するのではなく、消灯状態を維持することで入賞の非発生を分かりやすくしている。クレジットセグ14Xとは異なる発光色で数値を表示可能。例えば、赤色の単色LEDとなっている。図では黒塗りで数字を図示している。クレジットセグ14Xの5つの各7セグの大きさとPAYセグ66Xの2つの各7セグ大きさは略同様としている。発光色違いで同じ規格のセグ部品（例えば、縦13mm、横10mm、奥行7mm、文字高9.9mmの市販の小型7セグ等）を採用して全く同じサイズにしてもいいし、近い大きさのセグを採用してもよい。例えば、一方を前述の小型セグを採用し、もう一方に縦17.5mm、横12mm、奥行7mm、文字高13.2mmの市販の中型7セグを採用してもよい。また、ドットLED65X右端と、PAYセグ66Xの右端セグは補助線Eで示すように、左右方向の位置が略同じとなっている。ドットLED65Xの左右幅は7セグLEDの1/4（今回の仕様例では横幅は約2.5mm）と狭いため、クレジットセグ14Xの1の位と、PAYセグ66Xの1の位は左右方向で2.5mm程度のずれがあるものの、その左右方向の位置は、おおよそ同じとなっている。同様に、クレジットセグ14Xの10の位と、PAYセグ66Xの10の位は左右方向で2.5mm程度のずれがあるものの、おおよそ同じ位置となっている。これは異なる桁の数字を表記するセグを前後方向に並べて配置してしまうと（例えば、ク

40

50

クレジットセグ 1 4 X の 1 の位と P A Y セグ 6 6 X の 1 0 の位が左右方向で略同じ位置前後とした場合)、前後に視線を移動させた際に見ている桁が何ヶタ目なのか混乱しやすいので、こうした混乱を防止するためである。つまり、近いサイズの 7 セグで構成される複数桁のセグ群を前後に並列して並べる場合に、第 1 の列のセグ(クレジットセグ 1 4 X)の桁を示すセグと、第 2 の列のセグ(P A Y セグ 6 6 X)との左右方向のずれが、少なくともそのセグの横幅の 1 / 2 以下(セグの横幅が 1 0 m m の場合は、第 1 の列と第 2 の列の左右の位置の差異は 5 m m 以下)とすると、前後に視線移動が生じる場合でも数値の認識をスムーズにすることができるという効果を奏する。

【 3 8 8 2 】

この仕様例では指示情報を示す情報(指示モニタの指示番号)をナビ発生時のリール回転中に P A Y セグ 6 6 X に表示しており、全リール停止時に指示モニタの数字は消え、入賞に応じた付与枚数の値が表示される。つまり、指示モニタ表示用の専用セグは備えていない。このように P A Y セグ 6 6 X を指示モニタと兼用と構成にすることで部品点数を削減できる。なお、P A Y セグ 6 6 X 以外の所定の情報(指示モニタ番号、エラーコード、演出用セグ表示)を表示可能な所定セグをクレジットセグ 1 4 X の近傍に設けることとしてもよく、その場合もクレジットセグ 1 4 X と所定セグの発光色は異なる色とすることが望ましい。

【 3 8 8 3 】

・ドット L E D 6 5 X : A T 中やボーナス作動中など、所定の有利状態である旨を示す外部信号を遊技機の外部に向けて出力する期間において点灯状態となり、それ以外の状態(いわゆる通常時など)では消灯する L E D である。仕様例では横幅は約 2 . 5 m m 、縦は約 2 . 5 m m であり、ドットのサイズは約 2 m m × 約 2 m m である。例えば、A T 開始時に点灯し、A T 終了時(外部信号の出力終了時)に消灯する。クレジットセグ 1 4 X と同様、主制御基板で制御される。このようなランプを設けることで、メダル数制御基板又は主制御基板から出力される外部信号をサウンド経由などでホールコンピュータで受け取った際に、当該ランプの点灯状況を確認することでボーナス中などを示す信号用のハーネス(店内の島設備側の配線)が正しく接続されているか否かを店員が設置時やメンテナンス時に確認することが可能となる。また、この外部信号は、A T やボーナス、大当たりなどの開始時にワンショットで送信されるものでもよいし、A T 中やボーナス中など有利な状態が維持される間は出力を継続し、有利な状態が終了したときに出力を終了するものでもよい。また、有利な状態の種別に応じて出力する信号を異ならせるものでもよくビッグボーナスなら信号種別 1 、レギュラーボーナスなら信号種別 2 、A T なら信号種別 3 などとしてもよい。なお、A T (疑似ボーナス)の開始時に、通常遊技の 7 揃い役揃いや、疑似遊技やリール自動停止アクション演出で 7 図柄等を揃えてから A T が開始する場合は、当該 7 揃いの遊技の開始時点(リール回転開始時)から当該ドットを点灯させてもよいし、疑似遊技などで 7 揃い時からドットを点灯させてもよいし、7 揃い後のレバーオン(実遊技での 7 揃いなら次ゲーム開始のレバーオンであり、疑似遊技等ならリール演出の 7 揃い状態解除操作となるレバーオン)時にドットを点灯させてもよい。

【 3 8 8 4 】

・計数ボタン 1 5 X : 上述の通りである。

【 3 8 8 5 】

(仕様例 2 の断面の概念図について)

図 3 0 5 (1) は、図 3 0 3 の切断面 S 1 - S 2 で切断した概念図であり、操作台座部 5 0 X の天面 A (以下「天面 A」と記載することがある)及びセグ配置面 B (以下「配置面 B」と記載することがある)の傾斜を説明するための図である。説明の便宜上、操作台座部 5 0 X は、実際よりも拡大して図示している。

【 3 8 8 6 】

操作台座部 5 0 X の天面 A は、前方に向けて概ね 1 5 度程度傾斜している。メダル数表示ユニット 5 2 X は、操作台座部 5 0 X の開口部に裏面側から挿入されネジ止め(不図示)で固定されている。メダル数表示ユニット 5 2 X の天面 C (以下「天面 C」と記載する

10

20

30

40

50

ことがある)は、操作台座部50Xの天面Aと略水平(双方の傾き角度が同じ)となっている。仕様例1のようなメダル数表示ユニットが操作台座部の天面から上方に突出する構造とは異なり、操作台座部50Xのメダル数表示ユニット52X周辺は略同一の平面として構成されている。例えば、メダル数表示ユニットが操作台座部に対して凹んでいる場合だと、やや視認性が低下するが、操作台座部50Xとメダル数表示ユニット52Xの天面との間に段差を設けない(あったとしても数ミリ程度の非常に小さい段差とすること)で、クレジットセグ14X等の視認性の低下を抑制している。

【3887】

メダル数表示ユニット52Xは、少なくとも天面Cに相当する部分を含む透光性樹脂のカバー部材を備えている。カバー部材は、図では点線で記載している。カバー部材は、ユニットの土台となり、セグ配置面Bを含むベース部材と組みつけられて一体化したユニットとなっている。なお、天面Cは全て透光性を持たせているがクレジットセグ14X及びPAYセグ66Xが視認可能となるように透光部を持たせていれば、天面Cの一部が非透光性であってもよい。

10

【3888】

ドアベース67Xは、遊技機の前扉のドア部材のベース部材に相当する。なお、操作台座部50Xは前扉に設けられていればよく、必ずしもドアベース67Xの部分に直接固定しなくともよい。ドアベース67Xの上方には、ミドルパネル56Xが配置されている。

【3889】

(セグ配置面Bの傾斜について)

20

図305(2)では、天面A・C(以下「天面A等」と書くことがある)、配置面Bの傾斜角度を示す実線と、水平を示す補助線Fを図示している。垂線は略鉛直の線である。

【3890】

天面A等の傾斜角度(補助線Fと天面A等の傾斜を示す線との角度)であるR1は約15度である。

【3891】

配置面Bの傾斜角度(補助線Fと配置面Bの傾斜を示す線との角度)であるR2は約30度である。

【3892】

R2とR1の差分は約15度である。

30

【3893】

このようにセグ配置面を操作台座部50Xの傾斜面よりも斜め前方に向けて傾斜させることで、クレジットセグ14X、ドットLED65X及びPAYセグ66Xの視認性が向上する。(1)のクレジットセグ14Xの垂線H1及びPAYセグ66Xの垂線H2の通り、遊技機の手前に座って遊技する遊技者から見やすくなっていると同時に、遠くからの視認性も傾けることで向上している。

【3894】

なお、角度は一例であり、 $R2 > R1$ という関係性であれば、前述の角度に限定されない。

【3895】

40

もっとも、天面Cの透光部から視認する都合上、あまり配置面Bの角度が急(垂直に近い角度)だと、かえって視認性が低下するため、角度R2は概ね60度以下とすることが好ましい。

【3896】

なお、PAYセグ66Xは配置面Bの手前側(遊技者寄り)の位置に設けられているが、セグ配置空間の手前壁(メダル数表示ユニットの手前側の壁部)に近すぎると、壁に遮られて斜め前方からの視認性が低下するため、この仕様ではPAYセグ66Xの下端部分は、約0.5cmほど壁部からの距離を取っている。PAYセグ66Xの視認性低下に寄与する距離であれば0.5cm以外の距離でもよい。

【3897】

50

(仕様例 3 の遊技機の全体イメージ)

図 3 0 6 は仕様例 1、2 と異なる設計案の概念図である。図 2 9 7 などと同様に、正面視では見えにくい操作台座部 7 0 X については、位置関係が分かるように、操作台座部 7 0 X における M A X B E T ボタン 1 1 X やメダル数表示ユニット 7 1 X などについては、操作台座部 7 0 X を上方から見たときの位置関係で図示している。

【 3 8 9 8 】

図示の都合上、下パネルは小さく記載している。点線 A - A と点線 B - B で囲まれるランプ群等配置領域は、実際には上下幅が 2 c m 程度で狭いが大きく記載している。

【 3 8 9 9 】

画像表示手段 7 2 X : 液晶画面である。仕様例 1 と同じくリール前方に透過液晶を配置したタイプである。P A Y 画像表示領域 7 3 X : 液晶画面右下のメダル数表示ユニット 7 1 X に比較的近い領域に、1 ゲーム終了時に当該ゲームでの入賞に応じた付与メダル数を示す画像を表示する“ P A Y 画像表示領域 ”が設けられている。P A Y の 3 文字の下に 2 ケタの数字で付与メダル数が表示される。例えば、8 枚ベルが入賞した場合は「 0 8 」という画像が表示される。P A Y の文字と 2 ケタの数字は円形の台座画像 (P A Y の文字と 2 ケタの数字とは色が異なる画像) の上に表示されており、通常時のステージ変化や演出などで背景色が変わったときであっても付与メダル数の文字が背景色と同化して見にくくなるといった問題が起きないようにしている。

【 3 9 0 0 】

なお、P A Y の文字色、付与数の 2 ケタ数字の文字色、台座画像などは遊技状態に応じて変化するものとしてもよい。例えば、通常時は P A Y は白色、2 ケタセグは青色、台座画像は灰色の円形。A T 中は P A Y は赤色、2 ケタセグは赤色、台座画像は黄色の四角形などと変化させて各状態の演出の雰囲気に合わせてものとしてもよい。

【 3 9 0 1 】

状態に応じて場所が変化すると遊技者が混乱するので、通常時や A T 中など通常の遊技の中で滞在しうる遊技状態では表示位置はほぼ固定されている (台座画像のデザイン変化により状態に応じてわずかにズレることがあるが画面右下に滞在しづける)。なお、フリーズ演出など所定の演出時やエラー時などに表示を行わないものとしてもよい。デモ画面 (客待ち画面) では P A Y 画像は表示されないものとして、空き台が遊技中の台と誤認されにくいようにしている。また、クレジット加算後の遊技操作待→ベット操作→リール回転開始→リール停止までの間は P A Y 画像の表示部に「 0 0 」が表示されており、初めて遊技する者にも、この領域が付与メダルを表示する領域であることが分かりやすくなっている。また、この仕様例では付与枚数を表示するセグがないため、当該領域が設けられているが、付与枚数を表示するセグがある機種で P A Y 画像表示領域を用意してもよい。

【 3 9 0 2 】

・計数中画像表示領域 7 4 X : 液晶画面の一部の領域である。正面視で右リールの下方に位置する。計数ボタン 1 5 X の操作による計数処理中に「計数中」などの画像が表示される領域である。計数処理中に目に入りやすいように、計数ボタン 1 5 X やクレジットセグ 1 4 X と比較的近い領域としている。なお、リール回転中などにも計数処理は行えるため、主要な演出画像が表示される画面の端の方に表示している。A T 機能による打順ナビや特定の図柄を狙えナビの画像は、リールより上の表示領域に表示されるため打順ナビが発生している最中に計数処理を行ったとしても、「計数中」の表示とナビ画像が重畳することないように画像を表示して遊技者の利便性を高めている。特に閉店間際など大量にメダルを獲得している場合には転送に時間がかかるため、A T を消化しつつメダルを転送するといった状況がありえるため、そのような状況で便利である。また、管理遊技機 (パチンコ機) においてこの思想を適用する場合、大当たり中の右打ち指示や、時短終了や大当たり終了時などのハンドルを左に戻せなどの操作指示画像と計数中である旨を示す画像を重畳しない位置に表示することとすればよい。また、パチンコ機の場合は、保留アイコンの画像や第 4 図柄 (特図が変動中である旨を示す装飾図柄とは異なる小サイズのマーク画像) など遊技の進行上表示を阻害しないことが望ましい画像とは重畳しない位置に計数中の表

10

20

30

40

50

示を出すとよい。

【 3 9 0 3 】

また、「計数中」の文字は前述の P A Y 画像と重畳しないようにしている。本仕様例では画面に C R E D I T 画像 (C R E D I T 数を示す数値画像) は表示していないが、仮に C R E D I T 画像を表示する仕様の場合は、「計数中」の文字は C R E D I T 画像と重畳しない位置に表示することが望ましい。また、「計数中」画像は、音量調整時に表示される音量画像 (音量の大きさを示す画像) や、光量調整用の画像 (光量の強さを示す画像) と重畳しない位置に表示しても調整の利便性を高めてもよいし、これらの調整用画像はさほど重要な情報ではないので計数中の画像を調整用画像よりも手前側のレイヤーに重畳して表示してしまってもよい。また、大型の主たる画面と小型のサブ画面とを備える場合は計数中の画像はどちらに表示してもよいが、計数ボタン 1 5 X などから近い方の画面に表示することが望ましい。もっとも、この「計数中」の画像は仕様上必ずしも必要なものではないので、表示しない態様としてもよい。

10

【 3 9 0 4 】

・スピーカー 7 5 X : 円形の斜線で示した位置にスピーカーが配置されている。画面より上部の左右に 2 つずつ合計 4 つ、下皿 (メダルは排出されないので物置スペースとして機能) の奥の立壁部のうち筐体の中央より左側に配置されている。

【 3 9 0 5 】

上部の左 2 連スピーカーのうち、上側は通常のスピーカー (低音 ~ 中音域向け) であり、下側は主に高音域の出力に適したツイータースピーカーとなっている。右 2 連スピーカーも同様に上は通常スピーカー、下はツイータースピーカーである。遊技者の耳の高さに近い位置に音域に応じたスピーカーを配置することで音響効果を高めている。また、下部スピーカーはいわゆるウーハー (低音域用スピーカー) であり、筐体下部から重低音を響かせることができる。

20

【 3 9 0 6 】

・左右装飾部 : 図示は省略しているが、筐体の両サイドには装飾ランプや装飾部材が配置されている。

・ミドルパネル 7 6 X : 液晶画面及びランプ群表示領域の前方の透明板 (保護板) である。

・ランプ群表示領域 7 7 X : 点線 A - A と点線 B - B で囲まれる領域であり、縦方向に約 2 c m、左右方向に約 4 7 . 5 c m にわたる領域である。左から順に 3 ケタセグ S 3、2 ケタセグ S 2、1 ~ 3 B E T ランプ、R E P L A Y ランプ、S T A R T ランプ、I N S E R T ランプのランプ群が配置されている。また、セグやランプが配置されていない部分には装飾が施されている。領域ランプ群の各ランプの機能については、図 3 0 4 の説明の中で述べたものと同様であるため説明を割愛する。

30

【 3 9 0 7 】

・3 ケタセグ S 3 : 主制御基板により制御される指示モニタ用のセグである。A T 機能による停止操作態様の指示番号を表示可能である。

・2 ケタセグ S 2 : 本仕様例では、遊技の進行中に用いられないセグである。主制御基板により制御されエラーコード (E 1 ~ E 8、8 8 などエラー種別を示す情報) の表示や、設定変更時に設定値を表示可能である。なお、このセグを P A Y セグ (当該ゲームの入賞に応じた付与メダル数を表示可能なセグ) として用いてもよい。

40

・下パネル 7 8 X : モチーフとなったキャラクターや機種名がデザインされている。状態に応じてバックライトの点灯・消灯・点滅などをしてもよい。正常な状態では下パネル 7 8 X のバックライトは、点灯している。例えば、高期待度演出や所定の当り報知時に下パネル 7 8 X の点灯態様が変化する (点滅や一時的な消灯が発生する) ものとしてもよい。また、試験対策として用いられる極めて出玉率が低い設定である設定 L が出玉率に関する設定値として設定された場合は消灯状態になるものとして、店員が操作ミスで設定 L をセットしないように注意喚起するものとしてもよい。

【 3 9 0 8 】

50

(下皿部の説明と手前側の透光性壁部)

・下皿部 79X : ドアベース部材は樹脂製(例えば、青色、赤色など)となっており天面(下皿の上方向に向いている面)には機種名のロゴがデザインされている。ドアベース部材の上に透光性でほぼ透明の透過性カバー 80X が配置されている。実体のメダルを使わないので、遊技者用の物置として機能する。透明カバー 80X は下皿 79X の奥側の立壁部左側のスピーカーがある位置にはスピーカー用の出音開口部(ゴミなどが入りこまないように、小さい直径 3 ~ 5 mm 程度の出音孔を複数集合させて略円形に配置)が設けられている。また、下パネルは下皿 79X よりも手前側に位置しており、下パネル 78X 配置部の下向きの壁部には LED が配置されており、入賞発生時に下皿に向けて発光演出を行い遊技価値の付与を遊技者に印象付けている。透過性カバー 80X は、下皿 79X の手前側端部から上方向に向けて 2 cm 程度の高さの透光性の立壁部を備えている。下皿 79X の手前側の立壁部を透光性としたことにより、下皿 79X に置いた物が視認しやすくなり、電子タバコやスマートフォンなど置いた際に遊技終了時に置き忘れる可能性を低減できる。メダル遊技機と違い、遊技終了時にはメダルの計数(転送)やサンドからメダルを転送したカードを抜くなどの作業が発生するため、作業の流れ上、下皿 79X への注意が失われやすいため、上記のような工夫をしている。

10

【3909】

なお、下皿 79X の手前側の立壁部は、透光性であればよく、完全な透明でもよいが、スモークが入っていたり、少し色が入っていたりしてもよい。

【3910】

20

(操作台座部について)

図 306 の操作台座部 70X について、左上から順に説明する。

【3911】

操作台座部の天面には、音量・光量調整ボタン及びメニューボタンユニット 36X、1 BET ボタン 12X、MAX BET ボタン 11X、演出用チャンスボタン 81X、メダル数表示ユニット 71X が設けられている。操作台座部 70X の手前側の面には、精算ボタン 13X、スタートレバー 32X、ストップボタンユニット 35X、鍵穴 16X が設けられている。

【3912】

音量・光量調整ボタン及びメニューボタンユニット 36X : 中央に遊技者用メニュー画面を表示するためのメニューボタンがあり、上下キーで光量を、左右キーで音量を調整できる。詳細は前述の仕様例 1 等と同様である。

30

【3913】

なお、リール回転中やメダルの計数中(遊技機→サンドへの転送中)、クレジット加算中(サンド→遊技機への転送中)でも音量、光量の調整は適宜行えるようになっており、転送時の効果音など大きすぎる、小さすぎると感じた遊技者は即座に音量調整できる。なおデモ画面(客待ち画面)で画面下部に左右キーで音量調整可能、上下キーで光量調整可能である旨の説明画像が表示される。

【3914】

1 BET ボタン 12X : MAX BET ボタン 11X とユニット化されている。MAX BET ボタン 11X : 1 BET ボタン 12X とユニット化されている。チャンスボタン 81X : 演出制御基板で制御される演出用チャンスボタン。期待感演出としてのボタン操作演出などで操作可能なタイミングで白点灯し、普段は消灯している。なお、赤点灯や虹色点灯など高期待度パターンや当たり等確定となる点灯態様を備えていてもよい。

40

【3915】

また、ボタン操作演出中ではない消灯中にクレジットの計数ボタン 15X を押下した場合は、計数ボタン 15X の押下継続中はチャンスボタン 81X が白点灯となり、計数ボタン 15X の押下を終了した場合に消灯状態に戻る。

【3916】

クレジットセグ 14X に近い演出ボタンを計数中(転送中)に点灯させることで、照明

50

が暗いホールでも転送中のクレジットセグ 1 4 X の減算が見やすくなるという効果を奏する。

【 3 9 1 7 】

なお、ボタン操作演出中のボタン押下待ちで演出用チャンスボタンが白点灯している場合に計数ボタン 1 5 X を押下した場合は、白点灯を維持する。転送中にチャンスボタン 8 1 X を押下して押下待ちを示す白点灯の終了条件を満たした場合であっても計数ボタン 1 5 X を押下するかぎり白点灯（転送中を示す点灯態様）を維持する。

【 3 9 1 8 】

また、赤点灯中に転送を開始した場合は、転送を示す白点灯に変化する。これは期待感演出（遊技の結果に影響を及ぼさないお楽しみ演出）である演出ボタン押下演出よりも、クレジットの転送の方が遊技上重要な情報なので、転送中を示す点灯態様である白点灯を優先的に行うようにしている。

10

【 3 9 1 9 】

なお、転送中はチャンスボタン 8 1 X 以外の装飾ランプ部を点滅、点灯などして転送中を遊技者に示唆／報知してもよいし、チャンスボタン 8 1 X の白点灯を行わずに、所定の装飾ランプの点灯態様を転送中対応パターンに変化させることで遊技者に転送中であることを示唆／報知してもよい。

【 3 9 2 0 】

- ・メダル数表示ユニット 7 1 X：図 3 0 7 及び図 3 0 8 で説明する。
- ・精算ボタン 1 3 X：ベット済みのメダルをクレジットに戻すためのボタンである。発光しない。
- ・スタートレバー 3 2 X：遊技開始操作検出手段。
- ・ストップボタン 3 5 X：3 つのボタンがユニット化されている。
- ・鍵穴 1 6 X：前扉の右端近傍に設けられる前扉開放用の鍵穴。左右方向で計数ボタンよりも右側に設けられている。

20

【 3 9 2 1 】

なお、操作台座部 7 0 X については図 3 0 7 に沿って説明する。

【 3 9 2 2 】

（操作台座部について）

図 3 0 7 はメダル数表示ユニット 7 1 X を上から見た場合の概念図である。左右方向は約 7 c m、前後方向は約 5 c m ほどである。

30

【 3 9 2 3 】

黒樹脂のカバー部材に、「C R E D I T を貸出ユニットへ転送」「長押しで高速転送」などの説明書きが白文字で記載されている。

【 3 9 2 4 】

- ・計数ボタン 1 5 X：直径 1 c m ほどの灰色のボタン。周囲に略円形の白色の強調装飾部 9 0 X が設けられており、ボタンの位置が初見の遊技者にも分かりやすいようになっている。
- ・計数の文字 9 1 X：右向きの矢印をモチーフにしたデザインに、計数の文字が記載されている。パチスロ機の場合は右側にメダル（遊技価値としてのメダル）の転送先であるサンドが配置されていることが一般的であるため、転送されたメダル数が表示されるサンドの小型液晶などに目線が向かうように、右方向をイメージさせるデザインとなっている。なお、パチンコ遊技機の場合は左方向をイメージさせるデザインとするとうよい。

40

【 3 9 2 5 】

- ・ランプ 1：エラー報知ランプ。サンドとの通信障害時などに赤点灯する。
- ・計数ランプ 9 2 X：隣に「計数可」の文字が付されている。計数可能な状態であるクレジットセグに貯留メダルがある状態で緑色に点灯する。計数不能な状態（クレジットが 0）の場合は消灯している。なお、リール回転中やフリーズ演出中などレバーオン操作後の遊技進行中や遊技の進行を遅延させる演出発生中であっても計数は可能となっている。一時的にトイレなどで離席したい場合には、盗難防止のためサンドからカードを排出する必

50

要があるが、カードを排出するためには遊技機に貯留されているメダルを一旦全部転送する必要がある。貯留メダルがある状態ではサンドからカードを排出できない仕様となっているサンドが多いためである。そのため、エラー時などをのぞき遊技中であっても遊技機からサンドへの計数（転送）可能な仕様となっている。

【 3 9 2 6 】

・クレジットセグ 1 4 X : 5 桁のクレジットセグ。6 桁でもよい。少なくともクレジットセグの前方の領域は、光透過性となっている。

・クレジットセグの強調装飾部 9 3 X : クレジットセグ 1 4 X を取り囲むように、白色の囲み線が付されている。メダル数貸出ユニットは黒字なので、白色線で囲むことでクレジット表示部が目立つようになっている。強調装飾部 9 3 X の線の近傍に C R E D I T の文字が付されている。図では、黒塗りに白字で C R E D I T と表記されているが、実際の設計案では白色の塗りつぶし部に黒抜きで C R E D I T の文字が付されている。色は例示したものに限定されない。

10

【 3 9 2 7 】

(メダル数表示ユニット近傍の断面の概念図 仕様例 3)

図 3 0 8 は、図 3 0 6 の切断面 S でメダル数表示ユニット付近を切断した場合の断面の概念図である。

【 3 9 2 8 】

操作台座部 7 0 X の天面 A (以下「天面 A」と記載することがある)は、前方に向けて緩やかに傾斜している。傾斜角度は概ね 1 0 度程度である。天面 A の開口部に裏面からはめ込まれる形でメダル数表示ユニット 7 1 X がネジ止め(不図示)で固定されている。メダル数表示ユニット 7 1 X の天面 C (以下「天面 C」と記載することがある)は、天面 A よりも少し上方向に突出した位置にある。遊技者が天面 C の端部の角でケガをしないように、角部が鋭角にならないように、角部を斜め又は円弧状として形成している。天面 A と天面 C の傾きは略同様である。

20

【 3 9 2 9 】

前述の仕様例 2 と同様に、セグ配置面 B は天面 A より前方に向けた傾斜角度が大きくつけられており、遊技者からクレジットセグ 1 4 X が見やすいようになっている。セグ配置面の傾斜角は概ね 3 0 度程度である。

【 3 9 3 0 】

・計数ボタン 1 5 X : クレジットセグ 1 4 X よりも奥側(液晶に近い側)には、天面 C の開口部に計数ボタン 1 5 X が用意されており、計数ボタン 1 5 X の押下面は、天面 C よりも奥まった位置に設けられている。また計数ボタン 1 5 X の周縁は斜めに短い傾斜がつけられているので、数千枚というメダルを転送するために 1 0 秒以上長押しする場合に指の一部(人差し指の腹など)を傾斜面で支えることができるので長押しをしても疲れにくいようになっている。

30

・計数ランプ 9 2 X : 実際は、計数ボタン 1 5 X とは、左右方向の位置が異なるので切断面 S での断面図には表示されないが、前後関係を説明するために便宜上図示している。計数ボタン 1 5 X よりも手前側(遊技者側)に L E D が配置されている。当該 L E D は、傾斜面 B ではなくユニット自体に配置されているため、傾きは天面 C と略同様である。

40

【 3 9 3 1 】

・ランプ群表示列 9 5 X : 切断面 S の左右位置ではランプ群は存在しないため、当該箇所はデザインが施されたパネル部となっている。メダル数表示ユニット 7 1 X 近傍に、遊技に関するランプなどを配置すると、状況が分かりにくくなるため、このようにメダル数表示ユニット 7 1 X を遊技機の中央よりも右側に配置し、ベットランプなどを遊技機の中央よりも左側に配置している。なお、配置を逆にしてベットランプなどを右側に配置して、メダル数表示ユニット 7 1 X を左側に配置する設計とすることも可能である。

・P A Y 画像表示領域 7 3 X : 画面の正面視で右下付近に配置されている。各ゲームの付与メダル数に応じて、クレジットセグも更新されるため、P A Y 枚数とクレジットセグ 1 4 X が自然と同じ視界に入るように遊技機内の近い領域に配置されている。

50

【 3 9 3 2 】

(メダルレス遊技機のクレジット加算音(貸出音)の仕様例について)

図 3 0 9 は、図 2 9 7 で説明したサンドからのメダル相当の遊技価値の貸出を受ける場合のクレジット加算時の効果音(以下、「クレジット加算音」、「加算音」、「貸出音」などともいう)について説明した表である。演出制御基板(サブ基板)により出音が制御される。仕様例 1 は、図 2 9 9 等で説明した仕様例 1 と同じ機種仕様を指す。同様に仕様例 2 は、図 3 0 2 等で説明した仕様例 2 と同じ機種仕様を指す。仕様例 3 は、図 3 0 6 等で説明した仕様例 3 と同じ機種仕様を指す。仕様例 4 は、仕様例 1 ~ 3 とは別の仕様例である。

【 3 9 3 3 】

なお、ここで説明したメダルレス遊技機のクレジット加算音の仕様については、管理遊技機(封入式パチンコ機)の持玉加算時の効果音(こちらも「加算音」、「貸出音」などという)において採用してもよい。

【 3 9 3 4 】

なお、クレジット加算音、持玉加算音、短押し転送音、長押し転送音などの遊技価値の転送処理に関する効果音は、他の効果音(例えば、期待感演出や当落報知の効果音等、メニュー画面関連の操作や音量・光量調整などの操作音)として出音されることはないものとするのが望ましい。遊技の進行中やメニュー等の操作時に、転送が行われてしまったのではないかと遊技者に誤解を与えないようにすることができる。

【 3 9 3 5 】

(クレジット加算音の出音開始タイミング及びクレジットセグのインクリメント)

・出音開始タイミング:仕様例 1 ~ 4 のいずれもクレジットセグの変化開始と略同じタイミングでクレジット加算音が出音される。詳しくは後述するが、厳密にはサンドから遊技機へ貸出枚数データが送信され、遊技機側で貸出枚数データが適切な範囲内(50枚以下であるか否か)を判断し適切な範囲内であると判断した場合に、クレジットの値が更新(加算)されてメインプログラムでのクレジット加算が完了し、その後、更新データ後のクレジットの値(保有する遊技価値としてのメダル数の値)に応じてクレジットセグが更新される。

【 3 9 3 6 】

仕様例 1 及び 2 では、クレジットセグのインクリメント動作がない。インクリメント動作とは、0 → 1 → 2 → ・ ・ → 4 9 → 5 0 と順次数値を変化させていく動作のことである。必ずしも 1 ずつ変化させる必要はなく、0 → 2 → 4 ・ ・ と 2 ずつ変化させたり、合計の変化量に応じて 1 回ごとの変化量を適宜決定させたりするものでもよい。インクリメント動作がないため、50枚貸出を行う場合「0」→「50」と一気に変化する。変化に要する時間は一瞬(概ね 200ms 以下)であるので、図 3 0 9 の仕様例 1・2 における「クレジットセグの変化表示開始と略同じタイミング」とはクレジットセグの変化終了時と略同じタイミング、あるいは、クレジットセグの変化終了直後と略同じタイミングということもできる。仕様例 3 では、インクリメント動作に要する時間と略同じ時間値で出音されるように効果音の長さを設定してある。仕様例 4 では、インクリメント動作開始と略同時に加算音の出音が開始され、インクリメント動作終了と略同じタイミングで加算音の出音が終了する。なお、これらの加算音は通常時や A T 等の B G M が出音されている場合や演出音(セリフの音声やその他の演出効果音)が出音されている場合でも出音可能となっている。具体的には演出音や B G M とは別のサウンドチャンネルが割り当てられている。また、加算音を聞き取りやすいように、加算音の出音時に B G M や演出効果音について一時的に音量を低下(音量 0 にする場合を含む)させるダッキング処理を行ってもよい。

【 3 9 3 7 】

(クレジット加算音の出音イメージ)

仕様例 1 及び 3 は、単発の効果音が 1 回出音される態様である。仕様例 2 は、ボイス(人声音)での「貸し出しました」という音声で 1 回出音される。仕様例 4 では、クレジットのインクリメント動作中は、ループ再生の効果音が出音される。

10

20

30

40

50

【 3 9 3 8 】

(クレジット加算音の出音時間)

仕様例 1、2、3 においては枚数に関係なく、固定の時間値で効果音が出音される。仕様例 3 は、クレジットセグのインクリメント動作があり、加算枚数に関係なくピロンという効果音が 1 回出音させる。概ね 5 0 枚ほどのインクリメントに要する時間と同じである。例えば、会員カードの持ちメダル 1 0 枚だけをサンドからクレジットに転送する場合など貸出枚数が少ない場合でも出音される効果音の出音時間は同じである。一方、仕様例 4 もインクリメント動作があるが、インクリメント動作中は、ループ再生の効果音が出音され続ける。なお、音制御においては、例えば、単発の出音を連続して行うなどループ再生以外の制御で出音が途切れないように出音を続けるものであってもよい。仕様例 4 では加算枚数に応じて時間値が異なるため、例えば、1 ~ 2 枚など少ない枚数であれば出音時間は短くなるが、5 0 枚などでは出音時間は長くなる。なお、1 回あたりのクレジット加算枚数は 5 0 枚以下とし、5 0 枚を超える貸出要求コマンド (クレジット加算コマンド) を受信した場合は遊技機側で不正なコマンドとして判定して当該コマンドを破棄して、クレジット更新を行わないものとしてもよい。この場合はクレジット更新 (加算) を行わないため、クレジット加算音は出音されない。

10

【 3 9 3 9 】

(貸出種別とクレジット加算音)

なお、貸出種別として以下の 4 種類がある。

- ・現金からの貸出・貯メダルからの貸出：貯メダルとは、前日までに貯めたメダルのことである。地域や店舗により 1 日あたりの再プレイ可能枚数が異なるが、1 日 5 0 0 枚まであるいは 1 日 4 6 0 枚までとされていることが多い。
- ・持メダルからの貸出：持ちメダルとは、当日計数したメダルのことである。上限なく再プレイとしてクレジットへの加算できる。
- ・共有メダルからの貸出：友人同士など複数の遊技者で持ちメダルを共有することが出来る場合がある。この場合は、他の遊技者の保有する持ちメダルから共有許可操作を行い共有状態とした後で、貸出を行うことができる。

20

【 3 9 4 0 】

いずれの貸出種別であっても、遊技機側のクレジット加算音は同じ態様として処理を簡素化している。

30

【 3 9 4 1 】

(メダルレス遊技機の 1 枚計数音 (遊技機→サンドへの 1 枚転送音) の仕様例について)

図 3 1 0 は、遊技機からサンドへのメダル 1 枚分相当の遊技価値の転送を行う場合のクレジット減算時の効果音 (以下、「1 枚転送音」、「1 枚計数音」、「短押し転送音」、「短押し計数音」などともいう) について説明した表である。計数とは、遊技機からサンドへの遊技価値の転送という意味であり、「転送」と「計数」は同じ意味あいである。1 枚のメダルの転送は、計数ボタンへの 5 0 0 m s 未満の押下である短押し検出時に行われる。

【 3 9 4 2 】

具体的には、最初の押下時 (操作時)、つまり、計数ボタンの押下検出センサが非押下を示すオフエッジ状態から押下中を示すオンエッジ状態への変化を検出し、そこから 5 0 0 m s 未満でオンエッジ状態からオフエッジ状態への変化が検出された場合に主制御手段は、計数ボタンの短押し操作と判定し、サンドへの 1 枚転送処理を行う。一方、オンエッジ状態への変化後に 5 0 0 m s を超えるオンエッジ状態の維持を検出した場合は、短押し操作と判定せずに長押し操作であると判断し、1 枚転送処理を行わずに、長押し転送処理を開始する。仕様例 1 ~ 4 は、図 3 0 9 の説明で述べた通り前述の仕様例 1 ~ 4 と同じ機種仕様を意味する。なお、メダルレス遊技機の 1 枚転送音の仕様については、管理遊技機 (封入式パチンコ機) の持玉を 1 玉転送する時の効果音 (こちらも「1 玉転送音」「1 玉計数音」などという) において採用してもよい。また、スロットの 1 枚転送とパチンコの 1 玉転送の両方を指す表現として「1 の遊技価値の転送音 / 計数音」と記載することがあ

40

50

る。

【 3 9 4 3 】

(1 枚計数音の出音開始タイミング)

仕様例 1 ~ 4 のいずれもクレジットセグの変化開始と略同じタイミングで 1 枚計数音が出音される。1 枚計数により変化するクレジットの変化量は 1 だけであり、例えば、1 0 → 1 1 などと変化する。クレジット表示の変化に要する時間は一瞬 (概ね 2 0 0 m s 以下) であるため、「クレジットセグの変化表示開始と略同じタイミング」とはクレジットセグの変化終了時と略同じタイミング、あるいは、クレジットセグの変化終了直後と略同じタイミングということもできる。なお、1 枚計数音や長押し計数音は通常時や A T 等の B G M が出音されている場合や演出音 (セリフの音声やその他の演出効果音) が出音されている場合でも出音可能となっている。具体的には演出音や B G M とは別のサウンドチャンネルが割り当てられている。また、計数音を聞き取りやすいように、計数音の出音時に B G M や演出効果音について一時的に音量を低下 (音量 0 にする場合や出音中断する場合を含む) させるダッキング処理を行ってもよい。

10

【 3 9 4 4 】

(1 枚計数音の出音イメージ)

各仕様の効果音のイメージである。仕様例 1 ・ 2 では、5 0 枚計数音 (長押し計数音) の効果音と 1 枚計数音の効果音は同じ種類の効果音を出音している。仕様例 3 ・ 4 では長押し計数音と 1 枚計数音は異なる効果音を出音している。異なる効果音を用いた場合は、長押しと短押しの操作状況が音で認識できる点で便利である。一方、長押しと 1 枚計数で同じ効果音を用いた場合は、効果音の種類数を削減できるため、サウンド R O M の容量の節約につながる。

20

【 3 9 4 5 】

(1 枚計数音の出音時間)

図 3 1 0 の表のとおりであり、概ね 4 6 枚ないし 5 0 枚が加算時に出音されることが多い加算音よりも短い時間尺の効果音となっている。1 枚だけの計数なので、5 0 枚分の加算よりも短めの効果音とすることで遊技価値の移動量が少ないことを示唆している。

【 3 9 4 6 】

(メダルレス遊技機の長押し計数音 (遊技機 → サンドへのまとめて転送音) の仕様例について)

30

図 3 1 1 は、遊技機からサンドへの遊技価値の転送をまとめて行う場合のクレジット減算時の効果音 (以下、「長押し転送 / 計数音」、「連続転送 / 計数音」、「多数転送 / 計数音」などともいう) について説明した表である。以下図 3 1 1 に沿って長押し計数音を説明する。多くのメダルをまとめて転送する処理は、計数ボタンへの 5 0 0 m s 以上の押下である長押し検出時に行われる。仕様例 1 ~ 4 については、図 3 0 9 の説明で述べた通りである。なお、メダルレス遊技機の長押し転送音の仕様については、管理遊技機 (封入式パチンコ機) の持玉をまとめて転送する時の効果音 (こちらも「長押し転送 / 計数音」、「連続転送 / 計数音」、「多数転送 / 計数音」などという) において採用してもよい。また、スロットとパチンコのまとめて転送時の効果音を指す表現として「複数の遊技価値の転送音 / 計数音」と記載することがある。

40

【 3 9 4 7 】

(長押し計数音の出音開始タイミング)

仕様例 1 ~ 4 のいずれもクレジットセグの変化開始と略同じタイミングで出音が始まる。略同じタイミングとは、完全に同じタイミングに限らず、わずかにクレジットセグの変化開始より早いタイミング又は遅いタイミングを含むものである。クレジットセグの変化より前に主制御基板又は / 及びメダル数制御基板でデータとして把握されるクレジット数は変化している。計数押下検出 → 3 0 0 m s 毎に長押し 1 期間相当の 5 0 枚分のメダルを転送 → クレジットセグの数値を 5 0 枚分更新という流れとなる。

【 3 9 4 8 】

(長押し計数音の出音イメージ 仕様例 1 ・ 2 の連続出音タイプ)

50

仕様例 1、2 をまとめて説明する。この仕様例では、長押し計数音として 1 枚転送音と同じ効果音を連続的に出音してまとめてメダルを転送しているというイメージが遊技者に伝わりやすいようにしている。長押し操作は、計数ボタンを押下してから 500ms 経過後に初回の 50 枚転送が行われ、その後は押下状態が維持される期間が 300ms 経過するごとに 50 枚転送が行われる。計数ボタンの長押しを続けた場合は、残りクレジット数が 0 になった時点で転送処理は終了する。ここで仕様例 1 では転送音が約 0.6 秒 (600ms)、仕様例 2 では転送音が約 0.5 秒 (500ms) と 50 枚の転送時間である 0.3 秒 (300ms) よりも長い時間尺である。仕様例 1 では 50 枚転送するたびに転送音を出音するため、長押しした場合は、1 の転送音の出音が完了するよりも前に次の転送音の出音が開始され、当該 1 の転送音は最後まで出音されずに出音を途中で完了する。具体的には仕様例 1 で計数ボタンを短押しした場合はピロロンという転送音が 0.6 秒かけて最後まで出音される。長押しした場合は、ピロ→ピロ→ピロ→・・・→ピロロンと最後の 1 回を除き途中までしか転送音が出音されない。

10

【3949】

遊技者からすると 50 枚計数のたびにピロという音が出音されるため、ピロという音の出音回数から転送枚数を推認できるというメリットがある。仕様例 1 ではまとめて転送中であることを示すコマンド (50 枚転送を示すコマンド又は 300ms 相当の長押し維持検出コマンドなどでもよい) を演出制御手段が主制御手段から受信した際に、効果音を 1 回出音するようにしている。この仕様であると、とにかく 1 回転送するたびに 1 回転送音出音という処理でよく 1 枚転送時による出音と長押し転送時による出音で出音制御を共通化できるというメリットがある。なお、短押しと長押しで出音制御を個別に用意して、長押し時は押下検出中は、連続出音用のサウンドとして上記のピロ→ピロ→ピロ・・・といったサウンドを再生しつつづけるものとしてもよい。

20

【3950】

(長押し計数音の出音イメージ 仕様例 3・4 の BGM 再生タイプ)

仕様例 3、4 をまとめて説明する。この仕様例では、長押し計数音として 1 枚転送音と異なる効果音 (BGM) を出音している。長押し検出中は、所定の BGM が再生され続ける。なお、BGM 以外の効果音であってもよい。短押しと長押しで同じ転送音出音する仕様例 1・2 と比べて、1 枚転送音と異なる音を長押し時に出音することで、長押し操作をしていることが遊技者に分かりやすくなる。

30

【3951】

仕様例 3・4 では各 BGM はループ再生されるが、同じようなサウンドが繰り返し流れる BGM データをループせずに流し続けるものでもよい。仕様例 1～4 の機種では、クレジットに記憶できるメダル数の上限値は 16383 枚となっているため、その転送にかかる時間尺以上の BGM を用意しておけばループ再生せずに出音維持できる。仕様例 3 では転送枚数に応じて効果音の種別は変化しないが、仕様例 4 では 1 回の長押しで転送が完了した (あるいは転送中の) 枚数に応じて BGM を変化させ、大量のメダルを獲得した遊技者が遊技を完了して転送する際の高揚感を高めるものとしている。また、音の種類に応じてどれくらいの枚数を転送したのかおよそ推測できるという効果もある。なお、大量にメダルを保有している場合でも途中で長押しをやめて、改めて長押しを行った場合は、0～1000 枚の範囲の通常転送音が出音される。例えば、クレジット 2000 枚保有時に長押しで 1000 枚転送完了時に計数ボタンから手を離し、再び長押し操作を行った場合は、1000 枚以上のやや高音の転送効果音ではなく、通常転送音が出音される。そのため、転送の累積枚数の多いとき転送音を聞きたい場合は連続で長押しを継続するとよい。また、仕様例 4 での枚数が多い場合の転送音は遊技者に対する祝福の意味合いもあるので、通常転送音よりも後から出音される転送合計数が多い状況で流れるサウンドの方が、豪華な印象を与える効果音・BGM とするとよい。

40

【3952】

(残りクレジット数が 50 未満の場合の長押し)

長押し中にクレジットに記憶されている残りメダルが 50 枚未満となった場合や長押し

50

開始時点でクレジットが50未満の場合は、残りの全メダルを転送してクレジットを0とすることで長押しを続けるだけで計数が完了するようにして遊技者の利便性を高めている。なお、クレジットの残りメダルが1枚の場合は長押しをしても結果的に転送されるメダルは1枚であるので、長押し転送音は出音せず1枚転送音のみを出音して1枚転送であることを分かりやすくするものとしてもよいし、操作自体は長押しであるので、クレジットが2枚以上ある場合と同じく長押し転送音を出音して転送音の出音制御フローを簡素化してもよい。

【3953】

(クレジットセグのデクリメントについて)

デクリメントとは、セグの減算表示のことである。200→199→198→・・・→1→0と順次減っていく数値を減らしていく過程を表示する仕様については、デクリメント「有」と表記している。 10

【3954】

デクリメント「無」と記載した、仕様例1・2も200→150→100→50→0と50枚単位のデクリメント表示は行われるので、広い意味であるデクリメント有と言えるが、説明の便宜上、50枚単位で表示を更新する仕様についてはデクリメント無と記載している。仕様例1・2では300ms毎の50枚分のメダル転送に応じて300ms毎に表示を50ずつ更新していく。更新と転送音の出音タイミングはほぼ同期している。仕様例3・4では、50枚単位での更新ではなく200→199→198→・・・→1→0と順次減っていくので、高速でクレジットセグに表示された値が変化していくこととなる。 20

【3955】

(インクリメント、デクリメントについて)

クレジットセグは、サンドからの加算時や転送時以外にも数値の更新時に変化途中の値を表示するインクリメント、デクリメント(以下「インクリメント等」とまとめて記載することあり)の表示動作を行ってもよい。例えば、小役入賞による遊技価値の加算時のインクリメントやベット済み枚数の精算時のインクリメント、MAX BET操作による3枚減少の時などにおいてデクリメント動作を行っても良い。また、画面に表示されるクレジット表示(以下、「クレジット画像」と称することがある)やペイ表示(当該ゲームの結果に基づく付与遊技価値数を表示。以下、「ペイ画像」と称することがある)についてもインクリメント等のアニメーションを行っても良い。なお、クレジット画像、ペイ画像はいずれか一方のみ画面に表示する仕様でもよいし、両方を有する仕様でもよい。 30

【3956】

以下にインクリメント、デクリメントの有無のパターンを例示する。なお、クレジット画像とペイ画像は同様の態様を前提としているが、別仕様としてもよい。パターン1:クレジットセグ:無 クレジット画像、ペイ画像:無パターン2:クレジットセグ:有 クレジット画像、ペイ画像:無パターン3:クレジットセグ:無 クレジット画像、ペイ画像:有パターン4:クレジットセグ:有 クレジット画像、ペイ画像:有機種の仕様に応じていずれかのパターンを採用可能である。

【3957】

(クレジットセグとクレジット画像、ペイ画像のインクリメント等の時間値)

上記のパターン4の場合は、クレジットセグのインクリメント等とクレジット画像、ペイ画像のインクリメント等に要する時間の関係性を以下のように設定しうる。以下、インクリメント等に要する時間を更新時間と表記する。時間値例1:クレジットセグの更新時間 > 40

クレジット画像、ペイ画像の更新時間時間値例2:クレジットセグの更新時間 < クレジット画像、ペイ画像の更新時間時間値例3:クレジットセグの更新時間 < クレジット画像、ペイ画像の更新時間

時間値例1の仕様によれば、クレジットセグを比較的ゆっくり更新するという見せ方となる。この仕様の場合は、どちらかといえば遊技者の視界に入りやすい画像の方を速やか 50

に更新することで、遊技の進行をスムーズにすることができる。

【 3 9 5 8 】

時間値例 2 は、ほぼ同じ時間値とする仕様である。セグの L E D と画像では更新周期が異なるので、厳密には差が生じるが、ほぼ同じ時間値とする仕様である。この仕様では両者のずれを小さくできるため、遊技者の違和感を低減できる。

【 3 9 5 9 】

時間値例 3 は、上述の仕様例 3 で採用されている仕様である。画像の方のセグと比べてゆっくりとすることで、数字の変化していく様子を遊技者に見やすく表現することができる。この仕様ではクレジットセグの更新完了後もクレジット画像、ペイ画像の更新が続けられて、その後画像の更新完了という流れとなる。計数音等の効果音は、クレジットセグの更新時間に合わせて出音してもよいし、画像の更新時間に合わせて出音してもよい。

10

【 3 9 6 0 】

(メダルレス遊技機の計数ボタンの計数完了音、オフエッジ音)

図 3 1 2 は、メダルレス遊技機の計数ボタンの計数完了音、オフエッジ音の表である。

【 3 9 6 1 】

仕様例 3 と 4 では、長押し転送によってクレジットの残りメダル数が 0 となって計数が完了したときに、計数が完了した旨の報知音を出音することとしており、出音完了が音声からも遊技者が認識可能となっている。仕様例 3 では、「計数完了でい。また、遊んでくれよな。」というドンちゃん(当該遊技機のモチーフとなっているキャラクター)のボイスを 1 回出音する。また、リール回転中など遊技を行っている最中においても長押し転送は可能であり、リール回転中に長押し転送が完了した場合も「計数完了でい。また、遊んでくれよな。」というボイスが出音される。同様にリール回転前に転送を開始して、リール回転中に転送完了した場合も同様のボイスが出音される。このように状況を問わず長押し転送完了時に同じ種別の計数完了音を出音することで、出音処理を簡素化することができる。リール回転中に転送完了させても遊技者がリールを止めずに遊技を終了することは考えにくいいため特に問題はない。また、リール回転中に計数完了し、当該遊技で小役が入賞した場合にはクレジットに 1 ~ 1 5 枚のメダルが入った状態となり、また計数が可能な状態となる。計数ボタン押下による転送中に小役入賞が発生した場合は一度転送完了を待ってからクレジットへの小役分の遊技価値が加算される。また、転送完了後も計数ボタンを押下したままの状態の小役入賞が発生した場合は、クレジットへの加算は行われるものの、即座に転送が始まることのないように、計数ボタンのオフエッジ状態(非押下検出状態)からオンエッジ状態(押下検出状態)へ切り替わったことを条件にクレジットの転送を開始するようにしている。なお、転送枚数に応じて転送完了ボイスの種別を異ならせてもよい。例えば、転送枚数が所定数未満(1 0 0 0 枚等)未満なら通常の計数完了ボイスが、所定数以上(1 0 0 0 枚以上等)なら「計数完了です。大量獲得おめでとうございます。」といった祝福ボイスを出音してもよい。仕様例 4 の場合は、計数完了時及び長押し転送の途中で計数ボタンの押下を終了した場合とで同じ効果音を出音している。この仕様では、長押し転送状態が終了した場合は原因を問わず一律で同じ効果音の出音を行うこととしているため、出音処理を簡素化できるという効果がある。なお、変形例として、仕様例 4 のようにオフエッジ音を備える仕様で、オフエッジ音と異なる計数完了音を備える仕様として計数完了前に計数ボタンから手を放してしまったのか、計数完了したのかが音声で遊技者が識別できるようにしてもよい。また、変形例として、クレジットが残り 1 枚の場合に、短押しで転送を行いクレジットが 0 になった場合に転送完了音を出音して、クレジットの残りが 0 であることを音声で遊技者に伝える仕様としてもよい。仕様例 1 ~ 4 では、クレジット残り 1 枚の場合から短押し転送で 1 枚サンドに転送してクレジットが 0 になった場合である。

20

30

40

【 3 9 6 2 】

(少ない遊技価値数の計数を長押しで行った場合の出音態様について)

ここまで仕様例 3・4 について、計数ボタンの長押しで計数を行った場合に長押し計数音を出音してから計数完了音を出音するという流れで説明した。クレジットに記憶されて

50

いる枚数が少ないとき（例えば、10枚以下）において長押しで計数をした場合は、長押し計数音を出音せずに即座に計数完了音を出音することとしてもよい。実際に計数に係る時間が短いので、長押し計数音を出音してから計数完了音を出音すると、計数を行うタイミングと効果音の出音タイミングのズレが大きくなってしまふおそれがあるので、計数完了まで（あるいは計数完了を反映したクレジットセグの数値更新の完了まで）に要する時間が短い場合は、長押し計数音を出音せずに計数完了音を出音することとこのズレを小さくでき遊技者に違和感を与えにくくなる。例えば、3枚ベット済みの状態でうっかり計数を行ってしまい、後からベット済みのメダルに気付いて、精算ボタンを操作し、ベット済みメダルからクレジットへ3枚移動させてから再度、計数する場合などが少ない枚数の計数を行うこととなる状況として考えられる。

10

【3963】

（少ない遊技価値数の計数を長押しで行った場合の出音処理について）

クレジットに記憶されている枚数に応じて出音処理を変化させて長押し計数音を出音するかどうかの分岐判定を持たせてもよい（例えば、10枚以下なら長押し計数音を出音せず、計数完了音のみ出音するなど）。また、クレジットの枚数を問わずに長押し計数時の出音処理は共通のものとして処理が完了次第にすみやかに計数完了音を出音するという流れ処理を行うものでもよい。こちらの処理によれば結果的に、枚数が少ない場合は、（1）長押し計数音が出音されない、（2）長押し計数音の出音時間が、遊技者が認識困難な程度の短時間、のいずれかとなり、状況的に長押し計数音が出音されずに、計数完了音が出音されたと遊技者が認識可能な態様で出音を行うことが可能となる。分岐を設けずに済むので、後者の手法の方が出音処理に係るプログラム量を削減できる。

20

【3964】

（管理遊技機（パチンコ機）の持玉加算、計数時の効果音の仕様例A）

図313では、図309～図312までで説明した計数関連仕様について管理遊技機（封入式パチンコ機、電子データで遊技価値の管理を行うパチンコ機）の仕様を仕様例Aとして説明している。持玉セグは、メダルレス遊技機のクレジットセグに対応する。サンド側の貸出ボタン（現金から玉の貸出を行うボタン）又は再プレイボタン（貯玉からの貸出を行うボタン）の操作により、持玉データが加算される。持玉加算音は、持玉セグの変化表示開始と略同じタイミングで出音される。仕様例Aでは持玉セグの玉数表示の数値は、途中の数値の増加を見せるインクリメントを行わず、0→125玉（貸玉料金4円で500円分）と一気に変化するためセグの変化は一瞬（概ね200ms以下）であるため、「持玉セグの変化表示開始と略同じタイミング」とはセグの変化開始と同じタイミング以外に、変化よりも若干早いタイミングや若干遅いタイミングも含む概念である。計数ボタンを短押し（500ms未満の押下）した場合は、1玉が遊技機からサンドへ転送される。この際は、持玉加算音と異なる効果音が出音される。計数ボタンを長押し（500ms以上の押下）した場合は、持玉から300ms毎に250玉ずつサンドに転送される。ピモという長押し計数音は1回の出音が0.5秒ほどであり、毎回最後まで出音される。そのため、持玉セグは300msに1回更新されるが、計数音は500msに1回出音されるということとなり、セグの更新周期と計数音の出音周期が異なるものとなっている。出音回数から転送玉数を推測するのは難しくなる仕様ではあるが、各回の計数音が途中で出音が停止することがないため、違和感の低減が図れている。

30

40

【3965】

この仕様では計数ボタンのオフエッジ音は非搭載となっている。また、計数完了時には、ピロリンという効果音の後に、「計数完了しました」というボイスが発生している。このボイスは当該機種のもちーフとなったキャラクター（ドンちゃん）のものではなく、他機種でも利用できるような汎用のナレーションボイスを採用している。

【3966】

（貸出時のクレジット加算の仕様例1）

図314は、仕様例1のメダルレス遊技機のクレジット加算時の仕様を説明するタイムチャートである。なお、他の仕様例（パチンコ含む）についてもこのタイムチャートと類

50

似した挙動となるため、他の仕様例についてもここで説明する。

【 3 9 6 7 】

T 1 ~ T 8 のタイミングで発生しているイベント、及び X 1 ~ X 3 の期間の説明は、下記の通りである。T 1 : サンドでの貸出ボタンの押下オンエッジ検出 T 2 : サンドでの貸出ボタンの押下オフエッジ検出 T 3 : サンドから遊技機への貸出コマンド送信。厳密には、計数通知コマンド（これから遊技価値の転送を開始する旨を遊技機へ伝えるコマンド）を送信してから、170ms以内に貸出通知コマンド（貸出通番情報、貸出枚数を示す情報、チェックサムを含むコマンド）を送信するが、作図の便宜上 T 3 と記載している。170msを計測するための1バイトタイマーが遊技機側に設けられている。T 4 : 遊技機の貸出コマンド受信。計数通知コマンドを受け取り、その後、170ms以内に貸出通知コマンドを受信するという流れであるが作図の便宜上 T 4 と記載している。貸出通知コマンドを受信した際に、貸出通番情報（貸出の回数を示す情報：0 ~ 255）が前回の受信した番号の次の番号であり、貸出枚数が0 ~ 50枚の範囲内であり、チェックサムの値が正常であることをチェックして全て正常であれば、貸出受領結果応答コマンドを「正常」でサンド側へ返信して、クレジットの加算処理を行い、そして、クレジットセグの更新処理を行う。T 5 : クレジットセグの加算変化開始 T 6 : クレジット加算音の出音開始 T 7 : クレジットセグの加算変化終了 T 8 : クレジット加算音の出音終了 X 1 : 貸出ボタンの押下時間。遊技者操作のため任意の時間だが、オフ→オンに変わった時点で貸出処理が開始されるので、この時間値は特にその後の処理に影響しない。長押し操作などもない。X 2 : クレジットセグの更新変化が行われる期間。例えば、50枚貸出を受けた場合は、0 → 50などと更新される。インクリメント動作が無い機種のため、遊技者の体感では一瞬である。概ね0.1 ~ 0.3秒程度。なお、インクリメント動作がある仕様例では時間はやや長くしてもよい。X 3 : クレジット加算音の出音期間。仕様例1では約0.9秒である。

【 3 9 6 8 】

便宜上、T 3（貸出コマンド送信）はT 2（貸出ボタンオフエッジ）よりも後として図示しているが、遊技者が貸出ボタンを長めに押した場合などT 2よりも前に貸出コマンドが送信される場合がある。T 5とT 6は、時間差を設けているがクレジット表示の変化と出音開始は、同じタイミングでもよいし、T 6（出音）がT 5（セグ変化）より早く開始されても良い。

【 3 9 6 9 】

（その他の工夫1：1 B E T ボタン）

1 B E T ボタンに精算機能（ベット済みの遊技価値を一括してクレジットへ戻す機能）を持たせても良い。例えば、1 B E T ボタンを長押しした場合に精算機能が作動するものとしてもよい。

【 3 9 7 0 】

（その他の工夫2：クレジット数等の上限値を設定する）

あまりにも多くのメダル/玉に相当する遊技価値をクレジット/持玉データとして記憶した場合に、置き引きなどに狙われやすいなどの問題がある。そこで、貯留する遊技価値数に上限を持たせるとよい。

【 3 9 7 1 】

例えば、メダルレス遊技機であれば16383枚を上限とし、管理遊技機であれば65535玉を上限とするなどとすればよい。これらの上限値は打ち止め機能（例えば、当日のMY又は差枚数が19000枚、95000発で打ち止めとなる）より少ない値となっている。多すぎる遊技価値が貯留されないように以下のような仕様としてもよい。以下はクレジットの貯留数の閾値ごとの仕様である。

【 3 9 7 2 】

貯留数0 ~ 14999枚：特になし。枚数が多い場合適宜、遊技者に計数を推奨する旨の報知を行っても良い。

【 3 9 7 3 】

貯留数15000 ~ 16368枚：遊技は継続可能であるが、周辺基板（演出制御基板

10

20

30

40

50

）により画面や音声などで計数を促す報知を行うものとする。また、貸出需要結果応答（サンドから貸出コマンドを送信された場合に、遊技機からサンドへ返信する正常な貸出が行われた旨の応答コマンド）を異常で応答し、遊技メダルの貸出処理不可の状態（サンド側の貸出ボタンを押しても、クレジットが加算されない状態）とする。なお、遊技者にとっては影響しないが遊技機の型式試験の途中で遊技不能とならないように、試験用計数信号を500枚分のメダルを転送するほどの期間において（約3500msほど）出力するとよい。

【3974】

貯留数16389枚以上： $16389 + 15 = 16384$ 枚 > 16383 枚（上限値）という関係性である。つまり、16389枚以上のクレジットがある状態で1ゲームあたりの規則上の最大付与数である15枚の遊技価値が付与された場合は上限値を超えてオーバーフローしてしまう。このような状況では、主制御手段のエラー状態として遊技不能状態（スタートレバー、ベットボタン、精算ボタンの受付不能状態）とする。

10

【3975】

なお、この状態では計数ボタンの操作による計数は可能である。計数により貯留メダルが16369枚未満となった場合に、当該エラー状態は自動的に解除されたため、店員などを呼ばずに解除が行える。なお、計数により貯留メダルが16369枚未満となった場合に、自動的にエラー解除とならずに、店員によるリセットスイッチの操作や、キーリセット（ドアキーを左方向に回すことで行えるエラー解除手法）などによりエラー解除を必要としてもよい。なお、このエラー状態中は、エラー状態を示す信号が外部に出力されホールコンピュータでも当該エラーを把握できるものとするよい。また、このエラー状態中には画面や音声などで計数を促す旨の報知を行うことが望ましい。

20

【3976】

（技術的思想1：保有遊技価値数の表示セグにおいて不要な桁は表示を行わない）

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【3977】

データで遊技価値を管理する遊技機（メダルレス遊技機、管理遊技機）であって、

複数桁のセグメント表示器（5桁又は6桁のセグ）からなる保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段（クレジットセグ、持玉セグ）を備え、

前記遊技価値数表示手段は、遊技価値の保有数を示すために必要な桁のセグメント表示器において数値を表示し、それよりも上の桁のセグメント表示器においては、数値の表示を行わない（例えば、図297のように遊技価値を保有していない場合は「0」のみを表示し、図298のように50枚分の遊技価値を保有している場合は、「50」を表示し百の位以上の桁を非表示とする）ことを特徴とする遊技機。

30

【3978】

このような遊技機によれば、消費電力の削減を図ることができる。

【3979】

（技術的思想2：保有遊技価値数の表示セグは遊技価値を保有していない場合に「0」を表示）

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

40

【3980】

データで遊技価値を管理する遊技機（メダルレス遊技機、管理遊技機）であって、

保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段（クレジットセグ、持玉セグ）を備え、

前記遊技価値数表示手段は、遊技価値を保有していない場合において0を表示する（例えば、図297、図298のように遊技価値を保有していない場合は「0」を表示）

ことを特徴とする遊技機。

【3981】

このような遊技機によれば、遊技価値が貯留されていない空き台であってもクレジットセグの場所が分かりやすくなる。

50

【 3 9 8 2 】

(技術的思想 3 : 計数関連効果音は、遊技価値数表示手段に近いスピーカーから出音可能)

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【 3 9 8 3 】

データで遊技価値を管理する遊技機 (メダルレス遊技機、管理遊技機) であって、
保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段 (クレジットセグ、持玉セグ) と、
複数の出音手段 (図 2 9 8、図 3 0 2 などの複数のスピーカー) を備え、
計数関連の処理を行った場合に出音される所定の効果音 (クレジット加算音、転送音の
うち少なくともいずれか) は、前記複数の出音手段のうち前記遊技価値数表示手段に近い
出音手段から出音可能である 10
ことを特徴とする遊技機。

【 3 9 8 4 】

このような遊技機によれば、遊技価値数を示すセグの変化が生じる場合の効果音がセグ
から近い位置で出音されるため、遊技者の視線を自然とセグに誘導することができる。

【 3 9 8 5 】

(技術的思想 4 : 遊技価値数表示手段は前方に傾斜して設けられる)

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【 3 9 8 6 】

データで遊技価値を管理する遊技機 (メダルレス遊技機、管理遊技機) であって、 20
保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段 (クレジットセグ、持玉セグ) を備え
、
前記遊技価値数表示手段は、遊技機の前方側に向けて傾斜している (図 3 0 0 (2) 等
に示すクレジットセグの傾斜などを参照)
ことを特徴とする遊技機。

【 3 9 8 7 】

このような遊技機によれば、遊技価値数を示すセグが遊技者や、空き台を探している来
店客から見えやすくなる。

【 3 9 8 8 】

(技術的思想 5 : 遊技価値数表示ユニットのうち遊技価値数表示手段を視認させる面は、 30
他の面よりも前方に傾斜して設けられる)

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【 3 9 8 9 】

データで遊技価値を管理する遊技機 (メダルレス遊技機、管理遊技機) であって、
保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段 (クレジットセグ、持玉セグ) と、
前記遊技価値数表示手段及び計数用操作手段 (計数ボタン) を含むユニット (メダル数
表示ユニット、持玉数表示ユニット) を備え、
前記ユニットのうち遊技価値数表示手段を備えていない第 1 の面 (図 3 0 1 に示す計数
ボタンのある面) は所定の角度で前方に傾斜しており、
前記ユニットのうち遊技価値数表示手段が第 1 の面 (図 3 0 1 に示す計数ボタンのある 40
面) は所定の角度で前方に傾斜しており、
前記遊技価値数表示手段が視認可能となる第 2 の面は、前記所定の角度よりも大きな傾
斜角度で前方側に向けて傾斜している (図 3 0 0 (2) 等) に示すクレジットセグのある面
)
ことを特徴とする遊技機。

【 3 9 9 0 】

このような遊技機によれば、遊技価値数表示ユニットが見えやすくなるとともに、さら
に遊技価値数を示すセグが遊技者や、空き台を探している来店客から見えやすくなる。

【 3 9 9 1 】

(技術的思想 6 : 操作台座部の天面に所定の突出部があり、該突出部は奥側に向かって傾 50

斜した所定面を有し、所定面とその奥側の壁部との幅のうち広い部分が 1 c m 以上)

操作手段 (図 2 9 9 に示すマックスベットボタン、1ベットボタン、チャンスボタン、スタートレバー等) と、

前記操作手段が配置された操作台座部 (図 3 0 1 に示す操作台座部) を備え、

前記操作台座部の天面に所定の突出部 (図 3 0 1 に示すメダル数表示ユニットや、変形例として説明したその他の突出部等) を備え、

前記所定の突出部は遊技機の奥側方向に向かって傾斜した所定面を有し、

前記所定の突出部よりも遊技機の奥側にある壁部 (図 3 0 1 に示す画面、具体的には画面の前方に存在する保護板) と前記所定面との間隔が広い部分 (図 3 0 1 の D 5) において少なくとも 1 c m 以上距離が空いている

10

ことを特徴とする遊技機。

【 3 9 9 2 】

このような構造とすることで、操作台座部の天面にスマートフォンなどを立てかけやすくなり、遊技者の利便性を高めることができる。

【 3 9 9 3 】

(技術的思想 7 - 1 : 保有遊技価値数を示すセグと、他のセグが近傍に配置され、セグの発光色が異なる)

(技術的思想 7 - 2 : 他のセグは当該ゲームでの遊技価値付与数を表示可能なセグである)

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

20

【 3 9 9 4 】

データで遊技価値を管理する遊技機 (メダルレス遊技機、管理遊技機) であって、

複数のセグ表示器からなる保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段 (クレジットセグ、持玉セグ) と、

セグ表示器からなる保有遊技価値数と異なる情報を表示可能な特定表示手段 (図 3 0 4 に示す P A Y セグ、指示モニタ用セグなど) と、

を備え、

前記遊技価値数表示手段と前記特定表示手段は近傍に設けられ、

前記遊技価値数表示手段のセグ表示器は、第 1 の色 (例えば、白) で点灯可能であり、

前記特定表示手段のセグ表示器は、第 2 の色 (例えば、赤) で点灯可能である

30

ことを特徴とする遊技機。

【 3 9 9 5 】

前記特定表示手段は、当該ゲームでの遊技価値付与数を表示可能なセグ (P A Y セグ) であることを特徴とする前述の遊技機。

【 3 9 9 6 】

このような遊技機によれば、セグを近い場所に集約して配置することができるため、配線をまとめて行うことができ、かつ、セグの色が異なることによって、情報の混同を抑制することができる。

【 3 9 9 7 】

また、保有遊技価値数と関連性の高い情報である当該ゲームの獲得遊技価値数を示すセグを近傍に設けることで、遊技価値数の把握に必要な情報を把握しやすくなる。

40

【 3 9 9 8 】

(技術的思想 8 : 保有遊技価値数を示すセグと、他のセグが並列して並べられる場合に、左右方向のずれがセグ 1 つの横幅の半分以下である)

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【 3 9 9 9 】

データで遊技価値を管理する遊技機 (メダルレス遊技機、管理遊技機) であって、

複数のセグ表示器からなる保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段 (クレジットセグ、持玉セグ) と、

複数のセグ表示器からなる保有遊技価値数と異なる情報を表示可能な特定表示手段 (図

50

304に示すPAYセグ、指示モニタ用セグなど)と、
を備え、

前記遊技価値数表示手段と前記特定表示手段は並列に設けられ、

前記遊技価値数表示手段のセグ表示器のうち右端のセグ(クレジットセグの1の位のセグ)の左右方向の位置と、

前記特定表示手段のセグ表示器のうち右端のセグ(PAYセグの1の位のセグ)の左右方向の位置の距離は、前記遊技価値数表示手段の1つのセグ表示器の横幅の半分以下である(図304参照。10mm幅のセグであれば、左右方向のずれが5mm以下)

ことを特徴とする遊技機。

【4000】

10

このような構成とすることで、前後に視線移動が生じる場合でも桁がズレないので、数値の認識をスムーズにすることができるという効果を奏する。

【4001】

(技術的思想9: 保有遊技価値数の近傍に有利状態信号の出力と対応するランプを設ける)

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【4002】

データで遊技価値を管理する遊技機(メダルレス遊技機、管理遊技機)であって、

保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段(クレジットセグ、持玉セグ)と、遊技者にとって有利な特定遊技状態を制御可能な状態制御手段(主制御手段)と、前記特定遊技状態である旨を示す特定信号(特定遊技状態開始時にワンショットで出力される信号又は、特定遊技状態中に出力が維持される信号)を外部に出力可能な信号出力手段(メダル数制御基板など)と、

20

前記特定信号を出力する場合に点灯する所定のランプ(図304のドットLED)と、
を備え、

前記所定のランプは、前記遊技価値数表示手段の近傍に設けられる(図304のクレジットセグとドットLEDの位置を参照)

ことを特徴とする遊技機。

【4003】

このような遊技機によれば、遊技価値数表示手段やランプを近い場所に集約して配置することができるため、配線をまとめて行うことができる。

30

【4004】

(技術的思想10: 遊技価値数表示手段は、操作台座部の天面より下方側に設けられた傾斜面に設けられ、全面側に向けて傾斜している)

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【4005】

データで遊技価値を管理する遊技機(メダルレス遊技機、管理遊技機)であって、

保有遊技価値数を表示可能な遊技価値数表示手段(クレジットセグ、持玉セグ)と、操作手段(図303に示すマックスベットボタン、1ベットボタン、チャンスボタン、スタートレバー等)と、

40

前記操作手段が配置された操作台座部(図303に示す操作台座部)と、
を備え、

前記遊技価値数表示手段は、前記操作台座部の天面よりも下方側に設けられ遊技機の前方側に向けて傾斜する傾斜面(図303(1)等に示すセグ配置面B)に配置されていることを特徴とする遊技機。

【4006】

このような遊技機によれば、遊技価値数を示すセグが遊技者や、空き台を探している来店客から見えやすくなるとともに、傾斜面を台座部の天面よりも下方に配置することができるため、操作台座部の天面の凹凸を少なくすることが可能となり、遊技機の外観をスッキリとさせてスペースを確保することで遊技時の操作性を向上させることができる。

50

【 4 0 0 7 】

（技術的思想 1 1：計数ボタンの近傍の「計数」の文字の周辺には、右方向へ視線を誘導可能なデザインが施されている遊技機）

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【 4 0 0 8 】

データで遊技価値を管理する遊技機（メダルレス遊技機、管理遊技機）であって、遊技価値の計数を行うための操作を検出可能な計数用操作手段（計数ボタン）を備え、前記計数用操作手段の近傍には「計数」の文字が記されており、

前記「計数」の文字の周辺には右方向へ視線を誘導可能なデザイン（図 3 0 7 に示す右向き矢印）がほどこされている

10

ことを特徴とする遊技機。

【 4 0 0 9 】

このような遊技機によれば、計数操作時に、一般的にサウンドが配置されている方向である右方向に向けて遊技者の視線を自然と誘導でき、計数されたメダル等をサウンド側の表示手段で視認させることができる。

【 4 0 1 0 】

（技術的思想 1 2 - 1：計数中に画像表示手段のうち、計数ボタンに近い領域において計数中である旨を示す画像を表示）

（技術的思想 1 2 - 2：計数中である旨を示す画像を表示は、遊技の進行に関する操作報知画像とは重畳しない位置に表示される）

20

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【 4 0 1 1 】

データで遊技価値を管理する遊技機（メダルレス遊技機、管理遊技機）であって、遊技価値の計数を行うための操作を検出可能な計数用操作手段（計数ボタン）と、画像表示手段と、
を備え、

遊技価値の計数中に、前記画像表示手段のうち前記計数用操作手段に近い所定の表示領域（図 3 0 6 に示す計数中画像表示領域）において、計数中である旨を示す画像を表示可能である

ことを特徴とする遊技機。

30

【 4 0 1 2 】

さらに、遊技の進行に関する操作報知画像（パチスロ機の A T のナビ画像、パチンコ機の右打ち指示画像等）を表示可能であり、

前記計数中である旨を示す画像は、前記操作報知画像と重畳しない領域に表示可能である

ことを特徴とする遊技機。

【 4 0 1 3 】

このような遊技機によれば、遊技者に計数中であることを分かりやすく報知することができる。

【 4 0 1 4 】

40

また、操作報知画像との重畳しないように計数中の画像を表示することで、操作報知画像が表示された遊技中に計数を行った場合でも、遊技の進行を妨げにくい態様で計数中であることを報知できる。

【 4 0 1 5 】

（技術的思想 1 3：長押し計数する場合に、計数音を最後まで出音せず、転送周期に合わせて計数音が出音される）

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【 4 0 1 6 】

データで遊技価値を管理する遊技機（メダルレス遊技機、管理遊技機）であって、遊技価値の計数を行うための操作を検出可能な計数用操作手段（計数ボタン）と、出音

50

手段と、

を備え、

前記計数用操作手段を操作し続けた場合（長押しした場合）において所定周期毎に所定数の遊技価値の計数される連続計数状態（例えば、300ms毎に50枚、250玉相当の遊技価値が転送される状態）とすることが可能であり、

前記連続計数状態で出音される計数音は、当該計数音の出音の途中であっても前記所定の周期毎に新たな計数音が出音される（図311の仕様例1、2参照）ことを特徴とする遊技機。

【4017】

このような遊技機によれば、転送周期に合わせて計数音が出音されるため、計数音の出音回数から転送枚数を推測することが容易となる。 10

【4018】

（技術的思想14：長押し計数する場合に、操作開始から計数した累積遊技価値数に応じて計数音が変化）

以下にこの技術的思想についてまとめた記載を行う。

【4019】

データで遊技価値を管理する遊技機（メダルレス遊技機、管理遊技機）であって、

遊技価値の計数を行うための操作を検出可能な計数用操作手段（計数ボタン）と、出音手段と、

を備え、

前記計数用操作手段を操作し続けた場合（長押しした場合）において所定周期毎に所定数の遊技価値の計数される連続計数状態（例えば、300ms毎に50枚、250玉相当の遊技価値が転送される状態）とすることが可能であり、

前記連続計数状態で出音される計数音は、前記計数用操作手段の操作開始から累積して計数された遊技価値の数に応じて変化可能である（図311の仕様例4の出音イメージ欄の記載参照）

ことを特徴とする遊技機。

【4020】

このような遊技機によれば、多くの遊技価値を獲得して計数する場合などに遊技者に高揚感を感じさせることができる。 30

【4021】

[7.1.メダルレス遊技機、管理遊技機のその他の工夫 遊技価値数クリアスイッチ]

店員が遊技機に記録されたメダル数、持玉数をクリア（値を0にする）するための操作を行うことができる遊技価値数クリアスイッチ（以下「クリアスイッチ」と記載することもある）を設けてもよい。当該クリアスイッチは、主制御基板が1枚構成の場合は、主制御基板に設けられ、主制御基板とメダル数等制御基板（パチンコ機では持玉数等制御基板。以下両者を含むものとして「遊技価値数制御基板」と記載する）の2枚からなる基板構成の場合は遊技価値数制御基板に設けられる。つまり、遊技機の筐体内、パチンコ機の場合は遊技機の裏側に配置されており、パチンコ機の場合は遊技機の裏側に配置されており、遊技者は操作困難な位置に設けられている。店員がエラー解除などのためにドアを開放した場合に、誤って接触して遊技者の持ちメダル等をクリアしてしまわないように、以下のようなクリア手順とすることが好ましい。手順1：遊技機の電源スイッチを操作し、電源をOFF状態にする。手順2：遊技価値数クリアスイッチを押しながら、電源スイッチを操作し、遊技機の電源をONにする。この電源起動時に遊技価値数がクリアされ、遊技価値数クリアステータス（クリアした状態であることを示すステータス。例えば、所定のビット情報）がONとなる。手順3：クリア処理後に、通常の遊技状態がセットされ、遊技可能な状態となる。手順4：遊技が可能となってから3秒以上経過で、遊技価値数クリアステータスがOFFとなり一連のクリア処理が終了する。 40

【4022】

このような電源のON、OFF操作をクリア時に要することで、うっかりクリアスイッ 50

チに触れてしまった場合に遊技価値数が消えてしまうといった事態を抑制できる。

【 4 0 2 3 】

なお、クリアスイッチには誤作動を防止するために蓋を設けるとよい。また、蓋はバネなどで付勢されて普段は閉じた状態（クリアスイッチを操作できない状態）とし、指で蓋を動かした状態で操作できるものとする。また、蓋は透過性のもの（有色又は無色の透明のもの）としてクリアスイッチの位置が視認しやすいようにするとよい。また、クリアスイッチの近傍に「クリアスイッチ」、「メダル数クリアスイッチ」、「持玉クリアスイッチ」、「持玉消去」などスイッチの機能を説明するための文言を付しておく。とよい。

【 4 0 2 4 】

また、遊技価値数のクリアが行われた場合は、その旨を示す外部信号（サウンドを經由してホールコンピュータで、クリアの発生を確認できるようにするための信号）出力するとよい。この信号は取りこぼしが発生しにくいように遊技が可能になってから遊技が可能になってから最低でも3秒程度（上記遊技価値数クリアステータスがOFFとなるまでの間）出力を維持することが望ましい。

【 4 0 2 5 】

[7 . 2 . メダルレス遊技機、管理遊技機のその他の工夫 遊技価値数セグにエラーコードを表示]

クレジットセグ、持玉セグに、発生しているエラーの種別を示す文字や数字であるエラーコードを表示してもよい。例えば、各種エラーを示すE1～E8、RWM異常など重篤なエラーを示す88などである。エラーコードは、遊技不能かつ、貸出・計数不能の状態において表示される。遊技可能な状態で軽微なエラーを意味するエラーコードの表示によりクレジット数が確認しづらくなってしまうと遊技者の利便性を損なうこととなるからである。

【 4 0 2 6 】

なお、エラーコードを表示することとなるエラー発生中であっても、遊技者が保有している遊技価値数を確認することができるように、遊技価値数とエラーコードの表示を切り替えながら表示するとよい。例えば、約2000ms（2秒）ごとに遊技価値数→エラーコード→遊技価値数→エラーコード→・・・とエラーが解除されるまで交互に表示するとよい。

【 4 0 2 7 】

また、エラーコードと遊技価値数は誤認されないようにセグの表示態様を工夫するとよい。例えば、エラーコード表示は上位桁詰めで下位桁を空白とする。遊技価値数は下位桁詰めで上位桁を空白とする。このようにすると、仮にセグが単色LEDからなるものであっても誤認を適切に防止することができる。この使用であると、50枚メダルを保持している状態でE1エラー「E1□□□」→「□□□50」→「E1□□□」→・・・とセグの表示が変化する。なお、RWMメモリエラーなど主制御基板において遊技価値数の把握ができなくなってしまうような重篤なエラーの場合は、遊技価値数を表示することができないので、例えば、「88□□□」というようなエラーコードの表示を維持し、上述のような切替表示を行わないものでもよい。

【 4 0 2 8 】

また、遊技価値数セグに複数色が表示可能なLED（フルカラーLEDなど）を採用して、遊技価値数表示は第1の色（例えば、白）、エラーコードは第1の色とは異なる第2の色（例えば、赤）などにとするとより両者の区別がしやすくなる。なお、フロントドア開放などはエラーとも捉えることができる事象ではあるが、発生中（ドア開放中）も遊技価値の計数が可能であるため、エラーコードは表示されない。

【 4 0 2 9 】

[7 . 3 . メダルレス遊技機、管理遊技機のその他の工夫 計数中の保有遊技価値数変化について]

メダルや玉の計数中（遊技機からのサウンドへの転送中）にクレジットセグや持玉セグの

10

20

30

40

50

保有遊技価値数が増減する事象が発生してしまうと、正確に計数が出来ないおそれがある。そのため以下のような仕様とするとよい。

【 4 0 3 0 】

1：計数中に遊技価値数の減少につながる操作／処理を規制する仕様 パチスロ機の計数中（計数ボタンの長押し中など）では、1ベットボタンやマックスベットボタンの操作が行われたとしても当該操作を無効とする。ベットボタンの操作を検出したとしても、計数中であればクレジット値を減算して減算分をベット数に加算するといった処理を行わないものとする。なお、結果的に各ベット手段を操作してベットが行われなければよく処理の詳細は例示したものに限定されない。また、無効な操作であることを示唆するために計数中でベットボタンを操作した場合は、ベット時の効果音が出音されないものとする。なお、計数中であっても演出用ベットボタン操作（例えば、リールアクションやフリーズの開始や進展時用のベットボタン操作や、画像変化演出用にベットボタン操作をさせる演出が発生したときの操作）は有効としてもよいし、計数中は一律でベットボタンの操作は無効と扱ってもよい。パチンコ機の計数中では、発射ハンドルを操作しても玉が遊技領域に向けて発射されないものとして持玉数が減らないようにするとよい。

10

【 4 0 3 1 】

2：計数中に遊技価値数の増加につながる精算処理を規制する仕様 メダルレス遊技機の精算を行った場合は、ベット分のメダルが減算されて0になり、クレジットにベット分のメダルが加算される。計数中にクレジットの値が増加した場合、正しく計数が行われないうおそれがあるため、計数中は精算ボタンの操作を無効として、精算操作（精算ボタンの押下、1ベットボタン長押しで精算される場合は1ベットボタンの長押し）が行われたとしても精算処理を行わないものとする。また、無効な操作であることを示唆するために計数中で精算操作をした場合は、精算時の効果音が出音されないものとする。なお、変形例として、精算ボタンが操作された場合に計数処理を一旦中断（終了）して、精算によるクレジット加算を行うものとしてもよく、その後、再度計数ボタン押下が検出された場合に計数処理を開始するものとしてもよい。

20

【 4 0 3 2 】

なお、変形例として、精算ボタンが操作された場合に計数処理を一旦中断（終了）して、精算によるクレジット加算を行うものとしてもよく、その後、再度計数ボタン押下が検出された場合に計数処理を開始するものとしてもよい。

【 4 0 3 3 】

3：計数中に遊技価値数の増加につながる事象が発生した場合の処理・メダルレス遊技機での小役の入賞・管理遊技機での始動口、一般入賞口、大入賞口などへの遊技球の入球・管理遊技機で発射した遊技球の勢いが弱く遊技領域へ射出されずに、発射位置に玉が逆流してしまった場合

30

これらの場合は、保有している遊技価値数が増加することとなる。遊技の進行中（リール回転中、停止操作中、遊技球の発射中・流下中）も計数は可能であるため、計数中に上記の事象が発生することがある。このような場合においては、計数が一旦完了するまで入賞等による遊技価値の加算処理を待機し、計数操作に基づく計数処理が完了してから入賞等による増加分相当の遊技価値を保有遊技価値数に加算するとよい。なお、変形例として、計数中に遊技価値数の増加につながる事象が発生した場合に計数処理を一旦中断（終了）して、入賞等による遊技価値の加算を行うものとしてもよい。その、再度計数ボタン押下が検出された場合に計数処理が開始される。

40

【 4 0 3 4 】

[7 . 4 . メダルレス遊技機、管理遊技機のその他の工夫 貸出受付、計数ができない期間]

遊技機の動作の安定性を担保する観点からサンドからの貸出信号の受付や、遊技機からサンドへの遊技価値の転送である計数処理が行えない期間をもうけてもよい。例えば、以下のような期間が挙げられる。

【 4 0 3 5 】

・設定変更中

パチスロ機や設定機能付きパチンコ機の出玉性能の有利度合いに関する設定値の変更作業中の状態である。電源オフ状態で、設定キーを主制御基板などの鍵穴に挿入しひねった

50

状態としてから電源投入し、電源起動後にこの状態になる。設定値変更ボタンの操作で設定値として任意の値（設定１～６）を選択し、スタートレバー操作などで設定値を確定させて、終了となる。設定変更時に係る電源起動時には遊技状態に関する情報は基本的に初期化される。また、必ずしも全ての遊技状態を初期化する必要はなく予め定められた遊技状態に関する領域を初期化すればよく、例えば、ボーナス役の持ち越し状態を維持することを前提とした仕様の場合は、ボーナス役の持ち越しに係る記憶領域は初期化しないものとするのが望ましい。また、記憶されている遊技価値数は設定変更時の処理（設定変更に係る電源起動時処理を含む）では、初期化されず維持されることとしている。この状態では、貸出や計数が行えないものとするといよい。

【４０３６】

10

・設定確認中

パチスロ機や設定機能付きパチンコ機の出玉性能の有利度合いに関する設定値の確認作業中の状態である。電源投入状態のまま設定キーを主制御基板などの鍵穴に挿入しひねった状態とすると、設定確認中状態となり、筐体内の設定値表示セグ又は遊技機前面のセグ（ＰＡＹセグ、ＣＲＥＤＩＴセグなど）に設定値を示す数値が表示される。この状態では、貸出や計数が行えないものとするといよい。

【４０３７】

・ラムクリア中

遊技機を初期化する処理である。パチンコ機の場合は、電源オフ状態で、主制御基板などのラムクリアボタンを押下したまま電源スイッチを操作して電源投入した場合にラムクリア処理が行われる。完了時に「ラムクリアが完了しました」などの報知ボイスが出音されるものでもよい。パチスロ機の場合も同様の流れであるが設定値（設定１～６等）はラムクリアの場合は維持される。専用のラムクリアボタンは設けずにエラー解除スイッチなどを押した状態で電源投入した場合にラムクリア処理が行われるようにして他の操作手段とラムクリアボタンを兼用するものでもよい。

20

【４０３８】

また、必ずしも全ての遊技状態を初期化する必要はなく予め定められた遊技状態に関する領域を初期化すればよく、例えば、ボーナス役の持ち越し状態を維持することを前提とした仕様の場合は、ボーナス役の持ち越しに係る記憶領域は初期化しないものとするのが望ましい。なお、ラムクリアのみを行う手順を設けず、設定変更時に係る電源起動時の初期化処理をもって遊技情報のクリアを行える仕様であっても問題ないが、ラムクリアは設定キーを用いずに初期化処理が行えるため、設定変更手順とは別にラムクリア手順を設けた方がホールの運用の利便性は高まる。また、記憶されている遊技価値数はラムクリア処理では、初期化されず維持されることとしている。ラムクリア処理中は、貸出や計数が行えないものとするといよい。

30

【４０３９】

・電源投入による起動中

特に設定変更やラムクリアなどを行わず、電源オフ状態で電源スイッチを操作して普通に電源投入した場合である。電源投入後、主制御基板及びメダル数制御基板（遊技球等貸出制御基板）により制御される主制御系がまず起動完了し、ついで立ち上がり時間のかかる演出制御基板により制御される演出制御系の起動が完了する。主制御系の起動後に主制御基板の役比モニタ（パチンコ機の場合は、ベースモニタ）でセグが正常に点灯するかをデモンストレーションする点灯パターンチェック動作が行われるが、これは起動後の処理であるため、点灯パターンチェック動作に要する時間は本項の説明においては、主制御系の起算時間に含んでいない。主制御系の起動は概ね３秒から１０秒程度で完了することが多く、演出制御系は機種仕様により大きく異なるが概ね１０秒程度から１分程度で完了することが多い。少なくともいずれの遊技機においても起動に要する時間は、演出制御系＞主制御系となっている。なお、演出制御系の起動に時間がかかる機種においては起動の進捗率をインジケータ（進捗率に応じて横向きバーが伸びていくメータ画像）などで表示するとともに「NOW LOADING」、「起動中」などのテキスト表示を行って店

40

50

員に故障と誤解されないようにするとよい。電源投入から主制御系の起動が完了するまでの間は、動作の安定性を高めるために貸出や計数が行えないものとする。一方、主制御系の起動が完了した後は、演出制御系の起動が完了する前であっても貸出や計数が行えるものとする。例えば、電源投入時にクレジットに残されていた遊技価値（前日の閉店時から残っていたもの）などに店員が気づいた場合は、演出系の起動完了を待たずに速やかに計数処理をして開店準備としての端玉処理を完了させることができる。なお、主制御系、演出制御系の両方の起動が完了した状態では当然、貸出や計数は行える。また、主制御系の起動が完了した後は、演出制御系の起動が完了する前であっても遊技の進行は可能となり、設置時などにリールが正しく回転するか演出制御系の起動を待たずに1ゲーム回してみることでチェックすることも可能となっている。

10

【4040】

[7.5.メダルレス遊技機、管理遊技機その他の工夫 サンド未接続状態]

サンド（貸出用の専用ユニット）がメダルレス遊技機、管理遊技機に接続されていない場合は、当然であるが、サンドと遊技機の通信が行えないため、貸出及び計数処理を行うことができない。既に貸し出されたメダル等が遊技機側で記憶されている場合であっても、このようにサンドと未接続の状態では遊技の進行に関する操作を受け付けられないことが望ましい。仮に遊技を進行できるとした場合、当りを引いた遊技価値を獲得したとしても遊技機外に遊技価値データを送信することができず、景品との交換などが行えないため、遊技者に不利益を与えることになってしまうからである。通常、接続した遊技機とサンドとのハーネスが抜ける、壊れるといった事象はあまり生じないが地震や部材の劣化・サンド側の故障などで未接続状態（通信不能状態）となった場合は、速やかに遊技不能状態とすることが望ましい。なお、未接続状態（通信不能状態）であるか接続状態であるかは、以下のように認識される。サンド側とハーネスで接続されるのは、遊技機の遊技球等貸出接続端子板である。当該遊技球等貸出接続端子板では接続確認用電源（VLともいう）によりサンドとの接続状態を確認できる。この電源がオン状態であれば遊技球等貸出接続端子板は、正常な接続であると判断して、メダル数制御基板（遊技球数制御基板）に向けて接続確認信号（VL接続信号ともいう）を出力する。メダル数制御基板等ではメダル数制御CPUで当該接続確認信号の受信を確認することでサンドとの正常な接続を認識する。なお、メダル数制御基板を持たず主制御基板1枚構成の場合は、遊技球等貸出接続端子板からの接続確認信号は主制御基板で受信することとなる。なお、説明の便宜上、他の段落において「メダル数制御基板や主制御基板から計数信号等が出力される」、「サンドからのメダル数制御基板等が貸出信号を受信する」という趣旨の説明している箇所があるが、厳密には遊技球等貸出接続端子板を経由して、サンドに向けた遊技から信号及びサンドから遊技機への信号の入力がされているという趣旨である。

20

30

【4041】

上記の実施形態及び上記の変形例等の内容を適宜組み合わせることができる。

【4042】

（オート計数状態の設定機能）

ここまで、500ms未満の計数ボタンの押下（短押し）で、1回の押下につき1枚のメダル計数が行われ、500ms以上の計数ボタンの押下（長押し）で、押下継続し続ける限り300msごとに50枚のメダル計数が行われる連続計数状態となる点を説明した。ところで、この仕様の場合は、数千枚など大量のメダルを獲得した場合に数十秒の間計数ボタンを押下し続ける必要があり、遊技者の負担になるおそれがあった。そのため、所定時間（例えば、5000ms＝5秒）の計数ボタンの長押しを行うことにより、以後計数ボタンから手を離れたとして遊技機に記憶されたクレジットの値が0になるまで自動的に計数が継続される機能を持たせることが望ましい。ここで自動的に計数が継続される状態（以下「オート計数状態」とも称する）では、300ms毎にメダルが50枚ずつ計数される、つまり、300ms毎に遊技機からサンドに向けて50枚計数を意味する信号が出力されるとともにクレジットの保有メダル数が50枚ずつ減算されていく処理が行われる。このように300ms毎に50枚ずつのメダルが連続して計数され続けてクレジット

40

50

の値が 0 になると計数が完了する。なお、最後の 1 回の転送についてはクレジットの値が 50 枚未満の場合は、その全枚数（1～49 枚）が転送されクレジットが 0 になる。なお、オート計数状態が設定されるために必要な長押し時間は 5 秒に限らず、5 秒より短い時間かつ基本の長押し時間（500ms）より長い時間、つまり 500ms～5000ms の間の任意の時間値としてもよいし、5 秒より長い時間としてもよい。以下に技術的思想として整理した記載を述べる。

【4043】

（技術的思想：オート計数状態の設定機能）

「データで遊技価値を管理する遊技機（メダルレス遊技機、管理遊技機）であって、遊技価値の計数を行うための操作を検出可能な計数用操作手段（計数ボタン）を備え、前記計数用操作手段の継続操作時間が第 1 の時間を経過した場合（長押しの時間が 500ms を経過した場合）において、操作を続ける限り所定周期毎に所定数の遊技価値が計数される連続計数状態（例えば、長押しし続ける限り 300ms 毎に 50 枚、250 玉相当の遊技価値が転送される状態）とすることが可能であり、

前記計数用操作手段の継続操作時間が前記第 1 の時間よりも長い第 2 の時間を経過した場合（長押しの時間が 5000ms を経過した場合）において、操作を終了したとしても所定周期毎に所定数の遊技価値が計数される自動計数状態（例えば、計数ボタンの操作をやめても 300ms 毎に 50 枚、250 玉相当の遊技価値が転送されるオート計数状態）とすることが可能であることを特徴とする遊技機。」

このような仕様とすることで遊技者の計数操作時の負担を軽減できる。なお、オート計数機能は、説明は主にメダルレス遊技機（回胴式遊技機）について記載しているが、管理遊技機（パチンコ機）にも適宜採用可能である。パチンコ機の場合は、300ms 毎に 250 玉相当の遊技価値がオート計数中に遊技機からサンドへ転送される。

【4044】

（オート計数状態の転送例と、転送中断機能）

一例として 1000 枚のメダルを計数ボタンの長押しで転送を行ったときの長押し開始からの経過時間と残りクレジット数の変化を説明する。

0ms 1000 枚

300ms 1000 枚

500ms 950 枚

800ms 900 枚

1100ms 850 枚

1400ms 800 枚

1700ms 750 枚

2000ms 700 枚

2300ms 650 枚

2600ms 600 枚

2900ms 550 枚

3200ms 500 枚

3500ms 450 枚

3800ms 400 枚

4100ms 350 枚

4400ms 300 枚

4700ms 250 枚

5000ms 200 枚

5300ms 150 枚

5600ms 100 枚

5900ms 50 枚

6200ms 0 枚

まず、計数ボタン押下開始から 0～499ms までは長押しの場合は計数が行われない

。

【 4 0 4 5 】

次に、5 0 0 m s 到達時点で長押し状態であると判定されると、3 0 0 m s 毎に5 0 枚転送が行われる連続計数状態となる。そこから5 0 0 0 m s 到達までに合計で8 0 0 枚ほどの転送が完了している。5 0 0 0 m s 経過以降は計数ボタンから手を離したとしても自動的に計数が継続されるオート計数状態となる。今回の例では5 0 0 0 m s ~ 6 2 0 0 m s の約1 . 2 秒の間は手を離しても計数が継続されることとなる。1 0 0 0 枚の場合は操作負担の軽減効果は小さいが枚数が多いほど計数ボタンから手を離してもよい時間が長くなり、操作負担の効果は高まる。遊技者は、オート計数中の時間を利用して帰宅の準備（例えば、財布やスマホをしまうなど）を行うことができる。また、オート計数状態で計数ボタンの押下を一度やめた後に、再度計数ボタンを所定時間（例えば、3 0 0 m s 間）押下した場合は、オート計数状態を解除して、計数が行われないう状態とするオート計数中断機能を持たせてもよい。転送中に気が変わってやっぱり遊技を継続しようと思立った遊技者の利便性を高めることができる。オート計数状態が解除された後は、計数ボタンは普通の操作待ちの状態となるため、また短押しで1 枚計数、5 0 0 m s 長押しで連続計数、5 0 0 0 m s 長押しでオート計数を行うことができる。

10

【 4 0 4 6 】

（オート計数中を示す表示画像やランプの点灯態様）

オート計数状態（以下、オート計数中ともいう）は、所定のランプを点灯・点滅させたり、画面にオート計数中であることを示す表示を出してもよい。

20

【 4 0 4 7 】

例えば、図3 0 7 の計数ランプ9 2 Xを、計数不能時（クレジット0 等）は消灯、計数可能状態は点灯、1 枚計数・連続計数中は点滅、オート計数中は高速点滅などと計数状態（非計数状態を含む）に応じて異なる点灯態様としてもよい。またフルカラーLEDを用いて計数状態に応じて色を変えてもよいし、メダル数表示ユニットに「A U T O」ランプを搭載してオート計数状態になったら点灯させるといったものでもよい。また、図3 0 6 の計数中画像表示領域7 4 Xのような計数ボタンから比較的近い表示領域に「オート計数中」「手を離しても自動計数します」などの表示を行ってもよい。また、図2 9 8 の計数ボタン1 4 Yのように発光色を異ならせることができる計数ボタンを備える遊技機の場合は、計数可能な状態では緑点灯。計数ボタンの押下中（1 枚～連続計数中）は赤点灯。オート計数中は、赤点滅。計数完了後（転送不能状態）は、青点灯などとして、オート計数中を示す発光態様を備えるものとして遊技者に計数状態を示唆／報知してもよい。なお、オート計数状態と1 枚計数、連続計数状態の点灯パターンや表示画像を異ならせる例を説明したが、仕様の簡素化のために1 枚計数、連続計数状態とオート計数状態が同じ、あるいは、1 枚計数とオート計数状態の示唆は異なるが連続計数状態とオート計数状態は同じとしてもよい。

30

【 4 0 4 8 】

（計数プログラムの共通化）

前述の通り、連続計数状態とオート計数状態における転送速度は、いずれも3 0 0 m s 毎に5 0 枚と共通化している。これにより、3 0 0 m s 毎に5 0 枚の転送を行う所定の計数プログラムを連続計数状態の計数処理と、オート計数状態における計数処理の両方で参照することができ、それぞれ別々に転送処理を規定するプログラムを用意する必要がなくなるため、メインプログラムの容量を節約することができる。

40

【 4 0 4 9 】

（オート計数状態の転送音）

図3 1 0 ~ 3 1 2 で図示した通り、計数時に効果音（上述の通り、計数時の効果音やBGM、ボイス等を「計数音」と称する）を出音することで遊技者に計数が行われていることを分かり易く伝えるものとしている。そのため、オート計数状態で計数が行われる間においても所定の計数音（以下「オート計数音」と称する）を出音することが望ましい。図3 1 1 に示す長押し計数音とは、5 0 0 m s 以上の連続計数状態で出音される効果音を指

50

すが、オート計数音と紛らわしいので、500ms以上の連続計数状態（オート計数状態を除く）で出音される効果音は、この説明では「連続計数音」と記載する。以下の説明では一例として、図311に示すような長押し計数音（連続計数音）と同じ種類の効果音をオート計数音として出音するものとしてもよい。例えば、仕様例1の機種であれば「ピロロン」という音が連続出音され、「ピロ→ピロ→ピロ→・・・ピロロン」といった態様で出音される。連続計数音とオート計数音の区別は特にないので、出音処理を簡素化することができる。また、図311の仕様例4に示すような連続して計数された累積枚数で計数音が変化する仕様の場合は、連続計数音とオート計数音で変化させると枚数に応じた音変化が行いにくいので、連続計数音とオート計数音を分けずにトータルの計数枚数で効果音を変化させてもよい。もっとも、計数ボタンを5秒間長押しした場合、連続計数でトータル800枚が計数されるため、800枚までは計数音1、801枚以上は計数音2、2000枚以上は計数音3などとして、第1計数音と第2計数音の切り替わりタイミングとオート計数機能設定のタイミングを略同様となるように設定してもよい。

10

【4050】

別例として、連続計数音とオート計数音を別の効果音としてもよい。例えば、図311の仕様例3で別効果音の仕様を採用した場合、「長押し計数開始→計数ボタン押下開始から5秒経過」までの連続計数状態の期間では、「テンテンテロリン～」という第1BGMが連続計数音として出音され、5秒経過以降のオート計数状態の期間では「自動計数中です。計数ボタンから手を離しても計数が実行されます」といったボイスがループ再生で、オート計数音として出音される。このように直接的なアナウンスとすることで遊技者に適切にオート計数機能を伝えることができる。もっとも、説明ボイスとはせずに前記第1BGMと異なる第2BGMや、第1BGMと異なる任意の効果音などを出音することとしてもよい。なお、クレジットの保有数が800枚未満で5秒押下未満で計数が完了する場合（あるいは800枚ちょうどなど5秒ちょうどで計数完了となる場合や801～850など5秒+300msなど別の効果音を出音するには短い場合などを含んでもよい）は、計数完了後に計数ボタンの長押しを押下開始から5秒以上となる期間まで継続したとしてもオート計数状態は設定されず、オート計数音は出音されない。これにより遊技者に適切に計数状況を伝えることができる。

20

【4051】

（オート計数状態の中断音）

30

前述の通り、オート計数状態で計数ボタンの押下を一度やめた後に、再度計数ボタンを所定時間（例えば、300ms間）押下した場合は、オート計数状態を解除して、計数が行われない状態とするオート計数中断機能を持たせてもよい。この場合に再度計数ボタンを300ms間押下してオート計数状態が解除される場合に所定の効果音（以下「オート計数中断音」）を出音することが望ましい。例えば、オート計数中断音は、「ポーン」という0.5秒程度の効果音でもよく、「自動計数を中断しました」といった説明ボイスでもよい。遊技者が認識しやすいように、オート計数中断音は、少なくとも出音されているオート計数音とは異なる効果音を出音することが望ましい。なお、オート計数中断音を出音せずに、中断された場合にオート計数音の出音が終了するだけといった仕様としてもよい。

40

【4052】

（オート計数機能に関する説明表記）

所定時間（例えば、5秒）の計数ボタンの長押しでオート計数状態になることについて、計数ボタンの近傍に説明を記載しておくことが望ましい。例えば、図300の示すメダル数表示ユニットでの説明部に「5秒の長押しで自動計数となり、自動計数中はボタンを押さなくても全クレジットが計数されます。」などと記載すればよい。また、液晶などの画像表示手段を備える遊技機の場合は、画面でオート計数機能に関する説明の画像を表示してもよい。例えば、遊技機の外観（全体でも操作部など一部をクローズアップした図や写真でもよい）の中で計数ボタンの位置を分かり易く図示した画像や映像を表示し、さらに操作方法に応じた計数（1枚計数、連続計数、オート計数）が可能である点を説明する

50

画像などを表示するとよい。こうした説明画像等は、デモ画面（客待ち画面）やメニュー画面などで表示可能とするとよい。

【 4 0 5 3 】

（オート計数中のその他の機能、Q R、メニュー、音量光量調整）

オート計数中は計数ボタンを押し続ける必要がないので、計数完了までの待ち時間で遊技者は別の操作を行うことができる。遊技者の利便性を高めるために、オート計数中でもボタン（サブ制御側の演出ボタンや当該機能用ボタン等）やタッチパネルなどの所定の操作手段で下記の操作（いずれか１つでもよいし、複数でもよい）を可能とするとよい。

【 4 0 5 4 】

1：携帯連動機能の二次元コードの表示

10

携帯連動機能の二次元コードを表示可能とするとよい。計数中は遊技終了時であるので、特にログイン状態で行われた遊技の履歴データなどを含む情報を読み取り可能な終了時二次元コードや、遊技者が誰であるか、ログインの有無を問わず当日の総合遊技履歴データを読み取りできる閉店時二次元コードなどを表示可能とするとよい。

【 4 0 5 5 】

2：メニュー画面の表示

メニュー画面を表示可能とするとよい。特にメニュー画面で当日のゲーム数やボーナス回数、A T回数、設定示唆画像の出現履歴などの遊技履歴に関する所定の情報が見られる仕様としておくこと遊技終了時に遊技者が結果を確認することができるので便利である。もっとも、メニュー画面ではそれ以外の項目を表示してもよい。例えば、遊技機でモチーフとされた版権やキャラクターの紹介画像、機種紹介サイトやメーカーの公式ページ等の遊技機関連情報サイトへ移動するURL情報を含む二次元コード（アプリ等の連動機能ではない単なる二次元コード）、現時点での前回ボーナス（A Tでもよい）終了からのハマリゲーム数、現在滞在しているモードや状態など出玉性能に関する有利度合いを示唆／報知する画像などをメニュー画面で表示してもよい。

20

【 4 0 5 6 】

3：演出カスタム及び音量・光量調整機能

打順ナビのボイスやカットイン等で出現しやすいキャラクター、演出背景ステージや画面の端の方やサブ画面に待機する常駐キャラクターなど演出期待度等に影響しない（あるいは影響の小さい）外観面の設定を遊技者が任意で選択する演出カスタムや、演出の出現頻度や演出期待度のバランスをカスタマイズできるバランスカスタムを可能としてもよい。バランスカスタムの一例としてパチンコ遊技機（管理遊技機）で先読み演出の出現頻度や入賞時の高期待度先告知演出の頻度調整、群演出の頻度調整など各演出の出現頻度・期待度を選択したり、あるいは演出バランスのパッケージとして先読み演出による期待感演出の比重が重くなる「先読み重視モード」、演出の出現頻度が減り無駄な煽りの減る「シンプルモード」、可動役物や虹色発光など一発確定系の演出頻度が高まる「一発告知優先モード」の複数の演出モードから任意の１つを遊技者選択するものでもよい。また、これらのカスタムを初期化する所定の操作（特定のボタンの長押しや同時押し等）を設けて、遊技を終了する者が次の遊技者に対する配慮として初期設定のキャラ等やバランスに戻せるようにしてもよい。なお、キャラ等のカスタムのみ、バランスカスタムのみとしてもよく両者を搭載するものとしてもよい。また、音量、光量調整のいずれか、または両方をオート計数中に可能としてもよい。オート計数中の計数対応演出（計数音や計数対応ランプパターン）は、遊技者用の音量調整、光量調整の影響を受けるものとしても、影響がないものとしてもよい。

30

40

【 4 0 5 7 】

4：可動役物の位置変更操作

- ・遊技機の上部等からキャラクターを模した可動役物が突出する
 - ・可動液晶が遊技機の所定位置から上方向などに突出する
 - ・メイン画面の前に、可動役物やサブ液晶が待機してメイン画面の視認性が低下した状態
- このような状態を所定の操作で解除できる機能を有する場合は、オート計数中にこうし

50

た可動役物の位置変更操作を行えるものとしてもよい。例えば、位置変更操作によって、上部から突出した可動役物や可動液晶を待機位置に収容することができるようにすることで、一般的にホール内で遊技機の上部に設置されるデータ表示器が見やすくなったり、遊技機の上方の棚などに置いた荷物が取りやすくなったりするので、遊技終了時の利便性が高まる。また、所定操作でメイン画面の前から可動役物やサブ液晶を待機位置に移動させてメイン画面の視認性を向上させるものとしてもよい。なお、位置変更操作はメニュー画面やカスタム表示、音量・光量調整等の表示操作などと同じとしてもよい。具体的には、メニュー画面等を表示するボタン押下を行った場合に、メイン画面前に待機した可動役物が待機位置や退避位置に移動してメイン画面の視認性が向上されるものとしてもよい。

【4058】

10

(オート計数中のベット、精算や入賞などについて)

オート計数中に保有遊技価値数(クレジット数、持玉数)の増減が発生する事象(以下「増減事象」と略すことがある)が発生しうる。例えば、メダルレス遊技機での1BETボタン押下、マックスBETボタン押下によるクレジット減少。ベット済みメダルがある状態での精算ボタン押下や小役の入賞によるクレジット加算。管理遊技機での遊技球の発射による持玉数の減少、入賞口への入球による持玉数の加算、発射した遊技球が遊技領域へ届かずに発射位置に戻ったときの持玉数の加算などが挙げられる。これらの増減事象がオート計数中に発生する場合に、適切に計数を行うために以下のような仕様とすることが考えられる。

【4059】

20

仕様A: 計数中に増減事象が発生したら、すみやかに計数終了とする

このようにすることで、クレジットの値が変動しつつ計数(サンドへの転送)が行われることを抑制でき、遊技者が自分の手持ちクレジットを正確に認識しやすくとともに、転送時の処理エラーなどの発生も抑制できる。なお、このような増減事象の発生による計数中止を示唆ないし報知する押下音を出音したり、画面に「ベット操作により計数が中断されました」といった表示を出してもよい。

【4060】

仕様B: 計数中は、増減事象の要因となる操作を無効化する

例えば、計数中は精算ボタンを押下しても精算処理が行われず、ベットボタンを押下してもベットされないといった仕様である。遊技球の動作など無効化できない事象もあるが、ボタン押下による増減などを抑制することで安定した計数を行うことが可能となる。

30

【4061】

仕様C: 増加事象のみ、計数中断せずに計数終わってからクレジットに反映

減少事象については、仕様AかBを採用し、増加事象(精算、小役入賞、入賞口への入球等)については、オート計数が完了して一旦クレジット数(持玉数)が0になってから、増加分を0に対して加算するといった仕様である。このようにすることで、計数中に発生した遊技価値の増加を遊技者が把握しやすくなる。この場合は、増加事象の発生時(例えば、小役入賞なら全リール停止時)に増加事象の発生を示す演出(入賞音やGET10枚などの表示)を出してもよいし、計数完了後に出して、計数後にメダルなどを置き忘れないように注意喚起をするタイミングで遊技価値増加演出を行ってもよい。なお、事象の種別(前述のベット操作、精算操作、入賞など)に応じて、第1の事象については仕様A、第2の事象について仕様Bなどと、仕様A~Cを適宜設定してもよい。また、これらの仕様は、オート計数中だけでなく、1枚計数中や連続計数中について採用してもよい。

40

【4062】

(オート計数中の遊技機の電断復帰)

オート計数中に停電や遊技機島の給電設備故障などにより遊技機の電源が落ちてしまう場合がある。また、設置テスト等で店員がメダル計数を行っている最中に誤って遊技機の電源スイッチや島全体の電源スイッチを操作して電源を落としてしまうことがありえる。このような場合、電気の供給を確保し、電断後に電源スイッチを操作して電源投入を行った後は、オート計数状態ではなく計数が行われていない状態で復帰させることが望ましい

50

。起動直後でいきなりオート計数が再開されてしまうと、エラーなどの原因になりえるからである。もっとも、電断復帰後はあくまで電断前の状態に戻すべきとの考えである場合は、オート計数中の電断復帰後はオート計数状態で復帰させる仕様としてもよい。

【 4 0 6 3 】

（オート計数中のサンド側との通信異常）

オート計数中にサンド側との通信異常を遊技機が把握した場合は、すみやかにオート計数を中止する。その後、通常異常から復旧した場合でもオート計数状態にそのまま戻ることとはなく、計数ボタンの操作検出を待ってから計数を再開することが望ましい。復旧後に操作を介さずに計数が再開されてしまうと、意図せず計数が始まってしまうおそれがあるからである。なお、通信異常の原因となる事象としては、サンド側の電源オフ、通信用ハーネスが物理的に抜ける、通信エラーの発生などが挙げられる。

10

【 4 0 6 4 】

（サブ起動待ちのオート計数）

前述の通り、多くの遊技機において起動に要する時間は、演出制御系＞主制御系となっている。演出制御系の起動に時間がかかる機種においては起動の進捗率を示唆するインジケータ（進捗率に応じて横向きのバーが伸びていくメータ画像）などで表示するとともに「NOW LOADING」、「起動中」などのテキスト表示を行って店員に故障と誤解されないようにするとよい。電源投入から主制御系の起動が完了するまでの間は、動作の安定性を高めるために貸出や計数が行えないが、主制御系の起動が完了して演出制御系の起動が完了する前（以下、「サブ起動待ち」ともいう）は貸出や計数が行えるものとする。サブ起動待ちの期間でも計数ボタンを操作した場合は1枚計数、連続計数、オート計数が可能となる仕様としてもよい。例えば、電源投入時にクレジットに残されていた遊技価値（前日の閉店時から残っていたもの）などに店員が気づいた場合は、演出系の起動完了を待たずに速やかに計数処理をして開店準備としての端玉処理を完了させることができる。多くのクレジットが電源投入直後に残されている状況で、設置時のテストプレイなど消去しても問題ないメダルであれば、メダル数クリアスイッチ3044等の操作によりクレジットに記憶されたメダル数を消去すればよいが、営業中に店全体が停電し、その後復旧したが、多くの遊技者がもう帰りたいといった局面では店員が複数台のクレジットをサンド側へ速やかに送信しなければならない。このような局面でサブ起動待ちのオート計数ができることで、速やかに電源投入直後の台の遊技価値をサンド側へ転送することができるという利便性が発揮される。

20

30

【 4 0 6 5 】

〔第8実施形態〕

以下、図面を参照して、第8実施形態に係る遊技機について説明する。なお、本実施形態では、遊技機としてパチスロ機を例に挙げて説明する。

【 4 0 6 6 】

〔パチスロ機の構造〕

まず、図315～図317を参照して、パチスロ機4001の構造について説明する。図315は、パチスロ機4001の斜視図であり、図316は、パチスロ機4001の側面図である。また、図317はパチスロ機4001の分解斜視図である。

40

【 4 0 6 7 】

パチスロ機4001は、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理し（あるいは、電磁的でなくとも、少なくとも遊技者が遊技価値に直接接触できない態様で管理し）、メダルレスで遊技を可能とするメダルレス遊技機である。なお、第8実施形態に係る発明は、メダルレス遊技機に適用されることに限定されず、遊技者の手持ちのメダルをメダル投入口に対して投入してベットする操作が可能な遊技機に適用することも可能である。

【 4 0 6 8 】

パチスロ機4001は、筐体4002により構成されている。また、筐体4002は、遊技機本体として前面側に矩形状の開口を有するキャビネットGと、キャビネットGの前面上部に配置された上マスクUMと、キャビネットGの前面下部に配置された下マスクD

50

Mとを有している。図315及び図316に示すように、上マスクUM及び下マスクDMは、パチスロ機4001の前面側の意匠を形成する。

【4069】

キャビネットGは、一面が開口された略直方体状に形成されており、左右一对の側面壁G2と、背面壁G3と、上面壁G4と、底面壁G5とを有している。キャビネットGは、単に「箱体」や「本体」と称することもできるし、上ドア機構UD及び下ドア機構DDを支持、あるいは固定する枠体として機能するため、「本体枠」、「支持体」、「支持枠」、あるいは「固定枠」等と称することもできる。

【4070】

図317に示すように、キャビネットGの内部空間における上部には、キャビネット側スピーカ装置4011が配置されている。キャビネット側スピーカ装置4011から出力される効果音やBGM等の音声は、上マスクUMの両側部に設けられた後述する透音孔4110を透過する。キャビネットGの内部空間における中間部には、リールユニットRUや主制御基板4071等が配置されている。キャビネットGの内部空間における上部及び中間部は、上マスクUMによって塞がれる。

10

【4071】

キャビネットGの下部には、下ドアベースDBが取り付けられている。下ドアベースDBは、キャビネットGの内部空間における下部を開閉する。キャビネットGの内部空間における下部には、電源装置（不図示）が配置されている。また、下ドアベースDBには、下マスクDMが着脱可能に接続される下マスク接続部4081が設けられている。

20

【4072】

上マスクUMは、キャビネットGの内部空間における中間部及び上部を閉塞する。上マスクUMは、キャビネットGの側面壁G2に設けられた上マスク接続部4012に着脱可能に接続される。上マスクUMは、上下方向に長い略長方形に形成されている。上マスクUMの上部は、キャビネットGの上面壁G4よりも上方に突出している。上マスクUMは、上マスク本体4101と、上マスク本体4101の上部に着脱可能に取り付けられるトップパネル4102とを有している。

【4073】

下マスクDMは、下ドアベースDBに設けられた下マスク接続部4081に着脱可能に接続される。下マスクDMは、下ドアベースDBを覆う下マスクベース4201と、下マスクベース4201の上部に取り付けられた操作部ユニット4202とを有している。図316に示すように、操作部ユニット4202は、上マスクUMとの干渉を避けるために、下マスクベース4201の上部から前方（遊技者側）に突出している。

30

【4074】

[第2形態用マスク]

次に、本実施形態に係るキャビネットGに接続可能な第2形態用マスクについて、図318及び図319を参照して説明する。

図318は、キャビネットGに第2形態用マスクを接続した状態の正面図である。図319は、キャビネットGに第2形態用マスクを接続した状態の側面図である。

【4075】

図318及び図319に示すように、キャビネットGは、第2形態用マスクを接続可能に構成されている。第2形態用マスクは、上述した第8上マスクUM及び下マスクDM（図315参照）と異なる意匠を形成する。すなわち、上マスクUM及び下マスクDMを外したキャビネットGに、第2形態用マスクを接続することにより、異なる機種の遊技機に対応した意匠に変更することができる。したがって、キャビネットGは、遊技店の遊技島（不図示）から取り外さずに、リユースすることができる。

40

【4076】

第2形態用マスクは、第2形態用上マスクUM2と、第2形態用下マスクDM2から構成されている。第2形態用上マスクUM2は、キャビネットGに着脱可能に接続されている。第2形態用下マスクDM2は、下ドアベースDB（図317参照）に着脱可能に接続

50

されている。

【４０７７】

第２形態用上マスクＵＭ２は、キャビネットＧに取り付けられた支持ベース４００５と、支持ベース４００５に回転可能に支持された上マスク本体４００６とを有している。支持ベース４００５は、四角形の枠状に形成されている。支持ベース４００５の開口部は、キャビネットＧの内部空間における中間部及び上部に対向している。

【４０７８】

上マスク本体４００６は、支持ベース４００５の左片部に回転可能に接続されている。上マスク本体４００６の回転軸は、上下方向に延びている。上マスク本体４００６は、キャビネットＧの内部空間における中間部及び上部を開閉する。図３１９に示すように、第２形態用上マスクＵＭ２の上面（支持ベース４００５の上面及び上マスク本体４００６の上面）は、キャビネットＧの上面壁Ｇ４と同一平面を形成している。

10

【４０７９】

図３１８に示すように、上マスク本体４００６の正面における上部には、表示装置４００７が設けられている。また、上マスク本体４００６の正面における下部には、表示窓４００６ａが設けられている。表示窓４００６ａは、例えば、樹脂製の透明パネルとして構成されている。遊技者は、表示窓４００６ａを介して、その背面側に設けられたリールユニットＲＵの３つのリールを視認することができる。

【４０８０】

第２形態用下マスクＤＭ２の上部には、台座部４００８が設けられている。台座部４００８には、ＭＡＸベットボタン、１ベットボタン、精算ボタン、演出用ボタン等が配置されている。また、第２形態用下マスクＤＭ２は、上述の台座部の下方において、左側に配置されたスタートレバーと、略中央部に配置された３個のストップボタンと、右側に配置された施錠機構とを有している。

20

【４０８１】

また、第２形態用下マスクＤＭ２の中央部及び下部には、腰部パネル４００９が配置されている。腰部パネル４００９は、例えば、機種の名称を表すロゴやモチーフを表すキャラクター等の機種情報が描かれた装飾パネルと、この装飾パネルを背面側から照明するための光源（後述のランプ・ＬＥＤ類に含まれる腰部ランプ）から構成される。

【４０８２】

30

[上マスクＵＭ]

次に、上マスクＵＭの構成について、図３２０を参照して説明する。

図３２０は、上マスクＵＭの分解斜視図である。

【４０８３】

図３２０に示すように、上マスクＵＭは、上マスク本体４１０１と、トップパネル４１０２とを有している。上マスク本体４１０１は、キャビネットＧに着脱可能に接続され、トップパネル４１０２は、上マスク本体４１０１に着脱可能に接続される。

【４０８４】

上マスク本体４１０１は、上下方向に長い長方形の本体枠４１０４と、本体枠４１０４に保持された表示装置４１０５とを有している。本体枠４１０４は、左右の側辺部が背面側に凸となるように湾曲している。本体枠４１０４の上辺部には、上部ランプ４１０７と、透音孔４１０８と、本体側接続部４１０９と、上部スピーカ装置（不図示）が設けられている。

40

【４０８５】

上部ランプ４１０７は、発光手段を有しており、その発光態様（点灯、点滅、あるいは消灯のみならず、フルカラーＬＥＤとして構成される場合にはその輝度や発光色を含む）によって演出を行うことが可能である。透音孔４１０８は、上部ランプ４１０７の両側に配置されており、上マスク本体４１０１の前方に向いている。上部スピーカ装置から出力される音声は、透音孔４１０８を透過する。

【４０８６】

50

本体側接続部 4 1 0 9 は、本体枠 4 1 0 4 の上辺部における上面から露出している。本体側接続部 4 1 0 9 には、トップパネル 4 1 0 2 のパネル側接続部 4 1 2 3 が着脱可能に接続される。また、本体側接続部 4 1 0 9 には、トップパネル 4 1 0 2 と上マスク本体 4 1 0 1 とを電氣的に接続するための接続端子が設けられている。

【 4 0 8 7 】

なお、上マスク本体 4 1 0 1 には、トップパネル 4 1 0 2 を接続しなくてもよい。この場合は、本体枠 4 1 0 4 の上辺部に、本体側接続部 4 1 0 9 を覆う接続部カバーを取り付ける。これにより、上マスク本体 4 1 0 1 の意匠性を向上させることができる。また、本体側接続部 4 1 0 9 の破損や、本体側接続部 4 1 0 9 を介したパチスロ機 4 0 0 1 に対する不正行為を防止することができる。

10

【 4 0 8 8 】

本体枠 4 1 0 4 の左右の側辺部には、透音孔 4 1 1 0 と、透音孔 4 1 1 1 と、側部スピーカ装置（不図示）が設けられている。透音孔 4 1 1 0 は、本体枠 4 1 0 4 の側方に向いている。上述したように、透音孔 4 1 1 0 には、キャビネット側スピーカ装置 4 0 1 1（図 3 1 7 参照）から出力される音声透過する。また、透音孔 4 1 1 1 は、本体枠 4 1 0 4 の前方に向いており、側部スピーカ装置に対向している。側部スピーカ装置から出力される音声は、透音孔 4 1 1 1 を透過する。

【 4 0 8 9 】

表示装置 4 1 0 5 は、周囲を本体枠 4 1 0 4 に囲まれており、上下方向に長い長方形に形成されている。表示装置 4 1 0 5 は、前方を向く表示面 4 1 0 5 a を有している。表示面 4 1 0 5 a は、本体枠 4 1 0 4 の長辺に沿うように湾曲している。これにより、表示面 4 1 0 5 a は、上方に向かうにつれて遊技者側を向くように反り返る。その結果、遊技者から表示面 4 1 0 5 a 全体を視認し易くすることができる。また、表示面 4 1 0 5 a には、キャビネット G に配置されたリールユニット R U の 3 つのリール 4 0 0 3 L , 4 0 0 3 C , 4 0 0 3 R を視認可能にする表示窓 4 1 1 2 が設けられている。

20

【 4 0 9 0 】

トップパネル 4 1 0 2 は、左右方向に長い長方形のパネル枠 4 1 2 1 と、パネル枠 4 1 2 1 に保持された表示パネル（不図示）と、表示パネルの前面を覆う透明カバー 4 1 2 2 と、表示パネルの背面に光を照射する照明部（不図示）とを有している。パネル枠 4 1 2 1 の下辺部には、パネル側接続部 4 1 2 3 が設けられている。パネル側接続部 4 1 2 3 は、上マスク本体 4 1 0 1 の本体側接続部 4 1 0 9 に接続される。パネル側接続部 4 1 2 3 には、本体側接続部 4 1 0 9 に設けられた接続端子に接続される接続端子が設けられている。

30

【 4 0 9 1 】

表示パネルは、例えば、パチスロ機 4 0 0 1 に関する情報が記載されている。パチスロ機 4 0 0 1 に関する情報としては、例えば、パチスロ機 4 0 0 1 の機種名、パチスロ機 4 0 0 1 に対応付けられたキャラクタや、パチスロ機 4 0 0 1 の「配列・配当表」などを挙げることができる。透明カバー 4 1 2 2 は、透明又は半透明の樹脂製のパネルであり、その背面側に配置された表示パネルを視認可能としている。

【 4 0 9 2 】

40

なお、本発明に係るトップパネルは、表示パネル及び照明装置の代わりに表示装置を有していてもよい。また、本発明に係るトップパネルは、表示パネル及び照明装置と、表示装置を有していてもよい。トップパネルの表示装置に表示させる画像は、例えば、上マスク本体 4 1 0 1 の表示装置 4 1 0 5 に表示させる画像と連動するもの、ボーナス（疑似ボーナス）終了後から現在までのゲーム数、ボーナス（疑似ボーナス）の当籤回数等を挙げることができる。

【 4 0 9 3 】

[下マスク D M]

次に、下マスク D M の構成について、図 3 2 1 ~ 図 3 2 3 を参照して説明する。

図 3 2 1 は、下マスク D M を正面側から見た斜視図である。図 3 2 2 は、下マスク D M

50

を背面側から見た斜視図である。図 3 2 3 は、下マスク D M の側面図である。

【 4 0 9 4 】

上述したように、下マスク D M は、下ドアベース D B を覆う下マスクベース 4 2 0 1 と、下マスクベース 4 2 0 1 の上部に取り付けられた操作部ユニット 4 2 0 2 とを有している。

【 4 0 9 5 】

下マスクベース 4 2 0 1 は、上面及び背面が開口された略直方体状に形成されている。図 3 2 1 に示すように、下マスクベース 4 2 0 1 の正面には、ポケット収納部 4 2 1 1 と、透音孔 4 2 1 2 が設けられている。ポケット収納部 4 2 1 1 は、下マスクベース 4 2 0 1 の正面における略中央部に形成されている。ポケット収納部 4 2 1 1 には、遊技者が所持する携帯端末や飲料水のボトル等を収納可能な凹部として構成されている。透音孔 4 2 1 2 は、ポケット収納部 4 2 1 1 の下方に配置されており、後述する下部スピーカ装置 4 2 1 8 に対向している。ポケット収納部 4 2 1 1 の奥に位置する壁部は、下マスクベース 4 2 0 1 の一部である。操作部ユニット 4 2 0 2 が前方に膨出しているため、当該壁部は、遊技者からの視認性が低い。これにより、当該壁部には、機種名やキャラクタなどを記載したデザインが施されていない。なお、当該壁部に何らかのデザインを施して、当該壁部を装飾部にしてもよい。

10

【 4 0 9 6 】

図 3 2 2 及び図 3 2 3 に示すように、下マスクベース 4 2 0 1 の内側には、複数の接続用フック 4 2 1 4 と、2 本のガイドピン 4 2 1 5 と、マスク側中継基板 4 2 1 6 と、接続端子 4 2 1 7 と、下部スピーカ装置 4 2 1 8 が設けられている。

20

【 4 0 9 7 】

複数の接続用フック 4 2 1 4 は、後方に突出しており、左右方向又は上下方向に貫通する貫通孔を有している。複数の接続用フック 4 2 1 4 の貫通孔には、下ドアベース D B に設けられた下マスク接続部 4 0 8 1 が貫通する。2 本のガイドピン 4 2 1 5 は、下ドアベース D B に設けられたガイド孔（不図示）に挿入される。

【 4 0 9 8 】

マスク側中継基板 4 2 1 6 は、下マスクベース 4 2 0 1 の背面における略中央部に配置されている。マスク側中継基板 4 2 1 6 には、基板カートリッジ 4 2 1 0 が着脱可能に接続されている。接続端子 4 2 1 7 は、マスク側中継基板 4 2 1 6 の側方に配置されている。この接続端子 4 2 1 7 は、配線（不図示）を用いてマスク側中継基板 4 2 1 6 と電氣的に接続されている。接続端子 4 2 1 7 は、ドロワコネクタであり、下ドアベース D B （図 3 1 7 参照）に設けられた接続端子（ドロワコネクタ）に接続される。

30

【 4 0 9 9 】

下ドアベース D B に設けられた接続端子は、ドア側中継端子板に実装されており、ドア側中継端子板は、配線（不図示）を用いて主制御基板 4 0 7 1 と電氣的に接続されている。したがって、マスク側中継基板 4 2 1 6 は、接続端子 4 2 1 7 及びドア側中継端子板等を介して、主制御基板 4 0 7 1 と電氣的に接続されている。

【 4 1 0 0 】

下部スピーカ装置 4 2 1 8 は、マスク側中継基板 4 2 1 6 の下方に配置されている。下部スピーカ装置 4 2 1 8 から出力される音声は、透音孔 4 2 1 2 （図 3 2 1 参照）を透過する。

40

【 4 1 0 1 】

操作部ユニット 4 2 0 2 は、下マスクベース 4 2 0 1 の上部に設けられた操作パネル固定部（不図示）にねじを用いて固定されている。操作部ユニット 4 2 0 2 は、下マスクベース 4 2 0 1 の上面を覆う。

【 4 1 0 2 】

[操作部ユニット]

次に、操作部ユニット 4 2 0 2 の構成について、図 3 2 4 を参照して説明する。

図 3 2 4 は、操作部ユニット 4 2 0 2 の斜視図である。

50

【 4 1 0 3 】

図 3 2 4 に示すように、操作部ユニット 4 2 0 2 は、操作部ベース 4 2 2 1 を有している。操作部ベース 4 2 2 1 は、左右方向に長い中空の略直方体状に形成されている。操作部ベース 4 2 2 1 の下面には、貫通孔（不図示）が設けられている。これにより、操作部ベース 4 2 2 1 の内部空間は、下マスクベース 4 2 0 1（図 3 2 1 参照）の内部空間と連通している。

【 4 1 0 4 】

操作部ベース 4 2 2 1 の上面には、MAXベットボタン 4 2 2 2 と、1ベットボタン 4 2 2 3 と、精算ボタン 4 2 2 4 と、演出用ボタン 4 2 2 5 と、左ボタン 4 2 2 6 L と、右ボタン 4 2 2 6 R と、音量つまみ 4 2 2 7 と、情報表示装置 4 2 2 9 が設けられている。MAXベットボタン 4 2 2 2、1ベットボタン 4 2 2 3、精算ボタン 4 2 2 4、演出用ボタン 4 2 2 5、及び情報表示装置 4 2 2 9 は、第 1 実施形態において説明したものと同様であるため、説明を省略する。

【 4 1 0 5 】

左ボタン 4 2 2 6 L 及び右ボタン 4 2 2 6 R は、例えば、表示装置 4 1 0 5 の表示面 4 1 0 5 a に選択画面が表示された場合に、遊技者の選択操作を受付ける操作部である。音量つまみ 4 2 2 7 は、音量の調節操作を受付ける操作部である。音量つまみ 4 2 2 7 を右回り（時計回り）に回した場合は音量が徐々に大きくなり、音量つまみ 4 2 2 7 を左回り（反時計回り）に回した場合は音量が徐々に小さくなる。

【 4 1 0 6 】

操作部ベース 4 2 2 1 の前面には、3 個のストップボタン 4 2 3 1 L、4 2 3 1 C、4 2 3 1 R が設けられている。各ストップボタン 4 2 3 1 L、4 2 3 1 C、4 2 3 1 R は、各リール 4 0 0 3 L、4 0 0 3 C、4 0 0 3 R に対応して設けられ、それぞれのリールの回転を停止させるための遊技者の遊技操作（停止操作）を受付ける操作部である。

【 4 1 0 7 】

操作部ベース 4 2 2 1 の左角部には、スタートレバー 4 2 4 1 を有するスタートレバー装置 4 2 4 0 が設けられている。スタートレバー装置 4 2 4 0 におけるスタートレバー 4 2 4 1 以外の構成部品は、操作部ベース 4 2 2 1 の内部に配置されている。スタートレバー 4 2 4 1 は、操作部ベース 4 2 2 1 の左角部に設けられたレバー貫通溝 4 2 2 1 a を貫通して操作部ベース 4 2 2 1 の前方及び左側方に突出している。非操作状態におけるスタートレバー 4 2 4 1 の上面は、操作部ベース 4 2 2 1 の上面と略同一平面を形成している。

【 4 1 0 8 】

操作部ベース 4 2 2 1 の右角部には、装飾部 4 2 3 3 が設けられている。装飾部 4 2 3 3 は、スタートレバー 4 2 4 1 と左右対称な形状に形成されている。装飾部 4 2 3 3 は、操作部ベース 4 2 2 1 の右角部に設けられた装飾用貫通溝 4 2 2 1 b を貫通して操作部ベース 4 2 2 1 の前方及び右側方に突出している。

【 4 1 0 9 】

また、装飾部 4 2 3 3 は、光を透過する半透明の樹脂によって形成されている。操作部ベース 4 2 2 1 の内部には、光源である LED が実装された基板と、LED から出射された光を装飾部 4 2 3 3 に導く導光部材が設けられている。これにより、装飾部 4 2 3 3 に光を透過させて光らせる演出を行うことができる。

【 4 1 1 0 】

[スタートレバー装置]

次に、スタートレバー装置 4 2 4 0 の構成について、図 3 2 5 及び図 3 2 6 を参照して説明する。

図 3 2 5 は、スタートレバー装置 4 2 4 0 の斜視図である。図 3 2 6 は、スタートレバー装置 4 2 4 0 の分解斜視図である。

【 4 1 1 1 】

図 3 2 5 及び図 3 2 6 に示すように、スタートレバー装置 4 2 4 0 は、スタートレバー

10

20

30

40

50

４２４１と、照明ベース４２４２と、レバー支持ベース４２４３とを有している。スタートレバー４２４１は、光を透過する半透明の樹脂によって形成されている。照明ベース４２４２は、スタートレバー４２４１に光を照射する。レバー支持ベース４２４３は、スタートレバー４２４１を所定の角度範囲で傾動可能に支持する。

【４１１２】

（スタートレバー）

次に、スタートレバー４２４１の構成について、図３２６及び図３２７を参照して説明する。

図３２７は、スタートレバー４２４１を背面側から見た斜視図である。

【４１１３】

図３２６及び図３２７に示すように、スタートレバー４２４１は、操作板部４２５１と、操作板部４２５１に連続する固定板部４２５２とを有している。

【４１１４】

操作板部４２５１は、平面形状が略Ｌ字状に形成された中空の板体からなる。操作板部４２５１は、操作部ベース４２２１（図３２４参照）から突出する体裁側端面４２５１ａと、照明ベース４２４２に対向する入光側端面４２５１ｂを有している。スタートレバー４２４１における上面及び下面と体裁側端面４２５１ａとにより形成される角部は、丸みを帯びるように面取り加工が施されている。入光側端面４２５１ｂには、操作板部４２５１の内部空間を開口する開口部が形成されている。そして、スタートレバー４２４１の内部には、入光側端面４２５１ｂから入射した光を体裁側端面４２５１ａ側へ導く複数の導光リブ４２５３が設けられている。

【４１１５】

固定板部４２５２は、操作板部４２５１の下面から略垂直に突出している。固定板部４２５２は、入光側端面４２５１ｂに沿う略Ｌ字状の板体からなる。固定板部４２５２は、照明ベース４２４２に対向する入光側壁面４２５２ａを有している。固定板部４２５２は、入光側壁面４２５２ａから入射した光を操作板部４２５１へ導く。

【４１１６】

固定板部４２５２には、２つのねじ貫通孔４２５４と、２つの位置決め突起４２５５が設けられている。２つのねじ貫通孔４２５４には、スタートレバー４２４１をレバー支持ベース４２４３に固定するためのねじが貫通する。２つの位置決め突起４２５５は、入光側壁面４２５２ａから略垂直に突出している。２つの位置決め突起４２５５は、レバー支持ベース４２４３に設けられた２つの位置決め孔４３０５（図３２６参照）に嵌合する。

【４１１７】

（照明ベース）

次に、照明ベース４２４２の構成について図３２８及び図３２９を参照して説明する。

図３２８は、照明ベース４２４２を正面側から見た分解斜視図である。図３２９は、照明ベース４２４２を背面側から見た分解斜視図である。

【４１１８】

図３２８及び図３２９に示すように、照明ベース４２４２は、基板保持部材４２６１と、導光部材４２６２と、取付部材４２６３とを有している。

【４１１９】

基板保持部材４２６１は、後面が開口された中空の略直方体状に形成されている。基板保持部材４２６１の前面４２６１ａには、第１ＬＥＤ基板４２８１が取り付けられている。第１ＬＥＤ基板４２８１の一方の平面は、基板保持部材４２６１の前面４２６１ａに対向する。第１ＬＥＤ基板４２８１の他方の平面には、複数のＬＥＤ４２８０Ａが実装されている。複数のＬＥＤ４２８０Ａは、水平方向に適当な間隔を空けて並んでいる。また、基板保持部材４２６１の前面４２６１ａは、取付部材４２６３にねじを用いて固定される。

【４１２０】

基板保持部材４２６１の左側面４２６１ｂには、第２ＬＥＤ基板４２８２が取り付けら

10

20

30

40

50

れている。第２ＬＥＤ基板４２８２の一方の平面は、基板保持部材４２６１の左側面４２６１ｂに対向する。第２ＬＥＤ基板４２８２の他方の平面には、複数のＬＥＤ４２８０Ｂが実装されている。複数のＬＥＤ４２８０Ｂは、水平方向に適当な間隔を空けて並んでいる。

【４１２１】

図３２９に示すように、基板保持部材４２６１の右側面４２６１ｃには、操作検出手段の一具体例を示すフォトセンサ４２７４が取り付けられている。フォトセンサ４２７４は、レバー支持ベース４２４３の後述する検知片４３１６を検出する。フォトセンサ４２７４は、例えば、透過型のフォトセンサであり、左右方向において発光部と受光部が対向している。また、フォトセンサ４２７４の発光部と受光部との間の空間の開口部は、遊技機

10

【４１２２】

また、基板保持部材４２６１には、固定部４２６５が設けられている。固定部４２６５は、基板保持部材４２６１の下面４２６１ｄから下方に突出している。固定部４２６５には、導光部材４２６２がねじを用いて固定される。また、固定部４２６５は、取付部材４２６３にねじを用いて固定される。

【４１２３】

導光部材４２６２は、上方から見た形状が略Ｌ字状の板体からなり、第１導光部４２６

20

【４１２４】

第１導光部４２６７は、第１ＬＥＤ基板４２８１に実装された複数のＬＥＤ４２８０Ａと対向する光入射面４２６７ａと、光入射面４２６７ａと反対側の光出射面４２６７ｂとを有する。第１導光部４２６７は、光入射面４２６７ａから入射した複数のＬＥＤ４２８０Ａの光を拡散して、光出射面４２６７ｂから均等に出射する。

【４１２５】

第２導光部４２６８は、第２ＬＥＤ基板４２８２に実装された複数のＬＥＤ４２８０Ｂと対向する光入射面４２６８ａと、光入射面４２６８ａと反対側の光出射面４２６８ｂとを有する。第２導光部４２６８は、光入射面４２６８ａから入射した複数のＬＥＤ４２８

30

【４１２６】

第２導光部４２６８の下端には、固定片４２６９が設けられている。固定片４２６９は、基板保持部材４２６１の固定部４２６５にねじを用いて固定される。以下、導光部材４２６２が固定された基板保持部材４２６１を照明本体４２７０とする。

【４１２７】

取付部材４２６３は、照明固定部４２７１と、支持機構固定部４２７２と、取り付け用突部４２７３とを有している。

【４１２８】

照明固定部４２７１は、右側面及び後面が開口された中空の略直方体状に形成されている。照明固定部４２７１の内部空間には、照明本体４２７０が収納される。照明固定部４２７１の前面板部４２７１ａは、導光部材４２６２の光出射面４２６７ｂに対向する。また、照明固定部４２７１の左側面板部４２７１ｂは、導光部材４２６２の光出射面４２６８ｂに対向する。前面板部４２７１ａ及び左側面板部４２７１ｂには、複数の照明用貫通孔４２７５が設けられている。複数の照明用貫通孔４２７５は、スタートレバー４２４１（図３２５）に対向する。

40

【４１２９】

図３２９に示すように、前面板部４２７１ａの内側には、ねじ孔ボス部４２７６が設けられている。ねじ孔ボス部４２７６には、基板保持部材４２６１の前面４２６１ａを照明固定部４２７１に固定するためのねじが螺合される。照明固定部４２７１の下面板部４２

50

7 1 c には、開口部 4 2 7 7 が形成されている。開口部 4 2 7 7 には、基板保持部材 4 2 6 1 の右側面 4 2 6 1 c 及びフォトセンサ 4 2 7 4 が挿入される。

【 4 1 3 0 】

図 3 2 8 に示すように、支持機構固定部 4 2 7 2 は、前面が開口された中空の略直方体状に形成されている。そして、照明固定部 4 2 7 1 の下面板部 4 2 7 1 c は、支持機構固定部 4 2 7 2 の上面板部を兼ねている。

【 4 1 3 1 】

支持機構固定部 4 2 7 2 の内部空間には、レバー支持ベース 4 2 4 3 (図 3 2 6 参照) の後部側が収納される。支持機構固定部 4 2 7 2 の左側面板部 4 2 7 2 a には、固定片 4 2 7 8 が設けられている。固定片 4 2 7 8 には、ねじ孔が設けられている。固定片 4 2 7 8 のねじ孔には、基板保持部材 4 2 6 1 の固定部 4 2 6 5 を照明固定部 4 2 7 1 に固定するためのねじが螺合される。支持機構固定部 4 2 7 2 の後面板部 4 2 7 2 b には、レバー支持ベース 4 2 4 3 がねじを用いて固定される。

10

【 4 1 3 2 】

取り付け用突部 4 2 7 3 は、支持機構固定部 4 2 7 2 の下面板部 4 2 7 2 c から下方に突出している。取り付け用突部 4 2 7 3 は、背面が開口する略直方体状に形成されている。取り付け用突部 4 2 7 3 は、操作部ユニット 4 2 0 2 の操作部ベース 4 2 2 1 (図 3 2 4 参照) にねじを用いて固定される。

【 4 1 3 3 】

(レバー支持ベース)

20

次に、レバー支持ベース 4 2 4 3 の構成について、図 3 3 0 を参照して説明する。

図 3 3 0 は、レバー支持ベース 4 2 4 3 の分解斜視図である。

【 4 1 3 4 】

図 3 3 0 に示すように、レバー支持ベース 4 2 4 3 は、可動部材 4 2 9 1 と、可動部材 4 2 9 1 に固定される検知部材 4 2 9 2 と、可動部材 4 2 9 1 を回動可能に支持する支持部材 4 2 9 3 とを有している。

【 4 1 3 5 】

可動部材 4 2 9 1 は、上方から見た形状が略 C 字状に形成されており、レバー固定部 4 3 0 1 と、レバー固定部 4 3 0 1 から略垂直に突出する左アーム部 4 3 0 2 及び右アーム部 4 3 0 3 とを有している。レバー固定部 4 3 0 1 は、前後方向に略垂直な平面を有し、左右方向に長い長方形の板体からなる。レバー固定部 4 3 0 1 の前方を向く平面は、スタートレバー 4 2 4 1 (図 3 2 6 参照) に対向する。

30

【 4 1 3 6 】

レバー固定部 4 3 0 1 には、2つの位置決め孔 4 3 0 5 が設けられている。2つの位置決め孔 4 3 0 5 には、スタートレバー 4 2 4 1 の2つの位置決め突起 4 2 5 5 (図 3 2 7 参照) が嵌合する。レバー固定部 4 3 0 1 には、スタートレバー 4 2 4 1 の固定板部 4 2 5 2 がねじを用いて固定される。

【 4 1 3 7 】

左アーム部 4 3 0 2 及び右アーム部 4 3 0 3 は、それぞれレバー固定部 4 3 0 1 の短辺に連続し、後方に突出している。左アーム部 4 3 0 2 及び右アーム部 4 3 0 3 は、左右方向に略垂直な平面を有し、前後方向に長い長方形の板体からなる。

40

【 4 1 3 8 】

左アーム部 4 3 0 2 の上側の長辺には、上当接片 4 3 0 6 と、ばね係合片 4 3 0 7 が設けられている。上当接片 4 3 0 6 は、ばね係合片 4 3 0 7 よりもレバー固定部 4 3 0 1 側に位置している。また、左アーム部 4 3 0 2 の下側の長辺には、下当接片 4 3 0 8 が設けられている。上当接片 4 3 0 6 、ばね係合片 4 3 0 7 及び下当接片 4 3 0 8 は、それぞれ右アーム部 4 3 0 3 側に突出しており、上下方向に略垂直な平面を有する板体からなる。

【 4 1 3 9 】

右アーム部 4 3 0 3 の上側の長辺には、上当接片 4 3 1 1 が設けられている。また、右アーム部 4 3 0 3 の下側の長辺には、下当接片 4 3 1 2 が設けられている。上当接片 4 3

50

1 1 及び下当接片 4 3 1 2 は、それぞれ左アーム部 4 3 0 2 側に突出しており、上下方向に略垂直な平面を有する板体からなる。また、左アーム部 4 3 0 2 及び右アーム部 4 3 0 3 のレバー固定部 4 3 0 1 側と反対側の端部には、それぞれシャフト貫通孔 4 3 1 0 が設けられている。

【 4 1 4 0 】

検知部材 4 2 9 2 は、右アーム部 4 3 0 3 に固定される固定片 4 3 1 5 と、固定片 4 3 1 5 から突出する検知片 4 3 1 6 とを有している。固定片 4 3 1 5 は、前後方向に長い略直方体状に形成されている。固定片 4 3 1 5 の前端部は、右アーム部 4 3 0 3 における上
10 当接片 4 3 1 1 と下当接片 4 3 1 2 との間に配置される。検知片 4 3 1 6 は、固定片 4 3 1 5 の上面から略垂直に突出している。検知片 4 3 1 6 は、左右方向に略垂直な平面を有する板体からなる。

【 4 1 4 1 】

支持部材 4 2 9 3 は、前面及び上面が開口された中空の略直方体状に形成されており、左側部 4 2 9 3 a と、右側部 4 2 9 3 b と、後部 4 2 9 3 c と、底部 4 2 9 3 d とを有している。

【 4 1 4 2 】

左側部 4 2 9 3 a の上端には、上ストッパ 4 3 1 7 が設けられている。上ストッパ 4 3 1 7 は、右側部 4 2 9 3 b 側に突出しており、上下方向に略垂直な平面を有する板体からなる。上ストッパ 4 3 1 7 の下面は、可動部材 4 2 9 1 の上
20 当接片 4 3 0 6 に対向する。上ストッパ 4 3 1 7 の下面には、緩衝材 4 3 2 1 が貼付されている。

【 4 1 4 3 】

右側部 4 2 9 3 b の上端には、上ストッパ 4 3 1 8 が設けられている。上ストッパ 4 3 1 8 は、左側部 4 2 9 3 a 側に突出しており、上下方向に略垂直な平面を有する板体からなる。上ストッパ 4 3 1 8 の下面は、可動部材 4 2 9 1 の上
25 当接片 4 3 1 1 に対向する。上ストッパ 4 3 1 8 の下面には、緩衝材 4 3 2 2 が貼付されている。

【 4 1 4 4 】

後部 4 2 9 3 c は、照明ベース 4 2 4 2 の後面板部 4 2 7 2 b (図 3 2 8 参照) にねじを用いて固定される。底部 4 2 9 3 d における後部 4 2 9 3 c 側には、ばね係合溝 4 3 1 9 が設けられている。底部 4 2 9 3 d の内面における前面側は、可動部材 4 2 9 1 の下
30 当接片 4 3 0 8 , 4 3 1 2 に対向する。底部 4 2 9 3 d の内面における前面側には、緩衝材 4 3 2 3 が貼付されている。これにより、緩衝材 4 3 2 3 は、可動部材 4 2 9 1 の下当接片 4 3 0 8 , 4 3 1 2 に対向している。

【 4 1 4 5 】

左側部 4 2 9 3 a 及び右側部 4 2 9 3 b には、シャフト 4 2 9 4 が固定される。シャフト 4 2 9 4 は、左側部 4 2 9 3 a 及び右側部 4 2 9 3 b に設けられた貫通孔を貫通した状態で、両端部を軸受ブッシュ 4 3 2 5 と止め輪 4 3 2 6 によってカシメ固定されている。なお、シャフト 4 2 9 4 の固定には、溶接、接着材、圧入などの固定方法を適宜採用することができる。また、シャフト 4 2 9 4 は、可動部材 4 2 9 1 のシャフト貫通孔 4 3 1 0 を貫通している。これにより、シャフト 4 2 9 4 は、可動部材 4 2 9 1 を回転可能に支持
40 している。

【 4 1 4 6 】

シャフト 4 2 9 4 は、ねじりばね 4 3 2 8 のコイル部と、ばね押さえ 4 3 2 9 を貫通している。ねじりばね 4 3 2 8 のコイル部及びばね押さえ 4 3 2 9 は、可動部材 4 2 9 1 の左アーム部 4 3 0 2 と右アーム部 4 3 0 3 との間に配置される。ばね押さえ 4 3 2 9 は、ねじりばね 4 3 2 8 がシャフト 4 2 9 4 の軸方向へ移動することを係止して、ねじりばね 4 3 2 8 を左アーム部 4 3 0 2 側の所定の位置に配置させる。

【 4 1 4 7 】

ねじりばね 4 3 2 8 の一方のアーム 4 3 2 8 a は、可動部材 4 2 9 1 のばね係合片 4 3 0 7 に係合する。また、ねじりばね 4 3 2 8 の他方のアーム (不図示) は、底部 4 2 9 3 d のばね係合溝 4 3 1 9 に係合する。ねじりばね 4 3 2 8 は、レバー固定部 4 3 0 1 が上
50

方に変位する回転方向（以下、「第1回転方向」とする）に可動部材4291を付勢する。可動部材4291の第1回転方向への回転は、上当接片4306, 4311が支持部材4293の上ストッパ4317, 4318に当接することにより係止される。

【4148】

可動部材4291の第1回転方向への回転に係止された状態において、可動部材4291の下当接片4308, 4312は、支持部材4293の底部4293dから離れている。可動部材4291は、下当接片4308, 4312が支持部材4293の底部4293dに当接するまで、レバー固定部4301が下方に変位する回転方向（以下、「第2回転方向」とする）に移動可能である。

【4149】

[スタートレバー装置の動作]

次に、スタートレバー装置4240の動作について、図331を参照して説明する。

図331は、操作前（非操作状態）のスタートレバー装置4240の断面図であり、図331Bは、操作後（操作状態）のスタートレバー装置4240の断面図である。

【4150】

図331Aに示すように、スタートレバー4241は、可動部材4291に固定されている。スタートレバー4241が押圧操作されていない非操作状態のスタートレバー装置4240において、可動部材4291は、ねじりばね4328によって第1回転方向（図331において時計回り）に付勢されている。そして、可動部材4291の上当接片4306（4311）は、支持部材4293の上ストッパ4317（4318）に当接している。これにより、可動部材4291の第1回転方向への回転に係止されている。

【4151】

支持部材4293における上ストッパ4317（4318）の下面には、緩衝材4321（4322）が貼付されている。これにより、上当接片4306（4311）は、緩衝材4321（4322）を介して上ストッパ4317（4318）に当接する。その結果、可動部材4291や支持部材4293の破損を防止或いは抑制することができる。また、上当接片4306（4311）が上ストッパ4317（4318）に当接する際に生じる音を小さくすることができる。

【4152】

可動部材4291には、検知部材4292が固定されている。非操作状態のスタートレバー装置4240において、検知部材4292の検知片4316は、フォトセンサ4274によって検知されている。この検知結果は、マスク側中継基板4216を介して主制御基板4071に送信される。フォトセンサ4274が検知片4316を検知している場合に、主制御基板4071は、スタートレバー4241が押圧操作されていないことを検出する。

【4153】

図331Bに示すように、スタートレバー4241が下方に押圧（押圧操作）されると、可動部材4291は、ねじりばね4328のばね力に抗して第2回転方向（図331において反時計回り）に回転する。これにより、スタートレバー4241は、下方に傾動する。可動部材4291の第2回転方向への回転は、下当接片4308（4312）が支持部材4293の底部4293dに当接することにより係止される。

【4154】

支持部材4293における底部4293dの内面には、緩衝材4323が貼付されている。これにより、下当接片4308（4312）は、緩衝材4323を介して支持部材4293の底部4293dに当接する。その結果、可動部材4291や支持部材4293の破損を防止或いは抑制することができる。また、下当接片4308（4312）が底部4293dに当接する際に生じる音を小さくすることができる。

【4155】

可動部材4291が第2回転方向に回転すると、検知部材4292の検知片4316は、フォトセンサ4274によって検知されなくなる。フォトセンサ4274が検知片43

10

20

30

40

50

16を検知している状態から検知していない状態に切り替わると、主制御基板4071は、スタートレバー4241が押圧操作されたことを検出する。

【4156】

[スタートレバーの光演出]

次に、スタートレバー4241の光演出について、図332及び図333を参照して説明する。

図332は、非操作状態のスタートレバー4241に入射する光を説明する断面図である。図333は、操作状態のスタートレバー4241に入射する光を説明する断面図である。

【4157】

図332に示すように、非操作状態のスタートレバー装置4240において、照明固定部4271の複数の照明用貫通孔4275は、スタートレバー4241の固定板部4252に対向している。図332Aに示すように、複数のLED2480Aから出射された光は、導光部材4262の第1導光部4267に入射して、光出射面4267bから出射される。そして、光出射面4267bから出射した光は、複数の照明用貫通孔4275を通過して、スタートレバー4241の固定板部4252に入射する。

10

【4158】

また、図332Bに示すように、複数のLED2480Bから出射された光は、導光部材4262の第2導光部4268に入射して、光出射面4268bから出射される。そして、光出射面4268bから出射した光は、複数の照明用貫通孔4275を通過して、スタートレバー4241の固定板部4252に入射する。

20

【4159】

固定板部4252は、入射した光を乱反射させて、スタートレバー4241の操作板部4251全体を明るくする。このように、非操作状態のスタートレバー装置4240のスタートレバー4241を光らせる演出を行う場合は、スタートレバー4241の固定板部4252の全体に光を入射させて、操作板部4251の輝度を高くすることができる。

【4160】

図333に示すように、操作状態のスタートレバー装置4240において、照明固定部4271の複数の照明用貫通孔4275は、スタートレバー4241の入光側端面4251bに対向している。図333Aに示すように、第1導光部4267の光出射面4267bから出射した光は、複数の照明用貫通孔4275を通過して、スタートレバー4241の入光側端面4251b及び複数の導光リブ4253(図327参照)の側面に入射する。また、光出射面4267bから出射した光の一部は、複数の導光リブ4253間を通過して体裁側端面4251aに達する。

30

【4161】

また、図333Bに示すように、第2導光部4268の光出射面4268bから出射した光は、複数の照明用貫通孔4275を通過して、スタートレバー4241の入光側端面4251b及び複数の導光リブ4253(図327参照)の側面に入射する。さらに、光出射面4268bから出射した光の一部は、複数の導光リブ4253間を通過して体裁側端面4251aに達する。

40

【4162】

このように、操作状態のスタートレバー装置4240のスタートレバー4241を光らせる演出を行う場合は、スタートレバー4241の操作板部4251に直接光を入射させることができる。しかも、操作板部4251の内部に複数の導光リブ4253を設けているため、体裁側端面4251a側まで光を到達させることができる。その結果、操作板部4251の輝度を高くすることができる。

【4163】

また、スタートレバー装置4240は、スタートレバー4241が平板状の操作板部4251を有している。これにより、スタートレバー4241を手で押し下げやすく、操作性の向上を図ることができる。また、スタートレバー装置4240は、シャフトの先端に

50

球体状の操作部が設けられた従来のスタートレバーとは異なるユニークな操作感を提供することができる。なお、操作状態では、非操作状態と比べてスタートレバー４２４１が複数のＬＥＤ４２８０Ａ，４２８０Ｂから離れた位置関係となる。しかし、上述した構造により、スタートレバー４２４１は、操作状態においても複数のＬＥＤ４２８０Ａ，４２８０Ｂから十分な量の光を受けることができる。これにより、操作時のスタートレバー４２４１の輝度の低下を抑制することができ、操作状態においてもスタートレバー４２４１の発光による演出の迫力を出すことができる。

【４１６４】

また、非操作状態のスタートレバー装置４２４０において、スタートレバー４２４１（操作板部４２５１）の上面は、操作部ベース４２２１の上面と略同一平面を形成している（図３２４参照）。これにより、操作部ベース４２２１の上面とスタートレバー４２４１の上面に手を置いた状態で、スタートレバー４２４１を掌で押し下げることができる。その結果、最小限の動作でスタートレバー４２４１を操作することができ、手の疲労を抑制することができる。

10

【４１６５】

[スタートレバーの光演出の例１：操作可能／不能状態の報知等]

前述の通り本実施形態のスタートレバー４２４１は、シャフトの先端に球体状の操作部が設けられた従来のスタートレバーとは異なり、平板状の操作板部４２５１を有している。そのため、初見の遊技者には、スタートレバー４２４１がスタート操作を行う操作部であることが分かりにくい。そこで、遊技価値のベット操作が行われる前やリール回転中などスタートレバーの操作不能状態（操作無効状態）では、スタートレバー４２４１の発光に係るＬＥＤの制御状態を第１態様（消灯や所定のパターン）とし、遊技価値のベット操作が行われた後のスタートレバー操作可能状態では、スタートレバー４２４１の発光に係るＬＥＤの制御状態を第１態様と異なる第２態様とするとよい。このようにすることでベットの有無に応じて発光態様が変化するため、初見の遊技者でもベットの次に操作すべきスタートレバー４２４１の位置を容易に認識することができる。

20

【４１６６】

また、本実施形態に係るスタートレバー４２４１は、現在の状況が、スタート操作が不可能な操作不能状態と、スタート操作が可能な操作可能状態のいずれであるかを、発光態様で報知ないし示唆できる。以下に第１態様と第２態様の仕様例を示す。以下に示す仕様は、いずれか１つを採用してもよいし、矛盾のない範囲で複数を組み合わせて採用してもよい。

30

【４１６７】

（仕様例１：点灯消灯）

第１態様：消灯

第２態様：点灯／点滅

仕様例１では、操作不能状態においてスタートレバー４２４１を消灯（第１態様）としておき、ベット操作でスタートレバー４２４１を点灯又は点滅（第２態様）とする。仕様例１は、状態の切り替わりが明瞭である。

【４１６８】

（仕様例２：輝度相違）

第１態様：低輝度点灯

第２態様：高輝度点灯

仕様例２では、操作不能状態においてスタートレバー４２４１を低輝度で点灯（第１態様）させておき、ベット操作でスタートレバー４２４１を高輝度で点灯（第２態様）させる。仕様例２は、現在の状況に応じて発光態様を変化させるため、遊技機の外観が極端に暗くなることを防ぐことができる。

40

【４１６９】

（仕様例３：色相違）

第１態様：第１の発光色（例えば、白）

50

第 2 態様：第 2 の発光色（例えば、青）

仕様例 3 は、色の变化で操作可能 / 不能状態を報知 / 示唆する。例えば、操作不能状態においてスタートレバー 4 2 4 1 を白点灯（第 1 態様）させておき、ベット操作でスタートレバー 4 2 4 1 を青点灯（第 2 態様）させる。なお、仕様例 1 と仕様例 3 を組合せて、第 1 態様は消灯、第 2 態様は青点灯などとしてもよい。

【 4 1 7 0 】

（仕様例 4：色相違の変形例 1）

第 1 態様：消灯

第 2 態様：特定発光色（例えば、青）

ストップボタン 4 2 3 1 L , 4 2 3 1 C , 4 2 3 1 R も操作有効状態、無効状態に応じ 10
て発光色を異ならせる仕様としてもよい。

ストップボタン 4 2 3 1 L , 4 2 3 1 C , 4 2 3 1 R の発光色

有効状態：青

無効状態：赤

指示状態：白

非指示状態：消灯

この例では、打順ナビ（打順 + 図柄目押しのナビでもよい）が行われない遊技において、操作有効状態はストップボタンを青発光させ、操作無効状態ではストップボタンを赤発光させる。また、A T 中に停止操作すべきストップボタンを発光態様で指示する仕様となっており、打順ナビが発生する遊技において、その時点で停止操作すべきリールに対応する 20
ストップボタンを白発光させ、それ以外の回転中リールに対応するストップボタンを消灯状態としている。例えば、正解打順が中 → 右 → 左の場合。全リール回転中では、ストップボタン 4 2 3 1 C を白発光させ、ストップボタン 4 2 3 1 L、4 2 3 1 R を消灯状態とする。中リールを第 1 停止させた後は、停止済みの中リールに対応するストップボタン 4 2 3 1 C を赤発光させる。そして、次に押すべき右リールに対応するストップボタン 4 2 3 1 R を白発光させ、左リールに対応するストップボタン 4 2 3 1 L を消灯させる。この仕様では、ストップボタンの基本的な操作可能色が「青」であり、スタートレバーの操作可能色も「青」となっている。これにより、青色の操作部は操作可能であるということが遊技者に分かり易くなる。なお、完全に同じ青色（R G B データの値が完全に同じ）である必要はなくスタートレバーとストップボタンが同系色として遊技者に認識可能であれば 30
、各部材の見目のバランスなどを考慮して色が若干異なってもよい。また、この仕様例では、スタートレバーの操作可能色は青色で、指示により押すべきストップボタンは白と異なる色としている。仮にストップボタンの指示色（白）とスタートレバーの操作可能色を同じ色にしてしまうと、筐体の左側でスタートレバーが白く発光していたのに気を取られて、中リールを最初に止めるべき局面で誤って第一停止を左から止めてしまうといった打順ミスを誘発するおそれがある。このようなミスを誘発しないように、指示色とレバーオン可能色は異なる色とすることが望ましい。

【 4 1 7 1 】

（仕様例 5：色相違の変形例 2）

第 1 態様：消灯

第 2 態様：特定発光色（例えば、青）

M A X ベットボタン 4 2 2 2 の発光色

有効状態：赤

無効状態：消灯

仕様例 5 は、M A X ベットボタン 4 2 2 2 の発光色で有効状態（遊技価値のベット操作可能状態）と、無効状態（遊技価値のベット操作不能状態）が分かる仕様である。なお、発光色「赤」とはフルカラー L E D での赤発光でも、赤色単色 L E D での赤発光、白色 L E D でボタンに赤色のシートなどが入っていて赤く見える場合のいずれでもよい。操作有効時の発光色を異ならせることで、操作手段の誤認（例えば、1 枚ベットした後にさらに 50
ベットして 3 ベットにするべき局面で誤ってレバーを叩いてしまうなど）を抑制できる。

なお、レバーオン可能色とMAXベットボタンの操作有効色を同じ又は同系統色としても差し支えない。

【4172】

なお、ここまで説明した各操作手段における発光色の工夫は、平板状スタートレバー以外の任意の形状である発光部を備えるスタートレバーについて適用するものとしてもよい。

【4173】

[スタートレバーの光演出の例2：期待感演出]

スタートレバー4241の発光色や発光態様を用いて以下のような期待感演出を行ってもよい。なお、以下で説明する示唆演出とは、確定的な報知となるパターンを含むものとしてもよい。

【4174】

(仕様例1：レバージャッジ演出の成功示唆)

レバーで特典付与に関する当否が報知される演出として、操作可能時にレバーの発光色で期待度示唆してもよい。例えば、通常のレバーオン可能色は青色であるところ、ベット後のレバーオン操作可能状態でスタートレバーが赤色に光ればチャンス、虹色なら当たり確定などとしてもよい。よ通常の遊技開始用のレバーオン操作待ちでこのような演出を行ってもよい。また、遊技開始用のレバーオンを受け付けた後に、一旦フリーズ状態とし、フリーズを解除するためのレバーオン操作を受け付けるといった構成で当該演出を行ってもよい。

【4175】

(仕様例2：レバー操作でリールアクションを行う場合の成功示唆)

付与された特典(ATストック等)の報知を行う際の演出として、レバーオンでリールアクションが継続すればATストック報知といった演出構成としてもよい。この場合は、通常の遊技開始用レバーオン操作を受け付けた後に、リールアクション(定速回転前のリール動作演出)が開始され、レバーオンのたびに所定のリール動作が発生するごとに特典の付与が報知ないし示唆され、終了となるリール動作(動作なしで終了含む)となったときに当該演出は終了する。例えば、内部的に80%ループでストックを加算しておき、演出用レバーオンでリールが逆回転して7が揃うたびにストック+1が報知され、順回転開始で終了といった演出において、演出用レバーオン操作の受付中にレバーの発光色で成功(7揃いアクション)の発生期待度を示唆する。

【4176】

(仕様例3：成立役示唆演出)

リール回転中など、従来スタートレバー4241が消灯している期間のうち任意のタイミングで発光させることで、成立役を示唆するものとしてもよい。なお、レバーオン操作可能状態と遊技者が誤認しないように、操作可能色とは異なる色で成立役示唆発光の演出を行うことが望ましい。

【4177】

(仕様例4：違和感演出)

ボーナスやAT当選を報知/示唆する演出として、本来消灯しているタイミングでスタートレバーが発光すれば当たりや高期待度という演出構成としてもよい。なお、長時間にわたって点灯/点滅していると操作待ち状態と遊技者が誤認するおそれがあるので、1~2秒程度の短時間の演出とすると好適である。

【4178】

(仕様例5：設定値示唆演出)

出玉性能の有利度合いに関する設定値(例えば、設定1~6)を示唆する発光演出を、スタートレバーを用いて行ってもよい。例えば、AT終了時にスタートレバーの色が白ならデフォルト、青なら偶数示唆、黄色なら奇数示唆、赤なら設定4以上、虹なら設定6確定といった仕様としてもよい。

【4179】

10

20

30

40

50

[スタートレバーの光演出の例 3 : 状態報知 / 示唆演出]

以下のような状態報知 / 示唆演出をスタートレバーの発光態様で行ってもよい。なお、仕様例番号は、前項目から連番としている。各仕様例を適宜組合せて採用することも可能である。

【 4 1 8 0 】

(仕様例 6 : 設定 L 報知演出)

出玉試験用に著しく出玉率が低い設定 (設定 L) を有する遊技機の場合、設定変更作業を行う店員が誤って設定 L を決定しないように、それ以外の設定とは異なると一目で分かるような報知演出を行うことが望ましい。例えば、筐体下部の腰部パネル 4 0 0 9 が消灯するなどといった態様である。本実施形態の遊技機では、下パネルに相当する部分がポケット収納部 4 2 1 1 となっているので、そうした演出が行いにくい。そこで、設定 L の場合、客待ち状態などでスタートレバー 4 2 1 1 が赤点滅するなどとして店員や遊技者に対して何らかの良くない状態であることを示唆ないし報知するとよい。

【 4 1 8 1 】

(仕様例 7 : エラー報知演出)

エラー発生時などに、スタートレバー 4 2 1 1 も赤点滅させるなどしてエラーであることを分かり易く報知するものとしてもよい。

【 4 1 8 2 】

(仕様例 8 : コンプリート機能作動中報知演出)

コンプリート機能作動による打止中に当該状態に対応した発光態様としてもよい。例えば、打止中のスタートレバー 4 2 1 1 は常に消灯としてもよいし、打止中のスタートレバー 4 2 1 1 は赤点灯のまま (操作可能色と異なる色) としてもよい。

【 4 1 8 3 】

[スタートレバーの光演出の例 4 : デモ画面など]

デモ状態 (遊技が行われていない客待ち状態) などの発光演出において、その他の装飾用ランプと合わせて、あるいはスタートレバー 4 2 1 1 単独で、任意の発光態様として遊技者の注目を集めやすいものとしてもよい。また、遊技者用メニュー画面を開いた状態や、ホールメニューを開いた状態、設定変更・確認作業の状態など各状態で適宜状態に応じた発光態様でスタートレバー 4 2 1 1 を光らせるようにしてもよい。

【 4 1 8 4 】

[スタートレバーの光演出の例 5 : レバーと関連する外観の装飾部との相違]

前述の通り、操作部ベース 4 2 2 1 の右角部には、スタートレバー 4 2 4 1 と左右対称な形状の発光演出が可能な装飾部 4 2 3 3 が設けられている。初見の遊技者は、スタートレバー 4 2 4 1 と左右対称な装飾部 4 2 3 3 も、スタートレバー (スタート操作が可能な操作部) であると勘違いする可能性がある。仮にスタートレバー 4 2 4 1 が操作可能な状態 (例えば、遊技価値のベット後) において、スタートレバー 4 2 4 1 と、装飾部 4 2 3 3 を同じ色で発光させる場合は、遊技者が装飾部 4 2 3 3 をスタートレバーと誤認する可能性が高まってしまう。そこで、スタートレバー 4 2 4 1 を操作可能な状態であることを示す発光色 (例えば、青) で発光させる状況において、装飾部 4 2 3 3 は、スタートレバー 4 2 1 1 と異なる発光制御態様 (例えば、白発光、あるいは消灯状態など) とすることが望ましい。本実施形態では、装飾部 4 2 3 3 も発光可能な装飾部であるが、スタートレバーと関連する外観の装飾部 (デザイン的に類似している物。左右対称の物。デザインは類似していないが配置された位置が近くて紛らわしい物等) は非発光装飾部としてもよい。この場合、スタートレバーは操作可能時に発光するが、当該非発光装飾部は当然発光しないので、遊技者には操作すべきスタートレバーの位置が一目で分かるようになる。

【 4 1 8 5 】

[第 1 変形例]

次に、第 8 実施形態に係る遊技機の第 1 変形例について説明する。第 1 変形例が、第 8 実施形態に係る遊技機と異なる点は、操作部ユニットである。そのため、ここでは、第 1 変形例に係る操作部ユニット 4 5 0 2 について説明する。

10

20

30

40

50

【 4 1 8 6 】

[操作部ユニット]

まず、操作部ユニット 4 5 0 2 の構成について、図 3 3 4 を参照して説明する。

図 3 3 4 は、操作部ユニット 4 5 0 2 の斜視図である。

【 4 1 8 7 】

図 3 3 4 に示すように、操作部ユニット 4 5 0 2 は、操作部ベース 4 5 2 1 を有している。操作部ベース 4 5 2 1 は、左右方向に長い中空の略直方体状に形成されている。操作部ベース 4 5 2 1 の下面には、貫通孔（不図示）が設けられている。これにより、操作部ベース 4 5 2 1 の内部空間は、下マスクベース 4 2 0 1（図 3 2 1 参照）の内部空間と連通している。

10

【 4 1 8 8 】

操作部ベース 4 5 2 1 の上面には、MAXベットボタン 4 2 2 2 と、1ベットボタン 4 2 2 3 と、精算ボタン 4 2 2 4 と、演出用ボタン 4 2 2 5 と、左ボタン 4 2 2 6 L と、右ボタン 4 2 2 6 R が設けられている。また、操作部ベース 4 5 2 1 の前面には、3 個のストップボタン 4 2 3 1 L，4 2 3 1 C，4 2 3 1 R が設けられている。MAXベットボタン 4 2 2 2、1ベットボタン 4 2 2 3、精算ボタン 4 2 2 4、演出用ボタン 4 2 2 5、左ボタン 4 2 2 6 L、右ボタン 4 2 2 6 R、及びストップボタン 4 2 3 1 L，4 2 3 1 C，4 2 3 1 R は、図 3 2 4 を用いて説明したものと同様であるため、説明を省略する。

【 4 1 8 9 】

また、操作部ベース 4 5 2 1 には、左スタートレバー 4 5 4 1 L と右スタートレバー 4 5 4 1 R を有するスタートレバー装置 4 5 4 0 が設けられている。スタートレバー装置 4 5 4 0 における左スタートレバー 4 5 4 1 L と右スタートレバー 4 5 4 1 R 以外の構成部品は、操作部ベース 4 5 2 1 の内部に配置されている。左スタートレバー 4 5 4 1 L は、操作部ベース 4 5 2 1 の左端部に設けられたレバー用開口部（不図示）を貫通して操作部ベース 4 5 2 1 の前方に突出している。右スタートレバー 4 5 4 1 R は、操作部ベース 4 5 2 1 の右端部に設けられたレバー用開口部（不図示）を貫通して操作部ベース 4 5 2 1 の前方に突出している。

20

【 4 1 9 0 】

[スタートレバー装置]

次に、スタートレバー装置 4 5 4 0 の構成について、図 3 3 5 を参照して説明する。

30

図 3 3 5 は、スタートレバー装置 4 5 4 0 の斜視図である。

【 4 1 9 1 】

図 3 3 5 に示すように、スタートレバー装置 4 5 4 0 は、左スタートレバー 4 5 4 1 L と、右スタートレバー 4 5 4 1 R と、左レバー支持ベース 4 5 4 3 L と、右レバー支持ベース 4 5 4 3 R と、軸連結機構 4 5 4 4 と、検出手段の一具体例を示すフォトセンサ 4 5 4 5 とを有している。

【 4 1 9 2 】

左スタートレバー 4 5 4 1 L は、操作板部 4 5 5 1 と、支持腕部 4 5 5 2 とを有している。操作板部 4 5 5 1 は、適当な厚みを有する略長方形の平板状に形成されている。操作板部 4 5 5 1 は、右上角部を切り欠いて形成された角傾斜面 4 5 5 1 a を有している。この角傾斜面 4 5 5 1 a には、操作する遊技者の左手の親指が接触する。角傾斜面 4 5 5 1 a を設けることにより、遊技者の左手を操作板部 4 5 5 1 に載せやすくすることができる。

40

【 4 1 9 3 】

支持腕部 4 5 5 2 は、操作板部 4 5 5 1 の背面に接続されている。支持腕部 4 5 5 2 は、操作部ベース 4 5 2 1（図 3 3 4 参照）の左端部に設けられたレバー用開口部（不図示）を貫通する。支持腕部 4 5 5 2 は、左レバー支持ベース 4 5 4 3 L の後述する左シャフト 4 5 6 2 に固定されている。支持腕部 4 5 5 2 の上部には、ばね係合突起 4 5 5 3 が設けられている。ばね係合突起 4 5 5 3 は、操作部ベース 4 5 2 1 内に配置されている。

【 4 1 9 4 】

50

右スタートレバー 4 5 4 1 R は、操作板部 4 5 5 6 と、支持腕部 4 5 5 7 とを有している。操作板部 4 5 5 6 は、左スタートレバー 4 5 4 1 L の操作板部 4 5 5 1 と左右対称な形状であり、左上角部を切り欠いて形成された角傾斜面 4 5 5 6 a を有している。この角傾斜面 4 5 5 6 a には、操作する遊技者の右手の親指が接触する。角傾斜面 4 5 5 6 a を設けることにより、遊技者の右手を操作板部 4 5 5 1 に載せやすくすることができる。

【 4 1 9 5 】

支持腕部 4 5 5 7 は、操作板部 4 5 5 6 の背面に接続されている。支持腕部 4 5 5 7 は、操作部ベース 4 5 2 1 (図 3 3 4 参照) の右端部に設けられたレバー用開口部 (不図示) を貫通する。支持腕部 4 5 5 7 は、右レバー支持ベース 4 5 4 3 R の後述する右シャフト 4 5 6 7 に固定されている。支持腕部 4 5 5 7 の上部には、ばね係合突起 4 5 5 8 が設けられている。ばね係合突起 4 5 5 8 は、操作部ベース 4 5 2 1 内に配置されている。

10

【 4 1 9 6 】

左レバー支持ベース 4 5 4 3 L は、軸受け部 4 5 6 1 と、左シャフト 4 5 6 2 とを有している。軸受け部 4 5 6 1 は、左右方向に延びる左シャフト 4 5 6 2 を回転可能に支持する。左シャフト 4 5 6 2 には、左スタートレバー 4 5 4 1 L の支持腕部 4 5 5 2 が固定されている。これにより、左シャフト 4 5 6 2 は、左スタートレバー 4 5 4 1 L と一緒に回転する。

【 4 1 9 7 】

軸受け部 4 5 6 1 の上部には、ばね係合フック 4 5 6 3 が設けられている。ばね係合フック 4 5 6 3 には、付勢部材の一具体例を示す引っ張りコイルばね 4 5 6 0 の一端が係合されている。引っ張りコイルばね 4 5 6 0 の他端は、左スタートレバー 4 5 4 1 L のばね係合突起 4 5 5 3 に係合している。引っ張りコイルばね 4 5 6 0 とばね係合突起 4 5 5 3 との係合位置は、引っ張りコイルばね 4 5 6 0 とばね係合フック 4 5 6 3 との係合位置よりも低い。これにより、引っ張りコイルばね 4 5 6 0 は、操作板部 4 5 5 1 が上方に変位する回転方向 (以下、「第 1 回転方向 r_1 」とする) に支持腕部 4 5 5 2 を付勢する。

20

【 4 1 9 8 】

支持腕部 4 5 5 2 の第 1 回転方向 r_1 への回転は、支持腕部 4 5 5 2 の上部が軸受け部 4 5 6 1 に当接することにより係止される。したがって、支持腕部 4 5 5 2 は、操作板部 4 5 5 1 が下方に変位する回転方向 (以下、「第 2 回転方向 r_2 」とする) に回転可能な状態で軸受け部 4 5 6 1 に保持されている。なお、支持腕部 4 5 5 2 の上部と軸受け部 4 5 6 1 との間には、緩衝材 (不図示) が設けられている。また、軸受け部 4 5 6 1 は、取り付けブラケット 4 5 6 4 を介して操作部ベース 4 5 2 1 (図 3 3 4 参照) に固定されている。

30

【 4 1 9 9 】

右レバー支持ベース 4 5 4 3 R は、軸受け部 4 5 6 6 と、右シャフト 4 5 6 7 とを有している。軸受け部 4 5 6 6 は、左右方向に延びる右シャフト 4 5 6 7 を回転可能に支持する。右シャフト 4 5 6 7 には、右スタートレバー 4 5 4 1 R の支持腕部 4 5 5 7 が固定されている。これにより、右シャフト 4 5 6 7 は、右スタートレバー 4 5 4 1 R と一緒に回転する。

【 4 2 0 0 】

軸受け部 4 5 6 6 の上部には、ばね係合フック 4 5 6 8 が設けられている。ばね係合フック 4 5 6 8 には、付勢部材の一具体例を示す引っ張りコイルばね 4 5 6 0 の一端が係合されている。引っ張りコイルばね 4 5 6 0 の他端は、右スタートレバー 4 5 4 1 R のばね係合突起 4 5 5 8 に係合している。引っ張りコイルばね 4 5 6 0 とばね係合突起 4 5 5 8 との係合位置は、引っ張りコイルばね 4 5 6 0 とばね係合フック 4 5 6 8 との係合位置よりも低い。これにより、引っ張りコイルばね 4 5 6 0 は、第 1 回転方向 r_1 に支持腕部 4 5 5 7 を付勢する。

40

【 4 2 0 1 】

支持腕部 4 5 5 7 の第 1 回転方向 r_1 への回転は、支持腕部 4 5 5 7 の上部が軸受け部 4 5 6 6 に当接することにより係止される。したがって、支持腕部 4 5 5 7 は、第 2 回転

50

方向 r_2 に回転可能な状態で軸受け部 4566 に保持されている。なお、支持腕部 4557 の上部と軸受け部 4566 との間には、緩衝材（不図示）が設けられている。また、軸受け部 4566 は、取り付けブラケット 4569 を介して操作部ベース 4521（図 33 参照）に固定されている。

【4202】

軸連結機構 4544 は、本発明に係る接続部に対応し、左シャフト 4562 と右シャフト 4567 を連結する。軸連結機構 4544 は、連結シャフト 4571 と、左連結部 4572 と、左リンク部 4573 と、右連結部 4574 と、右リンク部 4575 とを有している。

【4203】

連結シャフト 4571 は、左右方向に延びている。連結シャフト 4571 の左端部には、左連結部 4572 が固定されており、連結シャフト 4571 の右端部には、右連結部 4574 が固定されている。したがって、連結シャフト 4571、左連結部 4572 及び右連結部 4574 は、一緒に回転する。

【4204】

左連結部 4572 には、左シャフト 4562 の右端部が回転可能に接続されている。左シャフト 4562 の軸心は、連結シャフト 4571 の軸心と一致している。左リンク部 4573 は、左連結部 4572 と軸受け部 4561 との間に配置され、左シャフト 4562 に固定されている。左リンク部 4573 は、左連結部 4572 に係合する係合ピン（不図示）を有している。係合ピンは、左右方向に延びており、連結シャフト 4571 よりも取り付けブラケット 4564 側（後方）に位置する。したがって、係合ピンの軸心は、左シャフト 4562 及び連結シャフト 4571 の軸心と一致しない。

【4205】

左リンク部 4573（左シャフト 4562）が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、左リンク部 4573 の係合ピンは、左連結部 4572 に係合して左連結部 4572 を押し上げる。これにより、左連結部 4572 は、左シャフト 4562 を中心に第 2 回転方向 r_2 に回転する。すなわち、左リンク部 4573（左シャフト 4562）が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、左連結部 4572 は、左リンク部 4573 と一緒に 2 回転方向 r_2 に回転する。

【4206】

一方、左リンク部 4573 に対して左連結部 4572 が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、左連結部 4572 は、左リンク部 4573 の係合ピンから離れる。したがって、左リンク部 4573 は、第 2 回転方向 r_2 に回転しない。すなわち、左連結部 4572 が第 2 回転方向 r_2 に回転しても、左リンク部 4573（左シャフト 4562）は、左連結部 4572 と一緒に回転しない。

【4207】

右連結部 4574 には、右シャフト 4567 の左端部が回転可能に接続されている。右シャフト 4567 の軸心は、連結シャフト 4571 の軸心と一致している。右リンク部 4575 は、右連結部 4574 と軸受け部 4566 との間に配置され、右シャフト 4567 に固定されている。右リンク部 4575 は、右連結部 4574 に係合する係合ピン（不図示）を有している。係合ピンは、左右方向に延びており、連結シャフト 4571 よりも取り付けブラケット 4569 側（後方）に位置する。したがって、係合ピンの軸心は、右シャフト 4567 及び連結シャフト 4571 の軸心と一致しない。

【4208】

右リンク部 4575（右シャフト 4567）が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、右リンク部 4575 の係合ピンは、右連結部 4574 に係合して左連結部 4572 を押し上げる。これにより、右連結部 4574 は、右シャフト 4567 を中心に第 2 回転方向 r_2 に回転する。すなわち、右リンク部 4575（右シャフト 4567）が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、右連結部 4574 は、右リンク部 4575 と一緒に 2 回転方向 r_2 に回転する。

10

20

30

40

50

【 4 2 0 9 】

一方、右リンク部 4 5 7 5 に対して右連結部 4 5 7 4 が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、右連結部 4 5 7 4 は、右リンク部 4 5 7 5 の係合ピンから離れる。したがって、右リンク部 4 5 7 5 は、第 2 回転方向 r_2 に回転しない。すなわち、右連結部 4 5 7 4 が第 2 回転方向 r_2 に回転しても、右リンク部 4 5 7 5 (右シャフト 4 5 6 7) は、右連結部 4 5 7 4 と一緒に回転しない。

【 4 2 1 0 】

右連結部 4 5 7 4 の上部には、検知片 4 5 7 6 が設けられている。検知片 4 5 7 6 は、フォトセンサ 4 5 4 5 に検知される。フォトセンサ 4 5 4 5 は、操作部ベース 4 5 2 1 (図 3 3 4 参照) に設けられたセンサ取付け部 (不図示) に取り付けられている。フォトセンサ 4 5 4 5 は、例えば、投光型のフォトセンサであり、上下方向において発光部と受光部が対向している。

10

【 4 2 1 1 】

右連結部 4 5 7 4 は、ばね係合部 4 5 7 7 を有している。ばね係合部 4 5 7 7 には、付勢部材の一具体例を示す引っ張りコイルばね 4 5 7 0 の一端が係合されている。引っ張りコイルばね 4 5 7 0 の他端は、操作部ベース 4 5 2 1 (図 3 3 4 参照) に設けられた内部部材 4 5 2 8 に設けられたばねフック 4 5 2 9 に係合している。引っ張りコイルばね 4 5 7 0 は、右連結部 4 5 7 4 を第 1 回転方向 r_1 に付勢している。これにより、右連結部 4 5 7 4 は、検知片 4 5 7 6 がフォトセンサ 4 5 4 5 に検知される位置で連結シャフト 4 5 7 1 に保持されている。

20

【 4 2 1 2 】

[スタートレバー装置の動作]

次に、スタートレバー装置 4 5 4 0 の動作について説明する。非操作状態のスタートレバー装置 4 5 4 0 において、左スタートレバー 4 5 4 1 L 及び右スタートレバー 4 5 4 1 R は、各ねじりコイルばね 4 5 6 0 によって第 1 回転方向 r_1 に付勢されている。そして、左スタートレバー 4 5 4 1 L 及び右スタートレバー 4 5 4 1 R は、第 2 回転方向 r_2 に回転可能な状態で軸受け部 4 5 6 1, 4 5 6 6 に支持されている。

【 4 2 1 3 】

非操作状態のスタートレバー装置 4 5 4 0 において、右連結部 4 5 7 4 の検知片 4 5 7 6 は、フォトセンサ 4 5 4 5 によって検知されている。この検知結果は、マスク側中継基板 (不図示) を介して主制御基板 4 0 7 1 (図 3 1 7 参照) に送信される。フォトセンサ 4 5 4 5 が検知片 4 5 7 6 を検知している場合に、主制御基板 4 0 7 1 は、左スタートレバー 4 5 4 1 L 及び右スタートレバー 4 5 4 1 R が押圧操作されていないことを検出する。

30

【 4 2 1 4 】

例えば、左スタートレバー 4 5 4 1 L の操作板部 4 5 5 1 が下方に押圧 (押圧操作) されると、支持腕部 4 5 5 2 は、ねじりコイルばね 4 5 6 0 のばね力に抗して第 2 回転方向 r_2 に回転する。これにより、操作板部 4 5 5 1 は、下方に傾動する。支持腕部 4 5 5 2 の第 2 回転方向 r_2 への回転は、支持腕部 4 5 5 2 が軸受け部 4 5 6 1 のストッパ (不図示) に当接することにより係止される。なお、ストッパには、緩衝材が貼付されている。

40

【 4 2 1 5 】

支持腕部 4 5 5 2 が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、左シャフト 4 5 6 2 及び左リンク部 4 5 7 3 が支持腕部 4 5 5 2 と一緒に第 2 回転方向 r_2 に回転する。そして、左リンク部 4 5 7 3 が左連結部 4 5 7 2 を第 2 回転方向 r_2 に回転させる。その結果、左連結部 4 5 7 2 と一体に接続された連結シャフト 4 5 7 1 及び右連結部 4 5 7 4 が第 2 回転方向 r_2 に回転する。このとき、右リンク部 4 5 7 5 は、第 2 回転方向 r_2 に回転しないため、右スタートレバー 4 5 4 1 R は、左スタートレバー 4 5 4 1 L に連動して傾動することは無い。

【 4 2 1 6 】

右連結部 4 5 7 4 が第 2 回転方向 r_2 に回転すると、右連結部 4 5 7 4 に設けた検知片

50

４５７６がフォトセンサ４５４５から離れる。その結果、検知片４５７６は、フォトセンサ４５４５によって検知されなくなる。フォトセンサ４５４５が検知片４５７６を検知している状態から検知していない状態（ＯＮからＯＦＦ）に切り替わると、主制御基板４０７１は、左スタートレバー４５４１Ｌ又は右スタートレバー４５４１Ｒが押圧操作されたことを検出する。

【４２１７】

左スタートレバー４５４１Ｌの操作板部４５５１が押圧されなくなると、左スタートレバー４５４１Ｌは、ねじりコイルばね４５６０のばね力によって第１回転方向ｒ１に付勢され、非操作状態の位置に戻る。このとき、左連結部４５７２に対する左リンク部４５７３の係合が外れる。そして、左連結部４５７２、連結シャフト４５７１及び右連結部４５
74は、引っ張りコイルばね４５７０のばね力によって第１回転方向ｒ１へ付勢される。その結果、検知片４５７６は、フォトセンサ４５４５によって検知される。

10

【４２１８】

一方、右スタートレバー４５４１Ｒの操作板部４５５６が下方に押圧（押圧操作）されると、支持腕部４５５７は、ねじりコイルばね４５６０のばね力に抗して第２回転方向ｒ２に回転する。これにより、操作板部４５５６は、下方に傾動する。支持腕部４５５７の第２回転方向ｒ２への回転は、支持腕部４５５７が軸受け部４５６６のストッパ（不図示）に当接することにより係止される。なお、ストッパには、緩衝材が貼付されている。

【４２１９】

支持腕部４５５７が第２回転方向ｒ２に回転すると、右シャフト４５６７及び右リンク部４５７５が支持腕部４５５７と一緒に第２回転方向ｒ２に回転する。そして、右リンク部４５７５が右連結部４５７４を第２回転方向ｒ２に回転させる。その結果、上述したように、検知片４５７６は、フォトセンサ４５４５によって検知されなくなる。そして、主制御基板４０７１は、左スタートレバー４５４１Ｌ又は右スタートレバー４５４１Ｒが押圧操作されたことを検出する。

20

【４２２０】

右連結部４５７４が第２回転方向ｒ２に回転すると、右連結部４５７４と一体に接続された連結シャフト４５７１及び左連結部４５７２が第２回転方向ｒ２に回転する。このとき、左リンク部４５７３は、第２回転方向ｒ２に回転しないため、左スタートレバー４５４１Ｌは、右スタートレバー４５４１Ｒに連動して傾動することは無い。

30

【４２２１】

このように、スタートレバー装置４５４０は、遊技者が左スタートレバー４５４１Ｌと右スタートレバー４５４１Ｒのいずれを選んで操作しても、同じように操作を検出することができる。そして、同じ検出結果を得るスタートレバー（操作手段）が複数設けられているため、操作性の向上を図ることができる。また、左スタートレバー４５４１Ｌの操作と右スタートレバー４５４１Ｒの操作を共通のフォトセンサ４５４５によって検出するため、部品点数の削減を図ることができる。

【４２２２】

また、スタートレバー装置４５４０は、１つの検知片４５７６によって左スタートレバー４５４１Ｌと右スタートレバー４５４１Ｒのいずれかの操作が行われたことを検出する
40。これにより、部品点数の削減を図ることができる。さらに、左スタートレバー４５４１Ｌと右スタートレバー４５４１Ｒを軸連結機構４５４４によって連結（接続）するため、左スタートレバー４５４１Ｌを操作した場合の検出結果と、右スタートレバー４５４１Ｒを操作した場合の検出結果が異ならないようにすることができる。

40

【４２２３】

また、スタートレバー装置４５４０は、左スタートレバー４５４１Ｌと右スタートレバー４５４１Ｒが平板状の操作板部４５５１、４５５６を有している。これにより、左スタートレバー４５４１Ｌ及び右スタートレバー４５４１Ｒを手で押し下げやすく、操作性の向上を図ることができる。また、スタートレバー装置４５４０は、シャフトの先端に球体状の操作部が設けられた従来のスタートレバーとは異なるユニークな操作感を提供するこ
50

50

とができる。

【４２２４】

なお、本例では、操作手段の一具体例として、スタートレバーを例に挙げて説明したが、本発明に係る操作手段は、スタートレバーに限定されず、ベッドボタン、精算ボタン、遊技価値を貸し出すボタン、ストップボタンなど遊技者が操作する各種の入力装置に適用することができる。

【４２２５】

また、本例の左スタートレバー４５４１Ｌと右スタートレバー４５４１Ｒの少なくとも一方の操作板部は、透明或いは半透明の樹脂によって形成してもよい。その場合に、上述した第８実施形態のように、照明ベースを設けて、操作板部を光らせる演出を行うようにしてもよい。

10

【４２２６】

[第２変形例]

次に、第８実施形態に係る遊技機の第２変形例について説明する。第２変形例が、第８実施形態に係る遊技機と異なる点は、下マスクＤＭである。そのため、ここでは、第２変形例に係る下マスクＤＭについて説明する。

【４２２７】

[下マスクＤＭ]

まず、第２変形例の下マスクＤＭの構成について、図３３６を参照して説明する。

図３３６は、第２変形例における下マスクＤＭを正面側から見た斜視図である。

20

【４２２８】

第２変形例の下マスクＤＭは、下ドアベースＤＢを覆う下マスクベース４６０１と、下マスクベース４６０１の上部に取り付けられた操作部ユニット４６０２とを有している。

【４２２９】

下マスクベース４６０１は、上面及び背面が開口された略直方体状に形成されている。図３３６に示すように、下マスクベース４６０１の正面には、トレイ４６１１と、透音孔４２１２が設けられている。トレイ４６１１は、使用時に遊技者の前に展開され、非使用時に下マスクベース４６０１の正面と略平行な状態となる退避位置に配置される。透音孔４２１２は、第８実施形態と同じである（図３２１参照）。

【４２３０】

30

下マスクベース４６０１の内側には、第８実施形態と同じように、複数の接続用フック４２１４と、２本のガイドピン４２１５と、マスク側中継基板４２１６と、接続端子４２１７と、下部スピーカ装置４２１８が設けられている（図３２２参照）。

【４２３１】

操作部ユニット４６０２は、下マスクベース４６０１の上部に設けられた操作パネル固定部（不図示）にねじを用いて固定されている。操作部ユニット４６０２は、下マスクベース４６０１の上面を覆う。

【４２３２】

[トレイ]

次に、トレイ４６１１の構成について、図３３７及び図３３８を参照して説明する。

40

図３３７は、トレイ４６１１の斜視図である。図３３８は、トレイ４６１１の分解斜視図である。

【４２３３】

図３３７に示すように、トレイ４６１１は、トレイパネル４６１２と、左回動アーム４６１３及び右回動アーム４６１４と、左支持ブラケット４６１５及び右支持ブラケット４６１６とを有している。

【４２３４】

トレイパネル４６１２は、左右方向に長い中空の板状に形成されている。使用位置に配置されたトレイパネル４６１２の一方の長辺は、前方を向く（図３３６参照）。また、退避位置に配置されたトレイパネル４６１２の一方の長辺は、下方を向く（図３３９参照）

50

。トレイパネル 4 6 1 2 は、透明の樹脂により形成されている。

【 4 2 3 5 】

図 3 3 8 に示すように、トレイパネル 4 6 1 2 は、上パネル 4 6 2 1 と、下パネル 4 6 2 2 とを有している。上パネル 4 6 2 1 は、使用位置においてトレイパネル 4 6 1 2 の上面を形成する。上パネル 4 6 2 1 の表面における略中央部には、凹部 4 6 2 1 a が設けられている。凹部 4 6 2 1 a は、左右方向に長い長方形に形成されており、例えば、スマートフォンなどの携帯端末が立てかけられるようになっている。

【 4 2 3 6 】

使用位置において、上パネル 4 6 2 1 の一方の長辺は、前方に位置し、他方の長辺は、後方（下マスクベース 4 6 0 1 側）に位置する。上パネル 4 6 2 1 の他方の長辺には、堤防リブ 4 6 2 1 b が形成されている。堤防リブ 4 6 2 1 b は、上パネル 4 6 2 1 の表面から略垂直に突出している。堤防リブ 4 6 2 1 b は、使用時のトレイパネル 4 6 1 2 上に載置されているものが、下マスクベース 4 6 0 1 側に落下することを防止する。また、堤防リブ 4 6 2 1 b は、トレイパネル 4 6 1 2 上にこぼれた飲料水などの液体が、下マスクベース 4 6 0 1 側に流れないようにすることができる。

【 4 2 3 7 】

下パネル 4 6 2 2 は、使用位置においてトレイパネル 4 6 1 2 の下面を形成する。下パネル 4 6 2 2 の内面は、上パネル 4 6 2 1 に覆われる。下パネル 4 6 2 2 の内面における左側には、スマートフォンやタブレット装置の充電が可能な非接触給電装置 4 6 3 0 が配置されている。つまり、トレイパネル 4 6 1 2 の内部には、非接触給電装置 4 6 3 0 が配置されている。トレイパネル 4 6 1 2 は、透明の樹脂によって形成されているため、遊技者は、トレイパネル 4 6 1 2 の内部に非接触給電装置 4 6 3 0 が配置されていることを認識することができる。なお、トレイパネル 4 6 1 2 を光が透過しない樹脂で形成してもよい。その場合は、トレイパネル 4 6 1 2 に非接触給電装置 4 6 3 0 の位置を示す表示を設けるとよい。

【 4 2 3 8 】

左回動アーム 4 6 1 3 は、アーム本体 4 6 2 3 と、アームブラケット 4 6 2 4 とを有している。アーム本体 4 6 2 3 は、左支持ブラケット 4 6 1 5 に支持された回動部 4 6 2 3 a を有している。回動部 4 6 2 3 a は、ロック機構を備えており、使用位置と非使用位置においてアーム本体 4 6 2 3 の回動をロックする。使用位置においてロックされたアーム本体 4 6 2 3 に、さらに退避位置と反対側に回動させる力が加わると、回動部 4 6 2 3 a のロックが解除される。これにより、アーム本体 4 6 2 3 を退避位置側に回動させることができる。一方、退避位置においてロックされたアーム本体 4 6 2 3 に、さらに使用位置と反対側に回動させる力が加わると、回動部 4 6 2 3 a のロックが解除される。これにより、アーム本体 4 6 2 3 を使用位置側に回動させることができる。

【 4 2 3 9 】

アームブラケット 4 6 2 4 は、アーム本体 4 6 2 3 にねじを用いて固定される。また、アームブラケット 4 6 2 4 は、上パネル 4 6 2 1 と下パネル 4 6 2 2 に挟まれるパネル固定部 4 6 2 5 を有している。上パネル 4 6 2 1 の内面には、下パネル 4 6 2 2 を固定するためのねじが螺合する複数のボス部（不図示）が設けられている。そして、パネル固定部 4 6 2 5 には、上パネル 4 6 2 1 の複数のボス部（不図示）のうちの 2 つが挿入される貫通孔が設けられている。

【 4 2 4 0 】

右回動アーム 4 6 1 4 は、左回動アーム 4 6 1 3 と左右対称に形成されており、アーム本体 4 6 2 6 と、アームブラケット 4 6 2 7 とを有している。アーム本体 4 6 2 7 は、右支持ブラケット 4 6 1 6 に支持された回動部 4 6 2 6 a を有している。回動部 4 6 2 6 a は、回動部 4 6 2 3 a と同じロック機構を備えている。

【 4 2 4 1 】

アームブラケット 4 6 2 7 は、アーム本体 4 6 2 6 にねじを用いて固定される。アームブラケット 4 6 2 7 は、上パネル 4 6 2 1 と下パネル 4 6 2 2 に挟まれるパネル固定部 4

10

20

30

40

50

6 2 8を有している。パネル固定部 4 6 2 8には、上パネル 4 6 2 1の複数のボス部（不図示）のうちの2つが挿入される貫通孔が設けられている。

【4 2 4 2】

左支持ブラケット 4 6 1 5 及び右支持ブラケット 4 6 1 6は、下マスクベース 4 6 0 1（図 3 3 6 参照）の正面にねじを用いて固定されている。左支持ブラケット 4 6 1 5 及び右支持ブラケット 4 6 1 6を下マスクベース 4 6 0 1に固定するねじは、下マスクベース 4 6 0 1を内面側（背面側）から貫通する。しかし、本発明に係る左支持ブラケット及び右支持ブラケットは、下マスクベース 4 6 0 1を正面側から貫通するねじを用いて固定してもよい。この場合は、下マスクベース 4 6 0 1（下マスク DM）を下ドアベース DB から取り外さなくても、下マスクベース 4 6 0 1に対してトレイを着脱することができる。

10

【4 2 4 3】

[トレイの動作]

次に、トレイ 4 6 1 1の動作について、図 3 3 6 及び図 3 3 9を参照して説明する。

図 3 3 9は、トレイ 4 6 1 1を退避位置に配置した状態を示す下マスク DMの斜視図である。

【4 2 4 4】

トレイ 4 6 1 1を使用しない場合は、トレイ 4 6 1 1を退避位置に配置する。図 3 3 9に示すように、トレイ 4 6 1 1が退避位置に配置されると、トレイパネル 4 6 1 2が下マスクベース 4 6 0 1の正面と略平行になり、上パネル 4 6 2 1が、前方（遊技者側）を向く。

20

【4 2 4 5】

退避位置に配置されたトレイ 4 6 1 1の回動部 4 6 2 3 a, 4 6 2 6 aは、ロックされている。これにより、トレイ 4 6 1 1は、退避位置で固定されている。したがって、手や指がトレイパネル 4 6 1 2に引っ掛かって、トレイパネル 4 6 1 2に使用位置側に回動する方向の力（トレイパネル 4 6 1 2を上方に持ち上げる力）が加わっても、トレイ 4 6 1 1は、使用位置側に回動しない。

【4 2 4 6】

上述したように、トレイパネル 4 6 1 2は、透明な樹脂によって形成されている。そのため、退避位置においてトレイパネル 4 6 1 2が下マスクベース 4 6 0 1に対向していても、トレイパネル 4 6 1 2を介して下マスクベース 4 6 0 1の正面に設けられた装飾（デザイン）を視認することができる。なお、下マスクベース 4 6 0 1の正面に設ける装飾は、例えば、機種毎に用意されるデザインシートやロゴパネルであってもよい。

30

【4 2 4 7】

トレイ 4 6 1 1を使用する場合は、まず、アーム本体 4 6 2 3, 4 6 2 6を下マスクベース 4 6 0 1側に回動させて、回動部 4 6 2 3 a, 4 6 2 6 aのロックを解除する。4 6 2 3, 4 6 2 6を下マスクベース 4 6 0 1側に回動させるには、トレイ 4 6 1 1の一方の長辺（下方の長辺）側の端部を、下マスクベース 4 6 0 1側に押圧するとよい。

【4 2 4 8】

次に、アーム本体 4 6 2 3, 4 6 2 6を下マスクベース 4 6 0 1側と反対側に回動させて、図 3 3 6に示すように、トレイパネル 4 6 1 2を水平方向と略平行にする。これにより、トレイ 4 6 1 1が使用位置に配置され、回動部 4 6 2 3 a, 4 6 2 6 aがロックされる。その結果、トレイ 4 6 1 1は、使用位置で固定される。遊技者は、使用位置に配置されたトレイ 4 6 1 1のトレイパネル 4 6 1 2上に腕や手首などを置いて、楽な状態で遊技を行うことができる。また、遊技者は、トレイパネル 4 6 1 2上に携帯端末や飲料水が入った容器などを置くことができる。

40

【4 2 4 9】

[操作部ユニット]

次に、操作部ユニット 4 6 0 2の構成について、図 3 3 6を参照して説明する。

図 3 3 6に示すように、操作部ユニット 4 6 0 2は、操作部ベース 4 6 4 1を有している。操作部ベース 4 6 4 1は、左右方向に長い中空の略直方体状に形成されている。操作

50

部ベース 4 6 4 1 の下面には、貫通孔（不図示）が設けられている。これにより、操作部ベース 4 6 4 1 の内部空間は、下マスクベース 4 6 0 1 の内部空間と連通している。

【 4 2 5 0 】

操作部ベース 4 6 4 1 の上面には、スタートレバー 4 6 5 1 を有するスタートレバー装置 4 6 4 2 と、音量操作部 4 6 4 3 が設けられている。なお、操作部ベース 4 5 2 1 の上面には、精算ボタン、演出用ボタン等が設けてもよい。また、操作部ベース 4 5 2 1 の前面には、3 個のストップボタン 4 2 3 1 L , 4 2 3 1 C , 4 2 3 1 R と、ストップボタン操作補助部材 4 6 4 4 が設けられている。ストップボタン 4 2 3 1 L , 4 2 3 1 C , 4 2 3 1 R は、図 3 2 4 を用いて説明したものと同様であるため、説明を省略する。

【 4 2 5 1 】

10

[スタートレバー装置]

次に、スタートレバー装置 4 6 4 2 の構成について、図 3 4 0 を参照して説明する。

図 3 4 0 は、操作部ユニット 4 6 0 2 の側面図である。

【 4 2 5 2 】

図 3 4 0 に示すように、スタートレバー装置 4 6 4 2 は、スタートレバー 4 6 5 1 と、レバー支持ベース（不図示）と、操作検知部（不図示）とを有している。スタートレバー 4 6 5 1 は、操作部 4 6 5 2 と、操作部 4 6 5 2 に接続されたシャフト部 4 6 5 3 とを有している。レバー支持ベースと操作検知部は、操作部ベース 4 6 4 1 の内部に配置されている。

【 4 2 5 3 】

20

操作部 4 6 5 2 は、掌で包むように把持することができる大きさの略直方体状に形成されている。操作部 4 6 5 2 の上面における前側（遊技者側）は、掌の付け根部分（手根部）がフィットするように曲面に形成されている。操作部 4 6 5 2 の上面における後側には、MAXベットボタン 4 6 5 4 が設けられている。これにより、操作部 4 6 5 2 を把持する手の指で MAXベットボタン 4 6 5 4 を押圧操作することができる。

【 4 2 5 4 】

なお、操作部 4 6 5 2 には、MAXベットボタン 4 6 5 4 以外のボタン、例えば、演出用ボタン等を設けてもよい。また、操作部 4 6 5 2 には、MAXベットボタン 4 6 5 4 の他に、1ベットボタン、精算ボタン、演出用ボタン等を設けてもよい。例えば、精算ボタンは、スタート操作を行う場合に誤って操作されないように、操作部 4 6 5 2 の側面や下

30

【 4 2 5 5 】

シャフト部 4 6 5 3 は、操作部 4 6 5 2 を軸方向に移動可能に支持する。したがって、操作部 4 6 5 2 は、シャフト部 4 6 5 3 に対して押し込み操作（操作部ベース 4 6 4 1 側に押し込む操作）が可能である。シャフト部 4 6 5 3 は、操作部ベース 4 6 4 1 の上面を貫通している。レバー支持ベースは、シャフト部 4 6 5 3 を前後左右に傾動可能に支持する。したがって、操作部 4 6 5 2 は、前後左右にスライド操作することができる。

【 4 2 5 6 】

操作検知部は、操作部 4 6 5 2 におけるシャフト部 4 6 5 3 の軸方向への移動と、シャフト部 4 6 5 3 の前後左右の傾動を検知する。この検知結果は、マスク側中継基板（不図示）を介して主制御基板 4 0 7 1（図 3 1 7 参照）に送信される。操作検知部が操作部 4 6 5 2 におけるシャフト部 4 6 5 3 の軸方向への移動又はシャフト部 4 6 5 3 の傾動を検知した場合に、スタートレバー 4 6 5 1 が操作されたことを検出する。

40

【 4 2 5 7 】

上述したように、スタートレバー装置 4 6 4 2 は、操作部 4 6 5 2 に MAXベットボタン 4 6 5 4 が設けられている。そのため、遊技者は、MAXベットボタン 4 6 5 4 によるベット操作と、スタートレバー 4 6 5 1 によるスタート操作を連続した動作で行うことができる。例えば、MAXベットボタン 4 6 5 4 を押圧して、操作部 4 6 5 2 を後方に押し込むと、ベット操作とスタート操作を連続した動作で行うことができる。

【 4 2 5 8 】

50

[音量操作部]

次に、音量操作部 4 6 4 3 の構成について、図 3 4 1 を参照して説明する。

図 3 4 1 は、音量操作部 4 6 4 3 の構成を説明する図である。

【 4 2 5 9 】

図 3 4 1 A は音量操作部 4 6 4 3 の平面図であり、図 3 4 1 B は音量操作部 4 6 4 3 の断面図である。図 3 4 1 に示すように、音量操作部 4 6 4 3 は、表示プレート 4 6 6 1 と、静電容量フィルム 4 6 6 2 と、LED 基板 4 6 6 3 とを有している。すなわち、音量操作部 4 6 4 3 は、静電容量式タッチパネルを用いた操作部である。

【 4 2 6 0 】

表示プレート 4 6 6 1 は、操作部ベース 4 6 4 1 の上面と同一平面を形成している（図 3 3 6 参照）。図 3 4 1 B に示すように、表示プレート 4 6 6 1 の裏面には、音量ゲージを示す複数のゲージ印刷部 4 6 6 5 と、複数のゲージ印刷部 4 6 6 5 以外の背景印刷部 4 6 6 6 が設けられている。

【 4 2 6 1 】

複数のゲージ印刷部 4 6 6 5 は、それぞれ左右方向の長さが同じ四角形に設定されており、左側から右側に向かうにつれて徐々に高さ（遊技機の前後方向に平行な長さ）が高くなる。背景印刷部 4 6 6 6 は、黒色の非透光性の塗料によって印刷されている。背景印刷部 4 6 6 6 の印刷としては、例えば、シルク印刷やパッド印刷を適用することができる。

【 4 2 6 2 】

複数のゲージ印刷部 4 6 6 5 は、ステルス印刷によって形成されている。したがって、複数のゲージ印刷部 4 6 6 5 は、表示プレート 4 6 6 1 の裏面側から光が照射された場合に所定の色で光る。一方、複数のゲージ印刷部 4 6 6 5 は、表示プレート 4 6 6 1 の裏面側から光が照射されない場合に、背景印刷部 4 6 6 6 と同じ黒色に見える。

【 4 2 6 3 】

静電容量フィルム 4 6 6 2 は、表示プレート 4 6 6 1 の裏面と対向している。静電容量フィルム 4 6 6 2 は、指との間に発生する微弱な静電容量の変化から指のタッチしている位置を検出する。静電容量フィルム 4 6 6 2 の検出結果は、LED 基板 4 6 6 3 に送信される。また、静電容量フィルム 4 6 6 2 の検出結果は、マスク側中継基板（不図示）を介して主制御基板 4 0 7 1（図 3 1 7 参照）に送信される。

【 4 2 6 4 】

LED 基板 4 6 6 3 は、静電容量フィルム 4 6 6 2 における表示プレート 4 6 6 1 に対向する側と反対側の面に対向する。LED 基板 4 6 6 3 には、複数の LED 4 6 6 8 が実装されている。複数の LED 4 6 6 8 は、複数のゲージ印刷部 4 6 6 5 に対向する位置に配置されている。各 LED 4 6 6 8 から出射された光は、静電容量フィルム 4 6 6 2 を通過して対向するゲージ印刷部 4 6 6 5 に照射される。

【 4 2 6 5 】

遊技者が音量を調整する場合は、表示プレート 4 6 6 1 の表面を指でタッチする。これにより、主制御基板 4 0 7 1（図 3 1 7 参照）は、タッチした箇所に一番近いゲージ印刷部 4 6 6 5 に対応する音量に設定する。また、LED 基板 4 6 6 3 は、タッチした箇所に一番近いゲージ印刷部 4 6 6 5 と、そのゲージ印刷部 4 6 6 5 よりも左側にあるゲージ印刷部 4 6 6 5 に対向する LED 4 6 6 8 を点灯させる。これにより、タッチした箇所に一番近いゲージ印刷部 4 6 6 5 と、そのゲージ印刷部 4 6 6 5 よりも左側にあるゲージ印刷部 4 6 6 5 が所定の色で光る。その結果、遊技者は、光っているゲージ印刷部 4 6 6 5 の数から調整後の音量を確認することができる。

【 4 2 6 6 】

なお、表示プレート 4 6 6 1 には、「音量 1」、「音量 2」等の音量表示を設けてもよい。音量表示は、対応するゲージ印刷部 4 6 6 5 の近傍に配置するとよい。これにより、遊技者は、調整したい音量に対応するゲージ印刷部 4 6 6 5 の位置を認識し易くなり、音量調整を円滑に行うことができる。

【 4 2 6 7 】

10

20

30

40

50

ＬＥＤ基板４６６３は、所定の時間が経過すると、複数のＬＥＤ４６６８を消灯させる。これにより、全てのゲージ印刷部４６６５が、背景印刷部４６６６と同じように、黒色に見える。すなわち、複数のＬＥＤ４６６８の消灯時には、複数のゲージ印刷部４６６５を目立たなくさせることができる。その結果、音量操作部４６４３を設けた操作部ベース４６４１の上面の見栄えを向上させることができる。

【４２６８】

本例では、表示プレート４６６１にステルス印刷を施した音量操作部４６４３を設けた。しかし、同様の構成を有する操作部としては、音量を調整するものに限定されず、例えば、表示装置の光量を調整するものや、遊技機に関するその他の調整を行うものに適用することができる。また、静電容量式タッチパネルを用いてストップボタン、演出用ボタン、スタートボタン等の操作を検出するようにしてもよい。

10

【４２６９】

また、本例では、静電容量式タッチパネルを用いた操作部を説明した。しかし、本発明に係る操作部としては、例えば、ひずみゲージを用いて押下箇所を検出する構成を採用してもよい。ひずみゲージは、板などのベース材料に抵抗材料を取り付けて電気的な抵抗値の変化からひずみを検出する力学センサである。例えば、十字キーの代わりにひずみゲージを用いて操作方向を検出する操作部を設けることができる。

【４２７０】

[ストップボタン操作補助部材]

次に、ストップボタン操作補助部材４６４４の構成について、図３４２及び図３４３を参照して説明する。

20

図３４２は、ストップボタン操作補助部材４６４４の斜視図である。図３４３は、ストップボタン操作補助部材４６４４の分解斜視図である。図３４４は、ストップボタン操作補助部材４６４４を使用位置から回動させた状態を示す操作部ユニット４６０２の斜視図である。

【４２７１】

図３４２及び図３４３に示すように、ストップボタン操作補助部材４６４４は、操作補助部４６７１と、シャフト４６７２と、シャフト支持部４６７３、４６７４とを有している。ストップボタン操作補助部材４６４４は、使用位置に配置された場合に（図３３６参照）、ストップボタン４２３１Ｌ、４２３１Ｃ、４２３１Ｒに対する操作（停止操作）を補助することが可能になる。

30

【４２７２】

操作補助部４６７１は、補助板４６８１と、２つの軸受け部４６８２、４６８３と、軸受けカバー４６８４、４６８５とを有している。操作補助部４６７１は、シャフト４６７２に回動可能に支持されている。

【４２７３】

補助板４６８１は、左右方向に長い長方形の板体からなる。補助板４６８１は、ボタン対向面４６８１ａと、押圧操作面４６８１ｂとを有している。ストップボタン操作補助部材４６４４を使用位置に配置すると、ボタン対向面４６８１ａは、３つのストップボタン４２３１Ｌ、４２３１Ｃ、４２３１Ｒと対向し、押圧操作面４６８１ｂは、遊技者と対向する（図３３６参照）。

40

【４２７４】

ボタン対向面４６８１ａには、３つのボタン押圧部４６８７Ｌ、４６８７Ｃ、４６８７Ｒが形成されている（図３４４参照）。使用位置に配置されたストップボタン操作補助部材４６４４の３つのボタン押圧部４６８７Ｌ、４６８７Ｃ、４６８７Ｒは、それぞれ３つのストップボタン４２３１Ｌ、４２３１Ｃ、４２３１Ｒと間隙を空けて対向する。３つのボタン押圧部４６８７Ｌ、４６８７Ｃ、４６８７Ｒは、ボタン対向面４６８１ａから略垂直に突出している。ボタン押圧部４６８７Ｃは、ボタン押圧部４６８７Ｒよりもボタン対向面４６８１ａから突出する高さが高い。また、ボタン押圧部４６８７Ｌは、ボタン押圧部４６８７Ｃよりもボタン対向面４６８１ａから突出する高さが高い。

50

【 4 2 7 5 】

2つの軸受け部4682, 4683は、補助板4681のボタン対向面4681aにおいて、左右両側の短辺から突出している。2つの軸受け部4682, 4683は、左右方向に略垂直な平面を有する板体からなり、補助板4681の短辺に沿う方向に長い略長方形に形成されている。2つの軸受け部4682, 4683には、シャフト4672が貫通する貫通孔が設けられている。

【 4 2 7 6 】

軸受けカバー4684, 4685は、それぞれ外側カバー4688と、内側カバー4689から構成されている。外側カバー4688は、それぞれシャフト支持部4673, 4674に対向する。外側カバー4688のシャフト支持部4673, 4674に対向する面には、係合凹部4688aが設けられている。内側カバー4689は、それぞれ軸受け部4682, 4683を挟んで外側カバー4688と対向する。外側カバー4688と内側カバー4689は、軸受け部4682, 4683を挟んだ状態でねじを用いて互いに固定されている。

【 4 2 7 7 】

シャフト支持部4673, 4674は、操作部ベース4641(図336)の前面にねじを用いて固定されている。シャフト支持部4673, 4674を操作部ベース4641に固定するねじは、操作部ベース4641を内面側から貫通する。しかし、本発明に係るシャフト支持部は、操作部ベース4641を前面側から貫通するねじを用いて固定してもよい。この場合は、操作部ベース4641を下マスクベース4601から取り外さなくても、操作部ベース4641に対してストップボタン操作補助部材を着脱することができる。

【 4 2 7 8 】

シャフト支持部4673, 4674は、左右方向に所定の距離を空けて配置されている。シャフト支持部4673, 4674は、それぞれシャフト挿入孔4673a, 4674aを有している。シャフト挿入孔4673a, 4674aには、シャフト4672の両端部が挿入される。シャフト4672の両端部は、シャフト支持部4673, 4674にねじを用いて固定される。このとき、シャフト支持部4673, 4674とねじ頭との間には、それぞれ山形座金4677が介在される。これにより、ねじの緩みを防止することができると共に、ねじ頭が山形座金4677に挿入されるため、見栄えをよくすることができる。

【 4 2 7 9 】

また、シャフト支持部4673, 4674には、それぞれストッパ突部4673b, 4674bが設けられている。ストッパ突部4673b, 4674bは、前方に突出する円柱状に形成されている。ストッパ突部4673b, 4674bは、補助板4681のボタン対向面4681aと接触して、補助板4681の操作部ベース4641側への移動を係止する。

【 4 2 8 0 】

シャフト支持部4673, 4674における操作補助部4671の外側カバー4688に対向する面には、ボールプランジャ(不図示)が取り付けられている。ボールプランジャは、外側カバー4688を付勢する。これにより、操作補助部4671は、回動範囲の任意の位置で固定することができる。

【 4 2 8 1 】

ストップボタン操作補助部材4644の使用位置において、ボールプランジャは、外側カバー4688の係合凹部4688aに係合する。これにより、操作補助部4671を回動させている遊技者の手にクリック感を生じさせることができる。その結果、ストップボタン操作補助部材4644を使用位置に配置したことを遊技者に認識させることができる。

【 4 2 8 2 】

操作補助部4671は、使用位置(図336参照)からさらにストップボタン4231

10

20

30

40

50

L, 4 2 3 1 C, 4 2 3 1 R 側に回動可能である。すなわち、使用位置に配置された操作補助部 4 6 7 1 は、2 つの軸受け部 4 6 8 2, 4 6 8 3 がシャフト支持部 4 6 7 3, 4 6 7 4 のストッパ突部 4 6 7 3 b, 4 6 7 4 b に当接する係止位置まで回動可能である。

【 4 2 8 3 】

操作補助部 4 6 7 1 の使用位置から係止位置までの回動距離は、ボールプランジャが係合凹部 4 6 8 8 a を乗り越えない程度の距離である。したがって、遊技者が係止位置にある操作補助部 4 6 7 1 の押圧を止めると、ボールプランジャが係合凹部 4 6 8 8 a 内に戻る。その結果、操作補助部 4 6 7 1 は、使用位置に戻る。

【 4 2 8 4 】

操作補助部 4 6 7 1 は、押圧操作面 4 6 8 1 b が操作部ベース 4 6 4 1 の下面に接触するまで使用位置（係止位置）と反対側に回動させることができる。そして、遊技者は、操作補助部 4 6 7 1 を、停止操作の邪魔にならない任意の位置に配置することができる。なお、本発明に係る操作補助部は、係止手段を用いて退避位置を設定してもよい。その場合は、退避位置において遊技者の手にクリック感を生じさせる構成にすることが好ましい。

【 4 2 8 5 】

[ストップボタン操作補助部材の動作]

次に、ストップボタン操作補助部材 4 6 4 4 の動作について、図 3 4 5 を参照して説明する。

図 3 4 5 は、ストップボタン操作補助部材 4 6 4 4 の動作を説明する説明図である。

【 4 2 8 6 】

図 3 4 5 A に示すように、ストップボタン操作補助部材 4 6 4 4 を使用位置に配置すると、補助板 4 6 8 1 に設けた 3 つのボタン押圧部 4 6 8 7 L, 4 6 8 7 C, 4 6 8 7 R は、操作部ベース 4 6 4 1 の 3 つのストップボタン 4 2 3 1 L, 4 2 3 1 C, 4 2 3 1 R と間隙を空けて対向する。このとき、3 つのストップボタン 4 2 3 1 L, 4 2 3 1 C, 4 2 3 1 R は、いずれも押圧されていない。そして、ボタン押圧部 4 6 8 7 L とストップボタン 4 2 3 1 L との間隙が一番小さく、ボタン押圧部 4 6 8 7 R とストップボタン 4 2 3 1 R との間隙が一番大きい。

【 4 2 8 7 】

次に、遊技者がストップボタン操作補助部材 4 6 4 4 の補助板 4 6 8 1（操作補助部 4 6 7 1）を操作部ベース 4 6 4 1 側に押圧すると、操作補助部 4 6 7 1 が回動して、ボタン押圧部 4 6 8 7 L がストップボタン 4 2 3 1 L を押圧する（図 3 4 5 B 参照）。これにより、主制御基板 4 0 7 1（図 3 1 7 参照）は、ストップボタン 4 2 3 1 L に対して停止操作が行われたこと（第 1 停止操作）を検出する。このとき、ボタン押圧部 4 6 8 7 C, 4 6 8 7 R は、ストップボタン 4 2 3 1 C, 4 2 3 1 R を押圧していない。

【 4 2 8 8 】

操作補助部 4 6 7 1 がさらに回動すると、ボタン押圧部 4 6 8 7 C がストップボタン 4 2 3 1 C を押圧する（図 3 4 5 C 参照）。これにより、主制御基板 4 0 7 1（図 3 1 7 参照）は、ストップボタン 4 2 3 1 C に対して停止操作が行われたこと（第 2 停止操作）を検出する。このとき、ボタン押圧部 4 6 8 7 R は、ストップボタン 4 2 3 1 R を押圧していない。

【 4 2 8 9 】

操作補助部 4 6 7 1 がさらに回動すると、ボタン押圧部 4 6 8 7 R がストップボタン 4 2 3 1 R を押圧する（図 3 4 5 D 参照）。これにより、主制御基板 4 0 7 1（図 3 1 7 参照）は、ストップボタン 4 2 3 1 R に対して停止操作が行われたこと（第 3 停止操作）を検出する。

【 4 2 9 0 】

このように、ストップボタン操作補助部材 4 6 4 4 の補助板 4 6 8 1 を 1 回押圧することにより、3 つの停止操作を順番に行うことができる。その結果、遊技者の停止操作を行うための動作を少なくすることができ、遊技者の疲労感を軽減することができる。なお、本例の遊技機は、一の停止操作の検出から次の停止操作の検出までに、一定時間（例えば

10

20

30

40

50

、150ms)の経過を待つ必要が無い、いわゆる停止操作無効化時間が無い遊技機とする。

【4291】

本実施形態では、ストップボタン4231L、ストップボタン4231C、ストップボタン4231Rの順(いわゆる、順押し)で停止操作を行うことができる。しかし、本発明に係るストップボタン操作補助部材は、ストップボタン4231Rを最初に押圧する、いわゆる逆押しの停止操作を補助するものであってもよく、押し順を適宜設定することができる。

【4292】

[ストップボタン操作補助部材の他の例]

次に、ストップボタン操作補助部材の変形例について、図346を参照して説明する。

図346は、ストップボタン操作補助部材の他の例の動作を説明する説明図である。

【4293】

ストップボタン操作補助部材の他の例であるストップボタン操作補助部材4691は、使用位置に配置された場合に(図346A参照)、ストップボタン4231L、4231C、4231Rに対する停止操作を補助することが可能になる。ストップボタン操作補助部材4691は、補助板4692を有している。

【4294】

補助板4692は、左右方向に長い長方形の板体からなる。補助板4692は、上下方向に延びるシャフト(不図示)に回動可能に支持されている。補助板4692の軸受け部は、左側端部に設けられている。ストップボタン操作補助部材4691が使用位置に配置されると、補助板4692は、操作部ベース4641の前面と対向する。このとき、補助板4692の左側端部は、補助板4692の右側端部よりも操作部ベース4641の前面に接近している。

【4295】

補助板4692には、3つのボタン押圧部4693L、4693C、4693Rが形成されている。3つのボタン押圧部4693L、4693C、4693Rは、補助板4692における操作部ベース4641の前面に対向する面から略垂直に突出している。3つのボタン押圧部4693L、4693C、4693Rの補助板4692から突出する高さは、同じに設定されている。

【4296】

ストップボタン操作補助部材4691が使用位置に配置されると、3つのボタン押圧部4693L、4693C、4693Rは、それぞれ3つのストップボタン4231L、4231C、4231Rと間隙を空けて対向する。このとき、3つのストップボタン4231L、4231C、4231Rは、いずれも押圧されていない。そして、ボタン押圧部4693Lとストップボタン4231Lとの間隙が一番小さく、ボタン押圧部4693Rとストップボタン4231Rとの間隙が一番大きい。

【4297】

次に、遊技者が補助板4692の右側端部を押圧して、補助板4692を操作部ベース4641側に回動させると、ボタン押圧部4693Lがストップボタン4231Lを押圧する(図346B参照)。これにより、主制御基板4071(図317参照)は、ストップボタン4231Lに対して停止操作が行われたこと(第1停止操作)を検出する。このとき、ボタン押圧部4693C、4693Rは、ストップボタン4231C、4231Rを押圧していない。

【4298】

補助板4692を操作部ベース4641側にさらに回動すると、ボタン押圧部4693Cがストップボタン4231Cを押圧し、その後、ボタン押圧部4693Rがストップボタン4231Rを押圧する。これにより、主制御基板4071(図317参照)は、ストップボタン4231Cに対して停止操作が行われたこと(第2停止操作)を検出し、その後、ストップボタン4231Rに対して停止操作が行われたこと(第3停止操作)を検出

10

20

30

40

50

する。

【 4 2 9 9 】

このように、ストップボタン操作補助部材 4 6 9 1 の補助板 4 6 9 2 を 1 回押圧することにより、3 つの停止操作を順番に行うことができる。その結果、遊技者の停止操作を行うための動作を少なくすることができ、遊技者の疲労感を軽減することができる。

【 4 3 0 0 】

[第 3 変形例]

次に、第 8 実施形態に係る遊技機の第 3 変形例について説明する。第 3 変形例が、第 8 実施形態に係る遊技機と異なる点は、操作部ユニットである。そのため、ここでは、第 3 変形例に係る操作部ユニット 4 7 0 2 について説明する。

10

【 4 3 0 1 】

[操作部ユニット]

まず、操作部ユニット 4 7 0 2 の構成について、図 3 4 7 を参照して説明する。

図 3 4 7 は、操作部ユニット 4 7 0 2 の構成を示す概略図である。

【 4 3 0 2 】

図 3 4 7 に示すように、操作部ユニット 4 7 0 2 は、操作部ベース 4 7 2 1 を有している。操作部ベース 4 7 2 1 は、左右方向に長い中空の略直方体状に形成されている。操作部ベース 4 7 2 1 の下面には、貫通孔（不図示）が設けられている。これにより、操作部ベース 4 7 2 1 の内部空間は、下マスクベース 4 2 0 1（図 3 2 1 参照）の内部空間と連通している。

20

【 4 3 0 3 】

操作部ベース 4 7 2 1 の上面には、MAXベットボタン 4 7 2 2 と、1ベットボタン（不図示）と、精算ボタン（不図示）と、演出用ボタン（不図示）が設けられている。また、操作部ベース 4 7 2 1 の前面には、スタートレバー 4 7 2 3 と、3 個のストップボタン（不図示）が設けられている。MAXベットボタン 4 7 2 2、1ベットボタン、精算ボタン、演出用ボタン、及びストップボタンは、図 3 2 4 を用いて説明したものと同様であるため、説明を省略する。

【 4 3 0 4 】

スタートレバー 4 7 2 3 は、操作部ベース 4 7 2 1 の前面を貫通するシャフト 4 7 2 3 a と、シャフト 4 7 2 3 a の先端に設けられた球体状の操作部 4 7 2 3 b とを有している。また、操作部ベース 4 7 2 1 の内部には、シャフト 4 7 2 3 a の傾動を検出するスタート操作検出部（不図示）が設けられている。スタート操作検出部の検出結果は、マスク側中継基板 4 2 1 6（図 3 2 2 参照）を介して主制御基板 4 0 7 1（図 3 1 7 参照）に送信される。

30

【 4 3 0 5 】

操作部ベース 4 7 2 1 の後面は、斜め上方を向く傾斜面 4 7 2 1 a を有している。そして、傾斜面 4 7 2 1 a には、スタートボタン 4 7 2 4 が設けられている。スタートボタン 4 7 2 4 と MAXベットボタン 4 7 2 2 は、前後方向において適当な距離を空けて並んでいる。

【 4 3 0 6 】

上述のスタート操作検出部は、スタートボタン 4 7 2 4 の押圧操作を検出する。すなわち、第 3 変形例に係るスタートレバー装置は、スタートレバー 4 7 2 3 と、スタートボタン 4 7 2 4 と、スタート操作検出部（不図示）とを有している。遊技者は、スタートレバー 4 7 2 3 とスタートボタン 4 7 2 4 のいずれかを操作（スタート操作）することで、遊技を開始させることができる。

40

【 4 3 0 7 】

スタートボタン 4 7 2 4 を操作する場合に、遊技者は、掌を MAXベットボタン 4 7 2 2 の上に置いて、人差し指や中指をスタートボタン 4 7 2 4 の上に置く。そして、掌を下げて MAXベットボタン 4 7 2 2 を押圧して、人差し指や中指でスタートボタン 4 7 2 4 を押圧する。これにより、遊技者は、ベット操作とスタート操作を片手の動作で円滑

50

に行うことができる。

【 4 3 0 8 】

[その他の変形例]

第 8 実施形態、及び第 1 ～ 3 変形例では、MAX ペットボタン 4 2 2 2 , 4 6 5 4 , 4 7 2 2 を設けた。しかし、本発明に係る MAX ペットボタンとしては、液晶ディスプレイや有機 EL ディスプレイ等の小型表示装置を有するものであってもよい。小型表示装置は、MAX ペットボタンの表面における遊技者が視認可能な位置に設けられる。小型表示装置の表示は、状態に応じて変化する。例えば、ベット可能な状態とベット不可能な状態で小型表示装置の表示を変化させる。これにより、遊技者は、ベット可能な状態を確認してから、MAX ペットボタンによるベット操作を行うことができる。

10

【 4 3 0 9 】

上述の第 1 実施形態の表示ユニット A (図 2 参照) は、画像表示用の照射光を出射する照射ユニット B と、照射ユニット B からの照射光が照射されることにより画像を出現させるスクリーン装置 C とを有するいわゆるプロジェクションマッピング装置である。この照射ユニット B は、スクリーン装置 C に向けて照射光を反射させる反射ミラーを有している。このような照射ユニット B は、反射ミラーの反射面に対して風を送るファンを備えていてもよい。ファンは、反射ミラーが反射する照射光に影響を与えない位置に配置される。ファンは、例えば、遊技機の電源投入時に駆動して反射ミラーの反射面に所定期間が経過するまで風を送る。これにより、反射ミラーの反射面にある塵や埃を風によって除去することができ、反射面にある塵や埃の影響を受けてスクリーン装置 C に出現する画像がぼやけることを防ぐことができる。

20

【 4 3 1 0 】

[第 8 実施形態の付記 1]

従来、遊技機本体の左側寄りの位置にスタートレバーが設けられた遊技機が知られている。一般的なスタートレバーは、シャフトの先端に球体状の操作部が設けられた構造である。(例えば、特開 2 0 0 4 - 1 0 5 6 2 5 号公報) 。

【 4 3 1 1 】

しかしながら、スタートレバーなどの操作手段には、さらなる改良の余地がある。

【 4 3 1 2 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、操作手段の操作性の向上を図ることを目的とする。

30

【 4 3 1 3 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 4 3 1 4 】

(1) 第 1 操作手段 (例えば、左スタートレバー 4 5 4 1 L) 及び該第 1 操作手段と離間した位置に設けられた第 2 操作手段 (例えば、右スタートレバー 4 5 4 1 R) と、

操作を検出可能な操作検出手段 (例えば、フォトセンサ 4 5 4 5) と、
を備え、

前記操作検出手段は、前記第 1 操作手段が操作された場合と、前記第 2 操作手段が操作された場合のいずれであっても、その操作を検出可能である

40

ことを特徴とする遊技機。

【 4 3 1 5 】

このような構成によれば、遊技者が第 1 操作手段と第 2 操作手段のいずれを選んで操作しても、同じように操作を検出することができる。そして、同じ検出結果を得る操作手段が複数設けられているため、操作手段の操作性の向上を図ることができる。また、第 1 操作手段の操作と第 2 操作手段の操作を共通の操作検出手段によって検出するため、部品点数の削減を図ることができる。

【 4 3 1 6 】

(2) 上記 (1) の遊技機において、

前記第 1 操作手段と前記第 2 操作手段を繋ぐ接続部 (例えば、軸連結機構 4 5 4 4) を

50

備え、

前記接続部は、被検出部（例えば、検知片 4 5 7 6）を有し、

前記操作検出手段は、前記被検出部の位置が変化したときに操作が行われた旨を検出可能である。

【 4 3 1 7 】

このような構成によれば、1つの被検出部によって第1操作手段と第2操作手段のいずれかの操作が行われたことを検出する。これにより、部品点数の削減を図ることができる。また、第1操作手段と第2操作手段を接続するため、第1操作手段を操作した場合の検出結果と、第2操作手段を操作した場合の検出結果が異ならないようにすることができる。

10

【 4 3 1 8 】

（ 3 ） 上記（ 2 ）の遊技機において、

前記第1操作手段と前記第2操作手段のうち少なくともいずれか一方は、平板状に形成されている。

【 4 3 1 9 】

このような構成によれば、平板状の操作手段を手で押し下げやすく、操作性の向上を図ることができる。また、ユニークな操作感を提供することができる。

【 4 3 2 0 】

[上マスク U M の自立構造]

次に、上マスク U M の自立について、図 3 4 8 を参照して説明する。

20

図 3 4 8 は、上マスク U M の側面図である。

【 4 3 2 1 】

図 3 4 8 に示すように、上マスク U M は、キャビネット G（図 3 1 7 参照）に接続していない状態で自立可能に構成されている。上マスク本体 4 1 0 1 における本体枠 4 1 0 4 の下辺部は、上辺部よりも前後方向に大きく形成されている。

【 4 3 2 2 】

上マスク本体 4 1 0 1 の本体枠 4 1 0 4 は、左右の側辺部が背面側に凸となるように湾曲している。そのため、上マスク本体 4 1 0 1 は、後方に重心が偏っている。そこで、本体枠 4 1 0 4 における下辺部の接地面 4 1 0 4 a は、上マスク U M をキャビネット G に接続した状態において、前方を向くように傾斜している。これにより、上マスク本体 4 1 0 1 を床などの平面に置く際に、キャビネット G に接続した状態よりも重心が前方にずれる。その結果、上マスク U M を床などの平面に安定した姿勢で自立させることができる。また、上マスク U M からトップパネル 4 1 0 2 を外した状態である上マスク本体 4 1 0 1 においても、床などの平面に安定した姿勢で自立させることができる。このように、上マスク U M や上マスク本体 4 1 0 1 を床などに自立（直立）させて置いておけるので、パチスロ機 4 0 0 1 を遊技店の遊技島（不図示）に設置する際や工場における組立時の作業性を向上させることができる。また、上マスク U M が倒れて、表示装置 4 1 0 5 が破損したり、周囲の物や人に衝突したりする心配がない。なお、キャビネット G（図 3 1 7 参照）にそのキャビネット G の開口を開閉するドア機構を接続する場合においても、ドア機構の接地面を上マスク本体 4 1 0 1 の接地面 4 1 0 4 a と同様に構成することができる。これにより、キャビネット G に取り付け前のドア機構を、床などの平面に安定した姿勢で自立させることができる。

30

40

【 4 3 2 3 】

[上マスク本体とトップパネルの接続構造]

次に、上マスク本体 4 1 0 1 とトップパネル 4 1 0 2 の接続構造について、図 3 4 9 ~ 図 3 5 1 を参照して説明する。

図 3 4 9 は、上マスク本体 4 1 0 1 の上部拡大図である。図 3 5 0 は、上マスク本体 4 1 0 1 の本体側接続部 4 1 0 9 を示す斜視図である。図 3 5 1 は、トップパネル 4 1 0 2 を下方から見た斜視図である。

【 4 3 2 4 】

50

図 3 4 9 に示すように、上マスク本体 4 1 0 1 における本体枠 4 1 0 4 の上辺部には、上部ランプ 4 1 0 7 と、透音孔 4 1 0 8 を有する上部スピーカカバー 4 9 0 1 と、本体側接続部 4 1 0 9 が設けられている。上部ランプ 4 1 0 7 と上部スピーカカバー 4 9 0 1 は、本体枠 4 1 0 4 の上辺部における正面側の体裁面を形成している。

【 4 3 2 5 】

本体側接続部 4 1 0 9 は、本体枠 4 1 0 4 の上辺部における背面側設けられた凹部 4 1 0 1 b に配置されている。また、本体枠 4 1 0 4 の凹部 4 1 0 1 b には、2 つの接続端子 4 7 6 1 が配置されている。2 つの接続端子 4 7 6 1 は、配線（不図示）を用いて副制御基板 4 7 5 1（図 3 5 3 参照）と電氣的に接続されている。2 つの接続端子 4 7 6 1 は、ドロウコネクタであり、トップパネル 4 1 0 2（図 3 5 1 参照）に設けられた接続端子 4 8 3 2 に接続される。また、本体枠 4 1 0 4 の上辺部における背面には、レバー用貫通孔 4 1 0 6 が設けられている。レバー用貫通孔 4 1 0 6 には、本体側接続部 4 1 0 9 の後述する解除レバー 4 8 2 2 が貫通する。

10

【 4 3 2 6 】

（本体側接続部）

図 3 5 0 に示すように、上マスク本体 4 1 0 1 の本体側接続部 4 1 0 9 は、接続ベース 4 8 0 1 と、ロックスライダ 4 8 0 2 と、付勢部材 4 8 0 3 と、トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 4 , 4 8 0 5 と、本体ガイドピン挿入ブロック 4 8 0 6 , 4 8 0 7 とを有している。

【 4 3 2 7 】

20

接続ベース 4 8 0 1 は、板金を折り曲げ加工することにより形成されている。接続ベース 4 8 0 1 は、左右方向に長い長方形のベース板 4 8 1 1 と、ベース板 4 8 1 1 の上側の長辺から略垂直に突出する上側板 4 8 1 2 と、ベース板 4 8 1 1 の下側の長辺から略垂直に突出する下側板 4 8 1 3 とを有する。

【 4 3 2 8 】

接続ベース 4 8 0 1 には、2 つのロックピン用溝 4 8 1 4 が形成されている。2 つのロックピン用溝 4 8 1 4 は、上側板 4 8 1 2 とベース板 4 8 1 1 に連続する溝状に形成されている。2 つのロックピン用溝 4 8 1 4 には、トップパネル 4 1 0 2（図 3 5 1 参照）の後述する 2 つのロックピン 4 8 3 4 が挿入される。

【 4 3 2 9 】

30

ベース板 4 8 1 1 は、前後方向に略垂直な平面を有する板体からなり、前面 4 8 1 1 a 及び後面 4 8 1 1 b を有している。ベース板 4 8 1 1 の前面 4 8 1 1 a は、上部ランプ 4 1 0 7 に対向する。ベース板 4 8 1 1 の後面 4 8 1 1 b は、本体枠 4 1 0 4 の上辺部における背面側に露出される（図 3 4 9 参照）。

【 4 3 3 0 】

ベース板 4 8 1 1 の前面 4 8 1 1 a における中央部の上側には、ばね接続突起 4 8 1 6 が設けられている。ばね接続突起 4 8 1 6 には、付勢部材 4 8 0 3 の一端が接続される。また、ベース板 4 8 1 1 の前面 4 8 1 1 a における左右方向の両端部には、トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 4 , 4 8 0 5 が固定されている。

【 4 3 3 1 】

40

トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 4 は、左右方向の左側に配置されており、トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 5 は、左右方向の右側に配置されている。トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 4 , 4 8 0 5 は、略直方体状に形成されている。トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 4 , 4 8 0 5 には、上下方向に貫通するガイドピン挿入孔（不図示）がそれぞれ形成されている。

【 4 3 3 2 】

上側板 4 8 1 2 は、上下方向に対して略垂直な平面を有する板体からなる。上側板 4 8 1 2 には、2 つのガイドピン用貫通孔 4 8 1 7 , 4 8 1 8 が形成されている。2 つのガイドピン用貫通孔 4 8 1 7 , 4 8 1 8 は、トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 4 , 4 8 0 5 のガイドピン挿入孔（不図示）に対向する。2 つのガイドピン用貫通孔 4 8 1 7 , 4 8

50

18には、トップパネル4102（図351参照）の後述する2つのガイドピン4833が貫通する。そして、2つのガイドピン4833は、ガイドピン挿入孔（不図示）に挿入される。

【4333】

下側板4813は、上下方向に対して略垂直な平面を有する板体からなり上側板4812と対向している。下側板4813の左右方向の略中央部には、レバー貫通用開口部4819が形成されている。レバー貫通用開口部4819には、ロックスライダ4802の後述する解除レバー4822が貫通する。

【4334】

また、下側板4813には、2つのガイドピン用貫通孔（不図示）が形成されている。下側板4813の2つのガイドピン用貫通孔は、トップガイドピン挿入ブロック4804、4805のガイドピン挿入孔（不図示）に対向する。トップパネル4102の2つのガイドピン4833は、トップガイドピン挿入ブロック4804、4805のガイドピン挿入孔を貫通した後に、下側板4813の2つのガイドピン用貫通孔を貫通する。

【4335】

さらに、下側板4813における上側板4812と対向する面と反対側の面には、本体ガイドピン挿入ブロック4806、4807が固定されている。本体ガイドピン挿入ブロック4806、4807は左右方向に適当な間隔を空けて並んでいる。本体ガイドピン挿入ブロック4806、4807は、略直方体状に形成されている。本体ガイドピン挿入ブロック4806、4807には、前後方向に貫通するガイドピン挿入孔4806a、4807aがそれぞれ形成されている。ガイドピン挿入孔4806a、4807aには、上マスク本体4101に設けられた2つのガイドピンが挿入される。

【4336】

ロックスライダ4802は、トップガイドピン挿入ブロック4804、4805間に配置されている。ロックスライダ4802は、スライダ本体4821と、スライダ本体4821から略垂直に突出する解除レバー4822とを有する。スライダ本体4821は、前後方向に対して略垂直な平面を有する板体からなる。ロックスライダ4802は、左右方向に長い長方形に形成されており、2つの短辺である左端及び右端と、2つの長辺である上端及び下端を有している。

【4337】

ロックスライダ4802には、2つのガイド溝4824が形成されている。2つのガイド溝4824は、それぞれ左右方向に延びている。2つのガイド溝4824には、接続ベース4801のベース板4811に固定された2つの係合ピン4810がそれぞれ係合する。2つの係合ピン4810は、ロックスライダ4802の前後方向及び上下方向への移動を規制する。その結果、ロックスライダ4802は、左右方向に移動可能となる。

【4338】

ロックスライダ4802の上端には、ばね接続突部4825が形成されている。ばね接続突部4825には、付勢部材4803の他端が接続される。付勢部材4803、例えば、引っ張りコイルばねであり、ロックスライダ4802を左右方向の左側（トップガイドピン挿入ブロック4804側）へ付勢する。本発明に係る付勢部材としては、引っ張りコイルばねに限定されず、圧縮コイルばねやその他のばね部材、ゴム部材等を適用することができる。

【4339】

ロックスライダ4802は、付勢部材4803に付勢されると、ロック位置に配置される。ロック位置において、ロックスライダ4802における2つのガイド溝4824の右側端部が、2つの係合ピン4810に当接する。これにより、ロックスライダ4802は、ロック位置に配置された状態を維持する。一方、付勢部材4803の付勢力に抗してロックスライダ4802を左右方向の右側（トップガイドピン挿入ブロック4805側）へ移動させると、ロックスライダ4802における2つのガイド溝4824の左側端部が、2つの係合ピン4810に当接する。これにより、ロックスライダ4802の左右方向の

右側への移動が係止される。

【 4 3 4 0 】

ロックスライダ 4 8 0 2 の上端には、2つのロック爪 4 8 2 6 と、2つのロック用切欠き 4 8 2 7 が形成されている。ロック爪 4 8 2 6 は、左右方向の左側に突出している。ロック爪 4 8 2 6 の左側の端面には、傾斜面が形成されている。傾斜面は、左右方向の左側へ向かうにつれて徐々に低くなるように傾いている。ロック用切欠き 4 8 2 7 は、上下方向においてロック爪 4 8 2 6 に対向している。

【 4 3 4 1 】

解除レバー 4 8 2 2 は、ロックスライダ 4 8 0 2 の上端から後方へ略垂直に突出している。解除レバー 4 8 2 2 は、ロックスライダ 4 8 0 2 を付勢部材 4 8 0 3 の付勢力に抗して移動させる際に把持する（指を掛ける）突起である。

【 4 3 4 2 】

（パネル側接続部）

図 3 5 1 に示すように、トップパネル 4 1 0 2 のパネル側接続部 4 1 2 3 は、カバーケース 4 8 3 1 と、カバーケース 4 8 3 1 に配置された2つの接続端子 4 8 3 2 と、2つのガイドピン 4 8 3 3 と、2つのロックピン 4 8 3 4 を有している。

【 4 3 4 3 】

カバーケース 4 8 3 1 は、パネル枠 4 1 2 1 の下辺部に設けられた首部 4 8 3 0 に連続しており、上マスク本体 4 1 0 1 における本体枠 4 1 0 4 の凹部 4 1 0 1 b（図 3 4 9 参照）を覆う。カバーケース 4 8 3 1 は、上面カバー部 4 8 4 1 と、背面カバー部 4 8 4 2 とを有している。

【 4 3 4 4 】

上面カバー部 4 8 4 1 は、上下方向に略垂直な平面を有し、左右方向に長い長方形の板体からなる。上面カバー部 4 8 4 1 は、本体枠 4 1 0 4 の上辺部における上面と同一平面を形成する。背面カバー部 4 8 4 2 は、前後方向に略垂直な平面を有し、左右方向に長い長方形の板体からなる。背面カバー部 4 8 4 2 は、本体枠 4 1 0 4 の上辺部における背面と同一平面を形成する。

【 4 3 4 5 】

2つの接続端子 4 8 3 2 と、2つのガイドピン 4 8 3 3 と、2つのロックピン 4 8 3 4 は、固定部材 4 8 3 6 を介して上面カバー部 4 8 4 1 に固定されている。固定部材 4 8 3 6 は、上下方向に直交する平面を有する固定板部 4 8 4 4 と、固定板部 4 8 4 4 に連続する前板部 4 8 4 5 及び後板部 4 8 4 6 とを有する。

【 4 3 4 6 】

固定板部 4 8 4 4 は、左右方向に長い長方形の板体からなる。固定板部 4 8 4 4 は、上述した上面カバー部 4 8 4 1 にねじを用いて固定される。固定板部 4 8 4 4 の下方を向く平面には、2つの接続端子 4 8 3 2 と、2つのガイドピン 4 8 3 3 がそれぞれねじを用いて固定されている。2つの接続端子 4 8 3 2 は、左右方向に適当な距離を空けて並んでいる。また、2つのガイドピン 4 8 3 3 は、2つの接続端子 4 8 3 2 よりも後方に位置し、左右方向に適当な距離を空けて並んでいる。

【 4 3 4 7 】

2つのガイドピン 4 8 3 3 は、固定板部 4 8 4 4 に固定される基端部と、基端部と反対側の先端部を有している。2つのガイドピン 4 8 3 3 は、上述した本体側接続部 4 1 0 9 の2つのガイドピン用貫通孔 4 8 1 7 , 4 8 1 8（図 3 5 0 参照）に挿入される。2つのガイドピン 4 8 3 3 の先端部は、先端に向かうにつれて細くなるテーパ状に形成されている。これにより、2つのガイドピン用貫通孔 4 8 1 7 , 4 8 1 8 に2つのガイドピン 4 8 3 3 を容易に挿入することができる。

【 4 3 4 8 】

前板部 4 8 4 5 及び後板部 4 8 4 6 は、固定板部 4 8 4 4 の2つの長辺にそれぞれ連続しており、下方に突出している。前板部 4 8 4 5 及び後板部 4 8 4 6 は、前後方向に略垂直な平面を有する板体からなる。前板部 4 8 4 5 及び後板部 4 8 4 6 には、2つのロック

10

20

30

40

50

ピン 4 8 3 4 が固定されている。

【 4 3 4 9 】

2つのロックピン 4 8 3 4 は、前後方向に延びる円柱状に形成されている。ロックピン 4 8 3 4 の軸方向の一端は、前板部 4 8 4 5 に固定されており、ロックピン 4 8 3 4 の軸方向の他端は、後板部 4 8 4 6 に固定されている。これにより、2つのロックピン 4 8 3 4 が固定部材 4 8 3 6 に強固に固定されている。2つのロックピン 4 8 3 4 は、上述した本体側接続部 4 1 0 9 の2つのロックピン用溝 4 8 1 4 (図 3 5 0 参照)に挿入される。

【 4 3 5 0 】

(トップパネルの接続作業)

次に、上マスク本体 4 1 0 1 に対するトップパネル 4 1 0 2 の接続作業について説明する。パチスロ機 4 0 0 1 は、トップパネル 4 1 0 2 を上マスク本体 4 1 0 1 から外した状態 (図 3 2 0 参照) で出荷される。トップパネル 4 1 0 2 は、出荷先で上マスク本体 4 1 0 1 に接続される。このとき、上マスク本体 4 1 0 1 を自立させることができるため、トップパネル 4 1 0 2 の接続作業を容易に行うことができる。

10

【 4 3 5 1 】

上マスク本体 4 1 0 1 にトップパネル 4 1 0 2 を接続する場合は、上マスク本体 4 1 0 1 の上方でトップパネル 4 1 0 2 を把持し、トップパネル 4 1 0 2 を下方に移動させる。そして、トップパネル 4 1 0 2 の2つのガイドピン 4 8 3 3 (図 3 5 1 参照)を、上マスク本体 4 1 0 1 の2つのガイドピン用貫通孔 4 8 1 7 , 4 8 1 8 (図 3 5 0 参照)に挿入する。

20

【 4 3 5 2 】

これにより、トップパネル 4 1 0 2 の2つの接続端子 4 8 3 2 が、上マスク本体 4 1 0 1 の2つの接続端子 4 7 6 1 (図 3 5 0 参照)に接続される。また、トップパネル 4 1 0 2 の2つのロックピン 4 8 3 4 が、上マスク本体 4 1 0 1 の2つのロックピン用溝 4 8 1 4 に挿入される。そして、2つのロックピン 4 8 3 4 は、上マスク本体 4 1 0 1 における2つのロック爪 4 8 2 6 の傾斜面を下方に押圧する。これにより、ロックスライダ 4 8 0 2 は、付勢部材 4 8 0 3 の付勢に抗してロック位置から左右方向の右側 (トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 5 側) へ移動する。

【 4 3 5 3 】

さらに、トップパネル 4 1 0 2 を下降させると、2つのロックピン 4 8 3 4 は、上マスク本体 4 1 0 1 の2つのロック爪 4 8 2 6 を乗り越えて、2つのロック爪 4 8 2 6 の下方に移動する。このとき、ロックスライダ 4 8 0 2 は、付勢部材 4 8 0 3 に付勢されてロック位置に戻る。これにより、ロックピン 4 8 3 4 は、ロック爪 4 8 2 6 とロック用切欠き 4 8 2 7 との間に配置される。その結果、ロック爪 4 8 2 6 とロック用切欠き 4 8 2 7 が、ロックピン 4 8 3 4 の上下方向への移動を係止する。

30

【 4 3 5 4 】

また、ロックピン 4 8 3 4 は、左右方向において、ロック用切欠き 4 8 2 7 とロックピン用溝 4 8 1 4 との間に配置される。その結果、ロック用切欠き 4 8 2 7 とロックピン用溝 4 8 1 4 が、ロックピン 4 8 3 4 の左右方向への移動を係止する。したがって、ロックピン 4 8 3 4 の上下左右への移動が規制され、トップパネル 4 1 0 2 が上マスク本体 4 1 0 1 に固定される。これにより、上マスク本体 4 1 0 1 に対するトップパネル 4 1 0 2 の接続作業が完了する。

40

【 4 3 5 5 】

上マスク本体 4 1 0 1 からトップパネル 4 1 0 2 を取り外す場合は、まず、解除レバー 4 8 2 2 を操作して、ロックスライダ 4 8 0 2 を左右方向の右側 (トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 5 側) へ押圧する。これにより、ロックスライダ 4 8 0 2 は、付勢部材 4 8 0 3 の付勢に抗してロック位置から左右方向の右側 (トップガイドピン挿入ブロック 4 8 0 5 側) へ移動する。その結果、ロックピン 4 8 3 4 とロック爪 4 8 2 6 の係合が外れて、トップパネル 4 1 0 2 を上方へ移動させることが可能になる。そして、トップパネル 4 1 0 2 を把持して上方へ移動させると、トップパネル 4 1 0 2 は、上マスク本体 4 1 0

50

1 から外れる。

【 4 3 5 6 】

[上マスク本体の構成]

次に、上マスク本体 4 1 0 1 の構成について、図 3 5 2 及び図 3 5 3 を参照して説明する。

図 3 5 2 は、上マスク本体の分解斜視図である。図 3 5 3 は、上マスク本体を背面側から見た斜視図である。

【 4 3 5 7 】

図 3 5 2 に示すように、上マスク本体 4 1 0 1 は、本体枠 4 1 0 4 と、表示装置 4 1 0 5 と、裏押さえ枠部 4 8 5 1 と、透明カバー 4 8 5 2 と、表押さえ枠部 4 8 5 3 とを有している。裏押さえ枠部 4 8 5 1 と表押さえ枠部 4 8 5 3 は、透明カバー 4 8 5 2 の周縁部を挟持する。

10

【 4 3 5 8 】

表示装置 4 1 0 5 は、縦長の表示面 4 1 0 5 a を有している。上マスク本体 4 1 0 1 の上部は、遊技店の遊技島（不図示）に配置されたデータ表示器を遮蔽する可能性がある。そこで、表示装置 4 1 0 5 は、表示面 4 1 0 5 a の上部に各パチスロ機 4 0 0 1 の遊技に関するデータを表示可能に構成されている。各パチスロ機 4 0 0 1 の遊技に関するデータとしては、例えば、ボーナス（疑似ボーナス）終了時から現在までのゲーム数、電源投入時から現在までの累計ゲーム数、ボーナス（疑似ボーナス）の当選回数、ボーナス（疑似ボーナス）までのゲーム数（100 ゲーム単位の棒グラフ等であってもよい）の履歴、日ごとのボーナス（疑似ボーナス）当籤回数の履歴等を挙げることができる。

20

【 4 3 5 9 】

なお、遊技に関するデータは、表示面 4 1 0 5 a の上部に常時表示することに限定されず、所定のタイミングで表示するようにしてもよい。所定のタイミングとしては、例えば、ボーナス（疑似ボーナス）当籤時、デモ画面表示時（遊技待機中）、遊技者によるデータ表示操作が行われたときなどを挙げることができる。また、遊技に関するデータの表示は、例えば、表示面 4 1 0 5 a 全体に演出画面を表示する際に中断し、その演出画面の表示の終了後に再開するようにしてもよい。また、遊技に関するデータは、遊技待機中に上部の所定領域に表示し、遊技中に所定領域の表示よりも縮小化して表示するようにしてもよい。

30

【 4 3 6 0 】

裏押さえ枠部 4 8 5 1 は、上下方向に長い長方形の枠状に形成されている。裏押さえ枠部 4 8 5 1 における左右の側辺部は、背面側に凸となるように湾曲している。裏押さえ枠部 4 8 5 1 の前面は、前後方向において、透明カバー 4 8 5 2 の周縁部に対向する。また、裏押さえ枠部 4 8 5 1 の後面は、前後方向において、表示装置（液晶表示装置）4 1 0 5 のベゼルに対向する。すなわち、裏押さえ枠部 4 8 5 1 は、表示装置 4 1 0 5 におけるベゼルの目隠し部としての役割を兼ねている。さらに、裏押さえ枠部 4 8 5 1 は、表示装置 4 1 0 5 と透明カバー 4 8 5 2 との間のスペーサーとしての役割も兼ねている。

【 4 3 6 1 】

透明カバー 4 8 5 2 は、上下方向に長い長方形の板体からなる。透明カバー 4 8 5 2 における左右の側辺部は、後面が凸となるように湾曲している。透明カバー 4 8 5 2 は、例えば、透明或いは半透明のガラスやアクリル樹脂によって形成されている。これにより、表示装置 4 1 0 5 の表示窓 4 1 1 2 から露出される3つのリール 4 0 0 3 L , 4 0 0 3 C , 4 0 0 3 R は、透明カバー 4 8 5 2 を介して視認可能となる。

40

【 4 3 6 2 】

また、透明カバー 4 8 5 2 の裏面における上下方向の下部には、タッチセンサ領域 4 8 5 5 が形成されている。タッチセンサ領域 4 8 5 5 と表示装置 4 1 0 5 の表示面 4 1 0 5 a と共にタッチパネルを構成している。タッチセンサ領域 4 8 5 5 は、表示面 4 1 0 5 a における表示窓 4 1 1 2 よりも下方の領域に対向する。これにより、タッチ操作を用いた演出を行う場合に、透明カバー 4 8 5 2 における3つのリール 4 0 0 3 L , 4 0 0 3 C ,

50

４００３Ｒに対向するリール対向領域に、遊技者の手指が接触しないようにすることができる。その結果、透明カバー４８５２のリール対向領域が汚れることを防止して、３つのリール４００３Ｌ，４００３Ｃ，４００３Ｒの視認性が低下しないようにすることができる。

【４３６３】

タッチパネルによる操作としては、例えば、上記のデータ表示操作、音量・光量調整操作、演出傾向や演出種類の各種カスタム選択操作、演出の一部に含まれる選択操作、「ユニメモ」等の遊技機連動サービスのログイン・ログアウト及び情報表示操作、データ表示、機種サイト等のホームページにアクセスするための二次元バーコードの表示操作を挙げることができる。

10

【４３６４】

表押さえ枠部４８５３は、上下方向に長い長方形の枠状に形成されている。裏押さえ枠部４８５１における左右の側辺部は、背面側に凸となるように湾曲している。表押さえ枠部４８５３の後面は、前後方向において、透明カバー４８５２の周縁部に対向する。表押さえ枠部４８５３と裏押さえ枠部４８５１は、透明カバー４８５２の周縁部を挟持した状態で本体枠４１０４の正面側にねじを用いて固定されている。

【４３６５】

このように、裏押さえ枠部４８５１、透明カバー４８５２、表押さえ枠部４８５３を表示装置４１０５の前方で重ね合わせる構成にすることで、透明カバー４８５２に外圧が加わっても、表示装置４１０５に影響を及ぼさないようにすることができ、かつ、透明カバー４８５２を強固に固定することができる。また、表示装置４１０５の表示可能な領域のすべてを表示領域として用いることができ、インパクトのある表示演出を行うことができる。

20

【４３６６】

本体枠４１０４の上辺部における前面側には、上部スピーカユニット４８６１が取り付けられている。また、本体枠４１０４の左側辺部には、左サイドスピーカユニット４８６２が取り付けられ、本体枠４１０４の右側辺部には、右サイドスピーカユニット４８６３が取り付けられている。

【４３６７】

左サイドスピーカユニット４８６２は、スピーカケース４８７１と、側部スピーカ装置４８７２と、側部スピーカカバー４８７３を有している。スピーカケース４８７１は、前面が開口された上下方向に長い筐体状に形成されている。スピーカケース４８７１の内部における上下方向の略中央部には、側部スピーカ装置４８７２が配置されている。

30

【４３６８】

側部スピーカカバー４８７３は、上下方向に長い略板状に形成されている。側部スピーカカバー４８７３は、スピーカケース４８７１の前面の開口を塞ぐ。側部スピーカカバー４８７３は、側部スピーカ装置４８７２に対向する透音孔４１１１を有している。側部スピーカ装置４８７２から出力される音声は、側部スピーカカバー４８７３の透音孔４１１１を通過する。なお、側部スピーカカバー４８７３の側部スピーカ装置４８７２に対向していない領域には、裏側まで貫通しないダミーの透音孔が形成されている。これにより、側部スピーカカバー４８７３の全体に透音孔が形成されているように見せることができる。

40

【４３６９】

右サイドスピーカユニット４８６３は、スピーカケース４８７５と、側部スピーカ装置４８７６と、スピーカカバー４８７７を有している。スピーカケース４８７５は、前面が開口された上下方向に長い筐体状に形成されている。スピーカケース４８７５の内部における上下方向の略中央部には、側部スピーカ装置４８７６が配置されている。

【４３７０】

側部スピーカカバー４８７７は、上下方向に長い略板状に形成されている。側部スピーカカバー４８７７は、スピーカケース４８７５の前面の開口を塞ぐ。側部スピーカカバー

50

４８７７は、側部スピーカ装置４８７６に対向する透音孔４１１１を有している。側部スピーカ装置４８７６から出力される音声は、側部スピーカカバー４８７７の透音孔４１１１を通過する。なお、側部スピーカカバー４８７７の側部スピーカ装置４８７６に対向していない領域には、裏側まで貫通しないダミーの透音孔が形成されている。これにより、側部スピーカカバー４８７７の全体に透音孔が形成されているように見せることができる。

【４３７１】

図３５３に示すように、スピーカケース４８７１の後面における上部には、取っ手用凹部４８７４が形成されている。また、スピーカケース４８７５の後面における上部には、取っ手用凹部４８７８が形成されている。すなわち、スピーカケース４８７１、４８７５は、側部スピーカ装置４８７２、４８７６を収容するケースと、上マスク本体４１０１を把持する際の取っ手とを兼ねている。これにより、上マスクＵＭの表示面４１０５ａや装飾部を触らずに上マスクＵＭ（上マスク本体４１０１）を把持することができる。

10

【４３７２】

本体枠４１０４の背面における略中央部には、副制御基板４７５１が配置されている。副制御基板４７５１は、表示装置４１０５、側部スピーカ装置４８７２、４８７６、上部ランプ４１０７、後述する上部スピーカ装置４９９２、４９９３等の駆動を制御する。

【４３７３】

上マスク本体４１０１の副制御基板４７５１は、キャビネットＧに配置されたキャビネット側スピーカ装置４０１１（図３１７参照）と対向する。そのため、キャビネット側スピーカ装置４０１１から出力された音声は上マスク本体４１０１の前方から外部に放出されにくい。そこで、本実施形態では、副制御基板４７５１の左右の側方に、複数の音通過孔４８７９を形成している。複数の音通過孔４８７９は、透音孔４１１０に連通している。キャビネット側スピーカ装置４０１１から出力される音声は、複数の音通過孔４８７９を通過して透音孔４１１０に到達し、透音孔４１１０からパチスロ機４００１の外部に放出される。これにより、キャビネット側スピーカ装置４０１１から出力される音声を効率よく遊技者に聞かせることができる。

20

【４３７４】

（上部スピーカユニット）

次に、上部スピーカユニット４８６１の構成について、図３５４～図３５６を参照して説明する。

30

図３５４は、上部スピーカユニット４８６１を正面側から見た斜視図である。図３５５は、上部スピーカユニット４８６１の分解斜視図である。図３５６は、上部スピーカユニット４８６１におけるフレームレンズの斜視図である。図３５７は、上部スピーカユニット４８６１からスピーカカバーを取り外した状態を示す図である。

【４３７５】

図３５４及び図３５５に示すように、上部スピーカユニット４８６１は、スピーカベース４８８１と、フレームレンズ４８８２と、上部スピーカカバー４８８３とを有している。

【４３７６】

スピーカベース４８８１は、上部スピーカケース４９９１と、上部スピーカ装置４９９２、４９９３と、上左部ランプ４９９４と、上右部ランプ４９９５と、上部ランプ４１０７とを有している。

40

【４３７７】

上部スピーカケース４９９１は、中空の略直方体状に形成されている。上部スピーカケース４９９１の内部には、上部ランプ４１０７と、上部スピーカ装置４９９２、４９９３と、ＬＥＤ基板（不図示）が配置されている。上部ランプ４１０７は、上部スピーカケース４９９１における左右方向の略中央部に位置し、上部スピーカ装置４９９２、４９９３は、上部ランプ４１０７の左右方向の両側に位置する。

【４３７８】

50

上部スピーカケース４９９１の前面及び上面には、上部ランプ４１０７を露出させるランプ用開口部４９９１ａが形成されている。上部ランプ４１０７は、例えば、光源であるＬＥＤが実装されたＬＥＤ基板と、導光部材と、光透過カバーとを有している。上左部ランプ４９９４は、上部スピーカケース４９９１の左側面に配置されている。上右部ランプ４９９５は、上部スピーカケース４９９１の右側面に配置されている。上左部ランプ４９９４及び上右部ランプ４９９５は、例えば、光源であるＬＥＤが実装されたＬＥＤ基板と、光透過カバーとを有している。

【４３７９】

上部スピーカケース４９９１の前面には、スピーカ用開口部４９９１ｂ，４９９１ｃと、複数のＬＥＤ用開口部４９９１ｄが形成されている。スピーカ用開口部４９９１ｂ，４ 10
９９１ｃは、上部スピーカ装置４９９２，４９９３の放音部を露出させる。複数のＬＥＤ用開口部４９９１ｄは、複数のＬＥＤ４９９６を露出させる。複数のＬＥＤ４９９６は、上部スピーカケース４９９１の内部に配置されたＬＥＤ基板に実装されている。また、上部スピーカケース４９９１の上面において、上部ランプ４１０７の左右方向の両側には、それぞれＬＥＤ基板４９９８，４９９９が取り付けられている。ＬＥＤ基板４９９８，４ 9 9 9には、それぞれ複数のＬＥＤ４９９７が実装されている。

【４３８０】

フレームレンズ４８８２は、複数のＬＥＤ４９９６，４９９７に対向する。フレームレン 20
ズ４８８２には、複数のＬＥＤ４９９６，４９９７から出射された光が入射される。フレームレンズ４８８２の構成については、後で図３５６を参照して説明する。

【４３８１】

上部スピーカカバー４８８３は、側面形状が略Ｌ字状の板体からなる。上部スピーカカ 30
バー４８８３は、上部スピーカケース４９９１の上面及び前面を覆う。上部スピーカカバー４８８３には、上部ランプ４１０７を露出させるランプ用開口部４８８３ａが形成されている。上部スピーカカバー４８８３は、透音孔４１０８を有している。透音孔４１０８は、上部スピーカカバー４８８３におけるフレームレンズ４８８２に対向する領域に形成されている。上部スピーカ装置４９９２，４９９３から出力される音声は、透音孔４１０ 8を通過する。

【４３８２】

(フレームレンズ)

図３５６に示すように、フレームレンズ４８８２は、スピーカ対向筒部５００１，５０ 30
０２と、上導光部５００３，５００４と、前導光部５００５とを有している。

【４３８３】

スピーカ対向筒部５００１は、筒状に形成されている。スピーカ対向筒部５００１の軸 40
方向は、前後方向に略平行である。スピーカ対向筒部５００１の筒孔は、上部スピーカ装置４９９２（図３５５参照）の放音部に対向する。スピーカ対向筒部５００１の内周面における上部には、上下方向に略垂直な反射平面５００１ａが形成されている。反射平面５ 0 0 1 aは、上部スピーカ装置４９９２から出力された音声を反射させる。

【４３８４】

スピーカ対向筒部５００２は、スピーカ対向筒部５００１と同様に、筒状に形成されて 40
いる。スピーカ対向筒部５００２の筒孔は、上部スピーカ装置４９９３（図３５５参照）の放音部に対向する。スピーカ対向筒部５００２の内周面における上部には、上下方向に略垂直な反射平面５００２ａが形成されている。反射平面５００２ａは、上部スピーカ装置４９９３から出力された音声を反射させる。

【４３８５】

上導光部５００３は、スピーカ対向筒部５００１から後方に突出する板体からなる。上 50
導光部５００３は、上方を向く光出射面５００３ａと、下方を向く光入射面とを有する。上導光部５００３の光入射面は、スピーカベース４８８１のＬＥＤ基板４９９８（図３５５参照）に対向する。ＬＥＤ基板４９９８に実装された複数のＬＥＤ４９９７から出射された光は、上導光部５００３の光入射面に入射する。上導光部５００３は、光入射面から

入射した複数のＬＥＤ４９９７の光を拡散して、光出射面５００３ａから均等に出射する。

【４３８６】

上導光部５００４は、スピーカ対向筒部５００２から後方に突出する板体からなる。上導光部５００４は、上方を向く光出射面５００４ａと、下方を向く光入射面とを有する。上導光部５００４の光入射面は、スピーカベース４８８１のＬＥＤ基板４９９９（図３５５参照）に対向する。ＬＥＤ基板４９９９に実装された複数のＬＥＤ４９９７から出射された光は、上導光部５００４の光入射面に入射する。上導光部５００４は、光入射面から入射した複数のＬＥＤ４９９７の光を拡散して、光出射面５００４ａから均等に出射する。

10

【４３８７】

前導光部５００５は、左右方向に長い略板状に形成されている。前導光部５００５は、前方を向く光出射面５００５ａと、後方を向く光入射面とを有する。前導光部５００５の光入射面は、スピーカベース４８８１の複数のＬＥＤ４９９６（図３５５参照）に対向する。複数のＬＥＤ４９９６から出射された光は、前導光部５００５の光入射面に入射する。前導光部５００５は、光入射面から入射した複数のＬＥＤ４９９７の光を拡散して、光出射面５００５ａから均等に出射する。

【４３８８】

上導光部５００３の光出射面５００３ａ、上導光部５００４の光出射面５００４ａ、及び前導光部５００５の光出射面５００５ａから出射された光は、上部スピーカカバー４８８３の透音孔４１０８を通過する。これにより、上部スピーカカバー４８８３に覆われた上部スピーカ装置４９９２，４９９３が発光しているように見せることができ、光を用いた演出の興趣を向上させることができる。

20

【４３８９】

図３５７示すように、上部スピーカユニット４８６１のスピーカ対向筒部５００２は、下方を向いた反射平面５００２ａを有している。これにより、反射平面５００２ａは、上部スピーカ装置４９９３から出力されて上方に向かう音声を下方に向けて反射させる。また、スピーカ対向筒部５００１（図３５６参照）の反射平面５００１ａは、上部スピーカ装置４９９２（図３５６参照）から出力されて上方に向かう音声を下方に向けて反射させる。その結果、上部スピーカユニット４８６１よりも下方に位置する遊技者に、上部スピーカ装置４９９２，４９９３から出力された音声を効率よく届けることができる。

30

【４３９０】

なお、上部スピーカ装置４９９２，４９９３から出力された音声を下方（遊技者側）に向かわせるには、放音部が斜め下方を向くように上部スピーカ装置４９９２，４９９３を配置することが考えられる。そして、スピーカ対向筒部を一般的な円錐台形に形成する。この場合は、上部スピーカ装置４９９２，４９９３を配置するためのスペースを広く確保する必要がある。これに対し、本実施形態では、スピーカ対向筒部５００１，５００２に反射平面５００１ａ，５００２ａを設けて、上部スピーカ装置４９９２，４９９３から出力された音声を下方（遊技者側）に向かわせる。したがって、上部スピーカ装置４９９２，４９９３を配置するためのスペースの大型化を抑制すると共に、音声を下方（遊技者側）に向かわせることができる。

40

【４３９１】

上述した上部スピーカ装置４９９２，４９９３は、遊技者（の耳）よりも上方に配置されているため、スピーカ対向筒部５００１，５００２の内周面における上部に、下方向への指向性を待たせる反射平面５００１ａ，５００２ａを設けた。例えば、遊技者（の耳）よりも下方にスピーカ装置が配置されている場合に、本実施形態と同様の効果を発揮させるには、スピーカ対向筒部の内周面における下部に、上方向への指向性を待たせる反射平面を設けるとよい。また、左右のスピーカ装置においても同様であり、スピーカ対向筒部の内周面における遊技者がいる方向を反対側に反射平面を設けることにより、本実施形態と同様の効果を得ることができる。

50

【 4 3 9 2 】

[音量つまみの構成]

次に、操作部ユニット 4 2 0 2 (図 3 2 4 参照) における音量つまみ 4 2 2 7 の構成について、図 3 5 8 及び図 3 5 9 を参照して説明する。

図 3 5 8 は、音量つまみ 4 2 2 7 の斜視図である。図 3 5 9 は、音量つまみ 4 2 2 7 の分解斜視図である。

【 4 3 9 3 】

図 3 5 8 及び図 3 5 9 に示すように、音量つまみ 4 2 2 7 は、つまみベース 5 0 1 1 と、光拡散部材 5 0 1 2 と、つまみケース 5 0 1 3 と、導光部材 5 0 1 4 と、操作つまみ 5 0 1 5 とを有している。

【 4 3 9 4 】

図 3 5 9 に示すように、つまみベース 5 0 1 1 は、カバー 5 0 2 1 と、つまみ用基板 5 0 2 2 とを有している。カバー 5 0 2 1 は、略四角形の板体からなり、つまみケース 5 0 1 3 の後述する開口を塞ぐ。つまみ用基板 5 0 2 2 は、カバー 5 0 2 1 より小さい四角形に形成されており、カバー 5 0 2 1 の一方の平面に固定されている。

【 4 3 9 5 】

つまみ用基板 5 0 2 2 のカバー 5 0 2 1 と対向する側と反対側の実装面には、ロータリスイッチ 5 0 2 3 と、接続端子 5 0 2 4 と、複数 (本実施形態では 3 つ) の L E D 5 0 2 5 が実装されている。ロータリスイッチ 5 0 2 3 は、つまみ用基板 5 0 2 2 の実装面における略中央に配置されている。複数の L E D 5 0 2 5 は、ロータリスイッチ 5 0 2 3 の周りに適当な間隔を空けて並んでいる。接続端子 5 0 2 4 は、つまみ用基板 5 0 2 2 の一辺に沿うように配置されている。

【 4 3 9 6 】

光拡散部材 5 0 1 2 は、同軸の円筒状に形成された第 1 筒部 5 0 3 1 と第 2 筒部 5 0 3 2 を有している。第 1 筒部 5 0 3 1 は、つまみ用基板 5 0 2 2 側が開口された有底の筒状に形成されている。第 2 筒部 5 0 3 2 は、第 1 筒部 5 0 3 1 の底部の端面から突出している。第 1 筒部 5 0 3 1 の径は、第 2 筒部 5 0 3 2 の径よりも大きく、第 1 筒部 5 0 3 1 の筒孔と第 2 筒部 5 0 3 2 の筒孔は、連通している。

【 4 3 9 7 】

第 1 筒部 5 0 3 1 のつまみ用基板 5 0 2 2 側の端面は、光入射面 5 0 3 1 a であり、つまみ用基板 5 0 2 2 に実装された複数の L E D 5 0 2 5 と対向する。第 1 筒部 5 0 3 1 の底部の端面は、光出射面 5 0 3 1 b であり、導光部材 5 0 1 4 と対向する。光拡散部材 5 0 1 2 は、光入射面 5 0 3 1 a から入射した光を光出射面 5 0 3 1 b によって拡散して出射する。

【 4 3 9 8 】

第 1 筒部 5 0 3 1 の光入射面 5 0 3 1 a には、複数の支持脚部 5 0 3 3 が形成されている。複数の支持脚部 5 0 3 3 は、第 1 筒部 5 0 3 1 の周方向に適当な間隔を空けて並んでおり、つまみ用基板 5 0 2 2 の実装面に接触する。これにより、第 1 筒部 5 0 3 1 の光入射面 5 0 3 1 a とつまみ用基板 5 0 2 2 の実装面との間に、複数の L E D 5 0 2 5 を配置するスペースが形成される。

【 4 3 9 9 】

第 1 筒部 5 0 3 1 の外周面には、遮光壁 5 0 3 4 が形成されている。遮光壁 5 0 3 4 は、第 1 筒部 5 0 3 1 の外周面から径方向の外側に突出している。遮光壁 5 0 3 4 は、第 1 筒部 5 0 3 1 の軸方向において、接続端子 5 0 2 4 と対向する。遮光壁 5 0 3 4 は、光出射面 5 0 3 1 b から出射された光が接続端子 5 0 2 4 の上方を通らないように遮光する。これにより、つまみケース 5 0 1 3 の後述する端子用開口部 5 0 4 2 から光が漏れないようにすることができる。

【 4 4 0 0 】

第 1 筒部 5 0 3 1 の光出射面 5 0 3 1 b には、嵌合筒部 5 0 3 5 が設けられている。嵌合筒部 5 0 3 5 は、第 1 筒部 5 0 3 1 及び第 2 筒部 5 0 3 2 と同軸の筒状に形成されてい

10

20

30

40

50

る。嵌合筒部 5 0 3 5 は、導光部材 5 0 1 4 に嵌合する。

【 4 4 0 1 】

つまみケース 5 0 1 3 は、有底の角筒状に形成されており、底部 5 0 4 1 を有している。つまみケース 5 0 1 3 の底部 5 0 4 1 は、四角形であり、つまみケース 5 0 1 3 は、4 つの側壁を有している。つまみケース 5 0 1 3 の底部 5 0 4 1 と反対側の開口は、つまみベース 5 0 1 1 のカバー 5 0 2 1 によって塞がれる。

【 4 4 0 2 】

つまみケース 5 0 1 3 の 1 つの側壁には、端子用開口部 5 0 4 2 が形成されている。端子用開口部 5 0 4 2 は、つまみ用基板 5 0 2 2 に実装された接続端子 5 0 2 4 を露出させる。また、つまみケース 5 0 1 3 の残りの 3 つの側壁には、それぞれブラケット 5 0 4 3 が形成されている。ブラケット 5 0 4 3 は、側壁の外側から略垂直に突出している。各ブラケット 5 0 4 3 には、ねじ貫通孔を有している。ブラケット 5 0 4 3 のねじ貫通孔には、音量つまみ 4 2 2 7 を操作部ユニット 4 2 0 2 の操作部ベース 4 2 2 1 に固定するためのねじが貫通する。

10

【 4 4 0 3 】

つまみケース 5 0 1 3 の底部 5 0 4 1 には、円形の嵌合孔 5 0 4 4 が形成されている。嵌合孔 5 0 4 4 には、光拡散部材 5 0 1 2 の第 1 筒部 5 0 3 1 が嵌合する。また、嵌合孔 5 0 4 4 には、光拡散部材 5 0 1 2 の遮光壁 5 0 3 4 との干渉を避けるための切欠き部 5 0 4 5 が形成されている。

【 4 4 0 4 】

また、つまみケース 5 0 1 3 の底部 5 0 4 1 には、複数の位置決め突部 5 0 4 6 が形成されている。複数の位置決め突部 5 0 4 6 は、底部 5 0 4 1 から略垂直に突出しており、導光部材 5 0 1 4 の後述するフランジ部 5 0 5 2 の輪郭に沿うように形成されている。複数の位置決め突部 5 0 4 6 は、導光部材 5 0 1 4 のフランジ部 5 0 5 2 と係合し、導光部材 5 0 1 4 を位置決めする。

20

【 4 4 0 5 】

導光部材 5 0 1 4 は、円筒状の筒部 5 0 5 1 と、筒部 5 0 5 1 の軸方向の一端に設けられたフランジ部 5 0 5 2 とを有している。筒部 5 0 5 1 の内径は、光拡散部材 5 0 1 2 の第 1 筒部 5 0 3 1 の外径よりも大きい。光拡散部材 5 0 1 2 の第 1 筒部 5 0 3 1 は、導光部材 5 0 1 4 における筒部 5 0 5 1 の筒孔に挿入される。ロータリスイッチ 5 0 2 3 は、光拡散部材 5 0 1 2 の第 1 筒部 5 0 3 1 及び第 2 筒部 5 0 3 2 の筒孔と、導光部材 5 0 1 4 における筒部 5 0 5 1 の筒孔を貫通する。

30

【 4 4 0 6 】

筒部 5 0 5 1 の一方の端面は、光入射面であり、光拡散部材 5 0 1 2 の光出射面 5 0 3 1 b に対向する。筒部 5 0 5 1 の他方の端面は、光出射面 5 0 5 1 a である。光拡散部材 5 0 1 2 は、光入射面から入射した光拡散部材 5 0 1 2 の光を導光して、光出射面 5 0 5 1 a から均等に出射する。光出射面 5 0 5 1 a は、操作部ユニット 4 2 0 2 の操作部ベース 4 2 2 1 (図 3 2 4 参照) に設けたつまみ用貫通孔から露出される。筒部 5 0 5 1 の光入射面は、光出射面 5 0 5 1 a よりも幅広に形成されている。筒部 5 0 5 1 の光入射面には、光拡散部材 5 0 1 2 の嵌合筒部 5 0 3 5 が嵌合する嵌合溝 (不図示) が形成されている。

40

【 4 4 0 7 】

フランジ部 5 0 5 2 は、筒部 5 0 5 1 の光入射面側の端部から径方向外側に突出している。フランジ部 5 0 5 2 は、つまみケース 5 0 1 3 の底部 5 0 4 1 に載置され、複数の位置決め突部 5 0 4 6 によって位置決めされる。そして、フランジ部 5 0 5 2 は、つまみケース 5 0 1 3 の底部 5 0 4 1 にねじを用いて固定される。また、フランジ部 5 0 5 2 には、光拡散部材 5 0 1 2 の遮光壁 5 0 3 4 を収容する壁収容部 5 0 5 3 を有している。

【 4 4 0 8 】

操作つまみ 5 0 1 5 は、略円柱状に形成されている。操作つまみ 5 0 1 5 の軸方向の一方の端面には、ロータリスイッチ 5 0 2 3 が嵌合されるスイッチ嵌合孔 (不図示) が形成

50

されている。操作つまみ 5 0 1 5 の外周面には、ねじ貫通孔（不図示）が形成されている。操作つまみ 5 0 1 5 は、ねじ貫通孔（不図示）を貫通するねじを用いてロータリスイッチ 5 0 2 3 に固定されている。これにより、ロータリスイッチ 5 0 2 3 は、操作つまみ 5 0 1 5 と一緒に回転する。

【 4 4 0 9 】

操作つまみ 5 0 1 5 の外径は、導光部材 5 0 1 4 における筒部 5 0 5 1 の内径より少し小さい。操作つまみ 5 0 1 5 の外周面における軸方向の中央部からスイッチ嵌合孔（不図示）を設けた側の端部までは、導光部材 5 0 1 4 における筒部 5 0 5 1 の内周面に摺動可能に嵌合する。そして、操作つまみ 5 0 1 5 の軸方向の中央部からスイッチ嵌合孔（不図示）を設けた側と反対側の端部までは、導光部材 5 0 1 4 における筒部 5 0 5 1 の筒孔から突出する。この突出部分は、操作部ユニット 4 2 0 2 の操作部ベース 4 2 2 1（図 3 2 4 参照）に設けたつまみ用貫通孔を貫通する。

10

【 4 4 1 0 】

このような構成を有する音量つまみ 4 2 2 7 は、操作つまみ 5 0 1 5 の周囲を囲む光射出面 5 0 5 1 a を均一的に光らせる演出を行うことができる。また、音量を調節可能である場合に、光射出面 5 0 5 1 a を光らせることができる。これにより、音量を調節可能であるタイミングを遊技者に認識させることができ、音量調節を円滑に行わせることができる。

【 4 4 1 1 】

また、本実施形態に係る音量つまみとしては、油圧式のロータリダンパを用いる構造を採用して、操作つまみを軸方向に押す度に、筒部 5 0 5 1 からのせり上がり筒部 5 0 5 1 への収納を繰り返すようにしてもよい。

20

【 4 4 1 2 】

[ポケット収納部の構成]

次に、下マスクユニット D M（図 3 2 1 参照）におけるポケット収納部 4 2 1 1 の構成について、図 3 6 0 を参照して説明する。

図 3 6 0 は、ポケット収納部 4 2 1 1 の斜視図である。

【 4 4 1 3 】

図 3 6 0 に示すように、ポケット収納部 4 2 1 1 は、上面及び前面にかけて大きく開口した開口部 5 0 6 7 を有する中空の略直方体状に形成されている。ポケット収納部 4 2 1 1 は、天板部 5 0 6 1 と、底板部 5 0 6 2 と、左側板部 5 0 6 3 と、右側板部 5 0 6 4 と、前板部 5 0 6 5 と、奥板部 5 0 6 6 とを有している。

30

【 4 4 1 4 】

ポケット収納部 4 2 1 1 の奥板部 5 0 6 6 は、下マスクベース 4 2 0 1（図 3 2 1 参照）の正面にねじを用いて固定されている。奥板部 5 0 6 6 を下マスクベース 4 2 0 1 に固定するねじは、下マスクベース 4 2 0 1 を内面側（背面側）から貫通する。しかし、本発明に係る奥板部 5 0 6 6 は、下マスクベース 4 2 0 1 を正面側から貫通するねじを用いて固定してもよい。この場合は、下マスクベース 4 2 0 1（下マスク D M）を下ドアベース D B から取り外さなくても、下マスクベース 4 2 0 1 に対してポケット収納部 4 2 1 1 を着脱することができる。

40

【 4 4 1 5 】

天板部 5 0 6 1 には、3つの物体検出センサ 5 0 7 1 A，5 0 7 1 B，5 0 7 1 C が取り付けられている。3つの物体検出センサ 5 0 7 1 A，5 0 7 1 B，5 0 7 1 C は、非接触で物体との距離を測定するセンサ（測距センサ）である。3つの物体検出センサ 5 0 7 1 A，5 0 7 1 B，5 0 7 1 C は、天板部 5 0 6 1 に設けられた開口部を通して、底板部 5 0 6 2 に置かれた物体を検出する。3つの物体検出センサ 5 0 7 1 A，5 0 7 1 B，5 0 7 1 C としては、例えば、反射型光学センサを採用することができる。なお、ポケット収納部 4 2 1 1 に設ける物体検出センサとしては、透過型光学センサや、超音波センサ等を採用してもよい。

【 4 4 1 6 】

50

物体検出センサ 5071A は、天板部 5061 における左側端部に配置されており、底板部 5062 の左側端部に置かれた物体（例えば、遊技者が所持する携帯端末、本や雑誌、飲料水のボトル等）を検出する。物体検出センサ 5071B は、天板部 5061 における中央部に配置されており、底板部 5062 の中央部に置かれた物体を検出する。物体検出センサ 5071C は、天板部 5061 における右側端部に配置されており、底板部 5062 の右側端部に置かれた物体を検出する。これにより、ポケット収納部 4211 における底板部 5062 に置かれた物体を確実に検出することができる。

【4417】

遊技者による操作が所定期間に達するまで行われなかった場合に、3つの物体検出センサ 5071A、5071B、5071C の何れかが物体を検出すると、表示装置 4105（図 315 参照）の表示面 4105a に「KEEP」や「休憩中」などの遊技中であることを報知する文字や図を表示させる。これにより、遊技者が離席中である台であるか、空き台であるかを遊技する遊技機を選んで人や店員に知らせることができる。さらに、遊技者が遊技の終了操作を行った場合に、3つの物体検出センサ 5071A、5071B、5071C の何れかが物体を検出すると、表示面 4105a に「忘れ物にご注意ください」などのポケット収納部 4211 にある荷物の取り忘れに対して注意を促す文字や図を表示させる。これにより、遊技者の忘れ物を抑制或いは防止することができる。

【4418】

また、天板部 5061 には、3つの物体検出センサ 5071A、5071B、5071C の何れかの投光部を閉塞可能なスライダを設けてもよい。手荷物を持たずに遊技している遊技者は、離席する際にスライダを操作して、3つの物体検出センサ 5071A、5071B、5071C の何れかの投光部を閉塞する。これにより、底板部 5062 に物体を置いた場合と同じ状況にすることができる。例えば、回転式のスライダを設けて、3つの物体検出センサ 5071A、5071B、5071C の何れかの投光部を閉塞した場合に、スライダの一部が前方（遊技者側）に突出するようにしてもよい。この場合は、表示面 4105a に「KEEP」や「休憩中」などの文字が表示される前（遊技者による操作が行われていない時間が所定時間に達していない場合）のタイミングであっても、パチスロ機 4001 に接近することにより、遊技者が離席中であるか否かを確認できる。

【4419】

底板部 5062 の中央部には、排水口 5072 が形成されている。排水口 5072 は、上下方向において、物体検出センサ 5071B に対向しないように、物体検出センサ 5071B よりも前方に位置している。ポケット収納部 4211 内において液体をこぼした場合は、排水口 5072 から排水することができる。また、底板部 5062 の内面は、中央に向かうにつれて低くなるような傾斜面を有している。これにより、ポケット収納部 4211 内の液体を排水口 5072 に導くことができる。

【4420】

前板部 5065 には、左貫通孔 5073 と、右貫通孔 5074 が形成されている。左貫通孔 5073 は、前板部 5065 の左側の端部に位置し、右貫通孔 5074 は、前板部 5065 の右側の端部に位置している。例えば、パチスロ機 4001 の近傍に設けられた充電設備を使用して携帯端末の充電を行う場合に、左貫通孔 5073 や右貫通孔 5074 を通した充電ケーブルを、ポケット収納部 4211 の底板部 5062 に置いた携帯端末に接続することができる。

【4421】

[第4変形例]

次に、第8実施形態に係る遊技機の第4変形例について説明する。第4変形例が、第8実施形態に係る遊技機と異なる点は、下マスク DM の下部に設けられる発光スピーカユニット 5101 である。そのため、ここでは、第4変形例に係る発光スピーカユニット 5101 について説明する。

【4422】

[発光スピーカユニット]

発光スピーカユニット 5 1 0 1 の構成について、図 3 6 1 ~ 図 3 6 3 を参照して説明する。

図 3 6 1 は、発光スピーカユニット 5 1 0 1 の斜視図である。図 3 6 2 は、発光スピーカユニット 5 1 0 1 の分解斜視図である。図 3 6 3 は、発光スピーカユニット 5 1 0 1 の導光部材に L E D 基板を固定した状態を背面側からみた斜視図である。

【 4 4 2 3 】

発光スピーカユニット 5 1 0 1 は、下マスク D M における下マスクベース 4 2 0 1 (3 2 1) の下部に取り付けられている。発光スピーカユニット 5 1 0 1 は、2 つ設けられており、2 つの発光スピーカユニット 5 1 0 1 は、左右対称に形成されている。第 4 変形例では、左側に配置される発光スピーカユニット 5 1 0 1 を例に挙げて、構成を説明する。

10

【 4 4 2 4 】

図 3 6 1 及び図 3 6 2 に示すように、発光スピーカユニット 5 1 0 1 は、下部スピーカ装置 4 2 1 8 と、ベース部材 5 1 1 1 と、L E D 基板 5 1 1 2 と、導光部材 5 1 1 3 と、スピーカカバー 5 1 1 4 と、装飾カバー 5 1 1 5 とを有している。

【 4 4 2 5 】

図 3 6 2 に示すように、下部スピーカ装置 4 2 1 8 は、コーン型の振動板 4 2 1 8 a (コーン紙) を有している。なお、下部スピーカ装置の振動板は、コーン型に限定されず、ドーム型であってもよい。コーン型やドーム型の振動板は、本発明に係る放音部に対応する。また、下部スピーカ装置は、ホーン型スピーカ装置であってもよい。ホーン型スピーカ装置を採用する場合は、振動板の前方に位置するホーンが、本発明に係る放音部に対応する。

20

【 4 4 2 6 】

ベース部材 5 1 1 1 は、略四角形の板体からなる。ベース部材 5 1 1 1 は、L E D 基板 5 1 1 2 と対向する前面と、下部スピーカ装置 4 2 1 8 と対向する後面とを有している。下部スピーカ装置 4 2 1 8 は、ベース部材 5 1 1 1 の後面にねじを用いて固定される。

【 4 4 2 7 】

ベース部材 5 1 1 1 には、スピーカ用開口部 5 1 1 1 a と、端子貫通孔 5 1 1 1 b が形成されている。スピーカ用開口部 5 1 1 1 a は、円形に形成されており、下部スピーカ装置 4 2 1 8 の振動板 4 2 1 8 a を露出させる。端子貫通孔 5 1 1 1 b は、ベース部材 5 1 1 1 の右下角部に位置しており、略四角形に形成されている。端子貫通孔 5 1 1 1 b には、L E D 基板 5 1 1 2 の後述する接続端子 5 1 2 2 が貫通する。

30

【 4 4 2 8 】

L E D 基板 5 1 1 2 は、本発明に係る発光基板に対応する。L E D 基板 5 1 1 2 は、スピーカ用開口部 5 1 1 1 a 及び下部スピーカ装置 4 2 1 8 の振動板 4 2 1 8 a (放音部) に沿って湾曲する略 U 字状に形成されている。L E D 基板 5 1 1 2 は、導光部材 5 1 1 3 と対向する前面と、ベース部材 5 1 1 1 と対向する後面とを有している。L E D 基板 5 1 1 2 は、導光部材 5 1 1 3 にねじを用いて固定される (図 3 6 3 参照) 。

【 4 4 2 9 】

L E D 基板 5 1 1 2 の前面には、複数の L E D 5 1 2 1 が実装されている。複数の L E D 5 1 2 1 は、L E D 基板 5 1 1 2 におけるスピーカ用開口部 5 1 1 1 a (振動板 4 2 1 8 a) 側の端部に配置されており、スピーカ用開口部 5 1 1 1 a (振動板 4 2 1 8 a) に沿って適当な間隔を空けて並んでいる。また、L E D 基板 5 1 1 2 の後面には、接続端子 5 1 2 2 が実装されている。

40

【 4 4 3 0 】

図 3 6 2 及び図 3 6 3 に示すように、導光部材 5 1 1 3 は、導光筒部 5 1 2 5 と、固定用フランジ部 5 1 2 6 とを有している。導光筒部 5 1 2 5 は、ベース部材 5 1 1 1 側が開口する有底の円筒状に形成されている。導光筒部 5 1 2 5 の外周部は、光入射部 5 1 2 5 a であり、L E D 基板 5 1 1 2 に実装された複数の L E D 5 1 2 1 と対向する。

【 4 4 3 1 】

導光筒部 5 1 2 5 の底部における内面は、下部スピーカ装置 4 2 1 8 の振動板 4 2 1 8

50

a（放音部）と対向する。導光筒部 5 1 2 5 の底部における外面には、光出射部 5 1 2 5 b が形成されている。光出射部 5 1 2 5 b は、複数の LED 5 1 2 1 に応じて区画されており、円形の底部における一部を切り欠いた領域に設定されている。光出射部 5 1 2 5 b には、複数の導光側放音孔 5 1 2 7 が形成されている。導光部材 5 1 1 3 は、光入射部 5 1 2 5 a から入射した複数の LED 5 1 2 1 の光を導光して、光出射部 5 1 2 5 b から均等に出射する。

【 4 4 3 2 】

なお、LED 基板 5 1 1 2 を円環状に形成し、複数の LED 5 1 2 1 を、導光筒部 5 1 2 5 の外周部における全周に亘って対向するように配置してもよい。この場合は、導光筒部 5 1 2 5 における円形の底部の全面を光出射部にしてもよい。

10

【 4 4 3 3 】

固定用フランジ部 5 1 2 6 は、導光筒部 5 1 2 5 の外周部（光入射部 5 1 2 5 a）から径方向の外側に突出している。固定用フランジ部 5 1 2 6 の外形は、ベース部材 5 1 1 1 と略等しい大きさの四角形に形成されている。LED 基板 5 1 1 2 は、スピーカカバー 5 1 1 4 と対向する前面と、固定用フランジ部 5 1 2 6 のベース部材 5 1 1 1 と対向する後面とを有している。

【 4 4 3 4 】

固定用フランジ部 5 1 2 6 の前面には、位置決め突部 5 1 2 8 が形成されている。位置決め突部 5 1 2 8 は、固定用フランジ部 5 1 2 6 の前面から略垂直に突出しており、スピーカカバー 5 1 1 4 の輪郭に沿うように形成されている。位置決め突部 5 1 2 8 は、スピーカカバー 5 1 1 4 の外縁部に係合し、スピーカカバー 5 1 1 4 を位置決めする。図 3 6 3 に示すように、固定用フランジ部 5 1 2 6 の後面には、LED 基板 5 1 1 2 がねじを用いて固定されている。LED 基板 5 1 1 2 に実装された複数の LED 5 1 2 1 は、LED 基板 5 1 1 2 の内側の端面に沿って並んでおり、導光筒部 5 1 2 5 の光入射部 5 1 2 5 a に対向する。

20

【 4 4 3 5 】

スピーカカバー 5 1 1 4 は、導光部材 5 1 1 3 の前面に対向する。すなわち、導光部材 5 1 1 3 は、スピーカカバー 5 1 1 4 の背面側に配置されている。スピーカカバー 5 1 1 4 は、光を透過させない樹脂により円形の一部を切り欠いた板状に形成されている。スピーカカバー 5 1 1 4 は、導光部材 5 1 1 3 の光出射部 5 1 2 5 b を覆う大きさに設定されている。スピーカカバー 5 1 1 4 における光出射部 5 1 2 5 b に対向する領域には、複数の放音孔 5 1 2 9 が形成されている。

30

【 4 4 3 6 】

複数の放音孔 5 1 2 9 は、複数の導光側放音孔 5 1 2 7 と対向する。複数の放音孔 5 1 2 9 と複数の導光側放音孔 5 1 2 7 は、等しい径の円形に形成されている。なお、複数の放音孔 5 1 2 9 と複数の導光側放音孔 5 1 2 7 は、円形に限定されず、種々の形状を適宜設定することができる。例えば、複数の放音孔 5 1 2 9 と複数の導光側放音孔 5 1 2 7 は、1 種類の形状に限定されず、複数種類の形状を採用してもよい。複数の放音孔 5 1 2 9 と複数の導光側放音孔 5 1 2 7 に複数種類の形状を採用する場合は、対向する放音孔同士を同一形状、同一サイズにする。

40

【 4 4 3 7 】

スピーカカバー 5 1 1 4 は、位置決め突部 5 1 2 8 によって導光部材 5 1 1 3 の前面に位置決めされ、ねじを用いて導光部材 5 1 1 3 に固定されている。これにより、発光スピーカユニット 5 1 0 1 に衝撃が加わってもスピーカカバー 5 1 1 4 と導光部材 5 1 1 3 との間にズレが生じないようにすることができる。導光部材 5 1 1 3 にスピーカカバー 5 1 1 4 を位置決めすると、スピーカカバー 5 1 1 4 の複数の放音孔 5 1 2 9 が導光部材 5 1 1 3 の複数の導光側放音孔 5 1 2 7 と対向する。すなわち、前後方向において、各放音孔 5 1 2 9 と各導光側放音孔 5 1 2 7 の中心が一致する。言い換えれば、同じ大きさの各放音孔 5 1 2 9 , 5 1 2 7 が完全に重なり連通する。これにより、下部スピーカ装置 4 2 1 8 から出力された音声を効率よく外部に放出することができる。また、複数の LED 5 1

50

21を消灯させた場合に、スピーカカバー5114の正面側から導光部材5113を視認し難い(導光部材5113の存在が目立たない)ようにすることができる。

【4438】

装飾カバー5115は、スピーカカバー5114の正面側に配置されている。装飾カバー5115は、光を透過させない樹脂により形成されている。装飾カバー5115は、ベース部材5111と略等しい大きさの四角形の板体からなる。装飾カバー5115は、開口部5115aを有している。開口部5115aは、導光部材5113の光出射部5125bの形状に応じた形状、すなわち、円形の一部を切り欠いた形状に形成されている。開口部5115aは、スピーカカバー5114の複数の放音孔5129を露出させる。また、装飾カバー5115は、発光スピーカユニット5101における複数の放音孔5129

10

【4439】

このように構成された発光スピーカユニット5101によれば、スピーカカバー5114の背面側に配置された導光部材5113の光出射部5125bから光を出射することにより、スピーカカバー5114の複数の放音孔5129が発光しているように見せることができる。したがって、発光部となる導光部材5113をスピーカカバー5114の前面側に露出させることなく、スピーカ周辺を発光させる演出を行うことができる。また、複数のLED5121を消灯させた場合に、スピーカカバー5114の正面側から導光部材5113の存在を確認し難い。そのため、複数のLED5121を点灯させて、複数の放音孔5129が発光しているように見せる演出を行うときに与える印象(インパクト)を大きくすることができる。

20

【4440】

スピーカカバー5114の色は、黒やグレーなどの暗色や、シルバーなどの金属色にすることが好ましい。これにより、発光演出時のインパクトをより強める(一見発光演出を行わないように見せかける)ことができる。また、導光部材5113は、複数のLED5121から出射された光を導光可能な透光性を有する必要がある。有色、無色は問わない。が、スピーカカバー5114と同系統の色、若しくは無色透明とすることがこのましい。これにより、複数のLED5121の非発光時に、スピーカカバー5114の奥側に発光部材の存在を感じさせないようにすることができる。

【4441】

30

発光スピーカユニット5101の発光演出時に、より発光を目立たせたい場合には、スピーカカバー5114の厚みよりも導光部材5113における導光筒部5125の底部(複数の導光側放音孔5127を備えた面)の厚みを厚く設計するとよい。この場合は、視差によりスピーカカバー5114の複数の放音孔5129から直接視認可能となる導光部材5113の領域が増加し、より目立つ発光演出が可能となる。逆に、発光演出を控え目にしたい場合や、非発光時に前面視で導光部材5113の存在を目立たせたくない場合には、スピーカカバー5114の厚みよりも導光部材5113の厚みを薄く設計するとよい。この場合は、視差によりスピーカカバー5114の複数の放音孔5129から直接視認可能となる導光部材5113の領域が減少し、導光部材5113がより隠れた状態で発光演出を行うことができる。また、導光部材5113の存在を更に目立たないようにしたい

40

【4442】

スピーカカバー5114と導光部材5113における導光筒部5125の底部(複数の導光側放音孔5127を備えた面)は互いに完全に密着させて配置することが好ましい。これにより、発光スピーカユニット5101を前面視したときに、視差により複数の放音孔5129からのぞく導光部材5113の存在を目立たせないようにすることができ、且つ、音響効果を高めることができる。しかし、近隣部材の配置スペースの問題や発光による発熱を放熱すること、あるいは発光演出の見せ方の都合などを考慮して、スピーカカバ

50

ー 5 1 1 4 と導光部材 5 1 1 3 における導光筒部 5 1 2 5 の底部との間に一定の間隙を設けるようにしてもよい。その場合であっても、各部材の成形を工夫するなどしてスピーカカバー 5 1 1 4 と導光部材 5 1 1 3 との間隙は、極力 0 に近い略密着状態とすることが望ましい。

【 4 4 4 3 】

複数の放音孔 5 1 2 9 と複数の導光側放音孔 5 1 2 7 は、例えば、各素材の熱膨張率や剛性の差を考慮して、わずかに径を変更するなどの差異を設けるものとしてもよい。また、前述のとおり、導光部材 5 1 1 3 を目立たせたくない等の事情がある場合は、放音孔 5 1 2 7 , 5 1 2 9 が連通する形状である点を守られれば、必ずしも放音孔 5 1 2 7 と導光側放音孔 5 1 2 7 が完全に同一形状である必要はない。

10

【 4 4 4 4 】

ところで、本発明においては、スピーカカバー 5 1 1 4 の前面側に装飾カバー 5 1 1 5 を配置しており、装飾カバー 5 1 1 5 の開口から放音孔 5 1 2 7 と導光側放音孔 5 1 2 7 が連通して露出するような構成となっている。そのため、スピーカカバー 5 1 1 4 と導光部材 5 1 1 3 において、前面視で装飾カバー 5 1 1 5 により塞がれる箇所（下部スピーカ装置 4 2 1 8 からの放音が望めない箇所）の加工パターンについては、必ずしも同一である必要はない。例えば、一方の部材においては加工がされており、他方の部材においては加工がされていない、または一方の部材と他方の部材で異なる加工がされていたとしても、発光及び音響の面で何ら問題が生じない。すなわち、スピーカカバー 5 1 1 4 と導光部材 5 1 1 3 は、音響または発光に影響する一部のパターンが略同一であればよい。なお、装飾カバー 5 1 1 5 に透光性を持たせる場合においては、発光については影響が生じ得るため、この限りではない。

20

【 4 4 4 5 】

また、下マスク D M における下マスクベース 4 2 0 1 の内側には、位置決め凸部（不図示）が設けられている。位置決め凸部は、下マスク D M の内側に設けられた部品のうち最も後方に突出している。下ドアベース D B（図 3 1 7 参照）の下部に設けられた位置決め受け部に摺動可能に係合する。位置決め凸部及び位置決め受け部は、所定の剛性や耐久性を有しており、下マスク D M の荷重が加わっても破損しない。

【 4 4 4 6 】

下マスク D M を下ドアベース D B に接続する際に、下マスク D M の位置決め凸部は、下ドアベース D B の位置決め受け部上に載せられる。これにより、下ドアベース D B の荷重が下ドアベース D B に加わるため、下ドアベース D B を持っている作業者の身体的な負担を軽減させることができる。その後、下マスク D M をキャビネット G 側に押し込むと、下マスク D M の位置決め凸部は、下ドアベース D B の位置決め受け部に案内されて、位置決め受け部上を摺動する。そして、下マスク D M の 2 本のガイドピン 4 2 1 5（図 3 2 2 参照）が、下ドアベース D B に設けられたガイド孔（不図示）に挿入され、下マスク D M の複数の接続用フック 4 2 1 4 が、下ドアベース D B の下マスク接続部 4 0 8 1（図 3 1 7 参照）に接続される。これにより、下ドアベース D B に対する下マスク D M の接続を容易に行うことができる。

30

【 4 4 4 7 】

[発光スピーカユニットによる演出]

次に、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いた演出を説明する。

40

【 4 4 4 8 】

（客待ち状態中の演出態様）

遊技者によって遊技がなされていない客待ち状態において、表示装置 4 1 0 5 や発光スピーカユニット 5 1 0 1 以外の発光部など、表立って演出を行う他の演出手段を用いて客待ち用演出（所謂デモ演出）が行われる。しかし、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いた発光演出を遊技者に容易に想像させないという観点に立つと、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いて客待ち用の発光演出を行わないことが好ましい。ただし、遊技の稼働促進という側面を鑑みた場合、あらゆる演出手段を用いて演出を行うことで、より遊技者の目

50

に留まりやすくなるため、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いて客待ち用の発光演出を行うこととしてもよい。その場合、他の演出手段に合わせた態様でランプ (L E D 5 1 2 1) を発光させ、遊技機全体として一体感のある演出を行うようにすることが好ましい。

【 4 4 4 9 】

(エラー中の演出態様)

例えば、ドアオープンエラーなどの種々のエラーの発生時において、他の演出手段によってエラー報知演出が行われるが、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いた発光演出を遊技者に容易に想像させないという観点に立つと、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いてエラー報知用の発光演出を行わないことが好ましい。ただし、遊技の公平性や遊技機の安全性などの側面を鑑みた場合、あらゆる演出手段を用いてエラー報知を行うことで店員や客を含めた遊技者の目に留まりやすくなるため、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いてエラー報知用の発光演出を行うこととしてもよい。その場合、他の演出手段に合わせて発光を行うことが考えられるが、例えば、より注意を惹きつけることができるように、異常な状態であることを察知しやすい発光パターンで発光することが好ましい。さらに、エラーの発生時には、下部スピーカ装置 4 2 1 8 によるエラー音の発報も行うこととし、これに合わせた態様でエラー報知用の発光演出を行うものとしてもよい。

10

【 4 4 5 0 】

(電源投入時の演出態様)

電源が投入されたときにおいて、例えば可動役物や発光部、スピーカ装置、振動モータなど他の演出手段に故障が発生していないかなどを確認するためのテスト動作が行われる場合がある。電源投入は、遊技場の開店前に行われることが殆どであることから、電源投入を行う状況に遊技者が立ち会うケースは稀であり、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いた発光演出を遊技者に容易に想像させないという観点にたっても、敢えて発光スピーカユニット 5 1 0 1 のみ発光を行わないようにする理由もない。ただし、エラーの解除や停電等により遊技場の営業中に電断及び電源の投入が行われる可能性もあるため、そういったイレギュラーな場合を考慮するのであれば、発光スピーカユニット 5 1 0 1 を用いた発光演出を行わないようにしてもよい。そもそも、他の演出手段においてテスト動作や電源投入時特有の作動を行わずに客待ち状態中などの演出を実行する場合には、発光スピーカユニット 5 1 0 1 においても前述の通り客待ち状態中の演出態様を開始するものとしてもよい。

20

30

【 4 4 5 1 】

(通常演出としての演出態様)

発光スピーカユニット 5 1 0 1 を演出としての使用時以外に発光させないことによって、演出としての使用時にインパクトを与えることができる。例えば、下記のような仕様が考えられる。

【 4 4 5 2 】

仕様例 1 : 確定演出

例えば、大当たり (ボーナスや A T 、 A R T などの有利な状態) やチャンスゾーンなどに当せんした場合、数ゲーム間の前兆や連続演出を経由して当せんを報知する「確定演出」というものがある。他の演出手段によって当落を煽る演出が行われ、当せんを報知するタイミングに発光スピーカユニット 5 1 0 1 を高速点滅、高輝度発光など、激しく発光させることで、遊技者の視線外において突然激しい演出が行われることになるため、遊技者を驚嘆させることができ、遊技の興趣向上につながる。また、大当たりなどを祝福する演出であるため、発光スピーカユニット 5 1 0 1 の発光色は、赤や白、黄色などの明るいものが好ましい。

40

【 4 4 5 3 】

仕様例 2 : 確定演出

例えば、大当たり中やチャンスゾーン中などにおいて、更に有利な恩恵を付与することが可能な図柄揃い役に当せんした場合に、任意の打順で図柄を目押しさせ、図柄が揃うことで恩恵の付与を報知する図柄狙い演出がある。図柄狙い演出の発生時には、目押しをす

50

ると必ず揃うというものではなく、図柄をテンパイさせるが揃わない図柄揃いフェイク役が、図柄揃い役の他に存在する。そこで、図柄狙い演出が発生したタイミングでは図柄が揃うか否か（恩恵が付与されるか否か）が不明なところ、図柄を狙う前から、図柄が確実に揃い恩恵が得られることを示す「先バレ演出」というものがある。当該演出において、図柄狙い演出が発生したタイミングで外見上発光演出を行うことが想像できない発光スピーカユニット 5 1 0 1 を発光させることで、例えば先バレ演出の存在を知らない遊技者であっても、普段の図柄狙い演出とは異なることが察知可能となり、遊技の興趣を向上させることができる。この場合の発光スピーカユニット 5 1 0 1 の発光態様は、できるだけ目立つものがよく、先述の確定演出と同様かそれに近いものとするのが好ましい。

【 4 4 5 4 】

10

仕様例 3：違和感演出

例えば、大当たりのチャンスを知らせるタイミングで、先述の確定演出や先バレ演出ほど強く主張はしないものの、通常の演出とは異なる様相を遊技者に察知させる「違和感演出」というものがある。例えば、通常は完全に消灯している発光スピーカユニット 5 1 0 1 を、チャンス役に当せんしたレバーオンのタイミングにおいて低輝度で点灯させたり、例えば、チャンスゾーンなどにおいて発光スピーカユニット 5 1 0 1 を白色に点灯させるところ、内部的に大当たりの期待度が高いチャンスゾーンにおいては発光スピーカユニット 5 1 0 1 を赤色に点灯させたり、例えば、小役の入賞時に小役に対応した色（ベルなら黄色、スイカなら緑、チェリーなら赤など）で発光スピーカユニット 5 1 0 1 を発光させるところ、内部的に良い状態である場合には入賞した小役と矛盾する色で発光スピーカユニット 5 1 0 1 を発光させたり、などの演出がある。いずれも注意しないと見逃してしまうような演出であり、遊技者にとって有利な報知をさりげなく行うことで周りの客には悟られず遊技者のみで楽しめる演出であるが、これを遊技者の視線外の発光スピーカユニット 5 1 0 1 で行うことで遊技者自身にも注意して演出を見てもらうことができるというような効果が得られる。

20

【 4 4 5 5 】

また、使用例 1～3 を含む発光スピーカユニット 5 1 0 1 における種々の発光演出において、同時に発光スピーカユニット 5 1 0 1 における音による演出も行うものとするので、演出がより効果的に作用する。

【 4 4 5 6 】

30

（その他の演出態様）

上記はパチスロ機を想定した演出であるが、パチンコ機において行うものとしてもよく、例えば、レバーオン時の演出であれば、遊技球のスタートチェッカー通過時、または変動開始時とすることができるし、ストップボタン押下時の演出であれば、変動終了時、または（一の）図柄停止時とするなど、それぞれ対応する状況における演出として置き換えて実行することができる。また、上記の演出はいずれも発光スピーカユニット 5 1 0 1 において行われるものとしたが、外見上発光演出を行うことが想像できない遊技者の視線外にある別の発光手段（意匠に同化したランプや、腰部パネルなど）によって行われるものとしてもよい。

【 4 4 5 7 】

40

[その他の変形例]

第 4 変形例では、複数の LED 5 1 2 1 から出射された光を導光する導光部材 5 1 1 3 を設けた。しかし、本発明に係る発光スピーカユニットとしては、導光部材 5 1 1 8 を設けることに限定されず、下部スピーカ装置 4 2 1 8 に、光を反射する色（例えば、白色）の振動板 4 2 1 8 a を採用し、振動板 4 2 1 8 a が複数の LED 5 1 2 1 から出射された光をスピーカカバー 5 1 1 4 側に反射させる構成にしてもよい。これにより、スピーカカバー 5 1 1 4 の複数の放音孔 5 1 2 9 が発光しているように見せることができる。また、スピーカカバー 5 1 1 4 における振動板 4 2 1 8 a に対向する面を鏡面加工し、複数の LED 5 1 2 1 から出射されてスピーカカバー 5 1 1 4 に向かう光を、振動板 4 2 1 8 a 側へ反射させてもよい。これにより、振動板 4 2 1 8 a に向かう光の量を多くすることがで

50

き、スピーカカバー 5 1 1 4 の複数の放音孔 5 1 2 9 が発光しているように見せる演出の光量を増加させることができる。

【 4 4 5 8 】

また、第 4 変形例では、導光部材 5 1 1 3 における導光筒部 5 1 2 5 の外周部（側周面）を光入射部 5 1 2 5 a とした。しかし、第 4 変形例に係る導光部材としては、導光筒部の背面側端面（筒の背面側の縁部）を光入射部としてもよい。この場合は、導光筒部の背面側端面に複数の LED を対向させる。この場合の導光部材は、導光筒部の背面側端面（光入射部）から入射した複数の LED の光を導光して、光出射部 5 1 2 5 b から均等に出射する。

【 4 4 5 9 】

また、第 4 変形例に係る発光スピーカユニットとしては、スピーカカバーと導光部材を一体に構成してもよい。この場合は、導光部材の前面側の光出射部の表面のみを黒などの透光性の低い色で塗装する。これにより、部品点数を増やさずに、且つ、発光部を露出させずに、複数の導光側放音孔が発光しているように見せることができる。その結果、上述した発光スピーカユニット 5 1 0 1 と同様に、スピーカ周辺を発光させる演出を行うことができる。

【 4 4 6 0 】

また、第 8 実施形態に係る上部スピーカユニット 4 8 6 1 は、複数の LED 4 9 9 6 が実装された LED 基板を有している。しかし、本発明に係る上部スピーカユニットとしては、複数の LED 4 9 9 6 が実装された LED 基板の代わりに、LED テープを用いる構成にしてもよい。LED テープは、テープ状の樹脂に配線と共に複数の LED を適当な間隔を空けて並べたものである。本発明に係る上部スピーカユニットとしては、例えば、上部スピーカ装置 4 9 9 2 , 4 9 9 3 の前方を遮らない領域に、LED テープを敷き詰めて、その前方にスポンジを配置し、スポンジの前方に拡散レンズ、拡散レンズの前方に布部材を配置する。これにより、LED の粒感を軽減させて滑らかな発光演出を実現することができる。

【 4 4 6 1 】

[第 8 実施形態の付記 2]

従来、スピーカ周辺を発光させる演出を行うことができる遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 0 6 - 4 3 0 5 7 号公報参照）。

【 4 4 6 2 】

しかしながら、特開 2 0 0 6 - 4 3 0 5 7 号公報に記載されているような遊技機においては、スピーカの周辺を発光させるための導光板がスピーカの前面側に露出している。そのため、遊技者がスピーカ周辺を発光させる演出の存在を、その演出が行われる前に容易に想像できてしまい、遊技の興味が低下してしまうという問題があった。

【 4 4 6 3 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、発光部をスピーカの前面側に露出させることなく、スピーカ周辺を発光させる演出を実行可能な遊技機を提供することを目的とする。

【 4 4 6 4 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 4 4 6 5 】

(1) スピーカ（例えば、下部スピーカ装置 4 2 1 8 ）と、

スピーカに対向する複数の放音孔（例えば、放音孔 5 1 2 9 ）を有するスピーカカバー（例えば、スピーカカバー 5 1 1 4 ）と、

スピーカカバーの背面側に配置された発光部材（例えば、複数の LED 5 1 2 1 ）と、
を備え、

前記発光部材を発光させることにより、前記スピーカカバーの前記スピーカに対向する放音領域が発光しているように見せる発光演出を実行する

ことを特徴とする遊技機。

10

20

30

40

50

【 4 4 6 6 】

このような構成によれば、発光部材を発光させることにより、スピーカカバーの複数の放音孔が発光しているように見せることができる。したがって、発光部材をスピーカカバーの前面側に露出させることなく、スピーカ周辺を発光させる演出を行うことができる。

【 4 4 6 7 】

(2) 上記 (1) の遊技機において、

前記発光部材が出射した光が入射する光入射部 (例えば、光入射部 5 1 2 5 a) を有する導光部材 (例えば、導光部材 5 1 1 3) を備え、

前記導光部材は、前記スピーカカバーの背面側に配置され、前記スピーカカバーの複数の放音孔に対向する複数の導光側放音孔 (例えば、導光側放音孔 5 1 2 7) を有する。

10

【 4 4 6 8 】

このような構成によれば、下部スピーカ装置 4 2 1 8 から出力された音声を導光部材で遮らないようにすることができる。

【 4 4 6 9 】

(3) 上記 (2) の遊技機において、

前記発光部材が実装された発光基板 (例えば、LED基板 5 1 1 2) を備え、

前記発光基板は、前記スピーカの放音部 (例えば、振動板 4 2 1 8 a) に沿った形状であり、

前記発光部材は、前記発光基板における前記放音部側の端部に複数配置されており、

前記導光部材の前記入射部は、前記発光基板における前記放音部側の端部に近接して配置されており、

20

前記発光部材は、前記導光部材の前記入射部へ向けて光を出射する。

【 4 4 7 0 】

このような構成によれば、スピーカの放音部とスピーカカバーの複数の放音孔との間に、発光部材が配置されない。これにより、発光部材の光を導光部材によって導光することにより、光のムラを抑制することができ、光を用いた演出の演出効果を高めることができる。

【 4 4 7 1 】

(4) 上記 (3) の遊技機において、

前記導光部材は、有底の筒状に形成されており、前記複数の導光側放音孔が形成された底部と、前記光入射部である外周部 (例えば、光入射部 5 1 2 5 a) とを有し、前記光入射部から入射した光を前記底部から出射させる。

30

【 4 4 7 2 】

このような構成によれば、複数の導光側放音孔が形成された底部を光らせることができ、複数の放音孔が均一に発光しているように見せることができる。

【 4 4 7 3 】

従来、スピーカ装置を備える遊技機が知られている。このようなスピーカ装置から出力される音声を下方に向かわせるには、放音部が斜め下方を向くようにスピーカ装置を配置することが考えられる。

【 4 4 7 4 】

しかしながら、放音部が斜め下方を向くようにスピーカ装置を配置すると、スピーカ装置を配置するためのスペースを広く確保する必要があり、遊技機に配置するその他の装置と干渉する、或いは遊技機の大型化を招くという問題があった。

40

【 4 4 7 5 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、スピーカ装置を配置するためのスペースの大型化を抑制すると共に、音声を下方に向かわせることができる遊技機を提供することを目的とする。

【 4 4 7 6 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 4 4 7 7 】

50

前方に向かって放音可能に配置されたスピーカ（例えば、上部スピーカ装置 4 4 9 2 , 4 9 9 3 ）と、

前記スピーカの前方に配置されたスピーカカバー（例えば、上部スピーカカバー 4 8 8 3 ）と、

前記スピーカと前記スピーカカバーとの間の空間を区画するスピーカ対向筒部（例えば、スピーカ対向筒部 5 0 0 1 , 5 0 0 2 ）と、を備え、

前記スピーカ対向筒部の内面は、遊技時における遊技者の耳が位置する所定位置に対して前記スピーカから出力された音を反射させる反射平面（例えば、反射平面 5 0 0 1 a , 5 0 0 2 a ）を有する

ことを特徴とする遊技機。

10

【 4 4 7 8 】

このような構成によれば、スピーカを配置するためのスペースの大型化を抑制すると共に、音声を所定位置（遊技者の耳）側に向かわせることができる。

【 4 4 7 9 】

メダルを用いるメダル遊技機は、下皿にメダルが置いてあるかどうかで遊技者が一時的に離席している台か空き台かを判別できる。一方、メダルレスのパチスロ機は、メダルが無い場合、遊技者が一時的に離席している台か空き台かを判別しにくい。そこで、メダルレスのパチスロ機には、遊技者の荷物を野出しておくことが可能なトレイを備えるものがある。

【 4 4 8 0 】

20

しかしながら、遊技者の荷物が小さい場合やトレイと同系色である場合は、トレイに荷物が載せられていることに気づきにくく、遊技者が一時的に離席している台か空き台であるかの判別が煩雑になるという問題があった。

【 4 4 8 1 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技者が一時的に離席している台か空き台であるかの判別が容易なメダルレスの遊技機を提供することを目的とする。

【 4 4 8 2 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 4 4 8 3 】

操作部（例えば、操作部ユニット 4 2 0 2 ）よりも上部に配置された表示部と、

30

前記操作部よりも下部に配置された荷物収納部（例えば、ポケット収納部 4 2 1 1 ）と、を備え、

前記荷物収納部は、物体が収納されていることを検出可能なセンサ（例えば、3つの物体検出センサ 5 0 7 1 A , 5 0 7 1 B , 5 0 7 1 C ）と、流入した液体を排出可能な排水口（例えば、排水口 5 0 7 2 ）と、を有し、

前記センサが物体を検出している状態であって、遊技が行われていない所定の状態である場合に、前記表示部に所定の表示（例えば、「KEEP」や「休憩中」）を行わせることが可能である

ことを特徴とする遊技機。

【 4 4 8 4 】

40

このような構成によれば、遊技者が一時的に離席している台か空き台であるかを容易に判別することができる。

【 4 4 8 5 】

[下ドアベースの構成]

次に、下ドアベース D B の構成について、図 3 6 4 及び図 3 6 5 を参照して説明する。

図 3 6 4 は、下ドアベース D B を正面側から見た斜視図である。図 3 6 5 は、下ドアベース D B を背面側から見た斜視図である。

【 4 4 8 6 】

図 3 6 4 及び図 3 6 5 に示すように、下ドアベース D B は、ドア本体 5 2 0 1 と、ドア本体 5 2 0 1 に設けられた上縁部 5 2 0 2 、左縁部 5 2 0 3 、及び右縁部 5 2 0 4 とを有

50

している。

【 4 4 8 7 】

ドア本体 5 2 0 1 は、正面が開口された筐体状に形成されており、上板部 5 2 1 1 と、下板部 5 2 1 2 と、左板部 5 2 1 3 と、右板部 5 2 1 4 と、背板部 5 2 1 5 と、を有している。

【 4 4 8 8 】

図 3 6 4 に示すように、下板部 5 2 1 2 における左右方向の略中央部には、位置決め受け部 5 2 1 6 が形成されている。位置決め受け部 5 2 1 6 には、下マスク D M (図 3 2 2 参照) の不図示の位置決め凸部が係合する。左板部 5 2 1 3 の内面における下部には、略垂直に突出する左側段部 5 2 1 7 が形成されている。左側段部 5 2 1 7 の前方を向く面には、フック挿通孔 5 2 1 8 が形成されている。また、右板部 5 2 1 4 の内面における下部には、略垂直に突出する右側段部 5 2 1 9 が形成されている。右側段部 5 2 1 9 の前方を向く面には、フック挿通孔 5 2 2 0 が形成されている。また、下板部 5 2 1 2 には、左当接段部 5 2 2 6 L と右当接段部 5 2 2 6 R が形成されている。左当接段部 5 2 2 6 L は、背板部 5 2 1 5 の前側であり位置決め受け部 5 2 1 6 の左側に位置する。右当接段部 5 2 2 6 R は、背板部 5 2 1 5 の前側であり位置決め受け部 5 2 1 6 の右側に位置する。

10

【 4 4 8 9 】

背板部 5 2 1 5 の内面における上部には、略垂直に突出する背側段部 5 2 2 1 が形成されている。背側段部 5 2 2 1 における左右方向の略中央部には、カートリッジ用開口部 5 2 2 2 が形成されている。カートリッジ用開口部 5 2 2 2 には、基板カートリッジ 4 2 1 0 が貫通する。これにより、下ドアベース D B と基板カートリッジ 4 2 1 0 の干渉を避けることができる。また、下ドアベース D B の背面側 (図 3 6 5 参照) のカートリッジ用開口部 5 2 2 2 を通して、マスク側中継基板 4 2 1 6 (図 3 2 2 参照) に基板カートリッジ 4 2 1 0 着脱可能である。したがって、下ドアベース D B から下マスク D M を取り外さなくても、マスク側中継基板 4 2 1 6 に対して基板カートリッジ 4 2 1 0 を着脱することができる。

20

【 4 4 9 0 】

基板カートリッジ 4 2 1 0 (図 3 2 2 参照) は、所定の制御基板と、所定の制御基板を収容するカートリッジカバーとを有している。所定の制御基板は、操作部ユニット 4 2 0 2 における主制御 (例えば、スタートレバー 4 2 4 1 や、ストップボタン 4 2 3 1 L , 4 2 3 1 C , 4 2 3 1 R 等に関する制御) に関わる基板である。このように、所定の制御基板をカートリッジ化することにより、パチスロ機 4 0 0 1 の製造時やリユース時における所定の制御基板の取り付けを容易に行うことができる。

30

【 4 4 9 1 】

所定の制御基板には、複数 (例えば、 8 個) のメーカー名をレーザー刻印可能な刻印エリアが設けられている。これにより、前のメーカー名の刻印を消して、新たなメーカー名を刻印することができる。したがって、所定の制御基板は、複数回 (例えば、 7 回) リユースすることができる。また、カートリッジカバーには、少なくとも刻印エリアを視認可能な透明或いは半透明の窓部が形成されている。なお、カートリッジカバーを透明の樹脂で形成し、所定の制御基板全体を視認可能にしてもよい。

40

【 4 4 9 2 】

背側段部 5 2 2 1 には、ドア側中継端子板 5 2 2 3 が取り付けられている。ドア側中継端子板 5 2 2 3 は、背側段部 5 2 2 1 における左側の端部に配置されている。ドア側中継端子板 5 2 2 3 には、接続端子 5 2 2 4 が実装されている。接続端子 5 2 2 4 は、ドロワコネクタであり、下マスク D M の接続端子 4 2 1 7 (図 3 2 2 参照) に接続される。ドア側中継端子板 5 2 2 3 は、配線 (不図示) を用いて主制御基板 4 0 7 1 (図 3 1 7 参照) と電氣的に接続されている。

【 4 4 9 3 】

上縁部 5 2 0 2 、左縁部 5 2 0 3 、及び右縁部 5 2 0 4 は、ドア本体 5 2 0 1 の正面側の端面に連続し、ドア本体 5 2 0 1 の開口を囲むコ字状の縁部を形成している。上縁部 5

50

202は、上板部5211に連続しており、前後方向に略垂直な上当接片5231と、上当接片5231から後方に突出する補強片5232からなる。上当接片5231の前方を向く面は、下マスクDMの下マスクベース4201（図322参照）に当接する。

【4494】

上当接片5231には、3つのフック挿通孔5233と、2つのガイド孔5234が形成されている。フック挿通孔5218, 5220, 5233には、下マスクDMの複数の接続用フック4214が挿通される。2つのガイド孔5234には、下マスクDMの2本のガイドピン4215が嵌合する。

【4495】

左縁部5203は、左板部5213に連続しており、前後方向に略垂直な左当接片5235と、左当接片5235から後方に突出する補強片5236からなる。左当接片5235の前方を向く面は、下マスクDMの下マスクベース4201（図322参照）に当接する。また、左当接片5235の後方を向く面には、ドアヒンジ5237がねじを用いて固定されている。ドアヒンジ5237は、キャビネットGに設けられたキャビネットヒンジ5251（図366参照）に回転可能に接続される。

【4496】

右縁部5204は、右板部5214に連続しており、前後方向に略垂直な板状に形成されている。右縁部5204の前方を向く面は、下マスクDMの下マスクベース4201（図322参照）に当接する。また、右縁部5204の後方を向く面には、錠前部材5238がねじを用いて固定されている。錠前部材5238は、キャビネットGに設けられた鍵受け5252（図366参照）に係合する。また、錠前部材5238は、不図示のカギを用いて、下ドアベースDBの回転が不可能なロック状態（係合が外れない状態）と、下ドアベースDBの回転が可能なロック解除状態（係合が外れる状態）にすることができる。

【4497】

図365に示すように、上縁部5202の上当接片5231の後方を向く面には、3つのロックスライダ5241と、3つのスライダガイド5242とが取り付けられている。ロックスライダ5241は、左右方向に長い略角柱状に形成されており、後方に突出する操作片を有している。スライダガイド5242は、上当接片5231にねじを用いて固定されている。スライダガイド5242は、ロックスライダ5241と係合しており、ロックスライダ5241を左右方向に案内する。

【4498】

3つのロックスライダ5241は、それぞれロック位置とロック解除位置に配置可能である。ロック位置に配置された3つのロックスライダ5241の一部は、それぞれ3つのフック挿通孔5233と対向する。ロック解除位置に配置された3つのスライダガイド5242は、それぞれ3つのフック挿通孔5233と対向しない。

【4499】

また、右側段部5219の後方を向く面には、ロックスライダ5243と、スライダガイド5244とが取り付けられている。ロックスライダ5243は、上下方向に長い略角柱状に形成されており、後方に突出する操作片を有している。スライダガイド5244は、右側段部5219にねじを用いて固定されている。スライダガイド5244は、ロックスライダ5243と係合しており、ロックスライダ5243を上下方向に案内する。なお、図365には表されないが、左側段部5217の後方を向く面には、右側段部5219に取り付けられ得たものと同じ、ロックスライダ5243と、スライダガイド5244とが取り付けられている。

【4500】

2つのロックスライダ5243は、それぞれロック位置とロック解除位置に配置可能である。ロック位置に配置された2つのロックスライダ5243の一部は、フック挿通孔5218, 5220と対向する。ロック解除位置に配置された2つのロックスライダ5243は、フック挿通孔5218, 5220と対向しない。

【4501】

10

20

30

40

50

(下マスクの接続作業)

下ドアベースDBに下マスクDM(図3 2 2 参照)を接続する場合は、まず、ロックスライダ5 2 4 1, 5 2 4 3をロック解除位置に配置させておく。これにより、ロックスライダ5 2 4 1, 5 2 4 3が、フック挿通孔5 2 1 8, 5 2 2 0, 5 2 3 3と対向しない。したがって、下ドアベースDBは、フック挿通孔5 2 1 8, 5 2 2 0, 5 2 3 3に下マスクDMの複数の接続用フック4 2 1 4を挿入可能な状態になる。

【4 5 0 2】

次に、下ドアベースDBの前方で下マスクDMを把持し、下マスクDMを後方(下ドアベースDB側)に移動させる。そして、下マスクDMの2本のガイドピン4 2 1 5を、下ドアベースDBの2つのガイド孔5 2 3 4に挿入する。これにより、下マスクDMの接続端子4 2 1 7が、下ドアベースDBの接続端子5 2 2 4(図3 6 4 参照)に接続される。また、下マスクDMの複数の接続用フック4 2 1 4が、下ドアベースDBのフック挿通孔5 2 1 8, 5 2 2 0, 5 2 3 3に挿入される。下マスクDMを位置決め受け部5 2 1 6に沿って後方までスライド移動させるときに、つまり、作業者が下マスクDMを把持して、できるだけ奥側まで押し込んだときに、下マスクDMの背面側壁部(下ドアベースDB側に対向する壁部、図3 2 2 参照)が、左当接段部5 2 2 6 L及び右当接段部5 2 2 6 Rに当接する。この当接する位置において、下マスクDMの接続端子4 2 1 7と下ドアベースDBの接続端子5 2 2 4は接続される。そして、この接続状態から、下マスクDMの接続端子4 2 1 7を下ドアベースDBの接続端子5 2 2 4に向かってさらに1 mm押し込むことが可能なクリアランス(隙間)を持たせるようになっている。このクリアランスにより、下マスクDMを取り付ける際に押し込む力が下ドアベースDBの接続端子5 2 2 4に集中せず、左当接段部5 2 2 6 L及び右当接段部5 2 2 6 Rによって分散され、取り付け時に下ドアベースDBの接続端子5 2 2 4が破損することを抑制できる。なお、1 mmのクリアランスがある状態でも接続端子による電氣的接続は十分に担保されている。

【4 5 0 3】

次に、ロックスライダ5 2 4 1, 5 2 4 3をロック位置に移動させる。これにより、ロックスライダ5 2 4 1, 5 2 4 3は、複数の接続用フック4 2 1 4の貫通孔を貫通する。その結果、ロックスライダ5 2 4 1, 5 2 4 3が複数の接続用フック4 2 1 4に嵌合し、下マスクDMが下ドアベースDBに固定される。これにより、下ドアベースDBに対する下マスクDMの接続作業が完了する。

【4 5 0 4】

下ドアベースDBから下マスクDMを取り外す場合は、まず、ロックスライダ5 2 4 1, 5 2 4 3をロック解除位置に移動させる。これにより、ロックスライダ5 2 4 1, 5 2 4 3と複数の接続用フック4 2 1 4の嵌合が外れて、下マスクDMを前方に移動させることが可能になる。そして、下マスクDMを把持して前方へ移動させると、下マスクDMは、下ドアベースDBから外れる。

【4 5 0 5】

[キャビネットの構成]

次に、キャビネットGの構成について、図3 6 6 ~ 図3 6 8を参照して説明する。

図3 6 6は、キャビネットGから下ドアベースDBを取り外した状態を示す斜視図である。図3 6 7は、キャビネットGから主制御及びリール組立体を取り外した状態を示す斜視図である。図3 6 8は、図3 6 7に示すキャビネットGの上方から見た水平方向断面図である

【4 5 0 6】

図3 6 6に示すように、キャビネットGの左側面壁G 2には、キャビネットヒンジ5 2 5 1がねじを用いて固定されている。キャビネットGの右側面壁G 2には、鍵受け5 2 5 2がねじを用いて固定されている。上面壁G 4は、左右方向に長い略長方形の板体からなる。上面壁G 4の短辺は、左側面壁G 2の上辺と同じ長さに設定されている。上面壁G 4の長辺は、背面壁G 3の上辺と同じ長さに設定されている。そして、上面壁G 4の2つの長辺のうち、キャビネットGの開口を形成する長辺には、島固定用突部5 2 5 3が形成さ

れている。

【４５０７】

パチスロ機４００１は、キャビネットＧに上マスクＵＭを接続するために、キャビネットＧの左右一对の側面壁Ｇ２の前側端面は、上方に向かうにつれて側面壁Ｇ２が小さくなるように傾斜している。これにより、上面壁Ｇ４は、底面壁Ｇ５よりも前方側が欠けて面積が小さくなる。その結果、上面壁Ｇ４が、遊技島（不図示）に設けられた固定部と対向しなくなる。そこで、上面壁Ｇ４には、島固定用突部５２５３が設けられている。島固定用突部５２５３は、遊技島（不図示）に設けられた固定部と対向し、ねじを用いて遊技島（不図示）の固定部に固定される。なお、上マスクＵＭの背面における中間部には、上面壁Ｇ４の島固定用突部５２５３との干渉を避けるように凹み部が形成された接続片が形成されている（図３５３参照）

10

【４５０８】

キャビネットＧの内部空間における上部には、キャビネット側スピーカ装置４０１１が配置されている。そして、キャビネット側スピーカ装置４０１１の下方には、主制御及びリール組立体５３００が配置されている。主制御及びリール組立体５３００は、リールユニットＲＵと、主制御基板４０７１を含む主制御ユニットＳＵとを一体的に組み立てたものである。したがって、主制御及びリール組立体５３００をキャビネットＧに取り付けることにより、キャビネットＧの内部空間にリールユニットＲＵと主制御ユニットＳＵを配置することができる。したがって、パチスロ機４００１の組立作業の作業性を向上させることができる。

20

【４５０９】

図３６７に示すように、キャビネットＧの背面壁Ｇ３には、銘板用開口部５２５４が形成されている。銘板用開口部５２５４は、横長の略四角形に形成されている。銘板用開口部５２５４には、リールユニットＲＵの後述する銘板用突部５３３７（図３７４参照）が嵌合する。これにより、キャビネットＧの背面側から銘板用突部５３３７に固定された銘板５３４０を確認することができる。

【４５１０】

キャビネットＧの内部には、左上ストッパ受け５２５５と、右上ロック受け５２５６と、組立体取り付けブラケット５２５７、５２５８と、ガイドシャフト５２５９、５２６０と、キャビネット側中継端子板５２６１、５２６２と、電源装置５２６３と、主制御ユニット固定部材５２６４が設けられている。

30

【４５１１】

左上ストッパ受け５２５５は、キャビネットＧにおける上下方向の上部であって、キャビネット側スピーカ装置４０１１の下方に位置しており、左側面壁Ｇ２にねじを用いて固定されている。左上ストッパ受け５２５５は、上下方向から見た形状が略Ｌ字状の多面体に形成されている。左上ストッパ受け５２５５の前方を向く面には、リールユニットＲＵの後述するストッパ片５３３５が係合する係合部を有している。

【４５１２】

右上ロック受け５２５６は、キャビネットＧにおける上下方向の上部であって、キャビネット側スピーカ装置４０１１の下方に位置しており、右側面壁Ｇ２にねじを用いて固定されている。右上ロック受け５２５６は、上下方向から見た形状が略Ｌ字状の多面体に形成されている。右上ロック受け５２５６の前方を向く面には、リールユニットＲＵの後述するストッパ片５３３５が係合する係合部が形成されている。

40

【４５１３】

図３６７及び図３６８に示すように、組立体取り付けブラケット５２５７は、キャビネットＧにおける上下方向の略中央に位置しており、左側面壁Ｇ２と背面壁Ｇ３にねじを用いて固定されている。組立体取り付けブラケット５２５７は、ガイドベース５２７１と、ガイドレール５２７２と、左下ストッパ受け５２７３とを有している。

【４５１４】

ガイドベース５２７１は、略直方体状に形成されており、上面５２７１aと前面５２７

50

1 bとを有している。ガイドベース5 2 7 1の上面5 2 7 1 aは、前後方向に長い長方形に形成されている。ガイドベース5 2 7 1の上面5 2 7 1 aには、リールユニットR Uの後述する載置凸部5 3 2 4（図3 7 4参照）が載置される。リールユニットR Uの載置凸部5 3 2 4は、上面5 2 7 1 a上を摺動して取付位置に配置される。ガイドベース5 2 7 1の上面5 2 7 1 aは、後方（キャビネットGの奥側）に向かうにつれて低くなるように傾斜している。上面5 2 7 1 aの傾斜角度としては、例えば、3度程度に設定されている。

【4 5 1 5】

ガイドレール5 2 7 2は、ガイドベース5 2 7 1の上面5 2 7 1 aから略垂直に突出している。ガイドレール5 2 7 2は、前後方向に長い長方形の板状に形成されている。ガイドレール5 2 7 2には、リールユニットR Uにおける載置凸部5 3 2 4の側面が係合する。これにより、ガイドレール5 2 7 2は、リールユニットR Uの後方（取付位置）への移動を案内する。ガイドレール5 2 7 2は、後方（キャビネットGの奥側）に向かうにつれてキャビネットGの左右方向の中央に近づくように傾斜している。

10

【4 5 1 6】

左下ストッパ受け5 2 7 3は、ガイドベース5 2 7 1の前面5 2 7 1 bを切り欠くことで形成されており、前後方向に略垂直な平面を有する板体からなる。左下ストッパ受け5 2 7 3には、リールユニットR Uの後述するストッパ片5 3 3 5が係合する。

【4 5 1 7】

ガイドシャフト5 2 5 9は、ガイドベース5 2 7 1における上面5 2 7 1 aの上方に位置しており、背面壁G 3にねじを用いて固定されている。ガイドシャフト5 2 5 9は、前後方向に延びる円柱状に形成されている。ガイドシャフト5 2 5 9は、リールユニットR Uの後述する係合筒部5 3 2 5（図3 7 4参照）に嵌合する。

20

【4 5 1 8】

組立体取り付けブラケット5 2 5 8は、キャビネットGにおける上下方向の略中央に位置しており、右側面壁G 2及び背面壁G 3にねじを用いて固定されている。組立体取り付けブラケット5 2 5 8は、組立体取り付けブラケット5 2 5 7と左右対称に形成されており、ガイドベース5 2 7 6と、ガイドレール5 2 7 7（図3 6 8参照）と、右下ストッパ受け5 2 7 8とを有している。

【4 5 1 9】

ガイドベース5 2 7 6の上面5 2 7 6 aには、リールユニットR Uの後述する載置凸部5 3 2 6（図3 7 4参照）が載置される。リールユニットR Uの載置凸部5 3 2 6は、ガイドベース5 2 7 6の上面5 2 7 6 a上を摺動して取付位置に配置される。ガイドベース5 2 7 6の上面5 2 7 6 aは、後方（キャビネットGの奥側）に向かうにつれて低くなるように傾斜している。上面5 2 7 6 aの傾斜角度は、ガイドベース5 2 7 1の上面5 2 7 1 aの傾斜角度と同じであり、例えば、3度程度に設定されている。

30

【4 5 2 0】

このように、ガイドベース5 2 7 1，5 2 7 6の上面5 2 7 1 a，5 2 7 6 aを後方（キャビネットGの奥側）に向かうにつれて低くなるように傾斜させたため、ガイドベース5 2 7 1の上面5 2 7 1 aに載置した（仮置きした）リールユニットR Uを容易に後方へ押し込むことができる。また、組立体取り付けブラケット5 2 5 7，5 2 5 8に設置したリールユニットR U（主制御及びリール組立体5 3 0 0）が、振動等によって前方にずれてしまうことを防止できる。その結果、リールユニットR U（主制御及びリール組立体5 3 0 0）の取付作業を容易にすることができる。

40

【4 5 2 1】

ガイドレール5 2 7 7には、リールユニットR Uの載置凸部5 3 2 6の側面が係合する。これにより、ガイドレール5 2 7 7は、リールユニットR Uの後方（取付位置）への移動を案内する。ガイドレール5 2 7 7は、後方（キャビネットGの奥側）に向かうにつれてキャビネットGの左右方向の中央に近づくように傾斜している。また、右下ストッパ受け5 2 7 8には、リールユニットR Uの後述するストッパ片5 3 3 5が係合する。

50

【 4 5 2 2 】

図 3 6 8 に示すように、ガイドレール 5 2 7 2 , 5 2 7 7 は、後方に向かうにつれてリールユニット R U を収容する空間を狭めるテーパ部を形成している。これにより、リールユニット R U をガイドレール 5 2 7 2 , 5 2 7 7 間に挿入しやすくすることができ、その後、リールユニット R U の取付位置に容易に配置することができる。

【 4 5 2 3 】

ガイドシャフト 5 2 6 0 は、ガイドベース 5 2 7 6 における上面 5 2 7 6 a の上方に位置しており、背面壁 G 3 にねじを用いて固定されている。ガイドシャフト 5 2 6 0 は、前後方向に延びる円柱状に形成されている。ガイドシャフト 5 2 6 0 は、リールユニット R U の後述する係合筒部 5 3 2 7 (図 3 7 4 参照) に嵌合する。

10

【 4 5 2 4 】

図 3 6 7 に示すように、キャビネット側中継端子板 5 2 6 1 , 5 2 6 2 は、組立体取り付けブラケット 5 2 5 7 , 5 2 5 8 間に位置しており、背面壁 G 3 にねじを用いて固定されている。キャビネット側中継端子板 5 2 6 1 には、接続端子 5 2 8 1 が実装されており、キャビネット側中継端子板 5 2 6 2 には、接続端子 5 2 8 2 が実装されている。

【 4 5 2 5 】

接続端子 5 2 8 1 , 5 2 8 2 は、ドロワコネクタである。接続端子 5 2 8 1 , 5 2 8 2 には、リールユニット R U の後述する接続端子 5 3 5 1 , 5 3 5 2 (図 3 7 4 参照) に接続される。キャビネット側中継端子板 5 2 6 1 , 5 2 6 2 は、配線 (不図示) を用いて主制御基板 4 0 7 1 (図 3 6 6 参照) と電氣的に接続されている。

20

【 4 5 2 6 】

なお、接続端子 5 2 8 1 , 5 2 8 2 が実装されるキャビネット側中継端子板 5 2 6 1 , 5 2 6 2 は、ガイドベース 5 2 7 6 の上面 5 2 7 6 a の傾斜に合わせて、斜め上方を向くように傾斜している。これにより、接続端子 5 2 8 1 , 5 2 8 2 は、ガイドベース 5 2 7 6 の上面 5 2 7 6 a の傾斜に合わせて、斜め上方を向くように傾斜する。これにより、リールユニット R U の後述する接続端子 5 3 5 1 , 5 3 5 2 を、キャビネット G の接続端子 5 2 8 1 , 5 2 8 2 に円滑に接続することができる。

【 4 5 2 7 】

電源装置 5 2 6 3 は、キャビネット G における上下方向の下部に位置している。電源装置 5 2 6 3 は、電源ボックス 5 2 8 4 と、電源ボックス 5 2 8 4 に収容された電源ユニット (不図示) 及びサブ電源ユニット (不図示) とを有している。これにより、電源ユニットとサブ電源ユニットをそれぞれ別の電源ボックスに収容する場合よりも、部品点数を削減することができると共に、パチスロ機 4 0 0 1 の組立工数を削減することができる。

30

【 4 5 2 8 】

電源ボックス 5 2 8 4 は、背面壁 G 3 にねじを用いて固定されている。電源ボックス 5 2 8 4 は、左右方向に長く、前後方向の長さが短い扁平の筐体状に形成されている。電源ボックス 5 2 8 4 の左右方向の長さは、背面壁 G 3 の左右方向の長さの大部分を占める長さに設定されている。電源ボックス 5 2 8 4 の前面、上面、下面、及び左右の側面には、複数の放熱用孔が形成されている。また、電源ボックス 5 2 8 4 の下面とキャビネット G の底面壁 G 5 との間には、隙間 (空間) が設けられている。これにより、電源ボックス 5 2 8 4 の放熱効果を高めることができる。また、電源ボックス 5 2 8 4 を構成するカバー体 (図 3 6 7 に示す電源ユニットを覆う多数の放熱孔を備えるカバー体) は樹脂製となっており、金属製の電源ボックスよりも軽量化が図られている。なお、当該カバー体を金属製の部材としてもよい。また、電源ボックス 5 2 8 4 は、カバー体とその背面側にある金属製の板金ケース (後述の図 3 9 1 においてネジ 5 2 8 3 a ~ 5 2 8 3 d を用いてキャビネット G の背面板に固定されているケース体) から構成される。カバー体と板金ケースは左右の側面にねじ孔が設けられており、ねじで固定されている。

40

【 4 5 2 9 】

このように、電源装置 5 2 6 3 をキャビネット G の背面壁 G 3 に沿って配置するため、キャビネット G の底面壁 G 5 が露出される領域を確保することができる。これにより、キ

50

キャビネット G を遊技島に固定するためのビスを、底面壁 G 5 の内側から打ち込みやすくすることができる。

【 4 5 3 0 】

キャビネット G の底面壁 G 5 には、スイッチベース 5 2 8 5 がねじを用いて固定されている。スイッチベース 5 2 8 5 は、底面壁 G 5 における左側面壁 G 2 側の端部に配置されている。スイッチベース 5 2 8 5 は、前後方向に延びる略長方形の筐体状に形成されており、スイッチベース 5 2 8 5 の前面は、キャビネット G の開口側に位置している。

【 4 5 3 1 】

スイッチベース 5 2 8 5 の前面には、電源スイッチ 5 2 8 6 が取り付けられている。これにより、電源スイッチ 5 2 8 6 は、主制御ユニット S U (図 3 6 6 参照) の左側方に位置する。電源スイッチ 5 2 8 6 は、スイッチベース 5 2 8 5 の内部を通る配線を用いて電源ボックス 5 2 8 4 内の電源ユニット (不図示) と電氣的に接続されている。電源スイッチ 5 2 8 6 を操作することにより、電源装置 5 2 6 3 (電源) のオン・オフを切り替えることができる。したがって、電源装置 5 2 6 3 の前方に主制御ユニット S U が配置されていても、電源装置 5 2 6 3 (電源) のオン・オフを容易に切り替えることができる。

10

【 4 5 3 2 】

図 3 6 6 に示すように、電源装置 5 2 6 3 の前方には、主制御ユニット S U が位置する。そのため、電源スイッチ 5 2 8 6 を電源装置 5 2 6 3 に隣接させて配置すると、電源スイッチ 5 2 8 6 を操作するには、主制御ユニット S U を移動させる必要がある。そこで、本実施形態では、スイッチベース 5 2 8 5 を設けて、電源スイッチ 5 2 8 6 を主制御基板 4 0 7 1 の左側方であって、電源装置 5 2 6 3 よりもキャビネット G の開口側に配置した。これにより、主制御ユニット S U を移動させなくても、電源スイッチ 5 2 8 6 を操作することができる。

20

【 4 5 3 3 】

なお、後述するが、主制御ユニット S U は、後述するユニット接続部材 5 3 0 1 に回転可能に支持されている。したがって、主制御ユニット S U を回転させることで、その後方にある電源装置 5 2 6 3 をキャビネット G の開口側に露出させることができる。すなわち、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 をキャビネット G から取り外さなくても、キャビネット G に対する電源装置 5 2 6 3 の取り外し、或いは取り付けを行うことができる。

【 4 5 3 4 】

30

主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 は、キャビネット G の底面壁 G 5 にねじを用いて固定されている。主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 は、電源装置 5 2 6 3 の前方に位置する。主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 は、主制御ユニット S U に係合し、主制御ユニット S U の回転に係止する。

【 4 5 3 5 】

[主制御ユニット固定部材の構成]

次に、主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 の構成について、図 3 6 9 及び図 3 7 0 を参照して説明する。

図 3 6 9 は、主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 の斜視図である。図 3 7 0 は、主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 の分解斜視図である。

40

【 4 5 3 6 】

図 3 6 9 及び図 3 7 0 に示すように、主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 は、スライダベース 5 2 8 7 と、係止スライダ 5 2 8 8 と、スライダカバー 5 2 8 9 とを有している。

【 4 5 3 7 】

スライダベース 5 2 8 7 は、下面が開口された扁平の筐体状に形成されている。スライダベース 5 2 8 7 の上面には、凹状の当接段部 5 2 8 7 a が形成されている。当接段部 5 2 8 7 a は、スライダベース 5 2 8 7 の上面における前後方向の中間部から前端に達する大きさに設定されている。当接段部 5 2 8 7 a は、前側の斜め上方を向く傾斜面と後側の斜め上方を向く傾斜面とを有し、両傾斜面は略直交している。当接段部 5 2 8 7 a には、主制御ユニット S U の後述する基板トレイ 5 4 5 1 (図 3 7 9 参照) が当接する。

50

【 4 5 3 8 】

スライダベース 5 2 8 7 の上面及び当接段部 5 2 8 7 a には、2つのねじ用凹部 5 2 9 0 が形成されている。2つのねじ用凹部 5 2 9 0 の底部には、スライダベース 5 2 8 7 をキャビネット G の底面壁 G 5 に固定するためのねじが貫通する貫通孔が形成されている。

【 4 5 3 9 】

スライダベース 5 2 8 7 の前面は、斜め上方を向く傾斜面である。スライダベース 5 2 8 7 の前面には、凹状の係合段部 5 2 8 7 b と、2つのガイドレール 5 2 9 1 と、2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 とが形成されている。係合段部 5 2 8 7 b は、スライダベース 5 2 8 7 の前面における左端部から中間部に達する大きさに設定されている。

【 4 5 4 0 】

2つのガイドレール 5 2 9 1 は、スライダベース 5 2 8 7 の前面における左右方向の略中央部に位置している。2つのガイドレール 5 2 9 1 は、上下方向に所定の距離を空けて対向しており、それぞれ左右方向に延びる突条に形成されている。2つのガイドレール 5 2 9 1 は、係止スライダ 5 2 8 8 の上下方向への移動に係止して、係止スライダ 5 2 8 8 の左右方向への移動を案内する。

【 4 5 4 1 】

2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 は、スライダベース 5 2 8 7 の前面における左右方向の右側端部に位置している。2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 は、上下方向に所定の距離を空けて対向しており、互いに対向する側が頂点となる略三角形に形成されている。2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 には、係止スライダ 5 2 8 8 の後述する2つの係合爪 5 2 9 6 が係合する。

【 4 5 4 2 】

係止スライダ 5 2 8 8 は、スライダ本体 5 2 9 3 と、操作凸部 5 2 9 4 と、係止片 5 2 9 5 と、2つの係合爪 5 2 9 6 とを有している。

【 4 5 4 3 】

スライダ本体 5 2 9 3 は、前後方向を向く平面を有し、左右方向に長い長方形の板状に形成されている。スライダ本体 5 2 9 3 の長辺を形成する上下の端面は、スライダベース 5 2 8 7 の2つのガイドレール 5 2 9 1 に摺動可能に係合する。操作凸部 5 2 9 4 は、スライダ本体 5 2 9 3 の前方を向く平面から突出している。操作凸部 5 2 9 4 は、略直方体状に形成されている。操作凸部 5 2 9 4 の前面における左右方向の両側端部には、指を掛けやすくする円弧状に凹んだ曲面が形成されている。

【 4 5 4 4 】

係止片 5 2 9 5 は、スライダ本体 5 2 9 3 の左上の角部から突出している。係止片 5 2 9 5 は、上下方向を向く平面を有する板状に形成されている。係止片 5 2 9 5 は、スライダベース 5 2 8 7 における係合段部 5 2 8 7 b の前方に配置される。

【 4 5 4 5 】

2つの係合爪 5 2 9 6 は、スライダ本体 5 2 9 3 の右側端面から略垂直に突出している。2つの係合爪 5 2 9 6 は、上下方向に所定の距離を空けて対向している。2つの係合爪 5 2 9 6 は、上下方向を向く平面を有する薄板状に形成されており、上下方向に撓み変形可能である。2つの係合爪 5 2 9 6 は、互いに対向する面と反対側の面から突出する爪部 5 2 9 6 a を有している。

【 4 5 4 6 】

スライダカバー 5 2 8 9 は、ねじを用いてスライダベース 5 2 8 7 の前面に固定されている。スライダカバー 5 2 8 9 は、カバー本体 5 2 9 7 と、筐体カバー部 5 2 9 8 とを有している。カバー本体 5 2 9 7 は、前後方向を向く平面を有し、左右方向に長い長方形の板状に形成されている。カバー本体 5 2 9 7 の左右方向の長さは、スライダベース 5 2 8 7 の前面における右端部から係合段部 5 2 8 7 b の一部（右端部）に対向するまでの長さに設定されている。

【 4 5 4 7 】

カバー本体 5 2 9 7 は、操作用開口部 5 2 9 7 a を有している。操作用開口部 5 2 9 7

10

20

30

40

50

a は、カバー本体 5 2 9 7 の略中央部に位置しており、左右方向に長い略長方形に形成されている。操作用開口部 5 2 9 7 a は左右方向に長い略長方形に形成されている。操作用開口部 5 2 9 7 a には、係止スライダ 5 2 8 8 の操作凸部 5 2 9 4 が貫通する。そして、操作凸部 5 2 9 4 は、操作用開口部 5 2 9 7 a に沿って左右方向に移動可能である。

【 4 5 4 8 】

筐体カバー部 5 2 9 8 は、カバー本体 5 2 9 7 の左端部に連続しており、後方が開口された略四角形の筐体状に形成されている。筐体カバー部 5 2 9 8 の上面には、カバー本体 5 2 9 7 との間に空間部を形成する凹部 5 2 9 8 a が形成されている。凹部 5 2 9 8 a は、筐体カバー部 5 2 9 8 の前端から後端に達する大きさに設定されている。凹部 5 2 9 8 a には、主制御ユニット S U の後述する係合突起 5 4 9 7 が挿入される。

10

【 4 5 4 9 】

主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 の係止スライダ 5 2 8 8 は、非係止位置と係止位置に移動可能である。非係止位置は、係止スライダ 5 2 8 8 の左右方向の移動範囲における右端位置となる。係止スライダ 5 2 8 8 が非係止位置に配置されると、2つの係合爪 5 2 9 6 の爪部 5 2 9 6 a は、2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 の右端面に係合する。そして、係止スライダ 5 2 8 8 の操作凸部 5 2 9 4 は、操作用開口部 5 2 9 7 a の右内側面の当接し、係止片 5 2 9 5 は、前後方向においてカバー本体 5 2 9 7 の右端部と対向する。

【 4 5 5 0 】

係止位置は、係止スライダ 5 2 8 8 の左右方向の移動範囲における左端位置となる。係止スライダ 5 2 8 8 が係止位置に配置されると、2つの係合爪 5 2 9 6 の爪部 5 2 9 6 a は、2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 の左端面に係合する。そして、係止スライダ 5 2 8 8 の操作凸部 5 2 9 4 は、操作用開口部 5 2 9 7 a の左内側面の当接し、係止片 5 2 9 5 は、筐体カバー部 5 2 9 8 の凹部 5 2 9 8 a 内に位置する。凹部 5 2 9 8 a 内において、係止片 5 2 9 5 は、制御ユニット S U の係合突起 5 4 9 7 と係合し、制御ユニット S U の回転移動に係止する。

20

【 4 5 5 1 】

主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 では、係止スライダ 5 2 8 8 を非係止位置から係止位置に移動させる際に、2つの係合爪 5 2 9 6 が撓み変形して、爪部 5 2 9 6 a が2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 を右から左へ乗り越える必要がある。したがって、係止スライダ 5 2 8 8 を非係止位置から係止位置に移動させようとする、係止スライダ 5 2 8 8 の移動に対して抵抗力が生じる。これにより、非係止位置に配置された係止スライダ 5 2 8 8 が、振動等によって係止位置側に移動しないようにすることができる。

30

【 4 5 5 2 】

係止スライダ 5 2 8 8 を係止位置から非係止位置に移動させる場合は、2つの係合爪 5 2 9 6 が撓み変形して、爪部 5 2 9 6 a が2つの抵抗発生突部 5 2 9 2 を左から右へ乗り越える必要がある。したがって、係止スライダ 5 2 8 8 を係止位置から非係止位置に移動させようとする、係止スライダ 5 2 8 8 の移動に対して抵抗力が生じる。これにより、係止位置に配置された係止スライダ 5 2 8 8 が、振動等によって非係止位置側に移動しないようにすることができる。その結果、振動等によって係止片 5 2 9 5 と制御ユニット S U の係合突起 5 4 9 7 との係合が外れないようにすることができる。

40

【 4 5 5 3 】

[主制御及びリール組立体の構成]

次に、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 の構成について、図 3 7 1 及び図 3 7 2 を参照して説明する。

図 3 7 1 は、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 の斜視図である。図 3 7 2 は、主制御及びリール組立体の側面図である。

【 4 5 5 4 】

主制御及びリール組立体 5 3 0 0 は、本発明に係る特定ユニットに対応する。図 3 7 1 及び図 3 7 2 に示すように、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 は、リールユニット R U と、主制御ユニット S U と、ユニット接続部材 5 3 0 1 とを備えている。ユニット接続部材

50

５３０１の上部は、リールユニットＲＵの下部に固定されている。また、ユニット接続部材５３０１の下部は、主制御ユニットＳＵを回転可能に支持する。

【４５５５】

主制御及びリール組立体５３００は、リールユニットＲＵを前述した組立体取り付けブラケット５２５７，５２５８に固定することで、キャビネットＧに取り付けられている。キャビネットＧに主制御及びリール組立体５３００を取り付けた場合に、主制御ユニットＳＵの回転軸は、左右方向に延びている。

【４５５６】

キャビネットＧの内部において、主制御ユニットＳＵは、主制御基板４０７１の一面が前側（キャビネットＧの開口側）の斜め上方を向く姿勢で固定される。このときの主制御ユニットＳＵの位置を、主制御ユニット設置位置とする。主制御ユニット設置位置において、主制御ユニットＳＵは、下ドアベースＤＢと干渉しない。主制御ユニットＳＵを主制御ユニット設置位置から回転させる場合は、下ドアベースＤＢを開いて、主制御ユニットＳＵを把持する必要がある。したがって、主制御ユニットＳＵを主制御ユニット設置位置から回転させる場合は、下ドアベースＤＢが主制御ユニットＳＵと干渉しない位置に配置される。

【４５５７】

主制御ユニットＳＵの固定は、前述した主制御ユニット固定部材５２６４の係止片５２９５を、主制御ユニットＳＵの係合突起５４９７に係合させることで行われている。主制御ユニットＳＵを回転させる場合は、下ドアベースＤＢを開く。そして、係合突起５４９７に対する係止片５２９５の係合を外す。これにより、主制御基板４０７１の一面がリールユニットＲＵに接近する回転方向Ｒへ主制御ユニットＳＵを回転させることができる。

【４５５８】

なお、主制御ユニット設置位置において、主制御ユニットＳＵは、前述した主制御ユニット固定部材５２６４の当接段部５２８７ａに当接する。当接段部５２８７ａは、主制御ユニットＳＵのキャビネットＧの背面壁Ｇ３側に向かう方向への回転に係止する。したがって、主制御ユニット設置位置において、主制御ユニットＳＵを背面壁Ｇ３側に向かう方向へ回転させることはできない。

【４５５９】

[リールユニットの構成]

次に、リールユニットＲＵの構成について、図３７３～図３７５を参照して説明する。

図３７３は、リールユニットＲＵを正面側から見た斜視図である。図３７４は、リールユニットＲＵを背面側から見た斜視図である。図３７５は、リールユニットＲＵの分解斜視図である。

【４５６０】

図３７３～図３７５に示すように、リールユニットＲＵは、リールケース５３１１と、回胴中継端子板５３１２と、回胴バックライト中継端子板５３１３と、基板カバー５３１４と、３つのリール部材５３１５Ｌ，５３１５Ｃ，５３１５Ｒとを有している。

【４５６１】

リールケース５３１１は、正面が開口された筐体状に形成されており、上壁部が円弧状に湾曲している。リールケース５３１１における奥壁部の内面には、端子板取り付け用リブ５３２１が形成されている。端子板取り付け用リブ５３２１には、回胴中継端子板５３１２及び回胴バックライト中継端子板５３１３の非実装面（後面）が当接する。

【４５６２】

また、端子板取り付け用リブ５３２１は、複数のねじ螺合部と、複数の爪部を有している。複数のねじ螺合部には、回胴中継端子板５３１２及び回胴バックライト中継端子板５３１３をリールケース５３１１に固定するためのねじが螺合する。複数の爪部は、回胴中継端子板５３１２及び回胴バックライト中継端子板５３１３の実装面（前面）に係合して、回胴中継端子板５３１２及び回胴バックライト中継端子板５３１３の前方への移動に係止する。

10

20

30

40

50

【 4 5 6 3 】

リールケース 5 3 1 1 における底部の内面には、3つのリールガイド溝 5 3 2 2 が形成されている。リールガイド溝 5 3 2 2 は、正面側の端面から後方向に延びる略長方形に設定されている。3つのリールガイド溝 5 3 2 2 は、3つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R をその取付位置に案内する。リールガイド溝 5 3 2 2 は、短手方向の長さが正面側に向かうにつれて長くなるテーパ状に形成されている。これにより、リール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R をリールガイド溝 5 3 2 2 に挿入しやすくすることができ、その後、リール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R を取付位置に容易に配置することができる。

【 4 5 6 4 】

なお、リールケース 5 3 1 1 における上壁部の内面には、3つのリールガイド溝（不図示）が形成されている。上壁部の3つのリールガイド溝は、3つのリールガイド溝 5 3 2 2 と一緒に3つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R をその取付位置に案内する。上壁部の3つのリールガイド溝は、正面側の端面から後方向に延びる略長方形であり、3つのリールガイド溝 5 3 2 2 と同様に、短手方向の長さが正面側に向かうにつれて長くなるテーパ状に形成されている。

【 4 5 6 5 】

また、リールケース 5 3 1 1 の底部には、配線用開口部 5 2 2 3 A , 5 2 2 3 B が形成されている。配線用開口部 5 2 2 3 A は、リールケース 5 3 1 1 の底部における左右方向の左側であって、前後方向の後側に位置している。配線用開口部 5 2 2 3 A には、回胴中継端子板 5 3 1 2 に接続された配線（不図示）が貫通する。配線用開口部 5 2 2 3 B は、リールケース 5 3 1 1 の底部における左右方向の中央部であって、前後方向の後側に位置している。配線用開口部 5 2 2 3 B には、回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 に接続された配線（不図示）が貫通する。

【 4 5 6 6 】

リールケース 5 3 1 1 における左壁部の外面には、載置凸部 5 3 2 4 が設けられている。載置凸部 5 3 2 4 は、リールケース 5 3 1 1 の外側に凸となる段部として形成されており、上面、下面、側面、及び後面を有している。載置凸部 5 3 2 4 の下面は、上述の組立体取り付けブラケット 5 2 5 7 におけるガイドベース 5 2 7 1 の上面 5 2 7 1 a（図 3 6 7 参照）に載置される。載置凸部 5 3 2 4 の下面は、ガイドベース 5 2 7 1 の上面 5 2 7 1 a の傾きに合わせて傾斜している。

【 4 5 6 7 】

載置凸部 5 3 2 4 の側面は、上述の組立体取り付けブラケット 5 2 5 7 におけるガイドレール 5 2 7 2（図 3 6 7 参照）に係合する。載置凸部 5 3 2 4 の内側には、係合筒部 5 3 2 5 が形成されている（図 3 7 4 参照）。係合筒部 5 3 2 5 の一端は、載置凸部 5 3 2 4 の後面から露出されている。係合筒部 5 3 2 5 には、キャビネット G に固定されたガイドシャフト 5 2 5 9 が嵌合する。

【 4 5 6 8 】

リールケース 5 3 1 1 における右壁部の外面には、載置凸部 5 3 2 6 が設けられている。載置凸部 5 3 2 6 は、リールケース 5 3 1 1 の外側に凸となる段部として形成されており、上面、下面、側面、及び後面を有している。載置凸部 5 3 2 6 の下面は、上述の組立体取り付けブラケット 5 2 5 8 におけるガイドベース 5 2 7 6 の上面 5 2 7 6 a（図 3 6 7 参照）に載置される。載置凸部 5 3 2 6 の下面は、ガイドベース 5 2 7 6 の上面 5 2 7 6 a の傾きに合わせて傾斜している（図 3 7 1 参照）。

【 4 5 6 9 】

載置凸部 5 3 2 6 の側面は、上述の組立体取り付けブラケット 5 2 5 8 におけるガイドレール 5 2 7 7（図 3 6 8 参照）に係合する。載置凸部 5 3 2 6 の内側には、係合筒部 5 3 2 7 が形成されている（図 3 7 4 参照）。係合筒部 5 3 2 7 の一端は、載置凸部 5 3 2 6 の後面から露出されている。係合筒部 5 3 2 7 には、キャビネット G に固定されたガイドシャフト 5 2 6 0 が嵌合する。

10

20

30

40

50

【 4 5 7 0 】

リールケース 5 3 1 1 における前面側の 4 つの角部には、左上ストッパ 5 3 3 1 と、右上ストッパ 5 3 3 2 と、左下ストッパ 5 3 3 3 と、右下ストッパ 5 3 3 4 とが取り付けられている。各ストッパ 5 3 3 1 ~ 5 3 3 4 は、前方に位置する操作部と、後方に位置するストッパ片 5 3 3 5 を有している。ストッパ片 5 3 3 5 は、操作部に接続されており、操作部と一緒に前後方向に延びる回転軸を中心に 9 0 度回転可能に構成されている。ストッパ片 5 3 3 5 は、解除位置と、解除位置から 9 0 度回転した係止位置との間で回転する。

【 4 5 7 1 】

左上ストッパ 5 3 3 1 のストッパ片 5 3 3 5 (不図示) は、係止位置においてキャビネット G の左上ストッパ受け 5 2 5 5 (図 3 6 7 参照) に係合する。右上ストッパ 5 3 3 2 のストッパ片 5 3 3 5 は、係止位置において右上ストッパ受け 5 2 5 6 に係合する。左下ストッパ 5 3 3 3 のストッパ片 5 3 3 5 (不図示) は、係止位置において左下ストッパ受け 5 2 7 3 に係合する。右下ストッパ 5 3 3 4 のストッパ片 5 3 3 5 は、係止位置において右下ストッパ受け 5 2 7 8 に係合する。

【 4 5 7 2 】

図 3 7 4 に示すように、リールケース 5 3 1 1 における奥壁部の外面には、銘板用突部 5 3 3 7 が形成されている。また、リールケース 5 3 1 1 の奥壁部には、第 1 基板用開口部 5 3 3 8 と、第 2 基板用開口部 5 3 3 9 が形成されている。

【 4 5 7 3 】

銘板用突部 5 3 3 7 は、リールケース 5 3 1 1 における奥壁部の外面から略垂直に突出しており、扁平の略四角形に形成されている。銘板用突部 5 3 3 7 は、キャビネット G の背面壁 G 3 に設けた銘板用開口部 5 2 5 4 (図 3 6 7 参照) に嵌合する。銘板用突部 5 3 3 7 の外周面は、銘板用開口部 5 2 5 4 の内面に当接する。これにより、銘板用突部 5 3 3 7 と背面壁 G 3 との間からキャビネット G の内部に不正にアクセスすることを防ぐことができる。

【 4 5 7 4 】

銘板用突部 5 3 3 7 には、銘板 5 3 4 0 が固定されている。すなわち、銘板 5 3 4 0 は、キャビネット G の背面側から露出される。銘板 5 3 4 0 には、例えば、遊技機の製造業者名や遊技機の性能に関する情報が記載されている。遊技機の性能に関する情報としては、例えば、定格電圧、定格消費電力、定格周波数、定格入力電流、使用場所 (屋内用) 、製造時管理用二次元バーコード、P S E (Product Safety Electrical appliance & materials) マーク等を挙げることができる。

【 4 5 7 5 】

本実施形態では、上マスク U M 、下マスク D M 、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を取り換えることで、キャビネット G をリユースして、機種が異なる遊技機を構成することができる。ところで、キャビネット G に銘板 5 3 4 0 を貼り付ける構成にすると、キャビネット G をリユースする際に、銘板 5 3 4 0 の貼り換え作業が必要になる。そこで、本実施形態では、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 のリールユニット R U に銘板 5 3 4 0 を着脱可能に貼り付けて、キャビネット G の背面側から露出させている。これにより、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 (リールユニット R U) を取り換えることで、銘板 5 3 4 0 の取り換えも行うことができ、リユース作業の作業工数を削減することができる。すなわち、リユース時の作業効率を高めることができ、リールユニット R U の改良を図ることができる。

【 4 5 7 6 】

また、銘板 5 3 4 0 は、リールユニット R U におけるリールケース 5 3 1 1 の背面側に着脱可能に取り付けられている。これにより、リールユニット R U のリールケース 5 3 1 1 から銘板 5 3 4 0 を取り外すことで、リールケース 5 3 1 1 をリユースすることができる。

【 4 5 7 7 】

リールケース 5 3 1 1 における奥壁部の外面には、複数の緩衝材 5 3 4 1 と、端子ブラ

10

20

30

40

50

ケット 5 3 4 2 が取り付けられている。複数の緩衝材 5 3 4 1 は、リールケース 5 3 1 1 の奥壁部とキャビネット G の背面壁 G 3 との間に介在される。複数の緩衝材 5 3 4 1 は、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 をキャビネット G に取り付ける作業において、リールケース 5 3 1 1 とキャビネット G が接触する際の衝撃をやわらげる。

【 4 5 7 8 】

端子ブラケット 5 3 4 2 は、リールケース 5 3 1 1 の奥壁部に固定される取付け部 5 3 4 4 と、取付け部 5 3 4 4 に連続する中間部 5 3 4 5 と、中間部 5 3 4 5 に連続する端子固定部 5 3 4 6 とを有している。

【 4 5 7 9 】

取付け部 5 3 4 4 は、リールケース 5 3 1 1 の奥壁部と平行な板状に形成されており、中間部 5 3 4 5 は、リールケース 5 3 1 1 の底部と平行な板状に形成されている。取付け部 5 3 4 4 は、リールケース 5 3 1 1 の奥壁部にねじを用いて固定されている。取付け部 5 3 4 4 及び中間部 5 3 4 5 には、配線用開口部 5 3 4 7 が形成されている。配線用開口部 5 3 4 7 は、リールケース 5 3 1 1 の底部に設けられた配線用開口部 5 3 2 3 b と対向する。

【 4 5 8 0 】

端子固定部 5 3 4 6 は、取付け部 5 3 4 4 と平行な板状に形成されており、リールケース 5 3 1 1 における底部の下方に配置されている。端子固定部 5 3 4 6 の後方を向く面には、接続端子 5 3 5 1 , 5 3 5 2 がねじを用いて取り付けられている。

【 4 5 8 1 】

接続端子 5 3 5 1 は、配線用開口部 5 3 2 3 a を貫通する配線を用いて回胴中継端子板 5 3 1 2 (図 3 7 5 参照) と電氣的に接続されている。接続端子 5 3 5 2 は、配線用開口部 5 3 4 7 及び配線用開口部 5 3 2 3 b を貫通する配線を用いて回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 (図 3 7 5 参照) と電氣的に接続されている。接続端子 5 3 5 1 , 5 3 5 2 は、ドロウコネクタである。主制御及びリール組立体 5 3 0 0 をキャビネット G に取り付けると、リールユニット R U の接続端子 5 3 5 1 , 5 3 5 2 は、キャビネット G の接続端子 5 2 8 1 , 5 2 8 2 (図 3 6 7 参照) に接続される。

【 4 5 8 2 】

リールケース 5 3 1 1 における底部には、連結用突部 5 3 4 9 が形成されている。連結用突部 5 3 4 9 は、下方から見た形状が略コ字状であり、底部の前面側の 1 辺と、左右の 2 辺に沿って延びている。連結用突部 5 3 4 9 には、ユニット接続部材 5 3 0 1 がねじを用いて固定される。

【 4 5 8 3 】

図 3 7 5 に示すように、回胴中継端子板 5 3 1 2 と回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 は、左右方向に長い略長方形に形成されている。回胴中継端子板 5 3 1 2 と回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 は、前方を向く実装面と、後方を向く非実装面とを有している。

【 4 5 8 4 】

回胴中継端子板 5 3 1 2 の非実装面は、リールケース 5 3 1 1 の端子板取り付け用リブ 5 3 2 1 に当接する。回胴中継端子板 5 3 1 2 の非実装面には、基板管理番号 (不図示) が付されている。回胴中継端子板 5 3 1 2 の基板管理番号は、リールケース 5 3 1 1 の第 1 基板用開口部 5 3 3 8 (図 3 7 4 参照) に対向する。したがって、回胴中継端子板 5 3 1 2 の基板管理番号は、リールケース 5 3 1 1 の背面側から視認可能である。

【 4 5 8 5 】

回胴中継端子板 5 3 1 2 は、リールケース 5 3 1 1 の端子板取り付け用リブ 5 3 2 1 にねじを用いて固定される。回胴中継端子板 5 3 1 2 の実装面には、3 つの中継側回胴接続端子 5 3 5 4 が実装されている。3 つの中継側回胴接続端子 5 3 5 4 は、ドロウコネクタであり、3 つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R の後述するリール側回胴接続端子 5 3 8 1 が接続される。また、回胴中継端子板 5 3 1 2 は、配線 (不図示) を用いてリールケース 5 3 1 1 の接続端子 5 3 5 1 (図 3 7 4 参照) と電氣的に接続されてい

10

20

30

40

50

る。

【 4 5 8 6 】

回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の非実装面は、リールケース 5 3 1 1 の端子板取り付け用リブ 5 3 2 1 に当接する。回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の非実装面には、基板管理番号（不図示）が付されている。回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の基板管理番号は、リールケース 5 3 1 1 の第 2 基板用開口部 5 3 3 9（図 3 7 4 参照）に対向する。したがって、回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の基板管理番号は、リールケース 5 3 1 1 の背面側から視認可能である。

【 4 5 8 7 】

回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 は、リールケース 5 3 1 1 の端子板取り付け用リブ 5 3 2 1 にねじを用いて固定される。回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の実装面には、3 つの中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 が実装されている。3 つの中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 は、ドロワコネクタであり、3 つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R の後述するリール側バックライト接続端子 5 3 8 2 が接続される。また、回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 は、配線（不図示）を用いてリールケース 5 3 1 1 の接続端子 5 3 5 2（図 3 7 4 参照）と電氣的に接続されている。

【 4 5 8 8 】

回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 は、3 つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R の奥側に配置されている。したがって、キャビネット G のリユース時に、リールユニット R U を交換することで、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 も交換することができる。また、リールユニット R U から 3 つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R を外せば、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 を交換できる。そのため、リールケース 5 3 1 1 のリユース時や、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の修理時に、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の交換作業を容易に行うことができ、作業効率を高めることができる。さらに、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の前方に 3 つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R が配置されているため、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 に対する不正行為（所謂、ゴト）を抑制することができる。

【 4 5 8 9 】

（基板カバーの構成）

次に、基板カバー 5 3 1 4 の構成について、図 3 7 5 及び図 3 7 6 を参照して説明する。

。

図 3 7 6 は、基板カバー 5 3 1 4 の斜視図である。

【 4 5 9 0 】

図 3 7 6 に示すように、基板カバー 5 3 1 4 は、後面が開口された筐体状に形成されている。基板カバー 5 3 1 4 は、ねじを用いてリールケース 5 3 1 1 における奥壁部の内面に固定される。基板カバー 5 3 1 4 は、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の実装面側（前方を向く面側）を覆う。すなわち、基板カバー 5 3 1 4 とリールケース 5 3 1 1 の奥壁部は、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 を収容する収容空間を形成する。これにより、回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 を収容するケースを設ける場合よりも、リールユニット R U の部品点数を削減することができる。

【 4 5 9 1 】

また、基板カバー 5 3 1 4 は、透明又は半透明の樹脂により形成されている。これにより、基板カバー 5 3 1 4 を介して回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 の実装面を視認することができる。その結果、回胴中継端子板 5 3 1 2 又は回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 に対して不正行為や不正改造が行われたことを発見しやすくすることができる。

10

20

30

40

50

【 4 5 9 2 】

基板カバー 5 3 1 4 の左側板は、リールケース 5 3 1 1 における左壁部の内面と僅かな隙間を空けて対向する。基板カバー 5 3 1 4 の左側板には、端子板取り付け用リブ 5 3 2 1 の複数の爪部との干渉を避けるための切欠き 5 3 6 1 が形成されている。基板カバー 5 3 1 4 の右側板は、リールケース 5 3 1 1 における右壁部の内面と僅かな隙間を空けて対向する。基板カバー 5 3 1 4 の右側板には、端子板取り付け用リブ 5 3 2 1 の複数の爪部との干渉を避けるための切欠き 5 3 6 2 が形成されている。

【 4 5 9 3 】

図 3 7 5 に示すように、基板カバー 5 3 1 4 の前側板には、3つの端子収容凹部 5 3 6 3 が形成されている。3つの端子収容凹部 5 3 6 3 は、左右方向に所定の間隔を空けて並んでいる。各端子収容凹部 5 3 6 3 の底部には、第1端子貫通孔 5 3 6 4 と、第2端子貫通孔 5 3 6 5 が形成されている。第1端子貫通孔 5 3 6 4 には、回胴中継端子板 5 3 1 2 に実装された中継側回胴接続端子 5 3 5 4 が貫通する。第2端子貫通孔 5 3 6 5 には、回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 に実装された中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 が貫通する。

10

【 4 5 9 4 】

3つの端子収容凹部 5 3 6 3 には、中継側回胴接続端子 5 3 5 4 及び中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 と、後述するリール側回胴接続端子 5 3 8 1 及びリール側バックライト接続端子 5 3 8 2 が収容される。端子収容凹部 5 3 6 3 において、中継側回胴接続端子 5 3 5 4 には、リール側回胴接続端子 5 3 8 1 が接続され、中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 には、リール側バックライト接続端子 5 3 8 2 が接続される。

20

【 4 5 9 5 】

基板カバー 5 3 1 4 の前側板には、複数のねじ挿通部 5 3 6 6 が形成されている。複数のねじ挿通部 5 3 6 6 は、基板カバー 5 3 1 4 の内側に突出するボス部である。複数のねじ挿通部 5 3 6 6 には、中継側回胴接続端子 5 3 5 4 及び中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 を端子板取り付け用リブ 5 3 2 1 固定するためのねじが挿通される。すなわち、中継側回胴接続端子 5 3 5 4 及び中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 は、基板カバー 5 3 1 4 と一緒にリールケース 5 3 1 1 に固定されている。したがって、基板カバー 5 3 1 4 をリールケース 5 3 1 1 から取り外すと、中継側回胴接続端子 5 3 5 4 及び中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 の取り外しが可能になる。

30

【 4 5 9 6 】

図 3 7 6 に示すように、基板カバー 5 3 1 4 の前側板及び左側板には、配線用切欠き 5 3 6 7 が形成されている。配線用切欠き 5 3 6 7 には、回胴中継端子板 5 3 1 2 と接続端子 5 3 5 1 (図 3 7 4 参照)を電気的に接続する配線が通る。さらに、基板カバー 5 3 1 4 の下側板には、配線用切欠き 5 3 6 8 が形成されている。配線用切欠き 5 3 6 8 には、回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 と接続端子 5 3 5 2 (図 3 7 4 参照)を電気的に接続する配線が通る。

【 4 5 9 7 】

(リール部材の構成)

次に、3つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R の構成について、図 3 7 5、図 3 7 7 及び図 3 7 8 を参照して説明する。

40

図 3 7 7 は、リール部材 5 3 1 5 L の分解斜視図である。図 3 7 8 は、リール部材 5 3 1 5 L におけるホイールフレームの斜視図である。

【 4 5 9 8 】

図 3 7 5 に示す3つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R は、同じ構成であり、前後方向に移動させてリールケース 5 3 1 1 の取り付け位置に配置される。取付位置に配置された3つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R は、前後方向から見て重なる部分が無い。したがって、3つのリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R は、順不同でリールケース 5 3 1 1 に取り付けることができる。

【 4 5 9 9 】

50

3つのリール部材5315L, 5315C, 5315Rは、それぞれリール4003L, 4003C, 4003Rを有している。そして、リール4003L, 4003C, 4003Rは、複数種類の図柄が描かれた透光性の帯状シートを有している。リール4003L, 4003C, 4003Rは、帯状シートに描かれている複数種類の図柄の配列が異なる。

【4600】

以下、リール部材5315Lの構成について、図377及び図378を参照して説明する。上述したように、リール部材5315C, 5315Rの構成は、リール部材5315Lの構成と同一であるため、リール部材5315C, 5315Rの構成についての説明は省略する。

10

【4601】

図377に示すように、リール部材5315Lは、支持ベース5371と、リール4003Lとを有している。

【4602】

支持ベース5371は、ベース部5375と、回転駆動部5376と、センサ5377と、センサ5378と、ランプケース5379と、リール側回胴接続端子5381と、リール側バックライト接続端子5382とを有している。

【4603】

ベース部5375は、略円形の板体からなる。ベース部5375の2つの平面は、左右方向を向く。ベース部5375の左方向を向く面は、リール4003Lの内側に位置する。以下、ベース部5375の左方向を向く面を、ベース部5375の内面とする。

20

【4604】

ベース部5375の内面には、リールガイド突起5384が設けられている。リールガイド突起5384は、ベース部5375の前側に位置しており、ベース部5375の周縁に沿って湾曲した突条に形成されている。リールガイド突起5384には、リール4003Lの後述するリングフレーム5402が摺動可能に係合する。

【4605】

ベース部5375の周縁における上部には、上係合片5385が設けられている。上係合片5385は、ベース部5375の周縁から上方に突出しており、前後方向に長い略直方体状に形成されている。上係合片5385の上部は、長方形であり、上下方向に略垂直な平面となっている。上係合片5385の上部は、リールケース5311の上壁部に設けたリールガイド溝（不図示）に摺動可能に係合する。

30

【4606】

上係合片5385の上部には、上固定片5386が設けられている。上固定片5386は、上係合片5385の上部から上方に突出しており、前後方向に略垂直な平面を有する板状に形成されている。上固定片5386は、リールケース5311における上壁部の開口側端面にピン状の固定具5380を用いて固定される。固定具5380は、リールケース5311における上壁部の開口側端に設けられた会合孔に着脱可能に圧入固定される。

【4607】

ベース部5375の周縁における上部には、下係合片5387が設けられている。下係合片5387は、ベース部5375の周縁から上方に突出しており、前後方向に長い略直方体状に形成されている。下係合片5387の下部は、長方形であり、上下方向に略垂直な平面となっている。下係合片5387の下部は、リールケース5311の底部に設けられたリールガイド溝5322（図375参照）に摺動可能に係合する。

40

【4608】

下係合片5387の下部には、下固定片5388が設けられている。下固定片5388は、下係合片5387の下部から下方に突出しており、前後方向に略垂直な平面を有する四角形の板状に形成されている。下係合片5387の右辺は、ベース部5375に連続している。下固定片5388は、リールケース5311における底部の開口側端面に固定具5380を用いて固定される。

50

【 4 6 0 9 】

下係合片 5 3 8 7 の後部には、端子取付片 5 3 8 9 が設けられている。端子取付片 5 3 8 9 は、下係合片 5 3 8 7 の後部から上方に突出しており、前後方向に略垂直な平面を有する板状に形成されている。端子取付片 5 3 8 9 には、リール側回胴接続端子 5 3 8 1 とリール側バックライト接続端子 5 3 8 2 がねじを用いて取り付けられている。

【 4 6 1 0 】

リール側回胴接続端子 5 3 8 1 とリール側バックライト接続端子 5 3 8 2 は、ドロワコネクタであり、リール部材 5 3 1 5 L がリールケース 5 3 1 1 の取付位置に配置されると、中継側回胴接続端子 5 3 5 4 と中継側バックライト接続端子 5 3 5 5 に接続される。リール側回胴接続端子 5 3 8 1 は、不図示の配線を用いて回転駆動部 5 3 7 6 と電氣的に接続されている。リール側バックライト接続端子 5 3 8 2 は、不図示の配線を用いてバックライト用 L E D 基板（不図示）と電氣的に接続されている。バックライト用 L E D 基板は、ランプケース 5 3 7 9 に固定される。

10

【 4 6 1 1 】

回転駆動部 5 3 7 6 は、例えば、ステッピングモータであり、ベース部 5 3 7 5 の内面における中央部にねじを用いて固定されている。回転駆動部 5 3 7 6 の回転軸 5 3 7 6 a は、リール 4 0 0 3 L に接続される。これにより、リール 4 0 0 3 L は、ベース部 5 3 7 5 に回転可能に支持されている。

【 4 6 1 2 】

センサ 5 3 7 7 は、センサ台 5 3 9 1 を介してベース部 5 3 7 5 の内面に取り付けられている。センサ台 5 3 9 1 は、ベース部 5 3 7 5 に設けられた爪受け（不図示）に着脱可能に係合する係合爪（不図示）を有している。センサ 5 3 7 7 は、例えば、フォトセンサであり、後述するホイールフレーム 5 4 0 3 の検知片 5 4 1 6 を検知する。

20

【 4 6 1 3 】

センサ 5 3 7 8 は、センサ台 5 3 9 2 を介してベース部 5 3 7 5 の内面に取り付けられている。センサ台 5 3 9 2 は、ベース部 5 3 7 5 に設けられた爪受け（不図示）に着脱可能に係合する係合爪（不図示）を有している。センサ 5 3 7 8 は、例えば、フォトセンサであり、後述するリングフレーム 5 4 0 2 の検知片を検知する。

【 4 6 1 4 】

センサ 5 3 7 7 とセンサ 5 3 7 8 は、共にリール 4 0 0 3 L の回転位置と回転速度を検出するために設けられている。そのため、センサ 5 3 7 7 のみでリール 4 0 0 3 L の回転位置と回転速度を検出し、センサ 5 3 7 8 を設けないようにしてもよい。すなわち、センサ 5 3 7 8 は、予備のセンサとして設けてもよい。なお、センサ 5 3 7 8 を設けない場合は、後述するリングフレーム 5 4 0 2 に検知片を設けなくてもよい。

30

【 4 6 1 5 】

ランプケース 5 3 7 9 は、ベース部 5 3 7 5 の内面における前側に位置する。ランプケース 5 3 7 9 は、固定部 5 3 9 3 と、基板保持部 5 3 9 4 とを有している。固定部 5 3 9 3 は、ベース部 5 3 7 5 に設けられた爪受け（不図示）に着脱可能に係合する係合爪（不図示）を有している。

【 4 6 1 6 】

基板保持部 5 3 9 4 は、固定部 5 3 9 3 から略垂直に突出している。基板保持部 5 3 9 4 は、上下方向に長い略直方体状に形成されており、前面がベース部 5 3 7 5 の周縁に沿って湾曲している。基板保持部 5 3 9 4 は、リール 4 0 0 3 L の内側に対向する。基板保持部 5 3 9 4 は、前方を向く 3 つのランプ窓を有している。3 つのランプ窓は、リール 4 0 0 3 L を挟んで、上マスク U M の表示窓 4 1 1 2（図 3 2 0 参照）と対向する。

40

【 4 6 1 7 】

3 つのランプ窓には、3 つのバックライト用 L E D 基板（不図示）が取り付けられている。バックライト用 L E D 基板の実装面は、3 つのランプ窓を介して前方に露出されている。バックライト用 L E D 基板の実装面には、複数の L E D が実装されている。複数の L E D は、少なくとも回転中のリール 4 0 0 3 L を内部から一定の輝度で照明する。

50

【 4 6 1 8 】

リール 4 0 0 3 L は、帯状シート 5 4 0 1 と、リングフレーム 5 4 0 2 と、ホイールフレーム 5 4 0 3 とを有している。

【 4 6 1 9 】

帯状シート 5 4 0 1 は、透光性を有する樹脂により円筒状に形成されており、周面に複数種類の図柄が描かれている。リングフレーム 5 4 0 2 は、円環状に形成されており、帯状シート 5 4 0 1 の軸方向の一端（右端）に嵌合される。リングフレーム 5 4 0 2 は、ベース部 5 3 7 5 のリールガイド突起 5 3 8 4 に摺動可能に係合する。

【 4 6 2 0 】

リングフレーム 5 4 0 2 には、径方向の内側に突出した検知片（不図示）が形成されている。この検知片は、リングフレーム 5 4 0 2 の周方向に延びており、リングフレーム 5 4 0 2 の半周の長さに設定されている。すなわち、検知片の両端とリングフレーム 5 4 0 2 の中心を結ぶ 2 つの直線が交わる角度は、180 度である。リール 4 0 0 3 L が回転すると、リングフレーム 5 4 0 2 の検知片は、支持ベース 5 3 7 1 におけるセンサ 5 3 7 8 の光路を通過する。 10

【 4 6 2 1 】

図 3 7 8 に示すように、ホイールフレーム 5 4 0 3 は、リム 5 4 1 1 と、軸連結部 5 4 1 2 と、複数の接続片 5 4 1 3 と、内側リング 5 4 1 4 とを有している。リム 5 4 1 1 は、円環状に形成されており、ホイールフレーム 5 4 0 3 の外周縁である。リム 5 4 1 1 は、帯状シート 5 4 0 1 の軸方向の他端（左端）に嵌合される。 20

【 4 6 2 2 】

軸連結部 5 4 1 2 は、リム 5 4 1 1 と同軸であって、リム 5 4 1 1 よりも小さい径の略円柱状に形成されている。すなわち、軸連結部 5 4 1 2 は、ホイールフレーム 5 4 0 3 の中心に位置している。軸連結部 5 4 1 2 の軸方向の一端における中心部には、軸固定部 5 4 1 5 が形成されている。軸固定部 5 4 1 5 には、回転駆動部 5 3 7 6 の回転軸 5 3 7 6 a が固定される。

【 4 6 2 3 】

複数の接続片 5 4 1 3 は、リム 5 4 1 1 の径方向に延びる板状に形成されており、軸連結部 5 4 1 2 の外周面とリム 5 4 1 1 の内周面に連続している。内側リング 5 4 1 4 は、リム 5 4 1 1 と軸連結部 5 4 1 2 の間に位置している。内側リング 5 4 1 4 は、リム 5 4 1 1 及び軸連結部 5 4 1 2 と同軸であって、リム 5 4 1 1 よりも小さい径の円環状に形成されている。内側リング 5 4 1 4 は、複数の接続片 5 4 1 3 の中間部に接続されている。 30

【 4 6 2 4 】

内側リング 5 4 1 4 におけるベース部 5 3 7 5 に対向する面には、検知片 5 4 1 6 が形成されている。検知片 5 4 1 6 は、内側リング 5 4 1 4 の周方向に延びており、内側リング 5 4 1 4 の半周の長さに設定されている。すなわち、検知片 5 4 1 6 の両端と内側リング 5 4 1 4 の軸心を結ぶ 2 つの直線が交わる角度は、180 度である。検知片 5 4 1 6 は、支持ベース 5 3 7 1 におけるセンサ 5 3 7 7 の光路を通過する。

【 4 6 2 5 】

例えば、センサ 5 3 7 7 は、検知片 5 4 1 6 を検出すると、ON 信号を出力する。したがって、ON 信号（又は OFF 信号）が出力されている時間から、リール 4 0 0 3 L の回転速度を算出することができる。また、リール 4 0 0 3 L が定速で回転しているときは、ON 信号の出力が開始されてからの経過時間に基づいて、リール 4 0 0 3 L の回転位置（図柄位置）を検出することができる。 40

【 4 6 2 6 】

リングフレーム 5 4 0 2 は、帯状シート 5 4 0 1 を介してホイールフレーム 5 4 0 3 に接続されている。そのため、帯状シート 5 4 0 1 とホイールフレーム 5 4 0 3 の中心軸がずれていると、帯状シート 5 4 0 1 が回転したときに、リングフレーム 5 4 0 2 の検出片がバタつくことある。その結果、リール 4 0 0 3 L の回転速度や回転位置の検出精度が低下してしまう。一方、ホイールフレーム 5 4 0 3 の内側リング 5 4 1 4 に検知片 5 4 1 6 50

を設けた場合は、帯状シート 5 4 0 1 とホイールフレーム 5 4 0 3 の中心軸がずれていても、検知片 5 4 1 6 がバタつかない。その結果、リール 4 0 0 3 L の回転速度や回転位置の検出精度の低下を抑制することができる。

【 4 6 2 7 】

[ユニット接続部材の構成]

次に、ユニット接続部材 5 3 0 1 の構成について、図 3 7 9 を参照して説明する。

図 3 7 9 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 の分解斜視図である。

【 4 6 2 8 】

図 3 7 9 に示すように、ユニット接続部材 5 3 0 1 は、接続部本体 5 4 2 1 と、左係合壁 5 4 2 2 と、右係合壁 5 4 2 3 とを有している。そして、接続部本体 5 4 2 1 は、リールユニット接続部 5 4 2 5 と、主制御ユニット支持部 5 4 2 6 とを有している。

10

【 4 6 2 9 】

リールユニット接続部 5 4 2 5 は、左接続壁 5 4 3 1 と、右接続壁 5 4 3 2 と、左接続壁 5 4 3 1 及び右接続壁 5 4 3 2 に連続する上接続片 5 4 3 3 とを有している。

【 4 6 3 0 】

左接続壁 5 4 3 1 と右接続壁 5 4 3 2 は、左右方向において所定の距離を空けて対向している。左接続壁 5 4 3 1 は、左右方向に略直交する平面を有し、前後方向に長い略長方形の板状に形成されている。右接続壁 5 4 3 2 は、左接続壁 5 4 3 1 と左右対称な板状に形成されている。以下、左接続壁 5 4 3 1 及び右接続壁 5 4 3 2 の互いに対向する平面を内面とし、内面と反対側の面を外面とする。

20

【 4 6 3 1 】

左接続壁 5 4 3 1 の外面における下部には、左支持脚 5 4 3 4 がねじを用いて固定されている。また、右接続壁 5 4 3 2 の外面における下部には、右支持脚 5 4 3 5 がねじを用いて固定されている。左支持脚 5 4 3 4 及び右支持脚 5 4 3 5 の下面は、平面に形成されている。主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を床などの平面に置く際に、左支持脚 5 4 3 4 及び右支持脚 5 4 3 5 の下面が床などに接触する。なお、制御及びリール組立体 5 3 0 0 を床などの平面に置く場合は、主制御ユニット S U を後述する特定位置（図 3 8 9 参照）に配置して、主制御ユニット S U が床などの平面と干渉しないようにする。

【 4 6 3 2 】

上接続片 5 4 3 3 は、左右方向に長い扁平の略直方体状に形成されている。上接続片 5 4 3 3 の左端部は、左接続壁 5 4 3 1 における前側の上角部に連続している。上接続片 5 4 3 3 の右端部は、右接続壁 5 4 3 2 における前側の上角部に連続している。上接続片 5 4 3 3、左接続壁 5 4 3 1 と右接続壁 5 4 3 2 の上部は、リールケース 5 3 1 1 の連結用突部 5 3 4 9 にねじを用いて固定される。

30

【 4 6 3 3 】

主制御ユニット支持部 5 4 2 6 は、左右方向に長い扁平の略直方体状に形成されている。主制御ユニット支持部 5 4 2 6 の左端部は、左接続壁 5 4 3 1 の下面における前側の領域に連続している。主制御ユニット支持部 5 4 2 6 の右端部は、右接続壁 5 4 3 2 の下面における前側の領域に連続している。

【 4 6 3 4 】

主制御ユニット支持部 5 4 2 6 の前面には、軸受け部 5 4 3 6、5 4 3 7 が形成されている。軸受け部 5 4 3 6 は、主制御ユニット支持部 5 4 2 6 の前面における左端部に位置し、軸受け部 5 4 3 7 は、主制御ユニット支持部 5 4 2 6 の前面における右端部に位置している。軸受け部 5 4 3 6 は、左右方向に貫通する軸受孔を有している。軸受け部 5 4 3 7 は、右方に開口された軸受孔を有している。軸受け部 5 4 3 6、5 4 3 7 の軸受孔には、主制御ユニット S U の後述する連結軸 5 4 8 6、5 4 8 7 が回転可能に嵌合する。

40

【 4 6 3 5 】

また、主制御ユニット支持部 5 4 2 6 の前面における左右方向の略中央部には、丁番用凹部 5 4 3 8 が形成されている。丁番用凹部 5 4 3 8 は、上方を向く底面を有している。丁番用凹部 5 4 3 8 の底面には、丁番 5 4 4 0 の一方の羽根部がねじを用いて固定されて

50

いる。丁番 5 4 4 0 の他方の羽根部は、主制御ユニット S U の後述する基板トレイ 5 4 5 1 にねじを用いて固定される。

【 4 6 3 6 】

左係合壁 5 4 2 2 と右係合壁 5 4 2 3 は、左右方向に所定の距離を空けて対向している。左係合壁 5 4 2 2 及び右係合壁 5 4 2 3 は、左右方向に略垂直な平面を有する板体からなる。以下、左係合壁 5 4 2 2 及び右係合壁 5 4 2 3 の互いに対向する平面を内面とし、内面と反対側の面を外面とする。

【 4 6 3 7 】

左係合壁 5 4 2 2 は、接続部本体 5 4 2 1 における左接続壁 5 4 3 1 の外面にねじを用いて固定される。左係合壁 5 4 2 2 の前面及び内面には、略四角形の係合凹部 5 4 4 1 が形成されている。係合凹部 5 4 4 1 には、主制御ユニット S U の後述する左ストッパ 5 4 6 2 が係合する。

【 4 6 3 8 】

左係合壁 5 4 2 2 の内面は、軸受け部 5 4 3 6 の左側端面に当接する。左係合壁 5 4 2 2 の内面には、嵌合突部 5 4 4 2 が形成されている。嵌合突部 5 4 4 2 は、左係合壁 5 4 2 2 の内面から略垂直に突出する円柱状に形成されている。嵌合突部 5 4 4 2 は、接続部本体 5 4 2 1 における軸受け部 5 4 3 6 の軸受孔に嵌合する。

【 4 6 3 9 】

右係合壁 5 4 2 3 は、接続部本体 5 4 2 1 における右接続壁 5 4 3 2 の外面にねじを用いて固定される。右係合壁 5 4 2 3 の前面及び内面には、略四角形の係合凹部 5 4 4 3 が形成されている。係合凹部 5 4 4 3 には、主制御ユニット S U の後述する右ストッパ 5 4 6 4 が係合する。また、右係合壁 5 4 2 3 の後部には、切欠き 5 4 4 4 が形成されている。切欠き 5 4 4 4 は、接続部本体 5 4 2 1 における軸受け部 5 4 3 7 の右側端面を露出させる。

【 4 6 4 0 】

左係合壁 5 4 2 2 及び右係合壁 5 4 2 3 の下面は、接続部本体 5 4 2 1 における左支持脚 5 4 3 4 及び右支持脚 5 4 3 5 の下面と同一平面を形成する。したがって、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を床などの平面に置く際に、左支持脚 5 4 3 4、右支持脚 5 4 3 5、左係合壁 5 4 2 2 及び右係合壁 5 4 2 3 の下面が床などに接触する。これにより、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を安定して自立させることができる。

【 4 6 4 1 】

[主制御ユニットの構成]

次に、主制御ユニット S U の構成について、図 3 8 0 を参照して説明する。

図 3 8 0 は、主制御ユニット S U の分解斜視図である。

【 4 6 4 2 】

図 3 8 0 に示すように、主制御ユニット S U は、基板トレイ 5 4 5 1 と、係止ブロック 5 4 5 2 と、外部装置接続端子板 5 4 5 3 と、端子板カバー 5 4 5 4 と、主制御基板 4 0 7 1 を含む基板封止体 5 4 5 5 とを有している。外部装置接続端子板 5 4 5 3 としては、例えば、遊技球等貸出装置接続端子板を挙げることができる。また、外部装置の一例である遊技球等貸出装置は、メダルレスのものであってもよい。

【 4 6 4 3 】

基板トレイ 5 4 5 1 には、係止ブロック 5 4 5 2 がねじ 5 4 5 6 を用いて固定される。また、基板トレイ 5 4 5 1 には、外部装置接続端子板 5 4 5 3 がねじを用いて固定される。さらに、基板トレイ 5 4 5 1 には、外部装置接続端子板 5 4 5 3 を覆う端子板カバー 5 4 5 4 がねじを用いて固定される。そして、基板トレイ 5 4 5 1 には、主制御基板 4 0 7 1 を含む基板封止体 5 4 5 5 が載置されて、カシメ固定される。

【 4 6 4 4 】

(基板トレイの構成)

まず、基板トレイ 5 4 5 1 の構成について、図 3 8 0 及び図 3 8 1 を参照して説明する。

図 3 8 1 は、基板トレイ 5 4 5 1 の分解斜視図である。

【 4 6 4 5 】

図 3 8 1 に示すように、基板トレイ 5 4 5 1 は、トレイ本体 5 4 6 1 と、左ストップ 5 4 6 2 と、左ストップカバー 5 4 6 3 と、右ストップ 5 4 6 4 と、右ストップカバー 5 4 6 5 とを有している。

【 4 6 4 6 】

トレイ本体 5 4 6 1 は、透明又は半透明の樹脂により、一面が開口された長方形の筐体状に形成されている。トレイ本体 5 4 6 1 は、底板 5 4 7 1 と、第 1 側板 5 4 7 2 と、第 2 側板 5 4 7 3 と、第 3 側板 5 4 7 4 と、第 4 側板 5 4 7 5 とを有している。底板 5 4 7 1 は、横長の長方形に形成されている。第 1 側板 5 4 7 2 及び第 2 側板 5 4 7 3 は、底板 5 4 7 1 の 2 つの長辺から略垂直に立ち上がっている。第 3 側板 5 4 7 4 及び第 4 側板 5 4 7 5 は、底板 5 4 7 1 の 2 つの短辺から略垂直に立ち上がっている。

10

【 4 6 4 7 】

キャビネット G に主制御ユニット S U を取り付けた場合（図 3 6 6 参照）に、第 1 側板 5 4 7 2 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 と対向し、第 2 側板 5 4 7 3 は、キャビネット G の底面壁 G 5 と対向する。また、第 3 側板 5 4 7 4 は、キャビネット G の左側面壁 G 2 と対向し、第 4 側板 5 4 7 5 は、キャビネット G の右側面壁 G 2 と対向する。以下、第 1 側板 5 4 7 2 と第 2 側板 5 4 7 3 が対向する方向を第 1 方向 Y とし、第 3 側板 5 4 7 4 と第 4 側板 5 4 7 5 が対向する方向を第 2 方向 X とする。また、第 1 方向 Y と第 2 方向 X に直交する方向を第 3 方向 Z とする。

20

【 4 6 4 8 】

底板 5 4 7 1 には、基板封止体 5 4 5 5 （図 3 8 0 参照）が載置される。底板 5 4 7 1 及び側板 5 4 7 2 ～ 5 4 7 5 は、基板封止体 5 4 5 5 を囲む。以下、底板 5 4 7 1 及び各側板 5 4 7 2 ～ 5 4 7 5 において、基板封止体 5 4 5 5 側の面を内面とし、内面と反対側の面を外面とする。

【 4 6 4 9 】

底板 5 4 7 1 における基板封止体 5 4 5 5 の主制御基板 4 0 7 1 と対向する領域には、リブなどの突起が形成されていない。これにより、底板 5 4 7 1 の外面側から主制御基板 4 0 7 1 を視認し易くしている。底板 5 4 7 1 の内面には、カシメ筒部 5 4 7 7 , 5 4 7 8 と、ブロック固定部 5 4 7 9 と、端子板収容部 5 4 8 1 が設けられている。

30

【 4 6 5 0 】

カシメ筒部 5 4 7 7 , 5 4 7 8 は、底板 5 4 7 1 における第 1 側板 5 4 7 2 と第 3 側板 5 4 7 4 に連続する角部に位置し、第 2 方向 X に適当な距離を空けて並んでいる。カシメ筒部 5 4 7 7 , 5 4 7 8 は、底板 5 4 7 1 の内面から略垂直に突出する円筒状に形成されている。カシメ筒部 5 4 7 7 , 5 4 7 8 には、後述するカシメブロック 5 4 5 7 が嵌合する。

【 4 6 5 1 】

ブロック固定部 5 4 7 9 は、底板 5 4 7 1 における第 1 側板 5 4 7 2 と第 3 側板 5 4 7 4 に連続する角部に位置している。ブロック固定部 5 4 7 9 は、底板 5 4 7 1 の内面から略垂直に突出する直方体状に形成されている。ブロック固定部 5 4 7 9 には、係止ブロック 5 4 5 2 （図 3 8 0 参照）が固定される。ブロック固定部 5 4 7 9 の第 3 方向 Z に略垂直な面である天面には、ねじ孔 5 4 7 9 a が形成されている。ねじ孔 5 4 7 9 a には、係止ブロック 5 4 5 2 をブロック固定部 5 4 7 9 に固定するためのねじ 5 4 5 6 が螺合される。また、底板 5 4 7 1 におけるブロック固定部 5 4 7 9 の第 2 方向 X の両側には、貫通孔が形成されている。この貫通孔には、係止ブロック 5 4 5 2 の後述するブロック係合爪 5 5 2 3 が貫通する。

40

【 4 6 5 2 】

端子板収容部 5 4 8 1 は、底板 5 4 7 1 における第 2 側板 5 4 7 3 と第 3 側板 5 4 7 4 に連続する角部に位置している。端子板収容部 5 4 8 1 には、外部装置接続端子板 5 4 5 3 が収容される。端子板収容部 5 4 8 1 は、外部装置接続端子板 5 4 5 3 を収容する領域

50

と基板封止体 5 4 5 5 を収容する領域を区画する仕切り壁 5 4 8 2 を有している。そして、仕切り壁 5 4 8 2 には、後述するハーネス 5 5 3 0 (図 3 8 3 参照) を通すための切欠き 5 4 8 2 a が形成されている。

【 4 6 5 3 】

端子板収容部 5 4 8 1 における底板 5 4 7 1 は、外部装置接続端子板 5 4 5 3 の実装面が対向する。端子板収容部 5 4 8 1 の底板 5 4 7 1 における外部装置接続端子板 5 4 5 3 と対向する領域には、リブなどの突起が形成されていない。これにより、底板 5 4 7 1 の外面側から外部装置接続端子板 5 4 5 3 を視認し易くしている。

【 4 6 5 4 】

端子板収容部 5 4 8 1 における底板 5 4 7 1 には、外部用端子貫通孔 5 4 8 3 と、内部用端子収容凹部 5 4 8 4 が形成されている。外部用端子貫通孔 5 4 8 3 は、端子板収容部 5 4 8 1 における第 1 側板 5 4 7 2 側の端部に位置し、内部用端子収容凹部 5 4 8 4 は、端子板収容部 5 4 8 1 における第 2 側板 5 4 7 3 側の端部に位置する。 10

【 4 6 5 5 】

第 1 側板 5 4 7 2 には、連結軸 5 4 8 6 , 5 4 8 7 と、丁番固定部 5 4 8 9 と、ケース側係合爪 5 4 9 1 , 5 4 9 2 と、係止片用切欠き部 5 4 9 3 が設けられている。

【 4 6 5 6 】

連結軸 5 4 8 6 , 5 4 8 7 は、第 1 側板 5 4 7 2 の外面において第 2 方向 X の両端部に位置している。連結軸 5 4 8 6 , 5 4 8 7 は、第 1 側板 5 4 7 2 から突出する軸ベースと、軸ベースから第 2 方向 X の第 3 側板 5 4 7 4 側に突出する軸本体から構成されている。 20
連結軸 5 4 8 6 , 5 4 8 7 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 の軸受け部 5 4 3 6 , 5 4 3 7 (図 3 7 9 参照) に回転可能に嵌合される。これにより、主制御ユニット S U の基板トレイ 5 4 5 1 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 の主制御ユニット支持部 5 4 2 6 に回転可能に支持される。

【 4 6 5 7 】

丁番固定部 5 4 8 9 は、第 1 側板 5 4 7 2 の外面において第 2 方向 X の略中央部に位置する。丁番固定部 5 4 8 9 は、第 1 側板 5 4 7 2 から突出しており、第 2 方向 X に長い長方形に形成されている。丁番固定部 5 4 8 9 には、丁番 5 4 4 0 (図 3 7 9 参照) の他方の羽根部がねじを用いて固定される。

【 4 6 5 8 】

ケース側係合爪 5 4 9 1 は、連結軸 5 4 8 6 と丁番固定部 5 4 8 9 との間に位置し、ケース側係合爪 5 4 9 2 は、丁番固定部 5 4 8 9 と連結軸 5 4 8 7 との間に位置する。ケース側係合爪 5 4 9 1 , 5 4 9 2 は、第 1 側板 5 4 7 2 に開口側から第 3 方向 Z に延びる溝を設けることで形成されている。ケース側係合爪 5 4 9 1 , 5 4 9 2 は、第 1 方向 Y に撓み変形可能であり、基板封止体 5 4 5 5 に係合する。 30

【 4 6 5 9 】

係止片用切欠き部 5 4 9 3 は、丁番固定部 5 4 8 9 とケース側係合爪 5 4 9 2 との間に位置し、第 1 方向 Y において底板 5 4 7 1 に設けたブロック固定部 5 4 7 9 に対向する。係止片用切欠き部 5 4 9 3 は、開口側から第 3 方向 Z に延びる略長方形に形成されている。係止片用切欠き部 5 4 9 3 には、係止ブロック 5 4 5 2 の後述する係止片 5 5 2 2 が貫通する。 40

【 4 6 6 0 】

第 2 側板 5 4 7 3 には、2 つの係合孔 5 4 9 6 と、係合突起 5 4 9 7 が設けられている。2 つの係合孔 5 4 9 6 は、第 2 側板 5 4 7 3 における第 2 方向 X の両端部に位置している。2 つの係合孔 5 4 9 6 は、第 2 側板 5 4 7 3 を貫通しており、略四角形に形成されている。2 つの係合孔 5 4 9 6 には、基板封止体 5 4 5 5 の後述する 2 つの係合凸部 5 6 4 2 が係合する。

【 4 6 6 1 】

係合突起 5 4 9 7 は、第 2 側板 5 4 7 3 の外面において第 2 方向 X の略中央部に位置している。係合突起 5 4 9 7 は、第 1 方向 X 及び第 2 方向 Y に平行な側面が略 L 字状であり 50

、第2側板5473から突出する突出片と、突出片に連続する係合片とを有する。突出片は、第2方向Xに略垂直な平面を有する板状に形成されており、係合片は、第1方向Yに略垂直な平面を有する板状に形成されている。係合突起5497は、主制御ユニット固定部材5264の係止片5295（図369参照）と係合する。

【4662】

第4側板5475には、ガイド枠5499が形成されている。ガイド枠5499は、第4側板5475の外側から突出しており、第1方向Yから見た形状がコ字状に形成されている。ガイド枠5499には、右ストッパ5464の後述するストッパ片5512が摺動可能に嵌合する。これにより、ストッパ片5512のガタツキを抑制することができる。また、第3側板5474には、ガイド枠（不図示）が形成されている。第3側板5474のガイド枠は、第4側板5475と同じ形状である。第3側板5474のガイド枠には、左ストッパ5462の後述するストッパ片5502が摺動可能に嵌合する。これにより、ストッパ片5502のガタツキを抑制することができる。

10

【4663】

左ストッパ5462は、第3側板5474の外側に摺動可能に接触する。左ストッパカバー5463は、第3側板5474の外側にねじを用いて取り付けられており、左ストッパ5462の移動を案内する。左ストッパ5462は、第2方向Xに略垂直な平面を有し、平面形状がクランク状の板体からなる。左ストッパ5462は、第1方向Yに延びる係合摺動部5501及びストッパ片5502を有している。

【4664】

20

係合摺動部5501は、操作部5503と、2つの係合爪5504とを有している。操作部5503は、係合摺動部5501における第3側板5474側と反対側の面から突出している。2つの係合爪5504は、係合摺動部5501における第3方向Zに略垂直な面である両側面に形成されている。2つの係合爪5504は、第3方向Zに略垂直な平面を有する薄板状に形成されており、第3方向Zに撓み変形可能である。ストッパ片5502は、左ストッパ5462の先端部を形成している。ストッパ片5502は、ユニット接続部材5301における左係合壁5422の係合凹部5441に係合する。

【4665】

左ストッパカバー5463は、第1方向Yに長い略長方形の板体からなり、左ストッパ5462の係合摺動部5501を覆う。左ストッパカバー5463は、操作部用貫通孔5506を有している。操作部用貫通孔5506は、第1方向Yに長い略長方形に形成されている。操作部用貫通孔5506には、左ストッパ5462の操作部5503が貫通する。そして、操作部5503は、操作部用貫通孔5506に沿って第1方向Yに移動可能である。

30

【4666】

左ストッパカバー5463の左ストッパ5462と対向する面には、ガイド溝5507が形成されている。ガイド溝5507は、第1方向Yに延びており、左ストッパカバー5463における第1方向Yの一端である端面5463aに開口している。ガイド溝5507は、左ストッパ5462の係合摺動部5501の第3の方向Zへの移動を係止して、左ストッパ5462の係合摺動部5501の第1の方向Yへの移動を案内する。ガイド溝5507は、係合摺動部5501の2つの係合爪5504に係合して、左ストッパ5462の第1方向Yへの移動に対して抵抗力を発生する抵抗力発生突部を有している。

40

【4667】

また、ガイド溝5507は、係合摺動部5501の移動範囲を制限する。これにより、左ストッパ5462は、非係合位置から係合位置までの範囲を移動可能となる。左ストッパ5462を非係合位置から係合位置に移動させるとき、2つの係合爪5296は、撓み変形して抵抗力発生突部を乗り越える。これにより、左ストッパ5462の移動に対して抵抗力が生じる。

【4668】

左ストッパ5462が係合位置に配置されると、係合摺動部5501の一端部が左スト

50

ッパカバー 5 4 6 3 の端面 5 4 6 3 a から突出する。このとき、左ストッパ 5 4 6 2 のストッパ片 5 5 0 2 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 における左係合壁 5 4 2 2 の係合凹部 5 4 4 1 に係合可能な位置に配置される。

【 4 6 6 9 】

左ストッパ 5 4 6 2 を係合位置から非係合位置に移動させるとき、2つの係合爪 5 2 9 6 は、撓み変形して抵抗力発生突部を乗り越える。これにより、左ストッパ 5 4 6 2 の移動に対して抵抗力が生じる。左ストッパ 5 4 6 2 が非係合位置に配置されると、係合摺動部 5 5 0 1 がガイド溝 5 5 0 7 内に収納される。このとき、左ストッパ 5 4 6 2 のストッパ片 5 5 0 2 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 における左係合壁 5 4 2 2 の係合凹部 5 4 4 1 に係合不可能な位置に配置される。

10

【 4 6 7 0 】

右ストッパ 5 4 6 4 は、第 4 側板 5 4 7 5 の外面に摺動可能に接触する。右ストッパカバー 5 4 6 5 は、第 4 側板 5 4 7 5 の外面にねじを用いて取り付けられており、右ストッパ 5 4 6 4 の移動を案内する。右ストッパ 5 4 6 4 は、上述の左ストッパ 5 4 6 2 と左右対称に形成されており、係合摺動部 5 5 1 1 及びストッパ片 5 5 1 2 を有している。ストッパ片 5 5 1 2 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 における右係合壁 5 4 2 3 の係合凹部 5 4 4 3 に係合する。また、係合摺動部 5 5 1 1 は、操作部 5 5 1 3 と、2つの係合爪 5 5 1 4 とを有している。

【 4 6 7 1 】

右ストッパカバー 5 4 6 5 は、右ストッパ 5 4 6 4 の係合摺動部 5 5 1 1 を覆う。左ストッパカバー 5 4 6 3 は、操作部用貫通孔 5 5 1 6 と、ガイド溝 5 5 1 7 を有している。操作部用貫通孔 5 5 1 6 には、右ストッパ 5 4 6 4 の操作部 5 5 1 3 が貫通する。そして、操作部 5 5 1 3 は、操作部用貫通孔 5 5 1 6 に沿って第 1 方向 Y に移動可能である。ガイド溝 5 5 1 7 は、右ストッパカバー 5 4 6 5 における第 1 方向 Y の一端である端面 5 4 6 5 a に開口している。

20

【 4 6 7 2 】

また、ガイド溝 5 5 1 7 は、係合摺動部 5 5 1 1 の移動範囲を制限する。これにより、右ストッパ 5 4 6 4 は、非係合位置から係合位置までの範囲を移動可能となる。右ストッパ 5 4 6 4 を非係合位置から係合位置に移動させるとき、2つの係合爪 5 2 9 6 は、撓み変形して抵抗力発生突部を乗り越える。これにより、右ストッパ 5 4 6 4 の移動に対して抵抗力が生じる。

30

【 4 6 7 3 】

右ストッパ 5 4 6 4 が係合位置に配置されると、係合摺動部 5 5 1 1 の一端部が右ストッパカバー 5 4 6 5 の端面 5 4 6 5 a から突出する。このとき、右ストッパ 5 4 6 4 のストッパ片 5 5 1 2 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 における右係合壁 5 4 2 3 の係合凹部 5 4 4 3 に係合可能な位置に配置される。

【 4 6 7 4 】

右ストッパ 5 4 6 4 を係合位置から非係合位置に移動させるとき、2つの係合爪 5 5 1 4 は、撓み変形して抵抗力発生突部を乗り越える。これにより、右ストッパ 5 4 6 4 の移動に対して抵抗力が生じる。右ストッパ 5 4 6 4 が非係合位置に配置されると、係合摺動部 5 5 1 1 がガイド溝 5 5 1 7 内に収納される。このとき、右ストッパ 5 4 6 4 のストッパ片 5 5 1 2 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 における右係合壁 5 4 2 3 の係合凹部 5 4 4 3 に係合不可能な位置に配置される。

40

【 4 6 7 5 】

(係止ブロックの構成)

次に、係止ブロック 5 4 5 2 の構成について、図 3 8 0 を参照して説明する。

図 3 8 0 に示すように、係止ブロック 5 4 5 2 は、固定片 5 5 2 1 と、固定片 5 5 2 1 に連続する係止片 5 5 2 2 とを有している。固定片 5 5 2 1 は、略四角形の直方体状に形成されている。固定片 5 5 2 1 は、ねじ 5 4 5 6 を用いて、基板トレイ 5 4 5 1 のブロック固定部 5 4 7 9 に固定されている。ねじ 5 4 5 6 は、固定片 5 5 2 1 を第 3 方向 Z に貫

50

ハーネス 5 5 2 9 は、遊技機の部品ではない。ハーネス 5 5 2 9 は、遊技球等貸出端子板と外部装置（遊技球等貸出装置等）を通信可能に接続できるハーネスを遊技店側が用意する。ハーネス 5 5 2 9 の一端側（遊技機接続側）のコネクタは、上述の通り外部用接続端子 5 5 3 1 に対応するコネクタ形状である。ハーネス 5 5 2 9 の他端側（遊技球等貸出装置側）のコネクタは、その遊技店で採用している遊技球等貸出装置のコネクタに合わせた形状である。ハーネス 5 5 2 9 は、遊技球等貸出装置とセットでサンドの販売業者から購入する場合もあれば、遊技機と遊技球貸出装置のコネクタ仕様を確認して独自に購入する場合もある。なお、ハーネス 5 5 3 0 は遊技機の構成部品の 1 つである。

【 4 6 8 5 】

（端子板カバーの構成）

10

次に、端子板カバー 5 4 5 4 の構成について、図 3 8 0 及び図 3 8 3 を参照して説明する。

図 3 8 3 は、主制御ユニット S U の断面図である。

【 4 6 8 6 】

端子板カバー 5 4 5 4 は、基板トレイ 5 4 5 1 にねじを用いて固定されている。図 3 8 0 に示すように、端子板カバー 5 4 5 4 は、第 3 方向 Z に略直交する一面（裏面）が開口された多面体の筐体状に形成されており、カバー本体 5 5 4 1 と、端子カバー部 5 5 4 2 とを有している。

【 4 6 8 7 】

カバー本体 5 5 4 1 は、第 3 方向 Z から見た形状が長方形に形成されており、端子板収容部 5 4 8 1 を塞ぐ。端子カバー部 5 5 4 2 は、カバー本体 5 5 4 1 の一方の長辺に連続しており、第 3 方向 Z から見た形状が四角形に形成されている。端子カバー部 5 5 4 2 は、基板封止体 5 4 5 5 の後述する第 2 コネクタ用凹部 5 6 3 2 を塞ぐ。第 2 コネクタ用凹部 5 6 3 2 には、主制御基板 4 0 7 1 の外部端子板用コネクタ 5 5 6 3 が露出される。

20

【 4 6 8 8 】

端子板カバー 5 4 5 4 は、基板トレイ 5 4 5 1 と同様に、透明又は半透明の樹脂によって形成されている。したがって、外部装置接続端子板 5 4 5 3 の非実装面 5 4 5 3 b 及び外部端子板用コネクタ 5 5 6 3 は、端子板カバー 5 4 5 4 を介して視認可能である。なお、外部装置接続端子板 5 4 5 3 の実装面 5 4 5 3 a は、基板トレイ 5 4 5 1 の底板 5 4 7 1 を介して視認可能である。

30

【 4 6 8 9 】

図 3 8 3 に示すように、外部装置接続端子板 5 4 5 3 の実装面 5 4 5 3 a に実装された外部用接続端子 5 5 3 1 は、基板トレイ 5 4 5 1 の外部用端子貫通孔 5 4 8 3 を貫通して、底板 5 4 7 1 の外側に突出する。基板トレイ 5 4 5 1 の底板 5 4 7 1 は、キャビネット G の背面壁 G 3 側を向いている。そして、背面壁 G 3 には、外部用接続端子 5 5 3 1 に接続されるハーネス 5 5 2 9 （図 3 7 2 参照）を通す配線用貫通孔が形成されている。これにより、ハーネス 5 5 2 9 の湾曲部分を少なくすることができ、外部用接続端子 5 5 3 1 にハーネス 5 5 2 9 を容易に接続することができる。

【 4 6 9 0 】

カバー本体 5 5 4 1 の内側には、補強突部 5 5 4 3 が設けられている。補強突部 5 5 4 3 は、第 1 方向 Y に略垂直な平面を有する板状に形成されている。補強突部 5 5 4 3 は、外部装置接続端子板 5 4 5 3 の非実装面 5 4 5 3 b において、外部用接続端子 5 5 3 1 と反対側の部分に当接する。これにより、外部用接続端子 5 5 3 1 にハーネス 5 5 2 9 を接続する際に、外部装置接続端子板 5 4 5 3 に力が加わっても、外部装置接続端子板 5 4 5 3 が撓まないようにすることができ、外部装置接続端子板 5 4 5 3 の破損を防止或いは抑制することができる。

40

【 4 6 9 1 】

外部装置接続端子板 5 4 5 3 の実装面 5 4 5 3 a に実装された内部用接続端子 5 5 3 2 は、基板トレイ 5 4 5 1 の内部用端子収容凹部 5 4 8 4 内に挿入される。内部用接続端子 5 5 3 2 は、主制御基板 4 0 7 1 の外部端子板用コネクタ 5 5 6 3 にハーネス 5 5 3 0 を

50

用いて接続されている。ハーネス 5 5 3 0 は、内部用接続端子 5 5 3 2 から内部用端子収容凹部 5 4 8 4 を通って、非実装面 5 4 5 3 b 側に配置される。そして、ハーネス 5 5 3 0 は、基板トレイ 5 4 5 1 の仕切り壁 5 4 8 2 に設けた切欠き 5 4 8 2 a を通って、主制御基板 4 0 7 1 側に配置される。ハーネス 5 5 3 0 は、外部用接続端子 5 5 3 1 に接続されるハーネス 5 5 2 9 よりも細い。そのため、端子板カバー 5 4 5 4 で閉じられた狭い空間内で折り曲げることができる。

【 4 6 9 2 】

なお、前述の通り、ハーネス 5 5 2 9 は、遊技店側が用意するため、遊技店により採用するハーネスの太さが異なる可能性がある。一般的な D - s u b 9 ピンのハーネスの太さは、直径 4 . 5 ~ 5 . 0 mm のものが多く、それと比べてハーネス 5 5 3 0 は細く取り回しがしやすいものを採用している。また、背面壁 G 3 の配線用貫通孔は、一般的な D - s u b 9 ピンのハーネス及び同ハーネスのうち幅の広い部分であるコネクタ部 (D - s u b 9 ピンのスプリングロックに対応するロックプレート付きコネクタ) を通すことが可能な大きさに設定されている。

10

【 4 6 9 3 】

[基板封止体の構成]

次に、基板封止体 5 4 5 5 の構成について、図 3 8 4 及び図 3 8 5 を参照して説明する。

図 3 8 4 は、基板封止体 5 4 5 5 の分解斜視図である。図 3 8 5 は、基板封止体 5 4 5 5 における主基板上ケースの斜視図である。

20

【 4 6 9 4 】

図 3 8 4 に示すように、基板封止体 5 4 5 5 は、主制御基板 4 0 7 1 と、バックアップ基板 5 5 5 0 と、主制御基板 4 0 7 1 及びバックアップ基板 5 5 5 0 を収容する基板ケース 5 5 5 1 とを有している。そして、基板ケース 5 5 5 1 は、基板下ケース 5 5 5 2 と、基板上ケース 5 5 5 3 から構成されている。

【 4 6 9 5 】

(主制御基板の構成)

主制御基板 4 0 7 1 は、左右方向に長い長方形の板体からなる。主制御基板 4 0 7 1 の一方の平面は、実装面 4 0 7 1 a であり、主制御基板 4 0 7 1 の他方の平面は、非実装面 (ハンダ面) 4 0 7 1 b である。なお、本発明に係る主制御基板としては、両平面に部品を実装するものであってもよい。主制御基板 4 0 7 1 の実装面 4 0 7 1 a は、基板上ケース 5 5 5 3 に対向し、非実装面 4 0 7 1 b は、基板下ケース 5 5 5 2 に対向する。主制御基板 4 0 7 1 は、基板上ケース 5 5 5 3 にねじを用いて固定される。

30

【 4 6 9 6 】

主制御基板 4 0 7 1 の実装面 4 0 7 1 a には、制御信号コネクタ 5 5 6 1、CPU チップ 5 5 6 2、外部端子板用コネクタ 5 5 6 3、検査用コネクタ 5 5 6 4、設定操作スイッチ 5 5 6 5 等が実装されている。制御信号コネクタ 5 5 6 1 は、実装面 4 0 7 1 a を正面視した場合に、左上の角部に配置されている。制御信号コネクタ 5 5 6 1 は、細長い直方体状に形成されている。制御信号コネクタ 5 5 6 1 には、主制御信号ハーネス (不図示) が着脱可能に接続される。

40

【 4 6 9 7 】

CPU チップ 5 5 6 2 は、実装面 4 0 7 1 a を正面視した場合に、中央の下部に配置されている。CPU チップ 5 5 6 2 は、遊技の制御に関わる電子部品の一具体例を示すものである。遊技の制御に関わる電子部品は、CPU チップに限定されず、例えば、MCU (Micro-Control Unit) チップなど各種の制御用電子部品を適用することができる。

【 4 6 9 8 】

外部端子板用コネクタ 5 5 6 3、検査用コネクタ 5 5 6 4、設定操作スイッチ 5 5 6 5 は、実装面 4 0 7 1 a を正面視した場合に、右下の角部に配置されている。外部端子板用コネクタ 5 5 6 3 には、上述のハーネス 5 5 3 0 が接続される。検査用コネクタ 5 5 6 4 には、パチスロ機 4 0 0 1 を遊技店に設置後に主制御基板 4 0 7 1 に関する検査を行う場

50

合に、検査用ハーネス（不図示）が接続される。設定操作スイッチ 5 5 6 5 は、設定値を変更する場合に操作される。

【 4 6 9 9 】

（バックアップ基板の構成）

バックアップ基板 5 5 5 0 は、主制御基板 4 0 7 1 よりも小さい長方形の板体からなる。バックアップ基板 5 5 5 0 の一方の平面は、実装面 5 5 5 0 a であり、バックアップ基板 5 5 5 0 の他方の平面は、非実装面 5 5 5 0 b である。バックアップ基板 5 5 5 0 の実装面 5 5 5 0 a は、基板上ケース 5 5 5 3 に対向し、バックアップ基板 5 5 5 0 の非実装面は、基板下ケース 5 5 5 2 に対向する。バックアップ基板 5 5 5 0 は、基板上ケース 5 5 5 3 にねじを用いて固定される。

10

【 4 7 0 0 】

バックアップ基板 5 5 5 0 には、役比等のバックアップ情報が記憶される。バックアップ基板 5 5 5 0 の実装面 5 5 5 0 a には、バックアップ用コンデンサ 5 5 6 7 等が実装されている。本実施形態では、バックアップ基板 5 5 5 0 を基板ケース 5 5 5 1 に収納している。そして、バックアップ基板 5 5 5 0 は、基板ケース 5 5 5 1 内において主制御基板 4 0 7 1 とハーネス（不図示）を用いて電氣的に接続されている。これにより、封印を壊して基板ケース 5 5 5 1 を開かなければ、バックアップ基板 5 5 5 0 から役比等のバックアップ情報を取り出すことができない。

【 4 7 0 1 】

（基板ケースの構成）

基板ケース 5 5 5 1 は、透明又は半透明の筐体状に形成されており、第 3 方向 Z において対向する基板下ケース 5 5 5 2 及び基板上ケース 5 5 5 3 から構成されている。基板下ケース 5 5 5 2 は、基板トレイ 5 4 5 1 の底板 5 4 7 1 側に位置し、基板上ケース 5 5 5 3 は、基板トレイ 5 4 5 1 の開口側に位置する。

20

【 4 7 0 2 】

基板下ケース 5 5 5 2 は、透明又は半透明の樹脂により形成されており、下ケース本体 5 5 7 1 と、拡張下ケース部 5 5 7 2 とを有している。

【 4 7 0 3 】

下ケース本体 5 5 7 1 は、一面が開口された長方形の筐体状に形成されている。下ケース本体 5 5 7 1 は、底板 5 5 8 1 と、第 1 下側板 5 5 8 2 と、第 2 下側板 5 5 8 3 と、第 3 下側板 5 5 8 4 と、第 4 下側板 5 5 8 5 とを有している。

30

【 4 7 0 4 】

底板 5 5 8 1 は、第 2 方向 X に長い長方形に形成されており、主制御基板 4 0 7 1 の非実装面 4 0 7 1 b に対向する。第 1 下側板 5 5 8 2 及び第 2 下側板 5 5 8 3 は、底板 5 5 8 1 の 2 つの長辺から略垂直に立ち上がっている。第 3 下側板 5 5 8 4 及び第 4 下側板 5 5 8 5 は、底板 5 5 8 1 の 2 つの短辺から略垂直に立ち上がっている。以下、下ケース本体 5 5 7 1 の底板 5 5 8 1 及び各下側板 5 5 8 2 ~ 5 5 8 5 において、主制御基板 4 0 7 1 側の面を内面とし、内面と反対側の面を外面とする。

【 4 7 0 5 】

底板 5 5 8 1 における主制御基板 4 0 7 1 の非実装面 4 0 7 1 b に対向する領域には、リップなどの突起が形成されていない。これにより、底板 5 5 8 1 の外面側から（基板トレイ 5 4 5 1 の底板 5 4 7 1 を介して）主制御基板 4 0 7 1 の非実装面 4 0 7 1 b を視認し易くしている。

40

【 4 7 0 6 】

第 2 下側板 5 5 8 3 の端面には、3 つの係合溝 5 5 8 7 が形成されている。3 つの係合溝 5 5 8 7 は、第 2 方向 X に所定の間隔を空けて並んでいる。係合溝 5 5 8 7 は、第 2 下側板 5 5 8 3 の端面から第 3 方向 Z に延びた後、第 2 方向 X の第 4 下側板 5 5 8 5 側に延びている。3 つの係合溝 5 5 8 7 には、基板上ケース 5 5 5 3 の後述する 3 つの係合突起 5 6 4 1 がそれぞれ係合する。

【 4 7 0 7 】

50

第3下側板5584の外面には、封印シール用突部5588と、カシメ用突部5589が設けられている。封印シール用突部5588は、第3下側板5584の外面から略垂直に突出しており、第3方向Zに略垂直な平面を有する板状に形成されている。封印シール用突部5588には、第2方向Xに延びるスリットが形成されている。封印シール用突部5588には、不図示のシールカッター部材の刃部が挿入される。

【4708】

カシメ用突部5589は、第3下側板5584の外面から略垂直に突出する四角形の略筐体状に形成されている。カシメ用突部5589は、第3方向Zに略垂直な平面を有する底面部を有し、この底面部に下ケース側カシメ孔5589aが形成されている。下ケース側カシメ孔5589aは、基板上ケース5553の後述する第1カシメ筒部5691と対向する。

10

【4709】

拡張下ケース部5572は、第1下側板5582及び第4下側板5585に連続しており、第2方向Xに長い長方形の略筐体状に形成されている。拡張下ケース部5572の第2方向Xの長さは、下ケース本体5571の第2方向Xの長さよりも長い。拡張下ケース部5572の第2方向Xの片側は、下ケース本体5571の第4下側板5585よりも第2方向Xに突出している。拡張下ケース部5572は、拡張底板5591と、拡張第1下側板5592と、拡張第2下側板5593と、拡張第3下側板5594とを有している。

【4710】

拡張底板5591は、底板5581の内面と同一平面を形成する内面と、底板5581の外面と同一平面を形成する外面を有している。拡張第1下側板5592は、第1方向Yにおいて第1下側板5582と対向しており、第1下側板5582と平行な板状に形成されている。拡張第2下側板5593は、第4下側板5585から略垂直に突出しており、第1方向Yにおいて拡張第1下側板5592と適当な距離を空けて対向している。拡張第3下側板5594は、拡張第1下側板5592と拡張第2下側板5593に連続しており、第4下側板5585と略平行な板状に形成されている。

20

【4711】

拡張第1下側板5592には、第1方向Yに凹となる凹部5595が形成されている。凹部5595は、拡張底板5591を第1領域5591aと第2領域5591bに区画する。拡張底板5591の内面における第1領域5591aは、バックアップ基板5550の非実装面5550bに対向する。拡張底板5591におけるバックアップ基板5550と対向する領域には、リブなどの突起が形成されていない。これにより、拡張底板5591の外面側から（基板トレイ5451の底板5471を介して）バックアップ基板5550の非実装面5550bを視認し易くしている。

30

【4712】

また、拡張底板5591の内面における第1領域5591aにおいて、バックアップ基板5550と対向しない領域には、係合突部5597が形成されている。係合突部5597は、拡張底板5591の内面から突出する略直方体状に形成されている。係合突部5597は、基板上ケース5553の後述する係合枠部5685に係合する

【4713】

40

拡張底板5591の内面における第2領域5591bには、カシメ用突起5598が形成されている（図386参照）。カシメ用突起5598は、拡張底板5591の内面から略垂直に突出しており、略直方体状に形成されている。そして、カシメ用突起5598には、ケース封印用カシメ部材5600が嵌合されている。ケース封印用カシメ部材5600は、基板上ケース5553の後述するケース封印用カシメ筒部5688（図385参照）に係合する。

【4714】

拡張第1下側板5592の端面には、2つの係合溝5601が形成されている。2つの係合溝5601は、第2方向Xに所定の距離を空けて並んでいる。係合溝5601は、拡張第1下側板5592の端面から第3方向Zに延びた後、第2方向Xの拡張第3下側板5

50

５９４側に延びている。２つの係合溝５６０１には、基板上ケース５５５３の後述する２つの係合突起５６９７がそれぞれ係合する。

【４７１５】

図３８４及び図３８５に示すように、基板上ケース５５５３は、透明又は半透明の樹脂により形成されており、上ケース本体５６１１と、拡張上ケース部５６１２とを有している。

【４７１６】

上ケース本体５６１１は、一面が開口された長方形の筐体状に形成されている。上ケース本体５６１１は、天板５６２１と、第１上側板５６２２と、第２上側板５６２３と、第３上側板５６２４と、第４上側板５６２５とを有している。

10

【４７１７】

天板５６２１は、第２方向Ｘに長い長方形に形成されており、主制御基板４０７１の実装面４０７１ａに対向する。第１上側板５６２２及び第２上側板５６２３は、天板５６２１の２つの長辺から略垂直に立ち上がっている。第３上側板５６２４及び第４上側板５６２５は、天板５６２１の２つの短辺から略垂直に立ち上がっている。以下、上ケース本体５６１１の天板５６２１及び各上側板５６２２～５６２５において、主制御基板４０７１側の面を内面とし、内面と反対側の面を外面とする。

【４７１８】

天板５６２１における主制御基板４０７１の実装面４０７１ａと対向する領域には、リブなどの突起が形成されていない。これにより、天板５６２１の外側から主制御基板４０７１の実装面４０７１ａを視認しやすくしている。

20

【４７１９】

図３８４に示すように、天板５６２１の外面には、第１コネクタ用凹部５６３１と、第２コネクタ用凹部５６３２が形成されている。

【４７２０】

第１コネクタ用凹部５６３１は、天板５６２１における第１上側板５６２２と第３上側板５６２４に連続する角部に位置している（図３８５参照）。第１コネクタ用凹部５６３１の底部には、コネクタ用貫通孔５６３４が形成されている。コネクタ用貫通孔５６３４には、制御信号コネクタ５５６１が貫通する。第１コネクタ用凹部５６３１の底部は、主制御基板４０７１の実装面４０７１ａに面接触する。これにより、制御信号コネクタ５５６１とコネクタ用貫通孔５６３４との間から主制御基板４０７１や主制御基板４０７１に実装された部品に不正にアクセスされることを防止することができる。

30

【４７２１】

第１コネクタ用凹部５６３１には、コネクタ封止カバー５５５６が係合する。コネクタ封止カバー５５５６は、上ケース本体５６１１の天板５６２１にねじを用いて固定される。コネクタ封止カバー５５５６は、制御信号コネクタ５５６１におけるハーネス取り外しボタンが形成された側面を覆う。したがって、制御信号コネクタ５５６１に接続された主制御信号ハーネス（不図示）を引き抜くには、コネクタ封止カバー５５５６は、取り外す必要がある。

40

【４７２２】

第２コネクタ用凹部５６３２は、天板５６２１における第２上側板５６２３と第４上側板５６２５に連続する角部に位置している。第２コネクタ用凹部５６３２は、段状に形成されており、上段と、上段よりも深い下段を有している。第２コネクタ用凹部５６３２の上段には、上段コネクタ貫通孔５６３６が形成されており、上段コネクタ貫通孔５６３６には、検査用コネクタ５５６４が貫通する。第２コネクタ用凹部５６３２の下段には、下段コネクタ貫通孔５６３７が形成されており、下段コネクタ貫通孔５６３７には、外部端子板用コネクタ５５６３が貫通する。

【４７２３】

第２コネクタ用凹部５６３２の下段は、前述した端子板カバー５４５４の端子カバー部

50

５５４２によって塞がれる。すなわち、端子板カバー５４５４によって塞がれた内部空間には、外部端子板用コネクタ５５６３と外部装置接続端子板５４５３が配置される（図３７参照）。一方、第２コネクタ用凹部５６３２の上段は、端子板カバー５４５４によって塞がれない。したがって、検査用コネクタ５５６４は、基板上ケース５５５３の外側に露出される。

【４７２４】

第２コネクタ用凹部５６３２の底部は、主制御基板４０７１の実装面４０７１aに面接触する。これにより、検査用コネクタ５５６４と上段コネクタ貫通孔５６３６との間、及び外部端子板用コネクタ５５６３と下段コネクタ貫通孔５６３７との間から主制御基板４０７１や主制御基板４０７１に実装された部品に不正にアクセスされることを防止することができる。

10

【４７２５】

また、基板上ケース５５５３における天板５６２１の外面には、スイッチカバー５６２８が回動可能に取り付けられている。スイッチカバー５６２８は、設定操作スイッチ５５６５を開閉する。

【４７２６】

図３８５に示すように、天板５６２１の内面には、第１内壁５６３８と、第２内壁５６３９が設けられている。第１内壁５６３８は、第１方向Ｙに略垂直な平面を有する板状に形成されており、第２上側板５６２３と僅かな隙間を空けて対向している。第１内壁５６３８と第２上側板５６２３の間には、基板下ケース５５５２の第２下側板５５８３が挿入される。第２内壁５６３９は、第２方向Ｙに略垂直な平面を有する板状に形成されており、第３上側板５６２４と僅かな隙間を空けて対向している。第２内壁５６３９の第３上側板５６２４と反対側の面は、基板下ケース５５５２における第３下側板５５８４の外面と当接する。

20

【４７２７】

第２上側板５６２３の内面には、３つの係合突起５６４１が形成されている。３つの係合突起５６４１は、第２方向Ｙに所定の間隔を空けて並んでおり、それぞれ第１内壁５６３８と接合している。３つの係合突起５６４１は、基板下ケース５５５２における第２下側板５５８３の３つの係合溝５５８７に係合する。

【４７２８】

第２上側板５６２３の外面には、２つの係合凸部５６４２が設けられている。２つの係合凸部５６４２は、第２上側板５６２３における第２方向Ｙの両端部に位置している。２つの係合凸部５６４２は、第２上側板５６２３の外面から略垂直に突出しており、略直方体状に形成されている。２つの係合凸部５６４２は、基板トレイ５４５１の２つの係合孔５４９６にそれぞれ係合する。

30

【４７２９】

第３上側板５６２４の外面には、封印シール用突部５６４３が設けられている。封印シール用突部５６４３は、第３上側板５６２４の外面から略垂直に突出しており、第３方向Ｚに略垂直な平面を有する板状に形成されている。封印シール用突部５６４３には、第２方向Ｙに延びるスリットが形成されている。封印シール用突部５６４３は、第３方向Ｚにおいて、基板下ケース５５５２の封印シール用突部５５８８と隙間を空けて対向する。

40

【４７３０】

封印シール用突部５６４３と封印シール用突部５５８８の間には、不図示のシールカッター部材が配置される。シールカッター部材は、封印シール用突部５６４３と封印シール用突部５５８８のスリットに挿入される刃部を有している。そして、封印シール用突部５６４３と封印シール用突部５５８８の表面には、不図示の封印シールが貼り付けられる。

【４７３１】

封印シールが貼り付けられた封印シール用突部５６４３及び封印シール用突部５５８８は、封印シールカバー５５５４（図３８４参照）によって覆われる。封印シールカバー５

50

５５４は、一面が開口された筐体状に形成されており、基板下ケース５５５２及び基板上ケース５５５３に接続されている。封印シールカバー５５５４は、シールカッター部材と係合する。これにより、シールカッター部材は、封印シールカバー５５５４と一緒に移動する。

【４７３２】

基板下ケース５５５２から基板上ケース５５５３を取り外すには、封印シールカバー５５５４を第２方向Ｘに移動させて、基板下ケース５５５２及び基板上ケース５５５３から取り外す。このとき、シールカッター部材は、封印シールカバー５５５４と一緒に移動し、封印シール用突部５６４３と封印シール用突部５５８８のスリットに挿入された刃部で封印シールを切り裂く。これにより、基板ケース５５５１を開封した痕跡を残すことができ、主制御基板４０７１に対する不正行為の発見することができる。なお、封印シールカバー５５５４は、封印シールの状態を視認可能な透明又は半透明の樹脂によって形成されている。

10

【４７３３】

図３８５に示すように、拡張上ケース部５６１２は、第１上側板５６２２、第３上側板５６２４及び第４上側板５６２５に連続しており、第２方向Ｘに長い長方形の略筐体状に形成されている。拡張上ケース部５６１２の第２方向Ｘの長さは、上ケース本体５６１１の第２方向Ｘの長さよりも長い。拡張上ケース部５６１２の第２方向Ｘの両側は、上ケース本体５６１１の第３上側板５６２４と第４上側板５６２５よりも第２方向Ｘに突出している。

20

【４７３４】

拡張上ケース部５６１２は、拡張天板５６７１と、拡張第１上側板５６７２と、拡張第２上側板５６７３と、拡張第３上側板５６７４とを有している。また、拡張上ケース部５６１２の第２方向Ｘにおける拡張第３上側板５６７４と反対側の端部は、開口されている。この端部は、基板下ケース５５５２の拡張第３下側板５５９４によって塞がれる。

【４７３５】

拡張天板５６７１は、天板５６２１の内面と同一平面を形成する内面と、底板５５８１の外面と同一平面を形成する外面を有している。拡張第１上側板５６７２は、第１方向Ｙにおいて第１上側板５６２２と対向しており、第１上側板５６２２と平行な板状に形成されている。拡張第２上側板５６７３は、第３上側板５６２４と第４上側板５６２５に連続しており、第３上側板５６２４と第４上側板５６２５から略垂直に突出している。拡張第２上側板５６７３は、第１方向Ｙにおいて拡張第１上側板５６７２と適当な距離を空けて対向している。拡張第３上側板５６７４は、拡張第１上側板５６７２と拡張第２上側板５６７３に連続しており、第４上側板５６２５と略平行な板状に形成されている。

30

【４７３６】

拡張天板５６７１の内面には、内壁５６８１と、複数の仕切り壁５６８２とが設けられている。内壁５６８１は、第１方向Ｙに略垂直な平面を有する板状に形成されており、拡張第１上側板５６７２と僅かな隙間を空けて対向している。内壁５６８１と拡張第１上側板５６７２との間には、基板下ケース５５５２の拡張第１下側板５５９２（図３８４参照）が挿入される。

40

【４７３７】

複数の仕切り壁５６８２は、拡張天板５６７１の内面を第１領域５６７１ａと、第２領域５６７１ｂと、第３領域５６７１ｃに区画する。第１領域５６７１ａは、拡張天板５６７１の内面における第２方向Ｘの中央部に位置する。第２領域５６７１ｂは、第１領域５６７１ａよりも第２方向Ｘの一侧に位置し、第３領域５６７１ｃは、第１領域５６７１ａよりも第２方向Ｘの他側に位置する。

【４７３８】

拡張天板５６７１の内面における第１領域５６７１ａには、バックアップ基板取付部５６８４と、係合枠部５６８５が形成されている。第１領域５６７１ａにおけるバックアップ基板取付部５６８４に囲まれた部分は、バックアップ基板５５５０の実装面５５５０ａ

50

に対向する。第1領域5671aにおけるバックアップ基板取付部5684に囲まれた部分には、リブなどの突起が形成されていない。これにより、拡張天板5671の外面側からバックアップ基板5550の実装面5550aを視認し易くしている。

【4739】

第1領域5671aにおける係合枠部5685は、四角形の枠状に形成されている。係合枠部5685は、基板下ケース5552の係合突部5597（図384参照）が係合する。係合枠部5685の第1の方向Yの長さは、係合突部5597の第1の方向Yの長さと略等しい。係合枠部5685の第2の方向Xの長さは、係合突部5597の第2の方向Yの長さよりも長い。したがって、係合突部5597は、係合枠部5685に第2の方向Xに摺動可能に係合する。

10

【4740】

拡張天板5671の内面における第2領域5671bは、基板下ケース5552の拡張底板5591における第2領域5591b、及び拡張第1下側板5592の凹部5595に対向する。第2領域5671bは、キー開口部5687を有している。キー開口部5687は、基板上ケース5553に取り付けられた設定キーシリンダ（不図示）のキー挿入面を露出させる。拡張天板5671の外面には、キーカバー5627（図384参照）が回動可能に取り付けられている。キーカバー5627は、設定キーシリンダ（不図示）のキー挿入面を開閉する。

【4741】

拡張天板5671の内面における第2領域5671bには、ケース封印用カシメ筒部5688と、ケース固定用ねじボス部5689と、仕切り片5690が設けられている。ケース封印用カシメ筒部5688は、軸方向が第2方向Xと平行な筒状に形成されている。ケース封印用カシメ筒部5688は、基板下ケース5552に取り付けたケース封印用カシメ部材5600に嵌合（係合）して、カシメ固定される。

20

【4742】

ケース固定用ねじボス部5689は、拡張天板5671の内面から略垂直に突出する円柱状に形成されている。ケース固定用ねじボス部5689は、軸方向に延びるねじ孔を有している。ケース固定用ねじボス部5689のねじ孔には、基板上ケース5553に基板下ケース5552を固定するためのねじが螺合する。このねじは、拡張天板5671の外面側に露出しない。そのため、ケース固定用ねじボス部5689からねじを外す場合は、基板ケース5551を基板トレイ5451から取り外す必要がある。

30

【4743】

仕切り片5690は、拡張天板5671の内面における第2領域5671bを、ケース封印用カシメ筒部5688及びケース固定用ねじボス部5689が設けられる領域と、設定キーシリンダ（不図示）が配置される領域とに区画する。

【4744】

拡張天板5671の内面における第3領域5671cには、第1カシメ筒部5691と、第2カシメ筒部5692と、第3カシメ筒部5693と、複数の仕切り片5694が設けられている。

【4745】

第1カシメ筒部5691、第2カシメ筒部5692、及び第3カシメ筒部5693は、同一形状であり、軸方向が第3方向Zと平行な筒状に形成されている。各カシメ筒部5691、5692、5693は、カシメブロック5457が嵌合可能に形成されている。複数の仕切り片5694は、拡張天板5671の内面における第3領域5671cを、各カシメ筒部5691、5692、5693が設けられる3つの領域に区画する。

40

【4746】

カシメブロック5457は、略円筒状に形成されている。カシメブロック5457は、軸方向の両端部が同じ形状であり、両端部にそれぞれ係合爪が設けられている。したがって、カシメブロック5457は、軸方向の一端部と他端部のいずれも各カシメ筒部5691、5692、5693に係合可能である。また、カシメブロック5457は、軸方向の

50

一端部と他端部のいずれも、基板下ケース 5 5 5 2 のカシメ用突部 5 5 8 9 (図 3 8 4 参照)、及び基板トレイ 5 4 5 1 のカシメ筒部 5 4 7 7, 5 4 7 8 (図 3 8 0 参照) に係合可能である。

【 4 7 4 7 】

カシメブロック 5 4 5 7 の軸方向の一端部又は他端部を、各カシメ筒部 5 6 9 1, 5 6 9 2, 5 6 9 3、カシメ用突部 5 5 8 9 の下ケース側カシメ孔 5 5 8 9 a、カシメ筒部 5 4 7 7, 5 4 7 8 に挿入すると、挿入側の係合爪が撓み変形する。に挿入すると、一端部側の係合爪が撓み変形する。そして、係合爪は、各カシメ筒部 5 6 9 1, 5 6 9 2, 5 6 9 3 の内周部、カシメ用突部 5 5 8 9、カシメ筒部 5 4 7 7, 5 4 7 8 に設けられた爪係合凹部に係合する。これにより、カシメブロック 5 4 5 7 は、各カシメ筒部 5 6 9 1, 5 6 9 2, 5 6 9 3、カシメ用突部 5 5 8 9、カシメ筒部 5 4 7 7, 5 4 7 8 から引き抜けなくなり、各カシメ筒部 5 6 9 1, 5 6 9 2, 5 6 9 3、カシメ用突部 5 5 8 9、カシメ筒部 5 4 7 7, 5 4 7 8 に固定される。

10

【 4 7 4 8 】

第 1 カシメ筒部 5 6 9 1 は、基板下ケース 5 5 5 2 のカシメ用突部 5 5 8 9 (図 3 8 4 参照) と対向する。第 1 カシメ筒部 5 6 9 1 を用いて基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 をカシメ固定する場合は、第 1 カシメ筒部 5 6 9 1 とカシメ用突部 5 5 8 9 の下ケース側カシメ孔 5 5 8 9 a にカシメブロック 5 4 5 7 を嵌合させてカシメ固定する。第 2 カシメ筒部 5 6 9 2 は、基板トレイ 5 4 5 1 のカシメ筒部 5 4 7 7 (図 3 8 0 参照) と対向する。第 2 カシメ筒部 5 6 9 2 を用いて基板上ケース 5 5 5 3 と基板トレイ 5 4 5 1 をカシメ固定する場合は、第 2 カシメ筒部 5 6 9 2 とカシメ筒部 5 4 7 7 にカシメブロック 5 4 5 7 を嵌合させてカシメ固定する。第 3 カシメ筒部 5 6 9 3 は、基板トレイ 5 4 5 1 のカシメ筒部 5 4 7 8 (図 3 8 0 参照) と対向する。第 3 カシメ筒部 5 6 9 3 を用いて基板上ケース 5 5 5 3 と基板トレイ 5 4 5 1 をカシメ固定する場合は、第 3 カシメ筒部 5 6 9 3 とカシメ筒部 5 4 7 8 にカシメブロック 5 4 5 7 を嵌合させてカシメ固定する。

20

【 4 7 4 9 】

拡張第 1 上側板 5 6 7 2 には、略四角形の切欠き 5 6 9 6 が形成されている。切欠き 5 6 9 6 は、第 1 方向 Y において、基板下ケース 5 5 5 2 の凹部 5 5 9 5 と対向する。切欠き 5 6 9 6 には、係止ブロック 5 4 5 2 の係止片 5 5 2 2 が貫通する。拡張第 1 上側板 5 6 7 2 の内面には、2 つの係合突起 5 6 9 7 が形成されている。2 つの係合突起 5 6 9 7 は、第 2 方向 X に所定の距離を空けて並んでおり、それぞれ内壁 5 6 8 1 と接合している。2 つの係合突起 5 6 9 7 は、基板下ケース 5 5 5 2 における拡張第 1 下側板 5 5 9 2 の 2 つの係合溝 5 6 0 1 に係合する。

30

【 4 7 5 0 】

[基板封止体の組立作業]

次に、基板封止体 5 4 5 5 の組立作業について、図 3 8 4 及び図 3 8 6 を参照して説明する。

図 3 8 6 は、基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 のかしめ部を示す断面図である。

【 4 7 5 1 】

40

基板封止体 5 4 5 5 を組み立てるには、まず、主制御基板 4 0 7 1 とバックアップ基板 5 5 5 0 を基板上ケース 5 5 5 3 にねじを用いて取り付け。次に、基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 を第 3 方向 Z に重ね合わせる。

【 4 7 5 2 】

このとき、基板上ケース 5 5 5 3 の拡張第 1 上側板 5 6 7 2 と内壁 5 6 8 1 との間に、基板下ケース 5 5 5 2 の拡張第 1 下側板 5 5 9 2 が挿入される。そして、拡張第 1 上側板 5 6 7 2 の 2 つの係合突起 5 6 9 7 が、拡張第 1 下側板 5 5 9 2 の 2 つの係合溝 5 6 0 1 に挿入される。また、基板上ケース 5 5 5 3 の第 2 上側板 5 6 2 3 と第 1 内壁 5 6 3 8 との間に、基板下ケース 5 5 5 2 の第 2 上側板 5 6 2 3 が挿入される。そして、第 2 上側板 5 6 2 3 の 3 つの係合突起 5 6 4 1 が、第 2 下側板 5 5 8 3 の 3 つの係合溝 5 5 8 7 に挿

50

入される。これにより、基板下ケース 5 5 5 2 は、基板上ケース 5 5 5 3 の第 1 方向 Y への移動に係止する。

【 4 7 5 3 】

また、基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 を第 3 方向 Z に重ね合わせると、基板下ケース 5 5 5 2 の係合突部 5 5 9 7 が、基板上ケース 5 5 5 3 の係合枠部 5 6 8 5 に挿入される。また、基板上ケース 5 5 5 3 のケース封印用カシメ筒部 5 6 8 8 が、第 2 方向 X において基板下ケース 5 5 5 2 のケース封印用カシメ部材 5 6 0 0 と対向する。

【 4 7 5 4 】

次に、基板下ケース 5 5 5 2 に対して基板上ケース 5 5 5 3 を第 2 の方向 X に移動させる。これにより、拡張第 1 上側板 5 6 7 2 の 2 つの係合突起 5 6 9 7 が、拡張第 1 下側板 5 5 9 2 の 2 つの係合溝 5 6 0 1 における第 2 方向 X に延びる部分に係合する。また、第 2 上側板 5 6 2 3 の 3 つの係合突起 5 6 4 1 が、第 2 下側板 5 5 8 3 の 3 つの係合溝 5 5 8 7 における第 2 方向 X に延びる部分に係合する。これにより、基板下ケース 5 5 5 2 は、基板上ケース 5 5 5 3 の第 3 方向 Z への移動に係止する。

【 4 7 5 5 】

また、基板下ケース 5 5 5 2 に対して基板上ケース 5 5 5 3 を第 2 の方向 X に移動させると、基板下ケース 5 5 5 2 の係合突部 5 5 9 7 が、基板上ケース 5 5 5 3 の係合枠部 5 6 8 5 内を摺動し、係合枠部 5 6 8 5 に設けられた係合突部と基板下ケース 5 5 5 2 の係合突部 5 5 9 7 が係合する。

【 4 7 5 6 】

さらに、図 3 8 6 に示すように、基板上ケース 5 5 5 3 のケース封印用カシメ筒部 5 6 8 8 が、基板下ケース 5 5 5 2 のケース封印用カシメ部材 5 6 0 0 に嵌合して固定される。これにより、基板下ケース 5 5 5 2 は、基板上ケース 5 5 5 3 の第 2 方向 X への移動に係止する。その結果、基板上ケース 5 5 5 3 が基板下ケース 5 5 5 2 に取り付けられ、基板封止体 5 4 5 5 が組み立てられる。

【 4 7 5 7 】

[主制御ユニットの取付作業]

次に、ユニット接続部材 5 3 0 1 に対する主制御ユニット S U の取付作業について、図 3 8 7 を参照して説明する。

図 3 8 7 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 に対する主制御ユニット S U の取付作業を説明する図である。

【 4 7 5 8 】

ユニット接続部材 5 3 0 1 に主制御ユニット S U を回転可能に取り付けるには、まず、ユニット接続部材 5 3 0 1 における軸受け部 5 4 3 6 , 5 4 3 7 の軸受孔に、基板トレイ 5 4 5 1 の連結軸 5 4 8 6 , 5 4 8 7 を対向させる (図 3 8 7 A 参照) 。軸受け部 5 4 3 6 , 5 4 3 7 の軸受孔は、左右方向の右方に開口しているため、連結軸 5 4 8 6 , 5 4 8 7 は、軸受け部 5 4 3 6 , 5 4 3 7 の右方に位置する。このとき、連結軸 5 4 8 7 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 における右係合壁 5 4 2 3 の切欠き 5 4 4 4 (図 3 7 9 参照) を貫通して、軸受け部 5 4 3 7 の軸受孔に対向する。

【 4 7 5 9 】

次に、ユニット接続部材 5 3 0 1 における軸受け部 5 4 3 6 , 5 4 3 7 の軸受孔に、基板トレイ 5 4 5 1 の連結軸 5 4 8 6 , 5 4 8 7 を挿入する (図 3 8 7 B 参照) 。これにより、基板トレイ 5 4 5 1 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 の左係合壁 5 4 2 2 と右係合壁 5 4 2 3 との間に配置され、ユニット接続部材 5 3 0 1 に回転可能に支持される。

【 4 7 6 0 】

次に、基板トレイ 5 4 5 1 のブロック固定部 5 4 7 9 に係止ブロック 5 4 5 2 を固定する (図 3 8 7 C 参照) 。すなわち、ブロック固定部 5 4 7 9 に係止ブロック 5 4 5 2 の固定片 5 5 2 1 を、ねじ 5 4 5 6 を用いて固定する。このとき、係止ブロック 5 4 5 2 の係止片 5 5 2 2 は、基板トレイ 5 4 5 1 の係止片用切欠き部 5 4 9 3 を貫通して、軸受け部 5 4 3 7 の左側端面に当接する。これにより、係止片 5 5 2 2 は、基板トレイ 5 4 5 1 の

10

20

30

40

50

右方への移動に係止する。その結果、基板トレイ 5 4 5 1 をユニット接続部材 5 3 0 1 から取り外せなくなる。

【 4 7 6 1 】

次に、基板トレイ 5 4 5 1 に基板封止体 5 4 5 5 (図 3 8 0 参照) を取り付ける。すなわち、基板トレイ 5 4 5 1 の 2 つの係合孔 5 4 9 6 に、基板封止体 5 4 5 5 の 2 つの係合凸部 5 6 4 2 を挿入し、基板トレイ 5 4 5 1 のケース側係合爪 5 4 9 1 , 5 4 9 2 を基板封止体 5 4 5 5 の基板上ケース 5 5 5 3 に係合させる。これにより、係止ブロック 5 4 5 2 の固定片 5 5 2 1 は、基板上ケース 5 5 5 3 の天板 5 6 2 1 に覆われる。その結果、基板封止体 5 4 5 5 を基板トレイ 5 4 5 1 から取り外さなければ、係止ブロック 5 4 5 2 をブロック固定部 5 4 7 9 から取り外すことができなくなる。したがって、基板封止体 5 4 5 5 を基板トレイ 5 4 5 1 から取り外さなければ、基板トレイ 5 4 5 1 をユニット接続部材 5 3 0 1 から取り外すことができなくなり、基板トレイ 5 4 5 1 と一緒に主制御ユニット S U (主制御基板 4 0 7 1) を取り外して行われる不正行為を抑制或いは防止することができる。

10

【 4 7 6 2 】

次に、外部装置接続端子板 5 4 5 3 を基板トレイ 5 4 5 1 の端子板収容部 5 4 8 1 にねじを用いて固定する。そして、外部装置接続端子板 5 4 5 3 の内部用接続端子 5 5 3 2 と主制御基板 4 0 7 1 の外部端子板用コネクタ 5 5 6 3 を、ハーネス 5 5 3 0 (図 3 8 3 参照) を用いて接続する。その後、端子板カバー 5 4 5 4 を基板トレイ 5 4 5 1 に取り付ける。これにより、ユニット接続部材 5 3 0 1 に回転可能に支持された主制御ユニット S U が組み立てられる。

20

【 4 7 6 3 】

[主制御ユニットの組立状態]

次に、主制御ユニット S U の組立状態について、図 3 8 8 を参照して説明する。

図 3 8 8 は、主制御ユニット S U の組立状態を模式的に示す説明図である。

【 4 7 6 4 】

パチスロ機 4 0 0 1 を出荷する際の主制御ユニット S U は、ケース封印用カシメ筒部 5 6 8 8 とカシメ用突起 5 5 9 8 にケース封印用カシメ部材 5 6 0 0 を係合させて、基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 をカシメ固定する。また、第 2 カシメ筒部 5 6 9 2 とカシメ筒部 5 4 7 7 にカシメブロック 5 4 5 7 を係合させて、基板上ケース 5 5 5 3 と基板トレイ 5 4 5 1 をカシメ固定する。

30

【 4 7 6 5 】

さらに、パチスロ機 4 0 0 1 を出荷する際の主制御ユニット S U では、係止ブロック 5 4 5 2 の固定片 5 5 2 1 が、基板トレイ 5 4 5 1 にねじ 5 4 5 6 を用いて固定されている。係止ブロック 5 4 5 2 の係止片 5 5 2 2 は、ユニット接続部材 5 3 0 1 の軸受け部 5 4 3 7 に係合 (図 3 8 6 C 参照) し、基板トレイ 5 4 5 1 のユニット接続部材 5 3 0 1 から取り外す方向への移動に係止している。

【 4 7 6 6 】

係止ブロック 5 4 5 2 の固定片 5 5 2 1 及びねじ 5 4 5 6 の頭部は、基板上ケース 5 5 5 3 に覆われている。したがって、係止ブロック 5 4 5 2 を基板トレイ 5 4 5 1 から取り外すには、基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 、或いは基板上ケース 5 5 5 3 と基板トレイ 5 4 5 1 のカシメ固定を解除する必要がある。

40

【 4 7 6 7 】

遊技店において主制御基板 4 0 7 1 の検査を行う場合は、ケース封印用カシメ筒部 5 6 8 8 (図 3 8 4 の「 A 」が形成された箇所) を破壊して、基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 のカシメ固定を解除する。また、第 2 カシメ筒部 5 6 9 2 (図 3 8 4 の「 B 」が形成された箇所) を破壊して、基板上ケース 5 5 5 3 と基板トレイ 5 4 5 1 のカシメ固定を解除する。このとき、第 2 カシメ筒部 5 6 9 2 に係合されていたカシメブロック 5 4 5 7 を回収する。そして、基板ケース 5 5 5 1 を開封して、主制御基板 4 0 7 1 の検査を行う。

50

【 4 7 6 8 】

検査後は、基板上ケース 5 5 5 3 のケース固定用ねじボス部 5 6 8 9 にねじ 5 4 5 8 を螺合させて、基板上ケース 5 5 5 3 に基板下ケース 5 5 5 2 を固定する。また、封印シール用突部 5 5 8 8 , 5 6 4 3 に封印シール 5 4 5 9 を貼り付ける。そして、不図示のシールカッター部材に封印シールカバー 5 5 5 4 を係合させると共に、封印シールカバー 5 5 5 4 を基板ケース 5 5 5 1 に取り付けて、封印シールカバー 5 5 5 4 で封印シール用突部 5 5 8 8 , 5 6 4 3 を覆う。

【 4 7 6 9 】

さらに、検査後は、第 3 カシメ筒部 5 6 9 3 とカシメ筒部 5 4 7 8 にカシメブロック 5 4 5 7 を係合させて、基板上ケース 5 5 5 3 と基板トレイ 5 4 5 1 をカシメ固定する。このとき、第 2 カシメ筒部 5 6 9 2 から回収したカシメブロック 5 4 5 7 を使用する。基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 を固定したねじ 5 4 5 8 の頭部は、基板トレイ 5 4 5 1 と対向している。そのため、基板封止体 5 4 5 5 を基板トレイ 5 4 5 1 に取り付けると、ねじ 5 4 5 8 にアクセスできない。したがって、基板封止体 5 4 5 5 が基板トレイ 5 4 5 1 に取り付けられた状態で、基板ケース 5 5 5 1 を開封することはできない。

【 4 7 7 0 】

遊技店に設置されているパチスロ機 4 0 0 1 から主制御基板 4 0 7 1 (基板封止体 5 4 5 5) を回収する際は、第 3 カシメ筒部 5 6 9 3 (図 3 8 4 の「C」が形成された箇所) を破壊して、基板上ケース 5 5 5 3 と基板トレイ 5 4 5 1 のカシメ固定を解除する。このとき、第 3 カシメ筒部 5 6 9 3 に固定されていたカシメブロック 5 4 5 7 を回収する。そして、基板封止体 5 4 5 5 を基板トレイ 5 4 5 1 から取り外す。

【 4 7 7 1 】

次に、第 1 カシメ筒部 5 6 9 1 (図 3 8 5 参照) とカシメ用突部 5 5 8 9 (図 3 8 4 参照) にカシメブロック 5 4 5 7 を係合させて、基板上ケース 5 5 5 3 と基板下ケース 5 5 5 2 をカシメ固定する。このとき、第 3 カシメ筒部 5 6 9 3 から回収したカシメブロック 5 4 5 7 を使用する。なお、カシメブロック 5 4 5 7 は、基板下ケース 5 5 5 2 の外面側から下ケース側カシメ孔 5 5 8 9 a に挿入され、第 1 カシメ筒部 5 6 9 1 とカシメ用突部 5 5 8 9 に係合される。その後、基板封止体 5 4 5 5 (主制御基板 4 0 7 1) を回収する。

【 4 7 7 2 】

[主制御ユニットの特定位置固定]

次に、主制御ユニット S U を特定位置に固定する場合について、図 3 8 9 及び図 3 9 0 を参照して説明する。

図 3 8 9 は、主制御ユニット S U を特定位置に配置した状態を示す斜視図である。図 3 9 0 は、主制御ユニット S U を特定位置に固定する作業を示す図である。

【 4 7 7 3 】

上述したように、パチスロ機 4 0 0 1 のキャビネット G 内に主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を取り付けて、下ドアベース D B を閉じた状態にする場合は、主制御ユニット S U を主制御ユニット設置位置に配置する (図 3 6 6 参照) 。主制御ユニット設置位置において、主制御ユニット S U の基板上ケース 5 5 5 3 は、前方の斜め上を向いている。これにより、基板上ケース 5 5 5 3 を介して主制御基板 4 0 7 1 の実装面 4 0 1 7 a を視認することができる。

【 4 7 7 4 】

主制御基板 4 0 7 1 の非実装面 (ハンダ面) 4 0 7 1 b を視認する場合は、主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 の係合を外して、主制御ユニット S U を回転可能にする。また、右ストッパ 5 4 6 4 及び左ストッパ 5 4 6 2 を、非係合位置に移動させておく。これにより、主制御ユニット S U を回転方向 R へ回転させても、右ストッパ 5 4 6 4 及び左ストッパ 5 4 6 2 が、左係合壁 5 4 2 2 及び右係合壁 5 4 2 3 と干渉しない。

【 4 7 7 5 】

主制御ユニット S U を回転方向 R へ回転させると、図 3 8 9 に示すように、主制御ユニ

10

20

30

40

50

ットSUは、リールユニットRUに接近した特定位置に配置される。主制御ユニットSUは、特定位置で固定させることができる。

【4776】

図390Aに示すように、主制御ユニットSUの特定位置において、基板上ケース5553は、後方の斜め上を向いており、リールユニットRUと対面している。一方、基板下ケース5552（基板トレイ5451）は、前方の斜め下を向いている。これにより、パチスロ機4001の前方にいる店員などの管理者は、基板下ケース5552及び基板トレイ5451を介して、主制御基板4071の非実装面（ハンダ面）4071bを視認可能である。

【4777】

特定位置において、主制御ユニットSUの基板トレイ5451における右ストッパ5464のストッパ片5512は、ユニット接続部材5301における右係合壁5423の係合凹部5443に対向する。また、基板トレイ5451における左ストッパ5462のストッパ片5502（図381参照）は、ユニット接続部材5301における左係合壁5422の係合凹部5441（図379参照）に対向する。

【4778】

主制御ユニットSUを特定位置で固定するには、右ストッパ5464及び左ストッパ5462を係合位置まで移動させる。これにより、右ストッパ5464のストッパ片5512が、右係合壁5423の係合凹部5443に係合される。また、左ストッパ5462のストッパ片5502（図381参照）が、左係合壁5422の係合凹部5441（図379参照）に係合される。その結果、主制御ユニットSUの基板トレイ5451は、ユニット接続部材5301の右係合壁5423及び左係合壁5422に固定される。

【4779】

ここまで説明した主制御ユニットSUを特定位置で固定するまでの流れを、遊技機のフロントドアが閉じた状態（遊技店での基本的な状態）から作業視点で整理すると以下の通りである。

作業1：ドアキーを下ドアの鍵穴に挿入して回し、下ドアを開放する。なお、図318のようなフロントドアが上下ドア2枚ではなく1枚の場合は、フロントドアを開放となる。上マスクUMを外しても良いが、外さなくても主制御ユニットSUを動かすことは可能である。

作業2：キャビネットGの下方にある主制御ユニット固定部材5264の係止スライダ5288の操作凸部5294を左から右へスライドさせてロックを解除し、主制御ユニットSUを非ロック状態とする（図367、図369参照）。

作業3：主制御ユニットSUを上方向に回動させる（図372参照）。

作業4：主制御ユニットSUの右側面にある右ストッパ5464及び左側面にある左ストッパ5462を手前（筐体の手前に近い位置）から奥（筐体の奥に近い位置）に向けてスライドさせて係合位置まで移動させる。手前から奥とは、図381に示すY方向に各ストッパを押し込む方向であり、図390では左ストッパ5464を図の左上寄りの位置（図390A）から右下寄りの位置（図390B）まで移動させるという意味である。この4作業で、主制御ユニットSUが特定位置に固定される。

【4780】

特定位置に固定された主制御ユニットSU（図389参照）をキャビネットGに固定された状態（図366参照）とするまでの作業の流れを説明する。上述の作業とは逆の順序となる。

作業1：主制御ユニットSUの右側面にある右ストッパ5464及び左側面にある左ストッパ5462を奥（筐体の奥に近い位置）から手前（筐体の手前に近い位置）にスライドさせて非係合位置まで移動させる（図390B→A）。奥から手前とは、図381に示すYの逆方向に各ストッパを押し込む方向であり、図390では左ストッパ5464を図の右下寄りの位置（図390B）から右下寄りの位置（図390A）まで移動させるという意味である。

10

20

30

40

50

作業 2 : 主制御ユニット S U を下方方向に回動させる (図 3 7 2 参照) 。

作業 3 : キャビネット G の下方にある主制御ユニット固定部材 5 2 6 4 の係止スライダ 5 2 8 8 の操作凸部 5 2 9 4 を右から左へスライドさせて主制御ユニット S U をロック状態とする。(図 3 6 7 、 図 3 6 9 、 3 7 0 参照)

【 4 7 8 1 】

このように、左右のストッパ 2 か所を動かし、基板ユニット S U を回動させ、スライダを横にスライドさせるという 3 作業で固定位置に戻すことができる。特に工具なども必要なく短時間で主制御ユニット S U の位置変化と固定が行えるため製造時や遊技店での利便性が高い構造となっている。

【 4 7 8 2 】

また、主制御ユニット S U を特定位置に固定すると、電源装置 5 2 6 3 (図 3 6 7 参照) がキャビネット G の開口側に露出される (図 3 9 1 参照) 。これにより、主制御ユニット S U における各カシメ固定を解除しなくても、電源装置 5 2 6 3 の点検や、電源装置 5 2 6 3 の取り外し及び取り付け (交換) を行うことができる。特に遊技店において主制御ユニット S U 等を交換せずに、電源装置 5 2 6 3 等の電源回りの部品を交換する際の利便性を高めることができる。また、主制御ユニット S U を特定位置に固定した状態で行える作業としては一例として以下のものが挙げられる。

- ・主制御基板 4 0 7 1 の裏面チェック
- ・サンドとの接続を行うハーネス 5 5 2 9 (図 3 7 2 参照) を外部装置接続端子板 5 4 5 3 に差し込む
- ・キャビネット G の底面に溜まったホコリ等の拭き掃除
- ・パチスロ機 4 0 0 1 を島設備に固定するためのビスをキャビネット G の底面に打ち込む
- ・電源装置 5 2 3 6 と上マスクユニット中継基板 5 6 9 9 を接続する電源供給ハーネス H の着脱及び取り回し (図 3 9 2 参照)

【 4 7 8 3 】

なお、工場や遊技店において、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を床などに置く場合や持ち運ぶ場合においても、主制御ユニット S U を特定位置で固定するとよい。これにより、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 をコンパクトにして持ち運びやすくすることができる。また、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を床などに置く場合に、主制御ユニット S U が床に衝突しないようにすることができる。また、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を持ち運ぶ際に、主制御ユニット S U が回転して遊技店の椅子などに衝突しないようにすることができる。なお、パチスロ機 4 0 0 1 の出荷時に、下ドアベース D B をキャビネット G に取り付けない場合は、主制御ユニット S U を特定位置で固定してもよい。また、例えば、遊技店でリールユニット R U が破損した場合などは、工場から遊技店へ交換用の主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を段ボール箱等に入れて発送することがある。この場合も主制御ユニット S U を特定位置で固定することで、輸送中に主制御ユニット S U が動いて破損することを抑制できる。

【 4 7 8 4 】

図 3 9 2 は、電源装置 5 2 6 3 からキャビネット G の左側壁部に設けられた上マスクユニット中継基板 5 6 9 9 に向かう電源供給ハーネス H の取り回しを示した図である。電源装置 5 2 6 3 の天面に設けられたコネクタには、電源供給ハーネス H の一端が接続される。電源供給ハーネス H の他端は、上マスクユニット中継基板 5 6 9 9 のコネクタに電氣的に接続される。電源供給ハーネス H は、キャビネット G の背面壁 G 3 や左側面壁 G 2 に沿って、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を避けるように配線されている。このような配線とすることで、主制御ユニット S U を特定位置 (図 3 9 1 参照) に固定した状態で、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 をキャビネット G (遊技機本体) から取り外すことなく、ハーネス H の着脱や交換を行うことができる。

【 4 7 8 5 】

なお、上マスクユニット中継基板 5 6 9 9 から電源供給ハーネス H とは別のハーネスで遊技機の各部へ電源が供給されるが、図 3 9 2 では、別のハーネスについて図示を省略し

10

20

30

40

50

ている。別のハーネスについても主制御及びリール組立体 5 3 0 0 を避けるように配線してもよいが、主制御基板 4 0 7 1 やリールユニット R U に対して電力を供給するハーネス以外については、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 に向かってハーネスを取り回す必要があるためこの限りではない。

【 4 7 8 6 】

[電源装置の取り外し]

ここで図 3 9 1、図 3 9 2 に沿って遊技店の島にパチスロ機 4 0 0 1 が設置された状態における電源装置 5 2 6 3 (電源ユニットを内包する電源ボックス 5 2 8 4) の取り外し方法を説明する。

手順 1 : ねじ 5 2 6 6 をねじ回し (ドライバー) で回して外し、電源スイッチカバー 5 2 6 5 を外す。 10

手順 2 : 電源装置 5 2 6 3 の左側面のコネクタに差し込まれているスイッチハーネス (不図示) のコネクタを外す。

手順 3 : 電源装置 5 2 6 3 の天面に設けられたコネクタに差し込まれている電源供給ハーネス H のコネクタを取り外す。

手順 4 : ねじ 5 2 8 3 a ~ 5 2 8 3 d をねじ回しで回して外す。

手順 5 : 電源装置 5 2 6 3 を手前側 (パチスロ機 4 0 0 1 の前側) に向けて引っ張る。

手順 6 : 電源装置 5 2 6 3 をある程度手前 (フロントドアがあるくらい手前側) まで持ってきたら、電源装置 5 2 6 3 の背面側に挿入されているコンセントケーブル (A C 1 0 0 V の電源供給ケーブル) を手で抜く。 20

手順 7 : 電源装置 5 2 6 3 を完全に取り外す。

【 4 7 8 7 】

各手順について詳しく説明する。手順 1 では、電源スイッチカバー 5 2 6 5 を外す手順である。電源スイッチカバー 5 2 6 5 は、電源ボックス 5 2 8 4 を構成する樹脂製カバー体 (図 3 6 7 に示す電源ユニットを覆う多数の放熱孔を備えるカバー体) にねじ 5 2 6 6 を用いて固定されている。電源スイッチカバー 5 2 6 5 の後方には、電源スイッチ 5 2 8 6 に至るハーネスであるスイッチハーネスの一部が配置されており、電源スイッチカバー 5 2 6 5 によりスイッチハーネスが前方から接触できないように保護されている。電源ボックス 5 2 8 4 を外す際は、まず、ねじ 5 2 6 6 を外して電源スイッチカバー 5 2 6 5 を取り外す。 30

【 4 7 8 8 】

そして、手順 2 で、電源装置ボックス 5 2 8 4 の左側面の開口部にあるスイッチハーネス用コネクタ (電源ユニットの基板に実装されている受け側のコネクタ) に挿入されているスイッチハーネス側のコネクタ (ハーネスの端部にあるコネクタ) を抜く。これにより、スイッチベース 5 2 8 5 及び電源スイッチ 5 2 8 6 及びスイッチハーネスからなるスイッチユニットと電源装置 5 2 8 6 とを分離することができる。したがって、スイッチユニットをキャビネット G の底面に設置したままの状態、電源装置 5 2 6 3 をキャビネット G から取りはずし可能となる。電源関連のトラブルの多くは、電源ユニットの基板側のトラブル (主にコンデンサの経年による劣化) であり、スイッチやハーネスのトラブルは少ない。そこで、スイッチユニットを残したまま電源装置 5 2 6 3 を交換できる設計とすることにより、交換する必要の低い部品を残したまま、電源装置 5 2 6 3 の適切な交換を行うことができる。 40

【 4 7 8 9 】

手順 3 では、電源供給ハーネス H を電源装置 5 2 6 3 から外す (抜く) 。正面図である図 3 9 1 を見ると、特定位置に固定された主制御ユニット S U が邪魔で電源供給ハーネス H が抜けられないようにも見える。しかし、図 3 9 0 に示すように、連結軸 5 4 8 7 の手前の空間 (図 3 9 0 内での連結軸 5 4 8 7 の左側に図示される空間) に電源供給ハーネス H が通っており、主制御ユニット S U の右側の空間から手を入れて電源供給ハーネス H のコネクタをつまみ上げることが可能となっている。なお、電源供給ハーネス H は、直流の電力 (1 2 V , 5 V など) を供給するハーネスである。なお、交流 1 0 0 V でコンセントから 50

供給された電源は電源ユニット（電源ボックス内の電源回路を有する基板）で交流から直流への変換及び電圧の変化が行われている。

【４７９０】

手順４において、ねじ５２８３ａ～５２８３ｄをドライバーで外すと、電源装置５２６３は、キャビネットＧから取り外された状態となる。ねじ５２８３ａ～５２８３ｄのねじ頭は、パチスロ機４００１の前側に向いている。そのため、ドライバーでねじ５２８３ａ～５２８３ｄを回す作業が行いやすくなっている。

【４７９１】

手順５に登場するコンセントケーブルとは、ＡＣ１００Ｖの電圧に対応する電源供給ケーブルである。コンセントケーブルは、一端に電源装置５２６３の背面側にある電源コネクタ（不図示）に差し込み可能な遊技機側コネクタを有し、他端にコンセントの穴に差し込むためのプラグを有している。さらに、アースに接地できるアース線がコンセントケーブルと一体的な部品として形成されている。アース線は緑色の被覆部（絶縁体の外装部）、コンセントケーブルは黒色の被覆部となっており、作業時に見分けやすくなっている。コンセントケーブルの遊技機側コネクタには、樹脂製の上下の係止爪が電源装置５２６３の背面側にある電源コネクタの受部に係合して抜けにくくなるロック機構が設けられている。このロック機構により、遊技中にケーブルが抜けて電気が落ちるといった事態を抑制している。また、遊技機側コネクタの上下の係止爪を押し込むことで係合が解除されてコンセントケーブルを電源装置５２６３から抜くことができる。製造工程などでは作業者が遊技機の裏側に容易に回り込めるので、手順５を行わずに遊技機の裏側からコンセントケーブルを電源装置５２６３から抜いてもよい。一方、遊技店で島に設置された状態では、パチスロ機４００１の裏側に人が回り込むことは困難であることが多い。また、コンセントケーブルを電源装置５２６３から外すためにパチスロ機４００１を島から取外すことは、手間がかかる。そのため、パチスロ機４００１は、遊技店の島に固定したまま、作業者がパチスロ機４００１の前側にいる状態で電源装置５２６３からコンセントケーブルを取り外しできるように設計されている。手順５において、パチスロ機４００１の前に立った作業員は、コンセントケーブルが刺さったままの電源装置５２６３を手前に向けて引っ張ることができる。

【４７９２】

手順６において、ある程度手前まで電源装置５２６３を持ってきたら、電源装置５２６３の裏側に手が届く状況となる。そこで、電源装置５２６３の裏側にある電源コネクタに挿入されたコンセントケーブルを外す。これにより、電源装置５２６３に挿入されていた全てのハーネス、ケーブルが外された状態となり、電源装置５２６３は、パチスロ機４００１から完全に離れた状態となる。

【４７９３】

手順７においてパチスロ機４００１から完全に離れた状態の電源装置５２６３を、キャビネットＧの外へ出すことにより、電源装置５２６３の取り外し作業が完了となる。電源装置５２６３は、箱状の電源ボックス５２８４が電源ユニットを内包した状態であり、箱のまま着脱できる。そのため、電源装置５２６３は、取り外し後に持ち運びや段ボールによる梱包が容易であり、搬送が煩雑にならない。

【４７９４】

手順７の後は、新規の電源装置５２６３に交換したり、取り外した電源装置５２６３の点検をしたりすることができる。また、電源ボックス５２８４は、樹脂製カバー体（図３６７に示す電源ユニットを覆う多数の放熱孔を備えるカバー体）と背面側にある金属製の板金ケースから構成される。そのため、電源ボックス５２８４の左右のネジを回して樹脂製カバー体と板金ケースを分離して中身の電源ユニット（電源回路を有する基板）を容易に取り出すことができる。そして、分離した樹脂製カバー体及び板金ケースと、新しい電源ユニットによって交換用の電源装置５２６３を組み立てて、キャビネットＧに取り付けてもよい。

【４７９５】

10

20

30

40

50

[電源装置を着脱可能となる主制御ユニットSUの位置]

ここまでは、主制御ユニットSUを上方向にできるだけ回転させた位置である特定位置（図389、図390参照）で固定した状態で電源装置5263を取り外す場合について説明した。しかし、主制御ユニットSUが特定位置よりも下の位置であっても、ねじ5266、5283a～5283dが正面から見える所定位置まで主制御ユニットSU持ち上げれば、ねじ5266、5283a～5283dの取り外し及び電装置5263からスイッチハーネス、電源供給ハーネスH、コンセントケーブルの取り外しを行うことができる。したがって、主制御ユニットSUを特定位置で固定しなくても、電源装置5263の取り外し作業を行うことができる。例えば、上マスクUM（図320参照）として遊技機の下方までせり出した形状のものの採用した場合は、上マスクUMの下端と主制御ユニットSUが衝突して、主制御ユニットSUを特定位置まで持ち上げることができない構造となる可能性がある。仮にそのような形状の上マスクUMを採用した場合であっても、前述のねじ5266、5283a～5283dが正面から見える所定位置まで主制御ユニットSUを持ち上げることができれば、主制御及びリール組立体5300（図366、図371等参照）をキャビネットGから取りはずすことなく、電源装置5263の取り外し作業を行うことができる。

10

【4796】

[筐体の分離運用について]

遊技機をキャビネットとリールユニットを容易に分離できる構造とし、リールユニットの交換を前提としてキャビネットを使い回せるという分離運用を行う場合がある。その場合は、ゴト防止などの観点からリールユニットの取り外し時に痕跡が残るように、リールユニットとキャビネットの固定箇所に例えば樹脂製の結束バンドなどを設けて、リールユニットの取り外し時には結束バンドを切断しなければならない構造とする。これにより、リールユニットの不正な交換がされたことを、メーカーや遊技店が気付くことができる。なお、結束バンドは、封印構造（取り外し時に痕跡が残る構造）の一例であり、シールやキャップなどリールユニットの取り外し時に痕跡が残るようなその他の封印構造を用いてもよい。

20

【4797】

ここまでの実施例で説明した遊技機で分離運用を行ってもよく、その場合は主制御及びリール組立体5300をキャビネットGから取り外す際に封印構造を破壊する必要があるが、再封印を行うのは手間がかかる。そのため、前述のように主制御及びリール組立体5300をキャビネットGから外すことなく電源装置5263を着脱できる構造は、分離運用を行う際に利便性が向上する設計となっている。

30

【4798】

[電源装置に関する変形例]

図392に示す予備ねじ孔5284a、5284bは、電源ボックス5284の背面側を構成する板金ベースに設けられた突出部に形成されている。この予備ねじ孔5284a、5284bにねじを通しキャビネットGと締結することで板金ベースとキャビネットGを固定する。これにより、さらに電源装置5263を強固にキャビネットGに固定することが可能である。なお、本発明に係る電源装置は、このような予備ねじ孔5284a、5284bを有しないものとしてもよい。

40

【4799】

図392では、ねじ5283a～5283dを用いて、電源ボックス5284の板金ベースをキャビネットGに固定しているが、ねじの本数は4本以外でもよい。例えば、最低限、板金ベースの左右1か所ずつをねじで固定すれば、電源ボックス5284を安定して固定できるため、作業性を重視してねじの本数を減らしてもよい。

【4800】

[第8実施形態の付記3]

従来、制御に係る基板を基板ケースに収めた遊技機が知られている（例えば、特開2002-232095号公報参照）。

50

【 4 8 0 1 】

しかしながら、基板ケースの構造には、さらなる改良の余地がある。

【 4 8 0 2 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、基板ケースの改良を図ることを目的とする。

【 4 8 0 3 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 4 8 0 4 】

(1) 基板ユニット (例えば、図 3 6 6 の主制御ユニット S U) と、リールユニット (10
例えば、リールユニット R U) と、前記基板ユニットと前記リールユニットを接続する接
続部材 (例えば、ユニット接続部材 5 3 0 1) と、を有する特定ユニット (例えば、図 3
7 1 の主制御及びリール組立体 5 3 0 0) を備え、

前記特定ユニットは、遊技機本体 (例えば、キャビネット G) に対して着脱可能に構成
され、

前記基板ユニットは、

第 1 基板 (例えば、主制御基板 4 0 7 1) と、

前記第 1 基板を収容可能な基板ケース (例えば、図 3 8 4 の基板ケース 5 5 5 1) と、

前記基板ケースが載置される載置部材 (例えば、図 3 8 0 の基板トレイ 5 4 5 1) と、
を有し

前記載置部材は、前記接続部材に回転可能に支持され (例えば、図 3 7 1、図 3 7 2、
図 3 8 9 等を参照)、 20

前記載置部材を特定位置で前記接続部材に固定するロック機構 (例えば、左ストッパ 5
4 6 2、図 3 8 9 の右ストッパ 5 4 6 4) を備える

ことを特徴とする遊技機。

【 4 8 0 5 】

このような構成によれば、第 1 基板を収容可能な基板ケースの姿勢を変更することがで
き、基板ケースの表面及び裏面を介して第 1 基板の様子を確認することができる。また、
輸送中に主制御ユニット S U が回転してキャビネット G 内で破損してしまうことを防止で
きる。したがって、基板ユニットの改良を図ることができる。

【 4 8 0 6 】

(2) 上記 (1) の遊技機において、 30

前記載置部材に固定されており (例えば、図 3 8 8 に示すねじ 5 4 5 6 による固定)、
前記接続部材に係合し、前記接続部材から取り外すための前記載置部材の移動に係止する
係止ブロック (例えば、図 3 8 0、図 3 8 8 の係止ブロック 5 4 5 2) を備え、

前記基板ケースは、前記載置部材に対する前記係止ブロックの固定部分を覆う (例え
ば、図 3 8 8 で基板上ケース 5 5 5 3 がねじ 5 4 5 6 を覆う)。

【 4 8 0 7 】

このような構成によれば、接続部材から載置部材と一緒に第 1 基板を取り外して行われ
る不正を防ぐことができる。

【 4 8 0 8 】

(3) 上記 (2) の遊技機において、 40

前記載置部材に載置されており、前記遊技機本体の外部 (例えば、遊技球等貸出装置)
へ信号を出力可能な第 2 基板 (例えば、図 3 8 2 の外部装置接続端子板 5 4 5 3) を備え
、

前記第 2 基板の非実装面 (例えば、図 3 8 3 の非実装面 5 4 5 3 b) は、前記遊技機本
体の正面側 (例えば、下ドアベース D B 側) を向き、

前記第 2 基板の実装面 (例えば、図 3 8 3 の実装面 5 4 5 3 a) は、前記遊技機本体の
背面側 (例えば、背面壁 G 3 側) を向き (例えば、図 3 7 2、図 3 8 3 で実装面が背面壁
G の方向に相当する図面の右方向を向いている)、

前記第 2 基板の実装面には、前記遊技機本体の外部へ信号を送るための信号線 (例え 50

、図 3 7 2 のハーネス 5 5 2 9) を接続可能なコネクタ (例えば、図 3 8 2 の外部用接続端子 5 5 3 1) が実装され、

前記遊技機本体の背面側には、前記信号線を通すことが可能な貫通孔が形成されている。

【 4 8 0 9 】

このような構成によれば、信号線の湾曲部分を少なくすることができ、第 2 基板のコネクタに信号線を容易に接続することができる。

【 4 8 1 0 】

従来、リールユニットの改良案として、リールユニットの両サイドに取っ手を設けた遊技機が知られている (例えば、特開 2 0 0 7 - 3 1 9 3 2 2 号公報参照) 。

10

【 4 8 1 1 】

しかしながら、リールユニットには、さらなる改良の余地がある。

【 4 8 1 2 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、リールユニットの改良を図ることを目的とする。

【 4 8 1 3 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 4 8 1 4 】

(1) 遊技機本体 (例えば、図 3 6 7 のキャビネット G) と、

前記遊技機本体に着脱可能に構成されたリールユニット (例えば、図 3 7 3 のリールユニット R U) と、

20

遊技機の製造業者名及び遊技機の性能に関する情報が記載された情報部材 (例えば、図 3 7 2 の銘板 5 3 4 0) と、

を備え、

前記情報部材は、前記リールユニットの背面側に着脱可能に取り付けられており、

前記遊技機本体の背面側 (例えば、背面壁 G 3) には、前記情報部材を視認可能にする情報部材用開口部 (例えば、図 3 6 7 の銘板用開口部 5 2 5 4) が形成されている

ことを特徴とする遊技機。

【 4 8 1 5 】

このような構成によれば、リールユニットを交換することで情報部材の交換も一緒に行うことができ、リユース時の作業効率を高めることができる。したがって、リールユニットの改良を図ることができる。また、情報部材がリールユニットの背面側に着脱可能に取り付けられているため、リールユニットから情報部材を取り外すことで、リールユニットの背面側を構成する部品をリユースすることができる。

30

【 4 8 1 6 】

(2) 上記 (1) の遊技機において、

前記リールユニットは、回転可能に構成されたリール部材 (例えば、図 3 7 3 のリール部材 5 3 1 5 L , 5 3 1 5 C , 5 3 1 5 R) と、前記リール部材を保持するリールケース (例えば、図 3 7 3 のリールケース 5 3 1 1) と、を有し、

前記リールケースは、前記リール部材の後方に位置する奥壁部 (例えば、図 3 7 4 のリールケース 5 3 1 1 の奥壁部) を有し、

40

前記リールケースの前記奥壁部と前記リール部材との間に配置される所定の基板 (例えば、図 3 7 5 の回胴中継端子板 5 3 1 2 及び回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3) と、

前記所定の基板の前記リール部材に対向する面を覆う基板カバー (例えば、図 3 7 5 、図 3 7 6 の基板カバー 5 3 1 4) と、を備え、

前記リールケースの前記奥壁部と前記基板カバーは、前記所定の基板を収納する収納部を形成する。

【 4 8 1 7 】

このような構成によれば、所定の基板を収容する基板ケースを設ける場合に比べて、リールユニットの部品点数を削減することができる。

50

【 4 8 1 8 】

従来、正面視で遊技機本体（キャビネット）における左下の壁部付近に電源装置を配置した遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 0 6 - 1 9 7 9 9 1 号公報参照）。

【 4 8 1 9 】

しかしながら、遊技機本体の構成や部材の配置には、さらなる改良の余地がある。

【 4 8 2 0 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技機本体の構成や部材の配置の改良を図ることを目的とする。

【 4 8 2 1 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

10

【 4 8 2 2 】

（ 1 ） 筐体（例えば、図 3 6 7 のキャビネット G ）と、

前記筐体内に配置され、電気部品に電力の供給を行うための電源装置（例えば、図 3 6 7 の電源装置 5 2 6 3 ）と、

前記電源装置の電源オン状態と電源オフ状態を切り替えるための電源スイッチ（例えば、図 3 6 7 の電源スイッチ 5 2 8 6 ）と、

を備え、

前記筐体は、正面が開口されており、

前記電源装置は、前記筐体の背板側（例えば、背面壁 G 3 側）に配置され、

前記電源スイッチは、前記電源装置から前方に向けて延在するように設けられた延在部（例えば、図 3 6 7 のスイッチベース 5 2 8 5 ）に配置される

20

ことを特徴とする遊技機。

【 4 8 2 3 】

このような構成によれば、電源装置の前方（筐体の開口側）に他の装置が配置されていても、電源装置のオン状態とオフ状態を容易に切り替えることができる。したがって、遊技機本体の構成や部材の配置の改良を図ることができる。

【 4 8 2 4 】

（ 2 ） 上記（ 1 ）の遊技機において、

前記筐体の天面板（例えば、図 3 6 6 の上面壁 G 4 ）は、前記筐体の底面板よりも前後方向の長さが短く、

30

前記天面板は、前方に向かって突出した突出部（例えば、図 3 6 6 の島固定用突部 5 2 5 3 ）を有する。

【 4 8 2 5 】

このような構成によれば、突出部を遊技島に設けられた固定部と対向させることができる。その結果、筐体の天面板を遊技島に固定するためのビスを突出部と遊技島の固定部に打ち込むことができる。

【 4 8 2 6 】

従来、キャビネットの正面側に開閉可能なフロントドアを設けた遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 1 0 - 5 0 8 1 号公報参照）。

【 4 8 2 7 】

40

しかしながら、フロントドアの構造には、さらなる改良の余地がある。

【 4 8 2 8 】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技機のドア構造の改良を図ることを目的とする。

【 4 8 2 9 】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 4 8 3 0 】

（ 1 ） 筐体（例えば、図 3 1 7 のキャビネット G ）と、

前記筐体に回動可能に設けられた扉部材（例えば、図 3 6 4 、図 3 6 5 の下ドアベース D B ）と、

50

前記扉部材の前側に着脱可能に接続され、遊技用操作部（例えば、図 3 2 1 のスタートレバー 4 2 4 1 や、ストップボタン 4 2 3 1 L , 4 2 3 1 C , 4 2 3 1 R ）を有するマスク部材（例えば、図 3 2 1 の下マスク D M ）と、
を備える
ことを特徴とする遊技機。

【 4 8 3 1 】

このような構成によれば、マスク部材を交換することで筐体及び扉部材をリユースすることができる。その結果、リユース時に交換する部品を少なくして、リユース時の作業効率を向上させると共に、コストダウンを図ることができる。したがって、遊技機のドア構造の改良を図ることができる。

10

【 4 8 3 2 】

（ 2 ） 上記（ 1 ）の遊技機において、

前記マスク部材は、所定の基板（例えば、所定の制御基板）を収容した基板カートリッジ（例えば、図 3 2 2 の基板カートリッジ 4 2 1 0 ）と、前記基板カートリッジが着脱可能に接続されるカートリッジ接続部（例えば、図 3 2 2 のマスク側中継基板 4 2 1 6 ）と、を有し、

前記扉部材は、前記カートリッジ接続部に対向する開口部（例えば、図 3 6 5 のカートリッジ用開口部 5 2 2 2 ）を有する。

【 4 8 3 3 】

このような構成によれば、扉部材からマスク部材を取り外さなくても、カートリッジ接続部に対して基板カートリッジを着脱することができる。

20

【 4 8 3 4 】

〔パチスロ機の電氣的構成〕

次に、第 8 実施形態に係るパチスロ機 4 0 0 1 の電氣的構成について、図 3 9 3 を参照して説明する。

図 3 9 3 は、第 8 実施形態に係る遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【 4 8 3 5 】

図 3 9 3 に示すように、パチスロ機 4 0 0 1 は、主制御基板 4 0 7 1 と、副制御基板 4 7 5 1 と、副中継基板 4 7 5 2 と、マスク側中継基板 4 2 1 6 （ドア中継基板）とを有している。主制御基板 4 0 7 1 と副中継基板 4 7 5 2 、副中継基板 4 7 5 2 と副制御基板 4 7 5 1 、主制御基板 4 0 7 1 とマスク側中継基板 4 2 1 6 は、それぞれ電氣的に接続されている。また、主制御基板 4 0 7 1 は、副中継基板 4 7 5 2 を介して副制御基板 4 7 5 1 に一方向のシリアル通信が可能である。

30

【 4 8 3 6 】

主制御基板 4 0 7 1 は、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 （図 3 6 6 参照）としてキャビネット G に取り付けられている。なお、主制御及びリール組立体 5 3 0 0 は、リールユニット R U と、主制御ユニット S U と、ユニット接続部材 5 3 0 1 （図 3 7 1 参照）とを備えている。主制御基板 4 0 7 1 は、主制御ユニット S U に含まれる。

【 4 8 3 7 】

主制御基板 4 0 7 1 には、リール制御等の遊技に関する制御を行う遊技制御部としての主制御回路が実装されている。主制御基板 4 0 7 1 は、主制御ユニット S U の外部装置接続端子板 5 4 5 3 、バックアップ基板 5 5 5 0 、及び設定キースイッチ 5 5 6 5 と電氣的に接続されている。

40

【 4 8 3 8 】

主制御基板 4 0 7 1 は、外部装置接続端子板 5 4 5 3 及びハーネス 5 5 2 9 （図 3 7 2 参照）を介して外部装置の一具体例であるサンドと電氣的に接続されている。また、主制御基板 4 0 7 1 は、リールユニット R U の回胴中継端子板 5 3 1 2 と電氣的に接続されている。主制御基板 4 0 7 1 等の制御基板や、スピーカ装置 4 0 1 1 や表示装置 4 1 0 5 等の電気部品に必要な電力は、キャビネット G に取り付けられた電源装置 5 2 6 3 から供給される。

50

【 4 8 3 9 】

また、主制御基板 4 0 7 1 には、リセットボタン及びメダル計数クリアボタンが設けられている。リセットボタンは、後述する主制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 1 又はメダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2 で発生しているエラー解除及び設定変更時に使用される。電源オフ状態において、主制御基板 4 0 7 1 のリセットボタンを押しながら、電源オン状態とすると、設定値はそのままでも有利区間がリセットされる。

【 4 8 4 0 】

メダル計数クリアボタンは、パチスロ機 4 0 0 1 内に貯留されたメダル数（クレジット数）に異常があり、遊技店の係員等がメダル数（クレジット数）をクリアする際に押下（所定の操作）されるボタンである。メダル計数クリアボタンは後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2（図 3 9 4 参照）に電氣的に接続されている。メダル数（クレジット数）をクリアする場合は、パチスロ 4 0 0 1 の電源を一旦オフし、その後、メダル計数クリアボタンを押下し、そして、当該押下状態を維持したまま、パチスロ 4 0 0 1 の電源をオンにする。電源投入時に係員によりメダル計数クリアボタンが押下されていると、その検出信号（メダル数クリア信号）が後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2 に出力される。次いで、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2 は、当該メダル数クリア信号に基づいて、情報表示装置 4 2 2 9 に設けられたクレジット表示用の 5 桁の 7 セグ L E D の表示が「 0 0 0 0 0」（クレジット数 = 0）となるように情報表示装置 4 2 2 9 を制御する。

【 4 8 4 1 】

副制御基板 4 7 5 1 及び副中継基板 4 7 5 2 は、上マスク U M（上マスク本体 4 1 0 1）に取り付けられている。副制御基板 4 7 5 1 は、上マスク U M の表示装置 4 1 0 5 と電氣的に接続されている。また、副制御基板 4 7 5 1 は、副中継基板 4 7 5 2 を介してキャビネット G のキャビネット側スピーカ装置 4 0 1 1、上マスク U M の側部スピーカ装置 4 8 7 2、4 8 7 6 及び上部スピーカ装置 4 9 9 2、4 9 9 3、下マスク D M の 2 つの下部スピーカ装置 4 2 1 8 と電氣的に接続されている。さらに、副制御基板 4 7 5 1 は、副中継基板 4 7 5 2 を介して窓枠照明基板 4 1 1 3 と、上マスク U M の上部に設けた L E D 基板 4 9 9 8、4 9 9 9、上マスク U M の左側面に設けた 2 つの L E D 基板（不図示）、及び上マスク U M の右側面に設けた 2 つの L E D 基板（不図示）等と電氣的に接続されている。

【 4 8 4 2 】

副制御基板 4 7 5 1 には、表示制御、ランプ（L E D）制御、サウンド制御等の演出に関する制御を行う演出制御部としての副制御回路が実装されている。副制御回路は、例えば、サブ C P U、サブ R A M 等を含んで構成される。また、副制御基板 4 7 5 1 には、ロムカートリッジ基板が接続されている。ロムカートリッジ基板には、サブ C P U により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、各種演出データ（例えば、表示装置 4 1 0 5 に係る映像データや駆動データ、ランプ・L E D 群に係るランプデータ、スピーカ群に係るサウンドデータ等）等が記憶される。サブ R A M には、制御プログラムの実行により決定された演出内容や各種演出データを登録する格納領域や、主制御基板 4 0 7 1 から送信される各種制御指令（コマンド）に係るデータを格納する格納領域等が設けられる。

【 4 8 4 3 】

マスク側中継基板 4 2 1 6（ドア中継基板）は、ベット及び精算スイッチユニット 4 2 3 0、ストップスイッチユニット 4 2 3 2、スタートスイッチ 4 2 7 4、ドア開閉監視スイッチ 5 2 6 5、情報表示装置 4 2 2 9、計数スイッチ 4 2 3 3 と電氣的に接続されている。ベット及び精算スイッチユニット 4 2 3 0 は、下マスク D M に設けた M A X ベットボタン 4 2 2 2 及び 1 ベットボタン 4 2 2 3（図 3 2 1 参照）の操作であるベット操作と、下マスク D M に設けた精算ボタン 4 2 2 4（図 3 2 1 参照）の操作である精算操作とを検出可能である。

【 4 8 4 4 】

ストップスイッチユニット 4 2 3 2 は、下マスク D M に設けたストップボタン 4 2 3 1 L , 4 2 3 1 C , 4 2 3 1 R の操作である停止操作を検出可能である。スタートスイッチ 4 2 7 4 (フォトセンサ 4 2 7 4 (図 3 2 9 参照)) は、スタートレバー 4 2 4 1 の操作であるスタート操作を検出可能である。ドア開閉監視スイッチ 5 2 6 5 は、下ドアベース D B が開放状態となったときにオン状態となり、閉鎖状態となったときにオフ状態となることで、下ドアベース D B の開閉を監視する。計数スイッチ 4 2 3 3 は、下マスク D M に設けた計数ボタン (不図示) の操作である計数操作を検出可能である。計数ボタンは、遊技者が遊技終了時や休憩時にメダル (遊技媒体) をサンド (サンドの会員カード等) へ移動させる際に操作するボタンである。

【 4 8 4 5 】

10

情報表示装置 4 2 2 9 は、遊技媒体の払出数の情報を遊技者に対してデジタル表示 (報知) するための 2 桁の 7 セグ L E D を有している。また、情報表示装置 4 2 2 9 は、遊技の動作情報を示すランプとして、「 S T A R T 」、「 R E P L A Y 」、「 1 B E T 」、「 2 B E T 」、「 3 B E T 」と表記されたベット数表示用の L E D を有している。

【 4 8 4 6 】

また、情報表示装置 4 2 2 9 は、内部当籤役として決定された役に応じた図柄組合せを有効ラインに沿って表示するために必要なリールの停止操作の情報を報知する指示表示部 (指示モニター) が設けられている。指示表示部は、 3 桁の 7 セグメント L E D により構成される。そして、指示表示部では、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で 3 桁の 7 セグ L E D の表示内容を制御することにより、遊技者に対して必要な停止操作の情報が報知される。

20

【 4 8 4 7 】

なお、ここでいう、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様とは、例えば、第 1 停止操作を左リール 4 0 0 3 L (左ストップボタン 4 2 3 1 L) に対して行う押し順 (左 1 s t) を報知する場合には指示表示部に数値「 1 」を表示し、第 1 停止操作を中リール 4 0 0 3 C (中ストップボタン 4 2 3 1 C) に対して行う押し順 (中 1 s t) を報知する場合には指示表示部に数値「 2 」を表示し、第 1 停止操作を右リール 4 0 0 3 R (右ストップボタン 4 2 3 1 R) に対して行う押し順 (右 1 s t) を報知する場合には指示表示部に数値「 3 」を表示するなどの態様のことである。

【 4 8 4 8 】

30

[主制御基板の構成]

次に、主制御基板 4 0 7 1 の内部構成について、図 3 9 4 を参照して説明する。

図 3 9 4 は、主制御基板 4 0 7 1 の内部構成を示すブロック図である。

【 4 8 4 9 】

図 3 9 4 に示すように、主制御基板 4 0 7 1 は、主制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 1 と、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2 と、クロックパルス発生回路 5 7 0 3 と、役比モニター 5 7 0 4 (割合表示器) とを備える。

【 4 8 5 0 】

クロックパルス発生回路 5 7 0 3 は、主制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 1 及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2 と電氣的に接続されている。クロックパルス発生回路 5 7 0 3 は、メイン C P U 作動用のクロックパルス信号を生成し、該生成したクロックパルス信号を主制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 1 及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2 に出力する。

40

【 4 8 5 1 】

役比モニター 5 7 0 4 は、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5 7 0 2 と電氣的に接続されている。役比モニター 5 7 0 4 は、 4 桁の 7 セグメント L E D により構成されている。 7 セグメント L E D の上位 2 桁は、表示内容 (割合) の種類を示し、 7 セグメント L E D の下位 2 桁は、当該表示内容の割合の値 (%) を示す。役比モニター 5 7 0 4 は、管理者 (遊技店の店員等) がパチスロ機 4 0 0 1 に不正改造がなされていないか否か確認する際などに使用されるため、パチスロ機 4 0 0 1 におけるキャビネット G の内部に設けられ

50

る。役比モニター 5704 は、主制御基板 4071 を覆う基板ケース 5551 (図 384 参照) の内部に設けられることが好ましい。これにより、役比モニター 5704 自体に対する不正を防止できる。なお、役比モニター 5704 は、主制御用マイクロプロセッサ 5701 と電氣的に接続されていてもよい。

【4852】

主制御用マイクロプロセッサ 5701 及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 は、遊技機用のセキュリティ機能付きマイクロプロセッサである。また、本実施例では、主制御用マイクロプロセッサ 5701 の構成は、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 の構成と同じである。そのため、ここでは、主制御用マイクロプロセッサ 5701 及びメダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 を、単に、「マイクロプロセッサ MP」と称して説明する。なお、主制御用マイクロプロセッサ 5701 とメダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 との間で機能が異なる構成部については、その都度、その差異を適宜説明する。

10

【4853】

マイクロプロセッサ MP は、CPU と、ROM と、RAM と、外部バスインターフェースと、クロック回路と、リセットコントローラと、演算回路と、照合用ブロックと、固有情報と、乱数回路 (乱数発生回路) と、パラレル入力ポートと、割込みコントローラと、タイマー回路と、シリアル通信回路と、パラレル出力ポートと、信号バス (ローカルバス) と、を有する。そして、マイクロプロセッサ MP を構成する信号バス以外の各部は信号バスを介して互いに接続されている。

20

【4854】

CPU は、クロック回路で生成されたクロックパルスに基づいて、各種制御プログラムを実行して各種制御を行う。なお、主制御用マイクロプロセッサ 5701 の CPU は、各種制御プログラムを実行して、遊技動作全般に係る制御を行う。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 の CPU は、各種制御プログラムを実行して、主に、払出時及び精算時における遊技媒体 (遊技価値) の計数動作に係る制御を行う。

【4855】

ROM には、CPU により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル等が記憶される。主制御用マイクロプロセッサ 5701 の ROM には、CPU により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御基板 4751 に対して各種制御指令 (コマンド) を送信するためのデータ等が記憶される。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 の ROM には、CPU により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、主制御用マイクロプロセッサ 5701 及び遊技媒体貸出装置 (サンド) との間で行われる信号及びデータの入出力動作で必要とされる各種データ等が記憶される。

30

【4856】

RAM には、CPU による各種制御プログラムの実行時に用いられる各種データ (パラメータ、フラグ等) が格納される各種格納領域が設けられる。主制御用マイクロプロセッサ 5701 の RAM には、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 の RAM には、払出制御等の実行時に用いられる各種カウンター (例えば、メダルカウンター、投入カウンター等)、各種フラグ等を格納する格納領域が設けられる。

40

【4857】

外部バスインターフェースは、主制御用マイクロプロセッサ 5701 の外部に設けられた各種構成部 (例えば、リールユニット RU) が接続された外部信号バス (不図示) と、主制御用マイクロプロセッサ 5701 とを電氣的に接続するためのインターフェース回路である。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 の外部バスインターフェースには、例えば、バッファ IC 等の構成部が接続された外部信号バス (不図示) と、メダル数制御用マイクロプロセッサ 5702 とを電氣的に接続するためのインターフェース回路となる。

【4858】

50

クロック回路は、例えば分周器（不図示）等を含んで構成され、クロックパルス発生回路 5703 から入力されたクロックパルス信号を、CPU、その他の構成部（例えば、タイマー回路）で使用される周波数のクロックパルス信号に変換する。

【4859】

リセットコントローラは、リセットボタンから入力されたリセット信号に基づいて、IAT（Illegal Address Trap）やWDT（watchdog timer）のリセットを行う。演算回路は、乗算回路及び除算回路を含んで構成される。固有情報には、マイクロプロセッサMPの固有情報（識別情報）が記憶される。

【4860】

乱数回路は、予め定められた範囲の乱数（例えば、0～65535又は0～255）を発生させる。乱数回路は、複数の乱数レジスタで構成され、例えば、2バイトのハードラッチ乱数を得るための乱数レジスタ0と、2バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ1～3と、1バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ4～7とで構成することができる。なお、主制御用マイクロプロセッサ5701のCPUは、乱数回路で発生させた所定範囲の乱数の中から1つの値を、例えば内部抽籤用の乱数値として抽出する。

10

【4861】

パラレル入力ポートは、マイクロプロセッサMPの外部に設けられた各種回路（例えば、電源管理回路等）からマイクロプロセッサMPに入力される信号の入力ポート（メモリーマップI/O）である。また、パラレル入力ポートは、乱数回路及び割込みコントローラに接続される。なお、主制御用マイクロプロセッサ5701では、パラレル入力ポートにスタートスイッチ4274（図393参照）が接続され、スタートスイッチ4274がオン状態になったタイミング（オンエッジ）で、パラレル入力ポートから乱数回路の所定の乱数レジスタ（例えば、乱数レジスタ0）にラッチ信号が出力される。そして、乱数回路では、ラッチ信号が入力されることにより所定の乱数レジスタがラッチされ、2バイトのハードラッチ乱数が取得される。

20

【4862】

割込みコントローラは、パラレル入力ポートを介して電源管理回路から入力される電断検知信号、又は、タイマー回路から所定周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、CPUによる割込処理の実行タイミングを制御する。また、割込みコントローラは、電源管理回路から電断検知信号が入力された場合、又は、タイマー回路からタイムアウト信号が入力された場合には、割込処理開始指令を示す割込要求信号をCPUに出力する。そして、CPUは、タイマー回路からのタイムアウト信号に応じて割込みコントローラから入力される割込要求信号に基づいて、各種割込処理を行う。

30

【4863】

タイマー回路は、クロック回路で生成されたクロックパルス信号で動作する（経過時間をカウントする）。そして、タイマー回路は、所定周期（主制御用マイクロプロセッサ5701では1.1172msecの周期、メダル数制御用マイクロプロセッサ5702では1msecの周期）で割込みコントローラにタイムアウト信号（トリガー信号）を出力する。

40

【4864】

シリアル通信回路は、当該通信回路が実装されている制御基板と、当該制御基板の外部に設けられた各種基板との間で各種データをシリアル通信する際の制御を行う通信回路である。具体的には、主制御用マイクロプロセッサ5701のシリアル通信回路は、主制御基板4071と、主制御基板4071の外部に設けられた各種基板（例えば、副制御基板4751）との間でデータ（各種制御指令（コマンド）、各種データ等）をシリアル通信する際の制御を行う通信回路であり、また、主制御用マイクロプロセッサ5701とメダル数制御用マイクロプロセッサ5702との間で各種データをシリアル通信する際の制御を行う通信回路でもある。また、メダル数制御用マイクロプロセッサ5702のシリアル通信回路で副制御基板4751との間でデータ（各種制御指令（コマンド）、各種データ

50

等)をシリアル通信するようにしてもよく、この場合、副制御基板4751は、主制御用マイクロプロセッサ5701及びメダル数制御用マイクロプロセッサ5702の双方とシリアル通信で接続されることになる。パラレル出力ポートは、マイクロプロセッサMPからその外部に設けられた各種回路に出力される信号の出力ポート(メモリーマップI/O)である。

【4865】

[副制御基板及び副中継基板の構成]

次に、副制御基板4751の内部構成について、図395を参照して説明する。

図395は、副制御基板4751及び副中継基板4752の内部構成を示すブロック図である。

10

【4866】

副制御基板4751は、主制御基板4071と電氣的に接続され、その主制御基板4071から送信されるコマンドに基づいて、演出内容の決定や演出の実行等の処理を行う。副制御基板4751と副中継基板4752は、基本的に、BtoB(Board-to-Board)で相互に接続されており、図395では、一点鎖線により区切られた表示となっている。また、副制御基板4751と副中継基板4752は、本実施形態では、それぞれ別の基板Boxに収納されている。

【4867】

図395に示すように、副制御基板4751は、CPU5751、VDP5752、VRAM5753、SDRAM5754等を1パッケージ化した、マルチチップモジュールとして構成される。なお、VDP5752は、GPUとVPUを合わせたものである。なお、GPU及びVPUのそれぞれをVDPと称する場合もあるため、VDPは、GPU及びVPUの上位概念的な総称として使用される。

20

【4868】

CPU5751は、主制御基板4071から送信されてきたコマンド等に基づいて、演出内容を決定し、決定された演出内容を実行するための各種制御を行う。例えば、3D画像や2D画像を表示装置に表示するためにVDP5752等の動作を制御する。また、CPU5751は、本実施形態では、4つのCPUコア(CPUコア#1、CPUコア#2、CPUコア#3、CPUコア#4)を有するマルチコアCPUである。なお、CPU5751は、このような構成に限られるものではなく、5以上(または3以下)のCPUコアから構成されていてもよいし、マルチCPUとして構成されていてもよい。

30

【4869】

VDP5752は、4つのGPU(GPU#1、GPU#2、GPU#3、GPU#4)と1つのVPUからなる。なお、VDP5752は、本実施形態では、CPU5751と同様に、5以上(または3以下)のGPUから構成されていてもよい。SDRAM5754は、本実施形態では、それぞれが1GByteの容量を有する2つのSDRAMから構成される。

【4870】

次に、副制御基板4751の各構成要素について説明する。HSSI/F5761は、高速シリアルインターフェース(例えば、SATA3といった規格のインターフェース)である。副制御基板4751は、HSSI/F5761を介して、副中継基板4752のサブROM5771からデータを受信し、FRAM(登録商標)5772との間でデータの送受信を行う。サブROM5771は、CPU5751により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、各種演出データ(例えば、表示装置4105に係る映像データや駆動データ、ランプ・LED群に係るランプデータ、スピーカ群に係るサウンドデータ等)等を記憶する。

40

【4871】

UART(Universal Asynchronous Receiver Transmitter)I/F5762は、シリアル通信のためのインターフェースである。副制御基板4751は、UARTI/F5762を介して、主制御基板4071からデータを受信する。また、副制御基板

50

4 7 5 1 は、U A R T I / F 5 7 6 2 を介して、表示装置 4 1 0 5 に取り付けられたタッチパネル（不図示）と所定のデータをやり取りする。

【 4 8 7 2 】

さらに、副制御基板 4 7 5 1 は、I 2 C I / F 5 7 6 3 を介して、R T C (Real-Time Clock) 5 7 8 1 との間でデータの送受信を行う。また、副制御基板 4 7 5 1 は、I 2 C I / F 5 7 6 3 を介して、副中継基板 4 7 5 2 のデジタルアンプ 5 7 7 3 に対し、スピーカ群 5 7 8 0 に音声を出力するための設定データの送信を行う。また、副制御基板 4 7 5 1 は、I 2 C I / F 5 7 6 3 を介して、デジタルアンプ 5 7 7 3 のステータス（動作状態）を取得するためのデータ（コマンド）の受信を行う。ここで、スピーカ群 5 7 8 0 は、上述したキャビネット側スピーカ装置 4 0 1 1（図 3 1 7 参照）、2 つの下部スピーカ装置 4 2 1 8（図 3 2 2 参照）、側部スピーカ装置 4 8 7 2，4 8 7 6（図 3 5 2 参照）、上部スピーカ装置 4 9 9 2，4 9 9 3（図 3 5 5 参照）に対応する。なお、本実施形態では、I 2 C I / F 5 7 6 3 を介して R T C 5 7 8 1 に接続しているが、R T C の通信仕様によっては S P I I / F 5 7 6 5 を介して R T C 5 7 8 1 に接続する場合もある。

10

【 4 8 7 3 】

さらに、副制御基板 4 7 5 1 は、I 2 S I / F 5 7 6 4 を介して、副中継基板 4 7 5 2 のデジタルアンプ 5 7 7 3 に対し、スピーカ群 5 7 8 0 に音声を出力するための音源データを送信する。

【 4 8 7 4 】

また、副制御基板 4 7 5 1 は、S P I (Serial Peripheral Interface) I / F 5 7 6 5 を介して、副中継基板 4 7 5 2 の L E D ドライバ I C 5 7 7 4 に対し、演出用 L E D 群 5 7 8 2 の発光を制御するための駆動データを送信する。後述するシリアルバス通信は、この S P I I / F 5 7 6 5 を用いて行われる。

20

【 4 8 7 5 】

ここで、演出用 L E D 群 5 7 8 2 は、上マスク U M の上部に設けた L E D 基板 4 9 9 8，4 9 9 9、上マスク U M の左側面に設けた 2 つの L E D 基板（不図示）、及び上マスク U M の右側面に設けた 2 つの L E D 基板（不図示）により制御される L E D に対応する。すなわち、副制御基板 4 7 5 1 は、L E D ドライバ I C 5 7 7 4 と、L E D 基板 4 9 9 8，4 9 9 9、上マスク U M の左側面に設けた 2 つの L E D 基板（不図示）、及び上マスク U M の右側面に設けた 2 つの L E D 基板（不図示）に実装された L E D ドライバ I C に、演出用 L E D 群 5 7 8 2 の発光を制御するためのデータを、シリアルバス通信を用いて送信する。

30

【 4 8 7 6 】

なお、払出表示等に使用される 7 セグメント L E D は、主制御基板 4 0 7 1 で制御され、演出用 L E D 群 5 7 8 2 には含まれない。また、本実施形態では、S P I I / F 5 7 6 5 を介して L E D ドライバ I C 5 7 7 4 に接続しているが、L E D ドライバ I C 5 7 7 4 の通信仕様によっては、I 2 C I / F 5 7 6 3 を介して L E D ドライバ I C 5 7 7 4 に接続する場合もある。

【 4 8 7 7 】

副制御基板 4 7 5 1 の G Z I P（または、G U N Z I P）5 7 6 6 は、ファイルを解凍（伸張）するための回路である。一般的には、G Z I P がファイルを圧縮する機能であり、G U N Z I P がファイルを解凍する機能を指すが、本実施形態においては、G Z I P 5 7 6 6 は、ファイルを圧縮 / 解凍するための回路である。また、副制御基板 4 7 5 1 は、汎用 I / O ポートである G P I O (General Purpose Input/Output) 5 7 6 7 を介して演出用ボタン 4 2 2 5 から信号を受信し、また、この G P I O 5 7 6 7 を介して、下マスク L E D 5 7 8 3 に制御信号を送信する。さらに、副制御基板 4 7 5 1 は、G P I O 5 7 6 7 を介して、L E D ドライバ I C 5 7 7 4 及び各 L E D 基板に実装された L E D ドライバ I C に、後述する切替信号を送信する。

40

【 4 8 7 8 】

50

副制御基板 4751 は、上述したように、4つの CPU 5751 と 4つの GPU (VDP 5752) を備えるが、それぞれ、必ずしも 4つである必要はない。VDP 5752 の GPU と VPU は、画像処理専用のマイクロプロセッサであり、これらによって、表示装置 4105 で表示される映像が生成される。本実施形態において、GPU は、CPU 5751 の制御に基づいて、主として 3D 画像 (動画、静止画) に関する処理を実行し、VPU は、CPU 5751 の制御に基づいて、主として 2D 画像 (動画、静止画) に関する処理を実行する。

【4879】

副制御基板 4751 の VRAM 5753 には、2つのフレームバッファ (第1フレームバッファ、第2フレームバッファ) が設定されている。2つのフレームバッファには、表示装置に表示する画像の画像データが書き出される。また、第1のフレームのタイミングで一方のフレームバッファの画像データが表示装置に転送され、次の第2のフレームのタイミングで他方のフレームバッファの画像データが表示装置に転送され、これらの処理が交互に繰り返されることによって、その表示装置に動画が表示される。

10

【4880】

副制御基板 4751 の SDRAM 5754 には、制御プログラムの実行により決定された演出内容や各種演出データを登録する格納領域や、主制御基板 4071 から送信される各種制御指令 (コマンド) に係るデータを格納する格納領域等が設けられる。

【4881】

VRAM 5753 の第1フレームバッファ、または第2フレームバッファに書き出された画像データは、LVDS (Low Voltage Differential Signaling) I/F 5755 を介して、表示装置 4105 に転送される。また、表示装置 4105 には、LVDS I/F 5755 によって VSYNC 信号が送信され、この VSYNC 信号に基づいて、表示装置における画像データ (フレーム) の切り替えが行われる。なお、VSYNC 信号は、フレームレート (FPS) が 60 fps であれば、16.5 msec 周期毎に送信 (発生) され、30 fps であれば、33 msec 周期毎に送信 (発生) される信号である。

20

【4882】

FRC 5756 は、定周期処理を行うためのカウンタ (計数器) の一種である。FRC 5756 のカウントが所定の値に達すると、副制御基板 4751 は、割込み処理を実行する。なお、副制御基板 4751 の上述した各構成要素間におけるデータの送受信は、不図示のバスを介して行われる。

30

【4883】

[複数の LED ドライバ IC 間の電氣的接続例]

次に、複数の LED ドライバ IC 間の電氣的接続例について、図 396 及び図 397 を参照して説明する。

図 396 は、副制御基板 4751、副中継基板 4752、LED 基板 4998 及び回胴バックライト中継端子板 5313 の電氣的接続の例を示す図である。図 397 は、LED 基板に複数の LED ドライバ IC を実装した場合の複数の LED ドライバ IC 間の電氣的接続を示す図である。

【4884】

40

図 396 に示す LED 基板 4998 は、第 8 実施形態に係る上マスク UM に配置された LED 基板のうちの一部であり、図 396 では、上マスク UM に配置されたその他の LED 基板の図示を省略している。

【4885】

第 8 実施形態に係る下マスク DM には、不図示の LED 基板が配置されている。しかし、第 8 実施形態に係る下マスク DM に配置した LED 基板は、LED ドライバ IC を使用しておらず、トランジスタを使用して LED を点灯及び消灯させている。なお、第 8 実施形態に係る下マスク DM に配置した LED 基板においても、LED ドライバ IC を使用してもよい。

【4886】

50

図 3 9 6 に示すように、副中継基板 4 7 5 2 には、LED ドライバ IC 5 7 7 4 が実装されている。LED ドライバ IC 5 7 7 4 は、通信中継専用であるため、LED ドライバ IC 5 7 7 4 には、LED が電氣的に接続されていない。演出用 LED 群 5 7 8 2 を構成する内の上マスク U M の LED 基板 4 9 9 8 には、LED ドライバ IC 5 7 9 2 が実装され、リールユニット R U の演出用 LED 群 5 7 8 2 を構成する内の回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 には、LED ドライバ IC 5 7 9 3 が実装されている。

【 4 8 8 7 】

LED ドライバ IC 5 7 7 4 は、副制御基板 4 7 5 1 のマルチチップモジュールに接続されている。そして、LED ドライバ IC 5 7 9 2 及び LED ドライバ IC 5 7 9 3 は、LED ドライバ IC 5 7 7 4 に並列接続（パラレル接続）されている。LED ドライバ IC 5 7 9 2 は、LED ドライバ IC 5 7 9 3 と物理的に離れた場所に設置されている。そのため、LED ドライバ IC 5 7 9 2 及び LED ドライバ IC 5 7 9 3 を LED ドライバ IC 5 7 7 4 に並列接続することで、ハーネスの取り回しが煩雑にならないようにしている。

10

【 4 8 8 8 】

なお、LED ドライバ IC 5 7 9 2 と LED ドライバ IC 5 7 9 3 をカスケード接続してもよい。カスケード接続では、カスケード接続元の LED ドライバ IC とカスケード接続先の LED ドライバ IC からそれぞれ出力される LED 駆動信号の出力タイミングに極わずかなズレが生じる。しかし、この出力タイミングのズレは、人間が認識できないレベルであるため、支障はない。

20

【 4 8 8 9 】

図 3 9 7 に示すように、1 つの LED 基板に複数の LED ドライバ IC を実装してもよい。副中継基板 4 7 5 2 には、演出用 LED 群 5 7 8 2 を構成する内の第 1 LED 基板 5 7 9 4、第 2 LED 基板 5 7 9 5、第 3 LED 基板 5 7 9 6 が電氣的に接続されている。第 1 LED 基板 5 7 9 4 及び第 2 LED 基板 5 7 9 5 は、副中継基板 4 7 5 2 に並列接続されている。また、第 1 LED 基板 5 7 9 4 と第 3 LED 基板 5 7 9 6 は、カスケード接続されている。

【 4 8 9 0 】

第 1 LED 基板 5 7 9 4 には、4 つの LED ドライバ IC 5 7 9 7 A ~ 5 7 9 7 D が実装されている。4 つの LED ドライバ IC 5 7 9 7 A ~ 5 7 9 7 D は、カスケード接続されている。第 2 LED 基板 5 7 9 5 には、4 つの LED ドライバ IC 5 7 9 8 A ~ 5 7 9 8 D が実装されている。4 つの LED ドライバ IC 5 7 9 8 A ~ 5 7 9 8 D は、並列接続されている。第 3 LED 基板 5 7 9 6 には、4 つの LED ドライバ IC 5 7 9 9 A ~ 5 7 9 9 D が実装されている。LED ドライバ IC 5 7 9 9 A と LED ドライバ IC 5 7 9 9 A は、カスケード接続されている。また、LED ドライバ IC 5 7 9 9 C と LED ドライバ IC 5 7 9 9 D は、カスケード接続されている。さらに、LED ドライバ IC 5 7 9 9 A と LED ドライバ IC 5 7 9 9 C は、並列接続されている。

30

【 4 8 9 1 】

なお、第 1 LED 基板 5 7 9 4、第 2 LED 基板 5 7 9 5、及び第 3 LED 基板 5 7 9 6 は、上マスク U M の LED 基板 4 9 9 8 のように発光箇所を特定していないが、第 1 LED 基板 5 7 9 4、第 2 LED 基板 5 7 9 5、及び第 3 LED 基板 5 7 9 6 を LED 基板 4 9 9 8 及び / 又は回胴バックライト中継端子板 5 3 1 3 に置き換えることもできる。

40

【 4 8 9 2 】

このように、複数の LED ドライバ IC の電氣的な接続は、LED 基板のキャビネット G や上マスク U M への取り付け位置、LED 基板の形状、LED 基板に実装する LED の配置パターン等を考慮して、並列接続とカスケード接続を使い分けるとよい。また、複数の LED 基板の電氣的な接続（ハーネスを介する接続）においても、複数の LED 基板のキャビネット G や上マスク U M への取り付け位置等を考慮して、並列接続とカスケード接続を使い分けるとよい。

【 4 8 9 3 】

50

[L E Dドライバ I C の内部構成]

次に、L E Dドライバ I Cの内部構成について、図 3 9 8を参照して説明する。

図 3 9 8は、第 8実施形態に係る L E Dドライバ I Cの内部ブロック図である。

【 4 8 9 4 】

図 3 9 8に示すように、L E Dドライバ I Cは、L E D基板に接続される A D _ S E L端子 [0] ~ [6]を有している。L E Dドライバ I Cは、A D _ S E L端子 [0] ~ [6]の接続状態によって固有のデバイスアドレスが設定されている。デバイスアドレスの「 0 」を示す場合は、A D _ S E L端子を G N Dに接続し、デバイスアドレスの「 1 」を示す場合は、A D _ S E L端子を電源 (5 V)に接続する。例えば、A D _ S E L端子 [0]が電源 (5 V)に接続され、A D _ S E L端子 [1] ~ [6]が G N Dに接続されている場合は、デバイスアドレスが「 0 0 0 0 0 0 1」となる。 10

【 4 8 9 5 】

L E Dドライバ I Cは、シリアル通信 I / F 5 8 0 1と、8ビット P W M生成回路 ([0] ~ [2 3]) 5 8 0 2と、ドライバ制御回路 ([0] ~ [2 3]) 5 8 0 3と、レギュレータ / リセット / タイムアウト検出 / ドライバ出力遮断回路 5 8 0 4とを有している。

【 4 8 9 6 】

シリアル通信 I / F 5 8 0 1には、B T J C通信回路、I 2 C通信回路、1 / 2 / 3 線式シリアルバス通信回路が設けられている。すなわち、L E Dドライバ I Cは、B T J C、I 2 C、S P I (1 / 2 / 3 線式シリアルバス通信) の通信方式を用いて通信可能である。 20
B T J Cは、例えば、2 線式シリアルバス通信の 1 つである。

【 4 8 9 7 】

シリアル通信 I / F 5 8 0 1は、受信したコマンドに含まれるアドレス情報がデバイスアドレスと一致する場合に、そのコマンドが処理可能なコマンドであるか否かを判定する。そして、シリアル通信 I / F 5 8 0 1は、処理可能なコマンドであると判定した場合に、そのコマンドに応じた処理を行う。受信を許可するコマンドとしては、例えば、初期化コマンド、複数の L E Dを発光駆動させる駆動コマンド (駆動データ) 等がある。初期化コマンドを受信した場合は、8ビット P W M生成回路 5 8 0 2に P M W設定値として「 0 」を送る。また、駆動コマンドを受信した場合は、駆動コマンドに含まれる P M W設定値 (例えば、2 5 6 段階の値) に基づいたデータを、8ビット P W M生成回路 5 8 0 2に送る。 30

【 4 8 9 8 】

また、シリアル通信 I / F 5 8 0 1は、受信したコマンドを通過させる。シリアル通信 I / F 5 8 0 1を通過したコマンドは、T S C K端子及び T S D A端子から出力されて、例えば、次の (カスケード接続された) L E Dドライバ I Cに送られる。

【 4 8 9 9 】

また、シリアル通信 I / F 5 8 0 1は、I 2 Cの通信方式で受信したコマンドに含まれるアドレス情報がデバイスアドレスと一致し、そのコマンドが処理可能なコマンドである場合に、A C K (アクノリッジメント) を副制御基板 4 7 5 1に送信する。これにより、A C K (アクノリッジメント) を受信した副制御基板 4 7 5 1は、アドレス情報と一致する正常な L E Dドライバ I Cが実装されている (誤った L E Dドライバ I Cが実装されていない) ことを検知することができる。本実施形態では、副制御基板 4 7 5 1は、I 2 Cの通信方式で初期化コマンドを送信し、B T J C、S P I (1 / 2 / 3 線式シリアルバス通信) の通信方式に対応したコマンドを含む駆動データを送信する。 40

【 4 9 0 0 】

8ビット P W M生成回路 5 8 0 2は、シリアル通信 I / F 5 8 0 1から送られてきた P M W設定値を含む駆動データから、P W M制御信号を生成する。そして、8ビット P W M生成回路 5 8 0 2は、対応するドライバ制御回路 5 8 0 3に P W M制御信号を供給する。ドライバ制御回路 5 8 0 3は、P W M制御信号の出力方式 (定電流等) や論理の設定を反 50

映した L E D 駆動信号を生成し、生成した L E D 駆動信号を D O U T 端子から各 L E D に出力する。

【 4 9 0 1 】

L E D 駆動信号 (D O U T [n]) は、P W M 制御信号 (P O U T [n]) が O N (= 1) の場合に L o w となり、P W M 制御信号 (P O U T [n]) が O F F (= 1) の場合に H i - Z となる。また、P M W 設定値が 0 0 h で常に O F F 、F F h で常に O N 状態となり、その他の設定では P M W 設定値 / 2 5 5 の期間 O N 状態になる。O N 期間の最小値は、例えば、0 . 2 5 u s (T Y P) であり、P W M 周期は、例えば、6 3 . 7 5 u s (T Y P) である。

【 4 9 0 2 】

ここで、8 ビット P W M 生成回路 [0] ~ [2 3] とドライバ制御回路 [0] ~ [2 3] を合わせてチャンネル [0] ~ [2 3] (2 4 チャンネル) と定義する。チャンネル [0] ~ [2 3] に対応する D O U T [0] 端子 ~ D O U T [2 3] 端子から同時に L E D 駆動信号を出力すると、L E D 駆動信号自体がノイズとなり、各 L E D の発光に誤動作が発生することがある。そのため、本実施形態では、レギュレータ / リセット / タイムアウト検出 / ドライバ出力遮断回路 5 8 0 4 の指令に基づいて、3 チャンネル単位でグルーピングして、位相をずらして L E D 駆動信号を出力する。これにより、L E D 駆動信号におけるノイズの発生を抑制できる。各グループ間の位相差は、例えば、1 u s (T Y P) である。そして、位相差の基準は、L E D 駆動信号が O F F から O N に遷移するタイミングとする。なお、グルーピングの単位は、3 チャンネルに限定されず、2 チャンネルや、4 チャンネル以上に設定可能である。

【 4 9 0 3 】

本実施形態では、D O U T [0] 端子 ~ D O U T [2 3] 端子に 2 4 個の L E D 素子を接続可能である。そのため、1 つの L E D ドライバ I C は、2 4 個の単色 L E D や、8 個のフルカラー L E D の発光駆動を制御できる。なお、L E D ドライバ I C は、単色 L E D とフルカラー L E D を組み合わせた L E D 群の発光駆動を制御してもよい。

【 4 9 0 4 】

レギュレータ / リセット / タイムアウト検出 / ドライバ出力遮断回路 5 8 0 4 は、L E D 駆動信号の反転出力指令、L E D 駆動信号の出力遮断指令、定電流 / オープンドレインでの出力を切り替え指令、位相変更出力指令を示す信号を、ドライバ制御回路 5 8 0 3 に送信する。

【 4 9 0 5 】

L E D ドライバ I C は、リセットにより全ての回路を初期化する。リセットの要因は、パワーオンリセット、外部リセット、タイムアウトリセットである。パワーオンリセットでは、V R E F 端子電圧を基準に、電源投入時あるいは電源電圧降下時に内蔵パワーオンリセット回路により全ての回路を初期化する。外部リセットでは、R E S E T B 端子 (図 3 9 9 参照) をアサートすることで全ての回路を初期化する。タイムアウトリセットでは、タイムアウト検出が有効な状態で、シリアルデータが 1 秒間 (T Y P) 受信されない場合に、全ての回路を初期化する。カウントは、リセット解除後、1 度目のシリアルデータが受信されたタイミングで開始し、シリアルデータを受信するたびにクリアする。

【 4 9 0 6 】

[L E D ドライバ I C の端子]

次に、L E D ドライバ I C の端子について、図 3 9 9 及び図 4 0 0 を参照して説明する。

図 3 9 9 は、第 8 実施形態に係る L E D ドライバ I C の端子表である。図 4 0 0 は、第 8 実施形態に係る L E D ドライバ I C に関するシリアルデータ転送方式を示す表である。

【 4 9 0 7 】

図 3 9 9 に示すように、L E D ドライバ I C は、R E S E T B 端子、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] 、A D _ S E L 端子 [0] ~ [6] を有している。R E S E T B 端子は、外部リセットを実行する際にリセット信号入力に使用される。

【 4 9 0 8 】

S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] は、シリアルデータの転送方式（通信方式）を設定する。シリアルデータの転送方式を固定（不変に）する場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] を L E D 基板の G N D 又は電源（5 V）に接続する。S R _ S E L 端子を G N D に接続する場合は、「 0 」を示し、S R _ S E L 端子を電源（5 V）に接続する場合は、「 1 」を示す。また、シリアルデータの転送方式を可変にする場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] を副制御基板 4 7 5 1 と電氣的に接続する（図 3 9 6 及び図 3 9 7 参照）。そして、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] は、副制御基板 4 7 5 1 から出力された信号に応じてシリアルデータの転送方式を設定する。

【 4 9 0 9 】

図 4 0 0 に示すように、シリアルデータの転送方式を B T J C に設定する場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せを「 0 0 0 B 」に設定する。この場合の受信端子は、S C K 端子及び S D A 端子となる。このとき、S C K 端子は、シリアルクロックの入力に使用される。また、S D A 端子は、受信端子としてシリアルデータ入力に使用される。

【 4 9 1 0 】

シリアルデータの転送方式を I C 2 に設定する場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せを「 0 0 1 B 」に設定する。このとき、S C K 端子は、シリアルクロックの入力に使用される。また、S D A 端子は、送受信端子としてシリアルデータ入出力に使用される。

【 4 9 1 1 】

シリアルデータの転送方式を 3 線式シリアルバスに設定する場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せを「 0 1 0 B 」に設定する。この場合の受信端子は、S C K 端子、S D A 端子、及び S D E 端子となる。このとき、S C K 端子はシリアルクロック入力に使用され、S D E 端子はシリアルデータイネーブル入力に使用される。また、S D A 端子は、受信端子としてシリアルデータ入力に使用される。

【 4 9 1 2 】

シリアルデータの転送方式を 2 線式シリアルバス（B L ビットあり）に設定する場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せを「 0 1 1 B 」に設定する。この場合の受信端子は、S C K 端子及び S D A 端子となる。このとき、S C K 端子は、シリアルクロックの入力に使用される。また、S D A 端子は、受信端子としてシリアルデータ入力に使用される。

【 4 9 1 3 】

シリアルデータの転送方式を 1 線式シリアルバスに設定する場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せを「 1 0 0 B 」に設定する。この場合の受信端子は、S D A 端子となる。S D A 端子は、受信端子としてシリアルデータ入力に使用される。

【 4 9 1 4 】

シリアルデータの転送方式を 2 線式シリアルバス（B L ビットなし）に設定する場合は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せを「 1 0 1 B 」に設定する。この場合の受信端子は、S C K 端子及び S D A 端子となる。このとき、S C K 端子は、シリアルクロックの入力に使用される。また、S D A 端子は、受信端子としてシリアルデータ入力に使用される。

【 4 9 1 5 】

A D _ S E L 端子 [0] ~ [6] は、上述したように、デバイスアドレスを設定するアドレス設定手段である。図 3 9 9 に示すように、A D _ S E L 端子 [5] は、T S D E 端子と兼用される。この兼用端子は、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せが「 0 0 0 B 」、「 0 0 1 B 」、「 0 1 1 B 」、「 1 0 0 B 」、及び「 1 0 1 B 」である場合に、A D _ S E L 端子 [5] として機能する。一方、S R _ S E L 端子 [0] ~ [2] の組合せが「 0 1 0 B 」である場合は、T S D E 端子として機能する。そして、T S D E 端子は、シリアル通信データイネーブル入力に使用される。

【 4 9 1 6 】

10

20

30

40

50

また、AD__SEL 端子 [6] は、SDE 端子及びDR__INV 端子と兼用される。この兼用端子は、SR__SEL 端子 [0] ~ [2] の組合せが「000B」である場合に、DR__INV 端子として機能する。DR__INV 端子は、ドライバ出力判定設定を行う際に使用される。また、SR__SEL 端子 [0] ~ [2] の組合せが「001B」、「011B」、「100B」、及び「101B」である場合は、AD__SEL 端子 [6] として機能する。さらに、SR__SEL 端子 [0] ~ [2] の組合せが「010B」である場合は、SDE 端子として機能する。SDE 端子は、シリアル通信データイネーブル入力に使用される。

【4917】

また、LEDドライバICは、TOE 端子、DR__SEL 端子、TSCK 端子、TSDA 端子、DOU 端子 [0] ~ [23]、IREF 端子、VREF 端子、VDD 端子、VSS 端子を有している。 10

【4918】

TOE 端子は、LED 基板に対する接続状態によってタイムアウトイネーブルを設定する。TOE 端子をGNDに接続する場合は、タイムアウト検出が無効に設定される（「0B」）。TOE 端子を電源（5V）に接続する場合は、タイムアウト検出が有効に設定される（「1B」）。

【4919】

DR__SEL 端子は、LED 基板に対する接続状態によってドライバ出力方式を設定する。DR__SEL 端子をGNDに接続する場合は、ドライバ出力方式が定電流に設定される。DR__SEL 端子を電源（5V）に接続する場合は、ドライバ出力方式がオープンドレインに設定される。 20

【4920】

TSCK 端子は、シリアルロックスルー出力に使用される。TSDA 端子は、シリアルデータスルー入出力に使用される。DOU 端子 [0] ~ [23] は、LED 駆動信号の出力（ドライバ出力）に使用される。IREF 端子は、リファレンス電流設定に使用される。VREF 端子は、レギュレータ出力に使用される。VDD 端子は、電源に接続される。VSS 端子は、グラウンドに接続される。

【4921】

[通信方式別デバイスアドレス]

次に、転送方式別のデバイスアドレスの設定について、図401を参照して説明する。図401は、各シリアルデータ転送方式（通信方式）のデバイスアドレス設定端子を示す表である。 30

【4922】

デバイスアドレスは、各シリアルデータの転送においてLEDドライバIC（デバイス）を識別するためのアドレスである。AD__SEL 端子で設定したデバイスアドレスとシリアルデータ転送時に指定されたアドレス情報が一致すると、対象となるLEDドライバIC（デバイス）へのデータ（コマンド）送信が可能となる。複数のLEDドライバICを使用して複数のLEDの発光を制御する場合は、LEDドライバIC毎に異なるデバイスアドレスを設定する。 40

【4923】

図401に示すように、シリアルデータ転送方式（通信方式）がBTJC（24チャンネルコマンド）の場合は、デバイスアドレスのビット数が「5」であり、AD__SEL 端子 [0] ~ [4] が使用される。シリアルデータ転送方式（通信方式）がBTJC（12チャンネルコマンド）の場合は、デバイスアドレスのビット数が「6」であり、AD__SEL 端子 [0] ~ [5] が使用される。シリアルデータ転送方式（通信方式）がI2Cの場合は、デバイスアドレスのビット数が「7」であり、AD__SEL 端子 [0] ~ [6] が使用される。

【4924】

シリアルデータ転送方式（通信方式）が3線式シリアルバスの場合は、デバイスアドレ 50

スのビット数が「8」であり、ADSEL端子[0]～[4]が使用される。ADSEL端子[0]～[4]は、デバイスアドレスのビット1～ビット5を表す。そして、ビット0及びビット6は、「0」に固定され、ビット7は、「1」に固定される。

【4925】

シリアルデータ転送方式（通信方式）が2線式シリアルバス（BLビットあり）の場合は、デバイスアドレスのビット数が「8」であり、ADSEL端子[0]～[6]が使用される。ADSEL端子[0]～[6]は、デバイスアドレスのビット1～ビット7を表す。そして、ビット0は、「0」に固定される。

【4926】

シリアルデータ転送方式（通信方式）が1線式シリアルバス又は2線式シリアルバス（BLビットなし）の場合は、デバイスアドレスのビット数が「8」であり、ADSEL端子[0]～[6]が使用される。ADSEL端子[0]～[6]は、デバイスアドレスのビット0～ビット6を表す。そして、ビット7は、「0」に固定される。このように、通信方式に応じてADSEL端子[0]～[6]の有効端子数を異ならせている。これにより、ADSEL端子の端子数の増加を抑制し、且つ、通信方式ごとに異なるアドレスパターンを設定することができる。

10

【4927】

[接続確認テーブル]

次に、サブROM5771（図395参照）に格納された接続確認テーブルについて、図402～図414を参照して説明する。

20

【4928】

副制御基板4751は、後述するLEDドライバIC接続確認処理（図419参照）において、I2Cの通信方式で初期化コマンドを複数のLEDドライバICに送信する。この際、副制御基板4751は、接続確認テーブルを参照して、I2Cの通信方式に対応するアドレス情報を取得する。そして、取得したアドレス情報を初期化コマンドにセットする。

【4929】

図402は、A社が製造する上マスクUM（図317参照）に取り付けられるLEDドライバICのアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。上マスクUMの副中継基板4752には、第1LEDドライバIC[IC1]が実装されている。第1LEDドライバIC[IC1]は、上述のLEDドライバIC5774（図396参照）に対応する。また、上マスクUMの上部には、第2LEDドライバIC[IC2]が実装されたLED基板4998と、第3LEDドライバIC[IC3]が実装されたLED基板4999が配置されている。第2LEDドライバIC[IC2]は、上述のLEDドライバIC5792（図396参照）に対応する。また、上マスクUMの右側部には、第4LEDドライバIC[IC4]が実装されたLED基板と、第5LEDドライバIC[IC5]が実装されたLED基板が配置されている。さらに、上マスクUMの左側部には、第6LEDドライバIC[IC6]が実装されたLED基板と、第7LEDドライバIC[IC7]が実装されたLED基板が配置されている。

30

【4930】

図402に示すように、第1LEDドライバIC[IC1]のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「00000000」である。ADSEL端子[0]～[6]は、デバイスアドレスのビット0～ビット6を表し、ビット7は「0」に固定されている。なお、ビット7は「1」に固定されていてもよい。アドレス情報におけるビット0～ビット2は、LEDドライバICに個別に割り当てられるIC番号を表す。アドレス情報におけるビット3及びビット4は、遊技機を製造する会社に個別に割り当てられる値を示す。A社に割り当てられた値は、例えば、「00」である。アドレス情報におけるビット5及びビット6は、機種別に割り当てられる値を示す。上マスクUMを接続する機種に割り当てられた値は、例えば、「00」である。

40

【4931】

50

A 社が製造する上マスク U M の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 0 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 0 0 1 0 」である。また、第 4 L E D ドライバ I C [I C 4] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 0 0 1 1 」であり、第 5 L E D ドライバ I C [I C 5] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 0 1 0 0 」である。さらに、第 6 L E D ドライバ I C [I C 6] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 0 1 0 1 」であり、第 7 L E D ドライバ I C [I C 7] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 0 1 1 0 」である。

【 4 9 3 2 】

図 4 0 3 は、B 社が製造する上マスク U M に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。なお、製造する会社が異なっても、上マスク U M に設けられる L E D 基板は、似たような位置に配置される。図 4 0 3 に示すように、B 社に割り当てられたビット 3 及びビット 4 の値は、例えば、「 0 1 」である。B 社が製造する上マスク U M の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 1 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 0 0 1 0 1 0 」である。

【 4 9 3 3 】

図 4 0 4 は、C 社が製造する上マスク U M に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。図 4 0 4 に示すように、C 社に割り当てられたビット 3 及びビット 4 の値は、例えば、「 1 0 」である。C 社が製造する上マスク U M の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 0 1 0 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 0 1 0 0 1 0 」である。

【 4 9 3 4 】

図 4 0 5 は、D 社が製造する上マスク U M に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。図 4 0 5 に示すように、D 社に割り当てられたビット 3 及びビット 4 の値は、例えば、「 1 1 」である。C 社が製造する上マスク U M の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 0 1 1 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 0 1 1 0 1 0 」である。このように、同じ上マスク U M の上部に設けられる L E D ドライバ I C であっても、製造する会社が異なる場合は、アドレス情報（デバイスアドレス）が異なる。

【 4 9 3 5 】

図 4 0 6 は、A 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2（図 3 1 8 参照）に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。第 2 形態用上マスク U M 2 の副中継基板には、第 1 L E D ドライバ I C [I C 1] が実装されている。また、第 2 形態用上マスク U M 2 の上部には、第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] が実装された L E D 基板と、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] が実装された L E D 基板が配置されている。また、第 2 形態用上マスク U M 2 の右側部には、第 4 L E D ドライバ I C [I C 4] が実装された L E D 基板と、第 5 L E D ドライバ I C [I C 5] が実装された L E D 基板が配置されている。さらに、第 2 形態用上マスク U M 2 の左側部には、第 6 L E D ドライバ I C [I C 6] が実装された L E D 基板と、第 7 L E D ドライバ I C [I C 7] が実装された L E D 基板が配置されている。

【 4 9 3 6 】

図 4 0 6 に示すように、第 1 L E D ドライバ I C [I C 1] のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「 0 0 1 0 0 0 0 0 」である。A D _ S E L 端子 [0] ~ [6] は、デバイスアドレスのビット 0 ~ ビット 6 を表し、ビット 7 は「 0 」に固定されている。なお、ビット 7 は「 1 」に固定されていてもよい。アドレス情報におけるビット 0 ~ ビット 2 は、L E D ドライバ I C に個別に割り当てられる I C 番号を表す。アドレス情報におけるビット 3 及びビット 4 は、遊技機を製造する会社に個別に割り当てられる値を示す。アドレス情報におけるビット 5 及びビット 6 は、機種別に割り当てられる値を示す。第 2 形態用上マスク U M 2 を接続する機種に割り当てられたビット 5 及びビット 6 の値は、例えば、

「 0 1 」である。

【 4 9 3 7 】

A 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2 の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 1 0 0 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 1 0 0 0 1 0 」である。図 4 0 2 及び図 4 0 6 に示すように、同じ A 社が製造する上マスクに設けられる L E D ドライバ I C であっても、機種が異なる場合は、アドレス情報（デバイスアドレス）が異なる。

【 4 9 3 8 】

図 4 0 7 は、B 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2 に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。B 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2 の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 1 0 1 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 1 0 1 0 1 0 」である。図 4 0 3 及び図 4 0 7 に示すように、同じ B 社が製造する上マスクに設けられる L E D ドライバ I C であっても、機種が異なる場合は、アドレス情報（デバイスアドレス）が異なる。

10

【 4 9 3 9 】

図 4 0 8 は、C 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2 に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。C 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2 の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 1 1 0 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 1 1 0 0 1 0 」である。図 4 0 4 及び図 4 0 8 に示すように、同じ C 社が製造する上マスクに設けられる L E D ドライバ I C であっても、機種が異なる場合は、アドレス情報（デバイスアドレス）が異なる。

20

【 4 9 4 0 】

図 4 0 9 は、D 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2 に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。D 社が製造する第 2 形態用上マスク U M 2 の第 2 L E D ドライバ I C [I C 2] のアドレス情報は、「 0 0 1 1 1 0 0 1 」であり、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3] のアドレス情報は、「 0 0 1 1 1 0 1 0 」である。図 4 0 5 及び図 4 0 9 に示すように、同じ D 社が製造する上マスクに設けられる L E D ドライバ I C であっても、機種が異なる場合は、アドレス情報（デバイスアドレス）が異なる。

30

【 4 9 4 1 】

図 4 1 0 は、A 社が製造する表示装置が搭載されていない非表示上マスク（不図示）に取り付けられる L E D ドライバ I C のアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。非表示上マスクの副中継基板には、第 1 L E D ドライバ I C [I C 1] が実装されている。また、非表示上マスクの上部には、第 2 L E D ドライバ I C [I C 2]、第 3 L E D ドライバ I C [I C 3]、第 4 L E D ドライバ I C [I C 4] が配置されている。また、非表示上マスクの右側部には、第 5 L E D ドライバ I C [I C 5]、第 6 L E D ドライバ I C [I C 6] が配置されている。さらに、非表示上マスクの左側部には、第 7 L E D ドライバ I C [I C 7]、第 8 L E D ドライバ I C [I C 8] が実装された L E D 基板が配置されている。

40

【 4 9 4 2 】

非表示上マスクには、複数の L E D がマトリクス状に配置されたドットマトリクス装置と、サブセグメント L E D（サブセグ）が設けられている。ドットマトリクス装置は、任意の文字、図形、記号等を、複数の L E D を用いてドットマトリクス表示方式で表示する。非表示上マスクのドットマトリクス装置は、複数の L E D の発光を制御する第 9 L E D ドライバ I C [I C 9] ~ 第 1 8 L E D ドライバ I C [I C 1 8] を有している。サブセグメント L E D は、停止ボタンに応じて設けられた 3 つの 7 セグメント L E D から構成されており、例えば、停止ボタンの押下順序を報知する。サブセグメント L E D は、3 つの 7 セグメント L E D の発光を制御する第 1 9 L E D ドライバ I C [I C 1 9] ~ 第 2 1

50

ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ２１〕を有している。

【４９４３】

図４１０に示すように、第１ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ１〕のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「０１１００００」である。ＡＤ＿ＳＥＬ端子〔０〕～〔６〕は、デバイスアドレスのビット０～ビット６を表し、ビット７は「０」に固定されている。なお、ビット７は「１」に固定されていてもよい。非表示上マスクに係るアドレス情報のビット０～ビット４は、ＬＥＤドライバＩＣに個別に割り当てられるＩＣ番号を表す。アドレス情報におけるビット５及びビット６は、機種別に割り当てられる値を示す。非表示上マスクを接続する機種に割り当てられたビット５及びビット６の値は、例えば、「１１」である。

10

【４９４４】

図４１１は、Ｂ社が製造する非表示上マスクに取り付けられるＬＥＤドライバＩＣのアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。図４１２は、Ｃ社が製造する非表示上マスクに取り付けられるＬＥＤドライバＩＣのアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。図４１３は、Ｄ社が製造する非表示上マスクに取り付けられるＬＥＤドライバＩＣのアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。

【４９４５】

Ａ社に係る第２ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ２〕のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「０１１００００１」である（図４１０参照）。Ｂ社に係る第２ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ２〕のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「０１１０００１０」である（図４１１参照）。Ｃ社に係る第２ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ２〕のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「０１１０００１１」である（図４１２参照）。Ｄ社に係る第２ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ２〕のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「０１１００１００」である（図４１３参照）。このように、同じ機種で同じＩＣ番号のＬＥＤドライバＩＣであっても、製造する会社が異なる場合は、アドレス情報（デバイスアドレス）が異なる。

20

【４９４６】

なお、第１ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ１〕は、副中継基板に実装されるため、基板の取付位置を間違える可能性が低い。そこで、本例では、第１ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ１〕のアドレス情報（デバイスアドレス）を、製造する会社が異なる場合であっても、「０１１００００」にして、共通にしている。しかし、副中継基板に実装するＬＥＤドライバＩＣのアドレス情報（デバイスアドレス）は、製造する会社別に異ならせてもよい。

30

【４９４７】

図４１４は、上マスクＵＭ、第２形態用上マスクＵＭ２、非表示上マスク（不図示）に取り付けられるＬＥＤドライバＩＣのアドレス情報が記憶された接続確認テーブルである。すなわち、図４１４に示す接続確認テーブルは、上マスクＵＭ、第２形態用上マスクＵＭ２、非表示上マスク（不図示）で使用可能な共通の接続確認テーブルである。

【４９４８】

図４１４に示すように、第１ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ１〕のアドレス情報（デバイスアドレス）は、「０００００００」である。ＡＤ＿ＳＥＬ端子〔０〕～〔５〕は、デバイスアドレスのビット０～ビット５を表し、ビット６及びビット７は「０」に固定されている。なお、ビット６及びビット７は「１」に固定されていてもよい。共通の接続確認テーブルに格納されたアドレス情報のビット０～ビット５は、ＬＥＤドライバＩＣに個別に割り当てられるＩＣ番号を表す。

40

【４９４９】

上マスクＵＭの副中継基板４７５２には、第１ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ１〕が実装されている。また、上マスクＵＭの上部には、第２ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ２〕が実装されたＬＥＤ基板４９９８と、第３ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ３〕が実装されたＬＥＤ基板４９９９が配置されている。また、上マスクＵＭの右側部には、第５ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ５〕が実装されたＬＥＤ基板と、第６ＬＥＤドライバＩＣ〔ＩＣ６〕が実装されたＬＥＤ基板が配置されている。さらに、上マスクＵＭの左側部には、第７ＬＥＤドライバ

50

IC [IC 7] が実装された LED 基板と、第 8 LED ドライバ IC [IC 8] が実装された LED 基板が配置されている。

【 4 9 5 0 】

第 2 形態用上マスク UM 2 には、上マスク UM と同様に、第 1 LED ドライバ IC [IC 1] ~ 第 3 LED ドライバ IC [IC 3]、第 5 LED ドライバ IC [IC 5] ~ 第 8 LED ドライバ IC [IC 8] が用いられている。また、非表示上マスクには、第 1 LED ドライバ IC [IC 1] ~ 第 21 LED ドライバ IC [IC 21] が用いられている。図 4 1 4 に示すような異なる機種で共通の接続確認テーブルを使用する場合は、副制御基板が、その機種に用いられている LED ドライバ IC のアドレス情報 (デバイスアドレス) を取得する。

10

【 4 9 5 1 】

図 4 0 2 ~ 図 4 1 4 には、シリアルデータ転送方式 (通信方式) が IC 2 である場合に使用する接続確認テーブルを示した。しかし、図 4 0 1 を参照して説明したように、各通信方式に応じたアドレス情報 (デバイスアドレス) は、使用する AD _ S E L 端子の数、対応するビットが異なる。したがって、接続テーブルは、通信方式に応じてそれぞれ用意されている。

【 4 9 5 2 】

[B T J C 通信方式のコマンド]

次に、B T J C 通信方式で用いるコマンドについて、図 4 1 5 を参照して説明する。

図 4 1 5 は、B T J C 通信方式でシリアルデータを送信する場合のコマンドの一覧を示す表である。

20

【 4 9 5 3 】

B T J C 通信方式を使用した PWM 制御コマンドは、デバイス ID (D E V I D) と、拡張ビット (E X) の組合せで識別される。したがって、B T J C 通信方式で送信するシリアルデータ (駆動データ) には、アドレス情報 (デバイスアドレス) と、デバイス ID (D E V I D) と、拡張ビット (E X) が含まれる。

【 4 9 5 4 】

例えば、デバイス ID 「 1 1 1 1 b 」で識別されるコマンド名「 2 4 C H - C L R 」は、2 4 チャンネルの PWM 設定値を 0 0 h に初期化する指示である。コマンド名「 2 4 C H - C L R 」は、デバイスアドレスに関わらず、接続されている全ての LED ドライバ IC を対象にしたコマンドである。また、デバイス ID 「 1 1 0 0 b 」と拡張ビット「 0 b 」で識別されるコマンド名「 2 4 C H - 6 B I T - L I N 」は、2 4 チャンネルの 6 ビットデータをリニア変換して PWM 値を設定する指示である。また、デバイス ID 「 0 1 0 0 b 」と拡張ビット「 0 b 」で識別されるコマンド名「 2 4 C H - 6 B I T - L O G 」は、2 4 チャンネルの 6 ビットデータを対数変換して PWM 値を設定する指示である。

30

【 4 9 5 5 】

[B T J C 以外通信方式のコマンド]

次に、B T J C 以外の通信方式で用いるコマンドについて、図 4 1 6 を参照して説明する。

図 4 1 6 は、B T J C 以外の通信方式でシリアルデータ (駆動データ) を送信する場合のコマンドの一覧を示す表である。

40

【 4 9 5 6 】

B T J C 以外の通信方式は、上述したように、I 2 C、1 / 2 / 3 線式シリアルバス通信である。B T J C 以外の通信方式を使用した PWM 制御コマンドは、コマンドコード (C M D) で識別される。したがって、B T J C 以外の通信方式で送信するシリアルデータ (駆動データ) には、アドレス情報 (デバイスアドレス) と、コマンドコード (C M D) が含まれる。

【 4 9 5 7 】

例えば、コマンドコード「 F F h 」で識別されるコマンド名「 2 4 C H - C L R 」は、2 4 チャンネルの PWM 設定値を 0 0 h に初期化する指示である。コマンド名「 2 4 C H

50

「CLR」は、デバイスアドレスに関わらず、接続されている全てのLEDドライバICを対象にしたコマンドである。また、コマンドコード「40h」～「57h」で識別されるコマンド名「CHN-8BIT」は、指定チャンネルの8ビットデータをPWM値に指定する指示である。指定チャンネルの番号は、(コマンドコード(CMD)-40h)で表される。また、コマンドコード「80h」で識別されるコマンド名「24CH-8BIT」は、24チャンネルの8ビットデータをPWM値に設定する指示である。

【4958】

[ランププロセス]

次に、第8実施形態に係るランププロセスの基本的な流れについて、図417を参照して説明する。

図417は、第8実施形態に係る副制御基板4751のCPU5751(図395参照)が実行するランププロセスに関する基本的な処理の流れを示す図である。

【4959】

ランププロセスでは、イベントコード、パターンリクエスト、シーケンスリクエストによって、単独リクエストや、複数の単独リクエストを含むシーケンスリクエスト、グループ化されたリクエスト等が実行される。単独リクエストは、例えば、新たなランプ(の点灯)を要求するためのリクエスト、点灯中のランプを消灯するためのリクエストなどである。グループ化されたリクエストは、例えば、グラフィックスレッドから送信される、ランプに係るリクエストであって、複数のリクエストが、グループ番号によってグループ化され、さらに、そのグループに属するリクエストの中に、1つの最後のリクエストが含まれる。最後のリクエストは、例えば、そのリクエストが有するエンドコードによって判別することができる。このようなグループ番号、及びエンドコードは、例えば、イベントコードの一部として付加される。

【4960】

図417に示すように、ランププロセスのプロセス間通信スレッドとランプスレッドには、定周期スレッドから一定周期でタイミング情報が提供される。また、共有メモリ(SDRAM5754)「ANY→ランプ」に、他のメインスレッド(例えば、マスタープロセス、グラフィックプロセス、ランププロセスの各メインスレッド)から、イベントコードやシーケンスリクエスト等を書き込むと、それらのリクエストが、プロセス間通信スレッドにより読み込まれ、ランプスレッドに提供される。

【4961】

例えば、共有メモリ「ANY→ランプ」には、イベントコード、パターンリクエスト、シーケンスリクエスト、テーブル番号リクエストのほか、ポート指定、グループ指定、ランプクリア、ランプ一時停止、ランプ輝度設定といった、ランプのリクエストに係るデータ等が格納される。

【4962】

ランプスレッドは、プロセス間通信スレッドからイベントコード等を受信すると、そのイベントコード等に基づいて、ランプに関するリクエストと、関連するランプデータをライブラリAPIに提供し、LED等の発光制御を行う。ライブラリAPIは、例えば、ファームウェアやドライバ(ソフト)としてパチスロ機4001に実装され、リクエストとランプデータによって、第1LEDドライバIC(IC1)～第7LEDドライバIC(IC7)に接続された演出用LED群5782の点灯等が制御される。

【4963】

ライブラリAPIは、リクエストとランプデータの受信に応じて、ランプスレッドに再生情報等を送信する。ランプスレッドが、ライブラリAPIから受信した再生情報等を共有メモリ「ランプ→マスター」に送信すると、マスタープロセスのプロセス間通信スレッドは、共有メモリ「ランプ→マスター」にアクセスして当該再生情報等を読み込む。なお、本実施形態では、共有メモリ「ランプ→グラフィック」を設けていないが、必要に応じて共有メモリ「ランプ→グラフィック」を設け、ランプスレッドが送信したデータを、グラフィックプロセスのプロセス間通信スレッドが読み込むようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【 4 9 6 4 】

共有メモリ「ランプ→マスター」には、例えば、ランププロセスの各スレッドに関する生存情報（スレッドが正常動作をしていることを示す情報）や、再生中のランプパターン、再生経過時間等を含む再生情報が格納されている。さらに、共有メモリ「ランプ→マスター」には、要求されたリクエストのリクエスト情報等が格納される。

【 4 9 6 5 】

[L E D 制御処理]

次に、ランプスレッドにおいて実行される L E D 制御処理について、図 4 1 8 を参照して説明する。

図 4 1 8 は、L E D 制御処理を示すフローチャートである。

10

【 4 9 6 6 】

まず、副制御基板 4 7 5 1 の C P U 5 7 5 1（図 3 9 5 参照）は、起動時（電源投入時）に、L E D 初期化処理を行う（S 5 0 0 1）。L E D 初期化処理において、C P U 5 7 5 1 は、L E D ドライバ（ソフト）の初期化や、L E D 制御処理内で使用する R A M エリアの初期化、使用する S P I 通信回路、I 2 C 通信回路の初期設定を行う。

【 4 9 6 7 】

次に、C P U 5 7 5 1 は、L E D ドライバ接続確認処理を行う（S 5 0 0 2）。L E D ドライバ接続確認処理では、誤った L E D ドライバ I C（L E D 基板）が取り付けられていないか、すなわち、正常な L E D ドライバ I C（L E D 基板）と副制御基板 4 7 5 1 が電氣的に接続されているか否かを判定する。L E D ドライバ接続確認処理の詳細については、後で図 4 1 9 を参照して説明する。

20

【 4 9 6 8 】

次に、C P U 5 7 5 1 は、L E D ドライバ I C 登録異常であるか否かを判定する（S 5 0 0 3）。C P U 5 7 5 1 は、L E D ドライバ接続確認処理で誤った L E D ドライバ I C（L E D 基板）が取り付けられていると判定した場合に、S 5 0 0 3 において、L E D ドライバ I C 登録異常であると判定する。C P U 5 7 5 1 は、L E D ドライバ I C 登録異常であると判定した場合（S 5 0 0 3 が Y E S）、以降の処理を行うことなく、S 5 0 0 3 の処理を繰り返して、電源が O F F になるのを待つ。

【 4 9 6 9 】

なお、本実施形態では、マルチコア・マルチプロセス・マルチスレッドで動作している。そのため、サウンドプロセス、グラフィックプロセス等の他のプロセス、サウンドスレッド、グラフィックスレッド等の他のスレッドは、それぞれのプロセス、スレッドで異常がない限り、処理動作を継続している。したがって、L E D ドライバ I C 登録異常であると判定した場合に、ランプスレッドを消滅（停止）させてもよい。

30

【 4 9 7 0 】

C P U 5 7 5 1 は、L E D ドライバ接続確認処理で誤った L E D ドライバ I C（L E D 基板）が取り付けられていないと判定した場合に、S 5 0 0 3 において、L E D ドライバ I C 登録異常でないと判定する。C P U 5 7 5 1 は、L E D ドライバ I C 登録異常でないと判定した場合（S 5 0 0 3 が N O）、リクエストを取得する（S 5 0 0 4）。リクエストは、ランプ演出に関わるものであり、主制御基板 4 0 7 1 が送信したスタートコマンドの受信を契機として選択された演出に基づいて設定され、マスタープロセス、グラフィックプロセスから送られてくる。

40

【 4 9 7 1 】

次に、C P U 5 7 5 1 は、新たなリクエストがあるか否かを判定する（S 5 0 0 5）。新たなリクエストとは、新たに実行するランプパターンや、実行中のリクエストを中止するための中止（消灯）要求のリクエストである。

【 4 9 7 2 】

C P U 5 7 5 1 は、新たなリクエストであると判定した場合（S 5 0 0 5 が Y E S）、リクエストに応じたランプ用演出データを取得する（S 5 0 0 6）。次に、C P U 5 7 5 1 は、取得した演出データを演出実行バッファにセット（登録）する（S 5 0 0 7）。

50

【 4 9 7 3 】

次に、CPU 5751は、演出実行バッファからLED駆動データを生成し、対象のドライバ（ソフト）にセットする（S5008）。S5008において、CPU 5751は、設定されたシリアルデータ転送方式（通信方式）に応じた駆動データ（シリアルデータ）を生成する。そして、生成した駆動データ（シリアルデータ）を、設定されたシリアルデータ転送方式に応じたドライバ（ソフト）にセットする。S5008の処理後、CPU 5751は、S5004に戻る。

【 4 9 7 4 】

ドライバ（ソフト）にセットされたLED駆動データは、指定するアドレス情報（デバイスアドレス）のLEDドライバICに送信される。LED駆動データを受信したLEDドライバICは、LED駆動データにセットされたPWM設定値からPWM制御信号を生成して、DOU T [0] ~ DOU T [2 3] に接続されたLEDの発光を制御する。

【 4 9 7 5 】

S5005において、CPU 5751は、新たなリクエストでないと判定した場合（S5005がNO）、実行中の演出があるか否かを判定する（S5009）。CPU 5751は、実行中の演出がないと判定した場合（S5009がNO）、S5004に戻る。

【 4 9 7 6 】

CPU 5751は、実行中の演出があると判定した場合（S5009がYES）、演出実行バッファの更新処理を行う（S5010）。そして、CPU 5751は、演出実行バッファからLED駆動データを生成し、対象のドライバ（ソフト）にセットする（S5011）。S5011の処理後、CPU 5751は、S5004に戻る。

【 4 9 7 7 】

[LEDドライバ接続確認処理]

次に、LED制御処理（図418参照）のS5002において実行されるLEDドライバ接続確認処理について、図419を参照して説明する。

図419は、LEDドライバ接続確認処理を示すフローチャートである。

【 4 9 7 8 】

まず、CPU 5751は、I2Cモードセット信号（切替信号）をGPIO 5767（PO__0 ~ PO__2）から出力する（S5021）。I2Cモードセット信号は、ポート出力であり、全てのLEDドライバICのSR__SEL [0] ~ [2] に入力される。これにより、SR__SEL [0] ~ [2] は、通信方式をI2Cに設定する。

【 4 9 7 9 】

次に、CPU 5751は、接続確認テーブル（例えば、図402参照）からLEDドライバICの登録数を取得する（S5022）。図402の上マスクUMに係る接続確認テーブルを参照して取得するLEDドライバICの登録数は「7」である。また、図410の非表示上マスクに係る接続確認テーブルを参照して取得するLEDドライバICの登録数は「21」である。なお、異なる機種で共通の接続確認テーブル（図414参照）には、機種別のLEDドライバICの登録数と、対応するIC番号が格納されている。

【 4 9 8 0 】

次に、CPU 5751は、I2Cのコマンド格納領域に初期化コマンドをセットする（S5023）。S5023において、CPU 5751は、アドレス情報（デバイスアドレス）以外の初期化コマンドの構成要素をセットする。次に、CPU 5751は、接続確認テーブル（例えば、図402参照）からアドレス情報（デバイスアドレス）を取得する（S5024）。

【 4 9 8 1 】

次に、CPU 5751は、取得したアドレス情報をコマンド格納領域にセットし、I2Cドライバ（ソフト）に登録する（S5025）。これにより、指定するアドレス情報と同じデバイスアドレスのLEDドライバICに、I2Cの通信方式で初期化コマンドが送信される。

【 4 9 8 2 】

10

20

30

40

50

次に、CPU5751は、I2Cドライバ（ソフト）から応答（ACK）の有無を取得する（S5026）。指定するアドレス情報と同じデバイスアドレスのLEDドライバICが取り付けられている場合は、そのLEDドライバICからI2Cドライバ（ソフト）にACKが送信される。一方、指定するアドレス情報と同じデバイスアドレスのLEDドライバICが取り付けられていない場合は、I2Cドライバ（ソフト）にACKが送信されない。この場合は、誤ったLEDドライバIC（LED基板）が取り付けられている、LEDドライバIC（LED基板）を取り付け忘れている、指定するアドレス情報と同じデバイスアドレスのLEDドライバICが故障している、ことが考えられる。本実施形態では、これらをLEDドライバICの異常とする。

【4983】

10

次に、CPU5751は、応答（ACK）があったか否かを判定する（S5027）。CPU5751は、応答（ACK）があったと判定した場合（S5027がYES）、使用している接続確認テーブルを更新する（S5028）。S5028の処理では、接続テーブルにおいて今回取得したアドレス情報の次のアドレス情報の行に移動する。

【4984】

次に、CPU5751は、登録数から「1」を減算する（S5029）。そして、CPU5751は、登録数分が終わりか（登録数が0になったか）否かを判定する（S5030）。CPU5751は、登録数分が終わりでないとして判定した場合（S5030がNO）、処理をS5024に戻す。これにより、次のアドレス情報が取得される。

【4985】

20

一方、CPU5751は、登録数分が終わりであると判定した場合（S5030がYES）、駆動データ出力モードを取得する（S5031）。S5031において、CPU5751は、遊技機の設定に応じたシリアルデータの転送方式（通信方式）の設定をサブROM5771（図395参照）から取得する。すなわち、BTJCやSPI（1/2/3線式シリアルバス通信）の中から、使用する通信方式を決定する。

【4986】

本実施形態において、正常なLEDドライバIC（LED基板）が取り付けられているか否かの確認を行う場合は、応答（ACK）を得るためにI2Cの通信方式を用いて駆動データを送信する。そして、確認の終了後、実際に複数のLEDの発光を制御する場合は、BTJCやSPI（1/2/3線式シリアルバス通信）の通信方式を用いて一方向の通信を行う。これにより、リソースの使用量を少なくすることができ、複数のLEDの発光制御時におけるLEDドライバICの負荷を低減することができる。

30

【4987】

次に、CPU5751は、取得した駆動データ出力モードのセット信号（切替信号）をGPIO5767（PO__0～PO__2）から出力する（S5032）。駆動データ出力モードのセット信号は、全てのLEDドライバICのSR__SEL[0]～[2]に入力される。これにより、SR__SEL[0]～[2]は、通信方式をBTJCやSPI（1/2/3線式シリアルバス通信）に設定する。S5032の処理後、CPU5751は、LEDドライバ接続確認処理を終了して、LED制御処理（図418参照）のS5003に戻る。

40

【4988】

S5027において、CPU5751は、応答（ACK）がなかったと判定した場合（S5027がNO）、組合せ異常報知リクエストをセットする（S5033）。これにより、CPU5751は、表示装置4105やスピーカ群5780（図395参照）に、LEDドライバICの異常報知を実行させる。S5033の処理後、CPU5751は、LEDドライバ接続確認処理を終了して、LED制御処理（図418参照）のS5003に戻る。

【4989】

本実施形態では、LEDドライバICからの応答（ACK）が無い場合に、その時点で組合せ異常報知リクエストをセットする。しかし、本発明に係るLEDドライバ接続確認

50

処理としては、登録数分が終わりであると判定するまで、アドレス情報（デバイスアドレス）を変更して初期化コマンドを送信してもよい。これにより、応答（ACK）が無いアドレス情報（デバイスアドレス）を全て特定することができる。

【4990】

[LEDドライバICの異常報知]

次に、LEDドライバICの異常報知について、図420～図422を参照して説明する。

図420～図422は、LED基板（LEDドライバIC）の異常報知例を示す図である。

【4991】

大型の表示装置4105を有する上マスクUMや、表示装置4007を有する第2形態用上マスクUM2を接続する遊技機では、図420及び図421に示すように、LEDドライバICの異常報知を表示装置4007、4105に表示すると共に、図423に示すように、LEDドライバICの異常報知をスピーカ群5780から音声で出力する。これにより、LEDドライバICに異常があることを、製造会社の検査者や遊技店の店員に容易に認識させることができる。

【4992】

図420では、LEDドライバICの異常報知を表示面全体に表示させており、図421では、LEDドライバICの異常報知をポップアップ表示させている。LEDドライバICの異常報知としては、例えば、「登録外のLED基板が取り付けられています。LED基板を確認してください。」を挙げることができる。しかし、LEDドライバICの異常報知の文言は、適宜設定することができる。

【4993】

なお、LEDドライバICの異常報知において、応答（ACK）が無かったLEDドライバICのデバイスアドレスを報知してもよい。また、応答（ACK）が無かったLEDドライバICが実装されたLED基板が本来取り付けられている位置を報知してもよい。この場合は、アドレス情報（デバイスアドレス）と、そのアドレス情報に対応したLEDドライバICが実装されるLED基板の取付位置とを紐づけたテーブルを、サブROM5771に格納しておく。

【4994】

また、LEDドライバICの異常報知を行った後に、全てのLEDを発光させてもよい。これにより、駆動データを受信できないLEDドライバICにより発光制御される複数のLEDのみが発光せず、その部分が暗くなる。これにより、製造工場の検査者は、応答（ACK）が無かったLEDドライバICが実装されているLED基板の位置を特定することができる。なお、LEDドライバ接続確認処理は、遊技店に設置した、或いは設置前の遊技機で実行してもよい。これにより、LEDドライバICが故障していることを検出できる。

【4995】

LEDドライバICの異常報知は、LED基板（LEDドライバIC）の異常を検出した場合の報知である。そのため、LEDを使用したLEDドライバICの異常報知は、行わない。しかし、下マスク（腰部パネル）のLEDの発光制御を、LEDドライバICを使用せずにトランジスタで制御している場合は、LEDドライバICの異常報知を下マスクのLEDを用いて行ってもよい。下マスク（腰部パネル）のLEDは、基本的に単色LEDを使用するため、例えば、0.1秒～1秒間隔で点滅させて、LEDドライバICの異常報知を行うことができる。また、フルカラーLEDを使用している場合は、赤色を最大輝度で点滅させて、LEDドライバICの異常報知を行ってもよい。

【4996】

第8実施形態において、図398に示すLEDドライバICを使用して、誤ったLEDドライバICが実装されたLED基板が取り付けられたことを検出することを説明した。このLEDドライバICは、従来の遊技機で使用しているLEDドライバICよりも多機

10

20

30

40

50

能であるため、高価な電子部品となっている。例えば、従来の遊技機で使用しているＬＥＤドライバＩＣは、特許文献１（特開２０１９－１６６００７号公報）に記載されたドライバＩＣ２１のように、１種類の通信方式でコマンドを受信し、ＬＥＤの点灯及び消灯の制御を行う。第８実施形態の変形例として、従来のＬＥＤドライバＩＣを使用して、ＬＥＤドライバＩＣの異常報知を行う場合、ＬＥＤドライバＩＣのＤＯＵＴ端子を使用することができる。

【４９９７】

具体的には、特許文献１（特開２０１９－１６６００７号公報）に記載されたＬＥＤドライバＩＣを使用する場合、各ＬＥＤドライバＩＣのＤＯＵＴ〔２３〕端子と、ＧＰＩＯのいずれかの入力ポートを接続し、ＣＰＵ５７５１は、ＬＥＤドライバ接続確認処理で、
Ｓ５：」；０２３の初期化コマンドの代わりに、ＬＥＤドライバＩＣのＤＯＵＴ〔２３〕へ最大輝度での発光となるコマンドをセットし、Ｓ５０２５でＩ２Ｃドライバ（ソフト）の代わりにＳＰＩドライバ（ソフト）にセットする。次に、応答（ＡＣＫ）確認の代わりに、ＧＰＩＯの各ＬＥＤドライバＩＣのＤＯＵＴ〔２３〕に対応した入力ポートのＯＮ／ＯＦＦ状態を確認する。正常であれば、対応した入力ポートは、ＯＮ状態となっており、異常であれば入力ポートは、ＯＦＦ状態となっている。入力ポートがＯＦＦ状態の場合、Ｓ５０２７＝ＮＯと同じ処理を行う。

【４９９８】

このように、図３９８に示すＬＥＤドライバＩＣを使用することなく、従来のＬＥＤドライバＩＣを使用して、誤った誤ったＬＥＤドライバＩＣが実装されたＬＥＤ基板が取り付けられたことを検出することはできる。しかし、ＬＥＤドライバＩＣのＤＯＵＴ〔２３〕を本来のＬＥＤ駆動に使用することができなくなる。そのため、１個のＬＥＤドライバＩＣに８個のフルカラーＬＥＤを接続可能な端子があるところ、７個までしかフルカラーＬＥＤを接続できなくなる。また、実装するＬＥＤドライバＩＣの個数分のＤＯＵＴ〔２３〕と、ＧＰＩＯの入力ポートとを接続するためのハーネスが必要になる。そのため、図３９８に示すＬＥＤドライバＩＣを使用する場合と、従来のＬＥＤドライバＩＣを使用する場合とでは、遊技機の仕様等を考慮した最終的な、製造コスト（原材料コスト＋設計コスト＋製造工程コスト＋その他経費等）を考慮して選ぶ必要がある。

【４９９９】

[第８実施形態の付記４]

従来、３線式ＬＥＤドライバＩＣを使用して演出用ＬＥＤの発光を制御する遊技機が知られている（例えば、特開２０１９－１６６００７号公報参照）。特開２０１９－１６６００７号公報に開示された遊技機では、各ＬＥＤドライバＩＣがデバイスアドレスを有している。デバイスアドレスは、各ＬＥＤドライバＩＣのアドレス設定端子Ａ０～Ａ５のそれぞれを電源ライン（ＶＣＣ）又は、グランドライン（ＧＮＤ）に接続することで設定される。副制御基板は、演出用ＬＥＤの発光を制御するための駆動データにデバイスアドレスを含めることで、駆動データを送るＬＥＤドライバＩＣを指定する。

【５０００】

しかしながら、特開２０１９－１６６００７号公報に記載されたＬＥＤドライバＩＣには、副制御基板から一方方向通信で駆動データが送信される。したがって、副制御基板は、指定したデバイスアドレスのＬＥＤドライバＩＣに、駆動データが正常に送信されているか否かを判断できなかった。例えば、別のデバイスアドレスのＬＥＤドライバＩＣが誤って取り付けられている場合は、副制御基板から送信された駆動データを受信するＬＥＤドライバＩＣが無い場合、演出用ＬＥＤの発光が制御されない。

【５００１】

付記は、このような点に鑑みてなされたものであり、誤ったＬＥＤドライバＩＣが実装されたＬＥＤ基板が取り付けられたことを検出することができる遊技機を提供することを目的とする。

【５００２】

上記目的を達成するために、付記は、以下の遊技機を提供する。

【 5 0 0 3 】

(1) 発光手段 (例えば、 L E D) と、
前記発光手段の発光駆動を行う発光駆動手段 (例えば、 L E D ドライバ I C) と、
前記発光駆動手段の制御を行う制御手段 (例えば、副制御基板 4 7 5 1) と、を備え、
前記発光駆動手段は、
前記制御手段が送信した駆動データを受信するための通信を行う駆動データ通信手段 (例
例えば、シリアル通信 I / F 5 8 0 1) と、
前記制御手段から送られた駆動データに含まれるアドレス情報と照合するためのデバイス
アドレスを設定するアドレス設定手段 (例えば、シリアル通信 I / F の A D _ S E L [0] ~ [6]) と、
前記発光手段を発光させるための発光信号を出力する発光信号出力手段 (例えば、 D O
U T [0] ~ [2 3]) と、を有し、
前記駆動データ通信手段は、前記アドレス情報と前記デバイスアドレスが一致して、前
記制御手段から送られた駆動データを受信する場合に前記制御手段に応答 (例えば、 A C
K) を返信する駆動データ受送信手段 (例えば、 I 2 C 通信回路) を有する
ことを特徴とする遊技機。

10

【 5 0 0 4 】

このような構成によれば、駆動データ受送信手段の応答の有無により、正常な光駆動手
段であるか否かを検出することができる。そして、正常な光駆動手段でないことを検出し
た場合は、誤った発光駆動手段であると判定することができる。

20

【 5 0 0 5 】

(2) 上記 (1) の遊技機において、
前記制御手段は、
前記発光駆動手段の前記駆動データ受送信手段から応答があった場合に、前記発光駆動
手段が正常なものであると判定し、前記発光駆動手段の前記駆動データ受送信手段から応
答が無い場合に、異常であると判定する。

【 5 0 0 6 】

このような構成によれば、制御手段は、発光駆動手段に関する異常を検出することがで
きる。

【 5 0 0 7 】

(3) 上記 (2) の遊技機において、
前記駆動データ通信手段は、前記制御手段から前記駆動データを受信するのみの駆動デ
ータ受信手段 (例えば、 B T J C 通信回路、 1 / 2 / 3 線式シリアルバス通信回路) を有
し、
前記発光駆動手段は、前記駆動データ通信手段における前記駆動データ受信手段を用い
る通信方式と、前記駆動データ受送信手段を用いる通信方式とを切り換える切換手段 (例
例えば、シリアル通信 I / F の S R _ S E L [0] ~ [2]) を有する。

30

【 5 0 0 8 】

このような構成によれば、リソースの使用量を少なくすることができ、発光手段の発光
制御時における発光駆動手段の負荷を低減することができる。

40

【 5 0 0 9 】

(4) 上記 (3) の遊技機において、
前記制御手段は、
前記駆動データ受信手段に前記駆動データを送信する駆動データ送信手段 (例えば、 S
P I _ I / F 5 7 6 5) と、
前記駆動データ受送信手段に前記駆動データを送信する駆動データ送受信手段 (例
例えば、シリアル通信 I / F の I 2 C 通信回路) と、
前記切換手段に切換信号を出力する切換信号出力手段 (例えば、 G P I O 5 7 6 7 の P
O _ 0 ~ P O _ 2) と、を有し、
前記切換信号出力手段は、前記駆動データを送信する手段を切り換える際に、前記切

50

信号を前記切換手段に出力する。

【5010】

このような構成によれば、制御手段と発光駆動手段との間における一方向の通信方式と双方向の通信方式を容易に切り替えることができる。

【5011】

(5) 上記(3)の遊技機において、

前記アドレス設定手段は、複数の端子(例えば、ADSEL[0]~[6])で構成され、通信方式に応じて有効端子数が異なる。

【5012】

このような構成によれば、端子数の増加を抑制し、且つ、通信方式ごとに異なるアドレスパターンを設定することができる。 10

【5013】

(6) 上記(3)の遊技機において、

前記駆動データ受信手段は、複数方式のシリアルバス通信に設定可能であり、

前記複数方式のシリアルバス通信は、第1のコマンド形式(例えば、図416に示すBTJC以外の通信方式で用いるコマンド)と、第2のコマンド形式(例えば、図415に示すBTJC通信方式で用いるコマンド)を有し、

前記第1のコマンド形式は、前記駆動データ受送信手段で使用可能なコマンド形式である。

【5014】

20

このような構成によれば、第1のコマンド形式を用いて駆動データを生成する場合は、駆動データ送信手段と駆動データ受信手段から駆動データを送信することができる。

【5015】

(7) 上記(1)~(6)の遊技機において、

前記駆動データ送受信手段は、前記発光駆動手段の前記駆動データ受送信手段に前記駆動データとして初期化コマンドを送信する。

【5016】

このような構成によれば、発光駆動手段のデバイスアドレスとアドレス情報の照合をして応答(ACK)の有無を検出すると共に、発光駆動手段を初期化することができる。

【5017】

30

(8) 上記(1)の遊技機において、

前記発光手段が複数設けられており、

複数の前記発光手段の発光駆動を行うために前記発光駆動手段が複数設けられており、

前記制御手段は、複数の前記発光駆動手段のデバイスアドレスに対応する複数の前記アドレス情報が記憶された設定テーブル(例えば、図402~図414に示す接続確認テーブル)を有する。

【5018】

このような構成によれば、複数の発光駆動手段のうちの少なくとも1つが誤ったものであるか否かを検出することができる。

【5019】

40

(9) 上記(1)の遊技機において、

音、光、画像のうちの少なくとも1つを用いて異常が生じたことを報知する報知部(例えば、表示装置4105やスピーカ群5780)をさらに備え、

前記制御手段は、前記異常であると判定した場合に、前記発光駆動手段の異常を前記報知部に報知させる。

【5020】

このような構成によれば、発光駆動手段に異常があることを、製造会社の検査者や遊技店の店員に容易に認識させることができる。

【5021】

(10) 上記(1)の遊技機において、 50

遊技機本体（例えば、キャビネット G）と、
前記遊技機本体に着脱可能に接続されるマスク部材（例えば、上マスク U M）と、を備え、
前記発光手段、前記発光駆動手段、前記制御手段は、前記マスク部材に取り付けられている。

【5022】

このような構成によれば、マスク部材を交換することで遊技機本体をリユースすることができる。そして、マスク部材に取り付けた発光駆動手段に誤りがないか否かをマスク部材のみで確認することができる。したがって、マスク部材のみを出荷する場合であっても、発光駆動手段に誤りがないか否かを容易に確認することができる。

10

【5023】

上記構成の遊技機によれば、誤った発光駆動手段（LEDドライバIC）が実装されたLED基板が取り付けられたことを検出することができる。

【5024】

[第9実施形態]

以下、図面を参照して、第9実施形態に係る遊技機について説明する。なお、本実施形態では、遊技機としてパチスロ機を例に挙げて説明する。

【5025】

<パチスロ機の構成>

第9実施形態のパチスロ機6001の基本構成は、図1～図35で説明した上記第1実施形態のパチスロ機1の構成と略同じである。それゆえ、以下の説明では、上記第1実施形態のパチスロ機1と同じ構成部には、同じ符号を付して説明する。また、以下では、上記第1実施形態のパチスロ機1と異なる構成、機能及び処理フローについてのみ説明し、その他の構成、機能及び処理フローは、上記第1実施形態のパチスロ機1のそれらと同様であるので、それらの説明を省略する。

20

【5026】

本実施形態のパチスロ機6001では、上記第1実施形態のパチスロ機1が備えるMAXベットボタン6a（図1参照）を設けない。なお、パチスロ機6001では、上記第1実施形態と同様に、1ベットボタン6b（図1参照）は設けられる。また、本実施形態のパチスロ機6001の内部構成は、上記第1実施形態のパチスロ機1のそれ（図3参照）と同様であるが、ベットスイッチ6Sは、1ベットボタン6bに対応するベットスイッチとなる。

30

【5027】

本実施形態のパチスロ機6001では、スタートレバー7（操作手段）で、MAXベットボタン6aを兼用し、単位遊技（ゲーム）の開始時に、スタートレバー7を2回以上続けて押下操作することにより、MAXベット操作及び遊技開始操作を行う。基本的には、前回のゲーム終了後、メダル（遊技価値）のベット数（投入数）が遊技開始可能数（規定数）に達しておらず且つメダルのクレジット数が1以上である状況、すなわち、MAXベット操作可能条件が成立している状況で、1回目のスタートレバー7の押下操作が行われると、その押下操作はMAXベット操作として扱われる。そして、2回目以降のスタートレバー7の押下操作時に遊技開始条件が成立している場合（例えば、メダルのベット数が遊技開始可能数に達している場合）には、当該スタートレバー7の押下操作が、遊技開始操作として扱われる。

40

【5028】

ただし、例えば、前回のゲームでリプレイ役が入賞した場合（遊技開始可能数のメダルが自動投入される場合）、又は、1回目のスタートレバー7の押下操作前にメダルの手入れ又は1ベットボタンの押下操作によりメダルのベット数が遊技開始可能数に達している場合、すなわち、1回目のスタートレバー7の押下操作前にベット操作が完了して遊技開始条件が成立している場合には、1回目のスタートレバー7の押下操作は、MAXベット操作として扱われず、遊技開始操作として扱われる。

50

【 5 0 2 9 】

また、本実施形態では、MAXベットボタン6aを設けないが、内部処理上、ゲーム開始時の1回目のスタートレバー7の押下操作がMAXベット操作として扱われた場合には、上記第1実施形態のパチスロ機1と同様に、MAXベット操作が行われたことを示すパルス信号（以下、「MAXベットパルス」と称する）が生成され、MAXベットパルスがメインCPU101に出力される。そして、メインCPU101は、上記第1実施形態のパチスロ機1と同様に、入力されたMAXベットパルスに基づく各種処理を行う。

【 5 0 3 0 】

一方、スタートレバー7の押下操作が遊技開始操作として扱われた場合には、上記第1実施形態のパチスロ機1と同様に、遊技開始操作が行われたことを示すパルス信号（以下、「スタートパルス」と称する）が生成され、スタートパルスがメインCPU101に出力される。そして、メインCPU101は、上記第1実施形態のパチスロ機1と同様に、入力されたスタートパルスに基づく各種処理を行う。

【 5 0 3 1 】

< MAXベットパルス及びスタートパルスの出力制御回路 >

次に、図423及び図424を参照して、スタートレバー7で、MAXベットボタン6aも兼用するための回路、すなわち、スタートレバー7の押下操作により、MAXベットパルス及びスタートパルスを別個に生成して主制御基板71に出力するための出力制御回路について説明する。図423及び図424は、スタートレバー7の押下操作に基づいてMAXベットパルス及びスタートパルスの出力制御を行うための各種回路の回路構成図である。

【 5 0 3 2 】

なお、図423には、説明の都合上、スタートレバー7及び1ベットボタン6bと、主中継基板73（ドア中継基板）との接続態様を示す。また、図424には、主制御基板71に実装される、主制御回路100（図3参照）を構成するマイクロプロセッサ6100、及び、役比モニタ装置54（図3参照）の表示動作を制御するための表示制御回路6120も合わせて示す。さらに、図424には、表示制御回路6120と、役比モニタ装置54の4桁の7セグLEDとの接続態様も示す。

【 5 0 3 3 】

マイクロプロセッサ6100（遊技制御手段）には、上記第1の実施形態と同様に、例えば、メインCPU101（制御手段）、メインROM102（第1記憶手段）、メインRAM103（第2記憶手段）、クロックパルス発生回路（不図示）、乱数回路（不図示）等が含まれる。

【 5 0 3 4 】

メインCPU101は、各種制御プログラムを実行して、パチスロ機6001の遊技動作全般に係る制御を行う。それゆえ、スタートレバー7の押下操作によるMAXベットパルス及びスタートパルスの生成及び出力制御処理も、メインCPU101により実行される。また、マイクロプロセッサ6100（主制御回路100）のメモリマップの構成は、図示しないが、上記第3実施形態のメモリマップ（図67参照）と略同じである。ただし、本実施形態のマイクロプロセッサ6100のメモリマップにおける各領域（エリア）のアドレスは、図67に示すアドレスとは異なる。さらに、本実施形態のメインCPU101が有する各種レジスタの構成は、上記第5実施形態のメインCPUが有する各種レジスタ（図176（A）、（B））と同じである。

【 5 0 3 5 】

本実施形態では、スタートレバー7の押下操作に基づいてMAXベットパルス及びスタートパルスの出力を制御するための各種回路として、主中継基板73（ドア中継基板）に実装された出力回路6002（図423参照）と、主制御基板71に実装された入出力回路6110（図424参照）とが設けられる。

【 5 0 3 6 】

出力回路6002は、スタートレバー7の押下操作に基づいて、MAXベットパルス及

びスタートパルスを生じ、主制御基板 7 1 に出力する。

【5037】

入出力回路 6 1 1 0 (許可信号出力手段)は、出力回路 6 0 0 2 による MAX ベットパルス及びスタートパルスの出力制御にそれぞれ用いられる後述の MAX ベット許可信号 S m p (ベット許可信号)及びスタートレバー許可信号 S s p (遊技開始許可信号)の出力処理を行うとともに、出力回路 6 0 0 2 から出力された MAX ベットパルス及びスタートパルス(後述の MAX ベット信号 S m 及びスタートレバー信号 S s)の入力処理を行う。

【5038】

出力回路 6 0 0 2 は、図 4 2 3 に示すように、主中継基板 7 3 に設けられたコネクタ 6 0 0 3 に接続され、入出力回路 6 1 1 0 は、図 4 2 4 に示すように、主制御基板 7 1 に設けられたコネクタ 6 1 3 0 に接続される。そして、出力回路 6 0 0 2 と入出力回路 6 1 1 0 とは、コネクタ 6 0 0 3 とコネクタ 6 1 3 0 とを接続することにより接続される。この際、コネクタ 6 0 0 3 の端子 a、端子 b、端子 c、端子 d 及び端子 e が、それぞれ、コネクタ 6 1 3 0 の端子 A、端子 B、端子 C、端子 D 及び端子 E と接続される。なお、コネクタ 6 0 0 3 の端子 a には、図 4 2 3 に示すように、1 ベットボタン 6 b (ベットスイッチ 6 S) が接続される。

【5039】

<出力回路の構成及び動作>

出力回路 6 0 0 2 は、図 4 2 3 に示すように、操作信号入力回路部 6 0 1 0 と、許可信号入力回路部 6 0 2 0 とを備える。また、出力回路 6 0 0 2 は、スタートパルス(遊技開始信号)を出力可能な第 1 の D フリップフロップ 6 0 3 1 (以下、「第 1 D F F 6 0 3 1」と称する)、及び、MAX ベットパルス(ベット操作信号)を出力可能な第 2 の D フリップフロップ 6 0 3 2 (以下、「第 2 D F F 6 0 3 2」と称する)を内蔵する汎用のロジック IC (Integrated Circuit)を備える。さらに、出力回路 6 0 0 2 は、発光回路部 6 0 4 0 を備える。なお、各回路部間の接続関係は、各回路部の内部構成の説明において詳述する。

【5040】

(操作信号入力回路部)

操作信号入力回路部 6 0 1 0 (第 1 の信号入出力手段)は、図 4 2 3 に示すように、6 個の反転型シュミットトリガインバータ(信号反転回路) 6 0 1 1 ~ 6 0 1 6 (以下、それぞれ「第 1 シュミットトリガインバータ 6 0 1 1」~「第 6 シュミットトリガインバータ 6 0 1 6」と称する)を内蔵する汎用のロジック IC と、抵抗素子 6 0 1 7 と、ダイオード 6 0 1 8 と、コンデンサ 6 0 1 9 とを備える。なお、各反転型シュミットトリガインバータは、入力電圧と閾値とを比較して入力電圧を 2 値化し、その際、電圧レベルを反転させて出力する回路であり、入力電位の変化に対して出力状態がヒステリシスを持って変化する特徴を有する。

【5041】

操作信号入力回路部 6 0 1 0 内では、抵抗素子 6 0 1 7 及びダイオード 6 0 1 8 が並列接続される。なお、抵抗素子 6 0 1 7 及びダイオード 6 0 1 8 からなる並列回路(補正回路)は、入力電圧信号(パルス信号)の立ち上がり及び立ち下りを急峻にする(速める)ために設けられる。このような並列回路を設けた場合、例えば、スタートレバー 7 (スタートスイッチ 7 S)から出力される操作信号 S o がノイズの影響を受けても、並列回路により、操作信号 S o を矩形波に近い波形の 2 値化信号に変換することができ、MAX ベットパルス及びスタートパルスの出力動作を安定化させることができる。

【5042】

第 1 シュミットトリガインバータ 6 0 1 1 の入力端子は、スタートレバー 7 (スタートスイッチ 7 S)に接続される。また、第 1 シュミットトリガインバータ 6 0 1 1 の出力端子は、抵抗素子 6 0 1 7 及びダイオード 6 0 1 8 からなる並列回路の、ダイオード 6 0 1 8 のカソード側端子に接続される。抵抗素子 6 0 1 7 及びダイオード 6 0 1 8 からなる並列回路の、ダイオード 6 0 1 8 のアノード側端子は、第 2 シュミットトリガインバータ 6

10

20

30

40

50

0 1 2 の入力端子、及び、コンデンサ 6 0 1 9 の一方の端子に接続される。なお、コンデンサ 6 0 1 9 の他方の端子は接地される。

【5 0 4 3】

第 2 シュミットトリガインバータ 6 0 1 2 の出力端子は、第 3 シュミットトリガインバータ 6 0 1 3 の入力端子に接続される。また、第 2 シュミットトリガインバータ 6 0 1 2 の出力端子は、第 1 D F F 6 0 3 1 及び第 2 D F F 6 0 3 2 の各負論理のプリセット入力端子（以下、「負論理 P R 端子」と称する）に接続される。なお、図 4 2 3 では、文字「P R」に上バーが記載された端子が負論理 P R 端子であり、文字「P R」の上バーが負論理を意味する。

【5 0 4 4】

第 3 シュミットトリガインバータ 6 0 1 3 ~ 第 6 シュミットトリガインバータ 6 0 1 6 は直列接続される。具体的には、第 3 シュミットトリガインバータ 6 0 1 3 の出力端子は、第 4 シュミットトリガインバータ 6 0 1 4 の入力端子に接続され、第 4 シュミットトリガインバータ 6 0 1 4 の出力端子は、第 5 シュミットトリガインバータ 6 0 1 5 の入力端子に接続され、第 5 シュミットトリガインバータ 6 0 1 5 の出力端子は、第 6 シュミットトリガインバータ 6 0 1 6 の入力端子に接続される。そして、第 6 シュミットトリガインバータ 6 0 1 6 の出力端子は、第 1 D F F 6 0 3 1 及び第 2 D F F 6 0 3 2 の各クロック入力端子（以下、「C K 端子」と称する）に接続される。

【5 0 4 5】

操作信号入力回路部 6 0 1 0 内では、上述のように、第 1 シュミットトリガインバータ 6 0 1 1 ~ 第 6 シュミットトリガインバータ 6 0 1 6 が略直列的に接続され、その出力信号が第 1 D F F 6 0 3 1 及び第 2 D F F 6 0 3 2 の各 C K 端子に入力される。このような構成では、例えば、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S o がノイズの影響を受けても、操作信号 S o を確実に 2 値化された信号に変換することができ、この 2 値化信号を各 D F F の C K 端子に入力することができる。この場合、操作信号 S o にノイズの影響が発生しても、2 値化信号を安定して、第 1 D F F 6 0 3 1 及び第 2 D F F 6 0 3 2 に入力することができ、各 D F F からの M A X ベットパルス又はスタートパルスの出力動作をより安定化させることができる。

【5 0 4 6】

なお、本実施形態では、操作信号入力回路部 6 0 1 0 内において、6 個の反転型シュミットトリガインバータを略直列的に接続する構成例を説明したが、本発明はこれに限定されない。操作信号入力回路部 6 0 1 0 内において、略直列的に接続する反転型シュミットトリガインバータの個数は、2 個以上の偶数個であれば任意であり、例えば、操作信号 S o に対する操作信号入力回路部 6 0 1 0 の出力信号（各 D F F の C K 端子への入力信号）の遅延時間（後述の図 4 2 6 参照）等を考慮して適宜設定することができる。

【5 0 4 7】

（許可信号入力回路部）

許可信号入力回路部 6 0 2 0（第 2 の信号入出力手段）は、図 4 2 3 に示すように、2 つの論理和（O R）回路 6 0 2 1，6 0 2 2（以下、それぞれ「第 1 論理和回路 6 0 2 1」，「第 2 論理和回路 6 0 2 2」と称する）を内蔵する汎用のロジック I C と、反転型シュミットトリガインバータ 6 0 2 3（以下、「第 7 シュミットトリガインバータ 6 0 2 3」と称する）を内蔵する汎用のロジック I C とを備える。

【5 0 4 8】

第 1 論理和回路 6 0 2 1 の一方の入力端子は、コネクタ 6 0 0 3 の端子 d に接続される。なお、コネクタ 6 0 0 3 の端子 d は、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子（入力端子）、及び、発光回路部 6 0 4 0 にも接続される。コネクタ 6 0 0 3 の端子 d からこれらの端子及び回路には、主制御基板 7 1 側からスタートレバー許可信号 S s p が入力される。

【5 0 4 9】

スタートレバー許可信号 S s p は、スタートパルスを出力回路 6 0 0 2（第 1 D F F 6 0 3 1）から主制御基板 7 1 に出力可能な状態であるか否かを示す信号である。スタート

10

20

30

40

50

レバー許可信号 S s p がオン状態であれば、スタートパルスが出力可能な状態であることを示し、スタートレバー許可信号 S s p がオフ状態であれば、スタートパルスが出力不可の状態であることを示す。スタートレバー許可信号 S s p は、遊技開始条件が成立している場合、具体的には、遊技開始可能数（規定数：3枚）のメダルが投入（ベット）されたとき、及び、リプレイ役入賞後にメダルが自動投入されたときに、オン状態になる。また、スタートレバー許可信号 S s p のオン状態は、スタートレバー 7 の押下操作（遊技開始操作）が検知されるまで維持され、スタートレバー 7 の押下操作が検知された場合に、スタートレバー許可信号 S s p はオフ状態に遷移する（戻る）。

【5050】

ただし、本実施形態では、スタートレバー許可信号 S s p のオン（アクティブ）状態は、スタートレバー許可信号 S s p の信号レベルが L レベルであるときに対応する。また、スタートレバー許可信号 S s p のオフ（非アクティブ）状態は、スタートレバー許可信号 S s p の信号レベルが H レベルであるときに対応する。

10

【5051】

第1論理和回路 6021 の他方の入力端子は、コネクタ 6003 の端子 e に接続される。なお、コネクタ 6003 の端子 e は、第2論理和回路 6022 の他方の入力端子、及び、発光回路部 6040 にも接続される。コネクタ 6003 の端子 e からこれらの端子及び回路には、主制御基板 71 側から MAX ベット許可信号 S m p が入力される。

【5052】

MAX ベット許可信号 S m p は、MAX ベットパルスを出力回路 6002（第2 D F F 6032）から主制御基板 71 に出力可能な状態であるか否かを示す信号である。MAX ベット許可信号 S m p がオン状態であれば、MAX ベットパルスが出力可能な状態であることを示し、MAX ベット許可信号 S m p がオフ状態であれば、MAX ベットパルスが出力不可の状態であることを示す。MAX ベット許可信号 S m p は、前回のゲームでリプレイ役が入賞せず、且つ、前回のゲームの終了時点での遊技価値のクレジット数が1以上である場合において、前回のゲームの全リール停止後から次のゲームのベット操作の実行前までの期間内の所定のタイミング（本実施形態では、次ゲームのメダル受付・スタートチェック処理）でオン状態になる。また、MAX ベット許可信号 S m p のオン状態は、スタートレバー 7 の押下操作（MAX ベット操作）が検知されるまで維持され、スタートレバー 7 の押下操作が検知された場合に、MAX ベット許可信号 S m p はオフ状態に遷移する（戻る）。

20

30

【5053】

ただし、本実施形態では、MAX ベット許可信号 S m p のオン（アクティブ）状態は、MAX ベット許可信号 S m p の信号レベルが L レベルであるときに対応する。また、MAX ベット許可信号 S m p のオフ（非アクティブ）状態は、MAX ベット許可信号 S m p の信号レベルが H レベルであるときに対応する。

【5054】

スタートレバー許可信号 S s p 及び MAX ベット許可信号 S m p のオン / オフ状態の遷移制御を上述のようなタイミングで行うことにより、例えば、遊技状況に応じて、スタートレバー 7 への操作を、遊技開始操作として扱うタイミングと、MAX ベット操作として扱うタイミングとを重複することなく切り分けることができる。また、例えば、MAX ベットパルスやスタートパルスが2回連続して出力されるなどの誤動作を防止することもできる。

40

【5055】

また、第1論理和回路 6021 の出力端子は、第7シュミットトリガインバータ 6023 の入力端子に接続され、第7シュミットトリガインバータ 6023 の出力端子は、第2論理和回路 6022 の一方の入力端子に接続される。そして、第2論理和回路 6022 の出力端子は、第2 D F F 6032 の D 端子（入力端子）に接続される。

【5056】

上述のように、許可信号入力回路部 6020 の入力信号は、スタートレバー許可信号 S

50

s p (H / L レベル) 及び M A X ベット許可信号 S m p (H / L レベル) となるので、これらの 2 つの許可信号間の信号レベルの組み合わせに応じて、許可信号入力回路部 6 0 2 0 の出力信号のレベルが変化する。

【 5 0 5 7 】

具体的には、上記構成の許可信号入力回路部 6 0 2 0 では、スタートレバー許可信号 S s p 及び M A X ベット許可信号 S m p のレベルがともに L レベルである場合以外の場合、許可信号入力回路部 6 0 2 0 の出力信号の信号レベルは、M A X ベット許可信号 S s p の信号レベルと同じになる。また、後述するように、本実施形態では、原理的には、スタートレバー許可信号 S s p と M A X ベット許可信号 S m p とが同時に L レベルになることはない。それゆえ、許可信号入力回路部 6 0 2 0 の出力信号は、M A X ベット許可信号 S m p を反映した信号になる。すなわち、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子には、実質、M A X ベット許可信号 S m p (H / L レベル) が入力されることになる。

10

【 5 0 5 8 】

許可信号入力回路部 6 0 2 0 の構成を上記構成とする理由は、例えば、外部からのノイズ等の影響により、スタートレバー許可信号 S s p 及び M A X ベット許可信号 S m p の信号レベルがともに L レベルになっても、第 2 D F F 6 0 3 2 から M A X ベットパルスが出力されないようにする (誤作動を防止する) ためである。具体的には、上記構成の許可信号入力回路部 6 0 2 0 において、スタートレバー許可信号 S s p 及び M A X ベット許可信号 S m p の信号レベルがともに L レベルとなった場合には、許可信号入力回路部 6 0 2 0 の出力信号の信号レベルは、H レベルとなる。この場合、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子には、実質、非アクティブ (オフ) 状態の M A X ベット許可信号 S m p に対応する信号が入力されることになるので、当該信号の入力により第 2 D F F 6 0 3 2 から M A X ベットパルス (オン状態の後述の M A X ベット信号 S m) が出力されることはなく、上記誤作動を防止することができる。

20

【 5 0 5 9 】

なお、本実施形態では、許可信号入力回路部 6 0 2 0 を、2 つの論理和回路と 1 つの反転型シュミットトリガインバータとを上記接続態様で接続して構成する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。許可信号入力回路部 6 0 2 0 の構成としては、入力信号となるスタートレバー許可信号 S s p 及び M A X ベット許可信号 S m p の信号レベルがともに L レベルとなった場合には、許可信号入力回路部 6 0 2 0 の出力信号が非アクティブ (オフ) 状態の信号となり、且つ、それ以外の場合には、許可信号入力回路部 6 0 2 0 の出力信号が M A X ベット許可信号 S m p を反映した信号となる論理回路の構成であれば、任意の構成を採用することができる。

30

【 5 0 6 0 】

(第 1 D F F)

第 1 D F F 6 0 3 1 (遊技開始信号出力手段) は、汎用のロジック I C で構成される。第 1 D F F 6 0 3 1 は、図 4 2 3 に示すように、入力端子として、負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子及び負論理のクリア端子 (図 4 2 3 中の文字「C L R」に上バーが記載された端子：以下、「負論理 C L R 端子」と称する) を有する。また、第 1 D F F 6 0 3 1 は、出力端子として、Q 端子及び負論理の Q 端子 (図 4 2 3 中の文字「Q」に上バーが記載された端子) を有する。なお、本実施形態では、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理の Q 端子は使用されない。

40

【 5 0 6 1 】

第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子は、操作信号入力回路部 6 0 1 0 内の第 2 シュミットトリガインバータ 6 0 1 2 の出力端子に接続され、C K 端子は、操作信号入力回路部 6 0 1 0 内の第 6 シュミットトリガインバータ 6 0 1 6 の出力端子に接続される。それゆえ、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子には、スタートレバー 7 (スタートスイッチ 7 S) から出力される操作信号 S o の信号レベル (H / L) の変化態様と同様のレベル変化態様を有する信号 (操作信号 S o を反映した信号) が入力される。すなわち、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子には、実質、操作信号 S o が入力さ

50

れることになる。

【 5 0 6 2 】

ただし、本実施形態では、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S_o の信号レベルは、スタートレバー 7 の押下操作期間（遊技者によりスタートレバー 7 が押下されている期間）に、H レベル（オン状態）となり、それ以外の期間では、L レベル（オフ状態）となる。

【 5 0 6 3 】

第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子は、コネクタ 6 0 0 3 の端子 d に接続され、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子には、スタートレバー許可信号 S_{sp} が入力される。また、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 C L R 端子は、5 V 電源に接続される。

10

【 5 0 6 4 】

第 1 D F F 6 0 3 1 では、負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子及び負論理 C L R 端子に入力される信号の信号レベルの組み合わせに応じた信号（以下、「スタートレバー信号 S_s 」と称する）が、Q 端子から出力される。また、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子は、コネクタ 6 0 0 3 の端子 b に接続され、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子から出力されたスタートレバー信号 S_s は、コネクタ 6 0 0 3 の端子 b を介して主制御基板 7 1 側（マイクロプロセッサ 6 1 0 0）に出力される。

【 5 0 6 5 】

ただし、本実施形態では、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子から出力されるスタートレバー信号 S_s についても、スタートレバー許可信号 S_{sp} と同様に、スタートレバー信号 S_s の信号レベルが L レベルであるときがオン（アクティブ）状態に対応し、スタートレバー信号 S_s の信号レベルが H レベルであるときがオフ（非アクティブ）状態に対応する。すなわち、スタートレバー 7 が押下され、その押下操作が遊技開始操作として扱われたときには、第 1 D F F 6 0 3 1 から出力されるスタートレバー信号 S_s の信号レベルが H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移し、これにより、スタートパルスが発生する（後述の図 4 2 8 ~ 図 4 3 0 参照）。なお、スタートパルスのパルス幅は、スタートレバー 7 が押下されている期間（例えば、約 2 0 0 m s 程度）、すなわち、操作信号 S_o において発生するパルス信号（後述の操作パルス）のそれと同じになる。

20

【 5 0 6 6 】

（第 2 D F F）

30

第 2 D F F 6 0 3 2（ベット操作信号出力手段）は、第 1 D F F 6 0 3 1 と同様に、汎用のロジック IC で構成される。第 2 D F F 6 0 3 2 は、図 4 2 3 に示すように、入力端子として、負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子及び負論理 C L R 端子を有し、出力端子として、Q 端子及び負論理の Q 端子を有する。なお、本実施形態では、第 2 D F F 6 0 3 2 においても、負論理の Q 端子は使用されない。

【 5 0 6 7 】

第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子は、操作信号入力回路部 6 0 1 0 内の第 2 シュミットトリガインバータ 6 0 1 2 の出力端子に接続され、C K 端子は、操作信号入力回路部 6 0 1 0 内の第 6 シュミットトリガインバータ 6 0 1 6 の出力端子に接続される。それゆえ、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子には、スタートレバー 7（スタートスイッチ 7 S）から出力される操作信号 S_o の信号レベル（H / L）の変化態様と同様のレベル変化態様を有する信号（操作信号 S_o を反映した信号）が入力される。すなわち、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子にも、実質、操作信号 S_o が入力されることになる。

40

【 5 0 6 8 】

第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子は、許可信号入力回路部 6 0 2 0 内の第 2 論理和回路 6 0 2 2 の出力端子に接続される。それゆえ、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子には、実質、MAX ベット許可信号 S_{mp} が入力されることになる。また、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 C L R 端子は、5 V 電源に接続される。

【 5 0 6 9 】

50

第2 D F F 6 0 3 2では、負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子及び負論理 C L R 端子に
入力される信号の信号レベルの組み合わせに応じた信号（以下、「M A X ベット信号 S m
」と称する）が、Q 端子から出力される。また、第2 D F F 6 0 3 2のQ 端子は、コネク
タ6 0 0 3の端子cに接続され、第2 D F F 6 0 3 2のQ 端子から出力されたM A X ベッ
ト信号 S mは、コネクタ6 0 0 3の端子cを介して主制御基板7 1側（マイクロプロセッ
サ6 1 0 0）に出力される。

【5 0 7 0】

ただし、本実施形態では、第2 D F F 6 0 3 2のQ 端子から出力されるM A X ベット信
号 S mについても、M A X ベット許可信号 S m pと同様に、M A X ベット信号 S mの信号
レベルがLレベルであるときがオン（アクティブ）状態に対応し、M A X ベット信号 S m
の信号レベルがHレベルであるときがオフ（非アクティブ）状態に対応する。すなわち、
スタートレバー7が押下され、その押下操作がM A X ベット操作として扱われたときには
、第2 D F F 6 0 3 2から出力されるM A X ベット信号 S mの信号レベルがHレベル（オ
フ状態）からLレベル（オン状態）に遷移し、これにより、M A X ベットパルスが発生す
る（後述の図4 2 8～図4 3 0参照）。なお、M A X ベットパルスのパルス幅は、スター
トレバー7が押下されている期間（例えば、約2 0 0 m s程度）、すなわち、操作信号 S
oにおいて発生するパルス信号（後述の操作パルス）のそれと同じになる。

【5 0 7 1】

（各 D F F の動作）

ここで、図4 2 5を参照して、第1 D F F 6 0 3 1及び第2 D F F 6 0 3 2の各 D F F
における、負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子及び負論理 C L R 端子への各入力信号の信
号レベルの組み合わせと、Q 端子から出力される出力信号の信号レベルとの対応関係を説
明する。図4 2 5は、各 D F F の真理値表である。なお、本実施形態では、上述のように
、各 D F F の負論理 C L R 端子には、5 V電源に接続されるので、負論理 C L R 端子に入
力される信号の信号レベルはHレベルである。それゆえ、図4 2 5の真理値表中に示す入
力信号と出力信号との対応関係のうち、負論理 C L R 端子に入力される信号がHレベルと
なる対応関係のみが利用される。

【5 0 7 2】

負論理 P R 端子の入力信号がLレベルである場合には、図4 2 5に示すように、C K 端
子の入力信号の信号レベル及び遷移態様（立ち上がり／立ち下がり：図中の上向き矢印／
下向き矢印）、並びに、D 端子の入力信号の信号レベルに関係なく、Q 端子から出力され
る信号の信号レベルはHレベルとなる。すなわち、操作信号入力回路部6 0 1 0内の第2
シュミットトリガインバータ6 0 1 2の出力信号（操作信号 S o）がLレベル（オフ状態）
である場合には、D F F から出力されるスタートレバー信号 S s又はM A X ベット信号
S mはHレベル（オフ状態）となる。

【5 0 7 3】

負論理 P R 端子の入力信号がHレベルであり、且つ、C K 端子の入力信号の状態が立ち
上がり時でない場合には、図4 2 5に示すように、D 端子の入力信号の信号レベルに関係
なく、Q 端子から出力される信号の信号レベルは、保持（現状維持）となる。すなわち、
操作信号入力回路部6 0 1 0内の第2シュミットトリガインバータ6 0 1 2の出力信号（
操作信号 S o）がHレベル（オン状態）であり、且つ、操作信号入力回路部6 0 1 0内の
第6シュミットトリガインバータ6 0 1 6の出力信号（操作信号 S o）の状態が立ち上
がり時でない場合には、D F F から出力されるスタートレバー信号 S s又はM A X ベット信
号 S mの信号レベルは現状維持となる。

【5 0 7 4】

なお、上述のように、操作信号入力回路部6 0 1 0内の第2シュミットトリガインバー
タ6 0 1 2及び第6シュミットトリガインバータ6 0 1 6の各出力信号は、スタートレバ
ー7から出力される操作信号 S oを反映した信号となる。しかしながら、C K 端子の入力
信号（第6シュミットトリガインバータ6 0 1 6の出力信号）は、負論理 P R 端子の入力
信号（第2シュミットトリガインバータ6 0 1 2の出力信号）より、第3シュミットトリ

10

20

30

40

50

ラインバータ 6013 ~ 第 6 シュミットトリガインバータ 6016 での処理時間の分、遅延した信号になる。それゆえ、本実施形態では、後述の図 426 に示すように、負論理 P R 端子の入力信号が H レベルに遷移した後、所定の遅延時間後に、C K 端子の入力信号が H レベルに遷移する（立ち上がる）。

【5075】

また、負論理 P R 端子の入力信号が H レベルであり、且つ、C K 端子の入力信号の状態が立ち上がり時である場合には、図 425 に示すように、D 端子の入力信号の信号レベルと同じ信号レベルの出力信号が、Q 端子から出力される。すなわち、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S o が H レベル（オン状態）であり、且つ、操作信号入力回路部 6010 内の第 6 シュミットトリガインバータ 6016 の出力信号の状態が立ち上がり時である場合には、D F F から出力されるスタートレバー信号 S s 又は M A X ベット信号 S m の信号レベルは、それぞれ、D 端子に入力されるスタートレバー許可信号 S s p 又は M A X ベット許可信号 S s m の信号レベルを反映したものになる（同じ信号レベルになる）。

【5076】

ここで、図 426 に、スタートレバー 7（スタートスイッチ 7 S）から出力される操作信号 S o と、各 D F F（第 1 D F F 6031、第 2 D F F 6032）の負論理 P R 端子及び C K 端子に入力される信号と、各 D F F の Q 端子から出力される信号との間における各信号のオン/オフ遷移のタイミングチャートを示す。

【5077】

各 D F F の負論理 P R 端子の入力信号（図中の（b）のタイミングチャート）は、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S o（図中の（a）のタイミングチャート）より、おおよそ、第 1 シュミットトリガインバータ 6011 及び第 2 シュミットトリガインバータ 6012 での処理時間分、遅延する。すなわち、負論理 P R 端子の入力信号の立ち上がりタイミング（オフ状態からオン状態に遷移するタイミング）は、図 426 に示すように、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S o のそれから、約 2 個の反転型シュミットトリガインバータでの処理時間分、遅延する。

【5078】

また、各 D F F の C K 端子の入力信号（図中の（c）のタイミングチャート）は、負論理 P R 端子の入力信号（図中の（b）のタイミングチャート）より、第 3 シュミットトリガインバータ 6013 ~ 第 6 シュミットトリガインバータ 6016 での処理時間分、遅延する。すなわち、C K 端子の入力信号の立ち上がりタイミングは、負論理 P R 端子の入力信号のそれから、約 4 個の反転型シュミットトリガインバータでの処理時間分（例えば、約 20 ~ 50 n s）、遅延する。なお、各 D F F の Q 端子からの出力信号（スタートレバー許可信号 S s p 又は M A X ベット許可信号 S s m）と、C K 端子の入力信号との遅延は無い。

【5079】

それゆえ、各 D F F の Q 端子からの出力信号の立ち上がりタイミングは、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S o のそれから、約 6 個の反転型シュミットトリガインバータでの処理時間分、遅延する。すなわち、本実施形態の構成では、操作信号入力回路部 6010 内において略直列的に接続する反転型シュミットトリガインバータに個数に応じて、例えば、操作信号 S o に対するスタートパルス及び M A X ベットパルスの遅延時間（遅延量）を容易に把握することができ、設計が容易になる。

【5080】

また、本実施形態では、スタートレバー信号 S s（スタートパルス）又は M A X ベット信号 S m（M A X ベットパルス）の出力回路部を 1 つの D F F で構成する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。図 425 の真理値表に示す動作と同様の動作を実行可能であれば、複数の論理回路を組み合わせ出力回路部を構成してもよい。ただし、例えば、構成の簡易性、設計の容易性、低コスト化等の観点では、本実施形態のように、汎用のロジック IC で構成された D F F（既存の D F F）で、スタートレバー信号 S s 又は M A X ベット信号 S m の出力回路部を構成した方が有意である。

10

20

30

40

50

【 5 0 8 1 】

(発光回路部)

発光回路部 6 0 4 0 は、図 4 2 3 に示すように、2つの発光 L E D 6 0 4 1 , 6 0 4 2 (以下、それぞれ「第 1 発光 L E D 6 0 4 1 」, 「第 2 発光 L E D 6 0 4 2 」と称する) と、4つの抵抗素子 6 0 4 3 , 6 0 4 4 , 6 0 4 5 , 6 0 4 6 (以下、それぞれ「第 1 抵抗 6 0 4 3 」, 「第 2 抵抗 6 0 4 4 」, 「第 3 抵抗 6 0 4 5 」, 「第 4 抵抗 6 0 4 6 」と称する) とを備える。

【 5 0 8 2 】

第 1 発光 L E D 6 0 4 1 のアノードは、5 V 電源に接続され、カソードは、第 1 抵抗 6 0 4 3 の一方の端子に接続される。第 1 抵抗 6 0 4 3 の他方の端子は、第 2 抵抗 6 0 4 4 10 10 の一方の端子、及び、コネクタ 6 0 0 3 の端子 e に接続される。また、第 2 抵抗 6 0 4 4 の他方の端子は、接地される。

【 5 0 8 3 】

第 2 発光 L E D 6 0 4 2 のアノードは、5 V 電源に接続され、カソードは、第 3 抵抗 6 0 4 5 の一方の端子に接続される。第 3 抵抗 6 0 4 5 の他方の端子は、第 4 抵抗 6 0 4 6 10 10 の一方の端子、及び、コネクタ 6 0 0 3 の端子 d に接続される。また、第 4 抵抗 6 0 4 6 の他方の端子は、接地される。

【 5 0 8 4 】

発光回路部 6 0 4 0 では、第 1 抵抗 6 0 4 3 及び第 2 抵抗 6 0 4 4 間の接続点に、コネクタ 6 0 0 3 の端子 e を介して、主制御基板 7 1 側から M A X ベット許可信号 S m p が入 20 20 力される。そして、M A X ベット許可信号 S m p が、オン状態 (L レベル) であれば、第 1 発光 L E D 6 0 4 1 に電流が流れ、第 1 発光 L E D 6 0 4 1 が発光する。また、発光回路部 6 0 4 0 では、第 3 抵抗 6 0 4 5 及び第 4 抵抗 6 0 4 6 間の接続点に、コネクタ 6 0 0 3 の端子 d を介して、主制御基板 7 1 側からスタートレバー許可信号 S s p が入力される。そして、スタートレバー許可信号 S s p が、オン状態 (L レベル) であれば、第 2 発光 L E D 6 0 4 2 に電流が流れ、第 2 発光 L E D 6 0 4 2 が発光する。

【 5 0 8 5 】

< 入出力回路の構成及び動作 >

主制御基板 7 1 に実装された入出力回路 6 1 1 0 は、図 4 2 4 に示すように、3つの I C 6 1 1 1 , 6 1 1 2 , 6 1 1 3 (以下、それぞれ「第 1 I C 6 1 1 1 」, 「第 2 I C 6 1 1 2 」, 「第 3 I C 6 1 1 3 」と称する) と、3つの C R フィルタ回路 6 1 1 4 , 6 1 1 5 , 6 1 1 6 (以下、それぞれ「第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 」, 「第 2 C R フィルタ回路 6 1 1 5 」, 「第 3 C R フィルタ回路 6 1 1 6 」と称する) と、D F F 6 1 1 7 と 30 30 を備える。

【 5 0 8 6 】

(各部の構成)

第 1 I C 6 1 1 1 、第 2 I C 6 1 1 2 及び第 3 I C 6 1 1 3 はそれぞれ、バッファ I C で構成される。D F F 6 1 1 7 は、主中継基板 7 3 (ドア中継基板) に実装された上記第 1 D F F 6 0 3 1 及び第 2 D F F 6 0 3 2 と同様の D フリップフロップ (汎用のロジック I C) で構成される。 40 40

【 5 0 8 7 】

また、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 、第 2 C R フィルタ回路 6 1 1 5 及び第 3 C R フィルタ回路 6 1 1 6 は、互いに同じ構成である。それゆえ、ここでは、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 の内部構成のみについて説明し、第 2 C R フィルタ回路 6 1 1 5 及び第 3 C R フィルタ回路 6 1 1 6 の内部構成の説明を省略する。

【 5 0 8 8 】

図 4 2 7 は、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 の内部構成を示す回路図である。第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 は、図 4 2 7 に示すように、2つの抵抗素子 6 1 1 4 a , 6 1 1 4 b と、コンデンサ 6 1 1 4 c とを備える。なお、抵抗素子 6 1 1 4 a の一方の端子は、5 V 電源に接続され、抵抗素子 6 1 1 4 a の他方の端子は、抵抗素子 6 1 1 4 b の一方の端 50 50

子及びコンデンサ 6 1 1 4 c の一方の端子に接続される。また、コンデンサ 6 1 1 4 c の他方の端子は、接地される。そして、抵抗素子 6 1 1 4 a、抵抗素子 6 1 1 4 b 及びコンデンサ 6 1 1 4 c 間の接続点が、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 の入力端子となり、抵抗素子 6 1 1 4 b の他方の端子が、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 の出力端子となる。

【 5 0 8 9 】

なお、本実施形態では、各 C R フィルタ回路を、図 4 2 7 に示す 2 つの抵抗素子 6 1 1 4 a、6 1 1 4 b 及びコンデンサ 6 1 1 4 c からなる 1 つの回路で構成する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、図 4 2 7 に示す 2 つの抵抗素子 6 1 1 4 a、6 1 1 4 b 及びコンデンサ 6 1 1 4 c からなる回路を、複数、アレイ（「ネットワーク」、「ネットワークス」と称する場合もある）状に配置したモジュール状の電子部品を各 C R フィルタ回路として使用してもよい。

【 5 0 9 0 】

（構成部間の接続関係）

次に、入出力回路 6 1 1 0 を構成する回路部間の接続関係について説明する。第 1 I C 6 1 1 1 の出力端子 Y 1 ~ Y 8 は、図 4 2 4 に示すように、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の入力端子 D 0 ~ D 7 及び第 2 I C 6 1 1 2 の入力端子 D 1 ~ D 8 に接続される。なお、第 1 I C 6 1 1 1 の出力端子 Y 1 ~ Y 8 と、第 2 I C 6 1 1 2 の入力端子 D 1 ~ D 8 と、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の入力端子 D 0 ~ D 7 との間は、外部信号バスによって接続される。

【 5 0 9 1 】

第 1 I C 6 1 1 1 の負論理の O E（アウトプット・イネーブル）端子（図中の文字「O E」に上バーが記載された端子）は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X C S 0 端子（I C 選択端子）に接続される。また、第 1 I C 6 1 1 1 のデータ反転 / 非反転を選択するための端子（図中の文字「T / C」の「C」に上バーが記載された端子：以下、単に「T / C 端子」と称する）は、接地される。

【 5 0 9 2 】

第 1 I C 6 1 1 1 の入力端子 D 4 は、第 2 C R フィルタ回路 6 1 1 5 の出力端子に接続され、第 2 C R フィルタ回路 6 1 1 5 の入力端子は、コネクタ 6 1 3 0 の端子 C に接続される。すなわち、第 1 I C 6 1 1 1 の入力端子 D 4 には、主中継基板 7 3（ドア中継基板）側から出力される M A X ベット信号 S m が、第 2 C R フィルタ回路 6 1 1 5 を介して入力される。

【 5 0 9 3 】

第 1 I C 6 1 1 1 の入力端子 D 5 は、第 3 C R フィルタ回路 6 1 1 6 の出力端子に接続され、第 3 C R フィルタ回路 6 1 1 6 の入力端子は、コネクタ 6 1 3 0 の端子 A に接続される。すなわち、第 1 I C 6 1 1 1 の入力端子 D 5 には、主中継基板 7 3（ドア中継基板）側から出力される 1 ベットボタン 6 b（ベットスイッチ 6 S）の押下操作に対応する信号が、第 3 C R フィルタ回路 6 1 1 6 を介して入力される。

【 5 0 9 4 】

また、第 1 I C 6 1 1 1 の入力端子 D 7 は、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 の出力端子に接続され、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 の入力端子は、コネクタ 6 1 3 0 の端子 B に接続される。すなわち、第 1 I C 6 1 1 1 の入力端子 D 7 には、主中継基板 7 3（ドア中継基板）側から出力されるスタートレバー信号 S s が、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 を介して入力される。

【 5 0 9 5 】

第 2 I C 6 1 1 2 の出力端子 Y 1 ~ Y 8 は、第 3 I C 6 1 1 3 の入力端子 D 1 ~ D 8 にそれぞれ接続される。また、第 2 I C 6 1 1 2 の負論理の O E 端子は接地され、T / C 端子は 5 V 電源に接続される。

【 5 0 9 6 】

第 3 I C 6 1 1 3 の負論理 C L R 端子は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X R S T O 端子（リセット信号出力端子）に接続され、クロック端子（C L K 端子）は、マイクロプロ

セッサ 6 1 0 0 の X C S 1 端子 (I C 選択端子) に接続される。

【 5 0 9 7 】

第 3 I C 6 1 1 3 の出力端子 Y 4 は、コネクタ 6 1 3 0 の端子 D に接続される。すなわち、本実施形態では、第 3 I C 6 1 1 3 の出力端子 Y 4 からスタートレバー許可信号 S s p が出力される。また、第 3 I C 6 1 1 3 の出力端子 Y 5 は、コネクタ 6 1 3 0 の端子 E に接続される。すなわち、本実施形態では、第 3 I C 6 1 1 3 の出力端子 Y 5 から M A X ベット許可信号 S m p が出力される。

【 5 0 9 8 】

D F F 6 1 1 7 の負論理 P R 端子及び負論理 C L R 端子は 5 V 電源に接続され、C K 端子は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X C S 0 端子に接続される。また、D F F 6 1 1 7 の D 端子は、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 の出力端子に接続され、Q 端子は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の P I 0 端子に接続される。すなわち、D F F 6 1 1 7 の D 端子には、主中継基板 7 3 (ドア中継基板) 側から出力されるスタートレバー信号 S s が、第 1 C R フィルタ回路 6 1 1 4 を介して入力される。そして、D F F 6 1 1 7 に入力された当該スタートレバー信号 S s を反映した信号が、D F F 6 1 1 7 の Q 端子からマイクロプロセッサ 6 1 0 0 の P I 0 端子に出力される。

10

【 5 0 9 9 】

スタートレバー信号 S s を反映した信号が入力されたマイクロプロセッサ 6 1 0 0 では、当該信号の立ち上がり又は立ち下がりを検出して、スタートパルスの入力の有無を判定する。そして、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 でスタートパルスの入力検出された場合には、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 において、4 つの可変長 1 6 ビット乱数値 R L 0 ~ R L 3 のいずれか 1 つがラッチされ、ラッチした乱数値が対応する R L 0 ~ R L 3 ハードラッチ用乱数値レジスタ (不図示) のいずれか 1 つにセットされる。

20

【 5 1 0 0 】

なお、本実施形態では、スタートレバー信号 S s は、P I 0 端子だけでなく、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の図示しない外部バスインターフェース (I / F) にも入力される。具体的には、第 1 I C 6 1 1 1 の入力端子 D 7 に入力されたスタートレバー信号 S s が、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の外部バス I / F に入力される。そして、外部バス I / F に入力されたスタートレバー信号 S s のオン / オフ状態の情報が所定のバッファ領域 (例えば、後述の図 4 3 1 E) にセット (格納) される。本実施形態では、スタートレバー 7 による遊技開始操作の有無の判定は、外部バス I / F を介してマイクロプロセッサ 6 1 0 0 に入力されたスタートレバー信号 S s のオン / オフ情報に基づいて行われる。ただし、本発明はこれに限定されず、スタートレバー 7 による遊技開始操作の有無を、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の P I 0 端子に入力されたスタートレバー信号 S s のオン / オフ情報に基づいて判断してもよい。

30

【 5 1 0 1 】

< 表示制御回路の構成及び動作 >

主制御基板 7 1 に実装された表示制御回路 6 1 2 0 は、図 4 2 4 に示すように、2 つの I C 6 1 2 1 , 6 1 2 2 (以下、それぞれ「第 4 I C 6 1 2 1」, 「第 5 I C 6 1 2 2」と称する) を備える。なお、第 4 I C 6 1 2 1 及び第 5 I C 6 1 2 2 はそれぞれ、バッファ I C で構成される。

40

【 5 1 0 2 】

第 4 I C 6 1 2 1 の入力端子 D 1 ~ D 8 及び第 5 I C 6 1 2 2 の入力端子 D 1 ~ D 8 は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の入力端子 D 0 ~ D 7 に接続される。なお、第 4 I C 6 1 2 1 の入力端子 D 1 ~ D 8 と、第 5 I C 6 1 2 2 の入力端子 D 1 ~ D 8 と、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の入力端子 D 0 ~ D 7 との間は、外部信号バスによって接続される。

【 5 1 0 3 】

第 4 I C 6 1 2 1 の負論理 C L R 端子は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X R S T O 端子に接続され、クロック端子 (C L K 端子) は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X C S 2 端子 (I C 選択端子) に接続される。

50

【 5 1 0 4 】

第 4 I C 6 1 2 1 の出力端子 Y 1 は、役比モニタ装置 5 4 の 4 桁の 7 セグ L E D 中の 4 桁目の 7 セグ L E D (図中の D 4) の選択端子に接続され、出力端子 Y 2 は、 3 桁目の 7 セグ L E D (図中の D 3) の選択端子に接続される。また、第 4 I C 6 1 2 1 の出力端子 Y 3 は、役比モニタ装置 5 4 の 4 桁の 7 セグ L E D 中の 2 桁目の 7 セグ L E D (図中の D 2) の選択端子に接続され、出力端子 Y 4 は、 1 桁目の 7 セグ L E D (図中の D 1) の選択端子に接続される。

【 5 1 0 5 】

第 5 I C 6 1 2 2 の負論理 C L R 端子は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X R S T O 端子に接続され、C L K 端子は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X C S 3 端子 (I C 選択端子) に接続される。また、第 5 I C 6 1 2 2 の負論理の出力端子 Y 1 ~ Y 8 (図中の文字「 Y 1 」 ~ 「 Y 8 」に上バーが記載された端子) は、役比モニタ装置 5 4 の各 7 セグ L E D の表示データの入力端子に接続される。

【 5 1 0 6 】

表示制御回路 6 1 2 0 による役比モニタ装置 5 4 の表示動作では、第 4 I C 6 1 2 1 の出力端子 Y 1 ~ Y 4 から役比モニタ装置 5 4 の 7 セグ L E D に選択信号が入力される。この際、表示選択対象の 7 セグ L E D の選択端子には、第 4 I C 6 1 2 1 からオン信号 (H レベル) が入力され、他の選択対象外の 3 つの選択端子には、第 4 I C 6 1 2 1 からオフ信号 (L レベル) が入力される。なお、選択対象となる 7 セグ L E D は、所定の順序で且つ所定時間間隔で、切り替え走査される。そして、選択された 7 セグ L E D に、第 5 I C 6 1 2 2 の負論理の出力端子 Y 1 ~ Y 8 から表示データが入力され、これにより、選択された 7 セグ L E D が所定の態様で発光する。なお、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の X C S T O 端子から第 4 I C 6 1 2 1 及び第 5 I C 6 1 2 2 の各負論理 C L R 端子にリセット信号が入力された場合には、第 4 I C 6 1 2 1 及び第 5 I C 6 1 2 2 がリセットされる。

【 5 1 0 7 】

< M A X ベットパルス及びスタートパルスの出力動作例 >

次に、本実施形態のパチスロ機 6 0 0 1 において、スタートレバー 7 への押下操作により主制御基板 7 1 に出力される M A X ベットパルス及びスタートパルスの各種出力動作例を説明する。

【 5 1 0 8 】

(1) 第 1 の出力動作例

図 4 2 8 は、本実施形態において、スタートレバー 7 (スタートスイッチ 7 S) の押下時に、主制御基板 7 1 に出力される M A X ベットパルス及びスタートパルスの第 1 の出力動作例を示すタイミングチャートである。

【 5 1 0 9 】

図 4 2 8 には、上から、メダル投入信号、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S o、第 2 D F F 6 0 3 2 の入力端子 (負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子) への入力信号、第 2 D F F 6 0 3 2 の出力端子 (Q 端子) からの出力信号、第 1 D F F 6 0 3 1 の入力端子 (負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子) への入力信号、及び、第 1 D F F 6 0 3 1 の出力端子 (Q 端子) からの出力信号の各信号波形を示す。なお、上述のように、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子への入力信号は、実質、M A X ベット許可信号 S m p であり、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子からの出力信号は、M A X ベット信号 S m である。また、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子への入力信号は、スタートレバー許可信号 S s p であり、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子からの出力信号は、スタートレバー信号 S s である。

【 5 1 1 0 】

また、図 4 2 6 で説明したように、各 D F F の負論理 P R 端子及び C K 端子の入力信号は、スタートレバー 7 から出力される操作信号 S o より、反転型シュミットトリガインバータでの処理時間分、若干遅延するが、図 4 2 8 では、説明を簡略化するため、この遅延の図示を省略する。また、メダル投入信号は、メダル投入時 (手入れ時又は 1 ベットボタン 6 b の操作時) に外部集中端子板 5 5 から出力される。なお、パチスロ機 6 0 0 1 が第

10

20

30

40

50

6 実施形態のようなメダルレス遊技機である場合には、メダル投入信号は、遊技球当接続端子板 3 0 4 3 (図 2 1 9 参照) から出力される。

【 5 1 1 1 】

第 1 の出力動作例では、次のようなゲーム (単位遊技) の流れを考える。まず、メダルのクレジット数が 0 枚である状態において、メダルを手入れで 3 枚投入してゲーム (以下、「第 1 ゲーム」と称する) を開始し、第 1 ゲームではリプレイ役以外の役が入賞し且つ 3 枚以上のメダルの払出がある。そして、次ゲーム (以下、「第 2 ゲーム」と称する) ではリプレイ役が入賞し、次々ゲーム (以下、「第 3 ゲーム」と称する) では、メダルが自動投入されてゲームが開始される。

【 5 1 1 2 】

10

(第 1 ゲーム：メダルの 3 枚投入前及び 3 枚投入時)

まず、第 1 ゲームの開始前にメダルのクレジット数が 0 枚である状態において、遊技者の手入れによりメダルが 3 枚投入されると、その投入期間では、図中のメダル投入信号中のパルス信号 (以下、「投入パルス」と称する) P 0 に示すように、メダル投入信号の信号レベルが H レベルから一旦、L レベルに遷移するパルス信号が 3 回発生する。その後、メダル投入信号の H レベルは、次の手入れ又は 1 ベットボタン 6 b の押下によるメダル投入が行われるまで維持される。

【 5 1 1 3 】

メダルの 3 枚投入時までの期間ではスタートレバー 7 が押下されていないので、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の入力信号の信号レベルはともに、L レベルとなる。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

20

【 5 1 1 4 】

また、メダルの 3 枚投入時には、メダルのクレジット数は 0 枚であり、且つ、メダルの投入 (ベット) 数が遊技開始可能数 (規定数：3 枚) に達している、すなわち、ベット操作が完了して遊技開始条件が成立しているので、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号 (MAX ベット許可信号 S m p) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持される。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号 (MAX ベット許可信号 S m) の H レベルは、次の MAX ベット操作可能条件が成立するまで維持される。

【 5 1 1 5 】

30

それゆえ、メダルの 3 枚投入時における上述した第 2 D F F 6 0 3 2 の各入力端子の入力信号の信号レベルの組み合わせでは、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号 (MAX ベット信号 S m) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持される (図 4 2 5 の真値表参照)。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号の H レベルは、次の MAX ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 1 6 】

また、メダルの 3 枚投入時までの期間ではスタートレバー 7 が押下されていないので、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の入力信号の信号レベルはともに、L レベル (オフ状態) となる。その後、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

40

【 5 1 1 7 】

また、メダルの 3 枚投入時には、第 1 ゲームの遊技開始条件が成立した状態となるので、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号 (スタートレバー許可信号 S s p) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) から L レベル (オン状態) に遷移する。すなわち、メダルの 3 枚投入時には、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号において、パルス信号 (以下、「スタート許可パルス」と称する) P 0 1 __ D が発生する。そして、スタート許可パルス P 0 1 __ D の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号の L レベル (オン状態) は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるまで維持される。

50

【 5 1 1 8 】

それゆえ、メダルの3枚投入時における上述した第1 D F F 6 0 3 1の各入力端子の入力信号の信号レベルの組み合わせでは、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号（スタートレバー信号 S s ）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図4 2 5の真理値表参照）。その後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号のHレベルは、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 1 9 】

（第1ゲーム：スタートレバー押下時（遊技開始操作時））

次いで、第1ゲームのスタートレバー7の押下操作が行われると、操作信号 S o において、当該操作に対応するパルス信号（以下、「操作パルス」と称する）P 1が発生する。なお、操作パルスP 1のパルス幅は、遊技者がスタートレバー7を押下している期間であり、約200ms程度である。

10

【 5 1 2 0 】

操作パルスP 1が発生すると、第2 D F F 6 0 3 2の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号において、それぞれパルス信号（以下、「入力パルス」と称する）P 1 2 _ P及びP 1 2 _ Cが発生する。

【 5 1 2 1 】

具体的には、各入力パルスでは、操作パルスP 1の立ち上がり（LレベルからHレベルへの遷移）に応じて、第2 D F F 6 0 3 2の各入力信号の信号レベルがLレベルからHレベルに遷移し、その後、操作パルスP 1の立ち下がり（HレベルからLレベルへの遷移）に応じて、第2 D F F 6 0 3 2の各入力信号の信号レベルがHレベルからLレベルに遷移する。すなわち、入力パルスP 1 2 _ P及び入力パルスP 1 2 _ Cの各パルス幅はともに、操作パルスP 1のそれと同じになる。その後、第2 D F F 6 0 3 2の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

20

【 5 1 2 2 】

また、第1ゲームのスタートレバー7の押下操作時（操作パルスP 1の立ち上がり時）には、第2 D F F 6 0 3 2のD端子の入力信号（MAXベット許可信号 S m p ）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持されている。

【 5 1 2 3 】

それゆえ、第1ゲームのスタートレバー7の押下操作時における上述した第2 D F F 6 0 3 2の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号（MAXベット信号 S m ）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図4 2 5の真理値表参照）。その後、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号のHレベルは、次のMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

30

【 5 1 2 4 】

また、第1ゲームで操作パルスP 1が発生すると、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP 1 1 _ P及び入力パルスP 1 1 _ Cが発生する。

40

【 5 1 2 5 】

具体的には、各入力パルスでは、操作パルスP 1の立ち上がりに応じて、第1 D F F 6 0 3 1の各入力信号の信号レベルがLレベルからHレベルに遷移し、その後、操作パルスP 1の立ち下がりに応じて、第1 D F F 6 0 3 1の各入力信号の信号レベルがHレベルからLレベルに遷移する。すなわち、入力パルスP 1 1 _ P及び入力パルスP 1 1 _ Cの各パルス幅はともに、操作パルスP 1のそれと同じになる。その後、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 2 6 】

また、第1ゲームのスタートレバー7の押下操作時（操作パルスP 1の立ち上がり時）

50

には、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）の信号レベルは、L レベル（オン状態）に維持されている。

【 5 1 2 7 】

それゆえ、第 1 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 1 D F F 6 0 3 1 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号（スタートレバー信号 S s）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移する（図 4 2 5 の真理値表参照）。そして、スタートレバー信号 S s の立ち下がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号の信号レベルは、操作パルス P 1 の立ち下がりに応じて、L レベル（オン状態）から H レベル（オフ状態）に遷移する（図 4 2 5 の真理値表参照）。 10

【 5 1 2 8 】

すなわち、第 1 ゲームにおいて操作パルス P 1 が発生すると、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子から、操作パルス P 1 のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルが L レベル（オン状態）であるスタートパルス P 1 1 __ Q が発生する。そして、スタートパルス P 1 1 __ Q の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号（スタートレバー信号 S s）の H レベル（オフ状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 2 9 】

なお、スタートパルス P 1 1 __ Q の立ち下がり時には、主制御基板 7 1 において、スタートレバー許可信号 S s p をオフする処理（不許可設定処理）が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、遊技開始操作がオン状態であると判定されるタイミング（遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるタイミング）は、実際に遊技開始操作が行われてから例えば 2 ～ 3 回の割込み処理（定期割込み処理）の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、スタートパルス P 1 1 __ Q の立ち下がり時から約 2 ～ 3 割込み期間程度遅延して、スタートレバー許可信号 S s p がオフされる。すなわち、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）において、スタート許可パルス P 0 1 __ D の信号レベルは、スタートパルス P 1 1 __ Q の立ち下がり時から約 2 ～ 3 割込み期間程度（2 . 5 m s 程度）遅延して、L レベル（オン状態）から H レベル（オフ状態）に遷移する。そして、スタート許可パルス P 0 1 __ D の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号の H レベル（オフ状態）は、次の遊技開始条件が成立するまで維持される。 20 30

【 5 1 3 0 】

ただし、スタートパルス P 1 1 __ Q の立ち下がり時から 2 . 5 m s 程度までの期間内にスタートパルス P 1 1 __ Q が立ち上がった場合には、スタート許可パルス P 0 1 __ D は L レベル（オン状態）に維持され、H レベル（オフ状態）に遷移しない。

【 5 1 3 1 】

（第 1 ゲーム：全リール停止後）

次いで、第 1 ゲームでは、メダルの払出数が 3 枚以上の小役が入賞するので、第 1 ゲームの全リール停止後から第 2 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作前までの期間は、メダルのクレジット数が 3 枚以上の状態となる（図 4 2 8 中の（ 1 ））。この場合、この期間では、M A X ベット操作可能条件が成立する。 40

【 5 1 3 2 】

それゆえ、この期間内の所定のタイミング（本実施形態では、第 2 ゲームの後述のメダル受付・スタートチェック処理）において、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（M A X ベット許可信号 S m p）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移する。すなわち、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号において、パルス信号（以下では、「M A X ベット許可パルス」と称する）P 1 2 __ D が発生する。そして、M A X ベット許可パルス P 1 2 __ D の立ち下がり後、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（M A X ベット許可信号 S m p）の L レベル（オン状態）は、次の M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるまで維持される。 50

【 5 1 3 3 】

(第 2 ゲーム : スタートレバー 1 回目押下時 (M A X ベット時))

次いで、クレジット数が 3 枚以上となっている状況において、第 2 ゲームの 1 回目のスタートレバー 7 の押下操作が行われると、操作信号 S o において、当該操作に対応するパルス幅が約 2 0 0 m s 程度の操作パルス P 2 が発生する。

【 5 1 3 4 】

操作パルス P 2 が発生すると、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス P 2 2 _ P 及び入力パルス P 2 2 _ C (約 2 0 0 m s 程度のパルス信号) が発生する。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

10

【 5 1 3 5 】

また、第 2 ゲームの 1 回目のスタートレバー 7 の押下操作時 (操作パルス P 2 の立ち上がり時) には、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号 (M A X ベット許可信号 S m p) の信号レベルは、L レベル (オン状態) に維持されている。

【 5 1 3 6 】

それゆえ、第 2 ゲームの 1 回目のスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 2 D F F 6 0 3 2 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号 (M A X ベット信号 S m) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) から L レベル (オン状態) に遷移する (図 4 2 5 の真理値表参照) 。そして、M A X ベット信号 S m の立ち下がり後、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号の信号レベルは、操作パルス P 2 の立ち下がり (H レベルから L レベルへの遷移) に応じて、L レベル (オン状態) から H レベル (オフ状態) に遷移する (図 4 2 5 の真理値表参照) 。

20

【 5 1 3 7 】

すなわち、第 2 ゲームにおいて操作パルス P 2 が発生すると、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号 (M A X ベット信号 S m) において、操作パルス P 2 のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルが L レベル (オン状態) である M A X ベットパルス P 2 2 _ Q が発生する。そして、M A X ベットパルス P 2 2 _ Q の立ち上がり後、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号 (M A X ベット信号 S m) の H レベル (オフ状態) は、次の M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

30

【 5 1 3 8 】

なお、M A X ベットパルス P 2 2 _ Q の立ち下がり時には、主制御基板 7 1 において、M A X ベット許可信号 S m p をオフする処理 (不許可設定処理) が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、M A X ベット操作 (スタートレバー 7) がオン状態であると判定されるタイミング (M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるタイミング) は、実際に M A X ベット操作が行われてから例えば 2 ~ 3 回の割込み処理 (定期割込み処理) の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、M A X ベットパルス P 2 2 _ Q の立ち下がり時から約 2 ~ 3 割込み期間程度遅延して、M A X ベット許可信号 S m p がオフされる。すなわち、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号 (M A X ベット許可信号 S m p) において、M A X ベット許可パルス P 1 2 _ D の信号レベルは、M A X ベットパルス P 2 2 _ Q の立ち下がり時から約 2 ~ 3 割込み期間程度 (2 . 5 m s 程度) 遅延して、L レベル (オン状態) から H レベル (オフ状態) に遷移する。そして、M A X ベット許可パルス P 1 2 _ D の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号の H レベル (オフ状態) は、次の M A X ベット操作可能条件が成立するまで維持される。

40

【 5 1 3 9 】

ただし、M A X ベットパルス P 2 2 _ Q の立ち下がり時から 2 . 5 m s 程度までの期間内に M A X ベットパルス P 2 2 _ Q が立ち上がった場合には、M A X ベット許可パルス P 1 2 _ D は L レベル (オン状態) に維持され、H レベル (オフ状態) に遷移しない。

【 5 1 4 0 】

50

また、第2ゲームで操作パルスP2が発生すると、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP 2 1 __ P及び入力パルスP 2 1 __ C (約200ms程度のパルス信号)が発生する。その後、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5141】

第2ゲームの1回目のスタートレバー7の押下操作時(操作パルスP2の立ち上がり時)には、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号(スタートレバー許可信号S s p)の信号レベルは、Hレベル(オフ状態)に維持されている。

【5142】

それゆえ、第2ゲームの1回目のスタートレバー7の押下操作時における上述した第1 D F F 6 0 3 1の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号(スタートレバー信号S s)の信号レベルは、Hレベル(オフ状態)に維持される(図425の真理値表参照)。その後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号の信号レベル(Hレベル)は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5143】

なお、第2ゲームの1回目のスタートレバー7の押下操作時(MAXベット操作時)には、3枚のメダルがベットされ、メダルの投入数が遊技開始可能数に達し、遊技開始条件が成立する。それゆえ、第2ゲームの1回目のスタートレバー7の押下操作時(MAXベットパルスP 2 2 __ Qの立ち下がり時)には、主制御基板71において、スタートレバー許可信号S s pをオンする処理(許可設定処理)が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、MAXベット操作(スタートレバー7)がオン状態であると判定されるタイミング(MAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるタイミング)は、実際にMAXベット操作が行われてから例えば2~3回の割込み処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、MAXベットパルスP 2 2 __ Qの立ち下がり時から約2~3割込み期間程度遅延して、スタートレバー許可信号S s pがオンされる。すなわち、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号(スタートレバー許可信号S s p)において、スタートレバー許可信号S s pの信号レベルは、MAXベットパルスP 2 2 __ Qの立ち下がり時から約2~3割込み期間程度(2.5ms程度)遅延して、Lレベル(オン状態)からHレベル(オフ状態)に遷移し、スタート許可パルスP 2 1 __ Dが発生する。そして、スタート許可パルスP 2 1 __ Dの立ち下がり後、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号のLレベル(オン状態)は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるまで維持される。

【5144】

ただし、MAXベットパルスP 2 2 __ Qの立ち下がり時から2.5ms程度までの期間内にMAXベットパルスP 2 2 __ Qが立ち上がった場合には、スタート許可パルスP 2 1 __ DはHレベル(オフ状態)に維持され、Lレベル(オン状態)に遷移しない。

【5145】

(第2ゲーム：スタートレバー2回目押下時(遊技開始操作時))

次いで、第2ゲームの2回目のスタートレバー7の押下操作が行われると、操作信号S oにおいて、当該操作に対応するパルス幅が約200ms程度の操作パルスP3が発生する。

【5146】

操作パルスP3が発生すると、第2 D F F 6 0 3 2の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP 3 2 __ P及び入力パルスP 3 2 __ C (約200ms程度のパルス信号)が発生する。その後、第2 D F F 6 0 3 2の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5147】

10

20

30

40

50

また、第2ゲームの2回目のスタートレバー7の押下操作時（操作パルスP3の立ち上がり時）には、第2 D F F 6 0 3 2のD端子の入力信号（MAXベット許可信号 S m p）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持されている。

【5148】

それゆえ、第2ゲームの2回目のスタートレバー7の押下操作時における上述した第2 D F F 6 0 3 2の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号（MAXベット信号 S m）のレベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図425の真理値表参照）。その後、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号のHレベルは、次のMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

10

【5149】

また、第2ゲームで操作パルスP3が発生すると、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP3 1 __ P及び入力パルスP3 1 __ C（約200ms程度のパルス信号）が発生する。その後、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5150】

第2ゲームの2回目のスタートレバー7の押下操作時（操作パルスP3の立ち上がり時）には、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）の信号レベルは、Lレベル（オン状態）に維持されている。

20

【5151】

それゆえ、第2ゲームの2回目のスタートレバー7の押下操作時における上述した第1 D F F 6 0 3 1の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号（スタートレバー信号 S s）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）からLレベル（オン状態）に遷移する（図425の真理値表参照）。そして、スタートレバー信号 S sの立ち下がり後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号の信号レベルは、操作パルスP3の立ち下がり（HレベルからLレベルへの遷移）に応じて、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）に遷移する（図425の真理値表参照）。

【5152】

すなわち、第2ゲームにおいて操作パルスP3が発生すると、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子から、操作パルスP3のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルがLレベル（オン状態）であるスタートパルスP3 1 __ Qが発生する。そして、スタートパルスP3 1 __ Qの立ち上がり後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号（スタートレバー信号 S s）のHレベル（オフ状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

30

【5153】

なお、スタートパルスP3 1 __ Qの立ち下がり時には、主制御基板71において、スタートレバー許可信号 S s pをオフする処理（不許可設定処理）が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、遊技開始操作（スタートレバー7）がオン状態であると判定されるタイミング（遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるタイミング）は、実際に遊技開始操作が行われてから例えば2～3回の割込み処理（定期割込み処理）の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、スタートパルスP3 1 __ Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度遅延して、スタートレバー許可信号 S s pがオフされる。すなわち、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）において、スタート許可パルスP2 1 __ Dの信号レベルは、スタートパルスP3 1 __ Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度（2.5ms程度）遅延して、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）に遷移する。そして、スタート許可パルスP2 1 __ Dの立ち上がり後、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号のHレベル（オフ状態）は、次の遊技開始条件が成立するまで維持される。

40

【5154】

50

ただし、スタートパルス P 3 1 __ Q の立ち下がり時から 2 . 5 m s 程度までの期間内にスタートパルス P 3 1 __ Q が立ち上がった場合には、スタート許可パルス P 2 1 __ D は L レベル（オン状態）に維持され、H レベル（オフ状態）に遷移しない。

【 5 1 5 5 】

（第 2 ゲーム：全リール停止後）

次いで、第 2 ゲームでは、リプレイ役が入賞するので、第 2 ゲームの全リール停止後から第 3 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作前までの期間内に、3 枚のメダルが自動投入され（図 4 2 8 中の（ 2 ））、遊技開始条件が成立する。それゆえ、この期間内の所定のタイミング（本実施形態では、第 3 ゲームの後述のメダル受付・スタートチェック処理）では、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（M A X ベット許可信号 S m p ）の信号レベルは、L レベル（オン状態）に遷移せず、H レベル（オフ状態）に維持される。

10

【 5 1 5 6 】

また、第 2 ゲームにおいて、全リールの停止後には 3 枚のメダルが自動投入され、遊技開始条件が成立するので、自動投入の時点で、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p ）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移する。すなわち、メダルの自動投入時に、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号において、スタート許可パルス P 3 1 __ D が発生する。そして、スタート許可パルス P 3 1 __ D の立ち下がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号の L レベル（オン状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるまで維持される。

20

【 5 1 5 7 】

（第 3 ゲーム：スタートレバー押下時（遊技開始操作時））

次いで、リプレイ役入賞後の第 3 ゲームでスタートレバー 7 が押下されると、操作信号 S o において、当該操作に対応するパルス幅が約 2 0 0 m s 程度の操作パルス P 4 が発生する。

【 5 1 5 8 】

そして、操作パルス P 4 が発生すると、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス P 4 2 __ P 及び入力パルス P 4 2 __ C （約 2 0 0 m s 程度のパルス信号）が発生する。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

30

【 5 1 5 9 】

また、第 3 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時（操作パルス P 4 の立ち上がり時）には、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（M A X ベット許可信号 S m p ）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）に維持されている。

【 5 1 6 0 】

それゆえ、第 3 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 2 D F F 6 0 3 2 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号（M A X ベット信号 S m ）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）に維持される（図 4 2 5 の真理値表参照）。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号の H レベル（オフ状態）は、次の M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

40

【 5 1 6 1 】

また、第 3 ゲームで操作パルス P 4 が発生すると、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス P 4 1 __ P 及び入力パルス P 4 1 __ C が発生する。その後、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 6 2 】

第 3 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時（操作パルス P 4 の立ち上がり時）には、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p ）の信号レベル

50

は、Lレベル（オン状態）に維持されている。

【5163】

それゆえ、第3ゲームのスタートレバー7の押下操作時における上述した第1 D F F 6 0 3 1の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号（スタートレバー信号 S s）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）からLレベル（オン状態）に遷移する（図425の真理値表参照）。そして、スタートレバー信号 S sの立ち下がり後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号の信号レベルは、操作パルス P 4の立ち下がり（HレベルからLレベルへの遷移）に応じて、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）に遷移する（図425の真理値表参照）。

【5164】

すなわち、第3ゲームにおいて操作パルス P 4が発生すると、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子から、操作パルス P 4のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルがLレベル（オン状態）であるスタートパルス P 4 1 __ Qが発生する。そして、スタートパルス P 4 1 __ Qの立ち上がり後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号（スタートレバー信号 S s）のHレベル（オフ状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5165】

なお、スタートパルス P 4 1 __ Qの立ち下がり時には、主制御基板71において、スタートレバー許可信号 S s pをオフする処理（不許可設定処理）が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、遊技開始操作（スタートレバー7）がオン状態であると判定されるタイミング（遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるタイミング）は、実際に遊技開始操作が行われてから例えば2～3回の割込み処理（定期割込み処理）の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、スタートパルス P 4 1 __ Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度遅延して、スタートレバー許可信号 S s pがオフされる。すなわち、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）において、スタート許可パルス P 3 1 __ Dの信号レベルは、スタートパルス P 4 1 __ Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度（2.5ms程度）遅延して、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）に遷移する。そして、スタート許可パルス P 3 1 __ Dの立ち上がり後、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号のHレベル（オフ状態）は、次の遊技開始条件が成立するまで維持される。

【5166】

ただし、スタートパルス P 4 1 __ Qの立ち下がり時から2.5ms程度までの期間内にスタートパルス P 4 1 __ Qが立ち上がった場合には、スタート許可パルス P 3 1 __ DはLレベル（オン状態）に維持され、Hレベル（オフ状態）に遷移しない。

【5167】

（2）第2の出力動作例

図429は、本実施形態において、スタートレバー7（スタートスイッチ7 S）の押下時に、主制御基板71に出力されるMAXベットパルス及びスタートパルスの第2の出力動作例を示すタイミングチャートである。

【5168】

図429には、上から、メダル投入信号、スタートレバー7から出力される操作信号 S o、第2 D F F 6 0 3 2の入力端子（負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子）への入力信号、第2 D F F 6 0 3 2の出力端子（Q 端子）からの出力信号（MAXベット信号 S m）、第1 D F F 6 0 3 1の入力端子（負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子）への入力信号、及び、第1 D F F 6 0 3 1の出力端子（Q 端子）からの出力信号（スタートレバー信号 S s）の各信号波形を示す。また、図426で説明したように、各 D F F の負論理 P R 端子及び C K 端子の入力信号は、スタートレバー7から出力される操作信号 S oより、反転型シュミットトリガインバータでの処理時間分、若干遅延するが、図429では、説明を簡略化するため、この遅延の図示を省略する。

【5169】

第2の出力動作例では、次のようなゲーム（単位遊技）の流れを考える。まず、メダルのクレジット数が3枚である状態において、1ベットボタン6bを3回押下操作してゲーム（以下、「第1ゲーム」と称する）を開始し、第1ゲームではリプレイ役以外の役が入賞し且つ3枚以上のメダルの払出がある。そして、次ゲーム（以下、「第2ゲーム」と称する）ではリプレイ役が入賞し、次々ゲーム（以下、「第3ゲーム」と称する）では、メダルが自動投入されてゲームが開始される。

【5170】

すなわち、第2の出力動作例のゲームの流れは、図428で説明した第1の出力動作例において、第1ゲーム開始前のメダルの投入態様が異なるだけである。また、図429に示す第2の出力動作例のタイムチャートと、図428に示す第1の出力動作例のそれとの比較から明らかなように、第1ゲームの開始前のタイムチャートの内容が異なるだけである。それゆえ、ここでは、図429に示す第2の出力動作例のタイムチャートにおいて、第1ゲームのメダル投入操作（1ベットボタン6bの3回押下操作）までの各信号間の関係性のみを説明し、その後の各信号間の関係性についての説明は省略する。

10

【5171】

第2の出力動作例では、第1ゲームの開始前にメダルのクレジット数が3枚である状態において、1ベットボタン6bを3回押下操作して、遊技開始可能枚数のメダル投入（ベット操作）が行われる。このベット操作の期間では、図中のメダル投入信号中の投入パルスP0aに示すように、メダル投入信号の信号レベルがHレベルから一旦、Lレベルに移るパルスが3回発生する。その後、メダル投入信号のHレベルは、次の手入れ又は1ベットボタン6bの押下によるメダル投入が行われるまで維持される。

20

【5172】

1ベットボタン6bの3回目の押下操作が行われる前までの期間ではスタートレバー7が押下されていないので、第2DFF6032の負論理PR端子及びCK端子の入力信号の信号レベルはともに、Lレベルとなる。その後、第2DFF6032の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5173】

また、1ベットボタン6bの3回目の押下操作が行われる前までの期間では、クレジット数が1枚以上であるので、第2DFF6032のD端子の入力信号（MAXベット許可信号Smp）の信号レベルは、Lレベル（オン状態）である。しかしながら、1ベットボタン6bの押下操作によるメダルの3枚投入時には、メダルのクレジット数が0枚になるので、第2DFF6032のD端子の入力信号（MAXベット許可信号Smp）の信号レベルは、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）となる。その後、第2DFF6032のD端子の入力信号（MAXベット許可信号Smp）のHレベル（オフ状態）は、次のMAXベット操作可能条件が成立するまで維持される（図429中の（1））。

30

【5174】

それゆえ、メダルの3枚投入時における上述した第2DFF6032の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第2DFF6032のQ端子の出力信号（MAXベット信号Sm）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図425の真理値表参照）。その後、第2DFF6032のQ端子の出力信号のHレベル（オフ状態）は、次のMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

40

【5175】

また、1ベットボタン6bの押下操作によるメダルの3枚投入時までの期間ではスタートレバー7が押下されていないので、第1DFF6031の負論理PR端子及びCK端子の入力信号のレベルはともに、Lレベル（オフ状態）となる。その後、第1DFF6031の負論理PR端子及びCK端子の入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5176】

50

1ベットボタン6bの押下操作によるメダルの3枚投入時には、第1ゲームの遊技開始条件が成立した状態となるので、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号(スタートレバー許可信号 S s p)の信号レベルは、Hレベル(オフ状態)からLレベル(オン状態)に遷移する。すなわち、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号において、スタート許可パルス P 0 1 __ Dが発生する。そして、スタート許可パルス P 0 1 __ Dの立ち下がり後、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号のLレベル(オン状態)は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるまで維持される。

【5177】

それゆえ、1ベットボタン6bの押下操作によるメダルの3枚投入時における上述した第1 D F F 6 0 3 1の各入力端子の入力信号の信号レベルの組み合わせでは、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号(スタートレバー信号 S s)の信号レベルは、Hレベル(オフ状態)に維持される(図425の真理値表参照)。その後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号のHレベル(オフ状態)は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

10

【5178】

(3)第3の出力動作例

図430は、本実施形態において、スタートレバー7(スタートスイッチ7S)の押下時に、主制御基板71に出力されるMAXベットパルス及びスタートパルスの第3の出力動作例を示すタイミングチャートである。

【5179】

図430には、上から、メダル投入信号、スタートレバー7から出力される操作信号 S o、第2 D F F 6 0 3 2の入力端子(負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子)への入力信号、第2 D F F 6 0 3 2の出力端子(Q 端子)からの出力信号(MAXベット信号 S m)、第1 D F F 6 0 3 1の入力端子(負論理 P R 端子、C K 端子、D 端子)への入力信号、及び、第1 D F F 6 0 3 1の出力端子(Q 端子)からの出力信号(スタートレバー信号 S s)の各信号波形を示す。また、図426で説明したように、各 D F F の負論理 P R 端子及び C K 端子の入力信号は、スタートレバー7から出力される操作信号 S o より、反転型シュミットトリガインバータでの処理時間分、若干遅延するが、図430では、説明を簡略化するため、この遅延の図示を省略する。

20

【5180】

第3の出力動作例では、次のようなゲームの流れ(単位遊技)を考える。まず、メダルのクレジット数が0枚である状態において、メダルを手入れで4枚投入してゲーム(以下、「第1ゲーム」と称する)を開始し、第1ゲームではリプレイ役以外の役が入賞し且つ1枚のメダルの払出がある。そして、次ゲーム(以下、「第2ゲーム」と称する)ではリプレイ役が入賞し、次々ゲーム(以下、「第3ゲーム」と称する)では、メダルが自動投入されてゲームが開始される。また、第3の出力動作例では、第2ゲームにおいて、メダルの投入数が遊技可能枚数(3枚)未満となる状態でスタートレバー7を押下操作した場合の動作例も説明する。

30

【5181】

(第1ゲーム：メダルの4枚投入前及び4枚投入時)

まず、第1ゲームの開始前にメダルのクレジット数が0枚である状態において、遊技者の手入れによりメダルが4枚投入されると、その期間では、図中のメダル投入信号中の投入パルス P 0 b に示すように、メダル投入信号の信号レベルがHレベルから一旦、Lレベルに遷移するパルスが4回発生する。その後、メダル投入信号のHレベルは、次の手入れ又は1ベットボタン6bの押下によるメダル投入が行われるまで維持される。

40

【5182】

メダルの4枚投入時までの期間ではスタートレバー7が押下されていないので、第2 D F F 6 0 3 2の負論理 P R 端子及び C K 端子の入力信号の信号レベルはともに、Lレベルとなる。その後、第2 D F F 6 0 3 2の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

50

【 5 1 8 3 】

また、メダルの4枚投入時には、メダルのクレジット数は1枚となるが、メダルの投入（ベット）数が遊技開始可能数（規定数：3枚）に達している、すなわち、ベット操作が完了して遊技開始条件が成立しているので、第2 D F F 6 0 3 2のD端子の入力信号（MAXベット許可信号 S m p）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）となる。その後、第2 D F F 6 0 3 2のD端子の入力信号（MAXベット許可信号 S m）のHレベル（オフ状態）は、次のMAXベット操作可能条件が成立するまで維持される。

【 5 1 8 4 】

それゆえ、メダルの4枚投入時における上述した第2 D F F 6 0 3 2の各入力端子の入力信号の信号レベルの組み合わせでは、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号（MAXベット信号 S m）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図425の真理値表参照）。その後、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号のHレベル（オフ状態）は、次のMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 8 5 】

また、メダルの4枚投入時までの期間ではスタートレバー7が押下されていないので、第1 D F F 6 0 3 1の負論理 P R 端子及び C K 端子の入力信号の信号レベルはともに、Lレベル（オフ状態）となる。その後、第1 D F F 6 0 3 1の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 8 6 】

また、メダルの4枚投入時までの期間では、メダルの3枚投入時において、メダルの投入数が遊技開始可能枚数に達して第1ゲームの遊技開始条件が成立した状態となるので、この時点で、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）からLレベル（オン状態）に遷移する。すなわち、メダルの3枚投入時に、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号において、スタート許可パルス P 0 0 _ D が発生する。

【 5 1 8 7 】

その後、メダルがさらに1枚投入（手入れ）されると、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）の信号レベルは、一旦、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）に遷移した後、再度、Hレベル（オフ状態）からLレベル（オン状態）に遷移する。具体的には、メダルの4枚投入時のメダル投入信号の立ち下がりに応じて、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p）がHレベル（オフ状態）に遷移し、メダルの4枚投入時のメダル投入信号の立ち上がりに応じて、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号がLレベル（オン状態）に遷移する。すなわち、メダルの4枚投入時には、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号において、スタート許可パルス P 0 1 _ D が発生する。そして、スタート許可パルス P 0 1 _ D の立ち上がり後、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号のLレベル（オン状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるまで維持される。

【 5 1 8 8 】

それゆえ、メダルの4枚投入時における上述した第1 D F F 6 0 3 1の各入力端子の入力信号の信号レベルの組み合わせでは、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号（スタートレバー信号 S s）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図425の真理値表参照）。その後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号のHレベル（オフ状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 8 9 】

（第1ゲーム：スタートレバー押下時（遊技開始操作時））

次いで、第1ゲームのスタートレバー7の押下操作が行われると、操作信号 S o において、当該操作に対応するパルス幅が約 2 0 0 m s 程度の操作パルス P 1 が発生する。

10

20

30

40

50

【 5 1 9 0 】

操作パルス P 1 が発生すると、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス P 1 2 _ P 及び入力パルス P 1 2 _ C (約 2 0 0 m s 程度のパルス信号) が発生する。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 9 1 】

また、第 1 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時 (操作パルス P 1 の立ち上がり時) には、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号 (M A X ベット許可信号 S m p) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持されている。

10

【 5 1 9 2 】

それゆえ、第 1 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 2 D F F 6 0 3 2 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号 (M A X ベット信号 S m) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持される (図 4 2 5 の真理値表参照) 。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号の H レベル (オフ状態) は、次の M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 1 9 3 】

また、第 1 ゲームで操作パルス P 1 が発生すると、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス P 1 1 _ P 及び入力パルス P 1 1 _ C (約 2 0 0 m s 程度のパルス信号) が発生する。その後、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

20

【 5 1 9 4 】

また、第 1 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時 (操作パルス P 1 の立ち上がり時) には、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号 (スタートレバー許可信号 S s p) の信号レベルは、L レベル (オン状態) に維持されている。

【 5 1 9 5 】

それゆえ、第 1 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 1 D F F 6 0 3 1 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号 (スタートレバー信号 S s) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) から L レベル (オン状態) に遷移する (図 4 2 5 の真理値表参照) 。そして、スタートレバー信号 S s の立ち下がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号の信号レベルは、操作パルス P 1 の立ち下がりに応じて、L レベル (オン状態) から H レベル (オフ状態) に遷移する (図 4 2 5 の真理値表参照) 。

30

【 5 1 9 6 】

すなわち、第 1 ゲームにおいて操作パルス P 1 が発生すると、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子から、操作パルス P 1 のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルが L レベル (オン状態) であるスタートパルス P 1 1 _ Q が発生する。そして、スタートパルス P 1 1 _ Q の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号 (スタートレバー信号 S s) の H レベル (オフ状態) は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

40

【 5 1 9 7 】

なお、スタートパルス P 1 1 _ Q の立ち下がり時には、主制御基板 7 1 において、スタートレバー許可信号 S s p をオフする処理 (不許可設定処理) が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、遊技開始操作 (スタートレバー 7) がオン状態であると判定されるタイミング (遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるタイミング) は、実際に遊技開始操作が行われてから例えば 2 ~ 3 回の割込み処理 (定期割込み処理) の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、スタートパルス P 1 1 _ Q の立ち下がり時から約 2 ~ 3 割込み期間程度遅延して、

50

スタートレバー許可信号 Ssp がオフされる。すなわち、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号（スタートレバー許可信号 Ssp ）において、スタート許可パルス $P01_D$ の信号レベルは、スタートパルス $P11_Q$ の立ち下がり時から約 2 ～ 3 割込み期間程度（2 . 5 m s 程度）遅延して、L レベル（オン状態）から H レベル（オフ状態）に遷移する。そして、スタート許可パルス $P01_D$ の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号の H レベル（オフ状態）は、次の遊技開始条件が成立するまで維持される。

【 5 1 9 8 】

ただし、スタートパルス $P11_Q$ の立ち下がり時から 2 . 5 m s 程度までの期間内にスタートパルス $P11_Q$ が立ち上がった場合には、スタート許可パルス $P01_D$ は L レベル（オン状態）に維持され、H レベル（オフ状態）に遷移しない。

10

【 5 1 9 9 】

（第 1 ゲーム：全リール停止後）

次いで、第 1 ゲームでは、メダルの払出数が 1 枚の小役が入賞するので、第 1 ゲームの全リール停止後から第 2 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作前までの期間は、メダルのクレジット数が 2 枚の状態となる。この場合、この期間では、MAX ベット操作可能条件が成立する。

【 5 2 0 0 】

それゆえ、この期間内の所定のタイミング（本実施形態では、第 2 ゲームの後述のメダル受付・スタートチェック処理）では、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（MAX ベット許可信号 Smp ）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移する。すなわち、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号において、MAX ベット許可パルス $P12_D$ が発生する。そして、MAX ベット許可パルス $P12_D$ の立ち下がり後、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（MAX ベット許可信号 Smp ）の L レベル（オン状態）は、次の MAX ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるまで維持される。

20

【 5 2 0 1 】

（第 2 ゲーム：スタートレバー 1 回目押下時（2 枚投入時））

次いで、メダルのクレジット数が 2 枚となっている状況において、第 2 ゲームの 1 回目のスタートレバー 7 の押下操作が行われると、操作信号 So において、当該操作に対応するパルス幅が約 2 0 0 m s 程度の操作パルス $P2$ が発生する。

30

【 5 2 0 2 】

操作パルス $P2$ が発生すると、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 PR 端子及び CK 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス $P22_P$ 及び入力パルス $P22_C$ （約 2 0 0 m s 程度のパルス信号）が発生する。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 PR 端子及び CK 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 2 0 3 】

また、第 2 ゲームの 1 回目のスタートレバー 7 の押下操作時（操作パルス $P2$ の立ち上がり時）には、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（MAX ベット許可信号 Smp ）の信号レベルは、L レベル（オン状態）に維持されている。

40

【 5 2 0 4 】

それゆえ、第 2 ゲームの 1 回目のスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 2 D F F 6 0 3 2 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号（MAX ベット信号 Sm ）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移する（図 4 2 5 の真理値表参照）。そして、MAX ベット信号 Sm の立ち下がり後、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号の信号レベルは、操作パルス $P2$ の立ち下がり（H レベルから L レベルへの遷移）に応じて、L レベル（オン状態）から H レベル（オフ状態）に遷移する（図 4 2 5 の真理値表参照）。

【 5 2 0 5 】

すなわち、第 2 ゲームにおいて操作パルス $P2$ が発生すると、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q

50

端子の出力信号（MAXベット信号Sm）において、操作パルスP2のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルがLレベル（オン状態）であるMAXベットパルスP22__Qが発生する。それゆえ、第3の出力動作例の第2ゲームでは、1回目のスタートレバー7の押下操作によりメダルが2枚投入された時点（メダル投入数が遊技開始可能枚数に到達していない状態）で、MAXベットパルスP22__Qが主制御基板71に出力される。また、1回目のスタートレバー7の押下操作により、メダルのクレジット数は0枚になる。そして、MAXベットパルスP22__Qの立ち上がり後、第2DFF6032のQ端子の出力信号（MAXベット信号Sm）のHレベル（オフ状態）は、次のMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5206】

10

なお、MAXベットパルスP22__Qの立ち下がり時には、主制御基板71において、MAXベット許可信号Smpをオフする処理（不許可設定処理）が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、MAXベット操作（スタートレバー7）がオン状態であると判定されるタイミング（MAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるタイミング）は、実際にMAXベット操作が行われてから例えば2～3回の割込み処理（定期割込み処理）の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、MAXベットパルスP22__Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度遅延して、MAXベット許可信号Smpがオフされる。すなわち、第2DFF6032のD端子の入力信号（MAXベット許可信号Smp）において、MAXベット許可パルスP12__Dの信号レベルは、MAXベットパルスP22__Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度（2.5ms程度）遅延して、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）に遷移する。そして、MAXベット許可パルスP12__Dの立ち上がり後、第2DFF6032のD端子の入力信号のHレベル（オフ状態）は、次のMAXベット操作可能条件が成立するまで維持される。

20

【5207】

ただし、MAXベットパルスP22__Qの立ち下がり時から2.5ms程度までの期間内にMAXベットパルスP22__Qが立ち上がった場合には、MAXベット許可パルスP12__DはLレベル（オン状態）に維持され、Hレベル（オフ状態）に遷移しない。

【5208】

また、第2ゲームで操作パルスP2が発生すると、第1DFF6031の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP21__P及び入力パルスP21__C（約200ms程度のパルス信号）が発生する。その後、第1DFF6031の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

30

【5209】

第2ゲームの1回目のスタートレバー7の押下操作時（操作パルスP2の立ち上がり時）には、第1DFF6031のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号Ssp）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持されている。

【5210】

それゆえ、第2ゲームの1回目のスタートレバー7の押下操作時における上述した第1DFF6031の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第1DFF6031のQ端子の出力信号（スタートレバー信号Ss）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図425の真理値表参照）。その後、第1DFF6031のQ端子の出力信号の信号レベル（Hレベル）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

40

【5211】

（第2ゲーム：スタートレバー2回目押下時（クレジット数が0枚時））

次いで、第2ゲームの1回目のスタートレバー7の押下操作により、メダルのクレジット数が0枚となっている状況、すなわち、メダルの投入数が遊技開始可能数（規定数：3枚）未満の状況において、第2ゲームの2回目のスタートレバー7の押下操作が行われる

50

と、操作信号 S o において、当該操作に対応するパルス幅の約 2 0 0 m s 程度の操作パルス P 3 が発生する。

【 5 2 1 2 】

操作パルス P 3 が発生すると、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス P 3 2 _ P 及び入力パルス P 3 2 _ C (約 2 0 0 m s 程度のパルス信号) が発生する。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 2 1 3 】

また、第 2 ゲームの 2 回目のスタートレバー 7 の押下操作時 (操作パルス P 2 の立ち上がり時) には、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号 (M A X ベット許可信号 S m p) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持されている。 10

【 5 2 1 4 】

それゆえ、第 2 ゲームの 2 回目のスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 2 D F F 6 0 3 2 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号 (M A X ベット信号 S m) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持される (図 4 2 5 の真理値表参照) 。その後、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子の出力信号の H レベル (オフ状態) は、次の M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

【 5 2 1 5 】

また、第 2 ゲームで操作パルス P 3 が発生すると、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号において、それぞれ入力パルス P 3 1 _ P 及び入力パルス P 3 1 _ C (約 2 0 0 m s 程度のパルス信号) が発生する。その後、第 1 D F F 6 0 3 1 の負論理 P R 端子及び C K 端子の各入力信号の L レベルは、次のスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。 20

【 5 2 1 6 】

第 2 ゲームの 2 回目のスタートレバー 7 の押下操作時 (操作パルス P 3 の立ち上がり時) には、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号 (スタートレバー許可信号 S s p) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持されている。

【 5 2 1 7 】

それゆえ、第 2 ゲームの 2 回目のスタートレバー 7 の押下操作時における上述した第 1 D F F 6 0 3 1 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号 (スタートレバー信号 S s) の信号レベルは、H レベル (オフ状態) に維持される (図 4 2 5 の真理値表参照) 。その後、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号の信号レベル (H レベル) は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作まで維持される。 30

【 5 2 1 8 】

上述のように、第 2 ゲームの 2 回目のスタートレバー 7 の押下操作では、第 2 D F F 6 0 3 2 の Q 端子から主制御基板 7 1 に M A X ベットパルスは出力されない。また、例えば、メダルの投入数が遊技開始可能数 (規定数) 未満の状況では、3 回目以降のスタートレバー 7 の押下操作が行われても、M A X ベットパルスは出力されない。すなわち、メダルの投入数が遊技開始可能数未満である限り、スタートレバー 7 の押下操作が複数回、連続して行われても、最初のスタートレバー 7 の押下操作時にしか M A X ベットパルスは出力されない。なお、メダルの投入数が遊技開始可能数未満の状況では、遊技開始条件が成立していないので、スタートレバー 7 の押下操作が複数回、連続して行われても、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子から主制御基板 7 1 にスタートパルスは出力されない。 40

【 5 2 1 9 】

(第 2 ゲーム : メダルの 1 枚追加投入時)

次いで、第 2 ゲームの 2 回目のスタートレバー 7 の押下操作後、遊技者の手入れによりメダルが 1 枚追加投入されると、図中のメダル投入信号中の投入パルス P 0 c に示すよう 50

に、メダル投入信号の信号レベルがHレベルから一旦、Lレベルに遷移するパルスが1回発生する。

【5220】

この1枚のメダル追加投入により、メダルの投入数が遊技開始可能数（規定数：3枚）となり、遊技開始可能条件が成立した状態となるので、この時点で、第1DFF6031のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号Ssp）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）からLレベル（オン状態）に遷移する。すなわち、メダルの1枚追加投入時には、第1DFF6031のD端子の入力信号において、スタート許可パルスP31__Dが発生する。そして、スタート許可パルスP31__Dの立ち下がり後、第1DFF6031のD端子の入力信号のLレベル（オン状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるまで維持される。 10

【5221】

なお、メダルの1枚追加投入時には、第1DFF6031の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号の信号レベルは、Lレベルに維持されているので、第1DFF6031のQ端子の出力信号（スタートレバー信号Ss）の信号レベルも、Hレベル（オフ状態）に維持される（図425の真理値表参照）。

【5222】

（第2ゲーム：スタートレバー3回目押下時（遊技開始操作時））

次いで、第2ゲームの3回目のスタートレバー7の押下操作が行われると、操作信号Soにおいて、当該操作に対応するパルス幅が約200ms程度の操作パルスP4が発生する。 20

【5223】

操作パルスP4が発生すると、第2DFF6032の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP42__P及び入力パルスP42__C（約200ms程度のパルス信号）が発生する。その後、第2DFF6032の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5224】

また、第2ゲームの3回目のスタートレバー7の押下操作時（操作パルスP4の立ち上がり時）には、第2DFF6032のD端子の入力信号（MAXベット許可信号Smp）の信号レベルは、Hレベル（オフ状態）に維持されている。 30

【5225】

それゆえ、第2ゲームの3回目のスタートレバー7の押下操作時における上述した第2DFF6032の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第2DFF6032のQ端子の出力信号（MAXベット信号Sm）のレベルは、Hレベル（オフ状態）に維持される（図425の真理値表参照）。その後、第2DFF6032のQ端子の出力信号のHレベルは、次のMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5226】

また、第2ゲームで操作パルスP4が発生すると、第1DFF6031の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP41__P及び入力パルスP41__C（約200ms程度のパルス信号）が発生する。その後、第1DFF6031の負論理PR端子及びCK端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作まで維持される。 40

【5227】

第2ゲームの3回目のスタートレバー7の押下操作時（操作パルスP4の立ち上がり時）には、第1DFF6031のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号Ssp）の信号レベルは、Lレベル（オン状態）に維持されている。

【5228】

それゆえ、第2ゲームの3回目のスタートレバー7の押下操作時における上述した第1 50

D F F 6 0 3 1 の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号（スタートレバー信号 S s ）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移する（図 4 2 5 の真理値表参照）。そして、スタートレバー信号 S s の立ち下がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号の信号レベルは、操作パルス P 4 の立ち下がり（H レベルから L レベルへの遷移）に応じて、L レベル（オン状態）から H レベル（オフ状態）に遷移する（図 4 2 5 の真理値表参照）。

【 5 2 2 9 】

すなわち、第 2 ゲームにおいて操作パルス P 4 が発生すると、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子から、操作パルス P 4 のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルが L レベル（オン状態）であるスタートパルス P 4 1 __ Q が発生する。そして、スタートパルス P 4 1 __ Q の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の Q 端子の出力信号（スタートレバー信号 S s ）の H レベル（オフ状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われるまで維持される。

10

【 5 2 3 0 】

なお、スタートパルス P 4 1 __ Q の立ち下がり時には、主制御基板 7 1 において、スタートレバー許可信号 S s p をオフする処理（不許可設定処理）が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、遊技開始操作（スタートレバー 7 ）がオン状態であると判定されるタイミング（遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるタイミング）は、実際に遊技開始操作が行われてから例えば 2 ～ 3 回の割込み処理（定期割込み処理）の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、スタートパルス P 4 1 __ Q の立ち下がり時から約 2 ～ 3 割込み期間程度遅延して、スタートレバー許可信号 S s p がオフされる。すなわち、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p ）において、スタート許可パルス P 3 1 __ D の信号レベルは、スタートパルス P 4 1 __ Q の立ち下がり時から約 2 ～ 3 割込み期間程度（ 2 . 5 m s 程度）遅延して、L レベル（オン状態）から H レベル（オフ状態）に遷移する。そして、スタート許可パルス P 3 1 __ D の立ち上がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号の H レベル（オフ状態）は、次の遊技開始条件が成立するまで維持される。

20

【 5 2 3 1 】

ただし、スタートパルス P 4 1 __ Q の立ち下がり時から 2 . 5 m s 程度までの期間内にスタートパルス P 4 1 __ Q が立ち上がった場合には、スタート許可パルス P 3 1 __ D は L レベル（オン状態）に維持され、H レベル（オフ状態）に遷移しない。

30

【 5 2 3 2 】

（第 2 ゲーム：全リール停止後）

次いで、第 2 ゲームでは、リプレイ役が入賞するので、第 2 ゲームの全リール停止後から第 2 ゲームのスタートレバー 7 の押下操作前までの期間内に、3 枚のメダルが自動投入され、遊技開始条件が成立する。それゆえ、この期間内の所定のタイミング（本実施形態では、第 3 ゲームの後述のメダル受付・スタートチェック処理）において、第 2 D F F 6 0 3 2 の D 端子の入力信号（MAX ベット許可信号 S m p ）の信号レベルは、L レベル（オン状態）に遷移せず、H レベル（オフ状態）に維持される。

【 5 2 3 3 】

40

また、第 2 ゲームにおいて、全リールの停止後には 3 枚のメダルが自動投入され、遊技開始条件が成立するので、自動投入の時点で、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号（スタートレバー許可信号 S s p ）の信号レベルは、H レベル（オフ状態）から L レベル（オン状態）に遷移する。すなわち、メダルの自動投入時に、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号において、スタート許可パルス P 4 1 __ D が発生する。そして、スタート許可パルス P 4 1 __ D の立ち下がり後、第 1 D F F 6 0 3 1 の D 端子の入力信号の L レベル（オン状態）は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるまで維持される。

【 5 2 3 4 】

（第 3 ゲーム：スタートレバー押下時（遊技開始操作時））

50

次いで、リプレイ役入賞後の第3ゲームでスタートレバー7が押下されると、操作信号S oにおいて、当該操作に対応するパルス幅が約200ms程度の操作パルスP 5が発生する。

【5235】

そして、操作パルスP 5が発生すると、第2 D F F 6 0 3 2の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP 5 2 __ P及び入力パルスP 5 2 __ C (約200ms程度のパルス信号)が発生する。その後、第2 D F F 6 0 3 2の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5236】

また、第3ゲームのスタートレバー7の押下操作時(操作パルスP 5の立ち上がり時)には、第2 D F F 6 0 3 2のD端子の入力信号(M A Xベット許可信号S m p)の信号レベルは、Hレベル(オフ状態)に維持されている。

【5237】

それゆえ、第3ゲームのスタートレバー7の押下操作時における上述した第2 D F F 6 0 3 2の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号(M A Xベット信号S m)の信号レベルは、Hレベル(オフ状態)に維持される(図425の真理値表参照)。その後、第2 D F F 6 0 3 2のQ端子の出力信号のHレベル(オフ状態)は、次のM A Xベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5238】

また、第3ゲームで操作パルスP 5が発生すると、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号において、それぞれ入力パルスP 5 1 __ P及び入力パルスP 5 1 __ Cが発生する。その後、第1 D F F 6 0 3 1の負論理P R端子及びC K端子の各入力信号のLレベルは、次のスタートレバー7の押下操作まで維持される。

【5239】

第3ゲームのスタートレバー7の押下操作時(操作パルスP 5の立ち上がり時)には、第1 D F F 6 0 3 1のD端子の入力信号(スタートレバー許可信号S s p)の信号レベルは、Lレベル(オン状態)に維持されている。

【5240】

それゆえ、第3ゲームのスタートレバー7の押下操作時における上述した第1 D F F 6 0 3 1の各入力端子の入力信号のレベルの組み合わせでは、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号(スタートレバー信号S s)の信号レベルは、Hレベル(オフ状態)からLレベル(オン状態)に遷移する(図425の真理値表参照)。そして、スタートレバー信号S sの立ち下がり後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号の信号レベルは、操作パルスP 5の立ち下がり(HレベルからLレベルへの遷移)に応じて、Lレベル(オン状態)からHレベル(オフ状態)に遷移する(図425の真理値表参照)。

【5241】

すなわち、第3ゲームにおいて操作パルスP 5が発生すると、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子から、操作パルスP 5のパルス幅と同じパルス幅を有し且つ信号レベルがLレベル(オン状態)であるスタートパルスP 5 1 __ Qが発生する。そして、スタートパルスP 5 1 __ Qの立ち上がり後、第1 D F F 6 0 3 1のQ端子の出力信号(スタートレバー信号S s)のHレベル(オフ状態)は、次の遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われるまで維持される。

【5242】

なお、スタートパルスP 5 1 __ Qの立ち上がり時には、主制御基板71において、スタートレバー許可信号S s pをオフする処理(不許可設定処理)が行われる。しかしながら、本実施形態では、チャタリング対策のため、内部処理上、遊技開始操作(スタートレバー7)がオン状態であると判定されるタイミング(遊技開始操作に対応するスタートレバー7の押下操作が検知されるタイミング)は、実際に遊技開始操作が行われてから例えば

10

20

30

40

50

2～3回の割込み処理（定期割込み処理）の実行時間分、遅延したタイミングとなる。この場合、スタートパルスP51__Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度遅延して、スタートレバー許可信号Sspがオフされる。すなわち、第1DFF6031のD端子の入力信号（スタートレバー許可信号Ssp）において、スタート許可パルスP41__Dの信号レベルは、スタートパルスP51__Qの立ち下がり時から約2～3割込み期間程度（2.5ms程度）遅延して、Lレベル（オン状態）からHレベル（オフ状態）に遷移する。そして、スタート許可パルスP41__Dの立ち上がり後、第1DFF6031のD端子の入力信号のHレベル（オフ状態）は、次の遊技開始条件が成立するまで維持される。

【5243】

ただし、スタートパルスP51__Qの立ち下がり時から2.5ms程度までの期間内にスタートパルスP51__Qが立ち上がった場合には、スタート許可パルスP41__DはLレベル（オン状態）に維持され、Hレベル（オフ状態）に遷移しない。

10

【5244】

<各種入力ポート用バッファの構成>

次に、主制御基板71に電氣的に接続された例えばスイッチ、ボタン、レバー、センサ等の周辺機器から主制御基板71の各種入力ポートに入力される各種情報を格納するためのバッファの構成について説明する。図431A～図431Eは、メインRAM103内に設けられた各種入力ポート用バッファの構成を示す図である。

【5245】

本実施形態では、図431A～図431Eに示すように、主制御基板71の各種入力ポートに入力される各種情報を格納するためのバッファとして、入力ポート（入力ポート群）の種別毎にバッファが設けられる。具体的に、本実施形態では、第1入力ポートに入力される各種情報を格納するためのバッファ（以下、「第1入力ポート用バッファ」と称する）と、第2-1及び第2-2入力ポートに入力される各種情報を格納するためのバッファ（以下、「第2入力ポート用バッファ」と称する）と、第2-1入力ポート（所定の入力ポート）に入力される各種情報を格納するためのバッファ（以下、「第2-1入力ポート用バッファ」と称する）と、第2-2入力ポートに入力される各種情報を格納するためのバッファ（以下、「第2-2入力ポート用バッファ」と称する）と、第3入力ポート（特定の入力ポート）に入力される各種情報を格納するためのバッファ（以下、「第3入力ポート用バッファ」と称する）とが設けられる。なお、各入力ポート用バッファは、1バ

20

30

【5246】

ただし、本実施形態の主制御基板71の各入力ポートに入力される入力信号（例えば、スタートレバー信号Ss、MAXベット信号Sm等）では、その信号レベルがLレベルであるときがオン（アクティブ）状態に相当し、信号レベルがHレベルであるときがオフ（非アクティブ）状態に相当する。それゆえ、入力信号の信号レベルに合わせて、Hレベルを「1」とし、Lレベルを「0」として、入力ポート用バッファ内の対応するビット（格納領域）に格納すると、入力信号のオン状態時には「0」が格納され、入力信号のオフ状態時には「1」が格納されてしまう。この場合、ビットに格納された情報（1/0）と、入力信号のオン/オフ状態との関係性が逆になる。

40

【5247】

しかしながら、本実施形態では、各入力ポート用バッファの各ビットに、対応する入力信号の情報を格納する際、後述するように、各ビットに一旦格納された入力信号の情報（1/0）に対して、情報「0」を「1」に変換し、情報「1」を「0」に変換する処理（以下、「正論理変換処理」と称する）を行う（後述の図442参照）。それゆえ、各入力ポート用バッファの各ビットに最終的に格納される入力の情報では、「1」が入力信号のオン状態を表し、「0」が入力信号のオフ状態を表すことになる。なお、入力ポート用バッファ内において、例えばスイッチ、ボタン、レバー、センサ等の周辺機器からの入力信号の情報が格納されないビット（以下、「空ビット」と称する）に対しては、正論理変換処理は行われない。

50

ける。図 4 3 2 は、メイン R A M 1 0 3 内に設けられた入力ポート状態格納領域の構成を示す図である。

【 5 2 6 2 】

入力ポート状態格納領域は、入力ポート（入力ポート用バッファ）の種別毎に設けられた状態格納領域（状態情報格納領域）で構成される。具体的には、入力ポート状態格納領域は、図 4 3 2 に示すように、第 1 入力ポートに入力される各入力信号（第 1 入力ポート用バッファに格納される各入力情報）の状態に関する複数種の情報が格納される第 1 入力ポート用状態格納領域、第 2 入力ポートに入力される各入力信号（第 2 入力ポート用バッファに格納される各入力情報）の状態に関する複数種の情報が格納される第 2 入力ポート用状態格納領域（所定の状態情報格納領域）、及び、第 3 入力ポートに入力される各入力信号（第 3 入力ポート用バッファに格納される各入力情報）の状態に関する複数種の情報が格納される第 3 入力ポート用状態格納領域（特定の状態情報格納領域）で構成される。

10

【 5 2 6 3 】

そして、第 1 ～ 第 3 入力ポート用状態格納領域のそれぞれには、図 4 3 2 に示すように、現在の入力データ、前回の定周期割込処理（図 3 2 参照）時（以下、「1 割込み処理前」と称する）における入力データ、入力データの第 1 オンエッジデータ（第 1 の状態変化情報）、及び、入力データの第 2 オンエッジデータ（第 2 の状態変化情報）をそれぞれ格納するための 4 つの 1 バイト格納領域が設けられる。すなわち、入力ポート状態格納領域は、1 2 バイト（＝ 4 バイト × 入力ポートの種別数（3））の領域で構成される。なお、各入力ポート用状態格納領域に格納される複数種の情報は、後述するように、1 . 1 1 7 2 m s 周期で行われる定期割込処理内の入力ポートチェック処理（後述の図 4 4 2：入力ポート処理手段）で更新される。

20

【 5 2 6 4 】

各入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データ、1 割込み処理前の入力データ、入力データの第 1 オンエッジデータ、及び、入力データの第 2 オンエッジデータのそれぞれに格納されるデータの内容は、次の通りである。

【 5 2 6 5 】

（現在の入力データの格納領域）

現在の入力データの格納領域（1 バイト：第 1 状態格納領域）には、現在、入力ポート用バッファのビット 0（B 0）～ビット 7（B 7）に格納されている情報（「1」及び／又は「0」のビットデータ列）が格納される。

30

【 5 2 6 6 】

すなわち、第 1 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット 0（B 0）、ビット 1（B 1）及びビット 2（B 2）には、例えば、リール 3 L（左リール）、3 C（中リール）及び 3 R（右リール）のそれぞれに設けられたリールインデックスの位置を検出するためのインデックスセンサ（不図示）の現在のオン／オフ情報（1 / 0）が格納される。また、第 1 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット 5（B 5）には、リセットスイッチ 5 3（図 3 参照）の現在のオン／オフ情報が格納される。なお、第 1 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット 3（B 3）、ビット 4（B 4）、ビット 6（B 6）及びビット 7（B 7）は、空きビットとなり、例えば、「0」が格納される。

40

【 5 2 6 7 】

第 2 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット 0（B 0）及びビット 1（B 1）には、それぞれ、メダルの投入センサ 1 , 2（メダルセンサ 3 1 S（図 3 参照））の現在のオン／オフ情報（1 / 0）が格納される。第 2 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット 2（B 2）は、空きビットとなり、例えば、「0」が格納される。第 2 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット 3（B 3）には、エラー解除スイッチ（不図示）の現在のオン／オフ情報が格納され、ビット 4（B 4）には、メダル通過スイッチ（不図示）の現在のオン／オフ情報が格納される。また、第 2 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域の

50

ビット5 (B5) には、ホッパーカウンスイッチ (不図示) の現在のオン/オフ情報が格納され、ビット6 (B6) には、メダル補助収納庫スイッチ33S (図3参照) の現在のオン/オフ情報が格納され、ビット7 (B7) には、設定用鍵型スイッチ52 (図3参照) の現在のオン/オフ情報が格納される。

【5268】

また、第3入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット0 (B0)、ビット1 (B1) 及びビット2 (B2) には、例えば、ストップボタン8L, 8C, 8Rのそれぞれに設けられたストップスイッチ8S (図3参照) の現在のオン/オフ情報 (1/0) が格納される。第3入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット3 (B3) には、MAXベット信号Smの現在のオン/オフ情報が格納され、ビット4 (B4) には、1ベットボタン6b (ベットスイッチ6S (図3参照)) の現在のオン/オフ情報が格納され、ビット5 (B5) には、精算ボタン9 (精算スイッチ9S (図3参照)) の現在のオン/オフ情報が格納される。また、第3入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のビット6 (B6) には、スタートレバー信号Ssの現在のオン/オフ情報が格納され、ビット7 (B7) には、ドア開閉監視スイッチ56 (図3参照) の現在のオン/オフ情報が格納される。

10

【5269】

(1割込み処理前の入力データの格納領域)

1割込み処理前の入力データの格納領域 (1バイト: 第2状態格納領域) には、前回の定期割込処理 (1割込み処理前) で、現在の入力データの格納領域 (1バイト: ビット0 (B0) ~ ビット7 (B7)) に格納された情報 (「1」及び/又は「0」のビットデータ列) が格納される。

20

【5270】

すなわち、第1入力ポート用状態格納領域内の1割込み処理前の入力データの格納領域には、前回の定期割込処理で、第1入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域に格納された情報が格納される。第2入力ポート用状態格納領域内の1割込み処理前の入力データの格納領域には、前回の定期割込処理で、第2入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域に格納された情報が格納される。また、第3入力ポート用状態格納領域内の1割込み処理前の入力データの格納領域には、前回の定期割込処理で、第3入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域に格納された情報が格納される。

30

【5271】

(第1オンエッジデータの格納領域)

第1オンエッジデータの格納領域 (1バイト: 第3状態格納領域) には、現在の入力データの格納領域の各ビットに格納された情報 (入力データ) に対して施された次の各種演算処理の結果が格納される。具体的には、まず、1割込み処理前の入力データと、前々回の定期割込処理時 (以下、「2割込み処理前」と称する) における入力データ (前々回の定期割込処理時における現在の入力データ) との論理和 (OR: 合成) 演算を行う。次いで、論理和演算の結果と、現在の入力データとの排他的論理和 (XOR) 演算を行う。そして、排他的論理和演算の結果と、現在の入力データとの論理積 (AND) 演算を行い、該論理積演算の結果を第1オンエッジデータとして格納する。

40

【5272】

第1オンエッジデータは、対応するビットに格納されている現在の入力データ (入力信号) の入力状態がオンエッジであるか否か (オフ状態からオン状態へ遷移したか否か) を判定するための情報であり、第1オンエッジデータが「1」であれば、オンエッジであると判定される。それゆえ、第1オンエッジデータは、各ビットに格納された入力データの種別に対応する例えばスイッチ、レバー、ボタン等への押下操作が行われたか否かを判定する際に参照される。

【5273】

例えば、第1オンエッジデータを用いて所定の入力データ (入力信号) の入力状態がオ

50

ンエッジであるか否かを判定する場合、所定の入力データの 2 割込み処理前から現在までの遷移態様が、「0」→「0」→「1」であるときには、算出される第 1 オンエッジデータは「1」となり、所定の入力データの現在の状態がオンエッジであると判定される。

【5 2 7 4】

上述のように、第 1 オンエッジデータは、3 回の割込み処理（定期割込処理）分の入力データを用いて生成される。それゆえ、第 1 オンエッジデータを用いて、入力データ（入力信号）の入力状態がオンエッジであるか否かを判定した場合には、例えばスイッチ、レバー、ボタン等への押下操作時に発生し得るチャタリングの影響を防止することができる。

【5 2 7 5】

なお、第 1 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 0（B 0）、ビット 1（B 1）及びビット 2（B 2）には、例えば、リール 3 L（左リール）、3 C（中リール）及び 3 R（右リール）にそれぞれ設けられたリールインデックスの位置を検出するためのインデックスセンサ（不図示）の現在の第 1 オンエッジデータ（1 / 0）が格納される。また、第 1 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 5（B 5）には、リセットスイッチ 5 3（図 3 参照）の現在の第 1 オンエッジデータが格納される。なお、第 1 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 3（B 3）、ビット 4（B 4）、ビット 6（B 6）及びビット 7（B 7）は、空きビットとなり、例えば、「0」が格納される。

【5 2 7 6】

第 2 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 0（B 0）及びビット 1（B 1）には、それぞれ、メダルの投入センサ 1, 2（メダルセンサ 3 1 S（図 3 参照））の現在の第 1 オンエッジデータ（1 / 0）が格納される。第 2 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 2（B 2）は、空きビットとなり、例えば、「0」が格納される。第 2 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 3（B 3）には、エラー解除スイッチ（不図示）の現在の第 1 オンエッジデータが格納され、ビット 4（B 4）には、メダル通過スイッチ（不図示）の現在の第 1 オンエッジデータが格納される。また、第 2 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 5（B 5）には、ホッパーカウントスイッチ（不図示）の現在の第 1 オンエッジデータが格納され、ビット 6（B 6）には、メダル補助収納庫スイッチ 3 3 S（図 3 参照）の現在の第 1 オンエッジデータが格納され、ビット 7（B 7）には、設定用鍵型スイッチ 5 2（図 3 参照）の現在の第 1 オンエッジデータが格納される。

【5 2 7 7】

また、第 3 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 0（B 0）、ビット 1（B 1）及びビット 2（B 2）には、例えば、ストップボタン 8 L, 8 C, 8 R のそれぞれに設けられたストップスイッチ 8 S（図 3 参照）の現在の第 1 オンエッジデータ（1 / 0）が格納される。第 3 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 3（B 3）には、MAX ベット信号 S m の現在の第 1 オンエッジデータが格納され、ビット 4（B 4）には、1 ベットボタン 6 b（ベットスイッチ 6 S（図 3 参照））の現在の第 1 オンエッジデータが格納され、ビット 5（B 5）には、精算ボタン 9（精算スイッチ 9 S（図 3 参照））の現在の第 1 オンエッジデータが格納される。また、第 3 入力ポート用状態格納領域内の第 1 オンエッジデータの格納領域のビット 6（B 6）には、スタートレバー信号 S s の現在の第 1 オンエッジデータが格納され、ビット 7（B 7）には、ドア開閉監視スイッチ 5 6（図 3 参照）の現在の第 1 オンエッジデータが格納される。

【5 2 7 8】

（第 2 オンエッジデータの格納領域）

第 2 オンエッジデータの格納領域（1 バイト：第 3 状態格納領域）には、前回の定期割込処理（1 割込み処理前）で算出された第 1 オンエッジデータと、現在の入力データとの

10

20

30

40

50

論理積（AND）演算を行い、該論理積演算の結果を第2オンエッジデータとして格納する。

【5279】

第2オンエッジデータは、第1オンエッジデータと同様に、対応するビットに格納されている現在の入力データ（入力信号）の入力状態がオンエッジであるか否か（オフ状態からオン状態へ遷移したか否か）を判定するための情報であり、第2オンエッジデータが「1」であれば、オンエッジであると判定される。それゆえ、第2オンエッジデータは、各ビットに格納された入力データの種別に対応する例えばスイッチ、レバー、ボタン等への押下操作が行われたか否かを判定する際に参照される。

【5280】

例えば、第2オンエッジデータを用いて所定の入力データ（入力信号）の入力状態がオンエッジであるか否かを判定する場合、所定の入力データの前々々回の定期割込処理時（以下、「3割込み処理前」と称する）から現在までの遷移態様が、「0」→「0」→「1」→「1」であるときには、算出される第2オンエッジデータは「1」となり、所定の入力データの現在の状態がオンエッジであると判定される。上述した第2オンエッジデータの算出方法からも明らかなように、1割込み処理前の第1オンエッジデータがオンエッジに対応する状態（「1」）である場合、その状態が現在まで維持されていれば、第2オンエッジデータも「1」となり、オンエッジであると判定される。

【5281】

上述のように、第2オンエッジデータは、4回の割込み処理（定期割込処理）分の入力データを用いて生成される。それゆえ、第2オンエッジデータを用いて、入力データ（入力信号）の入力状態がオンエッジであるか否かを判定した場合には、例えばスイッチ、レバー、ボタン等への押下操作時に発生し得るチャタリングの影響を防止することができる。

【5282】

なお、第1入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット0（B0）、ビット1（B1）及びビット2（B2）には、例えば、リール3L（左リール）、3C（中リール）及び3R（右リール）にそれぞれ設けられたリールインデックスの位置を検出するためのインデックスセンサ（不図示）の現在の第2オンエッジデータ（1/0）が格納される。また、第1入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット5（B5）には、リセットスイッチ53（図3参照）の現在の第2オンエッジデータが格納される。なお、第1入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット3（B3）、ビット4（B4）、ビット6（B6）及びビット7（B7）は、空きビットとなり、例えば、「0」が格納される。

【5283】

第2入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット0（B0）及びビット1（B1）には、それぞれ、メダルの投入センサ1, 2（メダルセンサ31S（図3参照））の現在の第2オンエッジデータ（1/0）が格納される。第2入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット2（B2）は、空きビットとなり、例えば、「0」が格納される。第2入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット3（B3）には、エラー解除スイッチ（不図示）の現在の第2オンエッジデータが格納され、ビット4（B4）には、メダル通過スイッチ（不図示）の現在の第2オンエッジデータが格納される。また、第2入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット5（B5）には、ホッパーカウントスイッチ（不図示）の現在の第2オンエッジデータが格納され、ビット6（B6）には、メダル補助収納庫スイッチ33S（図3参照）の現在の第2オンエッジデータが格納され、ビット7（B7）には、設定用鍵型スイッチ52（図3参照）の現在の第2オンエッジデータが格納される。

【5284】

また、第3入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のビット0

10

20

30

40

50

(B 0)、ビット 1 (B 1) 及びビット 2 (B 2) には、例えば、ストップボタン 8 L , 8 C , 8 R のそれぞれに設けられたストップスイッチ 8 S (図 3 参照) の現在の第 2 オンエッジデータの格納領域のビット 3 (B 3) には、MAX ペット信号 S m の現在の第 2 オンエッジデータが格納され、ビット 4 (B 4) には、1 ペットボタン 6 b (ペットスイッチ 6 S (図 3 参照)) の現在の第 2 オンエッジデータが格納され、ビット 5 (B 5) には、精算ボタン 9 (精算スイッチ 9 S (図 3 参照)) の現在の第 2 オンエッジデータが格納される。また、第 3 入力ポート用状態格納領域内の第 2 オンエッジデータの格納領域のビット 6 (B 6) には、スタートレバー信号 S s の現在の第 2 オンエッジデータが格納され、ビット 7 (B 7) には、ドア開閉監視スイッチ 5 6 (図 3 参照) の現在の第 2 オンエッジデータが格納される。

【 5 2 8 5 】

なお、本実施形態では、例えば、スイッチ、ボタン、レバー等に対する操作の有無を判定する際に、チャタリング等の影響の度合いを考慮して、第 1 オンエッジデータ及び第 2 オンエッジデータの一方を用いてもよいし、両方のオンエッジデータを用いてもよい。すなわち、本実施形態では、例えば、チャタリング等の影響の度合いを考慮して、適宜、好適なオンエッジデータを用いることができるので、様々な状況に対応可能になる。

【 5 2 8 6 】

また、本実施形態では、例えば、スイッチ、ボタン、レバー等に対する操作の有無を判定する際に、チャタリング等の影響の度合いを考慮して、第 1 オンエッジデータ及び第 2 オンエッジデータの一方のみを使用する場合には、各入力ポート用状態格納領域のそれぞれにおいて、第 1 オンエッジデータ及び第 2 オンエッジデータの一方の格納領域だけを設ける構成によしてもよい。

【 5 2 8 7 】

< 設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域 >

本実施形態のパチスロ機 6 0 0 1 では、設定用鍵型スイッチ 5 2 及びドア開閉監視スイッチ 5 6 の各入力状態 (オン / オフ状態) の情報をまとめて格納する領域 (以下、「設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域」と称する) を、メイン R A M 1 0 3 内に設ける。図 4 3 3 A ~ 図 4 3 3 D は、本実施形態の設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の構成、当該領域での各種情報の更新態様、及び、当該領域での各種情報の格納例を示す図である。

【 5 2 8 8 】

(設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の構成)

設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域 (所定領域) は、図 4 3 3 A に示すように、1 バイトで構成され、現在から 3 割込み処理前までのドア開閉監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の各オン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。

【 5 2 8 9 】

具体的には、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 0 (B 0) には、現在のドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報が格納され、ビット 1 (B 1) には、現在の設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報が格納される。設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 2 (B 2) には、1 割込み処理前のドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報が格納され、ビット 3 (B 3) には、1 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報が格納される。

【 5 2 9 0 】

設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 4 (B 4) には、2 割込み処理前のドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報が格納され、ビット 5 (B 5) には、2 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報が格納される。また、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 6 (B 6) には、3 割込み処理前のドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報が格納され、ビット 7 (B 7) には、3 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報が格納される。

10

20

30

40

50

【 5 2 9 1 】

上記構成の設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納データ（１バイト）は、例えば、後述の設定変更確認処理（後述の図４３６参照）や設定確認処理（後述の図４３９参照）で、設定用鍵型スイッチ５２（設定キースイッチ）及びドア開閉監視スイッチ５６の各入力状態（オン状態、オフ状態、オンエッジ、オフエッジ）をまとめて判定する際に参照される。

【 5 2 9 2 】

なお、設定用鍵型スイッチ５２及びドア開閉監視スイッチ５６の入力状態（オン状態、オフ状態、オンエッジ、オフエッジ）のそれぞれを個別に判定する必要がある処理では、入力ポート状態格納領域（図４３２参照）を参照して判定される。具体的には、設定用鍵型スイッチ５２の入力状態のみを判定する際には、第２入力ポート用状態格納領域を参照し、ドア開閉監視スイッチ５６の入力状態のみを判定する際には、第３入力ポート用状態格納領域を参照する。

10

【 5 2 9 3 】

すなわち、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域（図４３３Ａ）及び入力ポート状態格納領域（図４３２参照）を備える本実施形態のパチスロ機６００１では、設定用鍵型スイッチ５２の入力状態及び／又はドア開閉監視スイッチ５６の入力状態の判定処理において、判定対象となる情報に応じて参照する格納領域のアドレスを適宜変更するだけでよい。それゆえ、本実施形態では、設定用鍵型スイッチ５２及び／又はドア開閉監視スイッチ５６の状態判定処理を含む様々な処理に対して容易に対応可能となる。

20

【 5 2 9 4 】

（設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の更新処理）

設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の更新処理は、定期割込処理（１．１１７２ｍｓ周期：図３２参照）内の後述の入力情報セット処理Ａ（後述の図４４３参照）で行われる。具体的には、１回の定期割込処理内において、まず、更新前の設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット７（Ｂ７）～ビット０（Ｂ０）をビット０からビット７に向かう方向（図４３３Ａ中では左方向）に１ビットシフトするとともに、空いたビット０に現在の設定用鍵型スイッチ５２のオン／オフ情報（１／０）を格納する。この際、第２ポート入力用バッファ（図４３１Ｂ参照）のビット７（Ｂ７）から現在の設定用鍵型スイッチ５２のオン／オフ情報を抽出して、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット０（Ｂ０）に格納（セット）する。

30

【 5 2 9 5 】

次いで、同じ定期割込処理内で、上記１回目の更新処理が施された設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域に対して、再度、ビット０からビット７に向かう方向（左方向）に１ビットシフトするとともに、空いたビット０（Ｂ０）に現在のドア開閉監視スイッチ５６のオン／オフ情報（１／０）を格納する。この際、第３ポート入力用バッファ（図４３１Ｅ参照）のビット７（Ｂ７）から現在のドア開閉監視スイッチ５６のオン／オフ情報を抽出して、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット０（Ｂ０）に格納（セット）する。

【 5 2 9 6 】

上述のように、本実施形態では、１回の定期割込処理内において、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の更新処理を２回行って、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内に格納する現在の設定用鍵型スイッチ５２及びドア開閉監視スイッチ５６の入力状態の情報（オン／オフ情報）を更新する。

40

【 5 2 9 7 】

上述のような更新処理を行った場合、図４３３Ｂに示すように、１回の割込処理毎に、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット１（Ｂ１）及びビット０（Ｂ０）にそれぞれ、更新後の現在の設定用鍵型スイッチ５２及びドア開閉監視スイッチ５６の各オン／オフ情報（１／０）が格納される。また、この場合、１回の割込処理毎に、更新前の設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット１（Ｂ１）及びビット０（Ｂ０）に

50

それぞれ格納されていた更新前の現在の設定用鍵型スイッチ 5 2 及びドア開閉監視スイッチ 5 6 の各オン / オフ情報が、ビット 3 (B 3) 及びビット 2 (B 2) にそれぞれ格納され、1 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 及びドア開閉監視スイッチ 5 6 の各オン / オフ情報となる。また、この場合、1 回の割込み処理毎に、更新前の設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 3 (B 3) 及びビット 2 (B 2) にそれぞれ格納されていた更新前の 1 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 及びドア開閉監視スイッチ 5 6 の各オン / オフ情報が、ビット 5 (B 5) 及びビット 4 (B 4) にそれぞれ格納され、2 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 及びドア開閉監視スイッチ 5 6 の各オン / オフ情報となる。さらに、この場合、1 回の割込み処理毎に、更新前の設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 5 (B 5) 及びビット 4 (B 4) にそれぞれ格納されていた更新前の 2 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 及びドア開閉監視スイッチ 5 6 の各オン / オフ情報が、ビット 7 (B 7) 及びビット 6 (B 6) にそれぞれ格納され、3 割込み処理前の設定用鍵型スイッチ 5 2 及びドア開閉監視スイッチ 5 6 の各オン / オフ情報となる。

10

【 5 2 9 8 】

なお、本実施形態では、上述のように、第 2 ポート入力用バッファ (図 4 3 1 B 参照) 内において、設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報が格納されているビット領域は、ビット 7 (B 7) であり、第 3 ポート入力用バッファ (図 4 3 1 E 参照) 内において、ドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報が格納されているビット領域もビット 7 (B 7) である。それゆえ、上述した設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の更新処理において、設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報の抽出処理と、ドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報の抽出処理とを同じ処理 (同じプログラムコード又は共通の処理) で行うことができる (後述の図 4 4 3 の S 6 1 4 1 参照) 。この場合、設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報及びドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報の抽出処理が容易になるとともに、当該抽出処理に関するメイン R O M の容量を効率良く使用することができる。

20

【 5 2 9 9 】

(設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納例)

次に、図 4 3 3 C 及び図 4 3 3 E を参照して、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の各種格納例を説明する。

【 5 3 0 0 】

図 4 3 3 C に示す設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納例では、現在から 3 割込み処理前までのドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報の各格納領域 (ビット 0 , 2 , 4 , 6) にオン情報「 1 」が格納される。一方、設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報については、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域のビット 1 (現在) , 3 (1 割込み処理前) , 5 (2 割込み処理前) の各格納領域にオフ情報「 0 」が格納され、ビット 7 (3 割込み処理前) の格納領域にオン情報「 1 」が格納される。すなわち、図 4 3 3 C に示す設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の 1 バイトのデータ (ビットデータ列) は [1 1 0 1 0 1 0 1 B] となる。なお、図 4 3 3 C に示す設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域に格納されているデータは、ドア開閉監視スイッチ 5 6 については、現在から 3 割込み処理前までの期間、オン状態が維持されているが、設定用鍵型スイッチ 5 2 については、2 割込み処理前にオフエッジが検出され、その後、その状態が現在まで維持されていることを表す。

30

40

【 5 3 0 1 】

また、図 4 3 3 D に示す設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納例では、現在から 3 割込み処理前までのドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン / オフ情報の各格納領域 (ビット 0 , 2 , 4 , 6) にオン情報「 1 」が格納される。一方、設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン / オフ情報については、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域のビット 1 (現在) , 3 (1 割込み処理前) , 5 (2 割込み処理前) の各格納領域にオン情報「 1 」が格納され、ビット 7 (3 割込み処理前) の格納領域にオフ情報「 0 」が格納される。すなわち、図 4 3 3 D に示す設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の 1 バイトのデータ (ビッ

50

トデータ列)は[01111111B]となる。なお、図433Dに示す設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域に格納されているデータは、ドア開閉監視スイッチ56については、現在から3割込み処理前までの期間、オン状態が維持されているが、設定用鍵型スイッチ52については、2割込み処理前にオンエッジが検出され、その後、その状態が現在まで維持されていることを表す。

【5302】

本実施形態では、例えば、後述の設定変更確認処理(後述の図436参照)のS6055の処理において、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ52が立ち下がり状態(オフエッジ)であるか否かを判定するが、この判定処理では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内に格納されている1バイトのデータが、図433Cに示す1バイトデータであるか否かを判定する。そして、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の1バイトのデータが、図433Cに示す[11010101B]であれば、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ52が立ち下がり状態(オフエッジ)であると判定される。

10

【5303】

また、例えば、後述の設定確認処理(後述の図439参照)のS6091の処理において、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ52(設定キースイッチ)が立ち上がり状態(オンエッジ)であるか否かを判定するが、この判定処理では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内に格納されている1バイトのデータが、図433Dに示す1バイトデータであるか否かを判定する。そして、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の1バイトのデータが、図433Dに示す[01111111B]であれば、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ52が立ち上がり状態(オンエッジ)であると判定される。

20

【5304】

上述のように、本実施形態では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納データに格納された、4回の定期割込処理の期間に亘るドア開閉監視スイッチ56及び設定用鍵型スイッチ52の各入力情報(オン/オフ状態)を参照して、現在のドア開閉監視スイッチ56及び設定用鍵型スイッチ52の入力状態をまとめて判定することができる。それゆえ、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納データを用いてドア開閉監視スイッチ56及び設定用鍵型スイッチ52の各オン/オフ状態を判定することにより、ドア開閉監視スイッチ56及び設定用鍵型スイッチ52に対する押下操作時に発生し得るチャタリングの影響を防止することができる。

30

【5305】

(設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の変形例)

本実施形態では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内において、ビット0側から、ドア開閉監視スイッチ56の入力情報(オン/オフ)と設定用鍵型スイッチ52の各入力情報とを交互に格納し、且つ、ビット0側の方が時系列上、新しい情報となるように格納する構成例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット0~ビット3にそれぞれ、現在から3割込み処理前のドア開閉監視スイッチ56の入力情報を格納し、ビット4~ビット7にそれぞれ、設定用鍵型スイッチ52の入力情報を格納してもよい。なお、上述した設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の更新処理の内容から、更新処理の容易性という観点では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の構成を、本実施形態の構成にした方が有意である。

40

【5306】

本実施形態では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内において、ビット0,2,4,6にドア開閉監視スイッチ56の入力情報を格納し、ビット1,3,5,7に設定用鍵型スイッチ52の入力情報を格納する構成例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内において、ビット0,2,4,6に設定用鍵型スイッチ52の入力情報を格納し、ビット1,3,5,7にドア開閉監視スイッチ56の入力情報を格納してもよい。この場合には、1回の定期割込処理内にお

50

けるドア開閉監視スイッチ 5 6 の入力情報の更新処理と、設定用鍵型スイッチ 5 2 の入力情報の更新処理との順序を、本実施形態のそれとは逆にする。

【 5 3 0 7 】

また、本実施形態では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内に現在から 3 割込み処理前までのドア開閉監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の入力情報を格納する構成例を説明したが、本発明はこれに限定されない。現在から何回分の割込み処理前までのドア開閉監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の入力情報を設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内に格納するかは、チャタリングの影響の度合いに応じて、適宜設定可能である。例えば、チャタリングの影響が比較的少ない場合には、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内に現在から 2 割込み処理前までのドア開閉監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の入力情報を格納する構成にしてもよい。

10

【 5 3 0 8 】

< 主制御基板（主制御用マイクロプロセッサ）の動作説明 >

次に、図 4 3 4 ~ 図 4 4 4 を参照して、本実施形態のパチスロ機 6 0 0 1 の主制御基板 7 1（マイクロプロセッサ 6 1 0 0）のメイン CPU 1 0 1（図 3 参照）が、プログラムを用いて実行する各種処理の内容について説明する。なお、以下では、処理内容が、図 2 3 ~ 図 3 2 で説明した上記第 1 実施形態のパチスロ機 1 の主制御基板 7 1 で行われる各種処理の内容と異なる処理についてのみ説明し、その他の処理については説明を省略する。

【 5 3 0 9 】

（電源投入時処理）

20

最初に、図 4 3 4 を参照して、メインフロー（図 2 3 参照）中の S 1 で行う本実施形態の電源投入時処理について説明する。なお、図 4 3 4 は、本実施形態の電源投入時処理の手順を示すフローチャートである。

【 5 3 1 0 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、電源検知信号がオフ状態であるか否かを判定する（S 6 0 0 1）。S 6 0 0 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、電源検知信号がオフ状態であると判定した場合（S 6 0 0 1 が YES 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 0 0 1 の処理を繰り返す。

【 5 3 1 1 】

一方、S 6 0 0 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、電源検知信号がオフ状態でないと判定した場合（S 6 0 0 1 が NO 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 の内部回路の初期設定処理を行う（S 6 0 0 2）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 内の図示しない、例えば、タイマー回路、非同期シリアル通信回路、乱数発生回路等の各種回路の初期設定や、割込みマスクの設定などの各種処理を行う。

30

【 5 3 1 2 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、RWM アクセス許可処理を行う（S 6 0 0 3）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 へのアクセス許可を設定する。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、スタックポインタ（SP）に、使用領域内スタックアドレスをセットする（S 6 0 0 4）。具体的には、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の遊技用 RAM エリア（図 6 7 C 参照）のスタックエリア内において、電源投入時処理で利用する領域のアドレス（F 2 0 0 H：先頭アドレス）をスタックポインタにセットする。

40

【 5 3 1 3 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、通信データ送信タイマーに、起動待機タイマー値をセットする（S 6 0 0 5）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、電源投入待機処理を行う（S 6 0 0 6）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 0 0 5 でセットされた起動待機タイマー値が「0」になるまで待機する。

【 5 3 1 4 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、RWM 検査処理を行う（S 6 0 0 7）。この処理では

50

、メインCPU101は、メインRAM103のCRCチェック（サムチェック）処理、及び、電断発生フラグのチェック処理を行う。なお、CRCチェック（サムチェック）処理では、図181に示す上記第5実施形態のCRC検査処理（使用領域外）中のS2052～S2056の処理と同様の処理が行われ、電断発生フラグのチェック処理では、図181中のS2057～S2059の処理が行われる。

【5315】

次いで、メインCPU101は、RWM検査の結果を取得する（S6008）。次いで、メインCPU101は、RWM（メインRAM103）異常時の初期化アドレスをセットする（S6009）。

【5316】

次いで、メインCPU101は、RWM検査の結果に異常があるか否かを判定する（S6010）。この処理では、メインCPU101は、S6008で取得したRWM検査の結果に基づいて、CRC異常（サム異常）又は電断発生フラグ異常があるか否かを判定する。

【5317】

S6010において、メインCPU101が、RWM検査の結果に異常があると判定した場合（S6010がYES判定である場合）、メインCPU101は、後述のS6012の処理を行う。一方、S6010において、メインCPU101が、RWM検査の結果に異常がないと判定した場合（S6010がNO判定である場合）、メインCPU101は、設定変更時の初期化アドレスをセットする（S6011）。

【5318】

S6011の処理後、又は、S6010がYES判定である場合、メインCPU101は、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態であるか否かを判定する（S6012）。この処理では、メインCPU101は、ドア開閉監視スイッチ56の操作信号が入力される入力ポートの状態を直接参照して判定を行う。

【5319】

S6012において、メインCPU101が、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態でないとして判定した場合（S6012がNO判定である場合）、メインCPU101は、後述のS6017の処理を行う。

【5320】

一方、S6012において、メインCPU101が、ドア開閉監視スイッチ56がオン状態であると判定した場合（S6012がYES判定である場合）、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ52（設定キースイッチ）がオン状態であるか否かを判定する（S6013）。この処理では、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ52の操作信号が入力される入力ポートの状態を直接参照して判定を行う。

【5321】

S6013において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ52（設定キースイッチ）がオン状態であると判定した場合（S6013がYES判定である場合）、メインCPU101は、電源投入時処理を終了し、処理を、後述の図435で説明する設定変更装置処理に移す。

【5322】

一方、S6013において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ52（設定キースイッチ）がオン状態でないと判定した場合（S6013がNO判定である場合）、メインCPU101は、RWM検査の結果に異常があるか否かを判定する（S6014）。この処理では、メインCPU101は、S6008で取得したRWM検査の結果に基づいて、CRC異常（サム異常）又は電断発生フラグ異常があるか否かを判定する。

【5323】

S6014において、メインCPU101が、RWM検査の結果に異常があると判定した場合（S6014がYES判定である場合）、メインCPU101は、電源投入時処理を終了し、処理を、遊技復帰不可能エラー処理に移す。なお、遊技復帰不可能エラー処理

10

20

30

40

50

では、図 2 4 に示す上記第 1 実施形態の電源投入時処理中の電源投入時エラー処理 (S 3 0) 及びその後に行う無限ループ処理が行われる。そして、この無限ループ処理は、パチスロ機 6 0 0 1 の電源がオフされるまで繰り返される。

【 5 3 2 4 】

一方、 S 6 0 1 4 において、メイン CPU 1 0 1 が、 R W M 検査の結果に異常がないと判定した場合 (S 6 0 1 4 が N O 判定である場合)、メイン CPU 1 0 1 は、初期化ステータスにリセットステータスをセットする (S 6 0 1 5)。なお、初期化ステータスの初期値には、設定変更 (開始) ステータスがセットされている。

【 5 3 2 5 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、リセットスイッチ 5 3 がオン状態であるか否かを判定する (S 6 0 1 6)。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、リセットスイッチ 5 3 の操作信号が入力される入力ポートの状態を直接参照して判定を行う。

【 5 3 2 6 】

S 6 0 1 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスイッチ 5 3 がオン状態であると判定した場合 (S 6 0 1 6 が Y E S 判定である場合)、メイン CPU 1 0 1 は、電源投入時処理を終了し、処理を、後述の図 4 3 5 で説明する設定変更装置処理に移す。

【 5 3 2 7 】

一方、 S 6 0 1 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスイッチ 5 3 がオン状態でないと判定した場合 (S 6 0 1 6 が N O 判定である場合)、又は、 S 6 0 1 2 が N O 判定である場合、メイン CPU 1 0 1 は、 R W M 検査の結果に異常があるか否かを判定する (S 6 0 1 7)。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、 S 6 0 0 8 で取得した R W M 検査の結果に基づいて、 C R C 異常 (サム異常) 又は電断発生フラグ異常があるか否かを判定する。

【 5 3 2 8 】

S 6 0 1 7 において、メイン CPU 1 0 1 が、 R W M 検査の結果に異常がないと判定した場合 (S 6 0 1 7 が N O 判定である場合)、メイン CPU 1 0 1 は、電源投入時処理を終了し、処理を、遊技復帰処理に移す。なお、遊技復帰処理では、図 2 4 に示す上記第 1 実施形態の電源投入時処理中の遊技復帰処理 (S 2 9) が行われる。そして、遊技復帰処理 (S 2 9) の後、メイン処理 (図 2 3 中の S 2 以降の処理) が開始される。

【 5 3 2 9 】

一方、 S 6 0 1 7 において、メイン CPU 1 0 1 が、 R W M 検査の結果に異常があると判定した場合 (S 6 0 1 7 が Y E S 判定である場合)、メイン CPU 1 0 1 は、電源投入時処理を終了し、処理を、遊技復帰不可能エラー処理に移す。なお、遊技復帰不可能エラー処理では、上記第 1 実施形態の電源投入時処理 (図 2 4) 中の電源投入時エラー処理 (S 3 0) 及びその後に行う無限ループ処理が行われる。そして、この無限ループ処理は、パチスロ機 6 0 0 1 の電源がオフされるまで繰り返される。

【 5 3 3 0 】

(設定変更装置処理)

次に、図 4 3 5 を参照して、電源投入時処理 (図 4 3 4 参照) 中の S 6 0 1 3 又は S 6 0 1 6 が Y E S 判定である場合に行われる設定変更装置処理について説明する。なお、図 4 3 5 は、設定変更装置処理の手順を示すフローチャートである。

【 5 3 3 1 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、スタックポインタ (S P) に、使用領域内スタックアドレスをセットする (S 6 0 2 1)。具体的には、メイン CPU 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 の遊技用 R A M エリア (図 6 7 C 参照) のスタックエリア内において、設定変更装置処理で利用する領域のアドレス (F 1 F E H : 先頭アドレス) をスタックポインタにセットする。

【 5 3 3 2 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、引数の初期化ステータスの退避処理を行う (S 6 0 2 2)。なお、設定変更装置処理が、 S 6 0 1 3 が Y E S 判定である場合に行われていると

10

20

30

40

50

きには、初期化ステータスには、設定変更（開始）ステータスがセットされている。一方、設定変更装置処理が、S 6 0 1 6 が Y E S 判定である場合に行われているときには、初期化ステータスには、リセットスタートステータスがセットされている。

【 5 3 3 3 】

なお、初期化ステータスにリセットステータスを設定する目的（効果）は、メイン R A M 1 0 3 内の所定のアドレスに格納された設定値を保持したまま、初期化ステータスに設定変更（開始）ステータスが設定された場合と同じメイン R A M 1 0 3 内の所定範囲領域を初期化することであり、所謂、「設定値の打ち直し」と呼ばれる作業を簡略化して遊技店の開店前 / 閉店後の店員の作業量を軽減することである。

【 5 3 3 4 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、指定 R W M 領域初期化処理を行う（ S 6 0 2 3 ）。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、設定変更装置処理に対応して指定されたメイン R A M 1 0 3 内の所定範囲領域を初期化する。また、この処理では、割込み許可処理及び無操作コマンド送信処理（生成及び格納処理）も行われる。

【 5 3 3 5 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、払出セグ（不図示）に「 - - 」を表示するための表示データをセットする（ S 6 0 2 4 ）。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、 S 6 0 2 2 で退避させた初期化ステータスの復帰処理を行う（ S 6 0 2 5 ）。また、この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、復帰させた初期化ステータス（設定変更（開始）ステータス又はリセットスタートステータス）を、後述する初期化コマンドの通信パラメータの一つ（具体的には、通信パラメータ 4 ）としてセットする。

【 5 3 3 6 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、設定変更確認処理を行う（ S 6 0 2 6 ）。この処理では、設定値の変更又は確認処理が行われる。また、この処理では、後述する初期化コマンドの生成格納処理も行われる。なお、設定変更確認処理（設定変更処理手段）の詳細については、後述の図 4 3 6 を参照しながら後で説明する。

【 5 3 3 7 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、設定変更時の初期化アドレスをセットする（ S 6 0 2 7 ）。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、指定 R W M 領域初期化処理を行う（ S 6 0 2 8 ）。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、 S 6 0 2 7 で指定されたメイン R A M 1 0 3 内の特定範囲領域を初期化する。なお、この処理では、後述の初期化コマンドの送信待機処理も行われる。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 に格納されたクリアフラグにクリア済みの情報をセットする（ S 6 0 2 9 ）。

【 5 3 3 8 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、セキュリティコマンド処理を行う（ S 6 0 3 0 ）。この処理では、副制御側に送信する第 1 ～ 第 3 セキュリティコマンドの送信処理（生成及び格納処理）が行われる。なお、第 1 セキュリティの情報は、主制御チップ I D 番号（ C I D 1 ）であり、マイクロプロセッサ毎に異なる 4 バイトの固有データ（固定値）である。第 1 セキュリティの情報は、パチスロ機 6 0 0 1 の主制御回路が備えるメモリ全体のメモリマップでは、内蔵レジスタエリア（図 6 7 A 参照）に格納されている。第 2 セキュリティの情報は、メイン R O M 1 0 2 内のプログラム管理エリア（図 6 7 B 参照）のヘッダ（ K H D R ）の 8 バイトの値うちの前半 4 バイトの値である。また、第 3 セキュリティの情報は、メイン R O M 1 0 2 内のプログラム管理エリアのヘッダの 8 バイトの値うちの後半 4 バイトの値である。

【 5 3 3 9 】

そして、 S 6 0 3 0 の処理後、メイン C P U 1 0 1 は、設定変更装置処理を終了し、処理を、メイン処理（図 2 3 中の S 2 以降の処理）に移す。

【 5 3 4 0 】

（設定変更確認処理）

次に、図 4 3 6 を参照して、例えば、設定変更装置処理（図 4 3 5 参照）中の S 6 0 2

10

20

30

40

50

6 で呼び出されて実行される設定変更確認処理について説明する。図 4 3 6 は、設定変更確認処理の手順を示すフローチャートである。

【 5 3 4 1 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、メダル受付禁止処理を行う (S 6 0 4 1)。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、メダルの受付が可能でない状態 (ベット操作を受付可能としない状態) をセットする。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、リセットスタートであるか否かを判定する (S 6 0 4 2)。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、初期化ステータスにセットされている情報 (設定変更 (開始) ステータス又はリセットスタートステータス) を参照して判定を行う。

【 5 3 4 2 】

S 6 0 4 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスタートであると判定した場合 (S 6 0 4 2 が Y E S 判定である場合)、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 6 0 5 7 の処理を行う。

【 5 3 4 3 】

一方、S 6 0 4 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスタートでないと判定した場合 (S 6 0 4 2 が N O 判定である場合)、メイン CPU 1 0 1 は、初期化コマンド処理を行う (S 6 0 4 3)。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、設定変更又は確認処理の開始を示す初期化コマンドのデータを生成し、該生成した初期化コマンドのデータをメイン RAM 1 0 3 に設けられた通信データ格納領域 (不図示) に格納する。なお、初期化コマンド処理の詳細については、後述の図 4 3 7 を参照しながら後で説明する。

【 5 3 4 4 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、設定値 (例えば、設定 1 ~ 6) をセットする (S 6 0 4 4)。なお、内部処理で実際に使用される設定値は、設定 1 ~ 6 に対して、それぞれ、「 0 」 ~ 「 5 」が対応付けて規定されている。

【 5 3 4 5 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、設定値の退避処理、及び、表示用設定値の生成処理を行う (S 6 0 4 5)。なお、表示用設定値は、設定値に「 1 」を加算して生成される。すなわち、この処理では、設定 1 ~ 6 に対応した表示用設定値「 1 」 ~ 「 6 」が生成される。そして、この表示用設定値は、設定変更又は設定確認時に、例えば情報表示装置 1 4 (図 3 参照) 内の払出数ランプ (不図示) で表示される。

【 5 3 4 6 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、表示用設定値を払出表示領域 (不図示) にセットする (S 6 0 4 6)。なお、払出表示領域は、メイン RAM 1 0 3 に設けられ、メダルの払出数を表示器に表示するためのデータが格納される領域である。

【 5 3 4 7 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、1 割込み待機処理を行う (S 6 0 4 7)。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、定期割込処理 (図 3 2 参照) が 1 回終了するまで待機する。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 0 4 5 で退避させた設定値の復帰処理を行う (S 6 0 4 8)。

【 5 3 4 8 】

なお、1 割込み待機処理中に行われる定期割込処理 (図 3 2 参照) 内の 7 セグ LED 駆動処理 (S 2 0 5) では、情報表示装置 1 4 の表示内容が制御されるので、S 6 0 4 7 で 1 割込み待機処理を実行することにより、払出表示領域にセットされた表示用設定値が情報表示装置 1 4 の払出数ランプに表示される。

【 5 3 4 9 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、設定変更開始時であるか否かを判定する (S 6 0 4 9)。なお、本実施形態では、パチスロ機 6 0 0 1 の電源がオフ状態であるときに、設定用鍵型スイッチ 5 2 をオン状態としてから電源をオン状態とすると設定変更が可能な状態となり、パチスロ機 6 0 0 1 の電源がオン状態であるときに、設定用鍵型スイッチ 5 2 をオン状態とすると設定確認が可能な状態となる。それゆえ、現在行っている設定変更確認処

10

20

30

40

50

理が、例えば、電源投入時処理（図 4 3 4 参照）に続いて行われる設定変更装置処理（図 4 3 5 参照）から呼び出された処理である場合には、S 6 0 4 9 の判定処理で設定変更開始時であると判定（YES 判定）される。一方、現在行っている設定変更確認処理が、例えば、後述の設定確認処理（後述の図 4 3 9 参照）から呼び出された処理である場合には、S 6 0 4 9 の判定処理で設定変更開始時でない、すなわち、設定確認時であると判定（NO 判定）される。

【 5 3 5 0 】

S 6 0 4 9 において、メイン CPU 1 0 1 が、設定変更開始時でないと判定した場合（S 6 0 4 9 が NO 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 6 0 5 4 の処理を行う。

10

【 5 3 5 1 】

一方、S 6 0 4 9 において、メイン CPU 1 0 1 が、設定変更開始時であると判定した場合（S 6 0 4 9 が YES 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、リセットスイッチ 5 3 がオン状態であるか否かを判定する（S 6 0 5 0）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、チャタリング防止のため、第 1 入力ポート用状態格納領域（図 4 3 2 参照）内の第 1 オンエッジデータ及び / 又は第 2 オンエッジデータのビット 5（B 5）に格納されているリセットスイッチ 5 3 のオンエッジ情報（1 / 0）を参照して判定を行う。そして、当該オンエッジ情報が「1」であれば、S 6 0 5 0 の判定処理は YES 判定となる。

【 5 3 5 2 】

S 6 0 5 0 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスイッチ 5 3 がオン状態でないと判定した場合（S 6 0 5 0 が NO 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 6 0 5 2 の処理を行う。

20

【 5 3 5 3 】

一方、S 6 0 5 0 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスイッチ 5 3 がオン状態であると判定した場合（S 6 0 5 0 が YES 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、設定値の更新処理を行う（S 6 0 5 1）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、設定値の上限値を「5」とし、設定値に「1」を加算する。なお、設定値の加算結果が上限値「5」を超える場合には、設定値に「0」をセットする。

【 5 3 5 4 】

S 6 0 5 1 の処理後、又は、S 6 0 5 0 が NO 判定である場合、メイン CPU 1 0 1 は、スタートレバー 7 がオン状態であるか否かを判定する（S 6 0 5 2）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、チャタリング防止のため、第 3 入力ポート用状態格納領域（図 4 3 2 参照）内の第 1 オンエッジデータ及び / 又は第 2 オンエッジデータのビット 6（B 6）に格納されているスタートレバー信号 S s のオンエッジ情報（1 / 0）を参照して判定を行う。すなわち、スタートレバー 7 の押下操作の有無は、現在から 3 割込み処理までの期間に亘って取得されたスタートレバー信号 S s のオン / オフ情報に基づいて判定される。それゆえ、S 6 0 5 2 の処理で、スタートレバー 7 がオン状態であると判定されるタイミングは、実際にスタートレバー 7 が押下されてから約 2 ~ 3 回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。そして、当該オンエッジ情報が「1」であれば、S 6 0 5 2 の判定処理は YES 判定となる。

30

40

【 5 3 5 5 】

S 6 0 5 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、スタートレバー 7 がオン状態でないと判定した場合（S 6 0 5 2 が NO 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、処理を、S 6 0 4 5 の処理に戻し、S 6 0 4 5 以降の処理を繰り返す。一方、S 6 0 5 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、スタートレバー 7 がオン状態であると判定した場合（S 6 0 5 2 が YES 判定である場合）、メイン CPU 1 0 1 は、現在セットされている設定値（「0」~「5」のいずれか）を、メイン RAM 1 0 3 に設けられた設定値格納領域（不図示）に保存する（S 6 0 5 3）。

【 5 3 5 6 】

S 6 0 5 3 の処理後、又は、S 6 0 4 9 が NO 判定である場合、メイン CPU 1 0 1 は

50

、初期化ステータスに設定変更／確認終了パラメータをセットする（S 6 0 5 4）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、設定変更／確認終了パラメータ（初期化ステータス）を、後述する初期化コマンドの通信パラメータの一つ（具体的には、通信パラメータ 4）としてセットする。

【5 3 5 7】

次いで、メインCPU 1 0 1は、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち下がり状態（オフエッジ）であるか否かを判定する（S 6 0 5 5）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、チャタリング防止のため、メインRAM 1 0 3 に設けられた設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域（図 4 3 3 A 参照）に格納されている 1 バイトのデータが、図 4 3 3 C に示すデータ [1 1 0 1 0 1 0 1 B] であるか否かを判定する。そして、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域に格納されている 1 バイトのデータが [1 1 0 1 0 1 0 1 B] である場合には、S 6 0 5 5 の判定処理は、YES 判定となる。それゆえ、S 6 0 5 5 の処理で、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち下がり状態（オフエッジ）であると判定されるタイミングは、実際に設定用鍵型スイッチ 5 2 がオフされてから約 2 ～ 3 回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。

10

【5 3 5 8】

なお、設定用鍵型スイッチ 5 2 がオン状態からオフ状態に変化してから約 2 ～ 3 回の定期割込処理の実行時間（遅延期間）中に設定用鍵型スイッチ 5 2 がオン状態になった場合には、設定用鍵型スイッチ 5 2 がオフ状態に変化したと判断されない。

20

【5 3 5 9】

S 6 0 5 5 において、メインCPU 1 0 1 が、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち下がり状態（オフエッジ）でないと判定した場合（S 6 0 5 5 が NO 判定である場合）、メインCPU 1 0 1 は、処理を、S 6 0 4 5 の処理に戻し、S 6 0 4 5 以降の処理を繰り返す。

【5 3 6 0】

一方、S 6 0 5 5 において、メインCPU 1 0 1 が、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち下がり状態（オフエッジ）であると判定した場合（S 6 0 5 5 が YES 判定である場合）、メインCPU 1 0 1 は、メインRAM 1 0 3 に設けられた払出表示領域（不図示）のクリア処理を行う（S 6 0 5 6）。この処理により、例えば情報表示装置 1 4（図 3 参照）内の払出数ランプ（不図示）で表示されている表示設定値（設定 1 ～ 6 のいずれか）が消灯される。

30

【5 3 6 1】

S 6 0 5 6 の処理後、又は、S 6 0 4 2 が YES 判定である場合、メインCPU 1 0 1 は、初期化コマンド処理を行う（S 6 0 5 7）。この処理では、メインCPU 1 0 1 は、リセットスタート、又は、設定変更／確認の終了を示す初期化コマンドのデータを生成し、該生成した初期化コマンドのデータをメインRAM 1 0 3 に設けられた通信データ格納領域（不図示）に格納する。なお、初期化コマンド処理の詳細については、後述の図 4 3 7 を参照しながら後で説明する。

【5 3 6 2】

そして、S 6 0 5 7 の処理後、メインCPU 1 0 1 は、設定変更確認処理を終了し、処理を、呼び出し元の処理に戻す。例えば、呼び出し元の処理が、設定変更装置処理（図 4 3 5 参照）中の S 6 0 2 6 であれば、メインCPU 1 0 1 は、処理を、設定変更装置処理の S 6 0 2 7 の処理に移す。

40

【5 3 6 3】

（初期化コマンド処理）

次に、図 4 3 7 を参照して、例えば、設定変更装置処理（図 4 3 6 参照）中の S 6 0 4 3 及び S 6 0 5 7 で呼び出されて実行される初期化コマンド処理について説明する。図 4 3 7 は、初期化コマンド処理の手順を示すフローチャートである。

【5 3 6 4】

50

まず、メインCPU101は、初期化コマンドの通信パラメータに設定値及びクリアフラグをセットする(S6061)。この処理では、例えば、メインCPU101は、設定値及びクリアフラグを、それぞれ、初期化コマンドの通信パラメータ1及び2としてセットする。なお、この時点では、初期化コマンドの通信パラメータ4には、現在行われている初期化コマンド処理の状況に応じた初期化ステータスの情報(リセットスタートステータス、設定変更(開始)ステータス、又は、設定変更/確認終了パラメータ)がセットされている。

【5365】

次いで、メインCPU101は、通信データ格納処理を行う(S6062)。この処理では、メインCPU101は、S6061の処理で各種通信パラメータがセットされた初期化コマンドのデータを、メインRAM103に設けられた通信データ格納領域(不図示)に格納する。なお、通信データ格納領域に格納された初期化コマンドは、1.1172ms周期で行われる定期割込処理(図32参照)中の通信データ送信処理(S204)において、副制御回路200(図3参照)に送信される。

10

【5366】

そして、S6062の処理後、メインCPU101は、初期化コマンド処理を終了し、処理を、呼び出し元の処理に戻す。例えば、呼び出し元の処理が、設定変更装置処理(図436参照)中のS6043であれば、メインCPU101は、処理を、設定変更装置処理のS6044の処理に移す。また、例えば、呼び出し元の処理が、設定変更装置処理中のS6057であれば、メインCPU101は、設定変更装置処理も終了する。

20

【5367】

なお、初期化コマンドを受信した副制御回路200は、初期化コマンドに含まれる各種通信パラメータに応じた処理を実行する。具体的には、初期化コマンドに含まれる初期化ステータスの情報が設定変更/確認(開始)であれば、副制御回路200は、ホール(メンテナンス)メニュー(不図示)に関する処理を開始し、初期化ステータスの情報が設定変更/確認(終了)であれば、副制御回路200は、ホール(メンテナンス)メニューに関する処理を終了する。また、初期化コマンドに含まれる初期化ステータスの情報がリセットスタートであれば、リセットスタート操作が行われたことが履歴情報として、副制御回路200に実装された不揮発性メモリ(不図示)に記憶される。なお、初期化ステータスの情報が設定変更/確認(開始)及び設定変更/確認(終了)のいずれかであるときにも同様に、当該操作情報が、履歴情報として副制御回路200に実装された不揮発性メモリ(不図示)に記憶される。そして、ホール(メンテナンス)メニューの機能の1つである「設定変更・確認履歴」を選択することにより、設定変更、設定確認及びリセットスタートが行われた日時(年月日及び時分)を確認することができる。

30

【5368】

(メダル受付・スタートチェック処理)

次に、図438を参照して、メインフロー(メイン処理:図23参照)中のS3で行う本実施形態のメダル受付・スタートチェック処理について説明する。なお、図438は、本実施形態のメダル受付・スタートチェック処理の手順を示すフローチャートである。

【5369】

まず、メインCPU101は、自動投入メダルカウンタの値が「0」であるか否かを判定する(S6071)。この処理では、メインCPU101は、前回のゲーム(単位遊技)でリプレイ役に入賞したか(再遊技が作動したか)否かを判定する。なお、前回のゲームでリプレイ役に入賞した場合には、自動投入メダルカウンタの値が遊技開始可能数(規定数「3」)になっているので、S6071の判定結果はNO判定となる。

40

【5370】

S6071において、メインCPU101が自動投入メダルカウンタの値が「0」でないと判定した場合(S6071がNO判定である場合)、メインCPU101は、自動投入処理を行う(S6072)。この処理では、メインCPU101は、前回のゲームで投入されたメダルと同数のメダルが自動投入される。これにより、自動投入メダルカウンタ

50

の値が「0」に更新される。なお、詳細は省略するが、自動投入が行われる場合には、この処理においてメダル投入コマンド生成格納処理が行われる。

【5371】

一方、S6071において、メインCPU101が自動投入メダルカウンタの値が「0」であると判定した場合（S6071がYES判定である場合）、メインCPU101は、MAXベット許可信号Smpの許可設定処理を行う（S6073）。この処理では、メインCPU101は、主制御基板71から主中継基板73（ドア中継基板）に実装された許可信号入力回路部6020（図423参照）に入力するMAXベット許可信号Smpの信号レベルをLレベル（オン（アクティブ）状態）に設定する。すなわち、前回のゲームでリプレイ役に入賞していない場合には、S6073の処理で、一旦、MAXベット許可信号Smpの信号レベルが、Lレベル（オン（アクティブ）状態）に設定される。

10

【5372】

より具体的には、S6073の処理において、メインCPU101は、主制御基板71内の第2IC6112（パッファIC：図424参照）に割り当てられた出力ポートのアドレスのB4（Y5）の値をL（0）レベル（オン（アクティブ）状態）にするためのOUT命令（出力命令）を使用してMAXベット許可信号Smpを出力する。なお、S6073の処理では、メインCPU101は、第2IC6112用にメインRAM103内に設けられた出力ポート情報格納領域（不図示）に格納される、MAXベット許可信号Smpの信号レベルをLレベル（オン（アクティブ）状態）に設定し、定期割込処理（図32参照）において当該出力ポート情報格納領域に格納された情報を出力ポートからOUT命令を使用して出力するようにしてもよい。

20

【5373】

S6072又はS6073の処理後、メインCPU101は、メダル補助収納庫スイッチチェック処理を行う（S6074）。この処理では、メインCPU101は、メダル補助収納庫スイッチ33Sのオン/オフ状態をチェックし、各状態に応じた処理を行う。

【5374】

S6074の処理では、まず、メインCPU101は、チャタリング防止のため、第2入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第1オンエッジデータ及び/又は第2オンエッジデータのビット6（B6）に格納されているメダル補助収納庫スイッチ33Sのオンエッジ情報（1/0）を参照して、メダル補助収納庫スイッチ33Sのオン/オフ状態をチェックする。そして、このチェック処理で、メダル補助収納庫スイッチ33Sがオン状態（オンエッジ）であると判定された場合には、メインCPU101は、メダル補助収納庫エラーを発生させ、当該エラーが解消されるまで待機処理を行う。一方、このチェック処理で、メダル補助収納庫スイッチ33Sがオン状態（オンエッジ）でないと判定された場合には、S6074の処理を終了する。

30

【5375】

次いで、メインCPU101は、1割込み待機処理を行う（S6075）。この処理では、メインCPU101は、定期割込処理（図32参照）が1回終了するまで待機する。なお、1割込み待機処理中に行われる定期割込処理（図32参照）内の入力ポートチェック処理（S202）では、各スイッチ類の状態の情報を対応する各入力ポートから入力する処理が行われ、入力した情報を入力ポート状態格納領域に格納する処理が行われる（後述の図442参照）。それゆえ、メダル受付・スタートチェック処理中のS6075の1割込み待機処理では、メダル受付・スタートチェック処理内で必要な各スイッチ類の状態の情報（図431A～図431E参照）が入力ポート状態格納領域に格納される。

40

【5376】

次いで、メインCPU101は、メダル投入状態チェック処理を行う（S6076）。この処理では、メインCPU101は、現在のメダルのベット数（投入数）やクレジット数のチェックを行うとともに、メダルの受付が禁止されているか、あるいは、セレクトエラーが発生しているか等を判定する。なお、セレクトエラーが発生している場合には、メインCPU101は、当該エラーが解消されるまで待機処理を行う。

50

【 5 3 7 7 】

次いで、メインCPU101は、メダルの受付が可能な状態であるか否かを判定する（S6077）。S6077において、メインCPU101が、メダルの受付が可能な状態でないと判定した場合（S6077がNO判定である場合）、メインCPU101は、後述のS6084の処理を行う。

【 5 3 7 8 】

一方、S6077において、メインCPU101が、メダルの受付が可能な状態であると判定した場合（S6077がYES判定である場合）、メインCPU101は、メダル受付許可処理を行う（S6078）。この処理では、メインCPU101は、メダルの受付が可能な状態（ベット操作を受付可能な状態）をセットする。

10

【 5 3 7 9 】

次いで、メインCPU101は、設定確認処理を行う（S6079）。この処理では、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ52（図3参照）がオンされて、設定確認の開始操作が行われているか否かを判定し、設定確認の開始操作が行われている場合には、設定確認処理を行う。なお、設定確認処理の詳細については、後述の図439を参照しながら後で説明する。

【 5 3 8 0 】

次いで、メインCPU101は、メダル投入チェック処理を行う（S6080）。この処理では、メインCPU101は、メダルセンサ31Sの検出結果やベットスイッチ6Sの検出結果に基づいてメダルのベット数やクレジット数を更新する。なお、この際、メインCPU101は、チャタリング防止のため、第2入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第1オンエッジデータ及び／又は第2オンエッジデータのビット0（B0）、1（B1）に格納された投入スイッチ1、2（メダルセンサ31S）のオンエッジ情報（1/0）や、第3入力ポート用状態格納領域内の第1オンエッジデータ及び／又は第2オンエッジデータのビット4（B4）に格納された1ベットボタン6bのオンエッジ情報を参照して、メダルセンサ31Sやベットスイッチ6Sのオン／オフ状態（検出結果）をチェックする。

20

【 5 3 8 1 】

また、詳細は省略するが、ベット操作が行われた場合には、S6080の処理においてメダル投入コマンドの生成格納処理が行われる。なお、通信データ格納領域（不図示）に格納されたメダル投入コマンドは、1.1172ms周期で行われる定期割込処理（図32参照）中の通信データ送信処理（S204）において、副制御回路200（図3参照）に送信される。さらに、手入れや1ベットボタン6bの押下操作によりベット操作が行われた場合には、S6080の処理において、メダル投入信号が外部集中端子板55から出力される。なお、パチスロ機6001が第6実施形態のようなメダルレス遊技機である場合には、メダル投入信号は、遊技球当接続端子板3043（図219参照）から出力される。

30

【 5 3 8 2 】

次いで、メインCPU101は、MAXベット許可信号処理を行う（S6081）。この処理では、メインCPU101は、遊技状況に応じて、MAXベット許可信号Smpの信号レベルを、Hレベル（オフ（非アクティブ）状態）又はLレベル（オン（アクティブ）状態）に設定する。なお、MAXベット許可信号処理の詳細については、後述の図440を参照しながら後で説明する。

40

【 5 3 8 3 】

次いで、メインCPU101は、メダルの投入又はクレジットが可能な状態であるか否かを判定する（S6082）。この処理では、メインCPU101は、メダルの投入（ベット）数が「3」枚で且つクレジット数も「50」枚（クレジット満杯状態）となっていないか否かを判定する。そして、メダルの投入数が「3」枚で且つクレジット数も「50」枚となっていない場合（メダルの投入又はクレジットが可能な状態である場合）には、S6082の判定処理は、YES判定となる。

50

【 5 3 8 4 】

S 6 0 8 2 において、メイン C P U 1 0 1 が、メダルの受付が可能な状態であると判定した場合 (S 6 0 8 2 が Y E S 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 6 0 8 4 の処理を行う。一方、S 6 0 8 2 において、メイン C P U 1 0 1 が、メダルの受付が可能な状態でないと判定した場合 (S 6 0 8 2 が N O 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、メダル受付禁止処理を行う (S 6 0 8 3)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、メダルの受付が可能でない状態 (ベット操作を受付可能としない状態) をセットする。

【 5 3 8 5 】

S 6 0 8 3 の処理後、S 6 0 7 7 が N O 判定である場合、又は、S 6 0 8 2 が Y E S 判定である場合、メイン C P U 1 0 1 は、メダルの投入 (ベット) 数が遊技開始可能数であるか否かを判定する (S 6 0 8 4)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 に設けられたメダル投入カウンタ (不図示) の値を参照して判定を行う。なお、本実施形態では、メダルの遊技開始可能数は 3 枚とする。

【 5 3 8 6 】

S 6 0 8 4 において、メイン C P U 1 0 1 が、メダルの投入数が遊技開始可能数でないと判定した場合 (S 6 0 8 4 が N O 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、処理を S 6 0 7 5 の処理に戻し、S 6 0 7 5 以降の処理を繰り返す。

【 5 3 8 7 】

一方、S 6 0 8 4 において、メイン C P U 1 0 1 が、メダルの投入数が遊技開始可能数であると判定した場合 (S 6 0 8 4 が Y E S 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、スタートレバー許可信号処理を行う (S 6 0 8 5)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、メダルの投入 (ベット) 状況に応じて、主制御基板 7 1 から主中継基板 7 3 (ドア中継基板) に実装された、第 1 D F F 6 0 3 1 (図 4 2 3 参照) の D 端子及び許可信号入力回路部 6 0 2 0 に入力するスタートレバー許可信号 S s p の信号レベルを、L レベル (オン (アクティブ) 状態) 又は H レベル (オフ (非アクティブ) 状態) に設定する。なお、スタートレバー許可信号処理の詳細については、後述の図 4 4 1 を参照しながら後で説明する。

【 5 3 8 8 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、スタートスイッチ 7 S がオン状態であるか否かを判定する (S 6 0 8 6)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、遊技者によって遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われたか否かを判定する。

【 5 3 8 9 】

S 6 0 8 6 の処理では、メイン C P U 1 0 1 は、チャタリング防止のため、第 3 入力ポート用状態格納領域 (図 4 3 2 参照) 内の第 1 オンエッジデータ及び / 又は第 2 オンエッジデータのビット 6 (B 6) に格納されているスタートレバー信号 S s のオンエッジ情報 (1 / 0) を参照して判定を行う。そして、当該オンエッジ情報が「 1 」であれば、S 6 0 8 6 の判定処理は Y E S 判定となる。すなわち、遊技開始操作の有無は、現在から 3 割込み処理前までの期間に亘って取得されたスタートレバー信号 S s のオン / オフ情報に基づいて判定される。それゆえ、S 6 0 8 6 の処理で、スタートレバー 7 (遊技開始操作) がオン状態であると判定されるタイミング (遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が検知されるタイミング) は、実際に遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われてから約 2 ~ 3 回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。

【 5 3 9 0 】

なお、スタートレバー信号 S s がオフ状態からオン状態に変化してから約 2 ~ 3 回の定期割込処理の実行時間 (遅延期間) 中にスタートレバー信号 S s がオフ状態になった場合には、スタートレバー 7 が押下 (オン) されたと判断されない。すなわち、この場合には、S 6 0 8 6 の判定処理は N O 判定となる。

【 5 3 9 1 】

S 6 0 8 6 において、メイン C P U 1 0 1 が、スタートスイッチ 7 S がオン状態でないと判定した場合 (S 6 0 8 6 が N O 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、処理を S 6 0 7 5 の処理に戻し、S 6 0 7 5 以降の処理を繰り返す。一方、S 6 0 8 6 において、メイン C P U 1 0 1 が、スタートスイッチ 7 S がオン状態であると判定した場合 (S 6 0 8 6 が Y E S 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、メダル受付禁止処理を行う (S 6 0 8 7)。

【 5 3 9 2 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、スタートレバー許可信号 S s p の不許可設定処理を行う (S 6 0 8 8)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、スタートレバー許可信号 S s p の信号レベルを H レベル (オフ (非アクティブ) 状態) に設定する。

10

【 5 3 9 3 】

なお、上述のように、S 6 0 8 6 の処理で、スタートレバー 7 (遊技開始操作) がオン状態であると判定 (検知) されるタイミングは、実際に遊技開始操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われてから (スタートパルスの立ち下がり時から)、約 2 ~ 3 回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。それゆえ、S 6 0 8 8 の処理により、スタートレバー許可信号 S s p の信号レベルが H レベル (オフ (非アクティブ) 状態) に遷移するタイミングもスタートパルスの立ち下がり時から約 2 ~ 3 回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングになる (図 4 2 8 ~ 図 4 3 0 中のスタートレバー許可信号 S s p の信号波形参照)。

【 5 3 9 4 】

そして、S 6 0 8 8 の処理後、メイン C P U 1 0 1 は、メダル受付・スタートチェック処理を終了し、処理を、メインフロー (メイン処理 : 図 2 3 参照) 中の S 4 の処理に移す。

20

【 5 3 9 5 】

(設定確認処理)

次に、図 4 3 9 を参照して、メダル受付・スタートチェック処理 (図 4 3 8 参照) 中の S 6 0 7 9 で行う設定確認処理について説明する。なお、図 4 3 9 は、設定確認処理の手順を示すフローチャートである。

【 5 3 9 6 】

まず、メイン C P U 1 0 1 は、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち上がり状態 (オンエッジ) であるか否かを判定する (S 6 0 9 1)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、チャタリング防止のため、メイン R A M 1 0 3 に設けられた設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域 (図 4 3 3 A 参照) に格納されている 1 バイトのデータが、図 4 3 3 D に示すデータ [0 1 1 1 1 1 1 B] であるか否かを判定する。そして、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域に格納されている 1 バイトのデータが [0 1 1 1 1 1 1 B] である場合には、S 6 0 9 1 の判定処理は、Y E S 判定となる。それゆえ、S 6 0 9 1 の処理で、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち上がり状態 (オンエッジ) であると判定されるタイミングは、実際に設定用鍵型スイッチ 5 2 がオンされてから約 2 ~ 3 回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。

30

【 5 3 9 7 】

なお、本実施形態では、S 6 0 9 1 の処理において、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域を参照して、ドア開閉監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の状態を判定するが、本発明はこれに限定されない。例えば、第 2 入力ポート用バッファ及び第 3 入力ポート用バッファ (図 4 3 1 B 及び 4 3 1 E 参照) を参照して S 6 0 9 1 の判定処理を行ってもよいし、直接、第 2 - 1 入力ポート及び第 3 入力ポート (アドレス「 F F F 6 H 」及び「 F F D 5 H 」) を参照して S 6 0 9 1 の判定処理を行ってもよい。

【 5 3 9 8 】

S 6 0 9 1 において、メイン C P U 1 0 1 が、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち上がり状態 (オンエッジ) でないと判定した場合

40

50

(S 6 0 9 1 が N O 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、設定確認処理を終了し、処理を、メダル受付・スタートチェック処理 (図 4 3 8 参照) 中の S 6 0 8 0 の処理に移す。

【 5 3 9 9 】

一方、S 6 0 9 1 において、メイン C P U 1 0 1 が、ドア開閉監視スイッチ 5 6 がオン状態で、且つ、設定用鍵型スイッチ 5 2 が立ち上がり状態 (オンエッジ) であると判定した場合 (S 6 0 9 1 が Y E S 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、図 4 3 6 で説明した設定変更確認処理を行う (S 6 0 9 2)。そして、S 6 0 9 2 の処理後、設定確認処理を終了し、処理を、メダル受付・スタートチェック処理 (図 4 3 8 参照) 中の S 6 0 8 0 の処理に移す。

10

【 5 4 0 0 】

(M A X ベット許可信号処理)

次に、図 4 4 0 を参照して、メダル受付・スタートチェック処理 (図 4 3 8 参照) 中の S 6 0 8 1 で行う M A X ベット許可信号処理について説明する。なお、図 4 4 0 は、M A X ベット許可信号処理の手順を示すフローチャートである。

【 5 4 0 1 】

まず、メイン C P U 1 0 1 は、自動投入メダルカウンタの値が「 0 」であるか否かを判定する (S 6 1 0 1)。S 6 1 0 1 において、メイン C P U 1 0 1 が、自動投入メダルカウンタの値が「 0 」でないと判定した場合 (S 6 1 0 1 が N O 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 6 1 0 5 の処理を行う。

20

【 5 4 0 2 】

一方、S 6 1 0 1 において、メイン C P U 1 0 1 が、自動投入メダルカウンタの値が「 0 」であると判定した場合 (S 6 1 0 1 が Y E S 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、メダルのクレジット数が「 0 」であるか否かを判定する (S 6 1 0 2)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 に設けられたメダルのクレジット数を計数するためのクレジットカウンタ (不図示) の値を参照して判定を行う。

【 5 4 0 3 】

S 6 1 0 2 において、メイン C P U 1 0 1 が、メダルのクレジット数が「 0 」であると判定した場合 (S 6 1 0 2 が Y E S 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 6 1 0 5 の処理を行う。

30

【 5 4 0 4 】

一方、S 6 1 0 2 において、メイン C P U 1 0 1 が、メダルのクレジット数が「 0 」でないと判定した場合 (S 6 1 0 2 が N O 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、M A X ベット操作がオン状態であるか否かを判定する (S 6 1 0 3)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、遊技者によって M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われたか否かを判定する。

【 5 4 0 5 】

S 6 1 0 3 の処理では、メイン C P U 1 0 1 は、チャタリング防止のため、第 3 入力ポート用状態格納領域 (図 4 3 2 参照) 内の第 1 オンエッジデータ及び / 又は第 2 オンエッジデータのビット 3 (B 3) に格納されている M A X ベット信号 S m のオンエッジ情報 (1 / 0) を参照して判定を行う。そして、当該オンエッジ情報が「 1 」であれば、S 6 1 0 3 の判定処理は Y E S 判定となる。すなわち、M A X ベット操作の有無は、現在から 3 割込み処理前までの期間に亘って取得された M A X ベット信号 S m のオン / オフ情報に基づいて判定される。それゆえ、S 6 1 0 3 の処理で、M A X ベット操作がオン状態であると判定 (検知) されるタイミングは、実際に M A X ベット操作に対応するスタートレバー 7 の押下操作が行われてから約 2 ~ 3 回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。

40

【 5 4 0 6 】

S 6 1 0 3 において、メイン C P U 1 0 1 が、M A X ベット操作がオン状態であると判定した場合 (S 6 1 0 3 が Y E S 判定である場合)、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 6

50

105の処理を行う。

【5407】

一方、S6103において、メインCPU101が、MAXベット操作がオン状態でないと判定した場合（S6103がNO判定である場合）、メインCPU101は、メダルの投入（ベット）数が遊技開始可能数であるか否かを判定する（S6104）。

【5408】

S6104において、メインCPU101が、メダルの投入数が遊技開始可能数でないと判定した場合（S6104がNO判定である場合）、メインCPU101は、MAXベット許可信号処理を終了し、処理を、メダル受付・スタートチェック処理（図438参照）中のS6082の処理に移す。すなわち、前回のゲームでリプレイ役が入賞せず（S6101がYES判定）、現在のメダルのクレジット数が1以上であり（S6102がNO判定）、MAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われておらず（S6103がNO判定）、且つ、メダルの投入数が遊技開始可能数に達していない（S6104がNO判定）場合（MAXベット操作可能条件が成立している場合）には、S6073の処理で設定されたMAXベット許可信号SmpのLレベル（オン（アクティブ）状態）が維持される。

【5409】

一方、S6104において、メインCPU101が、メダルの投入数が遊技開始可能数であると判定した場合（S6104がYES判定である場合）、S6101がNO判定である場合、S6102がYES判定である場合、又は、S6103がYES判定である場合、メインCPU101は、MAXベット許可信号Smpの不許可設定処理を行う（S6105）。この処理では、メインCPU101は、MAXベット許可信号Smpの信号レベルをHレベル（オフ（非アクティブ）状態）に設定する。

【5410】

より具体的には、S6105の処理において、メインCPU101は、主制御基板71内の第2IC6112（パッファIC：図424参照）に割り当てられた出力ポートのアドレスのB4（Y5）の値をH（1）レベル（オフ（非アクティブ）状態）にするためのOUT命令（出力命令）を使用してMAXベット許可信号Smpを出力する。なお、S6105の処理では、メインCPU101は、第2IC6112用にメインRAM103内に設けられた出力ポート情報格納領域（不図示）に格納される、MAXベット許可信号Smpの信号レベルをHレベル（オフ（非アクティブ）状態）に設定し、定期割込処理（図32参照）において当該出力ポート情報格納領域に格納された情報を出力ポートからOUT命令を使用して出力するようにしてもよい。

【5411】

なお、上述のように、S6103の処理で、MAXベット操作がオン状態であると判定（検知）されるタイミングは、実際にMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われてから（MAXベットパルスの立ち上がりから）、約2～3回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。それゆえ、S6103がYES判定である場合に行われるS6105の処理により、MAXベット許可信号Smpの信号レベルがHレベル（オフ（非アクティブ）状態）に遷移するタイミングもMAXベットパルスの立ち上がり時から約2～3回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングになる（図428～図430中のMAXベット許可信号Smpの信号波形参照）。

【5412】

そして、S6105の処理後、メインCPU101は、MAXベット許可信号処理を終了し、処理を、メダル受付・スタートチェック処理（図438参照）中のS6082の処理に移す。

【5413】

（スタートレバー許可信号処理）

次に、図441を参照して、メダル受付・スタートチェック処理（図438参照）中のS6085で行うスタートレバー許可信号処理について説明する。なお、図441は、ス

10

20

30

40

50

スタートレバー許可信号処理の手順を示すフローチャートである。

【5414】

まず、メインCPU101は、メダルの投入（ベット）数が遊技開始可能数であるか否かを判定する（S6111）。S6111において、メインCPU101が、メダルの投入数が遊技開始可能数でないと判定した場合（S6111がNO判定である場合）、メインCPU101は、後述のS6113の処理を行う。

【5415】

一方、S6111において、メインCPU101が、メダルの投入数が遊技開始可能数であると判定した場合（S6111がYES判定である場合）、メインCPU101は、スタートレバー許可信号Sspの許可設定処理を行う（S6112）。この処理では、メインCPU101は、スタートレバー許可信号Sspの信号レベルをLレベル（オン（アクティブ）状態）に設定する。すなわち、遊技開始可能条件が成立した場合には、スタートレバー許可信号Sspの信号レベルがLレベル（オン状態）に設定される。

10

【5416】

なお、上記S6103の処理で説明したように、MAXベット操作がオン状態であると判定（検知）されるタイミングは、実際にMAXベット操作に対応するスタートレバー7の押下操作が行われてから（MAXベットパルスの立ち下がりから）、約2～3回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングとなる。それゆえ、S6112の処理が、MAXベット許可信号処理（図440参照）でMAXベット操作がオン状態であると判定された後に行われる場合、S6112の処理で、スタートレバー許可信号Sspの信号レベルをLレベル（オン状態）に設定する処理も、MAXベットパルスの立ち下がりから約2～3回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングで行われることになる。すなわち、MAXベット操作がオン状態であると判定されてメダルの投入数が遊技開始可能数に達した場合に、スタートレバー許可信号Sspの信号レベルがLレベル（オン（アクティブ）状態）に遷移するタイミングは、MAXベットパルスの立ち下がり時から約2～3回の定期割込処理の実行時間分、遅延したタイミングになる（図428～図430中のスタートレバー許可信号Sspの信号波形参照）。

20

【5417】

S6112の処理後、又は、S6111がNO判定である場合、メインCPU101は、メダルの投入（ベット）操作が有るか否かを判定する（S6113）。この処理では、メインCPU101は、チャタリング防止のため、第2入力ポート用状態格納領域（図432）内の第1オンエッジデータ及び／又は第2オンエッジデータのビット0（B0）、ビット1（B1）に格納されているメダルの投入スイッチ1, 2（メダルセンサ31S）のオンエッジ情報（1/0）、又は、第3入力ポート用状態格納領域（図432）内の第1オンエッジデータ及び／又は第2オンエッジデータのビット4（B4）に格納されている1ベットボタン6bのオンエッジ情報（1/0）を参照して判定を行う。そして、当該オンエッジ情報が「1」であれば、S6113の判定処理はYES判定となる。

30

【5418】

S6113において、メインCPU101が、メダルの投入操作が無いと判定した場合（S6113がNO判定である場合）、メインCPU101は、スタートレバー許可信号処理を終了し、処理を、メダル受付・スタートチェック処理（図438参照）中のS6086の処理に移す。

40

【5419】

一方、S6113において、メインCPU101が、メダルの投入操作が有ると判定した場合（S6113がYES判定である場合）、メインCPU101は、スタートレバー許可信号Sspの不許可設定処理を行う（S6114）。この処理では、メインCPU101は、スタートレバー許可信号Sspの信号レベルをHレベル（オフ（非アクティブ）状態）に設定する。

【5420】

なお、S6114の処理は、メダルの投入数が遊技開始可能数である場合（S6111

50

が Y E S 判定である場合)にも行われる。すなわち、メダルの投入数が遊技開始可能数である場合にも、メダルの投入操作があれば、スタートレバー許可信号 S s p の信号レベルを H レベル (オフ状態) に設定する。ただし、次のスタートレバー許可信号処理では、S 6 1 1 1 が Y E S 判定となるので、S 6 1 1 2 の処理で、スタートレバー許可信号 S s p の信号レベルが L レベル (オン状態) に設定される。それゆえ、メダルの投入数が遊技開始可能数に達した後、メダルの投入操作があれば、スタートレバー許可信号 S s p の信号レベルは、一旦、H レベル (オフ状態) になり、その後、L レベル (オン状態) に戻る (図 4 3 0 中のスタートレバー許可信号 S s p の信号波形参照)。

【5 4 2 1】

より具体的には、S 6 1 1 2 及び S 6 1 1 4 の処理において、メイン C P U 1 0 1 は、主制御基板 7 1 内の第 2 I C 6 1 1 2 (バッファ I C : 図 4 2 4 参照) に割り当てられた出力ポートのアドレスの B 3 (Y 4) の値を、それぞれ L (0) レベル (オン (アクティブ) 状態) 及び H (1) レベル (オフ (非アクティブ) 状態) にするための O U T 命令 (出力命令) を使用して M A X ベット許可信号 S m p を出力する。なお、S 6 1 1 2 及び S 6 1 1 4 の処理では、メイン C P U 1 0 1 は、第 2 I C 6 1 1 2 用にメイン R A M 1 0 3 内に設けられた出力ポート情報格納領域 (不図示) に格納される、M A X ベット許可信号 S m p の信号レベルを、それぞれ L レベル (オン (アクティブ) 状態) 及び H レベル (オフ (非アクティブ) 状態) に設定し、定期割込処理 (図 3 2 参照) において当該出力ポート情報格納領域に格納された情報を出力ポートから O U T 命令を使用して出力するようにしてもよい。

【5 4 2 2】

そして、S 6 1 1 4 の処理後、メイン C P U 1 0 1 は、スタートレバー許可信号処理を終了し、処理を、メダル受付・スタートチェック処理 (図 4 3 8 参照) 中の S 6 0 8 6 の処理に移す。

【5 4 2 3】

(入力ポートチェック処理)

次に、図 4 4 2 を参照して、1 . 1 1 7 2 m s 周期で行われる定期割込処理 (図 3 2 参照) 中の S 2 0 2 で行う本実施形態の入力ポートチェック処理について説明する。なお、図 4 4 2 は、本実施形態の入力ポートチェック処理の手順を示すフローチャートである。

【5 4 2 4】

まず、メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 に設けられた入力ポート状態格納領域 (図 4 3 2 参照) のアドレス (先頭アドレス) から「1」を減算したアドレスをセットする (S 6 1 2 1)。なお、S 6 1 2 1 でセットされたアドレスは、後述の入力情報セット処理 B (後述の図 4 4 4 参照) において処理制御パラメータとして用いられるアドレス (以下、「状態情報格納アドレス」と称する) の初期値となる。

【5 4 2 5】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、第 1 入力ポートの入力処理を行う (S 6 1 2 2)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、主制御回路 1 0 0 内の入力ポート用のアドレス「F F D 3 H」の情報を読み込み、当該情報をメイン R A M 1 0 3 に設けられた第 1 入力ポート用バッファ (図 4 3 1 A) に 1 バイトデータ (以下、「第 1 入力データ」と称する) を格納する。

【5 4 2 6】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、第 1 入力データのマスク処理を行う (S 6 1 2 3)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、第 1 入力データ内の空きビット (ビット 3, 4, 6, 7) をマスクして、有効ビット (ビット 0 ~ 2, 5) の値 (「0」又は「1」) を抽出する。

【5 4 2 7】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、第 1 入力データの正論理変換処理を行う (S 6 1 2 4)。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、抽出した有効ビット (ビット 0 ~ 2, 5) の値 (「0」又は「1」) を反転させる。また、この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、反

転した有効ビットの値を、第1入力ポート用バッファを格納する。これにより、正論理変換された第1入力データが生成される。

【5428】

次いで、メインCPU101は、入力情報セット処理Bを行う(S6125)。S6125の入力情報セット処理Bでは、メインCPU101は、第1入力ポート用バッファ(図431A)に格納されている現在の第1入力データ、前回の入力ポートチェック処理で取得した第1入力データ(1割込み処理前の第1入力データ)、及び、前々回の入力ポートチェック処理で取得した第1入力データ(2割込み処理前の第1入力データ)を用いて、第1入力ポート用状態格納領域(4バイト:図432参照)に格納される、現在の第1入力データ、1割込み処理前の第1入力データ、第1入力データの第1オンエッジデータ、及び、第1入力データの第2オンエッジデータを生成する。なお、入力情報セット処理Bの詳細については、後述の図444を参照しながら後で説明する。

10

【5429】

次いで、メインCPU101は、第2-1入力ポートの入力処理を行う(S6126)。この処理では、メインCPU101は、主制御回路100内の入力ポート用のアドレス「FFF6H」の情報(1バイトデータ)を読み込み、メインRAM103に設けられた第2-1入力ポート用バッファ(図431C)に1バイトデータ(以下、「第2-1入力データ」と称する)を格納する。

【5430】

次いで、メインCPU101は、第2-1入力データのマスク処理を行う(S6127)。この処理では、メインCPU101は、第2-1入力データ内の空きビット(ビット0~4)をマスクして、有効ビット(ビット5~7)の値(「0」又は「1」)を抽出する。次いで、メインCPU101は、マスク処理が施された第2-1入力データを退避させる(S6128)。

20

【5431】

次いで、メインCPU101は、第2-2入力ポートの入力処理を行う(S6129)。この処理では、メインCPU101は、主制御回路100内の入力ポート用のアドレス「FFD4H」の情報(1バイトデータ)を読み込み、メインRAM103に設けられた第2-2入力ポート用バッファ(図431D)に1バイトデータ(以下、「第2-2入力データ」と称する)を格納する。

30

【5432】

次いで、メインCPU101は、第2-2入力データのマスク処理を行う(S6130)。この処理では、メインCPU101は、第2-2入力データ内の空きビット(ビット2, 5~7)をマスクして、有効ビット(ビット0, 1, 3, 4)の値(「0」又は「1」)を抽出する。

【5433】

次いで、メインCPU101は、第2入力ポート用バッファ(図431B)に格納される1バイトデータ(以下、「第2入力データ」と称する)の生成処理を行う(S6131)。この処理では、メインCPU101は、S6128で退避させた第2-1入力データ(マスク処理済み)と、S6130でマスク処理が施された第2-2入力データとを合成して、第2入力データを生成する。具格的には、メインCPU101は、両入力データの論理和(OR)演算を行い、第2入力データを生成する。そして、メインCPU101は、生成した第2入力データを第2入力ポート用バッファに格納する。

40

【5434】

次いで、メインCPU101は、第2入力データの正論理変換処理を行う(S6132)。この処理では、メインCPU101は、第2入力データ内でマスクされていない有効ビット(ビット0, 1, 3~7)の値(「0」又は「1」)を反転させる。また、この処理では、メインCPU101は、反転した有効ビットの値を、第2入力ポート用バッファを格納する。これにより、正論理変換された第2入力データが生成される。

【5435】

50

次いで、メインCPU101は、入力情報セット処理Aを行う(S6133)。S6133の入力情報セット処理Aでは、メインCPU101は、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域(図433A)の格納データ(1バイトデータ)の更新処理を行う。具体的には、メインCPU101は、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット7(B7)～ビット0(B0)をビット0からビット7に向かう方向(左方向)に1ビットシフトするとともに、空いたビット0(B0)に、現在の第2入力データのビット7(B7)の情報、すなわち、設定用鍵型スイッチ52の現在のオン/オフ情報(1/0)をセットする。なお、入力情報セット処理Aの詳細については、後述の図443を参照しながら後で説明する。

【5436】

10

次いで、メインCPU101は、入力情報セット処理Bを行う(S6134)。S6134の入力情報セット処理Bでは、メインCPU101は、第2入力ポート用バッファ(図431B)に格納されている現在の第2入力データ、前回の入力ポートチェック処理で取得した第2入力データ(1割込み処理前の第2入力データ)、及び、前々回の入力ポートチェック処理で取得した第2入力データ(2割込み処理前の第2入力データ)を用いて、第2入力ポート用状態格納領域(4バイト:図432参照)に格納される、現在の第2入力データ、1割込み処理前の第2入力データ、第2入力データの第1オンエッジデータ、及び、第2入力データの第2オンエッジデータを生成する。なお、入力情報セット処理Bの詳細については、後述の図444を参照しながら後で説明する。

【5437】

20

次いで、メインCPU101は、第3入力ポートの入力処理を行う(S6135)。この処理では、メインCPU101は、主制御回路100内の入力ポート用のアドレス「FFD5H」の情報(1バイトデータ)を読み込み、メインRAM103に設けられた第3入力ポート用バッファ(図431E)に1バイトデータ(以下、「第3入力データ」と称する)を格納する。

【5438】

次いで、メインCPU101は、第3入力データの正論理変換処理を行う(S6136)。なお、第3入力データのビット0～7には所定の入力情報が格納されているので、当該ビット0～7の全てが有効ビットになる。それゆえ、S6136の処理では、メインCPU101は、第3入力データのビット0～7の各値(「0」又は「1」)を抽出して反転させる。また、この処理では、メインCPU101は、反転した有効ビット(ビット0～7)の値を、第3入力ポート用バッファを格納する。これにより、正論理変換された第3入力データが生成される。

30

【5439】

次いで、メインCPU101は、入力情報セット処理Aを行う(S6137)。S6137の入力情報セット処理Aでは、メインCPU101は、S6133の処理で更新された設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域(図433A)の格納データ(1バイトデータ)をさらに更新する。具体的には、メインCPU101は、S6133の処理で更新された設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット7(B7)～ビット0(B0)をビット0からビット7に向かう方向(左方向)に1ビットシフトするとともに、空いたビット0(B0)に、現在の第3入力データのビット7(B7)の情報、すなわち、ドア開閉監視スイッチ56の現在のオン/オフ情報(1/0)をセットする。なお、入力情報セット処理Aの詳細については、後述の図443を参照しながら後で説明する。

40

【5440】

上述したS6133及びS6137の2回の入力情報セット処理Aにより、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納データに対する1割込み処理毎の更新処理が完了する。その結果、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域(図433A)のビット0(B0)及びビット1(B1)にはそれぞれ、現在のドア開閉監視スイッチ56及び設定用鍵型スイッチ52の各オン/オフ情報が格納される。設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域のビット2(B2)及びビット3(B3)にはそれぞれ、1割込み処理前のドア開閉

50

監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の各オン / オフ情報が格納される。設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域のビット 4 (B 4) 及びビット 5 (B 5) にはそれぞれ、2 割込み処理前のドア開閉監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の各オン / オフ情報が格納される。また、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域のビット 6 (B 6) 及びビット 7 (B 7) にはそれぞれ、3 割込み処理前のドア開閉監視スイッチ 5 6 及び設定用鍵型スイッチ 5 2 の各オン / オフ情報が格納される。

【 5 4 4 1 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、入力情報セット処理 B を行う (S 6 1 3 8) 。 S 6 1 3 8 の入力情報セット処理 B では、メイン CPU 1 0 1 は、第 3 入力ポート用バッファ (図 4 3 1 E) に格納されている現在の第 3 入力データ、前回の入力ポートチェック処理で取得した第 3 入力データ (1 割込み処理前の第 3 入力データ) 、及び、前々回の入力ポートチェック処理で取得した第 3 入力データ (2 割込み処理前の第 3 入力データ) を用いて、第 3 入力ポート用状態格納領域 (4 バイト : 図 4 3 2 参照) に格納される、現在の第 3 入力データ、1 割込み処理前の第 3 入力データ、第 3 入力データの第 1 オンエッジデータ、及び、第 3 入力データの第 2 オンエッジデータを生成する。なお、入力情報セット処理 B の詳細については、後述の図 4 4 4 を参照しながら後で説明する。

10

【 5 4 4 2 】

そして、S 6 1 3 8 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、入力ポートチェック処理を終了し、処理を、定期割込処理 (図 3 2 参照) 中の S 2 0 3 の処理に移す。

【 5 4 4 3 】

20

なお、図 6 7 A に示す全体メモリマップの例 (第 3 実施形態) では、アドレス「 F E F E H 」 ~ 「 F F F F H 」の領域は「未使用」としているが、本実施形態では、上述のように、このアドレス範囲内のアドレス「 F F D 3 H 」、「 F F D 4 H 」、「 F F D 5 H 」及び「 F F F 6 H 」を入力ポート用のアドレスとして割り当てて使用する。また、本実施形態では、「 F E F E H 」 ~ 「 F F F F H 」のアドレス範囲内の入力ポート用のアドレス以外のアドレスを、出力ポート用に割り当てて使用する。

【 5 4 4 4 】

より具体的には、本実施形態では、入力ポート用のアドレス「 F F D 5 H 」は、入力ポート用のバッファ IC である第 1 IC 6 1 1 1 (図 4 2 4 参照) に割り当てられている。また、図示しないが、入力ポート用のアドレス「 F F D 3 H 」、「 F F D 4 H 」及び「 F F F 6 H 」のそれぞれも、対応する入力ポート用のバッファ IC に割り当てられている。さらに、図示しないが、本実施形態では、「 F E F E H 」 ~ 「 F F F F H 」のアドレス範囲内において、出力ポート用のバッファ IC である第 3 IC 6 1 1 3 、第 4 IC 6 1 2 1 及び第 5 IC 6 1 2 2 にもそれぞれ対応する出力ポート用のアドレスが割り当てられ、当該出力ポート用のアドレスに OUT 命令を使用してデータが格納されると、格納されたデータに応じた制御信号が、当該出力ポート用のアドレスに対応した出力ポート用のバッファ IC から出力される。

30

【 5 4 4 5 】

(入力情報セット処理 A)

次に、図 4 4 3 を参照して、入力ポートチェック処理 (図 4 4 2 参照) 中の S 6 1 3 3 及び S 6 1 3 7 で行う入力情報セット処理 A について説明する。なお、図 4 4 3 は、入力情報セット処理 A の手順を示すフローチャートである。

40

【 5 4 4 6 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、入力データ (第 2 又は第 3 入力データ) からビット 7 (B 7) の情報を抽出する (S 6 1 4 1) 。

【 5 4 4 7 】

現処理が入力ポートチェック処理 (図 4 4 2 参照) 中の S 6 1 3 3 で行われている場合には、S 6 1 4 1 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、第 2 入力データのビット 7 (B 7) ~ ビット 0 (B 0) をビット 0 からビット 7 に向かう方向 (左方向) に 1 ビットシフトして、第 2 入力データから溢れたビット 7 (B 7) の情報、すなわち、設定用鍵型ス

50

イッチ 5 2 のオン/オフ情報 (1 / 0) を抽出してフラグレジスタのキャリーフラグ (図 1 7 6 (B) 参照) にセットして抽出する。一方、現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 7 で行われている場合には、S 6 1 4 1 の処理において、メイン C P U 1 0 1 は、第 3 入力データのビット 7 (B 7) ~ ビット 0 (B 0) をビット 0 からビット 7 に向かう方向 (左方向) に 1 ビットシフトして、第 3 入力データから溢れたビット 7 (B 7) の情報、すなわち、ドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン/オフ情報 (1 / 0) を抽出してフラグレジスタのキャリーフラグにセットする。

【 5 4 4 8 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、抽出したビット 7 (B 7) の情報を設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域 (図 4 3 3 A) のビット 0 (B 0) にセットする (S 6 1 4 2) 。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 7 (B 7) ~ ビット 0 (B 0) をビット 0 からビット 7 に向かう方向 (左方向) に 1 ビットシフトすることで、空いたビット 0 (B 0) に、S 6 1 4 1 で抽出したフラグレジスタのキャリーフラグの値をセットする。

10

【 5 4 4 9 】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理 (図 4 4 2 参照) 中の S 6 1 3 3 で行われている場合には、メイン C P U 1 0 1 は、S 6 1 4 2 の処理において、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 7 (B 7) ~ ビット 0 (B 0) を左方向に 1 ビットシフトすることで、空いたビット 0 (B 0) に、S 6 1 4 1 で抽出した設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン/オフ情報 (1 / 0) をセットする。一方、現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 7 で行われている場合には、メイン C P U 1 0 1 は、S 6 1 4 2 の処理において、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 7 (B 7) ~ ビット 0 (B 0) を左方向に 1 ビットシフトすることで、空いたビット 0 (B 0) に、S 6 1 4 1 で抽出したドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン/オフ情報 (1 / 0) をセットする。

20

【 5 4 5 0 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、入力データ (第 2 又は第 3 入力データ) を、S 6 1 4 1 のビット 7 (B 7) の情報抽出処理の前の入力データに戻す (S 6 1 4 3) 。この処理では、メイン C P U 1 0 1 は、現時点の入力データ (第 2 又は第 3 入力データ) のビット 7 (B 7) ~ ビット 0 (B 0) をビット 7 からビット 0 に向かう方向 (右方向) に 1 ビットシフトして、ビット 6 (B 6) ~ ビット 0 (B 0) のデータを S 6 1 4 1 の処理前の状態に戻す。

30

【 5 4 5 1 】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理 (図 4 4 2 参照) 中の S 6 1 3 3 で行われている場合には、メイン C P U 1 0 1 は、S 6 1 4 3 の処理において、現時点の第 2 入力データを右方向に 1 ビットシフトして、ビット 6 (B 6) ~ ビット 0 (B 0) のデータを S 6 1 4 1 の処理前の状態に戻す。一方、現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 7 で行われている場合には、メイン C P U 1 0 1 は、S 6 1 4 3 の処理において、現時点の第 3 入力データを右方向に 1 ビットシフトして、ビット 6 (B 6) ~ ビット 0 (B 0) のデータを S 6 1 4 1 の処理前の状態に戻す。なお、入力データ (第 2 又は第 3 入力データ) において、S 6 1 4 3 の処理でビット 7 (B 7) 以外のデータを S 6 1 4 1 の処理前の状態に戻す理由は、後述の入力情報セット処理 B (後述の図 4 4 4 参照) でこれらの情報が使用されるためである。

40

【 5 4 5 2 】

そして、S 6 1 4 3 の処理後、メイン C P U 1 0 1 は、入力情報セット処理 A を終了し、処理を、入力情報セット処理 A の呼び出し元の処理に戻す。具体的には、入力情報セット処理 A が入力ポートチェック処理 (図 4 4 2 参照) 中の S 6 1 3 3 で呼び出されて行われた場合には、メイン C P U 1 0 1 は、入力情報セット処理 A の終了後、処理を、入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 4 に移す。また、入力情報セット処理 A が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 7 で呼び出されて行われた場合には、メイン C P U 1 0 1 は、入力情報セット処理 A の終了後、処理を、入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 8 に移す。

50

【 5 4 5 3 】

なお、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域（図 4 3 3 A）の更新処理である入力情報セット処理 A の処理内容は、上記 S 6 1 4 1 ~ S 6 1 4 3 で説明した処理例に限定されない。第 2 入力データ内における設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン/オフ情報の格納ビット（ビット番号）、及び、第 3 入力データ内におけるドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン/オフ情報の格納ビット（ビット番号）が異なれば、それに応じて、入力情報セット処理 A の処理内容も異なる。

【 5 4 5 4 】

例えば、第 2 入力データ内における設定用鍵型スイッチ 5 2 の格納ビット、及び、第 3 入力データ内におけるドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン/オフ情報の格納ビットがともにビット 0（B 0）である場合には、S 6 1 4 1 の処理では、入力データをビット 7 からビット 0 に向かう方向（右方向）に 1 ビットシフトして溢れたビット 0（B 0）のオン/オフ情報を抽出してフラグレジスタのキャリーフラグにセットする。また、この場合、S 6 1 4 2 の処理では、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域内のビット 7（B 7）~ ビット 0（B 0）をビット 0 からビット 7 に向かう方向（左方向）に 1 ビットシフトして、空いたビット 0（B 0）に、S 6 1 4 1 の処理で抽出したフラグレジスタのキャリーフラグのデータをセットする。すなわち、入力情報セット処理 A の処理内容は、第 2 入力データ内における設定用鍵型スイッチ 5 2 のオン/オフ情報の格納ビット、及び、第 3 入力データ内におけるドア開閉監視スイッチ 5 6 のオン/オフ情報の格納ビットに応じて適宜変更される。

【 5 4 5 5 】

（入力情報セット処理 B）

次に、図 4 4 4 を参照して、入力ポートチェック処理（図 4 4 2 参照）中の S 6 1 2 5、S 6 1 3 4 及び S 6 1 3 8 で行う入力情報セット処理 B について説明する。なお、図 4 4 4 は、入力情報セット処理 B の手順を示すフローチャートである。

【 5 4 5 6 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、入力データを退避させる（S 6 1 5 1）。

【 5 4 5 7 】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理（図 4 4 2 参照）中の S 6 1 2 5 で行われている場合には、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 1 の処理において、入力ポートチェック処理中の S 6 1 2 4 で正論理変換された第 1 入力データを退避させる。現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 4 で行われている場合には、S 6 1 5 1 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、入力ポートチェック処理中の入力情報セット処理 A（S 6 1 3 3：図 4 4 3 参照）中の S 6 1 4 3 で、ビット 7（B 7）を除いて S 6 1 4 1 の処理前の状態に戻されたビット 6（B 6）~ ビット 0（B 0）の第 2 入力データを退避させる。現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 8 で行われている場合には、S 6 1 5 1 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、入力ポートチェック処理中の入力情報セット処理 A（S 6 1 3 3：図 4 4 3 参照）中の S 6 1 4 3 で、ビット 7（B 7）を除いて S 6 1 4 1 の処理前の状態に戻されたビット 6（B 6）~ ビット 0（B 0）の第 3 入力データを退避させる。

【 5 4 5 8 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、状態情報格納アドレス（入力ポート状態領域（図 4 3 2）内の 1 バイト毎の格納領域のアドレス）の更新処理を行う（S 6 1 5 2）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、現時点でセットされている状態情報格納アドレスに「1」を加算し、加算後のアドレスを、新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。なお、S 6 1 5 2 の処理で新たにセットされる状態情報格納アドレスは、入力ポート（入力ポート群）の種別毎に設けられた入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のアドレスである。また、状態情報格納アドレスの初期値は、上述のように、入力ポートチェック処理（図 4 4 2 参照）中の S 6 1 2 1 の処理でセットされた、入力ポート状態格納領域（図 4 3 2 参照）の先頭アドレスから「1」を減算したアドレスである。

【 5 4 5 9 】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理（図 4 4 2 参照）中の S 6 1 2 5 で行われている場合には、現時点でセットされている状態情報格納アドレスがその初期値であるので、S 6 1 5 2 の処理では、メイン CPU 1 0 1 は、状態情報格納アドレスの初期値に「1」を加算して第 1 入力ポート用状態格納領域（図 4 3 2 参照）内の現在の入力データの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 4 で行われている場合には、現時点でセットされている状態情報格納アドレスが第 1 入力ポート用状態格納領域内の第 2 オンエッジデータの格納領域のアドレスとなるので、S 6 1 5 2 の処理では、メイン CPU 1 0 1 は、第 1 入力ポート用状態格納領域内の第 2 オンエッジデータの格納領域のアドレスに「1」を加算して第 2 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。また、現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 8 で行われている場合には、現時点でセットされている状態情報格納アドレスが第 2 入力ポート用状態格納領域内の第 2 オンエッジデータの格納領域のアドレスとなるので、S 6 1 5 2 の処理では、メイン CPU 1 0 1 は、第 2 入力ポート用状態格納領域内の第 2 オンエッジデータの格納領域のアドレスに「1」を加算して第 3 入力ポート用状態格納領域内の現在の入力データの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。

10

【 5 4 6 0 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 2 でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納されている現在の入力データを 1 割込み処理前に入力データとして取得する（S 6 1 5 3）。

20

【 5 4 6 1 】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理（図 4 4 2 参照）中の S 6 1 2 5 で行われている場合には、S 6 1 5 3 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 2 でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納されている現在の第 1 入力データを、1 割込み処理前の第 1 入力データとして取得する。現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 4 で行われている場合には、S 6 1 5 3 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 2 でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納されている現在の第 2 入力データを、1 割込み処理前の第 2 入力データとして取得する。また、現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 8 で行われている場合には、S 6 1 5 3 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 2 でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納されている現在の第 3 入力データを、1 割込み処理前の第 3 入力データとして取得する。

30

【 5 4 6 2 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 1 で退避させた入力データ（正論理変換済み）を、S 6 1 5 2 でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に、現在の入力データとして格納する（S 6 1 5 4）。

【 5 4 6 3 】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理（図 4 4 2 参照）中の S 6 1 2 5 で行われている場合には、S 6 1 5 4 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 1 で退避させた第 1 入力データ（正論理変換済み）を、第 1 入力ポート用状態格納領域（図 4 3 2 参照）内の現在の第 1 入力データの格納領域（1 バイト）に格納する。現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 4 で行われている場合には、S 6 1 5 4 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 1 で退避させた第 2 入力データ（正論理変換済み）を、第 2 入力ポート用状態格納領域（図 4 3 2 参照）内の現在の第 2 入力データの格納領域（1 バイト）に格納する。また、現処理が入力ポートチェック処理中の S 6 1 3 8 で行われている場合には、S 6 1 5 4 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、S 6 1 5 1 で退避させた第 3 入力データ（正論理変換済み）を、第 3 入力ポート用状態格納領域（図 4 3 2

40

50

参照)内の現在の第3入力データの格納領域(1バイト)に格納する。

【5464】

次いで、メインCPU101は、状態情報格納アドレスの更新処理を行う(S6155)。この処理では、メインCPU101は、現在セットされている状態情報格納アドレスに「1」を加算し、加算後のアドレスを、新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。なお、S6155の処理で新たにセットされる状態情報格納アドレスは、入力ポートの種別毎に設けられた入力ポート用状態格納領域内の1割込み処理前の入力データの格納領域のアドレスである。

【5465】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理(図442参照)中のS6125で行われている場合には、S6155の処理において、メインCPU101は、S6152の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第1入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の1割込み処理前の入力データの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6155の処理において、メインCPU101は、S6152の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第2入力ポート用状態格納領域内の1割込み処理前の入力データの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6155の処理において、メインCPU101は、S6152の処理でセットされた状態情報格納 20
アドレスに「1」を加算して第3入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の1割込み処理前の入力データの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。

【5466】

次いで、メインCPU101は、S6155でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納されている1割込み処理前の入力データを2割込み処理前の入力データとして取得する(S6156)。

【5467】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理(図442参照)中のS6125で行われている場合には、S6156の処理において、メインCPU101は、S6155でセ 30
ットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納されている1割込み処理前の第1入力データを、2割込み処理前の第1入力データとして取得する。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6156の処理において、メインCPU101は、S6155でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納されている1割込み処理前の第2入力データを、2割込み処理前の第2入力データとして取得する。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6156の処理において、メインCPU101は、S6155でセットされた状態情報格納 40
アドレスの格納領域に格納されている1割込み処理前の第3入力データを、2割込み処理前の第3入力データとして取得する。

【5468】

次いで、メインCPU101は、S6153で取得された1割込み処理前の入力データを、S6155でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納する(S6157)。

【5469】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理(図442参照)中のS6125で行われている場合には、S6157の処理において、メインCPU101は、S6153で取得した1割込み処理前の第1入力データを、第1入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の1割込み処理前の第1入力データの格納領域(1バイト)に格納する。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6157の処理において、メインCPU101は、S6153で取得した1割込み処理前の第2入力データを 50

、第2入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の1割込み処理前の第2入力データの格納領域（1バイト）に格納する。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6157の処理において、メインCPU101は、S6153で取得した1割込み処理前の第3入力データを、第3入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の1割込み処理前の第3入力データの格納領域（1バイト）に格納する。

【5470】

次いで、メインCPU101は、状態情報格納アドレスの更新処理を行う（S6158）。この処理では、メインCPU101は、現在セットされている状態情報格納アドレスに「1」を加算し、加算後のアドレスを、新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。なお、S6158の処理で新たにセットされる状態情報格納アドレスは、入力ポートの種別毎に設けられた入力ポート用状態格納領域内の第1オンエッジデータの格納領域のアドレスである。

10

【5471】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理（図442参照）中のS6125で行われている場合には、S6158の処理において、メインCPU101は、S6155の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第1入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第1オンエッジデータの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6158の処理において、メインCPU101は、S6155の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第2入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第1オンエッジデータの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6158の処理において、メインCPU101は、S6155の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第3入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第1オンエッジデータの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。

20

【5472】

次いで、メインCPU101は、S6153で取得した1割込み処理前の入力データ（第1、第2又は第3入力データ）と、S6156で取得した2割込み処理前の入力データ（第1、第2又は第3入力データ）との論理和（OR）演算を行う（S6159）。次いで、メインCPU101は、S6159で得られた論理和演算の結果と、現在の入力データ（第1、第2又は第3入力データ）との排他的論理和（XOR）演算を行う（S6160）。次いで、メインCPU101は、S6160で得られた排他的論理和演算の結果と、現在の入力データ（第1、第2又は第3入力データ）との論理積（AND）演算を行い、第1オンエッジデータを生成する（S6161）。

30

【5473】

なお、現処理が入力ポートチェック処理（図442参照）中のS6125で行われている場合には、S6159～S6161の処理により、第1入力データの第1オンエッジデータが生成される。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6159～S6161の処理により、第2入力データの第1オンエッジデータが生成される。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6159～S6161の処理により、第3入力データの第1オンエッジデータが生成される。

40

【5474】

次いで、メインCPU101は、1割込み処理前の第1オンエッジデータと、現在の入力データ（第1、第2又は第3入力データ）との論理積（AND）演算を行い、第2オンエッジデータを生成する（S6162）。なお、現時点では、S6161で生成された現在の第1オンエッジデータの格納処理は行われていないので、入力ポート用状態格納領域

50

(図432参照)内の第1オンエッジデータの格納領域には、前回の入力ポートチェック処理で格納された第1オンエッジデータ、すなわち、1割込み処理前の第1オンエッジデータが格納されている。それゆえ、S6162の論理積演算処理では、現時点において入力ポート用状態格納領域(図432参照)内に格納されている第1オンエッジデータを1割込み処理前の第1オンエッジデータとして使用する。

【5475】

なお、現処理が入力ポートチェック処理(図442参照)中のS6125で行われている場合には、S6162の処理により、第1入力データの第2オンエッジデータが生成される。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6162の処理により、第2入力データの第2オンエッジデータが生成される。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6162の処理により、第3入力データの第2オンエッジデータが生成される。

10

【5476】

次いで、メインCPU101は、S6161で算出された入力データの第1オンエッジデータを、S6158でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納する(S6163)。

【5477】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理(図442参照)中のS6125で行われている場合には、S6163の処理において、メインCPU101は、S6161で算出された第1入力データの第1オンエッジデータを、第1入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の第1オンエッジデータの格納領域(1バイト)に格納する。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6163の処理において、メインCPU101は、S6161で算出された第2入力データの第1オンエッジデータを、第2入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の第1オンエッジデータの格納領域(1バイト)に格納する。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6163の処理において、メインCPU101は、S6161で算出された第3入力データの第1オンエッジデータを、第3入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の第1オンエッジデータの格納領域(1バイト)に格納する。

20

【5478】

次いで、メインCPU101は、状態情報格納アドレスの更新処理を行う(S6164)。この処理では、メインCPU101は、現在セットされている状態情報格納アドレスに「1」を加算し、加算後のアドレスを、新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。なお、S6164の処理で新たにセットされる状態情報格納アドレスは、入力ポートの種別毎に設けられた入力ポート用状態格納領域内の第2オンエッジデータの格納領域のアドレスである。

30

【5479】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理(図442参照)中のS6125で行われている場合には、S6164の処理において、メインCPU101は、S6158の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第1入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の第2オンエッジデータの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6164の処理において、メインCPU101は、S6158の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第2入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の第2オンエッジデータの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6164の処理において、メインCPU101は、S6158の処理でセットされた状態情報格納アドレスに「1」を加算して第3入力ポート用状態格納領域(図432参照)内の第2オンエッジデータの格納領域のアドレスを算出し、該算出したアドレスを新たな状態情報格納アドレスとしてセットする。

40

50

【 5 4 8 0 】

次いで、メインCPU101は、S6162で算出された入力データの第2オンエッジデータを、S6164でセットされた状態情報格納アドレスの格納領域に格納する（S6165）。

【 5 4 8 1 】

具体的には、現処理が入力ポートチェック処理（図442参照）中のS6125で行われている場合には、S6165の処理において、メインCPU101は、S6162で算出された第1入力データの第2オンエッジデータを、第1入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第2オンエッジデータの格納領域（1バイト）に格納する。現処理が入力ポートチェック処理中のS6134で行われている場合には、S6165の処理において、メインCPU101は、S6162で算出された第2入力データの第2オンエッジデータを、第2入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第2オンエッジデータの格納領域（1バイト）に格納する。また、現処理が入力ポートチェック処理中のS6138で行われている場合には、S6165の処理において、メインCPU101は、S6162で算出された第3入力データの第2オンエッジデータを、第3入力ポート用状態格納領域（図432参照）内の第2オンエッジデータの格納領域（1バイト）に格納する。

【 5 4 8 2 】

そして、S6165の処理後、メインCPU101は、入力情報セット処理Bを終了し、処理を、入力情報セット処理Bの呼び出し元の処理に戻す。

【 5 4 8 3 】

具体的には、入力情報セット処理Bが入力ポートチェック処理（図442参照）中のS6125で呼び出されて行われた場合には、メインCPU101は、入力情報セット処理Bの終了後、処理を、入力ポートチェック処理中のS6126に移す。入力情報セット処理Bが入力ポートチェック処理中のS6134で呼び出されて行われた場合には、メインCPU101は、入力情報セット処理Bの終了後、処理を、入力ポートチェック処理中のS6135に移す。また、入力情報セット処理Bが入力ポートチェック処理中のS6138で呼び出されて行われた場合には、メインCPU101は、入力情報セット処理Bの終了後、入力ポートチェック処理も終了する。

【 5 4 8 4 】

〔 各種効果 〕

上述のように、本実施形態のパチスロ機6001では、MAXベットボタンを設けず、スタートレバー7で、MAXベットボタンも兼用する。そして、単位遊技（ゲーム）の開始時に、スタートレバー7を2回以上続けて押下操作することにより、MAXベット操作及び遊技開始操作の両方を行うことができる。それゆえ、従来のように、ゲーム開始時に、一方の腕（左腕）を、MAXベットボタンとスタートレバー7との間で往復させて押下操作する必要がなくなり、遊技開始時の操作による一方の腕（左腕）の疲労を軽減することができる。

【 5 4 8 5 】

本実施形態のパチスロ機6001では、上述のように、設定用鍵型スイッチ52及びドア開閉監視スイッチ56の各入力状態（オン/オフ状態）の情報をまとめて格納する設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域（図433A）をメインRAM103内に設ける。この場合、例えば、設定変更確認処理（図436）中のS6055の判定処理や設定確認処理（図439）中のS6091の判定処理のように、設定用鍵型スイッチ52及びドア開閉監視スイッチ56の各入力状態（オン/オフ状態）をまとめて判定する必要がある場合、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域（図433A）を参照するだけで判定を行うことができる。それゆえ、このような判定処理を行う際に、設定用鍵型スイッチ52及びドア開閉監視スイッチ56の各入力状態をそれぞれ別個に呼び出して判定する必要がなくなるので、新たな処理を追加することなく、判定処理を実行することができ、メインROMの容量を効率良く使用することができる。

【 5 4 8 6 】

本実施形態のパチスロ機 6 0 0 1 では、上述のように、入力ポートの種別毎に設けられた入力ポート用状態格納領域に、例えば、スイッチ、ボタン、レバー、センサ等の周辺機器から入力ポートに入力された各種操作（検知）情報のオン／オフ状態だけでなく、各種操作（検知）情報のオンエッジ（変化態様）の情報がまとめて格納される。この場合、入力ポートの各種操作（検知）情報の状態に関する判定処理の実行時毎に、各種操作（検知）情報のオンエッジデータを生成する必要が無くなり、当該判定処理の実行時に、対応する入力ポート用状態格納領域を参照するだけで判定を行うことができる。それゆえ、本実施形態では、入力ポートに入力された各種操作（検知）情報の状態の判定処理が簡易になり、メイン R O M の容量をさらに効率良く使用することができる。

【 5 4 8 7 】

10

また、本実施形態のパチスロ機 6 0 0 1 では、上述のように、各種スイッチ、ボタン、レバー等の周辺機器から主制御基板 7 1 の入力ポートに入力される情報（信号）のオン／オフ状態が、現在から 3 割込み処理前までの入力データ、又は、それらの入力データに基づいて算出されたオンエッジデータに基づいて判定される。それゆえ、本実施形態では、各種スイッチ、ボタン、レバー等の操作時に発生し得るチャタリングの影響を防止することができる。

【 5 4 8 8 】

[第 9 実施形態の付記 1]

従来、スタートレバー、M A X ベットボタン及び 1 ベットボタンを備える遊技機が開示されている（例えば、特開 2 0 2 1 - 0 6 9 4 5 1 号公報参照）。

20

【 5 4 8 9 】

上記特開 2 0 2 1 - 0 6 9 4 5 1 号公報に開示の遊技機では、M A X ベットボタンを押下し、その後、スタートレバーを押下（操作）することにより遊技が開始される。しかしながら、上記特許文献 1 に開示の遊技機のように、M A X ベットボタンの配置位置とスタートレバーのそれとが近い場合、通常、遊技者は、一方の腕（左腕）で M A X ベットボタン及びスタートレバーを操作する。すなわち、遊技開始時には、遊技者は、一方の腕を、M A X ベットボタン及びスタートレバー間で往復させて操作することになる。それゆえ、長時間に亘って遊技を行うと、一方の腕（左腕）が疲れてしまう。

【 5 4 9 0 】

付記 1 は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技機において、遊技開始時の操作による一方の腕（左腕）の疲労を軽減することを目的とする。

30

【 5 4 9 1 】

上記目的を達成するために、付記 1 では、以下の遊技機を提供する。

【 5 4 9 2 】

遊技者の遊技開始操作に対応する遊技開始信号（例えば、スタートパルス）を出力可能な遊技開始信号出力手段（例えば、第 1 D F F 6 0 3 1 ）と、

遊技者の 1 回の操作により遊技開始可能数の遊技価値をベット可能なベット操作に対応するベット操作信号（例えば、M A X ベットパルス）を出力可能なベット操作信号出力手段（例えば、第 2 D F F 6 0 3 2 ）と、

遊技の進行に関する制御を実行可能な遊技制御手段（例えば、マイクロプロセッサ 6 1 0 0 ）と、を備える

40

ことを特徴とする遊技機。

上記構成では、例えば、遊技者の 1 回の操作により遊技開始可能数の遊技価値をベット可能にする操作手段と、遊技者の遊技開始操作を行うための操作手段とを共通にして構成することが可能であるので、遊技開始時の操作による一方の腕（左腕）の疲労を軽減することができる。

【 5 4 9 3 】

前記付記 1 の遊技機では、遊技者による前記遊技開始操作だけでなく、前記ベット操作も実行可能であり、前記遊技開始操作及び前記ベット操作のいずれが行われた場合にも操作信号（例えば、操作パルス）を出力する操作手段（例えば、スタートレバー 7 ）と、

50

前記ベット操作信号出力手段から前記ベット操作信号を出力可能にするベット許可信号（例えば、MAXベット許可信号 Smp）、及び、前記遊技開始信号出力手段から前記遊技開始信号を出力可能にする遊技開始許可信号（例えば、スタートレバー許可信号 Ssp）を出力可能な許可信号出力手段（例えば、入出力回路 6110）と、をさらに備え、

前記ベット操作信号出力手段は、前記許可信号出力手段からオン状態の前記ベット許可信号が出力された状態で、前記操作手段から前記操作信号が出力された場合には、前記ベット操作信号を出力し、

前記遊技開始信号出力手段は、前記許可信号出力手段からオン状態の前記遊技開始許可信号が出力された状態で、前記操作手段から前記操作信号が出力された場合には、前記遊技開始信号を出力する、ようにしてもよい。

10

上記構成では、遊技者の 1 回の操作により遊技開始可能数の遊技価値をベット可能にする操作手段と、遊技者の遊技開始操作を行うための操作手段とが共通であるので、例えば、遊技開始時の操作による一方の腕（左腕）の疲労を軽減することができる。

【5494】

前記付記 1 の遊技機では、直列的に接続された偶数個の信号反転回路（例えば、反転型シュミットトリガインバータ）を含み、前記偶数個の信号反転回路には前記操作手段から出力された前記操作信号が入力され、前記偶数個の信号反転回路の出力信号を前記ベット操作信号出力手段及び前記遊技開始信号出力手段に出力する第 1 の信号入出力手段（例えば、操作信号入力回路部 6010）をさらに備え、

前記ベット操作信号出力手段は、前記許可信号出力手段からオン状態の前記ベット許可信号が出力された状態で、前記第 1 の信号入出力手段から前記操作信号に対応する出力信号が入力された場合には、前記ベット操作信号を出力し、

20

前記遊技開始信号出力手段は、前記許可信号出力手段からオン状態の前記遊技開始許可信号が出力された状態で、前記第 1 の信号入出力手段から前記操作信号に対応する出力信号が入力された場合には、前記遊技開始信号を出力する、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、操作手段から出力される操作信号がノイズの影響を受けても、当該操作信号を、第 1 の信号入出力手段により、確実に 2 値化された信号に変換することができる。この場合、操作信号にノイズの影響が発生しても、2 値化された信号を安定して、ベット操作信号出力手段及び遊技開始信号出力手段に入力することができ、ベット操作信号出力手段によるベット操作信号の出力動作、及び、遊技開始信号出力手段による遊技開始信号の出力動作を安定化させることができる。

30

【5495】

前記付記 1 の遊技機では、前記第 1 の信号入出力手段は、前記偶数個の信号反転回路のうち、前記操作信号の入力側から 1 つ目に配置された信号反転回路と、2 つ目に配置された信号反転回路との間に設けられた、前記 1 つ目に配置された信号反転回路から出力されたパルス信号の立ち上がり及び立ち下がり急峻にするための補正回路（例えば、抵抗素子 6017 及びダイオード 6018 からなる並列回路）を有する、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、操作手段から出力される操作信号がノイズの影響を受けても、当該操作信号を、補正回路により、矩形波に近い波形の 2 値化信号に変換することができ、ベット操作信号出力手段によるベット操作信号の出力動作、及び、遊技開始信号出力手段による遊技開始信号の出力動作をより安定化させることができる。

40

【5496】

前記付記 1 の遊技機では、前記許可信号出力手段から出力された前記ベット許可信号及び前記遊技開始許可信号が入力され、当該入力された前記ベット許可信号のオン/オフ状態と前記遊技開始許可信号のオン/オフ状態との組み合わせに応じた信号を前記ベット操作信号出力手段に出力する第 2 の信号入出力手段（例えば、許可信号入力回路部 6020）をさらに備え、

前記第 2 の信号入出力手段は、オン状態の前記ベット許可信号及びオン状態の前記遊技開始許可信号が入力された場合には、前記ベット操作信号の出力不可とする信号を前記ベット操作信号出力手段に出力し、それ以外の場合には、入力された前記ベット許可信号の

50

オン／オフ状態を反映した信号を前記ベット操作信号出力手段に出力する、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、外部からのノイズ等の影響により、ベット許可信号及び遊技開始許可信号がともにオン状態となってもベット操作信号が出力されないので、誤作動を防止することができる。

【５４９７】

前記付記１の遊技機では、前記遊技開始信号出力手段は、入力端子としてクロック端子及びＤ端子を有し、出力端子としてＱ端子を有する第１のＤフリップフロップで構成され、

前記第１のＤフリップフロップのクロック端子には、前記第１の信号入出力手段の出力信号が入力され、前記第１のＤフリップフロップのＤ端子には、前記遊技開始許可信号が入力され、前記第１のＤフリップフロップのＱ端子からは前記遊技開始信号が出力可能であり、

前記ベット操作信号出力手段は、入力端子としてクロック端子及びＤ端子を有し、出力端子としてＱ端子を有する第２のＤフリップフロップで構成され、

前記第２のＤフリップフロップのクロック端子には、前記第１の信号入出力手段の出力信号が入力され、前記第２のＤフリップフロップのＤ端子には、前記第２の信号入出力手段の出力信号が入力され、前記第２のＤフリップフロップのＱ端子からは前記ベット操作信号が出力可能である、ようにしてもよい。

上記構成では、遊技開始信号出力手段及びベット操作信号出力手段をそれぞれ、汎用のロジックＩＣで構成することができるので、例えば、構成が簡易になる、設計が容易になる、低コスト化を図ることができる等の効果が得られる。

【５４９８】

前記付記１の遊技機では、前記遊技開始許可信号は、遊技価値のベット数が遊技開始可能数に達した場合にオン状態となり、

前記ベット許可信号は、前回の単位遊技で再遊技役が入賞せず且つ前回の単位遊技の終了時点での遊技価値のクレジット数が１以上である場合において、前回の単位遊技の全ルール停止後から次の単位遊技のベット操作の実行前までの期間内の所定のタイミングでオン状態となる、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、遊技状況に応じて、操作手段（スタートレバー）への操作を、遊技開始操作として扱うタイミングと、ベット操作として扱うタイミングとを重複することなく切り分けることができる。

【５４９９】

前記付記１の遊技機では、前記遊技開始許可信号は、前記遊技開始信号出力手段から前記遊技開始信号が出力された場合にオフ状態となり、

前記ベット許可信号は、前記ベット操作信号出力手段から前記ベット操作信号が出力された場合にオフ状態となる、ようにしてもよい

上記構成では、例えば、ベット操作信号（ＭＡＸベットパルス）や遊技開始信号（スタートパルス）が２回連続して出力されるなどの誤動作を防止することができる。

【５５００】

前記付記１の遊技機では、前記遊技制御手段は、前記操作手段に対する前記遊技開始操作の有無、及び、前記ベット操作の有無を、複数回の定周期割込処理の実行期間に亘って取得された前記操作手段の状態情報に基づいて判定する、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、操作手段（スタートレバー）の操作時に発生し得るチャタリングの影響を防止することができる。

【５５０１】

また、前記付記１の遊技機では、前記第１の信号入出力手段から出力される信号は、直列的に接続された前記信号反転回路の個数に対応する遅延時間分、前記操作信号から遅延する、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、操作手段から出力される操作信号に対する、遊技開始信号出力

10

20

30

40

50

手段から出力される遊技開始信号（スタートパルス）及びベット操作信号出力手段から出力されるベット操作信号（MAXベットパルス）の遅延時間（遅延量）を容易に把握することができ、設計が容易になる。

【5502】

上記構成の遊技機によれば、例えば、遊技開始時の操作による一方の腕（左腕）の疲労を軽減することができる。

【5503】

[第9実施形態の付記2]

従来、複数の入力ポート0～2を備え、入力ポート0から入力される検出情報の作成及び格納処理と、入力ポート1及び2からそれぞれ入力される第1及び第2の検出情報の作成及び格納処理とを別個に行う遊技機が開示されている（例えば、特開2018-023555号公報参照）。 10

【5504】

上記特開2018-023555号公報に開示の遊技機では、入力ポート0から入力される複数の検出情報が複数のバッファに格納される。しかしながら、例えば、検出情報の確定データとオン/オフエッジデータとを同時に参照して所定の処理を行う場合には、所定の処理毎に、バッファに格納された検出情報から例えばオン/オフエッジデータ等を生成するための複数の処理が新たに必要となる。この場合、所定の処理毎に、新たに必要となる複数の処理を実行させるためのプログラム（プログラムコード）の追加が必要となり、メインROMの使用容量が増大する。 20

【5505】

付記2は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技機において、入力ポートから入力される情報を参照して所定の処理を行う際に、新たな処理を追加することなく、所定の処理を実行可能にし、これにより、メインROMの容量を効率良く使用することを目的とする。

【5506】

上記目的を達成するために、付記2では、以下の遊技機を提供する。

【5507】

遊技の進行を制御するための演算処理を行う制御手段（例えば、メインCPU101）と、 30

前記制御手段による演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記制御手段による演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、

設定値の変更又は確認を行うための設定値操作手段（例えば、設定用鍵型スイッチ52）と、

前扉の開閉を検知するためのドア開閉検知手段（例えば、ドア開閉監視スイッチ56）と、

前記設定値の変更を実行可能な設定変更処理手段（例えば、設定変更確認処理）と、

一定周期（例えば、1.1172ms周期）で発生するタイマー割込みに基づいて実行される割込み処理（例えば、定期割込処理）内において、入力ポートから情報を読み込む処理を行う入力ポート処理手段（例えば、入力ポートチェック処理）と、を備え、 40

前記入力ポート処理手段は、前記設定値操作手段の状態を示す設定操作情報、及び、前記ドア開閉検知手段の状態を示すドア開閉情報を読み込み、

前記設定変更処理手段は、読み込んだ前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報に基づいて、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断する（例えば、設定変更確認処理中のS6055）

ことを特徴とする遊技機。

上記構成では、例えば、入力ポートから入力される情報（設定操作情報及びドア開閉情報）を参照して所定の処理を行う際に、メインROM（第1記憶手段）の容量を効率良く 50

使用することができる。

【 5 5 0 8 】

前記付記 2 の遊技機では、前記第 2 記憶手段は、前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を格納する所定領域（例えば、設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域）を有し、

前記入力ポート処理手段は、所定の入力ポート（例えば、第 2 - 1 入力ポート）から読み込んだ入力情報に含まれる前記設定操作情報を前記所定領域に格納し、特定の入力ポート（例えば、第 3 入力ポート）から読み込んだ入力情報に含まれる前記ドア開閉情報を前記所定領域に格納し、

前記設定変更処理手段は、前記所定領域に格納されている前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を参照して、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断する、ようにしてもよい。 10

上記構成では、異なる種別の入力ポートから読み込まれた設定操作情報及びドア開閉情報を同じ所定領域に格納するので、設定操作情報及びドア開閉情報の両方を参照して、設定変更処理手段による処理の終了を判断する際に、例えば、設定操作情報及びドア開閉情報の別個に抽出する処理等の新たな処理を追加することなく、所定領域内に格納されている情報を参照するだけで、設定変更処理手段による処理の終了を判断することができる。それゆえ、上記構成では、例えば、入力ポートから入力される情報を参照して所定の処理を行う際に、新たな処理を追加することなく、所定の処理を実行することができ、メイン R O M（第 1 記憶手段）の容量を効率良く使用することができる。

【 5 5 0 9 】

20

前記付記 2 の遊技機では、前記所定領域には、現在、前回の割込み処理時、前々回の割込み処理時及び前々々回の割込み処理時のそれぞれにおける、前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報が格納され、

前記設定変更処理手段は、前記所定領域に格納されている、現在から前々々回の割込み処理時までの期間に亘る前記設定操作情報及び前記ドア開閉情報を参照して、前記設定変更処理手段による処理の終了を判断する、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、設定値操作手段（設定用鍵型スイッチ 5 2）やドア開閉検知手段（ドア開閉監視スイッチ 5 6）の操作時に発生し得るチャタリングの影響を防止することができる。

【 5 5 1 0 】

30

前記付記 2 の遊技機では、前記第 2 記憶手段は、前記所定の入力ポートに入力された入力情報を格納する所定の入力ポート領域（例えば、第 2 入力ポート用バッファ）と、前記特定の入力ポートに入力された入力情報を格納する特定の入力ポート領域（例えば、第 3 入力ポート用バッファ）とを有し、

前記入力ポート処理手段は、前記所定の入力ポート領域から前記設定操作情報を抽出して前記所定領域に格納し、前記特定の入力ポート領域から前記ドア開閉情報を抽出して前記所定領域に格納する、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、異なる種別の入力ポートに入力される設定操作情報及びドア開閉情報を所定領域に格納する際の処理が、これらの情報を入力ポートから直接読み込んで格納する場合に比べて簡易になる。 40

【 5 5 1 1 】

前記付記 2 の遊技機では、前記所定の入力ポート領域は、格納される情報の入力系統が互いに異なる 2 つの入力ポート領域（例えば、第 2 - 1 及び第 2 - 2 入力ポート用バッファ）を合成して生成されたものである、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、格納される情報の入力系統が互いに異なる 2 つの入力ポート領域に格納されている情報を読み出す際に、当該入力系統の種別に応じて、入力ポートアドレスを別個に指定するプログラムコードが不要になり、メイン R O M（第 1 記憶手段）の容量をさらに効率良く使用することができる。

【 5 5 1 2 】

前記付記 2 の遊技機では、前記所定の入力ポート領域内において前記設定操作情報が格 50

納されるビット領域のビット番号（例えば、ビット 7（B 7））は、前記特定の入力ポート領域内において前記ドア開閉情報が格納されるビット領域のビット番号と同じである、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、所定の入力ポート領域から設定操作情報を抽出する処理と、特定の入力ポート領域からドア開閉情報を抽出する処理とを同じ処理（共通の処理）で行うことができ、設定操作情報及びドア開閉情報の抽出処理が容易になるとともに、当該抽出処理に関するメイン ROM（第 1 記憶手段）の容量を効率良く使用することができる。

【 5 5 1 3 】

前記付記 2 の遊技機では、前記第 2 記憶手段は、入力ポートの種別毎に設けられた、前記入力ポートの状態に関する複数種の情報を格納する状態情報格納領域（例えば、第 1 ～ 第 3 入力ポート用状態格納領域）を、複数有し、

10

前記状態情報格納領域は、現在の入力ポートの状態を示す情報を格納する第 1 状態格納領域、前回の割込み処理時の入力ポートの状態を示す情報を格納する第 2 状態格納領域、及び、現在の入力ポートの状態の変化態様に関する情報（例えば、第 1 又は第 2 オンエッジデータ）を格納する第 3 状態格納領域を少なくとも含む、ようにしてもよい。

上記構成では、例えば、スイッチ、ボタン、レバー、センサ等の周辺機器から入力ポートに入力された各種操作（検知）情報のオン/オフ状態だけでなく、各種操作（検知）情報のオンエッジ等の変化態様の情報が、対応する一つの状態格納領域にまとめて格納される。この場合、入力ポートの各種操作（検知）情報の状態に関する判定処理の実行時毎に、各種操作（検知）情報のオンエッジ等の変化態様の情報を生成する必要がなくなり、当該判定処理の実行時に、対応する状態格納領域を参照するだけで判定を行うことができるので、当該判定処理が簡易になり、メイン ROM（第 1 記憶手段）の容量をさらに効率良く使用することができる。

20

【 5 5 1 4 】

前記付記 2 の遊技機では、前記入力ポート処理手段は、前記現在の入力ポートの状態を示す情報、前記前回の割込み処理時の入力ポートの状態を示す情報、及び、前々回の割込み処理時の入力ポートの状態を示す情報に基づいて、前記現在の入力ポートの状態の変化態様に関する情報を生成する、ようにしてもよい。

上記構成では、3 回の定期割込み処理の期間に亘る入力ポートの状態を示す情報を用いて、現在の入力ポートの状態の変化態様に関する情報が生成されるので、例えば、当該情報を用いて、スイッチ、ボタン、レバー等に対する操作の有無を判定した場合には、チャタリングの影響を防止することができる。

30

【 5 5 1 5 】

前記付記 2 の遊技機では、前記現在の入力ポートの状態の変化態様に関する情報には、前記現在の入力ポートの状態を示す情報、前記前回の割込み処理時の前記入力ポートの状態を示す情報、及び、前記前々回の割込み処理時の前記入力ポートの状態を示す情報に基づいて生成された第 1 の状態変化情報（例えば、第 1 オンエッジデータ）と、前回の割込み処理時の前記第 1 の状態変化情報と前記現在の入力ポートの状態を示す情報とに基づいて生成された第 2 の状態変化情報（例えば、第 2 オンエッジデータ）とが含まれる、ようにしてもよい。

40

上記構成では、例えば、スイッチ、ボタン、レバー等に対する操作の有無を判定する際に、チャタリング等の影響の度合いを考慮して、適宜、好適な状態変化情報を用いることができ、様々な状況に対応可能になる。

【 5 5 1 6 】

また、前記付記 2 の遊技機では、前記入力ポートの種別毎に設けられた、複数の前記状態情報格納領域には、前記所定の入力ポート領域に格納された入力情報の状態に関する複数種の情報を格納する所定の状態情報格納領域（例えば、第 2 入力ポート用状態格納領域）、及び、前記特定の入力ポート領域に格納された入力情報の状態に関する複数種の情報を格納する特定の状態情報格納領域（例えば、第 3 入力ポート用状態格納領域）が含まれる、ようにしてもよい。

50

上記構成では、例えば、設定操作情報及びドア開閉情報の両方の状態をまとめて判定する場合には、所定領域を参照し、設定操作情報及びドア開閉情報の各状態を個別に判定する場合には、所定の状態情報格納領域及び特定の状態情報格納領域の一方を参照することができる。すなわち、設定操作情報及び／又はドア開閉情報の状態の判定処理では、判定対象となる情報に応じて参照する格納領域のアドレスを適宜変更するだけでよい。それゆえ、上記構成では、設定操作情報及び／又はドア開閉情報の状態の判定処理を含む様々な処理に対して容易に対応可能となる。

【５５１７】

上記構成の遊技機によれば、例えば、入力ポートから入力される情報を参照して所定の処理を行う際に、新たな処理を追加することなく、所定の処理を実行することができ、メインＲＯＭ（第１記憶手段）の容量を効率良く使用することができる。

10

【５５１８】

[第１０実施形態]

次に、図面を参照して、第１０実施形態に係る遊技機について説明する。なお、本実施形態では、遊技機としてパチスロ機を例に挙げて説明する。また、第１０実施形態に係るパチスロ機は、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理し（あるいは、電磁的でなくとも、少なくとも遊技者が遊技価値に直接接触できない態様で管理し）、メダルレスで遊技を可能とするメダルレス遊技機である。

【５５１９】

<パチスロ機の構成>

20

まず、図４４５を参照しながら、第１０実施形態に係るパチスロ機７００１の構成について説明する。図４４５は、第１０実施形態に係るパチスロ機７００１の電氣的構成を示すブロック図である。

【５５２０】

パチスロ機７００１は、図４４５に示すように、キャビネットＧ、上マスクＵＭ、及び、下マスクＤＭ（図３１６参照）を有する。

【５５２１】

パチスロ機７００１のキャビネットＧには、図４４５に示すように、主制御及びリール組立体７０１０、ウーファ－７０１１（低音再生用スピーカ装置）、及び、電源ユニット７０１２が取り付けられている。なお、パチスロ機７００１が備える各種制御基板や各種電気部品に必要な電力は、キャビネットＧに取り付けられた電源ユニット７０１２から供給される。

30

【５５２２】

パチスロ機７００１の上マスクＵＭには、図４４５に示すように、副制御基板７００３（演出制御手段）、副中継基板７００４、表示ユニット７０４１、上部スピーカ装置群７０４２、窓枠照明基板７０４３、及び、ＬＥＤ基板７０４４が取り付けられている。なお、表示ユニット７０４１には、後述するように、演出画像等を表示可能な表示装置７０４１ａ（表示手段）と、メニュー等を表示可能なサブ液晶表示装置７０４１ｂ（タッチパネル）とが含まれる（後述の図４４６参照）。また、上部スピーカ装置群７０４２には、４個のスピーカが含まれる。

40

【５５２３】

パチスロ機７００１の下マスクＤＭには、図４４５に示すように、ドア中継基板７００５、下部スピーカ装置群７０５１、投入ボタン・精算ボタンユニット７０５２、計数ボタンユニット７０５３、情報表示ユニット７０５４、ドア開閉スイッチ７０５５、ストップスイッチユニット７０５６、及び、スタートレバー７０５７が取り付けられている。なお、下部スピーカ装置群７０５１には、２個のスピーカが含まれ、ドア開閉スイッチ７０５５には、２個のドア開閉スイッチが含まれる。

【５５２４】

主制御及びリール組立体７０１０は、図４４５に示すように、リールユニットＲＵと、主制御ユニットＳＵとを備える。なお、図４４５では図示しないが、主制御及びリール組

50

立体 7 0 1 0 は、リールユニット R U と主制御ユニット S U とを接続するためのユニット接続部材（図 3 7 1 中のユニット接続部材 5 3 0 1 参照）を備える。

【 5 5 2 5 】

主制御ユニット S U は、主制御基板 7 0 0 2、外部装置（遊技球等貸出装置）接続端子板 7 0 2 1、バックアップ基板 7 0 2 2、及び、設定キースイッチ 7 0 2 3 を有する。また、リールユニット R U は、回胴装置基板 7 0 3 1、及び、回胴バックライト中継端子板 7 0 3 2 を有する。

【 5 5 2 6 】

主制御基板 7 0 0 2 には、リール制御等の遊技に関する制御を行う遊技制御部としての主制御回路（不図示）が実装されている。主制御基板 7 0 0 2 は、図 4 4 5 に示すように、副中継基板 7 0 0 4 及びドア中継基板 7 0 0 5 とそれぞれ電氣的に接続される。なお、副中継基板 7 0 0 4 は、副制御基板 7 0 0 3 と電氣的に接続される。すなわち、主制御基板 7 0 0 2 は、副中継基板 7 0 0 4 を介して副制御基板 7 0 0 3 に接続され、主制御基板 7 0 0 2 から副制御基板 7 0 0 3 に、一方向に、各種データ（コマンドデータ）がシリアル通信により送信される。

10

【 5 5 2 7 】

また、主制御基板 7 0 0 2 は、外部装置接続端子板 7 0 2 1、バックアップ基板 7 0 2 2、及び、設定キースイッチ 7 0 2 3 とそれぞれ電氣的に接続される。主制御基板 7 0 0 2 は、外部装置接続端子板 7 0 2 1 及びハーネス（不図示）を介して外部装置の一具体例であるサンド等の専用ユニット 7 0 0 7 と電氣的に接続される。さらに、主制御基板 7 0 0 2 は、リールユニット R U の回胴装置基板 7 0 3 1 と電氣的に接続される。

20

【 5 5 2 8 】

また、主制御基板 7 0 0 2 には、リセットボタン 7 0 2 4 及びメダル数クリアボタン 7 0 2 5 が設けられている。

【 5 5 2 9 】

リセットボタン 7 0 2 4 は、後述の主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 又はメダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7（後述の図 4 4 7 参照）で発生しているエラーを解除する際、及び、設定値（例えば、「1」～「6」）を変更する際に使用される。なお、電源オフ状態において、主制御基板 7 0 0 2 のリセットボタン 7 0 2 4 を押しながら、電源オン状態とすると、設定値はそのまま維持されるが、有利区間がリセットされる。

30

【 5 5 3 0 】

メダル数クリアボタン 7 0 2 5 は、パチスロ機 7 0 0 1 内に貯留された遊技メダル数（クレジット数）に異常があり、遊技店の係員等が遊技メダル数（クレジット数）をクリアする際に押下（所定の操作）されるボタンである。なお、遊技メダル数（クレジット数）をクリアする場合には、パチスロ機 7 0 0 1 の電源を一旦オフし、その後、メダル数クリアボタン 7 0 2 5 を押下し、そして、当該押下状態を維持したまま、パチスロ機 7 0 0 1 の電源をオンする。電源投入時に係員によりメダル数クリアボタン 7 0 2 5 が押下されていると、その検出信号（メダル数クリア信号）が後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 に出力される。次いで、後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 は、当該メダル数クリア信号に基づいて、情報表示ユニット 7 0 5 4 に設けられた後述のクレジット表示用の 5 桁の 7 セグ L E D（図 9 5 B 参照）の表示が「0 0 0 0 0」（クレジット数 = 0）となるように情報表示ユニット 7 0 5 4 を制御する。

40

【 5 5 3 1 】

副制御基板 7 0 0 3 には、表示制御、ランプ（L E D）制御、サウンド制御等の演出に関する制御を行う演出制御部としての副制御回路（不図示）が実装されている。また、副制御回路内のサブ R A M（後述の S D R A M 7 2 0 4；後述の図 4 4 6 参照）には、制御プログラムの実行により決定された演出内容や各種演出データを登録する格納領域や、主制御基板 7 0 0 2 から送信される各種制御指令（コマンド）に係るデータを格納する格納領域等が設けられている。

【 5 5 3 2 】

50

副制御基板 7003 は、図 445 に示すように、上マスク U M の表示ユニット 7041 と電氣的に接続される。また、副制御基板 7003 は、副中継基板 7004 を介して、キャビネット G のウーファ 7011、上マスク U M の上部スピーカ装置群 7042、及び、下マスク D M の下部スピーカ装置群 7051 とそれぞれ電氣的に接続される。さらに、副制御基板 7003 は、副中継基板 7004 を介して、上マスク U M の、窓枠照明基板 7043、及び、LED 基板 7044 と電氣的に接続される。なお、副制御基板 7003 及び副中継基板 7004 の内部構成については、後で詳述する。

【5533】

ドア中継基板 7005 は、投入ボタン・精算ボタンユニット 7052、ストップスイッチユニット 7056、スタートレバー 7057、ドア開閉スイッチ 7055、情報表示ユニット 7054、計数ボタンユニット 7053 と電氣的に接続される。 10

【5534】

投入ボタン・精算ボタンユニット 7052 には、図 445 では図示しない、下マスク D M に設けられた、MAXベットボタン 4222、1ベットボタン 4223 及び精算ボタン 4224 (図 321 参照) が含まれる。そして、投入ボタン・精算ボタンユニット 7052 では、MAXベットボタン 4222 及び 1ベットボタン 4223 への遊技者の操作であるベット (投入) 操作と、精算ボタン 4224 への遊技者の操作である精算操作とを検出することができる。

【5535】

情報表示ユニット 7054 には、図 95A に示す遊技情報表示ユニット 726a が含まれる。それゆえ、情報表示ユニット 7054 には、遊技媒体の払出数の情報を遊技者に対してデジタル表示 (報知) するための 2 桁の 7 セグ LED が設けられている。また、情報表示ユニット 7054 には、遊技の動作情報を示すランプとして、「START」、「REPLAY」、「1BET」、「2BET」、「3BET」と表記されたベット数表示用の LED が設けられている。 20

【5536】

また、情報表示ユニット 7054 には、内部当籤役として決定された役に応じた図柄組合せを有効ラインに沿って表示するために必要なリールの停止操作の情報を報知する指示表示部 (指示モニター) が設けられている。指示表示部は、3 桁の 7 セグメント LED により構成される。そして、指示表示部では、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で 3 桁の 7 セグ LED の表示内容を制御することにより、遊技者に対して必要な停止操作の情報が報知される。なお、ここでいう、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様とは、例えば、第 1 停止操作を左リール (左ストップボタン) に対して行う押し順 (左 1st) を報知する場合には指示表示部に数値「1」を表示し、第 1 停止操作を中リール (中ストップボタン) に対して行う押し順 (中 1st) を報知する場合には指示表示部に数値「2」を表示し、第 1 停止操作を右リール (右ストップボタン) に対して行う押し順 (右 1st) を報知する場合には指示表示部に数値「3」を表示するなどの態様のことである。 30

【5537】

さらに、情報表示ユニット 7054 には、図 95B に示すクレジット表示用の 5 桁の 7 セグ LED が設けられている。さらに、図示しないが、情報表示ユニット 7054 には、点灯することで遊技メダルの投入が可能であることを表示するインサートランプ (LED) も設けられている。 40

【5538】

ストップスイッチユニット 7056 は、図 445 では図示しない、下マスク D M に設けた 3 つのストップボタン 4231L, 4231C, 4231R (図 321 参照) への遊技者の操作である停止操作を検出可能である。スタートレバー 7057 は、スタートレバー 7057 への遊技者の操作であるスタート操作を検出可能である。ドア開閉スイッチ 7055 に含まれる各ドア開閉監視スイッチは、下ドアベース D B が開放状態となったときにオン状態となり、閉鎖状態となったときにオフ状態となることで、下ドアベース D B の開 50

閉を監視する。

【5539】

計数ボタンユニット7053は、下マスクDMに設けられた計数ボタン7053a（後述の図447参照）への遊技者の操作である計数操作を検出可能である。計数ボタン7053a（計数操作手段）は、遊技者が、例えば遊技終了時や休憩時に、パチスロ機7001に貯留された遊技メダル（遊技媒体）をサンド（サンドの会員カード等）へ移動（転送）させる際に操作するボタンである。

【5540】

< 副制御基板及び副中継基板の構成 >

次に、図446を参照しながら、パチスロ機7001が備える副制御基板7003及び副中継基板7004の構成について説明する。図446は、副制御基板7003及び副中継基板7004の内部構成を示すブロック図である。

【5541】

副制御基板7003と副中継基板7004とは、基本的に、BtoB（Board-to-Board）で相互に接続されている。図446中では、一点鎖線によりBtoB接続された部分を示す。副制御基板7003は、主制御基板7002と電氣的に接続され、主制御基板7002から送信されるコマンドに基づいて、演出内容の決定や演出の実行等の処理を行う。また、本実施形態では、副制御基板7003及び副中継基板7004は、それぞれ別の基板Box（ケース）に収納されている。

【5542】

（1）副制御基板の構成

副制御基板7003は、図446に示すように、サブCPU7201、VDP7202、VRAM7203、SDRAM7204、LVDS I/F7205、FRC7206、HSS I/F7211、UART I/F7212、I2S I/F7213、I2C I/F7214、SPI I/F7215、GZIP7216、GPIO7217等を1パッケージ化した、マルチチップモジュールで構成される。なお、図示しないが、マルチチップモジュール内の各構成部は、信号バスを介して互いに接続され、各構成部間のデータの入出力は、当該信号バスを介して行われる。

【5543】

サブCPU（Central Processing Unit）7201は、主制御基板7002から送信されたコマンド等に基づいて、演出内容を決定し、決定された演出内容を実行するための各種制御を行う。例えば、各種演出画像（2D画像や3D画像など）を表示ユニット7041（図445参照）内の表示装置7041aに表示するためにVDP7202等の動作を制御する。また、本実施形態では、サブCPU7201は、4つのCPUコア（CPUコア#1、CPUコア#2、CPUコア#3、CPUコア#4）を有するマルチコアCPUで構成される。なお、サブCPU7201の構成はこれに限定されず、サブCPU7201は、5以上又は3以下のCPUコアから構成されていてもよいし、マルチCPUとして構成されていなくてもよい。

【5544】

VDP（Video Display Processor）7202は、4つのGPU（GPU#1、GPU#2、GPU#3、GPU#4）と1つのVPUとで構成される。本実施形態では、VDP7202は、サブCPU7201と同様に、5以上又は3以下のGPUで構成されていてもよい。なお、VDP7202は、上述のように、GPU（Graphics Processing Unit）とVPU（Visual Processing Unit）を合わせたものである。それゆえ、ここでは、GPU及びVPUのそれぞれをVDPと称する場合もあるため、VDPは、GPU及びVPUの上位概念的な総称として使用される。

【5545】

VDP7202のGPU及びVPUは、画像処理専用のマイクロプロセッサであり、これらによって、表示装置7041aで表示される映像が生成される。本実施形態では、GPUは、サブCPU7201の制御に基づいて、主として3D画像（動画、静止画）に関

する処理を実行し、VPUは、サブCPU7201の制御に基づいて、主として2D画像（動画、静止画）に関する処理を実行する。なお、副制御基板7003は、上述のように、4つのCPUコア（サブCPU7201）と4つのGPU（VDP7202）とを備えるが、それぞれが、必ずしも4つである必要はない。

【5546】

VRAM（Video Random Access Memory）7203は、表示ユニット7041に転送される画像データが格納されるフレームバッファを有する。本実施形態では、VRAM7203に、2つのフレームバッファ（第1フレームバッファ、第2フレームバッファ）が設定されている。フレームバッファは、1フレーム分の表示画像データが格納（記憶）されるメモリ領域（バッファ）である。2つのフレームバッファには、表示装置7041aに表示する画像の画像データが書き出される。また、第1のフレームの表示タイミングで一方のフレームバッファの画像データが表示装置7041aに転送され、次の第2のフレームの表示タイミングで他方のフレームバッファの画像データが表示装置7041aに転送され、これらの処理が交互に繰り返されることによって、表示装置7041aに動画が表示される。なお、上述した転送方式で設定される2つのフレームバッファ（第1フレームバッファ及び第2フレームバッファ）は、ダブルフレームバッファと称され、それぞれのフレームバッファが「描画」及び「表示」機能を有することで、上記の動作を可能としている。

10

【5547】

SDRAM（Synchronous Dynamic RAM）7204は、上述した第1の遊技機（図3参照）に係るパチスロ機1のサブRAM203に対応する。本実施形態では、SDRAM7204は、2つのSDRAMで構成され、各SDRAMの容量は1GByteである。SDRAM7204には、制御プログラムの実行により決定された演出内容や各種演出データを登録する格納領域や、主制御基板7002から送信される各種制御指令（コマンド）に係るデータを格納する格納領域等が設けられる。

20

【5548】

LVD（Low Voltage Differential Signaling）I/F7205は、差動伝送方式で比較的高速のデータ転送を行う際に使用されるインターフェースであり、表示ユニット7041に含まれる表示装置7041a及びサブ液晶表示装置7041b（タッチパネル）にそれぞれ接続される。なお、本実施形態では、LVD I/F7205には、2つのLVD I/Fが含まれる。

30

【5549】

副制御基板7003は、画像データを表示装置7041aに表示する際、VRAM7203の第1フレームバッファ又は第2フレームバッファに書き出された画像データを、LVD I/F7205を介して表示装置7041aに転送する。また、画像データの転送時には、LVD I/F7205から表示装置7041aにVSYNC信号が出力される。そして、表示装置7041aでは、入力されたVSYNC信号に基づいて、画像データ（フレーム）の切り替えが行われる。なお、VSYNC信号は、フレームレート（FPS）が60fpsであれば、16.5ms周期毎に出力（発生）し、30fpsであれば、33ms周期毎に出力（発生）する信号である。また、LVD I/F7205は、VRAM7203の図示しないフレームバッファに書き出されたメニュー等の画像データを、サブ液晶表示装置7041b（タッチパネル）に転送する際にも利用されるインターフェースである。

40

【5550】

FRC（Free-Running Counter）7206は、定周期処理を行うためのカウンタ（計数器）の一種であり、FRC7206のカウントが所定の値に達すると、副制御基板7003は、割込み処理を実行する。なお、本実施形態では、FRC7206には、2つのFRCが含まれる。

【5551】

HSS（High-Speed Serial）I/F7211は、例えば、SATA3といった規

50

格のインターフェース等の高速シリアルインターフェースであり、副中継基板 7004 内の後述のサブ ROM 7221 及び F R A M (登録商標) 7222 に接続される。副制御基板 7003 は、H S S I / F 1021 を介して、副中継基板 7004 のサブ ROM 7221 からデータを受信する。また、副制御基板 7003 は、H S S I / F 7211 を介して、F R A M 7222 との間でデータの送受信を行う。

【5552】

U A R T (Universal Asynchronous Receiver Transmitter) I / F 7212 は、非同期式シリアル通信で使用するインターフェースであり、主制御基板 7002 及び表示ユニット 7041 内のサブ液晶表示装置 7041b (タッチパネル) に接続される。副制御基板 7003 は、U A R T I / F 7212 を介して、主制御基板 7002 からデータを受信する。また、副制御基板 7003 は、U A R T I / F 7212 を介して、サブ液晶表示装置 7041b (タッチパネル) と所定のデータのやり取り (入出力) を行う。なお、本実施形態では、U A R T I / F 7212 には、8 つの U A R T I / F が含まれる。

10

【5553】

I 2 S (Inter-IC Sound) I / F 7213 は、I 2 S 方式で音声信号を通信する際に使用されるインターフェースであり、副中継基板 7004 内の後述のデジタルアンプ 7223 に接続される。副制御基板 7003 は、スピーカ装置群 (ウーファー 7011、上部スピーカ装置群 7042 及び下部スピーカ装置群 7051 : 音声出力手段) で音声出力するための音源データを、I 2 S I / F 7213 を介して、副中継基板 7004 内のデジタルアンプ 7223 に送信する。

20

【5554】

I 2 C (Inter-Integrated Circuit) I / F 7214 は、I 2 C 方式の通信で使用するインターフェースであり、R T C (Real-Time Clock) 7071 及び副中継基板 7004 内の後述のデジタルアンプ 7223 に接続される。なお、本実施形態では、I 2 C I / F 7214 には、4 つの I 2 C I / F が含まれる。

【5555】

副制御基板 7003 は、I 2 C I / F 7214 を介して、R T C (Real-Time Clock) 7071 との間でデータの送受信を行う。なお、R T C 7071 は、現在の時刻をカウントし、時刻・年月日などのデジタルデータを生成して出力する。本実施形態では、副制御基板 7003 を、I 2 C I / F 7214 を介して R T C 7071 に接続しているが、R T C 7071 の通信仕様によっては S P I I / F 7214 を介して R T C 7071 に接続する場合もある。

30

【5556】

また、副制御基板 7003 は、I 2 C I / F 7214 を介して、副中継基板 7004 のデジタルアンプ 7223 に対し、スピーカ装置群 (ウーファー 7011、上部スピーカ装置群 7042 及び下部スピーカ装置群 7051) に音声出力するための設定データを送信する。さらに、副制御基板 7003 は、I 2 C I / F 7214 を介して、デジタルアンプ 7223 のステータス (動作状態) を取得するためのデータ (コマンド) を受信する。

40

【5557】

S P I (Serial Peripheral Interface) I / F 7215 は、シリアルバス方式で比較的低速でデータ転送を行う際に使用されるインターフェースであり、副中継基板 7004 内の後述の L E D ドライバ I C (Integrated Circuit) 7224 に接続される。副制御基板 7003 は、S P I I / F 7215 を介して、副中継基板 7004 内の L E D ドライバ I C 7224 に対し、演出用 L E D 群 7072 の発光を制御するための駆動データを送信する。なお、本実施形態では、S P I I / F 7215 には、4 つの S P I I / F (A S I B) が含まれる。

【5558】

G Z I P (又は、G U N Z I P) 7216 は、ファイルを解凍 (伸張) するための回路

50

である。一般的には、GZIPがファイルを圧縮する機能であり、GUNZIPがファイルを解凍する機能を指すが、本実施形態においては、GZIP7216は、ファイルを圧縮／解凍するための回路である。

【5559】

GPIO (General Purpose Input/Output) 7217は、汎用I/Oポートであり、下マスクDMに設けられた、演出用ボタン7073及び腰部パネルLED7074に接続される。副制御基板7003は、GPIO7217を介して、演出用ボタン7073から操作検出信号を受信する。また、副制御基板7003は、GPIO7217を介して、腰部パネルLED7074に制御信号(点灯制御データ)を送信する。

【5560】

(2) 副中継基板の構成

副中継基板7004には、図446に示すように、サブROM7221、FRAM7222、デジタルアンプ7223及びLEDドライバIC7224が実装される。

【5561】

サブROM7221は、サブCPU7201により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、各種演出データ(例えば、表示装置7041aに表示する映像データや駆動データ、演出用LED群7072による演出動作で使用されるランプデータ、スピーカ装置群による演出動作で使用されるサウンドデータ等)等を記憶する。なお、サブROM7221は、上述した第1の遊技機に係るパチスロ機1のロムカートリッジ基板202(図3参照)と同様の機能を有する。また、FRAM7222は、バックアップメモリとして機能する。

【5562】

デジタルアンプ7223は、サブCPU7201から受信した、スピーカ装置群(ウーファ7011、上部スピーカ装置群7042及び下部スピーカ装置群7051)で音声を出力するための音源データに基づいて、スピーカ装置群に含まれる各種スピーカによる演出動作を駆動制御する。なお、デジタルアンプ7223には、高中音用サウンドアンプ及び低音用サウンドアンプが含まれる。また、LEDドライバIC7224は、サブCPU7201から受信した、演出用LED群7072の発光を制御するためのデータを、演出用LED群7072に送信する。

【5563】

<主制御基板の構成>

次に、図447を参照しながら、主制御基板7002の内部構成について説明する。図447は、主制御基板7002の内部構成を示すブロック図である。

【5564】

(1) 主制御基板の内部構成

主制御基板7002は、図447に示すように、主制御用マイクロプロセッサ7026(遊技制御手段)と、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027(遊技価値制御手段)と、クロックパルス発生回路7028と、役比モニター7029(割合表示器)とを備える。また、主制御基板7002には、リセットボタン7024及びメダル数クリアボタン7025が取り付けられている。

【5565】

主制御基板7002内では、主制御用マイクロプロセッサ7026は、接続部7100を介して、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027とデータの送受信及び入出力可能に接続される。主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027間におけるデータのやり取りは、1ms周期で行われる。なお、主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027間の接続部7100の構成(図447中の破線で囲まれた領域の構成)については、後で図面を参照しながら詳述する。

【5566】

主制御基板7002内では、主制御用マイクロプロセッサ7026は、リセットボタン

10

20

30

40

50

7024及びクロックパルス発生回路7028と電氣的に接続される。リセットボタン7024に対して押下操作が行われると、その検出信号(リセット信号)が主制御用マイクロプロセッサ7026に出力される。また、主制御基板7002内では、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027は、メダル数クリアボタン7025、クロックパルス発生回路7028及び役比モニター7029と電氣的に接続される。なお、メダル数クリアボタン7025に対して押下操作が行われると、その検出信号(メダル数クリア信号)がメダル数制御用マイクロプロセッサ7027に出力される。

【5567】

また、主制御用マイクロプロセッサ7026は、主制御基板7002の外部に設けられた副制御基板7003と通信可能に接続される。さらに、主制御用マイクロプロセッサ7026は、主制御基板7002の外部に設けられた設定キースイッチ7023と電氣的に接続される。

10

【5568】

なお、主制御用マイクロプロセッサ7026から副制御基板7003へのデータ(コマンド)の送信処理は、割込み周期(1.1172ms周期)で行われる。また、主制御用マイクロプロセッサ7026から副制御基板7003へ送信すべきコマンド(例えば、後述の遊技進行系及び非遊技進行系コマンド等)が無い場合には、後述の無操作コマンド(後述の図449参照)が送信されるが、主制御用マイクロプロセッサ7026から副制御基板7003への無操作コマンドの送信周期は約8msとなる。ただし、主制御用マイクロプロセッサ7026から副制御基板7003へ送信すべきコマンドが有る場合には、この送信周期では無操作コマンドは送信されない。

20

【5569】

メダル数制御用マイクロプロセッサ7027は、主制御基板7002の外部に設けられた外部装置接続端子板7021を介してサンド等の専用ユニット7007とデータの送受信(入出力)可能に接続される。なお、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027及び専用ユニット間では、300ms周期(以下、「計数周期」と称する)で、遊技メダルの計数動作、貸出動作に係る各種信号(例えば、後述の計数信号、全計数信号、貸出信号等)が送受信される。

【5570】

また、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027は、下マスクDMに取り付けられた計数ボタンユニット7053内の計数ボタン7053aと、ドア中継基板7005を介して電氣的に接続される。遊技者が、例えば遊技終了時や休憩時に、パチスロ機7001に貯留されている遊技メダル(遊技媒体)をサンド(サンドの会員カード等)へ移動(転送)させるために計数ボタン7053aを押下(計数操作)すると、その操作の検出信号がメダル数制御用マイクロプロセッサ7027に出力される。すなわち、計数ボタン7053aのオン/オフ状態は、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027で管理される。

30

【5571】

なお、本実施形態では、主制御用マイクロプロセッサ7026から副制御基板7003にデータ(コマンド)を送信しているが、さらに、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027からも副制御基板7003にデータを送信するようにしてもよい。この場合、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027は、例えば、後述する無操作コマンド(後述の図449参照)に含まれる各種データ(各種通信パラメータ)のうち、後述の制御状態信号1~16を副制御基板7003に送信するようにしてもよい。

40

【5572】

(2)主制御用マイクロプロセッサ及びメダル数制御用マイクロプロセッサ

主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027はともに、遊技機用のセキュリティ機能付きマイクロプロセッサで構成される。また、本実施形態では、主制御用マイクロプロセッサ7026の構成は、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の構成と同じである。それゆえ、ここでは、主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027を、単に、「マイクロプロ

50

セッサMP」と称して説明する。なお、主制御用マイクロプロセッサ7026とメダル数制御用マイクロプロセッサ7027との間で機能が異なる構成部については、その都度、その差異を適宜説明する。

【5573】

マイクロプロセッサMPは、図示しないが、CPUと、ROMと、RAMと、外部バスインターフェースと、クロック回路と、リセットコントローラと、演算回路と、照合用ブロックと、固有情報と、乱数回路（乱数発生回路）と、パラレル入力ポートと、パラレル出力ポートと、割込みコントローラと、タイマー回路と、シリアル通信回路と、信号バス（ローカルバス）と、を有する。そして、マイクロプロセッサMPを構成する信号バス以外の各部は信号バスを介して互いに接続される。

10

【5574】

CPUは、クロック回路で生成されたクロックパルスに基づいて、各種制御プログラムを実行して各種制御を行う。なお、主制御用マイクロプロセッサ7026のCPU（メインCPU）は、各種制御プログラムを実行して、遊技動作全般に係る制御を行う。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のCPU（メダル数制御CPU）は、各種制御プログラムを実行して、主に、払出時及び精算時における遊技媒体（遊技価値）の計数動作に係る制御を行う。

【5575】

ROMには、CPUにより実行される各種制御プログラム、各種データテーブル等が記憶される。主制御用マイクロプロセッサ7026のROMには、CPUにより実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御基板7003に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等が記憶される。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のROMには、CPUにより実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、主制御用マイクロプロセッサ7026及びサンド等の専用ユニット7007のそれぞれとの間で行われる信号及びデータの送受信（入出力）動作で必要とされる各種データ等が記憶される。

20

【5576】

RAMには、CPUによる各種制御プログラムの実行時に用いられる各種データ（パラメータ、フラグ等）が格納される各種格納領域が設けられる。主制御用マイクロプロセッサ7026のRAMには、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のRAMには、例えば、払出制御、計数制御、貸出制御等の実行時に用いられる各種カウンタ（例えば、メダルカウンタ、投入カウンタ等）、各種フラグ等を格納する格納領域が設けられる。なお、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のRAMに設けられたメダルカウンタでは、遊技メダルの貯留数（クレジット数）が計数される。

30

【5577】

外部バスインターフェースは、マイクロプロセッサMPと外部に設けられた各種構成部とを電氣的に接続するためのインターフェース回路である。主制御用マイクロプロセッサ7026の外部バスインターフェースは、主制御用マイクロプロセッサ7026と、その外部に設けられた各種構成部（例えば、リールユニットRU）が接続された外部信号バス（不図示）とを電氣的に接続するためのインターフェース回路である。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の外部バスインターフェースは、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027と、例えばバッファIC等の構成部が接続された外部信号バス（不図示）とを電氣的に接続するためのインターフェース回路である。

40

【5578】

クロック回路は、例えば分周器（不図示）等を含んで構成され、クロックパルス発生回路7028から入力されたクロックパルス信号を、CPU、その他の構成部（例えば、タイマー回路）で使用される周波数のクロックパルス信号に変換する。

【5579】

リセットコントローラは、リセットボタン7024から入力されたリセット信号に基づ

50

いて、I A T (Illegal Address Trap) や W D T (watchdog timer) のリセットを行う。演算回路は、乗算回路及び除算回路を含んで構成される。固有情報には、マイクロプロセッサ M P の固有情報 (識別情報) が記憶される。

【 5 5 8 0 】

乱数回路は、予め定められた範囲の乱数 (例えば、0 ~ 6 5 5 3 5 又は 0 ~ 2 5 5) を発生させる。乱数回路は、複数の乱数レジスタで構成され、例えば、2 バイトのハードラッチ乱数を得るための乱数レジスタ 0 と、2 バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ 1 ~ 3 と、1 バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ 4 ~ 7 とで構成することができる。なお、主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 の C P U は、乱数回路で発生させた所定範囲の乱数の中から 1 つの値を、例えば内部抽籤用の乱数値として抽出する。

10

【 5 5 8 1 】

パラレル入力ポートは、マイクロプロセッサ M P の外部に設けられた各種回路 (例えば、電源管理回路等) からマイクロプロセッサ M P に入力される信号の入力ポート (メモリーマップ I / O) である。また、パラレル入力ポートは、乱数回路及び割込みコントローラに接続される。なお、主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 では、パラレル入力ポートにスタートレバー 7 0 5 7 が接続され、スタートレバー 7 0 5 7 がオン状態になったタイミング (オンエッジ) で、パラレル入力ポートから乱数回路の所定の乱数レジスタ (例えば、乱数レジスタ 0) にラッチ信号が出力される。そして、乱数回路では、ラッチ信号が入力されることにより所定の乱数レジスタがラッチされ、2 バイトのハードラッチ乱数が取得される。

20

【 5 5 8 2 】

パラレル出力ポートは、マイクロプロセッサ M P からその外部に設けられた各種回路に出力される信号の出力ポート (メモリーマップ I / O) である。

【 5 5 8 3 】

割込みコントローラは、パラレル入力ポートを介して電源管理回路から入力される電断検知信号、又は、タイマー回路から所定周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、C P U による割込み処理の実行タイミングを制御する。また、割込みコントローラは、電源管理回路から電断検知信号が入力された場合、又は、タイマー回路からタイムアウト信号が入力された場合には、割込み処理開始指令を示す割込み要求信号を C P U に出力する。そして、C P U は、タイマー回路からのタイムアウト信号に応じて割込みコントローラから入力される割込み要求信号に基づいて、各種割込み処理を行う。

30

【 5 5 8 4 】

タイマー回路は、クロック回路で生成されたクロックパルス信号で動作する (経過時間をカウントする) 。そして、タイマー回路は、所定周期 (主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 では 1 . 1 1 7 2 m s e c 周期、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 では 1 m s e c 周期) で割込みコントローラにタイムアウト信号 (トリガー信号) を出力する。

【 5 5 8 5 】

シリアル通信回路は、当該通信回路が実装されている制御基板と、当該制御基板の外部に設けられた各種基板との間で各種データをシリアル通信する際の制御を行う通信回路である。

40

【 5 5 8 6 】

具体的には、主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 のシリアル通信回路は、主制御基板 7 0 0 2 と、主制御基板 7 0 0 2 の外部に設けられた各種基板 (例えば、副制御基板 7 0 0 3) との間でデータ (各種制御指令 (コマンド) 、各種データ等) をシリアル通信する際の制御を行う通信回路である。また、主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 のシリアル通信回路は、主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 とメダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 との間で各種データをシリアル通信する際の制御を行う通信回路でもある。なお、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 は、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7

50

027のシリアル通信回路で副制御基板7003とデータ(各種制御指令(コマンド)、各種データ等)をシリアル通信するようにしてもよい。この場合には、副制御基板7003は、主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027の双方とシリアル通信で接続されることになる。

【5587】

(3) クロックパルス発生回路及び役比モニター

クロックパルス発生回路7028は、メインCPU作動用のクロックパルス信号を生成し、該生成したクロックパルス信号を主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027に出力する。

【5588】

役比モニター7029は、4桁の7セグメントLEDにより構成される。7セグメントLEDの上位2桁は、表示内容(割合)の種類を示し、7セグメントLEDの下位2桁は、当該表示内容の割合の値(%)を示す。役比モニター7029は、管理者(遊技店の店員等)がパチスロ機7001に不正改造がなされていないか否か確認する際などに使用されるため、パチスロ機7001におけるキャビネットGの内部に設けられる。役比モニター7029は、主制御基板7002を覆う基板ケースの内部に設けられることが好ましい。これにより、役比モニター7029自体に対する不正を防止できる。なお、役比モニター7029は、主制御用マイクロプロセッサ7026と電氣的に接続されていてもよい。

【5589】

<主制御用マイクロプロセッサ及びメダル数制御用マイクロプロセッサ間の接続構成>

次に、図448を参照しながら、主制御用マイクロプロセッサ7026とメダル数制御用マイクロプロセッサ7027とを接続する接続部7100の構成(接続態様)について説明する。図448は、主制御用マイクロプロセッサ7026とメダル数制御用マイクロプロセッサ7027との間の接続部7100の構成を示す図である。

【5590】

主制御用マイクロプロセッサ7026とメダル数制御用マイクロプロセッサ7027との間では、上述のように、1ms周期でシリアル通信が可能である。それゆえ、接続部7100には、図448に示すように、主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027間においてシリアル通信を行うための一対の信号線(非同期シリアル通信線)からなるシリアル通信接続部7100a(第1の接続部)が設けられる。具体的には、シリアル通信接続部7100aは、主制御用マイクロプロセッサ7026の送信ポートTX1とメダル数制御用マイクロプロセッサ7027の受信ポートRX1とを接続するシリアル通信の信号線(非同期シリアル通信線)と、主制御用マイクロプロセッサ7026の受信ポートRX1とメダル数制御用マイクロプロセッサ7027の送信ポートTX1とを接続するシリアル通信の信号線とで構成される。

【5591】

また、接続部7100には、主制御用マイクロプロセッサ7026とメダル数制御用マイクロプロセッサ7027との間において、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027から主制御用マイクロプロセッサ7026への一方向(単方向)に、複数のデータ(情報)を並列出力するためのデータバス接続部7100b(第2の接続部)が設けられる。データバス接続部7100bは、図448に示すように、4つのバッファIC(第1IC7101、第2IC7102、第3IC7103及び第4IC7104)と、2つの信号バス(入力側信号バス7105及び出力側信号バス7106)と、反転型シュミットトリガインバータ(信号反転回路)7107とで構成される。データバス接続部7100b内での具体的な接続態様は、次の通りである。

【5592】

メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のD0~D7端子は、図448に示すように、出力側信号バス7106を介して、第3IC7103のD0~D7端子(入力端子)、及び、第3IC7103のD0~D7端子(入力端子)にそれぞれ接続される。メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のXRSTO端子(リセット信号出力端子)は、反

10

20

30

40

50

転型シュミットトリガインバータ 7107 を介して、第 3 IC 7103 の負論理の MR 端子（マニュアルリセット端子）、及び、第 4 IC 7104 の負論理の MR 端子にそれぞれ接続される。また、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の XCS2 端子（IC 選択端子）は、第 3 IC 7103 の CP 端子（セレクト用端子）に接続され、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の XCS3 端子（IC 選択端子）は、第 4 IC 7104 の CP 端子に接続される。

【5593】

第 3 IC 7103 の Q0 ~ Q7 端子（出力端子）は、第 1 IC 7101 の A1 ~ A8 端子（入力端子）にそれぞれ接続される。また、第 4 IC 7104 の Q0 ~ Q7 端子（出力端子）は、第 2 IC 7102 の A1 ~ A8 端子（入力端子）にそれぞれ接続される。

10

【5594】

第 1 IC 7101 の Y1 ~ Y8 端子（出力端子）、及び、第 2 IC 7102 の Y1 ~ Y8 端子（出力端子）はそれぞれ、入力側信号バス 7105 を介して、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の D0 ~ D7 端子に接続される。また、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の XCS0 端子（IC 選択端子）は、第 1 IC 7101 の負論理の G1 及び G2 端子（セレクト用端子）に接続され、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の XCS1 端子（IC 選択端子）は、第 2 IC 7102 の負論理の G1 及び G2 端子に接続される。

【5595】

上述のように、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の D0 ~ D7 端子（データバス）とメダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の D0 ~ D7 端子（データバス）との間には、4 つのバッファ IC を介して接続（データバス接続）され、第 3 IC 7103 及び第 4 IC 7104 が、データの出力用 IC として作用し、第 1 IC 7101 及び第 2 IC 7102 が、データの入力用 IC として作用する。なお、第 1 IC 7101、第 2 IC 7102、第 3 IC 7103、第 4 IC 7104、入力側信号バス 7105、出力側信号バス 7106 及び反転型シュミットトリガインバータ 7107 はいずれも、主制御基板 7002 に実装される。

20

【5596】

本実施形態では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の D0 ~ D7 端子から主制御用マイクロプロセッサ 7026 の D0 ~ D7 端子には、1 m s e c 周期で、後述の制御状態信号 1 ~ 16 の情報（後述の図 449 参照）が出力される。

30

【5597】

具体的には、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 から主制御用マイクロプロセッサ 7026 に後述の制御状態信号 1 ~ 8 を出力する際には、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の XCS2 端子から第 3 IC 7103 の CP 端子にオン信号が入力されるとともに、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の XCS3 端子から第 4 IC 7104 の CP 端子にオフ信号が入力される。また、この際、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の XCS0 端子から第 1 IC 7101 の負論理の G1 及び G2 端子にオン信号が入力されるとともに、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の XCS1 端子から第 2 IC 7102 の負論理の G1 及び G2 端子にオフ信号が入力される。この場合、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の D0 ~ D7 端子からそれぞれ出力された後述の制御状態信号 1 ~ 8 は、第 3 IC 7103 及び第 1 IC 7101 を介して、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の D0 ~ D7 端子にそれぞれ入力される。

40

【5598】

一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 から主制御用マイクロプロセッサ 7026 に後述の制御状態信号 9 ~ 16 を出力する際には、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の XCS2 端子から第 3 IC 7103 の CP 端子にオフ信号が入力されるとともに、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 の XCS3 端子から第 4 IC 7104 の CP 端子にオン信号が入力される。また、この際、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の XCS0 端子から第 1 IC 7101 の負論理の G1 及び G2 端子にオフ信号が入力されるとともに、主制御用マイクロプロセッサ 7026 の XCS1 端子から第 2 IC 71

50

02の負論理のG1及びG2端子にオン信号が入力される。この場合、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のD0～D7端子からそれぞれ出力された後述の制御状態信号9～16は、第4IC7104及び第2IC7102を介して、主制御用マイクロプロセッサ7026のD0～D7端子にそれぞれ入力される。

【5599】

<無操作コマンドの通信フォーマット>

次に、図449を参照しながら、主制御基板7002（主制御用マイクロプロセッサ7026）から副制御基板7003（サブCPU7201）に送信される無操作コマンド（特定の情報）の構成について説明する。図449は、無操作コマンドの通信フォーマットの構成を示す図である。なお、副制御基板7003で受信した各種コマンドデータは、SDRAM7204（サブRAM）に設けられた受信バッファ（不図示）に格納される。

10

【5600】

無操作コマンドは、図449に示すように、7バイト（56ビット）で構成される。そして、無操作コマンドに含まれる1バイト目の格納データ（図中の「No.0」の1バイトデータ）から7バイト目の格納データ（図中の「No.6」の1バイトデータ）が、この順で主制御基板7002から副制御基板7003に送信される。以下、無操作コマンドの1バイト目～7バイト目の領域に格納される各種データについて説明する。

【5601】

（1）無操作コマンドの1バイト目の格納データ

無操作コマンドの1バイト目（図449中の「No.0」）の格納領域には、無操作コマンドのコマンドID（コマンド種別）の情報が格納される。具体的には、無操作コマンドの1バイト目には、無操作コマンドのコマンドIDとして、「01H」が格納される。

20

【5602】

（2）無操作コマンドの2バイト目の各種格納データ

無操作コマンドの2バイト目（図449中の「No.1」）の格納領域には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のD0～D7端子から主制御用マイクロプロセッサ7026のD0～D7端子にそれぞれ入力された制御状態信号1～8の情報が格納される。

【5603】

具体的には、無操作コマンドの2バイト目のビット7（B7）には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027が初期設定中の状態であるか否かを示す情報（1/0：制御状態信号8）が格納される。なお、初期設定中の状態では、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の初期設定処理が行われ、例えば、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027及び主制御用マイクロプロセッサ7026間の接続設定処理、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027及び専用ユニット7007間の接続設定処理等が行われる。

30

【5604】

無操作コマンドの2バイト目のビット6（B6）には、後述の遊技メダルの全計数状態が発生しているか否かを示す情報（1/0：制御状態信号7、第2の情報）が格納される。なお、遊技メダルの全計数状態が発生している期間では、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027から専用ユニット7007に、後述のオン状態の全計数信号（後述の図454A及び図454B参照）が出力されるので、無操作コマンドの2バイト目のビット6（B6）には、全計数信号のオン/オフ情報（1/0）がセットされる。

40

【5605】

無操作コマンドの2バイト目のビット5（B5）には、遊技メダルの貸出状態が発生しているか否かを示す情報（1/0：制御状態信号6）が格納される。なお、遊技メダルの貸出状態が発生している期間では、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027から専用ユニット7007にオン状態の貸出信号が出力されるので、無操作コマンドの2バイト目のビット5（B5）には、貸出信号のオン/オフ情報（1/0）がセットされる。

【5606】

無操作コマンドの2バイト目のビット4（B4）には、遊技メダルの計数状態が発生しているか否かを示す情報（1/0：制御状態信号5、第2の情報）が格納される。本実施

50

形態では、計数ボタン 7 0 5 3 a が押下されると、遊技メダル数の計数動作（メダルカウンターから専用ユニット 7 0 0 7 への遊技メダルの転送動作）が開始される。なお、以下では、この計数動作が行われている状態を、「計数状態」と称する。そして、計数状態が発生している期間では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 から専用ユニット 7 0 0 7 に、後述のオン状態の計数信号（後述の図 4 5 3 ~ 図 4 5 4 参照）が出力されるので、無操作コマンドの 2 バイト目のビット 4（B 4）には、計数信号のオン/オフ情報（1 / 0）がセットされる。

【 5 6 0 7 】

無操作コマンドの 2 バイト目のビット 3（B 3）には、計数ボタン 7 0 5 3 a（計数ボタンユニット 7 0 5 3）のオン/オフ状態の情報（1 / 0：制御状態信号 4、第 1 の情報）が格納される。具体的には、計数ボタン 7 0 5 3 a からメダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 に入力される検出信号のオン/オフ状態が、無操作コマンドの 2 バイト目のビット 3（B 3）にセットされる。

10

【 5 6 0 8 】

2 バイト目のビット 2（B 2）には、メダル数クリアボタン 7 0 2 5 のオン/オフ状態の情報（1 / 0：制御状態信号 3）が格納される。具体的には、メダル数クリアボタン 7 0 2 5 からメダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 に入力される検出信号のオン/オフ状態が、無操作コマンドの 2 バイト目のビット 3（B 3）にセットされる。

【 5 6 0 9 】

2 バイト目のビット 1（B 1）には、遊技メダルの投入可能数の上位側 1 ビットの情報（1 / 0：制御状態信号 2）が格納される。また、2 バイト目のビット 0（B 0）には、遊技メダルの投入可能数の下位側 1 ビットの情報（1 / 0：制御状態信号 1）が格納される。

20

【 5 6 1 0 】

なお、本実施形態のパチスロ機 7 0 0 1 では、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a への押下継続時間（操作継続時間）が所定時間（例えば、5 0 0 m s e c）より短い場合には、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 のメダルカウンターにセットされている遊技メダルの貯留数から、1 枚単位で、遊技メダルを専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能である。以下では、この計数ボタン 7 0 5 3 a への押下継続時間が短い計数操作を「単押し操作」と称する。

30

【 5 6 1 1 】

一方、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a への押下継続時間が所定時間（例えば、5 0 0 m s e c）以上である場合には、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 のメダルカウンターにセットされている遊技メダルの貯留数から、1 回の計数周期（3 0 0 m s e c）で、5 0 枚（所定数）の遊技メダルを専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能である。以下では、この計数ボタン 7 0 5 3 a への押下継続時間が長い計数操作を「長押し操作」と称する。

【 5 6 1 2 】

また、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a への押下継続時間が長押し操作よりさらに長くなると（4 s e c 以上）、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 のメダルカウンターにセットされている全貯留数の遊技メダルを専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能になる。以下では、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下継続時間が 4 s e c 以上となる操作を「全計数操作」と称する。また、以下では、計数操作が長押し操作から全計数操作に移行する前の計数状態を「長押し状態」と称し、計数操作が長押し操作から全計数操作に移行した後の計数状態を「全計数状態」と称する。

40

【 5 6 1 3 】

（ 3 ）無操作コマンドの 3 バイト目の各種格納データ

無操作コマンドの 3 バイト目（図 4 4 9 中の「No. 2」）の格納領域には、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 の D 0 ~ D 7 端子から主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 の D 0 ~ D 7 端子にそれぞれ入力された制御状態信号 9 ~ 1 6 の情報が格納される

50

。

【 5 6 1 4 】

具体的には、無操作コマンドの3バイト目のビット7 (B7) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御において、遊技メダル数の増減が規定された範囲を超えているか否か、すなわち、遊技メダル数の増減異常が発生しているか否かを示す情報 (1 / 0 : 制御状態信号16) が格納される。無操作コマンドの3バイト目のビット6 (B6) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御において、電源投入異常 (メダル数制御電源投入異常) が発生しているか否かを示す情報 (1 / 0 : 制御状態信号15) が格納される。無操作コマンドの3バイト目のビット5 (B5) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御において、電源投入時にメダル数クリアボタン7025の押下により遊技メダル数 (メダルカウンターの値) がクリアされたか否かを示す情報 (1 / 0 : 制御状態信号14) が格納される。

10

【 5 6 1 5 】

無操作コマンドの3バイト目のビット4 (B4) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027と専用ユニット7007との間の通信で異常 (専用ユニット通信異常) が発生しているか否かを示す情報 (1 / 0 : 制御状態信号13) が格納される。無操作コマンドの3バイト目のビット3 (B3) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御において、主制御用マイクロプロセッサ7026から受信した通知が正しい値でない状態 (メダル数制御受信異常) が発生しているか否かを示す情報 (1 / 0 : 制御状態信号12) が格納される。

20

【 5 6 1 6 】

無操作コマンドの3バイト目のビット2 (B2) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御において、メダルカウンターの値が計数推奨メダル数 (例えば「15000」) を超えた状態が発生しているか否かを示す情報 (1 / 0 : 制御状態信号11) が格納される。無操作コマンドの3バイト目のビット1 (B1) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御において、メダルカウンターの値が上限値 (例えば「16369」) を超えた状態 (遊技不可メダル数) が発生しているか否かを示す情報 (1 / 0 : 制御状態信号10) が格納される。また、無操作コマンドの3バイト目のビット0 (B0) には、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御において、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027とサンド等の専用ユニット7007との間の接続状態を確認するための信号 (以下、「VL信号」という) のオン/オフ状態 (1 / 0) を示す情報 (制御状態信号9) が格納される。

30

【 5 6 1 7 】

(4) 無操作コマンドの4バイト目の各種格納データ

無操作コマンドの4バイト目 (図449中の「No. 3」) の格納領域には、主制御用マイクロプロセッサ7026で管理されるメダル投入状態を示す各種LEDのオン/オフ情報 (状態LED情報) が格納される。なお、本実施形態のパチスロ機7001は、実際の遊技メダルを使用しないメダルレス遊技機であるので、ここでいう「メダル投入状態」とは、実際に遊技メダルを投入できる状態であるか否かを示す状態ではなく、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027が管理するメダルカウンターから遊技価値を供給 (ベッ

40

【 5 6 1 8 】

具体的には、無操作コマンドの4バイト目のビット7 (B7) 及びビット6 (B6) は、空きビットであり、例えば、「0」が格納される。無操作コマンドの4バイト目のビット5 (B5) には、情報表示ユニット7054内の再遊技表示LED (図95Aに示す遊技情報表示ユニット726a中の「REPLAY」ランプ) の点灯/消灯状態 (1 / 0) を示す情報が格納される。なお、再遊技表示LEDは、前回のゲームでリプレイ役が入賞し、遊技メダルが自動投入されたか否かを表示するランプであり、遊技メダルが自動投入されたときに点灯する。

50

【 5 6 1 9 】

無操作コマンドの4バイト目のビット4 (B 4) には、情報表示ユニット7 0 5 4 内のスタートLED (図9 5 A に示す遊技情報表示ユニット7 2 6 a 中の「 S T A R T 」ランプ) の点灯 / 消灯状態 (1 / 0) を示す情報が格納される。なお、スタートLEDは、スタートレバー7 0 5 7 の操作にともなって遊技の開始が可能であるか否かを表示するランプであり、遊技開始可能なときに点灯する。4バイト目のビット3 (B 3) には、情報表示ユニット7 0 5 4 内のインサートランプ (L E D) の点灯 / 消灯状態 (1 / 0) を示す情報が格納される。インサートランプは、遊技メダルの投入が可能な状態であるか否かを表示するランプであり、遊技メダルの投入可能時に点灯する。

【 5 6 2 0 】

10

4バイト目のビット2 (B 2) には、情報表示ユニット7 0 5 4 内のメダル数投入数表示LED 3 (図9 5 A に示す遊技情報表示ユニット7 2 6 a 中の「 3 B E T 」ランプ) の点灯 / 消灯状態 (1 / 0) を示す情報が格納される。4バイト目のビット1 (B 1) には、情報表示ユニット7 0 5 4 内のメダル数投入数表示LED 2 (図9 5 A に示す遊技情報表示ユニット7 2 6 a 中の「 2 B E T 」ランプ) の点灯 / 消灯状態 (1 / 0) を示す情報が格納される。また、4バイト目のビット0 (B 0) には、情報表示ユニット7 0 5 4 内のメダル数投入数表示LED 1 (図9 5 A に示す遊技情報表示ユニット7 2 6 a 中の「 1 B E T 」ランプ) の点灯 / 消灯状態 (1 / 0) を示す情報が格納される。

【 5 6 2 1 】

なお、メダル数投入数表示LED 1、メダル数投入数表示LED 2 及びメダル数投入数表示LED 3 は、1ベットボタン4 2 2 3 (図3 2 1 参照) への押下操作に応じて点灯するランプである。例えば、まず、1ベットボタン4 2 2 3 が1回押下されると、メダル数投入数表示LED 1 が点灯し、続けて、1ベットボタン4 2 2 3 が1回押下されると、メダル数投入数表示LED 1 及びメダル数投入数表示LED 2 が点灯し、さらに続けて、1ベットボタン4 2 2 3 が1回押下されると、メダル数投入数表示LED 1 ~ メダル数投入数表示LED 3 が全て点灯する。なお、メダル数投入数表示LED 1 ~ メダル数投入数表示LED 3 が全て点灯すると、スタートLED も点灯する。また、例えば、MAXベットボタン4 2 2 2 (図3 2 1 参照) が押下されると、メダル数投入数表示LED 1 ~ メダル数投入数表示LED 3 が全て点灯するとともに、スタートLED も点灯する。

20

【 5 6 2 2 】

30

(5) 無操作コマンドの5バイト目の各種格納データ

無操作コマンドの5バイト目 (図4 4 9 中の「 N o . 4 」) の格納領域には、主制御用マイクロプロセッサ7 0 2 6 で管理される主制御基板7 0 0 2 の第1入力ポート (不図示) に入力される各種ボタン、スイッチのオン / オフ情報が格納される。

【 5 6 2 3 】

具体的には、無操作コマンドの5バイト目のビット7 (B 7) には、ドア開閉スイッチ7 0 5 5 のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。無操作コマンドの5バイト目のビット6 (B 6) には、スタートレバー7 0 5 7 のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。無操作コマンドの5バイト目のビット5 (B 5) には、投入ボタン・精算ボタンユニット7 0 5 2 内の精算ボタンのオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。

40

【 5 6 2 4 】

無操作コマンドの5バイト目のビット4 (B 4) には、投入ボタン・精算ボタンユニット7 0 5 2 内の1ベットボタン4 2 2 3 (図3 2 1 参照：投入ボタン1) のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。無操作コマンドの5バイト目のビット3 (B 3) には、投入ボタン・精算ボタンユニット7 0 5 2 内のMAXベットボタン4 2 2 2 (図3 2 1 参照：投入ボタン3) のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。また、無操作コマンドの5バイト目のビット2 (B 2)、ビット1 (B 1) 及びビット0 (B 0) にはそれぞれ、例えば、ストップボタン8 R, 8 C, 8 L (図3 参照：ストップボタン3, 2, 1) のそれぞれに設けられたストップスイッチ8 S (図3 参照) のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。

50

【 5 6 2 5 】

(6) 無操作コマンドの 6 バイト目の各種格納データ

無操作コマンドの 6 バイト目 (図 4 4 9 中の「 N o . 5 」) の格納領域には、主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 で管理される主制御基板 7 0 0 2 の第 2 入力ポート (不図示) に入力されるスイッチ、ボタン、センサのオン / オフ情報が格納される。

【 5 6 2 6 】

具体的には、無操作コマンドの 6 バイト目のビット 7 (B 7) には、設定キースイッチ 7 0 2 3 のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。無操作コマンドの 6 バイト目のビット 6 (B 6) 、ビット 4 (B 4) 及びビット 3 (B 3) は、空きビットであり、例えば、「 0 」が格納される。無操作コマンドの 6 バイト目のビット 5 (B 5) には、リセットボタン 7 0 2 4 のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。

10

【 5 6 2 7 】

また、無操作コマンドの 6 バイト目のビット 2 (B 2) 、ビット 1 (B 1) 及びビット 0 (B 0) には、リール 3 R (右リール) 、 3 C (中リール) 及び 3 L (左リール) のそれぞれに設けられたリールインデックスの位置を検出するためのインデックスセンサ (不図示 : リールセンサ 3 , 2 , 1) のオン / オフ情報 (1 / 0) が格納される。

【 5 6 2 8 】

(7) 無操作コマンドの 7 バイト目の格納データ

無操作コマンドの 7 バイト目 (図 4 4 9 中の「 N o . 6 」) の格納領域には、無操作コマンドの 2 バイト目 (図中の「 N o . 1 」) ~ 6 バイト目 (図中の「 N o . 5 」) に格納されたデータ (情報) の加算値 (サム値 : B C C) が格納される。

20

【 5 6 2 9 】

< 副制御基板側に設けられた無操作バッファの構成 >

副制御基板 7 0 0 3 側には、無操作コマンドを受信した際に、無操作コマンドに含まれる各種情報 (各種通信パラメータ) 、具体的には、図 4 4 9 に示す無操作コマンド中の 2 バイト目 (図中の「 N o . 1 」) ~ 6 バイト目 (図中の「 N o . 5 」) に格納された各種情報を格納するためのバッファ (以下、「無操作バッファ」と称する) が設けられている。ただし、本実施形態では、副制御基板 7 0 0 3 側では、今回 (現在) の無操作コマンド受信時に無操作コマンドに含まれる各種情報を格納するための無操作バッファと、前回の無操作コマンド受信時に無操作コマンドに含まれていた各種情報を格納するための無操作バッファ (以下、「無操作バッファ O l d 」と称する) と、が設けられる。なお、無操作バッファ及び無操作バッファ O l d はともに、 S D R A M 7 2 0 4 (サブ R A M) に設けられる。

30

【 5 6 3 0 】

図 4 5 0 A 及び図 4 5 0 B はそれぞれ、無操作バッファ及び無操作バッファ O l d の構成を示す図である。無操作バッファ及び無操作バッファ O l d は、ともに、 5 バイト (4 0 ビット) の格納領域で構成される。そして、図 4 4 9 に示す無操作コマンドの構成と、図 4 5 0 A 及び図 4 5 0 B に示す無操作バッファ及び無操作バッファ O l d の構成との比較から明らかなように、無操作コマンド中の 2 バイト目 (図 4 4 9 中の「 N o . 1 」) ~ 6 バイト目 (「 N o . 5 」) に格納された各種情報が、格納順序を変えずにそのまま、無操作バッファ及び無操作バッファ O l d のそれぞれの 1 バイト目 (図 4 5 0 A 及び図 4 5 0 B 中の「 N o . 0 」) ~ 5 バイト目 (「 N o . 4 」) の格納領域に格納される。それゆえ、無操作バッファ及び無操作バッファ O l d のそれぞれに格納される各種情報の格納順序は、無操作コマンドに含まれる各種情報の格納順序と同じになる。

40

【 5 6 3 1 】

無操作バッファ及び無操作バッファ O l d に格納される情報の更新処理は、主制御基板 7 0 0 2 から副制御基板 7 0 0 3 に無操作コマンドが送信される度に行われる (後述の図 4 5 9 の無操作コマンド受信時処理参照) 。なお、主制御基板 7 0 0 2 から副制御基板 7 0 0 3 への無操作コマンドの送信周期は、主制御基板 7 0 0 2 から副制御基板 7 0 0 3 に無操作コマンド以外の送信すべきコマンドが無い場合、約 8 m s e c となるので、無操作

50

バッファ及び無操作バッファOldの更新処理も基本的には、約8msec周期で行われる。また、副制御基板7003では、約8msecの遅れが発生するものの、無操作コマンドを受信し、無操作コマンドに含まれる各種情報を無操作バッファに保存することにより、主制御用マイクロプロセッサ7026及びメダル数制御用マイクロプロセッサ7027の制御状態を把握することができる。

【5632】

<副制御基板でのVL信号の判定制御機能>

本実施形態の副制御基板7003では、上述した無操作バッファ内の2バイト目のビット0(図450中の「No.1」のB0参照)に格納されたVL信号(接続情報)のオン/オフ状態(1/0)の情報を参照して、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027と専用ユニット7007との接続状態を判定する。そして、基本的には、VL信号の状態がオフ状態である場合には、専用ユニット7007の接続異常エラーを報知し、VL信号の状態がオン状態になれば、専用ユニット7007の接続異常エラーを解除する。

10

【5633】

ただし、パチスロ機7001の電源投入時(起動時)には、最初、専用ユニット7007が起動するまでの所定期間、VL信号の状態がオフ状態となる。それゆえ、パチスロ機7001の起動時には、予め設定された特定期間(以下、「起動待ち時間」と称する)、待機する。そして、その起動待ち時間中にVL信号の状態がオン状態になれば、遊技開始の処理が実行され、起動待ち時間中にVL信号の状態がオン状態にならないければ、専用ユニット7007の接続異常エラーが報知される。

20

【5634】

ところで、通常、サンド等の専用ユニット7007によりVL信号の状態がオン状態に制御されるが、専用ユニット7007の起動に要する時間は、専用ユニット7007の種別に応じて異なる。すなわち、電源投入時にVL信号がオフ状態となる期間も専用ユニット7007の種別に応じて異なる。それゆえ、あらゆる専用ユニット7007に対応可能にするためには、起動待ち時間を、現時点で考えられ得る専用ユニット7007の最大起動時間に基づき決定する必要がある。しかしながら、起動時間の比較的短い専用ユニット7007を採用した場合には、電源投入時に無駄な待機時間が発生し、起動効率が低下する。

【5635】

そこで、本実施形態の副制御基板7003では、起動待ち時間が、採用した専用ユニット7007の起動時間に応じて、適宜調整可能となる機能を設ける。

30

【5636】

具体的には、まず、副制御基板7003の起動待ち時間に、従来同様、現時点で考えられ得る専用ユニット7007の最大起動時間に基づき決定された最大起動待ち時間(例えば、150sec)を初期値(特定期間の最大値)として設定する。次いで、起動後からVL信号の状態がオン状態になったときまでの経過時間を算出する。次いで、算出した経過時間(待機時間)に所定の許容時間(例えば30sec)を加算する。そして、加算値が最大起動待ち時間を超えない場合には、当該加算値を次の起動待ち時間とし、加算値が最大起動待ち時間を超える場合には、最大起動待ち時間を次の電源投入時の起動待ち時間とする。

40

【5637】

最大起動時間より起動時間が短い専用ユニット7007を採用した場合、上述した手法で副制御基板7003側での次の起動待ち時間を設定することにより、次の起動時から起動待ち時間がその初期値(最大起動待ち時間)より短くなる可能性が高くなり、無駄な待機時間が発生し難くなり、起動効率を向上させることができる。それゆえ、上述した手法では、例えば、開店時の遊技機への電源投入に係る作業時間の効率化だけでなく、遊技機のトラブル(エラー)発生時におけるトラブル解消のための電源再投入時の起動待ち時間、すなわち、遊技者が再度遊技を開始できるまでの待ち時間の短縮化を図ることができる、トラブル対応の効率化を図ることができる。

50

【 5 6 3 8 】

< 計数サウンド出力機能及び計数サウンド再生時の計数動作 >

次に、本実施形態のパチスロ機 7 0 0 1 が備える計数ボタン 7 0 5 3 a の押下時におけるサウンド出力機能（以下、「計数サウンド出力機能」と称する）、及び、計数サウンド再生時の計数動作について説明する。なお、各種計数サウンドの再生は、上述したスピーカ装置群（ウーファー 7 0 1 1、上部スピーカ装置群 7 0 4 2 及び下部スピーカ装置群 7 0 5 1）により行われるが、この際、ウーファー 7 0 1 1、上部スピーカ装置群 7 0 4 2 及び下部スピーカ装置群 7 0 5 1 に含まれる全てのスピーカが用いられてもよいし、一部のスピーカが用いられてもよい。

【 5 6 3 9 】

10

本実施形態では、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a（計数ボタンユニット 7 0 5 3）への操作態様（単押し操作、長押し操作及び全計数操作）に対応した各種計数サウンドの再生を行う。すなわち、計数ボタン 7 0 5 3 a の押下継続時間（操作継続時間）に応じて、計数サウンドの再生態様が異なる。また、本実施形態では、遊技者による計数操作の態様に応じて、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 から専用ユニット 7 0 0 7 に出力される計数信号及び全計数信号の出力動作、すなわち、計数動作も異なる。以下、各計数操作に応じた計数サウンドの再生態様及び計数動作を説明する。

【 5 6 4 0 】

（ 1 ）単押し操作時

計数ボタン 7 0 5 3 a に対して単押し操作が行われた場合（押下継続時間が、例えば、5 0 0 m s e c 未満である場合）には、「単押しサウンド」と称する計数サウンドの再生（出力）が行われる。単押しサウンド（所定の音）の再生は、単押し操作のオフ時（オフエッジ）に開始され、再生期間ではショット音が 1 回再生される。なお、単押しサウンドの再生で使用されるサウンドデータのデータ時間は、例えば、1 . 8 8 6 3 1 s e c であり、そのうち、実際に音が出力される期間は 0 . 5 s e c 程度である。

20

【 5 6 4 1 】

また、単押し操作が行われた場合、当該単押し操作のオフエッジ後の直近の計数タイミング（計数周期の開始時）、すなわち、当該単押し操作のオフエッジ後の次の計数タイミングで、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 から専用ユニット 7 0 0 7 へのオン状態の計数信号（第 1 の信号）の出力が開始される。なお、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 及び専用ユニット 7 0 0 7 間での遊技メダル数の計数周期は 3 0 0 m s e c であるので、単押し操作に対応するオン状態の計数信号の出力開始タイミング（次の計数タイミング）は、当該単押し操作のオフエッジから 0 ~ 3 0 0 m s e c の時間範囲内のタイミングとなる。

30

【 5 6 4 2 】

次いで、単押し操作に対応するオン状態の計数信号の出力が開始された後、当該計数信号のオン状態は 8 0 m s e c の期間（第 1 の期間）維持され、その後、計数信号のオン状態がオフ状態に遷移する。そして、8 0 m s e c の期間、オン状態となる計数信号の専用ユニット 7 0 0 7 への出力により、前回の計数タイミングから今回の計数タイミングまでの期間内、すなわち、1 回の計数周期の期間（3 0 0 m s e c）内に実行された単押し操作の回数（5 0 回未満）に対応する数の遊技メダルの専用ユニット 7 0 0 7 への転送処理（計数処理）が行われる。

40

【 5 6 4 3 】

具体的には、例えば、1 回の計数周期の期間内で単押し操作が 1 回行われた場合には、単押し操作のオフエッジで単押しサウンドの再生で開始される。また、この場合、単押し操作のオフエッジ後の次の計数タイミングから 8 0 m s e c の期間、オン状態の計数信号が専用ユニット 7 0 0 7 へ出力され、これにより、1 枚の遊技メダルの計数処理が行われる。

【 5 6 4 4 】

また、例えば、1 回の計数周期の期間内で単押し操作が複数回（5 0 回未満）行われた

50

場合には、単押し操作のオフエッジ毎に単押しサウンドの再生で開始される。すなわち、1回の計数周期の期間内に複数回、単押しサウンド再生が実行される。また、この場合にも、単押し操作のオフエッジ後の次の計数タイミングから80msecの期間、オン状態の計数信号が専用ユニット7007へ出力され、これにより、1回の計数周期の期間内で行われた単押し操作の回数に対応する数の遊技メダルの計数処理が行われる。

【5645】

(2) 長押し操作時

計数ボタン7053aに対する押下継続時間が、例えば、500msec以上である場合には、長押し操作が行われたと判断され、この場合には、「連続転送サウンド」と称する計数サウンドの再生が行われる。ただし、連続転送サウンド(特定の音)の再生は、メ

10

【5646】

そして、連続転送サウンドの再生では、長押し状態(計数動作)が終了するまで、所定のサウンドデータがループ再生される。なお、連続転送サウンドの再生でループ再生される所定のサウンドデータのデータ時間は、例えば、6secであり、そのうち、実際に音

20

【5647】

また、長押し操作が行われた場合、長押し操作であると判定されたタイミング後の直近の計数タイミング(次の計数タイミング)で、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027から専用ユニット7007へのオン状態の計数信号(第2の信号)の出力が開始される。ただし、長押し操作に対応するオン状態の計数信号の出力開始タイミング(次の計数タイミング)は、長押し操作であると判定されたタイミングから0~300msecの時間範囲内のタイミングとなる。

【5648】

次いで、長押し操作に対応するオン状態の計数信号の出力が開始された後、当該計数信号のオン状態は300msecの期間(第2の期間)維持され、その後、計数信号のオン

30

【5649】

なお、長押し操作であると判定されたタイミング後、複数回の計数周期の期間に亘って継続して長押し操作が行われた場合には、その期間、計数信号のオン状態が維持されるとともに、計数周期毎に、50枚の遊技メダルの計数動作、及び、連続転送サウンドの再生が、連続して繰り返し実行される。ただし、この場合、長押し操作が終了した(遊技者の指が計数ボタン7053aから離れた)計数周期の計数動作では、専用ユニット7007に

40

【5650】

また、長押し操作であると判定されたタイミング後、複数回の計数周期の期間(4sec未満)に亘って継続して長押し操作が行われ、且つ、その長押し操作期間の途中で、メダルカウンターの値が「0」となり、計数動作が終了する場合には、計数動作が終了する計数周期の終了時に、すなわち、長押し操作の終了前(遊技者の指が計数ボタン7053aから離れる前)に、計数信号の状態がオン状態からオフ状態に遷移し、連続転送サウンドの再生も停止される。

50

【 5 6 5 1 】

(3) 全計数操作時

本実施形態では、計数ボタン 7 0 5 3 a に対する押下継続時間が、例えば 4 s e c (特定時間) 以上となると、その直近の計数タイミング (次の計数タイミング) で、計数操作 (計数状態) が長押し操作 (長押し状態) から全計数操作 (全計数状態) に移行する。そして、計数操作が長押し操作から全計数操に移行した場合には、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 のメダルカウンターから専用ユニット 7 0 0 7 への全ての遊技メダルの転送 (計数動作) が終了するまで、上述した連続転送サウンドの再生が行われる。ただし、計数操作が全計数操作に移行した場合には、全ての遊技メダルの転送が終了する前に途中で計数ボタン 7 0 5 3 a がオフされても、全ての遊技メダルの転送が終了するまで、すなわち、全計数状態が終了するまで、継続して連続転送サウンドの再生が行われる。

10

【 5 6 5 2 】

また、計数操作が長押し操作から全計数操作が移行した場合、その移行時の計数タイミングから全計数状態の終了時まで、計数信号のオン状態が維持される。さらに、本実施形態では、全計数操作への移行時に、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 から専用ユニット 7 0 0 7 へのオン状態の全計数信号の出力が開始される。その後、全計数状態が終了するまでの期間、全計数信号のオン状態が維持されるとともに、計数周期毎に、5 0 枚の遊技メダルの計数動作、及び、連続転送サウンドの再生が、連続して繰り返し実行される。

【 5 6 5 3 】

さらに、本実施形態では、全計数状態が終了する前に (全計数状態の途中で)、一旦、計数ボタン 7 0 5 3 a をオフし、その後、全計数状態が終了する前に、再度、計数ボタン 7 0 5 3 a が押下された場合には、当該押下操作が行われた計数周期の終了時に、実行中の全計数動作が中断される。この場合には、中断時点で連続転送サウンドの再生も終了し、メダルカウンターの値は中断時点の値となる (「 0 」にならない) 。

20

【 5 6 5 4 】

なお、本実施形態では、全計数状態においても、長押し状態時と同様の連続転送サウンドを再生する構成例を説明するが、本発明はこれに限定されず、全計数状態では、長押し状態時の連続転送サウンドとは異なる計数サウンドをループ再生するようにしてもよい。

【 5 6 5 5 】

(4) その他の計数サウンド

本実施形態では、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a への操作態様に対応する上述した各種計数サウンドの再生とは別に、計数ボタン 7 0 5 3 a に対する長押し操作又は全計数操作による連続転送サウンドの再生が終了すると、「転送停止音」と称する計数サウンドの再生が行われる。転送停止音 (所定の停止音) の再生は、長押し操作又は全計数操作による遊技メダルの転送が終了したことを報知するために行われる。また、本実施形態では、全計数状態が途中で中断された場合にも、当該中断時点で連続転送サウンドの再生が終了した後、転送停止音が再生される。

30

【 5 6 5 6 】

なお、転送停止音として再生されるサウンドデータのデータ時間は、例えば、2 . 1 7 2 3 5 s e c であり、そのうち、実際に音出力される期間は 0 . 5 s e c 程度である。転送停止音の出力態様としては、例えば、再生開始から無音状態が 1 . 6 7 2 3 5 s e c 続いた後に、0 . 5 s e c 間、音出力される、または、例えば、再生開始から 0 . 5 s e c 間、音出力された後、無音状態が 1 . 6 7 2 3 5 s e c 続く等の態様がある。さらに、転送停止音の出力態様としては、例えば、再生開始から無音状態が 0 . 8 3 6 1 7 5 s e c 続いた後に、0 . 5 s e c 間、音出力され、その後、再度 0 . 8 3 6 1 7 5 s e c 間の無音状態が続く等の態様もある。

40

【 5 6 5 7 】

さらに、本実施形態では、計数状態の継続時間が規定時間 (例えば、6 s e c) 以上となった場合 (規定時間に到達した場合) には、「規定数経過サウンド」と称する計数サウ

50

ンドの再生が行われる。なお、本実施形態では、計数状態の継続時間が例えば 6 s e c であれば、その期間には、1 0 0 0 枚（規定数）の遊技メダルの転送が行われる。すなわち、本実施形態では、計数状態において、連続して転送（計数）される遊技メダル数が 1 0 0 0 枚以上となったときに規定数経過サウンド（規定の音）が再生され、これにより、1 0 0 0 枚の遊技メダルの転送が行われことを遊技者に報知する。なお、規定数経過サウンドとして再生されるサウンドデータのデータ時間は、例えば、3 . 7 1 1 1 9 ~ 6 . 9 7 5 7 7 s e c（遊技メダルの総連続計数枚数に応じて変動）であり、そのうち、実際に音が出力される期間は 3 ~ 6 s e c 程度である。また、規定数経過サウンドの出力態様は、上述した転送停止音の出力態様と同様である。

【5 6 5 8】

10

なお、規定数経過サウンドの再生終了時に、まだ、計数可能な遊技メダルが残っている場合には、規定数経過サウンドの再生終了後に、連続転送サウンドの再生を再開してもよい。また、規定数経過サウンドの再生終了時に、計数可能な遊技メダルが残っていない場合には、規定数経過サウンドの再生終了後に、転送停止音の再生を行ってもよい。

【5 6 5 9】

さらに、本実施形態では、計数状態（全計数状態）において、連続して転送（計数）される遊技メダル数が 1 0 0 0 枚以上となったときに規定数経過サウンドを再生する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、規定数経過サウンドの発生タイミングとなる遊技メダル数を 1 0 0 0 枚より少ない特定数としてもよいし、1 0 0 0 枚より多い特定数としてもよい。また、例えば、規定数の遊技メダルが転送（計数）される度に、規定数経過サウンドを再生する構成にしてもよい。この場合、例えば、全計数状態だけでなく、長押し状態においても規定数経過サウンドを再生する構成にしてもよい。

20

【5 6 6 0】

< 計数サウンドの各種再生動作例 >

次に、図 4 5 1 ~ 図 4 5 4 を参照して、計数ボタン 7 0 5 3 a の押下時に、スピーカ装置群（ウーファ 7 0 1 1、上部スピーカ装置群 7 0 4 2 及び下部スピーカ装置群 7 0 5 1）により行われる計数サウンドの各種再生（出力）動作例を具体的に説明する。図 4 5 1 A ~ 図 4 5 1 C は、計数サウンドの再生動作例 1 ~ 3 を示す図であり、図 4 5 2 A 及び B は、計数サウンドの再生動作例 4 及び 5 を示す図である。また、図 4 5 3 A 及び図 4 5 3 B は、計数サウンドの再生動作例 6 及び 7 を示す図であり、図 4 5 4 A 及び図 4 5 4 B は、計数サウンドの再生動作例 8 及び 9 を示す図である。

30

【5 6 6 1】

図 4 5 1 ~ 図 4 5 3 に示す計数サウンドの再生動作例 1 ~ 7 では、計数ボタン 7 0 5 3 a の押下状態（オン / オフ状態）の時間変化（各図中の左列参照）に対する、計数信号のオン / オフ状態の時間変化（各図中の中央列参照）、及び、計数サウンドの再生状態の時間変化（各図中の右列参照）を示す。また、図 4 5 4 に示す計数サウンドの再生動作例 8 及び 9 では、計数ボタン 7 0 5 3 a の押下状態（オン / オフ状態）の時間変化（各図中の最左列参照）に対する、計数信号のオン / オフ状態の時間変化（各図中の左から 2 番目の列参照）、全計数信号のオン / オフ状態の時間変化（各図中の左から 3 番目の列参照）、及び、計数サウンドの再生状態の時間変化（各図中の最右列参照）を示す。

40

【5 6 6 2】

なお、各図に示す計数信号及び全計数信号は、計数状態中にメダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 から専用ユニット 7 0 0 7 に出力され得る信号であり、無操作コマンド（図 4 4 9 参照）の 2 バイト目のビット 4（B 4）及びビット 6（B 6）のそれぞれに格納される情報でもある。また、図 4 5 1 ~ 図 4 5 4 に示す各種再生動作例では、説明を簡略化するため、計数サウンドの再生状態の時間変化（各図中の最右列参照）において、スピーカ装置群による計数サウンドの再生が行われない期間は空白で示す。

【5 6 6 3】

（1）再生動作例 1

図 4 5 1 A は、計数サウンドの再生動作例 1 を示す図である。再生動作例 1 では、メダ

50

ル数制御用マイクロプロセッサ 7027 のメダルカウンターの値が「0」であるときに計数ボタン 7053a が押下された場合の計数サウンドの再生動作態様について説明する。

【5664】

再生動作例 1 では、メダルカウンターから専用ユニット 7007 に転送可能な遊技メダルは無い。それゆえ、再生動作例 1 では、図 451A に示すように、計数ボタン 7053a に対して押下操作 P が行われても、その押下継続時間に関係なく、計数信号はオフ状態であり、計数サウンドは再生されない。

【5665】

(2) 再生動作例 2

図 451B は、計数サウンドの再生動作例 2 を示す図である。再生動作例 2 では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 のメダルカウンターから専用ユニット 7007 に転送可能な遊技メダルが有り、且つ、単押し操作 P s (押下継続時間 < 500 msec) が 1 回行われた場合の計数サウンドの再生動作態様について説明する。 10

【5666】

再生動作例 2 の計数ボタン 7053a の状態の時間変化では、図 451B に示すように、単押し操作 P s が行われている期間、計数ボタン 7053a の状態がオン状態となり、その他の期間はオフ状態となる。

【5667】

再生動作例 2 の計数信号の状態の時間変化では、図 451B に示すように、単押し操作 P s のオフエッジから 0 ~ 300 msec の期間 (Δt) の間に、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。なお、 Δt は、単押し操作 P s のオフエッジから次の計数タイミング (メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 から専用ユニット 7007 への各種信号の出力タイミング) までの時間である。 20

【5668】

それゆえ、例えば、単押し操作 P s のオフエッジのタイミングが次の計数タイミングであれば、そのオフエッジのタイミングで、計数信号の状態はオフ状態からオン状態に遷移する。一方、単押し操作 P s のオフエッジのタイミングが次の計数タイミングから 300 msec 前であれば、単押し操作 P s のオフエッジから 300 msec 後に、計数信号の状態はオフ状態からオン状態に遷移する。

【5669】

そして、再生動作例 2 の計数信号の状態の時間変化では、計数信号の状態がオン状態に遷移した後、80 msec の期間、オン状態が維持され、その後、オフ状態に遷移する。これにより、遊技者の単押し操作 P s で遊技メダルが 1 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が専用ユニット 7007 に出力される。 30

【5670】

また、再生動作例 2 の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図 451B に示すように、単押し操作 P s のオフエッジのタイミングで、単押しサウンド (ショット音) の再生が開始され、単押しサウンド再生が 1 回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。

【5671】

(3) 再生動作例 3

図 451C は、計数サウンドの再生動作例 3 を示す図である。再生動作例 3 では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 のメダルカウンターから専用ユニット 7007 に転送可能な遊技メダルが有り、且つ、1 回の計数周期内で n 回 ($2 \leq n \leq 50$) の単押し操作 P s が行われた場合の計数サウンドの再生動作態様について説明する。 40

【5672】

再生動作例 3 の計数ボタン 7053a の状態の時間変化では、図 451C に示すように、1 回の計数周期内で、オン状態 (単押し操作 P s により計数ボタン 7053a が押下されている期間) と、オフ状態 (計数ボタン 7053a から遊技者の指が離れている期間) とが、交互に、n 回繰り返される。なお、この期間、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 では、計数ボタン 7053a への押下回数 (n 回) はカウントされている。 50

【 5 6 7 3 】

再生動作例 3 の計数信号の状態の時間変化では、図 4 5 1 C に示すように、1 回の計数周期内で計数ボタン 7 0 5 3 a に対して n 回の単押し操作 P s が行われるので、この期間の計数信号の状態は、前回の計数周期での計数信号の状態、すなわち、単押し操作 P s の開始前の計数信号の状態が維持され、オフ状態となる。そして、n 回目の単押し操作 P s のオフエッジから 0 ~ 3 0 0 m s e c の期間 (Δt) 内に、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。次いで、計数信号の状態は、8 0 m s e c の期間、オン状態に維持され、その後、オフ状態に遷移する。これにより、遊技者の n 回の単押し操作 P s で遊技メダルが n 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

10

【 5 6 7 4 】

また、再生動作例 3 の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図 4 5 1 C に示すように、各単押し操作 P s のオフエッジのタイミングで、単押しサウンド (ショット音) の再生が開始され、単押しサウンド再生が 1 回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。それゆえ、再生動作例 3 の計数サウンドの再生状態では、1 回の計数周期内で、単押しサウンドの再生が n 回発生する。

【 5 6 7 5 】

(4) 再生動作例 4

図 4 5 2 A は、計数サウンドの再生動作例 4 を示す図である。再生動作例 4 では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 のメダルカウンターから専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能な遊技メダルが有り、且つ、複数回の計数周期に亘って単押し操作 P s が複数回押下された場合 (連打された場合) の計数サウンドの再生動作態様について説明する。具体的には、再生動作例 4 では、1 回目の計数周期内で単押し操作 P s が 2 回行われ、2 回目の計数周期内で単押し操作 P s が 1 回行われ、3 回目の計数周期内で単押し操作 P s が 3 回行われ、4 回目の計数周期内で単押し操作 P s が 1 回行われた場合、すなわち、4 回の計数周期の期間に亘って、単押し操作 P s が合計 7 回行われた場合の再生動作例について説明する。

20

【 5 6 7 6 】

再生動作例 4 の計数ボタン 7 0 5 3 a の状態の時間変化では、図 4 5 2 A に示すように、複数回 (4 回) の計数周期に亘って、計数ボタン 7 0 5 3 a に対して単押し操作 P s が行われた期間、計数ボタン 7 0 5 3 a の状態がオン状態となり、その他の期間はオフ状態となる。なお、各計数周期の期間では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 において、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下回数はカウントされている。

30

【 5 6 7 7 】

再生動作例 4 の計数信号の状態の時間変化では、まず、1 回目の計数周期内で 1 回目及び 2 回目の単押し操作 P s が行われると、図 4 5 2 A に示すように、2 回目の単押し操作 P s のオフエッジから 0 ~ 3 0 0 m s e c の期間 (Δt) 内に、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。次いで、計数信号の状態は、8 0 m s e c の期間、オン状態に維持され、その後、オフ状態に遷移する。これにより、遊技者の 2 回の単押し操作 P s で遊技メダルが 2 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

40

【 5 6 7 8 】

次いで、2 回目の計数周期内で 3 回目の単押し操作 P s が行われると、3 回目の単押し操作 P s のオフエッジから 0 ~ 3 0 0 m s e c の期間 (Δt) 内に、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。次いで、計数信号の状態は、8 0 m s e c の期間、オン状態に維持され、その後、オフ状態に遷移する。これにより、遊技者の 1 回の単押し操作 P s で遊技メダルが 1 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

【 5 6 7 9 】

次いで、3 回目の計数周期内で 4 回目 ~ 6 回目の単押し操作 P s が行われると、6 回目

50

の単押し操作 P s のオフエッジから 0 ~ 3 0 0 m s e c の期間 (Δt) 内に、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。次いで、計数信号の状態は、8 0 m s e c の期間、オン状態に維持され、その後、オフ状態に遷移する。これにより、遊技者の 3 回の単押し操作 P s で遊技メダルが 3 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

【 5 6 8 0 】

そして、4 回目の計数周期内で 7 回目の単押し操作 P s が行われると、7 回目の単押し操作 P s のオフエッジから 0 ~ 3 0 0 m s e c の期間 (Δt) 内に、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。次いで、計数信号の状態は、8 0 m s e c の期間、オン状態に維持され、その後、オフ状態に遷移する。これにより、遊技者の 1 回の単押し操作 P s で遊技メダルが 1 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

10

【 5 6 8 1 】

また、再生動作例 4 の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図 4 5 2 A に示すように、各単押し操作 P s のオフエッジのタイミングで、単押しサウンド (ショット音) の再生が開始され、単押しサウンド再生が 1 回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。それゆえ、再生動作例 4 の計数サウンドの再生状態では、4 回の計数周期内で、単押しサウンドの再生が合計 7 回発生する。

【 5 6 8 2 】

(5) 再生動作例 5

20

図 4 5 2 B は、計数サウンドの再生動作例 5 を示す図である。再生動作例 5 では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 のメダルカウンタから専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能な遊技メダルが有り、且つ、計数ボタン 7 0 5 3 a に対して長押し操作 P l が行われた場合の計数サウンドの再生動作態様について説明する。ただし、再生動作例 5 では、長押し操作 P l での押下継続時間は、5 0 0 m s e c ~ 8 0 0 m s e c の範囲内とする。すなわち、再生動作例 5 では、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下継続時間が 5 0 0 m s e c 以上となり、当該押下操作が長押し操作であると判定されたタイミングから次の計数タイミングまでの期間内に長押し操作 P l が停止された (遊技者の指が計数ボタン 7 0 5 3 a から離れた) 場合について説明する。

【 5 6 8 3 】

30

再生動作例 5 の計数ボタン 7 0 5 3 a の状態の時間変化では、図 4 5 2 B に示すように、長押し操作 P l が行われている期間、計数ボタン 7 0 5 3 a の状態がオン状態となり、その他の期間はオフ状態となる。

【 5 6 8 4 】

再生動作例 5 の計数信号の状態の時間変化では、図 4 5 2 B に示すように、長押し操作 P l のオフエッジから 0 ~ 3 0 0 m s e c の期間 (Δt) 内に、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。次いで、計数信号の状態は、3 0 0 m s e c の期間、オン状態に維持され、その後、オフ状態に遷移する。これにより、遊技者の長押し操作 P l で遊技メダルが 5 0 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

40

【 5 6 8 5 】

また、再生動作例 5 の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図 4 5 2 B に示すように、計数信号の状態のオンエッジから 2 0 0 m s e c 以上、計数信号の状態がオン状態であれば、連続転送サウンド (ループ音) の再生が開始され、その後、計数信号がオフ状態になるまで (計数状態終了時まで)、連続転送サウンドの再生が継続して行われる。そして、連続転送サウンドの再生が終了すると、転送停止音の再生が開始され、転送停止音の再生が 1 回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。

【 5 6 8 6 】

(6) 再生動作例 6

図 4 5 3 A は、計数サウンドの再生動作例 6 を示す図である。再生動作例 6 では、メダ

50

ル数制御用マイクロプロセッサ 7027 のメダルカウンタから専用ユニット 7007 に転送可能な遊技メダルが有り、長押し操作 P1 を複数回の計数周期に亘って継続して実行し、且つ、転送可能な遊技メダルが残っている状態で長押し操作 P1 を停止した場合の計数サウンドの再生動作態様について説明する。ただし、長押し操作 P1 の継続期間は、4 sec 未満、すなわち、計数状態が長押し状態から全計数状態に移行しない期間とする。

【5687】

再生動作例 6 の計数ボタン 7053a の状態の時間変化では、図 453A に示すように、長押し操作 P1 の開始から長押し操作 P1 が継続されている期間、計数ボタン 7053a の状態がオン状態となり、その他の期間はオフ状態となる。

【5688】

再生動作例 6 の計数信号の状態の時間変化では、図 453A に示すように、長押し操作 P1 の開始から 500 msec ~ 800 msec の範囲内で、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。なお、この期間は、計数操作が長押し操作 P1 に移行するまで期間（押下操作が長押し操作であると判定されるまでの期間：500 msec）と、当該移行後から次の計数タイミングまでの期間（ Δt ：0 ~ 300 msec）とを加算した値である。その後、長押し操作 P1 の停止操作が検出されるまで、計数信号の状態はオン状態に維持される。なお、図 453A に示すように、長押し操作 P1 の停止操作タイミング（図中の t_1 ）が計数周期の途中であれば、当該計数周期の終了時点まで計数信号の状態はオン状態に維持され、次の計数周期の開始時（次の計数タイミング）に計数信号の状態がオフ状態に遷移する。

【5689】

また、再生動作例 6 の計数信号の状態の時間変化では、図 453A に示すように、計数信号の状態がオン状態に遷移した後、長押し操作 P1 の継続期間中には、計数周期（300 msec）毎に、遊技メダルが 50 枚計数（転送）されたことを示す計数信号が連続して専用ユニット 7007 に出力される。ただし、長押し操作 P1 の停止操作が行われた際の最後の計数周期では、長押し操作 P1 の停止操作が行われた時点でのメダルカウンタの値と、前回の計数周期終了時点でのメダルカウンタの値との差分（1 ~ 50 枚）が専用ユニット 7007 に転送される遊技メダル数となる。

【5690】

また、再生動作例 6 の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図 453A に示すように、計数信号の状態のオンエッジから 200 msec 以上（ ΔT ）、計数信号の状態がオン状態であれば、連続転送サウンド（ループ音）の再生が開始される。その後、計数信号がオフ状態（オフエッジ）になるまで、連続転送サウンドの再生が継続して行われる。そして、連続転送サウンドの再生が終了すると、転送停止音の再生が開始され、転送停止音の再生が 1 回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。

【5691】

（7）再生動作例 7

図 453B は、計数サウンドの再生動作例 7 を示す図である。再生動作例 7 では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7027 のメダルカウンタから専用ユニット 7007 に転送可能な遊技メダルが有り、長押し操作 P1 を複数回の計数周期に亘って継続して実行し、且つ、転送可能な全ての遊技メダルが無くなっても長押し操作 P1 を継続している場合の計数サウンドの再生動作態様について説明する。ただし、長押し操作 P1 の継続期間は、4 sec 未満、すなわち、計数状態が長押し状態から全計数状態に移行しない期間とする。

【5692】

再生動作例 7 の計数ボタン 7053a の状態の時間変化では、図 453B に示すように、長押し操作 P1 の開始から長押し操作 P1 が継続されている期間、計数ボタン 7053a の状態がオン状態となり、その他の期間はオフ状態となる。

【5693】

再生動作例 7 の計数信号の状態の時間変化では、図 453B に示すように、長押し操作

10

20

30

40

50

P 1 の開始から 5 0 0 m s e c ~ 8 0 0 m s e c の範囲内で、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。その後、計数周期 (3 0 0 m s e c) 毎に、計数信号の状態はオン状態に維持される。また、再生動作例 7 の計数信号の状態の時間変化では、計数信号の状態がオン状態に遷移した後、長押し操作 P 1 の継続期間中には、計数周期 (3 0 0 m s e c) 毎に、遊技メダルが 5 0 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が連続して専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

【 5 6 9 4 】

その後、長押し操作 P 1 の継続中の所定の計数周期 (図中の Δp) において、メダルカウンターから専用ユニット 7 0 0 7 に転送される遊技メダルが無くなると (メダルカウンターの値が「 0 」になると)、当該所定の計数周期 Δp の終了時に、計数信号の状態がオン状態からオフ状態に遷移する。そして、計数信号の状態がオフ状態に遷移した後の期間では、長押し操作 P 1 が継続されていても、計数信号のオフ状態が維持される。なお、再生動作例 7 において、計数動作が終了する所定の計数周期 Δp では、所定の計数周期 Δp の開始時のメダルカウンターの値 (1 ~ 5 0 枚) が専用ユニット 7 0 0 7 に転送される遊技メダル数となる。

10

【 5 6 9 5 】

また、再生動作例 7 の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図 4 5 3 B に示すように、計数信号の状態のオンエッジから 2 0 0 m s e c 以上 (ΔT)、計数信号の状態がオン状態であれば、連続転送サウンド (ループ音) の再生が開始される。その後、計数信号がオフ状態 (オフエッジ) になるまで、連続転送サウンドの再生が継続して行われる。そして、連続転送サウンドの再生が終了すると、転送停止音の再生が開始され、転送停止音の再生が 1 回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。この場合、長押し操作 P 1 の継続中に、連続転送サウンド及び転送停止音の再生が終了する。

20

【 5 6 9 6 】

(8) 再生動作例 8

図 4 5 4 A は、計数サウンドの再生動作例 8 を示す図である。再生動作例 8 では、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 のメダルカウンターから専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能な遊技メダルが有り、計数ボタン 7 0 5 3 a に対して全計数操作 P a (押下継続時間 4 s e c) が行われ、且つ、全計数状態の途中で押下操作を停止した場合の計数サウンドの再生動作態様について説明する。

30

【 5 6 9 7 】

再生動作例 8 の計数ボタン 7 0 5 3 a の状態の時間変化では、図 4 5 4 A に示すように、まず、長押し操作 P 1 が継続して行われ、その期間、計数ボタン 7 0 5 3 a の状態はオン状態に維持される。次いで、押下操作開始からの継続時間が 4 s e c 以上となると、計数操作が長押し操作 P 1 から全計数操作 P a に移行する。そして、全計数操作 P a 移行後も、押下操作が継続して行われている期間では、計数ボタン 7 0 5 3 a の状態はオン状態に維持され、当該押下操作が停止すると (遊技者の指が計数ボタン 7 0 5 3 a から離れると : 図中の t_2)、計数ボタン 7 0 5 3 a の状態はオン状態からオフ状態に遷移する。

【 5 6 9 8 】

再生動作例 8 の計数信号の状態の時間変化では、図 4 5 4 A に示すように、押下操作 (長押し操作 P 1) の開始から 5 0 0 m s e c ~ 8 0 0 m s e c の範囲内で、計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。その後、計数周期 (3 0 0 m s e c) 毎に、計数信号の状態はオン状態に維持される。また、再生動作例 8 の計数信号の状態の時間変化では、計数信号の状態がオン状態に遷移した後、押下操作の継続期間中には、計数周期 (3 0 0 m s e c) 毎に、遊技メダルが 5 0 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が連続して専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

40

【 5 6 9 9 】

そして、押下操作開始時からの継続時間が 4 s e c 以上となると、計数操作 (計数状態) が長押し操作 P 1 (長押し状態) から全計数操作 P a (全計数状態) に移行するが、その後も、全ての遊技メダルの計数 (転送) 動作が終了するまで、計数信号の状態がオン状

50

態に維持される。なお、計数操作が全計数操作 P a に移行した後では、押下操作が停止されても（図中の t 2 ）、計数信号の状態は、オン状態に維持される。また、全計数操作 P a 移行後も、計数周期（300 msec）毎に、遊技メダルが50枚計数（転送）されたことを示す計数信号が連続して専用ユニット7007に出力される。

【5700】

そして、全ての遊技メダルの計数（転送）動作が終了すると、当該計数動作が終了する最後の計数周期（図中の Δ p e ）のオフエッジのタイミングで、計数信号の状態がオン状態からオフ状態に遷移する。なお、全ての遊技メダルの計数（転送）動作が終了する最後の計数周期 Δ p e では、前回の計数周期終了時点でのメダルカウンターの値（1～50枚）が専用ユニット7007に転送される遊技メダル数となる。

10

【5701】

再生動作例8の全計数信号の状態の時間変化では、図454Aに示すように、押下操作開始時からの押下継続時間が4 sec 以上となると、全計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。これにより、計数状態が全計数状態に移行したことを示す全計数信号（オン状態）が専用ユニット7007に出力される。その後、全ての遊技メダルの計数（転送）動作が終了する最後の計数周期 Δ p e が終了するまで、計数周期（300 msec）毎に全計数信号の状態がオン状態に維持される。そして、全ての遊技メダルの計数（転送）動作が終了する最後の計数周期 Δ p e の終了時（オフエッジ）に、全計数信号の状態がオン状態からオフ状態に遷移する。

【5702】

20

また、再生動作例8の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図454Aに示すように、計数信号の状態のオンエッジから200 msec 以上（Δ T ）、計数信号の状態がオン状態であれば、連続転送サウンド（ループ音）の再生が開始される。その後、計数信号（全計数信号）がオフ状態（オフエッジ）になるまで、連続転送サウンドの再生が継続して行われる。そして、連続転送サウンドの再生が終了すると、転送停止音の再生が開始され、転送停止音の再生が1回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。すなわち、この場合には、全計数状態の途中で押下操作を停止しても、全計数状態が終了するまで、連続転送サウンドの再生が行われる。

【5703】

（9）再生動作例9

30

図454Bは、計数サウンドの再生動作例9を示す図である。再生動作例9では、メダル数制御用マイクロプロセッサ7027のメダルカウンターから専用ユニット7007に転送可能な遊技メダルが有り、且つ、全計数状態において転送可能な遊技メダルが残っている状態で全計数操作 P a を止め、その後、再度押下操作を行った場合の計数サウンドの再生動作態様（全計数状態の中断動作態様）について説明する。なお、図454Bでは、説明を簡略化するため、計数状態が全計数状態に移行した後の動作内容を示す。

【5704】

再生動作例9の計数ボタン7053aの状態の時間変化では、図454Bに示すように、まず、長押し操作 P 1 が継続して行われている期間、計数ボタン7053aの状態はオン状態に維持される。次いで、押下操作開始からの押下継続時間が4 sec 以上となると、計数操作（計数状態）が長押し操作 P 1 （長押し状態）から全計数操作 P a （全計数状態）に移行する。そして、全計数操作 P a 移行後も、押下操作が継続して行われている期間では、計数ボタン7053aの状態はオン状態に維持され、当該押下操作が停止すると（遊技者の指が計数ボタン7053aから離れると）、計数ボタン7053aの状態はオン状態からオフ状態に遷移する。

40

【5705】

ただし、再生動作例9では、図454Bに示すように、全計数状態において、転送可能な遊技メダルが残っている所定のタイミング（図中の t 3 ）で、一旦、押下操作を停止する。この停止操作により、計数ボタン7053aの状態はオン状態からオフ状態に遷移する。その後、転送可能な遊技メダルが残っている特定のタイミング（図中の t 4 ）で、再

50

度、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作が行われると、計数ボタン 7 0 5 3 a の状態が、再度オフ状態からオン状態に遷移する。この再度の押下操作により、全計数状態での計数動作が途中で中断される。

【 5 7 0 6 】

再生動作例 9 の計数信号の状態の時間変化では、図 4 5 4 B に示すように、計数操作が長押し操作 P 1 から全計数操作 P a に移行した後、計数周期 (3 0 0 m s e c) 毎に、計数信号の状態はオン状態に維持される。その後、転送可能な遊技メダルが残っている所定のタイミング (図中の t 3) で、一旦、押下操作が停止されても、全計数状態は継続されるので、停止操作後も計数信号の状態はオン状態に維持される。なお、計数信号の状態がオン状態である期間中には、計数周期 (3 0 0 m s e c) 毎に、遊技メダルが 5 0 枚計数 (転送) されたことを示す計数信号が連続して専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

10

【 5 7 0 7 】

そして、全計数状態において転送可能な遊技メダルが残っている特定のタイミング (図中の t 4) で、再度、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作 (中断操作) が行われると、当該中断操作が行われた計数周期 (図中の $\Delta p w$) では計数信号の状態はオン状態に維持されるが、次の計数タイミング (次回の計数周期の開始時) で、計数信号の状態がオン状態からオフ状態に遷移する。これにより、全計数状態での計数動作が途中で中断される。なお、全計数状態が中断される計数周期 $\Delta p w$ では、中断操作が行われた時点でのメダルカウンターの値と、前回の計数周期終了時点でのメダルカウンターの値との差分 (1 ~ 5 0 枚) が専用ユニット 7 0 0 7 に転送される遊技メダル数となる。

20

【 5 7 0 8 】

再生動作例 9 の全計数信号の状態の時間変化では、図 4 5 4 B に示すように、押下操作開始時からの押下継続時間が 4 s e c 以上となると、全計数信号の状態がオフ状態からオン状態に遷移する。これにより、計数状態が全計数状態に移行したことを示す全計数信号 (オン状態) が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。その後、計数周期 (3 0 0 m s e c) 毎に全計数信号の状態がオン状態に維持されるが、転送可能な遊技メダルが残っている特定のタイミング t 4 で、再度、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作 (中断操作) が行われると、当該中断操作が行われた計数周期 $\Delta p w$ では全計数信号の状態はオン状態に維持されるが、次の計数タイミング (次回の計数周期の開始時) で、全計数信号の状態がオン状態からオフ状態に移行する。これにより、全計数状態での計数動作が途中で中断されたことを示す全計数信号 (オフ状態) が専用ユニット 7 0 0 7 に出力される。

30

【 5 7 0 9 】

また、再生動作例 9 の計数サウンドの再生状態の時間変化では、図 4 5 4 B に示すように、計数状態が全計数状態に移行した際に再生されている連続転送サウンド (ループ音) が、計数信号 (全計数信号) の状態のオフエッジのタイミングで終了する。すなわち、全計数状態の途中で計数動作が中断された場合には、中断時に、連続転送サウンド (ループ音) の再生も終了する。そして、連続転送サウンドの再生が終了すると、転送停止音の再生が開始され、転送停止音の再生が 1 回実行されると、計数サウンドの出力も終了する。

【 5 7 1 0 】

< 副制御基板 (サブ C P U) の動作説明 >

40

次に、図 4 5 5 ~ 図 4 6 1 を参照して、本実施形態のパチスロ機 7 0 0 1 の副制御基板 7 0 0 3 のサブ C P U 7 2 0 1 (図 4 4 6 参照) が、プログラムを用いて実行する各種処理の内容について説明する。なお、以下では、主に、副制御基板 7 0 0 3 で行われる、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 と専用ユニット 7 0 0 7 との接続状態 (V L 信号) の判定に関する処理、及び、計数動作時の計数サウンド再生の出力制御に関する処理についてのみ説明し、その他の処理については説明を省略する。

【 5 7 1 1 】

(起動時 V L 信号判定処理)

最初に、図 4 5 5 を参照して、パチスロ機 7 0 0 1 の電源投入時に、副制御基板 7 0 0 3 側で行われる起動時 V L 信号判定処理について説明する。なお、図 4 5 5 は、本実施形

50

態の起動時 V L 信号判定処理の手順を示すフローチャートである。

【 5 7 1 2 】

まず、サブ CPU 7 2 0 1 は、起動時（電源投入時）からの経過時間の計時を開始する（ S 7 0 0 1 ）。次いで、サブ CPU 7 2 0 1 は、V L 信号の状態情報を取得する（ S 7 0 0 2 ）。この処理では、サブ CPU 7 2 0 1 は、無操作バッファ内の 2 バイト目のビット 0（図 4 5 0 A 中の「 N o . 1 」の B 0 参照）に格納された V L 信号のオン / オフ情報（ 1 / 0 ）を取得する。

【 5 7 1 3 】

次いで、サブ CPU 7 2 0 1 は、V L 信号の状態がオフ状態であるか否かを判定する（ S 7 0 0 3 ）。S 7 0 0 3 において、サブ CPU 7 2 0 1 が、V L 信号の状態がオフ状態でないとは判定した場合（ S 7 0 0 3 が N O 判定である場合）、サブ CPU 7 2 0 1 は、待機状態を解除し、後述の S 7 0 0 6 の処理を行う。

10

【 5 7 1 4 】

一方、S 7 0 0 3 において、サブ CPU 7 2 0 1 が、V L 信号の状態がオフ状態であると判定した場合（ S 7 0 0 3 が Y E S 判定である場合）、サブ CPU 7 2 0 1 は、起動時からの経過時間が起動待ち時間未満であるか否かを判定する（ S 7 0 0 4 ）。なお、起動待ち時間の初期値としては、現時点で採用し得る各種専用ユニット 7 0 0 7 の起動時間に基づいて予め決められた最大起動待ち時間（例えば、 1 5 0 s e c ）が設定される。

【 5 7 1 5 】

S 7 0 0 4 において、サブ CPU 7 2 0 1 が、起動後の経過時間が起動待ち時間未満であると判定した場合（ S 7 0 0 4 が Y E S 判定である場合）、サブ CPU 7 2 0 1 は、処理を S 7 0 0 2 に戻し、S 7 0 0 2 以降の処理を行う。

20

【 5 7 1 6 】

一方、S 7 0 0 4 において、サブ CPU 7 2 0 1 が、起動後の経過時間が起動待ち時間未満でないと判定した場合（ S 7 0 0 4 が N O 判定である場合）、サブ CPU 7 2 0 1 は、専用ユニット接続異常の報知を行う（ S 7 0 0 5 ）。このエラー報知は、表示装置 7 0 4 1 a、演出用 L E D 群 7 0 7 2 及び / 又はスピーカ装置群（ウーファ 7 0 1 1、上部スピーカ装置群 7 0 4 2 及び下部スピーカ装置群 7 0 5 1）を用いて実行される。なお、専用ユニット接続異常は、パチスロ機 7 0 0 1（主制御基板 7 0 0 2）と専用ユニット 7 0 0 7 との接続を正しく行い、その後、リセットボタン 7 0 2 4 を押下することにより解除される。

30

【 5 7 1 7 】

S 7 0 0 5 の処理後、又は、S 7 0 0 3 が N O 判定である場合、サブ CPU 7 2 0 1 は、次の起動時の起動待ち時間を算出する（ S 7 0 0 6 ）。この処理では、まず、サブ CPU 7 2 0 1 は、現処理時点における起動時からの経過時間に所定のマージン時間（例えば 3 0 s e c ）を加算する。そして、サブ CPU 7 2 0 1 は、該加算値が起動待ち時間を超えない場合には、該加算値を次の起動時の起動待ち時間とし、該加算値が起動待ち時間を超える場合には、現在設定されている起動待ち時間を次の起動時の起動待ち時間とする。

【 5 7 1 8 】

40

次いで、サブ CPU 7 2 0 1 は、起動時からの経過時間の計数処理を終了する（ S 7 0 0 7 ）。そして、S 7 0 0 7 の処理後、サブ CPU 7 2 0 1 は、起動時 V L 信号判定処理を終了する。

【 5 7 1 9 】

（ V L 信号判定処理（一定周期））

次に、図 4 5 6 を参照して、サブ CPU 7 2 0 1 において、一定周期（例えば、 1 0 m s e c 周期：所定の周期）で行われる V L 信号判定処理について説明する。なお、図 4 5 6 は、本実施形態の V L 信号判定処理（一定周期）の手順を示すフローチャートである。

【 5 7 2 0 】

まず、サブ CPU 7 2 0 1 は、V L 信号の状態情報を取得する（ S 7 0 1 1 ）。この処

50

理では、サブCPU7201は、VL信号の状態情報として、無操作バッファ内の2バイト目のビット0（図450A中の「No.1」のB0参照）に格納されたVL信号のオン/オフ情報（1/0）を取得する。

【5721】

次いで、サブCPU7201は、VL信号の状態がオフ状態であるか否かを判定する（S7012）。

【5722】

S7012において、サブCPU7201が、VL信号の状態がオフ状態であると判定した場合（S7012がYES判定である場合）、サブCPU7201は、専用ユニット接続異常の報知を行う（S7013）。一方、S7012において、サブCPU7201が、VL信号の状態がオフ状態でないと判定した場合（S7012がNO判定である場合）、サブCPU7201は、専用ユニット接続異常報知の解除を行う（S7014）。

10

【5723】

そして、S7013又はS7014の処理後、サブCPU7201は、VL信号判定処理（一定周期）を終了する。

【5724】

（主コマンド取得処理）

次に、図457を参照して、サブCPU7201で行われる、主制御用マイクロプロセッサ7026からの送信コマンド（主コマンド）の取得時処理（主コマンド取得処理）について説明する。なお、図457は、本実施形態の主コマンド取得処理の手順を示すフローチャートである。

20

【5725】

まず、サブCPU7201は、受信バッファ（不図示）に主コマンドが格納されているか否かを判定する（S7021）。S7021において、サブCPU7201が、受信バッファ（不図示）に主コマンドが格納されていないと判定した場合（S7021がNO判定である場合）、サブCPU7201は、主コマンド取得処理を終了する。

【5726】

一方、S7021において、サブCPU7201が、受信バッファ（不図示）に主コマンドが格納されていると判定した場合（S7021がYES判定である場合）、サブCPU7201は、主コマンドが遊技進行系のコマンドであるか否かを判定する（S7022）。なお、遊技進行系のコマンドには、例えば、メダル投入、遊技開始（演出）、回胴回転開始、回胴回転停止、入賞、メダル払出等の遊技の進行に係わるタイミングで主制御用マイクロプロセッサ7026からサブCPU7201に送信されるコマンドが含まれる。

30

【5727】

S7022において、サブCPU7201が、主コマンドが遊技進行系のコマンドであると判定した場合（S7022がYES判定である場合）、サブCPU7201は、遊技進行系コマンド受信時処理を行う（S7023）。この処理では、サブCPU7201は、受信した主コマンドの種別に対応した演出動作の設定及び制御等の処理を行う。そして、S7023の処理後、サブCPU7201は、主コマンド取得処理を終了する。

【5728】

40

一方、S7022において、サブCPU7201が、主コマンドが遊技進行系のコマンドでないと判定した場合（S7022がNO判定である場合）、サブCPU7201は、主コマンドが非遊技進行系のコマンドであるか否かを判定する（S7024）。なお、本実施形態では、非遊技進行系のコマンドには、例えば、主制御側のエラーコマンド、メダル数制御側のエラーコマンド、初期化コマンド等が含まれる。なお、無操作コマンドは、主制御基板7002から副制御基板7003に送信すべきコマンドが無い場合に送信されるコマンドであるので、遊技進行系及び非遊技進行系のいずれのコマンドにも属さない。

【5729】

S7024において、サブCPU7201が、主コマンドが非遊技進行系のコマンドであると判定した場合（S7024がYES判定である場合）、サブCPU7201は、非

50

遊技進行系コマンド受信時処理を行う（S 7 0 2 5）。この処理では、受信した非遊技進行系コマンドに含まれる各種通信パラメータに応じた各種処理を行う。例えば、受信した主コマンドがエラーに関するコマンドであれば、サブCPU 7 2 0 1は、当該エラーを報知するための各種エラー設定処理、エラー報知処理等を行う。また、例えば、受信した主コマンドが初期化コマンドであれば、サブCPU 7 2 0 1は、初期化コマンドの種別に対応した各種処理を行う。なお、非遊技進行系コマンド受信時処理の一例として、受信した主コマンドが初期化コマンドである場合の処理（初期化コマンド受信時処理）については、後述の図 4 5 8を参照しながら後で説明する。そして、S 7 0 2 5の処理後、サブCPU 7 2 0 1は、主コマンド取得処理を終了する。

【5 7 3 0】

10

一方、S 7 0 2 4において、サブCPU 7 2 0 1が、主コマンドが非遊技進行系のコマンドでないと判定した場合（S 7 0 2 4がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、無操作コマンド受信時処理を行う（S 7 0 2 6）。なお、無操作コマンド受信時処理の詳細については、後述の図 4 5 9を参照しながら後で説明する。そして、S 7 0 2 6の処理後、サブCPU 7 2 0 1は、主コマンド取得処理を終了する。

【5 7 3 1】

（初期化コマンド受信時処理）

次に、図 4 5 8を参照して、主コマンド取得処理（図 4 5 7参照）中のS 7 0 2 5で呼び出されて実行される処理の一つである初期化コマンド受信時処理について説明する。なお、図 4 5 8は、本実施形態の初期化コマンド受信時処理の手順を示すフローチャートである。

20

【5 7 3 2】

まず、サブCPU 7 2 0 1は、主コマンドが初期化コマンド（設定変更／確認（開始））であるか否かを判定する（S 7 0 3 1）。なお、ここでいう、「初期化コマンド（設定変更／確認（開始））」とは、設定値（例えば、「1」～「6」）の変更処理又は確認処理の開始時に主制御基板 7 0 0 2から副制御基板 7 0 0 3に送信される初期化コマンドである。そして、S 7 0 3 1の判定処理は、初期化コマンドに含まれる通信パラメータに基づいて行われる。

【5 7 3 3】

S 7 0 3 1において、サブCPU 7 2 0 1が、主コマンドが初期化コマンド（設定変更／確認（開始））であると判定した場合（S 7 0 3 1がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、メンテナンスメニュー（不図示：ホールメニューとも呼ばれる）の開始要求を行う（S 7 0 3 2）。この処理により、メンテナンスメニューに関する処理が開始される。そして、S 7 0 3 2の処理後、サブCPU 7 2 0 1は、初期化コマンド受信時処理を終了する。

30

【5 7 3 4】

一方、S 7 0 3 1において、サブCPU 7 2 0 1が、主コマンドが初期化コマンド（設定変更／確認（開始））でないと判定した場合（S 7 0 3 1がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、メンテナンスメニュー（不図示）の終了要求を行う（S 7 0 3 3）。この処理により、メンテナンスメニューに関する処理が終了する。

40

【5 7 3 5】

次いで、サブCPU 7 2 0 1は、初期化コマンドが設定変更に伴う初期化コマンドであるか否かを判定する（S 7 0 3 4）。なお、ここでいう、「設定変更に伴う初期化コマンド」とは、設定値の変更処理の終了時に主制御基板 7 0 0 2から副制御基板 7 0 0 3に送信される初期化コマンドである。そして、S 7 0 3 4の判定処理は、初期化コマンドに含まれる通信パラメータに基づいて行われる。

【5 7 3 6】

S 7 0 3 4において、サブCPU 7 2 0 1が、初期化コマンドが設定変更に伴う初期化コマンドでないと判定した場合（S 7 0 3 4がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、初期化コマンド受信時処理を終了する。

50

【 5 7 3 7 】

一方、S 7 0 3 4 において、サブCPU 7 2 0 1 が、初期化コマンドが設定変更に伴う初期化コマンドであると判定した場合（S 7 0 3 4 がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1 は、各種ゲームデータを初期化する（S 7 0 3 5）。この処理では、副制御基板 7 0 0 3 側で管理する遊技（演出）に関する各種パラメータ（例えば、演出モード、遊技モード等）が初期化される。

【 5 7 3 8 】

次いで、サブCPU 7 2 0 1 は、次の起動時の起動待ち時間にその最大値（例えば150sec等の最大起動待ち時間）を設定する（S 7 0 3 6）。すなわち、本実施形態では、図455に示す起動時VL信号判定処理中のS 7 0 0 6において、次の起動時の起動待ち時間に最大起動待ち時間未満の値が設定されていても、設定変更が行われた場合には、初期化コマンド受信時処理において、次の起動時の起動待ち時間が最大起動待ち時間（初期値）に戻される。そして、S 7 0 3 6の処理後、サブCPU 7 2 0 1 は、初期化コマンド受信時処理を終了する。

【 5 7 3 9 】

（無操作コマンド受信時処理）

次に、図459を参照して、主コマンド取得処理（図457参照）中のS 7 0 2 6で呼び出されて実行される無操作コマンド受信時処理について説明する。なお、図459は、本実施形態の無操作コマンド受信時処理の手順を示すフローチャートである。

【 5 7 4 0 】

まず、サブCPU 7 2 0 1 は、受信バッファ（不図示）から無操作コマンドに含まれる各種通信パラメータ（無操作コマンドパラメータ）を無操作バッファ（図450A参照）にセットする（S 7 0 4 1）。具体的には、サブCPU 7 2 0 1 は、無操作コマンド中の2バイト目～6バイト目の領域（図449中の「No. 1」～「No. 5」の領域）に格納された各種通信パラメータを、無操作バッファ（図450A参照）内の1バイト目～5バイト目の領域（図450A中の「No. 0」～「No. 4」の領域）に、通信パラメータの格納順序を変えずにそのまま、セットする。

【 5 7 4 1 】

次いで、サブCPU 7 2 0 1 は、受信バッファ（不図示）から無操作コマンドに含まれるVL信号のデータを取得し、VL信号状態フラグにセットする（S 7 0 4 2）。具体的には、サブCPU 7 2 0 1 は、図449に示す無操作コマンド中の「No. 2」の1バイト領域内のビット0（B0）のデータ（VL信号のオン/オフ情報）を取得し、当該データをSDRAM 7 2 0 4（サブRAM）に設けられたVL信号状態フラグにセットする。

【 5 7 4 2 】

次いで、サブCPU 7 2 0 1 は、全計数状態フラグの値を全計数状態フラグOldにセットする（S 7 0 4 3）。なお、「全計数状態フラグ」及び「全計数状態フラグOld」はともに、メダルの計数状態が全計数状態（全計数中）であるか否かを判別するためのフラグであり、SDRAM 7 2 0 4（サブRAM）に格納される。全計数状態フラグには、今回の無操作コマンド受信時に全計数状態が発生しているか否かを示す値（1/0）がセットされ、全計数状態フラグOldには、前回の無操作コマンド受信時に全計数状態が発生していたか否かを示す値（1/0）がセットされる。

【 5 7 4 3 】

次いで、サブCPU 7 2 0 1 は、単押しサウンド再生処理を行う（S 7 0 4 4）。この処理では、まず、サブCPU 7 2 0 1 は、無操作バッファに格納されている計数ボタン7053aの状態情報、具体的には、無操作バッファ（図450A参照）内の1バイト目（No. 0）のビット3（B3）に格納されている「計数ボタン情報」のデータに基づいて、計数ボタン7053aに対して単押し操作が行われたか否かを判定する。そして、単押し操作が行われたと判定された場合には、サブCPU 7 2 0 1 は、単押しサウンドの再生をリクエストする。なお、単押しサウンド再生処理については、後述の図460を参照しながら後で説明する。

10

20

30

40

50

【 5 7 4 4 】

次いで、サブCPU7201は、連続転送サウンド再生処理を行う（S7045）。この処理では、まず、サブCPU7201は、無操作バッファに格納されている遊技メダルの計数状態に関する情報、具体的には、無操作バッファ（図450A参照）中の1バイト目（No.0）のビット6（B6）及びビット4（B4）にそれぞれ格納されている「全計数」及び「計数」のデータに基づいて、計数ボタン7053aに対して長押し操作又は全計数操作が行われたか否かを判定する。そして、長押し操作又は全計数操作が行われたと判定された場合には、サブCPU7201は、連続転送サウンドの再生をリクエストする。なお、連続転送サウンド再生処理については、後述の図461を参照しながら後で説明する。

10

【 5 7 4 5 】

次いで、サブCPU7201は、現処理時点でループ（連続転送）音状態フラグにセットされている値をループ音状態フラグOldにセットする（S7046）。なお、「ループ音状態フラグ」及び「ループ音状態フラグOld」はともに、連続転送サウンドが再生可能な状態であるか否かを判定するためのフラグであり、SDRAM7204（サブRAM）に格納される。ループ音状態フラグには、今回の無操作コマンド受信時に連続転送サウンドが再生可能な状態であるか否かを示す値（1/0）がセットされ、ループ音状態フラグOldには、前回の無操作コマンド受信時に連続転送サウンドが再生可能な状態であったか否かを示す値（1/0）がセットされる。

20

【 5 7 4 6 】

次いで、サブCPU7201は、現処理時点で規定数経過音フラグにセットされている値を規定数経過音フラグOldにセットする（S7047）。なお、「規定数経過音フラグ」及び「規定数経過音フラグOld」はともに、規定数経過サウンドが再生可能な状態であるか否かを判定するためのフラグであり、SDRAM7204（サブRAM）に格納される。規定数経過音フラグには、今回の無操作コマンド受信時に規定数経過サウンドが再生可能な状態であるか否かを示す値（1/0）がセットされ、ループ音状態フラグOldには、前回の無操作コマンド受信時に規定数経過サウンドが再生可能な状態であったか否かを示す値（1/0）がセットされる。

【 5 7 4 7 】

次いで、サブCPU7201は、無操作バッファ（図450A参照）に格納されている各種情報を、無操作バッファOld（図450B参照）に、各種情報の格納順序を変えることなくそのまま、セットする（S7048）。そして、S7048の処理後、サブCPU7201は、無操作コマンド受信時処理を終了するとともに、主コマンド取得処理（図457参照）も終了する。なお、S7048の処理は、S7041の処理の前に行ってもよい。S7041の処理前にS7048の処理を行っても、S7041～S7047の処理に影響を与えることは無い。

30

【 5 7 4 8 】

（単押しサウンド再生処理）

次に、図460を参照して、無操作コマンド受信時処理（図459参照）中のS7044で呼び出されて実行される単押しサウンド再生処理について説明する。なお、図460は、本実施形態の単押しサウンド再生処理の手順を示すフローチャートである。

40

【 5 7 4 9 】

まず、サブCPU7201は、計数ボタン7053aがオン状態であるか否かを判定する（S7051）。この処理では、サブCPU7201は、無操作バッファ（図450A参照）内の1バイト目（No.0）のビット3（B3）に格納されている計数ボタン状態の情報（オン/オフ情報）を参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファに格納されている、計数ボタン状態の情報がオン状態に対応する値「1」であれば、S7051の判定結果は、YES判定となり、計数ボタン状態の情報がオフ状態に対応する値「0」であれば、S7051の判定結果は、NO判定となる。

【 5 7 5 0 】

50

S 7 0 5 1において、サブCPU 7 2 0 1が、計数ボタン 7 0 5 3 a がオン状態でないと判定した場合（S 7 0 5 1 がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、後述の S 7 0 5 6 の処理を行う。

【5 7 5 1】

一方、S 7 0 5 1において、サブCPU 7 2 0 1が、計数ボタン 7 0 5 3 a がオン状態であると判定した場合（S 7 0 5 1 がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、計数ボタン状態がオンエッジであるか否かを判定する（S 7 0 5 2）。この処理では、サブCPU 7 2 0 1は、無操作バッファ（図 4 5 0 A 参照）内の1バイト目（No. 0）のビット3（B 3）に格納されている計数ボタン状態のオン/オフ情報と、無操作バッファ O 1 d（図 4 5 0 B 参照）内の1バイト目（No. 0）のビット3（B 3）に格納されて 10
いる計数ボタン状態のオン/オフ情報とを参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファ O 1 d に格納されている計数ボタン状態の情報がオフ状態（「0」）であり、無操作バッファに格納されている計数ボタン状態の情報がオン状態（「1」）である場合には、サブCPU 7 2 0 1は計数ボタン状態がオンエッジであると判定し、S 7 0 5 2の判定結果は、YES判定となる。それ以外の場合には、S 7 0 5 2の判定結果は、NO判定となる。

【5 7 5 2】

S 7 0 5 2において、サブCPU 7 2 0 1が、計数ボタン状態がオンエッジでないと判定した場合（S 7 0 5 2 がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、後述の S 7 0 5 5 の処理を行う。 20

【5 7 5 3】

一方、S 7 0 5 2において、サブCPU 7 2 0 1が、計数ボタン状態がオンエッジであると判定した場合（S 7 0 5 2 がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、全計数中計数ボタン押下情報フラグをオフ状態（「0」）にセットする（S 7 0 5 3）。なお、ここでいう「全計数中計数ボタン押下情報フラグ」とは、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作が、全計数状態中に行われたもの、すなわち、全計数状態を中断するための押下操作であるか否かを判別するためのフラグである。そして、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作が全計数状態中に行われたものである場合には、全計数中計数ボタン押下情報フラグにオン状態の値「1」がセットされ、遊技者による計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作が全計数状態中に行われたものでない場合には、全計数中計数ボタン押下情報フラグにオフ状態の値「0」がセットされる。また、本実施形態では、前回の無操作コマンド受信時処理にセットされた全計数中計数ボタン押下情報フラグを、「全計数中計数ボタン押下情報フラグ O 1 d」としてセットする。なお、全計数中計数ボタン押下情報フラグ及び全計数中計数ボタン押下情報フラグ O 1 d はともに、S D R A M 7 2 0 4（サブRAM）に格納される。 30

【5 7 5 4】

次いで、サブCPU 7 2 0 1は、計数ボタン 7 0 5 3 a が押下された時間（以下、「押下開始時間」と称する）を取得する（S 7 0 5 4）。この処理では、サブCPU 7 2 0 1は、S 7 0 5 4の処理時点での時刻を、押下開始時間として取得する。なお、本実施形態では、計数ボタン 7 0 5 3 a の押下継続時間をカウントするための計時パラメータとして、 40
「計数ボタン押下経過時間」と称するパラメータが設けられる。そして、S 7 0 5 4で取得する押下開始時間は、計数ボタン押下経過時間のカウント開始（起点）となる時間（時刻）である。なお、押下開始時間及び計数ボタン押下経過時間は、いずれも、S D R A M 7 2 0 4（サブRAM）に格納される。

【5 7 5 5】

S 7 0 5 4の処理後、又は、S 7 0 5 2がNO判定である場合、サブCPU 7 2 0 1は、計数ボタン押下経過時間を算出する（S 7 0 5 5）。この処理では、サブCPU 7 2 0 1は、押下開始時間からS 7 0 5 5の処理時点の時刻までの経過時間を、計数ボタン押下経過時間として算出（取得）する。そして、S 7 0 5 5の処理後、サブCPU 7 2 0 1は、単押しサウンド再生処理を終了し、処理を無操作コマンド受信時処理（図 4 5 9 参照） 50

中の S 7 0 4 5 に移す。

【 5 7 5 6 】

ここで、再度、S 7 0 5 1 の処理の説明に戻って、S 7 0 5 1 が N O 判定である場合に行われる処理について説明する。

【 5 7 5 7 】

S 7 0 5 1 が N O 判定である場合、サブ C P U 7 2 0 1 は、専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能な遊技メダルが有るか否かを判定する (S 7 0 5 6)。この判定処理では、副制御基板 7 0 0 3 側 (S D R A M 7 2 0 4) に設けられたクレジットカウンター (不図示) の値が「 1 」以上であれば、判定結果は Y E S 判定となり、クレジットカウンターの値が「 0 」であれば、判定結果は N O 判定となる。

10

【 5 7 5 8 】

S 7 0 5 6 において、サブ C P U 7 2 0 1 が、専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能な遊技メダルが無いと判定した場合 (S 7 0 5 6 が N O 判定である場合)、サブ C P U 7 2 0 1 は、後述の S 7 0 6 1 の処理を行う。

【 5 7 5 9 】

一方、S 7 0 5 6 において、サブ C P U 7 2 0 1 が、専用ユニット 7 0 0 7 に転送可能な遊技メダルがあると判定した場合 (S 7 0 5 6 が Y E S 判定である場合)、サブ C P U 7 2 0 1 は、計数ボタン状態がオフエッジであるか否かを判定する (S 7 0 5 7)。この処理では、サブ C P U 7 2 0 1 は、無操作バッファ (図 4 5 0 A 参照) 内の 1 バイト目 (N o . 0) のビット 3 (B 3) に格納されている計数ボタン状態のオン / オフ情報と、無操作バッファ O l d (図 4 5 0 B 参照) 内の 1 バイト目 (N o . 0) のビット 3 (B 3) に格納されている計数ボタン状態のオン / オフ情報とを参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファ O l d に格納されている計数ボタン状態の情報がオン状態 (「 1 」) であり、無操作バッファに格納されている計数ボタン状態の情報がオフ状態 (「 0 」) である場合には、サブ C P U 7 2 0 1 は計数ボタン状態がオフエッジであると判定し、S 7 0 5 7 の判定結果は、Y E S 判定となる。それ以外の場合には、S 7 0 5 7 の判定結果は、N O 判定となる。

20

【 5 7 6 0 】

S 7 0 5 7 において、サブ C P U 7 2 0 1 が、計数ボタン状態がオフエッジでないと判定した場合 (S 7 0 5 7 が N O 判定である場合)、サブ C P U 7 2 0 1 は、後述の S 7 0 6 1 の処理を行う。

30

【 5 7 6 1 】

一方、S 7 0 5 7 において、サブ C P U 7 2 0 1 が、計数ボタン状態がオフエッジであると判定した場合 (S 7 0 5 7 が Y E S 判定である場合)、サブ C P U 7 2 0 1 は、計数ボタン 7 0 5 3 a のオン状態の時間、すなわち、計数ボタン押下経過時間が 5 0 0 m s e c 未満であるか否かを判定する (S 7 0 5 8)。この処理では、サブ C P U 7 2 0 1 は、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作が単押し操作であるか否かを判定する。そして、S 7 0 5 8 において、計数ボタン押下経過時間が 5 0 0 m s e c 未満であると判定された場合、すなわち、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作が単押し操作である場合、S 7 0 5 8 の判定結果は、Y E S 判定となる。一方、計数ボタン押下経過時間が 5 0 0 m s e c 以上であると判定された場合、すなわち、計数ボタン 7 0 5 3 a への押下操作が長押し操作 (又は全計数操作) である場合、S 7 0 5 8 の判定結果は、N O 判定となる。

40

【 5 7 6 2 】

S 7 0 5 8 において、サブ C P U 7 2 0 1 が、計数ボタン押下経過時間が 5 0 0 m s e c 未満でないと判定した場合 (S 7 0 5 8 が N O 判定である場合)、サブ C P U 7 2 0 1 は、後述の S 7 0 6 1 の処理を行う。

【 5 7 6 3 】

一方、S 7 0 5 8 において、サブ C P U 7 2 0 1 が、計数ボタン押下経過時間が 5 0 0 m s e c 未満であると判定した場合 (S 7 0 5 8 が Y E S 判定である場合)、サブ C P U 7 2 0 1 は、全計数中計数ボタン押下情報フラグがオフエッジであるか否かを判定する (

50

S 7 0 5 9)。この処理では、サブCPU 7 2 0 1は、全計数中計数ボタン押下情報フラグ及び全計数中計数ボタン押下情報フラグOldを参照して判定を行う。具体的には、全計数中計数ボタン押下情報フラグOldにセットされている情報がオン状態(「1」)であり、全計数中計数ボタン押下情報フラグにセットされている情報がオフ状態(「0」)である場合には、サブCPU 7 2 0 1は全計数中計数ボタン押下情報フラグがオフエッジであると判定し、S 7 0 5 9の判定結果は、YES判定となる。それ以外の場合には、S 7 0 5 9の判定結果は、NO判定となる。

【5 7 6 4】

なお、S 7 0 5 9の判定処理は、計数ボタン7 0 5 3 aへの押下操作が単押し操作であるか、全計数状態の中断操作であるかを判定する処理である。全計数中計数ボタン押下情報フラグがオフエッジである場合(S 7 0 5 9がYES判定である場合)は、計数ボタン7 0 5 3 aへの押下操作が全計数状態の中断操作である場合に相当する。一方、全計数中計数ボタン押下情報フラグがオフエッジでない場合(S 7 0 5 9がNO判定である場合)は、計数ボタン7 0 5 3 aへの押下操作が単押し操作である場合に相当する。

10

【5 7 6 5】

S 7 0 5 9において、サブCPU 7 2 0 1が、全計数中計数ボタン押下情報フラグがオフエッジであると判定した場合(S 7 0 5 9がYES判定である場合)、サブCPU 7 2 0 1は、後述のS 7 0 6 1の処理を行う。

【5 7 6 6】

一方、S 7 0 5 9において、サブCPU 7 2 0 1が、全計数中計数ボタン押下情報フラグがオフエッジでないと判定した場合(S 7 0 5 9がNO判定である場合)、サブCPU 7 2 0 1は、単押しサウンド(1枚転送音:ショット音)の再生をリクエストする(S 7 0 6 0)。この処理により、スピーカ装置群(ウーファ7 0 1 1、上部スピーカ装置群7 0 4 2及び下部スピーカ装置群7 0 5 1)が制御され、単押しサウンドの再生が実行される。

20

【5 7 6 7】

S 7 0 6 0の処理後、S 7 0 5 6、S 7 0 5 7或いはS 7 0 5 8がNO判定である場合、又は、S 7 0 5 9がYES判定である場合、サブCPU 7 2 0 1は、押下開始時間(計数ボタン7 0 5 3 aが押下された時間)及び計数ボタン押下経過時間を初期化する(S 7 0 6 1)。そして、S 7 0 6 1の処理後、サブCPU 7 2 0 1は、単押しサウンド再生処理を終了し、処理を無操作コマンド受信時処理(図4 5 9参照)中のS 7 0 4 5に移す。

30

【5 7 6 8】

(連続転送サウンド再生処理)

次に、図4 6 1を参照して、無操作コマンド受信時処理(図4 5 9参照)中のS 7 0 4 5で呼び出されて実行される連続転送サウンド再生処理について説明する。なお、図4 6 1は、本実施形態の連続転送サウンド再生処理の手順を示すフローチャートである。

【5 7 6 9】

まず、サブCPU 7 2 0 1は、遊技メダルの計数状態であるか否かを判定する(S 7 0 7 1)。この処理では、サブCPU 7 2 0 1は、無操作バッファ(図4 5 0 A参照)内の1バイト目(N o . 0)のビット4(B 4)に格納されている計数状態の発生の有無を示す情報(オン/オフ情報)を参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファに格納されている、計数状態の情報がオン状態に対応する値「1」であれば、S 7 0 7 1の判定結果は、YES判定となり、計数状態の情報がオフ状態に対応する値「0」であれば、S 7 0 7 1の判定結果は、NO判定となる。

40

【5 7 7 0】

S 7 0 7 1において、サブCPU 7 2 0 1が、遊技メダルの計数状態でないと判定した場合(S 7 0 7 1がNO判定である場合)、サブCPU 7 2 0 1は、後述のS 7 0 8 2の処理を行う。

【5 7 7 1】

一方、S 7 0 7 1において、サブCPU 7 2 0 1が、遊技メダルの計数状態であると判

50

定した場合（S7071がYES判定である場合）、サブCPU7201は、計数状態のオンエッジ（開始時）であるか否かを判定する（S7072）。この処理では、サブCPU7201は、無操作バッファ（図450A参照）内の1バイト目（No.0）のビット4（B4）に格納されている計数状態のオン/オフ情報と、無操作バッファOld（図450B参照）内の1バイト目（No.0）のビット4（B4）に格納されている計数状態のオン/オフ情報とを参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファOldに格納されている計数状態の情報がオフ状態（「0」）であり、無操作バッファに格納されている計数状態の情報がオン状態（「1」）である場合には、サブCPU7201は計数状態がオンエッジであると判定し、S7072の判定結果は、YES判定となる。それ以外の場合には、S7072の判定結果は、NO判定となる。

10

【5772】

S7072において、サブCPU7201が、計数状態のオンエッジでないと判定した場合（S7072がNO判定である場合）、サブCPU7201は、後述のS7074の処理を行う。

【5773】

一方、S7072において、サブCPU7201が、計数状態のオンエッジであると判定した場合（S7072がYES判定である場合）、サブCPU7201は、計数中開始時間、及び、規定数開始時間を取得する（S7073）。この処理では、サブCPU7201は、S7073の処理時点での時刻を、計数中開始時間、及び、規定数開始時間として取得する。

20

【5774】

本実施形態では、遊技メダルの計数状態の経過時間をカウントするための計時パラメータとして、「計数状態経過時間」と称するパラメータが設けられる。そして、S7073で取得する計数中開始時間は、計数状態経過時間のカウント開始（起点）となる時間（時刻）である。また、本実施形態では、遊技メダルの計数状態の開始から規定数経過サウンドの再生開始までの所定の経過時間（6sec）が経過したか否かを判別するための計時パラメータとして「規定数経過時間」と称するパラメータを設ける。そして、S7073で取得する規定数開始時間は、規定数経過時間のカウント開始（起点）となる時間（時刻）である。なお、計数中開始時間、規定数開始時間、計数状態経過時間及び規定数経過時間は、いずれも、SDRAM7204（サブRAM）に格納される。

30

【5775】

S7073の処理後、又は、S7072がNO判定である場合、サブCPU7201は、計数状態経過時間、及び、規定数経過時間を算出する（S7074）。この処理では、サブCPU7201は、計数中開始時間からS7074の処理時刻までの経過時間を計数状態経過時間として算出（取得）し、規定数開始時間からS7074の処理時刻までの経過時間を規定数経過時間として算出（取得）する。

【5776】

次いで、サブCPU7201は、計数状態経過時間が200msec以上であるか否かを判定する（S7075）。この処理では、サブCPU7201は、計数ボタン7053aへの長押し状態（長押し操作）が発生し、連続転送サウンド（ループ音）の再生が開始可能であるか否かを判別する。そして、計数状態経過時間が200msec以上である場合には、サブCPU7201は、連続転送サウンドの再生が開始可能であると判定し、S7075の判定結果は、YES判定となる。一方、計数状態経過時間が200msec未満である場合には、サブCPU7201は、連続転送サウンドの再生が開始可能でないと判定し、S7075の判定結果は、NO判定となる。

40

【5777】

S7075において、サブCPU7201が、計数状態経過時間が200msec以上でないと判定した場合（S7075がNO判定である場合）、サブCPU7201は、後述のS7077の処理を行う。

【5778】

50

一方、S 7 0 7 5において、サブCPU 7 2 0 1が、計数状態経過時間が2 0 0 m s e c以上であると判定した場合（S 7 0 7 5がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、ループ音状態フラグをオン状態（「1」）にセットする（S 7 0 7 6）。

【5 7 7 9】

S 7 0 7 6の処理後、又は、S 7 0 7 5がNO判定である場合、サブCPU 7 2 0 1は、遊技メダルの計数状態が全計数中（全計数状態）であるか否かを判定する（S 7 0 7 7）。この処理では、サブCPU 7 2 0 1は、無操作バッファ（図4 5 0 A参照）内の1バイト目（No. 0）のビット6（B 6）に格納されている全計数状態の発生の有無を示す情報（オン/オフ情報）を参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファに格納されている、全計数状態の情報がオン状態に対応する値「1」であれば、S 7 0 7 7の判定結果は、YES判定となり、全計数状態の情報がオフ状態に対応する値「0」であれば、S 7 0 7 7の判定結果は、NO判定となる。

【5 7 8 0】

S 7 0 7 7において、サブCPU 7 2 0 1が、遊技メダルの計数状態が全計数中であると判定した場合（S 7 0 7 7がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、全計数状態フラグをオン状態（「1」）にセットする（S 7 0 7 8）。一方、S 7 0 7 7において、サブCPU 7 2 0 1が、遊技メダルの計数状態が全計数中でないと判定した場合（S 7 0 7 7がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、全計数状態フラグをオフ状態（「0」）にセットする（S 7 0 7 9）。

【5 7 8 1】

S 7 0 7 8又はS 7 0 7 9の処理後、サブCPU 7 2 0 1は、規定数経過時間が6 s e c以上であるか否かを判定する（S 7 0 8 0）。S 7 0 8 0において、サブCPU 7 2 0 1が、規定数経過時間が6 s e c以上でないと判定した場合（S 7 0 8 0がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、後述のS 7 0 8 7の処理を行う。

【5 7 8 2】

一方、S 7 0 8 0において、サブCPU 7 2 0 1が、規定数経過時間が6 s e c以上であると判定した場合（S 7 0 8 0がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、規定数経過音フラグをオン状態（「1」）にセットする（S 7 0 8 1）。そして、S 7 0 8 1の処理後、サブCPU 7 2 0 1は、後述のS 7 0 8 7の処理を行う。

【5 7 8 3】

ここで、再度S 7 0 7 1の処理に戻って、S 7 0 7 1がNO判定である場合に行われる処理について説明する。

【5 7 8 4】

S 7 0 7 1がNO判定である場合、サブCPU 7 2 0 1は、計数状態のオフエッジ（終了時）であるか否かを判定する（S 7 0 8 2）。この処理では、サブCPU 7 2 0 1は、無操作バッファ（図4 5 0 A参照）内の1バイト目（No. 0）のビット4（B 4）に格納されている計数状態のオン/オフ情報と、無操作バッファOld（図4 5 0 B参照）内の1バイト目（No. 0）のビット4（B 4）に格納されている計数状態のオン/オフ情報とを参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファOldに格納されている計数状態の情報がオン状態（「1」）であり、無操作バッファに格納されている計数状態の情報がオフ状態（「0」）である場合には、サブCPU 7 2 0 1は計数状態がオフエッジであると判定し、S 7 0 8 2の判定結果は、YES判定となる。それ以外の場合には、S 7 0 8 2の判定結果は、NO判定となる。

【5 7 8 5】

S 7 0 8 2において、サブCPU 7 2 0 1が、計数状態のオフエッジでないと判定した場合（S 7 0 8 2がNO判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、後述のS 7 0 8 5の処理を行う。

【5 7 8 6】

一方、S 7 0 8 2において、サブCPU 7 2 0 1が、計数状態のオフエッジであると判定した場合（S 7 0 8 2がYES判定である場合）、サブCPU 7 2 0 1は、ループ音状

態フラグがオン状態（「１」）であるか否かを判定する（Ｓ７０８３）。Ｓ７０８３において、サブＣＰＵ７２０１が、ループ音状態フラグがオン状態でないと判定した場合（Ｓ７０８３がＮＯ判定である場合）、サブＣＰＵ７２０１は、後述のＳ７０８５の処理を行う。

【５７８７】

一方、Ｓ７０８３において、サブＣＰＵ７２０１が、ループ音状態フラグがオン状態であると判定した場合（Ｓ７０８３がＹＥＳ判定である場合）、サブＣＰＵ７２０１は、転送停止音（計数完了音）の再生をリクエストする（Ｓ７０８４）。この処理により、スピーカ装置群（ウーファ－７０１１、上部スピーカ装置群７０４２及び下部スピーカ装置群７０５１）が制御され、連続転送サウンドの再生が停止し、転送停止音の再生が実行される。

10

【５７８８】

Ｓ７０８４の処理後、又は、Ｓ７０８２或いはＳ７０８３がＮＯ判定である場合、サブＣＰＵ７２０１は、計数中開始時間、計数状態経過時間、規定数開始時間及び規定数経過時間をクリアする（Ｓ７０８５）。

【５７８９】

次いで、サブＣＰＵ７２０１は、ループ音状態フラグ、全計数状態フラグ及び規定数経過音フラグをオフ状態（「０」）にセットする（Ｓ７０８６）。

【５７９０】

そして、Ｓ７０８６の処理後、Ｓ７０８０がＮＯ判定である場合、又は、Ｓ７０８１の処理後、サブＣＰＵ７２０１は、ループ音状態フラグのオンエッジであるか否かを判定する（Ｓ７０８７）。この処理では、サブＣＰＵ７２０１は、ループ音状態フラグの情報と、ループ音状態フラグＯｌｄの情報とを参照して判定を行う。具体的には、ループ音状態フラグにセットされている情報がオン状態（「１」）であり、ループ音状態フラグＯｌｄにセットされている情報がオフ状態（「０」）である場合には、サブＣＰＵ７２０１はループ音状態フラグがオンエッジであると判定し、Ｓ７０８７の判定結果は、ＹＥＳ判定となる。それ以外の場合には、Ｓ７０８７の判定結果は、ＮＯ判定となる。

20

【５７９１】

Ｓ７０８７において、サブＣＰＵ７２０１が、ループ音状態フラグのオンエッジでないと判定した場合（Ｓ７０８７がＮＯ判定である場合）、サブＣＰＵ７２０１は、後述のＳ７０８９の処理を行う。

30

【５７９２】

一方、Ｓ７０８７において、サブＣＰＵ７２０１が、ループ音状態フラグがオン状態であると判定した場合（Ｓ７０８７がＹＥＳ判定である場合）、サブＣＰＵ７２０１は、連続転送サウンド（ループ音）の再生をリクエストする（Ｓ７０８８）。この処理により、スピーカ装置群（ウーファ－７０１１、上部スピーカ装置群７０４２及び下部スピーカ装置群７０５１）が制御され、連続転送サウンドの再生が実行される。

【５７９３】

Ｓ７０８８の処理後、又は、Ｓ７０８７がＮＯ判定である場合、サブＣＰＵ７２０１は、全計数状態フラグがオン状態であるか否かを判定する（Ｓ７０８９）。Ｓ７０８９において、サブＣＰＵ７２０１が、全計数状態フラグがオン状態でないと判定した場合（Ｓ７０８９がＮＯ判定である場合）、サブＣＰＵ７２０１は、後述のＳ７０９２の処理を行う。

40

【５７９４】

一方、Ｓ７０８９において、サブＣＰＵ７２０１が、全計数状態フラグがオン状態であると判定した場合（Ｓ７０８９がＹＥＳ判定である場合）、サブＣＰＵ７２０１は、計数ボタン状態がオンエッジであるか否かを判定する（Ｓ７０９０）。この処理は、サブＣＰＵ７２０１は、無操作バッファ（図４５０Ａ参照）内の１バイト目（Ｎｏ．０）のビット３（Ｂ３）に格納されている計数ボタン状態のオン／オフ情報と、無操作バッファＯｌｄ（図４５０Ｂ参照）内の１バイト目（Ｎｏ．０）のビット３（Ｂ３）に格納されている計

50

数ボタン状態のオン/オフ情報とを参照して判定を行う。具体的には、無操作バッファO1dに格納されている計数ボタン状態の情報がオフ状態(「0」)であり、無操作バッファに格納されている計数ボタン状態の情報がオン状態(「1」)である場合には、サブCPU7201は計数ボタン状態がオンエッジであると判定し、S7090の判定結果は、YES判定となる。それ以外の場合には、S7090の判定結果は、NO判定となる。

【5795】

S7090において、サブCPU7201が、計数ボタン状態がオンエッジでないと判定した場合(S7090がNO判定である場合)、サブCPU7201は、後述のS7092の処理を行う。

【5796】

一方、S7090において、サブCPU7201が、計数ボタン状態がオンエッジであると判定した場合(S7090がYES判定である場合)、サブCPU7201は、全計数中計数ボタン押下情報フラグをオン状態(「1」)にセットする(S7091)。

【5797】

S7091の処理後、又は、S7089或いはS7090がNO判定である場合、サブCPU7201は、規定数経過音フラグのオンエッジであるか否かを判定する(S7092)。この処理では、サブCPU7201は、規定数経過音フラグの情報と、規定数経過音フラグO1dの情報とを参照して判定を行う。具体的には、規定数経過音フラグにセットされている情報がオン状態(「1」)であり、規定数経過音フラグO1dにセットされている情報がオフ状態(「0」)である場合には、サブCPU7201は規定数経過音フラグがオンエッジであると判定し、S7092の判定結果は、YES判定となる。それ以外の場合には、S7092の判定結果は、NO判定となる。

【5798】

S7092において、サブCPU7201が、規定数経過音フラグのオンエッジでないと判定した場合(S7092がNO判定である場合)、サブCPU7201は、連続転送サウンド再生処理を終了し、処理を無操作コマンド受信時処理(図459参照)中のS7046に移す。

【5799】

一方、S7092において、サブCPU7201が、規定数経過音フラグのオンエッジであると判定した場合(S7092がYES判定である場合)、サブCPU7201は、規定数経過サウンドの再生をリクエストする(S7093)。この処理により、スピーカ装置群(ウーファー7011、上部スピーカ装置群7042及び下部スピーカ装置群7051)が制御され、規定数経過サウンドの再生が実行される。そして、S7093の処理後、サブCPU7201は、連続転送サウンド再生処理を終了し、処理を無操作コマンド受信時処理(図459参照)中のS7046に移す。

【5800】

<各種効果>

上述した本実施形態のパチスロ機7001が備える計数サウンド出力機能では、計数ボタン7053aに対する遊技者の操作態様の種別(単押し操作、長押し操作及び全計数操作)、すなわち、遊技者による計数ボタン7053aへの押下継続時間に応じた計数サウンド(単押しサウンド、連続転送サウンド)をスピーカ装置群により出力する。それゆえ、本実施形態では、例えば、計数ボタン7053aの押下時に、遊技メダル数が計数されていることを遊技者が容易に認識することができる。

【5801】

また、本実施形態の計数サウンド出力機能では、計数される遊技メダル数(1枚、50枚及び全枚数)に応じて、出力される計数サウンドが異なる。それゆえ、本実施形態では、遊技者が意図した計数ボタン7053aへの押下操作に対応する遊技メダルの計数動作が行われているか否かを容易に確認することができる。

【5802】

さらに、本実施形態の計数サウンド出力機能では、単押し操作時に、1枚単位での遊技

10

20

30

40

50

メダルの計数動作を計数サウンドで報知することができるので、遊技者の意図をより反映した計数動作が可能になる。

【 5 8 0 3 】

また、上述した本実施形態のパチスロ機 7 0 0 1 が備える起動時の V L 信号の判定制御機能では、パチスロ機 7 0 0 1 の電源投入時（起動時）において、V L 信号の状態がオン状態になるまでの待機時間を、採用した専用ユニット 7 0 0 7 の起動時間に応じて、適宜調整することができる。それゆえ、本実施形態では、起動時の無駄な待機時間が発生し難くなり、起動効率を向上させることができる。

【 5 8 0 4 】

以上、本発明の一実施例に係る遊技機の構成及び動作について、その作用効果も含めて説明した。しかしながら、本発明は、上述した実施例に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載した本発明の要旨を逸脱しない限り、その他の種々の実施例及び変形例が含まれる。

【 5 8 0 5 】

< 第 1 0 実施形態の付記 1 >

従来、電磁的に記録した遊技メダルを専用ユニットへ送信するためのボタンである計数ボタンを押下することで、計数された遊技メダル数を専用ユニットに通達するメダルレス遊技機が開示されている（例えば、特開 2 0 2 1 - 9 4 1 4 1 号公報参照）。

【 5 8 0 6 】

しかしながら、上記特開 2 0 2 1 - 9 4 1 4 1 号公報に開示の遊技機では、遊技者が計数ボタンを押下しても実際に遊技メダル数が計数されているか否か（専用ユニットへ送信されているか否か）を遊技者が認識することが難しい。

【 5 8 0 7 】

第 1 0 実施形態の付記 1 は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技機において、計数ボタン押下時に、遊技メダル数が計数されていることを遊技者が認識し易くなる技術を提供することを目的とする。

【 5 8 0 8 】

上記目的を達成するために、第 1 0 実施形態では、以下の遊技機を提供する。

【 5 8 0 9 】

（ 1 ）遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、主制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 6 ）と、

前記遊技制御手段に接続され、遊技価値の管理に関する制御を行う遊技価値制御手段（例えば、メダル数制御用マイクロプロセッサ 7 0 2 7 ）と、

前記遊技価値制御手段に接続され、遊技機に貯留された前記遊技価値を外部装置（例えば、専用ユニット 7 0 0 7 ）に転送するための前記遊技価値の計数操作が行われる計数操作手段（例えば、計数ボタン 7 0 5 3 a ）と、

前記遊技制御手段に接続され、前記遊技制御手段から送信された情報に基づき演出の制御を行う演出制御手段（例えば、副制御基板 7 0 0 3 ）と、

前記演出制御手段に接続され、音声を出力する音声出力手段（例えば、スピーカ装置群）と、を備え、

前記遊技価値制御手段は、前記計数操作手段への計数操作に関する情報を前記遊技制御手段に出力し、

前記遊技制御手段は、前記計数操作手段への計数操作に関する情報を前記演出制御手段に送信し、

前記演出制御手段は、受信した前記計数操作手段への計数操作に関する情報に基づき、当該情報に対応した音（例えば、計数サウンド）を、前記音声出力手段を制御して出力する

ことを特徴とする遊技機。

この構成では、例えば、計数ボタン押下時に、メダル数が計数されていることを遊技者が認識し易くなる。

10

20

30

40

50

【 5 8 1 0 】

(2) 付記 1 の前記 (1) に記載の遊技機では、前記計数操作手段への計数操作に関する情報には、前記計数操作手段の操作状態に関する第 1 の情報 (例えば、計数ボタン 7 0 5 3 a のオン / オフ情報) と、前記遊技価値の計数状態に関する第 2 の情報 (例えば、計数状態及び全計数状態のオン / オフ情報) とが含まれ、

前記演出制御手段は、受信した前記第 1 の情報及び前記第 2 の情報に基づき、前記計数操作手段の操作継続時間に応じた前記音を、前記音声出力手段を制御して出力し、

前記操作継続時間が所定時間未満 (例えば、5 0 0 m s e c 未満) である場合には、前記遊技価値を 1 単位で計数可能であり、

前記演出制御手段は、前記操作継続時間が前記所定時間未満である場合には、所定の音 (例えば、単押しサウンド) を、前記音声出力手段を制御して出力する、ようにしてもよい。 10

この構成では、例えば、1 枚単位での遊技メダルの計数動作 (単押し操作) を、計数サウンドで報知することができるので、遊技者の意図をより反映した計数動作が可能になる。

【 5 8 1 1 】

(3) 付記 1 の前記 (2) に記載の遊技機では、前記操作継続時間が前記所定時間以上である場合には、前記遊技価値を 2 以上の所定数 (例えば、5 0 枚) 単位で計数可能であり、

前記演出制御手段は、前記操作継続時間が前記所定時間以上である場合には、前記所定の音とは異なる特定の音 (例えば、連続転送サウンド) を、前記音声出力手段を制御して出力する、ようにしてもよい。 20

この構成では、例えば、計数される遊技メダル数に応じて、出力される計数サウンドが異なるので、遊技者が意図した計数ボタンへの押下操作に対応する遊技メダルの計数動作が行われているか否かを容易に確認することができる。

【 5 8 1 2 】

(4) 付記 1 の前記 (3) に記載の遊技機では、前記遊技価値制御手段は、前記操作継続時間が前記所定時間未満である場合には、オン状態が第 1 の期間 (例えば、8 0 m s e c) となる第 1 の信号 (例えば、単押し操作時の計数信号) を前記外部装置に出力し、前記操作継続時間が前記所定時間以上である場合には、オン状態が前記第 1 の期間より長い第 2 の期間 (例えば、3 0 0 m s e c) となる第 2 の信号 (例えば、長押し操作時の計数信号) を前記外部装置に出力可能であり、 30

前記演出制御手段は、前記操作継続時間が前記所定時間以上である場合には、前記第 2 の信号のオンエッジから、前記第 1 の期間より長く且つ前記第 2 の期間より短い第 3 の期間 (例えば、2 0 0 m s e c) 後に、前記特定の音の出力を開始する、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、遊技者の計数操作が長押し操作であることを確実に判定することができるので、計数サウンドの誤出力を防止することができる。

【 5 8 1 3 】

(5) 付記 1 の前記 (3) 又は (4) に記載の遊技機では、前記操作継続時間が前記所定時間より長い特定時間 (例えば、4 s e c) 以上である場合には、前記遊技価値を全数計数可能であり、 40

前記演出制御手段は、前記操作継続時間が前記特定時間以上である場合には、前記特定の音を、前記音声出力手段を制御して出力する、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、計数状態が長押し状態から全計数状態に移行しても、計数サウンドが変化しないので、遊技者に違和感を与えないようにすることができる。

【 5 8 1 4 】

(6) 付記 1 の前記 (3) ~ (5) のいずれか一つに記載の遊技機では、前記所定の音は、ショット音であり、前記特定の音は、ループ音である、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、計数ボタンへの遊技者の操作態様に合った計数サウンドを出力 50

することができる。

【 5 8 1 5 】

(7) 付記 1 の前記 (3) ~ (6) のいずれか一つに記載の遊技機では、前記演出制御手段は、前記操作継続時間が、前記特定時間より長い規定時間 (例えば、 6 s e c) であって、連続して計数される前記遊技価値の数が規定数 (例えば、 1 0 0 0 枚) になる前記規定時間に到達した場合には、前記所定の音及び前記特定の音とは異なる、規定の音 (例えば、規定数経過サウンド) を、前記音声出力手段から出力する、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、計数動作の途中経過を遊技者が容易に認識することができる。

【 5 8 1 6 】

(8) 付記 1 の前記 (3) ~ (7) のいずれか一つに記載の遊技機では、前記演出制御手段は、前記特定の音の出力終了後には、計数動作が終了したことを表す所定の停止音 (例えば、転送停止音) を、前記音声出力手段を制御して出力する、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、計数動作の終了を遊技者が容易に認識することができる。

【 5 8 1 7 】

(9) 付記 1 の前記 (2) ~ (8) のいずれか一つに記載の遊技機では、前記遊技制御手段は、前記演出制御手段に送信すべき情報が無い場合に特定の情報 (例えば、無操作コマンド) を送信し、

前記第 1 の情報及び前記第 2 の情報は、前記特定の情報に含まれる、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、遊技の進行を阻害することのないタイミングで、計数動作の有無を判定することができる。

【 5 8 1 8 】

(1 0) 付記 1 の前記 (2) ~ (9) のいずれか一つに記載の遊技機では、前記遊技価値制御手段と前記遊技制御手段との間には、双方向に情報を通信可能とする第 1 の接続部 (例えば、シリアル通信接続部 7 1 0 0 a) と、前記遊技価値制御手段から前記遊技制御手段への一方に複数の情報を並列で入力可能とする第 2 の接続部 (例えば、データバス接続部 7 1 0 0 b) とが設けられ、

前記第 1 の情報及び前記第 2 の情報は、前記第 2 の接続部を介して、前記遊技価値制御手段から前記遊技制御手段に入力される、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、計数動作に関する複数種の情報をまとめて同時に、遊技価値制御手段から遊技制御手段に入力することができる。

【 5 8 1 9 】

上記第 1 0 実施形態の付記 1 の遊技機によれば、例えば、計数ボタン押下時に、遊技メダル数が計数されていることを遊技者が認識し易くなる。

【 5 8 2 0 】

< 第 1 0 実施形態の付記 2 >

従来、サウンド等の外部機器から入力された接続 (V L) 信号がオン状態でない場合には、単位遊技を開始することができないメダルレス遊技機が開示されている (例えば、特開 2 0 1 9 - 1 8 7 8 1 8 号公報参照) 。

【 5 8 2 1 】

ところで、V L 信号は、サウンド等の外部機器によりオン状態に制御されるが、外部機器の起動に要する時間は、外部機器の種別 (製造メーカー等) に応じて異なる。すなわち、遊技機の電源投入時には、外部機器が起動するまでの期間、V L 信号がオフ状態となり、V L 信号がオフ状態となる期間も外部機器の種別に応じて異なる。それゆえ、あらゆる種別の外部機器に対応するためには、V L 信号がオン状態となるまでの待機時間を、起動に要する時間が最も長い外部機器に合わせる必要があった。しかしながら、この場合には、起動に要する時間が比較的短い外部機器を採用したときに、無駄な待機時間が発生し、起動効率が悪くなる。

【 5 8 2 2 】

第 1 0 実施形態の付記 2 は、このような点に鑑みてなされたものであり、遊技機の電源

10

20

30

40

50

投入時（起動時）において、遊技機に採用するサンド等の外部機器の種別に関係なく、無駄な待機時間の発生を防止し、起動効率を向上させることを目的とする。

【５８２３】

上記目的を達成するために、第１０実施形態の付記２では、以下の遊技機を提供する。

【５８２４】

（１）遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、主制御用マイクロプロセッサ７０２６）と、

前記遊技制御手段に接続され、遊技価値の管理に関する制御を行う遊技価値制御手段（例えば、メダル数制御用マイクロプロセッサ７０２７）と、

前記遊技制御手段に接続され、前記遊技制御手段から送信された情報に基づき演出の制御を行う演出制御手段（例えば、副制御基板７００３）と、を備え、 10

前記遊技価値制御手段は、外部装置（例えば、専用ユニット７００７）と接続可能であり、前記外部装置との接続状態を示す接続情報（例えば、ＶＬ信号）を、前記遊技制御手段に出力し、

前記遊技価値制御手段は、前記外部装置と接続されている場合には、オン状態の接続情報を前記遊技制御手段に出力し、前記外部装置と接続されていない場合には、オフ状態の接続情報を前記遊技制御手段に出力し、

前記接続情報がオン状態であれば、単位遊技を開始可能であり、

前記遊技制御手段は、前記遊技価値制御手段から入力された前記接続情報を前記演出制御手段に送信し、 20

電源投入時には、

前記遊技価値制御手段が前記外部装置と接続されている状態であっても、前記外部装置に応じた所定期間、前記接続情報はオフ状態であり、

前記演出制御手段は、前記所定期間以上の予め設定された特定期間（例えば、起動待ち時間）において、前記接続情報がオン状態になるまで待機する

ことを特徴とする遊技機。

この構成では、例えば、遊技機に採用するサンド等の外部機器の種別に関係なく起動時処理を実行することができる。

【５８２５】

（２）付記２の前記（１）に記載の遊技機では、前記演出制御手段は、電源投入時において前記特定期間内に前記接続情報がオン状態になれば、待機状態を解除するとともに、前記接続情報がオン状態になるまでの待機時間に基づき、次の電源投入時の前記特定期間を決定する、ようにしてもよい。 30

この構成では、例えば、次の電源投入時の待機時間を外部装置（サンド等）に種別に応じた待機時間に調整することができる。

【５８２６】

（３）付記２の前記（１）又は（２）に記載の遊技機では、前記演出制御手段は、電源投入時において前記特定期間内に前記接続情報がオン状態になれば、前記接続情報がオン状態になるまでの前記待機時間に所定の許容時間（例えば、３０ｓｅｃ）を加算し、該加算の結果が現在設定されている前記特定期間以上であれば、現在設定されている前記特定期間を次の電源投入時の前記特定期間として決定し、該加算の結果が現在設定されている前記特定期間未満であれば、該加算の結果を次の電源投入時の前記特定期間として決定する、ようにしてもよい。 40

この構成では、例えば、遊技機に採用するサンド等の外部機器の種別に関係なく、起動時の無駄な待機時間の発生を防止し、起動効率を向上させることができる。

【５８２７】

（４）付記２の前記（１）～（３）のいずれか一つに記載の遊技機では、前記演出制御手段は、遊技に関する遊技者の有利度合いを示す設定値の変更に伴い前記遊技制御手段から送信される初期化コマンドを受信した場合には、次の電源投入時の前記特定期間を、前記特定期間の最大値（例えば、最大起動待ち時間）に設定する、ようにしてもよい。 50

この構成では、例えば、状況に応じて、電源投入時の待機時間をその初期値である特定時間の最大値（最大起動待ち時間）に戻すことができ、起動時の誤動作を防止することができる。

【 5 8 2 8 】

（ 5 ）付記 2 の前記（ 1 ）～（ 4 ）のいずれか一つに記載の遊技機では、さらに、前記演出制御手段に接続された表示手段（例えば、表示装置 7 0 4 1 a ）を備え、

前記演出制御手段は、電源投入時における前記演出制御手段の待機時間が、現在設定されている前記特定期間を超えた場合には、前記表示手段を制御して、前記外部装置との接続異常を報知する、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、電源投入時（起動時）の時点で遊技機と外部装置（サンド等の専用ユニット）との接続異常を認識することができるので、遊技開始前に遊技機と外部装置との接続異常の解除処理を実施することができ、遊技への影響を防止することができる。

10

【 5 8 2 9 】

（ 6 ）付記 2 の前記（ 5 ）に記載の遊技機では、前記演出制御手段は、所定の周期（例えば、1 0 m s e c ）で、前記外部装置との前記接続情報を取得し、該取得した前記接続情報がオフ状態であれば、前記表示手段を制御して、前記外部装置との接続異常を報知する、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、電源投入時（起動時）以外の時点で外部装置との接続異常を検知した場合には接続情報がオン状態になるまで待機することなく、外部装置との接続異常を報知するので、無駄な待機処理を行うことなく、早急に、接続異常の解除処理を実施することができる。

20

【 5 8 3 0 】

（ 7 ）付記 2 の前記（ 1 ）～（ 6 ）のいずれか一つに記載の遊技機では、前記遊技制御手段は、前記演出制御手段に送信すべき情報が無い場合に特定の情報（例えば、無操作コマンド）を送信し、

前記接続情報は、前記特定の情報に含まれる、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、遊技の進行を阻害することのないタイミングで、外部装置との接続異常の有無を判定することができる。

【 5 8 3 1 】

（ 8 ）付記 2 の前記（ 7 ）に記載の遊技機では、前記所定の周期は、前記遊技制御手段から前記演出制御手段への前記特定の情報の送信周期（例えば、8 m s e c ）より長い、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、外部装置との一時的（瞬間的）な接続異常による遊技への影響を低減することができる。

30

【 5 8 3 2 】

（ 9 ）付記 2 の前記（ 1 ）～（ 8 ）のいずれか一つに記載の遊技機では、前記遊技価値制御手段と前記遊技制御手段との間には、双方向に情報を通信可能とする第 1 の接続部（例えば、シリアル通信用接続部 7 1 0 0 a ）と、前記遊技価値制御手段から前記遊技制御手段への一方方向に複数の情報を並列で入力可能とする第 2 の接続部（例えば、データベース用接続部 7 1 0 0 b ）とが設けられ、

前記接続情報は、前記第 2 の接続部を介して、前記遊技価値制御手段から前記遊技制御手段に入力される、ようにしてもよい。

この構成では、例えば、接続情報（V L 信号）を他の各種情報と一緒に、遊技価値制御手段から遊技制御手段に入力することができる。

40

【 5 8 3 3 】

（ 1 0 ）付記 2 の前記（ 9 ）に記載の遊技機では、前記第 2 の接続部を介して、前記遊技価値制御手段から前記遊技制御手段に入力される前記複数の情報には、前記接続情報だけでなく、前記遊技価値制御手段で発生し得る異常に関する情報が含まれる、ようにしてもよい。

50

この構成では、例えば、外部装置との接続異常だけでなく、遊技価値制御手段で発生し得る他の異常に関する情報を、遊技制御手段及び演出制御手段においてまとめて管理することができる。

【５８３４】

上記第１０実施形態の付記２の遊技機によれば、例えば、遊技機の電源投入時（起動時）において、遊技機に採用するサンド等の外部機器の種別に関係なく、無駄な待機時間の発生を防止し、起動効率を向上させることができる。

【産業上の利用可能性】

【５８３５】

本実施形態は、遊技店などの遊技場に設置される遊技機に広く適用することができる。

10

【符号の説明】

【５８３６】

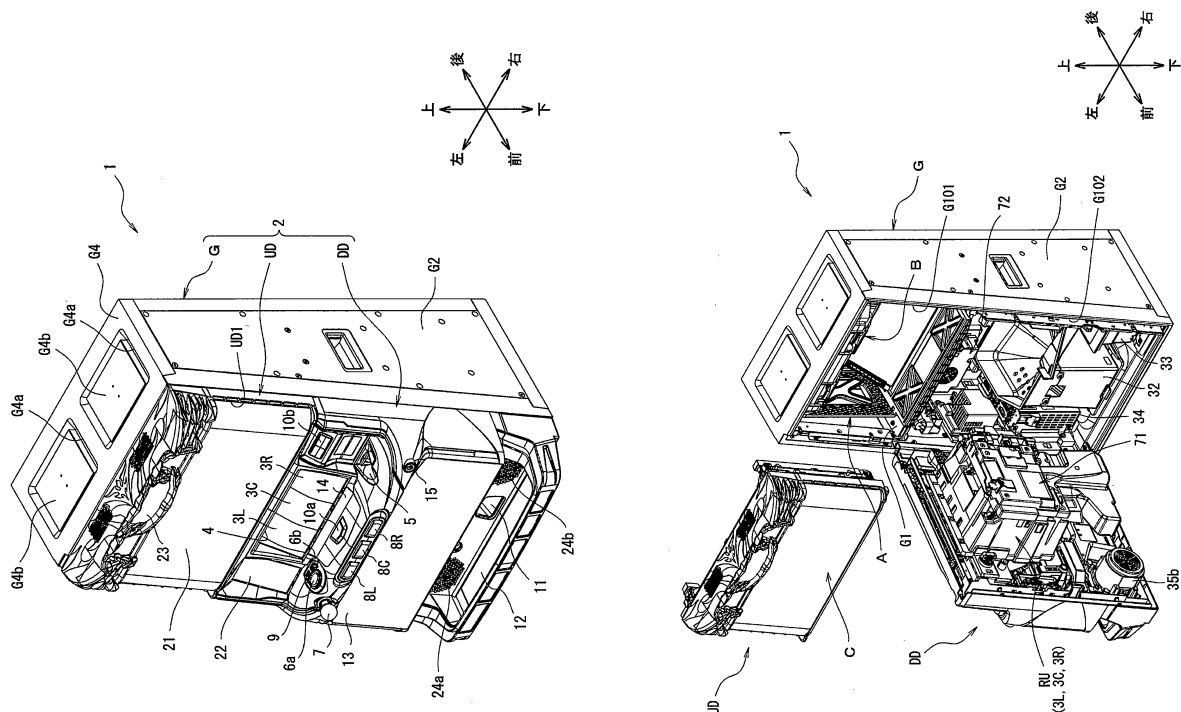
７００１…パチスロ機、７００２…主制御基板、７００３…副制御基板、７００４…副中継基板、７００５…ドア中継基板、７００７…専用ユニット、７０１１…ウーファー、７０４１…表示ユニット、７０４１ａ…表示装置、７０４２…上部スピーカ装置群、７０５１…下部スピーカ装置群、７０５３…計数ボタンユニット、７０５３ａ…計数ボタン、７１００…接続部、７１００ａ…シリアル通信接続部、７１００ｂ…データバス接続部、７２０１…サブＣＰＵ、７２０４…ＳＤＲＡＭ

【図面】

【図１】

【図２】

20



30

40

50

【図 19】

遊技状態フラグ格納領域

格納領域	データ	内容
遊技状態 フラグ 格納領域	ビット7	0 未使用
	ビット6	0 未使用
	ビット5	0 未使用
	ビット4	0 未使用
	ビット3	0 未使用
	ビット2	0 未使用
	ビット1	0 or 1 3BB状態
	ビット0	0 or 1 2BB状態

【図 20】

モードフラグ格納領域

格納領域	データ	内容
モード フラグ 格納領域 2	ビット7	0 未使用
	ビット6	0 未使用
	ビット5	0 未使用
	ビット4	0 未使用
	ビット3	0 or 1 疑似ボーナス
	ビット2	0 or 1 天国C
	ビット1	0 or 1 天国B
	ビット0	0 or 1 天国A
モード フラグ 格納領域 1	ビット7	0 or 1 保障
	ビット6	0 or 1 終了B
	ビット5	0 or 1 終了A
	ビット4	0 or 1 チャンス
	ビット3	0 or 1 天国準備
	ビット2	0 or 1 通常B
	ビット1	0 or 1 通常A
	ビット0	0 or 1 スタート

10

【図 21】

作動ストップボタン格納領域

データ	内容
ビット7	0 未使用
ビット6	0 or 1 右ストップボタン有効
ビット5	0 or 1 中ストップボタン有効
ビット4	0 or 1 左ストップボタン有効
ビット3	0 未使用
ビット2	0 or 1 右ストップボタン操作
ビット1	0 or 1 中ストップボタン操作
ビット0	0 or 1 左ストップボタン操作

※ビット0～2は、「0」で操作なし「1」で操作あり
※ビット4～6は、「0」で無効「1」で有効

【図 22】

押下順序格納領域

データ	内容
ビット7	0 未使用
ビット6	0 未使用
ビット5	0 or 1 右⇒中⇒左
ビット4	0 or 1 右⇒左⇒中
ビット3	0 or 1 中⇒右⇒左
ビット2	0 or 1 中⇒左⇒右
ビット1	0 or 1 左⇒右⇒中
ビット0	0 or 1 左⇒中⇒右

※ビット0～5は、「0」で無効「1」で有効

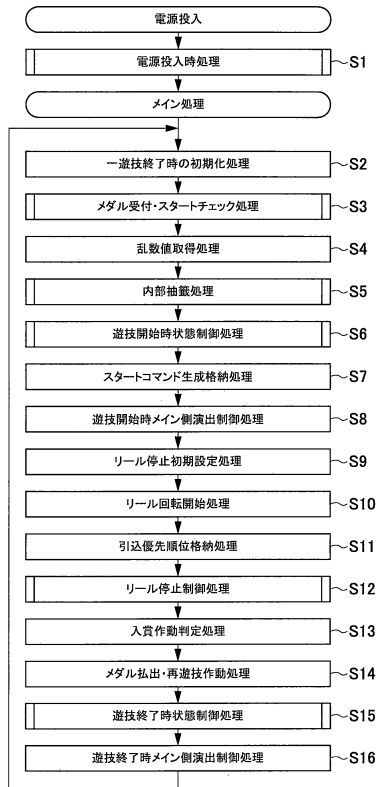
20

30

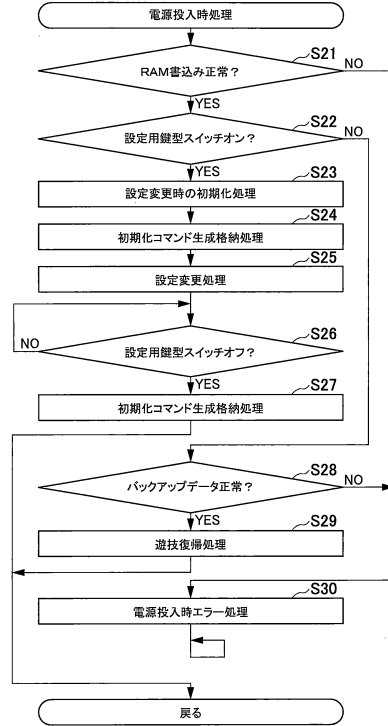
40

50

【図 2 3】



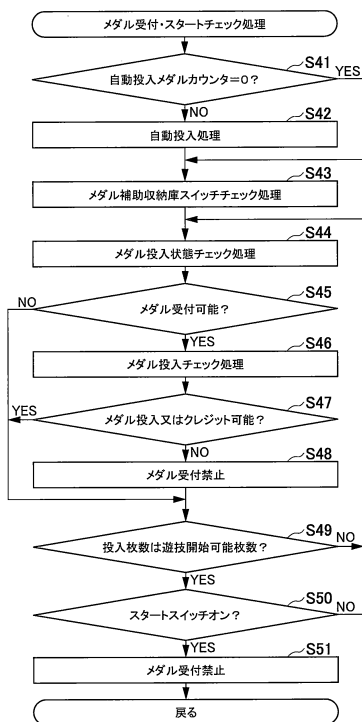
【図 2 4】



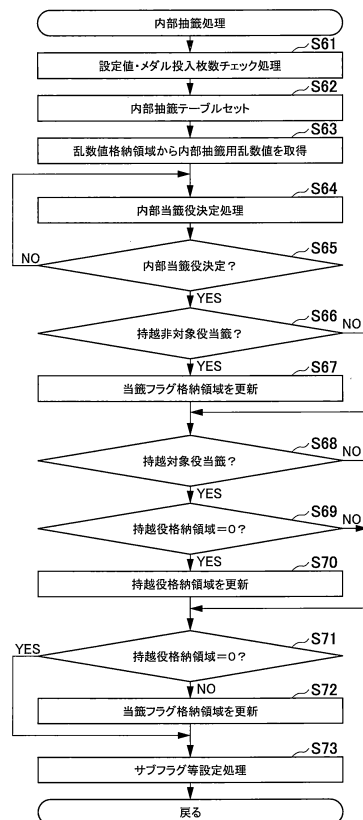
10

20

【図 2 5】



【図 2 6】

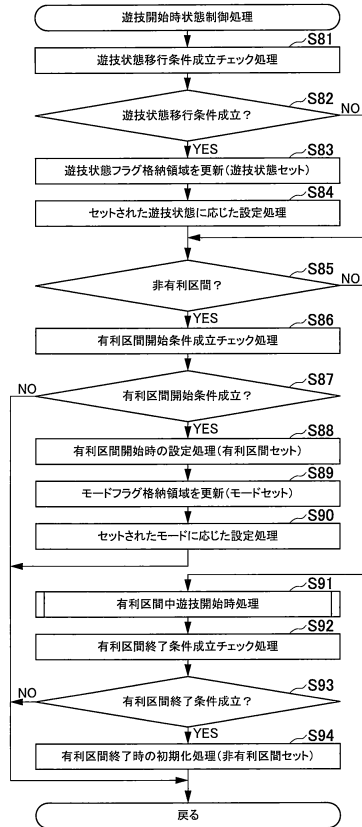


30

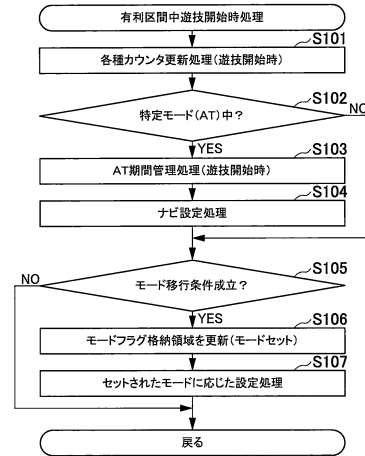
40

50

【図 27】



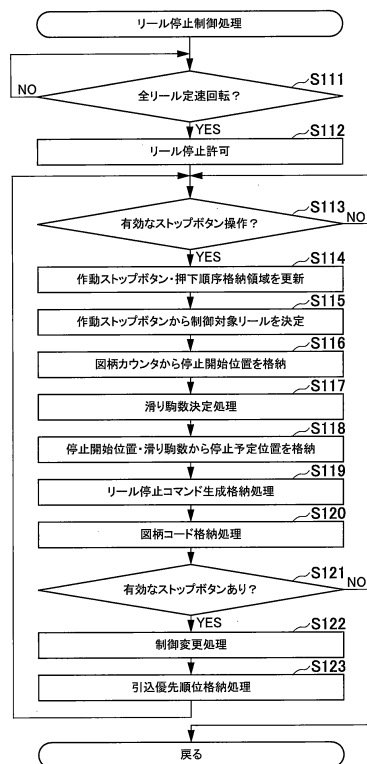
【図 28】



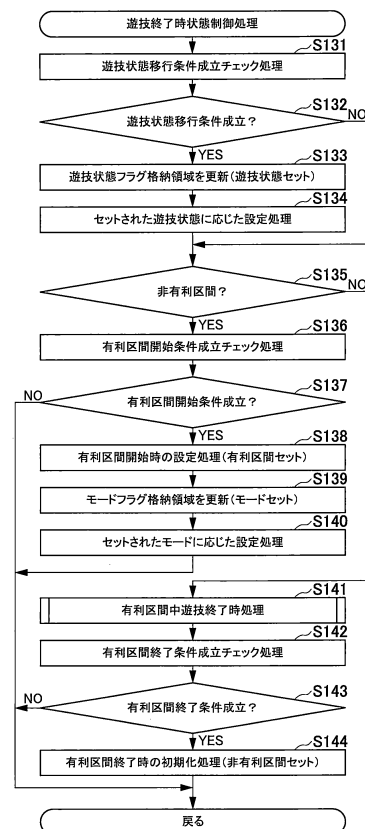
10

20

【図 29】



【図 30】

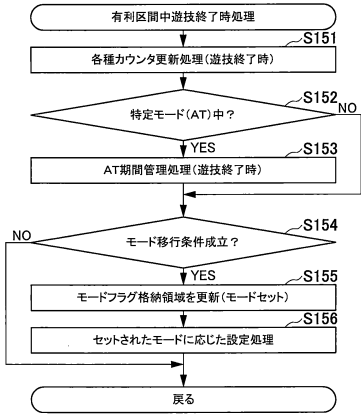


30

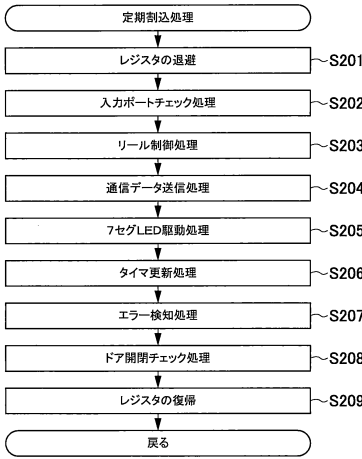
40

50

【 図 3 1 】



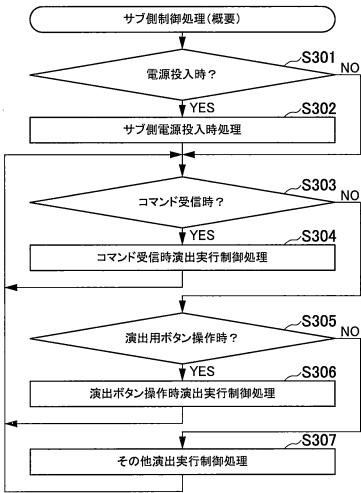
【 図 3 2 】



10

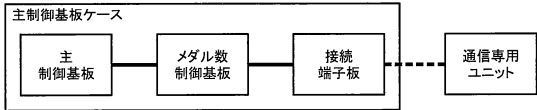
20

【 図 3 3 】



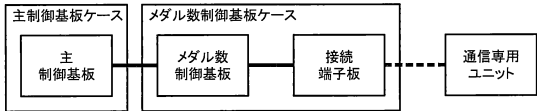
【 図 3 4 】

<構成例1>



30

<構成例2>



<蓄積データ例>

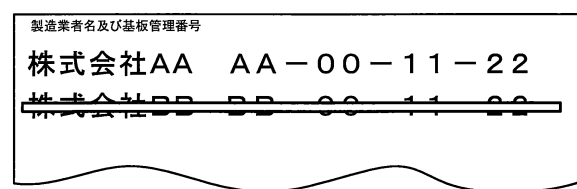
蓄積データ	内容
総投入枚数	電源投入からの累積投入枚数(再遊技は含まない)
総払出枚数	電源投入からの累積払出枚数(再遊技は含まない)
MY	電源投入以降の最大MY
役物総払出枚数	電源投入からの累積払出枚数(全ての役物)
連続役物総払出枚数	電源投入からの累積払出枚数(連続役物)
役物比率	役比モニタの情報
連続役物比率	役比モニタの情報
有利区間比率	役比モニタの情報
指示込役物比率	役比モニタの情報
役物等状態比率	役比モニタの情報
遊技回数	電源投入からの累積遊技回数
主制御チップID番号	主制御基板(チップ)のID番号
主制御チップメーカコード	主制御基板(チップ)のメーカコード
主制御チップ製品コード	主制御基板(チップ)の製品コード
メダル数制御チップID番号	メダル数制御基板(チップ)のID番号(非搭載時は0)
メダル数制御チップメーカコード	メダル数制御基板(チップ)のメーカコード(非搭載時は0)
メダル数制御チップ製品コード	メダル数制御基板(チップ)の製品コード(非搭載時は0)

40

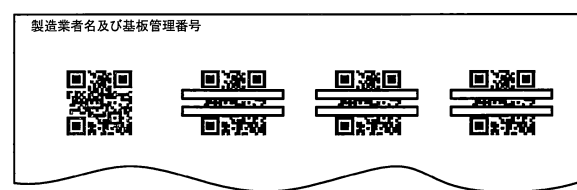
50

【 図 3 5 】

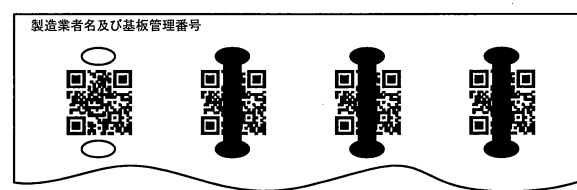
<構成例1>



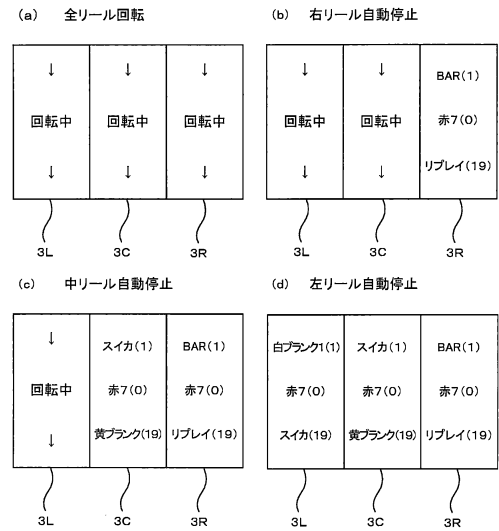
<構成例2>



<構成例3>



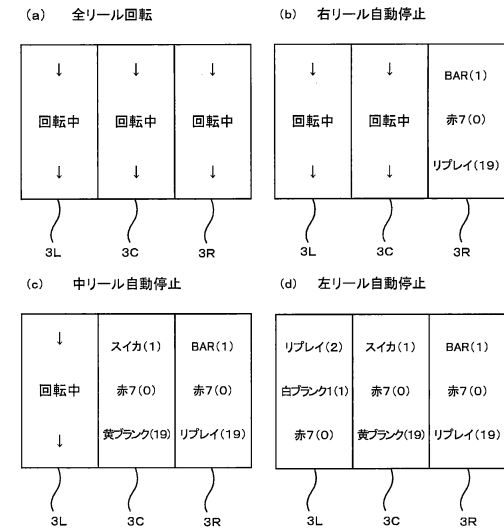
【 図 3 7 】



【 図 3 6 】

ロック演出番号	演出内容
1	(1)リール演出において「赤7」図柄が揃う
2	(2)リール演出において「赤7」図柄が揃わない
3	(3)リール演出において「赤7」図柄が揃う
4	(4)リール演出において「赤7」図柄が揃わない
5	(5)リール演出において「赤7」図柄が揃う
6	(6)リール演出において「赤7」図柄が揃わない

【 図 3 8 】



10

20

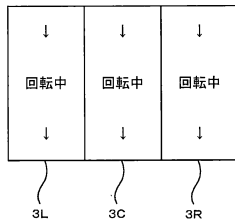
30

40

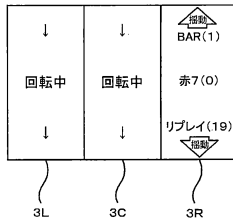
50

【図 39】

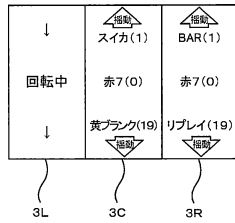
(a) 全リール回転



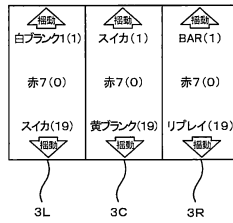
(b) 右リール押下で停止



(c) 中リール押下で停止

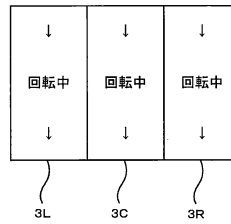


(d) 左リール押下で停止

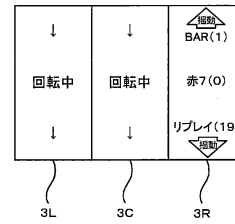


【図 40】

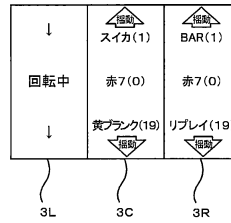
(a) 全リール回転



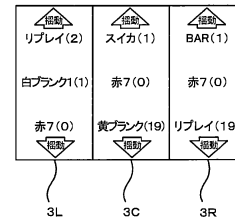
(b) 右リール押下で停止



(c) 中リール押下で停止



(d) 左リール押下で停止

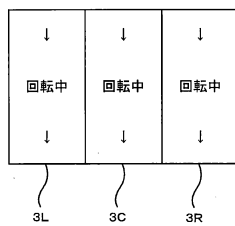


10

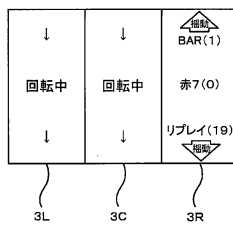
20

【図 41】

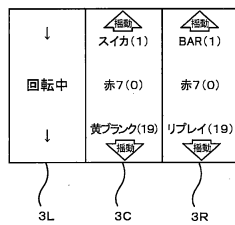
(a) 全リール回転



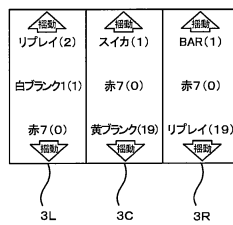
(b) 右リール押下で停止



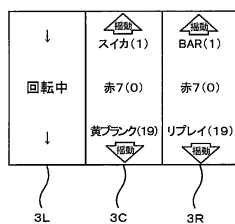
(c) 中リール押下で停止



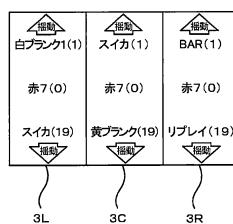
(d) 左リール押下で停止



(e) 左リール再回転

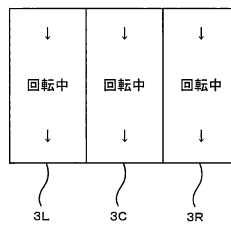


(f) 左リール自動停止

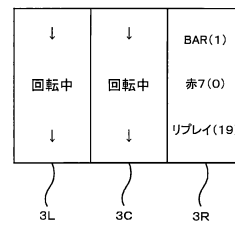


【図 42】

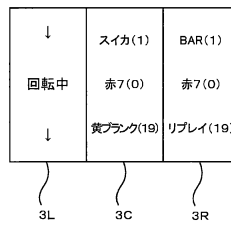
(a) 全リール回転



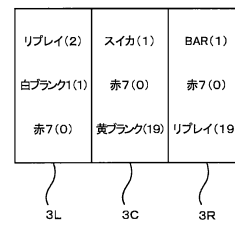
(b) 右リール自動停止



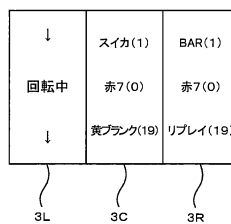
(c) 中リール自動停止



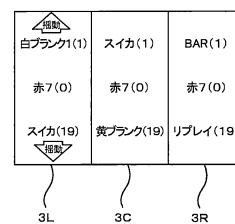
(d) 左リール自動停止



(e) 左リール再回転



(f) 左リール押下で停止

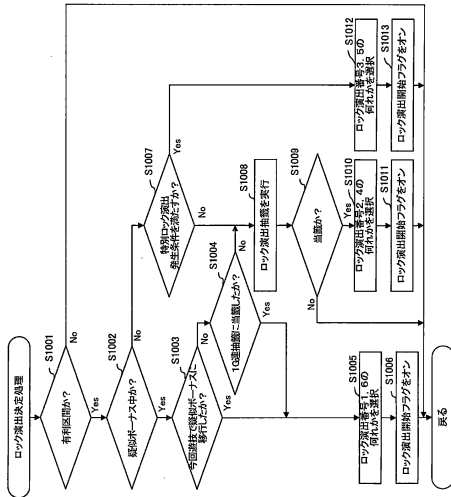


30

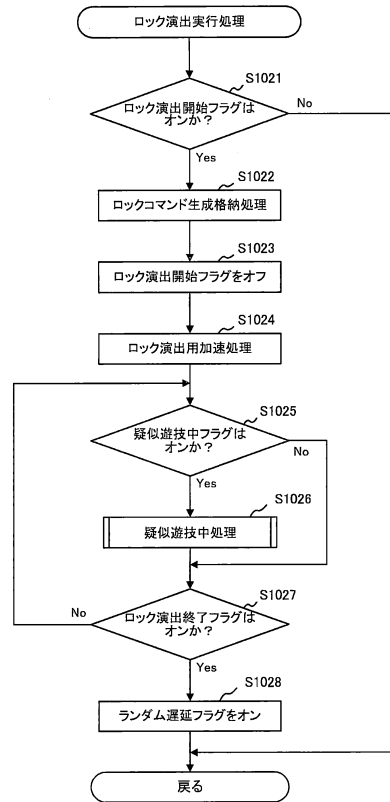
40

50

【図 4 3】



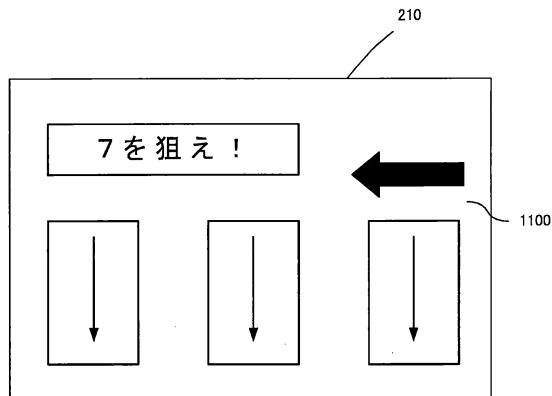
【図 4 4】



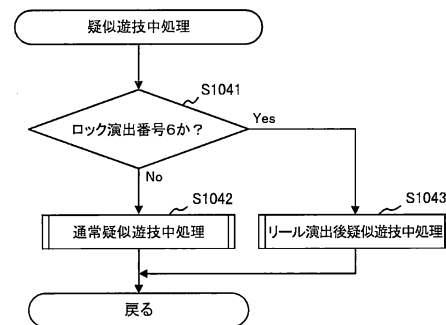
10

20

【図 4 5】



【図 4 6】

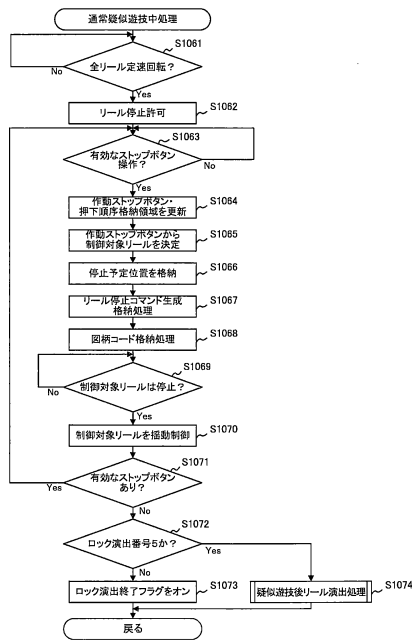


30

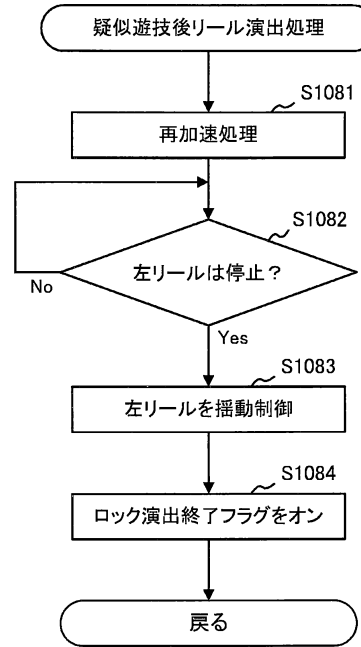
40

50

【図 47】



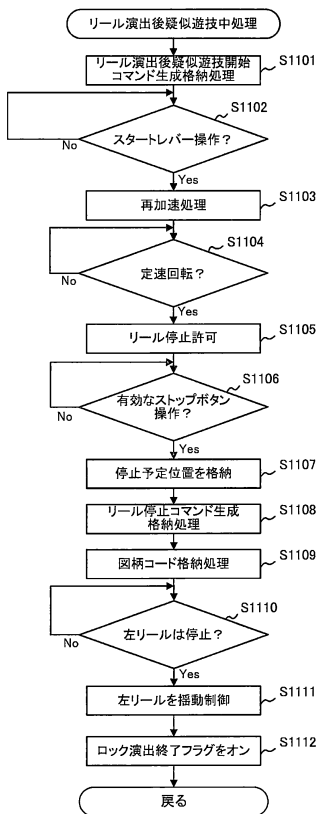
【図 48】



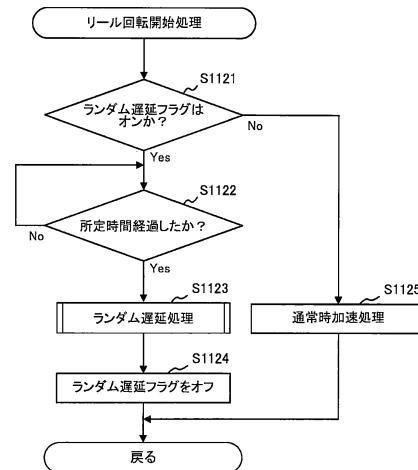
10

20

【図 49】



【図 50】

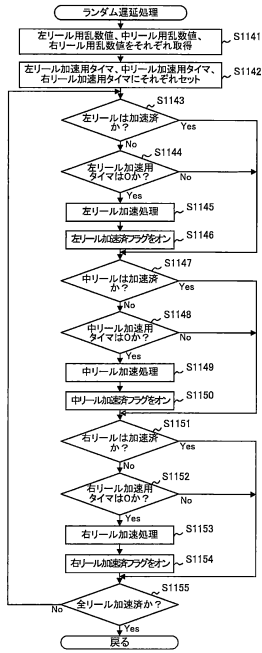


30

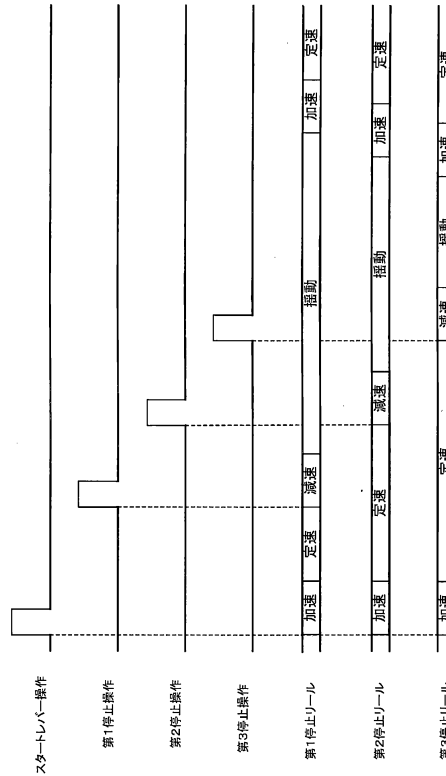
40

50

【図 5 1】



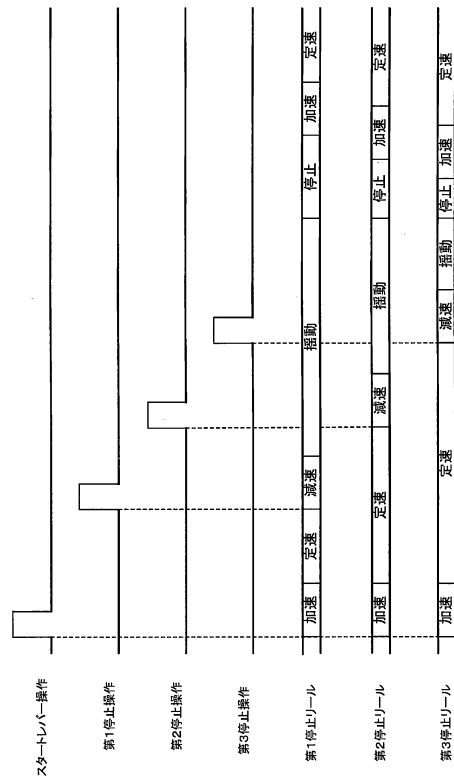
【図 5 2】



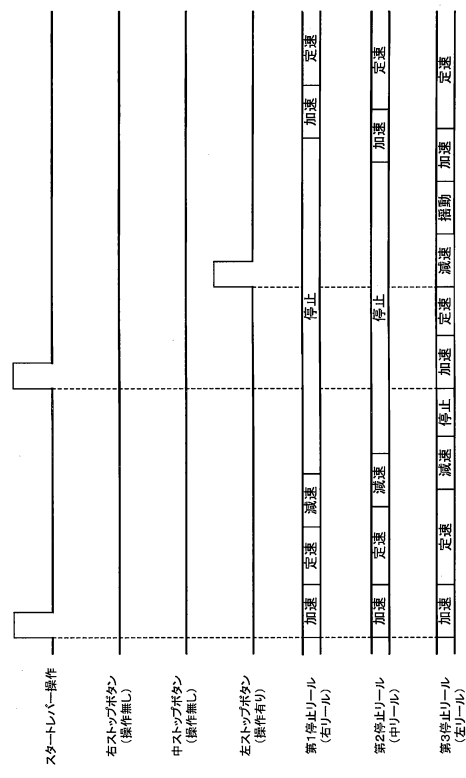
10

20

【図 5 3】



【図 5 4】

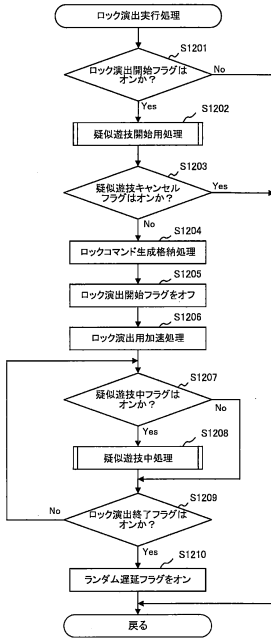


30

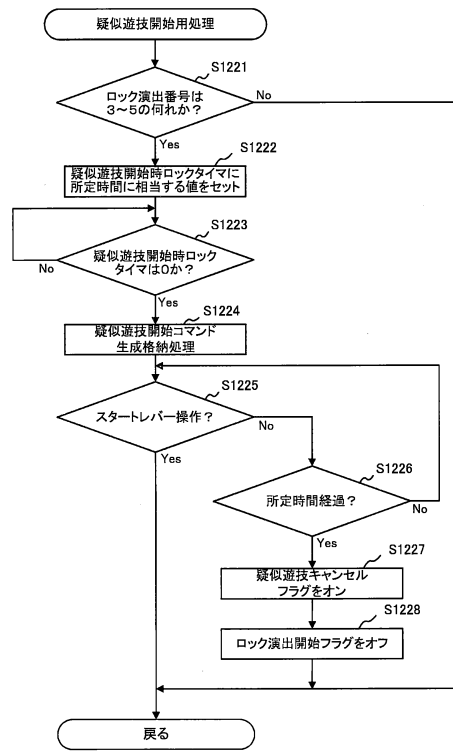
40

50

【図 55】



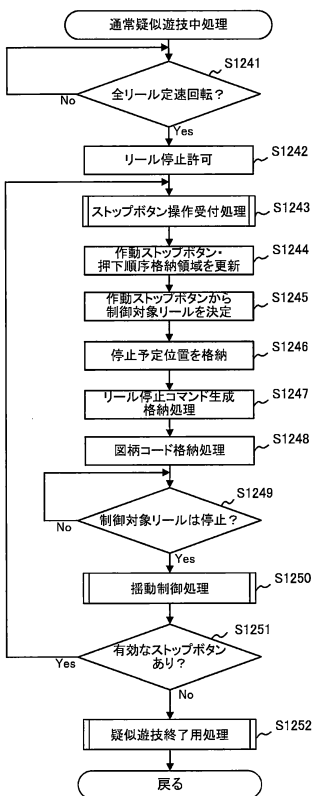
【図 56】



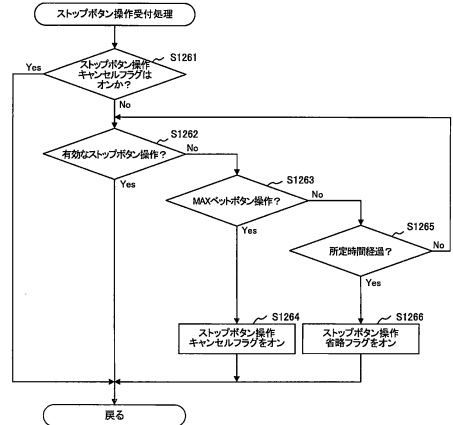
10

20

【図 57】



【図 58】

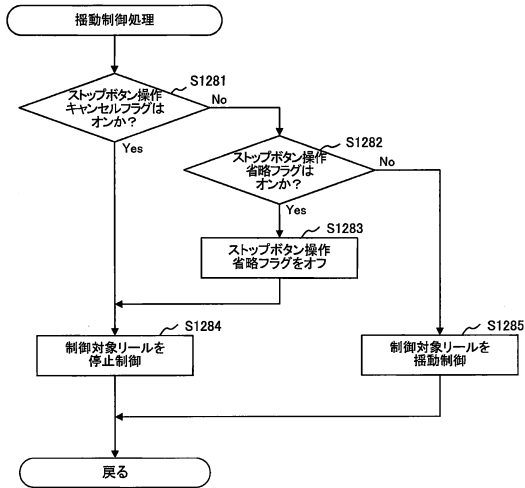


30

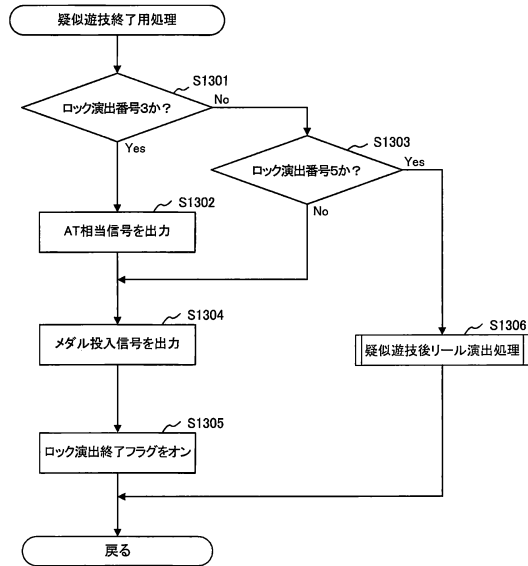
40

50

【図 59】



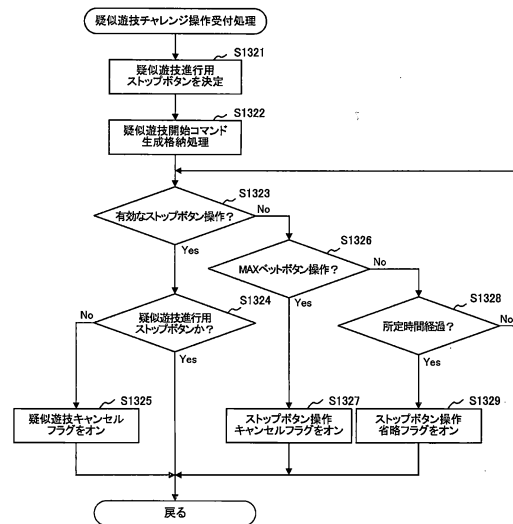
【図 60】



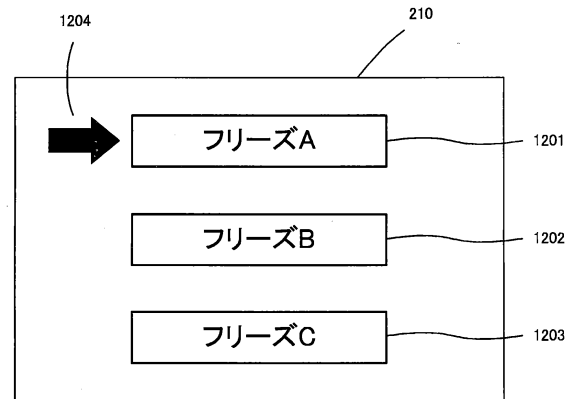
10

20

【図 61】



【図 62】

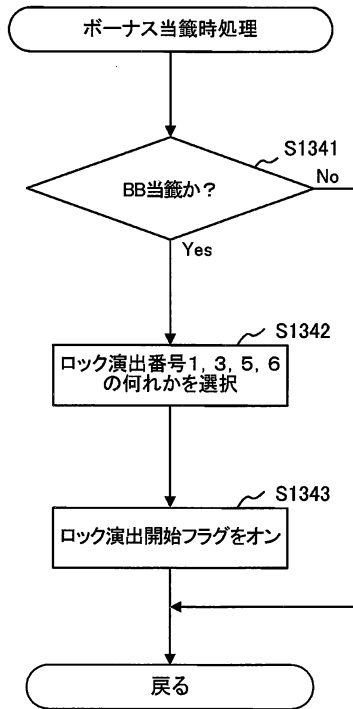


30

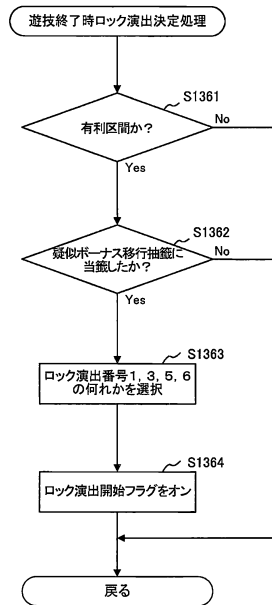
40

50

【図 6 3】



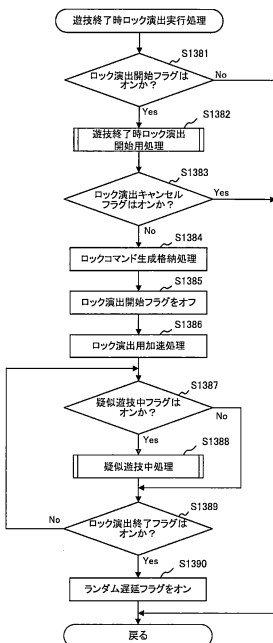
【図 6 4】



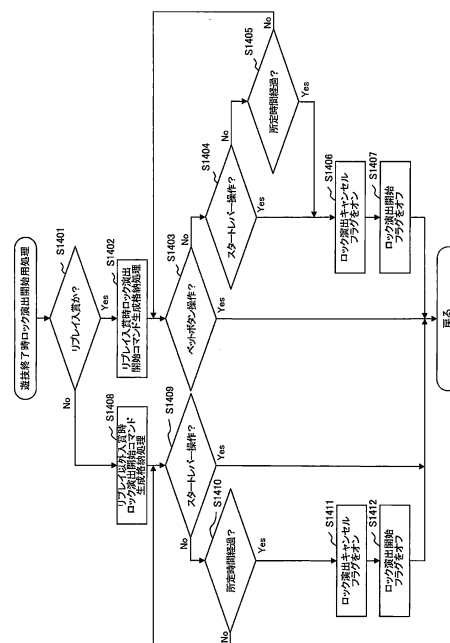
10

20

【図 6 5】



【図 6 6】

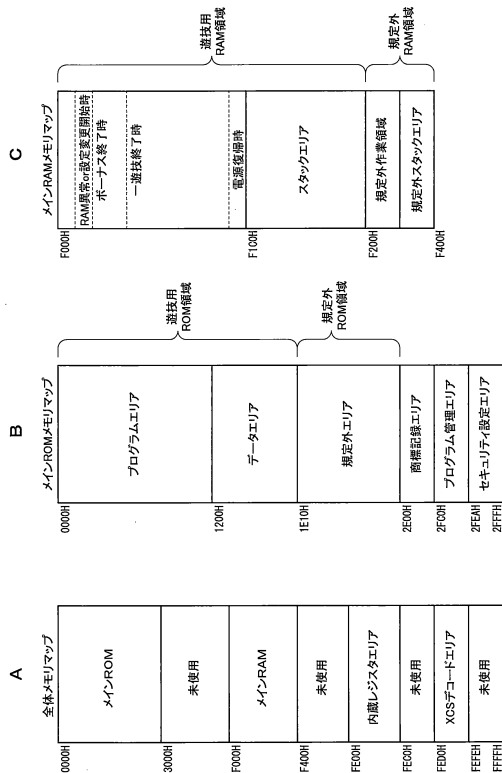


30

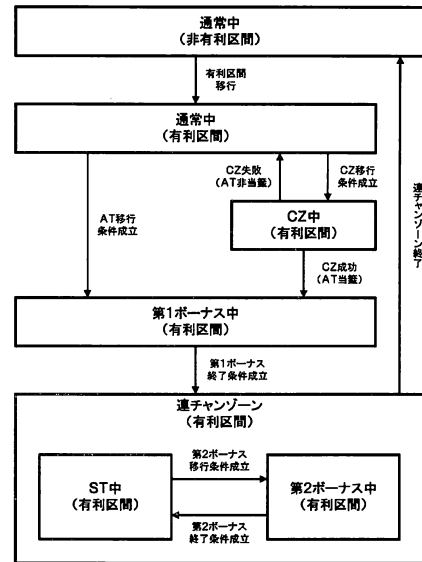
40

50

【 図 6 7 】

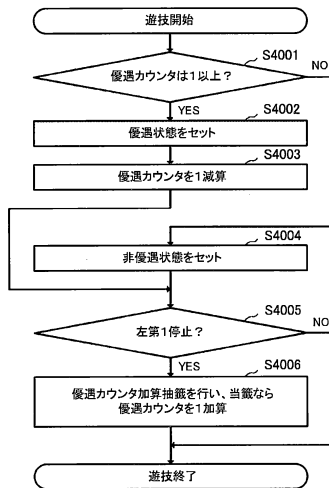


【 図 6 8 】



【 図 6 9 】

○ 優遇制御例(通常中)の説明



【 図 7 0 】

○ 普通製煉例(ST中)の説明

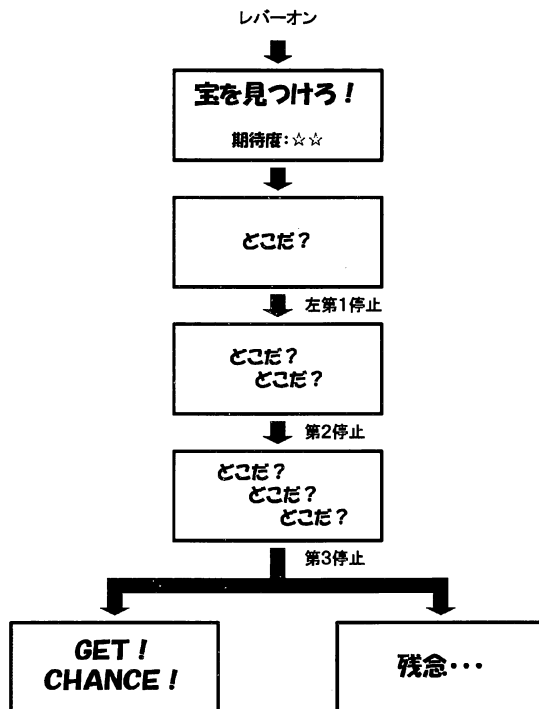
＜ST中の仕舞例＞

- (1) 場空期間(例えば16ゲーム)連続
- (2) 期間管理情報(STゲーム数)は、打数未満で通行
- (3) 抽籤管理情報(MAPゲーム数)は、至第1停止(簡押)で通行、至第1停止以外(変則押)では通行しない
- (4) 基本的に、抽籤管理情報が通行した場合は有利度合いが異なる

(a) 制御部1(全ての種類)を実行したとき									
打撃	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み
地雷MAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ST-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MAPPA-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
地雷MAP	A	→	→	→	→	→	→	→	→
(b) 制御部2(ゲーム目上)を実行したときの場合									
打撃	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み
地雷MAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ST-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MAPPA-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
地雷MAP	A	→	→	→	→	→	→	→	→
(c) 制御部3(ST-ガン砲)を実行したときの場合									
打撃	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み
地雷MAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ST-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MAPPA-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
地雷MAP	A	→	→	→	→	→	→	→	→
(d) 制御部4(全ての種類)を実行したときの場合									
打撃	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み	実行済み
地雷MAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ST-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MAPPA-ガン砲	1	2	3	4	5	6	7	8	9
地雷MAP	A	→	→	→	→	→	→	→	→

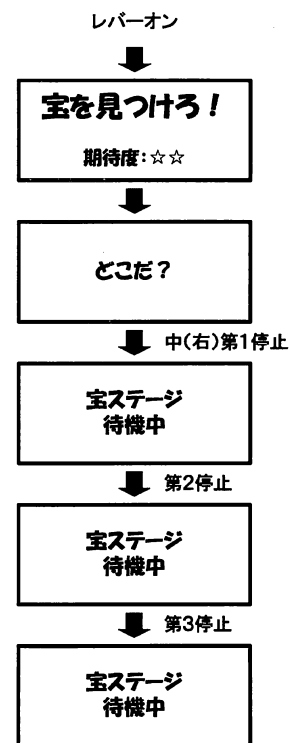
【図 7 1】

<期待感演出の制御例(演出データ1:順押しの場合)>



【図 7 2】

<期待感演出の制御例(演出データ1:順押し以外の場合)>

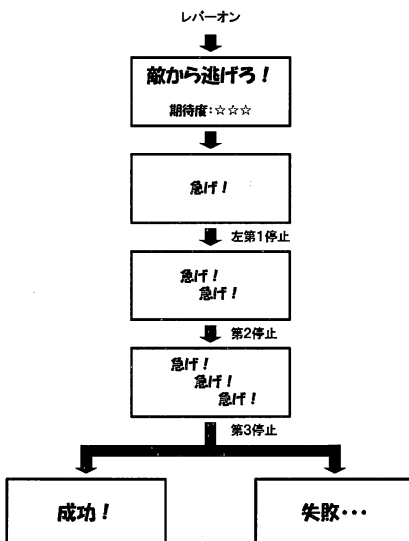


10

20

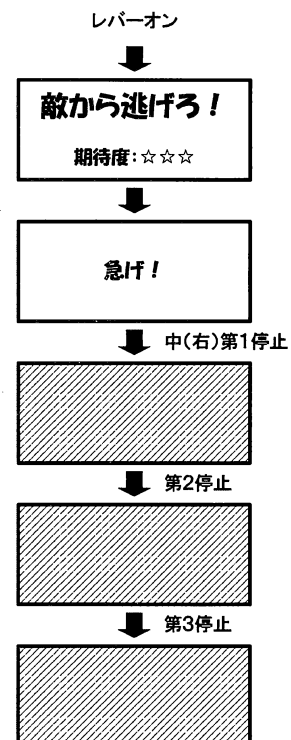
【図 7 3】

<期待感演出の制御例(演出データ2:順押しの場合)>



【図 7 4】

<期待感演出の制御例(演出データ2:順押し以外の場合)>



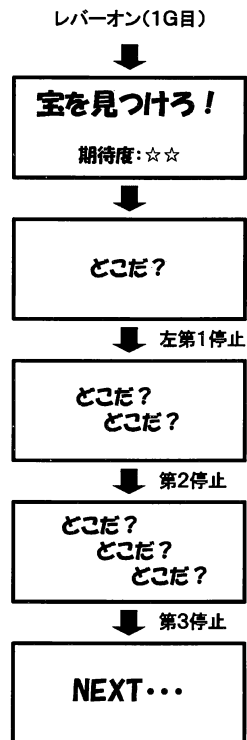
30

40

50

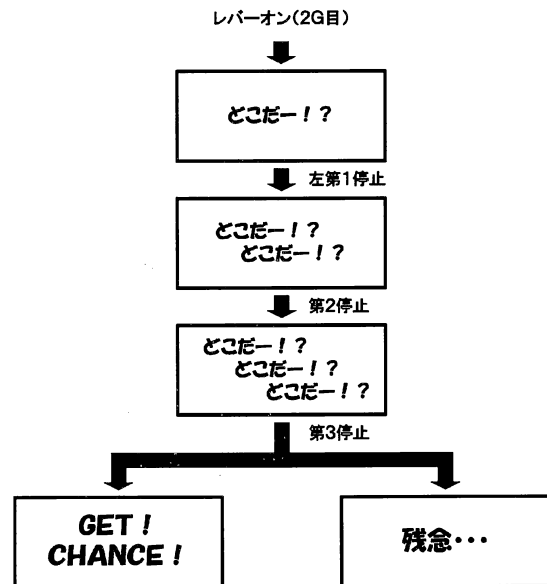
【図 7 5】

<期待感演出の制御例(演出データ3:順押し→順押しの場合)>



【図 7 6】

<期待感演出の制御例(演出データ3:順押し→順押しの場合)>

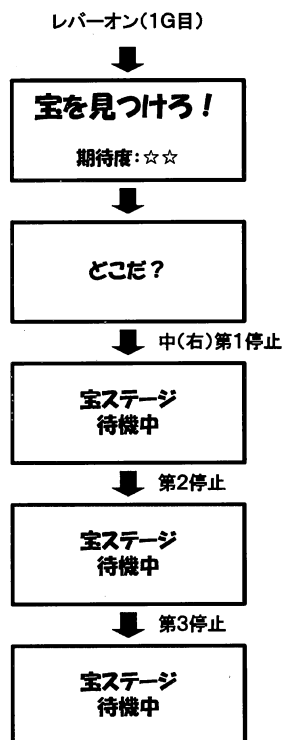


10

20

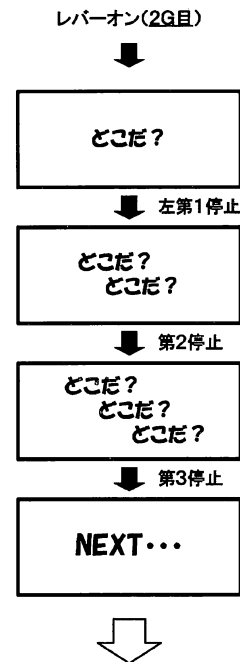
【図 7 7】

<期待感演出の制御例(演出データ3:順押し以外→順押しの場合)>



【図 7 8】

<期待感演出の制御例(演出データ3:順押し以外→順押しの場合)>



30

40

○次ゲーム(3G目)順押しの場合 → 演出進行
 ○次ゲーム(3G目)順押し以外の場合 → 演出待機(1G目と同様)

50

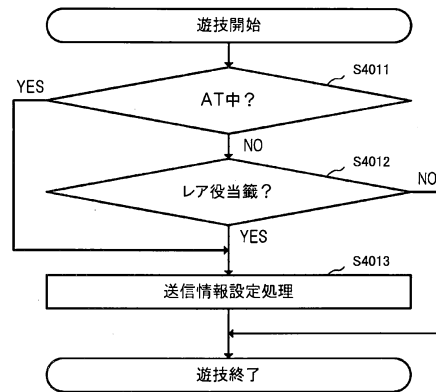
【図 79】

図 79: 図柄コード表(メインリール)の抜粋

図柄コード	図柄	データ
1	ファイ	00000001
2	セブン	00000010
3	バー	00000011
4	スイカ	00000100
5	チェリー	00000101
6	ベルA	00000110
7	ベルB	00000111
8	リブA	00001000
9	リブB	00001001
10	ブランク	00001010

【図 80】

○ 送信情報制御例(その2)の説明

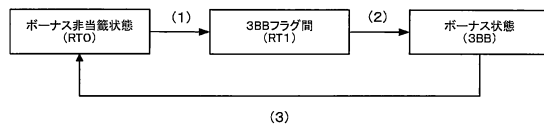


10

20

【図 81】

(a) 遊技状態のフロー



(b) 遊技状態の移行条件

移行条件	内容
(1)	3BBが内部当籤
(2)	3BBが入賞
(3)	55枚を超える払い出し

【図 82】

(a)

図 82(a): 図柄配置テーブル

左リール		中リール		右リール	
図柄位置	図柄	図柄位置	図柄	図柄位置	図柄
0	スイカ	0	スイカ	0	バー
19	セブン	19	リブB	19	ブランク
18	チェリー	18	チェリー	18	ベルA
17	ベルA	17	ベルA	17	スイカ
16	リブA	16	リブA	16	リブB
15	ファイ	15	スイカ	15	チェリー
14	ファイ	14	ファイ	14	ファイ
13	ファイ	13	チェリー	13	ベルA
12	ベルA	12	ベルA	12	スイカ
11	リブA	11	リブA	11	リブB
10	ブランク	10	バー	10	チェリー
9	チェリー	9	チェリー	9	ブランク
8	スイカ	8	バー	8	ベルB
7	ベルB	7	ベルB	7	スイカ
6	バー	6	リブA	6	リブA
5	リブA	5	スイカ	5	チェリー
4	セブン	4	セブン	4	セブン
3	スイカ	3	チェリー	3	ベルB
2	ベルA	2	ベルB	2	スイカ
1	リブB	1	リブA	1	リブA

30

(b)

図 82(b): 図柄コード表(メインリール)

図柄コード	図柄	データ
1	ファイ	00000001
2	セブン	00000010
3	バー	00000011
4	スイカ	00000100
5	チェリー	00000101
6	ベルA	00000110
7	ベルB	00000111
8	リブA	00001000
9	リブB	00001001
10	ブランク	00001010

40

50

【図 103】

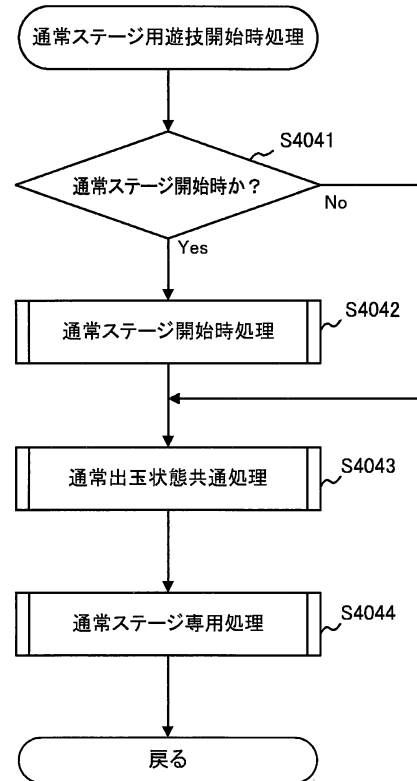
(a) 連荘チャレンジ移行時確定抽籤テーブル

	0	1	2	3	4
	その他	リブ'ヘル	弱レア役	斜めス仕	リーチ目 or リーチ目BB
0 非当籤	256	256	256	128	256
1 当籤				128	

(b) 連荘準備転落抽籤テーブル

	0	1
	その他	非転落役
0 非当籤	64	256
1 当籤	192	

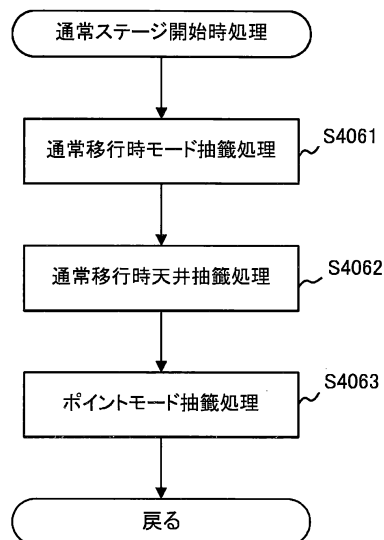
【図 104】



10

20

【図 105】



【図 106】

(a) 通常移行時モード抽籤テーブル

	0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 モード1	98	92	74	68	51	39
1 モード2	98	100	102	104	106	108
2 モード3	24	28	32	32	36	36
3 モード4	12	12	20	20	24	24
4 モード5	12	12	16	20	24	32
5 モード6	1	1	1	1	1	1
6 モード7	3	3	3	3	4	6
7 モード8	8	8	8	8	10	10

30

(b) 通常移行時天井抽籤テーブル

	0	1	2	3	4	5	6	7
	モード1	モード2	モード3	モード4	モード5	モード6	モード7	モード8
0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	51				56			4
2	101				8			4
3	151				192			24
4	201	16	128	4	64		4	64
5	251							24
6	301	16	4	64	192		4	192
7	351							32
8	401	48	64	4			4	
9	451							32
10	501	16	4	32			4	
11	551							32
12	601	48	32	4			4	
13	651							24
14	701	16	4	24			4	
15	801	40	20	4			4	
16	901	56		120		228		32

40

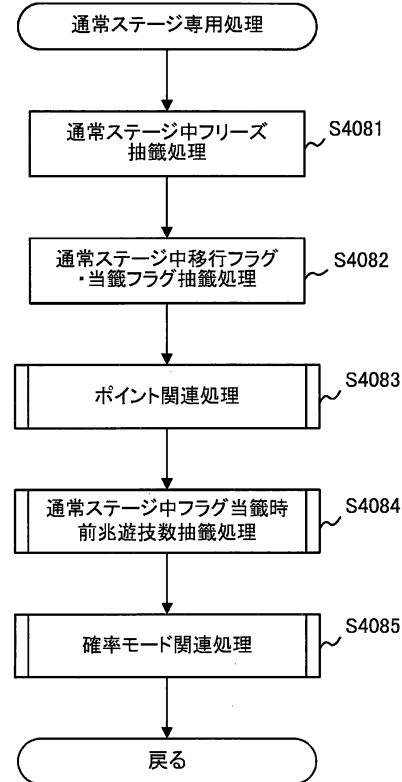
50

【図 107】

ポイントモード抽籤テーブル

	0 1 2 3 4 5					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
(a) ポイント到達回数カウンタ「0〜2」						
0 ポイントモード1	255	255	255	253	253	253
1 ポイントモード2	1	1	1	2	2	2
2 ポイントモード3				1	1	1
(b) ポイント到達回数カウンタ「3〜5」						
0 ポイントモード1	254	254	253	251	251	250
1 ポイントモード2	1	1	2	3	3	4
2 ポイントモード3	1	1	1	2	2	2
(c) ポイント到達回数カウンタ「6〜8」						
0 ポイントモード1	128	128	128	127	127	127
1 ポイントモード2	127	127	127	127	127	127
2 ポイントモード3	1	1	1	2	2	2
(d) ポイント到達回数カウンタ「9以上」						
0 ポイントモード1						
1 ポイントモード2	0	0	0	0	0	0
2 ポイントモード3	256	256	256	256	256	256

【図 108】



10

20

【図 109】

通常ステージ中フリーズ抽籤テーブル

	0 1 2 3 4 5					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
(a) その他						
0 非当籤	256	256	256	256	256	256
1 未使用						
2 未使用						
3 未使用						
4 昇格チャンス						
5 疑似BIG						
(b) リーチ目						
0 非当籤	254	253	252	251	250	248
1 未使用						
2 未使用						
3 未使用						
4 昇格チャンス	2	3	4	5	6	8
5 疑似BIG						
(c) リーチ目BB						
0 非当籤	255	255	255	255	255	255
1 未使用						
2 未使用						
3 未使用						
4 昇格チャンス	1	1	1	1	1	1
5 疑似BIG						
(d) 1枚役						
0 非当籤	256	256	256	256	256	256
1 未使用						
2 未使用						
3 未使用						
4 昇格チャンス						
5 疑似BIG						

【図 110】

通常ステージ中移行フラグ・当籤フラグ抽籤テーブル(非当籤)

	0 1 2 3 4 5					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
(a) その他						
0 非当籤	220	220	220	216	210	204
1 チャンスステージA						
2 未使用						
3 チャンスステージB	36	36	36	40	46	52
4 未使用						
5 昇格チャンス						
6 未使用						
7 疑似BIG						
(b) 平行スライド						
0 非当籤	128	128	128	128	128	128
1 チャンスステージA						
2 未使用						
3 チャンスステージB	128	128	128	128	128	128
4 未使用						
5 昇格チャンス						
6 未使用						
7 疑似BIG						
(c) 斜めスライド						
0 非当籤	255	255	255	256	254	254
1 チャンスステージA	1	1	1	1	2	2
2 未使用						
3 チャンスステージB						
4 未使用						
5 昇格チャンス						
6 未使用						
7 疑似BIG						
(d) チェリー						
0 非当籤	255	255	255	255	254	254
1 チャンスステージA	1	1	1	1	2	2
2 未使用						
3 チャンスステージB						
4 未使用						
5 昇格チャンス						
6 未使用						
7 疑似BIG						

30

40

50

【図 1 2 3】

ポイント到達時抽籤テーブル

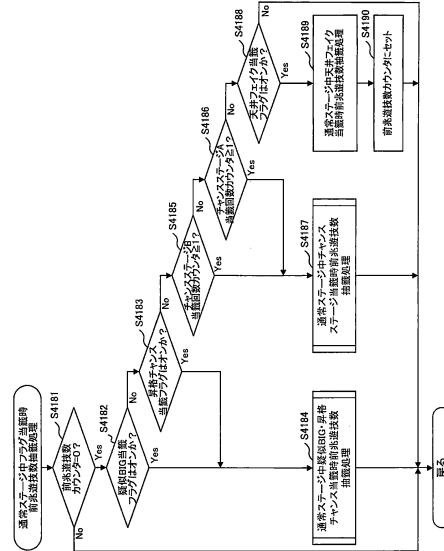
ポイント到達回数カウンタ「0」					
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 高確2	128	127	127	127	128
1 チャンスステージA	128	128	128	128	128
2 チャンスステージB		1	1	1	1
3 昇格チャンス					
4 疑似BIG					

ポイント到達回数カウンタ「1,3,5,7」					
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 高確2	191	190	189	179	170
1 チャンスステージA	64	64	64	72	76
2 チャンスステージB		1	1	1	1
3 昇格チャンス					
4 疑似BIG					

ポイント到達回数カウンタ「2,4,6,8」					
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 高確2	170	169	168	166	144
1 チャンスステージA	85	85	85	85	102
2 チャンスステージB		1	1	1	2
3 昇格チャンス		1	1	2	4
4 疑似BIG					

ポイント到達回数カウンタ「9以上」 or 「ポイントモード3」					
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 高確2					
1 チャンスステージA	0	0	0	0	0
2 チャンスステージB					
3 昇格チャンス					
4 疑似BIG	256	256	256	256	256

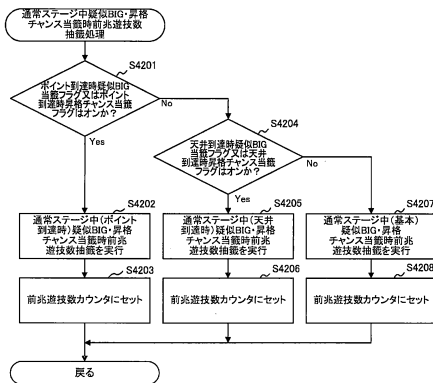
【図 1 2 4】



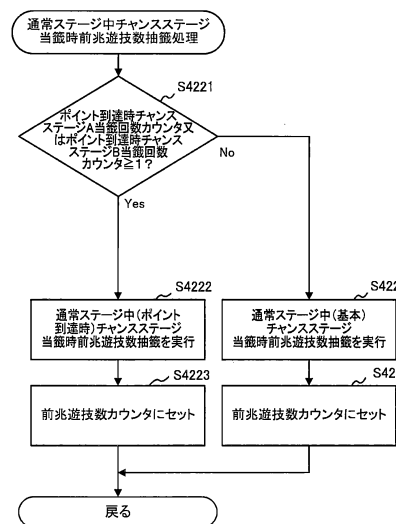
10

20

【図 1 2 5】



【図 1 2 6】



30

40

50

【図 1 2 7】

(a) 通常ステージ中(ポイント到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブル

0	0	64
1 1~4		32
2 5~8		128
3 9~12		16
4 13~16		16
5 17~20		
6 21~24		
7 25~28		
8 29~32		

(b) 通常ステージ中(天井到達時)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブル

0	0	0
1 1~4		
2 5~8		8
3 9~12		4
4 13~16		24
5 17~20		4
6 21~24		8
7 25~28		160
8 29~32		48

(c) 通常ステージ中(基本)疑似BIG・昇格チャンス当籤時前兆遊技数抽籤テーブル

0	0	16
1 1~4		16
2 5~8		
3 9~12		
4 13~16		160
5 17~20		64
6 21~24		
7 25~28		
8 29~32		

【図 1 2 8】

(d) 通常ステージ中(ポイント到達時)チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブル

0	0	64
1 1~4		32
2 5~8		144
3 9~12		16
4 13~16		
5 17~20		
6 21~24		
7 25~28		
8 29~32		

(e) 通常ステージ中(基本)チャンスステージ当籤時前兆遊技数抽籤テーブル

0	0	0
1 1~4		32
2 5~8		208
3 9~12		16
4 13~16		
5 17~20		
6 21~24		
7 25~28		
8 29~32		

(f) 通常ステージ中天井フェイク当籤時前兆遊技数抽籤テーブル

0	0	0
1 1~4		
2 5~8		
3 9~12		
4 13~16		
5 17~20		
6 21~24		
7 25~28		224
8 29~32		32

10

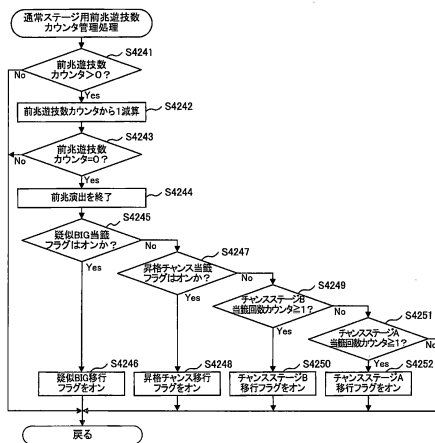
20

30

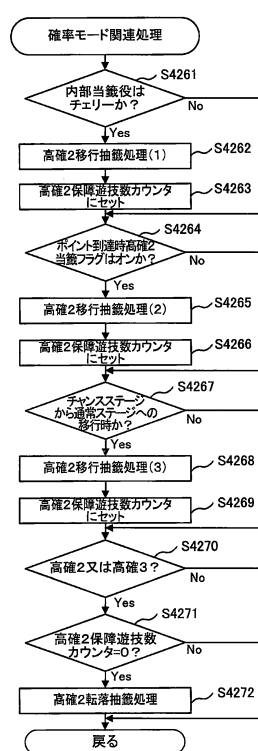
40

50

【図 1 2 9】



【図 1 3 0】



【図 1 3 1】

(a) 高確2移行抽籤テーブル(1)(チェリー当籤時)

	0	1	2	3	4	5
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
0	0	170	168	166	162	158
1	10	58	58	58	58	58
2	20	28	30	32	36	40
3	30					
4	40					
5	50					

(b) 高確2移行抽籤テーブル(2)(ポイント到達時)

	0	1	2	3	4	5
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
0	0	0	0	0	0	0
1	10	170	170	170	170	170
2	20	86	86	86	86	86
3	30					
4	40					
5	50					

(c) 高確2移行抽籤テーブル(3)(通常ステージ移行時)

	0	1	2	3	4	5
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
0	0	192	192	192	184	176
1	10	32	32	32	36	40
2	20	32	32	32	36	40
3	30					
4	40					
5	50					1

(d) 高確2転落抽籤テーブル

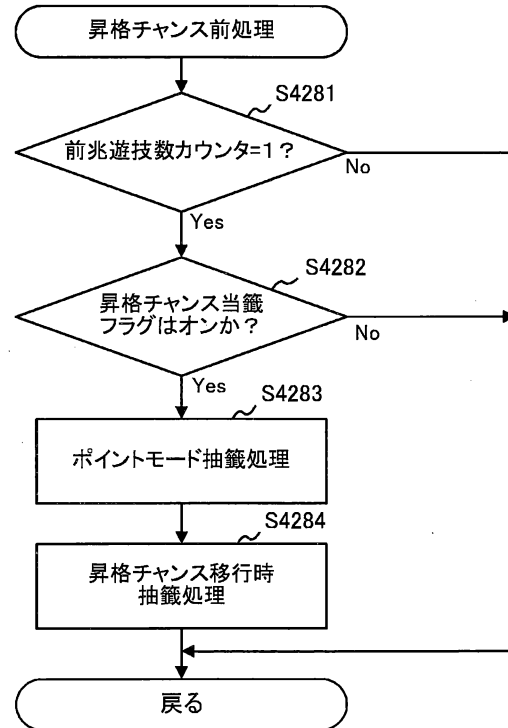
	0	1
その他	非転落役	
0 非当籤	84	256
1 当籤	192	

【図 1 3 3】

昇格チャンス移行時抽籤テーブル

	0	1	2
ポイントモード1	ポイントモード2	ポイントモード3、通常モード7または通常モード8	
0 非当籤	256	256	0
1 疑似BIG			256
2 未使用			
3 疑似BIG(ED)			

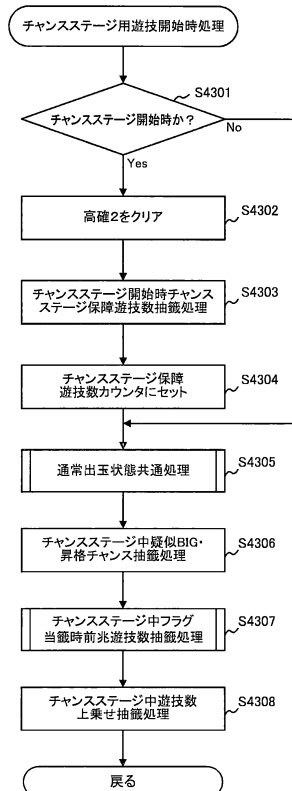
【図 1 3 2】



10

20

【図 1 3 4】



30

40

50

【図 135】

チャンスステージ開始時チャンスステージ保障遊技数抽籤テーブル

		0	1
	チャンスステージA	チャンスステージB	
0	20	0	250
1	40	250	5
2	60	5	
3	80		
4	100	1	1

【図 136】

チャンスステージ中疑似BIG・昇格チャンス抽籤テーブル

(a) その他

	0	1
	チャンスステージA	チャンスステージB
0 非当籤	256	256
1 未使用		
2 未使用		
3 未使用		
4 未使用		
5 昇格チャンス		
6 未使用		
7 疑似BIG		

(b) リーチ目

	0	1
	チャンスステージA	チャンスステージB
0 非当籤	0	0
1 未使用		
2 未使用		
3 未使用		
4 未使用		
5 昇格チャンス	256	256
6 未使用		
7 疑似BIG		

(c) リーチ目BB

	0	1
	チャンスステージA	チャンスステージB
0 非当籤	0	0
1 未使用		
2 未使用		
3 未使用		
4 未使用		
5 昇格チャンス		
6 未使用		
7 疑似BIG	256	256

(d) 1枚役

	0	1
	チャンスステージA	チャンスステージB
0 非当籤	256	192
1 未使用		
2 未使用		
3 未使用		
4 未使用		
5 昇格チャンス		58
6 未使用		
7 疑似BIG		6

10

20

【図 137】

チャンスステージ中遊技数上乗せ抽籤テーブル

(a) その他

	0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0	0	256	256	256	256	256
1	20					
2	40					
3	60					
4	80					
5	100					

(b) 平行スリ

	0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0	0	252	252	249	249	246
1	20	4	4	6	6	8
2	40			1	1	1
3	60					1
4	80					
5	100					

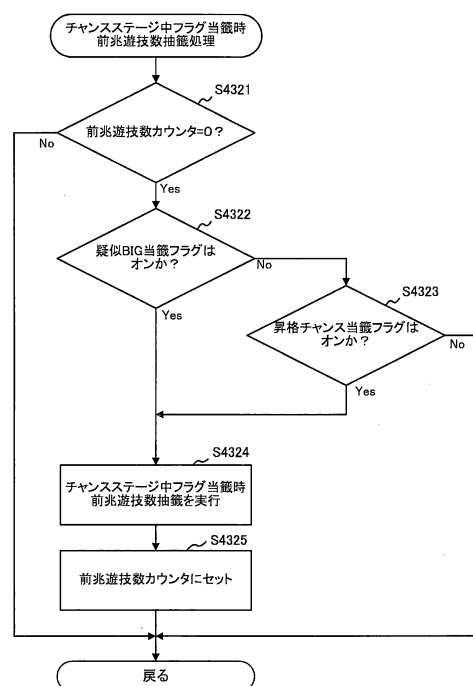
(c) 斜めスリ

	0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0	0	128	128	127	127	126
1	20	128	128	128	128	128
2	40			1	1	1
3	60					1
4	80					
5	100					

(d) チェリー

	0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0	0	252	252	249	249	246
1	20	4	4	6	6	8
2	40			1	1	1
3	60					1
4	80					
5	100					

【図 138】



30

40

50

【図 139】

チャンスステージ中フラグ当籤時前兆遊技数抽籤テーブル

(a) その他

		0	1
	通常2	通常3	
0	0	64	0
1	1	192	8
2	2		192
3	3		56
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		

(b) リーチ目

		0	1
	通常2	通常3	
0	0	64	64
1	1	192	192
2	2		
3	3		
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		

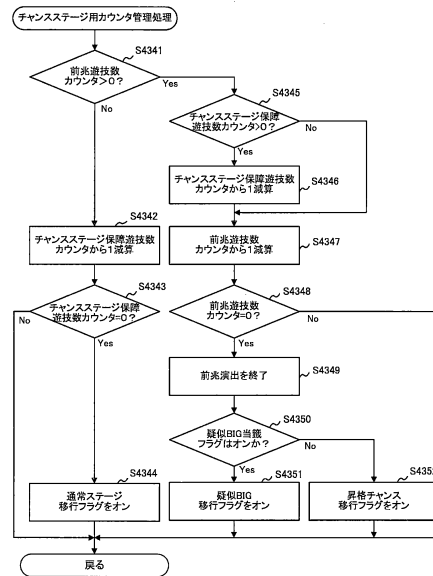
(c) リーチ目BB

		0	1
	通常2	通常3	
0	0	86	86
1	1	170	170
2	2		
3	3		
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		

(d) 1枚役

		0	1
	通常2	通常3	
0	0	64	0
1	1	192	8
2	2		192
3	3		56
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		

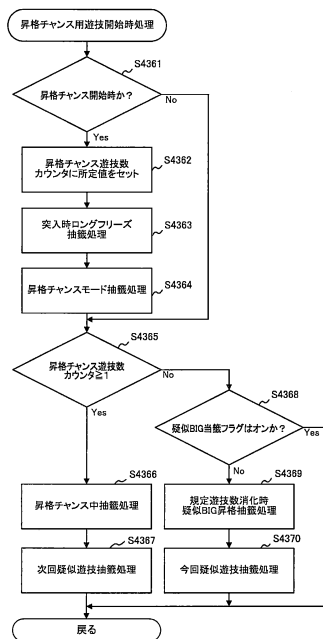
【図 140】



10

20

【図 141】



【図 142】

昇格チャンスモード抽籤テーブル

(a) モード1		0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
	0 モード1	256	256	256	256	256	256
	1 モード2						
	2 モード3						

(b) モード2		0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
	0 モード1	256	256	256	256	256	256
	1 モード2						
	2 モード3						

(c) モード3		0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
	0 モード1	0	0	0	0	0	0
	1 モード2						
	2 モード3	256	256	256	256	256	256

(d) モード4		0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
	0 モード1	256	256	256	256	256	256
	1 モード2						
	2 モード3						

(e) モード5		0	1	2	3	4	5
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	
	0 モード1	256	256	256	256	256	256
	1 モード2						
	2 モード3						

30

40

50

【図 1 4 3】

昇格チャンスモード抽籤テーブル

	0 1 2 3 4 5					
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
(f) モード6	0 モード1	0	0	0	0	0
	1 モード2					
	2 モード3	192	192	192	192	192
	3 モード4	64	64	64	64	64
(g) モード7	0 モード1	256	256	256	256	256
	1 モード2					
	2 モード3					
	3 モード4					
(h) モード8	0 モード1	256	256	256	256	256
	1 モード2					
	2 モード3					
	3 モード4					
(i) 進駐チャレンジャー昇格チャンス移行時	0 モード1	0	0	0	0	0
	1 モード2	256	256	256	256	256
	2 モード3					
	3 モード4					

【図 1 4 4】

昇格チャンス中抽籤テーブル

(a) その他

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 フェイク疑似遊技	224	224	176	204
1 未使用				
2 未使用				
3 未使用				
4 未使用				
5 疑似BIG	32	32	80	
6 未使用				
7 疑似BIG(ED)				52

(b) 弱役役

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 フェイク疑似遊技	128	128	128	128
1 未使用				
2 未使用				
3 未使用				
4 未使用				
5 疑似BIG	128	128	128	
6 未使用				
7 疑似BIG(ED)				128

(c) 斜めスリ

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 フェイク疑似遊技	0	0	0	0
1 未使用				
2 未使用				
3 未使用				
4 未使用				
5 疑似BIG	256	256	256	
6 未使用				
7 疑似BIG(ED)				256

(d) リーチ目

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 フェイク疑似遊技	0	0	0	0
1 未使用				
2 未使用				
3 未使用				
4 未使用				
5 疑似BIG	256	256	256	
6 未使用				
7 疑似BIG(ED)				256

(e) リーチ目BB

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 フェイク疑似遊技	0	0	0	0
1 未使用				
2 未使用				
3 未使用				
4 未使用				
5 疑似BIG	255	255	255	
6 未使用				
7 疑似BIG(ED)	1	1	1	256

10

20

30

40

50

【図 1 4 5】

次回疑似遊技抽籤テーブル

(a) フェイク疑似遊技

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 疑似遊技1	86	86	86	86
1 疑似遊技2	170	170	170	170
2 疑似遊技3				
3 疑似遊技4				
4 疑似遊技5				
5 疑似遊技6				
6 疑似遊技7				
7 疑似遊技8				

(b) 疑似BIG

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 疑似遊技1	0	0	0	0
1 疑似遊技2				
2 疑似遊技3	112	112	112	112
3 疑似遊技4	112	112	112	112
4 疑似遊技5	32	32	32	32
5 疑似遊技6				
6 疑似遊技7				
7 疑似遊技8				

(c) 疑似BIG(ED)

	0	1	2	3
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 疑似遊技1	0	0	0	0
1 疑似遊技2				
2 疑似遊技3	32	32	32	96
3 疑似遊技4	32	32	32	96
4 疑似遊技5	32	32	32	
5 疑似遊技6	160	160	160	64
6 疑似遊技7				
7 疑似遊技8				

【図 1 4 6】

規定遊技数消化時疑似BIG昇格抽籤テーブル

	0 1 2 3			
	モード1	モード2	モード3	モード4
0 フェイク疑似遊技	232	228	192	0
1 未使用				
2 未使用				
3 未使用				
4 未使用				
5 疑似BIG	24	28	64	224
6 未使用				
7 疑似BIG(ED)				32

【図 1 4 7】

今回疑似遊技抽籤テーブル

(a) 疑似BIG

	0	1	2	3
モード1	モード2	モード3	モード4	
0 疑似遊技1	0	0	0	0
1 疑似遊技2				
2 疑似遊技3				
3 疑似遊技4				
4 疑似遊技5				256
5 疑似遊技6				
6 疑似遊技7	128	128	128	
7 疑似遊技8	128	128	128	

(b) 疑似BIG(ED)

	0	1	2	3
モード1	モード2	モード3	モード4	
0 疑似遊技1	0	0	0	0
1 疑似遊技2				
2 疑似遊技3				
3 疑似遊技4				
4 疑似遊技5				
5 疑似遊技6	256	256	256	256
6 疑似遊技7				
7 疑似遊技8				

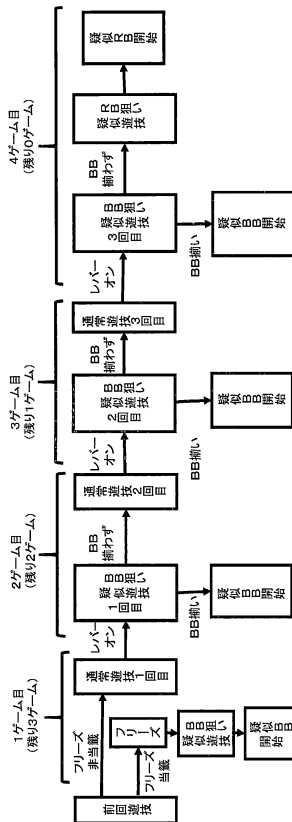
【図 1 4 8】

疑似遊技の内容

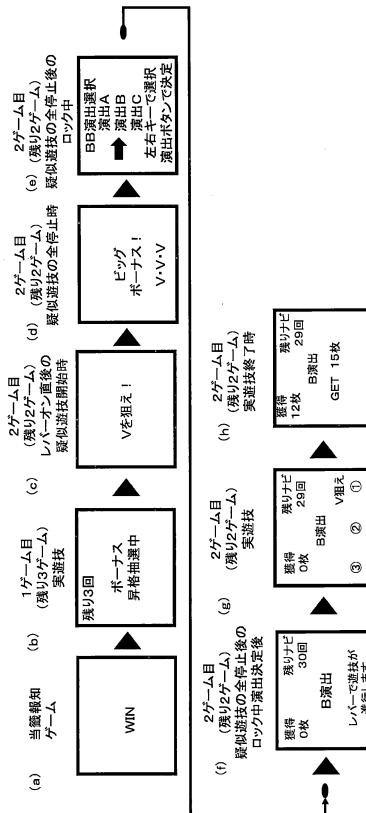
疑似遊技名称	内容
疑似遊技1	パイ、セブン、バーのいずれも揃わない(上段フェイク)
疑似遊技2	パイ、セブン、バーのいずれも揃わない(下段フェイク)
疑似遊技3	パイが何れかのラインでセブンが中段で揃う (パイは左第一停止なら上段ライン)
疑似遊技4	パイが何れかのラインでセブンが中段で揃う (パイは左第一停止なら下段ライン)
疑似遊技5	パイが何れかのラインでセブンが中段で揃う (パイは左第一停止ならクロスアップライン)
疑似遊技6	パイ、セブンが中段で揃う(パイはトリプルテンパイ) バー揃いはしない
疑似遊技7	バーが中段で揃う(復活あり) パイ、セブンは揃わない
疑似遊技8	パイ、セブン、バーのいずれも揃わない(復活あり)

10

【図 1 4 9】



【図 1 5 0】



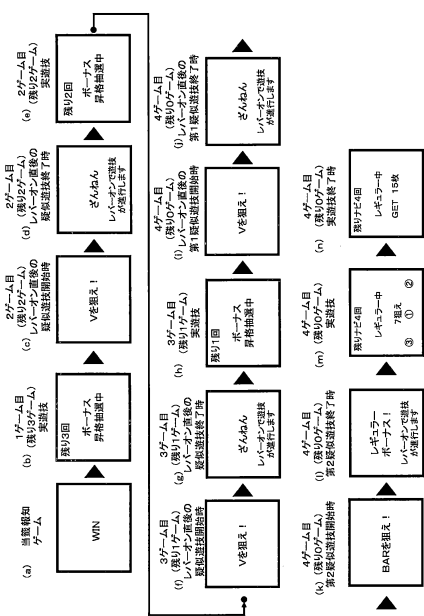
20

30

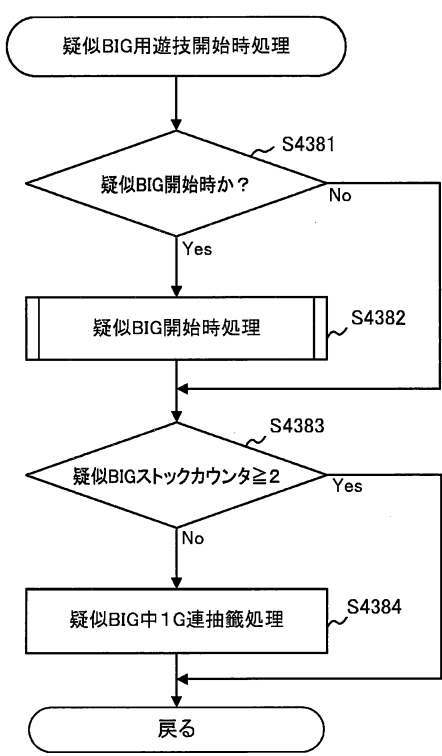
40

50

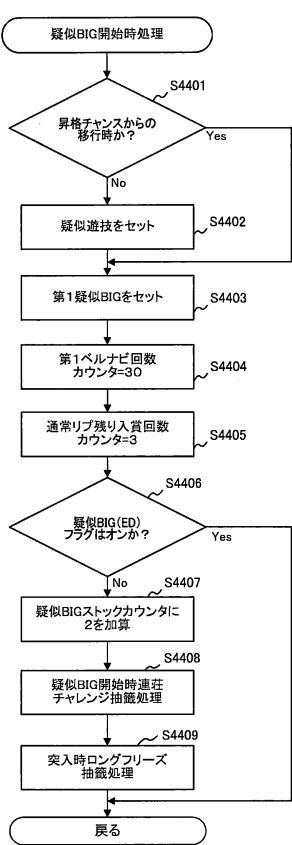
【図 151】



【図 152】



【図 153】



【図 154】

疑似BIG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブル

	0	1	2	3	4	5
設定1	255	255	255	255	255	255
設定2	1	1	1	1	1	1

10

20

30

40

50

【 図 1 5 5 】

疑似BIG中1G連抽籤テーブル

(a) その他

	0	1
	第1疑似BIG	第2疑似BIG
0 非当籤	256	256
1 未使用		
2 疑似BIG		
3 疑似BIG(ED)		

(b) リーチ目

	0	1
	第1疑似BIG	第2疑似BIG
0 非当籤	256	255
1 未使用		
2 疑似BIG		1
3 疑似BIG(ED)		

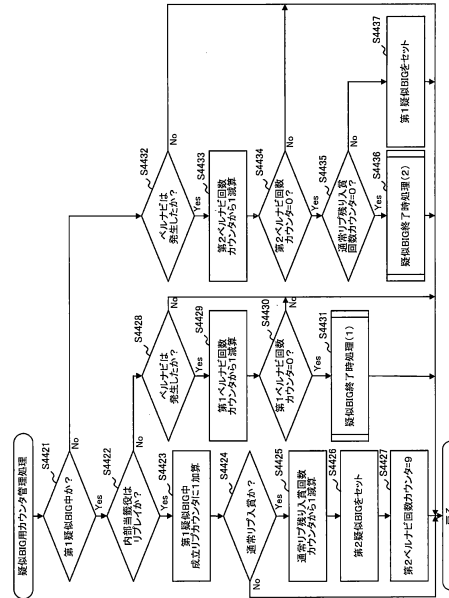
(c) リーチ目BB

	0	1
	第1疑似BIG	第2疑似BIG
0 非当籤	256	255
1 未使用		
2 疑似BIG		1
3 疑似BIG(ED)		

(d) 1枚役

	0	1
	第1疑似BIG	第2疑似BIG
0 非当籤	256	256
1 未使用		
2 疑似BIG		
3 疑似BIG(ED)		

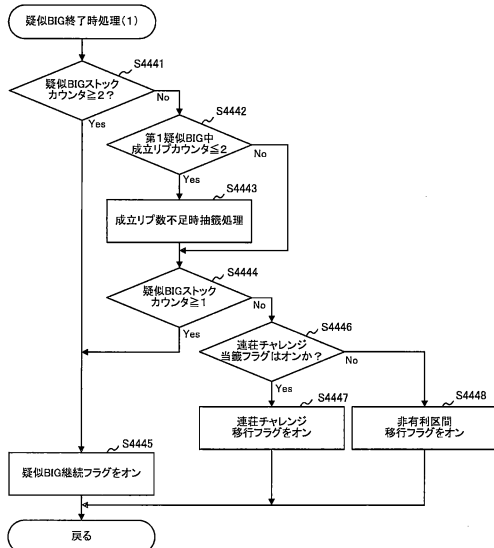
【 図 1 5 6 】



10

20

【 図 1 5 7 】



【 図 1 5 8 】

成立リブ数不足時抽籤テーブル

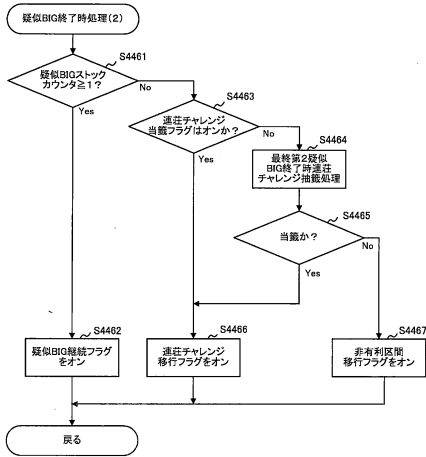
	0	1	2
	0回	1回	2回
0 非当籤	0	224	255
1 未使用			
2 疑似BIG	256	32	1
3 疑似BIG(ED)			

30

40

50

【図 159】



【図 160】

最終第2疑似BIG終了時連荘チャレンジ抽籤テーブル

0	1	2	3	4	5
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 非当籤	256	256	256	256	256
1 当籤					

0	1	2	3	4	5
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 非当籤	254	254	254	254	254
1 当籤	2	2	2	2	2

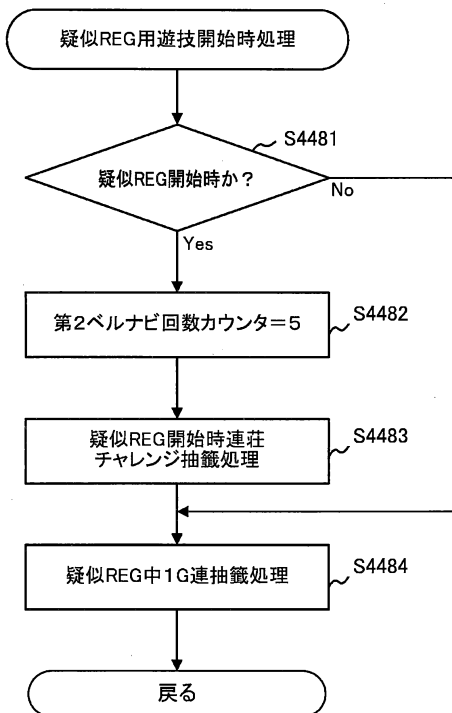
(a) 最終第2疑似BIG突入時第1ペルナビ回数カウンタ「6未満」

(b) 最終第2疑似BIG突入時第1ペルナビ回数カウンタ「6以上」

10

20

【図 161】



【図 162】

疑似REG開始時連荘チャレンジ抽籤テーブル

0	1	2	3	4	5
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 非当籤	255	255	255	255	255
1 当籤	1	1	1	1	1

0	1	2	3	4	5
設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
0 非当籤	252	252	252	224	216
1 当籤	4	4	4	24	40

(a) 出玉用有利区間遊技回数カウンタ「199以下」

(b) 出玉用有利区間遊技回数カウンタ「200以上」

30

40

50

【図 163】

疑似REG中1G連抽籤テーブル

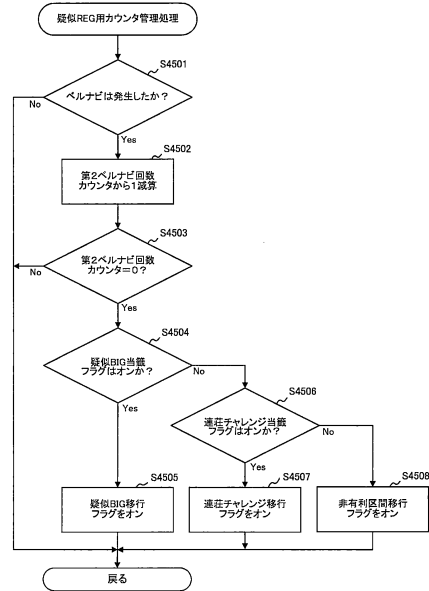
(a) その他			1
		疑似REG	
0	非当籤		256
1	未使用		
2	疑似BIG		
3	疑似BIG(ED)		

(b) リーチ目			1
		疑似REG	
0	非当籤		252
1	未使用		
2	疑似BIG		4
3	疑似BIG(ED)		

(c) リーチ目BB			1
		疑似REG	
0	非当籤		240
1	未使用		
2	疑似BIG		15
3	疑似BIG(ED)		1

(d) 1枚役			1
		疑似REG	
0	非当籤		256
1	未使用		
2	疑似BIG		
3	疑似BIG(ED)		

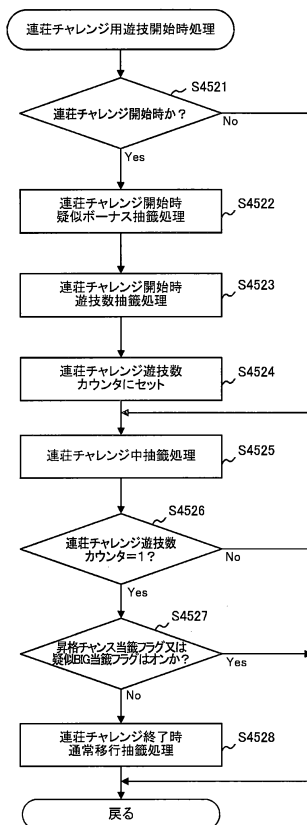
【図 164】



10

20

【図 165】



【図 166】

連荘チャレンジ開始時疑似ボーナス抽籤テーブル

	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	設定7	設定8
0 非当籤	178	178	178	178	178	178	178	178
1 未使用								
2 未使用								
3 未使用								
4 昇格チャンス	77	77	77	77	77	77	77	224
5 疑似BIG	1	1	1	1	1	1	1	31
6 未使用								
7 疑似BIG(ED)								1

30

40

50

【 図 1 6 7 】

連荘チャレンジ開始時遊技数抽籤テーブル

		0	1	2	3
		非当籤	昇格チャンス	疑似BIG	疑似BIG(ED)
0	1		0	0	0
1	2				
2	3	256		192	192
3	4		64	64	64

【 図 1 6 8 】

連荘チャレンジ中抽籤テーブル

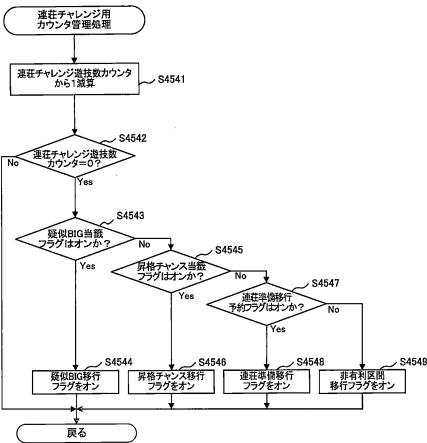
		0	1	2	3	4
		その他	弱レア役	斜めスイング	リーチ目	リーチ目BB
0	非当籤	256	0	0	0	0
1	未使用					
2	未使用					
3	未使用					
4	昇格チャンス		256			
5	疑似BIG			256	256	255
6	未使用					
7	疑似BIG(ED)					1

【 図 1 6 9 】

連荘チャレンジ終了時通常移行抽籤テーブル

		0	1
		その他	疑似ボーナス→連荘チャレンジ
0	非有利区間	0	256
1	未使用		
2	未使用		
3	未使用		
4	未使用		
5	未使用		
6	未使用		
7	未使用		
8	連荘準備	256	

【 図 1 7 0 】



10

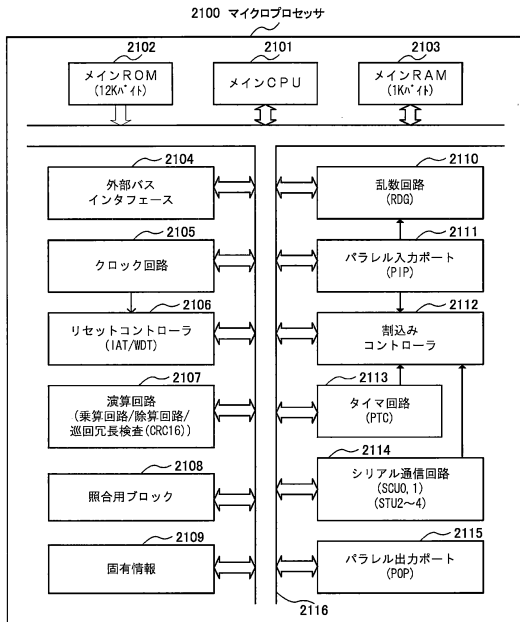
20

30

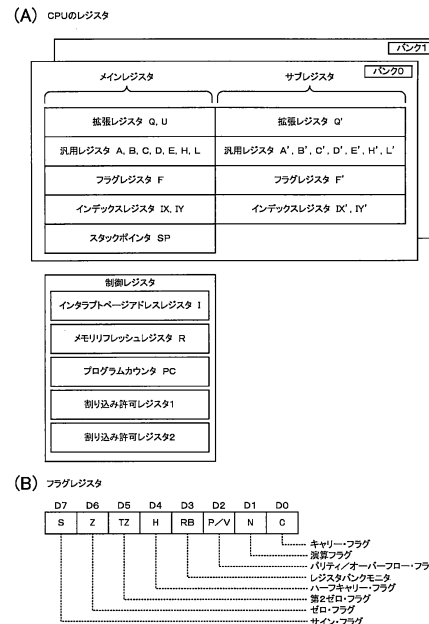
40

50

【図 175】



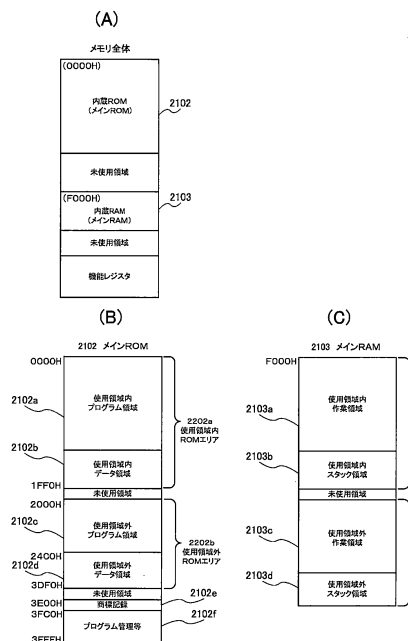
【図 176】



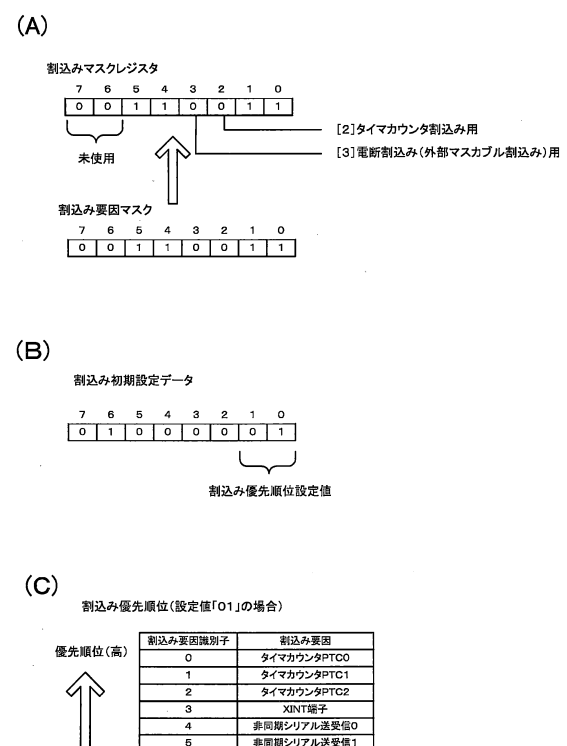
10

20

【図 177】



【図 178】

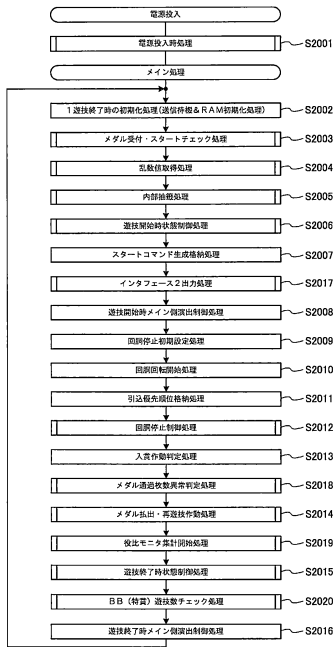


30

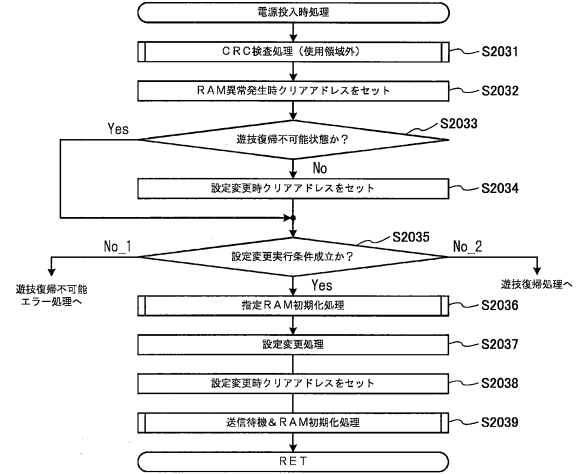
40

50

【図 179】



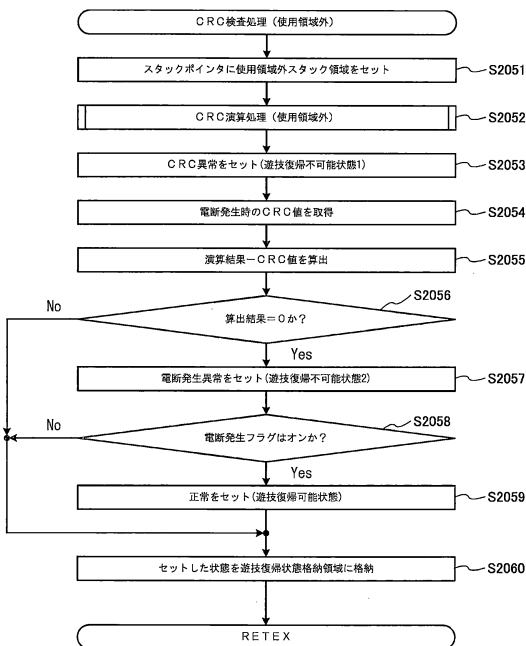
【図 180】



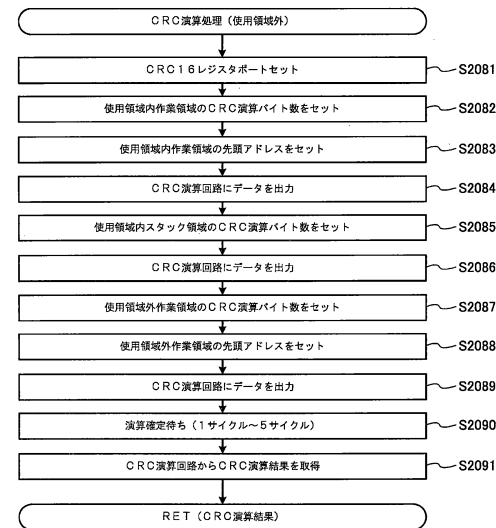
10

20

【図 181】



【図 182】

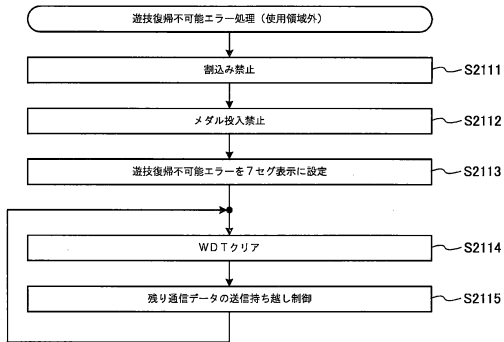


30

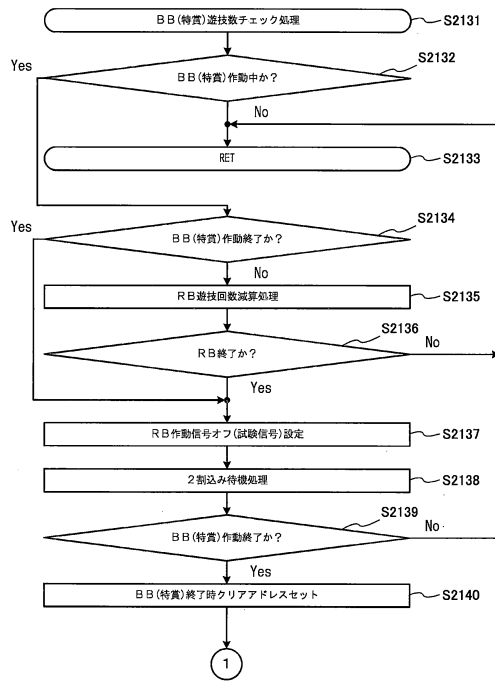
40

50

【図 183】



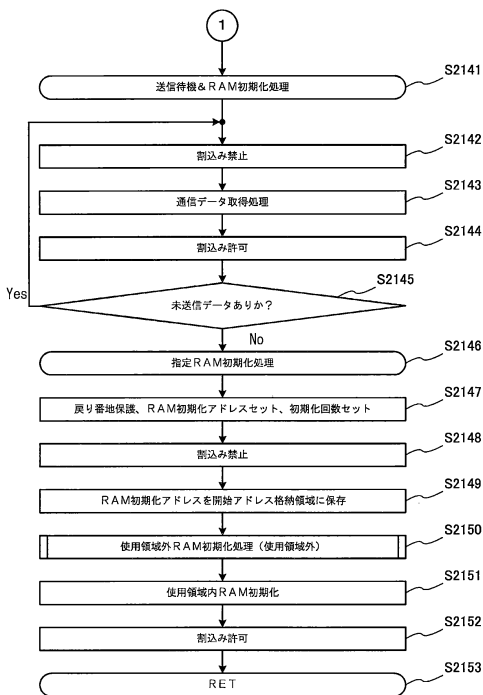
【図 184】



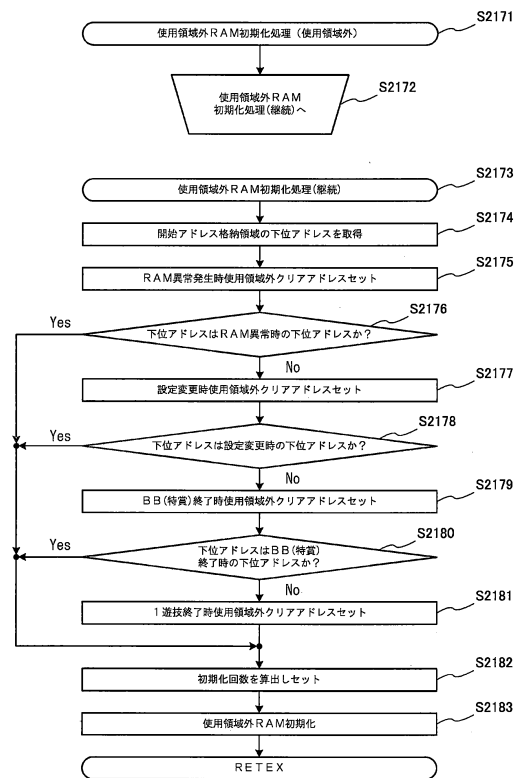
10

20

【図 185】



【図 186】

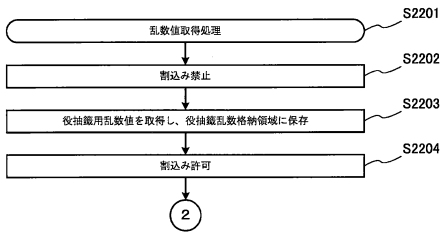


30

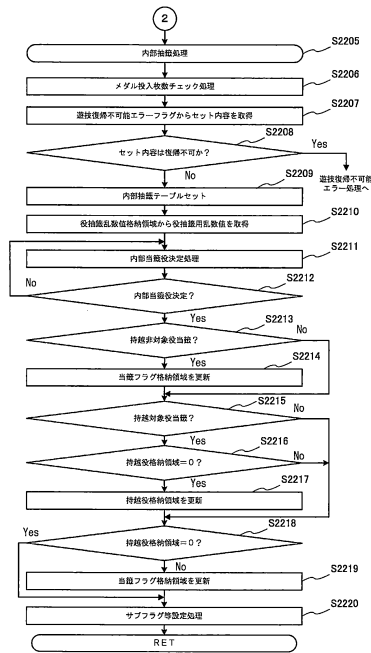
40

50

【図 187】



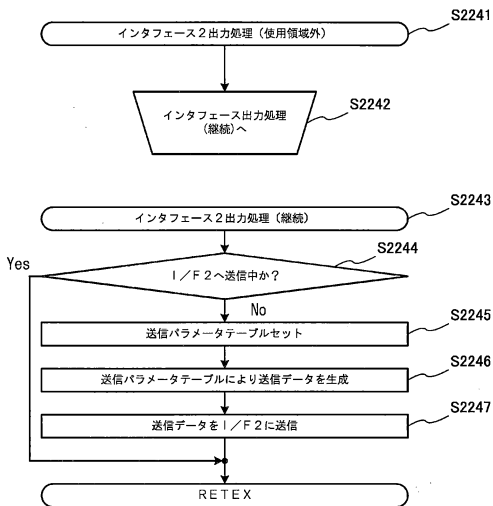
【図 188】



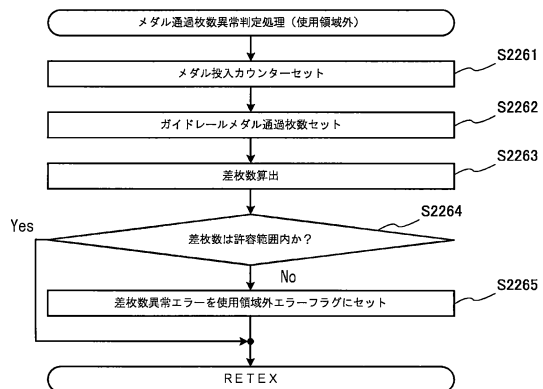
10

20

【図 189】



【図 190】

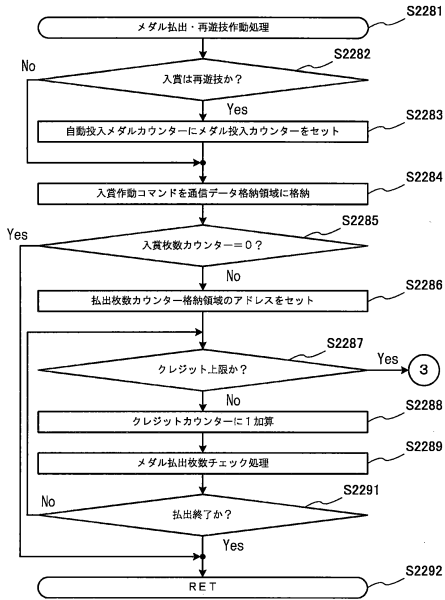


30

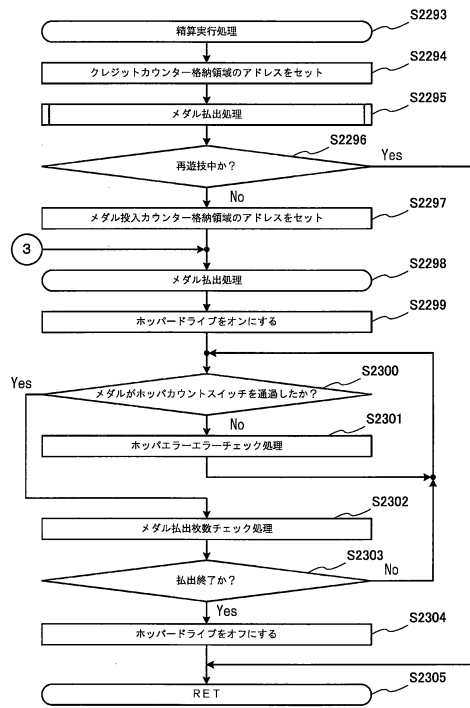
40

50

【図 191】



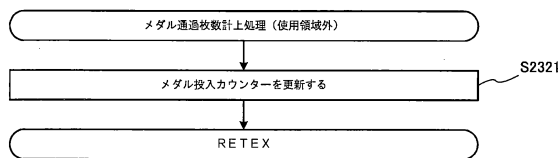
【図 192】



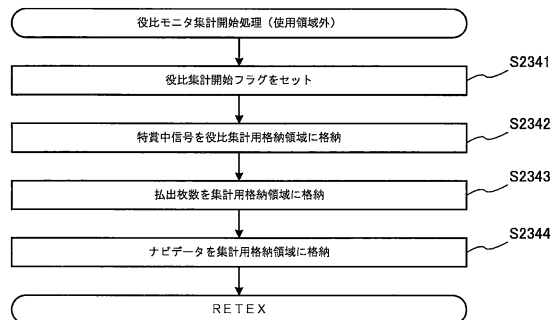
10

20

【図 193】



【図 194】

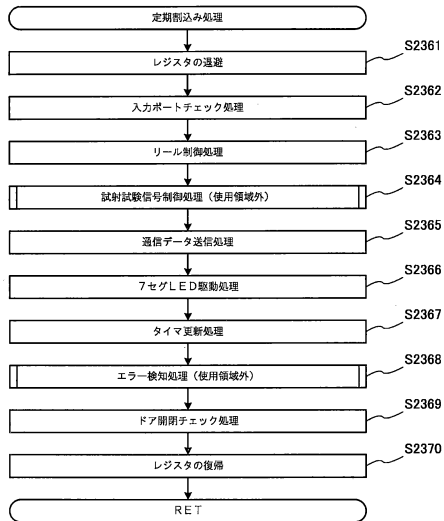


30

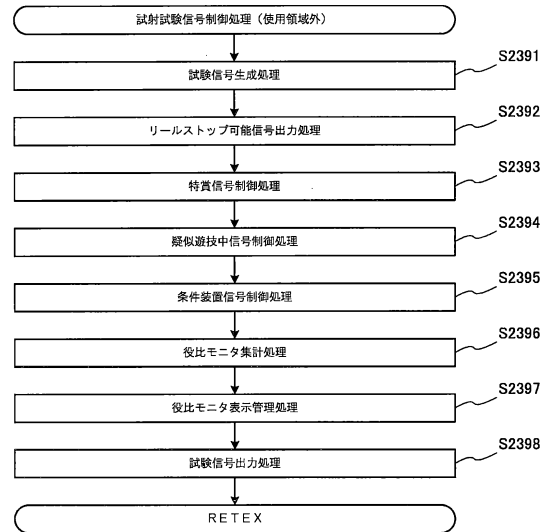
40

50

【図 195】



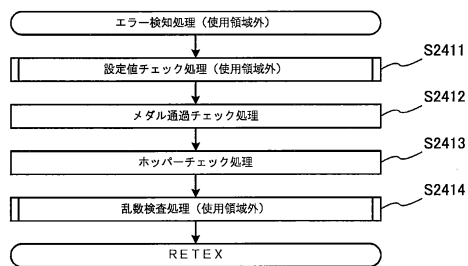
【図 196】



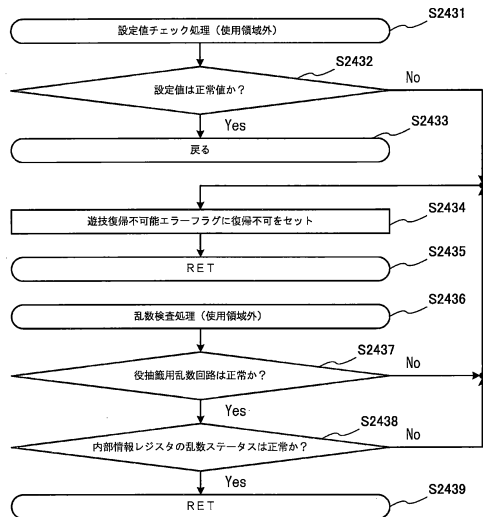
10

20

【図 197】



【図 198】

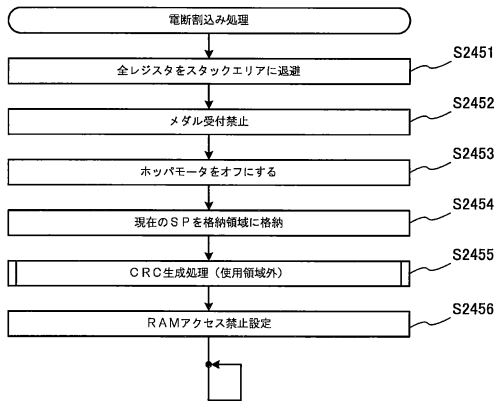


30

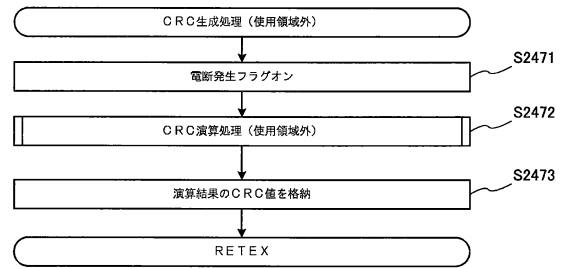
40

50

【図 199】

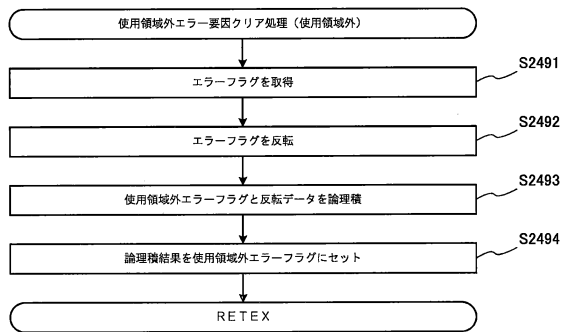


【図 200】

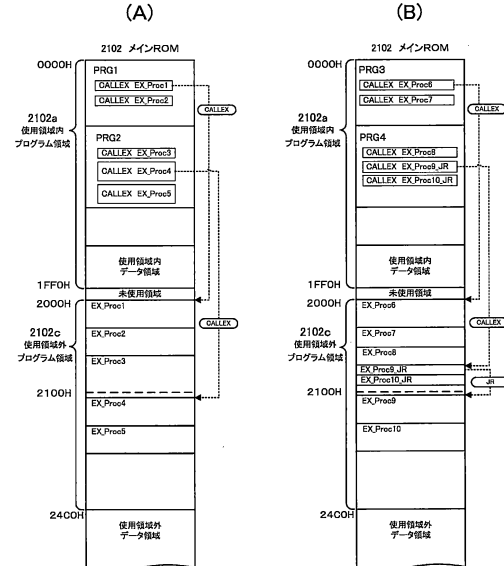


10

【図 201】



【図 202】



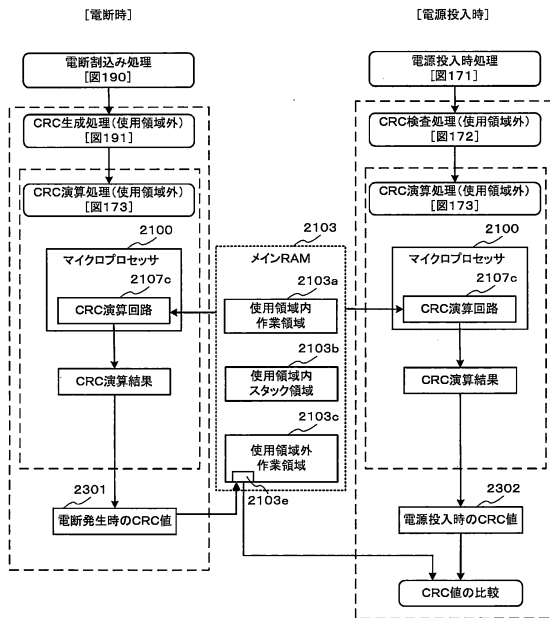
20

30

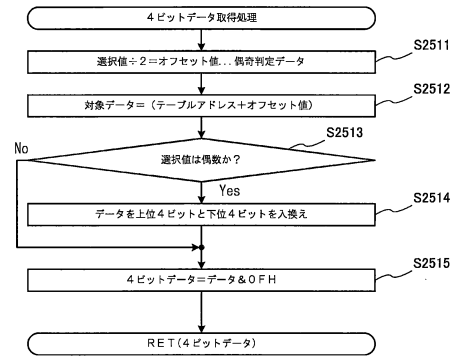
40

50

【図 203】



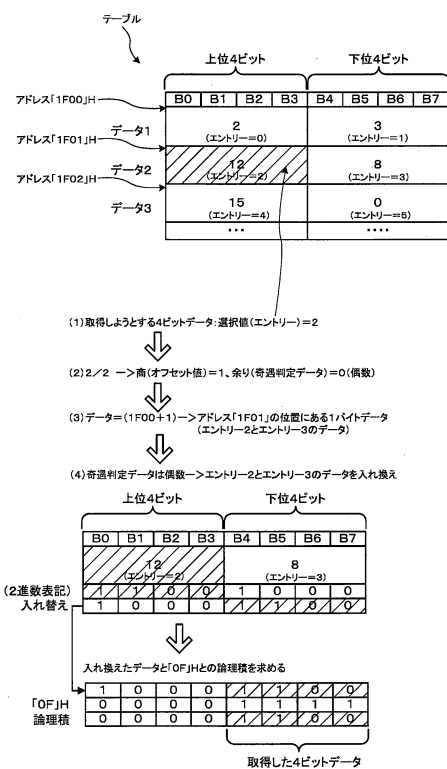
【図 204】



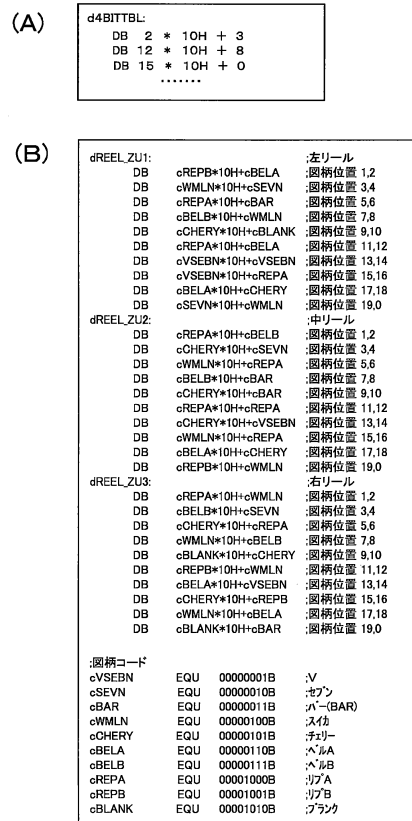
10

20

【図 205】



【図 206】



30

40

50

【図 207】

dPayCnv:	格納領域種別データ
DB 0*10H+0	:1B1,B0
DB 0*10H+0	:1B3,B2
DB 0*10H+0	:1B5,B4
DB 0*10H+0	:1B7,B6
DB 15*10H+15	:2B1,B0
DB 15*10H+15	:2B3,B2
DB 15*10H+15	:2B5,B4
DB 15*10H+15	:2B7,B6
DB 15*10H+15	:3B1,B0
DB 15*10H+15	:3B3,B2
DB 3*10H+3	:3B5,B4
DB 3*10H+3	:3B7,B6
DB 3*10H+3	:4B1,B0
DB 1*10H+1	:4B3,B2
DB 1*10H+1	:4B5,B4
DB 1*10H+1	:4B7,B6
DB 1*10H+1	:5B1,B0
DB 1*10H+1	:5B3,B2
DB 1*10H+1	:5B5,B4
DB 1*10H+1	:5B7,B6
DB 1*10H+1	:6B1,B0
DB 1*10H+1	:6B3,B2
DB 1*10H+1	:6B5,B4
DB 1*10H+1	:6B7,B6
DB 1*10H+1	:7B1,B0
DB 1*10H+1	:7B3,B2
DB 1*10H+1	:7B5,B4
DB 1*10H+1	:7B7,B6
DB 1*10H+1	:8B1,B0
DB 1*10H+1	:8B3,B2
DB 1*10H+1	:8B5,B4
DB 1*10H+1	:8B7,B6
DB 1*10H+1	:9B1,B0
DB 1*10H+1	:9B3,B2
DB 1*10H+1	:9B5,B4
DB 1*10H+1	:9B7,B6
DB 1*10H+1	:10B1,B0
DB 1*10H+1	:10B3,B2
DB 1*10H+1	:10B5,B4
DB 1*10H+1	:10B7,B6
DB 1*10H+1	:11B1,B0
DB 1*10H+1	:11B3,B2
DB 1*10H+1	:11B5,B4
DB 1*10H+1	:11B7,B6
DB 1*10H+1	:12B1,B0
DB 1*10H+1	:12B3,B2
DB 1*10H+1	:12B5,B4
DB 1*10H+1	:12B7,B6
DB 1*10H+1	:13B1,B0
DB 1*10H+1	:13B3,B2
DB 1*10H+1	:13B5,B4
DB 1*10H+1	:13B7,B6

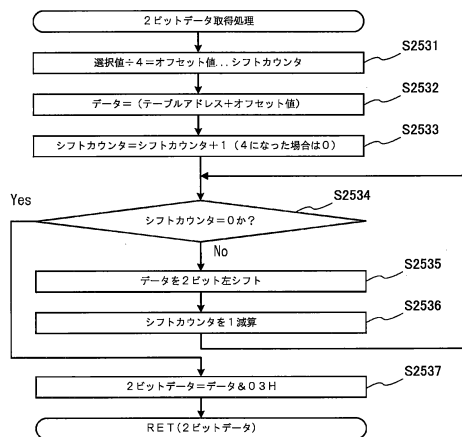
【図 208】

dNaviTbl:		
DB 0*10H+9		; F_リブレイ
DB 0*10H+9		; F_リブレイ
DB 1*10H+1		; F_213ヘルA
DB 5*10H+5		; F_213ヘルB
DB 1*10H+1		; F_213ヘルC
DB 5*10H+5		; F_213ヘルD
DB 2*10H+2		; F_231ヘルA
DB 6*10H+6		; F_231ヘルB
DB 2*10H+2		; F_231ヘルC
DB 6*10H+6		; F_231ヘルD
DB 3*10H+3		; F_312ヘルA
DB 7*10H+7		; F_312ヘルB
DB 3*10H+3		; F_312ヘルC
DB 7*10H+7		; F_312ヘルD
DB 4*10H+4		; F_321ヘルA
DB 8*10H+8		; F_321ヘルB
DB 4*10H+4		; F_321ヘルC
DB 8*10H+8		; F_321ヘルD
DB 11*10H+11		; F_共通ヘル
DB 11*10H+11		; F_平行スイカ
DB 11*10H+11		; F_斜めスイカ

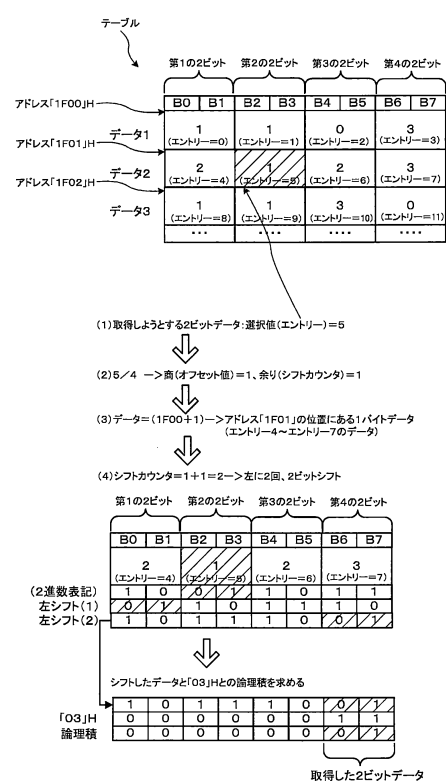
10

20

【図 209】



【図 210】



30

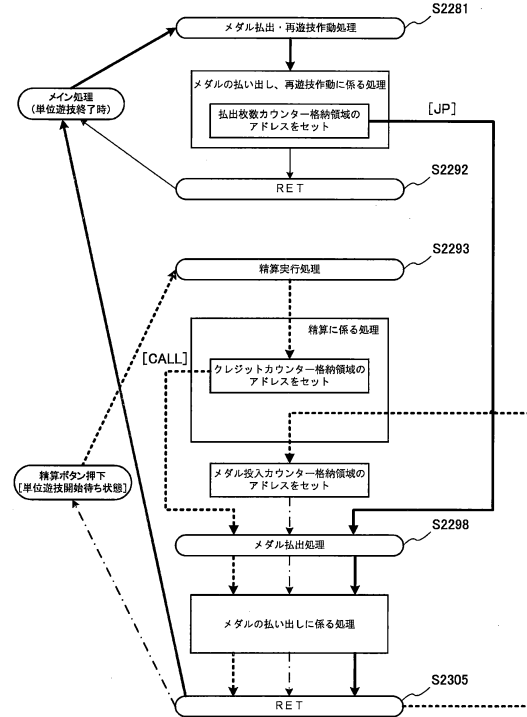
40

50

【図 2 1 1】

dAttCnv:		格納領域種別データ
DB	00000000B	:0:B7,B6,B5,B4
DB	00000011B	:0:B3,B2,B1,B0
DB	01010101B	:1:B7,B6,B5,B4
DB	01010101B	:1:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:2:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:2:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:3:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:3:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:4:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:4:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:5:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:5:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:6:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:6:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:7:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:7:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:8:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:8:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:9:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:9:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:10:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:10:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:11:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:11:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:12:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:12:B3,B2,B1,B0
DB	10101010B	:13:B7,B6,B5,B4
DB	10101010B	:13:B3,B2,B1,B0

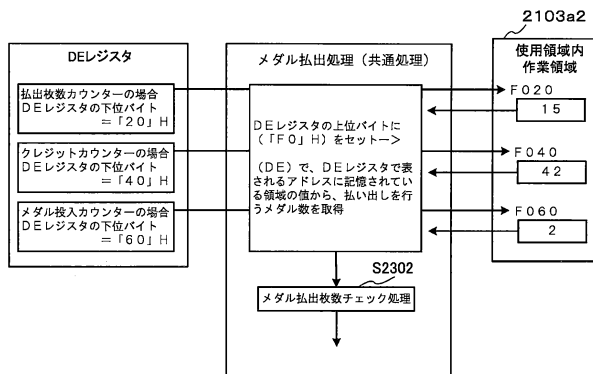
【図 2 1 2】



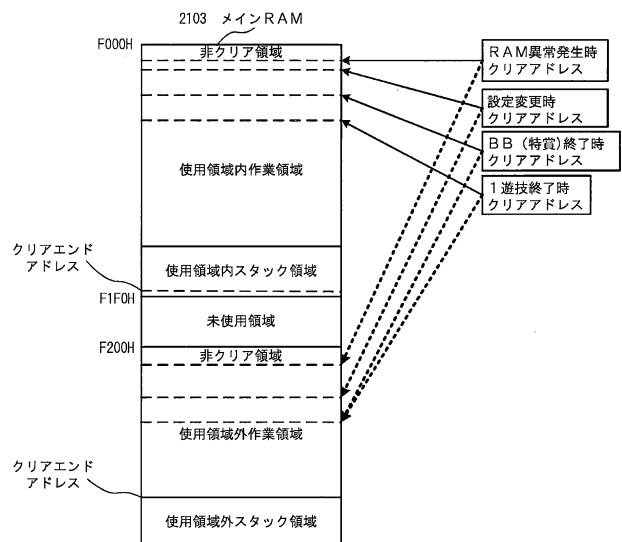
10

20

【図 2 1 3】



【図 2 1 4】

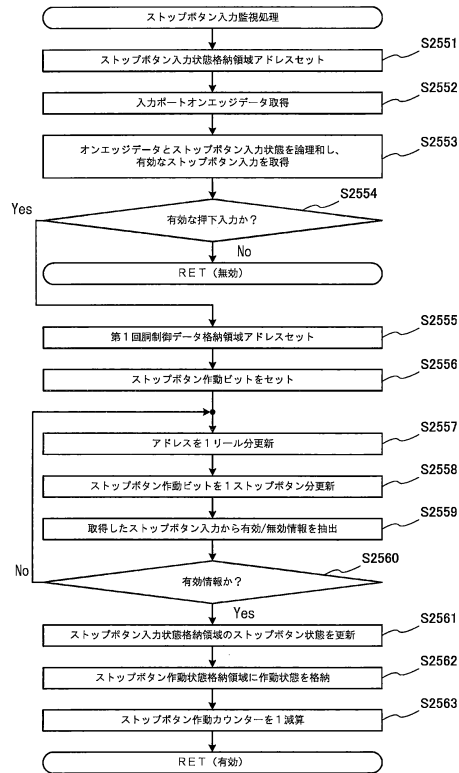


30

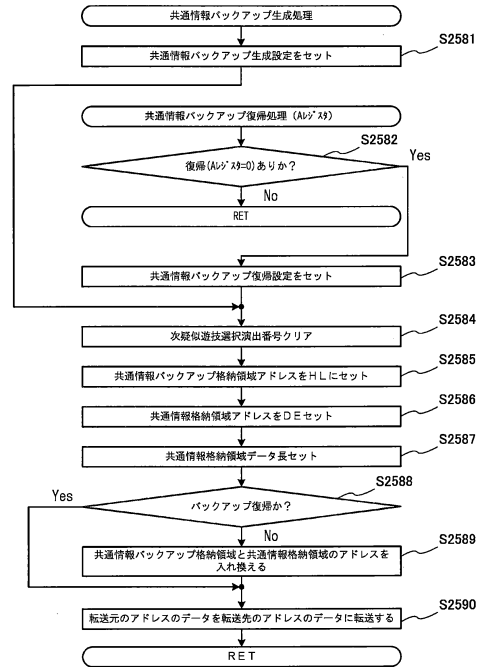
40

50

【図 215】



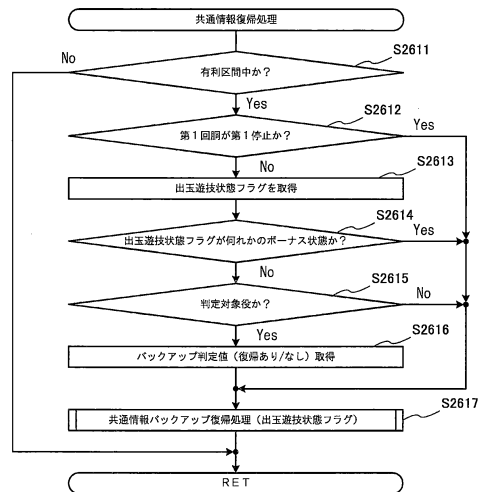
【図 216】



10

20

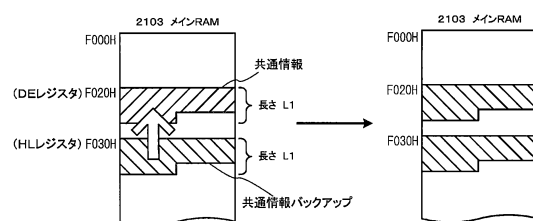
【図 217】



【図 218】

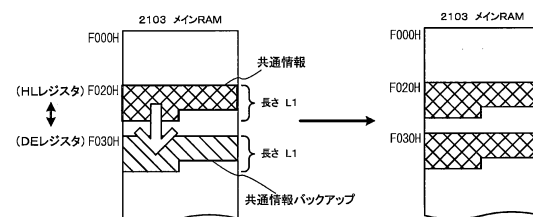
(A) バックアップ復帰処理

(1) 転送命令 HLDE, L1



30

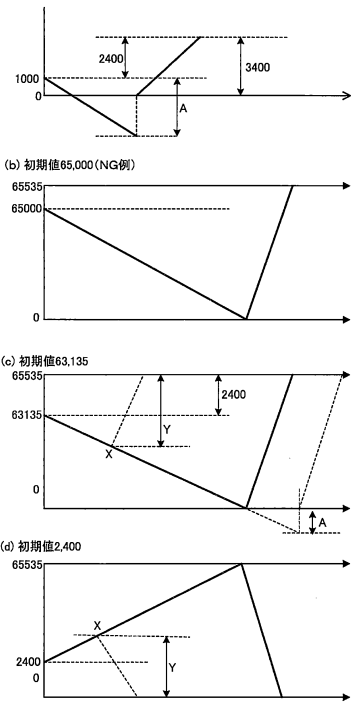
(B) バックアップ処理

(1) エクスチェンジ命令 HLDE
(2) 転送命令 HLDE, L1

40

50

【 図 2 2 3 】



【 図 2 2 4 】

項目	値
払出数リミッタの規定値	2326
有利区間上限ゲーム数	4000
有利区間払出数カウンタのカウンタ範囲	4384～18790
A T 1 遊技当りの平均純増枚数	2.2
有利区間払出数カウンタの初期値	16464

10

20

【 図 2 2 5 】

(a) 契機毎の有利区間払出数カウンタの処理にかかわる可否 具体例1									
有利区間払出数カウンタに係る処理	RWMクリア後 起動時	遊技場管理者による操作		通常区間中		遊技中		有利区間中	
		特定ボタン等操作時	設定変更時	有利区間移行時	有利区間移行時	2400枚 以上の 終了時	2400枚 以上の 終了時	任意の契機 終了時	任意の契機 終了時
初期化 (初期値設定)	必須	不可	不可	不可	可	不可	必須	可	可
カウンタ更新処理 (払出加算及び投入減算)	—	—	—	必須	—	必須	—	—	—
カウンタ値参照 (指示機能に係る処理)	不可	不可	不可	不可	不可	可	不可 ※指示系 RWMの初期化 時のみ可	不可 ※指示系 RWMの初期化 時のみ可	不可
カウンタ情報送信 (表示装置へ送信)	—	可	可	可	可	可	可	可	可

(b) 契機毎の有利区間払出数カウンタの処理にかかわる可否 具体例2									
有利区間払出数カウンタに係る処理	RWMクリア後 起動時	遊技場管理者による操作		通常区間中		遊技中		有利区間中	
		特定ボタン等操作時	設定変更時	有利区間移行時	有利区間移行時	2400枚 以上の 終了時	2400枚 以上の 終了時	任意の契機 終了時	任意の契機 終了時
初期化 (初期値設定)	不可	不可	※有利区間の初期化 不可	不可	不可	不可	必須	必須	必須
カウンタ更新処理 (払出加算及び投入減算)	—	—	—	不可	—	必須	—	—	—
カウンタ値参照 (指示機能に係る処理)	不可	不可	可 ※有利区間中に限る	不可	不可	可	不可 ※有利区間の 初期化 時のみ可	不可 ※有利区間の 初期化 時のみ可	不可
カウンタ情報送信 (表示装置へ送信)	—	可	可	可	可	可	可	可	可

(c) 契機毎の有利区間払出数カウンタの処理にかかわる可否 具体例3									
有利区間払出数カウンタに係る処理	RWMクリア後 起動時	遊技場管理者による操作		通常区間中		遊技中		有利区間中	
		特定ボタン等操作時	設定変更時	有利区間移行時	有利区間移行時	2400枚 以上の 終了時	2400枚 以上の 終了時	任意の契機 終了時	任意の契機 終了時
初期化 (初期値設定)	不可	不可	※有利区間の初期化 不可	不可	不可	不可	必須	必須	必須
カウンタ更新処理 (払出加算及び投入減算)	—	—	—	不可	—	必須	—	—	—
カウンタ値参照 (指示機能に係る処理)	不可	不可	不可	不可	不可	可	不可 ※有利区間の 初期化 時のみ可	不可 ※有利区間の 初期化 時のみ可	不可
カウンタ情報送信 (表示装置へ送信)	—	可	可	可	可	可	可	可	可

【 図 2 2 6 】

契機	種別 (内容)	対象
初期化時 (有利区間終了時)	遊技者に不利とならないよう に保持する必要があるもの	・役物及び役物連続作動装置に係る条件装置作動状態 ・役物及び役物連続作動装置 ・再遊技確率抽せん状態 ・貯留枚数
	ハード構成上保持する必要の あるもの	・回胴励磁情報 ・エラーに係る情報 ・役比等表示モニタに係る情報
設定変更時	遊技者に不利とならないよう に保持してもよいもの	・役物及び役物連続作動装置に係る条件装置作動状態 ・役物及び役物連続作動装置 ・再遊技確率抽せん状態
	ハード構成上保持してもよい もの	・回胴励磁情報 ・役比等表示モニタに係る情報

30

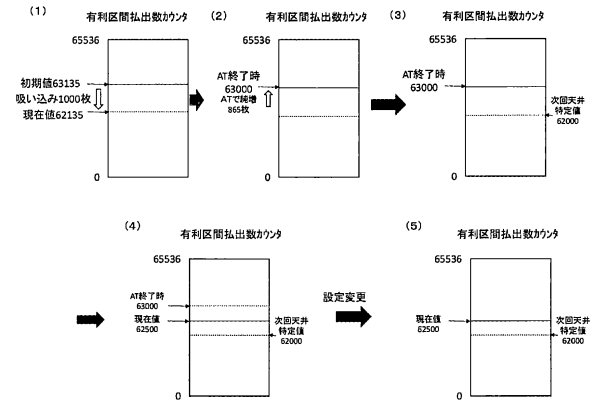
40

50

【図 227】

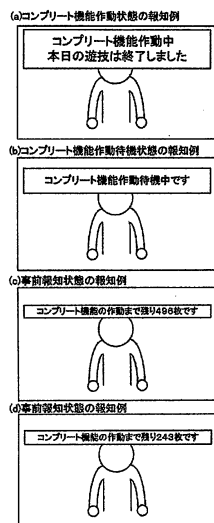


【図 228】

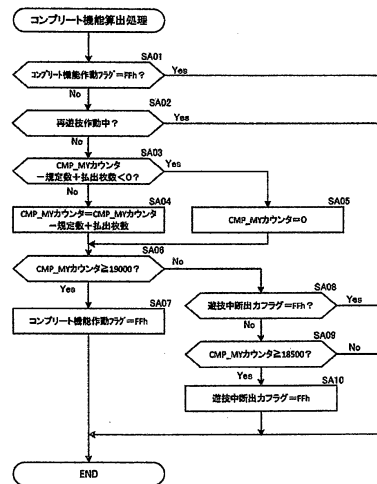


10

【図 229】



【図 230】



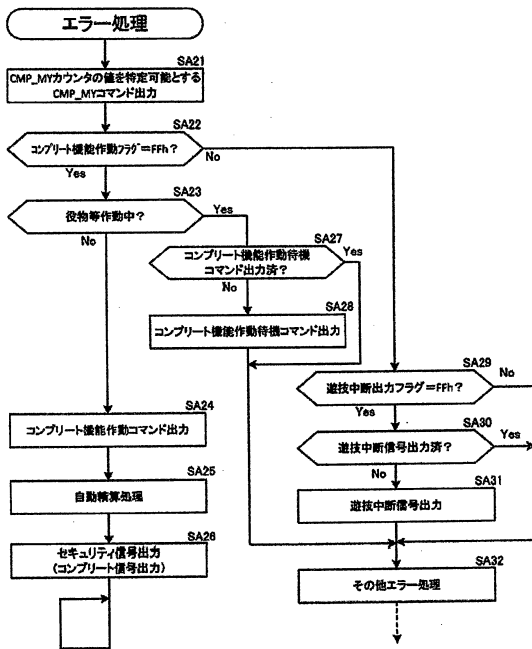
20

30

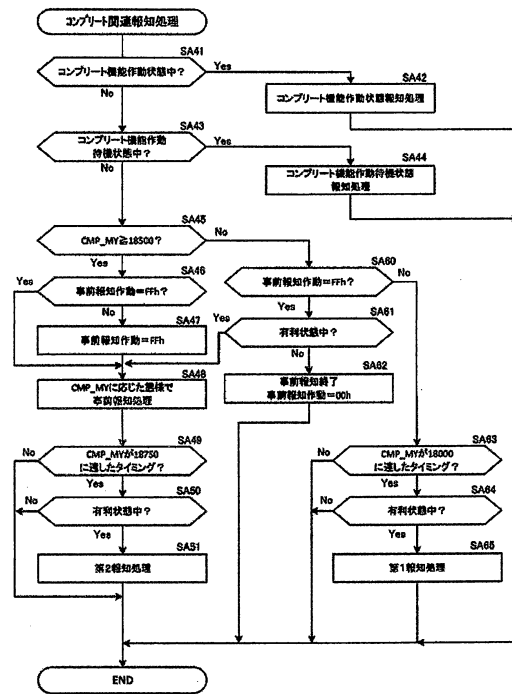
40

50

【 図 2 3 1 】



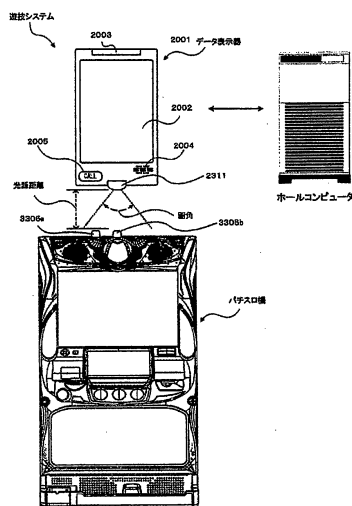
【 図 2 3 2 】



10

20

【 図 2 3 3 】



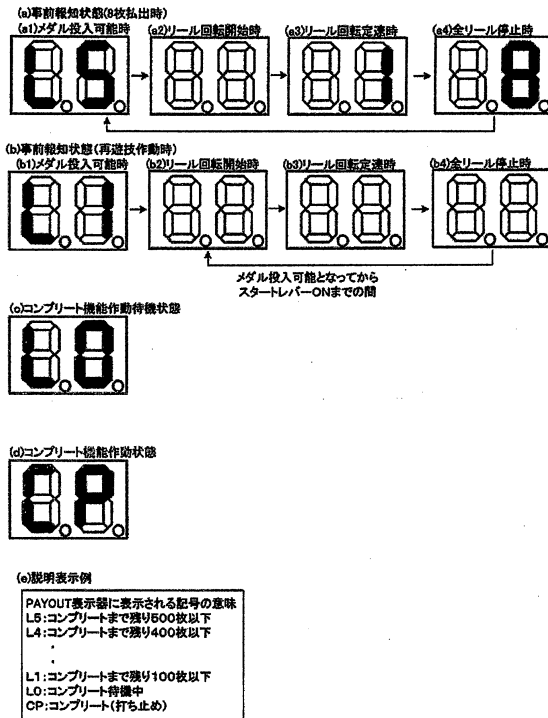
【 図 2 3 4 】

30

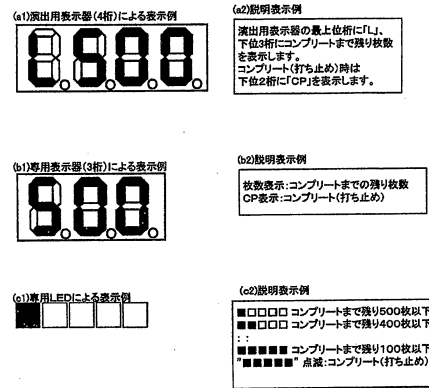
40

50

【図 2 3 9】



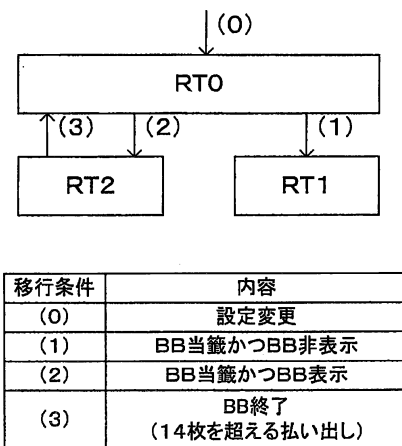
【図 2 4 0】



10

20

【図 2 4 1】



【図 2 4 2】

図柄番号	左リール	中リール	右リール
0	オレンジ	チェリー1	プラム
19	BAR2	blankB	オレンジ
18	青7	プラム	青7
17	プラム	BAR1	blankA
16	オレンジ	オレンジ	チェリー1
15	BAR1	チェリー2	プラム
14	チェリー1	blankA	オレンジ
13	赤7	プラム	青7
12	プラム	BAR1	BAR1
11	オレンジ	オレンジ	赤7
10	BAR1	チェリー1	プラム
9	赤7	blankA	オレンジ
8	プラム	プラム	青7
7	オレンジ	BAR1	blankA
6	BAR1	オレンジ	チェリー1
5	チェリー2	チェリー1	プラム
4	青7	blankA	オレンジ
3	プラム	プラム	青7
2	オレンジ	BAR1	blankA
1	プラム	オレンジ	チェリー1

30

40

50

【 図 2 4 3 】

収録組合せ名		収録組合せ		配当
C.8B	BAR2	中リール チェリー=2	右リール BAR1	8日
S.1リールA	BAR1 / BAR2	プラム / プラズ/2B	BAR1 / オレンジ / プラムA	再遊技場
S.1リールB	プラム	プラムA / プラズ/2B	BAR1 / プラムA	再遊技場
S.1リールC	オレンジ	プラムA / プラズ/2B	青7	再遊技場
S.15枚BAR	オレンジ	プラムA / プラズ/2B	青7	1枚
C.15枚BAR	プラム	プラムA / プラズ/2B	プラム	1枚
C.15枚改B	オレンジ	プラム	プラム	1枚
C.15枚改D	オレンジ	プラム	青7	1枚
C.15枚改E	オレンジ	プラム	青7	1枚
C.15枚改F	プラム	オレンジ	オレンジ	1枚
C.15枚改G	オレンジ	オレンジ	プラム	1枚
S.15枚改H	オレンジ	チェリー=1 / チェリー=2	青7	1枚
S.15枚改I	BAR1	BAR1	青7	1枚
S.23枚改A	赤7 / 青7	プラムA / プラズ/2B	青7	1枚
S.23枚改B	赤7 / 青7	プラムA / プラズ/2B	赤7 / チェリー=1	3枚
S.23枚改C	赤7 / 青7 / BAR1	チェリー=1 / チェリー=2	赤7 / チェリー=1	3枚
S.23枚改D	BAR1	チェリー=1 / チェリー=2	赤7 / チェリー=1	3枚
S.12枚改A	オレンジ	プラムA / プラズ/2B	オレンジ	1枚
S.12枚改B	BAR1 / BAR2 / プラム	プラムA / プラズ/2B	赤7 / 青7 / チェリー=1	3枚
S.12枚改C	赤7 / 青7 / BAR2	プラムA / プラズ/2B	青7	1枚
S.12枚改D	赤7 / 青7 / BAR2	オレンジ	赤7 / チェリー=1	1枚
S.12枚改E	BAR1 / オレンジ	BAR1	チェリー=1	1枚
C.12枚改E	赤7	BAR1	赤7	1枚
C.12枚改F	赤7	BAR1	チェリー=1	1枚
C.12枚改G	赤7	プラムA	プラム	1枚
C.12枚改H	赤7	プラムB	プラム	1枚
S.12枚改I	青7 / BAR2	BAR1	青7	1枚
S.12枚改J	赤7 / BAR2	BAR1	チェリー=1	1枚
S.12枚改K	青7 / BAR2	プラムA	プラム	1枚
S.12枚改L	青7 / BAR2	プラムB	プラム	1枚
S.12枚改M	プラム	プラムA / プラズ/2B	プラム	1枚
S.12枚改N	BAR1	プラムA / プラズ/2B	プラム	1枚
S.12枚改O	赤7 / 青7	プラムA / プラズ/2B	BAR1 / プラムA	1枚
S.12枚改P	オレンジ	プラムA / プラズ/2B	プラムA	1枚
S.12枚改Q	チェリー	チェリー	チェリー	1枚
S.12枚改R	赤7 / 青7 / プラム / オレンジ	プラム / オレンジ	BAR1 / プラムA	1枚

【 図 2 4 4 】

[illegible]

10

20

【 図 2 4 5 】

[illegible]

【 図 2 4 6 】

[illegible]

30

40

50

【 図 2 4 7 】

当籤役名	当籤役グループ番号															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
はずれ																
「F オレンジリブA」																
「F オレンジリブB」																
「F オレンジリブC」																
「F RB中15枚」																
「F 扱プラムA213」																
「F 扱プラムA231」																
「F 扱プラムA312」																
「F 扱プラムA321」																
「F 扱プラムB213」																
「F 扱プラムB312」																
「F 扱プラムB321」																
「F 左プラム」																
「F チェリー」																
「F 3枚役」																
「F 扱1枚役A」+「F BB」																
「F 扱1枚役B」+「F BB」																
「F 扱1枚役C」+「F BB」																
「F 扱1枚役D」+「F BB」																
「F 目押し役」+「F BB」																
「F リーチ目役」+「F BB」																
「F BB」																

【 図 2 4 8 】

当籤役番号	当籤役名	当籤役グループ番号
0	はずれ	0
1	「F オレンジリブA」	0
2	「F オレンジリブB」	0
3	「F オレンジリブC」	0
4	「F RB中15枚」	0
5	「F 扱プラムA213」	1
6	「F 扱プラムA231」	1
7	「F 扱プラムA312」	1
8	「F 扱プラムA321」	1
9	「F 扱プラムB213」	1
10	「F 扱プラムB231」	1
11	「F 扱プラムB312」	1
12	「F 扱プラムB321」	1
13	「F 左プラム」	2
14	「F チェリー」	3
15	「F 3枚役」	0
16	「F 扱1枚役A」+「F BB」	1
17	「F 扱1枚役B」+「F BB」	1
18	「F 扱1枚役C」+「F BB」	1
19	「F 扱1枚役D」+「F BB」	1
20	「F 目押し役」+「F BB」	0
21	「F リーチ目役」+「F BB」	0
22	「F BB」	0

10

20

【 図 2 4 9 】

当籤役グループ番号	当籤役グループ名
0	その他
1	扱役
2	左プラム
3	通常チェリー
4	規定チェリー

【 図 2 5 0 】

当籤役名	RT状態		
	RT0	RT1	RT2
はずれ	-	-	○
「F オレンジリブA」	-	○	-
「F オレンジリブB」	○	○	-
「F オレンジリブC」	○	○	-
「F RB中15枚」	-	-	○
「F 扱プラムA213」	○	○	-
「F 扱プラムA231」	○	○	-
「F 扱プラムA312」	○	○	-
「F 扱プラムA321」	○	○	-
「F 扱プラムB213」	○	○	-
「F 扱プラムB231」	○	○	-
「F 扱プラムB312」	○	○	-
「F 扱プラムB321」	○	○	-
「F 左プラム」	○	○	-
「F チェリー」	○	○	-
「F 3枚役」	○	○	-
「F 扱1枚役A」+「F BB」	○	○	-
「F 扱1枚役B」+「F BB」	○	○	-
「F 扱1枚役C」+「F BB」	○	○	-
「F 扱1枚役D」+「F BB」	○	○	-
「F 目押し役」+「F BB」	○	○	-
「F リーチ目役」+「F BB」	○	○	○
「F BB」	○	-	-

30

40

50

【 図 2 6 3 】

T S 種別 O 前兆移行抽籤テーブル (高確2用)					
抽籤結果	当籤役 グループ番号 0	当籤役 グループ番号 1	当籤役 グループ番号 2	当籤役 グループ番号 3	当籤役 グループ番号 4
ハズレ	256	256	256	54	90
BG 前兆	0	0	0	70	33
BC 前兆	0	0	0	80	37
RUSH 前兆	0	0	0	52	24
GSB連 前兆	0	0	0	0	72

【 図 2 6 4 】

T S 種別 O 前兆移行抽籤テーブル (天井)					
抽籤結果	当籤役 グループ番号 0	当籤役 グループ番号 1	当籤役 グループ番号 2	当籤役 グループ番号 3	当籤役 グループ番号 4
ハズレ	256	256	256	1	0
BG 前兆	0	0	0	0	0
BC 前兆	0	0	0	0	0
RUSH 前兆	0	0	0	255	256
GSB連 前兆	0	0	0	0	0

【 図 2 6 5 】

初期 A T レベル抽籤テーブル					
抽籤結果	当籤役 グループ番号 0	当籤役 グループ番号 1	当籤役 グループ番号 2	当籤役 グループ番号 3	当籤役 グループ番号 4
ハズレ	256	256	0	255	256
昇格	0	0	256	1	0

【 図 2 6 6 】

A T レベル昇格抽籤テーブル					
抽籤結果	当籤役 グループ番号 0	当籤役 グループ番号 1	当籤役 グループ番号 2	当籤役 グループ番号 3	当籤役 グループ番号 4
ハズレ	256	256	0	255	256
昇格	0	0	256	1	0

10

20

30

40

50

【 図 2 6 7 】

前兆ゲーム数抽籤テーブル

抽籤結果	BC 一役	BC 一役	RUSH 一役	USB 運 一役	フェイス RUSH 中	BC RUSH 中	ノン待機
0回	0	0	0	0	0	0	0
1回	0	0	0	0	0	0	0
2回	16	6	6	0	0	0	0
3回	64	64	64	64	64	64	0
4回	80	80	80	80	96	64	11
5回	100	100	100	100	0	128	256

【 図 2 6 8 】

RUSH昇格抽籤テーブル

抽籤結果	当籤役 グループ番号 0	当籤役 グループ番号 1	当籤役 グループ番号 2	当籤役 グループ番号 3	当籤役 グループ番号 4
ハズレ	256	256	256	243	256
BG 前兆	0	0	0	0	0
BC 前兆	0	0	0	0	0
RUSH 前兆	0	0	0	13	0

10

20

【 図 2 6 9 】

RUSH開始時ナビ回数抽籤テーブル

抽籤結果	ATレベル0	ATレベル1	ATレベル2	ATレベル3	ATレベル4	ATレベル5	ATレベル6	ATレベル7
0回	0	0	0	0	0	0	0	0
32回	128	64	0	0	0	0	0	0
48回	64	64	0	0	0	0	0	0
72回	64	64	128	64	0	0	0	0
96回	0	64	64	64	64	0	0	0
120回	0	0	64	64	64	64	0	0
144回	0	0	0	64	64	64	64	0
168回	0	0	0	0	64	64	64	64
192回	0	0	0	0	0	64	64	64
216回	0	0	0	0	0	0	64	64
240回	0	0	0	0	0	0	0	64

【 図 2 7 0 】

RUSH中_RUSH中疑似BNS抽籤テーブル

抽籤結果	当籤役 グループ番号 0	当籤役 グループ番号 1	当籤役 グループ番号 2	当籤役 グループ番号 3	当籤役 グループ番号 4
ハズレ	256	256	256	96	256
フェイス RUSH 中	0	0	0	78	0
BG RUSH 中	0	0	0	82	0
BC RUSH 中	0	0	0	0	0

30

40

50

【 図 2 7 1 】

疑似BNS終了時_RUSH中疑似BNSテーブル

抽籤結果	
ハズレ	214
フェイク_RUSH中	40
BG_RUSH中	2
BC_RUSH中	0

【 図 2 7 3 】

補償モード移行抽籤テーブル

	抽償い＼ K0	抽償い＼ K1	抽償い＼ K2	抽償い＼ K3	抽償い＼ K4	抽償い＼ K5	抽償い＼ K6	抽償い＼ K7
ハズレ	255	255	255	255	255	255	255	255
補償モード移行	1	1	1	1	1	1	1	1

【 図 2 7 5 】

補償モード時ナビ回数抽籤テーブル

抽籤数	ATレベル1	ATレベル2	ATレベル3	ATレベル4	ATレベル5	ATレベル6	ATレベル7
0回	231	231	231	231	231	231	230
32回	25	25	25	25	25	25	26
48回	0	0	0	0	0	0	0
72回	0	0	0	0	0	0	0
96回	0	0	0	0	0	0	0
120回	0	0	0	0	0	0	0
144回	0	0	0	0	0	0	0
168回	0	0	0	0	0	0	0
192回	0	0	0	0	0	0	0
216回	0	0	0	0	0	0	0
240回	0	0	0	0	0	0	0

【 図 2 7 2 】

RUSHパンク時BC書き換え抽籤テーブル

抽籤結果	
ハズレ	1
BC書き換え	255

【 図 2 7 4 】

補償モード中ATレベル昇格抽籤テーブル

抽籤結果	ATレベル0	ATレベル1	ATレベル2	ATレベル3	ATレベル4	ATレベル5	ATレベル6	ATレベル7
ハズレ	0	0	0	0	0	0	128	256
昇格	256	256	256	256	256	256	128	0

10

【 図 2 7 6 】

規定チェリー書き換え抽籤テーブル

抽籤結果	
ハズレ	13
規定チェリー書き換え	243

20

30

40

50

【 図 2 8 1 】

A T時 補償ポイントデータテーブル

当籤役番号	補償ポイント数
0	0
1	3
2	3
3	3
4	15
5	15
6	15
7	15
8	15
9	15
10	15
11	15
12	15
13	15
14	3
15	3
16	1
17	1
18	1
19	1
20	0
21	1

【 図 2 8 2 】

指示無し時 前兆ポイント数データテーブル

当籤役番号	前兆ポイント数
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	10
6	10
7	10
8	10
9	10
10	10
11	10
12	10
13	144
14	2
15	2
16	10
17	10
18	10
19	10
20	10
21	10

10

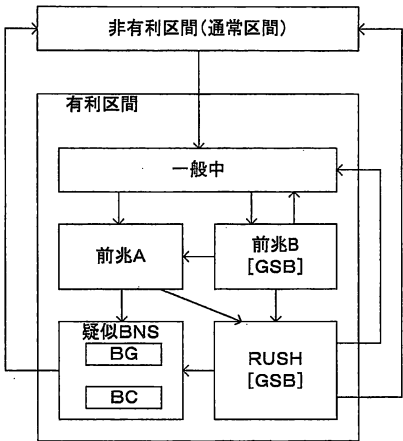
20

【 図 2 8 3 】

指示有り時 前兆ポイント数データテーブル

当籤役番号	前兆ポイント数
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	144
6	144
7	144
8	144
9	144
10	144
11	144
12	144
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0

【 図 2 8 4 】

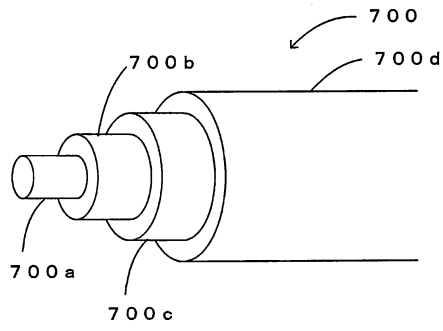


30

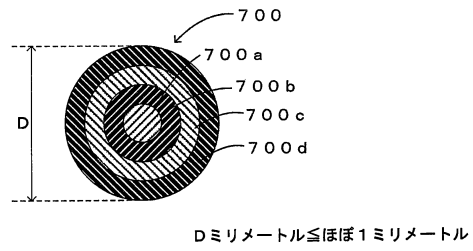
40

50

【図 285】



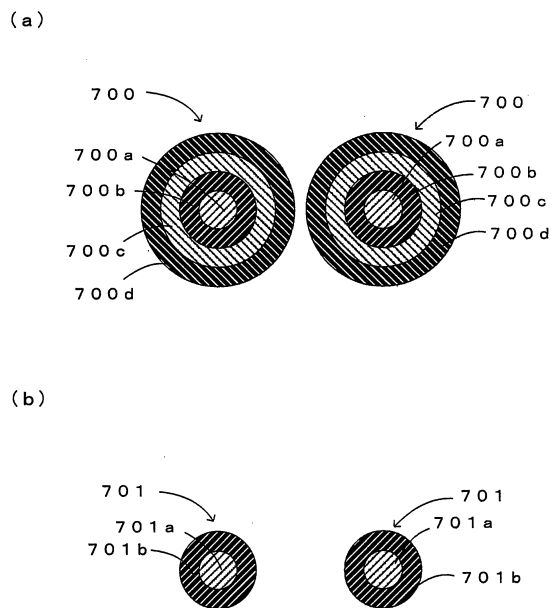
【図 286】



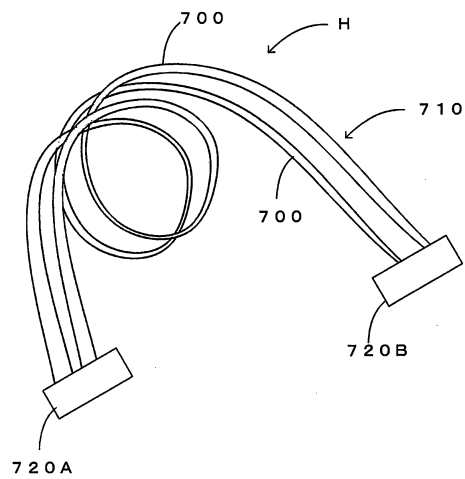
10

20

【図 287】



【図 288】

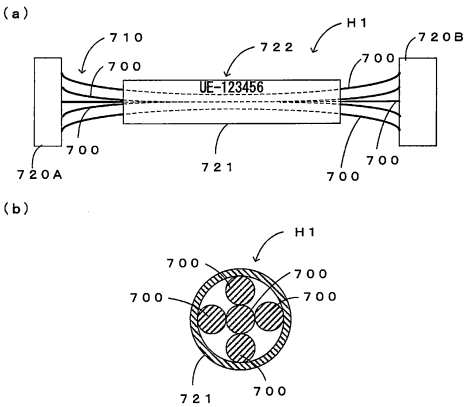


30

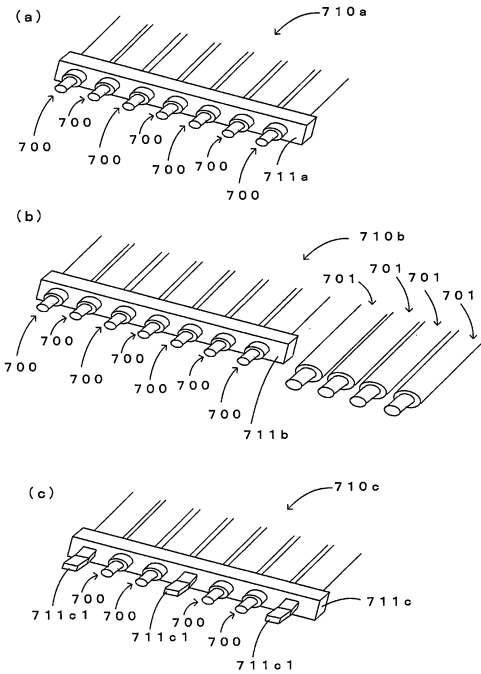
40

50

【 図 2 8 9 】



【 図 2 9 0 】



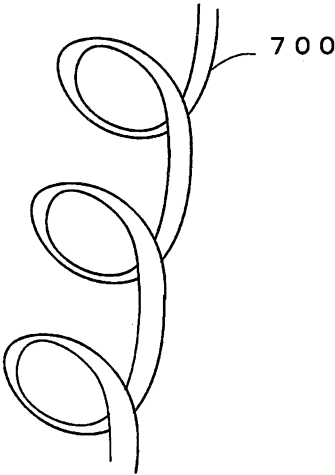
10

20

【 図 2 9 1 】

名称	意味	解像度	画素数	縦横比
VGA	Video Graphics Array	640×480	307200	4:3
XGA	eXtended Graphics Array	1024×768	786432	4:3
FHD	Full High Definition	1920×1080	2073600	16:9
QHD (WQHD)	Quad-High Definition (Wide Quad-High Definition)	2560×1440	3686400	16:9
4K	4K	3840×2160	8294400	16:9
8K	8K	7680×4320	33177600	16:9

【 図 2 9 2 】

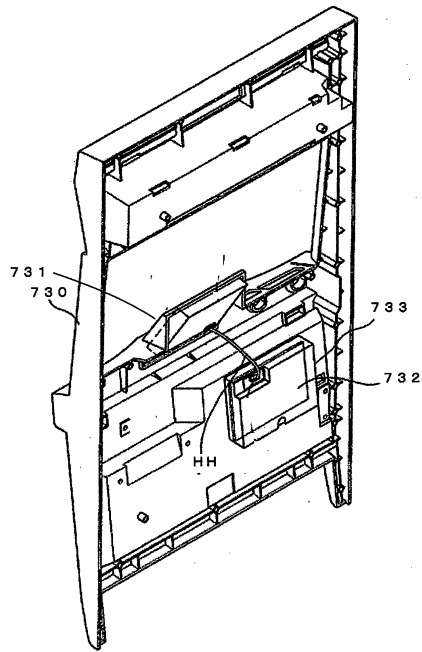


30

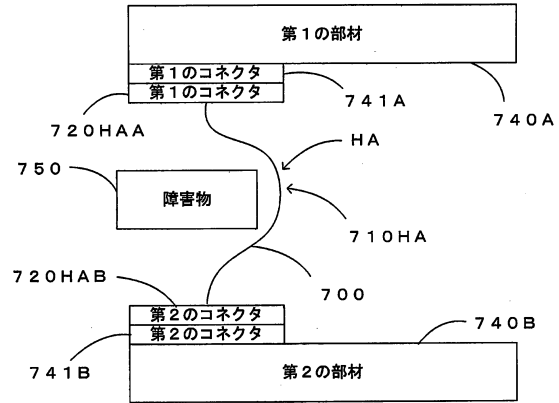
40

50

【図 2 9 3】



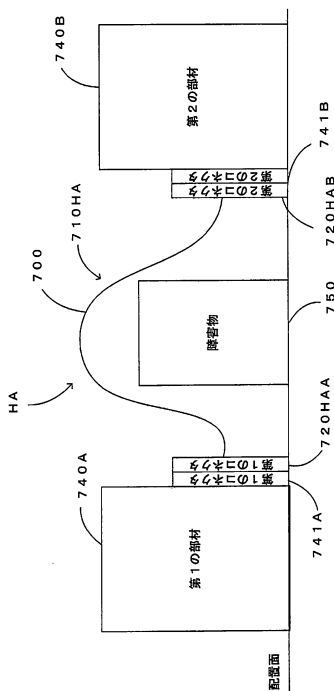
【図 2 9 4】



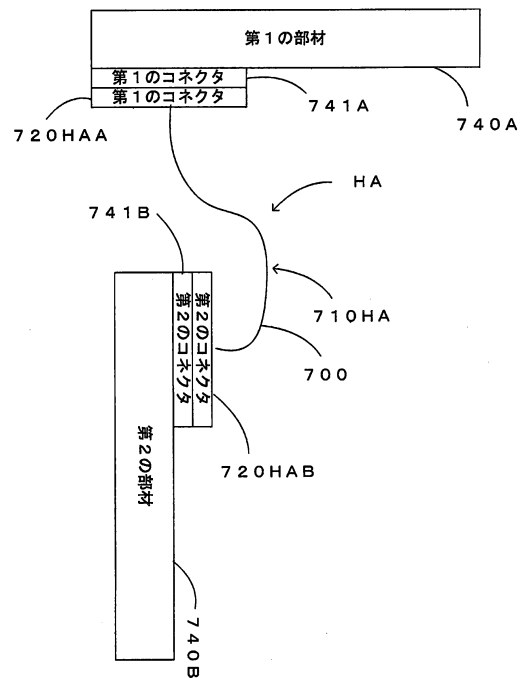
10

20

【図 2 9 5】



【図 2 9 6】

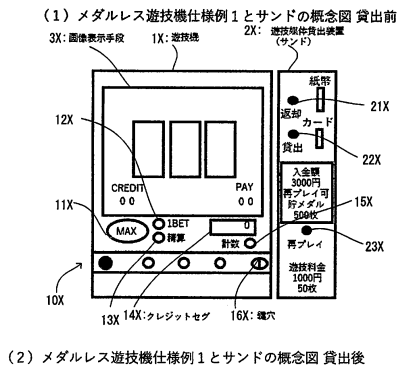


30

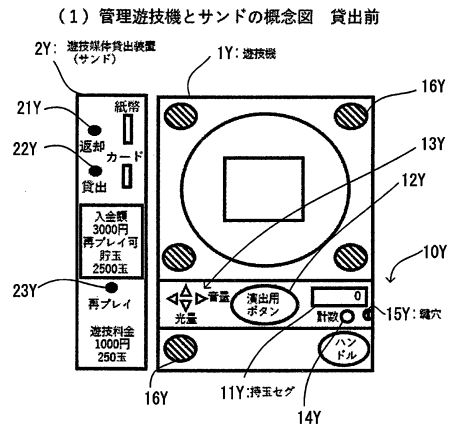
40

50

【図 297】



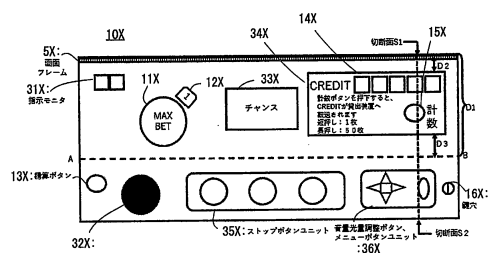
【図 298】



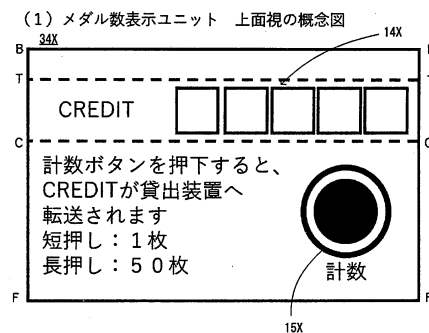
10

20

【図 299】



【図 300】



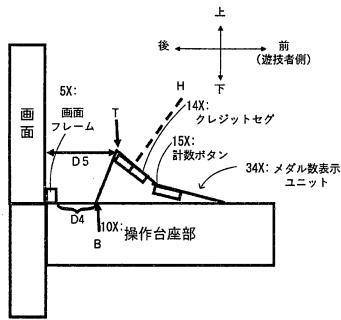
30

40

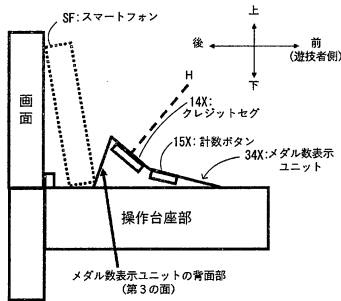
50

【図 301】

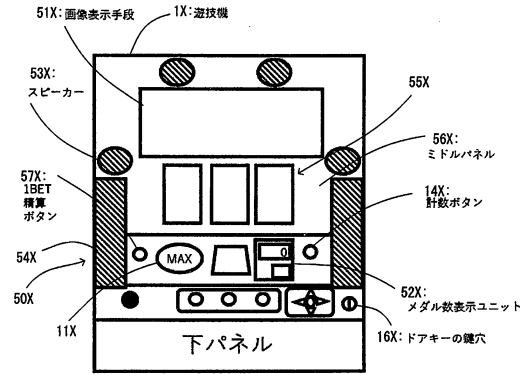
(1) メダル数表示ユニットの断面を拡大した概念図



(2) (1) に一般的なスマートフォンを置いた場合の概念図



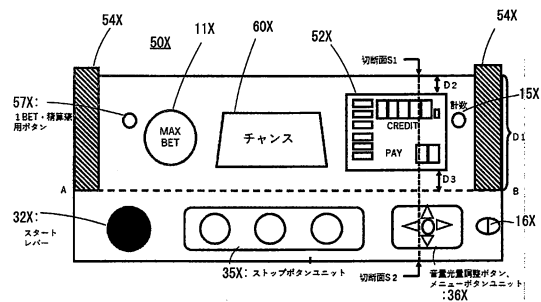
【図 302】



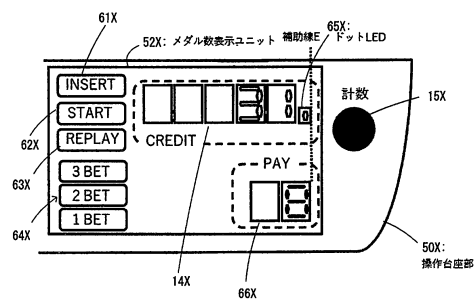
10

20

【図 303】



【図 304】

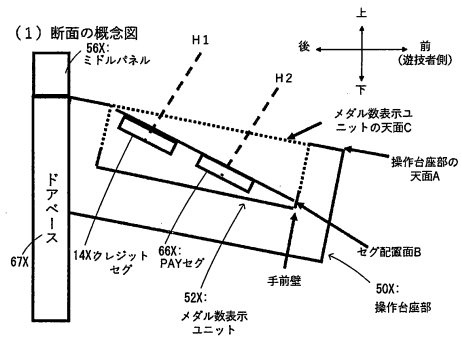


30

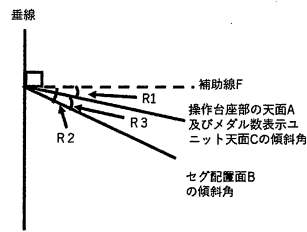
40

50

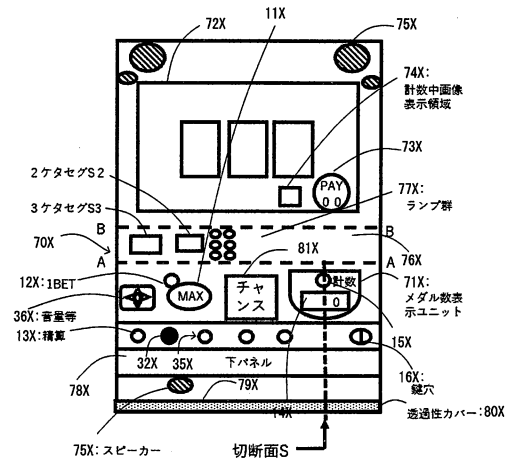
【図 305】



(2) 傾斜面の抽出図



【図 306】



10

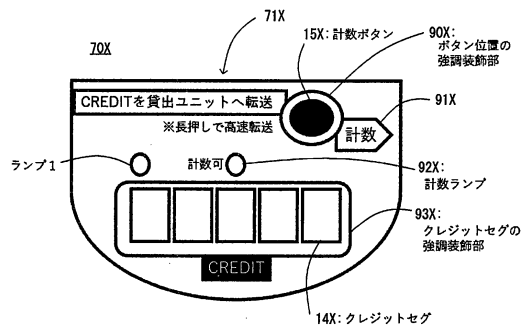
20

30

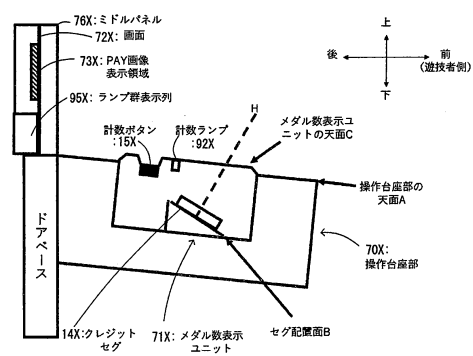
40

50

【図 307】



【図 308】



【 3 0 9 】

クレジット加算音	仕様例 1	仕様例 2	仕様例 3	仕様例 4
出音開始タイミング	クレジットセグの変化 表示開始と同時にタイ ミング	クレジットセグの変化 表示開始と同時にタイ ミング	クレジットセグの変化 表示開始と同時にタイ ミング	クレジットセグの変化 表示開始と同時にタイ ミング
出音イメージ	♫ビョロリリン という1つの効果音	「探し出しました」 というボイス	♫ビロン という1つの効果音	♫ガボという ループ再生の効果音
出音時間	約0.9秒	約1.5秒	約1.0秒	約2秒（5.0枚算出） ※加算枚数により時間 値が異なる
クレジットセグ のインクリメント	無	無	有	有

【 3 1 0 】

1枚計数音	仕様例 1	仕様例 2	仕様例 3	仕様例 4
出音開始タイミング	クレジットセグの変化 表示開始と同時にタイ ミング	クレジットセグの変化 表示開始と同時にタイ ミング	クレジットセグの加算 表示開始と同時にタイ ミング	クレジットセグの加算 表示開始と同時にタイ ミング
出音イメージ	♫ビロロン という1つの効果音 50枚転送音と同じ音。	♫ピン という1つの効果音 50枚転送音と同じ音。	♫ピン という1つの効果音 50枚転送音と異なる音。	♫ボン という1つの効果音 50枚転送音と異なる音。
出音時間	約0.6秒 ※加算音よりも短い	約0.5秒 ※加算音よりも短い	約0.5秒 ※加算音よりも短い	約0.5秒 ※加算音よりも短い

【 3 1 1 】

長押し計数音	仕様例 1	仕様例 2	仕様例 3	仕様例 4
出音開始 タイミング	クレジットセグの変化表 示開始と同時にタイミン グ	クレジットセグの変化表 示開始と同時にタイミン グ	クレジットセグの変 化表示開始と同時にタイ ミング	クレジットセグの変化表示 開始と同時にタイミング
出音イメージ	♫ビロロン という1つの効果音。 1枚転送音と同じ音。 50枚転送音に1回出音。 最後の1回（50枚未満） も同じく転送時に出音。	♫ピン という1つの効果音。 1枚転送音と同じ音。 50枚転送音に1回出音。 最後の1回（50枚未満） も同じく転送時に出音。	BGM「♪テンテンチ ロリン〜」が、転送 中はずっとループ再 生で流れる。	一定周期で電子音が流さ れるようなBGM。 0〜1000Hz：通常 1000〜5000Hz：テアノ風 5000〜：キラキラした音
出音時間	連続出音約0.6秒 （300ms）に転送され るのでの音程。最後は で出音されないで次の音 が出始める。）	連続出音約0.5秒 （300ms）に転送され るのでの音程。最後は で出音されないで次の音 が出始める。）	単音ではなくループ するBGMのため、 特に時間経過と共に 1ループは8秒程度。	単音ではなくループする BGMのため、 特に時間経過と共に 1ループは2秒程度。
クレジットセグ のデクリメント	デクリメント「無」 ※50枚単位での デクリメントはあり 500〜450〜400・・・と 表示されていく。	デクリメント「無」 ※50枚単位での デクリメントはあり 500〜450〜400・・・と 表示されていく。	デクリメント「有」 特に50枚で区切るこ となく、高速で数字 をカウントダウンさ せていく。	デクリメント「有」 特に50枚で区切るこ となく、高速で数字 をカウントダウンさ せていく。

【 3 1 2 】

計数完了音 仕様例 3	計数完了音 仕様例 4	オフエッジ音 仕様例 4
計数完了時	計数完了時	長押し状態から転送完了前に計 数ボタンから手を離したとき
出音イメージ	「計数完了でいい、また、遊 んでくれよな。」という ドンちゃんボイスを 1回出音。	♫「ピコペー」という違和 感を感じる雰囲気を感じさ せる効果音を1回出音。 ※計数完了音と同じ音
出音時間	約4秒	約1秒

※仕様例1〜2は、計数完了音はなく、計数完了後に計数ボタンの長押しをつづけても計
数時効果音が出音されなくなる。
仕様例1〜3は、オフエッジ音は無し。

10

20

30

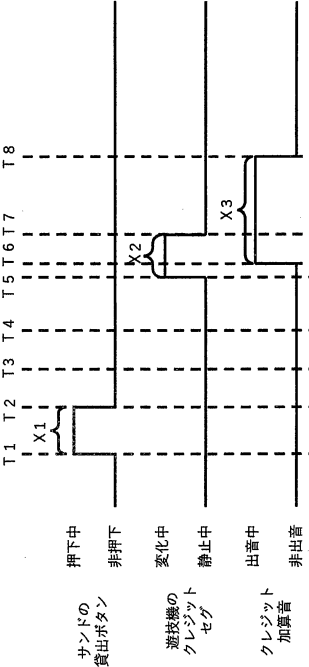
40

50

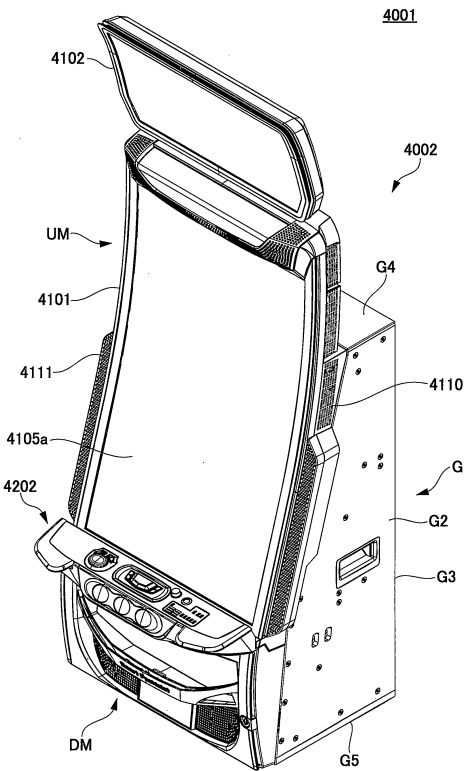
【図 3 1 3】

仕様例A	持玉加算音	1玉計数音	長押し計数音	計数ボタンの オフエッジ音	計数完了音
出音開始 タイミング	持玉セグの変化表示開始と 同時にタイミング	持玉セグの変化 表示開始と同時に タイミング	持玉セグの変化表示開始と 同時にタイミング	-	持玉セグが0に なったときと同時に タイミング
出音イメージ	ビバ という1つの効果 音	ビバ という1つの効果 音	「ビモ（低音）」 という効果音をループ再生 ※転送は0.3秒毎に250玉だ が、出音の1ループは0.5秒 間隔であり当該効果音は最 後まで出音される。	-	「ビロリン との効果音の後に、 「計数完了しまし た」にボイス。
出音時間	約0.5秒	約0.5秒	約0.5秒	-	約1.5秒
持玉セグの インクリメン ト／ デクリメント	無 ※0→125 に一気に変化	1玉変化なので、 途中の値は存在 しない	※250玉単位での デクリメントはあり、 1000→750→500→250→0 と更新。	-	-

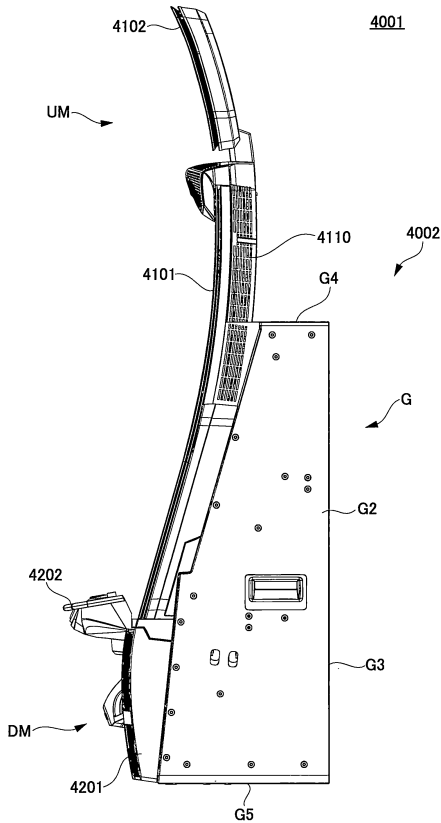
【図 3 1 4】



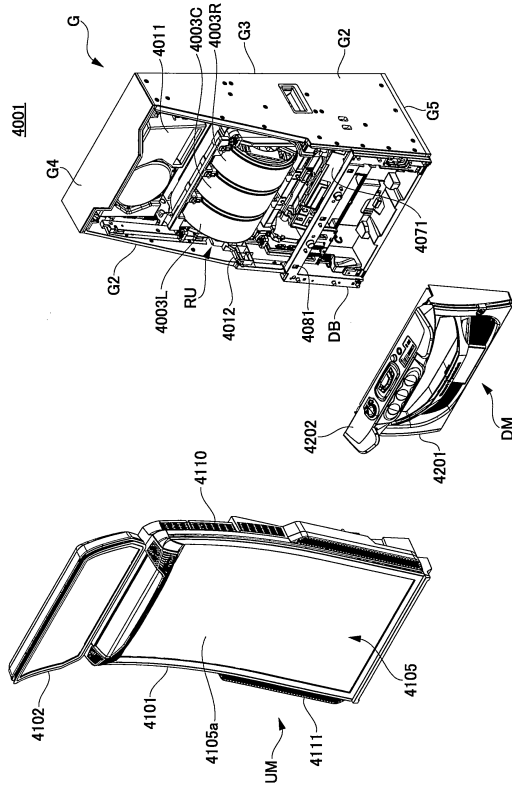
【図 3 1 5】



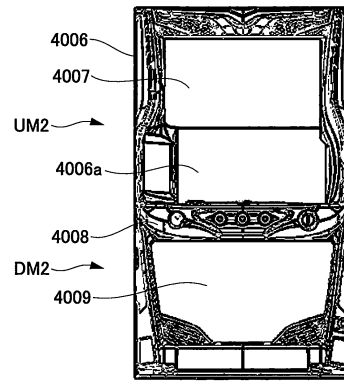
【図 3 1 6】



【図 3 1 7】



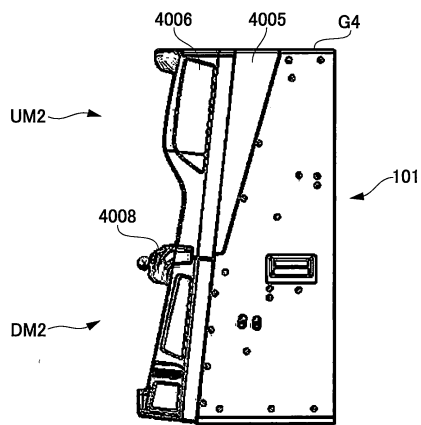
【図 3 1 8】



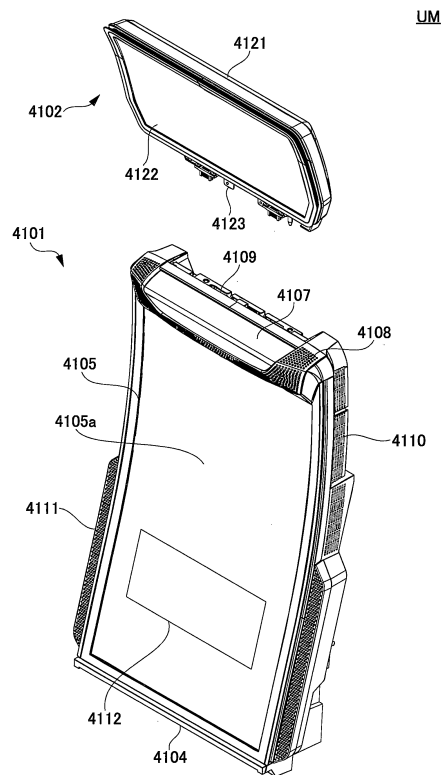
10

20

【図 3 1 9】



【図 3 2 0】

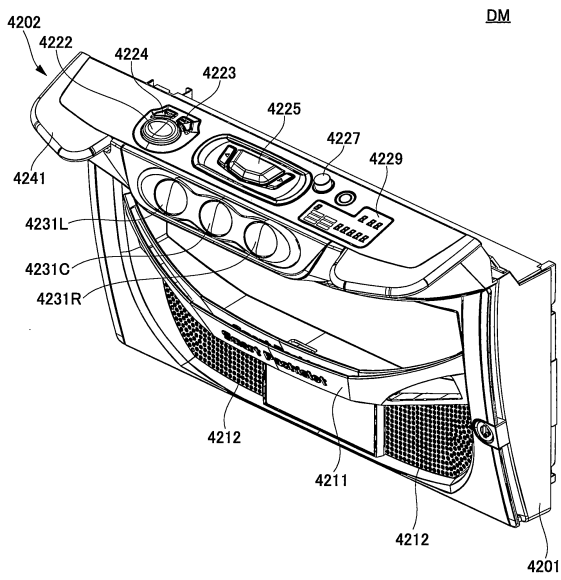


30

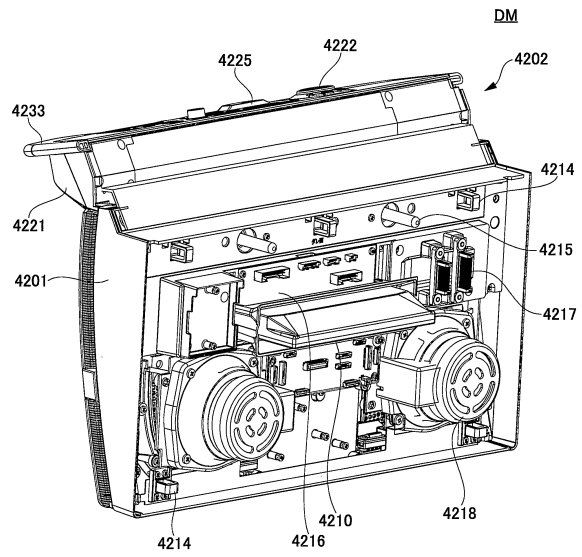
40

50

【図 3 2 1】



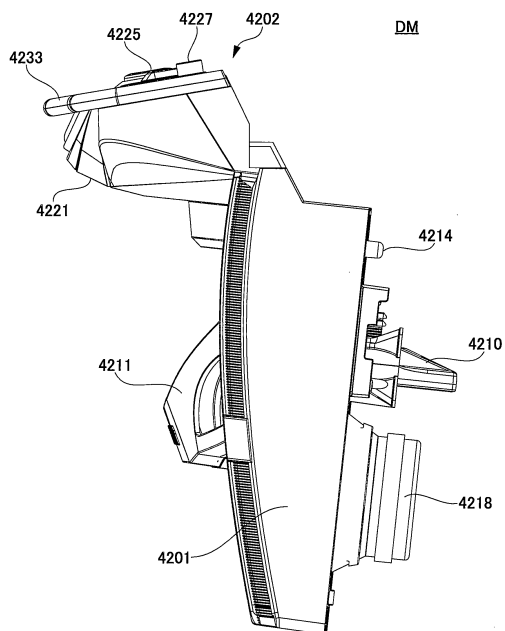
【図 3 2 2】



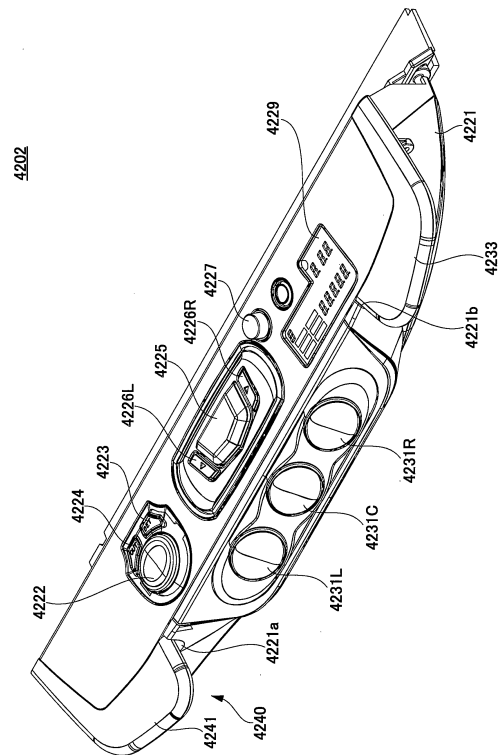
10

20

【図 3 2 3】



【図 3 2 4】

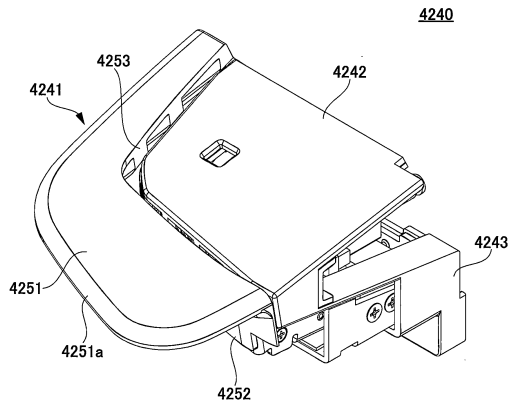


30

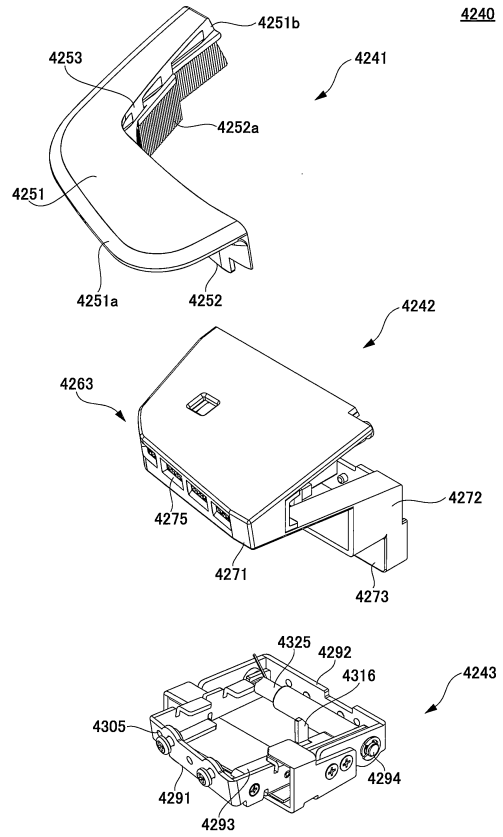
40

50

【図 3 2 5】



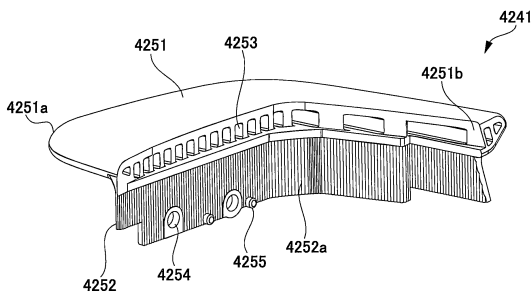
【図 3 2 6】



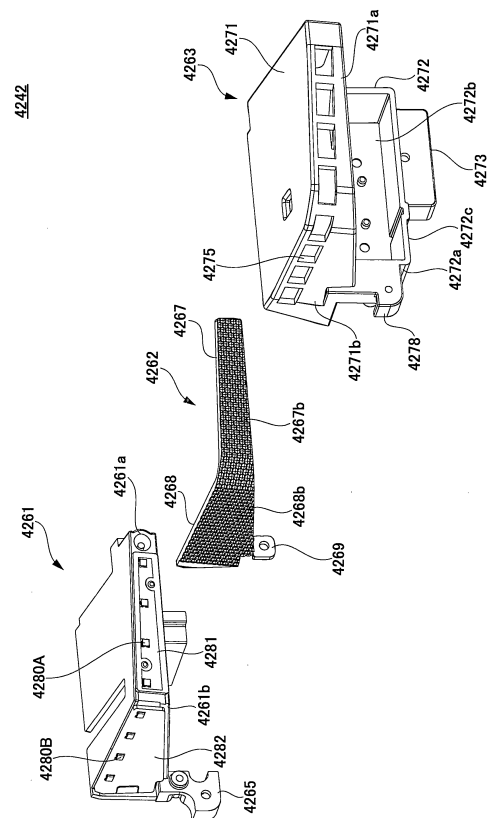
10

20

【図 3 2 7】



【図 3 2 8】

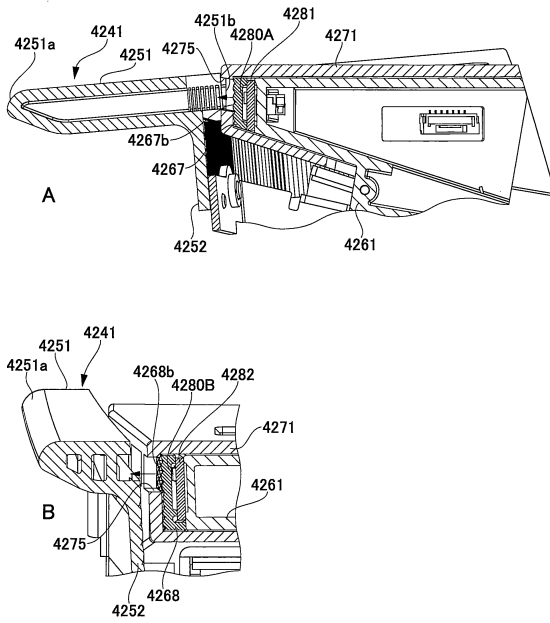


30

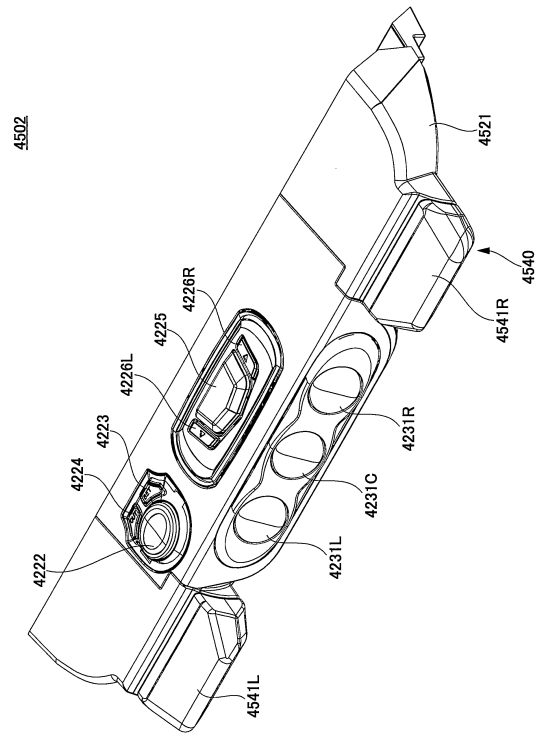
40

50

【図 3 3 3】



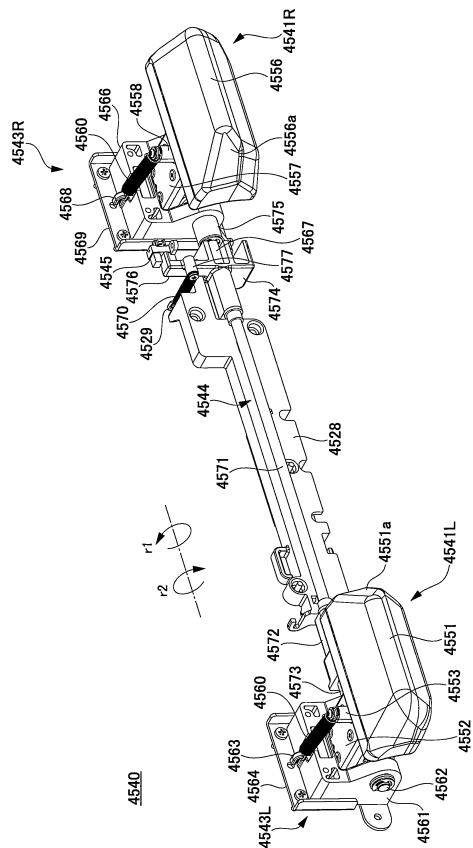
【図 3 3 4】



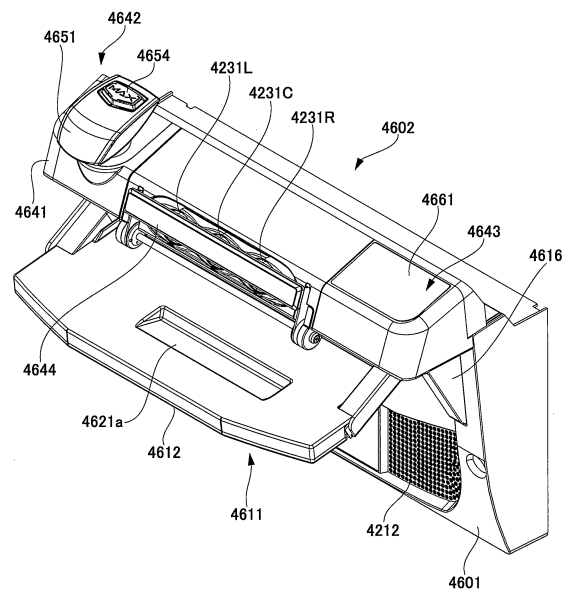
10

20

【図 3 3 5】



【図 3 3 6】

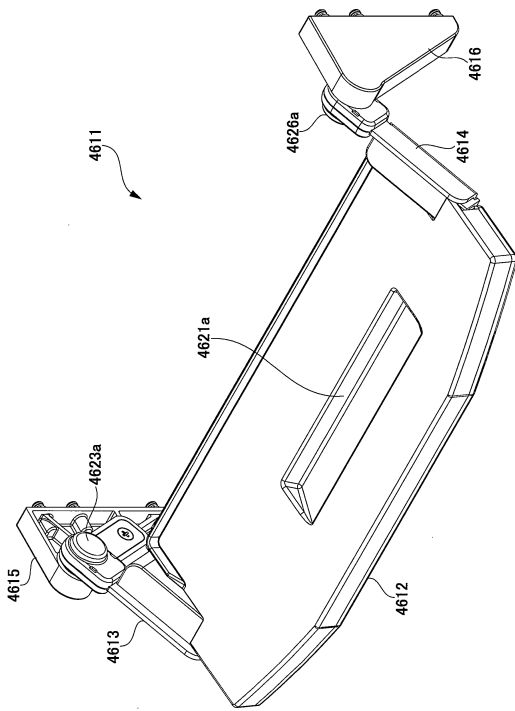


30

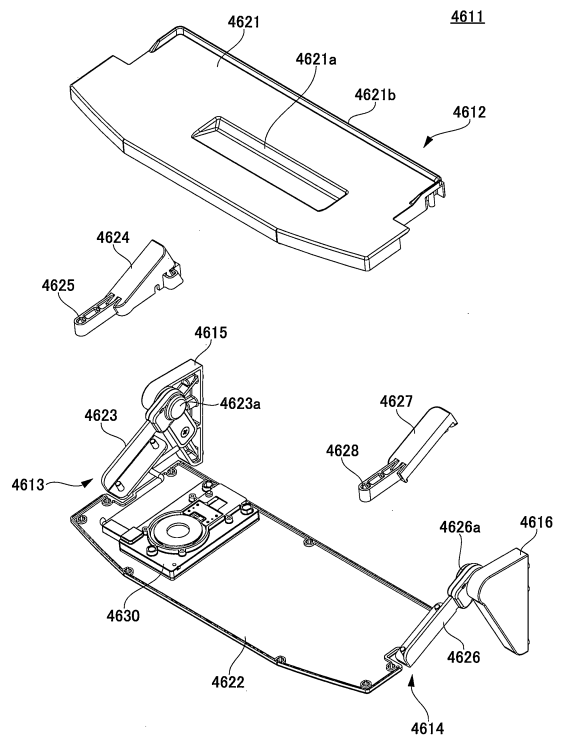
40

50

【図 3 3 7】



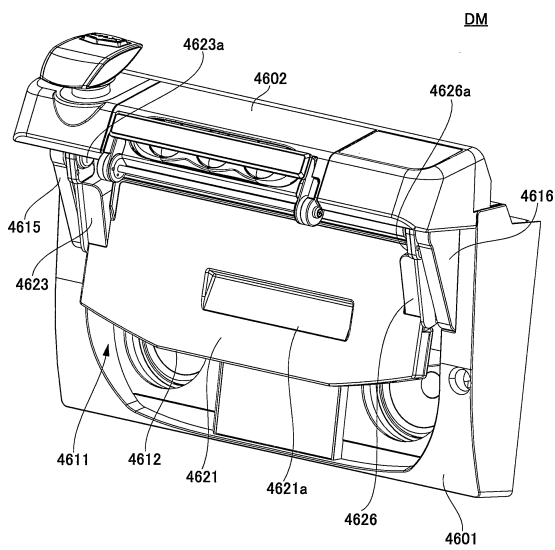
【図 3 3 8】



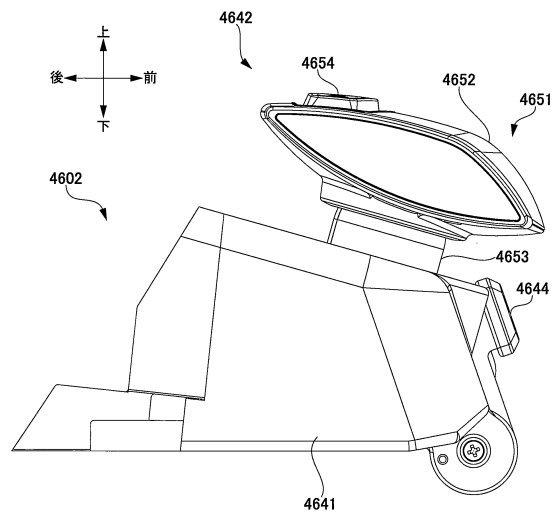
10

20

【図 3 3 9】



【図 3 4 0】

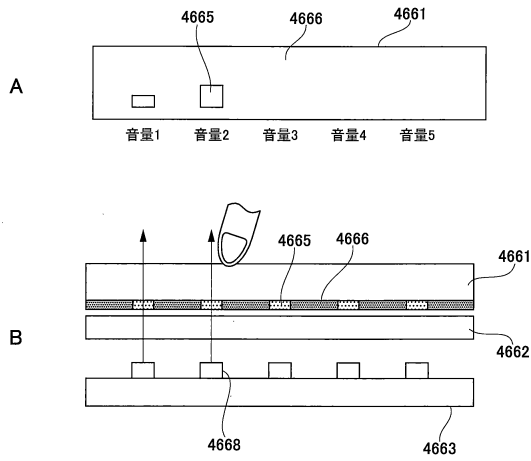


30

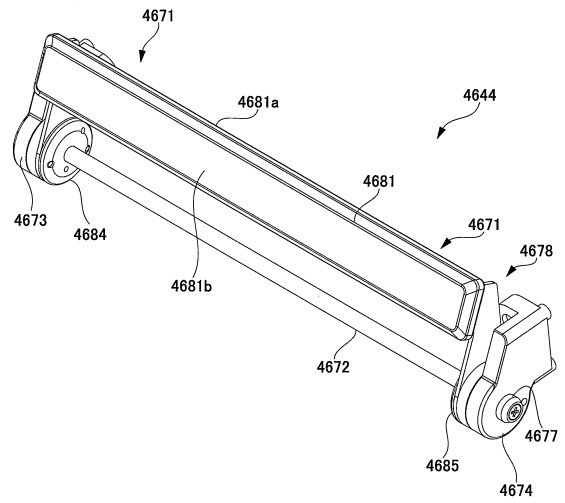
40

50

【図 3 4 1】



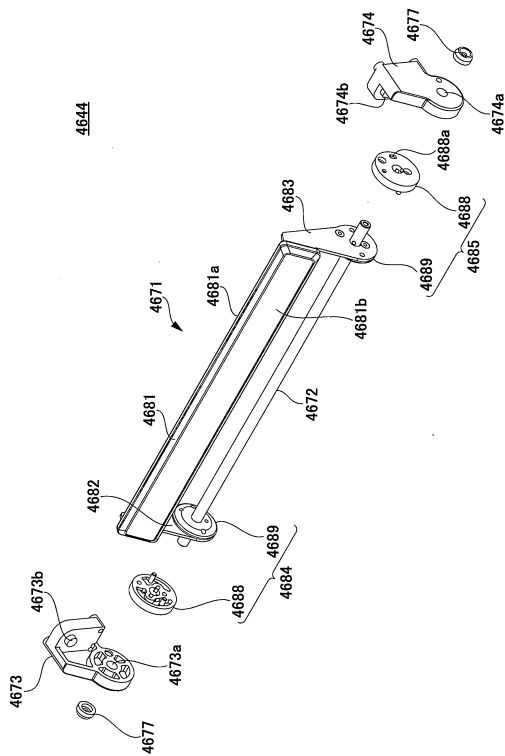
【図 3 4 2】



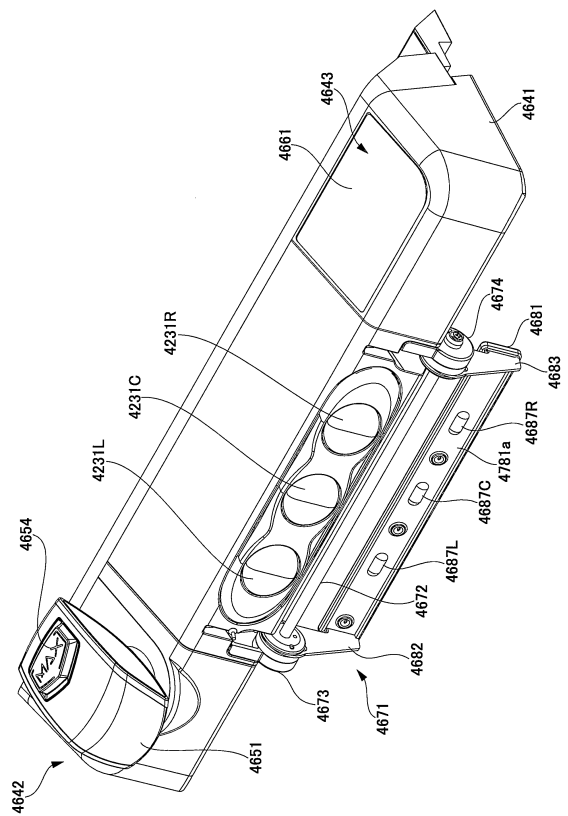
10

20

【図 3 4 3】



【図 3 4 4】

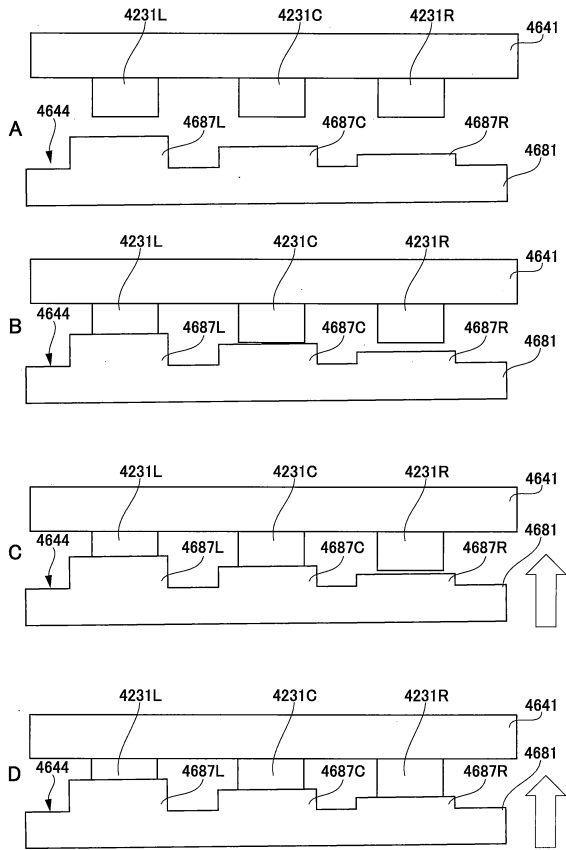


30

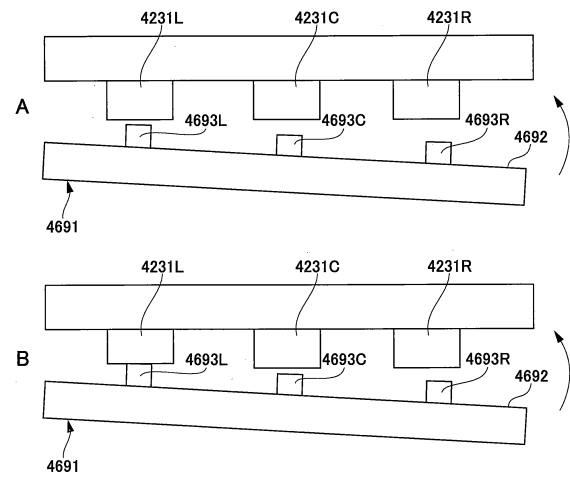
40

50

【図 3 4 5】



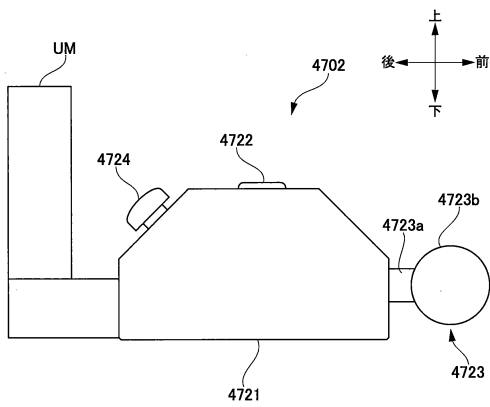
【図 3 4 6】



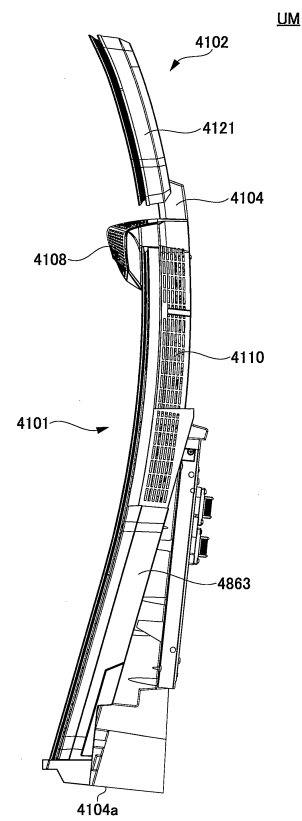
10

20

【図 3 4 7】



【図 3 4 8】

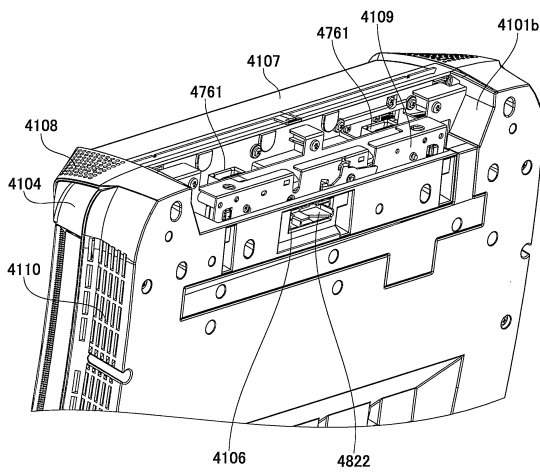


30

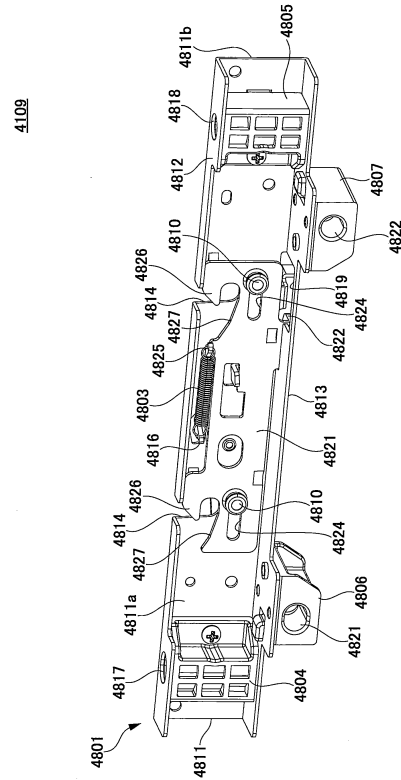
40

50

【図 3 4 9】



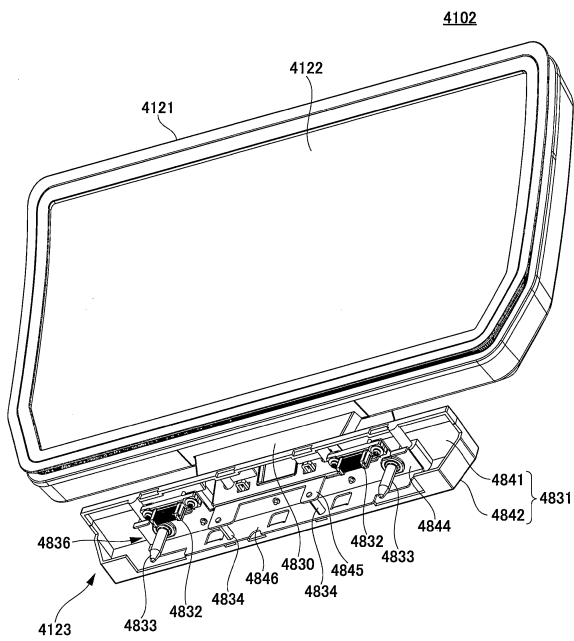
【図 3 5 0】



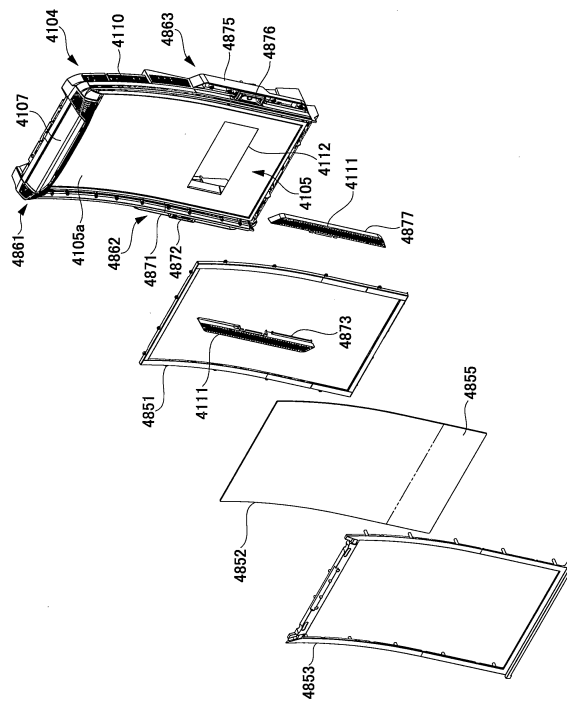
10

20

【図 3 5 1】



【図 3 5 2】

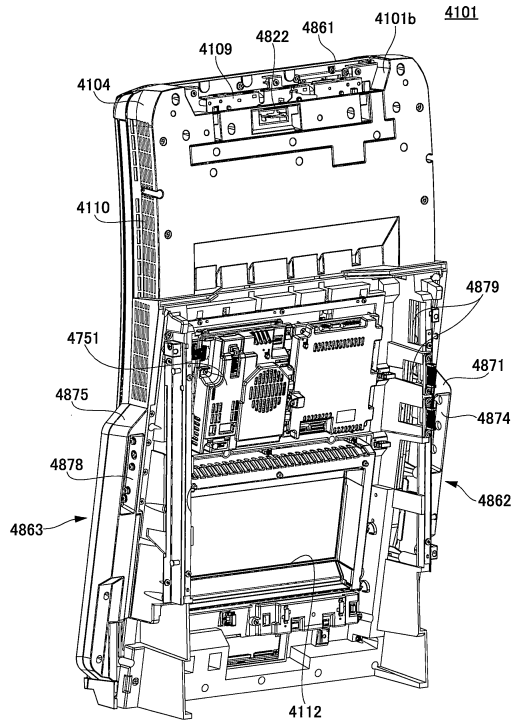


30

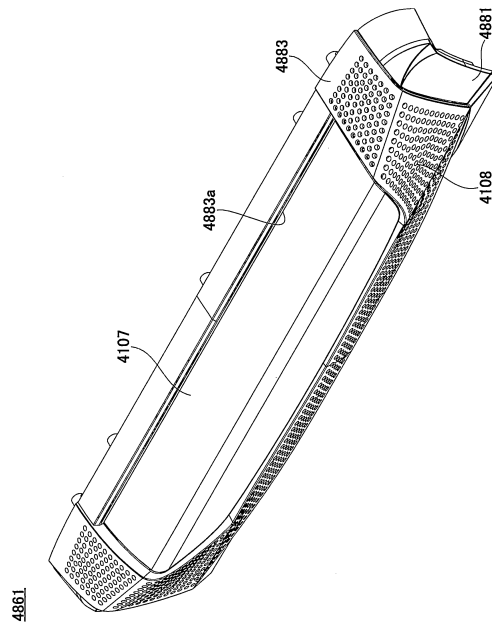
40

50

【図 3 5 3】



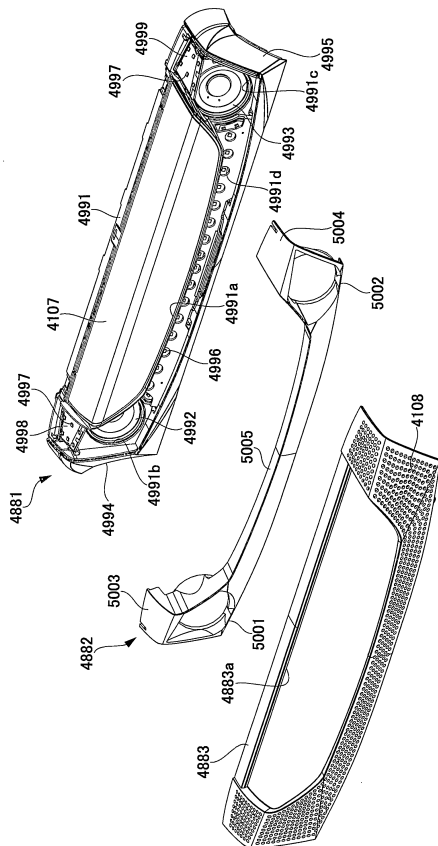
【図 3 5 4】



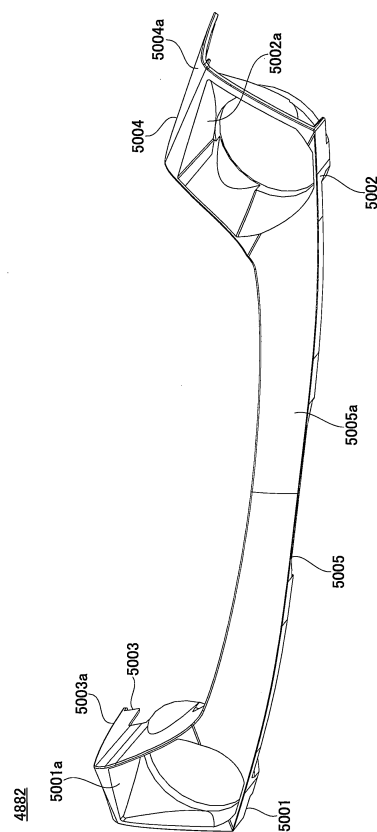
10

20

【図 3 5 5】



【図 3 5 6】

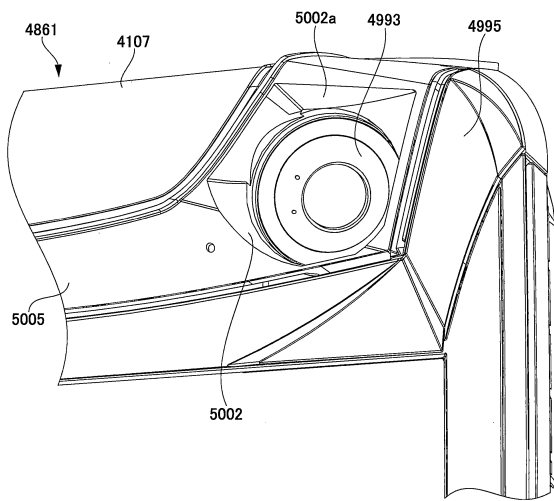


30

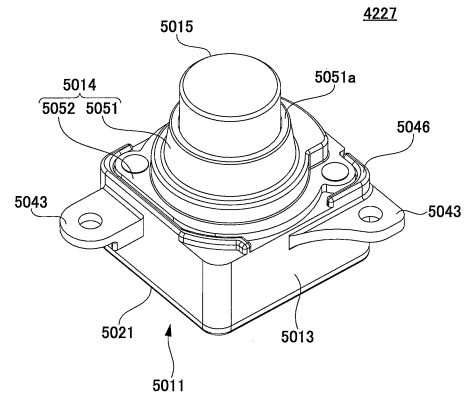
40

50

【図 3 5 7】



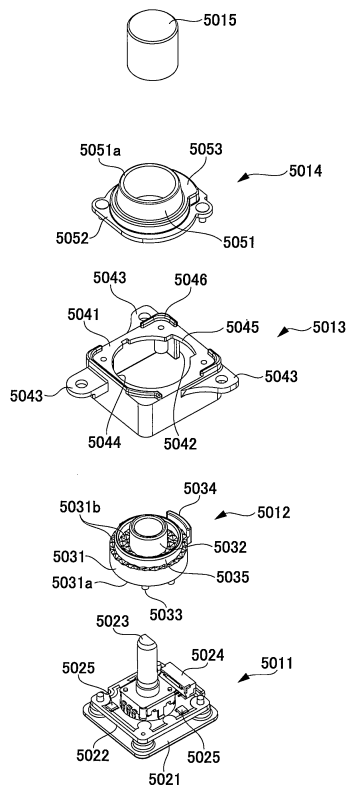
【図 3 5 8】



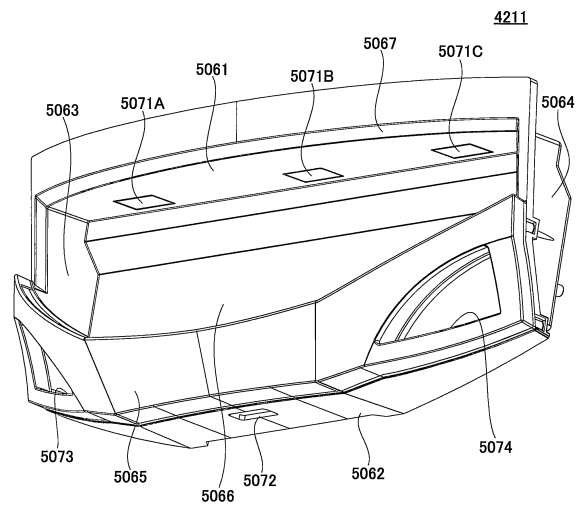
10

20

【図 3 5 9】



【図 3 6 0】

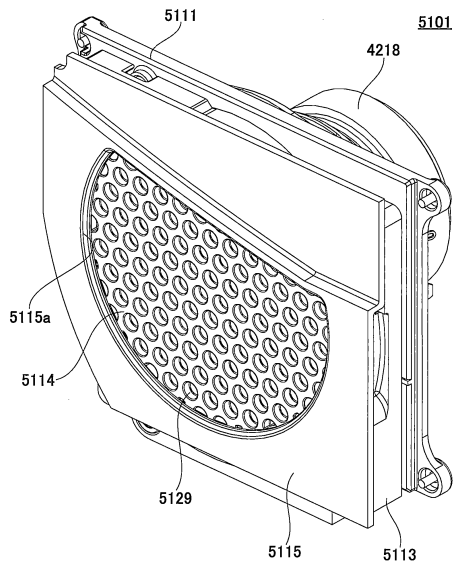


30

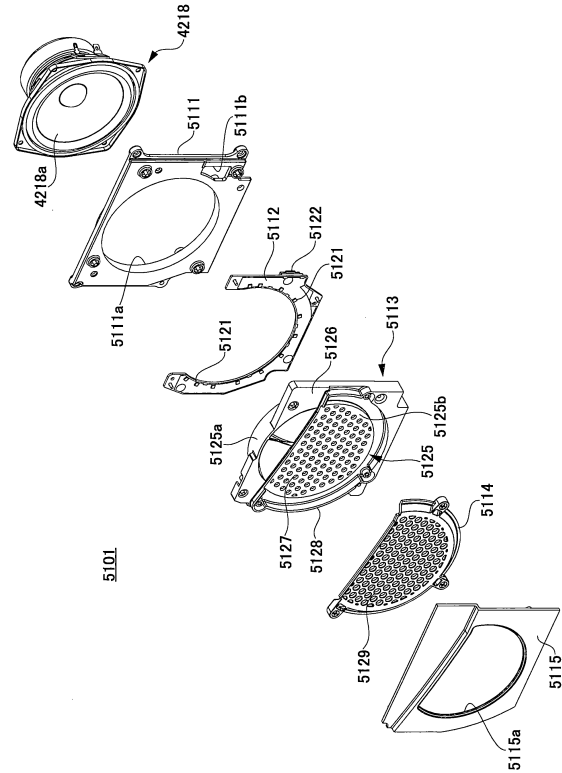
40

50

【図 3 6 1】



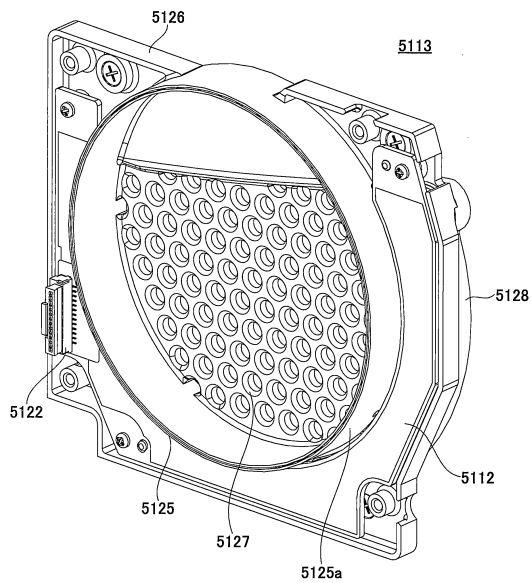
【図 3 6 2】



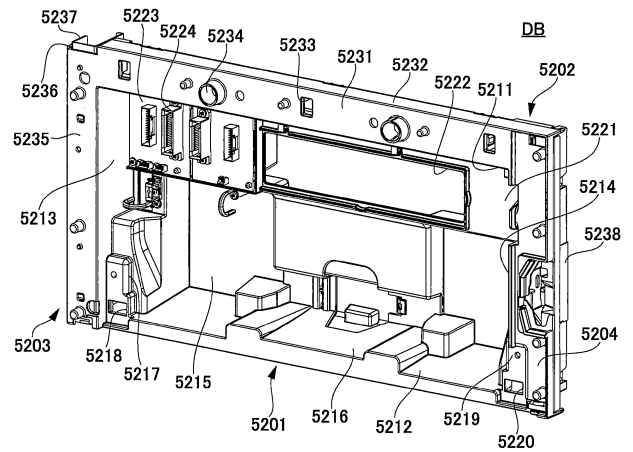
10

20

【図 3 6 3】



【図 3 6 4】

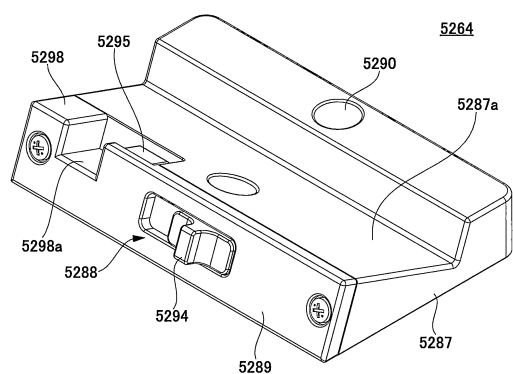


30

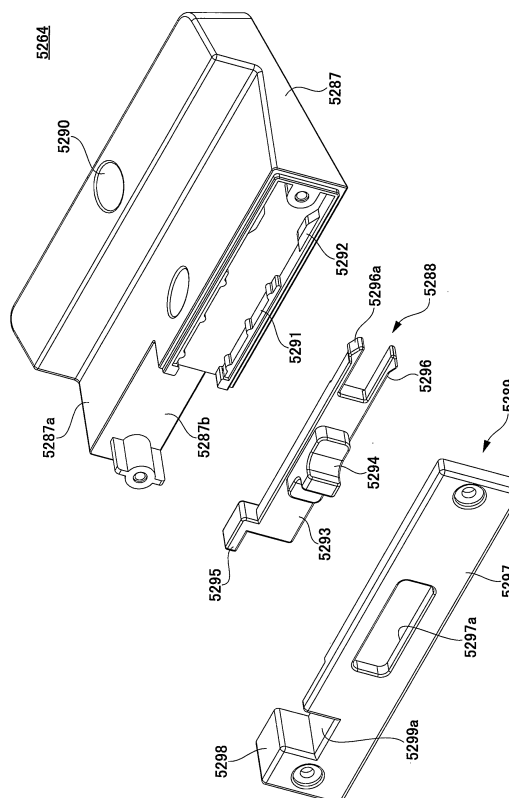
40

50

【 図 3 6 9 】



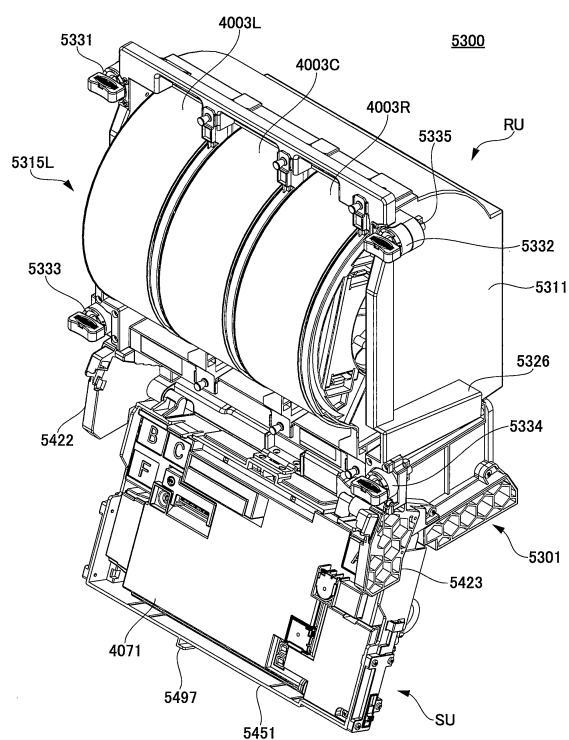
【 図 3 7 0 】



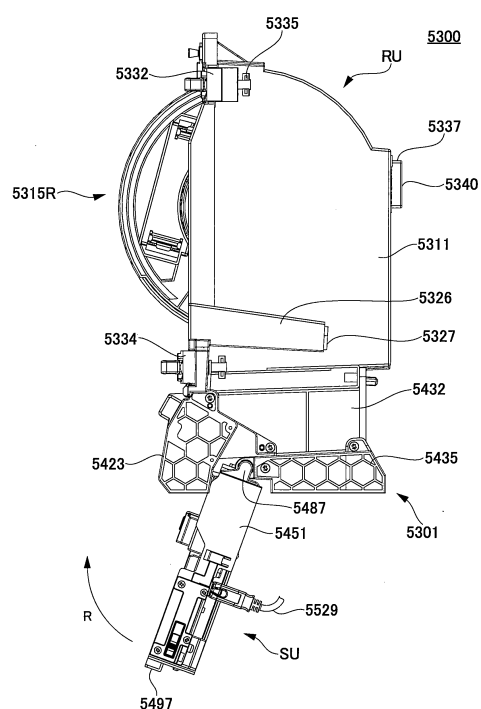
10

20

【 図 3 7 1 】



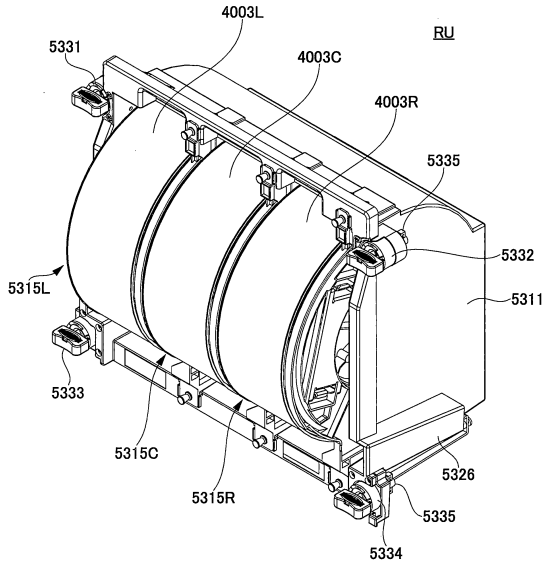
【 図 3 7 2 】



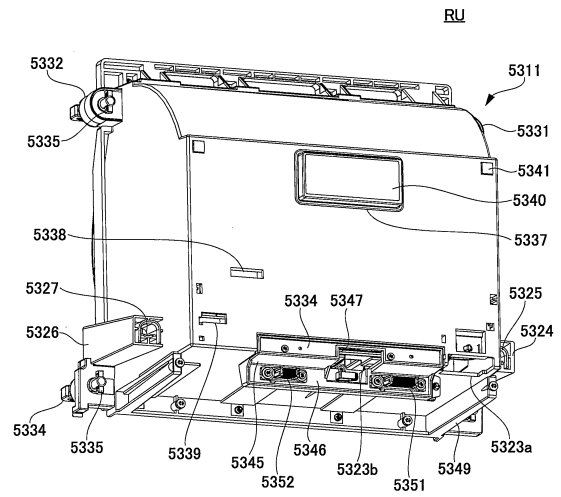
30

40

【図 3 7 3】



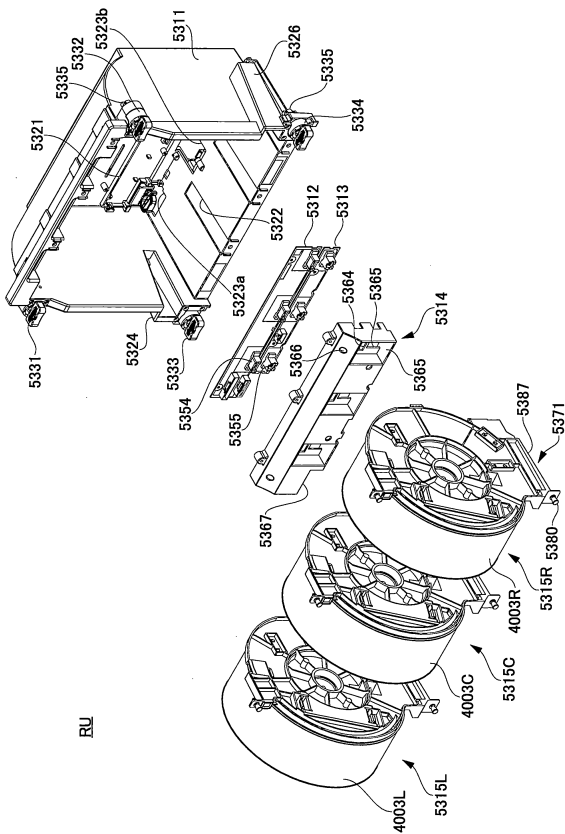
【図 3 7 4】



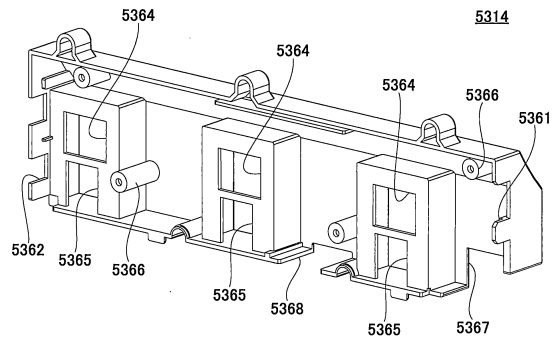
10

20

【図 3 7 5】



【図 3 7 6】

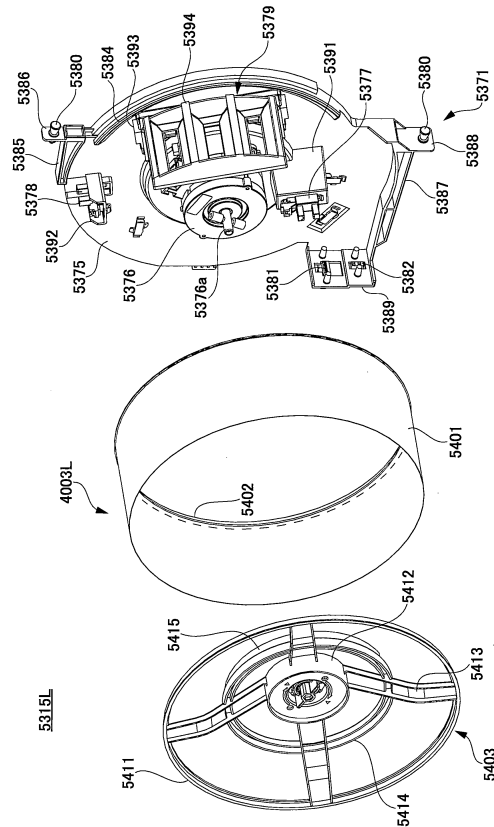


30

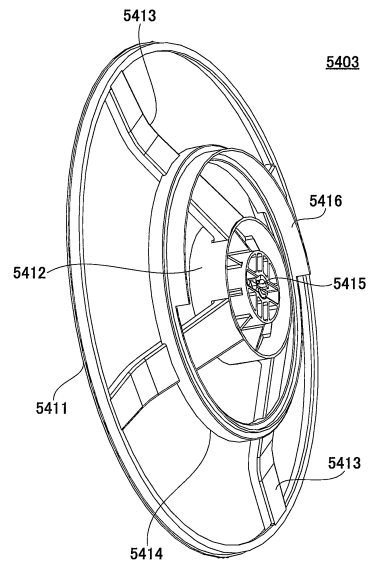
40

50

【図 377】



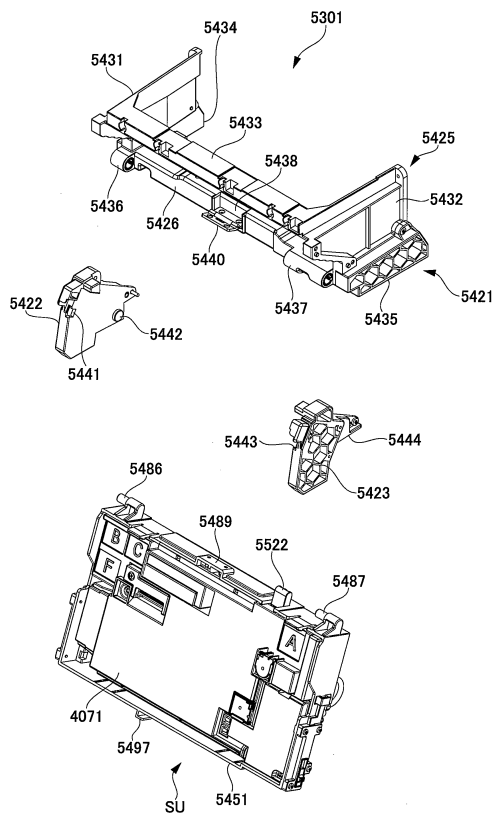
【図 378】



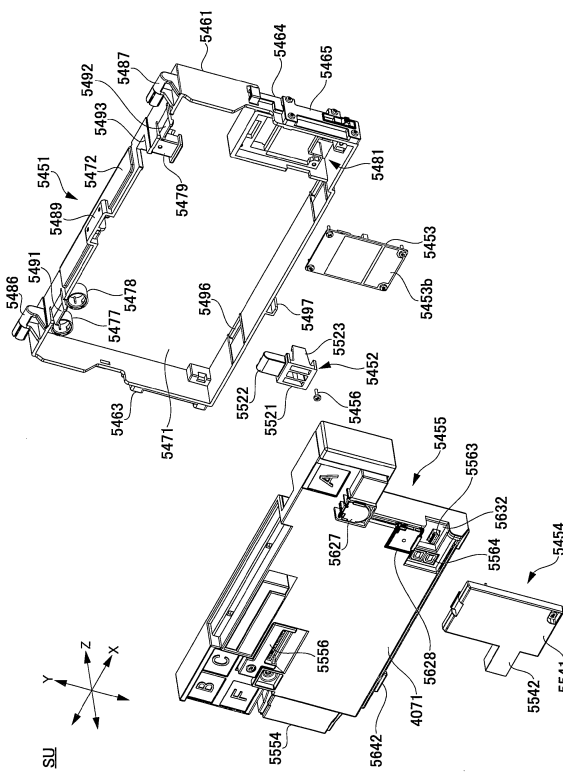
10

20

【図 379】



【図 380】

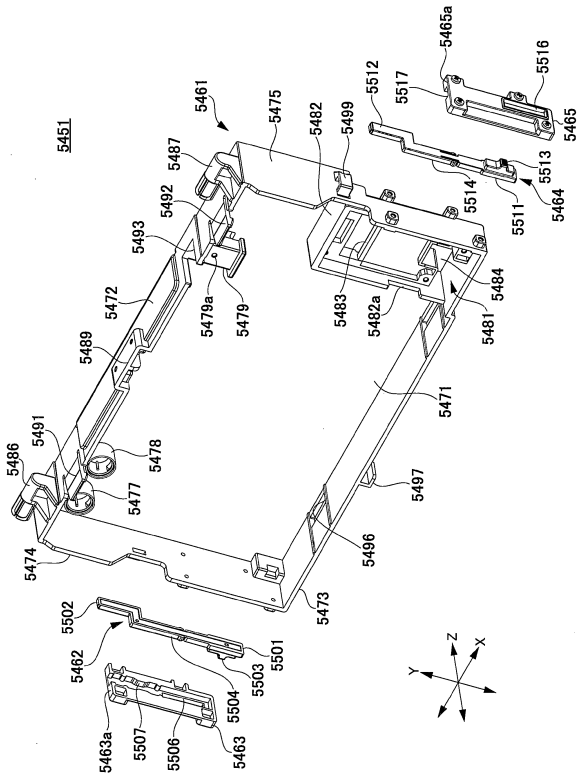


30

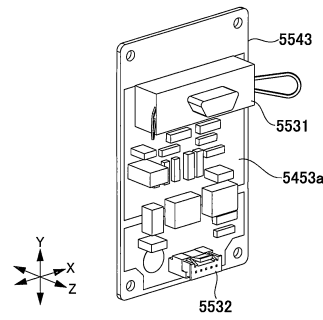
40

50

【 図 3 8 1 】



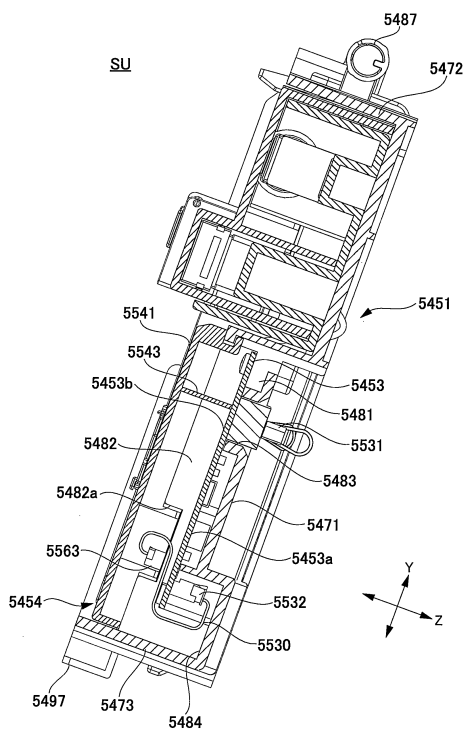
【 図 3 8 2 】



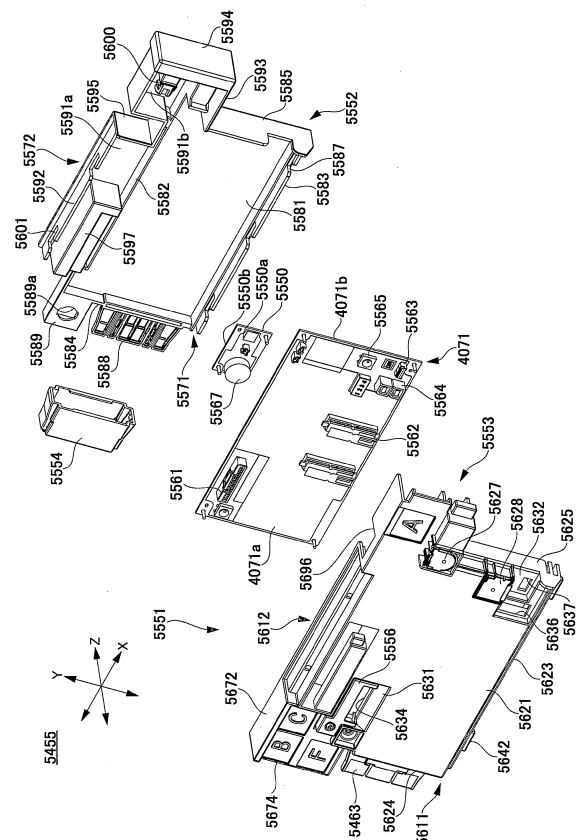
10

20

【 図 3 8 3 】



【 図 3 8 4 】

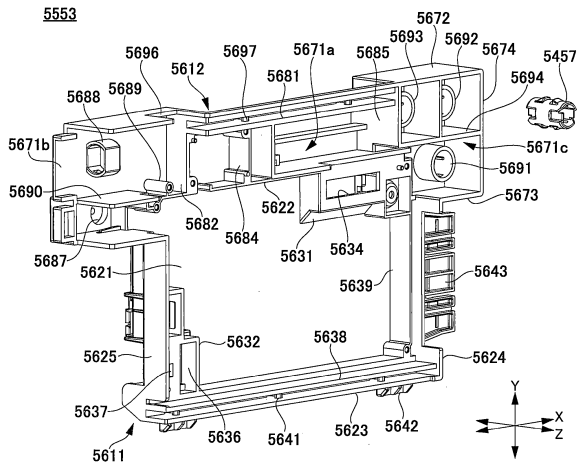


30

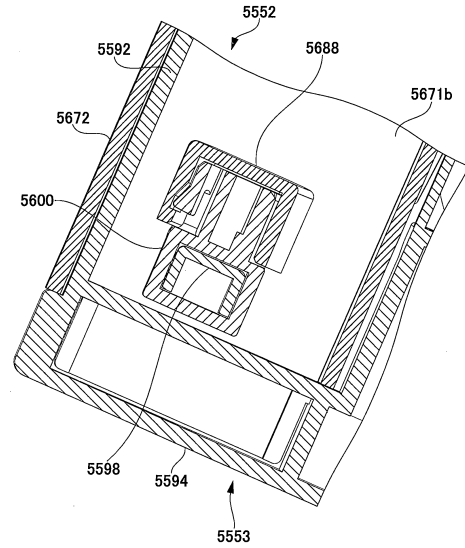
40

50

【図 385】



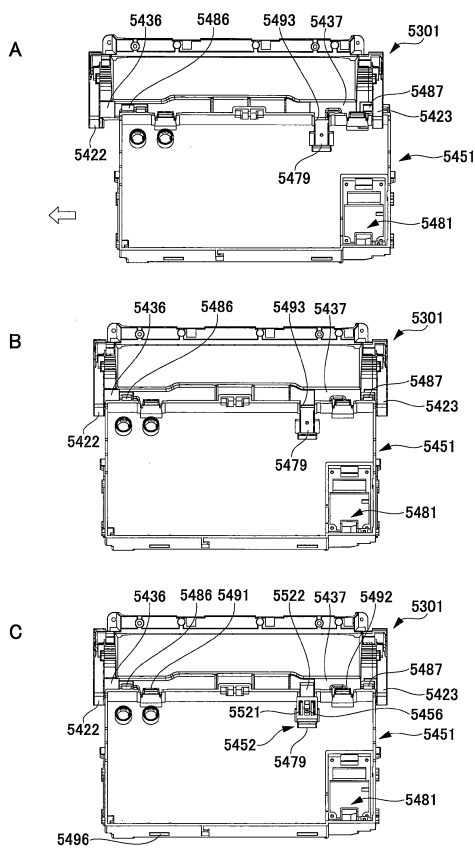
【図 386】



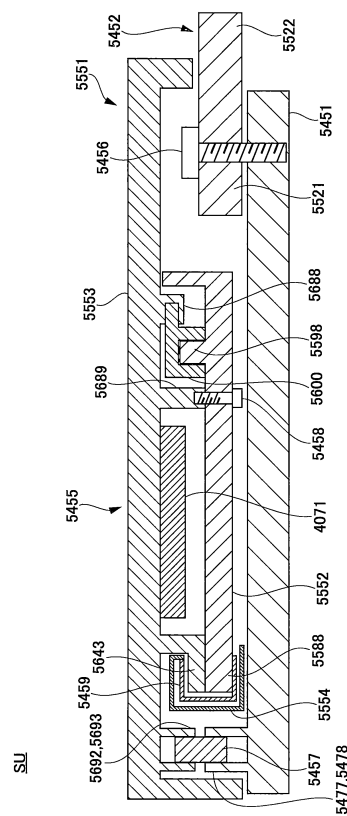
10

20

【図 387】



【図 388】

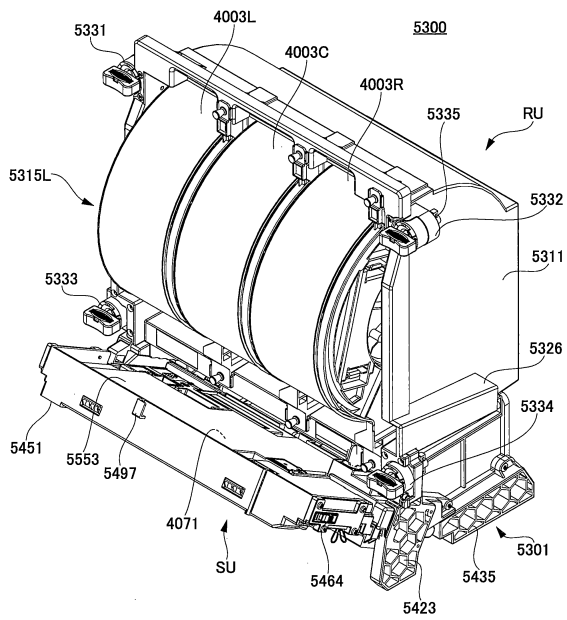


30

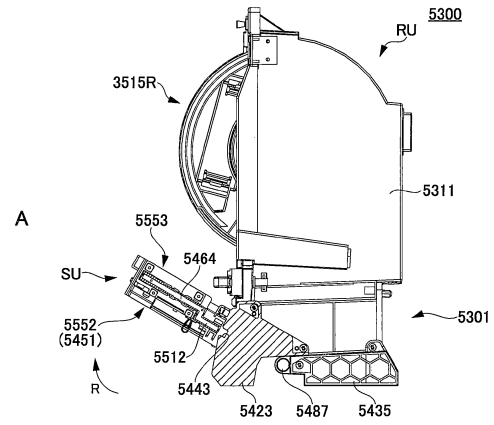
40

50

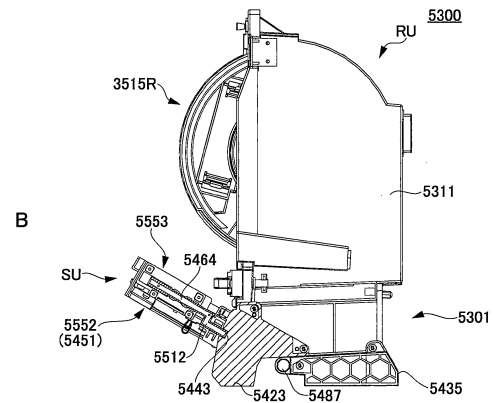
【図 3 8 9】



【図 3 9 0】

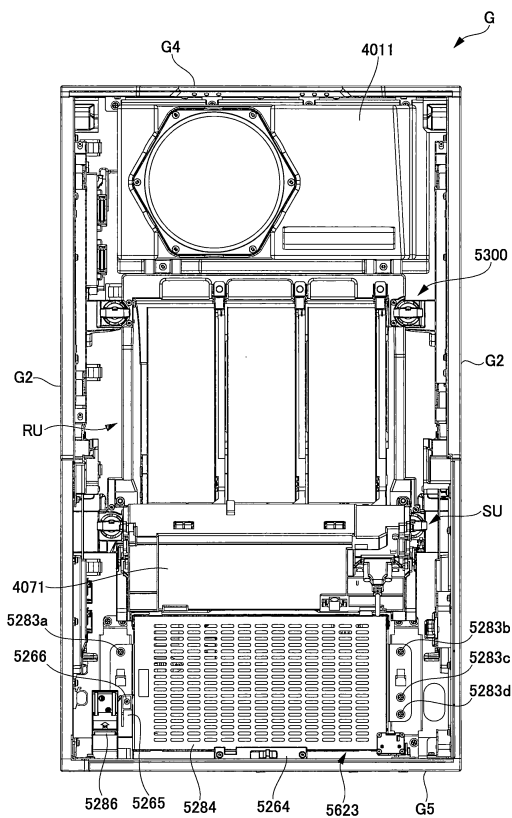


10

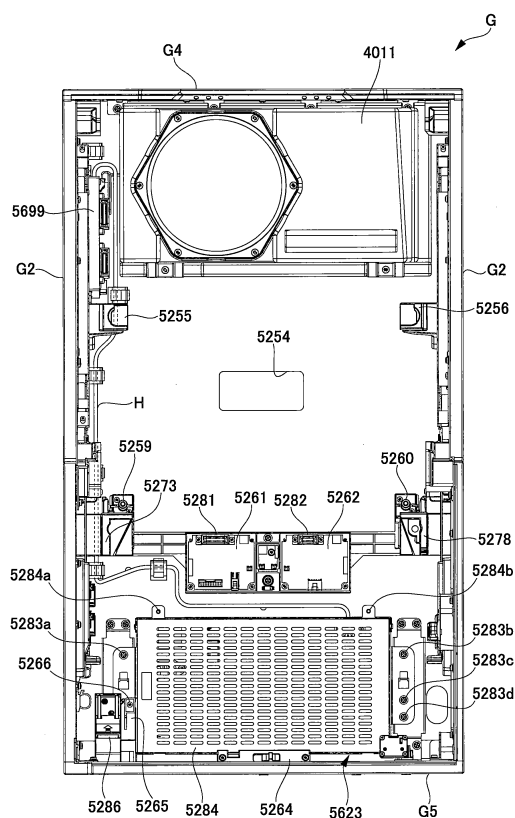


20

【図 3 9 1】



【図 3 9 2】

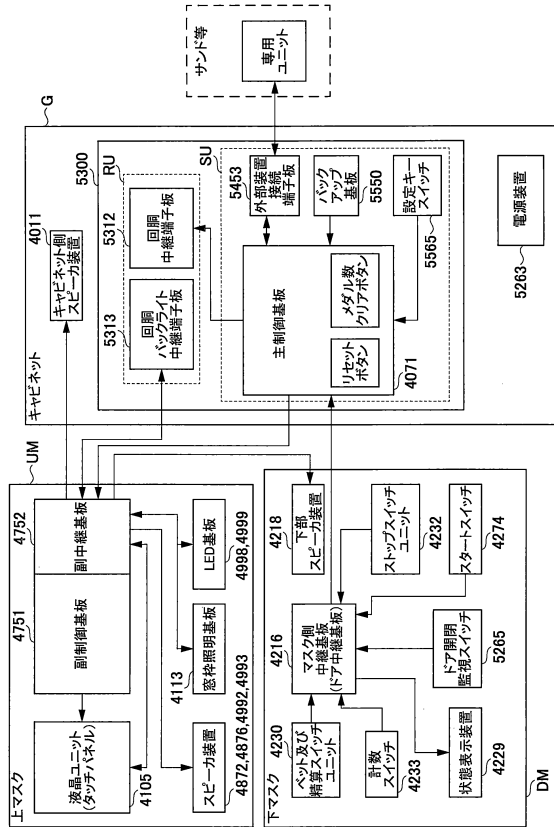


30

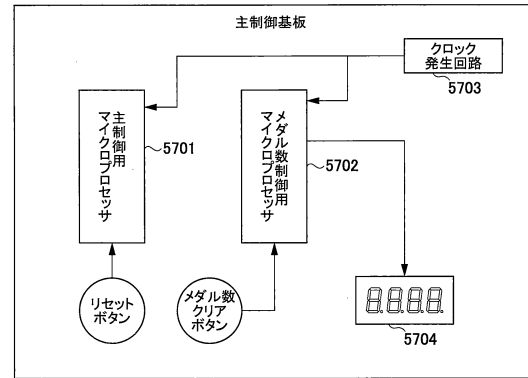
40

50

【図 3 9 3】



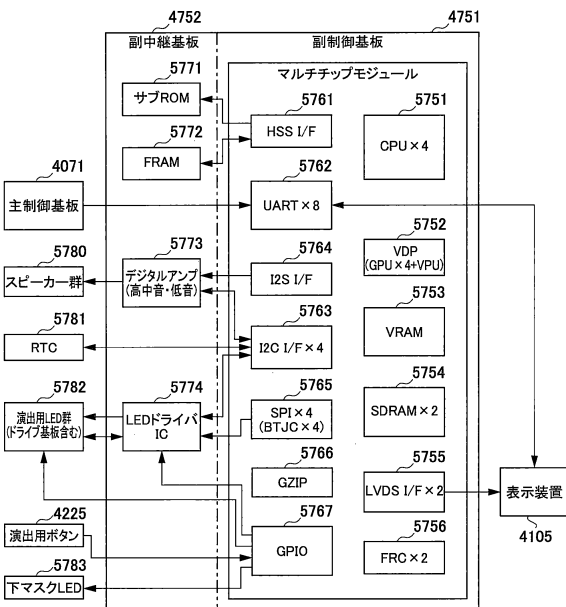
【図 3 9 4】



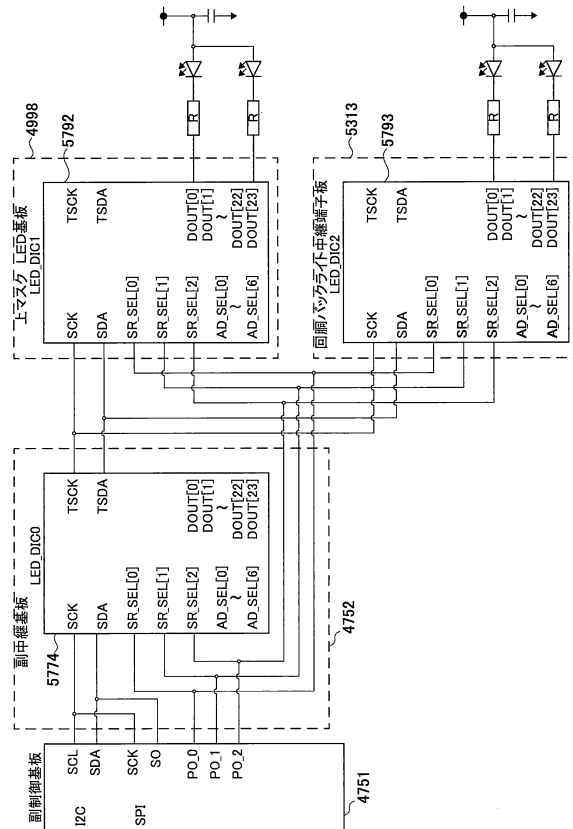
10

20

【図 3 9 5】



【図 3 9 6】

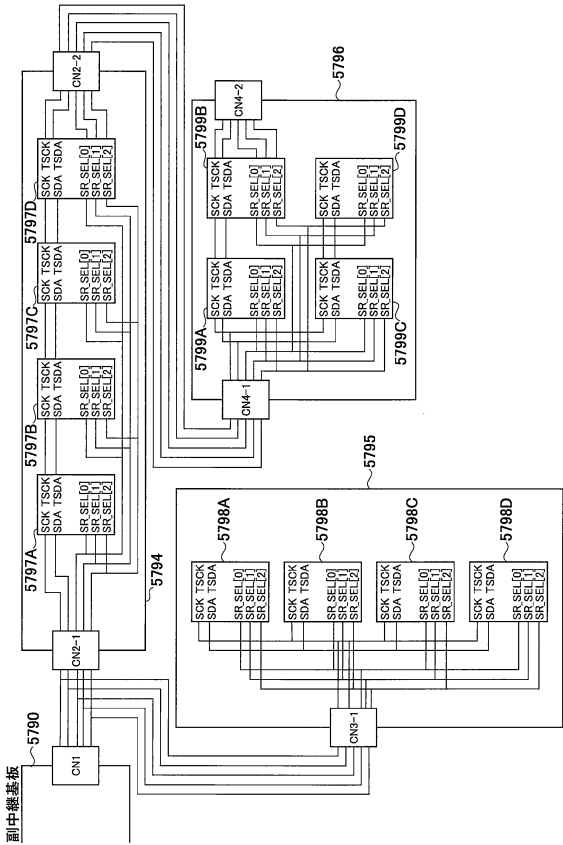


30

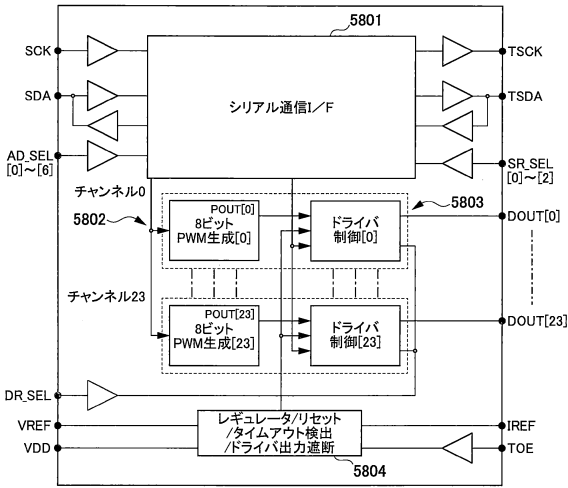
40

50

【図 3 9 7】



【図 3 9 8】



10

20

【図 3 9 9】

端子一覧		
端子名	IN/OUT	機能
RESETB	I	システムリセット入力(負論理)
SR_SEL[0]	I	シリアルデータ転送方式設定
SR_SEL[1]	I	※1:詳細は別表を参照
SR_SEL[2]	I	
AD_SEL[0]	I	デバイスアドレス設定
AD_SEL[1]	I	
AD_SEL[2]	I	
AD_SEL[3]	I	
AD_SEL[4]	I	
TOE	I	タイムアウトイネーブル設定 0B:タイムアウト検出無効 1B:タイムアウト検出有効
DR_SEL	I	ドライバ出力方式設定 0B:定電流 1B:オープンドレイン
SCK	I	シリアルクロック入力
SDA	I/O	シリアルデータ入出力
SDE/AD_SEL[6]/DR_INV	I	シリアルデータイネーブル入力(SR_SEL=010B) デバイスアドレス設定(SR_SEL=001B,011B,100B,101B) ドライバ出力反転設定(SR_SEL=000B)
TSCK	O	シリアルクロックスルー出力
TSDA	I/O	シリアルデータスルー入出力(SR_SEL=001B)
TSDE/AD_SEL[5]	I	シリアルデータイネーブルスルー出力(SR_SEL=010B) デバイスアドレス設定(SR_SEL≠010B)
DOUT[0]	O	ドライバ出力
DOUT[1]	O	ドライバ出力
DOUT[2]	O	ドライバ出力
DOUT[3]	O	ドライバ出力
DOUT[4]	O	ドライバ出力
DOUT[5]	O	ドライバ出力
DOUT[6]	O	ドライバ出力
DOUT[7]	O	ドライバ出力
DOUT[8]	O	ドライバ出力
DOUT[9]	O	ドライバ出力
DOUT[10]	O	ドライバ出力
DOUT[11]	O	ドライバ出力
DOUT[12]	O	ドライバ出力
DOUT[13]	O	ドライバ出力
DOUT[14]	O	ドライバ出力
DOUT[15]	O	ドライバ出力
DOUT[16]	O	ドライバ出力
DOUT[17]	O	ドライバ出力
DOUT[18]	O	ドライバ出力
DOUT[19]	O	ドライバ出力
DOUT[20]	O	ドライバ出力
DOUT[21]	O	ドライバ出力
DOUT[22]	O	ドライバ出力
DOUT[23]	O	ドライバ出力
IREF	-	リファレンス電流設定
VREF	-	レギュレータ出力
VDD	-	電源
VSS	-	グランド

【図 4 0 0】

SR_SEL[0]~[2]シリアルデータ転送方式設定		
組合せ	転送方式	受信端子
000B	BTJC	SCK,SDA
001B	I2C	SCK,SDA
010B	3線式シリアルバス	SCK,SDA,SDE
011B	2線式シリアルバス (BLビットあり)	SCK,SDA
100B	1線式シリアルバス	SDA
101B	2線式シリアルバス (BLビットなし)	SCK,SDA

30

40

50

【図 4 0 1】

シリアルデータ転送方式別デバイスアドレス設定端子(ビット)

シリアルデータ転送方式	デバイス アドレス ビット数	デバイスアドレス							
		7	6	5	4	3	2	1	0
BTJC(24チャンネルコマンド)	5	----	----	----	AD_SEL[4-0]				
BTJC(12チャンネルコマンド)	6	----	----	AD_SEL[5-0]					
I2C	7	----	AD_SEL[6-0]						
3線式シリアルバス	5(8)	1	0	AD_SEL[4-0]				0	
2線式シリアルバス (BLビットあり)	7(8)	AD_SEL[6-0]							0
1線式シリアルバス	7(8)	0	AD_SEL[6-0]						
2線式シリアルバス (BLビットなし)	7(8)	0	AD_SEL[6-0]						

【図 4 0 2】

上マスキUM A社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)							
		-	機種	会社	IC番号				
中継	IC1	0	0	0	0	0	0	0	0
	IC2	0	0	0	0	0	0	0	1
	IC3	0	0	0	0	0	0	0	1
上部	IC4	0	0	0	0	0	0	1	1
	IC5	0	0	0	0	0	1	0	0
	IC6	0	0	0	0	0	1	0	1
右側面	IC7	0	0	0	0	0	1	1	0

10

20

【図 4 0 3】

上マスキUM B社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)							
		-	機種	会社	IC番号				
中継	IC1	0	0	0	0	1	0	0	0
	IC2	0	0	0	0	1	0	0	1
	IC3	0	0	0	0	1	0	1	0
上部	IC4	0	0	0	0	1	0	1	1
	IC5	0	0	0	0	1	1	0	0
	IC6	0	0	0	0	1	1	0	1
右側面	IC7	0	0	0	0	1	1	1	0

【図 4 0 4】

上マスキUM C社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)							
		-	機種	会社	IC番号				
中継	IC1	0	0	0	1	0	0	0	0
	IC2	0	0	0	1	0	0	0	1
	IC3	0	0	0	1	0	0	1	0
上部	IC4	0	0	0	1	0	0	1	1
	IC5	0	0	0	1	0	1	0	0
	IC6	0	0	0	1	0	1	0	1
右側面	IC7	0	0	0	1	0	1	1	0

30

40

50

【図 4 0 5】

上マスクUM D社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)						
		—	機種	会社	IC番号			
中継	IC1	0	0	0	1	1	0	0
	IC2	0	0	0	1	1	0	0
	IC3	0	0	0	1	1	0	1
上部	IC4	0	0	0	1	1	0	1
	IC5	0	0	0	1	1	1	0
	IC6	0	0	0	1	1	1	0
右側面	IC7	0	0	0	1	1	1	0
	IC7	0	0	0	1	1	1	0

【図 4 0 6】

第2形態用上マスクUM2 A社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)						
		—	機種	会社	IC番号			
中継	IC1	0	0	1	0	0	0	0
	IC2	0	0	1	0	0	0	1
	IC3	0	0	1	0	0	0	1
上部	IC4	0	0	1	0	0	0	1
	IC5	0	0	1	0	0	1	0
	IC6	0	0	1	0	0	1	0
右側面	IC7	0	0	1	0	0	1	0
	IC7	0	0	1	0	0	1	0

【図 4 0 7】

第2形態用上マスクUM2 B社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)						
		—	機種	会社	IC番号			
中継	IC1	0	0	1	0	1	0	0
	IC2	0	0	1	0	1	0	1
	IC3	0	0	1	0	1	0	1
上部	IC4	0	0	1	0	1	0	1
	IC5	0	0	1	0	1	1	0
	IC6	0	0	1	0	1	1	0
右側面	IC7	0	0	1	0	1	1	0
	IC7	0	0	1	0	1	1	0

【図 4 0 8】

第2形態用上マスクUM2 C社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)						
		—	機種	会社	IC番号			
中継	IC1	0	0	1	1	0	0	0
	IC2	0	0	1	1	0	0	1
	IC3	0	0	1	1	0	0	1
上部	IC4	0	0	1	1	0	0	1
	IC5	0	0	1	1	0	1	0
	IC6	0	0	1	1	0	1	0
右側面	IC7	0	0	1	1	0	1	0
	IC7	0	0	1	1	0	1	0

【図 4 0 9】

第2形態用上マスクUM2 D社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)						
		—	機種	会社	IC番号			
中継	IC1	0	0	1	1	1	0	0
	IC2	0	0	1	1	1	0	1
	IC3	0	0	1	1	1	0	1
上部	IC4	0	0	1	1	1	0	1
	IC5	0	0	1	1	1	1	0
	IC6	0	0	1	1	1	1	0
右側面	IC7	0	0	1	1	1	1	0
	IC7	0	0	1	1	1	1	0

【図 4 1 0】

非表示UM A社

部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)						
		—	機種	会社	IC番号			
中継	IC1	0	1	1	0	0	0	0
	IC2	0	1	1	0	0	0	1
	IC3	0	1	1	0	0	0	1
上部	IC4	0	1	1	0	0	0	1
	IC5	0	1	1	0	0	1	0
	IC6	0	1	1	0	0	1	0
右側面	IC7	0	1	1	0	0	1	0
	IC8	0	1	1	0	0	1	1
	IC9	0	1	1	0	0	1	1
ドットマトリクス	IC10	0	1	1	0	1	0	1
	IC11	0	1	1	0	1	0	1
	IC12	0	1	1	0	1	0	1
	IC13	0	1	1	0	1	1	0
	IC14	0	1	1	0	1	1	0
	IC15	0	1	1	0	1	1	0
	IC16	0	1	1	0	1	1	1
	IC17	0	1	1	1	0	0	0
	IC18	0	1	1	1	0	0	1
	IC19	0	1	1	1	0	0	1
サブセグ	IC20	0	1	1	1	0	0	1
	IC21	0	1	1	1	0	0	1

10

20

30

40

50

【図 4 1 1】

非表示UM B社									
部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)							
		—	機種			IC番号			
中継	IC1	0	1	1	0	0	0	0	0
	IC2	0	1	1	0	0	0	1	0
上部	IC3	0	1	1	0	0	0	1	1
	IC4	0	1	1	0	0	1	0	0
右側面	IC5	0	1	1	0	0	1	0	1
左側面	IC6	0	1	1	0	0	1	1	0
	IC7	0	1	1	0	0	1	1	1
ドットマトリクス	IC8	0	1	1	0	1	0	0	1
	IC9	0	1	1	0	1	0	0	1
	IC10	0	1	1	0	1	0	1	0
	IC11	0	1	1	0	1	0	1	1
	IC12	0	1	1	0	1	0	1	0
	IC13	0	1	1	0	1	1	0	1
	IC14	0	1	1	0	1	1	1	0
	IC15	0	1	1	0	1	1	1	1
	IC16	0	1	1	1	0	0	0	0
	IC17	0	1	1	1	0	0	0	1
サブセグ	IC18	0	1	1	1	0	0	1	0
	IC19	0	1	1	1	0	0	1	0
	IC20	0	1	1	1	0	0	1	1
	IC21	0	1	1	1	0	1	0	0

【図 4 1 2】

非表示UM C社									
部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)							
		—	機種			IC番号			
中継	IC1	0	1	1	0	0	0	0	0
	IC2	0	1	1	0	0	0	1	1
上部	IC3	0	1	1	0	0	1	0	0
	IC4	0	1	1	0	0	1	0	1
右側面	IC5	0	1	1	0	0	1	1	0
左側面	IC6	0	1	1	0	0	1	1	1
	IC7	0	1	1	0	1	0	0	0
ドットマトリクス	IC8	0	1	1	0	1	0	0	1
	IC9	0	1	1	0	1	0	1	0
	IC10	0	1	1	0	1	0	1	1
	IC11	0	1	1	0	1	1	0	0
	IC12	0	1	1	0	1	1	0	1
	IC13	0	1	1	0	1	1	1	0
	IC14	0	1	1	0	1	1	1	1
	IC15	0	1	1	1	0	0	0	0
	IC16	0	1	1	1	0	0	0	1
	IC17	0	1	1	1	0	0	1	0
サブセグ	IC18	0	1	1	1	0	0	1	0
	IC19	0	1	1	1	0	0	1	1
	IC20	0	1	1	1	0	1	0	0
	IC21	0	1	1	1	0	1	0	1

10

【図 4 1 3】

非表示UM D社									
部位	IC	アドレス情報(デバイスアドレス)							
		—	機種			IC番号			
中継	IC1	0	1	1	0	0	0	0	0
	IC2	0	1	1	0	0	1	0	0
上部	IC3	0	1	1	0	0	1	0	1
	IC4	0	1	1	0	0	1	1	0
右側面	IC5	0	1	1	0	0	1	1	1
左側面	IC6	0	1	1	0	1	0	0	0
	IC7	0	1	1	0	1	0	0	1
ドットマトリクス	IC8	0	1	1	0	1	0	1	0
	IC9	0	1	1	0	1	0	1	1
	IC10	0	1	1	0	1	1	0	0
	IC11	0	1	1	0	1	1	0	1
	IC12	0	1	1	0	1	1	1	0
	IC13	0	1	1	0	1	1	1	1
	IC14	0	1	1	1	0	0	0	0
	IC15	0	1	1	1	0	0	0	1
	IC16	0	1	1	1	0	0	1	0
	IC17	0	1	1	1	0	0	1	0
サブセグ	IC18	0	1	1	1	0	0	1	1
	IC19	0	1	1	1	0	1	0	0
	IC20	0	1	1	1	0	1	0	1
	IC21	0	1	1	1	0	1	1	0

【図 4 1 4】

上マスクUM/第2形態上マスクUM2/非表示UM									
部位	IC	デバイスアドレス							
		—	機種			IC番号			
中継	IC1	0	0	0	0	0	0	0	0
	IC2	0	0	0	0	0	0	0	1
上部	IC3	0	0	0	0	0	0	1	0
	IC4	0	0	0	0	0	0	1	1
右側面	IC5	0	0	0	0	0	1	0	0
左側面	IC6	0	0	0	0	0	1	0	1
	IC7	0	0	0	0	0	1	1	0
ドットマトリクス (非表示装置)	IC8	0	0	0	0	0	1	1	1
	IC9	0	0	0	0	1	0	0	0
	IC10	0	0	0	0	1	0	0	1
	IC11	0	0	0	0	1	0	1	0
	IC12	0	0	0	0	1	0	1	1
	IC13	0	0	0	0	1	1	0	0
	IC14	0	0	0	0	1	1	0	1
	IC15	0	0	0	0	1	1	1	0
	IC16	0	0	0	0	1	1	1	1
	IC17	0	0	0	1	0	0	0	0
サブセグ (非表示装置)	IC18	0	0	0	1	0	0	0	1
	IC19	0	0	0	1	0	0	1	0
	IC20	0	0	0	1	0	0	1	1
	IC21	0	0	0	1	0	1	0	0

20

30

40

50

【図 4 1 5】

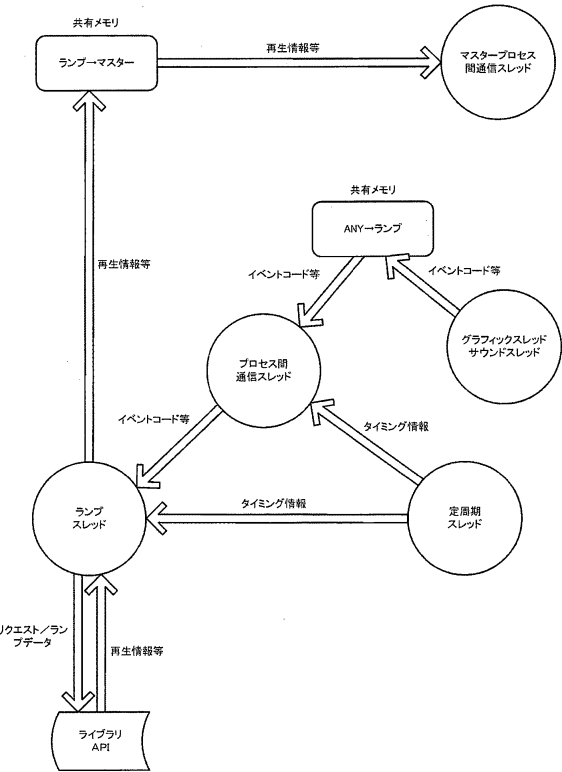
BTJC			
DEVID	EX	コマンド名	説明
1111b	—	24CH-CLR	24チャンネルのPWM設定値を00hに初期化します。 接続される全てのデバイスが対象になります。 本コマンドはDEVID=1111bに接ぎDEVADR(4:1)=1111bとする必要があります。
1100b	0b	24CH-6BIT-LIN	24チャンネルの6ビットデータをリニア変換してPWM値を設定します。
1100b	1b	24CH-1BIT-EXT	24チャンネルの1ビットデータをビット拡張してPWM値を設定します。
0100b	0b	24CH-6BIT-LOG	24チャンネルの6ビットデータを対数変換してPWM値を設定します。
0100b	1b	24CH-8BIT	24チャンネルの8ビットデータをPWM値に設定します。
1101b	0b	12CH-6BIT-LIN	12チャンネルの6ビットデータをリニア変換してPWM値を設定します。
1101b	1b	12CH-1BIT-EXT	12チャンネルの1ビットデータをビット拡張してPWM値を設定します。
0101b	0b	12CH-6BIT-LOG	12チャンネルの6ビットデータを対数変換してPWM値を設定します。
0101b	1b	12CH-8BIT	12チャンネルの8ビットデータをPWM値に設定します。

【図 4 1 6】

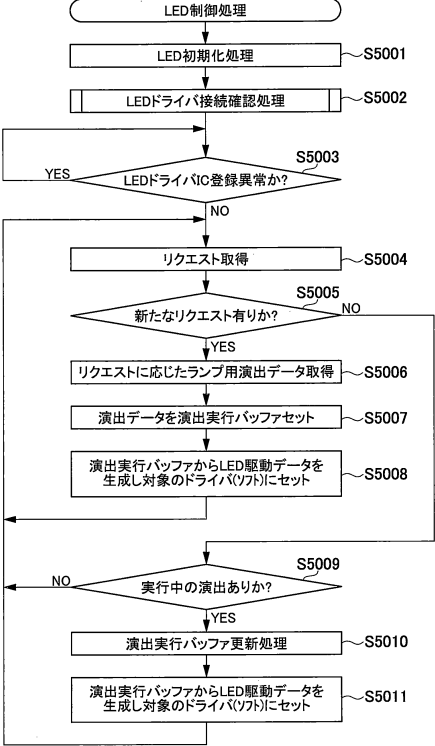
BTJC以外			
CMD	データ バイト数	コマンド名	説明
FFh	0	24CH-CLR	24チャンネルのPWM設定値を00hに初期化します。
40~57h	1	CHN-8BIT	指定チャンネルの8ビットデータをPWM値に設定します。 チャンネル番号はN=CMD-40hです。
80h	24	24CH-8BIT	24チャンネルの8ビットデータをPWM値に設定します。
81h	1	24CH-8BIT-ALL	8ビットデータを24チャンネルのPWM値に設定します。
90h	3	24CH-1BIT-FMT1	24チャンネルの1ビットデータをビット拡張してPWM値を設定します。 入力データの転送順は以下になります。 (Q0,Q1,...Q22,Q23)
91h	3	24CH-1BIT-FMT2	24チャンネルの1ビットデータをビット拡張してPWM値に設定します。 入力データの転送順は以下になります。 (Q7,Q6,...Q1,Q0),(Q15,Q14,...Q9,Q8),(Q23,Q22,...Q17,Q16)
92h	3	24CH-1BIT-RGB1	24チャンネルの1ビットデータをビット拡張してPWM値に設定します。 入力データの転送順は以下になります。 (Q0,Q3,...Q18,Q21),(Q1,Q4,...Q19,Q22),(Q2,Q5,...Q20,Q23)
93h	3	24CH-1BIT-RGB2	24チャンネルの1ビットデータをビット拡張してPWM値に設定します。 入力データの転送順は以下になります。 (Q21,Q18,...Q3,Q0),(Q22,Q19,...Q4,Q1),(Q23,Q20,...Q5,Q2)

10

【図 4 1 7】



【図 4 1 8】



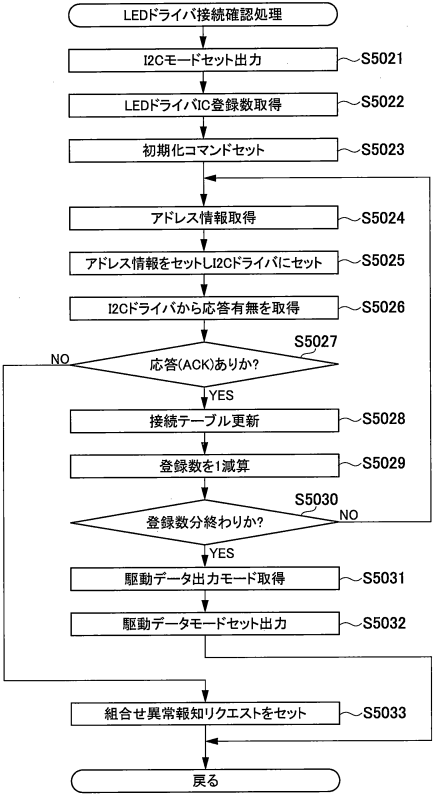
20

30

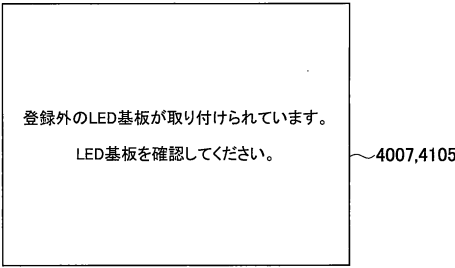
40

50

【図 4 1 9】



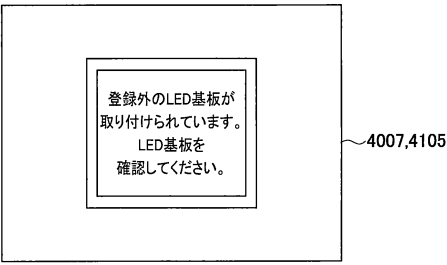
【図 4 2 0】



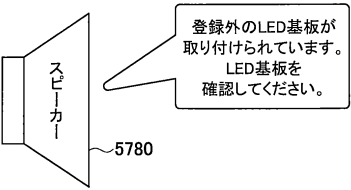
10

20

【図 4 2 1】



【図 4 2 2】

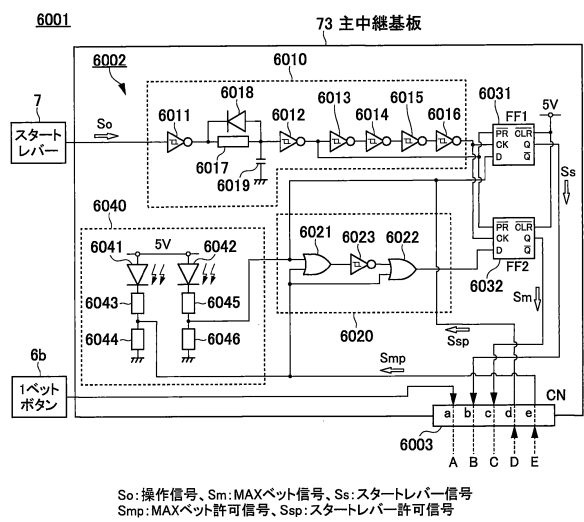


30

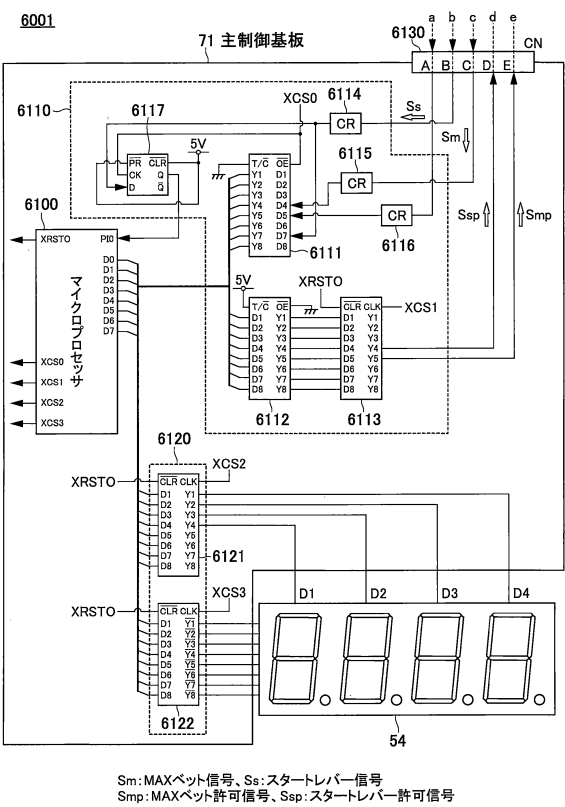
40

50

【 図 4 2 3 】



【 図 4 2 4 】



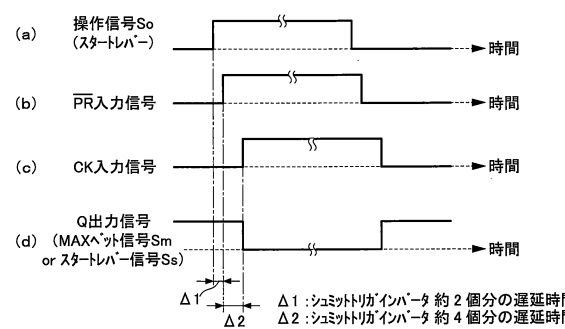
【 図 4 2 5 】

DFFの真理値表

入力				出力		動作
CLR	PR	CK	D	Q	$\bar{Q}$	
L	H	x	x	L	H	クリア
H	L	x	x	H	L	プリセット
L	L	x	x	U	U	禁止
H	H	L	x	Q	$\bar{Q}$	保持
H	H	H	x	Q	$\bar{Q}$	
H	H	H	↑	L	H	読み取り
H	H	H	↓	H	L	

x: 任意 U: 未定義

【 図 4 2 6 】



10

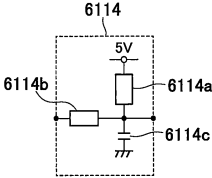
20

30

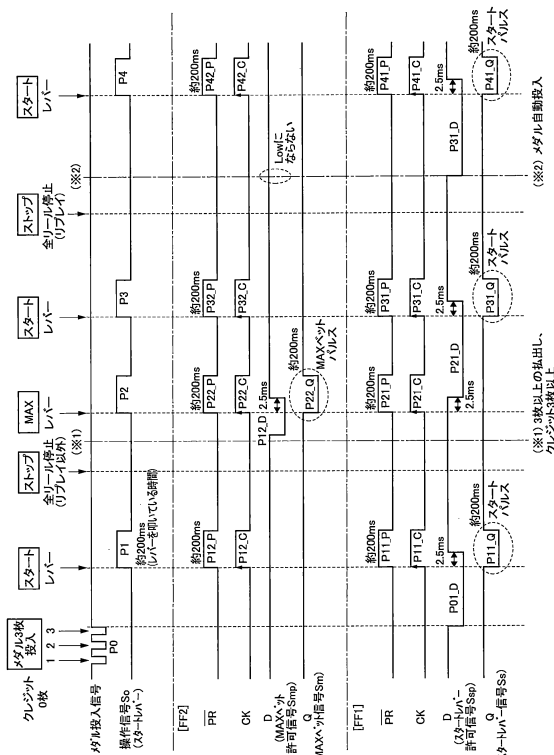
40

50

【 図 4 2 7 】



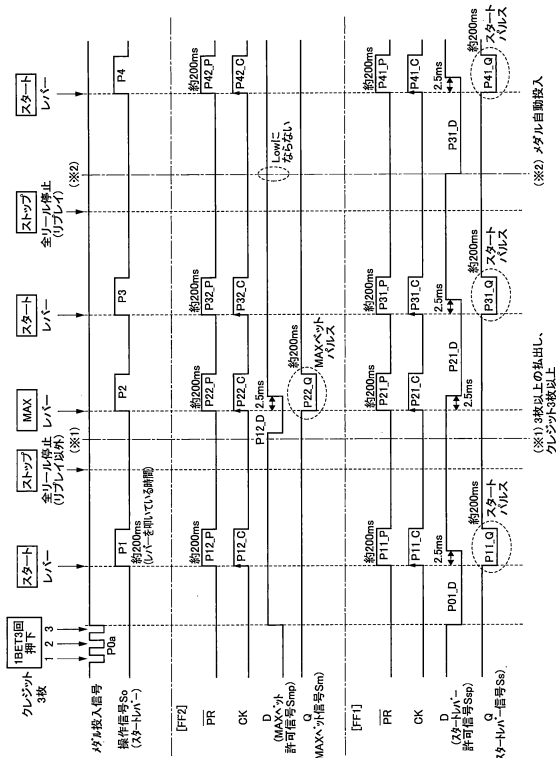
【 図 4 2 8 】



(※1) 3枚以上の払出し、
クレジット3枚以上

(※2) メタル自動投入

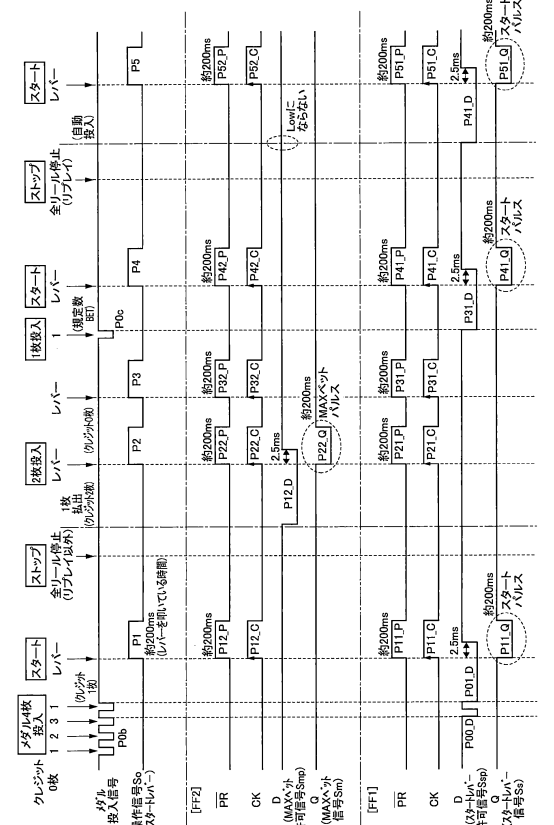
【 図 4 2 9 】



(※1) 3枚以上の払出し、
クレジット3枚以上

(※2) メタル自動投入

【 図 4 3 0 】



10

20

30

40

50

【図 4 3 1】

第1入力ポート用バッファ							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
-	-	リセット スイッチ	-	-	リール センサ3	リール センサ2	リール センサ1

第2入力ポート用バッファ(第2-1入力ポートと、第2-2入力ポートとの合成バッファ)							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
設定キー スイッチ	補助 収納庫 スイッチ	ホッパ カウント スイッチ	メダル 通過 スイッチ2	エラー解除 スイッチ (ドアキー)	-	投入 スイッチ2	投入 スイッチ1

第2-1入力ポート用バッファ							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
設定キー スイッチ	補助 収納庫 スイッチ	ホッパ カウント スイッチ	-	-	-	-	-

第2-2入力ポート用バッファ							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
-	-	-	メダル 通過 スイッチ2	エラー解除 スイッチ (ドアキー)	-	投入 スイッチ2	投入 スイッチ1

第3入力ポート用バッファ							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
ドア開閉 監視 スイッチ	スタート レバー	精算 ボタン	投入 ボタン1 (1BET)	投入 ボタン3 (MAXBET)	ストップ ボタン3	ストップ ボタン2	ストップ ボタン1

【図 4 3 2】

入力ポート	サイズ	データ内容
第1入力ポート用 状態格納領域	1Byte	現在の入力データ
	1Byte	1割込み前の入力データ
	1Byte	第1オンエッジデータ
第2入力ポート用 状態格納領域	1Byte	第2オンエッジデータ
	1Byte	現在の入力データ
	1Byte	1割込み前の入力データ
第3入力ポート用 状態格納領域	1Byte	第1オンエッジデータ
	1Byte	第2オンエッジデータ
	1Byte	現在の入力データ

10

【図 4 3 3】

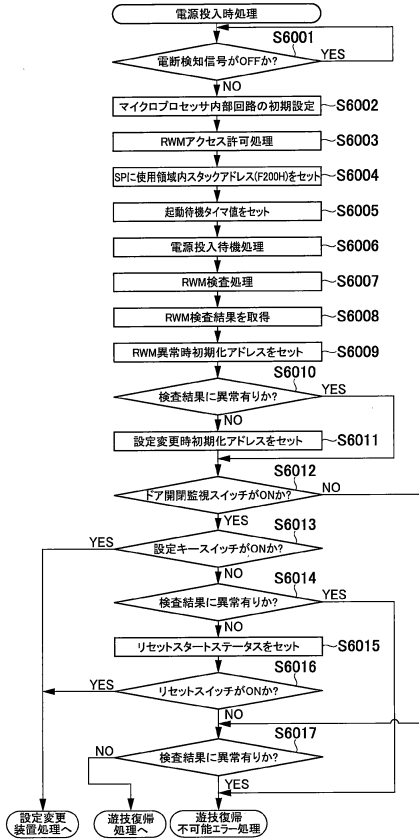
設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
3割込み前	2割込み前	1割込み前	現在				
設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ

設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の割込み処理毎のビット遷移例 (設定キースイッチがOFF→ON(ドア開閉監視スイッチはON))							
設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	1	1
0	1	0	1	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1	1

設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納例 (ドア開閉監視スイッチON&設定キースイッチOFFエッジ時)							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
3割込み前	2割込み前	1割込み前	現在				
設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ
1(ON)	1(ON)	0(OFF)	1(ON)	0(OFF)	1(ON)	0(OFF)	1(ON)

設定・ドア監視スイッチ状態チェック領域の格納例 (ドア開閉監視スイッチON&設定キースイッチONエッジ時)							
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
3割込み前	2割込み前	1割込み前	現在				
設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ	設定キー スイッチ	ドア開閉 監視 スイッチ
0(OFF)	1(ON)	1(ON)	1(ON)	1(ON)	1(ON)	1(ON)	1(ON)

【図 4 3 4】



20

30

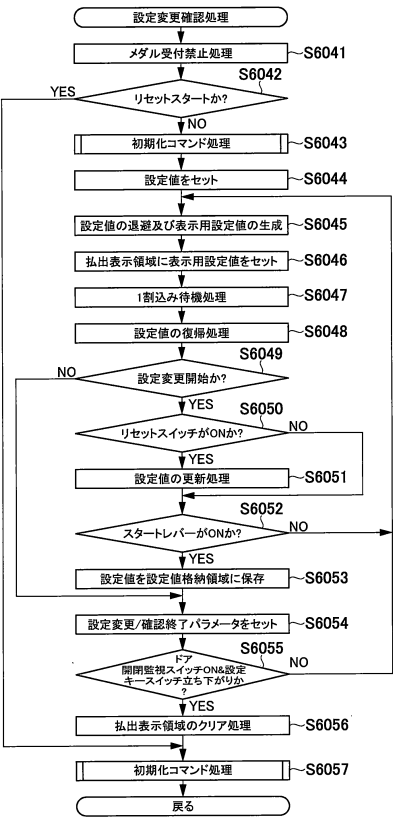
40

50

【図 4 3 5】



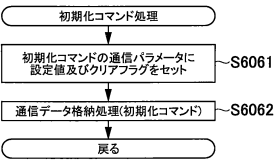
【図 4 3 6】



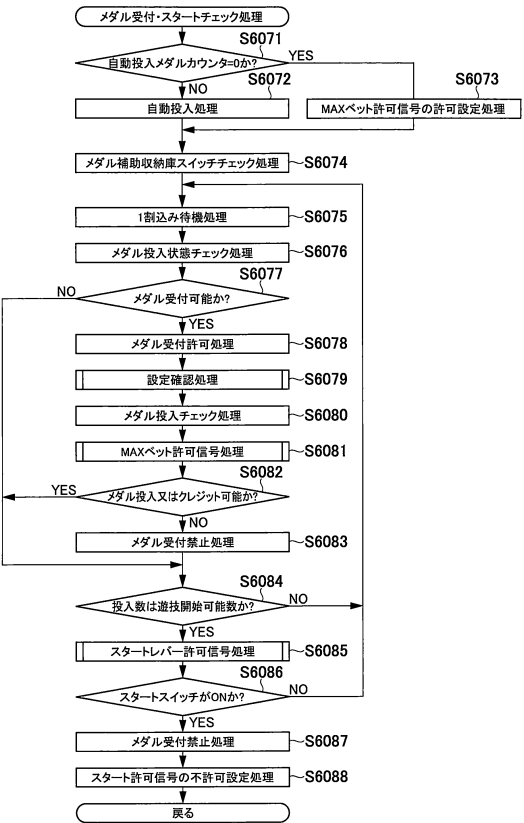
10

20

【図 4 3 7】



【図 4 3 8】

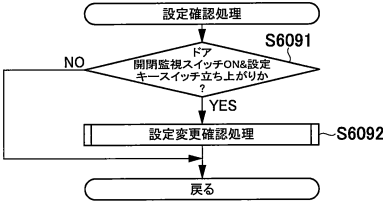


30

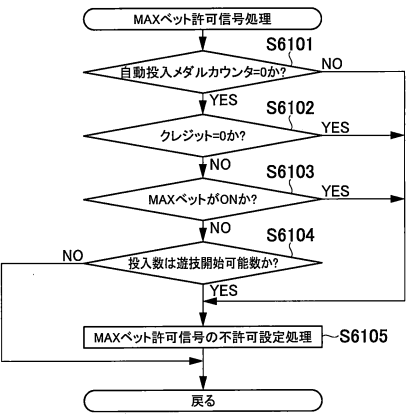
40

50

【図 4 3 9】

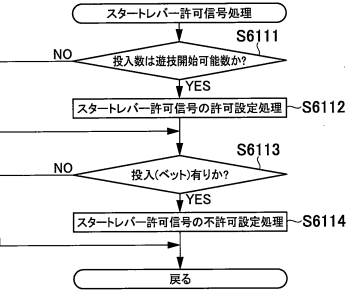


【図 4 4 0】



10

【図 4 4 1】



【図 4 4 2】



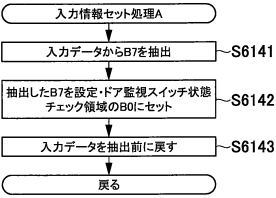
20

30

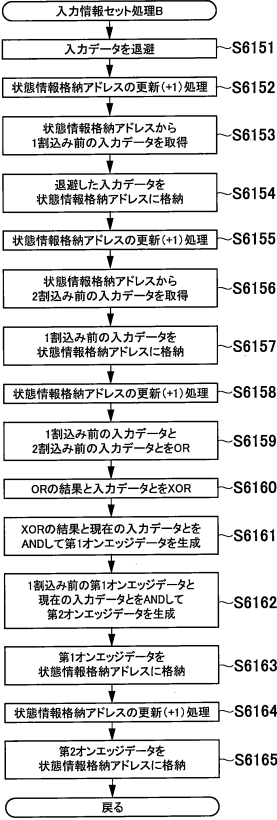
40

50

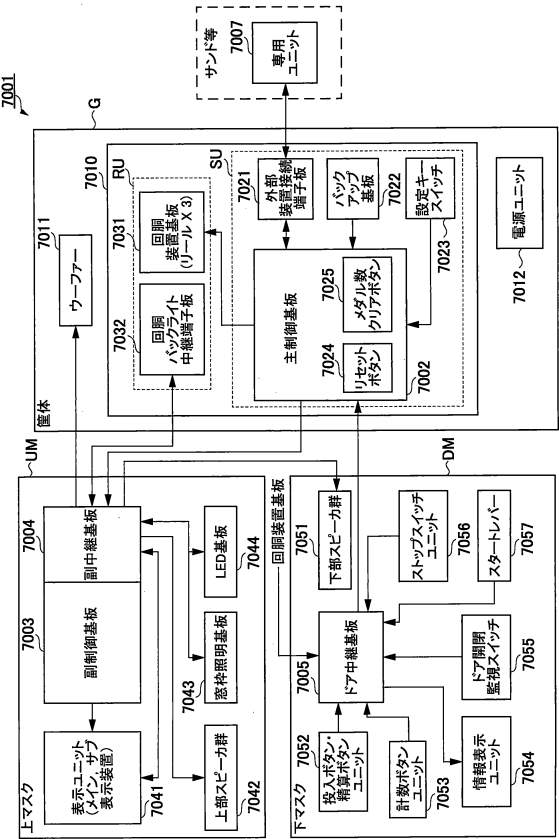
【図 4 4 3】



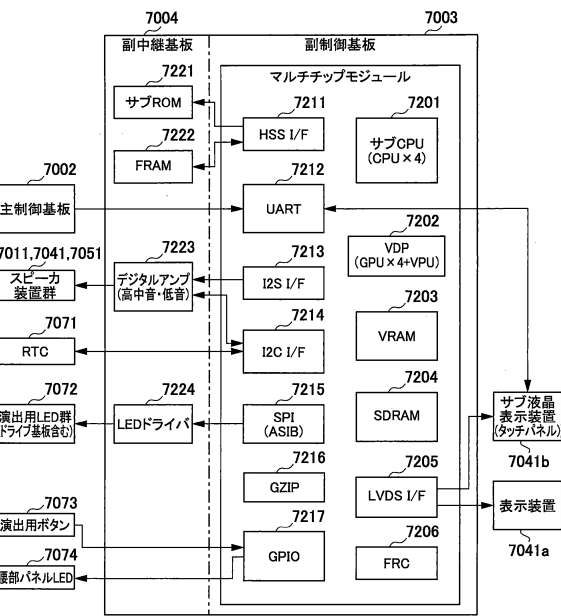
【図 4 4 4】



【図 4 4 5】



【図 4 4 6】



10

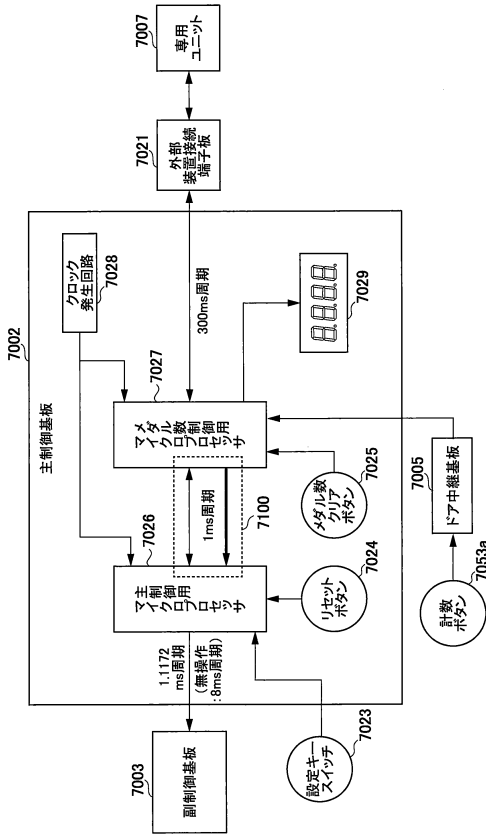
20

30

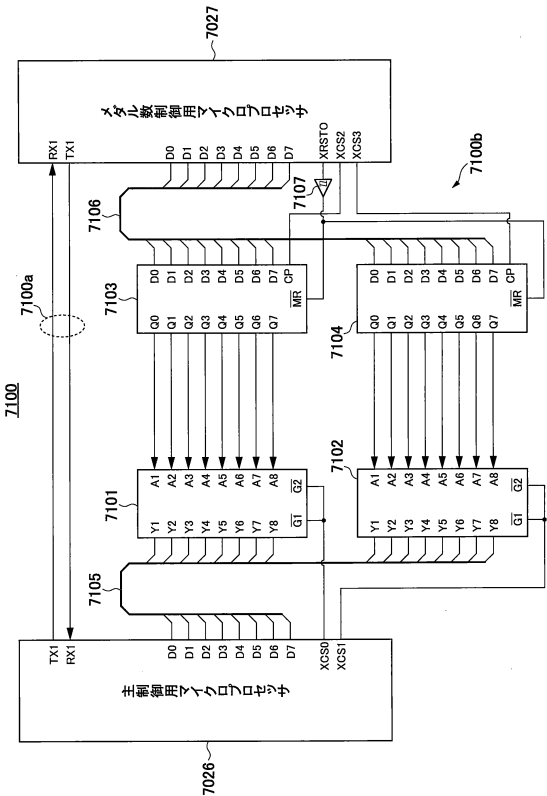
40

50

【図 4 4 7】



【図 4 4 8】



【図 4 4 9】

無操作コマンド通信フォーマット(送/受信データ)									
No	データ(Byte)	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
0	無操作 コマンドID	01H							
1	制御状態 番号1~8	初期設定中	全計数	貸出	計数	計数ボタン 状態	メダル数クリア ボタン状態	投入可能数 上位	投入可能数 下位
2	制御状態 番号9~16	増減異常	メダル数制御 電源投入異常	増減異常	増減異常	増減異常	増減異常	増減異常	増減異常
3	状態LED情報	—	—	再遊技 表示LED	再遊技 表示LED	メダル投入数 表示LED1	メダル投入数 表示LED2	メダル投入数 表示LED3	メダル投入数 表示LED4
4	第1入力ポート 情報	ドア開閉監視 スイッチ	スタート レバー	精算ボタン	投入ボタン1 (1ペット)	投入ボタン2 (MAXペット)	ストップ ボタン1	ストップ ボタン2	ストップ ボタン3
5	第2入力ポート 情報	設定キー スイッチ	—	リセットボタン	—	リール センサ1	リール センサ2	リール センサ3	リール センサ4
6	サム値 (BOC)	No.1~No.50の加算値							

【図 4 5 0】

無操作コマンド通信フォーマット(送/受信データ)									
No	データ(Byte)	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
0	無操作 コマンドID	01H							
1	制御状態 番号1~8	初期設定中	全計数	貸出	計数	計数ボタン 状態	メダル数クリア ボタン状態	投入可能数 上位	投入可能数 下位
2	制御状態 番号9~16	増減異常	メダル数制御 電源投入異常	増減異常	増減異常	増減異常	増減異常	増減異常	増減異常
3	状態LED情報	—	—	再遊技 表示LED	再遊技 表示LED	メダル投入数 表示LED1	メダル投入数 表示LED2	メダル投入数 表示LED3	メダル投入数 表示LED4
4	第1入力ポート 情報	ドア開閉監視 スイッチ	スタート レバー	精算ボタン	投入ボタン1 (1ペット)	投入ボタン2 (MAXペット)	ストップ ボタン1	ストップ ボタン2	ストップ ボタン3
5	第2入力ポート 情報	設定キー スイッチ	—	リセットボタン	—	リール センサ1	リール センサ2	リール センサ3	リール センサ4
6	サム値 (BOC)	No.1~No.50の加算値							

10

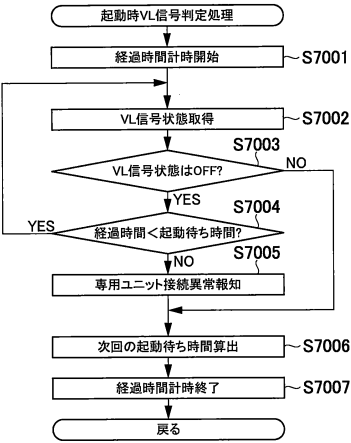
20

30

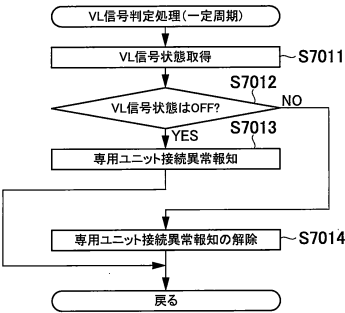
40

50

【図 4 5 5】

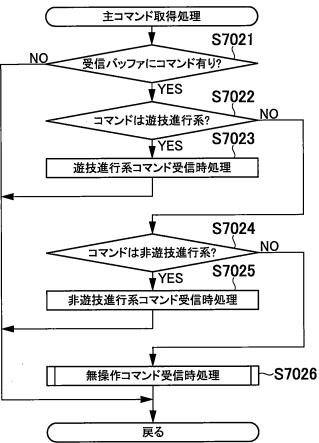


【図 4 5 6】

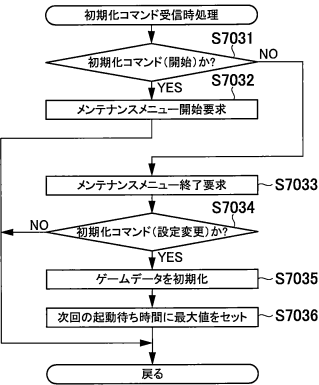


10

【図 4 5 7】



【図 4 5 8】



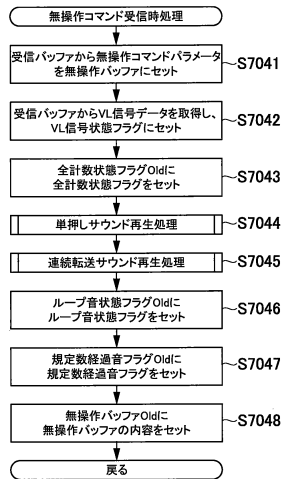
20

30

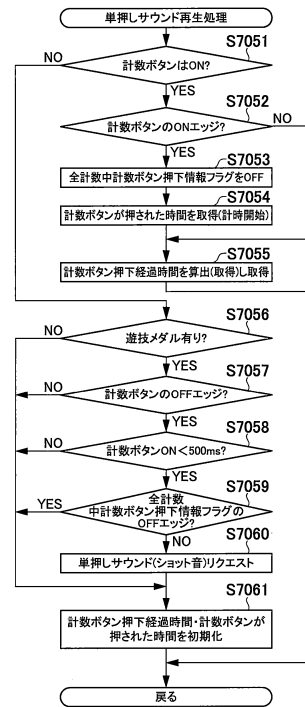
40

50

【図 4 5 9】



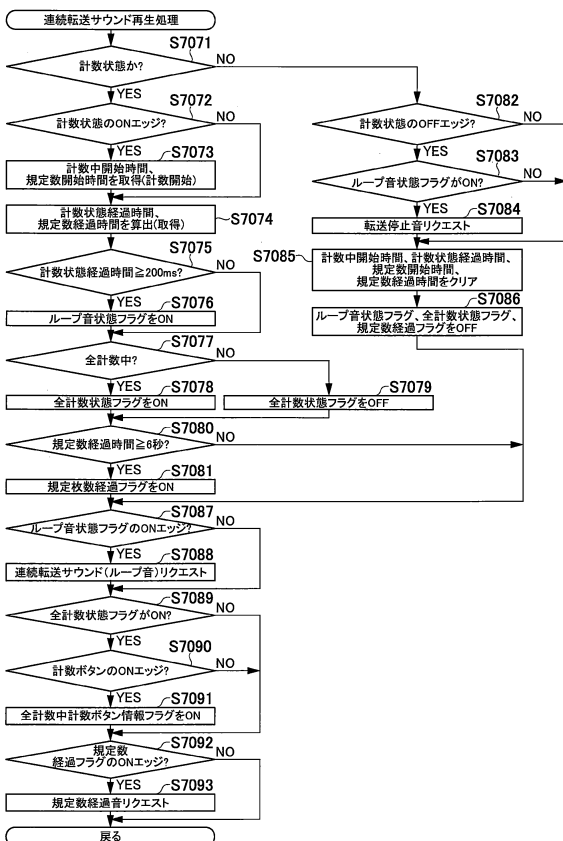
【図 4 6 0】



10

20

【図 4 6 1】



30

40

50