

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7033419号  
(P7033419)

(45)発行日 令和4年3月10日(2022.3.10)

(24)登録日 令和4年3月2日(2022.3.2)

(51)国際特許分類 F I  
A 6 3 F 5/04 (2006.01) A 6 3 F 5/04 6 1 1 B

請求項の数 1 (全343頁)

(21)出願番号	特願2017-179227(P2017-179227)	(73)特許権者	598098526 株式会社ユニバーサルエンターテインメント
(22)出願日	平成29年9月19日(2017.9.19)		
(65)公開番号	特開2019-51254(P2019-51254A)		
(43)公開日	平成31年4月4日(2019.4.4)	(74)代理人	110000925 特許業務法人信友国際特許事務所
審査請求日	令和2年8月19日(2020.8.19)	(72)発明者	関根 康行 東京都江東区有明3丁目7番26号
		審査官	櫻井 茂樹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に使用される複数の汎用レジスタと、  
前記演算処理手段により制御され、役に応じた操作手順を示す特定の指示情報を報知する第1報知手段と、  
前記演算処理手段から送信された前記特定の指示情報を受信可能な演出制御手段と、  
前記演出制御手段により制御され、前記特定の指示情報に応じた演出を行う第2報知手段と、  
遊技の結果に応じて利益を付与する利益付与手段と、を備え、  
1バイトの2つの前記汎用レジスタを組み合わせるとして2バイトのペアレジスタとして使用可能であり、  
前記演算処理手段は、  
2バイトのソフトタイマーのタイマー値の計数処理において、  
前記第2記憶手段内の前記ソフトタイマーの更新開始アドレスが前記ペアレジスタにセットされた後、更新、下限判定及び判断分岐の処理を一つの命令で実行可能な所定の更新命令を実行することにより、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値と前記タイマー値の下限値とを比較するとともに、前記ペアレジスタにセットされた

アドレスに記憶されたタイマー値が前記タイマー値の下限值より大きければ、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値を減算更新し、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値が前記タイマー値の下限值以下であれば、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値を前記下限値に保持し、

その後、前記ペアレジスタにセットされたアドレスを2バイト分更新し、前記所定の更新命令では、オペランドとして、前記ソフトタイマーの更新開始アドレスを示す情報、及び、前記タイマー値の下限值が指定され、

前記操作手順が利益に影響する第1役に当籤したときには、前記第1報知手段は前記特定の指示情報を報知し、前記第2報知手段は前記特定の指示情報に応じた演出を行い、  
前記操作手順が利益に影響しない第2役に当籤したときには、前記第1報知手段は前記特定の指示情報を報知せず、前記第2報知手段は所定の操作手順を示す演出を行い、  
前記第1記憶手段には、第1の記憶領域及び第2の記憶領域が設けられ、  
前記第1の記憶領域には、前記計数処理を実行するためのプログラムが記憶され、  
前記第2の記憶領域には、試験に用いられる信号を制御するためのプログラムが記憶されることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、複数の図柄がそれぞれの表面に設けられた複数のリールと、スタートスイッチと、ストップスイッチと、各リールに対応して設けられたステッピングモータと、制御部とを備えた、パチスロと呼ばれる遊技機が知られている。スタートスイッチは、メダルやコインなどの遊技媒体が遊技機に投入された後、スタートレバーが遊技者により操作されたこと（以下、「開始操作」ともいう）を検出し、全てのリールの回転の開始を要求する信号を出力する。ストップスイッチは、各リールに対応して設けられたストップボタンが遊技者により押されたこと（以下、「停止操作」ともいう）を検出し、該当するリールの回転の停止を要求する信号を出力する。ステッピングモータは、その駆動力を対応するリールに伝達する。また、制御部は、スタートスイッチ及びストップスイッチにより出力された信号に基づいて、ステッピングモータの動作を制御し、各リールの回転動作及び停止動作を行う。

【0003】

このような遊技機では、開始操作が検出されると、プログラム上で乱数を用いた抽籤処理（以下、「内部抽籤処理」という）が行われ、その抽籤の結果（以下、「内部当籤役」という）と停止操作のタイミングとに基づいてリールの回転の停止を行う。そして、全てのリールの回転が停止され、入賞の成立に係る図柄の組合せ（表示役）が表示されると、その図柄の組合せに対応する特典が遊技者に付与される。なお、遊技者に付与される特典の例としては、遊技媒体（メダル等）の払い出し、遊技媒体を消費することなく再度、内部抽籤処理を行う再遊技（以下、「リプレイ」ともいう）の作動、遊技媒体の払い出し機会が増加するボーナスゲームの作動等を挙げることができる。

【0004】

また、従来、上記構成の遊技機において、特定の小役（遊技媒体の払い出しに係る役）の成立をランプ等でナビゲートする機能、すなわち、アシストタイム（以下、「AT」という）の機能を備える遊技機が開発されている。また、従来、特定の図柄組合せが表示された場合にリプレイの当籤確率が通常時より高い遊技状態が作動する機能、すなわち、リプレイタイム（以下、「RT」という）の機能を備える遊技機も開発されている。さらに、従来、ATとRTとが同時に作動するアシストリプレイタイム（以下、「ART」という）の機能を備えたパチスロが開発されている。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 0 5 】

上述した遊技機は、通常、内部当籤役の決定、各リールの回転及び停止、入賞の有無の判定等の遊技機の主な遊技動作を制御する回路（主制御回路）が実装された主制御基板と、映像の表示等による演出動作を制御する回路（副制御回路）が実装された副制御基板とを備える。そして、遊技動作は、主制御回路に搭載されたCPU（Central Processing Unit）により制御される。この際、CPUの制御により、主制御回路のROM（Read Only Memory）に記憶されたプログラム及び各種テーブルデータ等が主制御回路のRAM（Random Access Memory）に展開され、各種遊技動作に関する処理が実行される。

## 【 0 0 0 6 】

また、従来、上記構成の遊技機において、ソフトウェアによるタイマー減算処理で制御される遊技機が知られている（例えば、特許文献1参照）。

10

## 【 先行技術文献 】

## 【 特許文献 】

## 【 0 0 0 7 】

【 文献 】 特開 2 0 0 4 - 0 4 1 2 6 1 号 公 報

## 【 発明の概要 】

## 【 発明が解決しようとする課題 】

## 【 0 0 0 8 】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路のROMの容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

20

## 【 0 0 0 9 】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、本発明の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

## 【 課題を解決するための手段 】

## 【 0 0 1 0 】

上記課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の遊技機を提供する。

30

## 【 0 0 1 1 】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、後述のメインCPU 101）と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、後述のメインROM 102）と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、後述のメインRAM 103）と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に使用される複数の汎用レジスタと、  
前記演算処理手段により制御され、役に応じた操作手順を示す特定の指示情報を報知する第1報知手段（例えば、後述の指示モニタ）と、  
前記演算処理手段から送信された前記特定の指示情報を受信可能な演出制御手段（例えば、後述の副制御回路200）と、  
前記演出制御手段により制御され、前記特定の指示情報に応じた演出を行う第2報知手段（例えば、後述の表示装置11）と、  
遊技の結果に応じて利益を付与する利益付与手段と、を備え、  
1バイトの2つの前記汎用レジスタを組み合わせるとして2バイトのペアレジスタとして使用可能であり、  
前記演算処理手段は、  
2バイトのソフトタイマーのタイマー値の計数処理（例えば、後述のタイマー更新処理）において、

40

50

前記第 2 記憶手段内の前記ソフトタイマーの更新開始アドレスが前記ペアレジスタにセットされた後、更新、下限判定及び判断分岐の処理を一つの命令で実行可能な所定の更新命令（例えば、後述の「DCPWD」命令）を実行することにより、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値と前記タイマー値の下限値とを比較するとともに、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値が前記タイマー値の下限値より大きければ、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値を減算更新し、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値が前記タイマー値の下限値以下であれば、前記ペアレジスタにセットされたアドレスに記憶されたタイマー値を前記下限値に保持し、

その後、前記ペアレジスタにセットされたアドレスを 2 バイト分更新し、  
前記所定の更新命令では、オペランドとして、前記ソフトタイマーの更新開始アドレスを示す情報、及び、前記タイマー値の下限値が指定され、

前記操作手順が利益に影響する第 1 役（例えば、後述の「F\_\_3 択ベル\_\_1 st」～「F\_\_3 択ベル\_\_3 rd」）に当籤したときには、前記第 1 報知手段は前記特定の指示情報を報知し、前記第 2 報知手段は前記特定の指示情報に応じた演出を行い、

前記操作手順が利益に影響しない第 2 役（例えば、後述の「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1 確チリリブ」）に当籤したときには、前記第 1 報知手段は前記特定の指示情報を報知せず、前記第 2 報知手段は所定の操作手順を示す演出（例えば、後述の「チリリブ揃いナビ」）を行い、

前記第 1 記憶手段には、第 1 の記憶領域（例えば、後述の遊技用 ROM 領域）及び第 2 の記憶領域（例えば、後述の規定外 ROM 領域）が設けられ、

前記第 1 の記憶領域には、前記計数処理を実行するためのプログラムが記憶され、

前記第 2 の記憶領域には、試験に用いられる信号を制御するためのプログラムが記憶されることを特徴とする遊技機。

#### 【発明の効果】

##### 【0013】

上記構成の本発明の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路の ROM（第 1 記憶手段）の空き容量を増やし、該増えた容量分の ROM の空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【0014】

【図 1】本発明の一実施形態における遊技機の機能フローを説明するための図である。

【図 2】本発明の一実施形態における遊技機の外觀構造を示す斜視図である。

【図 3】本発明の一実施形態における遊技機の内部構造を示す図である。

【図 4】本発明の一実施形態における遊技機の内部構造を示す図である。

【図 5】本発明の一実施形態のサブ表示装置に表示される各種表示画面の概略構成を示す図である。

【図 6】本発明の一実施形態におけるサブ表示装置の表示画面の遷移例を示す図である。

【図 7】本発明の一実施形態の遊技機が備える回路の全体構成を示すブロック図である。

【図 8】本発明の一実施形態における主制御回路の内部構成を示すブロック図である。

【図 9】本発明の一実施形態におけるマイクロプロセッサの内部構成を示すブロック図である。

【図 10】本発明の一実施形態における副制御回路の内部構成を示すブロック図である。

【図 11】本発明の一実施形態におけるメイン CPU が有する各種レジスタの構成図である。

【図 12】本発明の一実施形態における主制御回路のメモリマップを示す図である。

【図 13】本発明の一実施形態におけるパチスロのボーナス状態及び非ボーナス状態間における遊技状態の遷移フローを示す図である。

【図 14】本発明の一実施形態におけるパチスロの ART 遊技状態、非 ART 遊技状態及びボーナス状態間における遊技状態の遷移フローを示す図である。

10

20

30

40

50

- 【図 1 5】本発明の一実施形態における図柄配置テーブルの一例を示す図である。
- 【図 1 6】本発明の一実施形態における内部抽籤テーブルの一例を示す図である。
- 【図 1 7】本発明の一実施形態における内部抽籤テーブルの一例を示す図である。
- 【図 1 8】本発明の一実施形態における図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。
- 【図 1 9】本発明の一実施形態における図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。
- 【図 2 0】本発明の一実施形態における図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。
- 【図 2 1】本発明の一実施形態における図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。
- 【図 2 2】本発明の一実施形態における図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。
- 【図 2 3】本発明の一実施形態における図柄組合せ決定テーブルの一例を示す図である。
- 【図 2 4】本発明の一実施形態における内部当籤役と停止図柄組合せとの対応関係を示す図である。 10
- 【図 2 5】本発明の一実施形態における内部当籤役と停止図柄組合せとの対応関係を示す図である。
- 【図 2 6】本発明の一実施形態におけるリール停止初期設定テーブルの一例を示す図である。
- 【図 2 7】本発明の一実施形態における引込優先順位テーブルの一例を示す図である。
- 【図 2 8】本発明の一実施形態における当り要求フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域の構成（その 1）を示す図である。
- 【図 2 9】本発明の一実施形態における当り要求フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域の構成（その 2）を示す図である。 20
- 【図 3 0】本発明の一実施形態における当り要求フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域の（その 3）を示す図である。
- 【図 3 1】本発明の一実施形態における持越役格納領域の構成を示す図である。
- 【図 3 2】本発明の一実施形態における遊技状態フラグ格納領域の構成を示す図である。
- 【図 3 3】本発明の一実施形態における作動ストップボタン格納領域の構成を示す図である。
- 【図 3 4】本発明の一実施形態における押下順序格納領域の構成を示す図である。
- 【図 3 5】本発明の一実施形態における図柄コード格納領域の構成を示す図である。
- 【図 3 6】本発明の一実施形態における内部当籤役とサブフラグとの対応表（その 1）を示す図である。 30
- 【図 3 7】本発明の一実施形態における内部当籤役とサブフラグとの対応表（その 2）を示す図である。
- 【図 3 8】本発明の一実施形態の遊技機において、サブフラグ EX「3 連チリリブ」又は「リーチ目リブ」が当籤した際の報知動作を説明するための図である。
- 【図 3 9】本発明の一実施形態における一般遊技状態中の遊技の流れを説明するための図である。
- 【図 4 0】本発明の一実施形態における通常中高確率抽籤テーブルの一例を示す図である。
- 【図 4 1】本発明の一実施形態における C Z 抽籤テーブルの一例を示す図である。
- 【図 4 2】本発明の一実施形態における C Z 1 中モードアップ抽籤テーブルの一例を示す図である。 40
- 【図 4 3】本発明の一実施形態における C Z 2 中ポイント抽籤テーブルの一例を示す図である。
- 【図 4 4】本発明の一実施形態における C Z 中 A R T 抽籤テーブル（C Z 1，C Z 2 用）の一例を示す図である。
- 【図 4 5】本発明の一実施形態における C Z 中 A R T 抽籤テーブル（C Z 3 用）の一例を示す図である。
- 【図 4 6】本発明の一実施形態における通常 A R T 中の遊技の流れを説明するための図である。
- 【図 4 7】本発明の一実施形態における A R T 中フラグ変換抽籤テーブルの一例を示す図である。 50

【図 4 8】本発明の一実施形態における A R T レベル決定テーブルの一例を示す図である。

【図 4 9】本発明の一実施形態における通常 A R T 中高確率抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 5 0】本発明の一実施形態における A R T 中 C T 抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 5 1】本発明の一実施形態における通常 A R T 中上乘せ抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 5 2】本発明の一実施形態における C T 状態中の遊技の流れを説明するための図である。

【図 5 3】本発明の一実施形態における C T 中テーブル抽籤テーブルの一例を示す図である。

10

【図 5 4】本発明の一実施形態における C T 中フラグ変換抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 5 5】本発明の一実施形態における C T 中上乘せ抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 5 6】本発明の一実施形態における C T 中セット数上乘せ抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 5 7】本発明の一実施形態におけるボーナス状態中の遊技の流れを説明するための図である。

【図 5 8】本発明の一実施形態におけるボーナス種別抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 5 9】本発明の一実施形態におけるボーナス中 A R T ゲーム数上乘せ抽籤テーブルの一例を示す図である。

20

【図 6 0】本発明の一実施形態におけるボーナス終了時 C T 抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 6 1】本発明の一実施形態における一般遊技状態中の遊技（その他）の流れを説明するための図である。

【図 6 2】本発明の一実施形態における非 A R T 中フラグ変換抽籤テーブルの一例を示す図である。

【図 6 3】本発明の一実施形態におけるメイン側ナビデータとサブ側ナビデータとの対応関係を示す図である。

【図 6 4】本発明の一実施形態における遊技機の主制御回路により実行される電源投入（リセット割込み）時処理の例を示すフローチャートである。

30

【図 6 5】本発明の一実施形態における電源投入時処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 6 6】本発明の一実施形態における遊技復帰処理の例を示すフローチャートである。

【図 6 7】本発明の一実施形態における遊技復帰処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 6 8】本発明の一実施形態における設定変更確認処理の例を示すフローチャートである。

【図 6 9】本発明の一実施形態における設定変更確認処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 7 0】本発明の一実施形態における設定変更コマンド生成格納処理の例を示すフローチャートである。

40

【図 7 1】本発明の一実施形態における設定変更コマンド生成格納処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 7 2】本発明の一実施形態における通信データ格納処理の例を示すフローチャートである。

【図 7 3】本発明の一実施形態における通信データ格納処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 7 4】本発明の一実施形態における通信データポインタ更新処理の例を示すフローチャートである。

【図 7 5】本発明の一実施形態における通信データポインタ更新処理のフローチャート中

50

の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 7 6】本発明の一実施形態における電断時（外部）処理の例を示すフローチャートである。

【図 7 7】本発明の一実施形態におけるチェックサム生成処理（規定外）の例を示すフローチャートである。

【図 7 8】本発明の一実施形態におけるチェックサム生成処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例、並びに、チェックサム生成処理で実行されるスタックポインタの更新動作及びレジスタへのデータの読み出し動作の様子を示す図である。

【図 7 9】本発明の一実施形態におけるサムチェック処理（規定外）の例を示すフローチャートである。

10

【図 8 0】本発明の一実施形態におけるサムチェック処理（規定外）の例を示すフローチャートである。

【図 8 1】本発明の一実施形態におけるサムチェック処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 8 2】本発明の一実施形態における遊技機の主制御回路により実行されるメイン処理（主要動作処理）の例を示すフローチャートである。

【図 8 3】本発明の一実施形態におけるメダル受付・スタートチェック処理の例を示すフローチャートである。

【図 8 4】本発明の一実施形態におけるメダル受付・スタートチェック処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

20

【図 8 5】本発明の一実施形態におけるメダル投入処理の例を示すフローチャートである。

【図 8 6】本発明の一実施形態におけるメダル投入処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 8 7】本発明の一実施形態におけるメダル投入チェック処理の例を示すフローチャートである。

【図 8 8】本発明の一実施形態におけるメダル投入チェック処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 8 9】本発明の一実施形態におけるエラー処理の例を示すフローチャートである。

【図 9 0】本発明の一実施形態におけるエラー処理のソースプログラム上で、実際に参照されるエラーテーブルの構成の一例を示す図である。

30

【図 9 1】本発明の一実施形態における乱数取得処理の例を示すフローチャートである。

【図 9 2】本発明の一実施形態における内部抽籤処理の例を示すフローチャートである。

【図 9 3】本発明の一実施形態における内部抽籤処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 9 4】本発明の一実施形態における内部抽籤処理のソースプログラム上で、実際に参照される内部抽籤テーブル（一般遊技用）の構成の一例を示す図である。

【図 9 5】本発明の一実施形態における内部抽籤処理のソースプログラム上で、実際に参照される R T 状態別抽籤値選択テーブルの構成の一例を示す図である。

【図 9 6】本発明の一実施形態における内部抽籤処理のソースプログラム上で、実際に参照される、内部抽籤値テーブル選択テーブル、1 バイト内部抽籤値テーブル、2 バイト内部抽籤値テーブル、1 バイト設定別内部抽籤値テーブル及び 2 バイト設定別内部抽籤値テーブルの構成の一例を示す図である。

40

【図 9 7】本発明の一実施形態における図柄設定処理の例を示すフローチャートである。

【図 9 8】本発明の一実施形態における特賞（ボーナス）当籤番号及び小役当籤番号と、内部当籤役との対応を示す図である。

【図 9 9】本発明の一実施形態における図柄設定処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 0 0】本発明の一実施形態における図柄設定処理のソースプログラム上で、実際に参照される当り要求フラグテーブルの構成の一例を示す図である。

50

【図101】本発明の一実施形態における圧縮データ格納処理の例を示すフローチャートである。

【図102】本発明の一実施形態における第2インターフェースボード制御処理（規定外）の例を示すフローチャートである。

【図103】本発明の一実施形態における第2インターフェースボード出力処理の例を示すフローチャートである。

【図104】本発明の一実施形態における状態別制御処理の例を示すフローチャートである。

【図105】本発明の一実施形態におけるサブフラグ変換処理の例を示すフローチャートである。

10

【図106】本発明の一実施形態におけるサブフラグ変換処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図107】本発明の一実施形態におけるサブフラグ変換処理のソースプログラム上で、実際に参照されるサブフラグ変換テーブルの構成の一例を示す図である。

【図108】本発明の一実施形態におけるナビセット処理の例を示すフローチャートである。

【図109】本発明の一実施形態におけるナビセット処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図110】本発明の一実施形態におけるナビセット処理のソースプログラム上で、実際に参照されるナビデータテーブルの構成の一例を示す図である。

20

【図111】本発明の一実施形態におけるフラグ変換処理の例を示すフローチャートである。

【図112】本発明の一実施形態における通常中スタート時処理の例を示すフローチャートである。

【図113】本発明の一実施形態におけるCZ中スタート時処理の例を示すフローチャートである。

【図114】本発明の一実施形態におけるCZ1（CZ2）中処理の例を示すフローチャートである。

【図115】本発明の一実施形態におけるCZ1（CZ2）中処理の例を示すフローチャートである。

30

【図116】本発明の一実施形態におけるCZ3中処理の例を示すフローチャートである。

【図117】本発明の一実施形態における通常ART中スタート時処理の例を示すフローチャートである。

【図118】本発明の一実施形態におけるCT中スタート時処理の例を示すフローチャートである。

【図119】本発明の一実施形態におけるCT中CT抽籤処理の例を示すフローチャートである。

【図120】本発明の一実施形態におけるテーブルデータ取得処理の例を示すフローチャートである。

【図121】本発明の一実施形態におけるテーブルデータ取得処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

40

【図122】本発明の一実施形態におけるテーブルデータ取得処理のソースプログラム上で、実際に参照されるCT中CT抽籤テーブルの構成の一例を示す図である。

【図123】本発明の一実施形態における1バイト抽籤処理の例を示すフローチャートである。

【図124】本発明の一実施形態における1バイト抽籤処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図125】本発明の一実施形態におけるBB中スタート時処理の例を示すフローチャートである。

【図126】本発明の一実施形態における引込優先順位格納処理の例を示すフローチャー

50

トである。

【図 1 2 7】本発明の一実施形態における引込優先順位格納処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 2 8】本発明の一実施形態における図柄コード取得処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 2 9】本発明の一実施形態における図柄コード取得処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 3 0】本発明の一実施形態における図柄コード取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される第 1 回胴（左リール）図柄配置テーブル、及び、第 1 回胴図柄配置テーブルセット時に参照される図柄対応入賞作動テーブルの構成の一例を示す図である。

10

【図 1 3 1】本発明の一実施形態における図柄コード取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される第 2 回胴（中リール）図柄配置テーブル、及び、第 2 回胴図柄配置テーブルセット時に参照される図柄対応入賞作動テーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 3 2】本発明の一実施形態における図柄コード取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される第 3 回胴（右リール）図柄配置テーブル、及び、第 3 回胴図柄配置テーブルセット時に参照される図柄対応入賞作動テーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 3 3】本発明の一実施形態における論理積演算処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 3 4】本発明の一実施形態における引込優先順位取得処理の例を示すフローチャートである。

20

【図 1 3 5】本発明の一実施形態における引込優先順位取得処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 3 6】本発明の一実施形態における引込優先順位取得処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 3 7】本発明の一実施形態における引込優先順位取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される引込優先順位テーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 3 8】本発明の一実施形態におけるリール停止制御処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 3 9】本発明の一実施形態におけるリール停止制御処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

30

【図 1 4 0】本発明の一実施形態におけるリール停止制御処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 4 1】本発明の一実施形態におけるリール停止可能信号 OFF 処理（規定外）の例を示すフローチャートである。

【図 1 4 2】本発明の一実施形態におけるリール停止可能信号 ON 処理（規定外）の例を示すフローチャートである。

【図 1 4 3】本発明の一実施形態における規定外ポート出力処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 4 4】本発明の一実施形態における規定外ポート出力処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

40

【図 1 4 5】本発明の一実施形態における入賞検索処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 4 6】本発明の一実施形態における入賞検索処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 4 7】本発明の一実施形態における入賞検索処理のソースプログラム上で、実際に参照される払出枚数データテーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 4 8】本発明の一実施形態におけるイリーガルヒットチェック処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 4 9】本発明の一実施形態におけるイリーガルヒットチェック処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 5 0】本発明の一実施形態における入賞チェック・メダル払出処理の例を示すフロ

50

ーチャートである。

【図 1 5 1】本発明の一実施形態における入賞チェック・メダル払出処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 5 2】本発明の一実施形態におけるメダル払出枚数チェック処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 5 3】本発明の一実施形態におけるメダル払出枚数チェック処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 5 4】本発明の一実施形態における B B チェック処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 5 5】本発明の一実施形態における R T チェック処理の例を示すフローチャートである。 10

【図 1 5 6】本発明の一実施形態における R T チェック処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 5 7】本発明の一実施形態における C Z ・ A R T 終了時処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 5 8】本発明の一実施形態における遊技機の主制御回路により実行される割込処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 5 9】本発明の一実施形態における 7 セグ L E D 駆動処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 6 0】本発明の一実施形態における 7 セグ L E D 駆動処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。 20

【図 1 6 1】本発明の一実施形態における 7 セグ表示データ生成処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 6 2】本発明の一実施形態における 7 セグ表示データ生成処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【図 1 6 3】本発明の一実施形態における 7 セグ表示データ生成処理のソースプログラム上で、実際に参照される 7 セグカソードテーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 6 4】本発明の一実施形態におけるタイマー更新処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 6 5】本発明の一実施形態におけるタイマー更新処理のフローチャート中の各種処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。 30

【図 1 6 6】本発明の一実施形態における試射試験信号制御処理（規定外）の例を示すフローチャートである。

【図 1 6 7】本発明の一実施形態における回胴制動信号生成処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 6 8】本発明の一実施形態における特賞信号制御処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 6 9】本発明の一実施形態における条件装置信号制御処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 7 0】本発明の一実施形態における条件装置信号制御処理の例を示すフローチャートである。 40

【図 1 7 1】本発明の一実施形態における遊技機の副制御回路により実行されるサブ側ナビ制御処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 7 2】本発明の一実施形態における遊技者登録処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 7 3】本発明の一実施形態における履歴管理処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 7 4】本発明の変形例 1 における C T 前兆中の遊技の流れを示す図である。

【図 1 7 5】本発明の変形例 2 における内部当籤役と停止図柄組合せとの対応関係を示す図である。

【図 1 7 6】本発明の変形例 3 におけるメイン側ナビデータとサブ側ナビデータとの対応 50

関係を示す図である。

【図 1 7 7】本発明の変形例 5 における押し順とロック状態との対応関係を示す図である。

【図 1 7 8】本発明の変形例 8 における設定変更確認処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 7 9】本発明の変形例 8 における設定変更確認処理の 7 セグ L E D 表示の変化の例を示す図である。

【図 1 8 0】本発明の変形例 9 における設定変更確認処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 8 1】本発明の変形例 9 におけるメダル受付・スタートチェック処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 8 2】本発明の変形例 9 における遊技機の主制御回路により実行される電源投入（リセット割込み）時処理の例を示すフローチャートである。

【図 1 8 3】本発明の変形例 9 における設定変更処理の手順の例を示す図である。

【図 1 8 4】本発明の変形例 1 1 における遊技機の各 R T 状態で当籤可能なリプレイ役の種類、及び、各リプレイ役で停止表示される図柄組合せを示す図である。

【図 1 8 5】本発明の変形例 1 1 における遊技機の遊技フロー（各種出玉状態間の遷移フロー）を示す図である。

【図 1 8 6】本発明の変形例 1 1 における遊技機の第 1 R T 移行役当籤時のストップボタンの押下順序と、遊技者の押下タイミングに応じて有効ライン上に停止表示される各種図柄組合せと、各図柄組合せが停止表示される割合との関係を示す図である。

【図 1 8 7】本発明の変形例 1 1 における遊技機の第 2 R T 移行役当籤時の遊技者の押下タイミングに応じて有効ライン上に停止表示される各種図柄組合せと、各図柄組合せが停止表示される割合との関係を示す図である。

【図 1 8 8】本発明の変形例 1 1 における遊技ロック抽籤処理で使用される遊技ロック抽籤テーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 8 9】本発明の変形例 1 1 におけるループ率の抽籤処理で用いられるループ率抽籤テーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 9 0】本発明の変形例 1 1 における出玉調整モード（L o w 又は H i g h ）の決定で用いられるストック乱数の構成の一例を示す図である。

【図 1 9 1】本発明の変形例 1 1 における A R T ゲーム数の抽籤処理で用いられる A R T 遊技数抽籤テーブルの構成の一例を示す図である。

【図 1 9 2】本発明の変形例 1 2 の遊技機における C Z の種別と、C Z の種別毎に予め設定される所定回数分の「共通リプ」当籤時の正解の押し順との関係を示す図である。

【図 1 9 3】本発明の変形例 1 4 の遊技機におけるリールの自動停止機能を利用した演出例を説明するための図である。

【発明を実施するための形態】

【0 0 1 5】

以下、本発明の一実施形態に係る遊技機としてパチスロを例に挙げ、図面を参照しながら、その構成及び動作について説明する。なお、本実施形態では、ボーナス作動機能及び A R T 機能を備えたパチスロについて説明する。

【0 0 1 6】

<機能フロー>

まず、図 1 を参照して、パチスロの機能フローについて説明する。本実施形態のパチスロでは、遊技を行うための遊技媒体としてメダルを用いる。なお、遊技媒体としては、メダル以外にも、例えば、コイン、遊技球、遊技用のポイントデータ又はトークン等を適用することもできる。

【0 0 1 7】

遊技者によりパチスロにメダルが投入され、スタートレバーが操作されると、予め定められた数値範囲（例えば、0 ~ 6 5 5 3 5 ）の乱数から 1 つの値（以下、乱数値という）が抽出される。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 1 8 】

内部抽籤手段は、抽出された乱数値に基づいて抽籤を行い、内部当籤役を決定する。この内部抽籤手段は、後述の主制御回路が備える各種処理手段（処理機能）の一つである。内部当籤役の決定により、後述の有効ライン（入賞判定ライン）に沿って表示を行うことを許可する図柄の組合せが決定される。なお、図柄の組合せの種別としては、メダルの払い出し、再遊技（リプレイ）の作動、ボーナスの作動等といった特典が遊技者に与えられる「入賞」に係るものと、それ以外のいわゆる「はずれ」に係るものとが設けられる。なお、以下では、メダルの払い出しに係る役を「小役」と称し、再遊技（リプレイ）の作動に係る役を「リプレイ役」と称する。また、ボーナスの作動（ボーナスゲーム）に係る役を「ボーナス役」ともいう。

10

## 【 0 0 1 9 】

また、スタートレバーが操作されると、複数のリールの回転が行われる。その後、遊技者により所定のリールに対応するストップボタンが押されると、リール停止制御手段は、内部当籤役とストップボタンが押されたタイミングとに基づいて、該当するリールの回転を停止する制御を行う。このリール停止制御手段は、後述の主制御回路が備える各種処理手段（処理機能）の一つである。

## 【 0 0 2 0 】

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

20

## 【 0 0 2 1 】

リール停止制御手段は、入賞に係る図柄の組合せ表示を許可する内部当籤役が決定されているときは、通常、190 msec（図柄4駒分）の規定時間内に、その図柄の組合せが有効ラインに沿って極力表示されるようにリールの回転を停止させる。また、リール停止制御手段は、規定時間を利用して、内部当籤役によってその表示が許可されていない図柄の組合せが有効ラインに沿って表示されないようにリールの回転を停止させる。

## 【 0 0 2 2 】

このようにして、複数のリールの回転がすべて停止されると、入賞判定手段は、有効ラインに沿って表示された図柄の組合せが、入賞に係るものであるか否かの判定を行う。この入賞判定手段もまた、後述の主制御回路が備える各種処理手段（処理機能）の一つである。そして、表示された図柄の組合せが、入賞判定手段により入賞に係るものであると判定されると、メダルの払い出し等の特典が遊技者に与えられる。パチスロでは、以上のような一連の流れが1回の遊技（単位遊技）として行われる。

30

## 【 0 0 2 3 】

また、パチスロでは、前述した一連の遊技動作の流れの中で、表示装置などによる映像の表示、各種ランプによる光の出力、スピーカによる音の出力、或いは、これらの組合せを利用して様々な演出が行われる。

## 【 0 0 2 4 】

具体的には、スタートレバーが操作されると、上述した内部当籤役の決定に用いられた乱数値とは別に、演出用の乱数値が抽出される。演出用の乱数値が抽出されると、演出内容決定手段は、内部当籤役に対応づけられた複数種類の演出内容の中から今回実行する演出を抽籤により決定する。この演出内容決定手段は、後述の副制御回路が備える各種処理手段（処理機能）の一つである。

40

## 【 0 0 2 5 】

次いで、演出内容決定手段により演出内容が決定されると、演出実行手段は、リールの回転開始時、各リールの回転停止時、入賞の有無の判定時等の各契機に連動させて対応する演出を実行する。このように、パチスロでは、例えば、内部当籤役に対応づけられた演出内容を実行することによって、決定された内部当籤役（言い換えると、狙うべき図柄の組

50

合せ)を知る機会又は予想する機会が遊技者に提供され、遊技者の興味の向上を図ることができる。

【0026】

<パチスロの構造>

次に、図2～図4を参照して、本発明の一実施形態に係るパチスロの構造について説明する。

【0027】

[外観構造]

図2は、パチスロ1の外部構造を示す斜視図である。

【0028】

パチスロ1は、図2に示すように、外装体(遊技機本体)2を備える。外装体2は、リールや回路基板等を収容するキャビネット2aと、キャビネット2aの開口を開閉可能に取り付けられるフロントドア2bとを有する。

【0029】

キャビネット2aの内部には、3つのリール3L, 3C, 3R(変動表示手段、表示列)が横一列に並べて設けられている。以下、各リール3L, 3C, 3R(メインリール)を、それぞれ左リール3L、中リール3C、右リール3Rともいう。各リール3L, 3C, 3Rは、円筒状に形成されたリール本体と、リール本体の周面に装着された透光性のシート材を有する。そして、シート材の表面には、複数(例えば20個)の図柄が周方向(リールの回転方向)に沿って所定の間隔をあけて描かれている。

【0030】

フロントドア2bは、ドア本体9と、フロントパネル10と、腰部パネル12と、台座部13とを備える。ドア本体9は、ヒンジ(不図示)を用いてキャビネット2aに開閉可能に取り付けられる。ヒンジは、パチスロ1の前方側(遊技者側)から見て、ドア本体9の左側の側端部に設けられる。

【0031】

フロントパネル10は、ドア本体9の上部に設けられている。このフロントパネル10は、開口10aを有する枠状部材で構成される。フロントパネル10の開口10aは、表示装置カバー30によって塞がれ、表示装置カバー30は、キャビネット2aの内部に配置された後述の表示装置11と対向して配置される。

【0032】

表示装置カバー30は、黒色の半透明な合成樹脂により形成される。それゆえ、遊技者は、後述の表示装置11により表示された映像(画像)を、表示装置カバー30を介して視認することができる。また、本実施形態では、表示装置カバー30を黒色の半透明な合成樹脂で形成することにより、キャビネット2a内への外光の入り込みを抑制して、表示装置11により表示された映像(画像)を鮮明に視認できるようにしている。

【0033】

フロントパネル10には、ランプ群21が設けられている。ランプ群21は、例えば、遊技者側から見て、フロントパネル10の上部に設けられたランプ21a、21bを含む。ランプ群21を構成する各ランプは、LED(Light Emitting Diode)等で構成され(後述の図7中のLED群85参照)、演出内容に対応するパターンで、光を点灯及び消灯する。

【0034】

腰部パネル12は、ドア本体9の略中央部に設けられる。腰部パネル12は、任意の画像が描かれた装飾パネルと、この装飾パネルを背面側から照明するための光を出射する光源(後述のLED群85に含まれるLED)とを有する。

【0035】

台座部13は、フロントパネル10と腰部パネル12との間に設けられる。台座部13には、図柄表示領域4と、遊技者による操作の対象となる各種装置(メダル投入口14、MAXベットボタン15a、1ベットボタン15b、スタートレバー16、3つのストップ

10

20

30

40

50

ボタン 17L, 17C, 17R、精算ボタン（不図示）等）とが設けられる。

【0036】

図柄表示領域 4 は、正面から見て、3つのリール 3L, 3C, 3R に重畳する領域で、かつ、3つのリール 3L, 3C, 3R より遊技者側の位置に配置されており、3つのリール 3L, 3C, 3R を視認可能にするサイズを有する。この図柄表示領域 4 は、表示窓としての機能を果たすものであり、その背後に設けられた各リール 3L, 3C, 3R を視認することが可能な構成になっている。以下、図柄表示領域 4 を、リール表示窓 4 という。

【0037】

リール表示窓 4 は、その背後に設けられた 3つのリール 3L, 3C, 3R の回転が停止されたとき、各リールの周面に設けられた複数の図柄のうち、連続して配置された 3つの図柄がその枠内に表示されるように構成されている。すなわち、3つのリール 3L, 3C, 3R の回転が停止されたとき、リール表示窓 4 の枠内には、リール毎に上段、中段及び下段の各領域にそれぞれ 1 個の図柄（合計で 3 個）が表示される（リール表示窓 4 の枠内には、3 行×3 列の態様で図柄が表示される）。そして、本実施形態では、リール表示窓 4 の枠内において、左リール 3L の中段領域、中リール 3C の中段領域、及び、右リール 3R の中段領域を結ぶ擬似的なライン（センターライン）を、入賞か否かの判定を行う有効ラインとして定義する。

10

【0038】

リール表示窓 4 は、台座部 13 に設けられた枠部材 31 の開口により形成される。また、リール表示窓 4 を画成する枠部材 31 の下方には、略水平面の台座領域が設けられる。そして、遊技者側から見て、台座領域の右側にはメダル投入口 14 が設けられ、左側には MAXベットボタン 15a 及び 1ベットボタン 15b が設けられる。

20

【0039】

メダル投入口 14 は、遊技者によって外部からパチスロ 1 に投下されるメダルを受け入れるために設けられる。メダル投入口 14 から受け入れられたメダルは、予め設定された所定枚数（例えば 3 枚）を上限として 1 回の遊技に使用され、所定枚数を越えたメダルの枚数分は、パチスロ 1 の内部に預けることができる（いわゆるクレジット機能（遊技媒体貯留手段））。

【0040】

MAXベットボタン 15a 及び 1ベットボタン 15b は、キャビネット 2a の内部に預けられているメダルから 1 回の遊技に使用する枚数を決定するために設けられる。なお、MAXベットボタン 15a の内部には、メダル投入が可能な時に点灯するベットボタン LED（不図示）が設けられている。また、精算ボタンは、パチスロ 1 の内部に預けられているメダルを外部に引き出す（排出する）ために設けられる。

30

【0041】

なお、遊技者が MAXベットボタン 15a を押下操作すると、単位遊技のベット枚数（3 枚）のメダルが投入され、有効ラインが有効化される。一方、1ベットボタン 15b が 1 回、押下操作される度に 1 枚のメダルが投入される。1ベットボタン 15b が 3 回操作されると、単位遊技のベット枚数（3 枚）のメダルが投入され、有効ラインが有効化される。

【0042】

なお、以下では、MAXベットボタン 15a の操作、1ベットボタン 15b の操作及びメダル投入口 14 にメダルを投入する操作（遊技を行うためにメダルを投入する操作）をいづれも「投入操作」という。

40

【0043】

スタートレバー 16 は、全てのリール（3L, 3C, 3R）の回転を開始するために設けられる。ストップボタン 17L, 17C, 17R は、それぞれ、左リール 3L、中リール 3C、右リール 3R に対応づけて設けられ、各ストップボタンは対応するリールの回転を停止するために設けられる。以下、ストップボタン 17L, 17C, 17R を、それぞれ左ストップボタン 17L、中ストップボタン 17C、右ストップボタン 17R ともいう。

【0044】

50

また、リール表示窓 4 の下方の略水平面の台座領域の略中央には、情報表示器 6 が設けられる。なお、情報表示器 6 は、透明の窓カバー（不図示）によって覆われている。

【 0 0 4 5 】

情報表示器 6 には、特典として遊技者に対して払い出されるメダルの枚数（以下、「払出枚数」という）の情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための 2 桁の 7 セグメント LED（以下、「7 セグ LED」という）や、パチスロ 1 の内部に預けられているメダルの枚数（以下、「クレジット枚数」という）などの情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための 2 桁の 7 セグ LED が設けられる。なお、本実施形態では、メダルの払出枚数表示用の 2 桁の 7 セグ LED は、エラー発生及びエラー種別の情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための 2 桁の 7 セグ LED としても用いられる。それゆえ、エラー発生時には、メダルの払出枚数表示用の 2 桁の 7 セグ LED の表示態様は、払出枚数の表示態様からエラー種別の情報の表示態様に切り替わる。

10

【 0 0 4 6 】

さらに、情報表示器 6 には、内部当籤役として決定された役に応じた図柄組合せを有効ラインに沿って表示するために必要な停止操作の情報を報知する指示モニタ（不図示）が設けられている。指示モニタ（指示表示器）は、例えば、2 桁の 7 セグメント LED により構成される。そして、指示モニタでは、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で、2 桁の 7 セグ LED が点灯、点滅又は消灯することにより、遊技者に対して必要な停止操作の情報を報知する。

【 0 0 4 7 】

なお、ここでいう、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様とは、例えば、押し順「1st（第 1 停止操作を左リール 3 L に対して行うこと）」を報知する場合には指示モニタに数値「1」を表示し、押し順「2nd（第 1 停止操作を中リール 3 C に対して行うこと）」を報知する場合には指示モニタに数値「2」を表示し、押し順「3rd（第 1 停止操作を右リール 3 R に対して行うこと）」を報知する場合には指示モニタに数値「3」を表示するなどの態様のことである。なお、指示モニタにおける停止操作の情報の報知態様（後述のメイン側で決定されるナビデータ）については、後述の図 6 3 を参照しながら後で詳述する。

20

【 0 0 4 8 】

情報表示器 6 は、後述の図 7 に示すように、ドア中継基板 6 8 及び遊技作動表示基板 8 1 を介して主制御基板 7 1 に電氣的に接続され、情報表示器 6 の表示動作は、主制御基板 7 1 内の後述の主制御回路 9 0 により制御される。また、上述した各種 7 セグ LED の制御方式は、ダイナミック点灯制御である。

30

【 0 0 4 9 】

なお、本実施形態のパチスロ 1 では、主制御基板 7 1 により制御される指示モニタに加えて、副制御基板 7 2 により制御される他の手段を用いて停止操作の情報を報知する構成を設ける。具体的には、後述のプロジェクト機構 2 1 1 及び表示ユニット 2 1 2（図 3 及び後述の図 7 参照）により構成される後述の表示装置 1 1 により停止操作の情報を報知する。

【 0 0 5 0 】

このような構成を適用した場合、指示モニタにおける報知の態様と、副制御基板 7 2 により制御されるその他の手段における報知の態様とは、互いに異なる態様であってもよい。すなわち、指示モニタでは、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で報知すればよく、必ずしも、停止操作の情報を直接的に報知する必要はない（例えば、指示モニタにおいて数値「1」が表示されたとしても、遊技者によっては報知内容を特定できない可能性もあり、直接的な報知とは言えない）。一方、後述の表示装置 1 1 等のその他の手段によるサブ側（副制御基板側）での報知では、停止操作の情報を直接的に報知してもよい。例えば、押し順「1st」を報知する場合、指示モニタでは報知する押し順と一義的に対応する数値「1」を表示するが、その他の手段（例えば、表示装置 1 1 等）では、左リール 3 L に対して第 1 停止操作を行わせるための指示情報を直接的に報知してもよい。

40

【 0 0 5 1 】

50

このような構成のパチスロ 1 では、副制御基板 7 2 の制御だけでなく、主制御基板 7 1 の制御によっても、内部当籤役に応じた必要な停止操作の情報を報知することができる。また、このような停止操作の情報の報知の有無は、遊技状態に応じて制御されるようにしてもよい。例えば、後述の一般遊技状態（非 A R T 遊技状態）では停止操作の情報を報知せずに、後述の A R T 遊技状態（後述の図 1 4 参照）において停止操作の情報を報知するようにしてもよい。

#### 【 0 0 5 2 】

また、遊技者側から見て、リール表示窓 4 の左方には、サブ表示装置 1 8 が設けられる。サブ表示装置 1 8 は、図 2 に示すように、ドア本体 9 の前面部のうち、台座部 1 3 の略水平面の台座領域から略垂直に立設するように設けられる。サブ表示装置 1 8 は、液晶ディスプレイや有機 E L（Electro-Luminescence）ディスプレイで構成され、各種情報を表示する。

10

#### 【 0 0 5 3 】

また、サブ表示装置 1 8 の表示面上には、タッチセンサ 1 9 が設けられている（後述の図 7 参照）。タッチセンサ 1 9 は、静電容量方式などの所定の動作原理に従い動作し、遊技者の操作を受け付けると、タッチ入力情報として当該操作に応じた信号を出力する。そして、本実施形態のパチスロ 1 は、タッチセンサ 1 9 を介して受け付けた遊技者の操作（タッチセンサ 1 9 から出力されるタッチ入力情報）に応じて、サブ表示装置 1 8 の表示を切り替え可能にする機能を有する。なお、サブ表示装置 1 8 は、タッチセンサ 1 9 から出力されるタッチ入力情報に基づいて後述の副制御基板 7 2（後述の図 7 参照）により制御される。

20

#### 【 0 0 5 4 】

ドア本体 9 の下部には、メダル払出口 2 4、メダル受皿 2 5、2 つのスピーカ用孔 2 0 L、2 0 R 等が設けられる。メダル払出口 2 4 は、後述のメダル払出装 5 1 の駆動により排出されるメダルを外部に導く。メダル受皿 2 5 は、メダル払出口 2 4 から排出されたメダルを貯める。また、2 つのスピーカ用孔 2 0 L、2 0 R からは、演出内容に対応する効果音や楽曲等の音声出力される。

#### 【 0 0 5 5 】

##### [ 内部構造 ]

次に、パチスロ 1 の内部構造を、図 3 及び図 4 を参照しながら説明する。図 3 は、キャビネット 2 a の内部構造を示す図であり、図 4 は、フロントドア 2 b の裏面側の内部構造を示す図である。

30

#### 【 0 0 5 6 】

キャビネット 2 a は、図 3 に示すように、上面板 2 7 a と、底面板 2 7 b と、左右の側面板 2 7 c、2 7 d と、背面板 2 7 e とを有する。そして、キャビネット 2 a 内の上部には、表示装置 1 1 が配設される。

#### 【 0 0 5 7 】

表示装置 1 1 は、プロジェクタ機構 2 1 1 と、プロジェクタ機構 2 1 1 から投射された映像光が投影される箱状の被投影部材 2 1 2 a とを有し、プロジェクションマッピングによる映像表示を行う。具体的には、表示装置 1 1 では、立体物となる被投影部材 2 1 2 a の位置（投影距離や角度など）や形状に基づいて映像光を生成し、その映像光が、プロジェクタ機構 2 1 1 により被投影部材 2 1 2 a の表面に投影される。このような演出機能を設けることにより、高度で且つ迫力のある演出を行うことができる。また、図 3 には示さないが、箱状の被投影部材 2 1 2 a の裏側には、表示面が湾曲した別の被投影部材が設けられ、遊技状態に応じて、どちらか一方の被投影部材が、映像光が投影されるスクリーンとして使用される。それゆえ、キャビネット 2 a 内は、遊技状態に応じて、被投影部材を切り換える機能（不図示）も設けられる。

40

#### 【 0 0 5 8 】

キャビネット 2 a 内の下部には、メダル払出装 5 1 と、メダル補助収納庫 5 2 と、電源装置 5 3 とが配設される。

50

## 【 0 0 5 9 】

ホッパー装置 5 1 は、キャビネット 2 a における底面板 2 7 b の中央部に取り付けられる。このホッパー装置 5 1 は、多量のメダルを収容可能で、それらを 1 枚ずつ排出可能な構造を有する。ホッパー装置 5 1 は、貯留されたメダルが例えば 5 0 枚を超えたとき、又は、精算ボタンが押下されてメダルの精算が実行されるときに、メダルを払い出す。そして、ホッパー装置 5 1 によって払い出されたメダルは、メダル払出口 2 4 ( 図 2 参照 ) から排出される。

## 【 0 0 6 0 】

メダル補助収納庫 5 2 は、ホッパー装置 5 1 から溢れ出たメダルを収納する。このメダル補助収納庫 5 2 は、キャビネット 2 a 内部を正面から見て、ホッパー装置 5 1 の右側に配置される。また、メダル補助収納庫 5 2 は、キャビネット 2 a の底面板 2 7 b に対して着脱可能に取り付けられている。

10

## 【 0 0 6 1 】

電源装置 5 3 は、電源スイッチ 5 3 a と、電源基板 5 3 b ( 電源供給手段 ) とを有している ( 後述の図 7 参照 ) 。この電源装置 5 3 は、キャビネット 2 a 内部を正面から見て、ホッパー装置 5 1 の左側に配置されており、左側面板 2 7 c に取り付けられている。電源装置 5 3 は、サブ電源装置 ( 不図示 ) から供給された交流電圧 1 0 0 V の電力を各部に必要な直流電圧の電力に変換して、変換した電力を各部へ供給する。

## 【 0 0 6 2 】

また、キャビネット 2 a 内の電源装置 5 3 の上方には、副制御基板 7 2 ( 後述の図 7 参照 ) を収容する副制御基板ケース 5 7 が配設される。副制御基板ケース 5 7 に収納された副制御基板 7 2 には、後述の副制御回路 2 0 0 ( 後述の図 1 0 参照 ) が搭載されている。この副制御回路 2 0 0 は、映像の表示等による演出の実行を制御する回路である。副制御回路 2 0 0 の具体的な構成については後述する。

20

## 【 0 0 6 3 】

キャビネット 2 a 内の副制御基板ケース 5 7 の上方には、副中継基板 6 1 が配設される。この副中継基板 6 1 は、副制御基板 7 2 と後述の主制御基板 7 1 とを接続する配線が実装された中継基板である。また、副中継基板 6 1 は、副制御基板 7 2 と副制御基板 7 2 の周辺に配設された基板や各種装置部 ( ユニット ) などとを接続する配線が実装された中継基板である。

30

## 【 0 0 6 4 】

また、図 3 には示さないが、キャビネット 2 a 内には、キャビネット側中継基板 4 4 ( 後述の図 7 参照 ) が配設される。このキャビネット側中継基板 4 4 は、主制御基板 7 1 ( 後述の図 7 参照 ) と、ホッパー装置 5 1 、遊技メダル補助収納庫スイッチ 7 7 ( 後述の図 7 参照 ) 及びメダル払出力カウンタスイッチ ( 不図示 ) のそれぞれとを接続する配線が実装された中継基板である。

## 【 0 0 6 5 】

フロントドア 2 b の裏面側の中央部には、図 4 に示すように、ミドルドア 4 1 が、配設され、リール表示窓 4 ( 図 2 参照 ) を裏側から開閉可能に取り付けられている。また、図 4 には示さないが、ミドルドア 4 1 のリール表示窓 4 側には、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R が取り付けられ、ミドルドア 4 1 のリール表示窓 4 側とは反対側には、主制御基板 7 1 ( 後述の図 7 参照 ) が収納された主制御基板ケース 5 5 が取り付けられている。なお、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R には、所定の減速比をもったギアを介してステッピングモータ ( 不図示 ) が接続されている。

40

## 【 0 0 6 6 】

主制御基板ケース 5 5 に収納された主制御基板 7 1 は、後述する主制御回路 9 0 ( 後述の図 9 参照 ) を有する。主制御回路 9 0 ( 主制御手段 ) は、内部当籤役の決定、各リール 3 L , 3 C , 3 R の回転及び停止、入賞の有無の判定といった、パチスロ 1 における遊技の主な流れを制御する回路である。また、本実施形態では、例えば、ART の決定の有無の抽籤処理、ナビ情報の指示モニタへの表示処理、各種試験信号の送信処理などの制御も主

50

制御回路 90 により行われる。なお、主制御回路 90 の具体的な構成は後述する。

【0067】

フロントドア 2b の裏面側において、ミドルドア 41 の下方には、スピーカ 65L, 65R が配設される。スピーカ 65L, 65R は、それぞれスピーカ用孔 20L, 20R (図 2 参照) と対向する位置に配置されている。

【0068】

また、スピーカ 65L の上方には、セクタ 66 と、ドア開閉監視スイッチ 67 とが配設される。セクタ 66 は、メダルの材質や形状等が適正であるか否かを選別する装置であり、メダル投入口 14 に投入された適正なメダルをホッパー装置 51 へ案内する。セクタ 66 内においてメダルが通過する経路上には、適正なメダルが通過したことを検出するメダルセンサ (遊技媒体検出手段: 不図示) が設けられている。

10

【0069】

ドア開閉監視スイッチ 67 は、フロントドア 2b を裏面側から見て、セクタ 66 の左斜め下に配置される。このドア開閉監視スイッチ 67 は、フロントドア 2b の開閉を報知するためのセキュリティ信号をパチスロ 1 の外部に出力する。

【0070】

また、図 4 には示さないが、フロントドア 2b を裏面において、ミドルドア 41 により開閉された領域であり且つリール表示窓 4 の下方には、ドア中継端子板 68 が配設される (後述の図 7 参照)。このドア中継端子板 68 は、主制御基板ケース 55 内の主制御基板 71 と、各種のボタンやスイッチ、副中継基板 61、セクタ 66、遊技動作表示基板 81、試験機用第 1 インターフェースボード 301 及び試験機用第 2 インターフェースボード 302 のそれぞれとを接続する配線が実装された中継基板である。なお、各種のボタン及びスイッチとしては、例えば、MAX ベットボタン 15a、1 ベットボタン 15b、ドア開閉監視スイッチ 67、後述の BET スイッチ 77、スタートスイッチ 79 等が挙げられる。

20

【0071】

< サブ表示装置の表示例 >

ここで、図 5A ~ 図 5E を参照して、サブ表示装置 18 に表示される各種表示画面について説明する。なお、図 5A は、サブ表示装置 18 に表示されるトップ画面 221 を示す図であり、図 5B は、サブ表示装置 18 に表示されるメニュー画面 222 を示す図である。また、図 5C ~ 図 5E は、サブ表示装置 18 に表示される遊技情報画面 223, 224, 225 を示す図である。

30

【0072】

サブ表示装置 18 には、遊技者のタッチ操作により様々な表示画面が表示され、図 5A ~ 図 5E に示すように、トップ画面 221、メニュー画面 222 及び遊技情報画面 223, 224, 225 を含む各種表示画面が表示される。これらの表示画面は、タッチセンサ 19 を介して受け付けた遊技者の操作信号に基づいて切り替えられる。

【0073】

トップ画面 221 は、サブ表示装置 18 に表示される表示画面のうちの初期画面であり、トップ画面 221 では、「MENU」ボタン 221a と、概要遊技履歴 221b とが表示される。「MENU」ボタン 221a は、図 5B に示すメニュー画面 222 を呼び出すための操作ボタンであり、「MENU」ボタン 221a に対して遊技者による所定操作 (例えばタップ) が行われると、メニュー画面 222 が呼び出される。また、トップ画面 221 では、概要遊技履歴 221b として、パチスロ 1 の一部の遊技履歴 (概要遊技履歴) を表示する。本実施形態では、概要遊技履歴 221b として、例えば、ボーナス回数、ART 回数及びゲーム数 (遊技回数) が表示される。

40

【0074】

メニュー画面 222 は、サブ表示装置 18 で表示可能なメニューを表示する画面であり、メニュー画面 222 では、「戻る」ボタン 222a、「登録」ボタン 222b、「説明」ボタン 222c、「配列配当」ボタン 222d、「リーチ目」ボタン 222e、「WEB

50

サイト」ボタン 2 2 2 f 及び「音量」ボタン 2 2 2 g が表示される。「戻る」ボタン 2 2 2 a は、トップ画面 2 2 1 を呼び出すための操作ボタンであり、「戻る」ボタン 2 2 2 a に対して遊技者による操作が行われると、トップ画面 2 2 1 が呼び出される。また、「登録」ボタン 2 2 2 b ~ 「音量」ボタン 2 2 2 g は、対応するメニュー内容の表示画面を呼び出すための操作ボタンであり、各ボタンに対して遊技者による操作が行われると、対応するメニュー内容の表示画面が呼び出される。

【 0 0 7 5 】

例えば、メニュー画面 2 2 2 において「登録」ボタン 2 2 2 b が遊技者により操作された場合、遊技中の遊技者を登録するための登録画面（不図示）がサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出される。近年のパチスロでは、機種ごとに遊技者を登録しておき、当該遊技者のこれまでの遊技履歴から、定められたミッションの達成状況などの様々な情報を管理するサービスが広く行われている。「登録」ボタン 2 2 2 b により呼び出される登録画面は、このサービスの提供を受ける際に遊技者を登録するための表示画面である。

10

【 0 0 7 6 】

また、例えば、メニュー画面 2 2 2 において「説明」ボタン 2 2 2 c が遊技者により操作された場合、パチスロ 1 の説明画面（不図示）がサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出される。説明画面で表示される情報には、例えば、設定値ごとのボーナス当籤確率や A R T 当籤確率などのパチスロ 1 の仕様に関する説明や、パチスロ 1 の演出に登場するキャラクターの紹介説明などが含まれる。

【 0 0 7 7 】

また、例えば、メニュー画面 2 2 2 において「配列配当」ボタン 2 2 2 d が遊技者により操作された場合、パチスロ 1 の配列配当画面（不図示）がサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出される。配列配当画面には、例えば、パチスロ 1 において入賞と判定される図柄の組合せと、入賞と判定された際の特典との対応関係（配当表）や、各リール 3 L , 3 C , 3 R に描かれた図柄列（リール配列）などが表示される。

20

【 0 0 7 8 】

また、例えば、メニュー画面 2 2 2 において「リーチ目」ボタン 2 2 2 e が遊技者により操作された場合、パチスロ 1 のリーチ目画面（不図示）がサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出される。リーチ目画面には、パチスロ 1 で設定されている「リーチ目」と称される図柄組合せの情報が表示される。なお、「リーチ目」と称する図柄組合せは、該図柄組合せが有効ラインに沿って表示されることにより、特別な特典が付与される図柄組合せであり、本実施形態のパチスロ 1 では、後述の図 2 8 ~ 図 3 0 の入賞作動フラグ格納領域の内容欄に示す略称「リーチ目リブ」に対応する図柄組合せが該当する。そして、本実施形態では、「リーチ目リブ」に係る図柄組合せが有効ラインに沿って表示された場合、その後、遊技者にとって有利な状態（例えば、ボーナス状態、通常 A R T 又は C T（後述の図 1 4 参照））に移行することが確定する。

30

【 0 0 7 9 】

また、例えば、メニュー画面 2 2 2 において「WEBサイト」ボタン 2 2 2 f が遊技者により操作された場合、パチスロ 1 のWEB紹介画面（不図示）がサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出される。WEB紹介画面には、例えば、パチスロ 1 の機種ごとに設けられた特設WEBサイトやパチスロ 1 のメーカーのWEBサイトなど任意のWEBサイトのURLを示す二次元コード（例えば、QRコード（登録商標））が表示される。遊技者は、携帯電話などでWEB紹介画面に表示される二次元コードを読み込むことにより、対応するWEBサイトにアクセスすることができる。

40

【 0 0 8 0 】

また、例えば、メニュー画面 2 2 2 において「音量」ボタン 2 2 2 g が遊技者により操作された場合、スピーカ 6 5 L , 6 5 R から出力する音の音量を調整することが可能な音量調整画面（不図示）がサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出される。遊技者は、音量調整画面を介してパチスロ 1 の演出音の音量を調整することができる。

【 0 0 8 1 】

50

なお、サブ表示装置 1 8 は、上述した表示装置 1 1 ( プロジェクタ機構 2 1 1 及び表示ユニット 2 1 2 ) とは別体に設けられるため、表示装置 1 1 とは別個に制御することができる。それゆえ、本実施形態のパチスロ 1 では、遊技中 ( 表示装置 1 1 による演出の実行中 ) であっても、サブ表示装置 1 8 の表示画面を遊技者の操作により切り替えることができる。その結果、例えば、遊技者が、表示装置 1 1 の演出において登場するキャラクタのことを知りたいと思った場合、遊技者は、「説明」ボタン 2 2 2 c を操作して説明画面を呼び出すことにより、キャラクタ間の関係性などの情報を遊技中に把握することができる。また、例えば、遊技者が、遊技中に、いわゆる「レア役」が当籤した場合のリール回転中にレア役を入賞させるために目安とすべき図柄を把握したいと思った場合、遊技者は、「配列配当」ボタン 2 2 2 d を操作して配列配当画面を呼び出すことにより、リール配列を把握することができる。

10

**【 0 0 8 2 】**

遊技情報画面 2 2 3 , 2 2 4 , 2 2 5 は、パチスロ 1 の遊技履歴のうちのトップ画面 2 2 1 に表示する概要遊技履歴を含む詳細遊技履歴情報を表示する表示画面である。

**【 0 0 8 3 】**

遊技情報画面 2 2 3 には、「戻る」ボタン 2 2 3 a と、「MENU」ボタン 2 2 3 b と、「前へ」ボタン 2 2 3 c と、「次へ」ボタン 2 2 3 d と、遊技履歴 2 2 3 e とが表示される。「戻る」ボタン 2 2 3 a 及び「MENU」ボタン 2 2 3 b は、それぞれトップ画面 2 2 1 及びメニュー画面 2 2 2 をサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出すための操作ボタンであり、各ボタンを遊技者が操作することにより、対応する表示画面が呼び出される。また、「前へ」ボタン 2 2 3 c 及び「次へ」ボタン 2 2 3 d は、遊技情報画面を所定の順序で切り替えるための操作ボタンであり、「前へ」ボタン 2 2 3 c が遊技者により操作されると、表示画面が遊技情報画面 2 2 3 から遊技情報画面 2 2 5 に切り替わり、「次へ」ボタン 2 2 3 d が遊技者により操作されると、表示画面が遊技情報画面 2 2 3 から遊技情報画面 2 2 4 に切り替わる。また、遊技履歴 2 2 3 e としては、図 5 C に示すように、ゲーム数 ( 遊技回数 ) 、ボーナス回数、ART 回数及び CZ ( チャンスゾーン ) 回数が表示される。

20

**【 0 0 8 4 】**

遊技情報画面 2 2 4 には、「戻る」ボタン 2 2 4 a と、「MENU」ボタン 2 2 4 b と、「前へ」ボタン 2 2 4 c と、「次へ」ボタン 2 2 4 d と、遊技履歴 2 1 4 e とが表示される。「戻る」ボタン 2 2 4 a 及び「MENU」ボタン 2 2 4 b は、それぞれトップ画面 2 2 1 及びメニュー画面 2 2 2 をサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出すための操作ボタンであり、各ボタンを遊技者が操作することにより、対応する表示画面が呼び出される。また、「前へ」ボタン 2 2 4 c 及び「次へ」ボタン 2 2 4 d は、遊技情報画面を所定の順序で切り替える操作ボタンであり、「前へ」ボタン 2 2 4 c が遊技者に操作されると、表示画面が遊技情報画面 2 2 4 から遊技情報画面 2 2 3 に切り替わり、「次へ」ボタン 2 2 4 d が遊技者により操作されると、表示画面が遊技情報画面 2 2 4 から遊技情報画面 2 2 5 に切り替わる。また、遊技履歴 2 2 4 e としては、後述の CZ ( チャンスゾーン ) の突入回数及び成功回数が表示される。なお、後述するように、本実施形態では、CZ として、CZ 1 , CZ 2 , CZ 3 の 3 種類の CZ が設けられる。それゆえ、遊技履歴 2 2 4 e としては、図 5 D に示すように、CZ 1 ~ CZ 3 のそれぞれの突入回数及び成功回数が表示される。

30

40

**【 0 0 8 5 】**

遊技情報画面 2 2 5 には、「戻る」ボタン 2 2 5 a と、「MENU」ボタン 2 2 5 b と、「前へ」ボタン 2 2 5 c と、「次へ」ボタン 2 2 5 d と、遊技履歴 2 2 5 e とが表示される。「戻る」ボタン 2 2 5 a 及び「MENU」ボタン 2 2 5 b は、それぞれトップ画面 2 2 1 及びメニュー画面 2 2 2 をサブ表示装置 1 8 の表示画面に呼び出すための操作ボタンであり、各ボタンを遊技者が操作することにより、対応する表示画面が呼び出される。また、「前へ」ボタン 2 2 5 c 及び「次へ」ボタン 2 2 5 d は、所定の順序で遊技情報画面を切り替えるための操作ボタンであり、「前へ」ボタン 2 2 5 c が遊技者に操作されると

50

、表示画面が遊技情報画面 2 2 5 から遊技情報画面 2 2 4 に切り替わり、「次へ」ボタン 2 2 5 d が遊技者により操作されると、表示画面が遊技情報画面 2 2 5 から遊技情報画面 2 2 3 に切り替わる。また、遊技履歴 2 2 5 e としては、図 5 E に示すように、小役の当籤回数及び当籤確率（分子が 1 の分数）が表示される。

#### 【 0 0 8 6 】

なお、サブ表示装置 1 8 に表示される表示画面の切り替え手法としては、例えば、それぞれの表示画面に表示される操作ボタンに対するタップ操作に基づいて切り替える手法を採用してもよいし、また、例えば、表示画面に対するスワイプ操作に基づいて切り替える手法を採用してもよい。

#### 【 0 0 8 7 】

< サブ表示装置の表示画面の各種切り替え機能 >

次に、本実施形態のパチスロ 1 におけるサブ表示装置 1 8 の表示画面の各種切り替え機能について説明する。

#### 【 0 0 8 8 】

[ サブ表示装置の表示画面の遷移例 ]

まず、図 6 A 及び 6 B を参照して、本実施形態のパチスロ 1 におけるサブ表示装置 1 8 の表示画面の遷移例（切り替え態様）について説明する。なお、図 6 A は、遊技者登録状態がセットされていない状況におけるサブ表示装置 1 8 の表示画面の遷移例を示す図であり、図 6 B は、遊技者登録状態がセットされている状況におけるサブ表示装置 1 8 の表示画面の遷移例を示す図である。

#### 【 0 0 8 9 】

遊技者登録状態がセットされていない状況では、図 6 A に示すように、サブ表示装置 1 8 の表示画面は、トップ画面 2 2 1 とメニュー画面 2 2 2 との間、並びに、メニュー画面 2 2 2 とメニュー画面 2 2 2 から遷移可能な各種表示画面との間でのみ遷移可能であり、これらの表示画面間の遷移は副制御基板 7 2（後述のサブ CPU 2 0 1）により制御される。例えば、副制御基板 7 2 は、タッチセンサ 1 9 を介して取得したタッチ操作（例えば、所定のボタンに対するタップ操作や、表示画面上におけるスワイプ操作）に基づいて、トップ画面 2 2 1 及びメニュー画面 2 2 2 間で、表示画面を切り替える。しかしながら、遊技者登録状態がセットされていない状況では、副制御基板 7 2 は、遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 の表示が不可能となるように制御する。すなわち、遊技者登録状態がセットされていない状況では、遊技者は、サブ表示装置 1 8 に遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 を表示することができない。

#### 【 0 0 9 0 】

一方、遊技者登録状態がセットされている状況では、図 6 B に示すように、サブ表示装置 1 8 の表示画面は、トップ画面 2 2 1 とメニュー画面 2 2 2 との間、並びに、メニュー画面 2 2 2 とメニュー画面 2 2 2 から遷移可能な各種表示画面との間に加え、メニュー画面 2 2 2 と遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 との間においても遷移可能となり、これらの表示画面間の遷移は副制御基板 7 2（後述のサブ CPU 2 0 1）により制御される。すなわち、副制御基板 7 2 は、タッチセンサ 1 9 を介して取得したタッチ操作に基づいて、トップ画面 2 2 1 とメニュー画面 2 2 2 との間だけでなく、トップ画面 2 2 1 及びメニュー画面 2 2 2 のそれぞれと、遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 との間においても表示画面を切り替えることができる。それゆえ、本実施形態において、遊技者登録状態がセットされている場合、遊技者は、サブ表示装置 1 8 に遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 を表示することができる。

#### 【 0 0 9 1 】

なお、図 6 B に示すように、トップ画面 2 2 1、メニュー画面 2 2 2 及び遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 間における表示画面の遷移順序は任意である。それゆえ、例えば、トップ画面 2 2 1 から遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 に直接遷移可能となる構成にしてもよいし、トップ画面 2 2 1 からメニュー画面 2 2 2 を介してのみ遊技情報画面 2 2 3，2 2 4，2 2 5 に遷移可能となる構成にしてもよい。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 9 2 】

本実施形態のパチスロ1では、トップ画面221からメニュー画面222を介してのみ遊技情報画面223, 224, 225に遷移可能な構成(トップ画面221から遊技情報画面223, 224, 225に直接遷移できない構成)を採用している。なお、本実施形態のパチスロ1では、メニュー画面222において、遊技者が表示画面に対してスワイプ操作(メニュー選択操作ではない)を行うことにより、表示画面をメニュー画面222から遊技情報画面223, 224, 225に遷移させることができる。

## 【 0 0 9 3 】

なお、本実施形態では、遊技情報画面223, 224, 225は、メニュー画面222とは完全に独立して設けられた表示画面である。すなわち、本実施形態のパチスロ1では、遊技履歴という、遊技者が遊技中に強い関心を抱く遊技の結果を示す情報を、配当配列や音量調節などの遊技の結果とは関係のない情報として独立して表示する。そして、本実施形態では、遊技者登録状態がセットされている状況において、メニュー画面222に対して遊技者がメニュー選択操作を行うことなく、遊技情報画面223, 224, 225を表示可能にしている。それゆえ、本実施形態では、遊技者登録状態がセットされている場合、遊技者が所望する情遊技履歴情報へのアクセスを容易に行うことができる。

10

## 【 0 0 9 4 】

また、本実施形態では、メニュー画面222に対するメニュー選択操作では、表示画面を遊技情報画面223, 224, 225に遷移させることができず、メニュー画面222に対してスワイプ操作(メニュー表示では指定されていない操作)を行わなければ、表示画面を遊技情報画面223, 224, 225に遷移させることができない。それゆえ、本実施形態のパチスロ1では、表示画面を遊技情報画面223, 224, 225に遷移させるためのスワイプ操作を、遊技者登録状態がセットされている状況における隠しコマンドとして扱うことができる。この場合、遊技者にとってみれば、パチスロ1に対する自身の知識により、知識の少ない他の遊技者では見ることのできない、より詳細な遊技履歴情報を見ることができるため、当該他の遊技者よりも有利に遊技を行うことができ、結果、遊技者が積極的に遊技を行うことを期待することができる。

20

## 【 0 0 9 5 】

## [ 遊技情報画面からトップ画面への表示切り替え機能 ]

本実施形態のパチスロ1は、サブ表示装置18の表示画面を、遊技情報画面223, 224, 225から、遊技者の手動により、又は、自動的に、トップ画面221に遷移させる機能を有する。具体的には、本実施形態では、遊技情報画面223, 224, 225において「戻る」ボタンが操作されると、表示画面が遊技情報画面223, 224, 225からトップ画面221に遷移する(手動遷移機能)。また、本実施形態では、遊技情報画面223, 224, 225が表示されている状態において所定の条件を満たした場合には、遊技者の操作とは関係なく自動的に表示画面がトップ画面221に遷移する(自動遷移機能)。

30

## 【 0 0 9 6 】

より具体的には、パチスロ1では、遊技情報画面223, 224, 225が表示されている状態において、投入操作(MAXベットボタン15aへの操作、1ベットボタン15bへの操作及びメダル投入口14にメダルを投入する操作)が行われると、サブ表示装置18の表示画面が自動的にトップ画面221に遷移する。なお、ART遊技状態のように、リプレイ役が内部当籤役として決定される確率が高い遊技状態(高リプ状態)では、リプレイ役入賞に伴う再遊技の作動によりメダルが自動的に投入されてしまう結果、高リプ状態では、遊技情報画面223, 224, 225を表示する機会が制限されてしまう可能性がある。そこで、本実施形態のパチスロ1では、再遊技の作動によりメダルが自動的に投入された場合には、メダルの投入操作ではなく、開始操作を契機として、自動的に表示画面が遊技情報画面223, 224, 225からトップ画面221に遷移する。

40

## 【 0 0 9 7 】

すなわち、本実施形態では、再遊技が作動し、かつ、遊技情報画面223, 224, 22

50

5が表示されている場合には、開始操作を契機として、自動的に表示画面が遊技情報画面223, 224, 225からトップ画面221に遷移する。一方、再遊技の作動が行われていない場合には、投入操作を契機として、自動的に表示画面が遊技情報画面223, 224, 225からトップ画面221に遷移する。

#### 【0098】

[メニュー内容表示画面からトップ画面(又はメニュー画面)への表示切り替え機能]  
本実施形態のパチスロ1は、サブ表示装置18の表示画面を、メニュー画面222に対するメニュー選択操作により遷移可能な各種メニュー内容表示画面(登録画面、説明画面、配列配当画面、リーチ目画面、WEB紹介画面及び音量調整画面)から、遊技者の手動により、又は、自動的に、トップ画面221(又はメニュー画面222)に遷移させる機能を有する。具体的には、本実施形態では、メニュー内容表示画面において所定のボタン(例えば、「TOPへ戻る」ボタン)が操作されると、表示画面が当該メニュー内容表示画面からトップ画面221に遷移する(手動遷移機能)。また、本実施形態では、メニュー内容表示画面において特定のボタン(例えば、「戻る」ボタン)が操作されると、表示画面が当該メニュー内容表示画面からメニュー画面222に表示画面を遷移する(手動遷移機能)。

10

#### 【0099】

さらに、本実施形態では、メニュー内容表示画面が表示されている状態において所定の時間が経過すると、遊技者の操作とは関係なく、自動的に表示画面がトップ画面221(又はメニュー画面222)に遷移する(自動遷移機能)。なお、この際、トップ画面221(又はメニュー画面222)に自動遷移する契機となる所定の時間は、現在表示しているメニュー内容表示画面の種類に応じて異なる。例えば、パチスロ1から出力する音量の調整を行う音量調整画面を長時間表示していると、音量が誤操作により意図しない音量に調整されてしまうおそれがあるだけでなく、誤操作により他の遊技者を不快にしまうおそれもある。それゆえ、音量調整画面では、他のメニュー内容表示画面よりも短い時間で、自動的にトップ画面221(又はメニュー画面222)に遷移するように設定されている。一方、登録画面は、遊技者の登録を行い易くするために、他のメニュー内容表示画面よりも長い時間で、自動的にトップ画面221(又はメニュー画面222)に遷移するように設定されている。

20

#### 【0100】

すなわち、各メニュー内容表示画面には、トップ画面221(又はメニュー画面222)に自動遷移する契機となる経過時間(自動遷移時間)が、当該メニュー内容表示画面の種類に応じて適宜設定されており、音量調整画面には、他のメニュー内容表示画面よりも短い自動遷移時間が設定され、登録画面には、他のメニュー内容表示画面よりも長い自動遷移時間が設定されている。

30

#### 【0101】

[メニューの操作可否の選択機能]  
本実施形態のパチスロ1では、サブ表示装置18の表示画面を、メニュー画面222から、登録画面、説明画面、配列配当画面、リーチ目画面、WEB紹介画面及び音量調整画面に遷移させることにより、遊技者が、これらのメニュー内容表示画面に応じた各種操作を行うことができ、また、各種情報を確認することができる。なお、このような遊技者がメニュー選択できる機能を遊技店側の設定に応じて制限できるような機能(メニューの操作可否の選択機能)を設けてもよい。

40

#### 【0102】

例えば、遊技店側の設定により、表示画面をメニュー画面222から音量調節画面に遷移不可能にする(例えば、メニュー画面222に「音量」ボタン222gを表示しない)ようにしてもよい。この場合、遊技者による音量調節を不可能にすることができる。

#### 【0103】

<パチスロが備える制御系>

次に、パチスロ1が備える制御系について、図7を参照して説明する。図7は、パチスロ

50

1の制御系の構成を示す回路ブロック図である。

【0104】

パチスロ1は、ミドルドア41に設けられた主制御基板71と、フロントドア2bに設けられた副制御基板72とを有する。また、パチスロ1は、主制御基板71に接続された、リール中継端子板74、設定用鍵型スイッチ54（設定スイッチ）及びキャビネット側中継基板44を有する。さらに、パチスロ1は、キャビネット側中継基板44を介して主制御基板71に接続された外部集中端子板47、ホッパー装置51、メダル補助収納庫スイッチ75、リセットスイッチ76及び電源装置53を有する。なお、ホッパー装置51の構成については上述したので、ここでは、その説明を省略する。

【0105】

リール中継端子板74は、各リール3L, 3C, 3Rのリール本体の内側に配設されている。リール中継端子板74は、各リール3L, 3C, 3Rのステッピングモータ（不図示）に電氣的に接続されており、主制御基板71からステッピングモータに出力される信号を中継する。

【0106】

設定用鍵型スイッチ54は、主制御基板ケース55に設けられる。設定用鍵型スイッチ54は、パチスロ1の設定（設定1～設定6）を変更するとき、もしくは、パチスロ1の設定を確認するとき使用される。

【0107】

キャビネット側中継基板44は、主制御基板71と、外部集中端子板47、ホッパー装置51、メダル補助収納庫スイッチ75、リセットスイッチ76及び電源装置53のそれぞれとを接続する配線が実装された中継基板である。外部集中端子板47は、メダル投入信号、メダル払出信号及びセキュリティ信号などの信号をパチスロ1の外部へ出力するために設けられる。メダル補助収納庫スイッチ75は、メダル補助収納庫52に設けられ、メダル補助収納庫52がメダルで満杯になっているか否かを検出する。リセットスイッチ76は、例えば、パチスロ1の設定を変更する際に用いられる。

【0108】

電源装置53は、電源基板53bと、電源基板53bに接続された電源スイッチ53aとを有する。電源スイッチ53aは、パチスロ1に必要な電源を供給するときに押下される。電源基板53bは、キャビネット側中継基板44を介して主制御基板71に接続されるとともに、副中継基板61を介して副制御基板72にも接続される。

【0109】

また、パチスロ1は、ドア中継端子板68、並びに、該ドア中継端子板68を介して、主制御基板71に接続された、セレクト66、ドア開閉監視スイッチ67、BETスイッチ77、精算スイッチ78、スタートスイッチ79、ストップスイッチ基板80、遊技動作表示基板81、副中継基板61、試験機用第1インターフェースボード301及び試験機用第2インターフェースボード302を有する。なお、セレクト66、ドア開閉監視スイッチ67及び副中継基板61については、上述したので、ここでは、それらの説明を省略する。

【0110】

BETスイッチ77（投入操作検出手段）は、MAXベットボタン15a又は1ベットボタン15bが遊技者により押下されたことを検出する。精算スイッチ78は、精算ボタン（不図示）が遊技者により押下されたことを検出する。スタートスイッチ79（開始操作検出手段）は、スタートレバー16が遊技者により操作されたこと（開始操作）を検出する。

【0111】

ストップスイッチ基板80（停止操作検出手段）は、回転しているメインリールを停止させるための回路と、停止可能なメインリールをLEDなどにより表示するための回路とを備える。また、ストップスイッチ基板80には、ストップスイッチ（不図示）が設けられる。ストップスイッチは、各ストップボタン17L, 17C, 17Rが遊技者により押下

10

20

30

40

50

されたこと（停止操作）を検出する。

【0112】

遊技動作表示基板81は、情報表示器（7セグ表示器）6及びLED82に接続される。LED82には、例えば、今回の遊技に投入されたメダルの枚数（以下、「投入枚数」という）に対応して点灯する、メダル投入枚数表示用の3つのLED（以下、「第1LED」～「第3LED」という）や、遊技動作表示基板81から入力される信号に基づいて、メダル投入が可能であることを表示するマーク、遊技開始を表示するマーク、再遊技を行うマークなどを点灯させるLEDなどが含まれる。第1LED～第3LED（表示手段）では、メダルが1枚投入されると、第1LEDが点灯し、メダルが2枚投入されると、第1及び第2LEDが点灯し、メダルが3枚（遊技開始可能枚数）投入されると、第1LED～第3LEDが点灯する。なお、情報表示器6については、上述したので、ここでは、それらの説明を省略する。

10

【0113】

試験機用第1インターフェースボード301及び試験機用第2インターフェースボード302はともに、パチスロ1の検定試験（試射試験）において、遊技に関する各種信号を試験機に出力する際に用いられる中継基板である（なお、販売用のリリース製品としてのパチスロ1にはこれらの中継基板は搭載されていないので、販売用の主制御基板71の主制御回路90には、試験機用第1インターフェースボード301及び試験機用第2インターフェースボード302に接続するために必要な各種電子部品もまた実装されていない）。例えば、遊技に係る主要な動作（例えば、内部抽籤、リール停止制御等）を制御するための試験信号は、試験機用第1インターフェースボード301を介して出力され、例えば、主制御基板71で決定された押し順ナビに係る試験信号などは、試験機用第2インターフェースボード302を介して出力される。

20

【0114】

副制御基板72は、ドア中継端子板68及び副中継基板61を介して主制御基板71に接続される。また、パチスロ1は、副中継基板61を介して副制御基板72に接続された、スピーカ群84、LED群85、24hドア開閉監視ユニット63、タッチセンサ19及び表示ユニット212を有する。なお、タッチセンサ19については、上述したので、ここでは、その説明を省略する。

【0115】

スピーカ群84は、スピーカ65L、65Rや図示しない各種スピーカを含んで構成される。LED群85は、フロントパネル10に設けられたランプ群21や、腰部パネル12の装飾パネルを背面側から照明するための光を射出する光源などを含んで構成される。24hドア開閉監視ユニット63は、ミドルドア41の開閉の履歴情報を保存する。また、24hドア開閉監視ユニット63は、ミドルドア41が開放されたときに、表示装置11によりエラー表示を行うための信号を副制御基板72（副制御回路200）に出力する。表示ユニット212は、例えば、表示装置11を構成する被投影部材212a、及び、被投影部材212aの裏側に設けられた表示面が湾曲した別の被投影部材を含んで構成される。

30

【0116】

また、パチスロ1は、副制御基板72に接続された、ロムカートリッジ基板86及び液晶中継基板87を有する。なお、ロムカートリッジ基板86及び液晶中継基板87は、副制御基板72とともに副制御基板ケース57に収納されている。

40

【0117】

ロムカートリッジ基板86は、サブCPU102により実行される各種制御プログラムと、演出用の画像（映像）、音声（スピーカ群84）、光（LED群85）及び通信のデータを管理するための基板である。液晶中継基板87は、副制御基板72と、表示装置11を構成するプロジェクタ機構211、及び、サブ表示装置18との間の接続配線を中継する基板である。なお、プロジェクタ機構211及びサブ表示装置18については、上述したので、ここでは、それらの説明を省略する。

50

## 【 0 1 1 8 】

## &lt; 主制御回路 &gt;

次に、図 8 を参照して、主制御基板 7 1 に実装される主制御回路 9 0 の構成について説明する。図 8 は、パチスロ 1 の主制御回路 9 0 の構成例を示すブロック図である。

## 【 0 1 1 9 】

主制御回路 9 0 は、マイクロプロセッサ 9 1 と、クロックパルス発生回路 9 2 と、電源管理回路 9 3 と、スイッチングレギュレータ 9 4 ( 電源供給手段 ) とを備える。

## 【 0 1 2 0 】

マイクロプロセッサ 9 1 は、遊技機用のセキュリティ機能付きマイクロプロセッサである。なお、本実施形態のマイクロプロセッサ 9 1 では、後述するように、ソースプログラム上で規定可能な該マイクロプロセッサ 9 1 に特有の様々な命令コード ( 例えば、後述の「LDQ」命令等：以下、「メインCPU101専用命令コード」という) が設けられている。本実施形態では、このメインCPU101専用命令コードを用いることにより、処理の効率化やプログラム容量の削減などを実現している。マイクロプロセッサ 9 1 の内部構成については、後述の図 9 を参照して詳述し、マイクロプロセッサ 9 1 に設けられているメインCPU101専用命令コードについては、後述の主制御回路が実行する各種処理において詳述する。

10

## 【 0 1 2 1 】

クロックパルス発生回路 9 2 は、メインCPU作動用のクロックパルス信号を生成し、該生成したクロックパルス信号をマイクロプロセッサ 9 1 に出力する。マイクロプロセッサ 9 1 は、入力されたクロックパルス信号に基づいて、制御プログラムを実行する。

20

## 【 0 1 2 2 】

電源管理回路 9 3 は、電源基板 5 3 b ( 図 7 参照 ) から供給される直流 1 2 V の電源電圧の変動を管理する。そして、電源管理回路 9 3 は、例えば、電源が投入された際 ( 電源電圧が 0 V から起動電圧値 ( 1 0 V ) を上回った際 ) には、リセット信号をマイクロプロセッサ 9 1 の「XSRST」端子に出力し、電断が発生した際 ( 電源電圧が 1 2 V から停電電圧値 ( 1 0 . 5 V ) を下回った際 ) には、電断検知信号をマイクロプロセッサ 9 1 の「XINT」端子に出力する。すなわち、電源管理回路 9 3 は、電源投入時に、マイクロプロセッサ 9 1 にリセット信号 ( 起動信号 ) を出力する手段 ( 起動手手段 ) 、及び、電断発生時に、マイクロプロセッサ 9 1 に電断検知信号 ( 停電信号 ) を出力する手段 ( 停電手段 ) も兼ねる。

30

## 【 0 1 2 3 】

スイッチングレギュレータ 9 4 は、DC / DC 変換回路であり、マイクロプロセッサ 9 1 の直流駆動電圧 ( 直流 5 V の電源電圧 ) を生成し、該生成した直流駆動電圧をマイクロプロセッサ 9 1 の「VCC」端子に出力する。

## 【 0 1 2 4 】

## &lt; マイクロプロセッサ &gt;

次に、図 9 を参照して、マイクロプロセッサ 9 1 の内部構成について説明する。図 9 は、マイクロプロセッサ 9 1 の内部構成を示すブロック図である。

## 【 0 1 2 5 】

マイクロプロセッサ 9 1 は、メインCPU101と、メインROM102 ( 第 1 記憶手段 ) と、メインRAM103 ( 第 2 記憶手段 ) と、外部バスインターフェース 1 0 4 と、クロック回路 1 0 5 と、リセットコントローラ 1 0 5 と、演算回路 1 0 7 と、乱数回路 1 1 0 と、パラレルポート 1 1 1 と、割込みコントローラ 1 1 2 と、タイマー回路 1 1 3 と、第 1 シリアル通信回路 1 1 4 と、第 2 シリアル通信回路 1 1 5 と、を有する。そして、マイクロプロセッサ 9 1 を構成するこれらの各部は信号バス 1 1 6 を介して互いに接続されている。

40

## 【 0 1 2 6 】

メインCPU101は、クロック回路 1 0 5 で生成されたクロックパルスに基づいて、各種制御プログラムを実行して、遊技動作全般に係る制御を行う。ここで、メインCPU1

50

01の制御動作の一例としてリール停止制御について説明する。

【0127】

メインCPU101は、リールインデックスを検出してから各リール3L, 3C, 3L(メインリール)のステッピングモータに対してパルスを出した回数をカウントする。これにより、メインCPU101は、各リールの回転角度(主に、リールが図柄何個分だけ回転したか)を管理する。なお、リールインデックスとは、リールが一回転したことを示す情報である。このリールインデックスは、例えば、発光部及び受光部を有する光センサと、各リールの所定の位置に設けられ、各メインリールの回転により発光部と受光部との間に介在される検知片とを備えたリール位置検出部(不図示)により検出される。

【0128】

ここで、各リール3L, 3C, 3L(メインリール)の回転角度の管理について、具体的に説明する。ステッピングモータに対して出力されたパルスの数は、メインRAM103に設けられたパルスカウンタによって計数される。そして、図柄1つ分の回転に必要な所定回数のパルスの出力がパルスカウンタで計数される毎に、メインRAM103に設けられた図柄カウンタが1ずつ加算される。図柄カウンタは、各リールに応じて設けられている。図柄カウンタの値は、リール位置検出部(不図示)によってリールインデックスが検出されるとクリアされる。

【0129】

すなわち、本実施形態では、図柄カウンタを管理することにより、リールインデックスが検出されてから図柄何個分の回転が行われたのかを管理する。したがって、各リールの各図柄の位置は、リールインデックスが検出される位置を基準として検出される。

【0130】

メインROM102には、メインCPU101により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御回路200に対して各種制御指令(コマンド)を送信するためのデータ等が記憶される。メインRAM103には、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。なお、メインROM102及びメインRAM103の内部構成(メモリーマップ)については、後述の図12を参照して詳述する。

【0131】

外部バスインターフェース104は、マイクロプロセッサ91の外部に設けられた各種構成部(例えば、各リール等)が接続された外部信号バス(不図示)と、マイクロプロセッサ104とを電氣的に接続するためのインターフェース回路である。クロック回路105は、例えば分周器(不図示)等を含んで構成され、クロックパルス発生回路92から入力されたCPU作動用のクロックパルス信号を、その他の構成部(例えば、タイマー回路113)で使用される周波数のクロックパルス信号に変換する。なお、クロック回路105で生成されたクロックパルス信号は、リセットコントローラ106にも出力される。

【0132】

リセットコントローラ106は、電源管理回路93から入力されたリセット信号に基づいて、IAT(Illegal Address Trap)やWDT(watchdog timer)のリセットを行う。演算回路107は、乗算回路及び除算回路を含んで構成される。例えば、ソースプログラム上において、後述する「MUL(乗算)」命令(後述の図93B参照)を実行するときには、演算回路107がこの「MUL」命令に基づく乗算処理を実行する。

【0133】

乱数回路110は、予め定められた範囲の乱数(例えば、0~65535又は0~255)を発生させる。また、図示しないが、乱数回路110は、2バイトのハードラッチ乱数を得るための乱数レジスタ0と、2バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ1~3と、1バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ4~7とで構成されている。なお、メインCPU101は、乱数回路110で発生させた所定範囲の乱数の中から1つの値を、例えば内部抽籤用の乱数値として抽出する。パラレルポート111は、マイクロプロセッサ91と、マイクロプロセッサ91の外部に設けられた各種回路(例えば

10

20

30

40

50

、電源管理回路 9 3 等)との間で入出力される信号のポート(メモリーマップ I/O)である。また、パラレルポート 1 1 1 は、乱数回路 1 1 0 及び割込みコントローラ 1 1 2 にも接続される。スタートスイッチ 7 9 はパラレルポート 1 1 1 の P I 0 ~ P I 4 のいずれかの入力ポートに接続され、スタートスイッチ 7 9 がオン状態になったタイミング(オンエッジ)で、パラレルポート 1 1 1 から乱数回路 1 1 0 の乱数レジスタ 0 ヘラッチ信号が出力される。そして、乱数回路 1 1 0 では、ラッチ信号が入力されることにより乱数レジスタ 0 がラッチされ、2 バイトのハードラッチ乱数が取得される。

#### 【0 1 3 4】

割込みコントローラ 1 1 2 は、パラレルポート 1 1 1 を介して電源管理回路 9 3 から入力される電断検知信号、又は、タイマー回路 1 1 3 から 1 . 1 1 7 2 m s 周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、メイン C P U 1 0 1 による割込処理の実行タイミングを制御する。電源管理回路 9 3 から電断検知信号が入力された場合、又は、タイマー回路 1 1 3 からタイムアウト信号が入力された場合には、割込みコントローラ 1 1 2 は、割込処理開始指令を示す割込要求信号をメイン C P U 1 0 1 に出力する。メイン C P U 1 0 1 は、タイマー回路 1 0 3 からのタイムアウト信号に応じて割込みコントローラ 1 1 2 から入力される割込要求信号に基づいて、入力ポートチェック処理、リール制御処理、通信データ送信処理、7 セグ L E D 駆動処理、タイマー更新処理等の各種割込処理(後述の図 1 5 8 参照)を行う。

10

#### 【0 1 3 5】

タイマー回路 1 1 3 ( P T C ) は、クロック回路 1 0 5 で生成されたクロックパルス信号(メイン C P U 作動用のクロックパルス信号を分周器(不図示)で分周された周波数のクロックパルス信号)で動作する(経過時間をカウントする)。そして、タイマー回路 1 1 3 は、1 . 1 1 7 2 m s e c の周期で割込みコントローラ 1 1 2 にタイムアウト信号(トリガー信号)を出力する。

20

#### 【0 1 3 6】

第 1 シリアル通信回路 1 1 4 は、主制御基板 7 1 から副制御基板 7 2 にデータ(各種制御指令(コマンド))を送信する際のシリアル送信動作を制御する回路である。第 2 シリアル通信回路 1 1 5 は、主制御基板 7 1 から試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 にデータを送信する際のシリアル送信動作を制御する回路である。

#### 【0 1 3 7】

##### < 副制御回路 >

次に、図 1 0 を参照して、副制御基板 7 2 に実装される副制御回路 2 0 0 (副制御手段)の構成について説明する。図 1 0 は、パチスロ 1 の副制御回路 2 0 0 の構成例を示すブロック図である。

30

#### 【0 1 3 8】

副制御回路 2 0 0 は、主制御回路 9 0 と電氣的に接続されており、主制御回路 9 0 から送信されるコマンドに基づいて演出内容の決定や実行等の処理を行う。副制御回路 2 0 0 は、基本的に、サブ C P U 2 0 1、サブ R A M 2 0 2、レンダリングプロセッサ 2 0 3、描画用 R A M 2 0 4、ドライバ 2 0 5 を含んで構成される。

#### 【0 1 3 9】

なお、サブ C P U 2 0 1 は、ロムカートリッジ基板 8 6 に接続される。ドライバ 2 0 5 は、液晶中継基板 8 7 に接続される。すなわち、ドライバ 2 0 5 は、液晶中継基板 8 7 を介してプロジェクタ機構 2 1 1 及びサブ表示装置 1 8 に接続される。

40

#### 【0 1 4 0】

サブ C P U 2 0 1 は、主制御回路 9 0 から送信されたコマンドに応じて、ロムカートリッジ基板 8 6 に記憶されている制御プログラムに従い、映像、音、光の出力の制御を行う。ロムカートリッジ基板 8 6 は、基本的に、プログラム記憶領域とデータ記憶領域とによって構成される。

#### 【0 1 4 1】

プログラム記憶領域には、サブ C P U 2 0 1 が実行する制御プログラムが記憶される。例

50

例えば、制御プログラムには、主制御回路 90 との通信を制御するための主基板通信タスクや、演出用の乱数値を抽出し、演出内容（演出データ）の決定及び登録を行うための演出登録タスクを実行するための各種プログラムが含まれる。また、制御プログラムには、決定した演出内容に基づいて表示装置 11 による映像の表示を制御する描画制御タスク、LED 群 85 等の光源による光の出力を制御するランプ制御タスク、スピーカ群 84 による音の出力を制御する音声制御タスク等を実行するための各種プログラムも含まれる。

#### 【0142】

データ記憶領域には、各種データテーブルを記憶する記憶領域、各演出内容を構成する演出データを記憶する記憶領域、映像の作成に関するアニメーションデータを記憶する記憶領域が含まれる。また、データ記憶領域には、BGM や効果音に関するサウンドデータを記憶する記憶領域、光の点消灯のパターンに関するランプデータを記憶する記憶領域等も含まれる。

10

#### 【0143】

サブRAM 202 には、決定された演出内容や演出データを登録する格納領域や、主制御回路 90 から送信されるサブフラグ（内部当籤役）等の各種データを格納する格納領域が設けられる。

#### 【0144】

サブCPU 201、レンダリングプロセッサ 203、描画用RAM（フレームバッファを含む）204 及びドライバ 205 は、演出内容により指定されたアニメーションデータに従って映像を作成し、作成した映像を表示装置 11（プロジェクタ機構 211）及び/又はサブ表示装置 18 に表示させる。なお、表示装置 11（プロジェクタ機構 211）及びサブ表示装置 18 は、副制御基板 72 により、それぞれ個別に制御される。

20

#### 【0145】

また、サブCPU 201 は、演出内容により指定されたサウンドデータに従ってBGMなどの音をスピーカ群 84 により出力させる。また、サブCPU 201 は、演出内容により指定されたランプデータに従ってLED 群 85 の点灯及び消灯を制御する。

#### 【0146】

<メインCPU が有する各種レジスタ>

次に、図 11 を参照しながら、メインCPU 101 が有する各種レジスタについて説明する。なお、図 11 は、メインCPU 101 に含まれる各種レジスタの概略構成図である。

30

#### 【0147】

メインCPU 101 は、メイン・レジスタとして、アキュムレータA（以下、「Aレジスタ」という）、フラグ・レジスタF（フラグレジスタ）、汎用レジスタB（以下、「Bレジスタ」という）、汎用レジスタC（以下、「Cレジスタ」という）、汎用レジスタD（以下、「Dレジスタ」という）、汎用レジスタE（以下、「Eレジスタ」という）、汎用レジスタH（以下、「Hレジスタ」という）及び汎用レジスタL（以下、「Lレジスタ」という）を有する。また、メインCPU 101 は、サブ・レジスタとして、アキュムレータA、フラグ・レジスタF、汎用レジスタB、汎用レジスタC、汎用レジスタD、汎用レジスタE、汎用レジスタH 及び汎用レジスタL を汎用レジスタとして有する。なお、各レジスタは、1 バイトのレジスタで構成される。

40

#### 【0148】

また、本実施形態では、BレジスタとCレジスタとをペアレジスタ（以下、「BCレジスタ」という）として用い、DレジスタとEレジスタとをペアレジスタ（以下、「DEレジスタ」という）として用いる。さらに、本実施形態では、HレジスタとLレジスタとをペアレジスタ（以下、「HLレジスタ」という）として用いる。

#### 【0149】

フラグ・レジスタF、F の各ビットには、図 11 に示すように、演算処理の結果等を示す所定のフラグ情報がセットされる。例えばビット6（D6）には、演算結果の判定処理において演算結果が「0」であるか否かを示すデータ（ゼロフラグ）がセットされる。具体的には、演算結果が「0」である場合、ビット6にデータ「1」がセットされ、演算結

50

果が「0」でない場合には、ビット6にデータ「0」がセットされる。そして、演算結果の判定処理では、メインCPU101は、ビット6のデータ「0」/「1」を参照して判定（YES/NO）を行う。

【0150】

また、メインCPU101は、拡張レジスタQ（以下、「Qレジスタ」という）を有する。Qレジスタは、1バイトのレジスタで構成される。なお、本実施形態では、後述の各種処理フローの中で説明するように、ソースプログラム上において、このQレジスタを用いてアドレス指定を行う各種メインCPU101専用命令コードが設けられており、この命令コードの使用により、処理の効率化やメインROM102の容量削減などを実現している。なお、Qレジスタを用いてアドレス指定を行う各種メインCPU101専用命令コードでは、Qレジスタには、アドレスの上位側のアドレスデータ（アドレス値）が格納される。なお、Qレジスタには、メインCPU101のリセット直後に、初期値として「F0H」がセットされる。また、Qレジスタを用いた「LD Q, n（8ビットデータ）」命令において、「n」に任意の1バイトのデータをセットして該命令を実行することにより、Qレジスタの値を変更することができる。

10

【0151】

さらに、メインCPU101は、1バイトのレジスタで構成された、インタラプト・ページアドレス・レジスタI及びメモリ・リフレッシュ・レジスタR、並びに、2バイトのレジスタで構成された、インデックス・レジスタIX、インデックス・レジスタIY、スタックポインタSP及びプログラムカウンタPCを専用レジスタとして有する。

20

【0152】

<メインROM及びメインRAMの内部構成（メモリマップ）>

次に、図12A～図12Cを参照しながら、主制御回路90（マイクロプロセッサ91）に含まれるメインROM102及びメインRAM103の内部構成（以下「メモリマップ」という）について説明する。なお、図12Aは、メモリ全体のメモリマップを示す図であり、図12Bは、メインROM102のメモリマップを示す図であり、図12Cは、メインRAM103のメモリマップを示す図である。

【0153】

主制御回路90（マイクロプロセッサ91）が備えるメモリ全体のメモリマップでは、図12Aに示すように、アドレスの先頭（0000H）側から、メインROM102のメモリ領域、メインRAM103のメモリ領域、内蔵レジスタエリア及びXCSデコードエリアが、不使用領域を間に挟んでこの順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。

30

【0154】

メインROM102のメモリマップでは、図12Bに示すように、メインROM102のアドレスの先頭（0000H）側から、プログラムエリア、データエリア、規定外エリア、商標記録エリア、プログラム管理エリア及びセキュリティ設定エリアが、この順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。

【0155】

なお、プログラムエリアには、遊技者により実施される遊技の遊技性に関連する各種制御処理において、メインCPU101により実行される各種処理の制御プログラムが記憶される。データエリアには、遊技者により実施される遊技の遊技性に関連する各種制御処理において、メインCPU101により使用される各種データ（例えば、内部抽籤テーブル等のデータテーブル、副制御回路42に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等）が記憶される。すなわち、プログラムエリアとデータエリアとからなる遊技用ROM領域（遊技用記憶領域）には、遊技店で遊技者が実際に行う遊技の遊技性に関連する制御処理（遊技性に関する処理）に必要な各種プログラム及び各種データが格納される。

40

【0156】

また、規定外エリアには、遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理（遊技性に影響を与えない処理）の制御プログラム及びデータが記憶される。例えば、

50

パチスロ 1 の検定試験（試射試験）で使用されるプログラム及びデータ、電断時のチェックサム生成処理や電源復帰時のサムチェック処理などで使用される制御プログラム及びデータ、並びに、不正対策プログラム及びそれに必要なデータ等が、規定外エリアに格納される。

【 0 1 5 7 】

メイン R A M 1 0 3 のメモリマップでは、図 1 2 C に示すように、メイン R A M 1 0 3 のアドレスの先頭（ F 0 0 0 H ）側から、遊技用 R A M 領域（所定格納領域、遊技用一時記憶領域）及び規定外 R A M 領域（規定外一時記憶領域）が、この順で、それぞれ所定のアドレスに配置される。

【 0 1 5 8 】

遊技用 R A M 領域には、遊技者により実施される遊技の遊技性に関連する制御プログラムの実行により決定された例えば内部当籤役等の各種データを一時的に格納する作業領域及びスタックエリアが設けられる。そして、各種データのそれぞれは、遊技用 R A M 領域内の所定アドレスの作業領域に格納される。

【 0 1 5 9 】

また、規定外 R A M 領域には、遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理の作業領域となる規定外作業領域と、規定外スタックとが設けられる。本実施形態では、この規定外 R A M 領域を使用して、例えばサムチェック処理等の遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理が実行される。

【 0 1 6 0 】

上述のように、本実施形態のパチスロ 1 では、メイン R O M 1 0 2 内において、遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理に使用される各種プログラム及び各種データ（テーブル）を、遊技用 R O M 領域とは異なるアドレスに配置された規定外 R O M 領域（規定外記憶領域）に格納する。また、そのような遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理は、メイン R A M 1 0 3 内において、遊技用 R A M 領域とは異なるアドレスに配置された規定外 R A M 領域を使用して行われる。

【 0 1 6 1 】

このようなメイン R O M 1 0 2 の構成では、従来の規則上においてプログラム等の配置不可とされていた R O M 領域（規定外 R O M 領域）に、遊技者が実際に行う遊技そのものには不要なプログラム及びデータを配置することができる。それゆえ、本実施形態では、遊技用 R O M 領域の容量の圧迫を回避することができる。

【 0 1 6 2 】

< 遊技状態の遷移フロー >

次に、図 1 3 及び図 1 4 を参照しながら、本実施形態のパチスロ 1 の主制御回路 9 0（メイン C P U 1 0 1）により管理される各種遊技状態及びその遷移フローについて説明する。なお、図 1 3 A は、パチスロ 1 の基本的な遊技状態の遷移フロー図であり、図 1 3 B は、その遊技状態の移行条件をまとめた表である。また、図 1 4 A は、報知（ A R T ）機能の作動の有無を考慮した遊技状態の遷移フロー図であり、図 1 4 B は、その遊技状態の移行条件をまとめた表である。

【 0 1 6 3 】

[ 基本的な遊技状態の遷移フロー ]

本実施形態のパチスロ 1 では、ボーナスゲームの種類として、ビッグボーナス（以下、「 B B 」と記す）が設けられる。 B B は、第 1 種特別役物と呼ばれるレギュラーボーナス（以下、「 R B 」と記す）に係る役物連続作動装置であり、 R B を連続して作動させる。

【 0 1 6 4 】

それゆえ、本実施形態では、主制御回路 9 0 は、ボーナス役の当籤 / 作動（入賞）の有無に基づいて遊技状態を管理する。具体的には、図 1 3 A に示すように、主制御回路 9 0 は、ボーナス役（後述の名称「 F \_\_ B B 1 」, 「 F \_\_ B B 2 」の内部当籤役）の当籤 / 作動（入賞）の有無に基づいて、「ボーナス非当籤状態」、「フラグ間状態」及び「ボーナス状態」と称する 3 種類の遊技状態を管理する。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 6 5 】

なお、ボーナス非当籤状態は、ボーナスに非当籤であり、かつ、ボーナスが作動（入賞）していない状態であり、ボーナス状態は、ボーナスが作動している状態である。また、本実施形態では、ボーナス役が内部当籤役として決定されると、ボーナスが入賞するまで複数回の遊技に渡りボーナス役が内部当籤役として持ち越された状態が発生する。フラグ間状態は、ボーナス役が内部当籤役として持ち越されている状態、すなわち、ボーナス役が当籤し、かつ、ボーナスが作動していない状態である。

## 【 0 1 6 6 】

なお、ボーナス役の当籤の有無は、メインRAM 103に設けられる後述の当り要求フラグ格納領域（後述の図28～図30参照）及び持越役格納領域（後述の図31参照）に格納されるデータに基づいて管理される。また、ボーナスの作動（入賞）の有無は、メインRAM 103に設けられる後述の遊技状態フラグ格納領域（後述の図32参照）に格納されるデータに基づいて管理される。

10

## 【 0 1 6 7 】

また、本実施形態では、図13Aに示すように、ボーナスが作動していない遊技状態（ボーナス非当籤状態及びフラグ間状態）において、リプレイに係る内部当籤役の種別及びその当籤確率が互いに異なる、RT0遊技状態～RT5遊技状態の6種類の状態（以下、それぞれ「RT0状態」～「RT5状態」という）が設けられる。なお、RT0状態、RT2状態及びRT5状態は、リプレイ役が内部当籤役として決定される確率が低確率となる遊技状態であり、RT1状態はリプレイ役が内部当籤役として決定される確率が中程度の中確率となる遊技状態である。また、RT3状態及びRT4状態は、リプレイ役が内部当籤役として決定される確率が高確率となる遊技状態である。なお、本実施形態では、ボーナス非当籤状態のRT状態は、RT0状態～RT4状態のいずれかとなり、フラグ間状態のRT状態はRT5状態となる。

20

## 【 0 1 6 8 】

それゆえ、本実施形態では、主制御回路90は、ボーナスが作動していない遊技状態（ボーナス非当籤状態及びフラグ間状態）において、さらに、リプレイに係る内部当籤役の種別及びその当籤確率に基づいて、RT1状態～RT5状態の6種類の状態も管理する。

## 【 0 1 6 9 】

なお、RT0状態～RT5状態は、メインRAM 103に設けられる後述の遊技状態フラグ格納領域（後述の図32参照）に格納されるデータに基づいて管理される。具体的には、本実施形態のパチスロ1では、RT1状態フラグ～RT5状態フラグの5つのRT状態を示すフラグが設けられ、これらのフラグのオン/オフ状態をメインRAM 103により管理することによりRT状態が管理される。そして、主制御回路90は、オン状態であるRT状態フラグに対応するRT状態を現在のRT状態として特定する。なお、全てのRT状態フラグがオフ状態である場合には、主制御回路90は、現在のRT状態がRT0状態であると特定する。

30

## 【 0 1 7 0 】

図13A及び13Bに示すように、ボーナス非当籤状態においてボーナス役（後述の名称「F\_\_BB1」, 「F\_\_BB2」の内部当籤役）が内部当籤役として決定されると（移行条件（1）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態をボーナス非当籤状態からフラグ間状態に移行させる。また、フラグ間状態においてボーナス役が入賞すると（移行条件（2）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態をフラグ間状態からボーナス状態に移行させる。

40

## 【 0 1 7 1 】

また、ボーナス状態において規定枚数（216枚）を超えるメダルが払い出され、ボーナス状態が終了すると（移行条件（3）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態をボーナス状態からRT1状態（ボーナス非当籤状態）に移行させる。

## 【 0 1 7 2 】

RT1状態において、20ゲームが経過すると（移行条件（4）が成立すると）、主制御

50

回路 90 は、遊技状態を R T 1 状態から R T 0 状態に移行させる。また、R T 1 状態において、20 ゲームが経過する前に、略称「ベルこぼし目」に係る図柄組合せ（後述の図 28 参照）が有効ライン上に表示されると（移行条件（5）が成立すると）、主制御回路 90 は、遊技状態を R T 1 状態から R T 2 状態に移行させる。

【0173】

R T 0 状態において、略称「ベルこぼし目」に係る図柄組合せが有効ライン上に表示されると（移行条件（5）が成立すると）、主制御回路 90 は、遊技状態を R T 0 状態から R T 2 状態に移行させる。R T 2 状態において、略称「R T 3 移行リブ」に係る図柄組合せ（後述の図 28 参照）が有効ライン上に表示されると（移行条件（6）が成立すると）、主制御回路 90 は、遊技状態を R T 2 状態から R T 3 状態に移行させる。

10

【0174】

R T 3 状態において、略称「R T 4 移行リブ」に係る図柄組合せ（後述の図 28 参照）が有効ライン上に表示されると（移行条件（7）が成立すると）、主制御回路 90 は、遊技状態を R T 3 状態から R T 4 状態に移行させる。また、R T 3 状態において、略称「ベルこぼし目」又は「R T 2 移行リブ」に係る図柄組合せ（後述の図 28 参照）が有効ライン上に表示されると（移行条件（8）が成立すると）、主制御回路 90 は、遊技状態を R T 3 状態から R T 2 状態に遊技状態を移行させる。さらに、R T 4 状態において、略称「ベルこぼし目」又は「R T 2 移行リブ」に係る図柄組合せが有効ライン上に表示されると（移行条件（8）が成立すると）、主制御回路 90 は、遊技状態を R T 4 状態から R T 2 状態に遊技状態を移行させる。

20

【0175】

なお、略称「ベルこぼし目」に係る図柄組合せは、後述の名称「F\_\_3 択ベル\_\_1 s t」、「F\_\_3 択ベル\_\_2 n d」又は「F\_\_3 択ベル\_\_3 r d」に係る内部当籤役（小役）が決定され、かつ、停止操作の順序が該小役の種別ごとに定められた押し順に対して不正解であるときに表示される図柄の組合せである（後述の図 24 参照）。略称「R T 2 移行リブ」に係る図柄組合せは、後述の名称「F\_\_維持リブ\_\_1 s t」、「F\_\_維持リブ\_\_2 n d」又は「F\_\_維持リブ\_\_3 r d」に係る内部当籤役（リプレイ役）が決定され、かつ、停止操作の順序が該リプレイ役の種別ごとに定められた押し順に対して不正解であるときに表示される図柄の組合せである。

【0176】

略称「R T 3 移行リブ」に係る図柄組合せは、後述の名称「F\_\_R T 3 リブ\_\_1 s t」、「F\_\_R T 3 リブ\_\_2 1 3」、「F\_\_R T 3 リブ\_\_2 3 1」又は「F\_\_R T 3 リブ\_\_3 r d」に係る内部当籤役（リプレイ役）が決定され、かつ、停止操作の順序が該リプレイ役の種別ごとに定められた押し順に対して正解であるときに表示される図柄の組合せである。また、略称「R T 4 移行リブ」に係る図柄組合せは、後述の名称「F\_\_R T 4 リブ\_\_1 2 3」、「F\_\_R T 4 リブ\_\_1 3 2」、「F\_\_R T 4 リブ\_\_2 n d」又は「F\_\_R T 4 リブ\_\_3 r d」に係る内部当籤役（リプレイ役）が決定され、かつ、停止操作の順序が該リプレイ役の種別ごとに定められた押し順に対して正解であるときに表示される図柄の組合せである。

30

【0177】

[報知 (ART) 機能の作動の有無を考慮した遊技状態の遷移フロー]

本実施形態では、主制御回路 90（メイン CPU 101）により、遊技者にとって有利な停止操作を報知する機能（ART 機能）の作動の有無が決定される。それゆえ、本実施形態では、ボーナス非作動状態において ART 機能の作動 / 非作動状態も遊技状態として管理する。

40

【0178】

本実施形態のパチスロ 1 では、図 14 A に示すように、主制御回路 90 は、非ボーナス作動状態において、報知 (ART) の有無に基づいて「一般遊技状態」と「ART 遊技状態」とを別個の遊技状態として管理する。すなわち、報知 (ART) の有無を考慮した遊技状態の管理では、図 14 A に示すように、主制御回路 90 は、大きな分類として、「ボ-

50

ナス状態」、「一般遊技状態」及び「ART遊技状態」の3種類の遊技状態を管理する。

【0179】

なお、一般遊技状態は、基本的には、遊技者にとって有利な停止操作の情報を報知しない遊技状態（非ART）であり、遊技者にとって不利な遊技状態である。また、一般遊技状態は、RT0～RT4状態のいずれかの状態であり、かつ、ART非当籤の遊技状態である。

【0180】

一方、ART遊技状態は、遊技者にとって有利な停止操作の情報を報知する遊技状態であり、遊技者にとって有利な遊技状態である。また、ART遊技状態は、基本的には、RT4状態であり、かつ、ART当籤中の遊技状態である。なお、本実施形態では、ART当籤後、RT状態がRT4状態まで移行すると、ART遊技が開始される。

10

【0181】

また、本実施形態では、図14Aに示すように、一般遊技状態として、「通常遊技状態」及び「CZ（チャンスゾーン）」と称する2種類の状態が設けられる。

【0182】

通常遊技状態は、遊技者にとって最も不利な遊技状態であるが、通常遊技状態の遊技ではCZへの移行抽籤を行っている。そして、図14A及び14Bに示すように、通常遊技状態の遊技において、CZへの移行抽籤に当籤すると（移行条件（A）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、通常遊技状態からCZに移行させる。

【0183】

CZは、ART遊技状態への移行に対する期待度が高い遊技状態（チャンスゾーン）であり、CZ中の遊技ではARTへの移行抽籤が行われている。そして、図14A及び14Bに示すように、CZ中の遊技において、ARTへの移行抽籤に非当籤である場合には（移行条件（B）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、CZから通常遊技状態に移行させる。一方、CZ中の遊技において、ARTへの移行抽籤に当籤すると（移行条件（C）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、CZからART遊技状態に移行させる。この際、図14Aには示さないが、主制御回路90は、遊技状態を、CZから後述のART準備状態を経由してART遊技状態（後述の通常ART又はCT）に移行させる。

20

【0184】

ART遊技状態は、上述のように、ART当籤後にRT状態がRT4状態まで移行すると開始される。なお、図13Aで示したように、RT4状態は、RT0～RT2状態からRT3状態を経由して移行するので、ART当籤後であってもすぐにART遊技状態が開始されない。そこで、本実施形態のパチスロ1では、ART当籤後からRT状態がRT4状態に移行するまでの期間の遊技状態をART準備状態とする。そして、このART準備状態の遊技では、RT状態をRT4状態に移行させるために必要な停止操作の情報が報知される。

30

【0185】

また、本実施形態では、図14Aに示すように、ART遊技状態として、遊技性が互いに異なる、「通常ART」及び「CT（上乗せチャンス）」と称する2種類の状態が設けられる。

40

【0186】

通常ARTは、所定ゲーム数の期間、遊技者にとって有利な停止操作（例えば、払い出されるメダルの枚数が多い図柄組合せを表示させるための停止操作や、RT4状態を維持するために必要な停止操作）が報知される遊技状態である。また、通常ART中の遊技では、CTへの移行抽籤が行われる。

【0187】

CTは、遊技者にとって有利な停止操作が報知されるとともに、特定期間（1セット8ゲームの期間）、通常ARTの継続期間を上乗せすることが可能となる遊技状態であり、上乗せチャンスゾーンとして機能する遊技状態である。また、CT中では、通常ARTの継

50

続期間を消化せずに遊技が行われる。なお、CT中の遊技性については、後述の図52A～52Cを参照して後で詳述する。

【0188】

図14A及び14Bに示すように、通常ART中の遊技において、CTへの移行抽籤に当籤すると（移行条件（D）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、通常ARTからCTに遊技状態を移行させる。また、通常ARTにおいて、当該通常ARTの継続期間が終了すると（移行条件（E）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、通常ARTから一般遊技状態（通常遊技状態又はCZ）に移行させる。なお、本実施形態では、ゲーム数により通常ARTの継続期間を管理するが、本発明はこれに限定されず、通常ARTの継続期間の管理方法は任意である。例えば、通常ARTの継続期間を、通常ART中に払い出されるメダルの枚数や差枚数により管理してもよいし、通常ART中にメダルの払い出しに影響を与える報知を行った回数（ナビ回数）により管理してもよい。

10

【0189】

図14A及び14Bに示すように、CT中の遊技において、CTの継続期間（1セット8ゲーム）が終了すると（移行条件（F）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、CTから通常ARTに移行させる。

【0190】

また、図14Aに示すように、一般遊技状態（通常遊技状態又はCZ）又はART遊技状態（通常ART又はCT）において、ボーナス役が入賞すると（図13A及び13B中で説明した移行条件（2）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、一般遊技状態又はART遊技状態からボーナス状態に移行させる。

20

【0191】

ボーナス状態の遊技では、上述のように、ARTへの移行抽籤を行っており、ボーナス状態の遊技において、ARTへの移行抽籤が非当籤である場合には（移行条件（G）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、ボーナス状態から一般遊技状態（通常遊技状態又はCZ）に移行させる。ただし、ART遊技状態（通常ART又はCT）からボーナス状態に移行していた場合には、ボーナス状態の遊技においてARTの移行抽籤に非当籤であっても、主制御回路90は、遊技状態を、ボーナス状態からART遊技状態（通常ART又はCT）に移行させる。一方、ボーナス状態の遊技において、ARTへの移行抽籤に当籤すると（移行条件（H）が成立すると）、主制御回路90は、遊技状態を、ボーナス状態からART遊技状態（通常ART又はCT）に移行させる。なお、上述のように、ボーナス状態の終了時には、RT状態がRT1状態に移行するので、ボーナス状態からART遊技状態に遊技状態を移行する場合には、主制御回路90は、遊技状態を、ART準備状態を経由してART遊技状態に移行させる。

30

【0192】

<メインROMに記憶されているデータテーブルの構成>

次に、図15～図27を参照して、メインROM102に記憶されている各種データテーブルの構成について説明する。なお、一般遊技状態中及びART遊技状態中の遊技性（CZ、通常ART、CTの遊技性）に係る各種抽籤で用いられる各種データテーブルについては、別途、各遊技性の説明と一緒に後述する。

40

【0193】

[図柄配置テーブル]

まず、図15を参照して、図柄配置テーブルについて説明する。図柄配置テーブルは、左リール3L、中リール3C及び右リール3Rのそれぞれの回転方向における各図柄の位置と、各位置に配置された図柄の種類を特定するデータ（以下、図柄コード（図15中の図柄コード表を参照）という）との対応関係を規定する。

【0194】

図柄配置テーブルでは、リールインデックスが検出されたときに、リール表示窓4の枠内における各リールの中段領域に位置する図柄の位置を「0」と規定する。そして、各リールにおいて、図柄位置「0」を基準としてリールの回転方向（図15中の図柄位置「19

50

」から図柄位置「0」に向かう方向)に進む順に、図柄カウンタの値に対応する「0」～「19」が、図柄位置として、各図柄に割り当てられる。

【0195】

すなわち、図柄カウンタの値(「0」～「19」)と、図柄配置テーブルとを参照することにより、リール表示窓4の枠内における各リールの上段領域、中段領域及び下段領域に表示されている図柄の種類を特定することができる。なお、本実施形態では、図柄として、「白7」、「青7」、「チリ上1」、「チリ上2」、「チリ下」、「リプレイ」、「帽子」、「サボテン1」、「サボテン2」及び「サボテン3」の10種類の図柄を用いる。

【0196】

また、本実施形態では、図柄コード表に示すように、図柄「白7」(図柄コード1)には、データとして「00000001」が割り当てられ、図柄「青7」(図柄コード2)には、データとして「00000010」が割り当てられている。図柄「チリ上1」(図柄コード3)には、データとして「00000011」が割り当てられ、図柄「チリ上2」(図柄コード4)には、データとして「00000100」が割り当てられている。

10

【0197】

図柄「チリ下」(図柄コード5)には、データとして「00000101」が割り当てられ、図柄「リプレイ」(図柄コード6)には、データとして「00000110」が割り当てられている。図柄「帽子」(図柄コード7)には、データとして「00000111」が割り当てられ、図柄「サボテン1」(図柄コード8)には、データとして「00001000」が割り当てられている。また、図柄「サボテン2」(図柄コード9)には、データとして「00001001」が割り当てられ、図柄「サボテン3」(図柄コード10)には、データとして「00001010」が割り当てられている。

20

【0198】

[内部抽籤テーブル]

次に、図16及び図17を参照して、内部当籤役を決定する際に参照される内部抽籤テーブルについて説明する。なお、図16は、RT0状態～RT4状態のそれぞれにおいて参照される内部抽籤テーブルである。また、図17Aは、RT5状態において参照される内部抽籤テーブルであり、図17Bは、ボーナス状態において参照される内部抽籤テーブルである。

【0199】

内部抽籤テーブルは、遊技状態毎に設けられ、各種内部当籤役と、各内部当籤役が決定されときの抽籤値との対応関係を規定する。なお、抽籤値は、予め設定されたボーナス役や小役等の内部当籤の期待値を調整するための設定(設定1～6)毎に規定される。この設定は、例えば、リセットスイッチ76及び設定用鍵型スイッチ54(図7参照)を用いて変更される。

30

【0200】

本実施形態の内部抽籤処理では、まず、乱数回路110の乱数レジスタ0により、予め定められた数値の範囲(例えば、0～65535)から抽出される乱数値を、各内部当籤役に対応して規定された抽籤値で順次加算する。次いで、抽籤結果(抽籤値+乱数値)が65535を超えたか否か(抽籤結果がオーバーフローしたか否か)の判定を行う。そして、所定の内部当籤役において、抽籤結果が65535を超えた場合、該内部当籤役が当籤したと判定される。なお、本実施形態の内部抽籤処理では、抽出した乱数値に抽籤値を加算して抽籤を行う例を説明したが、本発明はこれに限定されず、乱数値から抽籤値を減算して、減算結果(抽籤結果)が「0」を下回ったか否か(抽籤結果がアンダーフローしたか否か)を判定して、内部抽籤の当籤/非当籤を決定してもよい。

40

【0201】

それゆえ、本実施形態の内部抽籤処理では、抽籤値として規定されている数値が大きい内部当籤役ほど、決定される確率が高い。なお、各内部当籤役の当籤確率は、「各当籤番号に規定された抽籤値/抽出される可能性のある全ての乱数値の個数(乱数分母:65536)」によって表すことができる。

50

## 【 0 2 0 2 】

R T 0 状態 ~ R T 4 状態のそれぞれにおいて参照される内部抽籤テーブルでは、図 1 6 に示すように、基本的には、R T 状態の種別に応じて、内部当籤役として決定されるリプレイ役の種別及び当籤確率が変化する。例えば、名称「F\_\_チリリブ ( N o . 2 5 ) 」 ~ 「 F \_\_リーチ目リブ D ( N o . 3 1 ) 」に係るリプレイ役は、R T 0 状態 ~ R T 3 状態では内部当籤役として決定されることなく、R T 4 状態でのみ内部当籤役として決定される。なお、本実施形態のパチスロ 1 では、R T 4 状態中に、名称「F\_\_チリリブ ( N o . 2 5 ) 」 ~ 「 F \_\_リーチ目リブ D ( N o . 3 1 ) 」に係るリプレイ役が内部当籤役として決定された場合、特有の制御（後述のフラグ変換）を行う。このフラグ変換については、後で詳述する。

10

## 【 0 2 0 3 】

また、図 1 6 に示すように、R T 0 状態 ~ R T 3 状態では、名称「F\_\_リーチ目リブ A 」 ~ 「 F \_\_リーチ目リブ D 」のそれぞれの内部当籤役は、名称「F\_\_B B 1 」又は「F\_\_B B 2 」に係るボーナス役と重複して決定されることはあるが（N o . 3 ~ 6、1 5 ~ 1 8 参照）、名称「F\_\_リーチ目リブ A 」 ~ 「 F \_\_リーチ目リブ D 」のそれぞれの内部当籤役（リプレイ役）が単独で内部当籤役として決定されることはない。それゆえ、本実施形態において、R T 0 状態 ~ R T 3 状態中に名称「F\_\_リーチ目リブ A 」 ~ 「 F \_\_リーチ目リブ D 」に係るリプレイ役が内部当籤役として決定された場合（遊技者からすると名称「F\_\_リーチ目リブ A 」 ~ 「 F \_\_リーチ目リブ D 」に係るリプレイ役に応じた図柄組合せが表示された場合）、ボーナス役（名称「F\_\_B B 1 」又は「F\_\_B B 2 」）が同時に内部当籤役として決定されていることになる。

20

## 【 0 2 0 4 】

また、フラグ間状態である R T 5 状態は、上述のようにボーナス役を内部当籤役として持ち越す遊技状態である。それゆえ、図 1 7 A に示すように、R T 5 状態において参照される内部抽籤テーブルでは、持ち越しているボーナス役が必ず内部当籤役として決定されるようになっている。また、図 1 7 B に示すように、ボーナス状態において参照される内部抽籤テーブルでは、名称「F\_\_R B 役 1 」 ~ 「 F \_\_R B 役 4 」のいずれかに係る内部当籤役が必ず当籤する構成になっている（「はずれ」が当籤することはない）。

## 【 0 2 0 5 】

[ 内部当籤役と図柄組合せ（入賞役）との対応表（図柄組合せ決定テーブル） ]

30

次に、図 1 8 ~ 図 2 3 を参照して、内部当籤役と図柄組合せとの対応表（図柄組合せ決定テーブル）について説明する。図柄組合せ決定テーブルは、各種内部当籤役と、各内部当籤役に対応付けられた、有効ライン（センターライン）上に表示可能な図柄組合せ（コンビネーション）との対応関係を規定する。すなわち、内部当籤役が決定されると、有効ライン上に表示可能な図柄組合せの種別（入賞可能な表示役の種別）が一義的に決定される。

## 【 0 2 0 6 】

各図柄組合せ決定テーブル中の図柄組合せ欄に記載の各種データは、左リール 3 L、中リール 3 C 及び右リール 3 R に渡って設定された有効ラインに沿って表示を許可する図柄組合せを識別するためのデータである。なお、図柄組合せ（表示役）欄に記載の各名称と、具体的な図柄組合せとの関係は、後述の図 2 8 ~ 図 3 0 の入賞作動フラグ格納領域に示す。

40

## 【 0 2 0 7 】

また、図柄組合せ決定テーブル中に記載の「 」印は、決定された内部当籤役において、有効ライン上に表示可能な図柄組合せ（コンビネーション）、すなわち、入賞可能となる表示役を示す。例えば、内部当籤役「F\_\_チリリブ」が決定された場合、図 1 8 及び図 1 9 に示すように、コンビネーション名称「C\_\_維持リブ A \_\_ 0 1 」 ~ 「 C \_\_維持リブ G \_\_ 0 1 」、「C\_\_チリリブ A \_\_ 0 1 」 ~ 「 C \_\_チリリブ D \_\_ 0 1 」に係る図柄組合せが停止表示可能となる。なお、図柄組合せ決定テーブルには、「内部当籤役」が「はずれ」となる場合が規定されていないが、これは、図 1 8 ~ 図 2 3 に示した図柄組合せテーブルにより規定されている全ての図柄組合せの表示が許可されないことを示す。

## 【 0 2 0 8 】

50

本実施形態のパチスロ1では、主制御回路90（メインCPU101）は、内部当籤役及び遊技状態に応じて停止制御を異ならせ、所定の役が内部当籤役として決定された場合に、図18～図23に示す対応関係の図柄組合せ（コンビネーション）を表示可能とするように左リール3L、中リール3C及び右リール3Rの回転停止制御を行う。なお、図18～図23に示す対応表では、決定された内部当籤役に対して表示可能な全ての図柄組合せを「 」印で列挙しているが、「 」印が付された図柄組合せであっても、表示されないことがある。

#### 【0209】

本実施形態では、停止表示可能な図柄組合せや現在の遊技状態に応じて停止制御（例えば、優先して引き込む図柄）を異ならせる機能を有し、優先して引き込む図柄の関係上、「 」印が付された図柄組合せであっても表示されないことがある。内部当籤役の種別と実際に表示される図柄組合せとの対応関係については、後述の図24及び図25を参照して説明する。

10

#### 【0210】

[非フラグ間状態中の当籤役と停止表示される図柄組合せとの対応関係]

ここで、図24を参照して、フラグ間状態を除く遊技状態（非フラグ間状態）における内部当籤役と停止表示される図柄組合せとの対応関係について説明する。なお、図24は、非フラグ間状態において決定され得る各種内部当籤役と、各内部当籤役決定時に停止表示される図柄組合せ（略称）との対応関係（一部の役については省略）を示す図である。なお、図24中に記載の図柄組合せの名称は、後述の図28～図30の入賞作動フラグ格納領域に示す内容欄に記載の「略称」である。

20

#### 【0211】

本実施形態のパチスロ1では、遊技者の停止操作の順序（押し順）に応じて表示される図柄組合せが異なる役、いわゆる「押し順役」を設ける。なお、図24に記載の「押し順正解」に対応付けられた図柄組合せは、押し順に応じて表示される図柄組合せのうち、遊技者にとって有利な図柄組合せであり、「押し順不正解」に対応付けられた図柄組合せは、押し順に応じて表示される図柄組合せのうち、遊技者にとって不利な図柄組合せである。遊技者にとって有利な停止操作を報知する場合、正解となる押し順が報知され、その報知に従って停止操作が行われれば、「押し順正解」に対応付けられた図柄組合せが表示される。また、ART遊技状態であっても、不正解となる押し順が報知されることもあるが、その内容については、後で詳述する。

30

#### 【0212】

なお、本実施形態では、押し順役の一部に対しては、その名称の末尾に、正解となる押し順を示す。具体的には、内部当籤役の名称の末尾「1st」は、正解となる押し順が、第1停止操作（1番目に行われる停止操作）が左リール3Lに対するものであることを意味し、内部当籤役の名称の末尾「2nd」は、正解となる押し順が、第1停止操作が中リール3Cに対するものであることを意味し、内部当籤役の名称の末尾「3rd」は、正解となる押し順が、第1停止操作が右リール3Rに対するものであることを意味する。また、内部当籤役の名称の末尾「123」は、正解となる押し順が「左、中、右」の順であることを意味し、内部当籤役の名称の末尾「132」は、正解となる押し順が「左、右、中」の順であることを意味し、内部当籤役の名称の末尾「213」は、正解となる押し順が「中、左、右」の順であることを意味し、内部当籤役の名称の末尾「231」は、正解となる押し順が「左、右、中」の順であることを意味する。

40

#### 【0213】

また、以下では、第1停止操作が左リール3Lに対して行われた場合の停止操作順序、具体的には、「左、中、右」及び「左、右、中」の押し順を「順押し」ともいう。さらに、以下では、第1停止操作が中リール3C又は右リール3Rに対して行われた場合の停止操作順序、具体的には、「中、左、右」、「中、右、左」、「右、中、左」、及び、「右、左、中」の押し順を、「変則押し」ともいう。

#### 【0214】

50

本実施形態では、図 2 4 に示すように、内部当籤役「F\_\_チリリブ」は、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なる押し順役であり、押し順が正解である場合には、略称「チリリブ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。一方、押し順が正解でない場合には、略称「リプレイ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。なお、内部当籤役「F\_\_チリリブ」が決定された場合、図 1 8 ~ 図 2 3 に示すように、コンビネーション名称「C\_\_チリリブA\_\_01」、「C\_\_チリリブB\_\_01」又は「C\_\_チリリブC\_\_01」（略称「単チリリブ」又は「2 連チリリブ」：後述の図 2 8 中の略称「チリリブ（否 3 連）」に対応）に係る図柄組合せは表示できるが、コンビネーション名称「C\_\_チリリブD\_\_01」~「C\_\_1 確チリリブD\_\_01」（略称「3 連チリリブ」：後述の図 2 8 中の略称「チリリブ（3 連）」に対応）に係る図柄組合せを表示できない。すなわち、内部当籤役「F\_\_チリリブ」は、略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せを表示できない役である。

10

#### 【0215】

また、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」及び「F\_\_1 確チリリブ」はともに、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なる押し順役であり、押し順が正解である場合には、略称「チリリブ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。一方、押し順が正解でない場合には、略称「リプレイ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。なお、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1 確チリリブ」が決定された場合、図 1 8 ~ 図 2 3 に示すように、略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せを表示できる。すなわち、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」及び「F\_\_1 確チリリブ」は、略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せを表示できる役である。

20

#### 【0216】

また、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」~「F\_\_リーチ目リブD」は、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なる押し順役であり、押し順が正解である場合には、略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 及び図 2 9 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。一方、押し順が正解でない場合には、略称「リプレイ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。

30

#### 【0217】

なお、本実施形態では、内部当籤役「F\_\_チリリブ」、「F\_\_確チリリブ」、「F\_\_1 確チリリブ」及び「F\_\_リーチ目リブA」~「F\_\_リーチ目リブD」の当籤時における正解の押し順は、左リール 3 L に対して第 1 停止操作を行うものである。それゆえ、例えば、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」が決定されている遊技において、遊技者が左リール 3 L に対して第 1 停止操作を行った場合には、略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せが停止表示される。なお、本発明はこれに限定されず、内部当籤役「F\_\_チリリブ」、「F\_\_確チリリブ」、「F\_\_1 確チリリブ」及び「F\_\_リーチ目リブA」~「F\_\_リーチ目リブD」の当籤時における正解の押し順は、任意に設定することができる。

40

#### 【0218】

また、内部当籤役「F\_\_維持リブA」及び「F\_\_維持リブB」はともに、押し順役ではなく、押し順に関わらず略称「リプレイ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。

#### 【0219】

また、内部当籤役「F\_\_維持リブ\_\_1st」~「F\_\_維持リブ\_\_3rd」はいずれも、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なる押し順役であり、押し順が正解である場合に

50

は、略称「リブレイ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。一方、押し順が正解でない場合には、略称「RT2 移行リブ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。

【 0 2 2 0 】

また、内部当籤役「F\_\_RT3リブ\_\_1st」~「F\_\_RT3リブ\_\_3rd」はいずれも、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なる押し順役であり、押し順が正解である場合には、略称「RT3 移行リブ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）が有効ラインに沿って表示される。一方、押し順が正解でない場合には、略称「リブレイ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。

10

【 0 2 2 1 】

また、内部当籤役「F\_\_RT4リブ\_\_123」~「F\_\_RT4リブ\_\_3rd」はいずれも、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なる押し順役であり、押し順が正解である場合には、略称「RT4 移行リブ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）が有効ラインに沿って表示される。一方、押し順が正解でない場合には、略称「リブレイ」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。

【 0 2 2 2 】

また、内部当籤役「F\_\_3択ベル\_\_1st」~「F\_\_3択ベル\_\_3rd」はいずれも、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なる押し順役であり、押し順が正解である場合には、略称「ベル」に係る図柄組合せ（後述の図 1 9 参照）が有効ラインに沿って表示される。一方、押し順が正解でない場合には、略称「ベルこぼし目」に係る図柄組合せ（後述の図 2 8 参照）、又は、略称「1枚出目」に係る図柄組合せ（後述の図 3 0 参照）が表示される。

20

【 0 2 2 3 】

また、内部当籤役「F\_\_共通ベル」は、押し順役ではなく、押し順に関わらず略称「ベル」に係る図柄組合せ（後述の図 2 9 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。また、内部当籤役「F\_\_サボ1」及び「F\_\_サボ2」はいずれも、押し順役ではなく、押し順に関わらず略称「サボテン」に係る図柄組合せ（後述の図 3 0 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。

30

【 0 2 2 4 】

また、内部当籤役「弱チェリー」は、押し順役ではなく、押し順に関わらず略称「弱チェリー」に係る図柄組合せ（後述の図 3 0 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。また、内部当籤役「F\_\_強チリ1」及び「F\_\_強チリ2」はいずれも、押し順役ではなく、押し順に関わらず略称「強チェリー」に係る図柄組合せ（後述の図 3 0 参照）のうちの図 1 8 ~ 図 2 3 に示した表示可能な図柄組合せのいずれかが有効ラインに沿って表示される。

40

【 0 2 2 5 】

[ フラグ間状態中の当籤役と停止表示される図柄組合せとの対応関係 ]

次に、図 2 5 を参照して、フラグ間状態における、内部当籤役と停止表示される図柄組合せとの対応関係について説明する。なお、図 2 5 は、フラグ間状態における、内部当籤役と停止表示される図柄組合せとの対応関係（一部の役については省略）を示す図であり、特に、フラグ間状態中にボーナス役（BB 役）に係る図柄組合せ（コンビネーション名称「C\_\_BB1」又は「C\_\_BB2」）を表示可能であるか否を示す図である。

【 0 2 2 6 】

図 2 5 の対応表中の「BB の成立可否」欄に記載の「」印は、BB 役に係る図柄組み合わせが表示可能であることを示し、「×」印は、BB 役に係る図柄組み合わせが表示不可能で

50

あることを示す。なお、BB役に係る図柄組合せが表示不可能である場合には、内部当籤役としてボーナス役と重複して決定されている役に係る図柄組合せが表示される。例えば、内部当籤役「F\_\_BB1 + F\_\_チリリブ」が当籤した場合（内部当籤役「F\_\_BB1」と、内部当籤役「F\_\_チリリブ」とが重複当籤した場合）、図25に示すように、内部当籤役「F\_\_BB1」に係る図柄組合せを停止表示することはできず、内部当籤役「F\_\_チリリブ」に係る図柄組合せが停止表示される。

#### 【0227】

また、フラグ間状態中において、BB役に係る図柄組合せが表示不可能であり、かつ、ボーナス役と重複して決定されている役に係る図柄組合せが表示される場合、図24で説明した押し順正解時の図柄組合せのみを表示可能にしてもよいし、押し順不正解時の図柄組合せのみを表示可能にしてもよい。

10

#### 【0228】

例えば、内部当籤役「F\_\_BB1 + F\_\_3択ベル\_\_1st」が当籤した場合、図25に示すように、内部当籤役「F\_\_BB1」に係る図柄組合せを停止表示することはできないので、内部当籤役「F\_\_3択ベル\_\_1st」に係る図柄組合せが停止表示されるが、この際、押し順正解時に表示される略称「ベル」に係る図柄組合せのみを表示可能にし、押し順不正解時に表示される略称「ベルこぼし目」又は「1枚出目」に係る図柄組合せを表示不可能にしてもよい（図24参照）。また、例えば、内部当籤役「F\_\_BB1 + F\_\_RT3リブ\_\_1st」が当籤した場合に、押し順不正解時に表示される略称「リプレイ」に係る図柄組合せのみを表示可能にし、押し順正解時に表示される略称「RT3移行リブ」に係る図柄組合せを表示不可能にしてもよい（図24参照）。

20

#### 【0229】

なお、フラグ間状態では、図25に示すように、ボーナス役（BB役）と、内部当籤役「はずれ」、「F\_\_特殊1」、「F\_\_特殊2」及び「F\_\_特殊3」のいずれかとが重複して決定された場合、BB役に係る図柄組合せを停止表示することができる。

#### 【0230】

##### [リール停止初期設定テーブル]

次に、図26を参照して、リール停止初期設定テーブルについて説明する。リール停止初期設定テーブルは、内部当籤役と、後述のリール停止制御処理で用いられる各種データとの対応関係を規定する。

30

#### 【0231】

図26に示すリール停止初期設定テーブルは、内部当籤役（小役当籤番号）と、引込優先順位テーブル選択テーブル番号、引込優先順位テーブル番号及び停止テーブル番号との対応関係を規定する。なお、図26には、参照される遊技状態、及び、内部当籤役の名称も併せて記載する。

#### 【0232】

引込優先順位テーブル選択テーブル番号、及び、引込優先順位テーブル番号は、引込優先順位テーブルの選択処理で用いられるデータである。例えば、リール停止初期設定テーブルにおいて、停止テーブル番号に対応する引込優先順位テーブル番号が規定されていれば、引込優先順位テーブル（後述の図27参照）に規定された引込優先順位テーブル番号に対応する表示役の優先順位に関するデータを取得することができる。一方、リール停止初期設定テーブルにおいて、停止テーブル番号に対応する引込優先順位テーブル番号が規定されていなければ、引込優先順位テーブル選択テーブル（不図示）を参照して、引込優先順位テーブル選択テーブル番号に対応する引込優先順位テーブル番号が決定される。

40

#### 【0233】

ここで、本実施形態のパチスロ1におけるリールの停止制御（停止図柄位置の決定手法）について簡単に説明する。本実施形態では、ストップスイッチにより停止操作が検出された後、該当するリールの回転が190ms以内には停止するようにリールの停止制御が行われる。具体的には、停止操作が検出されたときの該当リールに応じた図柄カウンタの値に、滑り駒数「0」～「4」のうちの何れかを加算し、得られた値に対応する図柄位置

50

を、リールの回転が停止する図柄位置（以下、「停止予定位置」という）として決定する。なお、停止操作が検出されたときの該当リールに応じた図柄カウンタの値に対応する図柄位置は、リールの回転の停止が開始される図柄位置（以下、「停止開始位置」という）である。

【0234】

すなわち、滑り駒数は、ストップスイッチにより停止操作が検出されてから該当するリールの回転が停止するまでのリールの回転量である。言い換えれば、ストップスイッチにより停止操作が検出されてから該当するリールの回転が停止するまでの期間において、リール表示窓4の該当するリールの中段領域を通過する図柄の数である。これは、ストップスイッチにより停止操作が検出されてから更新された図柄カウンタの値により把握される。

10

【0235】

図示しない停止テーブルを参照すると、各リールの停止開始位置に応じて滑り駒数が取得される。なお、本実施形態では、停止テーブルに基づいて滑り駒数が取得されるが、これは仮のものであり、取得した滑り駒数が直ちにリールの停止予定位置が決定されるものではない。本実施形態では、停止テーブルに基づいて取得された滑り駒数（以下、「滑り駒数決定データ」という）より適切な滑り駒数が存在する場合には、後述する引込優先順位テーブル（後述の図27参照）を参照して滑り駒数を変更する。そして、滑り駒数決定データは、停止開始位置から最大滑り駒数である4個先の図柄位置までの各図柄について、優先順位の比較を行う際の検索順序を決定するために参照される。

【0236】

20

[引込優先順位テーブル]

次に、図27を参照して、引込優先順位テーブルについて説明する。引込優先順位テーブルは、引込優先順位テーブル番号「00」～「05」のそれぞれにおける、後述の入賞作動フラグ格納領域（後述の図28～図30参照）の種別毎の引込データ（入賞作動フラグデータ）と、予め定められたその優先順位との対応関係を規定する。

【0237】

引込優先順位テーブルは、停止テーブル（不図示）に基づいて得られた滑り駒数の他に、より適切な滑り駒数が存在するか否かを検索するために使用される。優先順位は、入賞に係る図柄組合せ（入賞作動フラグ）の種別間で優先的に停止表示される（引き込まれる）順位を規定するデータである。また、図27では、説明の便宜上、引込データ（入賞作動フラグデータ）の欄には、入賞作動フラグのコンビネーション名称を記載するが、実際の引込優先順位テーブルでは、各引込データは、後述の入賞作動フラグ格納領域（後述の図28～図30参照）に示すように、1バイトのデータで表され、該1バイトデータ中の各ビットに対して固有の図柄組合せ（入賞作動フラグ）が割り当てられる。

30

【0238】

本実施形態のリール停止制御では、まず、停止テーブル（不図示）に基づいて滑り駒数が取得される。しかしながら、優先順位に基づいて、この滑り駒数の他に、より適切な滑り駒数が存在する場合には、その適切な滑り駒数に変更する。すなわち、本実施形態では、停止テーブルにより取得された滑り駒数に関係なく、内部当籤役によって停止表示を許可する図柄組合せの優先順位に基づいて、より適切な滑り駒数を決定する。

40

【0239】

本実施形態では、優先順位が上位である図柄組合せの停止表示（引き込み）が、優先順位が下位である図柄組合せの停止表示よりも優先的に行われる。

【0240】

また、本実施形態では、図27に示すように、引込優先順位テーブル番号に応じて図柄組合せ（入賞作動フラグ）の優先順位が異なるだけでなく、優先順位の区分数も異なる。具体的には、引込優先順位テーブル番号が「00」である場合には、優先順位の区分数を5とし、引込優先順位テーブル番号が「01」又は「04」である場合には、優先順位の区分数を4とする。また、引込優先順位テーブル番号が「02」又は「03」である場合には、優先順位の区分数を2とし、引込優先順位テーブル番号が「05」である場合には、

50

優先順位の区分数を3とする。

【0241】

ここでは、引込優先順位テーブル番号が「00」である場合の優先順位について説明し、それ以外の引込優先順位テーブル番号における優先順位の説明は省略する。引込優先順位テーブル番号が「00」である場合の優先順位「1」（最上位の優先順位）には、コンビネーション名称「C\_\_9枚A\_\_01」、「C\_\_1確チリリプC\_\_01」、「C\_\_1確チリリプD\_\_01」及び「C\_\_RT3リプ\_\_01」に対応する引込データが規定される。

【0242】

引込優先順位テーブル番号が「00」である場合の優先順位「2」には、コンビネーション名称「C\_\_強2枚C\_\_01」～「C\_\_強2枚C\_\_09」、「C\_\_弱2枚B\_\_01」～「C\_\_弱2枚B\_\_03」、「C\_\_3枚E\_\_01」、「C\_\_3枚E\_\_02」、「C\_\_9枚F\_\_01」～「C\_\_9枚F\_\_03」、「C\_\_1確チリリプB\_\_01」、「C\_\_チリリプD\_\_01」及び「C\_\_チリリプC\_\_01」に対応する引込データが規定される。

10

【0243】

引込優先順位テーブル番号が「00」である場合の優先順位「3」には、コンビネーション名称「C\_\_1確チリリプA\_\_01」、「C\_\_チリリプA\_\_01」、「C\_\_チリリプB\_\_01」及び「C\_\_維持リプE\_\_01」～「C\_\_維持リプE\_\_04」に対応する引込データが規定される。

【0244】

引込優先順位テーブル番号が「00」である場合の優先順位「4」には、コンビネーション名称「C\_\_SP1\_\_01」、「C\_\_SP2\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプP\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプP\_\_02」、「C\_\_リーチ目リプO\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプO\_\_02」、「C\_\_リーチ目リプN\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプN\_\_02」、「C\_\_リーチ目リプM\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプM\_\_02」、「C\_\_リーチ目リプL\_\_01」～「C\_\_リーチ目リプL\_\_03」、「C\_\_リーチ目リプK\_\_01」～「C\_\_リーチ目リプK\_\_03」、「C\_\_リーチ目リプJ\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプI\_\_01」～「C\_\_リーチ目リプI\_\_09」、「C\_\_リーチ目リプH\_\_01」～「C\_\_リーチ目リプH\_\_03」、「C\_\_リーチ目リプG\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプF\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプF\_\_02」、「C\_\_リーチ目リプE\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプD\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプD\_\_02」、「C\_\_リーチ目リプC\_\_01」～「C\_\_リーチ目リプC\_\_03」、「C\_\_リーチ目リプB\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプB\_\_02」、「C\_\_リーチ目リプA\_\_01」、「C\_\_維持リプF\_\_01」、「C\_\_維持リプF\_\_02」、「C\_\_維持リプD\_\_01」～「C\_\_維持リプD\_\_04」、「C\_\_維持リプC\_\_01」～「C\_\_維持リプC\_\_03」、「C\_\_維持リプB\_\_01」、「C\_\_維持リプB\_\_02」及び「C\_\_維持リプA\_\_01」に対応する引込データが規定される。

20

30

【0245】

また、引込優先順位テーブル番号が「00」である場合の優先順位「5」（最下位の優先順位）には、コンビネーション名称「C\_\_BB1」及び「C\_\_BB2」に対応する引込データが規定される。

【0246】

<メインRAMに設けられている格納領域の構成>

次に、図28～図35を参照して、メインRAM103に設けられる各種格納領域の構成について説明する。

40

【0247】

[ 当り要求フラグ格納領域及び入賞作動フラグ格納領域 ]

まず、図28～図30を参照して、当り要求フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）及び入賞作動フラグ格納領域（表示役格納領域）の構成について説明する。なお、本実施形態では、当り要求フラグ格納領域（フラグデータ格納領域、当籤フラグデータ格納領域）と、入賞作動フラグ格納領域（入賞フラグデータ格納領域）とは、互いに同じ構成を有する。

【0248】

50

本実施形態では、当り要求フラグ格納領域は、それぞれ1バイトのデータにより表される当り要求格納領域0～11で構成され、入賞作動フラグ格納領域は、それぞれ1バイトのデータにより表される入賞作動格納領域0～11で構成される。なお、当り要求フラグ格納領域及び入賞作動フラグ格納領域の各格納領域に格納されるデータは、図28～図30中の「データ」欄の1バイトデータのみであるが、図28～図30では、説明の便宜上、各格納領域のビットに対応付けられた、各リールの図柄組合せ（図中では、左リール3Lの図柄、中リール3Cの図柄及び右リール3Rの図柄の順で記載）、その名称（コンビネーション名称）及び略称、並びに、メダルの払出枚数も併せて記載する。

#### 【0249】

当り要求フラグ格納領域0～11のそれぞれにおいて、所定のビットに「1」が格納されているとき、その所定のビットに対応する内部当籤役が内部当籤したことを示す。また、入賞作動格納領域0～11のそれぞれにおいて、所定のビットに「1」が格納されているとき、その所定のビットに対応する表示役（入賞作動フラグ）が入賞したことを示す。すなわち、所定のビットに「1」が格納されているとき、その所定のビットに対応する内部当籤役の各種図柄組合せが有効ライン上に表示されたことを示す。

10

#### 【0250】

また、当り要求フラグ格納領域及び入賞作動フラグ格納領域では、図28～図30に示すように、各格納領域内の一つのビット（フラグ）に対して、複数の図柄組合せ（コンビネーション）が割り当てられているものもある。すなわち、そのようなフラグに対しては、停止表示可能な図柄組合せ（入賞可能なコンビネーション）が複数存在することを意味する。

20

#### 【0251】

例えば、当り要求格納領域5及び入賞作動格納領域5のビット5には、図柄組合せ「サポテン2」-「白7」-「帽子」（コンビネーション名称「C\_\_維持リプC\_\_01」）、図柄組合せ「サポテン2」-「チリ上1」-「帽子」（コンビネーション名称「C\_\_維持リプC\_\_02」）、及び、図柄組合せ「サポテン2」-「サポテン2」-「帽子」（コンビネーション名称「C\_\_維持リプC\_\_03」）の3つの図柄組合せが割り当てられている。それゆえ、当り要求格納領域5のビット5に「1」が格納されている場合には、この3つの図柄組合せが有効ライン上に停止表示可能であることを示す。また、入賞作動格納領域5のビット5に「1」が格納されている場合には、この3つの図柄組合せのいずれかが有効ライン上に表示されたことを示す。

30

#### 【0252】

##### [持越役格納領域]

次に、図31を参照して、持越役格納領域の構成について説明する。本実施形態では、持越役格納領域は、1バイトのデータ格納領域で構成される。

#### 【0253】

内部抽籤の結果、内部当籤役「F\_\_BB1」又は「F\_\_BB2」が決定されたときには、その内部当籤役（BB役）は、持越役として持越役格納領域に格納される。持越役格納領域に格納された持越役は、対応する図柄組合せが有効ライン上に表示されるまでクリアされずに保持される。また、持越役格納領域に持越役が格納されている間、内部抽籤によって決定された内部当籤役に加えて、持越役が当り要求格納領域に格納される。

40

#### 【0254】

##### [遊技状態フラグ格納領域]

次に、図32を参照して、遊技状態フラグ格納領域の構成について説明する。遊技状態フラグ格納領域は、1バイトのデータ格納領域で構成される。本実施形態では、図32に示すように、遊技状態フラグ格納領域の各ビットに対して固有のボーナスの種別又はRTの種別が割り当てられる。

#### 【0255】

遊技状態フラグ格納領域において、所定のビットに「1」が格納されているとき、その所定のビットに該当するボーナスゲーム又はRTの作動が行われていることを示す。例えば

50

、遊技状態フラグ格納領域のビット0に「1」が格納されているときには、ビッグボーナス「BB」の作動が行われており、遊技状態がBB遊技状態であることを示す。また、例えば、遊技状態フラグ格納領域のビット3に「1」が格納されているときは、遊技状態がRT3状態であることを示す。

【0256】

[作動ストップボタン格納領域]

次に、図33を参照して、作動ストップボタン格納領域の構成について説明する。作動ストップボタン格納領域は、1バイトのデータ格納領域で構成され、1バイトからなる作動ストップボタンフラグを格納する。作動ストップボタンフラグにおいて、各ビットには、ストップボタンの操作状態が割り当てられる。

10

【0257】

例えば、左ストップボタン17Lが今回押されたストップボタン、つまり、作動ストップボタンである場合には、作動ストップボタン格納領域のビット0に「1」が格納される。また、例えば、左ストップボタン17Lが未だに押されていないストップボタン、つまり、有効ストップボタンである場合には、ビット4に「1」が格納される。メインCPU101は、作動ストップボタン格納領域に格納されているデータに基づいて、今回押されたストップボタンと未だに押されていないストップボタンとを識別する。

【0258】

[押下順序格納領域]

次に、図34を参照して、押下順序格納領域の構成について説明する。押下順序格納領域は、1バイトのデータ格納領域で構成され、1バイトからなる押下順序フラグを格納する。

20

【0259】

押下順序フラグにおいて、各ビットには、ストップボタンの押下順序の種別が割り当てられる。例えば、ストップボタンの押下順序が「左、中、右」である場合には、押下順序格納領域のビット0に「1」が格納される。

【0260】

[図柄コード格納領域]

次に、図35を参照して、図柄コード格納領域の構成について説明する。本実施形態では、図柄コード格納領域は、それぞれ1バイトのデータにより表される図柄コード格納領域0～11で構成される。なお、図柄コード格納領域は、当り要求フラグ格納領域及び入賞作動フラグ格納領域(図28～図30参照)と同様の構成となる。

30

【0261】

図柄コード格納領域では、有効ライン上に停止可能な図柄組合せ(コンビネーション)に対応するビットに「1」が格納される。なお、全てのリールが停止後、図柄コード格納領域0～11には、表示役(入賞作動フラグ)に対応する図柄コードが格納される。

【0262】

[内部当籤役と各種サブフラグとの関係]

一般遊技状態やART遊技状態において、主制御回路90による各種抽籤では各種データテーブルを参照するが、この際に用いるパラメータとして、本実施形態では、内部当籤役だけでなく、内部当籤役に対応する別の名称の各種パラメータ(以下、「サブフラグ(第1のサブフラグ)」、「サブフラグEX(第2のサブフラグ)」及び「サブフラグD」という)も用いる。それゆえ、本実施形態では、主制御回路90により、内部当籤役を各種サブフラグに変換する処理を行う(後述の図104中のサブフラグ変換処理、フラグ変換処理、サブフラグ圧縮処理参照)。なお、本実施形態では、内部当籤役に関する情報(通信パラメータ)として、サブフラグがスタートコマンドにセットされ、主制御回路90から副制御回路200に送信される。

40

【0263】

ここで、図36及び図37を参照して、内部当籤役と各種サブフラグとの対応関係について説明する。図36は、内部当籤役(小役当籤番号)と各種サブフラグとの対応関係を示す図であり、図37は、内部当籤役(特賞当籤番号)とサブフラグとの対応関係を示す図

50

である。

【0264】

本実施形態のフラグ変換処理では、まず、同じ種別に属する複数の内部当籤役を一つのサブフラグにまとめる。本実施形態では、このフラグ変換処理により、図36に示すように、小役及びリプレイ役に関する32種類の内部当籤役（小役当籤番号）が、18種類のサブフラグ（「01」～「18」：フラグデータ）に変換される。例えば、内部当籤役「F\_\_維持リブ\_\_1st（10：小役当籤番号）」～「F\_\_維持リブ\_\_3rd（12）」は、サブフラグ「押し順リブ1（09：フラグデータ）」にまとめられる。なお、内部当籤役「はずれ」に対しては、サブフラグ「ハズレ（00）」が割り当てられる。

【0265】

また、本実施形態のフラグ変換処理では、図36に示すように、サブフラグ「ハズレ（00）」を含む19種類のサブフラグ（「00」～「18」）が、9種類のサブフラグEX（「00」～「08」：フラグデータ）に変換される。それゆえ、この変換処理では、サブフラグデータをさらに圧縮することができる。なお、この際、本実施形態では、抽籤（フラグ変換抽籤）によりサブフラグをサブフラグEXに変換する。具体的には、次のように変換される。

【0266】

サブフラグ「ハズレ（00）」は、フラグ変換抽籤の結果に関係なく、サブフラグEX「ハズレ（00）」に変換され、サブフラグ「2連チリリブ（01）」は、フラグ変換抽籤の結果に関係なく、サブフラグEX「リプレイ（01）」に変換される。

【0267】

サブフラグ「3連チリリブA（02）」及びサブフラグ「3連チリリブB（03）」は、フラグ変換抽籤に当籤した場合（後述の「変換有り」の場合）、サブフラグEX「確定役（06）」又は「3連チリリブ（07）」に変換され、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合（後述の「変換無し」の場合）には、サブフラグEX「リプレイ（01）」に変換される。

【0268】

サブフラグ「リーチ目リブ1（04）」～「リーチ目リブ4（07）」は、フラグ変換抽籤に当籤した場合、サブフラグEX「確定役（06）」又は「リーチ目リブ（08）」に変換され、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合には、サブフラグEX「リプレイ（01）」に変換される。

【0269】

サブフラグ「リプレイ（08）」及び「押し順リブ1（09）」～「押し順リブ3（11）」は、フラグ変換抽籤の結果に関係なく、サブフラグEX「リプレイ（01）」に変換され、サブフラグ「押し順ベル（12）」及び「共通ベル（13）」は、フラグ変換抽籤の結果に関係なく、サブフラグEX「ベル（02）」に変換される。

【0270】

サブフラグ「サボテン（14）」、「弱チェリー（15）」及び「強チェリー（16）」は、フラグ変換抽籤の結果に関係なく、それぞれサブフラグEX「サボテン（03）」、「弱チェリー（04）」及び「強チェリー（05）」に変換される。また、サブフラグ「リーチ目1（17）」及び「リーチ目2（18）」は、フラグ変換抽籤の結果に関係なく、サブフラグEX「ハズレ（00）」に変換される。

【0271】

上述のように、本実施形態では、実質、サブフラグ「3連チリリブA（02）」、「3連チリリブB（03）」及び「リーチ目リブ1（04）」～「リーチ目リブ4（07）」のみがフラグ変換抽籤の対象となる。なお、上述したフラグ変換抽籤に用いられる抽籤テーブルについては、後で詳述する。

【0272】

さらに、本実施形態のフラグ変換処理では、図36に示すように、9種類のサブフラグEX（「00」～「08」）が7種類のサブフラグD（「00」～「06」）に変換される

10

20

30

40

50

。それゆえ、この変換処理では、より一層、サブフラグデータを圧縮することができる。なお、この変換処理では抽籤を行わず、次のようにして、サブフラグEXとサブフラグDとを対応付けて変換を行う。

【0273】

サブフラグEX「ハズレ(00)」、「リプレイ(01)」及び「ベル(02)」は、サブフラグD「ハズレ(00)」に変換される。サブフラグEX「サボテン(03)」は、サブフラグD「サボテン(01)」に変換され、サブフラグEX「弱チェリー(04)」は、サブフラグD「弱チェリー(02)」に変換され、サブフラグEX「強チェリー(05)」は、サブフラグD「強チェリー(03)」に変換される。

【0274】

また、サブフラグEX「確定役(06)」は、サブフラグD「確定役(04)」に変換され、サブフラグEX「3連チリリプ(07)」は、サブフラグD「3連チリリプ(05)」に変換され、サブフラグEX「リーチ目リプ(08)」は、サブフラグD「リーチ目リプ(06)」に変換される。

【0275】

また、本実施形態のフラグ変換処理では、図37に示すように、内部当籤役「F\_\_BB1(01:特賞当籤番号)」及び「F\_\_BB2(02)」はいずれも、サブフラグ「BB」に変換される。

【0276】

[サブフラグEX変換時の遊技性]

ここで、上述した内部当籤役をサブフラグ及びサブフラグEXに変換する処理の過程、及び、サブフラグEX変換時の遊技性の一例を、図38A及び38Bを参照して説明する。図38Aは、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」が決定された場合のフラグ変換過程を示す図であり、図38Bは、内部当籤役「F\_\_リーチ目リプA」～「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが決定された場合のフラグ変換過程を示す図である。

【0277】

なお、本実施形態のパチスロ1では、RT4遊技状態中に内部当籤役「F\_\_確チリリプ」、「F\_\_1確チリリプ」及び「F\_\_リーチ目リプA」～「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが単独で内部当籤役として決定されると、フラグ変換抽籤を行う。そして、本実施形態では、このフラグ変換抽籤に当籤した場合、特別な特典(例えば、ARTゲーム数の上乘せやCT当籤)が付与される。

【0278】

例えば、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」が決定された場合、図38Aに示すように、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」及び「F\_\_1確チリリプ」は、それぞれサブフラグ「3連チリリプA(02)」及び「3連チリリプB(03)」に変換される。

【0279】

次いで、サブフラグ「3連チリリプA(02)」及び「3連チリリプB(03)」は、フラグ変換抽籤に当籤すると、サブフラグEX「3連チリリプ(07)」又は「確定役(06)」に変換される。一方、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合には、サブフラグ「3連チリリプA(02)」及び「3連チリリプB(03)」はともに、サブフラグEX「リプレイ(01)」に変換される。

【0280】

なお、図24で説明したように、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」が当籤した場合、押し順正解時には略称「3連チリリプ」に係る図柄組合せが表示され、押し順不正解時には略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示される。それゆえ、本実施形態では、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」が決定され、かつ、フラグ変換抽籤に当籤した場合、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」及び「F\_\_1確チリリプ」はいずれも、サブフラグEX「3連チリリプ(07)」又は「確定役(06)」の役として扱われる。

10

20

30

40

50

## 【0281】

そして、このフラグ変換過程によって内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」がサブフラグEX「3連チリリブ(07)」又は「確定役(06)」に変換されると、略称「3連チリリブ」に係る図柄組合せを表示するための情報が報知される(例えば、遊技者に対して順押しでチリ図柄を狙わせる旨の情報が報知される)。一方、このフラグ変換過程において、フラグ変換抽籤が非当籤となり、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」がサブフラグEX「リプレイ(01)」に変換されると、略称「リプレイ」に係る図柄組合せを表示するための情報が報知される(例えば、順押し以外の押し順(変則押し)が報知される)。

## 【0282】

また、例えば、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」のいずれかが決定された場合、図38Bに示すように、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」は、それぞれサブフラグ「リーチ目リブ1(04)」～「リーチ目リブ4(07)」に変換される。

## 【0283】

次いで、サブフラグ「リーチ目リブ1(04)」～「リーチ目リブ4(07)」は、フラグ変換抽籤に当籤すると、サブフラグEX「リーチ目リブ(08)」又は「確定役(06)」に変換される。一方、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合には、サブフラグ「リーチ目リブ1(04)」～「リーチ目リブ4(07)」は、サブフラグEX「リプレイ(01)」に変換される。

## 【0284】

なお、図24で説明したように、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」のいずれかが当籤した場合、押し順正解時には略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せが表示され、押し順不正解時には略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示される。それゆえ、本実施形態では、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」のいずれかが決定され、かつ、フラグ変換抽籤に当籤した場合、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」はいずれも、サブフラグEX「リーチ目リブ(08)」又は「確定役(06)」の役として扱われる。

## 【0285】

そして、このフラグ変換過程によって内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」が例えばサブフラグEX「リーチ目リブ(08)」又は「確定役(06)」に変換されると、略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せを表示するための情報が報知される(例えば、遊技者に対して順押しで図柄「白7」を狙わせる旨の情報が報知される)。一方、このフラグ変換過程において、フラグ変換抽籤が非当籤となり、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」がサブフラグEX「リプレイ(01)」に変換されると、略称「リプレイ」に係る図柄組合せを表示するための情報が報知される(例えば、順押し以外の押し順(変則押し)が報知される)。

## 【0286】

また、本実施形態では、図38A又は38Bに示すフラグ変換過程において、フラグ変換抽籤に当籤して報知に従い遊技者が停止操作を行うと、略称「3連チリリブ」又は「リーチ目リブ」に係る図柄組合せが有効ライン上に停止表示され、特別な特典が付与される。この付与処理は、実質的には処理上において、パチスロ1がフラグ変換抽籤に当籤したことに応じて特別な特典を遊技者に付与することになるが、遊技者に対しては、略称「3連チリリブ」に係る図柄組合せが表示されたことにより、特別な特典が付与されたと感じさせることができる。

## 【0287】

パチスロの遊技性を高めるためには、特典が付与される図柄組合せの出現頻度が一定であるよりも、状態に応じて異なる方が好ましい場合がある。停止制御(表示される図柄組合せ)は、内部当籤役の種類によって異なるため、特典が付与される図柄組合せの出現頻度を状態に応じて異ならせる手法としては、内部当籤役の当籤確率を異ならせる手法も考え

10

20

30

40

50

られる（パチスロ1では、内部当籤役の当籤確率は、ボーナスの作動の有無やRT状態に応じて異ならせることができるため、例えば、ART遊技状態に対応するRT状態として、RT4状態だけでなく、RT6状態やRT7状態などの他のRT状態を設けるという手法も考えられる）。しかしながら、内部当籤役の当籤確率を異ならせる契機（RT状態の移行契機）は限定されているため、遊技性（興趣）の向上という観点では、この手法は柔軟性に欠けている。

#### 【0288】

それに対して、本実施形態のパチスロ1では、内部当籤役の当籤確率を変えることなく、内部当籤役を決定するための内部抽籤に加え、フラグ変換抽籤及びその抽籤結果に基づく報知を行うことにより、特典が付与される図柄組合せの出現頻度を状態に応じて柔軟に異ならせることができる。すなわち、フラグ変換抽籤に当籤し易い状態では、特典が付与される図柄組合せの出現頻度を上げることができ、逆に、フラグ変換抽籤に当籤し難い状態では、特典が付与される図柄組合せの出現頻度を下げることができる。

10

#### 【0289】

<一般遊技状態中の遊技性>

次に、図39A～39Cを参照して、一般遊技状態中の遊技の流れについて説明する。本実施形態のパチスロ1では、一般遊技状態中において、遊技状態が通常遊技状態からCZに移行し、その後、遊技状態がCZからART遊技状態に移行することにより、一般遊技状態（非ART遊技状態）からART遊技状態への移行が行われる（図14A及び14B参照）。

20

#### 【0290】

図39Aは、一般遊技状態中において、遊技状態が通常遊技状態からCZに移行する際の遊技の流れを示す図である。通常遊技状態は、図39Aに示すように、CZの抽籤状態として低確率状態と高確率状態とを有する。この低確率状態及び高確率状態は、通常遊技状態中に行われるCZ抽籤に当籤する期待度が互いに異なる状態であり、低確率状態はCZ抽籤に当籤し難い状態であり、高確率状態はCZ抽籤に当籤し易い状態である。そして、通常遊技状態中の遊技において行われるCZ抽籤に当籤した場合には、遊技状態が通常遊技状態からCZに移行する。

#### 【0291】

なお、本実施形態のパチスロ1では、CZ（チャンスゾーン）として、「CZ1」、「CZ2」及び「CZ3」の複数のチャンスゾーンを設ける。CZ1～CZ3は、CZ中の遊技で行われるART抽籤に当籤する期待度が互いに異なるチャンスゾーンであり、CZ3は、ART抽籤に必ず当籤するチャンスゾーンであり、CZ1及びCZ2は、所定の確率でART抽籤に当籤するチャンスゾーンである。通常遊技状態中の遊技で行われるCZ抽籤では、CZの当籤/非当籤だけでなく、当籤時に移行するCZの種別（CZ1～CZ3のいずれか）も決定される（後述の図41参照）。

30

#### 【0292】

図39Bは、遊技状態が一般遊技状態のCZ1及びCZ2からART遊技状態に移行する際の遊技の流れを示す図である。CZ1及びCZ2はともに、前半部と後半部とから構成される。前半部は、CZ中の遊技で行われるART抽籤に当籤する期待度のランクを昇格させる期間であり、後半部は、ランクに基づくART抽籤の抽籤結果を所定の演出（本実施形態では、キャラクタによるバトル演出）により報知する期間である。

40

#### 【0293】

CZ1中では、ランクとして6段階のモード（モード1～6）が用意され、モードが上がるほど、ART抽籤に当籤する期待度が高くなる。CZ1の前半部では、第1の所定ゲーム数（例えば、最大で12ゲーム）の期間、継続して遊技が行われ、内部当籤役に基づいてモードの昇格抽籤が行われる。そして、CZ1の後半部の1ゲーム目では、前半部で昇格させたモード（前半部終了時点のモード）に基づいてART抽籤が行われる。

#### 【0294】

また、CZ2中では、ランクとして10段階のポイントが用意され、ポイントが上がるほ

50

ど、ART抽籤に当籤する期待度が高くなる。CZ2の前半部では、第2の所定ゲーム数（例えば、最大で15ゲーム）の期間、継続して遊技が行われ、内部当籤役に基づいてポイントの昇格抽籤が行われる。そして、CZ2の後半部の1ゲーム目では、前半部で昇格させたポイント（前半部終了時点のポイント）に基づいてART抽籤が行われる。

【0295】

CZ1の後半部では、味方キャラクタと敵キャラクタAとが対戦するバトル演出が行われ、CZ2の後半部では、味方キャラクタと敵キャラクタBとが対戦するバトル演出が行われる。このバトル演出は、第3の所定ゲーム数（例えば、最大で4ゲーム）の期間の遊技に渡って行われる。また、バトル演出の勝敗は、ART抽籤の結果に基づいて管理（決定）され、ART抽籤に当籤している場合には、バトル演出で味方キャラクタが勝利し、非当籤である場合には、バトル演出で敵キャラクタが勝利する。

10

【0296】

また、CZ1及びCZ2の各後半部（バトル演出中）では、毎ゲーム、内部当籤役に基づいてART抽籤が行われる。そして、このART抽籤に当籤すると、バトル演出の結果が書き換えられる。例えば、バトル演出中にいわゆる「レア」役が内部当籤役として決定されると、ART抽籤が行われ、その結果に基づいてバトル演出の結果が書き換えられる。

【0297】

CZ1及びCZ2において、ARTに非当籤の場合には、後半部のバトル演出で敗北し、基本的には、その後、遊技状態が通常遊技状態に移行する。一方、CZ1及びCZ2において、ARTに当籤している場合には、後半部のバトル演出で勝利し、その後、遊技状態がCZからART準備状態を経由して通常ARTに移行する。なお、本実施形態では、CZ1及びCZ2の前半部の遊技において、フリーズが発生する場合があります。その場合には、遊技状態がCZからART準備状態を経由して、通常ARTではなくCT（上乘せチャンスゾーン）に移行する。

20

【0298】

図39Cは、遊技状態が一般遊技状態のCZ3からART遊技状態に移行する際の遊技の流れを示す図である。CZ3は、第4の所定ゲーム数（例えば、最大で17ゲーム）の期間、継続して遊技が行われる。そして、CZ3では、毎ゲーム、内部当籤役に基づいてART抽籤が行われる。

【0299】

CZ3は、ART抽籤に当籤した時点で終了し、その次のゲーム以降、遊技状態がCZ3からART準備状態を経由してCT（上乘せチャンスゾーン）に移行する。また、CZ3では、フリーズが発生する場合があります。その場合にも、次ゲーム以降、遊技状態がCZ3からART準備状態を経由してCT（上乘せチャンスゾーン）に移行する。一方、CZ3において、ART抽籤に当籤せずにCZ3の遊技期間（第4の所定ゲーム数）が経過した場合、遊技状態がCZ3からART準備状態を経由して通常ARTに移行する。すなわち、本実施形態では、CZ3は、ART遊技状態への移行が確定しているチャンスゾーンである。

30

【0300】

<一般遊技状態中に用いる各種データテーブル>

40

続いて、図40～図45を参照して、一般遊技状態中に行われる遊技性に関する抽籤処理で用いられる各種データテーブルについて説明する。なお、以下に説明する各種データテーブルは、メインROM102に格納される。

【0301】

また、以下に示す各種データテーブルでは、抽籤値の情報を概念的に示す。データテーブル中の「0」は、当籤確率「0%」に相当する抽籤値が規定されていることを意味し、「極々低」は、当籤確率「0%～1%未満」に相当する抽籤値が規定されていることを意味し、「極低」は、当籤確率「1%～10%未満」に相当する抽籤値が規定されていることを意味する。また、データテーブル中の「低」は、当籤確率「10%～30%未満」に相当する抽籤値が規定されていることを意味し、「中」は、当籤確率「30%～60%未満

50

」に相当する抽籤値が規定されていることを意味し、「高」は、当籤確率「60%～80%未満」に相当する抽籤値が規定されていることを意味する。さらに、データテーブル中の「極高」は、当籤確率「80%～99%未満」に相当する抽籤値が規定されていることを意味し、「極々高」は、当籤確率「99%～100%未満」に相当する抽籤値が規定されていることを意味し、「確定」は、当籤確率「100%」に相当する抽籤値が規定されていることを意味する。

#### 【0302】

そして、以下に示す各種データテーブルでは、乱数回路110の乱数レジスタ1により、予め定められた数値の範囲(0～65535)から抽出される抽籤用乱数値を、規定された抽籤値で順次減算し、減算の結果が負となったか否か(いわゆる「桁かり」が生じたか否か)の判定を行うことによって内部的な抽籤が行われる。なお、本実施形態では、一般遊技状態中に行われる遊技性に関する抽籤処理において抽籤用乱数値から抽籤値を減算して当籤/非当籤を判定する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、抽出した抽籤用乱数値に抽籤値を加算し、加算結果が65536を超えたか否か(いわゆる「桁あふれ」が生じたか否か)を判定して、当籤/非当籤を決定してもよい。

10

#### 【0303】

##### [通常中高確率抽籤テーブル]

まず、図40A及び40Bを参照して、CZの抽籤状態(低確率及び高確率)の移行抽籤で用いられる通常中高確率抽籤テーブルについて説明する。なお、本実施形態のパチスロ1では、毎ゲーム、内部当籤役に基づいてCZの抽籤状態の移行抽籤が行われるだけでなく、例えばボーナス終了時やCZ,ART終了時などの場合にもCZの抽籤状態の移行抽籤が行われる。図40Aは、通常遊技状態中に毎ゲーム参照される通常中高確率抽籤テーブルの構成図であり、図40Bは、例えば設定変更時、ボーナス終了時又はCZ,ART終了時等に参照される通常中高確率抽籤テーブルの構成図である。なお、図40Aに示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

20

#### 【0304】

図40Aに示す通常中高確率抽籤テーブルは、現在のCZの抽籤状態と内部当籤役との各組合せと、移行後のCZの抽籤状態の抽籤結果(低確率/高確率)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

#### 【0305】

図40Aに示す通常中高確率抽籤テーブルから明らかのように、現在のCZの抽籤状態が低確率である場合には、内部当籤役がサブフラグ「弱チェリー」に対応する役であるときに、CZの抽籤状態が高確率に移行し易くなる。一方、現在のCZの抽籤状態が高確率である場合には、内部当籤役がサブフラグ「共通ベル」、「サポテン」、「弱チェリー」及び「強チェリー」のいずれかに対応する役であるときに、CZの抽籤状態が高確率に維持される。

30

#### 【0306】

図40Bに示す通常中高確率抽籤テーブルは、該テーブルを参照する際の各状況と、移行後のCZの抽籤状態の抽籤結果(低確率/高確率)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。図40Bに示す通常中高確率抽籤テーブルから明らかのように、ボーナス終了時にはCZの抽籤状態が必ず高確率に移行する。

40

#### 【0307】

##### [CZ抽籤テーブル]

次に、図41A及び41Bを参照して、CZ抽籤で用いられるCZ抽籤テーブルについて説明する。図41Aは、通常遊技状態中に内部当籤役に基づいてCZ抽籤を行う際に用いられるCZ抽籤テーブルの構成図であり、図41Bは、例えばCZ失敗時やART終了時などにおいて、CZの引き戻しを行うか否かのCZ抽籤を行う際に用いられるCZ抽籤テーブルの構成図である。なお、図41Aに示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

#### 【0308】

50

図 4 1 A に示す C Z 抽籤テーブルは、現在の C Z の抽籤状態と内部当籤役との各組合せと、C Z 1、C Z 2、C Z 3 の当籤 / 非当籤（抽籤結果）と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。図 4 1 A に示す C Z 抽籤テーブルから明らかなように、現在の C Z の抽籤状態が高確率中である場合には、現在の C Z の抽籤状態が低確率中である場合よりも、C Z 抽籤に当籤する確率が高くなる。

【 0 3 0 9 】

図 4 1 B に示す C Z 抽籤テーブルは、C Z 失敗時や A R T 終了時における、C Z 1、C Z 2、C Z 3 の当籤 / 非当籤（抽籤結果）と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。C Z 失敗時（C Z 1、C Z 2 中の A R T 抽籤に非当籤時）や A R T 遊技状態の終了時には、この C Z 抽籤テーブルを用いて C Z の引き戻し抽籤が行われる。

10

【 0 3 1 0 】

[ C Z 1 中モードアップ抽籤テーブル ]

次に、図 4 2 を参照して、C Z 1 の前半部において行われる C Z 1 のモードアップ抽籤で用いられる C Z 1 中モードアップ抽籤テーブルについて説明する。図 4 2 は、C Z 1 中モードアップ抽籤テーブルの構成図である。なお、図 4 2 に示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

【 0 3 1 1 】

C Z 1 中モードアップ抽籤テーブルは、現在のモードと内部当籤役との各組合せと、モードアップ抽籤の結果（当籤 / 非当籤）と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。後述の図 4 4 A に示すように、C Z 1 では、モードが上がる（モードの値が高くなる）ほど A R T 抽籤に当籤する確率が上がり、モードがモード 6 まで上がると、A R T 抽籤に必ず当籤する。

20

【 0 3 1 2 】

なお、図 4 2 中の抽籤結果「モード 1 U P」とは、C Z 1 のモードが 1 段階上がることを意味し、抽籤結果「モード 2 U P」とは、C Z 1 のモードが 2 段階上がることを意味する。それゆえ、例えば、現在のモードがモード 2 である状況において、抽籤結果「モード 2 U P」に当籤すると、C Z 1 のモードはモード 2 からモード 4 に上がる。また、例えば、抽籤結果「モード 6 U P \_\_ フリーズ発生」に当籤すると、フリーズが発生し、A R T 抽籤の当籤及び C T の付与が決定される。

【 0 3 1 3 】

30

[ C Z 2 中ポイント抽籤テーブル ]

次に、図 4 3 を参照して、C Z 2 の前半部において行われる C Z 2 のポイントアップ抽籤で用いられる C Z 2 中ポイント抽籤テーブルについて説明する。図 4 3 は、C Z 2 中ポイント抽籤テーブルの構成図である。なお、図 4 3 に示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

【 0 3 1 4 】

C Z 2 中ポイント抽籤テーブルは、現在のポイントと内部当籤役との各組合せと、ポイントアップ抽籤の結果（当籤 / 非当籤）と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。後述の図 4 4 B に示すように、C Z 2 では、ポイントが上がるほど A R T 抽籤に当籤する確率が上がり、ポイントが「ポイント 1 0」まで上がると、A R T 抽籤に必ず当籤する。なお、図 4 3 中の抽籤結果「ポイント 2 U P」とは、現在の C Z 2 のポイントに「2」が加算されることを意味し、例えば、現在のポイントが「2」である状況において、抽籤結果「ポイント 2 U P」に当籤すると、C Z 2 のポイントは「2」から「4」に上がる。また、例えば、抽籤結果の「ポイント 1 0 U P \_\_ フリーズ発生」に当籤すると、フリーズが発生し、A R T 抽籤の当籤及び C T の付与が決定される。

40

【 0 3 1 5 】

[ C Z 中 A R T 抽籤テーブル ]

次に、図 4 4 A ~ 4 4 C 及び図 4 5 を参照して、C Z 中に実行される A R T 抽籤で用いられる C Z 中 A R T 抽籤テーブルについて説明する。なお、図 4 4 A は、C Z 1 の後半部の 1 ゲーム目で用いられる C Z 中 A R T 抽籤テーブル（C Z 1 用）の構成図であり、図 4 4

50

Bは、C Z 2の後半部の1ゲーム目で用いられるC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 2用)の構成図であり、図4 4 Cは、C Z 1, C Z 2の後半部で用いられるC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 1, C Z 2共通 後半バトル中用)の構成図である。また、図4 5は、C Z 3中に実行されるA R T抽籤で用いられるC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 3用)の構成図である。なお、図4 4 C及び図4 5に示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

【0 3 1 6】

図4 4 Aに示すC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 1用)は、現在のモードと、A R T抽籤の結果(当籤の有無)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。また、図4 4 Bに示すC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 2用)は、現在のポイントと、A R T抽籤の結果(当籤の有無)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

10

【0 3 1 7】

C Z中A R T抽籤テーブル(C Z 1用)及びC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 2用)から明らかなように、C Z 1及びC Z 2では前半部のランク(モード又はポイント)が上がるほど、A R T抽籤に当籤し易くなる。

【0 3 1 8】

図4 4 Cに示すC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 1, C Z 2共通 後半バトル中用)は、内部当籤役と、A R T抽籤の結果(当籤の有無)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。C Z中A R T抽籤テーブル(C Z 1, C Z 2共通 後半バトル中用)から明らかなように、C Z 1及びC Z 2の後半部において、レア役(サブフラグ「弱チェリー」、「サポテン」又は「強チェリー」に対応する役)が内部当籤役として決定されると、所定の確率でA R T抽籤に当籤する。

20

【0 3 1 9】

図4 5に示すC Z中A R T抽籤テーブル(C Z 3用)は、C Z 3の消化ゲーム数と内部当籤役との各組合せと、A R T抽籤の結果(当籤の有無)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。C Z中A R T抽籤テーブル(C Z 3用)から明らかなように、本実施形態では、C Z 3中においてA R T抽籤に当籤すると必ずC Tにも当籤する。

【0 3 2 0】

<通常A R T中の遊技性>

次に、図4 6 A及び4 6 Bを参照して、遊技A R T中の遊技の流れについて説明する。本実施形態のパチスロ1では、上述のように、A R T遊技状態として、通常A R TとC Tとが設けられ(図1 4 A及び1 4 B参照)、C T中を上乗せチャンスゾーンとしている。それゆえ、本実施形態では、遊技者は、通常A R T中の遊技において、C Tへの移行を目指して遊技を行うことになる。

30

【0 3 2 1】

[通常A R TからC Tへの移行態様]

図4 6 Aは、通常A R TからC Tへの遊技状態の移行態様を示す図である。本実施形態のパチスロ1では、図4 6 Aに示すように、通常A R T中に行われるC T抽籤に当籤した場合、遊技状態が通常A R TからC Tに移行する。なお、本実施形態のパチスロ1は、図4 6 Aに示すように、通常A R T中に行われる様々な抽籤に影響を与えるパラメータとして、A R Tレベル及びC T抽籤状態が設けられる。

40

【0 3 2 2】

A R Tレベルとしては、レベル1~レベル4の4段階のレベルが設けられ、このA R Tレベルは、主に通常A R T中の継続(消化)ゲーム数に基づいて制御(決定)される。そして、A R Tレベルは、C T抽籤状態の決定や後述する通常A R T中のフラグ変換抽籤などに対して影響を与える。

【0 3 2 3】

C T抽籤状態としては、低確率、通常、高確率及び超高確率の4段階の状態が設けられ、

50

CT抽籤状態は、主に、ARTレベルや通常ART中の内部当籤役などに基づいて制御（決定）される。そして、CT抽籤状態は、通常ART中に行うCT抽籤や後述する通常ART中のフラグ変換抽籤などに対して影響を与える。

#### 【0324】

##### [通常ART中のフラグ変換]

上述のように、本実施形態のパチスロ1では、RT4状態中、すなわち、ART遊技状態中に、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」、「F\_\_1確チリリプ」及び「F\_\_リーチ目リプA」～「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが単独で内部当籤役として決定されると、フラグ変換抽籤を行い、その抽籤結果に応じて特別な特典（例えば、ARTゲーム数の上乘せやCT当籤）を付与する。図46Bは、通常ART中に行われるフラグ変換抽籤の手法の概要を示す図である。

10

#### 【0325】

本実施形態では、図46Bに示すように、通常ART中において、ARTレベル及びCT抽籤状態を参照して、フラグ変換抽籤が行われる。その結果、フラグ変換抽籤に当籤した場合には、特別な特典を付与するとともに、略称「3連チリリプ」に係る図柄組合せや略称「リーチ目リプ」に係る図柄組合せなどを有効ライン上に停止表示させるためのナビ（例えば、順押しで所定の図柄を狙わせる旨の情報の報知）が行われる。一方、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合には、略称「リプレイ」に係る図柄組合せを有効ライン上に停止表示させるためのナビ（例えば、順押し以外の押し順の報知）が行われる。

#### 【0326】

そして、遊技者がこの報知（ナビ）に従い停止操作を行うと、報知内容に応じた図柄組合せが有効ライン上に停止表示される。具体的には、フラグ変換抽籤に当籤した場合には略称「3連チリリプ」に係る図柄組合せや略称「リーチ目リプ」に係る図柄組合せなどが有効ライン上に停止表示され、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合には略称「リプレイ」に係る図柄組合せが有効ライン上に停止表示される。

20

#### 【0327】

##### <通常ART中に用いる各種データテーブル>

次に、図47～図51を参照して、通常ART中の抽籤処理で用いられる各種データテーブルについて説明する。なお、以下に説明する各種データテーブルは、メインROM102に格納される。

30

#### 【0328】

##### [ART中フラグ変換抽籤テーブル]

図47A及び47Bは、通常ART中に行われるフラグ変換抽籤で用いられるART中フラグ変換抽籤テーブルの構成図である。

#### 【0329】

本実施形態に係るパチスロ1では、通常ART中のフラグ変換抽籤を2段階で行う。具体的には、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」が当籤した場合、まず、1段階目のフラグ変換抽籤が行われ、この1段階目のフラグ変換抽籤に当籤すると、その後、2段階目のフラグ変換抽籤が行われる。そして、この2段階目のフラグ変換抽籤に当籤すると、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」がサブフラグEX「3連チリリプ」に変換される。一方、1段階目のフラグ変換抽籤又は2段階目のフラグ変換抽籤が非当籤であった場合には、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」はサブフラグEX「リプレイ」に変換される（通常のリプレイ役として扱う）。なお、内部当籤役「F\_\_リーチ目リプA」～「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが当籤した場合には、2段階目のフラグ変換抽籤のみが行われる。

40

#### 【0330】

図47Aは、1段階目のフラグ変換抽籤で用いられるART中フラグ変換抽籤テーブルの構成図であり、図47Bは、2段階目のフラグ変換抽籤で用いられるART中フラグ変換抽籤テーブルの構成図である。

#### 【0331】

50

図47Aに示すART中フラグ変換抽籤テーブルは、内部当籤役（「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」）と、1段階目のフラグ変換抽籤の抽籤結果（変換無し/変換有り（仮））と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

【0332】

図47Bに示すART中フラグ変換抽籤テーブルは、内部当籤役とARTレベルとCT抽籤状態との各組合せと、2段階目のフラグ変換抽籤の抽籤結果（変換無し/変換有り）と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。なお、通常ARTにおいて1回、CTに当籤するまでの遊技では、図47B中の項目「ARTレベル」の「初回（一度CTに当籤するまで）」欄のテーブルが参照される。

【0333】

本実施形態において、図47A及び47Bに示すように、ART中フラグ変換抽籤テーブルのそれぞれを用いた段階目及び2段階目のフラグ変換抽籤では、確率分母が「256」となる乱数値（0～255）を用いて抽籤が行われる。それゆえ、本実施形態では、上述した2段階のフラグ変換抽籤は、確率分母が「65536」となる乱数値を用いて一回抽籤を行う場合と実質同一の抽籤であるとみなすことができる。

【0334】

近年のパチスロでは、従来、副制御基板72側（以下、「サブ側」という）で行っていた出玉に関する抽籤（ART抽籤など）を主制御基板71側（以下、「メイン側」という）で行うことが求められている。しかしながら、メイン側の記憶手段（メインROM102）の容量が小容量に制限されているため、処理容量の増加を抑えつつ遊技性を損なうことのない抽籤を可能にする仕組みが求められている。

【0335】

この点に関して、本実施形態のパチスロ1では、確率分母が「256」となる抽籤を2段階で行うことにより、確率分母が「65536」となる抽籤を行うことができるので、抽籤処理に係るメイン側の容量の増加を抑えることができる。また、2段階目の抽籤では、ARTレベルやCT抽籤状態などを参照するので、内部当籤役だけでなく現在の状態に応じたフラグ変換抽籤を行うことができ、その結果、多様な遊技性を持ったフラグ変換抽籤を行うことができる。

【0336】

[ARTレベル決定テーブル]

図48A及び48Bは、ARTレベルを決定する際に用いられるARTレベル決定テーブルの構成図である。なお、ARTレベルの決定処理は、ART遊技状態への移行が決まったART当籤時、及び、通常ART中に行われる。図48Aは、ART当籤時に用いられるARTレベル決定テーブルの構成図であり、図48Bは、通常ART中に用いられるARTレベル決定テーブルの構成図である。

【0337】

図48Aに示すARTレベル決定テーブルは、ARTレベル1～4（抽籤結果）と、各ARTレベルに対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。なお、本実施形態では、ART当籤時にフリーズが発生している場合には、ARTレベルとしてARTレベル2が決定される。

【0338】

図48Bに示すARTレベル決定テーブルは、現在のARTレベルと通常ARTの経過（消化）ゲーム数との各組合せと、移行先の各種ARTレベルと、移行先の各ARTレベルに対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。また、図48Bに示すARTレベル決定テーブルは、現在のARTレベルとCT突入時の通常ARTの経過ゲーム数との各組合せと、移行先の各種ARTレベルと、移行先の各ARTレベルに対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。すなわち、通常ART中では、通常ARTの経過（消化）ゲーム数が所定ゲーム数に到達したタイミングでARTレベルが移行可能となるだけでなく、通常ART中においてCTに突入したタイミングにおいてもARTレベルが移行可能となる。

10

20

30

40

50

## 【 0 3 3 9 】

## [ 通常 A R T 中高確率抽籤テーブル ]

図 4 9 は、通常 A R T 中において C T 抽籤状態を決定する際に用いられる通常 A R T 中高確率抽籤テーブルの構成図である。

## 【 0 3 4 0 】

通常 A R T 中高確率抽籤テーブルは、現在の C T 抽籤状態と内部当籤役との各組合せと、移行先の各種 C T 抽籤状態と、各 C T 抽籤状態に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。なお、図 4 9 に示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

## 【 0 3 4 1 】

通常 A R T 中高確率抽籤テーブルから明らかなように、サブフラグ「3 連チリリブ ( 3 連チリリブ A 及び 3 連チリリブ B ) 」やサブフラグ「リーチ目リブ ( リーチ目リブ 1 ~ 4 ) 」に対応する内部当籤役が当籤している場合、C T 抽籤状態が「低確率」に移行 ( 転落 ) し易くなる。ただし、後述の図 5 0 に示すように、サブフラグ「3 連チリリブ」や「リーチ目リブ」に対応する内部当籤役が当籤している場合には、C T 抽籤状態が転落してしても、C T 抽籤に必ず当籤する構成になっている。

## 【 0 3 4 2 】

## [ A R T 中 C T 抽籤テーブル ]

図 5 0 は、通常 A R T 中に行われる C T 抽籤で用いられる A R T 中 C T 抽籤テーブルの構成図である。

## 【 0 3 4 3 】

A R T 中 C T 抽籤テーブルは、現在の C T 抽籤状態と内部当籤役との各組合せと、C T 抽籤の各種抽籤結果 ( 非当籤 / 通常 C T / 高確率 C T ) と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。なお、図 5 0 に示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

## 【 0 3 4 4 】

本実施形態において、内部当籤役として、サブフラグ「サボテン」、「弱チェリー」、「強チェリー」、「3 連チリリブ ( 3 連チリリブ A 及び 3 連チリリブ B ) 」、「リーチ目リブ ( リーチ目リブ 1 ~ 4 ) 」又は「 B B 」に対応する役が決定されている場合、A R T 中 C T 抽籤テーブルを用いた C T 抽籤処理では、確率分母が「 2 5 6 」となる範囲の乱数値を用いた C T 抽籤が行われる。また、内部当籤役としてこれらの役以外の内部当籤役 ( 例えば、サブフラグ「リプレイ」、「共通ベル」、「押し順ベル」などに対応する役 ) が決定されている場合には、A R T 中 C T 抽籤テーブルを用いた C T 抽籤処理において、確率分母が「 6 5 5 3 6 」となる範囲の乱数値を用いた C T 抽籤が行われる。

## 【 0 3 4 5 】

なお、本実施形態のパチスロ 1 では、C T として「通常 C T 」及び「高確率 C T 」と称する 2 種類の C T を設ける。通常 C T と高確率 C T とでは、C T ( 上乗せチャンスゾーン ) 中に上乗せされる A R T ゲーム数の期待度が互いに異なり、高確率 C T は、通常 C T に比べて多くの A R T ゲーム数が上乗せされ易い C T である ( 後述の図 5 5 参照 ) 。

## 【 0 3 4 6 】

## [ 通常 A R T 中上乗せ抽籤テーブル ]

図 5 1 は、通常 A R T 中に行われる A R T ゲーム数の上乗せ抽籤で用いられる通常 A R T 中上乗せ抽籤テーブルの構成図である。なお、図 5 1 に示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応する。

## 【 0 3 4 7 】

通常 A R T 中上乗せ抽籤テーブルは、内部当籤役と、上乗せ抽籤の各種抽籤結果 ( 非当籤 / 上乗せ 1 0 G ~ 3 0 0 G ) と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

## 【 0 3 4 8 】

< C T 中の遊技性 >

10

20

30

40

50

次に、図5 2 A ~ 5 2 Cを参照して、C T中の遊技の流れについて説明する。なお、図5 2 A及び5 2 Bは、主に、サブフラグE X「3連チリリブ」当籤時におけるC T中の遊技フローの概要を示す図であり、図5 2 Cは、C T中に行われるフラグ変換処理の概要を示す図である。

#### 【0349】

##### [ C T中の遊技内容 ]

本実施形態のパチスロ1において、C Tでは、1セット8回(8ゲーム)の遊技が行われる。C T期間中には、毎ゲーム、内部当籤役に基づいて、A R Tゲーム数の上乘せ抽籤が行われる。そして、その上乘せ抽籤に当籤した場合には、C T遊技の単位遊技数(ゲーム数)の減算は行われず、一方、上乘せ抽籤が非当籤であった場合には、C T遊技の単位遊技数(ゲーム数)の減算が行われる。それゆえ、C T期間中において、A R Tゲーム数が上乘せされた遊技では、C Tが終了することなく、同一のセット内でA R Tゲーム数が上乘せされない遊技が8回実施されると、C Tが終了する。

10

#### 【0350】

また、本実施形態では、図5 2 A及び5 2 Bに示すように、C T期間中にサブフラグE X「3連チリリブ」が当籤した場合、すなわち、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」が当籤し、かつ、フラグ変換抽籤に当籤した場合、1セット8回のC T遊技が再セット(ストック)される。そして、この再セット(ストック)されたC T遊技のセットは、当該C T遊技のセットが終了した後に開始される。

#### 【0351】

例えば、同一セット内でA R Tゲーム数の上乘せ抽籤に非当籤である単位遊技が7回行われた後、A R Tゲーム数が上乘せされないC T遊技が1回行われるとC Tが終了するが、このゲームにおいてサブフラグE X「3連チリリブ」が当籤していると、C T遊技の再セットが行われる。その結果、C T遊技が再セットされた後、A R Tゲーム数の上乘せ抽籤に非当籤である単位遊技が8回行われるまでC Tが終了しないことになる。それゆえ、C Tの遊技期間は、サブフラグE X「3連チリリブ」が当籤するほど長くなる。

20

#### 【0352】

##### [ C T中のフラグ変換 ]

次に、図5 2 Cを参照して、C T中に行われるフラグ変換抽籤の手法について説明する。上述のように、本実施形態では、C T期間中にサブフラグE X「3連チリリブ」が当籤すると(内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」が当籤し、かつ、フラグ変換抽籤に当籤すると)、C Tが再セット(ストック)される。また、後述の図5 4のC T中フラグ変換抽籤テーブルに示すように、C T中に内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」が当籤すると、フラグ変換抽籤に必ず当籤する(サブフラグE X「3連チリリブ」に必ず変換される)。すなわち、本実施形態では、C T中において、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」が当籤すると、C Tが必ず再セットされる。

30

#### 【0353】

また、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」~「F\_\_リーチ目リブD」のいずれかが当籤した場合におけるフラグ変換抽籤では、3種類のフラグ変換テーブル(テーブル0~2)に基づいて、フラグ変換抽籤の当籤確率が制御される。具体的には、図5 2 Cに示すように、テーブル0はサブフラグE X「リーチ目リブ」に変換される確率が最も低いフラグ変換テーブルであり、テーブル1はサブフラグE X「リーチ目リブ」に変換される確率が次に低いフラグ変換テーブルであり、テーブル2はサブフラグE X「リーチ目リブ」に変換される確率が最も高いフラグ変換テーブルである。なお、C T中にサブフラグE X「リーチ目リブ」に当籤すると、後述の図5 6のC T中セット数上乘せ抽籤テーブルに示すように、C Tが新たに付与される。

40

#### 【0354】

また、本実施形態において、通常C Tでは、図5 2 Cに示すように、A R Tレベルに基づいてフラグ変換テーブルが決定される。一方、高確率C Tでは、A R Tレベルに関係なく

50

、フラグ変換テーブルとして、テーブル 0 が必ず決定される。

【 0 3 5 5 】

< C T 中に用いる各種データテーブル >

次に、図 5 3 ~ 図 5 6 を参照して、C T 中に行われる抽籤処理で用いられる各種データテーブルについて説明する。なお、以下に説明する各種データテーブルは、メイン R O M 1 0 2 に格納される。

【 0 3 5 6 】

[ C T 中テーブル抽籤テーブル ]

図 5 3 は、3 段階のフラグ変換テーブル ( テーブル 0 ~ 2 ) の中からフラグ変換抽籤に用いるテーブルを決定する際に用いられる C T 中テーブル抽籤テーブルの構成図である。

10

【 0 3 5 7 】

C T 中テーブル抽籤テーブルは、A R T レベルやこれから実行する C T の種別などの各状態と、フラグ変換テーブル ( テーブル 0 ~ 2 ) の種別と、各種別に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。なお、C T 中テーブル抽籤テーブルは、C T 抽籤に当籤して C T に移行することが決定された時、又は、C T の開始時に参照される。

【 0 3 5 8 】

[ C T 中フラグ変換抽籤テーブル ]

図 5 4 は、C T 中に行われるフラグ変換抽籤で用いられる C T 中フラグ変換抽籤テーブルの構成図である。

【 0 3 5 9 】

C T 中フラグ変換抽籤テーブルは、内部当籤役 ( 「 F \_\_ 確チリリブ」、 「 F \_\_ 1 確チリリブ」 及び 「 F \_\_ リーチ目リブ A 」 ~ 「 F \_\_ リーチ目リブ D 」 のいずれか ) と、各フラグ変換テーブル ( テーブル 0 ~ 2 ) におけるフラグ変換抽籤の抽籤結果 ( 変換無し / 変換有り ) と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。C T 中フラグ変換抽籤テーブルから明らかなように、C T 中に内部当籤役 「 F \_\_ 確チリリブ」 又は 「 F \_\_ 1 確チリリブ」 が当籤すると、フラグ変換抽籤に必ず当籤する ( サブフラグ E X 「 3 連チリリブ」 に必ず変換される ) 。

20

【 0 3 6 0 】

[ C T 中上乗せ抽籤テーブル ]

図 5 5 は、C T 中に行われる A R T ゲーム数の上乗せ抽籤で用いられる C T 中上乗せ抽籤テーブルの構成図である。

30

【 0 3 6 1 】

C T 中上乗せ抽籤テーブルは、現在の C T 状態と内部当籤役との各組合せと、上乗せ抽籤の各種抽籤結果 ( 非当籤 / 上乗せ 1 0 ゲーム / ... / 上乗せ 3 0 0 ゲーム ) と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。なお、図 5 5 に示す内部当籤役の名称は、上述したサブフラグの名称に対応し、図 5 5 に示す内部当籤役 ( サブフラグ ) 以外の役が内部当籤した場合には、C T 中の上乗せ抽籤に当籤することはない。

【 0 3 6 2 】

また、本実施形態の通常 C T 中における上乗せ抽籤では、サブフラグ 「 3 連チリリブ」 ( 内部当籤役 「 F \_\_ 確チリリブ」 又は 「 F \_\_ 1 確チリリブ」 ) の当籤回数に応じて上乗せゲーム数の付与形態が変化する。

40

【 0 3 6 3 】

具体的には、同一の C T セット中におけるサブフラグ 「 3 連チリリブ」 の当籤回数が 1 ~ 8 回である場合には、図 5 5 中に示す抽籤結果 「 上乗せ \_\_ 1 0 G 」 及び 「 上乗せ \_\_ 2 0 G 」 で付与される上乗せゲーム数はそれぞれ 1 0 ゲーム及び 2 0 ゲームとなる。それゆえ、この場合には、A R T の上乗せゲーム数として 1 0 ゲームが決定され易くなる。また、同一の C T セット中におけるサブフラグ 「 3 連チリリブ」 の当籤回数が 9 ~ 1 6 回である場合には、図 5 5 中に示す抽籤結果 「 上乗せ \_\_ 1 0 G 」 及び 「 上乗せ \_\_ 2 0 G 」 で付与される上乗せゲーム数はともに 2 0 ゲームとなる。すなわち、図 5 5 中のサブフラグ 「 3 連チリリブ」 の抽籤値 「 極高」 に対応する上乗せゲーム数 ( 抽籤結果 ) が 2 0 ゲームに昇格す

50

る。それゆえ、この場合には、ARTの上乗せゲーム数として20ゲームが決定され易くなる。

【0364】

また、同一のCTセット中におけるサブフラグ「3連チリリブ」の当籤回数が17~24回である場合には、図55中に示す抽籤結果「上乗せ\_\_10G」及び「上乗せ\_\_20G」で付与される上乗せゲーム数はともに30ゲームとなる。すなわち、図55中のサブフラグ「3連チリリブ」の抽籤値「極高」及び「極低」に対応する上乗せゲーム数（抽籤結果）が30ゲームに昇格する。それゆえ、この場合には、ARTの上乗せゲーム数として「30ゲーム」が決定され易くなる。さらに、同一のCTセット中におけるサブフラグ「3連チリリブ」の当籤回数が25回以上である場合には、図55中に示す抽籤結果「上乗せ\_\_10G」及び「上乗せ\_\_20G」で付与される上乗せゲーム数はともに50ゲームとなる。すなわち、図55中のサブフラグ「3連チリリブ」の抽籤値「極高」及び「極低」に対応する上乗せゲーム数（抽籤結果）が50ゲームに昇格する。それゆえ、この場合には、ARTの上乗せゲーム数として「50ゲーム」が決定され易くなる。

10

【0365】

上述のように、本実施形態のパチスロ1では、CT中のサブフラグ「3連チリリブ」の当籤回数に応じて1回の上乗せ抽籤により上乗せできるARTゲーム数を増やすことが可能になる。また、上述のように、本実施形態では、ARTゲーム数の上乗せが行われている限り、CTは終了することなく、さらに、サブフラグEX「3連チリリブ」に当籤するとCTの再セット（ストック）が行われる。それゆえ、本実施形態では、遊技者に対して、CTが継続するほど、1ゲーム当りの上乗せ量の増加に対する期待を抱かせることができ、CT中の興趣を向上させることができる。また、1ゲーム当りの上乗せ量を増やす契機となるサブフラグ「3連チリリブ」の当籤回数は、CT1セット分の基本遊技回数（8回）よりも多い回数（9回以上）であるため、遊技者に対して過大な利益を与えてしまうことを防止でき、遊技者及び遊技店間において、利益のバランスをとることができる。

20

【0366】

なお、本実施形態では、上述したサブフラグ「3連チリリブ」（内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」）の当籤回数は、同一のCTセット中において計数された回数とするが、本発明はこれに限定されない。例えば、CT中に行われるセット数上乗せ抽籤に当籤した場合に付与される新たなCTも「同一のCTセット中」に含めるようにしてもよい。

30

【0367】

[CT中セット数上乗せ抽籤テーブル]

図56は、CT中に行われるCTセットの上乗せ抽籤で用いられるCT中セット数上乗せ抽籤テーブルの構成図である。

【0368】

CT中セット数上乗せ抽籤テーブルは、現在のCT状態と内部当籤役（サブフラグ「リーチ目リブ（リーチ目リブ1~4）」）との各組合せと、上乗せ抽籤の各種抽籤結果（非当籤/通常CT当籤/高確率CT当籤）と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

40

【0369】

CT中セット数上乗せ抽籤テーブルから明らかなように、CT中に内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」~「F\_\_リーチ目リブD」のいずれかに当籤すると、CTセットの上乗せ抽籤に必ず当籤する（CTのセットが必ずストックされる）。なお、ストックされたCTのセットは、現在作動中のCTのセットが終了した後に開始される。

【0370】

<ボーナス状態中の遊技性>

次に、図57A~57Cを参照して、ボーナス状態中の遊技の流れについて説明する。図57Aは、一般遊技状態（ART非当籤）中に遊技状態がボーナス状態に移行した場合における遊技の流れを示す図であり、図57Bは、通常ART中に遊技状態がボーナス状態

50

に移行した場合における遊技の流れを示す図であり、図 5 7 C は、C T 中に遊技状態がボーナス状態に移行した場合における遊技の流れを示す図である。

【 0 3 7 1 】

なお、本実施形態のパチスロ 1 では、図 5 7 A ~ 5 7 C に示すように、遊技性の面において、ボーナスの種別として通常 B B と特殊 B B とを設け、ボーナス状態への移行時にこのボーナスの種別が決定される。この際、特殊 B B が決定された場合には、ボーナス状態の終了後、遊技状態は A R T 準備状態を経由して C T に移行する。一方、通常 B B が決定された場合には、移行先の遊技状態は、ボーナス状態に移行する前の状態に応じて異なる。

【 0 3 7 2 】

遊技状態が一般遊技状態から通常 B B に移行した場合、図 5 7 A に示すように、通常 B B 中の遊技では、内部当籤役に基づいて A R T 抽籤が行われる。そして、この A R T 抽籤に当籤すると、ボーナス状態の終了後、遊技状態が A R T 準備状態を経由して通常 A R T に移行する。なお、この場合、A R T 抽籤に当籤した後のボーナス状態中の遊技では、A R T ゲーム数の上乗せ抽籤が行われる。

10

【 0 3 7 3 】

遊技状態が通常 A R T から通常 B B に移行した場合、図 5 7 B に示すように、通常 B B の終了時に C T 抽籤が行われる。この C T 抽籤の当籤確率は 5 0 % であり、当籤するとボーナス状態の終了後に、遊技状態は A R T 準備状態を経由して C T に移行する。一方、C T 抽籤に非当籤である場合には、ボーナス状態の終了後に、遊技状態は A R T 準備状態を経由して通常 A R T に移行する。なお、通常 A R T から移行したボーナス状態中の遊技では、A R T ゲーム数の上乗せ抽籤も行われる。

20

【 0 3 7 4 】

遊技状態が C T から通常 B B 又は特殊 B B に移行した場合、図 5 7 C に示すように、ボーナス状態の終了後に、遊技状態は A R T 準備状態を経由して C T に移行する。なお、C T から移行したボーナス状態中の遊技では、A R T ゲーム数の上乗せ抽籤も行われる。

【 0 3 7 5 】

< ボーナス状態中の遊技で用いる各種データテーブル >

続いて、図 5 8 ~ 図 6 0 を参照して、ボーナス状態中の遊技で行われる抽籤処理で用いられる各種データテーブルについて説明する。なお、以下に説明する各種データテーブルは、メイン R O M 1 0 2 に格納される。

30

【 0 3 7 6 】

[ ボーナス種別抽籤テーブル ]

図 5 8 は、ボーナス種別 ( 通常 B B 、 特殊 B B ) を決定する際に用いられるボーナス種別抽籤テーブルの構成図である。

【 0 3 7 7 】

ボーナス種別抽籤テーブルは、ボーナス状態に移行する前の各遊技状態 ( C T 及びそれ以外 ) と、各種抽籤結果 ( ボーナス種別 : 通常 B B / 特殊 B B ) と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。なお、ボーナス種別抽籤テーブルを参照したボーナス種別の決定処理は、ボーナス状態の開始時に行われる。

【 0 3 7 8 】

[ ボーナス中 A R T ゲーム数上乗せ抽籤テーブル ]

図 5 9 は、ボーナス状態中の遊技で行われる A R T 抽籤及び A R T ゲーム数の上乗せ抽籤で用いられるボーナス中 A R T ゲーム数上乗せ抽籤テーブルの構成図である。

40

【 0 3 7 9 】

ボーナス中 A R T ゲーム数上乗せ抽籤テーブルは、現在のボーナス種別と内部当籤役との各組合せと、上乗せ抽籤の各種抽籤結果 ( 非当籤 / 5 ゲーム / ... / 3 0 0 ゲーム ) と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

【 0 3 8 0 】

本実施形態では、A R T 非当籤の状態 ( 一般遊技状態から移行した通常 B B において、A R T 抽籤に当籤するまでの状態 ) では、ボーナス中 A R T ゲーム数上乗せ抽籤テーブルは

50

、ART抽籤に用いられる。具体的には、ART非当籤の状態において、ボーナス中ARTゲーム数上乘せ抽籤テーブルを用いた抽籤により1ゲーム以上(図59に示す例では50ゲーム以上)の上乗せゲーム数が決定されると、ART抽籤に当籤するとともに、対応するゲーム数がARTゲーム数として付与される。一方、ART当籤後の状態では、ボーナス中ARTゲーム数上乘せ抽籤テーブルは、ARTゲーム数の上乘せ抽籤のみに用いられる。

【0381】

[ボーナス終了時CT抽籤テーブル]

図60は、ボーナス状態の終了時に行われるCT抽籤で用いられるボーナス終了時CT抽籤テーブルの構成図である。

10

【0382】

ボーナス終了時CT抽籤テーブルは、ボーナス種別(通常BB、特殊BB)とボーナス状態に移行する前の遊技状態(通常CT中、高確率CT中)との各組合せと、CT抽籤の各種抽籤結果(非当籤/通常CT当籤/高確率CT当籤)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。ボーナス終了時CT抽籤テーブルから明らかなように、例えば、通常ART中に通常BBが行われると、ボーナス状態の終了時に50%の確率でCTに当籤する。

【0383】

<一般遊技状態中の例外的な遊技性>

次に、図61を参照して、一般遊技状態中の例外的な遊技の流れについて説明する。

20

【0384】

本実施形態のパチスロ1における基本的な遊技状態の流れでは、一般遊技状態中に遊技状態が通常遊技状態からCZに移行し、CZにおいてART抽籤に当籤することにより遊技状態がART遊技状態に移行する。そして、本実施形態では、RT4状態において報知を行うことによりART遊技状態を実現している。また、本実施形態では、図61に示すように、停止表示される図柄組合せに応じてRT状態の移行制御を行う。

【0385】

なお、RT状態を移行させるための図柄組合せは、遊技者の停止操作の順序(押し順)に応じて停止表示されるもの(図24参照)であるので、報知が行われない場合であっても偶然、RT状態がRT4状態に移行することもある。また、RT4状態では、内部当籤役「F\_\_リーチ目リプA」~「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが決定される可能性があるため、一般遊技状態(非ART)中であっても、特別な特典が付与されるリーチ目(略称「リーチ目リプ」に係る図柄組合せ)を表示することができる。

30

【0386】

そこで、本実施形態のパチスロ1では、図61に示すように、一般遊技状態(非ART)中に偶然、RT状態がRT4状態に移行し、略称「リーチ目リプ」に係る図柄組合せが表示可能な状態になると、CZを経由することなく、遊技状態をART遊技状態(通常ART)に移行可能にする。

【0387】

より具体的には、一般遊技状態で、かつ、RT4状態中に内部当籤役「F\_\_リーチ目リプA」~「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが決定されると、フラグ変換抽籤を行い、このフラグ変換抽籤に当籤すると、略称「リーチ目リプ」に係る図柄組合せを表示するための報知(ナビ)が行われるとともに、ARTの権利が付与される。一方、一般遊技状態で、かつ、RT4状態中に内部当籤役「F\_\_リーチ目リプA」~「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが決定された場合において、フラグ変換抽籤に非当籤となると、略称「リプレイ」に係る図柄組合せを表示するための報知が行われ、略称「リーチ目リプ」に係る図柄組合せが表示されないような制御が行われる。

40

【0388】

<一般遊技状態中の例外的な遊技制御で用いる各種データテーブル>

次に、図62を参照して、上述した一般遊技状態中の例外的な遊技制御で行われる抽籤処

50

理で用いるデータテーブルについて説明する。なお、以下に説明するデータテーブルは、メインROM102に格納される。

【0389】

[非ART中フラグ変換抽籤テーブル]

図62は、一般遊技状態で、かつ、RT4状態中の遊技で行われるフラグ変換抽籤で用いられる非ART中フラグ変換抽籤テーブルの構成図である。

【0390】

非ART中フラグ変換抽籤テーブルは、内部当籤役(「F\_\_リーチ目リプA」~「F\_\_リーチ目リプD」)と、フラグ変換抽籤の抽籤結果(変換無し/変換あり)と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

【0391】

<メイン側の制御による報知機能>

従来のパチスロでは、ART中にサブ(副制御基板72)側の制御により、リールの停止操作の情報(押し順など)の報知(ナビ)を行っていた。しかしながら、この報知の有無が遊技者の利益(いわゆる、出玉)に影響を与えるため、近年では、遊技者の利益を管理するメイン(主制御基板71)側で報知を行うことが求められている。そこで、本実施形態のパチスロ1では、上述のように、メイン側で制御される情報表示器6に停止操作の情報を報知するための指示モニタ(不図示)を設け、メイン側の制御により、リールの停止操作の情報を報知する機能が設けられている。

【0392】

ここで、図63A~63Dに、本実施形態のパチスロ1において、メイン側で行う報知(ナビ)とサブ側で行う報知(ナビ)との対応関係を示す。なお、図63Aは、ART準備状態における、メイン側で行う報知(ナビ)とサブ側で行う報知(ナビ)との対応関係を示す図であり、図63Bは、ART(通常ART又はCT)中における、メイン側で行う報知(ナビ)とサブ側で行う報知(ナビ)との対応関係を示す図である。また、図63Cは、RT5状態中(BB1フラグ間)における、メイン側で行う報知(ナビ)とサブ側で行う報知(ナビ)との対応関係を示す図であり、図63Dは、RT5状態中(BB2フラグ間)における、メイン側で行う報知(ナビ)とサブ側で行う報知(ナビ)との対応関係を示す図である。

【0393】

本実施形態では、図63A~63Dに示すように、メイン(主制御基板71)側では、指示モニタに「1」~「11」の数値を表示することにより、リールの停止操作の情報を報知する。なお、指示モニタに表示されるこの「1」~「11」の数値は、それぞれが報知する停止操作の内容に一義的に対応している。

【0394】

具体的には、数値「1」~「3」はそれぞれ、第1停止操作を行うリールの種別を示しており、数値「1」は第1停止操作を左リール3Lに対して行うことを意味し、数値「2」は第1停止操作を中リール3Cに対して行うことを意味し、数値「3」は第1停止操作を右リール3Rに対して行うことを意味する。

【0395】

また、数値「4」~「9」はそれぞれ、報知する押し順を示しており、数値「4」は押し順が「左、中、右」の順であることを意味し、数値「5」は押し順が「左、右、中」の順であることを意味し、数値「6」は押し順が「中、左、右」の順であることを意味し、数値「7」は押し順が「中、右、左」の順であることを意味し、数値「8」は押し順が「右、左、中」の順であることを意味し、数値「9」は押し順が「右、中、左」の順であることを意味する。

【0396】

また、数値「10」及び「11」はそれぞれ、ボーナス役を報知するものであり、数値「10」は、コンビネーション名称「C\_\_BB1」に係る図柄組合せ(図柄「白7」-図柄「白7」-図柄「白7」)を意味し、数値「11」は、コンビネーション名称「C\_\_BB

10

20

30

40

50

2」に係る図柄組合せ（図柄「青7」 - 図柄「青7」 - 図柄「青7」）を意味する。

【0397】

なお、メイン側（指示モニタ）で報知する数値「1」～「11」は、報知する停止操作の内容に一義的に対応しているものの、全ての遊技者が、その数値に基づいて、明確に報知内容を把握できるとは限らない。例えば、メイン側で指示モニタに数値「6」を表示しただけでは、遊技者によっては報知内容を把握できない可能性もある。

【0398】

そこで、本実施形態のパチスロ1では、メイン側の報知と併せてサブ側でもストップボタンの停止操作に係る情報を報知する。具体的には、サブ側で制御される表示措置11（プロジェクト機構211及び表示ユニット212）を用いて、サブ側の制御により停止操作に係る情報の報知を行う。

10

【0399】

例えば、第1停止操作を左リール3Lに対して行う押し順を報知する場合、メイン側で指示モニタに数値「1」を表示するとともに、サブ側では、表示装置11の表示画面内の左リール3Lの上方に数値「1」と表示し、左リール3Lが第1停止操作の対象であることを報知する。また、押し順「中、左、右」を報知する場合、メイン側で指示モニタに数値「6」を表示するとともに、サブ側では、表示装置11の表示画面内の中リール3Cの上方に数値「1」を表示し、左リール3Lの上方に数値「2」を表示し、右リール3Rの上方に数値「3」を表示し、この表示により押し順が「中、左、右」の順であることを報知する。また、内部当籤役「F\_\_BB1」が決定されている場合、メイン側で指示モニタに数値「10」を表示するとともに、サブ側では、表示装置11の表示画面に「白7」 - 「白7」 - 「白7」の図柄組合せに関する情報を表示し、遊技者に対して狙うべき図柄を報知する。

20

【0400】

なお、メイン側で報知を行うタイミングは、少なくとも報知を行う一遊技の期間であれば任意のタイミングに設定することができる。例えば、遊技者の開始操作を検知した（受け付けた）タイミングでメイン側の報知を行ってもよいし、リールの回転開始時にメイン側の報知を行ってもよいし、第1停止操作～第3停止操作のいずれかを検知したタイミングでメイン側の報知を行ってもよい。一方、サブ側で報知を行うタイミングは、少なくとも第1停止操作よりも前のタイミングであることが好ましい。それゆえ、本実施形態のパチスロ1では、開始操作を検知したタイミング、又は、リールの回転開始時のタイミングで、メイン側及びサブ側の双方において報知（ナビ）を行う。これにより、遊技者が停止操作を行う前に、メイン側の指示モニタ及びサブ側の表示装置11の双方において停止操作の情報が報知される。

30

【0401】

ART準備状態では、図63Aに示すように、メイン側の制御により、「ベルナビ」、「維持リブナビ」、「RT3移行リブナビ」及び「RT4移行リブナビ」と称する報知（ナビ）が行われる。「ベルナビ」では、内部当籤役「F\_\_3択ベル\_\_1st」～「F\_\_3択ベル\_\_3rd」が決定された際に、略称「ベル」に係る図柄組合せ（図29参照）を有効ライン上に停止表示させるための押し順が報知される。「維持リブナビ」では、内部当籤役「F\_\_維持リブ\_\_1st」～「F\_\_維持リブ\_\_3rd」が決定された際に、略称「リブレイ」に係る図柄組合せ（図28参照）を有効ライン上に停止表示させるための押し順が報知される。「RT3移行リブナビ」では、内部当籤役「F\_\_RT3移行リブ\_\_1st」～「F\_\_RT3移行リブ\_\_3rd」が決定された際に、略称「RT3移行リブ」に係る図柄組合せ（図28参照）を有効ライン上に停止表示させるための押し順が報知される。また、「RT4移行リブナビ」では、内部当籤役「F\_\_RT4移行リブ\_\_123」～「F\_\_RT4移行リブ\_\_3rd」が決定された際に、略称「RT4移行リブ」に係る図柄組合せ（図28参照）を有効ライン上に停止表示させるための押し順が報知される。

40

【0402】

また、ART遊技状態（通常ART又はCT）中では、図63Bに示すように、メイン側

50

の制御により、「ベルナビ」、「維持リブナビ」、「RT3 移行リブナビ」及び「RT4 移行リブナビ」と称する報知（ナビ）が行われる。なお、ART遊技状態（RT4 状態）中の遊技は、フラグ変換抽籤が行われ、この抽籤結果に基づいて略称「3連チリリブ」、「リーチ目リブ」又は「リプレイ」に係る図柄組合せを表示させるための押し順が報知されるが、この報知は、サブ側のみで行われ、メイン側では行われない。

#### 【0403】

上述のように、略称「3連チリリブ」又は「リーチ目リブ」に係る図柄組合せは、特別な特典の付与に関係しているため、報知の有無が遊技者の利益（出玉）に影響を与えるように見えるが、実際には、本実施形態のパチスロ1では、特別な特典は、フラグ変換抽籤の抽籤結果に基づいて付与されるものであるため、表示される図柄組合せは付与する特典に対して影響を与えない。それゆえ、例えば、フラグ変換抽籤に当籤している状態において、仮に、略称「リプレイ」に係る図柄組合せが停止表示されてしまっても、特別な特典が付与される。一方、フラグ変換抽籤に当籤していない状態において、仮に、略称「3連チリリブ」又は「リーチ目リブ」に係る図柄組合せを停止表示できたとしても、特別な特典は付与されない。本実施形態のパチスロ1では、このように表示される図柄組合せが遊技者の利益（出玉）に影響を与えない場合、メイン側の指示モニタでの報知を行わずに、サブ側で制御される表示装置11でのみ報知を行う。

#### 【0404】

また、RT5 状態（フラグ間状態）中では、図63C及び63Dに示すように、内部当籤役として持ち越されているボーナス役に係る図柄組合せを遊技者に狙わせる旨の情報が報知される。例えば、内部当籤役「F\_\_BB1」が持ち越されている場合には、図63Cに示すように、メイン側の制御により、「白7ナビ」と称する報知（ナビ）が行われ、内部当籤役「F\_\_BB2」が持ち越されている場合には、図63Dに示すように、メイン側の制御により、「青7ナビ」と称する報知（ナビ）が行われる。

#### 【0405】

「白7ナビ」では、内部当籤役「F\_\_BB1」に対応する図柄組合せ、すなわち、コンビネーション名称「C\_\_BB1」に係る図柄組合せ（「白7」-「白7」-「白7」：図28参照）を有効ライン上に停止表示させるための停止操作の情報が報知される。また、「青7ナビ」では、内部当籤役「F\_\_BB2」に対応する図柄組合せ、すなわち、コンビネーション名称「C\_\_BB2」に係る図柄組合せ（「青7」-「青7」-「青7」：図28参照）を有効ライン上に停止表示させるための停止操作の情報が報知される。

#### 【0406】

フラグ間状態において、ボーナス役と、内部当籤役「はずれ」、「F\_\_特殊1」、「F\_\_特殊2」及び「F\_\_特殊3」のいずれかが決定されている場合、図24で説明したように、ボーナス役（BB役）に係る図柄組合せを有効ライン上に停止表示することができる。しかしながら、内部当籤役「はずれ」、「F\_\_特殊1」、「F\_\_特殊2」及び「F\_\_特殊3」以外の内部当籤役とボーナス役とが当籤している場合には、ボーナス役に係る図柄組合せを有効ライン上に停止表示することができない。それゆえ、本実施形態では、図63C及び63Dに示すように、持ち越されているボーナス役と、内部当籤役「はずれ」、「F\_\_特殊役1」、「F\_\_特殊役2」及び「F\_\_特殊役3」のいずれかが当籤としている場合に限り、メイン側の制御による「白7ナビ」又は「青7ナビ」と称する報知が行われる。それゆえ、本実施形態では、メイン側の制御による「白7ナビ」又は「青7ナビ」と称する報知（ナビ）を、ボーナス役を入賞させることのできる適切なタイミングで行うことができる。

#### 【0407】

なお、本実施形態のパチスロ1には、例えば、ボーナス確定画面を表示することや、ボーナス確定ランプを点灯させることなどにより、ボーナス告知を行う機能も設けられている。そこで、メイン側では、ボーナス役が内部当籤役として決定されていることを告知（ボーナス告知）した後にはのみ、「白7ナビ」又は「青7ナビ」と称するナビを行うようにしてもよい。

10

20

30

40

50

## 【 0 4 0 8 】

ボーナス告知としては、例えば、複数回の遊技期間に渡って行われる演出（いわゆる連続演出）を行い、この連続演出の結果に応じてボーナス確定画面を表示するような演出が一般的に行われている。このような連続演出の最中にメイン側で「白7ナビ」などを行うと、連続演出の結果が途中で分かってしまうので、興を損ねてしまう可能性がある。そこで、本実施形態では、主制御基板71は、ボーナス告知が行われた後に、メイン側の制御による「白7ナビ」又は「青7ナビ」と称する報知（ナビ）が行われる。

## 【 0 4 0 9 】

なお、ボーナス告知が行われたタイミングをメイン側で把握可能にする手法は任意である。その一手法として、ボーナス役が内部当籤役として決定されると、主制御基板71がボーナス告知終了までに要するゲーム数を決定し、このゲーム数の遊技を消化した後に、「白7ナビ」又は「青7ナビ」と称する報知（ナビ）を行う手法が考えられる。より具体的には、主制御基板71は、ボーナス告知終了までに要するゲーム数を決定すると、このゲーム数を副制御基板72に通知する。副制御基板72は、このゲーム数に従い演出の制御を行い、該ゲーム数の遊技が消化されたタイミングでボーナス確定画面を表示することにより、メイン側においてボーナス告知が行われたタイミングを把握することができる。すなわち、主制御基板71は、ボーナス役が持ち越されていない状態でボーナス役を内部当籤役として決定してからの単位遊技の回数を計数し、その計数結果が所定回数に達した後、ボーナス役と、内部当籤役「はずれ」、「F\_\_特殊役1」、「F\_\_特殊役2」及び「F\_\_特殊役3」のいずれかが内部当籤役として決定された場合に、「白7ナビ」又は「青7ナビ」を行う。

## 【 0 4 1 0 】

また、他の手法としては、ボーナス告知をサブ側ではなくメイン側において制御する手法が考えられる。より具体的には、主制御基板71は、ボーナス役が持ち越されていない状態でボーナス役を内部当籤役として決定すると、表示装置11で実行する演出（少なくとも演出に要するゲーム数）を決定し、副制御基板72に通知する。副制御基板72が通知された演出を実行し、ボーナス確定画面を表示することにより、メイン側においてボーナス告知が行われたタイミングを把握することができる。

## 【 0 4 1 1 】

なお上述した2つの手法以外の他の手法によりボーナス告知が行われたタイミングをメイン側で把握可能にする構成にしてもよい。この場合、主制御基板71は、副制御基板72などからの信号を受け付けることができないため、主制御基板71が受け付け可能な信号に基づいてボーナス告知が行われたタイミングを把握する必要がある。例えば、停止操作に伴う信号は、主制御基板71が受け付け可能であるため、ボーナス役が内部当籤役として決定されている状態で、所定の停止操作（例えば、順押し以外）が行われた場合に、ボーナス告知を行う手法も考えられる。具体的には、副制御基板72は、主制御基板71から内部当籤役に関する情報と停止操作に関する情報とを取得し、これらの情報の組合せが所定の組合せである場合にボーナス告知を行う。このようなボーナス告知の手法を採用することにより、ボーナス告知の契機を主制御基板71でも把握することができるため、メイン側においてボーナス告知が行われたタイミングを把握することができる。

## 【 0 4 1 2 】

< 主制御回路の動作説明 >

次に、図64～図170を参照して、主制御回路90のメインCPU101が、プログラムを用いて実行する各種処理の内容について説明する。

## 【 0 4 1 3 】

[ 電源投入（リセット割込）時処理 ]

まず、メインCPU101の制御により行われるパチスロ1の電源投入（リセット割込）時処理を、図64及び図65を参照して説明する。図64は、電源投入（リセット割込）時処理の手順を示すフローチャートであり、図65A～65Cは、それぞれ、該フローチャート中のS2、S7及びS8、並びに、S13の処理を実行するためのソースプログラ

ムの一例を示す図である。なお、図 6 4 に示す電源投入（リセット割込）時処理は、電源管理回路 9 3 が、マイクロプロセッサ 9 1 に電源電圧の供給が開始されたことを検知した際に、リセット信号をマイクロプロセッサ 9 1 の「X S R S T」端子に出力し、それにより、マイクロプロセッサ 9 1 の割込みコントローラ 1 1 2 からメイン CPU 1 0 1 に出力される割込要求信号に基づいて、実行される。

【 0 4 1 4 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、電源監視ポート（電源監視手段）がオン状態であるか否かを判別する（S 1）。

【 0 4 1 5 】

S 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、電源監視ポートがオン状態であると判別したとき（S 1 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、S 1 の処理を繰り返す。なお、ここでいう、電源監視ポートがオン状態とは、メイン CPU 1 0 1 に供給されている電源電圧（D C + 5 V）が安定していない状態のことである。

10

【 0 4 1 6 】

一方、S 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、電源監視ポートがオン状態でないと判別したとき（S 1 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、タイマー回路 1 1 3（P T C）の初期化処理を行う（S 2）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、タイマー回路 1 1 3 の初期設定を行う。具体的には、メイン CPU 1 0 1 は、タイマー用プリスケアラレジスタ（不図示）に分周比をセットし、タイマー用制御レジスタ（不図示）に割り込み可等の設定を行い、タイマー用カウンタ（不図示）の初期カウント値を設定する。

20

【 0 4 1 7 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、主制御回路 9 0 及び副制御回路 2 0 0 間用の第 1 シリアル通信回路 1 1 4（S C U 1）の初期化処理、及び、第 2 インターフェースボード用の第 2 シリアル通信回路 1 1 5（S C U 2）の初期化処理を行う（S 3）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、乱数回路 1 1 0（R D G）の初期化処理を行う（S 4）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、メイン RAM 1 0 3 の書き込みテストを行う（S 5）。

【 0 4 1 8 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、書き込みテストの結果、メイン RAM 1 0 3 への書き込みが正常に行われたか否かを判別する（S 6）。

【 0 4 1 9 】

S 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、メイン RAM 1 0 3 への書き込みが正常に行われなかったと判別したとき（S 6 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 1 3 の処理を行う。一方、S 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、メイン RAM 1 0 3 への書き込みが正常に行われたと判別したとき（S 6 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、タイマー回路 1 1 3 のタイマー用制御レジスタ（不図示）の状態を取得する（S 7）。

30

【 0 4 2 0 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、取得したタイマー用制御レジスタの状態に基づいて、現在の状態が割込処理の発生タイミングであるか否かを判別する（S 8）。具体的には、メイン CPU 1 0 1 は、取得したタイマー用制御レジスタの状態に基づいて、タイマーカウンタ開始後から 1 . 1 1 7 2 m s 経過したか否かを判別する。

40

【 0 4 2 1 】

なお、本実施形態では、S 2 のタイマー回路 1 1 3 の初期化処理によりタイマー時間 1 . 1 1 7 2 m s がセットされると、CPU 内蔵タイマーのカウント処理が開始される。その後、タイマー用制御レジスタ（不図示）の情報を読み込むことによりタイマー回路 1 1 3 のステータスを取得することができる。そして、本実施形態では、タイマー用制御レジスタに、現在の状態が割込処理の発生タイミングであるか否か（タイマー割込状態であるか否か）を判別（参照）可能なビット（判別ビット）が設けられる。

【 0 4 2 2 】

それゆえ、上記 S 7 の処理では、メイン CPU 1 0 1 は、タイマー用制御レジスタ（不図

50

示)の情報を読み込み、上記S 8の処理では、メインCPU 101は、タイマー用制御レジスタ内の判別ビットのオン/オフ状態(「1」/「0」)を参照することにより、現在の状態が割込処理の発生タイミングであるか否かを判別する。なお、タイマー回路113によるカウント開始から1.1172ms経過したとき(タイマー回路113のカウント値が0であれば)、該判別ビットはオン状態となる。

【0423】

S 8において、メインCPU 101が、現在の状態が割込処理の発生タイミングでないと判別したとき(S 8がNO判定の場合)、メインCPU 101は、処理をS 7の処理に戻し、S 7以降の処理を繰り返す。

【0424】

一方、S 8において、メインCPU 101が、現在の状態が割込処理の発生タイミングであると判別したとき(S 8がYES判定の場合)、メインCPU 101は、サムチェック処理(規定外)を行う(S 9)。この処理では、メインCPU 101は、メインRAM 103のサムチェック処理を行うが、この処理の作業は、メインRAM 103内の規定外作業領域(図12C参照)で行われる。また、このサムチェック処理で用いられるプログラムはメインROM 102内の規定外エリアに格納されている(図12B参照)。なお、サムチェック処理の詳細については、後述の図79及び図80を参照しながら後で説明する。

【0425】

また、S 8において、メインCPU 101が、現在の状態が割込処理の発生タイミングであると判別したとき(S 8がYES判定の場合)には、メインCPU 101は、S 9の処理の前に、後述の割込処理(後述の図158参照)を実行する。そして、この割込処理により、主制御回路90(主制御基板71)から副制御回路200(副制御基板72)には、無操作コマンドが送信される。

【0426】

S 9の処理後、メインCPU 101は、設定用鍵型スイッチ54がオン状態であるか否かを判別する(S 10)。

【0427】

S 10において、メインCPU 101が、設定用鍵型スイッチ54がオン状態であると判別したとき(S 10がYES判定の場合)、メインCPU 101は、後述のS 15の処理を行う。一方、S 10において、メインCPU 101が、設定用鍵型スイッチ54がオン状態でないと判別したとき(S 10がNO判定の場合)、メインCPU 101は、S 9のサムチェック処理の結果に基づいて、サムチェック判定結果が正常であったか否かを判別する(S 11)。

【0428】

S 11において、メインCPU 101が、サムチェック判定結果が正常でないと判別したとき(S 11がNO判定の場合)、メインCPU 101は、後述のS 13の処理を行う。一方、S 11において、メインCPU 101が、サムチェック判定結果が正常であると判別したとき(S 11がYES判定の場合)、メインCPU 101は、遊技復帰処理を行う(S 12)。この処理では、メインCPU 101は、遊技の状態を電断検知前の状態に戻す処理を行う。なお、遊技復帰処理の詳細については、後述の図66を参照しながら後で説明する。

【0429】

S 6又はS 11がNO判定の場合、メインCPU 101は、情報表示器6(7セグLED表示器)に、エラー発生を意味する文字列「rr」を表示する(S 13)。その後、メインCPU 101は、WDTのクリア処理を繰り返す(S 14)。

【0430】

ここで再度、S 10の処理に戻って、S 10がYES判定の場合、メインCPU 101は、設定変更確認処理を行う(S 15)。この処理では、メインCPU 101は、主に、設定変更開始時における設定変更コマンドの生成格納処理を行う。なお、設定変更確認処理の詳細については、後述の図68を参照しながら後で説明する。

10

20

30

40

50

## 【0431】

次いで、メインCPU101は、RAM初期化処理を行う(S16)。この処理では、メインCPU101は、図12Cに示すメインRAM103の遊技用RAM領域内の「RAM異常時又は設定変更開始時」のアドレスを、初期化開始の先頭アドレスとして設定し、該先頭アドレスから遊技用RAM領域の最終アドレスまでの情報を消去(クリア)する。そして、S16の処理後、メインCPU101は、後述のメイン処理(後述の図82参照)を開始する。

## 【0432】

本実施形態では、上述のようにして電源投入(リセット割込)時処理が行われる。そして、上述した電源投入(リセット割込)時処理中のS2の処理は、メインCPU101が、図65Aのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

10

## 【0433】

図65Aのソースプログラムでは、CPUクロックとして10MHz(供給クロックは20MHz)が設定され、プリスケアラレジスタ設定値として228が設定され、初期カウント値として49が設定される。この結果、割り込み処理のタイマー時間(実行周期)として、 $1.1172\text{ms} (= 1 / (10\text{MHz} / 288) \times 49)$ が算出される。

## 【0434】

また、上述した電源投入(リセット割込)時処理中のS7及びS8の処理は、メインCPU101が、図65Bのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。具体的には、S7のタイマー用制御レジスタの状態の取得処理は、図65B中の「LD」命令により実行され、S8の判定処理は、図65B中の「JBIT」命令により実行される。そして、タイマー回路113によるカウント開始から1.1172ms経過するまで、図65B中の「LD」命令及び図65B中の「JBIT」命令が繰り返し行われ、タイマー回路113によるカウント開始から1.1172ms経過すると、タイマー回路113から割込みコントローラ112を介してメインCPU101に割込要求信号が出力される。メインCPU101は、この割込要求信号の入力を契機として、電源復帰後の最初の1.1172ms周期の割込処理を開始する。

20

## 【0435】

なお、この電源復帰直後(電源投入時の初期化後)の最初の1.1172ms周期の割込処理では、遊技動作に関するコマンドはセットされていないので、主制御回路90から副制御回路200には無操作コマンドが送信される。このように電源復帰直後に割込処理を許可することにより、電源復帰後、最短時間で無操作コマンドが送信され、主制御回路90及び副制御回路200間の通信接続を確立することができ、主制御回路90及び副制御回路200間の通信動作を安定化させることができる。

30

## 【0436】

また、この通信動作で送信される無操作コマンドを構成する通信パラメータ1~5には、電源復帰時に、それぞれLレジスタ、Hレジスタ、Eレジスタ、Dレジスタ及びCレジスタに格納されているデータがセットされる。それゆえ、本実施形態では、電源復帰後の最初の割込処理で送信される無操作コマンドの通信パラメータ1~5にそれぞれセットされるデータを、電源復帰毎に異ならせる(不定にする)ことができる。すなわち、電源復帰直後(電源投入時の初期化後)の割込処理で送信される無操作コマンドのサム値(BCC)を、電源復帰毎に異ならせることができる。この場合、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

40

## 【0437】

また、上述した電源投入(リセット割込)時処理中のS13の処理(割込み禁止処理)は、メインCPU101が、図65Cのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。そして、エラーコード「rr」を、情報表示器6内の2桁の7セグLEDに表示する際の制御は、図65Cに示すように、一つのソースコード「LDW HL, 100H \* c ZCHRAR + c BX\_\_PAYSEG」により実行され

50

、2桁の7セグLEDへの7セグコモン出力データの出力動作と7セグカソード出力データの出力動作とが同時に行われる。

#### 【0438】

すなわち、本実施形態のパチスロ1では、2桁の7セグLEDをダイナミック点灯制御する際に、7セグコモン出力データと、7セグカソード出力データとが同時に出力される。この場合、ソースプログラム上において、7セグLEDのダイナミック点灯制御に必要な命令コード数を減らすことができ、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができる。それゆえ、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

10

#### 【0439】

なお、ここでいう、「7セグコモン出力データ」は、7セグLEDをダイナミック制御する際に、7セグLEDのコモン(共通)端子に出力されるLED駆動データであり、「7セグカソード出力データ」は、7セグLEDをダイナミック点灯制御する際に、7セグLEDの各カソード端子に出力されるLED駆動データである。

#### 【0440】

##### [遊技復帰処理]

次に、図66及び図67を参照して、電源投入(リセット割込)時処理(図64参照)中のS12で行う遊技復帰処理について説明する。なお、図66は、遊技復帰処理の手順を示すフローチャートであり、図67は、該フローチャート中のS25~S32の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

20

#### 【0441】

まず、メインCPU101は、スタックポインタ(SP)に、電断時のスタックポインタをセットする(S21)。次いで、メインCPU101は、入力ポートの1割込処理前のオンエッジデータ、及び、現在セットされているオンエッジデータをクリア(オフ)する(S22)。次いで、メインCPU101は、出力ポートのバックアップデータを出力ポートにセットする(S23)。次いで、メインCPU101は、入力ポートのデータを読み込み、該データを、入力ポートの現在及び1割込処理前のデータ格納領域に保存する(S24)。

#### 【0442】

次いで、メインCPU101は、回胴制御データ格納領域のアドレスをセットする(S25)。次いで、メインCPU101は、チェックするリール数(本実施形態では「3」)をセットする(S26)。

30

#### 【0443】

次いで、メインCPU101は、セットされた回胴制御データ格納領域のアドレスに基づいて、所定のリールのリール制御管理情報(電断発生時の表示列の変動制御に関するデータ)を取得する(S27)。なお、リール制御管理情報(表示列の変動制御管理情報)は、各リールの制御状態(回転状況)に関する情報であり、電断時には、バックアップされて保存される。

#### 【0444】

次いで、メインCPU101は、リール制御管理情報がリールの加速中、定速待ち又は定速中の回転状況に対応する情報であるか否かを判別する(S28)。

40

#### 【0445】

S28において、メインCPU101が、S28の条件を満たさないと判別したとき(S28がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS31の処理を行う。一方、S28において、メインCPU101が、S28の条件を満たすと判別したとき(S28がYES判定の場合)、メインCPU101は、回胴制御データ(リール制御管理情報)をクリアする(S29)。この処理により、遊技復帰後、リールの回転制御が加速処理から開始される。次いで、メインCPU101は、リールの作動タイミング値(回胴制御データの実行開始タイミング「1」)をセットする(S30)。なお、リールの作動タイミン

50

グに「1」がセットされると、リール制御処理（後述の図158中のS903参照）内で、励磁変更タイミングとなるため、メインCPU101は、リールの回転制御を加速処理から開始する。

【0446】

S30の処理後又はS28がNO判定の場合、メインCPU101は、リール数の値を1減算する（S31）。次いで、メインCPU101は、減算後のリール数の値が「0」であるか否かを判別する（S32）。

【0447】

S32において、メインCPU101が、減算後のリール数の値が「0」でないと判別したとき（S32がNO判定の場合）、メインCPU101は、チェック対象のリールを変えて、処理をS27の処理に戻し、S27以降の処理を繰り返す。

10

【0448】

一方、S32において、メインCPU101が、減算後のリール数の値が「0」であると判別したとき（S32がYES判定の場合）、メインCPU101は、RAM初期化処理を行う（S33）。この処理では、メインCPU101は、図12Cに示すメインRAM103の遊技用RAM領域内の「電源復帰時」のアドレスを、初期化開始の先頭アドレスとして設定し、該先頭アドレスから遊技用RAM領域の最終アドレスまでの情報を消去（クリア）する。

【0449】

次いで、メインCPU101は、電断検知時に退避させた全てのレジスタのデータを全てのレジスタに復帰させる（S34）。そして、S34の処理後、メインCPU101は、遊技復帰処理を終了し、処理を電断検知時の処理に戻す。

20

【0450】

本実施形態では、上述のようにして遊技復帰処理が行われる。本実施形態の遊技復帰処理では、上述のように、電断発生時の各ポートの入出力状態を電源復帰時に担保するとともに、電断時にリール回転中の場合には、電源復帰時にリール制御管理情報を取得してリールの再回転開始に必要な処理も行う（S25～S32の処理参照）。それゆえ、本実施形態では、回胴回転中の電断から復帰したときであっても、安定して、リールの再回転制御を行うことができ、遊技者に不快感を与えることが無くなる。

【0451】

また、上述した遊技復帰処理中のS25～S32の処理は、メインCPU101が、図67のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。なお、上述のように、本実施形態のパチスロ1で用いられている遊技機用セキュリティ機能付きのマイクロプロセッサ91では、メインCPU101専用の各種命令コードが設けられている。例えば、図67中の「LDQ」命令（所定の読み出し命令）は、メインCPU101専用命令コードの一つである。

30

【0452】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「LDQ HL, k」が実行されると、Qレジスタの内容（格納データ）と、1バイトの整数k（直値）とで指定されたアドレスが、HLレジスタにロードされる。この際、Qレジスタの内容が指定先アドレスの上位側のアドレス値となり、整数k（直値）が指定先アドレスの下位側のアドレス値となる。それゆえ、図67中のソースコード「LDQ HL, .LOW.WR1\_CTRL」が実行されると、Qレジスタの内容（回胴制御データ格納領域のアドレスの上位側のアドレス値）と、整数値「.LOW.WR1\_CTRL」（回胴制御データ格納領域のアドレスの下位側のアドレス値）とで指定されるアドレス（回胴制御データ格納領域のアドレス）が、HLレジスタにロードされる。なお、「.LOW.」は、実際の命令ではなく、擬似命令と呼ばれるものである。この疑似命令の機能では、「.LOW.」に続いて規定される格納領域のアドレスの下位側アドレスのみが有効にされる。また、疑似命令は、実際のROMに格納される命令ではなく、ソースファイルをROMに格納するための形式に変換する際に、変換プログラム（アセンブラ）が参照するための命令である。

40

50

## 【 0 4 5 3 】

上述のように、本実施形態では、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用命令コードを使用することにより、直値により、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができる。この場合、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令コードを省略することができる。その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

## 【 0 4 5 4 】

## [ 設定変更確認処理 ]

次に、図68及び図69を参照して、電源投入（リセット割込）時処理（図64参照）中のS15で行う設定変更確認処理について説明する。なお、図68は、設定変更確認処理の手順を示すフローチャートであり、図69Aは、該フローチャート中のS44～S47の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図69Bは、該フローチャート中のS57の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

## 【 0 4 5 5 】

まず、メインCPU101は、メインRAM103内の規定外RAM領域の初期化処理を行う（S41）。次いで、メインCPU101は、1割り込み待ち処理を行う（S42）。この処理では、メインCPU101は、割込処理による無操作コマンドの副制御回路200への送信処理が終了するまで待機する。

## 【 0 4 5 6 】

次いで、メインCPU101は、RAM初期化処理を行う（S43）。この処理では、メインCPU101は、図12Cに示すメインRAM103の遊技用RAM領域内の「RAM異常時又は設定変更開始時」のアドレスを、初期化開始の先頭アドレスとして設定し、該先頭アドレスから遊技用RAM領域の最終アドレスまでの情報を消去（クリア）する。

## 【 0 4 5 7 】

次いで、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ54がオン状態であるか否かを判別する（S44）。なお、設定用鍵型スイッチ54に差し込まれる設定キー（不図示）は、パチスロ1の設定（設定1～6）を操作するための操作キーであり、設定キーがオンされていると、設定用鍵型スイッチ54がオン状態となる。

## 【 0 4 5 8 】

S44において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がオン状態でないと判別したとき（S44がNO判定の場合）、メインCPU101は、設定変更確認処理を終了し、処理を電源投入（リセット割込）時処理（図64参照）のS16の処理に移す。一方、S44において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がオン状態であると判別したとき（S44がYES判定の場合）、メインCPU101は、メダル受付禁止の処理を行う（S45）。この処理により、セレクト66（図7参照）のソレノイドの駆動が行われず、投入されたメダルがメダル払出口24（図2参照）から排出される。

## 【 0 4 5 9 】

次いで、メインCPU101は、Lレジスタに設定変更開始又は設定確認開始の情報（005H：第1の値）をセットし、設定変更コマンド（設定変更／設定確認開始）の生成格納処理を行う（S46）。この処理では、メインCPU101は、設定変更処理又は設定確認処理の開始時に主制御回路90から副制御回路200に送信される設定変更コマンドデータ（第1のコマンドデータ）を生成し、該コマンドデータをメインRAM103に設けられた通信データ格納領域に保存する。なお、設定変更コマンド生成格納処理の詳細については、後述の図70を参照しながら後で説明する。また、通信データ格納領域に保存された設定変更コマンド（設定変更／設定確認開始）は、後述の図158で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路90から副制御回路200に送信される。

## 【 0 4 6 0 】

10

20

30

40

50

次いで、メインCPU101は、エラーカウントリレーをオン状態にセットする(S47)。次いで、メインCPU101は、設定変更及び設定確認のいずれが行われたかを判別する(S48)。

【0461】

S48において、メインCPU101が、設定変更が行われていない(設定確認が行われた)と判別したとき(S48がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS55の処理を行う。

【0462】

一方、S48において、メインCPU101が、設定変更が行われた(設定確認が行われていない)と判別したとき(S48がYES判定の場合)、メインCPU101は、設定値の更新処理を行う(S49)。次いで、メインCPU101は、設定値の7セグ表示設定処理を行う(S50)。この処理により、更新後の設定値が情報表示器6内の7セグLEDで表示可能になる。

【0463】

次いで、メインCPU101は、リセットスイッチ76がオン状態であるか否かを判別する(S51)。

【0464】

S51において、メインCPU101が、リセットスイッチ76がオン状態であると判別したとき(S51がYES判定の場合)、メインCPU101は、処理をS49の処理に戻し、S49以降の処理を繰り返す。一方、S51において、メインCPU101が、リセットスイッチ76がオン状態でないと判別したとき(S51がNO判定の場合)、メインCPU101は、スタートスイッチ79がオン状態であるか否かを判別する(S52)。

【0465】

S52において、メインCPU101が、スタートスイッチ79がオン状態でないと判別したとき(S52がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS51の処理に戻し、S51以降の処理を繰り返す。一方、S52において、メインCPU101が、スタートスイッチ79がオン状態であると判別したとき(S52がYES判定の場合)、メインCPU101は、メインRAM103に設けられた設定値格納領域(不図示)に設定値を格納する(S53)。

【0466】

次いで、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ54がオフ状態であるか否かを判別する(S54)。

【0467】

S54において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がオフ状態でないと判別したとき(S54がNO判定の場合)、メインCPU101は、S54の処理を繰り返す。一方、S54において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がオフ状態であると判別したとき(S54がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS55の処理を行う。

【0468】

S48がNO判定の場合又はS54がYES判定の場合、メインCPU101は、設定変更及び設定確認のいずれが行われたか否かを判別する(S55)。

【0469】

S55において、メインCPU101が、設定変更が行われていない(設定確認が行われた)と判別したとき(S55がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS57の処理を行う。一方、S55において、メインCPU101が、設定変更が行われた(設定確認が行われていない)と判別したとき(S55がYES判定の場合)、メインCPU101は、RAM初期化処理を行う(S56)。この処理では、メインCPU101は、図12Cに示すメインRAM103の遊技用RAM領域内の図示しない「設定変更終了時」のアドレス(設定値格納領域の次のアドレス)を、初期化開始の先頭アドレスとして設定し、該先頭アドレスから遊技用RAM領域の最終アドレスまでの情報を消去(クリア)

10

20

30

40

50

する。

【0470】

S56の処理後又はS55がNO判定の場合、メインCPU101は、Lレジスタに設定変更終了又は設定確認終了の情報(004H:第2の値)をセットし、設定変更コマンド(設定変更/設定確認終了)の生成格納処理を行う(S57)。この処理では、メインCPU101は、設定変更処理又は設定確認処理の終了時に主制御回路90から副制御回路200に送信される設定変更コマンドデータ(第2のコマンドデータ)を生成し、該コマンドデータをメインRAM103に設けられた通信データ格納領域に保存する。なお、設定変更コマンド生成格納処理の詳細については、後述の図70を参照しながら後で説明する。また、通信データ格納領域に保存された設定変更コマンド(設定変更/設定確認終了)は、後述の図158で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路90から副制御回路200に送信される。そして、S57の処理後、メインCPU101は、設定変更確認処理を終了し、処理を電源投入(リセット割込)時処理(図64参照)のS16の処理に移す。

10

【0471】

本実施形態では、上述のようにして、設定変更確認処理が行われる。上述した設定変更確認処理中のS44~S47の処理は、メインCPU101が、図69Aのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中で、例えば、S44の設定キーの状態判定処理は、図69A中のソースコード「BITQ 7, (.LOW.(WIBUF+4))」により実行され、S47のエラーカウントリレーをオン状態にセットする処理は、図69A中のソースコード「SETQ 1, (.LOW.WECREQ)」により実行される。

20

【0472】

「BITQ」命令及び「SETQ」命令はともに、Qレジスタ(拡張レジスタ)を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用命令コードである。

【0473】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「BITQ b, (k)」が実行されると、Qレジスタの格納データ(上位側アドレス値)と、1バイトの整数値k(直値:下位側アドレス値)とで指定されるアドレスのメモリのビットbがチェックされ、該ビットbに「1」が格納されていれば、フラグ・レジスタFのゼロフラグ(ビット6:図11参照)に「0」がセットされ、該ビットbに「0」が格納されていれば、フラグ・レジスタFのゼロフラグ(所定のビット領域)に「1」がセットされる。それゆえ、図69A中のソースコード「BITQ 7, (.LOW.(WIBUF+4))」が実行されると、Qレジスタの格納データと、整数値「.LOW.(WIBUF+4)」とで指定されるアドレスのメモリのビット7がチェックされ、該ビット7に「1」が格納されていれば、フラグ・レジスタFのゼロフラグに「0」がセットされ、該ビット7に「0」が格納されていれば、フラグ・レジスタFのゼロフラグに「1」がセットされる。

30

【0474】

また、ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「SETQ b, (k)」が実行されると、Qレジスタの格納データ(上位側アドレス値)と、1バイトの整数値k(直値:下位側アドレス値)とで指定されるアドレスのメモリのビットbに「1」がセットされる。それゆえ、図69A中のソースコード「SETQ 1, (.LOW.WECREQ)」が実行されると、Qレジスタの格納データと、整数値「.LOW.WECREQ」とで指定されるアドレスのメモリのビット1に「1」がセットされる。

40

【0475】

すなわち、本実施形態の設定変更確認処理では、上述のようなQレジスタ(拡張レジスタ)を用いた各種メインCPU101専用命令コードが使用されており、これらのメインCPU101専用命令コードの使用により、直値で、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができる。この場合、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、ソースプログラムの容量(メインROM1

50

02の使用容量)を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102の空き容量を増やすことが可能となるとともに、処理の高速化も図ることができる。

【0476】

また、上述した設定変更確認処理中のS46の設定変更/設定確認開始時に行う設定変更コマンド(初期化コマンド)の生成格納処理は、メインCPU101が図69A中の「CALLF」命令を実行することにより行われ、上述したS57の設定変更/設定確認終了時に行う設定変更コマンド(初期化コマンド)の生成格納処理は、メインCPU101が図69B中の「CALLF」命令を実行することにより行われる。なお、「CALLF」命令もまた、メインCPU101専用命令コードである。

【0477】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「CALLF mn」が実行されると、現在のPCレジスタ(プログラム・カウンタPC:図11参照)の値(格納データ)がスタックポインタ(SP)で指定されているメモリに保存され、スタックポインタが-2更新され、「mn」がPCレジスタに格納されて、「mn」で指定されているアドレスに処理がジャンプする。ただし、「CALLF」命令は、2バイト命令であり、ジャンプできるアドレス範囲は、0000H~11FFHの範囲となる。それゆえ、例えば、図69A中のソースコード「CALLF SB\_PCINIT\_00」が実行されると、現在のPCレジスタの値がスタックポインタ(SP)で指定されているメモリに保存され、スタックポインタが-2更新され、「SB\_PCINIT\_00」のアドレスがPCレジスタに格納されて、「SB\_PCINIT\_00」で指定されているアドレスに処理がジャンプする。

【0478】

なお、本実施形態では、「CALLF」命令と同種の命令コードとして、「CALL」命令と呼ばれる命令コードも用意されている。そして、ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「CALL mn」が実行されると、「CALLF」命令と同様に、現在のPCレジスタ(プログラム・カウンタPC:図11参照)の値(格納データ)がスタックポインタ(SP)で指定されているメモリに保存され、スタックポインタが-2更新され、「mn」がPCレジスタに格納されて、「mn」で指定されているアドレスに処理がジャンプする。ただし、「CALL」命令は、3バイト命令であり、ジャンプできるアドレス範囲が、「CALLF」命令のそれと異なり、ジャンプできるアドレス範囲は、0000H~FFFFHの範囲である。なお、「CALLF」命令は、「CALL」命令に比べてバイト数の少ない命令コードであるので、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減できるとともに、処理の効率化も図ることができる。

【0479】

また、本実施形態の設定変更確認処理では、図69A及び69Bに示すように、S46の「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレス「SB\_PCINIT\_00」は、S57の「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスと同じである。すなわち、本実施形態では、設定変更時(遊技機起動時)、設定確認開始時(通常動作中)及び設定確認終了時に副制御回路200に送信する設定変更コマンド(初期化コマンド)の生成格納処理を実行するためのソースプログラムが、互いに同じであり、S46及びS57の両処理において用いられる、設定変更コマンド生成格納処理のソースプログラムが共有化(モジュール化)されている。

【0480】

この場合、S46及びS57の両処理において、それぞれ別個に設定変更コマンド生成格納処理のソースプログラムを設ける必要が無くなるので、その分、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

【0481】

[設定変更コマンド生成格納処理]

10

20

30

40

50

次に、図 70 及び図 71 を参照して、設定変更確認処理（図 68 参照）中の S 46 及び S 57 で行う設定変更コマンド生成格納処理について説明する。なお、図 70 は、設定変更コマンド生成格納処理の手順を示すフローチャートであり、図 71 は、設定変更コマンド生成格納処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【0482】

まず、メインCPU101は、設定値（1～6）の情報をEレジスタにセットする（S61）。次いで、メインCPU101は、RT状態の情報をCレジスタにセットする（S62）。次いで、メインCPU101は、設定変更コマンドのコマンド種別情報（02H）をAレジスタにセットする（S63）。

【0483】

次いで、メインCPU101は、通信データ格納処理を行う（S64）。この処理では、メインCPU101は、S61～S63で各レジスタにセットされた情報と、S46又はS57（図68参照）でLレジスタにセットされた情報（設定ステータスである設定変更開始/設定変更終了/設定確認開始/設定確認終了）とを用いて、設定変更コマンドデータを生成し、該生成されたコマンドデータを通信データ格納領域に保存する。なお、通信データ格納処理の詳細については、後述の図72を参照しながら後で説明する。

【0484】

S64の処理後、メインCPU101は、設定変更コマンド生成格納処理を終了する。なお、設定変更確認処理（図68参照）中のS46で行う設定変更コマンド生成格納処理を終了する際には、メインCPU101は、S64の処理後、処理を設定変更確認処理（図68参照）のS47の処理に移す。また、設定変更確認処理（図68参照）中のS57で行う設定変更コマンド生成格納処理を終了する際には、メインCPU101は、S64の処理後、設定変更コマンド生成格納処理を終了するとともに、設定変更確認処理（図68参照）も終了する。

【0485】

本実施形態では、上述のようにして設定変更コマンド生成格納処理が行われる。なお、上述した設定変更コマンド生成格納処理は、メインCPU101が、図71のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

【0486】

上述のように、設定変更コマンド生成格納処理では、設定変更コマンド生成格納処理が実行される直前に設定ステータスが通信パラメータ1としてLレジスタに格納され、設定変更コマンド生成格納処理の実行中に設定値が通信パラメータ3としてEレジスタに格納され、RT情報が通信パラメータ5としてCレジスタに格納される。すなわち、設定変更コマンド（初期化コマンド）を構成する通信パラメータ1～5のうち、通信パラメータ3及び5は副制御回路200側で使用（解析）される通信パラメータ（使用パラメータ）であり、これらの通信パラメータには新たな情報がセットされる。一方、設定変更コマンド（初期化コマンド）を構成するその他の通信パラメータ1、2及び4は、副制御回路200側で使用（解析）されない通信パラメータ（未使用パラメータ）であり、通信パラメータ1、2及び4に対しては、現時点でLレジスタ、Hレジスタ及びDレジスタにそれぞれ格納されている値がセットされる。それゆえ、設定変更コマンド（初期化コマンド）送信時における通信パラメータ1、2及び4の値は不定値となる。この場合、設定変更コマンドのサム値（BCC）を送信毎に不定値にすることができ、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

【0487】

[通信データ格納処理]

次に、図72及び図73を参照して、例えば、設定変更コマンド生成格納処理（図70参照）中のS64で行う通信データ格納処理について説明する。なお、通信データ格納処理は、設定変更コマンド生成時だけでなく、他のコマンド生成時にも実行される。図72は、通信データ格納処理の手順を示すフローチャートであり、図73は、通信データ格納処理中のS71～S76の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

## 【0488】

まず、メインCPU101は、Aレジスタにセットされているデータを通信コマンド種別のデータとして、メインRAM103内の通信データ一時格納領域（不図示）に格納する（S71）。次いで、メインCPU101は、Lレジスタ及びHレジスタにセットされているデータを、それぞれ通信コマンドのパラメータ1及び2として、メインRAM103内の通信データ一時格納領域（所定の格納領域）に格納する（S72）。

## 【0489】

次いで、メインCPU101は、Eレジスタ及びDレジスタにセットされているデータを、それぞれ通信コマンドのパラメータ3及び4として、メインRAM103内の通信データ一時格納領域に格納する（S73）。次いで、メインCPU101は、Cレジスタ及びBレジスタにセットされているデータを、それぞれ通信コマンドのパラメータ5及びRT状態のデータとして、メインRAM103内の通信データ一時格納領域に格納する（S74）。

10

## 【0490】

次いで、メインCPU101は、Aレジスタ～Lレジスタにセットされているデータ値から通信コマンドのBCCデータ（サム値）を生成する（S75）。次いで、メインCPU101は、生成したBCCデータをメインRAM103内の通信データ一時格納領域に格納する（S76）。

## 【0491】

S76の処理後、メインCPU101は、メインRAM103内の通信データ格納領域に空きがあるか否かを判別する（S77）。なお、本実施形態では、通信データ格納領域に最大9個のコマンドデータが格納可能である（後述の図75B参照）。

20

## 【0492】

S77において、メインCPU101が、通信データ格納領域に空きがないと判別したとき（S77がNO判定の場合）、メインCPU101は、通信データ格納処理を終了するとともに、例えば、設定変更コマンド生成格納処理（図70参照）も終了する。

## 【0493】

一方、S77において、メインCPU101が、通信データ格納領域に空きがあると判別したとき（S77がYES判定の場合）、メインCPU101は、上述したS71～S76の処理により通信データ一時格納領域に格納された通信データを通信コマンドデータとして、通信データ格納領域に格納する（S78）。

30

## 【0494】

次いで、メインCPU101は、通信データポインタ更新処理を行う（S79）。この処理では、メインCPU101は、主に、通信データ格納領域内における通信データの格納アドレスを示す通信データポインタの更新処理を行う。なお、通信データポインタ更新処理の詳細については、後述の図74を参照しながら後で説明する。

## 【0495】

そして、S79の処理後、メインCPU101は、通信データ格納処理を終了するとともに、例えば、設定変更コマンド生成格納処理（図70参照）も終了する。

## 【0496】

本実施形態では、上述のようにして通信データ格納処理が行われる。なお、上述した通信データ格納処理中のS71～S76の処理は、メインCPU101が、図73のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。そして、この一連の処理において、コマンドデータに含まれる、通信コマンドの種別データ、各種通信パラメータ、遊技状態フラグデータ及びBCCデータの格納処理は、図73に示すように、ソースプログラム上では、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用命令コードである、「LDQ」命令を用いて実行される。

40

## 【0497】

具体的には、ソースコード「LDQ（.LOW.（WPDT\_\_TMP+0）），A」の実行により、Aレジスタに格納された通信コマンドの種別データが、Qレジスタの格納デ

50

ータ（上位側アドレス値）と1バイトの整数値「.LOW.(WPDT\_TMP+0)」  
 （下位側アドレス値）とて指定されたアドレスの通信データ一時格納領域に格納される。  
 また、ソースコード「LDQ (.LOW.(WPDT\_TMP+1)),HL」の実行  
 により、Lレジスタに格納された通信パラメータ1が、Qレジスタの格納データと1バイト  
 の整数値「.LOW.(WPDT\_TMP+1)」とて指定されたアドレスの通信デー  
 タ一時格納領域に格納され、Hレジスタに格納された通信パラメータ2が、その次のアド  
 レスの通信データ一時格納領域に格納される。また、ソースコード「LDQ (.LOW  
 .(WPDT\_TMP+3)),DE」の実行により、Eレジスタに格納された通信パラ  
 メータ3が、Qレジスタの格納データと1バイトの整数値「.LOW.(WPDT\_TM  
 P+3)」とて指定されたアドレスの通信データ一時格納領域に格納され、Dレジスタに  
 格納された通信パラメータ4が、その次のアドレスの通信データ一時格納領域に格納され  
 る。そして、ソースコード「LDQ (.LOW.(WPDT\_TMP+5)),BC」  
 の実行により、Cレジスタに格納された通信パラメータ5が、Qレジスタの格納データと  
 1バイトの整数値「.LOW.(WPDT\_TMP+5)」とて指定されたアドレスの通  
 信データ一時格納領域に格納され、Bレジスタに格納された遊技状態フラグデータが、そ  
 の次のアドレスの通信データ一時格納領域に格納される。

10

#### 【0498】

さらに、通信データ格納処理でセットされたコマンドデータのサム値となるBCCデータ  
 は、一連のソースコード「ADD(加算命令コード)A,H」～「ADD A,B」の実  
 行により算出され、Aレジスタに格納される。そして、ソースコード「LDQ (.LO  
 W.(WPDT\_TMP+7)),A」の実行により、Aレジスタに格納されたBCCデー  
 タが、Qレジスタの格納データと1バイトの整数値「.LOW.(WPDT\_TMP+  
 7)」とて指定されたアドレスの通信データ一時格納領域に格納される。

20

#### 【0499】

上述のように、本実施形態では、1パケット(8バイト)の通信データ(コマンドデー  
 タ)を作成する際に、各種パラメータをレジスタから転送して通信データ一時格納領域(通  
 信バッファ)に格納する。このようなコマンドデータの作成手法では、コマンド生成時に  
 各レジスタに格納されているデータがそのままコマンドデータの各種パラメータとして通  
 信データ一時格納領域に格納される。それゆえ、未使用パラメータを含むコマンドデー  
 タを作成した時には、作成時毎に、未使用パラメータの値が不定値となる。この場合、同じ  
 種類のコマンドデータあり、かつ、使用パラメータの値が同一であっても、コマンド作成  
 毎に、コマンドデータのサム値(BCCデータ)が可変可能となる。また、本実施形態で  
 は、誤り符号の一つであるサム値の計算をADD(加算命令コード)により算出したが、  
 加算命令コードに換えて、SUB(減算命令コード)、XOR(排他的論理和命令コード)  
 )により誤り符号を算出しても同様の効果が得られる。さらに、メインCPU101専用  
 命令である、MUL(乗算命令コード)又はDIV(除算命令コード)を使用して誤り符  
 号を算出しても同様の効果が得られる。

30

#### 【0500】

それゆえ、本実施形態では、未使用パラメータを不定値とすることにより、通信データの  
 解析を困難にしてゴト等の不正行為を抑止することができるとともに、不必要なゴト対策  
 処理を加える必要がないため、ゴト対策処理の追加による、主制御回路90のプログラム  
 容量の圧迫を抑制することができる。

40

#### 【0501】

##### [通信データポインタ更新処理]

次に、図74及び図75を参照して、通信データ格納処理(図72参照)中のS79で行  
 う通信データポインタ更新処理について説明する。なお、図74は、通信データポインタ  
 更新処理の手順を示すフローチャートであり、図75Aは、通信データポインタ更新処理  
 を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図75Bは、通信データポ  
 インタ更新処理のソースプログラム上で実際にセットされる通信データ格納領域の構成を示  
 す図である。

50

## 【0502】

まず、メインCPU101は、現在、セットされている通信データポインタの値を取得する(S81)。

## 【0503】

次いで、メインCPU101は、通信データポインタの値を1パケット分(8バイト)加算更新する(S82)。なお、この処理において、更新後の通信データポインタの値が、通信データ格納領域(図75B参照)の上限サイズ以上となる場合には、メインCPU101は、更新後の通信データポインタの値を「0」にセットし、これにより、通信データ格納領域に格納されているコマンドデータを全て無効にする(破棄した状態と同様の状態にする)。

10

## 【0504】

本実施形態では、1回の送信動作で送信されるデータ量(1パケット)は8バイトである。すなわち、本実施形態では、一つの送信動作で一つのコマンドデータを送信することができる。また、本実施形態では、通信データ格納領域に最大9個のコマンドデータを格納可能であるので(図75B参照)、通信データ格納領域の上限サイズは、72バイト(=8バイト×9)となる。それゆえ、本実施形態では、通信データポインタの範囲を「0」～「71」とし、S82の処理において、更新後(通信データポインタを+8更新した場合)の通信データポインタの値が「71(上限値)」を超えるような値となる場合には、更新後の通信データポインタの値を「0」にセットして(通信データの格納先のアドレスを先頭アドレスに戻して)、通信データ格納領域に格納されているコマンドデータを全て無効にする(破棄した状態と同様の状態にする)。なお、通信データポインタの値を「0」にセットすると、次にコマンドデータを通信データ格納領域に格納する場合には、通信データ格納領域の先頭アドレスから格納されるので、その前に格納されていたコマンドデータは新たなコマンドデータで上書きされることになる。それゆえ、本実施形態では、通信データポインタの値が「71(上限値)」を超えた場合に、通信データ格納領域を初期化(クリア)する必要はない。

20

## 【0505】

そして、S82の処理後、メインCPU101は、通信データポインタ更新処理を終了するとともに、通信データ格納処理(図72参照)も終了する。

## 【0506】

本実施形態では、上述のようにして通信データポインタ更新処理が行われる。そして、上述した通信データポインタ更新処理は、メインCPU101が、図75Aのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中で、S82の通信データポインタの更新処理は、図75A中の「ADD」命令及び「ICPLD」命令(所定の更新命令)により実行されるが、この「ICPLD」命令もまた、メインCPU101専用命令コードである。

30

## 【0507】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「ICPLD A, n」が実行されると、Aレジスタの内容(格納データ)と整数nとが比較され、Aレジスタの内容が整数n未満である場合には、Aレジスタの内容に「1」が加算され、Aレジスタの内容が整数n以上である場合には、Aレジスタに「0」がセットされる。

40

## 【0508】

それゆえ、S82の通信データポインタの更新処理を実行する場合、図75Aのソースプログラム上では、まず、ソースコード「ADD A, 7」が実行され、Aレジスタの内容(更新前の通信データポインタの値)に「7」が加算され、該加算結果がAレジスタに格納される。次いで、ソースコード「ICPLD A, 71」が実行され、Aレジスタの内容(7加算後の通信データポインタの値)と整数「71」とを比較し、Aレジスタの内容が整数「71」未満である場合には、Aレジスタの内容に「1」を加算し、Aレジスタの内容が整数「71」以上である場合には、Aレジスタに「0」をセットする。すなわち、S82の処理において、通信データポインタの値を+7更新したときに、更新後の通信デ

50

ータポインタの値が上限値「71」を超えるような場合には、通信データポインタをゼロクリアする処理（通信データの格納アドレスを通信データ格納領域の先頭アドレスに戻す処理）が行われる。一方、更新後の通信データポインタの値が上限値「71」を超えない場合には、「ICPLD」命令でさらに通信データポインタに「1」を加算することにより、トータルで通信データポインタの値を+8更新する。

#### 【0509】

上述のように、本実施形態では、通信データポインタ更新処理において、一つの「ICPLD」命令コード（送信バッファの上限判定命令と、判断分岐命令とが一体になっている命令コード）により、通信データポインタの更新（+1加算）処理、更新後の通信データポインタの判定チェック処理及び通信データポインタのクリア処理をまとめて実行することができる。この場合、各処理を別個に実行するための命令コードを設ける必要がなくなる。例えば、更新後の通信データポインタの値がその上限値「71」を超えるか否かの判断分岐命令コードを省略することができる。

10

#### 【0510】

それゆえ、通信データポインタ更新処理等において、メインCPU101専用の「ICPLD」命令コードを用いることにより、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

#### 【0511】

##### [ 電断時（外部）処理 ]

次に、メインCPU101の制御により行われるパチスロ1の電断時（外部）処理を、図76を参照して説明する。図76は、電断時（外部）処理の手順を示すフローチャートである。なお、図76に示す電断時（外部）処理は、電源管理回路93が、マイクロプロセッサ91に供給される電源電圧の低下（電断）を検知した際に、電断検知信号をマイクロプロセッサ91の「XINT」端子に出力し、これにより、マイクロプロセッサ91の割込みコントローラ112からメインCPU101に出力される割込要求信号に基づいて、実行される。

20

#### 【0512】

まず、メインCPU101は、全てのレジスタにセットされているデータを退避させる（S91）。次いで、メインCPU101は、電断検知ポートにセットされているデータを読み込む（S92）。

30

#### 【0513】

次いで、メインCPU101は、電断検知ポートがオン状態であるか否かを判別する（S93）。

#### 【0514】

S93において、メインCPU101が、電断検知ポートがオン状態でないと判別したとき（S93がNO判定の場合）、メインCPU101は、割込処理許可をセットする（S94）。そして、S94の処理後、メインCPU101は、電断時（外部）処理を終了する。なお、S93がNO判定である場合に行われるこれらの処理は、電源管理回路93が瞬間的に電断を検知した場合等に発生する瞬停対策の処理に対応する。

40

#### 【0515】

一方、S93において、メインCPU101が、電断検知ポートがオン状態であると判別したとき（S93がYES判定の場合）、メインCPU101は、メダル投入不可を設定し、ホッパー装置51の停止を設定する（S95）。

#### 【0516】

次いで、メインCPU101は、現在セットされているスタックポインタ（SP）の値をメインRAM103内の遊技用RAM領域のスタックエリアに保存する（S96）。

#### 【0517】

次いで、メインCPU101は、メインRAM103のチェックサム生成処理を行う（S

50

97)。なお、この処理は、メインRAM103内の規定外作業領域(図12C参照)で行われる。また、このチェックサム生成処理で用いられるプログラムはメインROM102内の規定外エリアに格納されている(図12B参照)。なお、チェックサム生成処理の詳細については、後述の図77を参照しながら後で説明する。

#### 【0518】

次いで、メインCPU101は、メインRAM103へのアクセス禁止を設定する(S98)。そして、S98の処理後、電源が停止するまで(電源電圧が、メインCPU101が動作できない電圧に達するまで)無限ループ処理が行われる。

#### 【0519】

##### [チェックサム生成処理(規定外)]

次に、図77及び図78を参照して、電断時(外部)処理(図76参照)中のS97で行うチェックサム生成処理について説明する。なお、図77は、チェックサム生成処理の手順を示すフローチャートであり、図78Aは、チェックサム生成処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図78Bは、チェックサム生成処理で実行されるスタックポインタの更新動作及びメインRAM103からレジスタへのデータの読み出し動作の様子を示す図である。

#### 【0520】

まず、メインCPU101は、現在のスタックポインタ(SP)の値(遊技用RAM領域のスタックエリアの使用アドレス)をメインRAM103の規定外RAM領域の規定外スタックエリアに保存する(S101)。次いで、メインCPU101は、スタックポインタに規定外スタックエリアのアドレスをセットする(S102)。次いで、メインCPU101は、RAMアドレス(規定外スタックエリアのアドレス)の上位側のアドレス値(F0H)をQレジスタにセットする(S103)。次いで、メインCPU101は、電断発生フラグを設定する(S104)。

#### 【0521】

次いで、メインCPU101は、スタックポインタに、遊技用RAM領域内のサム値の計算開始アドレスをセットし、サム算出カウンタに、サム値の算出対象格納領域のバイト数を「2」で除算した値をセットする(S105)。なお、サム算出カウンタは、サム値算出の終了契機を判定するためのカウンタであり、メインRAM103に設けられる。そして、S105で設定されたサム算出カウンタが「0」になれば、メインRAM103の遊技用RAM領域のサム値算出処理を終了する。

#### 【0522】

次いで、メインCPU101は、HLレジスタを0クリア(値「0」をセット)する(S106)。この処理により、サム値の初期値「0」がセットされる。

#### 【0523】

次いで、メインCPU101は、「POP命令」(特定の命令)と呼ばれる命令コード(図78A中に記載のソースコード「POP DE」)を実行し、スタックポインタ(SP)にセットされたメインRAM103の格納領域のアドレスから2バイト分の領域のデータ(保存値)をDEレジスタに読み出す(S107)。

#### 【0524】

なお、「POP」命令が実行されると、スタックポインタで指定されたアドレスの1バイト領域に保存されているデータ(メモリ内容)が、ペアレジスタの下位側のレジスタにロードされ、スタックポインタで指定されたアドレスを1更新したアドレスの1バイト領域に保存されているデータ(メモリ内容)が、ペアレジスタの上位側のレジスタにロードされる。また、「POP」命令が実行されると、スタックポインタ(SP)にセットされたアドレスに対して2バイト分のアドレス更新処理(アドレスを「2」加算する処理)が行われる。

#### 【0525】

それゆえ、S107の処理では、スタックポインタで指定されたアドレスに保存されているデータ(メモリ内容)がEレジスタにロードされ、スタックポインタで指定されたアド

10

20

30

40

50

レスに「1」を加算したアドレスに保存されているデータ（メモリ内容）がDレジスタにロードされる。

【0526】

図78Bには、「POP」命令実行時における、DEレジスタへのデータの読み込み動作、及び、スタックポインタにセットされるアドレスの更新動作の様子を示す。サム値の算出開始時に、スタックポインタ（SP）にセットされているアドレスが「F010h」である場合には、アドレス「F010h」に保存されているデータ（メモリ内容）がEレジスタにロードされ、アドレス「F011h」に保存されているデータ（メモリ内容）がDレジスタにロードされる。また、この際、スタックポインタ（SP）にセットされているアドレスに2加算する更新処理が行われ、スタックポインタ（SP）にセットされているアドレスが「F010h」から「F012h」に変更される。次いで、再度、「POP」命令が実行されると、アドレス「F012h」に保存されているデータ（メモリ内容）がEレジスタにロードされ、アドレス「F013h」に保存されているデータ（メモリ内容）がDレジスタにロードされる。また、この際、スタックポインタ（SP）にセットされているアドレスの更新処理が行われ、スタックポインタ（SP）にセットされているアドレスが「F012h」から「F014h」に変更される。その後、「POP」命令が実行される度に上述した、DEレジスタへのデータの読み込み動作及びスタックポインタにセットされるアドレスの更新動作が繰り返される。

10

【0527】

S107の処理後、メインCPU101は、サム値の算出処理を行う（S108）。具体的には、メインCPU101は、HLレジスタに格納されている値にDEレジスタに格納されている値を加算し、該加算された値をサム値としてHLレジスタに格納する。

20

【0528】

次いで、メインCPU101は、サム算出カウンタの値を1減算する（S109）。次いで、メインCPU101は、更新後のサム算出カウンタの値が「0」であるか否かを判別する（S110）。

【0529】

S110において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」でないと判別したとき（S110がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS107の処理に戻し、S107以降の処理を繰り返す。すなわち、メインRAM103の遊技用RAM領域のサム値算出処理が終了するまで、S107～S110の処理が繰り返される。

30

【0530】

一方、S110において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」であると判別したとき（S110がYES判定の場合）、メインCPU101は、DEレジスタに、メインRAM103内の規定外RAM領域のサム値の計算開始アドレスをセットし、サム算出カウンタに、規定外用サムカウンタ値をセットする（S111）。なお、規定外用サムカウンタ値は、規定外用格納領域のバイト数となる。それゆえ、S111で設定されたサム算出カウンタが「0」になれば、メインRAM103の規定外RAM領域のサム値算出処理、すなわち、メインRAM103全体のサム値算出処理が終了する。

【0531】

次いで、メインCPU101は、DEレジスタにセットされた規定外RAM領域のアドレスから1バイト分の領域のデータ（保存値）をAレジスタに読み出す（S112）。

40

【0532】

次いで、メインCPU101は、サム値の算出処理を行う（S113）。具体的には、メインCPU101は、HLレジスタに格納されている値にAレジスタに格納されている値を加算し、該加算された値をサム値としてHLレジスタに格納する。

【0533】

次いで、メインCPU101は、DEレジスタに格納されているアドレスを1加算し、サム算出カウンタの値を1減算する（S114）。次いで、メインCPU101は、更新後のサム算出カウンタの値が「0」であるか否かを判別する（S115）。

50

## 【0534】

S115において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」でないと判別したとき（S115がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS112の処理に戻し、S112以降の処理を繰り返す。すなわち、メインRAM103の規定外RAM領域のサム値を遊技用RAM領域のサム値に加算する処理が終了するまで、S112～S115の処理が繰り返される。

## 【0535】

一方、S115において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」であると判別したとき（S115がYES判定の場合）、メインCPU101は、HLレジスタに格納されている値を電断発生時のサム値として、メインRAM103内のサム値格納領域（不図示）に保存する（S116）。次いで、メインCPU101は、S101で規定外スタックエリアに保存されたスタックポインタ（SP）の値をスタックポインタにセットする（S117）。そして、S117の処理後、メインCPU101は、チェックサム生成処理を終了し、処理を電断時（外部）処理（図76参照）のS98の処理に移す。

10

## 【0536】

本実施形態では、上述のようにしてチェックサム生成処理が行われる。そして、上述したチェックサム生成処理は、メインCPU101が、図78Aのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。上述のように、本実施形態では、電断発生時のメインRAM103のチェックサムは、加算式で算出される。この際、遊技用RAM領域のサム値算出では、2バイト単位で加算処理（図78A中のソースコード「ADD HL, DE」参照）が行われ、規定外RAM領域では、1バイト単位で加算処理（図78A中のソースコード「ADDWB HL, A」参照）が行われる。

20

## 【0537】

## [サムチェック処理（規定外）]

次に、図79～図81を参照して、電源投入時処理（図64参照）中のS9で行うサムチェック処理について説明する。なお、図79及び図80は、サムチェック処理の手順を示すフローチャートであり、図81は、サムチェック処理中のS122～S132の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

## 【0538】

まず、メインCPU101は、現在のスタックポインタ（SP）の値を規定外スタックエリアに保存する（S121）。次いで、メインCPU101は、スタックポインタにサム値格納領域のアドレスをセットし、サム算出カウンタに、サム値の算出対象格納領域のバイト数を「2」で除算した値をセットする（S122）。なお、ここでセットされるサム算出カウンタは、サム値算出（サム値の減算処理）の終了契機を判定するためのカウンタであり、メインRAM103に設けられる。次いで、メインCPU101は、サム値格納領域からサム値（チェックサム）を取得する（S123）。この処理により、電断発生時に生成されたチェックサム（減算前の初期値）がHLレジスタに格納される。

30

## 【0539】

次いで、メインCPU101は、「POP」命令を実行し、スタックポインタ（SP）にセットされたメインRAM103の格納領域のアドレスから2バイト分の領域のデータ（保存値）をDEレジスタに読み出す（S124）。なお、この際、「POP」命令の実行により、スタックポインタで指定されたアドレスの1バイト領域に保存されているデータ（メモリ内容）が、Eレジスタにロードされ、スタックポインタで指定されたアドレスを1更新したアドレスの1バイト領域に保存されているデータ（メモリ内容）が、Dレジスタにロードされる（図78B参照）。また、「POP」命令が実行されると、スタックポインタ（SP）にセットされたアドレスに対して2バイト分のアドレス更新処理（アドレスを2加算する処理）が行われる。

40

## 【0540】

次いで、メインCPU101は、サム値の算出（減算）処理を行う（S125）。具体的には、メインCPU101は、HLレジスタに格納されている値（サム値の初期値又は前

50

回の減算処理後のサム値)からDEレジスタに格納されている値を減算し、該減算された値をサム値としてHLレジスタに格納する。

【0541】

次いで、メインCPU101は、サム算出カウンタの値を1減算する(S126)。次いで、メインCPU101は、更新後のサム算出カウンタの値が「0」であるか否かを判別する(S127)。

【0542】

S127において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」でないと判別したとき(S127がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS124の処理に戻し、S124以降の処理を繰り返す。すなわち、メインRAM103の遊技用RAM領域の全域に渡ってサム値の減算処理が終了するまで、S124～S127の処理が繰り返される。

10

【0543】

一方、S127において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」であると判別したとき(S127がYES判定の場合)、メインCPU101は、DEレジスタに、メインRAM103内の規定外RAM領域のサム値の計算開始アドレスをセットし、サム算出カウンタに、規定外用サムカウント値をセットする(S128)。なお、規定外用サムカウント値は、規定外RAM領域のバイト数となる。

【0544】

次いで、メインCPU101は、DEレジスタにセットされた規定外RAM領域のアドレスから1バイト分の領域のデータ(保存値)をAレジスタに読み出す(S129)。

20

【0545】

次いで、メインCPU101は、サム値の算出(減算)処理を行う(S130)。具体的には、メインCPU101は、HLレジスタに格納されている値からAレジスタに格納されている値を減算し、該減算された値をサム値としてHLレジスタに格納する。

【0546】

次いで、メインCPU101は、DEレジスタに格納されているアドレスを1加算し、サム算出カウンタの値を1減算する(S131)。次いで、メインCPU101は、更新後のサム算出カウンタの値が「0」であるか否かを判別する(S132)。

【0547】

S132において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」でないと判別したとき(S132がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS129の処理に戻し、S129以降の処理を繰り返す。すなわち、メインRAM103の規定外RAM領域の全域に渡ってサム値の減算処理が終了するまで、S129～S132の処理が繰り返される。

30

【0548】

一方、S132において、メインCPU101が、サム算出カウンタの値が「0」であると判別したとき(S132がYES判定の場合)、メインCPU101は、サムチェック処理の判定結果に「サム異常」をセットする(S133)。次いで、メインCPU101は、算出されたサム値が「0」であるか否かを判別する(S134)。

40

【0549】

なお、この処理では、メインCPU101は、フラグ・レジスタFのゼロフラグ(ビット6)の状態(1/0)を参照して、サム値が「0」であるか否かを判別する。本実施形態では、S128でセットされたサム算出カウンタの値が「0」になった時点、すなわち、メインRAM103の全域に渡ってサム値の減算処理が終了した時点において、サム値が「0」である場合には、フラグ・レジスタFのゼロフラグには「1」がセットされ、サム値が「0」でない場合には、フラグ・レジスタFのゼロフラグには「0」がセットされている。それゆえ、S134の処理の時点において、フラグ・レジスタFのゼロフラグに「1(オン状態)」がセットされていれば、メインCPU101はサム値が「0」であると判定する。

50

## 【0550】

S134において、メインCPU101が、算出されたサム値が「0」でないと判別したとき（S134がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS139の処理を行う。一方、S134において、メインCPU101が、算出されたサム値が「0」であると判別したとき（S134がYES判定の場合）、メインCPU101は、判定結果に「電断異常」をセットする（S135）。

## 【0551】

次いで、メインCPU101は、電断発生フラグを取得する（S136）。次いで、メインCPU101は、電断発生フラグが電断なしの状態（オフ状態）であるか否かを判別する（S137）。

10

## 【0552】

S137において、メインCPU101が、電断発生フラグが電断なしの状態であると判別したとき（S137がYES判定の場合）、メインCPU101は、後述のS139の処理を行う。一方、S137において、メインCPU101が、電断発生フラグが電断なしの状態でないとして判別したとき（S137がNO判定の場合）、メインCPU101は、判定結果に「正常」をセットする（S138）。

## 【0553】

S138の処理後、S134がNO判定の場合、又は、S137がYES判定の場合、メインCPU101は、サムチェック判定結果に判定結果を保存し、電断発生フラグをクリア（オフ）する（S139）。次いで、メインCPU101は、S121で規定外スタックエリアに保存されたスタックポインタ（SP）の値をスタックポインタにセットする（S140）。そして、S140の処理後、メインCPU101は、サムチェック処理を終了し、処理を電源投入時処理（図64参照）のS10の処理に移す。

20

## 【0554】

本実施形態では、上述のようにしてサムチェック処理が行われる。そして、上述したサムチェック処理中のS122～S132の処理は、メインCPU101が、図81のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

## 【0555】

上述のように、本実施形態における、メインRAM103のサムチェックの判定処理では、まず、電断発生時に生成されたチェックサムの値を、電源復帰時のメインRAM103に格納されたデータで順次減算する。この際、遊技用RAM領域では、2バイト単位で減算処理（図81中のソースコード「SUB HL, DE」参照）が行われ、規定外RAM領域では、1バイト単位で減算処理（図81中のソースコード「SUBWB HL, A」参照）が行われる。次いで、最終的な減算結果が「0」であるか否か（ゼロフラグがオン状態であるか否か）に基づいて、異常の発生の有無を判定する。そして、減算結果が「0」である場合（ゼロフラグがオン状態である場合）には、正常と判定され、減算結果が「0」でない場合（ゼロフラグがオフ状態である場合）には、異常と判定される。

30

## 【0556】

すなわち、本実施形態では、電断発生時のチェックサムの生成処理は加算方式で行われ、電源復帰時のチェックサムの判定処理は減算方式で行われる。そして、チェックサムの最終的な減算結果に基づいて、正常/異常の判定が行われる。このようなチェックサムの生成処理及び判定処理を行った場合、電源復帰時に再度チェックサムを生成して、該チェックサムを電断発生時のチェックサムと照合する処理が不要となる。この場合、ソースプログラム上において、照合命令コードを省略することができ、ソースプログラムの容量を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、照合命令コードの省略分に対応する空き容量を確保することができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。なお、上述の電断発生時のチェックサムの生成処理、及び、電源復帰時のチェックサムの判定処理で実行される「POP」命令は、スタックポインタ（SP）操作専用命令であり、ソースコード「POP DE」以外にもソースコード「POP HL」、「POP AF」等が存在する。

40

50

## 【0557】

[メインCPUの制御によるパチスロのメイン処理]

次に、図82を参照して、メインCPU101の制御により実行されるパチスロ1のメイン処理(主要動作処理)について説明する。なお、図82は、メイン処理の手順を示すフローチャート(以下、メインフローという)である。

## 【0558】

まず、メインCPU101は、RAM初期化処理を行う(S201)。この処理では、メインCPU101は、図12Cに示すメインRAM103の遊技用RAM領域内の「一遊技終了時」のアドレスを、初期化開始の先頭アドレスとして設定し、該先頭アドレスから遊技用RAM領域の最終アドレスまでの情報を消去(クリア)する。なお、この範囲の格納領域は、例えば、内部当籤役格納領域や表示役格納領域などの1回の単位遊技(ゲーム)ごとにデータの消去が必要な格納領域である。

10

## 【0559】

次いで、メインCPU101は、メダル受付・スタートチェック処理を行う(S202)。この処理では、メインCPU101は、メダルセンサ(不図示)やスタートスイッチ79などの入力チェック処理等を行う。なお、メダル受付・スタートチェック処理の詳細については、後述の図83を参照しながら後で説明する。

## 【0560】

次いで、メインCPU101は、乱数取得処理を行う(S203)。この処理では、メインCPU101は、内部当籤役抽籤用の乱数値(0~65535:ハードラッチ乱数となる乱数回路110の乱数レジスタ0の値)やART関連の各種抽籤で用いられる演出用乱数値(0~65535:ソフトラッチ乱数となる乱数回路110の乱数レジスタ1~3の各値、0~255:ソフトラッチ乱数となる乱数回路110の乱数レジスタ4~7の各値)などを抽出し、該抽出した各種乱数値をメインRAM103に設けられた乱数値格納領域(不図示)に格納する。なお、乱数取得処理の詳細については、後述の図91を参照しながら後で説明する。

20

## 【0561】

次いで、メインCPU101は、内部抽籤処理を行う(S204)。この処理では、メインCPU101は、S203で抽出した乱数値(ハードラッチ乱数)に基づいた抽籤により内部当籤役の決定処理を行う。なお、内部抽籤処理の詳細については、後述の図92を参照しながら後で説明する。

30

## 【0562】

次いで、メインCPU101は、図柄設定処理を行う(S205)。この処理では、メインCPU101は、例えば、当り要求フラグステータス(フラグステータス情報)から内部当籤役を生成する処理、当り要求フラグデータの展開処理、当り要求フラグデータを当り要求フラグ格納領域を格納する処理等を行う。なお、図柄設定処理の詳細については、後述の図97を参照しながら後で説明する。

## 【0563】

次いで、メインCPU101は、スタートコマンド生成格納処理を行う(S206)。この処理では、メインCPU101は、副制御回路200に送信するスタートコマンドのデータを生成し、該コマンドデータをメインRAM103に設けられた通信データ格納領域(図75B参照)に保存する。通信データ格納領域に保存されたスタートコマンドは、後述の図158で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路90から副制御回路200に送信される。なお、スタートコマンドは、内部当籤役等を特定するパラメータ(サブフラグ等)を含んで構成される。

40

## 【0564】

次いで、メインCPU101は、第2インターフェースボード制御処理を行う(S207)。なお、第2インターフェースボード制御処理は、メインRAM103の規定外用作業領域で実行される。第2インターフェースボード制御処理の詳細については、後述の図102を参照しながら後で説明する。

50

## 【0565】

次いで、メインCPU101は、状態別制御処理を行う(S208)。この処理では、メインCPU101は、主に、遊技状態に応じた遊技開始時処理(スタート処理)を行う。なお、状態別制御処理の詳細については、後述の図104を参照しながら後で説明する。

## 【0566】

次いで、メインCPU101は、リール停止初期設定処理を行う(S209)。この処理では、メインCPU101は、リール停止初期設定テーブル(図26参照)を参照し、内部当籤役及び遊技状態に基づいて、引込優先順位テーブル選択テーブル番号、引込優先順位テーブル番号、停止テーブル番号を取得する処理や、ストップボタン未作動カウンタに「3」を格納する処理などを行う。

10

## 【0567】

次いで、メインCPU101は、リール回転開始処理を行う(S210)。この処理では、メインCPU101は、全リールの回転開始を要求する。そして、全リールの回転開始が要求されると、一定の周期(1.1172msec)で実行される後述の割込処理(後述の図158参照)により、3つのステッピングモータ(不図示)の駆動が制御され、左リール3L、中リール3C及び右リール3Rの回転が開始される。次いで、各リールは、その回転速度が定速度に達するまで加速制御され、その後、該定速度が維持されるように制御される。

## 【0568】

次いで、メインCPU101は、リール回転開始コマンド生成格納処理を行う(S211)。この処理では、メインCPU101は、副制御回路200に送信するリール回転開始コマンドのデータを生成し、該コマンドデータをメインRAM103に設けられた通信データ格納領域(図75B参照)に保存する。通信データ格納領域に保存されたリール回転開始コマンドは、後述の図158で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路90から副制御回路200に送信される。なお、リール回転開始コマンドは、リールの回転開始動作開始されたことを示すパラメータを含んで構成される。

20

## 【0569】

次いで、メインCPU101は、引込優先順位格納処理を行う(S212)。この処理では、メインCPU101は、引込優先順位データを取得して、引込優先順位データ格納領域に格納する。なお、引込優先順位格納処理の詳細については、後述の図126を参照しながら後で説明する。

30

## 【0570】

次いで、メインCPU101は、リール停止制御処理を行う(S213)。この処理では、メインCPU101は、左ストップボタン17L、中ストップボタン17C及び右ストップボタン17Rがそれぞれ押されたタイミングと内部当籤役とに基づいて該当するリールの回転の停止制御を行う。なお、リール停止制御処理の詳細については、後述の図138を参照しながら後で説明する。

## 【0571】

次いで、メインCPU101は、入賞検索処理を行う(S214)。この処理では、メインCPU101は、図柄コード格納領域(図35参照)のデータを入賞作動フラグ格納領域(図28~図30参照)に格納する。また、この処理では、メインCPU101は、有効ラインに表示役が表示されたか否かを判定し、その判定結果に基づいて、メダルの払出枚数をセットする。なお、入賞検索処理の詳細については、後述の図145を参照しながら後で説明する。

40

## 【0572】

次いで、メインCPU101は、イリーガルヒットチェック処理を行う(S215)。この処理では、メインCPU101は、当り要求フラグ(内部当籤役)と入賞作動フラグ(表示役)とを合成し、その合成結果に基づいてイリーガルヒットエラーの有無を判定する。なお、イリーガルヒットチェック処理の詳細については、後述の図148を参照しながら後で説明する。

50

## 【0573】

次いで、メインCPU101は、入賞チェック・メダル払出処理を行う(S216)。この処理では、メインCPU101は、入賞作動コマンドの生成処理を行う。また、この処理では、メインCPU101は、S214において決定された表示役の払出枚数に基づいて、ホッパー装置51の駆動やクレジット枚数の更新を行い、メダルの払い出し処理を行う。なお、入賞チェック・メダル払出処理の詳細については、後述の図150を参照しながら後で説明する。

## 【0574】

次いで、メインCPU101は、BBチェック処理を行う(S217)。この処理では、メインCPU101は、ボーナス状態の作動及び終了を制御する。なお、BBチェック処理の詳細については、後述の図154を参照しながら後で説明する。

10

## 【0575】

次いで、メインCPU101は、RTチェック処理を行う(S218)。この処理では、メインCPU101は、有効ライン上に停止表示された図柄組合せに基づいてRT状態の移行制御を行う。なお、RTチェック処理の詳細については、後述の図155及び図156を参照しながら後で説明する。

## 【0576】

次いで、メインCPU101は、CZ・ART終了時処理を行う(S219)。この処理では、メインCPU101は、主に、CZの引き戻し抽籤処理を行う。なお、CZ・ART終了時処理の詳細については、後述の図157を参照しながら後で説明する。そして、S219の処理後(一遊技終了後)、メインCPU101は、処理をS201の処理に戻す。

20

## 【0577】

## [メダル受付・スタートチェック処理]

次に、図83及び図84を参照して、メインフロー(図82参照)中のS202で行うメダル受付・スタートチェック処理について説明する。なお、図83は、メダル受付・スタートチェック処理の手順を示すフローチャートであり、図84は、メダル受付・スタートチェック処理中のS231~S233の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

## 【0578】

まず、メインCPU101は、自動投入メダルカウンタの値が「0」であるか否か(自動投入要求はあるか否か)を判別する(S221)。なお、この処理において、自動投入メダルカウンタが「1」以上であるときは、メインCPU101は、自動投入要求があると判別する。また、自動投入メダルカウンタは、前回の単位遊技において再遊技(リプレイ)に係る表示役が成立したか否かを識別するためのデータである。再遊技に係る表示役が成立したときには、前回の単位遊技において投入された枚数分のメダルが自動投入メダルカウンタに自動的に投入される。

30

## 【0579】

S221において、メインCPU101が、自動投入メダルカウンタの値が「0」であると判別したとき(S221がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS225の処理を行う。

40

## 【0580】

一方、S221において、メインCPU101が、自動投入メダルカウンタの値が「0」でないと判別したとき(S221がNO判定の場合)、メインCPU101は、メダル投入処理を行う(S222)。この処理では、メインCPU101は、メダル投入コマンドの生成格納処理やメダル投入枚数のLED点灯制御処理などを行う。なお、メダル投入処理の詳細については、後述の図85を参照しながら後で説明する。

## 【0581】

次いで、メインCPU101は、自動投入メダルカウンタの値を1減算する(S223)。次いで、減算後の自動投入メダルカウンタの値が「0」であるか否かを判別する(S2

50

24)。

【0582】

S224において、メインCPU101が、自動投入メダルカウンタの値が「0」でないと判別したとき(S224がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS222の処理に戻し、S222以降の処理を繰り返す。

【0583】

一方、S224において、メインCPU101が、自動投入メダルカウンタの値が「0」であると判別したとき(S224がYES判定の場合)、又は、S221がYES判定の場合、メインCPU101は、メダル補助収納庫スイッチチェック処理を行う(S225)。この処理では、メインCPU101は、メダル補助収納庫スイッチ75のオン/オフ状態に基づいて、メダル補助収納庫52がメダルで満杯になっているか否かを検出する。

10

【0584】

次いで、メインCPU101は、メダル投入状態チェック処理を行う(S226)。次いで、メインCPU101は、メダル投入状態チェック処理の結果に基づいて、メダル投入可能な状態であるか否かを判別する(S227)。

【0585】

S227において、メインCPU101が、メダル投入可能な状態でないと判別したとき(S227がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS231の処理を行う。

【0586】

一方、S227において、メインCPU101が、メダル投入可能な状態であると判別したとき(S227がYES判定の場合)、メインCPU101は、メダル投入チェック処理を行う(S228)。この処理では、メインCPU101は、例えば、メダルセンサ入力状態に基づいて、メダルが正常に通過したか否かの判定処理や、規定数を超えてメダル投入が行われた場合に該メダルをクレジットする処理などを行う。なお、メダル投入チェック処理の詳細については、後述の図87を参照しながら後で説明する。

20

【0587】

次いで、メインCPU101は、メダル投入チェック処理の結果に基づいて、メダル投入又はクレジット可能な状態であるか否かを判別する(S229)。

【0588】

S229において、メインCPU101が、メダル投入又はクレジット可能な状態であると判別したとき(S229がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS231の処理を行う。一方、S229において、メインCPU101が、メダル投入又はクレジット可能な状態でないと判別したとき(S229がNO判定の場合)、メインCPU101は、メダル受付禁止の処理を行う(S230)。この処理により、セクタ66(図4参照)のソレノイドの駆動が行われず、投入されたメダルがメダル払出口24から排出される。

30

【0589】

S230の処理後、S227がNO判定の場合、又は、S229がYES判定の場合、メインCPU101は、現在のメダルの投入枚数が遊技可能開始枚数であるか否かを判別する(S231)。なお、本実施形態では、遊技開始可能枚数は3枚である(図28～図30参照)。

40

【0590】

S231において、メインCPU101が、現在のメダルの投入枚数が遊技可能開始枚数であると判別したとき(S231がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS234の処理を行う。一方、S231において、メインCPU101が、現在のメダルの投入枚数が遊技可能開始枚数でないと判別したとき(S231がNO判定の場合)、メインCPU101は、メダル投入があるか否かを判別する(S232)。

【0591】

S232において、メインCPU101が、メダル投入があると判別したとき(S232がYES判定の場合)、メインCPU101は、処理をS226に戻し、S226以降の

50

処理を繰り返す。一方、S 2 3 2において、メインCPU 1 0 1が、メダル投入がないと判別したとき（S 2 3 2がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、図 6 8で説明した設定変更確認処理を行う（S 2 3 3）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、設定確認開始時の設定変更コマンドの生成格納処理などを行う。

【 0 5 9 2 】

S 2 3 3の処理後又はS 2 3 1がYES判定の場合、メインCPU 5 1は、スタートスイッチ 7 9がオン状態であるか否かを判別する（S 2 3 4）。

【 0 5 9 3 】

S 2 3 4において、メインCPU 1 0 1が、スタートスイッチ 7 9がオン状態でないと判別したとき（S 2 3 4がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、処理をS 2 2 6に戻し、S 2 2 6以降の処理を繰り返す。

10

【 0 5 9 4 】

一方、S 2 3 4において、メインCPU 1 0 1が、スタートスイッチ 7 9がオン状態であると判別したとき（S 2 3 4がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、メダル受付禁止の処理を行う（S 2 3 5）。この処理により、セクタ 6 6（図 4参照）のソレノイドの駆動が行われず、投入されたメダルがメダル払出口 2 4から排出される。そして、S 2 3 5の処理後、メインCPU 1 0 1は、メダル受付・スタートチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2参照）のS 2 0 3に移す。

【 0 5 9 5 】

本実施形態では、上述のようにしてメダル受付・スタートチェック処理が行われる。そして、上述したメダル受付・スタートチェック処理中のS 2 3 1～S 2 3 3の処理は、メインCPU 1 0 1が、図 8 4のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中でも、S 2 3 3の処理では、メインCPU 1 0 1専用命令コードである「CALLF」命令により、処理を設定変更確認処理の実行プログラムのアドレス「SB\_\_WVSC\_\_00」にジャンプさせ、図 6 8及び図 6 9で説明した設定変更確認処理を行う。

20

【 0 5 9 6 】

そして、上述したメダル受付・スタートチェック処理中のS 2 3 3の処理、すなわち、設定変更確認処理は、遊技状態に関係なく実行される。それゆえ、本実施形態では、遊技状態に関係なく、すなわち、遊技状態がボーナス状態（特賞作動状態）であっても、設定値及びホールメニュー（各種履歴データ（エラー、電断履歴等））を確認することができ、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

30

【 0 5 9 7 】

[メダル投入処理]

次に、図 8 5及び図 8 6を参照して、メダル受付・スタートチェック処理（図 8 3参照）中のS 2 2 2で行うメダル投入処理について説明する。なお、図 8 5は、メダル投入処理の手順を示すフローチャートであり、図 8 6は、メダル投入処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【 0 5 9 8 】

まず、メインCPU 1 0 1は、メダルカウンタの値に「1」を加算する（S 2 4 1）。なお、メダルカウンタは、メダルの投入枚数をカウント（計数）するためのカウンタであり、メインRAM 1 0 3に設けられる。

40

【 0 5 9 9 】

次いで、メインCPU 1 0 1は、メダル投入コマンド生成格納処理を行う（S 2 4 2）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、副制御回路 2 0 0に送信するメダル投入コマンドのデータを生成し、該コマンドデータをメインRAM 1 0 3に設けられた通信データ格納領域（図 7 5 B参照）に保存する。通信データ格納領域に保存されたメダル投入コマンドは、後述の図 1 5 8で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路 9 0から副制御回路 2 0 0に送信される。すなわち、メダル投入コマンドは、メダルが1枚投入される度に、主制御回路 9 0から副制御回路 2 0 0に送信される。なお、メダル投入コ

50

マンドは、投入枚数等を特定するためのパラメータを含んで構成される。

【0600】

次いで、メインCPU101は、LED82（図7参照）に含まれるメダル投入枚数表示用の第1～第3LEDを消灯させる（S243）。次いで、メインCPU101は、メダル投入枚数（メダルカウンタの値）に基づいて、該メダル投入枚数に対応するLED点灯データ（点灯制御データ）を算出する（S244）。この処理において、例えば、メダル投入枚数が1枚である場合には、メダル投入枚数表示用の第1LEDのみを点灯させるLED点灯データが算出され、また、例えば、メダル投入枚数が3枚である場合には、メダル投入枚数表示用の第1～第3LEDの全てを点灯させるLED点灯データが算出される。なお、このLED点灯データの算出手法については、後で詳述する。

10

【0601】

次いで、メインCPU101は、算出されたLED点灯データを用いて、対応するメダル投入枚数表示用のLEDを点灯させる（S245）。そして、S245の処理後、メインCPU101は、メダル投入処理を終了し、処理をメダル受付・スタートチェック処理（図83参照）のS223に移す。

【0602】

本実施形態では、上述のようにしてメダル投入処理が行われる。なお、上述したメダル投入処理は、メインCPU101が、図86のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中でS244の処理では、メダル投入枚数表示用のLED点灯データがテーブルを参照したループ処理でなく、演算処理により生成される。この演算処理は、メインCPU101が図86に示すソースプログラム中のソースコード「LDA, L」～「ORL」を順次実行することにより行われる。

20

【0603】

この演算処理では、まず、ソースコード「LDA, L」の実行により、Lレジスタに格納されたメダル投入枚数のデータがAレジスタに格納される。例えば、メダル投入枚数が3枚である場合には、「00000011B」（10進数で「3」）がAレジスタに格納される。なお、本実施形態において、1バイトデータを「\*\*\*\*\*B」と記すが、最後の文字「B」は、文字「B」の前に示された「0」又は「1」がビットデータであることを意味する。

【0604】

次いで、ソースコード「ADD A, A」の実行により、Aレジスタに格納されたデータにAレジスタに格納されたデータが加算され、該加算結果がAレジスタに格納される。例えば、この「ADD」命令の実行前の時点でAレジスタに格納されているデータが「00000011B」である場合（メダル投入枚数が3枚である場合）、この「ADD」命令により、加算結果となる「00000110B」がAレジスタに格納される。

30

【0605】

次いで、ソースコード「DEC A」の実行により、Aレジスタに格納されているデータが1減算され、該減算結果がAレジスタに格納される。例えば、この「DEC」命令の実行前の時点でAレジスタに格納されているデータが「00000110B」である場合、この「DEC」命令により、減算結果となる「00000101B」がAレジスタに格納される。

40

【0606】

次いで、ソースコード「ORL」の実行により、Lレジスタに格納されているデータ（メダル投入枚数）とAレジスタに格納されているデータとの論理和演算が行われ、該演算結果がAレジスタに格納される。例えば、この「OR」命令の実行前の時点でAレジスタに格納されているデータが「00000101B」であり、Lレジスタに格納されているデータが「00000011B」である場合（メダル投入枚数が3枚である場合）、この「OR」命令により、両データの論理和演算の結果となる「00000111B」がAレジスタに格納される。そして、「OR」命令の実行によりAレジスタに格納されたデータが、メダル投入枚数表示用のLED点灯データ（メダル投入LEDの点灯状態を示すデー

50

タ)となる。

【0607】

例えば、メダル投入枚数が3枚である場合には、上述のように、S244のメダル投入枚数表示用のLED点灯データの算出処理により、最終的な算出結果「00000111B」がメダル投入枚数表示用のLED点灯データとなる。そして、本実施形態では、最終的に算出されたLED点灯データのビット0の「1/0」が1枚目のメダル投入枚数表示用のLED(第1LED)への出力ポートの「オン/オフ」状態に対応し、ビット1の「1/0」が2枚目のメダル投入枚数表示用のLED(第2LED)への出力ポートの「オン/オフ」状態に対応し、ビット2の「1/0」が3枚目のメダル投入枚数表示用のLED(第3LED)への出力ポートの「オン/オフ」状態に対応する。それゆえ、メダル投入枚数が3枚である場合には、上述のように、LED点灯データとして「00000111B」が生成されるので、メダル投入枚数表示用の第1～第3LEDの全ての出力ポートがオン状態にセットされ、メダル投入枚数表示用の第1～第3LEDが全て点灯状態となる。

10

【0608】

上述のようにしてメダル投入枚数表示用のLED点灯データを演算処理により生成した場合、メダル投入枚数表示用のLED点灯データを生成する際に参照するテーブルデータが不要となるのでメインROM102のテーブル領域の空き容量を増やすことができるとともに、プログラムの容量増を最小限に抑えることができる。すなわち、本実施形態の上述したメダル投入処理では、メダル投入LED表示の処理を効率化することができるとともに、メインROM102の空き容量を確保し(増やし)、該増えた空き領域を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

20

【0609】

[メダル投入チェック処理]

次に、図87及び図88を参照して、メダル受付・スタートチェック処理(図83参照)中のS228で行うメダル投入チェック処理について説明する。なお、図87は、メダル投入チェック処理の手順を示すフローチャートであり、図88は、メダル投入チェック処理中のS255～S258の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【0610】

まず、メインCPU101は、再遊技中であるか否かを判別する(S251)。

30

【0611】

S251において、メインCPU101が、再遊技中であると判別したとき(S251がYES判定の場合)、メインCPU101は、メダル投入チェック処理を終了し、処理をメダル受付・スタートチェック処理(図83参照)のS229に移す。

【0612】

一方、S251において、メインCPU101が、再遊技中でないと判別したとき(S251がNO判定の場合)、メインCPU101は、メダル受付許可を行う(S252)。この処理では、セレクタ66(図4参照)のソレノイドの駆動が行われ、メダル投入口24から投入されたメダルが受け入れられる。受け入れられたメダルは計数されてからホッパー装置51へ案内される。

40

【0613】

次いで、メインCPU101は、ベットボタンチェック処理を行う(S253)。この処理では、メインCPU101は、BETスイッチ77のオン/オフ状態に基づいて、ベットボタン(MAXベットボタン15a又は1ベットボタン15b)の操作が行われたか否かを判別する。次いで、メインCPU101は、S253のベットボタンチェック処理の結果に基づいて、ベット動作が完了したか否かを判別する(S254)。

【0614】

S254において、メインCPU101が、ベット動作が完了したと判別したとき(S254がYES判定の場合)、メインCPU101は、メダル投入チェック処理を終了し、処理をメダル受付・スタートチェック処理(図83参照)のS229に移す。

50

【0615】

一方、S254において、メインCPU101が、ベット動作が完了していないと判別したとき(S254がNO判定の場合)、メインCPU101は、現処理時のメダルセンサ入力状態(遊技媒体の受付状態)と、前回処理時のメダルセンサ入力状態とを取得する(S255)。なお、メダルセンサ入力状態は、メダル投入口24に受け入れられたメダルのセクタ66内の通過状況を示す情報であり、セクタ66に入口及び出口に設けられた各メダルセンサ(不図示)の検知結果により生成される。

【0616】

本実施形態では、メダルセンサ入力状態は、1バイト(8ビット)のデータで表され、セクタ66の出口にメダルの通過方向に並んで設けられた上流側の第1メダルセンサ(不図示)の検知結果がビット0の情報(「0」又は「1」)に対応し、下流側の第2メダルセンサ(不図示)の検知結果がビット1の情報(「0」又は「1」)に対応する。第1メダルセンサによりメダルの通過が検知された場合には、ビット0に「1」がセットされ、第2メダルセンサによりメダルの通過が検知された場合には、ビット1に「1」がセットされる。それゆえ、メダルセンサ入力状態「00000000B」は、メダル通過前又は通過後(通過時)の状態を示し、メダルセンサ入力状態「00000001B」は、メダル通過開始時の状態を示し、メダルセンサ入力状態「00000011B」は、メダル通過中の状態を示し、メダルセンサ入力状態「00000010B」は、メダル通過完了直前の状態を示す。

10

【0617】

次いで、メインCPU101は、現処理時のメダルセンサ入力状態が前回処理時のメダルセンサ入力状態から変化したか否かを判別する(S256)。

20

【0618】

S256において、メインCPU101が、現処理時のメダルセンサ入力状態が前回処理時のメダルセンサ入力状態から変化していないと判別したとき(S256がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS261の処理を行う。

【0619】

一方、S256において、メインCPU101が、現処理時のメダルセンサ入力状態が前回処理時のメダルセンサ入力状態から変化したと判別したとき(S256がYES判定の場合)、メインCPU101は、前回処理時のメダルセンサ入力状態に基づいて、演算処理により、現処理時で得られるメダルセンサ入力状態の正常値(正常変化値)を生成する(S257)。

30

【0620】

なお、この処理において、前回処理時のメダルセンサ入力状態が「00000000B」である場合(第1及び第2メダルセンサがともにメダル未検知である場合)には、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000001B」(第1メダルセンサがメダル検知であり、第2メダルセンサがメダル未検知である場合)が生成され、前回処理時のメダルセンサ入力状態が「00000001B」である場合には、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000011B」(第1及び第2メダルセンサがともにメダル検知である場合)が生成される。また、この処理において、前回処理時のメダルセンサ入力状態が「00000011B」である場合には、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000010B」(第1メダルセンサがメダル未検知であり、第2メダルセンサがメダル検知である場合)が生成され、前回処理時のメダルセンサ入力状態が「00000010B」である場合には、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000000B」(第1及び第2メダルセンサがともにメダル未検知である場合)が生成される。なお、メダルセンサ入力状態の正常変化値の生成(算出)手法については後で詳述する。

40

【0621】

次いで、メインCPU101は、現処理時のメダルセンサ入力状態がS257で生成された正常変化値と同じであるか否かを判別する(S258)。なお、この判定処理では、メダル逆行エラーの発生の有無が判定され、S258の判定条件が満たされない場合には、

50

メインCPU101は、メダル逆行エラーが発生したと判定する。

【0622】

S258において、メインCPU101が、現処理時のメダルセンサ入力状態がS257で生成された正常変化値と同じでないと判別したとき（S258がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS262の処理を行う。

【0623】

一方、S258において、メインCPU101が、現処理時のメダルセンサ入力状態がS257で生成された正常変化値と同じであると判別したとき（S258がYES判定の場合）、メインCPU101は、現処理時のメダルセンサ入力状態がメダル通過時の状態（「00000000B」）であるか否かを判別する（S259）。S259において、メインCPU101が、現処理時のメダルセンサ入力状態がメダル通過時の状態であると判別したとき（S259がYES判定の場合）、メインCPU101は、後述のS263の処理を行う。

10

【0624】

S259において、メインCPU101が、現処理時のメダルセンサ入力状態がメダル通過時の状態でないと判別したとき（S259がNO判定の場合）、メインCPU101は、メダル通過チェックタイマーをセットする（S260）。この処理でメダル通過チェックタイマーにセットされる時間は、メダルがセクタ66を通過したか否かを判別可能な時間であれば、任意の時間に設定することができる。また、この処理でセットされるタイマー値は、例えば、現処理時のメダルセンサ入力状態に応じて変化させてもよい。

20

【0625】

S260の処理後又はS256がNO判定の場合、メインCPU101は、現処理時のメダルセンサ入力状態がメダル通過中の状態（「00000011B」）であり、かつ、メダル通過チェックタイマーが停止しているか否かを判別する（S261）。この判定処理では、メダル通過エラー（投入メダル通過時間エラー）の発生の有無が判定され、S261の判定条件が満たされた場合、メインCPU101は、メダル通過エラーが発生したと判定する。

【0626】

S261において、メインCPU101が、S261の判定条件が満たされないと判別したとき（S261がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS253の処理に戻し、S253以降の処理を繰り返す。

30

【0627】

一方、S261において、メインCPU101が、S261の判定条件が満たされると判別したとき（S261がYES判定の場合）、又は、S258がNO判定の場合、すなわち、メダル通過エラー又はメダル逆行エラーが発生したと判定された場合、メインCPU101は、エラー処理を行う（S262）。この処理では、メインCPU101は、例えば、エラーコマンド生成格納処理等のエラー発生時の各種処理を行う。なお、エラー処理の詳細については、後述の図89を参照しながら後で説明する。そして、S262の処理後、メインCPU101は、処理をS253の処理に戻し、S253以降の処理を繰り返す。

40

【0628】

ここで再度、S259の処理に戻って、S259がYES判定の場合、メインCPU101は、規定数（本実施形態では3枚）のメダルが投入済みの状態であるか否かを判別する（S263）。

【0629】

S263において、メインCPU101が、規定数のメダルが投入済みの状態でないと判別したとき（S263がNO判定の場合）、メインCPU101は、図85で説明したメダル投入処理を行う（S264）。そして、S264の処理後、メインCPU101は、処理をS253の処理に戻し、S253以降の処理を繰り返す。

【0630】

50

一方、S 2 6 3において、メインCPU 1 0 1が、規定数のメダルが投入済みの状態であると判別したとき（S 2 6 3がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、クレジットカウンタの値に「1」を加算する（S 2 6 5）。次いで、メインCPU 1 0 1は、メダル投入コマンド生成格納処理を行う（S 2 6 6）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、副制御回路 2 0 0に送信するメダル投入コマンドのデータを生成し、該コマンドデータをメインRAM 1 0 3に設けられた通信データ格納領域（図 7 5 B参照）に保存する。通信データ格納領域に保存されたメダル投入コマンドは、後述の図 1 5 8で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路 9 0から副制御回路 2 0 0に送信される。

【 0 6 3 1】

次いで、メインCPU 1 0 1は、クレジットカウンタの値に基づいて、メダルのクレジット枚数が上限値（本実施形態では5 0枚）であるか否かを判別する（S 2 6 7）。 10

【 0 6 3 2】

S 2 6 7において、メインCPU 1 0 1が、メダルのクレジット枚数が上限値でないと判別したとき（S 2 6 7がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、処理をS 2 5 3の処理に戻し、S 2 5 3以降の処理を繰り返す。一方、S 2 6 7において、メインCPU 1 0 1が、メダルのクレジット枚数が上限値であると判別したとき（S 2 6 7がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、メダル投入チェック処理を終了し、処理をメダル受付・スタートチェック処理（図 8 3参照）のS 2 2 9に移す。

【 0 6 3 3】

本実施形態では、上述のようにしてメダル投入チェック処理が行われる。そして、上述したメダル投入チェック処理中のS 2 5 5～S 2 5 8の処理は、メインCPU 1 0 1が、図 8 8のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中で、S 2 5 7のメダルセンサ入力状態の正常変化値の生成処理は、テーブルを参照して取得する処理ではなく、演算処理により行われる。具体的には、正常変化値の生成処理は、メインCPU 1 0 1が図 8 8に示すソースプログラム中のソースコード「R L A」及び「AND c B X \_ M D I S W」をこの順で実行することにより行われる。 20

【 0 6 3 4】

「R L A」命令は、Aレジスタに格納された1バイトのデータを、左（ビット0からビット7に向かう方向）に1回（1ビット分）シフトさせる命令コードである。図 8 8に示す例では、「R L A」命令より前に実行されるソースコード「L D A , B」によりAレジスタに格納された前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが、「R L A」命令により、左に1回シフトされる。この際、ビット0に新たに格納されるビットデータは、「R L A」命令より前に実行されるソースコード「C P c B X \_ M D I S W 2」の実行結果に基づいて決定される。 30

【 0 6 3 5】

「C P」命令は比較動作を実行する命令コードである。また、「c B X \_ M D I S W 2」は、1バイトのデータであり、本実施形態では「0 0 0 0 0 0 1 0 B」である。ソースコード「C P c B X \_ M D I S W 2」が実行されると、Aレジスタに格納された前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが、「c B X \_ M D I S W 2（0 0 0 0 0 0 1 0 B）」と比較される。 40

【 0 6 3 6】

そして、ソースコード「C P c B X \_ M D I S W 2」を実行した結果、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「c B X \_ M D I S W 2（0 0 0 0 0 0 1 0 B）」未満であるという結果が得られた場合にはフラグレジスタFのキャリーフラグ（図 1 1参照）に「1」がセットされ、「R L A」命令の実行時に、Aレジスタのビット0にフラグレジスタFのキャリーフラグの「1」が格納される。一方、ソースコード「C P c B X \_ M D I S W 2」を実行した結果、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「c B X \_ M D I S W 2（0 0 0 0 0 0 1 0 B）」以上であるという結果が得られた場合にはフラグレジスタFのキャリーフラグ（図 1 1参照）に「0」がセットされ、「R L A」命令の実行時により、Aレジスタのビット0にフラグレジスタFのキャリーフラグ 50

の「0」が格納される。

【0637】

それゆえ、例えば、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000000B（メダル通過前又は通過後（通過時）の状態）」（<「cBX\_\_MDISW2」）であれば、「RLA」命令の実行により、「00000001B」が生成され、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000001B（メダル通過開始時の状態）」（<「cBX\_\_MDISW2」）であれば、「RLA」命令の実行により、「00000011B」が生成される。一方、例えば、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000011B（メダル通過中の状態）」（>「cBX\_\_MDISW2」）であれば、「RLA」命令の実行により、「00000110B」が生成され、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000010B（メダル通過完了直前の状態）」（=「cBX\_\_MDISW2」）であれば、「RLA」命令の実行により、「00000100B」が生成される。

10

【0638】

次いで、ソースコード「AND cBX\_\_MDINSW」が実行されると、「RLA」命令の実行により生成された1バイトデータ（Aレジスタの格納データ）が、1バイトのデータ「cBX\_\_MDINSW」と論理積され、メダルセンサ入力状態の正常変化値が算出される。なお、1バイトのデータ「cBX\_\_MDINSW」は、本実施形態では「00000011B」である。それゆえ、ソースコード「AND cBX\_\_MDINSW」が実行されれば、Aレジスタの格納データ中のビット0及びビット1のデータだけがマスクされ、その他のビットデータが「0」になる。

20

【0639】

その結果、例えば、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000000B（メダル通過前の状態）」であれば、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000001B（メダル通過開始時の状態）」が生成され、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000001B（メダル通過開始時の状態）」であれば、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000011B（メダル通過中の状態）」が生成される。一方、例えば、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000011B（メダル通過中の状態）」であれば、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000010B（メダル通過完了直前の状態）」が生成され、前回のメダルセンサ入力状態を示す1バイトのデータが「00000010B」（メダル通過完了直前の状態）であれば、メダルセンサ入力状態の正常変化値として「00000000B（メダル通過後（通過時）の状態）」が生成される。

30

【0640】

上述のようにして、メダルセンサ入力状態の変化態様の検知処理をテーブル参照処理から演算処理に変更することにより、メインROM102のテーブル格納領域の空き容量を増やすことができるとともに、プログラムの容量増を最小限に抑えることができる。それゆえ、上述した手法を採用することにより、メダル投入センサ状態の検知処理を効率化することができることとともに、メインROM102において増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能となる。

40

【0641】

[エラー処理]

次に、図89及び図90を参照して、例えば、メダル投入チェック処理（図87参照）中のS262で行うエラー処理について説明する。図89は、エラー処理の手順を示すフローチャートであり、図90は、エラー処理のソースプログラム上で、実際に参照されるエラーテーブルの構成の一例を示す図である。

【0642】

なお、図90に示すエラーテーブルでは、エラー要因の種別を示すポートのオン/オフ状態を表す1バイトデータ（図90中の例えばアドレス「dERR\_\_HE」に格納されている1バイトデータ等）毎に、エラー表示データ（図90中の例えばアドレス「dERR\_\_

50

「HE + 1」及び「dERR\_\_HE + 2」に格納されている1バイトデータ等)が規定される。このエラー表示データは、情報表示器6に含まれる2桁の7セグLED(払出枚数表示用及びエラー表示用兼用)に出力される。

【0643】

まず、メインCPU101は、メダルソレノイドのオフ処理を行う(S271)。具体的には、メインCPU101は、セクタ66(図7参照)のソレノイドの駆動を停止する。次いで、メインCPU101は、メダルの払出枚数表示データの退避処理を行う(S272)。

【0644】

次いで、メインCPU101は、エラーテーブルのセット処理を行う(S273)。この処理により、図90に示すエラーテーブルの先頭アドレスがソースプログラム上にセットされる。

10

【0645】

次いで、メインCPU101は、エラー要因を取得する(S274)。なお、この処理で取得されるエラー要因は、現在処理中のエラー処理を読み出した処理に応じて変化する。なお、本実施形態で対象とするエラー要因としては、図90に示すように、「ホッパーエンブレエラー」、「ホッパージャムエラー」、「投入メダル通過カウントエラー」、「投入メダル通過チェックエラー」、「投入メダル通過チェックエラー」、「投入メダル通過時間エラー」、「投入メダル逆行エラー」、「投入メダル補助収納庫満杯エラー」、「イリーガルヒットエラー」が規定される。例えば、メダル投入チェック処理中のS258の処理後にエラー処理が読み出された場合には、この処理において、エラー要因として図90中の「投入メダル逆行エラー(Cr)」が取得される。また、例えば、メダル投入チェック処理中のS261の処理後にエラー処理が読み出された場合には、この処理において、エラー要因として図90中の「投入メダル通過時間エラー(CE)」が取得される。

20

【0646】

次いで、メインCPU101は、エラーテーブルとエラー要因とから、エラー表示データを取得する(S275)。例えば、エラー要因が「投入メダル逆行エラー(Cr)」である場合、この処理において、2桁の7セグLEDのうち、上位桁の7セグLEDに出力するエラー表示データとして、図90に示すエラーテーブル中のアドレス「dERR\_\_Cr + 1」に格納されている1バイトデータ「01001110B」が取得され、下位桁の7セグLEDに出力するエラー表示データとして、アドレス「dERR\_\_Cr + 2」に格納されている1バイトデータ「00001001B」が取得される。この場合、2桁の7セグLEDには、「Cr」の2文字がエラー情報として表示される。

30

【0647】

次いで、メインCPU101は、エラーコマンド(発生)生成格納処理を行う(S276)。この処理では、メインCPU101は、副制御回路200に送信する、エラー発生時のエラーコマンドのデータを生成し、該コマンドデータをメインRAM103に設けられた通信データ格納領域(図75B参照)に保存する。通信データ格納領域に保存されたエラー発生時のエラーコマンドは、後述の図158で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路90から副制御回路200に送信される。なお、エラー発生時のエラーコマンドには、エラー発生を示すパラメータを含んで構成される。

40

【0648】

次いで、メインCPU101は、1割込時間(1.1172ms)の待機処理を行う(S277)。次いで、メインCPU101は、エラーが解除されたか否かを判別する(S278)。

【0649】

S278において、メインCPU101が、エラーが解除されていないと判別したとき(S278がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS277の処理に戻し、S277以降の処理を繰り返す。

【0650】

50

一方、S 2 7 8において、メインCPU 1 0 1が、エラーが解除されたと判別したとき（S 2 7 8がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、エラー要因のクリア処理を行う（S 2 7 9）。なお、この処理は、メインRAM 1 0 3の規定外作業領域で行われる。次いで、メインCPU 1 0 1は、S 2 7 2で退避させたメダルの払出枚数表示データの復帰処理を行う（S 2 8 0）。

#### 【0651】

次いで、メインCPU 1 0 1は、エラーコマンド（解除）生成格納処理を行う（S 2 8 1）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、副制御回路2 0 0に送信する、エラー解除時のエラーコマンドのデータを生成し、該コマンドデータをメインRAM 1 0 3に設けられた通信データ格納領域（図7 5 B参照）に保存する。通信データ格納領域に保存されたエラー解除時のエラーコマンドは、後述の図1 5 8で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路9 0から副制御回路2 0 0に送信される。なお、エラー解除時のエラーコマンドには、エラー解除を示すパラメータを含んで構成される。そして、S 2 8 1の処理後、メインCPU 1 0 1は、エラー処理を終了し、処理を例えばメダル投入チェック処理（図8 7参照）中のS 2 5 3に移す。なお、エラー解除では、発生したエラー要因が解除され、リセットスイッチ7 6が押下されることにより、エラー状態が解除される。

#### 【0652】

##### [乱数取得処理]

次に、図9 1を参照して、メインフロー（図8 2参照）中のS 2 0 3で行う乱数取得処理について説明する。なお、図9 1は、乱数取得処理の手順を示すフローチャートである。

#### 【0653】

まず、メインCPU 1 0 1は、乱数回路の乱数レジスタ0のハードラッチ乱数（0～6 5 5 3 5）を取得し、取得した乱数値を内部当籤役抽籤用の乱数値として、メインRAM 1 0 3内の乱数値格納領域（不図示）に保存する（S 2 9 1）。

#### 【0654】

次いで、メインCPU 1 0 1は、乱数回路の乱数レジスタ1～7のソフトラッチ乱数（0～6 5 5 3 5：ART関連の抽籤処理で用いられる演出用乱数値、0～2 5 5：1バイト抽籤処理で乱数値）を生成するためのソフトラッチ乱数取得レジスタのセット処理を行う（S 2 9 2）。次いで、メインCPU 1 0 1は、ソフトラッチ乱数の取得個数（例えば、7）をセットする（S 2 9 3）。

#### 【0655】

次いで、メインCPU 1 0 1は、取得個数分のソフトラッチ乱数を一括で取得し、取得個数分のソフトラッチ乱数を乱数値格納領域に保存する（S 2 9 4）。なお、この際、乱数回路1 1 0の乱数レジスタ1から取得されるソフトラッチ乱数（演出用乱数値、2バイト乱数値）は、乱数値格納領域内において、乱数回路の乱数レジスタ0から取得されるハードラッチ乱数（内部当籤役抽籤用の乱数値）が格納された領域とは異なる領域に保存される。そして、S 2 9 4の処理後、メインCPU 1 0 1は、乱数取得処理を終了し、処理をメインフロー（図8 2参照）のS 2 0 4に移す。なお、本実施形態では、4つの2バイト乱数と、4つの1バイト乱数を格納するために、メインRAM 1 0 3に12バイトの格納領域が乱数格納領域として割り当てられている。

#### 【0656】

##### [内部抽籤処理]

次に、図9 2～図9 6を参照して、メインフロー（図8 2参照）中のS 2 0 4で行う内部抽籤処理について説明する。なお、図9 2は、内部抽籤処理の手順を示すフローチャートであり、図9 3 Aは、内部抽籤処理中のS 3 0 2～S 3 0 5の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図9 3 Bは、内部抽籤処理中のS 3 0 8～S 3 0 9の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

#### 【0657】

また、図9 4は、内部抽籤処理のソースプログラム上で、実際に参照される内部抽籤テーブル（一般遊技中用）の構成の一例を示す図であり、図9 5は、内部抽籤処理のソースプ

10

20

30

40

50

プログラム上で、実際に参照される R T 状態別抽籤値選択テーブルの構成の一例を示す図である。さらに、図 9 6 は、内部抽籤処理のソースプログラム上で、実際に参照される、内部抽籤値テーブル選択テーブル、1 バイト内部抽籤値テーブル、2 バイト内部抽籤値テーブル、1 バイト設定別内部抽籤値テーブル及び 2 バイト設定別内部抽籤値テーブルの構成の一例を示す図である。なお、本実施形態では、R B ( B B ) 中用の内部抽籤テーブルも設けられているが、ここでは、内部抽籤処理のソースプログラム上で参照される R B 中用の内部抽籤テーブルの構成の図示は省略する。

【 0 6 5 8 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、設定値・メダル投入枚数チェック処理を行う ( S 3 0 1 ) 。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、現遊技の設定値 ( 1 ~ 6 のいずれか ) 及びメダル投入枚数 ( 本実施形態では 3 枚 ) のチェック処理を行う。

10

【 0 6 5 9 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、一般遊技中用の内部抽籤テーブル及び抽籤回数 ( 本実施形態では 5 3 回 ) をセットする ( S 3 0 2 ) 。この処理では、図 9 4 に示す内部抽籤テーブル ( 一般遊技中用 ) 中の「特賞当籤番号 + 小役当籤番号」の値 ( 当り要求フラグステータス ) が C レジスタにセットされ、「抽籤値選択テーブル or 抽籤係数テーブル」の値 ( 判定データ : アドレスに関するデータ ) が A レジスタにセットされる。なお、当り要求フラグステータスは、図 9 4 に示すように、特賞当籤番号 ( 「 0 0 H ( はずれ ) 」 、 「 0 1 H ( B B 1 ) 」 、 「 0 2 H ( B B 2 ) 」 : 1 0 進数で 0 、 1 、 2 ) に 「 2 5 H ( 1 6 進数 : 1 0 進数では 3 7 ( 後述の特賞番号 ) ) が乗算された値に、小役当籤番号 ( 「 0 0 H 」 ~ 「 2 4 H 」 : 1 0 進数で 0 ~ 3 6 ) を加算した値である。

20

【 0 6 6 0 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、R B 作動中であるか否かを判別する ( S 3 0 3 ) 。 S 3 0 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、R B 作動中でないと判別したとき ( S 3 0 3 が N O 判定の場合 ) 、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 3 0 5 の処理を行う。

【 0 6 6 1 】

一方、S 3 0 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、R B 作動中であると判別したとき ( S 3 0 3 が Y E S 判定の場合 ) 、メイン CPU 1 0 1 は、R B 中用の内部抽籤テーブル及び抽籤回数 ( 本実施形態では 5 回 ) をセットする ( S 3 0 4 ) 。この処理では、S 3 0 2 でセットされた一般遊技中用の内部抽籤テーブル及び抽籤回数を R B 中用の内部抽籤テーブル及び抽籤回数で書き換える。

30

【 0 6 6 2 】

S 3 0 4 の処理後又は S 3 0 3 が N O 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、セットされている内部抽籤テーブルから抽籤対象役の判定データ ( アドレスに関するデータ ) を取得し、抽籤テーブルアドレスを更新する ( S 3 0 5 ) 。

【 0 6 6 3 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、判定データが R T 状態別データであるか否かを判別する ( S 3 0 6 ) 。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、現在取得されている抽籤対象役が R T 状態に応じて抽籤値が変化する内部当籤役であるか否かを判別する。具体的には、メイン CPU 1 0 1 は、現在取得されている抽籤対象役の判定データに規定されているアドレスが、図 9 5 に示す R T 状態別抽籤値選択テーブル内のアドレスであるか否かを判別する。

40

【 0 6 6 4 】

例えば、図 9 4 の内部抽籤テーブルにおいて内部当籤役「 F \_\_チリリブ」に対応付けられている判定データ「 ( d R P P T R 0 1 - d R T R B \_\_ S E L ) \* 2 + 0 0 1 H」では、図 9 5 に示す R T 状態別抽籤値選択テーブル内の内部当籤役「 F \_\_チリリブ」のアドレス「 d R P P T R 0 1 」が規定されているので、内部当籤役「 F \_\_チリリブ」に対応付けられている判定データは、R T 状態別データに対応する。それゆえ、現在取得されている抽籤対象役が内部当籤役「 F \_\_チリリブ」である場合には、S 3 0 6 の処理において、メイン CPU 1 0 1 は、判定データが R T 状態別データであると判定する。

50

## 【0665】

S306において、メインCPU101が、判定データがRT状態別データでないと判別したとき（S306がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS308の処理を行う。一方、S306において、メインCPU101が、判定データがRT状態別データであると判別したとき（S306がYES判定の場合）、メインCPU101は、判定データに基づいて、図95に示すRT状態抽籤値選択テーブルから選択データを取得し、該取得した選択データを判定データにセットする（S307）。

## 【0666】

S307の処理後又はS306がNO判定の場合、メインCPU101は、抽籤対象役の判定データが設定別データであるか否かを判別する（S308）。この処理では、メインCPU101は、現在取得されている抽籤対象役が、設定値に応じて抽籤値が変化する内部当籤役であるか否かを判別する。具体的には、メインCPU101は、現在取得されている抽籤対象役の判定データに規定されているアドレスが、図96に示す1バイト設定別内部抽籤値テーブル又は2バイト設定別内部抽籤値テーブル内のアドレスであるか否かを判別する。

10

## 【0667】

例えば、図94の内部抽籤テーブルにおいて内部当籤役「F\_\_強チリ1」に対応付けられている判定データ「 $(dNMLB00F289 - dPRB\_DB\_WV) / 06H * 2 + 080H$ 」では、図96に示す1バイト設定別内部抽籤値テーブル内の内部当籤役「F\_\_強チリ1」のアドレス「dNMLB00F289」が規定されているので、内部当籤役「F\_\_強チリ1」に対応付けられている判定データは、設定別データに対応する。それゆえ、現在取得されている抽籤対象役が内部当籤役「F\_\_強チリ1」である場合には、S308の処理において、メインCPU101は、判定データが設定別データであると判定する。

20

## 【0668】

S308において、メインCPU101が、判定データが設定別データでないと判別したとき（S308がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS310の処理を行う。一方、S308において、メインCPU101が、判定データが設定別データであると判別したとき（S308がYES判定の場合）、メインCPU101は、判定データに設定値データ（0～5にいずれか）を加算し、該加算した値を判定データにセットする（S309）。なお、この処理で判定データに加算される設定値データは、設定値に対応付けられたデータであるが、設定値そのものの値ではなく、設定値データ「0」～「5」は、それぞれ「設定1」～「設定6」に対応するデータである。

30

## 【0669】

S309の処理後又はS308がNO判定の場合、メインCPU101は、セットされている判定データ（アドレスデータ）に基づいて、抽籤対象役の抽籤値が格納された領域のアドレスを算出し、該アドレスに格納された抽籤値を取得する（S310）。

## 【0670】

S310の処理において、例えば、抽籤対象役が、その抽籤値がRT状態及び設定値の両方に依存しない内部当籤役「F\_\_サボ2」である場合には、図96に示す1バイト内部抽籤値テーブルからアドレス「dNM\_\_B00F26」に格納された抽籤値「128」が取得される。また、例えば、抽籤対象役が、その抽籤値がRT状態により変化する内部当籤役「F\_\_RT3リプ\_\_1st」であり、RT状態がRT2状態である場合には、図96に示す2バイト内部抽籤値テーブルからアドレス「dRT2B00F13456」に格納された抽籤値「1800」が取得される。

40

## 【0671】

また、S310の処理において、例えば、抽籤対象役が、その抽籤値が設定値により変化する内部当籤役「F\_\_強チリ1」である場合には、図96に示す1バイト設定別内部抽籤値テーブルに規定されている6種類の抽籤値「150（設定1）、150（設定2）、150（設定3）、150（設定4）、160（設定5）、170（設定6）」の中から設

50

定値に対応する抽籤値が取得される。この際、設定値に対応する抽籤値の取得は、判定データに設定値データを加算（S309の処理）して求められたアドレスを指定することにより取得される。それゆえ、例えば、抽籤対象役が「F\_\_強チリ1」であり、設定値が「6」（設定値データが「5」）である場合には、アドレス「dNMLB00F289+5」に格納された抽籤値「170」が取得される。

【0672】

なお、本実施形態では、例えば内部当籤役「F\_\_維持リプA」のように、その抽籤値がRT状態及び設定値の両方に依存する役の場合には、内部抽籤値テーブル及び設定別内部抽籤値テーブルの両方を参照して、抽籤値が取得される。

【0673】

次いで、メインCPU101は、乱数格納領域に格納された内部当籤役抽籤用の乱数値（0～65535のいずれか）を取得する（S311）。

【0674】

次いで、メインCPU101は、抽籤実行処理を行う（S312）。この処理では、メインCPU101は、S310で取得された抽籤値に、S311で取得された乱数値を加算し、その加算結果を抽籤結果（抽籤対象役の当籤/非当籤）とする。なお、この抽籤実行処理において、抽籤値と乱数値との和が65535を超えた場合（オーバーフローした場合）、抽籤対象役が当籤した（抽籤対象役が内部当籤役として決定された）と判定される。

【0675】

次いで、メインCPU101は、乱数値に抽籤値を加算した値（抽籤実行後の乱数値）を新たな乱数値として、乱数格納領域に保存する（S313）。次いで、メインCPU101は、抽籤実行処理で当籤したか否か（オーバーフローが発生したか否か）を判別する（S314）。

【0676】

S314において、メインCPU101が、抽籤実行処理で当籤したと判別したとき（S314がYES判定の場合）、メインCPU101は、内部抽籤テーブルを参照して当籤した内部当籤役に対応する当り要求フラグステータス（「特賞当籤番号+小役当籤番号」の値）を取得する（S315）。例えば、一般遊技中において、抽籤対象役が「F\_\_確チリリプ」であるときの抽籤実行処理で当籤した場合、S315の処理では、当り要求フラグステータス「(00H\*25H)+02H」（特賞当籤番号=0、小役当籤番号=2）が取得される。そして、S315の処理後、メインCPU101は、内部抽籤処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）のS205に移す。

【0677】

一方、S314において、メインCPU101が、抽籤実行処理で当籤していないと判別したとき（S314がNO判定の場合）、メインCPU101は、内部抽籤テーブルにおいて抽籤対象役を次の役に更新し、抽籤回数を1減算する（S316）。次いで、メインCPU101は、減算後の抽籤回数が「0」であるか否かを判別する（S317）。

【0678】

S317において、メインCPU101が、減算後の抽籤回数が「0」でないと判別したとき（S317がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS305の処理に戻し、S305以降の処理を繰り返す。

【0679】

一方、S317において、メインCPU101が、減算後の抽籤回数が「0」とであると判別したとき（S317がYES判定の場合）、すなわち、内部当籤役が「はずれ」である場合、メインCPU101は、ハズレステータスをセットする（S318）。なお、「ハズレステータス」は、特賞当籤番号及び小役当籤番号のいずれもが「0」となる当り要求フラグステータスに対応する。そして、S318の処理後、メインCPU101は、内部抽籤処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）のS205に移す。

【0680】

本実施形態では、上述のようにして内部抽籤処理が行われる。なお、上述した内部抽籤処

10

20

30

40

50

理中の S 3 0 2 ~ S 3 0 5 の処理は、メイン CPU 1 0 1 が、図 9 3 A のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中でも、S 3 0 5 の判定データの取得処理は、図 9 3 A 中のソースコード「LDIN AC, (HL)」により実行される。

#### 【0681】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「LDIN ss, (HL)」が実行されると、HLレジスタ（ペアレジスタ）にセットされたアドレス及び該アドレスに「1」を加算したアドレスで指定されるメモリの内容（データ）が、ss（BC、DE、AC、AE又はBD）ペアレジスタにロードされるとともに、HLレジスタにセットされているアドレスが+2更新（2加算）される。それゆえ、図93A中のソースコード「LDIN AC, (HL)」が実行されると、HLレジスタ（ペアレジスタ）にセットされたアドレス及び該アドレスに1加算したアドレスで指定されるメモリの内容（データ）が、ACレジスタにロードされるとともに、HLレジスタにセットされているアドレスが+2更新（2加算）される。なお、S305の判定データの取得処理では、上述のように、この「LDIN」命令（所定の読み出し命令）により、Aレジスタに、判定データ（「抽籤値選択テーブルor抽籤係数テーブル」の値）が格納され、Cレジスタに当り要求フラグステータス（「特賞当籤番号+小役当籤番号」の値）が格納される。

10

#### 【0682】

上述のように、内部抽籤処理中のS305の判定データの取得処理では、一つの命令コード（「LDIN」命令）により、データのロード処理及びアドレスの更新処理の両方を行うことができる。この場合、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

20

#### 【0683】

また、上述した内部抽籤処理中のS308及びS309の処理は、メインCPU101が、図93Bのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中で、S309の設定値データ（0~5のいずれか）の加算処理は、メインCPU101が図93B中のソースコード「MUL A, 6」及び「ADDQ A, (.LOW.wWAVENUM)」をこの順で実行することにより行われる。なお、「MUL」命令及び「ADDQ」命令はともに、メインCPU101専用命令コードであり、「ADDQ」命令は、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用命令コードである。

30

#### 【0684】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「MUL A, n」が実行されると、Aレジスタの格納データと、1バイトの整数nとを乗算し、その乗算結果をAレジスタに格納する。それゆえ、図93B中のソースコード「MUL A, 6」では、Aレジスタの内容（格納データ）に、1バイトの整数6が乗算され、その乗算結果がAレジスタに格納される。なお、この乗算処理は、マイクロプロセッサ91に含まれる演算回路107（図9参照）により実行される。すなわち、本実施形態のパチスロ1では、ソースプログラム上における乗算処理及び除算処理を実行するための演算専用回路（演算回路107）が設けられているので、乗算処理及び除算処理の効率化を図ることができる。

40

#### 【0685】

また、ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「ADDQ r, (k)」が実行されると、Qレジスタの格納データ（上位側アドレス値）及び1バイトの整数k（直値：下位側アドレス値）で指定されたアドレスのメモリの内容（格納データ）に、rレジスタ（A、B、C、D、E、H又はLレジスタ）の格納データが加算され、該加算結果がrレジスタに格納される。それゆえ、図93B中のソースコード「ADDQ A, (.LOW.wWAVENUM)」が実行されると、Qレジスタの格納データ及び1バイトの整

50

数値「.LOW.wWAVENUM」で指定されたアドレスのメモリの内容（設定値データ）にAレジスタの内容（格納データ）が加算され、該加算結果がAレジスタに格納される。

【0686】

すなわち、図93Bに示す例では、S309の設定値の加算処理において、抽籤テーブル選択用相対値に係数「6」を乗算して、その乗算値に設定値データを加算することにより、抽籤対象役の抽籤値が格納された抽籤テーブルのアドレスを算出している。

【0687】

上述のように、本実施形態では、内部抽籤処理において、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いたメインCPU101専用命令コード（「ADDQ」命令）が用いられており、この命令コードを用いれば、直値により、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができる。それゆえ、内部抽籤処理のソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

10

【0688】

[ 図柄設定処理 ]

次に、図97～図100を参照して、メインフロー（図82参照）中のS205で行う図柄設定処理について説明する。

20

【0689】

図97は、図柄設定処理の手順を示すフローチャートである。図98は、特賞（ボーナス）当籤番号及び小役当籤番号と、内部当籤役との対応表である。なお、図98では、「はずれ（00）」に対応する特賞当籤番号及び小役当籤番号の図示は省略している。また、図99は、図柄設定処理中のS324～S330の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図100は、図柄設定処理のソースプログラム上で、実際に参照される当り要求フラグテーブル（フラグデータテーブル、当籤フラグテーブルデータ）の構成の一例を示す図である。

【0690】

まず、メインCPU101は、内部抽籤処理で取得された当り要求フラグステータスに基づいて、特賞当籤番号及び小役当籤番号を抽出し、該抽出された特賞当籤番号及び小役当籤番号をメインRAM103内の当籤番号格納領域（不図示）に保存する（S321）。

30

【0691】

本実施形態では、図98に示すように、特賞（ボーナス）当籤番号「1」及び「2」には、それぞれ、内部当籤役「F\_\_BB1」及び「F\_\_BB2」が対応付けられている。また、小役当籤番号「1」～「36」には、それぞれ、内部当籤役「F\_\_チリリブ」～「F\_\_RB役4」が対応付けられている。そして、図94で説明したように、当り要求フラグステータスの値は、特賞当籤番号に特賞番号（本実施形態では「37（16進数では25H）」）を乗算した値に、小役当籤番号を加算した値である。それゆえ、S321の処理において、当り要求フラグステータスの値から特賞当籤番号及び小役当籤番号を抽出するため、本実施形態では、メインCPU101は、当り要求フラグステータスの値を特賞番号（「37」）で除算する。その結果、除算処理により生成された、商の値が特賞当籤番号（10進数で0～2のいずれか）となり、余りの値が小役当籤番号（10進数で0～36のいずれか）となる。

40

【0692】

次いで、メインCPU101は、抽出された小役当籤番号に基づいて、小役が当籤したか否かを判別する（S322）。この処理において、小役当籤番号が1～36のいずれかである場合には、メインCPU101は、小役が当籤したと判定し、小役当籤番号が0である場合には、メインCPU101は、小役が当籤しなかったと判定する。

【0693】

50

S 3 2 2において、メインCPU101が、小役が当籤していないと判別したとき（S 3 2 2がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS 3 3 1の処理を行う。一方、S 3 2 2において、メインCPU101が、小役が当籤したと判別したとき（S 3 2 2がYES判定の場合）、メインCPU101は、小役当籤番号を減算結果の初期値としてセットする（S 3 2 3）。

【0694】

次いで、メインCPU101は、当り要求フラグテーブル（図100参照）をセットする（S 3 2 4）。次いで、メインCPU101は、減算結果を1減算し、該減算結果を更新する（S 3 2 5）。次いで、メインCPU101は、減算結果が「0」未満であるか否かを判別する（S 3 2 6）。

10

【0695】

S 3 2 6において、メインCPU101が、減算結果が「0」未満でないと判別したとき（S 3 2 6がNO判定の場合）、メインCPU101は、ビット数算出処理を行う（S 3 2 7）。なお、S 3 2 7のビット数算出処理では、当り要求フラグテーブルに規定されている、小役当籤番号に対応する当り要求フラグデータの格納領域のブロック数を取得する。

【0696】

なお、本実施形態では、当り要求フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）において、当り要求格納領域0～7のブロックと、当り要求格納領域8～11のブロックとが設けられている。それゆえ、S 3 2 7のビット数算出処理で取得される当り要求フラグデータの格納領域のブロック数の最大値は「2」となる。例えば、内部当籤役が「F\_\_確チリリブ」である場合には、当り要求フラグテーブル（図100参照）に示すように、当り要求格納領域0～7のブロックに含まれる格納領域7と、当り要求格納領域8～11のブロックに含まれる格納領域9にそれぞれ当り要求フラグデータが規定されているので、S 3 2 7のビット数算出処理で取得される当り要求フラグデータの格納領域のブロック数は「2」となる。

20

【0697】

次いで、メインCPU101は、ビット数算出処理を行う（S 3 2 8）。なお、S 3 2 8のビット数算出処理では、当り要求フラグテーブル（図100参照）において規定されるブロック単位の当り要求フラグデータのバイト数を算出する。例えば、内部当籤役が「F\_\_確チリリブ」である場合には、当り要求フラグテーブル（図100参照）に示すように格納領域7及び格納領域9ではともに1バイトの当り要求フラグデータが格納されるので、S 3 2 8のビット数算出処理で取得されるブロック単位の当り要求フラグデータのバイト数は1バイトとなる。なお、図100に記載のテーブルにおいて、格納領域7に格納される当り要求フラグデータには「10000000B | 01000000B」と記載されているが、これは、格納領域7に格納される当り要求フラグデータが「10000000B」又は（「|」は論理和の記号）「01000000B」であることを意味する。

30

【0698】

なお、上述したS 3 2 5～S 3 2 8の処理は、小役当籤番号の回数だけ繰り返される。例えば、内部当籤役が「F\_\_確チリリブ」（小役当籤番号が「2」）である場合には、上述したS 3 2 5～S 3 2 8の処理は、2回繰り返される。また、S 3 2 5～S 3 2 8の処理が複数回繰り返される場合には、S 3 2 7及びS 3 2 8のビット数算出処理でそれぞれ取得されるブロック数及びブロック単位の当り要求フラグデータのバイト数は、別の格納領域に保存される。また、上述したS 3 2 5～S 3 2 8の処理により得られたブロック数及びブロック単位の当り要求フラグデータのバイト数は、当り要求フラグデータの格納先を指定する情報（オンビット情報）となる。

40

【0699】

ここで再度、S 3 2 6の処理に戻って、S 3 2 6において、メインCPU101が、減算結果が「0」未満であると判別したとき（S 3 2 6がYES判定の場合）、メインCPU101は、当り要求フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）のセット処理を行う（S 3 2 9）。この際、メインCPU101は、上述したS 3 2 5～S 3 2 8の処理により得られ

50

たブロック数及びブロック単位の当り要求フラグデータのバイト数（オンビット情報）に基づいて、チェック（更新）対象となる当り要求フラグ格納領域のみをセットする。具体的には、チェック（更新）対象となる当り要求フラグ格納領域のアドレスをDEレジスタに格納する（図99参照）。

【0700】

次いで、メインCPU101は、圧縮データ格納処理を行う（S330）。この処理では、メインCPU101は、主に、当り要求フラグデータをチェック（更新）対象となる当り要求フラグ格納領域内の所定の格納領域に転送（展開）する処理を行う。圧縮データ格納処理の詳細については、後述の図101を参照しながら後で説明する。

【0701】

S330の処理後又はS322がNO判定の場合、メインCPU101は、持越役格納領域（図31参照）を参照して、持越役があるか否かを判別する（S331）。S331において、メインCPU101が、持越役があると判別したとき（S331がYES判定の場合）、メインCPU101は、後述のS334の処理を行う。

【0702】

一方、S331において、メインCPU101が、持越役がないと判別したとき（S331がNO判定の場合）、メインCPU101は、S321の処理で抽出された特賞当籤番号に基づいて、ボーナス役（BB1又はBB2）が当籤したか否かを判別する（S332）。

【0703】

S332において、メインCPU101が、ボーナス役が当籤していないと判別したとき（S332がNO判定の場合）、メインCPU101は、図柄判定処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）のS206に移す。

【0704】

一方、S332において、メインCPU101が、ボーナス役が当籤したと判別したとき（S332がYES判定の場合）、メインCPU101は、当籤した特賞当籤番号を持越役格納領域に格納する（S333）。

【0705】

S333の処理後又はS331がNO判定の場合、メインCPU101は、特賞当籤番号を当籤番号格納領域（不図示）にセットし、当り要求フラグ格納領域に当り要求フラグデータをセットし、RT状態をRT5状態にセットし、RT遊技数（RT1状態の消化ゲーム数）をクリア（「0」）する（S334）。そして、S334の処理後、メインCPU101は、図柄設定処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）のS206に移す。

【0706】

本実施形態では、上述のようにして図柄設定処理が行われる。上述した図柄設定処理中のS324～S330の処理（入賞に係るデータの圧縮・展開処理）は、メインCPU101が、図99のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中で、S330の圧縮データ格納処理は、メインCPU101が図99中のソースコード「CALLF SB\_\_BTEP\_\_00」を実行することにより行われる。

【0707】

「CALLF」命令は、上述のようにメインCPU101専用の2バイト命令コードであり、図99中のソースコード「CALLF SB\_\_BTEP\_\_00」が実行されると、「SB\_\_BTEP\_\_00」で指定されているアドレスに、処理をジャンプさせ、圧縮データ格納処理が開始される。なお、S330の圧縮データ格納処理では、上述のように、当り要求フラグテーブルに格納された当り要求フラグデータ（圧縮データ）が、対応する当り要求フラグ格納領域に展開（コピー）される。

【0708】

また、上述した図柄設定処理中のS329の当り要求フラグ格納領域のアドレスのセット処理は、メインCPU101が図99中のソースコード「LDQ DE, .LOW.WW

10

20

30

40

50

「AVEBIT」を実行することにより行われる。すなわち、図柄設定処理中のS329の処理は、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用の「LDQ」命令により行われる。この場合、図柄設定処理のソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、図柄設定処理のソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

#### 【0709】

さらに、本実施形態では、上述した図柄設定処理中のS324～S330で説明した処理手順で入賞に係るデータの圧縮・展開処理を行い、かつ、その処理の中で上述したメインCPU101専用命令コードを用いることにより、入賞に係るデータの圧縮・展開処理の効率化を図ることができるとともに、限られたメインRAM103の容量を有効活用することができる。

10

#### 【0710】

##### [ 圧縮データ格納処理 ]

次に、図101を参照して、例えば、図柄判定処理（図97参照）中のS330で行う圧縮データ処理について説明する。図101は、圧縮データ格納処理の手順を示すフローチャートである。

#### 【0711】

なお、図101に示す圧縮データ格納処理は、図柄判定処理（図97参照）中のS330だけでなく、後述の図柄コード取得処理（後述の図128参照）中のS649においても実行される。図柄判定処理（図97参照）中のS330で実行される圧縮データ格納処理では、処理対象となるフラグデータは当り要求フラグデータ（当籤役に係るフラグデータ）となるが、後述の図柄コード取得処理（後述の図128参照）中のS649で実行される圧縮データ格納処理では、処理対象となるフラグデータは入賞作動フラグデータ（入賞役に係るフラグデータ）である。そして、処理対象となるフラグデータの種別が異なること以外は、両者の処理は同じ処理になる。

20

#### 【0712】

それゆえ、図101のフローチャートでは、処理対象とするフラグデータを「処理対象フラグデータ」と記し、処理対象となるフラグテーブルを「処理対象フラグテーブル」と記す。また、この記載に合わせて、以下の圧縮データ格納処理の説明においても、当り要求フラグデータ又は入賞作動フラグデータを「処理対象フラグデータ」と称し、当り要求フラグテーブル（図100参照）又は後述の図柄対応入賞作動テーブル（例えば、後述の図130A等参照）を「処理対象フラグテーブル」と称す。

30

#### 【0713】

まず、メインCPU101は、格納先チェックビットをセットする（S341）。この処理では、格納先チェックビットはAレジスタ以外のレジスタに格納される。

#### 【0714】

格納先チェックビットは、処理対象フラグデータの格納先（転送先）となるブロックを指定するための1バイトのデータである。本実施形態では、当り要求フラグ格納領域及び入賞作動フラグ格納領域はともに、2つのブロック（格納領域0～7のブロック及び格納領域8～11のブロック）で構成される。そして、例えば、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定された場合には、図100の当り要求フラグテーブルに示すように格納領域7及び格納領域9のそれぞれに当り要求フラグデータが格納されるので（格納先のブロック数が「2」になるので）、S341の処理では、格納先チェックビットとして、「00000011B」がセットされる。なお、この1バイトのデータのビット0の値（1/0）が格納領域0～7のブロック内の格納先の有無に対応し、ビット1の値（1/0）が格納領域8～11のブロック内の格納先の有無に対応する。

40

#### 【0715】

次いで、メインCPU101は、バイト単位の転送カウンタの値を「8」にセットする（

50

S 3 4 2 )。本実施形態では、各ブロックのバイト数が「 8 」であるので、転送カウンタの初期値には「 8 」がセットされる。

【 0 7 1 6 】

次いで、格納先チェックビットから転送指示ビットの値を抽出する ( S 3 4 3 )。なお、転送指示ビットは、格納先チェックビット内のビット 0 のデータに対応し、S 3 4 3 の処理では、1 バイトのレジスタに格納されている格納先チェックビットを 1 回 ( 1 ビット分 ) 右シフトすることにより、転送指示ビットが抽出される。具体的には、格納先チェックビットが格納された 1 バイトのレジスタ ( A レジスタ以外のレジスタ ) を 1 回右シフトすると、ビット 7 ~ ビット 1 に格納されているデータがそれぞれビット 6 ~ ビット 0 に移動するとともに、シフト前のビット 0 のデータが出力される。そして、このシフト処理により出力されたデータが転送指示ビットの値となる。

10

【 0 7 1 7 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、抽出された転送指示ビットの値に基づいて、転送指示があるか否かを判別する ( S 3 4 4 )。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、抽出された転送指示ビットの値が「 1 」である場合に転送指示があると判定する。例えば、格納先チェックビットとして、「 0 0 0 0 0 0 1 1 B 」がセットされた場合、1 回目 ( 格納領域の 1 ブロック目に対応 ) 及び 2 回目 ( 格納領域の 2 ブロック目に対応 ) の S 3 4 4 の判定処理では、転送指示ありの判定となるが、3 回目以降の S 3 4 4 の判定処理では、転送指示なしの判定となる。

【 0 7 1 8 】

S 3 4 4 において、メイン CPU 1 0 1 が、転送指示がないと判別したとき ( S 3 4 4 が NO 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 3 5 4 の処理を行う。

20

【 0 7 1 9 】

一方、S 3 4 4 において、メイン CPU 1 0 1 が、転送指示があると判別したとき ( S 3 4 4 が YES 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、処理対象フラグテーブルからバイト単位格納先指定情報を取得する ( S 3 4 5 )。この処理では、バイト単位格納先指定情報として、処理対象フラグテーブル内の処理対象役 ( 当籤役又は入賞役 ) のフラグデータが格納された領域の先頭アドレスに格納されている、転送先を示す 1 バイトのデータが取得される。例えば、内部当籤役が「 F \_\_ 確チリリブ 」である場合には、図 1 0 0 に示す当り要求フラグテーブル内の「 F \_\_ 確チリリブ 」のフラグデータが格納された領域の先頭アドレスに格納されている、格納領域 7 を転送先として指定する 1 バイトデータ「 1 0 0 0 0 0 0 B 」がバイト単位格納先指定情報として取得される。

30

【 0 7 2 0 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、処理対象フラグテーブル内で参照するアドレスの更新処理 ( アドレスを 1 加算する処理 ) を行う ( S 3 4 6 )。また、この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、処理対象フラグデータの格納 ( 転送 ) 先となるブロックの先頭格納領域を指定するアドレスを初期アドレスとしてセットする。例えば、1 ブロック目の処理では、S 3 4 6 の処理において、初期アドレスとして格納領域 0 のアドレスがセットされ、2 ブロック目の処理では、S 3 4 6 の処理において、初期アドレスとして格納領域 8 のアドレスがセットされる。

40

【 0 7 2 1 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、バイト単位格納先指定情報から転送指示ビットの値を抽出する ( S 3 4 7 )。なお、ここでいう転送指示ビットは、バイト単位格納先指定情報のビット 0 に対応し、S 3 4 7 の処理では、1 バイトのレジスタに格納されているバイト単位格納先指定情報を 1 回右シフトすることにより、転送指示ビットの値を抽出する ( ビット 0 のデータを出力する )。

【 0 7 2 2 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 3 4 7 の処理で抽出された転送指示ビットの値に基づいて、転送指示があるか否かを判別する ( S 3 4 8 )。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、抽出された転送指示ビットの値が「 1 」である場合、転送指示があると判定する。

50

例えば、バイト単位格納先指定情報として、「00000010B」がセットされた場合、2回目（1ブロック目の格納領域1又は2ブロック目の格納領域9）のS347の処理でビット1のデータ「1」が転送指示ビットの値として出力され転送指示ありの判定となるが、1回目及び3～8回目のS347の処理では、転送指示なしの判定となる。

【0723】

S348において、メインCPU101が、転送指示がないと判別したとき（S348がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS351の処理を行う。

【0724】

一方、S348において、メインCPU101が、転送指示があると判別したとき（S348がYES判定の場合）、メインCPU101は、現在セットされている処理対象フラグテーブル内のアドレスに格納されている処理対象フラグデータ（当り要求フラグデータ又は入賞作動フラグデータ）を、指定された格納領域に転送（コピー）する（S349）。

10

【0725】

例えば、内部当籤役が「F\_\_確チリリブ」であり、現在の処理が1ブロック目の格納領域（格納領域0～7）に対して行われている場合には、バイト単位格納先指定情報が「10000000B」（格納領域7を格納先として指定するデータ）となるので、8回目のS347の処理で転送指示があると判定され、その後のS349の処理で、当り要求フラグデータ「10000000B」、「01000000B」、「00100000B」及び「00010000B」のいずれかが、当り要求フラグ格納領域の格納領域7に転送（コピー）される。

20

【0726】

次いで、メインCPU101は、処理対象フラグテーブル内で参照するアドレスの更新処理（アドレスを1加算する処理）を行う（S350）。

【0727】

S350の処理後又はS348がNO判定の場合、メインCPU101は、処理対象フラグデータの格納先となる格納領域を指定するアドレスの更新処理（アドレスを1加算する処理）を行う（S351）。次いで、メインCPU101は、転送カウンタの値を1減算する（S352）。

【0728】

次いで、メインCPU101は、転送カウンタの値が「0」であるか否かを判別する（S353）。S353において、メインCPU101が、転送カウンタの値が「0」でないと判別したとき（S353がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS347の処理に戻し、S347以降の処理を繰り返す。

30

【0729】

一方、S353において、メインCPU101が、転送カウンタの値が「0」とであると判別したとき（S353がYES判定の場合）、メインCPU101は、現在の格納先チェックビットに転送指示対象が残っているか否かを判別する（S354）。この処理では、メインCPU101は、現処理時点において、格納先チェックビット内に「1」が格納されているビットが残っているか否かを判別する。そして、メインCPU101は、格納先チェックビット内に「1」が格納されているビットが残っている場合、すなわち、処理対象となるブロックが存在する場合には、現在の格納先チェックビットに転送指示対象が残っていると判定する。

40

【0730】

S354において、メインCPU101が、現在の格納先チェックビットに転送指示対象が残っていると判別したとき（S354がYES判定の場合）、メインCPU101は、処理をS342の処理に戻し、S342以降の処理を繰り返す。一方、S354において、メインCPU101が、現在の格納先チェックビットに転送指示対象が残っていないと判別したとき（S354がNO判定の場合）、メインCPU101は、圧縮データ格納処理を終了し、処理を例えば図柄判定処理（図97参照）中のS331に移す。

【0731】

50

[ 第 2 インターフェースボード制御処理 ( 規定外 ) ]

次に、図 1 0 2 を参照して、メインフロー ( 図 8 2 参照 ) 中の S 2 0 7 で行う第 2 インターフェースボード制御処理について説明する。図 1 0 2 は、第 2 インターフェースボード制御処理の手順を示すフローチャートである。なお、この処理は、メイン R A M 1 0 3 内の規定外作業領域 ( 図 1 2 C 参照 ) で行われる。また、この第 2 インターフェースボード制御処理で用いられるプログラムはメイン R O M 1 0 2 内の規定外エリアに格納されている ( 図 1 2 B 参照 ) 。

【 0 7 3 2 】

まず、メイン C P U 1 0 1 は、スタックポインタ ( S P ) にセットされているメイン R A M 1 0 3 内のスタックエリアのアドレスデータを退避させる ( S 3 6 1 )。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、メイン R A M 1 0 3 内の規定外スタックエリアのアドレスデータをスタックポインタ ( S P ) にセットする ( S 3 6 2 )。

10

【 0 7 3 3 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、ナビデータを取得する ( S 3 6 3 )。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、ナビ変換テーブルをメイン R A M 1 0 3 内の規定外作業領域にセットする ( S 3 6 4 )。

【 0 7 3 4 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、ナビ変換テーブルを参照して第 2 インターフェース用押し順番号を取得する ( S 3 6 5 )。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、取得した第 2 インターフェース用押し順番号を、規定外作業領域に設けられた規定外押し順番号格納領域 ( 不図示 ) に格納する ( S 3 6 6 )。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、規定外作業領域に設けられた押下位置テーブル選択カウンタの値に「 0 」をセットする ( S 3 6 7 )。

20

【 0 7 3 5 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、取得したナビデータが押し順ナビ ( 押し順小役用のナビデータ ) であるか否かを判別する ( S 3 6 8 )。S 3 6 8 において、メイン C P U 1 0 1 が、取得したナビデータが押し順ナビであると判別したとき ( S 3 6 8 が Y E S 判定の場合 )、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 3 7 2 の処理を行う。

【 0 7 3 6 】

一方、S 3 6 8 において、メイン C P U 1 0 1 が、取得したナビデータが押し順ナビでないと判別したとき ( S 3 6 8 が N O 判定の場合 )、メイン C P U 1 0 1 は、取得したナビデータが B B 1 停止操作のナビデータ ( 1 0 ) であるか否かを判別する ( S 3 6 9 )。

30

【 0 7 3 7 】

S 3 6 9 において、メイン C P U 1 0 1 が、取得したナビデータが B B 1 停止操作のナビデータであると判別したとき ( S 3 6 9 が Y E S 判定の場合 )、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 3 7 1 の処理を行う。一方、S 3 6 9 において、メイン C P U 1 0 1 が、取得したナビデータが B B 1 停止操作のナビデータでないと判別したとき ( S 3 6 9 が N O 判定の場合 )、メイン C P U 1 0 1 は、押下位置テーブル選択カウンタの値に「 1 」を加算する ( S 3 7 0 )。S 3 7 0 において、押下位置テーブル選択カウンタの値に「 1 」を加算する処理は、押下位置テーブル ( 不図示 ) から B B 2 の押下位置を取得するために行われる処理である。

40

【 0 7 3 8 】

S 3 7 0 の処理後又は S 3 6 9 が Y E S 判定の場合、メイン C P U 1 0 1 は、押下位置テーブル選択カウンタの値に「 1 」を加算する ( S 3 7 1 )。S 3 7 1 において、押下位置テーブル選択カウンタの値に「 1 」を加算する処理は、押下位置テーブル ( 不図示 ) から B B 1 又は B B 2 の押下位置を取得するために行われる処理である。

【 0 7 3 9 】

S 3 7 1 の処理後又は S 3 6 8 が Y E S 判定の場合、メイン C P U 1 0 1 は、押下位置テーブル選択カウンタの値に基づいて、押下位置テーブル ( 不図示 ) を選択する ( S 3 7 2 )。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、選択した押下位置テーブルを参照して、3 リール分 ( 左リール 3 L、中リール 3 C 及び右リール 3 R ) の押下位置データを取得する ( S 3 7

50

3)。次いで、メインCPU101は、取得した押下位置データを規定外作業領域に設けられた規定外押下位置格納領域（不図示）に格納する（S374）。S367～S371の処理により、ナビデータが押し順ナビであれば、押下位置テーブル選択カウンタの値は「0」となり、ナビデータがBB1停止操作のナビデータであれば、押下位置テーブル選択カウンタの値は「1」となり、ナビデータがBB2停止操作のナビデータであれば、押下位置テーブル選択カウンタの値は「2」となる。すなわち、ナビデータに基づいて、押下位置データが取得される。

【0740】

次いで、メインCPU101は、第2インターフェースボード出力処理を行う（S375）。なお、第2インターフェースボード出力処理の詳細については、後述の図103を参照しながら後で説明する。

10

【0741】

次いで、メインCPU101は、全レジスタの復帰処理を行う（S376）。次いで、メインCPU101は、S361で退避させたスタックエリアのアドレスデータをスタックポインタ（SP）にセットする（S377）。そして、S377の処理後、メインCPU101は、第2インターフェースボード制御処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）のS208に移す。

【0742】

[第2インターフェースボード出力処理]

次に、図103を参照して、第2インターフェースボード制御処理（図102参照）中のS375で行う第2インターフェースボード出力処理について説明する。図103は、第2インターフェースボード出力処理の手順を示すフローチャートである。なお、この第2インターフェースボード出力処理は、メインRAM103の規定外作業領域で行われる。

20

【0743】

まず、メインCPU101は、第2インターフェース用シリアル回線（第2シリアル通信回路115：SCU2）を介して送信動作が行われているか否かを判別する（S381）。S381において、メインCPU101が、第2インターフェース用シリアル回線を介して送信動作が行われていると判別したとき（S381がYES判定の場合）、メインCPU101は、第2インターフェースボード出力処理を終了し、処理を第2インターフェースボード制御処理（図102参照）のS376に移す。

30

【0744】

一方、S381において、メインCPU101が、第2インターフェース用シリアル回線を介して送信動作が行われていないと判別したとき（S381がNO判定の場合）、メインCPU101は、規定外作業領域に設けられたループカウンタの値に「3」（リールの個数）をセットし、シリアル通信用サム値に初期値「1」をセットする（S382）。次いで、メインCPU101は、第2インターフェース用シリアル回線（第2シリアル通信回路115：SCU2）を介して、送信開始データを送信する（S383）。

【0745】

次いで、メインCPU101は、所定のリール（回胴）の規定外押下位置格納領域を参照し、所定のリールの押下位置データを取得する（S384）。次いで、メインCPU101は、参照する規定外押下位置格納領域を次の対象リール（回胴）のそれに更新する（S385）。

40

【0746】

次いで、メインCPU101は、パルス変換データ（不図示）及び取得した押下位置データに基づいて、押下位置データ（図柄位置）に対応するパルス数データを取得する（S386）。なお、押下位置データ（図柄位置）とパルス数データとの対応関係の詳細については省略するが、例えば、取得した押下位置データ（図柄位置）が「3」（左リール3Lでは図柄「白7」）である場合には、パルス数データとして「38」が取得され、押下位置データ（図柄位置）が「10」（左リール3Lでは図柄「リプレイ」）である場合には、パルス数データとして「155」が取得される。また、例えば、取得した押下位置デー

50

タ（図柄位置）が「12」（左リール3Lでは図柄「青7」）である場合には、パルス数データとして「189」が取得され、押下位置データ（図柄位置）が「15」（左リール3Lでは図柄「リプレイ」）である場合には、パルス数データとして「239」が取得される。

【0747】

次いで、メインCPU101は、取得したパルス数データを、第2インターフェース用シリアル回線（第2シリアル通信回路115：SCU2）を介して送信する（S387）。次いで、メインCPU101は、シリアル通信用サム値にパルス数データを加算する（S388）。次いで、メインCPU101は、ループカウンタの値を1減算する（S389）。

10

【0748】

次いで、メインCPU101は、ループカウンタの値が「0」であるか否かを判別する（S390）。S390において、メインCPU101が、ループカウンタの値が「0」でないと判別したとき（S390がNO判定の場合）、メインCPU101は、対象リールを次のリールに変更するとともに、処理をS384に戻し、S384以降の処理を繰り返す。

【0749】

一方、S390において、メインCPU101が、ループカウンタの値が「0」であると判別したとき（S390がYES判定の場合）、メインCPU101は、シリアル通信用サム値を、第2インターフェース用シリアル回線（第2シリアル通信回路115：SCU2）を介して送信する（S391）。そして、S391の処理後、メインCPU101は、第2インターフェースボード出力処理を終了し、処理を第2インターフェースボード制御処理（図102参照）のS376に移す。

20

【0750】

[状態別制御処理]

次に、図104を参照して、メインフロー（図82参照）中のS208で行う状態別制御処理について説明する。図104は、状態別制御処理の手順を示すフローチャートである。

【0751】

まず、メインCPU101は、サブフラグ変換処理を行う（S401）。この処理では、メインCPU101は、内部当籤役をサブフラグ（図36及び図37参照）に変換する処理を行う。なお、サブフラグ変換処理の詳細については、後述の図105を参照しながら後で説明する。

30

【0752】

次いで、メインCPU101は、ナビセット処理を行う（S402）。この処理では、メインCPU101は、RT状態、遊技状態及び小役当籤番号に基づいてナビデータを取得する。なお、ナビセット処理の詳細については、後述の図108を参照しながら後で説明する。

【0753】

次いで、メインCPU101は、現在のRT状態がRT4状態であるか否かを判別する（S403）。S403において、メインCPU101が、現在のRT状態がRT4状態でないと判別したとき（S403がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS406の処理を行う。

40

【0754】

一方、S403において、メインCPU101が、現在のRT状態がRT4状態であると判別したとき（S403がYES判定の場合）、メインCPU101は、フラグ変換処理を行う（S404）。この処理では、メインCPU101は、サブフラグをサブフラグEX（図36参照）に変換するためのフラグ変換抽籤処理（サブフラグデータの圧縮処理）を行う。このフラグ変換処理により、19種類（ハズレも含む）のサブフラグが、9種類（ハズレも含む）のサブフラグEXに変換（圧縮）される。なお、フラグ変換処理の詳細については、後述の図111を参照しながら後で説明する。

50

## 【0755】

次いで、メインCPU101は、サブフラグ圧縮処理を行う(S405)。この処理では、メインCPU101は、サブフラグEXをサブフラグD(図36参照)に変換し、サブフラグデータのさらなる圧縮処理を行う。このサブフラグ圧縮処理により、9種類(ハズレも含む)のサブフラグEXが、7種類(ハズレも含む)のサブフラグDに変換(圧縮)される。

## 【0756】

S405の処理後又はS403がNO判定の場合、メインCPU101は、現在の遊技状態が通常遊技状態であるか否かを判別する(S406)。

## 【0757】

S406において、メインCPU101が、現在の遊技状態が通常遊技状態であると判別したとき(S406がYES判定の場合)、メインCPU101は、通常中スタート時処理を行う(S407)。なお、通常中スタート時処理の詳細については、後述の図112を参照しながら後で説明する。そして、S407の処理後、メインCPU101は、状態別制御処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)のS209に移す。

## 【0758】

一方、S406において、メインCPU101が、現在の遊技状態が通常遊技状態でないと判別したとき(S406がNO判定の場合)、メインCPU101は、現在の遊技状態がCZであるか否かを判別する(S408)。

## 【0759】

S408において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZであると判別したとき(S408がYES判定の場合)、メインCPU101は、CZ中スタート時処理を行う(S409)。なお、CZ中スタート時処理の詳細については、後述の図113を参照しながら後で説明する。そして、S409の処理後、メインCPU101は、状態別制御処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)のS209に移す。

## 【0760】

一方、S408において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZでないと判別したとき(S408がNO判定の場合)、メインCPU101は、現在の遊技状態が通常ARTであるか否かを判別する(S410)。

## 【0761】

S410において、メインCPU101が、現在の遊技状態が通常ARTであると判別したとき(S410がYES判定の場合)、メインCPU101は、通常ART中スタート時処理を行う(S411)。なお、通常ART中スタート時処理の詳細については、後述の図117を参照しながら後で説明する。そして、S411の処理後、メインCPU101は、状態別制御処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)のS209に移す。

## 【0762】

一方、S410において、メインCPU101が、現在の遊技状態が通常ARTでないと判別したとき(S410がNO判定の場合)、メインCPU101は、現在の遊技状態がCTであるか否かを判別する(S412)。

## 【0763】

S412において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCTであると判別したとき(S412がYES判定の場合)、メインCPU101は、CT中スタート時処理を行う(S413)。なお、CT中スタート時処理の詳細については、後述の図118を参照しながら後で説明する。そして、S413の処理後、メインCPU101は、状態別制御処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)のS209に移す。

## 【0764】

一方、S412において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCTでないと判別したとき(S412がNO判定の場合)、メインCPU101は、現在の遊技状態がボーナス状態であるか否かを判別する(S414)。

## 【0765】

10

20

30

40

50

S 4 1 4において、メインCPU 1 0 1が、現在の遊技状態がボーナス状態であると判別したとき（S 4 1 4がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、BB中スタート時処理を行う（S 4 1 5）。なお、BB中スタート時処理の詳細については、後述の図 1 2 5を参照しながら後で説明する。そして、S 4 1 5の処理後、メインCPU 1 0 1は、状態別制御処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）のS 2 0 9に移す。

【 0 7 6 6 】

一方、S 4 1 4において、メインCPU 1 0 1が、現在の遊技状態がボーナス状態でないと判別したとき（S 4 1 4がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、その他処理を行う（S 4 1 6）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、上記各種判定処理で対象となった遊技状態以外の遊技状態に応じた処理を行う。例えば、現在の遊技状態がART準備状態である場合には、ART準備状態に対応した処理を行う。そして、S 4 1 6の処理後、メインCPU 1 0 1は、状態別制御処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）のS 2 0 9に移す。

10

【 0 7 6 7 】

[サブフラグ変換処理]

次に、図 1 0 5 ~ 図 1 0 7を参照して、状態別制御処理（図 1 0 4 参照）中のS 4 0 1で行うサブフラグ変換処理について説明する。図 1 0 5は、サブフラグ変更処理の手順を示すフローチャートである。また、図 1 0 6は、サブフラグ変更処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図 1 0 7は、サブフラグ変換処理のソースプログラム上で、実際に参照されるサブフラグ変換テーブル（変換テーブル）の構成の一例を示す図である。

20

【 0 7 6 8 】

まず、メインCPU 1 0 1は、小役当籤番号（0 ~ 3 6）を取得する（S 4 2 1）。次いで、メインCPU 1 0 1は、現在、ボーナス作動中であるか否かを判別する（S 4 2 2）。

【 0 7 6 9 】

S 4 2 2において、メインCPU 1 0 1が、現在、ボーナス作動中であると判別したとき（S 4 2 2がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、小役当籤番号をボーナス作動中のサブフラグに変換して保存する（S 4 2 3）。この小役当籤番号をボーナス作動中のサブフラグに変換する処理は、メインCPU 1 0 1が図 1 0 6中のソースコード「SUB（減算命令）c N H T \_ \_ R B S T - c 7 H T 1 \_ \_ F L A」を実行することにより行われる。そして、本実施形態では、この「SUB」命令の実行により、一律、小役当籤番号をサブフラグ「サボテン（1 4）」に変換する。そして、S 4 2 3の処理後、メインCPU 1 0 1は、サブフラグ変換処理を終了し、処理を状態別制御処理（図 1 0 4 参照）のS 4 0 2に移す。

30

【 0 7 7 0 】

一方、S 4 2 2において、メインCPU 1 0 1が、現在、ボーナス作動中でないと判別したとき（S 4 2 2がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、図 1 0 7に示すサブフラグ変換テーブルをセットする（S 4 2 4）。この処理では、判定対象とするサブフラグの初期値を「ハズレ（0 0）」にセットするとともに参照対象とする図 1 0 7に示すサブフラグ変換テーブル内のブロックの初期アドレスとして、サブフラグ「ハズレ（0 0）」が格納されているアドレス（「d S B C V T B + 1」）をセットする。

40

【 0 7 7 1 】

次いで、メインCPU 1 0 1は、現在、参照対象となっているサブフラグ変換テーブル内のブロックに規定されている小役当籤番号のデータが、現ゲームで取得された小役当籤番号に対応するデータであるか否かを判別する（S 4 2 5）。

【 0 7 7 2 】

S 4 2 5において、メインCPU 1 0 1が、参照対象となっているサブフラグ変換テーブル内のブロックに規定されている小役当籤番号のデータが、現ゲームで取得された小役当籤番号に対応するデータでないと判別したとき（S 4 2 5がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、参照対象とするサブフラグ変換テーブル内のブロックを次のアドレスのブ

50

ロックに更新する（S 4 2 6）。次いで、メインCPU 1 0 1は、サブフラグの値に「1」を加算する（S 4 2 7）。そして、S 4 2 7の処理後、メインCPU 1 0 1は、処理をS 4 2 5の処理に戻し、S 4 2 5以降の処理を繰り返す。

#### 【0773】

一方、S 4 2 5において、メインCPU 1 0 1が、参照対象となっているサブフラグ変換テーブル内のブロックに規定されている小役当籤番号のデータが、現ゲームで取得された小役当籤番号に対応するデータであると判別したとき（S 4 2 5がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、図107に示すサブフラグ変換テーブルを参照して、小役当籤番号に対応付けられたサブフラグ変換制御データ（小役当籤番号のアドレスの次のアドレスに格納された1バイトデータ）を取得し、該サブフラグ変換制御データをメインRAM 1 0 3に設けられたサブフラグ変換制御データ格納領域（不図示）に格納する（S 4 2 8）。この処理において、例えば、現ゲームで取得された小役当籤番号が「03」（内部当籤役「F\_3連チリリプ」）である場合には、図107に示すサブフラグ変換テーブルを参照して、サブフラグ変換制御データ「00000011B」が取得される。そして、S 4 2 8の処理後、メインCPU 1 0 1は、サブフラグ変換処理を終了し、処理を状態別制御処理（図104参照）のS 4 0 2に移す。

10

#### 【0774】

本実施形態では、上述のようにしてサブフラグ変換処理が行われる。なお、上述したサブフラグ変換処理は、メインCPU 1 0 1が、図106のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。また、サブフラグ変換処理のソースプログラム上で実際に参照される、図107に示すサブフラグ変換テーブルでは、各サブフラグに対してサブフラグ変換制御データ（制御ステータス）が対応付けられている。この際、同種のサブフラグに対しては、同じサブフラグ変換制御データ（制御ステータス）が対応付けられている。

20

#### 【0775】

例えば、サブフラグ「3連チリリプA」及び「3連チリリプB」に対しては、サブフラグ変換制御データ（制御ステータス）「00000011B」が共通して割り付けられている。また、例えば、サブフラグ「リーチ目リプ1」～「リーチ目リプ4」に対しては、サブフラグ変換制御データ（制御ステータス）「00000001B」が共通して割り付けられている。そして、上述した内部当籤役（サブフラグ）をサブフラグEXに変換する際のフラグ変換抽籤処理では、サブフラグ変換制御データ格納領域に格納されたサブフラグ変換制御データ（制御ステータス）に基づいて、抽籤が行われる。

30

#### 【0776】

メイン側で管理するフラグ（内部当籤役）をサブ側で管理可能なフラグに変換するためのサブフラグ変換テーブルにおいて、同種の内部当籤役（サブフラグ）に対して共通のサブフラグ変換制御データを設けることにより、該変換テーブルの汎用性が高くなり、機種変更に伴う変換プログラムの変更も軽微な変更で対応可能となるので、開発コストの増大を抑制することができる。

#### 【0777】

##### [ナビセット処理]

次に、図108～図110を参照して、状態別制御処理（図104参照）中のS 4 0 2で行うナビセット処理について説明する。図108は、ナビセット処理の手順を示すフローチャートである。また、図109は、ナビセット処理中の後述のS 4 3 4～S 4 3 6の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図110は、ナビセット処理のソースプログラム上で、実際に参照されるナビデータテーブルの構成の一例を示す図である。

40

#### 【0778】

まず、メインCPU 1 0 1は、サブフラグ変換制御データ格納領域（不図示）にナビセットフラグがセットされているか否かを判別する（S 4 3 1）。具体的には、メインCPU 1 0 1は、サブフラグ変換制御データ格納領域を参照し、セットされているサブフラグ変

50

換制御データが、押し順ナビを発生させる小役当籤番号（10～23）に対応するデータであるか否かを判別する。S431において、メインCPU101が、サブフラグ変換制御データ格納領域にナビセットフラグがセットされていないと判別したとき（S431がNO判定の場合）、メインCPU101は、ナビセット処理を終了し、処理を状態別制御処理（図104参照）のS403に移す。

【0779】

一方、S431において、メインCPU101が、サブフラグ変換制御データ格納領域にナビセットフラグがセットされていると判別したとき（S431がYES判定の場合）、メインCPU101は、RT状態がRT0又はRT1状態であるか否かを判別する（S432）。S432において、メインCPU101が、RT状態がRT0又はRT1状態でないと判別したとき（S432がNO判定の場合）、メインCPU101は、ナビセット処理を終了し、処理を状態別制御処理（図104参照）のS403に移す。

10

【0780】

一方、S432において、メインCPU101が、RT状態がRT0又はRT1状態であると判別したとき（S432がYES判定の場合）、メインCPU101は、遊技状態が一般遊技状態であるか否かを判別する（S433）。S433において、メインCPU101が、遊技状態が一般遊技状態であると判別したとき（S433がYES判定の場合）、メインCPU101は、ナビセット処理を終了し、処理を状態別制御処理（図104参照）のS403に移す。

【0781】

一方、S433において、メインCPU101が、遊技状態が一般遊技状態でないと判別したとき（S433がNO判定の場合）、メインCPU101は、小役当籤番号を取得する（S434）。次いで、メインCPU101は、図110に示すナビデータテーブルを参照し、小役当籤番号に基づいて、ナビデータ（1～9のいずれか）を取得する（S435）。

20

【0782】

次いで、メインCPU101は、取得したナビデータ（複数の表示列の変動表示の停止操作に関する情報）をメインRAM103内の図示しないナビデータ格納領域（停止操作指示情報格納領域）に格納する（S436）。そして、S436の処理後、メインCPU101は、ナビセット処理を終了し、処理を状態別制御処理（図104参照）のS403に移す。

30

【0783】

本実施形態では、上述のようにしてナビセット処理が行われる。なお、上述したナビセット処理中のS434～S436の処理は、メインCPU101が、図109のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。この一連の処理では、図109に示すように、ソースプログラム上において、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用の「LDQ」命令が用いられる。

【0784】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「LDQ A, (k)」が実行されると、Qレジスタの格納データ（上位側アドレス値）と、1バイトの整数k（直値：下位側アドレス値）とで指定されたアドレスのメモリの内容（格納データ）がAレジスタにロードされる。それゆえ、例えば、図109中のソースコード「LDQ A, (WHITFR T)」が実行されると、Qレジスタの格納データと、整数値「WHITFR T」とで指定されるアドレスのメモリの内容がAレジスタにロードされる。

40

【0785】

また、ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「LDQ (k), A」が実行されると、Aレジスタの格納データが、Qレジスタの格納データ（上位側アドレス値）と、1バイトの整数k（直値：下位側アドレス値）とで指定されたアドレスのメモリにロードされる。それゆえ、例えば、図109中のソースコード「LDQ (WNAVIPT

50

N)、A」の実行により、Aレジスタに格納されたデータ(ナビデータ)が、Qレジスタの格納データ(上位側アドレス値)と1バイトの整数値「wNAVIPTN」(下位側アドレス値)とで指定されたアドレスのナビデータ格納領域に格納される。

【0786】

上述のように、本実施形態では、ナビセット処理において、Qレジスタ(拡張レジスタ)を用いたメインCPU101専用命令コードが用いられ、直値により、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができる。この場合、ナビセット処理のソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

10

【0787】

[フラグ変換処理]

次に、図111を参照して、状態別制御処理(図104参照)中のS404で行うフラグ変換処理について説明する。なお、図111は、フラグ変換処理の手順を示すフローチャートである。

【0788】

まず、メインCPU101は、CT開始時であるか否かを判別する(S441)。

【0789】

S441において、メインCPU101が、CT開始時でないと判別したとき(S441がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS443の処理を行う。一方、S441において、メインCPU101が、CT開始時であると判別したとき(S441がYES判定の場合)、メインCPU101は、CT中のフラグ変換抽籤に用いるフラグ変換抽籤テーブルのテーブル番号を抽籤で決定し、セットする(S442)。

20

【0790】

S442の処理後又はS441がNO判定の場合、メインCPU101は、現在の状態に応じたフラグ変換抽籤テーブルをセットする(S443)。例えば、現在の状態が非ART中のRT4状態である場合には、非ART中フラグ変換抽籤テーブル(図62参照)がセットされ、現在の状態が通常ART中のRT4状態である場合には、ART中フラグ変換抽籤テーブル(図47A及び47B参照)がセットされ、現在の状態がCT中のRT4状態である場合には、CT中フラグ変換抽籤テーブル(図54参照)がセットされる。

30

【0791】

次いで、メインCPU101は、セットされたフラグ変換抽籤テーブルを参照し、内部当籤役に基づいてフラグ変換抽籤処理を行う(S444)。なお、実際、この処理では、メインCPU101は、内部当籤役に対応するサブフラグに基づいて、図107に示すサブフラグ変換テーブルから取得されるサブフラグ変換制御データを用いてフラグ変換抽籤処理を行う。

【0792】

次いで、メインCPU101は、S444のフラグ変換抽籤に当籤したか否かを判別する(S445)。

40

【0793】

S445において、メインCPU101が、フラグ変換抽籤に当籤したと判別したとき(S445がYES判定の場合)、メインCPU101は、サブフラグ変換処理を行う(S446)。この処理において、例えば、内部当籤役が「F\_1確チリリプ」である場合、すなわち、サブフラグが「3連チリリプB(03)」である場合、フラグ変換抽籤処理に当籤すると、S446のサブフラグ変換処理により、サブフラグ「3連チリリプB(03)」が、サブフラグEX「確定役(06)」又はサブフラグEX「3連チリリプ(07)」に変換される(図36参照)。

【0794】

50

S 4 4 6 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、現在の遊技状態が非 ART 状態であるか否かを判別する (S 4 4 7)。S 4 4 7 において、メイン CPU 1 0 1 が、現在の遊技状態が非 ART 状態でないとは判別したとき (S 4 4 7 が NO 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、フラグ変換処理を終了し、処理を状態別制御処理 (図 1 0 4 参照) の S 4 0 5 に移す。  
【 0 7 9 5 】

一方、S 4 4 7 において、メイン CPU 1 0 1 が、現在の遊技状態が非 ART 状態であると判別したとき (S 4 4 7 が YES 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、ART セット数に「1」を加算する (S 4 4 8)。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、次遊技の遊技状態に ART 準備状態をセットする (S 4 4 9)。そして、S 4 4 9 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、フラグ変換処理を終了し、処理を状態別制御処理 (図 1 0 4 参照) の S 4 0 5 に移す。

10

## 【 0 7 9 6 】

ここで再度、S 4 4 5 の処理に戻って、S 4 4 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、フラグ変換抽籤に当籤しなかったと判別したとき (S 4 4 5 が NO 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、サブフラグ維持処理を行う (S 4 5 0)。この処理において、例えば、内部当籤役が「F\_\_1 確チリリブ」である場合、すなわち、サブフラグが「3 連チリリブ B (0 3)」である場合、フラグ変換抽籤に非当籤であると、S 4 5 0 のサブフラグ維持処理により、サブフラグ「3 連チリリブ B (0 3)」が、サブフラグ EX「リプレイ (0 1)」に変換 (維持) される。そして、S 4 5 0 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、フラグ変換処理を終了し、処理を状態別制御処理 (図 1 0 4 参照) の S 4 0 5 に移す。

20

## 【 0 7 9 7 】

## [ 通常中スタート時処理 ]

次に、図 1 1 2 を参照して、状態別制御処理 (図 1 0 4 参照) 中の S 4 0 7 で行う通常中スタート時処理について説明する。なお、図 1 1 2 は、通常中スタート時処理の手順を示すフローチャートである。

## 【 0 7 9 8 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、C Z 抽籤テーブル (図 4 1 A 参照) を参照し、現在の C Z の抽籤状態及び内部当籤役 (サブフラグ) に基づいて C Z 抽籤処理を行う (S 4 6 1)。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 4 6 1 の C Z 抽籤に当籤したか否かを判別する (S 4 6 2)。

30

## 【 0 7 9 9 】

S 4 6 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、C Z 抽籤に当籤しなかったと判別したとき (S 4 6 2 が NO 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 4 6 5 の処理を行う。

## 【 0 8 0 0 】

一方、S 4 6 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、C Z 抽籤に当籤したと判別したとき (S 4 6 2 が YES 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、次遊技の遊技状態に当籤した種別の C Z をセットする (S 4 6 3)。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、当籤した種別の C Z ゲーム数を C Z ゲーム数カウンタにセットする (S 4 6 4)。なお、C Z ゲーム数カウンタは、C Z の継続期間を計数するカウンタであり、メイン RAM 1 0 3 に設けられる。S 4 6 4 の処理において、例えば、C Z 1 が当籤している場合には、C Z ゲーム数カウンタ (前半部) に第 1 の所定ゲーム数 (例えば、「1 2」) がセットされ、C Z 2 が当籤している場合には、C Z ゲーム数カウンタ (前半部) に第 2 の所定ゲーム数 (例えば、「1 5」) がセットされ、C Z 3 が当籤している場合には、C Z ゲーム数カウンタに第 4 の所定ゲーム数 (例えば、「1 7」) がセットされる。

40

## 【 0 8 0 1 】

S 4 6 4 の処理後又は S 4 6 2 が NO 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、通常中高確率抽籤テーブル (図 4 0 A 参照) を参照し、内部当籤役 (サブフラグ) に基づいて C Z の抽籤状態の移行抽籤を行う (S 4 6 5)。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、移行抽籤の結果に基づいて、C Z の抽籤状態を更新する (S 4 6 6)。そして、S 4 6 6 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、通常中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理 (図 1 0

50

4 参照)も終了する。

【0802】

[CZ中スタート時処理]

次に、図113を参照して、状態別制御処理(図104参照)中のS409で行うCZ中スタート時処理について説明する。なお、図113は、CZ中スタート時処理の手順を示すフローチャートである。

【0803】

まず、メインCPU101は、現在の遊技状態がCZ1であるか否かを判別する(S471)。

【0804】

S471において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZ1であると判別したとき(S471がYES判定の場合)、メインCPU101は、CZ1(CZ2)中処理を行う(S472)。なお、CZ1(CZ2)中処理の詳細については、後述の図114及び図115を参照しながら後で説明する。そして、S472の処理後、メインCPU101は、CZ中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理(図104参照)も終了する。

【0805】

一方、S471において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZ1でないと判別したとき(S471がNO判定の場合)、メインCPU101は、現在の遊技状態がCZ2であるか否かを判別する(S473)。

【0806】

S473において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZ2であると判別したとき(S473がYES判定の場合)、メインCPU101は、CZ1(CZ2)中処理を行う(S474)。CZ1(CZ2)中処理の詳細については、後述の図114及び図115を参照しながら後で説明する。そして、S474の処理後、メインCPU101は、CZ中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理(図104参照)も終了する。なお、本実施形態では、CZ1中処理とCZ2中処理との間ではART抽籤に当籤する期待度を示すランク(モード又はポイント)が異なるだけであり、基本的な処理内容は同じである。そこで、本実施形態では、CZ1中処理及びCZ2中処理をCZ1(CZ2)中処理として一つの処理で説明する。

【0807】

一方、S473において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZ2でないと判別したとき(S473がNO判定の場合)、メインCPU101は、CZ3中処理を行う(S475)。なお、CZ3中処理の詳細については、後述の図116を参照しながら後で説明する。そして、S475の処理後、メインCPU101は、CZ中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理(図104参照)も終了する。

【0808】

[CZ1(CZ2)中処理]

次に、図114及び図115を参照して、CZ中スタート時処理(図113参照)中のS472又はS474で行うCZ1(CZ2)中処理について説明する。なお、図114及び図115は、CZ1(CZ2)中処理の手順を示すフローチャートである。

【0809】

まず、メインCPU101は、現遊技がCZ1(又はCZ2)の前半部の遊技であるか否かを判別する(S481)。S481において、メインCPU101が、現遊技がCZ1(又はCZ2)の前半部の遊技でないと判別したとき(S481がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS490の処理を行う。

【0810】

一方、S481において、メインCPU101が、現遊技がCZ1の前半部の遊技であると判別したとき(S481がYES判定の場合)、メインCPU101は、CZ1中モードアップ抽籤テーブル(図42参照)を参照し、内部当籤役(サブフラグ)に基づいてモ

10

20

30

40

50

ードアップ抽籤処理を行う（S 4 8 2）。また、S 4 8 1において、メインCPU 1 0 1が、現遊技がC Z 2の前半部の遊技であると判別したとき（S 4 8 1がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、C Z 2中ポイント抽籤テーブル（図4 3参照）を参照し、内部当籤役（サブフラグ）に基づいてポイントアップ抽籤を行う（S 4 8 2）。

【0 8 1 1】

次いで、メインCPU 1 0 1は、S 4 8 2の抽籤結果に基づいて、ランク（モード又はポイント）を更新する（S 4 8 3）。次いで、メインCPU 1 0 1は、S 4 8 2の抽籤においてフリーズに当籤したか否かを判別する（S 4 8 4）。

【0 8 1 2】

S 4 8 4において、メインCPU 1 0 1が、フリーズに当籤したと判別したとき（S 4 8 4がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、遊技の進行を一時的に停止するフリーズ処理を行うとともに、ARTセット数及びCTセット数に「1」を加算する（S 4 8 5）。また、この処理では、メインCPU 1 0 1は、ARTレベル決定テーブル（図4 8 A参照）を参照してARTレベルを決定し、セットする。なお、フリーズ発生時には、ARTレベルとして「ARTレベル2」が決定される。

10

【0 8 1 3】

次いで、メインCPU 1 0 1は、次遊技の遊技状態にART準備状態をセットする（S 4 8 6）。そして、S 4 8 6の処理後、メインCPU 1 0 1は、C Z 1（C Z 2）中処理を終了するとともに、C Z中スタート時処理（図1 1 3参照）も終了する。

【0 8 1 4】

ここで再度、S 4 8 4の処理に戻って、S 4 8 4において、メインCPU 1 0 1が、フリーズに当籤しなかったと判別したとき（S 4 8 4がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、C Zゲーム数カウンタ（前半部）の値を1減算する（S 4 8 7）。次いで、メインCPU 1 0 1は、C Zゲーム数カウンタ（前半部）の値が「0」であるか否かを判別する（S 4 8 8）。

20

【0 8 1 5】

S 4 8 8において、メインCPU 1 0 1が、C Zゲーム数カウンタ（前半部）の値が「0」でないと判別したとき（S 4 8 8がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、C Z 1（C Z 2）中処理を終了するとともに、C Z中スタート時処理（図1 1 3参照）も終了する。

30

【0 8 1 6】

一方、S 4 8 8において、メインCPU 1 0 1が、C Zゲーム数カウンタ（前半部）の値が「0」であると判別したとき（S 4 8 8がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、次遊技の遊技状態にC Z 1又はC Z 2の後半部をセットする（S 4 8 9）。そして、S 4 8 9の処理後、メインCPU 1 0 1は、C Z 1（C Z 2）中処理を終了するとともに、C Z中スタート時処理（図1 1 3参照）も終了する。

【0 8 1 7】

ここで再度、S 4 8 1の処理に戻って、S 4 8 1がNO判定の場合、メインCPU 1 0 1は、現ゲームがC Z 1又はC Z 2の後半部の1ゲーム目であるか否かを判別する（S 4 9 0）。S 4 9 0において、メインCPU 1 0 1が、現ゲームがC Z 1又はC Z 2の後半部の1ゲーム目でないと判別したとき（S 4 9 0がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 4 9 5の処理を行う。

40

【0 8 1 8】

一方、S 4 9 0において、メインCPU 1 0 1が、現ゲームがC Z 1又はC Z 2の後半部の1ゲーム目であると判別したとき（S 4 9 0がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、C Z中ART抽籤テーブル（図4 4 A及び4 4 B参照）を参照し、前半部のランク（モード又はポイント）に基づいてART抽籤処理を行う（S 4 9 1）。

【0 8 1 9】

次いで、メインCPU 1 0 1は、ART抽籤に当籤したか否かを判別する（S 4 9 2）。S 4 9 2において、メインCPU 1 0 1が、ART抽籤に当籤しなかったと判別したとき

50

( S 4 9 2 が N O 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 4 9 4 の処理を行う。

【 0 8 2 0 】

一方、S 4 9 2 において、メイン C P U 1 0 1 が、A R T 抽籤に当籤したと判別したとき ( S 4 9 2 が Y E S 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、A R T セット数に「 1 」を加算し、A R T レベル決定テーブル ( 図 4 8 A 参照 ) を参照して A R T レベルの抽籤を行い、その抽籤結果をセットする ( S 4 9 3 )。

【 0 8 2 1 】

S 4 9 3 の処理後又は S 4 9 2 が N O 判定の場合、メイン C P U 1 0 1 は、C Z ゲーム数カウンタ ( 後半部 ) に所定値をセットする ( S 4 9 4 )。なお、S 4 9 4 の処理において、例えば、A R T 抽籤に当籤している場合には、C Z ゲーム数カウンタ ( 後半部 ) に「 4 」がセットされ、A R T 抽籤に非当籤である場合には、C Z ゲーム数カウンタ ( 後半部 ) に「 3 」がセットされる。

10

【 0 8 2 2 】

S 4 9 4 の処理後又は S 4 9 0 が N O 判定の場合、メイン C P U 1 0 1 は、C Z 中 A R T 抽籤テーブル ( 図 4 4 C 参照 ) を参照して、内部当籤役 ( サブフラグ ) に基づいて A R T 抽籤処理を行う ( S 4 9 5 )。

【 0 8 2 3 】

次いで、メイン C P U 1 0 1 は、A R T 抽籤に当籤したか否かを判別する ( S 4 9 6 )。S 4 9 6 において、メイン C P U 1 0 1 が、A R T 抽籤に当籤しなかったと判別したとき ( S 4 9 6 が N O 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、後述の S 4 9 8 の処理を行う。

20

【 0 8 2 4 】

一方、S 4 9 6 において、メイン C P U 1 0 1 が、A R T 抽籤に当籤したと判別したとき ( S 4 9 6 が Y E S 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、A R T セット数に「 1 」を加算し、A R T レベル決定テーブル ( 図 4 8 A 参照 ) を参照して A R T レベルの抽籤を行い、その抽籤結果をセットする ( S 4 9 7 )。

【 0 8 2 5 】

S 4 9 7 の処理後又は S 4 9 6 が N O 判定の場合、メイン C P U 1 0 1 は、C Z ゲーム数カウンタ ( 後半部 ) の値を 1 減算する ( S 4 9 8 )。次いで、メイン C P U 1 0 1 は、C Z ゲーム数カウンタ ( 後半部 ) の値が「 0 」であるか否かを判別する ( S 4 9 9 )。

【 0 8 2 6 】

S 4 9 9 において、メイン C P U 1 0 1 が、C Z ゲーム数カウンタ ( 後半部 ) の値が「 0 」でないと判別したとき ( S 4 9 9 が N O 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、C Z 1 ( C Z 2 ) 中処理を終了するとともに、C Z 中スタート時処理 ( 図 1 1 3 参照 ) も終了する。

30

【 0 8 2 7 】

一方、S 4 9 9 において、メイン C P U 1 0 1 が、C Z ゲーム数カウンタ ( 後半部 ) の値が「 0 」であると判別したとき ( S 4 9 9 が Y E S 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、A R T セット数が「 1 」以上であるか否かを判別する ( S 5 0 0 )。

【 0 8 2 8 】

S 5 0 0 において、メイン C P U 1 0 1 が、A R T セット数が「 1 」以上であると判別したとき ( S 5 0 0 が Y E S 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、次遊技の遊技状態に A R T 準備状態をセットする ( S 5 0 1 )。そして、S 5 0 1 の処理後、メイン C P U 1 0 1 は、C Z 1 ( C Z 2 ) 中処理を終了するとともに、C Z 中スタート時処理 ( 図 1 1 3 参照 ) も終了する。

40

【 0 8 2 9 】

一方、S 5 0 0 において、メイン C P U 1 0 1 が、A R T セット数が「 1 」以上でないと判別したとき ( S 5 0 0 が N O 判定の場合)、メイン C P U 1 0 1 は、次遊技の遊技状態に C Z 失敗時の状態をセットする ( S 5 0 2 )。そして、S 5 0 2 の処理後、メイン C P U 1 0 1 は、C Z 1 ( C Z 2 ) 中処理を終了するとともに、C Z 中スタート時処理 ( 図 1 1 3 参照 ) も終了する。

50

## 【 0 8 3 0 】

## [ C Z 3 中処理 ]

次に、図 1 1 6 を参照して、C Z 中スタート時処理（図 1 1 3 参照）中の S 4 7 5 で行う C Z 3 中処理について説明する。なお、図 1 1 6 は、C Z 3 中処理の手順を示すフローチャートである。

## 【 0 8 3 1 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、C Z 中 ART 抽籤テーブル（図 4 5 参照）を参照し、内部当籤役（サブフラグ）に基づいて ART 抽籤処理を行う（S 5 1 1）。

## 【 0 8 3 2 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、ART 抽籤に当籤したか否かを判別する（S 5 1 2）。S 5 1 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、ART 抽籤に当籤しなかったと判別したとき（S 5 1 2 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 5 1 8 の処理を行う。

10

## 【 0 8 3 3 】

一方、S 5 1 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、ART 抽籤に当籤したと判別したとき（S 5 1 2 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、ART セット数に「1」を加算し、CT セット数に「1」を加算する（S 5 1 3）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 5 1 2 の ART 抽籤においてフリーズに当籤したか否かを判別する（S 5 1 4）。

## 【 0 8 3 4 】

S 5 1 4 において、メイン CPU 1 0 1 が、フリーズに当籤しなかったと判別したとき（S 5 1 4 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 5 1 6 の処理を行う。一方、S 5 1 4 において、メイン CPU 1 0 1 が、フリーズに当籤したと判別したとき（S 5 1 4 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、遊技の進行を一時的に停止するフリーズ処理を行う（S 5 1 5）。

20

## 【 0 8 3 5 】

S 5 1 5 の処理後又は S 5 1 4 が NO 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、ART レベル決定テーブル（図 4 8 A 参照）を参照して ART レベルの抽籤処理を行い、その抽籤結果（ART レベル）をセットする（S 5 1 6）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、次遊技の遊技状態に ART 準備状態をセットする（S 5 1 7）。そして、S 5 1 7 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、C Z 3 中処理を終了するとともに、C Z 中スタート時処理（図 1 1 3 参照）も終了する。

30

## 【 0 8 3 6 】

ここで再度、S 5 1 2 の処理に戻って、S 5 1 2 が NO 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、C Z ゲーム数カウンタの値を 1 減算する（S 5 1 8）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、C Z ゲーム数カウンタの値が「0」であるか否かを判別する（S 5 1 9）。

## 【 0 8 3 7 】

S 5 1 9 において、メイン CPU 1 0 1 が、C Z ゲーム数カウンタの値が「0」でないと判別したとき（S 5 1 9 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、C Z 3 中処理を終了するとともに、C Z 中スタート時処理（図 1 1 3 参照）も終了する。

## 【 0 8 3 8 】

一方、S 5 1 9 において、メイン CPU 1 0 1 が、C Z ゲーム数カウンタの値が「0」であると判別したとき（S 5 1 9 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、ART セット数に「1」を加算し、ART レベル決定テーブル（図 4 8 A 参照）を参照して ART レベルの抽籤を行い、その抽籤結果をセットする（S 5 2 0）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、次遊技の遊技状態に ART 準備状態をセットする（S 5 2 1）。そして、S 5 2 1 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、C Z 3 中処理を終了するとともに、C Z 中スタート時処理（図 1 1 3 参照）も終了する。

40

## 【 0 8 3 9 】

## [ 通常 ART 中スタート時処理 ]

次に、図 1 1 7 を参照して、状態別制御処理（図 1 0 4 参照）中の S 4 1 1 で行う通常 ART 中スタート時処理について説明する。なお、図 1 1 7 は、通常 ART 中スタート時処

50

理の手順を示すフローチャートである。

【0840】

まず、メインCPU101は、ART継続ゲーム数カウンタの値に「1」を加算する(S531)。なお、ART継続ゲーム数カウンタは、通常ARTが継続したゲーム数(消化ゲーム数)を計数するカウンタである。また、本実施形態では、ART継続ゲーム数カウンタの他に、通常ARTが継続可能なゲーム数を計数するART終了ゲーム数カウンタも設ける。そして、本実施形態のパチスロ1では、ART継続ゲーム数カウンタの値とART終了ゲーム数カウンタの値とを比較し、ART継続ゲーム数カウンタの値がART終了ゲーム数カウンタの値に到達すると、ART遊技状態が終了する。

【0841】

次いで、メインCPU101は、ART中CT抽籤テーブル(図50参照)を参照し、現在のCT抽籤状態及び内部当籤役(サブフラグ)に基づいてCT抽籤処理を行う(S532)。次いで、メインCPU101は、CT抽籤に当籤したか否かを判別する(S533)。S533において、メインCPU101が、CT抽籤に当籤しなかったと判別したとき(S533がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS536の処理を行う。

【0842】

一方、S533において、メインCPU101が、CT抽籤に当籤したと判別したとき(S533がYES判定の場合)、メインCPU101は、CTセット数に「1」を加算し、CTゲーム数カウンタの値に「8」をセットする(S534)。次いで、メインCPU101は、次遊技の遊技状態に当籤した種別のCTをセットする(S535)。

【0843】

S535の処理後又はS533がNO判定の場合、メインCPU101は、ARTレベル決定テーブル(図48B参照)を参照し、ART継続ゲーム数カウンタの値に基づいてARTレベルを抽籤し、その抽籤結果をセットする(S536)。次いで、メインCPU101は、通常ART中高確率抽籤テーブル(図49参照)を参照し、現在のCT抽籤状態及び内部当籤役(サブフラグ)に基づいて、移行先のCT抽籤状態を抽籤し、その抽籤結果をセットする(S537)。

【0844】

次いで、メインCPU101は、通常ART中上乗せ抽籤テーブル(図51参照)を参照し、内部当籤役(サブフラグ)に基づいてARTゲーム数の上乗せ抽籤処理を行う(S538)。次いで、メインCPU101は、上乗せ抽籤に当籤したか否かを判別する(S539)。

【0845】

S539において、メインCPU101が、上乗せ抽籤に当籤しなかったと判別したとき(S539がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS541の処理を行う。一方、S539において、メインCPU101が、上乗せ抽籤に当籤したと判別したとき(S539がYES判定の場合)、メインCPU101は、当籤結果をART終了ゲーム数カウンタに加算する(S540)。

【0846】

S540の処理後又はS539がNO判定の場合、メインCPU101は、ART継続ゲーム数カウンタの値が、ART終了ゲーム数カウンタの値に達したか否かを判定する(S541)。S541において、メインCPU101が、ART継続ゲーム数カウンタの値が、ART終了ゲーム数カウンタの値に達していないと判別したとき(S541がNO判定の場合)、メインCPU101は、通常ART中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理(図104参照)も終了する。

【0847】

一方、S541において、メインCPU101が、ART継続ゲーム数カウンタの値が、ART終了ゲーム数カウンタの値に達したと判別したとき(S541がYES判定の場合)、メインCPU101は、ARTセット数を1減算する(S542)。次いで、メインCPU101は、ART終了時の状態をセットする(S543)。そして、S543の処

10

20

30

40

50

理後、メインCPU101は、通常ART中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理（図104参照）も終了する。

【0848】

[CT中スタート時処理]

次に、図118を参照して、状態別制御処理（図104参照）中のS413で行うCT中スタート時処理について説明する。なお、図118は、CT中スタート時処理の手順を示すフローチャートである。

【0849】

まず、メインCPU101は、CT中上乘せ抽籤テーブル（図55参照）を参照し、内部当籤役（サブフラグ）に基づいてARTゲーム数の上乘せ抽籤を行う（S551）。次いで、メインCPU101は、上乘せ抽籤に当籤したか否かを判別する（S552）。 10

【0850】

S552において、メインCPU101が、上乘せ抽籤に当籤しなかったと判別したとき（S552がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS556の処理を行う。一方、S552において、メインCPU101が、上乘せ抽籤に当籤したと判別したとき（S552がYES判定の場合）、メインCPU101は、当籤結果をART終了ゲーム数カウンタに加算する（S553）。なお、上述したように、本実施形態のパチスロ1では、同一のCT中にサブフラグ「3連チリリプ（3連チリリプA又は3連チリリプB）」に当籤した回数が増えるほど、1回の抽籤当りの上乘せ量が増える。 20

【0851】

S553の処理後、メインCPU101は、内部当籤役がサブフラグEX「3連チリリプ」（又は「確定役」）に対応する役であるか否か、すなわち、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」であり、かつ、図111中のS444のフラグ変換抽籤処理に当籤したか否かを判別する（S554）。 20

【0852】

S554において、メインCPU101が、内部当籤役がサブフラグEX「3連チリリプ」に対応する役でないと判別したとき（S554がNO判定の場合）、メインCPU101は、CT中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理（図104参照）も終了する。 30

【0853】

一方、S554において、メインCPU101が、内部当籤役がサブフラグEX「3連チリリプ」に対応する役であると判別したとき（S554がYES判定の場合）、メインCPU101は、CTゲーム数カウンタの値に「1」を加算する（S555）。そして、S555の処理後、メインCPU101は、CT中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理（図104参照）も終了する。 30

【0854】

ここで再度、S552の処理に戻って、S552がNO判定の場合、メインCPU101は、CT中CT抽籤処理を行う（S556）。この処理では、メインCPU101は、主に、CTセット数の上乘せ抽籤を行う。なお、CT中CT抽籤処理の詳細については、後述の図119を参照しながら後で説明する。 40

【0855】

次いで、メインCPU101は、CTゲーム数カウンタの値を1減算する（S557）。次いで、メインCPU101は、CTゲーム数カウンタの値が「0」であるか否かを判別する（S558）。 40

【0856】

S558において、メインCPU101が、CTゲーム数カウンタの値が「0」でないと判別したとき（S558がNO判定の場合）、メインCPU101は、CT中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理（図104参照）も終了する。一方、S558において、メインCPU101が、CTゲーム数カウンタの値が「0」であると判別したとき（S558がYES判定の場合）、メインCPU101は、CTセット数が「1」以 50

上であるか否かを判別する（S559）。

【0857】

S559において、メインCPU101が、CTセット数が「1」以上であると判別したとき（S559がYES判定の場合）、メインCPU101は、CTセット数を1減算する（S560）。次いで、メインCPU101は、CTゲーム数カウンタの値に「8」をセットする（S561）。そして、S561の処理後、メインCPU101は、CT中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理（図104参照）も終了する。

【0858】

一方、S559において、メインCPU101が、CTセット数が「1」以上でないと判別したとき（S559がNO判定の場合）、メインCPU101は、次遊技の遊技状態に通常ARTをセットする（S562）。そして、S562の処理後、メインCPU101は、CT中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理（図104参照）も終了する。

10

【0859】

[CT中CT抽籤処理]

次に、図119を参照して、CT中スタート時処理（図118参照）中のS556で行うCT中CT抽籤処理について説明する。なお、図119は、CT中CT抽籤処理の手順を示すフローチャートである。

【0860】

まず、メインCPU101は、CT中CT抽籤テーブルをセットする（S571）。なお、ここで、セットされるCT中CT抽籤テーブルは、上記図56で説明したCT中セット数上乘せ抽籤テーブルであるが、ソースプログラム上で実際にセットされるCT中CT抽籤テーブル（CT中セット数上乘せ抽籤テーブル）の構成については、後述の図122を参照しながら後で説明する。

20

【0861】

次いで、メインCPU101は、テーブルデータ取得処理を行う（S572）。この処理では、メインCPU101は、CT中CT抽籤処理で参照する抽籤テーブルのアドレスを取得する。なお、テーブルデータ取得処理の詳細については、後述の図120を参照しながら後で説明する。

【0862】

次いで、メインCPU101は、1バイト抽籤処理を行う（S573）。この処理では、メインCPU101は、CTセットの上乗せ抽籤を行う。なお、1バイト抽籤処理の詳細については、後述の図123を参照しながら後で説明する。

30

【0863】

次いで、メインCPU101は、1バイト抽籤処理に当籤したか否かを判別する（S574）。S574において、メインCPU101が、1バイト抽籤処理に当籤しなかったと判別したとき（S574がNO判定の場合）、メインCPU101は、CT中CT抽籤処理を終了し、処理をCT中スタート時処理（図118参照）のS557に移す。

【0864】

一方、S574において、メインCPU101が、1バイト抽籤処理に当籤したと判別したとき（S574がYES判定の場合）、メインCPU101は、CTセット数に「1」を加算する（S575）。そして、S575の処理後、メインCPU101は、CT中CT抽籤処理を終了し、処理をCT中スタート時処理（図118参照）のS557に移す。

40

【0865】

[テーブルデータ取得処理]

次に、図120～図122を参照して、CT中CT抽籤処理（図119参照）中のS572で行うテーブルデータ取得処理について説明する。図120は、テーブルデータ取得処理の手順を示すフローチャートである。また、図121は、テーブルデータ取得処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図122は、CT中CT抽籤処理及びテーブルデータ取得処理のソースプログラム上で、実際に参照されるCT中CT抽籤

50

テーブル（図 5 6 で説明した C T 中セット数上乘せ抽籤テーブルに対応）の構成の一例を示す図である。なお、図 1 2 2 に示す C T 中 C T 抽籤テーブルに格納されている具体的な各種抽籤値は一例である。

【 0 8 6 6 】

なお、本実施形態において、C T 中 C T 抽籤処理で参照する抽籤値を取得する際、2 段階のアドレス算出処理（1 段階目及び 2 段階目のテーブルデータ取得処理）を経て、抽籤値が格納されているアドレスを算出する。まず、1 段階目のテーブルデータ取得処理（後述の S 5 8 2 及び S 5 8 3 の処理）では、内部当籤役（実際にはサブフラグ D）に対応付けられた「選択値（1 バイト）」が取得される。なお、選択値には、内部当籤役の種別毎に設けられ、内部当籤役が抽籤対象であるか否かが判別可能であり且つ内部当籤役に対応付けられた抽籤テーブルの配置先を指定可能な値（相対値）が規定される。また、本実施形態では、C T 中 C T 抽籤処理の抽籤結果が非当籤となる内部当籤役（実際にはサブフラグ D）に対して予め選択値「0」を規定し、それらの内部当籤役を 1 段階目のテーブルデータ取得処理の時点で「ハズレ」として扱う。そして、2 段階目のテーブルデータ取得処理（後述の S 5 8 5 ~ S 5 8 7 の処理）では、「0」以外の選択値が規定された内部当籤役の抽籤値が格納されたアドレスが算出される（抽籤テーブルの基準アドレス（2 バイト）から相対値（選択値）を加算したアドレスが算出される）。

10

【 0 8 6 7 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、C T 中 C T 抽籤選択テーブル（不図示）を参照して、C T 中 C T 抽籤テーブルのアドレスを算出するための 1 段階目及び 2 段階目の加算選択データのアドレス、並びに、C T 抽籤の抽籤回数（本実施形態では、2 回）を取得する（S 5 8 1）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、1 段階目の加算選択データのアドレスを C T 中 C T 抽籤テーブルのアドレスに加算して、1 段階目の選択アドレスを算出する（S 5 8 2）。

20

【 0 8 6 8 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、算出した 1 段階目の選択アドレスに格納されている選択値を取得する（S 5 8 3）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、選択値が「0」であるか否かを判別する（S 5 8 4）。

【 0 8 6 9 】

S 5 8 4 において、メイン CPU 1 0 1 が、選択値が「0」であると判別したとき（S 5 8 4 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、テーブルデータ取得処理を終了し、処理を C T 中 C T 抽籤処理（図 1 1 9 参照）の S 5 7 3 に移す。

30

【 0 8 7 0 】

一方、S 5 8 4 において、メイン CPU 1 0 1 が、選択値が「0」でないと判別したとき（S 5 8 4 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、選択アドレスに選択値を加算して、2 段階目の選択アドレスを算出する（S 5 8 5）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、2 段階目の選択アドレスに 2 段階目の加算選択データのアドレスを加算して、選択アドレスを算出する（S 5 8 6）。

【 0 8 7 1 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 5 8 6 で算出した選択アドレスに格納されている選択値を取得し、該選択値を選択アドレスに加算して、C T 中 C T 抽籤テーブル内において参照するアドレスを算出する（S 5 8 7）。そして、S 5 8 7 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、テーブルデータ取得処理を終了し、処理を C T 中 C T 抽籤処理（図 1 1 9 参照）の S 5 7 3 に移す。

40

【 0 8 7 2 】

本実施形態では、上述のようにしてテーブルデータ取得処理が行われる。そして、上述したテーブルデータ取得処理は、メイン CPU 1 0 1 が、図 1 2 1 のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

【 0 8 7 3 】

その中で、1 段階目のテーブルデータ取得処理（S 5 8 1 ~ S 5 8 4 の処理）では、図 1 2 2 に示す C T 中 C T 当籤抽籤テーブル中のアドレス「d C T C T S T T B」~「d C T

50

「CTS\_\_RER - 1」までの領域に格納されたテーブル（当籤役別テーブル選択相対テーブル）が参照される。また、当籤役別テーブル選択相対テーブル（抽籤テーブル選択テーブル）内において、CT当籤がハズレとなる各役（サブフラグD「ハズレ」、「サボテン」、「弱チェリー」、「強チェリー」、「確定役」、「3連チリリブ」）の選択テーブルのアドレスには、上述した選択値（相対値）として「0」が格納される。そして、1段階目のテーブルデータ取得処理（アドレス算出処理）では、選択値が「0」である場合には、抽籤結果を「ハズレ」にする（上記S584の判定処理参照）。

【0874】

上記構成のCT中CT当籤抽籤テーブルでは、1段階目のテーブルデータ取得処理で参照する当籤役別テーブル選択相対テーブルにおいて、役の種別だけで「ハズレ」を設定することができるので、抽籤テーブルに「ハズレ」役の抽籤値を規定する必要がなくなる。それゆえ、本実施形態では、CT中CT当籤抽籤テーブルにおいて、「ハズレ」役の抽籤値データ（「0」）を格納する必要がなくなり、メインROM102のテーブル領域の容量を節約することができる。

10

【0875】

また、2段階目（サブフラグD「リーチ目リブ」取得時）のテーブルデータ取得処理（S585～S587の処理）中のS587の処理では、算出された抽籤テーブルアドレスに基づいて、図122に示すCT中CT当籤抽籤テーブル（図56のCT中セット数上乘せ抽籤テーブルに対応）内から、通常CT状態時に用いる抽籤テーブル（先頭アドレス「dNMCTCTS\_\_RER」）又は高確率CT状態の抽籤テーブル（先頭アドレス「dSPCTCTS\_\_RER」）の一方が選択される。

20

【0876】

高確率CT状態時に用いる抽籤テーブルでは、図122に示すように、先頭アドレス「dSPCTCTS\_\_RER」の次のアドレス領域に1バイトデータからなる「判定ビット」（判定データ）が格納される。判定ビットには、抽籤対象の抽籤値が格納されたアドレスの範囲を示すデータが格納される。図122に示す例のように、高確率CT状態の抽籤テーブルの「判定ビット」の格納領域の次のアドレスにのみ抽籤対象（高確CT）の抽籤値が格納されている場合には、判定ビットの格納領域には、ビット0にのみ「1」が格納された1バイトデータ「00000001B」が判定ビットとして格納される。一方、通常CT状態時に用いる抽籤テーブルのように、判定ビットの格納領域の次のアドレス及び次々アドレスに抽籤対象（高確CT及び通常CT）の抽籤値が格納されている場合には、図122に示すように、判定ビットの格納領域には、ビット0及び1にのみ「1」が格納された1バイトデータ「00000011B」が判定ビットとして格納される。このような判定ビットを設けた場合、抽籤テーブルにおいて、判定ビットにおいてビットデータが「0」となるアドレスの領域に抽籤対象外の抽籤値データを格納する必要がなくなる。

30

【0877】

さらに、高確率CT状態時に用いる抽籤テーブルでは、図122に示すように、「判定ビット」の次のアドレス「dSPCTCTS\_\_RER + 2」に高確率CT当籤の抽籤値が格納され、高確率CT当籤の抽籤値としてアドレス「cABS\_\_HIT」に規定されたデータが格納される。本実施形態では、このアドレス「cABS\_\_HIT」に規定されているデータは、当籤確定（100%当籤）を示すデータ（以下、「確定データ」という）である。また、本実施形態では、CT中CT当籤抽籤テーブルにおいてハズレ用の抽籤値データ（「0」）を設ける必要がないので、図122に示すように、アドレス「cABS\_\_HIT」に規定されている確定データに「0」を規定することができる。すなわち、上記構成のCT中CT当籤抽籤テーブルでは、抽籤値「0」を確定データとして使用することができる。

40

【0878】

なお、図56のCT中セット数上乘せ抽籤テーブルに説明したように、本実施形態では、高確率CT状態時のCT中セット数上乘せ抽籤では、必ず、「高確率CT当籤」が決定される。それゆえ、本実施形態では、ソースプログラム上では、図122に示すCT中CT

50

当籤抽籤テーブルにおいて、高確率CT当籤の抽籤値として確定データを格納することができる。

#### 【0879】

上述した2段階目(サブフラグD「リーチ目リブ」取得時)の抽籤テーブルのように、判定ビットを構成する各ビットデータの値により、CT抽籤の抽籤対象役及び抽籤対象外の役(サブフラグD)を判別することにより、抽籤対象外の役の抽籤値データ(ハズレデータ)をテーブルに格納する必要がなくなる。また、抽籤対象役の当籤確率が100%である確定データとしては、抽籤値「0」を用いることができる。これらのことから、本実施形態では、CT中CT当籤抽籤テーブル(CT中セット数上乘せ抽籤テーブル)の容量を圧縮することができ、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。また、本実施形態では、この技術をCT中CT当籤処理で使用する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、ART抽籤(図115参照)、ARTゲーム数上乘せ抽籤(図117参照)、後述のCT抽籤(後述の図154参照)及び後述のCZの引き戻し抽籤(後述の図157参照)等で使用してもよい。

10

#### 【0880】

##### [1バイト抽籤処理]

次に、図123及び図124を参照して、CT中CT抽籤処理(図119参照)中のS573で行う1バイト抽籤処理について説明する。図123は、1バイト抽籤処理の手順を示すフローチャートである。また、図124は、1バイト抽籤処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

20

#### 【0881】

まず、メインCPU101は、メインRAM103内の乱数格納領域(不図示)に格納されているCT中CT抽籤用の1バイト乱数値(0~255:乱数回路110の乱数レジスタ4のソフトラッチ乱数)をセットする(S591)。次いで、メインCPU101は、テーブルデータ取得処理中のS587で算出したアドレスに基づいて、CT中CT抽籤テーブルから抽籤判定データ(図122の2段階目に規定されている抽籤テーブル中の判定ビット)を取得する(S592)。また、この処理では、メインCPU101は、抽籤回数初期値として、判定ビットのビット数「8」をセットする。

#### 【0882】

次いで、メインCPU101は、抽籤判定データが抽籤対象であるか否かを判別する(S593)。この判定処理では、メインCPU101は、現在の抽籤回数に対応付けられた判定ビット内のビットデータを参照し、該ビットデータが「1」であれば、抽籤対象であると判定する。なお、本実施形態では、判定ビット内のビット0~ビット7が、抽籤回数「8」~「1」にそれぞれ対応付けられている。

30

#### 【0883】

S593において、メインCPU101が、抽籤判定データが抽籤対象でないと判別したとき(S593がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS599の処理を行う。一方、S593において、メインCPU101が、抽籤判定データが抽籤対象であると判別したとき(S593がYES判定の場合)、メインCPU101は、CT中CT抽籤テーブルから抽籤値を取得する(S594)。

40

#### 【0884】

次いで、メインCPU101は、抽籤値が「0」(当籤確定データ)であるか否かを判別する(S595)。

#### 【0885】

S595において、メインCPU101が、抽籤値が「0」であると判別したとき(S595がYES判定の場合)、メインCPU101は、1バイト抽籤処理を終了し、処理をCT中CT抽籤処理(図119参照)のS574に移す。一方、S595において、メインCPU101が、抽籤値が「0」でないと判別したとき(S595がNO判定の場合)、メインCPU101は、CT抽籤(CTセット数の上乘せ抽籤)処理を行う(S596)。

50

)。具体的には、メインCPU101は、乱数値（1バイト乱数値）から抽籤値を減算し、その減算結果を乱数値とする。

【0886】

次いで、メインCPU101は、S596のCT抽籤に当籤したか否かを判別する（S597）。なお、S596のCT抽籤では、メインCPU101は、S596の減算結果が「0」以下となった場合（いわゆる「桁かり」が生じた場合）に、当籤したと判定する。

【0887】

S597において、メインCPU101が、CT抽籤に当籤したと判別したとき（S597がYES判定の場合）、メインCPU101は、1バイト抽籤処理を終了し、処理をCT中CT抽籤処理（図119参照）のS574に移す。一方、S597において、メインCPU101が、CT抽籤に当籤しなかったと判別したとき（S597がNO判定の場合）、メインCPU101は、CT中CT抽籤テーブル内において参照する抽籤値の格納アドレス（抽籤アドレス）を次の抽籤アドレスに更新する（S598）。

10

【0888】

S598の処理後又はS593がNO判定の場合、メインCPU101は、抽籤回数を1減算する（S599）。次いで、メインCPU101は、抽籤回数が「0」であるか否かを判別する（S600）。

【0889】

S600において、メインCPU101が、抽籤回数が「0」でないと判別したとき（S600がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS593に戻し、S593以降の処理を繰り返す。一方、S600において、メインCPU101が、抽籤回数が「0」であると判別したとき（S600がYES判定の場合）、メインCPU101は、1バイト抽籤処理を終了し、処理をCT中CT抽籤処理（図119参照）のS574に移す。

20

【0890】

本実施形態では、上述のようにして1バイト抽籤処理が行われる。なお、上述した1バイト抽籤処理は、メインCPU101が、図124のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

【0891】

1バイト抽籤処理中のS591の乱数取得処理では、図124に示すように、ソースプログラム上において、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用命令コードである「LDQ」命令が用いられる。それゆえ、本実施形態では、1バイト抽籤処理においても、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いた命令コードが用いられることにより、直値により、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができるので、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

30

【0892】

[BB中スタート時処理]

次に、図125を参照して、状態別制御処理（図104参照）中のS415で行うBB中スタート時処理について説明する。なお、図125は、BB中スタート時処理の手順を示すフローチャートである。

40

【0893】

まず、メインCPU101は、ボーナス中ARTゲーム数上乘せ抽籤テーブル（図59参照）を参照し、内部当籤役に基づいてARTゲーム数の上乘せ抽籤処理を行う（S611）。次いで、メインCPU101は、上乘せ抽籤に当籤したか否かを判別する（S612）。

【0894】

S612において、メインCPU101が、上乘せ抽籤に当籤しなかったと判別したとき

50

(S612がNO判定の場合)、メインCPU101は、BB中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理(図104参照)も終了する。一方、S612において、メインCPU101が、上乘せ抽籤に当籤したと判別したとき(S612がYES判定の場合)、メインCPU101は、当籤結果(上乘せゲーム数)をART終了ゲーム数カウンタに加算する(S613)。

【0895】

次いで、メインCPU101は、ARTセット数が「0」であるか否かを判別する(S614)。S614において、メインCPU101が、ARTセット数が「0」でないと判別したとき(S614がNO判定の場合)、メインCPU101は、BB中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理(図104参照)も終了する。

10

【0896】

一方、S614において、メインCPU101が、ARTセット数が「0」であると判別したとき(S614がYES判定の場合)、メインCPU101は、ARTセット数に「1」を加算する(S615)。そして、S615の処理後、メインCPU101は、BB中スタート時処理を終了するとともに、状態別制御処理(図104参照)も終了する。

【0897】

[引込優先順位格納処理]

次に、図126及び図127を参照して、メインフロー(図82参照)中のS212で行う引込優先順位格納処理について説明する。図126は、引込優先順位格納処理の手順を示すフローチャートである。また、図127は、引込優先順位格納処理中の後述のS625及びS626の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

20

【0898】

まず、メインCPU101は、検索リール数に「3」をセットする(S621)。次いで、メインCPU101は、引込優先順位テーブル選択処理を行う(S622)。この処理では、内部当籤役及び作動ストップボタンに基づいて、引込優先順位テーブル(図27参照)が選択される。

【0899】

次いで、メインCPU101は、引込優先順位格納領域選択処理を行う(S623)。この処理では、検索対象のリールの引込優先順位データ格納領域が選択される。次いで、メインCPU101は、図柄チェック数(回数)として「20」をセットする(S624)。

30

【0900】

次いで、メインCPU101は、図柄コード取得処理を行う(S625)。この処理では、図柄チェック数に対応した入賞作動フラグ格納領域及び図柄コード格納領域を参照して、図柄コードを取得する。なお、図柄コード取得処理の詳細については、後述の図128を参照しながら後で説明する。

【0901】

次いで、メインCPU101は、論理積演算処理を行う(S626)。この処理では、メインCPU101は、入賞作動フラグデータの生成処理を行う。論理積演算処理の詳細については、後述の図133を参照しながら後で説明する。

【0902】

次いで、メインCPU101は、引込優先順位取得処理を行う(S627)。この処理では、メインCPU101は、入賞作動フラグ(入賞役)格納領域(図28~図30参照)内においてビットが「1」にセットされており、かつ、当り要求フラグ格納領域でビットが「1」にされている役について、引込優先順位テーブル(図27参照)を参照して、引込優先順位データを取得する。なお、引込優先順位取得処理の詳細については、後述の図134及び図135を参照しながら後で説明する。

40

【0903】

次いで、メインCPU101は、取得した引込優先順位データをメインRAM103内の引込優先順位データ格納領域(不図示)に格納する(S628)。この際、引込優先順位データは、各優先順位の値と、格納領域のビットとが対応するように引込優先順位データ

50

格納領域に格納される。

【0904】

なお、引込優先順位データ格納領域には、メインリールの種類毎に優先順位データの格納領域が設けられる。各引込優先順位データ格納領域には、対応するメインリールの各図柄位置「0」～「19」に応じて決定された引込優先順位データが格納される。本実施形態では、この引込優先順位データ格納領域を参照することにより、停止テーブルに基づいて決定された滑り駒数の他に、より適切な滑り駒数が存在するか否かを検索する。

【0905】

引込優先順位データ格納領域に格納される優先順位引込データの内容は、引込優先順位データを決定する際に参照された引込優先順位テーブル内の引込優先順位テーブル番号の種類によって異なる。また、引込優先順位データは、その値が大きいほど優先順位が高いことを表す。引込優先順位データを参照することにより、メインリールの周面に配された各図柄間における優先順位の相対的な評価が可能となる。すなわち、引込優先順位データとして最も大きい値が決定されている図柄が最も優先順位の高い図柄となる。したがって、引込優先順位データは、メインリールの周面に配された各図柄間の順位を示すものともいえる。なお、引込優先順位データの値が等しい図柄が複数存在する場合には、優先順序テーブルが規定する優先順序に従って1つの図柄が決定される。

10

【0906】

次いで、メインCPU101は、引込優先順位格納領域の更新処理を行う(S629)。この処理では、メインCPU101は、次のチェック図柄の引込優先順位データ格納領域をセットする。次いで、メインCPU101は、図柄チェック数を1減算する(S630)。次いで、メインCPU101は、図柄チェック数が「0」であるか否かを判別する(S631)。

20

【0907】

S631において、メインCPU101が、図柄チェック数が「0」でないと判別したとき(S631がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS625の処理に戻し、S625以降の処理を繰り返す。一方、S631において、メインCPU101が、図柄チェック数が「0」であると判別したとき(S631がYES判定の場合)、メインCPU101は、検索対象リールの変更処理を行う(S632)。

【0908】

次いで、メインCPU101は、検索リール数を1減算する(S633)。次いで、メインCPU101は、検索リール数が「0」であるか否か、すなわち、全てのメインリールに対して上述した一連の処理が行われたか否かを判別する(S634)。

30

【0909】

S634において、メインCPU101が、検索リール数が「0」でないと判別したとき(S634がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS622の処理に戻し、S622以降の処理を繰り返す。一方、S634において、メインCPU101が、検索リール数が「0」であると判別したとき(S634がYES判定の場合)、メインCPU101は、引込優先順位格納処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)のS213に移す。

40

【0910】

本実施形態では、上述のようにして引込優先順位格納処理が行われる。上述した引込優先順位格納処理中のS625及びS626の処理は、メインCPU101が、図127のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

【0911】

その中で、S626の論理積演算処理は、メインCPU101が図127中のソースコード「CALLF SB\_\_DAND\_\_00」を実行することにより行われる。「CALLF」命令は、上述のようにメインCPU101専用の2バイト命令コードであり、図127中のソースコード「CALLF SB\_\_DAND\_\_00」が実行されると、「SB\_\_DAND\_\_00」で指定されているアドレスに、処理をジャンプさせ、論理積演算処理が開始

50

される。

【 0 9 1 2 】

[ 図柄コード取得処理 ]

次に、図 1 2 8 ~ 図 1 3 2 を参照して、引込優先順位格納処理（図 1 2 6 参照）中の S 6 2 5 で行う図柄コード取得処理について説明する。図 1 2 8 は、図柄コード取得処理の手順を示すフローチャートであり、図 1 2 9 は、図柄コード取得処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。図 1 3 0 A は、図柄コード取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される第 1 リール（左リール）図柄配置テーブルの構成の一例を示す図であり、図 1 3 0 B は、第 1 リール図柄配置テーブルセット時に参照される図柄対応入賞作動テーブルの構成の一例を示す図である。図 1 3 1 A は、図柄コード取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される第 2 リール（中リール）図柄配置テーブルの構成の一例を示す図であり、図 1 3 1 B は、第 2 リール図柄配置テーブルセット時に参照される図柄対応入賞作動テーブルの構成の一例を示す図である。また、図 1 3 2 A は、図柄コード取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される第 3 リール（右リール）図柄配置テーブルの構成の一例を示す図であり、図 1 3 2 B は、第 3 リール図柄配置テーブルセット時に参照される図柄対応入賞作動テーブルの構成の一例を示す図である。

10

【 0 9 1 3 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、入賞作動フラグ格納領域のクリア処理を行う（S 6 4 1）。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、入賞作動フラグ格納領域（図 2 8 ~ 図 3 0 参照）内の全ての格納領域に「0」をセットする。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、第 1 リール図柄配置テーブル（図 1 3 0 A 参照）をセットする（S 6 4 2）。

20

【 0 9 1 4 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、第 1 リール（左リール 3 L）の停止時であるか否かを判別する（S 6 4 3）。

【 0 9 1 5 】

S 6 4 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、第 1 リール（左リール 3 L）の停止時であると判別したとき（S 6 4 3 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 6 4 7 の処理を行う。一方、S 6 4 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、第 1 リール（左リール 3 L）の停止時でないと判別したとき（S 6 4 3 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、第 2 リール図柄配置テーブル（図 1 3 1 A 参照）をセットする（S 6 4 4）。この処理では、S 6 4 2 の処理でセットされた第 1 リール図柄配置テーブルが、第 2 リール図柄配置テーブルで上書きされる。

30

【 0 9 1 6 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、第 2 リール（中リール 3 C）の停止時であるか否かを判別する（S 6 4 5）。

【 0 9 1 7 】

S 6 4 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、第 2 リール（中リール 3 C）の停止時であると判別したとき（S 6 4 5 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 6 4 7 の処理を行う。一方、S 6 4 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、第 2 リール（中リール 3 C）の停止時でないと判別したとき（S 6 4 5 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、第 3 リール図柄配置テーブル（図 1 3 2 A 参照）をセットする（S 6 4 6）。この処理では、S 6 4 4 の処理でセットされた第 2 リール図柄配置テーブルが、第 3 リール図柄配置テーブルで上書きされる。

40

【 0 9 1 8 】

S 6 4 6 の処理後、又は、S 6 4 3 或いは S 6 4 5 が YES 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、停止制御対象のリールに対する停止操作実行時の図柄チェック処理を行い、図柄チェック処理により取得された図柄に対応する図柄対応入賞作動テーブルを取得する（S 6 4 7）。例えば、第 1 リール（左リール 3 L）停止時であり、停止操作時に有効ライン上に位置する図柄が「白 7」である場合、メイン CPU 1 0 1 は、図 1 3 0 B 中のアドレス「d R 1 \_ S V N 1」~アドレス「d R 1 \_ S V N 2 - 1」の範囲のブロックに規定さ

50

れた図柄対応入賞作動テーブルの先頭アドレスを取得する。

【0919】

次いで、メインCPU101は、入賞作動フラグ格納領域をセットする(S648)。次いで、メインCPU81は、図101で説明した圧縮データ格納処理を行う(S649)。この処理では、メインCPU101は、主に、図柄対応入賞作動テーブルに格納された入賞可能な入賞作動フラグデータを、入賞作動フラグ格納領域内の対応する格納領域に転送(展開)する処理を行う。

【0920】

例えば、第1リール(左リール3L)停止時であり、停止操作時に有効ライン上に位置する図柄が「白7」である場合には、入賞可能な図柄組合せ(コンビネーション)は、図28~図30に示すように、第2格納領域に規定されるコンビネーション名称「C\_\_2nd\_\_A\_\_01」、「C\_\_2nd\_\_A\_\_01」及び「C\_\_SP1\_\_01」、第3格納領域に規定されるコンビネーション名称「C\_\_9枚C\_\_01」~「C\_\_9枚C\_\_03」、「C\_\_9枚C\_\_07」~「C\_\_9枚C\_\_09」及び「C\_\_9枚E\_\_01」、第4格納領域に規定されるコンビネーション名称「C\_\_RB役A\_\_01」、「C\_\_RB役A\_\_02」、「C\_\_RB役B\_\_01」~「C\_\_RB役B\_\_04」、「C\_\_RB役C\_\_01」及び「C\_\_RB役C\_\_02」、第6格納領域に規定されるコンビネーション名称「C\_\_リーチ目リプC\_\_01」~「C\_\_リーチ目リプC\_\_03」、「C\_\_リーチ目リプD\_\_01」、「C\_\_リーチ目リプD\_\_02」及び「C\_\_リーチ目リプE\_\_01」、並びに、第10格納領域に規定されるコンビネーション名称「C\_\_BB1」である。

【0921】

この場合、図柄対応入賞作動テーブルに格納された入賞可能な入賞作動フラグデータの第1ブロック(第0~第7格納領域)の格納先は、図130Bに示すテーブル内のアドレス「dR1\_\_SVN1+1」に格納されている1バイトの指定データ「01011100B」により指定される(図130B中のコメント「格納領域 +2, +3, +4, +6」欄参照)。また、図柄対応入賞作動テーブルに格納された入賞可能な入賞作動フラグデータの第2ブロック(第8~第11格納領域)の格納先は、図130Bに示すテーブル内のアドレス「dR1\_\_SVN1+6」に格納されている1バイトの指定データ「10000000B」により指定される(図130B中のコメント「格納領域 +10」欄参照)。

【0922】

なお、本実施形態では、第1ブロックの指定データのビット0~ビット7が、格納先として、それぞれ第1ブロックの第0~第7格納領域を指定するビットであり、第2ブロックの指定データのビット0~ビット3が、格納先として、それぞれ第2ブロックの第8~第11格納領域を指定するビットである。そして、各ブロックの1バイトの指定データでは、入賞作動フラグデータの格納先となる入賞作動フラグ格納領域内の格納領域に対応するビットに「1」が格納される。

【0923】

それゆえ、例えば、第1リール(左リール3L)停止時であり、停止操作時に有効ライン上に位置する図柄が「白7」である場合、S649の処理において、図130Bに示すテーブル内のアドレス「dR1\_\_SVN1+2」に格納されている入賞作動フラグデータ「00010000B」又は「00000100B」が、図柄対応入賞作動テーブルから入賞作動フラグ格納領域内の第2格納領域に転送され、アドレス「dR1\_\_SVN1+3」に格納されている入賞作動フラグデータ「00100000B」又は「00000100B」が、図柄対応入賞作動テーブルから入賞作動フラグ格納領域内の第3格納領域に転送される。また、この場合、S649の処理において、図130Bに示すテーブル内のアドレス「dR1\_\_SVN1+4」に格納されている入賞作動フラグデータ「10000000B」、「01000000B」又は「00100000B」が、図柄対応入賞作動テーブルから入賞作動フラグ格納領域内の第4格納領域に転送され、アドレス「dR1\_\_SVN1+5」に格納されている入賞作動フラグデータ「00100000B」、「00010000B」又は「00001000B」が、図柄対応入賞作動テーブルから入賞作動フ

10

20

30

40

50

ラグ格納領域内の第6格納領域に転送される。さらに、この場合、S649の処理において、図130Bに示すテーブル内のアドレス「dR1\_\_SVN1+8」に格納されている入賞作動フラグデータ「10000000B」が、図柄対応入賞作動テーブルから入賞作動フラグ格納領域内の第10格納領域に転送される。

【0924】

S649の処理後、メインCPU101は、圧縮データ格納処理により更新された入賞作動フラグ格納領域をセットし、図柄コード格納領域をセットし、入賞作動フラグ格納領域のデータ長（本実施形態では12バイト）をセットする（S650）。そして、S650の処理後、メインCPU101は、図柄コード取得処理を終了し、処理を引込優先順位格納処理（図126参照）のS626に移す。

10

【0925】

本実施形態では、上述のようにして図柄コード取得処理が行われる。なお、上述した図柄コード取得処理は、メインCPU101が、図129のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中でも、S649の圧縮データ格納処理は、メインCPU101が図129中のソースコード「CALLF SB\_\_BTEP\_\_00」を実行することにより行われる。

【0926】

「CALLF」命令は、上述のようにメインCPU101専用の2バイト命令コードであり、図129中のソースコード「CALLF SB\_\_BTEP\_\_00」が実行されると、「SB\_\_BTEP\_\_00」で指定されているアドレスに、処理をジャンプさせ、圧縮データ格納処理が開始される。そして、この圧縮データ格納処理では、上述のように、各リールの図柄対応入賞作動フラグテーブルに格納された入賞作動フラグデータ（圧縮データ）が、入賞作動フラグ格納領域に展開（コピー）される。

20

【0927】

なお、本実施形態では、上述した図柄コード取得処理中のS647～S649で説明した処理手順で入賞に係るデータの圧縮・展開処理を行い、かつ、その処理の中で上述したメインCPU101専用命令コードを用いることにより、入賞に係るデータの圧縮・展開処理の効率化を図ることができるとともに、限られたメインRAM103の容量を有効活用することができる。

【0928】

また、本実施形態では、図柄コード取得処理中のS649の圧縮データ格納処理において、「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレス「SB\_\_BTEP\_\_00」は、図97で説明した図柄設定処理中のS330の圧縮データ格納処理において、「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスと同じである。すなわち、本実施形態では、図柄コード取得処理で行う圧縮データ格納処理を実行するためのソースプログラムが、図柄設定処理で行う圧縮データ格納処理を実行するためのソースプログラムと同じであり、S649及びS330の両処理において、圧縮データ格納処理のソースプログラムが共有化（モジュール化）されている。この場合、S649及びS330の両処理において、それぞれ別個に圧縮データ格納処理のソースプログラムを設ける必要が無くなるので、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

30

40

【0929】

[論理積演算処理]

次に、図133を参照して、例えば、引込優先順位格納処理（図126参照）中のS626で行う論理積演算処理について説明する。図133は、論理積演算処理の手順を示すフローチャートである。なお、図133に示す論理積演算処理は、引込優先順位格納処理（図126参照）中のS626だけでなく、後述の引込優先順位取得処理（後述の図134及び図135参照）中のS687においても実行される。

【0930】

50

引込優先順位格納処理（図 1 2 6 参照）中の S 6 2 6 で実行される論理積演算処理において、論理積演算される 2 つのデータは、上述した図柄コード取得処理中の S 6 5 0 でセットされた入賞作動フラグ格納領域のデータ、及び、図柄コード格納領域のデータである。そして、前者のデータが後述の「論理積先データ」に対応し、後者のデータが後述の「論理積元データ」に対応する。また、この場合、上述した図柄コード取得処理中の S 6 5 0 でセットされたデータ長（12 バイト）のバイト数「12」が後述の「論理積回数」に対応する。

#### 【0931】

一方、後述の引込優先順位取得処理（後述の図 1 3 4 及び図 1 3 5 参照）中の S 6 8 7 で実行される論理積演算処理において、論理積演算される 2 つのデータは、当り（引込）要求フラグ格納領域のデータ、及び、入賞作動フラグ格納領域のデータである。そして、前者のデータが後述の「論理積先データ」に対応し、後者のデータが後述の「論理積元データ」に対応する。また、この場合、後述の図 1 3 6 B 中に記載の R T 作動組み合わせ表示フラグのデータ長（1 バイト）のバイト数「1」が後述の「論理積回数」に対応する。

10

#### 【0932】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、論理積元データ（例えば、図柄コード格納領域のデータ）を取得する（S 6 6 1）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、論理積元データと論理積先データ（例えば、入賞作動フラグ格納領域のデータ）との論理積演算を行い、その演算結果を論理積先データとして保存する（S 6 6 2）。

#### 【0933】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、取得する論理積元データのアドレスを 1 加算する（S 6 6 3）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、参照する論理積先データのアドレスを 1 加算する（S 6 6 4）。

20

#### 【0934】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、論理積回数を 1 減算する（S 6 6 5）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、論理積回数が「0」であるか否かを判別する（S 6 6 6）。

#### 【0935】

S 6 6 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、論理積回数が「0」でないと判別したとき（S 6 6 6 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、処理を S 6 6 1 の処理に戻し、S 6 6 1 以降の処理を繰り返す。一方、S 6 6 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、論理積回数が「0」であると判別したとき（S 6 6 6 が YES 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、論理積演算処理を終了し、処理を例えば引込優先順位格納処理（図 1 2 6 参照）の S 6 2 7 に移す。

30

#### 【0936】

##### [ 引込優先順位取得処理 ]

次に、図 1 3 4 ~ 図 1 3 7 を参照して、引込優先順位格納処理（図 1 2 6 参照）中の S 6 2 7 で行う引込優先順位取得処理について説明する。なお、図 1 3 4 及び図 1 3 5 は、引込優先順位取得処理の手順を示すフローチャートである。図 1 3 6 A は、引込優先順位取得処理中の後述の S 6 8 0 ~ S 6 8 3 の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図 1 3 6 B は、引込優先順位取得処理中の後述の S 6 8 6 の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図 1 3 6 C は、引込優先順位取得処理中の後述の S 6 8 7 の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。また、図 1 3 7 は、引込優先順位取得処理のソースプログラム上で、実際に参照される引込優先順位テーブルの構成の一例を示す図である。

40

#### 【0937】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、右ルール 3 R（特定の表示列）のチェック時であるか否かを判別する（S 6 7 1）。

#### 【0938】

S 6 7 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、右ルール 3 R のチェック時でないと判別したとき（S 6 7 1 が NO 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 6 7 4 の処理を行

50

う。一方、S 6 7 1において、メインCPU 1 0 1が、右リール3 Rのチェック時であると判別したとき（S 6 7 1がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、内部当籤役に係る図柄組合せ（入賞役）に「ANY役」（所定の図柄の組合せ）が含まれるか否かを判別する（S 6 7 2）。なお、ここでいう「ANY役」とは、少なくとも右リール3 Rの停止図柄に関係なく入賞が確定する役（少なくとも右リール3 Rの停止図柄が任意の図柄である入賞役）のことをいう。

**【0939】**

S 6 7 2において、メインCPU 1 0 1が、内部当籤役に係る図柄組合せに「ANY役」が含まれないと判別したとき（S 6 7 2がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 6 7 4の処理を行う。一方、S 6 7 2において、メインCPU 1 0 1が、内部当籤役に係る図柄組合せに「ANY役」が含まれると判別したとき（S 6 7 2がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、入賞作動フラグ格納領域内の「ANY役」に対応する格納領域をマスクする（S 6 7 3）。具体的には、メインCPU 1 0 1は、入賞作動フラグ格納領域内の「ANY役」に対応するビットに「1」をセットする。

10

**【0940】**

S 6 7 3の処理後、又は、S 6 7 1或いはS 6 7 2がNO判定の場合、メインCPU 1 0 1は、入賞作動フラグ格納領域（図28～図30参照）のアドレスとして、その最後尾の格納領域のアドレスに「1」を加算したアドレスをセットし、停止禁止データをセットし、入賞作動フラグデータ長（入賞作動フラグ格納領域のデータ長：本実施形態では、12バイト）をセットする（S 6 7 4）。次いで、メインCPU 1 0 1は、ストップボタン作動カウンタの値、及び、ストップボタン作動状態を取得する（S 6 7 5）。なお、ストップボタン作動カウンタは、停止操作が検出されているストップボタンの数を管理するためのカウンタである。また、ストップボタン作動状態は、作動ストップボタン格納領域（図33参照）を参照することにより取得される。

20

**【0941】**

次いで、メインCPU 1 0 1は、セットされている入賞作動フラグ格納領域のアドレスを1減算（-1更新）する（S 6 7 6）。次いで、メインCPU 1 0 1は、セットされている入賞作動フラグ格納領域とそれに対応する当り要求フラグ格納領域（図28～図30参照）とから当り要求フラグデータを生成し、該生成された当り要求フラグデータに基づいて禁止入賞作動位置を生成する（S 6 7 7）。

30

**【0942】**

次いで、メインCPU 1 0 1は、停止操作位置が禁止入賞作動位置であるか否かを判別する（S 6 7 8）。

**【0943】**

S 6 7 8において、メインCPU 1 0 1が、停止操作位置が禁止入賞作動位置でないと判別したとき（S 6 7 8がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 6 8 4の処理を行う。一方、S 6 7 8において、メインCPU 1 0 1が、停止操作位置が禁止入賞作動位置であると判別したとき（S 6 7 8がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、ストップボタン作動カウンタの値が第3停止の値であるか否かを判別する（S 6 7 9）。

**【0944】**

S 6 7 9において、メインCPU 1 0 1が、ストップボタン作動カウンタの値が第3停止の値であると判別したとき（S 6 7 9がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 7 0 5の処理を行う。一方、S 6 7 9において、メインCPU 1 0 1が、ストップボタン作動カウンタの値が第3停止の値でないと判別したとき（S 6 7 9がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、ストップボタン作動カウンタの値が第2停止の値であるか否かを判別する（S 6 8 0）。

40

**【0945】**

S 6 8 0において、メインCPU 1 0 1が、ストップボタン作動カウンタの値が第2停止の値でないと判別したとき（S 6 8 0がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 6 8 4の処理を行う。一方、S 6 8 0において、メインCPU 1 0 1が、ストップボ

50

タン作動カウンタの値が第2停止の値であると判別したとき（S680がYES判定の場合）、メインCPU101は、右リール3Rの停止後であるか否かを判別する（S681）。

【0946】

S681において、メインCPU101が、右リール3Rの停止後であると判別したとき（S681がYES判定の場合）、メインCPU101は、後述のS684の処理を行う。一方、S681において、メインCPU101が、右リール3Rの停止後でないと判別したとき（S681がNO判定の場合）、メインCPU101は、当り要求フラグが「ANY役」の干渉を受ける可能性があるフラグでないか否か（内部当籤役に係る図柄組合せ（入賞役）に「ANY役」が含まれないか否か）を判別する（S682）。

10

【0947】

S682において、メインCPU101が、当り要求フラグが「ANY役」の干渉を受ける可能性があるフラグでないと判別したとき（S682がYES判定の場合）、メインCPU101は、後述のS684の処理を行う。一方、S682において、メインCPU101が、当り要求フラグが「ANY役」の干渉を受ける可能性があるフラグであると判別したとき（S682がNO判定の場合）、メインCPU101は、現チェックが「ANY役」を含む当り要求フラグのチェック時であるか否かを判別する（S683）。

【0948】

S683において、メインCPU101が、現チェックが「ANY役」を含む当り要求フラグのチェック時であると判別したとき（S683がYES判定の場合）、メインCPU101は、後述のS705の処理を行う。

20

【0949】

一方、S683において、メインCPU101が、現チェックが「ANY役」を含む当り要求フラグのチェック時でないと判別したとき（S683がNO判定の場合）、S678或いはS680がNO判定の場合、又は、S681或いはS682がYES判定の場合、メインCPU101は、入賞作動フラグデータ長を1減算する（S684）。次いで、メインCPU101は、入賞作動フラグデータ長が「0」であるか否かを判別する（S685）。

【0950】

S685において、メインCPU101が、入賞作動フラグデータ長が「0」でないと判別したとき（S685がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS676の処理に戻し、S676以降の処理を繰り返す。

30

【0951】

一方、S685において、メインCPU101が、入賞作動フラグデータ長が「0」であると判別したとき（S685がYES判定の場合）、メインCPU101は、停止制御用引込要求フラグ設定処理を行う（S686）。この処理は、メインCPU101により、図136Bのソースプログラムで規定されている各処理が順次実行されることにより行われる。それゆえ、この処理の中では、図133で説明した論理積演算処理が行われる。なお、S686の処理内で実行される論理積演算処理では、上述のように、当り（引込）要求フラグ格納領域のデータが「論理積先データ」にセットされ、入賞作動フラグ格納領域のデータが「論理積元データ」にセットされ、「論理積回数」には、RT作動組み合わせ表示フラグのデータ長（1バイト）のバイト数「1」がセットされる。RT作動組み合わせ表示フラグは、入賞作動フラグ格納領域において、RT移行に係る図柄組合せが規定された格納領域のことであり、本実施形態では、図28～図30に示すように格納領域11のみとなる。

40

【0952】

次いで、メインCPU101は、引込優先順位テーブルアドレス格納領域を参照して、引込優先順位テーブルを取得する（S687）。この処理は、メインCPU101により、図136Cのソースプログラムで規定されている各処理が順次実行されることにより行われる。それゆえ、この処理では、現在セットされているアドレスに、引込優先順位データ

50

の初期値「1(001H)」が設定されるとともに、図137に示す、先頭アドレスが「dPLVLTB00」～「dPLVLTB05」のいずれかとなるブロックに格納された引込優先順位テーブルが取得される。なお、図137に示す、先頭アドレスが「dPLVLTB00」～「dPLVLTB05」となるブロックに格納された引込優先順位テーブルは、それぞれ、図27に記載の引込優先順位テーブル番号「00」～「05」の引込優先順位テーブルに対応する。

【0953】

次いで、メインCPU101は、現在セットされているアドレスに格納されている引込優先順位テーブルのデータが、エンドコード(000H)であるか否かを判別する(S688)。

10

【0954】

S688において、メインCPU101が、現在セットされているアドレスに格納されている引込優先順位テーブルのデータが、エンドコードであると判別したとき(S688がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS705の処理を行う。一方、S688において、メインCPU101が、現在セットされているアドレスに格納されている引込優先順位テーブルのデータが、エンドコードでないと判別したとき(S688がNO判定の場合)、メインCPU101は、入賞作動フラグ格納領域をセットする(S689)。

【0955】

次いで、メインCPU101は、現在セットされているアドレスに基づいて、引込優先順位テーブルから引込優先順位データを取得する(S690)。次いで、メインCPU101は、引込優先順位テーブルのブロックカウンタをセットする(S691)。本実施形態では、この処理において、メインCPU101は、引込優先順位テーブルのブロックカウンタの値に「2」をセットする。

20

【0956】

次いで、メインCPU101は、引込優先順位テーブルのチェック回数をセットし、参照する引込優先順位テーブルのアドレスを1加算(+1更新)する(S692)。本実施形態では、この処理において、メインCPU101は、引込優先順位テーブルのチェック回数に「8」(図137に示す引込優先順位テーブルに規定されているチェックデータのビット数)をセットする。

30

【0957】

次いで、メインCPU101は、更新された引込優先順位テーブルのアドレスに基づいて、チェックデータ(図137参照)を取得し、チェックデータからチェックビットを抽出する(S693)。なお、本実施形態では、ここで抽出するチェックビットは、チェックデータのビット0に対応する。例えば、S690の処理において、先頭アドレスが「dPLVLTB00」であるブロックに規定された引込優先順位テーブルから引込優先順位データ「03EH」が取得された場合、S693の処理では、チェックデータとして「10001000B」が取得され、チェックビットの値として「0」が抽出される。

【0958】

次いで、メインCPU101は、抽出されたチェックビットの値が「1」であるか否かを判別する(S694)。

40

【0959】

S694において、メインCPU101が、抽出されたチェックビットの値が「1」でないと判別したとき(S694がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS699の処理を行う。一方、S694において、メインCPU101が、抽出されたチェックビットの値が「1」であると判別したとき(S694がYES判定の場合)、メインCPU101は、参照する引込優先順位テーブルのアドレスを1加算(+1更新)し、更新後のアドレスに基づいて、引込優先順位テーブルから判定データ(図137中の「フラグ判定データ」)を取得する(S695)。

【0960】

50

次いで、メインCPU101は、S695で取得した判定データに基づいて、現在取得されている入賞作動フラグデータが判定対象であるか否かを判別する(S696)。この処理では、メインCPU101は、現在取得されている入賞作動フラグデータと、判定データとを比較し、前者が後者に対応するものであるか否かを判定し、前者が後者に対応するものである場合には、現在取得されている入賞作動フラグデータが判定対象であると判定する。

**【0961】**

S696において、メインCPU101が、入賞作動フラグデータが判定対象でないと判別したとき(S696がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS699の処理を行う。一方、S696において、メインCPU101が、入賞作動フラグデータが判定対象であると判別したとき(S696がYES判定の場合)、メインCPU101は、引込優先順位データの更新処理を行う(S697)。この処理では、メインCPU101は、S697で取得した判定データに対応付けられた引込優先順位データで、現在セットされている引込優先順位データを更新(上書き)する。

10

**【0962】**

次いで、メインCPU101は、チェックデータの更新処理を行う(S698)。この処理では、メインCPU101は、チェックデータを1ビットだけ右方向(ビット7からビット0に向かう方向)にシフトする。なお、この処理において、シフト後のチェックデータのビット7には、「0」がセットされる。

**【0963】**

S698の処理後、又は、S694或いはS696がNO判定の場合、メインCPU101は、チェックデータにチェック対象のビット(「1」がセットされているビット)があるか否かを判別する(S699)。

20

**【0964】**

S699において、メインCPU101が、チェックデータにチェック対象のビットがないと判別したとき(S699がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS702の処理を行う。一方、S699において、メインCPU101が、チェックデータにチェック対象のビットがあると判別したとき(S699がYES判定の場合)、メインCPU101は、チェックする入賞作動フラグ格納領域のアドレスを1加算(+1更新)し、チェック回数を1減算する(S700)。

30

**【0965】**

次いで、メインCPU101は、チェック回数が「0」であるか否かを判別する(S701)。S701において、メインCPU101が、チェック回数が「0」でないと判別したとき(S701がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS698の処理に戻し、S698以降の処理を繰り返す。

**【0966】**

一方、S701において、メインCPU101が、チェック回数が「0」であると判別したとき(S701がYES判定の場合)、メインCPU101は、現在参照している入賞作動フラグ格納領域のアドレスにチェック回数の初期値「8」を加算して入賞作動フラグ格納領域のアドレスを更新し、ブロックカウンタの値を1減算する(S702)。次いで、メインCPU101は、ブロックカウンタの値が「0」であるか否かを判別する(S703)。

40

**【0967】**

S703において、メインCPU101が、ブロックカウンタの値が「0」でないと判別したとき(S703がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS692の処理に戻し、S692以降の処理を繰り返す。

**【0968】**

一方、S703において、メインCPU101が、ブロックカウンタの値が「0」であると判別したとき(S703がYES判定の場合)、メインCPU101は、参照する引込優先順位テーブルのアドレスを1加算(+1更新)する(S704)。例えば、現在参照

50

している引込優先順位テーブルが、先頭アドレスが「d P L V L T B 0 0」であるブロックに規定された引込優先順位テーブルである場合、この処理により、参照する引込優先順位テーブルが、先頭アドレスが「d P L V L T B 0 1」であるブロックに規定された引込優先順位テーブルに変更される。そして、S 7 0 4の処理後、メインCPU 1 0 1は、処理をS 6 8 8の処理に戻し、S 6 8 8以降の処理を繰り返す。

【0969】

ここで再度、S 6 7 9、S 6 8 3又はS 6 8 8の処理に戻って、S 6 7 9、S 6 8 3又はS 6 8 8がYES判定の場合、メインCPU 1 0 1は、この時点でセットされている引込優先順位データを、最終的な引込優先順位データとしてセットする(S 7 0 5)。なお、S 6 7 9又はS 6 8 3がYES判定の場合、メインCPU 1 0 1は、最終的な引込優先順位データとして「0 ( 0 0 H )」をセットする。この場合、引込優先順位データ「0 ( 0 0 H )」にはエンドコードが割り付けられているので、引込データ無し(停止禁止)がセットされる。そして、S 7 0 5の処理後、メインCPU 1 0 1は、引込優先順位取得処理を終了し、処理を引込優先順位格納処理(図126参照)のS 6 2 8に移す。

10

【0970】

本実施形態では、上述のようにして引込優先順位取得処理が行われる。なお、上述した引込優先順位取得処理中のS 6 8 0 ~ S 6 8 3の「ANY役」の引込優先対応処理は、メインCPU 1 0 1が、図136Aのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中で、例えば、S 6 8 3の判定処理は、ソースプログラム上において、「JCP」命令(所定の判定命令)により実行される。なお、「JCP」命令は、比較命令相当の動作を実行する命令であり、メインCPU 1 0 1専用命令コードである。

20

【0971】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「JCP cc, A, n, e」が実行されると、Aレジスタの内容(格納データ)と、整数nとを比較し、その比較結果が、ccの条件となれば、処理をeで指定されるアドレスにジャンプさせる。なお、「JCP」命令の「ccの条件」には、フラグ・レジスタF内のキャリーフラグの状態及びゼロフラグの状態の一方が指定される(図11参照)。例えば、ccに「C」が指定されていれば、ccの条件はキャリーフラグが「1」(オン状態)であることを意味し、ccに「NC」が指定されていれば、ccの条件はキャリーフラグが「0」(オフ状態)であることを意味する。また、例えば、ccに「Z」が指定されていれば、ccの条件はゼロフラグが「1」(オン状態)であることを意味し、ccに「NZ」が指定されていれば、ccの条件はゼロフラグが「0」(オフ状態)であることを意味する。

30

【0972】

「ANY役」の引込優先対応処理のソースプログラム上において、図136Aに示すように、「JCP」命令を用いた場合、アドレス設定に係る命令を省略することができる(アドレス設定に係る命令を別途設ける必要がなくなる)ので、「ANY役」の引込優先対応処理の処理効率を高めることができるとともに、ソースプログラムの容量(メインROM 1 0 2の使用容量)を低減することができる。

【0973】

また、上述した引込優先順位取得処理中のS 6 8 6の停止制御用引込要求フラグ設定処理は、メインCPU 1 0 1が、図136Bのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。S 6 8 6の停止制御用引込要求フラグ設定処理では、図136Bに示すように、メインCPU 1 0 1専用命令コードである、Qレジスタ(拡張レジスタ)を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令、及び、「CALLF」命令が利用される。

40

【0974】

それゆえ、S 6 8 6の停止制御用引込要求フラグ設定処理において、Qレジスタ(拡張レジスタ)を用いた「LDQ」命令を用いることにより、直値により、メインROM 1 0 2、メインRAM 1 0 3やメモリーマップI/Oにアクセスすることができる。この場合、

50

ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、ソースプログラムの容量（メインROM 102の使用容量）を低減することができる。また、「CALLF」命令は、上述のように、2バイトの命令コードである。それゆえ、停止制御用引込要求フラグ設定処理において、これらのメインCPU 101専用命令コードを使用することにより、処理の効率化を図ることができ、限られたメインRAM 103の容量を有効活用することができる。

#### 【0975】

さらに、本実施形態では、優先引込順位取得処理中のS 686の停止制御用引込要求フラグ設定処理において、「CALLF」命令で指定するジャンプ先の論理積演算処理のアドレス「SB\_\_DAND\_\_00」は、上記図126で説明した引込優先順位格納処理中のS 626の論理積演算処理において「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスと同じである（図127参照）。すなわち、本実施形態では、優先引込順位取得処理中のS 686の停止制御用引込要求フラグ設定処理で行う論理積演算処理を実行するためのソースプログラムが、引込優先順位格納処理中のS 626で行う論理積演算処理を実行するためのソースプログラムと同じであり、S 686及びS 626の両処理において、論理積演算処理のソースプログラムが共有化（モジュール化）されている。この場合、S 686及びS 626の両処理において、それぞれ別個に論理積演算処理のソースプログラムを設ける必要が無くなるので、その分、ソースプログラムの容量（メインROM 102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM 102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

#### 【0976】

また、上述した引込優先順位取得処理中のS 687の引込優先順位テーブル（図137参照）の取得処理は、メインCPU 101が、図136Cのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。そして、S 687の引込優先順位テーブルの取得処理では、図136Cに示すように、メインCPU 101専用命令コードである、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令が利用される。

#### 【0977】

それゆえ、S 687の引込優先順位テーブルの取得処理においても、「LDQ」命令の使用により、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができる。その結果、引込優先順位テーブルの取得処理の効率化を図ることができるとともに、ソースプログラムの容量（メインROM 102の使用容量）を低減することができる。

#### 【0978】

上述のように、本実施形態の優先引込順位取得処理中の上記各種処理では、上述したメインCPU 101専用の各種命令コードが適宜用いられ、対応する処理の効率化及びソースプログラムの容量の削減を実現している。その結果、本実施形態では、主制御回路90のプログラム処理速度の効率化と容量の削減とを図ることができ、削減した容量に対応する空き領域を活用して、遊技性を高めることが可能となる。

#### 【0979】

##### [ リール停止制御処理 ]

次に、図138～図140を参照して、メインフロー（図82参照）中のS 213で行うリール停止制御処理について説明する。なお、図138は、リール停止制御処理の手順を示すフローチャートである。図139は、リール停止制御処理中の後述のS 711～S 716の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図140は、リール停止制御処理中の後述のS 726の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

#### 【0980】

まず、メインCPU 101は、リール停止可能信号OFF処理を行う（S 711）。この処理では、メインCPU 101は、主に、リール停止可能信号OFFデータのポート出力

10

20

30

40

50

処理を行う。また、この処理は、メインRAM103の規定外作業領域を使用して行われる。なお、リール停止可能信号OFF処理の詳細については、後述の図141を参照しながら後で説明する。

【0981】

次いで、メインCPU101は、全リールの回転速度が所定の一定速度に到達したか否か（「定速」になったか否か）を判別する（S712）。S712において、メインCPU101が、全リールの回転速度が「定速」になっていないと判別したとき（S712がNO判定の場合）、メインCPU101は、S712の処理を繰り返す。

【0982】

一方、S712において、メインCPU101が、全リールの回転速度が「定速」になったと判別したとき（S712がYES判定の場合）、メインCPU101は、リール停止可能信号ON処理を行う（S713）。この処理では、メインCPU101は、主に、リール停止可能信号ONデータのポート出力処理を行う。また、この処理は、メインRAM103の規定外作業領域を使用して行われる。なお、リール停止可能信号ON処理の詳細については、後述の図142を参照しながら後で説明する。

10

【0983】

次いで、メインCPU101は、有効なストップボタンが押されたか否かを判別する（S714）。

【0984】

S714において、メインCPU101が、有効なストップボタンが押されていないと判別したとき（S714がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS713の処理に戻し、S713以降の処理を繰り返す。一方、S714において、メインCPU101が、有効なストップボタンが押されたと判別したとき（S714がYES判定の場合）、メインCPU101は、作動ストップボタン格納領域（図33参照）を更新し、ストップボタン未作動カウンタの値を1減算する（S715）。

20

【0985】

次いで、メインCPU101は、作動ストップボタンから検索対象リールを決定する（S716）。また、この処理では、検索対象リールのリール制御管理情報が格納される回胴制御データ格納領域のアドレス（先頭アドレス）セット処理も行われる（図139中のソースコード「LDQ IX, WR1\_\_CTRL - (WR2\_\_CTRL - WR1\_\_CTRL)」参照）。

30

【0986】

次いで、メインCPU101は、リール停止可能信号OFF処理を行う（S717）。この処理は、上記S711と同様に、メインRAM103の規定外作業領域を使用して行われる。なお、リール停止可能信号OFF処理の詳細については、後述の図141を参照しながら後で説明する。次いで、メインCPU101は、図柄カウンタの値に基づいて停止開始位置をメインRAM103に格納する（S718）。

【0987】

次いで、メインCPU101は、リール停止選択処理を行う（S719）。詳細な説明は省略するが、この処理では、メインCPU101は、滑り駒数の選択処理を行う。

40

【0988】

次いで、メインCPU101は、停止開始位置と、S719で決定された滑り駒数とに基づいて停止予定位置を決定し、該決定した停止予定位置をメインRAM103に格納する（S720）。この処理では、メインCPU101は、停止開始位置に滑り駒数を加算し、その加算結果を停止予定位置とする。

【0989】

次いで、メインCPU101は、図柄コード格納処理を実行する（S721）。この処理では、停止予定位置に対応する図柄コードが図柄コード格納領域に格納される。次いで、メインCPU101は、制御対象のリールが最終停止（第3停止）のリールであるか否かを判別する（S722）。この処理では、メインCPU101は、ストップボタン未作動

50

カウンタの値に基づいて、制御対象のリールが最終停止（第3停止）のリールであるか否かを判別し、ストップボタン未作動カウンタの値が「0」であるときには、制御対象のリールが最終停止のリールであると判定する。

【0990】

S722において、メインCPU101が、制御対象のリールが最終停止のリールでないと判別したとき（S722がNO判定の場合）、メインCPU101は、制御変更処理を行う（S723）。この処理では、特定の停止位置にあった場合に、リールの停止に用いる停止情報群が更新される。次いで、メインCPU101は、図126で説明した引込優先順位格納処理を行う（S724）。

【0991】

次いで、メインCPU101は、停止間隔残時間待機処理を行う（S725）。この処理では、メインCPU101は、予め設定された所定のリール停止間隔時間が経過するまで、待機処理を行う。そして、S725の処理後、メインCPU101は、処理をS711の処理に戻し、S711以降の処理を繰り返す。

【0992】

ここで再度、S722の処理に戻って、S722において、メインCPU101が、制御対象のリールが最終停止のリールであると判別したとき（S722がYES判定の場合）、メインCPU101は、全リールの励磁が停止状態であるか否かを判別する（S726）。S726において、メインCPU101が、全リールの励磁が停止状態でないと判別したとき（S726がNO判定の場合）、メインCPU101は、S726の処理を繰り返す。

【0993】

一方、S726において、メインCPU101が、全リールの励磁が停止状態であると判別したとき（S726がYES判定の場合）、メインCPU101は、第3停止操作されたストップボタンがオン状態のままである（ストップボタンが放されていない）か否かを判別する（S727）。S727において、メインCPU101が、第3停止操作されたストップボタンがオン状態のままであると判別したとき（S727がYES判定の場合）、メインCPU101は、S727の処理を繰り返す。一方、S727において、メインCPU101が、第3停止操作されたストップボタンがオン状態でないと判別したとき（S727がNO判定の場合）、メインCPU101は、リール停止制御処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）のS214に移す。

【0994】

本実施形態では、上述のようにしてリール停止制御処理が行われる。なお、上述したリール停止制御処理中のS711～S716の処理は、メインCPU101が、図139のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。図139に示すように、本実施形態のリール停止制御処理のソースプログラムでは、メインCPU101専用命令コードである、例えば、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令や、「CALLF」命令が用いられる。

【0995】

それゆえ、リール停止制御処理において、このようなメインCPU101専用命令コードを用いることにより、リール制御処理のソースプログラムの容量を削減することができる。すなわち、本実施形態では、主制御回路90におけるプログラム処理速度の効率化と容量の削減とを行うことが可能となり、削減した容量に応じて増加したメインROM102の空き領域を活用して、遊技性を高めることが可能となる。

【0996】

また、上述したリール停止制御処理中のS726の判定処理は、メインCPU101が、図140のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。この処理は、図140に示すように、ソースコード上では、「LDQ」命令、「ORQ」命令（所定の論理和演算命令）を用いて実行される。

10

20

30

40

50

## 【0997】

なお、「ORQ」命令は、論理和演算を行う命令コードであり、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用命令コードである。そして、ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「ORQ（k）」が実行されると、Qレジスタの格納データ（上位側アドレス値）及び1バイトの整数k（直値：下位側アドレス値）で指定されたアドレスのメモリの内容（格納データ）と、Aレジスタの内容（格納データ）との論理和演算が行われ、その演算結果がAレジスタに記憶される。

## 【0998】

それゆえ、リール停止制御処理中のS726の判定処理において、まず、図140中のソースコード「LDQ A, (.LOW.wR1\_\_TIM)」が実行されると、Qレジスタの格納データと、整数値「.LOW.wR1\_\_TIM」とで指定されるアドレスのメモリの内容（第1リールの励磁タイマー値）がAレジスタにロードされる。なお、本実施形態では、メインRAM103内における第1リールの励磁タイマー値が格納された領域のアドレスは、「F032h」である。そして、上述したS726の判定処理では、LDQ命令実行時に予めQレジスタに、アドレス「wR1\_\_TIM(F032h)」の上位側アドレス値「F0h」がセットされ、kの値（直値）には、下位側アドレス値（「.LOW.wR2\_\_TIM」=32h）が代入される。

## 【0999】

次いで、図140中のソースコード「ORQ(.LOW.wR2\_\_TIM)」が実行されると、Qレジスタの格納データ（F0h）と、第2リールの励磁タイマー値が格納された領域のアドレス「wR2\_\_TIM(F03Dh)」の下位側アドレス値（3Dh）で指定されたアドレスのメモリの内容（第2リールの励磁タイマー値）と、Aレジスタの内容（第1リールの励磁タイマー値）との論理和演算が行われ、その演算結果（第1リールの励磁タイマー値と第2リールの励磁タイマー値との合成結果）がAレジスタに記憶される。次いで、図140中のソースコード「ORQ(.LOW.wR3\_\_TIM)」が実行されると、Qレジスタの格納データ（F0h）と、第3リールの励磁タイマー値が格納された領域のアドレス「wR3\_\_TIM(F048h)」の下位側アドレス値（48h）で指定されたアドレスのメモリの内容（第3リールの励磁タイマー値）と、Aレジスタの内容（第1リールの励磁タイマー値と第2リールの励磁タイマー値との合成結果）との論理和演算が行われ、その演算結果（第1～第3リールの励磁タイマー値の合成結果）がAレジスタに記憶される。

## 【1000】

上述のように、本実施形態では、リール（回胴）の停止状態のチェック処理において、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いた各種メインCPU101専用命令コードが用いられる。それゆえ、これらのメインCPU101専用命令コードを用いることにより、直値により、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができ、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

## 【1001】

上述のように、本実施形態のリール停止制御処理中の上記各種処理では、上述したメインCPU101専用の各種命令コードが適宜用いられ、対応する処理の効率化及びソースプログラムの容量の削減を実現している。その結果、本実施形態では、主制御回路90のプログラム処理速度の効率化と容量の削減とを図ることができ、削減した容量に対応する空き領域を活用して、遊技性を高めることが可能となる。

## 【1002】

[リール停止可能信号OFF処理]

次に、図141を参照して、リール停止制御処理（図138参照）中のS711又はS7

10

20

30

40

50

17で行うリール停止可能信号OFF処理について説明する。なお、図141は、リール停止可能信号OFF処理の手順を示すフローチャートである。

【1003】

まず、メインCPU101は、スタックポインタ(SP)にセットされているメインRAM103のスタックエリア(図12C参照)のアドレスを退避させる(S731)。次いで、メインCPU101は、スタックポインタ(SP)に規定外スタックエリアのアドレスをセットする(S732)。

【1004】

次いで、メインCPU101は、全てのレジスタにセットされているデータを退避させる(S733)。次いで、メインCPU101は、リール停止可能信号OFFデータのセット処理を行う(S734)。

10

【1005】

次いで、メインCPU101は、規定外ポート出力処理を行う(S735)。この処理では、メインCPU101は、リール停止可能信号OFFデータに基づいて、後述のOFF出力データ(出力オフモードデータ)の生成及び出力処理を行う。なお、この処理は、メインRAM103の規定外作業領域を使用して行われる。規定外ポート出力処理の詳細については、後述の図143を参照しながら後で説明する。

【1006】

次いで、メインCPU101は、S733で退避させた全レジスタのデータを復帰させる(S736)。次いで、メインCPU101は、S731で退避させたスタックエリアのアドレスをスタックポインタ(SP)にセットする(S737)。

20

【1007】

そして、S737の処理後、メインCPU101は、リール停止可能信号OFF処理を終了する。この際、実行したリール停止可能信号OFF処理がリール停止制御処理(図138参照)中のS711の処理である場合には、メインCPU101は、処理をリール停止制御処理中のS712の処理に移す。一方、実行したリール停止可能信号OFF処理がリール停止制御処理(図138参照)中のS717の処理である場合には、メインCPU101は、処理をリール停止制御処理中のS718の処理に移す。

【1008】

[リール停止可能信号ON処理]

30

次に、図142を参照して、リール停止制御処理(図138参照)中のS713で行うリール停止可能信号ON処理について説明する。なお、図142は、リール停止可能信号ON処理の手順を示すフローチャートである。

【1009】

まず、メインCPU101は、スタックポインタ(SP)にセットされているメインRAM103のスタックエリア(図12C参照)のアドレスを退避させる(S741)。次いで、メインCPU101は、スタックポインタ(SP)に規定外スタックエリアのアドレスをセットする(S742)。

【1010】

次いで、メインCPU101は、全てのレジスタにセットされているデータを退避させる(S743)。次いで、メインCPU101は、作動ストップボタン格納領域(図33参照)を参照し、ストップボタン状態を取得する(S744)。次いで、メインCPU101は、リール停止可能信号ONデータのセット処理を行う(S745)。

40

【1011】

次いで、メインCPU101は、規定外ポート出力処理を行う(S746)。この処理では、メインCPU101は、リール停止可能信号ONデータに基づいて、後述のON出力データ(出力オンモードデータ)の生成及び出力処理を行う。なお、この処理は、メインRAM103の規定外作業領域を使用して行われる。規定外ポート出力処理の詳細については、後述の図143を参照しながら後で説明する。

【1012】

50

次いで、メインCPU101は、S743で退避させた全レジスタのデータを復帰させる(S747)。次いで、メインCPU101は、S741で退避させたスタックエリアのアドレスをスタックポインタ(SP)にセットする(S748)。そして、S748の処理後、メインCPU101は、リール停止可能信号ON処理を終了し、処理をリール停止制御処理(図138参照)中のS714の処理に移す。

#### 【1013】

##### [ 規定外ポート出力処理 ]

次に、図143及び図144を参照して、リール停止可能信号OFF処理(図141参照)中のS735及びリール停止可能信号ON処理(図142参照)中のS746で行う規定外ポート出力処理について説明する。なお、図143は、規定外ポート出力処理の手順を示すフローチャートである。また、図144は、規定外ポート出力処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

10

#### 【1014】

まず、メインCPU101は、ポート出力設定がON出力モードであるか否かを判別する(S751)。この処理において、メインCPU101は、リール停止可能信号ONデータがセットされている場合には、ポート出力設定がON出力モードであると判定し、リール停止可能信号OFFデータがセットされている場合には、ポート出力設定がON出力モードでないと判定する。

#### 【1015】

S751において、メインCPU101が、ポート出力設定がON出力モードであると判別したとき(S751がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS753の処理を行う。一方、S751において、メインCPU101が、ポート出力設定がON出力モードでないと判別したとき(S751がNO判定の場合)、メインCPU101は、OFF出力データ(出力オフモードデータ)の生成処理を行う(S752)。この処理では、現在、出力オン状態となっているポート(ビット)のうち、オフ状態にしたいポート(ビット)をオフ状態にするとともに、現在、出力オフ状態となっているポート(ビット)をオフ状態に維持するためのOFF出力データが生成される。

20

#### 【1016】

S752の処理後又はS751がNO判定の場合、メインCPU101は、ON出力データ(出力オンモードデータ)の生成処理を行う(S753)。この処理では、現在、出力オフ状態となっているポート(ビット)のうち、オン状態にしたいポート(ビット)をオン状態にするとともに、現在、出力オン状態となっているポート(ビット)をオン状態に維持するためのON出力データが生成される。次いで、メインCPU101は、生成された出力データを指定ポートから出力する(S754)。

30

#### 【1017】

そして、S754の処理後、メインCPU101は、規定外ポート出力処理を終了する。この際、実行した規定外ポート出力処理がリール停止可能信号OFF処理(図141参照)中のS735の処理である場合には、メインCPU101は、処理をリール停止可能信号OFF処理中のS736の処理に移す。一方、実行した規定外ポート出力処理がリール停止可能信号ON処理(図142参照)中のS746の処理である場合には、メインCPU101は、処理をリール停止可能信号ON処理中のS747の処理に移す。

40

#### 【1018】

本実施形態では、上述のようにして規定外ポート出力処理が行われる。そして、上述した規定外ポート出力処理は、メインCPU101が、図144のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

#### 【1019】

その中で、上述した規定外ポート出力処理中のS752のOFF出力データの生成処理は、図144中のソースコード「XOR (HL)」及び「AND (HL)」をこの順で実行することに行われる。また、上述した規定外ポート出力処理中のS753のON出力データの生成処理は、図144中のソースコード「OR (HL)」を実行することに行わ

50

れる。

【1020】

ソースプログラム上において、このような各出力データの生成処理を行うことにより、S752のOFF出力データの生成処理後に、S753のON出力データの生成処理が行われてもS752で生成されたOFF出力データは変化しない。

【1021】

例えば、ポート出力設定がOFF出力モードであり、今回の処理でオフ状態にしたい規定外ポートを示す出力データが「00010111」（「1」がオフ状態にしたいビット）であり、現在、規定外ポートに出力されている出力データ（バックアップデータ）が「01010011」（「1」が現在、オン状態のビット）である場合、バックアップデータのビット0、ビット1及びビット5のデータを「1」から「0」にするためのOFF出力データが生成される。この場合、まず、図144中のソースコード「XOR（HL）」が実行されると、出力データ「00010111」と、バックアップデータ「01010011」との排他的論理和演算が行われ、演算結果として「01000100」が得られる。次いで、図144中のソースコード「AND（HL）」が実行されると、演算結果「01000100」とバックアップデータ「01010011」との論理積演算が行われ、演算結果「01000000」がOFF出力データとして生成される。

【1022】

その後、S753のON出力データの生成処理が（図144中のソースコード「OR（HL）」）が実行されると、演算結果「01000000」（OFF出力データ）と、今回の処理でオン状態にしたい規定外ポートを示す出力データ「00000000」（ポート出力設定がOFF出力モードであるので、出力データの各ビットには「0」がセットされる）との論理和演算が行われ、演算結果として「01000000」が得られ、OFF出力データは変化しない。定性的には、ポート出力設定がOFF出力モードである場合、S753のON出力データの生成処理では、OFF出力データにおいて出力オン状態となっているポート（ビット）をオン状態に維持するための出力データが生成されるので、S752のOFF出力データの生成処理後に、S753のON出力データの生成処理が行われてもS752で生成されたOFF出力データは変化しない。

【1023】

[入賞検索処理]

次に、図145～図147を参照して、メインフロー（図82参照）中のS214で行う入賞検索処理について説明する。なお、図145は、入賞検索処理の手順を示すフローチャートである。図146は、入賞検索処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。また、図147は、入賞検索処理のソースプログラム上で、実際に参照される払出枚数データテーブルの構成の一例を示す図である。

【1024】

まず、メインCPU101は、図柄コード格納領域（図35参照）に格納された各格納領域のデータを、入賞作動フラグ格納領域（図28～図30参照）の対応する格納領域に転送して保存する（S761）。そして、この処理終了時点では、DEレジスタに入賞作動フラグ格納領域の最後尾のアドレスがセットされる。

【1025】

次いで、メインCPU101は、払出枚数データテーブルのアドレス（図147に示す払出枚数データテーブルの先頭アドレス「dPAYNUMTB」）をHLレジスタにセットする（S762）。次いで、メインCPU101は、払出枚数テーブル数（本実施形態では「5」）を入賞検索カウンタの初期値とし、該初期値をBレジスタにセットする（S763）。

【1026】

次いで、メインCPU101は、HLレジスタにセットされたアドレスに基づいて、メダルの払出枚数（本実施形態では、1枚、2枚、3枚及び9枚のいずれか）のデータをCレジスタにセットし、判定対象データをAレジスタにセットし、HLレジスタにセットされ

10

20

30

40

50

ているアドレスに「2」を加算(+2更新)する(S764)。なお、図147に示す払出枚数データテーブルにおいて、メダルの払出枚数のデータは、「払出枚数(1, 2, 3又は9)\*2+0」であり、判定対象データは、払出枚数のデータの次のアドレスに格納されている1バイトのデータ(例えば「11111000B」等)である。また、以下では、Cレジスタにセットされたメダルの払出枚数のデータ「払出枚数(1, 2, 3又は9)\*2+0」内のデータ「0」を「判定ビット」という。この判定ビットは入賞検索の判定対象ブロックであるか否かを示す情報である。

【1027】

次いで、メインCPU101は、Cレジスタにセットされたメダルの払出枚数のデータから判定ビットの値を抽出する(S765)。次いで、メインCPU101は、抽出した判定ビットの値に基づいて、判定対象ブロックであるか否かを判別する(S766)。この処理において、メインCPU101は、抽出した判定ビットの値が「1」である場合に、判定対象ブロックであると判定する。なお、本実施形態では、図147に示すように、メダルの払出枚数に関係なく、判定ビットの値は、常に「0」であるので、S766の処理は必ずNO判定となる。

10

【1028】

S766において、メインCPU101が、判定対象ブロックでないと判別したとき(S766がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS768の処理を行う。一方、S766において、メインCPU101が、判定対象ブロックであると判別したとき(S766がYES判定の場合)、メインCPU101は、DEレジスタにセットされている入賞作動フラグ格納領域のアドレスを1減算(-1更新)する(S767)。

20

【1029】

S767の処理後又はS766がNO判定の場合、メインCPU101は、DEレジスタにセットされた入賞作動フラグ格納領域のアドレスで指定される格納領域のデータを判定データとして抽出する(S768)。

【1030】

次いで、メインCPU101は、S764でAレジスタにセットされた判定対象データと、S768で抽出した判定データとに基づいて、判定の結果が入賞であるか否かを判別する(S769)。この処理において、メインCPU101は、S764でAレジスタにセットされた判定対象データが、S768で抽出した判定データと同じであれば、判定の結果が入賞であると判定する。

30

【1031】

S769において、メインCPU101が、判定の結果が入賞でないと判別したとき(S769がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS776の処理を行う。一方、S769において、メインCPU101が、判定の結果が入賞であると判別したとき(S769がYES判定の場合)、メインCPU101は、現遊技が3枚遊技(メダルのベット枚数が3枚である遊技)であるか否かを判別する(S770)。

【1032】

S770において、メインCPU101が、現遊技が3枚遊技であると判別したとき(S770がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS772の処理を行う。一方、S770において、メインCPU101が、現遊技が3枚遊技でないと判別したとき(S770がNO判定の場合)、メインCPU101は、2枚遊技(メダルのベット枚数が2枚である遊技)の払出枚数(2枚)をCレジスタにセットする(S771)。

40

【1033】

S771の処理後又はS770がYES判定の場合、メインCPU101は、払出枚数の更新処理を行う(S772)。具体的には、メインCPU101は、現在の入賞枚数カウンタの値に、Cレジスタにセットされたメダルの払出枚数を加算し、加算後の値を払出枚数にセットする。

【1034】

次いで、メインCPU101は、払出枚数の値が最大払出枚数「10」未満であるか否か

50

を判別する (S 7 7 3)。

【 1 0 3 5 】

S 7 7 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、払出枚数の値が最大払出枚数「10」未満であると判別したとき (S 7 7 3 が YES 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 7 7 5 の処理を行う。一方、S 7 7 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、払出枚数の値が最大払出枚数「10」未満でないと判別したとき (S 7 7 3 が NO 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、払出枚数に最大払出枚数「10」をセットする (S 7 7 4)。

【 1 0 3 6 】

S 7 7 4 の処理後又は S 7 7 3 が YES 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、払出枚数を入賞枚数カウンタに保存する (S 7 7 5)。

10

【 1 0 3 7 】

S 7 7 5 の処理後又は S 7 6 9 が NO 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、他の入賞があるか否かを判別する (S 7 7 6) 。 S 7 7 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、他の入賞があると判別したとき (S 7 7 6 が YES 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、処理を S 7 6 9 の処理に戻し、S 7 6 9 以降の処理を繰り返す。

【 1 0 3 8 】

一方、S 7 7 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、他の入賞がないと判別したとき (S 7 7 6 が NO 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、入賞検索カウンタの値を 1 減算 (- 1 更新) する (S 7 7 7) 。 なお、本実施形態のように、有効ラインが 1 本である場合には、複数の小役が重複して入賞することがないので、S 7 7 6 の判定処理は必ず NO 判定となる。

20

【 1 0 3 9 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、入賞検索カウンタの値が「0」であるか否かを判別する (S 7 7 8) 。

【 1 0 4 0 】

S 7 7 8 において、メイン CPU 1 0 1 が、入賞検索カウンタの値が「0」でないと判別したとき (S 7 7 8 が NO 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、処理を S 7 6 4 の処理に戻し、S 7 6 4 以降の処理を繰り返す。一方、S 7 7 8 において、メイン CPU 1 0 1 が、入賞検索カウンタの値が「0」であると判別したとき (S 7 7 8 が YES 判定の場合)、メイン CPU 1 0 1 は、入賞検索処理を終了し、処理をメインフロー (図 8 2 参照) 中の S 2 1 5 の処理に移す。

30

【 1 0 4 1 】

本実施形態では、上述のようにして入賞検索処理が行われる。そして、上述した入賞検索処理は、メイン CPU 1 0 1 が、図 1 4 6 のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。中でも、S 7 6 4 の払出枚数及び判定対象データのセット処理は、メイン CPU 1 0 1 がソースコード「LDIN AC, (HL)」を実行することにより行われる。

【 1 0 4 2 】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「LDIN ss, (HL)」が実行されると、HLレジスタ (ペアレジスタ) にセットされたアドレス及び該アドレスに 1 加算したアドレスで指定されるメモリの内容 (データ) が ss (BC、DE、AC、AE 又は BD) ペアレジスタにロードされるとともに、HLレジスタにセットされているアドレスが + 2 更新 (2 加算) される。それゆえ、図 1 4 6 中のソースコード「LDIN AC, (HL)」が実行されると、HLレジスタ (ペアレジスタ) にセットされたアドレス及び該アドレスに 1 加算したアドレスで指定されるメモリの内容 (払出枚数及び判定対象データ) が、ACレジスタにロードされるとともに、HLレジスタにセットされているアドレスが + 2 更新 (2 加算) される。なお、S 7 6 4 の処理では、この「LDIN」命令により、Aレジスタに払出枚数のデータが格納され、Cレジスタに判定対象データが格納され、HLレジスタにセットされているアドレスが + 2 更新される。

40

【 1 0 4 3 】

50

上述のように、本実施形態の入賞検索処理では、一つの「LDIN」命令により、データのロード処理及びアドレスの更新処理の両方を行うことができる。この場合、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

#### 【1044】

また、上述した入賞検索処理中のS770の判定処理で参照するメダルカウンタの値の取得処理、S772の処理で参照する入賞枚数カウンタの値の取得処理、及び、S775の処理で行う入賞枚数カウンタの保存（更新）処理はいずれも、図146に示すように、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令（メインCPU101専用命令コード）により実行される。それゆえ、本実施形態の入賞検索処理では、「LDQ」命令を用いることにより、直値により、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができるので、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ（アドレス設定に係る命令を別途設ける必要がなくなる）、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

#### 【1045】

また、上述した入賞検索処理中のS769の判定処理は、図146に示すように、ソースプログラム上において、「JSLAA」命令（所定の判定命令）により実行される。なお、「JSLAA」命令は、左シフト（SLA）命令相当の動作を実行する命令である。

#### 【1046】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「JSLAA cc, e」が実行されると、ccの条件が成立すれば、処理をeで指定されるアドレスにジャンプさせる。なお、「JSLAA」命令で規定される「ccの条件」には、フラグ・レジスタF内のキャリーフラグの状態が指定される。例えば、ccに「C」が指定されていれば、ccの条件はキャリーフラグが「1」（オン状態）であることを意味し、ccに「NC」が指定されていれば、ccの条件はキャリーフラグが「0」（オフ状態）であることを意味する。それゆえ、図146中のソースコード「JSLAA NC, MN\_CKLN\_06」では、キャリーフラグが「0」（オフ状態）であれば、「MN\_CKLN\_06」で指定されるアドレスに処理がジャンプする。

#### 【1047】

また、上述した入賞検索処理中のS770及びS773の判定処理は、図146に示すように、ソースプログラム上において、「JCP」命令により実行される。なお、「JCP」命令は、上述のように、比較命令相当の動作を実行する命令であり、メインCPU101専用命令コードである。

#### 【1048】

それゆえ、入賞検索処理のソースプログラム上において、上述した「JSLAA」命令及び「JCP」命令を用いた場合、アドレス設定に係る命令を省略することができ（アドレス設定に係る命令を別途設ける必要がなくなる）、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

#### 【1049】

##### [イリーガルヒットチェック処理]

次に、図148及び図149を参照して、メインフロー（図82参照）中のS215で行うイリーガルヒットチェック処理について説明する。なお、図148は、イリーガルヒットチェック処理の手順を示すフローチャートである。また、図149は、イリーガルヒッ

10

20

30

40

50

トチェック処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。なお、イリーガルヒットとは、内部抽籤処理（図 9 2 参照）で抽籤され、図柄設定処理（図 9 7 参照）で当籤番号格納領域に格納された B B 当籤番号及び小役当籤番号（内部当籤役）に基づいて、左リール 3 L、中リール 3 C 及び右リール 3 R が、成立しえない図柄の組合せで有効ライン上に停止（図柄組合せ不成立）したことを示す用語である。

【 1 0 5 0 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、入賞作動フラグ格納領域（図 2 8 ~ 図 3 0 参照）のアドレスをセットする（S 7 8 1）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、入賞作動フラグ格納領域のサイズ（バイト数、本実施形態では「 1 2 」）を、チェックカウンタの値にセットする（S 7 8 2）。

10

【 1 0 5 1 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、現在セットされている入賞作動フラグ格納領域のアドレスに基づいて、該アドレスに対応する当り要求フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）内の格納領域に格納された内部当籤役のデータ（当り要求フラグデータ）を取得する（S 7 8 3）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、現在セットされている入賞作動フラグ格納領域のアドレスに格納された入賞役のデータ（入賞作動フラグデータ）と、内部当籤役のデータ（当り要求フラグデータ）とを合成する（S 7 8 4）。

【 1 0 5 2 】

なお、この合成処理では、まず、メイン CPU 1 0 1 は、入賞役のデータ（入賞作動フラグデータ）と内部当籤役のデータ（当り要求フラグデータ）との排他的論理和を求める（図 1 4 9 に示すソースプログラム中のソースコード「X O R （ H L ）」。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、求められた排他的論理和の算出結果と入賞役のデータ（入賞作動フラグデータ）との論理積を求め（図 1 4 9 に示すソースプログラム中のソースコード「A N D （ H L ）」。論理積の算出結果を合成結果とする。なお、イリーガルヒットエラーが発生していない場合、この合成結果の値は「 0 」となる。

20

【 1 0 5 3 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、S 7 8 4 の合成処理の結果に基づいて、イリーガルヒットエラーが発生しているか否かを判別する（S 7 8 5）。

【 1 0 5 4 】

S 7 8 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、イリーガルヒットエラーが発生していないと判別したとき（S 7 8 5 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、参照する入賞作動フラグ格納領域のアドレスを + 1 更新する（S 7 8 6）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、チェックカウンタの値を 1 減算する（S 7 8 7）。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、チェックカウンタの値が「 0 」であるか否かを判別する（S 7 8 8）。

30

【 1 0 5 5 】

S 7 8 8 において、メイン CPU 1 0 1 が、チェックカウンタの値が「 0 」でないと判別したとき（S 7 8 8 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、処理を S 7 8 3 の処理に戻し、S 7 8 3 以降の処理を繰り返す。一方、S 7 8 8 において、メイン CPU 1 0 1 が、チェックカウンタの値が「 0 」であると判別したとき（S 7 8 8 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、イリーガルヒットチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）中の S 2 1 6 の処理に移す。

40

【 1 0 5 6 】

ここで再度、S 7 8 5 の処理に戻って、S 7 8 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、イリーガルヒットエラーが発生していると判別したとき（S 7 8 5 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、図 8 9 で説明したエラー処理を行う（S 7 8 9）。この処理により、情報表示器 6 に含まれる 2 桁の 7 セグ L E D（払出枚数表示用及びエラー表示用兼用）に、イリーガルヒットエラーの発生を示す 2 文字「 E E 」をエラー情報として表示するためのエラー表示データが出力される。なお、イリーガルヒットエラーの発生状態（エラー状態）は、リセットスイッチ 7 6（図 7 参照）を押下することにより解除される。

【 1 0 5 7 】

50

次いで、メインCPU101は、入賞枚数カウンタの値及び当り要求フラグ格納領域のデータをクリアする(S790)。そして、S790の処理後、メインCPU101は、イリーガルヒットチェック処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)中のS216の処理に移す。

#### 【1058】

本実施形態では、上述のようにしてイリーガルヒットチェック処理が行われる。そして、上述したイリーガルヒットチェック処理は、メインCPU101が、図149のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

#### 【1059】

なお、本実施形態では、図28～図30に示すように、入賞作動フラグ格納領域(表示役格納領域)の構成が当り要求フラグ格納領域(内部当籤役格納領域)のそれと同じであるので、入賞作動フラグ格納領域の役と内部当籤役との合成処理時にメインRAM103に配置される当り要求フラグ格納領域と入賞作動フラグ格納領域とを同一構成にすることができる。それゆえ、本実施形態のイリーガルヒットチェック処理におけるS784の演算結果(入賞役のデータと内部当籤役のデータとを合成結果)は、上述のように、ソースプログラム上において、入賞役のデータと内部当籤役のデータとを単純に論理積(「AND」命令で実行する)することにより求められる。その結果、本実施形態では、イリーガルヒットチェック処理を効率化及び簡略化することができ、主制御プログラムの空き容量を確保する(増やす)ことができ、増えた空き容量を使用して遊技性を高めることが可能になる。

#### 【1060】

##### [入賞チェック・メダル払出処理]

次に、図150及び図151を参照して、メインフロー(図82参照)中のS216で行う入賞チェック・メダル払出処理について説明する。なお、図150は、入賞チェック・メダル払出処理の手順を示すフローチャートである。また、図151は、入賞チェック・メダル払出処理中の後述のS804～S808の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

#### 【1061】

まず、メインCPU101は、入賞作動コマンド生成処理を行う(S801)。この処理では、メインCPU101は、副制御回路200に送信する入賞作動コマンドに含まれる、種別データおよび各種通信パラメータを生成する。なお、入賞作動コマンドは、入賞作動フラグ(表示役)等を特定するパラメータを含んで構成される。

#### 【1062】

次いで、メインCPU101は、図72で説明した通信データ格納処理を行う(S802)。この処理により、入賞作動コマンドデータがメインRAM103に設けられた通信データ格納領域(図75B参照)に保存される。なお、入賞作動コマンドは、後述の図158で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路90から副制御回路200に送信される。

#### 【1063】

次いで、メインCPU101は、入賞枚数カウンタの値が「0」であるか否かを判別する(S803)。S803において、メインCPU101が、入賞枚数カウンタの値が「0」とであると判別したとき(S803がYES判定の場合)、メインCPU101は、入賞チェック・メダル払出処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)中のS217の処理に移す。

#### 【1064】

一方、S803において、メインCPU101が、入賞枚数カウンタの値が「0」でないと判別したとき(S803がNO判定の場合)、メインCPU101は、メダルのクレジット枚数(貯留枚数)がその上限枚数(本実施形態では50枚)以上であるか否かを判別する(S804)。

#### 【1065】

10

20

30

40

50

S 8 0 4において、メインCPU101が、メダルのクレジット枚数がある上限枚数以上でないとは判断したとき（S 8 0 4がNO判定の場合）、メインCPU101は、クレジットカウンタの値に「1」を加算（+1更新）する（S 8 0 5）。加算されたクレジットカウンタの値は、情報表示器6に含まれる貯留枚数表示用の2桁の7セグLED（不図示）により表示される。次いで、メインCPU101は、メダル払出枚数チェック処理を行う（S 8 0 6）。なお、メダル払出枚数チェック処理の詳細については、後述の図152を参照しながら後で説明する。

【1066】

次いで、メインCPU101は、メダルの払い出しが終了したか否かを判断する（S 8 0 7）。S 8 0 7において、メインCPU101が、メダルの払い出しが終了したとは判断したとき（S 8 0 7がYES判定の場合）、メインCPU101は、入賞チェック・メダル払出処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS 2 1 7の処理に移す。

10

【1067】

一方、S 8 0 7において、メインCPU101が、メダルの払い出しが終了していないとは判断したとき（S 8 0 7がNO判定の場合）、メインCPU101は、払出間隔待機処理を行う（S 8 0 8）。この処理では、メインCPU101は、予め設定されたメダル払出間隔時間（本実施形態では60.33msc：後述の図158で説明する割込処理（1.1172msc周期）の54周期分）が経過するまでウェイトする。そして、S 8 0 8の処理後、メインCPU101は、処理をS 8 0 3の処理に戻し、S 8 0 3以降の処理を繰り返す。

20

【1068】

ここで再度、S 8 0 4の処理に戻って、S 8 0 4において、メインCPU101が、メダルのクレジット枚数がある上限枚数（50枚）以上であると判断したとき（S 8 0 4がYES判定の場合）、メインCPU101は、メダルの払出処理を行う（S 8 0 9）。この処理により、メダルが1枚、払い出される。そして、S 8 0 9の処理後、メインCPU101は、入賞チェック・メダル払出処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS 2 1 7の処理に移す。

【1069】

本実施形態では、上述のようにして入賞チェック・メダル払出処理が行われる。なお、上述した入賞チェック・メダル払出処理中のS 8 0 4～S 8 0 8の処理は、メインCPU101が、図151のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

30

【1070】

なお、本実施形態では、クレジットカウンタの更新（+1）後、払出動作を継続する場合、メインCPU101は、S 8 0 8の処理で60.33ms間のウェイト（払出間隔待ち）処理を行うが、この処理は、ソースプログラム上では、メインCPU101がソースコード「LD BC, cTM\_PAYC」及び「RST SB\_W1BC\_00」をこの順で実行することにより実現されている。このように、入賞チェック・メダル払出処理において、クレジットカウンタの更新（+1）後、払出動作を継続するときに60.33ms間のウェイト（払出間隔待ち）を行った場合、無駄な待ち時間を減らすことができ、遊技者の精神的負担を軽減することができる。

40

【1071】

[メダル払出枚数チェック処理]

次に、図152及び図153を参照して、入賞チェック・メダル払出処理（図150参照）中のS 8 0 6で行うメダル払出枚数チェック処理について説明する。なお、図152は、メダル払出枚数チェック処理の手順を示すフローチャートである。また、図153Aは、メダル払出枚数チェック処理中の後述のS 8 1 1～S 8 1 4の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図153Bは、メダル払出枚数チェック処理中の後述のS 8 1 6及びS 8 1 7の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

50

## 【1072】

まず、メインCPU101は、メダルOUTカウンタの値に「1」を加算（+1更新）する（S811）。なお、メダルOUTカウンタは、メダルの払出回数を計数するためのカウンタである。次いで、メインCPU101は、払出枚数カウンタの値に「1」を加算（+1更新）する（S812）。なお、払出枚数カウンタは、メダルの払出枚数を計数するためのカウンタである。

## 【1073】

次いで、メインCPU101は、払出枚数7SEG表示処理を行う（S813）。この処理では、メインCPU101は、払出枚数カウンタの値を、情報表示器6に含まれる払出枚数表示用の2桁の7セグLED（不図示）により表示させる制御処理を行う。

10

## 【1074】

次いで、メインCPU101は、役連終了枚数カウンタの更新処理を行う（S814）。なお、役連終了枚数カウンタは、入賞役に対応するメダルの払出枚数の残り枚数を計数するためのカウンタである。この処理では、メインCPU101は、役連終了枚数カウンタの値とその下限値「0」とを比較し、役連終了枚数カウンタの値が下限値「0」より大きい場合には、役連終了枚数カウンタの値を1減算（-1更新）し、役連終了枚数カウンタの値が下限値「0」以下である場合には、役連終了枚数カウンタの値を「0」に保持する。

## 【1075】

次いで、メインCPU101は、入賞枚数カウンタの値を1減算（-1更新）する（S815）。

20

## 【1076】

次いで、メインCPU101は、クレジット情報コマンド生成処理を行う（S816）。この処理では、メインCPU101は、副制御回路200に送信するクレジット情報コマンドに含まれる、種別データ及び各種通信パラメータを生成する。なお、クレジット情報コマンドは、メダルのクレジット枚数を特定するパラメータを含んで構成される。

## 【1077】

次いで、メインCPU101は、図72で説明した通信データ格納処理を行う（S817）。この処理により、クレジット情報コマンドデータがメインRAM103に設けられた通信データ格納領域（図75B参照）に保存される。なお、クレジット情報コマンドは、後述の図158で説明する割込処理内の通信データ送信処理により、主制御回路90から副制御回路200に送信される。そして、S817の処理後、メインCPU101は、メダル払出枚数チェック処理を終了し、処理を入賞チェック・メダル払出処理（図150参照）中のS807の処理に移す。

30

## 【1078】

本実施形態では、上述のようにしてメダル払出枚数チェック処理が行われる。なお、上述したメダル払出枚数チェック処理中のS811～S814の処理は、メインCPU101が、図153Aのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。その中で、S814の役連終了枚数カウンタの更新処理は、図153A中の「DCPLD」命令（所定の更新命令）により実行される。なお、「DCPLD」命令は、メインCPU101専用命令コードである。

40

## 【1079】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「DCPLD（HL），n」が実行されると、HLレジスタで指定されたアドレスのメモリの内容（格納データ）と整数nとが比較され、メモリの内容が整数nより大きい場合には、メモリの内容が1減算され、メモリの内容が整数n以下である場合には、HLレジスタで指定されたアドレスのメモリに整数nが格納される。それゆえ、図153A中のソースコード「DCPLD（HL），0」が実行されると、HLレジスタで指定されたアドレスのメモリの内容（役連終了枚数カウンタの値）と整数0（下限値）とが比較され、メモリの内容（役連終了枚数カウンタの値）が整数0より大きい場合には、メモリの内容が1減算され、メモリの内容が整数0以下である場合には、メモリの内容（役連終了枚数カウンタの値）に「0」がセットさ

50

れる。すなわち、現時点の役連終了枚数カウンタの値が「0」より大きい場合には、役連終了枚数カウンタの更新処理が行われ、現時点の役連終了枚数カウンタの値が「0」以下であれば、役連終了枚数カウンタの値を「0」に保持する処理が行われる。

#### 【1080】

上述のように、メダル払出枚数チェック処理中のS814の処理では、一つの「DCPLD」命令（枚数管理カウンタの下限判定命令と、判断分岐命令が一体になっている命令）により、役連終了枚数カウンタの更新（減算）処理及び連終了枚数カウンタの値を「0」に保持する処理の両方を実行することができる。この場合、両処理を別個に実行するための命令コードを設ける必要がなくなる。例えば、連終了枚数カウンタの値が「0」であるか否かを判別するための判断分岐命令コードを省略することができる。それゆえ、本実施形態のメダル払出枚数チェック処理では、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができ、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

10

#### 【1081】

また、上述したメダル払出枚数チェック処理中のS816及びS817の処理は、メインCPU101が、図153Bのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

#### 【1082】

その中で、S816の処理では、図153Bに示すように、クレジット情報コマンドの通信パラメータ1にはLレジスタを介して払出枚数カウンタの値がセットされ、通信パラメータ5にはCレジスタを介してクレジットカウンタの値がセットされる。しかしながら、クレジット情報コマンドを構成するその他の通信パラメータ2～4には、現時点においてHレジスタ、Eレジスタ及びDレジスタにそれぞれ格納されている値（不定値）がセットされる。それゆえ、クレジット情報コマンド送信時における通信パラメータ2～4の値は不定値となる。その結果、本実施形態では、クレジット情報コマンドのサム値（BCC）を送信毎に不定値にすることができ、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

20

#### 【1083】

##### [BBチェック処理]

次に、図154を参照して、メインフロー（図82参照）中のS217で行うBBチェック処理について説明する。なお、図154は、BBチェック処理の手順を示すフローチャートである。

30

#### 【1084】

まず、メインCPU101は、現在の遊技状態がボーナス状態であるか否かを判別する（S821）。S821において、メインCPU101が、現在の遊技状態がボーナス状態でないと判別したとき（S821がNO判定の場合）、メインCPU101は、後述のS832の処理を行う。

#### 【1085】

一方、S821において、メインCPU101が、現在の遊技状態がボーナス状態であると判別したとき（S821がYES判定の場合）、メインCPU101は、ボーナス状態中に払い出し可能なメダルの枚数を計数するためのBB中払出枚数カウンタの値から、入賞チェック・メダル払出処理において払い出されたメダルの払出枚数を減算する（S822）。

40

#### 【1086】

次いで、メインCPU101は、BB中払出枚数カウンタの値が「0」未満であるか否かを判別する（S823）。S823において、メインCPU101が、BB中払出枚数カウンタの値が「0」未満でないと判別したとき（S823がNO判定の場合）、メインCPU101は、BBチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS218の処理に移す。

#### 【1087】

50

一方、S 8 2 3において、メインCPU 1 0 1が、BB中払出枚数カウンタの値が「0」未満であると判別したとき（S 8 2 3がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、ボーナス終了時処理を行う（S 8 2 4）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、ボーナス状態中の各種情報をクリアするとともに、RT 1状態フラグをオン状態にセットする。

【1 0 8 8】

次いで、メインCPU 1 0 1は、ボーナス終了時CT抽籤テーブル（図60参照）を参照して、ボーナス終了時のCT抽籤を行う（S 8 2 5）。次いで、メインCPU 9 1は、ボーナス終了時のCT抽籤に当籤したか否かを判別する（S 8 2 6）。

【1 0 8 9】

S 8 2 6において、メインCPU 1 0 1が、CT抽籤に当籤しなかったと判別したとき（S 8 2 6がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 8 2 8の処理を行う。一方、S 8 2 6において、メインCPU 1 0 1が、CT抽籤に当籤したと判別したとき（S 8 2 6がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、CTセット数に「1」を加算する（S 8 2 7）。なお、ARTセット数が「0」であるときにCT抽籤に当籤した場合には、S 8 2 7の処理において、CTセット数に「1」を加算するとともに、ARTセット数にも「1」を加算する。

【1 0 9 0】

S 8 2 7の処理後又はS 8 2 6がNO判定の場合、メインCPU 1 0 1は、ARTセット数又はCTセット数が「1」以上であるか否かを判別する（S 8 2 8）。

【1 0 9 1】

S 8 2 8において、メインCPU 1 0 1が、ARTセット数又はCTセット数が「1」以上であると判別したとき（S 8 2 8がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、次遊技の遊技状態にART準備状態をセットする（S 8 2 9）。そして、S 8 2 9の処理後メインCPU 1 0 1は、BBチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS 2 1 8の処理に移す。

【1 0 9 2】

一方、S 8 2 8において、メインCPU 1 0 1が、ARTセット数又はCTセット数が「1」以上でないとは判別したとき（S 8 2 8がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、次遊技の遊技状態に通常遊技状態をセットする（S 8 3 0）。次いで、メインCPU 1 0 1は、通常中高確率抽籤テーブル（図40B参照）を参照して、CZの抽籤状態を抽籤し、抽籤結果をセットする（S 8 3 1）。そして、S 8 3 1の処理後、メインCPU 1 0 1は、BBチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS 2 1 8の処理に移す。

【1 0 9 3】

ここで再度、S 8 2 1の処理に戻って、S 8 2 1がNO判定の場合、メインCPU 1 0 1は、BB役に係る図柄組合せ（コンビネーション「C\_\_BB 1」又は「C\_\_BB 2」の図柄組合せ）が表示されたか否かを判定する（S 8 3 2）。S 8 3 2において、メインCPU 1 0 1が、BB役に係る図柄組合せが表示されなかったと判別したとき（S 8 3 2がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、BBチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS 2 1 8の処理に移す。

【1 0 9 4】

一方、S 8 3 2において、メインCPU 1 0 1が、BB役に係る図柄組合せが表示されたとは判別したとき（S 8 3 2がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、ボーナス種別抽籤テーブル（図58参照）を参照して、ボーナス種別を抽籤し、抽籤結果をセットする（S 8 3 3）。次いで、メインCPU 1 0 1は、BB中払出枚数カウンタの値に所定値（ボーナス終了契機となる払出枚数：本実施形態では、「2 1 6」）をセットする（S 8 3 4）。

【1 0 9 5】

次いで、メインCPU 1 0 1は、ボーナス開始時処理を行う（S 8 3 5）。この処理では、メインCPU 1 0 1は、例えば、次遊技の遊技状態にボーナス状態をセットするなどの

10

20

30

40

50

ボーナスの作動開始に必要な各種処理を行う。そして、S 8 3 5 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、B B チェック処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）中の S 2 1 8 の処理に移す。

【 1 0 9 6 】

[ R T チェック処理 ]

次に、図 1 5 5 及び図 1 5 6 を参照して、メインフロー（図 8 2 参照）中の S 2 1 8 で行う R T チェック処理について説明する。なお、図 1 5 5 及び図 1 5 6 は、R T チェック処理の手順を示すフローチャートである。

【 1 0 9 7 】

まず、メイン CPU 1 0 1 は、R T 状態が R T 5 状態であるか否かを判別する（S 8 4 1）。S 8 4 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、R T 状態が R T 5 状態であると判別したとき（S 8 4 1 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、R T チェック処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）中の S 2 1 9 の処理に移す。

10

【 1 0 9 8 】

一方、S 8 4 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、R T 状態が R T 5 状態でないと判別したとき（S 8 4 1 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、R T 状態が R T 0 状態であるか否かを判別する（S 8 4 2）。S 8 4 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、R T 状態が R T 0 状態でないと判別したとき（S 8 4 2 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 8 4 5 の処理を行う。

【 1 0 9 9 】

一方、S 8 4 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、R T 状態が R T 0 状態であると判別したとき（S 8 4 2 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、略称「ベルこぼし目」の図柄組合せ（図 2 8 参照）が表示されたか否かを判別する（S 8 4 3）。S 8 4 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、略称「ベルこぼし目」の図柄組合せが表示されなかったと判別したとき（S 8 4 3 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、R T チェック処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）中の S 2 1 9 の処理に移す。

20

【 1 1 0 0 】

一方、S 8 4 3 において、メイン CPU 1 0 1 が、略称「ベルこぼし目」の図柄組合せが表示されたと判別したとき（S 8 4 3 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、R T 2 状態フラグをオン状態にセットする（S 8 4 4）。この処理により、R T 状態が R T 0 状態から R T 2 状態に移行する。そして、S 8 4 4 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、R T チェック処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）中の S 2 1 9 の処理に移す。

30

【 1 1 0 1 】

ここで再度、S 8 4 2 の処理に戻って、S 8 4 2 が N O 判定の場合、メイン CPU 1 0 1 は、R T 状態が R T 1 状態であるか否かを判別する（S 8 4 5）。S 8 4 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、R T 状態が R T 1 状態でないと判別したとき（S 8 4 5 が N O 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、後述の S 8 5 0 の処理を行う。

【 1 1 0 2 】

一方、S 8 4 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、R T 状態が R T 1 状態であると判別したとき（S 8 4 5 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、略称「ベルこぼし目」の図柄組合せが表示されたか否かを判別する（S 8 4 6）。

40

【 1 1 0 3 】

S 8 4 6 において、メイン CPU 1 0 1 が、略称「ベルこぼし目」の図柄組合せが表示されたと判別したとき（S 8 4 6 が Y E S 判定の場合）、メイン CPU 1 0 1 は、R T 1 状態フラグをオフ状態にセットするとともに、R T 2 状態フラグをオン状態にセットする（S 8 4 7）。この処理により、R T 状態が R T 1 状態から R T 2 状態に移行する。そして、S 8 4 7 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、R T チェック処理を終了し、処理をメインフロー（図 8 2 参照）中の S 2 1 9 の処理に移す。

【 1 1 0 4 】

50

一方、S 8 4 6において、メインCPU 1 0 1が、略称「ベルこぼし目」の図柄組合せが表示されなかったと判別したとき（S 8 4 6がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、RT 1状態の遊技が2 0ゲーム経過したか否かを判別する（S 8 4 8）。

【1 1 0 5】

S 8 4 8において、メインCPU 1 0 1が、RT 1状態の遊技が2 0ゲーム経過していないと判別したとき（S 8 4 8がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図8 2参照）中のS 2 1 9の処理に移す。一方、S 8 4 8において、メインCPU 1 0 1が、RT 1状態の遊技が2 0ゲーム経過したと判別したとき（S 8 4 8がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、RT 1状態フラグをオフ状態にセットする（S 8 4 9）。この処理により、RT状態がRT 1状態からRT 0状態に移行する。そして、S 8 4 9の処理後、メインCPU 1 0 1は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図8 2参照）中のS 2 1 9の処理に移す。

10

【1 1 0 6】

ここで再度、S 8 4 5の処理に戻って、S 8 4 5がNO判定の場合、メインCPU 1 0 1は、RT状態がRT 2状態であるか否かを判別する（S 8 5 0）。S 8 5 0において、メインCPU 1 0 1が、RT状態がRT 2状態でないと判別したとき（S 8 5 0がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 8 5 3の処理を行う。

【1 1 0 7】

一方、S 8 5 0において、メインCPU 1 0 1が、RT状態がRT 2状態であると判別したとき（S 8 5 0がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、略称「RT 3移行リブ」の図柄組合せ（図2 8参照）が表示されたか否かを判別する（S 8 5 1）。S 8 5 1において、メインCPU 1 0 1が、略称「RT 3移行リブ」の図柄組合せが表示されなかったと判別したとき（S 8 5 1がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図8 2参照）中のS 2 1 9の処理に移す。

20

【1 1 0 8】

一方、S 8 5 1において、メインCPU 1 0 1が、略称「RT 3移行リブ」の図柄組合せが表示されたと判別したとき（S 8 5 1がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、RT 2状態フラグをオフ状態にセットするとともに、RT 3状態フラグをオン状態にセットする（S 8 5 2）。この処理により、RT状態がRT 2状態からRT 3状態に移行する。そして、S 8 5 2の処理後、メインCPU 1 0 1は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図8 2参照）中のS 2 1 9の処理に移す。

30

【1 1 0 9】

ここで再度、S 8 5 0の処理に戻って、S 8 5 0がNO判定の場合、メインCPU 1 0 1は、RT状態がRT 3状態であるか否かを判別する（S 8 5 3）。S 8 5 3において、メインCPU 1 0 1が、RT状態がRT 3状態でないと判別したとき（S 8 5 3がNO判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、後述のS 8 6 2の処理を行う。

【1 1 1 0】

一方、S 8 5 3において、メインCPU 1 0 1が、RT状態がRT 3状態であると判別したとき（S 8 5 3がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、略称「ベルこぼし目」又は「RT 2移行リブ」の図柄組合せが表示されたか否かを判別する（S 8 5 4）。

40

【1 1 1 1】

S 8 5 4において、メインCPU 1 0 1が、略称「ベルこぼし目」又は「RT 2移行リブ」の図柄組合せが表示されたと判別したとき（S 8 5 4がYES判定の場合）、メインCPU 1 0 1は、RT 3状態フラグをオフ状態にセットするとともに、RT 2状態フラグをオン状態にセットする（S 8 5 5）。この処理により、RT状態がRT 3状態からRT 2状態に移行する。そして、S 8 5 5の処理後、メインCPU 1 0 1は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図8 2参照）中のS 2 1 9の処理に移す。

【1 1 1 2】

一方、S 8 5 4において、メインCPU 1 0 1が、略称「ベルこぼし目」又は「RT 2移行リブ」の図柄組合せが表示されていないと判別したとき（S 8 5 4がNO判定の場合）

50

、メインCPU101は、略称「RT4移行リブ」の図柄組合せ（図28参照）が表示されたか否かを判別する（S856）。

【1113】

S856において、メインCPU101が、略称「RT4移行リブ」の図柄組合せが表示されていないと判別したとき（S856がNO判定の場合）、メインCPU101は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS219の処理に移す。一方、S856において、メインCPU101が、略称「RT4移行リブ」の図柄組合せが表示されたと判別したとき（S856がYES判定の場合）、メインCPU101は、RT3状態フラグをオフ状態にセットするとともに、RT4状態フラグをオン状態にセットする（S857）。この処理により、RT状態がRT3状態からRT4状態に移行する。

10

【1114】

S857の処理後、メインCPU101は、遊技状態がART準備状態であるか否かを判別する（S858）。S858において、メインCPU101が、遊技状態がART準備状態でないと判別したとき（S858がNO判定の場合）、メインCPU101は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS219の処理に移す。

【1115】

一方、S858において、メインCPU101が、遊技状態がART準備状態であると判別したとき（S858がYES判定の場合）、メインCPU101は、CTセット数が「1」以上であるか否かを判別する（S859）。

20

【1116】

S859において、メインCPU101が、CTセット数が「1」以上であると判別したとき（S859がYES判定の場合）、メインCPU101は、次遊技の遊技状態にCTをセットし、CTゲーム数カウンタに「8」をセットする（S860）。そして、S860の処理後、メインCPU101は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS219の処理に移す。

【1117】

一方、S859において、メインCPU101が、CTセット数が「1」以上でないと判別したとき（S859がNO判定の場合）、メインCPU101は、次遊技の遊技状態に通常ARTをセットし、ART終了ゲーム数カウンタに所定値をセットする（S861）。そして、S861の処理後、メインCPU101は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS219の処理に移す。

30

【1118】

ここで再度、S853の処理に戻って、S853がNO判定の場合、メインCPU101は、略称「ベルこぼし目」又は「RT2移行リブ」の図柄組合せが表示されたか否かを判別する（S862）。S862において、メインCPU101が、略称「ベルこぼし目」又は「RT2移行リブ」の図柄組合せが表示されていないと判別したとき（S862がNO判定の場合）、メインCPU101は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS219の処理に移す。

【1119】

一方、S862において、メインCPU101が、略称「ベルこぼし目」又は「RT2移行リブ」の図柄組合せが表示されたと判別したとき（S862がYES判定の場合）、メインCPU101は、RT4状態フラグをオフ状態にセットするとともに、RT2状態フラグをオン状態にセットする（S863）。この処理により、RT状態がRT4状態からRT2状態に移行する。そして、S863の処理後、メインCPU101は、RTチェック処理を終了し、処理をメインフロー（図82参照）中のS219の処理に移す。

40

【1120】

[CZ・ART終了時処理]

次に、図157を参照して、メインフロー（図82参照）中のS219で行うCZ・ART終了時処理について説明する。なお、図157は、CZ・ART終了時処理の手順を示

50

すフローチャートである。

【 1 1 2 1 】

まず、メインCPU101は、現在の遊技状態がCZ失敗時及びART終了時のいずれかであるか否かを判別する(S871)。S871において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZ失敗時及びART終了時のいずれかでないと判別したとき(S871がNO判定の場合)、メインCPU101は、CZ・ART終了時処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)中のS201の処理に移す。

【 1 1 2 2 】

一方、S871において、メインCPU101が、現在の遊技状態がCZ失敗時及びART終了時のいずれかであると判別したとき(S871がYES判定の場合)、メインCPU101は、CZ抽籤テーブル(図41B参照)を参照して、CZの引き戻し抽籤を行う(S872)。次いで、メインCPU101は、CZの引き戻し抽籤に当籤したか否かを判別す(S873)。

10

【 1 1 2 3 】

S873において、メインCPU101が、CZの引き戻し抽籤に当籤したと判別したとき(S873がYES判定の場合)、メインCPU101は、次遊技の遊技状態に当籤した種別のCZをセットする(S874)。次いで、メインCPU101は、当籤した種別のCZに応じた値をCZゲーム数カウンタにセットする(S875)。そして、S875の処理後、メインCPU101は、CZ・ART終了時処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)中のS201の処理に移す。

20

【 1 1 2 4 】

一方、S873において、メインCPU101が、CZの引き戻し抽籤に当籤しなかったと判別したとき(S873がNO判定の場合)、メインCPU101は、次遊技の遊技状態に通常遊技状態をセットする(S876)。次いで、メインCPU101は、通常中高確率抽籤テーブル(図40B参照)を参照して、CZの抽籤状態を抽籤し、抽籤結果をセットする(S877)。そして、S877の処理後、メインCPU101は、CZ・ART終了時処理を終了し、処理をメインフロー(図82参照)中のS201の処理に移す。

【 1 1 2 5 】

[メインCPUの制御による割込処理(1.1172msec)]

次に、図158を参照して、1.1172msec周期で、メインCPU101が行う割込処理について説明する。なお、図158は、割込処理の手順を示すフローチャートである。1.1172msec周期で繰り返し実行される割込処理は、タイマー回路113(PTC)の初期化処理(図64中のS2参照)で設定されたタイマー回路113のタイムアウト信号の出カタイミングに基づいて発生する割込みコントローラ112からの割込要求信号がメインCPU101に入力された際に実行される処理である。

30

【 1 1 2 6 】

まず、メインCPU101は、レジスタの退避処理を行う(S901)。次いで、メインCPU101は、入力ポートチェック処理を行う(S902)。この処理では、ストップスイッチ等の各種スイッチから入力される信号がチェックされる。

【 1 1 2 7 】

次いで、メインCPU101は、リール制御処理を行う(S903)。この処理では、メインCPU101は、全リールの回転開始が要求されたときに、左リール3L、中リール3C及び右リール3Rの回転を開始し、その後、各リールが一定速度で回転するように、3つのステップモータを駆動制御する。また、滑り駒数が決定されたときは、メインCPU101は、該当するリールの図柄カウンタを滑り駒数分だけ更新する。そして、メインCPU101は、更新された図柄カウンタが停止予定位置に対応する値に一致する(停止予定位置の図柄が表示窓の有効ライン上の領域に到達する)のを待って、該当するリールの回転の減速及び停止が行われるように、対応するステップモータを駆動制御する。

40

【 1 1 2 8 】

50

次いで、メインCPU101は、通信データ送信処理を行う(S904)。この処理では、主に、通信データ格納領域に格納された各種コマンドを主制御回路90の第1シリアル通信回路114(図9参照)を介して副制御回路200に送信する。メインCPU101は、副制御回路200にコマンドを送信した後、通信データポインタを1パケット分減算更新し(不図示)、通信データ格納領域の送信済みのコマンドデータをクリアする。なお、通信データ格納領域に複数のコマンドデータが格納されている場合には、格納された古い順で、コマンドデータを副制御回路200に送信する。また、通信データ格納領域にコマンドデータが格納されていない場合、すなわち、通信データポインタの値が「0」である場合には、無操作コマンドを生成して副制御回路200に送信する。次いで、メインCPU101は、投入メダル通過チェック処理を行う(S905)。この処理では、メインCPU101は、メダルセンサ(不図示)の検出結果(メダルセンサ入力状態)に基づいて、投入メダルがセクタ66を通過したか否かのチェック処理を行う。次いで、メインCPU101は、WDTのリスタート処理を行う(S906)。

#### 【1129】

次いで、メインCPU101は、7セグLED駆動処理を行う(S907)。この処理では、メインCPU101は、情報表示器6に含まれる各種7セグLEDを駆動制御して、例えば、メダルの払出枚数やクレジット枚数、ストップボタンの押し順データなどを表示する。なお、7セグLED駆動処理の詳細については、後述の図159を参照しながら後で説明する。

#### 【1130】

次いで、メインCPU101は、タイマー更新処理を行う(S908)。この処理では、メインCPU101は、セットされた各種タイマーのカウント(減算)処理を行う。なお、タイマー更新処理の詳細については、後述の図164を参照しながら後で説明する。

#### 【1131】

次いで、メインCPU101は、エラー検知処理を行う(S909)。次いで、メインCPU101は、ドア開閉チェック処理を行う(S910)。ドア開閉チェック処理では、メインCPU101は、ドア開閉監視スイッチ67のオン(ドア閉)/オフ(ドア開)状態をチェックすることにより、フロントドア2b(図2参照)の開閉状態をチェックする。

#### 【1132】

次いで、メインCPU101は、試射試験信号制御処理を行う(S911)。この処理では、第2インターフェースポート等を介して試験機に各種試験信号の出力する際の制御処理が行われる。また、この処理は、メインRAM103の規定外作業領域(図12C参照)を用いて実行される。なお、本実施形態では、この処理は、試射試験時以外のとき(パチスロ1が遊技店に設置された後)にも行われるが、この時には、主制御基板71が第2インターフェースポート等を介して試験機に接続されていないので、各種試験信号は生成されても出力はされない。試射試験信号制御処理の詳細については、後述の図166を参照しながら後で説明する。

#### 【1133】

次いで、メインCPU101は、レジスタの復帰処理を行う(S912)。そして、S912の処理後、メインCPU101は、割込処理を終了する。

#### 【1134】

##### [7セグLED駆動処理]

次に、図159及び図160を参照して、割込処理(図158参照)中のS907で行う7セグLED駆動処理について説明する。なお、図159は、7セグLED駆動処理の手順を示すフローチャートである。また、図160Aは、7セグLED駆動処理中の後述のS923~S925の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図であり、図160Bは、7セグLED駆動処理中の後述のS931~S936の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

#### 【1135】

まず、メインCPU101は、割込カウンタの値に「1」を加算(+1更新)する(S9

10

20

30

40

50

21)。次いで、メインCPU101は、割込カウンタの値が奇数であるか否かを判別する(S922)。

【1136】

S922において、メインCPU101が、割込カウンタの値が奇数でないと判別したとき(S922がNO判定の場合)、メインCPU101は、7セグLED駆動処理を終了し、処理を割込処理(図158参照)中のS908の処理に移す。すなわち、本実施形態では、2回の割込周期毎に、7セグLED駆動処理が行われる。なお、本実施形態では、7セグLED駆動処理を割込みカウンタの値が偶数の場合に実行する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、割込みカウンタの値が奇数の場合に7セグLED駆動処理を実行してもよいし、また、任意の整数で割込みカウンタの値を除算したときの商又は余りを用いて、7セグLED駆動処理の実行タイミングを決定してもよい。

10

【1137】

一方、S922において、メインCPU101が、割込カウンタの値が奇数であると判別したとき(S922がYES判定の場合)、メインCPU101は、ナビデータ格納領域からナビデータを取得する(S923)。次いで、メインCPU101は、7セグLEDの各カソードに出力される押し順表示データを格納するための押し順表示データ格納領域のアドレスをセットする(S924)。

【1138】

次いで、メインCPU101は、7セグ表示データ生成処理を行う(S925)。この処理では、メインCPU101は、ナビデータに基づいて、押し順表示データ(7セグ表示データ)を作成し、生成された押し順表示データを押し順表示データ格納領域に格納する。なお、7セグ表示データ生成処理の詳細については、後述の図161を参照しながら後で説明する。

20

【1139】

次いで、メインCPU101は、クレジットカウンタの値を取得する(S926)。次いで、メインCPU101は、7セグLEDの各カソードに出力されるクレジット表示データを格納するためのクレジット表示データ格納領域のアドレスをセットする(S927)。

【1140】

次いで、メインCPU101は、7セグ表示データ生成処理を行う(S928)。この処理では、メインCPU101は、クレジットカウンタの値に基づいて、クレジット表示データ(7セグ表示データ)を生成し、生成されたクレジット表示データをクレジット表示データ格納領域に格納する。なお、7セグ表示データ生成処理の詳細については、後述の図161を参照しながら後で説明する。

30

【1141】

次いで、メインCPU101は、後述の7セグコモンカウンタの値を格納するための7セグコモンカウンタ格納領域のアドレスをセットする(S929)。次いで、メインCPU101は、7セグコモンカウンタの値に「1」を加算(+1更新)する(S930)。なお、この処理において、更新後の7セグコモンカウンタの値が「8」となった場合には、メインCPU101は、7セグコモンカウンタの値に「0」をセットする。本実施形態では、7セグLEDをダイナミック制御するため、8回周期で7セグコモンカウンタの値が更新される。

40

【1142】

次いで、メインCPU101は、7セグコモンカウンタの値に基づいて、コモン選択データを作成し、対象のカソードデータ格納領域(押し順表示データ格納領域又はクレジット表示データ格納領域内の対象格納領域)のアドレスをセットする(S931)。次いで、メインCPU101は、7セグLEDのカソードにクリアデータを出力する(S932)。この処理は、7セグLEDを一旦消灯して、残像の影響を無くすために行われる。

【1143】

次いで、メインCPU101は、対象のカソードデータ格納領域から7セグカソード出力データを取得してセットする(S933)。次いで、メインCPU101は、7セグコモ

50

ンバックアップデータとコモン選択データとから、7セグコモン出力データを生成する（S934）。

【1144】

次いで、メインCPU101は、7セグコモンバックアップデータ及び7セグカソードバックアップデータにそれぞれ7セグコモン出力データ及び7セグカソード出力データを保存する（S935）。次いで、メインCPU101は、7セグカソード出力データ及び7セグコモン出力データを出力する（S936）。そして、S936の処理後、メインCPU101は、7セグLED駆動処理を終了し、処理を割込処理（図158参照）中のS908の処理に移す。

【1145】

本実施形態では、上述のようにして7セグLED駆動処理が行われる。なお、上述した7セグLED駆動処理中のS923～S925の処理は、メインCPU101が、図160Aのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。また、上述した7セグLED駆動処理中のS931～S936の処理は、メインCPU101が、図160Bのソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

【1146】

その中で、S936の各7セグ出力データの出力処理は、図160Bに示すように、一つのソースコード「LD（cPA\_\_SEGCOM），BC」により実行される。それゆえ、本実施形態の7セグLED駆動処理では、2桁の7セグLEDをダイナミック点灯制御する際に、7セグコモン出力（選択）データと、7セグカソード出力データとが同時に出力される。すなわち、指示モニタで押し順ナビを実施する際の7セグLEDをダイナミック点灯制御、及び、2桁の7セグLEDでクレジット情報を表示する際の7セグLEDをダイナミック点灯制御では、7セグコモン出力（選択）データと、7セグカソード出力データとが同時に出力される。

【1147】

この場合、ソースプログラム上において、7セグLEDのダイナミック点灯制御に必要な命令コード数を減らすことができる。それゆえ、本実施形態では、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができ、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。また、本実施形態では、7セグLED駆動処理を行う7セグ駆動回路（不図示）をカソードコモン回路で構成し、カソードで制御する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、7セグ駆動回路をアノードコモン回路で構成し、アノードで7セグLEDの制御を行ってもよい。

【1148】

また、上述した7セグLED駆動処理中のS923のナビデータの取得処理及びS924の押し表示データ格納領域のアドレスセット処理はいずれも、図160Aに示すように、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令（メインCPU101専用命令コード）により実行される。それゆえ、本実施形態の7セグLED駆動処理では、「LDQ」命令を用いることにより、直値により、メインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができるので、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ（アドレス設定に係る命令を別途設ける必要がなくなる）、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

【1149】

[7セグ表示データ生成処理]

次に、図161～図163を参照して、7セグLED駆動処理（図159参照）中のS925及びS928で行う7セグ表示データ生成処理について説明する。なお、図161は

10

20

30

40

50

、7セグ表示データ生成処理の手順を示すフローチャートである。図162は、7セグ表示データ生成処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。また、図163は、7セグ表示データ生成処理のソースプログラム上で、実際に参照される7セグカソードテーブルの構成の一例を示す図である。

【1150】

なお、7セグLED駆動処理(図159参照)中のS925で行われる7セグ表示データ生成処理で生成される後述の「表示データ」は押し順表示データに対応し、7セグLED駆動処理(図159参照)中のS928で行われる7セグ表示データ生成処理で生成される後述の「表示データ」はクレジット表示データに対応する。

【1151】

まず、メインCPU101は、カソードデータ格納領域にセットされた表示データを「10」で除算し、その除算結果の商の値を、2桁の7セグLEDの上位桁の表示データとして取得し、除算結果の余の値を下位桁の表示データとして取得する(S941)。次いで、メインCPU101は、取得した上位桁の表示データに基づいて、上位桁表示を行うか否かを判別する(S942)。

【1152】

S942において、メインCPU101が、上位桁表示を行うと判別したとき(S942がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS944の処理を行う。一方、S942において、メインCPU101が、上位桁表示を行わないと判別したとき(S942がNO判定の場合)、メインCPU101は、上位桁の表示無しをセットする(S943)。

【1153】

S943の処理後又はS942がYES判定の場合、メインCPU101は、7セグカソードテーブル(図163参照)を参照して、上位桁の表示データを取得する(S944)。次いで、メインCPU101は、上位桁の表示データ格納領域(不図示)に取得した上位桁の表示データを保存する(S945)。

【1154】

次いで、メインCPU101は、7セグカソードテーブル(図163参照)を参照して、下位桁の表示データを取得する(S946)。次いで、メインCPU101は、下位桁の表示データ格納領域(不図示)に取得した下位桁の表示データを保存する(S947)。

【1155】

そして、S947の処理後、メインCPU101は、7セグ表示データ生成処理を終了する。この際、実行した7セグ表示データ生成処理が7セグLED駆動処理(図158参照)中のS925の処理である場合には、メインCPU101は、処理を7セグLED駆動処理中のS926の処理に移す。一方、実行した7セグ表示データ生成処理が7セグLED駆動処理(図158参照)中のS928の処理である場合には、メインCPU101は、処理を7セグLED駆動処理中のS929の処理に移す。

【1156】

本実施形態では、上述のようにして7セグ表示データ生成処理が行われる。なお、上述した7セグ表示データ生成処理は、メインCPU101が、図162のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

【1157】

[タイマー更新処理]

次に、図164及び図165を参照して、割込処理(図158参照)中のS908で行うタイマー更新処理について説明する。なお、図164は、タイマー更新処理の手順を示すフローチャートである。また、図165は、タイマー更新処理中の後述のS951~S954の処理を実行するためのソースプログラムの一例を示す図である。

【1158】

まず、メインCPU101は、HLレジスタに2バイトタイマー格納領域(不図示)の更新開始アドレスをセットし、Bレジスタに2バイトタイマー数をセットする(S951)。

10

20

30

40

50

## 【 1 1 5 9 】

次いで、メインCPU101は、2バイトタイマー値とその下限値「0」とを比較し、2バイトタイマー値が下限値「0」より大きい場合には、2バイトタイマー値を1減算（-1更新）し、2バイトタイマー値が下限値「0」以下である場合には、2バイトタイマー値を「0」に保持する（S952）。さらに、S952の処理では、メインCPU101は、HLレジスタにセットされている2バイトタイマー格納領域の更新開始アドレスを2減算（-2更新）する。

## 【 1 1 6 0 】

次いで、メインCPU101は、Bレジスタにセットされた2バイトタイマー数を1減算（-1更新）する（S953）。次いで、メインCPU101は、Bレジスタにセットされた2バイトタイマー数が「0」であるか否かを判別する（S954）。 10

## 【 1 1 6 1 】

S954において、メインCPU101が、Bレジスタにセットされた2バイトタイマー数が「0」でないと判別したとき（S954がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS952の処理に戻し、S952以降の処理を繰り返す。

## 【 1 1 6 2 】

一方、S954において、メインCPU101が、Bレジスタにセットされた2バイトタイマー数が「0」であると判別したとき（S954がYES判定の場合）、メインCPU101は、HLレジスタに1バイトタイマー格納領域の更新開始アドレスをセットし、Bレジスタに1バイトタイマー数をセットする（S955）。 20

## 【 1 1 6 3 】

次いで、メインCPU101は、1バイトタイマー値とその下限値「0」とを比較し、1バイトタイマー値が下限値「0」より大きい場合には、1バイトタイマー値を1減算（-1更新）し、1バイトタイマー値が下限値「0」以下である場合には、1バイトタイマー値を「0」に保持する（S956）。さらに、S956の処理では、メインCPU101は、HLレジスタにセットされている1バイトタイマー格納領域の更新開始アドレスを1減算（-1更新）する。

## 【 1 1 6 4 】

次いで、メインCPU101は、Bレジスタにセットされた1バイトタイマー数を1減算（-1更新）する（S957）。次いで、メインCPU101は、Bレジスタにセットされた1バイトタイマー数が「0」であるか否かを判別する（S958）。 30

## 【 1 1 6 5 】

S958において、メインCPU101が、Bレジスタにセットされた1バイトタイマー数が「0」でないと判別したとき（S958がNO判定の場合）、メインCPU101は、処理をS956の処理に戻し、S956以降の処理を繰り返す。

## 【 1 1 6 6 】

一方、S958において、メインCPU101が、Bレジスタにセットされた1バイトタイマー数が「0」であると判別したとき（S958がYES判定の場合）、メインCPU101は、電磁カウンタ制御処理を行う（S959）。この処理では、メダルのIN/OUTを示す信号を外部集中端子板47に出力する際の出力制御処理が行われる。そして、S959の処理後、メインCPU101は、タイマー更新処理を終了し、処理を割込処理（図158参照）中のS909の処理に移す。 40

## 【 1 1 6 7 】

本実施形態では、上述のようにしてタイマー更新処理が行われる。なお、上述したタイマー更新処理中のS951～S954の処理（2バイトタイマーの更新処理）は、メインCPU101が、図165のソースプログラムで規定されている各ソースコードを順次実行することにより行われる。

## 【 1 1 6 8 】

その中で、S952の処理（2バイトタイマーの更新処理）は、図165中の「DCPWD」命令（所定の更新命令）により実行される。なお、「DCPWD」命令は、メイ 50

ンCPU101専用命令コードである。

【1169】

ソースプログラム上において、例えば、ソースコード「DCPWL D (HL), n」が実行されると、HLレジスタで指定されたアドレスから2バイト分のメモリの内容(格納データ)と整数nとが比較され、2バイト分のメモリの内容が整数nより大きい場合には、2バイト分のメモリの内容が1減算され、2バイト分のメモリの内容が整数n以下である場合には、HLレジスタで指定されたアドレスから2バイト分のメモリに整数nが格納される。

【1170】

それゆえ、図165中のソースコード「DCPWL D (HL), 0」では、HLレジスタで指定されたアドレスから2バイト分のメモリの内容(2バイトタイマー値)と整数「0」(下限値)とが比較され、2バイト分のメモリの内容が整数「0」より大きい場合には、2バイト分のメモリの内容が1減算され、2バイト分のメモリの内容が整数「0」以下である場合には、2バイト分のメモリの内容に「0」がセットされる。すなわち、現時点の2バイトタイマー値が「0」より大きい場合には、2バイトタイマーの更新処理が行われ、現時点の2バイトタイマー値が「0」以下であれば、2バイトタイマー値が「0」に保持される。

【1171】

上述のように、本実施形態のタイマー更新処理では、メインCPU101専用命令コードである「DCPWL D」命令により、タイマー値の更新(減算)処理及びタイマー値を「0」に保持する処理の両方を実行することができる。この場合、両処理を別個に実行するための命令コードを設ける必要がなくなる。また、タイマー値が「0」であるか否かを判別するための判断分岐命令コードも省略することができる。それゆえ、本実施形態では、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができ、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。なお、本実施形態では、2バイトタイマーの更新処理においてのみ「DCPWL D」命令を使用する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、1バイトタイマーの更新処理においても「DCPWL D」命令を使用してもよい。

【1172】

[ 試射試験信号制御処理(規定外) ]

次に、図166を参照して、割込処理(図158参照)中のS911で行う試射試験信号制御処理について説明する。なお、図166は、試射試験信号制御処理の手順を示すフローチャートである。

【1173】

まず、メインCPU101は、メインRAM103のスタックエリアのアドレスを退避させる(S961)。次いで、メインCPU101は、スタックポインタ(SP)に規定外スタックエリアのアドレスをセットする(S962)。次いで、メインCPU101は、全レジスタのデータを退避させる(S963)。

【1174】

次いで、メインCPU101は、回胴制動信号生成処理を行う(S964)。この処理では、メインCPU101は、第2インターフェースポート等を介して試験機に出力される、各リールの回転制御信号(駆動信号)の生成及び出力処理を行う。なお、回胴制動信号生成処理の詳細については、後述の図167を参照しながら後で説明する。

【1175】

次いで、メインCPU101は、特賞信号制御処理を行う(S965)。この処理では、メインCPU101は、試験機に出力される、ボーナス(特賞)のON/OFF信号(試験信号)の出力処理を行う。なお、特賞信号制御処理の詳細については、後述の図168を参照しながら後で説明する。

【1176】

10

20

30

40

50

次いで、メインCPU101は、条件装置信号制御処理を行う(S966)。この処理では、メインCPU101は、条件装置信号制御フラグの状態に対応する制御信号の出力処理を行う。なお、条件装置信号制御処理の詳細については、後述の図169及び図170を参照しながら後で説明する。

【1177】

次いで、メインCPU101は、S963の処理で退避させた全レジスタのデータの復帰処理を行う(S967)。次いで、メインCPU101は、S961の処理で退避させたスタックエリアのアドレスをスタックポインタ(SP)にセットする(S968)。そして、S968の処理後、メインCPU101は、試射試験信号制御処理を終了し、処理を割込処理(図158参照)中のS912の処理に移す。

10

【1178】

[ 回胴制動信号生成処理 ]

次に、図167を参照して、試射試験信号制御処理(図166参照)中のS964で行う回胴制動信号生成処理について説明する。なお、図167は、回胴制動信号生成処理の手順を示すフローチャートである。

【1179】

まず、メインCPU101は、規定外作業領域に回胴制御データ格納領域(不図示)をセットする(S971)。次いで、メインCPU101は、リール数に「3」をセットし、回胴制御信号及びその生成状態(1バイトデータ)をクリアする(S972)。

【1180】

次いで、メインCPU101は、回胴制御データが「停止中未満」のデータであるか否かを判別する(S973)。なお、ここでいう「停止中未満」の回胴制御データとは、リールを停止するための回胴制御データ以外の回胴制御データ、すなわち、リールを回転駆動するための回胴制御データ(加速準備、加速中、定速待ち、定速中及び停止開始位置待ちのいずれかの状態)のことである。

20

【1181】

S973において、メインCPU101が、回胴制御データが「停止中未満」のデータであると判別したとき(S973がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS975の処理を行う。一方、S973において、メインCPU101が、回胴制御データが「停止中未満」のデータでないと判別したとき(S973がNO判定の場合)、メインCPU101は、回胴制御データが「静定ホールド制御終了」のデータであるか否かを判別する(S974)。なお、ここでいう「静定ホールド制御終了」の回胴制御データとは、リールの全相全停止状態を示す回胴制御データのことである。

30

【1182】

S974において、メインCPU101が、回胴制御データが「静定ホールド制御終了」のデータであると判別したとき(S974がYES判定の場合)、メインCPU101は、後述のS976の処理を行う。一方、S974において、メインCPU101が、回胴制御データが「静定ホールド制御終了」のデータでないと判別したとき(S974がNO判定の場合)、又は、S973がYES判定の場合、メインCPU101は、回胴制御信号の生成状態(1バイトデータ)のビット3をオン状態(「1」)にする(S975)。

40

【1183】

S975の処理後又はS974がNO判定の場合、メインCPU101は、生成状態の各ビットのデータを1ビット分、右(ビット7からビット0に向かう方向)にシフトする(S976)。次いで、メインCPU101は、回胴制御データ格納領域のアドレスを次の制御対象のリールのアドレスに更新する(S977)。

【1184】

次いで、メインCPU101は、リール数を1減算する(S978)。次いで、メインCPU101は、リール数が「0」であるか否かを判別する(S979)。

【1185】

S979において、メインCPU101が、リール数が「0」でないと判別したとき(S

50

979がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS973の処理に戻し、S973以降の処理を繰り返す。

【1186】

一方、S979において、メインCPU101が、リール数が「0」であると判別したとき(S979がYES判定の場合)、メインCPU101は、生成状態のデータを、回胴制動信号出力ポートを介して試験機用第1インターフェースボード301(図7参照)へ出力する(S980)。そして、S980の処理後、メインCPU101は、回胴制動信号生成処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理(図166参照)中のS965の処理に移す。

【1187】

[特賞信号制御処理]

次に、図168を参照して、試射試験信号制御処理(図166参照)中のS965で行う特賞信号制御処理について説明する。なお、図168は、特賞信号制御処理の手順を示すフローチャートである。

【1188】

まず、メインCPU101は、遊技状態フラグ格納領域(図32参照)を参照して、遊技状態フラグを取得する(S991)。次いで、メインCPU101は、遊技状態がRB遊技状態であるか否かを判別する(S992)。

【1189】

S992において、メインCPU101が、遊技状態がRB遊技状態であると判別したとき(S992がYES判定の場合)、メインCPU101は、試験信号用のRB中信号ポートからON信号を試験機用第1インターフェースボード301(図7参照)へ出力する(S993)。一方、S992において、メインCPU101が、遊技状態がRB遊技状態でないとは判別したとき(S992がNO判定の場合)、メインCPU101は、試験信号用のRB中信号ポートからOFF信号を試験機用第1インターフェースボード301(図7参照)へ出力する(S994)。

【1190】

S993又はS994の処理後、メインCPU101は、遊技状態フラグ格納領域(図32参照)を参照して、遊技状態がBB遊技状態であるか否かを判別する(S995)。

【1191】

S995において、メインCPU101が、遊技状態がBB遊技状態であると判別したとき(S995がYES判定の場合)、メインCPU101は、試験信号用のBB中信号ポートからON信号を試験機用第1インターフェースボード301(図7参照)へ出力する(S996)。一方、S995において、メインCPU101が、遊技状態がBB遊技状態でないとは判別したとき(S995がNO判定の場合)、メインCPU101は、試験信号用のBB中信号ポートからOFF信号を試験機用第1インターフェースボード301(図7参照)へ出力する(S997)。

【1192】

そして、S996又はS997の処理後、メインCPU101は、特賞信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理(図166参照)中のS966の処理に移す。

【1193】

[条件装置信号制御処理]

次に、図169及び図170を参照して、試射試験信号制御処理(図166参照)中のS966で行う条件装置信号制御処理について説明する。なお、図169及び図170は、条件装置信号制御処理の手順を示すフローチャートである。

【1194】

まず、メインCPU101は、条件装置信号制御フラグが初期状態であるか否かを判別する(S1001)。S1001において、メインCPU101が、条件装置信号制御フラグが初期状態であると判別したとき(S1001がYES判定の場合)、メインCPU101は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理(図166参照)

10

20

30

40

50

中の S 9 6 7 の処理に移す。

【 1 1 9 5 】

一方、S 1 0 0 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御フラグが初期状態でないと判別したとき ( S 1 0 0 1 が N O 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御フラグが再遊技状態識別信号のオン状態を示すものであるか否かを判別する ( S 1 0 0 2 )。

【 1 1 9 6 】

S 1 0 0 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御フラグが再遊技状態識別信号のオン状態を示すものであると判別したとき ( S 1 0 0 2 が Y E S 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御状態に役物条件装置信号のオン状態をセットする ( S 1 0 0 3 )。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置 1 ~ 6 信号ポートから R T 状態の情報を試験機用第 1 インターフェイスボード 3 0 1 ( 図 7 参照 ) へ出力する ( S 1 0 0 4 )。そして、S 1 0 0 4 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理 ( 図 1 6 6 参照 ) 中の S 9 6 7 の処理に移す。

10

【 1 1 9 7 】

一方、S 1 0 0 2 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御フラグが再遊技状態識別信号のオン状態を示すものでないと判別したとき ( S 1 0 0 2 が N O 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御フラグが再遊技状態識別信号のオフ状態を示すものであるか否かを判別する ( S 1 0 0 5 )。

【 1 1 9 8 】

S 1 0 0 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御フラグが再遊技状態識別信号のオフ状態を示すものであると判別したとき ( S 1 0 0 5 が Y E S 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置 1 ~ 8 信号ポートから O F F 信号を試験機用第 1 インターフェイスボード 3 0 1 ( 図 7 参照 ) へ出力する ( S 1 0 0 6 )。そして、S 1 0 0 6 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理 ( 図 1 6 6 参照 ) 中の S 9 6 7 の処理に移す。

20

【 1 1 9 9 】

一方、S 1 0 0 5 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御フラグが再遊技状態識別信号のオフ状態を示すものでないと判別したとき ( S 1 0 0 5 が N O 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御状態が役物条件装置信号のオン状態であるか否かを判別する ( S 1 0 0 7 )。

30

【 1 2 0 0 】

S 1 0 0 7 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御状態が役物条件装置信号のオン状態であると判別したとき ( S 1 0 0 7 が Y E S 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置 1 ~ 8 信号ポートから特賞当籤番号の情報を試験機用第 1 インターフェイスボード 3 0 1 ( 図 7 参照 ) へ出力し、この際、条件装置 8 信号ポートから O N 信号を試験機用第 1 インターフェイスボード 3 0 1 ( 図 7 参照 ) へ出力する ( S 1 0 0 8 )。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号出力待ちタイマーに所定の待ち時間 ( 本実施形態では、24 . 58 m s ) をセットする ( S 1 0 0 9 )。次いで、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御状態に条件装置信号出力待ちの状態をセットする ( S 1 0 1 0 )。そして、S 1 0 1 0 の処理後、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理 ( 図 1 6 6 参照 ) 中の S 9 6 7 の処理に移す。

40

【 1 2 0 1 】

一方、S 1 0 0 7 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御状態が役物条件装置信号のオン状態でないと判別したとき ( S 1 0 0 7 が N O 判定の場合 )、メイン CPU 1 0 1 は、条件装置信号制御状態が条件装置信号出力待ちの状態であるか否かを判別する ( S 1 0 1 1 )。

【 1 2 0 2 】

S 1 0 1 1 において、メイン CPU 1 0 1 が、条件装置信号制御状態が条件装置信号出力待ちの状態であると判別したとき ( S 1 0 1 1 が Y E S 判定の場合 )、メイン CPU 1 0

50

1 は、条件装置信号出力待ちタイマーの値が「0」であるか否かを判別する（S1012）。

【1203】

S1012において、メインCPU101が、条件装置信号出力待ちタイマーの値が「0」でないと判別したとき（S1012がNO判定の場合）、メインCPU101は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理（図166参照）中のS967の処理に移す。一方、S1012において、メインCPU101が、条件装置信号出力待ちタイマーの値が「0」であると判別したとき（S1012がYES判定の場合）、メインCPU101は、条件装置信号制御状態に小役条件装置信号のオン状態又は条件装置信号のオフ状態をセットする（S1013）。そして、S1013の処理後、メインCPU101は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理（図166参照）中のS967の処理に移す。

10

【1204】

ここで再度、S1011の処理に戻って、S1011において、メインCPU101が、条件装置信号制御状態が条件装置信号出力待ちの状態でないとは判別したとき（S1011がNO判定の場合）、メインCPU101は、条件装置信号制御状態が小役条件装置信号のオン状態であるか否かを判別する（S1014）。

【1205】

S1014において、メインCPU101が、条件装置信号制御状態が小役条件装置信号のオン状態であると判別したとき（S1014がYES判定の場合）、メインCPU101は、条件装置1～8信号ポートから小役当籤番号の情報を試験機用第1インターフェースボード301（図7参照）へ出力し、この際、条件装置7信号ポートからON信号を試験機用第1インターフェースボード301（図7参照）へ出力する（S1015）。次いで、条件装置信号出力待ちタイマーに所定の待ち時間（本実施形態では、24.58ms）をセットする（S1016）。次いで、メインCPU101は、条件装置信号制御状態に条件装置信号出力待ちの状態をセットする（S1017）。そして、S1017の処理後、メインCPU101は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理（図166参照）中のS967の処理に移す。

20

【1206】

一方、S1014において、メインCPU101が、条件装置信号制御状態が小役条件装置信号のオン状態でないとは判別したとき（S1014がNO判定の場合）、メインCPU101は、条件装置1～8信号ポートからOFF信号を試験機用第1インターフェースボード301（図7参照）へ出力する（S1018）。そして、S1018の処理後、メインCPU101は、条件装置信号制御処理を終了し、処理を試射試験信号制御処理（図166参照）中のS967の処理に移す。

30

【1207】

<副制御回路の動作説明>

次に、図171～図173を参照して、副制御回路200のサブCPU201が、プログラムを用いて実行する各種処理の内容について説明する。

【1208】

[サブ側ナビ制御処理]

最初に、図171を参照して、サブ側ナビ制御処理について説明する。なお、図171は、サブ側ナビ制御処理の手順を示すフローチャートである。

40

【1209】

まず、サブCPU201は、ナビデータを取得したか否かを判定する（S1101）。サブCPU201は、主制御基板71から受信したスタートコマンドデータの中から主制御基板71で決定されたナビデータを取得する。それゆえ、S1101の処理では、サブCPU201は、受信したスタートコマンドデータの中にナビデータが含まれていたか否かを判定する。

【1210】

50

S 1 1 0 1において、サブCPU 2 0 1が、ナビデータを取得したと判別したとき（S 1 1 0 1がYES判定の場合）、サブCPU 2 0 1は、ナビデータに応じたサブ側ナビデータをセットする（S 1 1 0 2）。例えば、サブCPU 2 0 1がナビデータ「4」を取得した場合、図63に示すように、サブ側ナビデータとして押し順「左、中、右」を報知するためのナビデータが、この処理でセットされる。この結果、メイン側及びサブ側の双方において停止操作の内容を報知することができる。そして、S 1 1 0 2の処理後、サブCPU 2 0 1は、サブ側ナビ制御処理を終了する。

#### 【1211】

一方、S 1 1 0 1において、サブCPU 2 0 1が、ナビデータを取得していないと判別したとき（S 1 1 0 1がNO判定の場合）、サブCPU 2 0 1は、ナビ（停止操作の報知）の必要があるか否かを判定する（S 1 1 0 3）。本実施形態では、サブCPU 2 0 1は、例えば、主制御基板71においてフラグ変換抽籤が行われた場合や、主制御基板71において所定の役が内部当籤役として決定された場合に、ナビの必要があると判定する。なお、フラグ変換抽籤の結果や、内部当籤役の種別は、スタートコマンドデータに含まれている。それゆえ、S 1 1 0 3の処理では、サブCPU 2 0 1は、スタートコマンドデータに含まれるこれらの各種情報に基づいて、ナビの必要があるか否かを判定する。

#### 【1212】

S 1 1 0 3において、サブCPU 2 0 1が、ナビの必要がないと判別したとき（S 1 1 0 3がNO判定の場合）、サブCPU 2 0 1は、サブ側ナビ制御処理を終了する。

#### 【1213】

一方、S 1 1 0 3において、サブCPU 2 0 1が、ナビの必要があると判別したとき（S 1 1 0 3がYES判定の場合）、サブCPU 2 0 1は、各種抽籤結果に応じたサブ側ナビデータをセットする（S 1 1 0 4）。例えば、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定され、かつ、フラグ変換抽籤に当籤している場合、サブCPU 2 0 1は、この処理において、略称「3連チリリブ」に係る図柄組合せを表示するためのナビデータ（例えば、順押しでチリ図柄を狙わせるナビデータ）をセットする。また、例えば、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定され、かつ、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合、サブCPU 2 0 1は、この処理において、略称「リプレイ」に係る図柄組合せを表示するためのナビデータ（例えば、順押し以外の押し順を示すナビデータ）をセットする。これらの処理により、メイン側で停止操作の内容を報知しない場合であっても、サブ側単独で停止操作の内容を報知することができる。そして、S 1 1 0 4の処理後、サブCPU 2 0 1は、サブ側ナビ制御処理を終了する。

#### 【1214】

##### [遊技者登録処理]

次に、図172を参照して、遊技者登録処理について説明する。なお、図172は、遊技者登録処理の手順を示すフローチャートである。

#### 【1215】

まず、サブCPU 2 0 1は、登録操作を受け付けたか否かを判別する（S 1 1 1 1）。例えば、サブ表示装置18のメニュー画面222（図5B参照）において登録ボタン222bの操作を受け付け、その場合に表示される登録画面（不図示）において所定の操作を受け付けると、サブCPU 2 0 1は、登録操作を受け付けたと判定する。

#### 【1216】

S 1 1 1 1において、サブCPU 2 0 1が、登録操作を受け付けたと判別したとき（S 1 1 1 1がYES判定の場合）、サブCPU 2 0 1は、遊技者登録状態をセットする（S 1 1 1 2）。なお、遊技者登録状態がセットされている状況では、サブCPU 2 0 1は、サブ表示装置18に遊技情報画面223, 224, 225（図5C～5E参照）が表示可能となるようにサブ表示装置18の表示画面を制御する。そして、S 1 1 1 2の処理後、サブCPU 2 0 1は、遊技者登録処理を終了する。

#### 【1217】

一方、S 1 1 1 1において、サブCPU 2 0 1が、登録操作を受け付けていないと判別し

10

20

30

40

50

たとき（S 1 1 1 1 が N O 判定の場合）、サブ C P U 2 0 1 は、登録削除操作を受け付けたか否かを判別する（S 1 1 1 3）。例えば、サブ表示装置 1 8 の登録画面において特定の操作を受け付けると、サブ C P U 2 0 1 は、登録削除操作を受け付けたと判定する。

#### 【 1 2 1 8 】

S 1 1 1 3 において、サブ C P U 2 0 1 が、登録削除操作を受け付けていないと判別したとき（S 1 1 1 3 が N O 判定の場合）、サブ C P U 2 0 1 は、遊技者登録処理を終了する。

#### 【 1 2 1 9 】

一方、S 1 1 1 3 において、サブ C P U 2 0 1 が、登録削除操作を受け付けたと判別したとき（S 1 1 1 3 が Y E S 判定の場合）、サブ C P U 2 0 1 は、遊技者登録状態をクリアする（S 1 1 1 4）。なお、遊技者登録状態がクリアされている状況では、サブ C P U 2 0 1 は、サブ表示装置 1 8 に遊技情報画面 2 2 3, 2 2 4, 2 2 5（図 5 C ~ 5 E 参照）が表示不可能となるようにサブ表示装置 1 8 の表示画面を制御する。そして、S 1 1 1 4 の処理後、サブ C P U 2 0 1 は、遊技者登録処理を終了する。

10

#### 【 1 2 2 0 】

##### [ 履歴管理処理 ]

次に、図 1 7 3 を参照して、履歴管理処理について説明する。なお、図 1 7 3 は、履歴管理処理の手順を示すフローチャートである。

#### 【 1 2 2 1 】

まず、サブ C P U 2 0 1 は、主制御基板 7 1 から受信した各種コマンドデータから遊技結果を取得する（S 1 1 2 1）。例えば、サブ C P U 2 0 1 は、この処理において、スタートコマンドデータから内部当籤役として決定された役の種類を把握することができる。また、例えば、サブ C P U 2 0 1 は、この処理において、入賞作動コマンドデータから表示された図柄組合せ（すなわち、内部当籤役として決定された役の入賞の有無）を把握することができる。さらに、例えば、サブ C P U 2 0 1 は、この処理において、スタートコマンドデータなどから現在の遊技状態や遊技状態の移行状況を把握することができる。

20

#### 【 1 2 2 2 】

次いで、サブ C P U 2 0 1 は、取得した遊技結果に基づいて、遊技履歴の更新処理を行う（S 1 1 2 2）。この処理により、サブ C P U 2 0 1 は、各種コマンドデータから取得した遊技結果に基づいて、例えば、ボーナス回数、A R T 回数、ゲーム数（遊技回数）、C Z 回数、C Z 成功回数、それぞれの役の当籤回数及び当籤確率などの様々な遊技履歴を管理することができる。そして、S 1 1 2 2 の処理後、サブ C P U 2 0 1 は、履歴管理処理を終了する。

30

#### 【 1 2 2 3 】

##### < 各種効果 >

本実施形態のパチスロ 1 では、その遊技性において、次のような各種効果が得られる。

#### 【 1 2 2 4 】

##### [ C T 中の継続期間の管理 ]

本実施形態のパチスロ 1 では、通常 A R T の継続期間を延長可能な上乘せチャンスゾーンとして C T を設け、この C T 中の内部当籤役（サブフラグ）に基づいて A R T ゲーム数の上乘せを行う。なお、C T では、1 セット 8 回の遊技が行われるが、C T 中に A R T ゲーム数の上乘せを行うことができた場合には遊技回数の減算を行わずに、上乘せできない場合に限り遊技回数を減算する。それゆえ、遊技者にとってみれば、C T がいつまで続くかわからず、また、上乘せが行われている限り C T が終了することがないため、C T 中の遊技の興趣を高めることができる。

40

#### 【 1 2 2 5 】

また、本実施形態において、C T 中にサブフラグ E X 「3 連チリリブ」に当籤（サブフラグ変換抽籤に当籤）して上乘せが行われた場合には、1 セット 8 回の C T 遊技も再セット（ストック）される。この場合、例えば、C T の遊技期間が終了直前になっても、サブフラグ E X 「3 連チリリブ」当籤時には、上乘せが行われ、C T が初めから再開されることになるので、C T 中の遊技に対して強い関心を抱くことになり、退屈することなく遊技を

50

継続できるとともに、ＣＴ中の遊技の興趣を高めることができる。

【 1 2 2 6 】

また、サブフラグＥＸ「３連チリリブ」当籤時の上乗せは、内部当籤役「Ｆ\_\_確チリリブ」又は「Ｆ\_\_１確チリリブ」が内部当籤役として決定され、かつ、フラグ変換抽籤に当籤した場合に限り行われる。それゆえ、遊技者に対して過大な利益を与えてしまうことを防止することができ、遊技者と遊技店との間の利益のバランスをとることができる。なお、上記実施形態では、ＣＴ中に、内部当籤役「Ｆ\_\_確チリリブ」又は「Ｆ\_\_１確チリリブ」が決定された際にはフラグ変換抽籤に必ず当籤する例（図５４参照）を説明したが、本発明はこれに限定されず、フラグ変換抽籤の当籤確率は、遊技者及び遊技店間の利益のバランスに応じて適宜設定することができる。

10

【 1 2 2 7 】

[ ＣＴ中の「３連チリリブ」当籤時の上乗せゲーム数 ]

上記実施形態のパチスロ１では、ＣＴ中にサブフラグ「３連チリリブ」に当籤し、該サブフラグ「３連チリリブ」に基づく上乗せが行われた回数が所定回数を超えると、１回の上乗せ抽籤あたりに当籤するＡＲＴの上乗せゲーム数が増加する（図５５参照）。また、上述のように、ＡＲＴゲーム数の上乗せが行われている限り、ＣＴは終了することなく、また、サブフラグＥＸ「３連チリリブ」に当籤するとＣＴの再セットが行われる。それゆえ、遊技者からすると、ＣＴが継続するほど１回（１ゲーム）当りの上乗せ量が増えることについての期待を持つことができ、ＣＴ中の興趣が向上する。さらに、１回（１ゲーム）当りの上乗せ量を増やす契機となる回数は、ＣＴの１セット分の基本遊技回数（８回）よりも多い回数（９回以上）であるため、遊技者に対して過大な利益を与えてしまうことを防止でき、遊技者及び遊技店間の利益のバランスをとる（良好に保つ）ことができる。

20

【 1 2 2 8 】

[ メイン側で行うボーナス報知 ]

上記実施形態のパチスロ１では、情報表示器６の指示モニタ（不図示）に、ボーナス役（ＢＢ役）に係る図柄組合せを表示させるための停止操作の情報に一義的に対応付けた数値「１０」（又は「１１」）を表示することにより、メイン側でボーナス報知を行う（図６３参照）。しかしながら、通常、パチスロでは、有効ライン上に引き込む（停止表示する）図柄の優先順位が定められており、ボーナス役とその他の役とが重複して内部当籤役として決定されている場合、優先順位により、ボーナス役に係る図柄組合せを引き込めることもあれば、引き込めないこともある。

30

【 1 2 2 9 】

例えば、本実施形態のパチスロ１において、ボーナス役と、内部当籤役「はずれ」、「Ｆ\_\_特殊役１」、「Ｆ\_\_特殊役２」及び「Ｆ\_\_特殊役３」のいずれかとが重複して決定されている場合には、ボーナス役に係る図柄組合せを引き込むことができるが、ボーナス役と、内部当籤役「はずれ」、「Ｆ\_\_特殊役１」、「Ｆ\_\_特殊役２」及び「Ｆ\_\_特殊役３」以外の役とが重複して決定されている場合には、ボーナス役に係る図柄組合せを引き込むことができない。それゆえ、本実施形態において、ボーナス役と、内部当籤役「はずれ」、「Ｆ\_\_特殊役１」、「Ｆ\_\_特殊役２」及び「Ｆ\_\_特殊役３」のいずれかとが重複して決定されている場合に限り、指示モニタに数値「１０」（又は「１１」）を表示する。この場合、メイン側のナビ（ボーナス報知）を、ボーナス役を入賞させることのできる適切なタイミングで行うことができる。

40

【 1 2 3 0 】

また、本実施形態のパチスロ１において、ボーナス役と、内部当籤役「はずれ」、「Ｆ\_\_特殊役１」、「Ｆ\_\_特殊役２」及び「Ｆ\_\_特殊役３」のいずれかとが重複して決定されたとしても、ボーナス役が最初に当籤してから所定回数の遊技が経過するまでは、指示モニタに数値「１０」（又は「１１」）を表示せず（ナビをせず）、所定回数の遊技が経過したことを条件に、指示モニタに数値「１０」（又は「１１」）を表示する。

【 1 2 3 1 】

なお、例えば、ボーナス役に当籤したことを契機として複数回の遊技にわたり行われる演

50

出（いわゆる連続演出）が行われた場合、この連続演出の最中に、指示モニタに数値「10」（又は「11」）を表示すると、連続演出の意味が薄れてしまい、興趣を損ねてしまう可能性がある。それゆえ、本実施形態のパチスロ1では、所定回数の遊技が経過するまでは、指示モニタによる表示を行わず、所定回数の遊技が経過した後に、指示モニタによる表示を行う。その結果、演出効果を損ねることなく、メイン側でのボーナス報知を行うことができる。

#### 【1232】

[メイン側及びサブ側の両方で行う報知とサブ側単独で行う報知]

本実施形態のパチスロ1では、停止操作の態様（押し順）に応じて表示される図柄組合せが異なる役を複数種類設けるとともに（図24参照）、これら複数種類の役には、表示される図柄組合せによって異なる特典が付与される役と、表示される図柄組合せが異なったとしても同一の特典が付与される役とが含まれる。

10

#### 【1233】

例えば、略称「ベル」に係る図柄組合せが表示された場合と略称「ベルこぼし目」に係る図柄組合せが表示された場合とでは払い出されるメダルの枚数が異なり、これらの役は、表示される図柄組合せによって異なる特典が付与される役である。また、略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示された場合と略称「RT2移行リブ」に係る図柄組合せが表示された場合とでは再遊技の作動に加えてRT状態の移行が行われるか否かが異なるため、内部当籤役「F\_\_3択ベル\_\_1st」や「F\_\_維持リブ\_\_1st」もまた、表示される図柄組合せによって異なる特典が付与される役である。

20

#### 【1234】

一方、略称「3連チリリブ」に係る図柄組合せが表示された場合と略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示された場合とでは、両者ともに再遊技の作動が行われるだけである。それゆえ、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」は、表示される図柄組合せが異なったとしても同一の特典が付与される役である。なお、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」は、上述のように、フラグ変換抽籤の結果に応じて付与する特典が異なる役であるが、表示される図柄組合せが付与する特典に影響を与える役ではない。

#### 【1235】

本実施形態のパチスロ1では、表示される図柄組合せによって異なる特典が付与される役に対して、メイン側及びサブ側の両方で報知を行うが、表示される図柄組合せが異なったとしても同一の特典が付与される役に対しては、メイン側の指示モニタでは報知を行わずに、サブ側の表示装置11のみで報知を行う。このような報知機能を設けることにより、特典に影響する報知は、特典を管理するメイン側の指示モニタで適切に行いつつ、特典に影響しない報知は、サブ側の表示装置11で多様性のあるナビで行うことができる。

30

#### 【1236】

[遊技履歴の表示機能]

本実施形態のパチスロ1では、表示装置11（プロジェクタ機構211及び表示ユニット212）とは別にサブ表示装置18を設け、このサブ表示装置18により遊技者に役立つ様々な情報を表示する。例えば、図5A～5Eに示すように、概要遊技履歴を表すトップ画面221、パチスロ1に対する様々な操作が可能なメニュー画面222、詳細遊技履歴を表す遊技情報画面223、224、225をサブ表示装置18に表示することができる。

40

#### 【1237】

また、本実施形態のパチスロ1は、サブ表示装置18を介して、遊技を行う遊技者を登録可能にする機能、及び、登録された遊技者に対して固有のサービスを提供する機能を備える。例えば、本実施形態では、遊技者の登録を受け付けていない場合には、詳細遊技履歴を表す遊技情報画面223、224、225をサブ表示装置18に表示不可能にするが、遊技者の登録を受け付けている場合には、詳細遊技履歴を表す遊技情報画面223、224、225をサブ表示装置201に表示可能にする。より詳細な遊技履歴を確認できるようにすることは、遊技者の利便性の向上につながるため、本実施形態では、遊技者の登録

50

を受け付けている場合に、利便性を向上させることができる。

【 1 2 3 8 】

また、本実施形態のパチスロ 1 では、サブ表示装置 1 8 は、演出を行う表示装置 1 1 とは別体に設けられる。サブ表示装置 1 8 は、液晶中継基板 8 7 を介して副制御基板 7 2 (サブ CPU 2 0 1) により制御される。また、表示装置 1 1 を構成する表示ユニット 2 1 2 は、役物中継基板 (不図示) を介して副制御基板 7 2 (サブ CPU 2 0 1) により制御される。それゆえ、本実施形態では、サブ表示装置 1 8 を、表示装置 1 1 とは別個に制御することができる。具体的には、遊技中 (すなわち、表示装置 1 1 による演出の実行中) であっても、サブ表示装置 1 8 の表示画面を切り替えることができる。それゆえ、遊技中であっても、表示装置 1 1 により実行されている演出を邪魔することなく、サブ表示装置 1 8 の表示を切り替えることにより、遊技者は様々な情報を取得することができる。

10

【 1 2 3 9 】

また、本実施形態のパチスロ 1 の表示装置 1 1 では、プロジェクタ機構 2 1 1 からの照射光の照射により映像を出現させる複数のスクリーン機構 (表示ユニット 2 1 2) を切り替えることにより、平面状の映像表示を用いた演出、奥行き感 (立体感) のある映像表示を用いた演出、及び、湾曲した映像表示を用いた演出を実行する場合、演出効果を著しく高めることができる。しかしながら、このような情報の表示形態は、演出中に遊技履歴などの演出とは関係ない情報を表示することには適さない。それゆえ、本実施形態のパチスロ 1 では、表示装置 1 1 とは別個に設けられたサブ表示装置 1 8 に演出とは関係ない情報を表示することができるので、演出効果を損なうことなく、かつ、遊技履歴などの各種情報を適切に表示することができる。

20

【 1 2 4 0 】

ところで、一般的なパチスロでは、遊技者側から見て、台座部 1 3 の右側にメダル投入口 1 4 が設けられ、台座部 1 3 の左側にベットボタン 1 5 a , 1 5 b やスタートレバー 1 6 が設けられる。それゆえ、通常、遊技を進行させる際、遊技者は台座部 1 3 の右側又は左側 (側方) の操作部を操作することになる。

【 1 2 4 1 】

それに対して、本実施形態のパチスロ 1 では、台座部 1 3 から略垂直に立設する面の側方 (左側) にサブ表示装置 1 8 を設け、このサブ表示装置 1 8 の画面上にサブ表示装置 1 8 の表示画面を切り替えるためのタッチセンサ 1 9 が設けられる。それゆえ、本実施形態では、遊技中に遊技者の手が位置する場所にサブ表示装置 1 8 やその表示を制御する入力装置 (タッチセンサ 1 9) が設けられることになるので、遊技者の操作性を向上させることができる。特に、本実施形態のように、タッチセンサ 1 9 付きのサブ表示装置 1 8 を、台座部 1 3 の水平面から立設する面に設けた場合には、遊技者は、台座部 1 3 に自身の手を置きながら、サブ表示装置 1 8 を操作することができる。この場合、遊技者の操作性が向上するだけでなく、操作に伴う遊技者の疲労も軽減することができ、この結果、稼働率の向上も期待することができる。

30

【 1 2 4 2 】

[ 規定外 ROM 領域及び規定外 RAM 領域 ]

本実施形態のパチスロ 1 では、図 1 2 B に示すように、遊技者により実施される遊技の遊技性に直接関与しない各種処理 (遊技性に影響を与えない各種処理) に使用される各種プログラム及び各種データ (テーブル) を、メイン ROM 1 0 2 内において、遊技用 ROM 領域とは異なるアドレスに配置された規定外 ROM 領域に格納する。

40

【 1 2 4 3 】

このようなメイン ROM 1 0 2 の構成では、従来規則上では、プログラム等の配置不可とされていた ROM 領域 (規定外 ROM 領域) に、遊技者が実際に行う遊技そのものに不要なプログラム及びデータを配置することができる。それゆえ、本実施形態では、主制御基板 7 1 のメイン ROM 1 0 2 内において、遊技用 ROM 領域の容量の圧迫を回避することができるとともに、メイン ROM 1 0 2 内におけるプログラム及びテーブルの拡張性を高めることができる。

50

## 【 1 2 4 4 】

[ 電源投入（リセット割込）時処理により得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1の電源投入（リセット割込）時処理では、図64に示すように、電源復帰直後（サムチェック前）に最初の1.1172ms周期の割込処理を行い（S7及びS8）、主制御回路90から副制御回路200に無操作コマンドが送信される。このように電源復帰直後に割込処理を許可することにより、電源復帰後、最短時間で無操作コマンドが送信され、主制御回路90及び副制御回路200間の通信接続を確立することができ、主制御回路90及び副制御回路200間の通信動作を安定化させることができる。

## 【 1 2 4 5 】

また、電源復帰直後に送信される無操作コマンドを構成する通信パラメータ1～5には、電源復帰時に、それぞれLレジスタ、Hレジスタ、Eレジスタ、Dレジスタ及びCレジスタに格納されているデータがセットされる。それゆえ、本実施形態では、電源復帰直後の割込処理で送信される無操作コマンドのサム値（BCC）を、電源復帰毎に異ならせることができ、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

10

## 【 1 2 4 6 】

さらに、電源投入（リセット割込）時処理中のS13の処理において行われる、エラーコード「rr」を情報表示器6内の2桁の7セグLEDに表示する際の制御は、一つの「LDW」命令（所定の読み出し命令）により実行され、2桁の7セグLEDへの7セグ共通出力（選択）データの出力動作と7セグカソード出力データの出力動作とが同時に行われる（図65C参照）。すなわち、本実施形態のパチスロ1では、電源投入（リセット割込）時処理において、2桁の7セグLEDをダイナミック点灯制御する際に、7セグ共通出力（選択）データと、7セグカソード出力データとが同時に出力される。

20

## 【 1 2 4 7 】

この場合、ソースプログラム上において、7セグLEDのダイナミック点灯制御に必要な命令コード数を減らすことができる。それゆえ、本実施形態では、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができ、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

## 【 1 2 4 8 】

[ 遊技復帰処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1の遊技復帰処理では、図66に示すように、電断発生時の各ポートの入出力状態を電源復帰時に担保するとともに、電断時に回胴回転中の場合には、電源復帰時にリール制御管理情報を取得してリールの再回転開始に必要な処理も行う（S25～S32参照）。それゆえ、本実施形態では、リール回転中の電断から復帰したときであっても、安定して、リールの再回転制御を行うことが可能となり、遊技者に不快感を与えることが無くなる。

30

## 【 1 2 4 9 】

また、本実施形態のパチスロ1は、上述のように、遊技機用のセキュリティ機能付きマイクロプロセッサ91を備える。そして、このマイクロプロセッサ91には、ソースプログラム上において規定可能な該マイクロプロセッサ91に特有の命令コード（メインCPU101専用命令コード）が各種設けられており、このメインCPU101専用命令コードを各種処理において用いることにより、処理の効率化やプログラム容量の削減などを可能にしている。

40

## 【 1 2 5 0 】

例えば、遊技復帰処理では、図67に示すように、ソースプログラム上において、メインCPU101専用命令コードの一つである「LDQ」命令が用いられる。「LDQ」命令は、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う命令コードであり、上述のように、直値でメインROM102、メインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができる。この場合、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、遊技復帰処理のソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を

50

低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM 102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

#### 【1251】

[設定変更確認処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1の設定変更確認処理では、図69Aに示すように、ソースプログラム上において、メインCPU101専用命令コードである、「BITQ」命令及び「SETQ」命令（所定の命令）が用いられる。「BITQ」命令及び「SETQ」命令はいずれも、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う命令コードであり、これらの命令コードを使用した場合、上述のように、直値でメインRAM103やメモリーマップI/Oにアクセスすることができる。この場合、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102の空き容量を増やすことが可能となるとともに、処理の高速化も図ることができる。

10

#### 【1252】

また、設定変更確認処理中のS46の設定変更/設定確認開始時及びS57の設定変更/設定確認終了時で行う設定変更コマンド（初期化コマンド）の生成格納処理は、図69A及び69Bに示すように、ソースプログラム上において、メインCPU101専用命令コードである「CALLF」命令により実行される。そして、S46の「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスは、S57の「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスと同じである。すなわち、本実施形態では、設定変更時（遊技機起動時）、設定確認開始時（通常動作中）及び設定確認終了時に副制御回路200に送信する設定変更コマンド（初期化コマンド）の生成格納処理を実行するためのソースプログラムが、互いに同じであり、S46及びS57の両処理において、そのソースプログラムが共有化（モジュール化）されている。

20

#### 【1253】

この場合、S46及びS57の両処理において、それぞれ別個に設定変更コマンドの生成格納処理のソースプログラムを設ける必要が無くなるので、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

30

#### 【1254】

[設定変更コマンド生成格納処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1の設定変更コマンド生成格納処理では、図70に示すように、設定値が通信パラメータ3としてEレジスタに格納され、RT情報が通信パラメータ5としてCレジスタに格納される。すなわち、設定変更コマンド（初期化コマンド）を構成する通信パラメータ1～5のうち、通信パラメータ3及び5は副制御回路200側で使用（解析）される通信パラメータ（使用パラメータ）であり、これらの通信パラメータには新たな情報がセットされる。一方、設定変更コマンド（初期化コマンド）を構成するその他の通信パラメータ1, 2及び4は、副制御回路200側で使用（解析）されない通信パラメータ（未使用パラメータ）であり、通信パラメータ1, 2及び4に対しては、現時点でLレジスタ、Hレジスタ及びDレジスタにそれぞれ格納されている値がセットされる。それゆえ、設定変更コマンド（初期化コマンド）送信時における通信パラメータ1, 2及び4の値は不定値となる。この場合、設定変更コマンドのサム値（BCC）を送信毎に不定値にすることができ、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

40

#### 【1255】

[通信データ格納処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1の通信データ格納処理では、図72に示すように、Aレジスタに格納されたデータが通信コマンドの種別データとしてセットされ、Lレジスタ、Hレジスタ、Eレジスタ、Dレジスタ及びCレジスタに格納されたデータがそれぞれ通信コマンド

50

の通信パラメータ 1 ~ 5 としてセットされ、Bレジスタに格納されたデータが通信コマンドの遊技状態フラグデータとしてセットされる。すなわち、本実施形態では、1パケット（8バイト）の通信データ（コマンドデータ）を作成する際に、各種パラメータをレジスタから転送して通信データ一時格納領域（通信バッファ）に格納する。

#### 【1256】

この場合、未使用パラメータを含むコマンドデータを作成した時には、作成時毎に、未使用パラメータの値が不定値となる。すなわち、未使用パラメータを含むコマンドデータでは、同じ種別のコマンドデータあり、かつ、使用パラメータの値が同一であっても、コマンド作成毎に、コマンドデータのサム値（BC Cデータ）が可変可能となる。それゆえ、本実施形態では、未使用パラメータを不定値とすることにより、通信データの解析を困難にしてゴト等の不正行為を抑止することができるとともに、不必要なゴト対策処理を加える必要がないため、ゴト対策処理の追加による、主制御回路90のプログラム容量の圧迫を抑制することができる。

10

#### 【1257】

[通信データポインタ更新処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1の通信データポインタ更新処理では、図75Aに示すように、ソースプログラム上において、メインCPU101専用命令コードである、「ICPLD」命令が用いられる。

#### 【1258】

通信データポインタ更新処理において、「ICPLD」命令は、送信バッファの上限判定命令と、判断分岐命令とが一体になっている命令コードであるので、各命令処理を別個に実行するための命令コードを設ける必要がなくなる。それゆえ、「ICPLD」命令を用いることにより、通信データポインタ更新処理のソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

20

#### 【1259】

[チェックサム生成処理及びサムチェック処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1において、電断時に行われるチェックサム生成処理（規定外）では、図77に示すように、メインRAM103のデータを順次加算することにより、チェックサムが算出される。一方、電源投入時（電源復帰時）に行われるサムチェック処理（規定外）では、図79に示すように、電断発生時に生成されたチェックサムの値を、電源復帰時のメインRAM103に格納されたデータで順次減算し、最終的な減算結果が「0」であるか否かに基づいて、異常の発生の有無を判定する。すなわち、本実施形態では、電断発生時のチェックサムの生成処理は加算方式で行われ、電源復帰時のチェックサムの判定処理は減算方式で行われる。

30

#### 【1260】

このようなチェックサムの生成処理及び判定処理を採用した場合、電源復帰時に再度チェックサムを生成して、該チェックサムを電断発生時のチェックサムと照合する処理が不要となる。この場合、ソースプログラム上において、照合命令コードを省略することができ、ソースプログラムの容量を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、照合命令コードの省略分に対応する空き容量を確保する（増やす）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることが可能になる。

40

#### 【1261】

[メダル受付・スタートチェック処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1のメダル受付・スタートチェック処理では、図83に示すように、設定変更確認処理（S233の処理）が行われるが、この処理は、遊技状態に関係なく実行される。それゆえ、本実施形態では、遊技状態がボーナス状態（特賞作動状態）であっても、設定値及びホールメニュー（各種履歴データ（エラー、電断履歴等））を確認することができ、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

50

## 【 1 2 6 2 】

## [ メダル投入処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1のメダル投入処理では、図85に示すように、S244の処理において、メダル投入枚数表示用のLED点灯データが、テーブルを参照したループ処理でなく、演算処理により生成される。具体的には、図86に示すソースプログラム中の一連のソースコード「LD A, L」～「OR L」が順次実行されるにより、メダル投入枚数表示用のLED点灯データが生成される。

## 【 1 2 6 3 】

メダル投入枚数表示用のLED点灯データを演算処理により生成した場合、メインROM102のテーブル領域の空き容量を増やすことができるとともに、プログラムの容量増を最小限に抑えることができる。すなわち、本実施形態のメダル投入処理では、メダル投入LED表示の処理を効率化することができるとともに、メインROM102の空き容量を確保し（増やし）、増えた空き領域を活用して、遊技性を高めることができる。

10

## 【 1 2 6 4 】

## [ メダル投入チェック処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1のメダル投入チェック処理（図87参照）において、S257のメダルセンサ入力状態の正常変化値の生成処理は、テーブルを参照して取得する処理ではなく、演算処理により行われる。具体的には、図88に示すソースプログラム中のソースコード「RLA」及び「AND c BX\_\_M D I N S W」が順次実行されることにより、メダルセンサ入力状態正常変化値が算出される。

20

## 【 1 2 6 5 】

メダルセンサ入力状態の変化態様の検知処理をテーブル参照処理から演算処理に変更することにより、メインROM102のテーブル格納領域の空き容量を増やすことができるとともに、プログラムの容量増を最小限に抑えることができる。それゆえ、上述した処理手法を採用することにより、メダル投入センサ状態の変化態様の検知処理を効率化することができるとともに、メインROM102において増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

## 【 1 2 6 6 】

## [ 内部抽籤処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1の内部抽籤処理（図92参照）において、S305の判定データの取得処理は、図93A中のソースコード「LD IN AC, (HL)」により実行される。この「LD IN」命令の実行により、S305の処理では、Aレジスタに、判定データ（「抽籤値選択テーブルor抽籤計数テーブル」の値）が格納され、Cレジスタに当り要求フラグステータス（「特賞当籤番号+小役当籤番号」の値）が格納される。また、「LD IN」命令の実行により、HLレジスタにセットされているアドレスが+2更新（2加算）される。

30

## 【 1 2 6 7 】

すなわち、内部抽籤処理中のS305の判定データの取得処理では、一つの命令コード（「LD IN」命令）により、データのロード処理及びアドレスの更新処理の両方を行うことができる。この場合、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

40

## 【 1 2 6 8 】

また、内部抽籤処理のS309の設定値データ（0～5のいずれか）の加算処理は、メインCPU101が図93B中のソースコード「MUL A, 6」及び「ADDQ A, (.LOW.wWAVENUM)」をこの順で実行することにより行われる。

## 【 1 2 6 9 】

「MUL」命令は、メインCPU101専用の乗算処理の命令コードであり、この命令の

50

実行は、マイクロプロセッサ 91 に含まれる演算回路 107 (図 9 参照) により実行される。すなわち、本実施形態のパチスロ 1 では、ソースプログラム上における乗算処理及び除算処理を実行するための演算専用回路 (演算回路 107) が設けられているので、乗算処理及び除算処理の効率化を図ることができる。

#### 【1270】

また、「ADDQ」命令 (所定の加算命令) は、メイン CPU 101 専用命令コードであり、Qレジスタ (拡張レジスタ) を用いてアドレス指定を行う命令コードである。そして、この「ADDQ」命令を用いれば、直値により、メイン ROM 102、メイン RAM 103 やメモリーマップ I/O にアクセスすることができる。それゆえ、「ADDQ」命令の使用により、内部抽籤処理のソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量 (メイン ROM 102 の使用容量) を低減することができる。この結果、本実施形態では、メイン ROM 102 において、空き容量を確保する (増大させる) ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

10

#### 【1271】

##### [ 図柄設定処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ 1 の図柄設定処理 (図 97 参照) において、S330 の圧縮データ格納処理は、メイン CPU 101 が図 99 中のソースコード「CALLF SB\_\_BTEP\_\_00」を実行することにより行われる。「CALLF」命令は、上述のようにメイン CPU 101 専用の 2 バイト命令コードであり、図 99 中のソースコード「CALLF SB\_\_BTEP\_\_00」が実行されると、「SB\_\_BTEP\_\_00」で指定されているアドレスに、処理をジャンプさせ、圧縮データ格納処理が開始される。

20

#### 【1272】

また、図柄設定処理中の S329 の当り要求フラグ格納領域のアドレスのセット処理は、メイン CPU 101 が図 99 中のソースコード「LDQ DE, .LOW.wWAVEBIT」を実行することにより行われる。すなわち、S329 の処理は、Qレジスタ (拡張レジスタ) を用いたメイン CPU 101 専用の「LDQ」命令により行われる。この場合、図柄設定処理のソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令コードを省略することができ、その分、図柄設定処理のソースプログラムの容量 (メイン ROM 102 の使用容量) を低減することができる。この結果、本実施形態では、メイン ROM 102 において、空き容量を確保する (増大させる) ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

30

#### 【1273】

また、本実施形態では、上述した図柄設定処理中の S324 ~ S330 で説明した処理手順で入賞に係るデータの圧縮・展開処理を行い、かつ、その処理の中で上述したメイン CPU 101 専用命令コードを用いることにより、入賞に係るデータの圧縮・展開処理の効率化を図ることができるとともに、限られたメイン RAM 103 の容量を有効活用することができる。

#### 【1274】

##### [ サブフラグ変換処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ 1 において、サブフラグ変換処理のソースプログラム上で実際に参照される、図 107 に示すサブフラグ変換テーブルでは、各サブフラグに対してサブフラグ変換制御データ (制御ステータス) が対応付けられている。この際、同種のサブフラグに対しては、同じサブフラグ変換制御データ (制御ステータス) が対応付けられている。

40

#### 【1275】

例えば、サブフラグ「3連チリリブ A」及び「3連チリリブ B」に対しては、サブフラグ変換制御データ (制御ステータス) 「00000011B」が共通して割り付けられている。そして、内部当籤役 (サブフラグ) をサブフラグ EX に変換する際のフラグ変換抽籤処理では、サブフラグに対応付けられたサブフラグ変換制御データ (制御ステータス) に基づいて、抽籤が行われる。

50

## 【 1 2 7 6 】

このように、メイン側で管理するサブフラグ変換テーブルにおいて、同種の内部当籤役（サブフラグ）に対して共通のサブフラグ変換制御データを設けることにより、該変換テーブルの汎用性が高くなり、機種変更に伴う変換プログラムの変更も軽微な変更で対応可能となるので、開発コストの増大を抑制することができる。

## 【 1 2 7 7 】

## [ ナビセット処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1のナビセット処理では、図109に示すように、ソースプログラム上において、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令（メインCPU101専用命令コード）が用いられる。

10

## 【 1 2 7 8 】

それゆえ、本実施形態のナビセット処理では、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

## 【 1 2 7 9 】

## [ テーブルデータ取得処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1のテーブルデータ取得処理（図120参照）において、S581～S584の1段階目のテーブルデータ取得処理では、CT中CT当籤抽籤テーブル（図122参照）中の当籤役別テーブル選択相対テーブルが参照される。そして、この1段階目のテーブルデータ取得処理で参照する当籤役別テーブル選択相対テーブルでは、内部当籤役（サブフラグD）の種別毎に設けられた選択値によりCT抽籤の「ハズレ」が設定されているので、抽籤テーブルに「ハズレ」役の抽籤値を規定する必要がなくなる。それゆえ、本実施形態では、CT中CT当籤抽籤テーブルにおいて、「ハズレ」役の抽籤値データを格納する必要が無くなり、メインROM102のテーブル領域の容量を節約することができる。

20

## 【 1 2 8 0 】

また、CT中CT当籤抽籤テーブル内の2段階目（サブフラグD「リーチ目リブ」取得時）の抽籤テーブルでは、判定ビットを構成する各ビットの値により抽籤対象役又は抽籤対象外の役を判別することができ、抽籤対象外の役に対して抽籤値データ（ハズレデータ）をテーブルに格納する必要がなくなる。さらに、CT中CT当籤抽籤テーブル内では、抽籤対象役の当籤確率が100%である確定データとしては、抽籤値「0」を用いることができる。これらのことから、本実施形態では、CT中CT当籤抽籤テーブル（CT中セット数上乘せ抽籤テーブル）の容量を圧縮することができ、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

30

## 【 1 2 8 1 】

## [ 図柄コード取得処理で得られる効果 ]

本実施形態のパチスロ1の図柄コード取得処理（図128参照）では、S647～S649で説明した処理手順で入賞に係るデータの圧縮・展開処理を行い、かつ、その処理の中のメインCPU101専用命令コード（「CALLF」命令等）を用いることにより、入賞に係るデータの圧縮・展開処理の効率化を図ることができるとともに、限られたメインRAM103の容量を有効活用することができる。

40

## 【 1 2 8 2 】

また、本実施形態では、図柄コード取得処理中のS649の圧縮データ格納処理において、「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスは、図柄設定処理（図97参照）中のS330の圧縮データ格納処理において、「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスと同じである。すなわち、本実施形態では、図柄コード取得処理及び図柄設定処理の両処理において、圧縮データ格納処理を実行するためのソースプログラムが共有化

50

(モジュール化)されている。この場合、各処理において、それぞれ別個に圧縮データ格納処理のソースプログラムを設ける必要が無くなるので、その分、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

**【1283】**

[引込優先順位取得処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1の引込優先順位取得処理(図134及び図135参照)において、「ANY役」の引込優先対応処理中のS683の判定処理は、ソースプログラム上において、メインCPU101専用命令コードである「JCP」命令(比較命令)により実行される(図136A参照)。

10

**【1284】**

「ANY役」の引込優先対応処理のソースプログラム上において、「JCP」命令を用いた場合、上述のように、アドレス設定に係る命令を省略することができるので、「ANY役」の引込優先対応処理の処理効率を高めることができるとともに、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができる。

**【1285】**

また、引込優先順位取得処理中のS686の停止制御用引込要求フラグ設定処理では、ソースプログラム上において、図136Bに示すように、メインCPU101専用命令コードである、Qレジスタ(拡張レジスタ)を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令、及び、「CALLF」命令が利用される。

20

**【1286】**

それゆえ、S686の停止制御用引込要求フラグ設定処理では、「LDQ」命令を用いることにより、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができる。また、「CALLF」命令は、上述のように、2バイトの命令コードである。それゆえ、停止制御用引込要求フラグ設定処理において、これらのメインCPU101専用命令コードを使用することにより、処理の効率化を図ることができ、限られたメインRAM103の容量を有効活用することができる。

**【1287】**

さらに、本実施形態では、優先引込順位取得処理中のS686の停止制御用引込要求フラグ設定処理において、「CALLF」命令で指定するジャンプ先の論理積演算処理のアドレスは、引込優先順位格納処理(図126参照)中のS626の論理積演算処理において「CALLF」命令で指定するジャンプ先のアドレスと同じである(図127参照)。すなわち、本実施形態では、優先引込順位取得処理及び引込優先順位格納処理の両処理において、論理積演算処理を実行するためのソースプログラムが共有化(モジュール化)されている。

30

**【1288】**

この場合、優先引込順位取得処理及び引込優先順位格納処理の両処理において、それぞれ別個に論理積演算処理のソースプログラムを設ける必要が無くなるので、その分、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

40

**【1289】**

また、引込優先順位取得処理中のS687の引込優先順位テーブル(図137参照)の取得処理では、図136Cに示すように、「LDQ」命令(メインCPU101専用命令コード)が利用される。それゆえ、S687の引込優先順位テーブルの取得処理においても、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができる。その結果、引込優先順位テーブルの取得処理の効率化を図ることができるとともに、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができる。

50

## 【 1 2 9 0 】

## [ リール停止制御処理で得られる効果 ]

本実施形態のバチスロ1のリール停止制御処理（図138参照）において、S711～S715の処理では、図139に示すように、ソースプログラム上において、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令、及び、「CALLF」命令が利用される。

## 【 1 2 9 1 】

それゆえ、本実施形態では、これらのメインCPU101専用命令コードを用いることにより、リール制御処理のソースプログラムの容量を削減することができるとともに、リール停止制御処理の処理効率を向上させることができる。すなわち、本実施形態では、主制御回路90におけるプログラム処理速度の効率化と容量の削減を行うことが可能となり、削減した容量に応じて増加したメインROM102の空き領域を活用して、遊技性を高めることができる。

10

## 【 1 2 9 2 】

また、リール停止制御処理中のS726の判定処理（リール（回胴）の停止状態のチェック処理）では、図140に示すように、ソースプログラム上において、「LDQ」命令及び「ORQ」命令（Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行うメインCPU101専用命令コード）が用いられる。

## 【 1 2 9 3 】

それゆえ、本実施形態では、リール停止制御処理のソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

20

## 【 1 2 9 4 】

## [ 入賞検索処理で得られる効果 ]

本実施形態のバチスロ1の入賞検索処理（図145参照）において、S764の払出枚数及び判定対象データのセット処理では、図146に示すように、ソースプログラム上において、「LDIN」命令が用いられる。

## 【 1 2 9 5 】

それゆえ、本実施形態の入賞検索処理では、一つの「LDIN」命令により、データのロード処理及びアドレスの更新処理の両方を行うことができる。この場合、入賞検索処理のソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

30

## 【 1 2 9 6 】

また、入賞検索処理中のS770の判定処理で参照するメダルカウンタの値の取得処理、S772の処理で参照する入賞枚数カウンタの値の取得処理、及び、S775の処理で行う入賞枚数カウンタの保存（更新）処理では、いずれも、図146に示すように、Qレジスタ（拡張レジスタ）を用いてアドレス指定を行う「LDQ」命令が用いられる。それゆえ、本実施形態の入賞検索処理では、ソースプログラム上において、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

40

## 【 1 2 9 7 】

さらに、入賞検索処理中のS769の判定処理では、図146に示すように、ソースプログラム上において、「JSLAA」命令が用いられ、S770及びS773の判定処理では、「JCP」命令が用いられる。入賞検索処理のソースプログラム上において、「JS

50

「L A A」命令及び「J C P」命令を用いた場合、上述のように、アドレス設定に係る命令を省略することができ、その分、ソースプログラムの容量（メインROM 102の使用容量）を低減することができる。この結果、本実施形態では、メインROM 102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

【1298】

[イリーガルヒットチェック処理で得られる効果]

本実施形態では、図28～図30に示すように、入賞作動フラグ格納領域（表示役格納領域）の構成が当り要求フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）のそれと同じである。それゆえ、本実施形態のイリーガルヒットチェック処理におけるS784の演算処理では、ソースプログラム（図149参照）上において、入賞役のデータと内部当籤役のデータを単純に論理積（「AND」命令で実行する）するだけで、入賞役のデータと内部当籤役のデータとの合成結果を得ることができる。

10

【1299】

それゆえ、本実施形態では、イリーガルヒットチェック処理を効率化及び簡略化することができ、その結果、主制御プログラムの空き容量を確保することができ、該空き容量を使用して遊技性を高めることができる。

【1300】

[入賞チェック・メダル払出処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1の入賞チェック・メダル払出処理（図150参照）では、クレジットカウンタの更新（+1）後、払出動作を継続する場合、S808の処理において、60.33ms間のウェイト（払出間隔待ち）処理が行われる。この場合、無駄な待ち時間を減らすことができ、遊技者の精神的負担を軽減することができる。

20

【1301】

[メダル払出枚数チェック処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1のメダル払出枚数チェック処理（図152参照）中のS814の役連終了枚数カウンタの更新処理では、図153Aに示すように、ソースプログラム上において、メインCPU101専用命令コードである「DCPLD」命令が用いられる。

【1302】

S814の処理において、「DCPLD」命令は、枚数管理カウンタの下限判定命令と、判断分岐命令とが一体になった命令コードでなるので、役連終了枚数カウンタの更新（減算）処理及び連終了枚数カウンタの値を「0」に保持する処理の両方を実行することができる。この場合、両処理を別個に実行するための命令コードを設ける必要がなくなる。それゆえ、本実施形態のメダル払出枚数チェック処理では、ソースプログラムの容量（メインROM 102の使用容量）を低減することができ、メインROM 102において、空き容量を確保する（増大させる）ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

30

【1303】

また、メダル払出枚数チェック処理中のS816の処理では、図153Bに示すように、クレジット情報コマンドの通信パラメータ1には払出枚数カウンタの値がセットされ、通信パラメータ5にはクレジットカウンタの値がセットされる。しかしながら、クレジット情報コマンドを構成するその他の通信パラメータ2～4（未使用パラメータ）には、現時点においてHレジスタ、Eレジスタ及びDレジスタにそれぞれ格納されている値がセットされる。それゆえ、クレジット情報コマンド送信時における通信パラメータ2～4の値は不定値となる。その結果、本実施形態では、クレジット情報コマンドのサム値（BCC）を送信毎に不定値にすることができ、ゴト等の不正行為を抑制することができる。

40

【1304】

[7セグLED駆動処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1の7セグLED駆動処理（図159参照）中のS936で行われる7セグコモン出力（選択）データ及び7セグカソード出力データの出力処理は、図16

50

0 Bに示すように、一つのソースコード「LD (cPA\_\_SEGCOM), BC」により実行される。すなわち、本実施形態では、7セグLED駆動処理において、2桁の7セグLEDをダイナミック点灯制御する際に、7セグコモン出力データと、7セグカソード出力データとが同時に出力される。この出力制御は、情報表示器6内の指示モニタに押し順表示データを表示する際にも行われる。

【1305】

この場合、7セグLED駆動処理のソースプログラム上において、7セグLEDのダイナミック点灯制御に必要な命令コード数を減らすことができる。それゆえ、本実施形態では、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができ、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

10

【1306】

[タイマー更新処理で得られる効果]

本実施形態のパチスロ1のタイマー更新処理(図164参照)中のS952の処理(2バイトタイマーの更新処理)では、図165に示すように、ソースプログラム上において、メインCPU101専用命令コードである「DCPWL D」命令が用いられる。

【1307】

タイマー更新処理において、「DCPWL D」命令を実行した場合、上述のように、タイマー値(2バイトタイマー値)の更新(減算)処理及びタイマー値を「0」に保持する処理の両方を実行することができる。この場合、両処理を別個に実行するための命令コードを設ける必要がなくなる。それゆえ、本実施形態では、ソースプログラムの容量(メインROM102の使用容量)を低減することができ、メインROM102において、空き容量を確保する(増大させる)ことができ、増えた空き容量を活用して、遊技性を高めることができる。

20

【1308】

<各種変形例>

以上、本発明に係る遊技機の構成及び動作について、その作用効果も含めて説明した。しかしながら、本発明は、上述した実施形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載した本発明の要旨を逸脱しない限り、その他の種々の実施形態及び変形例が含まれる。

【1309】

[変形例1:通常ART中のCT前兆遊技と報知抽籤]

上記実施形態のパチスロ1では、理解を容易にするために、遊技者にとって有利な状態(例えば、CT)に当籤した場合に、遊技状態を次遊技(次ゲーム)から有利な状態に移行させる例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、遊技者に対して有利な状態の遊技制御を行う場合に、いわゆる「前兆遊技」などと呼ばれている、所定回数の遊技を行った後に当該有利な状態の遊技制御を行ってもよい。

30

【1310】

ここでは、図174A及び174Bを参照して、その一例として、遊技状態が、通常ARTから所定回数の前兆遊技を介してCTに移行する例を説明する。なお、図174Aは、変形例1におけるCT抽籤当籤時の遊技フローを示す図であり、図174Bは、前兆遊技中に行われるフラグ変換抽籤で用いられるフラグ変換抽籤テーブルの構成図である。

40

【1311】

この例の通常ART中の遊技では、まず、図174Aに示すように、上記実施形態と同様に、ART中CT抽籤テーブル(図50参照)を用い、内部当籤役(サブフラグ)に基づいてCT抽籤を行う。このCT抽籤に当籤すると、遊技状態が、CT(上乘せチャンスゾーン)という遊技者にとって有利な状態に移行することが決定されるので、CTに当籤するまでの期間において、CT抽籤のための各種抽籤は、メイン側(主制御基板71)で行われる。例えば、主制御基板71(メインCPU101)は、内部当籤役を決めるための内部抽籤を行うとともに、内部当籤役として内部当籤役「F\_\_確チリリプ」、「F\_\_1確チリリプ」及び「F\_\_リーチ目リプA」~「F\_\_リーチ目リプD」のいずれかが決定され

50

た場合には、ART中フラグ変換抽籤テーブル（図47A及び47B参照）を用いてフラグ変換抽籤を行う。

【1312】

次いで、通常ART中の遊技においてCT抽籤に当籤すると、この例では、CT移行前に所定期間の前兆遊技（CT前兆遊技）が行われる。なお、この例では、CT前兆遊技において、例えば、フラグ変換抽籤により決定されたサブフラグEX（「3連チリリブ」、「リーチ目リブ」、「リプレイ」等）に基づくCT抽籤などの遊技者にとって特典を付与するような抽籤を行わないこととする。しかしながら、この例では、CT前兆遊技において、例えば、図174Bに示すフラグ変換抽籤テーブルを用いたフラグ変換抽籤をサブ側（副制御基板72側）で行い、このサブ側で行ったフラグ変換抽籤の結果に基づいて、サブ側で行う報知内容が制御（決定）される。例えば、サブ側で行ったフラグ変換抽籤に当籤した場合には、略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せを表示するための情報を表示装置11（プロジェクト機構211及び表示ユニット212）で報知し、フラグ変換抽籤に非当籤であった場合には、略称「リプレイ」に係る図柄組合せを表示するための情報を表示装置11で報知する。

10

【1313】

上述のように近年のパチスロでは、遊技者の利益（出玉）に影響を与える抽籤をメイン側で行うことが求められているが、この例のパチスロ1では、フラグ変換抽籤の抽籤結果が遊技者の利益に何ら影響を与えない期間（CT前兆遊技の期間）を設け、この期間に限り、サブ側でフラグ変換抽籤を行う。それゆえ、この例では、例えば、CT前兆中という特典の付与が決まっている状況において、例えば、略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せ等の特別な図柄組合せを表示する機会を増やすことができるとともに、図柄組合せの見せ方のバリエーションも増加させることができる。その結果、この例の構成によれば、遊技性をより向上させることが可能になる。

20

【1314】

なお、図174Bに示す抽籤テーブルは、サブ側で行うフラグ変換抽籤に用いられるCT前兆中のフラグ変換抽籤テーブルであり、ロムカートリッジ基板86に記憶されている。CT前兆中のフラグ変換抽籤テーブルは、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」と、サブ側で行うフラグ変換抽籤の抽籤結果（非当籤/当籤）と、各抽籤結果に対応付けられた抽籤値の情報との対応関係を規定する。

30

【1315】

図174Bに示すフラグ変換抽籤テーブルから明らかなように、この例では、CT前兆遊技において、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」が非常に高い確率でサブフラグEX「リーチ目リブ」に変換される（フラグ変換抽籤に当籤する）。すなわち、CT前兆遊技において、内部当籤役「F\_\_リーチ目リブA」～「F\_\_リーチ目リブD」のいずれかが決定されると、高い確率で略称「リーチ目リブ」の図柄組合せが停止表示されることになり、遊技者に対して、現在の遊技がCT前兆遊技中であることを示唆することができる。この際、上述のように、CT前兆遊技においてサブ側で行うフラグ変換抽籤に当籤した場合、略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せを表示するための報知は行われるものの、特典を付与することはない。

40

【1316】

なお、この例において、CT前兆遊技中のフラグ変換抽籤をメイン側で行ってもよい。しかしながら、図174A及び174Bで説明した例のように、遊技者の利益に何ら影響を与えない期間における抽籤をサブ側で行うことにより、メイン側のデータ容量や処理負荷を軽減することができる。

【1317】

[変形例2：3連チリリブ表示用の押し順の別例]

上記実施形態のパチスロ1では、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」が決定された場合、ストップボタンの押し順が正解であると、略称「3連チリリブ」に係る図柄組合せが表示され、押し順が不正解であると、略称「リプレイ」に係る図柄組合

50

せが表示される例を説明した（図 2 4 参照）。また、上記実施形態では、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」及び「F\_\_1 確チリリブ」に対応付けられた正解の押し順が「順押し」である例を説明した。しかしながら、本発明はこれに限定されない。

【 1 3 1 8 】

例えば、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1 確チリリブ」が決定された場合における、押し順が不正解である場合に表示される図柄組合せの種類を増やすとともに、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定された際の正解の押し順を、内部当籤役「F\_\_1 確チリリブ」が決定された場合のそれと異ならせてもよい。その一例（変形例 2）を、図 1 7 5 A 及び 1 7 5 B を参照して説明する。なお、図 1 7 5 A は、変形例 2 における、内部当籤役と停止表示される図柄組合せ（停止図柄（略称））との対応関係を示す図であり、図 1 7 5 B は、変形例 2 における、通常 ART 中のフラグ変換抽籤の結果とサブ側で行われるナビ種別との対応関係を示す図である。

10

【 1 3 1 9 】

この例では、図 1 7 5 A に示すように、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定された場合における、正解の押し順は「順押し（左リール 3 L を第 1 停止）」とし、不正解の押し順は「中リール 3 C を第 1 停止（以下「中押し」という）又は右リール 3 R を第 1 停止（以下、「逆押し」という）」、すなわち、「変則押し」とする。そして、この例では、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定された場合に、順押しされると、略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示され、中押しされると、略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示され、逆押しされると、略称「2 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示される。

20

【 1 3 2 0 】

また、この例では、内部当籤役「F\_\_1 確チリリブ」が決定された場合における、正解の押し順は逆押しとし、不正解の押し順は順押し及び中押しとする。そして、この例では、内部当籤役「F\_\_1 確チリリブ」が決定された場合に、逆押しされると、略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示され、中押しされると、略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示され、順押しされると、略称「2 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示される。

【 1 3 2 1 】

この例のパチスロ 1 では、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」及び「F\_\_1 確チリリブ」のいずれかが決定された場合、順押しすると、内部当籤役の種類に応じて、略称「3 連チリリブ」又は「2 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示される。また、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」及び「F\_\_1 確チリリブ」のいずれかが決定された場合に、逆押しすると、内部当籤役の種類に応じて、略称「3 連チリリブ」又は「2 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示される。さらに、この例では、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」及び「F\_\_1 確チリリブ」のいずれかが決定された場合に、中押しすると、内部当籤役の種類に関係なく、略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示される。

30

【 1 3 2 2 】

内部当籤役と停止表示される図柄組合せ（停止図柄（略称））との対応関係を図 1 7 5 A に示す関係に設定すると、例えば、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1 確チリリブ」が決定された場合に、遊技者にチリ図柄を狙わせるための様々なナビ（報知）を実施することが可能になる。

40

【 1 3 2 3 】

例えば、「順押しでチリ図柄を狙わせるナビ」と「逆押しでチリ図柄を狙わせるナビ」との双方を行うことができる。なお、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定されている場合には、「順押しでチリ図柄を狙わせるナビ」は略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せを表示させるためのナビとなり、「逆押しでチリ図柄を狙わせるナビ」は略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せを表示させないためのナビ（略称「2 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示されるナビ）となる。一方、内部当籤役「F\_\_1 確チリリブ」が決定されている場合には、「順押しでチリ図柄を狙わせるナビ」は略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合せを表示させないためのナビ（略称「2 連チリリブ」に係る図柄組合せが表示されるナビ）となり、「逆押しでチリ図柄を狙わせるナビ」は略称「3 連チリリブ」に係る図柄組合

50

せを表示させるためのナビとなる。

【1324】

この例において、上述したナビを行うか否かの決定は、メイン側で行うフラグ変換抽籤により管理され、このメイン側のフラグ変換抽籤の結果に基づいて、サブ側の制御によりナビが実行される。この際、通常ART中にメイン側で行われるフラグ変換抽籤の抽籤結果と、サブ側で制御されるナビ種別との対応関係は、図175Bに示す対応関係となる。

【1325】

この例においても、通常ART中の遊技において内部当籤役「F\_\_確チリリプ」又は「F\_\_1確チリリプ」が決定されると、主制御基板71（メインCPU101）は、2段階のフラグ変換抽籤を行う（図47参照）。一方、サブ側では、この2段階のフラグ変換抽籤の結果を、スタートコマンドデータから取得し、2段階のフラグ変換抽籤の結果に基づいて、表示装置11で行うナビを決定する。

【1326】

そこで、この例において、1段階目のフラグ変換抽籤の時点で抽籤結果が非当籤であった場合には、副制御基板72（サブCPU201）は、図175Bに示すように、「リプレイナビ」と称するナビを行う。なお、「リプレイナビ」では、遊技者に対して中押しするように指示する情報が報知される。この例では、図174Aに示すように、内部当籤役が「F\_\_確チリリプ」及び「F\_\_1確チリリプ」のいずれであっても、中押し時には略称「リプレイ」に係る図柄組合せが表示されることになる。

【1327】

また、この例において、1段階目のフラグ変換抽籤に当籤し、かつ、2段階目のフラグ変換抽籤の抽籤結果が非当籤である場合には、副制御基板72（サブCPU201）は、図175Bに示すように、「チリリプ煽りナビ」と称するナビを行う。なお、「チリリプ煽りナビ」では、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」が決定されている場合、遊技者に対して逆押しでチリ図柄を狙わせるような指示情報が報知される。一方、「チリリプ煽りナビ」では、内部当籤役「F\_\_1確チリリプ」が決定されている場合、遊技者に対して順押しでチリ図柄を狙わせるような指示情報が報知される。そして、このような「チリリプ煽りナビ」では、図174Aに示すように、内部当籤が「F\_\_確チリリプ」である場合には、逆押し時に略称「2連チリリプ」に係る図柄組合せが表示され、内部当籤役が「F\_\_1確チリリプ」である場合には、順押し時に略称「2連チリリプ」に係る図柄組合せが表示されることになる。

【1328】

また、この例において、1段階目及び2段階目のフラグ変換抽籤の両方に当籤した場合には、副制御基板72（サブCPU201）は、図175Bに示すように、「チリリプ揃いナビ」と称するナビを行う。なお、「チリリプ揃いナビ」では、内部当籤役「F\_\_確チリリプ」が決定されている場合、遊技者に対して順押しでチリ図柄を狙わせるような指示情報が報知される。一方、「チリリプ揃いナビ」では、内部当籤役「F\_\_1確チリリプ」が決定されている場合、遊技者に対して逆押しでチリ図柄を狙わせるような指示情報が報知される。そして、このような「チリリプ揃いナビ」では、図174Aに示すように、内部当籤が「F\_\_確チリリプ」である場合には、順押し時に略称「3連チリリプ」に係る図柄組合せが表示され、内部当籤役が「F\_\_1確チリリプ」である場合には、逆押し時に略称「3連チリリプ」に係る図柄組合せが表示されることになる。

【1329】

この例における、上述したフラグ変換抽籤の抽籤結果に基づく報知は、利益に影響を与えるものではない（フラグ変換抽籤自体は利益に影響を与えるものの、結果として表示される図柄組合せは利益に影響を与えない）ので、この例の上記報知動作は、メイン側（指示モニタ）では行わず、サブ側（表示装置11）でのみ行う。また、この例では、上述のように、「チリリプ揃いナビ」だけでなく、「チリリプ煽りナビ」も併せて行うことで、利益に影響しないナビを多様な態様でサブ側により制御することができる。その結果、遊技の興趣を向上させることができる。

10

20

30

40

50

## 【 1 3 3 0 】

## [ 変形例 3 : フラグ間中及び非フラグ間中のベルナビ態様の別例 ]

上記実施形態のパチスロ 1 では、上述のように、リールの停止操作の情報と一義的に対応する数値を、指示モニタ（不図示）に表示することにより、メイン側での報知を行う。この際、図 6 3 A ~ 6 3 D で説明したナビデータの対応関係が参照される。そして、上記実施形態では、BB フラグ間状態（RT 5 状態）中に「白 7 ナビ」や「青 7 ナビ」を行うが、「ベルナビ」などを行わない例を説明したが、本発明はこれに限定されない。BB フラグ間状態（RT 5）中に、「白 7 ナビ」や「青 7 ナビ」以外に「ベルナビ」などを行う構成にしてもよい。

## 【 1 3 3 1 】

この場合、指示モニタに表示する数値は、BB フラグ間状態中と非 BB フラグ間状態中とで互いに異ならせることとしてもよい。ここで、図 1 7 6 A 及び 1 7 6 B に、変形例 3 における、BB フラグ間状態中にメイン側で行う報知（ナビ）とサブ側で行う報知（ナビ）との対応関係を示す。なお、図 1 7 6 A は、RT 5 状態中（BB 1 フラグ間）における、メイン側で行う報知（ナビ）とサブ側で行う報知（ナビ）との対応関係を示す図であり、図 1 7 6 B は、RT 5 状態中（BB 2 フラグ間）における、メイン側で行う報知（ナビ）とサブ側で行う報知（ナビ）との対応関係を示す図である。

## 【 1 3 3 2 】

また、この例において、非 BB フラグ間状態中にメイン側で行う報知（ナビ）とサブ側で行う報知（ナビ）との対応関係は、上記実施形態と同様である（図 6 3 A 及び 6 3 B 参照）。それゆえ、非 BB フラグ間状態において「ベルナビ」が行われる場合、指示モニタには「1」~「3」の数値（押し順役第 2 指示情報）が表示される。

## 【 1 3 3 3 】

この例では、図 1 7 6 A 及び 1 7 6 B に示すように、BB フラグ間状態において「ベルナビ」が行われる場合、指示モニタに「1 2」~「1 4」の数値（押し順役第 1 指示情報）が表示される。なお、本発明はこれに限定されず、BB フラグ間状態において「ベルナビ」が行われる場合に、指示モニタに表示される数値は適宜変更することができる。なお、この例において、表示装置 1 1 を用いて行うサブ側のナビは、BB フラグ間状態及び非 BB フラグ間状態の両方において共通のものが設けられていてもよい。

## 【 1 3 3 4 】

## [ 変形例 4 : 特典付与の別例 ]

上記実施形態のパチスロ 1 では、メイン側で行われるフラグ変換抽籤の結果に基づいて報知内容が制御されるので、報知に従い停止操作を行った場合には表示される図柄組合せが異なる。すなわち、上記実施形態では、メイン側で行われるフラグ変換抽籤の結果に基づいて特典を付与するか否かが決定される例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、メイン側（主制御基板 7 1）において、実際に表示された図柄組合せに基づいて特典を付与する構成にしてもよい。

## 【 1 3 3 5 】

この場合、主制御基板 7 1（メイン CPU 1 0 1）は、フラグ変換抽籤の結果に応じて行われる報知に従って所定の図柄組合せが表示された場合には、特典を付与し、報知に従わなかった場合には、所定の図柄組合せが表示されても特典を付与しない構成にしてもよい。上記実施形態のパチスロ 1 では、押し順に応じて表示される図柄組合せが異なるが、遊技者が報知を無視して停止操作を行ってしまった場合にも、略称「3 連チリリップ」に係る図柄組合せ等の特別な図柄組合せが表示されてしまう可能性がある。それゆえ、この例では、報知を無視して特別な図柄組合せが表示されたとしても、特典を付与することなく、報知に従って特別な図柄組合せが表示された場合に限り、特典を付与するようにしてもよい。

## 【 1 3 3 6 】

## [ 変形例 5 : 利益（特典）に影響を与えない報知制御の別例 ]

上記変形例 1（図 1 7 4 A 及び 1 7 4 B 参照）のパチスロ 1 では、利益に影響を与える報

10

20

30

40

50

知を行うか否かは、メイン側での報知抽籤（フラグ変換抽籤）により決定され、利益に影響を与えない報知を行うか否かは、サブ側での報知抽籤で決定される例を説明した。そして、この利益に影響を与えない報知の一例として、前兆遊技中に略称「リーチ目リブ」に係る図柄組合せを表示するための報知を行う例を説明したが、利益に影響を与えない報知は、この例に限定されるものではない。

【1337】

近年のパチスロでは、停止操作の順序に応じて遊技ロックを行い易い（難しい）状態に遷移させることがある。例えば、「左、中、右」の押し順である場合に遊技ロックを行い易い状態に遷移し、「右、中、左」の押し順である場合に遊技ロックを行い難い状態に遷移することがある。このようなパチスロでは、押し順を報知することで、遊技ロックを行い易い（難しい）状態に遷移させることができる。しかしながら、遊技ロックを行うか否かが利益に対して影響を与える場合には、この報知をメイン側で制御する必要がある。なお、遊技ロックを行うか否かが利益に対して影響を与えない場合には、この報知をサブ側で制御してもよい。

10

【1338】

また、遊技ロックを行うか否かが利益に対して影響を与える場合としては、例えば、遊技ロックが行われることで、ART抽籤に当籤するといった場合が考えられる。一方、遊技ロックを行うか否かが利益に対して影響を与えない場合は、遊技ロックを演出として行う場合である。例えば、利益（特典）を付与することが決まっている前兆遊技中に遊技ロックを頻繁に行うようにすることにより、この後の遊技において利益が付与されることを演出で示すことが可能になる。

20

【1339】

ここで、図177A及び177Bを参照して、変形例5における、押し順とロック状態とを対応付ける構成例を説明する。なお、図177Aは、押し順とロック状態との対応関係を示す図であり、図177Bは、遊技ロックによる利益への影響の有無と、報知態様との関係を示す図である。

【1340】

図177Aに示す例では、内部当籤役「F\_\_維持リブA」が決定された時に「左、中、右」の押し順で停止操作が行われると、ロック状態が「0」（ロックし難い状態）から「1」（ロックし易い状態）に遷移し、「左、右、中」、「中、左、右」又は「中、右、左」の押し順で停止操作が行われると、現在のロック状態が維持され、「右、左、中」又は「右、中、左」の押し順で停止操作が行われると、ロック状態が「1」から「0」に遷移する。また、内部当籤役「F\_\_維持リブB」が決定された時には、「中、左、右」の押し順で停止操作が行われると、ロック状態が「0」（ロックし難い状態）から「1」（ロックし易い状態）に遷移し、それ以外の押し順で停止操作が行われると、現在のロック状態が維持される。

30

【1341】

なお、図177Aに示す例では、説明を単純にするために、ロック状態を「0（ロックし難い状態）」及び「1（ロックし易い状態）」の2段階にする例を説明するが、本発明はこれに限定されない。例えば、3段階以上のロック状態を設けてもよい。また、この場合には、ロック状態が1段階ずつ遷移するのではなく、多段階を1回で遷移する構成にしてもよい。

40

【1342】

そして、この例では、図177Bに示すように、遊技ロックが利益に影響を与える場合には、報知を行うか否かの報知抽籤をメイン（主制御基板71）側で行うとともに、その抽籤結果に基づいてメイン側及びサブ側の両方で所定の押し順を報知する。一方、遊技ロックが利益に影響を与えない場合には、報知を行うか否かの報知抽籤をサブ（副制御基板72）側で行うとともに、その抽籤結果に基づいてサブ側で所定の押し順を報知する。

【1343】

なお、パチスロとしては、遊技の全期間にわたり遊技ロックが利益に影響を与えるパチス

50

口もあれば、遊技の全期間にわたり遊技ロックが利益に影響を与えないパチスロもある。また、パチスロとしては、遊技の所定期間では遊技ロックが利益に影響を与えるが、遊技の特定期間では遊技ロックが利益に影響を与えないパチスロもある。それゆえ、遊技ロックが利益に影響を与える期間では、報知を行うか否かの報知抽籤をメイン側で行い、その抽籤結果に基づいてメイン側及びサブ側の両方で所定の押し順を報知し、一方、遊技ロックが利益に影響を与えない期間では、報知を行うか否かの報知抽籤をサブ側で行い、その抽籤結果に基づいてサブ側で所定の押し順を報知するようにしてもよい。

【 1 3 4 4 】

なお、遊技ロックの制御は、通常、メイン側（主制御基板 7 1）で行われるので、図 1 1 7 A に示す押し順に応じてロック状態を遷移する機能は、主制御基板 7 1 に設けられる。すなわち、主制御基板 7 1 は、検出した停止操作の順序に基づいてロック状態を設定するロック状態設定手段、ロック状態設定手段が設定したロック状態に応じた確率で遊技ロックを行うか否かを抽籤により決定する遊技ロック判定手段、及び、遊技ロック判定手段が遊技ロックを行うと判定すると、遊技の進行を一時的に停止するロック実行手段、としても機能する。また、主制御基板 7 1 及び / 又は副制御基板 7 2 は、遊技ロックし易い（し難い）ロック状態をロック状態設定手段が設定する際に、押し順を報知するか否かの報知抽籤を行う報知抽籤手段、及び、報知抽籤手段の抽籤結果に基づいて所定の押し順を報知する報知手段としても機能する。

10

【 1 3 4 5 】

[ 変形例 6 : 通常 A R T や C T の終了条件の別例 ]

通常 A R T や C T の終了条件は、上記実施形態で説明した例に限定されず、任意の終了条件を採用することができる。例えば、通常 A R T 中や C T 中に付与されたメダルの枚数、通常 A R T 中や C T 中の単位遊技の消化回数、通常 A R T 中や C T 中に行われた遊技者にとって有利な情報の報知の回数、所定ゲーム数（例えば 5 0 ゲーム）を 1 セットとする場合のセット数、1 セット終了時の継続率等の終了条件を採用することができる。

20

【 1 3 4 6 】

また、通常 A R T 中や C T 中に付与されたメダルの枚数の計数手法としては、例えば、単位遊技において払い出されたメダルの枚数を計数する手法を採用してもよいし、単位遊技において払い出されたメダルの枚数から当該単位遊技に用いられたメダルのベット（掛け）枚数を減算した差枚数（純増枚数）を計数する手法を採用してもよい。また、通常 A R T 中や C T 中に付与されたメダルの枚数の計数手法としては、実際に増加したメダルに基づき算出する手法（実値による算出）を採用してもよいし、実際に増加したか否かに関わらず、報知に従った場合に増加する予定のメダルの枚数に基づき算出する手法（理想値による算出）を採用してもよい。

30

【 1 3 4 7 】

また、内部当籤役の種別によって、付与されたメダルの枚数を増加しない構成、すなわち、付与されたメダルの枚数の終了条件となるメダルの枚数又は差枚数にはカウントしない構成を採用してもよい。例えば、内部当籤役として決定される確率が低い一部の役（レア役）や、停止操作のタイミングに応じて図柄組合せの表示 / 非表示が切り替わる役などが内部当籤役として決定されたとしても、付与されたメダルの枚数の増減（カウント）を行わないようにしてもよい。

40

【 1 3 4 8 】

[ 変形例 7 : その他 ]

通常 A R T 中や C T 中に行われる報知の内容は上述した例に限定されず、任意である。例えば、遊技者にとって有利な状態となる特別な図柄組合せが表示される停止操作の順序（押し順）を報知してもよいし、当該図柄組合せが表示されるために必要な停止操作のタイミング（狙うべき図柄）を報知するようにしてもよい。

【 1 3 4 9 】

遊技者にとって有利な状態としては、再遊技に係る内部当籤役の当籤確率は変化しない（又は遊技性に影響を与えない程度の範囲で変化する）が、遊技者にとって有利な停止操作

50

の態様を報知する機能、すなわち、A T機能が作動する遊技状態であってもよい。また、遊技者にとって有利な状態としては、再遊技に係る内部当籤役の当籤確率が高くなる再遊技高確率状態（リプレイタイム）が作動するとともに、遊技者にとって有利な停止操作の態様を報知する機能が作動する、すなわち、A R T機能が作動する遊技状態であってもよい。

【1350】

また、上記実施形態のパチスロ1では、遊技者側から見て、リール表示窓4の左側に設けたサブ表示装置18において各種表示画面を表示する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、遊技者側から見て、リール表示窓4の右側にも別のサブ表示装置を設け、このサブ表示装置においても各種表示画面を表示する構成にしてもよい。この場合、リール表示窓4の右側に設けられたサブ表示装置の表示面上にタッチセンサを設け、このタッチセンサから出力されるタッチ入力情報に基づいて、当該サブ表示装置の表示画面を切り替える構成にしてもよい。

10

【1351】

また、上記実施形態及び各種変形例では、遊技機としてパチスロを例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されない。本発明のリール制御に係る特徴や設定変更及び確認に係る特徴などのパチスロ1に特有の特徴以外の特徴は、「パチンコ」と呼ばれる遊技機にも適用可能であり、同様の効果が得られる。例えば、チェックサムの生成及び判定処理、メインCPU101専用命令コードを使用した各種処理（Qレジスタを用いたアドレスの指定処理、ソフトタイマーの更新処理、7セグLED駆動処理、通信データの生成格納処理等）、規定外ROM領域及び規定外RAM領域を使用した各種処理などの特徴は、「パチンコ」にも適用可能である。

20

【1352】

<主制御基板及び副制御基板が有する各種機能>

以上、本発明に係るパチスロ1の実施形態及び各種変形例について説明した。ここで、本発明に係るパチスロ1の主制御基板71（主制御回路90，メインCPU101）及び副制御基板72（副制御回路200，サブCPU201）が有する各種機能をまとめて説明する。

【1353】

主制御基板71は、スタートスイッチ79やストップスイッチ基板80と接続され、図1に示す遊技の進行を制御する。それゆえ、主制御基板72は、遊技制御手段、開始操作検出手段、図柄変動手段、内部当籤役決定手段、停止操作検出手段、リール停止制御手段（停止制御手段）及び入賞判定手段として機能する。

30

【1354】

また、主制御基板71は、通常ART中に内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1確チリリブ」が決定されると、フラグ変換抽籤を行い、このフラグ変換抽籤の結果やその他の内部当籤役に基づくCT抽籤に当籤すると、通常ARTの継続期間を延長するCTを開始する。それゆえ、主制御基板71は、変換抽籤手段及び上乗せ遊技開始手段としても機能する。

【1355】

また、主制御基板71は、CT中に内部当籤役に応じて通常ARTの継続期間を示すARTゲーム数を上乗せ（延長）する。具体的には、主制御基板71は、サブフラグ「サボテン」、「弱チェリー」又は「強チェリー」に対応する内部当籤役が決定された場合に、通常ARTのARTゲーム数を所定量上乗せし、サブフラグ「3連チリリブ（3連チリリブA又は3連チリリブB）」に対応する内部当籤役が決定された場合に、通常ARTのARTゲーム数を特定量上乗せする。さらに、主制御基板71は、サブフラグ「3連チリリブ」に基づくARTゲーム数の上乗せが行われた回数、CTの1セットの基本ゲーム数である8回を超える9回以上になると、上乗せ1回あたりの上乗せ量を増加する。それゆえ、主制御基板71は、上乗せ制御手段としても機能する。

40

【1356】

50

また、主制御基板 7 1 は、C T 中に A R T ゲーム数が上乘せされない遊技の回数を、C T ゲーム数カウンタを用いて計数し、C T ゲーム数カウンタが「8」を計数すると、C T を終了する。このとき、サブフラグ E X 「3 連チリリブ」が当籤（すなわち、フラグ変換抽籤に当籤）すると、主制御基板 7 1 は、1 セット 8 回（8 ゲーム）の C T 遊技を再セットする（C T ゲーム数カウンタの値を初期値に戻す）。それゆえ、主制御基板 7 1 は、計数手段及び上乘せ遊技終了手段としても機能する。

【1357】

また、主制御基板 7 1 は、ボーナス役（内部当籤役「F\_\_BB1」, 「F\_\_BB2」）が内部当籤役として決定されると、遊技状態を B B フラグ間状態（R T 5 状態）に移行させるとともに、B B フラグ間状態ではボーナスが作動するまで（ボーナス役が入賞するまで）ボーナス役を内部当籤役として持ち越す。それゆえ、主制御基板 7 1 は、ボーナス所持手段としても機能する。また、主制御基板 7 1 は、B B フラグ間状態においてボーナス役が入賞すると、ボーナスを作動させ、遊技状態をボーナス状態に移行させる。それゆえ、主制御基板 7 1 は、ボーナス開始手段及び有利遊技手段としても機能する。

【1358】

また、主制御基板 7 1 は、図 2 5 に示すように、B B フラグ間状態において、ボーナス役と所定の内部当籤役（「はずれ」, 「F\_\_特殊1」~「F\_\_特殊3」）とが重複して決定されている場合には、ボーナス役に係る図柄組合せ（「C\_\_BB1」, 「C\_\_BB2」）を表示可能となるように停止制御を行い、ボーナス役と所定の内部当籤役以外の内部当籤役とが重複して決定されている場合には、ボーナス役に係る図柄組合せを表示不可能となるように停止制御を行う。そして、B B フラグ間状態中にボーナス役に係る図柄組合せが表示可能な場合には、主制御基板 7 1 は、情報表示器 6 の指示モニタ（不図示）を制御して、ボーナス役を入賞させるための停止操作の態様を一義的に示す数値「10」又は「11」を表示してボーナス指示情報を報知する。一方、B B フラグ間状態中にボーナス役に係る図柄組合せが表示不可能な場合には、主制御基板 7 1 は、指示モニタに数値「10」及び「11」を表示（報知）しない。それゆえ、主制御基板 7 1 及び情報表示器 6 の指示モニタは、指示情報報知手段として機能する。

【1359】

また、この際、主制御基板 7 1 は、ボーナス告知をした後に限り指示モニタを介して数値「10」又は「11」を報知する。具体的には、主制御基板 7 1 は、ボーナス役を持ち越していない状態でボーナス役を内部当籤役として決定すると、その後の遊技の回数を計数して、当該計数結果が所定回数になった後にボーナス役と所定の内部当籤役（「はずれ」, 「F\_\_特殊1」~「F\_\_特殊3」）とが重複して決定されると、指示モニタを介して数値「10」又は「11」を報知する。それゆえ、主制御基板 7 1 は、ボーナス役を内部当籤役として決定してからの単位遊技の回数を計数する計数手段としても機能する。

【1360】

副制御基板 7 2 は、主制御基板 7 1 から受信した各種コマンドデータに基づいて遊技履歴を管理するとともに、遊技者からの登録操作を受け付けると、遊技を行う遊技者の登録を受け付ける。それゆえ、副制御基板 7 2 は、履歴管理手段及び登録受付手段として機能する。

【1361】

また、本発明に係るパチスロ 1 は、遊技の進行に応じた演出を行う表示装置 1 1 と、表示装置 1 1 とは別個に設けられ、トップ画面 2 2 1 や遊技情報画面 2 2 3, 2 2 4, 2 2 5 などを含む複数の表示画面を表示するサブ表示装置 1 8 と、サブ表示装置 1 8 の表示部上に設けられたタッチセンサ 1 9 とを有し、副制御基板 7 2 は、表示装置 1 1 及びサブ表示装置 1 8 の動作を制御する。具体的には、副制御基板 7 2 は、遊技者の登録を受け付けている場合には、サブ表示装置 1 8 に遊技情報画面 2 2 3, 2 2 4, 2 2 5 を表示可能となるようにサブ表示装置 1 8 を制御し、遊技者の登録を受け付けていない場合には、サブ表示装置 1 8 に遊技情報画面 2 2 3, 2 2 4, 2 2 5 を表示不可能とするよう制御する。それゆえ、副制御基板 7 2 は、制御手段としても機能する。

10

20

30

40

50

## 【 1 3 6 2 】

また、主制御基板 7 1 は、遊技の結果に応じて様々な特典を付与するため、特典付与手段としても機能する。具体的には、主制御基板 7 1 は、有効ラインに沿って表示された図柄組合せに応じて特典を付与する。

## 【 1 3 6 3 】

例えば、内部当籤役「F\_\_3 択ベル\_\_1 s t」が決定された遊技において、略称「ベル」に係る図柄組合せが有効ライン上に表示されると、主制御基板 7 1 は、9 枚のメダルを付与し、略称「ベルこぼし目」に係る図柄組合せが有効ライン上に表示されると、主制御基板 7 1 は、0 枚のメダルを付与する。また、例えば、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定された遊技において、略称「3 連チリリブ」又は略称「リプレイ」に係る図柄組合せが有効ライン上に表示されると、主制御基板 7 1 は、再遊技の作動という同一の特典を付与する。また、主制御基板 7 1 は、有効ラインに沿って表示された図柄組合せではなく、フラグ変換抽籤の結果に基づいても特典を付与する。例えば、主制御基板 7 1 は、内部当籤役「F\_\_確チリリブ」が決定されるとフラグ変換抽籤を行い、フラグ変換抽籤に当籤すると、C T 抽籤に当籤するなどの特典を付与する。

10

## 【 1 3 6 4 】

また、副制御基板 7 2 は、表示装置 1 1 を介して停止操作の態様に依じた演出を実行する。それゆえ、副制御基板 7 2 及び表示装置 1 1 は、演出実行手段としても機能する。この際、有効ラインに沿って表示された図柄組合せによって付与する特典が異なる場合には、主制御基板 7 1 は、指示モニタを介して遊技者にとって有利な停止操作の態様を一義的に示す情報を報知し、有効ラインに沿って表示された図柄組合せによって付与する特典が同一である場合には、遊技者にとって有利な停止操作の態様を報知しない。これに対して、副制御基板 7 2 は、表示された図柄組合せによって付与する特典が同一／異なるかに関係なく、停止操作の順序を示す演出を実行する。

20

## 【 1 3 6 5 】

また、主制御基板 7 1 は、C T を開始するか否かの C T 抽籤を行い、C T 抽籤に当籤した場合には、当籤してから例えば所定回数の前兆遊技が行われた後に C T を開始する。それゆえ、主制御基板 7 1 は、有利状態抽籤手段及び有利状態開始手段としても機能する。さらに、この際、C T 前兆遊技中に内部当籤役「F\_\_確チリリブ」又は「F\_\_1 確チリリブ」が決定されると、副制御基板 7 2 は、サブ側でのフラグ変換抽籤を行う。それゆえ、副制御基板 7 2 は、報知抽籤手段としても機能する。

30

## 【 1 3 6 6 】

また、本発明に係るパチスロ 1 では、フラグ変換抽籤の結果に基づいて、主制御基板 7 1 は特典を付与するとともに、主制御基板 7 1 及び副制御基板 7 2 は、指示モニタ及び表示装置 1 1 を介して押し順を報知する。それゆえ、主制御基板 7 1 は、特典付与手段としても機能する。また、主制御基板 7 1、副制御基板 7 2、指示モニタ及び表示装置 1 1 は、報知手段としても機能する。

## 【 1 3 6 7 】

さらに、本発明に係るパチスロ 1 では、主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン C P U 1 0 1) は、遊技動作全般に渡って、各種制御処理を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は演算制御手段としても機能する。また、本発明に係るパチスロ 1 では、主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン C P U 1 0 1) は、以下に示す各種処理の実行手段としても機能する。

40

## 【 1 3 6 8 】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン C P U 1 0 1) は、電断発生時のチェックサム生成処理 (図 7 7 参照) 及び電源復帰時のサムチェック処理 (図 7 9 及び図 8 0 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 はサム値算出手段、サム値減算手段及びサム値判定手段としても機能する。

## 【 1 3 6 9 】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン C P U 1 0 1) は、入賞検索処理 (図 1 4 5 参

50

照)を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、特典付与判定手段及び入賞役決定手段としても機能する。

【1370】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、通信データ送信処理 (図 1 5 8 の割込処理中の S 9 0 4) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、データ送信手段としても機能する。

【1371】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、設定変更確認処理 (図 6 8 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は設定変更確認手段、開始時コマンド生成手段及び終了時コマンド生成手段としても機能する。

10

【1372】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、通信データ格納処理 (図 7 2 参照) 及び通信データポインタ更新処理 (図 7 4 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、通信データ生成手段及び通信データ生成格納手段としても機能する。

【1373】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、7セグ LED 駆動処理 (図 1 5 9 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、7セグ LED 駆動手段、LED 駆動制御手段としても機能する。

【1374】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、遊技復帰処理 (図 6 8 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、遊技復帰手段としても機能する。

20

【1375】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、メダル受付・スタートチェック処理 (図 8 3 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、遊技開始判定手段及び設定確認手段 (S 2 3 3) としても機能する。

【1376】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、メダル投入チェック処理 (図 8 7 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、遊技媒体受付状態判別手段 (S 2 5 5 ~ S 2 5 8) としても機能する。

【1377】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、1.1172 msec 周期で割込処理 (図 1 5 8 参照) を繰り返し実行する。それゆえ、主制御基板 7 1 は、割込処理実行手段、定周期処理手段としても機能する。

30

【1378】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、電源投入時処理 (図 6 4 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、電源復帰処理実行手段としても機能する。

【1379】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、内部抽籤処理 (図 9 2 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、内部抽籤手段としても機能する。

【1380】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、図柄設定処理 (図 9 7 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、内部当籤役生成手段 (S 3 2 1)、フラグテーブル展開手段、当籤フラグテーブル展開手段 (S 3 2 4)、フラグ格納領域指定手段、当籤フラグ格納領域指定手段 (S 3 2 9) 及びフラグデータ格納手段、当籤フラグデータ格納手段 (S 3 3 0) としても機能する。

40

【1381】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、図柄コード取得処理 (図 2 8 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、入賞フラグ格納領域指定手段 (S 6 4 8) 及び図柄コード格納領域設定手段 (S 6 5 0) としても機能する。

【1382】

50

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、リール停止制御処理 (図 1 3 9 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、停止操作検出結果取得手段 (S 7 1 4) 及び停止制御データ格納領域設定手段 (図 1 3 9 中のソースコード「LDQ IX, WR 1\_\_CTRL - (WR 2\_\_CTRL - WR 1\_\_CTRL)」) としても機能する。

【1383】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、引込優先順位取得処理 (図 1 3 4 及び図 1 3 5 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、優先停止図柄決定手段、任意役対応処理手段 (S 6 8 0 ~ S 6 8 3)、当籤フラグ格納領域指定手段 (S 6 8 6)、入賞フラグ格納領域指定手段 (S 6 8 6)、論理積演算手段 (S 6 8 6) 及び優先順位データテーブル取得手段 (S 6 8 7) としても機能する。

10

【1384】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、イリーガルヒットチェック処理 (図 1 4 8 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、エラー検出手段、エラー処理手段、入賞フラグ格納領域指定手段 (S 7 8 1)、論理積演算手段 (S 7 8 4) 及びエラー判定手段 (S 7 8 5) としても機能する。

【1385】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、入賞チェック・メダル払出処理 (図 1 5 0 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、遊技媒体払出手段、遊技媒体加算手段 (S 8 0 5)、払出終了判定手段 (S 8 0 7) 及びウェイト発生手段 (S 8 0 8) としても機能する。

20

【1386】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、CT 中 CT 抽籤処理 (図 1 1 9 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、特典付与決定手段としても機能する。

【1387】

主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、サブフラグ変換処理 (図 1 0 5 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、第 1 サブフラグ変換手段としても機能する。

【1388】

また、主制御基板 7 1 (主制御回路 9 0、メイン CPU 1 0 1) は、フラグ変換処理 (図 1 1 1 参照) を行う。それゆえ、主制御基板 7 1 は、第 2 サブフラグ変換手段としても機能する。

30

【1389】

[変形例 8 : 設定確認変更処理の別例 1]

上記実施形態のパチスロ 1 では、図 6 8 を参照して設定値の確認変更処理において設定値が情報表示器 6 内の 7 セグ LED で表示される例を説明しているが、本変形例 8 では、7 セグ LED に設定値が表示されるより好ましい態様について説明する。具体的には、本変形例 8 では、図 1 7 8 および図 1 7 9 を参照して、設定確認においては現在の設定値を 7 セグ LED の 1 の位に表示し、設定変更においては現在の設定値を 7 セグ LED の 1 の位に表示するとともに設定変更値を 7 セグ LED の 1 0 の位に表示する例を説明する。

【1390】

当該変形例 8 に係るパチスロ 1 (遊技機) は、遊技の進行を制御するメイン CPU 1 0 1 (制御部) と、遊技に関する情報を表示する情報表示器 6 内の 7 セグ LED (表示部) と、遊技に関する設定値の変更または確認を行う設定用鍵型スイッチ 5 4 (設定手段) と、設定値の変更を行うためのリセットスイッチ 7 6 (操作手段) と、設定値が変更された場合に設定値を確定させるための操作を行うスタートスイッチ 7 9 (設定確定手段) と、を備える。

40

【1391】

図 1 7 8 は、本変形例 8 における設定変更確認処理の例を示すフローチャートであり、図 1 7 9 は、本変形例 8 における設定変更確認処理の 7 セグ LED 表示の変化の例を示す図である。以下、図 1 7 9 における 7 セグ LED 表示と結びつけて図 1 7 8 に示す設定変更

50

処理のフローチャートの処理の流れを説明する。

【1392】

図178には設定用鍵型スイッチ54、リセットスイッチ76およびスタートスイッチ79という3種類のスイッチのON状態、OFF状態を判定するステップが含まれるが、各々のスイッチがどのようにON状態またはOFF状態になるかを以下説明する。

【1393】

設定用鍵型スイッチ54は、初期状態はOFF状態であり、操作者が図示しない鍵を挿入して右方向に90°回転させることによりON状態になり、鍵を元の状態に戻さない限りON状態が継続し、鍵を元の状態に戻すとOFF状態になるようになっている。

【1394】

一方、リセットスイッチ76およびスタートスイッチ79は、初期状態はOFF状態であり、メインCPU101が図178のフローチャートの処理を実行中に操作者がリセットスイッチ76またはスタートスイッチ79を押下したときON状態（ONエッジ）となる。

【1395】

図178に示す設定変更確認処理は、図64に示される電源投入（RESET割込み）の中のS15で行う設定変更確認処理（Dレジスタに設定変更開始をセット）、または、図83に示されるメダル受付・スタートチェック処理の中のS233で行う設定変更確認処理（Dレジスタに設定確認開始をセット）の一例である。

【1396】

なお、図178は、上記実施形態のパチスロ1における設定変更確認処理の例を示す図68のフローチャートの一部を変更したものであるので、以下、当該変更した部分に焦点を当てて説明する。

【1397】

操作員が、図179aに示すとおり、図4に示す設定用鍵型スイッチ54をONにしてから遊技機の電源をONにすると、図64に示される電源投入（RESET割込み）の処理が起動され、事前に（電源をONにする前に）設定用鍵型スイッチ54がONにされていたことにより図64のS10の判定結果がYESとなり、これによって当該図64の中のS15で行う設定変更確認処理（Dレジスタに設定変更開始をセット）、本変形例8では、図178に示すフローチャートの処理が、メインCPU101により実行される。

【1398】

まず、メインCPU101は、図178のS1131の規定外RAM初期化処理、S1132の1割込み待ち（無操作コマンド送信待ち）およびS1133のRAM初期化処理（RAM異常時or設定変更時開始アドレス）をこの順序で実行する。これらの処理の内容は、図68におけるS41の規定外RAM初期化処理、S42の1割込み待ち（無操作コマンド送信待ち）およびS43のRAM初期化処理（RAM異常時or設定変更時開始アドレス）と同じである。

【1399】

次いで、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ54がON状態であるか否かを判別する（S1134）。

【1400】

S1134において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がON状態でないと判別したとき（S1134がNO判定の場合）、メインCPU101は、設定変更確認処理を終了し、処理を電源投入（リセット割込）時処理（図64参照）のS16の処理に移す。

【1401】

一方、S1134において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がON状態であると判別したとき（S1134がYES判定の場合）、メインCPU101は、メダル受付禁止の処理（S1135）、設定変更コマンド（設定変更/設定確認開始）の生成格納処理（S1136）およびエラーカウントリレーをON状態にセットする処理（S1137）をこの順に行う。これらの処理の内容は、図68におけるメダル受付禁止の処理

10

20

30

40

50

( S 4 5 )、設定変更コマンド(設定変更/設定確認開始)の生成格納処理( S 4 6 )およびエラーカウントリレーをON状態にセットする処理( S 4 7 )と同じである。

【 1 4 0 2 】

次いで、メインCPU101は、現在の設定値を情報表示器6内の7セグLED表示器の1の位への表示設定処理を行う( S 1 1 3 8 )。

【 1 4 0 3 】

その結果、例えば現在の設定値が「1」であれば、図179bに示すとおり、7セグLED表示器の1の位に現在の設定値「1」が表示される。

【 1 4 0 4 】

次いで、メインCPU101は、設定変更及び設定確認のいずれが行われたかを判別する( S 1 1 3 9 )。

10

【 1 4 0 5 】

より具体的には、図64に示される電源投入( R E S E T 割込み)の中のS15の設定変更確認処理において、Dレジスタに設定変更開始がセットされて図178のフローチャートに示すサブルーチンが呼ばれたときは、設定変更である。

【 1 4 0 6 】

一方、図83に示されるメダル受付・スタートチェック処理の中のS233で行う設定変更確認処理において、Dレジスタに設定確認開始をセットがセットされて図178のフローチャートに示すサブルーチンが呼ばれたときは、設定確認である。

【 1 4 0 7 】

S1139において、メインCPU101が、設定変更が行われていない(設定確認が行われた)と判別したとき(S1139がNO判定の場合)、メインCPU101は、後述のS1147の処理を行う。

20

【 1 4 0 8 】

一方、S1139において、メインCPU101が、設定変更が行われた(設定確認が行われていない)と判別したとき(S1139がYES判定の場合)、メインCPU101は、図4に示すリセットスイッチ76がON状態であるか否かを判別する(S1140)。なお、図178のフローチャート上図示されていないが、メインCPU101は、後述の処理(S1141)につなげるために、設定更新値に現在の設定値(例えば「1」)をセットする。

30

【 1 4 0 9 】

ここで、図179cに示すとおり操作者によりリセットスイッチ76がONにされたことにより、S1140において、メインCPU101が、リセットスイッチ76がON状態であると判別したときは、メインCPU101は、設定更新値の更新処理を行う(S1141)。

【 1 4 1 0 】

具体的には、設定更新値が「1」である場合は、当該設定更新値に1を加算して「2」とし、設定更新値が「2」である場合は、当該設定更新値に1を加算して「3」とし、また、設定更新値が「6」である場合は、当該設定更新値を「1」に戻す。なお、本実施形態では、設定値を「1」～「6」の範囲で変更する説明をしたが、これに限定されない。例えば、設定変更値を「0」～「5」の範囲とし、情報表示器6内の7セグLED表示器には、設定変更値に1を加算した「1」～「6」を表示してもよく、また、設定値に基づいて選択される内部抽籤テーブル(図16及び図17参照)が、4段階で構成されている場合には、設定更新値を「1」～「4」の範囲として、設定更新値が「4」である場合は、「1」に戻すようにしてもよい。

40

【 1 4 1 1 】

次いで、メインCPU101は、S1141で更新された設定更新値を情報表示器6内の7セグLED表示器の10の位への表示設定処理を行う(S1142)。

【 1 4 1 2 】

その結果、例えば設定更新値が「2」であれば、7セグLED表示器の10の位に設定変

50

更値「2」が表示される。このとき、7セグLED表示器の1の位には既に現在の設定値「1」が表示されるので、結果的に、図179dに示すとおり、7セグLED表示器の1の位には既に現在の設定値「1」が表示されているとともに、7セグLED表示器の10の位に設定変更値「2」が表示されている。

【1413】

次いで、メインCPU101は、スタートスイッチ79がON状態であるか否かを判別する(S1143)。

【1414】

S1143において、メインCPU101が、スタートスイッチ79がON状態でないと判別したとき(S1143がNO判定の場合)、メインCPU101は、処理をS1140の処理に戻し、S1140以降の処理を繰り返す。

10

【1415】

図179eに示すとおり、操作者により再度リセットスイッチ76がONにされると、CPU101が、再度S1140においてリセットスイッチ76がON状態であると判別し、再度S1141において、メインCPU101が、例えば設定更新値を「2」から「3」に更新する。この場合、再度のS1142の表示設定処理の結果、図179fに示すとおり、7セグLED表示器の10の位に現在の設定値「3」が表示される。すなわち、この場合、7セグLED表示器の10の位の表示が図179dの「2」から図179fの「3」に変更される。

【1416】

そして、図179gに示すとおり操作者によりスタートスイッチ79がONにされると、S1143において、メインCPU101が、スタートスイッチ79がON状態であると判別され(S1143=YES)、メインCPU101は、設定値(例えば「1」)を更新設定値(例えば「3」)に変更する(S1144)。

20

【1417】

次いで、メインCPU101は、当該変更された設定値を7セグLEDの1の位に表示設定する(S1145)。なお、このとき、図178のフローチャート上図示されていないが、メインCPU101は、7セグLEDの10の位の表示をクリアして何も表示されないように表示設定する。

【1418】

その結果、例えば当該変更された設定値が「3」であれば、図179hに示すとおり、7セグLED表示器の1の位に現在の設定値「3」が表示される。これにより、操作者は、遊技機の設定値が所望の値「3」に変更されたことを見届けることができる。

30

【1419】

次いで、メインCPU101は、メインRAM103に設けられた設定値格納領域(不図示)に設定値を格納する(S1146)。

【1420】

次いで、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ54がOFF状態であるか否かを判別する(S1147)。

【1421】

S1147において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がOFF状態でないと判別したとき(S1147がNO判定の場合)、メインCPU101は、S1147の処理を繰り返す。すなわち、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ54がOFF状態になるのを待つことになる。

40

【1422】

一方、S1147において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がOFF状態であると判別したとき(S1147がYES判定の場合)、メインCPU101は、設定変更及び設定確認のいずれが行われたか否かを判別する(S1148)。

【1423】

S1148において、メインCPU101が、設定変更が行われていない(設定確認が行

50

われた)と判別したとき(S 1 1 4 8がNO判定の場合)、メインCPU 1 0 1は、処理を後述のS 1 1 5 0の処理に移す。

【1 4 2 4】

一方、S 1 1 4 8において、メインCPU 1 0 1が、設定変更が行われた(設定確認が行われていない)と判別したとき(S 1 1 4 8がYES判定の場合)、メインCPU 1 0 1は、RAM初期化処理を行う(S 1 1 4 9)。この処理では、メインCPU 1 0 1は、図1 2 Cに示すメインRAM 1 0 3の遊技用RAM領域内の図示しない「設定変更終了時」のアドレス(設定値格納領域の次のアドレス)を、初期化開始の先頭アドレスとして設定し、該先頭アドレスから遊技用RAM領域の最終アドレスまでの情報を消去(クリア)する。

10

【1 4 2 5】

S 1 1 4 9の処理後またはS 1 1 4 8がNO判定の場合、メインCPU 1 0 1は、設定変更コマンド生成格納処理(設定変更/設定確認終了)を行う(S 1 1 5 0)。この処理の内容は、図6 8における設定変更コマンド生成格納処理(S 5 7)と同じである。

【1 4 2 6】

そして、S 1 1 5 0の処理後、メインCPU 1 0 1は、設定変更確認処理を終了し、処理を電源投入(リセット割込)時処理(図6 4参照)のS 1 6またはメダル受付・スタートチェック処理(図8 3参照)のS 2 3 4に移す。

【1 4 2 7】

上述のとおり、制御部(メインCPU 1 0 1)は、電源投入されたタイミングで、設定手段が操作されていた(設定用鍵型スイッチ5 4がONにされていた)ことを検知した場合には(図1 7 8のS 1 1 3 9 = YES)、設定値を変更する設定変更手段(図1 7 8のS 1 1 4 0 - S 1 1 4 6)と、電源投入された後に、設定手段が操作された(設定用鍵型スイッチ5 4がONにされた)場合に(図1 7 8のS 1 1 3 9 = NO)、設定値を表示部に表示させる設定確認手段(図1 7 8のS 1 1 3 8)とを備える。

20

【1 4 2 8】

ここで、「電源投入されたタイミングで、設定手段が操作されていたことを検知した場合」とは、電源投入前に設定用鍵型スイッチ5 4をONにした上で電源ONにしたことによって、図6 4に示される電源投入(RESET割込み)の処理が起動され、図6 4のフローチャートのS 1 0(設定用鍵型スイッチ = ON?)においてYESと判定された場合を指している。この場合、図6 4のS 1 0でYESと判定され、制御部(メインCPU 1 0 1)の処理がS 1 5に移り、その結果、S 1 5の設定変更確認処理において、Dレジスタに「設定変更開始」がセットされた上で図1 7 8のフローチャートに示す設定変更確認処理のサブルーチン(図1 7 8のフローチャート)が呼び出される。そして、当該サブルーチンが呼び出される際に、パラメータとしてDレジスタに「設定変更開始」がセットされると、上述のとおり、図1 7 8のフローチャートのS 1 1 3 9において設定変更である(S 1 1 3 9 = YES)と判定され、その結果、制御部(メインCPU 1 0 1)によって設定値を変更する処理(図1 7 8のS 1 1 4 0 - S 1 1 4 6)が実行される。

30

【1 4 2 9】

以上により、制御部(メインCPU 1 0 1)は、「電源投入されたタイミングで、設定手段が操作されていたことを検知した場合には、設定値を変更する設定変更手段」を備えることとなる。

40

【1 4 3 0】

一方、「電源投入された後に、設定手段が操作された場合に」とは、遊技機の電源が投入された結果図8 2に示すメイン処理のループが繰り返し実行されている状況において、操作者によって設定用鍵型スイッチ5 4がONにされた場合を指している。この場合、当該図8 2のループ処理の中で当該ループ処理に含まれるS 2 0 2のメダル受付・スタートチェック処理(図8 3に示されるフローチャート)が実行されることになる。その結果、当該図8 3のフローチャートの中のS 2 3 3で行う設定変更確認処理において、Dレジスタに「設定確認開始」がセットされた上で設定変更確認処理のサブルーチン(図1 7 8のフ

50

ローチャート)が呼び出される。そして、当該設定変更確認処理のサブルーチン(図178のフローチャート)においては、設定用鍵型スイッチ54がONにされていることにより、S1134(設定用鍵型スイッチ=ON?)の判定がYESとなり、その結果、S1135以降の処理に進む。そして、設定値の表示の処理(図178のS1138)が実行される。

【1431】

以上により、制御部(メインCPU101)は、「電源投入された後に、設定手段が操作された場合に設定値を表示する設定確認手段」を備えることとなる。

【1432】

なお、「電源投入された後に、設定手段が操作された」場合には、図83のフローチャートの中のS233で当該サブルーチンが呼び出される際に、パラメータとしてDレジスタに「設定確認開始」がセットされているので、上述のとおり、図178のフローチャートのS1139において設定変更ではない(S1399=NO)と判定され、制御部(メインCPU101)の処理がS1147に移り、設定変更の処理(図178のS1140-S1146)はされない。

【1433】

また、上述のとおり、表示部(7セグLED)は、複数の表示領域(1の位と10の位)で構成されている。

【1434】

そして、上述のとおり、設定変更手段(メインCPU101)は、表示部(7セグLED)の一方の表示領域(7セグLEDの1の位)に設定値を表示させ、操作手段が操作された(リセットスイッチ76がONにされた)場合に、設定値が表示された一方の表示領域とは異なる表示領域(7セグLEDの10の位)に、操作手段(リセットスイッチ76)の操作に基づいた設定変更値を表示させ(図178のS1140-S1142)、設定確定手段による設定確定操作を検出した(スタートスイッチ79がONにされ、S1143でYESと判定された)場合に、設定変更値を設定値に設定させる(S1144、S1146)。

【1435】

上記の構成により、本変形例8においては、設定変更では、図179に示すとおり、現在設定値が1の位に、設定更新値が10の位に表示される一方(図179d、図179f)、設定確認では従来どおり1の位にしか数字が表示されない(図179b)、確認中か変更中かが一目でわかる。

【1436】

なお、表示部(7セグLED)は、遊技媒体の投入枚数を表示させることができる投入表示手段と、遊技媒体の払出枚数を表示させることができる払出表示手段と、を含んで構成されていてもよい。

【1437】

この構成により、表示部は、遊技機が通常の遊技の処理(設定確認または設定変更の処理以外の遊技機の処理)を実行している間は遊技媒体の投入枚数および遊技媒体の払出枚数を表示しながら、遊技機が設定確認または設定変更の処理を実行している間は設定値を表示することができるため、両方の目的のために一つの部品(情報表示器6)を兼用することができるので、遊技機の構成の簡素化および製造・保守のコストの低減を図ることができる。

【1438】

また、設定変更手段(メインCPU101)は、設定確定手段による設定確定操作を検出した(スタートスイッチ79がONにされ、S1143でYESと判定された)場合に、設定値が表示された表示領域とは異なる表示領域(7セグLEDの10の位)の表示をクリアし、一方の表示領域(7セグLEDの1の位)に設定変更値に設定された設定値を表示する構成(S1145)としてもよい。

【1439】

10

20

30

40

50

この構成により、操作者からは、10の位に表示されていた設定更新値が、現在の設定値を表示することになっている1の位にシフトするように見えるため、確かに設定値が所望の値に確定したことを見届けることができるので、遊技機の操作性の向上を図ることができる。

#### 【1440】

さらに、制御部（メインCPU101）は、設定値を送信する設定値送信手段を更に備え、設定変更手段および設定確認手段は、設定値送信手段により、設定手段が操作された旨、および設定値を送信し、設定変更手段は、設定値送信手段により、設定確認手段が操作された旨、および設定値を送信する構成としてもよい。

#### 【1441】

この構成により、上記設定値送信手段は、副制御回路200に設定された設定値を送信することができる。したがって、副制御回路200は、内部に備えるRTC（不図示）を用いて、設定変更、及び、設定確認がされた日時を記録することができる。

#### 【1442】

なお、設定変更手段（メインCPU101）は、図178のS1145において、変更された設定値を7セグLEDの1の位に表示設定するに際して、当該変更された設定値を点滅表示させるようにしてもよく、また、図178のS1142において、更新する設定更新値を7セグLEDの10の位に表示設定するに際して、当該更新された設定更新値を点滅表示させるようにしてもよく、また、パチスロ1に備えられたスピーカ65L、65Rに、当該変更された設定値を読み上げさせるあるいは単に効果音を発生させるようにしてもよい。そして、これらの機能は操作者の選択により有効または無効にセットすることができるようにしてもよい。

#### 【1443】

上記構成を備えた遊技機の有利な作用効果を考えるに、例えば、営業開始前（開店前）の限られた時間内に操作員が店舗内の多数の遊技機の設定値を変更する状況を想定する。営業開始の迫った時間帯の状況の中で、操作員は1台あたり極めて短い時間内に設定値を正確に変更することが求められるケースが想定できる。切迫した状況でも正しい設定値が設定されたのか否かを操作員に少しでもよりよく認識させることができれば、より正確な設定値の設定を期することができ、当日の店舗収益の安定を図ることが可能である。

#### 【1444】

ここで、上述点滅、読み上げ、効果音などの機能を、オプションにより無効にすることができるようにすれば、営業時間中に周囲に遊技者がいる中で設定値の変更を行う場合に、設定値の変更を周囲に知られにくくすることができる。

#### 【1445】

なお、上述点滅、読み上げ、効果音などの機能は、設定値の変更完了を操作員により良く認識させるために操作員の注意を惹起する機能の例であるが、これら以外の方法によって操作員の注意を惹起してもよい。

#### 【1446】

##### [変形例9：設定確認変更処理の別例2]

上記実施形態のパチスロ1では、図68を参照して設定値の確認変更処理を説明しており、当該図68のフローチャートに係るサブルーチンを呼び出すに際してレジスタにセットされるパラメータ（引数）に応じて、設定確認処理を行うか（設定確認）あるいは設定変更処理を行うか（設定変更）を振り分けている例が説明されている。しかし、本変形例9の設定確認では、設定確認処理を行うか（設定確認）あるいは設定変更処理を行うか（設定変更）を当該サブルーチンが呼び出されるに際してセットされるパラメータ（引数）に応じてではなく、別途の方法により振り分ける例について説明する。具体的には、本変形例9では、図180のフローチャートに示されるサブルーチンでは、最初は設定確認で始まり、実行中に操作者によってリセットスイッチ76が押下された（ONにされた）ことを以って、設定確認から設定変更に切り替わる例を図180 - 図183を参照して説明する。

10

20

30

40

50

## 【 1 4 4 7 】

当該変形例 9 に係るパチスロ 1 (遊技機) は、遊技の進行を制御するメイン CPU 1 0 1 (制御部) と、遊技に関する情報を表示する情報表示器 6 内の 7 セグ LED (表示部) と、遊技に関する設定値の変更または確認を行う設定用鍵型スイッチ 5 4 (設定手段) と、設定値の変更を行うためのリセットスイッチ 7 6 (操作手段) と、設定値が変更された場合に設定値を確定させるための操作を行うスタートスイッチ 7 9 (設定確定手段) と、を備える。

## 【 1 4 4 8 】

図 1 8 0 は、本変形例 9 における設定変更確認処理の例を示すフローチャートであり、図 1 8 1 は、本変形例 9 におけるメダル受付・スタートチェック処理の例を示すフローチャートであり、図 1 8 2 は、本変形例 9 における遊技機の主制御回路により実行される電源投入 (リセット割込み) 時処理の例を示すフローチャートであり、図 1 8 3 は、本変形例 9 における設定変更処理の手順の例を示す図である。

## 【 1 4 4 9 】

まず、図 1 8 0 - 図 1 8 2 のフローチャートの関係を説明するが、その前提として、パチスロ 1 において設定変更確認処理が実行される 2 つの態様を説明する。1 つ目の態様は、電源 OFF の状態で先に設定用鍵型スイッチ 5 4 を ON にしてからパチスロ 1 の電源を ON にすることにより設定変更確認処理が実行される態様であり、2 つ目の態様は、パチスロ 1 の電源が ON である状態で設定用鍵型スイッチ 5 4 を ON にすることにより設定変更確認処理が実行される態様である。

## 【 1 4 5 0 】

1 つ目の態様では、上述のとおり、電源 OFF の状態で先に設定用鍵型スイッチ 5 4 を ON にしてからパチスロ 1 の電源を ON にする。そして、電源を ON にすることにより、図 1 8 2 に示す電源投入 (RESET 割込み) 処理が立ち上がる。当該電源投入 (RESET 割込み) が立ち上がると当該図 1 8 2 に示すフローチャートの処理が開始され、その S 1 2 1 3 において、図 1 8 0 に示す設定変更確認処理のサブルーチンが呼び出される。該サブルーチンにおいては、各種初期設定 (S 1 1 6 1 - S 1 1 6 3) の後、S 1 1 6 4 で設定用鍵型スイッチ 5 4 が ON であるか否かが判定され、ON でないと判定されると (S 1 1 6 4 = NO)、直ちに呼び出し元である図 1 8 2 に示す電源投入 (RESET 割込み) 処理に戻る。しかしながら、上述のとおり設定用鍵型スイッチ 5 4 は ON にされているので、ここでは ON であると判定され (S 1 1 6 4 = YES)、S 1 1 6 5 - S 1 1 7 8 の設定変更確認処理が実行される。

## 【 1 4 5 1 】

2 つ目の態様では、上述のとおり、パチスロ 1 の電源が ON になっている状態で設定用鍵型スイッチ 5 4 を ON にする。パチスロ 1 においては、電源が ON になっている状態では、図 8 2 に示すメイン処理のループ (S 2 0 1 - S 2 1 9) が繰り返し実行されている。かかるパチスロ 1 の電源が ON になっている状態で設定用鍵型スイッチ 5 4 を ON にした上で、図 8 2 に示すメイン処理のループの一部を構成する S 2 0 2 において、図 1 8 1 のフローチャートに示すメダル受付・スタートチェック処理の処理が開始されると、その S 1 1 9 3 において、図 1 8 0 に示す設定変更確認処理のサブルーチンが呼び出される。該サブルーチンにおいては、上記第 1 の態様と同様に、各種初期設定 (S 1 1 6 1 - S 1 1 6 3) の後、S 1 1 6 4 で設定用鍵型スイッチ 5 4 が ON であるか否かが判定され、ON でないと判定されると (S 1 1 6 4 = NO)、直ちに呼び出し元である図 1 8 1 に示すメダル受付・スタートチェック処理に戻る。しかしながら、上述のとおり設定用鍵型スイッチ 5 4 は ON にされているので、ここでは ON であると判定され (S 1 1 6 4 = YES)、S 1 1 6 5 - S 1 1 7 8 の設定変更確認処理が実行される。

## 【 1 4 5 2 】

以上 2 つの態様のとおり、図 1 8 0 に示す設定変更確認処理のフローチャートは、図 1 8 1 に示すメダル受付・スタートチェック処理のフローチャートの S 1 1 9 3 の設定変更確認処理に該当すると同時に図 1 8 2 に示す電源投入 (RESET 割込み) 処理のフローチ

10

20

30

40

50

ャートのS 1 2 1 3の設定変更確認処理に該当する。すなわち、図1 8 0に示す設定変更確認処理のフローチャートに係るサブルーチンが、図1 8 1に示すメダル受付・スタートチェック処理のフローチャートのS 1 1 9 3および図1 8 2に示す電源投入（R E S E T割込み）処理のフローチャートのS 1 2 1 3において呼び出されるという関係である。

【1 4 5 3】

図1 8 1に示すメダル受付・スタートチェック処理のフローチャートは、図8 3に示すメダル受付・スタートチェック処理のフローチャートのS 2 3 3をS 1 1 9 3に変更したものであり、その他のステップ（S 1 1 8 1 - S 1 1 9 2およびS 1 1 9 4 - S 1 1 9 5）の内容は全て図8 3におけるS 2 3 3以外のステップ（S 2 2 1 - S 2 3 2およびS 2 3 4 - S 2 3 5）の内容と同じである。相違点は、図8 3のS 2 3 3においてはDレジスタに設定確認開始のパラメータ（引数）をセットして図6 8の設定変更確認処理のサブルーチンを呼び出しているが、その一方、図1 8 1のS 1 1 9 3においてはパラメータ（引数）をセットすることなく図1 8 1の設定変更確認処理のサブルーチンを呼び出しているという点である。

10

【1 4 5 4】

要するに、図8 3のフローチャートと図1 8 0のフローチャートの相違点は、設定変更確認処理（図6 8、図1 8 0）のサブルーチンを呼び出す際に設定確認開始のパラメータ（引数）をセットするか（図8 3のS 2 3 3）、しないか（図1 8 1のS 1 1 9 3）の相違点のみである。

【1 4 5 5】

図1 8 2に示す電源投入（R E S E T割込み）処理のフローチャートは、図6 4に示す電源投入（R E S E T割込み）処理のフローチャートのS 1 5をS 1 2 1 3に変更したものであり、その他のステップ（S 1 2 0 1 - S 1 2 1 2およびS 1 2 1 4）の内容は全て図6 4におけるS 1 5以外のステップ（S 1 - S 1 4およびS 1 6）の内容と同じである。相違点は、図6 4のS 1 5においてはDレジスタに設定変更開始のパラメータ（引数）をセットして図6 8の設定変更確認処理のサブルーチンを呼び出しているが、その一方、図1 8 1のS 1 1 9 3においてはパラメータ（引数）をセットすることなく図1 8 0の設定変更確認処理のサブルーチンを呼び出しているという点である。

20

【1 4 5 6】

要するに、図6 4のフローチャートと図1 8 2のフローチャートの相違点は、設定変更確認処理（図6 8、図1 8 0）のサブルーチンを呼び出す際に設定確認開始のパラメータ（引数）をセットするか（図6 4のS 1 5）、しないか（図1 8 2のS 1 2 1 3）の相違点のみである。

30

【1 4 5 7】

以上のとおり、本変形例9においては、図1 8 0のフローチャートに示す設定変更確認処理のサブルーチンは、呼び元であるメダル受付・スタートチェック処理に係る図1 8 1のS 1 1 9 3および電源投入（R E S E T割込み）処理に係る図1 8 2のS 1 2 1 3から、パラメータ（引数）をセットされることなく呼び出される。

【1 4 5 8】

そして、かかる呼び出されたサブルーチンの処理内容を示す図1 8 0のフローチャートにおいては、いずれから呼び出された場合でも、最初は設定確認で処理が進められ、操作者がリセットスイッチ7 6を押下することをきっかけに設定変更に移る。

40

【1 4 5 9】

以下、図1 8 3 Bにおける本変形例9の設定変更処理の流れと結びつけて図1 8 0に示す設定変更処理のフローチャートの処理の流れを説明する。

【1 4 6 0】

図1 8 0には設定用鍵型スイッチ5 4、リセットスイッチ7 6およびスタートスイッチ7 9という3種類のスイッチのON状態、OFF状態を判定するステップが含まれるが、各々のスイッチがどのようにON状態またはOFF状態になるかは、上記変形例8で説明した図1 7 8のフローチャートにおけるON状態とOFF状態の切り替わりの態様と同じで

50

ある。

【1461】

なお、図180は、上記実施形態のパチスロ1における設定変更確認処理の例を示す図68のフローチャートの一部を変更したものであるので、以下、当該変更した部分に焦点を当てて説明する。

【1462】

操作者が、図183B(2)および(3)に示すとおり、電源ONの状態を設定用鍵型スイッチ54をONにすると、上述第2の態様で述べたとおり、図181に示されるメダル受付・スタートチェック処理から、当該図181のフローチャートの中のS1193で行う設定変更確認処理、すなわち、図180に示すフローチャートの処理が、メインCPU101により実行される。

10

【1463】

ここで、図180に示すフローチャートの処理が起動される別の態様を説明する。図183においては図示していないが、操作者が、電源OFFの状態に先に設定用鍵型スイッチ54をONにした上でパチスロ1の電源をONにすると、上述第1の態様で述べたとおり、図182に示される電源投入(RESET割込み)処理が起動される。その結果、当該図182のフローチャートの中のS1213で行う設定変更確認処理、すなわち、図180に示すフローチャートの処理が、メインCPU101により実行される。

【1464】

まず、メインCPU101は、図180のS1161の規定外RAM初期化処理、S1162の1割込み待ち(無操作コマンド)およびS1163のRAM初期化処理(RAM異常時or設定変更時開始アドレス)をこの順序で実行する。これらの処理の内容は、図68におけるS41の規定外RAM初期化処理、S42の1割込み待ち(無操作コマンド)およびS43のRAM初期化処理(RAM異常時or設定変更時開始アドレス)と同じである。

20

【1465】

次いで、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ54がON状態であるか否かを判別する(S1164)。

【1466】

S1164において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がON状態でないと判別したとき(S1164=NO)、メインCPU101は、設定変更確認処理(図180)を終了し、図181に示されるメダル受付・スタートチェック処理のS1194の処理または図182に示される電源投入(RESET割込み)処理のS1214の処理に移す。

30

【1467】

一方、S1164において、メインCPU101が、設定用鍵型スイッチ54がON状態であると判別したとき(S1164=YES)、メインCPU101は、メダル受付禁止の処理(S1165)、設定変更コマンド(設定変更/設定確認開始)の生成格納処理(S1166)、エラーカウントリレーをON状態にセットする処理(S1167)および設定値を7セグLEDに表示設定する処理(S1168)をこの順に行う。これらの処理の内容は、図68におけるメダル受付禁止の処理(S45)、設定変更コマンド(設定変更/設定確認開始)の生成格納処理(S46)、エラーカウントリレーをON状態にセットする処理(S47)および設定値を7セグLEDに表示設定する処理(S48)と同じである。その結果、図183Bの(3)に示すとおり、パチスロ1は設定確認に入る。なお、S46、S1136(図178参照)、S1166で生成された設定変更コマンドをサブCPU201が受信することにより、サブCPU102は、表示装置11にホールメニューを表示してホールメニューを実行する。

40

【1468】

次いで、メインCPU101は、設定用鍵型スイッチ54がOFF状態であるか否かを判別する(S1169)。

50

## 【 1 4 6 9 】

S 1 1 6 9 において、メイン CPU 1 0 1 が、設定用 鍵型スイッチ 5 4 が OFF 状態であると判別したとき ( S 1 1 6 9 = Y E S )、メイン CPU 1 0 1 は、後述する S 1 1 7 5 の処理を実行する。

## 【 1 4 7 0 】

一方、S 1 1 6 9 において、メイン CPU 1 0 1 が、設定用 鍵型スイッチ 5 4 が OFF 状態でない と判別したとき ( S 1 1 6 9 = N O )、メイン CPU 1 0 1 は、リセットスイッチ 7 6 が ON であるか否かを判定する ( S 1 1 7 0 )。

## 【 1 4 7 1 】

S 1 1 7 0 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスイッチ 7 6 が ON 状態ではない と判別したときは ( S 1 1 6 9 = N O )、メイン CPU は、処理を S 1 1 7 2 の処理に移す。

10

## 【 1 4 7 2 】

一方、S 1 1 7 0 において、メイン CPU 1 0 1 が、リセットスイッチ 7 6 が ON 状態であると判別したときは ( S 1 1 7 0 = Y E S )、パチスロ 1 は、設定確認から設定変更 に遷移する。

## 【 1 4 7 3 】

パチスロ 1 が設定変更 に遷移すると、メイン CPU 1 0 1 は、設定更新値の更新処理を行 い ( S 1 1 7 1 )、再度 S 1 1 6 8 ( 7 セグ L E D 表示 ) に処理を移し、以降 S 1 1 6 8 - S 1 1 7 1 ( または S 1 1 6 8 - S 1 1 7 2 ) の処理を繰り返し実行する。

20

## 【 1 4 7 4 】

なお、本変形例 9 においては、S 1 1 7 1 で設定値 ( 1 ~ 6 の数値 ) が更新される度に S 1 1 6 8 で 7 セグ L E D に表示される設定値が 1 ずつ加算され、6 の次は再び 1 に戻る ようになっている。しかしながら、設定値の更新処理の態様はこの例に限定されるわけでは ない。

## 【 1 4 7 5 】

設定変更においては、操作者は、図 1 8 3 B の ( 4 ) に示すとおり、リセットスイッチ 7 6 を何度か押下することにより、S 1 1 6 8 で所望の設定値を 7 セグ L E D に表示させる ことができる。

## 【 1 4 7 6 】

上記リセットスイッチ 7 6 の操作により、所望の設定値が 7 セグ L E D に表示させたとき、操作者が図 1 8 3 B の ( 5 ) に示すとおり、スタートスイッチ 7 9 を押下することによ り、スタートスイッチ 7 9 が ON になる。

30

## 【 1 4 7 7 】

上述のとおりスタートスイッチ 7 9 が押下された ( すなわちリセットスイッチ 7 6 は押下 されていない ) 場合には、メイン CPU 1 0 1 は、S 1 1 7 0 においてリセットスイッチ 7 6 が ON 状態ではない と判別し ( S 1 1 7 0 = N O )、処理を S 1 1 7 2 の処理に移す。

## 【 1 4 7 8 】

そして、S 1 1 7 2 において、メイン CPU 1 0 1 は、スタートスイッチ 7 9 が ON 状態 であると判別し ( S 1 1 7 2 = Y E S )、メイン RAM 1 0 3 に設けられた設定値格納領 域 ( 不図示 ) に設定値を格納 ( S 1 1 7 3 ) する。

40

## 【 1 4 7 9 】

次いで、メイン CPU 1 0 1 は、RAM 初期化処理を行う ( S 1 1 7 4 )。この処理では、メイン CPU 1 0 1 は、図 1 2 C に示すメイン RAM 1 0 3 の遊技用 RAM 領域内の図 示しない「設定変更終了時」のアドレス ( 設定値格納領域の次のアドレス ) を、初期化開 始の先頭アドレスとして設定し、該先頭アドレスから遊技用 RAM 領域の最終アドレスま での情報を消去 ( クリア ) する。

## 【 1 4 8 0 】

次いで、メイン CPU は、処理を S 1 1 6 8 に戻し、S 1 1 6 8 以降の処理を繰り返す。 すなわち、本変形例 9 においては、操作者は、スタートスイッチ 7 9 を押下することによ

50

り一旦設定値を確定させた後でも、設定用鍵型スイッチ54をOFFにする前であれば、再度リセットスイッチ76を押下することにより、設定値を設定し直すことが可能となる。

【1481】

そして、前述したS1169において設定用鍵型スイッチ54がOFFであると判定されることによって(S1169=Y E S)、メインCPU101は当該ループ(S1168-S1174)を抜けて、処理をS1175の処理に移す。

これは、図183Bの(7)に示されるとおり、操作者が設定用鍵型スイッチ54をOFFにした場合の処理である。

【1482】

操作者が設定用鍵型スイッチ54をOFFにしたことによって上記ループを抜けると(S1169=Y E S)、CPU101は、設定変更/設定確認終了をDレジスタにセットする(S1175)。

10

【1483】

次いで、メインCPU101は、設定変更コマンド生成格納処理(設定変更/設定確認終了)を行う(S1176)。この処理の内容は、図68における設定変更コマンド生成格納処理(S57)と同じである。

【1484】

そして、S1176の処理後、メインCPU101は、設定変更確認処理(図180参照)を終了し、処理をメダル受付・スタートチェック処理(図181参照)のS1194または電源投入(リセット割込)時処理(図182参照)のS1214に移す。

20

【1485】

上述のとおり、制御部(メインCPU101)は、設定手段(設定用鍵型スイッチ54)が操作されていたことを検知した(S1164=Y E S)場合には、設定値を変更する設定変更手段(S1171)と、設定値を含まずに構成される格納領域の定められた領域を初期化する初期化手段(S1174)と、を備える。

【1486】

また、上述のとおり、設定変更手段(メインCPU101)は、表示部の所定の表示領域(7セグLED)に設定値を表示させ(図180のS1168)、操作手段が操作された場合に(S1170=Y E S)、所定の表示領域(7セグLED)に操作手段(リセットスイッチ76)の操作に基づいた設定変更値を表示させる(S1171、S1168)。

30

設定確定手段による設定確定操作を検出した(スタートスイッチ79がONにされ、S1172でY E Sと判定された)場合に、設定変更値を設定値に設定させる(S1173)。

【1487】

また、上述のとおり、設定変更手段(メインCPU101)は、設定確定手段による設定確定操作を検出した(スタートスイッチ79がONにされ、S1172でY E Sと判定された)場合に、設定変更値を設定値に設定させ(S1173)、初期化手段により、格納領域の定められた領域を初期化する(S1174)。

【1488】

さらに、上述のとおり、設定変更手段(メインCPU101)は、設定確定手段(スタートスイッチ79)による操作が検出されていない場合には、初期化手段による格納領域の定められた領域の初期化をしない(スタートスイッチ79が押下されてS1172でY E Sと判定されない場合にはS1174のRAM初期化処理を実行しない)ように構成されている。

40

【1489】

上記の構成により、本変形例9においては、図183B(2)(3)に示すとおり、電源ONの状態で、すなわちメイン処理(図82)中のメダル受付・スタートチェック処理(図181)のS1193から設定変更確認処理(図180)を呼び出して設定変更が行えるようになった。一方、従来の設定変更手順においては、図183A(1)-(3)に示すとおり、一旦電源をOFFにして再度電源をONにしないと設定変更を行うことができないため、設定変更作業に柔軟性を欠いていた。このため、本変形例9によれば、図18

50

3 B に示すとおり設定変更を行うために一旦電源を OFF にして再度 ON にする必要がなくなつたため、設定変更作業における柔軟性が確保され、また電源 ON による再起動時間が発生しないので、従来に比べて設定変更の作業効率を向上できる。かかる効果は、営業時間中あるいは閉店後に設定変更を行う場合に特に顕著である。

【 1 4 9 0 】

また、上記の構成により、以下に説明するとおり、従来に比べて処理が一部簡素化されている。このため、プログラムのサイズを小さくすることができ、その分メイン ROM 1 0 2 の容量の削減を図ることができる。

【 1 4 9 1 】

ここで、上述ステップの簡素化について具体的に説明する。従来の設定変更確認処理のフローチャート（図 6 8 参照）のステップ数が S 4 1 - S 5 7 の 1 7 ステップであるのに対し、本変形例 9 の設定変更確認処理のフローチャート（図 1 8 0 参照）のステップ数は、S 1 1 6 1 - S 1 1 7 6 の 1 6 ステップである。また、図 1 8 1（メダル受付・スタートチェック処理）では、従来の図 8 3（メダル受付・スタートチェック処理）のフローチャートの S 2 3 3（設定変更確認処理（図 1 8 0）の呼び出し）において D レジスタに「設定確認開始」をセットする処理、すなわち、図 8 4 の下から 2 行目の LD 命令（設定確認ステータスを D レジスタにセット）が不要になる。さらに、従来の電源投入（RESET 割込み）のフローチャート（図 6 4 参照）のステップ数が S 1 - S 1 6 の 1 6 ステップであるのに対し、本変形例 9 の電源投入（RESET 割込み）のフローチャート（図 1 8 2 参照）のステップ数は、S 1 2 0 1 - S 1 2 1 4 の 1 4 ステップであり、かつ、図 1 8 2 の S 1 2 1 3（設定変更確認処理）では、図 1 6 4 の S 1 5（設定変更確認処理）で必要である D レジスタに「設定変更開始」をセットする処理が不要になる。

【 1 4 9 2 】

なお、表示部（7 セグ LED）は、遊技媒体の投入枚数を表示させることができる投入表示手段と、遊技媒体の払出枚数を表示させることができる払出表示手段と、を含んで構成されていてもよい。

【 1 4 9 3 】

この構成により、表示部は、遊技機が通常の遊技の処理（設定確認または設定変更の処理以外の遊技機の処理）を実行している間は遊技媒体の投入枚数および遊技媒体の払出枚数を表示しながら、遊技機が設定確認または設定変更の処理を実行している間は設定値を表示することができるため、両方の目的のために一つの部品（情報表示器 6）を兼用することができるので、遊技機の構成の簡素化および製造・保守のコストの低減を図ることができる。

【 1 4 9 4 】

また、設定変更手段（メイン CPU 1 0 1）は、設定確定手段による設定確定操作を検出し（S 1 1 7 2 = YES）設定変更値を設定値に設定（S 1 1 7 3、S 1 1 7 4）した後に、設定変更手段により設定値を変更することができる（S 1 1 7 4 の次に S 1 1 6 8 に戻る）ように構成されてもよい。

【 1 4 9 5 】

この構成により、スタートスイッチ 7 9 を押下することによって設定値を確定させた後でも、再度リセットスイッチ 7 6 を押下して設定値を変更することが可能であるので、本変形例 9 に係る遊技機の設定変更確認処理では、誤ってスタートスイッチ 7 9 を押下して所望の設定値と異なる設定値が確定してしまった場合であっても、その場で直ちに再度リセットスイッチ 7 6 を押下して設定変更をやり直すことが可能である。しかしながら、これとは対照的に、図 6 8 に示す従来の遊技機の設定変更確認処理では、一旦スタートスイッチを押下すると、その場で再度リセットスイッチ 7 6 を押下して設定変更のやり直しをすることができない（図 6 8 では、S 5 2 = YES の後、S 4 9 に戻ることができない）構成であった。よって、かかるやり直しができない遊技機の従来の設定変更確認処理と比較すると、本変形例 9 に係る遊技機の設定変更確認処理では設定変更作業におけるより柔軟な操作が確保され、操作性の向上を図ることができる。

10

20

30

40

50

## 【 1 4 9 6 】

さらに、制御部（メインCPU101）は、設定値を送信する設定値送信手段を更に備え、設定変更手段および設定確認手段は、設定値送信手段により、設定手段が操作された旨、および設定値を送信し、設定変更手段は、設定値送信手段により、設定確認手段が操作された旨、および設定値を送信する構成としてもよい。

## 【 1 4 9 7 】

この構成により、上記設定値送信手段は、副制御回路200に設定された設定値を送信することができる。したがって、副制御回路200は、内部に備えるRTC（不図示）を用いて、設定変更、及び、設定確認がされた日時を記録することができる。

## 【 1 4 9 8 】

なお、変形例8で説明した設定変更確定に際しての点滅、読み上げ、効果音の機能は、本変形例9の遊技機においても有意義である。さらに、本変形例9の遊技機においては、変形例8において説明した機能（設定変更の際に、7セグLEDの1の位に設定値、10の位に設定更新値を表示する機能）を組み合わせてもよい。

## 【 1 4 9 9 】

## [ 変形例10：設定変更時の各種セキュリティ強化機能 ]

上記実施形態及び上記各種変形例のパチスロ1では、さらに、電源オン状態で設定値（有利度）の変更が可能な機能が設けられていてもよい。そして、このようなパチスロ1において、電源オン状態で管理者等により設定値の変更又は確認操作（設定用鍵型スイッチ54への操作）が行われた場合（設定変更時）には、セキュリティ強化のため、次のような各種処理を行ってもよい。なお、電源オン状態での設定変更処理は、主制御基板71（主制御回路90、メインCPU101）により実行される。

## 【 1 5 0 0 】

## ( 1 ) セキュリティ強化機能（その1）

電源オン状態で設定変更が可能な機能を備えたパチスロ1において、電源オン状態で設定変更が行われた場合には、電源復帰操作が行われるまで遊技を停止する。

## 【 1 5 0 1 】

具体的には、電源オン状態での設定変更が終了した後、それ以降、メイン側では遊技者のベット操作を受け付けず（遊技を停止し）、サブ側では、コマンド受信時処理を適切にスキップする。なお、本発明はこれに限定されず、例えば、メイン側の容量に応じて、サブ側の動作を停止してもよい。この場合には、表示装置11の表示画面にエラーメッセージ等が表示される。

## 【 1 5 0 2 】

そして、電源オン状態での設定変更により発生した遊技の停止は、電源復帰により解除される。それゆえ、電源オン状態で設定変更が行われた場合には、表示画面及び音声によって、電断操作を促すアナウンス（警告）が行われる。

## 【 1 5 0 3 】

上述した設定変更時の処理機能（セキュリティ強化機能）を設けることにより、電源オン状態で設定変更を行う場合にも、最終的には、従来と同様に、電断操作が必要になる。それゆえ、この例の遊技機では、セキュリティのレベルを従来（設定変更を行うために電断を必要とする遊技機）のレベルと同等にすることが可能になる。また、電源オン状態で設定変更可能な場合、外部から設定キーをショートさせるなどの不正行為（設定変更ゴト）が比較的容易に実行可能になるが、上述した設定変更時の処理機能では、設定値を変更して遊技を再開するためには電断が必要となるので、設定変更ゴトの発生を抑制することができる。すなわち、電源をオン状態にしたままで設定変更を行うことが可能な遊技機において、上述したこの例の設定変更時の処理機能を設けた場合には、セキュリティ面の脆弱性を解消することができる。

## 【 1 5 0 4 】

## ( 2 ) セキュリティ強化機能（その2）

電源オン状態で設定変更が可能な機能を備えたパチスロ1において、サブ側で管理する設

10

20

30

40

50

定値（0～5：設定変更時には更新される）が、BETコマンド（メダル投入コマンド）に含まれる設定値パラメータと一致しなければ、サブ側で、電源オン状態で設定変更が行われたことを認識し、表示装置11（表示手段）の表示画面に所定の画像を表示するとともに、所定の音声をスピーカ群84（音声発生手段）から所定の音声を出力して、電源オン状態で設定値が変更されたことを報知する。

【1505】

なお、サブRAM202がクリアされた後、サブ側で管理される設定値パラメータの初期値は「0xFF」となるが、この初期値との比較において、設定値の変更が認識されたときには、設定値が変更されたことを報知しない。

【1506】

また、上述した設定変更認識時に発生した設定変更の報知は、エラー報知で使用される画面及び音声と同系列の態様の画面及び音声により行われ、ドアキー（不図示）によるリセット操作により解除される。

【1507】

上述した設定変更時の処理機能（セキュリティ強化機能）を設けることにより、例えば、メイン-サブ間通信の切断やサブ側のみをリセットさせるなどの不正行為（設定変更ゴト）が発生しても、それを検知することができる。それゆえ、電源をオン状態にしたままで設定変更を行うことが可能な遊技機において、上述したこの例の設定変更時の処理機能を設けた場合には、セキュリティ面の脆弱性を解消することができる。

【1508】

（3）その他のセキュリティ強化機能

通常、電断を伴う設定変更時には、設定確認コマンドは、サブ側に送信されない。それゆえ、電源オン状態で設定変更が可能な機能を備えたパチスロ1において、サブ側で設定確認コマンドを受信した後、設定変更終了コマンドを受信した場合には、電源オン状態で設定変更が行われたと判定する。そして、電源オン状態で設定変更が行われたと判定された場合には、表示装置11の表示画面に所定の画像を表示するとともに、所定の音声をスピーカ群84から所定の音声を出力して、電源オン状態で設定値が変更されたことを報知する。

【1509】

また、遊技機に対する正常な設定確認及び変更操作では、ドアを開けた状態で設定キーをオンして設定確認モードに遷移させるが、ドアが閉まっている状態で設定確認モードに遷移した場合、すなわち、サブ側で設定確認コマンドが受信された際にドアが閉まっている状態は異常な状態であり、不正行為（ゴト）が行われている可能性が高い。それゆえ、ドアが閉まっている状態で設定確認モードに遷移した場合には、表示装置11の表示画面に所定の画像を表示するとともに、所定の音声をスピーカ群84から所定の音声を出力して、電源オン状態で設定値が変更されたことを報知する。

【1510】

上述した設定変更認識時に発生した設定変更の報知は、エラー報知で使用される画面及び音声と同系列の態様の画面及び音声により行われ、ドアキー（不図示）によるリセット操作により解除される。

【1511】

上述した設定変更時の各種処理機能（セキュリティ強化機能）を設けた場合にもまた、例えば設定変更ゴトを検知することができる。それゆえ、電源をオン状態にしたままで設定変更を行うことが可能な遊技機において、上述したこの例の設定変更時の各種処理機能を設けた場合には、セキュリティ面の脆弱性を解消することができる。

【1512】

[変形例11：有利区間の別構成例]

変形例11では、遊技者にとって有利区間（有利状態）となるCZ（チャンスゾーン）及びARTの別構成例について説明する。なお、この例のパチスロ1において、遊技性に係る構成（遊技状態、機能、制御等）以外の基本的な遊技進行に係る構成は、上記実施形態

10

20

30

40

50

及び各種変形例と同様であるので、ここでは、この例の遊技性に係る構成についてのみ説明する。

### 【1513】

#### (1) メイン遊技状態の種別

この例のパチスロ1では、「RT0状態」～「RT4状態」と称する5種類のRT状態が設けられている。また、この例のパチスロ1では、ボーナスゲームとして、ミドルボーナス(MB)が設けられている。そして、これらの各種RT状態及びMBは、主制御回路90(メインCPU101)により管理される。

### 【1514】

この例では、RT2状態における再遊技(リプレイ役)の当籤確率は、RT0状態及びRT1状態のそれより高くなる。また、RT3状態及びRT4状態における再遊技の当籤確率は、RT2状態のそれより高くなる。さらに、この例では、RT4状態における再遊技の当籤確率は、RT3状態のそれより高くなる。すなわち、この例では、RT0状態及びRT1状態は低RT状態であり、RT2状態は中RT状態であり、RT3状態及びRT4状態は高RT状態である。

10

### 【1515】

MBは、第2種特別役物と呼ばれるチャレンジボーナス(CB)に係る役物連続作動装置であり、CBを連続して作動させる。MBに係る内部当籤役(MB役)は、各RT状態において当籤可能であり、MB役に当籤し、MB役に係る図柄組合せが有効ライン上に停止表示されると、MBが作動する。そして、MBにおいて規定数を超える枚数のメダルの払い出しが行われた場合には、MBが終了する。

20

### 【1516】

#### (2) 各RT状態で当籤可能なリプレイ役の種別

図184Aに、各RT状態で当籤可能なリプレイ役の種別をまとめた表を示す。また、図184Bに、各リプレイ役の当籤ゲームにおいて、有効ライン上に停止表示される図柄組合せの名称と、ストップボタンの押下操作(停止操作)との対応関係をまとめた表を示す。

### 【1517】

この例では、当籤可能なリプレイ役として、「F\_\_通常リブ」と称するリプレイ役、「F\_\_RT1移行リブ」と称するリプレイ役、「F\_\_RT3移行リブ」と称するリプレイ役(特殊リブ: 所定の内部当籤役)、「F\_\_RT4移行リブ」と称するリプレイ役、及び、「F\_\_引き戻し用通常リブ」と称するリプレイ役が設けられている。

30

### 【1518】

「F\_\_RT1移行リブ」、「F\_\_RT3移行リブ」及び「F\_\_RT4移行リブ」はRT状態の移行契機となり得るリプレイ役であり、ストップボタンの押下操作(停止操作)の順序(押し順)に応じて停止表示される図柄組合せが異なるリプレイ役(所謂、「押し順リブ」と呼ばれるリプレイ役)である。

### 【1519】

例えば、「F\_\_RT1移行リブ」当籤ゲームにおいて、「F\_\_RT1移行リブ」に設定された所定の押し順で停止操作が行われた場合には、図184Bに示すように、「C\_\_通常リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、RT状態は移行しない。一方、例えば、「F\_\_RT1移行リブ」当籤ゲームにおいて、「F\_\_RT1移行リブ」に設定された所定の押し順以外の押し順で停止操作が行われた場合には、「C\_\_RT1移行リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、RT状態はRT1状態に移行する。また、例えば、「F\_\_RT3移行リブ」当籤ゲームにおいて、「F\_\_RT3移行リブ」に設定された特定の押し順で停止操作が行われた場合には、「C\_\_RT3移行リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、RT状態はRT3状態に移行する。一方、例えば、「F\_\_RT3移行リブ」当籤ゲームにおいて、「F\_\_RT3移行リブ」に設定された特定の押し順以外の押し順で停止操作が行われた場合には、「C\_\_RT1移行リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、RT状態はRT1状態に移行する。また、例えば、「F\_\_RT4移行リブ」当籤ゲーム

40

50

において、「F\_\_RT4 移行リブ」に設定された規定の押し順で停止操作が行われた場合には、「C\_\_RT4 移行リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、RT状態はRT4状態に移行する。一方、例えば、「F\_\_RT4 移行リブ」当籤ゲームにおいて、「F\_\_RT4 移行リブ」に設定された規定の押し順以外の押し順で停止操作が行われた場合には、「C\_\_RT1 移行リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、RT状態はRT1状態に移行する。

#### 【1520】

また、「F\_\_通常リブ」及び「F\_\_引き戻し用通常リブ」は、RT状態の移行契機とならないリプレイ役であり、ストップボタンの押し順が不問のリプレイ役（所謂、「共通リブ」と呼ばれるリプレイ役）である。なお、例えば、「F\_\_通常リブ」当籤ゲーム、及び「F\_\_引き戻し用通常リブ」当籤ゲームでは、図184Bに示すように、押し順に関係なく、「C\_\_通常リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、RT状態は移行しない。なお、本発明はこれに限定されず、例えば、「F\_\_引き戻し用通常リブ」に対しても所定の押し順を設定し、「F\_\_引き戻し用通常リブ」当籤ゲームにおいて、当該所定の押し順で停止操作が行われた場合には「C\_\_正解リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止され、当該所定の押し順以外の押し順で停止操作が行われた場合には、「C\_\_失敗リブ」と称する再遊技に係る図柄組合せが有効ライン上に停止されるようにしてもよい。

#### 【1521】

そして、図184Aに示すように、RT0状態及（第3のリプレイタイム状態）びRT2状態（第2のリプレイタイム状態）のそれぞれにおいて当籤可能なリプレイ役は「F\_\_通常リブ」のみであり、RT1状態（第1のリプレイタイム状態）で当籤可能なリプレイ役は「F\_\_通常リブ」及び「F\_\_RT3 移行リブ」である。また、RT3状態で当籤可能なリプレイ役は「F\_\_通常リブ」、「F\_\_RT1 移行リブ」及び「F\_\_RT4 移行リブ」であり、RT4状態で当籤可能なリプレイ役は「F\_\_通常リブ」、「F\_\_RT1 移行リブ」及び「F\_\_引き戻し用通常リブ」である。

#### 【1522】

##### （3）出玉状態の種別

この例のパチスロ1は、上記実施形態と同様に、ART機能を備えた遊技機であり、ART（AT）機能の作動の有無は、主制御回路90（メインCPU101）により決定される。すなわち、この例のパチスロ1では、出玉性能（特典付与性能）に直接影響を与えるART（AT）機能の作動/非作動を主制御回路90（メインCPU101）で管理する。それゆえ、主制御回路90（メインCPU101）は、遊技状態として、出玉（メダル払出）性能に関する状態（以下、「出玉状態」という）も管理する。

#### 【1523】

この例のパチスロ1では、出玉状態として、遊技者に不利な遊技状態（通常区間）と、遊技者に有利な遊技状態（有利区間）とが設けられる。そして、通常区間には、「通常状態」と称する出玉状態が設けられ、有利区間には、「CZ（チャンスゾーン）」（特定遊技状態、第1状態）、「ART状態」（特定遊技状態の延長期間（上乘せ）、第2状態）及び「引き戻し状態」と称する出玉状態が設けられる。

#### 【1524】

通常状態は、AT機能（ナビ）が作動しない出玉状態である。通常状態では、基本的には、RT0状態又はRT1状態で遊技が行われる。なお、有利区間終了直後の通常状態では、有利区間終了時のRT状態で遊技が行われるので、RT3状態やRT4状態で遊技が行われる場合もある。また、この例のパチスロ1では、例えば遊技店等での実際の遊技において通常の遊技操作を行う限り、通常状態においてRT2状態で遊技が行われることはない。

#### 【1525】

CZは、AT機能が作動可能な出玉状態であり、その遊技期間は、10ゲームとなる。CZでは、図柄「ベル」に係る小役のうち、ストップボタンの押し順に正解がある小役（所

10

20

30

40

50

謂、「押し順ベル」と呼ばれる小役)が当籤したゲームにおいて、正解の押し順が1回報知される(以下、「ベルナビ」と称す)。ただし、10ゲームのCZ期間内において、ベルナビが1回も発生しない場合には、ベルナビが発生するまで、CZの遊技期間が延長される。また、CZでは、RT0状態、RT1状態及びRT2状態のいずれかで遊技が行われる。

#### 【1526】

ART状態(有利区間の上乗せ区間)は、特定ゲーム数(この例では30ゲーム又は100ゲーム)の期間に渡ってART機能(場合によってはAT機能のみ)が作動する出玉状態である。ART状態では、基本的には(ART中に押し順ミス、ARTへの直接移行等が無ければ)、RT3状態又はRT4状態で遊技が行われる。

10

#### 【1527】

また、引き戻し状態は、規定ゲーム数(この例では数ゲーム程度)の期間に渡ってART機能が作動する出玉状態である。また、引き戻し状態では、基本的には(ART中に押し順ミス等が無ければ)、RT3状態又はRT4状態で遊技が行われる。

#### 【1528】

##### (4) 遊技フローの概要

次に、図185を参照して、この例のパチスロ1の主制御回路90(メインCPU101)により制御される各種出玉状態間の遷移態様(遊技フロー)について説明する。図185は、この例におけるパチスロ1の遊技フロー(各種出玉状態間の遷移フロー)を示す図である。なお、図185に示す遊技フローでは、各出玉状態で発生し得るMB状態、及び

20

#### 【1529】

この例では、通常状態(通常区間)の遊技において、内部当籤役として所定のRT移行役(以下、「第1RT移行役」(特定の内部当籤役)と称す)が当籤した場合、出玉状態がCZに移行する。この際、遊技者のストップボタンの押下操作態様に応じて、移行先(CZ)のRT状態が変化する。なお、この第1RT移行役当籤時のRT状態の移行形態については、後で詳述する。また、この例では、第1RT移行役の当籤をCZへの移行契機とする例を説明するが、本発明はこれに限定されず、第1RT移行役の入賞をCZへの移行契機としてもよい。この場合には、例えば、第1RT移行役を、遊技者の停止操作態様に關係なく何らかの役が入賞するが、停止操作態様に応じて入賞する役が異なる役(不問役

30

#### 【1530】

また、通常状態(通常区間)の遊技において、CZへの移行契機となる第1RT移行役とは別の特定のRT移行役(以下、「第2RT移行役」(規定の内部当籤役)と称す)が当籤した場合には、出玉状態がCZを経由せずに直接ART状態に移行する。すなわち、この例では、通常状態からART状態に移行するための経路として、CZを経由してART状態に移行する経路、及び、CZを経由せずに直接ART状態に移行する経路の2種類の経路が設けられている。なお、第2RT移行役当籤時の移行先(ART)のRT状態もまた、遊技者のストップボタンの押下操作態様に応じて変化するが、この移行形態については、後で詳述する。

40

#### 【1531】

CZの遊技において、「F\_\_RT3移行リブ」に当籤した場合には、出玉状態がART状態に移行する。すなわち、CZでは、毎ゲーム行われる内部抽籤が、ART状態への移行抽籤も兼ねる。なお、この例では、CZ中のRT状態がRT1状態である場合には、ART状態への移行契機となる「F\_\_RT3移行リブ」が当籤するが、CZ中のRT状態がRT0状態又はRT2状態である場合には、「F\_\_RT3移行リブ」が当籤しない構成になっている。それゆえ、CZ中では、RT状態がRT1状態である場合にのみ、ART移行という特典が得られる可能性がある。

50

## 【 1 5 3 2 】

また、C Zの遊技において、「F\_\_R T 3 移行リブ」の当籤ゲームでは、図柄組合せ「C\_\_R T 3 移行リブ」を有効ライン上に停止表示させるためのストップボタンの押し順（リールの停止順）がナビ（報知）され、該ナビに従って遊技者がストップボタンを押下すれば、図柄組合せ「C\_\_R T 3 移行リブ」が有効ライン上に停止表示され、R T状態はR T 3状態に移行する。一方、この際、遊技者が押し順ミス等によりナビされた押し順とは異なる押し順でストップボタンを押下した場合には、図柄組合せ「C\_\_R T 1 移行リブ」が有効ライン上に停止表示され、R T 1状態が維持される。

## 【 1 5 3 3 】

そして、C Zにおいて、所定ゲーム数（この例では10ゲーム）の期間内に「F\_\_R T 3 移行リブ」が当籤しなければ、出玉状態が通常状態に移行する。この際、R T状態は移行しない。

10

## 【 1 5 3 4 】

なお、この例では、C Zにおいて「F\_\_R T 3 移行リブ」が当籤した場合にA R T状態に移行する構成例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、C Zにおいて「F\_\_R T 3 移行リブ」が当籤し且つ所定の条件が成立した場合に、出玉状態がA R T状態に移行する構成にしてもよい。例えば、C Zにおいて「F\_\_R T 3 移行リブ」が当籤し且つ移行抽籤に当籤した場合に出玉状態がA R T状態に移行する構成にしてもよい。また、例えば、C Zにおいて「F\_\_R T 3 移行リブ」が当籤し且つ図柄組合せ「C\_\_R T 3 移行リブ」が有効ライン上に停止表示された場合に出玉状態がA R T状態に移行する構成にしてもよい。

20

## 【 1 5 3 5 】

通常状態からC Z経由でA R T状態に移行した場合には、A R T状態開始時のR T状態は、基本的には、R T 3状態となるが、その後のA R T遊技で、「F\_\_R T 4 移行リブ」に当籤すると、図柄組合せ「C\_\_R T 4 移行リブ」を有効ライン上に停止表示させるための押し順ナビが発生する。そして、この押し順ナビに従って遊技者がストップボタンを押下操作すれば、図柄組合せ「C\_\_R T 4 移行リブ」が有効ライン上に停止表示され、R T状態はR T 4状態に移行し、その後のA R T遊技はR T 4状態で行われる（消化される）。しかしながら、遊技者が押し順ミス等によりナビされた押し順とは異なる押し順でストップボタンを押下した場合には、図柄組合せ「C\_\_R T 1 移行リブ」が有効ライン上に停止表示され、R T状態はR T 1状態に移行し、その後のA R T遊技はR T 1状態で行われる。

30

## 【 1 5 3 6 】

一方、通常状態において第2 R T移行役に当籤した場合には、C Z経由せずに直接A R T状態に移行する。この際、第2 R T移行役が非入賞であった場合（図185中の「非入賞（BAR揃う）」）には、A R T状態開始時のR T状態はR T 1状態となるが、その後のA R T遊技で、「F\_\_R T 3 移行リブ」に当籤すると、図柄組合せ「C\_\_R T 3 移行リブ」を有効ライン上に停止表示させるためのストップボタンの押し順が報知される。次いで、この押し順ナビに従って遊技者がストップボタンを押下すれば、図柄組合せ「C\_\_R T 3 移行リブ」が有効ライン上に停止表示され、R T状態はR T 3状態に移行する。そして、その後のA R T中のR T移行形態及びA R T遊技の消化形態は、C Z経由でA R T状態に移行した場合のそれらと同様となる。

40

## 【 1 5 3 7 】

なお、直接A R T状態に移行する経路において、「F\_\_R T 3 移行リブ」当籤時に、遊技者が押し順ミス等によりナビされた押し順とは異なる押し順でストップボタンを押下した場合には、図柄組合せ「C\_\_R T 1 移行リブ」が有効ライン上に停止表示され、R T 1状態が維持される。また、図185に示す遊技フロー中の直接A R T状態に移行する経路では、説明を簡略化するため第2 R T移行役非入賞時（「非入賞（BAR揃う）」）の経路のみを示すが、通常状態において第2 R T移行役に当籤し且つ第2 R T移行役が入賞したときには、R T状態はR T 0状態に移行し、A R T開始時のR T状態はR T 0状態となる。

## 【 1 5 3 8 】

50

そして、ART状態において、特定ゲーム数（30ゲーム又は100ゲーム）の遊技が消化されると、出玉状態は引き戻し状態に移行する。

【1539】

引き戻し状態では、規定ゲーム数（数ゲーム程度）の遊技期間内に、「F\_\_引き戻し用通常リブ」が当籤すれば出玉状態がART状態に戻り、再度、1セット（30ゲーム又は100ゲーム）のART状態の遊技が開始（継続）される。なお、この例では、引き戻し状態において「F\_\_引き戻し用通常リブ」が当籤した場合、押し順に関係なく、図柄組合せ「C\_\_通常リブ」が有効ライン上に必ず停止表示される構成であるので、引き戻し状態で「F\_\_引き戻し用通常リブ」に当籤した時点で、ART継続が確定する。なお、出玉状態が引き戻し状態からART状態に戻る際、RT状態は移行しない。

10

【1540】

一方、引き戻し状態において、規定ゲーム数（数ゲーム程度）の遊技期間内に「F\_\_引き戻し用通常リブ」が当籤しなければ、出玉状態は通常状態に移行する。なお、この際、RT状態は移行しない。

【1541】

また、上述した各出玉状態（通常状態、CZ、ART状態及び引き戻し状態）において、MB役に当籤して入賞すれば、現在のRT状態に関係なく、メイン遊技状態はMB状態に移行する。そして、MB状態において、メダルの払出枚数が規定数を超えれば、MBが終了し、メイン遊技状態はMB状態移行前の遊技状態（RT状態）に戻る。

【1542】

なお、この例では、CZ開始時からの有利区間の継続期間に、上限（1500ゲーム）が設けられている。そして、CZ開始時からの有利区間の継続期間が上限に到達した場合には、ART状態の遊技期間が残っていても有利区間を終了し（ARTに関する情報がクリアされ）、遊技状態は通常区間に移行する。ただし、有利区間の継続期間が上限（1500ゲーム）に到達した際にMBが作動中である場合には、MB状態が保持され、当該MB終了後に遊技状態が通常区間に移行する。また、有利区間の継続期間が上限に到達して遊技状態が通常区間に移行する際、RT状態は移行せず、保持される。

20

【1543】

また、この例では、CZからART状態への移行契機（特定遊技状態の期間延長の決定契機）となるリプレイ役（この例では「F\_\_RT3移行リブ」）が、RT1状態で当籤し、RT0状態及びRT2状態で当籤しない構成（図184A参照）を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、CZからART状態への移行契機となるリプレイ役（「F\_\_RT3移行リブ」）が、RT0状態、RT1状態及びRT2状態のいずれにおいても当籤する構成にし、且つ、RT1状態における当該リプレイ役の当籤確率がRT0状態及びRT2状態のそれより高くしてもよい。すなわち、RT0状態及びRT2状態より、RT1状態の方が、ART状態への移行契機となるリプレイ役（「F\_\_RT3移行リブ」）が当籤し易い構成にしてもよい。

30

【1544】

また、この例では、CZからART状態への移行契機となるリプレイ役を「F\_\_RT3移行リブ」とする例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、RT状態をART消化用のRT状態（RT4状態）に移行させる「F\_\_RT4移行リブ」を、CZからART状態への移行契機となるリプレイ役として用いてもよい。この場合、例えば、RT1状態には「F\_\_RT4移行リブ」が当籤するが、RT0状態及びRT2状態では「F\_\_RT4移行リブ」が当籤しない構成又は当籤し難い構成にしてもよい。

40

【1545】

また、この例では、RT1状態では、RT3状態に移行可能である例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、RT0状態への移行契機となる「押し順リブ」やRT2状態への移行契機となる「押し順リブ」を新たに設け、これらの「押し順リブ」がRT1状態においても当籤可能となるような構成（RT1状態からRT0、RT2状態への移行可能な構成）にしてもよい。ただし、この場合、CZにおいて、RT状態がRT1状態

50

であり且つ R T 0 状態や R T 2 への移行契機となる「押し順リブ」が当籤したときには、R T 状態が R T 0 や R T 2 状態に移行しないようにするためのナビ（押し順ナビ）を行ってもよい。また、R T 2 状態においても R T 0 状態や R T 1 状態への移行契機となる「押し順リブ」が当籤するような構成にしてもよい。ただし、この場合、C Z において、R T 状態が R T 2 状態であり且つ R T 0 状態や R T 1 への移行契機となる「押し順リブ」が当籤したときには、R T 状態が R T 0 や R T 1 状態（R T 2 状態以外の R T 状態）に移行しないようにするためのナビ（押し順ナビ）を行ってもよい。

【1546】

(5) 通常状態から C Z への移行形態

この例では、上述のように、通常状態（通常区間）の遊技において、内部当籤役として第 1 R T 移行役が当籤した場合、出玉状態が C Z に移行する。なお、第 1 R T 移行役は、メダルの払出枚数が 1 枚となる小役（以下、「1 枚役」という）であり、通常状態における、第 1 R T 移行役の当籤確率は  $1/64$  である。

10

【1547】

第 1 R T 移行役（1 枚役）は、遊技者のストップボタンに対する押下操作（リールの停止操作）のタイミング（押下時の図柄位置）に応じて、第 1 R T 移行役（1 枚役）に係る図柄組合せを有効ライン上に停止表示できない（取りこぼす）役である。そして、この例では、通常状態において第 1 R T 移行役が当籤した際には、当該ゲームにおける遊技者のストップボタンに対する押下操作のタイミング及び押し順に応じて（有効ライン上に停止表示される図柄組合せに応じて）、C Z 移行時の R T 状態（移行先の R T 状態）を変化させる。

20

【1548】

ここで、図 186 に、第 1 R T 移行役の当籤ゲームにおける、ストップボタンの押し順と、ストップボタンの押下タイミングに応じて有効ライン上に停止表示される（引き込まれる）各種図柄組合せと、各図柄組合せが停止表示される割合との関係を示す。

【1549】

第 1 R T 移行役（1 枚役）の当籤ゲームにおいて、ストップボタンの押し順が順押しである場合には、 $125/9261$  の割合で第 1 R T 移行役の入賞出目が停止表示され、 $3087/9261$  の割合で第 1 R T 移行役の第 1 非入賞出目（取りこぼし出目）が停止表示され、 $6049/9261$  の割合で第 1 R T 移行役の第 3 非入賞出目（取りこぼし出目）が停止表示される。

30

【1550】

また、第 1 R T 移行役（1 枚役）の当籤ゲームにおいて、ストップボタンの押し順が順押し以外（逆押し、又は、順押し及び逆押し以外の押し順）である場合には、 $125/9261$  の割合で第 1 R T 移行役の入賞出目が停止表示され、 $3087/9261$  の割合で第 1 R T 移行役の第 2 非入賞出目（取りこぼし出目）が停止表示され、 $6049/9261$  の割合で第 1 R T 移行役の第 3 非入賞出目が停止表示される。なお、図示しないが、この例のパチスロ 1 では、各リールに 21 個の図柄が配列されており、図 186 に示す各停止図柄組合せの割合の分母の数値「9261」は、遊技者による各ストップボタンへの押下操作のタイミング（押下位置）の全組合せの数（ $21 \times 21 \times 21$ ）である。

40

【1551】

第 1 R T 移行役（1 枚役）の入賞出目（第 3 の図柄組合せ）は、第 1 R T 移行役に係る図柄組合せであり、ストップボタンの押し順に関係なく、遊技者による各リールの停止操作において、当該図柄組合せの構成図柄を停止表示可能な図柄位置（構成図柄の図柄位置から最大滑り駒数先までの図柄位置：第 3 範囲）でストップボタンが押下された場合に停止表示される。

【1552】

第 1 R T 移行役（1 枚役）の第 1 非入賞出目（第 1 の図柄組合せ）は、遊技者により、順押しで、且つ、各リールの停止操作において図柄「BAR」（特定図柄）を停止表示可能な図柄位置でストップボタンが押下された場合（図 186 中の「BAR 狙って揃わない」

50

場合)に停止表示される、「BAR揃い図柄(「BAR」-「BAR」-「BAR」の図柄組合せ)」以外の第1RT移行役の取りこぼし出目である。すなわち、第1非入賞出目は、遊技者により、順押しで、「BAR揃い図柄」を有効ライン上に停止表示可能となるような停止操作が行われた場合に停止表示される「BAR揃い図柄」以外の取りこぼし出目(RT移行出目)である。

【1553】

第1RT移行役(1枚役)の第2非入賞出目は、遊技者により、順押し以外の押し順で、且つ、各リールの停止操作において図柄「BAR」を停止表示可能な図柄位置でストップボタンが押下された場合(図186中の「BAR狙って揃わない」場合)に停止表示される「BAR揃い図柄」以外の取りこぼし出目である。すなわち、第2非入賞出目は、遊技者により、順押し以外の押し順で、「BAR揃い図柄」を有効ライン上に停止表示可能となるような停止操作が行われた場合に停止表示される「BAR揃い図柄」以外の第1RT移行役の取りこぼし出目(RT移行出目)である。

10

【1554】

第1RT移行役(1枚役)の第3非入賞出目(第2の図柄組合せ)は、遊技者により、「BAR揃い図柄」を有効ライン上に停止表示できない態様で停止操作が行われた場合(図186中の「BAR狙わず揃わない」場合)に停止表示される、「BAR揃い図柄」以外の第1RT移行役の取りこぼし出目(RT移行出目)である。例えば、第1RT移行役に係る図柄組合せ(入賞出目)を有効ライン上に停止表示できない停止操作が行われ、且つ、少なくとも一つのリールの停止操作において、遊技者のストップボタンの押下タイミングが、図柄「BAR」を停止表示不可能なタイミングである場合には、第1RT移行役の第3非入賞出目が停止表示される。

20

【1555】

なお、上述した第1RT移行役当籤時における遊技者の停止操作態様の判定項目となる、「図柄「BAR」を停止表示可能な図柄位置」とは、リールの回転方向(図柄の変動方向)において、図柄「BAR」の図柄位置から最大滑り駒数先までの範囲(第1範囲)内の図柄位置のことである。一方、「図柄「BAR」を停止表示不可能な図柄位置」とは、図柄「BAR」の図柄位置から最大滑り駒数先までの範囲外(第2範囲)の図柄位置のことである。ただし、「図柄「BAR」を停止表示不可能な図柄位置」は、図柄「BAR」の図柄位置から最大滑り駒数先までの範囲外の全ての図柄位置であってもよいし、当該全ての図柄位置のうち、1以上の所定の図柄位置であってもよい。後者の場合には、図柄「BAR」の図柄位置から最大滑り駒数先までの範囲外の図柄位置であり、且つ、「図柄「BAR」を停止表示不可能な図柄位置」と判定されない図柄位置は、「図柄「BAR」を停止表示可能な図柄位置」と判定される。

30

【1556】

また、図柄「BAR」は停止操作位置の指標となればよいので、「図柄「BAR」を停止表示可能な図柄位置」としては、上述した内容に限定されず、任意の位置を設定することができる。停止表示可能な図柄範囲を上述した範囲(図柄「BAR」の図柄位置から最大滑り駒数先までの範囲)よりも広くしてもよいし、狭くしてもよい(後者の場合、上述した停止表示可能な図柄位置の一部のみでもよい)。また、停止表示可能な図柄位置の一部と停止表示不可能な図柄位置の一部で、「図柄「BAR」を停止表示可能な図柄位置」が構成されていてもよい。

40

【1557】

そして、この例では、通常状態で第1RT移行役に当籤したゲームにおいて、遊技者により、第1RT移行役の入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作態様(押下タイミング及び押し順)が行われた場合には、RT状態はRT0状態に移行し、RT0状態でCZが開始される。また、通常状態で第1RT移行役に当籤したゲームにおいて、遊技者により、第1非入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作態様が行われた場合には、RT状態はRT1状態に移行し、RT1状態でCZが開始される。また、通常状態で第1RT移行役に当籤したゲームにおいて、遊技者により、第2非入賞出目

50

が有効ライン上に停止表示されるような停止操作態様が行われた場合には、R T 状態は移行せず、現在のR T 状態でC Z が開始される。また、通常状態で第1 R T 移行役に当籤したゲームにおいて、遊技者により、第3 非入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作態様が行われた場合には、R T 状態はR T 2 状態に移行し、R T 2 状態でC Z が開始される。

**【1558】**

この例では、上述のように、A R T 状態への移行契機となる内部当籤役「F \_\_ R T 3 移行リブ」は、R T 1 状態でのみ当籤し、その他のR T 状態では当籤しない(図184A 参照)。それゆえ、通常状態で第1 R T 移行役に当籤したゲームにおいて、第1 R T 移行役の第1 非入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作が行われた場合には、R T 状態がA R T 状態への移行可能性のあるR T 1 状態に移行する。

10

**【1559】**

一方、通常状態で第1 R T 移行役に当籤したゲームにおいて、第1 R T 移行役の第3 非入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作が行われた場合には、R T 状態がA R T 状態への移行可能性のないR T 2 状態に移行するが、リプレイ役の当籤確率が高くなるR T 状態(中R T 状態)に移行する。また、通常状態で第1 R T 移行役に当籤したゲームにおいて、第1 R T 移行役の入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作が行われた場合には、R T 状態がA R T 状態への移行可能性のないR T 0 状態に移行するが、メダルの払い出しが行われる。

**【1560】**

20

なお、通常状態で第1 R T 移行役に当籤したゲームにおいて、第1 R T 移行役の第2 非入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作が行われた場合には、当該ゲームのR T 状態に応じて、移行先(C Z)のR T 状態も変化し、有利度合も変化する。

**【1561】**

すなわち、この例では、通常状態中に第1 R T 移行役に当籤してC Z に移行する際、遊技者の停止操作態様(ストップボタンの押下操作態様)に応じて、その後の遊技(C Z)の有利度合が変化する。

**【1562】**

また、この例では、上述した第1 R T 移行役(1枚役)は、C Z 及びA R T 状態の遊技でも当籤し得る役であり、C Z 及びA R T 状態における第1 R T 移行役の当籤確率はともに、 $1/64$ である。そして、C Z 及びA R T 状態において第1 R T 移行役に当籤した際にも、遊技者のストップボタンの押下操作態様(押下タイミング及び押し順)に応じて、上述したR T 状態の移行態様(図186 参照)と同様に、R T 状態が移行する。

30

**【1563】**

なお、この例では、出玉状態に関係なく、第1 R T 移行役当籤時には、後述の「B A R を狙え演出」と称する演出(遊技者に不利なR T 状態に移行しないようにするための演出)が発生し、遊技者のストップボタンの押下操作態様(押下タイミング及び押し順)に応じてR T 状態が移行することが報知される。なお、この「B A R を狙え演出」については後で詳述する。

**【1564】**

40

上述のように、この例のパチスロ1では、通常状態(通常区間)の遊技において第1 R T 移行役に当籤してC Z に移行する際(C Z 開始時)、遊技者の停止操作態様(ストップボタンの押下位置及び押し順)に応じて(目押しに応じて)、その後の遊技(C Z)の有利度合が変化するような遊技性を有する。すなわち、この例では、遊技状態の移行に対して遊技者の技量が反映され、遊技者の技量に応じてその後の遊技における有利度合を変化させることができ、遊技の興趣が高めることができる。

**【1565】**

また、この例のパチスロ1では、上述のように、出玉状態が通常状態からC Z に移行する際、遊技者の停止操作のタイミング(ストップボタンの押下位置の範囲)は、A R T が期待できる範囲、A R T は期待できないが、リプレイ役の当籤確率が高くなる範囲、及び、

50

メダルの払い出しが得られる範囲、の3択になるので、遊技性を向上させることができる。

【1566】

なお、上述した第1RT移行役当籤時のリール停止制御では、遊技者の停止操作態様として、遊技者のストップボタンに対する押下操作のタイミングとストップボタンの押し順とを考慮する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、遊技者の各ストップボタンに対する押下操作のタイミングのみを考慮して、適宜、各種RT移行出目の停止表示制御を行う構成にしてもよい。

【1567】

(6) 通常状態からART状態への直接移行

この例では、上述のように、通常状態(通常区間)の遊技において、CZへの移行契機となる第1RT移行役とは別の第2RT移行役が当籤した場合、出玉状態が、CZを経由せず、直接ART状態に移行する。なお、第2RT移行役は、メダルの払出枚数が1枚となる小役(1枚役)であり、通常状態における、第2RT移行役の当籤確率は1/8000である。すなわち、第2RT移行役はほとんど当籤することのない希少な内部当籤役である。

10

【1568】

第2RT移行役(1枚役)もまた、第1RT移行役と同様に、遊技者のストップボタンに対する押下操作(リールの停止操作)のタイミング(押下時の図柄位置)に応じて、第2RT移行役に係る図柄組合せを有効ライン上に停止表示できない(取りこぼす)役である。そして、この例では、通常状態において第2RT移行役が当籤した際には、当該ゲームにおける遊技者のストップボタンに対する押下操作のタイミングに応じて(有効ライン上に停止表示される図柄組合せに応じて)、ART開始時のRT状態(移行先のRT状態)を変化させる。

20

【1569】

ここで、図187に、第2RT移行役の当籤ゲームにおける、ストップボタンの押下タイミングに応じて有効ライン上に停止表示される(引き込まれる)各種図柄組合せと、各図柄組合せが停止表示される割合との関係を示す。

【1570】

第2RT移行役(1枚役)の当籤ゲームでは、ストップボタンの押下タイミングに応じて、125/9261の割合で第2RT移行役の入賞出目が停止表示され、125/9261の割合で第2RT移行役の第1非入賞出目(取りこぼし出目)が停止表示され、9011/9261の割合で第2RT移行役の第2非入賞出目(取りこぼし出目)が停止表示される。

30

【1571】

第2RT移行役(1枚役)の入賞出目は、第2RT移行役に係る図柄組合せであり、ストップボタンの押し順に関係なく、遊技者による各リールの停止操作において、当該図柄組合せの構成図柄を停止表示可能な図柄位置(構成図柄の図柄位置から最大滑り駒数先までの図柄位置)でストップボタンが押下された場合に停止表示される。

【1572】

第2RT移行役(1枚役)の第1非入賞出目は、「BAR揃い図柄」(第2RT移行役の取りこぼし出目)であり、ストップボタンの押し順に関係なく、遊技者により、「BAR揃い図柄」を有効ライン上に停止表示できる態様で停止操作が行われた場合(図187中の「BAR揃う」場合)に停止表示される。

40

【1573】

また、第2RT移行役(1枚役)の第2非入賞出目は、ストップボタンの押し順に関係なく、遊技者により、「BAR揃い図柄」を有効ライン上に停止表示できない態様で停止操作が行われた場合(図187中の「BAR揃わない」場合)に停止表示される「BAR揃い図柄」以外の第2RT移行役の取りこぼし出目(RT移行出目)である。

【1574】

そして、この例では、通常状態で第2RT移行役に当籤したゲームにおいて、遊技者によ

50

り、第2RT移行役の入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作態様が行われた場合には、RT状態はRT0状態に移行し、RT0状態でARTが開始される。一方、通常状態で第2RT移行役に当籤したゲームにおいて、遊技者により、第1非入賞出目(「BAR揃い図柄」)又は第2非入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作態様が行われた場合には、RT状態はRT1状態に移行し、RT1状態でARTが開始される。すなわち、通常状態で第2RT移行役に当籤したゲームにおいて、第2RT移行役の第1非入賞出目又は第2非入賞出目が有効ライン上に停止表示されるような停止操作が行われた場合には、RT状態が高RT状態(RT3状態)に移行し易いRT1状態に移行する。

#### 【1575】

上述のように、この例のパチスロ1では、通常状態(通常区間)の遊技において第2T移行役に当籤してARTに直接移行する際(ART開始時)、遊技者の停止操作態様(ストップボタンの押下位置)に応じて(目押しに応じて)、その後の遊技(ART)の有利度合(RT状態)が変化するような遊技性を有する。すなわち、この例では、遊技状態の移行に対して遊技者の技量が反映され、遊技者の技量に応じてその後の遊技における有利度合を変化させることができ、遊技の興趣が高めることができる。

#### 【1576】

なお、上述した第2RT移行役当籤時のリール停止制御では、遊技者の停止操作態様として、遊技者のストップボタンに対する押下操作のタイミングのみを考慮する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、第1RT移行役当籤時と同様に、遊技者の各ストップボタンに対する押下操作のタイミングだけでなく、ストップボタンの押し順も考慮して、適宜、各種RT移行出目の停止表示制御を行う構成にしてもよい。

#### 【1577】

##### (7)BARを狙え演出

この例のパチスロ1では、通常状態の遊技において第1RT移行役(1枚役)が当籤し、出玉状態がCZに移行した際、当該移行ゲームにおいて、「BARを狙え演出」と称する演出が実行される。この演出は、メイン側からサブ側に送信されるコマンド(スタートコマンド)に含まれる情報(内部当籤役等)に基づいて、サブ側の制御により実行される。なお、この例では、上述のように、通常状態における第1RT移行役の当籤確率は1/64であるので、第1RT移行役の当籤契機による「BARを狙え演出」の発生確率も1/64となる。

#### 【1578】

通常状態において第1RT移行役が当籤した際に発生する「BARを狙え演出」では、例えば、表示装置11の表示画面に、順押しで、「BAR揃い図柄」を有効ライン上に揃えさせる旨の指示を表示する演出が行われる。ただし、この「BARを狙え演出」では、狙わせる図柄「BAR」を、直接報知せず、背景画像や図柄「BAR」を示唆する情報等により間接的に報知する。

#### 【1579】

そして、遊技者がこのCZ移行時の「BARを狙え演出」(ナビ)に従い、順押しで、「BAR揃い図柄」を表示させるような停止操作を行った場合には、図186で説明したように、第1RT移行役の第1非入賞出目が有効ライン上に停止表示され、RT状態がRT1状態に移行する。すなわち、CZ移行時の「BARを狙え演出」は、RT状態を、ART状態への移行契機となる「F\_\_RT3移行リブ」が当籤可能なRT1状態(遊技者にとって有利なRT状態)に移行させるためのナビとなる。

#### 【1580】

一方、CZ移行時の「BARを狙え演出」の発生ゲームにおいて、遊技者の操作ミス等により、「BAR揃い図柄」を停止表示できないようなタイミングでストップボタンが押下された場合(押し順は正解)には、その押下タイミングに応じた第1非入賞出目以外のRT移行出目(第1RT移行役の入賞出目又は第3RT移行出目)が停止表示され、RT状態はRT1以外のRT状態、すなわち、ART状態への移行契機となる「F\_\_RT3移行

10

20

30

40

50

リブ」が当籤しないR T状態に移行する。

【1581】

また、この例のパチスロ1では、通常状態の遊技において第2 R T移行役(1枚役)が当籤し、出玉状態がA R T状態に直接移行した際にも、該移行ゲームにおいて、「B A R狙え演出」が実行される。なお、この例では、上述のように、通常状態における第2 R T移行役の当籤確率は1 / 8 0 0 0であるので、第2 R T移行役の当籤契機による「B A Rを狙え演出」の発生確率も1 / 8 0 0 0となる。

【1582】

第2 R T移行役の当籤を契機として発生する「B A Rを狙え演出」(A R T直接移行時の「B A R狙え演出」)もまた、第1 R T移行役の当籤を契機として発生する「B A Rを狙え演出」と同様の演出が行われる。しかしながら、第2 R T移行役当籤時に停止表示されるR T移行出目の種別は、ストップボタンの押下タイミング(押下位置)のみに依存する(図187参照)。それゆえ、第2 R T移行役当籤時に発生する「B A Rを狙え演出」では、ストップボタンの押し順は報知されず、狙わせる図柄「B A R」を、間接的に報知するような演出のみが行われる。なお、本発明はこれに限定されず、A R T直接移行時の「B A R狙え演出」において、サブ側で、報知する押し順をランダムに決定し、該決定された押し順を報知してもよい。

10

【1583】

また、この例では、A R T状態において第1 R T移行役が当籤した際にも「B A Rを狙え演出」が発生する。A R T中の「B A Rを狙え演出」では、例えば、表示装置11の表示画面に、逆押しで、「B A R揃い図柄」を有効ライン上に揃えさせる旨の指示を表示するような演出が行われる。なお、この例では、A R T状態における第1 R T移行役の当籤確率は1 / 6 4であるので、A R T中の第1 R T移行役の当籤契機による「B A Rを狙え演出」の発生確率も1 / 6 4となる。

20

【1584】

そして、遊技者がこのA R T中の「B A Rを狙え演出」(ナビ)に従い、逆押しで、「B A R揃い図柄」を表示させるようなストップボタンの押下操作を行った場合には、図186で説明したように、第1 R T移行役の第2非入賞出目が有効ライン上に停止表示され、R T状態が移行しない。この場合、高R T状態が維持され、低R T状態又は中R T状態への移行を防止することができる。すなわち、A R T中の「B A Rを狙え演出」は、R T状態を低R T状態又は中R T状態(遊技者にとって不利なR T状態)に移行させないためのナビとなる。

30

【1585】

一方、A R T中の「B A Rを狙え演出」の発生ゲームにおいて、遊技者の操作ミス等により、「B A R揃い図柄」を停止表示できないようなタイミングでストップボタンが押下された場合(押し順は正解)には、その押下タイミングに応じた第2非入賞出目以外のR T移行出目(第1 R T移行役の入賞出目又は第3 R T移行出目)が停止表示され、R T状態は低R T状態(R T 0状態)又は中R T状態(R T 2状態)に移行する。

【1586】

なお、この例では、上述のように、通常状態において第1 R T移行役及び第2 R T移行役が当籤した際(C Z開始時)、並びに、A R T状態において第1 R T移行役が当籤した際には、無条件で、「B A Rを狙え演出」を実行する構成例を説明したが、本発明はこれに限定されず、第1 R T移行役及び第2 R T移行役の各当籤時に、サブ側で、「B A Rを狙え演出」の実行の有無を抽籤等により決定してもよい。なお、この場合には、第1 R T移行役及び第2 R T移行役が当籤しても「B A Rを狙え演出」が発生しないこともあるが、このときにも、図186及び図187で説明したR T移行出目の停止制御と同様に、遊技者の停止操作態様(ストップボタンの押下操作態様)に応じたR T移行出目(入賞出目又は取りこぼし出目)が有効ライン上に停止表示される。また、この例では、第1 R T移行役当籤時にC Z(有利区間)に必ず移行する構成としているが、本発明はこれに限定されない。例えば、第1 R T移行役当籤時にC Z(有利区間)移行を抽籤等で決定するように

40

50

してもよい。そして、移行抽籤等によりC Z移行が決定された場合にのみ「BARを狙え演出」を行うようにしてもよい。

【1587】

また、この例では、C Z中においても第1RT移行役に当籤可能であり、第1RT移行役に当籤すれば、「BARを狙え演出」も実行される。それゆえ、C Z中のRT状態がRT1状態以外のRT状態であっても、第1RT移行役に当籤すればC Z中にRT状態がRT1状態（ART状態への移行契機となる「F\_\_RT3移行リブ」が当籤可能なRT状態）に移行する可能性がある。

【1588】

しかしながら、C Z中の第1RT移行役の当籤確率は、通常状態時と同様に、 $1/64$ である。すなわち、C Z中において第1RT移行役に当籤する確率は、C Zの平均滞在ゲーム数の逆数（ $1/10$ ）より小さくなる。それゆえ、C Z中のRT状態がRT1状態以外のRT状態である場合には、C Z期間中に第1RT移行役に当籤してRT1状態に移行する可能性は非常に低くなる。この結果、この例の遊技性では、通常状態において第1RT移行役が当籤した際（C Z開始時）の遊技者の停止操作態様が非常に重要になり、該停止操作に対する遊技者の興味を高めることができる。

10

【1589】

なお、この例では、ART（RT3）中に第2RT移行役に当籤した場合、RT状態がRT1状態に移行（転落）する構成になっているが、本発明はこれに限定されない。ART（RT3）中に第2RT移行役に当籤した場合には、例えば、第1RT移行役当籤時と同様に、特定の押し順（逆押し）で停止操作が行われればRT遷移しない構成してもよい。この場合には、図柄「BAR」が停止表示されるラインを変えて、RT1状態への移行契機となる図柄組合せが有効ライン上に停止表示されないようにすることが好ましい。さらに、本発明では、ART中に第2RT移行役に当籤した場合には、ART期間の上乗せを行う（特典を付与する）構成にしてもよい。

20

【1590】

また、この例では、通常状態の遊技において第1RT移行役（1枚役）に当籤し、「BARを狙え演出」（ナビ）に従い、順押しで、「BAR揃い図柄」を表示させるような停止操作を行った場合には、RT状態がRT1状態に移行し、その後、C Z中に「F\_\_RT3移行リブ」が当籤し（ART状態に移行し）且つ図柄組合せ「C\_\_RT3移行リブ」が有効ラインに停止表示されれば、RT状態がRT3状態に移行する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。

30

【1591】

例えば、通常状態の遊技において第1RT移行役（1枚役）に当籤し、「BARを狙え演出」（ナビ）に従い、順押しで、「BAR揃い図柄」を表示させるような停止操作を行った場合には、RT状態がRT1状態を経由せずに、直接、RT3状態に移行する構成にしてもよい。この場合には、C Z開始時のRT状態はRT3状態となる。また、この場合には、例えば、RT3状態からRT0状態への移行契機となる「押し順リブ」やRT2状態への移行契機となる「押し順リブ」を新たに設け、これらの「押し順リブ」がRT3状態において当籤可能となるような構成（RT3状態からRT0、RT2状態への移行可能な構成）にしてもよい。ただし、この場合には、C Zにおいて、RT状態がRT3状態であり且つRT0状態やRT2への移行契機となる「押し順リブ」が当籤したときには、RT状態がRT0やRT2状態に移行しないようにするためのナビ（押し順ナビ）を行ってもよい。また、この場合、RT2状態においてもRT0状態やRT3状態への移行契機となる「押し順リブ」が当籤するような構成にしてもよい。ただし、この場合、C Zにおいて、RT状態がRT2状態であり且つRT0状態やRT3への移行契機となる「押し順リブ」が当籤したときには、RT状態がRT0やRT3状態（RT2状態以外のRT状態）に移行しないようにするためのナビ（押し順ナビ）を行ってもよい。

40

【1592】

さらに、この例では、C Z開始時の「BARを狙え演出」が発生した場合（第1RT移行

50

役が当籤した場合)、全てのリールに対して図柄「BAR」を狙わせる演出を行い、遊技者がその演出に従って全てのリールに対して図柄「BAR」を停止表示するような停止操作を行ったときに、RT状態がRT1状態(ARTへの移行チャンスがあるRT状態)に移行する構成を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、CZ開始時の「BARを狙え演出」が発生した場合、全てのリールに対して図柄「BAR」を狙わせる演出を行うが、遊技者が、少なくとも一つのリールに対して図柄「BAR」を停止表示するような停止操作を行えば、RT状態がRT1状態に移行する構成にしてもよい。また、例えば、CZ開始時の「BARを狙え演出」において、一つのリール(例えば、左リール3L)に対してのみ図柄「BAR」を狙わせる演出を行い、遊技者がその演出に従って当該一つのリールに対して図柄「BAR」を停止表示するような停止操作を行ったときに、RT状態がRT1状態に移行する構成にしてもよい。

10

#### 【1593】

また、この例では、ART中に「BARを狙え演出」が発生した場合(第1RT移行役が当籤した場合)においても、全てのリールに対して図柄「BAR」を狙わせる演出を行い、遊技者がその演出に従って全てのリールに対して図柄「BAR」を停止表示するような停止操作を行ったときに、RT状態が高RT状態に維持される(RT遷移しない)構成を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、ART中に「BARを狙え演出」が発生した場合、全てのリールに対して図柄「BAR」を狙わせる演出を行うが、遊技者が、少なくとも一つのリールに対して図柄「BAR」を停止表示するような停止操作を行えば、RT状態が高RT状態に維持される構成にしてもよい。また、例えば、「BARを狙え演出」において、一つのリール(例えば、右リール3R)に対してのみ図柄「BAR」を狙わせる演出を行い、遊技者がその演出に従って当該一つのリールに対して図柄「BAR」を停止表示するような停止操作を行ったときに、RT状態が高RT状態に維持される構成にしてもよい。

20

#### 【1594】

##### (8)「押し順ベル」当籤時のロック機能及び演出機能

この例のパチスロ1では、上述のように、CZ(有利区間)において、ベルナビが1回実行される。そして、この例では、CZ中において、ベルナビが1回実行された後の遊技において「押し順ベル」(特定の内部当籤役)が当籤した場合(2回目以降の「押し順ベル」当籤時)には、遊技者の操作を無効化する又は遅延させる遊技ロックを発生させる機能が設けられている。なお、この遊技ロックの動作制御は、主制御基板71(主制御回路90、メインCPU101)により実行される。それゆえ、主制御基板71は、遊技ロック実行手段としても機能する。

30

#### 【1595】

CZ中の2回目以降の「押し順ベル」当籤時に発生する遊技ロックとしては、「押し順ベル」の押し順種別(以下、単に「種別」と称す)毎に設定された固有の遊技ロックと、「押し順ベル」の全種別に対して設定された共通の遊技ロックとが設けられている。そして、CZ中の2回目以降の「押し順ベル」当籤時には、遊技ロック抽籤が行われ、「押し順ベル」の種別に対応する固有の遊技ロック、共通の遊技ロック及び遊技ロックなし(非当籤)のいずれかが決定される。

40

#### 【1596】

図188に、この例の遊技ロック抽籤で使用される遊技ロック抽籤テーブルの一例を示す。遊技ロック抽籤テーブルでは、図188に示すように、決定可能な8種類の抽籤結果(「ロックなし」(非当籤)、「ロック1」~「ロック7」(当籤))と、各抽籤結果に対して設定された抽籤値との対応関係が、「押し順ベル」の種別毎に規定されている。

#### 【1597】

この例では、「押し順ベル」の種別が「左、中、右」(図188中の「1 2 3」)である場合の固有の遊技ロックは、ロック時間が100msの遊技ロック1であり、「押し順ベル」の種別が「左、右、中」(図188中の「1 3 2」)である場合の固有の遊技ロックは、ロック時間が101msの遊技ロック2である。「押し順ベル」の種別が「

50

中、左、右」(図188中の「2 1 3」)である場合の固有の遊技ロックは、ロック時間が102msの遊技ロック3であり、「押し順ベル」の種別が「中、右、左」(図188中の「2 3 1」)である場合の固有の遊技ロックは、ロック時間が103msの遊技ロック4である。また、「押し順ベル」の種別が「右、左、中」(図188中の「3 1 2」)である場合の固有の遊技ロックは、ロック時間が104msの遊技ロック5であり、「押し順ベル」の種別が「右、中、左」(図188中の「3 2 1」)である場合の固有の遊技ロックは、ロック時間が105msの遊技ロック6である。さらに、「押し順ベル」の種別に関係なく発生可能な共通の遊技ロックは、ロック時間が300msの遊技ロック7である。

【1598】

なお、上述のように、この例において「押し順ベル」の種別毎に設定されている固有の遊技ロック(遊技ロック1~6)間のロック時間の差は、遊技者が認識できない程度(認識困難な)の時間である。それゆえ、この例では、実質、ロック時間のみから当籤した「押し順ベル」の種別(押し順)を推認することはできない構成、すなわち、遊技ロックが発生しても押し順ナビが無いと当籤した「押し順ベル」の種別(押し順)を把握することができない構成になっている。

【1599】

この例の遊技ロック抽籤では、図188に示すように、10/128の確率で「押し順ベル」の種別に対応する固有の遊技ロックが当籤し、10/128の確率で共通の遊技ロック7が当籤し、108/128の確率でロックなし(非当籤)が決定される。

【1600】

なお、この例では、CZ中のRT状態に関係なく、共通の遊技ロック抽籤テーブルを用いる例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、RT状態の種別毎に遊技ロック抽籤テーブルを設け、RT状態の種別に応じて固有の遊技ロックの当籤確率を変化させてもよい。例えば、RT状態がRT1状態である場合における固有の遊技ロックの当籤確率が、その他のRT状態における固有の遊技ロックの当籤確率より高くなるように設定してもよい。また、図188に示す遊技ロック抽籤テーブルでは、「押し順ベル」の種別に関係なく、固有の遊技ロックの当籤確率が互いに同じ(10/128)である例を説明したが、本発明はこれに限定されず、「押し順ベル」の種別に応じて固有の遊技ロックの当籤確率が変化するようにしてもよい。

【1601】

また、この例のパチスロ1では、CZ(有利区間)の遊技において、2回目以降の「押し順ベル」当籤時には、「押し順ベルチャレンジ」と称する、押し順に関する情報を報知する演出も行われる。

【1602】

具体的には、「押し順ベル」当籤時の遊技ロック抽籤により、固有の遊技ロックが当籤した場合には、「押し順ベルチャレンジ」において、例えば、表示装置11の表示画面内における各ストップボタンの直上領域にストップボタンの押し順を示す数字(1, 2, 3)を表示するような演出が実行される。また、「押し順ベル」当籤時の遊技ロック抽籤により、共通の遊技ロックが当籤した場合には、「押し順ベルチャレンジ」において、例えば、表示装置11の表示画面内におけるストップボタンの直上領域に「?, ?, ?」を表示するような演出が実行される。なお、「押し順ベル」当籤時の遊技ロック抽籤の結果が非当籤(ロックなし)である場合には、「押し順ベルチャレンジ」を実行しなくてもよいし、共通の遊技ロック当籤時と同様の「押し順ベルチャレンジ」の演出を実行してもよい。

【1603】

上述した「押し順ベルチャレンジ」の演出はサブ側で制御され、サブ側では、2回目以降の「押し順ベル」当籤時に、メイン側から送信されるコマンドデータに含まれる遊技ロックの種別(遊技ロック抽籤の抽籤結果)に基づいて、当籤した「押し順ベル」の種別に対応する正解の押し順を把握する。そして、「押し順ベルチャレンジ」において、遊技者により実際に実行された停止操作の順序(ストップボタンの押下順序)が、正解の押し順(

10

20

30

40

50

固有の遊技ロック当籤時には、報知された押し順)と一致した場合には、ART状態への移行が確定する。すなわち、この例では、CZ中において、2回目以降の「押し順ベル」当籤時に発生した「押し順ベルチャレンジ」に成功した場合には、出玉状態がART状態に移行する。

#### 【1604】

この例のパチスロ1のように、CZ中の2回目以降の「押し順ベル」当籤時に発生する上記「押し順ベルチャレンジ」のような演出機能、及び、当該演出に基づくART移行(特典付与)機能を設けた場合には、メイン側においてCZやARTを決定しつつも、その出玉状態への移行をサブ側で管理(コントロール)することができる。なお、この例では、「押し順ベル」当籤時に当該「押し順ベル」の種別に対応する固有の遊技ロックが発生し得る構成について説明したが、本発明はこれに限定されず、「押し順リブ」当籤時に当該「押し順リブ」の種別に対応する固有の遊技ロックが発生し得る構成にしてもよい。この場合にも同様の効果が得られる。

10

#### 【1605】

##### (9) CZで行われるループ率抽籤

この例のパチスロ1において、CZ中にART状態への移行が決定した際(「RT3移行リブ」当籤時又は「押し順ベルチャレンジ」成功時:ART初当たり時)には、ART状態の遊技期間(ゲーム数)の決定抽籤で用いられるループ率の抽籤処理も行われる。

#### 【1606】

図189に、ループ率の抽籤処理で用いられるループ率抽籤テーブルの構成例を示す。ループ率抽籤テーブルでは、図189に示すように、決定可能な5種類のループ率(0%、66%、75%、83%、90%)と、各ループ率に対して設定された抽籤値との対応関係が、出玉調整モード(Low又はHigh)の種別毎に規定される。例えば、出玉調整モードがHighである場合には、64/128の確率でループ率「0%」が決定され、29/128の確率でループ率「66%」が決定され、20/128の確率でループ率「75%」が決定され、10/128の確率でループ率「83%」が決定され、5/128の確率でループ率「90%」が決定される。

20

#### 【1607】

##### (10) 出玉調整モードの決定手法

出玉調整モード(Low又はHigh:有利度合)は、設定変更時にストック(取得)される32ビットの乱数(以下、「ストック乱数」という)に基づいて決定される。図190に、出玉調整モードの決定に用いられるストック乱数の一例を示す。なお、ストック乱数の取得処理は、主制御基板71(主制御回路90、メインCPU101)により実行される。それゆえ、主制御基板71は、乱数取得手段としても機能する。

30

#### 【1608】

この例では、CZにおいてART状態への移行が確定した際(ARTの初当たり時)に、ストック乱数中の所定のビット(以下、「参照ビット」という)に格納された値を抽出する。そして、抽出された参照ビットの値が「0」である場合には、出玉調整モードを「Low」とし、抽出された参照ビットの値が「1」である場合には、出玉調整モードを「High」とする。

40

#### 【1609】

##### (11) ストック乱数の表示機能

ストック乱数は、上述のように、出玉調整モードを決定するために用いられるので、設定値とは別の遊技機の有利度合を示すものとなる。それゆえ、この例のパチスロ1では、ストック乱数に関する情報を表示する機能が設けられ、管理者等がストック乱数に基づく有利度合を確認することができる。

#### 【1610】

なお、図190に示すような32ビットのストック乱数を直接、メイン側で制御される7セグLED(情報表示器6に含まれる)等で表示することは難しいので、この例では、ストック乱数を7セグLED(表示器)等で表示可能であり且つストック乱数に基づく有利

50

度合を認識できるような値に変換し、該変換した値を表示する。この場合には、ストック乱数に基づく有利度合を、設定値と同様の形態で表示することができる。また、この例では、ストック乱数の変換値に関する情報は、7セグLED等で表示されるだけでなく、サブ側にも送信される。

#### 【1611】

ストック乱数を、対応する有利度合を示す値（変換値）に変換する手法としては、7セグLED等で表示可能な値に変換できる手法であれば、任意の手法を採用することができる。例えば、ストック乱数を、ストック乱数に含まれる「1」（優、High）のビットの合計数（有利な特定ビット数単位の値の数）又は「0」（劣、Low）のビットの合計数（不利な特定ビット数単位の値の数）を表すような数値に変換する手法や、ストック乱数に含まれる「1」のビットの合計数と「0」のビットの合計数との差分に基づいて、ストック乱数の変換値（有利度合）を生成する手法などが適用可能である。

10

#### 【1612】

前者の変換手法の一例としては、ストック乱数に含まれる「1」のビットの合計数を「5」で除算した際の商の値をストック乱数の変換値とする手法が考えられる。この場合、ストック乱数に含まれる「1」のビットが多いほど、ストック乱数の変換値は大きくなるので、有利度合が高くなることを変換値で表現することができる。例えば、32ビットのストック乱数では、ストック乱数を「0」～「6」の範囲の変換値で表すことができ、有利度合が高くなるほど（ストック乱数内の「1」のビットが多くなるほど）、変換値が大きくなる。なお、図190に示すストック乱数では、「1」のビットの数が「16」であるので、ストック乱数の変換値は「3」となる。

20

#### 【1613】

なお、ストック乱数の変換後の態様（表示態様）は、数値に限定されず、例えば、アルファベット等の文字でもよい。例えば、32ビットのストック乱数に含まれる「1」（優、High）のビットの合計数が32～30である場合には、ストック乱数を「S」に変換し、「1」のビットの合計数が29～25である場合には、ストック乱数を「A」に変換し、「1」のビットの合計数が24～20である場合には、ストック乱数を「B」に変換し、「1」のビットの合計数が19～15である場合には、ストック乱数を「C」に変換し、「1」のビットの合計数が14～10である場合には、ストック乱数を「D」に変換し、「1」のビットの合計数が9～5である場合には、ストック乱数を「E」に変換し、また、「1」のビットの合計数が4～0である場合には、ストック乱数を「F」に変換してもよい。

30

#### 【1614】

上述のように、この例では、ストック乱数に基づく遊技機の有利度合（ストック乱数の変換値）を、メイン側で管理される7セグLED等で表示することができるので、管理者等はその表示を見て、遊技者に有利か不利かを判断することができる。そして、管理者等は、ストック乱数の変換値の表示を見て、変換値が所望の有利度合を示す値でない場合には、所望の有利度合（適切な有利度合）が取得されるまで、設定変更操作（設定リセット操作）を繰り返せばよい。それゆえ、この例では、ストック乱数を直接設定することはできないが、設定変更操作を適宜繰り返すことにより、遊技機の有利度合を管理することができる。また、この例では、ストック乱数に基づく有利度合をメイン側で制御される7セグLED（情報表示器6に含まれる）等で表示することができるので、ストック乱数表示用の表示器を別途設ける必要がない。

40

#### 【1615】

##### （12）ストック乱数の使用手法及び更新手法

この例では、ストック乱数中の参照ビットは、ARTの初当たり毎（CZからART状態への移行時又は通常状態からART状態への直接移行時）に変更（更新）され、この際には、ストック乱数中の非参照ビットの中から一つのビットが参照ビットとして選択される。そして、非参照ビットが無くなった場合には、ストック乱数を再度取得する。それゆえ、図190に示すストック乱数は、32回分の出玉調整モード更新用のストック乱数とな

50

る。

【1616】

また、ストック乱数中のビットの参照順は任意に設定可能であり、例えば、ARTの初当たり毎に、下位側のビット（ビット0）から1ビットずつ順次参照ビットを変更してもよいし、上位側のビット（ビット31）から1ビットずつ順次参照ビットを変更してもよい。また、現在の非参照ビットの中からランダムに一つのビットを参照ビットとして選択してもよい。

【1617】

なお、この例では、出玉調整モードの種類が2種類（2段階：High又はLow）であるので、ストック乱数中の1ビットの値を出玉調整モードに対応付ける例を説明したが、本発明はこれに限定されず、複数のビットの値（特定ビット数単位の値）を用いて、出玉調整モードを決定する構成にしてもよい。例えば、ストック乱数中の2ビットの値を用いて出玉調整モードを決定すれば、4段階（4種類）の出玉調整モードを設けることができる。

10

【1618】

また、この例では、上述のように、ストック乱数を、設定変更時、及び、ストック乱数中の非参照ビットが無くなった時に取得（更新）する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、次の設定変更時まで、非参照ビットが無くなっても、同じストック乱数を繰り返し使用してもよい。この場合、最後の参照ビット（例えば最上位のビット31等）が用いられた後には、最初の参照ビット（例えば、最下位のビット0等）に戻って使用するようにしてもよい。

20

【1619】

上述したこの例のパチスロ1のように、ストック乱数を用いて出玉性能を調整可能な機能を設けた場合には、ART獲得（特典付与）に対する有利度合を不規則に変化させることができるので、遊技の興趣を向上させることができる。

【1620】

また、この例では、設定変更後の設定値に関係なく、設定変更時にストック乱数を取得する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。設定変更時に変更前と同じ設定値が再度設定された場合（同一設定への打ち直し時）にのみストック乱数を取得するようにしてもよい。そして、この場合にも、ストック乱数（ストック乱数の変換値）により所望の有利度合が得られていないときには、所望の有利度合（適切な有利度合）が得られるまで、同一設定への打ち直し操作を繰り返し実行してもよい。

30

【1621】

この場合、ART獲得に対する有利度合を不規則に変化させることができるとともに、遊技店側では、設定値による出玉調整と、ストック乱数による出玉調整とが可能なり、出玉性能の調整の自由度を向上させることができる。

【1622】

なお、上記例では、管理者等に対して、ストック乱数に関する情報を表示する機能が設けられており、ストック乱数に関する情報は、設定値と同様に、遊技店の営業に関する情報であり、遊技者には秘匿される。しかしながら、本発明はこれに限定されず、設定値と同様に、ストック乱数を示唆する情報を遊技者に報知する機能を設けてもよい。なお、ストック乱数には、設定値と異なり、遊技の進行に応じて、実行（抽籤）済みの情報（ビット）と未実行の情報（ビット）とが含まれる。それゆえ、ストック乱数の示唆が遊技者に有利な内容だったとしても、実行（使用）済みの情報が有利なだけであり、その後の未実行（未使用）の情報は有利ではない可能性がある。すなわち、ストック乱数を示唆する場合には、示唆する情報が未実行の情報のみであるのか、実行済みの情報を含み得るのかが、重要となる。

40

【1623】

それゆえ、ストック乱数を示唆する情報を遊技者に報知する場合には、示唆演出として、例えば、実行済みの情報が未実行の情報かを問わずにストック乱数全体を示唆する第1示

50

唆演出と、ストック乱数内の未実行の情報（例えば、未使用（非参照）の「1」のビット数に関する情報等）に関する示唆を行う第2示唆演出と、を設け、第2示唆演出の発生確率を第1示唆演出の発生確率よりも低くすることが好ましい。この場合、遊技者のストック乱数の示唆演出に対する興味を高めることができるとともに、遊技店側が不利益を被る可能性も低くすることができる。なお、ストック乱数の示唆演出の態様は、第1示唆演出のみを実行する態様であってもよいし、第2示唆演出のみを実行する態様であってもよい。

#### 【1624】

また、上記例では、ストック乱数の変換後の表示態様として、ストック乱数全体を一つの情報に変換して表示する態様を説明したが、本発明はこれに限定されず、ストック乱数を複数の部位に区切って、各部位を変換して表示する構成にしてもよい。例えば、ストック乱数を前半及び後半の2つの部位に分けて、各部位に含まれる「1」のビットの合算数を、2つの7セグでそれぞれ表示するようにしてもよい。この場合には、ストック乱数を用いた抽籤が一巡するまでの期間（非参照ビットがなくなるまでの期間）において、前半の有利度合と、後半の有利度合とが、それぞれ表示されることになるので、より出玉の管理がし易くなる。なお、ストック乱数を複数の部位に区切って、各部位に関する情報を別個に表示する態様では、各部位に関する情報をそれぞれ別個の表示器（7セグLED等）で表示する構成にしてもよいし、各部位に関する情報を一つの表示器で表示する構成にしてもよい。

10

#### 【1625】

さらに、ストック乱数を複数の部位の情報に分割して表示する態様においても、各情報に対して上述のような示唆を行うことにより、遊技の興味をより一層向上させることができる。例えば、前半部位のストック乱数内に未実行の情報（非参照ビット、未使用の情報）が残っているときに、後半部位に関する示唆（未来の有利度合の示唆）を可能にすることが好ましい。この場合、後半が有利である旨が示唆された場合、現状が遊技者にとって好ましくない（出玉が出ていない）状態であったとしても、遊技を続行させるように促すことができる。

20

#### 【1626】

また、上記例では設定変更時にストック乱数を取得する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、設定変更以外の任意の所定条件（電源オンなど）が成立した場合に、ストック乱数を取得するようにしてもよい。ただし、遊技者の操作によりストック乱数が取得されることがないようにするため、ストック乱数の取得条件として、筐体内部のスイッチ（リセットスイッチ等）への操作を条件とすることが好ましい。

30

#### 【1627】

また、遊技者の操作によりストック乱数が取得（変更）可能となるような機能を設けてもよい。ただし、この場合には、遊技者によるストック乱数の取得操作を、管理者等によるストック乱数の取得操作と異ならせ、ストック乱数の取得操作が管理者等によるストック乱数の取得操作であるときにのみ、ストック乱数に関する情報を表示するようにしてもよい。このような機能を設けた場合、遊技者も例えば気分転換等のためにストック乱数を変更（再取得）可能となるが、その変更後のストック乱数の有利／不利が分からないため、遊技店側が一時的に不利益を被る恐れを排除することができる。

40

#### 【1628】

##### （13）ARTで行われるART遊技数抽籤

この例では、ART状態の遊技期間の開始時に、当該ART状態の初期遊技期間（ARTの初期ゲーム数）を決定するためのART遊技数抽籤処理が行われる。図191に、ART遊技数抽籤処理で用いられるART遊技数抽籤テーブルの構成例を示す。

#### 【1629】

ART遊技数抽籤テーブルでは、図191に示すように、決定可能な1セット当たりの2種類のARTゲーム数（30ゲーム、100ゲーム）と、各ARTゲーム数に対して設定された抽籤値との対応関係が、ループ率の種別毎に規定される。図191に示すART遊技数抽籤テーブルを用いたART遊技数抽籤では、例えば、現在セットされているループ

50

率が66%又は75%である場合には、32/128の確率でARTゲーム数「30ゲーム」が決定され、96/128の確率でARTゲーム数「100ゲーム」が決定される。

【1630】

なお、この例では、ART状態の遊技期間の開始時に、ループ率、すなわち、ストック乱数内の一部の情報を用いて、ART状態の遊技に関する情報を決定する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。ART状態の遊技期間の開始時以外の任意の特定条件（ART終了時、ART中のストック確定時、ARTの継続確定時など）が成立した場合に、ストック乱数内の一部の情報を用いて、ART状態の遊技に関する情報を決定するようにしてもよい。

【1631】

(14) ART継続形態の変形例

この例のパチスロ1では、上述のように、ART状態終了後、出玉状態が引き戻し状態に移行し、引き戻し状態で「F\_\_引き戻し用通常リブ」が当籤した場合には出玉状態がART状態に戻る（ARTが継続する）例を説明したが、本発明はこれに限定されない。

【1632】

例えば、引き戻し状態を設ける代わりに、ARTのセット終了時（ARTの最終ゲームも入賞判定後）に、ART継続抽籤を行い、この抽籤に当籤すれば、ART状態の遊技が1セット継続するような構成にしてもよい。この場合には、ART継続抽籤の当籤確率は、抽籤時点のRT状態及びループ率に応じて変化するようにしてもよい。

【1633】

また、例えば、ART状態の遊技において、ARTセットのループストック抽籤を行い、その抽籤に当籤すれば、ARTが1セットストックされる構成を設けてもよい。この場合、ARTのセット終了時点において、ARTのセットがストックされているときには、出玉状態を引き戻し状態に移行させずに、ストックされているARTのセットが開始されるようにしてもよい。なお、ARTセットのループストック抽籤の当籤確率は、現在セットされているループ率と同じ値であってもよいし、ループ率に対応する別の値でもよい。

【1634】

[変形例12：CZの別構成例]

上記変形例11では、CZからART状態への出玉状態の移行契機が、「F\_\_RT3移行リブ」当籤時、及び、「押し順ベルチャレンジ」成功時のいずれかである例を説明したが、本発明はこれに限定されない。変形例12では、CZからART状態への別の移行契機を備えた構成を説明する。

【1635】

この例のパチスロ1では、複数種のCZ（特定遊技状態）を設ける。また、この例では、CZの種別毎に、所定回数分（1回以上）の「共通リブ」（図184A中の内部当籤役「F\_\_通常リブ」に対応）当籤時における正解の押し順（特定の停止順序）を予め設定しておく。そして、予め設定された所定回数分の「共通リブ」（所定の内部当籤役）当籤時の正解の押し順と、所定回数目までの各「共通リブ」当籤時に遊技者が実際に行った停止操作の順序とが全て一致した場合（押し順正解時）には、ART状態への移行（特典付与）が確定する（ARTが1セット、ストックされる）。

【1636】

ここで、図192に、CZの種別と、種別毎に予め設定された所定回数分の「共通リブ」当籤時の正解の押し順との関係を示す。なお、図192には、CZを9種類（CZ1～CZ9）設け、各CZ種別に対して2回分の「共通リブ」当籤時の正解の押し順が予め設定されている例を示す。なお、本発明はこれに限定されず、各CZ種別に対して正解の押し順が設定される「共通リブ」当籤回数は、任意に設定することができる。

【1637】

例えば、CZの種別がCZ3である場合、CZ3において、1回目の「共通リブ」当籤時に設定された正解の押し順は、第1停止操作が左ストップボタンに対して行われた場合であり、2回目の「共通リブ」当籤時に設定された正解の押し順は、第1停止操作が右スト

10

20

30

40

50

ップボタンに対して行われた場合である。それゆえ、C Z 3 中の 1 回目の「共通リブ」当籤時に遊技者が左ストップボタンに対して第 1 停止操作を行い（押し順正解し）、2 回目の「共通リブ」当籤時に遊技者が右ストップボタンに対して第 1 停止操作を行った（押し順正解した）場合には、A R T 状態への移行が確定する。一方、1 回目及び 2 回目の少なくとも一方の「共通リブ」当籤時において、遊技者が、設定された正解の押し順とは異なる停止操作を行った場合（押し順不正解となった場合）には、A R T はストックされない。

【1638】

また、この例では、各 C Z において、「共通リブ」が当籤した場合には、サブ側で正解の押し順の報知を行うかを決定するための抽籤（以下、「正解ナビ抽籤」と称する）が行われる。なお、サブ側（第 2 制御手段側）では、C Z の種別に対応する正解の押し順は、メイン側（第 1 制御手段側）からサブ側に送信される C Z の種別に関する情報に基づいて把握される。そして、この正解ナビ抽籤に当籤した場合には、サブ側の制御により、正解の押し順が報知（ナビ）される。それゆえ、この場合には、遊技者がその報知に従って停止操作を行えば、押し順正解となる。一方、正解ナビ抽籤に当籤しなかった場合には、サブ側で把握されている正解の押し順に基づいて、不正解の押し順の中からランダムに一つの不正解の押し順が選択され、該選択された不正解の押し順が報知（ナビ）される。それゆえ、この場合には、遊技者がその報知に従って停止操作を行えば、押し順不正解となる。

【1639】

なお、この例のパチスロ 1 では、正解ナビ抽籤の当籤確率は、例えば、変形例 11 で説明した出玉調整モード（L o w 又は H i g h）に応じて変化する。具体的には、出玉調整モードが H i g h である場合において、1 回目及び 2 回目の「共通リブ」当籤時において共に正解ナビ抽籤に当籤する確率を、出玉調整モードが L o w である場合のそれより大きくする。例えば、出玉調整モードが L o w である場合には、1 回目及び 2 回目の「共通リブ」当籤時において共に正解ナビ抽籤に当籤する確率を 15% とし、出玉調整モードが H i g h である場合には、1 回目及び 2 回目の「共通リブ」当籤時において共に正解ナビ抽籤に当籤する確率を 50% とすることができる。

【1640】

このように C Z 中の「共通リブ」当籤時における正解ナビ抽籤の当籤確率を出玉調整モードに応じて変化させれば、C Z 中における A R T 移行の有利度合を、サブ側において管理することができる。すなわち、この例においても、上記変形例 11 と同様に、メイン側で C Z や A R T を決定しつつも、その出玉状態への移行をサブ側で管理（コントロール）することができる。また、この例では、正解ナビ抽籤に非当籤である場合にもナビ（不正解の押し順の報知）が発生するので、C Z 中においてより長い期間に渡って（少なくとも「共通リブ」が 2 回当籤するまでは）、A R T ストックに対する遊技の興趣を維持させることができる。

【1641】

なお、この例では、2 回分の正解ナビ抽籤の当籤確率を出玉調整モード（ストック乱数）に応じて決定する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、「共通リブ」当籤時毎における正解ナビ抽籤の当籤確率を、出玉調整モードに応じて個別に設定してもよい。

【1642】

また、この例の C Z 中における「共通リブ」当籤時の A R T のストック機能を、上記変形例 11 の C Z でも作動可能にしてもよい。この場合には、C Z から A R T 状態への出玉状態の移行契機は、「F \_ R T 3 移行リブ」当籤時、「押し順ベルチャレンジ」成功時、及び、「共通リブ」当籤時における押し順の正解時のいずれかとなる。

【1643】

また、この例では、上述した「共通リブ」当籤時の A R T のストック機能を C Z 中に作動させる例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、A R T 状態中に、この例の「共通リブ」当籤時における A R T のストック機能が作動する出玉状態を設けてもよい。

【1644】

また、この例では、C Z 中において A R T のストック契機（移行契機）となる、「共通リ

10

20

30

40

50

プ」当籤時の正解の停止操作態様（操作態様）として、ストップボタンの正解の押し順を設定する例を説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、「共通リブ」当籤時の正解の停止操作態様として、ストップボタンの正解の押下タイミング（押下位置、押下位置の図柄等）や、ストップボタンの正解の押し順と正解の押下タイミングとの組合せなどを用いてもよい。

【1645】

さらに、例えば、CZ中のARTのストック契機（移行契機）の判定項目として、停止操作態様の代わりに、遊技者の停止操作態様に関係なく何らかの役が入賞するが、停止操作態様に依りて入賞する役が異なる役（不問役）の停止表示結果（停止表示される図柄組合せ：表示結果）を用いてもよい。

10

【1646】

例えば、停止操作が順押しであり、且つ、停止表示された図柄組合せが第1のリプレイ役に係る図柄組合せである場合（順押しで第1のリプレイ役が入賞した場合）や、停止操作が逆押しであり、且つ、停止表示された図柄組合せが第2のリプレイ役に係る図柄組合せである場合（逆押しで第2のリプレイ役が入賞した場合）などを、正解の停止表示結果（特定の表示結果）として、所定回数分の「不問役」当籤時に対して予め設定する。

【1647】

そして、CZ中に「不問役」が当籤した場合には、サブ側では、メイン側からサブ側に送信されるCZの種別に関する情報に基づいてCZの種別に対応する正解の停止表示結果を把握するとともに、サブ側で正解の停止表示結果を導出するためのナビを行うか否かの抽籤（正解ナビ抽籤）も行われる。なお、「不問役」の停止表示結果は複数種存在するが、各停止表示結果の価値は、互いに等しいものとする。例えば、上述した順押しで第1のリプレイ役が入賞した場合に得られる価値と、逆押しで第2のリプレイ役が入賞した場合に得られる価値とは、等価値となる。ただし、本発明はこれに限定されず、各停止表示結果の価値を、停止表示結果の種別に応じて変化させてもよい。

20

【1648】

[変形例13：設定変更時における情報クリア機能]

従来、遊技機において、設定変更時（管理者等により設定値の変更操作が行われたとき）には、RAMの一部領域がクリアされる。この際、RT状態に関する情報もクリアされるが、遊技機の仕様上、クリアしたときの基準となるRT状態が遊技者に有利なものになってしまう場合がある。そこで、上述した各種実施形態及び各種変形例のパチスロ1では、設定変更前のRT状態が遊技者にとって有利とならないRT状態（低RT状態等）である場合には、設定変更時にRT状態に関する情報を保持し、設定変更前のRT状態が遊技者にとって有利となるRT状態（中、高RT状態等）である場合には、設定変更時にRT状態に関する情報をクリアするような機能を設けてもよい。

30

【1649】

例えば、この情報クリア機能を上記変形例11のパチスロ1に適用した場合には、設定変更前のRT状態が例えばRT1状態（低RT状態）であれば、設定変更時に、そのRT1状態に関する情報が保持される。一方、設定変更前のRT状態が例えばRT2状態（中RT状態）であれば、設定変更時に、そのRT2状態に関する情報はクリアされ、RT状態は、RT0又はRT1状態などの低RT状態に再セットされる。

40

【1650】

また、設定変更時における情報クリア機能の構成は、上記例に限定されない。例えば、設定変更前のRT状態が例えばRT1状態（低RT状態）であっても出玉状態が有利区間であった場合には、設定変更時に、有利区間の遊技に関する情報をクリアするとともに、RT状態に関する情報もクリアするようにしてもよい。それゆえ、この場合には、設定変更前のRT状態が低RT状態（クリアされて移行するRT0状態よりも遊技者に不利なRT1状態）であり、且つ、出玉状態が通常区間である（有利区間でない）場合のみ、設定変更時にRT状態に関する情報が保持される。さらに、例えば、出玉状態が有利区間（特定遊技状態）であるか否かに関係なく、設定変更時に、遊技に関する情報が保持されるRT状

50

態を設けてもよい。

【1651】

上述した設定変更時におけるこの例の情報クリア機能を設けた場合、設定値の変更が遊技者に有利となることを防止することができる。それゆえ、設定値を管理者の都合で頻繁に変更することができるようになり、遊技機の有利度合を適切に管理することができる。

【1652】

また、この例の情報クリア機能を上記変形例11のパチスロ1に適用した場合、シミュレーション試験対策にもなる。上記変形例11のパチスロ1では、RT1状態は、第1RT移行役を取りこぼしたとき（第1非入賞出目（取りこぼし出目）が停止表示されたとき）だけでなく、図柄組合せ「C\_\_RT1移行リブ」が有効ライン上に停止表示されたとき（  
「押し順リブ（F\_\_RT1移行リブ、F\_\_RT3移行リブ又はF\_\_RT4移行リブ）」が入賞したとき）にも移行するRT状態である。それに対して、RT2状態は、第1RT移行役を取りこぼしたとき（第3非入賞出目（取りこぼし出目）が停止表示されたとき）にのみ移行するRT状態である。

10

【1653】

それゆえ、シミュレーション試験では、役の取りこぼしが無いため、変形例11のように、取りこぼし出目（上述した第1RT移行役の第3非入賞出目）が停止表示された場合にのみ移行するRT2状態には移行しない。すなわち、RT2状態は、遊技機の仕様上、シミュレーション試験において移行しないRT状態となる。それゆえ、設定変更時にRT2状態に関する情報が残った場合には、シミュレーション試験では移行しないはずのRT2状態  
でシミュレーション試験が実行されるという不都合が発生する。しかしながら、上記変形例11のパチスロ1に、この例の情報クリア機能に適用した場合には、上述したシミュレーション試験時における不都合を解消することができる。

20

【1654】

なお、上述した情報クリア機能の動作は、主制御基板71（主制御回路90、メインCPU101）により制御される。それゆえ、主制御基板71は、情報クリア手段としても機能する。

【1655】

[変形例14：リールの自動停止機能]

(1) 自動停止機能の内容

上述した各種実施形態及び各種変形例のパチスロ1において、遊技中に入賞可能性が無くなったことが確定したとき（例えば、ハズレ当籤時や、入賞役の取りこぼし確定時など）には、リールを自動停止させる機能を設けてもよい。なお、以下では、遊技中に入賞可能性が無くなったことが確定したときを「入賞可能フラグがなくなったとき」と称す。

30

【1656】

入賞可能フラグがなくなったか否かの判定は、例えば、遊技者の開始操作及び停止操作毎に実行可能であり、停止操作毎に入賞可能な役の情報が更新されて格納される図柄コード格納領域の情報や内部抽籤の結果（当り要求フラグ格納領域（内部当籤役格納領域））等の情報（所定の情報）に基づいて行うことができる。具体的には、第1停止操作時及び第2停止操作時には、図柄コード格納領域内の情報を参照し、図柄コード格納領域内の1以上の格納領域に「1」が格納されている場合（入賞可能な役がある場合）には、入賞可能フラグがなくなっていない（残っている）と判定し、図柄コード格納領域内の全ての格納領域に「0」が格納されている場合（入賞可能な役がない場合）には、入賞可能フラグがなくなったと判定する。また、開始操作時には、内部抽籤の結果（当り要求フラグ格納領域）等により入賞可能な役の有無が判定でき、入賞可能フラグがなくなったか否かを判定することができる。

40

【1657】

なお、上記実施例のパチスロ1では、開始操作時に図柄コードは格納されておらず、図柄コード格納領域内の全ての格納領域には「1」が格納されている（オール「1」の状態）。それゆえ、この場合には、リール停止初期値設定処理（S209）において、図柄コー

50

ド格納領域と当り要求フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）との論理積を図柄コード格納領域に格納し直すようにしてもよい。このような処理を行うことにより、開始操作時に図柄コード格納領域を参照して入賞可能フラグがなくなったか否かの判定が可能になる。

【1658】

そして、この例では、遊技開始後、所定の計測開始タイミングで経過時間の計測を開始し、その後、経過時間がリールの自動停止機能の作動開始までの所定時間に到達するまでに遊技者の停止操作が実行されず、かつ、所定時間経過時に入賞可能フラグがない場合には、自動停止対象のリールが自動停止される。一方、経過時間が所定時間に到達する前に、遊技者の停止操作が実行されると、経過時間がリセットされ、再度、経過時間の計測が最初からやり直される（所定時間が再セットされる）。

10

【1659】

自動停止開始するまでの時間（所定時間）は、任意の値に設定することが可能であるが、この例の自動停止機能では、例えば、40秒に定めることができる。また、自動停止機能の作動開始までの経過時間の計測開始タイミング（計測開始契機）は、任意に設定することが可能であるが、この例では、開始操作（スタートレバーへの操作）又はリール回転開始と、停止操作とを計測開始タイミングとする。この場合、停止操作時には経過時間がリカウントされる。

【1660】

なお、計測開始タイミングとしては、開始操作、リール回転開始及び停止操作の何れか一つを計測開始タイミングとして採用してもよい。また、入賞可能フラグがなくなったとき（遊技中に入賞可能性が無くなったことが確定した時）を計測開始タイミングとして採用し、入賞可能フラグがなくなったときから所定時間経過後に自動停止が作動するような構成にしてもよい。

20

【1661】

また、この例では、自動停止するまでの時間が経過し、且つ、入賞可能フラグがない場合には、回転中のリールは全て自動停止するので、自動停止機能の作動開始直前に回転中の所定のリールに対して停止操作が行われた場合には、停止操作していない他のリールもほぼ同時に停止することになる。この場合には、遊技者に不快感を与える恐れがある。それゆえ、この例の自動停止機能では、自動停止するまでの時間の計測を、停止操作が行われた場合にはリセットし、再度、所定期間（40秒）をカウントし直す。また、不快感防止という観点では、再セットする所定時間（自動停止するまでの時間）として、長い時間（40秒）をセットする必要は無いため、初期の時間（40秒）よりも短い時間（例えば、10秒）をセットするようにしてもよい。この場合、例えば、停止操作時における自動停止までの残時間が10秒未満であったときには、自動停止の残時間が10秒に再セットされる。

30

【1662】

この例では、例えば、ハズレに当籤した場合（何れの役にも当籤していない場合）、自動停止対象のリールは変動表示中の全リールとなり、自動停止時には、3つのリールが所定の順序で自動停止される。また、例えば、第1停止操作時点で、入賞役の取りこぼしが確定した場合、自動停止対象のリールは、変動表示中の残りの2つのリールとなり、自動停止時には、該2つのリールが所定の順序で自動停止される。また、例えば、第2停止操作時点で、入賞役の取りこぼしが確定した場合、自動停止対象のリールは、変動表示中の残りの1つのリールとなり、自動停止時には、該1つのリールが自動停止される。

40

【1663】

なお、入賞役の取りこぼしが確定した後に自動停止されるリールの停止制御は、当該役の停止制御データを用いて、当該リールの自動停止開始時に停止操作が行われたものとして停止制御される。例えば、停止操作に応じて取りこぼし得る所定役に当籤し、遊技者の左リール3Lへの第1停止操作が実行された時点で所定役の取りこぼしが確定し、且つ、回転中の中リール3C及び右リール3Rに対して自動停止機能が作動した場合には、それぞれのリールの自動停止制御では、当該所定役の停止制御データを用いて、各リールに対し

50

て自動停止が開始されたタイミングと同じタイミングで停止操作が行われた場合と同じ停止制御が行われる。なお、本発明はこれに限定されず、遊技の結果に影響しないことが確定した後のリールの自動停止制御で用いる停止制御データとして、例えば、「ハズレ」当籤時の停止制御データ（非自動停止用の停止制御データ）などを流用してもよい。

【1664】

この例の自動停止機能では、上述のように、遊技の結果に影響しないことが確定したときのみ、自動停止を実行させることができる。それゆえ、この例の自動停止機能を設けた場合には、リールの自動停止機能を有しつつ、遊技の結果に対する遊技者の操作依存性も確保（維持）することができる。

【1665】

また、この例の自動停止機能では、遊技の結果に影響しないことが確定した後のリールの自動停止制御で用いる停止制御データとして、自動停止用の停止制御データを別途設ける必要が無い。それゆえ、この例では、停止制御用のデータを削減することができる。

【1666】

(2) 自動停止機能を利用した演出例

いま、例えば、特定役（特定の内部当籤役）とボーナスとが重複当籤する役が設けられ、且つ、特定役の所定のテンパイ出目（第2停止終了時の停止出目）が、特定役とボーナスとが重複当籤した場合又は「ハズレ」に当籤した場合（何れの役にも当籤していない場合）にのみ、停止表示される構成を有するパチスロ1を考える。

【1667】

そして、このようなパチスロ1において上述した自動停止機能を設けた場合、第2停止により所定のテンパイ出目が表示された後、所定時間経過後に自動停止が開始されれば、「ハズレ」が確定している（何れの役も当籤していない）ことを、遊技者に示唆することができる。一方、第2停止により所定のテンパイ出目が表示された後、所定時間が経過しても自動停止が開始されなければ、特定役とボーナスとの重複当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。すなわち、ボーナス入賞が期待できないような状況（テンパイ出目）であってもボーナスの内部当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。

【1668】

また、特定役の所定のテンパイ出目（第2停止終了時の停止出目）が、特定役が当籤した場合又は特別役（ボーナス等）に当籤した場合にのみ、停止表示される構成を有するパチスロ1を考える。そして、このようなパチスロ1において上述した自動停止機能を設けた場合、第2停止により所定のテンパイ出目が表示された後、所定時間経過後に自動停止が開始されれば、特別役（ボーナス等）の内部当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。一方、第2停止により所定のテンパイ出目が表示された後、所定時間が経過しても自動停止が開始されなければ、特定役の内部当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。

【1669】

さらに、ここで、図193A～193Cを参照して、自動停止機能を利用した別の演出例を説明する。なお、図193A～193Cは、リールの図柄表示領域に表示されるテンパイ出目と、自動停止の有無に応じて確定する当籤役や入賞可能役との関係を示す図である。

【1670】

図193A～193Cに示すテンパイ出目は、ボーナスが持ち越された状態において、リプレイ役及び/又はベル小役が当籤した場合、及び、「ハズレ」に当籤した場合（何れの役にも当籤していない場合）にのみ、停止表示されるものとする。なお、リプレイ役に係る図柄組合せ（入賞図柄）は図柄「リプレイ」-「リプレイ」-「リプレイ」であり、ベル小役に係る図柄組合せは図柄「ベル」-「ベル」-「ベル」であり、ボーナスに係る図柄組合せは図柄「白7」-「白7」-「白7」（以下、「白7ボーナス」と称す）又は図柄「黒7」-「黒7」-「黒7」（以下、「黒7ボーナス」と称す）である。また、有効ラインは5ライン（トップライン、センターライン、ボトムライン、クロスダウンライン

10

20

30

40

50

及びクロスアップライン)とする。

【1671】

図193Aに示す例は、中リール3C以外のリールが停止しており、図柄表示領域4内において、センターライン上にリプレイ役に係る図柄組合せのテンパイ出目が表示されており、ボトムライン上にベル小役に係る図柄組合せのテンパイ出目が表示されている例(ダブルテンパイの例)である。このような状況において、遊技者が自動停止前に中リール3Cに対して停止操作を行い、その結果、「ハズレ」となった場合には、図柄表示領域4内には、リーチ目(ボーナスが内部当籤していることを示唆する出目)が表示される。また、図193Aに示す状況において、自動停止が作動した場合(入賞役の取りこぼし確定時でなく、「ハズレ」が確定している場合)には、ボーナスの内部当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。一方、図193Aに示す状況において、自動停止が作動しない場合(「ハズレ」が確定していない場合)には、リプレイ役又はベル小役が入賞可能であること(内部当籤していること)を遊技者に示唆することができる。

10

【1672】

図193Bに示す例は、中リール3C以外のリールが停止しており、図柄表示領域4内において、クロスダウンライン上にボーナス(白7ボーナス)に係る図柄組合せのテンパイ出目が表示されている例である。このような状況において、遊技者が自動停止前に中リール3Cに対して停止操作を行い、その結果、「ハズレ」となった場合には、図柄表示領域4内には、ハズレ目又はリーチ目が表示される。また、図193Bに示す状況において、自動停止が作動した場合には、「ハズレ」又は「白7ボーナス」以外のボーナス(「黒7ボーナス」)の内部当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。一方、図193Bに示す状況において、自動停止が作動しない場合(「ハズレ」が確定していない場合)には、「白7ボーナス」の内部当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。

20

【1673】

図193Cに示す例は、右リール3R以外のリールが停止しており、図柄表示領域4内において、トップライン上にボーナス(白7ボーナス)に係る図柄組合せのテンパイ出目が表示され、クロスアップライン上にベル小役に係る図柄組合せのテンパイ出目が表示されている例である。このような状況において、遊技者が自動停止前に右リール3Rに対して停止操作を行い、その結果、「ハズレ」となった場合(ベル小役に係る図柄組合せを表示できなかった場合)には、図柄表示領域4内には、リーチ目が表示される。また、図193Cに示す状況において、自動停止が作動した場合には、「黒7ボーナス」以外のボーナス(「白7ボーナス」)の内部当籤が確定していることを遊技者に示唆することができる。一方、図193Cに示す状況において、自動停止が作動しない場合(「ハズレ」が確定していない場合)には、「黒7ボーナス」又はベル小役が入賞可能であることを遊技者に示唆することができる。

30

【1674】

なお、図193Bに示すように、テンパイしている図柄組合せが1種類のみである場合には、自動停止しなければ、テンパイしている図柄組合せに対応する役の内部当籤が確定していることになる。また、第1停止時点において入賞可能な役が1種類しか残っていない場合にも、同様に、自動停止しなければ、その役の内部当籤が確定していることになる。

40

【1675】

上述のように、遊技中に入賞可能性が無くなったことが確定した時(入賞可能フラグがなくなったとき)にリールを自動停止させる機能を設けた場合には、自動停止の作動の有無に応じて、入賞可能な役、内部当籤している役などを遊技者に示唆することができる。それゆえ、上記自動停止機能を設けた場合には、遊技の興趣も高めることができる。

【1676】

なお、この例では、入賞可能性が無くなったことが確定したか否か(入賞可能フラグがなくなったか否か)の判定を、例えば、図柄コード格納領域の情報や内部抽籤の結果(当り要求フラグ格納領域)等に基づいて行う例を説明したが、本発明はこれに限定されない。

50

入賞可能フラグがなくなったか否かを判定するための判定フラグを別途設け、例えば、図柄コード格納領域の情報や内部抽籤の結果（当り要求フラグ格納領域）等に基づいて当該判定フラグをオン/オフ制御し、判定フラグのオン/オフ状態に応じて入賞可能性が無くなったことが確定したか否かを判定してもよい。また、自動停止機能の対象が、「ハズレ」のとき（何れの役にも当籤していないとき）のみである場合には、図柄コード格納領域を参照せず、内部抽籤の結果等を参照して自動停止機能の作動開始の有無を判定してもよい。

【1677】

また、この例では、遊技者の開始操作、第1停止操作及び第2停止操作のそれぞれにおいて入賞可能フラグがなくなったか否かを判定する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、自動停止実行の対象に応じて、例えば、入賞可能フラグがなくなったか否かの判定を開始操作、第1停止操作及び第2停止操作のいずれかで実行するような構成にしてもよい。例えば、自動停止実行の対象を「ハズレ」当籤時のみとする場合には、開始操作時のみで入賞可能フラグがなくなったか否かの判定を行えばよい。また、例えば、自動停止実行の対象を「ハズレ」当籤時及び取りこぼし確定時の両方とする場合には、第2停止操作時のみで入賞可能フラグがなくなったか否かの判定を行ってもよい。この場合、上述した効果だけでなく、例えば、自動停止に対する処理量を低減することができるという効果も得られる。

10

【1678】

なお、「ハズレ」当籤時のみに自動停止が実行可能とする場合には、「特定役」が当籤したとき又は何れの役にも当籤していないとき（「ハズレ」のとき）にのみ、表示装置11の表示画面に、当籤役が「特定役」又は「ハズレ」であることを報知する演出を実行可能とし、該演出発生後、自動停止しなければ「特定役」の内部当籤が確定する（自動停止すれば「ハズレ」確定となる）ことを示唆するような演出機能を設けもよい。この場合にも、自動停止に対する興趣を高めることが可能になる。

20

【1679】

また、この例では、何れの役にも当籤していないゲームにおいて、図柄表示領域に停止表示される中途停止態様が、例えば小役のテンパイ出目等と同様の中途停止態様となった場合には、自動停止機能を作動させないようにしてもよい。すなわち、内部的には、何れの役も入賞しない状況であるが、外見上、当籤していない小役等の入賞の可能性があるような中途停止態様が図柄表示領域に表示された場合には、自動停止機能を作動させないようにしてもよい。

30

【1680】

なお、上述した自動停止機能の動作は、主制御基板71（主制御回路90、メインCPU101）により制御される。それゆえ、主制御基板71は、自動停止実行手段としても機能する。

【1681】

[変形例15：電断判定用のコンデンサ]

上記実施形態及び上記各種変形例のパチスロ1において、例えば、所定時間（数時間）以上の電断が発生したか否かを判定するためのコンデンサを搭載してもよい。このコンデンサでは、電断の経過時間が所定時間未満である場合には、コンデンサのオン状態が維持され、電断の所定経過時間が数時間以上の電断が発生した場合にはコンデンサはオフ状態となる。

40

【1682】

そして、この例では、電源復帰時にコンデンサがオン状態である場合（例えば、瞬断等の短い電断が発生した後の電源復帰時）には、遊技に関する各種情報を保持する。一方、電源復帰時にコンデンサがオフ状態である場合（例えば、遊技店の開店前の電源投入時等）には、設定変更時における遊技に関する各種情報のクリア処理と同様のクリア処理を行う。

【1683】

それゆえ、例えば、このコンデンサのオン/オフ状態に基づく情報のクリア処理を上記変

50

形例 11 のパチスロ 1 に採用した場合、電源復帰時にコンデンサがオフ状態であり、且つ、電断時の RT 状態が例えば RT 1 状態（低 RT 状態）である場合には、電源復帰時に、その RT 1 状態に関する状態は保持される。一方、電源復帰時にコンデンサがオフ状態であり、且つ、電断時の RT 状態が例えば RT 2 状態（中 RT 状態）である場合には、電源復帰時に、その RT 2 状態に関する情報はクリアされる。また、電源復帰時にコンデンサがオフ状態であるときには、ストック乱数も取得される。

【1684】

[変形例 16：設定値を 1 段階にする構成例]

上記実施形態及び各種変形例では、設定値を 6 段階設ける例を説明したが本発明はこれに限定されない。例えば、設定値を 1 段階のみにしてもよい。

10

【1685】

この場合、設定変更処理を残してもよいし、無くしてもよい。設定変更処理を残す場合、設定変更処理では同一設定への打ち直しのみが可能となるため、実質的には、設定変更処理は、RAM クリアするための処理となる。

【1686】

設定値を 1 段階のみとする場合、有利状態（有利区間など）の抽籤（初当たり及び/又は上乘せ等の抽籤）に関して互いに有利度合が異なる複数種のモードを設けるとともに、所定確率で当籤する所定役の当籤回数を計数し、その回数が規定値に達したときに、モードが切り替わるようにすれば、時間軸上における出玉に起伏（波）を生じさせることができる。この場合、所定役の当籤確率（所定確率）の分母の値に規定値を掛けた値が、時間軸上における一つの出玉の波に対応する遊技回数となる。そして、その値を約 1 日に相当する遊技回数となるように規定すれば、約 1 日でモード（出玉の波）が切り替わるようにすることができ、設定値が 1 段階であっても、設定値を複数段階設けた場合と遜色のない出玉の起伏（波）を生成することができる。

20

【1687】

例えば、1 日の営業時間を 11 時間（39600 秒）とし、1 遊技にかかる最短時間を規則に則り 4.1 秒とした場合、理論上、1 日で最大約 9659 回（ $= 39600 / 4.1$ ）の遊技が実行可能である。しかしながら、実際には、休憩（食事やトイレ）を一切挟まずに遊技を続けることは現実的ではないため、1 日の遊技回数は、概ね 8000 程度となる。そこで、所定役の当籤確率（所定確率）を  $1/32$  とし、規定値を 256 とした場合には、所定役の当籤確率（所定確率）の分母の値に規定値を掛けた値は、8192（ $= 32 \times 256$ ）となる。それゆえ、所定役の当籤確率（所定確率）を  $1/32$  とし、規定値を 256 とした場合には、概ね 1 日で出玉の波（モード）が切り替わるようにすることができる。

30

【1688】

さらに、所定役の当籤回数が規定値に到達する度に、遊技者に有利なモードと不利なモードとが交互に切り替わるようにすれば、二日間サイクルで収益が安定するようになるため、遊技店の営業に資することができる。

【1689】

なお、この例では、設定値が 1 段階である遊技機に対して上記モード（出玉の波）の切り替え機能を適用する例を説明したが、本発明はこれに限定されず、複数段階の設定値が設けられた遊技機に対しても上記モードの切り替え機能を転用することができる。この場合、設定値の数（段数）を変えずに上記モードの切り替え機能を採用すれば、設定値の数を増やさずに、出玉の波をより複雑にすることができる。また、設定値の数を減らして上記モードの切り替え機能を採用した場合には、設定値が減って遊技が単調になるという欠点を、上記モードの切り替え機能により補うことが可能になる。

40

【1690】

なお、設定値の数を減らすことができた場合、その分のデータ容量を削減することができる。例えば、仮に 6 段階の設定値を 1 段階の設定値にすることができれば、設定差のある抽籤等で使用されるテーブルデータなどのデータ容量を  $1/6$  に低減することができる。

50

また、設定値の各段階において所望の出玉率を設計するための開発コストも1/6となる。さらに、遊技機は試験に適合したもののみが、営業に用いることが許可されるものである。設定値の数を減らすことにより、試験に要する時間も短縮することが可能となる。

#### 【1691】

[その他の本発明に係る遊技機の拡張性]

上記実施形態及び各種変形例のパチスロ1では、遊技者のメダルの投入操作（すなわち、手持ちのメダルをメダル投入口14に対して投入する操作、あるいは、クレジットされたメダルをMAXベットボタン15a、若しくは1ベットボタン15bを操作して投入する操作）により遊技が開始され、遊技が終了したときにメダルの払い出しがある場合には、ホッパー装置51が駆動してメダル払出口24からメダルが払い出される、あるいは、ク

10

#### 【1692】

例えば、遊技者によって遊技に必要な遊技媒体が投入され、それに基づいて遊技が行われ、その遊技の結果に基づいて特典が付与（例えば、メダルが払い出される）形態全てについて、本発明を適用することができる。すなわち、物理的な遊技者の動作によって遊技媒体が投入され（掛けられ）、遊技媒体が払い出される形態のみならず、主制御回路90（主制御基板71）自体が、遊技者が保有する遊技媒体を電磁的に管理し、メダルレスで遊技を可能とするものであってもよい。また、遊技者が保有する遊技媒体を電磁的に管理するのは、主制御回路90（主制御基板71）に装着され（接続され）、遊技媒体を管理する遊技媒体管理装置であってもよい。

20

#### 【1693】

この場合、遊技媒体管理装置は、ROM及びRWM（あるいは、RAM）を有して、遊技機に設けられる装置であって、図示しない外部の遊技媒体取扱装置と所定のインターフェースを介して双方向通信可能に接続されるものであり、遊技媒体の貸出動作（すなわち、遊技者が遊技媒体の投入操作を行う上で、必要な遊技媒体を提供する動作）若しくは遊技媒体の払出に係る役に入賞（当該役が成立）した場合の、遊技媒体の払出動作（すなわち、遊技者に対して遊技媒体の払出を行う上で、必要な遊技媒体を獲得させる動作）、又は遊技の用に供する遊技媒体を電磁的に記録する動作を行い得るものとすればよい。また、遊技媒体管理装置は、これらの実際の遊技媒体数の管理のみならず、例えば、その遊技媒体数の管理結果に基づいて、パチスロ1の前面に、保有する遊技媒体数を表示する保有遊技媒体数表示装置（不図示）を設けることとし、この保有遊技媒体数表示装置に表示される遊技媒体数を管理するものであってもよい。すなわち、遊技媒体管理装置は、遊技者が遊技の用に供することができる遊技媒体の総数を電磁的方法により記録し、表示することができるものとすればよい。

30

#### 【1694】

また、この場合、遊技媒体管理装置は、遊技者が、記録された遊技媒体数を示す信号を、外部の遊技媒体取扱装置に対して自由に送信させることのできる性能を有し、また、遊技者が直接操作する場合のほか、記録された遊技媒体数を減ずることができない性能を有し、また、外部の遊技媒体取扱装置との間に外部接続端子板（不図示）が設けられる場合には、その外部接続端子板を介してでなければ、遊技者が、記録された遊技媒体数を示す信号を送信できない性能を有することが望ましい。

40

#### 【1695】

遊技機には上記装置の他、遊技者が操作可能な貸出操作手段、返却（精算）操作手段、外部接続端子板が設けられ、遊技媒体取扱装置には紙幣等の有価価値の投入口、記録媒体（例えばICカード等）の挿入口、携帯端末から電子マネー等の入金を行うための非接触通信アンテナ等、貸出操作手段、返却操作手段等の各種操作手段、遊技媒体取扱装置側の外部接続端子板が設けられるようにしてもよい（いずれも不図示）。

#### 【1696】

その際の遊技の流れとしては、例えば、遊技者が遊技媒体取扱装置に対していずれかの方法で有価価値を入金し、上記いずれかの貸出操作手段の操作に基づいて所定数の有価価値

50

を減算し、遊技媒体取扱装置から遊技媒体管理装置に対して減算した有価価値に対応する遊技媒体を増加させる。そして遊技者は遊技を行い、さらに遊技媒体が必要な場合には上記操作を繰り返し行う。その後、遊技の結果、所定数の遊技媒体を獲得し、遊技を終了する際にはいずれかの返却操作手段を操作することにより遊技媒体管理装置から遊技媒体取扱装置に対して遊技媒体数を送信し、遊技媒体取扱装置はその遊技媒体数を記録した記録媒体を排出する。遊技媒体管理装置は遊技媒体数を送信したときに自身が記憶する遊技媒体数をクリアする。遊技者は排出された記録媒体を景品交換するために景品カウンター等に持っていか、又は、記録された遊技媒体に基づいて他の台で遊技を行うために遊技台を移動する。

【 1 6 9 7 】

なお、上記例では、遊技媒体管理装置から遊技媒体取扱装置に対して全遊技媒体数を送信したが、遊技機又は遊技媒体取扱装置側で遊技者が所望する遊技媒体数のみを送信し、遊技者が所持する遊技媒体を分割して処理することとしてもよい。また、上記例では、遊技媒体取扱装置により遊技媒体数を記録した記録媒体を排出したが、これに限らず、現金又は現金等価物を排出するようにしてもよいし、携帯端末等に記憶させるようにしてもよい。また、遊技媒体取扱装置は遊技場の会員記録媒体を挿入可能とし、会員記録媒体に貯留して後日再遊技可能とするようにしてもよい。

【 1 6 9 8 】

また、遊技機又は遊技媒体取扱装置において、図示しない所定の操作手段を操作することにより遊技媒体取扱装置又は遊技媒体管理装置に対し、遊技媒体又は有価価値のデータ通信をロックするロック操作を実行可能としてもよい。その際にはワンタイムパスワード等の遊技者にしか知りえない情報を設定するようにしてもよいし、遊技機又は遊技媒体取扱装置に設けられた撮像手段により遊技者を記憶するようにしてもよい。

【 1 6 9 9 】

なお、遊技媒体管理装置は、上述のように、メダルレスでのみ遊技を可能とするものであってもよいが、物理的な遊技者の動作によって遊技媒体が投入され（掛けられ）且つ遊技媒体が払い出される形態及びメダルレスで遊技を可能とする形態の両方の形態で遊技を可能とするものであってもよい。この場合には、遊技媒体管理装置が、上述のセレクトタ66やホッパー装置51を直接的に制御する方式を採用することもできるし、これらが主制御回路90（主制御基板71）によって制御され、その制御結果が遊技媒体管理装置に送信されることに基づいて、遊技者が遊技の用に供することができる遊技媒体の総数を電磁的方法により記録し、遊技媒体数を表示する制御を行い得る制御を可能とする方式を採用することもできる。

【 1 7 0 0 】

また、上記例では、遊技媒体管理装置を、パチスロ1に適用する場合について説明しているが、遊技球を用いるスロットマシンや封入式遊技機においても同様に遊技媒体管理装置を設け、遊技者の遊技媒体が管理されるようにすることもできる。

【 1 7 0 1 】

このように、上述した遊技媒体管理装置を設けることにより、遊技媒体が物理的に遊技に供される場合と比べて、遊技機内部のセレクトタ66やホッパー装置51等の装置を減らすことができ、遊技機の内価及び製造コストを削減できるのみならず、遊技者が直接遊技媒体に接触しないようにすることもでき、遊技環境が改善し、騒音も減らすことができる。また、遊技機内部の各種装置を減らした場合には、遊技機の消費電力を減らすこともできる。さらに、例えば、遊技媒体や、遊技媒体の投入口又は払出口を介した不正行為を防止することができる。すなわち、上述した遊技媒体管理装置を設けた場合には、遊技機をとりまく種々の環境を改善することが可能な遊技機を提供することができる。

【 1 7 0 2 】

< 付記（本発明のまとめ） >

[ 第 1 の 遊 技 機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、電断時にRAMに記憶されているデータのチェッ

10

20

30

40

50

クサムを求め、電源復帰時に、電断時に求めたチェックサムの判定処理を行う遊技機が知られている（例えば、特開2009-011375号公報参照）。特開2009-011375号公報の遊技機では、電源復帰時のチェックサムの判定処理において、電源復帰時に求めたチェックサムが電断時に求めたチェックサムが一致しない場合にエラー報知が行われる。

【1703】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路のROMの容量が圧迫されており、主制御回路で管理する遊技性以外の処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

10

【1704】

本発明は、上記第1の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第1の目的は、主制御回路で管理する遊技性以外の処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

【1705】

上記第1の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第1の遊技機を提供する。

【1706】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

20

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、

電源電圧を供給する電源供給手段（例えば、電源基板53b及びスイッチングレギュレータ94）と、

前記電源電圧が予め定められた起動電圧値（例えば、10V）を上回った場合に、前記演算処理手段に起動信号を出力する起動手段（例えば、電源管理回路93のリセット信号の出力処理）と、

30

前記電源電圧が予め定められた停電電圧値（例えば、10.5V）を下回った場合に、前記演算処理手段に停電信号を出力する停電手段（例えば、電源管理回路93の電断検知信号の出力処理）と、を備え、

前記演算処理手段は、

演算処理の結果に対応するデータを格納するフラグレジスタ（例えば、フラグ・レジスタF）と、

前記停電手段が前記停電信号を出力したことを契機として、前記第2記憶手段内の所定格納領域（例えば、遊技用RAM領域）に記憶された全ての情報を累積加算してサム値を算出するサム値算出手段（例えば、チェックサム生成処理）と、

前記起動手段が前記起動信号を出力したことを契機として、直近の電断発生時に前記サム値算出手段により生成された前記サム値から、前記所定格納領域に記憶された情報を順次減算するサム値減算手段（例えば、サムチェック処理中のS122～S131）と、

40

前記所定格納領域に記憶された全ての情報に対して、前記サム値減算手段による減算処理が終了したときに、前記フラグレジスタ内の所定のビット領域（例えば、ゼロフラグ）にセットされた減算結果に対応するデータに基づいて、異常の発生の有無を判定するサム値判定手段（例えば、サムチェック処理中のS134）と、を有する

ことを特徴とする遊技機。

【1707】

また、前記本発明の第1の遊技機では、前記サム値算出手段は、前記所定格納領域に記憶された情報を加算するときに、特定の命令（例えば、POP命令）を実行することにより

50

、連続して記憶された2バイト分の情報を取得して加算するとともに、前記情報の読み出し開始アドレスの情報を2バイト分更新し、

前記サム値減算手段は、電断発生時に生成された前記サム値から前記所定格納領域に記憶された情報を減算するとき、前記特定の命令を実行することにより、連続して記憶された2バイト分の情報を取得して減算するとともに、前記情報の読み出し開始アドレスの情報を2バイト分更新するようにしてもよい。

【1708】

さらに、前記本発明の第1の遊技機では、前記演算処理手段は、前記第2記憶手段の前記所定格納領域のアドレスを設定可能なスタックポインタを有し、

前記サム値算出手段が前記所定格納領域に記憶された情報を加算するとき実行する前記特定の命令は、前記スタックポインタを操作するための専用命令（例えば、POP命令）であるようにしてもよい。

10

【1709】

上記構成の本発明の第1の遊技機によれば、遊技性以外の処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROM（第1記憶手段）の空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

【1710】

[第2～第5の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、スタックポインタを操作命令で使用して、数値データを処理する主制御装置が搭載された遊技機が提案されている（例えば、特開2005-237737号公報参照）。

20

【1711】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路のROMの容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

【1712】

本発明は、上記第2の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第2の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

30

【1713】

上記第2の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第2の遊技機を提供する。

【1714】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

40

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される専用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第1記憶手段又は前記第2記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Qレジスタ）と、を有し、

前記演算処理手段は、前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の命令（例えば、「BITQ」命令、「SETQ」命令、「LDQ」命令等）を実行可能である

50

ことを特徴とする遊技機。

【 1 7 1 5 】

また、前記本発明の第 2 の遊技機では、前記拡張レジスタで指定可能な前記アドレスの一部が、前記アドレスを構成する上位側のアドレス値であるようにしてもよい。

【 1 7 1 6 】

また、上記第 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 3 の遊技機を提供する。

【 1 7 1 7 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、  
前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する  
開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、

10

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役  
を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列  
に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R  
）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板8  
0）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基  
づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）

20

と、

前記停止制御手段による前記表示列の停止動作を制御するための演算処理を行う演算処理  
手段（例えば、メインCPU101）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例  
えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例  
えば、メインRAM103）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される専用レジスタと、

30

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータ  
により前記第1記憶手段又は前記第2記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジ  
スタ（例えば、Qレジスタ）と、を有し、

前記演算処理手段は、

前記表示列の停止状態をチェックする処理において、

前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の  
読み出し命令（例えば、「LDQ」命令）を実行して、前記第2記憶手段に記憶されてい  
る所定の前記表示列の変動表示の状態を示す情報を読み出し、

次いで、前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができ  
る所定の論理和演算命令（例えば、「ORQ」命令）を実行して、前記第2記憶手段に記  
憶されている他の一つの表示列の変動表示の状態を示す情報を読み出すとともに、当該情  
報と、前記所定の前記表示列の変動表示の状態を示す情報との論理和演算を行い、

40

その後、前記所定の論理和演算命令の実行を繰り返して、論理和演算の結果と、残りの各  
表示列の変動表示の状態を示す情報との論理和演算を繰り返し、全ての表示列に対する論  
理和演算が終了した際に得られる演算和演算の結果に基づいて、全ての表示列が停止状態  
にあるか否かを判定する

ことを特徴とする遊技機。

【 1 7 1 8 】

また、前記本発明の第 3 の遊技機では、前記拡張レジスタで指定可能な前記アドレスの一  
部が、前記アドレスを構成する上位側のアドレス値であるようにしてもよい。

50

## 【 1 7 1 9 】

また、上記第 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 4 の遊技機を提供する。

## 【 1 7 2 0 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記内部当籤役決定手段による前記内部当籤役の決定動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される専用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第1記憶手段又は前記第2記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Qレジスタ）と、を有し、

前記内部当籤役決定手段により決定される前記内部当籤役には、特典付与に係る内部当籤役が決定される期待値を調整するための設定値に応じて当籤確率が変化する設定別内部当籤役が設けられ、

前記演算処理手段は、

前記内部当籤役を決定する処理において、

前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の加算命令（例えば、「ADDQ」命令）を実行することにより、抽籤対象となる前記設定別内部当籤役の設定値毎の抽籤値が格納された領域の先頭アドレスに現在の設定値を加算して、現在の設定値に対応付けられた前記設定別内部当籤役の抽籤値が格納されたアドレスを指定し、当該抽籤値を取得する

ことを特徴とする遊技機。

## 【 1 7 2 1 】

また、前記本発明の第4の遊技機では、前記拡張レジスタで指定可能な前記アドレスの一部が、前記アドレスを構成する上位側のアドレス値であるようにしてもよい。

## 【 1 7 2 2 】

また、上記第2の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第5の遊技機を提供する。

## 【 1 7 2 3 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、

前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、  
 複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L、3C、3R）と、  
 遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、  
 前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、  
 前記停止制御手段により前記複数の表示列の変動表示が停止された場合に、前記複数の表示列に跨って設定された判定ライン上に、前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが停止表示されたか否かを判定する特典付与判定手段（例えば、入賞検索処理）と、  
 前記特典付与判定手段による判定動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、  
 前記演算処理手段は、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタを有し、  
 前記演算処理手段は、  
 前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが前記判定ライン上に停止表示されたか否かを判定する処理において、  
 所定の読み出し命令（例えば、「LDIN」命令）を実行して、前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが前記判定ライン上に停止表示された場合に付与され得る前記遊技媒体の払出数のデータと、該払出数のデータに対応付けられた、前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せの種別を示す判定データとを同時に取得する  
 ことを特徴とする遊技機。

10

20

30

#### 【1724】

また、前記本発明の第5の遊技機では、前記演算処理手段は、  
 前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが前記判定ライン上に停止表示されたか否かを判定する処理において、  
 判定命令、処理のジャンプ先アドレスの指定命令及び処理のジャンプ動作命令を一つの命令で実行可能な所定の判定命令（例えば、「JSLAA」命令）を実行して、前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが停止表示されたか否かを判定するようにしてもよい。

#### 【1725】

上記構成の本発明の第2～第5の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROM（第1記憶手段）の空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

40

#### 【1726】

##### [第6及び第7の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、メイン制御部のRAMに記憶されているデータに異常が生じた場合に、RAM異常エラー状態に制御され、ゲームの進行が不能化されるとともに、設定変更モードに移行し、設定変更操作に基づいて設定値が新たに選択・設定されたときには、ゲームの進行の不能化状態を解除し、ゲームの進行が可能な状態にする遊技機が提案されている（例えば、特開2007-209810号公報参照）。

50

## 【 1 7 2 7 】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路のROMの容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

## 【 1 7 2 8 】

本発明は、上記第3の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第3の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

10

## 【 1 7 2 9 】

上記第3の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第6の遊技機を提供する。

## 【 1 7 3 0 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、

20

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記遊技動作に関するコマンドデータを送信するデータ送信手段（例えば、割込処理中のS904（通信データ送信処理））と、

特典付与に係る内部当籤役が決定される期待値を調整するための設定値の変更処理及び設定値の確認処理を実行可能な設定変更確認手段（例えば、設定変更確認処理）と、

30

前記設定変更確認手段による設定値の変更動作又は確認動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記設定値の変更処理又は設定値の確認処理の開始時において、第1のコマンドデータを生成する開始時コマンド生成手段（例えば、設定変更確認処理中のS43）と、

40

前記設定値の変更処理又は設定値の確認処理の終了時において、第2のコマンドデータを生成する終了時コマンド生成手段（例えば、設定変更確認処理中のS57）と、を有し、

前記開始時コマンド生成手段により実行される前記第1のコマンドデータの生成処理と、前記終了時コマンド生成手段により実行される前記第2のコマンドデータの生成処理とは、共有化されている

ことを特徴とする遊技機。

## 【 1 7 3 1 】

また、前記本発明の第6の遊技機では、前記演算処理手段は、前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタを有し、

前記演算処理手段は、

50

前記第 1 のコマンドデータを生成する場合には、前記汎用レジスタの所定のレジスタ（例えば、Lレジスタ）に第 1 の値（例えば、「005H」）を設定して、前記生成処理を実行し、

前記第 2 のコマンドデータを生成する場合には、前記汎用レジスタの所定のレジスタに第 2 の値（例えば、「004H」）を設定して、前記生成処理を実行するようにしてもよい。

【1732】

また、上記第 3 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 7 の遊技機を提供する。

【1733】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、  
前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、

10

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

20

前記遊技動作に関するコマンドデータを送信するデータ送信手段（例えば、割込処理中のS904（通信データ送信処理））と、

前記コマンドデータを作成する通信データ生成手段（例えば、設定変更コマンド生成格納処理及び通信データ格納処理）と、

特典付与に係る内部当籤役が決定される期待値を調整するための設定値の変更処理及び設定値の確認処理を実行可能な設定変更確認手段（例えば、設定変更確認処理）と、

前記通信データ生成手段によるコマンドデータの生成動作、及び、前記設定変更確認手段による設定値の変更動作又は確認動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

30

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記設定値の変更処理又は設定値の確認処理の開始時において、開始時コマンドデータを生成する開始時コマンド生成手段（例えば、設定変更確認処理中のS43）と、

前記設定値の変更処理又は設定値の確認処理の終了時において、終了時コマンドデータを生成する終了時コマンド生成手段（例えば、設定変更確認処理中のS57）と、を有し、

40

前記開始時コマンド生成手段により実行される前記開始時コマンドデータの生成処理と、前記終了時コマンド生成手段により実行される前記終了時コマンドデータの生成処理とは、共有化されており、

前記演算処理手段は、前記演算処理手段による前記演算処理の実行時に複数種のデータがそれぞれ格納される複数の汎用レジスタを有し、

前記演算処理手段は、

前記コマンドデータの生成処理において、

前記コマンドデータを構成する複数種の通信パラメータのうち、使用される通信パラメータを、前記複数の汎用レジスタのうちの対応する汎用レジスタにセットし、

前記汎用レジスタにセットされた使用される通信パラメータを、前記第 2 記憶手段内の所

50

定の格納領域（例えば、通信データ一時格納領域）に格納し、前記複数種の通信パラメータのうち、使用されない通信パラメータがある場合には、前記コマンドデータの生成時に当該未使用の通信パラメータに対応付けられた汎用レジスタに格納されているデータを通信パラメータとして前記所定の格納領域に格納し、通信パラメータに対応付けられた前記汎用レジスタに格納されたデータに基づいて、前記コマンドデータのサム値を生成することを特徴とする遊技機。

【 1 7 3 4 】

また、前記本発明の第 7 の遊技機において、前記コマンドデータの生成処理では、前記汎用レジスタのアクュームレータに格納された値に、通信パラメータに対応付けられた前記汎用レジスタに格納された値を加算することにより、前記コマンドデータのサム値を生成し、該生成したサム値を前記所定の格納領域に格納するようにしてもよい。

10

【 1 7 3 5 】

上記構成の本発明の第 6 及び第 7 の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路の ROM の空き容量を増やし、該増えた容量分の ROM の空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

【 1 7 3 6 】

[ 第 8 及び第 9 の遊技機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、遊技制御基板（主制御回路）から演出制御基板（副制御回路）にコマンドを送信する遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 0 2 - 3 6 0 7 6 6 号公報参照）。

20

【 1 7 3 7 】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路の ROM の容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

【 1 7 3 8 】

本発明は、上記第 4 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 4 の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路の ROM の空き容量を増やし、該増えた容量分の ROM の空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

30

【 1 7 3 9 】

上記第 4 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 8 の遊技機を提供する。

【 1 7 4 0 】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メイン CPU 1 0 1 ）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メイン ROM 1 0 2 ）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メイン RAM 1 0 3 ）と、

40

遊技動作に関する通信データを送信するデータ送信手段（例えば、割込処理中の S 9 0 4 （通信データ送信処理））と、

前記通信データを作成して、該生成した通信データを前記第 2 記憶手段内の所定のアドレス範囲に設けられた通信データ格納領域に格納する通信データ生成格納手段（例えば、通信データ格納処理及び通信データポインタ更新処理）と、を備え、

前記通信データ生成格納手段は、

前記所定のアドレス範囲の先頭アドレスの格納領域から最後尾アドレスの格納領域に向かって順次、前記通信データを前記通信データ格納領域に格納する際に、更新命令、上限判定命令及び判断分岐命令を一つの命令で実行可能な所定の更新命令（例えば、「 I C P L

50

D」命令)を実行することにより、前記通信データ格納領域内のアドレス指定に関するパラメータである通信データポインタの現在の値と、前記最後尾アドレスに対応する前記通信データポインタの上限値とを比較するとともに、現在の前記通信データポインタが前記上限値未満であれば、前記通信データポインタを加算更新し、現在の前記通信データポインタが前記上限値以上であれば、前記通信データポインタを前記先頭アドレスに対応する前記通信データポインタの下限値に変更することを特徴とする遊技機。

【1741】

また、前記本発明の第8の遊技機では、前記通信データ生成格納手段は、前記通信データポインタを前記先頭アドレスに対応する前記通信データポインタの下限値に変更した場合に、前記通信データ格納領域に格納された前記通信データを無効にするようにしてもよい。

10

【1742】

また、上記第4の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第9の遊技機を提供する。

【1743】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段(例えば、メインCPU101)と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段(例えば、メインROM102)と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段(例えば、メインRAM103)と、を備え、

20

前記演算処理手段は、

遊技動作の進行に関連する所定のデータの値の計数処理(例えば、メダル払出枚数チェック処理)において、

前記所定のデータの値を更新する際に、更新命令、下限判定命令及び判断分岐命令を一つの命令で実行可能な所定の更新命令(例えば、「DCPLD」命令)を実行することにより、現在の前記所定のデータの値と前記所定のデータの値の下限値とを比較するとともに、現在の前記所定のデータの値が前記所定のデータの値の下限値より大きければ、前記所定のデータの値を減算更新し、現在の前記所定のデータの値が前記所定のデータの値の下限値以下であれば、前記所定のデータの値を前記下限値に保持する

30

ことを特徴とする遊技機。

【1744】

また、前記本発明の第9の遊技機では、前記所定のデータが、前記遊技媒体の払出数であるようにしてもよい。

【1745】

上記構成の本発明の第8及び第9の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROM(第1記憶手段)の空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

【1746】

[第10の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、ソフトウェアによるタイマー減算処理で制御される遊技機が知られている(例えば、特開2004-041261号公報参照)。

40

【1747】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路のROMの容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

【1748】

本発明は、上記第5の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第5の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のR

50

ROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

【1749】

上記第5の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第10の遊技機を提供する。

【1750】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

10

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

前記演算処理手段は、

ソフトタイマーのタイマー値の計数処理（例えば、タイマー更新処理）において、

更新命令、下限判定命令及び判断分岐命令を一つの命令で実行可能な所定の更新命令（例えば、「DCPWD」命令）を実行することにより、現在の前記ソフトタイマーのタイマー値と前記タイマー値の下限値とを比較するとともに、現在の前記ソフトタイマーのタイマー値が前記下限値より大きければ、前記ソフトタイマーのタイマー値を減算更新し、

現在の前記ソフトタイマーのタイマー値が前記下限値以下であれば、前記ソフトタイマーのタイマー値を前記下限値に保持する

20

ことを特徴とする遊技機。

【1751】

前記本発明の第10の遊技機では、前記ソフトタイマーが、2バイトのソフトタイマーであるようにしてもよい。

【1752】

また、前記本発明の第10の遊技機では、前記演算処理手段は、一定の周期で処理を行う定周期処理手段（例えば、1.1172msec周期で繰り返し実行される割込処理）を有し、

前記ソフトタイマーによる前記タイマー値の計数処理は、前記定周期処理手段により実行され、

30

前記定周期処理手段が処理を行う周期と前記タイマー値とに基づいて、前記ソフトタイマーの経過時間が決定されるようにしてもよい。

【1753】

さらに、前記本発明の第10の遊技機では、前記定周期処理手段による処理は、前記演算処理手段に内蔵されたタイマー機能（例えば、タイマー回路113）が発生する割込信号に基づいて実行されるようにしてもよい。

【1754】

上記構成の本発明の第10の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROM（第1記憶手段）の空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することができる。

40

【1755】

[第11及び第12の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、主制御回路の制御により内部抽籤結果を7セグメントLEDで表示する遊技機が知られている（例えば、特開2008-237337号公報参照）。

【1756】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路のROMの容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容

50

量削減が求められている。

【 1 7 5 7 】

本発明は、上記第 6 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 6 の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路の R O M の空き容量を増やし、該増えた容量分の R O M の空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

【 1 7 5 8 】

上記第 6 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 1 1 の遊技機を提供する。

【 1 7 5 9 】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メイン C P U 1 0 1 ）と、

遊技に関する特定の情報を報知する複数の 7 セグ L E D と、

前記複数の 7 セグ L E D を駆動する 7 セグ L E D 駆動手段（例えば、7 セグ L E D 駆動処理）と、

前記 7 セグ L E D 駆動手段による前記複数の 7 セグ L E D の駆動動作の制御を行う L E D 駆動制御手段と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メイン R O M 1 0 2 ）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メイン R A M 1 0 3 ）と、を備え、

前記 L E D 駆動制御手段は、

前記複数の 7 セグ L E D に対してダイナミック駆動制御を行い、所定の読み出し命令（例えば、「L D W」命令）を実行して、前記複数の 7 セグ L E D に対してコモン選択データ及びカソードデータを同時に出力することを特徴とする遊技機。

【 1 7 6 0 】

また、前記本発明の第 1 1 の遊技機では、前記演算処理手段は、一定の周期で処理を行う定周期処理手段（例えば、1 . 1 1 7 2 m s e c 周期で繰り返し実行される割込処理）を有し、

前記定周期処理手段は、前記定周期処理手段による処理の実行回数をカウントし、

前記カウントされた値が偶数である場合に、前記 L E D 駆動制御手段による制御処理が実行されるようにしてもよい。

【 1 7 6 1 】

また、上記第 6 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 1 2 の遊技機を提供する。

【 1 7 6 2 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、B E T スイッチ 7 7 ）と、

前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ 7 9 ）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3 つのルール 3 L , 3 C , 3 R ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、ルール停止制御処理）と、

10

20

30

40

50

前記複数の表示列の変動表示の停止操作に関する情報を報知する複数の7セグLEDを含む指示表示器（例えば、指示モニタ）と、  
 前記複数の7セグLEDを駆動する7セグLED駆動手段（例えば、7セグLED駆動処理）と、  
 前記7セグLED駆動手段による前記複数の7セグLEDの駆動動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、  
 前記演算処理手段は、  
 前記複数の7セグLEDに対してダイナミック駆動制御を行い、所定の読み出し命令（例えば、「LDW」命令）を実行して、前記複数の7セグLEDに対してコモン選択データ及びカソードデータを同時に出力することを特徴とする遊技機。

10

## 【1763】

また、前記本発明の第12の遊技機では、前記演算処理手段は、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第2記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Qレジスタ）と、有し、  
 前記演算処理手段は、前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の読み出し命令（例えば、「LDQ」命令）を実行することにより、前記第2記憶手段内に配置され且つ前記複数の表示列の変動表示の停止操作に関する情報を格納する停止操作指示情報格納領域（例えば、ナビデータ格納領域）のアドレスを指定するとともに、前記複数の表示列の変動表示の停止操作に関する情報を前記停止操作指示情報格納領域に格納するようにしてもよい。

20

## 【1764】

上記構成の本発明の第11及び第12の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROM（第1記憶手段）の空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

30

## 【1765】

## 〔第13の遊技機〕

従来、上述した構成の遊技機において、遊技制御基板（主制御基板）が、リールユニットを制御する遊技機が知られている（例えば、特開2012-034914号公報参照）。

## 【1766】

ところで、リール（回胴）の回転制御において、リールの回転動作の安定感の欠如は、遊技者（特に熟練者）にとって不快感を与えることとなり、不快感から遊技の興味が削がれる可能性がある。この場合、遊技店の不利益となるとともに、遊技機自体の販売にも影響を及ぼす恐れがある。

40

## 【1767】

本発明は、上記第7の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第7の目的は、リールの回転動作の安定感の欠如を抑制し、遊技者に不快感を与えないようにすることが可能な遊技機を提供することである。

## 【1768】

上記第7の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第13の遊技機を提供する。

## 【1769】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する

50

開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、  
複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、  
遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、  
前記第2記憶手段の所定の領域を初期化するための設定スイッチ（例えば、設定用鍵型スイッチ54）と、を備え、  
前記演算処理手段は、  
前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、  
前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、  
電源復帰時に電断発生時の入力ポートの入力状態及び出力ポートの出力状態をセットするとともに、電断発生時に前記表示列が変動中であった場合には、前記第2記憶手段に格納された電断発生時の前記表示列の変動制御管理情報（例えば、リール制御管理情報）をクリアするとともに、前記表示列の変動制御管理情報に前記表示列の変動開始を指示する情報をセットする遊技復帰手段（例えば、遊技復帰処理）と、を有することを特徴とする遊技機。

【1770】

また、前記本発明の第13の遊技機では、前記演算処理手段は、  
前記設定スイッチがオフ状態である場合には、前記遊技復帰手段による処理を実行し、  
前記設定スイッチがオン状態である場合には、前記遊技復帰手段による処理を実行することなく、前記第2記憶手段の所定の領域を初期化するようにしてもよい。

【1771】

上記構成の本発明の第13の遊技機によれば、リールの回転動作（表示列の変動表示動作）の安定感の欠如を抑制し、遊技者に不快感を与えないようにすることができる。

【1772】

[第14の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、設定変更スイッチを操作することにより、設定値（1～6）を表示可能な遊技機が知られている（例えば、特開2008-245704号公報及び特開2013-042870号公報参照）。

【1773】

ところで、従来、例えばボーナス遊技中、ART遊技中等の、遊技者に有利な遊技状態で遊技が行われている最中では、設定値の確認が行えない遊技機が主流である。このような遊技機では、「ゴト」と呼ばれる不正行為直後にボーナス遊技やART遊技が開始された場合、その不正行為を確認することができず、遊技店に不利益を与えてしまう可能性がある。

【1774】

本発明は、上記第8の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第8の目的は、遊技者に有利な遊技状態で遊技が行われている最中であっても、設定値等の情報を確認することができ、ゴト等の不正行為を抑止することが可能な遊技機を提供することである。

【1775】

10

20

30

40

50

上記第 8 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 1 4 の遊技機を提供する。

【 1 7 7 6 】

遊技機本体内部の所定の位置に配置された設定スイッチと、  
 遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メイン CPU 1 0 1 ）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メイン ROM 1 0 2 ）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メイン RAM 1 0 3 ）と、  
 遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BET スイッチ 7 7 ）と、  
 前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ 7 9 ）と、  
 前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、  
 前記内部当籤役決定手段により決定された内部当籤役に基づいて、遊技者にとって有利な遊技状態を実行する有利遊技手段（例えば、後述のボーナスゲーム）と、  
 前記設定スイッチの操作に応じて、内部当籤役が決定される確率に係る設定値を変更又は確認可能な設定変更確認手段（例えば、メダル受付・スタートチェック処理中の S 2 3 3 ）と、  
 複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R ）と、  
 遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、  
 前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、  
 遊技が開始可能であるか否かを判定する遊技開始判定手段（例えば、メダル受付・スタートチェック処理）と、を備え、  
 前記設定変更確認手段は、電源投入時に前記設定スイッチの操作に応じて、内部当籤役が決定される確率に係る設定値を変更可能であり、  
 前記遊技開始判定手段により遊技が開始可能であると判定され且つ前記設定スイッチを操作された場合には、遊技状態に関係なく、内部当籤役が決定される確率に係る設定値を前記設定変更確認手段による処理により確認可能にすることを特徴とする遊技機。

【 1 7 7 7 】

また、前記本発明の第 1 4 の遊技機では、前記設定変更確認手段は、前記設定スイッチが操作された状態で遊技機に電源投入された場合には、前記第 2 記憶手段の所定の記憶領域を初期化するとともに、前記設定値を変更し、該変更した前記設定値を前記第 2 記憶手段に格納するようにしてもよい。

【 1 7 7 8 】

上記構成の本発明の第 1 4 の遊技機によれば、例えばボーナス遊技中、ART 遊技中等の、遊技者に有利な遊技状態で遊技が行われている最中であっても、設定値等の情報を確認することができ、ゴト等の不正行為を抑止することができる。

【 1 7 7 9 】

[ 第 1 5 及び第 1 6 の遊技機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、メダルの投入枚数を表示するための表示装置を備えた遊技機が知られている（例えば、特開 1 9 9 9 - 1 7 8 9 8 3 号公報参照）。

【 1 7 8 0 】

10

20

30

40

50

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路のROMの容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

【1781】

本発明は、上記第9の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第9の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

【1782】

上記第9の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第15の遊技機を提供する。

【1783】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記遊技媒体の受付状態（例えば、メダルセンサ入力状態）を検出する遊技媒体検出手段（例えば、メダルセンサ）と、

前記遊技媒体検出手段により検出されている現在の前記遊技媒体の受付状態の変化態様が正常であるか否かを、前回処理で検出された前記遊技媒体の受付状態に基づいて、演算処理により判別する遊技媒体受付状態判別手段（例えば、メダル投入チェック処理中のS255～S258）と、を備える

遊技機。

【1784】

前記本発明の第15の遊技機では、前記遊技媒体受付状態判別手段は、前回処理で検出された前記遊技媒体の受付状態に基づいて今回処理で検出され得る前記遊技媒体の受付状態の正常値を論理演算で算出し、前記正常値と、現在の前記遊技媒体の受付状態とを比較して、前記遊技媒体の受付状態の変化態様が正常であるか否かを判別するようにしてもよい。

【1785】

また、前記本発明の第15の遊技機では、前記遊技媒体受付状態判別手段は、1バイトの情報内の2ビットにより、前記遊技媒体の受付状態の変化態様が正常である否かを判別するようにしてもよい。

【1786】

上記第9の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第16の遊技機を提供する。

【1787】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役

10

20

30

40

50

を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、  
 複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、  
 遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、  
 前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、  
 前記遊技媒体の投入数を示す情報を、前記遊技媒体の投入数に対応する表示態様で報知する表示手段（例えば、第1LED～第3LED）と、  
 前記表示手段による報知動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101、メダル投入処理）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、  
 前記演算処理手段は、  
 前記遊技媒体の投入数を示す情報を前記遊技媒体の投入数に対応する表示態様で報知するための点灯制御データを、前記遊技媒体の投入数に基づいて論理演算処理により生成することを特徴とする遊技機。

10

20

【1788】

また、前記本発明の第16の遊技機において、前記論理演算処理では、前記遊技媒体の点灯制御データは、1バイト内の情報の3ビットのデータから生成されるようにしてもよい。

【1789】

上記構成の本発明の第15及び第16の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

【1790】

[第17及び第18の遊技機]

30

従来、上述した構成の遊技機において、メイン基板（主制御基板）とサブ基板（副制御基板）とが通信により接続され、メイン基板からサブ基板へコマンドが送信される遊技機が知られている（例えば、特許第5725590号公報参照）。

【1791】

ところで、従来、遊技に係る制御を行う主制御基板と演出に係る制御を行う副制御基板との間における通信は、主制御基板から副制御基板への一方向通信であり、また、電源投入時における主制御基板の起動時間と副制御基板のそれとの間には大きな隔りがある。それゆえ、電源投入時における主制御基板及び副制御基板間の通信接続が不安定になる恐れがある。

【1792】

40

本発明は、上記第10の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第10の目的は、電源投入時における主制御基板（主制御手段）及び副制御基板（副制御手段）間の通信を安定動作させることが可能な遊技機を提供することである。

【1793】

上記第10の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第17の遊技機を提供する。

【1794】

遊技動作に関する通信データを送信する主制御手段（例えば、主制御回路90）を備え、前記主制御手段は、  
 前記主制御手段による制御処理中に、所定周期で割込処理を実行し、割込処理実行時に、

50

遊技動作に関する通信データが無い場合には、無操作コマンドを送信する割込処理実行手段（例えば、割込処理）と、  
 電源復帰時に所定の電源復帰処理を実行する電源復帰処理実行手段（例えば、電源投入時処理）と、を有し、  
 前記電源復帰処理実行手段は、前記電源復帰処理開始後、前記割込処理実行手段による前記割込処理の実行が可能になるまで待機する処理（例えば、電源投入時処理中の S 7 及び S 8）を行い、  
 前記割込処理実行手段は、前記電源復帰処理実行手段による前記待機の終了時に、前記割込処理を実行して前記無操作コマンドを前記副制御手段に送信することを特徴とする遊技機。

10

【1795】

また、前記本発明の第17の遊技機では、前記主制御手段は、  
 前記所定周期を計測するタイマー回路（例えば、タイマー回路113）と、  
 前記タイマー回路のタイムアウト信号に基づいて前記割込処理を実行させるための割込信号を発生させる割込回路（例えば、割込みコントローラ112）と、を有し、  
 前記電源復帰処理実行手段は、  
 前記所定周期で前記タイムアウト信号を発生させるための初期設定を前記タイマー回路に設定した後、前記割込処理実行手段による前記割込処理の実行が可能になるまで待機する処理を行い、  
 前記待機の終了を、前記タイマー回路の前記タイムアウト信号の発生の有無に基づいて判断するようにしてもよい。

20

【1796】

また、上記第10の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第18の遊技機を提供する。

【1797】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、  
 遊技動作に関するコマンドデータを作成する通信データ生成手段（例えば、設定変更コマンド生成格納処理及び通信データ格納処理）と、  
 前記演算処理手段による制御処理中に、所定周期で割込処理を実行し、割込処理実行時に、遊技動作に関するコマンドデータが無い場合には、無操作コマンドを送信する割込処理実行手段（例えば、割込処理）と、  
 電源復帰時に所定の電源復帰処理を実行する電源復帰処理実行手段（例えば、電源投入時処理）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、  
 前記電源復帰処理実行手段は、前記電源復帰処理開始後、前記割込処理実行手段による前記割込処理の実行が可能になるまで待機する処理（例えば、電源投入時処理中の S 7 及び S 8）を行い、  
 前記割込処理実行手段は、前記電源復帰処理実行手段による前記待機の終了時に、前記割込処理を実行して前記無操作コマンドを送信し、  
 前記演算処理手段は、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行時に複数種のデータがそれぞれ格納される複数の汎用レジスタを有し、  
 前記コマンドデータは、コマンド種別と複数の通信パラメータとサム値とにより構成され、  
 複数の前記通信パラメータは、それぞれ複数の前記汎用レジスタに割り当てられ、  
 前記通信データ生成手段は、  
 前記コマンドデータの前記コマンド種別に応じて、前記通信パラメータに割り当てられた

30

40

50

前記汎用レジスタに通信パラメータをセットした後、前記汎用レジスタにセットされた通信パラメータを、前記第 2 記憶手段内の所定の格納領域（例えば、通信データ一時格納領域）に格納し、

前記複数の通信パラメータのうち、前記コマンドデータの前記コマンド種別に基づいて使用されない通信パラメータがある場合にも、当該未使用の通信パラメータに対応付けられた汎用レジスタに格納されているデータを通信パラメータとして前記所定の格納領域に格納し、

前記コマンド種別と、通信パラメータに割り当てられた前記汎用レジスタに格納されているデータとに基づいて、前記コマンドデータのサム値を生成する

ことを特徴とする遊技機。

10

【 1 7 9 8 】

また、前記本発明の第 1 8 の遊技機では、電源電圧の状態を監視する電源監視手段（例えば、電源監視ポート）を備え、

前記演算処理手段は、

前記電源電圧の状態が安定していない場合には、前記電源電圧の状態が安定するまで待機し、

前記電源電圧の状態が安定していることを条件に、前記演算処理手段のタイマー回路、シリアル通信回路及び乱数回路を初期化した後、前記第 2 記憶手段の所定の領域を使用して前記第 2 記憶手段が正常であるか否かを確認し、

前記第 2 記憶手段が正常であることを条件に、前記無操作コマンドを送信するようにして

20

【 1 7 9 9 】

上記構成の本発明の第 1 7 及び第 1 8 の遊技機によれば、電源投入時における主制御基板及び副制御基板間の通信を安定動作させることができる。

【 1 8 0 0 】

[ 第 1 9 及び第 2 0 の遊技機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、抽籤結果に基づいて、例えば、リールの入賞図柄の引き込み制御と呼ばれる制御や、リールの入賞図柄の蹴飛ばし制御と呼ばれる制御を実行する遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 0 2 - 2 1 9 2 1 3 号公報参照）。

【 1 8 0 1 】

30

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性が複雑になるとともに、成立役（入賞役）の図柄組合せパターンが増大したため、主制御回路の R A M 容量が圧迫されており、主制御回路で実行する処理の効率化を図り、主制御回路の限られた R A M 容量を有効活用可能な技術の開発が求められている。

【 1 8 0 2 】

本発明は、上記第 1 1 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 1 1 の目的は、主制御回路で実行する処理の効率化を図り、主制御回路の R A M 容量を有効活用することが可能な遊技機を提供することである。

【 1 8 0 3 】

40

上記第 1 1 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 1 9 の遊技機を提供する。

【 1 8 0 4 】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メイン C P U 1 0 1 ）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メイン R O M 1 0 2 ）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メイン R A M 1 0 3 ）と、を備え、

前記演算処理手段は、

50

予め定められた確率で、内部当籤役に関するフラグステータス情報（例えば、当り要求フラグステータス）を決定する内部抽籤手段（例えば、内部抽籤処理）と、  
 前記内部抽籤手段により取得された前記フラグステータス情報から内部当籤役を生成する内部当籤役生成手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 2 1）と、  
 前記内部当籤役と、それに対応するフラグデータと、前記第 2 記憶手段内の前記フラグデータの格納先を指定する格納先データとの対応関係を規定し且つ前記第 1 記憶手段に記憶されたフラグデータテーブル（例えば、当り要求フラグテーブル）を前記第 2 記憶手段内に展開するフラグテーブル展開手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 2 4）と、  
 前記第 2 記憶手段内に配置され且つ前記フラグデータを格納するフラグデータ格納領域（例えば、当り要求フラグ格納領域）のアドレスを指定するフラグ格納領域指定手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 2 9）と、  
 前記内部当籤役生成手段により生成された前記内部当籤役に対応する前記フラグデータを、対応する前記格納先データに基づいて、前記フラグテーブルから前記フラグデータ格納領域内に転送して格納するフラグデータ格納手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 3 0）と、を有する  
 ことを特徴とする遊技機。

【 1 8 0 5 】

また、前記本発明の第 1 9 の遊技機では、前記演算処理手段は、前記フラグデータテーブルの前記格納先データを示すオンビット情報を算出して、転送対象となる前記オンビット情報に設定されている前記フラグデータを前記フラグデータ格納領域に転送するようにしてもよい。

【 1 8 0 6 】

また、上記第 1 1 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 2 0 の遊技機を提供する。

【 1 8 0 7 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、B E T スイッチ 7 7）と、  
 前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ 7 9）と、  
 複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R）と、  
 遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0）と、  
 遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メイン CPU 1 0 1）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メイン ROM 1 0 2）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メイン RAM 1 0 3）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、  
 前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第 1 記憶手段又は前記第 2 記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Q レジスタ）と、

予め定められた確率で、内部当籤役に関するフラグステータス情報（例えば、当り要求フラグステータス）を決定する内部抽籤手段（例えば、内部抽籤処理）と、

前記内部抽籤手段により取得された前記フラグステータス情報から内部当籤役を生成する内部当籤役生成手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 2 1）と、

前記内部当籤役と、それに対応する当籤フラグデータと、前記第 2 記憶手段内の前記当籤フラグデータの格納先を指定する格納先データとの対応関係を規定した当籤フラグデータ

10

20

30

40

50

テーブル（例えば、当り要求フラグテーブル）を前記第 2 記憶手段内に展開する当籤フラグテーブル展開手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 2 4）と、

前記拡張レジスタを用いて前記第 2 記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の読み出し命令（例えば、「LDQ」命令）を実行することにより、前記第 2 記憶手段内に配置され且つ前記当籤フラグデータを格納する当籤フラグデータ格納領域（例えば、当り要求フラグ格納領域）のアドレスを指定する当籤フラグ格納領域指定手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 2 9）と、

前記内部当籤役生成手段により生成された前記内部当籤役に対応する前記当籤フラグデータを、対応する前記格納先データに基づいて、前記当籤フラグテーブルから前記当籤フラグデータ格納領域内に転送して格納する当籤フラグデータ格納手段（例えば、図柄設定処理中の S 3 3 0）と、

10

前記内部抽籤手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記停止制御手段により前記複数の表示列の変動表示が停止された場合に、前記複数の表示列に跨って設定された判定ライン上に、前記内部当籤役に対応する図柄の組合せが停止表示されたか否かを判定する入賞役決定手段（例えば、入賞検索処理）と、

前記所定の読み出し命令を実行することにより、前記第 2 記憶手段内に配置され且つ前記判定ライン上に停止表示された図柄の組合せに対応する入賞フラグデータを格納する入賞フラグデータ格納領域（例えば、入賞作動フラグ格納領域）のアドレスを指定する入賞フラグ格納領域指定手段（例えば、図柄コード取得処理中の S 6 4 8）と、

20

前記所定の読み出し命令を実行することにより、前記第 2 記憶手段内に配置され且つ前記判定ライン上に停止表示された図柄の組合せに対応する図柄コードデータを格納する図柄コード格納領域のアドレスを指定する図柄コード格納領域設定手段（例えば、図柄コード取得処理中の S 6 5 0）と、を有する

ことを特徴とする遊技機。

【1808】

また、前記本発明の第 20 の遊技機では、前記拡張レジスタで指定可能な前記アドレスの一部が、前記アドレスを構成する上位側のアドレス値であるようにしてもよい。

【1809】

上記構成の本発明の第 19 及び第 20 の遊技機によれば、主制御回路で実行する処理の効率化を図り、主制御回路の RAM（第 2 記憶手段）容量を有効活用することができる。

30

【1810】

[第 21 及び第 22 の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、内部当籤役と遊技者の停止操作とに基づきリール図柄の可変表示の停止制御を行い、図柄の組合せにより入賞判定を行い、入賞判定の結果に基づいてホッパー（メダル払出装置）を制御して、メダルの払出制御を行う遊技機が知られている（例えば、特開 2008 - 119498 号公報参照）。

【1811】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路の ROM の容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

40

【1812】

本発明は、上記第 12 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 12 の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路の ROM の空き容量を増やし、該増えた容量分の ROM の空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

【1813】

上記第 12 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 21 の遊技機を提供する。

50

## 【 1 8 1 4 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、前記停止制御手段による前記表示列の停止動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、前記演算処理手段は、前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第2記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Qレジスタ）と、前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の読み出し命令（例えば、「LDQ」命令）を実行することにより、前記停止操作検出手段による停止操作の検出結果を取得する停止操作検出結果取得手段（例えば、リール停止制御処理中のS714）と、前記停止操作検出手段により所定の表示列に対する遊技者の停止操作が検出された場合に、前記所定の読み出し命令を実行することにより、前記第2記憶手段内に配置され且つ前記所定の表示列の変動表示の停止制御データを格納する停止制御データ格納領域のアドレスを指定する停止制御データ格納領域設定手段（例えば、図139中のソースコード「LDQ IX, WR1\_\_CTRL - (WR2\_\_CTRL - WR1\_\_CTRL)」）と、を有することを特徴とする遊技機。

## 【 1 8 1 5 】

また、前記本発明の第21の遊技機では、前記拡張レジスタで指定可能な前記アドレスの一部が、前記アドレスを構成する上位側のアドレス値であるようにしてもよい。

## 【 1 8 1 6 】

また、上記第12の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第22の遊技機を提供する。

## 【 1 8 1 7 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R

10

20

30

40

50

)と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段(例えば、ストップスイッチ基板80)と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段(例えば、リール停止制御処理)と、

前記内部当籤役決定手段により複数種の内部当籤役が決定された場合に、前記複数種の内部当籤役にそれぞれ対応する複数種の図柄の組合せの中なら、前記複数の表示列に跨って設定された判定ライン上に、優先して停止表示させる図柄の組合せを決定する優先停止図柄決定手段(例えば、引込優先順位取得処理)と、

10

前記停止制御手段による前記表示列の停止動作、及び、前記優先停止図柄決定手段による停止表示させる図柄の組合せの決定動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段(例えば、メインCPU101)と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段(例えば、メインROM102)と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段(例えば、メインRAM103)と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第2記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ(例えば、Qレジスタ)と、

20

前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の読み出し命令(例えば、「LDQ」命令)を実行することにより、前記停止操作検出手段による停止操作の検出結果を取得する停止操作検出結果取得手段(例えば、リール停止制御処理中のS714)と、

前記停止操作検出手段により所定の表示列に対する遊技者の停止操作が検出された場合に、前記所定の読み出し命令を実行することにより、前記第2記憶手段内に配置され且前記所定の表示列の変動表示の停止制御データを格納する停止制御データ格納領域のアドレスを指定する停止制御データ格納領域設定手段(例えば、図139中のソースコード「LDQIX, WR1\_\_CTRL - (WR2\_\_CTRL - WR1\_\_CTRL)」)と、

30

前記優先停止図柄決定手段により、優先して、前記判定ライン上に停止表示させる図柄の組合せを決定する処理において、比較判定命令、処理のジャンプ先アドレスの指定命令及び処理のジャンプ動作命令を一つの命令で実行可能な所定の判定命令(例えば、「JCP」命令)を実行することにより、判定対象となる前記内部当籤役に対応する図柄の組合せに、現在判定対象中の特定の表示列(例えば、右リール3R)における前記判定ライン上の停止図柄が任意となる所定の図柄の組合せ(例えば、「ANY」役)が含まれるか否かを判定するとともに、判定対象となる前記内部当籤役に対応する図柄の組合せに前記所定の図柄の組合せが含まれると判定された場合に、判定対象となる前記内部当籤役に対応する図柄の組合せの停止表示を禁止する任意役対応処理手段(例えば、引込優先順位取得処理中のS683)と、を有する

40

ことを特徴とする遊技機。

【1818】

また、前記本発明の第22の遊技機では、前記拡張レジスタで指定可能な前記アドレスの一部が、前記アドレスを構成する上位側のアドレス値であるようにしてもよい。

【1819】

上記構成の本発明の第21及び第22の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

【1820】

50

[ 第 2 3 ~ 第 2 5 の遊技機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、図柄の停止制御時に引込優先順位テーブルを使用して図柄の停止制御を行う遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 0 7 - 1 7 5 4 5 0 号公報参照）。

【 1 8 2 1 】

ところで、従来、上述した遊技機特有の制限として、主制御回路のプログラム容量が、規則により小容量に制限されている。さらに、近年、遊技性の複雑化により主制御回路の R O M の容量が圧迫されており、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量削減が求められている。

【 1 8 2 2 】

本発明は、上記第 1 3 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 1 3 の目的は、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路の R O M の空き容量を増やし、該増えた容量分の R O M の空き領域を利用して遊技性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

【 1 8 2 3 】

上記第 1 3 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 2 3 の遊技機を提供する。

【 1 8 2 4 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、B E T スイッチ 7 7 ）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ 7 9 ）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記内部当籤役決定手段により複数種の内部当籤役が決定された場合に、前記複数種の内部当籤役にそれぞれ対応する複数種の図柄の組合せの中なら、前記複数の表示列に跨って設定された判定ライン上に、優先して停止表示させる図柄の組合せを決定する優先停止図柄決定手段（例えば、引込優先順位取得処理）と、

前記優先停止図柄決定手段による優先して停止表示させる図柄の組合せの決定動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メイン C P U 1 0 1 ）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メイン R O M 1 0 2 ）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メイン R A M 1 0 3 ）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第 2 記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Q レジスタ）と、を有し、

前記優先停止図柄決定手段により、優先して停止表示させる図柄の組合せを決定する処理において、

前記演算処理手段は、

前記拡張レジスタを用いて前記第 2 記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の

10

20

30

40

50

読み出し命令（例えば、「LDQ」命令）を実行することにより、前記第2記憶手段内に配置され且つ前記内部当籤役に対応する当籤フラグデータを格納する当籤フラグデータ格納領域（例えば、当り要求フラグ格納領域）のアドレスを指定する当籤フラグ格納領域指定手段（例えば、引込優先順位取得処理中のS686）と、

前記所定の読み出し命令を実行することにより、前記第2記憶手段内に配置され且つ前記判定ライン上に停止表示された図柄の組合せに対応する入賞フラグデータを格納する入賞フラグデータ格納領域（例えば、入賞作動フラグ格納領域）のアドレスを指定する入賞フラグ格納領域指定手段（例えば、引込優先順位取得処理中のS686）と、

前記当籤フラグデータとそれに対応する前記入賞フラグデータとの論理積演算を行う論理積演算手段（例えば、引込優先順位取得処理中のS686）と、を有することを特徴とする遊技機。

10

#### 【1825】

また、前記本発明の第23の遊技機では、前記優先停止図柄決定手段により、優先して停止表示させる図柄の組合せを決定する処理において、判定対象となる前記内部当籤役に対応する図柄の組合せに、現在判定対象中の特定の表示列（例えば、右リール3R）における前記判定ライン上の停止図柄が任意となる所定の図柄の組合せ（例えば、「ANY」役）が含まれる場合には、

前記演算処理手段は、前記当籤フラグ格納領域指定手段による前記当籤フラグデータ格納領域のアドレス指定処理、前記入賞フラグ格納領域指定手段による前記入賞フラグデータ格納領域のアドレス指定処理、及び、前記論理積演算手段による論理積演算処理が実行されないようにしてもよい。

20

#### 【1826】

また、上記第13の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第24の遊技機を提供する。

#### 【1827】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BETスイッチ77）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

30

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記内部当籤役決定手段により複数種の内部当籤役が決定された場合に、前記複数種の内部当籤役にそれぞれ対応する複数種の図柄の組合せの中なら、前記複数の表示列に跨って設定された判定ライン上に、優先して停止表示させる図柄の組合せを決定する優先停止図柄決定手段（例えば、引込優先順位取得処理）と、

40

前記優先停止図柄決定手段による優先して停止表示させる図柄の組合せの決定動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、

50

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第 1 記憶手段又は前記第 2 記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Q レジスタ）と、を有し、

前記優先停止図柄決定手段により、優先して停止表示させる図柄の組合せを決定する処理において、

前記演算処理手段は、

前記拡張レジスタを用いて前記第 2 記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の読み出し命令（例えば、「LDQ」命令）を実行することにより、前記第 2 記憶手段内に配置され且つ前記内部当籤役に対応する当籤フラグデータを格納する当籤フラグデータ格納領域（例えば、当り要求フラグ格納領域）のアドレスを指定する当籤フラグ格納領域指定手段（例えば、引込優先順位取得処理中の S 6 8 6）と、

10

前記所定の読み出し命令を実行することにより、前記第 2 記憶手段内に配置され且つ前記判定ライン上に停止表示された図柄の組合せに対応する入賞フラグデータを格納する入賞フラグデータ格納領域（例えば、入賞作動フラグ格納領域）のアドレスを指定する入賞フラグ格納領域指定手段（例えば、引込優先順位取得処理中の S 6 8 6）と、

前記当籤フラグデータとそれに対応する前記入賞フラグデータとの論理積演算を行う論理積演算手段（例えば、引込優先順位取得処理中の S 6 8 6）と、

前記所定の読み出し命令を実行することにより、前記複数種の図柄の組合せ間における、停止表示させる図柄の組合せの優先順位を規定したデータテーブルを取得する優先順位データテーブル取得手段（例えば、引込優先順位取得処理中の S 6 8 7）と、を有する

20

ことを特徴とする遊技機。

【1828】

また、前記本発明の第 2 4 の遊技機では、前記優先停止図柄決定手段により、優先して停止表示させる図柄の組合せを決定する処理において、判定対象となる前記内部当籤役に対応する図柄の組合せに、現在判定対象中の特定の表示列（例えば、右リール 3 R）における前記判定ライン上の停止図柄が任意となる所定の図柄の組合せ（例えば、「ANY」役）が含まれる場合には、

前記演算処理手段は、前記当籤フラグ格納領域指定手段による前記当籤フラグデータ格納領域のアドレス指定処理、前記入賞フラグ格納領域指定手段による前記入賞フラグデータ格納領域のアドレス指定処理、及び、前記論理積演算手段による論理積演算処理が実行されないようにしてもよい。

30

【1829】

また、上記第 1 3 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 2 5 の遊技機を提供する。

【1830】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BET スイッチ 7 7）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ 7 9）と、

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

40

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3 つのリール 3 L, 3 C, 3 R）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

イリーガルヒットエラーの発生の有無を判定するエラー検出手段（例えば、イリーガルヒットチェック処理）と、

50

前記エラー検出手段による判定動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

前記演算処理手段は、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納される汎用レジスタと、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行時にデータが格納され、該格納されたデータにより前記第2記憶手段内のアドレスの一部を指定可能な拡張レジスタ（例えば、Qレジスタ）と、を有し、

10

前記エラー検出手段により、イリーガルヒットエラーの発生の有無を判定処理において、前記演算処理手段は、

前記拡張レジスタを用いて前記第2記憶手段内のアドレス指定を行うことができる所定の読み出し命令（例えば、「LDQ」命令）を実行することにより、前記第2記憶手段内に配置され且つ前記複数の表示列に跨って設定された判定ライン上に停止表示された図柄の組合せに対応する入賞フラグデータを格納する入賞フラグデータ格納領域（例えば、入賞作動フラグ格納領域）のアドレスを指定する入賞フラグ格納領域指定手段（例えば、イリーガルヒットチェック処理中のS781）と、

前記入賞フラグデータ格納領域に格納された前記入賞フラグデータと、それに対応する前記内部当籤役を示す当籤フラグデータとの論理積演算を行う論理積演算手段（例えば、イリーガルヒットチェック処理中のS784）と、

20

前記論理積演算手段による演算結果に基づいて、イリーガルヒットエラーの発生の有無を判定するエラー判定手段（例えば、イリーガルヒットチェック処理中のS785）と、を有し、

前記当籤フラグデータが格納される当籤フラグデータ格納領域（例えば、当り要求フラグ格納領域）の構成が、前記入賞フラグデータ格納領域の構成と同一である

ことを特徴とする遊技機。

【1831】

また、前記本発明の第25の遊技機では、前記拡張レジスタで指定可能な前記アドレスの一部が、前記アドレスを構成する上位側のアドレス値であるようにしてもよい。

30

【1832】

さらに、前記本発明の第25の遊技機では、前記演算処理手段は、前記エラー検出手段により、イリーガルヒットエラーが有ると判定された場合には、エラー処理を行うエラー処理手段を有し、

前記エラー処理手段は、前記イリーガルヒットエラーを視認可能に報知するとともに、前記イリーガルヒットエラーが解除されるまで、遊技を停止するようにしてもよい。

【1833】

上記構成の本発明の第23～第25の遊技機によれば、主制御回路で管理する処理プログラムやテーブルなどの容量を削減して主制御回路のROMの空き容量を増やし、該増えた容量分のROMの空き領域を利用して遊技性を高めることができる。

40

【1834】

[第26の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、遊技制御基板（主制御基板）から演出制御基板（副制御基板）にコマンドデータを送信する遊技機が知られている（例えば、特開2013-027655号公報及び特開2014-033751号公報参照）。

【1835】

ところで、近年、遊技性の多様化に伴い、副制御回路による演出制御において遊技性に係る処理が増える傾向がある。そのため、主制御回路から副制御回路に送信される通信データを改ざんする、「ゴト」と呼ばれる不正行為が発生しており、遊技店に損害を与えてい

50

る。それに対して、従来、例えば上記特開 2014 - 033751 号公報等で提案されているように、主制御回路において送信データにゴト防止処理を施す対策も実施されている。しかしながら、このようなゴト防止処理の追加により、主制御回路のプログラム容量が圧迫されるという課題が発生している。

【1836】

本発明は、上記第14の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第14の目的は、送信データに不正（ゴト）防止処理を施すことなく、不正行為を抑止するとともに、不正防止処理による主制御回路のプログラム容量の圧迫を無くすことが可能な遊技機を提供することである。

【1837】

上記第14の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第26の遊技機を提供する。

【1838】

前記遊技動作に関する通信データを送信するデータ送信手段（例えば、主制御回路90）と、  
前記通信データを作成する通信データ生成手段（例えば、通信データ格納処理）と、  
前記通信データ生成手段による通信データの生成動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第1記憶手段（例えば、メインROM102）と、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第2記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、  
前記演算処理手段は、  
前記演算処理手段による前記演算処理の実行時に複数種のデータがそれぞれ格納される複数の汎用レジスタを有し、  
前記演算処理手段は、  
前記通信データ生成手段による通信データの生成処理において、  
前記通信データを構成する複数種の通信パラメータをそれぞれ前記複数の汎用レジスタに割り当て、  
前記通信データを構成する複数種の通信パラメータのうち、前記通信データの種別に基づいて通信パラメータを、前記複数の汎用レジスタのうちの対応する汎用レジスタにセットし、  
前記汎用レジスタにセットされた通信パラメータを、前記第2記憶手段内の所定の格納領域（通信データ一時格納領域）に格納し、  
前記複数種の通信パラメータのうち、通信データの生成時に未使用の通信パラメータに対応付けられた汎用レジスタに格納されているデータを通信パラメータとして前記所定の格納領域に格納し、  
前記複数種の通信パラメータに応じて前記複数の汎用レジスタにセットされたデータに基づいて、前記通信データのサム値を生成することを特徴とする遊技機。

【1839】

また、前記本発明の第26の遊技機では、前記通信データ生成手段は、前記第2記憶手段内の所定の格納領域に空きが無い場合には、前記複数の汎用レジスタにセットされた前記通信パラメータを前記第2記憶手段内の所定の格納領域に格納することなく通信データの生成処理を終了するようにしてもよい。

【1840】

上記構成の本発明の第26の遊技機によれば、送信データ（通信データ）に不正防止処理を施すことなく、不正行為を抑止することができるとともに、不正防止処理による主制御回路のプログラム容量の圧迫も無くすることができる。

【1841】

10

20

30

40

50

[ 第 2 7 の遊技機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、主制御回路の制御により払い出されたメダルの枚数に応じて、クレジット数を更新する機能を備えた遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 0 9 - 0 7 7 9 7 7 号公報参照）。

【 1 8 4 2 】

ところで、従来、ART 中やボーナス中の遊技では、メダルの払い出しが発生する頻度が高くなるが、この際、メダル 1 枚単位の払出間隔は一律（一定）で制御されることが多い。この場合、メダル払出期間において無駄な待ち時間が発生する。それゆえ、例えば、ART のように長時間の遊技では、遊技期間が無駄に長くなり、遊技者にとって精神的負担となる可能性がある。

10

【 1 8 4 3 】

本発明は、上記第 1 5 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 1 5 の目的は、メダル払出期間において、無駄な待ち時間を減らし、遊技者の精神的負担を軽減することが可能な遊技機を提供することである。

【 1 8 4 4 】

上記第 1 5 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 2 7 の遊技機を提供する。

【 1 8 4 5 】

遊技媒体の投入操作を検出する投入操作検出手段（例えば、BET スイッチ 7 7 ）と、前記投入操作検出手段による投入操作の検出された後、遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ 7 9 ）と、

20

前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて、各表示列に設けられた図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3 つのリール 3 L , 3 C , 3 R ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

30

前記停止制御手段により前記複数の表示列の変動表示が停止された場合に、前記複数の表示列に跨って設定された判定ライン上に、前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが停止表示されたか否かを判定する特典付与判定手段（例えば、入賞検索処理）と、

前記特典付与判定手段により前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが前記判定ライン上に停止表示されたと判定された場合に、前記遊技媒体を払い出す遊技媒体払出手段（例えば、入賞チェック・メダル払出処理）と、

前記遊技媒体を貯留する遊技媒体貯留手段（例えば、クレジット機能）と、

前記遊技媒体払出手段による前記遊技媒体の払出動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メイン CPU 1 0 1 ）と、を備え、

40

前記演算処理手段は、

前記特典付与判定手段により前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが前記判定ライン上に停止表示されたと判定され、且つ、前記遊技媒体貯留手段に貯留されている前記遊技媒体の貯留数がある上限値未満である場合には、前記遊技媒体の貯留数に 1 を加算する遊技媒体加算手段（例えば、入賞チェック・メダル払出処理中の S 8 0 5 ）と、

前記遊技媒体加算手段により前記遊技媒体の貯留数に前記遊技媒体が 1 加算された後、前記遊技媒体の払い出しに係る内部当籤役に対応する図柄の組合せが停止表示された際に付与される前記遊技媒体の全払出数の払い出しが終了したか否かを判定する払出終了判定手

50

段（例えば、入賞チェック・メダル払出処理中のS807）と、前記払出終了判定手段により前記遊技媒体の全払出数の払い出しが終了していないと判定された場合に、所定期間、遊技に関する操作が無効になるウェイトを発生させるウェイト発生手段（例えば、入賞チェック・メダル払出処理中のS808）と、を有することを特徴とする遊技機。

【1846】

また、前記本発明の第27の遊技機では、前記演算処理手段は、所定期間で割込処理を実行する割込処理実行手段を有し、

前記ウェイト発生手段による遊技に関する操作が無効となる前記ウェイトでは、前記割込処理実行手段による割込処理が予め定められた回数実行されるようにしてもよい。

10

【1847】

上記構成の本発明の第27の遊技機によれば、メダル（遊技媒体）払出期間において、無駄な待ち時間を減らし、遊技者の精神的負担を軽減することができる。

【1848】

[第28及び第29の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、内部当籤役やAT遊技を決定するための抽籤テーブルがROMに記憶された遊技機が知られている（例えば、特開2009-125459号公報参照）。

【1849】

ところで、上記特開2009-125459号公報に記載の遊技機では、AT遊技の抽籤テーブルや抽籤処理プログラムは、記憶容量に余裕のある、副制御基板に設けられたROMに保存されている。しかしながら、近年の遊技機業界に特有の理由から、AT遊技の抽籤に係るテーブル及びプログラムも主制御基板に設けられたROMに記憶する必要がある。このため、小容量に制限されている主制御基板のROM容量が圧迫されることになる。

20

【1850】

本発明は、上記第16の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第16の目的は、主制御回路の処理で用いるデータの容量を削減し、主制御回路のROMの空き容量を増やすことが可能な遊技機を提供することである。

【1851】

上記第16の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第28の遊技機を提供する。

30

【1852】

遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

前記内部当籤役決定手段により決定された内部当籤役に基づいて、遊技者にとって有利な遊技状態を特典として付与するか否かを抽籤により決定する特典付与決定手段（例えば、CT中CT抽籤処理）と、

前記特典付与決定手段により参照される抽籤テーブル（例えば、CT中CT当籤抽籤テーブル）と、を備え、

40

前記抽籤テーブルでは、

抽籤対象となる前記内部当籤役の種別を指定する判定データ（例えば、判定ビット）と、前記判定データで指定される抽籤対象の前記内部当籤役の抽籤値とが規定され、

抽籤対象外となる前記内部当籤役の抽籤値は規定されず、

当籤確率が100%未満である抽籤対象の前記内部当籤役の抽籤値には0以外の値が規定され、当籤確率が100%である抽籤対象の前記内部当籤役の抽籤値には0が規定されている

ことを特徴とする遊技機。

【1853】

また、前記本発明の第28の遊技機では、前記特典付与決定手段は、

50

ソフトラッチ乱数から1バイトの乱数値を取得し、取得した前記乱数値と前記抽籤値とを用いて抽籤することにより、前記遊技者にとって有利な遊技状態を特典として付与するか否かを決定するようにしてもよい。

【1854】

上記第16の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第29の遊技機を提供する。

【1855】

遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

10

前記内部当籤役決定手段により決定された内部当籤役に基づいて、遊技者にとって有利な遊技状態を特典として付与するか否かを抽籤により決定する特典付与決定手段（例えば、CT中CT抽籤処理）と、

前記特典付与決定手段により参照され、前記内部当籤役の種別毎に設けられた抽籤テーブル（例えば、CT中CT当籤抽籤テーブル）と、

現在決定されている内部当籤役に対応付けられた前記抽籤テーブルを選択するための抽籤テーブル選択テーブル（例えば、当籤役別テーブル選択相対テーブル）と、を備え、

前記抽籤テーブル選択テーブルでは、

前記内部当籤役の種別毎に、該種別の内部当籤役が抽籤対象であるか否かを判別可能であり且つ該種別の内部当籤役に対応付けられた前記抽籤テーブルの配置先を指定可能な選択値が規定され、

20

抽籤対象外となる前記内部当籤役の前記選択値には、前記特典付与決定手段による抽籤結果をハズレ扱いとする0が規定され、

抽籤対象となる前記内部当籤役の前記選択値には、0以外のデータが規定されていることを特徴とする遊技機。

【1856】

また、前記本発明の第29の遊技機では、前記抽籤テーブル選択テーブルの前記選択値は、選択する前記抽籤テーブルまでの相対値であり、該相対値が1バイトの値であるようにしてもよい。

【1857】

上記構成の本発明の第28及び第29の遊技機によれば、主制御回路の処理で用いるデータの容量を削減し、主制御回路のROMの空き容量を増やすことができる。

30

【1858】

[第30の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機では、主制御基板に搭載されたROM内の決まった領域にプログラム及びテーブルがそれぞれ配置されている（例えば、特開2012-110635号公報参照）。

【1859】

ところで、上記特開2012-110635号公報に記載の遊技機のように、主制御基板のROMに配置可能なプログラム及びテーブルは、遊技機業界の規則上、制限されており、主制御基板のROM内におけるプログラム及びテーブルの拡張性は著しく乏しい。

40

【1860】

本発明は、上記第17の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第17の目的は、主制御基板のROM内におけるプログラム及びテーブルの拡張性を高めることが可能な遊技機を提供することである。

【1861】

上記第17の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第30の遊技機を提供する。

【1862】

遊技動作を制御するための演算処理を行う演算処理手段（例えば、メインCPU101）

50

と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶された第 1 記憶手段（例えば、メインROM102）と、

前記演算処理手段による前記演算処理の実行に必要な情報が記憶される第 2 記憶手段（例えば、メインRAM103）と、を備え、

前記第 1 記憶手段には、遊技者により実施される遊技の遊技性に関する処理の実行に必要な情報が記憶された遊技用記憶領域（例えば、遊技用ROM領域）と、前記遊技用記憶領域とは異なる領域に配置され且つ遊技者により実施される遊技の遊技性に関与しない処理の実行に必要な情報が記憶された規定外記憶領域（例えば、規定外ROM領域）とが設けられている

10

ことを特徴とする遊技機。

【1863】

また、前記本発明の第 30 の遊技機では、前記第 2 記憶手段には、遊技者により実施される遊技の遊技性に関する処理の実行に必要な情報が一時的に記憶される遊技用作業領域及び遊技用スタック領域を含む遊技用一時記憶領域（例えば、遊技用RAM領域）と、前記遊技用一時記憶領域とは異なる領域に配置され、且つ、遊技者により実施される遊技の遊技性に関与しない処理の実行に必要な情報が一時的に記憶される規定外作業領域及び規定外スタック領域を含む規定外一時記憶領域（例えば、規定外RAM領域）とが設けられているようにしてもよい。

【1864】

20

さらに、前記本発明の第 30 の遊技機では、前記演算処理手段は、専用レジスタとしてスタックポインタを有し、

前記演算処理手段は、

前記第 1 記憶手段の前記規定外記憶領域に記憶されたプログラムを実行する場合には、前記スタックポインタに前記第 2 記憶手段の規定外スタック領域のアドレスを設定し、

前記第 1 記憶手段の前記規定外記憶領域に記憶されたプログラムを終了する場合には、前記規定外記憶領域に記憶されたプログラムを実行するときに退避させた前記第 2 記憶手段の前記遊技用スタック領域のアドレスを前記スタックポインタに設定して、前記第 1 記憶領域の前記遊技用記憶領域に記憶されたプログラムに戻すようにしてもよい。

【1865】

30

上記構成の本発明の第 30 の遊技機によれば、主制御基板のROM内におけるプログラム及びテーブルの拡張性を高めることができる。

【1866】

[第 31 の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、主制御回路で決定された内部当籤役の情報を副制御回路の演出制御で用いるために、内部当籤役を、その種別をグループ単位でまとめるサブフラグに変換する機能を備えた遊技機が知られている（例えば、特開2010-051471号公報参照）。

【1867】

上記特開2010-051471号公報に記載の遊技機では、内部当籤役をサブフラグに変換するための変換テーブルや変換処理プログラムは、記憶容量に余裕のある、副制御基板に設けられたROMに保存されている。しかしながら、近年の遊技機業界に特有の理由から、主制御回路で決定された内部当籤役の情報を副制御回路に送信できなくなり、サブフラグに係る変換テーブルや変換処理プログラムも主制御基板に設けられたROMに記憶する必要がある。この場合、これらのテーブルやプログラムにより、小容量に制限されている主制御基板のROM容量が圧迫されることになる。そこで、サブフラグに係る変換テーブルや変換処理プログラムによる主制御基板のROM容量への圧迫を抑制するとともに、遊技機の機種、企画、仕様等の変更への対応を効率良く行える技術の開発が求められている。

40

【1868】

50

本発明は、上記第18の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第18の目的は、主制御基板のROM容量の圧迫を抑制するとともに、遊技機の機種、企画、仕様等の変更への対応を効率良く行えることが可能な遊技機を提供することである。

【1869】

上記第18の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第31の遊技機を提供する。

【1870】

遊技者による開始操作を検出する開始操作検出手段（例えば、スタートスイッチ79）と、前記開始操作検出手段による開始操作の検出に基づいて予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

10

前記内部当籤役決定手段により決定された内部当籤役を、変換テーブルを参照して、第1のサブフラグ（例えば、サブフラグ）に変換する第1サブフラグ変換手段（例えば、サブフラグ変換処理）と、

前記第1サブフラグ変換手段による変換処理で得られた前記第1のサブフラグを、抽籤テーブル（例えば、各種フラグ変換抽籤テーブル）を参照して、抽籤により第2のサブフラグ（例えば、サブフラグEX）に変換する第2サブフラグ変換手段（例えば、フラグ変換処理）と、を備え、

前記変換テーブルでは、前記内部当籤役と、前記内部当籤役に対応付けられた制御ステータスデータと、前記第1のサブフラグとの対応関係が規定され、同じ種別の前記第1のサブフラグに対して、同じ値の前記制御ステータスデータが割り付けられ、

20

前記第2サブフラグ変換手段による抽籤は、前記制御ステータスデータに基づいて行われることを特徴とする遊技機。

【1871】

また、前記本発明の遊技機では、前記遊技動作に関するコマンドデータを送信するデータ送信手段を備え、

前記データ送信手段は、前記開始操作検出手段が開始操作を検出したことを契機として、前記第1のサブフラグをコマンドデータの通信パラメータとして送信するようにしてもよい。

【1872】

上記構成の本発明の第31の遊技機によれば、主制御基板のROM容量の圧迫を抑制するとともに、遊技機の機種、企画、仕様等の変更への対応を効率良く行えることができる。

30

【1873】

[第32の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、設定変更スイッチを操作することにより、遊技者に対する有利度に関する設定値の確認および変更が可能な遊技機が知られている（例えば、特許文献1の特開2013-42870号公報参照）。

【1874】

従来の遊技機においては、遊技機の現在の設定値が表示値として7セグLEDなどの表示器に表示され、リセットキーを操作するなどの方法により当該表示値を変更し、所望の値が表示されたときに、スタートレバーを操作するなどの方法で遊技機の設定値を当該表示値に変更するように構成されている。

40

ところが、設定変更を行う場合、従来の設定値の表示方法だと、表示を見ただけでは元の設定値が消えて変更中の設定値が表示されるため、操作者が記憶していないと、元の設定値がわからなくなる、また、設定変更が行われているのか、設定確認が行われているのか判別しにくいという問題があった。

【1875】

本発明は、上記第19の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第19の目的は、設定変更を行う場合に、表示を見ただけで元の設定値と変更する設定値を容易に確認するとともに、設定変更が行われているのか設定確認が行われているのかを容易に判別することができる遊技機を提供することである。

50

## 【 1 8 7 6 】

上記第 1 9 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 3 2 の遊技機を提供する。

## 【 1 8 7 7 】

遊技の進行を制御する制御部（例えば、メイン CPU 1 0 1 ）と、  
遊技に関する情報を表示する表示部（例えば、7 セグ表示器）と、  
遊技に関する設定値の変更または確認を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ 5 4 ）と、

前記設定値の変更を行うための操作手段（例えば、リセットスイッチ 7 6 ）と、  
前記設定値が変更された場合に前記設定値を確定させるための操作を行う設定確定手段（  
例えば、スタートスイッチ 7 9 ）と、を備え、

10

前記制御部は、電源投入されたタイミングで、前記設定手段が操作されていたことを検知した場合には、前記設定値を変更する設定変更手段（例えば、設定変更確認処理中の S 1 1 4 1 ）と、電源投入された後に、前記設定手段が操作された場合に、前記設定値を前記表示部に表示させる設定確認手段（例えば、設定変更確認処理中の S 1 1 3 8 ）とを備え、  
前記表示部は、複数の表示領域で構成され、

前記設定変更手段は、前記表示部の一方の表示領域に前記設定値を表示させ、前記操作手段が操作された場合に、前記設定値が表示された表示領域とは異なる表示領域に、前記操作手段の操作に基づいた設定変更値を表示させ、前記設定確定手段による設定確定操作を検出した場合に、前記設定変更値を前記設定値に設定させることを特徴とする遊技機。

20

## 【 1 8 7 8 】

また、前記本発明の第 3 2 の遊技機では、前記表示部は、遊技媒体の投入枚数を表示させることができる投入表示手段と、遊技媒体の払出枚数を表示させることができる払出表示手段と、を含んで構成されているようにしてもよい。

## 【 1 8 7 9 】

また、前記本発明の第 3 2 の遊技機では、前記設定変更手段は、前記設定確定手段による設定確定操作を検出した場合に、前記設定値が表示された前記一方の表示領域とは異なる表示領域の表示をクリアし、前記一方の表示領域に前記設定変更値に設定された前記設定値を表示するようにしてもよい。

## 【 1 8 8 0 】

また、前記本発明の第 3 2 の遊技機では、前記制御部は、前記設定値を送信する設定値送信手段を更に備え、

30

前記設定変更手段および前記設定確認手段は、前記設定値送信手段により、前記設定手段が操作された旨、および前記設定値を送信し、

前記設定変更手段は、前記設定値送信手段により、前記設定確定手段が操作された旨、および前記設定値を送信するようにしてもよい。

## 【 1 8 8 1 】

上記構成の本発明の第 3 2 の遊技機によれば、設定変更を行う場合に、表示を見ただけで元の設定値と変更する設定値を容易に確認するとともに、設定変更が行われているのか設定確認が行われているのかを容易に判別することができる。

40

## 【 1 8 8 2 】

## [ 第 3 3 の遊技機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、設定変更スイッチを操作することにより、遊技者に対する有利度に関する設定値の確認および変更が可能な遊技機が知られている（例えば、特許文献 1 の特開 2 0 1 3 - 4 2 8 7 0 号公報参照）。

## 【 1 8 8 3 】

従来の遊技機においては、設定値を変更するためには、一旦遊技機の電源を OFF にして設定キースイッチを ON 状態にした上で、再度遊技機の電源を ON にして 7 セグ LED などの表示器に現在の設定値を表示し、リセットキーを操作するなどの方法により当該表示値を変更し、所望の値が表示されたときに、スタートレバーを操作するなどの方法で遊技

50

機の設定値を当該表示値に変更するように構成されている。

ところが、上記設定変更の手順においては、一旦遊技機の電源をOFFにしてから再度遊技機の電源をONにする必要があり、当該電源の再起動待ち時間が作業効率の悪化を招くという問題があった。

【1884】

本発明は、上記第20の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第20の目的は、電源をOFFにすることなく、電源をONにしたままで設定変更を行うことが可能な遊技機を提供することである。

【1885】

上記第20の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第33の遊技機を提供する。

10

【1886】

遊技の進行を制御する制御部（例えば、メインCPU101）と、遊技に関する情報を表示する表示部（例えば、7セグ表示器）と、遊技に関する設定値の変更または確認を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ54）と、

前記設定値の変更を行うための操作手段（例えば、リセットスイッチ76）と、前記設定値が変更された場合に前記設定値を確定させるための操作を行う設定確定手段（例えば、スタートスイッチ79）と、を備え、

前記制御部は、前記設定手段が操作されていたことを検知した場合には、前記設定値を変更する設定変更手段（例えば、設定変更確認処理中のS1171）と、前記設定値を含まずに構成される格納領域の定められた領域を初期化する初期化手段（例えば、設定変更確認処理中のS1174）と、を備え、

20

前記設定変更手段は、前記表示部の所定の表示領域に前記設定値を表示させ、前記操作手段が操作された場合に、前記所定の表示領域に前記操作手段の操作に基づいた設定変更値を表示させ、前記設定確定手段による設定確定操作を検出した場合に、前記設定変更値を前記設定値に設定させ、前記初期化手段により、前記格納領域の定められた領域を初期化し、前記設定確定手段による操作が検出されていない場合には、前記初期化手段による前記格納領域の定められた領域の初期化をしないことを特徴とする遊技機。

【1887】

また、前記本発明の第33の遊技機では、前記表示部は、遊技媒体の投入枚数を表示させることができる投入表示手段と、遊技媒体の払出枚数を表示させることができる払出表示手段と、を含んで構成されているようにしてもよい。

30

【1888】

また、前記本発明の第33の遊技機では、前記設定変更手段は、前記設定確定手段による前記設定確定操作を検出し前記設定変更値を前記設定値に設定した後に、前記設定変更手段により前記設定値を変更することができるようにしてもよい。

【1889】

また、前記本発明の第33の遊技機では、前記制御部は、前記設定値を送信する設定値送信手段を更に備え、前記設定変更手段および前記設定確認手段は、前記設定値送信手段により、前記設定手段が操作された旨、および前記設定値を送信し、前記設定変更手段は、前記設定値送信手段により、前記設定確定手段が操作された旨、および前記設定値を送信するようにしてもよい。

40

【1890】

上記構成の本発明の第33の遊技機によれば、電源をOFFにすることなく、電源をONにしたままで設定変更を行うことができる。

【1891】

[第34及び第35の遊技機]

また、従来、上記構成の遊技機において、遊技機内に設けられた設定変更スイッチを操作

50

することにより、遊技者に対する有利度に関する設定値の確認及び変更が可能な遊技機が知られている（例えば、特開2013-42870号公報参照）。

【1892】

ところで、従来の遊技機において、設定値の変更手順は次の通りである。まず、遊技機の電源を一旦オフし、その後、設定キースイッチをオン状態にする。次いで、再度、遊技機の電源をオンし、7セグLEDなどの表示器に現在の設定値を表示する。その後、リセットキーを操作するなどの方法により当該表示値を変更し、所望の値が表示されたときに、スタートレバーを操作するなどの方法により遊技機の設定値を当該表示値に変更する。しかしながら、このような設定変更の手順では、一旦、遊技機の電源をオフしてから再度、遊技機の電源をオンする必要があるため、当該電源の再起動の待ち時間が作業効率の悪化を招くという問題があった。

10

【1893】

上記問題を解決する手法としては、電源をオン状態にしたままで設定変更を行う手法（電源オン状態のまま設定変更モードに遷移させる手法）が考えられる。しかしながら、この手法では、電源復帰をトリガーとして設定変更モードに遷移する従来の手法に比べて、外部からの設定キーをショートさせることによる不正行為（設定変更ゴト）が比較的容易になり、セキュリティ性能が低下するという課題があった。

【1894】

本発明は、上記第21の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第21の目的は、電源をオン状態にしたままで設定変更を行うことが可能な遊技機において、セキュリティ面の脆弱性を解消することである。

20

【1895】

上記第21の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第34の遊技機を提供する。

【1896】

遊技の進行に関する動作を制御する遊技制御手段（例えば、主制御基板71）と、電源がオンされている状態で遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ54）と、を備え、電源がオンされている状態で前記有利度に変更された場合には、前記遊技制御手段は、電源がオフされるまで遊技の進行を停止することを特徴とする遊技機。

30

【1897】

また、前記本発明の第34の遊技機では、画像を表示する表示手段（例えば、表示装置11）と、

音声を出力する音声発生手段（例えば、スピーカ群84）と、をさらに備え、電源がオンされている状態で前記有利度に変更された場合には、前記表示手段による所定の画像の表示及び前記音声発生手段による所定の音声の出力により、電源をオフすることを促す報知が行われるようにしてもよい。

【1898】

上記第21の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第35の遊技機を提供する。

40

【1899】

電源がオンされている状態で遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ54）と、

画像を表示する表示手段（例えば、表示装置11）と、音声を出力する音声発生手段（例えば、スピーカ群84）と、を備え、電源がオンされている状態で前記有利度に変更された場合には、それを報知するために、前記表示手段は所定の画像を表示し、前記音声発生手段は所定の音声を出力することを特徴とする遊技機。

【1900】

50

また、前記本発明の第 3 5 の遊技機では、前記表示手段による前記所定の画像の表示及び前記音声発生手段による前記所定の音声の出力は、エラー発生時に行われる前記表示手段による画像の表示及び前記音声発生手段による音声の出力とそれぞれ同じ態様で行われ、前記表示手段による前記所定の画像の表示及び前記音声発生手段による前記所定の音声の出力は、リセット操作により解除されるようにしてもよい。

【 1 9 0 1 】

上記構成の第 3 4 及び第 3 5 の遊技機によれば、電源をオン状態にしたままで設定変更を行うことが可能な遊技機において、セキュリティ面の脆弱性を解消することができる。

【 1 9 0 2 】

[ 第 3 6 ~ 第 4 7 の遊技機 ]

また、従来、上記構成の遊技機において、遊技状態の移行抽籤に当籤すると、遊技者に有利な特別遊技状態 (ART) に移行する確率が高確率となる特定遊技状態 (CZ : チャンスゾーン) に移行する遊技機が知られている (例えば、特開 2 0 1 5 - 1 5 9 8 2 5 号公報参照)。このような遊技機では、特定遊技状態において特別遊技状態への移行を期待させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【 1 9 0 3 】

しかしながら、上記特開 2 0 1 5 - 1 5 9 8 2 5 号公報で開示されているような遊技機では、遊技状態の移行決定に対する遊技者の技量の反映が乏しくなり、興趣に欠けた遊技性となる可能性がある。

【 1 9 0 4 】

本発明は、上記第 2 2 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 2 2 の目的は、遊技状態の移行に対して遊技者の技量が反映され、遊技者の技量に応じてその後の遊技における有利度合を変化させることが可能な遊技機を提供することである。

【 1 9 0 5 】

上記第 2 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 3 6 の遊技機を提供する。

【 1 9 0 6 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段 (例えば、内部抽籤処理) と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段 (例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ) と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段 (例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ) と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段 (例えば、リール停止制御処理) と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

遊技者にとって有利な特定遊技状態 (例えば、有利区間中の CZ) への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役 (例えば、第 1 RT 移行役) が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第 1 のリプレイタイム状態 (例えば、RT 1 状態) 又は第 2 のリプレイタイム状態 (例えば、RT 2 状態) に移行し、

前記第 1 のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長 (例えば、有利区間中の ART) の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役 (例えば、「F\_\_RT 3 移行リブ」) が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第 2 のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されない

ことを特徴とする遊技機。

【 1 9 0 7 】

10

20

30

40

50

また、前記本発明の第 3 6 の遊技機では、前記特定遊技状態への移行契機は、前記特定の内部当籤役のみであるようにしてもよい。

【 1 9 0 8 】

上記第 2 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 3 7 の遊技機を提供する。

【 1 9 0 9 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ）と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

第 1 状態（例えば、有利区間中の C Z ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第 1 R T 移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第 1 のリプレイタイム状態（例えば、R T 1 状態）又は第 2 のリプレイタイム状態（例えば、R T 2 状態）に移行し、

前記第 1 のリプレイタイム状態では、前記第 2 のリプレイタイム状態より、前記第 1 状態から第 2 状態（例えば、有利区間中の A R T ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「 F \_ R T 3 移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定され易い

ことを特徴とする遊技機。

【 1 9 1 0 】

また、前記本発明の第 3 7 の遊技機では、前記第 1 状態への移行契機は、前記特定の内部当籤役のみであるようにしてもよい。

【 1 9 1 1 】

上記第 2 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 3 8 の遊技機を提供する。

【 1 9 1 2 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ）と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中の C Z ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第 1 R T 移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、停止操作の目標位置として特定図柄の位置を狙わせる演出（例えば、「 B A R を狙え演出」）が行われ、

10

20

30

40

50

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技において、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記特定図柄の位置を含む第1範囲内の位置である場合には、第1のリプレイタイム状態（例えば、RT1状態）への移行契機となる第1の図柄組合せ（例えば、第1非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記第1範囲とは異なる第2範囲内の位置である場合には、第2のリプレイタイム状態（例えば、RT2状態）への移行契機となる第2の図柄組合せ（例えば、第3非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、

前記第1のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中のART）の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「F\_\_RT3移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第2のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されない

10

ことを特徴とする遊技機。

【1913】

上記第22の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第39の遊技機を提供する。

【1914】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

20

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

第1状態（例えば、有利区間中のCZ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第1RT移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

30

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技において、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が特定図柄の位置を含む第1範囲内の位置である場合には、第1のリプレイタイム状態（例えば、RT1状態）への移行契機となる第1の図柄組合せ（例えば、第1非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記第1範囲とは異なる第2範囲内の位置である場合には、第2のリプレイタイム状態（例えば、RT2状態）への移行契機となる第2の図柄組合せ（例えば、第3非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、

前記第1のリプレイタイム状態では、第2状態（例えば、有利区間中のART）への移行契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「F\_\_RT3移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第2のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されず、

40

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定される確率（例えば、1/64）は、前記第1状態の滞在遊技数の逆数（例えば、1/10G）より低いことを特徴とする遊技機。

【1915】

また、前記本発明の第39の遊技機では、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、停止操作において前記特定図柄の位置を狙わせる演出（例えば、「BARを狙え演出」）が行われるようにしてもよい。

【1916】

50

上記第 2 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 4 0 の遊技機を提供する。

【 1 9 1 7 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

10

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中の C Z ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第 1 R T 移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第 1 のリプレイタイム状態（例えば、R T 1 状態）又は第 2 のリプレイタイム状態（例えば、R T 2 状態）に移行し、

前記第 1 のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中の A R T ）の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「 F \_ R T 3 移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第 2 のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されず、

20

前記第 2 のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率は、前記第 1 のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率より高い

ことを特徴とする遊技機。

【 1 9 1 8 】

また、前記本発明の第 4 0 の遊技機では、前記特定遊技状態への移行契機は、前記特定の内部当籤役のみであるようにしてもよい。

30

【 1 9 1 9 】

上記第 2 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 4 1 の遊技機を提供する。

【 1 9 2 0 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

40

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

第 1 状態（例えば、有利区間中の C Z ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第 1 R T 移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第 1 のリプレイタイム状態（例えば、

50

R T 1 状態)又は第2のリプレイタイム状態(例えば、R T 2 状態)に移行し、前記第1のリプレイタイム状態では、前記第2のリプレイタイム状態より、前記第1状態から第2状態(例えば、有利区間中のA R T)への移行契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役(例えば、「F\_\_R T 3 移行リブ」)が前記内部当籤役決定手段により決定され易く、前記第2のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率は、前記第1のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率より高いことを特徴とする遊技機。

【1921】

また、前記本発明の第41の遊技機では、前記第1状態から前記第2状態への移行契機は、前記所定の内部当籤役のみであるようにしてもよい。

【1922】

上記第22の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第42の遊技機を提供する。

【1923】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段(例えば、内部抽籤処理)と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段(例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ)と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段(例えば、ストップスイッチ基板80)と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段(例えば、リール停止制御処理)と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

遊技者にとって有利な特定遊技状態(例えば、有利区間中のC Z)への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役(例えば、第1R T 移行役)が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技において、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が特定図柄の位置を含む第1範囲内の位置である場合には、第1のリプレイタイム状態(例えば、R T 1 状態)への移行契機となる第1の図柄組合せ(例えば、第1非入賞出目)が前記複数の表示列に停止表示され、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記第1範囲とは異なる第2範囲内の位置である場合には、第2のリプレイタイム状態(例えば、R T 2 状態)への移行契機となる第2の図柄組合せ(例えば、第3非入賞出目)が前記複数の表示列に停止表示され、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記第1範囲及び前記第2範囲とは異なる第3範囲内の位置である場合には、遊技媒体の払い出しが行われる第3の図柄組合せ(例えば、入賞出目)が前記複数の表示列に停止表示され、

前記第1のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長(例えば、有利区間中のA R T)の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役(例えば、「F\_\_R T 3 移行リブ」)が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第2のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されず、

前記第2のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率は、前記第1のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率より高いことを特徴とする遊技機。

【1924】

また、前記本発明の第42の遊技機では、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部

10

20

30

40

50

当籤役が決定された単位遊技では、停止操作において前記特定図柄の位置を狙わせる演出（例えば、「BARを狙え演出」）が行われるようにしてもよい。

【1925】

上記第22の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第43の遊技機を提供する。

【1926】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

遊技者にとって有利な情報を報知する報知手段（例えば、表示装置11）と、を備え、複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中のCZ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、前記リプレイタイム状態の移行に係る特定の内部当籤役（例えば、第1RT移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、前記複数の表示列の特定の停止順序を前記報知手段により報知するとともに、停止操作において特定図柄の位置を狙わせる演出（例えば、「BARを狙え演出」）が行われ、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技において、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記特定図柄の位置を含む第1範囲内の位置である場合には、第1のリプレイタイム状態（例えば、RT1状態）への移行契機となる第1の図柄組合せ（例えば、第1非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記第1範囲とは異なる第2範囲内の位置である場合には、第2のリプレイタイム状態（例えば、RT2状態）への移行契機となる第2の図柄組合せ（例えば、第3非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、

前記第1のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中のART）の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「F\_\_RT3移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第2のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されず、

前記特定遊技状態の延長期間中の単位遊技において、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定されたときには、前記報知手段により、前記第1の図柄組合せ及び前記第2の図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示されないように、前記複数の表示列の前記特定の停止順序以外の停止順序が報知され、遊技者により前記特定の停止順序以外の停止順序で前記複数の表示列の変動表示が停止された場合には前記第1の図柄組合せ及び前記第2の図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示されない

ことを特徴とする遊技機。

【1927】

上記第22の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第44の遊技機を提供する。

【1928】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手

10

20

30

40

50

段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中のCZ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第1RT移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第1のリプレイタイム状態（例えば、RT1状態）、第2のリプレイタイム状態（例えば、RT2状態）又は第3のリプレイタイム状態（例えば、RT0状態）に移行し、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技において、前記特定の内部当籤役に係る図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示された場合には、前記リプレイタイム状態が前記第3のリプレイタイム状態に移行し、

前記第1のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中のART）の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「F\_\_RT3移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第2のリプレイタイム状態及び前記第3のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されないことを特徴とする遊技機。

【1929】

また、前記本発明の第44の遊技機では、前記特定遊技状態への移行契機は、前記特定の内部当籤役のみであるようにしてもよい。

【1930】

上記第22の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第45の遊技機を提供する。

【1931】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

第1状態（例えば、有利区間中のCZ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第1RT移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第1のリプレイタイム状態（例えば、RT1状態）、第2のリプレイタイム状態（例えば、RT2状態）又は第3のリプレイタイム状態（例えば、RT0状態）に移行し、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技において、前記特定の内部当籤役に係る図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示された場合には、前記リプレイタイム状態が前記第3のリプレイタイム状態に移行し、

10

20

30

40

50

前記第 1 のリプレイタイム状態では、前記第 1 状態から第 2 状態（例えば、有利区間中の A R T）への移行契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「F\_\_R T 3 移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第 2 のリプレイタイム状態及び前記第 3 のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されないことを特徴とする遊技機。

【 1 9 3 2 】

また、前記本発明の第 4 5 の遊技機では、前記第 1 状態から前記第 2 状態への移行契機は、前記所定の内部当籤役のみであるようにしてもよい。

【 1 9 3 3 】

上記第 2 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 4 6 の遊技機を提供する。

【 1 9 3 4 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ）と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

遊技者にとって有利な情報を報知する報知手段（例えば、表示装置 1 1）と、を備え、複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中の C Z）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第 1 R T 移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第 1 のリプレイタイム状態（例えば、R T 1、R T 3 状態）又は第 2 のリプレイタイム状態（例えば、R T 2、R T 0 状態）に移行し、

前記第 1 のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中の A R T）の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「R T 3 移行リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第 2 のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されず、

前記特定遊技状態では、リプレイタイム状態が前記第 1 のリプレイタイム状態から前記第 2 のリプレイタイム状態に移行しないようにするための情報が前記報知手段により報知される

ことを特徴とする遊技機。

【 1 9 3 5 】

また、前記本発明の第 4 6 の遊技機では、前記特定遊技状態においてリプレイタイム状態が前記第 2 のリプレイタイム状態である場合には、リプレイタイム状態が前記第 2 のリプレイタイム状態から他のリプレイタイム状態に移行しないようにするための情報が前記報知手段により報知されるようにしてもよい。

【 1 9 3 6 】

上記第 2 2 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 4 7 の遊技機を提供する。

【 1 9 3 7 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理

10

20

30

40

50

)と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段(例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ)と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段(例えば、ストップスイッチ基板80)と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段(例えば、リール停止制御処理)と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

第1状態(例えば、有利区間中のCZ)への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役(例えば、第1RT移行役)が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第1のリプレイタイム状態(例えば、RT1状態)又は第2のリプレイタイム状態(例えば、RT2状態)に移行し、

前記第1のリプレイタイム状態では、前記第1状態から第2状態(例えば、有利区間中のART)への移行契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役(例えば、「F\_\_RT3移行リプ」)が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第2のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されず、

前記内部当籤役決定手段により前記リプレイタイム状態の移行に係る規定の内部当籤役(例えば、第2RT移行役)が決定された場合には、前記第1状態を介さずに前記第2状態に直接移行するとともに、当該単位遊技において行われた遊技者の停止操作に応じて、前記第2状態の開始時の前記リプレイタイム状態の種別が異なる

ことを特徴とする遊技機。

【1938】

上記構成の本発明の第36~第47の遊技機によれば、遊技状態の移行に対して遊技者の技量が反映され、遊技者の技量に応じてその後の遊技における有利度合を変化させることができる。

【1939】

[第48~第54の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、副制御回路側(サブ側)で実行される抽籤に当籤すると、遊技者に有利な特別遊技状態に移行させる遊技機が知られている(例えば、特開2015-159825号公報参照)。このような遊技機では、副制御回路側(サブ側)で出玉を管理することができ、主制御回路側(メイン側)の負荷を軽減することができる。

【1940】

しかしながら、上記特開2015-159825号公報で開示されている遊技機のように、遊技者に有利な特別遊技状態への移行決定等の重要な処理をサブ側で行う構成にすると、重要な制御基板が筐体内において点在することとなり、不正行為の防止対策上、好ましくないという問題があった。

【1941】

本発明は、上記第23の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第23の目的は、メイン側で特別遊技状態への移行を決定しつつも、サブ側で出玉や状態等の管理が可能となる遊技機を提供することである。

【1942】

上記第23の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第48の遊技機を提供する。

【1943】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段(例えば、内部抽籤処理)と、

10

20

30

40

50

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L、3C、3R及び3つのステッピングモータ）と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記内部当籤役決定手段及び前記停止制御手段の動作を制御するとともに、遊技の進行に応じて所定のデータを送信する第1制御手段（例えば、主制御基板71）と、

遊技者に対して情報を報知する報知手段（例えば、表示装置11）と、

前記第1制御手段から送信されたデータに基づいて、前記報知手段の動作を制御する第2制御手段（例えば、副制御基板72）と、を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中のCZ）を複数種設け、

前記特定遊技状態の種別毎に、前記複数の表示列の停止順序に関係なく所定の図柄組み合わせが前記複数の表示列に停止表示される所定の内部当籤役（例えば、「共通リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定された場合における前記複数の表示列の特定の停止順序を設定し、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定された遊技で実際に行われた前記複数の表示列の停止操作の順序が、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の停止順序と一致する場合には、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中のART）が決定され、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定された場合には、前記第2制御手段は、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の停止順序を前記報知手段により報知することを決定可能であり、前記特定の停止順序の報知が決定された際には、前記第1制御手段から送信される当該特定遊技状態の種別に関する情報に基づいて前記特定の停止順序を報知する

ことを特徴とする遊技機。

#### 【1944】

上記第23の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第49の遊技機を提供する。

#### 【1945】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L、3C、3R及び3つのステッピングモータ）と、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記内部当籤役決定手段及び前記停止制御手段の動作を制御するとともに、遊技の進行に応じて所定のデータを送信する第1制御手段（例えば、主制御基板71）と、

遊技者に対して情報を報知する報知手段（例えば、表示装置11）と、

前記第1制御手段から送信されたデータに基づいて、前記報知手段の動作を制御する第2制御手段（例えば、副制御基板72）と、を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中のCZ）を複数種設け、

前記特定遊技状態の種別毎に、遊技者の操作態様に関係なく所定の図柄組み合わせが前記複数の表示列に停止表示される所定の内部当籤役（例えば、「共通リブ」）が前記内部当籤役決定手段により決定された場合における特定の操作態様を設定し、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定

10

20

30

40

50

された遊技で実際に行われた遊技者の操作態様が、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の操作態様と一致する場合には、特典付与（例えば、有利区間中のART）が決定され、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定された場合には、前記第2制御手段は、前記第1制御手段から送信される当該特定遊技状態の種別に関する情報に基づいて、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の操作態様の情報を前記報知手段により報知可能である

ことを特徴とする遊技機。

【1946】

上記第23の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第50の遊技機を提供する。

10

【1947】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L、3C、3R及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

20

前記内部当籤役決定手段及び前記停止制御手段の動作を制御するとともに、遊技の進行に応じて所定のデータを送信する第1制御手段（例えば、主制御基板71）と、

遊技者に対して情報を報知する報知手段（例えば、表示装置11）と、

前記第1制御手段から送信されたデータに基づいて、前記報知手段の動作を制御する第2制御手段（例えば、副制御基板72）と、を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中のCZ）を複数種設け、

前記特定遊技状態の種別毎に、遊技者の操作態様に応じて複数種の表示結果が導出され得る所定の内部当籤役（例えば、「不問役」）が前記内部当籤役決定手段により決定された場合における特定の表示結果を設定し、

30

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定された遊技で実際に導出された表示結果が、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の表示結果と一致する場合には、特典付与（例えば、有利区間中のART）が決定され、前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定された場合には、前記第2制御手段は、前記第1制御手段から送信される当該特定遊技状態の種別に関する情報に基づいて、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の表示結果を導出するための情報を前記報知手段により報知可能である

ことを特徴とする遊技機。

【1948】

また、前記本発明の第50の遊技機では、前記複数種の表示結果のそれぞれにより得られる価値は、互いに同じであり、

40

前記特典は、前記特定遊技状態の期間延長であるようにしてもよい。

【1949】

上記第23の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第51の遊技機を提供する。

【1950】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L、3C、3R及び3つのステッピングモータ）と、

50

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

前記内部当籤役決定手段及び前記停止制御手段の動作を制御するとともに、遊技の進行に応じて所定のデータを送信する第 1 制御手段（例えば、主制御基板 71）と、

遊技者に対して情報を報知する報知手段（例えば、表示装置 11）と、

前記第 1 制御手段から送信されたデータに基づいて、前記報知手段の動作を制御する第 2 制御手段（例えば、副制御基板 72）と、を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中の CZ）を複数種設け、

前記特定遊技状態の種別毎に、前記複数の表示列の停止順序に関係なく所定の図柄組み合わせが前記複数の表示列に停止表示される所定の内部当籤役（例えば、「共通リプ」）が前記内部当籤役決定手段により決定された場合における前記複数の表示列の特定の停止順序を設定し、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定された遊技で実際に行われた前記複数の表示列の停止操作の順序が、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の停止順序と一致する場合には、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中の ART）が決定され、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記所定の内部当籤役が決定された場合には、前記第 2 制御手段は、当該特定遊技状態の種別に設定された前記特定の停止順序を前記報知手段により報知することを決定可能であり、前記特定の停止順序の報知が決定された際には、前記第 1 制御手段から送信される当該特定遊技状態の種別に関する情報に基づいて前記特定の停止順序を報知し、前記特定の停止順序の報知が決定されなかった際には、前記第 1 制御手段から送信される当該特定遊技状態の種別に関する情報に基づいて前記特定の停止順序以外の停止順序を報知することを特徴とする遊技機。

#### 【1951】

上記第 23 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 52 の遊技機を提供する。

#### 【1952】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3L, 3C, 3R 及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定の条件が成立した際に、遊技者の操作を無効化する遊技ロックを発生させる遊技ロック実行手段（例えば、主制御基板 71）と、

前記内部当籤役決定手段、前記停止制御手段及び前記遊技ロック実行手段の動作を制御するとともに、遊技の進行に応じて所定のデータを送信する第 1 制御手段（例えば、主制御基板 71）と、

前記第 1 制御手段から送信されたデータに基づいて、演出動作を制御する第 2 制御手段（例えば、副制御基板 72）と、を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中の CZ）において、前記内部当籤役決定手段は複数種の特定の内部当籤役（例えば、「押し順ベル」）を決定可能であり、各特定の内部当籤役は、当該特定の内部当籤役の種別に応じた特定の停止順序で前記複

10

20

30

40

50

数の表示列が停止された場合に特定の図柄組み合わせが前記複数の表示列に停止表示される内部当籤役であり、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定され、当該単位遊技で実際に行われた前記複数の表示列の停止操作の順序が、当該特定の内部当籤役の種別に対応する前記特定の停止順序と一致する場合には、特典付与（例えば、有利区間中のART）が決定され、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された際には、前記遊技ロック実行手段は、決定された前記特定の内部当籤役の種別に対応する固有の遊技ロックを発生可能であり、

前記第2制御手段は、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された際には、前記第1制御手段から送信される前記遊技ロックの種別に関する情報に基づいて、前記特定の停止順序を把握可能である

ことを特徴とする遊技機。

【1953】

上記第23の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第53の遊技機を提供する。

【1954】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定の条件が成立した際に、遊技者の操作を無効化する遊技ロックを発生させる遊技ロック実行手段（例えば、主制御基板71）と、

前記内部当籤役決定手段、前記停止制御手段及び前記遊技ロック実行手段の動作を制御するとともに、遊技の進行に応じて所定のデータを送信する第1制御手段（例えば、主制御基板71）と、

前記第1制御手段から送信されたデータに基づいて、演出動作を制御する第2制御手段（例えば、副制御基板72）と、を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中のCZ）において、前記内部当籤役決定手段は複数種の特定の内部当籤役（例えば、「押し順ベル」）を決定可能であり、各特定の内部当籤役は、当該特定の内部当籤役の種別に応じた特定の停止順序で前記複数の表示列が停止された場合に特定の図柄組み合わせが前記複数の表示列に停止表示される内部当籤役であり、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定され、当該単位遊技で実際に行われた前記複数の表示列の停止操作の順序が、当該特定の内部当籤役の種別に対応する前記特定の停止順序と一致する場合には、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中のART）が決定され、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された際には、前記遊技ロック実行手段は、前記特定の内部当籤役の種別に対応する固有の遊技ロック及び前記特定の内部当籤役の全種別で発生可能な共通の遊技ロックを含む複数種の遊技ロックの中から選択された所定の遊技ロックを発生可能であり、

前記第2制御手段は、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された際には、前記第1制御手段から送信される前記遊技ロックの種別に関する情報に基づいて、前記特定の停止順序を把握可能である

ことを特徴とする遊技機。

10

20

30

40

50

## 【 1 9 5 5 】

また、前記本発明の第 5 3 の遊技機では、前記特定の内部当籤役の種別間における前記固有の遊技ロックのロック時間の差は、遊技者が認識困難な時間であるようにしてもよい。

## 【 1 9 5 6 】

上記第 2 3 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 5 4 の遊技機を提供する。

## 【 1 9 5 7 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ）と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定の条件が成立した際に、遊技者の操作を無効化する遊技ロックを発生させる遊技ロック実行手段（例えば、主制御基板 7 1 ）と、

前記内部当籤役決定手段、前記停止制御手段及び前記遊技ロック実行手段の動作を制御するとともに、遊技の進行に応じて所定のデータを送信する第 1 制御手段（例えば、主制御基板 7 1 ）と、

遊技者にとって有利な情報を報知する報知手段（例えば、表示装置 1 1 ）と、

前記第 1 制御手段から送信されたデータに基づいて、前記報知手段の動作を制御する第 2 制御手段（例えば、副制御基板 7 2 ）と、を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中の C Z ）において、前記内部当籤役決定手段は複数種の特定の内部当籤役（例えば、「押し順ベル」、「押し順リプ」）を決定可能であり、各特定の内部当籤役は、当該特定の内部当籤役の種別に応じた特定の停止順序で前記複数の表示列が停止された場合に特定の図柄組み合わせが前記複数の表示列に停止表示される内部当籤役であり、

前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により 1 回目の前記特定の内部当籤役の決定がなされた場合には、前記報知手段により、前記特定の内部当籤役の種別に対応する前記特定の図柄組合せを前記複数の表示列に停止表示させるための情報が報知され、前記特定遊技状態において、前記内部当籤役決定手段により 2 回目以降の前記特定の内部当籤役の決定がなされた場合には、

当該単位遊技で実際に行われた前記複数の表示列の停止操作の順序が、当該特定の内部当籤役の種別に対応する前記特定の停止順序と一致すれば、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中の A R T ）が決定され、

前記遊技ロック実行手段は、決定された前記特定の内部当籤役の種別に対応する固有の遊技ロックを発生可能であり、

前記第 2 制御手段は、前記第 1 制御手段から送信される前記遊技ロックの種別に関する情報に基づいて、前記特定の停止順序を把握可能であることを特徴とする遊技機。

## 【 1 9 5 8 】

上記構成の本発明の第 4 8 ~ 第 5 4 遊技機によれば、メイン側で特別遊技状態への移行を決定しつつも、サブ側で出玉や状態等の管理が可能になる。

## 【 1 9 5 9 】

## [ 第 5 5 ~ 第 5 8 の遊技機 ]

従来、上述した構成の遊技機において、当籤役の当籤確率等を異ならせることで有利度合を異ならせる複数の設定値を設け、管理者（遊技店員）しか設定値を変更できないような構成の遊技機が知られている（例えば、特開 2 0 1 5 - 1 5 9 8 2 5 号公報参照）。この

10

20

30

40

50

ような遊技機では、管理者が有利度合を適宜調整することが可能になり、店舗運営を円滑に行うことが可能になる。

【1960】

しかしながら、上記特開2015-159825号公報で開示されているような遊技機では、設定値が人為的に決定されるため、設定値が全く変更されない可能性などもあり、このような有利度合の変更手法は、遊技者にとっては遊技の興趣を高めるようなものではないという問題があった。

【1961】

本発明は、上記第24の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第24の目的は、有利度合を不規則に変化させることが可能な遊技機を提供することである。

10

【1962】

上記第24の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第55の遊技機を提供する。

【1963】

所定の条件が満たされたときに、乱数（例えば、ストック乱数）を取得する乱数取得手段（例えば、主制御回路90）と、

前記乱数に関する情報を表示可能な表示器（例えば、7セグLED）と、を備え、特定の条件が満たされたときに、遊技者にとって有利な特別遊技状態に関する情報を、前記乱数の一部を用いて決定可能である

ことを特徴とする遊技機。

20

【1964】

また、前記本発明の第55の遊技機では、前記乱数は、複数の乱数部に分けられ、各乱数部に関する情報がそれぞれ別個に表示されるようにしてもよい。

【1965】

さらに、前記本発明の第55の遊技機では、遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ54）と、

前記有利度に応じて定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

前記所定の条件は、前記設定手段が操作されたときであるようにしてもよい。

【1966】

上記第24の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第56の遊技機を提供する。

【1967】

所定の条件が満たされたときに、乱数（例えば、ストック乱数）を取得する乱数取得手段（例えば、主制御回路90）と、

前記乱数に関する情報を表示可能な表示器（例えば、7セグLED）と、を備え、特定の条件が満たされたときに、遊技者にとって有利な特別遊技状態に関する情報を、前記乱数の一部を用いて決定可能であり、

前記乱数は前記乱数による有利度合が認識できる態様に変換され、該変換された態様が前記表示器により表示される

ことを特徴とする遊技機。

【1968】

また、前記本発明の第56の遊技機では、遊技者に対して情報を報知する報知手段（例え

50

ば、表示装置 11) を備え、

前記報知手段により前記乱数全体に関する情報の示唆を行う第 1 示唆演出と、前記報知手段により前記乱数内の未使用情報に関する情報の示唆を行う第 2 示唆演出と、が設けられ、第 2 示唆演出の発生確率は第 1 示唆演出の発生確率より低いようにしてもよい。

【1969】

さらに、前記本発明の第 56 の遊技機では、遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ 54）を備え、

前記所定の条件は、前記設定手段が操作されたときであるようにしてもよい。

【1970】

上記第 24 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 57 の遊技機を提供する。

10

【1971】

所定の条件が満たされたときに、乱数（例えば、ストック乱数）を取得する乱数取得手段（例えば、主制御回路 90）と、

前記乱数に関する情報を表示可能な表示器（例えば、7セグLED）と、を備え、

特定の条件が満たされたときに、前記乱数から特定ビット数ずつ値を抽出し、該抽出された特定ビット数単位の値を用いて遊技者にとって有利な特別遊技状態に関する情報を決定可能とし、

前記乱数は、前記乱数内に含まれる、有利な前記特定ビット数単位の値の数に対応する態様又は不利な前記特定ビット数単位の値の数に対応する態様に変換され、該変換された態様が前記表示器により表示される

20

ことを特徴とする遊技機。

【1972】

また、前記本発明の第 57 の遊技機では、遊技者に対して情報を報知する報知手段（例えば、表示装置 11）を備え、

前記乱数は、複数の乱数部に分けられ、所定の乱数部内の前記特定ビット数単位の値が全て使用された後に、特定の乱数部内の前記特定ビット数単位の値が使用され、

前記所定の乱数部内に未使用の前記特定ビット数単位の値が残っているときに、前記報知手段により前記特定の乱数部に関する情報の示唆を行う演出が実行可能であるようにしてもよい。

30

【1973】

さらに、前記本発明の第 57 の遊技機では、遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ 54）を備え、

前記所定の条件は、前記設定手段が操作されたときであるようにしてもよい。

【1974】

上記第 24 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 58 の遊技機を提供する。

【1975】

所定の条件が満たされたときに、乱数（例えば、ストック乱数）を取得する乱数取得手段（例えば、主制御回路 90）を備え、

40

特定の条件が満たされたときに、遊技者にとって有利な特別遊技状態に関する情報を、前記乱数の一部を用いて決定可能である

ことを特徴とする遊技機。

【1976】

また、前記本発明の第 58 の遊技機では、遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ 54）と、

前記有利度に応じて定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3L, 3C, 3R 及び3つのステッピングモータ）と、

50

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、を備え、

前記所定の条件は、前記設定手段が操作され、前記有利度が変更前の有利度に再度設定されたときであるようにしてもよい。

【1977】

上記構成の本発明の第55～第58の遊技機によれば、有利度合を不規則に変化させることが可能になる。

【1978】

[第59～第61の遊技機]

従来、上述した構成の遊技機において、当籤役の当籤確率等を異ならせることで有利度合を異ならせる複数の設定値を設け、管理者（遊技店員）しか設定値を変更できないような構成の遊技機が知られている（例えば、特開2015-159825号公報参照）。このような遊技機では、管理者が有利度合を適宜調整することが可能になり、店舗運営を円滑に行うことが可能になる。

【1979】

ところで、上記特開2015-159825号公報で開示されているような遊技機において、設定値を変更する際には、翌営業日に前日の遊技結果等が残らないようにするため、記憶領域（RAM）の一部領域がクリアされる。このとき、RTといった遊技状態に関する情報もクリアされるが、遊技機の仕様上、クリアされたときの基準となるRTが遊技者に有利なものである場合があり、管理者が設定値を変更したくても遊技店が不利益を被ることを恐れて設定値を頻繁に変更できないという問題があった。

【1980】

本発明は、上記第25の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第25の目的は、管理者等により設定値を頻繁に変更することができ、遊技機の有利度合を適切に管理することが可能な遊技機を提供することである。

【1981】

上記第25の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第59の遊技機を提供する。

【1982】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ54）と、

前記設定手段が操作された場合に、遊技に関する情報をクリア可能な情報クリア手段（例えば、主制御回路90）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

前記設定手段が操作された場合に、前記情報クリア手段は、前記設定手段の操作前のリプレイタイム状態が一部のリプレイタイム状態である場合には、当該リプレイタイム状態に関する情報を保持し、前記設定手段の操作前のリプレイタイム状態が前記一部のリプレイタイム状態以外のリプレイタイム状態である場合には、当該リプレイタイム状態に関する情報をクリアする

ことを特徴とする遊技機。

【1983】

また、前記本発明の第59の遊技機では、第1状態（例えば、有利区間中のCZ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第1RT移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、

10

20

30

40

50

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、遊技者の停止操作に応じて、前記リプレイタイム状態が、第1のリプレイタイム状態（例えば、RT1状態）又は第2のリプレイタイム状態（例えば、RT2状態）に移行し、前記第1のリプレイタイム状態では、前記第2のリプレイタイム状態より、前記第1状態から第2状態（例えば、有利区間中のART）への移行契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役（例えば、「F\_\_RT3移行リプ」）が前記内部当籤役決定手段により決定され易く、前記第2のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率は、前記第1のリプレイタイム状態において前記内部当籤役決定手段により再遊技に係る内部当籤役が決定される確率より高く、前記設定手段が操作され、且つ、当該設定手段の操作前のリプレイタイム状態が前記第2のリプレイタイム状態である場合には、前記情報クリア手段は、前記第2のリプレイタイム状態に関する情報をクリアするようにしてもよい。

10

## 【1984】

上記第25の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第60の遊技機を提供する。

## 【1985】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、遊技の有利度（例えば、設定値）の変更を行う設定手段（例えば、設定用鍵型スイッチ54）と、

20

前記設定手段が操作された場合に、遊技に関する情報をクリア可能な情報クリア手段（例えば、後述の主制御回路90）と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

前記設定手段が操作された場合に、前記情報クリア手段は、前記設定手段の操作前のリプレイタイム状態が、前記内部当籤役に係る図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示されたことを契機として移行するリプレイタイム状態である場合には、当該リプレイタイム状態に関する情報を保持し、前記設定手段の操作前のリプレイタイム状態が、前記内部当籤役に係る図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示できなかったときにのみ移行するリプレイタイム状態である場合には、当該リプレイタイム状態に関する情報をクリアすることを特徴とする遊技機。

30

## 【1986】

また、前記本発明の第60の遊技機では、遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）を備え、

遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、有利区間中のCZ）への移行契機となる内部当籤役であり且つ前記リプレイタイム状態の移行に係る内部当籤役である、特定の内部当籤役（例えば、第1RT移行役）が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技では、停止操作の目標位置として特定図柄の位置を狙わせる演出（例えば、「BARを狙え演出」）が行われ、

40

前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役が決定された単位遊技において、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記特定図柄の位置を含む第1範囲内の位置である場合には、第1のリプレイタイム状態（例えば、RT1状態）への移行契機となる第1の図柄組合せ（例えば、第1非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、遊技者の停止操作が行われた図柄位置が前記第1範囲とは異なる第2範囲内の位置である場合には、第2のリプレイタイム状態（例えば、RT2状態）への移行契機となる第2の図柄組合せ（例えば、第3非入賞出目）が前記複数の表示列に停止表示され、

前記第1のリプレイタイム状態では、前記特定遊技状態の期間延長（例えば、有利区間中

50

のART)の決定契機となる内部当籤役であり且つ再遊技に係る内部当籤役である、所定の内部当籤役(例えば、「FURT3移行リブ」)が前記内部当籤役決定手段により決定可能であり、前記第2のリプレイタイム状態では、前記所定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定されず、

前記設定手段が操作され、且つ、当該設定手段の操作前のリプレイタイム状態が前記第2のリプレイタイム状態である場合には、前記情報クリア手段は、前記第2のリプレイタイム状態に関する情報をクリアするようにしてもよい。

【1987】

上記第25の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第61の遊技機を提供する。

【1988】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段(例えば、内部抽籤処理)と、

遊技の有利度(例えば、設定値)の変更を行う設定手段(例えば、設定用鍵型スイッチ54)と、

前記設定手段が操作された場合に、遊技に関する情報をクリア可能な情報クリア手段(例えば、主制御回路90)と、を備え、

複数種のリプレイタイム状態が設けられ、

前記設定手段が操作された場合に、前記情報クリア手段は、前記設定手段の操作前のリプレイタイム状態が一部のリプレイタイム状態であり且つ前記設定手段の操作前の遊技状態が有利な特定遊技状態である場合には、前記特定遊技状態に関する情報とともに当該リプレイタイム状態に関する情報もクリアし、前記設定手段の操作前のリプレイタイム状態が前記一部のリプレイタイム状態であり且つ前記設定手段の操作前の遊技状態が前記特定遊技状態でない場合には、当該リプレイタイム状態に関する情報を保持することを特徴とする遊技機。

【1989】

また、前記本発明の第61の遊技機では、前記情報クリア手段は、前記設定手段の操作前のリプレイタイム状態が前記一部のリプレイタイム状態以外のリプレイタイム状態である場合には、遊技状態が前記特定遊技状態であるか否かを問わず、当該リプレイタイム状態に関する情報をクリアするようにしてもよい。

【1990】

さらに、前記本発明の第61の遊技機では、前記複数種のリプレイタイム状態には、遊技状態が前記特定遊技状態であるか否かを問わず、リプレイタイム状態に関する情報が保持されるリプレイタイム状態が含まれるようにしてもよい。

【1991】

上記構成の本発明の第59～第61の遊技機によれば、管理者等により設定値を頻繁に変更することができ、遊技機の有利度合を適切に管理することができる。

【1992】

[第62～第66の遊技機]

従来、リールの自動停止機能が非搭載の遊技機において、リールの回転開始からの経過時間を計測し、その経過時間を報知する遊技機が知られている(例えば、特開2007-195889号公報参照)。この遊技機では、自動停止機能が非搭載であっても、表示される経過時間によって周囲にリールの停止を促すことができる。

【1993】

しかしながら、上記特開2007-195889号公報で開示されているような遊技機では、リールの回転開始からの経過時間を報知するだけであるので、周囲に人が居ない場合などに対応できないという問題があった。一方、自動停止機能を搭載した遊技機では、遊技者の操作に依存せずに遊技の結果が得られることになり、好ましくないという問題があった。

【1994】

10

20

30

40

50

本発明は、上記第 26 の課題を解決するためになされたものであり、本発明の第 26 の目的は、リールの自動停止機能を有しつつ、遊技の結果に対する遊技者の操作依存性も確保可能な遊技機を提供することである。

【1995】

上記第 26 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 62 の遊技機を提供する。

【1996】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3L, 3C, 3R 及び 3つのステッピングモータ）と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定の条件成立時に、変動中の表示列を自動停止する自動停止実行手段（例えば、主制御基板 71）と、を備え、

単位遊技中において、前記複数の表示列に何れの内部当籤役に係る図柄組合せも停止表示されないことが確定した場合に、変動中の表示列に対して、前記自動停止実行手段による自動停止が実行可能となることを特徴とする遊技機。

【1997】

また、前記本発明の第 62 の遊技機では、特定の表示列が停止しており、所定の表示列が変動中である場合の前記複数の表示列の中途停止態様には、当該中途停止態様が停止された後の停止操作により前記複数の表示列に停止表示し得る前記内部当籤役に係る図柄組み合わせが、特定の内部当籤役（例えば、「特定役」）に係る図柄組み合わせのみとなる中途停止態様であり、且つ、前記特定の内部当籤役が前記内部当籤役決定手段により決定された場合又は特別な内部当籤役（例えば、ボーナス）が前記内部当籤役決定手段により決定された場合にもみ停止可能な中途停止態様が含まれるようにしてもよい。

【1998】

上記第 26 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 63 の遊技機を提供する。

【1999】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3L, 3C, 3R 及び 3つのステッピングモータ）と、  
遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定時間、停止操作が行われなかったときに、停止操作が行われたものとして前記停止制御を実行することで、停止操作によらずに変動中の表示列を停止させる自動停止実行手段（例えば、主制御基板 71）と、を備え、

前記内部当籤役決定手段により内部当籤役が決定されている単位遊技において当該内部当籤役に係る図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示される可能性がある場合には、自動停止は行われず、当該単位遊技において当該内部当籤役に係る図柄組合せが前記複数の表示列に停止表示される可能性がない場合には、自動停止が行われる

ことを特徴とする遊技機。

【2000】

上記第26の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第64の遊技機を提供する。

【2001】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定の条件成立時に、変動中の表示列を自動停止する自動停止実行手段（例えば、主制御基板71）と、

単位遊技中において、遊技者の停止操作に応じて前記複数の表示列に停止表示可能な図柄組合せを示す入賞可能情報（例えば、図柄コード格納領域の情報）を更新する更新手段と、を備え、

前記入賞可能情報が、何れの内部当籤役に係る図柄組合せも停止表示可能でないことを示す情報である場合に、前記自動停止実行手段による自動停止が実行可能となる

ことを特徴とする遊技機。

【2002】

上記第26の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第65の遊技機を提供する。

【2003】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール3L, 3C, 3R及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板80）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定の条件成立時に、変動中の表示列を自動停止する自動停止実行手段（例えば、主制御基板71）と、を備え、

単位遊技中において、前記複数の表示列に何れの内部当籤役に係る図柄組合せも停止表示されないことが確定した場合に、変動中の表示列に対して、前記自動停止実行手段による自動停止が実行可能となり、

特定の表示列が停止しており、所定の表示列が変動中である場合の前記複数の表示列の中途停止態様には、特定の内部当籤役（例えば、「特定役」）及び特別な内部当籤役（例えば、ボーナス）が前記内部当籤役決定手段により決定されている場合に停止可能な中途停止態様あり、且つ、当該中途停止態様が停止された後の停止操作により前記複数の表示列に停止表示し得る前記内部当籤役に係る図柄組み合わせが、前記特定の内部当籤役に係る図柄組み合わせのみとなる中途停止態様である、所定の中途停止態様が含まれ、

前記所定の中途停止態様は、前記内部当籤役決定手段により前記特定の内部当籤役及び前記特別な内部当籤役が決定されている場合又は前記内部当籤役決定手段により何れの内部当籤役も決定されなかった場合にのみ停止可能な中途停止態様である

ことを特徴とする遊技機。

10

20

30

40

50

## 【 2 0 0 4 】

上記第 2 6 の課題を解決するために、本発明では、以下のような構成の第 6 6 の遊技機を提供する。

## 【 2 0 0 5 】

予め定められた確率で内部当籤役を決定する内部当籤役決定手段（例えば、内部抽籤処理）と、

複数の表示列を含み、各表示列に設けられた遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段（例えば、3つのリール 3 L , 3 C , 3 R 及び3つのステッピングモータ）と、

遊技者による停止操作の検出を行う停止操作検出手段（例えば、ストップスイッチ基板 8 0 ）と、

前記内部当籤役決定手段の決定結果と前記停止操作検出手段による停止操作の検出とに基づいて、前記図柄の変動表示を停止させる停止制御手段（例えば、リール停止制御処理）と、

所定の条件成立時に、変動中の表示列を自動停止する自動停止実行手段（例えば、主制御基板 7 1 ）と、を備え、

前記内部当籤役決定手段により何れの内部当籤役も決定されなかった場合に、前記自動停止実行手段による自動停止が実行可能となる

ことを特徴とする遊技機。

## 【 2 0 0 6 】

また、前記本発明の第 6 6 の遊技機では、遊技者に対して情報を報知する報知手段（例えば、表示装置 1 1 ）を備え、

前記内部当籤役決定手段により特定の内部当籤役が決定された場合又は前記内部当籤役決定手段により何れの内部当籤役も決定されなかった場合にのみ、特定の演出が前記報知手段により実行可能であるようにしてもよい。

## 【 2 0 0 7 】

上記構成の本発明の第 6 2 ~ 第 6 6 の遊技機によれば、リールの自動停止機能を有しつつ、遊技の結果に対する遊技者の操作依存性も確保することが可能な遊技機を提供することができる。

## 【 符号の説明 】

## 【 2 0 0 8 】

1 ... パチスロ、3 L , 3 C , 3 R ... リール、4 ... リール表示窓、6 ... 情報表示器、1 1 ... 表示装置、1 7 L , 1 7 C , 1 7 R ... ストップボタン、1 8 ... サブ表示装置、7 1 ... 主制御基板、7 2 ... 副制御基板、9 0 ... 主制御回路、9 1 ... マイクロプロセッサ、1 0 1 ... メイン CPU、1 0 2 ... メイン ROM、1 0 3 ... メイン RAM、1 0 7 ... 演算回路、1 1 4 ... 第 1 シリアル通信回路、1 1 5 ... 第 2 シリアル通信回路、2 0 0 ... 副制御回路、2 0 1 ... サブ CPU 2 0 1、3 0 1 ... 第 1 インターフェースボード、3 0 2 ... 第 2 インターフェースボード

10

20

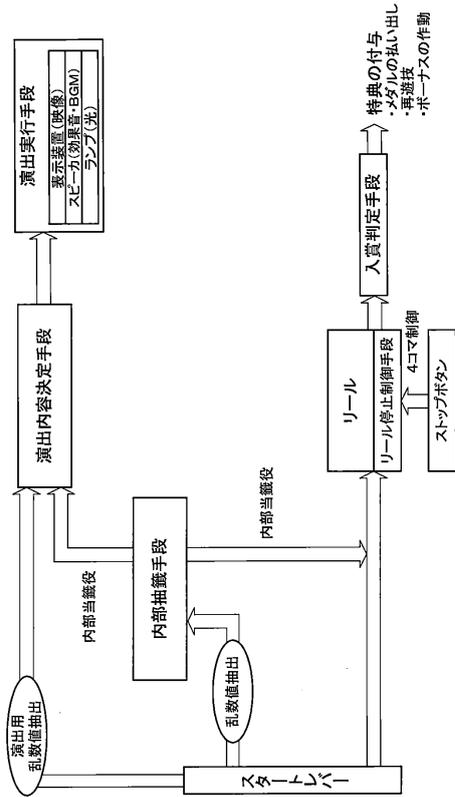
30

40

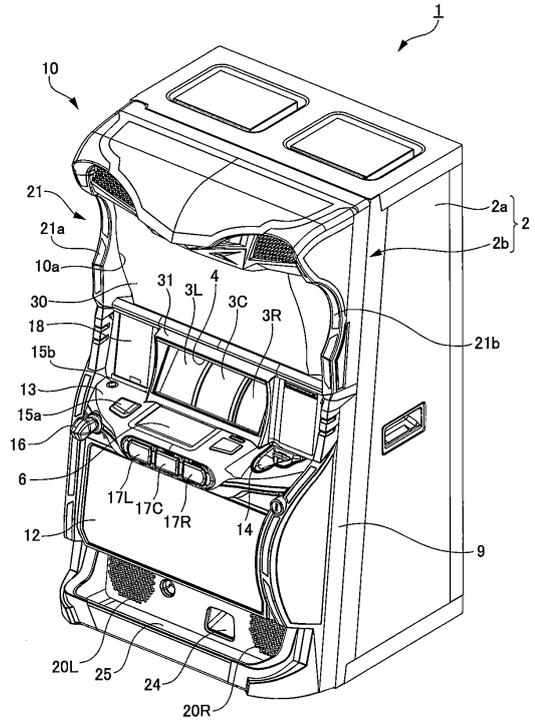
50

【図面】

【図 1】



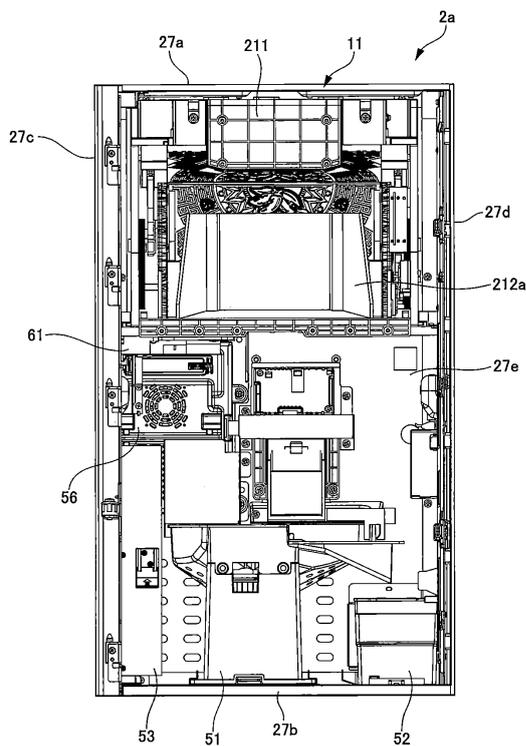
【図 2】



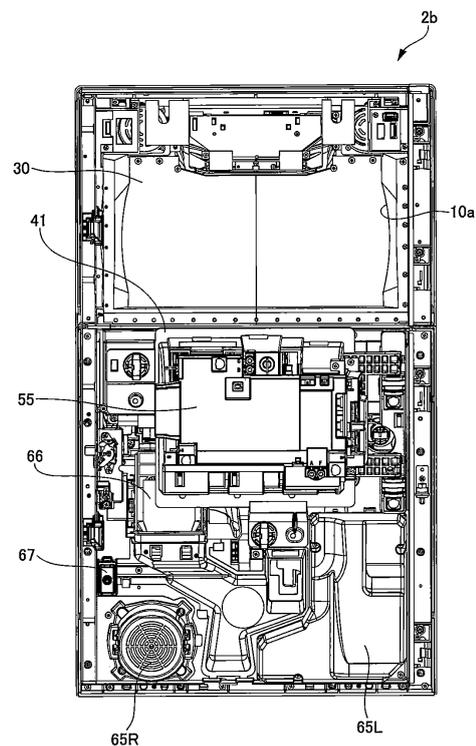
10

20

【図 3】



【図 4】



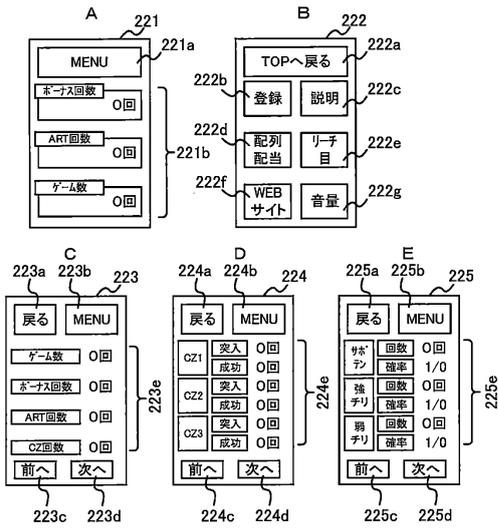
30

40

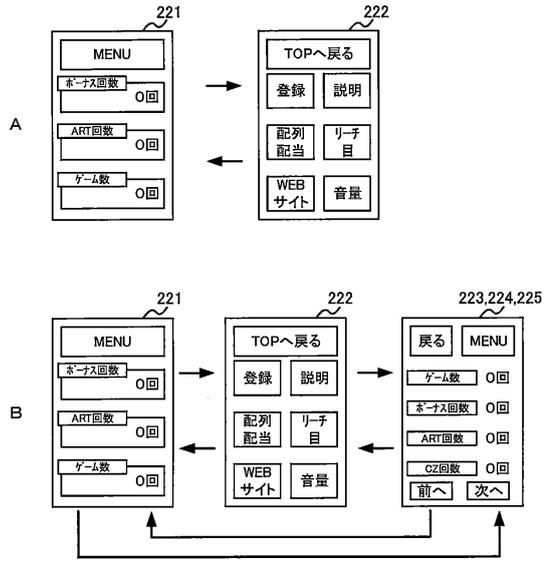
50

【図5】

サブ表示装置の表示画面



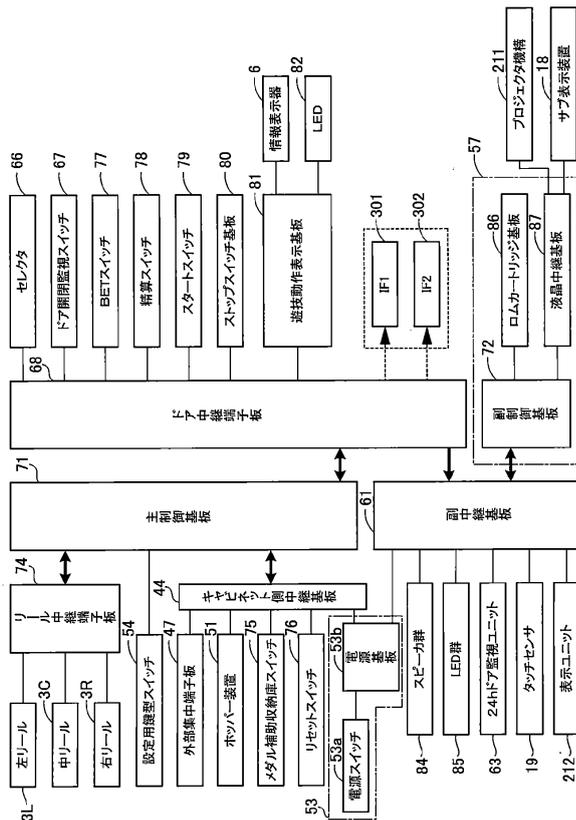
【図6】



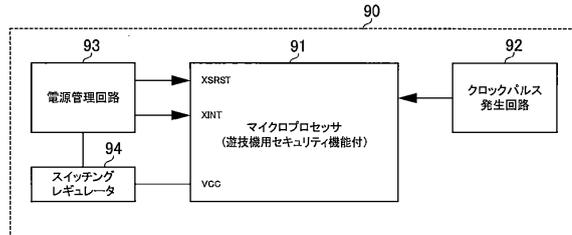
10

20

【図7】



【図8】

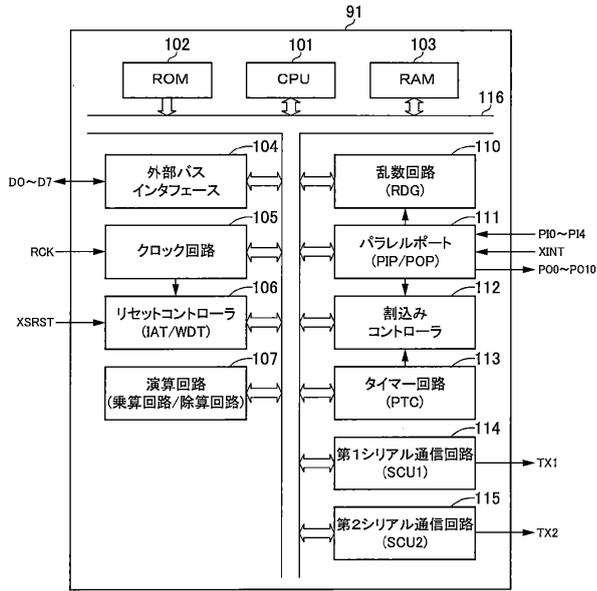


30

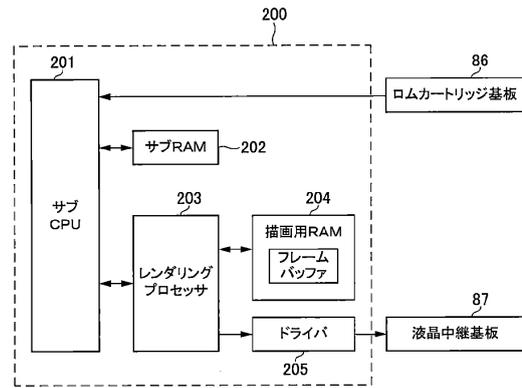
40

50

【図 9】



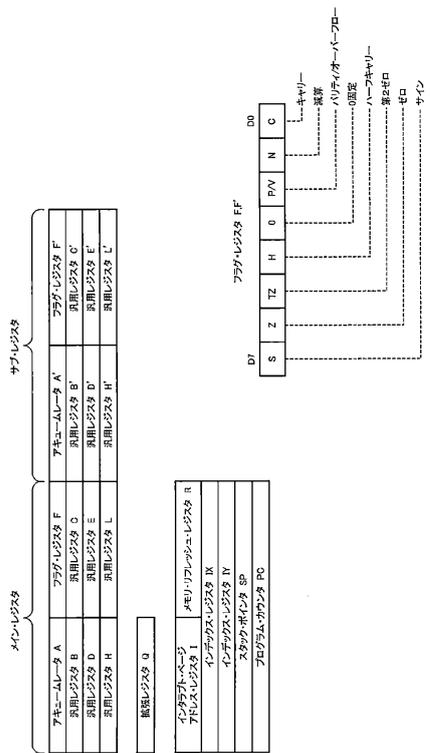
【図 10】



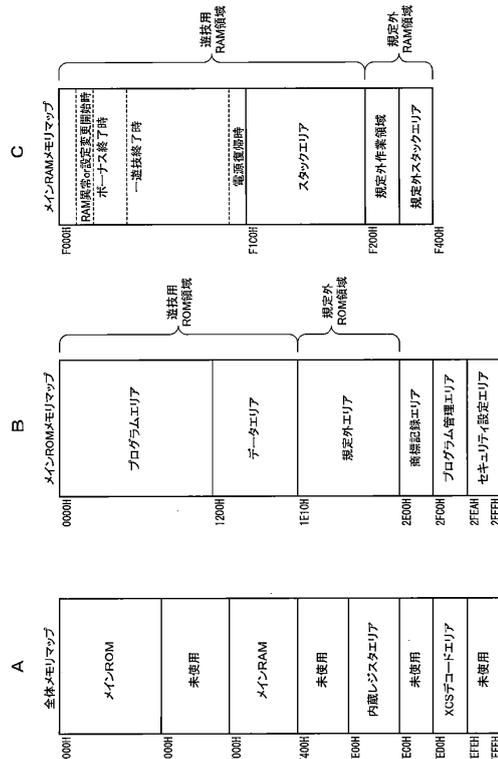
10

20

【図 11】



【図 12】

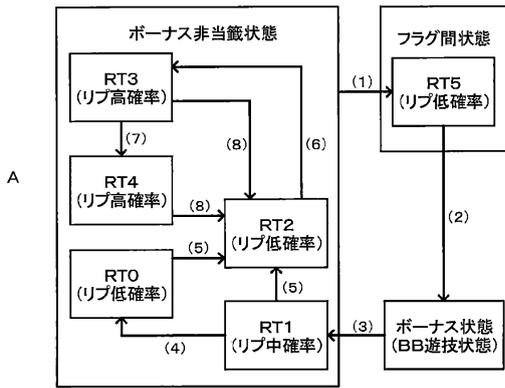


30

40

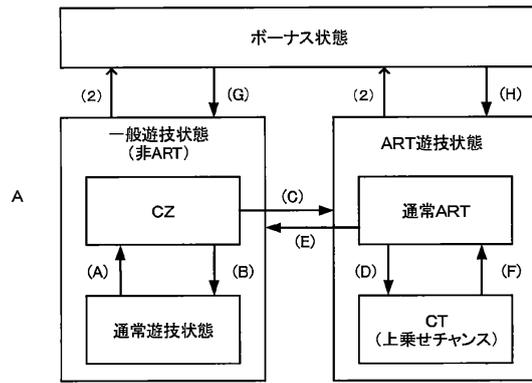
50

【図13】



移行条件	内容
(1)	F.BB1,2に内部当籤
(2)	F.BB1,2入賞(C.BB1,2が表示)
(3)	ボーナス終了(216枚を超える払出)
(4)	20ゲーム経過
(5)	ベルこぼし目表示
(6)	RT3移行リプレイ表示
(7)	RT4移行リプレイ表示
(8)	ベルこぼし目又はRT2移行リプレイ表示

【図14】



移行条件	内容
(A)	通常遊技状態中のCZ抽籤に当籤
(B)	CZ中のART抽籤に非当籤
(C)	CZ中のART抽籤に当籤
(D)	通常ART中のCT抽籤に当籤
(E)	通常ART終了
(F)	CT終了
(G)	ボーナス状態中のART抽籤に非当籤
(H)	ボーナス状態中のART抽籤に当籤

【図15】

左リール		中リール		右リール	
図柄位置	図柄	図柄位置	図柄	図柄位置	図柄
19	サボテン3	19	サボテン3	19	サボテン1
18	リプレイ	18	リプレイ	18	チリ上2
17	サボテン3	17	帽子	17	青7
16	帽子	16	チリ上1	16	帽子
15	リプレイ	15	チリ下	15	リプレイ
14	チリ上1	14	サボテン3	14	サボテン3
13	チリ下	13	リプレイ	13	チリ上1
12	青7	12	帽子	12	チリ下
11	帽子	11	白7	11	帽子
10	リプレイ	10	リプレイ	10	リプレイ
9	サボテン1	9	チリ上2	9	サボテン3
8	帽子	8	帽子	8	チリ上1
7	サボテン2	7	チリ上1	7	青7
6	帽子	6	リプレイ	6	帽子
5	リプレイ	5	帽子	5	リプレイ
4	サボテン3	4	青7	4	サボテン1
3	白7	3	チリ上1	3	チリ上2
2	白7	2	白7	2	白7
1	帽子	1	リプレイ	1	帽子
0	リプレイ	0	帽子	0	リプレイ

図柄コード	内容	
	図柄	データ
1	白7	00000001
2	青7	00000010
3	チリ上1	00000011
4	チリ上2	00000100
5	チリ下	00000101
6	リプレイ	00000110
7	帽子	00000111
8	サボテン1	00001000
9	サボテン2	00001001
10	サボテン3	00001010

【図16】

No.	略称	RT0	RT1	RT2	RT3	RT4
1	はずれ	37779	8548	37849	1789	1299
2	F.BB1	20	20	20	20	20
3	F.BB1+F.リチ目リフA	5	5	5	5	5
4	F.BB1+F.リチ目リフB	1	1	1	1	1
5	F.BB1+F.リチ目リフC	5	5	5	5	5
6	F.BB1+F.リチ目リフD	1	1	1	1	1
7	F.BB1+F.サホ1	15	15	15	15	15
8	F.BB1+F.サホ2	10	10	10	10	10
9	F.BB1+F.弱判1	5	5	5	5	5
10	F.BB1+F.強判1	15	15	15	15	15
11	F.BB1+F.強判2	15	15	15	15	15
12	F.BB1+F.特殊1	5	5	5	5	5
13	F.BB1+F.特殊3	5	5	5	5	5
14	F.BB2	20	20	20	20	20
15	F.BB2+F.リチ目リフA	5	5	5	5	5
16	F.BB2+F.リチ目リフB	1	1	1	1	1
17	F.BB2+F.リチ目リフC	5	5	5	5	5
18	F.BB2+F.リチ目リフD	1	1	1	1	1
19	F.BB2+F.サホ1	15	15	15	15	15
20	F.BB2+F.サホ2	10	10	10	10	10
21	F.BB2+F.弱判1	5	5	5	5	5
22	F.BB2+F.強判1	15	15	15	15	15
23	F.BB2+F.強判2	15	15	15	15	15
24	F.BB2+F.特殊2	5	5	5	5	5
25	F.リフ	0	0	0	0	5500
26	F.強判リフ	0	0	0	0	13400
27	F.1強判リフ	0	0	0	0	3300
28	F.リチ目リフA	0	0	0	0	1200
29	F.リチ目リフB	0	0	0	0	500
30	F.リチ目リフC	0	0	0	0	600
31	F.リチ目リフD	0	0	0	0	500
32	F.維持リフA	8900	37800	1300	0	11800
33	F.維持リフB	0	330	330	0	330
34	F.維持リフ1st	0	0	0	11230	2750
35	F.維持リフ2nd	0	0	0	11230	2750
36	F.維持リフ3rd	0	0	0	11230	2750
37	F.RT3リフ1st	0	0	1800	0	0
38	F.RT3リフ2nd	0	0	1800	0	0
39	F.RT3リフ3rd	0	0	1800	0	0
40	F.RT3リフ123	0	0	1800	0	0
41	F.RT4リフ123	0	0	0	2800	0
42	F.RT4リフ123	0	0	0	2800	0
43	F.RT4リフ2nd	0	0	0	2800	0
44	F.RT4リフ3rd	0	0	0	2800	0
45	F.3折ベル1st	5250	5250	5250	5250	5250
46	F.3折ベル2nd	5250	5250	5250	5250	5250
47	F.3折ベル3rd	5250	5250	5250	5250	5250
48	F.共通ベル	1000	1000	1000	1000	1000
49	F.サホ1	610	610	610	610	610
50	F.サホ2	128	128	128	128	128
51	F.弱判1	870	870	870	870	870
52	F.強判1	150	150	150	150	150
53	F.強判2	150	150	150	150	150

10

20

30

40

50



【図 2 1】

当番役	図柄組合せ																												
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
F.BB1																													
F.BB2																													
F.チリ1																													
F.強チリ1																													
F.1種チリ1																													
F.1種チリ1A																													
F.1種チリ1B																													
F.1種チリ1C																													
F.1種チリ1D																													
F.維持1																													
F.維持1st																													
F.維持12nd																													
F.維持13rd																													
F.RT3リ1st																													
F.RT3リ213																													
F.RT3リ231																													
F.RT3リ3rd																													
F.RT4リ123																													
F.RT4リ132																													
F.RT4リ2nd																													
F.RT4リ3rd																													
F.3扱へル1st																													
F.3扱へル2nd																													
F.3扱へル3rd																													
F.共通へル																													
F.サホ1																													
F.サホ2																													
F.弱チリ																													
F.強チリ1																													
F.強チリ2																													
F.特強1																													
F.特強2																													
F.特強3																													
F.RB役1																													
F.RB役2																													
F.RB役3																													
F.RB役4																													

【図 2 2】

当番役	図柄組合せ																												
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
F.BB1																													
F.BB2																													
F.チリ1																													
F.強チリ1																													
F.1種チリ1																													
F.1種チリ1A																													
F.1種チリ1B																													
F.1種チリ1C																													
F.1種チリ1D																													
F.維持1																													
F.維持1st																													
F.維持12nd																													
F.維持13rd																													
F.RT3リ1st																													
F.RT3リ213																													
F.RT3リ231																													
F.RT3リ3rd																													
F.RT4リ123																													
F.RT4リ132																													
F.RT4リ2nd																													
F.RT4リ3rd																													
F.3扱へル1st																													
F.3扱へル2nd																													
F.3扱へル3rd																													
F.共通へル																													
F.サホ1																													
F.サホ2																													
F.弱チリ																													
F.強チリ1																													
F.強チリ2																													
F.特強1																													
F.特強2																													
F.特強3																													
F.RB役1																													
F.RB役2																													
F.RB役3																													
F.RB役4																													

10

20

【図 2 3】

当番役	図柄組合せ					
	強 2枚 C	強 2枚 C	強 2枚 C	強 2枚 C	強 2枚 C	強 2枚 C
F.BB1						
F.BB2						
F.チリ1						
F.強チリ1						
F.1種チリ1						
F.1種チリ1A						
F.1種チリ1B						
F.1種チリ1C						
F.1種チリ1D						
F.維持1						
F.維持1st						
F.維持12nd						
F.維持13rd						
F.RT3リ1st						
F.RT3リ213						
F.RT3リ231						
F.RT3リ3rd						
F.RT4リ123						
F.RT4リ132						
F.RT4リ2nd						
F.RT4リ3rd						
F.3扱へル1st						
F.3扱へル2nd						
F.3扱へル3rd						
F.共通へル						
F.サホ1						
F.サホ2						
F.弱チリ						
F.強チリ1						
F.強チリ2						
F.特強1						
F.特強2						
F.特強3						
F.RB役1						
F.RB役2						
F.RB役3						
F.RB役4						

【図 2 4】

当番役	停止操作	
	押し順 正解	押し順 不正解
F.チリ1	チリ1(各3連)	リプレイ
F.強チリ1	チリ1(3連)	リプレイ
F.1種チリ1	チリ1(3連)	リプレイ
F.1種チリ1A	リーチ目リブ	リプレイ

【図 25】

内部当番役と停止図柄組合せとの対応関係

当番役	BB(C,BB1)の成立可否	当番役	BB(C,BB2)の成立可否
はずれ(F,BB1)	○	はずれ(F,BB2)	○
F,BB1+F,リリフ	×	F,BB2+F,リリフ	×
F,BB1+F,確リリフ	×	F,BB2+F,確リリフ	×
F,BB1+F,1確リリフ	×	F,BB2+F,1確リリフ	×
F,BB1+F,リリ目リフA	×	F,BB2+F,リリ目リフA	×
F,BB1+F,リリ目リフB	×	F,BB2+F,リリ目リフB	×
F,BB1+F,リリ目リフC	×	F,BB2+F,リリ目リフC	×
F,BB1+F,リリ目リフD	×	F,BB2+F,リリ目リフD	×
F,BB1+F,維持リフA	×	F,BB2+F,維持リフA	×
F,BB1+F,維持リフB	×	F,BB2+F,維持リフB	×
F,BB1+F,維持リフ1st	×	F,BB2+F,維持リフ1st	×
F,BB1+F,維持リフ2nd	×	F,BB2+F,維持リフ2nd	×
F,BB1+F,維持リフ3rd	×	F,BB2+F,維持リフ3rd	×
F,BB1+F,RT3リフ1st	×	F,BB2+F,RT3リフ1st	×
F,BB1+F,RT3リフ213	×	F,BB2+F,RT3リフ213	×
F,BB1+F,RT3リフ231	×	F,BB2+F,RT3リフ231	×
F,BB1+F,RT3リフ3rd	×	F,BB2+F,RT3リフ3rd	×
F,BB1+F,RT4リフ123	×	F,BB2+F,RT4リフ123	×
F,BB1+F,RT4リフ132	×	F,BB2+F,RT4リフ132	×
F,BB1+F,RT4リフ2nd	×	F,BB2+F,RT4リフ2nd	×
F,BB1+F,RT4リフ3rd	×	F,BB2+F,RT4リフ3rd	×
F,BB1+F,3択ベル1st	×	F,BB2+F,3択ベル1st	×
F,BB1+F,3択ベル2nd	×	F,BB2+F,3択ベル2nd	×
F,BB1+F,3択ベル3rd	×	F,BB2+F,3択ベル3rd	×
F,BB1+F,共通ベル	×	F,BB2+F,共通ベル	×
F,BB1+F,サホ1	×	F,BB2+F,サホ1	×
F,BB1+F,サホ2	×	F,BB2+F,サホ2	×
F,BB1+F,弱リフ	×	F,BB2+F,弱リフ	×
F,BB1+F,強リフ1	×	F,BB2+F,強リフ1	×
F,BB1+F,強リフ2	×	F,BB2+F,強リフ2	×
F,BB1+F,特殊1	○	F,BB2+F,特殊1	○
F,BB1+F,特殊2	○	F,BB2+F,特殊2	○
F,BB1+F,特殊3	○	F,BB2+F,特殊3	○

【図 26】

リール停止初期設定テーブル

内部当番役 (小役 当番番号)	引込優先順位 テーブル 選択テーブル	引込優先順位 テーブル番号	停止テーブル 番号	遊技状態	備考
0	—	00	0	全遊技状態	はずれ
1	0	—	1	全遊技状態	F,リリフ
2	1	—	2	全遊技状態	F,確リリフ
3	1	—	3	全遊技状態	F,1確リリフ
4	2	—	4	一般遊技中 フラグ間状態	F,リリ目リフA
5	4	—	5	一般遊技中 フラグ間状態	F,リリ目リフB
6	3	—	6	一般遊技中 フラグ間状態	F,リリ目リフC
7	4	—	7	一般遊技中 フラグ間状態	F,リリ目リフD
8	0	—	8	全遊技状態	F,維持リフA
9	5	—	9	全遊技状態	F,維持リフB
10	6	—	10	全遊技状態	F,維持リフ1st
11	7	—	11	全遊技状態	F,維持リフ2nd
12	8	—	12	全遊技状態	F,維持リフ3rd
13	9	—	13	全遊技状態	F,RT3リフ1st
14	10	—	14	全遊技状態	F,RT3リフ213
15	11	—	15	全遊技状態	F,RT3リフ231
16	12	—	16	全遊技状態	F,RT3リフ3rd
17	13	—	17	全遊技状態	F,RT4リフ123
18	14	—	18	全遊技状態	F,RT4リフ132
19	15	—	19	全遊技状態	F,RT4リフ2nd
20	16	—	20	全遊技状態	F,RT4リフ3rd
21	17	—	21	全遊技状態	F,3択ベル1st
22	18	—	22	全遊技状態	F,3択ベル2nd
23	19	—	23	一般遊技中 フラグ間状態	F,3択ベル3rd
24	20	—	24	全遊技状態	F,共通ベル
25	21	—	25	全遊技状態	F,サホ1
26	21	—	26	全遊技状態	F,サホ2
27	21	—	27	全遊技状態	F,弱リフ
28	21	—	28	全遊技状態	F,強リフ1
29	21	—	29	全遊技状態	F,強リフ2
30	—	00	30	全遊技状態	F,特殊1
31	—	00	31	全遊技状態	F,特殊2
32	0	—	32	全遊技状態	F,特殊3
33	22	—	33	全遊技状態	F,RB役1
34	22	—	34	全遊技状態	F,RB役2
35	23	—	35	全遊技状態	F,RB役3
36	—	00	36	全遊技状態	F,RB役4

10

20

【図 27】

当番役	入賞作動フラグ
00	...
01	...
02	...
03	...
04	...
05	...

【図 28】

格納領域	データ	コンバージョン(左-中-右)	名称	抽出 可否	内容(略称)
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...

30

40

50



【 図 3 3 】

作動ストップボタン格納領域

データ	内容	
ビット7	0	未使用
ビット6	0 or 1	右ストップボタン操作有効
ビット5	0 or 1	中ストップボタン操作有効
ビット4	0 or 1	左ストップボタン操作有効
ビット3	0	未使用
ビット2	0 or 1	右ストップボタン操作
ビット1	0 or 1	中ストップボタン操作
ビット0	0 or 1	左ストップボタン操作

※ビット0～2は、「0」で操作なし「1」で操作あり  
 ※ビット4～6は、「0」で無効「1」で有効

【 図 3 4 】

押下順序格納領域

データ	内容	
ビット7	0	未使用
ビット6	0	未使用
ビット5	0 or 1	右→中→左
ビット4	0 or 1	右→左→中
ビット3	0 or 1	中→右→左
ビット2	0 or 1	中→左→右
ビット1	0 or 1	左→右→中
ビット0	0 or 1	左→中→右

※ビット0～5は、「0」で無効「1」で有効

10

【 図 3 5 】

図柄コード格納領域

格納領域種別	データ	内容	
図柄コード格納領域 11	ビット7	0 or 1	RRT移行目A.01 RRT移行目A.02 RRT移行目A.03 RRT移行目A.04
		0 or 1	RRT移行目B.01 RRT移行目B.02
	ビット6	0	未使用
	ビット5	0	未使用
	ビット4	0	未使用
	ビット3	0	未使用
	ビット2	0	未使用
	ビット1	0	未使用
	ビット0	0	未使用
	...	...	...
図柄コード格納領域 0	ビット7	0 or 1	C.弱2枚A.01 C.弱2枚B.01
		0 or 1	C.弱2枚B.02 C.弱2枚B.03
	ビット6	0 or 1	C.強2枚A.01 C.強2枚A.02 C.強2枚A.03
		0 or 1	C.強2枚B.01 C.強2枚B.02
	ビット5	0 or 1	C.強2枚C.01 C.強2枚C.02 C.強2枚C.03
		0 or 1	C.強2枚C.04 C.強2枚C.05
	ビット4	0 or 1	C.強2枚C.06 C.強2枚C.07 C.強2枚C.08 C.強2枚C.09
		0 or 1	未使用
	ビット3	0	未使用
	ビット2	0	未使用
	ビット1	0	未使用
	ビット0	0	未使用

【 図 3 6 】

内部当籤役とサブフラグとの対応表(その1)

内部当籤役 (小役当籤番号)	サブフラグ (フラグデータ)	サブフラグEX (フラグデータ)	サブフラグD (フラグデータ)
はずれ(00)	ハズレ(00)	ハズレ(00)	ハズレ(00)
F.チリリブ(01)	2連チリリブ(01)	リブレイ(01)	
F.確チリリブ(02)	3連チリリブA(02)	リブレイ(01), 確定役(06), 3連チリリブ(07)	ハズレ(00), 確定役(04), 3連チリリブ(05)
F.1確チリリブ(03)	3連チリリブB(03)		
F.リーチ目リブA(04)	リーチ目リブ1(04)		
F.リーチ目リブB(05)	リーチ目リブ2(05)	リブレイ(01), 確定役(06), リーチ目リブ(08)	ハズレ(00), 確定役(04), リーチ目リブ(06)
F.リーチ目リブC(06)	リーチ目リブ3(06)		
F.リーチ目リブD(07)	リーチ目リブ4(07)		
F.維持リブA(08)			
F.維持リブB(09)	リブレイ(08)		
F.維持リブ_1st(10)			
F.維持リブ_2nd(11)	押し順リブ1(09)		
F.維持リブ_3rd(12)			
F.RT3リブ_1st(13)		リブレイ(01)	
F.RT3リブ_213(14)	押し順リブ2(10)		
F.RT3リブ_231(15)			
F.RT3リブ_3rd(16)			
F.RT4リブ_123(17)			
F.RT4リブ_132(18)			
F.RT4リブ_2nd(19)	押し順リブ3(11)		
F.RT4リブ_3rd(20)			
F.3択ベル_1st(21)			
F.3択ベル_2nd(22)	押し順ベル(12)	ベル(02)	
F.3択ベル_3rd(23)			
F.共通ベル(24)	共通ベル(13)		
F.サボ1(25)			
F.サボ2(26)	サボテン(14)	サボテン(03)	サボテン(01)
F.弱チリ(27)	弱チェリー(15)	弱チェリー(04)	弱チェリー(02)
F.強チリ1(28)	強チェリー(16)	強チェリー(05)	強チェリー(03)
F.強チリ2(29)			
F.特殊1(30)	リーチ目1(17)		
F.特殊2(31)		ハズレ(00)	ハズレ(00)
F.特殊3(32)	リーチ目2(18)		

20

30

40

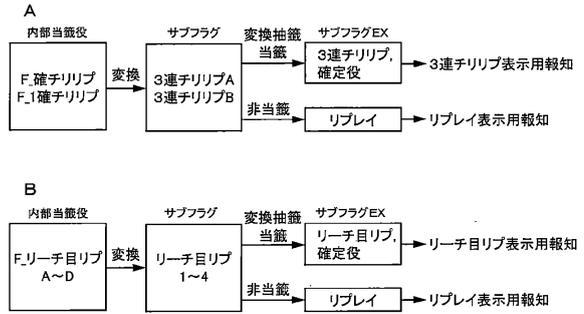
50

【 図 3 7 】

内部当籤役とサブフラグとの対応表(その2)

内部当籤役 (特賞当籤番号)	サブフラグ
F_BB1(01)	BB
F_BB2(02)	

【 図 3 8 】

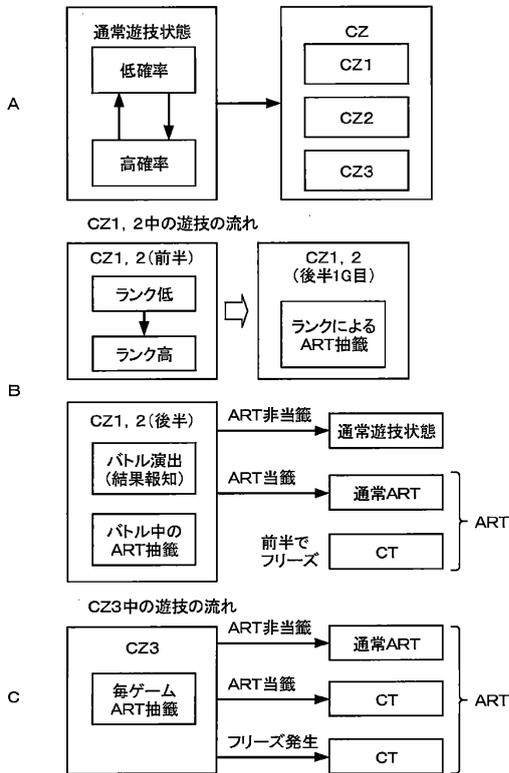


※ 変換抽籤はRT4中のみ行う

10

【 図 3 9 】

一般遊技状態中の遊技の流れ



【 図 4 0 】

通常中高確率抽籤テーブル(毎ゲーム参照)

現在の状態	移行後の状態	当籤役				
		共通ベル	サポテン	弱チェリー	強チェリー	それ以外
低確率中	低確率	極高	極高	高	極高	確定
	高確率	極低	低	中	低	0
高確率中	低確率	0	0	0	0	低
	高確率	確定	確定	確定	確定	極高

通常中高確率抽籤テーブル(状況によって参照)

移行後の状態	状況		
	設定変更時	ボーナス終了時	CZ, ART終了時
低確率	極高	0	極高
高確率	低	確定	低

確率分母256

※ 0<極々低<極低<低<中<高<極高<極々高<確定(=100%)

20

30

40

50

【 図 4 1 】

GZ抽籤テーブル(初当たり用)

現在の状態	内容	当籤役			
		サポテン	弱チェリー	強チェリー	BB
A 低確率中	非当籤	極高	確定	高	高
	CZ1当籤	極低	0	低	低
	CZ2当籤	極低	0	極低	極低
B 高確率中	CZ3当籤	0	0	0	0
	非当籤	高	極高	中	中
	CZ1当籤	中	0	中	中
	CZ2当籤	低	0	低	低
	CZ3当籤	極低	極低	極低	極低

GZ抽籤テーブル(引き戻し用)

状況	内容	抽籤値
B CZ失敗時 ART終了時	非当籤	極高
	CZ1当籤	低
	CZ2当籤	極低
	CZ3当籤	0

※ 確率分母256

【 図 4 2 】

CZ1中モードアップ抽籤テーブル

現在のモード	内容	当籤役			
		リプレイ	共通ベル	弱チェリーサポテン	強チェリー
モード1 モード2	非当籤	極高	0	0	0
	モード1UP	低	確定	極高	0
	モード2UP	0	0	極低	0
	モード3UP	0	0	極低	極高
	モード4UP	0	0	0	0
	モード5UP	0	0	0	0
	モード6UP	0	0	極低	低
	モード6UPフリーズ発生	0	0	0	0
モード3	非当籤	極高	0	0	0
	モード1UP	低	確定	極高	0
	モード2UP	0	0	極低	0
	モード3UP	0	0	極低	極高
	モード4UP	0	0	0	0
	モード5UP	0	0	0	0
	モード6UP	0	0	極低	低
	モード6UPフリーズ発生	0	0	0	0
モード4	非当籤	極高	0	0	0
	モード1UP	低	確定	極高	0
	モード2UP	0	0	極低	0
	モード3UP	0	0	極低	極高
	モード4UP	0	0	0	0
	モード5UP	0	0	0	0
	モード6UP	0	0	極低	低
	モード6UPフリーズ発生	0	0	0	0
モード5 モード6	非当籤	極高	0	0	0
	モード1UP	低	確定	極高	0
	モード2UP	0	0	極低	0
	モード3UP	0	0	極低	極高
	モード4UP	0	0	0	0
	モード5UP	0	0	0	0
	モード6UP	0	0	極低	低
	モード6UPフリーズ発生	0	0	0	0
CZ2開始 2G以内	非当籤	極高	0	0	0
	モード1UP	低	確定	極高	0
	モード2UP	0	0	低	0
	モード3UP	0	0	0	0
	モード4UP	0	0	0	0
	モード5UP	0	0	0	0
	モード6UP	0	0	0	0
	モード6UPフリーズ発生	0	0	0	確定

※ 確率分母256

10

20

【 図 4 3 】

CZ2中ポイント抽籤テーブル

現在のポイント	内容	当籤役			
		リプレイ	共通ベル	弱チェリーサポテン	強チェリー
ポイント0~9	非当籤	0	0	0	0
	ポイント1UP	極高	中	0	0
	ポイント2UP	0	中	高	0
	ポイント3UP	極低	極低	低	0
	ポイント4UP	極低	極低	極低	0
	ポイント5UP	極低	極低	極低	高
	ポイント10UP	0	0	極低	中
	ポイント10UPフリーズ発生	0	0	0	0
CZ2開始 2G以内	非当籤	0	0	0	0
	ポイント1UP	極高	中	0	0
	ポイント2UP	0	中	高	0
	ポイント3UP	極低	極低	低	0
	ポイント4UP	極低	極低	極低	0
	ポイント5UP	0	0	0	0
	ポイント10UP	0	0	0	0
	ポイント10UPフリーズ発生	0	0	0	確定

※ 確率分母256

30

40

【 図 4 4 】

CZ中ART抽籤テーブル(CZ1用)					
内容	現在のモード				
	モード1	モード2	モード3	モード4	モード5
非当籤	極高	極高	極高	極高	極高
ART当籤	極低	低	中	中	確定

CZ中ART抽籤テーブル(CZ2用)					
内容	現在のモード				
	モード10	モード11	モード12	モード13	モード14
非当籤	0	極高	極高	極高	極高
ART当籤	確定	低	極低	低	確定

CZ中ART抽籤テーブル(CZ1, 2共通 後半ハットル中用)		
内容	当籤役	
	弱チェリーサポテン	強チェリー
非当籤	極高	中
ART当籤	低	中

※ 確率分母256

50

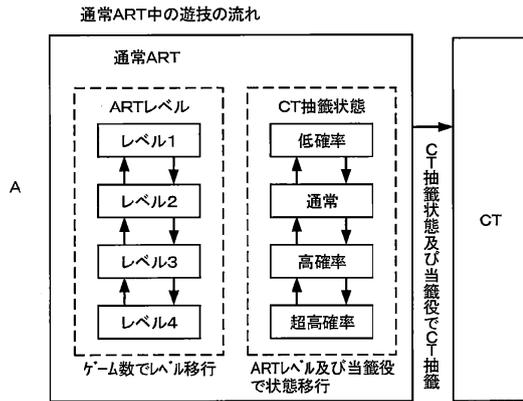
【図 4 5】

CZ中ART抽籤テーブル(CZ3用)

状態	内容	当籤役				
		リプレイ	共通ベル	弱子エリサポテン	強子エリ	それ以外
CZ3開始 2G以内	非当籤	極高	確定	中	0	確定
	ART当籤+通常CT	0	0	0	0	0
	ART当籤+高確CT	0	0	0	0	0
	フリーズ+通常CT	低	0	中	確定	0
	フリーズ+高確CT	0	0	0	0	0
CZ3開始 3G~17 G	非当籤	極高	極高	中	0	極高
	ART当籤+通常CT	極低	低	中	中	極低
	ART当籤+高確CT	0	0	0	0	0
	フリーズ+通常CT	極低	0	極低	中	0
	フリーズ+高確CT	0	0	0	0	0

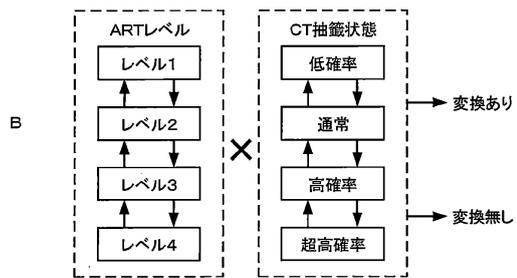
※ 確率分母256

【図 4 6】



10

通常ART中の変換



20

【図 4 7】

ART中フラグ変換抽籤テーブル(第1段階用)

内容	当籤役	
	F.確リプレイ	F.1種リプレイ
変換無し	極々高	
変換あり(仮)	極々低	

※ 確率分母256

ART中フラグ変換抽籤テーブル(第2段階用(第1段階で変換あり(仮)に当籤))

ARTレベル	CT抽籤状態	内容	当籤役	
			F.確リプレイorF.1種リプレイ	F.リプレイ目リA~D
初回 (一度CTに当籤 するまで)	低確率	変換無し	0	極高
		変換有り	確定	低
	通常	変換無し	0	極高
		変換有り	確定	低
	高確率	変換無し	0	0
		変換有り	確定	確定
	超高確率	変換無し	0	0
		変換有り	確定	確定
ARTレベル1	低確率	変換無し	極高	極々高
		変換有り	極低	極々低
	通常	変換無し	極高	極々高
		変換有り	極低	極々低
	高確率	変換無し	極高	高
		変換有り	極低	中
	超高確率	変換無し	極高	0
		変換有り	極低	確定
ARTレベル 2~4	低確率	変換無し	極高	極々高
		変換有り	低	極々低
	通常	変換無し	極高	極々高
		変換有り	低	極々低
	高確率	変換無し	0	高
		変換有り	確定	中
	超高確率	変換無し	0	0
		変換有り	確定	確定

※ 確率分母256

【図 4 8】

ARTレベル決定テーブル(ART当籤時用)

ARTレベル	抽籤値
ARTレベル1	低
ARTレベル2	高
ARTレベル3	極低
ARTレベル4	極低

※ ART当籤時にフリーズ発生している場合は、ARTレベル2が決定  
※ 確率分母256

ARTレベル決定テーブル(通常ART中用)

経過ゲーム数	移行先のARTレベル	現在のARTレベル		
		ARTレベル1	ARTレベル2	ARTレベル3
50ゲーム経過	ARTレベル1	確定	0	0
	ARTレベル2	0	確定	0
	ARTレベル3	0	0	確定
100ゲーム経過	ARTレベル1	確定	低	0
	ARTレベル2	0	高	0
	ARTレベル3	0	0	確定
200ゲーム経過	ARTレベル1	確定	極高	0
	ARTレベル2	0	低	0
	ARTレベル3	0	0	確定
300ゲーム経過	ARTレベル1	確定	極高	0
	ARTレベル2	0	極低	中
	ARTレベル3	0	0	中
500ゲーム経過	ARTレベル1	確定	極高	0
	ARTレベル2	0	極低	極高
	ARTレベル3	0	0	低
1000ゲーム経過	ARTレベル1	確定	極高	0
	ARTレベル2	0	極低	極高
	ARTレベル3	0	0	極低
CT突入時 (0~100ゲーム)	ARTレベル1	中	低	0
	ARTレベル2	中	高	0
	ARTレベル3	0	0	確定
CT突入時 (101~500ゲーム)	ARTレベル1	極高	中	0
	ARTレベル2	極低	中	0
	ARTレベル3	0	0	確定
CT突入時 (501ゲーム以上)	ARTレベル1	極高	極高	0
	ARTレベル2	極低	極低	中
	ARTレベル3	0	0	中

※ 確率分母256

30

40

50

【 図 4 9 】

通常ART中高確率抽籤テーブル

現在の状態	移行後の状態	当籤役					
		押し順ベル共通ベル	サボテン	弱チェリー	強チェリー	3連チリブリー子目リブ	それ以外
低確率 (ARTレベル1)	低確率	極高	中	中	極高	極高	確定
	通常	極低	中	中	0	0	0
	高確率	0	極低	極低	低	0	0
	超高確率	0	0	0	0	極低	0
低確率 (ARTレベル2~4)	低確率	極高	中	中	極高	極高	確定
	通常	極低	中	中	0	0	0
	高確率	0	極低	極低	低	0	0
	超高確率	0	0	0	0	極低	0
通常 (ARTレベル1)	低確率	0	0	0	0	極高	中
	通常	極高	中	中	高	0	中
	高確率	極低	中	中	中	0	0
	超高確率	0	0	0	極低	極低	0
通常 (ARTレベル2~4)	低確率	0	0	0	0	極高	低
	通常	極高	中	中	高	0	高
	高確率	低	中	中	中	0	0
	超高確率	0	0	0	極低	極低	0
高確率	低確率	0	0	0	0	極高	中
	通常	0	0	0	0	0	0
	高確率	確定	極高	極高	極高	0	中
	超高確率	0	極低	極低	極低	極低	0
超高確率	低確率	0	0	0	0	0	0
	通常	0	0	0	0	0	0
	高確率	0	0	0	0	低	0
	超高確率	確定	確定	確定	確定	高	確定

※ 確率分母256

【 図 5 0 】

ART中CT抽籤テーブル

現在の状態	内容	当籤役					
		サボテン	弱チェリー	強チェリー	3連チリブリー子目リブ	BB	それ以外
低確率	非当籤	極高	極高	極高	0	確定	極々高
	通常CT	極低	極低	極低	確定	0	0
	高確率CT	0	0	0	0	0	極々低
通常	非当籤	極高	極高	極高	0	確定	極々高
	通常CT	極低	極低	低	確定	0	0
	高確率CT	0	0	0	0	0	極々低
高確率	非当籤	極高	極高	中	0	確定	極々高
	通常CT	低	極低	中	確定	0	極々低
	高確率CT	0	0	0	0	0	極々低
超高確率	非当籤	極高	極高	0	0	確定	極高
	通常CT	低	極低	確定	確定	0	極低
	高確率CT	0	0	0	0	0	極々低

※ サボテン、弱チェリー、強チェリー、3連チリブ、リーチ目リブ、BBは、確率分母256  
それ以外は、確率分母65536  
※ BBは内部当籤時にはCTの抽籤を行わず(必ず非当籤)、ボーナス状態終了時に抽籤する。  
※ 確率分母256

10

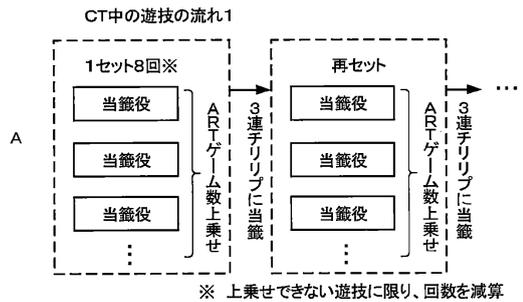
【 図 5 1 】

通常ART中上乗せ抽籤テーブル

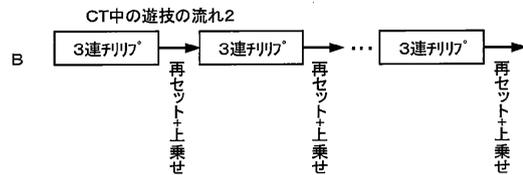
内容	当籤役		
	サボテン	弱チェリー	強チェリー
非当籤	極高	極々高	0
上乗せ 10G	0	0	中
上乗せ 20G	0	0	中
上乗せ 30G	低	0	低
上乗せ 50G	極低	0	極低
上乗せ 100G	極低	極々低	極低
上乗せ 300G	極々低	極々低	極々低

※ 確率分母65536

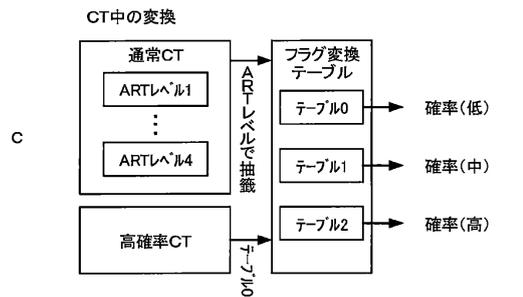
【 図 5 2 】



30



40



50

【 図 5 3 】

CT中テーブル抽籤テーブル

内容	状態				高確率CT
	ARTレベル1 (通常CT)	ARTレベル2 (通常CT)	ARTレベル3,4 (通常CT)	初回CT	
テーブル0	極高	高	高	高	確定
テーブル1	極低	低	低	低	0
テーブル2	極々低	極々低	極々低	極々低	0

※ 確率分母256

【 図 5 4 】

CT中フラグ変換抽籤テーブル

フラグ 変換テーブル	内容	当籤役	
		F.確りリブ or F.1確りリブ	F.リチ目リブA~D
テーブル0	変換無し	0	高
	変換有り	確定	低
テーブル1	変換無し	0	低
	変換有り	確定	高
テーブル2	変換無し	0	0
	変換有り	確定	確定

※ 確率分母256

10

【 図 5 5 】

CT中上乗せ抽籤テーブル

状態	内容	当籤役			
		サボテン	弱チリブ	強チエリー	3連チリブ
通常CT	非当籤	0	0	0	0
	上乗せ 10G	極高	極高	0	極高 ※1
	上乗せ 20G	極低	極低	0	極低 ※2
	上乗せ 30G	0	0	極高	0
	上乗せ 50G	極々低	極々低	極々低	極々低
	上乗せ 100G	極々低	極々低	極々低	極々低
	上乗せ 300G	極々低	極々低	極々低	極々低
高確率CT	非当籤	0	0	0	0
	上乗せ 10G	0	0	0	0
	上乗せ 20G	0	0	0	0
	上乗せ 30G	0	0	0	0
	上乗せ 50G	極高	極高	高	極高
	上乗せ 100G	極低	極低	低	極低
	上乗せ 300G	極々低	極々低	極々低	極々低

※ 同一のCT中に3連チリブが当籤した回数に応じて、上乗せゲーム数が変わる。  
 1~8回: ※1は10ゲーム、※2は20ゲーム  
 9~16回: ※1, 2ともに20ゲーム  
 17~24回: ※1, 2ともに30ゲーム  
 25回以上: ※1, 2ともに50ゲーム  
 ※ 確率分母65536  
 ※ その他の役については非当籤

【 図 5 6 】

CT中セット数上乗せ抽籤テーブル

状態	内容	当籤役
		リチ目リブ
通常CT	非当籤	0
	通常CT当籤	極々高
	高確率CT当籤	極々低
高確率CT	非当籤	0
	通常CT当籤	0
	高確率CT当籤	確定

※ 確率分母256

20

30

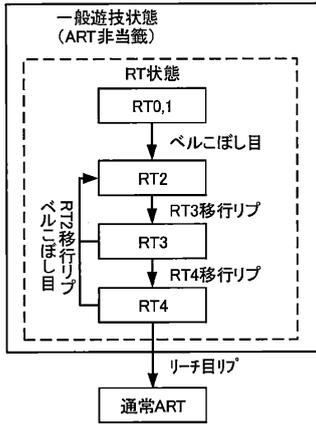
40

50



【 図 6 1 】

一般遊技状態中の遊技の流れ(その他)



【 図 6 2 】

非ART中フラグ変換抽籤テーブル

内容	当籤役
	変換無し
変換あり	極高
	極低

※ 確率分母256

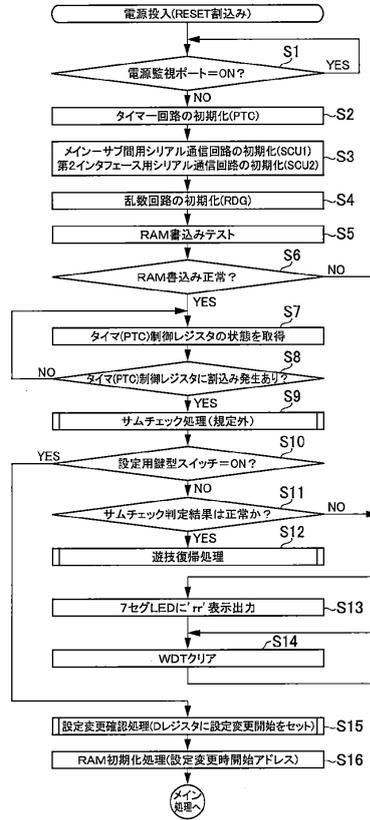
10

【 図 6 3 】

ナビゲータの対応関係  
ART状態中

		メイン部ナビ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
A	内容	左	中	右	左	中	右	左	中	右	左	中	右
	ペルナビ	F.3R&S_2nd											
	権利ナビ	F.権利7_1st	F.権利7_2nd	F.権利7_3rd									
	RT3移行ナビ	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd
B	内容	左	中	右	左	中	右	左	中	右	左	中	右
	ペルナビ	F.3R&S_1st	F.3R&S_2nd	F.3R&S_3rd									
	権利ナビ	F.権利7_1st	F.権利7_2nd	F.権利7_3rd									
	RT3移行ナビ	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd
C	内容	左	中	右	左	中	右	左	中	右	左	中	右
	ペルナビ	F.3R&S_1st	F.3R&S_2nd	F.3R&S_3rd									
	権利ナビ	F.権利7_1st	F.権利7_2nd	F.権利7_3rd									
	RT3移行ナビ	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd
D	内容	左	中	右	左	中	右	左	中	右	左	中	右
	ペルナビ	F.3R&S_1st	F.3R&S_2nd	F.3R&S_3rd									
	権利ナビ	F.権利7_1st	F.権利7_2nd	F.権利7_3rd									
	RT3移行ナビ	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd	F. RT3P7_1st	F. RT3P7_2nd	F. RT3P7_3rd

【 図 6 4 】



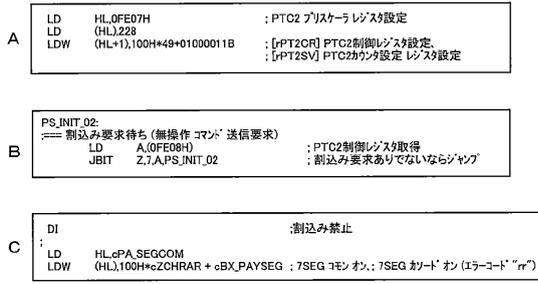
20

30

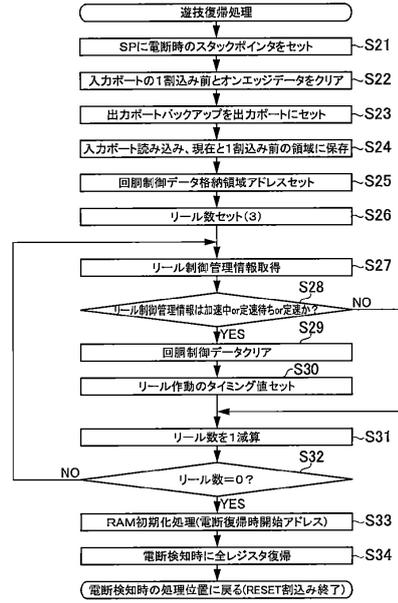
40

50

【図 6 5】



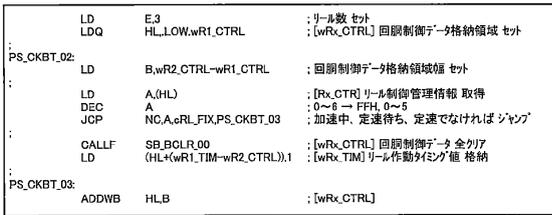
【図 6 6】



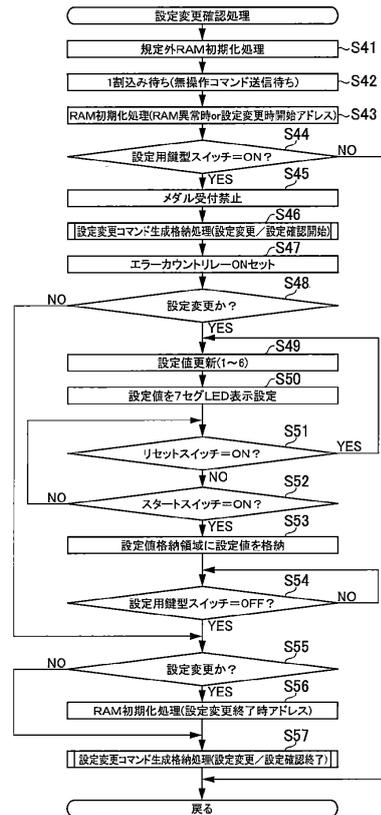
10

20

【図 6 7】



【図 6 8】



30

40

50

【図 69】

```

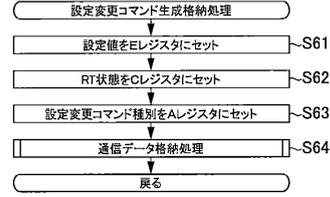
SB_WVSC_00:
  BITQ   7,(LOW,wIBUF+4) ;キースイッチオンか？
  RET    Z                ;違うならリターン

SB_WVSC_10:
  CALLF  SB_MOFF_00      ;オフ受付禁止処理
  ;== エラーカウンタ出力要求
  SETQ   1,(LOW,wEORREQ) ;エラーカウンタ要求セット
  ;== 初期化コマンド送信 (設定変更又は設定確認)
  LD     L_005H          ;パラメータ1 セット (設定確認、キープ)
  CALLF  SB_PCINIT_00   ;初期化コマンド送信処理

;== 設定確認終了コマンド送信
LD     L_004H          ;パラメータ1 セット (設定確認終了、キープ)
CALLF  SB_PCINIT_00   ;初期化コマンド送信処理
RET

```

【図 70】



10

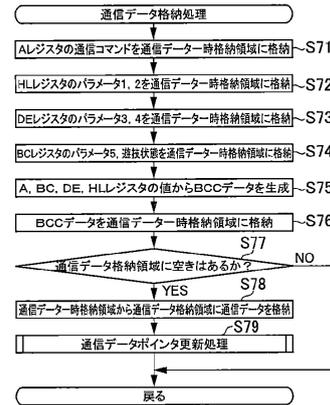
【図 71】

```

SB_PCINIT_00:
  CALLF  SB_WVCK_00     ;設定値チェック処理
  LD     E,A            ;パラメータ3 セット (設定値)
  LDQ   C,(LOW,wRTGMSTS);パラメータ5 セット (RT遊技状態)
  LD     A,02H          ;初期化コマンド セット
  RST   SB_OUTP_00     ;通信データ格納処理

```

【図 72】



20

【図 73】

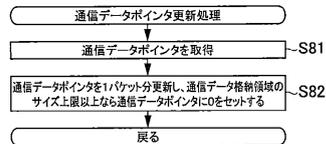
```

SB_OUTP_00:
  DI
  PUSH  GPR              ;レジスタ遊選
  LDQ   B,(LOW,wGAMEST)  ;遊技状態フラグ取得
  LDQ   (LOW,wPDT_TMP+0),A ;通信コマンド格納
  LDQ   (LOW,wPDT_TMP+1),HL ;パラメータ1, 2格納
  LDQ   (LOW,wPDT_TMP+3),DE ;パラメータ3, 4格納
  LDQ   (LOW,wPDT_TMP+5),BC ;パラメータ5, 遊技状態フラグ格納

  ADD   A,H              ;BCCデータ生成
  ADD   A,L
  ADD   A,D
  ADD   A,E
  ADD   A,C
  ADD   A,B
  LDQ   (LOW,wPDT_TMP+7),A ;BCCデータ格納

```

【図 74】

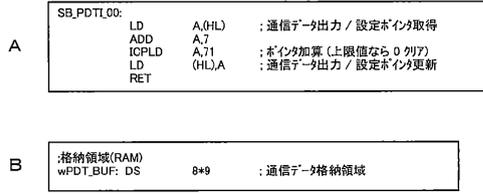


30

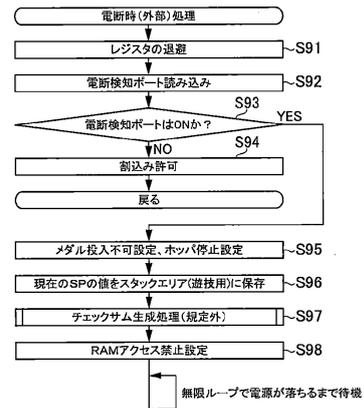
40

50

【 図 7 5 】



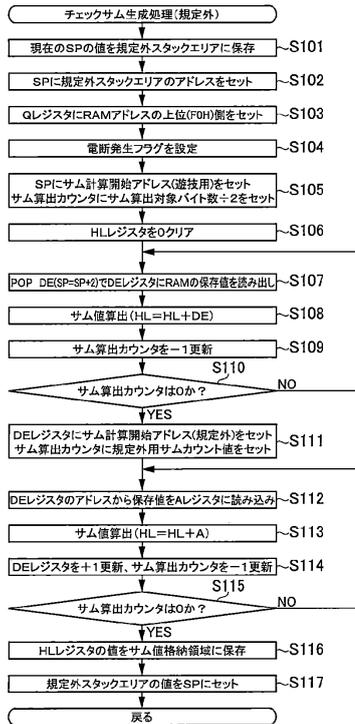
【 図 7 6 】



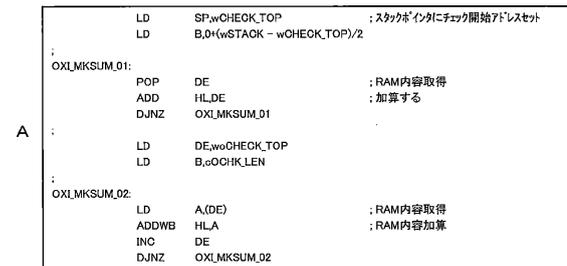
10

20

【 図 7 7 】



【 図 7 8 】



30

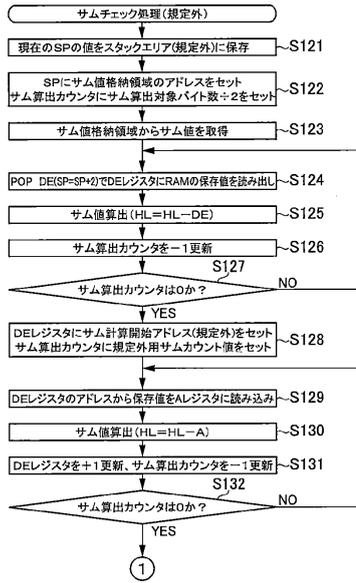
POP DE命令実行時のスタックポインタ及びRAM間のデータの流れ



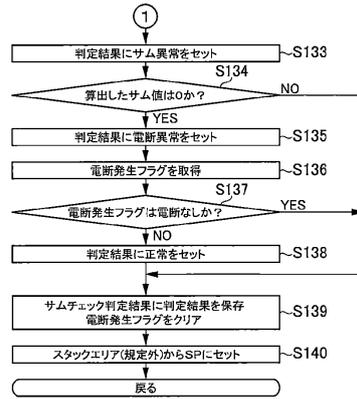
40

50

【 図 7 9 】



【 図 8 0 】



10

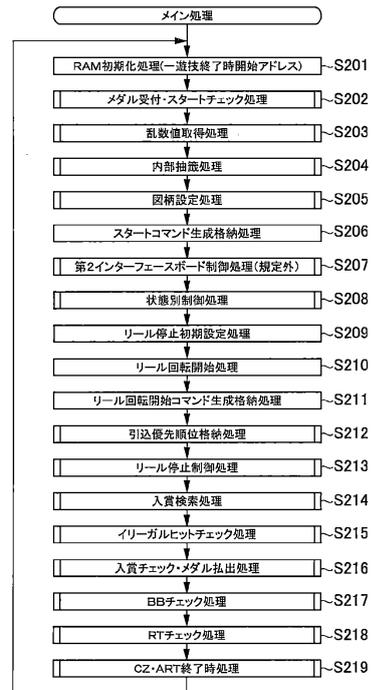
20

【 図 8 1 】

```

    LD SP,wCHECK_TOP      ;RAMチップサム格納領域セット
    LD B,0*(wSTACK-wCHECK_TOP)/2
    LD HL,(wCHECKSUM)    ;RAMチップサム取得
  ;
  OT_CKSUM_01:
    POP DE                ;RAM内容取得
    SUB HL,DE             ;RAMチップ(ZR7フラグ)セット
    D.JNZ OT_CKSUM_01    ;RAMチップ終了時 SP = F200H
  ;
    LD DE,wCHECK_TOP     ;規定外RAMチップサム格納領域セット
    LD B,0CHKLEN
  ;
  OT_CKSUM_02:
    LD A,(DE)            ;RAM内容取得
    SUBWB HL,A           ;RAMチップ(ZR7フラグ)セット
    INC DE
    D.JNZ OT_CKSUM_02
  
```

【 図 8 2 】

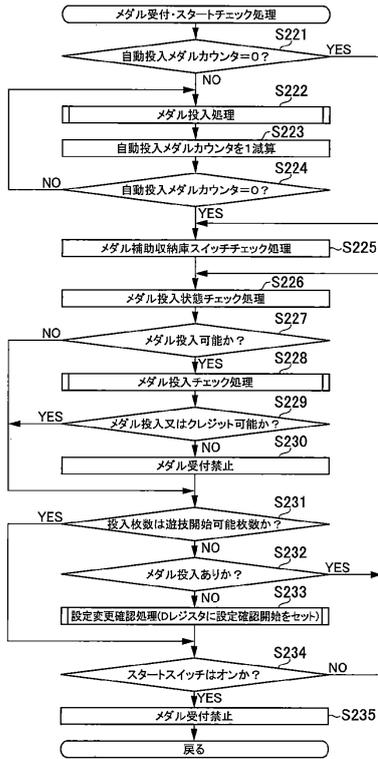


30

40

50

【 図 8 3 】



【 図 8 4 】

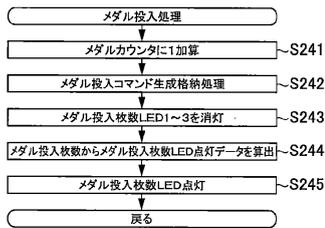
```

CALLF SB_MDDK_00 ;メダル投入枚数チェック処理
JR NC,MN_GMST_06 ;遊技可能確定数ならジャンプ
JR NZ,MN_GMST_03 ;メダルが投入されているならジャンプ
LD D,eBX,INT_WCK leBX,INT_KEY ;設定確認スタートセット
CALLF SB_WVSC_00 ;設定変更確認処理
  
```

10

20

【 図 8 5 】



【 図 8 6 】

```

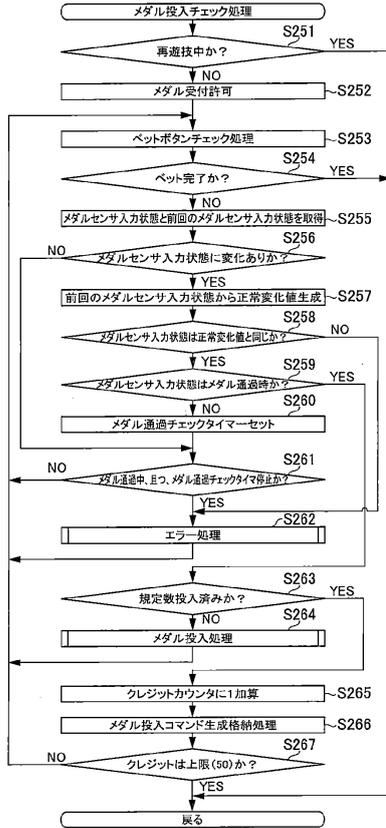
:メダル投入処理
_GMSB_MDIN_00:
    INOQ (wMEDLCCTR) ;メダルカウンタ加算更新
    == 投入枚数 (1'3) コマンド 送信
    :
    CALLF SB_PCMDIN_00 ;遊技メダル投入コマンド送信処理
    :
    == メダル投入枚数 LED 点灯
    :
    CALLF SB_MDLLDF_00 ;メダル投入枚数LED消灯処理
    :
    LD A,I ;メダル投入枚数セット
    ADD A,A @@@ 1:010, 2:100, 3:110
    DEC A @@@ 1:001, 2:011, 3:101
    OR L @@@ 1:001, 2:011, 3:111
    LD B,A ;メダル投入枚数LED点灯データセット
    LD C,eIOSET+ePR_MDLLLED*2
    RST SB_OUTX_00 ;メダル投入枚数LED点灯
    RET
  
```

30

40

50

【 図 8 7 】



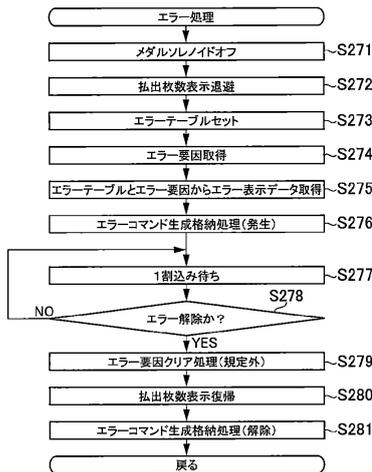
【 図 8 8 】

_GMST_MDIC_01:		E.eERR_CR	; 投入メダル遊技エラーコードセット (eERR_CR)
LD		FL_wMINLVST	; メダル受付状態ステータス格納領域セット
LDQ		A(wBUF+cLNOW+cPLMDINSW)	; 投入メダル入力情報取得
AND		eBX_MDINSW	; 投入メダル状態抽出
CP	(HL)	Z_GMST_MDIC_02	; 前回と同じ状態か?
JR			; そうならジャンプ
;== 状態変化時の手フック			
LD		B(HL)	; メダル受付状態ステータス取得
LD		(HL),A	; 新しい状態格納
LD		A,B	; 古い状態セット
CP		eBX_MDISW2	; 正常変化値生成
RLA			; @# 1: 00B → 01B
AND		eBX_MDINSW	; @# 2: 01B → 11B
			; @# 3: 11B → 10B
			; @# 4: 10B → 00B
CP	(HL)		; 正常な変化の仕方か?
JR		NZ_GMST_MDIC_03	; 違うならジャンプ

10

20

【 図 8 9 】



【 図 9 0 】

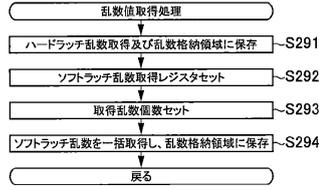
dERRTB	EQU	\$	
dERR_HE	DB	0000000B	; ホットチェックなし
	DB	00110111B,01001111B	; ホットエラーティエラー "HE"
dERR_HJ	DB	01000000B	; ホットカウントスイチ
	DB	00110111B,00111000B	; ホットゲームエラー "HJ"
dERR_CC	DB	00100000B	; メダル通過チェックエラー2
	DB	01001110B,01001110B	; 投入メダル通過カウントエラー "CC"
dERR_CJ	DB	00000100B	; メダル通過チェックスイチ1
	DB	01001110B,00111000B	; 投入メダル通過チェックエラー "CJ"
dERR_CE	DB	00000011B	; 投入スイチ1, 2
	DB	01001110B,01001111B	; 投入メダル通過時間エラー "CE"
dERR_CR	DB	00000011B	; 投入スイチ1, 2
	DB	01001110B,00010010B	; 投入メダル遊技エラー "Cr"
dERR_CO	DB	10000000B	; 補助収納庫スイチ
	DB	01001110B,00011101B	; 遊技メダル補助収納庫満杯エラー "Co"
dERR_EE	DB	00000000B	; ホットチェックなし
	DB	01001111B,01001111B	; リーガルヒットエラー "EE"

30

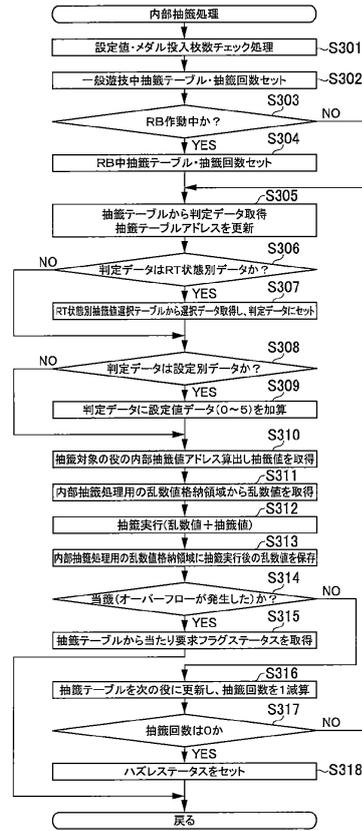
40

50

【図 9 1】



【図 9 2】



10

20

【図 9 3】

A	LD	HL,dSDTB_NR	: 一般遊技中抽籤テーブルセット
	LD	B,eLOTCTR_NR	: 一般遊技中抽籤回数セット
	RST	SB_GAMEST_00	: 遊技状態75が取得処理
	JR	NC,MN,WCAL_01	: RB未作動時ならジャンプ
	LD	HL,dSDTB_RB	: RB中抽籤テーブルセット
LD	B,eLOTCTR_RB	: RB中抽籤回数セット	
MN,WCAL_01:			
	LDIN	AC,(HL)	: A: 判定データ, 抽籤値番号 : C: 当たり要求フラグステータス
B	MN,WCAL_05:		
	AND	cMSKX,PBAD	
	RLC	C	: 設定別データか?
	JR	NC,MN,WCAL_06	: 違うならジャンプ
	MUL	A,6	: *6
	ADDQ	A,(LOW,wVAVENUM)	: 設定値データ(0~5)加算

【図 9 4】

```

;== 内部抽籤テーブル
; DB 特賞当籤番号+小役当籤番号,抽籤選択テーブルor抽籤係数テーブル CLレジタ,ALレジタ
dSDTB_NR EQU $
DB (00H*25H) + 01H, (dRPPTR01-dRTPRB_SEL) *2 + 001H ; F:リリアフ
DB (00H*25H) + 02H, (dRPPTR02-dRTPRB_SEL) *2 + 001H ; F:離タリリアフ
DB (00H*25H) + 12H, (dRPPTR17890-dRTPRB_SEL) *2 + 001H ; F:RT4リフ_132
DB (00H*25H) + 13H, (dRPPTR17890-dRTPRB_SEL) *2 + 001H ; F:RT4リフ_2nd
DB (00H*25H) + 14H, (dRPPTR17890-dRTPRB_SEL) *2 + 001H ; F:RT4リフ_3rd
DB (00H*25H) + 15H, ((dNMLB00F2123-dPRB_DW_WV)/(06H*2)) *2 + 000H ; F:3Rヘル_1st
DB (00H*25H) + 16H, ((dNMLB00F2123-dPRB_DW_WV)/(06H*2)) *2 + 000H ; F:3Rヘル_2nd
DB (00H*25H) + 17H, ((dNMLB00F2123-dPRB_DW_WV)/(06H*2)) *2 + 000H ; F:3Rヘル_3rd
DB (00H*25H) + 18H, ((dNMLB00F24-dPRB_DW)/(2)) *2 + 040H ; F:共通ヘル
DB (00H*25H) + 19H, ((dNMLB00F25-dPRB_DW)/(2)) *2 + 040H ; F:サホ1
DB (00H*25H) + 1AH, ((dNMLB00F26-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:サホ2
DB (00H*25H) + 1BH, ((dNMLB00F27-dPRB_DW_WV)/(06H*2)) *2 + 003H ; F:強判1
DB (00H*25H) + 1CH, ((dNMLB00F289-dPRB_DB_WV)/(06H) *2 + 080H ; F:強判1
DB (00H*25H) + 1DH, ((dNMLB00F289-dPRB_DB_WV)/(06H) *2 + 080H ; F:強判2
DB (01H*25H) + 00H, ((dNMB12F00-dPRB_DB_WV)/(06H) *2 + 080H ; F:BB1
DB (01H*25H) + 04H, ((dNMLB12F0401-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB1+F_リ-子目リPA
DB (01H*25H) + 05H, ((dNMLB12F057-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB1+F_リ-子目リPB
DB (01H*25H) + 06H, ((dNMLB12F062-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB1+F_リ-子目リPC
DB (01H*25H) + 07H, ((dNMLB12F057-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB1+F_リ-子目リPD
DB (01H*25H) + 1AH, ((dNMLB12F25-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB1+F_サホ1
DB (01H*25H) + 1BH, ((dNMLB12F26-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB1+F_サホ2
DB (02H*25H) + 1DH, ((dNMLB12F289-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB2+F_強判1
DB (02H*25H) + 1EH, ((dNMLB12F289-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB2+F_強判2
DB (02H*25H) + 1FH, ((dNMLB12F0401-dPRB_DB) *2 + 000H ; F:BB2+F_特殊2
eLOTCTR_NR EQU ($-dSDTB_NR)/2
  
```

30

40

50

【図 9 5】

```

=== RT状態別抽籤値選択テーブル
dRTPRB_SEL EQU $
dRPPTTR01: F: 子リブ
DB 00010000B
DB ((dRT4B00F01-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT4 作動中
:
dRPPTTR02: F: 維持リブA
DB 00010000B
DB ((dRT4B00F02-dPRB_DW_WV)/(08H*2))*2 +0C0H ; RT4 作動中
:
dRPPTTR03: F: 1維持リブ
DB 00010000B
DB ((dRT4B00F03-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT4 作動中
:
dRPPTTR08: F: 維持リブA
DB 00110111B
DB ((dRT0B00F08-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT未作動時
DB ((dRT1B00F08-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT1 作動中
DB ((dRT2B00F08-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT2 作動中
DB ((dRT4B00F08-dPRB_DW_WV)/(08H*2))*2 +0C0H ; RT4 作動中
DB ((dRT5B00F08-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT5 作動中
:
dRPPTTR09: F: 維持リブB
DB 00010110B
DB ((dRT124B00F09-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT1 作動中
DB ((dRT124B00F09-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT2 作動中
DB ((dRT124B00F09-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT4 作動中
:
dRPPTTR1012: F: 維持リブ_1st, F: 維持リブ_2nd, F: 維持リブ_3rd
DB 00111000B
DB ((dRT3B00F1012-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT3 作動中
DB ((dRT4B00F1012-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT4 作動中
DB ((dRT5B00F1012-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT5 作動中
:
dRPPTTR17890: F: RT4リブ_123, F: RT4リブ_132, F: RT4リブ_2nd, F: RT4リブ_3rd
DB 00001000B
DB ((dRT3B00F17890-dPRB_DW)/2)*2 +040H ; RT3 作動中

```

【図 9 6】

```

=== 内部抽籤値 テーブル 選択 テーブル
dPRB_SEL: DB dPRB_DB - dPRB_SEL : [0] 1x1内部抽籤値テーブル
DB dPRB_DW - dPRB_SEL : [1] 2x1内部抽籤値テーブル
DB dPRB_DB_WV - dPRB_SEL : [2] 1x1設定別内部抽籤値テーブル
DB dPRB_DW_WV - dPRB_SEL : [3] 2x1設定別内部抽籤値テーブル

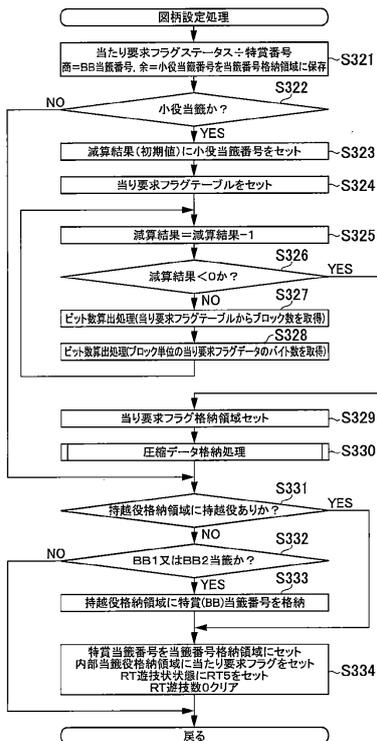
=== 内部抽籤値 テーブル
=== 1x1内部抽籤値テーブル
dPRB_DB:
dNMLB12F0401: DB 5 ; F_BB1+F_リブ目リブA,F_BB2+F_リブ目リブA,F_BB1+F_特殊1,F_BB2+F_特殊2
:
dNM_B00F26: DB 128 ; F_サホ2
dNMLB00F34: DB 100 ; F_RB復2
:
=== 2x1内部抽籤値テーブル
dPRB_DW:
dRT0B00F08: DW 8900 ; [RT0] F_維持リブA
dRT1B00F08: DW 37800 ; [RT1] F_維持リブA
dRT124B00F09: DW 330 ; [RT1,RT2,RT4] F_維持リブB
:
===== [RT2]
dRT2B00F08: DW 1300 ; F_維持リブA
dRT2B00F13456: DW 1800 ; F_RT3リブ_1st, F_RT3リブ_213, F_RT3リブ_231, F_RT3リブ_3rd
:
===== [RT5]
dRT5B00F1012: DW 1640 ; F_維持リブ_1st, F_維持リブ_2nd, F_維持リブ_3rd
dRT5B00F13456: DW 410 ; F_RT3リブ_1st, F_RT3リブ_213, F_RT3リブ_231, F_RT3リブ_3rd
dRT5B00F04: DW 4100 ; F_リブ目リブA
dRT5B00F05: DW 1650 ; F_リブ目リブB
:
dNMLB00F33: DW 300 ; F_RB復1
dNMLB00F35: DW 7300 ; F_RB復3
dNMLB00F36: DW 57836 ; F_RB復4
:
=== 1x1設定別内部抽籤値テーブル
dPRB_DB_WV:
dNMLB00F289: DB 150, 150, 150, 150, 160, 170 ; F_強判1, F_強判2
dNMLB12F00: DB 20, 21, 22, 23, 24, 26 ; F_BB1, F_BB2
dNMLB12F27: DB 5, 7, 9, 11, 13, 15 ; F_BB1+F_弱判, F_BB2+F_弱判
:
=== 2x1設定別内部抽籤値テーブル
dPRB_DW_WV:
dRT4B00F02: DW 13400, 11000, 13400, 11000, 13400, 11000 ; [RT4] F_維持リブA
dRT4B00F08: DW 11800, 14100, 11880, 13870, 11530, 13720 ; [RT4] F_維持リブA
dNMLB00F2123: DW 5250, 5260, 5230, 5260, 5190, 5210 ; F_3択へル_1st, F_3択へル_2nd, F_3択へル_3rd
dNMLB00F27: DW 870, 800, 930, 960, 990, 1020 ; F_弱判

```

10

20

【図 9 7】



【図 9 8】

当籤番号一覧(定義)			
特賞番号(ボーナス番号)			
cNHT_BB01	EQU	01	:@@ 01:F_BB1
cNHT_BB02	EQU	02	:@@ 02:F_BB2
小役当籤番号			
cNHT_FC01	EQU	01	:@@ 01:F_リブA
cNHT_FC02	EQU	02	:@@ 02:F_維持リブA
cNHT_FC03	EQU	03	:@@ 03:F_1維持リブA
cNHT_FC04	EQU	04	:@@ 04:F_リブ目リブA
cNHT_FC05	EQU	05	:@@ 05:F_リブ目リブB
cNHT_FC06	EQU	06	:@@ 06:F_リブ目リブC
cNHT_FC07	EQU	07	:@@ 07:F_リブ目リブD
cNHT_FC08	EQU	08	:@@ 08:F_維持リブA
cNHT_FC09	EQU	09	:@@ 09:F_維持リブB
cNHT_FC10	EQU	10	:@@ 10:F_維持リブ_1st
cNHT_FC11	EQU	11	:@@ 11:F_維持リブ_2nd
cNHT_FC12	EQU	12	:@@ 12:F_維持リブ_3rd
cNHT_FC13	EQU	13	:@@ 13:F_RT3リブ_1st
cNHT_FC14	EQU	14	:@@ 14:F_RT3リブ_213
cNHT_FC15	EQU	15	:@@ 15:F_RT3リブ_231
cNHT_FC16	EQU	16	:@@ 16:F_RT3リブ_3rd
cNHT_FC17	EQU	17	:@@ 17:F_RT4リブ_123
cNHT_FC18	EQU	18	:@@ 18:F_RT4リブ_132
cNHT_FC19	EQU	19	:@@ 19:F_RT4リブ_2nd
cNHT_FC20	EQU	20	:@@ 20:F_RT4リブ_3rd
cNHT_FC21	EQU	21	:@@ 21:F_3択へル_1st
cNHT_FC22	EQU	22	:@@ 22:F_3択へル_2nd
cNHT_FC23	EQU	23	:@@ 23:F_3択へル_3rd
cNHT_FC24	EQU	24	:@@ 24:F_共通へル
cNHT_FC25	EQU	25	:@@ 25:F_サホ1
cNHT_FC26	EQU	26	:@@ 26:F_サホ2
cNHT_FC27	EQU	27	:@@ 27:F_弱判
cNHT_FC28	EQU	28	:@@ 28:F_強判1
cNHT_FC29	EQU	29	:@@ 29:F_強判2
cNHT_FC30	EQU	30	:@@ 30:F_特殊1
cNHT_FC31	EQU	31	:@@ 31:F_特殊2
cNHT_FC32	EQU	32	:@@ 32:F_特殊3
cNHT_FC33	EQU	33	:@@ 33:F_RB復1
cNHT_FC34	EQU	34	:@@ 34:F_RB復2
cNHT_FC35	EQU	35	:@@ 35:F_RB復3
cNHT_FC36	EQU	36	:@@ 36:F_RB復4

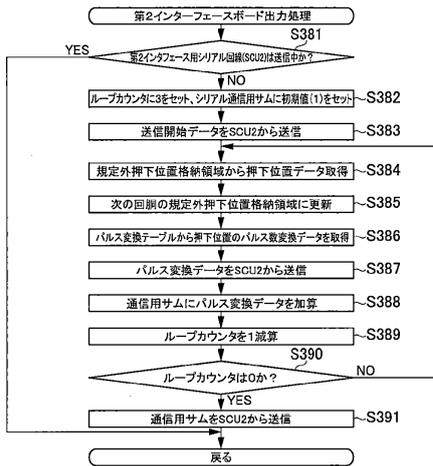
30

40

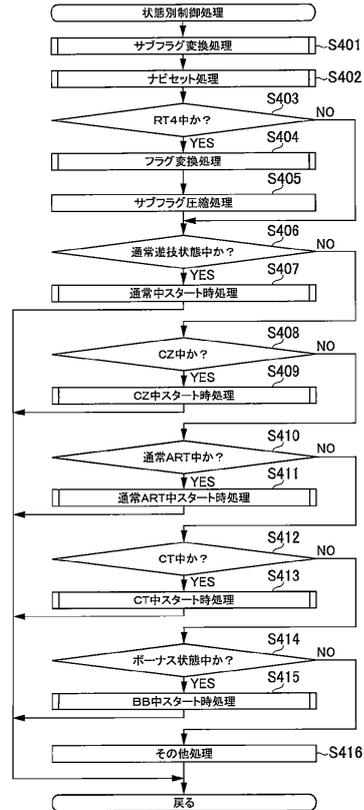
50



【図103】



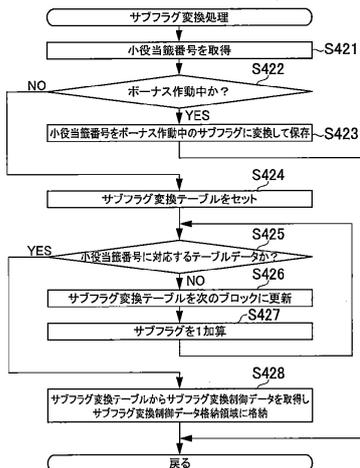
【図104】



10

20

【図105】



【図106】

```

;EF_SFCV_00 サブフラグ変換処理
EF_SFCV_00:
RST SB_GAMEST_00 ; 選抜状態フラグ取得処理
LDQ A,(wHTFRT) ; 小役番号取得
LDQ DE,wSUBFLG ; サブフラグ格納領域
JR NO,EF_SFCV_01 ; 特賞作動中でないならジャンプ
SUB gNHT_RBST-c7HTI_FLG ; (RB中フラグ判定番号(33)-7)掛い(19)=サブテン(14)
LD (DE),A ; サブフラグ格納
JR EF_SFCV_04

EF_SFCV_01:
LD HL,dSBCVVB ; サブフラグ変換テーブルセット

EF_SFCV_02:
CP (HL) ; 対応フラグか?
INC HL ; そうならジャンプ
JR C,EF_SFCV_03 ; そうならジャンプ
INC HL ; [wSUBFLG] サブフラグ+1
INC (DE) ;
JR EF_SFCV_02

EF_SFCV_03:
LDQ (wSFCONDA),(HL) ; サブフラグ制御データ格納

EF_SFCV_04:
RET

```

30

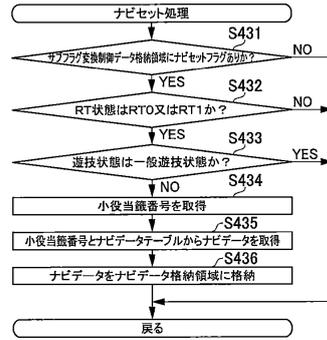
40

50

【図 107】

サブフラグ変換テーブル			
dSBCVTB	EQU	\$	
DB	00+1	00010000B	:00:なし
DB	01+1	00000000B	:01:2連リリブ
DB	02+1	00000011B	:02:3連リリブA
DB	03+1	00000011B	:03:3連リリブB
DB	04+1	00000001B	:04:リ子目リブ1
DB	05+1	00000001B	:05:リ子目リブ2
DB	06+1	00000001B	:06:リ子目リブ3
DB	07+1	00000001B	:07:リ子目リブ4
DB	08+1	00000000B	:08:リレイ
DB	12+1	01000000B	:09:押し順リブ1
DB	16+1	01000000B	:10:押し順リブ2
DB	20+1	01000000B	:11:押し順リブ3
DB	23+1	01000100B	:12:押し順ヘル
DB	24+1	00000000B	:13:共通ヘル
DB	26+1	00000000B	:14:リブテン
DB	27+1	00000000B	:15:弱リブ
DB	29+1	00000000B	:16:強リブ
DB	31+1	00011000B	:17:リ子目1
DB	32+1	00011000B	:18:リ子目2

【図 108】



10

【図 109】

LDQ	A,WHITFR1	:小役番号格納領域(0 ~ 36)
LD	HL,dNAVPTNTB-10	:ナビデータテーブル(小役番号10 ~ 23)
RST	SB,ADRA,00	
LDQ	(wNAVPTN),A	:ナビセット

【図 110】

dNAVPTNTB	EQU	\$	
DB	7		:10:F_維持リブ_1st
DB	8		:11:F_維持リブ_2nd
DB	9		:12:F_維持リブ_3rd
DB	1		:13:F_RT3リブ_1st
DB	3		:14:F_RT3リブ_213
DB	4		:15:F_RT3リブ_231
DB	6		:16:F_RT3リブ_3rd
DB	1		:17:F_RT4リブ_123
DB	2		:18:F_RT4リブ_132
DB	3		:19:F_RT4リブ_2nd
DB	6		:20:F_RT4リブ_3rd
DB	7		:21:F_3択ヘル_1st
DB	8		:22:F_3択ヘル_2nd
DB	9		:23:F_3択ヘル_3rd

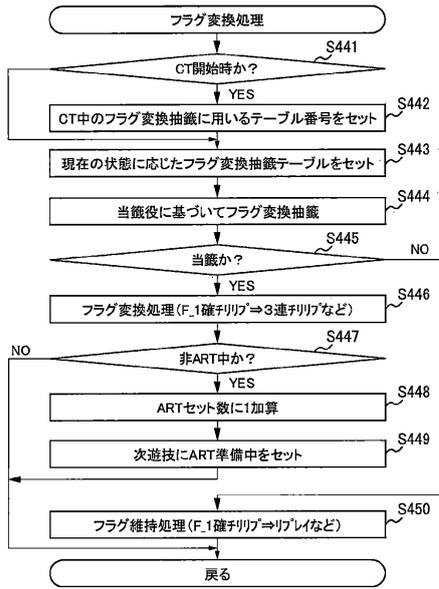
20

30

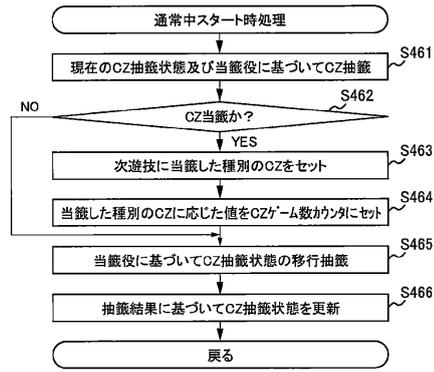
40

50

【図 1 1 1】



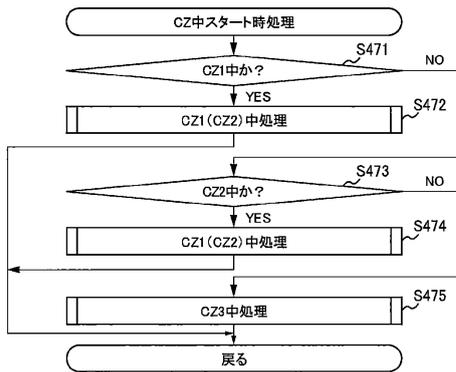
【図 1 1 2】



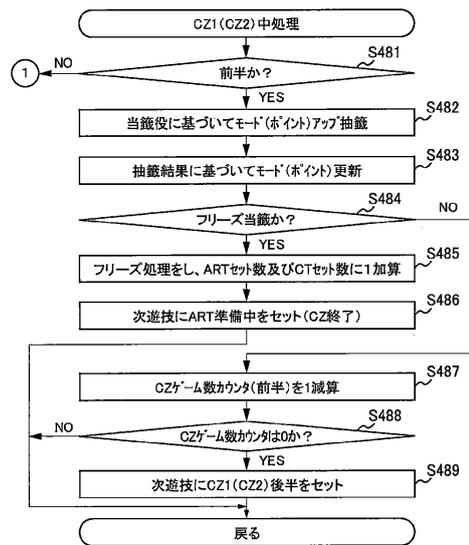
10

20

【図 1 1 3】



【図 1 1 4】

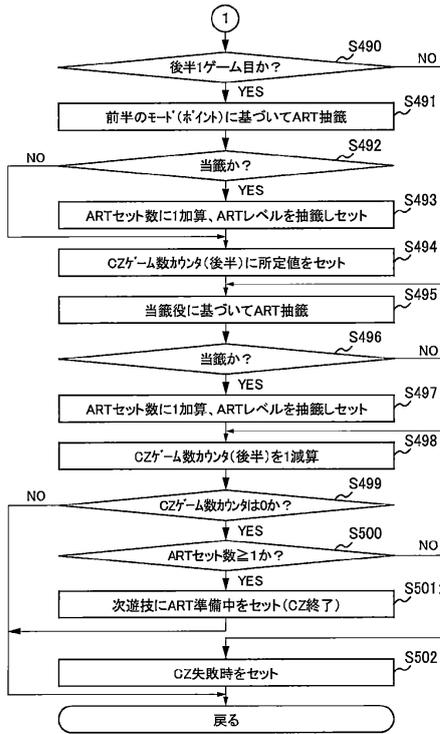


30

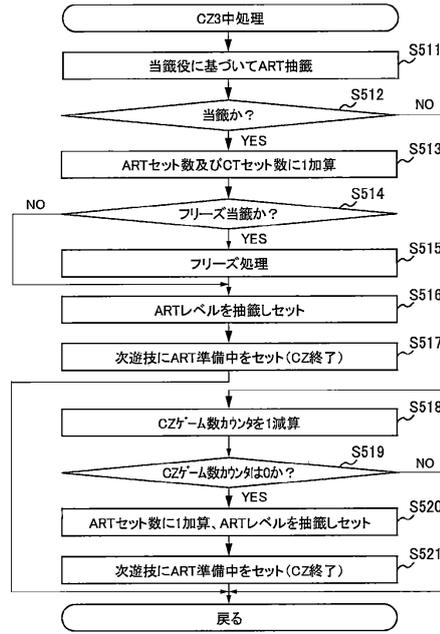
40

50

【図 1 1 5】



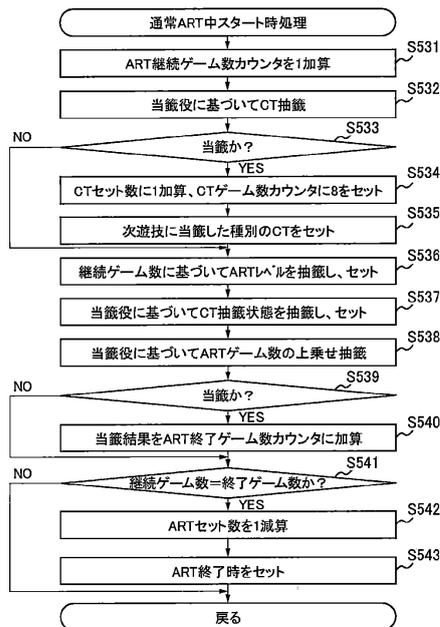
【図 1 1 6】



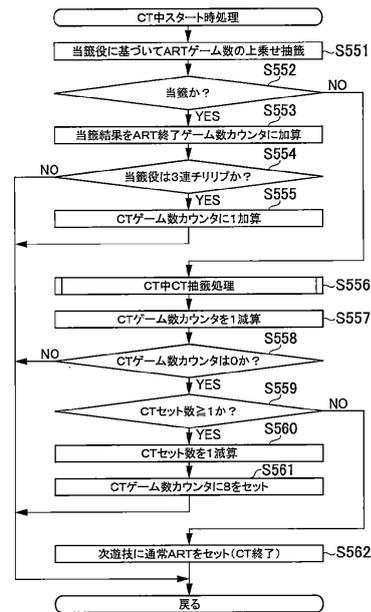
10

20

【図 1 1 7】



【図 1 1 8】

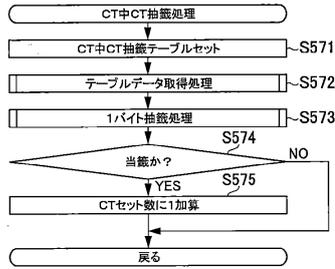


30

40

50

【 図 1 1 9 】



【 図 1 2 0 】



10

【 図 1 2 1 】

```

;= テーブルデータ取得処理
ESB_GTD2_00:
LDIN DE,(HL) ;加算RAMアドレス取得 E:1回目 D:2回目
LD B,(HL) ;抽籤回数取得
INC HL
LDQ A,(E)
RST SB_ADRA_00
RT ZA
ADDWB HLA
ESB_GTD2_20:
LDQ A,(D)
RST SB_ADRA_00
RST SB_ADRA_00
RET
  
```

【 図 1 2 2 】

```

;== CT中CT当籤抽籤テーブル
cABS_HIT EQU 0
dCTCTSITB DB $ ;当籤後別テーブル選択相対テーブル
DB LOWwSUBFLGD ;サブフラグD
DB LOWwCT_KIND ;CT種別
DB 2 ;抽籤回数
DB 0,0,0,0,0 ;ハズレ、リホリ、弱チリ、強チリ、確定役、3連リリブ
dCTCTS_RER-0 dCTCTS_RER-$ ;リチ目リブ
dNMCTCTS_RER-0 dNMCTCTS_RER-$ ;通常リチ目リブ
DB 00000011B ;判定ヒット
DB 1 ;高確CT
DB 255 ;通常CT
;@@ ;ハズレ
dSPCTCTS_RER-0 dSPCTCTS_RER-$ ;高確リチ目リブ
DB 00000001B ;判定ヒット
DB cABS_HIT ;高確CT
;@@ ;通常CT
;@@ ;ハズレ
  
```

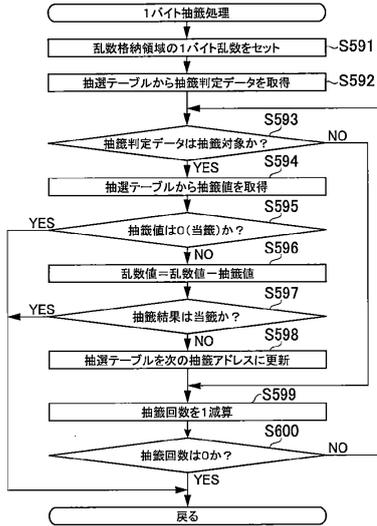
20

30

40

50

【図 1 2 3】



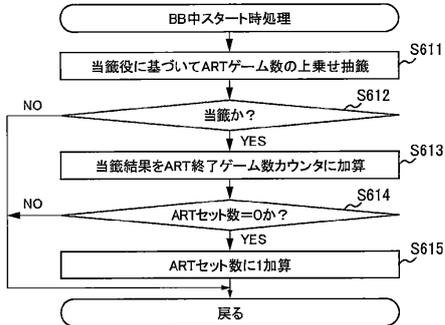
【図 1 2 4】

```

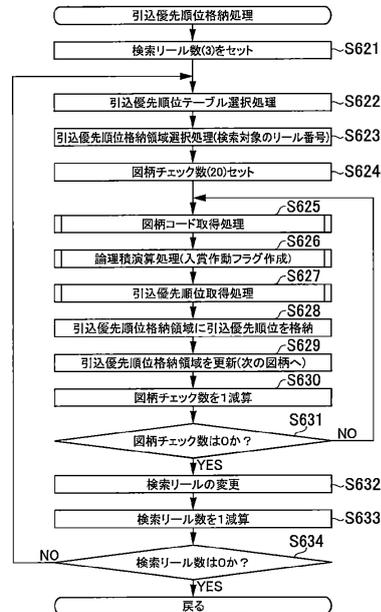
;ESB_LOTP_00 1バイト抽籤処理
ESB_LOTP_00:
ESB_LOT1_00: LDQ  DE,wRANDOMP ;乱数値P
             LD   C,(HL) ;抽籤判定データ取得
             INC  HL
ESB_LOT1_01: SRL  C
             JR   NC,ESB_LOT1_02 ;抽籤対象でなければジャンプ
             JT   Z,(HL),ESB_LOT1_03 ;0なら当籤
             LD   A,(DE)
             SUB  (HL) ;抽籤実行
             LD   (DE),A
             JR   C,ESB_LOT1_03 ;当籤ならジャンプ
             INC  HL ;次のデータへ
ESB_LOT1_02: DJNZ  ESB_LOT1_01
ESB_LOT1_03: LD   AB
             RET
  
```

10

【図 1 2 5】



【図 1 2 6】



20

30

40

50

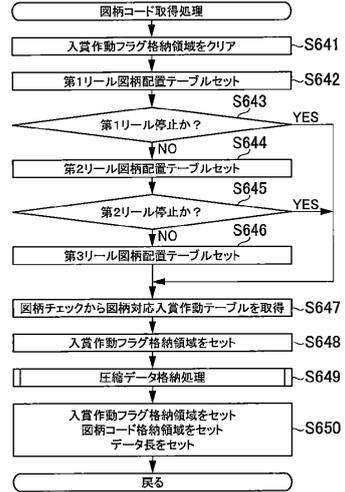
【 127 】

```

LD   A,eREEL_ZCNT
SUB  B           ; 図柄コード取得処理
CALLF _STSB_RLTB_00
      ;@@ DE = [wHITFLAG] 入賞作動フラグ格納領域
      ;@@ HL = [wXARRAY] 図柄コード格納領域
      ;@@ B = cARYSIZE
;
;== 1ラインに対する入賞作動フラグ作成
;
EX   DE,HL
CALLF SB_DAND_00 ; 論理積演算処理

```

【 128 】



10

【 129 】

```

_STSB_RLTB_00:
CALLF SB_HTFLGCR_00 ; 入賞作動フラグクリア
;
LD   HL,dREELTB1   ; 第一回胴図柄配置テーブル
JBIT NZ,0,c,_STSB_RLTB_01 ; 第一回胴ならジャンプ
LD   HL,dREELTB2   ; 第二回胴図柄配置テーブル
JBIT NZ,1,c,_STSB_RLTB_01 ; 第二回胴ならジャンプ
LD   HL,dREELTB3   ; 第三回胴図柄配置テーブル
;
_STSB_RLTB_01:
RST  SB_ADRA_00    ; 図柄コード相対アドレス取得
ADDWB HL,A         ; 図柄コードアドレス取得
;
LDQ  DE,wHITFLAG   ; 入賞作動フラグ格納領域セット
CALLF SB_BTEP_00   ; 入賞作動フラグデータ格納処理
;
LDQ  DE,wHITFLAG   ; 入賞作動フラグ格納領域セット
LDQ  HL,wXARRAY    ; 図柄コード格納領域セット
LD   B,cARYSIZE    ; データ長セット
RET

```

【 130 】

```

;== 第一回胴 図柄配置テーブル
dREELTB1 EQU $
DB dR1_REP_-$ ; 図柄位置 0
DB dR1_BEL_-$ ; 1
DB dR1_SVN1_-$ ; 2
;
DB dR1_REP_-$ ; 18
DB dR1_CCT2_-$ ; 19

;== 図柄対応入賞作動テーブル(第一回胴)
dR1_SVN1:
DB 01011100B ; 白7 (第一回胴)
DB 00010000B | 00000100B ; 格納領域 +2, +3, +4, +6
DB 00100000B | 00001000B ; フラグ
DB 10000000B | 01000000B | 00100000B
DB 00100000B | 00010000B | 00001000B
DB 00000100B ; 格納領域 +10
;C,BB1
DB 10000000B
;
dR1_SVN2:
DB 00100101B ; 青7 (第一回胴)
DB ; 格納領域 +0, +2, +5
-以下省略-

```

20

30

40

50

【図 1 3 1】

A

```

:= 第二回胴 図柄配置テーブル
dREELTB2 EQU $
DB dR2_BEL_-$ ; 図柄位置 0
DB dR2_REP_-$ ; 1
DB dR2_SVN1-$ ; 2
~
DB dR2_REP_-$ ; 18
DB dR2_CCT2-$ ; 19

```

B

```

:= 図柄対応入賞作動テーブル(第二回胴)
dR2_SVN1: ; 白7 (第二回胴)
DB 01111001B ; 格納領域 +0, +3, +4, +5, +6
DB 00100000B
DB 01000000B |00000001B
DB 10000000B |00100000B |00000100B
DB 10000000B
DB 00010000B |00000100B
DB 00000110B ; 格納領域 +9, +10
DB 10000000B |00100000B
DB 10000000B
dR2_SVN2: ; 青7 (第二回胴)
DB 00011101B ; 格納領域 +0, +2, +3, +4
-以下省略-

```

【図 1 3 2】

A

```

:= 第三回胴 図柄配置テーブル
dREELTB3 EQU $
DB dR3_REP_-$ ; 図柄位置 0
DB dR3_BEL_-$ ; 1
DB dR3_SVN1-$ ; 2
~
DB dR3_OH2-$ ; 18
DB dR3_CCT1-$ ; 19

```

B

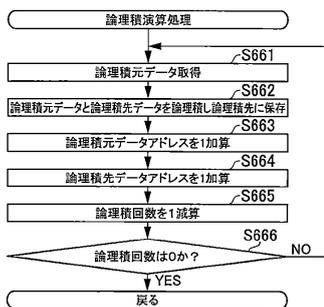
```

:= 図柄対応入賞作動テーブル(第三回胴)
dR3_SVN1: ; 白7 (第三回胴)
DB 01111001B ; 格納領域 +0, +3, +4, +5, +6
DB 00010000B
DB 00100000B |00010000B |00000100B
DB 00010000B
DB 10000000B |00100000B |00010000B
DB 00100000B |00000001B
DB 00000110B ; 格納領域 +8, +10
DB 00001000B |00000100B
DB 10000000B
dR3_SVN2: ; 青7 (第三回胴)
DB 01111001B ; 格納領域 +0, +3, +4, +5, +6
-以下省略-

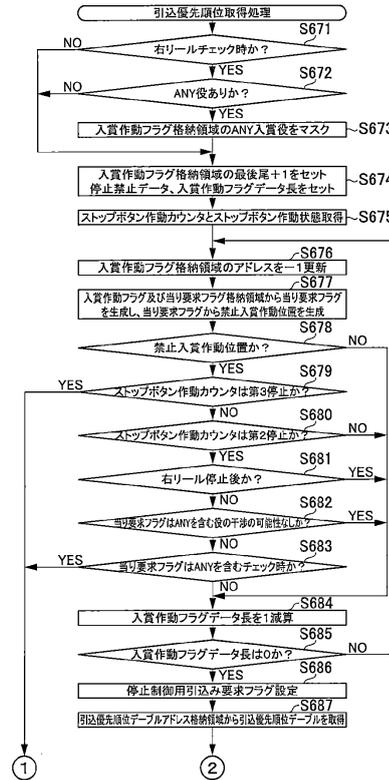
```

10

【図 1 3 3】



【図 1 3 4】



20

30

40

50



【図 1 3 9】

```

LD      H,LOT_SLEDOF_00
===== スタック番号のクリア
MN_STOP_01:
CALLF  SB,COALL_00
CALLF  SB,FCYCK_00
JR      CM,MN_STOP_00
:
LDQ    HL,WSI_AMPBIT
LDQ    A,(WBUF+CLONE+ePL_STPBTM)
:
AND    (HL)
JR      NZ,MN_STOP_02
:
LD     H,LOT_SLEDOF_00
JR     MN_STOP_01
===== スタック開始時の初期化 (同時押下時は左の回路を監視弁)
MN_STOP_02:
LDQ    IX,wR1_CTRL-(wR2_CTRL-wR1_CTRL);第一回路制御子1が特殊領域セット
LD     C,080H
:

```

リールストップ可能信号OFF処理(領域外セット)  
 : 領域外呼び出し処理  
 : 送達までの処理  
 : 送達以降でないならジャンプ  
 : スタック番号信号状態特殊領域セット  
 : 入力ポートオンスリープ取得(スタック番号入力)  
 : 有効な回路中のスタック番号入力  
 : 有効な回路開始 (停止制御開始)  
 : そうならジャンプ (停止制御開始)  
 : リールストップ可能信号のON処理(領域外セット)  
 : スタック番号動作にセット

【図 1 4 0】

```

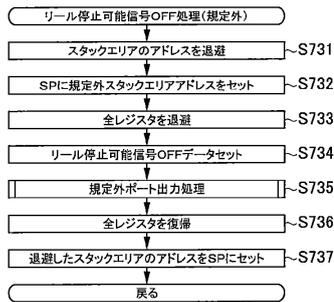
MN_STOP_05:
:
:==== 回路制御終了のチェック
:
LDQ    A,(LOW.wR1_TTM)
ORQ    (LOW.wR2_TTM)
ORQ    (LOW.wR3_TTM) ; 全回路の励磁タイマー合成
JR     NZ,MN_STOP_05 ; 停止終了でないならジャンプ

```

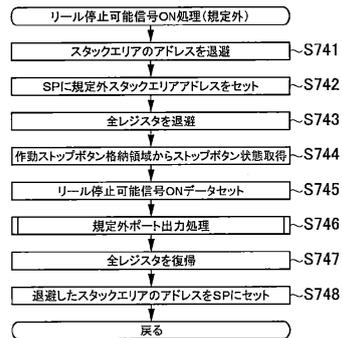
10

20

【図 1 4 1】



【図 1 4 2】

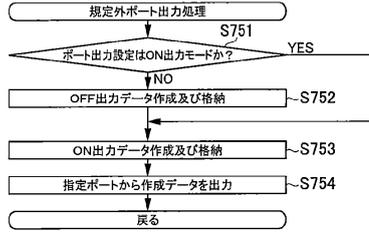


30

40

50

【 図 1 4 3 】



【 図 1 4 4 】

```

OSB_OUTX_00:
LD   A,C           ;出力モード、出力ポートデータセット
:
PUSH GPR          ;レジスタの退避
SRL  C            ;出力ポートデータ抽出
:
LD   HL,OSXOUT0
ADDWB HL,C        ;領域外出力ポートバックアップ領域セット
RRGA                ;出力モード抽出 (GYFLAG セット/リセット)
LD   A,B          ;出力制御データセット
== 出力オン/オフチェック
JR   C,OSB_OUTX_01 ;出力オンモードならジャンプ
:
XOR  (HL)         ;出力オンモードデータ作成
AND  (HL)
LD   (HL),A
OSB_OUTX_01:
OR   (HL)         ;出力オンモードデータ作成
LD   (HL),A
== マemoryマップに出力
:
CALL OI1_OUTX_00 ;試験信号出力処理
:
POP  GPR          ;レジスタ復帰
XOR  A            ;クリア (兼 CYFLAGクリア)
:
RET
  
```

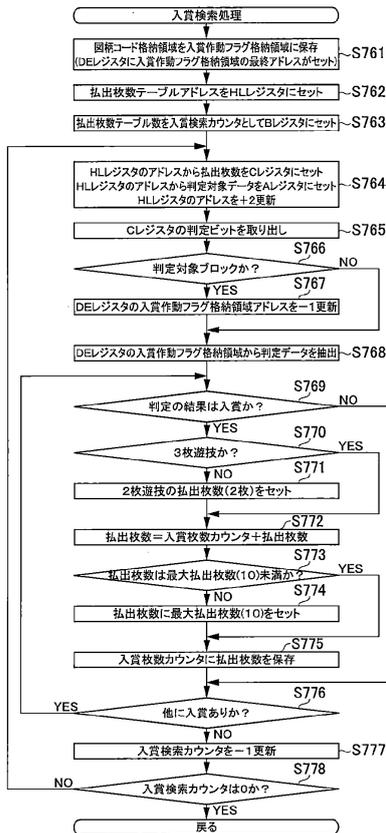
OFF出力データ出力作成の一例

00010111	出力データ	
01010011	バックアップデータ	
01000100	XORした結果	OFF出力データ作成
01000000	ANDした結果	
01000000	ORした結果	ON出力データ作成

10

20

【 図 1 4 5 】



【 図 1 4 6 】

```

MN_OKLN_00:
LDQ  HL,LOW.wXARAY ;図柄コード格納領域セット
LDQ  DE,LOW.wHITFLAG ;入賞動作フラグ格納領域セット
LD   B,12
LDIRS                ;図柄コードを入賞動作フラグに転送
:
LD   HL,dPAYNUMTB ;払出枚数テーブル
LD   B,5           ;払出枚数テーブルサイズ
MN_OKLN_01:
LDIN AC,(HL)       ;C = 払出枚数, A = 判定データ
SRL  C            ;バイト変換タミングか?
JR   NC,MN_OKLN_02 ;違うならジャンプ
MN_OKLN_02:
DEC  DE           ;判定ビットを抽出
MN_OKLN_03:
JSLAA NC,MN_OKLN_06 ;入賞なしならジャンプ
== 入賞 マル加算 (重複入賞 対応)
PUSH AF
LDQ  A,(LOW.wMEDLCTR) ;マルチカウンタ取得
JCP  Z,A,3,MN_OKLN_04 ;3枚遊技時ならジャンプ
LD   C,2         ;2枚遊技の払い出し枚数セット
MN_OKLN_04:
LDQ  A,(LOW.wHITCTR) ;入賞枚数カウンタ取得
ADD  A,C         ;払い出し枚数加算
:
JCP  C,A,9,MN_OKLN_05 ;獲得枚数の最大値未達ならジャンプ
LD   A,9         ;獲得枚数の最大値セット
MN_OKLN_05:
LDQ  (LOW.wHITCTR),A ;入賞枚数カウンタ保存
POP  AF
:
JR   NZ,MN_OKLN_03 ;他に入賞ありならジャンプ
DUNZ
RET  MN_OKLN_01
  
```

30

40

50

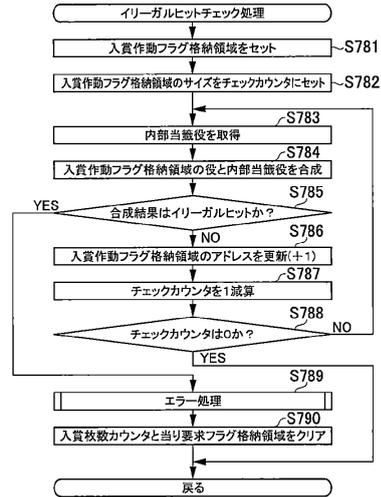
【 147 】

```

; 払出枚数データテーブル
dPAYNUMTB EQU $
DB 9*2 + 0, 111111110B ; @@ F.RB 役1~4
DB 9*2 + 0, 111111111B ; @@ F.S 扱へル_1st, F.S 扱へル_2nd, F.S 扱へル_3rd, F.共通へル
DB 1*2 + 0, 111111110B
DB 3*2 + 0, 111111100B ; @@ F.サホ1, F.サホ2
DB 2*2 + 0, 11111000B ; @@ 弱子列-, 強子列-, F.特殊1~3
cPAYNUMTBNUM EQU ($-dPAYNUMTB)/2

```

【 148 】



10

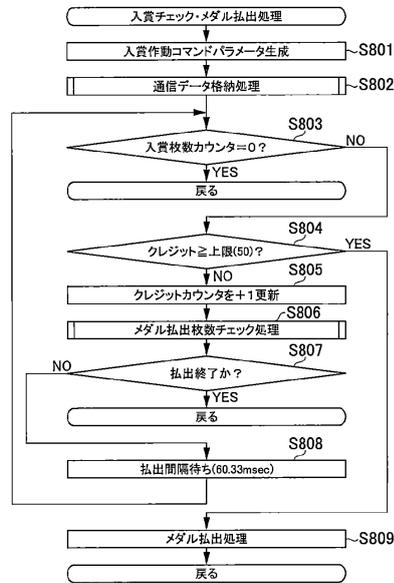
【 149 】

```

;イリーガルチェック処理
MN_ILCK_00:
LDQ HL,LOW,WHITFLAG ; 入賞作動フラグ格納領域セット
LD B,eWV_LENG ; 入賞作動フラグデータ長セット
;
MN_ILCK_01:
LD A,(HL+(wWAVEBIT-wHITFLAG)) ; 当り要求フラグ取得
XOR (HL) ; イリーガルヒットはあるか?
AND (HL) ; 入賞作動フラグと合成
JR NZ,MN_ILCK_02 ; そうならジャンプ
;
INC HL
D,JNZ MN_ILCK_01
RET
;
;== イリーガルヒットエラーの表示
MN_ILCK_02:
LD E,7 ; イリーガルヒットエラーコードセット
CALLF SB_ERRS_00 ; エラー処理

```

【 150 】



20

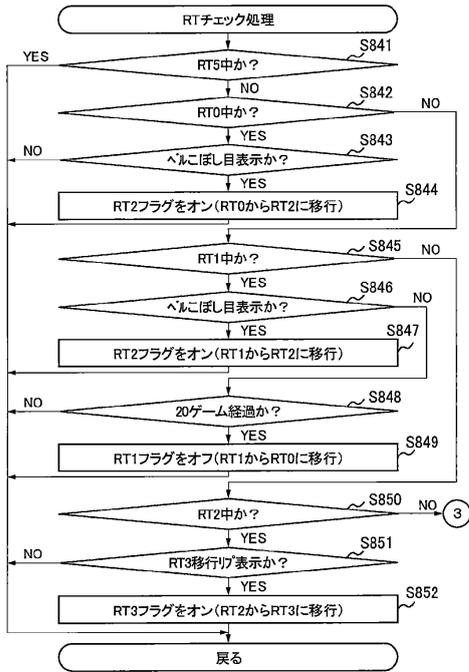
30

40

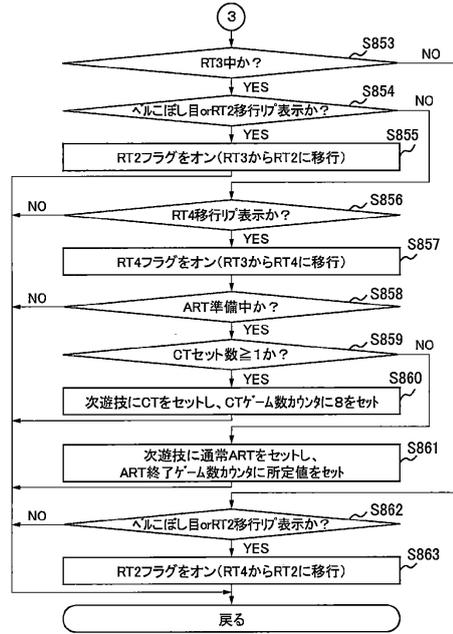
50



【図 1 5 5】



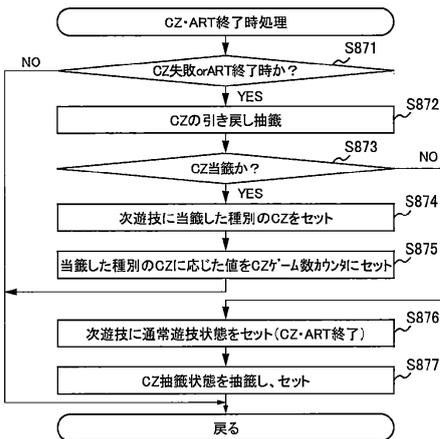
【図 1 5 6】



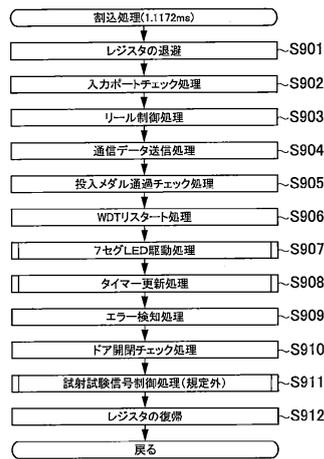
10

20

【図 1 5 7】



【図 1 5 8】

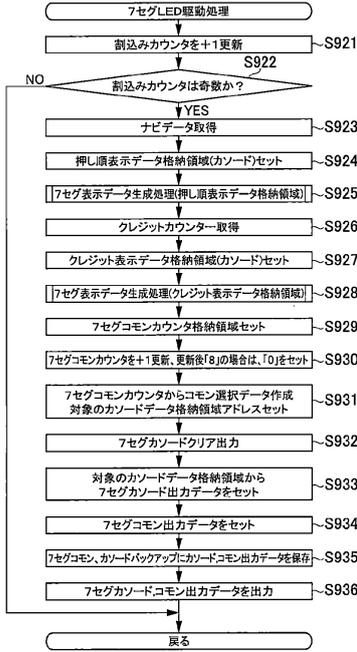


30

40

50

【図 159】



【図 160】

```

I1_7SEG_00:
A
LDQ  A,(wNAVPTN)      ;7セグカソード格納領域
LDQ  DE,(wLED_POD_M)  ;押し順表示データ格納領域セット
CALLF SB_DSP7_00      ;7SEG表示処理

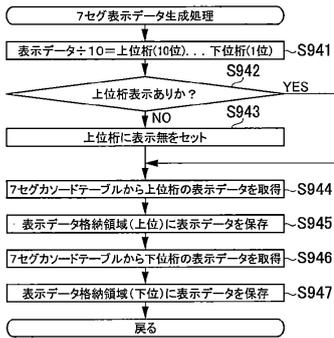
;==== 7SEGカソードクリア
LDQ  DE,(wXOUT0+ePR_SEGCOM) ;7SEGコモンバックアップ格納領域セット
LD   A,(DE)           ;出力ポートバックアップ取得
AND  SB_SEGMSK       ;7SEGカソードクリア
LD   (ePA_SEGCOM),A

;==== 7SEGコモン, 7SEGカソード出力
OR   C               ;7SEGコモン出力データセット
LD   C,A             ;7SEGカソード出力データセット
LD   B,(HL)         ;7SEGコモン選択, 7SEGカソードバックアップ
LD   (DE),BC        ;7SEGコモン選択, 7SEGカソード出力
LD   (ePA_SEGCOM),BC
  
```

10

20

【図 161】



【図 162】

```

SB_DSP7_00:
DIV  C,A,10          ;A=(商)上位表示データ
JT   NZ,A,SB_DSP7_01 ;C=(余)下位表示データ
;                               ;上位表示ありならジャンプ
LD   A,10           ;上位に無表示データ[10]セット
SB_DSP7_01:
CALLF SB_DCD7_00    ;7SEGデコード処理(上位)
LD   A,C           ;7SEGデコードデータ(下位)セット
SB_DCD7_00:
LD   HL,dSEGPARM   ;7SEGカソードテーブルセット
RST  SB_ADRA_00    ;表示データ格納
LD   (DE),A        ;次の格納領域へ
INC  DE
RET
  
```

30

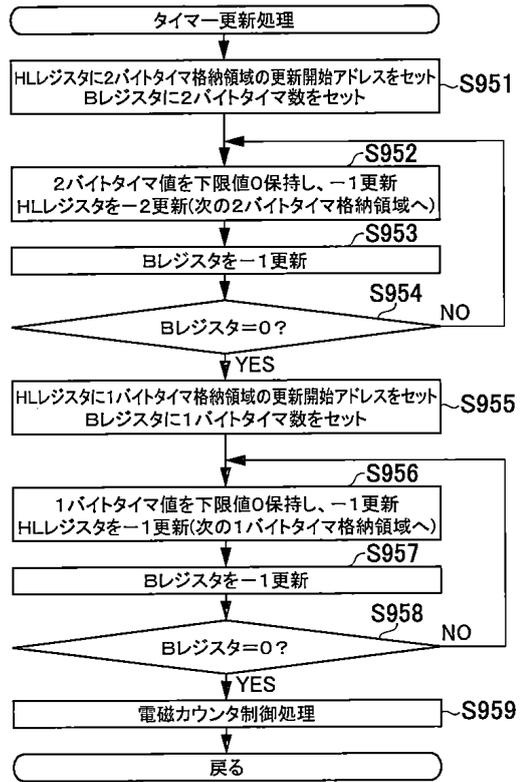
40

50

【 図 1 6 3 】

dSEGPARM	EQU	\$
DB	01111110B	: "0" 表示
DB	00110000B	: "1" 表示
DB	01101101B	: "2" 表示
DB	01111001B	: "3" 表示
DB	00110011B	: "4" 表示
DB	01011011B	: "5" 表示
DB	01011111B	: "6" 表示
DB	01110000B	: "7" 表示
DB	01111111B	: "8" 表示
DB	01111011B	: "9" 表示
DB	00000000B	: 表示なしデータ

【 図 1 6 4 】



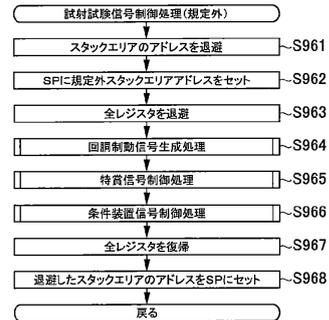
10

20

【 図 1 6 5 】

i1_TIME_00:	LDQ	HL_LOW(wXTIMER2BS-2) ; [wLOFF_TMR]
	LD	B,0TIMER2BL
:		
i1_TIME_01:	DGPWLD	(HL),0 ; タイマ更新(下限値なら0保持)
:		
i1_TIME_02:	DEC	HL ; 次のタイマ格納領域へ
	DEC	HL
	DJNZ	i1_TIME_01

【 図 1 6 6 】

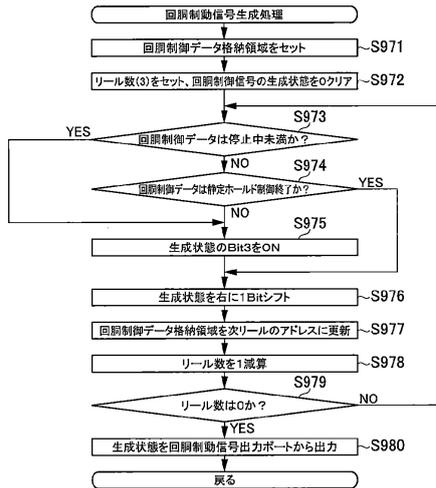


30

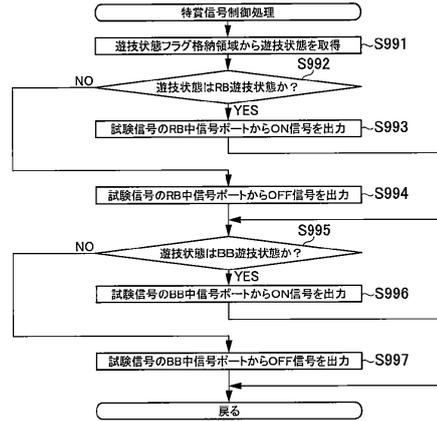
40

50

【図 167】



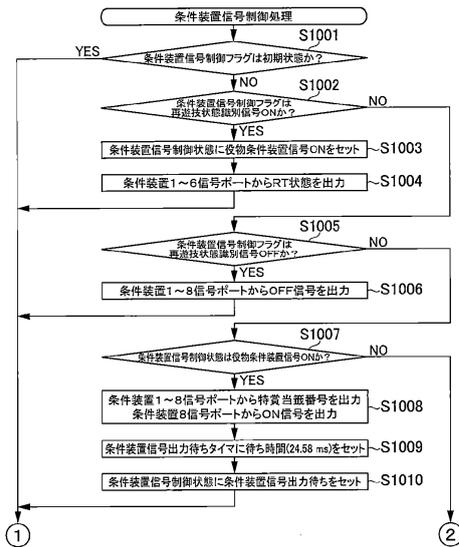
【図 168】



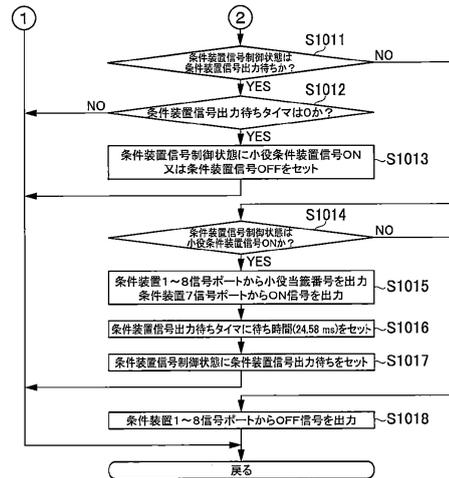
10

20

【図 169】



【図 170】

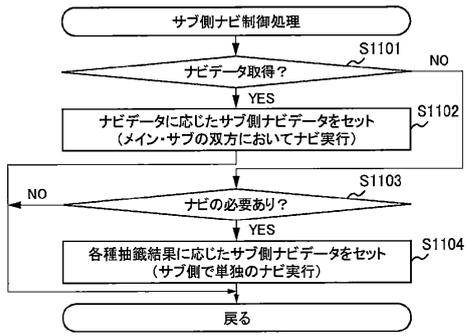


30

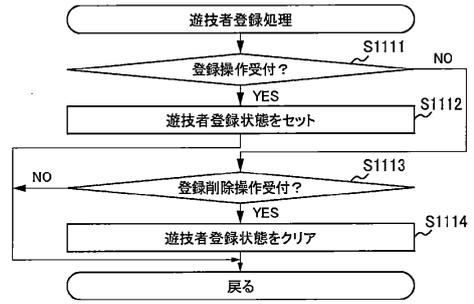
40

50

【図171】

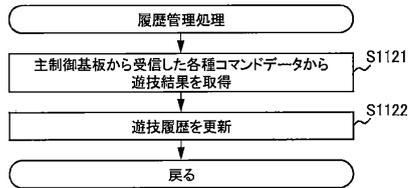


【図172】

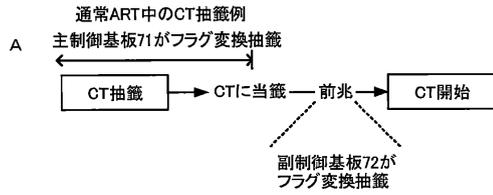


10

【図173】



【図174】



20

CT前兆中のフラグ変換抽籤テーブル

B

内容	当籤役
	F-リ-子目リ/A~D
非当籤	極低
当籤	極高

※ 確率分母256

30

40

50

【 図 1 7 5 】

内部当籤役と停止図柄組合せ(略称)との対応関係

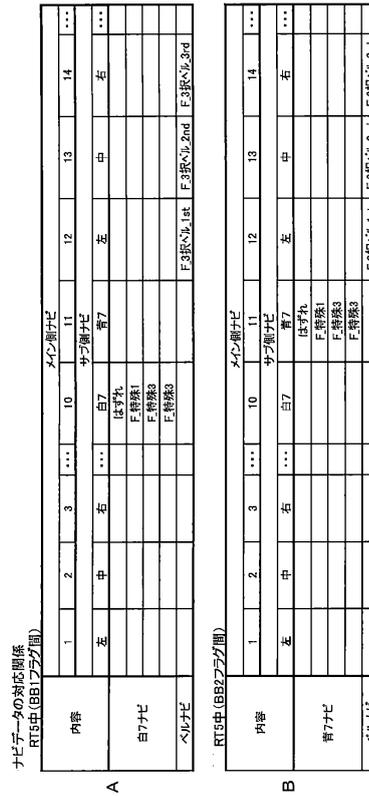
A	当籤役	第1停止操作		
		左(1st)	中(2nd)	右(3rd)
	F.確チリブ	チリブ(3連)	リプレイ	チリブ(2連)
	F.1確チリブ	チリブ(2連)	リプレイ	チリブ(3連)

通常ART中のフラグ変換抽籤とサブ側のナビとの関係

B	当籤役	フラグ変換抽籤		
		1段階目非当籤	1段階目当籤 2段階目非当籤	1段階目当籤 2段階目当籤
	F.確チリブ	リプレイナビ (第1停止操作中)	チリブ煽りナビ (第1停止操作右)	チリブ揃いナビ (第1停止操作左)
	F.1確チリブ	リプレイナビ (第1停止操作中)	チリブ煽りナビ (第1停止操作左)	チリブ揃いナビ (第1停止操作右)

【 図 1 7 6 】



10

20

【 図 1 7 7 】

押し順とロック状態との関係

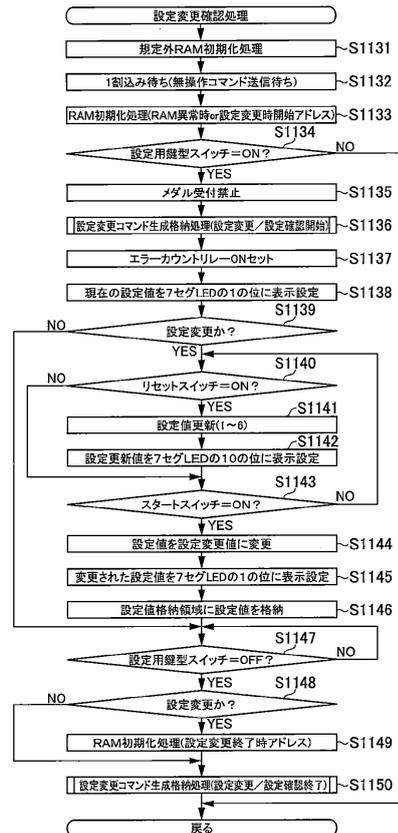
A	当籤役	押し順							
		左-中-右	左-右-中	中-左-右	中-右-左	右-左-中	右-中-左	...	...
	F.維持リブA	0⇒1	維持	維持	維持	維持	維持	1⇒0	...
	F.維持リブB	維持	維持	0⇒1	維持	維持	維持	維持	...
	...	...	...	...	...	...	...	...	...

※ ロック状態0: ロックし難い状態  
 ロック状態1: ロックし易い状態

ロック状態を移行するための報知

B	ロックによる利益	報知抽籤	報知手段	
			指示モニタ	表示装置
	あり	メイン側で抽籤	○ 報知	○ 報知
	なし	サブ側で抽籤	× 報知せず	○ 報知

【 図 1 7 8 】

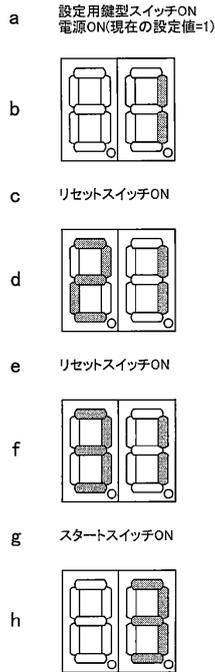


30

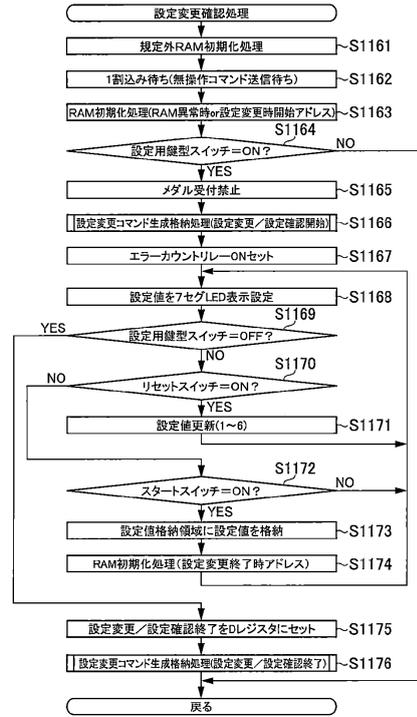
40

50

【図179】



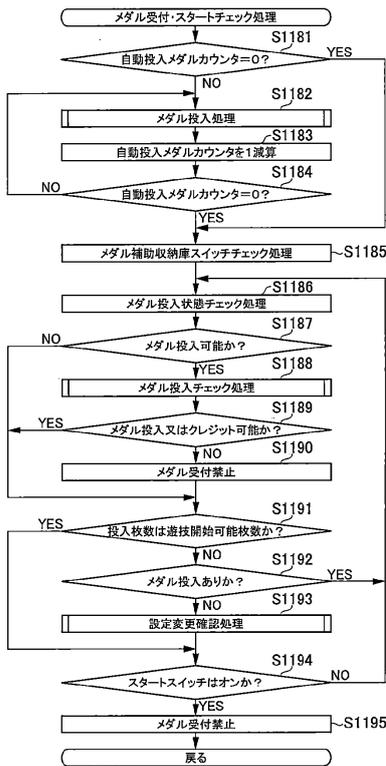
【図180】



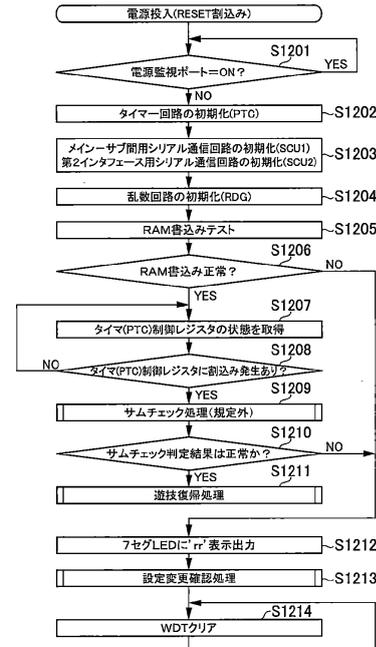
10

20

【図181】



【図182】



30

40

50

【図183】

A 従来の設定変更処理の流れの一例

- (1)電源OFF(営業終了)
- (2)設定用鍵型スイッチON
- (3)電源ON
- (4)設定変更(液晶にホールメニュー画面表示)
- (5)リセットスイッチにより設定更新値をセット
- (6)スタートスイッチにより設定値を確認
- (7)設定用鍵型スイッチOFF(営業開始)

B 本発明による設定変更処理の流れの一例

- (1)電源OFF(営業終了)
- (2)電源ON(営業準備)
- (3)設定用鍵型スイッチON
- (4)設定変更(液晶にホールメニュー画面表示)
- (5)リセットスイッチにより設定更新値をセット(設定変更)
- (6)スタートスイッチにより設定値を確認
- (7)設定用鍵型スイッチOFF(営業開始)

【図184】

リブレイ抽籤表

当籤役	RT0	RT1	RT2	RT3	RT4
F 通常リブ	○	○	○	○	○
F RT1移行リブ				○	○
F RT3移行リブ		○			○
F RT4移行リブ				○	
F 引き戻し用通常リブ					○

※RT0,RT1:低リブ RT2:中リブ RT3,RT4:高リブ

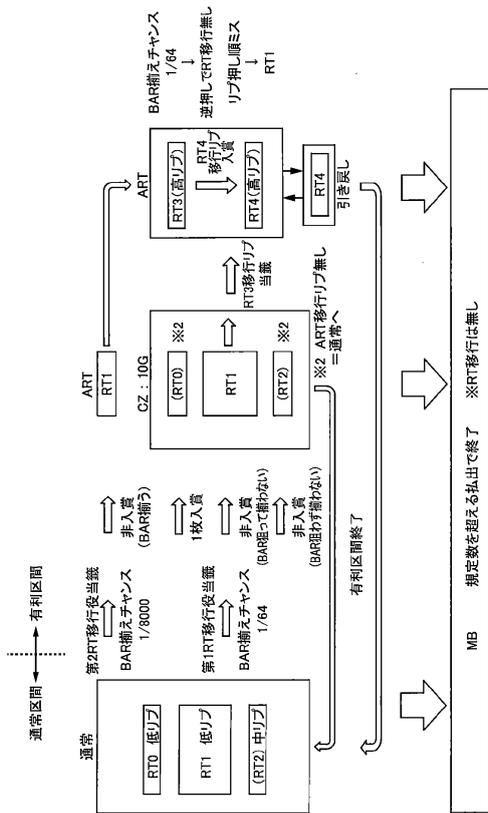
当籤役と図柄組合せとの対応

当籤役	図柄組合せ	
	押し順正解時	押し順不正解時
F 通常リブ	C 通常リブ	C 通常リブ(不問)
F RT1移行リブ	C 通常リブ	C RT1移行リブ
F RT3移行リブ	C RT3移行リブ	C RT1移行リブ
F RT4移行リブ	C RT4移行リブ	C RT1移行リブ
F 引き戻し用通常リブ	C 通常リブ	C 通常リブ(不問)

10

20

【図185】



【図186】

第1RT移行役当籤時の引き込みイメージ

	1→2→3	3→2→1	左記以外	備考
1枚役(第1RT移行役)入賞出目	125	125	125	RT0に移行
第1非入賞出目(BAR狙って揃わない)	3087	0	0	RT1に移行
第2非入賞出目(BAR狙って揃わない)	0	3087	3087	移行無し
第3非入賞出目(BAR狙わず揃わない)	6049	6049	6049	RT2に移行

/9261

30

40

50

【 図 1 8 7 】

第2RT移行役当籤時の引き込みイメージ

		備考
1枚役(第2RT移行役)入賞出目	125	RT0に移行
第1非入賞出目(BAR揃う)	125	RT1に移行
第2非入賞出目(BAR揃わない)	9011	RT1に移行

/9261

【 図 1 8 8 】

遊技ロック抽籤テーブル

	押し順ベルチャレンジ					
	1→2→3	1→3→2	2→1→3	2→3→1	3→1→2	3→2→1
ロックなし	108	108	108	108	108	108
ロック1 (100ms)	10					
ロック2 (101ms)		10				
ロック3 (102ms)			10			
ロック4 (103ms)				10		
ロック5 (104ms)					10	
ロック6 (105ms)						10
ロック7 (300ms)	10	10	10	10	10	10

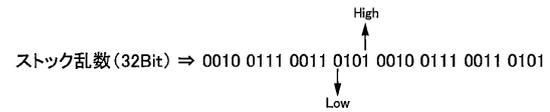
10

【 図 1 8 9 】

ループ率抽籤テーブル

ループ率	High	Low
0%	64	113
66%	29	8
75%	20	4
83%	10	2
90%	5	1

【 図 1 9 0 】



20

【 図 1 9 1 】

ART遊技数抽籤テーブル

G数	ループ率				
	0%	66%	75%	83%	90%
30G	51	32	32	25	25
100G	77	96	96	103	103

【 図 1 9 2 】

	共通リブ		※3回目以降は判定無し
	1回目	2回目	
CZ1	左	左	※ナビ当籤確率 Low時:15% High時:50%
CZ2	左	中	
CZ3	左	右	
CZ4	中	左	
CZ5	中	中	
CZ6	中	右	
CZ7	右	左	
CZ8	右	中	
CZ9	右	右	

30

40

50

【図 193】

	左	中	右	
上	白7	回転 中	スイカ	・停止操作してハズレ→リーチ目 ・自動停止したら→ボーナス確定 (こぼし目でなければ) ・自動停止しなかったら→リプレイ or ベル
中	リプレイ		リプレイ	
下	ベル		ベル	

	左	中	右	
上	白7	回転 中	リブ	・停止操作してハズレ→ハズレ目 or リーチ目 ・自動停止したら→ハズレ or 白7以外のボーナス確定 ・自動停止しなかったら→白7ボーナス確定
中	リプレイ		ベル	
下	ベル		白7	

	左	中	右	
上	黒7	黒7	回転 中	・停止操作してハズレ→リーチ目 ・自動停止したら→黒7以外のボーナス確定 ・自動停止しなかったら→黒7ボーナス or ベル
中	リプレイ	ベル		
下	ベル	リプレイ		

10

20

30

40

50

## フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2017-158739(JP,A)  
特開2016-179065(JP,A)  
特開2014-100409(JP,A)  
特開2016-154793(JP,A)  
特開2014-028024(JP,A)  
特開2016-87257(JP,A)  
特開2014-208277(JP,A)  
特開2019-051255(JP,A)  
特開2019-051256(JP,A)  
特開2019-051248(JP,A)  
特開2019-051252(JP,A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
A63F 5/04