(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)公開番号
特開2024-116600
(P2024-116600A)
(43)公開日　令和6年8月28日(2024.8.28)

(51)国際特許分類		FI			テーマコード（参考）
A63F	*5/04 (2006.01)*	A63F	5/04	650	2C182
		A63F	5/04	605B	2C518
		A63F	5/04	691A	
		A63F	5/04	691E	

審査請求　未請求　請求項の数　1　ＯＬ　（全107頁）

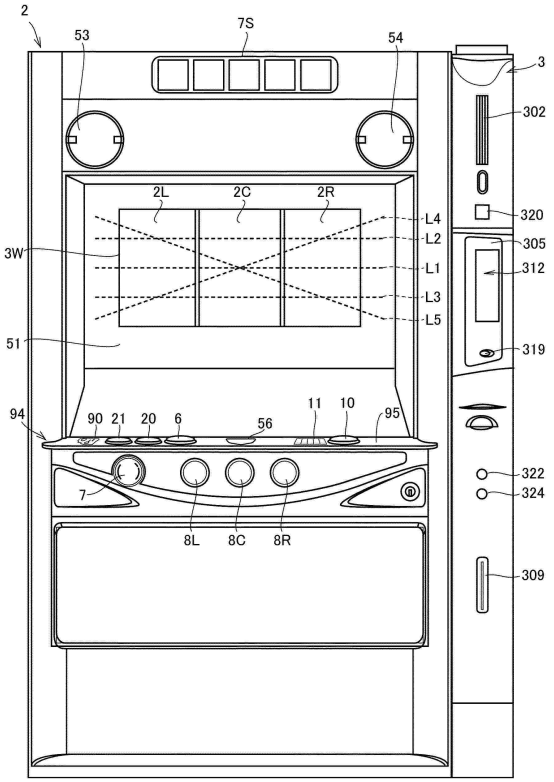
(21)出願番号　特願2023-22297(P2023-22297)
(22)出願日　令和5年2月16日(2023.2.16)

(71)出願人　000144153
株式会社三共
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号
(72)発明者　小倉　敏男
東京都渋谷区渋谷三丁目２９番１４号
株式会社三共内

Ｆターム（参考）　2C182　DA25 EB05 EB11
2C518　EA01 EB07 EB16 EC09

(54)【発明の名称】　遊技機

(57)【要約】
【課題】計数処理が行われる際のクレジット表示器の制御に関して改良を施した遊技機を提供する。
【解決手段】　更新条件が満たされたとき前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量を更新する価値制御手段と、価値記憶手段によって記憶される遊技用価値量を表示する価値表示手段と、を備え、価値制御手段は、価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、価値表示手段によって表示される遊技用価値量とを比較する比較処理を繰り返して実行し、比較処理において価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、価値表示手段によって表示される遊技用価値量とが異なる場合、価値表示手段によって表示される遊技用価値量を価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量に近づくように１単位更新する。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技を行う遊技機において、
遊技者所有の遊技用価値を記憶可能な価値記憶手段と、
更新条件が満たされたとき前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量を更新する価値制御手段と、
前記価値記憶手段によって記憶される遊技用価値量を表示する価値表示手段と、を備え、
前記価値制御手段は、前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量とを比較する比較処理を繰り返して実行し、
前記比較処理において前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量とが異なる場合、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量を前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量に近づくように１単位更新し、
前記比較処理が終了した後から次の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、前記比較処理において前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量と前記価値表示手段によって記憶される遊技用価値との差分がｎ枚を越えるか否かによって異なる、遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、遊技を行うことが可能な遊技機に関する。
【背景技術】
【０００２】
遊技機として、遊技者が有する遊技用価値を管理するカードユニットと接続可能なスロットマシン等がある。たとえば、特開２０１９－１８７７７２号公報（以下、特許文献１と称する。）には、スロットマシン内に記憶されている遊技用価値（クレジット数）をカードユニットに移動させる計数処理が行われることが記載されている。
【０００３】
特許文献１に記載の遊技機は、クレジット数を表示するためのクレジット表示器を有する。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２０１９－１８７７７２号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
特許文献１の遊技機において、計数処理が行われる際のクレジット表示器の制御に関して改良の余地があった。
【０００６】
本発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものであり、その目的は、計数処理が行われる際のクレジット表示器の制御に関して改良を施した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】
【０００７】
遊技を行う遊技機（たとえば、図１におけるＳ台２）において、
遊技者所有の遊技用価値を記憶可能な価値記憶手段（たとえば、図２におけるメダル数制御基板１７のＲＡＭ１７１ｃ）と、
更新条件が満たされたとき前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量を更新する価値制御手段（たとえば、図２におけるメダル数制御基板１７のＣＰＵ１７１ａ）と、

前記価値記憶手段によって記憶される遊技用価値量を表示する価値表示手段（たとえば、図１、２におけるクレジット表示器１１）と、を備え、

前記価値制御手段は、前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量とを比較する比較処理（たとえば、図７６のステップＳ３０２）を繰り返して実行し、

前記比較処理において前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量とが異なる場合（たとえば、図７６のステップＳ３０２でＮＯ）、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量を前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量に近づくように１単位更新し（たとえば、図７６のステップＳ３０５、Ｓ３０９、Ｓ３１４、Ｓ３１８）、

前記比較処理が終了した後から次の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、前記比較処理において前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量と前記価値表示手段によって記憶される遊技用価値との差分がｎ枚を越えるか否かによって異なる（たとえば、図７６のステップＳ３１３の分岐に応じて、待ち時間として設定される期間が異なる。より具体的には、ＲＡＭ枚数とクレジット枚数との差分がｎ枚を超える場合、待ち時間として１０ｍｓが設定される場合がある一方で、ＲＡＭ枚数とクレジット枚数との差分がｎ枚を超えない場合、待ち時間として３０ｍｓが設定される）。

【図面の簡単な説明】

【０００８】

【図１】カードユニットおよびスロットマシンの正面図である。

【図２】カードユニットおよびスロットマシンの内部構成を示すブロック図である。

【図３】リールの図柄配列を示す図である。

【図４】遊技状態の遷移を説明するための図である。

【図５】入賞役の種類、入賞役の図柄組合せ、および入賞時の付与について説明するための図である。

【図６】入賞役の種類、入賞役の図柄組合せ、および入賞時の付与について説明するための図である。

【図７】入賞役の種類、入賞役の図柄組合せ、および入賞時の付与について説明するための図である。

【図８】入賞役の種類、入賞役の図柄組合せ、および入賞時の付与について説明するための図である。

【図９】遊技状態ごとに抽選対象役として読み出される入賞役の組合せについて説明するための図である。

【図１０】押し順役当選時のリール制御を説明するための図である。

【図１１】スタートスイッチが操作されたときに主制御部が演出制御部に対して送信する遊技開始時コマンドを示す図である。

【図１２】第３停止時に主制御部が演出制御部に送信する遊技終了時コマンドを示すである。

【図１３】主制御基板がメダル数制御基板へ送信するコマンドの種類を示す図である　。

【図１４】遊技機設置情報コマンドを説明する図である。

【図１５】遊技機特性の詳細を示す図である。

【図１６】役物情報コマンドの構成を示す図である。

【図１７】役物作動情報の詳細を示す図である。

【図１８】有利区間情報コマンドの構成を示す図である。

【図１９】有利区間情報の詳細を示す図である。

【図２０】投入コマンドの構成を示す図である。

【図２１】精算コマンドの構成を示す図である。

【図２２】開始時コマンドの構成を示す図である。

【図２３】終了時コマンドの構成を示す図である。

【図２４】払出パルスコマンドの構成を示す図である。

【図２５】大当りコマンドの構成を示す図である。
【図２６】ホールコンピュータ信号の詳細を示す図である。
【図２７】遊技機不正１コマンドの構成を示す図である。
【図２８】設定情報の詳細を示す図である。
【図２９】遊技機不正２コマンドの構成を示す図である。
【図３０】ドア情報の詳細を示す図である。
【図３１】遊技機不正３コマンドの構成を示す図である。
【図３２】主制御状態コマンドの構成を示す図である。
【図３３】主制御基板エラーコマンドの構成を示す図である。
【図３４】主制御基板エラー一覧を示す図である。
【図３５】遊技機性能情報（予備）コマンドの構成を示す図である。
【図３６】メダル数制御基板から主制御基板へのコマンド一覧を示す図である。
【図３７】応答コマンドの構成を示す図である。
【図３８】枠側情報コマンドの構成を示す図である。
【図３９】主制御基板とメダル数制御基板間の通信の一例を示す図である。
【図４０】枠側情報コマンドの通信を説明するための図である。
【図４１】主制御基板がコマンド受信をする際の処理を示すフローチャートである。
【図４２】電源投入からの主制御基板とメダル数制御基板との間の通信の流れを示す図である。
【図４３】通番が正常である場合の通信の一例を示す図である。
【図４４】通番不一致エラーが発生した場合の通信の一例を示す図である。
【図４５】遊技メダルに関するエラーが発生した場合の通信の一例を示す図である。
【図４６】遊技機設置情報コマンドの送受信前における通信が発生した例を示す図である。
【図４７】電源投入におけるタイムアウトの例を示す図である。
【図４８】賭数設定操作と精算操作について説明する図である。
【図４９】賭数設定操作後、応答コマンドを受信する前に新たに賭数設定操作がされた例を示す図である。
【図５０】精算操作後、応答コマンドを受信する前に新たに精算操作がされた例を示す図である。
【図５１】賭数設定操作後、応答コマンドを受信する前に新たに精算操作がされた例を示す図である。
【図５２】精算操作後、応答コマンドを受信する前に新たに賭数設定操作がされた例を示す図である。
【図５３】賭数設定操作における通番エラーを説明する図である。
【図５４】精算操作における通番エラーを説明する図である。
【図５５】払出枚数の表示制御を説明する図である。
【図５６】役比モニタを示す図である。
【図５７】役比モニタの表示例を示す図である。
【図５８】役比情報の初期化処理を説明するための図である。
【図５９】ＣＵとの接続切断時の処理の第１例を示す図である。
【図６０】ＣＵとの接続切断時の処理の第２例を示す図である。
【図６１】ＣＵとの接続切断時の処理の第３例を示す図である。
【図６２】ＣＵとの接続切断時の処理の第４例を示す図である。
【図６３】特定演出の態様を説明するための図である。
【図６４】主制御部が用いるメモリ領域のアドレスマップである。
【図６５】主制御部のＣＰＵに含まれるレジスタバンクを説明するための図である。
【図６６】主制御部の起動処理を示すフローチャートである。
【図６７】主制御基板が行う初期設定処理を説明する図である。
【図６８】主制御基板が行うメイン処理の制御内容を説明する図である。

【図６９】主制御基板が行うＲＴ情報出力処理の制御内容を説明する図である。
【図７０】主制御基板が行う安全装置関連処理の制御内容を説明する図である。
【図７１】単数計数操作を説明するための図である。
【図７２】一括計数操作を説明するための図である。
【図７３】一括計数操作が連続して行われたときの各構成の状態の一例を示す図である。
【図７４】更新表示を説明するための図である。
【図７５】一括計数操作が連続して行われているときにＣＵとの接続が切断されたときの各構成の状態の一例を示す図である。
【図７６】クレジット表示器の更新処理を説明するためのフローチャートである。
【図７７】設定確認画面の表示例を示す図である。
【図７８】設定確認画面の表示中にＣＵとの接続が切断されたときの処理を説明するための図である。
【図７９】設定確認画面の表示中にＣＵとの接続が切断されたときの処理を説明するため図である。
【図８０】メニュー画面の表示例を示す図である。
【図８１】メニュー画面の表示中にＣＵとの接続が切断されたときの処理を説明するための図である。
【図８２】設定変更画面の表示例を示す図である。
【図８３】設定変更画面の表示中にＣＵとの接続が切断されたときの処理を説明するための図である。
【発明を実施するための形態】
【０００９】
本発明に係る遊技機の一例であるスロットマシンを実施するための形態を実施例に基づいて以下に説明する。
【００１０】
実施の形態１．
［スロットマシンの構成］
図１は、カードユニットおよびスロットマシンの正面図である。
【００１１】
図１を参照して、遊技場（ホール）内に複数配置されている各遊技島（図示略）には、スロットマシン（以下、Ｓ台と略称することがある）２が併設されており、そのＳ台２の所定側の側方位置に該Ｓ台２に対して遊技用装置の一例のカードユニット（以下ＣＵと略称することもある）３が１対１に対応設置されている。なお、カードユニットは、「遊技メダル貸出装置」とも称する。
【００１２】
Ｓ台２は、遊技者がメダルを手に取り投入口に投入することなく、また遊技者の手元にメダルが払出されることもない遊技機である。このため、貸出操作などに応じて遊技価値が直接クレジット（ゲームに使用可能な遊技点（以下、「遊技メダル」、または単に「メダル」とも称する））に加算される。
【００１３】
また、従来のスロットマシンのように、メダルの投入口や払出口がないだけではなく、メダルセレクタやホッパーなどの投入されたメダルを制御するための装置も備える必要がない。このような、メダルを一切必要としないスロットマシンを「管理遊技機」や「メダルレススロットマシン」と称する。
【００１４】
図１には、前面（正面）側から視たときのＳ台２が示されている。Ｓ台２の内部には、外周に複数種の図柄が配列されたリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ（以下、左リール、中リール、右リールともいう）が水平方向に並設されており、これらリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに配列された図柄のうち連続する３つの図柄が透過窓３Ｗから見えるように配置されている。

【００１５】
　各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒは、図２に示される各々対応して設けられたリールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒによって回転する。これにより、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの図柄が透過窓３Ｗに連続的に変化しつつ表示される。また、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転を停止させることで、透過窓３Ｗに３つの連続する図柄が表示結果として導出表示されるようになっている。
【００１６】
　リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの内側には、図２に示されるリールＬＥＤ５５が設けられている。リールＬＥＤ５５は、図１に示されているリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを背面から照射する。また、リールＬＥＤ５５は、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの連続する３つの図柄に対応する１２のＬＥＤからなり、各図柄をそれぞれ独立して照射可能とされている。
【００１７】
　各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの手前側（遊技者側）の位置には、液晶表示器５１の表示領域が配置されている。液晶表示器５１は、表示領域の透過窓３Ｗに対応する透過領域および透過窓３Ｗを介して遊技者側から各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒが視認できるようになっている。
【００１８】
　図３は、リールの図柄配列を示す図である。図３に示すように、各リールには、各々が識別可能な複数種類の図柄（「キャラ」、「黒７」、「白７」、「ＢＡＲ」、「リプレイ」、「プラム」、「チェリー」、「スイカ」、「月」、「オレンジ」）が所定の順序で配列されている。
【００１９】
　突出部９４は、Ｓ台２の前面側に向けて突出している。突出部９４がＳ台２の前面側に向けて突出することによって、突出部９４には上面９５が形成されている。突出部９４の上面９５には、遊技情報表示部９０、賭数クリアスイッチ２１、１ＢＥＴスイッチ２０、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、演出用スイッチ５６、クレジット表示器１１、計数ボタン１０が設けられる。また、突出部９４の手前側側面には、スタートスイッチ７、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが設けられている。なお、上面９５は、透過窓３Ｗよりも下方の位置から奥から手前側へと緩やかに傾斜する傾斜面であってもよい。
【００２０】
　スタートスイッチ７は、賭数設定後にリールを回転開始させるためのスイッチである。ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒは、回転中のリールを停止操作するためのスイッチであり、８Ｌが左、８Ｃが中、８Ｒが右のそれぞれのリールに対応する。計数ボタン１０は、クレジット数（遊技メダル数）を計数して持ちメダル数に変換する際に操作されるスイッチである。具体的には、計数ボタン１０が押下されたことに基づいて、Ｓ台２によって管理されるクレジットがＣＵ３に管理される持ちメダルへと変換される。
【００２１】
　Ｓ台２の前面扉の内側には、図２に示されるドア開放検出スイッチ２５が設けられている。ドア開放検出スイッチ２５は、前面扉の開放状態を検出する。さらに、筐体内部には、電源ボックスが設けられている。電源ボックスの前面には、図２に示される設定キースイッチ３７およびリセット／設定スイッチ３８などが設けられている。設定キースイッチ３７は、設定変更状態または設定確認状態に切り替える。設定変更状態では、設定変更画面が表示され、設定確認状態では、設定確認画面が表示される。リセット／設定スイッチ３８は、通常時においてはエラー状態や打止状態を解除するためのリセットスイッチとして機能し、設定変更状態においては内部抽選の当選確率（出玉率）の設定値を変更するための設定スイッチとして機能する。
【００２２】
　なお、本実施の形態では、回転を開始した３つのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒのうち、最初に停止するリールを第１停止リールと称し、また、その停止を第１停止と称する。同様に、２番目に停止するリールを第２停止リールと称し、また、その停止を第２停止と称し、

３番目に停止するリールを第３停止リールと称し、また、その停止を第３停止、最終停止、あるいは全リール停止と称する。

【００２３】

次に、Ｓ台２におけるゲームの流れについて説明する。Ｓ台２においてゲームを行う場合には、まず、ＣＵ３において貸出操作をしてクレジット（遊技メダル）を確保する。この貸出操作は、従来のメダル払出し方式のスロットマシンにおいて、「メダルの貸出操作」と「貸し出されたメダルを手で投入口に投入する操作」との２ステップの操作に対応する。

【００２４】

クレジットが存在する状態でＭＡＸＢＥＴスイッチ６を操作すると、クレジットの範囲で賭数が最大数になるように追加設定され、クレジット数がその追加設定分だけ減算される。賭数が設定されると、入賞ラインＬ１～Ｌ５のうち賭数および遊技状態に応じて定められた入賞ラインが有効となり、スタートスイッチ７の操作が有効な状態、すなわち、ゲームが開始可能な状態となる。

【００２５】

ここで、入賞ラインとは、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの透過窓３Ｗに表示された図柄の組合せが入賞図柄の組合せであるかを判定するために設定されるラインである。本実施の形態では、図１に示すように、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの中段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ１、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの上段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ２、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの下段に並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ３、リール２Ｌの上段、リール２Ｃの中段、リール２Ｒの下段、すなわち右下がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ４、リール２Ｌの下段、リール２Ｃの中段、リール２Ｒの上段、すなわち右上がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ラインＬ５の５種類が入賞ラインとして定められている。

【００２６】

ゲームが開始可能な状態でスタートスイッチ７を操作すると、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒが回転し、各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの図柄が連続的に変動する。この状態でいずれかのストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒを操作すると、対応するリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転が停止し、透過窓３Ｗに表示結果が導出表示される。

【００２７】

全てのリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒが停止することで１ゲームが終了し、有効化されたいずれかの入賞ラインＬ１～Ｌ５上に予め定められた図柄の組合せが各リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの表示結果として停止した場合には入賞が発生する。入賞が発生すると、その入賞に応じて定められた点数が遊技者に対して付与される。この点数は、クレジットに加算される。

【００２８】

上述したように、クレジットは、計数ボタン１０を操作することによって、計数されて持ちメダルに変換される。持ちメダルに変換することによって、遊技者は遊技終了時にはその持ちメダルをカードに記録することが可能となる。

【００２９】

本実施の形態では、計数ボタン１０を１度押下した場合、計数ボタン１０の押下時間に応じて、計数されるクレジットの数が異なる。より具体的には、たとえば５００ｍｓ（０．５秒）以上押下状態が継続する場合、５０枚のクレジットが計数される。一方で、たとえば、押下状態が５００ｍｓ（０．５秒）未満である場合、１枚のクレジットが計数される。５０枚のクレジットが計数される計数操作を「一括計数操作」と称し、１枚のクレジットが計数される計数操作を「単数計数操作」と称する。一括計数操作、単数計数操作については後述にて詳細に説明する。「一括計数操作」と「単数計数操作」との処理を区別するための閾値は５００ｍｓ（０．５秒）以外の時間であってもよく、たとえば、３００ｍｓ（０．３秒）、７００ｍｓ（０．７秒）などあってもよい。

【００３０】

液晶表示器５１の上部には、クレジット表示セグメント７Ｓと、スピーカ５３，５４が設けられている。クレジット表示セグメント７Ｓは、５つの７セグメントから形成され、遊技者が所持するクレジット数を表示する。クレジット表示セグメント７Ｓは、Ｓ台２の上部に設けられていることにより、Ｓ台２で遊技をしている遊技者以外の遊技者または店員に対して、Ｓ台２が記憶するクレジット数を表示することができる。スピーカ５３，５４は、演出に合わせた効果音などを発する。

【００３１】

上述したように、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６は、賭数を最大数にするために用いられるスイッチである。すなわち、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６は、遊技の進行に用いられる。また、本実施の形態におけるＭＡＸＢＥＴスイッチ６は、演出のためにも用いられる。すなわち、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６に対して、同じ操作がされたときに、該操作が有効操作であるときと無効操作であるときとで実行する処理を変化させる。これにより、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６は、遊技の進行および演出の両方に用いられる。

【００３２】

以下、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の有効操作と無効操作とについて説明する。ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の有効操作とは、賭数の設定が可能である賭数設定可能状況において、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６に対して行われる操作である。賭数設定可能状況とは、たとえば、賭数を受け付けることが可能な期間であって、「クレジットが１以上残存しており、かつ３枚未満の賭数が設定されている状況」または「クレジットが１以上残存しており、かつ賭数が設定されていない状況」である。「クレジットが１以上残存しており、かつＢＥＴカウンタに３枚未満の賭数が設定されている状況」において、ＭＡＸＢＥＴスイッチが操作されたときには、３枚を上限として、残存しているクレジット分だけ、賭数が設定される。「クレジットが１以上残存しており、かつ賭数が設定されていない状況」において、ＭＡＸＢＥＴスイッチが操作されたときには、３枚を上限として、残存しているクレジット分だけ、賭数が設定される。このように、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６は、賭数設定可能状況における有効操作がされることにより賭数を設定する遊技の進行のためのスイッチとして用いられる。

【００３３】

一方で、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の無効操作とは、賭数の設定が可能ではない賭数設定不可能状況において、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６に対して行われる操作である。賭数設定不可能状況は、「遊技が開始されてから終了するまでの期間」を含む。すなわち、リールが回転して、遊技が行われている期間において、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６に対する操作は、無効操作となる。本実施の形態において、Ｓ台２では、リールが回転している期間において、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の無効操作を促す操作促進画像が表示され得る。このとき、遊技者によってＭＡＸＢＥＴスイッチ６の無効操作がされることによって、有利度合いを示唆する画像などを表示する演出が行われる。このように、本実施の形態におけるＭＡＸＢＥＴスイッチ６は、賭数設定不可能状況における無効操作がされることにより、演出画像を表示するための契機として用いられる。すなわち、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６は、有効操作の受付期間においては遊技の進行のために用いられ、無効操作の受け付け期間においては演出のために用いられる。なお、有利度合いを示唆する画像などを表示する演出は、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の無効操作の受け付けではなく、演出用スイッチ５６の受け付けによって行われてもよいし、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の無効操作または演出用スイッチ５６のいずれか一方の受け付けによって行われてもよい。

【００３４】

［カードユニットの構成］

図１を参照して、本実施の形態に係るＣＵ３の構成を説明する。このＣＵ３は、会員登録をしていない一般の遊技者に対して発行される遊技用記憶媒体であるプリペイド機能を備えるビジターカード（一般カードとも言う）や、該遊技場に会員登録した会員遊技者に対して発行される遊技用記憶媒体である会員カードを受付ける。ビジターカードや会員カードはＩＣカードで構成されている。

【００３５】
　それらのカードを受付けたＣＵ３は、カードの記憶情報により特定される遊技者所有の遊技価値（たとえばプリペイド残高、持ち玉数、あるいは貯玉数、持ちメダル数、あるいは貯メダル数など）をクレジット数（遊技球または遊技メダル数）に変換する機能を有する。
【００３６】
　ＣＵ３の前面側には、紙幣を挿入するための紙幣挿入口３０２、装置前面より装置前方方向に突出形成された張出部３０５、会員カードやビジターカードを挿入するためのカード挿入／排出口３０９などが設けられている。このカード挿入／排出口３０９に挿入された会員カードやビジターカードがカードリーダライタ（図示省略）に受付けられ、そのカードに記録されている情報が読み取られる。
【００３７】
　前述の張出部３０５において、遊技者と対向する面には、表示器３１２と、会員カードを受付けた場合において、該会員カードに記録された会員カードＩＤ（単に、カードＩＤ、Ｃ－ＩＤともいう）並びに会員カードＩＤにより特定される貯メダル数（貯玉数）を用いた再プレイ遊技を実施するための再プレイボタン３１９と、遊技場の係員が所持するリモコン（図示略）から赤外線信号を受信して電子信号に変換して出力するＩＲ感光ユニット３２０が設けられている。
【００３８】
　表示器３１２は、挿入された遊技用記録媒体（カード）に記録されているプリペイド残高（カード残高または単に残高ともいう）や、持ちメダル数、クレジット数（遊技メダル数）、その他の各種情報を表示可能であるとともに、表面が透明タッチパネルで構成されている。表示器３１２の表示部に表示された各種表示項目を指でタッチすることにより各種操作が入力可能となるように構成されている。
【００３９】
　持ちメダルボタン３２４を操作した場合、挿入されたカードに記録されている持ちメダル数の一部が引き落とされてクレジット数（遊技メダル数）に変換される。再プレイボタン３１９を操作した場合に、挿入されたカードに遊技者が獲得した持ちメダル数が記憶されているときにはその持ちメダル数の一部を引落としてクレジットに変換し、変換したクレジットに基づいてＳ台２による遊技を行うことが可能となる。以下では、持ちメダルボタン３２４の操作および再プレイボタン３１９の操作を「貸出操作」と称する。
【００４０】
　一方、挿入されたカードが会員カードであり持ちメダル数が記憶されておらずかつ貯メダルがホール用管理コンピュータなどに記憶されている場合には、その貯メダルの一部が引落とされてクレジットに変換され、Ｓ台２による遊技が可能となる。つまり、挿入されたカードに対応付けて貯メダルと持ちメダルとの双方が記憶されている場合には、持ちメダルが優先的に引落とされる。なお、再プレイボタン３１９とは別に、持ちメダルを引落とすための専用の持ちメダル払出ボタンを設け、再プレイボタン３１９は貯メダル引落とし専用のボタンとしてもよい。
【００４１】
　ここで、「クレジット数（遊技メダル数）」とは、賭数設定に使用可能であるとともに、「持ちメダル数」に変換可能なデータである。「クレジット数」は、プリペイドカードの残高、持ちメダル数、あるいは貯メダル数を引き落とすことと引き換えにして生成される。
【００４２】
　「持ちメダル数」とは、遊技者が遊技機により遊技を行った結果、遊技者の所有となったクレジット数（遊技メダル数）を計数変換したものである。この「持ちメダル数」は、遊技者のカードによって特定可能に記憶される。なお、持ちメダル数は、遊技場に設定された持ちメダル数管理用の管理装置で管理されてもよい。
【００４３】

「貯メダル数（貯玉数）」とは、遊技場に預け入れられた持ちメダル数である。遊技者が遊技で獲得した持ちメダル数は、当日中は持ちメダル数として管理されるが、獲得した翌日以降は「貯メダル数」として管理される。すなわち、遊技場において当日遊技者が獲得して計数したクレジット数（遊技メダル数）を「持点」と言い、前日以前に遊技者が獲得して遊技場に預け入れられた持ちメダル数を「貯メダル数」と言う。この「貯メダル数」は、一般的に当該遊技場に設置されたホール用管理コンピュータやその他の管理コンピュータにより管理される。

【００４４】

以上の「残高」、「貯メダル数（貯玉数）」、「持ちメダル数」、「クレジット数（遊技メダル数）」の各データの変換可能方向を矢印で表すと、「『残高、貯メダル数、持ちメダル数』→『クレジット数』→『持ちメダル数』→『貯メダル数』」となる。

【００４５】

本実施形態では、貯メダル数データは会員カードに直接記録させずホール用管理コンピュータなどの上位サーバに会員カード番号と対応付けて記憶させ、会員カード番号に基づいて対応する貯メダル数を検索できるように構成されている。一方、持ちメダル数は、カードに直接記録している。

【００４６】

しかし、両者ともに上位サーバにカード番号と対応付けて記憶させてもよい。ビジターカードの場合も、持ちメダル数は、ビジターカードに直接記録している。しかし、持ちメダル数を上位サーバにカード番号と対応させて記憶させてもよい。この上位サーバにカード番号と対応させて記憶させる際に、上位サーバに記憶させた時刻を特定できるデータをカード（会員カード、ビジターカード）に書込んで排出してもよい。また、プリペイド残高についてはカード（会員カード、ビジターカード）に直接書込んで排出する。

【００４７】

なお、持ちメダル数を、カード（会員カード、ビジターカード）、または上位サーバに記憶させるタイミングは、たとえば、計数ボタン１０が操作されて計数処理が行われるタイミングである。しかしながら、これに代えて、カードを返却するときに一括して記憶させるようにしてもよい。

【００４８】

また、遊技者が遊技を終えてＣＵ３からカードを返却したときには、ＣＵ３に記憶していた持ちメダルが一旦貯玉としてホールサーバに記憶されるようにし、その遊技者がカードの返却を受けた日と同じ日に再び同じまたは別のＣＵ３にカードを挿入したときには、一旦貯玉として記憶された当日分の持ちメダルのみが再びそのＣＵ３に記憶され、その持ちメダルの範囲でクレジットを加算し、遊技できるようにしてもよい。

【００４９】

紙幣挿入口３０２に挿入された紙幣は、貨幣識別器（図示省略）により取込まれてその真贋や紙幣種別の識別がなされる。

【００５０】

ＣＵ３の前面側には、さらに、カード返却ボタン３２２が設けられている。カード返却ボタン３２２は、遊技者が遊技を終了するときに操作され、挿入されているカードに遊技終了時の確定した持ちメダル数（カード挿入時の持ちメダル数－持ちメダル数からクレジット数への変換数＋計数操作によって計数された数）を記憶させて排出するための操作ボタンである。

【００５１】

以上、説明したように、本実施の形態に係るＳ台２によれば、カードで特定される持ちメダル数に応じてクレジット数（遊技メダル数）に変換し、さらにはクレジット数を用いて賭数設定が可能となるため、メダルの貸し出しを受けて、そのメダルを投入してクレジットを確保し、そのクレジットを用いて賭数設定が行われるような従来のスロットマシンに慣れている遊技者に混乱を与えることなく、メダルを用いない新たなスロットマシン（管理遊技機）による遊技を提供できる。

【００５２】
［カードユニットとスロットマシンとの内部構成］
図２は、カードユニットおよびスロットマシンの内部構成を示すブロック図である。図２を参照して、ＣＵ３とＳ台２との制御回路の概略を説明する。
【００５３】
ＣＵ３にはＣＵ制御基板３２が設けられ、このＣＵ制御基板３２にはマイクロコンピュータなどから構成されたＣＵ制御部３２３が設けられている。このＣＵ制御部３２３は、ＣＵ３の主制御機能部であり、制御中枢としてのＣＰＵ、ＣＰＵが動作するためのプログラムや制御データなどを記憶しているＲＯＭ、ＣＰＵのワークエリアとして機能するＲＡＭ、周辺機器との信号の整合性を保つための入出力インターフェイスなどが設けられている。
【００５４】
ＣＵ制御部３２３には、ホール用管理コンピュータやセキュリティ上の管理を行うホールサーバと通信を行うための外部出力端子（図示省略）が設けられている。ＣＵ３は、外部出力端子を介して、ＣＵ３の状態や、Ｓ台２から受信した遊技機状態情報をホール用管理コンピュータ（ホールコン）やセキュリティ上の管理を行うホールサーバなどの外部に送信する。ＣＵ制御部３２３は、通信制御ＩＣ３２５を介してＳ台２のメダル数制御基板１７および主制御基板１６と通信を行っている。通信制御ＩＣ３２５とメダル数制御基板１７との通信は、接続端子板１０００を介して非同期シリアル通信で行われる。同様に、通信制御ＩＣ３２５と主制御基板１６との通信は、接続端子板１０００を介して非同期シリアル通信で行われる。
【００５５】
主制御基板１６およびメダル数制御基板１７の各々は、ＣＵ制御基板３２から信号を受信することにより、Ｓ台２とＣＵ３とが接続されていることを特定する。また、主制御基板１６およびメダル数制御基板１７の各々は、ＣＵ制御基板３２から信号が所定期間に亘って受信しなかったとき、Ｓ台２とＣＵ３とが接続されていない状態であることを特定する。以下では、Ｓ台２とＣＵ３とが接続されていない状態を「未接続状態」と称する場合がある。このように、主制御基板１６およびメダル数制御基板１７の各々は、Ｓ台２とＣＵ３の接続状態を特定可能な信号を受信する。これにより、本実施の形態では、ＣＵ３がＳ台２と接続されていない状態となったことを主制御基板１６およびメダル数制御基板１７の両方で速やかに検出することができる。
【００５６】
ＣＵ制御部３２３とメダル数制御基板１７との通信は、貸出情報（挿入されたカードに記憶されている残高を引落としてＳ台２による遊技に用いるための操作に関する情報）と貸出応答情報（貸出情報に対する応答情報）とを双方向で行い、それ以外の計数情報（クレジットから持ちメダルへの計数処理に関する情報）、および遊技機情報を、メダル数制御基板１７からＣＵ制御部３２３への一方向の通信で行っている。そのため、ＣＵ３が計数情報および遊技機情報を受信したか否かをＳ台２側では認識していない。ＣＵ３にはＳ台２側への接続部が設けられており、Ｓ台２にはＣＵ３側への接続部が設けられている。これら接続部は、たとえばコネクタなどで構成されている。
【００５７】
ＣＵ制御部３２３は、遊技者が遊技している際、遊技者の持ちメダルを管理・記憶する。表示器３１２には、ＣＵ制御部３２３から出力される残高あるいは持ちメダル数などのデータに応じた画像が表示される。また、表示器３１２の表面に設けられているタッチパネルを遊技者が操作すれば、その操作信号がＣＵ制御部３２３に入力される。遊技者が貸出操作をすることにより、その操作信号がＣＵ制御部３２３に入力される。遊技者がカード返却ボタン３２２を操作することによりその操作信号がＣＵ制御部３２３に入力される。
【００５８】
Ｓ台２には、Ｓ台２の遊技の進行を制御する主制御基板１６と、遊技者所有のクレジッ

トに関する制御を行うメダル数制御基板１７と、遊技状態に応じた演出の制御を行う演出制御基板１５と、電源基板１０１とが設けられている。電源基板１０１によってＳ台２を構成する電気部品の駆動電源が生成され、各部に供給される。

【００５９】

電源基板１０１には、外部からＡＣ１００Ｖの電源が供給されるとともに、このＡＣ１００Ｖの電源からＳ台２を構成する電気部品の駆動に必要な直流電圧が生成され、主制御基板１６、メダル数制御基板１７および演出制御基板１５に供給されるようになっている。

【００６０】

メダル数制御基板１７には、メダル数制御部１７１である払出制御用マイクロコンピュータが搭載されている。メダル数制御部１７１は、制御中枢としてのＣＰＵ１７１ａ、ＣＰＵ１７１ａが動作するためのプログラムや制御データなどを記憶しているＲＯＭ１７１ｂ、ＣＰＵ１７１ａのワークエリアとして機能するＲＡＭ１７１ｃ、周辺機器との信号の整合性を保つための入出力インターフェイスなどが設けられている。

【００６１】

メダル数制御基板１７には、ＲＡＭ１７１ｃに記憶された情報を消去するためのＲＡＭクリアスイッチ２９３、ドア開放検出スイッチ２５が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力される。また、メダル数制御基板１７には、計数ボタン１０が接続されており、計数ボタン１０の検出信号が入力される。

【００６２】

本実施の形態では、計数ボタン１０は、ＣＵ３とＳ台２とが未接続状態である場合は、遊技者による計数ボタン１０の操作を受け付けても、メダル数制御基板１７への信号が出力されないように構成されている。計数ボタン１０のハードウェア構成は、ＣＵ３とＳ台２とが接続されている場合にだけ、電源基板１０１から電源供給が可能であるように構成されている。より具体的には、たとえば、ＣＵ３と接続するためにＳ台２に設けられているコネクタに適切な端子が接続され、かつ、信号のやりとりがされている場合にだけ、計数ボタン１０に対して電力供給がされる。これにより、本実施の形態では、ＣＵ３とＳ台２とが未接続状態となった場合に、速やかに計数ボタン１０を無効化できる。言い換えれば、未接続状態となった場合に、計数ボタン１０への操作が受け付けられ、誤った計数処理がされてしまうことをハードウェア面から防止できる。

【００６３】

メダル数制御基板１７には、役比モニタ８９が接続されており、メダル数制御部１７１により表示が制御される。また、メダル数制御基板１７には、バックアップメモリ２９４が接続されており、メダル数制御基板１７が役比モニタ８９に表示するための役比情報をバックアップする。

【００６４】

役比モニタ８９は、通常、スロットマシンの性能を示す数値（以下、「役比情報」とも称する）を表示する。スロットマシンの性能を示す数値は、たとえば、総累計払出枚数に対する指示込役物払出比率、過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率、過去６０００ゲーム間の役物払出比率、総累計払出枚数に対する連続役物払出比率、総累計払出枚数に対する役物払出比率、総累計払出枚数に対する役物等状態比率である。これらの情報についての詳細は、後述にて説明する。

【００６５】

主制御基板１６には、主制御部１６１である遊技制御用マイクロコンピュータが搭載されている。主制御部１６１は、制御中枢としてのＣＰＵ１６１ａ、ＣＰＵ１６１ａが動作するためのプログラムや制御データなどを記憶しているＲＯＭ１６１ｂ、ＣＰＵ１６１ａのワークエリアとして機能するＲＡＭ１６１ｃ、周辺機器との信号の整合性を保つための入出力インターフェイスなどが設けられている。

【００６６】

主制御基板１６には、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒが接続されており、主制御

部１６１の制御に基づいて駆動される。また、主制御基板１６には、設定キースイッチ３７、リセット／設定スイッチ３８、スタートスイッチ７が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力される。また、主制御基板１６には、遊技補助表示器１２が接続されており、主制御部１６１により表示が制御される。

【００６７】

また、主制御基板１６には、中継基板１１００を介して、賭数クリアスイッチ２１、１ＢＥＴスイッチ２０、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、ドア開放検出スイッチ２５が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力される。また、主制御基板１６には、中継基板１１００を介して、１～３ＢＥＴＬＥＤ１４～１６が接続されており、主制御部１６１により表示が制御される。主制御部１６１は、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の無効操作の受け付け期間において、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６が操作されたことを検出した場合、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の無効操作がされたことを示す操作コマンドを演出制御部１５１へ送信する。

【００６８】

演出制御基板１５には、演出制御部１５１である演出制御用マイクロコンピュータが搭載されている。演出制御部１５１は、制御中枢としてのＣＰＵ１５１ａ、ＣＰＵ１５１ａが動作するためのプログラムや制御データなどを記憶しているＲＯＭ１５１ｂ、ＣＰＵ１５１ａのワークエリアとして機能するＲＡＭ１５１ｃ、周辺機器との信号の整合性を保つための入出力インターフェイスなどが設けられている。

【００６９】

演出制御基板１５には、演出用スイッチ５６が接続されており、演出用スイッチ５６の検出信号が入力される。また、演出制御基板１５には、液晶表示器５１、演出効果ＬＥＤ５２、スピーカ５３、５４、リールＬＥＤ５５、クレジット表示セグメント７Ｓなどの演出装置が接続されており、これら演出装置は、演出制御部１５１による制御に基づいて駆動されるようになっている。

【００７０】

また、演出制御基板１５には、光量・音量調整基板１１１が接続されている。光量・音量調整基板１１１には、光量や音量を調整するためのスイッチ類が接続されており、これらのスイッチ類からの検出信号は、光量・音量調整基板１１１を介して演出制御基板１５に入力される。

【００７１】

主制御部１６１は、演出制御部１５１に各種のコマンドを送信する。主制御部１６１から演出制御部１５１へ送信されるコマンドは一方向のみで送られ、演出制御部１５１から主制御部１６１へ向けてコマンドが送られることはない。演出制御部１５１は、主制御部１６１から送信されるコマンドを受けて、演出を行うための各種の制御を行う。

【００７２】

メダル数制御部１７１は、主制御部１６１に対して各種のコマンドを送信する。また、主制御部１６１もメダル数制御部１７１に対して各種のコマンドを送信する。すなわち、メダル数制御部１７１と主制御部１６１との通信は双方向通信である。また、メダル数制御基板１７からは、主制御基板１６に対するバックアップ電源が供給される。

【００７３】

メダル数制御部１７１は、ＲＡＭ１７１ｃの所定領域にクレジットを記憶する。具体的には、クレジット数はクレジットカウンタに記憶されている。メダル数制御部１７１は、クレジット加算処理またはクレジット減算処理において、ＲＡＭ１７１ｃの所定領域に記憶されているクレジットを更新する。

【００７４】

設定された賭数は、ＲＡＭ１６１ｃの所定領域に記憶されている。具体的には、設定された賭数は、ＢＥＴカウンタとして記憶されている。ＢＥＴカウンタに記憶されている値が「３」である場合に、遊技を開始可能な状態となる。以下では、ＢＥＴカウンタに記憶されている値を、単に「賭数」と称する場合がある。

【００７５】
以上説明したような、メダルが不要なメダルレススロットマシンにおいては、メダル数制御基板１７を備えるようにしている。そして、従来のスロットマシンにおけるメダルの投入や払出に関する機能をメダル数制御基板１７に集中させるようにしている。また、メダルが必要な従来のスロットマシンであれば、メダルセレクタやホッパーやのようなメダルの投入・払出に関連する装置を備える必要があるが、メダルレススロットマシンにおいては、このような装置は不要である。
【００７６】
また、本実施の形態のようにメダルレススロットマシンを構成することで、従来のスロットマシンと部品を共通化することができる。具体的には、クレジットを更新する機能（メダルの投入や払出に関する機能）をメダル数制御基板１７に集中させているため、メダルレススロットマシンのメダル数制御基板１７を交換することで従来のスロットマシンを構成することができる。従来のスロットマシンを構成する場合は、メダル数制御基板１７にメダルの投入や払出に関する機能を備えた上で、メダルセレクタやホッパーやのようなメダルの投入・払出に関連する装置をメダル数制御基板１７に接続すればよい。このような構成にすることで、従来のスロットマシンと互換性を有するとともに、部品の共通化により、スロットマシンの設計および製造において、コストダウンを図ることができる。
【００７７】
主制御部１６１は、スタートスイッチ７より検出信号が入力されると、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒを回転駆動させるとともに、入賞役の抽選を行う。
【００７８】
入賞役の種類は、遊技状態に応じて定められているが、大きく分けて、ビッグボーナス（ＢＢ）、レギュラーボーナス（ＲＢ）への移行を伴う特別役と、メダルの払い出しを伴う小役と、賭数の設定を必要とせずに次のゲームを開始可能となる再遊技役（リプレイ）とがある。
【００７９】
主制御部１６１は、入賞役の抽選をし、リールを回転駆動させた後、遊技者によるリールの停止操作を待つ。主制御部１６１は、いずれかのストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒが操作されたときに、当該ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒに対応するリールの回転を停止させる。主制御部１６１は、３つの図柄を停止させ、入賞の有無を判定する入賞判定処理を実行する。入賞と判定された場合には、入賞の種類に応じた数のクレジット数が遊技者に付与される。電源基板１０１には、電源投入スイッチ１０２が接続されており、電源投入スイッチ１０２の検出信号が入力される。
【００８０】
なお、本実施の形態における「ゲーム（遊技）」とは、スタートスイッチ７が操作されてからリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒが停止するまでをいう。スタートスイッチ７が操作されてからリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒが停止するまでの期間を「単位遊技」または「１ゲーム」と称する場合がある。なお、ゲームを行う際には、スタートスイッチ７の操作前の賭数の設定や、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの停止後にメダルの払い出しや遊技状態の移行も行われるので、これらの付随的な処理も広義には「ゲーム」に含まれるものとする。
【００８１】
また、本実施の形態では、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作および１ＢＥＴスイッチ２０の操作を「賭数設定操作」と称し、スタートスイッチ７の操作を「単位遊技開始操作」と称し、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒの操作を「停止操作」と称し、計数ボタン１０の操作を「計数操作」と称し、持ちメダルボタン３２４の操作および再プレイボタン３１９の操作を「貸出操作」と称し、カード返却ボタン３２２の操作を「返却操作」と称する場合がある。
【００８２】
また、Ｓ台２は、設定値に応じてメダルの払出率が変わる構成である。詳しくは、内部抽選などの遊技者に対する有利度に影響する抽選において設定値に応じた当選確率を用い

ることにより、メダルの払出率が変わるようになっている。設定値は１～６の６段階からなり、６が最も払出率が高く、５、４、３、２、１の順に値が小さくなるほど払出率が低くなる。すなわち設定値として６が設定されている場合には、遊技者にとって最も有利度が高く、５、４、３、２、１の順に値が小さくなるほど有利度が段階的に低くなる。

【００８３】

設定値を変更するためには、設定キースイッチ３７をＯＮ状態としてからＳ台２の電源をＯＮする必要がある。設定キースイッチ３７をＯＮ状態として電源をＯＮすると、設定値表示器にＲＡＭ１６１ｃから読み出された設定値が表示値として表示され、リセット／設定スイッチ３８の操作による設定値の変更が可能な設定変更状態に移行する。設定変更状態において、リセット／設定スイッチ３８が操作されると、設定値表示器に表示された表示値が１ずつ更新されていく（設定値６からさらに操作されたときは、設定値１に戻る）。そして、スタートスイッチ７が操作されると表示値を設定値として確定する。そして、設定キースイッチ３７がＯＦＦされると、確定した表示値（設定値）が主制御部１６１のＲＡＭ１６１ｃに格納され、遊技の進行が可能な状態に移行する。また、設定キースイッチ３７を特定の状態とすると、設定値の確認が可能な設定確認状態に移行する。

【００８４】

［状態遷移］

図４は、遊技状態の遷移を説明するための図である。図４に示すように、主制御部１６１によって管理される状態は、出玉率に関わる遊技状態が含まれる。

【００８５】

遊技状態には、非内部中、内部中、およびＢＢが含まれる。内部中は、遊技が進行可能な状態であってかつ予め定められた設計値に基づくメダルの払出率が担保されている状態である。なお、本実施の形態のＳ台２では、ほとんどのゲームを内部中で遊技者に遊技させることになっている。

【００８６】

一方、非内部中は、遊技者によって遊技することがない、あるいは遊技することがあってもその時間が極端に短い状態である。非内部中においては、ＢＢに当選し、かつ当該ＢＢの入賞を取りこぼしたときに、次のゲームから遊技状態が内部中に移行する。すなわち、内部中は、ＢＢの当選を持ち越した状態である。

【００８７】

非内部中および内部中のいずれにおいても、ＢＢに入賞可能なゲーム（以下、「ＢＢ入賞可能ゲーム」とも称する）が行われることがある。具体的には、非内部中においては、ＢＢに当選したゲームでストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒの操作に応じてＢＢの図柄組合せを導出させることができれば、ＢＢに入賞する。この場合、次のゲームから遊技状態がＢＢに制御される。つまり、非内部中においては、ＢＢに当選したゲームがＢＢ入賞可能ゲームとなる。

【００８８】

内部中においては、ＢＢ当選が持ち越されている。ここで、ＢＢと小役とが同時当選した場合、小役の図柄組合せを優先的に導出させるようにリール制御が行われる。さらに、小役が取りこぼしのない役であれば、ＢＢと小役とが同時当選したゲームでは、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒの操作に関わらず、必ず小役が入賞し、ＢＢは入賞することができない。同様に、ＢＢと再遊技役とが同時当選した場合、再遊技役の図柄組合せを優先的に導出させるようにリール制御が行われる。一般的に再遊技役は取りこぼしのない役であるため、ＢＢと再遊技役とが同時当選したゲームでは、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒの操作に関わらず、必ず再遊技役が入賞し、ＢＢは入賞することができない。したがって、内部中においては、内部抽選でハズレになったゲーム（何らの役にも当選しないゲーム）に限り、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒの操作に応じてＢＢの図柄組合せを導出させることができれば、ＢＢに入賞する。この場合、次のゲームから遊技状態がＢＢに制御される。つまり、内部中においては、内部抽選でハズレになったゲームがＢＢ入賞可能ゲームとなる。

【００８９】
ＢＢ中においては、所定ゲーム数（たとえば、６０Ｇ）に亘ってＢＢ中ゲームが行われるが、ＢＢ中における出玉率は約１０１％であるため、純増枚数はほとんど増えることがない。よって、ＢＢは、遊技者にとっては単に所定ゲーム数（たとえば、６０Ｇ）を消化する状態に過ぎない。ＢＢが終了すると、再び非内部中へと遊技状態が移行する。
【００９０】
内部中における状態には、通常区間および有利区間が含まれる。通常区間は、ナビが実行されない状態であり、ナビ情報を報知不可能な非報知状態である。有利区間は、ナビが実行され得る状態であり、ナビ情報を報知可能な報知状態である。本実施の形態においては、有利区間のうち、有利区間通常は、ナビが実行されないが、高確状態、ＡＴ１状態、ＡＴ２状態、およびエンディング状態は、いずれもナビが実行され得る。なお、有利区間通常においてもナビが実行されるものであってもよいが、高確状態、ＡＴ１状態、ＡＴ２状態、およびエンディング状態においては、有利区間通常よりも、押し順役当選時に主役を入賞させるためのナビの実行確率が高くなっている。このように、高確状態、ＡＴ１状態、ＡＴ２状態、およびエンディング状態では、有利区間通常であるときよりも高い確率でナビが行われる。
【００９１】
通常区間においては、有利区間移行抽選で当選（有利区間当選）したときに、有利区間に状態が制御される。なお、本実施の形態においては、通常中に当選し得る大部分の役の当選が有利区間当選の条件となっているため、通常における遊技の滞在は約１Ｇである。なお、有利区間当選の条件は、通常中に当選し得る全ての役のうちのいずれかが当選したときに成立してもよい。
【００９２】
通常区間においては、押し順役に当選したゲームでナビが実行されないため、遊技者が獲得可能な１ゲーム当たりの純増枚数は、賭数の設定に用いたメダルの枚数を考慮すると、０枚またはマイナスになる。なお、１ゲーム当たりの純増枚数とは、１ゲーム当たりで払い出されるメダルの枚数から１ゲーム当たりで賭数の設定に用いられるメダルの枚数を差し引いた数である。本実施の形態においては、通常の出玉率が４０％に設定されている。このように、通常においては、出玉率が１以下（１００％以下）または１未満（１００％未満）となる。
【００９３】
有利区間は、有利区間通常、高確状態、ＡＴ１状態、ＡＴ２状態、エンディング状態を含む。有利区間通常においては、押し順役に当選したゲームでナビが実行されないため、遊技者が獲得可能な１ゲーム当たりの純増枚数は、賭数の設定に用いたメダルの枚数を考慮すると、０枚またはマイナスになる。本実施の形態においては、有利区間通常の出玉率が４０％に設定されている。このように、有利区間通常においては、出玉率が１以下（１００％以下）または１未満（１００％未満）となる。
【００９４】
本実施の形態において、ＡＴ１状態は、所定のゲーム数が消化されることによって終了する。すなわち、図に示されているように、通常区間へと移行する。ＡＴ１状態の所定のゲーム数は、特定の図柄（たとえば、スイカ、強チェリー）の当選によって増加し得る。すなわち、本実施の形態においては、特定の図柄（スイカ、強チェリー）が当選することで、遊技者の有利度が高くなる。
【００９５】
有利区間通常においては、高確状態、ＡＴ１状態への制御に関わる抽選等の処理が行われる。なお、有利区間通常において、主制御部１６１は、ポイント獲得抽選によってＡＴ１状態への抽選を行う。ポイント獲得抽選によって更新されるポイントは、主制御部１６１によって管理される。主制御部１６１は、内部にポイントを計数するためのポイントカウンタ（図示せず）を備える。また、ポイントカウンタの値が規定の値に到達したとき、主制御部１６１は、ＡＴ１状態に制御するか否かの抽選を行うＡＴ抽選を実行する。なお

、主制御部１６１は、ポイントを用いずに特定の図柄（スイカ、強チェリー）が当選したことに基づいて、ＡＴ抽選を実行してもよい。高確状態は、付与されるポイントの数が有利区間通常よりも大きくなる状態である。すなわち、高確状態は、有利区間通常よりもＡＴ１状態に移行しやすい状態である。

【００９６】

ＡＴ２状態への制御は、有利区間通常および高確状態にあるときに行われ得る。ＡＴ２状態は、ナビに従うことで遊技者が獲得可能な純増枚数を増加させることが可能な、いわゆる疑似ボーナスである。ＡＴ１状態を介することなく有利区間通常または高確状態から直接的にＡＴ２状態に制御される当選を「直撃疑似ボーナス当選」とも称する。また、ＡＴ１状態からＡＴ２状態へと制御されるような当選を「疑似ボーナス当選」とも称する。疑似ボーナスにおいては、押し順役に当選したゲームでナビが実行されるため、遊技者が獲得可能な１ゲーム当たりの純増枚数は、賭数の設定に用いたメダルの枚数を考慮しても、プラスになる。

【００９７】

有利区間においては、有利区間中の獲得メダル数が所定のＥＤ移行枚数に達したときに、エンディング状態に制御される。獲得メダル数とは、有利区間中に、遊技者に付与されたメダル数から遊技者によって使用されたメダル数を差し引いた数である。本実施の形態において、獲得メダル数は、後述にて詳述に説明する差数カウント値を用いて計数される。有利区間中の獲得メダル数とは、有利区間への制御が開始されてから、入賞によって遊技者に付与されたメダル数から遊技者によって使用されたメダル数を減算した値である。エンディング状態は、たとえば、有利区間中の獲得メダル数の合計値が上限枚数（たとえば、２４００枚）に達するまで有利区間である状態への制御が継続することが確定する状態である。

【００９８】

ＥＤ移行枚数は、通常区間から有利区間に移行したときにセットされる。なお、ＥＤ移行枚数は、抽選によって決定されてもよいし、予め定められてもよい。ＥＤ移行枚数は、主制御部１６１によって管理される。すなわち、主制御部１６１のＲＡＭ１６１ｃは、ＥＤ移行枚数を記憶する。主制御部１６１は、ＥＤ移行枚数を累積的に計数し、当該計数する処理に応じて、有利区間を終了する。

【００９９】

有利区間においてリミッタ条件が成立すると、当該有利区間から通常区間に制御される。より具体的には、有利区間中の獲得メダル数が２４００枚に達したとき、有利区間が終了し、通常区間に制御される。なお、有利区間中の獲得メダル数は、ＲＡＭ１６１ｃに格納されたカウンタによってカウントされる。有利区間中の獲得メダル数が上限枚数に達することを「リミッタ条件」が成立する、と称する。

【０１００】

このように、有利区間は、遊技者に有利なエンディング状態を含み、主制御部１６１は、獲得メダル数が２３００枚よりも大きいと判定するとき、エンディング状態に制御する。これにより、獲得メダル数が２３００枚よりも大きくなったときに、有利区間を継続させ易くすることができる。

【０１０１】

有利区間から通常区間に制御されると、有利区間において計数されていた有利区間中の獲得メダル数、さらに遊技中に獲得可能なポイントも初期化される。有利区間中の獲得メダル数は、有利区間中に限らずＢＢ中においても更新され、通常区間においては更新されない。

【０１０２】

本実施の形態のＳ台２は、設定値に応じてメダルの払出率が変わるものである。詳しくは、設定値（たとえば、１，２，４，５，６）に応じて、ポイント獲得抽選等の所定の抽選における当選確率を異ならせることにより、メダルの払出率が変わるようになっている。遊技店の店員等は、設定変更を行うことで、この設定値を変更することができる。

【０１０３】
このように、有利区間から通常区間に状態が移行する条件には、遊技の進行に基づき成立するリミッタ条件や任意の終了条件と、設定変更が行われるという条件とが含まれる。
【０１０４】
また、本実施の形態のＳ台２では、有利区間通常においてゲーム数の上限が定められている。有利区間通常において予め定められたゲーム数の上限に達することにより、到達ポイントにかかわらず強制的にＡＴ１状態へと移行させるためのＡＴ権利を付与する。有利区間通常におけるゲーム数の上限は、たとえば、１２８０ゲームである。当該上限のゲーム数は、いわゆる「天井」と称されている。主制御部１６１は、天井に到達したか否かを判断するため、ＲＡＭ１６１ｃに抽選用カウンタを有する。すなわち、主制御部１６１は、有利区間通常で実行されたゲーム数をＲＡＭ１６１ｃ内の抽選用カウンタに記憶する。主制御部１６１は、有利区間通常におけるゲームが実行される度に抽選用カウンタの値を加算する。たとえば、有利区間通常におけるゲーム数の上限値が７００ゲームとして設定されている場合、抽選用カウンタの値が７００に到達したとき、主制御部１６１は、ＡＴ権利を付与する。有利区間通常におけるゲーム数の上限値は、７００ゲームに限られず、たとえば、１２８０ゲームであってもよい。
【０１０５】
［入賞役］
図５～図８は、入賞役の種類、入賞役の図柄組合せ、および入賞時の付与について説明するための図である。図５～図８の名称欄には、入賞役の名称が示され、図柄の組合せ欄には、その入賞役が入賞となる図柄の組合せが示されている。また、付与欄には、入賞時に付与される価値（メダル払出枚数、再遊技付与等）が示されている。
【０１０６】
図５に示すように、再遊技役としては、リプ１～リプ６が設けられている。図６に示すように、特別役としては、ＢＢが設けられている。図６～図８に示すように、小役としては、プラム１～６、スイカ、および１枚役１～３３が設けられている。プラム１～６は、押し順役当選時に入賞し得る主役であり、入賞時には、賭数に用いられるメダルの枚数（３枚）よりも多い９枚のメダルが払い出される。プラム１～６をまとめて「プラム役」とも称する。１枚役１～３３は、押し順役当選時に入賞し得る副役であり、入賞時には、賭数に用いられるメダルの枚数（３枚）よりも少ない１枚のメダルが払い出される。１枚役１～３３をまとめて「１枚役」とも称する。なお、図５～図８に示されるように入賞時の付与の最大枚数は８枚であるが、たとえば、１５枚などの他の枚数であってもよい。
【０１０７】
図７に示すように、１枚役２２の入賞が発生する図柄組合せのうち、「キャラ－キャラ－黒７」がリール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒにおいて導出すると、キャラ図柄が３つ並んでリール上に配置される。具体的には、左リール２Ｌの下段、中リール２Ｃの中段、および右リール２Ｒの上段のそれぞれにおいてキャラ図柄が導出することで、右上がりにキャラ図柄が並んで配置される。なお、キャラ図柄が並んで配置されることを「キャラ揃い」とも称する。
【０１０８】
図８に示すように、１枚役２３の入賞が発生する図柄組合せのうち、「キャラ－キャラ－プラム」または「キャラ－プラム－プラム」がリール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒにおいて導出すると、７図柄が３つ並んでリール上に配置される。具体的には、左リール２Ｌの上段、中リール２Ｃの上段、および右リール２Ｒの上段のそれぞれにおいて７図柄が導出することで、上段に７図柄が並んで配置される。なお、７図柄が並んで配置されることを「７揃い」とも称する。
【０１０９】
［抽選対象役］
図９は、遊技状態ごとに抽選対象役として読み出される入賞役の組合せについて説明するための図である。図９の役番号欄には、抽選対象役ごとに定められた役番号が示され、

フラグカテゴリ欄には、抽選対象役の種類ごとに割り当てられたフラグカテゴリが示され、抽選対象役欄には、その名称が示され、遊技状態欄には、遊技状態ごとに丸印でその抽選対象役が抽選対象であることが示され、有利区間当選欄には、有利区間当選の有無が示されている。また、図９における入賞役の組合せ欄には、各抽選対象役に含まれる入賞役の組合せが示されている。

【０１１０】

図９に示すように、特別役の抽選対象役としては、ＢＢが設けられている。再遊技役の抽選対象役としては、通常リプ、７揃いリプ、７不揃いリプ、キャラ揃いリプ、およびキャラ不揃いリプが設けられている。小役の抽選対象役としては、共通プラム、２１３択役Ａ～Ｄ、２３１択役Ａ～Ｄ、３１２択役Ａ～Ｄ、３２１択役Ａ～Ｄ、スイカ、７揃い１枚１，２、キャラ揃い１枚、弱チェリー、強チェリー、およびチャンス目Ａ，Ｂが設けられている。ＢＢ中における小役としては、ＢＢ中小役およびＢＢ中１枚が設けられている。なお、２１３択役Ａ～Ｄ、２３１択役Ａ～Ｄ、３１２択役Ａ～Ｄ、および３２１択役Ａ～Ｄは、当選したときにナビが実行され得る役であるため、押し順役の一種である。２１３択役Ａ～Ｄ、２３１択役Ａ～Ｄ、３１２択役Ａ～Ｄ、および３２１択役Ａ～Ｄをまとめて、「押し順ベル」とも称する。また、７揃い１枚１，２をまとめて「７揃い１枚」とも称する。

【０１１１】

非内部中においては、ＢＢ中小役およびＢＢ中１枚を除く役が当選可能であるが、内部中においては、既にＢＢの当選が持ち越されているため、ＢＢ、ＢＢ中小役、およびＢＢ中１枚が当選不可能になっている。

【０１１２】

フラグカテゴリは、非内部中、内部中、およびＢＢのいずれにおいても共通するフラグカテゴリが各役に割り当てられている。また、役番号は、抽選対象役ごとに定められているのに対して、フラグカテゴリは、抽選対象役の種類ごとに割り当てられている。このため、フラグカテゴリの数は、役番号の数よりも少ない。また、有利区間通常におけるポイント獲得抽選、有利区間における特典抽選（以下、これらをまとめて「ＡＴ制御に関わる抽選」とも称する）は、いずれもフラグカテゴリに基づいて行われる。このため、役番号に基づいてこれらのＡＴ状態の制御に関わる抽選を行うよりも、処理負担を軽減することができる。

【０１１３】

本実施の形態においては、ハズレやＢＢに対してもフラグカテゴリが割り当てられており、ＢＢについては、通常リプ等の他の役と同じＦＣ１が割り当てられている。また、共通プラムは、スイカと同じＦＣ４が割り当てられている。

【０１１４】

［押し順役のリール制御］

図１０は、押し順役当選時のリール制御を説明するための図である。前述したように、本実施の形態においては、有利区間において押し順役が当選したゲームでは、ナビが実行され、正解手順が遊技者に報知される。遊技者は、ナビに従って正解手順でストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒを操作することで、遊技者にとって有利な入賞役（主役）を入賞させることができる。

【０１１５】

たとえば、図１０に示すように、２１３択役Ａ～Ｄ、２３１択役Ａ～Ｄ、３１２択役Ａ～Ｄ、および３２１択役Ａ～Ｄのいずれかに当選したゲームでは、正解手順でストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒが操作されたときに主役であるプラム役が入賞する一方、不正解手順でストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒが操作されたときに副役である１枚役が入賞する。なお、不正解手順でストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒが操作されたときに副役である１枚役の入賞を取りこぼし場合、何らの入賞も発生しないものであってもよい。

【０１１６】

「通常手順」は、「正解手順」として設定されない一方で、「変則手順」は、「正解手

順」として設定され得る。すなわち、遊技者は、２１３択役Ａ～Ｄ、２３１択役Ａ～Ｄ、３１２択役Ａ～Ｄ、および３２１択役Ａ～Ｄのいずれかに当選したゲームにおいて、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒを通常手順で操作する限り、主役であるプラム役を入賞させることはできないようになっている。このことは、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒを変則手順で操作することを遊技者に誘発させる要因ともなり得るが、本実施の形態においてはナビが実行されないゲームにおいて変則手順で操作すると、遊技者にとって不利なペナルティが遊技者に課せられる。したがって、遊技者は、ナビが実行されないゲームにおいて、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒを通常手順で操作することを促されるようになっている。

【０１１７】

図１１は、スタートスイッチ７が操作されたときに主制御部１６１が演出制御部１５１に対して送信する遊技開始時コマンドを示す図である。主制御部１６１は、スタートスイッチ７が操作（スタート操作）されたときに、内部抽選処理を実行し、当該内部抽選処理の結果に応じて、予め定められた情報を含むコマンド群を演出制御部１５１に送信する。以下では、図１１に示すＮｏ.１からＮｏ.１３のコマンド群を、単に「遊技開始時コマンド」と称する。主制御部１６１は、遊技開始時コマンドとして各コマンドをＮｏ.１からＮｏ.１３の順番で送信する。各コマンドには、Ｎｏ.と同様の番号で「設定通番」として通番が定められている。各コマンドは、主制御部１６１が管理する各種情報を格納する。

【０１１８】

たとえば、Ｎｏ．２のコマンド「指示番号」には、ナビに関する情報が格納される。すなわち、Ｎｏ．２のコマンドは、スタートスイッチ７が操作された遊技における押し順を特定可能な情報を格納する。具体的には、コマンド「指示番号」には、ストップスイッチ８Ｌ，ストップスイッチ８Ｃ，ストップスイッチ８Ｒを押す順番を示す情報が格納される。演出制御部１５１は、Ｎｏ．２のコマンド「指示番号」を受け付けたときに、当該コマンド「指示番号」から特定可能な操作手順に基づいて、液晶表示器５１に、ナビ演出を実行する。なお、演出制御部１５１は、コマンド「指示番号」から特定可能な操作手順に基づいて、スピーカ５３から当該操作手順を遊技者に報知する音を出力させる。

【０１１９】

たとえば、Ｎｏ．３のコマンド「小役種別」には、内部抽選によって当選した役が、小役であるのか、再遊技役であるのか、特別役であるのかを特定可能な情報が格納される。また、Ｎｏ．６のコマンド「区間状態」には、スタートスイッチ７が操作されたゲームが図４に示す内部中の状態のいずれの状態であるかを特定可能な情報が格納される。具体的には、Ｎｏ．６コマンド「区間状態」には、現在制御中の状態が通常区間であるのか、有利区間であるのか、さらには、有利区間のうち、有利区間通常であるのか、高確状態であるのか、ＡＴ１状態またはＡＴ２状態であるのか、エンディング状態であるのかを示す情報が格納される。演出制御部１５１は、Ｎｏ．６のコマンド「区間状態」を受け付けたことに基づいて、スタートスイッチ７が操作されたゲームがいずれの区間状態であるかを特定することができる。また、Ｎｏ．４のコマンド「出玉状態」においても、スタートスイッチ７が操作されたゲームの遊技状態を特定可能な情報が格納され得る。Ｎｏ．９のコマンド「ＡＲＴ前兆Ｇ数」には、ＡＴ連続演出のゲーム数が格納される。遊技開始時コマンドにおけるＮｏ．１０のコマンド「ポイント」には、前のゲームにおいて獲得したポイント数が格納される。また、Ｎｏ．１１のコマンド「当選番号」には、内部抽選によって当選した役の役番号を特定可能な情報が格納される。

【０１２０】

また、主制御部１６１は、遊技開始時コマンドを送信する場合、Ｎｏ．１２のコマンド「メダル投入」にメダルがＢＥＴされたことを示す情報を格納する。Ｎｏ．１２のコマンド「メダル投入」にメダルがＢＥＴされたことを示す情報が格納されている場合、演出制御部１５１は、遊技開始時コマンドを受信していることを判定できる。

【０１２１】

図１２は、第３停止時に主制御部１６１が演出制御部１５１に送信する遊技終了時コマ

ンドを示すである。主制御部１６１は、スタートスイッチ７が操作されたときのみならず、ストップスイッチの第３停止時においても、Ｎｏ.１からＮｏ.１３までのコマンド群を、Ｎｏ.１からＮｏ.１３の順に演出制御部１５１に送信する。以下では、図１２に示すＮｏ.１からＮｏ.１３のコマンド群を、単に「遊技終了時コマンド」と称する。なお、第３停止時に送信される各コマンドにおいて、Ｎｏ.１１については、スタートスイッチ７が操作されたときに送信されるＮｏ.１１のコマンドと異なる。Ｎｏ.１１は、入賞に関する情報を格納するコマンドである。すなわち、第３停止時において、主制御部１６１は、当選番号に関する情報ではなく、入賞に関する情報を送信する。

【０１２２】

遊技終了時コマンドにおけるＮｏ．１０のコマンド「ポイント」には、後述する第３停止時におけるポイント獲得抽選処理において獲得したポイント数が格納される。また、主制御部１６１は、遊技終了時コマンドを送信する場合、Ｎｏ．１３のコマンド「回胴停止」にリールが停止していることを示す情報を格納する。Ｎｏ．１３のコマンド「回胴停止」にリールが停止していることを示す情報が格納されている場合、演出制御部１５１は、遊技終了時コマンドを受信していることを判定できる。すなわち、演出制御部１５１は、Ｎｏ．１２のコマンド「メダル投入」およびＮｏ．１３のコマンド「回胴停止」に基づいて、受信したコマンド群が遊技開始時コマンドであるのか、遊技終了時コマンドであるのかを判定する。主制御部１６１は、遊技開始時コマンドを送信する場合は、Ｎｏ．１３のコマンド「回胴停止」を送信せず、遊技終了時コマンドを送信する場合は、Ｎｏ．１２のコマンド「メダル投入」を送信しなくてもよい。

【０１２３】

［主制御基板とメダル数制御基板との送受信態様］

主制御基板１６とメダル数制御基板１７との送受信態様を説明する。主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間でコマンドによる通信が行われる。主制御基板１６は、イベントが発生する度にメダル数制御基板１７に所定のコマンドを送信する。イベントには、スタートスイッチ７が押下されたこと、１ＢＥＴスイッチ２０やＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下されたこと、全リール停止したことなどが含まれる。

【０１２４】

メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から送信された所定のコマンドが、予め定められた応答を必要とするコマンドである場合、応答コマンドを主制御基板１６に送信する。たとえば、Ｓ台２が遊技場に設置されて電気的に接続された状態で電源を立上げたことを契機として、主制御基板１６は、メインチップＩＤ（主制御チップＩＤ）を含む遊技機設置情報コマンドをメダル数制御基板１７に送信する。それ以降の電源投入時においても、主制御基板１６から、メインチップＩＤ（主制御チップＩＤ）を含む遊技機設置情報がメダル数制御基板１７に送信される。すなわち、主制御基板１６は、Ｓ台２の電源が投入されたときに、主制御基板１６が有する固有情報のメインチップＩＤを特定可能な遊技機設置情報コマンドをメダル数制御基板１７に送信する。

【０１２５】

主制御基板１６およびメダル数制御基板１７の双方は、コマンドに「通番」を付与して送信する。また、主制御基板１６およびメダル数制御基板１７の双方は、受信した「通番」を記憶する。Ｓ台２では、コマンドに「通番」を付与することにより、メダルを不正に取得しようとする者（以下、不正者と称する。）がＳ台２を不正操作することを防止する。不正操作とは、たとえば、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間で送受信されるコマンドが改変される操作、または、不正者が主制御基板１６またはメダル数制御基板１７を制御する操作などを示す。不正者は、たとえば、不正操作を実行する装置等（以下、不正装置と称する。）を、主制御基板１６またはメダル数制御基板１７に接続することによって不正操作をする。

【０１２６】

「通番」の初期値および加算値は、メダル数制御基板１７および主制御基板１６の各々によって定められる。メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から受信した遊技機設置

情報コマンドに基づいて「通番」の初期値および加算値を定める。遊技機設置情報コマンドに含まれるメインチップＩＤは、４バイト長のチップ固有ナンバーレジスタを含む。メインチップＩＤが含む各バイトには、１６進数のチップ固有の値が記憶されている。メダル数制御基板１７は、メインチップＩＤが含む各バイトに記憶されている１６進数の値を加算して、合計値を算出する。メダル数制御基板１７は、算出した合計値の下位２バイトが示す値を１０進数に変換した値を「通番」における初期値として決定する。

【０１２７】

たとえば、合計値の値が「１８９ｈ」である場合（末尾の“ｈ”は「１８９」が１６進数であることを示す。）、通番における初期値は、「８９ｈ」の１０進数で表した値となる。すなわち、「通番」における初期値は「１３７」となる。

【０１２８】

さらに、メダル数制御基板１７は、初期値に対して予め定められた数を除算する。予め定められた数が、たとえば「５」である場合、除算の結果として算出される余りの種類が「０」、「１」、「２」、「３」、「４」の４種類となる。メダル数制御基板１７は、当該４種類の余りに対応した加算値を予め定め記憶する。たとえば、メダル数制御基板１７は、「０」に対応して「７」を記憶し、「１」に対応して「１１」を記憶し、「２」に対応して「１３」を記憶し、「３」に対応して「１９」を記憶し、「４」に対応して「２３」を記憶する。メダル数制御基板１７は、初期値に対して予め定められた数を除算した後、当該除算の結果の余りに対応して記憶している値を加算値とする。

【０１２９】

一例を示すと、初期値である「１３７」を５で除した結果の余りは「２」である。上述の通り、メダル数制御基板１７は、除算の結果の余りである「２」に対応して「１３」を記憶している。したがって、メダル数制御基板１７は、通番における加算値を「１３」として決定する。このように、メダル数制御基板１７は遊技機設置情報コマンドから特定したメインチップＩＤに基づき、主制御基板１６から送信されたコマンドが正常であるか否かを判定するための通番の初期値と加算値を生成する。また、主制御基板１６においても、同様の計算を行うことによって、初期値と加算値を生成する。これにより、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との双方において、同様の初期値と加算値とが記憶されることとなる。

【０１３０】

上述の通り、本実施の形態においては、イベントが発生したことを契機に主制御基板１６がメダル数制御基板１７に所定のコマンドを送信する。主制御基板１６は、当該所定のコマンドに対して、通番を付与する。たとえば、遊技機設置情報コマンドがメダル数制御基板１７へ送信され、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との双方が通番における初期値と加算値とを決定した後に、所定のイベントＡが発生した例を説明する。

【０１３１】

所定のイベントＡが発生したことに基づいて、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７にコマンドＡを送信する。このとき、主制御基板１６は、遊技機設置コマンドを送信した後に、初めて送信するコマンドＡに対して通番の初期値を付与する。すなわち、主制御基板１６は、当該コマンドＡに通番「１３７」を付与して送信する。

【０１３２】

メダル数制御基板１７は、初期値として「１３７」を記憶しており、遊技機設置コマンドを受信してから初めて受信するコマンドＡに付与された通番が「１３７」であるため、通信は正常であると判断する。

【０１３３】

続いて、新たなイベントＢが発生した場合、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７に対して、コマンドＢを送信する。このとき、主制御基板１６は、前回送信した通番の値に加算値を加えた値を付与したコマンドＢを送信する。すなわち、主制御基板１６は、前回送信した「１３７」に加算値「１３」を加えた値である「１５０」をコマンドＢに付与して、送信する。メダル数制御基板１７は、コマンドＢを受信する前に、事前に次に送信

されてくるコマンドに付与される通番が「１５０」であることを算出する。メダル数制御基板１７は、受信したコマンドＢに付与されている通番が「１５０」であり、事前に算出した通番と一致するため、主制御基板１６との間における通信が正常であると判断する。

【０１３４】

すなわち、主制御基板１６は、コマンドを送るごとに、前回送信した通番の値に加算値を加えた値を通番として付与する。メダル数制御基板１７においても、初期値と加算値を記憶しているため、次に受信するコマンドに付与されるべき通番の値を事前に算出することができ、コマンドを受信する度に通番が正常であるか否かを判断することができる。メダル数制御基板１７は、受信したコマンドに付与されている通番が算出した通番の値と一致しない場合、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間において通信異常が発生していると判断する。

【０１３５】

主制御基板１６は、前回送信した通番の値に加算値を加えた値が２５５を超える場合は、２５５を差し引いた値を通番として送信する。主制御基板１６は、メダル数制御基板１７からエラーが発生していることを示す応答コマンドを受信した場合、当該応答コマンドの後に送信するコマンドの通番に加算値を加算せず、再度、同一の通番を付与して送信する。

【０１３６】

［主制御基板からメダル数制御基板へ送信されるコマンド］

図１３は、主制御基板１６がメダル数制御基板１７へ送信するコマンドの種類を示す図である。本実施の形態において、主制御基板１６は、図１３のコマンド名欄に示されるように、遊技機設置情報コマンド、役物情報コマンド、有利区間情報コマンド、投入コマンド、精算コマンド、終了時コマンド、開始時コマンド、払出パルスコマンド、大当りコマンド、遊技機不正１コマンド、遊技機不正２コマンド、遊技機不正３コマンド、主制御状態コマンド、主制御基板エラーコマンド、遊技機性能情報（予備）コマンドを、メダル数制御基板１７へ送信する。また、番号欄には、各コマンドに予め設定されているコマンド番号が示されている。さらに、電文長欄には、各コマンドが有する電文長、すなわち、バイト長が示されている。

【０１３７】

双方向欄には、主制御基板１６がコマンドを送信した後に、メダル数制御基板１７が応答コマンドを送信する必要があるか否かが示されている。たとえば、メダル数制御基板１７は、開始時コマンドを主制御基板１６から受信したときには、当該開始時コマンドに応答する応答コマンドを送信しない。すなわち、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７から応答コマンドの受信を待たずに、リールの回胴などの制御をする。

【０１３８】

一方で、メダル数制御基板１７は、投入コマンド、精算コマンド、終了時コマンドを主制御基板１６から受信した場合、これらのコマンドを受信したことに応答して、応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。投入コマンド、精算コマンド、終了時コマンドは、メダル数制御基板１７が管理するクレジット数に直接影響するコマンドである。そのため、主制御基板１６は、投入コマンド、精算コマンド、終了時コマンドを送信した後は、メダル数制御基板１７からの応答コマンドを受信したことを条件に次の制御を行う。以下では、図１４～図３５を用いて、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信されるコマンドについて説明する。

【０１３９】

図１４は、遊技機設置情報コマンドを説明する図である。図１４に示されるように、遊技機設置情報コマンドは、２２バイト長を有するコマンドである。１バイト目には、遊技機設置情報コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が送信される。遊技機設置情報コマンドは、電源投入後、メダル数制御基板１７が通番の初期値と加算値を決定する前に送信されるコマンドであるため、通番として「０」の値が固定されて格納される。３バイト目～６バイト目には、それぞれ、コマンド番号、遊技機特性、遊技機種別、識

別コードを示す値が格納される。７バイト目～１０バイト目には、メインチップＩＤが有する固有ナンバーレジスタの１～４バイト目の値が格納される。メダル数制御基板１７は、７バイト目～１０バイト目のメインチップＩＤの値を用いて、通番の初期値および加算値を定める。

【０１４０】

１１バイト目～１３バイト目には、メーカーコードが格納される。１４バイト目～２１バイト目には、製品コードが格納される。２２バイト目には、１バイト目～２１バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１４１】

図１５は、遊技機特性の詳細を示す図である。以下では、遊技設置情報コマンドの４バイト目に示される遊技機特性の詳細について説明する。遊技機特性は、０ビット目～７ビット目までの１バイトのデータである。０ビット目は、Ｓ台２が、ＲＢ（レギュラーボーナス）搭載であるか否かを示す。Ｓ台２がＲＢ搭載である場合、０ビット目は「１」となり、Ｓ台２がＲＢ搭載でない場合、０ビット目は「０」となる。

【０１４２】

１ビット目は、Ｓ台２が、ＢＢ（ビッグボーナス）搭載であるか否かを示す。Ｓ台２がＢＢ搭載である場合、１ビット目は「１」となり、Ｓ台２がＢＢ搭載でない場合、１ビット目は「０」となる。２ビット目は、Ｓ台２がＣＴ（チャレンジタイム）搭載であるか否かを示す。Ｓ台２がＣＴ搭載である場合、２ビット目は「１」となり、Ｓ台２がＣＴ搭載でない場合、２ビット目は「０」となる。３ビット目は、Ｓ台２がＣＢ（チャレンジボーナス）搭載であるか否かを示す。Ｓ台２がＣＢ搭載である場合、３ビット目は「１」となり、Ｓ台２がＣＢ搭載でない場合、３ビット目は「０」となる。

【０１４３】

４ビット目は、Ｓ台２がＳＢ（シングルボーナス）搭載であるか否かを示す。Ｓ台２がＳＢ搭載である場合、４ビット目は「１」となり、Ｓ台２がＳＢ搭載でない場合、４ビット目は「０」となる。５ビット目は、Ｓ台２が指示機能搭載であるか否かを示す。Ｓ台２が指示機能搭載である場合、５ビット目は「１」となり、Ｓ台２が指示機能搭載でない場合、５ビット目は「０」となる。６ビット目は、Ｓ台２の指示種別を示す。Ｓ台２の指示種別が７Ｐタイプである場合、６ビット目は「１」となり、Ｓ台２の指示種別が７Ｕタイプである場合、６ビット目は「０」となる。７ビット目は使用されず、「０」が格納される。

【０１４４】

図１６は、役物情報コマンドの構成を示す図である。役物情報コマンドは、メダル数制御基板１７が遊技機性能情報、役比モニタ情報を更新するためのコマンドである。役物情報コマンドは、終了時コマンドが送信された後にメダル数制御基板１７へ送信される。

【０１４５】

役物情報コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、役物情報コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、役物情報コマンドのコマンド番号は、「１」である。

【０１４６】

４バイト目には、役物作動情報が格納される。役物作動情報は、現在、いずれかのボーナスに当選中であるか否かを示す情報が格納される。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１４７】

図１７は、役物作動情報の詳細を示す図である。役物作動情報は、役物情報コマンドの４バイト目に格納されるデータである。役物作動情報は、０ビット目～７ビット目までの１バイトのデータから構成される。０ビット目には、ＲＢが作動中であるかを示す「一種」の情報が格納される。１ビット目には、ＢＢが作動中であるかを示す「一種連」の情報

が格納される。２ビット目には、ＣＴが作動中であるかを示す「二種」の情報が格納される。３ビット目には、ＣＢが作動中であるかを示す「二種連」の情報が格納される。５ビット目には、ＳＢが作動中であるかを示す「普通役物」の情報が格納される。４ビット目、６ビット目、７ビット目は使用されず、「０」が格納される。

【０１４８】

図１８は、有利区間情報コマンドの構成を示す図である。有利区間情報コマンドは、メダル数制御基板１７が遊技機性能情報、役比モニタ情報を更新するためのコマンドである。有利区間情報コマンドは、終了時コマンドが送信された後に、送信される。

【０１４９】

有利区間情報コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、役物情報コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、有利区間情報コマンドのコマンド番号は、「２」である。

【０１５０】

４バイト目には、有利区間情報が格納される。有利区間情報は、有利区間における再遊技、指示情報に関するデータが送信される。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１５１】

図１９は、有利区間情報の詳細を示す図である。有利区間情報は、有利区間情報コマンドの４バイト目に格納されるデータであり、有利区間情報コマンドが送信される前に、行われた遊技に関する情報を示すデータである。

【０１５２】

有利区間情報は、０ビット目～７ビット目までの１バイトのデータから構成される。０ビット目には、有利区間情報コマンドが送信される前に行われた遊技が有利区間中であったか否かを示す情報が格納される。有利区間中であった場合、０ビット目には、「１」が格納される。１ビット目には、有利区間情報コマンドが送信される前に行われた遊技において指示情報があったか否かを示す情報が格納される。指示情報があった場合は、１ビット目には、「１」が格納される。４ビット目には、有利区間情報コマンドが送信される前に行われた遊技において再遊技図柄組み合わせが表示されたか否かを示す情報が格納される。再遊技図柄組み合わせが表示された場合は、４ビット目には、「１」が格納される。２，３，５，６，７ビット目は使用されず、「０」が格納される。

【０１５３】

図２０は、投入コマンドの構成を示す図である。投入コマンドは、１ＢＥＴスイッチ２０が押下されたとき、または、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下されたときに、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へと送信される。すなわち、主制御基板１６は、一のゲームを開始するための賭数を設定するための賭数設定操作を受け付けたときに、投入コマンドをメダル数制御基板１７に送信する。また、図１３を参照して、投入コマンドは双方向性を有するコマンドであるため、メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したときに、投入コマンドに応答する応答コマンドを主制御基板１６に送信する。投入コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、投入コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、投入コマンドのコマンド番号は「３」である。

【０１５４】

４バイト目には、投入メダル数が格納される。賭数が０枚、１枚、または２枚のいずれかの状態で１ＢＥＴスイッチ２０が押下された場合、投入メダル数は１枚となる。賭数が０枚の状態でＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下された場合、投入メダル数は３枚となり、賭数が１枚の状態でＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下された場合、投入メダル数は２枚となり、賭数が２枚の状態でＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下された場合、投入メダル数は１枚となる。再遊技作動状態のときにおいて、１ＢＥＴスイッチ２０またはＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下されて、投入コマンドが送信される場合、投入メダル数にはデータが格納され

ない。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。「再遊技作動状態」とは、再遊技役が入賞した後の状態を示す。

【０１５５】

図２１は、精算コマンドの構成を示す図である。精算コマンドは、賭数クリアスイッチ２１が押下されたときに、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へと送信される。すなわち、主制御基板１６は、一のゲームを開始するための賭数をキャンセルするための精算操作を受け付けたときに、精算コマンドをメダル数制御基板１７に送信する。また、図１３を参照して、精算コマンドは双方向性を有するコマンドであるため、メダル数制御基板１７は、精算コマンドを受信したときに、精算コマンドに応答する応答コマンドを主制御基板１６に送信する。精算コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、精算コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、精算コマンドのコマンド番号は、「４」である。

【０１５６】

４バイト目には、精算メダル数が格納される。賭数が１枚の状態で賭数クリアスイッチ２１が押下された場合、精算メダル数は１枚となり、賭数が２枚の状態で賭数クリアスイッチ２１が押下された場合、精算メダル数は２枚となり、賭数が３枚の状態で賭数クリアスイッチ２１が押下された場合、精算メダル数は３枚となる。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１５７】

図２２は、開始時コマンドの構成を示す図である。開始時コマンドは、スタートスイッチ７が押下されたときに、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。すなわち、主制御基板１６は、一のゲームを開始するときに、開始時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。開始時コマンドは、再遊技作動状態でスタートスイッチ７が押下された場合であっても、送信される。開始時コマンドは、メダル数制御基板１７が管理するクレジット数に直接的に影響を及ぼさないコマンドである。そのため、メダル数制御基板１７は、開始時コマンドを受信したときに、開始時コマンドに対する応答コマンドを主制御基板１６へ送信せず、開始時コマンドに応じた制御を行う。開始時コマンドに応じた制御とは、たとえば、ゲーム終了待ち状態に制御する処理や終了時コマンドを受信するための準備処理などが該当する。主制御基板１６は、開始時コマンドを送信した後はメダル数制御基板１７からの応答を待たずに次の制御を行う。次の制御とは、リールを駆動させる制御などである。

【０１５８】

開始時コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、開始時コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、開始時コマンドのコマンド番号は、「６」である。

【０１５９】

４バイト目には、ホールコンピュータに送信する１～３の投入パルス数が格納される。再遊技作動状態においても、投入規定数分の投入パルス数が送信される。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１６０】

図２３は、終了時コマンドの構成を示す図である。終了時コマンドは、全てのリールが停止したとき、すなわち、第３停止されたときに、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。言い換えれば、主制御基板１６は、一のゲームを終了するときに、終了時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。終了時コマンドには、導出された図柄の組み合わせに応じて定められる払出メダルの枚数が含まれる。メダルが遊技者に払い出

される場合、クレジット数は増加する。そのため、終了時コマンドは、メダル数制御基板１７が管理するクレジット数に直接的に影響を及ぼすコマンドである。よって、メダル数制御基板１７は、終了時コマンドを受信したとき、応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。また、主制御基板１６は、終了時コマンドを送信した後は当該応答コマンドを受信したことを条件に次の制御を行う。次の制御とは、遊技補助表示器１２に表示するデータの更新をする処理などが該当する。

【０１６１】

ようするに、メダル数制御基板１７は、終了時コマンドを受信したときに、該終了時コマンドに応答する応答コマンドを主制御基板１６に送信するとともに、該終了時コマンドに応じた制御を行う。該終了時コマンドに応じた制御とは、たとえば、払出メダル数をクレジット数に加算する制御である。

【０１６２】

終了時コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、終了時コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、終了時コマンドのコマンド番号は、「５」である。

【０１６３】

４バイト目には、払出メダル数が格納される。払出メダル数は、最大８枚のメダル数となる。再遊技の図柄組み合わせが導出された場合、または、払出メダル数がない場合は、４バイト目には「０」が格納される。すなわち、終了時コマンドは、一のゲームを終了するときに、該一のゲームの結果に応じて遊技者に付与される遊技価値を特定可能なコマンドである。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１６４】

図２４は、払出パルスコマンドの構成を示す図である。払出パルスコマンドは、全リール停止したとき、すなわち、第３停止されたときに、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。払出パルスコマンドは、メダル数制御基板１７と接続された図示しないホールコンピュータへ、入賞に応じて遊技者に付与されるメダル数を送信するためのパルス信号である。メダル数制御基板１７は、払出パルスコマンドを受信した後、図示しないホールコンピュータへ払出パルス信号を送信する。これにより、ホールコンピュータは、Ｓ台２における払出枚数を記憶することができる。払出パルスコマンドは、再遊技作動状態であるときにおいてもメダル数制御基板１７へ送信される。主制御基板１６は、払出パルスコマンドを送信した後はメダル数制御基板１７からの応答を待たずに次の制御を行う。

【０１６５】

払出パルスコマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、払出パルスコマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、払出パルスコマンドのコマンド番号は、「７」である。

【０１６６】

４バイト目には、ホールコンピュータに送信するための払出パルス数が格納される。払出パルス数は、最大で１５のパルス数となる。再遊技の図柄組み合わせが導出された場合、または、払出メダル数がない場合は、４バイト目には「０」が格納される。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１６７】

図２５は、大当りコマンドの構成を示す図である。大当りコマンドは、大当りの開始時および終了時に主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。また、大当りコマンドは、電源投入時にホットスタート時である場合においても主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。これにより、Ｓ台２では、ホールコンピュータ信号をバ

ックアップせずともホールコンピュータ信号を復旧させることができる。

【０１６８】

大当りコマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、大当りコマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、大当りコマンドのコマンド番号は、「８」である。

【０１６９】

４バイト目には、ホールコンピュータ信号が格納される。ホールコンピュータ信号は、ホールコンピュータにＳ台２の大当り情報を通知するための信号である。ＲＢ、ＢＢ、ＡＴなどの大当り種別などが格納される。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１７０】

図２６は、ホールコンピュータ信号の詳細を示す図である。ホールコンピュータ信号は、大当りコマンドの４バイト目に格納されるデータである。ホールコンピュータ信号は、０ビット目～７ビット目までの１バイトのデータから構成される。０ビット目には、大当りの種別がＲＢであることを示す情報が格納される。１ビット目には、大当りの種別がＢＢであることを示す情報が格納される。２ビット目には、大当りの種別がＡＴであることを示す情報が格納される。３ビット目～７ビット目は使用されず、「０」が格納される。

【０１７１】

図２７は、遊技機不正１コマンドの構成を示す図である。遊技機不正１コマンドは、設定変更・設定確認の開始、終了時に主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。

【０１７２】

遊技機不正１コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、遊技機不正１コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、遊技機不正１コマンドのコマンド番号は、「９」である。

【０１７３】

４バイト目には、設定情報が格納される。設定情報は、設定変更・設定確認される際の情報、および、その際に不正を検知したか否かなどを示す情報である。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１７４】

図２８は、設定情報の詳細を示す図である。設定情報は、遊技機不正１コマンドの４バイト目に格納されるデータである。設定情報は、０ビット目～７ビット目までの１バイトのデータから構成される。０ビット目には、設定変更中であるか否かを示すデータが格納される。１ビット目には、設定確認中であるか否かを示すデータが格納される。２ビット目～４ビット目には、メーカー定義の不正を検知したか否かを示すデータが格納される。６ビット目、７ビット目は使用されず、「０」が格納される。

【０１７５】

図２９は、遊技機不正２コマンドの構成を示す図である。遊技機不正２コマンドは、Ｓ台２においては未使用のコマンドである。Ｓ台２では、ドア開放検出スイッチ２５がメダル数制御基板１７に接続されている。したがって、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７にドア情報を送信する必要がない。そのため、４バイト目は、「０」が格納される。

【０１７６】

図３０は、ドア情報の詳細を示す図である。メダル数制御基板１７がドアの開放または閉鎖を検出するため、ドア情報が含む全てのビットは使用されず「０」が格納される。

【０１７７】

図３１は、遊技機不正３コマンドの構成を示す図である。遊技機不正３コマンドは、Ｓ台２においては未使用のコマンドである。遊技機不正３コマンドは、拡張用のコマンドで

あり、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ将来的に新たなコマンドを送信する必要が生じた場合に使用される。

【０１７８】

図３２は、主制御状態コマンドの構成を示す図である。主制御状態コマンドは、主制御基板１６の状態を示すコマンドである。主制御状態コマンドは、予め定められたタイミングで主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。メダル数制御基板１７は、主制御状態コマンドを受信することによって、主制御基板１６またはＳ台２の状態を取得することができる。

【０１７９】

主制御状態コマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、主制御状態コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、主制御状態コマンドのコマンド番号は「１２」である。４バイト目には、遊技機状態信号が格納される。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１８０】

図３３は、主制御基板エラーコマンドの構成を示す図である。主制御基板エラーコマンドは、主制御基板１６で発生したエラーの種類を示すコマンドである。主制御基板エラーコマンドは、主制御基板１６にてエラーが発生したとき、および、発生したエラーが解消したときに、主制御基板１６からメダル数制御基板１７へ送信される。

【０１８１】

主制御基板エラーコマンドは、５バイトのデータから構成される。１バイト目には、主制御状態コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、主制御基板エラーコマンドのコマンド番号は、「１３」である。４バイト目には、エラー番号が格納される。エラー番号は、主制御基板１６で発生しているエラーの種類を示す番号である。５バイト目には、１バイト目～４バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１８２】

図３４は、主制御基板エラー一覧を示す図である。図３４に示されるエラー番号は、主制御基板エラーコマンドの４バイト目に格納されるエラー番号である。Ｅ６は、リール回転エラーを示すエラー番号である。主制御基板１６は、３回連続で原点センサからの入力を検出することができない場合、リール回転エラーが発生したと判断する。リール回転エラーが発生したとき、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドの４バイト目の値を「Ｅ６」として送信する。主制御基板１６は、図示しないエラー解除スイッチが押下されたことを契機にして、当該エラーが解消されたと判断する。当該エラーが解消されたときにおいても、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドを送信する。

【０１８３】

Ｅ７は、遊技メダル数オーバーフローエラーを示すエラー番号である。主制御基板１６は、遊技メダル数が１６３８３を超えたとき、遊技メダル数オーバーフローエラーが発生したと判断する。遊技メダル数オーバーフローエラーが発生したとき、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドの４バイト目の値を「Ｅ７」として送信する。主制御基板１６は、図示しないエラー解除スイッチが押下されたとき、当該エラーが解消されたと判断する。当該エラーが解消されたときにおいても、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドを送信する。

【０１８４】

Ｅ８は、バックアップエラーを示すエラー番号である。主制御基板１６は、電源投入後のＲＡＭの検査において、電断前にバックアップしたＲＡＭの値と一致しないとき、バックアップエラーが発生したと判断する。バックアップエラーが発生したとき、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドの４バイト目の値を「Ｅ８」として送信する。主制御

基板１６は、Ｓ台２の電源を切断し、再度設定変更されたことを契機として、当該エラーが解消されたと判断する。当該エラーが解消されたときにおいても、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドを送信する。

【０１８５】

Ｅ９は、通信異常エラーを示すエラー番号である。主制御基板１６は、メダル数制御基板１７へ応答コマンドが必要となるコマンドを送信してから、４０ｍｓが経過する前に応答コマンドを受信しない場合、通信異常エラーが発生したと判断する。１ｍｓは、０．００１秒を意味する。通信異常エラーが発生したとき、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドの４バイト目の値を「Ｅ９」として送信する。主制御基板１６は、図示しないエラー解除スイッチが押下されたとき、当該エラーが解消されたと判断する。当該エラーが解消されたときにおいても、主制御基板１６は、主制御基板エラーコマンドを送信する。

【０１８６】

図３５は、遊技機性能情報（予備）コマンドの構成を示す図である。遊技機性能情報は、性能情報の集計を目的とする情報である。遊技機性能情報は、遊技に基づいて算出された結果を出力するものである。

【０１８７】

遊技機性能情報（予備）コマンドは、２８バイトのデータから構成される。１バイト目には、遊技機性能情報（予備）コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、通番が格納される。３バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。図１３に示されるように、遊技機性能情報（予備）コマンドのコマンド番号は、「１４」である。４バイト目～２７バイト目には、遊技機性能情報が格納され得る。本実施の形態において、当該予備領域には、「０」が格納される。２８バイト目には、１バイト目～２７バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１８８】

図３６は、メダル数制御基板１７から主制御基板１６へのコマンド一覧を示す図である。メダル数制御基板１７は、主制御基板１６に対して２種類のコマンドを送信する。

【０１８９】

応答コマンドは、主制御基板１６から受信したコマンドに応答するためのコマンドである。たとえば、メダル数制御基板１７は、終了時コマンドを受信したとき、当該終了時コマンドはクレジット数に影響を与えるコマンドであるため、応答コマンドを送信する。すなわち、応答コマンドは、受信したことに応じて応答するので双方向性を有するコマンドである。応答コマンドは、３～５のコマンド番号が設定され得る。応答コマンドの電文長は、４バイトである。

【０１９０】

枠側情報コマンドは、メダル数制御基板１７とＣＵ３との間の接続情報を含むシステム情報を送信するコマンドである。メダル数制御基板１７は、３００ｍｓ（０．３秒）ごとに枠側情報コマンドを主制御基板１６に送信する。なお、枠側情報コマンドが送信される所定の期間は、３００ｍｓではなく、その他の期間であってもよい。主制御基板１６は、枠側情報コマンドを受信しても応答は行わない。そのため、枠側情報コマンドは、双方向性を有さないメダル数制御基板１７から主制御基板１６への単方向で送信し続けるコマンドである。枠側情報コマンドのコマンド番号は、「８１ｈ」であり、電文長は、４バイトである。

【０１９１】

図３７は、応答コマンドの構成を示す図である。応答コマンドは、４バイトのデータから構成される。１バイト目には、応答コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、コマンド番号を示す値が格納される。応答コマンドにおけるコマンド番号は、応答の対象となる受信したコマンドのコマンド番号が格納される。投入コマンドに対する応答コマンドを送信する場合、メダル数制御基板１７は、コマンド番号として「３」を格納する。精算コマンドに対する応答コマンドを送信する場合、メダル数制御基板１７は、コマンド番

号として「４」を格納する。終了時コマンドに対する応答コマンドを送信する場合、メダル数制御基板１７は、コマンド番号として「５」を格納する。

【０１９２】

３バイト目には、応答コマンドの受領結果を示す情報が格納される。３バイト目は、１～４ビットのデータ領域を含む。３バイト目のデータ領域における０ビット目が「１」である場合、応答コマンドは「受領ＯＫ」であることを示す。「受領ＯＫ」とは、メダル数制御基板１７が受信した受信コマンドが正常である旨を示す。以下では、３バイト目のデータ領域における０ビット目が「１」である応答コマンドを、「受領ＯＫを示す応答コマンド」と称する場合がある。すなわち、応答コマンドは、受信コマンドを正常に受信したことを主制御基板１６へ通知するコマンドとなる。受信コマンドとは、応答コマンドの応答の対象となった主制御基板１６から送信されたコマンドである。３バイト目のデータ領域における１ビット目が「１」である場合、応答コマンドは「通番不一致」であることを示す。「通番不一致」とは、メダル数制御基板１７が受信した受信コマンドが正常でない旨を示す。以下では、３バイト目のデータ領域における１ビット目が「１」である応答コマンドを、「通番不一致を示す応答コマンド」と称する場合がある。すなわち、応答コマンドは、応答の対象となった受信コマンドの通番がメダル数制御基板１７で算出した通番と不一致であったことを示す。

【０１９３】

３バイト目のデータ領域における２ビット目が「１」である場合、応答コマンドは「遊技メダル数不足」であることを示す。メダル数制御基板１７が受信コマンドとして投入コマンドを受信し、クレジット数の減算を要求されたにも関わらず、クレジット数が不足している場合に、２ビット目が「１」が格納された応答コマンドが送信される。

【０１９４】

３バイト目のデータ領域における３ビット目が「１」である場合、応答コマンドは「遊技メダル数オーバーフロー」であることを示す。メダル数制御基板１７が受信コマンドとして精算コマンドを受信し、クレジット数（遊技メダル数）が上限である場合、３ビット目が「１」が格納された応答コマンドが送信される。４バイト目には、１バイト目～３バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１９５】

図３８は、枠側情報コマンドの構成を示す図である。枠側情報コマンドは、上述の通り、３００ｍｓ（０．３秒）ごとにメダル数制御基板１７から主制御基板１６へ送信される。

【０１９６】

枠側情報コマンドは、４バイトのデータから構成される。１バイト目には、枠側情報コマンドの電文長が格納される。２バイト目には、コマンド番号が格納される。枠側情報コマンドのコマンド番号は、「８１ｈ」である。３バイト目には、メダル数制御基板１７のシステム状態を示す情報が格納される。メダル数制御基板１７のシステム状態は、計数ボタンが押下されたか否か、ＣＵ３とメダル数制御基板１７とが正常に接続されているか否かという情報を含む。４バイト目には、１バイト目～３バイト目に送信した情報に誤りが生じていたか否かを判断するためのチェックサムが格納される。

【０１９７】

［主制御基板とメダル数制御基板間の通信について］

図３９は、主制御基板１６とメダル数制御基板１７間の通信の一例を示す図である。主制御基板１６とメダル数制御基板１７間の通信は、シリアル通信が採用される。図３９に示すように、主制御基板１６は、賭数設定操作がされたことにより投入コマンドを送信する。賭数設定操作とは、１ＢＥＴスイッチ２０またはＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下されたことを含む。

【０１９８】

メダル数制御基板１７は、主制御基板１６からコマンドを受信したとき、カウンタを用

いて経過時間を測定する。主制御基板１６からコマンドを受信したときから１０ｍｓが経過するまでに当該コマンドの受信が終了しない場合、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の通信においてタイムアウトエラーが発生したと判断する。図３９の例では、投入コマンドは、メダル数制御基板１７が受信してから１０ｍｓが経過する前に受信が完了しているため、タイムアウトエラーは発生していない。

【０１９９】

メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したことに応じて、応答コマンドを送信する。主制御基板１６は、メダル数制御基板１７からコマンドを受信したとき、カウンタを用いて経過時間を測定する。メダル数制御基板１７からコマンドを受信したときから２．２４ｍｓが経過するまでに当該コマンドの受信が終了しない場合、主制御基板１６は、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の通信においてタイムアウトエラーが発生したとして判断する。図３９の例では、応答コマンドは、主制御基板１６が受信してから２．２４ｍｓが経過する前に受信が完了しているため、タイムアウトエラーは発生しない。

【０２００】

また、主制御基板１６は、投入コマンドなどのメダル数制御基板１７からの応答コマンドが必要なコマンドを送信する場合、投入コマンドを送信する契機となった賭数設定操作がされたときからの経過時間を、カウンタを用いて測定する。

【０２０１】

賭数設定操作などのイベントが発生したときから４０ｍｓが経過するまでに、メダル数制御基板１７からの応答コマンドの受信が完了しない場合、主制御基板１６は、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の通信においてタイムアウトエラーが発生したとして判断する。図３９の例では、応答コマンドの受信は、賭数設定操作がされてから４０ｍｓが経過する前に完了しているため、タイムアウトエラーは発生しない。

【０２０２】

主制御基板１６は、投入コマンドに対する応答コマンドを受信した後に、賭数設定操作がされたことに対応する制御を開始する。

【０２０３】

続いて、Ｓ台２のスタートスイッチ７が遊技者によって押下される。主制御基板１６は、スタートスイッチ７が押下されたことに基づいて、開始時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。上述の通り、開始時コマンドは、メダル数制御基板１７からの応答コマンドを必要としないコマンドである。そのため、メダル数制御基板１７は、応答コマンドを送信しない。

【０２０４】

最後に、遊技者によって第３停止の操作がされると、全てのリールが停止する。全リールが停止したことに基づいて、主制御基板１６は、終了時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。この例では、終了時コマンドは応答コマンドが必要なコマンドであるにも関わらず、メダル数制御基板１７は、応答コマンドを送信しない。したがって、主制御基板１６は、全リールが停止してから４０ｍｓが経過するまでに応答コマンドを受信せず、タイムアウトエラーが発生したと判定する。

【０２０５】

図４０は、枠側情報コマンドの通信を説明するための図である。図４０に示されるように、メダル数制御基板１７は、枠側情報コマンドを３００ｍｓが経過するごとに主制御基板１６へ送信する。主制御基板１６は、枠側情報コマンドの受信を開始してから、受信が完了するまでに、２．２４ｍｓを超える期間が経過した場合、タイムアウトエラーが発生したと判断する。

【０２０６】

図４１は、主制御基板１６がコマンド受信をする際の処理を示すフローチャートである。図３６に示されるように、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６へ、応答コマンドまたは枠側情報コマンドの２種類のコマンドを送信する。

【０２０７】
図４１を参照して、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７からコマンドを受信する（ステップＳ１０）。主制御基板１６は、受信したコマンドが枠側情報コマンドであるか否かを判断する（ステップＳ１１）。受信したコマンドが枠側情報コマンドである場合（ステップＳ１１でＹＥＳ）、主制御基板１６は、枠側情報コマンドにエラー情報が含まれているか否かを確認する（ステップＳ１２）。当該エラー情報とは、ＣＵ３がＳ台２と正常に接続されているか否かを示す情報である。枠側情報コマンドにエラー情報が含まれている場合（ステップＳ１２でＹＥＳ）、主制御基板１６は、演出制御基板１５に当該エラー情報を送信して、処理を終了する。これにより、演出制御基板１５は、Ｓ台２にＣＵ３が接続されていないエラーが発生していることを液晶表示器５１に表示することができる。枠側情報コマンドにエラー情報が含まれていない場合（ステップＳ１２でＮＯ）、処理を終了する。
【０２０８】
受信したコマンドが枠側情報コマンドでない場合（ステップＳ１１でＮＯ）、すなわち、受信したコマンドが応答コマンドである場合、主制御基板１６は、当該応答コマンドに応じた処理を実行して、処理を終了する。
【０２０９】
図４２は、電源投入からの主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の通信の流れを示す図である。電源投入スイッチ１０２が押下されて、主制御基板１６に電源が投入されたことに応じて、主制御基板１６は、遊技機設置情報コマンドを送信する。その後、賭数設定操作がされたことに応じて、主制御基板１６は、投入コマンドを送信する。投入コマンドは、応答コマンドが必要なコマンドであるため、メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したことに基づいて、応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。たとえば、メダル数制御基板１７は、遊技メダル数に余裕がある場合は応答コマンドの３バイト目における０ビット目を「１」（受領ＯＫ）とし、通番が一致しない場合は応答コマンドの３バイト目における１ビット目を「１」（通番不一致）とし、遊技メダル数が足りない場合は応答コマンドの３バイト目における２ビット目を「１」（遊技メダル数不足）とする。
【０２１０】
続いて、主制御基板１６は、精算操作がされたことに基づいて、精算コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。精算操作とは、賭数クリアスイッチ２１が押下されたことを示す操作である。これにより、賭数をクレジット数に戻す処理が実行される。精算コマンドは、応答コマンドを必要とするコマンドであるため、メダル数制御基板１７は、精算コマンドを受信したことに基づいて、応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。たとえば、メダル数制御基板１７は、遊技メダル数に余裕がある場合は応答コマンドの３バイト目における０ビット目を「１」（受領ＯＫ）とし、通番が一致しない場合は応答コマンドの３バイト目における１ビット目を「１」（通番不一致）とし、遊技メダル数がオーバーフローする場合は応答コマンドの３バイト目における３ビット目を「１」（遊技メダル数オーバーフロー）とする。
【０２１１】
図４２では、再度、賭数設定操作がされ、当該賭数設定操作に基づく通信が行われる。続いて、スタートスイッチ７が押下されたことに基づいて、主制御基板１６が開始時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。主制御基板１６は、開始時コマンドを送信した後、メダル数制御基板１７からの応答を待たずに、リールを駆動させる制御など、ゲームを進行させる制御を行う。メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から開始時コマンドを受信すると、開始時コマンドに応じた制御として、ゲーム終了待ち状態に制御する。開始時コマンドは、応答コマンドを必要としないコマンドであるため、メダル数制御基板１７は、応答コマンドを送信しない。
【０２１２】
全リール停止したことに基づいて、主制御基板１６は、終了時コマンドをメダル数制御

基板１７へ送信する。メダル数制御基板１７は、終了時コマンドの受信に基づいて、応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。たとえば、メダル数制御基板１７は、終了時コマンドが正常である場合は応答コマンドの３バイト目における０ビット目を「１」（受領ＯＫ）とし、通番が一致しない場合は応答コマンドの３バイト目における１ビット目を「１」（通番不一致）とする。続いて、主制御基板１６は、役物情報コマンド、有利区間コマンド、払出パルスコマンドの順番でメダル数制御基板１７へ送信する。

【０２１３】

このように、主制御基板１６は、一のゲームを開始するときは、クレジット数に影響しないため、開始時コマンドを送信した後、メダル数制御基板１７からの応答を待たずに次の制御を実行し、一のゲームを終了するときは、クレジット数に影響し得るため、終了時コマンドを送信した後、メダル数制御基板１７から送信された応答コマンドを受信したことを条件に次の制御を実行する。これにより、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の遣り取りに関して改良を施すことで、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７の状況を確認しながらゲームを進行させることができる。

【０２１４】

［通番における処理の例］

上述の通り、主制御基板１６とメダル数制御基板１７とは、通番を用いて通信をする。すなわち、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から送信されたコマンドが正常であるか否かを判定するために、通番が一致するかを確認する処理を実行する。以下では、通番における処理の例を図４３～図４５を用いて説明する。図４３は、通番が正常である場合の通信の一例を示す図である。

【０２１５】

電源投入に基づいて、主制御基板１６は、遊技機設置情報コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。上述にて説明した通り、遊技機設置情報コマンドに付与される通番は、「０」である。メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドが含むメインチップＩＤに基づいて、通番における初期値と加算値を定める。図４３の例では、メダル数制御基板１７は、通番における初期値を「１３７」とし、加算値を「１３」として決定する。主制御基板１６は、同様の計算方法を用いて、メインチップＩＤに基づいて、通番における初期値を「１３７」とし、加算値を「１３」として決定する。

【０２１６】

遊技機設置情報コマンドを送信した後、賭数設定操作がされ、主制御基板１６は、投入コマンドを送信する。当該投入コマンドは、遊技機設置情報コマンドが送信されてから初めてメダル数制御基板１７へ送信されるコマンドである。そのため、主制御基板１６は、当該投入コマンドに通番として初期値である「１３７」を付与して送信する。メダル数制御基板１７は、当該投入コマンドに対する応答コマンドを送信する。このとき、メダル数制御基板１７は、通信が正常であったため、受領ＯＫを示す応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。すなわち、メダル数制御基板１７は、通番が一致するかを確認する処理によって、主制御基板１６から送信された投入コマンドが正常であると判定したときに、該投入コマンドに応答して該投入コマンドが正常である旨を示す応答コマンドを主制御基板１６に送信する。

【０２１７】

続いて、スタートスイッチ７が押下されたことにより、主制御基板１６は、開始時コマンドを送信する。このとき、主制御基板１６は、前回送信した通番の値である「１３７」に加算値「１３」を加えた値を付与して送信する。すなわち、主制御基板１６は、開始時コマンドの通番として「１５０」を付与して送信する。

【０２１８】

メダル数制御基板１７は、通番が「１３７」である投入コマンドを受信した時点において、次に受信するコマンドの通番を加算値に基づいて「１５０」であることを算出する。メダル数制御基板１７は、開始時コマンドを受信した際に、受信する前に算出した通番の値と、実際に受信した開始時コマンドに付与されている通番の値とが一致するかを確認す

る処理を実行する。メダル数制御基板１７は、通番が一致するため、通信は正常であると判断する。

【０２１９】

図４４は、通番不一致エラーが発生した場合の通信の一例を示す図である。主制御基板１６が賭数設定操作に対応する応答コマンドを受信するまでの処理は、図４２と同一であるため、説明を繰り返さない。上述の通り、メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信した時点において、次に受信するコマンドに付与されている通番は「１５０」であると算出する。

【０２２０】

図４４の例では、賭数設定操作がされた後、不正操作がされる。上述の通り、不正操作とは、たとえば、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間で送受信されるコマンドが改変される操作、または、不正者が主制御基板１６またはメダル数制御基板１７を制御する操作などを示す。図４４では、主制御基板１６が不正者によって制御されることにより、主制御基板１６は、全リール停止していないにもかかわらず、終了時コマンドを送信する。すなわち、図４４では、入賞が発生していないにもかかわらず、メダル数制御基板１７に払出処理を実行させる目的で不正操作が行なわれる。しかしながら、不正者は、主制御基板１６のメインチップＩＤに基づいて定められる通番の初期値および加算値、さらに、コマンドの送受信の回数を取得することができないため、次のコマンドに付与されるべき通番の値を知ることができない。そのため、図４４の例では、不正者は、終了時コマンドに通番「７８」を付与して送信しているが、メダル数制御基板１７は、算出した通番「１５０」と実際に受信した通番「７８」とが一致しないため、通番不一致エラーが発生したと判断し、通番不一致であることを示す応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。すなわち、メダル数制御基板１７は、通番が一致するかを確認する処理によって主制御基板１６から送信された終了時コマンドが正常でないと判定したときに、該終了時コマンドに応答して該終了時コマンドが正常でない旨を示す応答コマンドを主制御基板１６に送信する。通番不一致であることを示す応答コマンドを受信した主制御基板１６は、終了時コマンド後に行う払出制御を実行しない。これにより、不正操作がされることを防止することができる。

【０２２１】

不正操作には、図４４に示すような入賞が発生していないにもかかわらず、主制御基板１６に終了時コマンドを送信させるものだけでなく、下記に示すような不正操作も含まれる。

【０２２２】

たとえば、不正操作として、主制御基板１６におけるＲＡＭ１６１ｃのＢＥＴカウンタに設定されている賭数が０にもかかわらず、主制御基板１６に賭数キャンセルコマンドを送信させることが考えられる。これにより、不正者は、賭数が設定されていないにもかかわらず、メダル数制御基板１７が記憶するクレジット数を増加させることができる。

【０２２３】

また、不正操作として、主制御基板１６が送信する投入コマンドに対して、メダル数制御基板１７が送信する応答コマンドを改変することが考えられる。たとえば、不正者は、クレジット数が「０」であるにもかかわらず、メダル数制御基板１７に、受領ＯＫを示す応答コマンドを主制御基板１６に送信させる。これにより、不正者は、クレジット数が「０」であるにもかかわらず、賭数を設定することができる。

【０２２４】

このように、不正操作には、主制御基板１６が送信するコマンドを偽造する不正操作、および、メダル数制御基板１７が送信するコマンドを偽造する不正操作が考えられる。本実施の形態のＳ台２では、「通番」を用いることによって、上述に示した不正操作の全てを防止することができる。

【０２２５】

続いて、通番「１５０」が付与された開始時コマンドがメダル数制御基板１７に送信さ

れる。開始時コマンドに付与された通番「１５０」は、事前にメダル数制御基板１７が算出した通番と一致する。一致したことにより、メダル数制御基板１７は、通番不一致エラーが解消したと判断し、受領ＯＫを示す応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。このように、Ｓ台２では、メダル数制御基板１７において通番不一致エラーが解消したことを容易に判断することができる。

【０２２６】

図４３、図４４に示されるように、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から送信されたコマンドを受信したときに、通番の初期値と加算値とを用いて、主制御基板１６から送信されたコマンドが正常であるか否かを判定する。すなわち、メダル数制御基板１７は、応答の必要なコマンドを受信した際に応答コマンドを送信し、さらに、当該応答コマンドに通信が正常であるか否かを示す情報が付与されていることにより、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７の状況を確認しながらゲームを進行させることができる。

【０２２７】

また、図４４に示されるように、通番が不一致であることから不正操作がされている可能性があることを把握することができ、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の遣り取りに関してセキュリティが高まる。

【０２２８】

図４５は、遊技メダルに関するエラーが発生した場合の通信の一例を示す図である。メダル数制御基板１７が開始時コマンドを受信するまでの処理は、図４２と同一であるため、説明を繰り返さない。主制御基板１６は、開始時コマンドを送信した後、全リールが停止したことに基づいて、通番「１６３」を付与した終了時コマンドを送信する。このとき、終了時コマンドには、払出メダル数が付与されているが、クレジット数が上限値であることから、遊技メダルに関するエラーが発生する。そのため、メダル数制御基板１７は、遊技メダル数オーバーフローを示す応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。これにより、主制御基板１６は、払出に関する処理を実行しない。

【０２２９】

その後、計数ボタン１０が操作されたことなどに基づいて、クレジット数が減算され、メダル数制御基板１７が払出メダルを許容することできる状態となる。すなわち、遊技メダルに関するエラーが解消する。その後、主制御基板１６は、再度、通番「１６３」が付与された終了時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。これに対して、メダル数制御基板１７は、遊技メダルに関するエラーが発生しないことから、受領ＯＫを示す応答コマンドを送信する。

【０２３０】

［遊技機設置情報コマンドの送受信前における通信］

図４６は、遊技機設置情報コマンドの送受信前における通信が発生した例を示す図である。上述で説明したように、主制御基板１６は、電源投入後に、遊技機設置情報コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。

【０２３１】

図４６の例では、主制御基板１６は、電源投入後であって、遊技機設置情報コマンドを送信する前に、終了時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドを受信する前に、コマンドを主制御基板１６から受信した場合、当該コマンドの種類、付与された通番に関わらず当該コマンドを破棄する。すなわち、メダル数制御基板１７は、少なくとも遊技機設置情報コマンドを受信するまでは、主制御基板１６から該遊技機設置情報コマンド以外のコマンドに応じた処理を実行しない。

【０２３２】

これにより、メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドに基づき主制御基板１６との間で通信が確立していない状態で、主制御基板１６との間で遣り取りを行わないため、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の遣り取りに関してセキュリティを高めることができる。すなわち、遊技機設置情報コマンドを受信する前に行われる不正操作を防止することができる。

【０２３３】
図４６の例では、終了時コマンドが破棄された後に、電源投入に応じて、遊技機設置情報コマンドＡがメダル数制御基板１７に送信される。メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドＡを受信したことに基づいて、通番における初期値と加算値とを決定する。
【０２３４】
続いて、図４６では、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から、遊技機設置情報コマンドＢを受信する。このとき、メダル数制御基板１７は、既に遊技機設置情報コマンドＡを受信していることから、遊技機設置情報コマンドＢに基づいて通番の初期値と加算値を更新しない。すなわち、メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドを受信した後、主制御基板１６から再び遊技機設置情報コマンドが送信されても、遊技機設置情報コマンドに応じた処理を実行しない。
【０２３５】
これにより、メダル数制御基板１７は、たとえば、メダル数制御基板１７に接続された主制御基板１６以外の不正基板などによる主制御基板１６のなりすましを防止することができる。すなわち、通番の初期値と加算値とが不正に書き換えられることを防止することができる。
【０２３６】
［電源投入におけるタイムアウト］
図４７は、電源投入におけるタイムアウトの例を示す図である。主制御基板１６は、電源投入に基づいて、遊技機設置情報コマンドを送信する。主制御基板１６は、電源投入されたときからの経過時間を、カウンタを用いて測定する。
【０２３７】
主制御基板１６の電源投入されたときから５０００ｍｓが経過するまでに、主制御基板１６が遊技機設置情報コマンドの送信を完了しない場合、主制御基板１６は、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間の通信にいてエラーが発生したとして判断する。すなわち、メダル数制御基板１７は、Ｓ台２の電源が投入された後、５０００ｍｓ以内に遊技機設置情報コマンドを受信することができなかったときに、異常状態に制御する。図４７の例では、主制御基板１６の電源投入されたときから５０００ｍｓが経過するまでに、遊技機設置情報コマンドが送信されていないため、メダル数制御基板１７は、通信エラーが発生したと判断する。メダル数制御基板１７は、通信エラーが発生した旨を、ＣＵ３が有する表示器３１２に表示させる。
【０２３８】
これにより、メダル数制御基板１７は、Ｓ台２の電源が投入された後、遊技機設置情報コマンドに基づきメダル数制御基板１７との間で通信を確立することができなかった場合に、通信異常である旨を外部に知らせることができる。
【０２３９】
メダル数制御基板１７は、ＣＵ制御基板３２と接続されている。主制御基板１６において、通信エラーが発生している場合であっても、メダル数制御基板１７は、ＣＵ制御基板３２との間で通信をすることができる。
【０２４０】
主制御基板１６において発生した当該通信エラーは、電源を再投入し、遊技機設置情報コマンドが主制御基板１６の電源投入されたときから５０００ｍｓが経過するまでに正常に送信され、メダル数制御基板１７から受領ＯＫを示す応答コマンドが送信されることにより解消する。
【０２４１】
［賭数設定操作と精算操作について］
図４８は、賭数設定操作と精算操作について説明する図である。上述のように、主制御基板１６は、１ＢＥＴスイッチ２０またはＭＡＸＢＥＴスイッチ６が押下される賭数設定操作がされることに基づいて、投入コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。また、

主制御基板１６は、賭数クリアスイッチ２１が押下される精算操作がされることに基づいて、精算コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。

【０２４２】

図４８に示されるように、主制御基板１６は、賭数設定操作がされたことに基づいて、投入コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。投入コマンドは、投入メダル数を含むコマンドである。メダル数制御基板１７は、受信した投入コマンドに含まれる投入メダル数を読み取り、賭数設定処理を行う。具体的には、メダル数制御基板１７が管理するクレジット数から投入メダル数を減算し、賭数に投入メダル数を加算する。たとえば、賭数設定処理が実行される前の賭数が０枚であり、賭数設定操作としてＭＡＸＢＥＴスイッチ６の有効操作がされた場合、メダル数制御基板１７は、クレジット数から３枚を減算し、賭数に３枚を加算する。メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したことに基づいて、応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。

【０２４３】

続いて、主制御基板１６は、精算操作がされたことに基づいて、精算コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。精算コマンドは、精算メダル数を含むコマンドである。メダル数制御基板１７は、受信した精算コマンドが含む精算メダル数を読み取り、賭数キャンセル処理を行う。具体的には、メダル数制御基板１７が管理する賭数から精算メダル数を減算し、クレジット数に精算メダル数を加算する。たとえば、賭数キャンセル処理が実行される前の賭数が３枚であり、賭数クリアスイッチ２１が押下された場合、メダル数制御基板１７は、賭数から３枚を減算し、クレジット数に３枚を加算する。メダル数制御基板１７は、精算コマンドを受信したことに基づいて、応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。

【０２４４】

ここで、メダル数制御基板１７は、投入コマンドおよび精算コマンドに対して、共通の応答コマンドを送信する。すなわち、メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したときと、精算コマンドを受信したときとで、共通の応答コマンドを主制御基板１６に送信する。具体的には、メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したときと、精算コマンドを受信したときとのいずれにおいても、応答コマンドを主制御基板１６に送信する。ここで、メダル数制御基板１７では、投入コマンドを受信した場合、クレジット数（遊技メダル数）を加算する処理を実行することはないため、遊技メダル数オーバーフローは生じ得ない。したがって、メダル数制御基板１７では、投入コマンドに対する応答コマンドの３バイト目の３ビット目に「１」を格納して送信することはない。

【０２４５】

また、メダル数制御基板１７では、精算コマンドを受信した場合、クレジット数を減算する処理を実行することはないため、遊技メダル数不足は生じ得ない。したがって、メダル数制御基板１７では、投入コマンドに対する応答コマンドの３バイト目の２ビット目に「１」を格納して送信することはない。

【０２４６】

このように、メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したときと、精算コマンドを受信したときとで、３バイト目に格納されるデータを使い分けることで、遊技メダル数不足や遊技メダル数オーバーフローを主制御基板１６に通知する。これにより、メダル数制御基板１７は、賭数設定操作が行われたときと、賭数キャンセル操作が行われたときとで、応答コマンドを共通化することができるため、処理負担を軽減することができる。

【０２４７】

図４９は、賭数設定操作後、応答コマンドを受信する前に新たに賭数設定操作がされた例を示す図である。図４９に示されるように、主制御基板１６は、賭数設定操作Ａに基づいて投入コマンドを送信する。主制御基板１６は、タイムアウトエラーが発生しないように、投入コマンドを送信開始から４０ｍｓが経過する前に送信を完了するように制御する。メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したことに応じて、応答コマンドを送信する。

【０２４８】
図４９の例では、賭数設定操作Ａを受け付けてから、賭数設定操作Ａに基づく投入コマンドに対する応答コマンドを受信する前に、新たに賭数設定操作Ｂがなされる。主制御基板１６は、賭数設定操作Ｂを受け付けない。すなわち、主制御基板１６は、投入コマンドをメダル数制御基板１７に送信した後、メダル数制御基板１７から応答コマンドを受信するまでは、新たな賭数設定操作を受け付けない。これにより、メダル数制御基板１７において賭数設定操作Ａに応じた処理が確定していない状況で新たな賭数設定操作Ｂが受け付けられることを防止することができる。
【０２４９】
図５０は、精算操作後、応答コマンドを受信する前に新たに精算操作がされた例を示す図である。図５０に示されるように、主制御基板１６は、精算操作Ａに基づいて精算コマンドを送信する。主制御基板１６は、タイムアウトエラーが発生しないように、精算コマンドを送信開始から４０ｍｓが経過する前に送信を完了するように制御する。メダル数制御基板１７は、精算コマンドを受信したことに応じて、応答コマンドを送信する。
【０２５０】
図５０の例では、精算操作Ａを受け付けてから、精算操作Ａに基づく投入コマンドに対する応答コマンドを受信する前に、新たに精算操作Ｂがなされる。主制御基板１６は、精算操作Ｂを受け付けない。すなわち、主制御基板１６は、精算コマンドをメダル数制御基板１７に送信した後、メダル数制御基板１７から応答コマンドを受信するまでは、新たな精算操作を受け付けない。これにより、メダル数制御基板１７において精算操作Ａに応じた処理が確定していない状況で新たな精算操作Ｂが受け付けられることを防止することができる。
【０２５１】
図５１は、賭数設定操作後、応答コマンドを受信する前に新たに精算操作がされた例を示す図である。図５１に示されるように、主制御基板１６は、賭数設定操作に基づいて投入コマンドを送信する。メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したことに応じて、応答コマンドを送信する。
【０２５２】
図５１の例では、賭数設定操作を受け付けてから、当該賭数設定操作に基づく投入コマンドに対する応答コマンドを受信する前に、新たに精算操作がなされる。主制御基板１６は、当該精算操作を受け付けない。すなわち、主制御基板１６は、投入コマンドをメダル数制御基板１７に送信した後、メダル数制御基板１７から応答コマンドを受信するまでは、新たな精算操作を受け付けない。これにより、メダル数制御基板１７において賭数設定操作に応じた処理が確定していない状況で新たな精算操作が受け付けられることを防止することができる。
【０２５３】
図５２は、精算操作後、応答コマンドを受信する前に新たに賭数設定操作がされた例を示す図である。図５２に示されるように、主制御基板１６は、精算操作に基づいて投入コマンドを送信する。メダル数制御基板１７は、投入コマンドを受信したことに応じて、応答コマンドを送信する。
【０２５４】
図５２の例では、精算操作を受け付けてから、当該精算操作に基づく精算コマンドに対する応答コマンドを受信する前に、新たに賭数設定操作がなされる。主制御基板１６は、当該賭数設定操作を受け付けない。すなわち、主制御基板１６は、精算コマンドをメダル数制御基板１７に送信した後、メダル数制御基板１７から応答コマンドを受信するまでは、新たな賭数設定操作を受け付けない。これにより、メダル数制御基板１７において精算操作に応じた処理が確定していない状況で新たな賭数設定操作が受け付けられることを防止することができる。
【０２５５】
［賭数設定操作と通番］

図５３は、賭数設定操作における通番エラーを説明する図である。図５３に示されるように、メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドを受信したことに基づいて、通番の初期値を「１３７」に決定する。

【０２５６】

その後、Ｓ台２では、賭数設定操作がなされる。主制御基板１６は、賭数設定操作に基づいて、投入コマンドを送信する。当該投入コマンドには、通番として「７８」が付与されている。すなわち、当該投入コマンドに付与された通番は、通番の初期値と一致しない。そのため、メダル数制御基板１７は、通番不一致を示す応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。主制御基板１６は、通番不一致を示す応答コマンドを受信したときから、新たな賭数設定操作を受け付けない。すなわち、主制御基板１６は、正常でない旨を示す応答コマンドを受信した場合、賭数設定操作の受付を再開しない。

【０２５７】

図５４は、精算操作における通番エラーを説明する図である。図５４に示されるように、メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドを受信したことに基づいて、通番の初期値を「１３７」に決定する。

【０２５８】

その後、Ｓ台２では、賭数設定操作がなされる。主制御基板１６は、賭数設定操作に基づいて、投入コマンドを送信する。当該投入コマンドには、通番として「１３７」が付与されている。すなわち、当該投入コマンドに付与された通番は、通番の初期値と一致する。そのため、メダル数制御基板１７は、受領ＯＫを示す応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。主制御基板１６は、受領ＯＫを示す応答コマンドを受信したことに基づいて、賭数設定操作を受け付け、次の制御をする。

【０２５９】

続いて、図５４では、精算操作がなされる。主制御基板１６は、精算操作に基づいて、精算コマンドを送信する。当該精算コマンドには、通番として「７８」が付与されている。すなわち、当該精算コマンドに付与された通番は、メダル数制御基板１７が算出する通番と一致しない。そのため、メダル数制御基板１７は、通番不一致を示す応答コマンドを主制御基板１６へ送信する。主制御基板１６は、通番不一致を示す応答コマンドを受信したことに基づいて、新たな精算操作を受け付けない。すなわち、主制御基板１６は、正常でない旨を示す応答コマンドを受信した場合、精算操作の受付を再開しない。

【０２６０】

図５３および図５４を参照して、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７において賭数設定操作または精算操作に応じた処理が確定していない状況で新たな賭数設定操作または賭数キャンセル操作が受け付けられることを防止することができる。

【０２６１】

［払出数の表示について］

図５５は、払出枚数の表示制御を説明する図である。全リール停止した後、主制御基板１６は、終了時コマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。図５５に示す終了時コマンドは、少なくとも１枚以上の払出メダルを伴うコマンドである。メダル数制御基板１７は、終了時コマンドを受信したことに基づいて、応答コマンドを送信する。また、メダル数制御基板１７は、終了時コマンドが示す払出メダル数に応じて、クレジット数の加算などを行う。主制御基板１６は、応答コマンドを受信した後に、遊技補助表示器１２へ払出枚数を表示する。すなわち、主制御基板１６は、終了時コマンドを送信した後、応答コマンドを受信したことを条件に、払出メダル数を遊技補助表示器１２に表示させる。これにより、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７の状況を確認しながら払出枚数を遊技補助表示器１２に表示させることができる。

【０２６２】

主制御基板１６は、応答コマンドを送信した後に、役物情報コマンド、有利区間コマンド、払出パルスコマンドを送信する。すなわち、主制御基板１６は、終了時コマンドを送信した後、応答コマンドを受信したことを条件に、特別役が入賞した状態に制御されてい

るか否かを特定可能な役物情報コマンド、有利区間コマンドをメダル数制御基板１７に送信する。これにより、主制御基板１６は、メダル数制御基板１７の状況を確認しながら有利区間などに制御されているか否かをメダル数制御基板１７に知らせることができるため、メダル数制御基板１７の状況を確認しながら有利区間などにおいて付与された払出枚数が占める割合をメダル数制御基板１７に出力させることができる。

【０２６３】

［役比モニタについて］

図５６は、役比モニタ８９を示す図である。図５６では、消灯時の役比モニタ８９を示されている。図５６に示すように、役比モニタ８９は、第１セグメントＡ、第２セグメントＢ、第３セグメントＣ、第４セグメントＤ、第５セグメントＥ、第６セグメントＦ、第７セグメントＧ、第８セグメントＤＰをそれぞれ点灯／消灯可能な５つの役比情報表示器５０ａ，５０ｂ，５０ｃ，５０ｄ，５０ｅからなり、メダル数制御基板１７は、役比情報表示器５０ａ，５０ｂ，５０ｃ，５０ｄ，５０ｅそれぞれに対して表示データを設定することで、第１～第８セグメントＡ～ＤＰを点灯または消灯させることにより種々の情報を表示可能な表示器である。

【０２６４】

図５７は、役比モニタ８９の表示例を示す図である。メダル数制御基板１７は、役比モニタ８９に、（１）総累計払出枚数に対する指示込役物払出比率、（２）過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率、（３）過去６０００ゲーム間の役物払出比率、（４）総累計払出枚数に対する連続役物払出比率、（５）総累計払出枚数に対する役物払出比率、（６）総累計払出枚数に対する役物等状態比率を、（１）～（６）の順番で表示させる。以下では、（１）～（６）で示される情報を、表示内容と称する場合がある。

【０２６５】

役物払出比率とは、所定の期間の払出枚数に対して特別役（ＢＢ）に入賞したときの役物払出数の割合を示す。連続役物比率とは、所定の期間の払出枚数に対して特別役（ＲＢ）に入賞したときの役物払出数の割合を示す。また、指示込役物払出比率とは、指示（ナビ）発生時の払出数を役物払出数に含めたときの、所定の期間の払出枚数に対する役物払出数の割合を示す。すなわち、メダルの総累計払出枚数に対して、ナビ報知が行われたときに払い出されたメダルの枚数とＢＢやＲＢで払い出されたメダルの枚数との累計枚数の割合である。役物等状態比率とは、所定の期間の遊技回数に対して、特別役（ＢＢ、ＲＢ、ＣＢ、およびＳＢ）に入賞したときの遊技回数の割合を示す。すなわち、役比モニタ８９は、付与済みの全ての払出メダル数のうち、特別役に入賞した状態において付与された払出メダル数が占める割合を出力する。役比モニタ８９に表示される表示内容は、メダル数制御基板１７によって、算出される。

【０２６６】

メダル数制御部１７１は、図５７および上述に示す（１）～（６）の表示順にて表示内容を所定期間毎に切り替えて表示させる際に、各表示が一巡し終えるまでの一の期間内において、ゲームが進行されて、これらの値が新たな値に更新され得る場合であっても、新たな値に更新することを制限して、元の値を用いて表示を一巡させる。

【０２６７】

詳しくは、これらの表示が一巡し終えるまでの一の期間内において、ゲームが進行されて、これらの値が新たな値に更新され得る場合には、新たな値を演算してＲＡＭ１７１ｃに記憶させるが、役比モニタ８９に表示内容を表示させるための出力バッファに当該新たな値を設定することなく、元の値を設定することで、役比モニタ８９における表示を出力バッファに設定された元の値を用いて一巡させ、一巡の表示が終了したときから、新たな値を出力バッファに設定することで、その後、新たな値で表示を行うようにしてもよい。また、これらの表示が一巡し終えるまでの一の期間内において、これらの値が新たな値に更新され得る場合には、新たな値を求めるための演算を行うことを制限して、役比モニタ８９における表示を一巡させ、一巡の表示が終了した際に、新たな値を求めるための演算を行い、その後、当該新たな値を用いて役比モニタ８９における表示を行うようにしても

よい。このようにすることで、役比モニタ８９における表示内容が一巡するまでの期間において、異なる時期に演算された値が混在してしまうことを防止できる。

【０２６８】

また、メダル数制御基板１７は、過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率、総累計払出枚数に対する連続役物払出比率が規定割合（たとえば、６０％）を超える場合には、通常と異なる表示態様（たとえば、通常が常時点灯であれば、役比モニタ８９の上位２桁の点滅点灯など）にて連続役物払出比率を表示する。また、メダル数制御基板１７は、過去６０００ゲーム間の役物払出比率、総累計払出枚数に対する役物払出比率が規定割合（たとえば、７０％）を超える場合には、通常と異なる表示態様（たとえば、通常が常時点灯であれば、役比モニタ８９の上位２桁の点滅点灯など）にて役物払出比率を表示する。

【０２６９】

このように連続役物払出比率、役物払出比率が規定割合を超えると、通常と異なる表示態様にて表示されるようになっており、射幸性が高い状態に制御されている可能性があることを警告できるようになっている。

【０２７０】

また、メダル数制御基板１７は、過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率、役物払出比率を役比モニタ８９に表示させる場合において、電源投入から過去の総ゲーム数が６０００ゲームに到達していない状態であるときには、たとえば、役比モニタ８９の全ての桁の表示を点滅させるなど、通常とは異なる表示態様に制御することで、集計が６０００ゲームに到達していないことが認識できるようになっている。すなわち、メダル数制御基板１７は、役比モニタ８９に表示させる表示内容を算出する処理において、当該処理に用いられるデータの蓄積開始から６０００ゲームが消化される期間を経過していないときに、役比モニタ８９の全ての桁を点滅させる。なお、メダル数制御基板１７は、役比モニタ８９に表示させる表示内容を算出する処理において、当該処理に用いられるデータの蓄積開始から６０００ゲームが消化される期間を経過していないときに、役比モニタ８９の一部の桁を点滅させてもよい。これにより、表示されている割合、比率に偏りが生じている可能性が認識できるようになっており、メダル数制御基板１７は、連続役物払出比率、役物払出比率を役比モニタ８９に表示させるにあたって、データ不足のおそれがあることを外部に知らせることができる。

【０２７１】

なお、メダル数制御基板１７は、６０００ゲームに到達していない状態では、役比モニタ８９の下位２桁に「００」を表示し、６０００ゲームに到達した以降の状態では、役比モニタ８９の下位２桁に表示すべき割合、比率を表示してもよい。すなわち、６０００ゲームに到達していない状態では、役比モニタ８９の下位２桁の表示態様を、６０００ゲーム以降の表示態様とは異なる表示態様とする構成とすることが好ましい。このような構成とすることで、６０００ゲームに到達していない状態では、役比モニタ８９の上位２桁の表示（たとえば、「１Ｃ」）により特定される連続役物払出比率などの集計が６０００ゲームに到達していないことが認識でき、表示されている割合、比率に偏りが生じている可能性が認識できる。また、６０００ゲームに到達していない状態では、役比モニタ８９の下位２桁に「００」を表示する構成とすることで、６０００ゲームに到達していない状態では、常に役比モニタ８９の下位２桁にデータが表示されることとなり、たとえば、下位２桁の役比モニタ８９の一方にデータが表示されない場合に、役比モニタ８９の異常を認識させることができる。

【０２７２】

また、メダル数制御基板１７は、総累計払出枚数に対する連続役物払出比率を役比モニタ８９に表示させる場合において、過去のゲーム数が概ねスロットマシンの設計値に連続役物払出比率が収束する規定ゲーム数（たとえば、１７５０００ゲーム）に到達していない状態であるときには、たとえば、役比モニタ８９の上位２桁の表示を点滅させるなど、通常とは異なる表示態様に制御することで、連続役物払出比率が概ねスロットマシンの設計値に収束する規定ゲーム数に到達していないことが認識できるようになっており、表示

されている割合、比率に偏りが生じている可能性が認識できるようになっている。

【０２７３】

また、メダル数制御基板１７は、総累計払出枚数に対する役物払出比率を役比モニタ８９に表示させる場合において、過去のゲーム数が概ねスロットマシンの設計値に役物払出比率が収束する規定ゲーム数（たとえば、１７５０００ゲーム）に到達していない状態であるときには、たとえば、役比モニタ８９の上位２桁の表示を点滅させるなど、通常とは異なる表示態様に制御することで、役物払出比率が概ねスロットマシンの設計値に収束する規定ゲーム数に到達していないことが認識できるようになっており、表示されている割合、比率に偏りが生じている可能性が認識できるようになっている。

【０２７４】

また、メダル数制御基板１７は、総累計払出枚数に対する指示込役物払出比率を役比モニタ８９に表示させる場合において、過去のゲーム数が概ねスロットマシンの設計値に指示込役物払出比率が収束する規定ゲーム数（たとえば、１７５０００ゲーム）に到達していない状態であるときには、たとえば、役比モニタ８９の上位２桁の表示を点滅させるなど、通常とは異なる表示態様に制御することで、指示込役物払出比率が概ねスロットマシンの設計値に収束する規定ゲーム数に到達していないことが認識できるようになっており、表示されている割合、比率に偏りが生じている可能性が認識できるようになっている。

【０２７５】

また、メダル数制御基板１７は、過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率、役物払出比率、を算出するために用いるデータが正常か否かを判定し、異常と判定された場合（格納された値がある一定のデータ形式（０１繰り返しなど）である場合など）には、異常と判定されたデータおよび当該データに関連するデータを初期化し、役比モニタ８９に異常が検知された旨の表示（たとえば、「ＦＦＦＦ」）をさせて、その旨を報知するようになっており、これらのデータの算出が正常に行われていないことを認識できるようになっている。

【０２７６】

なお、異常と判定されたデータおよび当該データに関連するデータを初期化する際には、たとえば、過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率または役物払出比率のうちのいずれか１つが異常と判定された場合には、これら全てに関するデータを初期化するようにしてもよいし、一部のデータのみを初期化するようにしてもよい。

【０２７７】

また、過去６０００ゲーム間または総累計払出枚数に対する連続役物払出比率、役物払出比率、総累計払出枚数に対する指示込役物払出比率を算出するために用いるデータが正常か否かを判定し、異常と判定された場合には、その旨を報知し、その後、所定の操作（たとえば、スタートスイッチ７、ストップスイッチ８Ｌ、８Ｃ、８Ｒ、設定キースイッチ３７などのスイッチ類が所定の手順で操作されること）されることで、当該データに関する初期化を行うようにしてもよい。

【０２７８】

また、異常が判定された旨の報知では、前述のように、役比モニタ８９に異常が検知された旨の表示（たとえば、「ＦＦＦＦ」）をさせて、その旨を報知してもよいし、異常が判定された際に、その旨を特定可能なコマンドを演出制御部１５１に対して送信し、演出制御部１５１側において液晶表示器５１などにより異常が判定された旨を報知させるようにしてもよい。

【０２７９】

なお、本実施の形態では、電源投入後、電力供給が停止するまでの期間において、総累計払出枚数に対する指示込役物払出比率、過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率、過去６０００ゲーム間の役物払出比率、総累計払出枚数に対する連続役物払出比率、総累計払出枚数に対する役物払出比率、総累計払出枚数に対する役物等状態比率が所定期間毎に切り替えて表示されるようになっているが、前面扉１ｂの開放状態が検出されている場合のみ表示されるようにしたり、所定の操作スイッチ（たとえばリセット／設定スイッチ３

８）の操作が検出されている場合のみ表示されるようにしたり、ゲーム中でないときに表示されるようにしたり、設定変更状態や設定確認中に表示されるようにしたり、電源投入後から所定期間のみ表示されるようにしたりしてもよい。また、所定期間毎に自動で切り替わるのではなく、所定の操作がされる毎に表示内容が切り替わるようにしてもよい。

【０２８０】

また、本実施の形態では、役比モニタ８９の表示内容を算出するために用いるデータ異常が判定されたことや表示内容を算出するためのデータが不十分な期間であることが役比モニタ８９を用いて報知される構成であるが、その旨を特定可能なコマンドを演出制御部１５１に送信し、演出制御部１５１が制御する液晶表示器５１や演出装置にて確認できるようにしてもよい。

【０２８１】

また、本実施の形態では、総累計払出枚数に対する指示込役物払出比率、過去６０００ゲーム間の連続役物払出比率、過去６０００ゲーム間の役物払出比率、総累計払出枚数に対する連続役物払出比率、総累計払出枚数に対する役物払出比率、総累計払出枚数に対する役物等状態比率が、役比モニタ８９に表示される構成であるが、これらの表示に加えて設定変更によってＲＡＭ１７１ｃが初期化されたこと、Ｓ台２に設けられた配線（バックアップ電源の配線など）の断線検出があったときなどに、その旨が認識可能となる内容が役比モニタ８９に表示されるようにしてもよい。

【０２８２】

特に、ボーナス中、有利区間中やボーナスの持越中に設定変更がされてボーナスや有利区間が強制的に終了されたり、持越中のボーナスがクリアされた場合、ボーナスの持越中のままゲームが規定数以上行われたり、故意に有利区間を終了させる操作が行われたりしたこと、すなわち故意に遊技者にとって相対的に有利な遊技状態から不利な遊技状態に移行された場合、および役比モニタ８９に断線などが生じたことにより正常に接続されていない可能性を検出した場合などには、その旨を特定可能に報知する。このようにすることで、役物払出比率、連続役物払出比率、指示込役物払出比率などとして正しい情報が表示されないように不正に操作された可能性があることを認識することができる。

【０２８３】

また、総累計ゲーム数や総累計払出枚数などのオーバーフローを回避するために、当該総累計データなどを初期化する構成においては、その旨を特定可能に、前述した役物払出比率、連続役物払出比率、指示込役物払出比率などとして正しい情報が表示されないように不正に操作された可能性がある場合とは異なる態様で、報知することが好ましい。このようにすることで、オーバーフローを回避する処理より総累計ゲーム数や総累計払出枚数などが初期化されたことを、役物払出比率などとして正しい情報が表示されないようにするための不正な操作による初期化とは、別に認識させることができる。

【０２８４】

なお、前述のように役物払出比率、連続役物払出比率、指示込役物払出比率などとして正しい情報が表示されないように不正に操作された可能性がある場合には、その旨を検出して当該検出の履歴をメダル数制御基板１７側で記録し、当該検出時には報知することなく、その後、所定の操作が行われることで、これらの履歴を、メダル数制御基板１７側に設けられた表示器（たとえば、役比モニタ８９など）や演出制御部１５１側に設けられた表示器（たとえば、液晶表示器５１など）、Ｓ台２の外部の表示器（たとえば、表示器３１２）などにより確認できるようにしてもよい。

【０２８５】

また、設定変更がされたこと、断線検出がされたこと、役比モニタ８９の接続不良が発生して役物払出比率、連続役物払出比率、指示込役物払出比率などとして正しい情報が表示されない可能性があること、前述のように役物払出比率、連続役物払出比率、指示込役物払出比率などとして正しい情報が表示されないように不正に操作された可能性があることを演出制御部１５１が制御する表示器や演出装置にて確認できるようにしてもよい。また、ボーナス中、有利区間中やボーナスの持越中に設定変更がされてボーナスや有利区間

が強制的に終了されたり、持越中のボーナスがクリアされたりして、役物払出比率、連続役物払出比率、指示込役物払出比率などとして正しい情報が表示されないように不正に操作された可能性があることが検出されたことの履歴を演出制御部１５１側で記録し、所定の操作でこれらの履歴を確認できるようにしてもよい。

【０２８６】

［役比情報の初期化処理］

図５８は、役比情報の初期化処理を説明するための図である。図５８に示されるように、電源投入後、主制御基板１６は、遊技機設置情報コマンドＡをメダル数制御基板１７へ送信する。その後、遊技が繰り返され、主制御基板１６は、有利区間コマンドおよび払出パルスコマンドをメダル数制御基板１７へ送信する。

【０２８７】

メダル数制御基板１７は、払出パルスコマンドを受信したことに基づいて、役比情報をバックアップメモリ２９４に記憶させるバックアップ処理を実行する。役比情報とは、役比モニタ８９に表示するデータを算出するために使用されるデータであり、役物情報コマンド、有利区間コマンド、払出パルスコマンドに含まれる。メダル数制御基板１７は、役比情報を含むコマンドを受信する度に、当該役比情報をバックアップメモリ２９４に記憶させてもよい。

【０２８８】

図５８の例では、バックアップ処理が実行された後に、主制御基板１６に対して不正操作がなされる。上述の通り、「不正操作」とは、主制御基板１６とメダル数制御基板１７との間で遣り取りされるコマンドが改変される操作または主制御基板１６またはメダル数制御基板１７を不正に制御する操作などを示す。図４４の例では、不正操作がされたことにより、主制御基板１６が不正に接続された装置によって制御され、主制御基板１６は、遊技機設置情報コマンドＢをメダル数制御基板１７へ送信する。このとき、メダル数制御基板１７は、再び、遊技機設置情報コマンドを受信したことに基づいて、バックアップメモリ２９４に記憶させていた役比情報を初期化するバックアップ初期化を実行する。すなわち、メダル数制御基板１７は、遊技機設置情報コマンドから特定したメインチップＩＤが、前回受信した遊技機設置情報コマンドから特定したメインチップＩＤと異なっている場合に、役比モニタ８９の表示に用いられるデータを初期化する。

【０２８９】

これにより、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６が有するメインチップＩＤに基づき、主制御基板１６が正当なものでない場合は役比情報の表示に用いられるデータを初期化するため、各スロットマシンに対応した正常な役比が出力されることを担保することができる。

【０２９０】

［Ｓ台２とＣＵ３との接続切断時の各処理について］

以下では、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断されたときの各処理について、切断されたタイミングごとに第１例～第４例に場合分けして説明する。

【０２９１】

＜Ｓ台２とＣＵ３との接続切断時の処理の第１例＞

図５９は、ＣＵ３との接続切断時の処理の第１例を示す図である。図５９では、Ｓ台２に電源投入された後、賭数設定操作の受け付けが可能である状態において、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された例について説明する。

【０２９２】

電源投入後、演出制御基板１５、主制御基板１６およびメダル数制御基板１７は、正常に起動する。正常に起動した主制御基板１６は、賭数設定操作を受け付け可能な状態に制御する。言い換えれば、主制御基板１６は、Ｓ台２の状態を遊技者が単位遊技を開始させることが可能な状態に制御する。また、電源投入時において、ＣＵ３とＳ台２とは正常に接続されている。そのため、メダル数制御基板１７は、電源投入後、ＣＵ３とＳ台２との接続が正常である旨を示す枠側情報コマンドを３００ｍｓごとに送信する。

【０２９３】
　その後、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。すなわち、Ｓ台２とＣＵ３との接続状態は「未接続状態」となる。Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断したことにより、ＣＵ制御基板３２からメダル数制御基板１７に対して信号の送信が行われなくなる。すなわち、ＣＵ制御基板３２とメダル数制御基板１７との間の通信が停止する。通信の停止により、メダル数制御基板１７は、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断したと判断する。メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断したことに基づいて、計数操作の受け付けを無効とする。すなわち、計数操作の受け付けが無効である状態で遊技者が計数ボタン１０が押下されても、メダル数制御基板１７は計数処理を行わない。
【０２９４】
　図２にて説明したように、計数ボタン１０のハードウェア構成は、ＣＵ３とＳ台２とが接続されている場合にだけ、電源基板１０１から電源供給が可能であるように構成されている。そのため、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断されたことにより、自動的に計数操作の受け付けは無効となるが、メダル数制御基板１７は、ソフトウェア上においても、計数操作を無効としてもよい。すなわち、メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断されテイル状態で、計数ボタン１０からスイッチ信号を受信した場合、当該スイッチ信号を破棄する。このように、本実施の形態では、ハードウェア機能およびソフトウェア機能の両方で計数操作を無効化する。なお、ある局面では、ハードウェア機能のソフトウェア機能のいずれか一方だけを用いて、計数操作を無効化してもよい。
【０２９５】
　また、メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断したことに基づいて、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドを主制御基板１６に対して送信する。
【０２９６】
　主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドをメダル数制御基板１７から受信したことに基づいて、未接続報知コマンドを演出制御基板１５に送信する。未接続報知コマンドとは、主制御基板１６から演出制御基板１５へと送信されるコマンドであって、演出制御基板１５にＣＵ３とＳ台２とが未接続状態である旨を報知させるためのコマンドである。未接続報知コマンドを受信した演出制御基板１５は、未接続報知を行う。未接続報知とは、たとえば、スピーカ５３，５４または液晶表示器５１を用いて、未接続状態である旨を報知する処理である。
【０２９７】
　また、主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドをメダル数制御基板１７から受信したことに基づいて、賭数設定操作の受け付けを無効とする。賭数設定操作の受け付けが無効である状態において、遊技者が賭数設定操作を行っても、主制御基板１６は賭数設定処理を行わない。このように、単位遊技が開始される前においてＣＵ３との接続が切断された場合は、賭数設定操作を受け付けないことによって、ＣＵ３との接続が切断された状態で新たな遊技が開始されてしまうことを防止できる。
【０２９８】
　＜Ｓ台２とＣＵ３との接続切断時の処理の第２例＞
　図６０は、ＣＵ３との接続切断時の処理の第２例を示す図である。図６０では、賭数設定操作が行われた後であって、スタートスイッチ７の操作が行われる前にＳ台２とＣＵ３との接続が切断された例について説明する。
【０２９９】
　電源投入後、演出制御基板１５、主制御基板１６およびメダル数制御基板１７は、正常に起動し、Ｓ台２およびＣＵ３も正常に接続される。図に示されるように賭数設定操作が行われた後に、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断したことに基づいて、計数操作の受け付けを無効とする。また、メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断したことに基づいて、ＣＵ３と

Ｓ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドを主制御基板１６に対して送信する。

【０３００】

主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドをメダル数制御基板１７から受信したことに基づいて、未接続報知コマンドを演出制御基板１５に送信する。また、主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドをメダル数制御基板１７から受信したことに基づいて、スタートスイッチ７による単位遊技の開始操作の受け付けを無効とする。単位遊技開始操作の受け付けが無効である状態において、遊技者がスタートスイッチ７の操作を行っても、主制御基板１６は単位遊技の開始処理を行わない。このように、賭数設定操作が行われた後であって、スタートスイッチ７の操作が行われる前にＣＵ３との接続が切断された場合は、スタートスイッチ７の操作を受け付けないことによって、ＣＵ３との接続が切断された状態で新たな遊技が開始されてしまうことを防止できる。

【０３０１】

＜Ｓ台２とＣＵ３との接続切断時の処理の第３例＞

図６１は、ＣＵ３との接続切断時の処理の第３例を示す図である。図６１では、スタートスイッチ７の操作が行われた後であって停止操作が行われる前にＳ台２とＣＵ３との接続が切断された例について説明する。

【０３０２】

電源投入後、演出制御基板１５、主制御基板１６およびメダル数制御基板１７は、正常に起動し、Ｓ台２およびＣＵ３も正常に接続される。図に示されるようにスタートスイッチ７の操作が行われた後に、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断したことに基づいて、計数操作の受け付けを無効とする。また、メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断したことに基づいて、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドを主制御基板１６に対して送信する。

【０３０３】

図６１に示される例では、主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドを受信した後に、停止操作がされたことに基づいて未接続報知コマンドを演出制御基板１５に送信する。すなわち、主制御基板１６は、枠側情報コマンドを受信した後に、停止操作がされるまでは、未接続報知コマンドを送信しない。また、主制御基板１６は、停止操作がされたことに基づいて、賭数設定操作の受け付けを無効とする。

【０３０４】

このように、スタートスイッチ７の操作が行われた後であって停止操作が行われる前にＳ台２とＣＵ３との接続が切断された場合は、主制御基板１６は、停止操作を無効とせずに停止操作を受け付け、停止操作がされた後に次の単位遊技の開始を無効とする。より具体的には、単位遊技が実行されている状態でＳ台２とＣＵ３との接続が切断された場合、主制御基板１６は停止操作を受け付け、停止操作によって表示結果が導出された後に、次の単位遊技を開始するための賭数設定操作の受け付けを無効とする。これにより、本実施の形態では、単位遊技の実行中においてＣＵ３の接続が切断された場合は、単位遊技が終了するまでは遊技の進行を継続させることができ、遊技の興趣の低下を抑制できる。

【０３０５】

また、図５９～図６１に示されるように、メダル数制御基板１７は、ＣＵ３との接続が切断されたと判断したときに計数操作の受け付けを無効とする。より具体的には、メダル数制御基板１７は、図５９に示されるような賭数設定操作の受け付けが可能である状態、図６０に示されるような賭数設定操作を受け付けた後であって単位遊技が開始されていない状態、および図６１に示されるような単位遊技が実行されている状態のうちのいずれの状態においても、ＣＵ３との接続が切断されたと判断したときに計数操作の受け付けを無効とする。これにより、本実施の形態では、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された状態で

、計数操作が行われてしまうことを防止できる。

【０３０６】

さらに、図５９および図６０に示されるように単位遊技が開始される前にＣＵ３とＳ台２との接続が切断された場合、主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドをメダル数制御基板１７から受信したときに未接続報知コマンドを演出制御基板１５に送信する。一方で、図６１に示されているように単位遊技の実行中にＣＵ３とＳ台２との接続が切断された場合、主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドをメダル数制御基板１７から受信した後に、停止操作がされたことに基づいて、未接続報知コマンドを演出制御基板１５に送信する。

【０３０７】

より具体的には、主制御基板１６は、賭数設定操作の受け付けが有効である状態および賭数設定操作を受け付けた後であって単位遊技が開始されていない状態において、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合、演出制御基板１５にＣＵ３が未接続である旨の報知を開始させる。一方で、主制御基板１６は、単位遊技が実行されている状態で、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合、停止操作により表示結果が導出された後に、演出制御基板１５にＣＵ３が未接続である旨の報知を開始させる。これにより、本実施の形態では、単位遊技の実行中においてＣＵ３の接続が切断された場合は、単位遊技が終了するまでは遊技者に遊技を進行させ、単位遊技が終了したタイミングで未接続である旨を報知することができる。

【０３０８】

＜Ｓ台２とＣＵ３との接続切断時の処理の第４例＞

図６２は、ＣＵ３との接続切断時の処理の第４例を示す図である。図６２では、特定演出が実行されているときにＳ台２とＣＵ３との接続が切断された例について説明する。特定演出とは、単位遊技中に実行される演出であって、第３停止操作がされた後に遊技者に対して演出用スイッチ５６の操作を促す演出である。より具体的には、特定演出では、第３停止操作がされた後に演出用スイッチ５６が押下されたときに演出結果が報知される。特定演出の具体例については、図６３にて説明する。

【０３０９】

図６２に示されるようにスタートスイッチ７の操作が行われて特定演出の実行中に、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。メダル数制御基板１７は、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断したことに基づいて、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドを主制御基板１６に対して送信する。

【０３１０】

図６２に示される例では、主制御基板１６は、ＣＵ３とＳ台２との接続に異常が発生している旨を示す枠側情報コマンドを受信した後に、停止操作がされて全てのリールが停止したことに基づいて未接続報知コマンドを演出制御基板１５に送信する。未接続報知コマンドを受信した演出制御基板１５は、未接続報知を行う。図６２の例では、全てのリールが停止する前において特定演出が実行されているため、演出制御基板１５は、主制御基板１６から終了時コマンドを受信したことに基づいて、演出用スイッチ５６の押下を促進する演出用スイッチ促進画像を表示する。演出用スイッチ促進画像は、たとえば、演出用スイッチ５６を示す画像とともに「演出スイッチを押せ」という文字を含む画像である。

【０３１１】

遊技者は、演出用スイッチ促進画像が表示されたことにより、演出用スイッチ５６を押下する。演出制御基板１５は、演出用スイッチ５６が押下されたことに基づいて、特定演出の結果を報知する処理である特定演出結果報知を実行する。

【０３１２】

図６３は、特定演出の態様を説明するための図である。図６３（Ａ）には、有利区間通常の画面が表示されている。遊技者がスタートスイッチ７を押下することによって、図６３（Ｂ）に示されるように特定演出の実行が開始される。特定演出では、単位遊技の開始

とともにキャラクター５７が何らかのチャレンジをすることが示される。チャレンジとは、たとえば、ジャンプして山を飛び越えられるか否か、もしくは敵キャラクターと戦闘して勝利できるか否かなどであってよく、様々なチャレンジを含む。

【０３１３】

図６３の例では、図６３（Ｂ）に示されるように「チャレンジ開始！」という文言を含む画像が表示されている。特定演出の実行が開始されて、「チャレンジ開始！」という文言を含む画像が表示された後、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。その後、主制御基板１６は、停止操作の受け付けが可能である状態を保持する。図６３（Ｄ）に示されるように、遊技者は、第１停止操作、第２停止操作、第３停止操作を行う。第３停止操作が行われた後、図６３（Ｅ）に示されるように、演出用スイッチ促進画像Ｈｙ１が表示されている。上述したように、演出用スイッチ促進画像Ｈｙ１は、演出制御基板１５が終了時コマンドを受信したことに基づいて表示される。また、第３停止操作が行われた後、図６３（Ｅ）に示されるように、未接続報知画像Ｕｎ１が表示されている。未接続報知画像Ｕｎ１は、演出制御基板１５により、演出制御基板１５が未接続報知コマンドを受信したことに基づいて表示される。

【０３１４】

図６３（Ｆ）に示されるように、遊技者が演出用スイッチ５６を押下することで、演出用スイッチ促進画像Ｈｙ１の表示が終了し、特定演出結果画像Ｒｓ１が表示される。図６３（Ｆ）の例では、特定演出結果画像Ｒｓ１は、「チャレンジ成功！」という文言を含む。特定演出結果画像Ｒｓ１には、「勝利！」または「やったね！」等という文言が含まれてもよい。また、特定演出結果画像Ｒｓ１には、「チャレンジ失敗」、「負け」、または「残念」等という文言が含まれてもよい。

【０３１５】

図６２、図６３にて説明したように、特定演出の実行中にＳ台２とＣＵ３との接続が切断された場合においても、特定演出の進行を中断することなく、特定演出結果画像Ｒｓ１を表示することができる。より具体的には、演出制御基板１５は、単位遊技において、停止操作により表示結果が導出された後に遊技者に演出用スイッチ５６の操作を促し、演出用スイッチ５６の操作がされたことに基づき、特定演出の演出結果を報知可能である。主制御基板１６は、特定演出の実行中であって、停止操作により表示結果が導出されてない状態で、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合、停止操作により表示結果が導出された後に、賭数設定操作を無効とする一方で演出用スイッチ５６の操作を有効とする。主制御基板１６は、演出用スイッチ５６が操作されたことに基づいて特定演出結果画像Ｒｓ１を演出制御基板１５に報知させる。これにより、特定演出中にＣＵ３との接続が切断された場合においても、特定演出の演出結果を報知できるため、特定演出における遊技の興趣が低減してしまうことを防止できる。

【０３１６】

［遊技プログラムと非遊技プログラムについて］

本実施の形態のＳ台２の主制御部１６１は、遊技プログラムと、非遊技プログラムとを実行する。遊技プログラムとは、内部抽選処理などの遊技の進行に関する命令が記述されたプログラムである。非遊技プログラムとは、役比モニタへのデータの出力処理など遊技の進行に直接関わらない命令が記述されたプログラムである。遊技プログラムと非遊技プログラムとの間でデータが意図されずに混在すると、不具合が発生し得る。たとえば、遊技プログラムの命令によって、遊技ＲＡＭ領域のデータを書き換えるべきであるにもかかわらず、非遊技ＲＡＭ領域のデータが書き換わる場合、プログラムの不具合となり得る。主制御部１６１は、このような不具合を防止するため、遊技プログラムと非遊技プログラムとを区別して、プログラムを実行して、遊技を進行させる。

【０３１７】

以下では、図６４を用いて、非遊技プログラムと遊技プログラムが格納されている領域について説明する。図６４は、主制御部１６１が用いるメモリ領域のアドレスマップである。図６４に示すように、主制御部１６１が用いるメモリ領域は、ＲＯＭ１６１ｂに割り

当てられたメモリ領域（００００Ｈ～ＥＦＦＦＨ）と、ＲＡＭ１６１ｃに割り当てられたメモリ領域（Ｆ０００Ｈ～ＦＦＦＦＨ）とを含む。

【０３１８】

ＲＯＭ１６１ｂのメモリ領域は、プログラムおよび固定データが格納されるプログラム／データ領域と、アクセスが禁止される未使用領域と、その他領域とからなる。その他の領域は、プログラムのタイトル、バージョンなどの任意のデータを設定可能なＲＯＭコメント領域と、ＣＡＬＬＶ命令のサブルーチンの上位アドレスおよびタイマ割込処理（メイン）の先頭アドレスが設定されるベクタテーブル領域と、主制御部１６１の内部機能をハードウェア的に設定するためのパラメータが設定されるＨＷパラメータ領域と、アクセスが禁止される未使用領域を含む。

【０３１９】

ＲＡＭ１６１ｃのメモリ領域は、ワークとして使用可能な使用可能領域（Ｆ０００Ｈ～Ｆ４００Ｈ）と、その他の領域（Ｆ４０１Ｈ～ＦＦＦＦＨ）とからなる。その他の領域は、主制御部１６１に搭載されている各機能を制御するためのレジスタ群が格納される内部機能レジスタ領域（ＦＥ００Ｈ～ＦＥＡＣＨ）を含む。主制御部１６１に搭載されている各機能には、たとえば、後述するシリアル通信回路の機能が含まれる。すなわち、ＲＡＭ１６１ｃの内部機能レジスタ領域には、シリアル通信回路の機能設定用の記憶領域が含まれる。

【０３２０】

ＲＯＭ１６１ｂにおけるプログラム／データ領域は、遊技の進行に関わる遊技プログラムが記憶される遊技プログラム領域と、遊技プログラムが用いる遊技データが記憶される遊技データ領域と、未使用領域１と、遊技の進行に関わらない非遊技プログラムが記憶される非遊技プログラム領域と、非遊技プログラムが用いる非遊技データが記憶される非遊技データ領域と、未使用領域２とを含む。

【０３２１】

なお、遊技の進行とは、遊技を構成する一連のプロセスを進行させることであり、スロットマシンであれば、賭数を設定してゲームを開始可能とする段階、ゲームを開始してリールを回転させる段階、リールを停止させて表示結果を導出させる段階、表示結果に応じてメダルなどの価値を付与する段階を進行させることである。

【０３２２】

なお、上記において記憶領域の前後とは、記憶領域に割り当てられたアドレス値の大小関係であり、アドレスが小さい方が前方となり、アドレスが大きい方が後方となる。このため、一の記憶領域よりも後方に割り当てられた記憶領域とは、一の記憶領域よりもアドレス値が大きい記憶領域が該当し、一の記憶領域よりも前方に割り当てられた記憶領域とは、一の記憶領域よりもアドレス値が小さい記憶領域が該当する。

【０３２３】

ＲＡＭ１６１ｃは、遊技プログラムがワークとして用いる遊技ＲＡＭ領域と、未使用領域３と、遊技プログラムがデータを退避するスタック領域と、非遊技プログラムがワークとして用いる非遊技ＲＡＭ領域と、未使用領域４と、非遊技プログラムがデータを退避するスタック領域とを含む。

【０３２４】

遊技ＲＡＭ領域は、領域Ａ～Ｄにより構成される。ここで、領域Ａ～Ｄを全初期化対象領域と呼び、領域Ｂ～Ｄを設定変更終了時初期化対象領域と呼び、領域Ｃ～Ｄをボーナス（ＢＢ）終了時初期化対象領域と呼び、領域Ｄを毎遊技終了時初期化対象領域と呼ぶ。全初期化対象領域は、ＲＡＭエラーが発生したときに所定の操作を行うことによって初期化される領域である。設定変更終了時初期化対象領域は、設定変更が終了した際に初期化される領域である。ボーナス終了時初期化対象領域は、ボーナス終了時に初期化される領域である。毎遊技終了時初期化対象領域は、遊技（ゲーム）が終了するたびに初期化される領域である。

【０３２５】

以下では、遊技プログラム領域、遊技データ領域および遊技ＲＡＭ領域をまとめて遊技領域と称す場合があり、非遊技プログラム領域、非遊技データ領域および非遊技ＲＡＭ領域をまとめて非遊技領域と称す場合がある。

【０３２６】

非遊技ＲＡＭ領域は、領域Ｅ，Ｆにより構成される。ここで、領域Ｅを、毎遊技終了時初期化対象領域と呼び、領域Ｆは、電源投入時初期化領域と呼ぶ。非遊技ＲＡＭ領域における毎遊技終了時初期化対象領域（領域Ｅ）は、遊技ＲＡＭ領域における毎遊技終了時初期化対象領域（領域Ｄ）と同様に、遊技（ゲーム）が終了するたびに初期化される領域である。また、電源投入時初期化領域（領域Ｆ）は、Ｓ台２の電断後、電源が再投入されたことに基づいて、初期化される領域である。領域Ｆには、後述する安全装置処理で用いられる変数が記憶される。また、領域Ｅには、後述する安全装置処理で用いられる打止フラグが記憶される。

【０３２７】

［プログラムで用いられる命令］

【０３２８】

主制御部１６１が実行するプログラムは、プログラム全体の進行を管理するメインルーチンと、他のプログラムの実行中に呼び出されるサブルーチンとを含む。

【０３２９】

主制御部１６１にプログラム／データ領域に格納されたデータを読み出す命令としてＬＤ命令を含む。ＬＤ命令は、メインルーチンまたはサブルーチンにおいて指定されたアドレスに格納された１バイトデータを指定されたレジスタに読み出す命令である。主制御部１６１は、ＬＤ命令により指定されたアドレスに格納されたデータを読み出し、ＬＤ命令により指定されたレジスタに読み出したデータを格納する。

【０３３０】

ＬＤ命令は、通常のＬＤ命令と、特殊なＬＤ命令であるＬＤＱ命令とを含む。通常のＬＤ命令は、上位アドレスおよび下位アドレスの双方を指定し、該指定された上位アドレスおよび下位アドレスによりＲＯＭ１６１ｂまたはＲＡＭ１６１ｃの特定領域に格納されているデータを読み出す命令である。これに対して、ＬＤＱ命令は、下位アドレスのみを指定することで、前述のＲＡＭ１６１ｃの内部機能レジスタ領域における特別なレジスタ（Ｑレジスタ）に予め設定された上位アドレスおよび指定された下位アドレスによりアドレスを特定してＲＯＭ１６１ｂまたはＲＡＭ１６１ｃの特定領域に格納されているデータを読み出して指定されたレジスタに読み出したデータを格納する命令であり、通常のＬＤ命令に比較して少ないデータ量で所定のデータを所定のレジスタに格納することが可能となる。

【０３３１】

メインルーチンまたはサブルーチンにおいてＲＯＭ１６１ｂ、ＲＡＭ１６１ｃの特定領域に格納されているデータを読み出す場合に、特殊なＬＤ命令であるＬＤＱ命令を用いることで、特定領域を示す全てのアドレス（上位部分および下位部分）を指定するのではなく、アドレスの下位部分のみを指定して特定領域のデータを読み出すことが可能である。ＬＤＱ命令を用いることで、上位アドレスおよび下位アドレスの双方を指定してデータを読み出す通常のＬＤ命令に比較して少ないデータ量にてデータを読み出すことが可能となり、データを読み出す際にアドレスを指定するためのプログラムの無駄を削減することができる。

【０３３２】

また、ＲＡＭ１６１ｃの遊技ＲＡＭ領域に格納された遊技データのうち、特に使用頻度の高い遊技データを、遊技ＲＡＭ領域のうち先頭アドレスが特定値となる領域に格納するとともに、当該特定値を特別なレジスタ（Ｑレジスタ）に遊技データの上位アドレスとして設定し、当該遊技データを主制御部１６１が読み出すときに、ＬＤＱ命令を用いて下位アドレスのみ指定することで、遊技データを読み出す構成とした場合に、上位アドレスおよび下位アドレスの双方を指定してデータを読み出す通常のＬＤ命令に比較して少ないデ

ータ量にて遊技データを読み出すことが可能となり、これらの遊技データを読み出す際にアドレスを指定するためのプログラムの無駄を削減することができる。

【０３３３】

また、主制御部１６１は、特別なレジスタ（Ｑレジスタ）に設定する値を、メインルーチンまたはサブルーチンにおいて変更することが可能であり、後述するように起動時において行う初期設定処理での内蔵レジスタの設定において、特別なレジスタ（Ｑレジスタ）に、特に遊技プログラムによる使用頻度の高い遊技データの先頭アドレスを示す特定値を設定するようになっている。本実施の形態においては、特別なレジスタ（Ｑレジスタ）は、第１Ｑレジスタと、第２Ｑレジスタの２つのレジスタが含まれるが、以下では、第１Ｑレジスタと、第２Ｑレジスタとを、総称して、単に「特別なレジスタ（Ｑレジスタ）」と称する。たとえば、特別なレジスタ（Ｑレジスタ）には、「Ｆ０」が記憶される。これにより、遊技プログラムが実行されているときには、遊技プログラムによる使用頻度の高い遊技データの先頭アドレスを示す特定値が特別なレジスタ（Ｑレジスタ）に設定されるようになっており、遊技プログラムは、ＬＤＱ命令を用いて使用頻度の高い遊技データを読み出すことができるようになっている。

【０３３４】

なお、特殊なＬＤ命令としてＬＤＱ命令で読み出す際に用いる上位アドレスを、特別なレジスタ（たとえば、Ｑレジスタ）以外の所定の記憶領域、たとえば、ベクタテーブル領域に設定する構成としてもよく、ベクタテーブル領域などの所定の記憶領域に格納された値を用いてアドレスの一部が特定され、アドレスの残りの部分をプログラムにより指定することで、データの格納アドレスが特定可能となる特殊なＬＤ命令を用いる構成であれば、データを読み出す際にアドレスを指定するためのプログラムの無駄を削減することができる。また、たとえば、ベクタテーブル領域を構成する複数の領域に、それぞれアドレスよりもデータ量の小さい識別値を割り当て、これら複数の領域にそれぞれデータの格納アドレスを設定するとともに、識別値を指定することで、識別値に対応する領域に格納されたデータの格納アドレスを特定可能となる特殊なＬＤ命令を用いる構成であっても、データを読み出す際にアドレスを指定するためのプログラムの無駄を削減することができる。

【０３３５】

また、主制御部１６１にプログラム／データ領域に格納されたプログラムを実行させる命令として、ＣＡＬＬ命令（呼出命令）を含む。ＣＡＬＬ命令は、メインルーチンまたはサブルーチンにおいて指定されたアドレスに格納されたサブルーチンを呼び出して実行させる命令である。主制御部１６１は、ＣＡＬＬ命令によりサブルーチンを呼び出す場合には、呼び出し元のアドレスをスタック領域に格納し、指定されたアドレスに格納されたサブルーチンを呼び出して実行する。そして、当該サブルーチンの終了時には、ＲＥＴ命令（復帰命令）により、スタック領域に格納されている呼び出し元のアドレス、すなわちＣＡＬＬ命令を実行した呼び出し元のメインルーチンまたはサブルーチンのプログラムに復帰する。

【０３３６】

さらに、主制御部１６１にプログラム／データ領域に格納されたプログラムを実行させる命令として、ＣＡＬＬＥＸ命令（呼出命令）を含む。ＣＡＬＬＥＸ命令は、メインルーチンまたはサブルーチンにおいて指定されたアドレスに格納されたサブルーチンを呼び出すことに加えて、レジスタバンクを切り替える。図６５は、主制御部１６１のＣＰＵ１６１ａに含まれるレジスタバンクを説明するための図である。図６５に示されるように、ＣＰＵ１６１ａは、第１レジスタバンクＲ１と、第２レジスタバンクＲ２を有する。

【０３３７】

第１レジスタバンクＲ１には、第１Ｑレジスタ、第１Ｕレジスタ、第１Ａレジスタ、第１Ｂレジスタ、第１Ｃレジスタ、第１Ｄレジスタ、第１Ｅレジスタ、第１Ｆレジスタ、第１Ｈレジスタ、第１Ｌレジスタの１０個のレジスタが含まれる。また、同様に、第２レジスタバンクＲ２には、第２Ｑレジスタ、第２Ｕレジスタ、第２Ａレジスタ、第２Ｂレジスタ、第２Ｃレジスタ、第２Ｄレジスタ、第２Ｅレジスタ、第２Ｆレジスタ、第２Ｈレジス

タ、第２Ｌレジスタの１０個のレジスタが含まれる。

【０３３８】

本実施の形態における主制御部１６１は、遊技プログラム領域に記述されているプログラムに従って命令を実行する場合、第１レジスタバンクＲ１を使用し、非遊技プログラム領域に記述されているプログラムに従って命令を実行する場合、第２レジスタバンクＲ２を使用する。換言すれば、主制御部１６１は、遊技プログラム領域に記述されているプログラムに従って命令を実行する場合、第２レジスタバンクＲ２を使用せず、非遊技プログラム領域に記述されているプログラムに従って命令を実行する場合、第１レジスタバンクＲ１を使用しない。これにより、本実施の形態におけるＳ台２では、遊技プログラムと非遊技プログラムとの間でデータが意図されずに混在し、不具合が発生することを防止できる。なお、以下では、遊技プログラム領域に記述されているプログラムを単に「遊技プログラム」と称し、非遊技プログラム領域に記述されているプログラムを単に「非遊技プログラム」と称する。

【０３３９】

すなわち、主制御部１６１は、メインルーチンとして遊技プログラムを実行しているときに、第１レジスタバンクＲ１を使用するが、ＣＡＬＬＥＸ命令によって非遊技プログラムがサブルーチンとして呼び出された場合、第１レジスタバンクＲ１から第２レジスタバンクＲ２へと切り替える。より具体的には、主制御部１６１は、ＣＡＬＬＥＸ命令により非遊技プログラム領域をサブルーチンとして呼び出す場合には、呼び出し元のアドレスをスタック領域に格納し、指定されたアドレスに格納されたサブルーチンを呼び出して実行する。そして、当該サブルーチンの終了時には、ＲＥＴＥＸ命令（復帰命令）により、スタック領域に格納されている呼び出し元のアドレス、すなわちＣＡＬＬＥＸ命令を実行した呼び出し元の遊技プログラムに復帰し、第２レジスタバンクＲ２から第１レジスタバンクＲ１に切り替える。これにより、本実施の形態におけるＳ台２では、遊技プログラムを実行しているときと、非遊技プログラムを実行しているときとで異なるレジスタバンクを使用することができ、遊技プログラム領域での処理内容と非遊技プログラム領域での処理内容とがレジスタ上で混在してしまうことを防止することができる。

【０３４０】

第１レジスタバンクおよび第２レジスタバンクに含まれる各レジスタには、役割、機能が与えられている。第１Ａレジスタおよび第２Ａレジスタは、アキュムレータと呼ばれる汎用レジスタであり、種々の機能を有する。第１Ｂレジスタ，第２Ｂレジスタおよび第１Ｃレジスタ，第２Ｃレジスタも、汎用レジスタであるがＡレジスタよりも有する固有の機能は少ない。

【０３４１】

第１Ｆレジスタおよび第２Ｆレジスタは、フラグレジスタと称される。フラグレジスタは、演算の結果に応じて変化するように構成されている。第１Ｆレジスタおよび第２Ｆレジスタの各々は、８ビットで構成され、２ビット目にオーバーフローが生じたか否かを判定するためのフラグが記憶されている。第１レジスタバンクＲ１および第２レジスタバンクＲ２における演算の結果、オーバーフローが生じた場合、フラグレジスタの２ビット目に「１」が格納される。以下では、オーバーフローが生じたことによりフラグレジスタの２ビット目に「１」が格納されることを「フラグレジスタがオン状態となる」と称する。

【０３４２】

また、オーバーフローは、加算によるオーバーフローと、減算によるオーバーフローの両方を含む。減算によるオーバーフローは、アンダーフローと称される場合がある。これにより、主制御部１６１は、演算結果にオーバーフローが生じたか否かを、フラグレジスタを用いて検出することが可能となる。当該オーバーフローの検出処理は、レジスタの機能を用いて検出することが可能であるため、プログラム上で検出することよりも、処理速度が速く、また処理負荷が小さくなる。

【０３４３】

［Ｑレジスタの設定］

図６６は、主制御部１６１の起動処理を示すフローチャートである。主制御部１６１は、たとえば、マイコンなどの制御用コンピュータとして実現される。主制御部１６１では、ユーザプログラムが実行される前に、たとえば、マイコンのハードウェア機能などに関する設定をするための起動処理が実行される。ユーザプログラムとは、遊技進行を制御するためのプログラムであって、ＲＯＭ１６１ｂに格納されているプログラムであり、遊技機メーカーなどによって設計されるプログラムを意味する。一方で、起動処理は、主制御部１６１自体に設けられた処理であって、主制御部１６１が起動するとともに自動的に実行される。

【０３４４】

主制御部１６１は、主制御部１６１に電源が供給されたことにも基づいて、図６６に示される主制御部１６１の起動処理を実行する。図６６では、主制御部１６１のハードウェア機能などに関する設定処理の一例として、第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに初期値を設定する（ステップＳｊ１）。ステップＳｊ１の実行後、図示されていないが、主制御部１６１は、主制御部１６１のハードウェア機能などに関する設定処理を行い得る。当該ハードウェア機能などに関する設定処理には、たとえば、シリアル通信回路の機能設定などを行う。

【０３４５】

本実施の形態のステップＳｊ１において、第１Ｑレジスタの初期値とは、たとえば「Ｆ０」であり、第２Ｑレジスタの初期値とは、たとえば「Ｆ３」である。これにより、主制御部１６１は、遊技プログラムを実行する際に高い頻度で参照および書き込みがされる遊技ＲＡＭ領域の呼び出し処理をするときに、アドレスを指定するためのプログラムの無駄を削減することができる。同様に、主制御部１６１は、非遊技プログラムを実行する際に高い頻度で参照および書き込みがされる非遊技ＲＡＭ領域の呼び出し処理をするときに、アドレスを指定するためのプログラムの無駄を削減することができる。これにより、本実施の形態の主制御部１６１では、遊技プログラムと非遊技プログラムのそれぞれにおいて、命令実行時のプログラム容量を削減することができる。

【０３４６】

主制御部１６１は、ステップＳｊ１にて、第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに初期値を設定した後、ユーザプログラムを実行する（ステップＳｊ２）。ユーザプログラムには、図６７にて後述する初期設定処理、図６８にて後述するメイン処理などが含まれる。このように、ユーザプログラムによって遊技の制御を開始する前に、第１Ｑレジスタに初期値が設定されるとともに、第２Ｑレジスタにも初期値が予め設定される。これにより、主制御部１６１は、遊技の制御を開始する前に第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに初期値を予め設定し、処理の簡素化を図ることができる。また、このような構成によれば、ユーザプログラムにおいて第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタの値を設定する必要がなくなる。すなわち、ユーザプログラムで行われる処理を節減することができる。なお、本実施の形態において第１Ｑレジスタの初期値と第２Ｑレジスタの初期値とは、各々が異なる値であるが、同一の値が初期値として設定されてもよい。

【０３４７】

［主制御基板１６の初期設定処理について］

図６７は、主制御基板１６が行う初期設定処理を説明する図である。初期設定処理は、ユーザプログラムに含まれ、ＲＯＭ１６１ｂの遊技プログラム領域に記述されている処理である。

【０３４８】

主制御基板１６は、Ｓ台２への電力供給が開始された際に、リセットの発生によりタイマ割込みが禁止に設定された状態で起動し、主制御基板１６が備えるＲＯＭ１６１ｂに格納されているプログラムに従って各種処理を行う。起動した後は、まず、すべての出力ポート０～９を初期化し、遊技プログラムに含まれる初期設定処理を行う。

【０３４９】

初期設定処理はタイマ割込みが禁止された状態で開始され、図６７に示すように、初期

設定処理では、まず、入力ポートの所定領域を参照して（Ｓａ１）、電断検出回路から出力される電断検出信号がＯＮ状態であるか否かを判定する（Ｓａ２）。そして、電断検出信号がＯＮ状態である場合には、電断検出信号がＯＦＦ状態となるまで待機する。その後、Ｓ台２の電源電圧が正常となり、電断検出信号がＯＦＦ状態となった後に、主制御部１６１は、第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに値を設定する（Ｓａ２Ｑ）。ステップＳａ２Ｑでは、第１Ｑレジスタに「Ｆ０」が設定され、第２Ｑレジスタに「Ｆ３」が設定される。すなわち、ステップＳａ２Ｑでは、図６６におけるステップＳｊ１と同様の処理が行われている。換言すれば、第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに、同一の値が再設定される。

【０３５０】

このように、主制御部１６１は、起動処理のみならずユーザプログラムにおいても、第１Ｑレジスタに値を設定するとともに、第２Ｑレジスタに値を設定する。これにより、主制御部１６１は、ユーザプログラムにおいて、第１Ｑレジスタおよび第２Ｑレジスタに値を任意の値に設定することができる。また、仮に、主制御部１６１の起動処理に異常が発生し、ステップＳｊ２で第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに対して初期値の設定が行われなかったとしても、ユーザプログラムにて第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに値を設定するため、第１Ｑレジスタと第２Ｑレジスタとに値が設定されていないことによってユーザプログラムで異常が発生することを防止できる。なお、本実施の形態のＳ台２においては、図６６におけるステップＳｊ１の処理と、図６７におけるステップＳａ２Ｑの処理の両方において、第１Ｑレジスタおよび第２Ｑレジスタに値を設定しているが、Ｓ台２は、図６６におけるステップＳｊ１の処理と、図６７におけるステップＳａ２Ｑの処理のいずれか一方の処理だけが行われる構成であってもよい。

【０３５１】

続いて、主制御部１６１は、ＲＡＭ１６１ｃの所定領域のパリティを算出し（Ｓａ３）、スタックポインタに予め定められた初期アドレスを設定する（Ｓａ４）。そして、Ｓａ３のステップにおいて算出したパリティが正常であるか否かを判定し（Ｓａ５）、パリティが正常ある場合には、電断時にＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定されたＲＡＭ破壊診断用固定データを取得して（Ｓａ６）、当該ＲＡＭ破壊診断用固定データに基づきＲＡＭ１６１ｃの記憶内容が破壊されていないか否かを診断する（Ｓａ７）。

【０３５２】

Ｓａ５のステップにおいてパリティが正常であると判定した場合、およびＳａ７のステップにおいてＲＡＭ１６１ｃの記憶内容を診断した場合は、Ｓａ３のステップにおいて算出したＲＡＭのパリティとＳａ７における診断の結果に基づいて、ＲＡＭ１６１ｃに異常があるか否かを判定する（Ｓａ８）。なお、ＲＡＭ１６１ｃに異常がある場合とは、パリティが正常でない場合、またはパリティが正常であるが記憶内容に異常があると診断した場合である。

【０３５３】

そして、ＲＡＭ１６１ｃに異常がある場合には、主制御基板１６が備えるレジスタのうち演算結果が格納されるフラグレジスタの値を、遊技ＲＡＭ領域の遊技スタック領域に所定の順序で記憶させることで退避させた後、非遊技プログラムに含まれる非遊技ＲＡＭ領域初期化処理を呼び出して行う（Ｓａ１０）。すなわち、ステップＳａ１０の処理は、遊技プログラムから非遊技プログラムを呼び出す処理である。そのため、ステップＳａ１０の処理名の冒頭には「（非遊技）」という文言が付されている。図６７に示す初期設定処理および図６８に示すメイン処理において、遊技プログラムから非遊技プログラムを呼び出す処理の処理名には、冒頭に「（非遊技）」という文言が付されている。具体的には、図６７のステップＳａ１０，ＳａＦ１，Ｓａ３０、図６８のステップＳｂ２，Ｓｂ１３，Ｓｂ３６，Ｓｂ５０が、遊技プログラムから非遊技プログラムを呼び出す処理に該当する。以下では、このような遊技プログラムから非遊技プログラムを呼び出す処理を、単に「非遊技プログラム呼出処理」と称する。非遊技プログラム呼出処理には、上述で説明したＣＡＬＬＥＸ命令が用いられ得る。

【０３５４】
主制御部１６１は、ステップＳａ１０に示される非遊技ＲＡＭ領域初期化処理のような非遊技プログラム呼出処理が実行するとき、ＣＰＵ１６１ａが使用するレジスタバンクを第１レジスタバンクＲ１から第２レジスタバンクＲ２へと切り替える処理と、第２Ｑレジスタの値の設定処理を、非遊技プログラム呼出処理に該当する処理の始めに実行する。このとき、第２Ｑレジスタには、「Ｆ３」が設定される。すなわち、非遊技プログラム呼出処理では、図６６におけるステップＳｊ１と、図６７におけるステップＳａ２Ｑと同様に、第２Ｑレジスタの値が再設定される。

【０３５５】
このように、主制御部１６１は、遊技の制御が開始される前に、図６６におけるステップＳｊ１と、図６７におけるステップＳａ２Ｑにて第１Ｑレジスタに値を設定するとともに、遊技プログラムから非遊技プログラムを呼び出す非遊技プログラム呼出処理が実行されるごとに、第２Ｑレジスタの値を設定する。これにより、本実施の形態におけるＳ台２では、第２レジスタバンクＲ２の第２Ｑレジスタに意図しない値が設定されていた場合においても、非遊技プログラムが呼び出される度に第２レジスタバンクＲ２の第２Ｑレジスタの値を設定し直すことができるため、不具合防止を担保できる。なお、主制御部１６１は、非遊技プログラムが呼び出される度に第２Ｑレジスタの値を設定しなくてもよい。すなわち、上述したように、本実施の形態におけるＳ台２では、遊技の進行の制御が行われる前に、図６６におけるステップＳｊ１の処理と、図６７におけるステップＳａ２Ｑの処理とで、予め第１Ｑレジスタおよび第２Ｑレジスタに値が設定されているため、非遊技プログラムが呼び出される度に第２Ｑレジスタの値を設定しなくとも既に第２Ｑレジスタに値が設定されているためである。

【０３５６】
また、主制御部１６１は、図６６におけるステップＳｊ１の処理と、図６７におけるステップＳａ２Ｑの処理とでは、第２Ｑレジスタに値を設定せず第１Ｑレジスタにだけ値を設定し、非遊技プログラムが呼び出されたときに、第２Ｑレジスタの値を設定してもよい。このとき、主制御部１６１は、電源投入後において非遊技プログラムが初めて呼び出されたときだけに第２Ｑレジスタの値を設定してもよい。すなわち、上述のように、不具合防止を担保のため、非遊技プログラムが呼び出される毎に、第２Ｑレジスタの値を再設定せず、電源投入後に非遊技プログラムが初めて呼び出されたときにだけ第２Ｑレジスタの値の設定することにより、処理の簡素化を図ることができる。

【０３５７】
その後、非遊技ＲＡＭ領域初期化処理の目的である非遊技ＲＡＭ領域の初期化が行われる。より具体的には、主制御部１６１は、初期化対象ＲＡＭの先頭アドレス（未使用領域の最初のアドレス）と終了アドレス（非遊技ＲＡＭ領域の最後のアドレス）を指定し、当該先頭アドレスを指定アドレスの初期値として指定アドレスのデータをクリアした後に指定アドレスを次のアドレスに更新する処理を、指定アドレスが当該終了アドレスとなるまで繰り返し実行することで、初期化対象ＲＡＭの先頭アドレスから終了アドレスまでの領域（本実施の形態では、未使用領域の最初から非遊技ＲＡＭ領域の最後までの領域）を初期化する。そして、ＣＰＵ１６１ａが使用するレジスタバンクを第２レジスタバンクＲ２から第１レジスタバンクＲ１へと切り替える処理が実行される。ＲＡＭ１６１ｃの非遊技ＲＡＭ領域を初期化した後、初期設定処理に戻る。

【０３５８】
なお、非遊技ＲＡＭ領域初期化処理において、初期化対象ＲＡＭの先頭アドレスと終了アドレスとを指定することで、初期化対象ＲＡＭの容量を算出し、当該容量分のＲＡＭ領域を初期化対象ＲＡＭの先頭アドレスから順次クリアすることで、初期化対象ＲＡＭの先頭アドレスから終了アドレスまでの領域を初期化する構成としてもよい。

【０３５９】
Ｓａ８のステップにおいてＲＡＭ１６１ｃに異常がないと判定した場合、ＲＡＭ１６１ｃに設定されているＲＡＭ破壊診断用固定データをクリアして（Ｓａ１２）、ＲＡＭ１６

１ｃに異常がある場合に初期化処理を行う対象となる遊技ＲＡＭ領域のアドレスを指定するためのＲＡＭ破壊時初期化開始アドレスを設定する（Ｓａ１３）。

【０３６０】

続いて、本実施の形態におけるＳ台２では、非遊技プログラム呼出処理である領域Ｆ初期化処理が実行される（ＳａＦ１）。領域Ｆ初期化処理は、図６４に示される非遊技ＲＡＭ領域に含まれる領域Ｆを初期化する処理である。領域Ｆ初期化処理の詳細については、後述にて説明する。その後、入力ポート２を参照して設定キースイッチ３７がＯＮ状態であるか否かを判定する（Ｓａ１４）。

【０３６１】

Ｓａ１４のステップにおいて設定キースイッチ３７がＯＮ状態であると判定した場合は、メダル数制御基板１７へ遊技機設置情報コマンドを送信し（Ｓａ１４ａ）、設定変更処理を行う。設定変更処理では、リセット／設定スイッチ３８およびスタートスイッチ７が所定の手順で操作されることにより設定値が確定され、設定キースイッチ３７がＯＦＦにされたことが検出されることで、設定変更処理を終了して、遊技を進行可能な状態に移行する。また、設定変更処理では、設定変更処理を開始する際に、設定変更処理を開始する旨を示す設定コマンド（開始）を演出制御部１５１に対して送信し、設定変更処理を終了する際に、設定変更処理を終了する旨を示す設定コマンド（終了）するようになっている。また、設定変更処理では、設定変更処理を終了する際に、設定変更時の初期化対象ＲＡＭ領域の先頭アドレスを指定し、後述で説明するメイン処理のＳｂ４７のステップに復帰する。そして、Ｓｂ４７のステップにおいてＲＡＭ初期化処理が行われることで、設定変更時の初期化対象ＲＡＭ領域の先頭アドレスから遊技ＲＡＭ領域の終端のアドレスまでの領域、すなわちすべての遊技ＲＡＭ領域が初期化されるようになっている。なお、ＲＡＭ１６１ｃの使用中のスタック領域を除く全ての遊技ＲＡＭ領域を初期する構成としてもよい。

【０３６２】

Ｓａ１４のステップにおいて設定キースイッチ３７がＯＮ状態でないと判定した場合は、Ｓａ３のステップにおいて算出したＲＡＭのパリティとＳａ７における診断結果に基づいて、ＲＡＭ１６１ｃに異常があるか否かを判定し（Ｓａ１５）、ＲＡＭ１６１ｃに異常がないと判定した場合には、外部出力信号を出力するための出力バッファをクリアする（Ｓａ１６）。また、ＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定されており、後述のメイン処理においてリールの回転エラーが検出された回数を計数するためのリールエラーカウンタをクリアする（Ｓａ１７）。その後、ＲＡＭ１６１ｃの記憶内容に基づいてスタックポインタＳＰに電断時のアドレスを設定することで、スタックポインタを電断時の状態に復帰させる（Ｓａ１８）。その後、メダル数制御基板１７へ遊技機設置情報コマンドを送信し（Ｓａ１５ａ）、ポート入力処理を２回連続で行う（Ｓａ１９、Ｓａ２０）。

【０３６３】

ポート入力処理は、パラレル入力ポートに入力される各種スイッチ類の検出信号などの入力状態に関する入力状態データ（各種スイッチ類の現在の入力状態を示す入力データ、前回と今回の入力データが同じ状態である旨を示す確定データ、前回から確定データが変化した旨を示すエッジデータ）を更新する処理である。ＲＡＭ１６１ｃの遊技ＲＡＭ領域の所定領域には、各種スイッチ類の入力状態データを格納するポート入力バッファ０～２が設けられており、ポート入力処理により更新される各種スイッチ類の入力状態データは、その種類毎に予め定められたポート入力バッファの所定ビットに格納されるようになっている。ポート入力処理では、パラレル入力ポートの入力ポート０～２にされる。

【０３６４】

各種スイッチ類の検出状態（ＯＮ状態またはＯＦＦ状態）を入力データとして、ポート入力バッファの所定ビットに格納する。また、前回と今回のポート入力処理での検出状態（ＯＮ状態またはＯＦＦ状態）を比較して、今回と前回の入力データが同じ状態である場合には、今回の入力データの検出状態を示すように確定データを更新する一方、今回と前回の入力データが異なる状態である場合には、前回の確定データを維持する。また、今回

と前回の確定データを比較して、確定データがＯＦＦ状態からＯＮ状態に変化した場合には、確定データがＯＦＦ状態からＯＮ状態に変化した旨を示すＯＮエッジデータをポート入力バッファ０～２の所定ビットに格納し、確定データがＯＮ状態からＯＦＦ状態に変化した場合には、確定データがＯＮ状態からＯＦＦ状態に変化した旨を示すＯＦＦエッジデータをポート入力バッファ０～２の所定ビットに格納する。ポート入力バッファに格納された各種スイッチ類の入力データ、確定データ、エッジデータは、遊技プログラムおよび非遊技プログラムから参照することが可能である。

【０３６５】

また、初期設定処理では、ポート入力処理を２回連続して行うことで、その後、ポート入力処理が行われる際に、初期設定処理が行われた以後の各種スイッチ類の入力状態すなわちＳ台２への電力供給が再開された後の各種スイッチ類の入力状態に基づいて、各種スイッチ類の検出信号などの入力状態に関する入力状態データが作成されるので、意図しない入力状況が特定されてしまうことを防止できるようになっている。また、ポート入力処理において、３回以上のポート入力処理により取得された入力データ（たとえば、今回、前回および前々回の入力データ）に基づいて確定データを作成する構成でもよい。このような構成では、確定データを作成するために必要なポート入力処理の回数よりも１回少ない回数連続してポート入力処理を初期設定処理において行う構成とすることで、初期設定処理が行われた後にポート入力処理が行われる際に、初期設定処理が行われた以後の各種スイッチ類の入力状態に基づいて入力状態データを作成させることができる。

【０３６６】

Ｓａ１９およびＳａ２０のステップにおいてポート入力処理を行った後は、所定の入力ポートを参照して（Ｓａ２１）、リセット／設定スイッチ３８がＯＮ状態であるか否かを判定し（Ｓａ２２）、リセット／設定スイッチ３８がＯＮ状態である場合には、当該リセット／設定スイッチ３８がＯＮ状態である旨を示すステータスデータをＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定する（Ｓａ２３）。

【０３６７】

Ｓａ２２のステップにおいてリセット／設定スイッチ３８がＯＮ状態でないと判定した場合、およびＳａ２３のステップにおいてステータスデータを設定した後は、電断前の制御状態に復帰した旨を示す復帰コマンドを演出制御部１５１に送信した後（Ｓａ２４）、タイマ割込み処理（メイン）のコマンド送信処理において、ドア開放検出スイッチ２５の検出状態を示すドアコマンドを送信する旨を示すドアコマンド送信フラグをＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定する（Ｓａ２５）。コマンド送信処理では、通常、ドア開放検出スイッチ２５の検出状態が変化した場合にドアコマンドを送信するが、ＲＡＭ１６１ｃの所定領域にドアコマンド送信フラグが設定されている場合には、ドア開放検出スイッチ２５の検出状態が変化したか否かに関わらず、ドア開放検出スイッチ２５の検出状態を示すドアコマンドを送信する。

【０３６８】

そして、Ｓａ２５のステップにおいてドアコマンド送信フラグを設定した後は、すべてのレジスタをＲＡＭ１６１ｃに記憶されている電断前の状態に復帰させ（Ｓａ２６）、タイマ割込みを許可に設定して（Ｓａ２７）、初期設定処理を終了させてタイマ割込処理（メイン）に移行させた後、Ｓ台２への電力供給が停止される前に実行していたメイン処理における処理に復帰する。

【０３６９】

一方、Ｓａ１５のステップにおいて、ＲＡＭ１６１ｃに異常があると判定した場合には、メダル数制御基板１７へ遊技機設置情報コマンドを送信し（Ｓａ１５ｂ）、遊技ＲＡＭ初期化処理を行って（Ｓａ２８）、Ｓａ１３のステップにおいて設定したＲＡＭ破壊時初期化開始アドレスからＲＡＭ１６１ｃの遊技ＲＡＭ領域の終端までの領域を初期化する。その後、Ｓａ１０の処理と同様に、主制御部１６１は、非遊技プログラム呼出処理である非遊技ＲＡＭ領域初期化処理を実行する（Ｓａ３０）。すなわち、主制御部１６１は、処理の最初に、ＣＰＵ１６１ａが使用するレジスタバンクを第１レジスタバンクＲ１から第

２レジスタバンクＲ２へと切り替える処理と、第２Ｑレジスタの値の設定処理を実行する。続いて、主制御部１６１は、非遊技ＲＡＭ領域を初期化した後に、ＣＰＵ１６１ａが使用するレジスタバンクを第２レジスタバンクＲ２から第１レジスタバンクＲ１へと切り替える処理を実行する。続いて、主制御部１６１は、ドアコマンド送信フラグを設定し（Ｓａ３２）、タイマ割込みを許可に設定し（Ｓａ３３）、ＲＡＭ１６１ｃに異常がある旨を示すＲＡＭ異常エラー番号を所定のレジスタに準備して（Ｓａ３４）、初期設定処理を終了させてエラー処理に移行させる。

【０３７０】

エラー処理は、遊技の進行が不能化されるエラー状態に制御する処理である。所定のレジスタに準備されているエラー番号を特定可能なエラーコマンドを演出制御部１５１に対して送信し、当該エラー番号をＲＡＭ１６１ｃの所定領域にその他の処理（たとえば、後述するセンサ監視処理など）でも参照可能なエラーフラグとして設定する。また、当該エラー番号を遊技補助表示器１２に表示させるように制御する。その後は、所定のレジスタに準備されているエラー番号に応じたエラー状態の解除条件が成立したことが特定されるまでエラー状態の制御を行う。ＲＡＭ異常エラー番号が所定のレジスタに準備されてエラー状態に移行された場合には、設定キースイッチ３７をＯＮにした状態で電源スイッチを投入することによって、設定変更状態に移行させてすべての遊技ＲＡＭ領域を初期化させることで、ＲＡＭ１６１ｃのデータの異常を確実に解消してエラー状態を解除することができるようになっている。一方、設定キースイッチ３７をＯＮ状態にせずに電源スイッチをＯＮにした場合には、ＲＡＭ１６１ｃの異常が再び検出されて、再度、エラー状態となる。

【０３７１】

このように、主制御基板１６は、Ｓ台２への電力供給が開始された後には、図６６に示す主制御部１６１の起動処理を実行した後、初期設定処理を含むユーザプログラムを行うようになっており、初期設定処理では、Ｓ台２への電力供給が開始された際の主制御基板１６の状態に応じて、タイマ割込処理（メイン）、設定変更処理、エラー処理のいずれかに移行させる。そして、これらの処理に移行させる際に、移行させる処理の種類を特定可能なコマンドを演出制御部１５１に対して送信するようになっており、タイマ割込処理（メイン）に移行させる場合すなわちＳ台２への電力供給が停止される前の制御状態に復帰した場合には、復帰コマンドを演出制御部１５１に対して送信し、設定変更処理を開始して設定変更状態に移行する場合には、設定コマンド（開始）を演出制御部１５１に対して送信し、ＲＡＭ１６１ｃの異常によりエラー処理を開始してエラー状態に移行する場合には、エラーコマンドを演出制御部１５１に対して送信する。

【０３７２】

なお、主制御基板１６は、初期設定処理から設定変更処理に移行した後は、設定変更状態を経て、ゲームの進行が可能な状態に復帰するようになっており、当該ゲームの進行が可能な状態に復帰する際には、当該設定変更状態が終了されることを特定可能な設定コマンド（終了）を演出制御部１５１に対して送信する一方で、復帰コマンドは送信しない。また、ＲＡＭ１６１ｃの異常によりエラー処理に移行した後は、上述のように設定変更処理に移行されてエラー状態が解除されることで、ゲームの進行が可能な状態に復帰するようになっており、エラー処理が終了されてゲームの進行が可能な状態に復帰する場合にも、演出制御部１５１に対して復帰コマンドを送信しない。

【０３７３】

このように、本実施の形態の主制御基板１６は、Ｓ台２への電力供給が開始されることで起動し、すべての出力ポート０～９を初期化するようになっている。また、主制御基板１６は、出力ポート０～９を初期化した後、遊技プログラムに含まれる初期設定処理を行う。そして、初期設定処理では、ＲＡＭ１６１ｃに異常があると判定した場合に、非遊技プログラムに含まれる非遊技ＲＡＭ領域初期化処理を呼び出して、ＲＡＭ１６１ｃの非遊技ＲＡＭ領域の所定領域を初期化する。また、初期設定処理では、遊技プログラムに含まれるＲＡＭ初期化処理を呼び出して、ＲＡＭ１６１ｃの遊技ＲＡＭ領域の所定領域を初期

化するようになっており、遊技ＲＡＭ領域は遊技プログラムにより初期化し、非遊技ＲＡＭ領域は非遊技プログラムにより初期化する構成になっている。

【０３７４】

［安全装置処理について］

本実施の形態におけるＳ台２では、終日に亘って、遊技者への付与メダルが増加傾向に転じてから、当該付与メダルの増加枚数に上限値を設け、過剰に遊技者がメダルを獲得することを制限するための安全装置処理が実行される。安全装置処理における付与メダル数とは、入賞により遊技者に付与されたメダル数を示す値である。

【０３７５】

主制御部１６１は、付与メダル数が増加傾向に転じたか否かを、たとえば、所定のゲーム数（たとえば、５０ゲーム）内での付与されたメダル数の数が閾値以上であるか否かによって定める。主制御部１６１は、その他の方法によって、付与メダル数が増加傾向に転じたか否か判定してもよい。主制御部１６１によって実行される安全装置処理は、増加傾向に転じた後の付与メダル数が制限数に到達したときに、遊技の進行を不能化する処理である。安全装置処理が実行されることにより、遊技者に付与されるメダル数が過剰に増大することを防止できる。これにより、本実施の形態におけるＳ台２は、不正操作によってスロットマシンから過剰にメダルが払い出されることを防止できる。また、付与メダル数が増大すれば、著しく射幸心をそそるおそれのある状態となり得る。そのため、上限を設けて付与メダル数に制限を設けることにより、Ｓ台２において、著しく射幸心をそそる状態となることを抑制できる。安全装置処理は、メイン処理のうちの安全装置関連処理内にて実行される。

【０３７６】

図６８は、主制御基板１６が行うメイン処理の制御内容を説明する図である。なお、メイン処理は、一単位の遊技（１ゲーム）毎に繰り返し実行される。そして、メイン処理の一周期が遊技の一単位に相当している。また、メイン処理は、遊技プログラムに含まれ、複数の処理を含む。上述にて説明したように、図６８に示すメイン処理においても、非遊技プログラム呼出処理に該当する処理の処理名には、冒頭に「（非遊技）」という文言が付されている。

【０３７７】

図６８に示すように、主制御部１６１は、まず、非遊技プログラムに含まれるＲＴ情報出力処理を行う（Ｓｂ２）。主制御部１６１は、前遊技におけるストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒの操作によって遊技が終了したことに基づいて、ＲＴ情報を試験用基板などに出力する。図６９は、主制御基板１６が行うＲＴ情報出力処理の制御内容を説明する図である。上述したように、非遊技プログラム呼出処理では、レジスタバンクの切り替え（ＳＱ４，ＳＱ６）、第２Ｑレジスタの値の設定（ＳＱ２）が、最初に実行される。

【０３７８】

主制御部１６１は、スタックポインタを非遊技ＲＡＭ領域にセットし（ステップＳｉ２）、ＲＴステータスを取得する（ステップＳｉ３）。具体的には、遊技ＲＡＭ領域の所定領域に設定されているＳ台２の遊技状態（ＲＴステータス）に関する情報を参照し、当該遊技状態に関する情報（たとえば、ＲＴの状態）を外部出力信号として出力ポートより出力させるように設定する。

【０３７９】

すなわち、ステップＳｉ３では、出力する外部出力信号の番号をレジスタに読み込み、呼出ランプやホールコンピュータなどの外部機器に対して外部出力信号を出力する外部出力信号処理も行われる。外部出力信号には、たとえば、有利区間に制御されているか否かを示す信号が含まれる。これにより、試験用基板、ホールコンピュータなどの外部機器に対して有利区間に制御されているか否かを報知することができる。また、メイン処理において、ＲＴ情報を出力するための当該外部出力信号処理は、後述する割込み複数回待ち処理（Ｓｂｗ１）よりも先に実行される。また、主制御部１６１は、ＲＴ情報を試験用基板に送信する場合、ＲＴ情報を試験信号として試験用基板に送信する。

【０３８０】
続いて、主制御部１６１は、打止フラグを初期化する（ステップＳｉ４）。その後、レジスタバンクを第１レジスタバンクＲ１へと切り替え、ＲＴ情報出力処理は、終了する。そして、主制御部１６１は、割込み複数回待ち処理を実行する（Ｓｂｗ１）。割込み複数回待ち処理は、ＲＴ情報出力処理で出力される情報の出力時間を担保するために実行される。すなわち、主制御部１６１は、遊技の進行を所定期間遅延させる目的で割込み複数回待ち処理を実行する。割込み複数回待ち処理は、遅延処理とも称される。これにより、主制御部１６１は、前の遊技が終了した時において試験信号を生成した後に、所定期間待ち状態となることによって、たとえば、試験用基板などの外部機器が試験信号を確実に受信することを担保することができ、外部機器と主制御部１６１との間において情報の齟齬が生じることを防止できる。

【０３８１】
その後、主制御部１６１は、後述にて説明する遊技開始待ち処理を行って（Ｓｂ５）、前の一遊技の制御の終了後から次の一遊技を開始させるまでの処理を行う。遊技開始待ち処理では、賭数設定の受付を開始し、賭数設定操作に応じて賭数を設定する処理を行い、規定数の賭数が設定された状態でスタートスイッチ７の操作が検出されることで、次の一遊技を開始させる処理を行う。

【０３８２】
続いて、主制御部１６１は、遊技開始時の出玉制御を行う出玉制御前処理を行う（ＳｂＰｒｅ）。出玉制御前処理は、有利区間内における出玉制御を行うための前処理である。詳細については、後述にて説明する。

【０３８３】
そして、入賞の発生を許容するか否かを決定（内部抽選）するための内部抽選処理を行う（Ｓｂ６）。内部抽選処理では、Ｓ台２において予め設定された設定値（１～６）やスタートスイッチ７の検出による遊技の開始と同時に取得された内部抽選用の乱数値に基づいて、入賞の発生を許容するか否か（すなわち、表示結果の導出を許容するか否か）を決定する内部抽選を行う。

【０３８４】
その後、ＡＴ抽選などが実行された後に、演出制御処理（Ｓｂ１２）、試験信号生成処理（Ｓｂ１３）、制御状態コマンド群送信処理（Ｓｂ１４）、フリーズ制御実行処理（Ｓｂ１６）を順次行う。演出制御処理では、主制御基板１６が演出制御を行う際に参照する演出用フラグの設定を行う。試験信号生成処理は、非遊技プログラム呼出処理に該当する。試験信号生成処理では、Ｓ台２の制御状態を示す情報を遊技機外部に設けた試験装置で確認できるようにするための試験信号が送信される。Ｓ台２の制御状態を示す情報には、ステップＳｂ６における内部抽選処理の抽選結果が含まれる。制御状態コマンド群送信処理では、一遊技の開始時点における各種の制御状態を特定可能な複数のコマンドを含む制御状態コマンド群を演出制御部１５１に対して送信する。すなわち、主制御部１６１は、内部抽選の結果に関する情報および遊技状態に関する情報を演出制御部１５１に対して出力する。フリーズ制御実行処理では、所定終了条件が成立するまで遊技の進行を遅延させるフリーズ制御について、当該フリーズ制御を行う旨の要求の有無を確認して、要求がある場合にフリーズ制御の種類や当該フリーズ制御を行うタイミングをＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定する。

【０３８５】
ＲＡＭ１６１ｃに設定されたフリーズ制御の種類やフリーズ制御の実行タイミングに基づいてフリーズ制御を実行するフリーズ実行処理を行う（Ｓｂ１６）。フリーズ実行処理では、Ｓｂ１３のステップにおいて遊技の開始時にフリーズ制御を行う旨が設定されている場合には、フリーズ制御を実行して所定期間にわたり遊技の制御を遅延させる。また、フリーズ制御の種類として、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒを用いた演出（以下、リール演出と呼ぶ）を伴うフリーズ制御の種類が設定されている場合には、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒを励磁させる励磁パターンとして演出用加速パターン（たとえば、遊技でのリ

ールの回転と異なる方向に回転させる加速パターン、遊技でのリールの回転に比べて遅い速度で、遊技での回転と同じ方向に回転を開始させる加速パターン、リールを振動させる加速パターンなど）をＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定して、フリーズ制御を行っている期間内においてリール演出を行うように制御する。その後、主制御部１６１は、割込み複数回待ち処理を実行する（Ｓｂｗ２）。割込み複数回待ち処理は、試験信号生成処理で出力される情報の出力時間を担保するために実行される。すなわち、主制御部１６１は、遊技の進行を所定期間遅延させる目的で割込み複数回待ち処理を実行する。Ｓｂｗ２における割込み複数回待ち処理と、Ｓｂｗ１における割込み複数回待ち処理とは、共通の処理である。すなわち、主制御部１６１は、スタートスイッチ７が操作されてリールの回転が開始されたときに実行されるときと、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒの操作によって遊技が終了したときとで共通の割込み複数回待ち処理を実行する。これにより、遊技開始時と遊技終了時とにおいて行われる遅延処理を共通化することによって、記憶容量の削減を図ることができる。本実施の形態においては、Ｓｂｗ２における割込み複数回待ち処理が実行されることによって、約１３０ｍｓ（０．１３秒）の遅延が生じる。

【０３８６】

また、主制御部１６１は、共通で実行される割込み複数回待ち処理において、Ｓ台２の状態をエラー状態に制御するか否かの判定処理を実行しない。エラー状態に制御するか否かの判定処理とは、たとえば、Ｓｂ３２に示されるエラー移行処理である。これにより、主制御部１６１は、遅延処理中にエラー状態に制御されてしまうことで、試験用基板に送信した試験信号の情報と、エラー状態となったＳ台２の情報との間に齟齬が生じることを防止することができる。

【０３８７】

Ｓｂｗ２のステップにおいて割込み複数回待ち処理を行った後は、前回の遊技におけるリール回転開始時点からの経過時間を計時するためにＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定されている一遊技時間管理用タイマを参照して（Ｓｂ１８）、一遊技時間管理用タイマに基づいて前回の遊技におけるリール回転開始時点から一遊技の規定時間（本実施の形態では４．１秒）が経過したか否かを判定する（Ｓｂ１９）。このとき、主制御部１６１は、Ｓｂｗ２にて割込み複数回待ち処理が行われることを考慮して、一遊技の規定時間（本実施の形態では４．１秒）が経過したか否かを判定する。主制御部１６１は、スタートスイッチ７が操作されタイミングによっては、一遊技の規定時間（４．１秒）が経過するよりも前に割込み複数回待ち処理が終了するタイミングで、複数回待ち処理を実行する。より具体的には、主制御部１６１は、前回の遊技におけるリール回転開始時点から３．９７秒が経過する前に割込み複数回待ち処理の実行可能なタイミングでスタートスイッチ７が操作された場合、少なくとも３．９７秒が経過する前に割込み複数回待ち処理の実行を開始する。

【０３８８】

これにより、前の遊技のリール回転開始したときからの次の遊技のリール回転開始が可能となるまでの特定時間に、遅延処理によって発生する０．１３秒を含めず、適切に４．１秒が経過したか否かを判断することができる。ようするに、主制御部１６１は、所定遊技において、所定遊技の前の遊技におけるスタートスイッチ７の操作から４．１秒が経過した後にリール回転開始コマンド送信処理を実行する。また、主制御部１６１は、遅延処理を実行した後に、一遊技の規定時間が経過したか否かを判定するステップＳｂ１９の処理をする。すなわち、主制御部１６１は、一遊技の規定時間の終了時がよりも前に、遅延処理が終了するように遅延処理を実行する。

【０３８９】

そして、一遊技の規定時間が経過していないと判定した場合は、一遊技時間管理用タイマに基づいて一遊技の規定時間が経過するまで待機し、一遊技時間管理用タイマに基づいて一遊技規定時間が経過した後に、一遊技時間管理用タイマに予め定められた所定値（本実施の形態では、４．１秒に対応する値）を設定して、新たにリール回転開始時点からの経過時間の計時を開始させ（Ｓｂ２０）、ウェイトランプ９３をＯＦＦ状態（消灯状態）

に制御し（Ｓｂ２１）、リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒの回転制御を開始させる旨を特定可能なリール回転開始コマンドを演出制御部１５１に対して送信するリール回転開始コマンド送信処理を行う（Ｓｂ２２）。一方、Ｓｂ１９のステップにおいて一遊技の規定時間が経過していると判定した場合は、直ちに、Ｓｂ２０～Ｓｂ２２のステップの処理を行う。なお、一遊技時間管理用タイマは、Ｓｂ２０のステップにおいて所定値が設定された後は、所定時間毎に減算されて、遊技におけるリール回転開始時点から一遊技の規定時間（本実施の形態では４．１秒）が経過したときに、０となるようになっており、一遊技時間管理用タイマが０か否かに基づいて一遊技規定時間が経過したか否かを判定できるようになっている。

【０３９０】

このように、本実施の形態における主制御部１６１は、Ｓｂ１３における試験信号生成処理を実行した後、遊技の進行を所定期間遅延させるＳｂｗ２の割込み複数回待ち処理を実行する。また、主制御部１６１は、Ｓｂｗ２の割込み複数回待ち処理によって所定期間遅延された後にリールの回転を開始する、Ｓｂ２４に示されるリール回転起動処理を実行する。これにより、主制御部１６１は、遊技開始時に試験信号を生成した後に、遅延処理によって所定期間待ち状態となることによって、たとえば、試験用基板を含む外部機器が試験信号を確実に受信することを担保することができ、外部機器と主制御部１６１との間において情報の齟齬が生じることを防止できる。

【０３９１】

また、主制御部１６１は、Ｓｂ１４において内部抽選結果に関する情報および遊技状態に関する情報を演出制御部１５１に出力する制御状態コマンド群送信処理を実行した後に、Ｓｂ２４に示されるリール回転起動処理を実行する。これにより、主制御部１６１は、遊技開始時に試験信号を生成し、演出制御部１５１に内部抽選結果に関する情報などを出力した後に、所定期間待ち状態となることによって、たとえば、試験用基板を含む外部機器が試験信号を確実に受信すること、および演出制御部１５１が内部抽選結果に関する情報を確実に受信することを担保することができ、外部機器と主制御部１６１と演出制御部１５１との間において情報の齟齬が生じることを防止できる。

【０３９２】

Ｓｂ２２のステップにおいてリール回転開始コマンド送信処理を行った後は、リールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒを励磁制御する際の励磁パターンとして、遊技用の所定速度でリールを回転制御する通常加速パターンをＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定し（Ｓｂ２３）、ＲＡＭ１６１ｃに設定されている励磁パターンに基づいてリールモータ３２Ｌ、３２Ｃ、３２Ｒを励磁制御することでリールの回転を開始させるリール起動処理を行う（Ｓｂ２４）。主制御部１６１は、遊技機状態などの情報をホール用管理コンピュータ（ホールコン）やセキュリティ上の管理を行うホールサーバなどの外部に送信する外部信号処理を実行する（Ｓｂ２４ａ）。

【０３９３】

そして、ナビ報知処理を行う（Ｓｂ２５）。ナビ報知処理では、ＡＴの制御が行われており、内部抽選にて報知対象役が当選している場合には、当該報知対象役に応じて遊技者にとって有利な停止態様を特定可能なナビ番号を、遊技補助表示器１２に表示させるように制御する一方、ＡＴの制御が行われていない場合には、ナビ番号を遊技補助表示器１２に表示させないように制御する。

【０３９４】

リールの停止制御に必要な各種情報をＲＴ状態および内部抽選の抽選結果に応じて設定するリール停止初期設定処理（Ｓｂ２６）を行う。そして、フリーズ制御処理を行い（Ｓｂ２７）、当該タイミングでフリーズ制御を行う旨が設定されている場合には、設定されている種類のフリーズ制御を行う。

【０３９５】

Ｓｂ２７のステップにおいてフリーズ制御処理を行った後は、リールの停止制御を行うリール停止制御処理を行う（Ｓｂ２８）。リール停止制御処理では、回転制御中のリール

が所定の定速回転で回転されているかを判定し、定速回転で回転されていないリールがある場合には、リールエラーを検出して、該当するリールについて定速回転まで加速させる励磁パターンを設定して、回転制御中のすべてのリールが定速回転で回転されるように制御する。一方、回転制御中のすべてのリールが定速回転で回転されている場合には、回転制御中のリールの停止操作の受け付けを有効化し、ストップスイッチによる停止操作が行われるまで待機する。そして、停止操作が有効化されているリールについて有効な停止操作が検出されること（停止操作が有効なストップスイッチについてＯＮエッジデータが検出されること）で、有効な停止操作が行われたリールについて、リール停止初期設定処理にて設定された情報などに基づいて所定の停止位置で停止させるリール停止制御を行う。このようなリール停止制御を、回転制御中のリールについて繰り返し行って、すべてのリールの回転を停止させることで、リール停止処理を終了させる。

【０３９６】

そして、リール停止処理を終了させた後は、フリーズ制御処理を行い（Ｓｂ２９）、当該タイミングでフリーズ制御を行う旨が設定されている場合には、設定されている種類のフリーズ制御を行う。

【０３９７】

その後、ＲＴ状態チェック処理（Ｓｂ３０）、入賞判定処理（Ｓｂ３１）を行う。ＲＴ状態チェック処理では、リールにＲＴ状態の移行を伴うＲＴ移行図柄の組合せが停止しているか否かを判定し、ＲＴ移行図柄の組合せが停止している場合には、ＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定されている現在のＲＴ状態を、当該ＲＴ移行図柄の組合せに応じたＲＴ状態に更新する。入賞判定処理では、内部抽選結果およびリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに停止している図柄組合せに基づいて不正入賞が発生しているか否かを判定する。

【０３９８】

そして、Ｓａ３１のステップにおける入賞判定処理を行った後は、投入払出エラーチェック処理を行い（Ｓｂ３２）、非遊技プログラム呼出処理に該当する役比モニタ用データ処理を行う（Ｓｂ３６）。

【０３９９】

役比モニタ用データ処理では、まず、上述のＲＴ情報出力処理などと同様にして、呼び出し元の遊技プログラムにより使用されていたレジスタバンクの切り替え、第２Ｑレジスタの値の設定が行われる。非遊技プログラムに含まれる各状態カウント処理を行って、予め定められた所定期間（たとえば、現在のゲームから６０００ゲーム前までの期間、現在のゲームから１７５０００ゲーム前までの期間、遊技者にとって有利な状態に制御された区間（有利区間）など）におけるメダルの払い出し枚数に関するデータを更新する。

【０４００】

続いて、主制御部１６１は、遊技終了時の出玉制御を行う出玉制御後処理を行う（ＳｂＰｏｓ）。出玉制御後処理は、有利区間内における出玉制御を行うための後処理である。詳細については、後述にて説明する。

【０４０１】

その後、リプレイ中ＬＥＤをＯＦＦ状態（消灯状態）に制御し（Ｓｂ３９）、リプレイ中である旨を示す再遊技中フラグをクリアし（Ｓｂ４０）、遊技補助表示器１２におけるナビ番号の表示をクリアした後（Ｓｂ４１）、メダル数制御基板１７へ終了時コマンドを送信し（Ｓｂ４２ａ）、フリーズ制御処理を行い（Ｓｂ４３）、当該タイミングでフリーズ制御を行う旨が設定されている場合には、設定されている種類のフリーズ制御を行う。

【０４０２】

そして、メダル数制御基板１７へ、役物情報コマンドを送信し（Ｓｂ４３ａ）、有利区間コマンドを送信する（Ｓｂ４３ｂ）。その後、遊技終了時設定処理を行って（Ｓｂ４４）、再遊技役の図柄組合せがリール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒに停止しているか否かを判定し、再遊技役の図柄組合せが停止している場合には、次ゲームにおいて再遊技を行うための賭数を設定する処理（本実施の形態では、ＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定されている再遊技用メダルカウンタに、再遊技用メダルとして３を設定する。）や、再遊技中フラグをＲＡ

Ｍ１６１ｃの所定領域に設定する処理、リプレイ中ＬＥＤをＯＮ状態（点灯状態）に制御する処理などを行う。遊技終了時設定処理では、有利区間中の獲得メダル数が２４００枚に達したか否か（リミッタ条件）の判定が行われる。このとき、主制御部１６１は、有利区間中の獲得メダル数が２４００枚に達した場合、有利区間を終了し、通常区間に制御する。また、主制御部１６１は、遊技機状態などの情報をホール用管理コンピュータ（ホールコン）やセキュリティ上の管理を行うホールサーバなどの外部に送信する外部信号処理を実行する（Ｓｂ４３ｃ）。

【０４０３】

そして、メダル数制御基板１７へ、払出パルスコマンドを送信し（Ｓｂ４４ａ）、大当りコマンドを送信する（Ｓｂ４４ｂ）。その後、遊技終了時における初期化対象のＲＡＭ１６１ｃの領域の先頭アドレスを設定し（Ｓｂ４６）、ＲＡＭ初期化処理を行って（Ｓｂ４７）、当該先頭アドレスからＲＡＭ１６１ｃの終端までの領域を初期化する。

【０４０４】

そして、ＲＡＭ１６１ｃの所定領域に設定されており、当該ゲームにおける内部抽選の抽選結果を示す当選フラグをクリアした後（Ｓｂ４８）、一遊技が終了した旨を特定可能な遊技終了時コマンドを演出制御部１５１に対して送信する遊技終了時コマンド送信処理を行う（Ｓｂ４９）。

【０４０５】

すなわち、Ｓｂ４９において主制御部１６１は、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒのの操作によって遊技が終了したことに基づいて、内部抽選の結果に関する情報および遊技状態に関する情報を演出制御部１５１に出力する。主制御部１６１は、Ｓｂ４９の遊技終了時コマンド送信処理が実行された後に、遊技の進行を所定期間遅延させるステップＳｗ１の割込み複数回待ち処理を実行する。主制御部１６１は、ステップＳｗ１の割込み複数回待ち処理によって所定期間遅延がされた後に、賭数設定の受付を開始する遊技開始待ち処理を実行する。これにより、主制御部１６１は、遊技終了時において試験信号を生成し、演出制御部１５１に内部抽選の結果に関する情報などを出力した後に、所定期間待ち状態となることによって、たとえば、外部機器が試験信号を確実に受信すること、および演出制御部１５１が内部抽選の結果に関する情報を確実に受信することを担保することができ、外部機器と主制御部１６１と演出制御部１５１との間において情報の齟齬が生じることを防止できる。

【０４０６】

そして、主制御部１６１は、メイン処理の最後の処理として、安全装置関連処理を実行する（Ｓｂ５０）。図７０は、主制御基板１６が行う安全装置関連処理の制御内容を説明する図である。安全装置関連処理は、非遊技プログラム呼出処理に該当する。そのため、主制御部１６１は、ステップＳＱ７，ＳＱ９にてレジスタバンクの切り替え処理を実行し、ステップＳＱ８にて第２Ｑレジスタの値の設定を行う。主制御部１６１は、ステップＳＱ８の処理を実行した後に、安全装置処理を実行する（Ｓｋ１）。

【０４０７】

主制御部１６１は、安全装置処理において、遊技者に付与されるメダル数が増加傾向に転じたか否かを判断する。具体的には、主制御部１６１は、ＡＴ１状態に制御されたか否かを判断する。主制御部１６１は、ＡＴ１状態に制御されていないと判断する場合、安全装置処理を終了する。主制御部１６１は、ＡＴ１状態に制御されていると判断する場合、ＡＴ１状態に制御されてからの遊技者の獲得メダル数を取得する。

【０４０８】

主制御部１６１は、ＡＴ１状態に制御されたときからの獲得メダル数が所定の枚数（たとえば、１９０００枚）を越えているか否かを判断する。ＡＴ１状態に制御されたときからの獲得メダル数が制限数（たとえば、１９０００枚）を越えていない場合、主制御部１６１は、安全装置処理を終了する。ＡＴ１状態に制御されたときからの獲得メダル数が所定の枚数（たとえば、１９０００枚）を越えた場合、主制御部１６１は、打ち止めフラグをＯＮにして、安全装置処理を終了する。

【０４０９】
主制御部１６１は、打止フラグがＯＮか否かを判定する（Ｓｋ３）。すなわち、主制御部１６１は、安全装置処理のＳｇ２１で打止フラグがＯＮに更新されたか否かを判定する。打止フラグがＯＮではない場合（Ｓｋ３でＮＯ）、主制御部１６１は、レジスタバンクを第１レジスタバンクＲ１に戻して（ＳＱ９）、安全装置関連処理を終了する。打止フラグがＯＮではある場合（Ｓｋ３でＹＥＳ）、ＲＷＭ異常解除フラグをＯＦＦにする（Ｓｋ４）。ＲＷＭ異常解除フラグとは、ＲＡＭクリア処理が実行されたときに、ＲＡＭクリアを許容するか否かを判定するためのフラグである。ＲＷＭ異常解除フラグがＯＦＦである場合、ＲＡＭクリア処理が実行された場合であっても、主制御部１６１は、ＲＡＭをクリアできない。そのため、打止フラグがＯＮとなったときに、ＲＷＭ異常解除フラグをＯＦＦにしてＲＡＭクリア処理を制限することによって、Ｓｇ２１でＯＮとなった打止フラグが不具合や不正によってＯＦＦに更新されることを防止する。

【０４１０】
続いて、主制御部１６１は、打止エラー番号をセットした（Ｓｋ５）後に、エラー処理を実行する（Ｓｋ６）。エラー処理が実行されることによって、主制御部１６１は、Ｓ台２の状態を、遊技の進行が不能な状態に制御する。すなわち、図６８のメイン処理を参照すれば、ＡＴ１状態に制御されたときからの獲得メダル数が制限数に到達したことによって、遊技進行が不能化される処理は、安全装置関連処理（ステップＳｂ５０）にて行われている。

【０４１１】
図６８に示されるように、安全装置関連処理（ステップＳｂ５０）は、ホールコンピュータなどの外部機器に対して有利区間に制御されているか否かを報知する外部出力信号処理（ステップＳｂｗ３）や、有利区間中の獲得メダル数が２４００枚に達したか否か（リミッタ条件）の判定をする遊技終了時設定処理（ステップＳｂ４４）などのあらゆる処理の最後に行われる処理である。

【０４１２】
このように、ＡＴ１状態に制御されたときからの獲得メダル数が制限数に到達したことによって遊技の進行を不能化し得る安全装置関連処理（Ｓｂ５０）がメイン処理の最後に行われることにより、遊技の進行が不能な状態に制御する前に、遊技終了時設定処理が行われるため、リミッタ条件が成立した場合に通常区間に制御した後に、遊技の進行が不能な状態へと制御することができる。

【０４１３】
また、遊技の進行が不能な状態に制御する前に、ステップＳｂ２にて外部出力信号処理が行われるため、外部機器に対して有利区間に制御されているか否かを報知した後に、遊技の進行が不能な状態へと制御することができる。このように、主制御部１６１は、ＡＴ１状態に制御されたときからの獲得メダル数が制限数に到達したことによって遊技の進行を不能化する場合であっても、有利区間に関する情報を適切に処理した後に、遊技の進行を不能化することができる。これにより、遊技の進行を不能化が解除された後に、有利区間に関する情報に関して不整合が発生することを防止することができる。

【０４１４】
［計数処理について］
以下では、計数操作（計数ボタン１０の押下）がされたときにメダル数制御基板１７によって実行される計数処理について説明する。上述したように、本実施の形態では、計数ボタン１０の押下時間に応じて、一括計数処理および単数計数処理のいずれかが実行される。

【０４１５】
メダル数制御基板１７は、遊技者による一括計数操作に基づいて一括計数処理を実行する。一括計数操作とは、５００ｍｓ（０．５秒）以上、計数ボタン１０が継続して押下される操作である。メダル数制御基板１７は、一括計数操作が行われたとき、５０枚分のクレジットをＣＵ３へ移動させる。また、メダル数制御基板１７は、遊技者による単数計数

操作に基づいて単数計数処理を実行する。単数計数操作とは、計数ボタン１０が５００ｍｓ（０．５秒）未満の期間、押下される操作である。メダル数制御基板１７は、単数計数操作が行われたとき、１枚分のクレジットをＣＵ３へ移動させる。

【０４１６】

図７１は、単数計数操作を説明するための図である。図７１に示される横軸は、時間を示す。縦軸は、計数ボタン１０の押下状態を示す。計数ボタン１０の押下状態は、ＯＮ状態とＯＦＦ状態に区別される。計数ボタン１０の押下状態がＯＮ状態であるときとは、計数ボタン１０が遊技者の手指等によって押下されている状態である。計数ボタン１０の押下状態がＯＦＦ状態であるときとは、計数ボタン１０から遊技者の手指等が離れ、押下されていない状態である。

【０４１７】

タイミングＴｍ０１において、計数ボタン１０は押下され、ＯＮ状態となる。遊技者は、タイミングＴｍ０１から５００ｍｓが経過する前のタイミングＴｍ０２において、計数ボタン１０の操作を終了する。すなわち、計数ボタン１０は、ＯＦＦ状態となる。このように、５００ｍｓ未満の期間だけ、計数ボタン１０が押下されるとき、メダル数制御基板１７は、１枚分のクレジットを計数する単数計数処理を実行する。

【０４１８】

図７２は、一括計数操作を説明するための図である。図７１と同様に、タイミングＴｍ０１において、計数ボタン１０は押下されてＯＮ状態となる。タイミングＴｍ０３は、タイミングＴｍ０１から５００ｍｓが経過したタイミングである。遊技者は、タイミングＴｍ０３の後のタイミングＴｍ０４にて、計数ボタン１０の操作を終了する。図７２の例で計数ボタン１０は、５００ｍｓに亘って遊技者による操作が行われている。このように、メダル数制御基板１７は、５００ｍｓに亘って遊技者により計数ボタン１０が操作されていると判断するとき、５０枚分のクレジットを計数する一括計数処理を実行する。

【０４１９】

図７１、７２に示されているように、計数操作は、単数計数操作と一括計数操作とを含む。一括計数操作が行われることで、５０枚のクレジットがＳ台２からＣＵ３へと移動する。より具体的には、メダル数制御基板１７のおけるＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数から５０枚減算され、ＣＵ制御基板３２にて管理されるメモリに記憶されている持ちメダル数に５０枚加算される。一括計数操作は、複数のクレジット数を短時間でＣＵ３に移動させることが可能であるため、多くのクレジット（たとえば１０００枚）をＣＵ３へ移動させる際に用いられる。１０００枚を越える枚数のクレジットに対して一括計数操作を行う場合、計数ボタン１０を押下し続けることによって一括計数操作が連続して行われる。具体的には、１回の一括計数操作によって５０枚のクレジットを移動することが可能であるため、１０００枚のクレジットを移動させるためには、２０回分の一括計数操作が連続して行われる。このとき、メダル数制御基板１７の内部のＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数は５００ｍｓが経過するごとに５０枚ごとに減算される。クレジット表示器１１は、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数を表示する。以下では、本実施の形態におけるクレジット表示器１１による更新手法について、図７３、図７４を用いて説明する。

【０４２０】

図７３は、一括計数操作が連続して行われたときの各構成の状態の一例を示す図である。図７３では、演出制御基板１５によって制御されるスピーカ５３、５４の状態、メダル数制御基板１７によって制御されるクレジット表示器１１の状態、ＲＡＭ１７１ｂに記憶されるクレジット枚数、計数ボタン１０の押下状態、ＣＵ制御基板３２によって制御される表示器３１２の状態が時系列で示されている。図７３における縦軸は、時間の流れを示す。

【０４２１】

タイミングＴｍ１において、クレジット表示器１１には、遊技者が保持するクレジットが「１０００枚」であることが表示されており、ＲＡＭ１７１ｃにも遊技者が保持するク

レジットが「１０００枚」であることが記憶されている。また、タイミングＴｍ１において、ＣＵ３側の表示器３１２には、遊技者が保持する持ちメダル数が「０枚」であることが表示されている。タイミングＴｍ１において、スピーカ５３，５４からは演出音は出力されていない。

【０４２２】

タイミングＴｍ１では、遊技者は、Ｓ台２の１０００枚のクレジットを保持し、ＣＵ３側では持ちメダルを１枚も保持していない。遊技者は、遊技を終了する際に、１０００枚のクレジットをＣＵ３側に移動させるため、計数ボタン１０を操作する。タイミングＴｍ２は、タイミングＴｍ１から５００ｍｓが経過したタイミングである。遊技者は、タイミングＴｍ１からタイミングＴｍ２に亘って、計数ボタン１０の操作を継続する。すなわち、遊技者は一括計数操作を行う。

【０４２３】

メダル数制御基板１７は、タイミングＴｍ２において一括計数操作がされたことを検出し、一括計数処理を実行する。すなわち、メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数から５０枚減算し、持ちメダル数を５０枚増加させるコマンドをＣＵ３に送信する。これにより、図７３に示されるように、タイミングＴｍ２において、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数は「９５０枚」となる。また、タイミングＴｍ２において、ＣＵ３側の表示器３１２に表示される持ちメダル数は、「５０枚」となる。Ｓ台２における５０枚分のクレジットが、ＣＵ３における５０枚分の持ちメダルに変換されている。このように、Ｓ台２から５０枚分の遊技用価値がＣＵ３へと移動される。

【０４２４】

本実施の形態では、タイミングＴｍ２において、クレジット表示器１１には、未だ「１０００枚」のクレジット数が表示されている。本実施の形態では、メダル数制御基板１７は、「１０００枚」のクレジット数が「９５０枚」まで減算されたことを、クレジット表示器１１に段階的に表示を切り替えさせる。

【０４２５】

図７４は、更新表示を説明するための図である。図７４には、図７３におけるタイミングＴｍ２からタイミングＴｍ３までのクレジット表示器１１の状態が示されている。タイミングＴｍ２において、クレジット表示器１１には「１０００枚」が表示される。タイミングＴｍ２から１０ｍｓが経過したタイミングＴｍ２０１において、クレジット表示器１１には「９９９枚」が表示される。続いて、タイミングＴｍ２０１からさらに１０ｍｓが経過したタイミングＴｍ２０２において、クレジット表示器１１には「９９８枚」が表示される。

【０４２６】

このように、メダル数制御基板１７は、クレジット表示器１１に表示されるクレジット数を１０ｍｓごとに１枚ずつ減算させるように、クレジット表示器１１を制御する。メダル数制御基板１７は、１０ｍｓごとに１枚ずつクレジット数を減算させる更新表示をタイミングＴｍ３まで継続して実行する。タイミングＴｍ２から４８０ｍｓ経過した後のタイミングＴｍ２４８では、クレジット表示器１１には「９５２枚」が表示される。タイミングＴｍ２４８から１０ｍｓ経過した後のタイミングＴｍ２４９では、クレジット表示器１１には「９５１枚」が表示される。タイミングＴｍ２４９から１０ｍｓ経過した後のタイミングＴｍ３では、クレジット表示器１１には「９５０枚」が表示される。図示が省略されているが、タイミングＴｍ２０２からタイミングＴｍ２４８までの間において、クレジット表示器１１は、１０ｍｓごとに１枚ずつクレジット数を減算させて表示する。以下では、一括計数処理で計数される５０枚のクレジットを段階的に表示を切り替えて更新する処理を一括更新表示処理Ａｒ１と称する。図７４では、一括更新表示処理Ａｒ１が行われている期間が矢印で示されている。

【０４２７】

図７３に戻り、タイミングＴｍ３ではクレジット表示器１１には「９５０枚」が表示されている。タイミングＴｍ３においても計数ボタン１０の押下状態は、ＯＮ状態である。

すなわち、遊技者は、タイミングＴｍ２からタイミングＴｍ３の期間においても、計数ボタン１０の操作を継続している。メダル数制御基板１７は、タイミングＴｍ２からタイミングＴｍ３の間の期間、すなわち、５００ｍｓの期間に亘って計数ボタン１０の操作されたことに基づき、再度、一括計数処理を実行する。

【０４２８】

これによって、タイミングＴｍ３において、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数は「９００枚」となる。また、タイミングＴｍ３において、ＣＵ３側の表示器３１２に表示される持ちメダル数は、「１００枚」となる。メダル数制御基板１７は、タイミングＴｍ２からタイミングＴｍ３までの期間における一括計数操作に基づいて、タイミングＴｍ３からタイミングＴｍ４までの期間において一括更新表示処理Ａｒ１を実行する。さらに、遊技者による計数ボタン１０の操作が継続されることによって、メダル数制御基板１７は、タイミングＴｍ３からタイミングＴｍ４までの期間における一括計数操作に基づいて、タイミングＴｍ４からタイミングＴｍ５までの期間において一括更新表示処理Ａｒ１を実行する。このように、メダル数制御基板１７は、一括計数操作の検出と一括更新表示処理Ａｒ１とを繰り返し、１０００枚分のクレジットの計数処理を行う。

【０４２９】

本実施の形態において、一括計数操作か単数計数操作かを判断するための期間の閾値は、５００ｍｓである。メダル数制御基板１７は、１０ｍｓごとに１枚のクレジットが減算するようにクレジット表示器１１を制御する。すなわち、クレジット表示器１１にて、５０枚分のクレジットを減算させることに５００ｍｓの期間を要する。本実施の形態では、一括計数操作を実行するために必要となる期間と、一括計数操作によって計数される枚数のクレジットの表示の切り替えに要する期間とが同一であるように設定されている。これにより、図７３に示されるように、一括計数操作が連続して行われた場合であっても、クレジット表示器１１において、クレジット表示器１１において表示が切り替えられる間隔が変化しない。すなわち、図７３の例では、クレジット表示器１１は、１０００枚から８５０枚までのクレジット数を１０ｍｓごとに段階的に切り替えて減算させている。

【０４３０】

より具体的には、メダル数制御基板１７は、５００ｍｓに亘って遊技者による計数操作がされたことに基づいて、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジットから５０数を減算させる処理を行う。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃを更新する処理が終了した後、５０数のクレジットを１単位ずつ段階的に更新させる一括更新表示処理Ａｒ１をクレジット表示器１１に行わせる。これにより、Ｓ台２とＣＵ３との間で遊技用価値が移されていく様子を分かり易く、遊技者に認識させることができる。

【０４３１】

また、上述したように、一括更新表示処理Ａｒ１は、一括更新表示処理Ａｒ１が開始してから、一括計数操作を検出するための期間である５００ｍｓと同じ期間が経過するまでに終了する。これにより、本実施の形態では、計数操作を連続して行った場合にもＳ台２とＣＵ３との間で遊技用価値が移されていく様子を分かり易く、遊技者に認識させることができる。

【０４３２】

すなわち、連続して一括計数操作が行われた場合であっても、１０ｍｓごとにクレジット表示器１１の表示が切り替えられる。遊技者は、途切れなく同じ間隔でクレジット表示器１１の表示が切り替わっていることを認識できるため、何らの問題が発生することなく計数処理が行われていることをクレジット表示器１１による更新表示から認識することができる。仮に、クレジット表示器１１の更新表示の間隔が不規則であったり、無用に長い間隔で更新表示が行われたりすれば、遊技者は計数処理に問題が生じたのかという疑念や、計数処理がそもそも動作していないのではないかという疑念を抱いてしまうことがあり得る。本実施の形態では、上述したように、連続して一括計数操作が行われる全ての期間において同じ間隔（１０ｍｓ）で段階的にクレジット表示器１１の更新表示が行われるため、遊技者に上述のような疑念を抱かせることなく、計数処理が実行されていることを認

識させることが可能となる。

【０４３３】

図７３に戻り、スピーカ５３，５４が出力する特定音について説明する。図７３に示されるように、スピーカ５３，５４は、一括更新表示処理Ａｒ１が実行されている期間、特定音を出力する。より具体的には、スピーカ５３，５４は、タイミングＴｍ２からタイミングＴｍ４までの間、第１特定音を出力する。図７３には、第１特定音出力処理Ａｒ２が示されている。第１特定音は、一括計数処理によってクレジットがＣＵ３側に移動していることを示す音である。これにより、本実施の形態では、計数操作によって遊技用価値が移されていくことを音声によって遊技者に認識させることができる。

【０４３４】

さらに、スピーカ５３，５４によって出力される特定音は、第１特定音から第２特定音へとタイミングＴｍ４にて変化する。図７３には、第２特定音出力処理Ａｒ３が示されている。演出制御基板１５は、所定数のクレジットが連続して移動したこと、または、所定の期間、第１特定音を継続して出力したことに基づいて、第２特定音を出力する。図７３の例では、所定数は１００枚である。ある局面では、所定数は、１００枚以外の枚数でもよく、たとえば、３００枚、５００枚、１０００枚、５０００枚、９９９９枚であってもよい。また、演出制御基板１５は、計数されたクレジット数に応じて、第２特定音から第３特定音へと変化させてもよい。これにより、所定数よりも多い数のクレジットをＣＵ３へと移動させるときに遊技者に特別感を与えることができる。

【０４３５】

図７５は、一括計数操作が連続して行われているときにＣＵ３との接続が切断されたときの各構成の状態の一例を示す図である。図７５のタイミングＴｍ１からタイミングＴｍ２までの間の各構成の状態は、図７３のタイミングＴｍ１からタイミングＴｍ２までの間の各構成の状態と同一である。図７５では、タイミングＴｍ２１において、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断する。上述したように、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断したことによって計数ボタン１０は、ハードウェア機能およびソフトウェア機能の少なくとも一方によって無効化される。メダル数制御基板１７は、ＣＵ３との接続が切断された場合においても、一括更新表示処理Ａｒ１の実行を保持する。換言すれば、メダル数制御基板１７は、ＣＵ３との接続が切断されたことによって、一括更新表示処理Ａｒ１の実行を停止しない。

【０４３６】

より具体的には、メダル数制御基板１７は、Ｓ台２がＣＵ３と接続されていない場合、計数操作が検出されてもＲＡＭ１７１ｃとＣＵ３との間におけるクレジットの新たな移動を行わない一方で、一括更新表示処理Ａｒ１が実行されている状態において、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合には一括更新表示処理Ａｒ１を継続する。これにより、Ｓ台２とＣＵ３と接続が切断された場合においてもＳ台２とＣＵ３との間で遊技用価値が移されていく様子を遊技者に認識させることができる。

【０４３７】

また、演出制御基板１５は、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合においても、スピーカ５３，５４に第１特定音出力処理Ａｒ２の実行を保持する。換言すれば、演出制御基板１５は、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断されたことによって、第１特定音出力処理Ａｒ２の実行を停止させない。第２特定音が出力されている場合に、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合においても、演出制御基板１５はスピーカ５３，５４に第２特定音出力処理Ａｒ３の実行を保持する。

【０４３８】

より具体的には、メダル数制御基板１７は、Ｓ台２がＣＵ３と接続されていない場合、計数操作が検出されてもＲＡＭ１７１ｃとＣＵ３との間におけるクレジットの新たな移動を行わない一方で、スピーカ５３，５４は更新表示が実行されている状態において、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合であっても、第１特定音の出力を継続する。これにより、ＣＵ３と接続が切断された場合においてもＳ台２とＣＵ３との間でクレジットが移されていく様子を特定音の出力によって遊技者に認識させることができる。

【０４３９】
［更新表示処理が適用される処理について］
上述では、クレジット表示器１１の更新が１単位ずつ段階的に行われることを「計数処理」を用いて説明したが、本実施の形態ではクレジット表示器１１の更新が１単位ずつ段階的に行われることは「計数処理」以外の他の処理にも適用される。「計数処理」以外の他の処理とは、本実施の形態では、クレジット表示器１１の表示が変化する処理であって、貸出処理、賭数設定処理、払出処理が含まれる。
【０４４０】
貸出処理は、遊技者により、持ちメダルボタン３２４の操作および再プレイボタン３１９の操作がされたことに基づいて実行される。貸出処理は、たとえば１枚～５０枚の持ちメダルを、Ｓ台２のクレジットに移動させる処理である。すなわち、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数は、貸出処理により増加する。賭数設定処理は、遊技者により、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６の操作および１ＢＥＴスイッチ２０の操作がされたことに基づいて実行される。賭数設定処理は、１枚～３枚のクレジットを減算して賭数として設定する処理である。すなわち、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数は、賭数設定処理により減算される。払出処理は、遊技者により停止操作が行われて入賞が発生したことに基づいて実行される。払出処理は、たとえば１枚～８枚の遊技用価値をクレジットとして加算する処理である。すなわち、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数は、払出処理により増加する。
【０４４１】
計数処理、貸出処理、賭数設定処理、払出処理が実行されることによって、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数は増減する。以下では、このようなＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数は増減させる処理を「ＲＡＭ１７１ｃの更新処理」と称する。メダル数制御基板１７は、予め定められた更新条件が満たされたとい、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理を実行する。
【０４４２】
すなわち、予め定められた更新条件とは、計数処理、貸出処理、賭数設定処理、払出処理がメダル数制御基板１７によって実行される条件である。より具体的には、メダル数制御基板は、遊技者によって計数ボタン１０が押下されて一括計数処理または単数計数操作がされたか否かを判断する。また、メダル数制御基板１７は、ＣＵ制御基板３２から遊技者によって貸出操作がされた旨を示すコマンドを受信したか否かを判断する。さらに、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から遊技者によって賭数設定操作がされた旨を示すコマンドを受信したか否かを判断する。また、メダル数制御基板１７は、主制御基板１６から入賞が発生した旨を示すコマンドを受信したか否かを判断する。
【０４４３】
メダル数制御基板１７は、これらの更新条件が成立したときに、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理を実行する。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理とともにクレジット表示器１１の更新処理を実行する。クレジット表示器１１の更新処理とは、クレジット表示器１１によって表示されているクレジット数をＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数に近づけるように更新する処理である。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理およびクレジット表示器１１の更新処理を２ｍｓごとに実行する。より具体的には、メダル数制御基板１７は、２ｍｓごとにＲＡＭ１７１ｃの更新条件が成立したか判断し、成立した場合はＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数を更新し、その後、クレジット表示器１１の更新処理を実行する。
【０４４４】
このように、メダル数制御基板１７は、ＣＵ３によって記憶されている持ちメダルがＲＡＭ１７１ｃへと移動する貸出操作、ＲＡＭ１７１ｃによって記憶されているクレジットがＣＵ３へと移動する計数操作、遊技用価値（クレジット）が付与される入賞の発生、およびクレジットが賭数として設定される賭数設定操作が行われたことを、ＲＡＭ１７１ｃの更新条件とする。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃの更新条件が満たされたと

きＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数を更新させる。これにより、本実施の形態では、好適なタイミングでＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数を更新させることができる。

【０４４５】

図７６は、クレジット表示器１１の更新処理を説明するためのフローチャートである。図７６に示されるフローチャートがメダル数制御基板１７によって実行されることにより、クレジット表示器１１の１単位ずつの段階的な更新を「計数処理」以外の貸出処理、賭数設定処理、払出処理にも適用できる。

【０４４６】

メダル数制御基板１７は、設定されている待ち時間が経過しているか否かを判定する（ステップＳ３０１）。図７６における待ち時間とは、クレジット表示器１１の更新の実行を停止するための待ち時間であり、ステップＳ３０６、Ｓ３１０、Ｓ３１５、Ｓ３１９にて設定される値である。当該待ち時間をカウントするための記憶領域は、メダル数制御基板１７のＲＡＭ１７１ｃに含まれ得る。電源投入時は、待ち時間の初期値として、たとえば２ｍｓが格納されている。

【０４４７】

メダル数制御基板１７は、図７６のフローチャートを２ｍｓごとに実行するため、メダル数制御基板１７は、電源投入後すぐに待ち時間が経過していると判断する（ステップＳ３０１でＹＥＳ）。待ち時間が経過していないと判断する場合（ステップＳ３０１でＮＯ）、メダル数制御基板１７は、クレジット表示器１１の更新処理を終了し、上述のＲＡＭ１７１ｃの更新条件が成立したか否かを判断し、成立する場合はＲＡＭ１７１ｃの更新処理を実行する。

【０４４８】

待ち時間が経過したと判断する場合（ステップＳ３０１でＹＥＳ）、メダル数制御基板１７は、クレジット表示器１１によって表示されているクレジット表示枚数は、ＲＡＭ１７１ｃによって記憶されているクレジット枚数と同一か否かを判断する（ステップＳ３０２）。以下では、クレジット表示器１１によって表示されているクレジット表示枚数を「クレジット表示枚数」と称する場合があり、ＲＡＭ１７１ｃによって記憶されているクレジット枚数を「ＲＡＭ枚数」と称する場合がある。ステップＳ３０２は、クレジット表示枚数とＲＡＭ枚数とを比較する比較処理である。

【０４４９】

クレジット表示枚数とＲＡＭ枚数とが同一である場合（ステップＳ３０２でＹＥＳ）、メダル数制御基板１７は、クレジット表示器１１を更新する必要がないため、クレジット表示器１１の更新処理を終了し、上述のＲＡＭ１７１ｃの更新条件が成立したか否かを判断し、成立する場合はＲＡＭ１７１ｃの更新処理する。メダル数制御基板１７は、クレジット表示枚数とＲＡＭ枚数とが同一ではない場合（ステップＳ３０２でＮＯ）、ＲＡＭ枚数がクレジット表示枚数よりも大きいか否かを判断する（ステップＳ３０３）。すなわち、メダル数制御基板１７は、ステップＳ３０３でＲＡＭ枚数が増加したのか減算したのかを判断している。計数処理および賭数設定処理が実行された場合、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数は減算されるため、ＲＡＭ枚数は、クレジット表示枚数よりも小さくなる。払出処理および貸出処理が実行された場合、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数は増加するため、ＲＡＭ枚数は、クレジット表示枚数よりも大きくなる。

【０４５０】

メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数がクレジット表示枚数よりも小さい場合（ステップＳ３０３でＮＯ）、メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分がｎ枚（３枚）を越えるか否か判断する（ステップＳ３０４）。本実施の形態において、ステップＳ３０４におけるｎ枚は、３枚である。メダル数制御基板１７は、ステップＳ３０４の処理を実行することによって、ＲＡＭ枚数が減算された要因が「一括計数処理」であるのか「賭数設定処理」であるのかを判断する。

【０４５１】

ステップＳ３０４におけるＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分とは、クレジット表示枚数からＲＡＭ枚数を減じた値であって、絶対値である。メダル数制御基板１７は、クレジット表示枚数がＲＡＭ枚数よりもｎ枚（３枚）より大きければ、一括計数処理が行われたと判断する。以下のステップＳ３０５～ステップＳ３０８では、一括計数処理が行われた場合のクレジット表示器１１の更新方法について説明する。賭数設定処理では、最大３枚までしかＲＡＭ１７１ｃのクレジット数を減算できない。そのため、メダル数制御基板１７は、クレジット表示枚数とＲＡＭ枚数との差分が４枚以上である場合は、一括計数処理によってＲＡＭ枚数が一度に５０枚分減算されたと判断し、ステップＳ３０５の処理に進む。

【０４５２】

メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分がｎ枚（３枚）を越える場合（ステップＳ３０４でＹＥＳ）、クレジット表示枚数から１枚減算する（ステップＳ３０５）。このとき、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分は、４枚以上であるが、メダル数制御基板１７は、クレジット表示器１１の表示枚数に１枚だけ減算させる。その後、メダル数制御基板１７は、待ち時間として第１期間を設定し、待ち時間が経過したか否かを判断するためのタイマカウントを開始する（ステップＳ３０６）。本実施の形態における第１期間は、１０ｍｓである。第１期間は、計数処理におけるクレジット表示器１１の更新間隔である。

【０４５３】

続いて、メダル数制御基板１７は、スピーカ５３，５４によって第１特定音が出力中であるか否かを判断する（ステップＳ３０７）。メダル数制御基板１７は、スピーカ５３，５４によって第１特定音が出力中でないと判断する場合（ステップＳ３０７でＮＯ）、第１特定音の出力を開始する（ステップＳ３０８）。すなわち、メダル数制御基板１７は、演出制御基板１５に第１特定音の出力を開始させるコマンドを送信する。第１特定音は、図７３にて説明したように、一括計数処理によってクレジットがＣＵ３側に移動していることを示す音である。第１特定音は、５００ｍｓの期間継続して出力される。メダル数制御基板１７は、第１特定音の出力を開始した後、クレジット表示器１１の更新処理を終了する。その後、メダル数制御基板１７は、２ｍｓが経過するごとに、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理および図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理の実行を繰り返す。

【０４５４】

たとえば、一括計数操作が行われてＲＡＭ枚数がクレジット表示枚数よりも５０枚小さくなった後、メダル数制御基板１７が図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理を初めて実行する場合、上述したように、ステップＳ３０５にて１枚だけクレジット表示枚数が減算されて、待ち時間として１０ｍｓが設定される。その後、２ｍｓが経過したことによって、メダル数制御基板１７は、再度、図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理を実行するが、待ち時間として設定された１０ｍｓが未だ経過していないため、ステップＳ３０１にて待ち時間が経過していないとしてクレジット表示器１１の更新処理を終了する。

【０４５５】

メダル数制御基板１７は、１０ｍｓが経過するまでステップＳ３０１で待ち時間が経過していないと判断して、クレジット表示枚数の更新を行わない。その後、待ち時間である１０ｍｓが経過したときに、メダル数制御基板１７は、上述したようにステップＳ３０５の処理を行い、再度、１枚だけクレジット表示枚数を減算する。これにより、メダル数制御基板１７は、図７４にて説明したような１０ｍｓごとに１枚のクレジット表示枚数を減算することができる。

【０４５６】

一括更新表示処理Ａｒ１中において、第１特定音が既に出力されている場合、再度出力を実行し直す必要が無いため、メダル数制御基板１７は、ステップＳ３０７の処理により、第１特定音の再出力を行わない。このように、本実施の形態では、メダル数制御基板１７は、待ち時間として１０ｍｓを設定することによって、待ち時間ごとに１枚だけクレジ

ット表示枚数を減算することができる。

【０４５７】

続いて、ステップＳ３０９～Ｓ３１２を用いて、賭数設定処理が実行される場合のクレジット表示枚数の更新を説明する。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分がｎ枚（３枚）を越えない場合（ステップＳ３０４でＮＯ）、賭数設定処理が実行されたとして、クレジット表示枚数から１枚減算する（ステップＳ３０９）。その後、メダル数制御基板１７は、待ち時間として第２期間を設定し、待ち時間が経過したか否かを判断するためのタイマカウントを開始する（ステップＳ３１０）。本実施の形態における第２期間は、第１期間と同様に１０ｍｓであるが、第１期間と異なる期間であってもよい。たとえば、第２期間は、２ｍｓであってもよいし、２０ｍｓであってもよい。

【０４５８】

続いて、メダル数制御基板１７は、第１特定音が出力中であるか否かを判断する（ステップＳ３１１）。メダル数制御基板１７は、第１特定音が出力中でないと判断する場合（ステップＳ３１１でＮＯ）、賭数設定音の出力を開始する（ステップＳ３１２）。すなわち、メダル数制御基板１７は、演出制御基板１５に賭数設定音の出力を開始させるコマンドを送信する。賭数設定音は、賭数設定が実行されているか否かを示す音である。

【０４５９】

上述にて説明した一括計数処理が行われる場合、１０ｍｓごとにクレジット表示枚数とＲＡＭ枚数との差分が小さくなっていく。すなわち、一括計数処理におけるクレジット表示器１１の更新においても最後には、ステップＳ３０９～Ｓ３１１の処理が行われることとなる。そのため、メダル数制御基板１７は、ステップＳ３１１にて第１特定音が出力中である場合には、一括計数処理が実行されているものとして、賭数設定音の出力を行わない。第１特定音を出力するか賭数設定音の出力するかは図示されないフラグによって管理されてもよい。

【０４６０】

続いて、ステップＳ３１３～ステップＳ３２１にてＲＡＭ枚数が増加する場合について説明する。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数がクレジット表示枚数よりも大きい場合（ステップＳ３０３でＹＥＳ）、メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分がｎ枚（８枚）を越えるか否か判断する（ステップＳ３１３）。本実施の形態において、ステップＳ３１３におけるｎ枚は８枚である。なお、ステップＳ３１３におけるｎ枚は、入賞時の付与数の最大枚数に対応する。Ｓ台２の入賞時の付与数の最大枚数が１５枚である場合、ステップＳ３１３におけるｎ枚は１５枚となる。メダル数制御基板１７は、ステップＳ３１３の処理を実行することによって、ＲＡＭ枚数が増加した要因が「貸出処理」であるのか「払出処理」であるのかを判断する。

【０４６１】

ステップＳ３１３におけるＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分とは、ＲＡＭ枚数からクレジット表示枚数を減じた値であって、絶対値である。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数がクレジット表示枚数よりもｎ枚（８枚）より大きければ、貸出処理が行われたと判断する。以下のステップＳ３１４～ステップＳ３１５では、貸出処理が行われた場合のクレジット表示器１１の更新方法について説明する。払出処理では、最大８枚までしかＲＡＭ１７１ｃのクレジット数が加算されない。そのため、メダル数制御基板１７は、クレジット表示枚数とＲＡＭ枚数との差分が９枚以上である場合は、貸出処理によってＲＡＭ枚数が一度に５０枚分加算されたと判断し、ステップＳ３１４の処理へと進む。

【０４６２】

メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分がｎ枚（８枚）を越える場合（ステップＳ３１３でＹＥＳ）、クレジット表示枚数に１枚加算する（ステップＳ３１４）。このとき、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分は、９枚以上であるが、メダル数制御基板１７は、クレジット表示器１１の表示枚数に１枚だけ加算する。メダル数制御基板１７は、待ち時間として第３期間を設定し、待ち時間が経過したか否かを判断するためのタイマカウントを開始する（ステップＳ３１６）。本実施の形態における

第３期間は、計数処理の更新間隔である第１期間と同様に１０ｍｓである。

【０４６３】

続いて、メダル数制御基板１７は、第３特定音が出力中であるか否かを判断する（ステップＳ３１６）。第３特定音は、貸出処理によってＣＵ３側の持ちメダルがクレジットとしてＳ台２に移動していることを示す音である。メダル数制御基板１７は、第３特定音が既に出力中でないと判断する場合（ステップＳ３１６でＮＯ）、第３特定音の出力を開始する（ステップＳ３１７）。すなわち、メダル数制御基板１７は、演出制御基板１５に第３特定音の出力を開始させるコマンドを送信する。メダル数制御基板１７は、第３特定音の出力を開始させた後、クレジット表示器１１の更新処理を終了する。その後、メダル数制御基板１７は、２ｍｓが経過するごとに、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理および図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理の実行を繰り返す。

【０４６４】

一括計数操作と同様に貸出操作についても、メダル数制御基板１７が図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理を初めて実行する場合、上述したように、ステップＳ３１４にて１枚だけクレジット表示枚数が加算されて、待ち時間として１０ｍｓが設定される。その後、２ｍｓが経過したことによって、メダル数制御基板１７は、再度、図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理を実行するが、待ち時間として設定された１０ｍｓが未だ経過していないため、ステップＳ３０１にて待ち時間が経過していないとしてクレジット表示器１１の更新処理を終了する。

【０４６５】

メダル数制御基板１７は、１０ｍｓが経過するまで、ステップＳ３０１で待ち時間が経過していないと判断してクレジット表示枚数の更新を行わない。待ち時間である１０ｍｓが経過したときに、メダル数制御基板１７は、上述したようにステップＳ３１４の処理を行い、再度、１枚だけクレジット表示枚数を加算する。これにより、メダル数制御基板１７は、貸出処理においてもクレジット表示枚数を１枚ずつ段階的に加算することができる。第３特定音が既に出力されている場合、再度出力を実行し直す必要が無いため、メダル数制御基板１７は、ステップＳ３１６の処理により、第３特定音の再出力を行わない。このように本実施の形態では、メダル数制御基板１７は待ち時間として１０ｍｓを設定することによって、待ち時間ごとに１枚だけクレジット表示枚数を加算することができる。

【０４６６】

続いて、ステップＳ３１８～Ｓ３２１を用いて、払出処理が実行される場合のクレジット表示枚数の更新を説明する。メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分がｎ枚（８枚）を越えない場合（ステップＳ３１３でＮＯ）、払出処理が実行されたとして、クレジット表示枚数から１枚加算する（ステップＳ３１８）。その後、メダル数制御基板１７は、待ち時間として第４期間を設定し、待ち時間が経過したか否かを判断するためのタイマカウントを開始する（ステップＳ３１９）。本実施の形態における第４期間は、３０ｍｓである。

【０４６７】

続いて、メダル数制御基板１７は、第３特定音が出力中であるか否かを判断する（ステップＳ３２０）。メダル数制御基板１７は、第３特定音が出力中でないと判断する場合（ステップＳ３２０でＮＯ）、払出音の出力を開始する（ステップＳ３２１）。すなわち、メダル数制御基板１７は、演出制御基板１５に払出音の出力を開始させるコマンドを送信する。払出音は、払出処理が実行されているか否かを示す音である。払出音とは、入賞役に応じて変化してもよい。

【０４６８】

上述にて説明した貸出処理が行われる場合、１０ｍｓごとにクレジット表示枚数とＲＡＭ枚数との差分が小さくなっていく。すなわち、貸出処理におけるクレジット表示器１１の更新においても、最後にはステップＳ３１８～Ｓ３２０の処理が行われることとなる。そのため、メダル数制御基板１７は、ステップＳ３２０にて第３特定音が出力中である場合には、貸出処理が実行されているものとして、払出音の出力を行わない。

【０４６９】
　メダル数制御基板１７は、第１特定音の出力を開始した後、クレジット表示器１１の更新処理を終了する。その後、メダル数制御基板１７は、２ｍｓが経過するごとに、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理および図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理の実行を繰り返す。
【０４７０】
　たとえば、一括計数操作が行われてＲＡＭ枚数がクレジット表示枚数よりも５０枚小さくなった後、メダル数制御基板１７が図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理を初めて実行する場合、上述したように、ステップＳ３０５にて１枚だけクレジット表示枚数が減算されて、待ち時間として１０ｍｓが設定される。その後、２ｍｓが経過したことによって、メダル数制御基板１７は、再度、図７６に示されるクレジット表示器１１の更新処理を実行するが、待ち時間として設定された１０ｍｓが未だ経過していないため、ステップＳ３０１にて待ち時間が経過していないとしてクレジット表示器１１の更新処理を終了する。
【０４７１】
　このように、本実施の形態のメダル数制御基板１７は、ステップＳ３０２において比較処理を実行し、比較処理の結果、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数とが異なる場合は、１単位（１枚）ずつ、遊技用価値量（クレジット）の表示を切り替える。より具体的には、メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃによって記憶されているクレジット数と、クレジット表示器１１によって表示されるクレジット数とを比較するステップ３０２の比較処理を実行する。メダル数制御基板１７は、ステップ３０２の比較処理においてＲＡＭ１７１ｃによって記憶されているクレジット数と、クレジット表示器１１によって表示されるクレジット数とが異なる場合、クレジット表示器１１によって表示されるクレジット数をＲＡＭ１７１ｃによって記憶されているクレジット数に近づくように１単位更新する。これにより、本実施の形態では、クレジット表示器１１の更新表示を好適に行うことができる。すなわち、本実施の形態では、１単位ずつの段階的なクレジット表示器１１の更新表示を、計数処理、賭数設定処理、貸出処理、払出処理の全てに適用することができる。
【０４７２】
　また、図７６のステップＳ３０６、Ｓ３１０、Ｓ３１５、Ｓ３１９に示されているように、クレジット表示枚数とＲＡＭ枚数が同一ではない場合、待ち時間として、第１期間～第４期間のいずれかの値が設定される。メダル数制御基板１７は、設定された待ち時間が経過するまでステップＳ３０２の比較処理を実行しない。より具体的には、メダル数制御基板１７は、比較処理を含むクレジット表示器１１の更新処理を２ｍｓごとに繰り返して実行する。ステップＳ３０２の比較処理が終了した後から次のステップＳ３０２の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数とが一致しなかった場合よりも、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数とが一致した場合の方が短い。たとえば、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数とが一致しない場合はステップＳ３０６、Ｓ３１０、Ｓ３１５、Ｓ３１９にて２ｍｓよりも長い待ち時間が設定されるが、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数とが一致する場合は、待ち時間が設定されず２ｍｓ後にステップＳ３０２の処理が実行される。これにより、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数と、クレジット表示器１１によって表示されるクレジット数とに差異が生じたことを速やかに検出できる。
【０４７３】
　また、メダル数制御基板１７は、２ｍｓよりも長い待ち時間が経過するごとに１枚ずつ段階的にクレジット表示枚数を更新するため、一括計数処理などのＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差が大きくなるようなＲＡＭ１７１ｃの更新処理が行われたとき、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差をゼロとするために時間を要する。具体的には、５０枚分のクレジット表示器１１の更新を行うためには５００ｍｓの時間が必要となる。一方で、メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理について２ｍｓごとに行う。すなわち、５０枚分のクレジット表示器１１の更新中に、ＲＡＭ１７１ｃの更新条件が新たに

成立してＲＡＭ枚数がさらに変化する場合がある。

【０４７４】

本実施の形態では、クレジット表示器１１の更新中にＲＡＭ１７１ｃの更新条件が新たに成立してＲＡＭ枚数がさらに変化した場合でもあってもステップＳ３０２にて、さらに更新されたＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数とを比較することができる。より具体的には、メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ１７１ｃによって記憶されているクレジット数と、クレジット表示器１１によって表示されるクレジット数とが一致していない状態で、ＲＡＭ１７１ｃの更新条件が満たされたとき、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数を更新し、更新した後のＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数を用いてステップＳ３０２の比較処理を実行する。これにより、一括更新表示処理Ａｒ１中であっても、価値記憶手段に記憶されている遊技用価値量がさらに更新された場合は、当該更新に合わせて価値表示手段の更新表示を実行できる。

【０４７５】

また、図７６に示されるように、払出処理時の待ち時間である第４期間は、第１期間および第２期間よりも長い。すなわち、比較処理が終了した後から次の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、比較処理後に、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数が増加したか、または、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数が減少したかによって異なっている。これにより、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数が払出処理によって増加したか、もしくは減少したかをクレジット表示器１１の更新の態様によって遊技者に認識させることができる。より具体的には、クレジット数が増加した場合は、クレジット数が減少した場合よりもクレジット表示器１１の更新をゆっくりと行うことによって、遊技者がクレジット数が増加したことを把握させやすくする。

【０４７６】

また、ステップＳ３１３に示されるように、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分によって、待ち時間として設定される期間が異なる。すなわち、次の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、比較処理においてＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数とクレジット表示器１１によって記憶されるクレジット数との差分がｎ枚を越えるか否かによって異なる。これにより、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数とクレジット表示器１１によって記憶されるクレジット数との差分に応じてクレジット表示器１１の更新の態様が変化するため、クレジット表示器１１の更新の態様からクレジット数の差分を遊技者に認識させることができる。

【０４７７】

また、図７６に示されるように、メダル数制御基板１７は、ＲＡＭ枚数とクレジット表示枚数との差分に応じて、演出制御基板１５へ送信するコマンドを変更する。すなわち、メダル数制御基板１７は、第１特定音を出力するとともに、ＲＡＭ１７１ｃに記憶されるクレジット数とクレジット表示器１１によって表示されるクレジット数との差分がｎ枚を越えるか否かに応じて、演出制御基板１５に出力させる音の態様を変更する。これにより、クレジット数の差分がｎを越えるか否かをスピーカ５３，５４から出力されている音の態様に基づいて遊技者に認識させることができる。具体的には、第１特定音が出力されている場合は、遊技者は、計数処理が実行されていることを認識できる。賭数設定音が出力されている場合は、遊技者は、賭数設定処理が実行されていることを認識できる。第３特定音が出力されている場合は、遊技者は、貸出処理が実行されていることを認識できる。払出音が出力されている場合は、遊技者は、払出処理が実行されていることを認識できる。

【０４７８】

［設定確認画面の表示とＣＵ３との接続切断について］

上述したように、本実施の形態のＳ台２では、単位遊技が行われていない状態で設定キースイッチ３７を特定の状態とすると、設定値の確認が可能な設定確認状態に移行する。特定の状態とは、設定キースイッチ３７の回転角度が予め定められた角度で保持される状態である。設定キースイッチ３７は、遊技店の店員によって操作可能である。そのため、

Ｓ台２は、遊技店の店員によってのみ設定確認状態へと移行可能であるように構成されている。以下では、設定キースイッチ３７の状態を特定状態にする操作を「設定確認開始操作」と称し、設定キースイッチ３７の状態を特定状態から他の状態へと変える操作を「設定確認終了操作」と称する。

【０４７９】

図７７は、設定確認画面の表示例を示す図である。図７７（Ａ）は、有利区間通常であって単位遊技が開始されていない状態の液晶表示器５１が示されている。図７７（Ａ）の液晶表示器５１には、キャラクター５７が表示されている。図７７（Ａ）の状態において、遊技店の店員は、設定確認開始操作を行う。これにより、液晶表示器５１には、設定確認画面３５０が表示される。設定確認画面３５０は、キャラクター５７を含む有利区間通常の画面に重畳して表示される。設定確認画面３５０は、表示領域３５１～３５４を含む。表示領域３５１には、設定中の設定値が表示される。表示領域３５２には、エラー履歴が表示される。表示領域３５３には、音量詳細設定が表示される。表示領域３５４には、演出設定が表示される。図７７では、表示領域３５１～３５４の各々の内容の図示は省略されている。

【０４８０】

図示が省略されない場合、たとえば、表示領域３５１には１～６のいずれかの数字が表示される。表示領域３５２には過去に発生したエラーの種類、発生日時などが表示される。表示領域３５３には、Ｓ台２のスピーカ５３，５４による最大の出力値などが表示される。表示領域３５４には、演出の種類ごとに設定されている発生頻度などが表示される。遊技店の店員は、設定確認画面からＳ台２に設定されている各種情報を確認することができる。また、遊技店の店員によって設定確認終了操作が行われることによって、液晶表示器５１は、図７７（Ａ）に示される状態に戻る。

【０４８１】

上述したように、設定確認画面３５０は、表示領域３５４に演出の種類ごとに設定されている発生頻度などを表示する。演出の種類ごとに設定されている発生頻度は、遊技店の店員が設定可能である。設定確認画面３５０は、遊技店の店員に対して演出設定を行わせることができる。そのため、Ｓ台２では、設定確認画面３５０が表示されている状態を、演出設定状態と称する場合がある。すなわち、設定確認開始操作は演出設定開始操作に対応し、設定確認終了操作は演出設定終了操作に対応し得る。

【０４８２】

このように、主制御基板１６は、設定確認開始操作が行われたことを検出したときに、設定確認画面３５０を表示し、設定確認終了操作が行われたことを検出したときに、設定確認画面３５０の表示を終了する。より具体的には、主制御基板１６は、単位遊技が行われていない図７７（Ａ）に示されるような非遊技状態において設定確認開始操作が行われたことに基づき、Ｓ台２に設定されている設定値を確認するための設定確認画面３５０の表示を開始する。また、主制御基板１６は、設定確認画面３５０を表示している状態において、設定確認終了操作が行われたことに基づき、設定確認画面３５０の表示を終了する。

【０４８３】

図７８は、設定確認画面の表示中にＣＵ３との接続が切断されたときの処理を説明するための図である。図７８（Ａ）には、図７７（Ａ）と同様に有利区間通常であって単位遊技が開始されていない状態の液晶表示器５１が示されている。図７８に示されるように、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。その後、図７８（Ｂ）に示されるように、未接続報知画像Ｕｎ１が表示される。未接続報知画像Ｕｎ１は、未接続報知コマンドを受信した演出制御基板１５によって表示される。

【０４８４】

図７８（Ｂ）に示されるように、未接続報知画像Ｕｎ１が表示された後、遊技店の店員によって設定確認開始操作が行われる。本実施の形態では、ＣＵ３との接続が切断されている状態では、主制御基板１６は、設定確認開始操作が行われても設定確認画面３５０を

表示しない。すなわち、主制御基板１６は、単位遊技が行われていない非遊技状態であって、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合、設定確認開始操作が行われても設定確認画面３５０を表示しない。これにより、ＣＵ３が接続されていない状態において、設定確認がされてしまうことを防止できる。

【０４８５】

図７９は、設定確認画面３５０の表示中にＣＵ３との接続が切断されたときの処理を説明するため図である。図７９（Ａ）には、図７７（Ａ）と同様に有利区間通常であって単位遊技が開始されていない状態の液晶表示器５１が示されている。図７９に示されるように、遊技店の店員によって設定確認開始操作が行われる。図７９（Ｂ）に示されるように、主制御基板１６は、設定確認開始操作によって設定確認画面３５０を表示する。その後、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。図７９（Ｃ）に示されるように、未接続報知画像Ｕｎ１が表示される。未接続報知画像Ｕｎ１は、設定確認画面３５０に重畳して表示される。

【０４８６】

その後、設定確認終了操作が行われることによって、図７９（Ｄ）に示されるように、設定確認画面３５０の表示が終了し、未接続報知画像Ｕｎ１だけが表示される。さらに、図７９（Ｄ）の状態で再度、設定確認開始操作が行われた場合、図７８にて説明したように、設定確認画面３５０は表示されない。すなわち、主制御基板１６は、設定確認画面３５０を表示している状態で、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断された場合は、設定確認終了操作が行われたことに基づき、設定確認画面３５０の表示を終了して非遊技状態に制御する。続いて、主制御基板１６は、非遊技状態に制御された後に、設定確認開始操作が行われても設定確認画面３５０を表示しない。これにより、設定確認画面３５０などのＳ台２の通常状態と異なる状態において、ＣＵ３の接続が切断された場合に、Ｓ台２の制御が不可能となってしまうことを防止できる。

【０４８７】

また、図７９（Ｃ）に示されるように、主制御基板１６は、設定確認画面３５０を表示している状態で、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断されている場合は、ＣＵ３が未接続である旨を報知する。これにより、設定確認画面３５０が表示されている状態においてもＣＵ３が未接続である旨を遊技者に把握させることができる。

【０４８８】

［メニュー画面の表示とＣＵ３との接続切断について］

本実施の形態のＳ台２では、単位遊技が行われていない状態で演出用スイッチ５６が操作されることによってメニュー画面３６０が表示される。図８０は、メニュー画面３６０の表示例を示す図である。より具体的には、単位遊技が行われていない状態で所定の期間、Ｓ台２に対する操作が行われなければ、演出制御基板１５は、画像３３０を表示する。画像３３０は、メニュー画面３６０の表示方法を示唆する画像である。画像３３０が表示された後に、遊技者によって演出用スイッチ５６が押下されることによって、図８０（Ｂ）に示されるメニュー画面３６０が表示される。メニュー画面３６０は、遊技者によって各種の演出設定が行われる画面であって、演出設定画面とも称する。

【０４８９】

図８０（Ａ）は、図７７（Ａ）と同様に、有利区間通常であって単位遊技が開始されていない状態の液晶表示器５１が示されている。図８０（Ａ）の状態において、遊技者は、演出用スイッチ５６の操作を行う。これにより、液晶表示器５１には、メニュー画面３６０が表示される。メニュー画面３６０は、キャラクター５７を含む有利区間通常の画面に重畳して表示される。メニュー画面３６０は、表示領域３６１～３６３と、ボタン３６４とを含む。表示領域３６１には、配当表が表示される。表示領域３６２には、音量情報が表示される。表示領域３６３には、ログイン情報が表示される。ボタン３６４は、メニュー画面３６０の表示を終了するためのボタンである。表示領域３６２に表示される音量情報は、遊技者によって変更可能な音量に関する情報が表示されており、表示領域３５３にて遊技店の店員が変更可能な音量に関する情報とは異なる情報が表示されている。

【０４９０】
図８１は、メニュー画面３６０の表示中にＣＵ３との接続が切断されたときの処理を説明するための図である。図８１（Ａ）には、図８０（Ａ）と同様に有利区間通常であって単位遊技が開始されていない状態の液晶表示器５１が示されている。図８１に示されるように、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断される。その後、図８１（Ｂ）に示されるように、未接続報知画像Ｕｎ１が表示される。未接続報知画像Ｕｎ１は、未接続報知コマンドを受信した演出制御基板１５によって表示される。
【０４９１】
図８１（Ｂ）に示されるように未接続報知画像Ｕｎ１が表示された後、遊技店の店員によって設定確認開始操作が行われる。本実施の形態では、ＣＵ３との接続が切断されている状態においても、主制御基板１６は、演出用スイッチ５６が操作されたことに基づきメニュー画面３６０を表示する。これにより、ＣＵ３が接続されていない状態においても、遊技者によって設定可能な情報に関しては設定させることができる。
【０４９２】
このように、演出制御基板１５は、図８０（Ａ）に示されるような単位遊技が行われていない非遊技状態において、遊技者の操作に基づいて、メニュー画面３６０を表示可能である。演出制御基板１５は、非遊技状態において、ＣＵ３とＳ台２との接続が切断されている場合、遊技者の操作により、メニュー画面３６０を表示する。一方で、主制御基板１６は、非遊技状態においてＣＵ３とＳ台２との接続が切断されている場合、演出設定開始操作がされても、演出設定状態に制御しない。これにより、Ｓ台２では、ＣＵ３が接続されていない状態で店員の操作に基づいて制御されることが必要な演出設定状態へ制御されることを防止できる。
【０４９３】
［設定変更画面の表示とＣＵ３との接続切断について］
上述したように、本実施の形態のＳ台２では、単位遊技が行われていない状態で設定キースイッチ３７をＯＮ状態としてからＳ台２の電源をＯＮすることにより、設定変更状態に制御される。設定キースイッチ３７は、遊技店の店員によって操作可能であるため、Ｓ台２は、遊技店の店員によってのみ設定変更状態へと移行可能であるように構成されている。以下では、設定キースイッチ３７の状態をＯＮ状態にして電源を投入する操作を「設定変更開始操作」と称し、設定キースイッチ３７の状態をＯＦＦ状態とする操作を「設定変更終了操作」と称する。
【０４９４】
図８２は、設定変更画面の表示例を示す図である。図８２（Ａ）は、Ｓ台２に電源が投入されていないため、何らの情報も映し出されていない状態の液晶表示器５１が示されている。図８２（Ａ）の状態において、遊技店の店員は、設定変更開始操作を行う。これにより、液晶表示器５１には、設定変更画面３７０が表示される。設定変更画面３７０は、たとえば、現在の設定値と、設定値の変更方法などが示されているが、図８２では図示が省略されている。
【０４９５】
このように、主制御基板１６は、設定変更開始操作が行われたことを検出したときに、設定変更画面３７０を表示する。また、主制御基板１６は、設定確認終了操作が行われたことを検出したときに、設定変更画面３７０の表示を終了して、図７７（Ａ）に示されるような非遊技状態に移行させる。
【０４９６】
図８３は、設定変更画面３７０の表示中にＣＵ３との接続が切断されたときの処理を説明するための図である。図８３（Ａ）には、図８２（Ａ）と同様の状態であって、Ｓ台２に電源が投入されていない状態の液晶表示器５１が示されている。また、図８３（Ａ）の状態では、Ｓ台２とＣＵ３との接続が既に切断されている。すなわち、図８３（Ａ）において、Ｓ台２は電源投入されておらず、かつ、ＣＵ３と接続されていない。図８３に示されるように、遊技店の店員は設定変更操作を行う。すなわち、遊技店の店員は、設定キー

スイッチ３７の状態をＯＮ状態にしてからＳ台２への電源供給を開始する。

【０４９７】

これにより、主制御基板１６は、Ｓ台２の状態を設定変更状態に制御する。このため、図８３（Ｂ）に示されるように、設定変更画面３７０が表示される。さらに、主制御基板１６は、Ｓ台２とＣＵ３との接続が切断されていることから未接続報知画像Ｕｎ１を演出制御基板１５に表示させる。すなわち、主制御基板１６は、未接続報知コマンドを演出制御基板１５に送信する。その後、遊技店の店員によって設定変更終了操作が行われる。図８３（Ｃ）に示されるように、非遊技状態の有利区間通常の画面に対して、未接続報知画像Ｕｎ１が重畳される画面が表示される。

【０４９８】

このように、主制御基板１６は、設定変更開始操作が行われた場合、設定変更状態へと制御し、設定変更状態において、設定変更終了操作が行われた場合、設定変更状態の制御を終了する。また、主制御基板１６は、Ｓ台２に電源が投入されるときにＣＵ３とＳ台２とが接続されていない場合であっても、設定変更操作が行われたときは設定変更状態へと制御する。さらに、主制御基板１６は、設定変更終了操作が行われたときにＣＵ３とＳ台２とが接続されていない場合であっても設定変更状態への制御を終了する。これにより、ＣＵ３とＳ台２とが接続されていない状態であっても、設定変更を行うことができる。

【０４９９】

また、主制御基板１６は、設定変更状態においてＣＵ３とＳ台２とが接続されていない場合、ＣＵ３が未接続である旨を演出制御基板１５に報知させる。これにより、設定変更状態においてもＣＵ３とＳ台２とが未接続であることを遊技店の店員に把握させることができる。

【０５００】

［主な構成］

以上、本実施の形態に係るＳ台２を説明した。以下において、本実施の形態に係るＳ台２の主な構成について説明する。

【０５０１】

（Ａ（図７１、７２））

遊技を行う遊技機（たとえば、図１におけるＳ台２）において、

遊技者所有の遊技用価値を記憶可能な価値記憶手段（たとえば、図２におけるメダル数制御基板１７のＲＡＭ１７１ｃ）と、

遊技者所有の遊技用価値を記憶可能なユニット（たとえば、図１におけるＣＵ３）と、前記価値記憶手段との間で遊技用価値を移動させる価値制御手段（たとえば、図２におけるメダル数制御基板１７のＣＰＵ１７１ａ）と、

前記価値記憶手段によって記憶される遊技用価値量を表示する価値表示手段（たとえば、図１、２におけるクレジット表示器１１）と、を備え、

前記価値制御手段は、

特定期間（たとえば、図７１、図７２に示されるように５００ｍｓ）に亘って遊技者による特定操作（たとえば、図１、２における計数ボタン１０への計数操作、または、図１におけるＣＵ３の持ちメダルボタン３２４への貸出操作）がされたことに基づいて、前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値から特定数（たとえば、５０枚）の遊技用価値量を増減させる更新処理（たとえば、ＲＡＭ１７１ｃの更新処理）を行い、

前記更新処理が終了した後、前記特定数の遊技用価値量を１単位ずつ更新させる更新表示（たとえば、図７４における一括更新表示処理Ａｒ１）を前記価値表示手段に行わせる。

【０５０２】

これによれば、遊技機とユニットとの間で遊技用価値が移されていく様子を分かり易く、遊技者に認識させることができる。

【０５０３】

（Ａ１（図７３、７４））

前記更新表示は、前記更新表示が開始してから前記特定期間と同じ期間が経過するまでに終了する（たとえば、図７３、図７４に示されるように５００ｍｓが経過するまでに５０枚分の更新表示が終了する）。

【０５０４】

これによれば、計数操作が連続して行われた場合にも遊技機とユニットとの間で遊技用価値が移されていく様子を分かり易く、遊技者に認識させることができる。

【０５０５】

（Ａ２（図７３））

音出力手段（スピーカ５３，５４）をさらに備え、

音出力手段は、前記更新表示の実行に基づいて特定音を出力する（たとえば、図７３に示されるようにスピーカ５３，５４によって第１特定音が出力される）。

【０５０６】

これによれば、計数操作によって遊技用価値が移されていくことを電子音などの出力を用いて遊技者に認識させることができる。

【０５０７】

（Ａ３（図７３））

音出力手段は、前記更新表示の実行の継続期間に応じて特定音の態様を変更する（たとえば、図７３に示されるようにスピーカ５３，５の出力は、第１特定音から第２特定音へと変化する）。

【０５０８】

これによれば、所定数よりも多い数の遊技用価値を移動させるときに遊技者に特別感を与えることができる。

【０５０９】

（Ａ４（図７５））

前記価値制御手段は、

前記遊技機が前記ユニットと接続されていない場合、前記特定操作（たとえば、図７２の一括計数計数操作）が検出されても前記価値記憶手段と前記ユニットとの間における前記遊技用価値の移動を行わず（たとえば、図７５に示されているように計数ボタンが無効化される）、

前記更新表示が実行されている状態において、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合であっても前記更新表示を継続する（たとえば、図７５に示されているように一括更新表示処理Ａｒ１は実行される）。

【０５１０】

これによれば、ＣＵ３と接続が切断された場合においても遊技機とＣＵ３との間で遊技用価値が移されていく様子を遊技者に認識させることができる。

【０５１１】

（Ａ５（図７５））

前記価値制御手段は、

前記遊技機が前記ユニットと接続されていない場合、前記特定操作が検出されても前記価値記憶手段と前記ユニットとの間における前記遊技用価値の移動を行わず（たとえば、図７５に示されているように計数ボタンが無効化される）、

前記音出力手段は、

前記更新表示が実行されている状態において、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合であっても、前記特定音の出力を継続する（たとえば、図７５に示されているように第１特定音出力処理Ａｒ２は実行される）。

【０５１２】

これによれば、ユニットと接続が切断された場合においても遊技機とユニットとの間で遊技用価値が移されていく様子を音によって遊技者に認識させることができる。

【０５１３】

（Ｂ（図７６））

前記価値制御手段は、

前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量とを比較する比較処理（たとえば、図７６のステップＳ３０２）を実行し、

前記比較処理において前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量とが異なる場合（たとえば、図７６のステップＳ３０２でＮＯ）、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量を前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量に近づくように１単位更新する（たとえば、図７６のステップＳ３０５、Ｓ３０９、Ｓ３１４、Ｓ３１８）。

【０５１４】

これによれば、価値表示手段の更新表示を好適に行うことができる。

【０５１５】

（Ｂ１（図７６））

前記価値制御手段は、

前記ユニットによって記憶されている遊技用価値が前記価値記憶手段へと移動する貸出操作、前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値が前記ユニットへと移動する計数操作、遊技用価値が付与される入賞の発生、および遊技用価値が賭数として設定される賭数設定操作が行われたことを更新条件とし、

前記更新条件が満たされたとき（たとえば、図７６のステップＳ３０２でＮＯに進む場合）前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量を更新させる。

【０５１６】

これによれば、好適なタイミングで価値記憶手段に記憶されている遊技用価値量を更新させることができる。

【０５１７】

（Ｂ２（図７６））

前記価値制御手段は、前記比較処理を繰り返して実行し、

前記比較処理が終了した後から次の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、遊技用価値量が一致しなかった場合よりも、遊技用価値量が一致した場合の方が短い（たとえば、図７６のステップＳ３０２でＮＯである場合はステップＳ３０６、Ｓ３１０、Ｓ３１５、Ｓ３１９にて待ち時間が設定されるため、図７６のステップＳ３０２でＹＥＳである場合よりも、ステップＳ３０２を繰り返す時間間隔が短い）。

【０５１８】

これによれば、価値記憶手段に記憶されている遊技用価値量と、価値表示手段によって表示される遊技用価値量とに差異が生じたことを速やかに検出できる。

【０５１９】

（Ｂ３（図７４、７６））

前記価値制御手段は、

前記価値記憶手段によって記憶されている遊技用価値量と、前記価値表示手段によって表示される遊技用価値量とが一致していない状態で、前記更新条件が満たされたとき、前記価値記憶手段に記憶されている遊技用価値量を更新し、更新した後の遊技用価値量を用いて前記比較処理を実行する。（たとえば、図７４に示される一括更新表示処理Ａｒ１中においても、ＲＡＭ１７１ｃの更新条件が成立した場合、新たにＲＡＭ１７１ｃが更新された後のクレジット数を用いて比較処理が行われる。）

【０５２０】

これによれば、更新表示中であっても、価値記憶手段に記憶されている遊技用価値量を更新した場合は、当該更新に合わせて価値表示手段の更新表示を実行できる。

【０５２１】

（Ｂ４（図７６））

前記比較処理が終了した後から次の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、前記比較処理後に、前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量が増加したか、または、前記価値

記憶手段に記憶される遊技用価値量が減少したかに応じて異なる（たとえば、図７６のステップＳ３０３における分岐に応じて、待ち時間として設定される期間が異なる。より具体的には、ＲＡＭ枚数がクレジット枚数よりも大きい場合、待ち時間として３０ｍｓが設定される場合がある一方で、ＲＡＭ枚数がクレジット枚数よりも小さい場合、待ち時間として１０ｍｓが設定される）。

【０５２２】

これによれば、価値記憶手段に記憶される遊技用価値量が増加したか、もしくは減少したかを価値表示手段の更新の態様によって遊技者に認識させることができる。

【０５２３】

（Ｂ５（図７６））

前記比較処理が終了した後から次の比較処理が実行されるまでの時間間隔は、前記比較処理において前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量と前記価値表示手段によって記憶される遊技用価値との差分がｎ枚を越えるか否かによって異なる（たとえば、図７６のステップＳ３１３の分岐に応じて、待ち時間として設定される期間が異なる。より具体的には、ＲＡＭ枚数とクレジット枚数との差分がｎ枚を超える場合、待ち時間として１０ｍｓが設定される場合がある一方で、ＲＡＭ枚数とクレジット枚数との差分がｎ枚を超えない場合、待ち時間として３０ｍｓが設定される）。

【０５２４】

これによれば、価値記憶手段に記憶される遊技用価値量と価値表示手段によって記憶される遊技用価値との差分に応じて価値表示手段の更新の態様を変化するため、価値表示手段の更新の態様から遊技用価値の差分を遊技者に認識させることができる。

【０５２５】

（Ｂ６（図７６））

前記音出力手段は、前記更新表示の実行に基づいて特定音を出力するとともに、前記価値記憶手段に記憶される遊技用価値量と前記価値表示手段によって表示される遊技用価値との差分がｎ枚を越えるか否かに応じて、前記特定音の態様を変えて出力する（たとえば、図７６のステップＳ３０４の分岐に応じて、出力される特定音が異なる。より具体的には、ＲＡＭ枚数とクレジット枚数との差分がｎ枚を超える場合、第１特定音が出力される一方で、ＲＡＭ枚数とクレジット枚数との差分がｎ枚を超えない場合、賭数設定音が出力される）。

【０５２６】

これによれば、遊技用価値量の差分がｎを越えるか否かを特定音の態様に基づいて遊技者に認識させることができる。

【０５２７】

（Ｃ（図５９、図６０、図６１））

遊技の進行を制御する遊技制御手段（たとえば、図２の主制御基板１６）をさらに備え、

前記遊技制御手段は、

前記賭数設定操作の受け付けが可能である状態で、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合（たとえば、図５９に示されるＣＵ３の接続切断）、前記賭数設定操作の受け付けを無効とし（たとえば、図５９に示されるように賭数設定操作を受け付けない）、

前記賭数設定操作を受け付けた後であって単位遊技が開始されていない状態で、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合（たとえば、図６０に示されるＣＵ３の接続切断）、前記単位遊技を開始する操作の受け付けを無効とし（たとえば、図６０に示されるようにスタートスイッチの操作を受け付けない）、

単位遊技が実行されている状態で、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合（たとえば、図６１に示されるＣＵの接続切断）、停止操作を受け付け、前記停止操作により表示結果が導出された後、次の単位遊技を開始するための前記賭数設定操作の受け付けを無効とする（たとえば、図６１に示されるように停止操作を受け付けた後に、賭

数設定操作が無効となる）。

【０５２８】

これによれば、単位遊技中においてＣＵの接続が切断された場合は、単位遊技が終了するまでは遊技者に遊技を進行させることができる。

【０５２９】

（Ｃ１（図５９、図６０、図６１））

前記価値制御手段は、

前記賭数設定操作の受け付けが可能である状態（たとえば、図５９に示されるＣＵ３との接続が切断される前の状態）、前記賭数設定操作を受け付けた後であって単位遊技が開始されていない状態（たとえば、図６０に示されるＣＵ３との接続が切断される前の状態）、および単位遊技が実行されている状態のいずれの状態（たとえば、図６１に示されるＣＵ３との接続が切断される前の状態）において、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合、前記計数操作の受け付けを無効とする（たとえば、図５９，図６０、図６１に示されるように計数操作は受け付けられない。

【０５３０】

これによれば、ＣＵ３と遊技機との接続が切断された状態で、計数操作が行われることを防止できる。

【０５３１】

（Ｃ２（図５９、図６０、図６１））

前記遊技制御手段は、

前記賭数設定操作の受け付けが有効である状態および前記賭数設定操作を受け付けた後であって単位遊技が開始されていない状態において、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合、前記ユニットが未接続である旨の報知を開始させ（たとえば、図５９、図６０に示されるように、ＣＵ３の接続が切断されたことに基づき、未接続である旨の報知を開始させるためのコマンドを送信する）、

単位遊技が実行されている状態で、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合、前記停止操作により表示結果が導出された後に前記ユニットが未接続である旨の報知を開始させる（たとえば、図６１に示されるように第３停止操作の後に未接続である旨の報知を開始させるためのコマンドを送信する）。

【０５３２】

これによれば、単位遊技中においてＣＵの接続が切断された場合は、単位遊技が終了するまでは遊技者に遊技を進行させ、単位遊技が終了したタイミングで未接続である旨を報知することができる。

【０５３３】

（Ｃ３（図６２、６３））

演出を制御する演出制御手段（たとえば、図２の演出制御基板１５）をさらに備え、

前記演出制御手段は、単位遊技において、停止操作により表示結果が導出された後に遊技者に演出操作部（たとえば、図２の演出用スイッチ５６）の操作を促し、演出操作部の操作がされたことに基づき、特定演出の演出結果を報知可能であり、

前記遊技制御手段は、

前記特定演出を実行中であって、停止操作により表示結果が導出されてない状態で、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合（たとえば、図６２に示されるＣＵ３の接続切断）、前記停止操作により表示結果が導出された後に、前記賭数設定操作を無効とする一方で前記演出用操作部の操作を有効とし、該演出用操作部が操作されたことに基づいて前記特定演出の演出結果（たとえば、図６３の特定演出結果画像Ｒｓ１）を前記演出制御手段に報知させる（たとえば、図６２に示される特定演出結果報知）。

【０５３４】

これによれば、特定演出中にＣＵ３との接続が切断された場合においても、特定演出の演出結果を報知できるため、特定演出における遊技の興趣が低減してしまうことを防止できる。

【０５３５】
（Ｃ４（図２））
前記遊技制御手段は、前記賭数設定操作、単位遊技の開始操作、停止操作の受け付けを制御し、
前記価値制御手段は、前記計数操作の受け付けを制御し、
前記遊技制御手段および前記価値制御手段の各々は、前記遊技機と前記ユニットの接続状態を特定可能な信号を受信する（たとえば、図２に示されるように、ＣＵ３との接続状態を示す情報がメダル数制御基板１７および主制御基板１６の各々に入力される）。
【０５３６】
これによれば、ＣＵ３がＳ台２と未接続となったことを遊技制御手段および価値制御手段の両方で速やかに検出することができる。
【０５３７】
（Ｃ５（図２））
前記特定操作を受け付ける操作ボタンは、前記ユニットと前記遊技機とが未接続状態である場合は、遊技者からの操作を受け付けても信号を出力しないように構成されている（たとえば、図２に示される計数ボタンは、ＣＵ３との接続が切断されたときにハードウェア機能によって信号の出力ができないように構成されている）。
【０５３８】
これによれば、ＣＵ３が未接続となった場合に、速やかに計数ボタン１０を無効化できる。
【０５３９】
（Ｄ（図７７、７８））
前記遊技制御手段は、
単位遊技が行われていない非遊技状態（たとえば、図７７（Ａ）の状態）において、設定確認開始操作が行われたことに基づき、前記遊技機に設定されている設定値を確認するための設定確認画面の表示を開始し（たとえば、図７７（Ａ）から図７７（Ｂ）に遷移）、
前記設定確認画面を表示している状態において、設定確認終了操作が行われたことに基づき、前記設定確認画面の表示を終了し（たとえば、図７７（Ｂ）から図７７（Ａ）に遷移）、
単位遊技が行われていない非遊技状態であって、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合（たとえば、図７８に示されるＣＵ３との接続切断）、前記設定確認開始操作が行われても前記設定確認画面を表示しない（たとえば、図７８（Ｃ）に示されるように、設定確認画面が表示されない）。
【０５４０】
これによれば、ＣＵ３が接続されていない状態において、設定確認がされてしまうことを防止できる。
【０５４１】
（Ｄ１（図７７、７９））
前記遊技制御手段は、
単位遊技が行われていない非遊技状態（たとえば、図７７（Ａ）の状態）において、設定確認開始操作が行われたことに基づき、前記遊技機に設定されている設定値を確認するための設定確認画面の表示を開始し（たとえば、図７７（Ａ）から図７７（Ｂ）に遷移）、
前記設定確認画面を表示している状態において、設定確認終了操作が行われたことに基づき、前記設定確認画面の表示を終了し（たとえば、図７７（Ｂ）から図７７（Ａ）に遷移）、
前記設定確認画面を表示している状態で、前記遊技機と前記ユニットとの接続が切断された場合（たとえば、図７９に示されるＣＵ接続の切断）は、前記設定確認終了操作が行われたことに基づき、前記設定確認画面の表示を終了して前記非遊技状態に制御し（た

とえば、図７９（Ｃ）から図７９（Ｄ）の遷移）、前記非遊技状態に制御された後に、前記設定確認開始操作が行われても前記設定確認画面を表示しない（たとえば、図７９（Ｅ）に示されるように設定確認画面が表示されない）。

【０５４２】

これによれば、設定確認画面などの遊技機の通常状態と異なる状態において、ＣＵの接続が切断された場合に、遊技機の制御が不可能となってしまうことを防止できる。

【０５４３】

（Ｄ２（図７９））

前記遊技制御手段は、前記設定確認画面を表示している状態で、前記ユニットと前記遊技機との接続が切断されている場合（たとえば、図７９に示されるＣＵ３との接続切断）は、前記ユニットが未接続である旨を報知する（たとえば、図７９（Ｃ）に示される未接続報知画像Ｕｎ１）。

【０５４４】

これによれば、設定確認画面が表示されている状態においてもＣＵ３が未接続である旨を遊技者に把握させることができる。

【０５４５】

（Ｄ３（図７７、８０））

前記演出制御手段は、

単位遊技が行われていない非遊技状態（たとえば、図８０（Ａ）の状態）において、遊技者の操作に基づいて、演出設定画面（たとえば、図８０（Ｂ）のメニュー画面３６０）を表示可能であり、

前記遊技制御手段は、

単位遊技が行われていない非遊技状態において、

遊技店の店員による演出設定開始操作（たとえば、図７７における設定確認開始操作）に基づいて、演出設定を変更可能な演出設定状態に制御可能であり（たとえば、図７７（Ｂ）の設定確認画面の表示領域３５４が表示された状態）、

遊技店の店員による演出設定終了操作（たとえば、図７７における設定確認終了操作）に基づいて、前記演出設定状態への制御を終了し（たとえば、図７７（Ｂ）から図７７（Ａ）への遷移して表示領域３５４が表示されなくなる状態）、

前記演出制御手段は、前記非遊技状態において、前記ユニットと前記遊技機との接続が切断されている場合、遊技者の操作により前記演出設定画面を表示し（たとえば、図８１に示されるように、図８１（Ｃ）にてメニュー画面３６０が表示される）、

前記遊技制御手段は、前記非遊技状態において、前記ユニットと前記遊技機との接続が切断されている場合、演出設定開始操作がされても、前記演出設定状態に制御しない（たとえば、図７９（Ｅ）に示されるように設定確認画面が表示されない）。

【０５４６】

これによれば、ＣＵ３が接続されていない状態で、店員の操作に基づいて制御されることが可能な演出設定状態へ制御されることを防止できる。

【０５４７】

（Ｄ４（図８２、８３））

前記遊技制御手段は、

前記遊技機に電源が投入されるときに設定変更開始操作が行われた場合、設定変更状態へと制御し（たとえば、図６７のステップＳａ１４でＹＥＳ）、

前記設定変更状態において、設定変更終了操作が行われた場合、前記設定変更状態の制御を終了し、

前記遊技機に電源が投入されたときに前記ユニットと前記遊技機とが接続されていない場合であっても、前記設定変更操作が行われたときは前記設定変更状態へと制御し（たとえば、図８３（Ｂ）に示されるように設定変更画面３７０が表示される）、

前記設定変更終了操作が行われたときに前記ユニットと前記遊技機とが接続されていない場合であっても、前記設定変更状態への制御を終了する（たとえば、図８３（Ｃ）に

示されるように設定変更画面３７０の表示が終了する）。

【０５４８】

これによれば、ＣＵ３と遊技機が接続されていない状態であっても、設定変更を行うことができる。

【０５４９】

（Ｄ５（図８３））

前記遊技制御手段は、前記設定変更状態において前記ユニットと前記遊技機とが接続されていない場合、前記ユニットが未接続である旨を報知する（たとえば、図８３（Ｂ）に示される未接続報知画像Ｕｎ１）。

【０５５０】

これによれば、設定変更状態においてもＣＵ３と遊技機とが未接続であることを店員に把握させることができる。

【０５５１】

［変形例］

本発明は、上記の実施の形態に限られず、種々の変形、応用が可能である。以下、本発明に適用可能な上記の実施の形態の変形例について説明する。

【０５５２】

［パチンコ遊技機への適用］

本実施の形態では、スロットマシンであるＳ台２についてクレジット数を段階的に減算して表示させることを適用したが、パチンコ遊技機に対しても適用可能である。

【０５５３】

［クレジット表示セグメント７Ｓへの適用］

本実施の形態では、クレジット数を表示する構成として、クレジット表示器１１に加えて、クレジット表示セグメント７Ｓが備えられている。上述にて説明した一括更新表示処理Ａｒ１は、クレジット表示セグメント７Ｓに対しても適用されてもよい。より具体的には、メダル数制御基板１７は、演出制御基板１５へＲＡＭ１７１ｃに記憶されているクレジット数を示すコマンドを所定の期間ごとに送信する。演出制御基板１５は、当該コマンドに格納されているＲＡＭ１７１ｃのクレジット数とクレジット表示セグメント７Ｓに表示されているクレジット数とに差がある場合は、ＲＡＭ１７１ｃのクレジット数に近づけるようにクレジット表示セグメント７Ｓの表示枚数を１枚ずつ更新する。

【０５５４】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、本発明はこの実施例に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれることは言うまでもない。

【０５５５】

今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

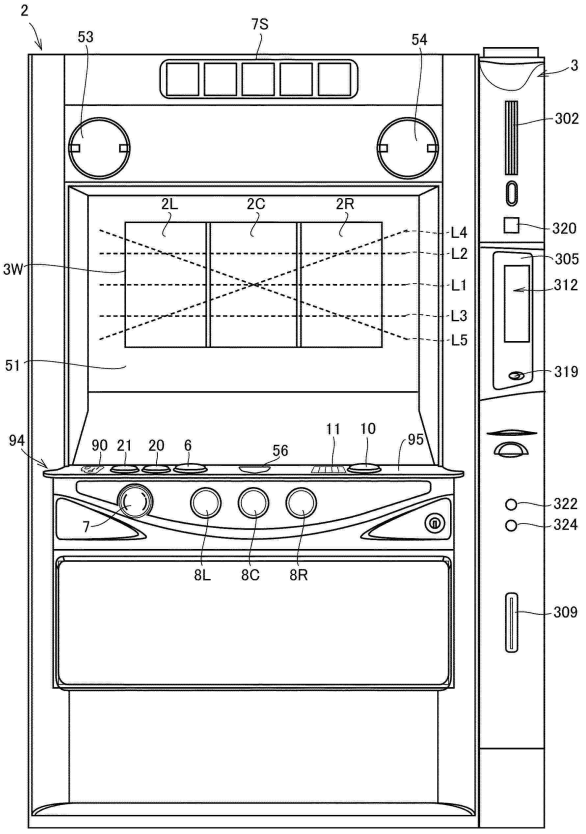
【符号の説明】

【０５５６】

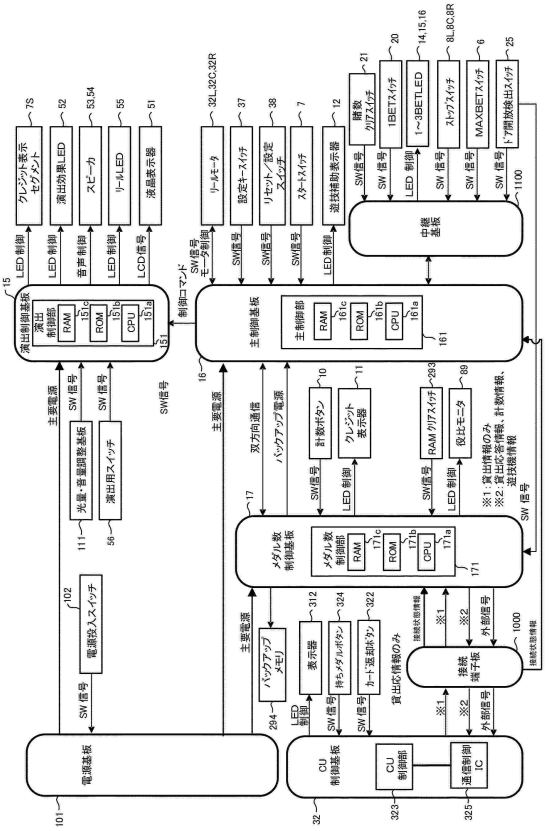
２　Ｓ台、２Ｌ，２Ｃ，２Ｒ　リール、６　ＭＡＸＢＥＴスイッチ、７　スタートスイッチ、８Ｌ，８Ｃ，８Ｒ　ストップスイッチ、５１　液晶表示器、１５　演出制御基板、１６　主制御基板、１７　メダル数制御基板。

【図面】

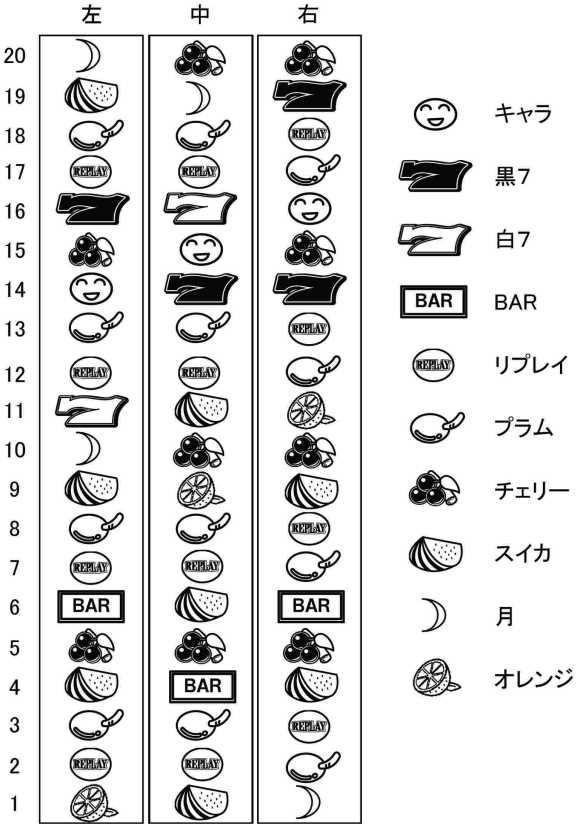
【図１】


2
53
7S
54
3
302
2L
2C
2R
L4
L2
L1
L3
L5
3W
320
305
312
51
319
94
90
21
20
6
56
11
10
95
7
8L
8C
8R
322
324
309

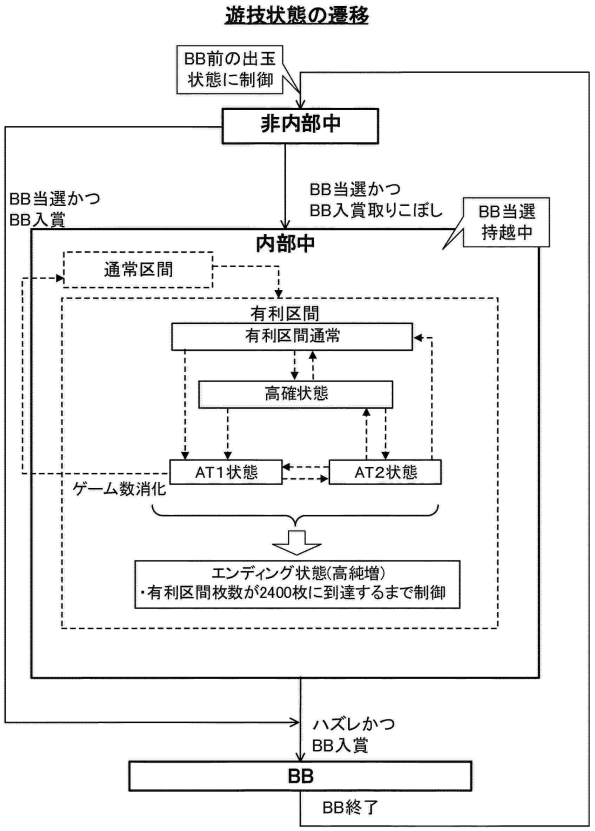
【図２】


クレジット表示セグメント
演出効果LED
スピーカ
リールLED
液晶表示器
リールモータ
設定キースイッチ
リセット／設定スイッチ
スタートスイッチ
遊技補助表示器
賭数クリアスイッチ
1BETスイッチ
1～3BETLED
ストップスイッチ
MAXBETスイッチ
ドア開放検出スイッチ
中継基板
演出制御基板
主制御基板
主制御部
光量・音量調整基板
演出用スイッチ
電源投入スイッチ
計数ボタン
クレジット表示器
RAMクリアスイッチ
役比モニタ
メダル数制御基板
メダル数制御部
バックアップメモリ
表示器
持ちメダルボタン
カード返却ボタン
接続端子板
電源基板
CU制御基板
CU制御部
通信制御IC
LED制御
音声制御
LCD信号
SW信号
制御コマンド
主要電源
双方向通信
バックアップ電源
外部信号
接続状態情報
※1：貸出情報のみ
※2：貸出応答情報、計数情報、遊技機情報

【図３】


左
中
右
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
BAR
REPLAY
キャラ
黒7
白7
BAR
リプレイ
プラム
チェリー
スイカ
月
オレンジ

【図４】


遊技状態の遷移
BB前の出玉状態に制御
非内部中
BB当選かつ BB入賞
BB当選かつ BB入賞取りこぼし
BB当選持越中
内部中
通常区間
有利区間
有利区間通常
高確状態
AT1状態
AT2状態
ゲーム数消化
エンディング状態(高純増)
・有利区間枚数が2400枚に到達するまで制御
ハズレかつ BB入賞
BB
BB終了

【図５】

名称	図柄の組合せ			付与
ﾘﾌﾟ1	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	再遊技
	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	
	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	
ﾘﾌﾟ2	月	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	再遊技
ﾘﾌﾟ3	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	再遊技
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	月	
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｵﾚﾝｼﾞ	
ﾘﾌﾟ4	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	黒7	再遊技
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	
ﾘﾌﾟ5	ｷｬﾗ	黒7	黒7	再遊技
	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	
	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	黒7	
	ﾌﾟﾗﾑ	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	
	ｽｲｶ	黒7	黒7	
	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	
ﾘﾌﾟ6	ﾁｪﾘｰ	ｷｬﾗ	黒7	再遊技
	ﾁｪﾘｰ	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	
	月	ｷｬﾗ	黒7	
	月	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	

【図６】

名称	図柄の組合せ			付与
BB	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	BB作動
ﾌﾟﾗﾑ1	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾁｪﾘｰ	8枚
	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾁｪﾘｰ	
	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾁｪﾘｰ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾁｪﾘｰ	
ﾌﾟﾗﾑ2	黒7	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	8枚
	白7	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	
	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	
ﾌﾟﾗﾑ3	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	8枚
ﾌﾟﾗﾑ4	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	ﾌﾟﾗﾑ	8枚
	ﾌﾟﾗﾑ	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	
	ﾌﾟﾗﾑ	月	ﾌﾟﾗﾑ	
	ﾌﾟﾗﾑ	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾌﾟﾗﾑ	
ﾌﾟﾗﾑ5	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	ｷｬﾗ	8枚
	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	BAR	
	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	月	
	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	ｵﾚﾝｼﾞ	
ﾌﾟﾗﾑ6	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾁｪﾘｰ	8枚
ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｽｲｶ	ｽｲｶ	3枚

名称	図柄の組合せ			付与
1枚役1	ﾘﾌﾟﾚｲ	白7	ｽｲｶ	1枚
1枚役2	黒7	黒7	ｷｬﾗ	1枚
	黒7	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	
	黒7	BAR	ｷｬﾗ	
	黒7	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	
	BAR	黒7	ｷｬﾗ	
	BAR	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	
	BAR	BAR	ｷｬﾗ	
	BAR	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	
1枚役3	白7	黒7	ｷｬﾗ	1枚
	白7	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	
	白7	BAR	ｷｬﾗ	
	白7	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	黒7	ｷｬﾗ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	ｷｬﾗ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	
1枚役4	黒7	黒7	BAR	1枚
	黒7	黒7	月	
	黒7	BAR	BAR	
	黒7	BAR	月	
	BAR	黒7	BAR	
	BAR	黒7	月	
	BAR	BAR	BAR	
	BAR	BAR	月	
1枚役5	白7	黒7	BAR	1枚
	白7	黒7	月	
	白7	BAR	BAR	
	白7	BAR	月	
	ｵﾚﾝｼﾞ	黒7	BAR	
	ｵﾚﾝｼﾞ	黒7	月	
	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	BAR	
	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	月	
1枚役6	黒7	月	ｷｬﾗ	1枚
	黒7	月	ｵﾚﾝｼﾞ	
	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	ｷｬﾗ	
	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	
	BAR	月	ｷｬﾗ	
	BAR	月	ｵﾚﾝｼﾞ	
	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	ｷｬﾗ	
	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	
1枚役7	白7	月	ｷｬﾗ	1枚
	白7	月	ｵﾚﾝｼﾞ	
	白7	ｵﾚﾝｼﾞ	ｷｬﾗ	
	白7	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	月	ｷｬﾗ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	月	ｵﾚﾝｼﾞ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	ｷｬﾗ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	

【図７】

名称	図柄の組合せ			付与
1枚役8	黒7	月	BAR	1枚
	黒7	月	月	
	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	
	黒7	ｵﾚﾝｼﾞ	月	
	BAR	月	BAR	
	BAR	月	月	
	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	
	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	月	
1枚役9	白7	月	BAR	1枚
	白7	月	月	
	白7	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	
	白7	ｵﾚﾝｼﾞ	月	
	ｵﾚﾝｼﾞ	月	BAR	
	ｵﾚﾝｼﾞ	月	月	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ｵﾚﾝｼﾞ	月	
1枚役10	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	ｷｬﾗ	1枚
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	BAR	
1枚役11	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	月	1枚
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾌﾟﾗﾑ	ｵﾚﾝｼﾞ	
1枚役12	黒7	ﾌﾟﾗﾑ	ﾁｪﾘｰ	1枚
	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	ﾁｪﾘｰ	
1枚役13	白7	ﾌﾟﾗﾑ	ﾁｪﾘｰ	1枚
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾁｪﾘｰ	
1枚役14	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	1枚
	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	
	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	月	
	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｵﾚﾝｼﾞ	
1枚役15	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	1枚
	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	
	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	月	
	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｵﾚﾝｼﾞ	
1枚役16	黒7	ﾌﾟﾗﾑ	ﾘﾌﾟﾚｲ	1枚
	白7	ﾌﾟﾗﾑ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾘﾌﾟﾚｲ	

名称	図柄の組合せ			付与
1枚役17	黒7	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	1枚
	黒7	ｽｲｶ	ﾌﾟﾗﾑ	
	白7	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	白7	ｽｲｶ	ﾌﾟﾗﾑ	
	BAR	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	BAR	ｽｲｶ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ｽｲｶ	ﾌﾟﾗﾑ	
1枚役18	黒7	白7	ﾁｪﾘｰ	1枚
	黒7	ｽｲｶ	ﾁｪﾘｰ	
	BAR	白7	ﾁｪﾘｰ	
	BAR	ｽｲｶ	ﾁｪﾘｰ	
1枚役19	白7	白7	ﾁｪﾘｰ	1枚
	白7	ｽｲｶ	ﾁｪﾘｰ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	白7	ﾁｪﾘｰ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ｽｲｶ	ﾁｪﾘｰ	
1枚役20	ｷｬﾗ	黒7	ﾁｪﾘｰ	1枚
	ｷｬﾗ	BAR	ﾁｪﾘｰ	
	ｽｲｶ	黒7	ﾁｪﾘｰ	
	ｽｲｶ	BAR	ﾁｪﾘｰ	
1枚役21	ｷｬﾗ	月	ﾁｪﾘｰ	1枚
	ｷｬﾗ	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾁｪﾘｰ	
	ｽｲｶ	月	ﾁｪﾘｰ	
	ｽｲｶ	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾁｪﾘｰ	
1枚役22	ｷｬﾗ	ｷｬﾗ	黒7	1枚
	ｷｬﾗ	白7	黒7	
	ｷｬﾗ	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	
	ｷｬﾗ	ｽｲｶ	黒7	
	ﾌﾟﾗﾑ	ｷｬﾗ	黒7	
	ﾌﾟﾗﾑ	白7	黒7	
	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	
	ﾌﾟﾗﾑ	ｽｲｶ	黒7	
	ｽｲｶ	ｷｬﾗ	黒7	
	ｽｲｶ	白7	黒7	
	ｽｲｶ	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	
	ｽｲｶ	ｽｲｶ	黒7	

【図８】

名称	図柄の組合せ			付与
1枚役23	ｷｬﾗ	ｷｬﾗ	ﾌﾟﾗﾑ	1枚
	ｷｬﾗ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｷｬﾗ	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｽｲｶ	ｷｬﾗ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｽｲｶ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｽｲｶ	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	
1枚役24	ｷｬﾗ	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	1枚
	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｷｬﾗ	ﾁｪﾘｰ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｽｲｶ	キャラ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｽｲｶ	ﾁｪﾘｰ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
1枚役25	黒7	ｷｬﾗ	黒7	1枚
	黒7	ﾁｪﾘｰ	黒7	
	白7	ｷｬﾗ	黒7	
	白7	ﾁｪﾘｰ	黒7	
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	黒7	
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾁｪﾘｰ	黒7	
1枚役26	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｽｲｶ	黒7	1枚
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｽｲｶ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
1枚役27	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	黒7	1枚
	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	ｽｲｶ	
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	黒7	
	ﾘﾌﾟﾚｲ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｽｲｶ	
1枚役28	黒7	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	1枚
	白7	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	
	BAR	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	BAR	ﾌﾟﾗﾑ	
1枚役29	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	1枚
	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	
	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	月	
	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｵﾚﾝｼﾞ	
	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	
	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	
	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	月	
	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｵﾚﾝｼﾞ	
	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	
	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	
	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	月	
	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｵﾚﾝｼﾞ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｷｬﾗ	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾘﾌﾟﾚｲ	BAR	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾘﾌﾟﾚｲ	月	
	ｵﾚﾝｼﾞ	ﾘﾌﾟﾚｲ	ｵﾚﾝｼﾞ	
1枚役30	ﾁｪﾘｰ	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	1枚
	月	ｷｬﾗ	ﾘﾌﾟﾚｲ	

名称	図柄の組合せ			付与
1枚役31	ﾁｪﾘｰ	黒7	黒7	1枚
	ﾁｪﾘｰ	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ﾁｪﾘｰ	黒7	ﾌﾟﾗﾑ	
	ﾁｪﾘｰ	黒7	ﾁｪﾘｰ	
	ﾁｪﾘｰ	白7	黒7	
	ﾁｪﾘｰ	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ﾁｪﾘｰ	白7	ﾌﾟﾗﾑ	
	ﾁｪﾘｰ	白7	ﾁｪﾘｰ	
	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	
	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	ﾁｪﾘｰ	
	ﾁｪﾘｰ	ﾁｪﾘｰ	黒7	
	ﾁｪﾘｰ	ﾁｪﾘｰ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ﾁｪﾘｰ	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	
	ﾁｪﾘｰ	ﾁｪﾘｰ	ﾁｪﾘｰ	
	月	黒7	黒7	
	月	黒7	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	月	黒7	ﾌﾟﾗﾑ	
	月	黒7	ﾁｪﾘｰ	
	月	白7	黒7	
	月	白7	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	月	白7	ﾌﾟﾗﾑ	
	月	白7	ﾁｪﾘｰ	
	月	ﾌﾟﾗﾑ	黒7	
	月	ﾌﾟﾗﾑ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	月	ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ	
	月	ﾌﾟﾗﾑ	ﾁｪﾘｰ	
	月	ﾁｪﾘｰ	黒7	
	月	ﾁｪﾘｰ	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	月	ﾁｪﾘｰ	ﾌﾟﾗﾑ	
	月	ﾁｪﾘｰ	ﾁｪﾘｰ	
1枚役32	ﾁｪﾘｰ	BAR	黒7	1枚
	ﾁｪﾘｰ	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ﾁｪﾘｰ	BAR	ｽｲｶ	
	月	BAR	黒7	
	月	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	月	BAR	ｽｲｶ	
1枚役33	ｷｬﾗ	BAR	ｷｬﾗ	1枚
	ｷｬﾗ	BAR	黒7	
	ｷｬﾗ	BAR	BAR	
	ｷｬﾗ	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｷｬﾗ	BAR	ｽｲｶ	
	ｷｬﾗ	BAR	月	
	ｷｬﾗ	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	
	ｽｲｶ	BAR	ｷｬﾗ	
	ｽｲｶ	BAR	黒7	
	ｽｲｶ	BAR	BAR	
	ｽｲｶ	BAR	ﾘﾌﾟﾚｲ	
	ｽｲｶ	BAR	ｽｲｶ	
	ｽｲｶ	BAR	月	
	ｽｲｶ	BAR	ｵﾚﾝｼﾞ	

【図９】

役番号	ﾌﾗｸﾞ ｶﾃｺﾞﾘ	抽選対象役	入賞役の組合せ	遊技状態 ○=抽選対象 ×=非抽選対象			有利区間当選
				非内部	内部	BB	
0	FC1	ﾊｽﾞﾚ	-	×	○	×	×
1	FC1	BB	BB	○	×	×	×
2	FC1	通常ﾘﾌﾟ	ﾘﾌﾟ1+ﾘﾌﾟ2+ﾘﾌﾟ3	○	○	×	×
3	FC2	7揃いﾘﾌﾟ	ﾘﾌﾟ1+ﾘﾌﾟ2+ﾘﾌﾟ3+ﾘﾌﾟ5	○	○	×	×
4	FC1	7不揃いﾘﾌﾟ	ﾘﾌﾟ1+ﾘﾌﾟ2+ﾘﾌﾟ3+ﾘﾌﾟ5+ﾘﾌﾟ6	○	○	×	×
5	FC3	ｷｬﾗ揃いﾘﾌﾟ	ﾘﾌﾟ1+ﾘﾌﾟ2+ﾘﾌﾟ3+ﾘﾌﾟ4+ﾘﾌﾟ5	○	○	×	×
6	FC1	ｷｬﾗ不揃いﾘﾌﾟ	ﾘﾌﾟ1+ﾘﾌﾟ2+ﾘﾌﾟ3+ﾘﾌﾟ4+ﾘﾌﾟ5+ﾘﾌﾟ6	○	○	×	×
7	FC4	共通ﾌﾟﾗﾑ	ﾌﾟﾗﾑ1+ﾌﾟﾗﾑ2+ﾌﾟﾗﾑ3+ﾌﾟﾗﾑ4+ﾌﾟﾗﾑ5+ﾌﾟﾗﾑ6	○	○	×	○
8	FC0	213択役A	ﾌﾟﾗﾑ3+1枚役2+1枚役3+1枚役8+1枚役9+1枚役10+1枚役13+1枚役14	○	○	×	○
9	FC0	213択役B	ﾌﾟﾗﾑ3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役11+1枚役12+1枚役15	○	○	×	○
10	FC0	213択役C	ﾌﾟﾗﾑ4+1枚役2+1枚役5+1枚役6+1枚役9	○	○	×	○
11	FC0	213択役D	ﾌﾟﾗﾑ4+1枚役3+1枚役4+1枚役7+1枚役8	○	○	×	○
12	FC0	231択役A	ﾌﾟﾗﾑ3+1枚役1+1枚役2+1枚役3+1枚役8+1枚役9 +1枚役10+1枚役13+1枚役14	○	○	×	○
13	FC0	231択役B	ﾌﾟﾗﾑ3+1枚役1+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7 +1枚役11+1枚役12+1枚役15	○	○	×	○
14	FC0	231択役C	ﾌﾟﾗﾑ4+1枚役1+1枚役2+1枚役5+1枚役6+1枚役9	○	○	×	○
15	FC0	231択役D	ﾌﾟﾗﾑ4+1枚役1+1枚役3+1枚役4+1枚役7+1枚役8	○	○	×	○
16	FC0	312択役A	ﾌﾟﾗﾑ5+1枚役2+1枚役4+1枚役7+1枚役9	○	○	×	○
17	FC0	312択役B	ﾌﾟﾗﾑ5+1枚役3+1枚役5+1枚役6+1枚役8	○	○	×	○
18	FC0	312択役C	ﾌﾟﾗﾑ6+1枚役2+1枚役5+1枚役7+1枚役8+1枚役18+1枚役20	○	○	×	○
19	FC0	312択役D	ﾌﾟﾗﾑ6+1枚役3+1枚役4+1枚役6+1枚役9+1枚役19+1枚役21	○	○	×	○
20	FC0	321択役A	ﾌﾟﾗﾑ5+1枚役1+1枚役2+1枚役4+1枚役7+1枚役9	○	○	×	○
21	FC0	321択役B	ﾌﾟﾗﾑ5+1枚役1+1枚役3+1枚役5+1枚役6+1枚役8	○	○	×	○
22	FC0	321択役C	ﾌﾟﾗﾑ6+1枚役1+1枚役2+1枚役5+1枚役7+1枚役8+1枚役18+1枚役20	○	○	×	○
23	FC0	321択役D	ﾌﾟﾗﾑ6+1枚役1+1枚役3+1枚役4+1枚役6+1枚役9+1枚役19+1枚役21	○	○	×	○
24	FC4	ｽｲｶ	ｽｲｶ+1枚役1	○	○	×	○
25	FC2	7揃い1枚1	1枚役2+1枚役3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役8+1枚役9 +1枚役12+1枚役13+1枚役16+1枚役17+1枚役18+1枚役19+1枚役22 +1枚役23+1枚役24+1枚役25	○	○	×	○
26	FC2	7揃い1枚2	1枚役2+1枚役3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役8+1枚役9 +1枚役12+1枚役13+1枚役16+1枚役17+1枚役18+1枚役19+1枚役22 +1枚役23+1枚役24+1枚役25+1枚役31	○	○	×	○
27	FC3	ｷｬﾗ揃い1枚	1枚役2+1枚役3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役8+1枚役9 +1枚役12+1枚役13+1枚役16+1枚役17+1枚役18+1枚役19+1枚役22 +1枚役23+1枚役24+1枚役25+1枚役32	○	○	×	○
28	FC5	弱ﾁｪﾘｰ	1枚役2+1枚役3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役8+1枚役9 +1枚役30+1枚役31+1枚役32	○	○	×	○
29	FC6	強ﾁｪﾘｰ	1枚役2+1枚役3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役8+1枚役9 +1枚役30+1枚役31+1枚役32+1枚役33	○	○	×	○
30	FC7	ﾁｬﾝｽ目A	1枚役2+1枚役3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役8+1枚役9 +1枚役29+1枚役30	○	○	×	○
31	FC7	ﾁｬﾝｽ目B	1枚役1+1枚役2+1枚役3+1枚役4+1枚役5+1枚役6+1枚役7+1枚役8 +1枚役9+1枚役26+1枚役27+1枚役28+1枚役29+1枚役30	○	○	×	○
32	FC0	BB中小役	全小役	×	×	○	×
33	FC0	BB中1枚	全1枚役	×	×	○	×

【図１０】

当選役	押し順	停止し得る図柄組合せ
213択役A	中左右	ﾌﾟﾗﾑ3
	中左右以外	1枚役2or1枚役13or1枚役14
213択役B	中左右	ﾌﾟﾗﾑ3
	中左右以外	1枚役4or1枚役12or1枚役15
213択役C	中左右	ﾌﾟﾗﾑ4
	中左右以外	1枚役2
213択役D	中左右	ﾌﾟﾗﾑ4
	中左右以外	1枚役3
231択役A	中右左	ﾌﾟﾗﾑ3
	中右左以外	1枚役2or1枚役10or1枚役14
231択役B	中右左	ﾌﾟﾗﾑ3
	中右左以外	1枚役4or1枚役11or1枚役15
231択役C	中右左	ﾌﾟﾗﾑ4
	中右左以外	1枚役2
231択役D	中右左	ﾌﾟﾗﾑ4
	中右左以外	1枚役3
312択役A	右左中	ﾌﾟﾗﾑ5
	右左中以外	1枚役2
312択役B	右左中	ﾌﾟﾗﾑ5
	右左中以外	1枚役3
312択役C	右左中	ﾌﾟﾗﾑ6
	右左中以外	1枚役2or1枚役18
312択役D	右左中	ﾌﾟﾗﾑ6
	右左中以外	1枚役3or1枚役19
321択役A	右中左	ﾌﾟﾗﾑ5
	右中左以外	1枚役2
321択役B	右中左	ﾌﾟﾗﾑ5
	右中左以外	1枚役3
321択役C	右中左	ﾌﾟﾗﾑ6
	右中左以外	1枚役2or1枚役20
321択役D	右中左	ﾌﾟﾗﾑ6
	右中左以外	1枚役3or1枚役21

【図１１】

主制御部から演出制御部へ送信される遊技開始時コマンド

No	対象コマンド	コマンド内容	設定通番
1	B0xx	遊技情報	1
2	B1xx	指示番号	2
3	B4xx	小役種別	3
4	B9xx	出玉状態	4
5	BAxx	次回出玉状態	5
6	BBxx	区間状態	6
7	BCxx	有利区間報知 ﾌﾗｸﾞ	7
8	BFxx	有利終了 ﾌﾗｸﾞ	8
9	C6xx	ART 前兆 G 数	9
10	CFxx	ﾎﾟｲﾝﾄ	10
11	8Bxx	当選番号	11
12	88xx	メダル投入	12
13	9Bxx	回胴停止	13

【図１２】

主制御部から演出制御部へ送信される遊技終了時コマンド

No	対象コマンド	コマンド内容	設定通番
1	B0xx	遊技情報	1
2	B1xx	指示番号	2
3	B4xx	小役種別	3
4	B9xx	出玉状態	4
5	BAxx	次回出玉状態	5
6	BBxx	区間状態	6
7	BCxx	有利区間報知 ﾌﾗｸﾞ	7
8	BFxx	有利終了 ﾌﾗｸﾞ	8
9	C6xx	ART 前兆 G 数	9
10	CFxx	ﾎﾟｲﾝﾄ	10
11	9C	入賞番号	11
12	88xx	メダル投入	12
13	9Bxx	回胴停止3	13

【図１３】

主制御基板からメダル数制御基板へのコマンド一覧

コマンド名	番号	電文長	双方向	概要
遊技機設置情報	0	22	×	チップIDを送信
役物情報	1	5	×	役物作動情報を送信
有利区間情報	2	5	×	有利区間情報を送信
投入	3	5	○	投入メダル数を送信 （再遊技作動時は0を示すコマンドを送信、 または、コマンドを送信しない）
精算	4	5	○	精算メダル数を送信
終了時	5	5	○	払出メダル数を送信 （払い出しが0の場合もコマンドを送信）
開始時	6	5	×	投入パルス数を送信 （再遊技作動時もコマンドを送信）
払出パルス	7	5	×	払出パルス数を送信 （再遊技作動時もコマンドを送信）
大当り	8	5	×	ホールコンピュータ用の大当り信号を送信
遊技機不正１	9	5	×	遊技機不正のうち、設定関係の情報を送信
遊技機不正２	10	5	×	拡張用
遊技機不正３	11	5	×	拡張用
主制御状態	12	5	×	遊技状態を示す遊技状態信号を送信
主制御基板エラー	13	5	×	エラー番号を送信
遊技機性能情報（予備）	14	28	×	遊技機性能情報の予備領域を送信

【図１４】

遊技機設置情報コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	22固定
2バイト目	通番	0固定
3バイト目	コマンド番号	0固定
4バイト目	遊技機特性	指示機能搭載などの情報
5バイト目	遊技機種別	82h固定
6バイト目	識別コード	21h固定
7バイト目	メインチップID	チップ固有ナンバーレジスタ1バイト目の値
8バイト目	メインチップID	チップ固有ナンバーレジスタ2バイト目の値
9バイト目	メインチップID	チップ固有ナンバーレジスタ3バイト目の値
10バイト目	メインチップID	チップ固有ナンバーレジスタ4バイト目の値
11バイト目	メーカーコード	メーカーコード 1バイト目の値
12バイト目	メーカーコード	メーカーコード 2バイト目の値
13バイト目	メーカーコード	メーカーコード 3バイト目の値
14バイト目	製品コード	製品コード 1バイト目の値
15バイト目	製品コード	製品コード 2バイト目の値
16バイト目	製品コード	製品コード 3バイト目の値
17バイト目	製品コード	製品コード 4バイト目の値
18バイト目	製品コード	製品コード 5バイト目の値
19バイト目	製品コード	製品コード 6バイト目の値
20バイト目	製品コード	製品コード 7バイト目の値
21バイト目	製品コード	製品コード 8バイト目の値
22バイト目	チェックサム	直前までの加算値 の下位バイト

【図１５】

遊技機特性の詳細

ビット位置	名称	内容
0ビット目	RB搭載	RB搭載のとき、「1」
1ビット目	BB搭載	BB搭載のとき、「1」
2ビット目	CT搭載	CT搭載のとき、「1」
3ビット目	CB搭載	CB搭載のとき、「1」
4ビット目	SB搭載	SB搭載のとき、「1」
5ビット目	指示機能	指示機能搭載のとき、「1」
6ビット目	指示種別	7Pタイプのとき、「1」 7Uタイプのとき、「0」
7ビット目	未使用	0固定

【図１６】

役物情報コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	1固定
4バイト目	役物作動情報	一種連、一種などの作動 情報
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値 の下位バイト

【図１７】

役物作動情報の詳細

ビット位置	名称	内容
0ビット目	一種	RB作動中
1ビット目	一種連	BB作動中
2ビット目	二種	CT作動中
3ビット目	二種連	CB作動中
4ビット目	未使用	0固定
5ビット目	普通役物	SB作動中
6ビット目	未使用	0固定
7ビット目	未使用	0固定

【図１８】

有利区間情報コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	2固定
4バイト目	有利区間情報	有利区間情報
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図１９】

有利区間情報の詳細

ビット位置	名称	内容
0ビット目	有利区間	有利区間中、「1」
1ビット目	指示情報	指示あり遊技のとき、「1」
2ビット目	未使用	0固定
3ビット目	未使用	0固定
4ビット目	再遊技表示	再遊技図柄組合せが表示されたとき、「1」
5ビット目	未使用	0固定
6ビット目	未使用	0固定
7ビット目	未使用	0固定

【図２０】

投入コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	3固定
4バイト目	投入メダル数	投入メダル数（1～3） 再遊技作動時は送信しない
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図２１】

精算コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	4固定
4バイト目	精算メダル数	精算メダル数（1～3）
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図２２】

開始時コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	6固定
4バイト目	投入パルス数	ホールコンピュータに送信する投入パルス数（1～3） ※再遊技作動時は0を送信するのではなく、投入規定数だけ送信
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図２３】

終了時コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	5固定
4バイト目	払出メダル数	払出メダル数（0～15） 再遊技作動時は0を送信する 払出が0のときも送信する
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値 の下位バイト

【図２４】

払出パルスコマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	7固定
4バイト目	払出パルス数	ホールコンピュータに送信する 払出パルス数（0～15） ※再遊技作動時は0を送信する のではなく、投入規定数だけ送信
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値 の下位バイト

【図２５】

大当りコマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	8固定
4バイト目	ホールコンピュータ信号	RB，BB，ATの当り
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値 の下位バイト

【図２６】

ホールコンピュータ信号の詳細

ビット位置	名称	内容
0ビット目	RB	RB当たりのとき、「1」
1ビット目	BB	BB当たりのとき、「1」
2ビット目	AT	AT当たりのとき、「1」
3ビット目	未使用	0固定
4ビット目	未使用	0固定
5ビット目	未使用	0固定
6ビット目	未使用	0固定
7ビット目	未使用	0固定

【図２７】

遊技機不正1コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	9固定
4バイト目	設定情報	設定情報
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値 の下位バイト

【図２８】

設定情報の詳細

ビット位置	名称	内容
0ビット目	設定変更	設定変更中のとき、「1」
1ビット目	設定確認	設定確認中のとき、「1」
2ビット目	不正検知1	メーカー定義の不正を 検知したとき、「1」
3ビット目	不正検知2	メーカー定義の不正を 検知したとき、「1」
4ビット目	不正検知3	メーカー定義の不正を 検知したとき、「1」
5ビット目	未使用	0固定 （メダル数制御基板側で セキュリティ信号をセット）
6ビット目	未使用	0固定
7ビット目	未使用	0固定

【図２９】

遊技機不正2コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	10固定
4バイト目	ドア情報	0固定（メダル数制御基板側で設定するため）
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図３０】

ドア情報の詳細

ビット位置	名称	内容
0ビット目	未使用	0固定（メダル数制御基板側で設定ドアオープンをセット）
1ビット目	未使用	0固定（メダル数制御基板側でドアオープンをセット）
2ビット目	未使用	0固定
3ビット目	未使用	0固定
4ビット目	未使用	0固定
5ビット目	未使用	0固定
6ビット目	未使用	0固定
7ビット目	未使用	0固定

【図３１】

遊技機不正3コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	11固定
4バイト目	拡張情報	0固定（拡張用）
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図３２】

主制御状態コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	12固定
4バイト目	遊技機状態信号	0固定（拡張用）
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図３３】

主制御基板エラーコマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	5固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	13固定
4バイト目	エラー番号	主制御基板で発生中のエラー番号
5バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図３４】

主制御基板エラー一覧

エラー番号	名称	発生条件	復旧方法
E6	リール回転エラー	3回転連続で原点センサの入力を検出できないとき	エラー解除スイッチを操作
E7	遊技メダル数オーバーフローエラー	遊技メダル数が16383を超えたとき	エラー解除スイッチを操作
E8	バックアップエラー	電断前のRAM検査値と電源投入後のRAM検査値が一致しないとき	電源を落とした後に、設定変更する
E9	通信異常エラー	主制御基板とメダル数制御基板間の通信を開始してから40ms経過しても通信が完了しな	エラー解除スイッチを操作

【図３５】

遊技機性能情報（予備）コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	28固定
2バイト目	通番	1～255
3バイト目	コマンド番号	14固定
4バイト目～27バイト目	予備	0固定 （遊技機性能情報の予備領域）
28バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図３６】

メダル数制御基板から主制御基板へのコマンド一覧

電文名	番号	電文長	双方向	概要
応答	3～5	4	○	コマンドの実行結果を応答
枠側情報	81h	4	×	システム情報を0．3秒ごとに定期送信

【図３７】

応答コマンドの構成

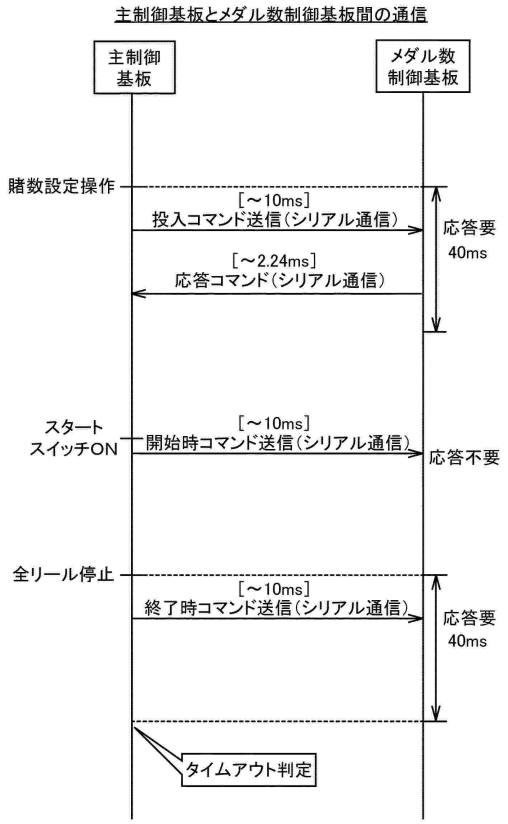
バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	4固定
2バイト目	コマンド番号	受信コマンドの番号と同じ番号
3バイト目	受領結果	0ビット目：受領OK 1ビット目：通番不一致 2ビット目：遊技メダル数不足 3ビット目：遊技メダル数オーバーフロー
4バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

【図３８】

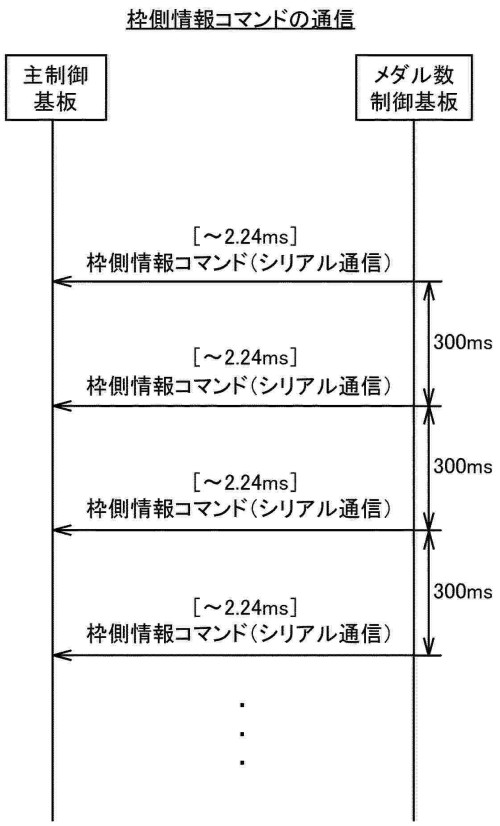
枠側情報コマンドの構成

バイト数	名称	内容
1バイト目	電文長	4固定
2バイト目	コマンド番号	81h固定
3バイト目	システム状態	メダル数制御基板のシステム状態
4バイト目	チェックサム	直前までの合計値の下位バイト

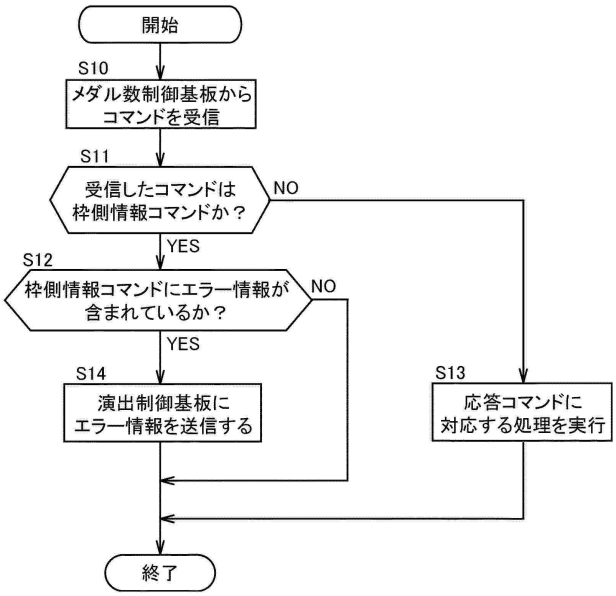
【図３９】



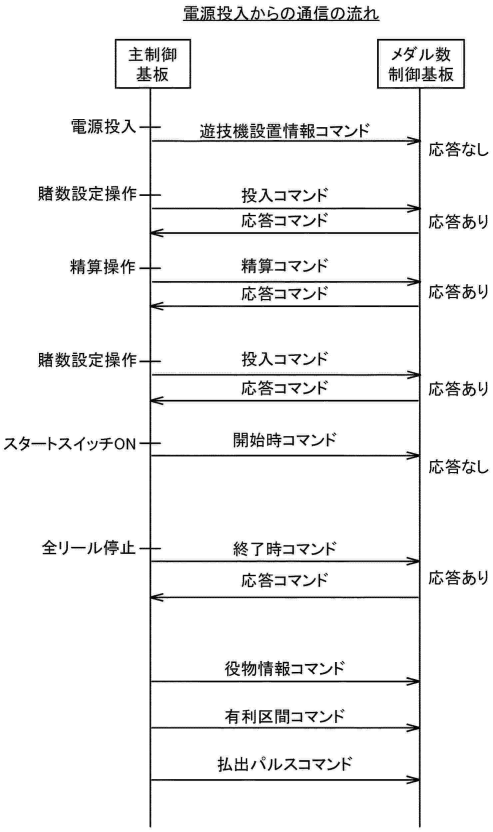
【図４０】



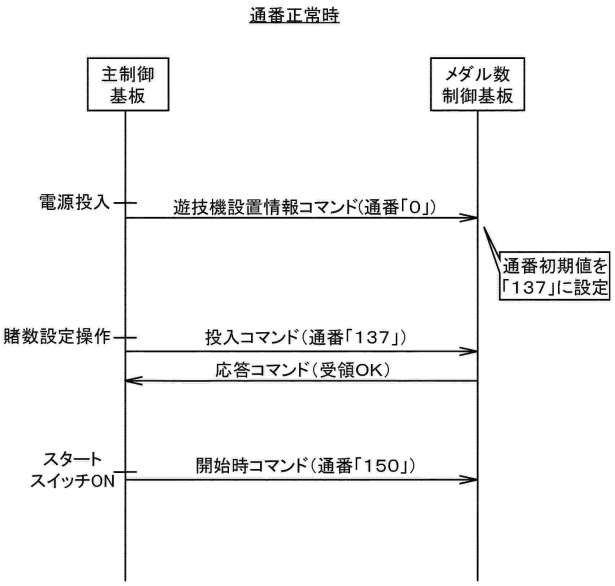
【図４１】



【図４２】

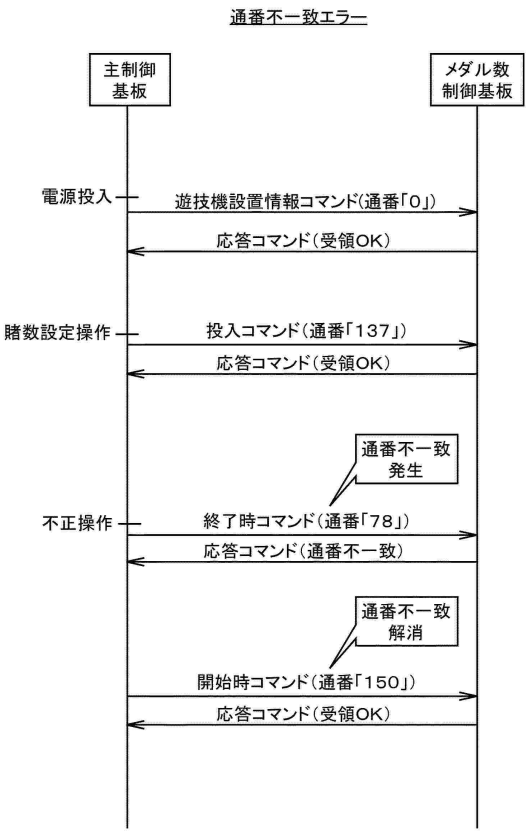


【図４３】



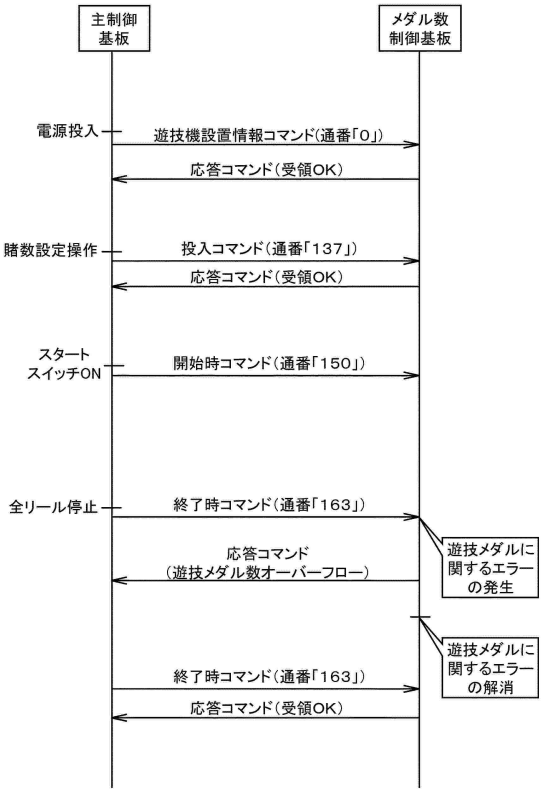
※遊技機設置情報コマンドに基づき、
通番初期値「137」および加算値「13」を決定

【図４４】



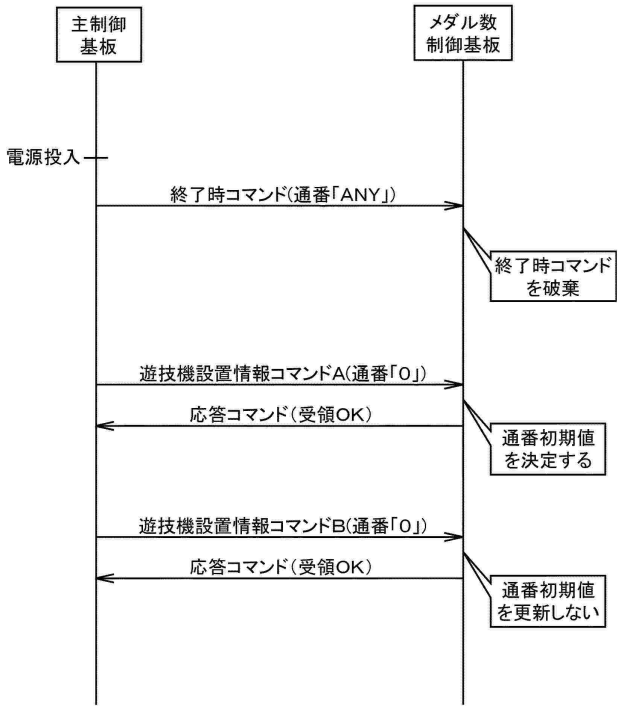
【図４５】

遊技メダルに関するエラー



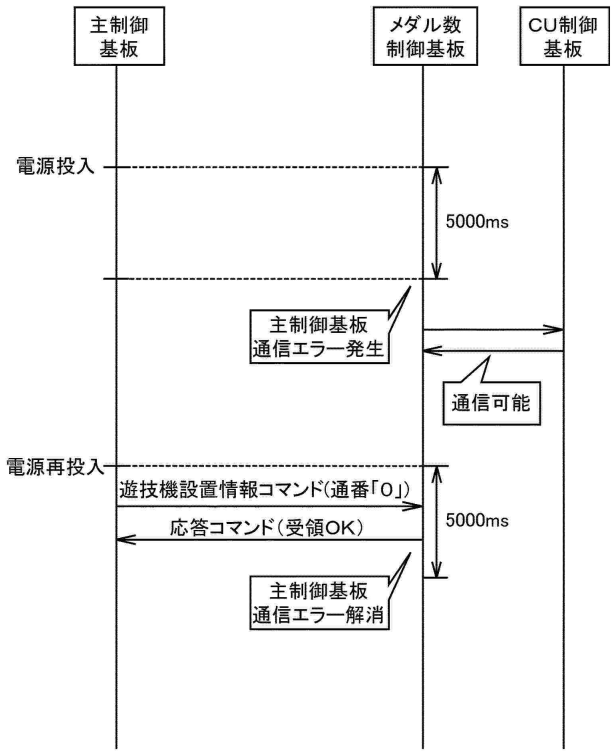
【図４６】

遊技機設置情報送受信前の通信



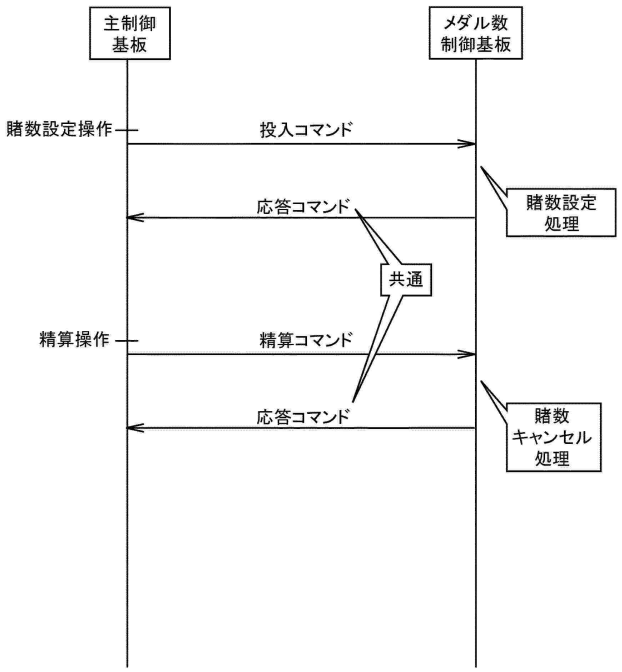
【図４７】

電源投入におけるタイムアウト



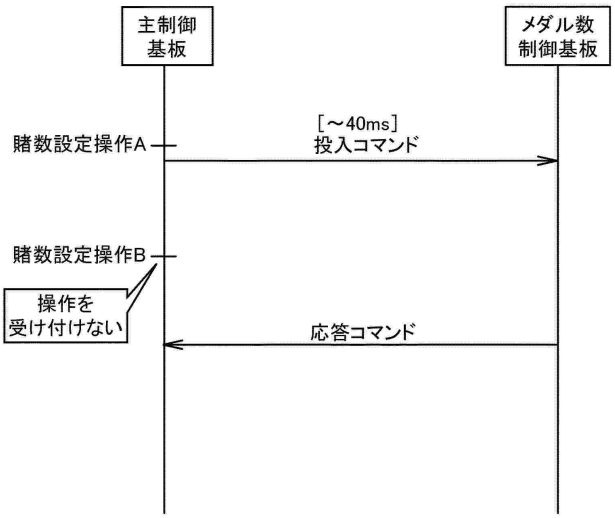
【図４８】

賭数設定操作と精算操作



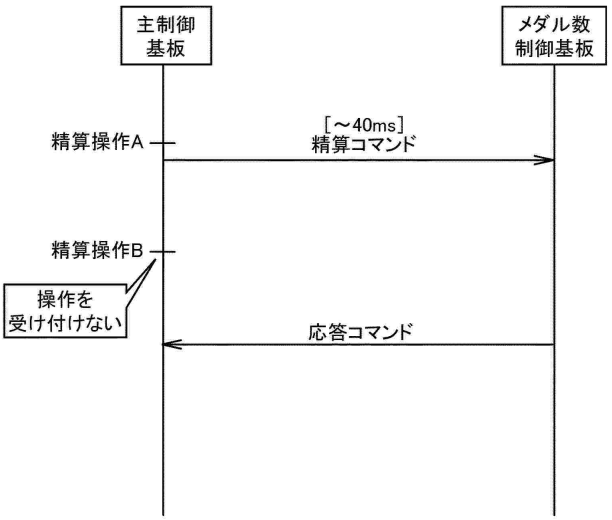
【図４９】

賭数設定操作後、応答コマンド受信前の賭数設定操作



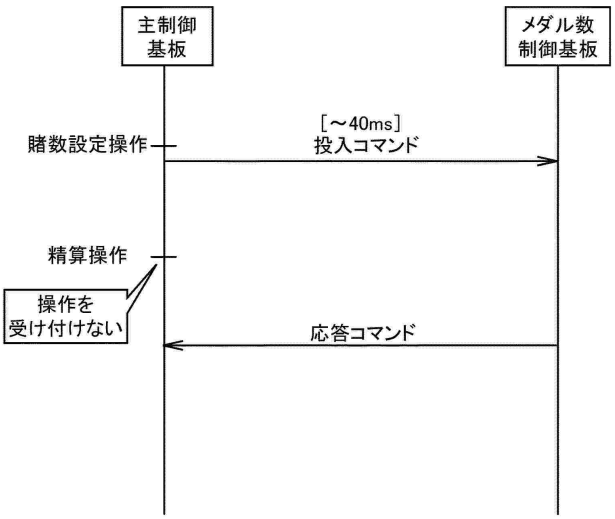
【図５０】

精算操作後、応答コマンド受信前の精算操作



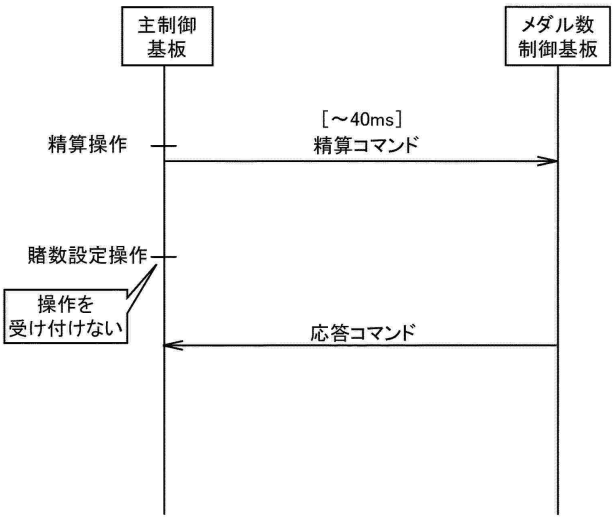
【図５１】

賭数設定操作後、応答コマンド受信前の精算操作

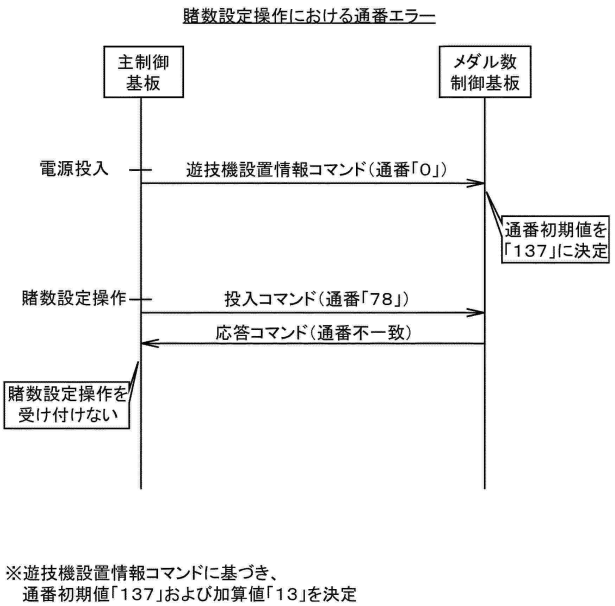


【図５２】

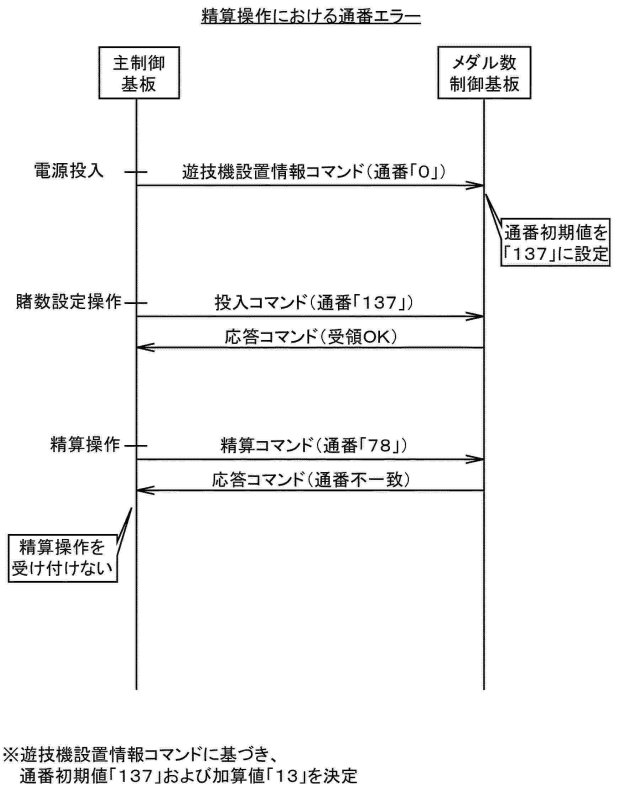
精算操作後、応答コマンド受信前の賭数設定操作



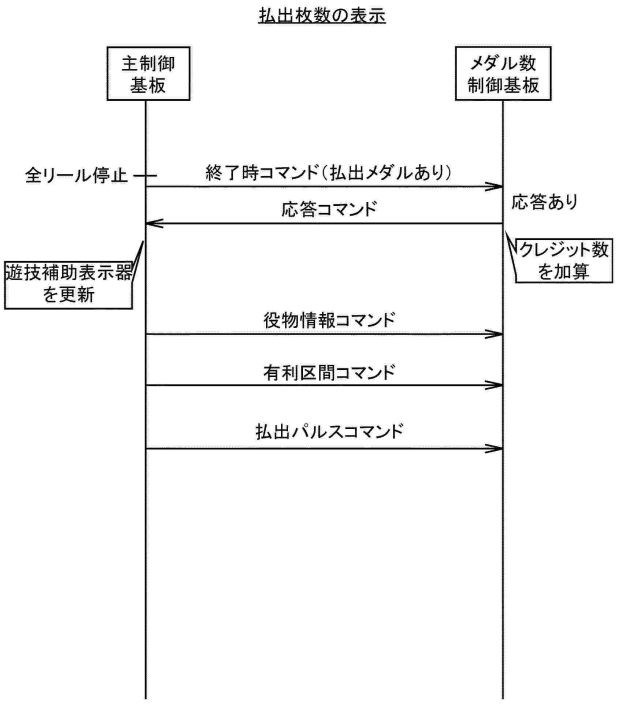
【図５３】



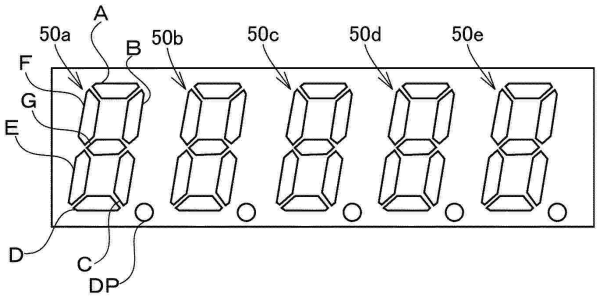
【図５４】



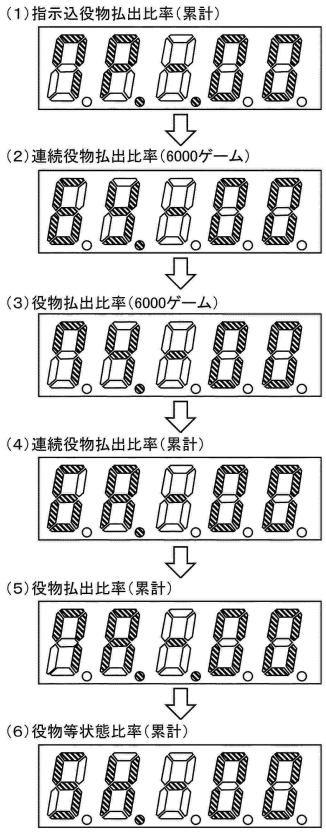
【図５５】



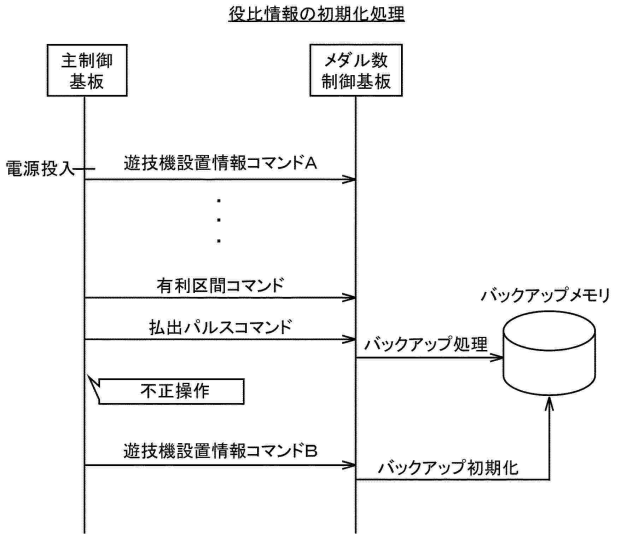
【図５６】



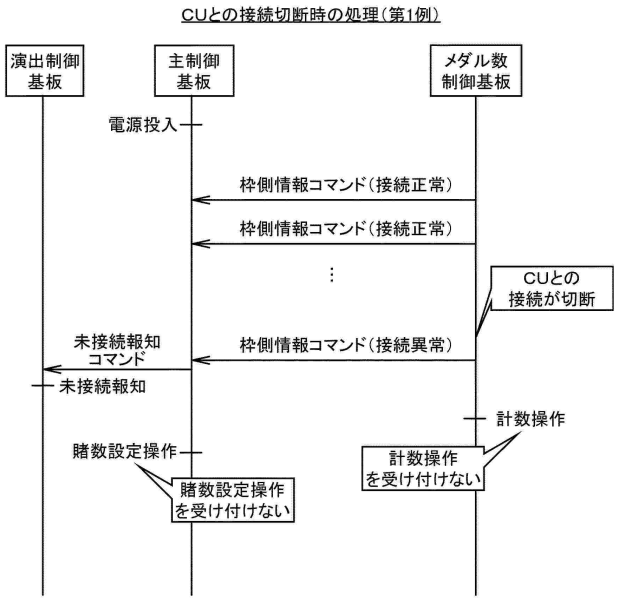
【図５７】



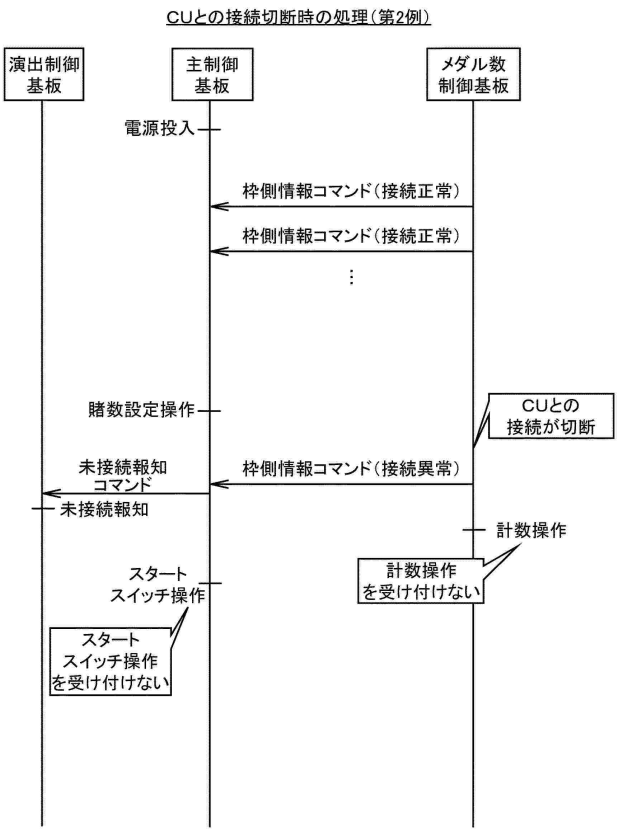
【図５８】



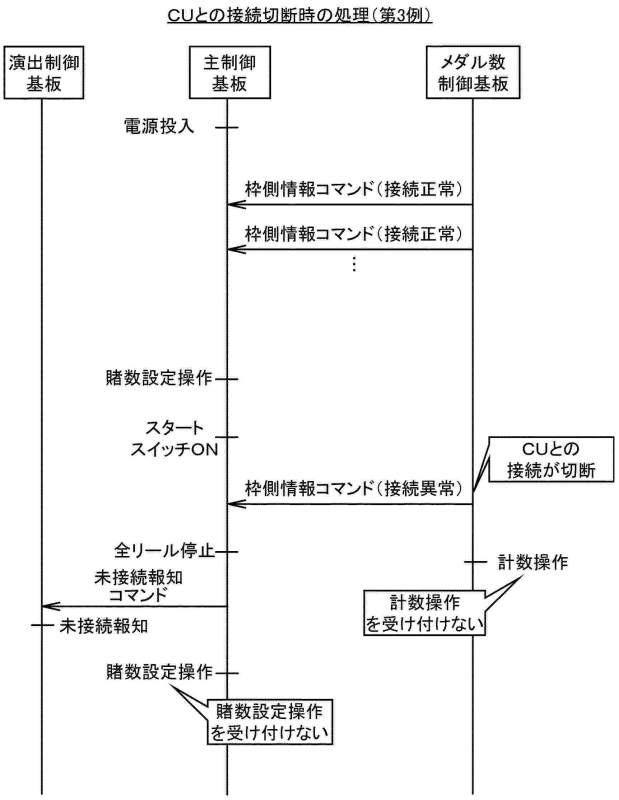
【図５９】



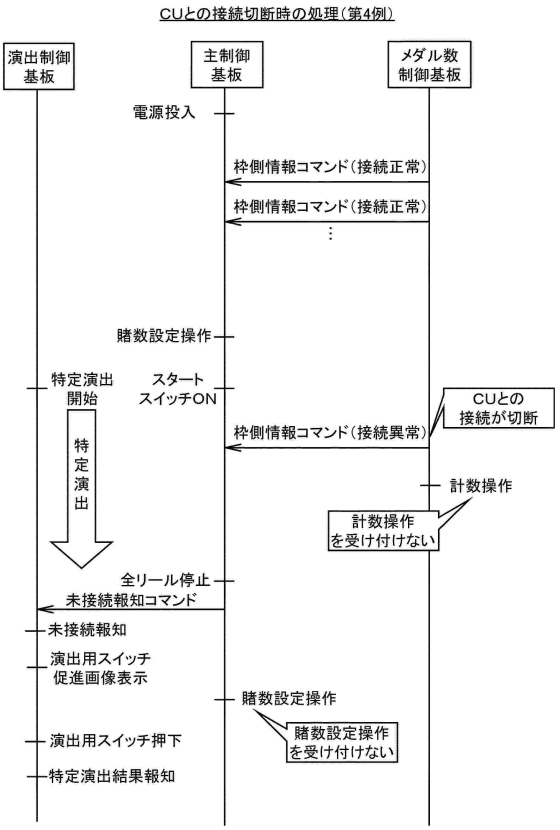
【図６０】



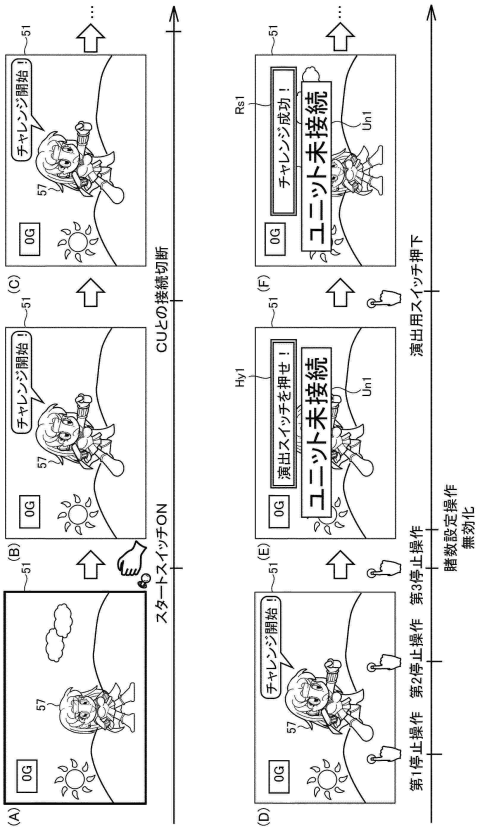
【図６１】



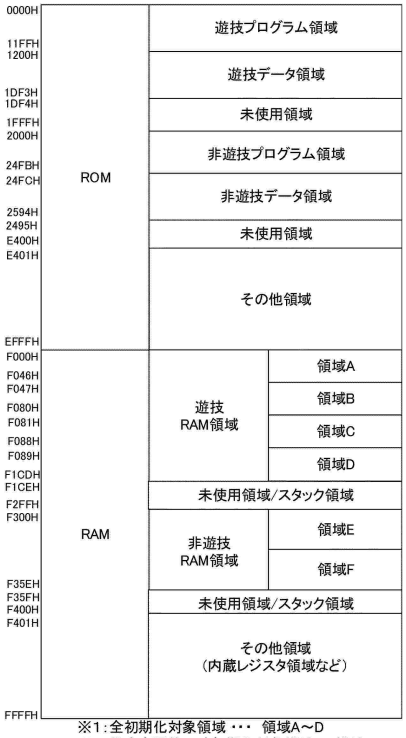
【図６２】



【図６３】

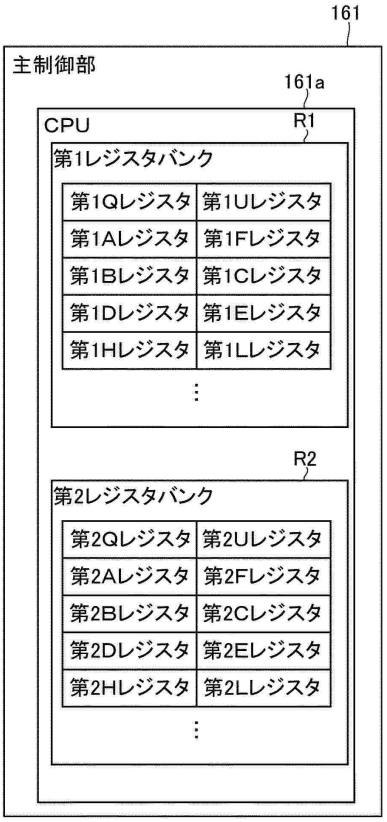


【図６４】

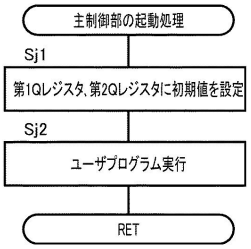


※1：全初期化対象領域・・・ 領域A～D
※2：設定変更終了時初期化対象領域・・・領域B～D
※3：BB終了時初期化対象領域・・・領域C～D
※4：毎遊技終了時初期化対象領域・・・領域D
※5：毎遊技終了時初期化対象領域・・・領域E
※6：電源投入時初期化対象領域・・・領域F

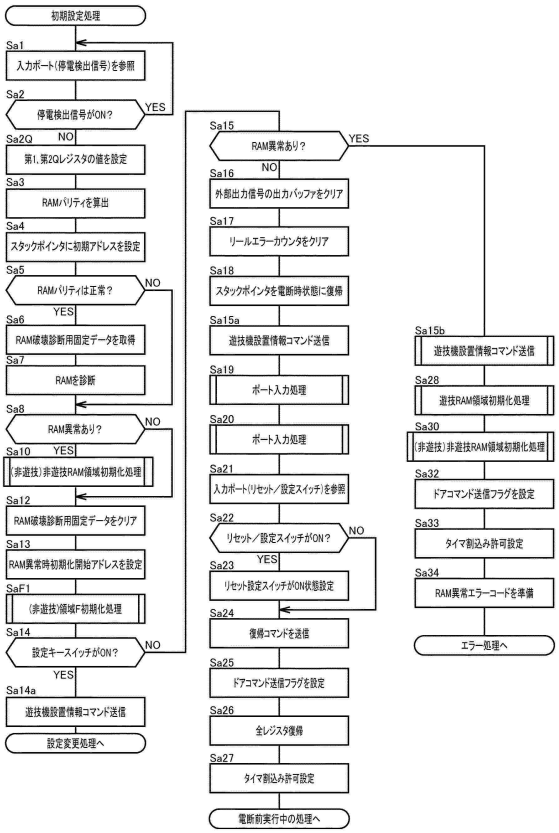
【図６５】



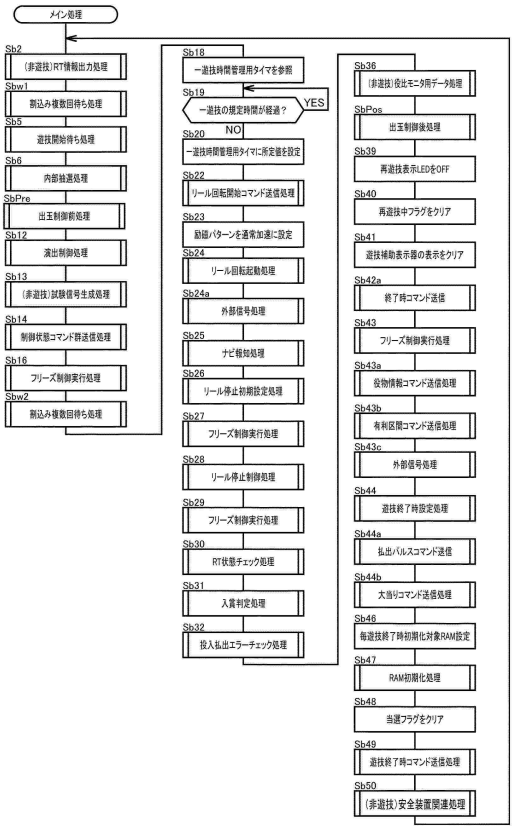
【図６６】



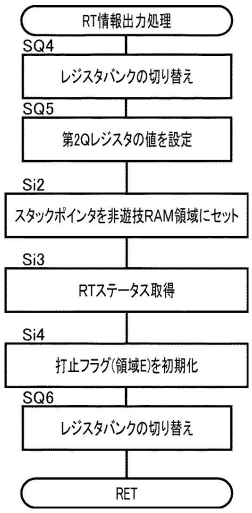
【図６７】



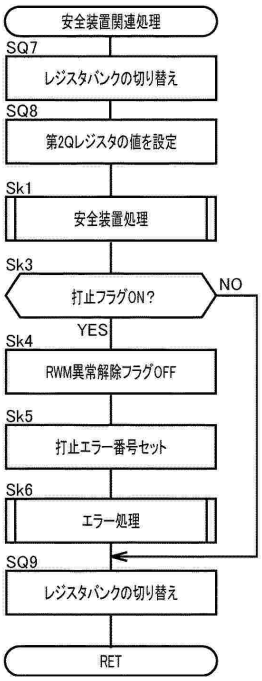
【図６８】



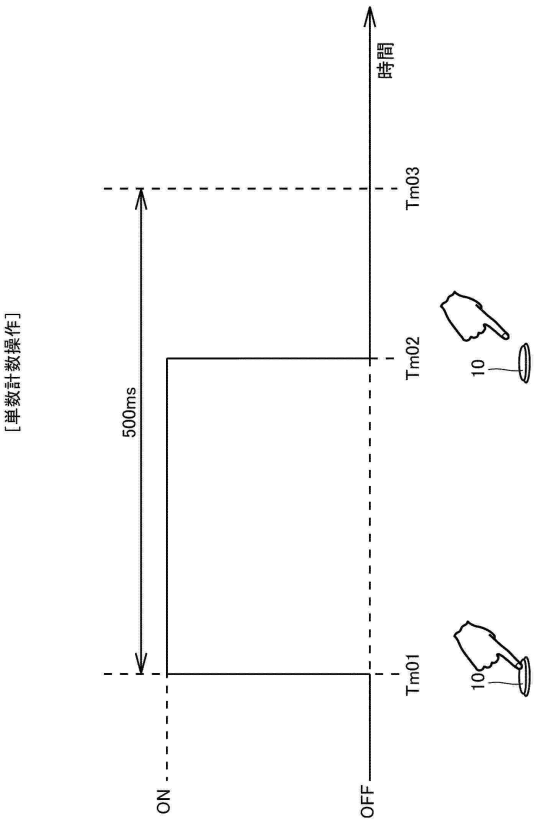
【図６９】



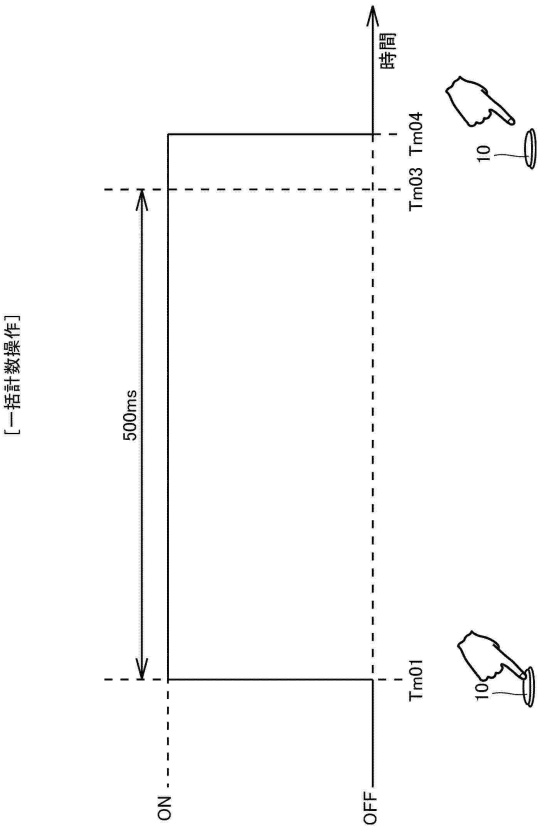
【図７０】



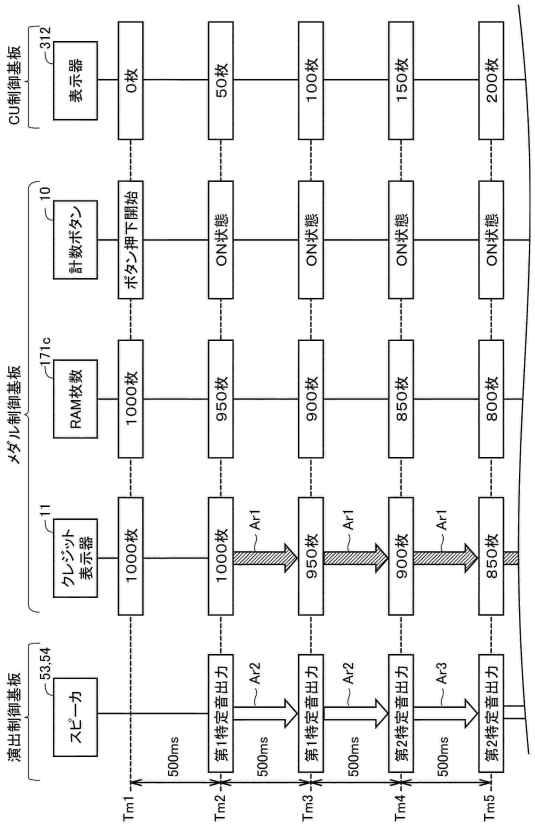
【図７１】



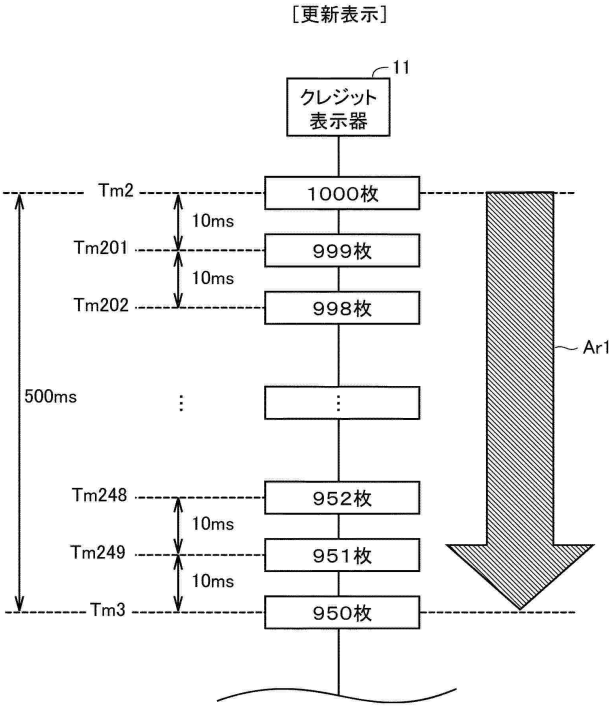
【図７２】



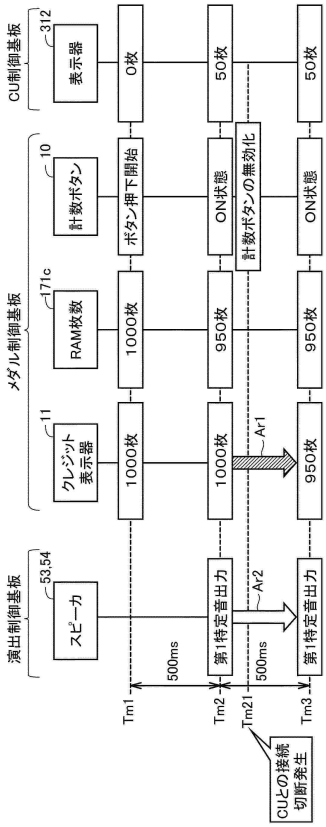
【図７３】



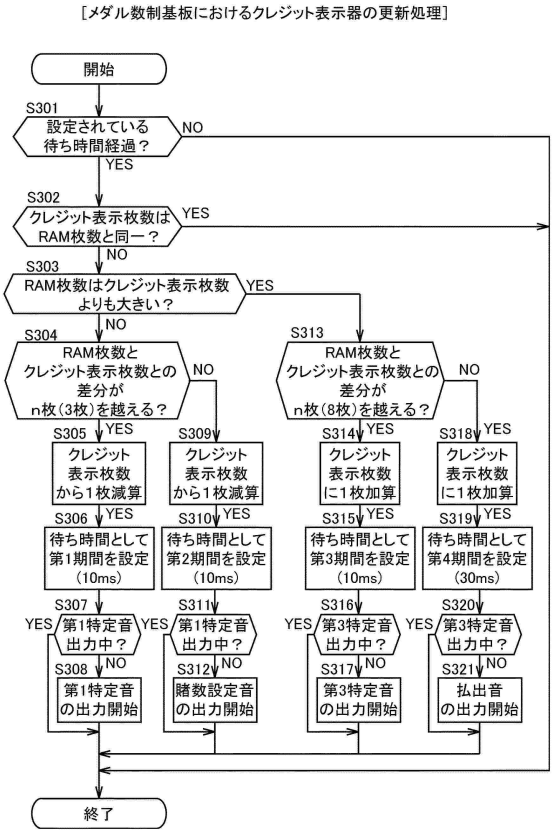
【図７４】



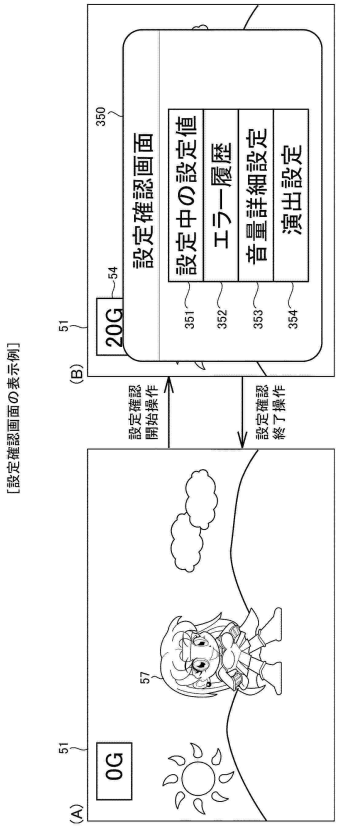
【図７５】



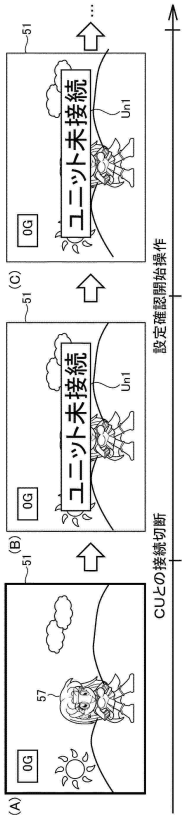
【図７６】



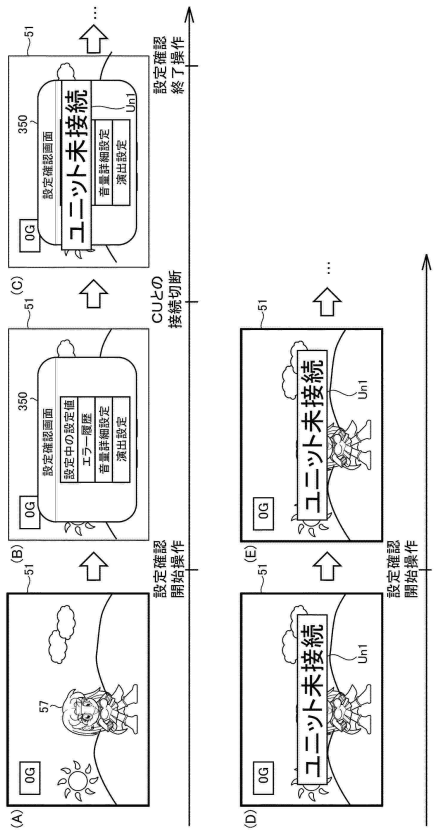
【図７７】



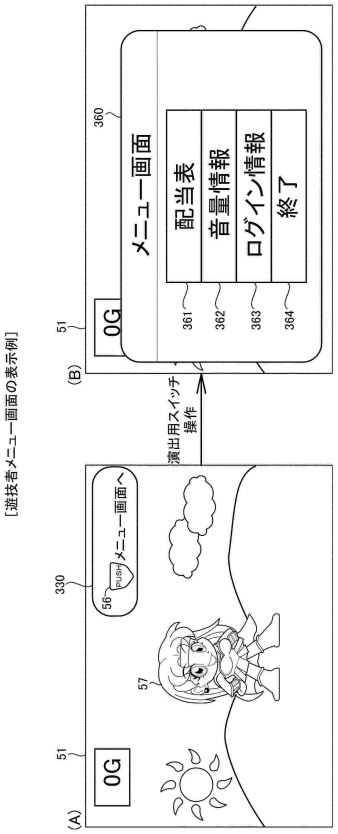
【図７８】



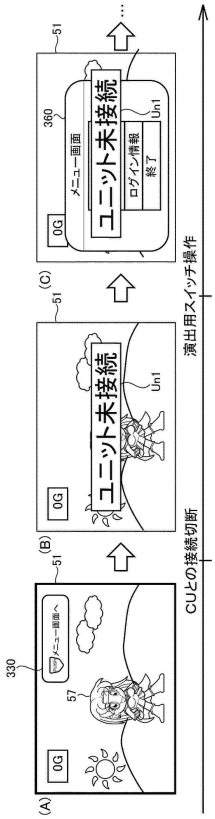
【図７９】



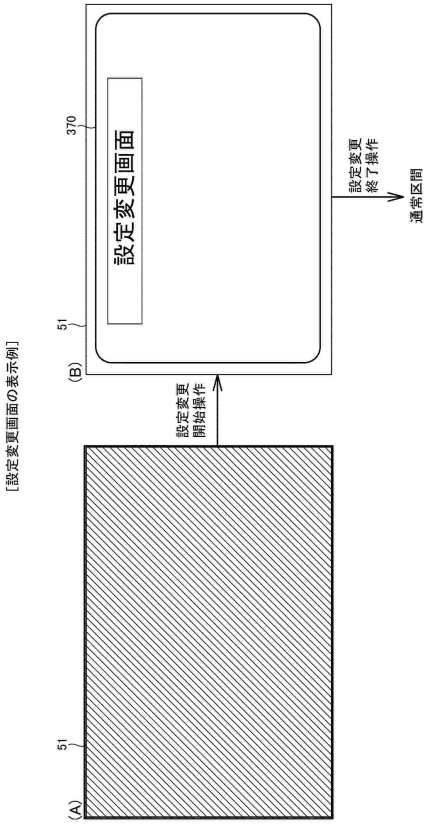
【図８０】



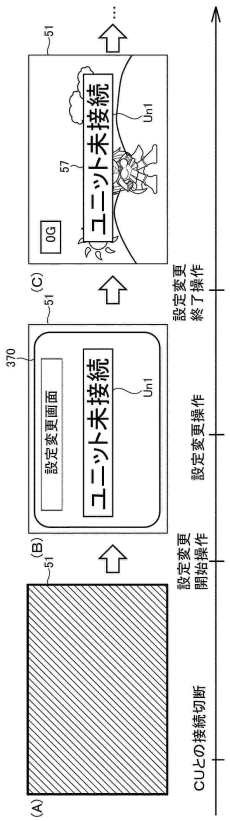
【図８１】


(A)
(B)
(C)
51
330
57
0G
メニュー画面へ
ユニット未接続
Un1
360
メニュー画面
ログイン情報
終了
CUとの接続切断
演出用スイッチ操作

【図８２】


[設定変更画面の表示例]
(A)
(B)
51
370
設定変更画面
設定変更
開始操作
設定変更
終了操作
通常区間

【図８３】


(A)
(B)
(C)
51
370
設定変更画面
ユニット未接続
Un1
57
0G
CUとの接続切断
設定変更
開始操作
設定変更操作
設定変更
終了操作