(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)公開番号
特開2024-112165
(P2024-112165A)
(43)公開日　令和6年8月20日(2024.8.20)

(51)国際特許分類		FI			テーマコード（参考）
Ａ６３Ｆ　5/04 (2006.01)		Ａ６３Ｆ	5/04	６１１Ａ	２Ｃ１８２
		Ａ６３Ｆ	5/04	６０５Ｂ	
		Ａ６３Ｆ	5/04	６０５Ｄ	

審査請求　未請求　請求項の数　1　ＯＬ　（全282頁）

(21)出願番号　特願2023-17052(P2023-17052)
(22)出願日　令和5年2月7日(2023.2.7)

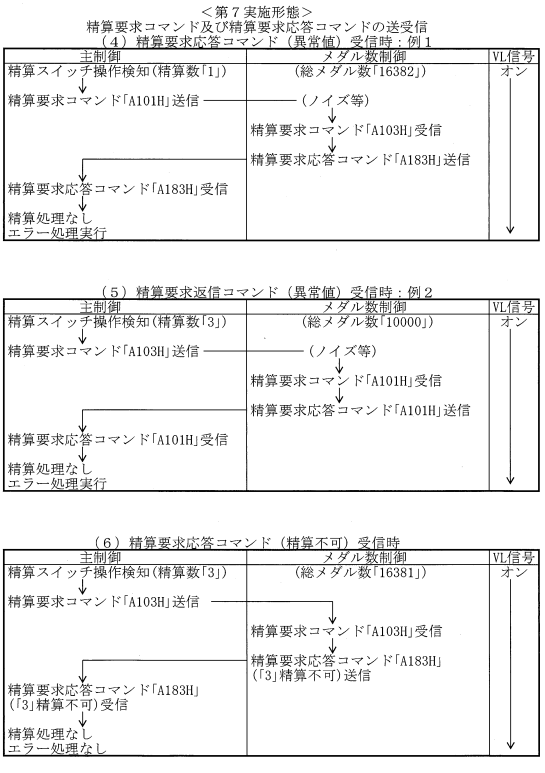
(71)出願人　390031783
サミー株式会社
東京都品川区西品川一丁目１番１号住友不動産大崎ガーデンタワー
(74)代理人　100113228
弁理士　中村 正
(72)発明者　岡本 浩一
東京都品川区西品川一丁目１番１号 住友不動産大崎ガーデンタワー サミー株式会社内
(72)発明者　中村 一紀
東京都品川区西品川一丁目１番１号 住友不動産大崎ガーデンタワー サミー株式会社内

Ｆターム（参考）　2C182　CA10 CB04 CD16 CE02

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　遊技機

(57)【要約】
【課題】異常な要求応答コマンドを受信したときに適切な情報処理を実行する。
【解決手段】主制御は、精算要求コマンドを送信した後、正常に受け付けたことを示す精算要求応答コマンドをメダル数制御から受信したときは、精算処理を実行する。メダル数制御は、主制御から精算数「１」の精算要求コマンドが送信されたがノイズ等により精算数「３」の精算要求コマンドを受信した場合において、精算数「３」の精算を実行すると総メダル数の記憶可能な上限値「１６３８３」を超えるときは、精算数「３」の精算が不可能であることを示す精算要求応答コマンドを主制御に送信する。主制御は、当該精算要求応答コマンドを受信したときは、エラー処理を実行する（図中（４））。
【選択図】図１０５



【特許請求の範囲】
【請求項１】
主制御手段と遊技媒体数制御手段とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から送信された遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体の精算数「ｘ」を精算可能であるときは、総遊技媒体数を更新可能とし、かつ、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンドを主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行可能とし、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドが送信されたが遊技媒体の精算数「ｙ（「ｙ」は「ｘ」以外の数）」の精算要求コマンドを受信した場合において、遊技媒体の精算数「ｙ」の精算を実行すると総遊技媒体数の上限値を超えるときは、遊技媒体の精算数「ｙ」の精算が不可能であることを示す第２の応答コマンドを送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、所定のエラー処理を実行可能とする
ことを特徴とする遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来より、遊技価値（遊技媒体）として、物理的な（有体物としての）メダルを用いずに、電子情報（電子メダル）を用いる遊技機（「スマート遊技機」、「メダルレス遊技機」、「管理遊技機」、「封入式遊技機」等と称される。）が知られている（たとえば、特許文献１参照）。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０２２－０５３７０９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
本発明が解決しようとする課題は、遊技価値として電子情報を用いる遊技機において、適切な情報処理を実行可能とすることである。
【課題を解決するための手段】
【０００５】
本発明は、以下の解決手段によって上述の課題を解決する（かっこ書きで、対応する実施形態の構成を示す。）。なお、本願の当初請求項に係る発明は、後述する当初発明１～１４のうち、当初発明７に相当する。
本発明は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況（ＶＬ信号がオンの状況）において、主制御手段から送信された遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体の精算数「ｘ」を精算可能であるときは、総遊技媒体数を更新可能とし、かつ、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンド（精算要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第１の応答

コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行可能とし（図１０４（１））、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドが送信されたが遊技媒体の精算数「ｙ（「ｙ」は「ｘ」以外の数）」の精算要求コマンドを受信した場合において、遊技媒体の精算数「ｙ」の精算を実行すると総遊技媒体数の上限値（記憶可能な上限値「１６３８３」）を超えるときは、遊技媒体の精算数「ｙ」の精算が不可能であることを示す第２の応答コマンド（精算要求応答コマンド）を送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、所定のエラー処理を実行可能とする（図１０５（４））
ことを特徴とする。

【発明の効果】

【０００６】

本発明によれば、適切な情報処理を実行可能となる。

【図面の簡単な説明】

【０００７】

【図１】第１実施形態において、遊技機の一例であるスロットマシンの制御の概略を示すブロック図である。

【図２】第１実施形態において、電力供給経路の例１を示す図である。

【図３】第１実施形態において、電力供給経路の例２を示す図である。

【図４】第１実施形態において、メイン制御基板から払出制御基板に送信されるコマンド（メイン制御コマンド）の一覧を示す図である。

【図５】第１実施形態において、払出制御基板からメイン制御基板に送信されるコマンド（払出制御コマンド）の一覧を示す図である。

【図６】第１実施形態において、管理装置から払出制御基板に送信されるコマンド（管理装置コマンド）の一覧を示す図である。

【図７】第１実施形態において、払出制御基板から管理装置に送信されるコマンド（遊技機コマンド）の一覧を示す図である。

【図８】第１実施形態において、払出制御基板におけるメインルーチンの処理の流れを示すフローチャートである。

【図９】図８のステップＳ１１０におけるメイン制御コマンド解析処理の流れを示すフローチャートである。

【図１０】図８のステップＳ１１０におけるメイン制御コマンド解析処理の流れを示すフローチャートであり、図９に続くフローチャートである。

【図１１】図８のステップＳ１１９における貸出処理の流れを示すフローチャートである。

【図１２】図８のステップＳ１１７における計数処理の流れを示すフローチャートである。

【図１３】第１実施形態において、メイン制御基板におけるメインルーチンの処理の流れを示すフローチャートである。

【図１４】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における電源投入処理の流れを示すフローチャートである。

【図１５】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における設定変更処理の流れを示すフローチャートである。

【図１６】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における３枚ベット処理の流れを示すフローチャートである。

【図１７】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における１枚ベット処理の流れを示すフローチャートである。

【図１８】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における遊技開始処理の流れを示すフローチャートである。

【図１９】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における遊技終了処

理の流れを示すフローチャートである。
【図２０】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における払出処理の流れを示すフローチャートである。
【図２１】第１実施形態において、メイン制御基板及び払出制御基板における返却処理の流れを示すフローチャートである。
【図２２】第１実施形態において、払出制御基板及び管理装置における電源投入処理の流れを示すフローチャートである。
【図２３】第１実施形態において、払出制御基板及び管理装置における貸出処理の流れを示すフローチャートである。
【図２４】第１実施形態において、払出制御基板及び管理装置における計数処理の流れを示すフローチャートである。
【図２５】第１実施形態において、払出制御基板及び管理装置における計数処理の流れを示すフローチャートであり、図２４に続くフローチャートである。
【図２６】第１実施形態において、払出制御基板と管理装置との間におけるシリアル通信のデータ信号及びストローブ信号の波形を示す図である。
【図２７】第１実施形態において、電子メダル貸出し時における各信号のオン／オフを示すタイミングチャートである。
【図２８】第１実施形態において、電子メダル計数（払戻し）時における各信号のオン／オフを示すタイミングチャートである。
【図２９】第２実施形態において、遊技機の制御の概略を示すブロック図である。
【図３０】第２実施形態において、遊技機と貸出ユニットとの間の電文を説明する図である。
【図３１】第２実施形態において、遊技機性能情報、遊技機設置情報、ホールコン・不正監視情報を説明する図である。
【図３２】第２実施形態において、基本通信シーケンスを示すタイムチャートである。
【図３３】第２実施形態において、起動シーケンスの例１（遊技機が先に起動した場合）を示すタイムチャートである。
【図３４】第２実施形態において、起動シーケンスの例２（貸出ユニットが先に起動した場合）を示すタイムチャートである。
【図３５】第２実施形態において、遊技機情報通知の基本シーケンスを示すタイムチャートである。
【図３６】第２実施形態において、計数通知シーケンスを示すタイムチャートである。
【図３７】第２実施形態において、計数処理を示すフローチャートである。
【図３８】第２実施形態において、貸出通知シーケンスを示すタイムチャートである。
【図３９】第２実施形態において、遊技機情報通知タイマ及び遊技機情報通知要求フラグを示す図である。
【図４０】第２実施形態において、遊技機情報通知タイマの更新シーケンスを示すタイムチャートである。
【図４１】第２実施形態において、遊技機情報管理を示すフローチャートである。
【図４２】第３実施形態におけるメインＣＰＵ５５の内蔵メモリを示す図であり、（Ａ）は内蔵メモリの概要を示し、（Ｂ）は内蔵レジスタ領域を示す。
【図４３】Ｆレジスタの詳細な構成を示す図である。
【図４４】第３実施形態におけるスタック領域を示す図である。
【図４５】第３実施形態における主要な命令を示す図である。
【図４６】ＬＤＦ命令及びＬＤ命令の態様を示す図である。
【図４７】ＣＡＬＬＥＸ命令の態様を示す図である。
【図４８】従来のＣＡＬＬ命令及びＲＥＴ命令の一例を示す図である。
【図４９】第３実施形態におけるプログラム開始（Ｍ_ＰＲＧ_ＳＥＴ）を示すフローチャートである。
【図５０】ＣＡＬＬＥＸ命令及びジャンプ命令を使用した例を示す図である。

【図５１】第４実施形態における遊技機の制御の概略を示すブロック図である。
【図５２】第４実施形態における内蔵メモリのメモリマップを示す図である。
【図５３】第４実施形態における領域の区分を示す図であり、（Ａ）は例１を示し、（Ｂ）は例２を示す。
【図５４】第４実施形態における領域間の通信を説明する図である。
【図５５】制御領域１～３のプログラム例（例１）を示す図である。
【図５６】制御領域１～３のプログラム例（例２）を示す図である。
【図５７】制御領域１～３のプログラム例（例３）を示す図である。
【図５８】制御領域１～３のプログラムの変形例を示す図である。
【図５９】第５実施形態において、主制御手段の遊技媒体数付与処理を示すフローチャートである。
【図６０】第５実施形態において、遊技媒体数制御手段の遊技媒体数付与処理を示すフローチャートである。
【図６１】第５実施形態において、遊技媒体数制御手段の割込み処理（I_INTR）を示すフローチャートである。
【図６２】図６１のステップＳ８０１における入力ポート読込み処理（I_IN_READ ）を示すフローチャートである。
【図６３】図６１のステップＳ８０２における遊技機情報管理（I_INF_CTL ）を示すフローチャートである。
【図６４】図６３のステップＳ８２３におけるホールコン・不正監視情報セット（I_INF_INJ ）を示すフローチャートである。
【図６５】図６３のステップＳ８２４における遊技機性能情報セット（I_INF_ABI ）を示すフローチャートである。
【図６６】図６３のステップＳ８２５における遊技機設置情報セット（I_INF_INS ）を示すフローチャートである。
【図６７】第５実施形態において、遊技機情報通知タイマの更新シーケンスを示す図である。
【図６８】図６１のステップＳ８０３における計数制御（I_CAL_CTL ）を示すフローチャートである。
【図６９】図６１のステップＳ８０５における貸出制御（I_LEN_CTL ）の例１を示すフローチャートである。
【図７０】図６１のステップＳ８０５における貸出制御（I_LEN_CTL ）の例２を示すフローチャートである。
【図７１】図６１のステップＳ８０５における貸出制御（I_LEN_CTL ）の例３を示すフローチャートである。
【図７２】図６１のステップＳ８０５における貸出制御（I_LEN_CTL ）の例４を示すフローチャートである。
【図７３】第５実施形態において、主制御手段の閾値処理の例１を示すフローチャートである。
【図７４】第５実施形態において、主制御手段の閾値処理の例２を示すフローチャートである。
【図７５】第５実施形態において、副制御手段の閾値報知処理の例１を示すフローチャートである。
【図７６】第５実施形態において、副制御手段の閾値報知処理の例２を示すフローチャートである。
【図７７】第６実施形態における遊技機を示すブロック図である。
【図７８】第６実施形態において、メダル数制御ＲＷＭに設けられた記憶領域を示す図である。
【図７９】第６実施形態において、メダル数制御ＲＷＭに設けられた記憶領域を示す図である。

【図８０】第６実施形態において、比率算出処理を示すフローチャートである。
【図８１】第６実施形態において、比率算出処理を示すフローチャートである。
【図８２】図８１中、ステップＳ６９１における４００遊技毎比率算出を示すフローチャートである。
【図８３】図８１中、ステップＳ６９１における４００遊技毎比率算出を示すフローチャートである。
【図８４】第６実施形態における差数及びＭＹの推移を示す図である。
【図８５】第６実施形態において、差数カウンタ及びＭＹカウンタの推移と電源オン／オフとの関係を示す図である。
【図８６】第６実施形態において、電源オン時からメイン処理までの流れを示すフローチャートである。
【図８７】図８６のステップＳ５４３におけるエラー処理を示すフローチャートである。
【図８８】図８６のステップＳ５５５におけるコンプリート機能算出処理を示すフローチャートである。
【図８９】第６実施形態において、（ａ）は、コンプリート機能作動を予告する画像を示す図であり、（ｂ）は、コンプリート機能作動を画像表示する例を示す図である。
【図９０】第６実施形態において、遊技機性能情報送信用記憶領域、及び遊技機設置情報送信用記憶領域を示す図である。
【図９１】第６実施形態において、ホールコン・不正監視情報送信用記憶領域を示す図である。
【図９２】第６実施形態において、メダル数制御ＣＰＵのメイン処理を示すフローチャートである。
【図９３】第６実施形態において、メダル数制御ＣＰＵによる割込み処理を示すフローチャートである。
【図９４】図９３中、ステップＳ２４４の遊技機情報管理を示すフローチャートである。
【図９５】第６実施形態において、遊技機情報通知タイマの更新シーケンスを示すタイムチャートである。
【図９６】第６実施形態において、遊技機情報通知タイマの更新シーケンスを示すタイムチャートである。
【図９７】第６実施形態において、遊技機性能情報の生成を示すフローチャートである。
【図９８】第６実施形態において、遊技機性能情報送信用記憶領域に比率を記憶する際の処理を示すフローチャートである。
【図９９】図９８のステップＳ６７５における比率更新処理を示すフローチャートである。
【図１００】第７実施形態において、主制御ＣＰＵとメダル数制御ＣＰＵとの間におけるコマンドの送受信を示す図であり、（ａ）は概要を示し、（ｂ）はコマンドの内容を示す。
【図１０１】第７実施形態において、ベット要求コマンド及びベット要求応答コマンドの送受信例を示す図である。
【図１０２】第７実施形態において、ベット要求コマンド及びベット要求応答コマンドの送受信例を示す図である。
【図１０３】第７実施形態において、ベット要求コマンドが送信されない例を示す図である。
【図１０４】第７実施形態において、精算要求コマンド及び精算要求応答コマンドの送受信例を示す図である。
【図１０５】第７実施形態において、精算要求コマンド及び精算要求応答コマンドの送受信例を示す図である。
【図１０６】第７実施形態において、付与要求コマンド及び付与要求応答コマンドの送受信例を示す図である。
【図１０７】第７実施形態において、付与要求コマンド及び付与要求応答コマンドの送受

信例を示す図である。
【図１０８】第７実施形態における主制御メイン処理を示すフローチャートである。
【図１０９】図１０８のステップＳ９３２における遊技開始セット処理を示すフローチャートである。
【図１１０】図１０８のステップＳ９３３のベット待ち処理を示すフローチャートである。
【図１１１】図１０８のステップＳ９３５における精算処理を示すフローチャートである。
【図１１２】図１１１のステップＳ９７５におけるメダル数制御ＣＰＵ５２０からの要求応答コマンド受信待ちを示すフローチャートである。
【図１１３】図１０８のステップＳ９３６におけるベット処理を示すフローチャートである。
【図１１４】図１０８のステップＳ９４５における付与処理を示すフローチャートである。
【図１１５】第７実施形態において、主制御ＣＰＵによる主制御割込み処理を示すフローチャートである。
【図１１６】第７実施形態において、メダル数制御ＣＰＵのメイン処理（メダル数制御メイン処理）を示すフローチャートである。
【図１１７】図１１６のステップＳ１０６２における主制御コマンド受信処理を示すフローチャートである。
【図１１８】図１１７のステップＳ１０７７におけるベット要求コマンド受信処理を示すフローチャートである。
【図１１９】図１１７のステップＳ１０７８における精算要求コマンド受信処理を示すフローチャートである。
【図１２０】図１１７のステップＳ１０７９における付与要求コマンド受信処理を示すフローチャートである。
【図１２１】第７実施形態において、メダル数制御ＣＰＵによるメダル数制御割込み処理を示すフローチャートである。
【図１２２】第７実施形態において、ＶＬ信号オフ時及び通信エラー発生時の画像表示例を示す図である。
【図１２３】第７実施形態において、ＶＬ信号がオフの場合にコンプリート機能が作動したときの画像表示例を示す図である。
【発明を実施するための形態】
【０００８】
本明細書において、用語の意味は、以下の通りである。
「遊技価値（遊技媒体）」とは、遊技の用に供する媒体をいい、本実施形態では「電子情報（電子メダル）」である。
また、「電子情報（電子メダル）」とは、管理装置（ＣＲユニット）２００に金銭（紙幣）を投入すると、その金額に応じた電子情報に変換され、その電子情報の一部又は全部が遊技機で遊技を行うための遊技価値として遊技機にクレジット可能となるものである。
【０００９】
さらにまた、「管理装置（ＣＲユニット）２００」とは、遊技価値としての電子情報の貸出し及び払戻しの管理を行うための装置であり、遊技機１台ごとに設けられ、その遊技機に隣接して配置されるものである。ホールでは、管理装置２００は、遊技機の間に配置されることから、サンドと称される。また、遊技機と、その遊技機に対応する管理装置２００とから、「遊技システム」が構成される。
さらに、「貸出し」とは、管理装置２００から遊技機に遊技価値としての電子情報を移し、遊技機の内部にクレジットすることをいう。
【００１０】
また、「計数」とは、遊技機の内部にクレジットされている遊技価値としての電子情報

を管理装置２００に戻すことをいう。計数スイッチ４７を操作すると、遊技機の内部にクレジットされている遊技価値としての電子情報が管理装置２００に戻される。このとき、クレジット数が「０」になり、その分、管理装置２００において管理する電子情報が加算される。

さらにまた、「クレジット」とは、遊技機の内部に遊技価値としての電子情報を貯留することをいう。

さらに、「ベット」とは、遊技を行うために遊技価値としての電子情報を賭けることをいう。ベットスイッチ４０を操作すると、クレジットされている遊技価値としての電子情報がベットされる。

【００１１】

「規定数」とは、当該遊技で遊技を開始（実行）可能なベット数をいう。

また、「払出し」とは、役の入賞に基づき、入賞役の配当に応じた数の遊技価値としての電子情報をクレジット数に加算するこという。

さらにまた、「ベットメダル」とは、遊技を行うためにベットされている遊技価値としての電子情報をいう。

さらに、「貯留メダル」とは、クレジット（貯留）されている遊技価値としての電子情報をいう。

【００１２】

また、「貯留ベット」とは、ベットスイッチ４０を操作することにより、当該遊技でベット可能な範囲内において、遊技機の内部にクレジットされている遊技価値としての電子情報の一部又は全部を、遊技を行うためにベットすることをいう。

さらにまた、「自動ベット」とは、リプレイが入賞したときに、遊技機としてのスロットマシン１０の制御処理により、前回遊技でベットされていた数の遊技価値としての電子情報を自動でベットすることをいう。

【００１３】

さらに、「キャンセル」とは、キャンセルスイッチ４６を操作することにより、ベットされている遊技価値としての電子情報（ベットメダル）をクレジットに戻すことをいう。キャンセルスイッチ４６を操作すると、ベットされている遊技価値としての電子情報がクレジットに戻される。このとき、ベットメダルの数が「０」になり、その分、クレジット数に加算される。

また、「返却」とは、管理装置２００の内部に貯留されている遊技価値としての電子情報をカード（磁気カードやＩＣカード等）に記憶し、そのカードをカードリーダライタ２０５から排出することをいう。返却スイッチ２０３を操作すると、電子情報がカードに記憶されてカードリーダライタ２０５から排出される。

【００１４】

また、「Ｎ－１」遊技目、「Ｎ」遊技目、「Ｎ＋１」遊技目、・・・（「Ｎ」は、２以上の整数）と遊技が進行する場合において、現在の遊技が「Ｎ」遊技目であるとき、「Ｎ」遊技目の遊技を「今回遊技」と称する。また、「Ｎ－１」遊技目の遊技を「前回遊技」と称する。さらにまた、「Ｎ＋１」遊技目の遊技を「次回遊技」と称する。

【００１５】

本明細書において、数字の末尾（特に、８ビット）に「（Ｂ）」を付した数値は、２進数を意味する。同様に、数字の末尾に「（Ｈ）」を付した数値は、１６進数を意味する。具体的には、たとえば１０進数で「１６」を示す数値は、２進数では「０００１００００（Ｂ）」と表記し、１６進数では「１０（Ｈ）」と表記する。また、１０進数を意味する数値については、必要に応じて「１６（Ｄ）」と表記する。

ただし、２進数、１０進数、及び１６進数のいずれであるかが明確であるときは、それぞれ「（Ｂ）」、「（Ｄ）」、「（Ｈ）」の末尾記号を省略する場合がある。

【００１６】

以下、図面等を参照して、本発明の一実施形態について説明する。

＜第１実施形態＞

第１実施形態における遊技機の一例であるスロットマシン１０は、遊技価値（遊技媒体）として、物理的な（有体物としての）メダルを使用せずに、電子情報（電子メダル）を使用するものである。このため、本実施形態のスロットマシン１０は、メダル投入口、メダルセレクタ、及びメダル払出し装置等を備えていない。

【００１７】

また、第１実施形態では、スロットマシン１０に隣接して、管理装置（ＣＲユニット）２００が配置されており、さらに、スロットマシン１０と管理装置２００とは、双方向で通信可能に接続されている。そして、スロットマシン１０と管理装置２００との間で通信により電子メダルを移行可能とされており、スロットマシン１０においては、管理装置２００から移行された電子メダルを使用して遊技を実行可能とされている。

【００１８】

図１は、第１実施形態における遊技機の一例であるスロットマシン１０の制御の概略を示すブロック図である。図１では、スロットマシン１０とともに、管理装置（ＣＲユニット）２００、及びホールコンピュータ３００を示している。

図１に示すように、本実施形態では、スロットマシン１０は、代表的な制御基板として、メイン制御基板５０、サブ制御基板８０、及び払出制御基板１００（クレジット数管理基板）を備えている。

【００１９】

図１中、実線部がデータのやりとりを示す通信線であり、矢印の向きは、データの流れる方向を示している。たとえば、メイン制御基板５０と払出制御基板１００とは、双方向で通信可能に形成されている。これに対し、メイン制御基板５０とサブ制御基板８０とは、メイン制御基板５０からサブ制御基板８０に対して一方向の通信となっている。

また、図１に示すように、メイン制御基板５０は、入力ポート５１及び出力ポート５２を有し、ＲＷＭ５３、ＲＯＭ５４及びメインＣＰＵ５５等を備えている（図１で図示したもののみを備える意味ではない）。

【００２０】

さらにまた、図１に示すように、メイン制御基板５０と、ベットスイッチ４０等の操作スイッチを含む遊技進行用の周辺機器とは、入力ポート５１又は出力ポート５２を介して電気的に接続されている。

入力ポート５１は、操作スイッチ等の信号が入力される接続部であり、出力ポート５２は、モータ３２等の周辺機器に対して信号を送信する接続部である。

図１中、入力用の周辺機器は、その周辺機器からの信号がメイン制御基板５０に向かう矢印で表示しており、出力用の周辺機器は、メイン制御基板５０からその周辺機器に向かう矢印で示している（サブ制御基板８０も同様である）。

【００２１】

また、ＲＷＭ５３は、遊技の進行等に基づいた各種データ（変数）を記憶（更新）可能な記憶媒体である。

さらにまた、ＲＯＭ５４は、遊技の進行に必要なプログラムや各種データ（たとえば、データテーブル）等を記憶しておく記憶媒体である。

さらに、メインＣＰＵ５５は、メイン制御基板５０上に設けられたＣＰＵ（演算機能を備えるＩＣ）を指し、遊技の進行に必要なプログラムの実行、演算等を行い、具体的には、役の抽選、リール３１の駆動制御、及び入賞時の払出し等を実行する。

【００２２】

また、メイン制御基板５０上には、ＲＷＭ５３、ＲＯＭ５４、メインＣＰＵ５５及びレジスタを含むＭＰＵが搭載される。なお、ＲＷＭ５３及びＲＯＭ５４は、ＭＰＵ内部に搭載されるもの以外に、外部に備えていてもよい。

なお、後述するサブ制御基板８０上においても、ＲＷＭ８３、ＲＯＭ８４、及びサブＣＰＵ８５を含むＭＰＵが搭載される。なお、ＲＷＭ８３及びＲＯＭ８４は、ＭＰＵ内部に搭載されるもの以外に、外部に備えてもよい。

【００２３】

また、図１に示すように、本実施形態では、スロットマシン１０は、遊技者が操作する操作スイッチとして、ベットスイッチ４０、スタートスイッチ４１、（左、中、右）ストップスイッチ４２、キャンセルスイッチ４６、及び計数スイッチ４７を備えている。
そして、ベットスイッチ４０、スタートスイッチ４１、（左、中、右）ストップスイッチ４２、及びキャンセルスイッチ４６については、メイン制御基板５０と電気的に接続されており、計数スイッチ４７については、メイン制御基板５０ではなく、後述する払出制御基板１００（クレジット数管理基板）と電気的に接続されている。

【００２４】

ここで、「操作スイッチ（又は、単に、「スイッチ」）」とは、遊技者（操作者）による操作体の操作に基づいて（外部からの力を受け）、電気信号のオン／オフを切り替える装置（電気回路及び／又は電気部品を含む）を指し、遊技者が操作する操作体の形状を限定するものではない。
操作スイッチがオフ状態であるときは、たとえば発光素子からの光が受光素子に入射し続けている（受光素子が光を検知し続けているときは、操作スイッチはオフ状態にある。）。そして、遊技者等により操作スイッチ（の操作体）が操作されると、発光素子からの光が受光素子に入射しない状態となる。この状態を検知したときに、操作スイッチがオン状態になったことを示す電気信号をメイン制御基板５０に送信する。なお、上記とは逆に、操作スイッチがオフ状態であるときは発光素子からの光が受光素子に入射せず、発光素子からの光が受光素子に入射したときにオン状態となるように構成してもよい。

【００２５】

本実施形態では、スタートスイッチ４１の操作体は、レバー（棒）状であり（このため、「スタートレバー（スイッチ）４１」とも称される。）、ベットスイッチ４０、ストップスイッチ４２、キャンセルスイッチ４６、計数スイッチ４７の操作体は、押しボタン状である（このため、「ベットボタン（スイッチ）４０」、「停止（ストップ）ボタン（スイッチ）４２」、「キャンセルボタン（スイッチ）４６」、「計数ボタン（スイッチ）４７」とも称される）。

【００２６】

また、図１では図示しないが、操作スイッチの操作体及び／又はその周囲若しくは近傍には、ＬＥＤ（発光手段）が設けられている。そして、その操作スイッチの操作受付けが許可状態にあるときは、たとえばその操作スイッチに対応するＬＥＤ等を青色発光し、その操作スイッチの操作受付けが不許可状態にあるときは、たとえばその操作スイッチのＬＥＤ等を赤色発光することにより、その操作スイッチの許可／不許可状態を遊技者に示すようにしている。

【００２７】

ベットスイッチ４０は、スロットマシン１０の内部にクレジットされている電子メダルを今回遊技のためにベットするときに遊技者に操作される操作スイッチである。
本実施形態では、ベットスイッチ４０として、１回の操作で１枚の電子メダルをベットするための１ベットスイッチ４０ａと、１回の操作で３枚（最大数、規定数）の電子メダルをベットするための３ベットスイッチ４０ｂとを備えている。
なお、ベットスイッチ４０を１個のみ備え、このベットスイッチ４０を１回操作することで、クレジットされている電子メダルのうち３枚（最大数、規定数）の電子メダルがベットされるようにしてもよい。

【００２８】

また、スタートスイッチ４１は、（左、中、右のすべての）リール３１を始動（リール３１の回転を開始）させるときに遊技者に操作される操作スイッチである。
さらにまた、ストップスイッチ４２は、３つ（左、中、右）のリール３１に対応して３つ設けられており、対応するリール３１を停止させるときに遊技者に操作される操作スイッチである。

【００２９】

さらに、キャンセルスイッチ４６は、ベットされている電子メダル（ベットメダル）を

クレジットに戻すときに遊技者に操作される操作スイッチである。
キャンセルスイッチ４６を操作すると、ベットされている電子メダルがクレジットに戻される。このとき、ベット数が「０」になり、その分、クレジット数に加算される。たとえば、３枚の電子メダルがベットされている状況下で、キャンセルスイッチ４６を操作すると、ベット数が「３」から「０」になり、クレジット数に「３」が加算される。
【００３０】
電源スイッチ１１は、スロットマシン１０の電源のオン／オフを行うときに操作されるスイッチである。
設定キースイッチ１２は、設定変更時や設定確認時に操作されるスイッチである。
設定キー挿入口に設定キーを挿入し、時計回りに９０度回転させると、設定キースイッチ１２がオンになる。
また、電源スイッチ１１をオフにした状態（電源断の状態）で、設定キースイッチ１２をオンにし、この状態で、電源スイッチ１１をオンにすると、設定変更中、すなわち設定変更モードになる。
さらにまた、電源スイッチ１１がオンの状態で、設定キースイッチ１２をオンにすると、設定確認中、すなわち設定確認モードになる。
【００３１】
設定スイッチ１３は、設定値を変更するときに操作されるスイッチである。
設定変更中に設定スイッチ１３を１回操作するごとに、設定値が「１」加算される。
本実施形態では、設定値は、設定１から設定６まで有し、設定変更中は、設定スイッチ１３を１回操作するごとに、設定値が、「１」→「２」→・・・→「６」→「１」→・・・と切り替わる。
なお、設定変更中にはいずれかの設定値が所定の表示装置に表示されており、スタートスイッチ４１を操作すると、表示されている設定値が確定する。
【００３２】
リセットスイッチ１４は、ＲＷＭ５３を初期化するときやエラーを解除するときに操作されるスイッチである。
リセットスイッチ１４をオンにした状態で電源スイッチ１１をオンにすると、初期化処理が行われ、ＲＷＭ５３に記憶されている所定のデータがクリアされる。
また、エラーの原因を除去し、リセットスイッチ１４を操作（オン）すると、エラーが解除される。
【００３３】
また、メイン制御基板５０は、出力ポート５２の一部から、外部集中端子板１９０に対し、外部信号（外端信号）を出力する。
ここで、「外部信号」とは、外部集中端子板１９０を介してスロットマシン１０の外部（ホールコンピュータ３００や、ホールに設置されているデータカウンタ等）に出力するための信号である。
図１に示すように、メイン制御基板５０は、外部集中端子板１９０を介して、ホールコンピュータ３００と電気的に接続されている。そして、メイン制御基板５０から外部集中端子板１９０に対して一方向で信号を送信し、外部集中端子板１９０からホールコンピュータ３００に対して一方向で信号を送信する。
【００３４】
また、図１に示すように、本実施形態では、スロットマシン１０は、枚数表示装置として、獲得数表示ＬＥＤ７８、及びクレジット数表示ＬＥＤ７６を備えている。
そして、獲得数表示ＬＥＤ７８は、メイン制御基板５０と電気的に接続されており、クレジット数表示ＬＥＤ７６は、メイン制御基板５０ではなく、後述する払出制御基板１００（クレジット数管理基板）と電気的に接続されている。
獲得数表示ＬＥＤ７８は、役の入賞時に、電子メダルの払出し枚数（遊技者の獲得数）を表示するＬＥＤであり、上位桁及び下位桁の２桁から構成されている。
なお、獲得数表示ＬＥＤ７８は、払い出される電子メダルがないときは、消灯するよう

に制御してもよい。あるいは、上位桁を消灯し、下位桁のみを「０」表示してもよい。
【００３５】
　また、獲得数表示ＬＥＤ７８は、通常は電子メダルの払出し枚数（獲得数）を表示するが、エラー発生時にはエラーの内容（種類）を表示するＬＥＤとして機能する。
　さらにまた、獲得数表示ＬＥＤ７８は、ＡＴ中に押し順を報知する遊技では、押し順指示情報を表示する（有利な押し順を報知する）ＬＥＤとして機能する。
　よって、本実施形態における獲得数表示ＬＥＤ７８は、払出し枚数（獲得数）、エラー内容、及び押し順指示情報の表示を兼ねるＬＥＤである。ただし、これに限らず、押し順指示情報を表示する専用のＬＥＤ等を設けてもよいのはもちろんである。
　なお、ＡＴ中において、有利な押し順の報知は、サブ制御基板８０に接続された画像表示装置２３によっても実行される。
【００３６】
　また、図１に示すように、メイン制御基板５０には、図柄表示装置のモータ３２（本実施形態ではステッピングモータ）等が電気的に接続されている。
　図柄表示装置は、図柄を表示する（本実施形態では３つの）リール３１と、各リール３１をそれぞれ駆動するモータ３２と、リール３１の位置を検出するためのリールセンサ３３とを含む。
【００３７】
　モータ３２は、リール３１を回転させるための駆動手段となるものであり、各リール３１の回転中心部に連結され、リール制御手段６５によって制御される。
　ここで、リール３１は、左リール３１、中リール３１、右リール３１からなり、左リール３１を停止させるときに操作するストップスイッチ４２が左ストップスイッチ４２であり、中リール３１を停止させるときに操作するストップスイッチ４２が中ストップスイッチ４２であり、右リール３１を停止させるときに操作するストップスイッチ４２が右ストップスイッチ４２である。
【００３８】
　リール３１は、リング状のものであって、その外周面には複数種類の図柄（役に対応する図柄組合せを構成している図柄）を印刷したリールテープを貼付したものである。
　また、各リール３１には、１個（２個以上であってもよい）のインデックスが設けられている。インデックスは、リール３１のたとえば周側面に凸状に設けられており、リール３１が所定位置を通過したか否かや、１回転したか否か等を検出するときに用いられる。そして、各インデックスは、リールセンサ３３によって検知される。
【００３９】
　リールセンサ３３は、メイン制御基板５０に電気的に接続されている。そして、リールセンサ３３がインデックスを検知すると、その入力信号がメイン制御基板５０に入力され、そのリール３１が所定位置を通過したことが検知される。
　また、リールセンサ３３がリール３１のインデックスを検知した瞬間の基準位置上の図柄を予めＲＯＭ５４に記憶している。これにより、インデックスを検知した瞬間の基準位置上の図柄を検知することができる。さらに、リールセンサ３３がリール３１のインデックスを検知した瞬間から、（ステッピング）モータ３２を何パルス駆動すれば、前記基準位置上の図柄から数えて何図柄先の図柄を有効ライン上に停止させることができるかを識別可能となる。
【００４０】
　遊技者は、遊技を開始するときは、クレジットされている電子メダルをベットスイッチ４０の操作によりベットする。そして、当該遊技の規定数の電子メダルがベットされた状態でスタートスイッチ４１が操作されると、そのときに発生する信号がメイン制御基板５０に入力される。メイン制御基板５０は、この信号を受信すると、役抽選手段６１（内部抽せん手段）による抽選を行うとともに、すべてのモータ３２を駆動制御して、すべてのリール３１を回転させるように制御する。このようにしてリール３１がモータ３２によって回転されることで、リール３１上の図柄は、所定の速度で表示窓内で上下方向に移動表

示される。
【００４１】
そして、遊技者は、ストップスイッチ４２を操作することで、そのストップスイッチ４２に対応するリール３１（たとえば、左ストップスイッチ４２に対応する左リール３１）の回転を停止させる。
ストップスイッチ４２が操作されると、そのときに発生する信号がメイン制御基板５０に入力される。メイン制御基板５０は、この信号を受信すると、そのストップスイッチ４２に対応するモータ３２を駆動制御して、役抽選手段６１の抽選結果（内部抽せん手段により決定した結果）に対応するように、そのモータ３２に係るリール３１の停止制御を行う。そして、すべてのリール３１の停止時における図柄組合せにより、今回遊技の遊技結果を表示する。さらに、いずれかの役に対応する図柄組合せが有効ラインに停止したとき（その役の入賞となったとき）は、入賞した役に対応する電子メダルの払出し等が行われる。
【００４２】
次に、メイン制御基板５０の具体的構成について説明する。
図１に示すように、メイン制御基板５０のメインＣＰＵ５５は、以下の役抽選手段６１等を備える。本実施形態における以下の各手段は例示であり、本実施形態で示した手段に限定されるものではない。
役抽選手段６１は、当選番号の抽選（決定、選択）を行う。ここで、「役抽選手段６１による当選番号の抽選」は、風営法規則（遊技機の認定及び型式の検定等に関する規則。以下、単に「規則」という。）における「内部抽せん」と同じであり、役抽選手段６１による抽選結果は、規則における「内部抽せんにより決定した結果」と同じである。したがって、役抽選手段６１を、規則に合わせた表現で、「内部抽せん手段６１」とも称する。
【００４３】
役抽選手段６１により当選番号が決定されると、その当選番号に基づいて、入賞及びリプレイ条件装置番号、並びに役物条件装置番号が決定され、当該遊技で作動可能となる入賞及びリプレイ条件装置、並びに役物条件装置が定まることとなる。このため、役抽選手段６１は、条件装置番号の決定（抽選又は選択）手段、当選役決定（抽選又は選択）手段等とも称される。
役抽選手段６１は、たとえば、抽選用の乱数発生手段（ハードウェア乱数等）と、この乱数発生手段が発生する乱数を抽出する乱数抽出手段と、乱数抽出手段が抽出した乱数値に基づいて、当選番号を決定する当選番号決定手段とを備えている。
【００４４】
乱数発生手段は、所定の領域（たとえば１０進数で「０」～「６５５３５」）の乱数を発生させる。乱数は、たとえば２００ｎ（ナノ）ｓｅｃで１カウントを行うカウンターが「０」～「６５５３５」の範囲を１サイクルとしてカウントし続ける乱数であり、スロットマシン１０の電源が投入されている間は、乱数をカウントし続ける。
乱数抽出手段は、乱数発生手段によって発生した乱数を、所定の時、本実施形態では遊技者によりスタートスイッチ４１が操作（オン）された時に抽出する。
当選番号決定手段は、乱数抽出手段により抽出された乱数値を、抽選テーブルと照合することにより、その乱数値が属する領域に対応する当選番号を決定する。
【００４５】
当選フラグ制御手段６２は、役抽選手段６１による抽選結果に基づいて、各役に対応する当選フラグのオン／オフを制御するものである。
本実施形態では、すべての役について、役ごとに当選フラグを備える。そして、役抽選手段６１による抽選においていずれかの役の当選となったときは、その役の当選フラグをオンにする（当選フラグを立てる）。なお、役の当選には、当選役が１つである場合（単独当選）と、当選役が複数ある場合（重複当選）とが挙げられる。
【００４６】
リール制御手段６５は、リール３１の回転開始命令を受けたとき、特に本実施形態では

スタートスイッチ４１の操作（オン）を検知したときに、すべて（３つ）のリール３１の回転を開始するように制御する。
　また、リール制御手段６５は、役抽選手段６１により当選番号の決定が行われた後、今回遊技における当選フラグのオン／オフを参照して、当選フラグのオン／オフに対応する停止位置決定テーブルを選択するとともに、ストップスイッチ４２が操作されたときに、ストップスイッチ４２の操作（オン）を検知したときのタイミングに基づいて、そのストップスイッチ４２に対応するリール３１の停止位置を決定するとともに、モータ３２を駆動制御して、その決定した位置にそのリール３１を停止させるように制御する。
【００４７】
　たとえば、リール制御手段６５は、少なくとも１つの当選フラグがオンである遊技では、リール３１の停止制御の範囲内において、当選役（当選フラグがオンになっている役）に対応する図柄組合せを有効ラインに停止可能にリール３１を停止制御するとともに、当選役以外の役（当選フラグがオフになっている役）に対応する図柄組合せを有効ラインに停止させないようにリール３１を停止制御する。
　ここで、「リール３１の停止制御の範囲内」とは、ストップスイッチ４２が操作された瞬間からリール３１が実際に停止するまでの時間又はリール３１の回転量（移動図柄（コマ）数）の範囲内を意味する。
【００４８】
　本実施形態では、リール３１は、定速時は１分間で約８０回転する速度で回転される。
　そして、ストップスイッチ４２が操作されたときは、ＭＢ作動中の所定のリール３１（たとえば、中リール３１）を除き、ストップスイッチ４２が操作された瞬間からリール３１を停止させるまでの時間が１９０ｍｓ以内に設定されている。これにより、本実施形態では、ＭＢ作動中の所定のリール３１を除き、ストップスイッチ４２が操作された瞬間の図柄からリール３１が停止するまでの最大移動図柄数が４図柄に設定されている。
　一方、ＭＢ作動中の所定のリール３１については、ストップスイッチ４２が操作された瞬間からリール３１を停止させるまでの時間が７５ｍｓ以内に設定されている。これにより、ＭＢ作動中の所定のリール３１については、ストップスイッチ４２が操作された瞬間の図柄からリール３１が停止するまでの最大移動図柄数が１図柄に設定されている。
【００４９】
　そして、ストップスイッチ４２の操作を検知した瞬間に、リール３１の停止制御の範囲内にある図柄のいずれかが所定の有効ラインに停止させるべき図柄であるときは、ストップスイッチ４２が操作されたときに、その図柄が所定の有効ラインに停止するように制御される。
　すなわち、ストップスイッチ４２が操作された瞬間に直ちにリール３１を停止させると、当選番号に対応する役の図柄が所定の有効ラインに停止しないときには、リール３１を停止させるまでの間に、リール３１の停止制御の範囲内においてリール３１を回転移動制御することで、当選番号に対応する役の図柄をできる限り所定の有効ラインに停止させるように制御する（引込み停止制御）。
【００５０】
　また逆に、ストップスイッチ４２が操作された瞬間に直ちにリール３１を停止させると、当選番号に対応しない役の図柄組合せが有効ラインに停止してしまうときは、リール３１の停止時に、リール３１の停止制御の範囲内においてリール３１を回転移動制御することで、当選番号に対応しない役の図柄組合せを有効ラインに停止させないように制御する（蹴飛ばし停止制御）。
　さらに、複数の役に当選している遊技（たとえば、押し順ベル当選時）では、ストップスイッチ４２の押し順や、ストップスイッチ４２の操作タイミングに応じて、入賞させる役の優先順位が予め定められており、所定の優先順位によって、最も優先する役に係る図柄の引込み停止制御を行う。
【００５１】
　入賞判定手段６６は、リール３１の停止時に、有効ラインに停止したリール３１の図柄

組合せが、いずれかの役に対応する図柄組合せであるか否かを判断するものである。
ここで、入賞判定手段６６は、実際に、役に対応する図柄組合せが有効ラインに停止したか否かを検知することはない。具体的には、当該遊技で作動した条件装置と、ストップスイッチ４２の押し順及び／又はストップスイッチ４２の操作タイミングとから、リール３１が実際に停止する前に有効ラインに停止する図柄組合せを予め判断するか、又はリール３１の停止後に有効ラインに停止した図柄組合せを予め判断する。
【００５２】
払出し手段６７は、入賞判定手段６６により、リール３１の停止時に有効ラインに停止した図柄組合せがいずれかの役に対応する図柄組合せと一致すると判断され、その役の入賞となったときに、その入賞役に応じた枚数の電子メダルをクレジット数に加算する処理を行うものである。
また、払出し手段６７は、リプレイの入賞時には、電子メダルをクレジット数に加算することなく、今回遊技で投入された枚数の電子メダルを自動投入（自動ベット）するように制御する。
【００５３】
メイン制御基板５０は、サブ制御基板８０に対し、サブ制御基板８０で出力する演出に必要な情報（制御コマンド）を送信する。
制御コマンドとしては、たとえば、ベットスイッチ４０が操作されたときの情報、スタートスイッチ４１が操作されたときの情報、役の抽選結果（内部抽せんにより決定した結果）に関する情報、ストップスイッチ４２が操作されたときの情報、入賞した役の情報等が挙げられる。
【００５４】
サブ制御基板８０は、遊技中及び遊技待機中における演出（情報）の選択や出力等を制御するものである。
ここで、メイン制御基板５０とサブ制御基板８０とは、電気的に接続されており、メイン制御基板５０は、シリアル通信によってサブ制御基板８０に一方向で、演出の出力に必要な情報（制御コマンド）を送信する。
なお、メイン制御基板５０とサブ制御基板８０とは、電気的に接続されることに限らず、光通信手段を用いた接続であってもよい。さらに、電気的接続及び光通信接続のいずれにおいても、シリアル通信に限らず、パラレル通信であってもよく、シリアル通信とパラレル通信とを併用してもよい。
【００５５】
サブ制御基板８０は、メイン制御基板５０と同様に、入力ポート８１、出力ポート８２、ＲＷＭ８３、ＲＯＭ８４、及びサブＣＰＵ８５等を備える。
サブ制御基板８０には、入力ポート８１又は出力ポート８２を介して、図１に示すような以下の演出ランプ２１等の演出用周辺機器が電気的に接続されている。ただし、演出用の周辺機器は、これらに限られるものではない。
【００５６】
ＲＷＭ８３は、サブＣＰＵ８５が演出を制御するときに取り込んだデータ等を一時的に記憶可能な記憶媒体である。
また、ＲＯＭ８４は、演出用データとして、演出に係る抽選を行うとき等のプログラムや各種データ等を記憶しておく記憶媒体である。
さらに、サブＣＰＵ８５は、サブ制御基板８０上に設けられたＣＰＵ（演算機能を備えるＩＣ）を指し、遊技中及び遊技待機中における演出の出力に必要なプログラムの実行、演算等を行う。
【００５７】
また、演出ランプ２１は、たとえばＬＥＤ等からなり、所定の条件を満たしたときに、それぞれ所定のパターンで点灯又は点滅する。
なお、演出ランプ２１には、各リール３１の内周側に配置され、リール３１に表示された図柄（表示窓から見える上下に連続する３図柄）を背後から照らすためのバックランプ

、リール３１の上部からリール３１上の図柄を照光する蛍光灯、スロットマシン１０のフロントドア前面に配置され、役の入賞時等に点滅する枠ランプ等が含まれる。
　さらにまた、スピーカ２２は、遊技中に各種の演出を行うべく、所定の条件を満たしたときに、所定のサウンドを出力するものである。
【００５８】
　さらに、画像表示装置２３は、液晶ディスプレイ、有機ＥＬディスプレイ、ドットディスプレイ等からなるものであり、遊技中に各種の演出画像（正解押し順、当該遊技で作動する条件装置に対応する演出等）や、遊技情報（役物作動時や有利区間（ＡＴ）中の遊技回数や獲得枚数等）等を表示するものである。
　また、サブ制御基板８０のサブＣＰＵ８５は、演出出力制御手段９１を備える。そして、演出出力制御手段９１は、メイン制御基板５０から送信された制御コマンドに基づいて、どのようなタイミングで、どのような演出を出力するかを決定し、この決定に基づいて、演出用の周辺機器から各種の演出を出力するように制御する。
【００５９】
　図１に示すように、本実施形態では、スロットマシン１０は、払出制御基板１００（クレジット数管理基板）を備えている。
　また、払出制御基板１００は、電子メダルのクレジット数を管理するものである。
　ここで、メイン制御基板５０と払出制御基板１００とは、電気的に接続されており、双方向での通信が可能に形成されている。
　なお、メイン制御基板５０と払出制御基板１００とは、電気的に接続されることに限らず、光通信手段を用いた接続であってもよい。
　また、電気的接続及び光通信接続のいずれにおいても、シリアル通信としてもよく、パラレル通信としてもよく、シリアル通信とパラレル通信とを併用してもよい。
【００６０】
　払出制御基板１００は、メイン制御基板５０やサブ制御基板８０と同様に、入力ポート１０１、出力ポート１０２、ＲＷＭ１０３、ＲＯＭ１０４、及びクレジット数管理ＣＰＵ１０５等を備える。
　また、払出制御基板１００には、入力ポート１０１又は出力ポート１０２を介して、メイン制御基板５０、操作スイッチとしての計数スイッチ４７、枚数表示装置としてのクレジット数表示ＬＥＤ７６、及びスロットマシン１０の外部の管理装置（ＣＲユニット）２００等が電気的に接続されている。
【００６１】
　ＲＷＭ１０３は、クレジット数管理ＣＰＵ１０５がクレジット数を管理するときに取り込んだデータ等を一時的に記憶可能な記憶媒体である。
　また、ＲＯＭ１０４は、クレジット数を管理するときのプログラムや各種データ等を記憶しておく記憶媒体である。
　さらに、クレジット数管理ＣＰＵ１０５は、払出制御基板１００上に設けられたＣＰＵ（演算機能を備えるＩＣ）を指し、クレジット数の管理に必要なプログラムの実行、演算等を行う。
【００６２】
　また、計数スイッチ４７は、スロットマシン１０の内部にクレジットされている電子メダルを管理装置２００に戻すときに遊技者に操作される操作スイッチである。
　計数スイッチ４７を操作すると、スロットマシン１０の内部にクレジットされている電子メダルが管理装置２００に戻される。このとき、クレジット数が「０」になり、その分、管理装置２００において管理する電子メダルの枚数が加算される。
　たとえば、スロットマシン１０の内部に１００枚の電子メダルがクレジットされている状況下で、計数スイッチ４７を操作すると、クレジット数が「１００」から「０」になり、管理装置２００において管理する電子メダルの枚数に「１００」が加算される。
【００６３】
　また、たとえば、３枚の電子メダルがベットされ、かつ１００枚の電子メダルがクレジ

ットされている状況下で、キャンセルスイッチ４６を操作すると、ベットされている電子メダルがクレジットに戻される。このとき、ベット数が「３」から「０」になり、クレジット数が「１００」から「１０３」になる。その後、計数スイッチ４７を操作すると、クレジット数が「１０３」から「０」になり、管理装置２００において管理する電子メダルの枚数に「１０３」が加算される。

このように、本実施形態では、遊技者が遊技をやめるときに、ベットされている電子メダルがあれば、まず、キャンセルスイッチ４６を操作して、ベットされている電子メダルをクレジットに戻し、その後に、計数スイッチ４７を操作して、クレジットされている電子メダルを管理装置２００に戻す。

【００６４】

ただし、前回遊技でリプレイが入賞し、前回遊技でベットした枚数の電子メダルが自動ベットされたときは、キャンセルスイッチ４６を操作しても、この自動ベットされた電子メダルをクレジットに戻すことができないように設定されている。すなわち、自動ベットされた電子メダルについては、キャンセルスイッチ４６を操作しても、クレジットに戻すことができないように設定されている。

なお、ベットスイッチ４０の操作に基づきベットされた電子メダル、及びリプレイ入賞に基づき自動ベットされた電子メダルの双方とも、キャンセルスイッチ４６の操作によりクレジットに戻すことができるようにしてもよい。

【００６５】

また、計数スイッチ４７の操作により、ベットされている電子メダル及びクレジットされている電子メダルが管理装置２００に戻されるようにしてもよい。

たとえば、３枚の電子メダルがベットされ、かつ１００枚の電子メダルがクレジットされている状況下で、計数スイッチ４７を操作すると、ベットされている電子メダル及びクレジットされている電子メダルが管理装置２００に戻され、ベット数及びクレジット数が「０」になるとともに、管理装置２００において管理する電子メダルの枚数に「１０３」が加算されるようにしてもよい。

この場合、キャンセルスイッチ４６を設けてもよく、設けなくてもよい。

【００６６】

また、クレジット数表示ＬＥＤ７６は、スロットマシン１０の内部にクレジットされている電子メダルの枚数を表示するＬＥＤである。

本実施形態では、最大で１万枚の電子メダルをクレジット可能とされている。すなわち、クレジット数の上限値は「１００００」に設定されている。このため、クレジット数表示ＬＥＤ７６は、５桁から構成されている。

なお、クレジット数の上限値は「１００００」に限らず、たとえば、「１５０００」としてもよく、「３００００」としてもよく、「５００００」としてもよい。

また、クレジット数表示ＬＥＤ７６の桁数は、５桁に限らず、クレジット数の上限値にあわせて適宜設定することができる。

【００６７】

また、払出制御基板１００からメイン制御基板５０にイネーブル信号を送信可能とされている。そして、メイン制御基板５０は、イネーブル信号がオンのときは、各種処理を実行可能とされ、イネーブル信号がオフのときは、所定の処理を実行不可とされるように設定されている。

本実施形態では、クレジット数が上限値に到達すると、すなわち、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示が「１００００」に到達すると、イネーブル信号をオフにする。そして、イネーブル信号がオフになると、メイン制御基板５０は、ベットスイッチ４０及びスタートスイッチ４１の操作を受付け不可にするように制御する。

なお、クレジット数が「１５０００」、「３００００」又は「５００００」に到達したときにイネーブル信号をオフにするようにしてもよい。

【００６８】

また、たとえば、通常遊技と、通常遊技より遊技者にとって有利となる特別遊技（１Ｂ

Ｂ遊技；第一種ビッグボーナスゲーム；第一種役物連続作動装置の作動）とを実行可能とし、通常遊技から特別遊技に移行したときは、特別遊技の終了時に、打ち止めとなり、遊技を進行させることができなくなるようにしてもよい。すなわち、打ち止め機能を備えてもよい。また、打ち止めとなる条件は、特別遊技の終了時に限らず、適宜設定することができる。そして、打ち止めとなる条件を満たしたときに、イネーブル信号をオフにするようにしてもよい。

【００６９】

この場合、打ち止め機能を有効（打ち止め有り）にするか又は無効（打ち止め無し）にするかを設定する（切り替える）ための打ち止め有無設定スイッチを備えることができる。また、打ち止めを解除するための打ち止め解除スイッチを備えることができる。そして、打ち止めとなる条件を満たしたときは、打ち止め解除スイッチを操作することにより、打ち止めを解除して、遊技を進行可能にするとともに、イネーブル信号をオンにすることができる。また、打ち止め解除スイッチは、たとえば、設定スイッチ１３やリセットスイッチ１４などの他のスイッチと兼用にすることができる。

【００７０】

また、払出制御基板１００のクレジット数管理ＣＰＵ１０５は、クレジット数管理手段１１１を備える。そして、クレジット数管理手段１１１は、メイン制御基板５０から送信された制御コマンド、管理装置２００から送信された制御コマンド、及び計数スイッチ４７の操作に基づいて、クレジット数を管理（加算又は減算）するとともに、クレジット数表示ＬＥＤ７６におけるクレジット数の表示を制御する。

【００７１】

また、管理装置（ＣＲユニット）２００は、電子メダルの貸出し及び払戻しの管理を行うための装置である。１台のスロットマシン１０につき、１台の管理装置２００が設置される。ホールでは、管理装置２００は、スロットマシン１０の間に配置されることから、サンドと称される。また、スロットマシン１０と、そのスロットマシン１０に対応する管理装置２００とから、１つの遊技システムが構成される。

【００７２】

図１に示すように、スロットマシン１０の払出制御基板１００と管理装置２００とは、電気的に接続されており、双方向での通信が可能に形成されている。

なお、払出制御基板１００と管理装置２００とは、遊技球等貸出装置接続端子板を介して接続される。

また、払出制御基板１００と管理装置２００は、電気的に接続されることに限らず、光通信手段を用いた接続であってもよい。

さらにまた、電気的接続及び光通信接続のいずれにおいても、シリアル通信としてもよく、パラレル通信としてもよく、シリアル通信とパラレル通信とを併用してもよい。

【００７３】

また、図１に示すように、払出制御基板１００は、メイン制御基板５０との間で双方向通信が可能とされているとともに、管理装置２００との間でも双方向通信が可能とされている。

そして、管理装置２００と払出制御基板１００との間の通信により、管理装置２００から払出制御基板１００に電子メダルを移行（貸出し）可能とされ、貸し出された電子メダルを払出制御基板１００にクレジット可能とされている。

【００７４】

また、払出制御基板１００とメイン制御基板５０との間の通信により、払出制御基板１００にクレジットされている電子メダルをベットして遊技を実行可能とされ、役の入賞時には、払い出された電子メダルを払出制御基板１００にクレジット可能とされている。

さらに、遊技者が遊技をやめるときは、管理装置２００と払出制御基板１００との間の通信により、払出制御基板１００にクレジットされている電子メダルを管理装置２００に移行（払戻し）可能とされている。

【００７５】

図１に示すように、管理装置２００は、紙幣投入口２０１、貸出スイッチ２０２、返却スイッチ２０３、度数表示部２０４、及びカードリーダライタ２０５等を備えている。
紙幣投入口２０１は、電子メダルの貸出しに必要な紙幣（たとえば千円札）を挿入するための投入口である。
紙幣投入口２０１から管理装置２００内に挿入された紙幣が正しく認識されると、投入された紙幣に対応する度数が度数表示部２０４に表示される。度数表示部２０４は、たとえば３桁の７セグから構成される。たとえば千円札を投入したときは、度数として「１０」と表示され、一万円札を投入したときは、度数として「１００」と表示される。

【００７６】

貸出スイッチ２０２は、度数表示部２０４に残度数が表示されていることを条件として、電子メダルを貸し出すときに遊技者に操作されるスイッチである。
たとえば、貸出スイッチ２０２が１回押されるごとに、度数「１０」に相当する電子メダルの貸出しが行われるようにすることができる。
ここで、たとえば、紙幣投入口２０１から管理装置２００内に千円札を投入したときに度数表示部２０４に表示される度数が「１０」であり、度数「１」あたり貸し出される電子メダルの枚数が５枚であるとする。この場合、度数表示部２０４の表示が「１０」のときに貸出スイッチ２０２を操作すると、５０枚の電子メダルが貸し出される。そして、管理装置２００と払出制御基板１００との間の通信により、貸し出された５０枚の電子メダルが払出制御基板１００にクレジットされる。

【００７７】

払出制御基板１００にクレジットされている電子メダルの枚数は、クレジット数表示ＬＥＤ７６に表示される。たとえば、クレジット数が「０」のときに、５０枚の電子メダルが貸し出されると、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示が「０」から「５０」になる。
このように、本実施形態では、物理的な（有体物としての）メダルが遊技者に貸し出されることはなく、管理装置２００と払出制御基板１００との間の通信により、貸し出された電子メダルが管理装置２００から払出制御基板１００に移行してクレジットされる。

【００７８】

返却スイッチ２０３は、遊技をやめるときに遊技者に操作されるスイッチである。
スロットマシン１０の計数スイッチ４７を操作すると、スロットマシン１０から管理装置に電子メダルが戻される。そして、管理装置２００の返却スイッチ２０３を操作すると、スロットマシン１０から管理装置２００に戻された電子メダルの枚数、及び度数表示部２０４に表示された度数に相当する電子メダルの枚数が、電子データとしてカード（磁気カードやＩＣカード等）に記憶され、そのカードがカードリーダライタ２０５の排出口から排出される。

【００７９】

たとえば、管理装置２００の度数表示部２０４に、度数「１０」（電子メダル５０枚分に相当する。）が表示されているとする。さらに、スロットマシン１０の計数スイッチ４７を操作することにより、１５０枚の電子メダルがスロットマシン１０から管理装置２００に戻されたとする。このとき、管理装置２００の返却スイッチ２０３が操作されると、電子メダル２００枚分に相当する電子データがカードに記憶されてカードリーダライタ２０５の排出口から排出される。
また、図１に示すように、管理装置２００は、ホールコンピュータ３００と電気的に接続されている。そして、管理装置２００からホールコンピュータ３００に対して電子メダルの貸出しや払戻し等に関する情報が一方向で送信される。

【００８０】

図２は、電力供給経路の例１を示す図である。
図１では図示を省略したが、図２に示すように、スロットマシン１０は、電源基板１５０を備えている。また、電源基板１５０には、蓄電用のコンデンサ１５１が搭載されており、払出制御基板１００にも、蓄電用のコンデンサ１０６が搭載されている。
さらにまた、電源基板１５０とメイン制御基板５０とは、ハーネスＡ１６１で接続され

ており、このハーネスＡ１６１を通じて、電源基板１５０からメイン制御基板５０に電力を供給可能とされている。

【００８１】

さらに、電源基板１５０と払出制御基板１００とは、ハーネスＣ１６３で接続されており、このハーネスＣ１６３を通じて、電源基板１５０から払出制御基板１００に電力を供給可能とされている。

電源基板１５０には、外部から交流で電力が供給される。そして、電源基板１５０で交流を直流に変換して、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００に電力を供給する。

また、メイン制御基板５０と払出制御基板１００とは、ハーネスＢ１６２で接続されており、このハーネスＢ１６２を通して、メイン制御基板５０から払出制御基板１００に、又は払出制御基板１００からメイン制御基板５０に、電力を供給可能とされている。

【００８２】

さらにまた、メイン制御基板５０と払出制御基板１００とは、ハーネスＤ１６４で接続されており、このハーネスＤ１６４を通して、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で双方向でコマンドの通信が可能とされている。

払出制御基板１００は、電子メダルのクレジット数を管理する制御基板であり、その安定性は遊技者の利益に大きくかかわるため、電源基板１５０からハーネスＣ１６３を通じて払出制御基板１００に直接電力を供給するようにしている。

【００８３】

また、ハーネスＣ１６３が切れてしまったときは、電源基板１５０から、ハーネスＡ１６１、メイン制御基板５０、及びハーネスＢ１６２を介して、払出制御基板１００に電力を供給可能とされている。

さらにまた、払出制御基板１００には蓄電用のコンデンサ１０６が搭載されており、電源基板１５０からの電力供給が途絶えたときは、コンデンサ１０６から払出制御基板１００に電力を供給可能とされている。

【００８４】

さらに、ハーネスＡ１６１及びハーネスＣ１６３が切れてしまったときは、コンデンサ１０６から払出制御基板１００に電力を供給するとともに、ハーネスＢ１６２を通して、払出制御基板１００からメイン制御基板５０に電力を供給可能とされている。

このように、例１では、払出制御基板１００にバックアップ電源用のコンデンサ１０６を搭載しており、ハーネスＡ１６１やハーネスＣ１６３の切断等により電源基板１５０からの電力供給が途絶えてしまったとしても、払出制御基板１００やメイン制御基板５０が駆動するようにし、電断時の処理を確実に実行できるようにして、遊技者に不利益を及ぼさないようにしている。

【００８５】

図３は、電力供給経路の例２を示す図である。

図３に示すように、例２では、電源基板１５０には、コンデンサが搭載されておらず、払出制御基板１００には、蓄電用のコンデンサＡ１０７及びコンデンサＢ１０８が搭載されている。

また、電源基板１５０とメイン制御基板５０とは、ハーネスＥ１６５で接続されており、このハーネスＥ１６５を通じて、電源基板１５０からメイン制御基板５０に電力を供給可能とされている。

【００８６】

さらにまた、電源基板１５０と払出制御基板１００とは、ハーネスＧ１６７で接続されており、このハーネスＧ１６７を通じて、電源基板１５０から払出制御基板１００に電力を供給可能とされている。

さらに、メイン制御基板５０と払出制御基板１００とは、ハーネスＦ１６６で接続されており、このハーネスＦ１６６を通して、メイン制御基板５０から払出制御基板１００に、又は払出制御基板１００からメイン制御基板５０に、電力を供給可能とされている。

【００８７】

また、メイン制御基板５０と払出制御基板１００とは、ハーネスＨ１６８で接続されており、このハーネスＨ１６８を通して、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で双方向でコマンドの通信が可能とされている。

そして、ハーネスＧ１６７が切れてしまったときは、電源基板１５０から、ハーネスＥ１６５、メイン制御基板５０、及びハーネスＦ１６６を介して、払出制御基板１００に電力を供給可能とされている。

【００８８】

また、払出制御基板１００には蓄電用のコンデンサＡ１０７及びコンデンサＢ１０８が搭載されており、電源基板１５０からの電力供給が途絶えたときは、コンデンサＡ１０７及びコンデンサＢ１０８から払出制御基板１００に電力を供給可能とされている。

さらに、ハーネスＥ１６５及びハーネスＧ１６７が切れてしまったときは、コンデンサＡ１０７及びコンデンサＢ１０８から払出制御基板１００に電力を供給するとともに、コンデンサＡ１０７からハーネスＦ１６６を通してメイン制御基板５０に電力を供給可能とされている。

【００８９】

例２においても、電源基板１５０からの電力供給が途絶えたときに、払出制御基板１００に搭載されたバックアップ電源用のコンデンサから払出制御基板１００及びメイン制御基板５０に電力を供給することは、例１と同様である。

ただし、例２では、コンデンサＢ１０８を、払出制御基板１００専用のバックアップ電源としている。これにより、ハーネスＥ１６５やハーネスＧ１６７の切断等により電源基板１５０からの電力供給が途絶えてしまったとしても、電子メダルのクレジット数を管理する払出制御基板１００が確実に駆動するようにし、電断時の処理を確実に実行できるようにして、遊技者に不利益を及ぼさないようにしている。

【００９０】

なお、例２では、コンデンサＢ１０８の電気容量を、コンデンサＡ１０７の電気容量より大きく設定することが好ましい。これにより、遊技者の利益に大きくかかわる払出制御基板１００に対してバックアップの電力を確実に供給し、電断時の処理を確実に実行できるようにすることができる。

また、本実施形態では、電源断時には、メイン制御基板５０上のプログラムより先に払出制御基板１００上のプログラムが停止するように設定されている。

さらに、本実施形態では、電源断からの復帰時には、メイン制御基板５０上のプログラムより先に払出制御基板１００上のプログラムが起動するように設定されている。

【００９１】

図４～図７は、コマンド一覧を示す図である。

図４は、メイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドの一覧を示す図であり、図５は、払出制御基板１００からメイン制御基板５０に送信されるコマンドの一覧を示す図である。

また、図６は、管理装置２００から払出制御基板１００に送信されるコマンドの一覧を示す図であり、図７は、払出制御基板１００から管理装置２００に送信されるコマンドの一覧を示す図である。

【００９２】

ここで、メイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドを総称して「メイン制御コマンド」という。

また、払出制御基板１００からメイン制御基板５０に送信されるコマンドを総称して「払出制御コマンド」という。

さらにまた、払出制御基板１００から管理装置２００に送信されるコマンドを総称して「遊技機コマンド」という。

さらに、管理装置２００から払出制御基板１００に送信されるコマンドを総称して「管理装置コマンド」という。

【００９３】

本実施形態では、メイン制御コマンド、払出制御コマンド、遊技機コマンド、管理装置コマンドは、いずれも、１６ビット（２バイト）のデータで構成されている。
また、メイン制御コマンド、払出制御コマンド、遊技機コマンド、管理装置コマンドは、いずれも、先行コマンド（上位８ビット）及び後続コマンド（下位８ビット）から構成されている。
すなわち、先行コマンド及び後続コマンドからなる１６ビット（２バイト）のデータで１つのメイン制御コマンド、払出制御コマンド、遊技機コマンド、管理装置コマンドが構成されている。
また、先行コマンドは、コマンドの種別を示すデータであり、後続コマンドは、パラメータ（変数）を示すデータである。
そして、本実施形態では、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間、及び払出制御基板１００と管理装置２００との間では、シリアル通信でコマンドの送受信を行う。

【００９４】

図４～図７中、「先行」の欄のデータは、先行コマンド（上位８ビット）を示しており、「後続」の欄のデータは、後続コマンド（下位８ビット）を示している。また、先行コマンド及び後続コマンドは、いずれも、１６進数で表している。
メイン制御コマンドとして、図４中の「内容」の欄に記載されている８種類のコマンドを挙げることができる。また、これら８種類のコマンドのうち、設定変更開始コマンド、設定変更終了コマンド、遊技開始＋ＲＴ状態コマンド、遊技終了＋遊技状態コマンドを総称して「遊技情報コマンド」と称する。さらにまた、投入要求コマンド、払出要求コマンド、返却要求コマンドを総称して「演算要求コマンド」と称する。

【００９５】

払出制御コマンドとして、図５中の「内容」の欄に記載されている１２種類のコマンドを挙げることができる。また、投入要求コマンドのＡＣＫ応答は「投入復唱コマンド」とも称し、投入要求コマンドのＮＡＫ応答は「投入不可コマンド」とも称する。同様に、払出要求コマンドのＡＣＫ応答、同ＮＡＫ応答、返却要求コマンドのＡＣＫ応答、同ＮＡＫ応答は、それぞれ「払出復唱コマンド」、「払出不可コマンド」、「返却復唱コマンド」、「返却不可コマンド」とも称する。さらにまた、異常時のＮＡＫ応答は「エラーコマンド」とも称する。

【００９６】

管理装置コマンドとして、図６中の「内容」の欄に記載されている５種類のコマンドを挙げることができる。また、下位計数要求コマンドのＡＣＫ応答は「下位計数復唱コマンド」とも称し、上位計数要求コマンドのＡＣＫ応答は「上位計数復唱コマンド」とも称する。
遊技機コマンドとして、図７中の「内容」の欄に記載されている１３種類のコマンドを挙げることができる。また、貸出要求コマンドのＡＣＫ応答は「貸出復唱コマンド」とも称する。

【００９７】

図４中、起動確認コマンドは、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間の通信が正常であるか否かをメイン制御基板５０側で確認するためのコマンドであって、電源投入時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に対して送信されるコマンドである。
メイン制御基板５０は、電源投入時に、払出制御基板１００に対し、起動確認コマンドを送信する。また、払出制御基板１００は、起動確認コマンドを受信すると、これをそのままメイン制御基板５０に送り返す（図５に示す起動確認コマンドのＡＣＫ応答）。
そして、メイン制御基板５０側では、送信した起動確認コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されることにより、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間の通信が正常であると判断することができる。

【００９８】

また、上述したように、電源断時には、メイン制御基板５０上のプログラムより先に払出制御基板１００上のプログラムが停止し、電源断からの復帰時には、メイン制御基板５

０上のプログラムより先に払出制御基板１００上のプログラムが起動する。
ここで、電源投入時、すなわち、電源断からの復帰時には、メイン制御基板５０から払出制御基板１００に対し起動確認コマンドを送信するが、払出制御基板１００上のプログラムの方が先に起動するため、起動確認コマンドを確実に受信することができる。そして、メイン制御基板５０は、送信した起動確認コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されることにより、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間の通信が正常であると判断すると、その後の処理を進めるように設定されている。

【００９９】

図４中、設定変更開始コマンドは、設定変更モードに移行したことを払出制御基板１００側に伝達するためのコマンドであって、設定変更モードへの移行時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に対して送信されるコマンドである。また、後続の「０１Ｈ」は、設定キースイッチ１２がオン状態であることを示している。
メイン制御基板５０は、設定変更モードへの移行時に、払出制御基板１００に対し、設定変更開始コマンドを送信する。また、払出制御基板１００は、設定変更開始コマンドを受信すると、これをそのままメイン制御基板５０に送り返し（図５に示す設定変更開始コマンドのＡＣＫ応答）、さらに、管理装置２００に対しても設定変更開始コマンドを送信する（図７）。すなわち、払出制御基板１００は、メイン制御基板５０及び管理装置２００の双方に設定変更開始コマンドを送信する。

【０１００】

これにより、払出制御基板１００側では、設定変更モードに移行したと判断することができる。また、メイン制御基板５０側では、送信した設定変更開始コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されることにより、設定変更モードへの移行を払出制御基板１００に伝達できたと判断することができる。さらに、管理装置２００側でも、設定変更モードに移行したと判断することができる。

【０１０１】

図４中、設定変更終了コマンドは、設定変更モードが終了したことを払出制御基板１００側に伝達するためのコマンドであって、設定変更モードの終了時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に対して送信されるコマンドである。また、後続の「００Ｈ」は、設定キースイッチ１２がオフ状態であることを示している。
メイン制御基板５０は、設定変更モードの終了時に、払出制御基板１００に対し、設定変更終了コマンドを送信する。また、払出制御基板１００は、設定変更終了コマンドを受信すると、これをそのままメイン制御基板５０に送り返し（図５に示す設定変更終了コマンドのＡＣＫ応答）、さらに、管理装置２００に対しても設定変更終了コマンドを送信する（図７）。すなわち、払出制御基板１００は、メイン制御基板５０及び管理装置２００の双方に設定変更終了コマンドを送信する。

【０１０２】

これにより、払出制御基板１００側では、設定変更モードが終了したと判断することができる。また、メイン制御基板５０側では、送信した設定変更終了コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されることにより、設定変更モードの終了を払出制御基板１００に伝達できたと判断することができる。さらに、管理装置２００側でも、設定変更モードが終了したと判断することができる。

【０１０３】

図４中、遊技開始＋ＲＴ状態コマンドは、遊技が開始したこと及びＲＴ状態を払出制御基板１００側に伝達するためのコマンドであって、スタートスイッチ４１のオン時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドである。
メイン制御基板５０は、スタートスイッチ４１のオン時に、払出制御基板１００に対し、遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを送信する。また、払出制御基板１００は、遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを受信すると、これをそのままメイン制御基板５０に送り返し（図５に示す遊技開始＋ＲＴ状態コマンドのＡＣＫ応答）、さらに、管理装置２００に対しても遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを送信する（図７）。すなわち、払出制御基板１００は、メイン

制御基板５０及び管理装置２００の双方に遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを送信する。
【０１０４】
これにより、払出制御基板１００側では、遊技が開始したこと、及びＲＴ状態を判断することができる。また、メイン制御基板５０側では、送信した遊技開始＋ＲＴ状態コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されることにより、遊技開始及びＲＴ状態を払出制御基板１００に伝達できたと判断することができる。さらに、管理装置２００側でも、遊技が開始したこと、及びＲＴ状態を判断することができる。
【０１０５】
図４中、遊技終了＋遊技状態コマンドは、遊技が終了したこと及び遊技状態を払出制御基板１００側に伝達するためのコマンドであって、第３ストップスイッチ４２（最後に停止するリール３１に対応するストップスイッチ４２）がオンからオフになった時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドである。
メイン制御基板５０は、第３ストップスイッチ４２がオンからオフになった（遊技者が第３ストップスイッチ４２から手を離した）時に、払出制御基板１００に対し、遊技終了＋遊技状態コマンドを送信する。また、払出制御基板１００は、遊技終了＋遊技状態コマンドを受信すると、これをそのままメイン制御基板５０に送り返し（図５に示す遊技終了＋遊技状態コマンドのＡＣＫ応答）、さらに、管理装置２００に対しても遊技終了＋遊技状態コマンドを送信する（図７）。すなわち、払出制御基板１００は、メイン制御基板５０及び管理装置２００の双方に遊技終了＋遊技状態コマンドを送信する。
【０１０６】
これにより、払出制御基板１００側では、遊技が終了したこと、及び遊技状態を判断することができる。また、メイン制御基板５０側では、送信した遊技終了＋遊技状態コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されることにより、遊技終了及び遊技状態を払出制御基板１００に伝達できたと判断することができる。さらに、管理装置２００側でも、遊技が終了したこと、及び遊技状態を判断することができる。
【０１０７】
図４中、投入要求コマンドは、ベット数をクレジット数から減算することを払出制御基板１００に要求するコマンドであって、ベットスイッチ４０のオン時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドである。
また、投入要求コマンドの後続コマンドは、ベット数（ベットスイッチ４０の操作に基づきクレジット数から減算することを要求する数）を示す。
【０１０８】
本実施形態では、メイン制御基板５０は、１ベットスイッチ４０ａのオン時に、払出制御基板１００に対し、投入要求コマンドとして、クレジット数からベット数「１」を減算することを要求する「２００１Ｈ」（１枚投入要求コマンド）を送信する。
また、メイン制御基板５０は、３ベットスイッチ４０ｂのオン時に、払出制御基板１００に対し、投入要求コマンドとして、クレジット数からベット数「３」を減算することを要求する「２００３Ｈ」（３枚投入要求コマンド）を送信する。
なお、３ベットスイッチ４０ｂのオン時に、払出制御基板１００に対し、投入要求コマンドとして、１枚投入要求コマンドを３回送信してもよい。
【０１０９】
また、払出制御基板１００は、投入要求コマンドを受信すると、投入要求を受付け可能であるか否か、具体的には、クレジット数がベット数（投入要求コマンドの後続コマンドが示す数）以上であるか否かを判断する。
そして、投入要求を受付け可能であると判断したとき、すなわち、クレジット数がベット数以上であると判断したときは、払出制御基板１００は、クレジット数からベット数を減算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示を更新する処理を実行し、投入復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した投入要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す（図５に示す投入要求コマンドのＡＣＫ応答））。
【０１１０】

たとえば、クレジット数が「５０」のときに、３枚投入要求コマンド「２００３Ｈ」を受信すると、払出制御基板１００は、クレジット数「５０」から、３枚投入要求コマンド「２００３Ｈ」の後続コマンドが示すベット数「３」を減算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示を「５０」から「４７」に変更し、投入復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する。

これに対し、投入要求を受付け不可であると判断したとき、すなわち、クレジット数がベット数未満であると判断した（たとえば、クレジット数が「２」の状況下で、３枚投入要求コマンド「２００３Ｈ」を受信した）ときは、払出制御基板１００は、クレジット数からベット数を減算する処理は実行せずに、投入不可コマンドをメイン制御基板５０に送信する（図５に示す投入要求コマンドのＮＡＫ応答）。

【０１１１】

さらに、投入復唱コマンドを受信した（送信した投入要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返された）ときは、メイン制御基板５０は、ベット数をクレジット数から減算する要求が許可されたと判断し、電子メダルのベットに応じた処理（たとえば、１ベット表示ＬＥＤ～３ベット表示ＬＥＤを点灯させる処理、及びスタートスイッチ４１の操作を受付け可能にする処理）を実行する。

これに対し、投入不可コマンドを受信したときは、メイン制御基板５０は、ベット数をクレジット数から減算する要求が許可されなかったと判断し、電子メダルのベットに応じた処理を実行しない。

また、投入要求コマンドを送信した後、所定時間を経過しても、投入復唱コマンド及び投入不可コマンドのいずれも受信しないと、タイムアウトとなり、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００に対し、再度、投入要求コマンドを送信する。

【０１１２】

このように、クレジット数からベット数を減算することを払出制御基板１００に要求するときは、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で一往復のコマンド通信を行う。

これにより、電子メダルのベットに関する処理がメイン制御基板５０及び払出制御基板１００の双方で確実に実行され、クレジット数の管理が正確に行われるので、遊技者に不利益を与えないようにすることができる。

【０１１３】

また、上述したように、電源断時には、メイン制御基板５０上のプログラムより先に払出制御基板１００上のプログラムが停止し、電源断からの復帰時には、メイン制御基板５０上のプログラムより先に払出制御基板１００上のプログラムが起動する。

さらにまた、メイン制御基板５０は、ベットスイッチ４０のオン時に、払出制御基板１００に投入要求コマンドを送信し、払出制御基板１００は、投入要求コマンドの受信時に、投入要求を受付け可能であれば、メイン制御基板５０に投入復唱コマンドを送信し、投入要求を受付け不可であれば、メイン制御基板５０に投入不可コマンドを送信する。

【０１１４】

さらに、メイン制御基板５０は、投入復唱コマンドを受信したときは、電子メダルのベットに応じた処理を実行し、投入不可コマンドを受信したときは、電子メダルのベットに応じた処理を実行せず、投入復唱コマンド及び投入不可コマンドのいずれも受信しないと、払出制御基板１００に対し、再度、投入要求コマンドを送信する。

ここで、メイン制御基板５０が払出制御基板１００に投入要求コマンドを送信した後、払出制御基板１００が投入要求コマンドを受信する前に、電源断が発生し、払出制御基板１００上のプログラムが停止したとする。この場合、メイン制御基板５０は、投入復唱コマンド及び投入不可コマンドのいずれも受信しないことになり、電源断からの復帰後に、払出制御基板１００に対し、再度、投入要求コマンドを送信することになるため、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で確実にコマンドを送受信できる。

【０１１５】

また、メイン制御基板５０が払出制御基板１００に投入要求コマンドを送信し、払出制

御基板１００が投入要求コマンドを受信したが、メイン制御基板５０に投入復唱コマンド又は投入不可コマンドを送信する前に、電源断が発生し、払出制御基板１００上のプログラムが停止したとする。この場合、電源断からの復帰後に、払出制御基板１００は、メイン制御基板５０に対し、投入復唱コマンド又は投入不可コマンドを送信するので、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で確実にコマンドを送受信できる。

【０１１６】

なお、電源投入時、すなわち、電源断からの復帰時には、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００に、起動確認コマンドを送信し、払出制御基板１００は、起動確認コマンドを受信すると、これをそのままメイン制御基板５０に送り返す。そして、メイン制御基板５０は、送信した起動確認コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されると、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間の通信が正常であると判断する。その後、払出制御基板１００は、メイン制御基板５０に、投入復唱コマンド又は投入不可コマンドを送信する。このため、電源断からの復帰時には、メイン制御基板５０上のプログラムより先に払出制御基板１００上のプログラムが起動するが、メイン制御基板５０は、投入復唱コマンド又は投入不可コマンドを確実に受信することができる。

【０１１７】

また、メイン制御基板５０が払出制御基板１００に投入要求コマンドを送信し、払出制御基板１００が投入要求コマンドを受信して、メイン制御基板５０に投入復唱コマンド又は投入不可コマンドを送信した後に、電源断が発生し、払出制御基板１００のプログラムが停止したとする。この場合、払出制御基板１００上のプログラムが停止した後にメイン制御基板５０上のプログラムが停止するため、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００が送信した投入復唱コマンド又は投入不可コマンドを受信することができるので、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で確実にコマンドを送受信できる。

【０１１８】

図４中、払出要求コマンドは、払出し枚数をクレジット数に加算することを払出制御基板１００に要求するコマンドであって、第３ストップスイッチ４２がオンからオフになった時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドである。

また、払出要求コマンドの後続コマンドは、払出し枚数（役の入賞に基づきクレジット数に加算することを要求する数）を示す。

【０１１９】

たとえば、１０枚役の入賞時には、メイン制御基板５０は、第３ストップスイッチ４２がオンからオフになった時に、払出制御基板１００に対し、払出要求コマンドとして、クレジット数に払出し枚数「１０」を加算することを要求する「２１０ＡＨ」を送信する。

なお、役の非入賞時にも、メイン制御基板５０は、第３ストップスイッチ４２がオンからオフになった時に、払出制御基板１００に、払出要求コマンドを送信する。この場合、払出し枚数は「０」であるので、払出要求コマンドは「２１００Ｈ」となる。

【０１２０】

また、払出制御基板１００は、払出要求コマンドを受信すると、払出し要求を受付け可能であるか否か、具体的には、クレジット数に払出し枚数（払出要求コマンドの後続コマンドが示す数）を加算することによりクレジット数の上限値（本実施形態では「１０００００」）を超えるか否かを判断する。

そして、払出し要求を受付け可能であると判断したとき、すなわち、クレジット数に払出し枚数を加算してもクレジット数の上限値以下であると判断したときは、払出制御基板１００は、クレジット数に払出し枚数を加算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示を更新する処理を実行し、払出復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した払出要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す（図５に示す払出要求コマンドのＡＣＫ応答））。

【０１２１】

たとえば、クレジット数が「５０」のときに、払出要求コマンド「２１０ＡＨ」（１０枚払出し）を受信すると、払出制御基板１００は、クレジット数「５０」に、払出要求コ

マンド「２１０ＡＨ」の後続コマンドが示す払出し枚数「１０」を加算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤの表示を「５０」から「６０」に変更し、払出復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する。

【０１２２】

これに対し、払出し要求を受付け不可であると判断したとき、すなわち、クレジット数に払出し枚数を加算するとクレジット数の上限値を超えると判断した（たとえば、クレジット数が「９９９５」の状況下で、払出要求コマンド「２１０ＡＨ」（１０枚払出し）を受信した）ときは、払出制御基板１００は、クレジット数に払出し枚数を加算する処理を実行せずに、払出不可コマンドをメイン制御基板５０に送信する（図５に示す払出要求コマンドのＮＡＫ応答）。

【０１２３】

さらに、払出復唱コマンドを受信した（送信した払出要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返された）ときは、メイン制御基板５０は、払出し枚数をクレジット数に加算することの要求が許可されたと判断し、役の入賞に基づく電子メダルの払出しに応じた処理（たとえば、獲得数表示ＬＥＤ７８に電子メダルの払出し枚数を表示する処理）を実行する。

これに対し、払出不可コマンドを受信したときは、メイン制御基板５０は、払出し枚数をクレジット数に加算することの要求が許可されなかったと判断し、役の入賞に基づく電子メダルの払出しに応じた処理を実行しない。

【０１２４】

このように、入賞役に応じた払出し枚数をクレジット数に加算することを払出制御基板１００に要求するときは、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で一往復のコマンド通信を行う。

これにより、役の入賞に基づく電子メダルの払出しに関する処理がメイン制御基板５０及び払出制御基板１００の双方で確実に実行され、クレジット数の管理が正確に行われるので、遊技者に不利益を与えないようにすることができる。

【０１２５】

図４中、返却要求コマンドは、ベットされた電子メダルをクレジットに戻すことを払出制御基板１００に要求するコマンドであって、キャンセルスイッチ４６のオン時にメイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドである。

また、返却要求コマンドの後続コマンドは、返却枚数（電子メダルの返却に基づきクレジット数に加算することを要求する数）を示す。

たとえば、３枚の電子メダルがベットされた状態でキャンセルスイッチ４６が操作されると、メイン制御基板５０は、キャンセルスイッチ４６のオン時に、払出制御基板１００に対し、返却要求コマンドとして、クレジット数に返却枚数「３」を加算することを要求する「２２０３Ｈ」を送信する。

【０１２６】

また、払出制御基板１００は、返却要求コマンドを受信すると、返却要求を受付け可能であるか否か、具体的には、クレジット数に返却枚数（返却要求コマンドの後続コマンドが示す数）を加算することによりクレジット数の上限値（本実施形態では「１００００」）を超えるか否かを判断する。

そして、返却要求を受付け可能であると判断したとき、すなわち、クレジット数に返却枚数を加算してもクレジット数の上限値以下であると判断したときは、払出制御基板１００は、クレジット数に返却枚数を加算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示を更新する処理を実行し、返却復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した返却要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す（図５に示す返却要求コマンドのＡＣＫ応答））。

【０１２７】

たとえば、クレジット数が「１００」のときに、返却要求コマンド「２２０３Ｈ」を受信すると、払出制御基板１００は、クレジット数「１００」に、返却要求コマンド「２２

０３Ｈ」の後続コマンドが示す返却枚数「３」を加算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤの表示を「１００」から「１０３」に変更し、返却復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する。

【０１２８】

これに対し、返却要求を受付け不可であると判断したとき、すなわち、クレジット数に返却枚数を加算するとクレジット数の上限値を超えると判断した（たとえば、クレジット数が「９９９９」の状況下で、返却要求コマンド「２２０３Ｈ」を受信した（３枚の電子メダルの返却要求があった））ときは、払出制御基板１００は、クレジット数に返却枚数を加算する処理を実行せずに、返却不可コマンドをメイン制御基板５０に送信する（図５に示す返却要求コマンドのＮＡＫ応答）。

【０１２９】

さらに、返却復唱コマンドを受信した（送信した返却要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返された）ときは、メイン制御基板５０は、返却枚数をクレジット数に加算することの要求が許可されたと判断し、電子メダルの返却に応じた処理（たとえば、１ベット表示ＬＥＤ～３ベット表示ＬＥＤを消灯させる処理、及びスタートスイッチ４１の操作を受付け不可にする処理）を実行する。

これに対し、返却不可コマンドを受信したときは、メイン制御基板５０は、返却枚数をクレジット数に加算することの要求が許可されなかったと判断し、電子メダルの返却に応じた処理を実行しない。

【０１３０】

このように、ベットされた電子メダルをクレジットに戻すことを払出制御基板１００に要求するときは、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で一往復のコマンド通信を行う。

これにより、電子メダルの返却に関する処理がメイン制御基板５０及び払出制御基板１００の双方で確実に実行され、クレジット数の管理が正確に行われるので、遊技者に不利益を与えないようにすることができる。

【０１３１】

図６中、貸出要求コマンドは、貸出し枚数をクレジット数に加算することを払出制御基板１００に要求するコマンドであって、貸出スイッチ２０２のオン時に管理装置（ＣＲユニット）２００から払出制御基板１００に送信されるコマンドである。

また、貸出要求コマンドの後続コマンドは、貸出し枚数（電子メダルの貸出しに基づきクレジット数に加算することを要求する数）を示す。

【０１３２】

たとえば、管理装置２００の紙幣投入口２０１に千円札が投入されて、度数表示部２０４に度数「１０」が表示された状況下で、貸出スイッチ２０２が操作されると、管理装置２００は、貸出スイッチ２０２のオン時に、払出制御基板１００に対し、貸出要求コマンドとして、クレジット数に貸出し枚数「５０」を加算することを要求する「４０３２Ｈ」を送信する。

【０１３３】

また、払出制御基板１００は、貸出要求コマンドを受信すると、貸出し要求を受付け可能であるか否か、具体的には、クレジット数に貸出し枚数（貸出要求コマンドの後続コマンドが示す数）を加算することによりクレジット数の上限値（本実施形態では「１０００００」）を超えるか否かを判断する。

そして、貸出し要求を受付け可能であると判断したとき、すなわち、クレジット数に貸出し枚数を加算してもクレジット数の上限値以下であると判断したときは、払出制御基板１００は、管理装置２００に対し、貸出復唱コマンドを送信する（受信した貸出要求コマンドをそのまま管理装置２００に送り返す（図７に示す貸出要求コマンドのＡＣＫ応答））。

【０１３４】

これに対し、貸出し要求を受付け不可であると判断したとき、すなわち、クレジット数

に貸出し枚数を加算するとクレジット数の上限値を超えると判断した（たとえば、クレジット数が「９９５５」の状況下で、貸出要求コマンド「４０３２Ｈ」（貸出し枚数「５０」）を受信した）ときは、払出制御基板１００は、管理装置２００に対し、エラーコマンド「Ｅ０００Ｈ」を送信する（図７に示す異常時のＮＡＫ応答）。

【０１３５】

また、貸出復唱コマンドを受信した（送信した貸出要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返された）ときは、管理装置２００は、払出制御基板１００に対し、貸出し要求の実行を指示する貸出指示コマンドを送信し、さらに、貸出し枚数に応じて度数表示部２０４の表示を更新する処理を実行する。

【０１３６】

たとえば、管理装置２００から払出制御基板１００に対して貸出要求コマンドとして「４０３２Ｈ」（貸出し枚数「５０」）を送信し、その後、払出制御基板１００から管理装置２００に対して貸出復唱コマンドとして「４０３２Ｈ」（貸出要求コマンドのＡＣＫ応答）を送信したときは、管理装置２００は、払出制御基板１００に対し、貸出指示コマンドとして、クレジット数に貸出し枚数「５０」を加算することを指示する「４１３２Ｈ」を送信する。さらに、管理装置２００は、度数表示部２０４に表示中の数値から、貸出し枚数「５０」に応じた度数「１０」を減算する処理を実行する。

【０１３７】

これに対し、エラーコマンドを受信したときは、管理装置２００は、待機状態に戻るように制御する。

また、貸出指示コマンドを受信すると、払出制御基板１００は、クレジット数に貸出し枚数を加算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示を更新する処理を実行する。

たとえば、クレジット数が「５０」のときに、貸出指示コマンド「４１３２Ｈ」（貸出し枚数「５０」）を受信すると、払出制御基板１００は、クレジット数「５０」に、貸出指示コマンド「４１３２Ｈ」の後続コマンドが示す貸出し枚数「５０」を加算する処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤの表示を「５０」から「１００」に変更する。

【０１３８】

このように、管理装置２００からスロットマシン１０の払出制御基板１００に電子メダルを貸し出すときは、管理装置２００と払出制御基板１００との間で一往復半のコマンド通信を行う。

これにより、電子メダルの貸出しに関する処理が管理装置２００及び払出制御基板１００の双方で確実に実行され、クレジット数の管理が正確に行われるので、遊技者に不利益を与えないようにすることができる。

【０１３９】

図７中、下位計数要求コマンド及び上位計数要求コマンドは、電子メダルの払戻しを管理装置（ＣＲユニット）２００に要求するコマンドであって、計数スイッチ４７のオン時に払出制御基板１００から管理装置２００に送信されるコマンドである。

また、下位計数要求コマンドの後続コマンドは、払戻し枚数（クレジット数）を１６ビット（２バイト）で表したときの下位８ビットを示す。

さらにまた、上位計数要求コマンドの後続コマンドは、払戻し枚数（クレジット数）を１６ビットで表したときの上位８ビットを示す。

すなわち、下位計数要求コマンドの後続コマンド、及び上位計数要求コマンドの後続コマンドから、払戻し枚数が特定される。

【０１４０】

上述したように、本実施形態では、クレジット数の上限値は「１００００（Ｄ）」に設定されている。また、クレジット数の上限値「１００００（Ｄ）」は、２進数で表すと「１００１１１０００１００００（Ｂ）」であり、１６進数で表すと「２７１０（Ｈ）」である。このように、クレジット数の上限値「１００００（Ｄ）」は、８ビット（１バイト）で表すことができない。このため、本実施形態では、下位計数要求コマンドの後続コマ

ンド、及び上位計数要求コマンドの後続コマンドの１６ビット（２バイト）で、払戻し枚数（クレジット数）を特定するようにしている。

【０１４１】

たとえば、払出制御基板１００に１０００枚の電子メダルがクレジットされている（クレジット数「１０００（Ｄ）」の）状況下で、計数スイッチ４７が操作されたとする。ここで、クレジット数「１０００（Ｄ）」は、２進数で表すと「１１１１１０１０００（Ｂ）」であり、１６進数で表すと「０３Ｅ８（Ｈ）」である。この場合、下位計数要求コマンドは、「５０Ｅ８（Ｈ）」となり、上位計数要求コマンドは、「５１０３（Ｈ）」となる。そして、払出制御基板１００は、計数スイッチ４７のオン時に、管理装置２００に対し、下位計数要求コマンドとして、「５０Ｅ８（Ｈ）」を送信する。

【０１４２】

また、下位計数要求コマンドを受信すると、管理装置２００は、払戻し要求を受付け可能であるか否かを判断する。

そして、払戻し要求を受付け可能であると判断したときは、管理装置２００は、払出制御基板１００に対し、下位計数復唱コマンドを送信する（受信した下位計数要求コマンドをそのまま払出制御基板１００に送り返す（図６に示す下位計数要求コマンドのＡＣＫ応答））。

これに対し、払戻し要求を受付け不可であると判断したときは、管理装置２００は、払出制御基板１００に対し、エラーコマンド「Ｅ０００Ｈ」を送信する（図６に示す異常時のＮＡＫ応答）。この場合、管理装置２００は、待機状態に戻るように制御する。

【０１４３】

また、下位計数復唱コマンドを受信した（送信した下位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返された）ときは、払出制御基板１００は、管理装置２００に対し、上位計数要求コマンドとして、「５１０３（Ｈ）」を送信する。

これに対し、エラーコマンドを受信したときは、払出制御基板１００は、上位計数要求コマンドを送信せずに、待機状態に戻るように制御する。

【０１４４】

また、上位計数要求コマンドを受信すると、管理装置２００は、払出制御基板１００に対し、上位計数復唱コマンドを送信する（受信した上位計数要求コマンドをそのまま払出制御基板１００に送り返す（図６に示す上位計数要求コマンドのＡＣＫ応答））。

さらにまた、上位計数復唱コマンドを受信した（送信した上位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返された）ときは、払出制御基板１００は、管理装置２００に対し、計数指示コマンドを送信し、さらに、クレジット数をクリアする（「０」にする）処理を実行し、クレジット数表示ＬＥＤ７６の表示を更新する（「０」にする）処理を実行する。

【０１４５】

さらに、計数指示コマンドを受信すると、管理装置２００は、下位計数要求コマンド及び上位計数要求コマンドから特定される払戻し枚数を、管理装置２００側で管理する電子メダルの枚数に反映させる処理を実行するように制御する。

その後、返却スイッチ２０３が操作されると、管理装置２００は、計数スイッチ４７の操作によりスロットマシン１０（払出制御基板１００）から管理装置２００に戻された電子メダルの枚数、及び度数表示部２０４に表示された度数に相当する電子メダルの枚数を、電子データとしてカード（磁気カードやＩＣカード等）に記憶し、そのカードをカードリーダライタ２０５の排出口から排出する。

【０１４６】

このように、スロットマシン１０の払出制御基板１００から管理装置２００に電子メダルを払い戻すときは、払出制御基板１００と管理装置２００との間で一往復半のコマンド通信を行う。

これにより、電子メダルの払戻しに関する処理が払出制御基板１００及び管理装置２００の双方で確実に実行され、クレジット数の管理が正確に行われるので、遊技者に不利益

を与えないようにすることができる。
【０１４７】
　また、本実施形態では、クレジット数管理ＣＰＵ１０５には、４バイトのデータからなる固有のＩＤが設定されている。そして、図７中、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目は、クレジット数管理ＣＰＵ１０５に固有のＩＤの１バイト目～４バイト目を管理装置２００に伝達するコマンドである。
　払出制御基板１００は、電源投入時に、管理装置２００に対し、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を順次送信する。
【０１４８】
　また、管理装置２００は、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を受信すると、これらを所定の記憶領域に記憶（保存）し、かつこれらをホールコンピュータ３００に順次送信する。
　さらにまた、ホールコンピュータ３００は、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を受信すると、これらを所定の記憶領域に記憶（保存）する。
　さらに、管理装置２００及びホールコンピュータ３００は、記憶したＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を履歴として残しておくことが可能とされている。
【０１４９】
　たとえば、払出制御基板１００が不正に交換されると、払出制御基板１００に搭載されているクレジット数管理ＣＰＵ１０５が変わるため、交換を境に、管理装置２００及びホールコンピュータ３００に記憶されているＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目も変わることになる。
　このため、管理装置２００及びホールコンピュータ３００に記憶されているＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目が途中で変わっていないか否かをチェックすることにより、払出制御基板１００が不正に交換されたか否かを判断することができる。
【０１５０】
　図８は、払出制御基板１００におけるメインルーチンの処理の流れを示すフローチャートである。
　払出制御基板１００のメインルーチンでは、ステップＳ１０１において入力ポート１０１にいずれかの信号が入力されると、次のステップＳ１０２に進み、払出制御基板１００は、入力された信号が計数スイッチ４７のオン信号であるか否かの判断処理を実行する。
　ここで、計数スイッチ４７のオン信号であると判断したときは、次のステップＳ１０３に進み、計数要求フラグをオンにする処理を実行する。そして、次のステップＳ１０４に進む。
　これに対し、計数スイッチ４７のオン信号でないと判断したときは、ステップＳ１０３をスキップして、ステップＳ１０４に進む。
【０１５１】
　ステップＳ１０４では、払出制御基板１００は、ＶＬ信号がオンであるか否かの判断処理を実行する。
　ここで、管理装置（ＣＲユニット）２００から払出制御基板１００にＶＬ信号（直流１８Ｖの信号）が供給されていれば、ステップＳ１０４では、ＶＬ信号はオンであると判断し、管理装置２００と払出制御基板１００とが正常に接続されていると判断して、ステップＳ１０５に進み、ＶＬエラーフラグをクリアする処理を実行する。そして、ステップＳ１０７に進む。
　これに対し、管理装置２００から払出制御基板１００にＶＬ信号が供給されていなければ、ステップＳ１０４では、ＶＬ信号はオフであると判断し、管理装置２００と払出制御基板１００とが正常に接続されていないと判断して、ステップＳ１０６に進み、ＶＬエラーフラグをセットする処理を実行する。そして、ステップＳ１０７に進む。
【０１５２】
　ステップＳ１０７では、払出制御基板１００は、入力ポート１０１に入力された（受信した）信号がメイン制御コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

ここで、入力された信号がメイン制御コマンドであると判断したときは、次のステップＳ１０８に進み、払出制御基板１００は、入力されたメイン制御コマンドをＲＷＭ１０３の所定の記憶領域に記憶（保存）する。そして、次のステップＳ１０９に進む。
これに対し、入力された信号がメイン制御コマンドでないと判断したときは、ステップＳ１０８をスキップして、ステップＳ１０９に進む。
【０１５３】
ステップＳ１０９では、払出制御基板１００は、記憶したコマンドがメイン制御コマンドであるか否かの判断処理を実行する。
ここで、記憶したコマンドがメイン制御コマンドであると判断したときは、次のステップＳ１１０に進み、払出制御基板１００は、メイン制御コマンド解析処理（図９及び図１０）を実行する。メイン制御コマンド解析処理の詳細は後述する。そして、メイン制御コマンド解析処理を実行すると、次のステップＳ１１１に進む。
【０１５４】
ステップＳ１１１では、払出制御基板１００は、計数処理（図１２）を実行中であるか否かの判断処理を実行する。
ここで、計数処理は、後述するステップＳ１１６で「Ｙｅｓ」となったときに開始される処理であり、その詳細については後述する。また、計数処理を実行中に、この計数処理と並行して、払出制御基板１００のメインルーチンを実行可能とされている。このため、払出制御基板１００のメインルーチンのステップＳ１１１において、計数処理を実行中であるか否かの判断処理を実行する。
なお、計数処理の開始時に、計数処理中フラグをセットし、計数処理の終了時に、計数処理中フラグをクリアする。これにより、計数処理中フラグのオン／オフをチェックすることで、計数処理を実行中であるか否かを判断することができる。
【０１５５】
そして、ステップＳ１１１において、計数処理を実行中であると判断したときは、ステップＳ１１３以降の処理を実行することなく、本フローチャートによる処理を終了する。
なお、ステップＳ１１１において、計数処理を実行中であると判断したときは、その後、実行中の計数処理を続ける。
これに対し、ステップＳ１１１において、計数処理を実行中でないと判断したときは、ステップＳ１１３に進み、払出制御基板１００は、貸出処理（図１１）を実行中であるか否かの判断処理を実行する。
【０１５６】
ここで、貸出処理は、後述するステップＳ１１８で「Ｙｅｓ」となったときに開始される処理であり、その詳細については後述する。また、貸出処理を実行中に、この貸出処理と並行して、払出制御基板１００のメインルーチンを実行可能とされている。このため、払出制御基板１００のメインルーチンのステップＳ１１３において、貸出処理を実行中であるか否かの判断処理を実行する。
なお、貸出処理の開始時に、貸出処理中フラグをセットし、貸出処理の終了時に、貸出処理中フラグをクリアする。これにより、貸出処理中フラグのオン／オフをチェックすることで、貸出処理を実行中であるか否かを判断することができる。
【０１５７】
そして、ステップＳ１１３において、貸出処理を実行中であると判断したときは、ステップＳ１１５以降の処理を実行することなく、本フローチャートによる処理を終了する。
なお、ステップＳ１１３において、貸出処理を実行中であると判断したときは、その後、実行中の貸出処理を続ける。
これに対し、ステップＳ１１３において、貸出処理を実行中でないと判断したときは、ステップＳ１１５に進み、払出制御基板１００は、遊技機コマンドを送信中であるか否かの判断処理を実行する。
【０１５８】
ここで、遊技機コマンド送信処理は、後述するステップＳ１１８で「Ｎｏ」となったと

きに実行される処理である。また、遊技機コマンド送信処理を実行中に、この遊技機コマンド送信処理と並行して、払出制御基板１００のメインルーチンを実行可能とされている。このため、払出制御基板１００のメインルーチンのステップＳ１１５において、遊技機コマンド送信処理を実行中であるか否かの判断処理を実行する。

そして、ステップＳ１１５において、遊技機コマンド送信処理を実行中であると判断したときは、ステップＳ１１６以降の処理を実行することなく、本フローチャートによる処理を終了する。

これに対し、ステップＳ１１５において、遊技機コマンド送信処理を実行中でないと判断したときは、ステップＳ１１６に進み、払出制御基板１００は、計数要求フラグがオンであるか否かの判断処理を実行する。

【０１５９】

また、ステップＳ１１６において計数要求フラグがオンであると判断したときは、ステップＳ１１７に進み、払出制御基板１００は、計数処理（図１２）を開始する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

これに対し、ステップＳ１１６において計数要求フラグがオフであると判断したときは、ステップＳ１１８に進み、払出制御基板１００は、入力ポート１０１に入力された（受信した）信号が貸出要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

【０１６０】

ここで、入力された（受信した）信号が貸出要求コマンドであると判断したときは、ステップＳ１１９に進み、払出制御基板１００は、貸出処理（図１１）を開始する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

これに対し、入力された信号が貸出要求コマンドでないと判断したときは、ステップＳ１２０に進み、払出制御基板１００は、遊技機コマンド送信処理を実行する。この処理は、遊技機コマンドを管理装置２００に送信する処理である。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１６１】

上述したように、ステップＳ１１１において計数処理を実行中であるか否かを判断し、計数処理を実行中であると判断したときは、ステップＳ１１３以降の処理を実行することなく、実行中の計数処理を続け、計数処理を実行中でないと判断したときは、ステップＳ１１３に進んで貸出処理を実行中であるか否かを判断する。

また、ステップＳ１１６において計数要求フラグがオンであるか否かを判断し、計数要求フラグがオンであると判断したときはステップＳ１１７に進んで計数処理を開始し、計数要求フラグがオフであると判断したときはステップＳ１１８に進んで貸出要求コマンドを受信したか否かを判断する。

【０１６２】

このように、払出制御基板１００は、計数処理（電子メダルの払戻しに関する処理）及び貸出処理（電子メダルの貸出しに関する処理）を実行可能であり、かつ計数処理を実行中であるか否かの判断処理を、貸出処理を実行中であるか否かの判断処理より先に行うとともに、計数要求フラグがオンであるか否かの判断処理を、貸出要求コマンドを受信したか否かの判断処理より先に行うことにより、計数処理を貸出処理より優先して実行するように設定されている。

ここで、計数スイッチ４７が操作されると、払出制御基板１００は、計数処理を実行する。

また、貸出スイッチ２０２が操作され、管理装置２００から払出制御基板１００に貸出要求コマンドが送信されると、払出制御基板１００は、貸出処理を実行する。

【０１６３】

さらにまた、計数スイッチ４７と貸出スイッチ２０２とが同時に操作されると、払出制御基板１００は、計数処理を優先するため、計数処理を実行し、貸出処理は実行しない。

一旦貸し出した電子メダルを払い戻すと、電子メダルを貨幣に等価で交換できない場合には、遊技者に不利益を与えてしまうことになるが、計数処理を優先し、貸出処理を実行

せずに、計数処理を実行することにより、遊技者に不利益を与えないようにすることができる。

【０１６４】

さらに、貸出処理を実行中に、計数スイッチ４７が操作されると、払出制御基板１００は、計数スイッチ４７の操作を受け付けるとともに、実行中の貸出処理を継続し、貸出処理が終了すると、計数処理を実行する。

すなわち、払出制御基板１００は、貸出処理の実行中やリール３１の回転中を含め、いかなるときも、計数スイッチ４７の操作を受け付けることができ、そして、計数スイッチ４７の操作を受け付けておくことにより、その後の適切なタイミングで計数処理を実行することができる。

これにより、計数スイッチ４７を１回操作すれば、電子メダルの払戻しが必ず行われるようにすることができ、計数スイッチ４７の再操作を不要にすることができるので、遊技者に煩わしい思いをさせないようにすることができる。

【０１６５】

図９及び図１０は、図８のステップＳ１１０におけるメイン制御コマンド解析処理のサブルーチンを示している。図１０は、図９に続くフローチャートである。

上述したように、メイン制御基板５０から払出制御基板１００に送信されるコマンドを総称してメイン制御コマンドという。

また、メイン制御コマンドとして、図４中の「内容」の欄に記載されている８種類のコマンドを挙げることができる。

そして、メイン制御コマンド解析処理では、８種類のコマンドのうち、いずれのコマンドを受信したかを判断し、受信したコマンドに応じた処理を実行する。

【０１６６】

具体的には、メイン制御コマンド解析処理では、ステップＳ１３１において、エラーフラグがオンであるか（エラーが発生しているか）否かの判断処理を実行する。

そして、エラーフラグがオンであると判断したときは、ステップＳ１３２に進み、払出制御基板１００は、メイン制御基板５０に対し、エラーコマンドを送信する処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

これに対し、エラーフラグがオフであると判断したときは、ステップＳ１３３に進む。

【０１６７】

ステップＳ１３３では、払出制御基板１００は、受信したコマンドが起動確認コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

そして、受信したコマンドが起動確認コマンドであると判断したときは、ステップＳ１３４に進み、払出制御基板１００は、受信した起動確認コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す処理を実行する（起動確認コマンドのＡＣＫ応答）。

これに対し、受信したコマンドが起動確認コマンドでないと判断したときは、ステップＳ１３５に進む。

【０１６８】

ステップＳ１３５に進むと、払出制御基板１００は、受信したコマンドが投入要求コマンド、返却要求コマンド、又は払出要求コマンドのいずれかであるか否か、すなわち、演算要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

そして、受信したコマンドが投入要求コマンド、返却要求コマンド、又は払出要求コマンドのいずれかであると判断したとき、すなわち、演算要求コマンドであると判断したときは、図１０のステップＳ１３８に進む。

これに対し、受信したコマンドが投入要求コマンド、返却要求コマンド、及び払出要求コマンドのいずれでもないと判断したとき、すなわち、演算要求コマンドでないと判断したときは、ステップＳ１３６に進む。

【０１６９】

ここで、受信したコマンドが起動確認コマンドであれば、ステップＳ１３３で「Ｙｅｓ」となってステップＳ１３４に進み、また、受信したコマンドが演算要求コマンド（投入

要求コマンド、返却要求コマンド、又は払出要求コマンド）であれば、ステップＳ１３５で「Ｙｅｓ」となって図１０のステップＳ１３８に進む。このため、ステップＳ１３５で「Ｎｏ」となってステップＳ１３６に進むのは、図４の「内容」の欄に示す８種類のコマンドのうち、設定変更開始コマンド、設定変更終了コマンド、遊技開始＋ＲＴ状態コマンド、又は遊技終了＋遊技状態コマンドを受信したとき、すなわち、遊技情報コマンドを受信したときとなる。

【０１７０】

そして、払出制御基板１００は、ステップＳ１３６では、受信した遊技情報コマンド（設定変更開始コマンド、設定変更終了コマンド、遊技開始＋ＲＴ状態コマンド、又は遊技終了＋遊技状態コマンド）を管理装置送信用コマンドバッファにセットする処理を実行し、次のステップＳ１３７では、受信した遊技情報コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す処理を実行する（遊技情報コマンドのＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

なお、ステップＳ１３６で遊技情報コマンドを管理装置送信用コマンドバッファにセットする処理が実行されると、この処理以降に実行される払出制御基板１００上の割込み処理により、管理装置送信用コマンドバッファに記憶されている遊技情報コマンドが管理装置２００に送信されることとなる。

【０１７１】

また、図１０のステップＳ１３８に進むと、払出制御基板１００は、受信したコマンドが投入要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

そして、受信したコマンドが投入要求コマンドであると判断したときは、ステップＳ１３９に進み、払出制御基板１００は、投入要求コマンドの後続コマンド（下位８ビット）を「０３Ｈ（００００００１１Ｂ）」でマスクする処理を実行する。

上述したように、投入要求コマンドの後続コマンドは、ベット数を示す。また、ベット数の最大値は「３」に設定されており、３枚投入時には、投入要求コマンドの後続コマンドは「０３Ｈ（００００００１１Ｂ）」となる。すなわち、ベット数の最大値は、投入要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ０～Ｄ１ビットで表すことができる。

【０１７２】

このため、ステップＳ１３９では、投入要求コマンドの後続コマンドを「０３Ｈ（００００００１１Ｂ）」でマスクする処理を実行する。すなわち、投入要求コマンドの後続コマンドと「０３Ｈ（００００００１１Ｂ）」とをＡＮＤ演算する。

これにより、投入要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ０～Ｄ１ビット以外のビットを「０」にすることができ、仮に投入要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ２～Ｄ７ビットにノイズで「１」が入っても、これを「０」にすることができるので、投入時にクレジット数から「３」を超える数を誤って減算しないようにすることができる。

【０１７３】

また、ステップＳ１３９の処理を実行すると、ステップＳ１４０に進み、払出制御基板１００は、「（クレジット数－ベット数）＜０」か否か、すなわち、クレジット数がベット数未満であるか否かの判断処理を実行する。

そして、クレジット数がベット数未満であると判断したときは、ステップＳ１４１に進み、払出制御基板１００は、投入不可コマンドをメイン制御基板５０に送信する処理を実行する（投入要求コマンドのＮＡＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１７４】

これに対し、クレジット数がベット数以上であると判断したときは、払出制御基板１００は、ステップＳ１４２に進み、クレジット数からベット数を減算する処理を実行し、次のステップＳ１４３では、投入復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した投入要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す）処理を実行する（投入要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１７５】

また、ステップＳ１３８において、受信したコマンドが投入要求コマンドでないと判断したときは、ステップＳ１４４に進み、払出制御基板１００は、受信したコマンドが払出要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

そして、受信したコマンドが払出要求コマンドであると判断したときは、ステップＳ１４５に進み、払出制御基板１００は、払出要求コマンドの後続コマンド（下位８ビット）を「０ＦＨ（００００１１１１Ｂ）」でマスクする処理を実行する。

上述したように、払出要求コマンドの後続コマンドは、払出し枚数を示す。また、払出し枚数の最大値は「１５」に設定されており、１５枚払出し時には、払出要求コマンドの後続コマンドは「０ＥＨ（００００１１１０Ｂ）」となる。すなわち、払出し枚数の最大値は、払出要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ０～Ｄ３ビットで表すことができる。

【０１７６】

このため、ステップＳ１４５では、払出要求コマンドの後続コマンドを「０ＦＨ（００００１１１１Ｂ）」でマスクする処理を実行する。すなわち、払出要求コマンドの後続コマンドと「０ＦＨ（００００１１１１Ｂ）」とをＡＮＤ演算する。これにより、払出要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ０～Ｄ３ビット以外のビットを「０」にすることができ、仮に払出要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ４～Ｄ７ビットにノイズで「１」が入っても、これを「０」にすることができるので、払出し時にクレジット数に「１５」を超える数を誤って加算しないようにすることができる。

【０１７７】

また、ステップＳ１４５の処理を実行すると、ステップＳ１４６に進み、払出制御基板１００は、「（クレジット数＋払出し枚数）＞上限値」か否か、すなわち、クレジット数に払出し枚数を加算するとクレジット数の上限値（本実施形態では「１００００」）を超えるか否かの判断処理を実行する。

そして、クレジット数に払出し枚数を加算するとクレジット数の上限値を超えると判断したときは、ステップＳ１４７に進み、払出制御基板１００は、払出不可コマンドをメイン制御基板５０に送信する処理を実行する（払出要求コマンドのＮＡＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１７８】

これに対し、クレジット数に払出し枚数を加算してもクレジット数の上限値を超えないと判断したときは、払出制御基板１００は、ステップＳ１４８に進み、クレジット数に払出し枚数を加算する処理を実行し、次のステップＳ１４９では、払出復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した払出要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す）処理を実行する（払出要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１７９】

また、ステップＳ１４４において、受信したコマンドが払出要求コマンドでないと判断したときは、ステップＳ１５０に進み、払出制御基板１００は、受信したコマンドが返却要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

そして、受信したコマンドが返却要求コマンドであると判断したときは、ステップＳ１５１に進み、払出制御基板１００は、返却要求コマンドの後続コマンド（下位８ビット）を「０３Ｈ（００００００１１Ｂ）」でマスクする処理を実行する。

上述したように、返却要求コマンドの後続コマンドは、返却枚数を示す。また、ベット数の最大値は「３」であるから、返却枚数の最大値も「３」となる。そして、３枚返却時には、返却要求コマンドの後続コマンドは「０３Ｈ（００００００１１Ｂ）」となる。すなわち、返却枚数の最大値は、ベット数の最大値と同様に、返却要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ０～Ｄ１ビットで表すことができる。

【０１８０】

このため、ステップＳ１５１では、返却要求コマンドの後続コマンドを「０３Ｈ（０００００００１１Ｂ）」でマスクする処理を実行する。すなわち、返却要求コマンドの後続コマンドと「０３Ｈ（０００００００１１Ｂ）」とをＡＮＤ演算する。これにより、返却要求

コマンドの後続コマンドにおけるＤ０～Ｄ１ビット以外のビットを「０」にすることができ、仮に返却要求コマンドの後続コマンドにおけるＤ２～Ｄ７ビットにノイズで「１」が入っても、これを「０」にすることができるので、返却時にクレジット数に「３」を超える数を誤って加算しないようにすることができる。

【０１８１】

また、ステップＳ１５１の処理を実行すると、ステップＳ１５２に進み、払出制御基板１００は、「（クレジット数＋返却枚数）＞上限値」か否か、すなわち、クレジット数に返却枚数を加算するとクレジット数の上限値（本実施形態では「１００００」）を超えるか否かの判断処理を実行する。

そして、クレジット数に返却枚数を加算するとクレジット数の上限値を超えると判断したときは、ステップＳ１５３に進み、払出制御基板１００は、返却不可コマンドをメイン制御基板５０に送信する処理を実行する（返却要求コマンドのＮＡＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１８２】

これに対し、クレジット数に返却枚数を加算してもクレジット数の上限値を超えないと判断したときは、払出制御基板１００は、ステップＳ１５４に進み、クレジット数に返却枚数を加算する処理を実行し、次のステップＳ１５５では、返却復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した返却要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す）処理を実行する（返却要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図８に示すステップＳ１１１の処理に進む。

【０１８３】

図１１は、図８のステップＳ１１９における貸出処理のサブルーチンを示している。なお、図１１において「貸出処理１」としているのは、図８のステップＳ１１９における貸出処理の一部の処理であることを示している。当該貸出処理の他の一部については、後述する図２３（「貸出処理２」と称する。）で図示している。

図８のステップＳ１１８で貸出要求コマンドを受信したと判断すると、図８のステップＳ１１９に進む。これにより、図１１の貸出処理を開始する。また、貸出処理では、ステップＳ１６１において、払出制御基板１００は、貸出復唱コマンドを管理装置２００に送信する（受信した貸出要求コマンドをそのまま管理装置２００に送り返す）処理を実行する（貸出要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、次のステップＳ１６２に進む。

【０１８４】

ステップＳ１６２では、払出制御基板１００は、貸出復唱コマンドの送信を完了したか否かの判断処理を「Ｙｅｓ」となるまで繰り返し実行し、ステップＳ１６２で「Ｙｅｓ」となると、ステップＳ１６３に進む。

ステップＳ１６３に進むと、払出制御基板１００は、管理装置コマンドを受信したか否かの判断処理を実行する。上述したように、管理装置コマンドは、管理装置２００から払出制御基板１００に送信されるコマンドの総称である。

そして、ステップＳ１６３において、管理装置コマンドを受信したと判断したときは、ステップＳ１６４に進み、受信した管理装置コマンドが貸出指示コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

【０１８５】

これに対し、ステップＳ１６３において、管理装置コマンドを受信していないと判断したときは、ステップＳ１６８に進み、払出制御基板１００は、タイムアウト（貸出復唱コマンドを送信してから所定時間が経過した）か否かの判断処理を実行する。

ここで、ステップＳ１６８において、タイムアウトであると判断したときは、ステップＳ１６９に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

これに対し、ステップＳ１６８において、タイムアウトでないと判断したときは、再度

、ステップＳ１６３の処理を実行する。
【０１８６】
　また、ステップＳ１６４において、受信した管理装置コマンドが貸出指示コマンドであると判断したときは、ステップＳ１６５に進み、払出制御基板１００は、貸出し枚数（貸出要求コマンドの後続コマンド（下位８ビット）と貸出指示コマンドの後続コマンド（下位８ビット）とが一致するか否かの判断処理を実行する。
　ここで、ステップＳ１６５において、一致しないと判断したときは、次のステップＳ１６６に進み、払出制御基板１００は、貸出指示コマンドの後続コマンド（下位８ビット）を払出し枚数としてＲＷＭ１０３の所定の記憶領域に記憶（保存）する。そして、次のステップＳ１６７に進む。
　これに対し、ステップＳ１６５において、一致すると判断したときは、ステップＳ１６６をスキップして、ステップＳ１６７に進む。
【０１８７】
　ステップＳ１６７に進むと、払出制御基板１００は、クレジット数に貸出し枚数を加算する処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。
　また、ステップＳ１６４において、受信した管理装置コマンドが貸出指示コマンドでないと判断したときは、ステップＳ１６９に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする。そして、本フローチャートによる処理を終了する。
　なお、ステップＳ１６９でエラーフラグがセットされると、この処理以降に実行される図９のメイン制御コマンド解析処理のステップＳ１３１で「Ｙｅｓ」と判断されて、ステップＳ１３２に進む。そして、メイン制御基板５０にエラーコマンドが送信される。
【０１８８】
　図１２は、図８のステップＳ１１７における計数処理のサブルーチンを示している。なお、図１２において「計数処理１」としているのは、図８のステップＳ１１７における計数処理の一部の処理であることを示している。当該計数処理の他の一部については、後述する図２４（「計数処理２」と称する。）で図示している。
　図８のステップＳ１１６で計数要求フラグがオンであると判断すると、図８のステップＳ１１７に進む。これにより、図１２の計数処理を開始する。また、計数処理では、ステップＳ１８１において、払出制御基板１００は、下位計数要求コマンドを管理装置２００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ１８２に進む。
【０１８９】
　ステップＳ１８２では、払出制御基板１００は、下位計数要求コマンドの送信を完了したか否かの判断処理を「Ｙｅｓ」となるまで繰り返し実行し、ステップＳ１８２で「Ｙｅｓ」となると、ステップＳ１８３に進む。
　ステップＳ１８３に進むと、払出制御基板１００は、管理装置コマンドを受信したか否かの判断処理を実行する。
　そして、ステップＳ１８３において、管理装置コマンドを受信したと判断したときは、ステップＳ１８４に進み、受信したコマンドと送信したコマンドとが一致するか否かの判断処理を実行する。すなわち、送信した下位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返された（下位計数復唱コマンドを受信した）か否かの判断処理を実行する。
【０１９０】
　これに対し、ステップＳ１８３において、管理装置コマンドを受信していないと判断したときは、ステップＳ１９２に進み、払出制御基板１００は、タイムアウト（下位計数要求コマンドを送信してから所定時間が経過した）か否かの判断処理を実行する。
　ここで、ステップＳ１９２において、タイムアウトであると判断したときは、ステップＳ１９４に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする。そして、本フローチャートによる処理を終了する。
　これに対し、ステップＳ１９２において、タイムアウトでないと判断したときは、再度、ステップＳ１８３の処理を実行する。
【０１９１】

また、ステップＳ１８４において、受信したコマンドと送信したコマンドとが一致する（送信した下位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返された）と判断したときは、ステップＳ１８５に進み、払出制御基板１００は、上位計数要求コマンドを管理装置２００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ１８６に進む。

これに対し、ステップＳ１８４において、受信したコマンドと送信したコマンドとが一致しないと判断したときは、ステップＳ１９４に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１９２】

ステップＳ１８６に進むと、払出制御基板１００は、上位計数要求コマンドの送信を完了したか否かの判断処理を「Ｙｅｓ」となるまで繰り返し実行し、ステップＳ１８６で「Ｙｅｓ」となると、ステップＳ１８７に進む。

ステップＳ１８７に進むと、払出制御基板１００は、管理装置コマンドを受信したか否かの判断処理を実行する。

そして、ステップＳ１８７において、管理装置コマンドを受信したと判断したときは、ステップＳ１８８に進み、受信したコマンドと送信したコマンドとが一致するか否かの判断処理を実行する。すなわち、送信した上位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返された（上位計数復唱コマンドを受信した）か否かの判断処理を実行する。

【０１９３】

これに対し、ステップＳ１８７において、管理装置コマンドを受信していないと判断したときは、ステップＳ１９３に進み、払出制御基板１００は、タイムアウト（上位計数要求コマンドを送信してから所定時間が経過した）か否かの判断処理を実行する。

ここで、ステップＳ１９３において、タイムアウトであると判断したときは、ステップＳ１９４に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

これに対し、ステップＳ１９３において、タイムアウトでないと判断したときは、再度、ステップＳ１８７の処理を実行する。

【０１９４】

また、ステップＳ１８８において、受信したコマンドと送信したコマンドとが一致する（送信した上位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返された）と判断したときは、ステップＳ１８９に進み、払出制御基板１００は、計数指示コマンドを管理装置２００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ１９０に進む。

これに対し、ステップＳ１８８において、受信したコマンドと送信したコマンドとが一致しないと判断したときは、ステップＳ１９４に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０１９５】

ステップＳ１９０に進むと、払出制御基板１００は、計数指示コマンドの送信を完了したか否かの判断処理を「Ｙｅｓ」となるまで繰り返し実行し、ステップＳ１９０で「Ｙｅｓ」となると、ステップＳ１９１に進む。

ステップＳ１９１に進むと、払出制御基板１００は、クレジット数をクリアする（「０」にする）処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

なお、ステップＳ１９４でエラーフラグがセットされると、この処理以降に実行される図９のメイン制御コマンド解析処理のステップＳ１３１で「Ｙｅｓ」と判断されて、ステップＳ１３２に進む。そして、メイン制御基板５０にエラーコマンドが送信される。

【０１９６】

図１３は、メイン制御基板５０におけるメインルーチンの処理の流れを示すフローチャートである。

メイン制御基板５０においては、電源が投入されると、ステップＳ２０１において、電源投入処理が行われる。そして、次のステップＳ２０２に進む。

ステップＳ２０２に進むと、設定キースイッチ１２がオンであるか否かの判断処理を実行する。

【０１９７】
ここで、ステップＳ２０２において、設定キースイッチ１２がオンであると判断したときは、ステップＳ２０３に進み、設定変更処理を実行する。そして、設定変更処理が終了すると、ステップＳ２１１に進む。
これに対し、ステップＳ２０２において、設定キースイッチ１２がオフであると判断したときは、ステップＳ２０４に進み、遊技復帰処理を実行する。そして、遊技復帰処理が終了すると、ステップＳ２１１に進む。
ステップＳ２１１に進むと、３枚ベット又は１枚ベットの判断処理を実行する。そして、３枚ベットと判断したときは、ステップＳ２０５に進み、１枚ベットと判断したときは、ステップＳ２０６に進む。
【０１９８】
ステップＳ２０５に進むと、３枚ベット処理（図１６）を実行する。この処理は、３ベットスイッチ４０ｂの操作に基づいて、クレジットされている電子メダルを３枚ベットする処理である。３枚ベット処理の詳細は後述する。そして、３枚ベット処理が終了すると、ステップＳ２１２に進む。
ステップＳ２０６に進むと、１枚ベット処理（図１７）を実行する。この処理は、１ベットスイッチ４０ａの操作に基づいて、クレジットされている電子メダルを１枚ベットする処理である。１枚ベット処理の詳細は後述する。そして、１枚ベット処理が終了すると、ステップＳ２１２に進む。
【０１９９】
ステップＳ２１２に進むと、スタート又はキャンセルの判断処理を実行する。そして、スタートと判断したときは、ステップＳ２０７に進み、キャンセルと判断したときは、ステップＳ２１０に進む。
ステップＳ２０７に進むと、遊技開始処理（図１８）を実行する。この処理は、スタートスイッチ４１の操作に基づいて、遊技を開始する処理である。遊技開始処理の詳細は後述する。そして、遊技開始処理が終了すると、次のステップＳ２０８に進む。
【０２００】
ステップＳ２０８では、遊技終了処理（図１９）を実行する。この処理は、ストップスイッチ４２が操作され、すべてのリール３１の回転が停止したことに基づいて、遊技を終了する処理である。遊技終了処理の詳細は後述する。そして、遊技終了処理が終了すると、次のステップＳ２０９に進み、払出処理（図２０）を実行する。この処理は、役の入賞に基づいて、電子メダルを払い出す処理である。そして、払出処理が終了すると、ステップＳ２１１に戻る。
ステップＳ２１０に進むと、返却処理（図２１）を実行する。この処理は、キャンセルスイッチ４６の操作に基づいて、ベットされた電子メダルをクレジットに戻す処理である。そして、返却処理が終了すると、ステップＳ２１１に戻る。
【０２０１】
図１４は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における電源投入処理の流れを示すフローチャートである。
図１４中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における電源投入処理の流れを示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における電源投入処理１の流れを示す。なお、「電源投入処理１」としているのは、図１４では、払出制御基板１００における電源投入処理の一部の処理であることを示している。当該電源投入処理の他の一部については、後述する図２２（「電源投入処理２」と称する。）で図示している。また、図１４中、左右のフローチャートの間の矢印は、電源投入処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。
そして、この図１４及び後述する図１５～図２１は、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間のコマンド送受信状況を示すものである。
また、後述する図２３～図２５は、払出制御基板１００と管理装置２００との間のコマンド送受信状況を示すものである。

【０２０２】
スロットマシン１０の電源が投入されると、電源基板１５０からメイン制御基板５０及び払出制御基板１００に電力が供給される。そして、メイン制御基板５０上のプログラムが起動するとともに、払出制御基板１００上のプログラムが起動する。このとき、メイン制御基板５０において電源投入処理が実行されるとともに、払出制御基板１００において電源投入処理１が実行される。
【０２０３】
まず、図１４中の左側に示すメイン制御基板５０における電源投入処理について説明する。図１４中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２０１における電源投入処理のサブルーチンを示している。
ステップＳ３０１において、メイン制御基板５０は、初期化処理を実行する。そして、初期化処理が終了すると、次のステップＳ３０２に進む。
ステップＳ３０２に進むと、メイン制御基板５０は、起動確認コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３０３に進む。
ステップＳ３０３では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００による起動確認コマンドのＡＣＫ応答を待つ処理である。
【０２０４】
そして、送信した起動確認コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される（ＡＣＫ応答がある）と、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２０２の処理に進む。
これに対し、起動確認コマンドを送信してから所定時間が経過しても起動確認コマンドのＡＣＫ応答がない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３０４に進み、メイン制御基板５０は、再送カウンタを減算する処理を実行する。
再送カウンタは、起動確認コマンドの再送回数をカウントするためのカウンタであり、起動確認コマンドの最初の送信時に初期値として「２」が設定される。
なお、再送カウンタの初期値は「２」に限らず、たとえば「３」としてもよい。
【０２０５】
また、再送カウンタの減算処理が終了すると、次のステップＳ３０５に進み、メイン制御基板５０は、再送カウンタが「０」か否かの判断処理を実行する。
ここで、再送カウンタが「０」であると判断したときは、次のステップＳ３０６に進み、メイン制御基板５０は、エラー処理を実行する。
これに対し、再送カウンタが「０」でないと判断したときは、再度、ステップＳ３０２を実行する。
【０２０６】
次に、図１４中の右側に示す払出制御基板１００における電源投入処理１について説明する。
ステップＳ４０１において、払出制御基板１００は、初期化処理を実行する。そして、初期化処理が終了すると、次のステップＳ４０２に進む。
ステップＳ４０２では、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される起動確認コマンドを受信する処理である。そして、起動確認コマンドを受信すると、次のステップＳ４０３に進み、払出制御基板１００は、受信した起動確認コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す処理を実行する（起動確認コマンドのＡＣＫ応答）。そして、受信した起動確認コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返すと、本フローチャートによる処理を終了する。
【０２０７】
図１５は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における設定変更処理の流れを示すフローチャートである。
図１５中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における設定変更処理の流れを示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における設定変更処理の流れを示

す。また、図１５中、左右のフローチャートの間の矢印は、設定変更処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２０８】

まず、図１５中の左側に示すメイン制御基板５０における設定変更処理について説明する。図１５中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２０３における設定変更処理のサブルーチンを示している。

電源投入時に設定キースイッチ１２がオンであると、メイン制御基板５０は、設定変更処理を実行する。この設定変更処理では、ステップＳ３１１において、設定変更開始コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３１２に進む。

ステップＳ３１２では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００による設定変更開始コマンドのＡＣＫ応答を待つ処理である。

ここで、送信した設定変更開始コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されると、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００による設定変更開始コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、ステップＳ２０３の設定値変更中処理に進む。この処理は、設定スイッチ１３が操作されるごとに、設定値の表示を「１」→「２」→・・・→「６」→「１」→・・・と切り替えていき、スタートスイッチ４１が操作されると、表示中の設定値で確定させる処理である。そして、設定値変更中処理が終了すると、ステップＳ３１３に進む。

【０２０９】

これに対し、設定変更開始コマンドを送信してから所定時間が経過しても設定変更開始コマンドのＡＣＫ応答がない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３１１に戻り、メイン制御基板５０は、再度、設定変更開始コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。

また、ステップＳ３１３に進むと、メイン制御基板５０は、設定変更終了コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３１４に進む。

【０２１０】

ステップＳ３１４では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００による設定変更終了コマンドのＡＣＫ応答を待つ処理である。

ここで、送信した設定変更終了コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返されると、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００による設定変更終了コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２１１の処理に進む。

これに対し、設定変更終了コマンドを送信してから所定時間が経過しても設定変更終了コマンドのＡＣＫ応答がない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３１３に戻り、メイン制御基板５０は、再度、設定変更終了コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。

【０２１１】

次に、図１５中の右側に示す払出制御基板１００における設定変更処理の流れについて説明する。

ステップＳ４１１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される設定変更開始コマンドを受信する処理である。そして、設定変更開始コマンドを受信すると、次のステップＳ４１２に進み、払出制御基板１００は、受信した設定変更開始コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す処理を実行する（設定変更開始コマンドのＡＣＫ応答）。そして、次のステップＳ４１３に進む。

【０２１２】

ステップＳ４１３に進むと、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。こ

の処理は、メイン制御基板５０から送信される設定変更終了コマンドを受信する処理である。そして、設定変更終了コマンドを受信すると、次のステップＳ４１４に進み、払出制御基板１００は、受信した設定変更終了コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す処理を実行する（設定変更終了コマンドのＡＣＫ応答）。そして、受信した設定変更終了コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返すと、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２１３】

図１６は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における３枚ベット処理の流れを示すフローチャートである。

図１６中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における３枚ベット処理の流れを示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における３枚ベット処理の流れを示す。また、図１６中、左右のフローチャートの間の矢印は、３枚ベット処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２１４】

また、図１６では、３枚ベット処理時に、投入要求コマンドとして、クレジット数からベット数「１」を減算することを要求する１枚投入要求コマンド（「２００１Ｈ」）を３回送信する例を示している。

なお、３枚ベット処理時に、１枚投入要求コマンドを３回送信することに限らず、クレジット数からベット数「３」を減算することを要求する３枚投入要求コマンド（「２００３Ｈ」）を１回送信してもよい。

【０２１５】

まず、図１６中の左側に示すメイン制御基板５０における３枚ベット処理について説明する。図１６中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２０５における３枚ベット処理のサブルーチンを示している。

ステップＳ３２１において、メイン制御基板５０は、規定数の電子メダルがベット済であるか否かの判断処理を実行する。そして、規定数の電子メダルがベット済であると判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。これに対し、規定数の電子メダルがベット済でないと判断したときは、次のステップＳ３２２で３ベットスイッチ４０ｂの操作（オン）が検知されると、その次のステップＳ３２３に進む。

ステップＳ３２３では、メイン制御基板５０は、投入要求コマンドとして、１枚投入要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３２４に進む。

【０２１６】

ステップＳ３２４では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から１枚投入復唱コマンドが送信されること（１枚投入要求コマンドのＡＣＫ応答）を待つ処理である。

そして、１枚投入復唱コマンドを受信する（送信した１枚投入要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される）と、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００による１枚投入要求コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、ステップＳ３２５に進む。

【０２１７】

これに対し、ステップＳ３２３で１枚投入要求コマンドを送信してから所定時間が経過しても１枚投入復唱コマンドを受信しない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３２３に戻り、メイン制御基板５０は、再度、１枚投入要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。

その後、メイン制御基板５０は、ステップＳ３２５及びＳ３２６、並びにステップＳ３２７及びＳ３２８において、ステップＳ３２３及びＳ３２４と同様の処理を実行する。すなわち、ステップＳ３２３及びＳ３２４と同様の処理を３回繰り返し実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２１２の処理に進む。

【０２１８】
次に、図１６中の右側に示す払出制御基板１００における３枚ベット処理について説明する。
ステップＳ４２１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される１枚投入要求コマンドを受信する処理である。そして、１枚投入要求コマンドを受信すると、次のステップＳ４２２に進み、払出制御基板１００は、１枚投入復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した１枚投入要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す）処理を実行する（１枚投入要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、次のステップＳ４２３に進む。
その後、払出制御基板１００は、ステップＳ４２３及びＳ４２４、並びにステップＳ４２５及びＳ４２６において、ステップＳ４２１及びＳ４２２と同様の処理を実行する。すなわち、ステップＳ４２１及びＳ４２２と同様の処理を３回繰り返し実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。
【０２１９】
図１７は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における１枚ベット処理の流れを示すフローチャートである。
図１７中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における１枚ベット処理の流れを示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における１枚ベット処理の流れを示す。また、図１７中、左右のフローチャートの間の矢印は、１枚ベット処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。
【０２２０】
まず、図１７中の左側に示すメイン制御基板５０における１枚ベット処理について説明する。図１７中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２０６における１枚ベット処理のサブルーチンを示している。
ステップＳ３３１において、メイン制御基板５０は、規定数の電子メダルがベット済であるか否かの判断処理を実行する。そして、規定数の電子メダルがベット済であると判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。これに対し、規定数の電子メダルがベット済でないと判断したときは、次のステップＳ３３２で１ベットスイッチ４０ａの操作（オン）が検知されると、その次のステップＳ３３３に進む。
ステップＳ３３３では、メイン制御基板５０は、投入要求コマンドとして、１枚投入要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３３４に進む。
【０２２１】
ステップＳ３３４では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から１枚投入復唱コマンドが送信されること（１枚投入要求コマンドのＡＣＫ応答）を待つ処理である。
そして、１枚投入復唱コマンドを受信する（送信した１枚投入要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される）と、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００による１枚投入要求コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２１２の処理に進む。
【０２２２】
これに対し、ステップＳ３３３で１枚投入要求コマンドを送信してから所定時間が経過しても１枚投入復唱コマンドを受信しない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３３３に戻り、メイン制御基板５０は、再度、１枚投入要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。
【０２２３】
次に、図１７中の右側に示す払出制御基板１００における１枚ベット処理について説明する。

ステップＳ４３１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される１枚投入要求コマンドを受信する処理である。そして、１枚投入要求コマンドを受信すると、次のステップＳ４３２に進み、払出制御基板１００は、１枚投入復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した１枚投入要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す）処理を実行する（１枚投入要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２２４】

図１８は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における遊技開始処理の流れを示すフローチャートである。

図１８中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における遊技開始処理の流れを示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における遊技開始処理の流れを示す。また、図１８中、左右のフローチャートの間の矢印は、遊技開始処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２２５】

まず、図１８中の左側に示すメイン制御基板５０における遊技開始処理について説明する。図１８中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２０７における遊技開始処理のサブルーチンを示している。

ステップＳ３５１において、メイン制御基板５０は、規定数の電子メダルがベット済であるか否かの判断処理を実行する。そして、規定数の電子メダルがベット済でないと判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。これに対し、規定数の電子メダルがベット済であると判断したときは、次のステップＳ３５２でスタートスイッチ４１の操作（オン）が検知されると、その次のステップＳ３５３に進む。

ステップＳ３５３では、メイン制御基板５０は、遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３５４に進む。

ステップＳ３５４では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から遊技開始＋ＲＴ状態コマンドが送り返されること（ＡＣＫ応答）を待つ処理である。

【０２２６】

そして、送信した遊技開始＋ＲＴ状態コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される）と、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００によるＡＣＫ応答があったと判断し、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２０８の処理に進む。

これに対し、ステップＳ３５３で遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを送信してから所定時間が経過してもＡＣＫ応答がない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３５３に戻り、メイン制御基板５０は、再度、遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。

【０２２７】

次に、図１８中の右側に示す払出制御基板１００における遊技開始処理について説明する。

ステップＳ４５１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを受信する処理である。そして、遊技開始＋ＲＴ状態コマンドを受信すると、次のステップＳ４５２に進み、払出制御基板１００は、受信した遊技開始＋ＲＴ状態コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す処理を実行する（ＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２２８】

図１９は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における遊技終了処理の流れを示すフローチャートである。

図１９中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における遊技終了処理の流れ

を示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における遊技終了処理の流れを示す。また、図１９中、左右のフローチャートの間の矢印は、遊技終了処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２２９】

まず、図１９中の左側に示すメイン制御基板５０における遊技終了処理について説明する。図１９中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２０８における遊技終了処理のサブルーチンを示している。

ステップＳ３６１において、メイン制御基板５０は、第３ストップスイッチ４２（最後に停止するリール３１に対応するストップスイッチ４２）がオンからオフになったか否かの判断処理を実行する。そして、第３ストップスイッチ４２がオフになっていないと判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。これに対し、第３ストップスイッチ４２がオフになったと判断したときは、ステップＳ３６２に進む。

ステップＳ３６２に進むと、メイン制御基板５０は、遊技終了＋遊技状態コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３６３に進む。

ステップＳ３６３では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から遊技終了＋遊技状態コマンドが送り返されること（ＡＣＫ応答）を待つ処理である。

【０２３０】

そして、送信した遊技終了＋遊技状態コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される）と、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００によるＡＣＫ応答があったと判断し、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２０９の処理に進む。

これに対し、ステップＳ３６２で遊技終了＋遊技状態コマンドを送信してから所定時間が経過してもＡＣＫ応答がない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３６２に戻り、メイン制御基板５０は、再度、遊技終了＋遊技状態コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。

【０２３１】

次に、図１９中の右側に示す払出制御基板１００における遊技終了処理について説明する。

ステップＳ４６１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される遊技終了＋遊技状態コマンドを受信する処理である。そして、遊技終了＋遊技状態コマンドを受信すると、次のステップＳ４６２に進み、払出制御基板１００は、受信した遊技終了＋遊技状態コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す処理を実行する（ＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２３２】

図２０は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における払出処理の流れを示すフローチャートである。

図２０中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における払出処理の流れを示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における払出処理の流れを示す。また、図２０中、左右のフローチャートの間の矢印は、払出処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２３３】

まず、図２０中の左側に示すメイン制御基板５０における払出処理について説明する。図２０中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２０９における払出処理のサブルーチンを示している。

ステップＳ３７１において、メイン制御基板５０は、払出要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３７２に進む。

ステップＳ３７２では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は

、払出制御基板１００から払出復唱コマンドが送信されること（払出要求コマンドのＡＣＫ応答）を待つ処理である。

【０２３４】

そして、払出復唱コマンドを受信する（送信した払出要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される）と、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００による払出要求コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２１１の処理に戻る。

これに対し、ステップＳ３７１で払出要求コマンドを送信してから所定時間が経過しても払出復唱コマンドを受信しない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３７１に戻り、メイン制御基板５０は、再度、払出要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。

【０２３５】

次に、図２０中の右側に示す払出制御基板１００における払出処理について説明する。

ステップＳ４７１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される払出要求コマンドを受信する処理である。そして、払出要求コマンドを受信すると、次のステップＳ４７２に進み、払出制御基板１００は、払出復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した払出要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す）処理を実行する（払出要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２３６】

図２１は、メイン制御基板５０及び払出制御基板１００における返却処理の流れを示すフローチャートである。

図２１中、左側のフローチャートは、メイン制御基板５０における返却処理の流れを示し、右側のフローチャートは、払出制御基板１００における返却処理の流れを示す。また、図２１中、左右のフローチャートの間の矢印は、返却処理時にメイン制御基板５０と払出制御基板１００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２３７】

まず、図２１中の左側に示すメイン制御基板５０における返却処理について説明する。図２０中の左側に示すフローチャートは、図１３のステップＳ２１０における返却処理のサブルーチンを示している。

ステップＳ３４１において、メイン制御基板５０は、ベットされている電子メダルがあるか否かの判断処理を実行する。そして、ベットされている電子メダルがないと判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。これに対し、ベットされている電子メダルがあると判断したときは、次のステップＳ３４２でキャンセルスイッチ４６の操作（オン）が検知されると、その次のステップＳ３４３に進む。

ステップＳ３４３では、メイン制御基板５０は、返却要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ３４４に進む。

ステップＳ３４４では、メイン制御基板５０は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から返却復唱コマンドが送信されること（返却要求コマンドのＡＣＫ応答）を待つ処理である。

【０２３８】

そして、返却復唱コマンドを受信する（送信した返却要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される）と、メイン制御基板５０は、払出制御基板１００による返却要求コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、本フローチャートによる処理を終了する。なお、本フローチャートによる処理を終了すると、図１３に示すステップＳ２１１の処理に戻る。

これに対し、ステップＳ３４３で返却要求コマンドを送信してから所定時間が経過しても返却復唱コマンドを受信しない（タイムアウトとなる）か、又は払出制御基板１００か

らエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ３４３に戻り、メイン制御基板５０は、再度、返却要求コマンドを払出制御基板１００に送信する処理を実行する。

【０２３９】

次に、図２１中の右側に示す払出制御基板１００における返却処理について説明する。

ステップＳ４４１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、メイン制御基板５０から送信される返却要求コマンドを受信する処理である。そして、返却要求コマンドを受信すると、次のステップＳ４４２に進み、払出制御基板１００は、返却復唱コマンドをメイン制御基板５０に送信する（受信した返却要求コマンドをそのままメイン制御基板５０に送り返す）処理を実行する（返却要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２４０】

図２２は、払出制御基板１００及び管理装置２００における電源投入処理の流れを示すフローチャートである。

図２２中、左側のフローチャートは、払出制御基板１００における電源投入処理２の流れを示し、右側のフローチャートは、管理装置２００における電源投入処理の流れを示す。また、図２２中、左右のフローチャートの間の矢印は、電源投入処理時に払出制御基板１００と管理装置２００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

スロットマシン１０及び管理装置２００の電源が投入されると、スロットマシン１０の払出制御基板１００上のプログラムが起動するとともに、管理装置２００上のプログラムが起動する。このとき、スロットマシン１０の払出制御基板１００において電源投入処理が実行されるとともに、管理装置２００において電源投入処理が実行される。

【０２４１】

ここで、図１４中の右側に示す払出制御基板１００における電源投入処理１、及び図２２中の左側に示す払出制御基板１００における電源投入処理２は、いずれも、電源投入時に払出制御基板１００において実行される処理であり、一部の処理が重複している。そして、同一の内容の処理には、同一のステップ番号を付している。

ただし、図１４中の右側に示す払出制御基板１００における電源投入処理１では、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間におけるコマンドの送受信を説明するために必要な処理を抽出して図示し、それ以外の処理の図示を省略している。

これに対し、図２２中の左側に示す払出制御基板１００における電源投入処理２では、払出制御基板１００と管理装置２００との間におけるコマンドの送受信を説明するために必要な処理を抽出して図示し、それ以外の処理の図示を省略している。

【０２４２】

まず、図２２中の左側に示す払出制御基板１００における電源投入処理２について説明する。

ステップＳ４０１において、払出制御基板１００は、初期化処理を実行する。そして、初期化処理が終了すると、次のステップＳ５０２に進む。なお、図２２中のステップＳ４０１と、図１４中のステップＳ４０１とは、同一の内容の処理である。

ステップＳ５０２に進むと、払出制御基板１００は、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を払出制御基板１００に順次送信する処理を実行する。そして、次のステップＳ５０３に進む。

ステップＳ５０３では、メイン制御基板５０は、ＣＰＵ固有ＩＤ４バイト目の送信を完了したか否かの判断処理を実行する。そして、ＣＰＵ固有ＩＤ４バイト目の送信を完了したと判断すると、本フローチャートによる処理を終了する。これに対し、ＣＰＵ固有ＩＤ４バイト目の送信を完了していないと判断したときは、ステップＳ５０２に戻り、払出制御基板１００は、再度、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を払出制御基板１００に順次送信する処理を実行する。

【０２４３】

次に、図２２中の右側に示す管理装置２００における電源投入処理について説明する。

ステップＳ６０１において、管理装置２００は、初期化処理を実行する。そして、初期化処理が終了すると、次のステップＳ６０２に進む。

ステップＳ６０２では、管理装置２００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から送信されるＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を受信する処理である。そして、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を受信すると、次のステップＳ６０３に進み、管理装置２００は、受信したコマンドがＣＰＵ固有ＩＤであるか否かの判断処理を実行する。

【０２４４】

ここで、ステップＳ６０３において、受信したコマンドがＣＰＵ固有ＩＤであると判断したときは、次のステップＳ６０４に進み、管理装置２００は、受信したＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目を所定の記憶領域に記憶（保存）する処理を実行する。そして、次のステップＳ６０５に進む。

これに対し、ステップＳ６０３において、受信したコマンドがＣＰＵ固有ＩＤでないと判断すると、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２４５】

ステップＳ６０５に進むと、管理装置２００は、ＣＰＵ固有ＩＤ４バイト目の受信を完了したか否かの判断処理を実行する。

そして、ステップＳ６０５において、ＣＰＵ固有ＩＤ４バイト目の受信を完了したと判断したときは、次のステップＳ６０６に進み、管理装置２００は、ＣＰＵ固有ＩＤ１バイト目～４バイト目をホールコンピュータ３００に送信する処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

これに対し、ステップＳ６０５において、ＣＰＵ固有ＩＤ４バイト目の受信を完了していないと判断したときは、ステップＳ６０６をスキップして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２４６】

図２３は、払出制御基板１００及び管理装置２００における貸出処理の流れを示すフローチャートである。

図２３中、左側のフローチャートは、払出制御基板１００における貸出処理２の流れを示し、右側のフローチャートは、管理装置２００における貸出処理の流れを示す。また、図２３中、左右のフローチャートの間の矢印は、貸出処理時に払出制御基板１００と管理装置２００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２４７】

ここで、図１１に示す払出制御基板１００における貸出処理１、及び図２３中の左側に示す払出制御基板１００における貸出処理２は、いずれも、図８のステップＳ１１９における貸出処理のサブルーチンを示しており、一部の処理が重複している。そして、同一の内容の処理には、同一のステップ番号を付している。

ただし、図１１に示す払出制御基板１００における貸出処理１では、貸出処理時の処理を詳細に図示している。

これに対し、図２３中の左側に示す払出制御基板１００における貸出処理２では、払出制御基板１００と管理装置２００との間におけるコマンドの送受信を説明するために必要な処理を抽出して図示し、それ以外の処理の図示を省略している。

【０２４８】

まず、図２３中の右側に示す管理装置２００における貸出処理について説明する。

ステップＳ６１１において、貸出スイッチ２０２の操作（オン）が検知されると、次のステップＳ６１２に進み、管理装置２００は、貸出可ＬＥＤを消灯させる処理、貸出スイッチ２０２の操作を無効（受付け不可）にする処理、及び返却スイッチ２０３の操作を無効（受付け不可）にする処理を実行する。そして、次のステップＳ６１３に進む。

なお、貸出可ＬＥＤは、電子メダルの貸出しが可能であるか否かを示すＬＥＤであって、点灯時には電子メダルの貸出しが可能であることを示し、消灯時には電子メダルの貸出しが不可であることを示すものである。

【０２４９】
ステップＳ６１３に進むと、管理装置２００は、貸出要求コマンドを払出制御基板１００に送信する。そして、次のステップＳ６１４に進む。
ステップＳ６１４では、管理装置２００は、応答待機処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から貸出復唱コマンドが送信されること（貸出要求コマンドのＡＣＫ応答）を待つ処理である。
【０２５０】
そして、貸出復唱コマンドを受信する（送信した貸出要求コマンドがそのまま払出制御基板１００から送り返される）と、管理装置２００は、払出制御基板１００による貸出要求コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、次のステップＳ６１５に進む。
また、払出制御基板１００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、ステップＳ６１７に進む。
さらにまた、ステップＳ６１３で貸出要求コマンドを送信してから所定時間が経過しても貸出復唱コマンドを受信しない（タイムアウトとなる）と、ステップＳ６１８に進み、管理装置２００は、エラー処理を実行する。
【０２５１】
ステップＳ６１５に進むと、管理装置２００は、貸出指示コマンドを払出制御基板１００に送信する。そして、次のステップ６１６に進む。
ステップＳ６１６では、管理装置２００は、貸出し枚数を減算する処理を実行する。そして、次のステップＳ６１７に進む。
ステップＳ６１７に進むと、管理装置２００は、貸出可ＬＥＤを点灯させる処理、貸出スイッチ２０２の操作を有効（受付け可能）にする処理、及び返却スイッチ２０３の操作を有効（受付け可能）にする処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。
【０２５２】
次に、図２３中の左側に示す払出制御基板１００における貸出処理２について説明する。
ステップＳ５１１において、払出制御基板１００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、管理装置２００から送信される貸出要求コマンドを受信する処理である。そして、貸出要求コマンドを受信すると、ステップＳ１１８に進む。
【０２５３】
ステップＳ１１８に進むと、払出制御基板１００は、受信したコマンドが貸出要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。なお、図２３中のステップＳ１１８と、図８中のステップＳ１１８とは、同一の内容の処理である。
ここで、受信したコマンドが貸出要求コマンドであると判断したときは、ステップＳ５１３に進み、払出制御基板１００は、受信した貸出要求コマンドをＲＷＭ１０３の所定の記憶領域に記憶（保存）する処理を実行する。そして、次のステップＳ５１４に進む。
これに対し、受信したコマンドが貸出要求コマンドでないと判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。
【０２５４】
ステップＳ５１４に進むと、払出制御基板１００は、貸出し要求を受付け可能であるか否か、具体的には、クレジット数に貸出し枚数（貸出要求コマンドの後続コマンドが示す数）を加算することによりクレジット数の上限値を超えるか否かの判断処理を実行する。
ここで、ステップＳ５１４において、貸出し要求を受付け可能であると判断したとき、すなわち、クレジット数に貸出し枚数を加算してもクレジット数の上限値以下であると判断したときは、ステップＳ１６１に進み、払出制御基板１００は、貸出復唱コマンドを管理装置２００に送信する（受信した貸出要求コマンドをそのまま管理装置２００に送り返す）処理を実行する（貸出要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、ステップＳ１６４に進む。
【０２５５】

これに対し、ステップＳ５１４において、貸出し要求を受付け不可であると判断したとき、すなわち、クレジット数に貸出し枚数を加算するとクレジット数の上限値を超えると判断したときは、ステップＳ５１５に進み、払出制御基板１００は、エラーコマンドを管理装置２００に送信する（ＮＡＫ応答）。そして、ステップＳ１６９に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２５６】

ステップＳ１６４に進むと、払出制御基板１００は、貸出指示コマンドを受信したか否かの判断処理を実行する。

ここで、ステップＳ１６４において、貸出指示コマンドを受信したと判断したときは、ステップＳ１６７に進み、払出制御基板１００は、クレジット数に貸出し枚数を加算する処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２５７】

これに対し、ステップＳ１６４において、貸出指示コマンドを受信していないと判断したときは、ステップＳ１６９に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

なお、図２３中のステップＳ１６１、Ｓ１６４、Ｓ１６７及びＳ１６９と、図１１中のステップＳ１６１、Ｓ１６４、Ｓ１６７及びＳ１６９とは、それぞれ同一の内容の処理である。

【０２５８】

図２４及び図２５は、払出制御基板１００及び管理装置２００における計数処理の流れを示すフローチャートである。図２５は、図２４に続くフローチャートである。

図２４及び図２５中、左側のフローチャートは、払出制御基板１００における計数処理の流れを示し、右側のフローチャートは、管理装置２００における計数処理の流れを示す。また、図２４及び図２５中、左右のフローチャートの間の矢印は、計数処理時に払出制御基板１００と管理装置２００との間で送受信されるコマンドの送信方向を示す。

【０２５９】

ここで、図１２に示す払出制御基板１００における計数処理１、並びに図２４及び図２５中の左側に示す払出制御基板１００における計数処理２は、いずれも、図８のステップＳ１１７における計数処理のサブルーチンを示しており、一部の処理が重複している。そして、同一の内容の処理には、同一のステップ番号を付している。

ただし、図１２に示す払出制御基板１００における計数処理１では、計数処理時の処理を詳細に図示している。

これに対し、図２４及び図２５中の左側に示す払出制御基板１００における計数処理２では、払出制御基板１００と管理装置２００との間におけるコマンドの送受信を説明するために必要な処理を抽出して図示し、それ以外の処理の図示を省略している。

【０２６０】

まず、図２４及び図２５中の左側に示す払出制御基板１００における計数処理について説明する。

ステップＳ１８１において、払出制御基板１００は、下位計数要求コマンドを管理装置２００に送信する。そして、ステップＳ５３３に進む。

ステップＳ５３３では、払出制御基板１００は、応答待機処理を実行する。この処理は、管理装置２００から下位計数復唱コマンドが送信されること（下位計数要求コマンドのＡＣＫ応答）を待つ処理である。

【０２６１】

そして、下位計数復唱コマンドを受信する（送信した下位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返される）と、払出制御基板１００は、管理装置２００による下位計数要求コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、ステップＳ１８５に進む。

また、管理装置２００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）と、本フローチャートによる処理を終了する。

さらにまた、ステップＳ１８１で下位計数要求コマンドを送信してから所定時間が経過しても下位計数復唱コマンドを受信しない（タイムアウトとなる）と、ステップＳ１９４に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２６２】

ステップＳ１８５に進むと、払出制御基板１００は、上位計数要求コマンドを管理装置２００に送信する。そして、図２５のステップＳ５３５に進む。

ステップＳ５３５では、払出制御基板１００は、応答待機処理を実行する。この処理は、管理装置２００から上位計数復唱コマンドが送信されること（上位計数要求コマンドのＡＣＫ応答）を待つ処理である。

【０２６３】

そして、上位計数復唱コマンドを受信する（送信した上位計数要求コマンドがそのまま管理装置２００から送り返される）と、払出制御基板１００は、管理装置２００による上位計数要求コマンドのＡＣＫ応答があったと判断し、ステップＳ１８９に進む。

これに対し、管理装置２００からエラーコマンドが送信される（ＮＡＫ応答がある）か、又は図２４のステップＳ１８５で上位計数要求コマンドを送信してから所定時間が経過しても上位計数復唱コマンドを受信しない（タイムアウトとなる）と、ステップＳ１９４に進み、払出制御基板１００は、エラーフラグをセットする処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

なお、図２４のステップＳ５３８のエラー処理と、図２５のステップＳ５３８のエラー処理とは、同一の処理である。

【０２６４】

ステップＳ１８９に進むと、払出制御基板１００は、計数指示コマンドを管理装置２００に送信し、ステップＳ１９１に進む。

ステップＳ１９１では、クレジット数をクリアする（「０」にする）処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。

なお、図２４及び図２５中のステップＳ１８１、Ｓ１８５、Ｓ１８９、Ｓ１９１及びＳ１９４と、図１２中のステップＳ１８１、Ｓ１８５、Ｓ１８９、Ｓ１９１及びＳ１９４とは、それぞれ同一の内容の処理である。

【０２６５】

次に、図２４及び図２５中の右側に示す管理装置２００における計数処理について説明する。

ステップＳ６３１において、管理装置２００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から送信される下位計数要求コマンドを受信する処理である。そして、下位計数要求コマンドを受信すると、次のステップＳ６３２に進む。

【０２６６】

ステップＳ６３２に進むと、管理装置２００は、受信したコマンドが下位計数要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。

ここで、ステップＳ６３２において、受信したコマンドが下位計数要求コマンドであると判断したときは、次のステップＳ６３３に進み、管理装置２００は、受信した下位計数要求コマンドを所定の記憶領域に記憶（保存）する処理を実行する。そして、次のステップＳ６３４に進む。

これに対し、ステップＳ６３２において、受信したコマンドが下位計数要求コマンドでないと判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。

【０２６７】

ステップＳ６３４に進むと、管理装置２００は、計数（払戻し）要求を受付け可能であるか否かの判断処理を実行する。

ここで、ステップＳ６３４において、計数（払戻し）要求を受付け可能であると判断したときは、ステップＳ６３６に進み、管理装置２００は、貸出可ＬＥＤを消灯させる処理、貸出スイッチ２０２の操作を無効（受付け不可）にする処理、及び返却スイッチ２０３

の操作を無効（受付け不可）にする処理を実行する。そして、次のステップＳ６３７に進む。
　これに対し、ステップＳ６３４において、計数（払戻し）要求を受付け不可であると判断したときは、ステップＳ６３５に進み、管理装置２００は、エラーコマンドを払出制御基板１００に送信する（ＮＡＫ応答）。そして、本フローチャートによる処理を終了する。
【０２６８】
　ステップＳ６３７に進むと、管理装置２００は、下位計数復唱コマンドを払出制御基板１００に送信する（受信した下位計数要求コマンドをそのまま払出制御基板１００に送り返す）処理を実行する（下位計数要求コマンドのＡＣＫ応答）。そして、次のステップＳ６３８に進む。
　ステップＳ６３８では、管理装置２００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から送信される上位計数要求コマンドを受信する処理である。そして、上位計数要求コマンドを受信すると、図２５のステップＳ６３９に進む。
【０２６９】
　ステップＳ６３９に進むと、管理装置２００は、受信したコマンドが上位計数要求コマンドであるか否かの判断処理を実行する。
　ここで、ステップＳ６３９において、受信したコマンドが上位計数要求コマンドであると判断したときは、ステップＳ６４１に進み、管理装置２００は、受信した上位計数要求コマンドを所定の記憶領域に記憶（保存）する処理を実行する。そして、ステップＳ６４２に進む。
　これに対し、ステップＳ６３９において、受信したコマンドが上位計数要求コマンドでないと判断したときは、ステップＳ６４０に進み、管理装置２００は、エラーコマンドを払出制御基板１００に送信する（ＮＡＫ応答）。そして、ステップＳ６４７に進み、管理装置２００は、エラー処理を実行する。
【０２７０】
　ステップＳ６４２に進むと、管理装置２００は、上位計数復唱コマンドを払出制御基板１００に送信する（受信した上位計数要求コマンドをそのまま払出制御基板１００に送り返す）処理を実行する（ＡＣＫ応答）。そして、次のステップＳ６４３に進む。
　ステップＳ６４３では、管理装置２００は、コマンド受信処理を実行する。この処理は、払出制御基板１００から送信される計数指示コマンドを受信する処理である。そして、計数指示コマンドを受信すると、次のステップＳ６４４に進む。
【０２７１】
　ステップＳ６４４に進むと、管理装置２００は、受信したコマンドが計数指示コマンドであるか否かの判断処理を実行する。
　ここで、受信したコマンドが計数指示コマンドであると判断したときは、次のステップＳ６４５に進み、管理装置２００は、下位計数要求コマンド及び上位計数要求コマンドから特定される払戻し枚数を、管理装置２００側で管理する電子メダルの枚数に反映させる処理を実行する。そして、次のステップＳ６４６に進む。
　これに対し、受信したコマンドが計数指示コマンドでないと判断したときは、ステップＳ６４７に進み、管理装置２００は、エラー処理を実行する。
【０２７２】
　ステップＳ６４６に進むと、管理装置２００は、貸出可ＬＥＤを点灯させる処理、貸出スイッチ２０２の操作を有効（受付け可能）にする処理、及び返却スイッチ２０３の操作を有効（受付け可能）にする処理を実行する。そして、本フローチャートによる処理を終了する。
【０２７３】
　図２６は、払出制御基板１００と管理装置２００との間におけるシリアル通信のデータ信号及びストローブ信号の波形を示す図である。
　図２３～図２５では、払出制御基板１００と管理装置２００との間で送受信されるコマ

ンドとして、貸出要求コマンド、下位計数要求コマンド、上位計数要求コマンド等を示したが、これらのコマンドは、上述したように、先行コマンド（上位８ビット）及び後続コマンド（下位８ビット）から構成されている。

【０２７４】

そして、図２６では、これらのコマンドを構成する先行コマンドや後続コマンドを１つの単位とし、そのデータ信号及びストローブ信号の波形を示している。

図２６に示すように、払出制御基板１００と管理装置２００との間では、データ信号をＤ０ビット（ＤＢ０）からＤ７ビット（ＤＢ７）まで１ビットずつ送信するとともに、これらをストローブ信号がオンのタイミングで１ビットずつ読み取らせるようにしている。

【０２７５】

図２７は、電子メダル貸出し時における各信号のオン／オフを示すタイミングチャートである。

図２３では、電子メダル貸出し時に払出制御基板１００と管理装置２００との間で送受信されるコマンドを示したが、図２７は、電子メダル貸出し時における払出制御基板１００及び管理装置２００の各信号のオン／オフのタイミングを示している。

【０２７６】

図２７に示すように、スロットマシン１０及び管理装置２００の電源がオンになると、その後、管理装置２００の返却スイッチ２０３の操作が受付け可能になる。

その後、スロットマシン１０の払出制御基板１００及び管理装置２００のデータ信号が「０」になり、スロットマシン１０の払出制御基板１００及び管理装置２００のストローブ信号がオフになる。

その後、管理装置２００の貸出スイッチ２０２の操作が受付け可能になり、動作状態が待機状態から通常状態となる。なお、通常状態は、管理装置２００による電子メダルの貸出しが可能であり、スロットマシン１０での遊技の進行が可能な状態を意味する。

【０２７７】

そして、管理装置２００の貸出スイッチ２０２の操作（オン）が検知されると、まず、管理装置２００の貸出スイッチ２０２及び返却スイッチ２０３の操作が受付け不可になり、その後、管理装置２００からスロットマシン１０の払出制御基板１００に貸出要求コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

その後、スロットマシン１０の払出制御基板１００から管理装置２００に貸出復唱コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

その後、管理装置２００からスロットマシン１０の払出制御基板１００に貸出指示コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

そして、貸出指示コマンドの送信が完了すると、管理装置２００の貸出スイッチ２０２及び返却スイッチ２０３の操作が受付け可能になる。

【０２７８】

図２８は、電子メダル計数（払戻し）時における各信号のオン／オフを示すタイミングチャートである。

図２４及び図２５では、電子メダル計数時に払出制御基板１００と管理装置２００との間で送受信されるコマンドを示したが、図２８は、電子メダル計数時における払出制御基板１００及び管理装置２００の各信号のオン／オフのタイミングを示している。

【０２７９】

図２８に示すように、スロットマシン１０及び管理装置２００の電源がオンになると、その後、管理装置２００の返却スイッチ２０３の操作が受付け可能になる。

その後、スロットマシン１０の払出制御基板１００及び管理装置２００のデータ信号が「０」になり、スロットマシン１０の払出制御基板１００及び管理装置２００のストローブ信号がオフになる。

その後、管理装置２００の貸出スイッチ２０２の操作が受付け可能になり、動作状態が待機状態から通常状態となる。ここまでは、図２７と同様である。

【０２８０】

そして、スロットマシン１０の計数スイッチ４７の操作（オン）が検知されると、まず、管理装置２００の貸出スイッチ２０２及び返却スイッチ２０３の操作が受付け不可になり、その後、スロットマシン１０の払出制御基板１００から管理装置２００に下位計数要求コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

その後、管理装置２００からスロットマシン１０の払出制御基板１００に下位計数復唱コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

【０２８１】

その後、スロットマシン１０の払出制御基板１００から管理装置２００に上位計数要求コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

その後、管理装置２００からスロットマシン１０の払出制御基板１００に上位計数復唱コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

その後、スロットマシン１０の払出制御基板１００から管理装置２００に計数指示コマンドの先行コマンド及び後続コマンドが順次送信される。

そして、計数指示コマンドの送信が完了すると、管理装置２００の貸出スイッチ２０２及び返却スイッチ２０３の操作が受付け可能になる。

【０２８２】

以上、本発明の第１実施形態について説明したが、本発明は、上述した内容に限定されるものではなく、たとえば以下のような種々の変形が可能である。

（１）本実施形態では、図４～図７に示す各種コマンドは、先行コマンド（上位８ビット）及び後続コマンド（下位８ビット）からなる１６ビットのデータで構成されるとしたが、これに限らず、たとえば、８ビットとしてもよく、３２ビットとしてもよい。

【０２８３】

（２）本実施形態では、メイン制御基板５０と払出制御基板１００との間、及び払出制御基板１００と管理装置２００との間では、シリアル通信でコマンドの送受信を行うとしたが、これに限らず、パラレル通信としてもよく、シリアル通信とパラレル通信とを併用してもよい。

（３）本実施形態では、メイン制御基板５０は、３ベットスイッチ４０ｂのオン時に、払出制御基板１００に対し、１枚投入要求コマンドを３回送信する例を示したが、これに限らず、３枚投入要求コマンドを１回送信してもよい。

【０２８４】

（４）本実施形態では、メイン制御基板５０は、第３ストップスイッチ４２がオンからオフになった時に、払出制御基板１００に対し、払出要求コマンドを送信したが、これに限らず、全リール３１停止時に、払出要求コマンドを送信してもよい。

（５）本実施形態では、メイン制御基板５０は、役の非入賞時にも、第３ストップスイッチ４２がオンからオフになった時に、払出制御基板１００に対し、払出し枚数が「０」である払出要求コマンドを送信したが、これに限らず、役の非入賞時には、払出要求コマンドを送信しなくてもよい。

【０２８５】

（６）本実施形態では、遊技機の１つとしてスロットマシン１０を例に挙げたが、スロットマシン１０は、風営法の適用を受ける第４号営業店に設置される「回胴式遊技機」（いわゆる「パチスロ遊技機」）に限られるものではなく、たとえばカジノマシンにも適用することができる。また、本発明をぱちんこ遊技機に適用してもよい。

（７）本明細書に記載のすべての実施形態及び各種の変形例は、単独で実施されることに限らず、適宜組み合わせて実施することが可能である。

【０２８６】

＜第２実施形態＞

第２実施形態の遊技機１０は、第１実施形態と同様に、有体物としてのメダルを用いないメダルレス遊技機である。

ここで、「メダルレス遊技機」の称呼における「メダルレス」とは、有体物としてのメダルを用いないことを意味する。

このため、「メダルレス遊技機」であっても、遊技の用に供する遊技媒体（遊技価値）を用いることは従来の遊技機と同様であり、メダルレス遊技機における遊技の用に供する遊技媒体についても単に「メダル」と称する場合がある。

したがって、「メダル」と称するときは、有体物としてのメダルだけに限らず、無体物としてのメダル（たとえば、電子データ）を指す場合もある。

また、無体物としてのメダルは、遊技媒体、遊技価値、得点（又は単に「点」）、電子メダル、電子データ、電子情報、電子遊技媒体、電子遊技価値等と称する場合がある。以下の第２実施形態の説明では、遊技機１０（メダルレス遊技機）に用いられる無体物としての「メダル」を「遊技媒体」と称する。

【０２８７】

「貸出し」とは、遊技に必要な遊技媒体を、貸出ユニット２００から遊技機１０に送信することをいう。

「クレジット」とは、遊技機１０に遊技媒体を記憶（貯留、クレジット）することをいう。「クレジットされている遊技媒体」とは、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に記憶されているデータに相当する。

「ベット」とは、遊技を行うために遊技媒体を賭けることをいう。ベットスイッチ４０（１ベットスイッチ４０ａ又は３ベットスイッチ４０ｂ）を操作すると、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に記憶されているデータに相当する遊技媒体から、所定数の遊技媒体がベットされる。

「ベット」は、「投入」とも称される。なお、「投入」とは、実際のメダルをメダル投入口から遊技機内に入れることのみを指すのではなく、ベットスイッチ４０の操作により、遊技媒体（電子メダル）をベットすることも含まれる。

【０２８８】

「精算」とは、ベットされている遊技媒体を遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に（クレジットに）戻すことをいい、精算スイッチ４６を操作することにより行う。「精算」は、「返却」や「キャンセル」と称される場合がある。したがって、「精算スイッチ４６」を「返却スイッチ４６」や「キャンセルスイッチ４６」と称する場合がある。

遊技媒体が遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３内にデータとして記憶（クレジット）されている状況下で、ベットスイッチ４０が操作されると、所定数の遊技媒体がベットされ（ベット数として加算され）、ベットされた数だけ遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３のデータ（クレジット数）が減算される。一方、遊技媒体がベットされている状況下において精算スイッチ４６が操作されると、それまでのベット数（遊技媒体数）が「０」になり、かつ、それまでのベット数が遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に加算される（クレジットに戻される）。

【０２８９】

「付与」とは、役の入賞に基づき、入賞役の配当に対応する数の遊技媒体を遊技機１０に記憶されているクレジット数に加算するこという。

「付与」は、「払出し」とも称する。なお、「払出し」とは、実際のメダルをメダル返却口から排出することのみを指すのではなく、小役の入賞時に、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に記憶された遊技媒体数に、当該小役の入賞に対応する数の遊技媒体数を加算する処理も、「払出し（処理）」に含まれる。

第２実施形態では、第１実施形態における「払出し手段６７」を、「付与数制御手段６７」と称する。

「計数」とは、遊技機１０（遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３）に記憶されている（クレジットされている）遊技媒体を、貸出ユニット２００に戻すことをいい、計数スイッチ４７の操作によって行われる。計数スイッチ４７が操作されると、遊技機１０に記憶された所定数の遊技媒体が減算されるとともに、減算された分の遊技媒体が貸出ユニット３００側に加算される。

【０２９０】

貸出ユニット２００からの遊技媒体の「返却」とは、貸出ユニット２００に記憶されて

いる遊技媒体数を、遊技媒体数記憶媒体（磁気カード、ＩＣカード、ＩＣコイン等）に記憶して、外部（遊技者）に排出することをいう。貸出ユニット２００に記憶されている遊技媒体数を遊技媒体数記憶媒体に記憶する場合には、リーダライタが用いられる（貸出ユニット２００には、リーダライタが内蔵されている）。

なお、上述したように、「精算」を「返却」と称する場合があると説明したが、第２実施形態において「返却」というときは、貸出ユニット２００に記憶されている遊技媒体数を、遊技媒体数記憶媒体に記憶して、外部（遊技者）に排出することをいうものとする。

【０２９１】

第２実施形態で用いられる設定値表示手段７３や役比モニタ１１３等のＬＥＤは、各桁が７セグメントから構成されている。そして、「７セグメント」とは、７つのセグメント素子に加え、ＤＰ（デシマルポイント）セグメントを有するものである。

【０２９２】

「通知」とは、遊技機１０から貸出ユニット２００に対して、又は貸出ユニット２００から遊技機１０に対して電文を送信（出力）することに相当し、「送信」、「出力」と同義である。

以下では、たとえば遊技機情報通知を「送信する」と称する場合もあり、あるいは、たとえば遊技機情報を「通知する」と称する場合もある。

【０２９３】

ＲＷＭやＲＯＭの記憶域の少なくとも一部を、「記憶領域」と称する場合と「記憶手段」と称する場合とがあり、両者は、同義である。

また、（主、副等の）制御基板を「制御手段」と称する場合もある。さらに、ＣＰＵを「制御手段」と称する場合もある。

【０２９４】

図２９は、第２実施形態における遊技機１０（スロットマシン）のブロック図を示す図である。なお、第１実施形態では「スロットマシン１０」と称したが、第２実施形態では「遊技機１０」と称する。

また、第１実施形態では「メイン制御基板５０」と称したが、第２実施形態では「主制御基板５０」と称する。同様に、第１実施形態では「サブ制御基板８０」と称したが、第２実施形態では「副制御基板８０」と称する。ただし、主制御基板をメイン制御基板と称してもよく、副制御基板をサブ制御基板と称してもよい（いずれも同じ意味である）。

また、第１実施形態では「払出制御基板１００」と称したが、第２実施形態では「遊技媒体数制御基板１００」と称する。ただし、遊技媒体数制御基板を払出制御基板と称してもよく、両者は同じ意味である。

【０２９５】

さらにまた、第１実施形態では「クレジット数表示ＬＥＤ７６」と称したが、第２実施形態では「遊技媒体数表示部１２１」と称する。両者は同じ機能を有し、たとえば５桁のＬＥＤから構成されている。

さらに、第１実施形態では「獲得数表示ＬＥＤ７８」と称したが、第２実施形態では「付与数表示部７８」と称する。両者は同じ機能を有し、たとえば２桁のＬＥＤから構成されている。

【０２９６】

主制御基板５０を主制御基板の１つと見たとき、遊技媒体数制御基板１００は、主制御基板の他の１つである。このため、主制御基板５０のＲＷＭ５３、ＲＯＭ５４、ＣＰＵ５５は、それぞれ第１主制御ＲＷＭ５３、第１主制御ＲＯＭ５４、第１主制御ＣＰＵ５５と称される場合がある。

また、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３、ＲＯＭ１０４、ＣＰＵ１０５は、それぞれ第２主制御ＲＷＭ１０３、第２主制御ＲＯＭ１４、第２主制御ＣＰＵ１０５と称される場合がある。

【０２９７】

さらにまた、第１実施形態では「管理装置（ＣＲユニット）２００」と称したが、第２

実施形態では「貸出ユニット２００」と称する。両者は同じ機能を有する。また、貸出ユニット２００は「専用ユニット２００」と称される場合もある。
　１つの遊技機１０に対して１つの貸出ユニット２００が設けられている。換言すれば、１つの貸出ユニット２００は、１つの遊技機１０専用の装置である。
　これに対し、貸出ユニット２００と電気的に接続されているホールコンピュータ３００は、貸出ユニット２００ごとに設けられていてもよく、あるいは複数の貸出ユニット２００あたり１つのホールコンピュータ３００が設けられていてもよい。
　同様に、貸出ユニット２００と電気的に接続されている管理コンピュータ４００は、貸出ユニット２００ごとに設けられていてもよく（貸出ユニット２００と管理コンピュータ４００とが一対一接続であってもよく）、あるいは複数の貸出ユニット２００あたり１つの管理コンピュータ４００が設けられていてもよい。
【０２９８】
　ホールコンピュータ３００は、ホール営業のためのデータ収集用のコンピュータである。たとえば当日の遊技回数、イン（投入）数、アウト（付与）数、ＭＹ（差数、差枚数）、役物作動回数、貸出数等を集計する。
　管理コンピュータ４００は、外部（ホール外のたとえば外部センタ）に情報を送信するためのコンピュータである。なお、管理コンピュータ４００についても、ホールコンピュータ３００と同様に、ホール内に設置されている。
　図２９では、ホールコンピュータ３００と管理コンピュータ４００とを別に設けているが、これらが１つになったコンピュータとしてもよい。
【０２９９】
　主制御基板５０において、ＲＷＭ５３の記憶領域の一部として、ベット数記憶手段５３ａ及び付与数記憶手段５３ｂが設けられている。
　ベット数記憶手段５３ａは、現時点でのベット数を記憶するものである。
　一方、主制御基板５０には、ベット数表示部７７が接続されている。ベット数表示部７７は、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数を表示する装置であり、たとえば２桁のＬＥＤから構成されている。
　また、付与数記憶手段５３ｂは、小役の入賞に基づき所定数の遊技媒体が付与されたときに、遊技媒体の付与数を記憶するものである。
　一方、主制御基板５０には、付与数表示部７８が接続されている。付与数表示部７８は、付与数記憶手段５３ｂに記憶されている付与数を表示する装置であり、たとえば２桁のＬＥＤから構成されている。
【０３００】
　さらにまた、第１実施形態（図１）では図示していないが、主制御基板５０上には、設定値表示手段７３が搭載されている。設定値表示手段７３はたとえば１桁のＬＥＤから構成され、設定変更状態や設定確認状態において、現設定値を表示可能とする。一方、後述する役比モニタ１１３は、主制御基板５０ではなく遊技媒体数制御基板１００上に搭載されている。ただし、これに限らず、主制御基板５０上に役比モニタ１１３を搭載してもよい。
【０３０１】
　遊技媒体数制御基板１００は、第２主制御基板（手段）、払出制御基板（手段）、メダル数制御基板（手段）、メダル数表示制御基板（手段）、又は遊技媒体数表示制御基板（手段）等とも称される。遊技媒体数制御基板１００は、主制御基板５０と同様に、不正防止のためのセキュリティ性が求められるため、基板ケース内に収容され、カシメ（封印部材）により封印することによって、基板ケースの開放（遊技媒体数制御基板１００内へのアクセス）が困難となるように構成されている。
【０３０２】
　遊技媒体数制御基板１００は、主制御基板５０と同様に、独立したＲＷＭ１０３、ＲＯＭ１０４、ＣＰＵ１０５を備える。これらのＲＷＭ１０３、ＲＯＭ１０４、ＣＰＵ１０５は、１つのチップ内に内蔵されていてもよい。遊技媒体数制御基板１００は、遊技媒体数

表示部１２１の表示制御や、接続端子板１３０を介して貸出ユニット２００に対して情報を送信したり、接続端子板１３０を介して貸出ユニット２００から情報を受信可能となるように構成されている。また、主制御基板５０に対して情報を送信したり、主制御基板５０から情報を受信可能となるように構成されている。図２９中、各基板間の矢印の向きが情報の送受信方向を示している。したがって、主制御基板５０と遊技媒体数制御基板１００とは双方向通信が可能に構成されている。

【０３０３】

なお、図２９では、主制御基板５０と遊技媒体数制御基板１００とを別体から構成しているが、１つの主制御基板から構成することも可能である。ただし、この場合も、１基板上に、第１主制御ＲＷＭ５３、第１主制御ＲＯＭ５４、第１主制御ＣＰＵ５５、第２主制御ＲＷＭ１０３、第２主制御ＲＯＭ１０４、第２主制御ＣＰＵ１０５が設けられることになる。

【０３０４】

遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３には、遊技媒体数（クレジット数）を記憶する遊技媒体数記憶手段１０３ａ（「遊技媒体数記憶領域（_NB_MEDAL）」とも称する。）を備える。小役の入賞により遊技媒体が付与されるときには、遊技媒体数記憶手段１０３ａの遊技媒体数（データ）が更新（加算）される。

また、遊技を開始するために遊技媒体がベットされると、ベット数に対応する遊技媒体数だけ、遊技媒体数記憶手段１０３ａの遊技媒体（データ）が更新（減算）される。

【０３０５】

また、遊技媒体数制御基板１００には、遊技媒体数表示基板１２０が電気的に接続されている。この遊技媒体数表示基板１２０上には、遊技媒体数表示部１２１が搭載されている。遊技媒体数表示部１２１は、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数を表示するものであり、たとえば５桁のＬＥＤから構成される。

たとえば、遊技媒体数記憶手段１０３ａに遊技媒体数として「１００」が記憶されていると仮定する。この場合に、遊技媒体数表示部１２１には「１００」と表示される。

【０３０６】

遊技を開始するために３ベットスイッチ４０ｂが操作されると、そのベット操作信号が主制御基板５０から遊技媒体数制御基板１００に送信される。遊技媒体数制御基板１００は、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数に基づいて、当該ベットが可能であるか否かを判断し、ベット可能であると判断したときは、主制御基板５０に対してベット信号を送信する。主制御基板５０は、当該ベット信号を受信すると、ベット処理を実行し、ベット数記憶手段５３ａにベット数を記憶する。ベット数記憶手段５３ａに記憶されたベット数が「０」から「３」に更新されると、ベット数表示部７７の表示（下一桁）も「０」から「３」に更新される。

【０３０７】

また、遊技媒体数制御基板１００は、上記のように主制御基板５０に対してベット信号を送信すると、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数を更新する。この例では、遊技媒体数を「１００」から「９７」に更新する。遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数が「１００」から「９７」に更新されると、遊技媒体数表示部１２１の表示も「１００」から「９７」に更新される。

【０３０８】

主制御基板５０には、精算スイッチ４６が接続されている。精算スイッチ４６は、ベットされている遊技媒体を戻す（換言すれば、ベット数を「０」にする）ときに操作されるスイッチである。

ベット数記憶手段５３ａにベット数が記憶され、ベット数表示部７７にベット数が表示されている状況下において、スタートスイッチ４１を操作する前（遊技を開始する前）に精算スイッチ４６が操作されたときは、ベット数を返却する（元に戻す）。

たとえば上記例のように、ベット数記憶手段５３ａに「３」が記憶され、かつ、遊技媒体数記憶手段１０３ａに「９７」が記憶されている状況下において、精算スイッチ４６が

操作されると、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数は「３」から「０」に更新される。これにより、ベット数表示部７７の表示は「３」から「０」に更新される。

【０３０９】

また、精算スイッチ４６が操作されたことに基づいて、精算信号（ベット数「３」を戻すことに相当する信号）が主制御基板５０から遊技媒体数制御基板１００に送信される。遊技媒体数制御基板１００は、この精算信号を受信すると、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数を「９７」から「１００」に更新する。これにより、遊技媒体数表示部１２１の表示は「９７」から「１００」に更新される。

【０３１０】

このように、精算スイッチ４６は、ベットされた遊技媒体を元に戻す（ベット数を「０」にする）ときに使用される。したがって、精算スイッチ４６が操作されても、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数が減算されることはない。

また、ベット数記憶手段５３ａにベット数が記憶されていない状況において精算スイッチ４６が操作されても、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数は「０」のままであり、かつ、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数もそのままである。

このような精算処理を開始するために、精算スイッチ４６が操作されているか否かを判断し、精算スイッチ４６が操作されていない場合は精算処理を開始せず、精算スイッチ４６が操作されている場合は、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数が「０」であるか否かを判断する。さらに、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数が「０」である場合は精算処理を開始せず、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数が「０」でない場合は精算処理を開始するように構成されている。

これにより、精算スイッチ４６が操作されている状況とベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数が「０」である状況とを比較したときに、精算スイッチ４６が操作されている状況の方が相対的に少ないため、精算スイッチ４６が操作されているか否かを先に判断することで、処理負担を軽減することが可能となる。

【０３１１】

ベット数が「３」である状況下でスタートスイッチ４１が操作されると、当該遊技でのベット数が確定するとともに、遊技が開始される（リール３１の回転が開始する）。この場合、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数は、スタートスイッチ４１の操作時（遊技の開始時）にクリアしてもよく、あるいは、全リール３１の停止時にクリアしてもよい。ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数がクリアされると、ベット数表示部７７の表示も「０」に更新される。

【０３１２】

当該遊技において、たとえば付与数「８」の小役が入賞したときには、主制御基板５０は、付与数記憶手段５３ｂに「８」を記憶する。付与数記憶手段５３ｂに記憶された値が「８」に更新されると、付与数表示部７８の表示（下一桁）も「０」から「８」に更新される。

また、遊技媒体が付与されると、付与（払出し）信号が主制御基板５０から遊技媒体数制御基板１００に送信される。遊技媒体数制御基板１００は、付与信号を受信したときは、付与信号に対応する遊技媒体数だけ、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数に加算する。本例では、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数は、「９７」から「１０５」に更新される。遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数が「９７」から「１０５」に更新されると、遊技媒体数表示部１２１の表示も「９７」から「１０５」に更新される。

【０３１３】

また、付与数記憶手段５３ｂに付与数が記憶された後は、次回遊技のスタートスイッチ４１の操作時（遊技の開始時）や、次回遊技の全リール３１の停止時等に、付与数記憶手段５３ｂに記憶された付与数をクリアする。付与数記憶手段５３ｂに記憶されている付与数がクリアされると、付与数表示部７８の表示も「０」に更新される。

【０３１４】
なお、遊技媒体数表示部１２１に、発生したエラーに対応するエラー情報を表示するように構成されている。
この場合、遊技媒体数表示部１２１に表示されている遊技媒体数に替えてエラー情報を表示してもよいが、遊技媒体数とエラー情報とを交互に表示してもよい。たとえば、遊技媒体数を「３」秒表示→エラー情報を「３」秒表示→遊技媒体数を「３」秒表示→・・・のようにしてもよい。なお、遊技媒体数表示部１２１が５桁のＬＥＤから構成される場合において、表示するエラー情報がたとえば「Ｅ１」であるときは、「０００Ｅ１」、「－－－Ｅ１」、「Ｅ１０００」、「Ｅ１－－－」等と表示することが挙げられる。
【０３１５】
ここで、遊技媒体数表示部１２１に、発生したエラーに対応するエラー情報を表示させない場合には、付与数表示部７８に、発生したエラーに対応するエラー情報を表示してもよい。この場合、付与数表示部７８には、付与した遊技媒体数の表示後に、エラー情報を表示するようにしてもよい。たとえば、上記のように、付与数が「８」である場合、付与数表示部７８に、「００」→「０１」→「０２」→・・・「０７」→「０８」と表示（カウントアップ）した後、「Ｅ１」（エラーコードの一例）と表示する態様が挙げられる。
【０３１６】
計数スイッチ４７は、遊技媒体数制御基板１００と電気的に接続されている。図示しないが、計数スイッチ４７は、たとえばベットスイッチ４０等と同様に、遊技機１０のコントロールパネル上等に設けられている。
計数スイッチ４７が操作されると、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体（情報）を、接続端子板１３０を介して貸出ユニット２００に送信可能に構成されている。たとえば、遊技媒体数記憶手段１０３ａに遊技媒体数「２００」が記憶されている状況下において、計数スイッチ４７が操作されると、計数値として「２００」という情報が接続端子板１３０に送信され、その後、貸出ユニット２００に計数値として「２００」という情報が送信され得るように構成されている。そして、計数スイッチ４７が操作され、計数値を送信した後の遊技媒体数記憶手段１０３ａには「０」が記憶されるように構成されている。
【０３１７】
また、計数スイッチ４７が操作される前の遊技媒体数表示部１２１には「２００」と表示されている状況下において、計数スイッチ４７が操作され、貸出ユニット２００に計数値として「２００」という情報が送信されると、遊技媒体数表示部１２１の表示は「０」に更新される。
【０３１８】
遊技媒体数制御基板１００には、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が設けられている。総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されると、遊技媒体数制御基板１００の遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている（総）遊技媒体数をクリア可能としている（「０」を記憶する）。遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数がクリアされると、遊技媒体数表示部１２１に表示されている遊技媒体数も「０」に更新される。
なお、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２の操作によりクリアされる情報は、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている総遊技媒体数のみであり、他の情報はクリアされない。
【０３１９】
たとえば、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数が「３」であり、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数が「１０００」であるときに、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されると、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数は「３」のままであるが、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数は「０」となる。換言すると、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されたことにより、ベット数記憶手段５３ａに記憶されているベット数はクリアされない。
同様に、貸出ユニット２００の貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に、貸出可能遊技媒

体数として「５０」が記憶されており、かつ、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数が「１０００」であるときに、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されると、貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶されている貸出可能遊技媒体数は「５０」のままであるが、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数は「０」となる。換言すると、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されたことにより、貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶されている貸出可能遊技媒体数はクリアされない。

【０３２０】

総遊技媒体数クリアスイッチ１１２の操作方法は、１回押すことでもよいし、所定時間長押しすることでもよいし、押下されている状況下で電源を投入することでもよい。なお、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２は、遊技者が操作できない位置、たとえば遊技媒体数制御基板１００上や、遊技機１０の筐体内部や、遊技機１０のフロントドアの背面部等に配置されている。

総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されたことにより遊技媒体数がクリアされた場合は、総遊技媒体数クリアステータスをオンにし、１遊技が終了するまで総遊技媒体数クリアステータスのオンを維持し、当該１遊技の終了後に総遊技媒体数クリアステータスをオフにする。

総遊技媒体数クリアステータスの情報は、貸出ユニット２００に送信してもよい。貸出ユニット２００が総遊技媒体数クリアステータスがオンである情報を受信した場合は、貸出ユニット２００で記憶している総遊技媒体数をクリアする。また、遊技機１０において総遊技媒体数クリアステータスがオンの状況下で、貸出ユニット２００から貸出遊技媒体が付与された場合、総遊技媒体数クリアステータスはオンのまま、新たに遊技媒体数記憶手段１０３ａに、貸出遊技媒体数を加算する。

【０３２１】

また、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２は、遊技中に操作されても無効であり、遊技待機中（遊技開始前や遊技終了後）に総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されることにより有効となる。この場合、遊技媒体数制御基板１００は、主制御基板５０から送信された遊技開始情報と遊技終了情報とに基づいて遊技中であるか否かを判定し、遊技中であるときの総遊技媒体数クリアスイッチ１１２の操作を無効にする。

【０３２２】

ただし、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２は、遊技中の操作で有効となるようにしてもよい。この場合は、総遊技媒体数クリアステータスは、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作された遊技の次回遊技の終了に基づいてオンからオフにする。換言すると、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作された当該遊技の終了では総遊技媒体数クリアステータスのオンを維持し、その次回遊技が終了すると総遊技媒体数クリアステータスをオフにする。これにより総遊技媒体数クリアステータスが短時間だけオンとなるようなタイミング（遊技終了直前に総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作されたタイミング）であっても次回遊技に総遊技媒体数クリアステータスのオンを維持できるので、総遊技媒体数をクリアするような不正を抑制できる。

【０３２３】

なお、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作された遊技の終了後に総遊技媒体数クリアステータスをオフにしてもよく、この場合は、総遊技媒体数クリアステータスを更新するプログラムを共通化することによる容量削減が可能となる。

【０３２４】

役比モニタ１１３は、所定の比率を表示するものであり、たとえば４桁のＬＥＤ（７セグメント（ＤＰセグメントあり））から構成されている。第２実施形態において、遊技媒体数制御基板１００の割込み周期は「１」ｍｓに設定されている。なお、主制御基板５０の割込み周期は「２．２３５」ｍｓである。

そして、４割込みが１周期となって、役比モニタ１１３の４桁のＬＥＤをダイナミック点灯させる。具体的には、たとえばＬＥＤ表示カウンタを設け、割込みごとに、

「００００００００１（Ｂ）」
「００００００１０（Ｂ）」
「０００００１００（Ｂ）」
「００００１０００（Ｂ）」
を循環するように構成する。

【０３２５】

そして、ＬＥＤ表示カウンタが「００００００００１（Ｂ）」のときは役比モニタ１１３の一の位のＬＥＤを点灯可能（他のＬＥＤは消灯）とし、ＬＥＤ表示カウンタが「００００００１０（Ｂ）」のときは役比モニタ１１３の十の位のＬＥＤを点灯可能（他のＬＥＤは消灯）とし、ＬＥＤ表示カウンタが「０００００１００（Ｂ）」のときは役比モニタ１１３の百の位のＬＥＤを点灯可能（他のＬＥＤは消灯）とし、ＬＥＤ表示カウンタが「００００１０００（Ｂ）」のときは役比モニタ１１３の千の位のＬＥＤを点灯可能（他のＬＥＤは消灯）とする。

【０３２６】

役比モニタ１１３を構成する４個のＬＥＤのうち、左側（千及び百の位）の２個のＬＥＤは、「識別セグ」と称するものであり、情報種別を表示する。また、右側（十及び一の位）の２個のＬＥＤは、「比率セグ」と称するものであり、算出した比率を表示する。

そして、第２実施形態では、役比モニタ１１３には、比率として、以下の（１）～（６）の６項目の情報を所定時間ごとに繰り返し表示する。

（１）指示込役物比率（累計）（７Ｐ．）、又は有利区間比率（累計）（７Ｕ．）
（２）連続役物比率（６０００遊技）（６ｙ．）
（３）役物比率（６０００遊技）（７ｙ．）
（４）連続役物比率（累計）（６Ａ．）
（５）役物比率（累計）（７Ａ．）
（６）役物等状態比率（累計）（５Ｈ．）

【０３２７】

なお、識別セグ及び比率セグによりいずれかの比率を表示する場合には、識別セグの一の位のＤＰセグメントを点灯させ、識別セグと比率セグとの境目を明確にする。このときには、識別セグの十の位、比率セグの十の位及び一の位の各ＤＰセグメントは点灯させない。

上記の表記中、たとえば「Ｐ．」とは、識別セグの一の位の７セグメントにより「Ｐ」を表示し、かつ、当該７セグメントのＤＰセグメントを点灯させることを意味する。

【０３２８】

たとえば、指示込役物比率（累計）を表示する場合において、その比率が「５０」％であるときは、指示込役物比率（累計）を示す記号「７Ｐ．」を識別セグに表示し、「５０」を比率セグに表示する。

ここで、「累計」とは、それまでにカウントし続けた数値の総和を指し、本実施形態では、少なくとも「１７５０００」遊技回数以上になるまではカウントする。

なお、「１７５０００」遊技回数以上となった後も、ＲＷＭ１０３の所定アドレスの記憶領域に記憶可能な値（上限値）に到達するまで加算し続ける。

また、「６０００遊技」とは、１セットを「４００」遊技回数とし、その１５セットを合計した遊技回数である。

【０３２９】

以下に、上記の６項目の比率について説明する。

（１）指示込役物比率（累計）

「指示込役物比率（累計）」とは、累計付与数（「付与数」とは、遊技媒体の付与数を指す。以下同じ。）を分母とし、役物（ＲＢ、ＣＢ、ＳＢ）の作動により付与された累計の役物作動時付与数と指示機能の作動により付与された累計の指示付与数の合算を分子とした比率である。

なお、上記の「合算」とは、第１に、役物作動時の付与数を記憶する記憶領域と、指示

付与数を記憶する記憶領域とを別個に設けた場合には、双方の記憶領域に記憶された値の合計値に相当する。また第２に、役物作動時の付与数と指示機能の作動時の付与数との双方（以下、「指示込役物付与数」と称する。）を記憶する一記憶領域（指示込役物カウンタ）を設けた場合には、当該一記憶領域の値に相当する。

【０３３０】

たとえば、遊技回数が「１７５０００」回以上であって、累計付与数が「２０００００」、累計の指示込役物付与数が「１０００００」の場合には、指示込役物比率は「５０」と算出される。なお、「累計」とは、必ずしも全遊技の累計とは限らない。たとえば、累計の付与数が予め定められた上限値（たとえば「１６７７２１５」）に達した場合や、累計の遊技回数に今回遊技の遊技回数を加算した結果、上限値を超えてしまう場合には、それ以降の遊技では、累計の付与数、及び累計の役物作動時付与数と累計の指示付与数の合算が更新されないように構成されている。

【０３３１】

また、「指示機能の作動」とは、ストップスイッチ４２の操作態様に応じて遊技結果に有利／不利が生じる役（当選番号）の抽選結果となった遊技において、有利な遊技結果を得るためのストップスイッチ４２の操作態様を報知（指示）した遊技に相当する。たとえばいわゆる押し順ベル当選時に正解押し順を報知した遊技に相当する。

なお、役物を搭載していない遊技機１０では、「指示込役物比率」は、指示機能の作動により付与された累計の指示付与数を総付与数で割った値となる。

【０３３２】

「指示機能を作動させた遊技での付与数」については、指示機能を作動させた遊技において、表示した押し順でストップスイッチ４２が操作されたことに基づいて、たとえば付与数「１５」の小役が入賞したときは、指示込役物付与数及び総付与数に「１５」を加算する。

これに対し、指示機能を作動させた遊技において、表示した押し順と異なる押し順でストップスイッチ４２が操作されたために、たとえば付与数「３」の小役が入賞したときは、指示込役物付与数及び総付与数に「３」を加算する。

また、指示機能を作動させた遊技において、表示した押し順と異なる押し順でストップスイッチ４２が操作されたために、当選役を取りこぼしたとき（役の非入賞時）には、指示込役物付与数及び総付与数は、前回遊技と同じ値となる。

【０３３３】

なお、指示機能を作動させた遊技において、表示した押し順と異なる押し順でストップスイッチ４２が操作されたために、当選役を取りこぼしたときは、指示込役物付与数及び総付与数に「０」を加算する処理を実行することにより、両付与数（カウンタ）の値が前回遊技と同じ値になるようにしてもよい。

【０３３４】

（２）有利区間比率（累計）

「有利区間比率（累計）」とは、累計の遊技回数を分母とし、累計の有利区間遊技回数を分子とした比率である。たとえば、累計の遊技回数が「２００００」、累計の有利区間遊技回数が「１８０００」の場合には、有利区間比率は「９０」と算出される。

なお、「累計」とは、必ずしも全遊技の累計とは限らない。たとえば、累計の遊技回数が予め定められた上限値（たとえば「６５５３５」）に達した場合には、それ以降の遊技では、累計の遊技回数、及び有利区間遊技回数が更新されないように構成されている。

上記の「指示込役物比率（累計）」又は「有利区間比率（累計）」は、遊技機１０の仕様に応じていずれか一方を表示する。具体的には、指示機能を搭載した遊技機では「指示込役物比率（累計）」を表示し、「有利区間比率（累計）」の表示は不要である。これに対し、指示機能非搭載の遊技機では「有利区間比率（累計）」を表示し、「指示込役物比率（累計）」は表示しない。

【０３３５】

（３）連続役物比率（６０００遊技）、連続役物比率（累計）

「連続役物比率（６０００遊技）」とは、遊技回数「６０００」での付与数を分母とし、遊技回数「６０００」中、連続役物（ＲＢ）作動時の付与数を分子とした比率である。
また、「連続役物比率（累計）」とは、累計の遊技回数における付与数を分母とし、累計の遊技回数において、連続役物（ＲＢ）作動時の付与数を分子とした比率である。たとえば、累計の遊技回数が所定回数（たとえば、１７５００回）以上であって、累計の遊技回数における付与数が「２００００」、累計の連続役物作動時の付与数が「１００００」の場合には、連続役物比率（累計）は「５０」と算出される。
なお、「累計」とは、必ずしも全遊技の累計とは限らない。たとえば、累計の付与数が予め定められた上限値（たとえば「６５５３５」）に達した場合や、累計の付与数に今回遊技の付与数を加算した結果、上限値を超えてしまう場合には、それ以降の遊技では、累計の付与数、及び累計の連続役物作動時の遊技媒体の付与数は更新されないように構成されている。

【０３３６】

（４）役物比率（６０００遊技）、役物比率（累計）
「役物比率（６０００遊技）」とは、遊技回数「６０００」での付与数を分母とし、遊技回数「６０００」中、役物（ＲＢ、ＣＢ、ＳＢ）作動時の付与数を分子とした比率である。
また、「役物比率（累計）」とは、累計の遊技回数における付与数を分母とし、累計の遊技回数において、役物（ＲＢ、ＣＢ、ＳＢ）作動時の付与数を分子とした比率である。たとえば、累計の遊技回数が所定回数（たとえば、１７５００回）以上であって、累計の付与数が「２００００」、累計の役物作動時の付与数が「１００００」の場合には、役物比率（累計）は「５０」と算出される。
なお、「累計」とは、必ずしも全遊技の累計とは限らない。たとえば、累計の付与数が予め定められた上限値（たとえば「６５５３５」）に達した場合や、累計の付与数に今回遊技の付与数を加算した結果、上限値を超えてしまう場合には、それ以降の遊技では、累計の付与数、及び、累計の役物作動時の遊技媒体の付与数は更新されないように構成されている。

【０３３７】

（５）役物等状態比率（累計）
「役物等状態比率（累計）」とは、累計の遊技回数を分母とし、役物（ＲＢ、ＣＢ、ＳＢ）が作動している遊技回数、又は連続役物（１ＢＢ、２ＢＢ）が作動している遊技回数を分子とした比率である。たとえば、累計の遊技回数が「２００００」、累計の役物作動時又は連続役物作動時の遊技回数が「５０００」の場合には、役物等状態比率（累計）は「２５」と算出される。
なお、累計とは、必ずしも全遊技の累計とは限らない。たとえば、累計の遊技回数が予め定められた上限値（たとえば「１７５０００」）に達した場合には、それ以降の遊技では、累計の遊技回数、並びに役物作動時及び連続役物作動時の遊技回数は更新されないように構成されている。

【０３３８】

また、上記６項目において、その項目に該当する機能を備えていない遊技機では、比率セグを「－－」と点灯表示する。
たとえば、「ＲＢ（第一種特別役物）」を備えていない場合には、連続役物比率は存在しないので、「連続役物比率（６０００遊技）」及び「連続役物比率（累計）」の表示時には、比率セグを「－－」と点灯表示する。

【０３３９】

さらにまた、比率を計算した結果、小数点以下が存在する場合には小数点以下を切り捨てて表示する。たとえば比率を計算した結果、「４９．９９」であるときは、「４９」と表示する。
さらに、比率を計算した結果、「１００」であったときは「９９」と表示する。
また、比率を計算した結果、「１０」未満の場合には、十の位には「０」を表示する。

具体的には、比率を計算した結果、「９」％であったときは、「０９」と表示する。
【０３４０】
役比モニタ１１３の識別セグや比率セグを点滅表示する場合がある。
第１に、比率が閾値以上の場合には、比率セグを点滅表示する。
各比率の閾値（％）は、以下の通りである。
（１）指示込役物比率（累計）又は有利区間比率（累計）：７０
（２）連続役物比率（６０００遊技）：６０
（３）役物比率（６０００遊技）：７０
（４）連続役物比率（累計）：６０
（５）役物比率（累計）：７０
（６）役物等状態比率（累計）：５０
したがって、たとえば指示込役物比率（累計）が「６９」であるときは指示込役物比率（累計）の表示時に比率セグの「６９」は点灯表示されるが、「７０」であるときは点滅表示される。
【０３４１】
また第２に、累計遊技数が基準遊技数に満たない場合には、識別セグを点滅表示する。
各比率の基準遊技数は、以下の通りである。
（１）指示込役物比率（累計）又は有利区間比率（累計）：１７５０００
（２）連続役物比率（６０００遊技）：６０００
（３）役物比率（６０００遊技）：６０００
（４）連続役物比率（累計）：１７５００
（５）役物比率（累計）：１７５００
（６）役物等状態比率（累計）：１７５０００
【０３４２】
したがって、たとえば累積遊技数が「６０００」であるときは、連続役物比率（６０００遊技）の表示時に識別セグ（６ｙ．）は点灯表示される。これに対し、たとえば累積遊技数が「５９９９」であるときは、連続役物比率（６０００遊技）の表示時に識別セグ（６ｙ．）は点滅表示される。
また、累計遊技数が集計単位１セットあたりの遊技回数「４００」に満たない場合には、比率セグには「００」を表示する。
【０３４３】
さらにまた、識別セグや比率セグを点滅表示する場合には、点灯時間「０．３」秒と消灯時間「０．３」秒からなる点滅１周期を「０．６」秒とし、許容差を±１０％とすることが好ましい。
第２実施形態では、点滅表示における点灯と消灯との切替えを以下のように管理（制御）する。
まず、点滅切替え時間を管理するタイマ領域として、ＲＷＭ１０３に「点滅切替え時間（_ＴＭ_ＣＨＧ_ＦＬＳ）」（２バイト）を備える。
【０３４４】
点滅切替え時間は、遊技機１０の電源投入時に初期化され（「０」が記憶され）、１割込みごとに「１」ずつ加算される。上述したように、１割込み時間は「１」ｍｓである。さらに、点滅切替え時間は、「０」～「２９９」を循環するように構成されている。
また、点灯であるか消灯であるかを判断するためのフラグとして、ＲＷＭ１０３に「点滅切替えフラグ（_ＦＬ_ＣＨＧ_ＦＬＳ）」（１バイト）を備える。
点滅切替えフラグは、電源投入時に初期化され（「０」が記憶され）、その後、「３００」ｍｓごとに、「０」と「１」とが切り替わる。「０」の場合は点灯を指し、「１」の場合は「消灯」を指す。
【０３４５】
点滅切替え時間の更新では、現タイマ値から「２９９」を減算する処理を行う。具体的には、以下のようになる。

例１）初期値「０」であるときに更新処理を行うと、「０－２９９＝２９８」となる。このとき、桁下がりが発生するために、キャリーフラグが「１」となる。
例２）点滅切替え時間が「２９８」のときに更新処理を行うと、「２９８－２９９＝１」となる。このとき、桁下がりが発生するために、キャリーフラグが「１」となる。
例３）点滅切替え時間が「２９９」のときに更新処理を行うと、「２９９－２９９＝０」となる。このとき、桁下がりが発生しないために、キャリーフラグは「０」となる。

【０３４６】

そして、点滅切替え時間を更新した結果、キャリーフラグが「１」であるときは点滅切替えフラグを更新せず、キャリーフラグが「０」であるときは点滅切替えフラグを更新する。これにより、「３００」ｍｓごとに、点滅切替えフラグが切り替わる。具体的には、以下のようになる。
例１）点滅切替えフラグが「０」（点灯）であるとき、更新処理を行うと「１」（消灯）になる。
例２）点滅切替えフラグが「１」（消灯）であるとき、更新処理を行うと「０」（点灯）になる。

【０３４７】

さらにまた、役比モニタ１１３は、各ＬＥＤのセグメント素子が正常に作動するか否かを確認できるようにするために、テストパターンを表示する。
テストパターンは、電源を投入にした後、上記のキャリーフラグが「０」となった回数が「１６」になるまで、すなわち「３００ｍｓ×１６回＝４８００ｍｓ」を経過するまで、「８．８．８．８．」（全ＬＥＤの全セグメント素子（セグメントＤＰを含む））を表示する。
なお、役比モニタ１１３の４桁の各ＬＥＤは、１割込みごと（１ｍｓ）ごとにダイナミック点灯されるので、厳密には４個のすべてのＬＥＤが同時に点灯しているわけではない。

【０３４８】

テストパターンを「４８００」ｍｓ間表示した後は、上述の（１）有利区間比率（累計）又は指示込役物比率（累計）～（６）役物等状態比率（累計）の表示に移行し、（１）～（６）は、それぞれ「４８００」ｍｓ間表示し、それを繰り返す。
よって、
電源投入
↓
（０）テストパターン表示（４８００ｍｓ）
↓
（１）指示込役物比率（累計）又は有利区間比率（累計）表示（４８００ｍｓ）
↓
（２）連続役物比率（６０００遊技）表示（４８００ｍｓ）
↓
（３）役物比率（６０００遊技）表示（４８００ｍｓ）
↓
（４）連続役物比率（累計）表示（４８００ｍｓ）
↓
（５）役物比率（累計）表示（４８００ｍｓ）
↓
（６）役物等状態比率（累計）表示（４８００ｍｓ）
↓
（１）指示込役物比率（累計）又は有利区間比率（累計）表示（４８００ｍｓ）
↓
：
となる。

なお、上記（１）～（６）の各比率についても、テストパターンと同様に、上記キャリーフラグが「０」となった回数が「１６」になるまで（３００ｍｓ×１６回＝４８００ｍｓ）表示する。

【０３４９】

ここで、上述したように、識別セグや比率セグを点滅表示する場合には、「３００」ｍｓの点灯と「３００」ｍｓの消灯を繰り返す（１周期「６００」ｍｓ）。

そして、点灯又は消灯時間をＴ１とし、テストパターン又は比率の表示時間をＴ２としたとき、

Ｔ２＝Ｔ１×２×ｎ（ｎは、自然数）

に設定すれば、点灯と消灯との切替えタイミングと、テストパターン表示又は比率表示の切替えタイミングとを一致させることができ、見栄えのよい表示を行うことができ、役比モニタ１１３を見る人に対して故障しているかもしれないと誤認させないようにすることができる。

上記において、「Ｔ１」を「３００」ｍｓに設定したとき、「Ｔ２」は、「６００」ｍｓの倍数となるが、各比率表示時間を「５０００ｍｓ±１０％」にするためには、「Ｔ２」を「４８００」ｍｓとすればよい。

【０３５０】

たとえば、テストパターンを点滅表示後、有利区間比率を点滅表示する場合には、

テストパターン（３００ｍｓ間点灯。累計３００ｍｓ。）

↓

テストパターン（３００ｍｓ間消灯。累計６００ｍｓ。）

↓

：

↓

テストパターン（３００ｍｓ間点灯。累計４５００ｍｓ。）

↓

テストパターン（３００ｍｓ間消灯。累計４８００ｍｓ。テストパターン表示終了。）

↓

有利区間比率（３００ｍｓ間点灯）

↓

有利区間比率（３００ｍｓ間消灯）

↓

：

となる。

【０３５１】

このようにすれば、何らかの情報の点灯表示を行うときは、「３００」ｍｓ間、点灯状態を維持することができる。換言すれば、何らかの情報の点灯表示を開始した後、「３００」ｍｓを経過する前に消灯してしまうことをなくすことができる。さらにいえば、何らかの情報の点灯表示を開始した後、当該情報がすぐに消えてしまうこと（故障しているかもしれないと誤認させること）をなくすことができる。

【０３５２】

説明を図２９のブロック図に戻す。

副制御基板８０は、第１実施形態（図１）のサブ制御基板８０と同様であるので説明を省略する。ただし、副制御基板８０のＲＷＭ８３、ＲＯＭ８４、ＣＰＵ８５を、それぞれ副制御ＲＷＭ８３、副制御ＲＯＭ８４、副制御ＣＰＵ８５と称する場合がある。

副制御基板８０に電気的に接続されている演出ランプ２１、スピーカ２２、画像表示装置２３についても第１実施形態と同様である。

接続端子板（「遊技球等貸出装置接続端子板」とも称される。）１３０は、遊技機１０と貸出ユニット２００との間での双方向通信を行うための中継基板としての役割を有する。

【０３５３】
貸出ユニット２００は、第１実施形態（図１）における管理装置２００に相当する。第１実施形態と同様に、貸出スイッチ２０２、及び返却スイッチ２０３等が設けられている。
また、貸出可能遊技媒体数表示部２０４は、第１実施形態における度数表示部２０４に相当し、貸出ユニット２００から遊技機１０に対して貸し出すことが可能な遊技媒体数の最大値を表示するものであり、たとえば３桁のＬＥＤから構成されている。
【０３５４】
さらにまた、貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６は、貸出ユニット２００から遊技機１０に対して貸し出すことができる遊技媒体数の最大値を記憶しておくものであり、たとえば貸出ユニット２００の内部に備えるＲＷＭから構成されている。貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶されている貸出可能遊技媒体数が貸出可能遊技媒体数表示部２０４に表示される。
【０３５５】
貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に貸出可能遊技媒体数「４００」が記憶されている状況下において、貸出スイッチ２０２が操作され、１回の貸出スイッチ２０２の操作により遊技媒体数「５０」を貸出ユニット２００から遊技機１０に貸し出す仕様の場合には、貸出通知が送信された後、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されている遊技媒体数に「５０」が加算される。一方、貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６の貸出可能遊技媒体数は、「４００」から「３５０」に更新される。
【０３５６】
また、返却スイッチ２０３が操作されると、貸出ユニット２００の貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶されている遊技媒体数を、遊技媒体数記憶媒体（磁気カード、ＩＣカード、ＩＣコイン等）に記憶し、当該遊技媒体数記憶媒体を貸出ユニット２００から排出する。
なお、遊技媒体数制御基板１００の遊技媒体数記憶手段１０３ａに「０」を超える遊技媒体数が記憶されており、かつ、貸出ユニット２００の貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６には遊技媒体数が記憶されていない状況下では、返却スイッチ２０３を操作しても遊技媒体数記憶媒体は排出されない。換言すれば、遊技媒体数制御基板１００の遊技媒体数記憶手段１０３ａに遊技媒体数が記憶されている場合であっても、貸出ユニット２００の貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に遊技媒体数が記憶されていなければ、返却スイッチ２０３を操作しても、遊技媒体数記憶媒体は排出されない。
【０３５７】
したがって、上記の場合には、計数スイッチ４７を操作することにより、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数を貸出ユニット２００に送信し、貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に遊技媒体数を記憶する。その後、返却スイッチ２０３を操作すれば、貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶された遊技媒体数が遊技媒体数記憶媒体に記憶され、貸出ユニット２００から排出される。貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶された遊技媒体数が遊技媒体数記憶媒体に記憶されると、貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶された貸出可能遊技媒体数は「０」に更新される。
【０３５８】
図３０は、遊技機１０と貸出ユニット２００との間の通信に用いられる電文を説明する図である。
電文の種類としては、図３０に示すように、
１．遊技機情報通知
２．計数通知
３．貸出通知
４．貸出受領結果応答
が設けられている。
これらの電文のうち、遊技機情報通知、計数通知、貸出受領結果応答は、遊技機１０か

ら貸出ユニット２００に送信される電文である。
　一方、貸出通知は、貸出ユニット２００から遊技機１０に送信される電文である。
【０３５９】
　また、各電文は、下記の５つのデータから構成されている。
　（１）電文長
　（２）コマンド
　（３）通番、計数通番、又は貸出通番
　（４）データ部
　（５）チェックサム
　上記５つからなるデータ群を「電文」と称し、１回の送信によって送信される。すなわち、分割送信は行わない。
【０３６０】
　（１）電文長
　「電文長」とは、電文長、コマンド、通番（通番、計数通番、又は貸出通番）、データ部、チェックサムの５つからなるデータのデータ長の長さを示したものであり、１バイトデータで構成される。たとえば、電文長が１バイト、コマンドが１バイト、通番が１バイト、データ部が１４バイト、チェックサムが１バイトの場合、電文は１８バイトとなり、電文長は１８バイトに対応したデータ（１２ｈ）となる。
【０３６１】
　（２）コマンド
　「コマンド」とは、遊技機情報通知、計数通知、貸出通知、貸出受領結果応答のうち、どの電文であるかの種別を通知するためのデータであり、１バイトデータで構成される。
　たとえば、図３０に示すように、遊技機情報通知のコマンドは「０１ｈ」、計数通知のコマンドは「０２ｈ」、貸出通知のコマンドは「１３ｈ」、貸出受領結果応答のコマンドは「０３ｈ」に設定されている。
　電文の受信側は、コマンドの値を判定すれば、電文の種類を識別することができる。
【０３６２】
　（３）通番
　「通番」とは、遊技機情報通知、計数通知、貸出通知、貸出受領結果応答に含まれる番号を指すデータである。遊技機情報通知に含まれる通番を「通番」、計数通知に含まれる通番を「計数通番」、貸出通知に含まれる通番を「貸出通番」、貸出受領結果応答に含まれる通番を「貸出通番」と称する。これらの各種の通番は、「０」～「ＦＦｈ」の範囲内の数値であり、１バイトデータで構成される。
　通番は、遊技機１０の電源投入時は、「００ｈ」を通知するように制御する。
　また、電源投入以降は、通知するごとに通番を更新（＋１）する。
　通番が「ＦＦｈ」の次の値は、「０１ｈ」に更新（＋１を２回）する（「０」にはならない）。
【０３６３】
　（４）データ部
　「データ部」とは、遊技機情報通知、計数通知、貸出通知、貸出受領結果応答に対応したデータに相当する。各電文のデータ部の詳細については、後述する。
　（５）チェックサム
　「チェックサム」とは、電文長、コマンド、通番、データ部、チェックサムの５つからなるデータを加算し、総計の下位１バイトを示す値である。このチェックサムを用いて、受信側は、通信中のデータの破損等を把握することができ、たとえばチェックサムが一致しなかった電文の数を遊技機１０や貸出ユニット２００がカウントして、通信の不具合状況等を確認することができる。たとえば遊技機１０においては、チェックサムが一致しなかった電文の数を、所定の状況（設定値を確認可能な設定確認モード中や設定値を変更可能な設定変更モード中）に画像表示装置２３等で表示可能としてもよい。
【０３６４】

続いて、遊技機情報通知、計数通知、貸出通知、貸出受領結果応答の各データ部について、それぞれ説明する。

１．遊技機情報通知のデータ部

遊技機情報通知のデータ部は、図３０に示すように、遊技機種類、遊技機情報種別、遊技機情報から構成される。

ａ）遊技機種類

「遊技機種類」とは、遊技機１０の種類等を識別するための情報である。この情報は、たとえば管理媒体、団体区分、遊技機種類等を通知するデータである。

【０３６５】

ｂ）遊技機情報種別

「遊技機情報種別」とは、今回通知する遊技機情報通知の遊技機情報が、遊技機性能情報、遊技機設置情報、又はホールコン・不正監視情報のいずれであるかを識別するための情報である。遊技機性能情報を通知する場合には「００ｈ」、遊技機設置情報を通知する場合には「０１ｈ」、ホールコン・不正監視情報を通知する場合には「０２ｈ」を通知する。

【０３６６】

ｃ）遊技機情報

「遊技機情報」は、遊技機性能情報、遊技機設置情報、ホールコン・不正監視情報から構成される。遊技機情報としては、遊技機性能情報、遊技機設置情報、ホールコン・不正監視情報のうち、いずれか１つを送信する。

ここで、ホールコン・不正監視情報は、原則として「３００」ｍｓごと（遊技機情報通知の送信ごと）に送信する。

また、遊技機設置情報は、「６０」秒ごとに送信する。

さらにまた、遊技機性能情報は、原則として「１８０」秒ごとに送信する。

上記において、「原則として」とは、複数の遊技機情報の送信タイミングが重なった場合には、優先順位の高い方の遊技機情報を送信することを意味する。換言すれば、遊技機性能情報、遊技機設置情報、及びホールコン・不正監視情報の送信タイミングが重なった場合には、優先度に応じていずれか１つを送信する。図３０に示すように、「６０」秒ごとに送信する遊技機設置情報が第１優先であり、「１８０」秒ごとに送信する遊技機性能情報が第２優先である。

【０３６７】

さらに、ホールコン・不正監視情報の送信周期である「３００」ｍｓは、「３００」～「３１０」ｍｓの範囲内であればよい。

同様に、遊技機設置情報の送信周期である「６０」秒は、「６０」～「６２」秒の範囲内であればよい。

さらに同様に、遊技機性能情報の送信周期である「１８０」秒は、「１８０」～「１８６」秒の範囲内であればよい。

ただし、上述した送信周期の範囲は、毎回ランダムな値をとるわけではなく、あらかじめ定められた値で送信する。

【０３６８】

図３１は、遊技機情報通知の遊技機情報である遊技機性能情報、遊技機設置情報、及びホールコン・不正監視情報の具体的構成を説明する図である。

（ア）遊技機性能情報

遊技機性能情報は、以下の総投入数等の情報から構成されている。

ａ）総投入数

「総投入数」とは、電源が投入されてから累積した遊技媒体の投入数である。なお、電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には、総投入数として「０」が出力され得る。たとえば、累計「１０００」回の遊技において、遊技媒体の累計投入数が「２０００」であった場合には、総投入数は「２０００」となり、総投入数として「２０００」が出力され得る。そして、電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には総投入数とし

て「０」が出力され得る。なお、役抽選によりリプレイに当選し、リプレイに対応した図柄組合せが停止表示した場合には、その遊技の次回遊技のベット数は総投入数には含めない。

【０３６９】

ｂ）総付与数

「総付与数」とは、電源が投入されてから累積した遊技媒体の付与数である。電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には、総付与数として「０」が出力され得る。たとえば、累計「１０００」回の遊技において、付与された遊技媒体の累計数が「２０００」であった場合には、総付与数は「２０００」となり、総付与数として「２０００」が出力され得る。そして、電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には、総付与数として「０」が出力され得る。

なお、リプレイに対応する図柄組合せが停止表示したことに基づいて、当該遊技におけるベット数の遊技媒体が自動ベットされた場合には、その自動ベットされた遊技媒体は「付与数」には含めない。

【０３７０】

ｃ）ＭＹ（差数）

「ＭＹ」は、「差数」、「差枚数」とも称される。

「ＭＹ」とは、電源が投入されてからの遊技媒体の付与数と投入数とから算出可能な最大差数の情報である。電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には、ＭＹとして「０」が出力され得る。具体的には、遊技の結果が得られたときの遊技媒体数が最も減少したときを基準として、当該基準からの遊技媒体数の増加数（総付与数から総投入数を引いた数）である最大差数を「ＭＹ」と称する。たとえば、累計「１０００」回の遊技において、「１００」回目の遊技が最も遊技媒体数の差数が少なく、そのときの遊技媒体数が「－２００」であり、その時点から「８００」回目の遊技が最も遊技媒体数の差数が多く、そのときの遊技媒体数が「＋８００」であるときには、ＭＹは「＋１０００」となり、ＭＹとして「１０００」が出力され得る。そして、電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には、ＭＹとして「０」が出力され得る。

【０３７１】

ｄ）役物総付与数

「役物総付与数」とは、電源が投入されてからの役物（シングルボーナス（ＳＢ）、レギュラーボーナス（ＲＢ）、及びチャレンジボーナス（ＣＢ））の作動により付与された遊技媒体の総数（累積数）である。電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には、役物総付与数として「０」が出力され得る。たとえば、累計「１０００」回の遊技において、役物の作動により得られた総遊技媒体数が「１００」であった場合には、役物総付与数は「１００」となり、役物総付与数として「１００」が出力され得る。そして、電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には役物総付与数として「０」が出力され得る。

【０３７２】

ｅ）連続役物総付与数

「連続役物総付与数」とは、電源が投入されてからの連続役物（第一種特別役物。レギュラーボーナス（ＲＢ）とも称する。）の作動により付与された遊技媒体の総数（累積数）である。電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には、連続役物総付与数として「０」が出力され得る。たとえば、累計「１０００」回の遊技において、連続役物の作動により得られた総遊技媒体数が「１００」であった場合には、連続役物総付与数は「１００」となり、連続役物総付与数として「１００」が出力され得る。そして、電源断が発生し、その後、電源が投入された場合には連続役物総付与数として「０」が出力され得る。

なお、第一種特別役物連続作動装置（「１種ＢＢ」とも称される。）による第一種特別役物の作動により付与される遊技媒体の付与数も、連続役物総付与数として累積される。

【０３７３】

ｆ）役物比率
上述したように、役比モニタ１１３によって表示される役物比率（累計）の値である。累計の遊技回数が所定回数（たとえば、１７５００回）未満であるときは、役物比率（累計）として「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。
ｇ）連続役物比率
上述したように、役比モニタ１１３によって表示される連続役物比率（累計）の値である。累計の遊技回数が所定回数（たとえば、１７５００回）未満であるときは、連続役物比率（累計）として「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。
【０３７４】
ｈ）有利区間比率
上述したように、役比モニタ１１３によって表示される有利区間比率（累計）の値である。累計の遊技回数が所定回数（たとえば、１７５０００回）未満においては、有利区間比率として「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。また、有利区間を備えていない遊技機においても、「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。
ｉ）指示込役物比率
上述したように、役比モニタ１１３によって表示される指示込役物比率（累計）の値である。累計の遊技回数が所定回数（たとえば、１７５０００回）未満においては、指示込役物比率として「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。また、役物や指示機能を備えていない遊技機においても、「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。
【０３７５】
ｊ）役物等状態比率
上述したように、役比モニタ１１３によって表示される役物等状態比率（累計）の値である。累計の遊技回数が所定回数（たとえば、１７５０００回）未満においては、役物等状態比率として「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。また、役物を備えていない遊技機においても、「ＦＦｈ」を出力するように構成されている。
ｋ）遊技回数
「遊技回数」とは、遊技機１０の電源が投入されてからの累積した遊技回数である。遊技機１０の電源が投入されたときにクリアされる（「０」が記憶される）。
ｌ）その他
上記以外の情報として、貸出ユニット２００で使用される情報等、複数種類の情報が挙げられるが、本実施形態では説明を割愛する。
【０３７６】
（イ）遊技機設置情報
遊技機設置情報は、以下の主制御チップＩＤ番号等の情報から構成されている。
ａ）主制御チップＩＤ番号
「主制御チップＩＤ番号」とは、主制御基板５０に設けられたＣＰＵ５５、ＲＷＭ５３、及びＲＯＭ５４が一体となった主制御チップを識別するためのチップ個別ナンバーを含む情報であり、同一機種であっても遊技機１０ごとに異なる情報となる。
ｂ）主制御チップメーカコード
「主制御チップメーカコード」とは、主制御チップの内蔵メモリに記憶した遊技機メーカを示す情報である。
【０３７７】
ｃ）主制御チップ製品コード
「主制御チップ製品コード」とは、主制御チップの内蔵メモリに記憶した遊技機１０の機種名を示す情報である。
上述した主制御チップＩＤ番号、主制御チップメーカコード、及び主制御チップ製品コードは、遊技機１０の電源が投入されたときの電源投入処理において、主制御基板５０から遊技媒体数制御基板１００に送信されるように構成されている。そして、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に、それぞれ、主制御チップＩＤ番号、主制御チップメーカコード、及び主制御チップ製品コードを記憶するように構成されている。

【０３７８】
ｄ）遊技媒体数制御チップＩＤ番号
「遊技媒体数制御チップＩＤ番号」とは、遊技媒体数制御基板１００に設けられたＣＰＵ１０５、ＲＷＭ１０３、及びＲＯＭ１０４が一体となった遊技媒体数制御チップを識別するためのチップ個別ナンバーを含む情報であり、同一機種であっても遊技機１０ごとに異なる情報となる。
なお、遊技媒体数制御基板１００を搭載していない遊技機の場合には、遊技媒体数制御チップＩＤ番号として「０００００００００００００００００００ｈ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。
【０３７９】
ｅ）遊技媒体数制御チップメーカコード
「遊技媒体数制御チップメーカコード」とは、遊技媒体数制御チップの内蔵メモリ（ＲＯＭ５４）に記憶した遊技機メーカを示す情報である。
なお、遊技媒体数制御基板１００を搭載していない遊技機の場合には、遊技媒体数制御チップメーカコードとして「０００００００ｈ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。
ｆ）遊技媒体数制御チップ製品コード
「遊技媒体数制御チップ製品コード」とは、主制御チップの内蔵メモリ（ＲＯＭ５４）に記憶した遊技機１０の機種名を示す情報である。
なお、遊技媒体数制御基板１００を搭載していない遊技機の場合には、遊技媒体数制御チップ製品コードとして「００００００００００００００００００ｈ」を貸出ユニットに向けて出力可能とする。
【０３８０】
（ウ）ホールコン・不正監視情報
ホールコン・不正監視情報は、以下の遊技媒体数等の情報から構成されている。
ａ）遊技媒体数
「遊技媒体数」とは、遊技媒体数制御基板１００に記憶されている現在の遊技媒体数（総数）を示す情報であり、遊技媒体の投入（ベット）により減じられ、小役の入賞に基づく遊技媒体の付与により加算される。現在の遊技媒体数は、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶されており、遊技媒体数表示部１２１に表示される。遊技媒体数としてたとえば「２０００」を記憶している場合には、遊技媒体数として「０００７Ｄ０ｈ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。なお、遊技媒体数制御基板１００で記憶可能な遊技媒体数の上限値は「１６３８３（Ｄ）」としている。
なお、現在の遊技媒体数を（「３００」ｍｓごとに）貸出ユニット２００に送信することで、貸出ユニット２００側でも遊技媒体数を管理することが可能となる。これにより、セキュリティ性をより強化することができる。
【０３８１】
ｂ）投入数
「投入数」とは、投入（ベット）されている遊技媒体数を示す情報である。たとえば遊技媒体数「３」を投入（ベット）した場合には、「０３ｈ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。また、「３」を投入した状況から遊技を開始する前に（スタートスイッチ４１が操作される前に）精算スイッチ４６の操作により投入数「３」を遊技媒体数制御基板１００に戻す場合には、「－３」に相当する「ＦＤｈ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。換言すると、「－３」（ＦＤｈ）～＋３（０３ｈ）の情報を貸出ユニット２００に出力可能とする。
【０３８２】
ｃ）付与数
「付与数」とは、すべてのリール３１が停止した後、有効ライン上に停止した（入賞した）図柄組合せの態様によって、付与された遊技媒体数（配当）を示す情報である。たとえば、遊技媒体数「８」が付与された場合には「０８ｈ」の情報を出力可能とし、「１５」が付与され場合には「０Ｆｈ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。

このように、遊技機１０は、上述した「遊技媒体数」、「投入数」、「付与数」を貸出ユニット２００に送信することで、貸出ユニット２００側では、遊技媒体数の異常を検知可能となっている。

【０３８３】

ｄ）主制御状態１

「主制御状態１」とは、遊技状態に関する状態を示す情報である。具体的には、１バイトのデータのうち、ビットごとにどの遊技状態であるかを割り当てられている。たとえば、Ｄ０ビットが「１」のときにはＲＢ状態であることをし、また、たとえばＤ１ビットが「１」のときにはＢＢ状態であることを示し、さらにまた、たとえばＤ２ビットが「１」であるときはＡＴ状態であることを示す。そして、遊技機１０は、これらの情報を貸出ユニット２００に出力可能とする。

【０３８４】

Ｄ３～Ｄ６ビットは、遊技機状態信号１～４に対応している。遊技機状態信号１～４は、遊技機１０の種類に応じて使用用途を変更したり、使用しなかったりすることができる。たとえばＡＴで付与した遊技媒体数が「１００」に達するごとに、遊技機状態信号１を出力可能とすることが挙げられる。Ｄ７ビットは未使用であり、遊技機１０の種類にかかわらず「０」が出力可能となるように構成されている。このように構成することによって、たとえば、ＡＴ状態であることを報知する場合には、「００００００１００Ｂ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。

【０３８５】

ｅ）主制御状態２

「主制御状態２」とは、主制御状態１と同様に、遊技状態に関する状態を示す情報である。Ｄ０ビットからＤ２ビットは、遊技機状態信号５～７に対応している。遊技状態信号５～７は、遊技機１０の種類に応じて使用用途を変更したり、使用しなかったりすることができる。たとえば、特定のＲＴ状態（再遊技確率変動（高確率）状態）に移行した場合に、遊技状態信号５を出力することなどが挙げられる。Ｄ３～Ｄ７ビットは未使用であり、遊技機１０の種類にかかわらず「０」が出力可能となるように構成されている。このように構成することによって、たとえば特定のＲＴ状態へ移行した際には、「０００００００１Ｂ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。

【０３８６】

ｆ）遊技機エラー状態

「遊技機エラー状態」とは、遊技機１０で発生中のエラーを示すエラーコード等を含む情報である。

具体的には、Ｄ０～Ｄ５ビットでエラーコードを示す。Ｄ６ビットで遊技媒体数制御基板１００のエラー（この場合には、Ｄ６ビットは「０」）であるか、又は主制御基板５０のエラー（この場合にはＤ６ビットは「１」）であるかを示す。Ｄ７ビットで貸出ユニット２００にてエラー報知のみを行うもの（この場合にはＤ７ビットは「０」）であるか、又は貸出ユニット２００にてエラー報知を行うとともに、貸出ユニット２００を通じてホールコンピュータ３００にもエラーコードを通知するもの（この場合にはＤ７ビットが「１」）であるかを示す。

【０３８７】

たとえば、エラーの種類として乱数異常エラーと、電波異常エラーとを検出可能な遊技機１０であるとする。このとき、エラーコードとして、乱数異常エラーを「０００００１Ｂ」とし、電波異常エラーを「０００１０Ｂ」と定め、このエラーコードを含む情報を出力することが可能となる。具体的には、乱数異常エラーは、主制御基板５０のエラーであって、貸出ユニット２００でエラー報知のみを行う場合には、「０１０００００１Ｂ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。また、電波異常エラーは、遊技媒体数制御基板１００のエラーであって、貸出ユニット２００でエラー報知を行い、さらにホールコンピュータ３００にもエラーコードを通知する場合には、「１０００００１０Ｂ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。なお、エラーが未発生の場合や、エラーコードを有していない

遊技機の場合には、「００００００００Ｂ」を貸出ユニット２００に出力可能とする。
【０３８８】
ｇ）遊技機不正１（主制御）
「遊技機不正１（主制御）」とは、主制御基板５０に係る不正の検知や主制御基板５０に係る状態に関する情報である。なお、遊技機不正１（主制御）の信号は、ホールコンピュータ３００用の信号として扱う。換言すると、遊技機１０から出力された遊技機不正１（主制御）の各信号は、貸出ユニット２００を通じて、ホールコンピュータ３００へ出力されるようになっている。
【０３８９】
遊技機不正１（主制御）を構成する各信号は、以下の通りである。
まず、Ｄ０ビットには設定変更中信号が割り当てられている。Ｄ０ビットが「１」であるときは、設定変更中（設定変更モード中）及び設定変更が行われたことを示す。設定変更中信号は、設定変更中～設定変更後の１遊技終了時（たとえば、全リール３１が停止し、遊技媒体の付与処理が終了したとき）まではＤ０ビットが「１」となる。設定変更中～設定変更後の１遊技終了時以外の状況では、Ｄ０ビットは「０」となる。
Ｄ１ビットには設定確認中信号が割り当てられている。設定確認中（設定確認モード中）のときはＤ１ビットが「１」となり、設定確認中以外の状況ではＤ１ビットが「０」となる。
【０３９０】
Ｄ２ビットには不正検知信号１、Ｄ３ビットには不正検知信号２、Ｄ４ビットには不正検知信号３がそれぞれ割り当てられている。たえとば、乱数異常を不正とした遊技機１０において、乱数異常の検知を不正検知信号１に割り当てた場合に、乱数異常を検知した場合にはＤ２ビットが「１」となり、乱数異常を検知していない場合にはＤ２ビットが「０」となる。
Ｄ５ビットにはセキュリティ信号が割り当てられている。具体的には、不正検知信号を出力しているとき、設定変更中信号を出力しているとき、設定確認中信号を出力しているときのいずれかの状況下でＤ５ビットが「１」となり、それ以外の状況ではＤ５ビットは「０」となる。
Ｄ６及びＤ７ビットは未使用であり、いずれの「０」となる。
【０３９１】
ｈ）遊技機不正２（主制御又は遊技媒体数制御）
「遊技機不正２（主制御又は遊技媒体数制御）」とは、主制御基板５０又は遊技媒体数制御基板１００に係る不正の検知や主制御基板５０又は遊技媒体数制御基板１００に係る状態を示す情報である。なお、遊技機不正２（主制御又は遊技媒体数制御）の信号は、ホールコンピュータ３００用の信号として扱う。換言すると、遊技機１０から出力された遊技機不正２（主制御又は遊技媒体数制御）の各信号は、貸出ユニット２００を通じて、ホールコンピュータ３００へ出力されるようになっている。
【０３９２】
遊技機不正２（主制御又は遊技媒体数制御）を構成する各信号は、以下の通りである。
Ｄ０ビットには、設定ドアオープン信号が割り当てられている。「設定ドアオープン信号」とは、設定変更を行うための設定キースイッチ１２をカバーする設定キースイッチカバーが開放しているか否かを示す信号である。設定キースイッチカバーが開放しているときにはＤ０ビットが「１」となり、設定キースイッチカバーが閉鎖しているときにはＤ０ビットが「０」となる。なお、設定キースイッチカバーを設けていない遊技機や、設定キースイッチカバーの開放を検知する機能を有していない遊技機においては、Ｄ０ビットが「０」となる。
【０３９３】
Ｄ１ビットには、ドアオープン信号が割り当てられている。「ドアオープン信号」とは、遊技機１０の扉（「前扉」、「フロントドア」とも称される。）が開放しているか否かを示す情報である。遊技機１０の扉が開放しているときにはＤ１ビットが「１」となり、

遊技機１０の扉が閉鎖しているときにはＤ１ビットが「０」となる。
Ｄ２ビットは未使用であり、「０」である。
Ｄ３ビットには、遊技媒体数クリア検知が割り当てられている。「遊技媒体数クリア検知」とは、遊技媒体数制御基板１００に設けられた総遊技媒体数クリアスイッチ１１２が操作された（総遊技媒体数がクリアされた）ことの検知である。
総遊技媒体数クリアスイッチ１１２の操作を検出した場合にはＤ３ビットが「１」となり、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２の操作を検出していない場合にはＤ３ビットが「０」となる。なお、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２を備えていない遊技機の場合には、Ｄ３ビットは「０」となる。
Ｄ４～Ｄ７ビットは未使用であり、これらのビットは「０」となる。

【０３９４】
ｉ）遊技機不正３（主制御又は遊技媒体数制御）
「遊技機不正３」とは、予備として設けられ、主制御基板５０又は遊技媒体数制御基板１００に係る不正の検知や、主制御基板５０又は遊技媒体数制御基板１００に係る状態の情報を示す。
本実施形態の遊技機１０においては、遊技機不正３（主制御又は遊技媒体数制御）は未使用であり、Ｄ０～Ｄ７ビットは「０」となる。
さらに、図３１では図示していないが、ホールコン・不正監視情報として、他にも情報が設けられているが、本実施形態では説明を割愛する。

【０３９５】
説明を図３０に戻す。
２．計数通知のデータ部
計数通知のデータ部は、計数遊技媒体数と、計数累積遊技媒体数とから構成される。
ａ）計数遊技媒体数
「計数遊技媒体数」は、計数スイッチ４７が操作されたことに基づいて遊技機１０から貸出ユニット２００に送信する（戻す）遊技媒体数である。計数遊技媒体数は、「０ｘ００ｈ」から「０ｘ３２ｈ」までの範囲となっており、１回の計数通知では最大「５０（Ｄ）」を貸出ユニット２００に送信可能となっている。また、遊技媒体数制御基板１００が記憶している遊技媒体数が「５０」以上である場合は、「５０」を示す「０ｘ３２ｈ」のデータが送信されるが、遊技媒体数制御基板１００が記憶している遊技媒体数が「５０」未満である場合は遊技媒体数制御基板１００が記憶している現在の遊技媒体数に応じたデータが送信される。たとえば、遊技媒体数制御基板１００が記憶している遊技媒体数が「３０（Ｄ）」である場合には、「０ｘ１Ｅｈ」のデータが送信される。

【０３９６】
なお、上述した計数遊技媒体数の例は、計数スイッチ４７の操作を１回のみ受け付けた（以下、「短押し操作」と称する場合がある。）ときに「５０」を通知する場合の例であるが、計数スイッチ４７の短押し操作を受け付けた場合は計数遊技媒体数として「１」を通知し、計数スイッチ４７の長押し操作を受け付けた場合は計数遊技媒体数として「５０」を通知してもよい。
ここで、「計数スイッチ４７の短押し操作を受け付けた」とは、たとえば、遊技媒体数制御基板１００が計数スイッチ４７の操作受け付けに関するレベルデータがオンを示す値となっている期間（割込み処理で計数スイッチ４７の操作受付がオンを示す値となっている期間）が所定期間未満（たとえば「１」秒未満）である場合が挙げられる。すなわち、前記所定期間未満の時間で計数スイッチ４７の操作が受け付けられた場合には、計数スイッチ４７の短押し操作を受け付けたと判断し、計数遊技媒体数を「１」とする。

【０３９７】
計数スイッチ４７が１回操作されたときに、一律に遊技媒体数「５０」を計数すると、遊技者の意思で遊技媒体数「５０」未満、たとえば遊技媒体数「１」を取り出すことができなくなる。したがって、計数スイッチ４７のたとえば短押し操作により、最小単位の遊技媒体数「１」を取り出すことができれば、「遊技媒体を自由に取り出すことができる性

能を有する」という計数スイッチ４７の趣旨に合致するものとなる。
【０３９８】
一方、「計数スイッチ４７の長押し操作を受け付けた」とは、たとえば、遊技媒体数制御基板１００が計数スイッチ４７の操作受付けに関するレベルデータがオンを示す値となっている期間（割込み処理で計数スイッチ４７の操作受付がオンを示す値となっている期間）が所定期間以上（たとえば「１」秒以上）である場合が挙げられる。すなわち、所定期間以上の時間、計数スイッチ４７の操作が受け付けられた場合に、計数スイッチ４７の長押し操作を受け付けたとして、計数遊技媒体数を「５０」とする。
【０３９９】
なお、計数通知において計数遊技媒体数「５０」を貸出ユニット２００に送信した後、次に計数通知を送信するタイミングにおいて計数スイッチ４７が未だ長押しされている場合は、計数通知として計数遊技媒体数「５０」を貸出ユニット２００に送信する。すなわち、一度長押し判定した後は、計数スイッチ４７の操作がなくなるまで（計数スイッチ４７の操作受付けに関するレベルデータがオフを示す値となるまで）計数通知において計数遊技媒体数「５０」を貸出ユニット２００に送信し続ける。この場合、計数スイッチ４７が長押し操作されていると判断するまでの間（たとえば「１」秒間）は計数されないことになる。
【０４００】
ｂ）計数累積遊技媒体数
「計数累積遊技媒体数」とは、遊技機１０の電源投入時からの計数遊技媒体数の累積値である。計数累積遊技媒体数は、「０ｘ００００ｈ」から「０ｘＦＦＦＦｈ」までの範囲であり、計数が行われるごとにその計数遊技媒体数を加算する。なお、計数累積遊技媒体数が「０ｘＦＦＦＦｈ」を超える場合は「０ｘＦＦＦＦｈ」の次の値を「０ｘ００００ｈ」とする。また、遊技機１０の電源投入があった場合は、計数累積遊技媒体数をクリアする（「０」にする）。
【０４０１】
３．貸出通知のデータ部
貸出通知のデータ部である「貸出遊技媒体数」は、貸出ユニット２００の貸出スイッチ２０２が操作されることで、貸出ユニット２００から遊技機１０に送信される貸出しに関する遊技媒体数である。貸出遊技媒体数は、「０ｘ００ｈ」から「０ｘ３２ｈ」までの範囲であり、１回の貸出通知では最大「５０（Ｄ）」を遊技機１０に送信可能となっている。また、貸出ユニット２００側に記憶されている貸出可能遊技媒体数が「５０」以上である場合は、「５０」を示す「０ｘ３２ｈ」のデータが遊技機１０に送信される。これに対し、貸出ユニット２００側に記憶されている貸出可能遊技媒体数が「５０」未満である場合は、貸出ユニット２００側に記憶されている現在の貸出可能遊技媒体数に応じたデータが送信される。たとえば、貸出可能遊技媒体数が「２０」の場合は「２０」を示す「０ｘ１４ｈ」のデータが送信される。
【０４０２】
４．貸出受領結果応答のデータ部
貸出受領結果応答のデータ部である「貸出遊技媒体数受領結果」は、貸出ユニット２００から遊技機１０に送信される貸出遊技媒体数のデータを受信したことに基づいて、遊技機１０から貸出ユニット２００に送信されるデータである。貸出ユニット２００から受信したデータが正常であるときは「０ｘ００ｈ」となり、異常であるときは「０ｘ０１ｈ」となる。
異常となる場合としては、たとえば、
ａ）貸出ユニット２００から通知された貸出通番が連続していない場合、
ｂ）遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３の異常等により遊技機１０側が貸出不可能な状態である場合、
ｃ）遊技媒体数制御基板１００が記憶している総遊技媒体数と貸出遊技媒体数とを加算した値が遊技媒体数制御基板１００が記憶する遊技媒体数の記憶上限値を超える場合

等が挙げられる。
また、その他の要因で「０ｘ００ｈ」、「０ｘ０１ｈ」以外の値となったときも貸出ユニット２００は異常と判断する。
【０４０３】
続いて、遊技機１０と貸出ユニット２００との間の通信について説明する。
図３２は、遊技機１０と貸出ユニット２００との間の基本通信シーケンスを示すタイムチャートである。
遊技機１０は、遊技機１０の起動が完了したときから、貸出ユニット２００に対し、遊技機情報通知を「３００」ｍｓごとに送信する。図３２の例では、通番「ｎ」の遊技機情報通知を送信した後、「３００」ｍｓ経過後に、通番「ｎ＋１」の遊技機情報通知を送信している。
なお、遊技機情報通知の遊技機情報中、図３０に示したように、遊技機性能情報は「１８０」秒ごとに送信し、遊技機設置情報は「６０」秒ごとに送信し、ホールコン・不正監視情報は「３００」ｍｓごとに送信するが、その点については、後述する。
【０４０４】
さらに、遊技機１０は、貸出ユニット２００に対し、遊技機情報通知を送信した後、「１００」ｍｓ後に計数通知を送信する。
また、貸出ユニット２００は、計数通知を受信した後、「１７０」ｍｓ以内に、遊技機１０に対して貸出通知を送信する。そして、遊技機１０は、貸出通知を受信した後、「１０」ｍｓ以内に貸出受領結果応答を貸出ユニット２００に送信する。
遊技機１０は、遊技機情報通知を送信してから「３００」ｍｓ後に次の遊技機情報通知を送信するため、貸出受領結果応答を送信してから次の遊技機情報通知を送信するまでの間は、「２０」ｍｓ以上となる。
【０４０５】
図３３は、遊技機１０と貸出ユニット２００との起動シーケンスの例１を説明するタイムチャートであり、遊技機１０が先に起動した場合を示す。
遊技機１０、及び貸出ユニット２００の双方の電源がオフ（「電源断」と同義である。以下同じ。）の場合は、遊技機１０と貸出ユニット２００とのＶＬ信号及びＰＳＩ信号はオフとなっている。
ＶＬ信号は、遊技機１０が遊技可能（遊技媒体をベット可能）となったときにオンになる信号であり、貸出ユニット２００が起動するまでオフとなっている信号である。
また、ＰＳＩ信号は、遊技機１０と貸出ユニット２００との接続信号であり、貸出ユニット２００が起動するまでオフとなっている信号である。
【０４０６】
電源がオンにされた後、遊技機１０の起動が完了した時点で、貸出ユニット２００の起動は未だ完了していない。
この状況下において、遊技機１０は、電文通知のプログラムに従って、最初の電文、すなわち遊技機情報通知を貸出ユニット２００に送信し、さらに上述したように、遊技機情報通知の送信から「１００」ｍｓ後に計数通知を送信する。しかし、遊技機情報通知及び計数通知の送信時には、貸出ユニット２００の起動がまだ完了していないので、貸出ユニット２００は、この遊技機情報通知及び計数通知を受信できない。図中、「?」印は、遊技機１０が遊技機情報通知及び計数通知を送信したものの、貸出ユニット２００がこれらの通知を受信できないことを示している。
さらに、貸出ユニット２００が未だ起動しておらず、かつ計数通知を受信していないので、貸出ユニット２００から遊技機１０に対して貸出通知が送信されることもない。よって、遊技機１０は、貸出受領結果応答を送信することもない。
【０４０７】
遊技機１０の起動が完了した後、最初に送信する遊技機情報通知の通番と計数通知の計数通番は、「０ｘ００ｈ」を送信する。また、通番や計数通番は、遊技機１０と貸出ユニット２００とが接続されているか否かにかかわらず更新されるため、次に送信するタイミ

ング（遊技機１０の起動完了後、最初に送信した遊技機情報通知の「３００」ｍｓ後に送信するタイミング）では、通番及び計数通番として「０ｘ０１ｈ」を送信する。

【０４０８】

その後、貸出ユニット２００の起動が完了すると、ＶＬ信号及びＰＳＩ信号がオンになり、遊技機１０のベットスイッチ４０の操作及び計数スイッチ４７の操作が有効になる。また、遊技機１０から送信した情報を貸出ユニット２００が受信可能となる。貸出ユニット２００は、その起動後は、計数通知の受信に基づいて貸出通知を遊技機１０に送信可能となる。図３３の例では、計数通番「ｍ」の計数通知を遊技機１０が貸出ユニット２００に送信し、貸出ユニット２００が当該通知を受信すると、貸出通番「ｋ」の貸出通知を遊技機１０に送信する例を示している。

さらに、遊技機１０は、受信した貸出通知に基づいて貸出受領結果応答を貸出ユニット２００に送信可能となる。図３３の例では、遊技機１０は、貸出通番「ｋ」の貸出通知を受信したことに基づいて、貸出通番「ｋ」の貸出受領結果応答を貸出ユニット２００に送信した例を示している。

【０４０９】

上述したように、遊技機１０は、貸出ユニット２００が起動しているか否かにかかわらず、遊技機情報通知や計数通知を送信するため、貸出ユニット２００は、貸出ユニット２００の起動が完了した後に遊技機１０から送信された遊技機情報通知の通番、及び計数通知の計数通番から管理する。このように構成することで、遊技機１０は、貸出ユニット２００の状況を判断することなく電文を送信できるため、貸出ユニット２００の状況を判断するためのプログラム容量を削減することができる。

【０４１０】

図３４は、遊技機１０と貸出ユニット２００との起動シーケンスの例２を説明するタイムチャートであり、貸出ユニット２００が先に起動した場合を示す。

遊技機１０の電源がオフの状態において、貸出ユニット２００の電源のみがオンにされると、貸出ユニット２００のみが起動を開始する。貸出ユニット２００の起動中は、ＶＬ信号及びＰＳＩ信号はオフである。

そして、貸出ユニット２００の起動が完了すると、貸出ユニット２００のＶＬ信号及びＰＳＩ信号がオンになる。

【０４１１】

図３４では、貸出ユニット２００のＶＬ信号及びＰＳＩ信号がオンになった後に、遊技機１０の電源がオンにされた例を示している。

そして、遊技機１０の起動が完了すると、遊技機１０及び貸出ユニット２００双方のＶＬ信号及びＰＳＩ信号がオンになり、遊技機１０のベットスイッチ４０の操作及び計数スイッチ４７の操作が有効になる。

【０４１２】

そして、図３３の例と同様に、遊技機１０は、電文通知のプログラムに従って、最初の電文、すなわち遊技機情報通知を貸出ユニット２００に送信し、さらに、遊技機情報通知の送信から「１００」ｍｓ後に計数通知を送信する。この時点で貸出ユニット２００の起動は完了しているので、貸出ユニット２００は、最初の遊技機情報通知及び計数通知を受信可能である。

貸出ユニット２００は、計数通知を受信したときは、「１７０」ｍｓ以内に貸出通知を遊技機１０に送信する。さらに、遊技機１０は、貸出通知を受信すると、「１０」ｍｓ以内に、貸出受領結果応答を貸出ユニット２００に送信する。

以上のようにして、遊技機１０の起動完了時にすでに貸出ユニット２００の起動が完了している場合には、貸出ユニット２００は、遊技機１０から送信される最初の電文（通番「０」の遊技機情報通知）から受信することができる。

【０４１３】

図３５は、遊技機情報通知の基本シーケンスを説明するタイムチャートである。

図３５中、遊技機１０の起動完了後、最初の遊技機情報通知を「Ａ０」とし、それ以降

の遊技機情報通知を、「Ａ１」、「Ａ２」、・・・と称する。
　同様に、計数通知を「Ｂ０」、「Ｂ１」、「Ｂ２」、・・・と称し、貸出通知を「Ｃ０」、「Ｃ１」、「Ｃ２」、・・・と称し、貸出受領結果応答を「Ｄ０」、「Ｄ１」、「Ｄ２」、・・・と称する。
　図３２で示したように、遊技機１０は、貸出ユニット２００に対し、「３００」ｍｓごとに、遊技機情報通知を送信する。
　ここで、図３０に示したように、
　（１）遊技機性能情報：１８０秒ごと（第２優先）
　（２）遊技機設置情報：６０秒ごと（第１優先）
　（３）ホールコン・不正監視情報：３００ｍｓごと
　に、いずれかの遊技機情報を含む遊技機情報通知を送信する。
【０４１４】
　ホールコン・不正監視情報は、原則として「３００」ｍｓごとに送信するが、「６０」秒ごとに送信する遊技機設置情報の送信周期と重なり、かつ「１８０」秒ごとに送信する遊技機性能情報の送信周期と重ならない場合には、当該送信タイミングでは、遊技機設置情報を優先して送信し、遊技機設置情報の送信後の次の送信タイミング（「３００」ｍｓ後）に、ホールコン・不正監視情報を送信する。
　図３５において、遊技機１０の起動後、「２００」回目の遊技機情報通知（図中、「Ａ１９９」）の送信は、最初の遊技機情報通知の送信時から「６０」秒経過時となる（３００ｍｓ×２００＝６００００ｍｓ）。
　したがって、「Ａ１９９」の遊技機情報通知の送信タイミングでは、ホールコン・不正監視情報よりも優先して、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知を送信する。そして、その送信から「３００」ｍｓ後の「Ａ２００」の遊技機情報通知の送信タイミングでは、ホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知を送信する。
【０４１５】
　さらに、「６０」秒周期である遊技機設置情報の送信周期と重なり、かつ「１８０」秒周期である遊技機性能情報の送信周期と重なる場合には、第１優先として、遊技機設置情報を送信し、その次の送信周期（遊技機設置情報の送信から「３００」ｍｓ後）に、第２優先として遊技機性能情報を送信する。さらに、その次の送信周期（遊技機性能情報の送信から「３００」ｍｓ後）に、ホールコン・不正監視情報を送信する。
　図３５において、「Ａ５９９」の遊技機情報通知の送信タイミングは、最初の遊技機情報通知の送信時から、「６０」秒経過時かつ「１８０」秒経過時である（３００ｍｓ×６００＝１８００００ｍｓ）。なお、「１８０」秒経過時は、常に「６０」秒経過時に相当する。
【０４１６】
　したがって、「Ａ５９９」の遊技機情報通知の送信タイミングでは、第１優先として、遊技機設置情報を送信する。さらに、その時点から「３００」ｍｓ経過後の「Ａ６００」の遊技機情報通知の送信タイミングでは、第２優先として、遊技機性能情報を送信する。さらに、その時点から「３００」ｍｓ経過後の「Ａ６０１」の遊技機情報通知の送信タイミングでは、ホールコン・不正監視情報を送信する。
【０４１７】
　遊技機情報通知を送信するときは、遊技機情報（ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、遊技機性能情報）を取得し（ＲＷＭやＲＯＭ等から読込み）、送信用レジスタに記憶し、所定の出力ポートから送信する。
　したがって、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、遊技機性能情報は、いずれも、送信する直前の最新の情報を送信する。
　遊技機情報通知のうち、遊技機設置情報は、主制御チップＩＤ番号等であるため、時間の経過（遊技の進行）とともに変化する情報ではなく、固定的情報である。
　一方、ホールコン・不正監視情報は、図３１に示したように、遊技媒体数、投入数、付与数等を含む情報であるから、遊技の進行（時間経過）によって変化する情報である。

【０４１８】
そして、遊技機設置情報、遊技機性能情報、ホールコン・不正監視情報の送信周期がすべて重なったときは、遊技機設置情報、遊技機性能情報、ホールコン・不正監視情報の優先順位で送信されるため、遊技機情報通知の送信周期（「３００」ｍｓ）が到来した時から、最長で、「６００」ｍｓ、ホールコン・不正監視情報の送信が遅れる。
【０４１９】
この場合、遊技機設置情報の送信タイミングの時点でホールコン・不正監視情報を取得しておき、遊技機設置情報の送信タイミングから「６００」ｍｓ経過後（遊技機設置情報の送信後、かつ遊技機性能情報の送信後）にホールコン・不正監視情報を送信すると、「６００」ｍｓ前のホールコン・不正監視情報を送信することになってしまう。
そこで、ホールコン・不正監視情報の送信時には、実際に送信する直前に、ホールコン・不正監視情報を取得し、送信用レジスタに記憶するようにしている。
【０４２０】
以上は、遊技機設置情報とホールコン・不正監視情報の送信周期が重なったときも同様である。この場合には、遊技機情報通知の送信周期（「３００」ｍｓ）が到来したときから、「３００」ｍｓ後に、ホールコン・不正監視情報が送信される。
ここで、遊技機設置情報の送信タイミングの時点でホールコン・不正監視情報を取得しておき、遊技機設置情報の送信タイミングから「３００」ｍｓ経過後にホールコン・不正監視情報を送信すると、「３００」ｍｓ前のホールコン・不正監視情報を送信することになってしまう。
そこで、ホールコン・不正監視情報の送信時には、実際に送信する直前に、ホールコン・不正監視情報を取得し、送信用レジスタに記憶するようにしている。
【０４２１】
また、遊技機性能情報は、図３１に示したように、総投入数、総付与数、ＭＹ等を含む情報であるから、遊技の進行（時間経過）によって変化する。
そして、遊技機設置情報と遊技機性能情報との送信周期が重なったときは、遊技機設置情報が遊技機性能情報よりも優先して送信されるため、遊技機情報通知の送信周期（「３００」ｍｓ）が到来したときから、「３００」ｍｓ経過後に、遊技機性能情報が送信される。
この場合、遊技機設置情報の送信タイミングの時点で遊技機性能情報を取得しておき、遊技機設置情報の送信タイミングから「３００」ｍｓ経過後に遊技機性能情報を送信すると、「３００」ｍｓ前の遊技機性能情報を送信することになってしまう。
そこで、遊技機性能情報の送信時には、実際に送信する直前に遊技機性能情報を取得し、送信用レジスタに記憶するようにしている。
換言すると、「３００」ｍｓごとの遊技機情報通知の送信タイミングでは、今回の割込み処理で送信する遊技機情報通知の遊技機情報（ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、又は遊技機性能情報のいずれか）のみを、送信用レジスタに記憶する。
【０４２２】
図３６は、計数通知シーケンスを説明するタイムチャートである。
遊技者が遊技を終了するとき等に、計数スイッチ４７が操作されると、遊技機１０側の遊技媒体を貸出ユニット２００に送信する（戻す、返却する）処理を実行する。
なお、計数処理は、遊技機１０側の遊技媒体データを貸出ユニット２００に実際に伝送ないし転送処理を実行するわけではなく、遊技機１０の遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数の減算処理を実行し、かつ、貸出ユニット２００の貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶された遊技媒体数の加算処理を実行するものである。
図３６の例では、計数スイッチ４７の操作を受け付ける前の状況として、遊技媒体数制御基板１００（遊技媒体数記憶手段１０３ａ）に記憶されている（総）遊技媒体数が「２００」であり、貸出ユニット２００に記憶されている貸出可能遊技媒体数は「２０」であるものとする。
【０４２３】

遊技機１０及び貸出ユニット２００の起動が完了しており、遊技機１０と貸出ユニット２００との通信が可能な状況下において、計数スイッチ４７の操作（オン）を検知した後の最初の遊技機情報通知を貸出ユニット２００に送信するタイミングでは、遊技機情報通知の通番は「ｎ」であるものとする。また、この時点で遊技媒体数制御基板１００に記憶されている遊技媒体数は「２００」であるので、遊技媒体数「２００」を貸出ユニット２００に送信する。

さらに、遊技機１０は、計数通知を貸出ユニット２００に更新する。このときの計数通知の計数通番は「ｍ」であるものとする。また、このときの計数通知における計数遊技媒体数は「５０」である。この例では、計数スイッチ４７の操作が検知されると、１回の計数通知の送信で計数遊技媒体数「５０」を送信するものとする。

【０４２４】

また、当該計数に係る処理が遊技機１０の起動が完了してから初めての計数に係る処理であるとすると、計数通知として計数累積遊技媒体数「５０」を送信する。なお、遊技機１０は、計数通知を送信する処理を実行する前に、遊技媒体数から計数遊技媒体数を減算する。したがって、計数通知を送信する処理を実行する前に、遊技媒体数制御基板１００に記憶されている遊技媒体数は、「２００」から「１５０」に更新される。また、貸出ユニット２００は、計数通知を受信すると、貸出ユニット２００の貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６に記憶されている貸出可能遊技媒体数に、計数遊技媒体を加算する。したがって、図３６の例では、貸出可能遊技媒体数は、「２０」から「７０」に更新される。

続いて、貸出ユニット２００は、貸出通知を遊技機１０に送信する。この貸出通知の貸出通番は「ｋ」であるものとする。また、この貸出通知における貸出遊技媒体数は「０」である。ここで、貸出遊技媒体数「０」を送信するのは、貸出スイッチ２０２が操作されていないためである。

【０４２５】

また、遊技機１０は、貸出ユニット２００から貸出通知を受信したときは、貸出通知が示す情報と前回の貸出通知が示す情報との整合性をチェックする。

そして、貸出通知が示す情報と前回の貸出通知が示す情報との整合性をチェックした結果、正常であると判断したときは、遊技機１０は、貸出通番を「ｋ」、貸出点受領結果を「正常」とする貸出受領結果応答を貸出ユニット２００に送信する。

【０４２６】

次の通番「ｎ＋１」の遊技機情報通知の送信時には、通番「ｎ＋１」、遊技媒体数「１５０」を送信する。

図３６は、通番「ｎ」の遊技機情報通知が送信された後、「３００」ｍｓを経過して、次の通番「ｎ＋１」の遊技機情報通知が送信される際にも、計数スイッチ４７のオン状態が維持されている（計数スイッチ４７が長押しされている）例である。したがって、計数通知として、計数通番「ｍ＋１」、計数遊技媒体数「５０」、計数累積遊技媒体数「１００」を送信する。これにより、貸出ユニット２００側では、貸出可能遊技媒体数は「１２０」に更新される。

また、貸出ユニット２００から遊技機１０に対し、貸出通知として、貸出通番「ｋ＋１」、貸出遊技媒体数「０」を遊技機１０に送信する。さらに、遊技機１０は、当該貸出通知を受信すると、貸出ユニット２００に対し、貸出受領結果応答として、貸出通番「ｋ＋１」、貸出点受領結果「正常」を送信する。

【０４２７】

このように、遊技機１０に遊技媒体が記憶されている状況下において、計数スイッチ４７のオンを検知してからオフを検知するまでの間（計数スイッチ４７が長押しされている間）は、「３００」ｍｓごとに、遊技機１０から貸出ユニット２００に対して、所定数の計数遊技媒体を含む計数通知を送信し続ける。このように構成することにより、複雑な操作をさせることなく（長押しするのみ）、「３００」ｍｓごとに一定量（本例では「５０」）の計数遊技媒体数を貸出ユニット２００に送信可能となるため、計数操作の負担を軽減することができる。

なお、計数スイッチ４７は、遊技媒体数制御基板１００と接続されているため、遊技媒体数制御基板１００の割込み処理ごとに入力ポート１０１をチェックし、計数スイッチ４７を示す入力ポート１０１にオンを示す情報が入力されていた場合は、計数スイッチ４７の操作を受け付ける。その後、計数スイッチ４７を示す入力ポート１０１にオフを示す情報が入力されていた場合は、計数スイッチ４７の操作受付けを終了する。

【０４２８】

図３６の例では、通番「ｎ＋１」の遊技機情報通知が送信された後、通番「ｎ＋２」の遊技機情報通知が送信される前に、計数スイッチ４７のオフを検知した例を示している。

この場合、遊技機１０は、通番「ｎ＋２」の遊技機情報通知の送信時には、遊技媒体数「１００」を送信する。

また、計数通知として、計数通番「ｍ＋２」、計数遊技媒体数「０」、計数累積遊技媒体数「１００」を送信する。さらにまた、貸出ユニット２００から遊技機１０に対する貸出通知として、貸出通番「ｋ＋２」、貸出遊技媒体数「０」を遊技機１０に送信する。さらに、遊技機１０から貸出ユニット２００に対する貸出受領結果応答として、貸出通番「ｋ＋２」、貸出点受領結果「正常」を送信する。

【０４２９】

なお、計数通知は、遊技機情報通知の送信後、「１００」ｍｓ後に送信されるものである。換言すれば、計数通知は「３００」ｍｓごとに送信される。このため、計数スイッチ４７が操作されていない状況下においても、計数遊技媒体数が「０」である計数通知が「３００」ｍｓごとに送信される。

また、遊技機１０の遊技媒体数記憶手段１０３ａに遊技媒体が記憶されていない状況下では、計数スイッチ４７が操作されても、計数遊技媒体数が「０」である計数通知が「３００」ｍｓごとに送信される。

【０４３０】

次に、計数処理を、フローチャートを用いて説明する。

図３７は、第２実施形態における計数処理を示すフローチャートである。

なお、図２９では図示していないが、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３には、以下の記憶領域を備える。

計数中フラグ（_FL_CAL_EXE ）は、計数中であるか否かを示すデータを記憶する記憶領域である。

計数値記憶領域（_CT_CAL_VAL ）は、計数通知時に送信する計数値（計数遊技媒体数）を記憶する記憶領域である。

計数累積値記憶領域（_CT_CAL_ALL ）は、計数累積値（計数累積遊技媒体数）を記憶する記憶領域である。

計数通番記憶領域（_NB_CAL_NUM）は、計数通番を記憶する記憶領域である。

なお、遊技媒体数制御基板１００を備えていない遊技機の場合には、主制御基板５０のＲＷＭ５３に上記各記憶領域を備えるようにしてもよい。

【０４３１】

まず、ステップＳ７０１では、計数通知タイミングであるか否かが判断される。ここで、「計数通知タイミング」とは、遊技機情報通知を送信した後から「１００」ｍｓ経過後であるタイミングを指す。なお、「１００」ｍｓ経過後とは、「９０」ｍｓ～「１００」ｍｓの範囲内であればよい。

計数通知タイミングであると判断されたときはステップＳ７０２に進み、計数通知タイミングでないと判断されたときは本フローチャートによる処理を終了する。

【０４３２】

計数通知タイミングであると判断され、ステップＳ７０２に進むと、遊技媒体数制御基板１００は、計数中フラグをクリア（「０」に）する。次にステップＳ７０３に進み、計数を実行するか否かを判断する。ここでは、計数スイッチ４７が操作されたか否かを判断する。

なお、計数スイッチ４７が操作された場合には、遊技媒体数制御基板１００の入力ポー

ト１０１に計数スイッチ信号がオンとなって入力される。そして、入力ポート１０１に計数スイッチ信号がオンとなって入力された場合には、計数スイッチ信号がオンとなって入力された（計数スイッチ４７が操作された）ことを示す情報（操作された場合には「１」、操作されていない場合には「０」）を遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３内の所定記憶領域に記憶する。なお、入力ポート１０１に入力された信号をＲＷＭ１０３に記憶するのは、１ｍｓごとのタイマ割込み処理で実行している。

ステップＳ７０３において計数スイッチ４７が操作されたと判断したときはステップＳ７０４に進み、計数スイッチ４７が操作されていないと判断したときはステップＳ７１２に進む。

【０４３３】

ステップＳ７０４では、遊技媒体数制御基板１００の遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された（総）遊技媒体数が「０」であるか否かを判断する。遊技媒体数が「０」でないと判断したときはステップＳ７０５に進み、「０」であると判断したときはステップＳ７１２に進む。

このように、最初に計数スイッチ４７が操作されたか否かを判断し、計数スイッチ４７が操作されていない場合は計数処理を開始せず、計数スイッチ４７が操作されている場合には、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された（総）遊技媒体数が「０」であるか否かを判断する。そして、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された（総）遊技媒体数が「０」である場合は計数処理を開始せず、（総）遊技媒体数が「０」でない場合は計数処理を開始するように構成されている。

これにより、計数スイッチ４７が操作されている状況と遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された（総）遊技媒体数が「０」である状況とを比較したときに、計数スイッチ４７が操作されている状況の方が相対的に少ないため、計数スイッチ４７が操作されているか否かを先に判断することで、計数処理での処理負担を軽減することが可能となる。

【０４３４】

ステップＳ７０５では、計数値（計数遊技媒体数）として「５０」をセットする。

次にステップＳ７０６に進み、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数と計数値「５０」とを比較する演算処理（減算する演算処理）を実行する。この演算処理の結果、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数が計数値以上であると判断したときはステップＳ７０８に進み、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数が計数値未満であると判断したときはステップＳ７０７に進む。

ステップＳ７０７では、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数を取得する。

次のステップＳ７０８では、計数値を保存する。この処理は、ステップＳ７０６で「Ｙｅｓ」と判断された（遊技媒体数が計数値以上であると判断された）ときは、ステップＳ７０５でセットした計数値「５０」を計数値記憶領域に保存する。一方、ステップＳ７０６で「Ｎｏ」と判断されたとき（遊技媒体数が計数値未満であるとき）は、ステップＳ７０７で取得した、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数を計数値として計数値記憶領域に保存する。

【０４３５】

次のステップＳ７０９では、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された（総）遊技媒体数を更新する。この処理は、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数から、計数値記憶領域に保存された計数値を減算する処理である。したがって、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数が「５０」以上であると判断され、計数値記憶領域に「５０」が記憶されているときは、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数から「５０」を減算し、遊技媒体数を更新する。一方、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数が「５０」未満であり、計数値記憶領域に、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数が記憶されているときは、遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数は「０」に更新される。

次にステップＳ７１０に進み、計数累積値記憶領域に、計数値記憶領域に記憶されてい

る計数値を加算して、計数累積値記憶領域に記憶された値を更新する。
次にステップＳ７１１に進み、計数を行うことが決まっているので、計数中フラグをセット（「ＦＦｈ」を記憶）する。
【０４３６】
そして、ステップＳ７１２に進んで計数通知を出力する。具体的には、電文長として「０ｘ０７ｈ」を出力し、コマンドとして「０ｘ０２ｈ」を出力し、計数通番として、計数通番記憶領域に記憶されている計数通番を出力し、計数値として、計数値記憶領域に記憶されている計数値を出力し、計数累積値として、計数累積値記憶領域に記憶されている計数累積値を出力し、出力した各種データのチェックサム値（１バイト）を出力する。
その後、ステップＳ７１３に進み、計数値記憶領域に記憶されている計数値をクリアする。なお、計数累積値記憶領域に記憶されている値は、計数通知を出力する（した）タイミングではクリアしない。
【０４３７】
次にステップＳ７１４に進み、計数通番を更新する処理（「＋１」にする処理）を実行する。なお、計数通番が「２５５（Ｄ）」であるときに「＋１」をした結果は「０」となるため、「０」となった場合には、再度、計数通番を更新する処理（「＋１」する処理）を実行する。換言すると、計数通番が「２５５」であるときは、計数通番を更新する処理を２回実行することにより、計数通番を「１」に更新する。また、計数通番が「２５５」未満の値（たとえば「１０」）であるときには、計数通番を更新する処理（「＋１」する処理）を実行した結果が「０」とならないため、計数通番を更新する処理は１回だけ実行する。上記例では、計数通番は「１１」に更新される。
【０４３８】
また、計数中フラグに基づいた情報を主制御基板５０に送信する。これにより、主制御基板５０は、計数中であることを判断することができる。また、たとえば主制御基板５０から副制御基板８０に対して計数中であることを示す情報を送信することにより、副制御基板８０により、計数中に対応した演出を行うことができる。
【０４３９】
なお、本実施形態では、設定変更モード中や設定確認モード中においても、計数スイッチ４７の操作に基づく計数が可能である。
しかし、遊技媒体をベット可能な状況下で計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づいた演出を実行するが、設定変更モード中や設定確認モード中に計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づく演出を実行しないようにしてもよい。このように構成にするのは、設定変更モード中や設定確認モード中に計数スイッチ４７が操作されるような場合には、ホール店員が計数している可能性が高いため（遊技者ではない可能性が高いため）である。
【０４４０】
一方、設定変更モード中や設定確認モード中に計数スイッチ４７が操作された場合には、設定変更モード中や設定確認モード中の専用の画面を画像表示装置２３に表示したり、音声を出力してもよい。このようにすれば、ホール店員に、必要な情報を提供することができる。さらに、設定変更モード中や設定確認モード中の専用の画面を表示しつつ、計数中であることを示す報知（たとえば「計数中です」と画面に表示すること）を行ってもよい。この場合の報知は、上述した（遊技者に対する）計数中の演出とは異なるように構成されている。このような報知により、注意喚起を行うことができる。
【０４４１】
また、本実施形態では、エラー中（予め定められた一部の（所定の）エラーでもよく、すべてのエラーでもよい。）であっても、計数スイッチ４７の操作に基づく計数が可能である。
しかし、遊技媒体をベット可能な状況下で計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づいた演出を実行するが、エラー中に計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づく演出を実行しないようにしてもよい。

このように構成にするのは、エラー中に計数スイッチ４７が操作されるような場合には、不正行為が行われているおそれがあるためである。

なお、エラーには、復帰不可能エラー（たとえば、ＲＷＭ異常エラーや乱数更新エラーなどの設定値の再設定（電源のオン／オフを含む）を必要とするエラー。）と復帰可能エラー（たとえば、フロントドアのドアオープンエラーなど）とが挙げられるが、エラーの種類に応じて計数処理が不可能な状況と可能な状況とを設けてもよい。たとえば、復帰不可能エラーの発生中は計数処理を不可能とし、復帰可能エラーの発生中は計数処理を可能とすることが挙げられる。

【０４４２】

一方、エラー中に計数スイッチ４７が操作された場合には、エラー中の専用の画面を画像表示装置２３で表示することや、音声を出力してもよい。このようにすれば、ホール店員に、必要な情報を提供することができる。さらに、エラー中の専用の画面を表示しつつ計数中であることを示す報知（たとえば「計数中です」と画面に表示すること）を行ってもよい。この場合の報知は、上述した（遊技者に対する）計数中の演出とは異なるように構成されている。このような報知により、注意喚起を行うことができる。なお、このときに、精算スイッチ４６によるベット数の返却はできないように構成されていてもよい。

【０４４３】

また、本実施形態では、遊技中（たとえばリール３１が回転している状況下）においても計数スイッチ４７の操作に基づく計数が可能である。

しかし、遊技媒体をベット可能な状況下で計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づいた演出を実行するが、遊技中に計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づく演出を実行しないようにしてもよい。このように構成にするのは、遊技中に計数スイッチ４７が操作されるような場合には、不正行為が行われているおそれがあるためである。

【０４４４】

図３８は、遊技機１０と貸出ユニット２００との貸出通知シーケンスを説明するタイムチャートである。

図３８の例では、貸出スイッチ２０２のオンを検知する前（貸出スイッチ２０２の操作を受け付ける前）の状況として、遊技媒体数制御基板１００の遊技媒体数記憶手段１０３ａには遊技媒体数「１０」が記憶され、貸出ユニット２００の貸出可能遊技媒体数記憶手段２０６には貸出可能遊技媒体数「１２０」が記憶されている状況下であるものとする。なお、遊技媒体数制御基板１００の遊技媒体数記憶手段１０３ａに記憶された遊技媒体数が「５０」未満であるため、計数スイッチ４７が操作されると「１０」が計数される状況でもある。

【０４４５】

遊技機１０と貸出ユニット２００の起動が完了しており、遊技機１０と貸出ユニット２００との通信が可能な状況下において、貸出ユニット２００の貸出スイッチ２０２のオンを検知した後（操作を受け付けた後）に、遊技機１０から、遊技機情報通知として通番「ｎ」、遊技媒体数「１０」の遊技機情報通知が送信された例を示している。

次に、計数通知として計数通番「ｍ」、計数遊技媒体数「０」を送信する。この計数通知を受信した後、貸出通知として貸出通番「ｋ」、貸出遊技媒体数「５０」を送信する。貸出ユニット２００は、貸出遊技媒体数「５０」を送信した後は、貸出可能遊技媒体数を「１２０－５０＝７０」に更新する。なお、貸出ユニット２００が貸出可能遊技媒体数を更新するタイミングは、貸出受領結果応答を受信したタイミングであってもよい。

【０４４６】

遊技機１０は、貸出通知を受信すると、貸出通知が示す情報と前回の貸出通知が示す情報との整合性をチェックし、チェック結果が正常の場合には（この例では正常であるものとする）、貸出受領結果応答として貸出通番「ｋ」、貸出点受領結果「正常」を貸出ユニット２００に送信する。

次に、遊技機１０は、貸出通知を受信してから貸出受領結果応答を送信するまでの間に

遊技媒体数を「１０＋５０＝６０」に更新する。
　遊技機１０が次に貸出ユニット２００に対して遊技機情報通知を送信するタイミングでは、遊技機情報通知として通番「ｎ＋１」、遊技媒体数「６０」を貸出ユニット２００に送信する。さらに、計数通知として、計数通番「ｍ＋１」、計数遊技媒体数「０」、計数累積遊技媒体数「０」を送信する。
【０４４７】
　この時点において、貸出ユニット２００の貸出スイッチ２０２のオンが継続して検知されているときは、貸出ユニット２００から遊技機１０に対する貸出通知として貸出通番「ｋ＋１」、貸出遊技媒体数「５０」を遊技機１０に送信する（図中、「＊１」）。そして、貸出可能遊技媒体数を「７０－５０＝２０」に更新する。さらに、遊技機１０から貸出ユニット２００に対する貸出受領結果応答として貸出通番「ｋ＋１」、貸出点受領結果「正常」（チェック結果は正常であったものとする）を送信する。また、遊技機１０は、当該貸出通知を受信してから貸出受領結果応答を送信するまでの間に遊技媒体数を「６０＋５０＝１１０」に更新する。
　一方、貸出ユニット２００から遊技機１０に対し、貸出通番「ｋ＋１」の貸出通知を送信するタイミングで、貸出スイッチ２０２のオフが検知されているときは、貸出遊技媒体数「０」の貸出通知を遊技機１０に送信する（図中、「＊２」）。この場合は、貸出可能遊技媒体数は「７０」のままである。また、遊技機１０の遊技媒体数も「６０」のままである。
【０４４８】
　なお、貸出ユニット２００は、貸出スイッチ２０２がオフからオンになったことを検知する方法として、貸出通知を送信するごと（すなわち、「３００」ｍｓごと）に貸出スイッチ２０２のレベルデータのオン／オフを判断してもよい。これに対し、本実施形態では、貸出通知を送信するごとに、貸出スイッチ２０２の立ち上がりデータのオン／オフを判断する。したがって、この場合は、貸出スイッチ２０２が継続してオンにされているときであっても最初に操作されたタイミングでのみ貸出操作を受け付けることになるため、貸出スイッチ２０２が継続してオンにされていても、２回目以降の貸出通知を送信するタイミングでは貸出遊技媒体数を「０」として送信する。よって、図３８の例では、貸出通番「ｋ＋１」の貸出通知が送信されるタイミングで貸出スイッチ２０２のオンが継続して検知されている場合であっても、貸出遊技媒体数「０」の貸出通知を遊技機１０に送信する。
【０４４９】
　また、貸出スイッチ２０２のオンを検知したときの遊技機１０から送信される計数通知として計数遊技媒体数が「１」以上であるとき（すなわち、貸出スイッチ２０２と計数スイッチ４７との双方が操作されたとき）は、貸出ユニット２００は、当該計数通知の直後に送信する貸出通知の貸出遊技媒体数を「０」とする。このときに受け付けた貸出スイッチ２０２については無効としてもよく、あるいは、貸出ユニット２００が貸出スイッチ２０２の操作受付フラグを記憶しておき、計数通知の計数遊技媒体数が「０」となった後に送信する貸出通知において貸出遊技媒体数を「５０」として送信してもよい。
　さらにまた、貸出ユニット２００が貸出スイッチ２０２の操作受付けフラグを記憶する場合に、貸出スイッチ２０２の操作受付けに関するフラグが記憶されているときに再度貸出スイッチ２０２が操作されたときは２回操作されたフラグに書き換えてもよいし、２回目以降の操作を無効にしてもよい。
【０４５０】
　また、貸出ユニット２００が貸出通知を遊技機１０に送信し、遊技機１０が貸出通知を受信したときは、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に設けられた貸出通知情報記憶領域に貸出通知の情報をすべて記憶する。これにより、遊技機１０が貸出受領結果応答を送信する際に貸出点受領結果の情報を「正常」とするか「異常」とするかを判断することができる。
　具体的には、貸出通知情報記憶領域に貸出通番として「ｋ」を記憶しており、貸出ユニ

ット２００から送信された貸出通知の貸出通番が「ｋ＋１」である場合に、記憶している「ｋ」をインクリメントして「ｋ＋１」を生成し、受信した貸出通番「ｋ＋１」と比較する。この場合、生成した貸出通番と受信した貸出通番とが一致しているので、受信した貸出通番「ｋ＋１」を貸出通知情報記憶領域に記憶する。

【０４５１】

また、貸出通知情報記憶領域に貸出通番として「ｋ」を記憶しており、貸出ユニット２００から送信された貸出通知の貸出通番が「ｋ＋２」である場合、記憶している「ｋ」をインクリメントして「ｋ＋１」を生成し、受信した貸出通番「ｋ＋２」と比較する。この場合、生成した貸出通番と受信した貸出通番とが一致しないので、受信した貸出通番「ｋ＋２」を記憶しない（貸出通知情報記憶領域の貸出通番は「ｋ」のままである。）。

また、貸出通番の上限は「２５５」であるため、貸出通番が「２５５」である状況でインクリメントすると、貸出通番は「０」となる。ただし、貸出通番「０」は貸出ユニット２００の起動直後にのみ遊技機１０に送信され得る貸出通番であるため、再度インクリメントして貸出通番を「１」とする。換言すれば、貸出通番が「２５５」の状況下で貸出通番を更新する際は、インクリメントを２回行うことにより、次の貸出通番を「１」にする。

【０４５２】

なお、上述した例では、遊技機１０に記憶された貸出通番と受信した貸出通知の貸出通番とを比較する手法として、遊技機１０に記憶された貸出通番をインクリメントしてから、貸出ユニット２００から受信した貸出通番と一致するか否かを判断した。しかし、これに限らず、貸出ユニット２００から受信した貸出通番をデクリメントしてから遊技機１０が記憶している貸出通番と一致するか否かを比較してもよい。

また、貸出ユニット２００から受信した貸出通番から遊技機１０が記憶している貸出通番を減算し、結果が「１」となるか否かで判断してもよい。

【０４５３】

続いて、遊技機情報通知を送信するためのタイマ（以下、「遊技機情報通知タイマ」と称する。）について説明する。

図３９は、遊技機情報通知タイマ及び遊技機情報通知要求フラグを示す図である。

遊技機情報通知タイマは、遊技機情報通知タイマＡ（_ＴＭ_ＩＮＦ_ＣＴＬ_Ａ）、遊技機情報通知タイマＢ（_ＴＭ_ＩＮＦ_ＣＴＬ_Ｂ）、及び遊技機情報通知タイマＣ（_ＴＭ_ＩＮＦ_ＣＴＬ_Ｃ）を備える。

遊技機情報通知タイマＡは、ホールコン・不正監視情報を「３００」ｍｓごとに送信するタイミングを判断するためのタイマである。

遊技機情報通知タイマＢは、遊技機設置情報を「６０」秒ごとに送信するタイミングを判断するためのタイマである。

遊技機情報通知タイマＣは、遊技機性能情報を「１８０」秒ごとに送信するタイミングを判断するためのタイマである。

【０４５４】

遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に、遊技機情報通知タイマＡ～Ｃの各記憶領域が設けられ、各記憶領域にはタイマ値が記憶される。

遊技機情報通知タイマＡの記憶領域は「２」バイトからなり、遊技機情報通知タイマＢ及びＣは「１」バイトからなる。

遊技機情報通知タイマＡ～Ｃの各記憶領域は、電源投入時に初期化（クリア、「０」が記憶）される。

なお、上述したように、役比モニタ１１３の点滅切替え周期は「３００」ｍｓであり、点滅切替え時間を管理するタイマ領域として、ＲＷＭ１０３に「点滅切替え時間（_ＴＭ_ＣＨＧ_ＦＬＳ）」を備え、さらに、点灯であるか消灯であるかを判断するためのフラグとして、ＲＷＭ１０３に「点滅切替えフラグ（_ＦＬ_ＣＨＧ_ＦＬＳ）」を備えている。

一方、遊技機情報通知タイマＡは、点滅切替え周期と同じ「３００」ｍｓを計測するものの、点滅切替え時間とは別個のタイマ領域となっている。

【０４５５】
以下の説明では、遊技機情報通知タイマＡの記憶領域、遊技機情報通知タイマＢの記憶領域、遊技機情報通知タイマＣの記憶領域を、それぞれ単に遊技機情報通知タイマＡ、遊技機情報通知タイマＢ、遊技機情報通知タイマＣと略称する。
さらに、遊技機情報通知タイマＡの記憶領域に記憶された値、遊技機情報通知タイマＢの記憶領域に記憶された値、遊技機情報通知タイマＣの記憶領域に記憶された値を、それぞれ単に遊技機情報通知タイマＡの値、遊技機情報通知タイマＢの値、遊技機情報通知タイマＣの値と略称する。
【０４５６】
第２実施形態では、遊技媒体数制御基板１００のＣＰＵ１０５は、「１」ｍｓごとにタイマ割込み処理を実行する。そして、このタイマ割込みが行われるごと（「１」ｍｓごと）に遊技機情報通知タイマＡの値が更新される。
遊技機情報通知タイマＡは、デクリメントタイマであり、上述のように電源投入時にはその値として「０」が記憶される。遊技機情報通知タイマＡの値は、「０」～「３００（Ｄ）」の範囲を循環する。
したがって、遊技機情報通知タイマＡの値は、電源投入時は「０」にされ、最初のタイマ割込みが実行されると、「３００」に更新され、さらに次のタイマ割込みが実行されると「２９９」に更新される。
さらに、電源投入時のように更新前の値が「０」である状況下の割込み処理において「１」減算されると「３００」に更新され、次の割込み処理で「１」減算されると「２９９」に更新される。
これに対し、更新前の値が「１」である割込み処理において、「１」減算されると減算結果は「０」になるが、この場合には当該割込み処理ですぐに「３００」が記憶される。
したがって、
「０」→「３００」→「２９９」→・・・→「２」→「１」→（「０」→）「３００」→「２９９」→・・・
のように更新される。
【０４５７】
遊技機情報通知タイマＢは、インクリメントタイマであり、上述のように電源投入時にはその値として「０」が記憶される。遊技機情報通知タイマＢの値は、「０」～「１９９（Ｄ）」の範囲を循環する。
したがって、
「０」→「１」→「２」→・・・→「１９８」→「１９９」→「０」→「１」→・・・
のように更新される。
遊技機情報通知タイマＢの値は、遊技機情報通知タイマＡの値が「３００」となったときに「＋１」される。ただし、電源投入時に遊技機情報通知タイマＡの値が初期化されることにより「０」が記憶され、最初のタイマ割込み処理で遊技機情報通知タイマＡの値が「３００」になったときは、遊技機情報通知タイマＢの値は更新されずに「０」のままである。この制御については後述する。
【０４５８】
遊技機情報通知タイマＣは、インクリメントタイマであり、上述のように電源投入時にはその値として「０」が記憶される。遊技機情報通知タイマＣの値は、「０」～「２（Ｄ）」の範囲を循環する。
したがって、
「０」→「１」→「２」→「０」→「１」→・・・
のように更新される。
遊技機情報通知タイマＣの値は、遊技機情報通知タイマＢの値が「０」になったときに「＋１」される。ただし、電源投入時に遊技機情報通知タイマＢの値が初期化されることにより「０」が記憶されたときは、遊技機情報通知タイマＣの値についても初期化された「０」のままであり、この時点では「１」に更新されることはない。

【０４５９】
遊技機情報通知要求フラグ（_FL_INF_CTL ）とは、遊技機性能情報を通知するタイミング（１８０秒ごとのタイミング）であるか否か、及び遊技機設置情報を通知するタイミング（６０秒ごとのタイミング）であるか否かを示すフラグであり、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３において１バイトの記憶領域として設けられている。
遊技機情報通知要求フラグは、電源が投入されたときの初期化処理によって、初期値（全ビット「０」）が記憶される。
遊技機情報通知要求フラグとして、遊技機性能情報通知要求フラグと、遊技機設置情報通知要求フラグとを備える。
【０４６０】
遊技機性能情報通知要求フラグとは、遊技機情報通知のうち遊技機性能情報を送信する周期（タイミング）が到来したときに「０」から「１」となるフラグであり、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットを使用する。「Ｄ０」ビットが「１」であるときは遊技機性能情報を送信する周期が到来していることを示し、「０」であるときは遊技機性能情報を送信する周期が到来していないことを示す。また、遊技機性能情報通知が送信されたときは、「１」から「０」に更新される。
また、遊技機設置情報通知要求フラグとは、遊技機情報通知のうち遊技機設置情報を送信する周期（タイミング）が到来したときに「０」から「１」となるフラグであり、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットを使用する。「Ｄ０」ビットが「１」であるときは遊技機設置情報を送信する周期が到来していることを示し、「０」であるときは遊技機設置情報を送信する周期が到来していないことを示す。また、遊技機設置情報通知が送信されたときは、「１」から「０」に更新される。
なお、遊技機性能情報通知要求フラグを１バイトの記憶領域とし、遊技機設置情報通知要求フラグを他の１バイトの記憶領域とすることも可能である。ただし、本実施形態のように遊技機情報通知要求フラグを１バイトの記憶領域として設け、この１バイト記憶領域のビットに遊技機性能情報通知要求フラグと遊技機設置情報通知要求フラグとを割り当てれば、記憶容量を削減することができる。
【０４６１】
図４０は、遊技機情報通知タイマＡ、Ｂ、及びＣの各値の更新シーケンスを示すタイムチャートである。
図４０中、遊技機情報通知タイマＡの値に基づくホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知を「通知Ａ」と称し、遊技機情報通知タイマＢの値に基づく遊技機設置情報を含む遊技機情報通知を「通知Ｂ」と称し、遊技機情報通知タイマＣの値に基づく遊技機性能情報を含む遊技機情報通知を「通知Ｃ」と称する。
まず、遊技機１０の電源が投入されると、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３の初期化処理が実行され、これによって遊技機情報通知タイマＡ、Ｂ、及びＣの各値がクリアされる（「０」が記憶される）。
【０４６２】
遊技媒体数制御基板１００のＣＰＵ１０５は、フラグレジスタ（Ｆレジスタ）を備える。フラグレジスタには、キャリーフラグ（ＣＹ）及びゼロフラグ（Ｚ）を備える。なお、フラグレジスタには、これらのフラグ以外のフラグも備えているが、本実施形態では説明を省略する。
キャリーフラグは、演算処理の結果、「０」未満となったとき、換言すれば桁下がりが生じたときに「１」になるフラグである。
また、ゼロフラグは、演算処理の結果、「０」となったときに「１」になるフラグである。
【０４６３】
キャリーフラグ及びゼロフラグについて、具体例を挙げると、以下の通りである。
例１）遊技機情報通知タイマＡの値が「１０」であるときに「１」減算されると、遊技機情報通知タイマＡの値は「９」に更新される。このとき、ゼロフラグ及びキャリーフラ

グは変化しない（「０」のままである）。
例２）遊技機情報通知タイマＡの値が「１」であるときに「１」減算されると、遊技機情報通知タイマＡの値は「０」に更新される。これにより、ゼロフラグは「１」となる。一方、キャリーフラグは変化しない（「０」のままである）。ここで、本実施形態の演算処理では、遊技機情報通知タイマＡの値が「１」から「０」に更新され、ゼロフラグが「１」となったときは、その直後に（「１」を減算した結果、「０」に更新された割込み処理中に）「３００」に更新される。
【０４６４】
例３）遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であるときに「１」減算されると、遊技機情報通知タイマＡの値は「３００」に更新される。このとき、ゼロフラグは変化しない（「０」のままである）。一方、キャリーフラグは「１」となる。
なお、減算前の遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であるのは、電源投入後に初期化されたときのみである。したがって、電源投入後の最初の割込み処理において遊技機情報通知タイマＡの値が「０」から「３００」に更新されたときにキャリーフラグが「１」になる。
【０４６５】
遊技機情報通知タイマＡの値を更新した結果、キャリーフラグ又はゼロフラグのいずれかが「１」となったときは、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断する。これにより、遊技機１０は、貸出ユニット２００に対し、通知Ａを送信可能とする。図４０では、電源のオンにより遊技機情報通知タイマＡが初期化されて「０」になった後、最初の割込み処理により遊技機情報通知タイマＡの値が「０」から「３００」に更新され、キャリーフラグ（ＣＹ）が「１」となったときに通知Ａが送信されることを示している（図中、「＊１」）。
【０４６６】
次に、「１」ｍｓごとに割込みが実行され、遊技機情報通知タイマＡの値が「２９９」、「２９８」、・・・と更新されていくが、キャリーフラグ又はゼロフラグのいずれかが「１」にならなければ、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断されないので、通知Ａは送信されない。「６０」秒及び「１８０」秒も「３００」ｍｓの倍数であるから、当然に、通知Ｂや通知Ｃも送信されない。
なお、上述したように、電源投入後の最初の割込み処理でのみ、遊技機情報通知タイマＡの値の更新によりキャリーフラグが「１」となるが、その後に、遊技機情報通知タイマＡの値の更新によりキャリーフラグが「１」になることはない。
【０４６７】
最初の通知Ａが送信されたとき（図中、「＊１」）から割込み回数が「３００」回に到達すると（すなわち、「３００」ｍｓを経過すると）、遊技機情報通知タイマＡの値は、「１」から「０」に更新され（さらに「３００」に更新され）、ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になる。したがって、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断する。これにより、遊技機１０は、貸出ユニット２００に対し、通知Ａを送信する（図中、「＊２」）。
【０４６８】
次に、最初の通知Ａの送信時（図中「＊１」）から割込み回数が「６０００」回となったとき、すなわち「６０」秒経過時には、以下のようにタイマ値等が更新される。
第１に、遊技機情報通知タイマＡの値が「１」から「０」に更新され（さらに「３００」に更新され）、ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になる（図中、「＊３」）。したがって、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断する。
第２に、遊技機情報通知タイマＢが「１９９」から「０」に更新される。遊技機情報通知タイマＢの値が更新された結果、「０」となったときは、通知Ｂの送信タイミングが到来したと判断し、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「１」に更新される。
【０４６９】
この時点では、通知Ａの送信タイミングが到来し、かつ、通知Ｂの送信タイミングが到来している。したがって、通知Ｂが通知Ａよりも優先して送信されることから、このタイ

ミングでは通知Ｂが送信される（図中、「＊４」）。通知Ｂが送信されると、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「０」に更新される。
　そして、そのタイミングから「３００」ｍｓ経過後に、遊技機情報通知タイマＡの値が再度「１」から「０」に更新され（さらに「３００」に更新され）、ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になる。ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になったことに基づいて、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断し、通知Ａが送信される（図中、「＊５」）。
【０４７０】
　このように、図中「＊３」の送信タイミングにおいて、通知Ｂの送信が優先されるときは、そのタイミングでは通知Ａが送信されず、そのタイミングから「３００」ｍｓ経過後の「＊５」のタイミングで通知Ａが送信される。
　ここで、図中「＊５」のタイミングで通知Ａが送信されるときは、その送信直前に取得されたホールコン・不正監視情報が所定の送信用レジスタに記憶され、そのホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知が送信される。
　換言すれば、図中「＊３」の送信タイミングでホールコン・不正監視情報が取得され、所定の送信用レジスタに記憶された後、図中「＊５」のタイミングで当該ホールコン・不正監視情報が送信されるのではない。
【０４７１】
　図中「＊３」の送信タイミングで通知Ａが送信されないと判断されたときは、その時点でのホールコン・不正監視情報を所定の送信用レジスタに記憶しないように構成してもよい。ただし、処理の簡素化から、通知Ａの送信タイミングが到来したときは、一律、その時点でのホールコン・不正監視情報を所定の送信用レジスタに記憶する。そして、「３００」ｍｓごとに、換言すればゼロフラグ（Ｚ）が「１」になるごとに、その時点でのホールコン・不正監視情報を所定の送信用レジスタに記憶（上書き）すればよい。
【０４７２】
　次に、最初の通知Ａの送信時（図中「＊１」）から割込み回数が「１８０００」回となったとき、すなわち「１８０」秒経過時には、以下のようにタイマ値等が更新される。
　第１に、遊技機情報通知タイマＡの値が「１」から「０」に更新され（さらに「３００」に更新され）、ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になる（図中「＊６」）。ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になったことに基づいて、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断する。
【０４７３】
　第２に、遊技機情報通知タイマＢが「１９９」から「０」に更新される。遊技機情報通知タイマＢの値が更新された結果、「０」となったときは、通知Ｂの送信タイミングが到来したと判断し、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「１」に更新される（図中「＊７」）。
　第３に、遊技機情報通知タイマＣが「２」から「０」に更新される。遊技機情報通知タイマＣの値が更新された結果、「０」となったときは、通知Ｃの送信タイミングが到来したと判断し、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」に更新される（図中「＊８」）。
【０４７４】
　この時点では、通知Ａの送信タイミングが到来し、通知Ｂの送信タイミングが到来し、かつ、通知Ｃの送信タイミングが到来している。したがって、通知Ａ、通知Ｂ、及び通知Ｃの送信タイミングがすべて重なっている。この場合には、通知Ｂが第１優先で送信されることから、このタイミングでは通知Ｂが送信される（図中「＊７」）。換言すれば、当該タイミングでは通知Ａ及び通知Ｃは送信されない。通知Ｂが送信されると、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「０」に更新される。なお、この時点では通知Ｃは送信されていないので、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」のままである。
【０４７５】
　このタイミングから「３００」ｍｓが経過し、遊技機情報通知の送信タイミングが到来すると、遊技機情報通知タイマＡの値が「１」から「０」に更新され（さらに「３００」

に更新され）、ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になる（図中、「＊９」）。ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になったことに基づいて、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断される。
　また、このタイミングでは、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」となっている。よって、通知Ｃの送信タイミングが到来している。そして、通知Ａと通知Ｃの送信タイミングが重なったときは、通知Ｃの送信が優先されるので、通知Ｃが送信される（図中「＊１０」）。換言すれば、当該タイミングでは通知Ａは送信されない。通知Ｃが送信されると、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「０」に更新される。
【０４７６】
　この時点から「３００」ｍｓを経過すると、遊技機情報通知タイマＡの値が「１」から「０」に更新され（さらに「３００」に更新され）、ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になる（図中「＊１１」）。ゼロフラグ（Ｚ）が「１」になったことに基づいて、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断される。さらに、この時点では、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）及び遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）はいずれも「０」であるので、通知Ｂの送信タイミングでなく、かつ、通知Ｃの送信タイミングでもない。したがって、このタイミングでは、通知Ａが送信される（図中「＊１１」）。
【０４７７】
　図中「＊１１」のタイミングで通知Ａが送信されるときは、その送信直前に取得されたホールコン・不正監視情報が所定の送信用レジスタに記憶され、そのホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知が送信される。換言すれば、図中「＊６」や「＊９」のタイミングで取得されたホールコン・不正監視情報ではない。
【０４７８】
　以上のように、キャリーフラグ又はゼロフラグのいずれか一方が「１」になったときに、通知Ａの送信タイミングが到来したと判断する。
　したがって、上述した役比モニタ１１３において、点滅切替え時間を更新した結果、キャリーフラグが「０」になったときに点灯と消灯とを切り替える制御とは相違する。
【０４７９】
　図４１は、遊技機情報管理を示すフローチャートである。
　ここで、「遊技機情報管理」とは、遊技機１０から遊技機情報通知を貸出ユニット２００に送信するための制御処理である。図４１の処理は、遊技媒体数制御基板１００によって実行されるタイマ割込み処理内の１つのサブルーチンである。換言すると、タイマ割込み処理が実行されるごとに（「１」ｍｓの周期で）、遊技機情報管理が実行される。
　まず、ステップＳ７２１では、遊技機情報通知タイマＡから「１」を減算する（遊技機情報通知タイマＡを更新する）。次にステップＳ７２２に進み、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であるか否かを判断する。ステップＳ７２１の減算処理においてキャリーフラグが「１」となったときは、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であると判断する。なお、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であったためにキャリーフラグが「１」となるのは、電源投入時に遊技機情報通知タイマＡの値が「０」にされた（初期化された）後に「１」減算された場合に相当する。更新前の遊技機情報通知タイマＡが「０」であると判断したときはステップＳ７３３に進み、「０」でないと判断したときはステップＳ７２３に進む。
【０４８０】
　ステップＳ７２３では、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「１」であるか否かを判断する。換言すれば、更新によって遊技機情報通知タイマＡの値が「０」なったか否か、さらに換言すれば、更新によってゼロフラグが「１」となったか否かを判断する。更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「１」であると判断したときはステップＳ７２４に進み、「０」でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。
　更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「１」であるときは、「３００」ｍｓ周期のタイミング、すなわちホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知の送信タイミングであることを意味する。
【０４８１】

一方、通知Ａの送信タイミングでないときは、「３００」ｍｓ周期のタイミングではないので、「６０」秒周期の送信タイミングでもなく、かつ、「１８０」秒周期の送信タイミングでもない。換言すれば、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知の送信タイミングでもなく、かつ、遊技機性能情報を含む遊技機設置情報の送信タイミングでもない。したがって、ホールコン・不正監視情報を含む遊技機設置情報の送信タイミングでないと判断したときは、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知の送信タイミングであるか否かや、遊技機性能情報を含む遊技機設置情報の送信タイミングであるか否かを判断することなく、遊技機情報管理を終了するようにしている。これにより、プログラム処理を簡素化できるとともに、遊技機情報管理の高速化を図ることができる。

【０４８２】

ステップＳ７２４では、遊技機情報通知タイマＡの値に初期値を保存する。ここで、初期値は「３００（Ｄ）」である。本実施形態における遊技媒体数制御基板１００のタイマ割込みの周期は「１」ｍｓであるため、遊技機情報通知タイマＡの値として「３００（Ｄ）」を記憶することで、「３００」ｍｓのカウントが可能となっている。したがって、ステップＳ７２１における減算で演算結果が「０」になったときは、すぐにステップＳ７２４で「３００」が記憶される。

なお、たとえば遊技媒体数制御基板１００のタイマ割込みの周期が「２」ｍｓである場合には、遊技機情報通知タイマＡに「１５０（Ｄ）」を記憶すればよい。

また、たとえば遊技媒体数制御基板１００のタイマ割り込みの周期を「２．２３５」ｍｓとした場合は、遊技機情報通知タイマＡに「１３５」～「１３８」の範囲のいずれかの値を記憶すればよい。このように、「遊技機情報通知の送信周期／タイマ割込み周期」が整数にならない場合（割り切れない場合）は、遊技機情報通知の送信タイミングが「３００」ｍｓ～「３１０」ｍｓの間となる任意の値を初期値に設定することができる。

【０４８３】

なお、上述したステップＳ７２１の演算命令としては、ＤＣＰＷＬＤ命令が挙げられる。ＤＣＰＷＬＤ命令は、「１」減算した結果としてキャリーフラグが「１」となった場合に、所定値を記憶する命令である。本実施形態における所定値は「３００」としている。したがって、電源投入後、遊技機情報通知タイマＡが初期化されて「０」にされた後、最初の割込み処理における遊技機情報管理処理において、ステップＳ７２１で「１」が減算されると、キャリーフラグが「１」となり、所定値「３００」が記憶される。

このように、電源投入時の初期化処理により、遊技機情報通知タイマＡの値が「０」にされるが、それ以外は、ステップＳ７２１の処理後からステップＳ７２４の処理前の期間を除き、遊技機情報通知タイマＡの値が「０」になることはない（異常時を除く）。

【０４８４】

次のステップＳ７２５では、遊技機情報通知タイマＢの値を「１」加算する処理を実行する。ここでの加算処理は、特殊加算命令が用いられる。具体的には、遊技機情報通知タイマＢに「１９９」未満の値が記憶されているときは遊技機情報通知タイマＢの値に「１」を加算し、遊技機情報通知タイマＢの値が「１９９」未満でないとき（すなわち、正常動作状況下において「１９９」が記憶されているとき）は、遊技機情報通知タイマＢに「０」を記憶する演算処理である。

【０４８５】

具体例を挙げると、以下の通りである。

例１）遊技機情報通知タイマＢに「０」が記憶されている場合において、「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、「１」となる。

例２）遊技機情報通知タイマＢに「１００」が記憶されている場合において、「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＢは「１０１」となる。

例３）遊技機情報通知タイマＢに「１９９」が記憶されている場合において、「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＢの値は「２００」にならずに「０」になる。たとえば、上述した図４０中、「＊４」のタイミングにお

ける演算に相当する。
【０４８６】
　このように、遊技機情報通知タイマＢに「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＢの値として「０」～「１９９」を循環させることができる。
　また、遊技機情報通知タイマＢに「１９９」が記憶されているときに「１」を加算する状況とは、遊技機情報通知タイマＡが「０」となった契機が「２００」回到来した状況に相当する。換言すれば、割込み処理が「３００」回実行されるごとに遊技機情報通知タイマＢが「１」ずつ加算されるため、「３００回×２００回＝６００００回」の割込み処理が実行された（「６０」秒が経過した）状況である。
【０４８７】
　そして、本来であれば、「６００００」回の割込み処理が実行されたか否かを計測するためには「２」バイトの記憶領域を設けなければならない。しかし、遊技機情報通知タイマＡの値に基づいて遊技機情報通知タイマＢを更新することにより、遊技機情報通知タイマＢの記憶領域を「１」バイトとすることができ、ＲＷＭ１０３の記憶容量を削減することができる。
　また、遊技機情報通知タイマＢに「１」加算する演算命令としては、ＩＣＰＬＤ命令が挙げられる。
　なお、上記例では遊技機情報通知タイマＢに「１」加算する命令を実行しているが、「１」減算する命令としてもよい。減算命令の場合は、電源投入時に遊技機情報通知タイマＢに初期値として「２００」を記憶し、その後「０」となったときに「２００」を記憶してもよい。あるいは、電源投入時に遊技機情報通知タイマＢに初期値として「１９９」を記憶し、その後、キャリーフラグが「１」となったときに「２００」を記憶してもよい。
【０４８８】
　また、遊技機情報通知タイマＢの更新を加算命令としているため、減算命令にした場合と比べて、初期値をセットする処理を省略できる（電源投入時の初期化処理により初期値は「０」となる）分、処理速度の向上やプログラム容量を削減することができる。
【０４８９】
　ステップＳ７２６では、遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したか否かを判断する。ここでは、遊技機情報通知タイマＢの値が「１」加算により「０」となったときは、遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したと判断する。一方、遊技機情報通知タイマＢの値が「１」加算により「０」にならなかったときは、遊技機情報通知タイマＢの時間が経過していないと判断する。
　遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したと判断したときはステップＳ７２７に進み、経過していないと判断したときはステップＳ７３１に進む。
　ステップＳ７２７では、遊技機情報通知タイマＣに「１」加算する処理を実行する。
　ここでの加算処理は、特殊加算命令が用いられる。具体的には、遊技機情報通知タイマＢに「２」未満の値が記憶されているときは遊技機情報通知タイマＣの値に「１」を加算し、遊技機情報通知タイマＣの値が「２」未満でないとき（すなわち、正常動作状況下において「３」が記憶されているとき）は、遊技機情報通知タイマＣに「０」を記憶する演算処理である。
【０４９０】
　具体例を挙げると、以下の通りである。
　例１）遊技機情報通知タイマＣに「０」が記憶されている場合において、「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、「１」となる。
　例２）遊技機情報通知タイマＣに「１」が記憶されている場合において、「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＣは「２」となる。
　例３）遊技機情報通知タイマＣに「２」が記憶されている場合において、「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＢの値は「３」にならずに「０」になる。たとえば、上述した図４０中、「＊８」のタイミングにおける演算

に相当する。
【０４９１】
　このように、遊技機情報通知タイマＣに「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＣの値として「０」～「２」を循環させることができる。
　また、遊技機情報通知タイマＣに「２」が記憶されているときに「１」を加算する状況とは、遊技機情報通知タイマＢが「０」となった契機が「３」回到来した状況に相当する。換言すれば、割込み処理が「３００」回実行されるごとに遊技機情報通知タイマＢが「１」加算され、遊技機情報通知タイマＢが「２００」回更新されるごとに遊技機情報通知タイマＣに「１」が加算されることから、「３００回×２００回×３回＝１８００００回」の割込み処理が実行された（「１８０」秒が経過した）状況である。
【０４９２】
　そして、本来であれば、「１８００００」回の割込み処理が実行されたか否かを計測するためには「３」バイトの記憶領域を設けなければならないが、遊技機情報通知タイマＡの値に基づいて遊技機情報通知タイマＢの値を更新し、さらに遊技機情報通知タイマＢの値に基づいて遊技機情報通知タイマＣの値を更新するので、遊技機情報通知タイマＣの記憶領域を「１」バイトとすることができ、ＲＷＭ１０３の記憶容量を削減することができる。
　また、遊技機情報通知タイマＣに「１」加算する演算命令としては、上述したＩＣＰＬＤ命令が挙げられる。
　なお、上記例では遊技機情報通知タイマＣに「１」加算する命令を実行しているが、減算命令としてもよい。減算命令の場合は、電源投入時に遊技機情報通知タイマＣの値として初期値「３」を記憶し、その後「０」となったときに「３」を記憶してもよい。あるいは、電源投入時に遊技機情報通知タイマＣの値として初期値「２」を記憶し、その後、キャリーフラグが「１」となったときに「３」を記憶してもよい。
【０４９３】
　ただし、本実施形態のように、遊技機情報通知タイマＣの更新を加算命令とすれば、減算命令にした場合と比べて、初期値をセットする処理を省略できる（電源投入時の初期化処理により初期値は「０」となる）分、処理速度の向上やプログラム容量を削減することができる。
【０４９４】
　ステップＳ７２８では、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かを判断する。ここでは、遊技機情報通知タイマＣの値が「１」加算により「０」となったときは、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したと判断する。一方、遊技機情報通知タイマＣの値が「１」加算により「０」にならなかったときは、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過していないと判断する。
　遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したと判断したときはステップＳ７２９に進み、経過していないと判断したときはステップＳ７３０に進む。
【０４９５】
　なお、ステップＳ７２６で「Ｙｅｓ」と判断されたときに限り、ステップＳ７２７の処理を実行するようにしている。遊技機情報通知タイマＣを更新するタイミングは、遊技機情報通知タイマＢが「０」になったときに限られるからである。さらに、その次のステップＳ７２８において遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かを判断するのは、ステップＳ７２６で「Ｙｅｓ」と判断された場合に限られる。遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かは、「１８０」秒の周期が到来したか否かであり、「１８０」秒の周期が到来するのは、必ず「６０」秒の周期が到来している（遊技機情報通知タイマＢの時間が経過している）からである。
【０４９６】
　ステップＳ７２９では、遊技機性能情報通知要求フラグをセットする。この処理は、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットに「１」を記憶する処理である。次のステップ

Ｓ７３０では、遊技機設置情報通知要求フラグをセットする。この処理は、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットに「１」を記憶する処理である。

すなわち、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したと判断されたときは、「１８０」秒の周期が到来したときであり、「１８０」秒の周期には「６０」秒の周期が含まれるため、遊技機性能情報を通知するタイミングが到来し、かつ遊技機設置情報を通知するタイミングが到来したときである。したがって、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」及び「Ｄ１」ビットの双方を「１」にする。

【０４９７】

これに対し、ステップＳ７２６において遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したと判断され、かつ、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過していないと判断されたときは、「６０」秒の周期（遊技機設置情報を通知するタイミング）が到来しているが、「１８０」秒の周期（遊技機性能情報を通知するタイミング）が到来していないときである。したがって、この場合には、ステップＳ７２９の処理を実行せず、ステップＳ７３０の処理のみを実行し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットだけを「１」にする。

【０４９８】

このように、遊技機設置情報を送信するタイミング、及び遊技機性能情報を送信するタイミングをフラグで管理するため、ホールコン・不正監視情報と、遊技機設置情報と、遊技機性能情報とを送信する処理を簡略化できる。換言すれば、各種情報に対応したタイマを連動させることで、個別に管理することなく送信することが可能となる。さらに、ホールコン・不正監視情報と、遊技機設置情報と、遊技機性能情報とを送信するためのタイマの計測開始タイミングがずれることがないため、正確に送信することが可能となる。

【０４９９】

次のステップＳ７３１では、遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断する。ここでは、遊技機設置情報通知要求フラグがセットされているか否かを判断する。したがって、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットが「１」であれば遊技機設置情報の通知要求があると判断し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットが「１」でなければ遊技機設置情報の通知要求がないと判断する。

遊技機設置情報の通知要求があると判断したときはステップＳ７３４に進み、遊技機設置情報の通知要求がないと判断したときはステップＳ７３２に進む。

ステップＳ７３２では、遊技機性能情報の通知要求があるか否かを判断する。ここでは、遊技機性能情報通知要求フラグがセットされているか否かを判断する。したがって、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットが「１」であれば遊技機性能情報の通知要求があると判断し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットが「１」でなければ遊技機性能情報の通知要求がないと判断する。

遊技機性能情報の通知要求があると判断したときはステップＳ７３６に進み、遊技機性能情報の通知要求がないと判断したときはステップＳ７３３に進む。

【０５００】

ステップＳ７３３では、ホールコン・不正監視情報の送信処理を実行する。ここでは、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に記憶されているホールコン・不正監視情報を取得し、当該情報を送信用レジスタに記憶し、当該情報を送信する。そして、送信後、本フローチャートによる処理を終了する。

なお、ステップＳ７２２において、遊技機情報通知タイマＡの更新前の値が「０」であると判断したときは、遊技機情報通知タイマＢや遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かの判断（ステップＳ７２６やステップＳ７２８の処理）を実行することなく、ホールコン・不正監視情報の送信処理を実行する。その理由は、遊技機情報通知タイマＡの更新前の値が「０」であるのは、電源投入直後の最初の割込み処理での減算処理時に限られるからである。換言すれば、電源投入直後の最初の割込み処理での減算処理時に、「６０」秒や「１８０」秒が経過していることはあり得ないからである。このような場合には、遊技機情報通知タイマＢや遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かの判断を実行することなくホールコン・不正監視情報の送信処理を実行することで、処理の迅速化（

送信処理の高速化）を図ることができる。
【０５０１】
　また、ステップＳ７３１で遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断し、遊技機設置情報の通知要求がないと判断したときは、ステップＳ７３２に進んで遊技機性能情報の通知要求があるか否かを判断する処理順序となっている。このような処理順序にすることにより、遊技機設置情報通知要求フラグと遊技機性能情報通知要求フラグの両方がセットされている状況（「１８０」秒周期が到来した状況）においては、先に、遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断することにより、遊技機性能情報の送信処理よりも先に遊技機設置情報の送信処理を実行できる（優先できる）ように構成している。
【０５０２】
　さらにまた、上述したように、ステップＳ７３３におけるホールコン・不正監視情報の送信では、その時点での最新の情報が送信される。
　たとえば、ホールコン・不正監視情報に含まれる（総）遊技媒体数は、送信時点における遊技媒体数記憶手段１０３ａ（_NB_MEDAL ）に記憶されている情報を送信する。換言すれば、ホールコン・不正監視情報の送信タイミングである「３００」ｍｓごとの送信タイミングにおいて遊技機設置情報や遊技機性能情報の送信タイミングと重なった場合には、遊技機設置情報や遊技機性能情報の送信が優先されるため、当該タイミングではホールコン・不正監視情報を送信せず、次の「３００」ｍｓ経過後（遊技機設置情報の送信タイミングと重なった場合）又は「６００」ｍｓ経過後（遊技機設置情報及び遊技機性能情報の送信タイミングと重なった場合）にホールコン・不正監視情報を送信する。この「「３００」ｍｓ経過後又は「６００」ｍｓ経過後に送信するホールコン・不正監視情報」については、遊技機設置情報の送信タイミングと重なった時点でのホールコン・不正監視情報ではなく、「３００」ｍｓ経過後又は「６００」ｍｓ経過後にホールコン・不正監視情報を送信するタイミングで取得したホールコン・不正監視情報である。したがって、ホールコン・不正監視情報の送信タイミングが遅れても、最新の情報を送信することが可能となる。
【０５０３】
　また、ホールコン・不正監視情報の送信処理が終了した後は、通番を更新（「１」加算）する。当該通番も、計数通番等と同様に、電源復帰直後の送信時には通番として「０」を送信し、それ以降は、「１」～「２５５」のいずれかを送信できるように（「１」～「２５５」を循環するように）更新している。この通番は、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、遊技機性能情報の３つの情報のうちいずれかを送信したときに更新される通番である。換言すれば、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、遊技機性能情報で同じ通番を用いているため、電源が投入されている状況下においては、「３００」ｍｓの周期で通番が更新されるように構成されている。
【０５０４】
　ステップＳ７３１からステップＳ７３４に進むと、遊技機設置情報の送信処理を実行する。このときに送信する内容は、このタイミングで取得した遊技媒体数制御基板１００に記憶されている情報である。次にステップＳ７３５に進み、遊技機設置情報通知要求フラグをクリアする。具体的には、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットを「０」にする。また、遊技機設置情報の送信処理が終了した後には、通番を更新（「１」加算）する。そして本フローチャートによる処理を終了する。
　一方、ステップＳ７３２からステップＳ７３６に進むと、遊技機性能情報の送信処理を実行する。このときに送信する内容は、このタイミングで取得した遊技媒体数制御基板１００に記憶されている情報である。次にステップＳ７３５に進み、遊技機性能情報通知要求フラグをクリアする。具体的には、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットを「０」にする。また、遊技機性能情報の送信処理が終了した後には、通番を更新（「１」加算）する。そして本フローチャートによる処理を終了する。
【０５０５】
　続いて、遊技機情報通知タイマＡ～Ｃと、主制御基板５０のＲＷＭ５３に記憶された情

報との関係について説明する。
遊技機情報通知タイマＡ～Ｃの各記憶領域は、上述したように、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３に設けられている。そして、電源投入時の初期化処理により、これらの記憶領域はクリア（「０」が記憶）される。
一方、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３には、役比モニタ１１３の点灯制御に必要なデータ記憶領域として、上記で説明したデータ記憶領域以外に、たとえば以下のようなデータ記憶領域が設けられている。
「４００」遊技回数カウンタ（「４００」遊技をカウントするためのカウンタ）
総付与数リングバッファ「０」～「１４」（それぞれ、「４００」遊技間の総付与数をカウントするバッファ）
連続役物付与数リングバッファ「０」～「１４」（それぞれ、「４００」遊技間の連続役物付与数をカウントするバッファ）
役物付与数リングバッファ「０」～「１４」（それぞれ、「４００」遊技間の役物付与数をカウントするバッファ）
総遊技回数カウンタ（総遊技回数のカウント値の記憶領域）
有利区間遊技回数カウンタ（有利区間の遊技回数の記憶領域）
総付与数カウンタ（総付与数のカウント値の記憶領域）
指示付与数カウンタ（指示機能作動時における付与数の記憶領域）
連続役物付与数カウンタ（連続役物作動時における付与数の記憶領域）
役物付与数カウンタ（役物作動時における付与数の記憶領域）
指示込役物比率データ（算出した指示込役物比率の記憶領域）
有利区間比率データ（算出した有利区間比率の記憶領域）
連続役物比率データ（算出した連続役物比率の記憶領域）
役物比率データ（算出した役物比率の記憶領域）
役物等状態比率データ（算出した役物等状態比率の記憶領域）
点滅切替え時間（点滅切替え時間に係るカウント値の記憶領域）（上述）
点滅切替えフラグ（点灯又は消灯を判断するフラグの記憶領域）（上述）
なお、上記のデータ記憶領域は、役比モニタ１１３の点灯制御に必要なデータ記憶領域の一部であり、上記に限定されるものではない。

【０５０６】
上記の各記憶領域のうち、リングバッファ、遊技回数カウンタ、付与数カウンタ、比率データの各記憶領域は、電源のオン／オフや、設定変更処理では初期化されない。電源のオン／オフや、設定変更処理が行われたとしても、過去の遊技履歴を反映させた正しい比率表示を行うためである。
ただし、ＲＷＭ異常エラーのような復帰不可能エラーが発生した場合には、上記の記憶領域をすべて初期化する。復帰後に不正なデータを残さないようにするためである。
一方、点滅切替え時間及び点滅切替えフラグは、電源のオン／オフや設定変更処理により初期化（クリア）する。これにより、電源投入時は、毎回、テストパターンの表示を「４８００」ｍｓ実行することができる。また、電源投入後において、点滅表示を行う場合でも、最初の点灯「３」秒間から開始することができる。

【０５０７】
また、主制御基板５０のＲＷＭ５３には、図２９で示したベット数記憶手段５３ａ、付与数記憶手段５３ｂ以外に、たとえば以下のようなデータの記憶領域が設けられている。
入力ポートレベルデータ（各スイッチが操作されている状態であるか否かを判断するデータの記憶領域）
入力ポート立ち上がりデータ（各スイッチが操作されたか否かを判断するデータの記憶領域）
区間種別番号（有利区間を管理するための番号の記憶領域）
ＭＹカウンタ（差数の記憶領域）
入賞及びリプレイ条件装置番号（当該遊技で作動する賞及びリプレイ条件装置の番号の

記憶領域）
役物条件装置番号（当該遊技で作動する役物条件装置の番号の記憶領域）
最小遊技期間（１遊技の最小遊技期間（「４．１」秒）を監視するためのタイマ値の記憶領域）
遊技待機表示時間（遊技待機に移行するまでの時間を計測するタイマ値の記憶領域）
なお、上記のデータ記憶領域は、ＲＷＭ５３のデータ記憶領域の一部であり、上記に限定されるものではない。

【０５０８】
また、第２実施形態の遊技機１０は、メダルレス遊技機であるので、有体物としてのメダルを用いる遊技機で設けられていた、たとえば以下の記憶領域は、設けられていない。
ブロッカ信号（ブロッカのオン／オフの記憶領域）
ホッパーモータ駆動信号（ホッパーモータのオン／オフの記憶領域）
払出しセンサチェック時間（メダル詰まりを検出するタイマ値の記憶領域）
ブロッカ監視時間（ブロッカのオン／オフの待機時間を示すタイマ値の記憶領域）
メダル払出し制御時間（メダル払出し装置の制御時間を示すタイマ値の記憶領域）

【０５０９】
以上のＲＷＭ５３の記憶領域において、たとえば、最小遊技時間は、電源のオン／オフにより初期化されない。したがって、最初遊技時間の計測途中で電源がオフにされたときは、その後に電源が投入されると、最小遊技時間の計測を再開し、最小遊技時間を経過したと判断したときは、遊技の開始（リール３１の回転開始）を許可する。
このため、最小遊技時間と、遊技機情報通知タイマＡ～Ｃとは、いずれも時間を計測するためのタイマ値を記憶する点で共通するが、電源のオン／オフにより初期化されるか否かは、相違する。

【０５１０】
以上、本発明の第２実施形態について説明したが、本発明は、上述した内容に限定されるものではなく、たとえば以下のような種々の変形が可能である。
（１）第２実施形態において、遊技媒体数制御基板１００と接続端子板１３０を介して遊技機１０と貸出ユニット２００とを通信可能としているがこれに限らず、主制御基板５０と接続端子板１３０とを接続し、主制御基板５０と接続端子板１３０を介して遊技機１０と貸出ユニット２００とを通信可能としてもよい。上記のように構成し、遊技媒体数制御基板１００を搭載しなければ、生産コストを下げることができる。
なお、この場合には、遊技媒体数制御基板１００が制御する処理はすべて主制御基板５０が行うこととなる。また、主制御基板５０の機能と遊技媒体数制御基板１００の機能とを同一の基板で実現する場合は、主制御基板５０の機能を制御するＣＰＵ５５と遊技媒体数制御基板１００の機能を制御するＣＰＵ１０５とを別個に備えることで、上述した実施形態と同様な処理を実現することが可能となる。

【０５１１】
（２）上記実施形態では、「６０」秒ごとに送信する遊技機設置情報を第１優先とし、次に、「１８０」秒ごとに送信する遊技機性能情報を第２優先とした。しかし、これは例示であり、たとえば「Ｔ１」秒ごとに送信する遊技機情報通知１と、「Ｔ２」秒（Ｔ２＞Ｔ１）ごとに送信する遊技機情報通知２とを有する場合に、遊技機情報通知２を遊技機情報通知１よりも優先して送信する仕様であってもよい。

【０５１２】
（３）主制御基板５０のＲＷＭ５３や、遊技媒体数制御基板１００のＲＷＭ１０３の記憶領域は、一般に、使用領域内と使用領域外とに分けられている。
ここで、「使用領域内」とは、ＲＷＭの記憶領域中、遊技の進行に関係するデータを記憶するための領域を指す。
一方、「使用領域外」とは、ＲＷＭの記憶領域中、遊技の進行に関係しないデータを記憶するための領域を指す。
したがって、役比モニタ１１３の表示制御に関するデータは、遊技の進行に関係しない

データであることから、ＲＷＭの使用領域外に記憶されるのが一般的である。
たとえば、主制御基板５０で役比モニタの表示制御を実行する場合には、ＲＷＭ５３の使用領域外に、役比モニタの表示制御に関するデータが記憶される。これにより、ＲＷＭ５３の使用領域内の記憶容量を圧迫しようにすることができる。
【０５１３】
しかし、これに限らず、遊技媒体数制御基板１００で役比モニタ１１３の表示制御を実行する場合には、役比モニタ１１３の表示制御に関するデータによってＲＷＭ１０３の使用領域内の記憶容量を圧迫するおそれが少ないことから、役比モニタ１１３の表示制御に関するデータ記憶領域を、ＲＷＭ１０３の使用領域内に設けることも可能である。
（４）上記実施形態では、遊技機１０として、スロットマシン（回胴式遊技機）の例をしめしたが、これに限らず、カジノマシン等の様々な遊技用の機種に適用することが可能である。
【０５１４】
＜第３実施形態＞
第３実施形態は、メインＣＰＵ５５の構造、及び命令に関するものである。第３実施形態では、第１実施形態と同様に、メイン制御基板５０上に、ＲＷＭ５３、ＲＯＭ５４、メインＣＰＵ５５を備える。
図４２は、第３実施形態におけるメインＣＰＵ５５の内蔵メモリを示す図である。図中、（Ａ）は内蔵メモリの概要を示す図であり、（Ｂ）は内蔵メモリ内の記憶領域のうち内蔵レジスタ領域を示す図である。図４２では、内蔵メモリのうち、本実施形態に係る部分のみを示しており、内蔵メモリのすべてを示しているわけではない。
ＲＯＭ５４の領域中、第１プログラム領域及び第１データ領域は、使用領域内（遊技の進行に関係するプログラム及びデータを記憶するための領域）に相当し、第２プログラム領域及び第２データ領域は、使用領域外（遊技の進行に関係しないプログラム及びデータを記憶するための領域。たとえば、役比モニタの表示制御に関するプログラム及びデータや、試験信号の出力制御に関するプログラム及びデータを記憶するための領域。）に相当する。
なお、「プログラム領域」は「制御領域」とも称される。
【０５１５】
ＲＯＭ５４は、アドレス「００００ｈ」～「２ＦＦＦｈ」の範囲を有し、「１２Ｋ」バイトの記憶領域を有する。この記憶領域中、第１プログラム領域は「４．５Ｋ」バイト、第１データ領域は「３．０Ｋ」バイトに設定されている。
さらに、ＲＷＭ５３中、第１作業領域及び第１スタック領域は、第１プログラム領域に記憶された第１プログラム（遊技の進行に関係するプログラム）の実行中に使用される（更新される、参照される）記憶領域である。同様に、第２作業領域及び第２スタック領域は、第２プログラム領域に記憶された第２プログラム（遊技の進行に関係しないプログラム。たとえば、役比モニタの表示に関するプログラム。）の実行中に使用される（更新される、参照される）記憶領域である。
また、第１プログラム領域に記憶された第１プログラムでは、第２作業領域及び第２スタック領域のデータを更新できないが、第２作業領域及び第２スタック領域のデータを参照することは可能である。
同様に、第２プログラム領域に記憶された第２プログラムでは、第１作業領域及び第１スタック領域のデータを更新できないが、第１作業領域及び第１スタック領域のデータを参照することは可能である。
【０５１６】
また、内蔵レジスタ領域（内蔵レジスタエリアと同義）には、レジスタバンク０とレジスタバンク１とを備える。そして、各レジスタバンク内に、メインレジスタ（表レジスタ）とサブレジスタ（裏レジスタ）とを備えている。メインレジスタは、いわゆる汎用レジスタを含むものである。
以下の説明では、サブレジスタについては割愛し、「レジスタ」と称するときはメイン

レジスタを指すものとする。
【０５１７】
　レジスタバンク０の各レジスタは、第１プログラム領域に記憶されたプログラムを実行しているときに使用されるレジスタである。同様に、レジスタバンク１の各レジスタは、第２プログラム領域に記憶されたプログラムを実行しているときに使用されるレジスタである。たとえば、Ａレジスタ、Ｆレジスタ等は、それぞれ、レジスタバンク０及びレジスタバンク１の双方に設けられている。換言すれば、レジスタバンク０のＡレジスタと、レジスタバンク１のＡレジスタは、異なるレジスタである。
【０５１８】
　Ａレジスタは、アキュムレータである。
　Ｆレジスタは、フラグレジスタであり、その構造については後述する。
　Ｂ、Ｃ、Ｄ、Ｅ、Ｈ、及びＬレジスタは、汎用レジスタである。
　ＩＸ及びＩＹレジスタは、インデックスレジスタであり、たとえばアドレスを指定するとき等に使用される。
　ＳＰレジスタは、スタックポインタレジスタである。ＳＰレジスタは、データをスタック領域に退避させるときにどのアドレスに退避させるかを指定し、かつ、データをスタック領域から復帰させるときにどのアドレスのデータを復帰させるかを指定するレジスタである。
　具体的には、レジスタバンク０のＳＰレジスタは、第１スタック領域（「Ｆ１Ｄ０ｈ」～「Ｆ１ＦＦｈ」の範囲）のアドレスを指定する。同様に、レジスタバンク１のＳＰレジスタは、第２スタック領域（「Ｆ３Ｅ８ｈ」～「Ｆ３ＦＦｈ」の範囲）のアドレスを指定する。
【０５１９】
　レジスタバンク０及び１の外には、Ｉ、Ｒ、ＰＣ、ＩＦＦレジスタを備える。
　Ｉレジスタは、インタラプトレジストであり、割込み処理を実行するときに使用される。
　Ｒレジスタは、リフレッシュレジスタであり、ＲＷＭ５３のリフレッシュに使用される。
　ＰＣレジスタは、プログラムカウンタであり、メモリ上の現在実行中のアドレスを保持するレジスタである。
【０５２０】
　ＩＦＦレジスタは、割込み許可レジスタである。ＩＦＦレジスタには、マスカブル割込み（ＩＮＴ）の許可及び禁止を決定するＩＦＦ１レジスタと、ノンマスカブル割込み（ＮＭＩ）の処理後にＩＦＦ１を復帰させるためのＩＦＦ２レジスタとから構成されている。ＩＦＦ２レジスタは、ノンマスカブル割込み処理からの復帰以外に、ＣＡＬＬＥＸ命令（後述）の実行後のＲＥＴＥＸ命令（後述）による復帰にも使用される。
　また、ノンマルカブル割込み受付け時、又はＣＡＬＬＥＸ命令の実行時に、ＩＦＦ１レジスタはクリア（割込み処理を禁止する値（「０」）に設定）され、マスカブル割込みは禁止され、ＩＦＦ２レジスタはこのときの状態（ノンマルカブル割込み受付け時、又はＣＡＬＬＥＸ命令の実行時において割込み禁止状態であったか割込み許可状態であったか）を保持する。また、ＲＥＴ命令又はＲＥＴＥＸ命令の実行により、ＩＦＦ２レジスタ値がＩＦＦ１レジスタに移され、マスカブル割込みの受付け状態を以前の状態に復帰する。
【０５２１】
　図４３は、Ｆレジスタの詳細な構成を示す図である。Ｆレジスタは、１バイト（８ビット。図中、「Ｄ０」～「Ｄ７」で示す。）から構成されている。Ｆレジスタの構造は、以下の通りである。
　（１）Ｄ０ビット：キャリーフラグ（Ｃ）
　キャリーフラグは、演算の結果、桁上がり、又は桁下がりが発生すれば「１」になり、桁上がり、又は桁下がりが発生しなければ「０」になるフラグである。
　（２）Ｄ１ビット：減算フラグ（Ｎ）

減算フラグは、サブトラクトフラグとも称する。直前に実行された命令が減算命令であれば「１」になり、減算命令でなければ「０」になるフラグである。

【０５２２】

（３）Ｄ２ビット：パリティ／オーバーフローフラグ（Ｐ／Ｖ）

パリティ／オーバーフローフラグは、演算結果中、「１」のビットの数（パリティ）が偶数であれば「１」になり、奇数であれば「０」になるフラグである。また、演算の結果、オーバーフローが生じたときは「１」になり、オーバーフローが生じなければ「０」になるフラグである。

（４）Ｄ３ビット：レジスタバンクモニタ（ＲＢ）

レジスタバンクモニタは、レジスタバンク０の使用中は「０」になり、レジスタバンク１の使用中は「１」になるフラグである。したがって、ＦレジスタのＤ３ビットを参照することにより、使用中のレジスタバンクが０又は１のいずれであるかを判断可能となる。

【０５２３】

（５）Ｄ４ビット：ハーフキャリーフラグ（Ｈ）

ハーフキャリーフラグは、演算時、下位４ビットから上位４ビットに桁上がりがあったときは「１」になり、桁上がりがないときは「０」になるフラグである。

（６）Ｄ５ビット：第２ゼロフラグ（ＴＺ）

第２ゼロフラグは、演算結果が「０」であるときは「１」になり、演算結果が「０」でなければ「０」になるフラグである。

（７）Ｄ６ビット：ゼロフラグ（Ｚ）

ゼロフラグは、上記と同様に、演算結果が「０」であるときは「１」になり、演算結果が「０」でなければ「０」になるフラグである。

（８）Ｄ７ビット：サインフラグ（Ｓ）

サインフラグは、演算結果が正（プラス）であれば「０」になり、負（マイナス）であれば「１」になるフラグである。

【０５２４】

図４４は、第３実施形態におけるスタック領域を示す図である。図４２に示すように、ＲＷＭ５３には、第１プログラム用の第１スタック領域（「Ｆ１Ｄ０ｈ」～「Ｆ１ＦＦｈ」）と、第２プログラム用の第２スタック領域（「Ｆ３Ｅ８ｈ」～「Ｆ３ＦＦｈ」）とを備える。

上述したように、第１スタック領域にデータを記憶する（積む、退避する、スタックする等とも称する。）場合には、最終アドレスから昇順（逆順）に積んでいく。たとえば、第１スタック領域に、最初に２バイトのデータを積む場合には、「Ｆ１ＦＦｈ」及び「Ｆ１ＦＥｈ」にデータを記憶する。

第２スタック領域についても上記と同様であり、最終アドレス（Ｆ３ＦＦｈ）から順に積んでいく。

【０５２５】

また、スタック領域のうち、どのアドレスにデータを積むかを示す値を記憶しておくものが、ＳＰレジスタである。ＳＰレジスタは、図４２に示すように、レジスタバンク０及び１の双方に設けられ、レジスタバンク０内のＳＰレジスタが、第１スタック領域のどのアドレスにデータを積むかを記憶する。同様に、レジスタバンク１内のＳＰレジスタが、第２スタック領域のどのアドレスにデータを積むかを記憶する。

【０５２６】

図４４に示すように、レジスタバンク０のＳＰレジスタには、電源投入時に、「ＬＤＳＰ，Ｆ２００ｈ」の命令により、初期値「Ｆ２００ｈ」が記憶される。

次に、何らかのプログラム（ＣＡＬＬ命令（「第１の呼出し命令」とも称する。）、ＣＡＬＬＥＸ命令（「第２の呼出し命令」とも称する。）、ＰＵＳＨ命令（「レジスタの退避命令」とも称する。）等）が実行されて、第１スタック領域の「Ｆ１ＦＦｈ」及び「Ｆ１ＦＥｈ」の２バイト領域にデータを積んだ場合には、レジスタバンク０のＳＰレジスタ値は「Ｆ１ＦＥｈ」に更新される。なお、図４４の例では、「ＣＡＬＬ　ｍｎ」が実行さ

れた例を示している。
　次に、第１スタック領域の「Ｆ１ＦＦｈ」及び「Ｆ１ＦＥｈ」に記憶されたデータを呼び出す場合には、何らかのプログラム（ＲＥＴ命令（「第１の戻り命令」とも称する。）、ＲＥＴＥＸ命令（「第２の戻り命令」とも称する。）、ＰＯＰ命令（「レジスタの復帰命令」とも称する。）等）を実行する。そして、当該命令により、「Ｆ１ＦＥｈ」及び「Ｆ１ＦＦｈ」の２バイト記憶領域に記憶されたデータが呼び出される。たとえば、ＲＥＴ命令（図４４の例）によりＣＡＬＬ後の命令に戻る（スタック領域に保存されているプログラムカウンタのプログラムに戻る（戻り番地のプログラムに戻る））とともに、レジスタバンク０のＳＰレジスタ値は「Ｆ１ＦＥｈ」から「Ｆ２００ｈ」に更新される。
【０５２７】
　第２スタック領域についても上記と同様である。
　レジスタバンク１のＳＰレジスタには、電源投入時に、「ＬＤ　ＳＰ，Ｆ４００ｈ」の命令により、初期値「Ｆ４００ｈ」が記憶される。
　次に、何らかのプログラム（ＣＡＬＬ命令、ＰＵＳＨ命令等）が実行されて、第２スタック領域の「Ｆ３ＦＦｈ」にデータを積んだ場合には、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値は「Ｆ１ＦＦｈ」に更新される。
　次に、第２スタック領域の「Ｆ３ＦＦｈ」に記憶されたデータを呼び出す場合には、何らかのプログラム（ＲＥＴ命令、ＲＥＴＥＸ命令、ＰＯＰ命令等）を実行する。そして、当該命令により、「Ｆ３ＦＦｈ」の１バイト記憶領域に記憶されたデータが呼び出され、ＲＥＴ命令又はＲＥＴＥＸ命令によりＣＡＬＬ後の命令に戻るとともに、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値は「Ｆ３ＦＦｈ」から「Ｆ４００ｈ」に更新される。
【０５２８】
　ここで、命令の詳細は後述するが、本実施形態においては、ＣＡＬＬＥＸ命令は、第１プログラム（レジスタバンク０のとき）には有する命令であり、第２プログラム（レジスタバンク１のとき）には有さない命令である。
　また、ＲＥＴＥＸ命令は、第１プログラム（レジスタバンク０のとき）には有さない命令であり、第２プログラム（レジスタバンク１のとき）には有する命令である。
【０５２９】
　図４５は、第３実施形態における主要な命令を示す図である。第３実施形態において、命令の種類は数千にも及ぶが、このうち、図４５では、代表的な３種類を示している。
　図中（Ａ）は、ＬＤＦ命令を示す。
　図４５において、まず、命令文におけるオペコードとオペランドについて説明する。
　図中（Ａ）に示すように、命令が「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ」であるとき、前半の「ＬＤＦ」をオペコード（関数）と称し、後半の「ＨＬ，ｍｎ」をオペランド（引数）と称する場合がある。ＬＤＦ命令は、ＬＤ（ロード）命令の一態様（特殊形。なぜ特殊であるかについては後述する。）である。また、「ＨＬ」は、ＨＬレジスタを示し、「ｍｎ」は、アドレスを示す。そして、「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ」の命令は、アドレス「ｍｎ」値をＨＬレジスタに記憶することを指示する命令である。
　なお、後述するように、ＬＤＦ命令は、アドレス値を所定のレジスタに記憶することを指示する命令に限らず、所定値（ただし、「所定値」は、所定の範囲内に限られる（後述）。）を所定のレジスタに記憶することを指示する命令の場合もある。
【０５３０】
　具体的には、たとえば「ＬＤＦ　ＨＬ，１２００ｈ」が実行されると、
　１２００ｈ＝０００１／００１０／００００／００００（４ビットごとに「／」を入れている。以下同じ。）
　であるので、
　Ｈレジスタ値＝０００１／００１０
　Ｌレジスタ値＝００００／００００
　となる。
【０５３１】

さらにまた、ＬＤＦ命令は、「１２００ｈ」～「１ＤＦＦ」の範囲の値をレジスタ（この例ではＨＬレジスタ）に記憶する命令に限られる。それ以外のロード命令のオペコードは、「ＬＤＦ」ではなく「ＬＤ」を用いる。

すなわち、

ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ　（ｍｎ＝１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）

ＬＤ　ＨＬ，ｍｎ　（ｍｎ≠１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）

である。

【０５３２】

図４６は、ＬＤＦ命令及びＬＤ命令の態様を示す図である。図４２に示すように、第１データ領域の範囲は、アドレス「１２００ｈ」～「１ＤＦ３ｈ」である。したがって、第１データ領域のアドレスを指定するロード命令の場合には、すべてＬＤＦ命令で実行可能である。

これに対し、第２データ領域は、アドレス「２６００ｈ」～「２ＦＢＥｈ」の範囲である。したがって、第２データ領域のアドレスを指定するロード命令の場合には、オペコード「ＬＤＦ」を使用することができず、オペコード「ＬＤ」を使用する。

図４６中、（Ａ）は、アドレス「１２００ｈ」～「１ＤＦ３ｈ」の範囲（第１データ領域）を指定するＬＤＦ命令を示し、（Ｂ）は、アドレス「２６００ｈ」～「２ＦＢＥｈ」の範囲（第２データ領域）を指定するＬＤ命令を示す。

【０５３３】

また、ロード命令は、所定のアドレス値を所定のレジスタに記憶する命令に限らず、たとえばいずれかのレジスタ値を他のいずれかのレジスタに記憶する命令にも用いられる。

図４６（Ｃ）は、ＬＤＦ命令を用いて所定値「ｘｙ」（「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」の範囲内）をＨＬレジスタに記憶する命令である「ＬＤＦ　ＨＬ，ｘｙ」を示している。このように、「ｘｙ」の値が「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」の範囲内であるときは、当該値を所定レジスタに記憶する命令についても、ＬＤＦ命令を用いることができる。

たとえば、タイマ値「５０００（Ｄ）」（１３８８ｈ）をＨＬレジスタに記憶する命令の場合には、「ＬＤＦ　ＨＬ，１３８８ｈ」となる。

さらにまた、図４６（Ｄ）は、ＬＤ命令を用いて所定のレジスタ値（この例ではＨＬレジスタ値）を他の所定のレジスタ（この例ではＡレジスタ）に記憶する命令である「ＬＤＡ，（ＨＬ）」を示している。所定のレジスタ値を他の所定のレジスタにコピーするような命令において、コピー元の所定のレジスタ値又は所定値が「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」の範囲外であるような場合には、（ＬＤＦ命令ではなく）ＬＤ命令が用いられる。

【０５３４】

また、「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ」や「ＬＤ　ＨＬ，ｍｎ」のようなすべての命令は、実際には符号化されてＲＯＭ５４のプログラム領域に記憶される。

ここで、第３実施形態では、「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ」のコードサイズは２バイトであり、「ＬＤ　ＨＬ，ｍｎ」のコードサイズは３バイトである。

まず、「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ」の命令の場合には、「ｍｎ」の範囲は、「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」であるが、「１２００ｈ」及び「１ＤＦＦｈ」（いずれも１６進数）を、それぞれ１０進数及び２進数で表すと、

１２００ｈ＝４６０８（Ｄ）＝０００１／００１０／０００００／０００００（Ｂ）

１ＤＦＦｈ＝７６７９（Ｄ）＝０００１／１１０１／１１１１／１１１１（Ｂ）

となる。

【０５３５】

そして、「１２００ｈ」を基準値「０」としたとき、「１ＤＦＦｈ」は、「３０７０（Ｄ）」又は「１０１１／１１１１／１１１０（Ｂ）」（１２ビット）となる。

そこで、ＬＤＦ命令において、アドレス値を指定するためのオペコードでは、「１２００ｈ」を値「０」とする。これにより、アドレス値「ｍｎ」（ｍｎ＝「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」）を指定するためには、１２ビットで足りることとなる。

【０５３６】

また、命令のすべての数がたとえば「３０００」であると仮定し、各命令ごとに固有の値を割り当てると仮定する。
この場合、
３０００（Ｄ）＝１０１１／１０１１／１０００（Ｂ）（１２ビット）
であるので、「００００／００００／００００（Ｂ）」～「１０１１／１０１１／１０００（Ｂ）」に割り当てることができる。
そして、特に重要な命令、具体的にはたとえば使用頻度の高い命令の場合には、小さい値を割り当てる。本実施形態では、「ＬＤＦ　ＨＬ」のコード値を「１１０１」に割り当てる（４ビット）。
よって、「ＬＤＦ　ＨＬ」が４ビットであり、「ｍｎ」が１２ビットであるので、合計で１６ビットすなわち２バイトとなる。よって、「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ（ｍｎ＝１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）」のコードサイズは、２バイトとなる。

【０５３７】

一方、ロード命令のうち、「ｍｎ」の範囲が「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」の範囲外である場合、特に、第２データ領域の範囲「２６００ｈ」～「２ＦＢＥｈ」を指定する場合には、以下のようになる。
第２データ領域の範囲のうち、アドレス値が最も大きいのは、「２ＦＢＥｈ」であるので、
「２ＦＢＥｈ」－「１２００ｈ」
＝１ＤＢＥｈ
＝１／１１０１／１０１１／１１１０（Ｂ）
となり、１３ビットとなる。
すなわち、上記のように「１２００ｈ」を基準値「０」としたとき、「２ＦＢＥｈ」は１３ビットで表すことができる。
そこで、「ＬＤ　ＨＬ」をコード化したときには、上記「ＬＤＦ　ＨＬ」と同様に４ビットとし、「ＬＤ　ＨＬ，ｍｎ」（ｍｎ≠１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）については、「４＋１３＝１７ビット（３バイト）」で表す。

【０５３８】

また、上述の他のロード命令、たとえば「ＬＤ　Ａ，（ＨＬ）」等のような場合でも、上記と同様に、コードサイズは３バイトとする。
なお、「ＬＤ　ＨＬ，ｍｎ」のコードサイズが３バイトとするのであれば、「ＬＤ　ＨＬ」については、必ずしも４ビットである必要はなく、１１ビット以下であれば、「ｍｎ」（ｍｎ≠１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）が１３ビットであるから、これらの合計で２４ビット（３バイト）以内に収めることが可能となる。

【０５３９】

以上より、第３実施形態において、ロード命令のコードサイズは、
ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ（ｍｎ＝１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）：２バイト（１６ビット）
ＬＤ　ＨＬ，ｍｎ（ｍｎ≠１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）：３バイト（１７ビット）
ＬＤ　Ａ，（ＨＬ）（「Ａ」や「ＨＬ」は任意）：３バイト
となる。
これにより、第１データ領域のアドレスを指定してＨＬレジスタに記憶する「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ（ｍｎ＝１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）」のコードサイズは、他のロード命令のコードサイズよりも１バイト少なくて済むので、第１プログラム領域の記憶容量を節約することが可能となる。

【０５４０】

特に、第１プログラム領域には、遊技の進行に関係するプログラムを記憶するので、第２プログラム領域に記憶するプログラム、換言すれば遊技の進行に関係しないプログラム（役比モニタに関するプログラム）よりも容量が増大しやすい。たとえば、遊技に関する抽選処理や、遊技状態を移行するための処理、リールを駆動するための処理、遊技の結果（停止表示した図柄組合せ）に応じて遊技価値（遊技媒体）を付与する処理などは、第１

プログラムで実行している。そこで、第１プログラム領域に記憶するロード命令のうち、アドレス「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」を呼び出すロード命令のコードサイズを小さくすることによって、第１プログラム領域に、より多くのプログラムを記憶することが可能となる。

一方、第２プログラム領域に記憶されるプログラムのうち、第２データ領域内のアドレスを指定するロード命令のオペコードは、すべて「ＬＤ」で統一される。これにより、第２プログラム領域に記憶されるプログラムでは、プログラムソースの正当性の確認をより容易に行うことができる。換言すれば、プログラム容量（コードサイズ）の削減よりも、プログラムの見やすさを重視した設計とすることが可能となる。

【０５４１】

第２プログラムで参照するＲＯＭ５４のデータ領域は、「１２００ｈ」～「１ＤＦＦｈ」の範囲外である。したがって、第２プログラムで参照するＲＯＭ５４のデータ領域のアドレスを指定する際には、「ＬＤ　ＨＬ，ｍｎ」（ｍｎ≠１２００ｈ～１ＤＦＦ）を使用する。

【０５４２】

ＬＤ命令（ＬＤをオペコードとした命令。「第１のロード命令」とも称する。）は、第１プログラムを構成する命令として複数有し、第２プログラムを構成する命令としても複数有する。しかし、ＬＤＦ命令（ＬＤＦをオペコードとした命令。「第２のロード命令」又は「特殊ロード命令」とも称する。）は、第１プログラムを構成する命令として複数有するが、第２プログラムを構成する命令としては有さない。

また、ＬＤ命令であっても、２バイトデータをＨＬレジスタに記憶する命令とすることができる。しかし、ＬＤＦ命令で２バイトデータをＨＬレジスタに記憶する方がコードサイズを小さくすることができる。ただし、ＬＤＦ命令の場合には、２バイトデータの範囲に制限がある。

【０５４３】

上述したＬＤＦ命令及びＬＤ命令は、スロットマシン（たとえば風営法上の回胴式遊技機）における各種処理でのみ適用される命令ではなく、ぱちんこ遊技機における汎用的な各種処理においても問題なく適用可能である。

ぱちんこ遊技機においても、スロットマシンと同様に、第１プログラム領域と第２プログラム領域を備えており、第１プログラム領域には遊技の進行に関係するプログラムを記憶し、第２プログラム領域には遊技の進行に関係しないプログラム（たとえば、ベース（通常時において「賞球払出数／総排出数×１００」で算出される値を指す。以下同じ。）を表示するベースモニタに関するプログラム。）を記憶する。このため、第１プログラム領域の方が第２プログラム領域よりも容量が増大しやすい傾向にある。したがって、第１プログラム領域に記憶するプログラムにＬＤＦ命令を採用することによる容量圧縮効果が期待できる。

【０５４４】

また、ぱちんこ遊技機において第１プログラム領域に記憶されるプログラムとしては、たとえば、当否抽選に係る処理、特別図柄の変動停止制御に係る処理、特別図柄又は普通図柄の表示に係る処理、遊技情報（遊技状態、エラー状態、ベース等）の表示に係る処理、大当り制御に係る処理、各種可動物（大入賞口、開放延長機能を作動させる電動役物等）の可動制御に係る処理、払出制御に係る処理等が挙げられる。これらのプログラムに対して、ＬＤＦ命令を使用することができる。

特に、ぱちんこ遊技機のベースモニタの表示制御と、スロットマシンの役比モニタの表示制御とでは、表示内容を算出する過程において違いはあるが、最終的に遊技情報をデータとして表示する点において類似する表示制御が行われる。

なお、上記に限らず、スロットマシン及びぱちんこ遊技のいずれにおいても、メインＣＰＵで制御されるその他の処理でＬＤＦ命令を使用することは、もちろん可能である。

【０５４５】

説明を図４５に戻す。

図４５（Ｂ）は、ＣＡＬＬＥＸ命令を示す。ＣＡＬＬＥＸ命令は、コール（ＣＡＬＬ、呼出し）命令の１つである。

「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」の命令が実行されると、

（１）その時点において割込み許可状態であるか割込み禁止状態であるかにかかわらず、ノンマスカブル割込み（ＮＭＩ）及びマスカブル割込み（ＩＮＴ）を禁止し、

（２）レジスタバンクを「１」に切り替え、

（３）ｍｎで指定されるアドレスにコールする（呼び出す）

ことを実行する。

本実施形態では、第１プログラム領域内のプログラムから第２プログラム領域内のプログラムを実行する際に、ＣＡＬＬＥＸ命令を実行することによって、第２プログラム領域内のプログラムを実行可能とする。

【０５４６】

上述したロード命令では、ｍｎの範囲に応じて、ＬＤＦ命令又はＬＤ命令のいずれかとしたが、第３実施形態のコール命令では、ｍｎの範囲にかかわらず、ＣＡＬＬＥＸ命令を使用する。ＣＡＬＬＥＸ命令は、第１プログラムから第２プログラムを読み出すときに用いられる。

ここで、第２プログラム領域は、図４２に示すように、アドレス「２０００ｈ」～「２５ＦＦｈ」の範囲である。そして、ＣＡＬＬＥＸ命令では、アドレス「２０００ｈ」～「２５ＦＦｈ」のうち、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲を呼び出す場合の「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」のコードサイズは２バイトとなり、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」以外の範囲を呼び出す場合の「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」のコードサイズは、４バイトとなるように構成されている。

【０５４７】

ここで、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲は、「ＦＦｈ」、すなわち１バイトである。この場合に、アドレス値「２０００ｈ」のコード値を「０ｈ」にする。これにより、アドレス値「２０ＦＦｈ」を呼び出すときのコード値を「ＦＦｈ」にすることができるので、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲のいずれを呼び出す場合であっても、「ｍｎ」のコードサイズを１バイトに設定することができる。

また、「ＣＡＬＬＥＸ」のオペコードをコード化する場合に、第３実施形態では、当該コードを「０１００／１０００」すなわち１バイトに設定する。これにより、「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」（ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈ）のコードサイズを２バイトに設定することができる。

【０５４８】

図４７は、ＣＡＬＬＥＸ命令の態様を示す図である。

図中（Ａ）は、「ＣＡＬＬＥＸ　２０００ｈ」を示す。この場合の「２０００ｈ」に対応するコード値は、上述したように「００００／００００」である。また、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」である場合の「ＣＡＬＬＥＸ」のコード値は、「０１００／１０００」である。したがって、「ＣＡＬＬＥＸ　２０００ｈ」のコードは、

０１００／１０００／００００／００００

となる。

この命令が実行されると、第２プログラム領域のアドレス「２０００ｈ」の命令を呼び出す。

【０５４９】

また、図中（Ｂ）は、「ＣＡＬＬＥＸ　２０ＦＦｈ」を示す。この場合の「２０ＦＦｈ」に対応するコード値は、「１１１１／１１１１」である。また、上述と同様に、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」である場合の「ＣＡＬＬＥＸ」のコード値は、「０１００／１０００」である。したがって、「ＣＡＬＬＥＸ　２０ＦＦｈ」のコードは、

０１００／１０００／１１１１／１１１１

となる。

この命令が実行されると、第２プログラム領域のアドレス「２０ＦＦｈ」の命令を呼び出す。

【０５５０】

さらにまた、図中（Ｃ）は、「ＣＡＬＬＥＸ　２１００ｈ」を示す。ここで、「ｍｎ」が「２０ＦＦｈ」から「２１００ｈ」になると、桁上がりが生じ、「ｍｎ」を１バイトで表すことができなくなり、「ｍｎ」のコードサイズは２バイトとなる。「ｍｎ」＝「２１００ｈ」の場合には、「ｍｎ」のコードは、

０００００／０００１／０００００／０００００

となる。

【０５５１】

さらに、この場合の「ＣＡＬＬＥＸ」のコードも異なる。「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」である場合の「ＣＡＬＬＥＸ」のコードを１バイトとしたが、「ｍｎ」の範囲が「２１００ｈ」～「２５ＦＦｈ」であるときには、「ＣＡＬＬＥＸ」のコードとして１バイトを用いずに２バイトとする。上述したように、オペコードを１バイトから構成する場合には、数千の命令のうち、２５６個に限られるため、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」である場合の「ＣＡＬＬＥＸ」のコードとして１バイトのコードを割り当てたが、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」でない場合には、「ＣＡＬＬＥＸ」のコードとして２バイトのコードを割り当てている。図４７の例では、この場合の「ＣＡＬＬＥＸ」のコードを、

１０１０／００００／１０００／００００

としている。

よって、「ｍｎ」＝「２１００ｈ」であるときの「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」のコードは、

１０１０／００００／１０００／００００／００００／０００１／００００／００００

となる。

この命令が実行されると、第２プログラム領域のアドレス「２１００ｈ」の命令を呼び出す。

【０５５２】

さらに、図中（Ｄ）は、「ＣＡＬＬＥＸ　２５ＦＦｈ」（第２プログラム領域の最後のアドレスを指定する命令）を示す。第２プログラム領域のアドレスを指定するときの最大値が「２５ＦＦｈ」となる。

「２０００ｈ」のコードを「０」としたとき、「２５ＦＦｈ」は、

００００／０１０１／１１１１／１１１１

となる。

よって、「ＣＡＬＬＥＸ　２５ＦＦｈ」のコードは、

１０１０／００００／１０００／００００／００００／０１０１／１１１１／１１１１

となる。

この命令が実行されると、第２プログラム領域のアドレス「２５ＦＦｈ」の命令を呼び出す。

【０５５３】

以上のように、第３実施形態の「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」命令では、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内であればコードサイズが２バイトの命令となり、「ｍｎ」の範囲が上記範囲以外であればコードサイズが４バイトの命令となる。

よって、呼び出す回数が多い命令ほど、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内に集約しておけば、それだけ、コードサイズが２バイトで済む命令が多くなる。これにより、命令を記憶するＲＯＭ５４の記憶容量を節約することが可能となる。

また、第２プログラム領域のアドレス「２０００ｈ」～「２５ＦＦｈ」の範囲のうち、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲に、第１プログラムから第２プログラムを呼び出す際のアドレスを収めておくことによって、第２プログラムを確認するときに、第１プログラムから呼び出されるプログラムであることを容易に把握することができる。

【０５５４】

説明を図４５に戻す。
図４５（Ｃ）は、ＲＥＴＥＸ命令を示す。このＲＥＴＥＸ命令は、従来のリターン命令に対応する命令である。
ＲＥＴＥＸ命令は、
（１）ノンマスカブル割込み（ＮＭＩ）、及びマスカブル割込み（ＩＮＴ）をＣＡＬＬＥＸ命令前の状態にし、
（２）レジスタバンクを「０」に切り替え、
（３）リターン（ＲＥＴ）する（ＣＡＬＬＥＸ前の状態（ＣＡＬＬＥＸの次の命令（戻り番地のプログラム））に戻る）
ことを実行する。
これにより、第１プログラム領域内のプログラムを実行可能とする。
なお、ＣＡＬＬＥＸ命令時の状態が割込み許可状態であるときは、ＲＥＴＥＸ命令によって割込み許可状態にする。一方、ＣＡＬＬＥＸ命令時の状態が割込み禁止状態であるときは、ＲＥＴＥＸ命令によって割込み禁止状態にする。
【０５５５】
従来の一般的なコール（ＣＡＬＬ）／リターン（ＲＥＴ）命令では、コール命令によってプログラムを呼び出し、当該プログラムを実行した後、リターン命令によって当該コール命令後に戻るものである。
これに対し、本実施形態では、ＣＡＬＬＥＸ命令においてプログラムを呼び出し、当該プログラムを実行した後、ＲＥＴＥＸ命令によって当該ＣＡＬＬＥＸ命令後に戻るものである。
以上の点について、より詳しく説明する。
【０５５６】
図４８は、従来のＣＡＬＬ命令及びＲＥＴ命令の一例を示す図である。
この例では、第１プログラムの実行中に、第２プログラムを呼び出す例を示している。
第１プログラムの実行中に第２プログラムを呼び出す場合には、少なくとも、以下の処理を実行する必要がある。
「１」割込み管理処理
処理の煩雑化を防ぐため、第２プログラムの実行中は、割込み処理が実行されないようにする。
「２」ＳＰレジスタ切替え処理
第２プログラムで用いるスタック領域は、第１プログラムで用いるスタック領域と異なるため、ＳＰレジスタを切り替える必要がある。
「３」レジスタ管理処理
第２プログラムの実行中にレジスタを使用したときは、そのレジスタ値を引き継いで第１プログラムに戻らないようにする必要がある。
【０５５７】
以上を遵守するため、図４８で例示したプログラムには、以下に示す命令が含まれる。
まず、第１プログラムの実行中に第２プログラムを実行するときは、割込み処理を禁止する。割込み禁止命令は、図中、ＤＩ命令である。これが、上記「１」に対応する命令である。なお、割込み禁止命令であるＤＩ命令と対をなすのが、割込み許可命令であるＥＩ命令である。なお、ＤＩ命令ではマスカブル割込み処理を禁止することはできるが、ノンマスカブル割込み処理（ＮＭＩ）を禁止することはできない。
【０５５８】
ＤＩ命令の実行後、ＡＦレジスタを退避するため、「ＰＵＳＨ　ＡＦ」を実行する。この命令は、上記「３」に対応する命令である。なお、ＰＵＳＨ命令とは、スタック領域にデータを格納する命令である。すなわち、Ａレジスタ値及びＦレジスタ値をスタック領域に記憶する命令を実行する。
次の「ＣＡＬＬ　Ｓ＿ＣＨＥＲＲ＿ＣＨＫ」命令は、第２プログラムの１つである「Ｓ＿ＣＨＥＲＲ＿ＣＨＫ」（投入・払出しセンサ異常管理）を呼び出す命令である。この例

では、第２プログラムとして「Ｓ＿ＣＨＥＲＲ＿ＣＨＫ」を挙げている。
　この「Ｓ＿ＣＨＥＲＲ＿ＣＨＫ」（第２プログラム）を終了すると、「ＰＯＰ　ＡＦ」命令により、退避していたＡＦレジスタを復帰させる。この命令は、スタック領域のデータを呼び出す命令であり、上記「３」に対応する命令である。次に、ＥＩ命令により、割込み処理を許可する（上記「１」に対応する命令）。
【０５５９】
　「Ｓ＿ＣＨＥＲＲ＿ＣＨＫ」（第２プログラム）において、「ＬＤ　（＿ＳＢ＿ＳＴＡＣＫ２），ＳＰ」は、第１プログラム用のＳＰレジスタ値を第２スタック領域の所定の番地に退避（記憶）する命令（上記「２」に対応する命令）である。
　次の「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」は、第２プログラム用のＳＰレジスタをセットする命令（上記「２」に対応する命令）である。
　次に、「ＰＵＳＨ　ＧＰＲ」及び「ＰＵＳＨ　ＱＩ」をそれぞれ実行し、レジスタを退避させる。ここで、「ＧＰＲ」は、退避するレジスタの種類を示し、Ａ、Ｆ、Ｂ、Ｃ、Ｄ、Ｅ、Ｈ、及びＬレジスタに相当する。また、「ＧＰＲ」には、Ｑ及びＩレジスタが含まれないため、「ＰＵＳＨ　ＧＰＲ」に加えて「ＰＵＳＨ　ＱＩ」を実行し、Ｑ及びＩレジスタを退避させる（上記「３」に対応する命令）。
【０５６０】
　そして、当該第２プログラムの実行後、レジスタ及びＳＰレジスタを復帰させる。「ＰＯＰ　ＱＩ」により、Ｑ及びＩレジスタを復帰させる。さらに、「ＰＯＰ　ＧＰＲ」により、Ａ、Ｆ、Ｂ、Ｃ、Ｄ、Ｅ、Ｈ、及びＬレジスタを復帰させる（これらは、上記「３」に対応する命令）。
　次に、「ＬＤ　ＳＰ，（＿ＳＢ＿ＳＴＡＣＫ２）」により、ＳＰレジスタを復帰させる（上記「２」に対応する命令）。
　そして、ＲＥＴにより、ＣＡＬＬ命令前の状態に戻す。
【０５６１】
　以上のようにして、一般的なコール／リターン命令では、上記「１」～「３」に対応する命令として、第１プログラムでは、
　ＤＩ
　ＰＵＳＨ　ＡＦ
　ＰＯＰ　ＡＦ
　ＥＩ
　を実行する必要がある。
　また、第２プログラムでは、
　ＬＤ　（），ＳＰ
　ＰＵＳＨ　ＧＰＲ
　ＰＵＳＨ　ＱＩ
　ＰＯＰ　ＱＩ
　ＰＯＰ　ＧＰＲ
　ＬＤ　ＳＰ，（）
　を実行する必要がある。
【０５６２】
　これに対し、本実施形態におけるＣＡＬＬＥＸ命令では、上述したように、割込みを禁止する処理と、レジスタバンクを０から１に切り替える処理とを含んでいる。したがって、ＣＡＬＬＥＸ命令（１命令）によって第２プログラム領域内のプログラムを実行でき、割込み禁止命令（ＤＩ命令）やレジスタの退避命令（ＰＵＳＨ命令）を独立して設ける必要がない。
　また、ＲＥＴＥＸ命令では、割込みをＣＡＬＬＥＸ命令前の状態にする処理と、レジスタバンクを１から０に切り替える処理とを含んでいる。したがって、ＲＥＴＥＸ命令（１命令）によって第１プログラム領域内のプログラムに戻ることができ、割込みを元に戻すための割込み許可命令（ＥＩ命令）や、レジスタを復帰させる命令（ＰＯＰ命令）を独立

して設ける必要がない。
　よって、プログラム容量を削減することが可能となる。
【０５６３】
　さらにまた、ＣＡＬＬＥＸ命令及びＲＥＴＥＸ命令により、第２プログラムを実行する直前の第１プログラムの割込み状態に戻ることができる。
　したがって、ＣＡＬＬＥＸ命令直前の状態が割込み許可状態であれば、第２プログラムの実行後、ＲＥＴＥＸ命令により、割込み許可状態の第１プログラムに戻ることができる。
　一方、ＣＡＬＬＥＸ命令直前の状態が割込み禁止状態であれば、第２プログラムの実行後、ＲＥＴＥＸ命令により、割込み禁止状態の第１プログラムに戻ることができる。
【０５６４】
　また、ＣＡＬＬＥＸ命令が実行されると、レジスタバンクが０から１に切り替えられる。さらに、ＲＥＴＥＸ命令が実行されると、レジスタバンクが１から０に切り替えられる。
　このため、ＣＡＬＬＥＸ命令が実行されると、レジスタバンク０及び１のＦレジスタのＤ３ビットは「０」から「１」に更新される。また、ＲＥＴＥＸ命令が実行されると、レジスタバンク０及び１のＦレジスタのＤ３ビットは「１」から「０」に更新される。
　なお、ＣＡＬＬＥＸ命令が実行されたときは、レジスタバンク０又は１のいずれか一方のＦレジスタのＤ３ビットが「０」から「１」に更新されるようにしてもよい。
【０５６５】
　また、レジスタバンク０及び１の各レジスタに記憶されているデータは、ＦレジスタのＤ３ビットを除き、ＣＡＬＬＥＸ命令及びＲＥＴＥＸ命令自体によって更新されることはない。
　この点を具体例を挙げて説明する。
　以下の説明において、レジスタバンク０のＡ、Ｂ、Ｈ、及びＬレジスタを、それぞれ、０Ａ、０Ｂ、０Ｈ、０Ｌレジスタと称する。
　また、レジスタバンク１のＡ、Ｂ、Ｈ、及びＬレジスタを、それぞれ、１Ａ、１Ｂ、１Ｈ、１Ｌレジスタと称する。
　現時点で、レジスタバンク０及び１の各レジスタには、以下のデータが記憶されているものとする。
　０Ａレジスタ：００００００００１（Ｂ）
　０Ｂレジスタ：００００００００００（Ｂ）
　０Ｈレジスタ：１１１１０００１（Ｂ）
　０Ｌレジスタ：００００００００１（Ｂ）
　１Ａレジスタ：００００００００００（Ｂ）
　１Ｂレジスタ：０００００００１１（Ｂ）
　１Ｈレジスタ：１１１１００１０（Ｂ）
　１Ｌレジスタ：００００００００１（Ｂ）
【０５６６】
　この状態において、ＣＡＬＬＥＸ命令が実行されると、それまでの０Ａ、０Ｂ、０Ｈ、０Ｌレジスタを使用する状態から、１Ａ、１Ｂ、１Ｈ、１Ｌレジスタを使用する状態に切り替わる。そして、ＣＡＬＬＥＸ命令の直前及び直後で、０Ａ、０Ｂ、０Ｈ、０Ｌ、１Ａ、１Ｂ、１Ｈ、１Ｌレジスタの各レジスタ値は変化しない。上述したように、更新されるのはＦレジスタのＤ３ビットだけである。
　次に、第２プログラムの実行により、１Ａ、１Ｈ、１Ｌレジスタが使用され、たとえば、
　１Ａレジスタ：００００００１１（Ｂ）
　１Ｂレジスタ：００００００１１（Ｂ）
　１Ｈレジスタ：１１１１０００１（Ｂ）
　１Ｌレジスタ：００００００００（Ｂ）

となったと仮定する。

【０５６７】

そして、第２プログラムの終了に基づいてＲＥＴＥＸ命令が実行されると、上記の１Ａ、１Ｂ、１Ｈ、１Ｌレジスタの各値はそのままで、０Ａ、０Ｂ、０Ｈ、０Ｌレジスタを使用する状態に切り替わる。この時点での０Ａ、０Ｂ、０Ｈ、０Ｌレジスタの各値は、ＣＡＬＬＥＸ命令直前の値、すなわち、

０Ａレジスタ：００００００００１（Ｂ）

０Ｂレジスタ：００００００００（Ｂ）

０Ｈレジスタ：１１１１０００１（Ｂ）

０Ｌレジスタ：００００００００１（Ｂ）

である。

なお、０Ｈレジスタ値は、ＣＡＬＬＥＸ命令直前の値が維持されているものであり、１Ｈレジスタ値と入れ替わったわけではない。

そして、第１プログラムの実行により、たとえば０Ａレジスタ値の「１」加算処理が実行されると、

０Ａレジスタ：００００００１０（Ｂ）

となる。

【０５６８】

以上より、特定レジスタ（たとえばＡレジスタ）に着目すると、ＣＡＬＬＥＸ命令直前の特定レジスタ値が「ｘ」である場合、ＣＡＬＬＥＸ命令の実行によって特定レジスタ値は「ｙ」となる。これは、ＣＡＬＬＥＸ命令によって特定レジスタ値が変化したわけではなく、使用する特定レジスタが、レジスタバンク０の特定レジスタからレジスタバンク１の特定レジスタに変わったためである。

【０５６９】

そして、第２プログラム領域のプログラムが実行されることにより、特定レジスタが使用され、特定レジスタ値が「ｙ」から「ｙ’」に更新されたと仮定する。その後、ＲＥＴＥＸ命令が実行されると、使用する特定レジスタは、レジスタバンク１の特定レジスタからレジスタバンク０の特定レジスタに切り替わる。よって、ＲＥＴＥＸ命令直後の特定レジスタ値は、ＣＡＬＬＥＸ命令直前の値、すなわち「ｘ」になる。なお、ＲＥＴＥＸ命令の直後も、レジスタバンク１の特定レジスタ値は「ｙ’」のままである。

【０５７０】

上述したＣＡＬＬＥＸ命令及びＲＥＴＥＸ命令は、具体的には、たとえば以下のように使用される。

図４９は、第３実施形態におけるプログラム開始（Ｍ_ＰＲＧ_ＳＴＡＲＴ）を示すフローチャートである。図４９中、第３実施形態特有のステップ番号にはアンダーラインを付している。

プログラム開始（Ｍ_ＰＲＧ_ＳＴＡＲＴ）は、電源投入後に最初に実行されるメイン制御基板５０のプログラムであり、設定変更モードへの移行条件を満たすか否か、電源断復帰異常がないか否か等が判断される。

電源断復帰異常があると判断されたときは、ステップＳ２８０１の復帰不可能エラー処理（Ｃ_ＥＲＲＯＲ_ＳＴＯＰ）又はステップＳ２７３１の初期化処理（Ｍ_ＩＮＩ_ＳＥＴ）に移行する。

また、設定変更モードへの移行が可能であると判断されたときはステップＳ２７３１の初期化処理に移行し、この初期化処理後、設定変更モードに移行可能となる。

一方、設定変更モードに移行せず、かつ電源断復帰異常がないと判断されたときはステップＳ２７２１の電源復帰処理（Ｍ_ＰＯＷＥＲ_ＯＮ）に移行する。

【０５７１】

図４９において、プログラム開始（Ｍ_ＰＲＧ_ＳＴＡＲＴ）処理が開始されると、まず、ステップＳ２８５１において、第１に、レジスタバンク０のＳＰレジスタに初期値をセットする。電源投入時は、レジスタバンク０のＳＰレジスタ値は「０」である。ここでは、

「ＬＤ　ＳＰ，Ｆ２００ｈ」の命令により、レジスタバンク０のＳＰレジスタに「Ｆ２００ｈ」を記憶する。

【０５７２】

ここで記憶される値「Ｆ２００ｈ」は、図４４で示したように、第１スタック領域の最後のアドレスに「１」を加算した値となる。そして、レジスタバンク０のＳＰレジスタ値が「Ｆ２００ｈ」であるときは、「Ｆ１ＦＦｈ」にデータを記憶する（積む）ことを示すものとなる。

また、ステップＳ２８５１では、第２に、「ＣＡＬＬＥＸ　２０００ｈ」を実行する。なお、この例では、ステップＳ２８５２におけるＲＷＭチェックサム算出命令の開始アドレスが「２０００ｈ」であるものとする。

次にステップＳ２８５２に進み、「ＣＡＬＬＥＸ　２０００ｈ」に基づき第２プログラム（ＲＷＭチェックサム算出）を開始する。電源投入後に第２プログラムを最初に開始するときには、レジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値をセットする。電源投入時は、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値は「０」である。ここでは、「ＬＤ　ＳＰ，Ｆ４００ｈ」の命令により、レジスタバンク１のＳＰレジスタに「Ｆ４００ｈ」を記憶する。

【０５７３】

ここで記憶される値「Ｆ４００ｈ」は、図４４で示したように、第２スタック領域の最後のアドレス「Ｆ３ＦＦｈ」に「１」を加算した値となる。そして、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値が「Ｆ４００ｈ」であるときは、「Ｆ３ＦＦｈ」にデータを記憶する（積む）ことを示すものとなる。

さらに、ＲＷＭチェックサム算出を終了すると、ＲＥＴＥＸを実行し、第１プログラム内のプログラム（命令）であって、ステップＳ２８５１のＣＡＬＬＥＸ後のプログラム（Ｓ２７０５）に戻る。そして、ステップＳ２０７５以降の処理に進む。ステップＳ２７０５以降の処理は、説明を省略する。

上記のように、第３実施形態では、ＣＡＬＬＥＸ命令がレジスタ退避を含む命令であるので、別途、レジスタ退避命令（「ＰＵＳＨ　ＡＦ」、「ＰＵＳＨ　ＧＰＲ」、及び「ＰＵＳＨ　ＱＩ」）を定める必要がない。同様に、ＲＥＴＥＸ命令がレジスタ復帰を含む命令であるので、別途、レジスタ復帰命令（「ＰＯＰ　ＡＦ」、「ＰＯＰ　ＧＰＲ」、及び「ＰＯＰ　ＱＩ」）を定める必要がない。

【０５７４】

また、電源投入後の最初の第２プログラムの実行時（ステップＳ２８５２）に、レジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値「Ｆ４００ｈ」を記憶した後は、その後に第１プログラムに戻り、再度、第２プログラムを実行する際には、改めてレジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値「Ｆ４００ｈ」を記憶する必要がない。

換言すると、電源投入時を起点として、第２プログラムの最初の実行時にはレジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値「Ｆ４００ｈ」を記憶する処理（命令）を実行するが、それ以降の第２プログラムの実行時にはレジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値「Ｆ４００ｈ」を記憶する処理（命令）を実行しなくてよい。これにより、第２プログラムの容量を削減することが可能となる。

【０５７５】

ただし、これに限らず、第２プログラムの実行時ごとに、レジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値「Ｆ４００ｈ」を記憶する処理（命令）を実行してもよい。あるいは、第２プログラムの実行時であって特定の条件を満たすときに、レジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値「Ｆ４００ｈ」を記憶する処理（命令）を実行してもよい。

電源投入後の最初の第２プログラムの実行時に、レジスタバンク１のＳＰレジスタに初期値「Ｆ４００ｈ」を記憶し、第２プログラムを実行すると仮定する。そして、第２プログラムの実行中に、第２スタック領域にデータを記憶する場合、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値が更新される。

【０５７６】

上述したように、たとえば最初に２バイトのデータを第２スタック領域に記憶した場合

には、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値は「Ｆ４００ｈ」から「Ｆ３ＦＥｈ」に更新される。その後、第２プログラムを終了するまでに第２スタック領域からデータが戻されるのが通常である。したがって、第２プログラムの終了時には、通常、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値は「Ｆ４００ｈ」になっている。

第２プログラムが終了し、第１プログラムに戻ると、レジスタバンク０のＳＰレジスタが使用される。レジスタバンク０のＳＰレジスタ値は、第２プログラムに移行する直前の値を維持している。たとえば、第２プログラムに移行する直前のレジスタバンク０のＳＰレジスタ値が「Ｆ１ＦＤｈ」であれば、第２プログラムを終了して第１プログラムに戻ると、レジスタバンク０のＳＰレジスタ値は「Ｆ１ＦＤｈ」となる。

【０５７７】

次に、ＣＡＬＬＥＸ命令の利用方法（応用例）について説明する。

図５０は、ＣＡＬＬＥＸ命令及びＪＲ命令（ジャンプ命令）を使用した例を示す図である。

上述したように、ＣＡＬＬＥＸ命令は、呼び出すアドレスの範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」であれば２バイトの命令とすることができるので、第１プログラムから第２プログラムを呼び出す際には、ＣＡＬＬＥＸ命令をできるだけ多く使用すれば、それだけ、命令に係る記憶容量を節約することができる。

【０５７８】

たとえば、「ＣＡＬＬＥＸ　２０００ｈ」の命令を設け、この命令が実行されると、アドレス「２０００ｈ」に記憶されたプログラムが呼び出されるが、アドレス「２０００ｈ」からそのプログラムの記述（記憶）が開始され、そのプログラムがアドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＤｈ」の多くを占めてしまうと、ＣＡＬＬＥＸ命令を多く設けることができない。極論すれば、アドレス「２０００ｈ」からプログラムが開始され、当該プログラムがアドレス「２０ＦＦｈ」まで続くような場合、換言すればアドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲に１プログラムしか有さないときには、２バイトのＣＡＬＬＥＸ命令は１つしか設けることができなくなる。

【０５７９】

そこで、図５０の例では、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲には、ＪＲ（ジャンプ）命令を配置し、そのＪＲ命令の飛ぶ先をアドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲外に指定し、かつ、ＪＲ命令の飛ぶ先に実際のプログラムを記憶するようにした。

たとえば、アドレス「２０００ｈ」には、「ＪＲ　２２００ｈ」を記憶しておく。なお、「ＪＲ　２２００ｈ」の命令である場合、アドレス「２２００ｈ」に飛ぶ（ジャンプする）ことを意味する。これにより、「ＣＡＬＬＥＸ　２０００ｈ」が実行されると、アドレス「２０００ｈ」が呼び出されるが、アドレス「２０００ｈ」には「ＪＲ　２２００ｈ」が記憶されているので、さらにアドレス「２２００ｈ」にジャンプすることになる。そして、アドレス「２２００ｈ」以降に実際のプログラム（図５０中、「プログラムＡ」）を記憶しておけば、実際のプログラム（プログラムＡ）をアドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲外に置くことができる。

【０５８０】

なお、本実施形態では、「ＪＲ　ｍｎ（ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈ）」命令に要するコードサイズは３バイトである。このため、図５０に示すように、

２０００ｈ　ＪＲ　ｍｎ１（図５０の例では、ｍｎ１＝２２００ｈ）

２００３ｈ　ＪＲ　ｍｎ２（図５０の例では、ｍｎ２＝２２５０ｈ）

２００６ｈ　ＪＲ　ｍｎ３（図５０の例では、ｍｎ３＝２２Ａ０ｈ）

：

のように、３バイト刻みでＪＲ命令を配置している。

【０５８１】

ただし、これに限らず、「ＪＲ　ｍｎ（ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈ）」命令に要するコードサイズが２バイトから構成可能である場合には、

２０００ｈ　ＪＲ　ｍｎ１
２００２ｈ　ＪＲ　ｍｎ２
２００４ｈ　ＪＲ　ｍｎ３
：
となる。
また、「ＪＲ　ｍｎ（ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈ）」命令に要するコードサイズが４バイトとなるような場合には、
２０００ｈ　ＪＲ　ｍｎ１
２００４ｈ　ＪＲ　ｍｎ２
２００８ｈ　ＪＲ　ｍｎ３
：
となる。

【０５８２】

図５０の例において、極論すれば、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲には、すべてＪＲ命令を置くことも可能である。この場合には、
（１）２０００ｈ　ＪＲ　ｍｎ１
（２）２００３ｈ　ＪＲ　ｍｎ２
（３）２００６ｈ　ＪＲ　ｍｎ３
：
（８４）２０Ｆ９ｈ　ＪＲ　ｍｎ８４
（８５）２０ＦＣｈ　ＪＲ　ｍｎ８５
（８６）２０ＦＦｈ　ＪＲ　ｍｎ８６
とすることができる。したがって、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内に、３バイトからなるＪＲ命令を合計で８６個記憶することが可能となる。

【０５８３】

図５０の例では、
２０００ｈ　ＪＲ　２２００ｈ
とし、アドレス「２０００ｈ」の実際のプログラム（プログラムＡ）をアドレス「２２００ｈ」～「２２４Ｆｈ」の範囲内に記憶した。
また、
２００３ｈ　ＪＲ　２２５０ｈ
とし、アドレス「２００３ｈ」の実際のプログラム（プログラムＢ）をアドレス「２２５０ｈ」～「２２９Ｆｈ」の範囲内に記憶した。

【０５８４】

さらにまた、
２００６ｈ　ＪＲ　２２Ａ０ｈ
とし、アドレス「２００６ｈ」の実際のプログラム（プログラムＣ）をアドレス「２２Ａ０ｈ」以降に記憶した。
このように、コードサイズが２バイトで可能となるＣＡＬＬＥＸ命令のアドレス範囲「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」にはＣＡＬＬＥＸ命令で実行したい実際のプログラムは、ほとんど記憶しないことが望ましい。換言すると、ＣＡＬＬＥＸ命令で呼び出される第２プログラムのアドレスは、アドレス範囲「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」に収めている。ただし、後述するように、ＣＡＬＬＥＸ命令で呼び出される第２プログラムであって、アドレス範囲「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」のうちアドレス「２０ＦＦｈ」に最も近いプログラムに関しては、ＪＲ命令を使用しなくてもよい。このように、ＣＡＬＬＥＸ命令で呼び出される第２プログラムの命令のうち過半数（「ほとんど」又は「すべて」を含む。）はＪＲ命令を使用し、実際のプログラムをアドレス「２１００ｈ」以降に記憶すれば、第２プログラム領域を効率よく使用することができる。

【０５８５】

なお、たとえばＣＡＬＬＥＸ命令が１０個しかないような場合には、１～９個目のＣＡ

ＬＬＥＸ命令に対応するアドレスにはＪＲ命令を記憶しておくが、１０個目のＣＡＬＬＥＸ命令に対応するアドレスには、ＪＲ命令を使用せずに実際のプログラムを直接記憶しておいてもよい。

一方、ＣＡＬＬＥＸ命令の数にかかわらず、アドレス範囲「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」にはＪＲ命令しか記憶しないように定め、ＪＲ命令（ＣＡＬＬＥＸ命令）が上限の８６個を大幅に下回っていても、アドレス「２０ＦＦｈ」より前の記憶領域は予備として空けておくようにしてもよい。

【０５８６】

なお、上述したように、ＣＡＬＬＥＸ命令では、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内の呼び出しの場合はコードサイズが２バイトであり、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲外の呼び出しの場合はコードサイズが４バイトである。

したがって、「ＣＡＬＬＥＸ命令２バイト＋ＪＲ命令３バイト」であるので、合計５バイトとなり、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲外を呼び出すＣＡＬＬＥＸ命令のコードサイズ（４バイト）よりも大きくなる。

【０５８７】

しかし、風営法規則に従う遊技機（回胴式遊技機やぱちんこ遊技機等）のチップにおいては、第１プログラム領域の記憶容量には余裕がなく、第２プログラム領域の記憶容量には余裕があるのが実情である。

したがって、第２プログラム領域に記憶するＪＲ命令の３バイト分が増加しても、第１プログラム領域に記憶するＣＡＬＬＥＸ命令のコードサイズを２バイトにする方が、第１プログラム領域の効率的な使用の点では有利となる。

【０５８８】

また、アドレス「２０ＦＦｈ」に近づく最後の方では、ＪＲ命令を設けることなく、プログラムそのものを記憶してもよい。

上述のように、アドレス「２０００ｈ」以降に３バイトのＪＲ命令を順次配置した場合には、アドレス「２０ＦＦｈ」に「ＪＲ　ｍｎ８６」の命令を記憶することになる。なお、この場合には、アドレス「２０ＦＦｈ」～「２１０１ｈ」の３バイト記憶領域に「ＪＲ　ｍｎ８６」の命令が記憶される。

【０５８９】

しかし、アドレス「２０ＦＦｈ」以降の３バイト記憶領域にＪＲ命令を記憶し、他の記憶領域に当該命令に対する実際のプログラムを記憶するよりも、アドレス「２０ＦＦｈ」から直接プログラムを記憶する方が、記憶容量の節約になる。

このため、図５０に示す例では、アドレス「２０ＦＦｈ」にはＪＲ命令を置かず、アドレス「２０ＦＦｈ」からプログラム（プログラムＤ）が記憶されるようにしている。

これにより、「ＣＡＬＬＥＸ　２０ＦＦｈ」が実行されると、アドレス「２０ＦＦｈ」以降に記憶されているプログラムＤが実行されることとなる。

【０５９０】

なお、上記は、アドレス「２０ＦＦｈ」を例に挙げたが、アドレス「２０ＦＤｈ」や「２０ＦＥｈ」にＪＲ命令を配置するようなケースについても当てはまる。

具体的には、アドレス「２０ＦＤｈ」～「２０ＦＦｈ」の３バイト記憶領域にＪＲ命令を記憶し、かつ他の記憶領域にプログラムを記憶するよりも、アドレス「２０ＦＤｈ」以降に直接プログラムを記憶した方が記憶容量の節約の点で好ましいといえる。

同様に、アドレス「２０ＦＥｈ」～「２１００ｈ」の３バイト記憶領域にＪＲ命令を記憶し、かつ他の記憶領域にプログラムを記憶するよりも、アドレス「２０ＦＥｈ」以降に直接プログラムを記憶した方が記憶容量の節約の点で好ましいといえる。

【０５９１】

以上、本発明の第３実施形態について説明したが、本発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、たとえば以下のような種々の変形が可能である。

（１）図４２において、ＲＯＭ５４にはプログラム管理領域や未使用領域を備えたが、これに限らず、ＲＯＭ５４内には、少なくとも、第１プログラム領域、第１データ領域、

第２プログラム領域、第２データ領域を備えるものであればよい。また、これらの各記憶領域に対し、図４２では、先頭アドレス及び末尾アドレスを示したが、図４２で示す記憶容量は一例であり、これに限られるものではない。したがって、図４２で示した各記憶領域の先頭アドレス及び末尾アドレスも一例にすぎず、任意に設定可能である。

【０５９２】

したがって、図４２の例では、第２プログラム領域のアドレス範囲は「２０００ｈ」～「２５ＦＦｈ」であることから、ＣＡＬＬＥＸ命令のコードサイズを２バイトとすることが可能なアドレス範囲として、「２０００ｈ」～２０ＦＦｈ」を例示したが、第２プログラム領域のアドレス範囲が変われば、ＣＡＬＬＥＸ命令のコードサイズを２バイトとすることが可能なアドレス範囲も変わる。

たとえば、第２プログラム領域のアドレス範囲が「２１５０ｈ」～「２６４Ｆｈ」である場合、ＣＡＬＬＥＸ命令のコードサイズを２バイトとすることが可能なアドレス範囲は、「２１５０ｈ」～２２４Ｆｈ」となる。

【０５９３】

（２）図４２の例では、ＲＯＭ５４内において、第１プログラム領域、第１データ領域、第２プログラム領域、第２データ領域の順に配置したが、これに限られるものではなく、たとえば第２プログラム領域及び第２データ領域が第１プログラム領域及び第１データ領域よりも先に配置されていてもよい。また、ＲＯＭ５４の先頭アドレス（図４２中、第１プログラム領域の前）に、所定の管理領域等が配置されていてもよい。

ＲＷＭ５３についても同様に、作業領域及びスタック領域の順に配置されていることに限らず、スタック領域及び作業領域の順に配置されていてもよい。また、第１作業領域、第１スタック領域、第２作業領域、第２スタック領域の順に配置したが、これに限られるものではなく、たとえば第２作業領域及び第２スタック領域が第１作業領域及び第１スタック領域よりも先に配置されていてもよい。さらにまた、ＲＷＭ５３の先頭アドレス（図４２中、第１作業領域の前）に、所定の管理領域等が配置されていてもよい。

【０５９４】

（３）内蔵レジスタ領域において、各レジスタバンクには、それぞれメインレジスタとサブレジスタとを設けたが、これに限らず、少なくともメインレジスタを備えるものであればよい。

（４）図４３において、Ｆレジスタのｄ３ビットにレジスタバンクモニタを割り当てたが、これに限られるものではなく、どのビットに割り当ててもよい。たとえば第２ゼロフラグを使用しない場合には、ｄ５ビットでもよい。

また、Ｆレジスタ内の特定ビットにレジスタバンクモニタを割り当てるのではなく、レジスタバンクモニタ専用のレジスタを設けることも可能である。

【０５９５】

（５）図４２の例では、第１データ領域のアドレス範囲を「１２００ｈ」～「１ＤＦ３ｈ」とし、当該範囲内であれば「ｍｎ」の範囲を１２ビットで表すことができると説明した。

ここで、

１２００ｈ＝００００／００００／００００（Ｂ）

としたとき、

１１１１／１１１１／１１１１（Ｂ）＝ＦＦＦｈ

である。

そして、

１２００ｈ＋ＦＦＦｈ＝２１ＦＦｈ

である。

このため、第１データ領域の範囲が「１２００ｈ」～「２１ＦＦｈ」の範囲内であれば、「ｍｎ」の範囲を１２ビットで表すことができ、「ＬＤＦ　ＨＬ，ｍｎ」のコードサイズを２バイトで構成可能となる。

【０５９６】

（６）図４２に示す第１スタック領域、及び第２スタック領域のアドレス範囲及び大きさは一例であり、これに限られるものではない。たとえば第１スタック領域の範囲がアドレス「Ｆ１Ｄ０ｈ」～「Ｆ２ＦＦｈ」である場合には、図４９のステップＳ２８５１では、「ＬＤ　ＳＰ，Ｆ３００ｈ」となる。

【０５９７】

（７）第３実施形態は、メダルレス遊技機に限らず、風営法上の回胴式遊技機や、ぱちんこ遊技機にも適用することができる。さらには、遊技球を用いるパロット、カジノマシンにも適用することができる。

（８）第１～第３実施形態、及び第１～第３実施形態で示した各種の変形例は、単独で実施されることに限らず、適宜組み合わせて実施することが可能である。

【０５９８】

＜第４実施形態＞

第４実施形態における遊技機１０は、第１及び第２実施形態と同様に、メダルレス遊技機（管理遊技機、封入式遊技機）である。

第４実施形態では、主制御基板５０に設けられた１チップマイクロプロセッサ５００が遊技媒体数制御を含む制御を実行するものである。

また、第４実施形態では、第３実施形態で説明したＣＡＬＬＥＸ命令、ＲＥＴＥＸ命令、及びレジスタバンク等を使用する。

図５１は、第４実施形態における遊技機１０を示すブロック図であり、図２９（第２実施形態）に対応する図である。

第２実施形態の遊技機１０では、図２９で示したように、主制御基板５０に加え、遊技媒体数制御基板１００を備えていた。これに対し、第４実施形態の遊技機１０は、遊技媒体数制御基板１００を備えていない。

【０５９９】

図５１において、主制御基板５０には、１チップマイクロプロセッサ５００が設けられている。１チップマイクロプロセッサ５００は、ＣＰＵ（マイクロプロセッサ。図５１では「主ＣＰＵ５０１」と称する。）、ＲＯＭ（リードオンメモリ）、及びＲＷＭ（リードライトメモリ）を１チップ化することにより外部からの不正なアクセスを遮断し、高いセキュリティ性を確保したものである。

【０６００】

図５１において、主ＣＰＵ５０１は、図２９（第２実施形態）の「第１主制御ＣＰＵ５５」に相当する。ここで、図２９における第１主制御ＣＰＵ５５は、遊技媒体数に関する制御を実行しなかった。第２実施形態において、遊技媒体数に関する制御は、遊技媒体数制御基板１００に設けられた第２主制御ＣＰＵ１０５によって実行した。

【０６０１】

これに対し、第４実施形態では、上述したように遊技媒体数制御基板１００、すなわち第２主制御ＣＰＵ１０５は設けられていない。このため、第４実施形態では、主ＣＰＵ５０１が遊技媒体数に関する制御を実行する。なお、主ＣＰＵ５０１は、他の実施形態におけるメイン制御基板５０上のＣＰＵ５５（第１実施形態におけるメインＣＰＵ５５、第２実施形態における第１主制御ＣＰＵ５５）と同様に、遊技の進行に関する制御（リールの駆動制御、役抽選等）、その他の制御（試験機に対する試験信号の出力制御、役比モニタ１１３の表示制御等）を行うことはもちろんである。

【０６０２】

図５１において、主制御ＲＯＭ５０２は、遊技の進行に関する制御を行うためのプログラムやデータを記憶する記憶手段であり、主制御ＲＷＭ５０３は、遊技の進行に関する制御を行う際にデータを一時的に記憶しておくための記憶手段である。

さらにまた、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０２は、遊技媒体数に関する制御（遊技媒体の付与数の算出、遊技媒体の付与処理等）を行うためのプログラムやデータを記憶する記憶手段であり、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０３は、遊技媒体数に関する制御を行う際にデータを一時的に記憶しておくための記憶手段である。

【０６０３】
「遊技媒体数制御」とは、
（１）貸し出され若しくは入賞により獲得された遊技媒体（メダル等）を受け皿に送出するための制御（遊技媒体（メダル）が有体物である場合）、
又は、
（２）貸し出され若しくは入賞により獲得された遊技媒体数を示す信号を遊技媒体数表示装置（遊技球数表示装置又はメダル数表示装置）に送信するための制御（遊技媒体（メダル）が無体物である場合）
をいう。
遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４に記憶されているプログラム、並びに遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４及び遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５に記憶されているデータについては、遊技媒体数制御のみを行うために設けられており、遊技媒体数制御以外の制御を行うことはない。
【０６０４】
なお、「遊技媒体数制御」は、「メダル数制御」と称する場合もある。この場合には「メダル数制御ＲＯＭ」、「メダル数制御ＲＷＭ」等と称される。ただし、第２実施形態でも説明したように、メダルレス遊技機は、有体物としてのメダルを用いない。このため、メダルレス遊技機における「メダル」とは、遊技の用に供する遊技媒体（遊技価値）を指す。したがって、「メダル」と称するときは、現行風営法上の回胴式遊技機で用いられるメダル（遊技メダル）を指す場合と、無体物としてのメダル（たとえば、電子データ）を指す場合とを有する。なお、無体物としてのメダルは、遊技媒体、遊技価値、得点（又は単に「点」）、電子メダル、電子データ、電子情報、電子遊技媒体、電子遊技価値等と称する場合がある。
【０６０５】
さらに、「遊技媒体数制御」における「遊技媒体」は、風営法上のぱちんこ遊技機で用いられる遊技媒体（遊技球）を含むものである。換言すれば、第４実施形態における「遊技媒体数制御」は、ぱちんこ遊技機に適用可能であることはもちろんである。
【０６０６】
現行の風営法規則では、「主制御基板５０に装着されるＲＯＭ及びＲＷＭの総数は、すべての主基板を通じてそれぞれ１個を超えるものでないこと（ただし、遊技媒体数制御に規定するものを除く。）」と規定されている。
さらに、「主制御基板５０に装着されるＲＯＭ及びＲＷＭであって、遊技媒体数制御のためのものの総数は、すべての主基板を通じてそれぞれ１個を超えるものでないこと」と規定されている。
よって、
主制御ＲＯＭ５０２：１個
主制御ＲＷＭ５０３：１個
遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４：１個
遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５：１個
と定められる。
なお、上記４個の記憶手段は、物理的に分離していることを意味するものではなく、後述するように、１つの内蔵メモリ内に設けられている。
【０６０７】
使用領域外ＲＯＭ５０６は、使用領域内ＲＯＭに記憶されるプログラム又はデータ以外の記憶手段であり、使用領域外ＲＷＭ５０７は、使用領域内ＲＷＭに記憶されるデータ以外を記憶する記憶手段である。
ここで、「使用領域外」とは、遊技機１０の試験に必要な信号の出力制御及び不正防止を目的として使用される記憶領域をいう。さらに、「不正防止を目的として使用される」プログラム及びデータとは、たとえば役比モニタ１１３の表示制御に必要なプログラム及びデータが挙げられる。使用領域外のＲＯＭやＲＷＭに配置するプログラム及びデータは、遊技の公正を害さないものであることが必要である。

なお、「使用領域」以外の領域が「使用領域外」となり、「使用領域」は「使用領域内」とも称される。
したがって、主制御ＲＯＭ５０２及び遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４は、使用領域内ＲＯＭである。
また、主制御ＲＷＭ５０３及び遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５は、使用領域内ＲＷＭである。
【０６０８】
以上の主制御ＲＯＭ５０２、主制御ＲＷＭ５０３、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５、使用領域外ＲＯＭ５０６、及び使用領域外ＲＷＭ５０７は、１チップマイクロプロセッサ５００内部の内蔵メモリとして設けられている。詳細は後述するが、これらのＲＯＭ及びＲＷＭは、アドレス順に所定の順序で並べられている。
換言すると、当該内蔵メモリ内に、主制御ＲＯＭ５０２、主制御ＲＷＭ５０３、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５、使用領域外ＲＯＭ５０６、及び使用領域外ＲＷＭ５０７がそれぞれ分割して配置されている。
ただし、主制御ＲＯＭ５０２、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、使用領域外ＲＯＭ５０６については、それぞれが明示的に区分された領域に配置されている。
同様に、主制御ＲＷＭ５０３、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５、使用領域外ＲＷＭ５０７についても、それぞれが明示的に区分された領域に配置されている。
【０６０９】
第４実施形態では、第２実施形態のように遊技媒体数制御基板１００が設けられていないことから、第２実施形態における遊技媒体数制御基板１００に設けられていた総遊技媒体数クリアスイッチ１１２及び役比モニタ１１３は、主制御基板５０に設けられている。なお、上述したように、役比モニタ１１３に所定の比率を表示するための制御は、使用領域外ＲＯＭ５０６及び使用領域外ＲＷＭ５０７に記憶されたプログラム及びデータに基づいて実行される。なお、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２は、主制御基板５０に直接設けられている場合だけでなく、主制御基板５０と電気的に接続されている（たとえば、総遊技媒体数クリアスイッチ１１２を搭載した基板と主制御基板５０とが電気的に接続されている）ように構成されていてもよい。
また、遊技媒体数表示基板（遊技媒体数表示装置）１２０は、第２実施形態では遊技媒体数制御基板１００と電気的に接続されているが、第４実施形態では主制御基板５０と電気的に接続されている。遊技媒体数表示部１２１に遊技媒体数を表示するための制御は、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４及び遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５に記憶されたプログラム及びデータに基づいて実行される。
【０６１０】
計数スイッチ４７は、第２実施形態では遊技媒体数制御基板１００と電気的に接続されているが、第４実施形態では主制御基板５０と電気的に接続されている。
接続端子板１３０は、第２実施形態では遊技媒体数制御基板１００と電気的に接続されているが、第４実施形態では主制御基板５０と電気的に接続されている。
なお、第２実施形態の図２９では、副制御基板８０の副制御ＲＷＭ８３、副制御ＲＯＭ８４、及び副制御ＣＰＵ８５を図示しているが、これらは主制御基板５０と同様に副制御基板８０の１チップマイクロプロセッサに内蔵されているものである。このため、図５１では、主制御基板５０の１チップマイクロプロセッサ５００と同様に、副制御基板８０の１チップマイクロプロセッサ８０ａを図示している。
【０６１１】
図５２は、主制御基板５０の１チップマイクロプロセッサ５００内に設けられた内蔵メモリ（ＲＯＭ及びＲＷＭ等）のメモリマップを示す図である。図５２では、内蔵メモリのうち、本実施形態に係る部分のみを示しており、内蔵メモリのすべてを示しているわけではない。
なお、第３実施形態の図４２中、「プログラム領域」と、図５２等における「制御領域」は、称呼が異なるが、機能は同一である。

【０６１２】
　また、記憶領域の区分については後述するが、図５２において、主制御ＲＯＭ５０２及び遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４は使用領域のＲＯＭとし、これら以外に、使用領域外ＲＯＭ５０６を設けている。同様に、主制御ＲＷＭ５０３及び遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５は使用領域のＲＷＭとし、これら以外に、使用領域外ＲＷＭ５０７を設けている。
　主制御ＲＯＭ５０２及び遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４は、使用領域のＲＯＭであるので、遊技の進行に関係する（遊技媒体数の制御を含む）プログラム及びデータを記憶するための領域に相当する。これに対し、使用領域外ＲＯＭ５０６は、使用領域外のＲＯＭであるので、遊技の進行に関係しないプログラム及びデータを記憶するための領域に相当する。特に本実施形態では、使用領域外ＲＯＭ５０６は、役比モニタ１１３の表示制御に関するプログラム及びデータを記憶するための記憶領域、並びに試験信号の出力制御に関するプログラム及びデータを記憶するための記憶領域に相当する。
【０６１３】
　主制御ＲＯＭ５０２、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、及び使用領域外ＲＯＭ５０６の各記憶領域は、いずれも、制御領域とデータ領域とを備える。
　ここで、「データ領域」とは、プログラム以外の情報のみが記憶され、又は記憶されることとなる記憶領域をいう。
　第４実施形態では、主制御に関する記憶領域を「領域１」とし、遊技媒体数制御に関する記憶領域を「領域２」とし、使用領域外の記憶領域を「領域３」と称する。
【０６１４】
　ＲＯＭは、アドレス「０００００ｈ」～「２ＦＦＦｈ」の範囲を少なくとも有し、「１６Ｋ」バイト以下の記憶領域を有する。この記憶領域中、主制御ＲＯＭ５０２の制御領域１は「４．５Ｋ」バイト以下、データ領域１は「３．０Ｋ」バイト以下に設定されている。
　また、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４の記憶領域は、制御領域２及びデータ領域２の合計で「２．５Ｋ」バイト以下に設定されている。
【０６１５】
　さらに、ＲＷＭ中、主制御ＲＷＭ５０３の記憶領域であるＲＷＭ領域１は、制御領域１に記憶されたプログラム（遊技の進行に関するプログラム）の実行中に使用される（更新される、参照される）記憶領域である。同様に、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５の記憶領域であるＲＷＭ領域２は、制御領域２に記憶されたプログラム（遊技媒体数の制御に関するプログラム）の実行中に使用される（更新される、参照される）記憶領域である。さらに、使用領域外ＲＷＭ５０７の記憶領域であるＲＷＭ領域３は、制御領域３に記憶されたプログラムの実行中に使用される（更新される、参照される）記憶領域である。
　ＲＷＭの領域は、全体として「１０２４Ｋ」バイト以下に設定されている。さらに、ＲＷＭ領域１及びＲＷＭ領域２は、それぞれ「５１２Ｋ」バイト以下に設定されている。
【０６１６】
　主制御ＲＯＭ５０２、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、及び使用領域外ＲＯＭ５０６の各間には、未使用領域が介在していてもよく（図５２の例）、あるいは主制御ＲＯＭ５０２、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、及び使用領域外ＲＯＭ５０６が連続するアドレスで配置されていてもよい。
　同様に、主制御ＲＷＭ５０３、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５、及び使用領域外ＲＷＭ５０７は連続するアドレスで配置されていてもよく（図５２の例）、あるいは主制御ＲＷＭ５０３、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５、及び使用領域外ＲＷＭ５０７の各間に未使用領域等が介在していてもよい。
【０６１７】
　また、内蔵メモリ内には、１つの内蔵レジスタ領域を備えている。さらにこの内蔵レジスタ領域には、レジスタバンク０とレジスタバンク１とを備える。レジスタバンク０及びレジスタバンク１は、図４２（第３実施形態）で説明したレジスタバンク０及びレジスタバンク１と同様のものであり、それぞれのレジスタバンクには各種のレジスタ（図４２（Ｂ）参照）を備える。

【０６１８】
詳細は後述するが、レジスタバンク０又はレジスタバンク１の各レジスタは、制御領域１、制御領域２、又は制御領域３のいずれかに記憶されたプログラムを実行しているときに使用される。
具体的には、たとえば以下のように振り分けることが挙げられる。
（１）パターン１
レジスタバンク０：制御領域１に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
レジスタバンク１：制御領域２及び制御領域３に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
（２）パターン２
レジスタバンク０：制御領域１及び制御領域２に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
レジスタバンク１：制御領域３に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
【０６１９】
（３）パターン３
レジスタバンク０：制御領域１及び制御領域３に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
レジスタバンク１：制御領域２に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
（４）その他のパターン
本実施形態では２つのレジスタバンクを設けているが、たとえばレジスタバンクを３つ（制御領域ごとに）設け、
レジスタバンク０：制御領域１に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
レジスタバンク１：制御領域２に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
レジスタバンク２：制御領域３に記憶されたプログラムを実行しているときに使用
とすることも可能である。
【０６２０】
また、図５２に示すように、ＲＷＭ領域１、ＲＷＭ領域２、ＲＷＭ領域３には、それぞれ固有のスタック領域１、スタック領域２、スタック領域３が設けられている。主制御ＲＯＭ５０２のプログラムはスタック領域１を利用し、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラムはスタック領域２を利用し、使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムはスタック領域３を利用する。そして、主制御ＲＯＭ５０２のプログラム、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム、及び使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムは、それぞれ、スタック領域を共用しないように構成されている。具体的には、たとえば主制御ＲＯＭ５０２のプログラムと遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラムとでスタック領域１を共用するようなことはしない。
さらに、主制御ＲＯＭ５０２のプログラム、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム、及び使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムは、いずれも、対応するスタック領域（たとえば主制御ＲＯＭ５０２のプログラムではスタック領域１）以外のスタック領域を使用しないように構成されている。具体的には、たとえば主制御ＲＯＭ５０２のプログラムがスタック領域３を使用するようなことはしない。
【０６２１】
以上説明したように、第４実施形態では、
（１）「制御領域１」、「データ領域１」とは、主制御ＲＯＭ５０２（使用領域）の記憶領域を指し、
（２）「制御領域２」、「データ領域２」とは、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４（使用領域）の記憶領域を指し、
（３）「制御領域３」、「データ領域３」とは、使用領域外ＲＯＭ５０６の記憶領域を指し、
（４）「ＲＷＭ領域１」とは主制御ＲＷＭ５０３（使用領域）の記憶領域を指し、「スタック領域１」とはＲＷＭ領域１のスタック領域を指し、

（５）「ＲＷＭ領域２」とは、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５（使用領域）の記憶領域を指し、「スタック領域２」とはＲＷＭ領域２のスタック領域を指し、
（６）「ＲＷＭ領域３」とは、使用領域外ＲＷＭ５０７の記憶領域を指し、「スタック領域３」とはＲＷＭ領域３のスタック領域を指す
ものとする。

【０６２２】

図５３は、主制御領域、遊技媒体数制御領域、使用領域外領域の区分例を示す図であり、（Ａ）は例１を示し、（Ｂ）は例２を示す。
図中（Ａ）の例１では、主制御領域内には使用領域外を設けないようにしたものである。換言すれば、主制御領域及び遊技媒体数制御領域の外部に使用領域外を設けたものである。
この場合には、
（１）主制御領域
遊技の進行に関するプログラム及びデータを記憶するための記憶領域（主制御ＲＯＭ５０２及び主制御ＲＷＭ５０３）を含み、遊技機１０の試験に必要な信号の出力制御及び不正防止を目的として使用される記憶領域（使用領域外ＲＯＭ５０６及び使用領域外ＲＷＭ５０７）を含まない。
（２）遊技媒体数制御領域
遊技媒体数の制御に係るプログラム及びデータを記憶するための記憶領域（遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５）
（３）使用領域外領域
遊技機１０の試験に必要な信号の出力制御及び不正防止を目的として使用される記憶領域（使用領域外ＲＯＭ５０６及び使用領域外ＲＷＭ５０７）
となる。

【０６２３】

また、図中（Ｂ）の例２では、主制御領域に、使用領域及び使用領域外を設けたものである。なお、遊技媒体数制御領域は、使用領域のみであり、使用領域外を有さない。上述したように、遊技媒体数制御領域は、遊技媒体数に係る制御のみを実行するためのプログラム及びデータを記憶する記憶領域であるためである。さらに、主制御領域及び遊技媒体数制御領域の外部に使用領域外を有さない。
この場合には、
（１）主制御領域
遊技の進行に関するプログラム及びデータを記憶するための記憶領域（主制御ＲＯＭ５０２及び主制御ＲＷＭ５０３）、及び遊技機１０の試験に必要な信号の出力制御及び不正防止を目的として使用される記憶領域（使用領域外ＲＯＭ５０６及び使用領域外ＲＷＭ５０７）
（２）遊技媒体数制御領域
遊技媒体数の制御に係るプログラム及びデータを記憶するための記憶領域（遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５）
となる。

【０６２４】

図５４は、主制御領域（使用領域、使用領域外）及び遊技媒体数制御領域間における通信を示す図である。図５４の例では、図５３（Ｂ）の例２による記憶領域の区分をしている。すなわち、主制御領域内に使用領域と使用領域外とを備える。
主制御基板５０に搭載される１チップマイクロプロセッサ５００の１個の主ＣＰＵ５０１におけるプログラムの実行は、主制御ＲＯＭ５０２の制御領域１のプログラムを主とする。また、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４の使用領域のプログラム及び使用領域外ＲＯＭ５０６の領域のプログラムは、主制御ＲＯＭ５０２の制御領域１のプログラムから、予め定められたアドレスを（換言すれば、「静的に」）呼び出された上で実行される。その際のプログラムリストにおいては、呼出し先アドレスが明らかに記載されているように構成さ

れている。
　また、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム及び使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムは、機能ごとにモジュール化されており、主制御ＲＯＭ５０２のプログラムによって呼び出された際には、主制御ＲＯＭ５０２のプログラムで利用している全レジスタ（「全レジスタ」とは、複数のレジスタを指すため、「複数のレジスタ」とも称する。以下同じ。）が保護されるように構成されている。全レジスタを保護する場合には、以下の方法が挙げられる。
【０６２５】
　（１）第１の方法
　主制御ＲＯＭ５０２のプログラムで使用するレジスタバンクと、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム及び使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムで使用するレジスタバンクとを異ならせる。換言すれば、主制御ＲＯＭ５０２のプログラムから、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム又は使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムを呼び出し、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム又は使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムを実行する場合には、レジスタバンクを切り替える。
【０６２６】
　（２）第２の方法
　主制御ＲＯＭ５０２のプログラムで使用するレジスタバンクと、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム又は使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムで使用するレジスタバンクとを同一にする。この場合には、主制御ＲＯＭ５０２のプログラムから遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４のプログラム又は使用領域外ＲＯＭ５０６のプログラムを呼出して実行する際に、全レジスタの退避命令を実行する。
　全レジスタを保護するプログラムについては後述する。
【０６２７】
　主制御領域の使用領域において、制御領域１に記憶されたプログラムは、データ領域１に記憶されたデータを参照可能である。また、制御領域１に記憶されたプログラムは、ＲＷＭ領域１に記憶されたデータを参照・更新可能である。
　同様に、制御領域２に記憶されたプログラムは、データ領域２に記憶されたデータを参照可能であり、ＲＷＭ領域２に記憶されたデータを参照・更新可能である。
　さらに、制御領域３に記憶されたプログラムは、データ領域３に記憶されたデータを参照可能であり、ＲＷＭ領域３に記憶されたデータを参照・更新可能である。
【０６２８】
　一方、制御領域１のプログラムは、制御領域２のプログラムを呼び出すことが可能であり、制御領域３のプログラムを呼び出すことが可能である。具体的には、制御領域１のプログラムのＣＡＬＬＥＸ命令又はＣＡＬＬ命令に基づいて、制御領域２のプログラムを呼び出し、実行することが可能である。また、制御領域２のプログラムのＲＥＴＥＸ命令又はＲＥＴ命令に基づいて、制御領域２の当該プログラムの実行後に、制御領域１のプログラムの当該ＣＡＬＬＥＸ命令又はＣＡＬＬ命令直後に復帰することが可能である。
　同様に、制御領域１のプログラムのＣＡＬＬＥＸ命令又はＣＡＬＬ命令に基づいて、制御領域３のプログラムを呼び出し、実行することが可能である。また、制御領域３のプログラムのＲＥＴＥＸ命令又はＲＥＴ命令に基づいて、制御領域３の当該プログラムの実行後に、制御領域１のプログラムの当該ＣＡＬＬＥＸ命令又はＣＡＬＬ命令直後に復帰することが可能である。
【０６２９】
　これに対し、制御領域２のプログラムから制御領域１のプログラム（サブルーチン）を呼び出したり、制御領域２のプログラムから制御領域３のプログラム（サブルーチン）を呼び出すことはできないように構成されている。仮に、制御領域２のプログラムから制御領域１又は制御領域３のプログラム（サブルーチン）の呼出しを可能にすると、プログラムの構成が煩雑になるためである。また、主制御ＲＯＭ５０２及び遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４の記憶容量に上限を設けた趣旨から逸脱するおそれがあるためである。

【０６３０】
同様に、制御領域３のプログラムから制御領域１のプログラム（サブルーチン）を呼び出したり、制御領域３のプログラムから制御領域２のプログラム（サブルーチン）を呼び出すことはできないように構成されている。仮に、制御領域３のプログラムから、制御領域１又は制御領域２のプログラム（サブルーチン）の呼出しを可能にすると、プログラムの構成が煩雑になるためである。また、主制御ＲＯＭ５０２及び遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４の記憶容量に上限を設けた趣旨から逸脱するおそれがあるためである。
【０６３１】
さらにまた、制御領域１のプログラムにより、データ領域２のデータを直接参照することはできない。この場合には、制御領域１のプログラムから制御領域２のプログラムを呼び出し、制御領域２のプログラムによってデータ領域２のデータを参照する。
同様に、制御領域１のプログラムにより、データ領域３のデータを直接参照することはできない。この場合には、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムを呼び出し、制御領域３のプログラムによってデータ領域３のデータを参照する。
【０６３２】
さらに、制御領域１のプログラムにより、ＲＷＭ領域２のデータを更新することはできないが、ＲＷＭ領域２のデータを参照することは可能であるように構成されている。
同様に、制御領域２のプログラムにより、ＲＷＭ領域１のデータを更新することはできないが、ＲＷＭ領域１のデータを参照することは可能であるように構成されている。
また、制御領域１のプログラムにより、ＲＷＭ領域３のデータを更新することはできないが、ＲＷＭ領域３のデータを参照することは可能であるように構成されている。
同様に、制御領域３のプログラムにより、ＲＷＭ領域１のデータを更新することはできないが、ＲＷＭ領域１のデータを参照することは可能であるように構成されている。
【０６３３】
さらにまた、制御領域２のプログラムにより、ＲＷＭ領域３のデータを更新することはできないが、ＲＷＭ領域３のデータを参照することは可能であるように構成されている。
同様に、制御領域３のプログラムにより、ＲＷＭ領域２のデータを更新することはできないが、ＲＷＭ領域２のデータを参照することは可能であるように構成されている。
【０６３４】
以上のように、制御領域「Ｎ」（「Ｎ」は、「１」、「２」、又は「３」のいずれか）のプログラムにより、ＲＷＭ領域「Ｍ」（「Ｍ」は、「Ｎ」以外とする。）のデータを更新することができないように（参照は可能に）構成されている。
仮に、制御領域「Ｎ」のプログラムにより、ＲＷＭ領域「Ｍ」のデータを更新可能とすると、図５２に示すように、ＲＷＭ領域１及びＲＷＭ領域２の容量の上限を「５１２Ｋ」バイトと定めた趣旨から逸脱してしまうことになるためである。
【０６３５】
また、制御領域１のプログラムの使用量削減のため、制御領域２又は制御領域３に、共通の汎用サブルーチンを設けないように構成されている。制御領域１のプログラムで使用可能な汎用サブルーチンを制御領域２又は制御領域３に設けると、制御領域１に記憶されるべきプログラムを実質的に制御領域２又は制御領域３に記憶可能となってしまい、制御領域１の記憶容量に上限（「４．５Ｋ」バイト以下）を設けた趣旨から逸脱してしまうおそれがあるためである。
【０６３６】
さらにまた、制御領域１、制御領域２、及び制御領域３の各プログラムのモジュールは、必ずサブルーチン形式で呼び出し、サブルーチン終了後はＲＥＴＥＸ命令又はＲＥＴ命令により呼出し直後に戻るように構成されている。さらに、モジュールは、目的ごとに１つ設けられる。このように構成することにより、プログラムの構成の明確化を図ることができる。
なお、「モジュール」とは、目的ごとのプログラムのまとまりを指す。
また、「サブルーチン」とは、ＣＡＬＬＥＸ命令やＣＡＬＬ命令等によりメインルーチ

ンから呼び出され、ＲＥＴＥＸ命令又はＲＥＴ命令等により必ず呼出し直後に戻るプログラムのまとまりを指す。したがって、サブルーチンは、モジュールの下位概念であるといえる。

【０６３７】

続いて、制御領域１、制御領域２、及び制御領域３のプログラムの具体例を説明する。

以下の図５５～図５７の例では、

制御領域１：主制御領域の使用領域

制御領域２：遊技媒体数制御領域（使用領域）

制御領域３：主制御領域の使用領域外

とする。

図５５は、制御領域１、制御領域２、及び制御領域３のプログラムの例１を示す図である。例１では、制御領域１のプログラムはレジスタバンク０を使用し、制御領域２及び制御領域３のプログラムはレジスタバンク１を使用する。したがって、制御領域１のプログラムから制御領域２又は制御領域３のプログラムを呼び出し、制御領域２又は制御領域３のプログラムを実行する場合には、レジスタバンクをレジスタバンク０からレジスタバンク１に切り替える必要がある。

さらに、制御領域２又は制御領域３のプログラムを終了し、制御領域１のプログラムに復帰する場合には、レジスタバンクをレジスタバンク１からレジスタバンク０に切り替える（戻す）必要がある。

【０６３８】

なお、制御領域１のプログラム以外のプログラム（制御領域２のプログラムや制御領域３のプログラム）の実行中は、割込み処理が入ることにより他の領域のＲＷＭ領域のデータが更新されないように、割込み処理が禁止される。

また、禁止することができない割込み（ＮＭＩ）は使用しないように構成されている。

【０６３９】

図５５において、制御領域１のプログラムは、以下の通りである。

最初の「ＯＲＧ　００００ｈ」は、制御領域１の先頭アドレスが「００００ｈ」であることを示す。

次の「Ｍ１＿ａａａａａ」は、制御領域１の最初のプログラムを示す。

このプログラムにおいて、最初の「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ１」は、ＳＰレジスタ（スタックポインタレジスタ。ここでは、レジスタバンク０のＳＰレジスタを指す。）にスタック１をセットすることを示す。スタック１の初期値（＠ＳＴＡＣＫ１）は、図５５に示すように「Ｆ２００ｈ」であり、この値をレジスタバンク０のＳＰレジスタに書き込む。

【０６４０】

「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」は、プログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を呼び出す命令である。この例では、プログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」は、制御領域２に記憶されている。

「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」の命令が実行されると、

（１）その時点において割込み許可状態であるか割込み禁止状態であるかにかかわらず、割込みを禁止し、

（２）レジスタバンクをレジスタバンク０からレジスタバンク１に切り替え、

（３）指定されるアドレスにコールする（呼び出す）

ことを実行する。

このように、第１制御領域のプログラムから第２制御領域又は第３制御領域のプログラムを実行する際に、ＣＡＬＬＥＸ命令を実行することによって、第２制御領域又は第３制御領域のプログラムを実行可能とする。

【０６４１】

ここで、一般的なＣＡＬＬ命令を用いるのではなくＣＡＬＬＥＸ命令を用いているのは、制御領域１のプログラム「Ｍ１＿ａａａａａ」から制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎ

ｎｎｎｎ」を呼び出す（実行する）ので、レジスタバンクを切り替える必要があるためである。

換言すると、制御領域１のプログラムの実行時と制御領域２のプログラムの実行時とで、異なるレジスタバンク（異なるレジスタ）を用いることにより、制御領域２のプログラムの終了後、制御領域１のプログラムに復帰したときに、制御領域２のプログラムの呼出し直前のレジスタ値に戻すことができる。

【０６４２】

また、ＣＡＬＬＥＸ命令は、上述したように、対象となるプログラムを呼び出す前に割込みが禁止されることから、ＤＩ（割込み禁止）命令を設けていない。

また、ＣＡＬＬＥＸ命令により他のプログラムが実行され、当該他のプログラムの終了時に実行されるＲＥＴＥＸ命令には割込みを許可する命令を含むので、当該他のプログラムの終了時にはＥＩ（割込み許可）命令を設けていない。

【０６４３】

「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」の実行により、制御領域２の「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」の先頭アドレスに飛ぶ。なお、制御領域２のプログラムの冒頭にある「ＯＲＧ　２０００ｈ」は、制御領域２の先頭アドレスが「２０００ｈ」であることを示す。

制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」において、先頭アドレスの「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」は、ＳＰレジスタ（ここでは、レジスタバンクが切り替えられた後、すなわちレジスタバンク１のＳＰレジスタを意味する。）にスタック２をセットすることを示す。スタック２の初期値（＠ＳＴＡＣＫ２）は、図５５に示すように「Ｆ３００ｈ」であり、この値をレジスタバンク１のＳＰレジスタに書き込む。

【０６４４】

次の「ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」は、プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」を呼び出す命令である。プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」は、制御領域２（同一領域）に記憶されている。ここで、同一の制御領域２内のプログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」の呼出しであることから、レジスタバンクを切り替える必要はない。このため、ＣＡＬＬＥＸ命令ではなくＣＡＬＬ命令を用いている（ＣＡＬＬ命令では、ＣＡＬＬＥＸ命令と異なり、レジスタバンクは切り替わらない。）。図５５の例１では、制御領域２及び制御領域３のプログラムを実行する場合には、いずれもレジスタバンク１を使用する。そして、レジスタバンク０からレジスタバンク１への切替えは、上述した「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」によって実行済みである。

【０６４５】

プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」を終了（ＲＥＴ命令）した後にＲＥＴＥＸ命令を実行する。このＲＥＴＥＸ命令は、制御領域１のプログラムで実行された「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」に対応する命令である。

ＲＥＴＥＸ命令は、

（１）割込み状態をＣＡＬＬＥＸ命令前の状態にし、

（２）レジスタバンクをレジスタバンク１からレジスタバンク０に切り替え、

（３）リターン（ＲＥＴ）する（「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」の次の命令（戻り番地のプログラム））に戻る）

ことを実行する。

一方、ＲＥＴ命令は、ＲＥＴＥＸ命令とは異なり、割込み状態を変化させない。また、レジスタバンクの切替えを行わない。

【０６４６】

これにより、再度、制御領域１のプログラムに戻る。

なお、ＣＡＬＬＥＸ命令時の状態が割込み許可状態であるときは、ＲＥＴＥＸ命令によって割込み許可状態となる。一方、ＣＡＬＬＥＸ命令時の状態が割込み禁止状態であるときは、ＲＥＴＥＸ命令によって割込み禁止状態となる。

【０６４７】

以上のプログラムの流れにおいて、たとえばレジスタバンク０及びレジスタバンク１の

ＳＰレジスタは、以下のようになる。
　制御領域１のプログラム「Ｍ１＿ａａａａａ」において、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ１」により、
　ＳＰ＝Ｆ２００ｈ（レジスタバンク０）
　となる。
【０６４８】
　次に何らかのプログラムが実行され、スタック領域１にたとえば２バイトデータが積まれると、
　ＳＰ＝Ｆ１ＦＥｈ（レジスタバンク０）
　に更新される。
　このＳＰレジスタ値の状態で「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」が実行されると、制御領域２におけるプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」の「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」により、
　ＳＰ＝Ｆ３００ｈ（レジスタバンク１）
　となる。
【０６４９】
　そして、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」の実行により、スタック領域２にたとえば４バイトのスタックが詰まれると、
　ＳＰ＝Ｆ２ＦＣｈ（レジスタバンク１）
　に更新される。
　このＳＰレジスタ値の状態でプログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」が終了し、ＲＥＴＥＸ命令により制御領域１のプログラムに戻ると、制御領域１のプログラムで使用するレジスタバンクはレジスタバンク０となり、その時点におけるＳＰレジスタ値は「Ｆ１ＦＥｈ」となる。
　なお、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」が終了し、ＲＥＴＥＸ命令により制御領域１のプログラムに戻ったときでも、レジスタバンク１のＳＰレジスタ値は「Ｆ２ＦＣｈ」のままである。
【０６５０】
　次に、制御領域１におけるプログラム「Ｍ１＿ａａａａａ」において、「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」は、プログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」を呼び出す命令である。この例では、プログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」は、制御領域３に記憶されている。
　なお、この「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」により、再度、レジスタバンクは、レジスタバンク０からレジスタバンク１に切り替えられる。
　「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」の実行により、制御領域３の「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」の先頭アドレスに飛ぶ。なお、制御領域３の冒頭にある「ＯＲＧ　２Ａ００ｈ」は、制御領域３の先頭アドレスが「２Ａ００ｈ」であることを示す。
【０６５１】
　制御領域３のプログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」において、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ３」は、ＳＰレジスタ（ここでは、レジスタバンク１のＳＰレジスタを意味する。）にスタック３をセットすることを示す。スタック３の初期値（＠ＳＴＡＣＫ３）は、図５５に示すように「Ｆ４００ｈ」であり、この値をレジスタバンク１のＳＰレジスタに書き込む。よって、上述したように、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ３」の直前におけるレジスタバンク１のＳＰレジスタ値は「Ｆ２ＦＣｈ」であるが、この値が「Ｆ４００ｈ」に上書きされる。
　次の「ＣＡＬＬ　Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」は、プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」を呼び出す命令である。プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」は、制御領域３に記憶されている。上記と同様に、このＣＡＬＬ命令では、レジスタバンクは切り替わらない。
【０６５２】
　そして、プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」が終了（ＲＥＴ命令）した後にＲＥＴＥＸ命令により、割込み状態を「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」命令前の状態にし、レジス

タバンクをレジスタバンク１からレジスタバンク０に切り替え、リターン（ＲＥＴ）する。これにより、「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」の次の命令（戻り番地のプログラム）に戻る。

【０６５３】

以上のようにして、制御領域１のプログラムから制御領域２又は制御領域３のプログラムに飛ぶときは、ＣＡＬＬＥＸ命令によってレジスタバンクが切り替えられる。これにより、制御領域１のプログラムで使用していたレジスタバンク０の各レジスタは保護される。

一方、例１では、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」が実行された後、制御領域３のプログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」が実行される。そして、制御領域２のプログラムと制御領域３のプログラムでは、いずれも、レジスタバンク１が使用される。このため、制御領域２のプログラムで使用されたレジスタ値が、制御領域３のプログラムの実行により変わるおそれがある。

【０６５４】

制御領域２のプログラムと制御領域３のプログラムとの往来で、レジスタ値を保護する必要がない場合には、レジスタ値を保護するための命令は不要である。これに対し、制御領域２のプログラムの実行後に制御領域３のプログラムを実行したとき、あるいは制御領域３のプログラムの実行後に制御領域２のプログラムを実行したときに、レジスタ値が変化しないようにレジスタを保護する場合には、制御領域２におけるプログラム「ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」の前後、あるいは制御領域３におけるプログラム「ＣＡＬＬ　Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」の前後に、レジスタを保護する命令を加える。

【０６５５】

具体的には、

制御領域２のプログラムにおいて、

ＰＵＳＨ　ＡＬＬ

ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ

ＰＯＰ　ＡＬＬ

とするか、又は、

制御領域３のプログラムにおいて、

ＰＵＳＨ　ＡＬＬ

ＣＡＬＬ　Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ

ＰＯＰ　ＡＬＬ

とする。

ここで、第３実施形態と同様に、「ＰＵＳＨ　ＡＬＬ」は全レジスタをスタック領域に退避させる命令文であり、「ＰＯＰ　ＡＬＬ」は退避した全レジスタをスタック領域から復帰させる命令文である。

また、後述する「ＰＵＳＨ　ＡＦ」はＡＦレジスタをスタック領域に退避させる命令文であり、「ＰＯＰ　ＡＦ」は退避したＡＦレジスタをスタック領域から復帰させる命令文である。

なお、スタック領域に退避させたり、スタック領域から復帰させたりする場合のスタック領域とは、制御領域１の命令として「ＰＵＳＨ　ＡＬＬ」、「ＰＯＰ　ＡＬＬ」、「ＰＵＳＨ　ＡＦ」、「ＰＯＰ　ＡＦ」を行った場合には、図５２で示したスタック領域１が該当し、制御領域２の命令として「ＰＵＳＨ　ＡＬＬ」、「ＰＯＰ　ＡＬＬ」、「ＰＵＳＨ　ＡＦ」、「ＰＯＰ　ＡＦ」を行った場合には、図５２で示したスタック領域２が該当し、制御領域３の命令として「ＰＵＳＨ　ＡＬＬ」、「ＰＯＰ　ＡＬＬ」、「ＰＵＳＨ　ＡＦ」、「ＰＯＰ　ＡＦ」を行った場合には、図５２で示したスタック領域３が該当する。

【０６５６】

図５６は、制御領域１、制御領域２、及び制御領域３のプログラムの例２を示す図である。例２では、制御領域１及び制御領域２のプログラムはレジスタバンク０を使用し、制御領域３のプログラムはレジスタバンク１を使用する。したがって、制御領域１のプログ

ラムから制御領域２のプログラムを呼び出して実行する場合には、レジスタバンク０のままである。これに対し、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムを呼び出して実行する場合にはレジスタバンクをレジスタバンク０からレジスタバンク１に切り替える。そして、制御領域３のプログラムを終了し、制御領域１のプログラムに復帰する場合には、レジスタバンクをレジスタバンク１からレジスタバンク０に切り替える（戻す）。

【０６５７】

図５６において、制御領域１のプログラムは、以下の通りである。

最初の「ＯＲＧ　００００ｈ」は、例１と同様である。

「Ｍ１＿ａａａａａ」は、制御領域１の先頭アドレスのプログラムを示す。

このプログラムにおいて、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ１」は、例１と同様に、ＳＰレジスタにスタック１をセットする命令である。

その後、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を実行するが、制御領域１のプログラムと制御領域２のプログラムとはいずれもレジスタバンク０を使用するので、レジスタバンクの切替えを伴うＣＡＬＬＥＸ命令は用いない。換言すると、この場合にはＣＡＬＬ命令を用いる。ＣＡＬＬ命令ではレジスタバンクの切替えは行われない。

【０６５８】

制御領域１のプログラムの実行中に制御領域２のプログラムを実行するときは、割込み処理を禁止する。割込み禁止命令は、図中、ＤＩ命令である。

ＤＩ命令の実行後、ＡＦレジスタを退避する（スタック領域に格納する）ため、「ＰＵＳＨ　ＡＦ」を実行する。その後、「ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」により、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を実行する。

ここで、ＡＦレジスタを退避させる理由は、以下の通りである。制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」に飛ぶと、後述するように、スタックポインタをセットする命令「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」が実行される。このＬＤ命令が実行されると、フラグ（Ｆ）レジスタの第２ゼロフラグ（図４３参照）の値が変化してしまうか、変化してしまうおそれがある。そこで、制御領域２のプログラムに飛ぶ前に、ＡＦレジスタを退避させている。

【０６５９】

制御領域２の冒頭の「ＯＲＧ　２０００ｈ」は、例１と同様である。

制御領域２の「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」において、「ＬＤ　（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ），ＳＰ」は、スタックポインタを退避する命令である。この処理は、現在のＳＰレジスタ値を、図５２に示すＲＷＭ領域２の所定の記憶領域（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ）に記憶する処理に相当する。制御領域１のプログラムと制御領域２のプログラムとで同一のレジスタバンク０を使用するため、制御領域１のプログラムから制御領域２のプログラムに飛んだときに、制御領域１のプログラムを実行していたときのスタックポインタを退避させ、かつ、制御領域２のプログラムのためのスタックポインタをセットするためである。

【０６６０】

換言すると、ＣＡＬＬ命令によってレジスタバンクの切替えが行われず、制御領域１のプログラムと制御領域２のプログラムとで同一のレジスタバンクのレジスタ（たとえばＳＰレジスタ）を使用することになるため、「ＬＤ　（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ），ＳＰ」によってレジスタを退避させないと、制御領域１のプログラムで使用していたレジスタポインタが、制御領域２のプログラムの実行によって書き換えられてしまい、制御領域２のプログラムの終了後に制御領域１のプログラムに復帰したときに、制御領域１のプログラムでの正しいスタックポインタを指定できなくなってしまうからである。

【０６６１】

次の「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」は、上記例１と同様に、ＳＰレジスタにスタック２（Ｆ３００ｈ）をセットすることを示す。

「ＰＵＳＨ　ＡＬＬ」は、上述のように、全レジスタを退避する命令である。

次の「ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」は、プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」を呼び出す命令である。プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏｏ」は、制御領域２に記憶されている。通常の

ＣＡＬＬ命令では、レジスタバンクは切り替わらないので、プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」の実行中もレジスタバンク０のままである。
プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」を終了すると、「ＰＯＰ　ＡＬＬ」により、退避していた全レジスタを復帰させる。
【０６６２】
次の「ＬＤ　ＳＰ，（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ）」は、退避していたスタックポインタを復帰する命令である。この処理は、図５２に示すＲＷＭ領域２の所定の記憶領域（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ）に記憶していたデータをＳＰレジスタに記憶する（ＳＰレジスタ値にする）処理に相当する。これにより、スタックポインタは、「ＬＤ　（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ），ＳＰ」の命令前の値、換言すれば、制御領域１のプログラムが実行されていたときの値に戻る。
その後、ＲＥＴ命令により、制御領域１のプログラムに戻る。
制御領域１のプログラムに戻ると、「ＰＯＰ　ＡＦ」により、退避させていたＡＦレジスタを復帰させる。これにより、プログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」が実行される前の値にＡＦレジスタが戻る。
次に、ＥＩ命令により、禁止していた割込みを再開する。
【０６６３】
以上のスタックポインタのセット、退避、復帰について具体例を挙げて説明する。
まず、制御領域１のプログラム「Ｍ１＿ａａａａａ」において、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ１」により、
ＳＰ＝Ｆ２００ｈ（レジスタバンク０）
となる。
次に何らかのプログラムが実行され、「Ｆ２００ｈ」にたとえば１バイトデータが積まれると、
ＳＰ＝Ｆ１ＦＦｈ（レジスタバンク０）
に更新される。
このＳＰレジスタ値の状態で「ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」が実行され、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」が実行されると、「ＬＤ　（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ），ＳＰ」によって、制御領域１のプログラムでのスタックポインタ「Ｆ１ＦＦｈ」を退避させる。この場合、ＲＷＭ領域２の所定の記憶領域に「Ｆ１ＦＦｈ」を記憶する。
【０６６４】
次に、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」により、
ＳＰ＝Ｆ３００ｈ（レジスタバンク０）
となる。
よって、ＳＰがそれまでの「Ｆ１ＦＦｈ」から「Ｆ３００ｈ」に更新される。
そして、プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」の実行により、たとえば２バイトのスタックが積まれると、
ＳＰ＝Ｆ２ＦＥｈ（レジスタバンク０）
に更新される。
【０６６５】
次に、プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」を終了し、「ＬＤ　ＳＰ，（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ）」が実行されると、上記所定の記憶領域に記憶されている「Ｆ１ＦＦｈ」を読み込み、ＳＰに記憶（上書き）する。換言すると、ＳＰはそれまでの「Ｆ２ＦＥｈ」から「Ｆ１ＦＦｈ」に更新される。
よって、
ＳＰ＝Ｆ１ＦＦｈ（レジスタバンク０）
となる。
【０６６６】
次に、制御領域１のプログラムにおいて、「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」の実行により、制御領域３の「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」に飛ぶ。また、このＣＡＬＬＥＸ命令により、割込みが禁止されるとともに、レジスタバンクがレジスタバンク０からレジスタバンク

１に切り替えられる。
　制御領域３の冒頭にある「ＯＲＧ　２Ａ００ｈ」は、例１と同じである。
　制御領域３の「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」において、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ３」では、ＳＰレジスタ（レジスタバンク１のＳＰレジスタ）にスタック３（Ｆ４００ｈ）をセットする。
　次の「ＣＡＬＬ　Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」は、プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」を呼び出す命令である。プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」は、制御領域３に記憶されている。上記と同様に、このＣＡＬＬ命令では、レジスタバンクは切り替わらない。
【０６６７】
　そして、プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」が終了（ＲＥＴ命令）した後にＲＥＴＥＸ命令により、割込み状態を「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」命令前の状態にし、レジスタバンクをレジスタバンク１からレジスタバンク０に切り替え、リターン（ＲＥＴ）する。これにより、「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」の次の命令（戻り番地のプログラム）に戻る。
【０６６８】
　図５７は、制御領域１、制御領域２、及び制御領域３のプログラムの例３を示す図である。例３では、制御領域１及び制御領域３のプログラムはレジスタバンク０を使用し、制御領域２のプログラムはレジスタバンク１を使用する。したがって、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムを呼び出して実行する場合にはレジスタバンク０のままである。これに対し、制御領域１のプログラムから制御領域２のプログラムを呼び出して実行する場合にはレジスタバンクをレジスタバンク０からレジスタバンク１に切り替える。そして、制御領域２のプログラムを終了し、制御領域１のプログラムに復帰する場合には、レジスタバンクをレジスタバンク１からレジスタバンク０に切り替える（戻す）。
【０６６９】
　図５６において、制御領域１のプログラムは、以下の通りである。
　最初の「ＯＲＧ　０００００ｈ」は、例１と同様である。
　次の「Ｍ１＿ａａａａａ」において、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ１」は、例１と同様に、ＳＰレジスタにスタック１（Ｆ２００ｈ）をセットする命令である。
　次の「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」は、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を呼び出す命令である。このＣＡＬＬＥＸ命令により、割込みを禁止し、レジスタバンクをレジスタバンク０からレジスタバンク１に切り替える。
　「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」の実行により、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」に飛ぶ。なお、制御領域２の冒頭にある「ＯＲＧ　２０００ｈ」は、例１と同じである。
　制御領域２の「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」において、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」は、例１と同様に、ＳＰレジスタ（レジスタバンク１のＳＰレジスタ）にスタック２（Ｆ３００ｈ）をセットする命令である。
【０６７０】
　次の「ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」は、プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」を呼び出す命令である。プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」は、制御領域２に記憶されている。ＣＡＬＬ命令では、レジスタバンクは切り替わらない。
　プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」を終了（ＲＥＴ命令）した後にＲＥＴＥＸ命令を実行する。ＲＥＴＥＸ命令により、割込み状態をＣＡＬＬＥＸ命令前の状態にし、レジスタバンクをレジスタバンク１からレジスタバンク０に切り替え、リターン（ＲＥＴ）する。これにより、制御領域１の「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」の次の命令（戻り番地のプログラム）に戻る。そして、再度、第１制御領域内のプログラムを実行可能とする。
【０６７１】
　制御領域１において、プログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」の実行後、制御領域３のプログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」を実行する。
　制御領域１のプログラムと制御領域３のプログラムとはいずれもレジスタバンク０を使

用するので、レジスタバンクの切替えを伴うＣＡＬＬＥＸ命令は用いない。
　制御領域１のプログラムの実行中に制御領域３のプログラムを実行するときは、まず、ＤＩ命令により割込み処理を禁止する。
　ＤＩ命令の実行後、「ＰＵＳＨ　ＡＦ」命令によりＡＦレジスタを退避する（スタック領域に格納する）。その後、「ＣＡＬＬ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」により、制御領域３のプログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」を実行する。
【０６７２】
　制御領域３の冒頭にある「ＯＲＧ　２Ａ００ｈ」は、例１と同じである。
　制御領域３の「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」において、「ＬＤ　（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ），ＳＰ」は、スタックポインタを退避する命令である。この処理は、現在のＳＰレジスタ値を、図５２に示すＲＷＭ領域３の所定の記憶領域（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ）に記憶する処理に相当する。制御領域１のプログラムと制御領域３のプログラムとで同一のレジスタバンク０を使用するため、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムに飛んだときに、制御領域１のプログラムを実行していたときのスタックポインタを退避させ、かつ、制御領域３のプログラムのためのスタックポインタをセットするためである。
【０６７３】
　「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ３」は、上記例１と同様に、ＳＰレジスタにスタック３（Ｆ４００ｈ）をセットすることを示す。
　次に、「ＰＵＳＨ　ＡＬＬ」により、全レジスタを退避する。
　次の「ＣＡＬＬ　Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」は、プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」を呼び出す命令である。プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」は、制御領域３に記憶されている。ＣＡＬＬ命令では、レジスタバンクは切り替わらないので、プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」の実行中もレジスタバンク０のままである。
　プログラム「Ｍ３＿ｙｙｙｙｙ」を終了すると、「ＰＯＰ　ＡＬＬ」により、退避していた全レジスタを復帰させる。
【０６７４】
　次の「ＬＤ　ＳＰ，（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ）」は、退避していたスタックポインタを復帰する命令である。この処理は、図５２に示すＲＷＭ領域３の所定の記憶領域（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ）に記憶していたデータをＳＰレジスタに記憶する（ＳＰレジスタ値にする）処理に相当する。これにより、スタックポインタは、「ＬＤ　（ＢＦ＿ＳＴＡＣＫ），ＳＰ」の命令前の値、換言すれば、制御領域１のプログラムが実行されていたときの値に戻る。
　その後、ＲＥＴ命令により、制御領域１のプログラムに戻る。
　制御領域１のプログラムに戻ると、「ＰＯＰ　ＡＦ」により、退避させていたＡＦレジスタを復帰させる。これにより、ＡＦレジスタがプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」が実行される前の値に戻る。
　そして、ＥＩ命令により、禁止していた割込みを再開する。
【０６７５】
　次に、プログラムのコードサイズについて説明する、
　第４実施形態において、各命令のコードサーズは、以下の通りである。
　ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ（ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈ）：２バイト
　ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ（ｍｎ≠２０００ｈ～２０ＦＦｈ）：４バイト
　ＲＥＴＥＸ：２バイト
　ＣＡＬＬ　ｍｎ：３バイト
　ＲＥＴ：１バイト
　ＤＩ：１バイト
　ＥＩ：１バイト
　ＰＵＳＨ　ＡＦ：１バイト
　ＰＯＰ　ＡＦ：１バイト
【０６７６】
　ＣＡＬＬＥＸ命令のコードサイズは、第３実施形態と同じであるが、改めて説明する。

ＣＡＬＬＥＸ命令において、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲を呼び出す場合の「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」のコードサイズは２バイトとなり、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」以外の範囲を呼び出す場合の「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」のコードサイズは、４バイトとなるように構成されている。

【０６７７】

アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲は、「ＦＦｈ」、すなわち１バイトである。この場合に、アドレス値「２０００ｈ」のコード値を「０ｈ」にする。これにより、アドレス値「２０ＦＦｈ」を呼び出すときのコード値を「ＦＦｈ」にすることができるので、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲のいずれを呼び出す場合であっても、「ｍｎ」のコードサイズを１バイトに設定することができる。

また、「ＣＡＬＬＥＸ」のオペコードをコード化する場合に、当該コードを１バイトに設定する。これにより、「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」（ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈ）のコードサイズを２バイトに設定することができる。

【０６７８】

一方、「ｍｎ」が「２１００ｈ」以上になると、「ｍｎ」のコードサイズは２バイトとなる。さらに、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」でない場合には、「ＣＡＬＬＥＸ」のコードを２バイトから構成する。オペコードを１バイトから構成する場合には、数千の命令のうち、２５６個に限られるため、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」である場合の「ＣＡＬＬＥＸ」のコードとして１バイトのコードを割り当てたが、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」でない場合には、「ＣＡＬＬＥＸ」のコードとして２バイトのコードを割り当てている。

【０６７９】

以上のように、「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ」命令では、「ｍｎ」の範囲が「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内であればコードサイズが２バイトの命令となり、「ｍｎ」の範囲が上記範囲以外であればコードサイズが４バイトの命令となる。

よって、呼び出す回数が多い命令ほど、制御領域２のアドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内に集約しておけば、それだけ、コードサイズが２バイトで済む命令が多くなる。これにより、制御領域１の記憶容量を節約することが可能となる。

また、第２制御領域のアドレス「２０００ｈ」～「２５ＦＦｈ」の範囲のうち、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲に、制御領域１のプログラムから制御領域２のプログラムを呼び出す際のアドレスをできるだけ多く収めておくことによって、制御領域２を確認するときに、制御領域１のプログラムから呼び出されるプログラムであることを容易に把握することができる。

【０６８０】

図５５（例１）を例に挙げて具体的に説明する。

図５５に示すように、制御領域２の先頭アドレスは「２０００ｈ」である。また、制御領域３の先頭アドレスは「２Ａ００ｈ」である。よって、たとえば制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内に配置しておけば、制御領域１のプログラム「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を２バイトから構成することができる。

また、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」では、「ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２」の後、「ＣＡＬＬ　Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」を実行することにより、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」を呼び出している。なお、プログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」は、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲内である必要はない。

【０６８１】

ここで、制御領域１のプログラムにおいて、「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」ではなく、直接、「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」とすることも考えられる。

しかし、制御領域２のプログラムにおいて、実際に実行するプログラム「Ｍ２＿ｏｏｏｏｏ」をアドレス「２１００ｈ」以降に配置し、アドレス「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲には、制御領域１のＣＡＬＬＥＸ命令によって呼び出されるプログラムの先頭プ

ログラムを多く配置しておけば、それだけ、制御領域１のプログラムで２バイトのＣＡＬＬＥＸ命令を多く設けることが可能となる。よって、制御領域１のプログラム容量を節約することが可能となる。換言すると、制御領域１のプログラムから制御領域２のプログラムを呼び出すのは、１回に限られるものではなく、複数回呼び出されるように構成されていてもよい。

【０６８２】

また、制御領域３のプログラムの先頭アドレスは「２Ａ００ｈ」であり、「２０ＦＦｈ」以降である。したがって、制御領域３のプログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」は、アドレス「２０ＦＦｈ」以降に配置されている。このため、制御領域１のプログラム「ＣＡＬＬＥＸ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」は４バイトとなる。換言すると、制御領域３のアドレスには「２０００ｈ」～「２０ＦＦｈ」の範囲が存在しないので、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムを呼び出す場合のＣＡＬＬＥＸ命令のコードサイズは、すべて４バイトとなる。なお、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムを呼び出すのは、１回に限られるものではなく、複数回呼び出されるように構成されていてもよい。

【０６８３】

ここで、通常のＣＡＬＬ命令によりプログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」を呼び出す場合には、

ＤＩ（１バイト）
ＰＵＳＨ　ＡＦ（１バイト）
ＣＡＬＬ　Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ（３バイト）
ＰＯＰ　ＡＦ（１バイト）
ＥＩ（１バイト）

となり、合計７バイトとなり、４バイトのＣＡＬＬＥＸ命令よりも大きくなる。よって、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムを呼び出す場合であっても、ＣＡＬＬ命令ではなくＣＡＬＬＥＸ命令を用いた方が容量を少なくすることができる。

【０６８４】

以上、本発明の第４実施形態について説明したが、本発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、たとえば以下のような種々の変形が可能である。

（１）制御領域１のプログラムにおいて、２バイトからなる「ＣＡＬＬＥＸ　ｍｎ（ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈ）」をより多く設けるために、第３実施形態の図５０で示したＪＲ（ジャンプ）命令を用いてもよい。

図５８は、この場合のプログラム例を示す図である。ＪＲ命令のコードサイズは、第３実施形態と同様に３バイトであるものとする。

【０６８５】

そして、制御領域１のＣＡＬＬＥＸ命令で指定した制御領域２のアドレスには、ＪＲ命令を配置する。たとえば制御領域１のプログラムにおいて「ＣＡＬＬＥＸ　２０００ｈ」とした場合には、制御領域２のアドレス「２０００ｈ」には、「ＪＲ　２１００ｈ」を置く。すなわち、ジャンプ先アドレスは「２１００ｈ」以降に設定されている。

「ＪＲ　ｍｎ」命令は３バイト要するため、制御領域２のアドレス「２０００ｈ」以降では、３バイト刻みで「ＪＲ　ｍｎ」を配置している。

そして、制御領域２のアドレス「２１００ｈ」以降に、実際のプログラムを配置すればよい。

このように設定すれば、制御領域１のプログラムにおいて、２バイトのＣＡＬＬＥＸ命令をできるだけ多く設けることができる。

【０６８６】

（２）図５５の例１～図５７の例３は、制御領域１において、制御領域２のプログラム「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を呼び出し、この「Ｍ２＿ｎｎｎｎｎ」を終了してから制御領域３のプログラム「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」を呼び出し、この「Ｍ３＿ｘｘｘｘｘ」を実行したが、制御領域２のプログラムや、制御領域３のプログラムを実行する処理の順序や処理のタイミングは、適宜、設計変更することが可能である。

たとえば、制御領域２のプログラムを実行した後、制御領域１のプログラムを実行し、ある処理タイミングで制御領域３のプログラムを実行することや、制御領域３のプログラムを実行した後、制御領域１のプログラムを実行し、ある処理タイミングで制御領域２のプログラムを実行すること等が挙げられる。

また、上述したように、制御領域１のプログラムから制御領域２のプログラムを呼出す回数は、１回に限らず、複数回でもよい。同様に、制御領域１のプログラムから制御領域３のプログラムを呼出す回数は、１回に限らず、複数回でもよい。

【０６８７】

（３）第４実施形態は、メダルレス遊技機に限らず、風営法上の回胴式遊技機やぱちんこ遊技機にも適用することができる。さらには、遊技球を用いるパロットや、カジノマシンにも適用することができる。

（４）第１～第４実施形態、及び第１～第４実施形態で示した各種の変形例は、単独で実施されることに限らず、適宜組み合わせて実施することが可能である。

【０６８８】

＜第５実施形態＞

続いて、本発明の第５実施形態について説明する。第５実施形態では、「主制御手段」と「遊技媒体数制御手段」という用語を用いる。

第５実施形態において、主制御基板（たとえば図２９中、「主制御基板５０」）、遊技媒体数制御基板（たとえば、図２９中、「遊技媒体数制御基板１００」）、及びこれらの制御基板に搭載されるＣＰＵと、その場合の主制御手段及び遊技媒体数制御手段としては、以下の第１例～第３例が挙げられる。

（１）第１例

図２９（第２実施形態）で示したように、主制御基板５０と遊技媒体数制御基板１００とに分けられ、主制御基板５０上には主制御ＣＰＵ（図２９中、「第１主制御ＣＰＵ５５」に相当）が搭載され、遊技媒体数制御基板１００には遊技媒体数制御ＣＰＵ（図２９中、「第２主制御ＣＰＵ１０５」に相当）が搭載されたものが挙げられる。

この場合には、主制御ＣＰＵが本実施形態における「主制御手段」に相当し、遊技媒体数制御ＣＰＵが「遊技媒体数制御手段」に相当する。

【０６８９】

（２）第２例

図５１（第４実施形態）で示したように、遊技媒体数制御基板は設けられておらず、主制御基板５０が設けられており、さらに、図５１の構成とは異なるが、主制御基板５０上に主制御ＣＰＵと遊技媒体数制御ＣＰＵとを別体で搭載することが挙げられる。

この場合には、主制御ＣＰＵが本実施形態の「主制御手段」に相当し、遊技媒体数制御ＣＰＵが本実施形態の「遊技媒体数制御手段」に相当する。

【０６９０】

（３）第３例

図５１（第４実施形態）で示したように、遊技媒体数制御基板は設けられておらず、主制御基板５０が設けられており、さらに図５１に示すように、主制御基板５０上に１つのＣＰＵ（図５１中、「主ＣＰＵ５０１」に相当）のみが搭載されている（遊技媒体数制御ＣＰＵは搭載されていない）ものが挙げられる。

この場合には、主ＣＰＵ５０１が有する手段のうち、遊技の進行を制御する手段が本実施形態における「主制御手段」に相当する。また、主ＣＰＵ５０１が有する手段のうち、遊技媒体を制御する手段が本実施形態における「遊技媒体数制御手段」に相当する。

【０６９１】

さらにまた、「主制御ＲＷＭ」とは、主制御に係るデータを記憶しており、主制御手段によってアクセス可能なＲＷＭを指し、たとえば図５１中、主制御ＲＷＭ５０３に相当する。また、「主制御ＲＯＭ」とは、主制御に係るデータやプログラムを記憶しており、主制御手段によってアクセス可能なＲＯＭを指し、たとえば図５１中、主制御ＲＯＭ５０２に相当する。

さらに、「遊技媒体数制御ＲＷＭ」とは、遊技媒体数の制御に係るデータを記憶しており、遊技媒体数制御手段によってアクセス可能なＲＷＭを指し、たとえば図２９中、第２主制御ＲＷＭ１０３や、図５１中、遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５に相当する。

また、「遊技媒体数制御ＲＯＭ」とは、遊技媒体数の制御に係るデータやプログラムを記憶しており、遊技媒体数制御手段によってアクセス可能なＲＯＭを指し、たとえば、図２９中、第２主制御ＲＯＭ１０４や、図５１中、遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４に相当する。

【０６９２】

さらに、第５実施形態の説明では、図２９や図５１における副制御ＣＰＵ８５（演出を制御する手段）を「副制御手段」と称する。また、「副制御ＲＷＭ」は、副制御（演出）に係るデータを記憶しており、副制御手段によってアクセス可能なＲＷＭを指し、たとえば図５１の副制御ＲＷＭ８３に相当する。

さらにまた、「副制御ＲＯＭ」とは、副制御（演出）に係るデータやプログラムを記憶しており、副制御手段によってアクセス可能なＲＯＭを指し、たとえば図５１の副制御ＲＯＭ８４に相当する。

【０６９３】

遊技媒体数制御手段は、（クレジット（貯留）されている）総遊技媒体数を管理する。

第５実施形態においては、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が上限値を超えたか否か、及び閾値に到達したか否かを判断し、その判断結果に基づいて所定の処理を実行する。換言すれば、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が上限値を下回ったか否か、及び閾値を下回ったか否かを判断し、その判断結果に基づいて所定の処理を実行する。

遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数に所定数の遊技媒体を加算するときに、上限値に到達したか否か及び閾値に到達したか否かを判断する。

ここで、「総遊技媒体数の加算」は、第１に、入賞した小役に対応する遊技媒体を付与するときに実行される。また第２に、遊技媒体がベットされている場合において精算スイッチ４６が操作されたときに実行される。さらにまた第３に、貸出しユニット２００から遊技媒体が貸し出されるときに実行される。ここで、上限値に到達したか否か及び閾値に到達したか否かの判断は、遊技媒体の「１」加算時でもよく、所定数の遊技媒体の加算処理が終了したときでもよい。

また、「総遊技媒体数の減算」は、第１に、ベット処理に基づいて実行される。また第２に、計数処理に基づいて実行される。さらに、上限値を下回ったか否か及び閾値を下回ったか否かの判断は、遊技媒体の「１」減算時でもよく、所定数の遊技媒体のベット処理又は計数処理が終了したときでもよい。

【０６９４】

以下の説明では、上限値は「１６３８３」とする。ただし、上限値「１６３８３」は例示であり、これに限られない。たとえば「３２７６７」でもよいし、「６５５３５」でもよい。

さらにまた、以下の説明では、閾値は「１５０００」とする。ただし、閾値「１５０００」は例示であり、上記の上限値未満の値であれば、任意に設定可能である。たとえば、閾値は、「上限値（１６３８３）－１回分の計数値（５０）」未満（「１６３３３」未満）の値であれば任意に設定可能である。

【０６９５】

第５実施形態では、総遊技媒体数が上限値に到達したときは、総遊技媒体数のさらなる加算を行わない。具体的には、遊技媒体の付与処理中に総遊技媒体数が上限値に到達したときは、総遊技媒体数が上限値未満になるまで付与処理を中断する。さらに、総遊技媒体数が上限値に到達したときは、総遊技媒体数が上限値未満になるまで遊技媒体の貸出し処理を行わない。

たとえば、遊技媒体の「１」加算前の総遊技媒体数が「１６３８２」であるときは、遊技媒体を「１」加算して総遊技媒体数を「１６３８３（上限値）」に更新することは可能である。これに対し、遊技媒体の「１」加算前の総遊技媒体数が「１６３８３（上限値）

」であるときは、遊技媒体の「１」加算処理を行わない。
　また、第５実施形態では、総遊技媒体数が閾値「１５０００」に到達したときは、所定の制御処理（たとえば報知処理や、遊技媒体の貸出し禁止処理）を実行可能とし、総遊技媒体数が閾値未満になったときは、前記所定の制御処理を終了可能とする。
【０６９６】
　次に、遊技媒体数の上限値に対する具体的な制御処理について説明する。
　主制御手段及び遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が上限値に到達しているか（上限値以上であるか）否かを判断するための上限値到達フラグをそれぞれ有している。上限値到達フラグは、主制御ＲＷＭ、及び遊技媒体数制御ＲＷＭの所定記憶領域にそれぞれ設けられている。
　遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数に「１」を加算した結果、上限値に到達したと判断したときは、上限値到達フラグを「１」にする。遊技媒体数制御手段は、上限値到達フラグを「１」にしたときは、主制御手段に対し、上限値到達情報を送信する。
【０６９７】
　主制御手段は、上限値到達情報を遊技媒体数制御手段から受信したときは、上限値到達フラグを「１」にする。主制御手段は、上限値到達フラグを「１」にしたときは、副制御手段に対し、上限値到達情報（「報知要求情報」ともいう。以下同じ。）を送信する。
　副制御手段は、上限値報知フラグを有している。上限値報知フラグは、副制御ＲＷＭの所定記憶領域に設けられている。副制御手段は、主制御手段から上限値到達情報を受信したときは、上限値報知フラグを「１」にする。
　副制御手段は、上限値報知フラグが「１」であるときは、演出ランプ２１、スピーカ２２、又は画像表示装置２３の少なくとも１つによって、総遊技媒体数が上限値に到達した旨の報知（以下、「上限値到達報知」という。また、「エラー報知」ともいう。）を実行する。
【０６９８】
　一方、遊技媒体数制御手段は、計数スイッチ４７の操作を検知すると、計数スイッチ４７の操作に対応する遊技媒体数を、総遊技媒体数から減算する。
　遊技媒体数制御手段は、計数スイッチ４７の操作に基づいて総遊技媒体数から「１」を減算した結果、総遊技媒体数が上限値未満になったと判断したときは、上限値到達フラグを「０」にする。遊技媒体数制御手段は、上限値到達フラグを「０」にしたときは、主制御手段に対し、上限値未到達情報を送信する。
　主制御手段は、上限値未到達情報を遊技媒体数制御手段から受信したときは、上限値到達フラグを「０」にする。主制御手段は、上限値到達フラグを「０」にしたときは、副制御手段に対し、上限値未到達情報を送信する。
【０６９９】
　副制御手段は、上限値未到達情報を主制御手段から受信したときは、上限値報知フラグを「０」にする。副制御手段は、上限値報知フラグが「０」であるときは、上限値到達報知（エラー報知）を行わなくてもよい。したがって、副制御手段は、上限値報知フラグが「１」から「０」に変化したときは、上限値到達報知を終了可能とする。
　副制御手段は、上限値報知フラグが「１」から「０」になったときは、直ちに上限値到達報知を終了してもよいが、上限値報知フラグが「１」から「０」になった直後は上限値到達報知を継続し、上限値報知フラグが「１」から「０」になってから所定期間を経過した後等、所定の条件を満たしたときに、上限値到達報知を終了してもよい。
【０７００】
　具体的な処理としては、副制御手段は、上限値報知フラグが「１」から「０」になったと判断したときは、副制御ＲＷＭに設けられた所定タイマ値記憶領域に所定値を記憶し、副制御手段における割込み処理ごと（たとえば「１」ｍｓごと）に「１」を減算する処理を実行する。
　副制御手段は、前記所定タイマ値記憶領域の値が「０」でないときは、上限値到達報知を継続する。副制御手段は、前記所定タイマ値記憶領域の値が「０」になったときは、上

限値到達報知の前記所定の終了条件を満たすと判断し、上限値到達報知を終了する。
【０７０１】
次に、遊技媒体の付与処理について説明する。
図５９は、主制御手段による遊技媒体付与処理を示すフローチャートである。
この遊技媒体付与処理は、有効ライン上に停止した図柄組合せを判断し、その判断結果に基づいて付与する遊技媒体数が決定された後に実行される処理である。たとえば、有効ライン上に、遊技媒体数「８」を付与可能な所定（小役）の図柄組合せが停止表示したと判断したときは、後述する付与遊技媒体数記憶領域に「８」が記憶され、その後、この遊技媒体付与処理が実行される。
【０７０２】
図５９において、ステップＳ７４１では、主制御手段は、付与する遊技媒体があるか否か（遊技媒体を付与可能な図柄組合せが停止表示したか否か）を判断し、付与する遊技媒体がないと判断した場合には、本フローチャートによる処理を終了する。具体的には、主制御ＲＷＭは、付与数が決定されたときに付与数が記憶される付与数記憶領域を有しており、この付与数記憶領域の値が「０」であるか否かを判断する。付与数記憶領域の値が「０」であると判断したときは、本フローチャートによる処理を終了する。一方、付与数記憶領域の値が「０」でないと判断したときは、ステップＳ７４２に進む。
【０７０３】
ステップＳ７４２では、遊技媒体付与タイマ値が「０」であるか否かを判断する。遊技媒体付与タイマは、主制御ＲＷＭの所定記憶領域に設けられている。
遊技媒体付与タイマ値が「０」でないときは「０」になるまでステップＳ７４２における判断をループし、「０」であると判断したときはステップＳ７４３に進む。換言すると、ステップＳ７４２の処理は、ステップＳ７４３以降に進むこと（後述するステップＳ７４４の付与要求コマンドセット）を遅延させる処理となる。
【０７０４】
遊技媒体付与タイマ値が「０」であると判断され、ステップＳ７４３に進むと、主制御手段は、遊技媒体付与タイマ値として初期値「２７」を記憶する。遊技媒体付与タイマ値は、主制御手段のタイマ割込み処理の実行に応じて更新可能に構成されている（たとえば、１回のタイマ割込処理が実行されたときに、「１」減算するように構成されている）。なお、主制御手段でのタイマ割込みは、約「２．２３５」ｍｓの周期で実行可能に構成されている。そのため、遊技媒体付与タイマ値として「２７」を記憶することは、約「６０」ｍｓに対応する時間を保存することと同義である。また、遊技媒体付与タイマ値が「０」であるときにタイマ割込み処理が実行されたとしても、遊技媒体付与タイマ値は「０」を維持する。
【０７０５】
このように、ステップＳ７４２における遊技媒体付与時間を経過したか否かの後に、ステップＳ７４３における遊技媒体付与時間の保存処理を実行することにより、複数の遊技媒体数を付与する場合において、後述するステップＳ７４４の付与要求コマンドセット処理が、所定期間間隔（上記例では、約「６０」ｍｓ間隔）で実行されることとなる。
たとえば、遊技媒体の付与数が「８」の場合において、最初の遊技媒体「１」を付与するときは、遊技媒体付与タイマ値に基づく待機処理は実行されない。図５９のフローチャートの処理に移行した時点では、遊技媒体付与タイマ値は「０」であり、ステップＳ７４２において「Ｙｅｓ」と判断されるので、すぐに最初の遊技媒体「１」の付与処理が実行されるためである。これにより、主制御手段は、遊技媒体数制御手段に最初の遊技媒体「１」を総遊技媒体数に加算させるための処理を迅速に実行させることができる。
【０７０６】
一方、最初の遊技媒体「１」を付与するときに、ステップＳ７４３において遊技媒体付与タイマ値として「２７」が記憶されるので、遊技媒体の「２」から「８」に対応する各付与要求コマンドセットは、遊技媒体付与タイマ値が「２７」から「０」になった後に実行可能となっている。換言すると、遊技媒体の「２」から「８」の付与に対応する各付与

要求コマンドセット（ステップＳ７４４）は、約「６０」ｍｓに１回の間隔で実行可能となる。つまり、付与要求コマンドセットに基づいた遊技媒体数制御手段による総遊技媒体の更新は、約「６０」ｍｓごとに実行可能となり、総遊技媒体数を表示可能な遊技媒体数表示部１２１の表示更新も、約「６０」ｍｓごとに更新可能となる。このように構成することによって、遊技媒体数表示部１２１に表示されている総遊技媒体数が「１」ずつ更新されていく（カウントアップする）様子を遊技者に視認可能とすることができる。

【０７０７】

なお、図５９の例とは異なり、ステップＳ７４３の遊技媒体付与時間保存の後に、ステップＳ７４２の遊技媒体付与時間が経過したかの処理を実行してもよい。この場合には、複数の遊技媒体を付与する場合における最初の遊技媒体の付与についても、主制御手段は遊技媒体付与時間（遊技媒体付与タイマ値）に対応した待機処理を実行した後に遊技媒体数制御手段が総遊技媒体数に「１」を加算することになる。

また、上記例では、ステップＳ７４３の処理において遊技媒体付与タイマ値として「２７」を記憶したが、遊技媒体数表示部１２１に表示されている総遊技媒体が「１」ずつ更新されていく様子を遊技者に視認可能となる任意の数値（たとえば、「１０」～「２００」程度の範囲内の数値）を記憶してもよい。

【０７０８】

次のステップＳ７４４では、主制御手段は、遊技媒体数「１」を付与することを示す付与要求コマンドを、主制御手段のコマンドバッファに記憶する。主制御手段のコマンドバッファに記憶したコマンドは、主制御手段側でのタイマ割込み処理によって、遊技媒体数制御手段に送信されるように構成されている。そのため、ステップＳ７４４の処理は、主制御手段から遊技媒体数制御手段に対して、遊技媒体数「１」を付与することを示す付与要求コマンドを送信することと同義である。

【０７０９】

たとえば、遊技媒体数「８」を付与可能な図柄組合せが停止表示した場合には、遊技媒体数制御手段に対して、遊技媒体数「１」を付与することを示す付与要求コマンドを８回送信することにより、総遊技媒体数の更新を行うように構成している。このように、総遊技媒体数を「１」ずつ更新するように構成することにより、付与する遊技媒体数をすべて総遊技媒体数に加算すると総遊技媒体数の上限値（１６３８３）を超えてしまう場合であっても、総遊技媒体数が上限値に到達するまでは遊技媒体を付与可能となる。

【０７１０】

次のステップＳ７４５では、主制御手段は、応答コマンドを受信する。ステップＳ７４４において付与要求コマンドを遊技媒体数制御手段に送信し、遊技媒体数制御手段が当該コマンドを受信すると、主制御手段に対し、付与要求コマンドに対応する応答コマンドを送信する。

ここで、第５実施形態では、遊技媒体数制御手段からの応答コマンドとして、少なくとも以下の２つを有する。

１）付与許可コマンド

付与許可コマンドは、遊技媒体数「１」を加算することを示す（許可する）コマンドである。

具体的には、遊技媒体数制御手段は、遊技媒体数「１」を付与することを示す付与要求コマンドを受信した後、総遊技媒体数に「１」を加算する場合に、加算前の総遊技媒体数が上限値に達していないと判断した場合には、主制御手段に対し、総遊技媒体数に「１」を加算することを示す付与許可コマンドを送信する。

【０７１１】

２）付与拒否コマンド

付与拒否コマンドは、遊技媒体数「１」を加算しない（加算を許可しない、加算を禁止する）ことを示すコマンドである。

具体的には、遊技媒体数制御手段は、遊技媒体数「１」を付与することを示す付与要求コマンドを受信した後、総遊技媒体数に「１」を加算する場合に、加算前の総遊技媒体数

が上限値に達していると判断した場合には、主制御手段に対し、総遊技媒体数に「１」を加算できないことを示す付与拒否コマンドを送信する。ここで、遊技媒体数制御手段は、付与要求コマンドを受信した場合において、加算前の総遊技媒体数が上限値に達していると判断したときは、総遊技媒体数に「１」を加算することなく、付与拒否コマンドを主制御手段に送信する。

【０７１２】

次のステップＳ７４６では、主制御手段は、遊技媒体数制御手段から受信したコマンドが、付与拒否コマンドであるか否かを判断し、付与拒否コマンドであったときはステップＳ７４２に進み、付与拒否コマンドでないときはステップＳ７４７に進む。なお、ステップＳ７４６では、主制御手段は、遊技媒体数制御手段から受信したコマンドが付与許可コマンドであるか否かを判断し、付与許可コマンドでなかったときはステップＳ７４２に進み、付与許可コマンドであるときはステップＳ７４７に進むようにしてもよい。

【０７１３】

このように構成することにより、主制御手段は、ステップＳ７４６において遊技媒体の付与不可であると判断したときは、遊技媒体数制御手段による計数処理が実行され（総遊技媒体数の一部又は全部が計数され）、総遊技媒体数が上限値未満になるまで、ステップＳ７４２からステップＳ７４６の間をループする。その結果、次回遊技を開始するためのベット処理に進行しない（ベット処理を行うことができない）ようにしている。なお、このようなループ状況が発生した場合であっても、遊技媒体数制御手段による計数処理が実行され、総遊技媒体数が上限値未満になった場合には、遊技媒体数制御手段は、主制御手段に対して付与許可コマンドを送信するので、ステップＳ７４６の判断で「Ｎｏ」となり、ステップＳ７４７の処理に進行することが可能となる。

【０７１４】

換言すれば、遊技媒体付与処理の途中（付与する遊技媒体の一部がまだ残っている状況）で総遊技媒体数が上限値「１６３８３」に達した状況下においても、遊技媒体付与処理は終了せずにループ状況が発生することになる。また、このループ状況においても、遊技者による計数スイッチ４７の操作により計数処理が実行されることにより、総遊技媒体数を上限値「１６３８３」未満にすることが可能となる。つまり、総遊技媒体数が上限値「１６３８３」未満になった場合には、遊技媒体付与処理のループ状況を脱することができ（ステップＳ７４６の判断で「Ｎｏ」となり）、遊技媒体付与処理を進行できるようになる。このような構成とすることにより、遊技媒体付与処理の途中で総遊技媒体数が上限値「１６３８３」に達した場合であっても、付与する遊技媒体を破棄することがないため、遊技者に不利益を与えることを防止することができる。

【０７１５】

なお、上述したループ状況は、本例に限らず、たとえばステップＳ７４６において「Ｙｅｓ」と判断した場合には、ステップＳ７４４（付与要求コマンドセット）、ステップＳ７４５（コマンド受信）、及びステップＳ７４６（付与不可であるか否かの判断）をループしてもよい。

【０７１６】

ステップＳ７４７では、主制御手段は、付与数記憶領域の値を「１」減算する。たとえば、付与数記憶領域の値として「８」が記憶されていた場合には、当該処理によって、付与数記憶領域の値が「７」となる。また、付与数記憶領域の値が「１」が記憶されていた場合には、当該処理によって、付与数記憶領域の値が「０」となる。

【０７１７】

次にステップＳ７４８に進み、主制御手段は、付与数記憶領域の値が「０」であるか否かを判断する。付与数記憶領域の値が「０」でない場合には、ステップＳ７４２に戻る。一方、ステップＳ７４８において付与数記憶領域の値が「０」であると判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

【０７１８】

以上のような遊技媒体付与処理を実行することにより、総遊技媒体数を上限値以下に制

御することができる。
　また、「１」ずつ遊技媒体を付与する処理が高速で行われると、遊技者は、遊技媒体が「１」ずつ付与されたことを認識できなくなってしまう。このため、遊技媒体を「１」付与した後に遊技媒体付与タイマ値として「６０．３５」ｍｓ分（割込み処理「２７」回分）をセットし、遊技媒体を「１」付与するごとに遊技媒体付与タイマ値を更新し、「６０．３５」ｍｓを経過した後に再度遊技媒体を「１」付与するようにしている。このように構成することにより、遊技者は、遊技媒体が「１」ずつ付与されたことを認識することができ、遊技の興趣を向上させることが可能となる。
【０７１９】
　図６０は、遊技媒体数制御手段の遊技媒体付与処理を示すフローチャートである。
　まず、ステップＳ７５１において、遊技媒体数制御手段は、主制御手段から送信されてくる付与要求コマンドを受信したか否かを判断する。図５９中、ステップＳ７４４において付与要求コマンドが送信されると、遊技媒体数制御手段は、ステップＳ７５１において付与要求コマンドを受信する。
　付与要求コマンドを受信したときはステップＳ７５２に進む。ステップＳ７５２では、遊技媒体数制御手段は、遊技媒体数に「１」を加算する前の総遊技媒体数が上限値であるか否かを判断する。上限値でないと判断したときはステップＳ７５３に進み、すでに上限値であると判断したときはステップＳ７５５に進む。
【０７２０】
　ステップＳ７５３では、遊技媒体数制御手段は、付与許可コマンドを主制御手段に送信する。次にステップＳ７５４に進み、総遊技媒体数に「１」を加算し、総遊技媒体数を更新する。そして本フローチャートによる処理を終了する。なお、ステップＳ７５３とステップＳ７５４の処理は、逆であってもよい。
　一方、ステップＳ７５５に進んだときは、遊技媒体数制御手段は、付与拒否コマンドを主制御手段に送信する。そして本フローチャートによる処理を終了する。したがって、この場合には、総遊技媒体数の更新（「１」加算処理）は行われない。
【０７２１】
　なお、上述の例では遊技媒体数を「１」ずつ加算しているが、これに限らず、「２」以上（複数）の遊技媒体をまとめて加算してもよい。
　たとえば、主制御手段が遊技媒体数「８」を付与する場合に、遊技媒体数制御手段に対し、遊技媒体数「８」を総遊技媒体数に加算可能であるか否かの付与要求コマンドを送信する。遊技媒体数制御手段は、当該付与要求コマンドを受信すると、総遊技媒体数に「８」を加算すると上限値を超えるか否かを判断し（「総遊技媒体数＋付与数＞１６３８３」が「Ｙｅｓ」となるか否かを判断し）、上限値を超える場合（「Ｙｅｓ」と判断した場合）は、総遊技媒体数に「８」を加算不可能である旨のコマンド（付与拒否コマンド）を主制御手段に送信する。主制御手段は、当該付与拒否コマンドを受信したときは、再度、遊技媒体数制御手段に対し、総遊技媒体数に「８」を加算可能であるか否かの付与要求コマンドを送信する。
【０７２２】
　ここで、計数処理がなされていない場合は総遊技媒体数が減少していないので、遊技媒体数制御手段は、再度、総遊技媒体数に「８」を加算不可能である旨のコマンドを主制御手段に送信することになり、主制御手段と遊技媒体数制御手段との間で遊技媒体付与処理がループすることになる。つまり、遊技媒体数「８」を加算するまでループするように構成している。このような構成とすることにより、付与する遊技媒体を破棄することがないため、遊技者に不利益を与えることを防止することができる。
　一方、上限値を超えないと判断した場合は、総遊技媒体数に「８」を加算可能である旨の付与許可コマンドを主制御手段に送信する。そして、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数に「８」を加算して、遊技媒体付与処理を終了する。
【０７２３】
　次に、遊技媒体数の閾値（１５０００）について説明する。

遊技媒体数制御手段及び主制御手段は、それぞれ、総遊技媒体数が閾値に到達しているか否かを判断するための閾値到達フラグを有している。主制御手段の閾値到達フラグは主制御ＲＷＭに設けられ、遊技媒体数制御手段の閾値到達フラグは遊技媒体数制御ＲＷＭに設けられている。

遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数に「１」を加算した結果、閾値に到達したと判断したときは、閾値到達フラグを「１」にする。

遊技媒体数制御手段は、閾値到達フラグを「１」にしたときは、主制御手段に対し、閾値到達情報（コマンド）を送信する。

主制御手段は、閾値到達情報を遊技媒体数制御手段から受信したときは、閾値到達フラグを「１」にする。

主制御手段は、閾値到達フラグを「１」にしたときは、副制御手段に対し、閾値到達情報（コマンド）を送信する。なお、ここでの「閾値到達情報」は、換言すれば、報知要求情報である。

【０７２４】

一方、副制御手段は、閾値報知フラグを有している。副制御手段の閾値報知フラグは、、副制御ＲＷＭに設けられている。

副制御手段は、主制御手段から閾値到達情報を受信したときは、閾値報知フラグを「１」にする。

副制御手段は、閾値報知フラグが「１」であるときは、演出ランプ２１、スピーカ２２、画像表示装置２３の少なくとも１つによって、閾値到達報知を行うことを可能とする。ここでの「閾値到達報知」は、換言すれば、注意喚起報知である。

また、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が閾値に到達しているときは、貸出ユニット２００に送信する貸出受領結果応答として、異常を送信する。

【０７２５】

遊技媒体数制御手段は、計数スイッチ４７の操作を検知すると、計数スイッチ４７の操作に対応する遊技媒体数を、総遊技媒体数から減算する。

遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数から「１」を減算した結果、閾値未満になったと判断したときは、閾値到達フラグを「０」にする。

遊技媒体数制御手段は、閾値到達フラグが「０」であるときは、主制御手段に対し、閾値未到達情報を送信する。

主制御手段は、閾値未到達情報を遊技媒体数制御手段から受信したときは、閾値到達フラグを「０」にする。

主制御手段は、閾値到達フラグが「０」であるときは、副制御手段に対し、閾値未到達情報を送信する。

副制御手段は、閾値未到達情報を主制御手段から受信したときは、閾値報知フラグを「０」にする。

副制御手段は、閾値報知フラグが「０」であるときは、閾値到達報知行わなくてもよい。

【０７２６】

なお、副制御手段は、閾値報知フラグが「１」から「０」になったときは、直ちに閾値到達報知を終了してもよいが、閾値報知フラグが「１」から「０」になった後、所定期間の経過後に閾値到達報知を終了してもよい。したがって、閾値報知フラグが「０」になってから前記所定期間を経過するまでは閾値到達報知が継続される。

この場合、副制御手段は、閾値報知フラグが「１」から「０」になったと判断したときは、副制御ＲＷＭに設けた所定のタイマ値記憶領域に所定値を記憶し、副制御手段における割込み処理ごと（たとえば「１」ｍｓごと）に「１」を減算する処理を実行する。

副制御手段は、当該所定のタイマ値が「０」でないときは、閾値到達報知を継続する。

副制御手段は、当該所定のタイマ値が「０」になったときは、閾値到達報知の終了条件を満たすと判断して閾値到達報知を終了可能とする。

【０７２７】

主制御手段から副制御手段に対して送信する上限値到達情報及び閾値到達情報は、たとえば１バイトの到達情報（コマンド）として送信し、到達情報のうちの特定ビットを上限値到達情報とし、他の特定ビットを閾値到達情報とすることが挙げられる。

たとえば、到達情報のうち、閾値到達情報をＤ０ビットとし、「１」であるときは閾値に到達していることを示す情報とする。また、上限値到達情報をＤ１ビットとし、「１」であるときは上限値に到達していることを示す情報とする。

この場合、到達情報が「００００００００１（Ｂ）」であるときは、閾値到達情報が「１」、上限値到達情報が「０」であるので、閾値には到達しているが上限値には到達していないことを示す情報となる。

また、到達情報が「００００００１１（Ｂ）」であるときは、閾値到達情報が「１」、かつ上限値到達情報が「１」であるので、閾値及び上限値に到達していることを示す情報となる。

なお、上限値に到達しているときは閾値に到達していることは明らかであるから、上限値（及び閾値）に到達しているときの到達情報を「００００００１０（Ｂ）」としてもよい。

【０７２８】

このように、上限値到達情報に対応するビットと、閾値到達情報に対応するビットとを異ならせれば、副制御手段は、到達情報の値に基づいて異なる報知を行うことが可能となる。たとえば、副制御手段は、閾値到達情報が「１」、かつ上限値到達情報が「０」である到達情報を受信したときは、「あと○○で上限値に到達します。計数スイッチを操作してください。」と画像表示装置２３に表示することが可能となる。また、副制御手段は、閾値到達情報が「１」、かつ上限値到達情報が「１」である到達情報を受信したときは、「上限値に到達しましたので遊技を中断します。計数スイッチを操作してください。」と画像表示装置２３に表示可能となる。

【０７２９】

また、閾値到達時と上限値到達時とで異なる報知を行う場合において、副制御手段は、上限値に到達するまでの残り遊技媒体数を画像表示することも可能である。

たとえば、主制御手段は、「上限値（１６３８３）－現在の総遊技媒体数＝余裕数」を演算し、余裕数を副制御手段に送信する。副制御手段は、受信した余裕数を画像表示する。あるいは、主制御手段は、副制御手段に対して、現在の総遊技媒体数の情報のみを送信する。副制御手段は、主制御手段から送信されてきた現在の総遊技媒体数を受信した場合において、閾値到達情報が「１」であるときは、「上限値（１６３８３）－現在の総遊技媒体数＝余裕数」を演算し、演算結果（余裕数）を画像表示することが挙げられる。

ただし、これに限らず、副制御手段は、主制御手段から送信されてきた到達情報が「０」であるか否かを判断し、「０」でないと判断したときは、計数スイッチを促す旨の報知を行ってもよい。この場合には、上限値に到達したか否かは判断せず、少なくとも閾値に到達していると判断する。

【０７３０】

さらに、主制御手段は、副制御手段に対し、「１」又は「０」の到達情報を送信してもよい。閾値に到達していないときは「０」の到達情報を送信し、閾値に到達しているとき（上限値に到達しているか否かは不問）は「１」の到達情報を送信する。

この場合、副制御手段は、到達情報を受信しても、閾値に到達したことは判断できるが、上限値に到達しているか否かは判断できない。このため、副制御手段は、閾値到達時と上限値到達時とで、報知演出（報知内容）を異ならせることはできない。したがって、副制御手段は、「１」の到達情報を受信したときは、閾値に到達したとき及び上限値に到達したときとで共通する報知を行う。この場合には、副制御手段は、単に「計数スイッチを操作してください。」と画像表示装置２３に表示することが挙げられる。このようにすれば、主制御手段が副制御手段に送信するコマンドの容量を小さくできるため、プログラム容量を削減することが可能となる。

【０７３１】

副制御手段は、閾値到達時と上限値到達時とで同一の報知演出を行う場合には、閾値に到達したことに基づいて報知演出を行った後、上限値に到達したときに突然報知演出の態様が変化したりすることはない。これにより、小役の入賞の結果、遊技媒体が付与され、上限値を超えたとしても、上限値を超えた分の遊技媒体を失ったと遊技者に誤解させないようにすることができる（緊急性がないように見せることができる）。

【０７３２】

次に、オーバーフロー信号及びオーバーフロー試験信号について説明する。

遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が閾値に到達したと判断したときは、オーバーフロー信号をオンにする（オーバーフロー信号を立ち上げる）。オーバーフロー信号のオン状態は、総遊技媒体数が閾値未満になるまで維持される。遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が閾値未満になったと判断したときは、オーバーフロー信号をオフにする（オーバーフロー信号を立ち下げる）。

遊技媒体数制御手段は、オーバーフロー信号を主制御手段に送信する。主制御手段は、オーバーフロー信号がオンになっていると判断したときは、試験用ＩＦ（インタフェース）基板にオーバーフロー試験信号を出力するための処理を行う。

【０７３３】

試射試験では、総遊技媒体数が閾値に到達したときは、閾値未満となるように制御する。なお、試験用ＩＦ基板は、計数スイッチ４７と接続されている。

そして、試験用ＩＦ基板にオーバーフロー試験信号を出力するための処理が実行されているときは、計数スイッチ４７が操作されたものとみなし、計数処理が実行される。

主制御手段は、オーバーフロー試験信号を出力するための処理を開始するとき、換言すれば、オーバーフロー試験信号をオンにするときは、オーバーフロー試験信号タイマ値を記憶する。オーバーフロー試験信号タイマ値は、オーバーフロー試験信号をオンにする時間を管理するためのものであり、主制御ＲＷＭに設けられている。オーバーフロー試験信号を出力するための処理は、オーバーフロー試験信号タイマ値が「０」であると判断されるまで実行される。

【０７３４】

主制御手段は、オーバーフロー試験信号を出力するための処理を開始するときは、オーバーフロー試験信号タイマ値として初期値を記憶した後、オーバーフロー試験信号がオフになったと判断するまでは、オーバーフロー試験信号タイマ値を減算しない。試射試験中にオーバーフロー信号が出力されている間は、計数スイッチ信号がオフになることはない。

遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が閾値未満になったと判断したときは、主制御手段へのオーバーフロー信号の送信処理を終了する。

主制御手段は、オーバーフロー信号がオフになったと判断したとき（オーバーフロー信号の立ち下がりを検出したとき）は、オーバーフロー試験信号タイマ値の減算を開始する。オーバーフロー試験信号は、オーバーフロー信号がオフになった後もオーバーフロー試験信号タイマ値が「０」になるまで、オンの状態が維持され、オーバーフロー試験信号タイマ値が「０」となったときにオフになる。オーバーフロー試験信号タイマ値の減算は、たとえば主制御手段において割込み処理ごと（「２．２３５」ｍｓごと）に「１」減算することが挙げられる。

【０７３５】

主制御手段は、減算前のオーバーフロー試験信号タイマ値が「０」であるか否かを判断し、減算前のオーバーフロー試験信号タイマ値が「０」でないと判断したときはオーバーフロー試験信号をオンにし、減算前のオーバーフロー試験信号タイマ値が「０」であると判断したときはオーバーフロー試験信号をオフにする。

上述した例では、主制御手段が、減算前のオーバーフロー試験信号タイマ値が「０」であるか否かを判断し、減算前のオーバーフロー試験信号タイマ値が「０」でないと判断したときはオーバーフロー試験信号をオンにしている例を説明した。しかし、これに限らず、減算後のオーバーフロー試験信号タイマ値が「０」であるか否かを判断し、減算後のオ

ーバーフロー試験信号タイマ値が「０」でないと判断したときはオーバーフロー試験信号をオンにしてもよい。

【０７３６】

オーバーフロー試験信号をオンにしたときに記憶するオーバーフロー試験信号タイマ値の初期値としては、たとえば「１２０９」にすることが挙げられる。主制御手段の割込み時間間隔が「２．２３５」ｍｓであるため、割込み処理を「１２０９」回実行すると、「２７０２．１１５」ｍｓが経過する。したがって、オーバーフロー信号がオフになった後、オーバーフロー試験信号が「２７０２．１１５」ｍｓ間、出力されることとなる。

【０７３７】

遊技媒体数制御手段が貸出ユニット２００に向けて送信する遊技機情報通知の送信間隔は、「３００」ｍｓである。このため、「２７０２．１１５」ｍｓ間に、遊技機情報通知が９回送信される。

つまり、遊技媒体数制御手段がオーバーフロー信号をオンにして主制御手段がオーバーフロー試験信号をオンにしたときに計数スイッチ信号がオンになり、計数遊技媒体数として「５０」が計数され、その後、遊技媒体数制御手段による計数処理が実行されたことにより総遊技媒体数が閾値である「１５０００」を下回る。

さらに、遊技媒体数制御手段がオーバーフロー信号をオフにした後も主制御手段の割込み処理「１２０９」回にわたってオーバーフロー試験信号のオンが維持されるため、計数スイッチ４７が「２７０２．１１５」ｍｓ間、オンになっている疑似状態とすることできる。これにより、遊技機情報通知の９回分の計数遊技媒体数として「４５０」が計数されることになる。

【０７３８】

よって、試験用ＩＦ基板と主制御手段が接続されている場合（試射試験が実行されている場合）には、遊技媒体数制御手段が一度オーバーフロー信号をオンにしたときに、計数スイッチ信号もオンになることで、オーバーフロー信号がオンになったとき実行される計数処理１回分（計数遊技媒体数「５０」）に加えて、オーバーフロー信号がオフになった後も計数処理を９回実行できるため、計数遊技媒体数として「５００」が計数されることになる。

これにより、試射試験中に総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上となった後に、計数遊技媒体数「５００」を総遊技媒体数から減算できるため、オーバーフロー信号がオフになった後にすぐにオーバーフロー信号がオンになってしまうこと（総遊技媒体数が閾値未満になった後、すぐにまた閾値に到達してしまうこと）を防止でき、試射試験中の遊技機１０がＡＴや役物作動時等の有利な状態であっても総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上となったことによる計数処理の実施頻度を少なくできるので、遊技機１０の誤作動や試射機試験中のエラー音の出力頻度を少なくすることができる。

【０７３９】

なお、オーバーフロー試験信号タイマ値は、上述した値に限られず、遊技機情報通知を１回送信するための時間（３００ｍｓ）以上の値であれば、任意に設定できる。つまり、割込み処理ごとにオーバーフロー試験信号タイマ値を更新（減算）する場合は、オーバーフロー試験信号タイマ値として「１３５」（２．２３５ｍｓ×１３５＝３０１．７２５ｍｓ）以上の任意の値を設定できる。

また、上述した例では、主制御手段は、毎割込み処理ごとにオーバーフロー試験信号タイマ値を更新する例を説明したが、これに限らず、２割込みに１回や３割込みに１回の頻度でオーバーフロー試験信号タイマ値を更新してもよい。この場合には、オーバーフロー試験信号タイマ値を小さい値にすることができる。たとえば主制御手段が５割込みに１回オーバーフロー試験信号タイマ値を更新する場合、オーバーフロー試験信号タイマ値として、上記例「１２０９」に代えて、「２４２」にすることが可能となる。このようにすれば、オーバーフロー試験信号タイマ値を１バイト以内にすることができ（主制御ＲＷＭの容量を節約でき）、かつ、オーバーフロー試験信号をオンにする時間を「２７０４．３５」ｍｓとすることができる。

【０７４０】
　また、遊技機１０は、計数処理中であっても遊技の進行（ベット処理、スタートスイッチ４１の操作に基づく抽選処理及び遊技の開始、ストップスイッチ４２の操作によるリール３１の停止制御処理等）が可能であるため、試射機試験中に総遊技媒体数が閾値に到達して計数処理が実行されても、試射試験を中断することがない。このため、試射試験をスムーズに実行させることができる。
【０７４１】
　次に、遊技媒体数制御手段の（タイマ）割込み処理について説明する。
　遊技媒体数制御手段は、「１」ｍｓごとに割込み処理を実行する。ただし、これに限らず、主制御手段と同じ「２．２３５」ｍｓごとに実行してもよい。
　図６１は、遊技媒体数制御手段の割込み処理（I_INTR）を示すフローチャートである。なお、図６１では、第５実施形態に関係する処理を抜粋して示したものであり、図６１に記載された処理に限られるものではない。
　図６１において、ステップＳ８０１では、遊技媒体数制御手段は、入力ポート読込み処理（I_IN_READ ）を実行する。この処理は、後述する図６２に示す処理であり、特に第５実施形態では、計数スイッチ４７が操作されたか否かを検知し、計数スイッチ４７の操作態様に応じた処理を実行する。
【０７４２】
　次のステップＳ８０２では、遊技媒体数制御手段は、遊技機情報管理（I_INF_CTL ）を実行する。この処理は、後述する図６３に示す処理であり、第２実施形態の図４１に相当する処理である。この処理は、遊技機情報通知を送信するタイミングが到来したか否かを判断し、遊技機情報通知を送信するタイミングが到来したと判断したときは遊技機情報通知の送信処理等を実行するものである。
　次のステップＳ８０３では、遊技媒体数制御手段は、計数制御（I_CAL_CTL ）を実行する。この処理は、後述する図６８に示す処理であり、計数通知を送信するタイミングが到来したか否かを判断し、計数通知を送信するタイミングが到来したと判断したときは、計数通知を送信する処理を実行するものである。
【０７４３】
　次のステップＳ８０４では、遊技媒体数制御手段は、貸出通知を受信する。ステップＳ８０３で計数通知を送信すると、図３２に示すように、「１７０」ｍｓ以内に貸出しユニット２００から貸出通知が送信されてくるので、それを受信する処理を実行する。
　次のステップＳ８０５では、遊技媒体数制御手段は、貸出制御（I_LEN_CTL ）を実行する。この処理は、後述する図６９（例１）～図７２（例４）のいずれか１つに相当する処理であり、受信した貸出通知に基づいて、総遊技媒体数の更新処理や貸出受領結果応答の送信処理等を実行するものである。
【０７４４】
　図６２は、図６１のステップＳ８０１における入力ポート読込み（I_IN_READ ）を示すフローチャートである。ここで、図６１に示す処理は、入力ポート読込み処理のうち、計数に係る主たる部分を抜粋したものである。したがって、入力ポート読込み処理では、図６２に示す処理以外も種々の処理が実行される。さらに、入力ポート読込み処理のうちの計数に係る処理についても、図６２に示した処理に限定されるものではない。
　図６２において、ステップＳ８１１では、遊技媒体数制御手段は、計数スイッチ４７が操作されたか否かを判断する。ここでは、計数スイッチ４７が操作されたときにオンになるレベルデータ（計数スイッチ信号）が「１」であるか否かを判断する。計数スイッチ４７が操作されていないと判断したときはステップＳ８１２に進み、計数スイッチ４７が操作されていると判断したときはステップＳ８１６に進む。
【０７４５】
　ステップＳ８１２では、遊技媒体数制御手段は、計数実行タイマ値が「０」であるか否かを判断する。計数実行タイマは、遊技媒体数制御ＲＷＭに設けられており、計数実行タイマ値が「０」であるか否かを判断する。計数スイッチ４７が操作されていないときは計

数実行タイマ値は「０」であり、計数スイッチ４７が操作されていると判断されたときは、計数実行タイマ値に「１」が加算される。そして、計数実行タイマ値が「５００」になるまで計数実行タイマ値が加算される。

ステップＳ８１２において計数実行タイマ値が「０」であると判断したときはステップＳ８１５に進み、計数実行タイマ値が「０」でないと判断したときはステップＳ８１３に進む。

【０７４６】

ステップＳ８１３では、遊技媒体数制御手段は、計数実行フラグが「０」であるか否かを判断する。ここで、計数実行フラグは、遊技媒体数制御ＲＷＭに設けられており、計数実行フラグの値が「０」であるか否かを判断する。計数実行フラグは、計数スイッチ４７が操作されていないときは「０」となり、短押し（約「５００」ｍｓ以下）されたときは「１」となり、長押し（約「５００」ｍｓ以上）されたときは「２」になるフラグである。

具体的に説明すると、計数スイッチ４７が操作された（オンにされた）後、計数実行タイマ値が「５００」に到達する前に計数スイッチ４７がオフにされたときは、ステップＳ８１４において計数実行フラグが「１」になる。なお、遊技媒体数制御手段によるタイマ割込み処理ごと（「１」ｍｓごと）に計数実行タイマ値がステップＳ８１７で「１」加算されるので、計数スイッチ４７がオンにされた後、計数実行タイマ値が「５００」に到達するのは、約「５００」ｍｓ後である。

【０７４７】

ステップＳ８１３において計数実行フラグが「０」でないと判断したときはステップＳ８１５に進み、計数実行フラグが「０」であると判断したときはステップＳ８１４に進む。

ステップＳ８１４では、遊技媒体数制御手段は、計数実行フラグに「１」を保存する。換言すれば、計数スイッチ４７が（オンから）オフになり、計数実行タイマ値が「０」でなく、かつ、計数実行フラグが「０」であるときは、計数スイッチ４７が短押しされたことを意味するので、計数実行フラグを「１」にする。次にステップＳ８１５に進み、計数実行タイマをクリアする。そして本フローチャートによる処理を終了する。

なお、後述する計数処理が実行されると、計数実行フラグがクリアされる（図６８のステップＳ８４６）。

【０７４８】

これに対し、ステップＳ８１１において計数スイッチ４７がオンであると判断され、ステップＳ８１６に進むと、遊技媒体数制御手段は、計数実行タイマ値が「５００」に到達したか否かを判断する。計数実行タイマ値が「５００」に到達していないと判断したときはステップＳ８１７に進み、計数実行タイマ値が「５００」に到達したと判断したときはステップＳ８１９に進む。

ステップＳ８１７では、遊技媒体数制御手段は、計数実行タイマ値に「１」を加算する。次にステップＳ８１８に進み、遊技媒体数制御手段は、計数実行タイマ値（ステップＳ８１７で「１」加算後の値）を保存する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

一方、ステップＳ８１６において計数実行タイマ値が「５００」に到達したと判断され、ステップＳ８１９に進むと、遊技媒体数制御手段は、計数実行フラグに「２」を保存する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【０７４９】

以上より、計数スイッチ信号がオンの（計数スイッチ４７のオンが検知されている）状況下で、計数実行タイマ値が「５００」に到達するまでは、計数実行フラグは変更されず、計数実行タイマ値が更新され続ける。そして、計数スイッチ４７のオンが検知されている状況下で、計数実行タイマ値が「５００」に到達すると、計数実行フラグが「２」になり、その後は計数実行タイマ値は更新されない。その後、計数スイッチ４７がオフにされると、ステップＳ８１１で「Ｎｏ」、ステップＳ８１２で「Ｎｏ」、ステップＳ８１３で

「Ｙｅｓ］と判断され、ステップＳ８１５に進んで計数実行タイマ値がクリアされる。
一方、計数スイッチ信号がオンになった後、計数実行タイマ値が「５００」に到達する前に計数スイッチ信号がオフになったときは、計数実行フラグが「１」になる。そして、その後は計数実行タイマ値は更新されない。
【０７５０】
図６３は、図６１のステップＳ８０２に示す遊技機情報管理（I_INF_CTL ）を示すフローチャートである。
ここで、第２実施形態における遊技機情報管理（図４１）と第５実施形態における遊技機情報管理（図６３１）との相違点について説明する。
第２実施形態では、遊技機情報通知の遊技機情報の優先度は、例外なく、第１優先が遊技機設置情報（「６０」秒ごと）、第２優先が遊技機性能情報（「１８０」秒ごと）、最後にホールコン・不正監視情報（「３００」ｍｓごと）であった。
これに対し、第５実施形態では、
（ａ）主制御状態に変化がなく、遊技媒体のベット（投入）がなく、かつ、遊技媒体の付与（払出し）がない場合には、
第１優先：遊技機設置情報
第２優先：遊技機性能情報
最後：ホールコン・不正監視情報
である（第２実施形態と同じ）。
（ｂ）主制御状態に変化があった場合、遊技媒体のベット（投入）があった場合、又は遊技媒体の付与（払出し）があった場合のいずれかである場合には、
第１優先：ホールコン・不正監視情報
第２優先：遊技機設置情報
最後：遊技機性能情報
である。
【０７５１】
図６３において、図４１と同一処理については同一ステップ番号を付しており、図４１と相違するステップ番号にはアンダーラインを引いている。
以下、図６３の遊技機情報管理について、第２実施形態（図４１）と重複する部分も含めて改めて説明する。
まず、ステップＳ７２１では、遊技機情報通知タイマＡから「１」を減算する（遊技機情報通知タイマＡを更新する）。次にステップＳ７２２に進み、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であるか否かを判断する。ステップＳ７２１の減算処理においてキャリーフラグが「１」となったときは、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であると判断する。なお、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「０」であったためにキャリーフラグが「１」となるのは、電源投入時に遊技機情報通知タイマＡの値が「０」にされた（初期化された）後に「１」減算された場合に相当する。更新前の遊技機情報通知タイマＡが「０」であると判断したときはステップＳ８２３に進み、「０」でないと判断したときはステップＳ７２３に進む。
【０７５２】
ステップＳ７２３では、更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「１」であるか否かを判断する。換言すれば、更新によって遊技機情報通知タイマＡの値が「０」なったか否か、さらに換言すれば、更新によってゼロフラグが「１」となったか否かを判断する。更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「１」であると判断したときはステップＳ７２４に進み、「０」でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。
更新前の遊技機情報通知タイマＡの値が「１」であるときは、「３００」ｍｓ周期のタイミング、すなわちホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知の送信タイミングであることを意味する。
【０７５３】
一方、通知Ａの送信タイミングでないときは、「３００」ｍｓ周期のタイミングではな

いので、「６０」秒周期の送信タイミングでもなく、かつ、「１８０」秒周期の送信タイミングでもない。換言すれば、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知の送信タイミングでもなく、かつ、遊技機性能情報を含む遊技機設置情報の送信タイミングでもない。したがって、ホールコン・不正監視情報を含む遊技機設置情報の送信タイミングでないと判断したときは、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知の送信タイミングであるか否かや、遊技機性能情報を含む遊技機設置情報の送信タイミングであるか否かを判断することなく、遊技機情報管理を終了するようにしている。これにより、プログラム処理を簡素化できるとともに、遊技機情報管理の高速化を図ることができる。

【０７５４】

ステップＳ７２４では、遊技機情報通知タイマＡの値に初期値を保存する。ここで、初期値は「３００」である。遊技媒体数制御手段のタイマ割込みの周期は「１」ｍｓであるため、遊技機情報通知タイマＡの値として「３００」を記憶することで、「３００」ｍｓのカウントが可能となっている。したがって、ステップＳ７２１における減算で演算結果が「０」になったときは、すぐにステップＳ７２４で「３００」が記憶される。

【０７５５】

なお、上述したステップＳ７２１の演算命令としては、ＤＣＰＷＬＤ命令が挙げられる。ＤＣＰＷＬＤ命令は、「１」減算した結果としてキャリーフラグが「１」となった場合に、所定値を記憶する命令である。本実施形態における所定値は「３００」としている。したがって、電源投入後、遊技機情報通知タイマＡが初期化されて「０」にされた後、最初の割込み処理における遊技機情報管理処理において、ステップＳ７２１で「１」が減算されると、キャリーフラグが「１」となり、所定値「３００」が記憶される。

このように、電源投入時の初期化処理により、遊技機情報通知タイマＡの値が「０」にされるが、それ以外は、ステップＳ７２１の処理後からステップＳ７２４の処理前の期間を除き、遊技機情報通知タイマＡの値が「０」になることはない（異常時を除く）。

【０７５６】

次のステップＳ７２５では、遊技機情報通知タイマＢの値を「１」加算する処理を実行する。ここでの加算処理は、特殊加算命令が用いられる。具体的には、遊技機情報通知タイマＢに「１９９」未満の値が記憶されているときは遊技機情報通知タイマＢの値に「１」を加算し、遊技機情報通知タイマＢの値が「１９９」未満でないとき（すなわち、正常動作状況下において「１９９」が記憶されているとき）は、遊技機情報通知タイマＢに「０」を記憶する演算処理である。

【０７５７】

遊技機情報通知タイマＢに「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＢの値として「０」～「１９９」を循環させることができる。

また、遊技機情報通知タイマＢに「１９９」が記憶されているときに「１」を加算する状況とは、遊技機情報通知タイマＡが「０」となった契機が「２００」回到来した状況に相当する。換言すれば、割込み処理が「３００」回実行されるごとに遊技機情報通知タイマＢが「１」ずつ加算されるため、「３００回×２００回＝６００００回」の割込み処理が実行された（「６０」秒が経過した）状況である。

【０７５８】

そして、本来であれば、「６００００」回の割込み処理が実行されたか否かを計測するためには「２」バイトの記憶領域を設けなければならない。しかし、遊技機情報通知タイマＡの値に基づいて遊技機情報通知タイマＢを更新することにより、遊技機情報通知タイマＢの記憶領域を「１」バイトとすることができ、遊技媒体数制御ＲＷＭの容量を削減することができる。

また、遊技機情報通知タイマＢに「１」加算する演算命令としては、ＩＣＰＬＤ命令が挙げられる。

なお、上記例では遊技機情報通知タイマＢに「１」加算する命令を実行しているが、「１」減算する命令としてもよい。減算命令の場合は、電源投入時に遊技機情報通知タイマＢに初期値として「２００」を記憶し、その後「０」となったときに「２００」を記憶し

てもよい。あるいは、電源投入時に遊技機情報通知タイマＢに初期値として「１９９」を記憶し、その後、キャリーフラグが「１」となったときに「２００」を記憶してもよい。
【０７５９】
　また、遊技機情報通知タイマＢの更新を加算命令としているため、減算命令にした場合と比べて、初期値をセットする処理を省略できる（電源投入時の初期化処理により初期値は「０」となる）分、処理速度の向上やプログラム容量を削減することができる。
【０７６０】
　ステップＳ７２６では、遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したか否かを判断する。ここでは、遊技機情報通知タイマＢの値が「１」加算により「０」となったときは、遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したと判断する。一方、遊技機情報通知タイマＢの値が「１」加算により「０」にならなかったときは、遊技機情報通知タイマＢの時間が経過していないと判断する。
　遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したと判断したときはステップＳ７２７に進み、経過していないと判断したときはステップＳ８２１に進む。
　ステップＳ７２７では、遊技機情報通知タイマＣに「１」加算する処理を実行する。
　ここでの加算処理は、特殊加算命令が用いられる。具体的には、遊技機情報通知タイマＢに「２」未満の値が記憶されているときは遊技機情報通知タイマＣの値に「１」を加算し、遊技機情報通知タイマＣの値が「２」未満でないとき（すなわち、正常動作状況下において「３」が記憶されているとき）は、遊技機情報通知タイマＣに「０」を記憶する演算処理である。
【０７６１】
　遊技機情報通知タイマＣに「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、遊技機情報通知タイマＣの値として「０」～「２」を循環させることができる。
　また、遊技機情報通知タイマＣに「２」が記憶されているときに「１」を加算する状況とは、遊技機情報通知タイマＢが「０」となった契機が「３」回到来した状況に相当する。換言すれば、割込み処理が「３００」回実行されるごとに遊技機情報通知タイマＢが「１」加算され、遊技機情報通知タイマＢが「２００」回更新されるごとに遊技機情報通知タイマＣに「１」が加算されることから、「３００回×２００回×３回＝１８００００回」の割込み処理が実行された（「１８０」秒が経過した）状況である。
【０７６２】
　そして、本来であれば、「１８００００」回の割込み処理が実行されたか否かを計測するためには「３」バイトの記憶領域を設けなければならないが、遊技機情報通知タイマＡの値に基づいて遊技機情報通知タイマＢの値を更新し、さらに遊技機情報通知タイマＢの値に基づいて遊技機情報通知タイマＣの値を更新するので、遊技機情報通知タイマＣの記憶領域を「１」バイトとすることができ、ＲＷＭ１０３の記憶容量を削減することができる。
　また、遊技機情報通知タイマＣに「１」加算する演算命令としては、上述したＩＣＰＬＤ命令が挙げられる。
　なお、上記例では遊技機情報通知タイマＣに「１」加算する命令を実行しているが、減算命令としてもよい。減算命令の場合は、電源投入時に遊技機情報通知タイマＣの値として初期値「３」を記憶し、その後「０」となったときに「３」を記憶してもよい。あるいは、電源投入時に遊技機情報通知タイマＣの値として初期値「２」を記憶し、その後、キャリーフラグが「１」となったときに「３」を記憶してもよい。
【０７６３】
　ただし、本実施形態のように、遊技機情報通知タイマＣの更新を加算命令とすれば、減算命令にした場合と比べて、初期値をセットする処理を省略できる（電源投入時の初期化処理により初期値は「０」となる）分、処理速度の向上やプログラム容量を削減することができる。
【０７６４】
　ステップＳ７２８では、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かを判断する。

ここでは、遊技機情報通知タイマＣの値が「１」加算により「０」となったときは、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したと判断する。一方、遊技機情報通知タイマＣの値が「１」加算により「０」にならなかったときは、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過していないと判断する。

遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したと判断したときはステップＳ７２９に進み、経過していないと判断したときはステップＳ７３０に進む。

【０７６５】

なお、ステップＳ７２６で「Ｙｅｓ」と判断されたときに限り、ステップＳ７２７の処理を実行するようにしている。遊技機情報通知タイマＣを更新するタイミングは、遊技機情報通知タイマＢが「０」になったときに限られるからである。さらに、その次のステップＳ７２８において遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かを判断するのは、ステップＳ７２６で「Ｙｅｓ」と判断された場合に限られる。遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かは、「１８０」秒の周期が到来したか否かであり、「１８０」秒の周期が到来するのは、必ず「６０」秒の周期が到来している（遊技機情報通知タイマＢの時間が経過している）からである。

【０７６６】

ステップＳ７２９では、遊技機性能情報通知要求フラグをセットする。この処理は、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットに「１」を記憶する処理である。次のステップＳ７３０では、遊技機設置情報通知要求フラグをセットする。この処理は、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットに「１」を記憶する処理である。

すなわち、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したと判断されたときは、「１８０」秒の周期が到来したときであり、「１８０」秒の周期には「６０」秒の周期が含まれるため、遊技機性能情報を通知するタイミングが到来し、かつ遊技機設置情報を通知するタイミングが到来したときである。したがって、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」及び「Ｄ１」ビットの双方を「１」にする。

【０７６７】

これに対し、ステップＳ７２６において遊技機情報通知タイマＢの時間が経過したと判断され、かつ、遊技機情報通知タイマＣの時間が経過していないと判断されたときは、「６０」秒の周期（遊技機設置情報を通知するタイミング）が到来しているが、「１８０」秒の周期（遊技機性能情報を通知するタイミング）が到来していないときである。したがって、この場合には、ステップＳ７２９の処理を実行せず、ステップＳ７３０の処理のみを実行し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットだけを「１」にする。

【０７６８】

このように、遊技機設置情報を送信するタイミング、及び遊技機性能情報を送信するタイミングをフラグで管理するため、ホールコン・不正監視情報と、遊技機設置情報と、遊技機性能情報とを送信する処理を簡略化できる。換言すれば、各種情報に対応したタイマを連動させることで、個別に管理することなく送信することが可能となる。さらに、ホールコン・不正監視情報と、遊技機設置情報と、遊技機性能情報とを送信するためのタイマの計測開始タイミングがずれることがないため、正確に送信することが可能となる。

【０７６９】

ステップＳ８２１では、遊技媒体数制御手段は、主制御状態に変化があったか否かを判断する。ここで、「主制御状態」とは、本実施形態では役物非作動時（非特別（ＢＢ、ＲＢ、ＣＢ等）遊技）や役物作動時（特別遊技）が挙げられる。さらには、非ＡＴやＡＴを含めてもよい。

主制御手段は、遊技媒体数制御手段に対し、主制御状態の送信タイミングが到来するごと（たとえばタイマ割込み処理ごと）に、主制御状態の情報を送信する。

一方、遊技媒体数制御手段は、新主制御状態記憶領域と、旧主制御状態記憶領域とを有している。遊技媒体数制御手段は、主制御手段から主制御状態の情報を受信したときは、新主制御状態記憶領域に受信した主制御状態の情報を記憶する。一方、後述するホールコン・不正監視情報セットが実行されると、遊技媒体数制御手段は、新主制御状態記憶領域

に記憶されている主制御状態の情報を、旧主制御状態記憶領域に記憶する（後述する図６４のステップＳ９５３及びＳ９５４）。このため、ステップＳ８２１の判断時には、新主制御状態記憶領域と旧主制御状態記憶領域の双方に、主制御状態の情報が記憶されている。

このように、主制御手段から受信した主制御状態の情報を、新主制御状態記憶領域と旧主制御状態記憶領域とに分けて記憶しておくことにより、主制御手段から主制御状態の情報を受信していなくても、主制御状態に変化がないことを判断することができ、遊技機情報の優先度を把握することができる。

【０７７０】

そして、ステップＳ８２１では、遊技媒体数制御手段は、新主制御状態記憶領域に記憶された主制御状態の情報と旧主制御状態記憶領域に記憶された主制御状態の情報とを対比し、両者が同一であるときは主制御状態に変化なしと判断し、両者が異なるときは主制御状態に変化ありと判断する。主制御状態に変化があると判断したときはステップＳ８２３に進み、変化がないと判断したときはステップＳ８２２に進む。

【０７７１】

ここで、主制御状態に応じた処理を具体的に説明する。

たとえば新主制御状態記憶領域に「０」が記憶され、旧主制御状態記憶領域に「０」が記憶されているとする。

この状態において、ステップＳ８２１の判断タイミングが到来すると、新主制御状態記憶領域の値（「０」）と旧主制御状態記憶領域の値（「０」）は同一であるので、主制御状態に変化はないと判断される。

また、ホールコン・不正監視情報セットが実行されると、新主制御状態記憶領域の値「０」が取得され、旧主制御状態記憶領域に保存される。ただし、この処理が実行されても、新主制御状態記憶領域の値及び旧主制御状態記憶領域の値は「０」のままである。

【０７７２】

主制御手段は、主制御状態が変化すると（ここでは、「０」の状態から「１」の状態に変化したものとする）、遊技媒体数制御手段に対し、主制御状態の情報「１」を送信する。遊技媒体数制御手段は、主制御状態の情報「１」を受信すると、新主制御状態記憶領域に保存する。これにより、新主制御状態記憶領域の値は、「０」から「１」に更新される。

この状態において、ステップＳ８２１の判断タイミングが到来すると、新主制御状態記憶領域の値（「１」）と旧主制御状態記憶領域の値（「０」）は異なるので、主制御状態に変化があると判断される。

【０７７３】

また、ホールコン・不正監視情報セットが実行されると、新主制御状態記憶領域の値「１」が取得され、旧主制御状態記憶領域に保存される。これにより、新主制御状態記憶領域の値及び旧主制御状態記憶領域の値はいずれも「１」となる。

したがって、「３００」ｍｓ経過後に再度遊技機情報管理が実行されると、ステップＳ８２１では、新主制御状態記憶領域の値及び旧主制御状態記憶領域の値はいずれも「１」であるから主制御状態に変化はないと判断される。

このように、主制御状態に変化があったときは、主制御状態に変化ありと判断されるのは１回だけとなる。

【０７７４】

次のステップＳ８２２では、遊技媒体数制御手段は、遊技媒体のベット数情報が「０」でないか否か、及び遊技媒体の付与数情報が「０」でないか否かを判断する。

第５実施形態では、遊技媒体数制御ＲＷＭには、今回遊技のベット数情報を記憶するベット数情報記憶領域と、今回遊技の遊技媒体の付与数情報を記憶する付与数情報記憶領域とを有している。これらのベット数情報記憶領域や付与数情報記憶領域は、ベット処理や付与処理で用いられる記憶領域や、役比モニタで用いられるベット数や付与数の記憶領域とは異なる記憶領域であり、遊技機情報管理で用いられるための記憶領域である。

【０７７５】
遊技媒体数制御手段は、遊技媒体がベットされただけではベット数情報記憶領域にベット数情報を記憶しない。主制御手段は、遊技が開始されると、スタートスイッチ受付けコマンドを遊技媒体数制御手段に送信する。遊技媒体数制御制御手段は、スタートスイッチ受付けコマンドを受信したとき（ベット数が確定したとき）にベット数を生成し、ベット数情報記憶領域にベット数情報を記憶する。
また、主制御手段は、全リールが停止したと判断したときは、全リール停止コマンドを遊技媒体数制御手段に送信する。遊技媒体数制御手段は、全リール停止コマンドを受信したときに、遊技媒体の付与数を生成して付与数情報記憶領域に付与数情報を記憶する。
【０７７６】
そして、ステップＳ８２２のタイミングにおいて、遊技媒体数制御手段は、ベット数情報記憶領域に記憶された値が「０」でないか否か、及び付与数情報記憶領域に記憶された値が「０」でないか否かを判断する。ベット数情報記憶領域に記憶された値が「０」でないとき、又は付与数情報記憶領域に記憶された値が「０」でないときは、ステップＳ８２３に進む。これに対し、ベット数情報記憶領域に記憶された値が「０」であり、かつ、付与数情報記憶領域に記憶された値が「０」である場合には、ステップＳ７３１に進む。
【０７７７】
なお、ホールコン・不正監視情報セットが実行されると、後述する図６４のステップＳ９５２において、ベット数情報記憶領域に記憶されているベット数情報及び付与数情報記憶領域に記憶されている付与数情報がクリアされる。このため、ステップＳ８２２においてベット数情報又は付与数情報が「０」でないと判断された後、「３００」ｍｓ経過後に再度遊技機情報管理が実行されると、ステップＳ８２２では、ベット数情報及び付与数情報はいずれも「０」であるから「Ｎｏ」と判断される。
なお、遊技媒体が付与されてから「３００」ｍｓ以内に次回遊技が開始されたり、遊技が開始されてから「３００」ｍｓ以内に遊技媒体が付与されたりすれば、次回の遊技機情報管理においてもステップＳ８２２で「Ｙｅｓ」と判断されることになるが、そのような事象は稀であると考えられる。
【０７７８】
ステップＳ７３１では、遊技媒体数制御手段は、遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断する。ここでは、遊技機設置情報通知要求フラグがセットされているか否かを判断する。したがって、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットが「１」であれば遊技機設置情報の通知要求があると判断し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットが「１」でなければ遊技機設置情報の通知要求がないと判断する。
遊技機設置情報の通知要求があると判断したときはステップＳ８２５に進み、遊技機設置情報の通知要求がないと判断したときはステップＳ７３２に進む。
【０７７９】
ステップＳ７３２では、遊技媒体数制御手段は、遊技機性能情報の通知要求があるか否かを判断する。ここでは、遊技機性能情報通知要求フラグがセットされているか否かを判断する。したがって、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットが「１」であれば遊技機性能情報の通知要求があると判断し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットが「１」でなければ遊技機性能情報の通知要求がないと判断する。
遊技機性能情報の通知要求があると判断したときはステップＳ８２４に進み、遊技機性能情報の通知要求がないと判断したときはステップＳ８２３に進む。
【０７８０】
ステップＳ８２３では、遊技媒体数制御手段は、ホールコン・不正監視情報セット（Ｉ_ＩＮＦ_ＩＮ）を実行する。この処理は、後述する図６４に示す処理であり、ホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知を出力する処理である。
なお、ステップＳ７２２において、遊技媒体数制御手段は、遊技機情報通知タイマＡの更新前の値が「０」であると判断したときは、遊技機情報通知タイマＢや遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かの判断（ステップＳ７２６やステップＳ７２８の処理）

を実行することなく、ホールコン・不正監視情報セットを実行する。その理由は、遊技機情報通知タイマＡの更新前の値が「０」であるのは、電源投入直後の最初の割込み処理での減算処理時に限られるからである。換言すれば、電源投入直後の最初の割込み処理での減算処理時に、「６０」秒や「１８０」秒が経過していることはあり得ないからである。このような場合には、遊技機情報通知タイマＢや遊技機情報通知タイマＣの時間が経過したか否かの判断を実行することなくホールコン・不正監視情報セットを実行することで、処理の迅速化（送信処理の高速化）を図ることができる。

【０７８１】

また、ステップＳ７３１で遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断し、遊技機設置情報の通知要求がないと判断したときは、ステップＳ７３２に進んで遊技機性能情報の通知要求があるか否かを判断する処理順序となっている。このような処理順序にすることにより、遊技機設置情報通知要求フラグと遊技機性能情報通知要求フラグの両方がセットされている状況（「１８０」秒周期が到来した状況）においては、先に、遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断することにより、遊技機性能情報の送信処理よりも先に遊技機設置情報の送信処理を実行できる（優先できる）ように構成している。

【０７８２】

さらにまた、ステップＳ８２３におけるホールコン・不正監視情報セットでは、その時点での最新の情報が送信される。

たとえば、ホールコン・不正監視情報に含まれる総遊技媒体数は、送信時点における遊技媒体数記憶手段１０３ａ（_ＮＢ_ＭＥＤＡＬ）に記憶されている情報を送信する。換言すれば、ホールコン・不正監視情報の送信タイミングである「３００」ｍｓごとの送信タイミングにおいて遊技機設置情報や遊技機性能情報の送信タイミングと重なった場合には、ステップＳ８２１又はステップＳ８２２で「Ｙｅｓ」と判断される場合を除き、遊技機設置情報や遊技機性能情報の送信が優先されるため、当該タイミングではホールコン・不正監視情報を送信せず、次の「３００」ｍｓ経過後（遊技機設置情報の送信タイミングと重なった場合）又は「６００」ｍｓ経過後（遊技機設置情報及び遊技機性能情報の送信タイミングと重なった場合）にホールコン・不正監視情報を送信する。

この「「３００」ｍｓ経過後又は「６００」ｍｓ経過後に送信するホールコン・不正監視情報」については、遊技機設置情報の送信タイミングと重なった時点でのホールコン・不正監視情報ではなく、「３００」ｍｓ経過後又は「６００」ｍｓ経過後にホールコン・不正監視情報を送信するタイミングで取得したホールコン・不正監視情報である。したがって、ホールコン・不正監視情報の送信タイミングが遅れても、最新の情報を送信することが可能となる。

【０７８３】

ステップＳ７３１からステップＳ８２５に進むと、遊技媒体数制御手段は、遊技機設置情報セット（Ｉ_ＩＮＦ_ＩＮＳ）を実行する。この処理は、後述する図６６に示す処理であり、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知を出力する処理である。また、このときに送信する内容は、このタイミングで取得した遊技媒体数制御ＲＯＭ等に記憶されている情報である。

一方、ステップＳ７３２からステップＳ８２４に進むと、遊技媒体数制御手段は、遊技機性能情報セット（Ｉ_ＩＮＦ_ＩＮＪ）を実行する。この処理は、後述する図６５に示す処理であり、遊技機性能情報を含む遊技機情報通知を出力する処理である。また、このときに送信する内容は、このタイミングで取得した遊技媒体数制御ＲＷＭ等に記憶されている情報である。

【０７８４】

以上のようにして、ステップＳ８２１及びＳ８２２の判断タイミングで、主制御状態に変化がなく、かつ遊技媒体のベット数情報が「０」及び付与数情報が「０」であるときは、遊技機設置情報及び遊技機性能情報がホールコン・不正監視情報より優先して送信される。

これに対し、ステップＳ８２１及びＳ８２２の判断タイミングで、主制御状態に変化が

ある場合、又は遊技媒体のベット数情報が「０」でない場合若しくは付与数情報が「０」でない場合は、ホールコン・不正監視情報が、遊技機設置情報及び遊技機性能情報より優先して送信される。

【０７８５】

図６３に示す処理を実行することにより、遊技機情報通知では、優先度の高い遊技機情報を送信することが可能となる。そして、優先度の高い遊技機情報を送信できるようにしつつ、プログラムを複雑にすることなく（プログラム容量を大きくすることなく）、処理の高速化を図ることができる。

【０７８６】

図６４は、図６３のステップＳ８２３におけるホールコン・不正監視情報セット（Ｉ_ＩＮＦ_ＩＮＪ）を示すフローチャートである。

まず、ステップＳ９５１では、遊技媒体数制御手段は、ホールコン・不正監視情報をセットする。この処理は、ホールコン・不正監視情報を含む遊技機情報通知を送信する処理である。

次のステップＳ９５２では、遊技媒体数制御手段は、ベット数情報及び付与数情報をクリアする。この処理は、上述したベット数情報記憶領域に記憶されているベット数情報及び付与数情報記憶領域に記憶されている付与数情報を「０」にする処理である。

【０７８７】

このように、ホールコン・不正監視情報セットが実行されるごとにベット数情報がクリアされるので、次の遊技情報通知を送信するタイミングでは、ベット数情報が「０」でないことに基づいてホールコン・不正監視情報の送信が優先されることはない。

同様に、ホールコン・不正監視情報セットが実行されるごとに付与数情報がクリアされるので、次の遊技情報通知を送信するタイミングでは、付与数情報が「０」でないことに基づいてホールコン・不正監視情報の送信が優先されることはない。

【０７８８】

次のステップＳ９５３では、遊技媒体数制御手段は、新主制御状態記憶領域に記憶されている主制御状態を取得する。そして、次のステップＳ９５４に進み、ステップＳ９５３で取得した主制御状態を、旧主制御状態記憶領域に保存する。これらのステップＳ９５３及びＳ９５４の処理により、旧主制御状態記憶領域に記憶される主制御状態が更新される。換言すれば、ホールコン・不正監視情報が実行されるごとに、旧主制御状態記憶領域に記憶される主制御状態が更新される。

【０７８９】

次にステップＳ９５５に進み、遊技媒体数制御手段は、通番を更新（「１」加算）する。当該通番も、計数通番等と同様に、電源復帰直後の送信時には通番として「０」を送信し、それ以降は、「１」～「２５５」のいずれかを送信できるように（「１」～「２５５」を循環するように）更新している。この通番は、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、遊技機性能情報の３つの情報のうちいずれかを送信したときに更新される通番である。換言すれば、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、遊技機性能情報で同じ通番を用いているため、電源が投入されている状況下においては、「３００」ｍｓの周期で通番が更新されるように構成されている。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【０７９０】

図６５は、図６３のステップＳ８２４における遊技機性能情報セット（Ｉ_ＩＮＦ_ＡＢＩ）を示すフローチャートである。

まず、ステップＳ９７１では、遊技媒体数制御手段は、遊技機性能情報をセットする。この処理は、遊技機能性情報を含む遊技機情報通知を送信する処理である。次にステップＳ９７２に進み、遊技媒体数制御手段は、遊技機性能情報通知要求フラグをクリアする。具体的には、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットを「０」にする。この処理は、図４１のステップＳ７３７の処理と同じである。その後、ステップＳ９７３に進み、遊技媒体数制御手段は、通番を更新（「１」加算）する。そして本フローチャートによる処理

を終了する。
【０７９１】
図６６は、図６３のステップＳ８２５における遊技機設置情報セット（I_INF_INS ）を示すフローチャートである。
まず、ステップＳ９８１では、遊技媒体数制御手段は、遊技機設置情報をセットする。この処理は、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知を送信する処理である。次にステップＳ９８２に進み、遊技媒体数制御手段は、遊技機設置情報通知要求フラグをクリアする。具体的には、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットを「０」にする。この処理は、図４１のステップＳ７３５の処理と同じである。その後、ステップＳ９８３に進み、遊技媒体数制御手段は、通番を更新（「１」加算）する。そして本フローチャートによる処理を終了する。
【０７９２】
続いて、第５実施形態における遊技機情報通知の送信を時系列で説明する。
図６７は、第５実施形態における遊技機情報通知タイマの更新シーケンスを示す図（タイムチャート）であり、第２実施形態の図４０に相当する図である。図６３中、ステップＳ８２１で「Ｎｏ」と判断され、かつステップＳ８２２で「Ｎｏ」と判断される場合は、遊技機情報通知の優先度は第２実施形態と同じであり、図４０に示す更新シーケンスと同じである。
これに対し、図６７では、ホールコン・不正監視情報が遊技機設置情報や遊技機性能情報よりも優先される場合の例を示している。
図６７において、「Ｔ１」のタイミングで、ホールコン・不正監視情報送信用タイマ値が「１」から「３００」になった例を示しており、さらにこのタイミングにおいて、主制御状態が変化していたものとする。さらに「Ｔ１」のタイミングでは、遊技機設置情報送信用タイマ値が「１９９」から「０」になり、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「１」になった例を示している（図中「＊２」）。換言すれば、「Ｔ１」のタイミングでは、ホールコン・不正監視情報及び遊技機設置情報の送信タイミングが重複して到来している例である。
【０７９３】
そして、主制御状態が変化しているホールコン・不正監視情報と遊技機設置情報とでは、主制御状態が変化しているホールコン・不正監視情報の送信が優先される。したがって、「Ｔ１」のタイミングでは、ホールコン・不正監視情報が送信される（図中「＊１」）。このため、「Ｔ１」のタイミングでは、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「１」になるものの、遊技機設置情報は送信されない（図中「＊２」）。
【０７９４】
次に、「Ｔ１」のタイミングから「３００」ｍｓを経過し、「Ｔ２」のタイミングになったときは、主制御状態に変化はなく、かつベット数情報及び付与数情報のいずれも「０」であるものとする。この場合、ホールコン・不正監視情報と遊技機設置情報とでは、遊技機設置情報の送信が優先される。このため、「Ｔ２」のタイミングでは、ホールコン・不正監視情報は送信されず（図中「＊３」）、遊技機設置情報が送信される（図中「＊４」）。そして、この送信後に遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「０」になる。
【０７９５】
次に、「Ｔ３」のタイミングで、ホールコン・不正監視情報送信用タイマ値が「１」から「３００」になった例を示しており、さらにこのタイミングにおいて付与数情報が「０」でないものとする。また、「Ｔ３」のタイミングでは、遊技機設置情報送信用タイマ値が「１９９」から「０」になり、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「１」になった例を示している（図中「＊６」）。さらに「Ｔ３」のタイミングでは、遊技機性能情報送信用タイマ値が「２」から「０」になり、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「１」になった例を示している（図中「＊７」）。換言すれば、「Ｔ３」のタイミングでは、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、及び遊技機性能情報の送信

タイミングが重複して到来している例である。
【０７９６】
そして、付与数情報が「０」でないホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、及び遊技機性能情報では、付与数情報が「０」でないホールコン・不正監視情報の送信が優先される。したがって、「Ｔ３」のタイミングでは、ホールコン・不正監視情報が送信される（図中「＊５」）。このため、「Ｔ３」のタイミングでは、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「１」になるものの、遊技機設置情報は送信されない（図中「＊６」）。
同様に、「Ｔ３」のタイミングでは、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「１」になるものの、遊技機性能情報は送信されない（図中「＊７」）。
【０７９７】
次に、「Ｔ３」のタイミングから「３００」ｍｓを経過し、「Ｔ４」のタイミングになったときは、主制御状態に変化はなく、かつベット数情報及び付与数情報のいずれも「０」であるものとする。この場合、当該ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、及び遊技機性能情報では、遊技機設置情報の送信が優先される。このため、「Ｔ４」のタイミングでは、ホールコン・不正監視情報は送信されず（図中「＊８」）、かつ遊技機性能情報は送信されず（図中「＊１０」）、遊技機設置情報が送信される（図中「＊９」）。そして、この送信後に遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「０」になる。
【０７９８】
さらに「Ｔ４」のタイミングから「３００」ｍｓを経過し、「Ｔ５」のタイミングになったときは、主制御状態に変化はなく、かつベット数情報及び付与数情報のいずれも「０」であるものとする。なお、「Ｔ５」のタイミングでは、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「０」であるので、遊技機設置情報の送信タイミングではない。一方、「Ｔ５」のタイミングでは、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」であるので、遊技機性能情報の送信タイミングである。
この場合、当該ホールコン・不正監視情報と遊技機性能情報とでは、遊技機性能情報の送信が優先される。このため、「Ｔ５」のタイミングでは、ホールコン・不正監視情報は送信されず（図中「＊１１」）、遊技機性能情報が送信される（図中「＊１２」）。そして、この送信後に遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「０」になる。
【０７９９】
図６８は、図６１のステップＳ８０３における計数制御（Ｉ_ＣＡＬ_ＣＴＬ ）を示すフローチャートである。この処理は、第２実施形態の図３７に相当する処理である。以下、第５実施形態の計数処理について、改めて説明する。
なお、第２実施形態と同様に、第５実施形態においても、遊技媒体数制御ＲＷＭには以下の記憶領域を備える。
（ａ）計数中フラグ（_ＦＬ_ＣＡＬ_ＥＸＥ ）
計数中であるか否かを示すデータを記憶する記憶領域である。
（ｂ）計数値記憶領域（_ＣＴ_ＣＡＬ_ＶＡＬ ）
計数通知時に送信する計数値（計数遊技媒体数）を記憶する記憶領域である。
（ｃ）計数累積値記憶領域（_ＣＴ_ＣＡＬ_ＡＬＬ ）
計数累積値（計数累積遊技媒体数）を記憶する記憶領域である。
（ｄ）計数通番記憶領域（_ＮＢ_ＣＡＬ_ＮＵＭ）
計数通番を記憶する記憶領域である。
【０８００】
まず、ステップＳ８３１では、遊技媒体数制御手段は、計数通知タイミングであるか否かを判断する。「計数通知タイミング」とは、図３２に示すように、遊技機情報通知を送信した後から「１００」ｍｓ経過後であるタイミングを指す。
計数通知タイミングであると判断されたときはステップＳ８３２に進み、計数通知タイミングでないと判断されたときは本フローチャートによる処理を終了する。
【０８０１】

計数通知タイミングであると判断され、ステップＳ８３２に進むと、遊技媒体数制御手段は、計数中フラグをクリア（「０」に）する。次にステップＳ８３３に進み、遊技媒体数制御手段は、計数実行フラグが「０」であるか否かを判断する。計数実行フラグが「０」でないと判断されたときはステップＳ８３４に進み、計数実行フラグが「０」であると判断されたときはステップＳ８４８に進む。なお、計数実行フラグが「０」であるというのは、計数スイッチ４７が操作されていないことを意味する。

ステップＳ８３４では、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が「０」であるか否かを判断する。総遊技媒体数が「０」でないと判断したときはステップＳ８３５に進み、総遊技媒体数が「０」であると判断したときはステップＳ８４８に進む。

【０８０２】

ステップＳ８３５では、計数値（計数遊技媒体数）として「５０」をセットする。

次にステップＳ８３６に進み、遊技媒体数制御手段は、計数実行フラグが「２」であるか否かを判断する。なお、計数実行フラグが「２」であるというのは、計数スイッチ４７が長押しされたことを意味する。計数実行フラグが「２」であると判断されたときはステップＳ８３７に進み、計数実行フラグが「２」でないと判断されたときはステップＳ８４７に進む。

【０８０３】

ステップＳ８３７では、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が「５０」以上であるか否かを判断する。総遊技媒体数が「５０」以上であると判断したときはステップＳ８３９に進み、総遊技媒体数が「５０」以上でないと判断したときはステップＳ８３８に進む。

ステップＳ８３８では、総遊技媒体数を計数値としてセットする。そして次のステップＳ８３９に進んで計数値を保存する。

一方、ステップＳ８３３において計数実行フラグが「０」である（計数スイッチ４７が操作されていない）と判断され、ステップＳ８４８に進むと、遊技媒体数制御手段は、計数値として「０」をセットする。そしてステップＳ８３９に進んで計数値「０」を保存する。

【０８０４】

また、ステップＳ８３６において計数実行フラグが「２」でないと判断したときはステップＳ８４７に進み、計数値「１」をセットする。そしてステップＳ８３９に進んで計数値「１」を保存する。ここで、ステップＳ８３３で「Ｎｏ」と判断され、かつステップＳ８３６で「Ｎｏ」と判断されるのは、計数実行フラグが「１」のときであるので、計数スイッチ４７が短押しされたことを意味する。

なお、本処理が開始される前は、計数値は「０」であるので（前回処理のステップＳ８４４で計数値がクリアされているため）、ステップＳ８４８の処理はなくてもよい。したがって、ステップＳ８３３で「Ｙｅｓ」と判断されたときは、ステップＳ８３９に進むようにしてもよい。

【０８０５】

以上より、

（１）計数スイッチ４７が操作されていないときは、計数値「０」がセットされる。

（２）計数スイッチ４７が操作された場合であっても、総遊技媒体数が「０」であるときは、計数値「０」がセットされる。

（３）計数スイッチ４７が短押しされた場合において、総遊技媒体数が「０」でないときは、計数値「１」がセットされる。

（４）計数スイッチ４７が長押しされた場合において、総遊技媒体数が「５０」以上であるときは、計数値「５０」がセットされる。

（５）計数スイッチ４７が長押しされた場合において、総遊技媒体数が「５０」未満であるときは、総遊技媒体数が計数値としてセットされる。

こととなる。

【０８０６】

次のステップＳ８４０では、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数を更新する。この処

理は、総遊技媒体数から計数値を減算する処理である。
次にステップＳ８４１に進み、遊技媒体数制御手段は、計数累積値記憶領域の値に計数値を加算して、計数累積値記憶領域の値を更新する。
次にステップＳ８４２に進み、遊技媒体数制御手段は、計数中フラグをセット（「ＦＦｈ」を記憶）する。
【０８０７】
そして、ステップＳ８４３に進んで、遊技媒体数制御手段は、計数通知を出力する。具体的には、電文長として「０ｘ０７ｈ」を出力し、コマンドとして「０ｘ０２ｈ」を出力し、計数通番として、計数通番記憶領域に記憶されている計数通番を出力し、計数値として、計数値記憶領域に記憶されている計数値を出力し、計数累積値として、計数累積値記憶領域に記憶されている計数累積値を出力し、出力した各種データのチェックサム値（１バイト）を出力する（図３０参照）。
次のステップＳ８４４では、遊技媒体数制御手段は、計数値をクリアする。なお、計数累積値記憶領域に記憶されている値は、計数通知を出力する（した）タイミングではクリアしない。
【０８０８】
次にステップＳ８４５に進み、遊技媒体数制御手段は、計数通番を更新する処理（「＋１」にする処理）を実行する。なお、計数通番が「２５５（Ｄ）」であるときに「＋１」をした結果は「０」となるため、「０」となった場合には、再度、計数通番を更新する処理（「＋１」する処理）を実行する。
また、遊技媒体数制御手段は、計数中フラグに基づいた情報を主制御手段に送信する。これにより、主制御手段は、計数中であることを判断することができる。また、たとえば主制御手段から副制御手段に対して計数中であることを示す情報を送信することにより、副制御手段は、計数中に対応した演出を行うことができる。
次にステップＳ８４６に進み、計数実行フラグをクリアする（「０」にする）。そして本フローチャートによる処理を終了する。
【０８０９】
なお、第５実施形態においても、第２実施形態と同様に、設定変更モード中や設定確認モード中においても、計数スイッチ４７の操作に基づく計数が可能である。
しかし、遊技媒体をベット可能な状況下で計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づいた演出を実行するが、設定変更モード中や設定確認モード中に計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づく演出を実行しないようにしてもよい。このように構成にするのは、設定変更モード中や設定確認モード中に計数スイッチ４７が操作されるような場合には、ホール店員が計数している可能性が高いため（遊技者ではない可能性が高いため）である。
【０８１０】
一方、設定変更モード中や設定確認モード中に計数スイッチ４７が操作された場合には、設定変更モード中や設定確認モード中の専用の画面を画像表示装置２３に表示したり、音声を出力してもよい。このようにすれば、ホール店員に、必要な情報を提供することができる。さらに、設定変更モード中や設定確認モード中の専用の画面を表示しつつ、計数中であることを示す報知（たとえば「計数中です」と画面に表示すること）を行ってもよい。この場合の報知は、上述した（遊技者に対する）計数中の演出とは異なるように構成されている。このような報知により、注意喚起を行うことができる。
【０８１１】
また、本実施形態では、エラー中（予め定められた一部の（所定の）エラーでもよく、すべてのエラーでもよい。）であっても、計数スイッチ４７の操作に基づく計数が可能である。
しかし、遊技媒体をベット可能な状況下で計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づいた演出を実行するが、エラー中に計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づく演出を実行しないようにしてもよい。

このように構成にするのは、エラー中に計数スイッチ４７が操作されるような場合には、不正行為が行われているおそれがあるためである。
さらに、エラーの種類に応じて計数処理が不可能な状況と可能な状況とを設けてもよい。たとえば、復帰不可能エラーの発生中は計数処理を不可能とし、復帰可能エラーの発生中は計数処理を可能とすることが挙げられる。
【０８１２】
一方、エラー中に計数スイッチ４７が操作された場合には、エラー中の専用の画面を画像表示装置２３で表示することや、音声を出力してもよい。このようにすれば、ホール店員に、必要な情報を提供することができる。さらに、エラー中の専用の画面を表示しつつ計数中であることを示す報知（たとえば「計数中です」と画面に表示すること）を行ってもよい。この場合の報知は、上述した（遊技者に対する）計数中の演出とは異なるように構成されている。このような報知により、注意喚起を行うことができる。なお、このときに、精算スイッチ４６によるベット数の返却はできないように構成されていてもよい。
【０８１３】
また、第５実施形態においても、第２実施形態と同様に、遊技中（たとえばリール３１が回転している状況下）であっても計数スイッチ４７の操作に基づく計数が可能である。
しかし、遊技媒体をベット可能な状況下で計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づいた演出を実行するが、遊技中に計数スイッチ４７が操作された場合には、計数スイッチ４７の操作に基づく演出を実行しないようにしてもよい。このように構成にするのは、遊技中に計数スイッチ４７が操作されるような場合には、不正行為が行われているおそれがあるためである。
【０８１４】
図６９～図７２は、それぞれ、図６１のステップＳ８０５における貸出制御（Ｉ_ＬＥＮ_ＣＴＬ）の例１、例２、例３、及び例４を示すフローチャートである。すなわち、第５実施形態の貸出制御として４つを例示する。図６９～図７２において、同一の処理には同一ステップ番号を付している。
第５実施形態では、総遊技媒体が閾値「１５０００」に到達したときは、貸出しユニット２００による遊技媒体の貸出しを新規又は制限し、総遊技媒体が閾値「１５０００」未満になったことに基づいて、再度、貸出しユニット２００による遊技媒体の貸出しを許可可能とする。
遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数が閾値「１５０００」に到達したことに基づいて、貸出ユニット２００からの貸出通知に対応する貸出受領結果応答として、「異常」を送信可能とする。図３０に示すように、貸出遊技媒体数受領結果が正常であるときは貸出受領結果応答として「０」を送信し、貸出遊技媒体数受領結果が異常であるときは貸出し領結果応答として「１」を送信する。
【０８１５】
貸出ユニット２００は、貸出受領結果応答が異常であるときは、貸出しスイッチ２０２の操作を無効にする。具体的には、貸出スイッチ２０２が操作され、貸出し可能な遊技媒体を有する場合であっても、遊技媒体の貸出しを行わないようにする（貸出しを禁止する）。
遊技が消化され、総遊技媒体数が閾値「１５０００」未満になったときは、遊技媒体数制御手段は、貸出ユニット２００からの貸出通知に対応する貸出受領結果応答として、正常を送信する。
貸出ユニット２００は、貸出受領結果応答が正常であるときは、貸出しスイッチ２０２の操作を有効にする。
【０８１６】
まず、図６９の例１について説明する。
ステップＳ８６１では、遊技媒体数制御手段は、貸出通番を取得する。この処理は、遊技媒体数制御ＲＷＭに記憶している貸出通番（前回の貸出受領結果応答で送信した貸出通番）を読み込む処理である。次にステップＳ８６２に進み、読み込んだ貸出通番に「１」

を加算する。次のステップＳ８６３では、「１」加算した貸出通番が「０」であるか否かを判断し、「０」でなければステップＳ８６４に進み、「０」であればステップＳ８６２に戻って再度「１」を加算してステップＳ８６３の処理を実行する。貸出通番は、電源投入直後のみが「０」であり、それ以外は「１」以上の値をとるためである。

【０８１７】

ステップＳ８６４では、貸出通番が正常であるか否かを判断する。この処理は、貸出ユニット２００から送信されてきた貸出通知中の貸出通番と、ステップＳ８６２で「１」加算した貸出通番とが一致するか否かを確認する処理である。貸出通番が正常であると判断したときはステップＳ８６５に進み、正常でないと判断したときはステップＳ８７３に進む。

【０８１８】

ステップＳ８６５では、通番異常フラグをクリアする。貸出通番が正常でないと判断されたときは、遊技媒体数制御ＲＷＭに設けられた通番異常フラグの記憶領域に通番異常フラグ「１」をセットする（後述するステップＳ８７３）ので、すでに「１」が記憶されているか否かにかかわらず通番異常フラグをクリアする処理を実行する。

次のステップＳ８６６では、遊技媒体数制御手段は、貸出遊技媒体数が「０」であるか否かを判断する。貸出遊技媒体数は、貸出しユニット２００から送信されてくる貸出通知中に含まれる（図３０）。貸出遊技媒体数が「０」であると判断したときはステップＳ８７１に進み、貸出遊技媒体数が「０」でないと判断したときはステップＳ８６７１に進む。

ステップＳ８６７では、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数を取得する。そして次のステップＳ８６８において、取得した総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上であるか否かを判断する。閾値「１５０００」以上でないと判断したときはステップＳ８６９に進み、閾値「１５０００」以上であると判断したときはステップＳ８７４に進む。

【０８１９】

ステップＳ８６９では、総遊技媒体数に貸出遊技媒体数を加算する。次のステップＳ８７０では、ステップＳ８６９で算出した総遊技媒体数を保存する。次のステップＳ８７１では、ステップＳ８６２で更新した貸出通番を保存する。さらに次のステップＳ８７２では、貸出遊技媒体数受領結果として、正常（「０」）を保存する。ステップＳ８７１で保存した貸出通番及びステップＳ８７２で保存した貸出遊技媒体数受領結果は、貸出受領結果応答に用いられる。

【０８２０】

次にステップＳ８７５に進み、次に送信する貸出受領結果応答の電文長をセットする。そして次のステップＳ８７６において貸出受領結果応答をセットする。貸出受領結果応答は、図３０に示したデータ構造を有する。そしてステップＳ８７７に進み、貸出制御コマンドセット処理を行う。この処理により、遊技媒体数制御手段は、図３２に示すように、貸出しユニット２００から貸出通知を受領したときは、「１０」ｍｓ以内に、貸出受領結果応答を貸出しユニット２００に送信する。

一方、ステップＳ８６４において貸出通番が正常でないと判断したときは、ステップＳ８７３に進んで通番異常フラグをセットする。さらに次のステップＳ８７４において、貸出遊技媒体数受領結果として、異常（「１」）を保存する。したがって、総遊技媒体数にかかわらず、貸出通番が異常であったときは、貸出遊技媒体数受領結果として異常をセットする。

【０８２１】

また、ステップＳ８６８において、総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上であると判断されたときも、ステップＳ８７４に進んで貸出遊技媒体数受領結果として異常をセットする。ステップＳ８６８において総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上であると判断されたときは、ステップＳ８６９以降の処理には進まないので、総遊技媒体数に貸出遊技媒体数は加算されない。したがって、たとえば、貸出しユニット２００から貸出遊技媒体数として「５０」を示す貸出通知を受信した場合であっても、その時点で総遊技媒体数が閾

値以上であるときは、総遊技媒体数に貸出遊技媒体数を加算する処理（総遊技媒体数を更新する処理）を行わない。

【０８２２】

また、遊技媒体数制御手段から貸出しユニット２００に対し、貸出遊技媒体数受領結果が異常である旨の貸出受領結果応答が送信され、貸出しユニット２００がこれを受信したときは、貸出しユニット２００は、貸出通知で送信した貸出遊技媒体数を減算しない。

以下に、具体例を挙げて説明する。

貸出しユニット２００のその時点における貸出可能遊技媒体数が「Ｎ」であり、貸出しユニット２００が貸出遊技媒体数「５０」のデータを含む貸出通知を送信した場合に、遊技媒体数制御手段は、貸出通番が正常であり、かつ総遊技媒体数（この時点における総遊技媒体数を「Ｍ」とする。）が閾値未満であると判断したときは、総遊技媒体数を「Ｍ＋５０」に更新し、貸出遊技媒体数受領結果が正常である旨の貸出受領結果応答を貸出しユニット２００に送信する。貸出しユニット２００は、当該貸出受領結果応答を受信したときは、貸出可能遊技媒体数を「Ｎ－５０」に更新する。

【０８２３】

これに対し、貸出しユニット２００のその時点における貸出可能遊技媒体数が「Ｎ」であり、貸出しユニット２００が貸出遊技媒体数「５０」のデータを含む貸出通知を送信した場合に、遊技媒体数制御手段は、総遊技媒体数「Ｍ」が閾値以上であると判断したときは、総遊技媒体数「Ｍ」を更新せず、かつ、貸出遊技媒体数受領結果が異常である旨の貸出受領結果応答を貸出しユニット２００に送信する。貸出しユニット２００は、当該貸出受領結果応答を受信したときは、貸出可能遊技媒体数「Ｎ」を維持する。

【０８２４】

次に、図７０（例２）について説明する。図７０において、図６９と異なる処理については、ステップ番号にアンダーラインを付している。以下、図６９と異なる点について説明する。

図７０において、ステップＳ８６８で総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上でないと判断したときはステップＳ８８１に進む。ステップＳ８８１では、遊技媒体数制御手段は、ベット処理中であるか否かを判断する。遊技媒体数制御手段は、ベット処理を開始したときは、ベット処理中フラグ（遊技媒体数制御ＲＷＭに設けられている）をオンにし、ベット処理を終了したときは、ベット処理中フラグをオフにする。

【０８２５】

そして、ステップＳ８８１では、遊技媒体数制御手段は、ベット処理中フラグがオンであるか否かを判断する。ベット処理中でないと判断したときはステップＳ８６９に進み、ベット処理中であると判断したときはステップＳ８８２に進む。

ステップＳ８８２では、ベット前の総遊技媒体数を取得する。ここでは、たとえば第１に、ベット処理を開始する前に、ベット処理直前の総遊技媒体数を記憶しておくことが挙げられる。あるいは第２に、その時点でのベット数を取得し、総遊技媒体数に当該ベット数を加算することにより、ベット前の総遊技媒体数を算出することが挙げられる。

【０８２６】

次にステップＳ８８３に進み、ベット前の総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上であるか否かを判断する。ベット前の総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上であると判断したときはステップＳ８７４に進み、ベット前の総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上でないと判断したときはステップＳ８６９に進む。

以上の処理により、ステップＳ８６８において総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上でないと判断された場合であっても、ベット処理中であって、ベット前の総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上である場合には、総遊技媒体数に貸出遊技媒体数は加算されず、貸出遊技媒体数受領結果として異常が保存され、貸出しユニット２００に送信される。このため、貸出しユニット２００側では、貸出しスイッチ２０２の操作が無効になり、遊技媒体の貸出しは禁止される。また、貸出通知にて送信された貸出遊技媒体は遊技機１０に保存されないので、貸出しユニット２００側でも貸出可能遊技媒体数は更新されない。

一方、ベット処理が終了したときは、ステップＳ８８１で「Ｎｏ」となるので、ベット処理後の総遊技媒体数が閾値「１５０００」未満であれば、総遊技媒体数は更新される（貸出遊技媒体数がそれまでの総遊技媒体数に加算される）。

【０８２７】

以下に、具体例を挙げて説明する。

たとえばベット前の総遊技媒体数が「１５００１」であり、ベット処理により遊技媒体数「３」がベットされる場合において、遊技媒体数「２」のベット処理の実行後、最後の「１」ベット処理前に図７０の処理が実行されたと仮定する。

この場合、総遊技媒体数「１５００１」からベット数「２」が減算されているので、ステップＳ８６８の判断時点における総遊技媒体数は「１４９９９」となり、ステップＳ８６８では「Ｎｏ」と判断される。次にステップＳ８８１に進むと、ベット処理中であるので「Ｙｅｓ」と判断される。次のステップＳ８８２では、ベット前総遊技媒体数として「１５００１」が取得されるので、ステップＳ８８３では「Ｙｅｓ」と判断される。これにより、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が異常である旨のデータが送信されるので、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを許可しない（貸出しスイッチ２０２を無効にする）。

このように処理すれば、ベット処理中に、貸出し許可／不許可が切り替えられることを防止し、貸出し数を正確に把握することができる。

【０８２８】

一方、ベット前の総遊技媒体数が「１５００１」であり、ベット処理により遊技媒体数「３」がベットされる場合において、遊技媒体数「３」のベット処理後に、図７０の処理が実行されたと仮定する。

この場合、総遊技媒体数「１５００１」からベット数「３」が減算されているので、ステップＳ８６８の判断時点における総遊技媒体数は「１４９９８」となり、ステップＳ８６８では「Ｎｏ」と判断される。次にステップＳ８８１に進むと、ベット処理中でないので「Ｎｏ」と判断される。これにより、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が正常である旨のデータが送信されるので、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを許可する。

【０８２９】

これに対し、図６９の例では、図７０と異なり、ステップＳ８８１～Ｓ８８３の処理を有さない。このため、ベット処理中であっても、総遊技媒体数が閾値「１５０００」未満となった時点で、ステップＳ８６８で「Ｎｏ」と判断されるので、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が正常である旨のデータが送信される。これにより、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを許可する。

たとえば、総遊技媒体数「１５０００」の状態において「３」ベット処理が開始された場合において、最初の「１」ベット処理後に総遊技媒体数は「１４９９９」となり、閾値を下回る。その結果、図６９中、ステップＳ８６８で「Ｎｏ」と判断される。したがって、ベット処理中であっても総遊技媒体数が閾値を下回った時点で貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が正常である旨のデータが送信される。これにより、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを許可する。

このように処理すれば、いち早く、遊技媒体の貸出し許可を行うことができる。

【０８３０】

次に、図７１（例３）について説明する。図７１において、図６９と異なる処理については、ステップ番号にアンダーラインを付している。以下、図６９と異なる点について説明する。

図７１において、ステップＳ８６８で総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上でないと判断したときはステップＳ８８４に進む。ステップＳ８８４では、遊技媒体数制御手段は、ベットされている遊技媒体を有するか否か（ベット数が「０」であるか否か）を判断する。ここで、遊技媒体がベットされたときは、遊技媒体数制御ＲＷＭのベット数記憶手段（たとえば図２９中、ベット数記憶手段５３ａ）に記憶されるので、このベット数記憶手

段の値により、ベットされている遊技媒体を有するか否かを判断する。
ベットされている遊技媒体があると判断したときはステップＳ８８５に進み、ベットされている遊技媒体がないと判断したときはステップＳ８６９に進む。
ステップＳ８８５では、ベット数と総遊技媒体数とを加算した値を取得する。
【０８３１】
次にステップＳ８８６に進み、ベット数と総遊技媒体数とを加算した値が閾値「１５０００」以上であるか否かを判断する。当該値が閾値「１５０００」以上であると判断したときはステップＳ８７４に進み、当該値が閾値「１５０００」以上でないと判断したときはステップＳ８６９に進む。
以上の処理により、ステップＳ８６８において総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上でないと判断された場合であっても、ベット数と総遊技媒体数との合計が閾値「１５０００」以上である場合には、総遊技媒体数に貸出遊技媒体数は加算されず、貸出遊技媒体数受領結果として異常が保存され、貸出しユニット２００に送信される。このため、貸出しユニット２００側では、貸出しスイッチ２０２の操作が無効になり、遊技媒体の貸出しは禁止される。また、貸出通知にて送信された貸出遊技媒体は遊技機１０に保存されないので、貸出しユニット２００側でも貸出可能遊技媒体数は更新されない。
【０８３２】
以下に具体例を挙げて説明する。
たとえば総遊技媒体数が「１４９９９」であり、ベット数が「３」である場合には、ステップＳ８６８では「Ｎｏ」と判断される。次にステップＳ８８４に進むと、ベット数を有するので「Ｙｅｓ」と判断される。次のステップＳ８８５では、「１４９９９＋３＝１５００２」が取得され、次のステップＳ８８６では「Ｙｅｓ」と判断される。これにより、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が異常である旨のデータが送信されるので、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを禁止する（貸出しスイッチ２０２を無効にする）。
このように処理すれば、精算処理（ベットされている遊技媒体を総遊技媒体に戻す処理）とベット処理とを繰り返すことにより、貸出し許可と貸出し禁止とを繰り返してしまうことを防止できる。
【０８３３】
一方、図６９の例では、図７１と異なり、ステップＳ８８４～Ｓ８８６の処理を有さない。このため、総遊技媒体数が「１４９９９」であり、かつベット数が「３」である場合には、図６９中、ステップＳ８６８で「Ｎｏ」と判断されるので、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が正常である旨のデータが送信される。これにより、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを許可する。
このように処理すれば、遊技媒体の貸出しを可能な限り認めることができる。
【０８３４】
次に、図７２（例４）について説明する。図７２において、図６９と異なる処理については、ステップ番号にアンダーラインを付している。以下、図６９と異なる点について説明する。
図７２において、ステップＳ８６８で総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上でないと判断したときはステップＳ８９１に進む。
ステップＳ８９１では、付与中フラグが「１」であるか否かを判断する。遊技媒体数制御ＲＷＭには、付与中フラグが設けられている。付与中フラグは、遊技媒体の付与処理が開始されたときにオンになり、付与処理が終了したときにオフになるフラグである。
したがって、小役が入賞し、遊技媒体が付与されるときは、付与中フラグが「１」にされた後、遊技媒体の付与処理が実行される。
ステップＳ８９１において、付与中フラグが「１」であると判断したときはステップＳ８９２に進み、付与中フラグが「１」でないと判断したときはステップＳ８７４に進む。
ステップＳ８９２では、遊技媒体数制御手段は、今回遊技で遊技媒体が付与される前の総遊技媒体数が閾値「１５０００」未満であったか否かを判断する。「Ｙｅｓ」と判断し

たときはステップＳ８６９に進み、「Ｎｏ」と判断したときはステップＳ８７４に進む。
【０８３５】
これにより、総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上である場合において、遊技媒体の付与中でないとき、又は遊技媒体の付与中であっても付与前の総遊技媒体数が既に閾値「１５０００」以上であるときは、総遊技媒体数に貸出遊技媒体数は加算されず、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が異常である旨のデータが送信される。これにより、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを禁止する。
これに対し、総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上である場合であっても、遊技媒体の付与中であり、今回遊技の遊技媒体の付与により総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上になったときは、総遊技媒体数に貸出遊技媒体数が加算され、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が正常である旨のデータが送信される。これにより、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを許可する。
【０８３６】
以下に具体例を挙げて説明する。
たとえば今回遊技の遊技開始時における総遊技媒体数が「１４９９８」であり、遊技媒体数「５」に対応する小役が入賞したと仮定する。そして、遊技媒体の付与処理が実行され、付与される遊技媒体数「５」のうち、「２」の遊技媒体の付与処理まで終了し、総遊技媒体数が「１５０００」に到達したとする。この時点において、総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上になり、図７２中、ステップＳ８６８では「Ｙｅｓ」と判断される。次にステップＳ８９１に進むと、遊技媒体の付与処理中であるので、「Ｙｅｓ」と判断される。さらに次のステップＳ８９２に進むと、今回遊技での遊技媒体の付与前の総遊技媒体数は「１４９９８」であり、閾値未満であるから、ステップＳ８９２では「Ｙｅｓ」と判断される。これにより、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が正常である旨のデータが送信されるので、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを許可する。
このように処理すれば、遊技媒体の付与処理中に遊技媒体の貸出し許可／禁止が切り替わらないようにすることができる。また、遊技媒体の付与処理中に貸出しが許可から禁止に切り替わると、遊技機１０や貸出しユニット２００が故障したのではないかと遊技者に誤解を与えるおそれがあるが、そのような誤解が生じることをなくすことができる。
【０８３７】
一方、図６９の例では、図７２と異なり、ステップＳ８９１及びＳ８９２の処理を有さない。このため、今回遊技の遊技開始時（遊技媒体の付与処理前）の総遊技媒体数が「１４９９８」であり、遊技媒体数「５」に対応する小役が入賞した場合において、「２」の遊技媒体が付与された時点で総遊技媒体数が閾値「１５０００」以上となり、ステップＳ８６８からステップＳ８７４に進む。したがって、貸出しユニット２００に対し、貸出受領結果応答として貸出遊技媒体数受領結果が異常である旨のデータが送信される。これにより、貸出しユニット２００は、遊技媒体の貸出しを禁止する。
このように処理すれば、貸出しにより総遊技媒体数が閾値以上になることを防止することができる。また、総遊技媒体数が閾値以上になったときに、迅速に遊技媒体の貸出しを禁止にすることができる。
【０８３８】
続いて、副制御手段による閾値報知について説明する。
第５実施形態では、副制御手段は、総遊技媒体数が閾値に到達したことに基づいて、所定の報知を実行可能とする。
図７３及び図７４は、主制御手段による閾値処理を示すフローであり、図７３は例１を示し、図７４は例２を示す。図７４では、図７３と異なるステップ番号にアンダーラインを付している。
図７３の例１において、ステップＳ９０１では、主制御手段は、総遊技媒体数が閾値「１５０００」に達したか否かを判断する。総遊技媒体数が閾値「１５０００」に達してい

ないと判断したときはステップＳ９０２に進み、総遊技媒体数が閾値「１５０００」に達していると判断したときはステップＳ９０４に進む。

【０８３９】

ステップＳ９０２では、主制御手段は、閾値到達フラグを「０」にする。閾値到達フラグは、主制御ＲＷＭに設けられており、閾値に到達していないときは「０」を記憶し、閾値に到達しているときは「１」を記憶する。次にステップＳ９０３に進み、閾値未到達情報をセットする。

これに対し、ステップＳ９０１において総遊技媒体数が閾値に到達していると判断されてステップＳ９０４に進むと、主制御手段は、閾値到達フラグを「１」にする。次にステップＳ９０５に進み、閾値到達情報をセットする。

主制御手段は、副制御手段に対し、閾値未到達情報（閾値到達フラグが「０」であるとき）又は閾値到達情報（閾値到達フラグが「１」であるとき）を送信する。ステップＳ９０３及びステップＳ９０５において閾値（未到達、到達）情報がセットされると、所定のタイミングで、主制御手段は、副制御手段に対し、閾値（未到達、到達）情報を送信する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【０８４０】

また、図７４の例２では、ステップＳ９０１において、主制御手段は、総遊技媒体数が閾値「１５０００」に達したか否かを判断する。総遊技媒体数が閾値「１５０００」に達していないと判断したときはステップＳ９１１に進み、総遊技媒体数が閾値「１５０００」に達していると判断したときはステップＳ９０４に進む。ステップＳ９０４に進んだ後の処理は図７３（例１）と同様であるので説明を省略する。

【０８４１】

ステップＳ９１１では、主制御手段は、遊技媒体がベットされているか否かを判断する。遊技媒体がベットされていると判断したときはステップＳ９１２に進み、ベットされていないと判断したときはステップＳ９０２に進む。

ステップＳ９１２では、主制御手段は、ベット数と総遊技媒体数とを加算した値を取得する。次にステップＳ９１３に進み、主制御手段は、ベット数と総遊技媒体数とを加算した値が閾値「１５０００」以上であるか否かを判断する。ベット数と総遊技媒体数とを加算した値が閾値「１５０００」以上でないと判断したときはステップＳ９０２に進む。ステップＳ９０２以降の処理は図７３（例１）と同様であるので説明を省略する。

これに対し、ステップＳ９１３においてベット数と総遊技媒体数とを加算した値が閾値「１５０００」以上であると判断したときはステップＳ９０４に進む。

【０８４２】

以上の処理により、図７３の例１では、総遊技媒体数が閾値「１５０００」未満では閾値到達情報が副制御手段に送信されることはない。したがって、たとえばベット数が「３」であり、総遊技媒体数が「１４９９９」である場合には、閾値未到達情報が副制御手段に送信される。

これに対し、図７４の例２では、総遊技媒体数が閾値「１５０００」未満であっても、ベット数が「３」であるときは、双方の合計が閾値「１５０００」以上となるので、閾値到達情報が副制御手段に送信される。

詳細は後述するが、閾値到達情報が副制御手段に送信されると、副制御手段は、総遊技媒体数が閾値に到達していることを示す報知を実行可能とする。したがって、図７３の例１では、ベット数が「３」であり、総遊技媒体数が「１４９９９」である場合には、総遊技媒体数が閾値に到達していることを示す報知は実行されない。これに対し、図７４の例２では、ベット数が「３」であり、総遊技媒体数が「１４９９９」である場合には、総遊技媒体数が閾値に到達していることを示す報知を実行可能とする。

【０８４３】

図７５及び図７６は、副制御手段による閾値報知処理を示すフローチャートであり、図７５は例１を示し、図７６は例２を示す。図７６では、図７５と異なるステップ番号にアンダーラインを付している。

ここで、「閾値報知」とは、総遊技媒体数が閾値に到達したことを遊技者に知らせる（注意喚起）報知や、総遊技媒体数が閾値に到達しているので計数スイッチ４７の操作を遊技者に対して促す報知に相当する。

図７５の例１において、ステップＳ９２１では、副制御手段は、閾値報知フラグが「１」であるか否かを判断する。ここで、副制御ＲＷＭには、閾値報知フラグが設けられている。閾値報知フラグは、「１」であるときは閾値に到達していることを示し、「０」であるときは閾値に到達していないことを示すフラグである。閾値報知フラグが「１」であるときは、閾値に到達していることを示す報知を実行可能とする。

【０８４４】

ステップＳ９２１において閾値報知フラグが「１」でないと判断したときはステップＳ９２２に進み、「１」であると判断したときはステップＳ９２５に進む。

ステップＳ９２２では、副制御手段は、主制御手段から閾値到達情報を受信したか否かを判断する。閾値到達情報を受信していないときは（報知を行うことなく）本フローチャートによる処理を終了する。閾値到達情報を受信したと判断したときはステップＳ９２３に進む。ステップＳ９２３では、副制御手段は、閾値報知フラグを「１」にする。そしてステップＳ９２４に進み、総遊技媒体数が閾値に到達していることを示す報知を出力し、本フローチャートによる処理を終了する。

【０８４５】

これに対し、ステップＳ９２１において閾値到達フラグが「１」であると判断され、ステップＳ９２５に進むと、副制御手段は、主制御手段から閾値未到達情報を受信したか否かを判断する。閾値未到達情報を受信していないと判断したときはステップＳ９２４に進み、閾値未到達情報を受信したと判断したときはステップＳ９２６に進む。ステップＳ９２６では、副制御手段は、閾値報知フラグを「０」にする。そしてステップＳ９２７に進み、出力中の報知を終了し、本フローチャートによる処理を終了する。

以上のようにして、例１では、総遊技媒体数が閾値未満になると、直ちに報知を終了する。

【０８４６】

これに対し、図７６の例２では、ステップＳ９２５において閾値未到達情報を受信したと判断したときはステップＳ９２８に進む。ステップＳ９２８では、副制御手段は、所定条件を満たすか否かを判断し、所定条件を満たすと判断したときはステップＳ９２６に進んで報知を終了する。これに対し、所定条件を満たしていないと判断したときはステップＳ９２４に進んで報知を継続する。

したがって、例２では、副制御手段は、主制御手段から閾値未到達情報を受信し、総遊技媒体数が閾値未満になったと判断したときであっても報知を継続し、その後、所定条件を満たしたときに当該報知を終了する。

【０８４７】

ここで、ステップＳ９２８における「所定条件」としては、たとえば以下の条件が挙げられる。

（１）所定数（たとえば「５０」）の遊技媒体が計数されたとき

主制御手段は、遊技者により計数スイッチ４７が操作され、所定数の遊技媒体が計数されたと判断したときは、その旨のコマンドを副制御手段に送信する。副制御手段は、閾値報知フラグが「１」であり、閾値未到達情報を受信した後は、所定数の遊技媒体が計数された旨のコマンドを受信したときに、所定条件を満たすと判断してステップＳ９２６に進む。これにより、報知が終了する。

このようにすれば、総遊技媒体数が閾値からある程度の数だけ下回らないと、報知が終了しない。これにより、総遊技媒体数が閾値を一旦下回った後、すぐに閾値に到達して再度報知が行われてしまうことを防止することができる。換言すれば、報知有り／無しが短時間に繰り返されてしまうことを抑制することができる。

【０８４８】

（２）総遊技媒体数が所定値（たとえば「１４５００」）を下回ったとき

副制御手段は、主制御手段から送信されてくる総遊技媒体数の情報を受信し、総遊技媒体数を更新し続ける。そして、副制御手段は、閾値報知フラグが「１」であり、閾値未到達情報を受信した後は、総遊技媒体数が所定値を下回ったときに所定条件を満たすと判断してステップＳ９２６以降の処理に進む。これにより、報知が終了する。

このようにすれば、総遊技媒体数が所定値を下回り、一旦報知が終了したときは、すぐに報知が再開されてしまうことを防止することができる。換言すれば、報知有り／無しが短時間に繰り返されてしまうことを防止することができる。さらに、遊技者に対し、計数スイッチ４７の操作を促すことも可能となる。

【０８４９】

（３）１遊技が終了したとき

主制御手段は、１遊技を終了したとき（全リール３１が停止し、遊技媒体を付与する場合には遊技媒体の付与処理が終了したとき）は、副制御手段に対し、遊技終了コマンドを送信する。副制御手段は、閾値報知フラグが「１」であり、閾値未到達情報を受信した後は、遊技終了コマンドを受信したときに、所定条件を満たすと判断してステップＳ９２６以降の処理に進む。これにより、報知が終了する。

このようにすれば、遊技をしていないとき（遊技待機中）にも報知され続けることを防止できる。

【０８５０】

以上、本発明の第５実施形態について説明したが、本発明は、上述した実施形態に限定されることなく、たとえば以下のような種々の変形が可能である。

（１）上記実施形態では、閾値「１５０００」に到達したか否か（閾値「１５０００」を下回ったか否か）を判断した。しかし、これに限らず、閾値「１５０００」を上回ったか否か（閾値「１５０００」以下になったか否か）を判断してもよい。

同様に、本実施形態では、上限値「１６３８３」に到達したか否かを判断した。しかし、これに限らず、上限値「１６３８３」を上回ったか否かを判断するようにしてもよい。

なお、閾値「１５０００」や上限値「１６３８３」は一例であり、この値に限られるものではないことは、上述した通りである。

【０８５１】

（２）総遊技媒体数が閾値に到達したときは、遊技媒体の貸出しを禁止したが、これに限らず、遊技媒体の貸出しを禁止しないが制限するようにしてもよい。たとえば、総遊技媒体数が閾値に到達するまでは貸出しスイッチ２０２の長押しにより一度に「５０」の遊技媒体を貸し出すように制御するが、総遊技媒体数が閾値に到達した後は、貸出しスイッチ２０２が長押しされたときに一度に貸し出す遊技媒体数をたとえば「１０」（本来の数「５０」よりも少ない数）に制限することも可能である。

あるいは、総遊技媒体数が閾値に到達した後であっても、貸出しスイッチ２０２が長押しされると一度に遊技媒体数「５０」を貸し出すが、閾値に到達した後に一旦遊技媒体数「５０」を貸し出した後は、所定時間（たとえば３００秒）を経過しないと再度の貸出しを行わないように制御することも可能である。

【０８５２】

（３）役物作動時（特別遊技中）やＡＴ中に総遊技媒体数が閾値に到達し、閾値に到達したことの報知が行われると、役物作動やＡＴに係る演出と、閾値に到達したことの報知（演出）とが被る。この場合、役物作動やＡＴに係る画像表示（レイヤー）を前側に配置し、閾値に到達した旨の画像表示（レイヤー）を後側に配置すれば、役物作動やＡＴに係る画像表示が閾値に到達した旨の画像表示に遮らないようにすることができる。

これとは逆に、役物作動やＡＴに係る画像表示（レイヤー）を後側に配置し、閾値に到達した旨の画像表示（レイヤー）を前側に配置すれば、閾値に到達した旨の注意喚起を確実に遊技者に知らせることができる。ただし、この場合であっても、獲得数の表示領域や残り遊技回数の表示領域については、閾値に到達した旨の表示領域と被らないことが好ましい。

【０８５３】

（４）総遊技媒体数が閾値に到達したときや上限値に到達したときに実行する報知において、画像表示や音声の内容を異ならせるだけでなく、音量を異ならせてもよい。たとえば閾値に到達したときの報知音量を「Ｎ１」デシベルとし、上限値に到達したときの報知音量を「Ｎ２」（Ｎ２＞Ｎ１）デシベルとすることが挙げられる。

また、上限値に到達したとき専用の演出出力装置（たとえば回転灯（パトランプ））を設け、閾値に到達したときは当該演出出力装置を作動させないが、上限値に到達したときは当該演出出力装置を作動させることも可能である。

【０８５４】

＜第６実施形態＞

図７７は、第６実施形態における遊技機１０を示すブロック図である。図５１（第４実施形態）と同一部分には同一符号を付している。

なお、第６実施形態では、第４実施形態における「遊技媒体」を「メダル」と称する。ただし、第６実施形態においても遊技機１０はメダルレス遊技機（スマート遊技機、スマートパチスロ）であり、遊技媒体は電子メダル（電子遊技媒体）であることは、他の実施形態と同一である。

図５１の第４実施形態では、主制御基板５０上には、１つの１チップマイクロプロセッサ５００を搭載した。これに対し、図７７の第６実施形態では、主制御基板５０上に、主制御ＣＰＵ５１０及びメダル数制御ＣＰＵ５２０を備える。なお、主制御ＣＰＵ５１０を「主制御手段５１０」と称する場合がある。また、メダル数制御ＣＰＵ５２０を「メダル数制御手段５２０」と称する場合がある。一方、主制御基板５０を「主制御手段５０」と称する場合もある。

【０８５５】

主制御ＣＰＵ５１０は、１チップマイクロプロセッサであり、内蔵された主制御ＲＯＭ５１１及び主制御ＲＷＭ５１２を備える。主制御ＲＯＭ５１１及び主制御ＲＷＭ５１２は、それぞれ、第４実施形態（図５１）における主制御ＲＯＭ５０２及び主制御ＲＷＭ５０３に相当する。

また、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、１チップマイクロプロセッサであり、内蔵されたメダル数制御ＲＯＭ５２１及びメダル数制御ＲＷＭ５２２を備える。メダル数制御ＲＯＭ５２１及びメダル数制御ＲＷＭ５２２は、それぞれ、第４実施形態（図５１）における遊技媒体数制御ＲＯＭ５０４及び遊技媒体数制御ＲＷＭ５０５に相当する。

【０８５６】

なお、図２９（第２実施形態）に示すように、主制御基板５０と遊技媒体（メダル）数制御基板１００のように２種類の制御基板を設け、主制御基板５０上に主制御ＣＰＵ（１チップマイクロプロセッサ）を搭載し、かつ、遊技媒体（メダル）数制御基板１００上にメダル数制御ＣＰＵ（１チップマイクロプロセッサ）を搭載してもよい。

あるいは、第４実施形態のように、メダル数制御の機能を備える主制御基板５０とし、主制御基板５０上に１つの１チップマイクロプロセッサ（主ＣＰＵ）を設け、かつ、この主ＣＰＵが主制御ＣＰＵ及びメダル数制御ＣＰＵの機能を備えるようにしてもよい。

さらには、本実施形態のように、主制御基板５０上に主制御ＣＰＵ５１０（１チップマイクロプロセッサ）とメダル数制御ＣＰＵ５２０（１チップマイクロプロセッサ）とを搭載してもよい。

図７７の第６実施形態において、その他は図５１の第４実施形態と同一であるので、説明を省略する。

【０８５７】

第６実施形態では、主制御ＲＯＭ５１１、主制御ＲＷＭ５１２、メダル数制御ＲＯＭ５２１、メダル数制御ＲＷＭ５２２のいずれも、使用領域及び使用領域外を備える。

図７８及び図７９は、メダル数制御ＲＷＭ５２２に設けられた記憶領域であって、役比モニタ１１３に表示する比率の算出用記憶領域を示す図である。

比率（有利区間比率、指示込役物比率等、役比モニタ１１３に表示する比率）等、役比モニタ１１３の表示制御に関する情報の記憶領域は、メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領

域外に設けられている。
　また、遊技機情報通知の電文生成及び送信用の記憶領域は、メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域に設けられている。
　したがって、たとえば役比モニタ１１３に表示するための比率の情報は、メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域外に記憶されるが、遊技機情報通知（遊技機性能情報）の一部として貸出しユニット（「専用ユニット」ともいう。）２００に送信される比率の情報は、メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域に記憶される。換言すれば、比率の情報を記憶する記憶領域として、複数設けられている。
【０８５８】
　役比モニタ１１３の表示は、基本的には第２実施形態で説明したものと同じであり、
　（１）累計指示込役物比率（７Ｐ．）、又は累計有利区間比率（７Ｕ．）
　（２）６０００遊技連続役物比率（６ｙ．）
　（３）６０００遊技役物比率（７ｙ．）
　（４）累計連続役物比率（６Ａ．）
　（５）累計役物比率（７Ａ．）
　（６）累計役物等状態比率（５Ｈ．）
　の６項目の比率を表示する。
　なお、上記順序は、役比モニタ１１３への表示順である。
【０８５９】
　「６０００」遊技間の比率を算出するためには、「４００」遊技を１セットとし、１５セットを合計して「６０００」遊技の比率を算出する。
　そこで、「４００」遊技については、「４００」遊技総払出し、「４００」遊技連続役物総払出し、「４００」遊技役物総払出し、「４００」遊技指示込役物総払出しを記憶する。
　また、「６０００」遊技については、「６０００」遊技総払出し、「６０００」遊技連続役物総払出し、「６０００」遊技役物総払出しを記憶する。
　ここで、総払出しとは、遊技中に払い出されたすべての払出し（ただし、リプレイを除く）である。
　また、連続役物総払出しとは、第一種特別役物（ＲＢ）の作動による払出しである。
　さらにまた、役物総払出しとは、役物（ＲＢ、ＣＢ、ＳＢ等、連続役物を含むすべての役物）の作動による払出しである。
　さらに、指示込役物総払出しとは、役物の作動及び指示機能の作動による払出しである。
【０８６０】
　さらに、「４００」遊技総払出し、「４００」遊技連続役物総払出し、「４００」遊技役物総払出しについては、それぞれ、「２」バイトのバッファを「１５」個備える。以下、必要に応じて、これらのバッファを、「４００」遊技総払出し「０」～「４００」遊技総払出し「１４」、「４００」遊技連続役物総払出し「０」～「４００」遊技連続役物総払出し「１４」、及び、「４００」遊技役物総払出し「０」～「４００」遊技役物総払出し「１４」と称する。
　一方、リングポインタは、今回遊技ではどのセットを集計するかを指定するためのポインタである。リングポインタは、「４００」遊技ごとに「１」加算され、「０」～「１４」を循環する。たとえばリングポインタが「０」であるときは、「４００」遊技総払出し「０」、「４００」遊技連続役物総払出し「０」、「４００」遊技役物総払出し「０」に今回遊技の払出し数を加算可能とする。
　一方、指示込役物総払出しは、「６０００」遊技の集計を行わないため、「２」バイトのバッファを「１」個（「４００」遊技指示込役物総払出し）備える。
　図７９において、遊技数カウンタは、「４００」遊技回数をカウントするカウンタである。遊技数カウンタが「３９９」から「０」に更新されたときに、リングポインタが「１」加算される。

【０８６１】
具体的には、「４００」遊技総払出し「０」に払出し数を加算している状況において、遊技数カウンタが「３９９」から「０」に更新され、リングポインタが「１」加算されたときは、次回遊技から、「４００」遊技総払出し「０」への払出し数の加算をやめ、「４００」遊技総払出し「１」をクリアし、「４００」遊技総払出し「１」への払出し数の加算を開始する。
さらに、「４００」遊技総払出し、「４００」遊技連続役物総払出し、「４００」遊技役物総払出しについて、それぞれ、「１５」個すべてのバッファの合計値を、「６０００」遊技総払出し、「６０００」遊技連続役物総払出し、「６０００」遊技役物総払出しとして算出する。
累計総払出し、累計連続役物総払出し、累計役物総払出し、及び累計指示込役物総払出しは、総遊技数の総払出し、総遊技数の連続役物総払出し、総遊技数の役物総払出し、総遊技数の指示込役物総払出しに相当する。これらは、リングポインタや「６０００」遊技回数とは無関係に、すべての払出し数の累積値である。
【０８６２】
図７９において、累計役物等状態比率、累計有利区間比率、累計指示込役物比率、「６０００」遊技連続役物比率、「６０００」遊技役物比率、累計連続役物比率、累計役物比率は、上述した６項目の比率に相当し、それぞれ、算出した比率を保存するためのバッファである。ただし、「７Ｐ」タイプの遊技機である場合には、累計有利区間比率の算出は不要であり、バッファも不要である。
また、累計役物等状態比率、及び累計有利区間比率（必要な場合）は、毎遊技算出する。
これに対し、累計指示込役物比率、「６０００」遊技連続役物比率、「６０００」遊技役物比率、累計連続役物比率、累計役物比率は、「４００」遊技ごとに１回算出する。
図７９は、バッファのアドレス順に表示している。本実施形態では、図７９に示すように、バッファのアドレスにおいて、毎遊技算出する比率を最初に配置し、次に、「４００」遊技ごとに１回算出する比率を配置している。このようにバッファを配置することにより、比率の算出制御を簡素化することが可能となる。
一方、役比モニタ１１３における各比率の巡回表示順は、上述したように、
（１）累計指示込役物比率（７Ｐ）又は累計有利区間比率（７Ｕ）
（２）「６０００」遊技連続役物比率
（３）「６０００遊技」役物比率
（４）累計連続役物比率
（５）累計役物比率
（６）累計役物等状態比率
である。
そして、図７９に示すように、比率のバッファのアドレスは、巡回表示順となっている。このようにバッファを配置することにより、点灯制御を簡素化することが可能となる。
【０８６３】
図７９において、総遊技数上限フラグは、後述する総遊技数がカウント上限値に達したか否かを判断するためのフラグである。カウント上限値に達していないときは「００ｈ」を記憶し、カウント上限値に達しているとき（達したとき）は「ＦＦｈ」を記憶する。
なお、総遊技数上限フラグに「ＦＦｈ」が記憶された後、総遊技数上限フラグが「ＦＦｈ」であると判断されたときは、総遊技数上限フラグを更新しなくてもよく、あるいは総遊技数上限フラグを「ＦＦｈ」に更新し直してもよい。
総払出し数上限フラグは、累計総払出しがカウント上限値に達したか否かを判断するためのフラグである。カウント上限値に達していないときは「００ｈ」を記憶し、カウント上限値に達しているとき（達したとき）は「ＦＦｈ」を記憶する。
累計総払出しは、「４」バイトのバッファであるので、カウント上限値は「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ」（以下、「「４」バイトフル」ともいう。）である。そして、累計総払出しの

値が「４」バイトフルに到達したときは、総払出し数上限フラグを「ＦＦｈ」にする。
なお、上記総遊技数上限フラグと同様に、総払出し数上限フラグに「ＦＦｈ」が記憶された後、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」であると判断されたときは、総払出し数上限フラグを更新しなくてもよく、あるいは総払出し数上限フラグを「ＦＦｈ」に更新し直してもよい。

【０８６４】

なお、累計総払出しの値がたとえば「ＦＦＦＦＦＦＦＥｈ」である場合において、今回遊技で「３」枚の払出しがあったときは、累計総払出しの値を更新することなく（「ＦＦＦＦＦＦＦＥｈ」のままとして）総払出し数上限フラグを「ＦＦｈ」にしてもよい。
あるいは、累計総払出しの値を「ＦＦＦＦＦＦＦＥｈ」から「４」バイトフルに更新し、かつ、総払出し数上限フラグを「ＦＦｈ」にしてもよい。
あるいは、累計総払出しの値を「ＦＦＦＦＦＦＦＥｈ」から「０００００００１ｈ」に更新し（桁上がりとし）、総払出し数上限フラグを「ＦＦｈ」にしてもよい。
なお、「４」バイトフルは、１０進数で約「４３」億であるため、累計総払出しが「４」バイトフルになることは、実際には起こり得ない。

【０８６５】

総遊技数は、すべての遊技回数をカウントするカウンタであり、「４」バイトの記憶領域から構成される。そして、総遊技数が「４」バイトフルになったときは、上述した総遊技数上限フラグに「ＦＦｈ」を記憶する。
なお、上述と同様に、「４」バイトフルは、１０進数で約「４３」億であるため、総遊技数が「４」バイトフルになることは、実際には起こり得ない。
役物等状態遊技数は、役物が作動している遊技回数と、連続役物が作動している遊技回数との合計値を記憶するバッファである。
また、有利区間遊技数は、有利区間の遊技回数を記憶するバッファである。
上記の役物等状態遊技数及び利区間遊技数についても、「４」バイトの記憶領域であり、「４」バイトフルになることは実際には起こり得ない。

【０８６６】

また、図７９に示すように、比率を算出した結果、「１００」を超えるときは、「０」を記憶する。比率で「１００」を超えることはないことから、ノイズ等の要因により異常値が算出されたときは当該異常値を記憶するのではなく、「０」を記憶する。これにより、役比モニタ１１３に当該比率が表示されるときも「００」と表示される。したがって、比率が「００」と表示されることで、当該比率が異常値であることを判断可能となる。
一方、比率を算出した結果、「１００」であるときは、「１００」を記憶する。そして、役比モニタ１１３に当該比率を表示するときは「９９」に補正して表示する。これにより、表示に適した２桁の近似値に補正することができる。なお、後述するように、この比率を含む遊技機情報を送信するときは、補正前の値である「１００」を送信するので、より正確な値を送信することができる。

【０８６７】

なお、上記の方法以外の方法として、ノイズ等の要因により異常値である比率が算出された場合には、たとえば以下のように構成してもよい。
（１）比率を算出した結果、「１００」を超え、かつ、「２５５（ＦＦｈ）」未満である場合には、算出された値を補正することなく役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶することが挙げられる。この場合に比率を表示する際には、比率の十の位に、数字ではなく記号が表示されるように構成してもよい。
たとえば、比率として「１１０（Ｄ）」が記憶されているときは、役比モニタ１１３による表示時に、「ｙ．０」と表示されるように構成することが挙げられる。したがって、表示対象の比率がたとえば累計指示込役物比率であれば、役比モニタ１１３には「７Ｐ．ｙ．０」と表示される。
このように、比率の十の位が記号で表示されれば、当該比率は異常値であると判断することができる。

（２）比率を算出した結果、「１００」を超え、かつ、「２５５（ＦＦｈ）」未満である場合において、比率を表示する際には、「０１」～「５０」の範囲内の数値が表示されるように構成してもよい。

算出した比率がたとえば「２００（Ｄ）」であり、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域には「２００（Ｄ）」を記憶し、その値に基づく比率を表示する際には「４０」と表示すると仮定する。ここで比率が「４０」である場合には、通常であれば正常値の範囲内と判断される。しかし、記憶された比率は「２００（Ｄ）」であるので、どの比率であっても点滅表示となる。したがって、比率が「４０」と表示されている場合であっても点滅表示であれば、異常値であると判断することができる。

【０８６８】

（３）比率は「被除数／除数」で算出されるが、除数が「０」である場合には、理論上、除算を実行できないので、比率を算出できない。このような場合には、算出結果が記憶されるレジスタの値が「ＦＦｈ」となるように構成することが挙げられる。そして、算出結果が記憶されるレジスタの値が「ＦＦｈ」である場合には、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の値を更新しないように構成することが挙げられる。

一方、除数が「０」である場合には、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域には「０」を記憶してもよい。

【０８６９】

また、上記以外の方法としては、たとえば以下のような方法が挙げられる。

（１）比率を算出した結果、「０」～「９９（Ｄ）」以外の値となった場合には、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の値を更新しないことが挙げられる。

（２）比率を算出した結果、「１００（Ｄ）」の値である場合には、「９９（Ｄ）」に補正して役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶することが挙げられる。

（３）比率を算出した結果、「１００（Ｄ）」を超え、かつ、「２５５（Ｄ）（ＦＦｈ）」未満である場合には、「９９（Ｄ）」に補正して役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶することが挙げられる。

【０８７０】

図８０及び図８１は、比率算出処理を示すフローチャートである。図８１は、図８０に続くフローチャートである。

この処理は、主制御ＣＰＵ５１０の処理であり、使用領域外に記憶されたプログラムによって実行される。

なお、第６実施形態のフローチャートにおいて、累計有利区間比率を算出・表示する遊技機１０を「７Ｕ」タイプと称し、累計指示込役物比率を算出・表示する遊技機１０を「７Ｐ」タイプと称する。

そして、図中、「７Ｕタイプのみ」と表示されているステップは、累計有利区間比率を算出・表示する遊技機１０でのみ実行される。一方、「７Ｐタイプのみ」と表示されているステップは、累計指示込役物比率を算出・表示する遊技機１０でのみ実行される（以下のフローチャートについても同様である。）。

まず、ステップＳ６７２では、リングポインタに対応する「４００」遊技総払出しに、今回遊技の払出し数を加算する。

ここで、「リングポインタに対応する」とは、以下の意味である。

上述したように、リングポインタは、「０」～「１４」の範囲をとる。これに対応して、「４００」遊技総払出しは、「４００」遊技総払出し「０」～「４００」遊技総払出し「１４」の１５個のバッファから構成されている。

同様に、「４００」遊技連続役物総払出しについても、「４００」遊技連続役物総払出し「０」～「４００」遊技連続役物総払出し「１４」の１５個のバッファから構成されている。

さらに同様に、「４００」遊技役物総払出しについても、「４００」遊技役物総払出し「０」～「４００」遊技役物総払出し「１４」の１５個のバッファから構成されている。

そして、ステップＳ６７２では、リングポインタが「ｎ（ｎ＝０～１４）」であるとき

は、「４００」遊技総払出し「ｎ」に今回遊技の払出し数を加算することを意味する。
【０８７１】
次のステップＳ６７３では、今回遊技が役物作動中又は指示モニタの表示中（指示機能の作動中）であるか否かを判断する。今回遊技が役物作動中又は指示モニタの表示中であると判断したときはステップＳ６７４に進み、そうでないと判断したときはステップＳ６７５に進む。
ステップＳ６７４では、「４００」遊技指示込役物払出しに今回遊技の払出し数を加算する。そしてステップＳ６７５に進む。
【０８７２】
ステップＳ６７５では、今回遊技が第一種特別役物（連続役物）の作動中であるか否かを判断する。第一種特別役物の作動中であると判断したときはステップＳ６７６に進み、そうでないと判断したときはステップＳ６７７に進む。ステップＳ６７６では、リングポインタに対応する「４００」遊技連続役物総払出しに今回遊技の払出し数を加算する。上記と同様に、リングポインタが「ｎ」であるときは、「４００」遊技連続役物総払出し「ｎ」に今回遊技の払出し数を加算する。そしてステップＳ６７７に進む。
【０８７３】
ステップＳ６７７では、今回遊技が役物作動中であるか否かを判断する。今回遊技が役物作動中であると判断したときはステップＳ６７８に進み、そうでないと判断したときはステップＳ６７９に進む。
ステップＳ６７８では、リングポインタに対応する「４００」遊技役物総払出しに今回遊技の払出し数を加算する。上記と同様に、リングポインタが「ｎ」であるときは、「４００」遊技役物総払出し「ｎ」に今回遊技の払出し数を加算する。そしてステップＳ６７９に進む。
ステップＳ６７９では、総遊技数上限フラグの値が「ＦＦｈ」であるか否かを判断する。総遊技数上限フラグの値が「ＦＦｈ」であると判断したときは図８１のステップＳ６８７に進み、そうでないと判断したときはステップＳ６８０に進む。
ステップＳ６８０では、総遊技数に「１」を加算する。次のステップＳ６８１では、総遊技数に「１」を加算した後の総遊技数が「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ（４バイトフル）」を超えるか否か（桁あふれが発生したか否か）を判断する。「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ」を超えたと判断したときはステップＳ６８２に進み、「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ」を超えていないと判断したときは図８１のステップＳ６８３に進む。
ステップＳ６８２では、総遊技数を「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ」にし、かつ、総遊技数上限フラグを「ＦＦｈ」にする。そしてステップＳ６８７に進む。
【０８７４】
図８１のステップＳ６８３では、役物作動中又は役物連続作動装置の作動中であるか否かを判断する。役物作動中又は役物連続作動装置の作動中であると判断したときはステップＳ６８４に進み、そうでないと判断したときはステップＳ６８５に進む。
ステップＳ６８４では、役物等状態遊技数に「１」を加算する。そしてステップＳ６８５に進む。
ステップＳ６８５では、今回遊技が有利区間中であるか否かを判断する。今回遊技が有利区間中であると判断したときはステップＳ６８６に進み、今回遊技が有利区間中でないと判断したときはステップＳ６８７に進む。ステップＳ６８６では、有利区間遊技数に「１」を加算する。そしてステップＳ６８７に進む。
ステップＳ６８７では、累計役物等状態比率を算出し、算出した値を記憶する。
次にステップＳ６８８に進み、累計有利区間比率を算出し、算出した値を記憶する。このようにして、累計役物等状態比率の算出・記憶と、累計有利区間比率の算出・記憶は、毎遊技実行する。
次にステップＳ６８９に進み、遊技数カウンタに「１」を加算する。次のステップＳ６９０では、遊技数カウンタの値が「４００」遊技に達したか否かを判断する。「４００」遊技に達したと判断したときはステップＳ６９１（図８２）に進み、「４００」遊技毎比

率算出を実行する。これに対し、「４００」遊技に達してしないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。
以上のように、総遊技数上限フラグが「ＦＦｈ」であるか否かにかかわらず、リングポインタに対応する「４００」遊技総払出し、「４００」遊技指示込役物総払出し、リングポインタに対応する「４００」遊技連続役物総払出し、及びリングポインタに対応する「４００」遊技役物総払出しについては、更新処理が実行される。
一方、総遊技数上限フラグが「ＦＦｈ」である場合には、役物等状態遊技数、及び有利区間遊技数については、更新処理が実行されない。
また、総遊技数上限フラグが「ＦＦｈ」であっても、累計役物等状態比率、累計有利区間比率については、更新処理が実行される。

【０８７５】
なお、上述したように、ステップＳ６８７やＳ６８８で算出した比率が「１００（Ｄ）」の場合には「１００（Ｄ）」を記憶する。そして、役比モニタ１１３による表示時には「９９」と表示する。
これに対し、ステップＳ６８７やＳ６８８で算出した比率が「１００（Ｄ）」を超える場合には「０」を記憶する。そして、役比モニタ１１３による表示時には「００」と表示する。

【０８７６】
図８２及び図８３は、図８１中、ステップＳ６９１における４００遊技毎比率算出を示すフローチャートである。図８３は、図８２に続くフローチャートである。
まず、ステップＳ７６０では、遊技数カウンタを初期化する。遊技数カウンタは、「０」～「３９９」の範囲をカウントするカウンタであるため、初期化することにより値を「０」にする。
次にステップＳ７６１に進み、「４００」遊技総払出しの１５セット合計値（「４００」遊技総払出し「０」～「４００」遊技総払出し「１４」の合計値）を、「６０００」遊技総払出しに設定する。次のステップＳ７６６では、ステップＳ７６５と同様にして、「４００」遊技連続役物総払出しの１５セット合計値（「４００」遊技連続役物総払出し「０」～「４００」遊技連続役物総払出し「１４」の合計値）を、「６０００」遊技連続役物総払出しに設定する。さらに次のステップＳ７６７では、ステップＳ７６１と同様にして、「４００」遊技役物総払出しの１５セット合計値（「４００」遊技役物総払出し「０」～「４００」遊技役物総払出し「１４」の合計値）を、「６０００」遊技役物総払出しに設定する。
次のステップＳ７６４では、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」であるか否かを判断する。総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」でないと判断したときはステップＳ７６５に進み、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」であると判断したときは図８３のステップＳ７７２に進む。
ステップＳ７６５では、リングポインタに対応する「４００」遊技総払出しを累計総払出しに仮加算する。そして、次のステップＳ７６２で、ステップＳ７６１での仮加算の結果、「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ」を超えたか否かを判断する。「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ」を超えたと判断したときはステップＳ７６８に進み、「ＦＦＦＦＦＦＦＦｈ」を超えていないと判断したときはステップＳ７６７に進む。
ステップＳ７６８では、総払出し数上限フラグに「ＦＦｈ」を設定する。そしてステップＳ７７２に進む。

【０８７７】
ステップＳ７６７では、ステップＳ７６５での仮加算値を累計総払出しに設定する。次にステップＳ７６９に進み、リングポインタに対応する「４００」遊技連続役物総払出しを累計連続役物総払出しに加算する。
次のステップＳ７７０では、リングポインタに対応する「４００」遊技役物総払出しを累計役物総払出しに加算する。
次のステップＳ７７１では、「４００」遊技指示込役物総払出しを累計指示込役物総払

出しに加算する。そしてステップＳ７７２に進む。なお、この例では、「４００」遊技ごとに、「４００」遊技指示込役物総払出しを累計指示込役物総払出しに加算したが、これに限らず、毎遊技、役物作動中又は指示モニタ表示中であるとき（図８０のステップＳ６７３で「Ｙｅｓ」のとき）は、今回遊技の払出し数を累計指示込役物総払出しに加算してもよい。

【０８７８】

ステップＳ７７２では、リングポインタに「１」を加算する。次にステップＳ７７３に進み、リングポインタの「１」加算の結果、「１５」になったか否かを判断する。「１５」になったと判断したときはステップＳ７７４に進み、「１５」になっていないと判断したときはステップＳ７７５に進む。

ステップＳ７７４では、リングポインタの値を初期化する（「０」にする）。そしてステップＳ７７５に進む。

ステップＳ７７５では、リングポインタに対応する「４００」遊技総払出しを初期化する（「０」にする）。

次のステップＳ７７６では、リングポインタに対応する「４００」遊技連続役物総払出しを初期化する（「０」にする）。

次のステップＳ７７７では、リングポインタに対応する「４００」遊技役物総払出しを初期化する（「０」にする）。

【０８７９】

次のステップＳ７７８では、４００遊技指示込役物総払出しを初期化する（「０」にする）。

次にステップＳ７７９に進み、累計指示込役物比率を算出し、その値を記憶する。次のステップＳ７８０では、「６０００」遊技連続役物比率を算出し、その値を記憶する。

また、次のステップＳ７８１では、「６０００」遊技連続役物比率を算出し、その値を記憶する。次のステップＳ７８２では、累計連続役物比率を算出し、その値を記憶する。次のステップＳ７８３では、累計役物比率を算出し、その値を記憶する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

以上のように、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」であるか否かにかかわらず、「６０００」遊技総払出し、「６０００」遊技連続役物総払出し、及び「６０００」遊技役物総払出しについては、更新処理が実行される。

一方、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」である場合には、累計総払出し、累計連続役物総払出し、累計役物総払出し、累計指示込役物総払出しについては、更新処理が実行されない。

また、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」であっても、累計指示込役物比率、「６０００」遊技連続役物比率、「６０００」遊技役物比率、累計連続役物比率、及び累計役物比率については、更新処理が実行される。

【０８８０】

なお、上述したように、ステップＳ７７９～Ｓ７８３で算出した比率が「１００（Ｄ）」の場合には「１００（Ｄ）」を記憶する。そして、役比モニタ１１３による表示時には「９９」と表示する。

これに対し、ステップＳ７７９～Ｓ７８３で算出した比率が「１００（Ｄ）」を超える場合には「０」を記憶する。そして、役比モニタ１１３による表示時には「００」と表示する。

【０８８１】

続いて、第６実施形態におけるコンプリート機能について説明する。「コンプリート機能」とは、遊技機の打止め機能（当日のそれ以降の遊技を終了すること）に相当する。

遊技機１０の電源が投入されてからの差数の最小値を「０」としたときに、差数が「＋１９０００（枚）」に到達したときは、コンプリート機能の作動条件を満たすと判断し、コンプリート機能を作動可能とする。これにより、過度に射幸性が高くなることを防止することができる。

第６実施形態では、第１に、差数カウンタにより有利区間における差数をカウントする。
ここで、「有利区間における差数」とは、有利区間の開始時を「０」としたときの差枚数を指す。換言すれば、有利区間中の差数の最小値ではなく、有利区間の開始時を「０」としたときの差数である。このため、有利区間中に差数がマイナスの値となったときは、マイナス値をカウントする。また、差数カウンタは、通常区間中は差数をカウントしない。
たとえば差数カウンタは、２バイトのデクリメントカウンタとする。そして、有利区間中の差数が「＋２４００（枚）」を超えたときは、有利区間の終了条件を満たすと判断する。

【０８８２】
ここで、差数カウンタの第１の例としては、有利区間の開始時に初期として「＋２４１５」（枚）（１６進数では、「０９６Ｆｈ」）を設定し、今回遊技の差数がマイナスであるときは差数カウンタに当該差数を加算し、今回遊技の差数がプラスであるときは差数カウンタから当該差数を減算する方法が挙げられる。
具体的に説明すると、まず、有利区間の開始時に「＋２４１５」を設定し、１遊技目の差数が「－３（枚）」（ベット数「３」、払出し数「０」）であったときは、差数カウンタに「３」を加算して差数カウンタを「＋２４１８」に更新する。これに対し、１遊技目の差数が「＋１１（枚）」（ベット数「３」、払出し数「１４」）であったときは、差数カウンタから「１１」を減算し、差数カウンタを「＋２４０４」に更新する。
そして、差数カウンタが「０」となったときは、有利区間中の差数が「＋２４００（枚）」を超えたと判断し、有利区間を終了する。
なお、後述する図８５の例における差数カウンタは、今回遊技における差数が増加すると差数カウンタ値が増加するものとする。

【０８８３】
また、差数カウンタの第２の例としては、有利区間の開始時の差数を「０」とし、差数カウンタが「＋２４００（枚）」を超えたとき（具体的には、１６進数では差数カウンタ値が「０９６１ｈ」以上となったとき）に、有利区間の終了条件を満たすと判断する方法が挙げられる。
そして、上記第１の例及び第２の例のいずれも、有利区間を終了したときは、差数カウンタをクリアする。

【０８８４】
また、第６実施形態では、第２に、ＭＹカウンタ（「打止めカウンタ」とも称される。）により、電源投入時からのＭＹをカウントする。ここで、「ＭＹ」とは、差数の最小値を「０」としたときの値（上述した他の実施形態における差数カウンタと同じ）である。
ＭＹカウンタは、電源投入時に初期化され、「０００００ｈ」となる。
そして、たとえば電源投入時から、
１遊技目：ベット数「３」、払出し数「０」、ＭＹカウンタ「０００００ｈ」
２遊技目：ベット数「３」、払出し数「１４」、ＭＹカウンタ「０００Ｂｈ」
３遊技目：ベット数「３」、払出し数「０」、ＭＹカウンタ「０００８ｈ」
４遊技目：ベット数「３」、払出し数「０」、ＭＹカウンタ「０００５ｈ」
５遊技目：ベット数「３」、払出し数「０」、ＭＹカウンタ「０００２ｈ」
６遊技目：ベット数「３」、払出し数「０」、ＭＹカウンタ「００００ｈ」
：
となる。
ここで、上記の１遊技目では、差数は「－３」であるので、ＭＹカウンタの初期値「００００ｈ」に差数「－３」を加算すると、「ＦＦＦＤｈ」となるが、桁下がりが生じたときは、その都度「００００ｈ」に補正する。すなわち、最小値を「０」とする。
６遊技目も同様に、差数は「－３」であるので、ＭＹカウンタ「０００２ｈ」に差数「－３」を加算すると、「ＦＦＦＦｈ」となるが、補正により「００００ｈ」となる。

そして、電源投入時からのＭＹカウンタの値が「＋１９０００」（４Ａ３８ｈ）に到達したときは、コンプリート機能を作動可能とし、その遊技機１０を打止めとし、その後の遊技（当日の稼働）を終了する。
また、ＭＹカウンタ値が「＋１９０００」となった時点でその遊技の払出し処理を終了するのではなく、その遊技での払出しはすべて実行される。
たとえばＭＹカウンタ値が「＋１８９９９」であり、今回遊技のベット数が「３」、払出し数が「１４」であるときでも、今回遊技の「１４」枚の払出しが実行された後、コンプリート機能が作動する。
そして、ＭＹカウンタは、差数カウンタと異なり、通常区間であってもＭＹをカウントする。
なお、第６実施形態では、遊技機１０の電源が投入された後の遊技回数をカウントするが、その遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達した場合でも、コンプリート機能を作動させるか否かを判断するためのＭＹカウンタは更新し続ける。これにより、たとえば遊技機１０の電源をオンのままにしておくホールがあったとしても、コンプリート機能を作動させるか否かを判断するためのＭＹカウンタは更新し続けるので、遊技機１０の電源が投入された後の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達した場合であっても、ＭＹカウンタの値が「＋１９０００」に到達したときは、コンプリート機能を作動させることができる。
これに対し、後述するように、遊技機性能情報送信用記憶領域のＭＹ（後述する図９０）については、遊技機１０の電源が投入された後の遊技回数がカウント上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達した場合には、当該ＭＹは更新しない。

【０８８５】

図８４は、第６実施形態における差数及びＭＹの推移を示す図である。この例では、電源オン時は通常区間であるものとする。図８４中、実線が有利区間中であり、波線が通常区間中である。なお、このグラフは、差数（ＭＹ）の推移を示すものであり、差数カウンタやＭＹカウンタの値ではない。
まず、電源をオンにしたとき（図中、「Ａ」）は、差数及びＭＹの双方ともに「０」である。
そして、図中「Ｂ」の地点で通常区間から有利区間に移行したとする。よって、この「Ｂ」時点（有利区間の開始時）では、差数カウンタは「０」である（通常区間中は、差数カウンタは更新されないため）。

【０８８６】

さらに、図中「Ｂ」地点から差数が減少し、「Ｃ」地点に到達すると、この「Ｃ」地点における差数カウンタの値は「Ｂ－Ｃ」である。また、ＭＹカウンタは最小値「０」である。
そして、その後、有利区間においてサブボーナス等が実行されることにより差数が増加し、「Ｄ」地点に到達したときに、差数カウンタ（Ｄ－Ｂ）が「２４００」を超えたとすると、「Ｄ」地点で有利区間の終了条件を満たし、有利区間を終了する、また、差数カウンタはクリアされる（「０」になる）。そして、次回遊技は通常区間となり、さらに通常区間において有利区間への移行条件を満たすと、再度有利区間に移行する。

【０８８７】

一方、電源投入後、差数の最小値は「Ｃ」地点であり、その後、差数の最小値は「Ｃ」地点を下回ることなく差数が増加したものとする。やがて図中、「Ｅ」地点に到達したときに、この「Ｅ」地点でのＭＹは「Ｅ－Ｃ」である。そして、「Ｅ」地点に到達したときに、ＭＹカウンタの値（Ｅ－Ｃ）が「１９０００」に到達したとする。これにより、コンプリート機能が作動可能となり、遊技機１０は打止め可能となる。

【０８８８】

図８５は、差数カウンタ及びＭＹカウンタの推移と電源オン／オフとの関係を示す図である。図中、実線が差数カウンタの推移を示し、波線がＭＹカウンタの推移を示す。なお、図８５における電源のオン／オフは、単純な電源のオン／オフであり、ＲＷＭクリア（

設定変更）はされていないものとする。また、図８５では、最初から有利区間であるものとする。
　図８５に示すように、差数カウンタが「０」から開始し、差数カウンタの値がマイナスになっても、ＭＹカウンタの最小値は「０」である。
　また、図中「Ａ」地点において、差数カウンタの値が「２４００」を超えると有利区間を終了し、差数カウンタはクリアされ、「０」になる。一方、ＭＹカウンタは変化しない。
　その後の通常区間では、ＭＹカウンタは更新されるが、差数カウンタは更新されない。そして、通常区間から有利区間に移行すると、差数カウンタも更新が開始される。
　次に、図中「Ｂ」地点において、電源をオフし、その後、図中「Ｃ」地点において電源をオンにした場合には、ＭＹカウンタはクリアされて「０」となる。
　これに対し、電源のオン／オフによって差数カウンタはクリアされない。よって、図中「Ｃ」地点の差数カウンタの値は、図中「Ｂ」地点での差数カウンタの値となる。
【０８８９】
　また、図８５中、下の表は、ＲＷＭクリアなし時の電源オン／オフ（たとえば、設定変更モードに移行することなく電源復帰した場合）と、ＲＷＭクリアあり時（たとえば、設定変更モードに移行する電源復帰の場合）の電源オン／オフとにおける差数カウンタ及びＭＹカウンタの状況を示している。
　上述したように、ＲＷＭクリアなしでの電源のオン／オフでは、差数カウンタの値は保持されるが、ＭＹカウンタはクリアされる。これに対し、ＲＷＭクリアあり時の電源のオン／オフ（たとえば設定変更時）では、差数カウンタ及びＭＹカウンタのいずれも、クリアされる。
【０８９０】
　また、「コンプリート機能作動フラグ」とは、ＭＹカウンタが「１９０００」に到達し、かつ、コンプリート機能を作動させたときにオンとなるフラグであり、たとえば１バイトデータから構成され、オフのときは「００ｈ」、オンのときは「ＦＦｈ」となるフラグである。
　さらにまた、「コンプリート機能仮フラグ」とは、ＭＹカウンタが「１９０００」に到達したが、コンプリート機能を作動させることができない状況、たとえば特別遊技状態（いずれかの役物作動中）であるときにオンとなるフラグであり、たとえば１バイトデータから構成され、オフのときは「００ｈ」、オンのときは「ＦＦｈ」となるフラグである。
　これらのコンプリート機能作動フラグ及びコンプリート機能仮フラグは、ＲＷＭクリアなしの電源のオン／オフではクリアされないように構成されている。
【０８９１】
　したがって、特別遊技状態中にＭＹカウンタが「１９０００」に到達したときは、コンプリート機能作動フラグはオフのままであるが、コンプリート機能仮フラグがオンとなる。そして、特別遊技状態が終了する前に電源をオフにし、その後電源をオンにしたときは、ＭＹカウンタが「０」となっても、コンプリート機能仮フラグがオンの状態で復帰するので、電源断からの復帰後に特別遊技状態が終了したときは、コンプリート機能作動フラグをオンにして、コンプリート機能を作動させることができる。
　ただし、ＲＷＭクリアあり時の電源のオン／オフ（設定変更時）では、コンプリート機能作動フラグ及びコンプリート機能仮フラグのいずれもクリアされる。
【０８９２】
　図８６は、主制御ＣＰＵ５１０による電源オン時からメイン処理までの流れを示すフローチャートであり、コンプリート機能に係る処理を含むものである。
　まず、ステップＳ５４１で電源がオンにされると、次のステップＳ５４２では、電源投入処理を実行する。この電源投入処理の１つとして、所定記憶領域の初期化処理を有する。ここで、ＲＷＭクリアなしの電源オンの場合には、初期化処理の１つとして、ＭＹカウンタの初期化処理（クリア処理）を実行する。これに対し、差数カウンタ、コンプリート機能作動フラグ、コンプリート機能仮フラグの初期化処理は実行されない。

一方、ＲＷＭクリアありの電源オンの場合には、ＭＹカウンタ、差数カウンタ、コンプリート機能作動フラグ、及びコンプリート機能仮フラグのすべてが初期化される。

次にステップＳ５４３に進んでエラー処理（後述する図８７）を実行する。このエラー処理の中で、後述するコンプリート機能に係る処理が実行される。

【０８９３】

次のステップＳ５４５では、投入・精算の受付け処理を実行する。ここでの処理は、たとえば３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知したときには３ベットコマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信し、メダル数制御ＣＰＵ５２０からベット数を「３」とするコマンドを受信する処理である。具体例を挙げると、ベット数が「０」、メダル数表示部（「遊技メダル数表示部」、「メダル数表示装置」、「遊技メダル数表示装置」とも称する。）１２１に表示されているメダル数（「総得点数」とも称する。）が「５００」のときに３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知した場合には、ベット数が「３」となり、メダル数表示部１２１に表示されているメダル数は「４９７」となる。

また、たとえばベット数「３」の状況下において精算スイッチ４６の操作を検知したときには精算コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信し、メダル数制御ＣＰＵ５２０からベット数を「０」とするコマンドを受信する処理である。具体例を挙げると、ベット数が「３」、メダル数表示部１２１に表示されているメダル数が「４９７」のときに精算スイッチ４６の操作を検知した場合には、ベット数が「０」となり、メダル数表示部１２１に表示されているメダル数は「５００」となる。

次のステップＳ５４６では、スタートスイッチ４１が操作されたか否かを判断し、スタートスイッチ４１が操作されたと判断するとステップＳ５４７に進む。

ステップＳ５４７では、役（当選番号）の抽選を実行する。そして次のステップＳ５４８で、リール３１の回転を開始する。

ステップＳ５４９では、ストップスイッチ４２が操作されたか否かを判断し、ストップスイッチ４２が操作されたと判断するとステップＳ５５０に進み、操作されたストップスイッチ４２に対応するリール３１を停止制御する。

【０８９４】

次のステップＳ５５１では、全リール３１が停止したか否かを判断し、全リール３１が停止していないと判断したときはステップＳ５４９に戻り、全リール３１が停止したと判断したときはステップＳ５５２に進む。ステップＳ５５２では、入賞役の判定を行う。そしてステップＳ５５３に進み、入賞役に対応するメダルの払出しを行う。ここでの処理は、払出し数に対応するコマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する処理である。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、払出しコマンドを受信すると、メダル数表示部１２１の表示を更新する。具体例を挙げると、メダル数表示部１２１に表示されているメダル数が「４９７」の場合にメダル払出し数（付与数）が「１４」であるときは、メダル数表示部１２１に表示されるメダル数は「５１１」に更新される。

なお、以上のようなメダル数表示部１２１の表示制御は、メダル数制御ＣＰＵ５２０によって実行される。

次にステップＳ５５５に進み、コンプリート機能算出処理を実行する。この処理はＭＹカウンタの更新等の処理であり、後述する図８８に示す処理である。

次にステップＳ５５６に進み、遊技状態更新処理を実行する。そして、ステップＳ５４３に戻る。

【０８９５】

図８７は、図８６のステップＳ５４３におけるエラー処理を示すフローチャートである。

まず、ステップＳ５６１では、特別遊技状態（役物作動中）であるか否かを判断する。本実施形態では、特別遊技状態でコンプリート機能の作動条件（打止め条件）を満たしてもコンプリート機能は作動させないためである。特別遊技状態であると判断したときはステップＳ５６７に進み、コンプリート作動に係る処理以外の他のエラー処理を実行する。一方、ステップＳ５６１において特別遊技状態でないと判断したときはステップＳ５６２

に進む。ステップＳ５６２では、コンプリート機能作動フラグを読み込む。そして次のステップＳ５６３においてコンプリート機能作動フラグが「ＦＦｈ」（オン）であるか否かを判断する。「ＦＦｈ」であると判断したときはステップＳ５６４に進み、「ＦＦｈ」でないと判断したときはステップＳ５６７に進む。

【０８９６】

ステップＳ５６４では、コンプリート機能の作動を報知する。この処理は、副制御基板８０に対してコンプリート機能の作動信号を送信し、画像表示装置２３等でコンプリート機能の作動報知を行う。

次にステップＳ５６６に進み、コンプリート信号を外部に出力する。これによりエラー処理を終了する。なお、コンプリート信号は「３０」秒間出力し、その後にコンプリート信号をオフにする。ただし、コンプリート信号を何秒間出力するかや、コンプリート信号をどのようなタイミングでオフにするかは任意に設定可能である。また、ステップＳ５６６に進んだときは、図８６中、ステップＳ５４５以降の処理には進まない。これにより、操作スイッチ（ベットスイッチ４０、スタートスイッチ４１、ストップスイッチ４２）の受付けは行われないので、遊技を進行することができなくなる。

なお、この例では、ステップＳ５４３のエラー処理内でコンプリート機能の作動に係る処理を実行したが、これに限らず、たとえばエラー処理の次の処理として独立してコンプリート機能作動に係る処理を設け、図８７のステップＳ５６１～Ｓ５６６の処理を実行してもよい。

【０８９７】

図８８は、図８６のステップＳ５５５におけるコンプリート機能算出処理を示すフローチャートである。

まず、ステップＳ５７１において、コンプリート機能仮フラグがオン（ＦＦｈ）であるか否かを判断する。コンプリート機能仮フラグがオンでないと判断したときはステップＳ５７２に進み、オンであると判断したときはステップＳ５７８に進む。

ステップＳ５７２では、コンプリート機能作動フラグがオン（ＦＦｈ）であるか否かを判断する。コンプリート機能作動フラグがオンである、つまり、すでにコンプリート機能が作動していると判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。コンプリート機能がすでに作動している場合にはＭＹカウンタの更新処理等を実行しないためである。

ステップＳ５７２においてコンプリート機能作動フラグがオンでないと判断し、ステップＳ５７３に進むと、再遊技作動中であるか否かを判断する。本実施形態では再遊技作動中はＭＹカウンタを更新しないため、再遊技作動中であると判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

再遊技作動中でないと判断したときはステップＳ５７４に進む。

【０８９８】

ステップＳ５７４では、今回遊技のベット数及び払出し数に基づいてＭＹカウンタ値を更新する。

なお、ステップＳ５７４の処理は、実際のＭＹカウンタ（主制御ＲＷＭ５１２）を更新するのではなく、ＭＹカウンタ値をレジスタに記憶し、レジスタ上で演算を行う。

次のステップＳ５７５では、ＭＹカウンタ値が「０」未満となったか否かを判断する。ＭＹカウンタ値が「０」未満でないと判断したときはステップＳ５７６に進み、「０」未満であると判断したときはステップＳ５８１に進む。

ステップＳ５８１では、ＭＹカウンタ（主制御ＲＷＭ５１２）を「０」に更新する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【０８９９】

一方、ステップＳ５７５からステップＳ５７６に進むと、ＭＹカウンタ値が「１９０００」に到達したか否かを判断する。上述したように、ＭＹカウンタ値が「４Ａ３８ｈ」以上であるときは、「１９０００」に到達したと判断する。ＭＹカウンタが「１９０００」に到達したと判断したときはステップＳ５７７に進み、「１９０００」に到達していないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

ここで、ＭＹカウンタ値が「１９０００」に到達していないと判断したときは、ステップＳ５７４の演算結果（レジスタ値）をＭＹカウンタ（主制御ＲＷＭ５１２）に保存してから本フローチャートによる処理を終了する。
一方、レジスタ上のＭＹカウンタ値が「１９０００」に到達したと判断したときは、その後、当該レジスタ値をＭＹカウンタに保存してもよく、保存しなくてもよい。
【０９００】
ステップＳ５７７では、コンプリート機能仮フラグをオン（ＦＦｈ）にする。次にステップＳ５７８に進み、今回遊技が特別遊技状態（１ＢＢ遊技中やＲＢ遊技中など）であるか否かを判断する。なお、今回遊技で特別遊技状態が終了したとき（たとえば１ＢＢ遊技の最終遊技であったとき）は、ステップＳ５７８の時点では特別遊技状態が終了しているので、特別遊技状態でないと判断される。
特別遊技状態であると判断されたときは本フローチャートによる処理を終了する。したがって、特別遊技状態では、ＭＹカウンタが「１９０００」に到達したときにステップＳ５７７においてコンプリート機能仮フラグがオンとなるが、ステップＳ５７９を経由しないのでコンプリート機能作動フラグはオン（ＦＦｈ）にならない。このため、特別遊技状態ではコンプリート機能は作動しない。
【０９０１】
一方、ステップＳ５７８において特別遊技状態でないと判断されたときはステップＳ５７９に進む。ステップＳ５７９では、コンプリート機能作動フラグをオン（ＦＦｈ）にする。次にステップＳ５８０に進み、コンプリート機能仮フラグをオフ（００ｈ）にする。そして本フローチャートによる処理を終了する。ステップＳ５７９でコンプリート機能作動フラグがオンにされたときは、次回遊技の開始時に、図８６のステップＳ５４３及び図８７により、コンプリート機能が作動する。
また、特別遊技状態において、ステップＳ５７７でコンプリート機能仮フラグがオンになったときは、特別遊技状態が終了するまでコンプリート機能仮フラグがオンのまま（コンプリート機能作動フラグはオフ）となり、特別遊技状態が終了するとコンプリート機能作動フラグがオン（ステップＳ５７９）、コンプリート機能仮フラグがオフ（ステップＳ５８０）となる。
【０９０２】
次に、コンプリート機能に関するサブ制御基板８０による画像制御について説明する。
ＭＹカウンタが「１９０００」に到達したときに突然コンプリート機能を作動させると、遊技者への不意打ちとなってしまう。そこで、コンプリート機能の作動が近づいているときは、遊技者に対し、コンプリート機能作動を予告する。
図８９（ａ）は、コンプリート機能作動を予告（事前報知）する画像を示す図である。
副制御基板８０は、電源投入後、独立してＭＹをカウントしている。ただしこれに限らず、主制御基板５０から副制御基板８０に対し、毎遊技の終了時にＭＹカウンタ値を送信するようにしてもよい。
【０９０３】
副制御基板８０は、ＭＹが「１８５００」に到達したとき、換言すればコンプリート機能が作動するまで残り「５００」枚（以下）となったときは、コンプリート機能作動を予告する。
図８９（ａ）に示すように、たとえば「コンプリート機能作動まで残り５００枚」と表示する。
そして、次回遊技でＭＹがたとえば「＋１１」枚増加したときは、コンプリート機能作動の予告画像は、「コンプリート機能作動まで残り４８９枚」という表示に更新される。このように、コンプリート機能作動の予告は、コンプリート機能の作動条件（ＭＹカウンタが「１９０００」に到達したこと）を満たすまでの定量的な変化が視覚的に認識できるように行われる。
なお、残り「５００」枚からコンプリート機能作動の予告を開始するのではなく、残り「３００」枚、残り「１００」枚等、種々の設定が可能である。

図８９（ａ）中、コンプリート機能作動の予告画像の領域をドットパターンで示しているが、このドットパターン領域は、最前のレイヤを表す。したがって、たとえば画面中の所定の表示とコンプリート機能作動の予告画像とが重なる領域を有する場合には、当該重なる領域についてはコンプリート機能作動の予告画像が表示され、所定の画像（後方レイヤ）は表示されない。ただし、コンプリート機能作動の予告画像領域を透過性とし、その後方の画像（演出画像等）を視認可能としてもよい。

図８９（ｂ）の例においても、ドットパターンで示す領域は、最前のレイヤを指す。

【０９０４】

また、図８９（ｂ）は、ＭＹカウンタが「１９０００」に到達し、コンプリート機能作動を画像表示する例を示す図である。図８９中、（ａ）の状態においてＭＹカウンタが「１９０００」に到達すると、図８９（ｂ）の表示に切り替わる。ここで、コンプリート機能作動の画像は、画像表示領域の一部を占めるようにしているが、これに限らず、画像表示領域の全領域を占めるようにコンプリート機能作動の画像を配置してもよい。

また、コンプリート機能作動時には、計数スイッチ４７を操作して全メダルを貸出しユニット２００に送信する必要がある。したがって、計数を促す表示を併せて実行する。

【０９０５】

なお、ＭＹカウンタが「１９０００」に到達したときにコンプリート機能を作動させる場合に、この例では、ＭＹカウンタが「１８９００」に到達したときにコンプリート機能作動を予告した。

ここで、コンプリート機能作動を予告した後、ＭＹカウンタの値が減少することなく「１９０００」に到達する場合には、ＭＹカウンタが「１８９００」に到達した後、「１９０００」に到達するまでの間はずっとコンプリート機能作動を予告する。

これに対し、ＭＹカウンタが「１８９００」に到達した後、ＭＹカウンタの値が減少した場合において、ＭＹカウンタの値が所定値となったときは、コンプリート機能作動の予告を終了する。

そして、ＭＹカウンタが「１８９００」を閾値として遊技の進行とともに上下した場合には、コンプリート機能作動を予告している状態と予告していない状態とが頻繁に入れ替わることとなり、たとえばコンプリート機能作動の予告画像が表示されたり表示されなかったりしてしまう。

そこで、本実施形態では、一旦、コンプリート機能作動を予告したときは、ＭＹカウンタが所定値（たとえば「１８８５０」）未満になるまでは、コンプリート機能作動の予告を維持する。

【０９０６】

続いて、遊技機情報通知について説明する。

第６実施形態では、上述した第２実施形態等と同様に、遊技機１０は、遊技機情報通知として、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、及び遊技機性能情報を貸出しユニット２００に送信する。

図９０及び図９１は、メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域に設けられた記憶領域であって、貸出しユニット２００への遊技機情報通知の送信用として設けられた記憶領域である。図９０及び図９１の記憶領域の一部は、上述した図７８及び図７９に示す記憶領域と同一の情報を記憶する記憶領域を含むが、送信処理の効率化のため、送信用の記憶領域として別個に設けられている。

図９０は、遊技機情報通知のうち、遊技機性能情報の送信用の記憶領域及び遊技機設置情報の送信用の記憶領域を示す。図９０中、遊技機性能情報の送信用の記憶領域は、アドレスが連番になっているものとする。同様に、遊技機設置情報の送信用の記憶領域は、アドレスが連番になっているものとする。

【０９０７】

第２実施形態において、図３１では、貸出しユニット２００に送信する遊技機性能情報、遊技機設置情報、及びホールコン・不正監視情報を示したが、これらの送信用情報を生成するための記憶領域として、図９０及び図９１に示す記憶領域を有している（図３１の

「付与」を、図９０及び図９１では「払出し」と記載している。）。
　また、図３１に示すホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、及び遊技機性能情報は、いずれも、電文のデータ順に並べているが、この電文のデータ順に対応するように送信用の記憶領域が設けられている。
　たとえば、遊技機性能情報の電文は、先頭から、
　（１）総投入数：３バイト
　（２）総払出し数：３バイト
　（３）ＭＹ：３バイト
　：
のデータ順となっているが、このデータ順に一致するように、記憶領域のアドレスが並んでいる。これにより、遊技機情報通知の生成処理を簡素化することができる。
　特に、遊技機性能情報において、各比率は、図９０に示す順序で並んでいるが、この順序は、役比モニタ１１３の表示順とは相違するため、図７９に示す各比率のアドレス順序と相違する。
【０９０８】
　また、遊技機設置情報送信用の記憶領域についても、図３１中、遊技機設置情報の電文のデータ順に設けられている。
　以上のように、遊技機情報通知の電文のデータ順に遊技機情報通知の送信用記憶領域のアドレスを並べることにより、送信用記憶領域のアドレスを所定間隔ずつ（「１」ずつ）ずらして送信することで遊技機情報通知の電文のデータとなるため、送信処理を簡素化することが可能となる。
　さらにまた、図９１に示すホールコン・不正監視情報送信用記憶領域についても、図３１中、ホールコン・不正監視情報のデータ順に設けられている。
　ここで、図３１の第２実施形態では、ホールコン・不正監視情報のうち、遊技機不正１のＤ６ビットは未使用とした。これに対し、本実施形態では、このＤ６ビットはコンプリート信号として用いられる。
　コンプリート信号は、コンプリート機能が作動したことを示す信号である。本信号は、コンプリート機能が作動し、遊技停止となってからオン（「１」）となる。さらに、コンプリート信号は、約「３０」秒間オンにし、その後、オフ（「０」）にする。
　また、遊技機不正１のＤ５ビットは、セキュリティ信号であるが、設定変更中信号（Ｄ０）、設定確認中信号（Ｄ１）、不正検知信号１～３（Ｄ２～Ｄ４）、及びコンプリート信号（Ｄ６）のいずれかがオンであることを示す（論理和出力）。
【０９０９】
　図９０の遊技機性能情報送信用記憶領域において、
　（１）総投入数
　（２）総払出し数
　（３）ＭＹ
　（４）役物総払出し数
　（５）連続役物総払出し数
　（６）遊技回数
の６項目については、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域のデータ更新にかかわらず、遊技機情報通知の送信用として独自に更新する。更新タイミングは、毎遊技の終了時である。
　なお、主制御ＣＰＵ５１０は、ＭＹカウンタが「１９０００」以上となったときは、コンプリート機能（打止め機能）を作動させる必要がある。コンプリート機能を作動させるか否かを判断するのがＭＹカウンタの値である。したがって、主制御ＣＰＵ５１０の主制御ＲＷＭ５１２にＭＹカウンタを備えている。このＭＹカウンタは、電源投入後の値であるので、遊技機性能情報送信用記憶領域のＭＹと同一値となる。したがって、遊技機性能情報送信用記憶領域のＭＹは、独自にカウントするのではなく、主制御ＣＰＵ５１０からＭＹカウンタの値を受信し、遊技機性能情報送信用記憶領域のＭＹに保存してもよい。

【０９１０】
一方、遊技機性能情報送信用記憶領域において
（１）累計役物比率
（２）累計連続役物比率
（３）累計有利区間比率
（４）累計指示込役物比率
（５）累計役物等状態比率
の５項目については、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域（図７９）の更新に基づいて更新する。
詳細については後述するが、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の各比率において、累計有利区間比率及び累計役物等状態比率については、毎遊技更新する。これに対し、累計役物比率、累計連続役物比率、及び累計指示込役物比率については、「４００」遊技ごとに更新する。
このため、累計有利区間比率及び累計役物等状態比率については、毎遊技、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の値が更新されることに伴い、遊技機性能情報送信用記憶領域の累計有利区間比率及び累計役物等状態比率を更新する。
これに対し、累計役物比率、累計連続役物比率、及び累計指示込役物比率については、「４００」遊技ごとに、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の値が更新されることに伴い、遊技機性能情報送信用記憶領域の累計役物比率、累計連続役物比率、及び累計指示込役物比率を更新する。
【０９１１】
また、第２実施形態で説明したように、役比モニタ１１３の比率の表示において、累計遊技数が基準遊技数に満たない場合には、識別セグを点滅表示する。
各累計比率の基準遊技数は、以下の通りである。
（１）累計指示込役物比率又は累計有利区間比率：１７５０００
（２）累計連続役物比率：１７５００
（３）累計役物比率：１７５００
（４）累計役物等状態比率：１７５０００
そこで、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の総遊技数の値を取得し、累計指示込役物比率又は累計有利区間比率、及び累計役物等状態比率については、総遊技数が「１７５０００」未満であれば「ＦＦｈ」を記憶し、総遊技数が「１７５０００」以上であれば役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶された値をそれぞれ記憶する。
同様に、累計連続役物比率及び累計役物比率にいては、総遊技数が「１７５００」未満であれば「ＦＦｈ」を記憶し、総遊技数が「１７５００」以上であれば役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶された値をそれぞれ記憶する。
【０９１２】
また、比率が非該当項目となる場合には、「ＦＦｈ」を記憶する。
たとえば、役物（ＲＢ、ＳＢ、ＣＢ）を一切有さない遊技機では、累計役物比率、及び役物等状態比率は非該当項目となり、「ＦＦｈ」を記憶する。
また、連続役物（ＲＢ）を有さない遊技機では、累計連続役物比率は非該当項目となり、「ＦＦｈ」を記憶する。
さらにまた、有利区間を備える遊技機では、「７Ｕ」タイプ又は「７Ｐ」タイプのいずれかとなる。「７Ｕ」タイプは、有利区間比率を７０％以下とする仕様の遊技機であり、この遊技機では累計有利区間比率を記憶する（指示込役物比率は非該当項目となるので「ＦＦｈ」を記憶する。）。
これに対し、「７Ｐ」タイプは、指示込役物比率（総払出し数に対する、指示機能の作動及び役物作動によって払い出された払出し数の比率）を７０％以下とする仕様の遊技機であり、この遊技機では累計指示込役物比率を記憶する（累計有利区間比率は非該当項目となるので「ＦＦｈ」を記憶する。）。
なお、比率を算出した結果、「１００（Ｄ）」となったときは、役比モニタ情報算出・

表示用記憶領域には「１００（Ｄ）」が記憶されるので、遊技機性能情報送信用記憶領域にも当該比率については「１００（Ｄ）」が記憶される。
　したがって、この場合には当該比率が「１００（Ｄ）」であることを含む遊技機性能情報が送信される。これにより、当該比率の表示時には「９９」となるが、貸出しユニット２００に送信する場合には、「９９」に補正されていない「１００（Ｄ）」の比率（より正確な値の比率）を送信することができる。これにより、役比モニタ１１３に「９９」と表示されているときに、本当の比率は「１００（Ｄ）」であるが補正によって役比モニタ１１３に「９９」と表示されているのか、それとも、本当の比率が「９９（Ｄ）」であって役比モニタ１１３に「９９」と表示されているのかを、遊技機性能情報から判別することができる。

【０９１３】
　また、図９０に示すように、遊技回数の記憶領域は「２」バイトである。このため、遊技回数としてカウント可能な範囲は、「０」～「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」である。そこで、遊技回数の記憶領域が「ＦＦＦＦｈ」に達するまでは、遊技機性能情報送信用記憶領域の各値を更新するが、遊技回数の記憶領域が「ＦＦＦＦｈ」に達した後は、
（１）総投入数
（２）総払出し数
（３）ＭＹ
（４）役物総払出し数
（５）連続役物総払出し数
（６）遊技回数
の６項目については更新しない。
　一方、
（１）累計役物比率
（２）累計連続役物比率
（３）累計有利区間比率
（４）累計指示込役物比率
（５）累計役物等状態比率
の５項目については、遊技回数の値にかかわらず、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の値に基づいて、毎遊技ごと又は「４００」遊技ごとに更新する。
　さらに、遊技回数が「ＦＦＦＦｈ」に到達し、遊技機性能情報送信用記憶領域の総投入数等の値を更新しない場合であっても、遊技機性能情報の送信タイミングが到来したときは、遊技機性能情報を貸出しユニット２００に送信する。

【０９１４】
　次に、メダル数制御ＣＰＵ５２０による情報処理（特に、遊技機情報通知の送信処理）について説明する。
　図９２は、メダル数制御ＣＰＵ５２０のメイン処理を示すフローチャートである。
　電源が投入され、ステップＳ２２１においてメダル数制御ＣＰＵのプログラムが開始されると、ステップＳ２２２では、メダル数制御ＲＷＭ５２２の初期化処理が実行される。この処理は、たとえば、図９０及び図９１に示す遊技機情報通知の送信用の記憶領域を初期化する処理である。
　これに対し、図７８及び図７９に示す役比モニタ情報算出・表示用記憶領域は、初期化しない。
　次にステップＳ２２３に進み、主制御起動待機タイマＭ１に「３０００」をセットする。なお、ここで主制御起動待機タイマＭ１に「３０００」がセットされると、その後、割込み処理ごと（「１」ｍｓごと）に「１」減算される。したがって、「３０００」ｍｓ後に主制御起動待機タイマＭ１が「０」となる。
　電源が投入されると、それぞれ独立して主制御ＣＰＵ５１０及びメダル数制御ＣＰＵ５２０の立ち上げ処理が実行されるが、本実施形態では、メダル数制御ＣＰＵ５２０の方が主制御ＣＰＵ５１０よりも先に立ち上がるように構成されている。そこで、主制御ＣＰＵ

５１０が立ち上がるまで待機すべく、主制御起動待機タイマＭ１をセットする（「３０００」ｍｓ間の待機処理を実行する。）。
次のステップＳ２２４では、メダル数制御ＣＰＵ５２０による割込み処理を禁止する。このように制御することにより、後述するステップＳ２２７において割込み処理が許可されるまで、メダル数制御ＣＰＵ５２０の割込み処理が実行されないようにすることができる。換言すれば、主制御起動待機タイマＭ１に「３０００」をセットした後に割込み処理が開始されるようにすることができる。
次のステップＳ２２５では、コマンド受信処理を実行する。この処理は、主制御ＣＰＵ５１０等から送信される各種コマンドを受信する処理である。
【０９１５】
コマンド受信処理としては、たとえば以下の事項が挙げられる。
１）主制御ＣＰＵ５１０から、電源オン時に、主制御ＣＰＵ５１０が起動した旨のコマンドを受信する。
２）主制御ＣＰＵ５１０から、電源オン時に、主制御チップＩＤ番号、主制御チップメーカコード、主制御チップ製品コード（遊技機設置情報を生成するために必要なコマンド）を受信する。
３）主制御ＣＰＵ５１０から、電源オン時に、役比モニタ１１３表示の種別を指定するための役比タイプ（「７Ｕ」タイプか「７Ｐ」タイプか）のコマンドを受信する。
４）主制御ＣＰＵ５１０から、スタートスイッチ４１受付け時に、投入数のコマンドを受信する。
５）主制御ＣＰＵ５１０から、全リール３１の停止時に、払出し数のコマンドを受信する。
６）主制御ＣＰＵ５１０から、全リール３１の停止時に、役物等作動状態のコマンドを受信する。
７）主制御ＣＰＵ５１０から、随時、主制御状態１、主制御状態２、遊技機エラー状態、不正検出状態１（遊技機不正１）、不正検出状態２（遊技機不正２）、不正検出状態３（遊技機不正３）（ホールコン・不正監視情報を生成するために必要なコマンド）を受信する。
８）貸出しユニット２００から、随時、貸出し通知（図３２参照）を受信する。
【０９１６】
次のステップＳ２２６では、電断断フラグがオンであるか否かを判断する。電源断フラグがオンでないと判断したときはステップＳ２２７に進み、電源断フラグがオンであると判断したときはステップＳ２２８に進む。
ステップＳ２２８では、電断断処理を実行する。電源断処理では、チェックサム算出を行い、その後、電源落ち待ち（ループ）を実行する。
一方、ステップＳ２２７に進むと、メダル数制御ＣＰＵ５２０による割込み処理を許可する。そして、ステップＳ２２４に進む。
このように割込み処理を許可することにより、ステップＳ２２８の電源断処理に移行すると、メダル数制御ＣＰＵ５２０による割込み処理が実行されないようにすることができる（ステップＳ２２４の割込み禁止が続いている。）。したがって、ステップＳ２２８の電源断処理に移行し、チェックサムの算出等のときに割込み処理が実行されないので、メダル数制御ＲＷＭ５２２のデータがチェックサムの算出中に更新されてしまうのを防止することができる。
【０９１７】
なお、図９２において、主制御起動待機タイマＭ１がセットされた後、主制御起動待機タイマＭ１が「０」になる前に電源断を検知したときも、ステップＳ２２８の電源断処理に移行する。
ここで、主制御起動待機タイマＭ１がセットされた後、「３０００」ｍｓが経過する前であっても主制御ＣＰＵ５１０からコマンドを受信している場合がある。したがって、電源断を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０から受信したコマンドをバックアップする処

理を含む電源断処理が実行される。
【０９１８】
図９３は、メダル数制御ＣＰＵ５２０による割込み処理を示すフローチャートである。なお、メダル数制御ＣＰＵ５２０による割込み周期は、「１」ｍｓであるものとする。
ステップＳ２３１において割込み処理が開始されると、まず、ステップＳ２３２では、電断断信号を検知したか否かを判断する。電源断信号を検知していないと判断したときはステップＳ２３４に進み、電源断信号を検知したと判断したときはステップＳ２３３に進む。ステップＳ２３３では、電源断フラグをオンにする。そしてステップＳ２３４に進む。
このステップＳ２３２及びＳ２３３の処理は、主制御起動待機タイマＭ１が「０」となったか否か、ＶＬ信号がオンであるか否か、及び接続確認後待機タイマＭ２が「１００」以上となったか否かにかかわらず実行される。これにより、電源断処理の実行条件を満たしたと判断したときは、速やかに電源断処理に移行することが可能となる。
ステップＳ２３４では、主制御起動待機タイマＭ１を更新する。この処理は、主制御起動待機タイマＭ１の値を「１」減算する処理である。そして次のステップＳ２３５において、主制御起動待機タイマＭ１が「０」となったか否かを判断する。主制御起動待機タイマＭ１が「０」となったと判断したときはステップＳ２３６以降の処理に進み、主制御起動待機タイマＭ１が「０」でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。主制御起動待機タイマＭ１は、図９２のステップＳ２２３で初期値「３０００」がセットされた後、「１」ｍｓごとの割込み処理で「１」減算されるので、初期値「３０００」がセットされた後、「３０００」ｍｓ経過時に「０」となる。したがって、メダル数制御ＣＰＵ５２０のプログラムが開始された後、「３０００」ｍｓが経過するまでは、ステップＳ２３６以降の処理（ステップＳ２４４の遊技機情報管理やステップＳ２４８の役比モニタ表示制御等）は実行されない。
【０９１９】
ステップＳ２３５において主制御起動待機タイマＭ１が「０」であると判断され、ステップＳ２３６に進むと、入力ポートのチェックを行う。この処理は、精算スイッチ４６の信号、計数スイッチ４７の信号、主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がったことを示すＶＬ信号、総メダル数クリアスイッチ１１２の信号のチェックを行う。
次にステップＳ２３７に進み、ＶＬ信号がオンであるか否かを判断する。ＶＬ信号がオンであるときはステップＳ２３８に進み、ＶＬ信号がオンでないと判断したときはステップＳ２４２に進む。
ここで、貸出しユニット２００から遊技機１０にＶＬ信号（直流１８Ｖの信号）が供給されていれば、ＶＬ信号はオンであると判断し、貸出しユニット２００と遊技機１０とが正常に接続されていると判断される。ＶＬ信号がオンであるときは、遊技機１０が遊技可能（メダルをベット可能）であることを示す。
【０９２０】
メダル数制御ＣＰＵ５２０は、接続確認後待機タイマＭ２及び接続済みフラグを備える。接続確認後待機タイマＭ２は、ＶＬ信号がオフからオンになったと判断されてから「１００」ｍｓをカウントするためのタイマである。接続確認後待機タイマＭ２は、ＶＬ信号がオフのときは「０」である。そして、ＶＬ信号がオフからオンになった後、毎割込み処理ごとに「１」加算される。また、接続済みフラグは、接続確認後待機タイマＭ２が「１００」をカウントしたときにオンになるフラグである。換言すれば、ＶＬ信号がオンになった後、「１００」ｍｓを経過したときにオンになる。
このように制御する理由としては、本実施形態の貸出しユニット２００は、ＶＬ信号がオンになってから「１００」ｍｓ間はコマンドを受信しても無視する仕様となっている。したがって、ＶＬ信号がオンになってから、遊技機１０側で「１００」ｍｓ待機するようにしている。
【０９２１】
ステップＳ２３７においてＶＬ信号がオンでないと判断され、ステップＳ２４２に進む

と、接続確認後待機タイマＭ２を「０」に（クリア）する。次にステップＳ２４３に進み、接続済みフラグをオフ（「０」）にする。そしてステップＳ２４４に進む。
なお、ＶＬ信号が一旦オンになった後に、遊技機１０や貸出しユニット２００の電源をオフにするか、遊技機１０と貸出しユニット２００とを繋ぐケーブルを外さない限り、原則、ＶＬ信号がオフになることはない。したがって、ステップＳ２４２及びＳ２４３の処理は、設けなくてもよい。
しかし、ゴト行為等によって、遊技機１０や貸出しユニット２００の電源が切断される（遊技機１０と貸出しユニット２００との通信が切断される）おそれがある。このため、毎割込み処理ごとにＶＬ信号のオン／オフを確認し、ＶＬ信号がオフであると判断したときは、接続確認後待機タイマＭ２を「０」にし、接続済みフラグをオフにする処理を行う。後述するように、接続済みフラグがオンでなければ、遊技機情報通知が遊技機１０から貸出しユニット２００に送信されないように構成されている。

【０９２２】
一方、ステップＳ２３７においてＶＬ信号がオンであると判断され、ステップＳ２３８に進むと、接続済みフラグがオンであるか否かが判断される。接続済みフラグがオンであるというのは、接続確認後待機タイマＭ２が「１００」をカウントした後であることを意味する。接続済みフラグがオンであると判断したときはステップＳ２４４に進み、接続済みフラグがオンでないと判断したときはステップＳ２３９に進む。ステップＳ２３９では、接続確認後待機タイマＭ２を更新（「１」を加算）する。次のステップＳ２４０では、接続確認後待機タイマＭ２が「１００」以上となったか否かを判断する。接続確認後待機タイマＭ２が「１００」以上であると判断したときはステップＳ２４１に進み、接続確認後待機タイマＭ２が「１００」以上でないと判断したときはステップＳ２４４に進む。
ステップＳ２４１では、接続済みフラグをオンにする。そしてステップＳ２４４に進む。

【０９２３】
ステップＳ２４４では遊技機情報管理を実行する。この処理は、後述する図９４に示す処理であり、遊技機情報通知を貸出しユニット２００に送信する処理である。
ここで、遊技機情報管理により遊技機情報通知が送信されると、図３２に示すように、その時点から「１００」以内に計数通知が送信され、貸出しユニット２００は、計数通知の受信から「１７０」ｍｓ以内に貸出し通知を遊技機１０に送信する。遊技機１０は、貸出し通知を受信すると貸出受領結果応答を貸出しユニット２００に送信する。したがって、遊技機情報通知を実行可能な状況でなければ、貸出しユニット２００の貸出しスイッチ２０２を操作してもメダルは貸し出されないように構成されている。
このため、
（１）主制御起動待機タイマＭ１が「０」になるまで（ステップＳ２３５で「Ｙｅｓ」と判断されるまで）は、貸出しスイッチ２０２を操作してもメダルは貸し出されない。
（２）ＶＬがオンになった後、接続確認後待機タイマＭ２が「１００」以上になるまで（ステップＳ２４０で「Ｙｅｓ」と判断されるまで）は、貸出しスイッチ２０２を操作してもメダルは貸し出されない。
次にステップＳ２４５に進み、主制御ＣＰＵ５１０に対し、状態を送信する。この処理は、計数スイッチ４７の状態（オン／オフ）、総メダル数クリアスイッチ１１２の状態（オン／オフ）を送信する処理である。
次にステップＳ２４６に進み、メダル数表示部１２１の表示制御を実行する。この処理は、メダルの投入処理、払出し処理、計数処理に基づいて、メダル数表示部１２１の表示（総メダル数）を更新する処理である。
次のステップＳ２４７では、比率（役比モニタ１１３に表示する比率）の更新処理を実行する。ここで、１遊技の終了時（全リール３１が停止し、払出しを有するときは払出し処理の終了時）に、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に対し、遊技終了コマンドが送信されるように構成されている（図９２中、ステップＳ２２５で受信する）。この遊技終了コマンドを受信したときには、比率更新フラグをオンにする。そして、ス

テップＳ２４７において比率更新フラグがオンであるときは、比率の更新処理を行う。ここでの比率の更新処理は、役比モニタ１１３に係る比率の更新処理（図８０～図８３に示す処理）に相当する。また、ステップＳ２４７の処理後、比率更新フラグをオフにする。

【０９２４】

ここで、各比率の更新頻度は、以下の通りである。

（１）累計指示込役物比率：４００遊技ごと

（１）累計有利区間比率：毎遊技ごと

（２）６０００遊技連続役物比率：４００遊技ごと

（３）６０００遊技役物比率：４００遊技ごと

（４）累計連続役物比率：４００遊技ごと

（５）累計役物比率：４００遊技ごと

（６）累計役物等状態比率：毎遊技ごと

次にステップＳ２４８に進み、役比モニタ１１３の表示制御を実行する。この処理は、他の実施形態で説明したように、４割込みが１周期となって、役比モニタ１１３の４桁のＬＥＤをダイナミック点灯させる処理である。

【０９２５】

次にステップＳ２４９に進み、タイマ管理を行う。この処理は、信号の出力時間を管理しているタイマを更新する処理である。そして本フローチャートによる処理を終了する。

ステップＳ２４９において管理しているタイマの種類としては、たとえば、

（１）設定変更中信号（ホールコン・不正監視情報中、遊技機不正１のＤ０ビット）の出力時間を管理しているタイマ（３０００ｍｓ）

（２）設定確認中信号（ホールコン・不正監視情報中、遊技機不正１のＤ１ビット）の出力時間を管理しているタイマ（３０００ｍｓ）

（３）不正検知信号（ホールコン・不正監視情報中、遊技機不正１のＤ２～Ｄ４ビット）の出力時間を管理しているタイマ（３０００ｍｓ）

（４）コンプリート信号（ホールコン・不正監視情報中、遊技機不正１のＤ６ビット）の出力時間を管理しているタイマ（３００００ｍｓ）

（５）設定ドアオープン信号（ホールコン・不正監視情報中、遊技機不正２のＤ０ビット）の出力時間を管理しているタイマ（３０００ｍｓ）

（６）ドアオープン信号（ホールコン・不正監視情報中、遊技機不正２のＤ１ビット）の出力時間を管理しているタイマ（３０００ｍｓ）

（７）メダル数クリア検知信号（ホールコン・不正監視情報中、遊技機不正２のＤ３ビット）の出力時間を管理しているタイマ（３０００ｍｓ）

等が挙げられる。

上記のうち、設定変更中信号の最小出力時間は、遊技可能となってから「３０００」ｍｓ間と定めており、この時間をタイマで管理する。

また、コンプリート信号は、コンプリート機能が作動し、遊技停止となってからオンとなり、「３００００」ｍｓ後にオフにするため、この時間をタイマで管理する。

その他の信号は、信号を検知してから出力時間として「３０００」ｍｓ間と定めており、この時間をタイマで管理する。

【０９２６】

図９４は、図９３中、ステップＳ２４４の遊技機情報管理を示すフローチャートである。

ここで、第２実施形態における遊技機情報管理（図４１）、第５実施形態における遊技機情報管理（図６３）との相違点について説明する。

第２実施形態では、遊技機情報通知において遊技機情報の送信優先度は、例外なく、第１優先が遊技機設置情報（「６０」秒ごと）、第２優先が遊技機性能情報（「１８０」秒ごと）、第３優先がホールコン・不正監視情報（「３００」ｍｓごと）であった。

また、第５実施形態では、

（ａ）主制御状態に変化がなく、メダルの投入又は払出しがない場合には、

第１優先：遊技機設置情報
第２優先：遊技機性能情報
第３優先：ホールコン・不正監視情報
である（第２実施形態と同じ）。
（ｂ）主制御状態に変化があった場合、又はメダルの投入若しくは払出しがあった場合には、
第１優先：ホールコン・不正監視情報
第２優先：遊技機設置情報
第３優先：遊技機性能情報
である。

【０９２７】
これに対し、第６実施形態では、第５実施形態に加えて、電源投入後、最初に送信する遊技機情報通知は、遊技機設置情報とする。
このように制御するのは、以下の理由による。
ホールにおいて遊技機を変更した（遊技台を入れ替えた）後、電源をオンにし、１回目の遊技設置情報（主制御チップメーカコード等）を送信する前に遊技機側でエラーが発生し、エラーコードを貸出しユニット２００に送信してしまうと、貸出しユニット２００側では、変更（入替え）前の遊技機についてエラーコードを受信したと判断してしまう。そこで、電源をオンした後、最初に送信する遊技機情報通知は、遊技機設置情報とした。
また、上述したように、貸出しユニット２００は、ＶＬ信号がオンになってから「１００」ｍｓ間は、遊技機１０からのコマンドを受信しても無視する仕様となっている。このため、最初に遊技機設置情報を送信する場合には、ＶＬ信号がオンになった後、「１００」ｍｓ経過後である。

【０９２８】
さらに、上述したように、遊技機１０の電源が投入されると、主制御ＣＰＵ５１０よりも先にメダル数制御ＣＰＵ５２０が立ち上がるように構成されている。主制御ＣＰＵ５１０からのコマンドを取りこぼさないようにするためである。
また、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶される主制御チップＩＤ番号等は、電源オン時にクリアされる。そして、主制御ＣＰＵ５１０から主制御チップＩＤ番号等のコマンドを受信する前に貸出しユニット２００に対して主制御チップＩＤ番号等を含む遊技機設置情報を送信してしまうと、クリアデータを送信してしまうことになる。このため、主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がり、かつ、主制御ＣＰＵ５１０からのコマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０が受信するまでの時間として「３０００」ｍｓを担保するようにしている。換言すると、主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がった後、メダル数制御ＣＰＵ５２０に対して主制御チップＩＤ番号等のコマンドの送信処理を終了するまで待機処理を実行している。
以上より、電源投入後、主制御起動待機タイマＭ１が「３０００」をカウントし（「３０００」ｍｓ経過し）、かつ、ＶＬ信号がオンになった後、接続確認後待機タイマＭ２が「１００」をカウントした後（「１００」ｍｓ経過後）に、最初の遊技機情報通知（遊技機設置情報）を送信するように構成されている。
このように構成することにより、貸出しユニット２００が遊技機情報通知を確実に受信できるようになってから、正確な遊技機情報通知を送信することが可能となる。

【０９２９】
図９４では、ホールコン・不正監視情報を送信するためのタイマ（「３００」ｍｓをカウントするタイマ）を「ホールコン・不正監視情報送信タイマＡ」とし（必要に応じて「タイマＡ」と略称する。）、遊技機設置情報を送信するためのタイマ（「６０」秒をカウントするタイマ）を「遊技機設置情報送信タイマＢ」とし（必要に応じて「タイマＢ」と略称する。）、遊技機性能情報を送信するためのタイマ（「１８０」秒をカウントするタイマ）を「遊技機性能情報送信タイマＣ」（必要に応じて「タイマＣ」と略称する。）とする。
そして、遊技機１０の電源投入時に、これら３つのタイマＡ、Ｂ、及びＣは、すべて「

０」に初期化される。
【０９３０】
図９４において、ステップＳ２６１では、接続済みフラグがオンであるか否かを判断する。接続済みフラグがオンであると判断したときはステップＳ２６２に進み、接続済みフラグがオンでないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。換言すれば、接続済みフラグがオンでなければ遊技機情報通知を送信しない。
ステップＳ２６２では、ホールコン・不正監視情報送信タイマＡから「１」を減算する。次にステップＳ２６３に進み、更新前のタイマＡの値が「０」であるか否かを判断する。ステップＳ２６２の減算処理においてキャリーフラグが「１」となったときは、更新前のタイマＡの値が「０」であると判断する。なお、更新前のタイマＡの値が「０」であったためにキャリーフラグが「１」となるのは、電源投入時にタイマＡの値が「０」にされた（初期化された）後に「１」減算された場合に相当する。更新前のタイマＡが「０」であると判断したときはステップＳ２６５に進み、「０」でないと判断したときはステップＳ２６４に進む。
【０９３１】
ステップＳ２６４では、更新前のタイマＡの値が「１」であるか否かを判断する。ここでは、タイマＡの更新時にゼロフラグが「１」となったか否かを判断する。更新前のタイマＡの値が「１」であると判断したときはステップＳ２６７に進み、「０」でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。
更新前のタイマＡの値が「１」であるときは、「３００」ｍｓ周期のタイミング、すなわちホールコン・不正監視情報の送信タイミングであることを意味する。
一方、更新前のタイマＡの値が「１」でないときは、ホールコン・不正監視情報の送信タイミングでない（「３００」ｍｓ周期のタイミングでない）ので、「６０」秒周期の送信タイミングでもなく、かつ、「１８０」秒周期の送信タイミングでもない。換言すれば、遊技機設置情報の送信タイミングでもなく、かつ、遊技機性能情報の送信タイミングでもない。したがって、ホールコン・不正監視情報の送信タイミングでないと判断したときは、遊技機設置情報の送信タイミングであるか否かや、遊技機性能情報の送信タイミングであるか否かを判断することなく、遊技機情報管理を終了するようにしている。これにより、プログラム処理を簡素化できるとともに、遊技機情報管理の高速化を図ることができる。
【０９３２】
これに対し、ステップＳ２６３において更新前のタイマＡの値が「０」であると判断され、ステップＳ２６５に進むと、タイマＡに「３００」をセットする。上述したように、メダル数制御ＣＰＵ５２０のタイマ割込み周期は「１」ｍｓであるので、タイマＡの初期値として「３００」を記憶し、割込み処理ごとに「１」を減算すれば、「３００」ｍｓをカウントすることができる。
次に、ステップＳ２６６に進み、遊技機設置情報を送信する。そして本フローチャートによる処理を終了する。
すなわち、ステップＳ２６３において更新前のタイマＡが「０」である場合には、電源投入後、最初にタイマＡに「３００」がセットされるタイミングであり、遊技機情報通知を未だ送信していない状態である。したがって、このタイミングで、最初の遊技機情報通知として遊技機設置情報を送信する。
なお、電源投入時の初期化処理により、タイマＡの値が「０」にされるが、それ以外は、ステップＳ２６５の処理前の期間を除き、タイマＡの値が「０」になることはない（異常時を除く）。
【０９３３】
ステップＳ２６４からステップＳ２６７に進むと、タイマＡの値に「３００」をセットする。ここで、タイマＡの更新前「１」から「３００」がセットされたタイミングが、「３００」ｍｓの周期に相当し、ホールコン・不正監視情報の送信可能タイミングとなる。
次のステップＳ２６８では、タイマＢの値を「１」加算する処理を実行する。ここで、

タイマＢに「１９９」未満の値が記憶されているときはタイマＢの値に「１」を加算し、タイマＢの値が「１９９」未満でないとき（すなわち、正常動作状況下において「１９９」が記憶されているとき）は、タイマＢに「０」を記憶する演算処理を行う（特殊加算命令）。

【０９３４】

タイマＢに「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、タイマＢの値として「０」～「１９９」を循環させることができる。

また、タイマＢに「１９９」が記憶されているときに「１」を加算する状況とは、タイマＡが「０」となった契機が「２００」回到来した状況に相当する。換言すれば、割込み処理が「３００」回実行されるごとにタイマＢが「１」ずつ加算されるため、「３００回×２００回＝６００００回」の割込み処理が実行された（「６０」秒が経過した）状況である。

【０９３５】

ここで、本来であれば、「６００００」回の割込み処理が実行されたか否かを計測するためには「２」バイトの記憶領域を設けなければならない。しかし、タイマＡの値に基づいてタイマＢを更新することにより、タイマＢの記憶領域を「１」バイトとすることができ、メダル数制御ＲＷＭ５２２の容量を削減することができる。

なお、上記例ではタイマＢに「１」加算する命令を実行しているが、「１」減算する命令としてもよい。減算命令の場合は、電源投入時にタイマＢに初期値として「２００」を記憶し、その後「０」となったときに「２００」を記憶してもよい。あるいは、電源投入時にタイマＢに初期値として「１９９」を記憶し、その後、キャリーフラグが「１」となったときに「２００」を記憶してもよい。

また、タイマＢの更新を加算命令としているため、減算命令にした場合と比べて、初期値をセットする処理を省略できる（電源投入時の初期化処理により初期値は「０」となる）分、処理速度の向上やプログラム容量を削減することができる。

【０９３６】

ステップＳ２６９では、タイマＢの時間が経過したか否かを判断する。ここでは、タイマＢの値が「１」加算により「０」となったときは、タイマＢの時間が経過したと判断する。一方、タイマＢの値が「１」加算により「０」にならなかったときは、タイマＢの時間が経過していないと判断する。

タイマＢの時間が経過したと判断したときはステップＳ２７０に進み、経過していないと判断したときはステップＳ２７４に進む。

ステップＳ２７０では、タイマＣに「１」加算する処理を実行する。

ここでは、タイマＣに「２」未満の値が記憶されているときはタイマＣの値に「１」を加算し、タイマＣの値が「２」未満でないとき（すなわち、正常動作状況下において「３」が記憶されているとき）はタイマＣに「０」を記憶する演算処理である（特殊加算命令）。

【０９３７】

タイマＣに「１」を加算する特殊加算命令を用いた演算処理を行うと、タイマＣの値として「０」～「２」を循環させることができる。

また、タイマＣに「２」が記憶されているときに「１」を加算する状況とは、タイマＢが「０」となった契機が「３」回到来した状況に相当する。換言すれば、割込み処理が「３００」回実行されるごとにタイマＢが「１」加算され、タイマＢが「２００」回更新されるごとにタイマＣに「１」が加算されることから、「３００回×２００回×３回＝１８０００回」の割込み処理が実行された（「１８０」秒が経過した）状況である。

【０９３８】

ここで、本来であれば、「１８００００」回の割込み処理が実行されたか否かを計測するためには「３」バイトの記憶領域を設けなければならないが、タイマＡの値に基づいてタイマＢの値を更新し、さらにタイマＢの値に基づいてタイマＣの値を更新するので、タイマＣの記憶領域を「１」バイトとすることができ、メダル数制御ＲＷＭ５２２の記憶容

量を削減することができる。
なお、上記例ではタイマＣに「１」加算する命令を実行しているが、減算命令としてもよい。減算命令の場合は、電源投入時にタイマＣの値として初期値「３」を記憶し、その後「０」となったときに「３」を記憶してもよい。あるいは、電源投入時にタイマＣの値として初期値「２」を記憶し、その後、キャリーフラグが「１」となったときに「３」を記憶してもよい。
ただし、本実施形態のようにタイマＣの更新を加算命令とすれば、減算命令にした場合と比べて、初期値をセットする処理を省略できる（電源投入時の初期化処理により初期値は「０」となる）分、処理速度の向上やプログラム容量を削減することができる。
【０９３９】
ステップＳ２７１では、タイマＣの時間が経過したか否かを判断する。ここでは、タイマＣの値が「１」加算により「０」となったときは、タイマＣの時間が経過したと判断する。一方、タイマＣの値が「１」加算により「０」にならなかったときはタイマＣの時間が経過していないと判断する。
タイマＣの時間が経過したと判断したときはステップＳ２７２に進み、経過していないと判断したときはステップＳ２７３に進む。
【０９４０】
なお、ステップＳ２６９で「Ｙｅｓ」と判断されたときに限り、ステップＳ２７１の処理を実行するようにしている。タイマＣを更新するタイミングは、タイマＢが「０」になったときに限られるからである。タイマＣの時間が経過したか否かは、「１８０」秒の周期が到来したか否かであり、「１８０」秒の周期が到来するのは、必ず「６０」秒の周期が到来している（タイマＢの時間が経過している）からである。
【０９４１】
ステップＳ２７２では、遊技機性能情報通知要求フラグをセットする。この処理は、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットに「１」を記憶する処理である。次のステップＳ２７３では、遊技機設置情報通知要求フラグをセットする。この処理は、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットに「１」を記憶する処理である。
すなわち、タイマＣの時間が経過したと判断されたときは、「１８０」秒の周期が到来したときであり、「１８０」秒の周期には「６０」秒の周期が含まれるため、遊技機性能情報を通知するタイミングが到来し、かつ、遊技機設置情報を通知するタイミングが到来したときである。したがって、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」及び「Ｄ１」ビットの双方を「１」にする。
【０９４２】
これに対し、ステップＳ２６９においてタイマＢの時間が経過したと判断され、かつ、タイマＣの時間が経過していないと判断されたときは、「６０」秒の周期（遊技機設置情報を通知するタイミング）が到来しているが、「１８０」秒の周期（遊技機性能情報を通知するタイミング）が到来していないときである。したがって、この場合には、ステップＳ２７２の処理を実行せず、ステップＳ２７３の処理のみを実行し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットだけを「１」にする。
【０９４３】
このように、遊技機設置情報を送信するタイミング、及び遊技機性能情報を送信するタイミングをフラグで管理するため、ホールコン・不正監視情報と、遊技機設置情報と、遊技機性能情報とを送信する処理を簡略化できる。換言すれば、各種情報に対応したタイマを連動させることで、個別に管理することなく送信することが可能となる。さらに、ホールコン・不正監視情報と、遊技機設置情報と、遊技機性能情報とを送信するためのタイマの計測開始タイミングがずれることがないため、正確に送信することが可能となる。
【０９４４】
次にステップＳ２７４に進み、主制御状態に変化があったか否か、又は投入数若しくは払出し数情報があるか否かを判断する。ここで、「主制御状態」とは、本実施形態では役物非作動時（非特別（ＢＢ、ＲＢ、ＣＢ等）遊技）や役物作動時（特別遊技）が挙げられ

る。さらには、非ＡＴやＡＴを含めてもよい。
　主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数制御ＣＰＵ５２０に対し、主制御状態の送信タイミングが到来するごと（たとえばタイマ割込み処理ごと）に、主制御状態の情報を送信する。
　一方、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、新主制御状態記憶領域と、旧主制御状態記憶領域とを有している。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御ＣＰＵ５１０から主制御状態の情報を受信したときは、新主制御状態記憶領域に受信した主制御状態の情報を記憶する。一方、後述するホールコン・不正監視情報セットが実行されると、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、新主制御状態記憶領域に記憶されている主制御状態の情報を、旧主制御状態記憶領域に記憶する。このため、ステップＳ２７４の判断時には、新主制御状態記憶領域と旧主制御状態記憶領域の双方に、主制御状態の情報が記憶されている。
　このように、主制御ＣＰＵ５１０から受信した主制御状態の情報を、新主制御状態記憶領域と旧主制御状態記憶領域とに分けて記憶しておくことにより、主制御ＣＰＵ５１０から主制御状態の情報を受信していなくても、主制御状態に変化がないことを判断することができ、遊技機情報の優先度を把握することができる。
【０９４５】
　そして、ステップＳ２７４では、新主制御状態記憶領域に記憶された主制御状態の情報と旧主制御状態記憶領域に記憶された主制御状態の情報とを対比し、両者が同一であるときは主制御状態に変化なしと判断する。一方、両者が異なるときは主制御状態に変化ありと判断してステップＳ２７５に進む。
　さらにステップＳ２７４では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、投入メダル数が「０」でないか否か、及び払出しメダル数が「０」でないか否かを判断する。
　図９１に示すように、メダル数制御ＲＷＭ５２２のホールコン・不正監視情報送信用記憶領域には、今回遊技の投入メダル数と、今回遊技の払出しメダル数とを記憶する記憶領域を有している。これらの記憶領域は、ベット処理や払出し処理で用いられる記憶領域や、役比モニタで用いられるベット数や払出し数の記憶領域とは異なる記憶領域であり、遊技機情報管理で用いられるための記憶領域である。
【０９４６】
　メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダルがベットされただけでは投入メダル数を記憶しない。主制御ＣＰＵ５１０は、遊技が開始されると、スタートスイッチ受付けコマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、スタートスイッチ受付けコマンドを受信したとき（投入メダル数が確定したとき）に投入メダル数を生成し、記憶する。
　また、主制御ＣＰＵ５１０は、全リール３１が停止したと判断したときは、全リール停止コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、全リール停止コマンドを受信したときに、払出しメダル数を生成し、記憶する。
【０９４７】
　そして、ステップＳ２７４のタイミングにおいて、投入メダル数が「０」でないか否か、及び払出しメダル数が「０」でないか否かを判断する。投入メダル数又は払出しメダル数が「０」でないときはステップＳ２７５に進む。これに対し、投入メダル数が「０」であり、かつ、払出しメダル数が「０」であって、上述した主制御状態に変化がないときは、ステップＳ２７６に進む。
【０９４８】
　ステップＳ２７５に進むと、ホールコン・不正監視情報を送信する。ここで、ホールコン・不正監視情報が送信されると、投入メダル数及び払出しメダル数はクリアされる。このため、ステップＳ２７４において投入メダル数又は払出しメダル数が「０」でないと判断された後、「３００」ｍｓ経過後に再度遊技機情報管理が実行されると、ステップＳ２７４では、投入メダル数及び払出しメダル数はいずれも「０」であるから「Ｎｏ」と判断される。
　なお、メダルが払い出されてから「３００」ｍｓ以内に次回遊技が開始されたり、遊技が開始されてから「３００」ｍｓ以内にメダルが払い出されたりすれば、次回の遊技機情

報管理においてもステップＳ２７４で「Ｙｅｓ」と判断されることになるが、そのような事象は稀であると考えられる。

【０９４９】

一方、ステップＳ２７４からステップＳ２７６に進むと、遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断する。ここでは、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットが「１」であれば遊技機設置情報の通知要求があると判断し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットが「１」でなければ遊技機設置情報の通知要求がないと判断する。

遊技機設置情報の通知要求があると判断したときはステップＳ２８０に進み、遊技機設置情報の通知要求がないと判断したときはステップＳ２７７に進む。

【０９５０】

ステップＳ２７７では、遊技機性能情報の通知要求があるか否かを判断する。ここでは、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットが「１」であれば遊技機性能情報の通知要求があると判断し、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットが「１」でなければ遊技機性能情報の通知要求がないと判断する。

遊技機性能情報の通知要求があると判断したときはステップＳ２７８に進み、遊技機性能情報の通知要求がないと判断したときはステップＳ２７５に進む。

すなわち、遊技機設置情報の通知要求がなく、かつ、遊技機性能情報の通知要求がないときは、ホールコン・不正監視情報を送信する。

【０９５１】

また、ステップＳ２７６で遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断し、遊技機設置情報の通知要求がないと判断したときは、ステップＳ２７７に進んで遊技機性能情報の通知要求があるか否かを判断する処理順序となっている。このような処理順序にすることにより、遊技機設置情報通知要求フラグと遊技機性能情報通知要求フラグの両方がセットされている状況（「１８０」秒周期が到来した状況）においては、先に、遊技機設置情報の通知要求があるか否かを判断することにより、遊技機性能情報の送信処理よりも先に遊技機設置情報の送信処理を実行できる（優先できる）ように構成している。

【０９５２】

ステップＳ２７６からステップＳ２８０に進むと、遊技機設置情報を送信する。そして次のステップＳ２７９で、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ１」ビットを「０」にし、本フローチャートによる処理を終了する。

一方、ステップＳ２７７からステップＳ２７８に進むと、遊技機性能情報を送信する。そして次のステップＳ２７９で、遊技機情報通知要求フラグの「Ｄ０」ビットを「０」にし、本フローチャートによる処理を終了する。

以上のようにして、ステップＳ２７４の判断タイミングで、主制御状態に変化がなく、かつ、投入メダル数及び払出しメダル数が「０」であるときは、遊技機設置情報及び遊技機性能情報がホールコン・不正監視情報より優先して送信される。

これに対し、ステップＳ２７４の判断タイミングで、主制御状態に変化がある場合、又は投入メダル数若しくは払出しメダル数が「０」でないときは、ホールコン・不正監視情報が、遊技機設置情報及び遊技機性能情報より優先して送信される。

このように処理を実行することにより、遊技機情報通知では、優先度の高い遊技機情報を送信することが可能となる。そして、優先度の高い遊技機情報を送信できるようにしつつ、プログラムを複雑にすることなく（プログラム容量を大きくすることなく）、処理の高速化を図ることができる。

【０９５３】

なお、図８７に示したように、コンプリート機能が作動した場合には、主制御ＣＰＵ５１０のメイン処理を中止するので、その後の遊技の進行は不可となる。しかし、コンプリート機能が作動した後も、メダル数制御ＣＰＵ５２０の割込み処理（図９３）は実行可能である。したがって、当該割込み処理により、送信タイミングが到来した遊技機情報通知を貸出しユニット２００に送信可能である。

【０９５４】

図９５及び図９６は、遊技機情報通知タイマの更新シーケンスを示すタイムチャートである。
図９５の例は、主制御状態が変化せず、かつ、投入メダル数及び払出しメダル数が「０」である例である。これに対し、図９６の例は、主制御状態が変化するか、又は投入メダル数若しくは払出しメダル数が「０」でない場合を有する例である。
図９５において、まず、遊技機１０の電源が投入されると、メダル数制御ＲＷＭ５２２の初期化処理が実行され、これによってタイマＡ、タイマＢ、及びタイマＣの各値がクリアされる（「０」が記憶される）。換言すると、タイマＡ、タイマＢ、及びタイマＣには、初期値として「０」がセットされる。この時点でのタイミングを「Ｔ０」とする。
また、上述したように、タイミング「Ｔ０」において、主制御起動待機タイマＭ１に「３０００」がセットされる（図９２のステップＳ２２３）。
【０９５５】
次に、タイミング「Ｔ０」から「３０００」ｍｓを経過してタイミング「Ｔ１」になると、主制御起動待機タイマＭ１の値は「０」となる。なお、タイミング「Ｔ０」から「Ｔ１」までの間にＶＬはオンになるものとする。
タイミング「Ｔ１」では、接続確認後待機タイマＭ２のカウントを開始する。
次に、タイミング「Ｔ１」から「１００」ｍｓを経過してタイミング「Ｔ２」になると、接続確認後待機タイマＭ２の値は「１００」となる。このタイミング「Ｔ２」は、図９３中、ステップＳ２４０で「Ｙｅｓ」と判断されるタイミングに相当する。
そして、接続済みフラグがオン（図９３のステップＳ２４１）、かつ、更新前のタイマＡの値が「０」であるので（図９４のステップＳ２６３で「Ｙｅｓ」）、タイミング「Ｔ２」では、図９４のステップＳ２６６に進み、遊技機設置情報が送信される。図中、「（送信）」は、遊技機情報通知が送信されることを意味する。また、タイミング「Ｔ２」から、タイマＢは、「６０」秒をカウントする。
【０９５６】
次に、タイミング「Ｔ２」から「３００」ｍｓが経過してタイミング「Ｔ３」になると、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。また、遊技機設置情報や遊技機性能情報は送信条件を満たさない。したがって、タイミング「Ｔ３」では、ホールコン・不正監視情報が送信される。
また、タイミング「Ｔ２」から「６０」秒を経過してタイミング「Ｔ４」になると、タイマＢの値は「１９９」から「０」に更新され、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「１」となり、遊技機設置情報の送信条件を満たす。さらに、タイミング「Ｔ４」では、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。したがって、タイミング「Ｔ４」では、優先順位より、遊技機設置情報が送信される。なお、遊技機設置情報が送信されると遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「０」になる。
そして、タイミング「Ｔ４」から「３００」ｍｓを経過したタイミング「Ｔ５」において、ホールコン・不正監視情報が送信される。
【０９５７】
次に、タイミング「Ｔ６」は、タイミング「Ｔ２」から「１８０」秒経過したタイミングである。このタイミング「Ｔ６」では、タイマＣが「２」から「０」に更新され、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「１」となり、遊技機性能情報の送信条件を満たす。また、タイミング「Ｔ６」では、タイマＢが「１９９」から「０」に更新され、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「１」となり、遊技機設置情報の送信条件を満たす。さらにまた、タイミング「Ｔ６」では、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。
よって、タイミング「Ｔ６」では、ホールコン・不正監視情報、遊技機性能情報、遊技機設置情報のすべての送信条件を満たす。したがって、優先順位より、タイミング「Ｔ６」では、遊技機設置情報が送信される。遊技機設置情報が送信されると遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）が「０」になる。これに対し、遊技機性能情報は送信条件を

満たすものの未だ送信されていないので、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」を維持する。

【０９５８】

次に、タイミング「Ｔ６」から「３００」ｍｓが経過してタイミング「Ｔ７」になると、この時点では、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「１」であることから遊技機性能情報の送信条件を満たす。また、タイミング「Ｔ７」では、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。

したがって、優先順位より、タイミング「Ｔ７」では、遊技機性能情報が送信される。遊技機性能情報が送信されると遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「０」になる。

次に、タイミング「Ｔ７」から「３００」ｍｓが経過してタイミング「Ｔ８」になると、この時点では、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。なお、遊技機設置情報及び遊技機性能情報の送信条件は満たさない。

したがって、タイミング「Ｔ７」では、ホールコン・不正監視情報が送信される。

【０９５９】

以上は、主制御状態が変化せず、かつ、投入メダル数又は払出しメダル数が「０」である例である。これに対し、主制御状態が変化するか、又は投入メダル数若しくは払出しメダル数が「０」でない場合を有するときは、図９６に示す更新シーケンスとなる。

図９６において、タイミング「Ｔ４」では、上述と同様に、ホールコン・不正監視情報、及び遊技機設置情報の送信条件を満たす。そして、原則としては、遊技機設置情報の送信が優先される。しかし、タイミング「Ｔ４」が到来したときに、主制御状態が変化しているか、又は投入メダル数若しくは払出しメダル数が「０」でないことから、ホールコン・不正監視情報の送信が優先される。換言すれば、タイミング「Ｔ４」において、図９４中、ステップＳ２７４で「Ｙｅｓ」と判断される場合に相当する。

したがって、タイミング「Ｔ４」では（ステップＳ２７５に進んで）ホールコン・不正監視情報が送信される。また、タイミング「Ｔ４」では遊技機設置情報は送信されないので、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「１」のままである。

そして、タイミング「Ｔ４」から「３００」ｍｓを経過し、タイミング「Ｔ５」になったときは、（主制御状態が変化しておらず、かつ、投入メダル数及び払出しメダル数が「０」であることを条件として）遊技機設置情報が送信される。

【０９６０】

次に、タイミング「Ｔ６」では、ホールコン・不正監視情報、遊技機設置情報、及び遊技機性能情報のすべての送信条件を満たしている。そして、この例では、タイミング「Ｔ６」が到来したときに、主制御状態が変化しているか、又は投入メダル数若しくは払出しメダル数が「０」でない例を示している。したがって、タイミング「Ｔ６」では、ホールコン・不正監視情報の送信が優先されるので、ホールコン・不正監視情報が送信される。したがって、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「１」を維持し、かつ、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」を維持する。

次に、タイミング「Ｔ６」から「３００」ｍｓが経過してタイミング「Ｔ７」になると、この時点では、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「１」であるので遊技機設置情報の送信条件を満たし、かつ、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「１」であるので遊技機性能情報の送信条件を満たす。

したがって、タイミング「Ｔ７」では、（主制御状態が変化しておらず、かつ、投入メダル数及び払出しメダル数が「０」であることを条件として）遊技機設置情報が送信される。これにより、遊技機設置情報通知要求フラグ（Ｄ１ビット）は「０」に更新されるが、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」を維持する。

【０９６１】

次に、タイミング「Ｔ７」から「３００」ｍｓを経過してタイミング「Ｔ８」になると

、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「１」であることから遊技機性能情報の送信条件を満たす。また、タイミング「Ｔ８」では、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。

よって、タイミング「Ｔ７」において、主制御状態が変化しておらず、かつ、投入メダル数及び払出しメダル数が「０」であれば、遊技機情報通知の優先順位より、遊技機性能情報が送信される。これにより、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「０」に更新される。

そして、タイミング「Ｔ８」から「３００」ｍｓを経過してタイミング「Ｔ９」になると、タイマＡの値は「１」から「３００」に更新され、ホールコン・不正監視情報の送信条件を満たす。なお、遊技機設置情報及び遊技機性能情報の送信条件は満たさない。

したがって、タイミング「Ｔ９」では、ホールコン・不正監視情報が送信される。

【０９６２】

なお、タイミング「Ｔ８」において、主制御状態が変化しているか、又は投入メダル数若しくは払出しメダル数が「０」でない場合には、ホールコン・不正監視情報の送信が優先されるので、ホールコン・不正監視情報が送信される。したがって、この場合にはタイミング「Ｔ８」では遊技機性能情報は送信されず、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「１」を維持する。

そして、タイミング「Ｔ８」から「３００」ｍｓを経過してタイミング「Ｔ９」になったときに、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）が「１」であることから遊技機性能情報の送信条件を満たす。そして、タイミング「Ｔ９」において、主制御状態が変化しておらず、かつ、投入メダル数及び払出しメダル数が「０」であれば、遊技機情報通知の優先順位より、遊技機性能情報が送信される。これにより、遊技機性能情報通知要求フラグ（Ｄ０ビット）は「０」に更新される。

【０９６３】

ここで、遊技機性能情報の送信条件を満たしたときは、図９０に示す遊技機性能情報送信用記憶領域に記憶されている値に基づいて、遊技機性能情報が生成される。

図９０に示すように、遊技性能情報送信用記憶領域において、遊技回数の記憶領域は２バイトである。したがって、遊技回数として「６５５３５」まで記憶可能である。一方、遊技機１０をホールの営業時間内で１日（１３～１４時間程度）稼働させたときの遊技回数は「１００００」程度である。このため、１日で遊技回数が「６５５３５」に到達することはあり得ない。

しかし、ホールによっては、遊技機１０の電源のオン／オフを毎日行わない場合がある。このため、数日間にわたり遊技回数がリセットされない可能性がある。

一方、遊技回数の２バイトの記憶容量が桁あふれを起こすと、正確な遊技機性能情報を送信できなくなる。

そこで、第６実施形態では、上述したように、遊技回数の２バイトの記憶領域が「ＦＦＦｈ」に到達したときは、

（１）総投入数
（２）総払出し数
（３）ＭＹ
（４）累計役物総払出し数
（５）累計連続役物総払出し数
（６）遊技回数

の６項目については更新しないようにする。

これにより、遊技機１０の電源をオンにし続けるホールがあったとしても、その遊技機１０から送信される遊技機性能情報が異常値となってしまうことを防止することができる。

【０９６４】

図９７は、遊技機性能情報の生成において、遊技回数、総投入数、総払出し数、役物総払出し数、連続役物総払出し数、ＭＹの更新処理を示すフローチャートである。

この処理は、主制御ＣＰＵ５１０から送信される１遊技が終了したことを示すコマンド（たとえば、主制御ＣＰＵ５１０が払出しコマンドの送信タイミングの後の所定タイミングで送信するコマンド）を受信したことに基づいて実行される。また、この処理は、図９３では図示していないが、メダル数制御ＣＰＵ５２０の割込み処理において実行される。

まず、ステップＳ６５２では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、遊技機性能情報送信用記憶領域の遊技回数が「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」であるか否かを判断する。「６５５３５」でないと判断されたときはステップＳ６５３に進み、「６５５３５」であると判断されたときは本フローチャートによる処理を終了する。換言すると、遊技回数が「６５５３５」であると判断されたときは、ステップＳ６５３以降における各値の更新を実行しない。

ステップＳ６５３では、遊技回数に「１」を加算する。次のステップＳ６５４では、今回遊技において再遊技作動図柄が停止したか否かを判断する。再遊技作動図柄が停止していないと判断したときはステップＳ６５５に進み、停止したと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。換言すると、再遊技作動図柄が停止したと判断されたときは、遊技回数の更新のみを行い、ステップＳ６５５以降の更新を実行しない。

【０９６５】

ステップＳ６５５では、総投入数に今回遊技の規定数（投入数）を加算する。次のステップＳ６５６では、総払出し数に今回遊技の払出し数を加算する。払出しなしの場合には「０」を加算する（以下同じ）。

次にステップＳ６５７に進み、今回遊技が役物作動中の遊技であるか否かを判断する。役物作動中の遊技であると判断したときはステップＳ６５８に進み、役物作動中の遊技でないと判断したときはステップＳ６６１に進む。

ステップＳ６５８では、役物総払出し数に今回遊技の払出し数を加算する。次のステップＳ６５９では、今回遊技が第一種特別役物の作動中の遊技であるか否かを判断する。第一種特別役物の作動中の遊技であると判断したときはステップＳ６６０に進み、第一種特別役物の作動中の遊技でないと判断したときはステップＳ６６１に進む。

ステップＳ６６０では、連続役物総払出し数に今回遊技の払出し数を加算する。そしてステップＳ６６１に進む。

ステップＳ６６１では、ＭＹから今回遊技の規定数を減算し、かつ、今回遊技の払出し数を加算する演算を実行する。なお、この処理は、ＭＹの記憶領域を直接更新するのではなく、ＭＹ値をレジスタに記憶し、レジスタ上においてＭＹから規定数を減算し、かつ、払出し数を加算する処理を行う。

そして、当該演算結果が「０」未満であるか否かを判断する。「０」未満であると判断したときはステップＳ６６２に進み、「０」未満でないと判断したときはステップＳ６６３に進む。

【０９６６】

ステップＳ６６２では、ＭＹを「０」に更新する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

一方、ステップＳ６６３では、ステップＳ６６１の演算後のＭＹ（演算前ＭＹ－規定数＋払出し数）が演算前のＭＹよりも大きいか否かを判断する。大きいと判断したときはステップＳ６６４に進み、大きくないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

ステップＳ６６４では、ＭＹを、演算後のＭＹ値に更新する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【０９６７】

以上のように、電源オン後の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達したときは、次回遊技以降は、遊技回数、総投入数、総払出し数、累計役物総払出し数、累計連続役物総払出し数、ＭＹは、更新されない。

ただし、図９４で示したように、電源オン後の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達した場合であっても、遊技機性能情報の送信タイミングとなったときは、

遊技機性能情報（遊技回数、総投入数、総払出し数、役物総払出し数、連続役物総払出し数、ＭＹを含む）が貸出しユニット２００に送信される。
　また、累計役物比率、累計連続役物比率、累計有利区間比率、累計指示込役物比率、累計役物等状態比率は、遊技機性能情報送信用記憶領域の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達した場合であっても算出され、遊技機性能情報送信用記憶領域に記憶される。そして、その算出結果は、遊技機性能情報として（電源オン後の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達したか否かにかかわらず）貸出しユニット２００に送信される。
【０９６８】
　また、図９０に示すように、遊技機設置情報送信用記憶領域に記憶された各データ（主制御チップＩＤ番号等）は、電源オン後に変化するものではない。よって、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信されてきた主制御チップＩＤ番号等は、遊技機設置情報送信用記憶領域に記憶されると、電源オフまで同一値が維持される。
　そして、上記遊技機性能情報に限らず、遊技機設置情報についても、その送信タイミングが到来したときは、電源オン後の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達したか否かにかかわらず、貸出しユニット２００に送信される。
　さらにまた、上記遊技機性能情報に限らず、ホールコン・不正監視情報についても、その送信タイミングが到来したときは、電源オン後の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達したか否かにかかわらず、貸出しユニット２００に送信される。
　特に、電源オン後の遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達した場合であっても、遊技の進行に応じて投入メダル数や払出しメダル数を更新し、ホールコン・不正監視情報として貸出しユニット２００に送信することで、不正等を防止することができる。
【０９６９】
　なお、電源オン後、遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達する前に主制御ＲＷＭ５１２のＭＹカウンタ（遊技機性能情報送信用記憶領域のＭＹも同じ）が「１９０００」に到達したときは、上述したようにコンプリート機能が作動可能となり、遊技の進行が停止可能となる（図８７）。遊技の進行が停止するとメダル数制御ＣＰＵ５２０の割込み処理も実行されないので、遊技機情報通知が貸出しユニット２００に送信されることもない。
【０９７０】
　図９７に示すように、遊技機性能情報のうち、遊技回数、総投入数、総払出し数、役物総払出し数、連続役物総払出し数、ＭＹについては、役比モニタ情報の算出とは別個に独自に算出し、遊技機性能情報送信員用記憶領域に記憶する。
　これに対し、累計役物比率、累計連続役物比率、累計有利区間比率、累計指示込役物比率、累計役物等状態比率については、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶された値に基づいて、遊技機性能情報送信用記憶領域に記憶する。
　なお、上述したように、対象比率が非該当であるとき、又は規定遊技数に到達していないときは、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶された値に代えて「ＦＦｈ」が記憶される。
　以上のようにして、遊技回数が上限値「６５５３５（ＦＦＦＦｈ）」に到達したときは、総投入数、総払出し数、役物総払出し数、連続役物総払出し数、ＭＹを更新しないので、突飛な値が記憶されてしまうことを防止することができる。
　一方、これらの更新を中止した後も、送信タイミングが到来したときには遊技機情報通知を送信することができる。
【０９７１】
　図９８は、遊技機性能情報送信用記憶領域に比率を記憶する際の処理を示すフローチャートである。この処理は、メダル数制御ＣＰＵ５２０の割込み処理において、遊技機性能情報を送信する際（図９４のステップＳ２７８）において実行される。すなわち、原則として「１８０」秒ごとに実行される。

まず、ステップＳ６７２では、図７９中、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域の累計役物等状態比率のＲＷＭアドレスをセットする。この例では、ＲＷＭアドレスと各比率とを、
Ｆ２０１ｈ：累計役物等状態比率
Ｆ２０２ｈ：累計有利区間比率
Ｆ２０３ｈ：累計指示込役物比率
Ｆ２０４ｈ：「６０００」遊技連続役物比率
Ｆ２０５ｈ：「６０００」遊技役物比率
Ｆ２０６ｈ：累計連続役物比率
Ｆ２０７ｈ：累計役物比率
とする。

【０９７２】

したがって、ステップＳ６７２では、アドレス「Ｆ２０１ｈ」をセットする。次のステップＳ６７３では、ステップＳ６７２でセットしたＲＷＭアドレスの値（比率）を取得する。この例では、アドレス「Ｆ２０１ｈ」に記憶された値（すなわち、累計役物等状態比率）を取得する。次にステップＳ６７４に進み、比率更新処理を実行する。この処理は、図９９に示す処理であり、取得した値に基づいて送信用の比率を遊技機性能情報送信用記憶領域の対象比率（図９０）に記憶する処理である。

次のステップＳ６７５では、次のＲＷＭアドレスをセットする。この処理は、それまでのＲＷＭアドレスに「１」を加算したＲＷＭアドレスをセットする処理である。

次にステップＳ６７６に進み、全比率の更新処理を終了したか否かを判断する。この処理は、たとえばステップＳ６７３における比率の取得を「７」回行った否かを判断してもよいし、ステップＳ６７５において次のＲＷＭアドレスをセットする前のＲＷＭアドレスが「Ｆ２０７ｈ」であるか否かを判断してもよい。

全比率の更新処理が終了したと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。全比率の更新処理が終了していないと判断したときはステップＳ６７３に戻る。

【０９７３】

図９９は、図９８のステップＳ６７４における比率更新処理を示すフローチャートである。

まず、ステップＳ６８１では、取得した比率が累計役物比率であるか否かを判断する。ここでは、たとえば取得した比率のアドレス値が「Ｆ２０７ｈ」であるか否かを判断することにより、取得した比率が累計役物比率であるか否かを判断することが挙げられる。取得した比率が累計役物比率であると判断したときはステップＳ６８７に進み、累計役物比率でないと判断したときはステップＳ６８２に進む。ステップＳ６８２では、取得した比率が累計連続役物比率であるか否か（取得した比率のアドレス値が「Ｆ２０６ｈ」であるか否か）を判断する。取得した比率が累計連続役物比率であると判断したときはステップＳ６８７に進み、累計連続役物比率でないと判断したときはステップＳ６８３に進む。

ステップＳ６８３では、取得した比率が累計有利区間比率であるか否か（取得した比率のアドレス値が「Ｆ２０２ｈ」であるか否か）を判断する。取得した比率が累計有利区間比率であると判断したときはステップＳ６８６に進み、累計有利区間比率でないと判断したときはステップＳ６８４に進む。ステップＳ６８４では、取得した比率が累計指示込役物比率であるか否か（取得した比率のアドレス値が「Ｆ２０３ｈ」であるか否か）を判断する。取得した比率が累計指示込役物比率であると判断したときはステップＳ６８６に進み、累計指示込役物比率でないと判断したときはステップＳ６８５に進む。ステップＳ６８５では、取得した比率が累計役物等状態比率であるか否か（取得した比率のアドレス値が「Ｆ２０１ｈ」であるか否か）を判断する。取得した比率が累計役物等状態比率であると判断したときはステップＳ６８６に進み、累計役物等状態比率でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

【０９７４】

ステップＳ６８６では、総遊技数を読み込み、総遊技数が「１７５０００（規定遊技数

）」以上であるか否かを判断する。ここでの「総遊技数」とは、遊技機性能情報送信用記憶領域に記憶されている「遊技回数（電源オン後の遊技回数）」ではなく、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域に記憶されている「総遊技数」である（後述するステップＳ６８７も同様である。）。

総遊技数が「１７５０００」以上であると判断したときはステップＳ６８８に進み、総遊技数が「１７５０００」以上でないと判断したときはステップＳ６９０に進む。

一方、ステップＳ６８１又はＳ６８２からステップＳ６８７に進むと、総遊技数が「１７５００（規定遊技数）」以上であるか否かを判断する。総遊技数が「１７５００」以上であると判断したときはステップＳ６８８に進み、総遊技数が「１７５００」以上でないと判断したときはステップＳ６９０に進む。

【０９７５】

ステップＳ６８８では、当該比率が非該当項目であるか否かを判断する。当該比率が非該当項目であると判断したときはステップＳ６９０に進み、非該当項目でないと判断したときはステップＳ６８９に進む。ステップＳ６９０では、比率として「ＦＦｈ」を記憶する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

一方、ステップＳ６８９では、取得した比率を遊技機性能情報送信用記憶領域の対象比率に記憶する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

以上より、

ａ）累計有利区間比率、累計指示込役物比率、累計役物等状態比率については、総遊技数が「１７５０００（規定遊技数）」未満であるか又は非該当項目であるときには「ＦＦｈ」が記憶され、それ以外の場合には取得した比率が記憶される。

ｂ）累計役物比率、累計連続役物比率については、総遊技数が「１７５００（規定遊技数）」未満であるか又は非該当項目であるときには「ＦＦｈ」が記憶され、それ以外の場合には取得した比率が記憶される。

このようにして、総遊技数が規定数未満であるとき又は非該当項目であるときは「ＦＦｈ」を記憶するので、その比率が遊技性能情報として送信されることにより、当該比率が規定数未満の比率であること又は非該当項目であることを貸出しユニット２００側で判断可能となる。

なお、役比モニタ１１３の表示では、総遊技数が規定数未満であるときは識別セグを点滅表示する。また、当該比率が非該当項目であるときは、比率セグに「－－」を表示する。

このように、役比モニタ１１３で表示する情報と遊技機性能情報として送信する情報とが相違する場合があるので、役比モニタ情報算出・表示用記憶領域とは別に遊技機性能情報送信用記憶領域を設けておく方が情報処理を軽減することができる。

また、図９８及び図９９から明らかなように、図９８のステップＳ６７３では、アドレス「Ｆ２０４ｈ」の「６０００」遊技連続役物比率や、アドレス「Ｆ２０５ｈ」の「６０００」遊技役物比率が取得される場合があるが、図９９の処理に進むと、ステップＳ６８１～Ｓ６８５のいずれの比率にも該当しないので、取得した比率は記憶されることなく処理を終了する。

【０９７６】

以上、本発明の第６実施形態について説明したが、本発明は、上述した実施形態に限定されることなく、たとえば以下のような種々の変形が可能である。

（１）図８０において、総遊技数に「１」を加算した結果、４バイトフルになったときは、その時点で総遊技数上限フラグを「ＦＦｈ」にし、かつ、それ以降の処理を中止してもよい。

あるいは、総遊技数に「１」を加算した結果、４バイトフルになったときは、その時点で総遊技数上限フラグを「ＦＦｈ」にするが、それ以降の処理を継続してもよい。

【０９７７】

（２）ＭＹカウンタが「１９０００」に到達する前、たとえば「１８５００」に到達したときは、試験信号として遊技中断信号を試験機に出力するための処理を実行することが

好ましい。
型式試験において、コンプリート機能が作動してしまうと、遊技の進行が停止するので、試験の続行ができなくなる。このため、コンプリート機能が作動する前に試験機に対して遊技中断信号を送信する。試験機は、遊技中断信号を受信すると、テストモードを中止する。そして、試験機の電源をオフし、再度オンにすることによって試験が再開可能となる（電源をオン／オフすれば、ＭＹカウンタがリセットされるため）。これによりコンプリート機能を作動させずに試験を行うことが可能となる。
なお、上記の「１８５００」は例示であり、「１８０００」、「１８８００」、「１８９００」等、種々設定することができる。
【０９７８】
（３）図９２において、メダル数制御ＣＰＵ５２０のプログラムが開始した後、主制御起動待機タイマＭ１（「３０００」ｍｓ）をセットした。この「３０００」ｍｓの間に、主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がり、主制御ＣＰＵ５１０からのコマンドを受信できるようになると考えられるからである。
しかし、これに限らず、他の例として、以下の例１～例４の方法が挙げられる。
（例１）
図９０に示す遊技機設置情報送信用記憶領域は、電源オン時に初期化（クリア）されるので、その時点での主制御チップＩＤ番号の値は「０」となる。その後、主制御ＣＰＵ５１０から主制御チップＩＤ番号が送信されると遊技機設置情報送信用記憶領域に記憶される。
したがって、遊技機設置情報送信用記憶領域の主制御チップＩＤ番号が「０」であるか否かを判断することにより、主制御ＣＰＵ５１０から主制御チップＩＤ番号を受信したか否かを判断可能となる。換言すれば、主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がったか否かを判断可能となる。
よって、主制御起動待機タイマＭ１を設けず、遊技機設置情報送信用記憶領域の主制御チップＩＤ番号が「０」でないか否かを判断することにより、主制御ＣＰＵ５１０がコマンド（主制御チップＩＤ番号）を送信する処理（所定の処理）を終了したか否か（主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がったか否か）を判断してもよい。
さらに、遊技機設置情報送信用記憶領域の主制御チップＩＤ番号に限らず、主制御チップメーカコード、又は主制御チップ製品コードの少なくとも１つが「０」でないか否かを判断することにより、主制御ＣＰＵ５１０がコマンドを送信する処理を終了したか否かを判断してもよい。
【０９７９】
（例２）
また、主制御起動待機タイマＭ１が「０」になり、かつ、遊技機設置情報送信用記憶領域の主制御チップＩＤ番号、主制御チップメーカコード、又は主制御チップ製品コードの少なくとも１つが「０」でないか否かを判断することにより、主制御ＣＰＵ５１０がコマンドを送信する処理を終了したか否か（主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がったか否か）を判断してもよい。
（例３）
さらにまた、第６実施形態では、主制御ＣＰＵ５１０は、電源オン後、メダル数制御ＣＰＵ５２０に対し、
１）主制御チップＩＤ番号
２）主制御チップメーカコード
３）主制御チップ製品コード
４）役比タイプ
の順にコマンドを送信するように構成されている。
ここで「役比タイプ」とは、役比モニタの表示の種別を指定するためのデータであり、「０」は役比モニタなし、「１」は「７Ｕ」タイプ、「２」は「７Ｐ」タイプを示す。
このため、主制御ＣＰＵ５１０から役比タイプのコマンドを受信したときは、上記１）

～４）のすべてのコマンドを受信したと判断することができる。
　そこで、主制御起動待機タイマＭ１を設けず、役比タイプを受信したときは、主制御ＣＰＵ５１０がコマンドを送信する処理を終了した（主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がった）と判断してもよい。
　あるいは、主制御起動待機タイマＭ１が「０」になり、かつ、役比タイプを受信したときは、主制御ＣＰＵ５１０がコマンドを送信する処理を終了した（主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がった）と判断してもよい。
　（例４）
　主制御ＣＰＵ５１０が起動時におけるすべてのコマンドの送信を完了したときに、送信完了を示す専用のコマンドを主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信するように構成する。この場合に、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、当該専用のコマンドを受信したときに、主制御ＣＰＵ５１０がコマンドを送信する処理を終了した（主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がった）と判断してもよい。
【０９８０】
　（４）図９３におけるメダル数制御ＣＰＵ５２０の割込み処理において、電源断が発生したと判断する条件は、種々設定することが可能である。
　たとえば電源断信号を１回でも検知すれば電源断が発生したと判断してもよい。あるいは、複数回（たとえば２回）の連続する割込み処理において電源断信号を検知したことを条件として電源断が発生したと判断してもよい。
　電源断信号を１回でも検知すれば電源断が発生したと判断する場合には、電源断をより早期に検知できるが、誤検知する（電源断が現に発生していないにもかかわらず電源断処理を実行してしまう）おそれがある。
　これに対し、複数回の連続する割込み処理で電源断信号を検知したときに電源断が発生したと判断する場合には、１回の電源断信号の検知で電源断と判断する場合よりも判断までの時間は遅延するが、電源断の判断の信頼性を高めることができる。
【０９８１】
　（５）上記実施形態では、コンプリート機能仮フラグを設けたが、これに限らず、コンプリート機能仮フラグを設けなくてもよい。この場合には、特別遊技状態においてＭＹカウンタが「＋１９０００」に到達した遊技の終了時にコンプリート機能が作動し、遊技機１０が打止めなる。したがって、特別遊技状態の途中であってもＭＹカウンタが「＋１９０００」に到達した遊技の終了時に打止め（遊技終了）となる。
　一方、上記実施形態では、コンプリート機能仮フラグがオンになった後、コンプリート機能作動フラグがオンになったときはコンプリート機能仮フラグをオフにした。しかし、これに限らず、コンプリート機能作動フラグがオンになった後もコンプリート機能仮フラグをオンのままとしてもよい。
　（６）主制御起動待機タイマＭ１及び接続確認後待機タイマＭ２は、必ずしも備える必要ではない。たとえば、主制御起動待機タイマＭ１を備えるが接続確認後待機タイマＭ２を備えていないもの、主制御起動待機タイマＭ１を備えていないが接続確認後待機タイマＭ２を備えるもの、主制御起動待機タイマＭ１及び接続確認後待機タイマＭ２の双方を備えていないもの、のいずれであってもよい。
　これらのいずれであっても、電源投入後に最初に送信される遊技機情報通知は、遊技機設置情報を含む遊技機情報通知である。
【０９８２】
　（７）図９７に示す遊技機性能情報生成（遊技機性能情報送信用記憶領域中、遊技回数、総投入数、総払出し数、役物総払出し数、連続役物総払出し数、ＭＹの更新）は、１遊技の終了時ごとに実行した。
　また、図９８及び図９９に示す遊技機性能情報送信用記憶領域への比率記憶処理（遊技機性能情報送信用記憶領域中、累計役物比率、累計連続役物比率、累計有利区間比率、累計指示込役物比率、累計役物等状態比率の更新）は、遊技機性能情報の送信時ごとに実行した。

しかし、これに限らず、上記処理のいずれも、メダル数制御ＣＰＵ５２０の割込み処理ごと、所定回数の割込み処理ごと（たとえば割込み処理１００回に１回の割合）、所定タイミングごと（たとえば１遊技の終了時ごと）に実行してもよい。

さらに、図９８及び図９９に示す処理は、図８０～図８３に示す処理（比率算出処理）が実行されるごと（１遊技ごと、又は「４００」遊技（複数遊技）ごと）に実行してもよい。

（８）図８０において、総遊技数上限フラグが「ＦＦｈ」であると判断されたときはステップＳ６８２の処理をスキップしたが、これに限らず、総遊技数上限フラグが「ＦＦｈ」であると判断されたときは総遊技数上限フラグを「ＦＦｈ」に更新し直す処理を実行してもよい。

同様に、図８２において、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」であると判断されたときはステップＳ７６８の処理をスキップしたが、これに限らず、総払出し数上限フラグが「ＦＦｈ」であると判断されたときは総払出し数上限フラグを「ＦＦｈ」に更新し直す処理を実行してもよい。

【０９８３】

（９）第６実施形態は、単独で実施されることに限らず、第１実施形態～第５実施形態の少なくとも一部と適宜組み合わせて実施することが可能である。

【０９８４】

＜第７実施形態＞

続いて、第７実施形態について説明する。

第７実施形態においても、第６実施形態と同様に、「遊技媒体」を「メダル」と称する。ただし、第７実施形態においても遊技機１０はメダルレス遊技機（スマート遊技機、スマートパチスロ）であり、遊技媒体は電子メダル（電子遊技媒体）であることは、他の実施形態と同一である。

また、第７実施形態のハードウェア構成（ブロック図）は、図７７（第６実施形態）と同じである。換言すると、主制御基板５０上に２つの１チップマイクロプロセッサが搭載され、その１つが主制御ＣＰＵ５１０であり、他の１つがメダル数制御ＣＰＵ５２０である。

さらに、メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域は、図９０～図９１（第６実施形態）と同じである。

なお、遊技機１０の電源が投入されたときは、メダル数制御ＣＰＵ５２０が先に立ち上がり、次に主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がるように構成されている。

一方、電源断されたときは、最初に主制御ＣＰＵ５１０が遮断され、次にメダル数制御ＣＰＵ５２０が遮断されるように構成されている。

【０９８５】

また、第７実施形態では、上述した他の実施形態と同様に、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶可能な総メダル数の上限値は「１６３８３（１０進数）」である。

さらに、第７実施形態では、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶された総メダル数が「１６３６８（１０進数）」を超えた場合には、主制御ＣＰＵ５１０は、エラー状態とし、遊技進行不可（スタートスイッチ４１の操作受付け無効、ベットスイッチ４０の操作受付け無効、精算スイッチ４３の操作受付け無効）とする。

以下の説明では、総メダル数「１６３６８」を「遊技進行可能な（総メダル数の）上限値」と称し、総メダル数「１６３８３」を「メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶可能な（総メダル数の）上限値」と称する。

なお、「１６３８３＞１６３６８」であるので、総メダル数が「１６３８３」に到達する前に「１６３６８」に到達し、遊技進行が不可となる。このため、原則としては総メダル数が「１６３８３」に到達することはない。ただし、ノイズ等の何らかの不具合が発生し、総メダル数が「１６３６８」を超えてしまう可能性がある。

【０９８６】

また、遊技進行可能な総メダル数の上限値は、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶可能な

総メダル数の上限値よりも小さい値となるように設計している。特に、遊技進行可能な総メダル数の上限値と、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶可能な総メダル数の上限値との差を、１回の遊技で得られる最大のメダル付与数（たとえば「１５」）以上に設計することが好ましい。これにより、遊技進行可能な総メダル数の上限値以下の状況で遊技を開始し、１回の遊技で得られる最大数のメダルが付与された場合であってもメダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶可能な総メダル数の上限値に達しないようにすることができる。

一方、総メダル数が「１５０００」以上となったときは、主制御ＣＰＵ５１０から副制御ＣＰＵ８５に対してコマンドを送信し、副制御ＣＰＵ８５は、計数を促す報知を行うように構成している。このように構成するため、メダル数制御ＣＰＵ５２０→主制御ＣＰＵ５１０→副制御ＣＰＵ８５（副制御基板８０）の流れで、総メダル数が「１５０００」以上、かつ遊技進行可能な上限値以下であることを示す情報を送信する。なお、総メダル数が「１５０００」以上となったときは、貸出しユニット２００からのメダルの貸出しは不可（貸出しスイッチ２０２が操作されても無効）となる。換言すると、メダル貸出し可能な総メダル数の上限値は「１４９９９」である。

なお、総メダル数が「１５０００」以上となり、計数を促す報知が実行されている間も、総メダル数が遊技進行可能な上限値「１６３６８」以下であれば、遊技進行が可能である。

また、総メダル数が遊技進行可能な上限値を超えたときは、その情報を副制御ＣＰＵ８５に送信し、副制御ＣＰＵ８５は、総メダル数が遊技進行可能な上限値を超えたために遊技進行が停止していることを報知してもよい。このようにするため、メダル数制御ＣＰＵ５２０→主制御ＣＰＵ５１０→副制御ＣＰＵ８５（副制御基板８０）の流れで、総メダル数が遊技進行可能な上限値を超えたことを示す情報を送信する。

【０９８７】

第７実施形態は、主制御ＣＰＵ５１０とメダル数制御ＣＰＵ５２０との間でのコマンドの送受信に関する発明である。

図１００は、第７実施形態において、主制御ＣＰＵ５１０（「主制御手段５１０」、「主制御チップ５１０」とも称する。）とメダル数制御ＣＰＵ５２０（「メダル（遊技媒体）数制御手段５２０」、「メダル（遊技媒体）数制御チップ５２０」とも称する。）との間における（ベット、精算、付与）コマンドの送受信を示す図であり、（ａ）は概要を示し、（ｂ）はコマンドの内容を示す。

主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に対しては、主制御コマンドを送信し、主制御コマンドの１つとして要求コマンドを有する。第７実施形態における主たる要求コマンドは、ベット要求コマンド、精算要求コマンド、付与要求コマンドである。

なお、以下の説明では、要求コマンドと称するときは、特に説明をしない限り、ベット要求コマンド、精算要求コマンド、又は付与要求コマンドの少なくとも１つを指す。

主制御ＣＰＵ５１０は、ベットスイッチ４０（１ベットスイッチ４０ａ又は３ベットスイッチ４０ｂ）が操作されたことを検知したときに、操作されたベットスイッチ４０に対応するメダル数のベット（「投入」ともいう。）（総メダル数からの減算）を要求するベット要求コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。

また、主制御ＣＰＵ５１０は、精算スイッチ４６が操作されたことを検知したときに、現時点でベットされているメダル数を総メダル数に戻すこと（総メダル数への加算）を要求する精算要求コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。

さらにまた、主制御ＣＰＵ５１０は、メダルの付与（「払出し」ともいう。）を有する小役に対応する図柄組合せが停止表示したときに、メダルの付与（総メダル数への加算）を要求する付与要求コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。

【０９８８】

また、第７実施形態では、ベット要求コマンド及び精算要求コマンドは、１回のコマンドで、ベット数又は精算数に対応する要求コマンドを送信する。

具体的には、現在のベット数が「０」の状況下で１ベットスイッチ４０ａの操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「１」のベット要求コマンドを送信する。

同様に、現在のベット数が「０」の状況下で３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「３」のベット要求コマンドを送信する。また、現在のベット数が「１」の状況下で３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「２」のベット要求コマンドを送信する。さらにまた、現在のベット数が「２」の状況下で３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「１」のベット要求コマンドを送信する。なお、現在のベット数が「３」の状況下で１ベットスイッチ４０ａ又は３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求コマンドを送信しない。

また、精算スイッチ４６の操作を検知した場合において、現時点でのベット数が「ｘ」（「ｘ」は、「１」～「３」のいずれか）であるときは、主制御ＣＰＵ５１０は、精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信する。なお、現在のベット数が「０」の状況下で精算スイッチ４６の操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求コマンドを送信しない。

ただし、上記に限らず、ベット要求コマンド及び精算要求コマンドは、メダル数「１」ずつ送信してもよい。たとえば現在のベット数が「０」の状況下で３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「１」のベット要求コマンドを３回送信してもよい。同様に、現時点でのベット数が「３」である場合において、精算スイッチ４６の操作を検知したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「１」の精算求コマンドを３回送信してもよい。

一方、付与数「ｘ」（「ｘ」は、「１」～「１５」のいずれか）である小役に対応する図柄組合せが停止表示したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「１」の付与要求コマンドを「ｘ」回送信する。ただし、これに限らず、付与数「ｘ」である小役に対応する図柄組合せが停止表示したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数「ｘ」の付与要求コマンドを１回送信してもよい。なお、小役に対応する図柄組合せが停止表示せず遊技媒体の付与数が「０」であるとき、又はリプレイに対応する図柄組合せが停止表示したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求コマンドを送信しない。

【０９８９】

図１００（ｂ）に示すように、要求コマンドは、２バイトから構成されている。ここで、第７実施形態では、たとえば精算要求コマンド「Ａ１０ｘＨ」を例に挙げると、「Ａ１Ｈ」を上位バイトと称し、「０ｘＨ」を下位バイトと称する。

さらに、下位バイト「０ｘＨ」の「０」を下位バイトの上位桁と称し、「ｘ」を下位バイトの下位桁と称する。

要求コマンドの上位１バイトは、ベット、精算、付与のいずれの要求コマンドであるかを識別するための値となっている。ベット要求コマンドの上位バイトは「Ａ０Ｈ」、精算要求コマンドの上位バイトは「Ａ１Ｈ」、付与要求コマンドの上位バイトは「Ａ２Ｈ」である。

また、下位１バイトの下位桁は、メダル数「ｘ」を示す値である。たとえばメダル数「１」の場合は「１Ｈ」であり、メダル数「３」の場合は「３Ｈ」である。

よって、たとえばメダル数「１」のベット要求コマンドは「Ａ００１Ｈ」である。また、たとえばメダル数「３」の精算要求コマンドは「Ａ１０３Ｈ」である。

【０９９０】

一方、メダル数制御ＣＰＵ５２０から主制御ＣＰＵ５１０に対し、メダル数制御コマンドを送信する。そして、メダル数制御コマンドの１つとして、要求コマンドに対する返信である要求応答コマンドを備える。

メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御ＣＰＵ５１０から要求コマンドを受信すると、すぐに主制御ＣＰＵ５１０に対して応答コマンド（ベット要求コマンドに対してはベット要求応答コマンド、精算要求コマンドに対しては精算要求応答コマンド、付与要求コマンドに対しては付与要求応答コマンド）を送信する。応答コマンドは、２バイトから構成され、上位バイトは、要求コマンドと同一値とする。したがって、ベット要求応答コマンドの上位１バイトは「Ａ０Ｈ」、精算要求応答コマンドの上位１バイトは「Ａ１Ｈ」、付与要

求応答コマンドの上位１バイトは「Ａ２Ｈ」である。
　さらに、応答コマンドの下位１バイトは、正常に要求コマンドを受け付けたことを示す要求応答コマンドである場合には、受信した要求コマンドの下位１バイトと同一値となる。したがって、受信した要求コマンドの下位１バイトが「０ｘＨ」であるときは、原則として、応答コマンドの下位１バイトは「０ｘＨ」となる。
【０９９１】
　ただし、主制御ＣＰＵ５１０とメダル数制御ＣＰＵ５２０との通信間でノイズ等が発生し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した要求コマンドの値が主制御ＣＰＵ５１０が送信した要求コマンドの値と異なる場合がある。ゴト行為が行われたときもメダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した要求コマンドの値と主制御ＣＰＵ５１０が送信した要求コマンドの値と異なる場合がある。たとえば主制御ＣＰＵ５１０が送信した要求コマンドの下位１バイトの値は「０１Ｈ」であったが、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した要求コマンドの下位１バイトの値は「０２Ｈ」である場合が挙げられる。このような場合であっても、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した要求コマンドのベット数、精算数、付与数が正常値であると判断できる場合には、応答コマンドは、受信した下位１バイトの値をそのまま送信する。
　具体的には、たとえば主制御ＣＰＵ５１０がベット要求コマンド「Ａ００１Ｈ」（ベット数「１」）を送信したが、主制御ＣＰＵ５１０とメダル数制御ＣＰＵ５２０との通信間でノイズ等が発生し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドが「Ａ００３Ｈ」（ベット数「３」）である場合が挙げられる。この場合には、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御ＣＰＵ５１０が送信したベット要求コマンドと受信したベット要求コマンドとの値が異なるとは判断できない。このため、受信したベット要求コマンドのベット数が正常値である限り、受信したベット要求コマンドの値をベット要求応答コマンドとして主制御ＣＰＵ５１０に送信する。
【０９９２】
　さらに、メダル数制御ＣＰＵ５２０が応答コマンドを送信する時点で、メダル数制御ＣＰＵ５２０と貸出しユニット２００との間でＶＬ信号オン（通信可能状態）であるときは、下位１バイトの上位桁（換言すると、下位バイトのＤ７ビット）を「０」とする。この場合の応答コマンドの下位１バイトは「０ｘＨ」となる。換言すると、下位の１バイトのデータは変更しない。
　これに対し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が応答コマンドを送信する時点で、メダル数制御ＣＰＵ５２０と貸出しユニット２００との間でＶＬ信号オフ（通信不可能状態）であるときは、下位バイトの上位桁の値を「８」、換言すると下位１バイトのＤ７（最上位）ビットを「１」とする。したがって、応答コマンドの下位１バイトは「８ｘＨ」となる。
　よって、たとえばベット要求応答コマンド「Ａ００３Ｈ」を受信し、ベット要求応答コマンド送信時のＶＬ信号がオンであるときは、ベット要求応答コマンドは、「Ａ００３Ｈ」となる。
　これに対し、ベット要求応答コマンド「Ａ００３Ｈ」を受信し、ベット要求応答コマンド送信時のＶＬ信号がオフであるときは、ベット要求応答コマンドは、「Ａ０８３Ｈ」となる。
【０９９３】
　また、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、受信したベット要求コマンドのベット数が総メダル数を超える場合には、ベット要求応答コマンドの下位１バイトのＤ７ビットを「１」にして送信する。たとえば総メダル数が「２」である場合において、メダル数制御ＣＰＵ５２０がベット数「３」のベット要求コマンドを受信した場合が挙げられる。このような場合には、要求ベット数のベットができないためである。
　したがって、たとえば総メダル数が「２」である場合において、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」を受信した場合には、ベット要求応答コマンドとして「Ａ０８３Ｈ」を送信する。
【０９９４】

さらにまた、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、受信した精算要求コマンドに対応する精算数の精算処理を実行すると（総メダル数に加算すると）、総メダル数として記憶可能な上限値（１０進数で「１６３８３」）を超える場合には、受信した精算要求コマンドのメダル精算は精算不可として、精算要求応答コマンドの下位１バイトのＤ７ビットを「１」にして送信する。たとえば総メダル数が「１６３８３」（記憶可能な上限値）である場合において、メダル数制御ＣＰＵ５２０が精算数「３」の精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」を受信した場合が挙げられる。このような場合には、精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。

なお、上述したように、総メダル数が「１６３６８」を超えたときは遊技進行不可となり、精算も不可となるので、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に精算要求コマンドが送信されることはない。しかし、何らかの不具合が生じ、遊技が進行できてしまう（たとえば、総メダル数「１３３６８」を超えたことを示す情報がノイズ等で主制御ＣＰＵ５１０に送信されなかった場合等）可能性がある。

ここで、総メダル数が「１６３６８」を超えても遊技が進行できてしまった場合において、

ベット数「０」、総メダル数「１６３６９」

の場合にベットスイッチ４０が操作され、

ベット数「３」、総メダル数「１６３６６」

となった後、精算スイッチ４６が操作されたときは、主制御ＣＰＵ５１０はメダル数制御ＣＰＵ５２０に対して精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」を送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」を受信したときは、総メダル数（図９１）を「１６３６９」に更新し、ベット数（図９１）を「０」に更新し、かつ、正常に精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」を受け付けた旨の精算要求応答コマンド「Ａ１０３Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。

換言すると、メダル数制御ＣＰＵ５２０が精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を送信するのは、ＶＬ信号がオフである場合を除き、総メダル数が「１６３８３」を超える場合である。このため、総メダル数が「１６３６８」を超えたとしても「１６３８３」を超えていなければ、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を送信しない。

【０９９５】

さらに、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、受信した付与要求コマンドに対応する付与数の付与処理を実行すると（総メダル数に加算すると）、記憶可能な総メダル数の上限値（「１６３８３」）を超える場合には、受信した付与要求コマンドのメダルの付与は不可として、付与要求応答コマンドの下位１バイトのＤ７ビットを「１」にして送信する。たとえば上述のように、何らかの不具合が生じて総メダル数が「１６３６８」を超える場合でも遊技進行不可にならず、総メダル数が「１６３８３」となった場合において、メダル数制御ＣＰＵ５２０が付与数「１」の付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信した場合が挙げられる。このような場合には、付与要求応答コマンド「Ａ２８１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。

なお、総メダル数が「１６３６８」である場合に、主制御ＣＰＵ５１０は、付与数「１」の付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信可能である。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、当該付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信すると、正常に付与要求コマンドを受け付けたとして付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。これにより、総メダル数は「１６３６９」になる。総メダル数が「１６３６９」になったときは、主制御ＣＰＵ５１０は、遊技の進行を停止する。換言すると、総メダル数が「１６３６９」になる場合でもメダルの付与処理は正常に実行される。

さらに、何らかの不具合が生じて総メダル数が「１６３６８」を超えても遊技が継続され、今回遊技で付与数「１」の小役が入賞し、主制御ＣＰＵ５１０が付与数「１」の付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が当該付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信した場合には、正常に付与要求コマ

ンドを受け付けたとして付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。換言すると、メダル数制御ＣＰＵ５２０が付与要求コマンド「Ａ２８１Ｈ」を送信するのは、ＶＬ信号がオフである場合を除き、総メダル数が「１６３８３」を超えた場合であり、総メダル数が「１６３６８」を超えた場合ではない。

【０９９６】

また、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、受信した要求コマンドの値のうち、ベット数、精算数、又は付与数が異常値である場合には、応答コマンドを送信しない。

たとえば、受信したベット要求コマンド又は精算要求コマンドの下位１バイトの値が「０１Ｈ」、「０２Ｈ」、又は「０３Ｈ」のいずれかであるときは正常と判断し、「００Ｈ」又は「０４Ｈ」以上の値であるときは異常と判断する。

また、受信した付与要求コマンドの下位１バイトの値が「０１Ｈ」であるときは正常と判断し、「０１Ｈ」以外であるときは異常と判断する。

【０９９７】

図１０１～図１０６は、主制御ＣＰＵ５１０とメダル数ＣＰＵ５２０との間での要求コマンド及び要求応答コマンドの送受信の流れを示す図である。

図１０１（１）は、ベット要求コマンド及びベット要求応答コマンドの正常な送受信を示す図である。３ベットスイッチ４０ｂが操作される前の総メダル数は「１００００」とする。

図１０１（１）において、主制御ＣＰＵ５１０が３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知すると、ベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」を送信する。なお、この例では、総メダル数は「１００００」であり、操作されたベットスイッチ４０に対応するベット数のメダルを保有しているものとする。

そして、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」を受信すると、

１）ベット可否判断（要求されたベット数が正常値の範囲内であるか否か、及び、総メダル数が要求されたベット数以上であるか否か）

２）ＶＬ信号がオンであるか否か

を判断する。要求されたベット数が正常値の範囲内であり、総メダル数が要求されたベット数以上であり、かつ、ＶＬ信号がオンであるときは、ベット可能であると判断し、総メダル数を「１００００」から「９９９７」に更新し、ベット数を「０」から「３」に更新する。

なお、ベット要求コマンド（精算要求コマンドも同様）の受信に基づき更新される総メダル数及びベット数は、メダル数制御ＣＰＵ５２０が貸出しユニット２００に送信する遊技機情報通知中、ホールコン・不正監視情報を生成するためのデータ（図９１参照）である。図９１中、３バイトのメダル数が「総メダル数」に相当し、投入メダル数が「ベット数」に相当する。以下の説明において、「総メダル数及びベット数（図９１）」というときは、上記のデータを指すものとする。

そして、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ベット要求コマンドを正常に受け付けたことを示すベット要求応答コマンド「Ａ００３Ｈ」を送信する。

主制御ＣＰＵ５１０は、正常なベット要求応答コマンド「Ａ００３Ｈ」を受信すると、３枚ベット処理を実行する。

ここで、ベット数は主制御ＣＰＵ５１０によって管理されている。メダル数制御ＣＰＵ５２０が更新するベット要求コマンドの受信に基づいて更新するベット数は、遊技機情報通知用のデータ（図９１）である。

また、ここでのベット処理とは、主制御ＲＷＭ５１２に記憶されているベット数データの更新処理（「０」から「３」に更新する処理）、ベット数表示部７７（図７７参照）の表示（７セグメントＬＥＤ）の更新処理や、状態表示ＬＥＤ（図示せず）の点灯更新処理が挙げられる。

【０９９８】

ここで、状態表示ＬＥＤとしては、

１）１ベット表示ランプ（ベット数「１」～「３」のときに点灯するＬＥＤ。）
２）２ベット表示ランプ（ベット数「２」又は「３」のときに点灯するＬＥＤ。）
３）３ベット表示ランプ（ベット数「３」のときに点灯するＬＥＤ。）
４）遊技開始表示ランプ（規定数のメダルがベットされ、スタートスイッチ４１を操作可能な状態となったときに点灯するＬＥＤ。リプレイの自動ベット時には点灯せず、リプレイの自動ベット後に点灯する。）
５）ベット要求表示ランプ（「インサートランプ」、「投入表示ランプ」ともいう。メダルをベット可能な状態（いわゆるベット待ち状態（ベット数が「０」～「２」の状態））のときに点灯するＬＥＤ。）
６）リプレイ表示ランプ（リプレイの停止表示後に点灯するＬＥＤ。）
が挙げられる。
そして、上記の主制御ＣＰＵ５１０によるベット処理における状態表示ＬＥＤの点灯更新処理とは、ベット表示ランプの点灯処理、遊技開始表示ランプの点灯処理、ベット要求表示ランプの消灯処理等が挙げられる。

【０９９９】
図１０１（２）は、メダル数制御ＣＰＵ５２０がベット要求応答コマンドを送信する時点でのＶＬ信号がオフである例を示す。
なお、詳細は後述するが、ベットスイッチ４０が操作された時点でＶＬ信号がオフである場合には、ベット要求コマンドを送信できないように構成されている。主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数ＣＰＵ５２０から送信されるコマンドによりＶＬ信号の状態を判断している。
したがって、この例では、主制御ＣＰＵ５１０がベット要求コマンドを送信する時点ではＶＬ信号がオンであったが、メダル数制御ＣＰＵ５２０がベット要求応答コマンドを送信する時点ではＶＬ信号がオフであった例である。
主制御ＣＰＵ５１０は、３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知すると、ベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」を送信する。

【１０００】
次に、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」を受信すると、要求ベット数「３」が正常値の範囲内であり、かつ、総メダル数以下であると判断する。しかし、ＶＬ信号がオフであると判断する。この場合、ＶＬ信号がオフであることに対応するベット要求応答コマンド「Ａ０８３Ｈ」を送信する。
この場合、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数及びベット数（図９１）を更新しない。
主制御ＣＰＵ５１０は、「Ａ０８３Ｈ」のベット要求応答コマンドを受信すると、ベット要求コマンドが正常に受け付けられなかったと判断し、ベット処理を実行しない。
ただし、この場合に主制御ＣＰＵ５１０はエラー処理を実行しない。本実施形態では、ＶＬ信号がオフであるときや、要求ベット数が総メダル数を超える場合には、異常に該当しないものとしている。このように、ベット処理は実行しないがエラー処理も実行しないことで、遊技者に不快感を与えないようにすることができる。なお、これに限らず、ＶＬ信号がオフであるときでも何らかのエラー処理を実行してもよい。
ただし、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数制御ＣＰＵ５２０からＶＬ信号オフを受信したときは、その後、メダル数制御ＣＰＵ５２０からＶＬ信号オンを受信するまで、ベットスイッチ４０を操作してもベット要求コマンドは送信されない。

【１００１】
図１０１（３）は、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドのベット数が異常値であるときの例である。なお、この例でのＶＬ信号はオンであるものとする。
ベット数が「０」の状況下で主制御ＣＰＵ５１０が３ベットスイッチ４０ｂの操作を検知すると、ベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」を送信する。しかし、メダル数制御ＣＰＵ５２０がベット要求コマンドを受信するまでの間にノイズ等が生じたりして、ベット数が正常値の範囲内（「１」～「３」）でない場合がある。この例は、ベット数「４」を意味

する「Ａ００４Ｈ」のベット要求コマンドを受信した例である。このように、ベット数が異常値のベット要求コマンドを受信した場合には、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ベット要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信しない。

また、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数及びベット数（図９１）を更新しない。

そして、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」を送信した後、所定期間内にベット要求応答コマンドを受信しなかったときは、異常と判断し、エラー処理を実行する。なお、この場合に主制御ＣＰＵ５１０はベット処理を実行しないのは勿論である。

ここで主制御ＣＰＵ５１０が実行するエラー処理としては、以下の処理が挙げられる。

（１）エラー番号を主制御ＲＷＭ５１２に記憶（保存）する。この例では投入要求エラーであるので、たとえば「Ｅ０」を記憶する。なお、精算要求エラーの場合には「Ｅ１」、付与要求エラーの場合には「Ｅ２」を記憶する。このように、エラーの種類ごとに異なる値を記憶する。

（２）エラーコマンドを副制御ＣＰＵ８５に送信する。エラーの報知を開始するためである。

（３）状態表示ＬＥＤのうち、遊技開始表示ランプの消灯処理を行う。この処理は、遊技開始表示ランプの点灯データに、消灯を意味する「０」を記憶する処理である。

（４）リセットスイッチ１４が立ち上がるまで待機する。

（５）リセットスイッチ１４の立ち上がりを検知したときは、上記（１）で記憶したエラー番号の値をクリアする（「０」にする）。

（６）次に、エラー解除コマンドを副制御ＣＰＵ８５に送信する。エラーの報知を終了するためである。

以上は、投入要求エラー時に限らず、精算要求エラー時（たとえば図１０４（３）の場合）、付与要求エラー時も同様に実行される。以下の説明において、（１）～（６）に示すエラー処理を行う場合には、「上述のエラー処理」と称する。

このように、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、異常値のベット要求コマンドを受信したときは、ベット要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信しないが、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求応答コマンドを受け取らなくても、所定期間内にベット要求応答コマンドを受信しないことから、ベット要求コマンドに係るエラーが発生したことを知ることができる。後述する精算要求応答コマンド、及び付与要求応答コマンドについても同様である。

なお、主制御ＣＰＵ５１０がエラー処理を実行した後は、リセットスイッチ１４の操作が行われないと遊技を進行できないループ処理を実行する（後述する他の例のエラー処理についても同様である。）。

【１００２】

図１０２（４）は、メダル数制御ＣＰＵ５２０がベット要求コマンドを受信できなかったときの例である。なお、この例でのＶＬ信号はオンであるものとする。

ベット数が「０」の状況下で主制御ＣＰＵ５１０がベットスイッチ４０の操作を検知すると、ベット要求コマンドを送信する。しかし、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０との間で通信障害が生じ、ベット要求コマンドがメダル数制御ＣＰＵ５２０まで送信されない場合がある。この場合、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御ＣＰＵ５１０からベット要求応答コマンドが送信されたことを知らないので、ベット要求応答コマンドを送信する処理を行うことはない。

この場合、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数及びベット数（図９１）を更新しないのは勿論である。

一方、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求コマンドを送信した後、所定期間内にベット要求応答コマンドを受信しないので、異常と判断し、エラー処理を実行する。ベット処理は実行しない。

【１００３】

図１０２（５）は、主制御ＣＰＵ５１０から送信したベット要求コマンドのベット数と、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドのベット数とが異なり、かつ、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドのベット数が正常値の範囲内である例である。

この例では、総メダル数が「３」以上であるものとする。

ベット数が０「の」状況下で主制御ＣＰＵ５１０が１ベットスイッチ４０ａの操作を検知すると、ベット要求コマンド「Ａ００１Ｈ」（ベット数「１」）を送信する。しかし、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０との間の通信にノイズ等が発生し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドが「Ａ００３Ｈ」（ベット数「３」）であったとする。この場合、メダル数制御ＣＰＵ５２０は主制御ＣＰＵ５１０から「Ａ００１Ｈ」のベット要求コマンドを送信されたことは知らず、また、総メダル数が「３」以上であるのでベットが可能である。このため、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、「３」ベット可能であると判断し、「Ａ００３Ｈ」のベット要求コマンドを正常であると判断する。このため、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数及びベット数（図９１）を更新する。その後、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御ＣＰＵ５１０に対し、ベット要求応答コマンド「Ａ００３Ｈ」を送信する。すなわち、主制御ＣＰＵ５１０はメダル数制御ＣＰＵ５２０に対して「Ａ００１Ｈ」のベット要求コマンドを送信したが、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御ＣＰＵ５１０に対し、「Ａ００３Ｈ」のベット要求応答コマンドを送信することとなる。

そして、主制御ＣＰＵ５１０は、「Ａ００３Ｈ」のベット要求応答コマンドを受信すると、送信したベット要求コマンドのベット数と受信したベット要求応答コマンドのベット数とが一致しないので異常と判断し、上述のエラー処理を実行する。なお、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット処理を実行しない。

【１００４】

図１０２（６）は、主制御ＣＰＵ５１０から送信したベット要求コマンドのベット数と、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドのベット数とが異なり、かつ、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドのベット数ではベット不可である場合の例である。この例では、総メダル数が「１」であるものとする。

主制御ＣＰＵ５１０が１ベットスイッチ４０ａの操作を検知すると、ベット要求コマンド「Ａ００１Ｈ」（ベット数「１」）を送信する。しかし、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０との間の通信にノイズ等が発生し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信したベット要求コマンドが「Ａ００３Ｈ」（ベット数「３」）であったとする。この場合、総メダル数は「１」であるので、「３」ベットを行うことができない。このため、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数及びベット数（図９１）を更新しない。

そして、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御ＣＰＵ５１０に対し、ベット要求応答コマンド「Ａ０８３Ｈ」を送信する。

主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求応答コマンド「Ａ０８３Ｈ」を受信すると、送信したベット要求コマンドのベット数と受信したベット要求応答コマンドのベット数とが異なるので異常であると判断し、上述のエラー処理を実行する。なお、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット処理を実行しない。

【１００５】

図１０３（７）は、ＶＬ信号がオフであるときにベットスイッチ４０が操作されたときの例である。

遊技待機中にＶＬ信号がオフになり、主制御ＣＰＵ５１０がＶＬ信号オフを認識している場合には、主制御ＣＰＵ５１０がＶＬ信号オンを認識するまで、遊技を進行することができなくなる。具体的には、ベットスイッチ４０が操作されてもその操作は無効であり、精算スイッチ４６が操作されてもその操作は無効であり、スタートスイッチ４１が操作されてもその操作は無効である。

したがって、主制御ＣＰＵ５１０は、ベットスイッチ４０の操作を検知しても、ベット要求コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信しない。よって、ベット処理は実行され

ない。また、エラー処理も実行されない。
　また、図１０３（８）は、総メダル数を超えたベット操作が行われた場合の例である。なお、この例でのＶＬ信号はオンであるものとする。
　詳細は後述するが、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、割込み処理ごとに、総メダル数の情報（２ビット）を含むコマンド（２バイト（１６ビット）のコマンド）を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。総メダル数の２ビットの情報は、
　１）総メダル数が「０」である場合：「００Ｂ」（ベット不可）
　２）総メダル数が「１」である場合：「０１Ｂ」（「１」ベット可）
　３）総メダル数が「２」である場合：「１０Ｂ」（「１」又は「２」ベット可）
　４）総メダル数が「３」以上である場合：「１１Ｂ」（「１」～「３」ベット可）
　である。
　したがって、主制御ＣＰＵ５１０は、総メダル数を把握可能となっている。
　たとえば総メダル数が「０」であるときにはベット不可である。また、総メダル数が「１」又は「２」であるときに３ベットスイッチ４０ｂが操作された場合は、ベット不可である。このように、ベット要求数が総メダル数を上回る場合にはベット不可となり、主制御ＣＰＵ５１０は、ベットスイッチ４０が操作されてもその操作を無効とし、ベット要求コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信しない。また、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット処理を実行せず、エラー処理も実行しない。
【１００６】
　図１０４及び図１０５は、主制御ＣＰＵ５１０とメダル数ＣＰＵ５２０との間での精算要求コマンド及び精算要求応答コマンドの送受信の流れを示す図である。
　図１０４（１）は、精算要求コマンド及び精算要求応答コマンドの正常な送受信を示す。なお、この例では、総メダル数が「１００００」であるものとする。また、ＶＬ信号はオンであるものとする。
　主制御ＣＰＵ５１０は、ベット数「３」の状況下で精算スイッチ４６が操作されたことを検知すると、精算数「３」の精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、当該精算要求コマンドを受信すると、
　１）精算可否判断（要求された精算数が正常値の範囲内であるか否か、及び、精算後の総メダル数がメダル数上限値を超えないか否か）
　２）ＶＬ信号がオンであるか否か
　を判断する。
　メダル数制御ＣＰＵ５２０は、要求された精算数が正常値の範囲内であり、精算後の総メダル数がメダル数上限値を超えず、かつ、ＶＬ信号がオンであると判断したときは、精算可能であると判断する。これにより、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数及びベット数（図９１）を更新する。具体的には、総メダル数を「１００００」から「１００００３」に更新し（「３」加算し）、ベット数を「３」から「０」に更新する（「３」減算する）。その後、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、精算要求コマンドを正常に受け付けたことを示す精算要求応答コマンド「Ａ１０３Ｈ」（精算要求コマンドと同じ値）を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。
　主制御ＣＰＵ５１０は、当該精算要求応答コマンドを受信すると、精算処理を実行する。精算処理としては、後述する図１１１に示すように、ベット表示ランプの表示データのクリア処理や、ベット数データを「３」から「０」に更新する（クリアする）処理等が挙げられる。
【１００７】
　図１０４（２）は、メダル数制御ＣＰＵ５２０が精算要求応答コマンドを送信する時点でのＶＬ信号がオフである例である。
　上述したベット要求コマンドの場合と同様に、主制御ＣＰＵ５１０が精算要求コマンドを送信する時点でＶＬ信号がオフである場合には、精算要求コマンドを送信しない。
　したがって、この例では、主制御ＣＰＵ５１０が精算要求コマンドを送信する時点ではＶＬ信号がオンであったが、メダル数制御ＣＰＵ５２０が精算要求応答コマンドを送信す

る時点ではＶＬ信号がオフであった例である。
　ベット数が「３」である状況下において、主制御ＣＰＵ５１０は、精算スイッチ４６の操作を検知すると、精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」を送信する。
　次に、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、精算要求コマンドを受信する。しかし、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ＶＬ信号がオフであると判断する。この場合には、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ＶＬ信号がオフであることに対応するベット要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を送信する。
　主制御ＣＰＵ５１０は、「Ａ１８３Ｈ」のベット要求応答コマンドを受信すると、ＶＬ信号がオフであると判断するので、精算処理を実行しない。
　ただし、主制御ＣＰＵ５１０は、エラー処理は実行しない。ベット処理と同様に、ＶＬ信号がオフであるときは、異常に該当しないものとしている。ただし、これに限らず、ＶＬ信号がオフであるときでもエラー処理を実行してもよい。
【１００８】
　図１０４（３）は、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した精算要求コマンドが異常値であるときの例である。なお、この例でのＶＬ信号はオンであるものとする。
　ベット数「３」である状況下において、主制御ＣＰＵ５１０は、精算スイッチ４６の操作を検知すると、精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」を送信する。しかし、メダル数制御ＣＰＵ５２０が精算要求コマンドを受信するまでの間にノイズが生じたり、不正行為（ゴト行為）が行われる等して、精算数が正常値の範囲内（「１」～「３」）でない場合がある。この例では、メダル数制御ＣＰＵ５２０が精算数「５」を意味する「Ａ１０５Ｈ」のベット要求コマンドを受信したものとする。このように、精算数が異常値である精算要求コマンドを受信した場合には、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、精算要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信しない。また、当然であるが、メダル数制御ＣＰＵ５２０は総メダル数及びベット数（図９１）を更新しない。
　そして、主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求コマンドを送信した後、所定期間内に精算要求応答コマンドを受信しなかったときは、異常と判断し、上述のエラー処理を実行する。
【１００９】
　図１０５（４）は、精算後の総メダル数が記憶可能な上限値を超える場合の精算要求コマンドを受信した場合の処理である。この例では、精算前の総メダル数が「１６３８２」であるものとする。上述したように、総メダル数が「１６３６８」を超えると遊技進行が不可となり、精算も不可となる。したがって、本来は総メダル数が「１６３８２」になることはないが、この例では、精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を送信する例を示すため、何らかの不具合が生じたことにより総メダル数が「１６３８２」になっているものとする。
　ベット数「１」の場合において精算スイッチ４６が操作されると、主制御ＣＰＵ５１０は、精算数「１」の精算要求コマンド「Ａ１０１Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。しかし、メダル数制御ＣＰＵ５２０が当該精算要求コマンドを受信するまでの間にノイズ等が発生し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した精算要求コマンドの精算数が「３」である「Ａ１０３Ｈ」であったとする。この場合には、精算数としては正常値の範囲内であるが、総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えるので精算不可能である。よって、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を送信する。また、当然であるが、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数及びベット数（図９１）を更新しない。
　主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を受信すると、送信した精算要求コマンドの精算数と受信した精算要求応答コマンドの精算数とが異なることから、異常と判断する。よって、上述のエラー処理を実行する。精算処理は実行しない。
【１０１０】
　図１０５（５）は、主制御ＣＰＵ５１０から送信された精算要求コマンドの精算数とメダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した精算要求コマンドの精算数とが異なる場合であって、精算不能な場合の例である。この例での総メダル数は「１００００」であるものとする。

ベット数「３」である状況下において、精算スイッチ４６が操作されると、主制御ＣＰＵ５１０は、精算数「３」の精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。しかし、当該精算要求コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０が受信するまでの間にノイズ等が発生し、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した精算要求コマンドが、精算数「１」である「Ａ１０１Ｈ」であったとする。この場合、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、精算可能であると判断し、総メダル数及びベット数（図９１）を更新する。具体的には、総メダル数に「１」を加算し、ベット数を「１」減算する。そして、精算数「１」である精算要求応答コマンド「Ａ１０１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。

主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求応答コマンド「Ａ１０１Ｈ」を受信すると、送信した精算要求コマンドの精算数と受信した精算要求応答コマンドの精算数とが異なることから異常であると判断し、上述のエラー処理を実行する。また、精算処理は実行しない。

【１０１１】

図１０５（６）は、メダル数制御ＣＰＵ５２０が精算不能な精算要求コマンドを受信した場合の例である。この例は、上記図１０５（４）と同様の理由により、総メダル数が遊技進行可能な上限値「１６３６８」を超え、「１６３８１」になってしまっているものとする。

ベット数「３」である状況下において、精算スイッチ４６が操作されると、主制御ＣＰＵ５１０は、精算数「３」の精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、この精算要求コマンドを受信すると、精算可否を判断するが、現在の総メダル数「１６３８１」に精算数「３」を加算すると、総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えるので精算不可と判断する。これにより、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数を更新することなく、精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。

主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求応答コマンド「Ａ１８３Ｈ」を受信すると、精算処理を実行しない。また、上述のエラー処理は実行しない。

【１０１２】

図１０６及び図１０７は、付与要求コマンド及び付与要求応答コマンドの送受信を説明する図である。

図１０６（１）は、付与要求コマンドを送信した場合に、メダル数制御ＣＰＵ５２０が付与要求応答コマンドを送信する時点でＶＬ信号がオフであるときの例である。

第７実施形態では、スタートスイッチ４１が操作されたときにＶＬ信号がオフであるときは、遊技を進行しない。しかし、スタートスイッチ４１が操作された後にＶＬ信号がオフになり、ＶＬ信号がオフであるときにストップスイッチ４２が操作されてもその操作を有効とし、リール３１を停止させる。さらに、ＶＬ信号がオフであるときに小役に対応する図柄組合せが停止表示してもメダルの付与処理を実行する。このように、スタートスイッチ４１の操作後にＶＬ信号がオフになったときは、ストップスイッチ４２が操作されればリール３１を停止させ、小役に対応する図柄組合せが停止表示したときは付与処理を実行する。これにより、遊技者に不利益を与えないようにすることができる。

図１０６（１）において、スタートスイッチ４１の操作時にＶＬ信号がオンである場合には、遊技を開始（リール３１の回転を開始）する。そして、遊技の途中でＶＬ信号がオンからオフとなり、全停時にＶＬ信号がオフであったとする。全停時に小役に対応する図柄組合せが停止表示されたときは、当該小役に対応する付与処理を実行する。したがって、主制御ＣＰＵ５１０は、小役に対応する図柄組合せが停止表示されたと判断したときは、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。なお、遊技媒体の付与数が「１」である小役の図柄組合せが停止表示したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を１回メダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。また、遊技媒体の付与数が「１０」である小役の図柄組合せが停止表示したときは、主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を１０回メダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。

【１０１３】

メダル数制御ＣＰＵ５２０は、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信すると、付与数（図９１中、払出しメダル数）を更新する（「１」加算する）。そして、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。

主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信すると、付与処理を実行する。付与処理は、後述する図１１４に示す処理である。また、ＶＬ信号がオフであってもエラー処理は実行しない。ただし、主制御ＣＰＵ５１０は、ＶＬ信号オフに基づいて、付与処理の終了後は遊技の進行を停止する。

なお、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ＶＬ信号のオフを検知すると、メダル数制御割込み処理においてＶＬ信号がオフである旨のコマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信する（後述する図１２１中、ステップＳ１１４６）。主制御ＣＰＵ５１０は、主制御割込み処理においてＶＬ信号がオフである旨のコマンドを受信する（後述する図１１５中、ステップＳ１０４２）。

【１０１４】

さらに、主制御ＣＰＵ５１０は、主制御割込み処理において、ＶＬ信号がオフである旨のコマンドを副制御ＣＰＵ８５（「副制御基板８０」と同義である。以下第７実施形態において同じ。）に送信する（図１１５中、ステップＳ１０４９）。副制御ＣＰＵ８５は、ＶＬ信号がオフである旨のコマンドを受信すると、ＶＬオフの報知を実行する。これにより、遊技中にＶＬ信号がオフになったときは、直ちにＶＬオフの報知が実行される。したがって、図１０６（１）中、スタートスイッチ４１が操作された後、全リール３１が停止する前までの期間でＶＬ信号がオフになると、直ちに副制御ＣＰＵ８５によるＶＬオフが報知される。ＶＬオフが報知されていても、ストップスイッチ４２の操作は可能である。

また、ＶＬ信号がオフであるときに付与処理が実行されたときは、副制御ＣＰＵ８５は、付与音を出力しない。付与音は出力されないが、払出数表示部７８（７セグメントＬＥＤ）の表示は更新される。

以上のようにして、スタートスイッチ４１が操作された後は、その遊技の途中でＶＬ信号がオンからオフになっても、付与処理まで実行することにより、その遊技の進行を停止しないようにすることができる。これにより、たとえば遊技途中でフリーズが発生したと遊技者に誤認させてしまうことを防止することができる。換言すると、遊技途中でＶＬ信号がオフになった瞬間に遊技の進行を中断すると、遊技者は、フリーズが発生したと誤認してしまう可能性があるからである。

【１０１５】

図１０６（２）は、正常に付与処理が実行される場合における付与要求コマンド及び付与要求応答コマンドの送受信を示す図である。この例では、「３」枚付与の小役に対応する図柄組合せが停止表示されたものとする。

上述したベット要求コマンド及び精算要求コマンドは、１回の送信でそれぞれベット要求数及び精算要求数を含む要求コマンドを送信する。たとえばベット数「１」の場合はベット要求コマンド「Ａ００１Ｈ」、ベット数「３」の場合はベット要求コマンド「Ａ００３Ｈ」、精算数「１」の場合は精算要求コマンド「Ａ１０１Ｈ」、精算数「３」の場合は精算要求コマンド「Ａ１０３Ｈ」を送信する。

これに対し、付与要求コマンドの場合には、付与数「１」の付与要求コマンドを、付与数だけ送信する。換言すると、付与数「ｘ」の場合には、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を「ｘ」回送信する。

したがって、全リール３１が停止して３枚小役が入賞したと仮定すると、主制御ＣＰＵ５１０は、まず、１回目の付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、この付与要求コマンドを正常に受け付けると、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信すると、「１」枚の付与処理を実行する。

【１０１６】

次に、所定期間の経過後に、主制御ＣＰＵ５１０は、２回目の付与要求コマンド「Ａ２

０１Ｈ」を送信する。なお、所定期間の始期は、付与要求コマンドの送信時、付与要求応答コマンドの受信時、付与処理の開始時、付与処理の終了時等、任意に設定できる。一つの付与処理と次の付与処理との間は、たとえば「０．１」～「０．５」秒程度となるように設定することが挙げられる。

主制御ＣＰＵ５１０は、２回目の付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を送信すると、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を正常に受け付けると、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信すると、２回目の「１」枚付与処理を実行する。

さらに、所定期間の経過後、主制御ＣＰＵ５１０は、３回目の付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を正常に受け付けると、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求応答コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信すると、３回目の「１」枚付与処理を実行する。

以上のようにして、付与処理についてはメダル「１」枚ずつ実行し、かつ、メダルの付与処理と次のメダルの付与処理との間に所定期間を設けているので、払出数表示部７８の表示は、カウントアップされるように、具体的には、「０」→「１」→（所定期間経過後）「２」→（所定期間経過後）「３」と加算され、一時に「０」→「３」と加算されない。よって、メダルレスの遊技機であっても、ホッパーからメダルが払い出されるときのようなタイミングでメダルを加算することが可能となる。

【１０１７】

図１０７（３）は、付与数の加算が不可の付与要求コマンドを受信したときの例を示す。この例は、上記図１０５（４）と同様の理由により、総メダル数が遊技進行可能な上限値「１６３６８」を超え、「１６３８３」（記憶可能な上限値）になっているものとする。

付与数「１」の小役が入賞した状況下において、主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」をメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信する。メダル数制御ＣＰＵ５２０は、付与要求コマンド「Ａ２０１Ｈ」を受信すると、総メダル数への加算が可能であるか否かを判断する。この例では、総メダル数「１６３８３」に「１」加算すると記憶可能な上限値を超えるので、加算不可であると判断する。したがって、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数の更新を実行することなく、付与要求応答コマンド「Ａ２８１Ｈ」を主制御ＣＰＵ５１０に送信する。主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求応答コマンド「Ａ２８１Ｈ」を受信したときは、付与処理を実行しない。ただし、上述のエラー処理は実行しない。

【１０１８】

次に、主制御ＣＰＵ５１０及びメダル数制御ＣＰＵ５２０の情報処理の流れをフローチャートに基づき説明する。

なお、以下に示すフローチャートでは、第７実施形態の主要な点（要求コマンド、要求応答コマンド等）を中心に説明している。

主制御ＣＰＵ５１０は、１遊技で１回実行される主制御メイン処理（主メインループとも称する。）を実行する。また、主制御メイン処理と並行して、「１．１１７５」ｍｓごとに主制御割込み処理を実行する。

メダル数制御ＣＰＵ５２０においても、主制御メイン処理と独立して、メダル数制御メイン処理を実行し、かつ、メダル数制御メイン処理と並行して、「１」ｍｓごとにメダル数制御割込み処理を実行する。

図１０８は、第７実施形態における主制御メイン処理を示すフローチャートである。

まず、ステップＳ９３１では、主制御ＣＰＵ５１０は、遊技状態コマンドセット処理を実行する。この処理は、たとえば、コンプリート機能作動フラグ、ＲＴ状態、特別遊技中やＡＴ遊技中の残メダル数等、副制御ＣＰＵ８５に送信する制御コマンドをコマンドバッファに格納等する処理である。

次のステップＳ９３２では、主制御ＣＰＵ５１０は、遊技開始セット処理を実行する。この処理は後述する図１０９に示す処理である。

【１０１９】

次のステップＳ９３３では、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット待ち処理を実行する。この処理は、後述する図１１０に示す処理である。

次にステップＳ９３４に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、今回の遊技が再遊技作動時であるか（前回遊技でリプレイに対応する図柄組合せが停止表示したか）否かを判断する。再遊技作動時であるときはステップＳ９３７に進み、再遊技作動時でないときはステップＳ９３５に進む。

ステップＳ９３５では、主制御ＣＰＵ５１０は精算処理を実行する。この処理は、後述する図１１１に示す処理であり、精算スイッチ４６の操作に基づいて、ベットメダルを総メダルに戻す処理である。この精算処理において、上述した精算要求コマンドの送信及び精算要求応答コマンドの受信処理を実行する。次のステップＳ９３４では、ベット処理を実行する。この処理は、後述する図１１３に示す処理であり、ベットスイッチ４０の操作に基づいてベット処理を実行する。このベット処理において、上述したベット要求コマンドの送信及びベット要求応答コマンドの受信処理を実行する。

次にステップＳ９３７に進み、主制御ＣＰＵ５１０はベット数が規定数（遊技を開始するのに必要なベット数）と一致するか否かを判断する。第７実施形態の規定数は「３」である。ベット数が規定数と一致すると判断したときはステップＳ９３８に進み、ベット数が規定数と一致しないと判断したときはステップＳ９３３に進む。

ステップＳ９３８では、主制御ＣＰＵ５１０は、スタートスイッチ信号の立ち上がりがあるか（スタートスイッチ４１が操作されたか）否かを判断し、スタートスイッチ信号の立ち上がりがあると判断したときはステップＳ９３９に進み、スタートスイッチ信号の立ち上がりがないと判断したときはステップＳ９３３に進む。なお、主制御割込み処理において、スタートスイッチ４１の操作が検知され、スタートスイッチ４１の操作が検知されたときはスタートスイッチ４１の立ち上がり信号がオン（「１」）となる。

ステップＳ９３９では、主制御ＣＰＵ５１０は、役（当選番号）の抽選を実行する。そして次のステップＳ９４０で、主制御ＣＰＵ５１０は、リール３１の回転を開始する。

ステップＳ９４１では、主制御ＣＰＵ５１０は、ストップスイッチ４２が操作されたか否かを判断し、ストップスイッチ４２が操作されたと判断するとステップＳ９４２に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、操作されたストップスイッチ４２に対応するリール３１を停止制御する。

【１０２０】

次のステップＳ９４３では、主制御ＣＰＵ５１０は、全リール３１が停止したか否かを判断し、全リール３１が停止していないと判断したときはステップＳ９４１に戻り、全リール３１が停止したと判断したときはステップＳ９４４に進む。ステップＳ９４４では、主制御ＣＰＵ５１０は入賞役の判定を行う。そしてステップＳ９４５に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、入賞役に対応するメダルの付与処理を実行する。この処理は、後述する図１１４に示す処理であり、付与要求コマンドの送信及び付与要求応答コマンドの受信を含む処理である。

次にステップＳ５５５に進み、コンプリート機能算出処理を実行する。この処理はＭＹカウンタの更新等の処理であり、上述した図８８に示す処理である。

次にステップＳ９４４に進み、遊技状態更新処理（「遊技終了処理」とも称する。）を実行する。この処理は、作動状態フラグの更新等の処理である。そして、ステップＳ９３１に戻る。

【１０２１】

図１０９は、図１０８のステップＳ９３２における遊技開始セット処理を示すフローチャートである。なお、遊技開始セット処理は、図１０９に示す処理以外にも複数の処理が設けられているが、第７実施形態ではリプレイの停止表示時の処理を主として説明する。

ステップＳ９５１では、主制御ＣＰＵ５１０は、前回遊技においてリプレイが停止表示

したか否かを判断する。リプレイが停止表示したと判断したときはステップＳ９５２に進み、リプレイが停止表示していないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

ステップＳ９５２では、主制御ＣＰＵ５１０は、ＶＬ信号がオンであるか否かを判断する。ＶＬ信号がオンであるときはステップＳ９５３に進み、ＶＬ信号がオンでないときはＶＬ信号がオンになるまでループする。

ステップＳ９５３では、前回遊技のベットメダル数を読み込む。次のステップＳ９５４では、自動ベット数データをセットする。この処理は、ステップＳ９５３で読み込んだメダル数を自動ベット数（主制御ＲＷＭ５１２の所定記憶領域）に記憶する処理である。次にステップＳ９５５に進み、リプレイ表示ランプの点灯処理を実行する。この処理は、リプレイ表示ランプの点灯データ（主制御ＲＷＭ５１２の所定記憶領域）に「１」（点灯）に記憶する処理である。リプレイ表示ランプの実際の点灯処理は、後述する図１１５の主制御割込み処理におけるステップＳ１０５２（ＬＥＤ表示制御）で実行される。

【１０２２】

次にステップＳ９５６に進み、主制御ＣＰＵ５１０は自動ベット処理を実行する。この処理は、１～３ベット表示ランプの点灯データ（主制御ＲＷＭ５１２の所定記憶領域）に「１」（点灯）を更新する処理である。上記と同様に、ベット表示ランプの実際の点灯処理は、図１１５の主制御割込み処理におけるステップＳ１０５２（ＬＥＤ表示制御）で実行される。

上述したように、第７実施形態では、ＶＬ信号がオフのときに小役に対応する図柄組合せが停止表示したときは付与処理が実行される。これに対し、リプレイに対応する図柄組合せが停止表示した場合において、ＶＬ信号がオンであるときに自動ベット処理が実行される。一方、リプレイに対応する図柄組合せが停止表示した場合において、ＶＬ信号がオフであるときは、図１０９中、ステップＳ９５２をループする。換言すると、ＶＬ信号オフの状態で自動ベットは行われない。これにより、次回遊技を即座に開始できると遊技者が誤認してしまうことを防止することができる。

【１０２３】

図１１０は、図１０８のステップＳ９３３のベット待ち処理を示すフローチャートである。

まず、ステップＳ９６１では、主制御ＣＰＵ５１０は、メダルがベットされているかを判断する。メダルがベットされていると判断したときはステップＳ９６６に進み、メダルがベットされていないと判断したときはステップＳ９６２に進む。第７実施形態では、ベット無し時に設定確認モードに移行可能となっている。

ステップＳ９６２では、主制御ＣＰＵ５１０は、フロントドアが開放され、かつ、設定キーがオンであるか否かを判断する。フロントドアが開放され、かつ、設定キーがオンであると判断したときはステップＳ９６３に進み、そうでない場合にはステップＳ９６６に進む。なお、図７７では図示していないが、遊技機１０のフロントドアが開放されるとドアスイッチがオンになるように構成されている。また、設定キーが挿入され、オンにされる（所定方向に回転される）と、設定キースイッチ１２がオンになるように構成されている。

ステップＳ９６３では、主制御ＣＰＵ５１０は設定値表示処理を実行する。ステップＳ９６３～Ｓ９６５を、設定確認モードと称する場合がある。ステップＳ９６３の処理は、図７７中、設定値表示手段７３（７セグメントＬＥＤ）に現在の設定値が表示可能となる設定を行うものである。この設定値の表示は、主制御割込み処理（図１１５）におけるステップＳ１０５２（ＬＥＤ表示制御）でダイナミック点灯される。

次にステップＳ９６４に進み、フロントドアが開放され、かつ、設定キーがオフであるか否かを判断する。フロントドアが開放され、かつ、設定キーがオフであると判断したときはステップＳ９６５に進み、そうでない場合にはステップＳ９６４（設定値表示状態）をループする。ステップＳ９６５に進むと、主制御ＣＰＵ５１０は設定値表示を終了する処理を行う。

次のステップＳ９６６では、主制御ＣＰＵ５１０は、コンプリート機能が作動しているか（コンプリート機能作動フラグが「ＦＦＨ」であるか）、ＶＬ信号がオフであるか、総メダル数が遊技進行可能な上限値（「１６３６８」）を超えているか否かを判断する。これらの少なくとも１つの条件を満たしているときはステップＳ９６６をループする。一方、コンプリート機能が作動しておらず（コンプリート機能作動フラグが「００Ｈ」であり）、ＶＬ信号がオンであり、かつ、総メダル数が遊技進行可能な上限値（「１６３６８」）以下であるときは、本フローチャートによる処理を終了する。

以上より、遊技終了後のコンプリート算出処理（図１０８中、ステップＳ５５５）において、ＭＹカウンタが「１９０００」に到達し、コンプリート機能作動フラグが「ＦＦＨ」となったとき（図８８中、ステップＳ５７９）は、このベット待ち処理においてループ処理が実行される。よって、電源をオン／オフしない限り、その後の遊技はできないことになる。

また、ＶＬ信号がオフであるときは、このベット待ち処理においてループ処理が実行される。よって、その後、ＶＬ信号がオンにならない限り、その後の遊技の進行は中断する。

さらにまた、総メダル数が遊技進行可能な上限値「１６３６８」を超えているときは、このベット待ち処理においてループ処理が実行される。よって、その後、計数スイッチ４７が操作され、総メダル数が遊技進行可能な上限値「１６３６８」以下にならない限り、その後の遊技の進行は中断する。

【１０２４】

図１１１は、図１０８のステップＳ９３５における精算処理を示すフローチャートである。

ステップＳ９７１では、主制御ＣＰＵ５１０は、精算スイッチ４６が操作されたか否か（精算スイッチの立ち上がり信号がオンとなったか否か）を判断する。精算スイッチ４６が操作されたと判断したときはステップＳ９７２に進み、精算スイッチ４６が操作されていないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

ステップＳ９７２では、主制御ＣＰＵ５１０は、ベットメダルを読み込む。現在のベット数データは、主制御ＲＷＭ５１２に記憶されている。次にステップＳ９７３に進み、ベットメダルを有するか否か（ベット数データが「１」以上であるか否か）を判断する。ベットメダルを有すると判断したときはステップＳ９７４に進み、ベットメダルを有さないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。すなわち、ベットメダルを有さない状態で精算スイッチ４６が操作されたときは、ステップＳ９７４以降の処理に進まないので、精算要求コマンドが送信されたり、精算処理が実行されることはない。

ステップＳ９７４では、主制御ＣＰＵ５１０は精算要求コマンドをセットする。この処理は、精算要求コマンドとして、上位１バイトの値「Ａ１」をＤレジスタにセットする処理である。次にステップＳ９７５に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０からの要求応答コマンド（ここでは、精算要求応答コマンド）受信待ち処理を実行する。この処理は、後述する図１１２に示す処理であり、セットした要求コマンドを送信した後、メダル数制御ＣＰＵ５２０から送信されてくる要求応答コマンドを待ち、受信した要求応答コマンドをコマンドバッファに記憶する処理である。

【１０２５】

次のステップＳ９７６では、主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求応答コマンドを正常に受信したか否かを判断する。ここでは、送信した精算要求コマンドと受信した精算要求応答コマンドとが一致する場合には正常に受信したと判断する。これに対し、送信した精算要求コマンドと受信した精算要求応答コマンドとが不一致の場合には正常に受信していないと判断する。たとえば送信した精算要求コマンドと受信した精算要求応答コマンドとの精算数が一致しない場合や、受信した精算要求応答コマンドの下位バイトの上位桁が「８」（下位バイトのＤ７ビットが「１」）である場合や、精算要求応答コマンドの上位バイトが「Ａ１」でない場合に相当する。さらに、所定期間内に精算要求応答コマンドを受信していない場合にも正常に受信していないと判断する。

正常に受信したと判断した場合にはステップＳ９７７に進み、正常に受信していないと判断した場合には本フローチャートによる処理を終了する。
ステップＳ９７７では、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット表示ランプの表示データをクリアし、ベット数データをクリア（「０」に）する。これらのデータは主制御ＲＷＭ５１２に記憶されている。ベット表示ランプの表示データがクリアされることにより、主制御割込み処理のＬＥＤ表示制御によって１～３ベット表示ランプが消灯される。また、ベット数データがクリアされることにより、主制御割込み処理のＬＥＤ表示制御によってベット数表示部７７の表示は「０」にされる。
次にステップＳ９７８に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、副制御ＣＰＵ８５に送信する精算コマンドをセットする。そして次のステップＳ９７９で、主制御ＣＰＵ５１０は、制御コマンドセット１処理を行う。この処理は、ステップＳ９７８でセットした精算コマンドをコマンドバッファに書き込む処理である。この処理により、次の主制御割込み処理（図１１５中、ステップＳ１０４９）において、精算コマンドが副制御基板８０に送信される。そして本フローチャートによる処理を終了する。
【１０２６】
図１１２は、図１１１のステップＳ９７５におけるメダル数制御ＣＰＵ５２０からの要求応答コマンド受信待ちを示すフローチャートである。この処理は、精算処理時に限らず、図１１３のベット処理や図１１４の付与処理においても用いられるサブルーチンである。
図１１２において、ステップＳ９８１では、主制御ＣＰＵ５１０は、要求コマンドを送信する。精算処理の場合には精算要求コマンド、ベット処理の場合にはベット要求コマンド、付与処理の場合には付与要求コマンドを送信する。
次にステップＳ９８２に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、要求コマンドの送信が完了したか否かを判断し、送信が完了したと判断したときはステップＳ９８３に進む。ステップＳ９８３では、主制御ＣＰＵ５１０は、割込み待ち処理を実行する。この処理は、ステップＳ９８２の後、主制御割込み処理が１回実行されるまで待機する処理である。ステップＳ９８２において要求コマンドを送信すると、その後の最初の主制御割込み処理（図１１５のステップＳ１０４２）で要求応答コマンドを受信するように構成されている。
要求応答コマンドを受信すると、主制御ＲＷＭ５１２のコマンドバッファに記憶されるように構成されている。このため、次のステップＳ９８４では、主制御ＣＰＵ５１０は、当該コマンドバッファから受信した要求応答コマンドを取得する。次のステップＳ９８５では、当該コマンドバッファをクリアする。
【１０２７】
次のステップＳ９８６では、主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求応答コマンドを正常に受信したか否かを判断する。ここで「正常に受信した」とは、送信した精算要求コマンドと同一の精算要求応答コマンドを受信した場合に相当する。送信した精算要求コマンドと受信した精算要求応答コマンドとが不一致の場合には精算要求応答コマンドを正常に受信していないと判断する。たとえば精算数の値が異なる場合（下位バイトの下位桁が、精算要求コマンドと精算要求応答コマンドとで一致しない場合）や、下位バイトの上位桁が「８」である場合や、上位バイトの値が「Ａ１」でない場合は、精算要求応答コマンドを正常に受信していないと判断する。
精算要求応答コマンドを正常に受信したと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。一方、正常に受信していないと判断したときはステップＳ９８７に進む。
ステップＳ９８７では、受信した精算要求応答コマンドの精算数が送信した精算要求コマンドと同一値であり、かつ、ＶＬ信号オフに対応する精算要求応答コマンドであるか（精算要求応答コマンドの下位バイトの上位桁が「８Ｈ」であるか）否かを判断する。ステップＳ９８７で「Ｙｅｓ」と判断したときは、ＶＬ信号がオフの場合に相当するので、エラー処理を実行することなく本フローチャートによる処理を終了する。一方、ステップＳ９８７で「Ｎｏ」と判断したときはステップＳ９８８に進み、エラー表示を実行する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【１０２８】
図１１３は、図１０８のステップＳ９３６におけるベット処理を示すフローチャートである。
ステップＳ９９１では、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数の限界チェックを行う。この処理は、現時点でベット数が限界値（本実施形態では「３」）に到達しているか否かを判断する。メダル数が限界である場合にはベット不可であるので、本フローチャートを終了し、メダル数が限界でない（ベット可能である）と判断したときはステップＳ９９３に進む。ステップＳ９９３では、ベット要求表示ランプの点灯処理を行う。この処理は、ベット要求表示ランプを点灯させるか否かを定めるデータ（たとえば点灯時は「１」）を主制御ＲＷＭ５１２に記憶する処理である。なお、実際のベット要求表示ランプの点灯は、主制御割込み処理におけるＬＥＤ表示制御（図１１５のステップＳ１０５２）で実行する。
次のステップＳ９９４では、主制御ＣＰＵ５１０は、ベットスイッチ４０が操作されたか否かを判断し、操作されたと判断したときはステップＳ９９５に進み、操作されていないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。
ステップＳ９９５では、主制御ＣＰＵ５１０は、１ベットスイッチ４０ａが操作されたか否かを判断する。１ベットスイッチ４０ａが操作されたと判断したときはステップＳ９９６に進み、操作されていない（３ベットスイッチ４０ｂが操作された）と判断したときはステップＳ９９７に進む。
ステップＳ９９６では、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求枚数として「１」をセットする。次のステップＳ９９７では、主制御ＣＰＵ５１０は、３ベットスイッチ４０ｂの操作に対応して、ベット数が「３」となるようにベット要求枚数の最大値をセットする。ステップＳ９９６及びＳ９９７の処理により、ベット要求コマンドのベット数がセットされる。
【１０２９】
次のステップＳ９９８では、ベット要求コマンドをセットする。この処理は、Ｄレジスタに「Ａ０」をセットする処理である。そして、次のステップＳ９７５において、上述したメダル数制御からのベット要求応答コマンドの待ち処理を行う。
次にステップＳ９９９に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求応答コマンドを正常に受信したか否かを判断する。正常に受信したと判断したときはステップＳ１０００に進み、正常に受信していないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。
ここで、「正常に受信した」とは、ベット要求コマンドとベット要求応答コマンドとの値が一致する場合に相当する。たとえばベット数の値が異なる場合（下位バイトの下位桁が、ベット要求コマンドとベット要求応答コマンドとで一致しない場合）や、下位バイトの上位桁が「８」である場合や、上位バイトの値が「Ａ０」でない場合は、ベット要求応答コマンドを正常に受信していないと判断する。
【１０３０】
ステップＳ１０００では、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル１枚の加算処理を実行する。この処理は、主制御ＲＷＭ５１２に設けられたベット数データの値を「１」加算する処理である。次にステップＳ１００１に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求枚数のベット処理を終了したか否かを判断する。ベット処理を終了したと判断したときはステップＳ１００２に進み、ベット処理を終了していないと判断したときはステップＳ１０００に戻ってメダル１枚加算処理を実行する。ここで、１ベット処理時はステップＳ１０００の処理が１回行われ、３ベット処理時はステップＳ１０００の処理が３回行われる。
ただし、ステップＳ１０００及びＳ１００１の処理は、たとえば待機処理を行うことなく一気に（瞬時に）実行されるので、遊技者から見ると、ベット数が更新前から更新後に瞬間的に変化するように見える。このため、ベット数表示部７７の表示は、たとえば「０」→「１」→「２」→「３」と変化するのではなく、「０」→「３」と瞬間的に変化するように見える。この点が上述した付与処理と相違する。
次のステップＳ１００２では、主制御ＣＰＵ５１０は、ベットコマンドを副制御ＣＰＵ８５に送信する処理を行う。なお、ベットコマンドを副制御ＣＰＵ８５に送信する処理と

は、コマンドバッファへの記憶を指す（他のステップで実行する場合も同様である）。この後の主制御割込み処理において、図１１５のステップＳ１０４９の処理によりベットコマンドが副制御ＣＰＵ８５に送信される。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【１０３１】

図１１４は、図１０８のステップＳ９４５における付与処理を示すフローチャートである。

図１１４において、ステップＳ１０２１では、主制御ＣＰＵ５１０は、副制御ＣＰＵ８５に付与コマンドを送信する（コマンドバッファに記憶する）。ここでの「付与コマンド」は、今回遊技の総付与数を指し、たとえば１０枚小役が入賞したときは、付与コマンドは、付与数として「１０」を含むコマンドである。

次のステップＳ１０２２では、主制御ＣＰＵ５１０は、今回遊技で遊技媒体の付与を有するか否かを判断する。付与有りと判断したときはステップＳ１０２３に進み、付与なしと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

ステップＳ１０２３では、主制御ＣＰＵ５１０は割込み待ち処理を実行する。この処理は、主制御割込み処理が１回実行されるまで待機する処理である。次のステップＳ１０２４では、主制御ＣＰＵ５１０は、付与時間を経過したか否かを判断する。ここで、「付与時間」は、ステップＳ１０２５において主制御ＲＷＭ５１２に記憶されており、ステップＳ１０２４の処理は、主制御ＣＰＵ５１０は、主制御割込み処理ごとに付与時間から「１」を減算し、減算後の付与時間が「０」になったか否かを判断する。ステップＳ１０２４では減算後の付与時間が「０」になるまでループする。そして、主制御ＣＰＵ５１０は、減算後の付与時間が「０」になったと判断したときは付与時間を経過したと判断してステップＳ１０２５に進む。

【１０３２】

ステップＳ１０２５では、主制御ＣＰＵ５１０は、付与時間「５４」を保存（主制御ＲＷＭ５１２に記憶）する。なお、この後、ステップＳ１０２４に戻ると、付与時間が「５４」から主制御割込み処理ごとに「１」ずつ減算されるので、約「６０．３４５」ｍｓ経過後に「０」になる。換言すれば、約「６０」ｍｓごとにステップＳ１０２４で付与時間を経過したと判断される。さらに換言すれば、約「６０」ｍｓごとに、獲得数「１」の付与（加算）処理が実行される。この点は、図１０６（２）で説明した通りである。

次のステップＳ１０２６では、主制御ＣＰＵ５１０は、付与要求コマンドをセットする。この処理は、Ｄレジスタに「Ａ２」をセットする処理である。そしてステップＳ９７５に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０からの付与要求応答コマンドの受信待ちを実行する。

【１０３３】

ステップＳ１０２７では、主制御ＣＰＵ５１０は、付与応答要求コマンドを正常に受信したか否かを判断する。ここで、「正常に受信した」とは、付与要求コマンドと付与要求応答コマンドとの値が一致する場合に相当する。たとえば付与数の値（第７実施形態では「１」）が異なる場合（下位バイトの下位桁が、付与要求コマンドと付与要求応答コマンドとで一致しない場合）や、下位バイトの上位桁が「８」である場合や、上位バイトの値が「Ａ２」でない場合は、付与要求応答コマンドを正常に受信していないと判断する。

ステップＳ１０２７において正常に受信したと判断したときはステップＳ１０２８に進み、正常に受信していないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。

ステップＳ１０２８では、主制御ＣＰＵ５１０は、獲得数に「１」を加算する。この処理は、主制御ＲＷＭ５１２に記憶されている獲得数に「１」を加算する処理である。次のステップＳ１０２９では、特別遊技状態での獲得数から「１」を減算する。この処理は、主制御ＲＷＭ５１２に記憶されている特別遊技状態での獲得数から「１」を減算する処理である。

さらに次のステップＳ１０３０では、付与数データから「１」を減算する。この処理は、主制御ＲＷＭ５１２に記憶されている付与数データから「１」を減算する処理である。

なお、ステップＳ１０２８における「獲得数」は、払出数表示部７８に表示するための

データとなる。
【１０３４】
　また、ステップＳ１０２９における「特別遊技状態での獲得数」は、特別遊技で獲得可能な残りメダル枚数に相当する。したがって、ステップＳ１０２９では、今回遊技が特別遊技状態であるときのみ減算される。
　さらにまた、ステップＳ１０３０の「付与数データ」は、付与処理に用いられるデータである。図１１４では図示を省略しているが、付与数データが減算される前に、今回遊技の付与数（たとえば１０枚小役の入賞時は「１０」）がセットされている。
　ステップＳ１０３１では、主制御ＣＰＵ５１０は、主制御ＲＷＭ５１２に記憶されている付与数データが「０」になったか否かを判断する。付与数データが「０」でないと判断したときはステップＳ１０２４に戻り、付与数データが「０」であると判断したときはステップＳ１０３２に進む。
　ステップＳ１０３２では、主制御ＣＰＵ５１０は、副制御ＣＰＵ８５に付与コマンド（付与が終了した旨のコマンド）を送信する（コマンドバッファに記憶する）。そして本フローチャートによる処理を終了する。
　以上のように、付与処理の場合には、所定の付与時間が経過するごとに、獲得数の「１」加算処理が実行されるので、払出数表示部７８の表示は、遊技者から見てカウントアップされるように見える。この点で上述したベット処理時におけるベット数表示部７７の更新処理と相違する。
　具体的には、たとえばその時点でのメダル数表示部１２１の表示（総メダル数）が「１００００」であるとすると、３ベット時のメダル数表示部１２１の表示は、「１００００」から「９９９７」に一括で更新される。同様に、３ベットを精算するときは、メダル数表示部１２１の表示は「１００００」から「１０００３」に一括で更新される。
　これに対し、付与数「３」を加算するときのメダル数表示部１２１の表示は、「１００００」→「１００００１」→「１００００２」→「１００００３」と段階的に更新される。
【１０３５】
　図１１５は、主制御ＣＰＵ５１０による主制御割込み処理を示すフローチャートである。
　まず、ステップＳ１０４１では、主制御ＣＰＵ５１０は、初期処理を行う。この処理は、重複割込禁止等の処理である。次にステップＳ１０４２に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数制御ＣＰＵ５２０からのコマンドを受信し、主制御ＲＷＭ５１２に保存する。ここで受信するコマンドは、要求応答コマンド（ベット要求応答コマンド、精算要求応答コマンド、付与要求応答コマンド）や、試験用計数信号の出力条件を満たすか否かのコマンド（後述）等が挙げられる。
　次にステップＳ１０４３に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、電源断信号を検知したか否かを判断する。電源断が発生して電圧が低下し、電圧に関する所定条件を満たすと、電源断信号が主制御ＣＰＵ５１０に入力されるように構成されている。電源断信号を検知していないと判断したときはステップＳ１０４５に進み、電源断信号を検知したと判断したときはステップＳ１０４４に進んで電源断処理を実行する。ステップＳ１０４４に進んで電源断処理が実行される場合には、ステップＳ１０４５以降の処理は実行されない。
　また、電源断信号の検知（ステップＳ１０４３）よりも先にメダル数制御ＣＰＵ５２０からのコマンドを受信して主制御ＲＷＭ５１２に保存する処理を実行するので、今回の割込み処理において電源断信号が検知されても、今回の割込み処理でのメダル数制御ＣＰＵ５２０からのコマンドを正しく記憶することが可能となる。
【１０３６】
　ステップＳ１０４５では、主制御ＣＰＵ５１０は、入力ポートの読込み処理を行う。この処理は、ベットスイッチ４０、精算スイッチ４６、スタートスイッチ４１、ストップスイッチ４２等の操作が行われたか否かや、スイッチ信号、各種センサの入力信号が読み込まれ、入力ポートに基づくデータ（レベルデータ、立ち上がりデータ、立ち下がりデータ）を生成し、主制御ＲＷＭ５１２に記憶する処理である。

たとえば、ベットスイッチ４０の操作が検知されたときはベットスイッチ４０の立ち上がりデータが「１」となり、図１１３のステップＳ９９４で「Ｙｅｓ」と判断される。また、精算スイッチ４６の操作が検知されたときは精算スイッチ４６の立ち上がりデータが「１」となり、図１１１のステップＳ９７１で「Ｙｅｓ」と判断される。さらにまた、スタートスイッチ４１の操作が検知されたときは、スタートスイッチ４１の立ち上がりデータが「１」となり、図１０８のステップＳ９３８で「Ｙｅｓ」と判断される。同様に、ストップスイッチ４２の操作が検知されたときはストップスイッチ４２の立ち上がりデータが「１」となり、図１０８のステップＳ９４１で「Ｙｅｓ」と判断される。

【１０３７】

次にステップＳ１０４６に進み、主制御ＣＰＵ５１０は、リール３１の駆動制御を行う。この制御は、リール３１単位（左、中、右）で行われるとともに、それぞれ動作状態に応じて、停止中、定速、加速、減速、減速開始、待機が挙げられる。リール３１の駆動制御が終了するとステップＳ１０４７に進み、主制御ＣＰＵ５１０はポート出力処理を行う。この処理としては、たとえば（リール用）モータ３２の励磁出力が挙げられる。

次のステップＳ１０４８では、主制御ＣＰＵ５１０は、メダル数制御ＣＰＵ５２０に対して主制御状態コマンドを送信する。ここで送信される「主制御状態コマンド」とは、コンプリート作動の有無、指示モニタ表示の有無、フロントドア開放の有無等が挙げられる。ここで送信される主制御状態コマンドは、図１１６のステップＳ１０６２で受信される。

次のステップＳ１０４９では、主制御ＣＰＵ５１０は、副制御ＣＰＵ８５に対し主制御コマンドを送信する。ここで送信される「主制御コマンド」とは、コマンドバッファに記憶（保存）されているコマンドであり、コマンドの１つとして、ＶＬ信号（オン／オフ）も含まれる。さらに、コマンドバッファにコマンドが格納されていない場合には、このステップＳ１０４９のタイミングで、主制御ＲＷＭ５１２に記憶された計数を促すか否かの情報（たとえば、総メダル数が「１５０００」以上、かつ、遊技進行可能な上限値「１６３６８」以下であることを示す情報）を送信する。ここで、主制御ＲＷＭ５１２には、「計数を促すか否かの情報」が記憶されている。計数を促すか否かの情報は、総メダル数が「１５０００」未満であるときは「０」（計数を促さないことを指す）であり、総メダル数が「１５０００」以上、かつ、遊技進行可能な上限値「１６３６８」以下であるときは「１」（計数を促すことを指す）である。そして、副制御ＣＰＵ８５は、「計数を促す」に相当するコマンドを受信したときは、画像表示装置２３に「計数してください」等と画像表示し、所定音を出力する。なお、総メダル数が遊技進行可能な上限値「１６３６８」を超えても、計数処理が実行されていないときは計数を促す報知が継続される。

【１０３８】

次のステップＳ１０５０では、主制御ＣＰＵ５１０は、タイマー計測を行う。この処理は、主制御メイン処理でセットした時間を減算等する処理である。具体的には、１遊技の最小遊技時間の減算処理が挙げられる。

次のステップＳ１０５１では、主制御ＣＰＵ５１０は、復帰不可能エラーチェックを行う。復帰不可能エラーチェックとしては、たとえば設定値エラーチェックが挙げられる。主制御ＲＷＭ５１２には現在の設定値が記憶されているので、その設定値が正常な値の範囲内であるか否かを判断する。仮に、正常な値でないと判断したときは、図１１５では図示を省略しているが、復帰不可能エラー（電源をオフにし、設定値を再設定しなければ復帰できないエラー）処理に移行する。

次のステップＳ１０５２では、主制御ＣＰＵ５１０は、ＬＥＤ表示制御を行う。この処理は、遊技機１０の状態に応じて、設定値表示手段７３、ベット数表示部７７、払出数表示部７８、上述した状態表示ＬＥＤのダイナミック点灯処理を行うものである。

次のステップＳ１０５３では、主制御ＣＰＵ５１０は、試験信号管理を行う。この処理は、主制御ＲＷＭ５１２に記憶されているデータに基づいて出力ポートにデータを書き込む（セットする）ことにより、遊技機１０が法律に従って適切に設計されているか否かを判断するための試験信号を試験機に対して送信する処理である。そして本フローチャート

による処理を終了する。
【１０３９】
ここで、総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えることがないように、以下の処理を実行する。
まず、メダル数制御ＣＰＵ５２０側で管理している総メダル数が「１５０００」未満であるときは、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、試験用計数信号の出力条件を満たさない旨のコマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信する（図１２１のステップＳ１１４６）、一方、総メダル数が「１５０００」以上、かつ、遊技進行可能な上限値「１６３６８」以下であるときは、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、試験用計数信号の出力条件を満たす旨のコマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信する。
ここで、総メダル数が「１５０００」～「１６３６８」である場合に、試験用計数信号を「３５００」ｍｓの間、出力することが求められる。
なお、総メダル数が「１５０００」～「１６３６８」である場合には、副制御基板８０により計数を促す報知を実行する（報知は実行するが、遊技は継続可能である）。さらに、総メダル数が「１５０００」以上である場合にはメダルの貸出し処理は不可とし、貸出受領結果応答で異常を報知する。
なお、総メダル数が遊技進行可能な上限値「１６３６８」を超えるときは、主制御のエラー状態として遊技不可（ベットスイッチ４０、精算スイッチ４６、スタートスイッチ４１の受付不可）とする。
【１０４０】
そして、図１１５では図示しないが、主制御ＣＰＵ５１０は、主制御割込み処理ごとに、試験用計数信号の出力条件を満たすか否かの情報を、主制御ＲＷＭ５１２から読み込む。そして、「１」（試験用計数信号の出力条件を満たす）が記憶されている場合には、出力時間の初期値「２４１８」（主制御割込み回数）（約「２７００．２４」ｍｓ）を、主制御ＲＷＭ５１２に記憶する。この処理は、主制御割込み処理ごとに実行されるので、次の主制御割込み処理において、試験用計数信号の出力条件を満たす値が記憶されている場合には、改めて出力時間の初期値「２４１８」が記憶される。よって、試験用計数信号の出力条件を満たさない値（「０」）になった後、約「２７００．２４」ｍｓの間、試験用計数信号が出力されることとなる。
【１０４１】
図１１６は、メダル数制御ＣＰＵ５２０のメイン処理（メダル数制御メイン処理）を示すフローチャートである。
ステップＳ１０６１では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダル数制御割込み処理（図１２１）を禁止する。次にステップＳ１０６２に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、主制御コマンドの受信処理を実行する。この処理は、主制御ＣＰＵ５１０から送信される各種コマンドを受信する処理である。
【１０４２】
ステップＳ１０６２における主制御コマンド受信処理としては、たとえば以下のコマンドが挙げられる。
１）主制御ＣＰＵ５１０が起動した旨のコマンド（電源オン時）
２）主制御チップＩＤ番号、主制御チップメーカコード、主制御チップ製品コード（遊技機設置情報を生成するために必要なコマンド）（電源オン時）
３）役比モニタ１１３表示の種別を指定するための役比タイプ（「７Ｕ」タイプか「７Ｐ」タイプか）のコマンド（電源オン時）
４）上述した要求コマンド（ベット要求コマンド、精算要求コマンド、付与要求コマンド）
５）スタートスイッチ受付コマンド
６）主制御状態（役物作動状態等）のコマンド
７）主制御状態１、主制御状態２、遊技機エラー状態、不正検出状態１（遊技機不正１）、不正検出状態２（遊技機不正２）、不正検出状態３（遊技機不正３）（ホールコン・

不正監視情報を生成するために必要なコマンド）
８）遊技終了コマンド
等が挙げられる。
なお、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、これらのコマンドを主制御ＣＰＵ５１０から受信しても、応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信しない。遊技者がメダルを失う（損をする）おそれがない場合には、応答コマンドを送信しないことで、プログラム処理を簡素化し、プログラム容量を削減することができる。
ただし、これに限らず、重要なコマンドを受信した場合には、遊技者がメダルを失うおそれの有無にかかわらず、応答コマンドを送信するように構成することも可能である。
【１０４３】
次のステップＳ１０６３では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、電断断フラグがオンであるか否かを判断する。電源断フラグがオンでないと判断したときはステップＳ１０６４に進み、電源断フラグがオンであると判断したときはステップＳ１０６５に進む。
ステップＳ１０６４では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダル数制御割込み処理を許可する。そしてステップＳ１０６１に戻る。
一方、ステップＳ１０６５に進むと、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、電断断処理を実行する。電源断処理では、チェックサム算出を行い、その後、電源断待ち処理（ループ）を実行する。
このようにメダル数制御割込み処理を許可することにより、ステップＳ１０６５の電源断処理に移行すると、メダル数制御ＣＰＵ５２０によるメダル数制御割込み処理が実行されないようにすることができる（ステップＳ１０６１のメダル数制御割込み処理の禁止状態が続いている。）。したがって、ステップＳ１０６５の電源断処理に移行し、チェックサムの算出等のときにメダル数制御割込み処理が実行されないので、メダル数制御ＲＷＭ５２２のデータがチェックサムの算出中に更新されてしまうのを防止することができる。
【１０４４】
図１１７は、図１１６のステップＳ１０６２における主制御コマンド受信処理を示すフローチャートである。この例では、ベット要求コマンド、精算要求コマンド、付与要求コマンドの受信について説明し、他の主制御コマンドの受信処理については省略する。
まず、ステップＳ１０７１では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、受信コマンドの上位バイトデータをＤレジスタに記憶する。次にステップＳ１０７２に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、受信コマンドの下位バイトデータをＡレジスタに記憶する。さらに次のステップＳ１０７３では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、受信コマンドの下位バイトデータをＥレジスタに記憶する。
以上のステップＳ１０７１～Ｓ１０７３の処理により、
Ｄレジスタ値：受信コマンドの上位バイトデータ
Ａレジスタ値：受信コマンドの下位バイトデータ
Ｅレジスタ値：受信コマンドの下位バイトデータ
となる。
次のステップＳ１０７４では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｄレジスタ値が「Ａ０Ｈ」であるか否かを判断する。Ｄレジスタ値が「Ａ０Ｈ」であるというのは、ベット要求コマンドの場合である。Ｄレジスタ値が「Ａ０Ｈ」であると判断したときは、ステップＳ１０７７に進んでベット要求コマンド受信処理（後述する図１１８の処理）を実行する。一方、ステップＳ１０７４においてＤレジスタ値が「Ａ０Ｈ」でないと判断したときはステップＳ１０７５に進む。ステップＳ１０７５では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｄレジスタ値が「Ａ１Ｈ」であるか否かを判断する。Ｄレジスタ値が「Ａ１Ｈ」であるというのは、精算要求コマンドの場合である。Ｄレジスタ値が「Ａ１Ｈ」であると判断したときは、ステップＳ１０７８に進んで精算要求コマンド受信処理（後述する図１１９の処理）を実行する。一方、ステップＳ１０７５においてＤレジスタ値が「Ａ１Ｈ」でないと判断したときはステップＳ１０７６に進む。ステップＳ１０７６では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｄレジスタ値が「Ａ２Ｈ」であるか否かを判断する。Ｄレジスタ値が「Ａ２Ｈ」で

あるというのは、付与要求コマンドの場合である。Ｄレジスタ値が「Ａ２Ｈ」であると判断したときは、ステップＳ１０７９に進んで付与要求コマンド受信処理（後述する図１２０の処理）を実行する。一方、ステップＳ１０７６においてＤレジスタ値が「Ａ２Ｈ」でないと判断したときは、他の主制御コマンド受信処理に進む。

【１０４５】

他の主制御コマンド受信処理としては、上述したように、

１）主制御ＣＰＵ５１０が起動した旨のコマンド

２）主制御チップＩＤ番号、主制御チップメーカコード、主制御チップ製品コード

３）役比モニタ１１３表示の種別を指定するための役比タイプのコマンド

４）スタートスイッチ受付コマンド

５）主制御状態（役物作動状態等）のコマンド

６）主制御状態１、主制御状態２、遊技機エラー状態、不正検出状態１（遊技機不正１）、不正検出状態２（遊技機不正２）、不正検出状態３（遊技機不正３）

８）遊技終了コマンド

等が挙げられるが、第７実施形態では説明を省略する。

【１０４６】

図１１８は、図１１７のステップＳ１０７７におけるベット要求コマンド受信処理を示すフローチャートである。なお、図示するように、ステップＳ１０７７の時点で、

Ｄレジスタ値＝Ａ０

Ａレジスタ値＝ベット要求数

Ｅレジスタ値＝ベット要求数

となっている。

ステップＳ１０８１では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ａレジスタ値が「０」であるか否かを判断する。Ａレジスタ値が「０」であると判断したときは本フローチャートによる処理を終了し、「０」でないと判断したときはステップＳ１０８２に進む。

ステップＳ１０８２では、Ａレジスタ値が「４」未満であるか否かを判断する。「４」未満であると判断したときはステップＳ１０８３に進み、「４」未満でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。ここで、Ａレジスタ値が「４」未満でない場合は、ベット要求コマンドが異常値であるので、ベット要求応答コマンドの送信処理等を実行しない。

ステップＳ１０８３では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ＶＬ値が「０」（ＶＬ信号がオン）であるか否かを判断する。なお、メダル数制御ＣＰＵ５２０と貸出しユニット２００とは常時通電可能となっており、現時点でのＶＬ信号状態がメダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されているので、その値を読み込んで判断する。

ＶＬ値が「０」であると判断したときはステップＳ１０８４に進み、ＶＬ値が「０」でない（ＶＬ信号がオフである）と判断したときはステップＳ１０９０に進む。

【１０４７】

ステップＳ１０８４では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、この時点での総メダル数（図９１中、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている「メダル数」に相当する。）をＨＬレジスタに記憶する。

次にステップＳ１０８５に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数であるＨＬレジスタ値から、ベット要求数であるＡレジスタ値を減算する。そして次のステップＳ１０８６において、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、（ベット要求数を減算前の）総メダル数がベット要求数未満であるか否かを判断する。減算前の総メダル数がベット要求数未満である場合には、ベット不可であるためである。このステップＳ１０８５では、総メダル数（ＨＬレジスタ値）からベット要求数（Ａレジスタ値）を減算した結果、キャリーフラグ（ＣＹ）が「１」となったか否かを判断する。キャリーフラグが「１」でない場合（減算前の総メダル数がベット要求数以上である場合）はステップＳ１０８７に進み、キャリーフラグが「１」である場合（減算前の総メダル数がベット要求数未満である場合）はステップＳ１０９０に進む。

【１０４８】
ステップＳ１０８７では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている総メダル数の値を更新する（ベット要求数減算後の値にする）。次のステップＳ１０８８では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、遊技機情報通知のホールコン・不正監視情報として送信するベット数（図９１中、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている「投入メダル数」に相当する。）を更新する。そしてステップＳ１０８９に進む。なお、遊技機情報通知のホールコン・不正監視情報を送信した後は、このベット数の値をクリアする。
一方、ステップＳ１０８３においてＶＬ値が「０」でない（オフである）場合、又はステップＳ１０８６で「Ｙｅｓ」の場合（減算前の総メダル数がベット要求数未満である場合）にステップＳ１０９０に進むと、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｅレジスタ値のＤ７ビットに「１」をセットする。そしてステップＳ１０８９に進む。
ステップＳ１０８９では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｄレジスタ値を上位バイトとし、Ｅレジスタ値を下位バイトするベット要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信する。そして本フローチャートによる処理を終了する。
ここで、Ｄレジスタ値は上述したように「Ａ０Ｈ」である。また、Ｅレジスタ値は、受信したベット要求数を「ｘ」としたとき、「０ｘＨ」又は「８ｘＨ」である。よって、ベット要求応答コマンドは「Ａ００ｘＨ」又は「Ａ０８ｘＨ」となる。
【１０４９】
図１１９は、図１１７のステップＳ１０７８における精算要求コマンド受信処理を示すフローチャートである。なお、図示するように、ステップＳ１０７８の時点で、
Ｄレジスタ値＝Ａ１
Ａレジスタ値＝精算要求数
Ｅレジスタ値＝精算要求数
となっている。
ステップＳ１１０１では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ａレジスタ値が「０」であるか否かを判断する。Ａレジスタ値が「０」であると判断したときは本フローチャートによる処理を終了し、「０」でないと判断したときはステップＳ１１０２に進む。
ステップＳ１１０２では、Ａレジスタ値が「４」未満であるか否かを判断する。「４」未満であると判断したときはステップＳ１１０３に進み、「４」未満でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。ここで、Ａレジスタ値が「４」未満でない場合は、精算要求コマンドの精算数が異常値であるので、精算要求応答コマンドの送信処理等を実行しない。
ステップＳ１１０３では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ＶＬ値が「０」（ＶＬ信号がオン）であるか否かを判断する。ＶＬ値が「０」であると判断したときはステップＳ１１０４に進み、ＶＬ値が「０」でない（ＶＬ信号がオフである）と判断したときはステップＳ１１１０に進む。
【１０５０】
ステップＳ１１０４では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、この時点での総メダル数（図９１中、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている「メダル数」に相当する。）をＨＬレジスタに記憶する。次にステップＳ１１０５に進み、総メダル数であるＨＬレジスタ値に、精算要求数であるＡレジスタ値を加算する。そして次のステップＳ１１０６において、精算要求数を加算後の総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えるか否かを判断する。精算要求数加算後の総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えないと判断したときはステップＳ１１０７に進み、精算要求数を加算した後の総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えると判断したときはステップＳ１１１０に進む。
【１０５１】
ステップＳ１１０７では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている総メダル数の値を更新する（精算要求数加算後の値にする）。次のステップＳ１１０８では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、遊技機情報通知のホールコン・不正監

視情報として送信するベット数（図９１中、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている「投入メダル数」に相当する。）を更新する（「０」にする）。そしてステップＳ１１０９に進む。なお、遊技機情報通知のホールコン・不正監視情報を送信した後は、このベット数の値をクリアする。

一方、ステップＳ１１０３においてＶＬ値が「０」でない（オフである）場合、又はステップＳ１１０６で「Ｎｏ」の場合（総メダル数に精算要求数を加算するとメダル数上限値以上となる場合）にステップＳ１１０９に進むと、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｅレジスタ値のＤ７ビットに「１」をセットする。そしてステップＳ１１０９に進む。

ステップＳ１１０９では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｄレジスタ値を上位バイトとし、Ｅレジスタ値を下位バイトする精算要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

ここで、Ｄレジスタ値は上述したように「Ａ１Ｈ」である。また、Ｅレジスタ値は、受信した精算要求数を「ｘ」としたとき、「０ｘＨ」又は「８ｘＨ」である。よって、精算要求応答コマンドは「Ａ１０ｘＨ」又は「Ａ１８ｘＨ」となる。

【１０５２】

図１２０は、図１１７のステップＳ１０７９における付与要求コマンド受信処理を示すフローチャートである。なお、図示するように、ステップＳ１０７９の時点で、

Ｄレジスタ値＝Ａ２

Ａレジスタ値＝付与要求数

Ｅレジスタ値＝付与要求数

となっている。

ステップＳ１１２１では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ａレジスタ値が「０」であるか否かを判断する。Ａレジスタ値が「０」であると判断したときは本フローチャートによる処理を終了し、「０」でないと判断したときはステップＳ１１２２に進む。

ステップＳ１１２２では、Ａレジスタ値が「２」未満であるか否かを判断する。「２」未満であると判断したときはステップＳ１１２３に進み、「２」未満でないと判断したときは本フローチャートによる処理を終了する。ここで、Ａレジスタ値が「２」未満でない場合は、付与要求コマンドの付与数が異常値であるので、付与要求応答コマンドの送信処理等を実行しない。

【１０５３】

ステップＳ１１２３では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、この時点での総メダル数（図９１中、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている「メダル数」に相当する。）をＨＬレジスタに記憶する。次にステップＳ１１２４に進み、総メダル数であるＨＬレジスタ値に、付与要求数であるＡレジスタ値（「１」）を加算する。そして次のステップＳ１１２５において、付与要求数を加算した後の総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えるか否かを判断する。付与要求数を加算した後の総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えないと判断したときはステップＳ１１２６に進み、付与要求数を加算した後の総メダル数が記憶可能な上限値「１６３８３」を超えると判断したときはステップＳ１１２９に進む。

【１０５４】

ステップＳ１１２６では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている総メダル数の値を更新する（付与要求数加算後の値にする）。次のステップＳ１１２７では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、遊技機情報通知のホールコン・不正監視情報として送信する付与数（図９１中、メダル数制御ＲＷＭ５２２に記憶されている「払出しメダル数」に相当する。）を更新する。そしてステップＳ１１２８に進む。なお、遊技機情報通知のホールコン・不正監視情報を送信した後は、この付与数の値をクリアする。

一方、ステップＳ１１２５において総メダル数に付与要求数を加算するとメダル数上限値以上となるためにステップＳ１１２９に進むと、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｅレジスタ値のＤ７ビットに「１」をセットする。そしてステップＳ１１２８に進む。

ステップＳ１１２８では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、Ｄレジスタ値を上位バイトとし、Ｅレジスタ値を下位バイトする付与要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信する。そして本フローチャートによる処理を終了する。

ここで、Ｄレジスタ値は上述したように「Ａ２Ｈ」である。また、Ｅレジスタ値は、「０１Ｈ」又は「８１Ｈ」である。よって、精算要求応答コマンドは「Ａ２０１Ｈ」又は「Ａ２８１Ｈ」となる。

【１０５５】

図１２１は、メダル数制御ＣＰＵ５２０によるメダル数制御割込み処理を示すフローチャートである。メダル数制御割込み処理は、第６実施形態中、図９３で示した処理と類似するが改めて説明する。また、図１２１では、第６実施形態における主制御起動待機タイマＭ１の設定処理と、接続確認後待機タイマＭ２の更新処理については省略する。

第７実施形態では、主制御割込み処理と同じように、メダル数制御割込み処理の周期は、「１」ｍｓである。

ステップＳ１１４０においてメダル数制御割込み処理が開始されると、ステップＳ１１４１では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、電断断信号を検知したか否かを判断する。電源断信号を検知していないと判断したときはステップＳ１１４３に進み、電源断信号を検知したと判断したときはステップＳ１１４２に進む。ステップＳ１１４２では、電源断フラグをオンにし、ステップＳ１１４３に進む。

ステップＳ１１４３では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、入力ポートのチェックを行う。この処理は、計数スイッチ４７の信号、主制御ＣＰＵ５１０が立ち上がったことを示すＶＬ信号、総メダル数クリアスイッチ１１２の信号等のチェックを行う。

次にステップＳ１１４４に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、ＶＬ信号がオンであるか否かを判断する。ＶＬ信号がオンであるときはステップＳ２４４に進み、ＶＬ信号がオンでないと判断したときはステップＳ１１４５に進む。

ここで、貸出しユニット２００から遊技機１０にＶＬ信号（直流１８Ｖの信号）が供給されていれば、ＶＬ信号はオンであると判断し、貸出しユニット２００と遊技機１０とが正常に接続されていると判断される。

【１０５６】

ステップＳ１１４４においてＶＬ信号がオンでないと判断され、ステップＳ１１４５に進むと、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、接続済みフラグをオフ（「０」）にする。そしてステップＳ２４４に進む。ステップＳ２４４では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、遊技機情報管理を実行する。この処理は、図９４に示す処理であり、遊技機情報通知を貸出しユニット２００に送信する処理である。

ここで、遊技機情報管理により遊技機情報通知が送信されると、図３２に示すように、その時点から「１００」以内に計数通知が送信され、貸出しユニット２００は、計数通知の受信から「１７０」ｍｓ以内に貸出し通知を遊技機１０に送信する。遊技機１０は、貸出し通知を受信すると貸出受領結果応答を貸出しユニット２００に送信する。したがって、遊技機情報通知を実行可能な状況でなければ、貸出しユニット２００の貸出しスイッチ２０２を操作してもメダルは貸し出されないように構成されている。

なお、ステップＳ１１４５で接続済みフラグがオフになったときは、ステップＳ２４４に進むと、図９４のステップＳ２６１において「Ｎｏ」と判断され、遊技機情報通知の送信処理は実行されない。換言すれば、接続済みフラグがオンでなければ、遊技機情報通知が遊技機１０から貸出しユニット２００に送信されないように構成されている。

【１０５７】

ステップＳ１１４６では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダル数制御コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信する。ここで送信されるメダル数制御コマンドとは、たとえばＶＬ信号の情報（オンかオフか）や、総メダル数の情報（具体的には、総メダル数が「１５０００」以上、かつ、「１６３６８」以下である旨の情報、又は総メダル数が「１６３６８」を超える旨の情報等。）等が挙げられる。

なお、メダル数制御ＣＰＵ５２０から主制御ＣＰＵ５１０に対してＶＬ信号の情報が送

信されるので、ＶＬ信号がオフであるときは、ベットスイッチ４０、精算スイッチ４６、スタートスイッチ４１の操作受付けは無視される。したがって、ＶＬ信号がオフの状態でベットスイッチ４０が操作されても、主制御ＣＰＵ５１０は、ベット要求コマンドを送信しない（図１０３（７））。同様に、ＶＬ信号がオフの状態で精算スイッチ４６が操作されても、主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求コマンドを送信しない。

また、メダル数制御ＣＰＵ５２０から主制御ＣＰＵ５１０に対して総メダル数の情報が送信されるので、たとえば総メダル数が「０」であれば、主制御ＣＰＵ５１０は、ベットスイッチ４０が操作されてもベット要求コマンドを送信しない（図１０３（８））。同様に、総メダル数が「２」以下であれば、主制御ＣＰＵ５１０は、３ベットスイッチ４０ｂが操作されてもベット要求コマンドを送信しない。ステップＳ１１４６で送信されるメダル数制御コマンドは、図１１５のステップＳ１０４２のタイミングで受信される。

【１０５８】

次にステップＳ１１４７に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、メダル数表示部１２１の表示制御を実行する。この処理は、メダルのベット処理、精算処理、付与処理、計数処理に基づいて、メダル数表示部１２１による総メダル数の表示を更新する処理である。

なお、上述したように、ベットスイッチ４０が操作されるとメダル数表示部１２１の表示は一括で更新される。同様に、精算スイッチ４６が操作されるとメダル数表示部１２１の表示は一括で更新される。これに対し、メダルの付与時には、メダル数表示部１２１の表示は「１」ずつ（順次）更新される。

次のステップＳ１１４８では、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、比率（役比モニタ１１３に表示する比率）の更新処理を実行する。ここで、１遊技の終了時（全リール３１が停止し、メダルの付与を有するときは付与処理の終了時）に、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に対し、遊技終了コマンドが送信されるように構成されている（図１１６中、ステップＳ１０６２で受信する）。この遊技終了コマンドを受信したときには、比率更新フラグをオンにする。そして、ステップＳ１１４８において比率更新フラグがオンであるときは、比率の更新処理を行う。ここでの比率の更新処理は、役比モニタ１１３に係る比率の更新処理（図８０～図８３に示す処理）に相当する。また、ステップＳ１１４８の処理後、比率更新フラグをオフにする。

次にステップＳ１１４９に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、役比モニタ１１３の表示制御を実行する。この処理は、メダル数制御割込み処理の４割込みが１周期となって、役比モニタ１１３の４桁のＬＥＤをダイナミック点灯させる処理である。

次にステップＳ１１５０に進み、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、タイマ管理を行う。この処理は、信号の出力時間を管理しているタイマを更新する処理である。そして本フローチャートによる処理を終了する。

【１０５９】

続いて、ＶＬ信号がオフである場合に通信エラーが発生したときの画像表示の例について説明する。

図１２２は、ＶＬ信号がオフとなったときの画像表示装置２３の画像表示例、及び通信エラーが発生したときの画像表示装置２３の画像表示例を示す図である。

図１２２（ａ）は、ＶＬ信号がオン、かつ、エラーが発生していないときの状況を示し、通常遊技画面（遊技待機画面又は遊技中画面）である。この状況下では、スピーカ２２からの出力音は通常音であり、枠ランプ（演出ランプ２１の一部であってフロントマスク前面の外枠に設けられたランプを指す。）は通常の点灯状態である。

この状況下において、ＶＬ信号がオンからオフになると、図中（ｂ）に示すように、たとえば「貸出しユニットとの接続を確認してください」のような注意文を表示した画像表示とする。なお、ＶＬ信号がオフになると、ＶＬ信号がオフであるときの画像表示レイヤーがそれまでの通常遊技画面のレイヤーよりも前面に表示されるので、たとえばそれまでの通常遊技画面は見えなくなる。ここで、それまでの通常遊技画面が全く見えなくなるようにしてもよいが、あるいは図１２２（ｂ）に示す画像表示を半透過型とし、その後方レイヤーである通常遊技画面がうっすらと見えるようにしてもよい。あるいは、ＶＬ信号が

オフであるときの画像表示は、画像表示領域の一部の領域に設け、ＶＬ信号がオフであることを示す画像表示領域を除いた他の画像表示領域では通常遊技画面の一部が見えるようにしてもよい。すなわち、通常遊技画面の視認性が低下するか、あるいは通常遊技画面の視認が困難となる。

また、ＶＬ信号がオフであるときは、遊技機１０にエラー（異常）が発生しているわけではないことから、出力音及び枠ランプの点灯は、通常遊技画面の状態が維持される。ただし、これに限らず、それまでの出力音に加えて、あるいはそれまでの出力音を中断し、上述した「貸出しユニットとの接続を確認してください」という音声をスピーカ２２から出力してもよい。さらに、枠ランプの点灯態様を、ＶＬ信号がオフであるとき特有の点灯態様としてもよい。

【１０６０】

なお、遊技が開始された後に（遊技途中で）ＶＬ信号がオフになったときは、当該遊技については遊技終了まで進行可能である。この場合、たとえば当該遊技でレア役（目押しが必要なレア役等）に当選し、レア役の当選に対応する演出画像が選択された場合には、当該演出画像が遊技者に認識可能となるようにしつつＶＬ信号がオフである画像表示をしてもよい。一方、当該演出画像が見えないようにＶＬ信号がオフである画像表示をしてもよい。

また、たとえばＡＴ遊技中に遊技が開始された後、ストップスイッチ４２の有利な（適切な）操作態様（たとえば押し順）を画像表示した後にＶＬ信号がオフになったときは、当該押し順画像が遊技者に認識可能となるようにＶＬ信号がオフである画像表示をしてもよい。一方、当該押し順画像が見えないようにＶＬ信号がオフである画像表示をしてもよい。なお、押し順画像の視認性が低下したり視認が困難になっても、指示モニタによってストップスイッチ４２の有利な操作態様を遊技者に報知するので、遊技者は、指示モニタを見ることにより有利な操作態様でストップスイッチ４２を操作することができる。よって、遊技者に不利益は生じない。

【１０６１】

図１２２（ｃ）は、ＶＬ信号がオフである（ｂ）の状況下で、さらに通信エラーが発生した場合の例を示す。たとえば主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に対して付与要求コマンドを送信したものの所定期間内に付与要求応答コマンドを受信しなかった場合や、送信した付与要求コマンドと異なる付与数の付与要求応答コマンドを受信した場合が挙げられる。このような場合にはエラー処理が実行されるが、副制御ＣＰＵ８５によりエラー報知も実行される。

そして、このような状況下では、ＶＬ信号がオフであることの報知に加えて、通信エラーが発生したことを示す報知を実行する。また、スピーカ２２からの出力音は警報音（エラー音、異常発生音）とし、枠ランプを点滅させる。これにより、通信エラーが発生したことを外部に知らしめることができる。

なお、ＶＬ信号がオフであることを示す報知音を出力している場合において通信エラーが発生したときは、ＶＬ信号がオフであることを示す報知音に加えて通信エラーの警報音を出力してもよい。この場合には、ＶＬ信号がオフであることを示す報知音よりも通信エラーの警報音の方が音量を大きくすることが好ましい。

あるいは、ＶＬ信号がオフであることを示す報知音を出力している場合において通信エラーが発生したときは、ＶＬ信号がオフであることを示す報知音を中断し、通信エラーの警報音を出力してもよい。この場合には、それまで出力していたＶＬ信号がオフであることを示す報知音よりも大きな音量で通信エラーの警報音を出力することが好ましい。

【１０６２】

また、図１２２（ｃ）の状況下において、リセットスイッチ１４の操作により通信エラーが解消（解除）されたが、依然としてＶＬ信号がオフであるときは、図１２２（ｂ）の報知態様に戻る。

一方、図１２２（ｃ）の状況下において、通信エラーが継続しているが、ＶＬ信号がオフからオンになったときは、図１２２（ｄ）の報知態様に移行し、ＶＬ信号がオフである

報知を終了する。ただし、通信エラーが継続しているので、警報音が出力され続け、枠ランプも点滅状態のままである。そして、図１２２（ｄ）の状況下でリセットスイッチ１４の操作により通信エラーが解消されると、図中（ａ）の状態に戻る。

以上のように、ＶＬ信号がオフであることを示す報知を実行している状況下で通信エラー等が発生したときは、ＶＬ信号がオフであることを示す報知に加えて、あるいはＶＬ信号がオフであることを示す報知よりも優先して、通信エラー等の報知を実行する。これにより、ＶＬ信号がオフであることを示す報知を利用してゴト行為を試みても、エラーが検知されたときにはエラー報知が実行されるので、そのようなゴト行為を抑制することができる。

【１０６３】

図１２３は、ＶＬ信号がオフの場合にコンプリート機能が作動したときの画像表示例を示す図である。

図１２３（ａ）は、コンプリート機能が作動しており、かつ、ＶＬ信号がオフのときの画像表示装置２３の画像表示状態を示す図である。図に示すように、コンプリート機能が作動したときの画像レイヤーは、ＶＬ信号がオフのときの画像レイヤーよりも後方に位置するように構成されている。このため、ＶＬ信号がオフのときにコンプリート機能が作動しても、コンプリート機能が作動したことを示す画像は見えず、ＶＬ信号がオフのときの画像のみが見えている。

そして、ＶＬ信号がオフからオンになると、ＶＬ信号がオフのときの画像表示が終了し、コンプリート機能が作動したときの画像が見えるようになる。図１２３（ｂ）は、このときの画像表示を示す図である。また、ＶＬ信号がオフであるときの音は終了し、たとえば無音となる。また、コンプリート機能が作動したときは、枠ランプは消灯するように構成されている。

なお、ＶＬ信号がオフからオンになったときには、自動で図１２３（ａ）の状態から（ｂ）の状態に移行してもよく、あるいは、ホール店員による所定の操作により図１２３（ａ）の状態から（ｂ）の状態に移行してもよい。

このように、ＶＬ信号がオフであるときにコンプリート機能が作動したときには、ＶＬ信号がオフのときの画像のみが見えるようにして、コンプリート機能の作動を遊技者に知らせないようにすることができる。これにより、遊技者が、コンプリート機能の作動の報知に基づいて計数スイッチ４７を操作しないようにすることができる。

なお、ＶＬ信号がオフであるときには操作スイッチの操作受付けは無効となっている。このため、ＶＬ信号がオフであるときには計数スイッチ４７が操作されても計数処理は実行されない。したがって、ＶＬ信号がオフであるときに計数スイッチ４７を操作したにもかかわらず計数処理が実行されないことにより、遊技機１０や貸出しユニット２００が故障していると遊技者に誤認させないようにすることができる。

【１０６４】

以上、本発明の第７実施形態について説明したが、本発明は、上述した実施形態に限定されることなく、たとえば以下のような種々の変形が可能である。

（１）図１００で例示したベット要求コマンド、ベット要求応答コマンド、精算要求コマンド、精算要求応答コマンド、付与要求コマンド、付与要求応答コマンドの各値（２バイト値）は例示であり、これに限定されるものではない。たとえばベット数、精算数、付与数の値を上位バイトに設けてもよい。また、ＶＬオフであるときの値は、下位バイトのＤ７ビットを「１」にしたが、これに限らず、たとえば上位バイトの所定ビットを「１」にしてもよい。

【１０６５】

（２）図１０１（３）等に示すように、主制御ＣＰＵ５１０からメダル数制御ＣＰＵ５２０に要求コマンドが送信された場合において、ベット数、精算数、付与数が異常値であるときは、要求応答コマンドを送信しないようにした。しかし、これに限らず、ベット数、精算数、付与数が異常値である要求コマンドを受信したことを示す要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信してもよい。この場合には、たとえば要求応答コマンドの下位

バイトの値を「ＦＦＨ」とすること等が挙げられる。
（３）図１０３（８）において、総メダル数の情報をメダル数制御ＣＰＵ５２０から主制御ＣＰＵ５１０に送信しなくてもよい。この場合には、ベット要求数が総メダル数を上回る場合でも、主制御ＣＰＵ５１０は総メダル数を判断せず、ベット要求コマンドをメダル数制御ＣＰＵ５２０に送信してもよい。そして、メダル数制御ＣＰＵ５２０がベット不可と判断した場合には、ベット不可であること（あるいは、要求ベット数が総メダル数を超えること）を示すベット要求応答コマンドを主制御ＣＰＵ５１０に送信してもよい。
【１０６６】
（４）図１０５（５）に示すように、主制御ＣＰＵ５１０から「Ａ１０３Ｈ」の精算要求コマンドが送信されたが、メダル数制御ＣＰＵ５２０が受信した精算要求コマンドが「Ａ１０１Ｈ」であり、メダル数制御ＣＰＵ５２０が「Ａ１０１Ｈ」の精算要求コマンドを正常であると判断する場合がある。この場合には、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数に「１」を加算する処理を実行することとなる。
この場合のその後の処理としては、たとえば主制御ＣＰＵ５１０は、精算要求応答コマンド「Ａ１０１Ｈ」を受信し、エラーが発生したと判断すると、メダル数制御ＣＰＵ５２０に対し、受信した精算要求応答コマンドがエラーである旨のコマンド（総メダル数の更新を取り消すためのコマンド）を送信することが挙げられる。これにより、メダル数制御ＣＰＵ５２０は、総メダル数から「１」を減算し、精算前の総メダル数に戻す処理を実行すればよい。
【１０６７】
（５）図１０９において、リプレイが停止表示したときは、ＶＬ信号のオン／オフを判断し、ＶＬ信号がオフのときは自動ベットされないようにした。しかし、これに限らず、リプレイが停止表示した後、ＶＬ信号がオフであっても自動ベットするようにし、リプレイ表示ランプを点灯させ、自動ベット処理を実行してもよい。この場合には、図１０９中、ステップＳ９５２の処理を設けないようにすればよい。なお、自動ベットされた場合であっても、ＶＬ信号がオフであれば、スタートスイッチ４１の操作受付けは無効となっているため、再遊技を開始すること（スタートスイッチ４１の操作によって遊技を進行すること）はできない。このように、リプレイが停止表示した場合にはＶＬ信号がオフであっても自動ベットされるようにすれば、ＶＬ信号がオフであるために不利益を受けた（自動ベットされない）と遊技者が誤認してしまうことを防止することができる。
（６）一方、図１０６（１）に示すように、スタートスイッチ４１が操作された後は、遊技途中でＶＬ信号がオフになっても付与処理を実行するようにした。しかし、これに限らず、遊技媒体の付与処理の開始時にＶＬ信号がオフであるときは付与処理を実行せず、ＶＬ信号がオンになってから付与処理を開始してもよい。
ただし、スタートスイッチ４１の操作後にＶＬ信号がオフになった場合には、ストップスイッチ４２の操作受付けを有効とし、ストップスイッチ４２の操作に基づいてリール３１を停止させることが好ましい。遊技者に不便をかけないためである。
【１０６８】
（７）図１０８のステップＳ９３８において、スタートスイッチ４１２の立ち上がり信号を検知したときは、ステップＳ９３９に進んで遊技を開始した。ここで、スタートスイッチ４１の立ち上がり信号を検知したときは、ＶＬ信号の状態を確認し（主制御ＲＷＭ５１２に記憶されたＶＬ信号に係るデータを読み込み）、ＶＬ信号がオンであることを示すデータが記憶されているときはステップＳ９３９に進み、ＶＬ信号がオフであることを示すデータが記憶されているときはステップＳ９３３に戻るようにしてもよい。この場合、ステップＳ９３３に進むと、図１１０中、ステップＳ９６６に進んでループ処理となる。これにより、スタートスイッチ４１の立ち上がり信号を検知した瞬間のＶＬ信号がオフであれば遊技を開始しない（進行しない）ようにすることができる。
（８）図１１０のベット待ち処理では、フロントドアが開放されていないにもかかわらず設定キーのオンを検知したときの処理については説明を省略した。仮に、フロントドアが開放されていないにもかかわらず設定キーのオンを検知したときには、ゴト行為の可能

性が高いことから、エラー処理（エラー報知を含む）とすることが挙げられる。
（９）１つの付与要求コマンドの付与数を「１」とし、付与数が「ｘ」である場合には、付与数「１」の付与要求コマンドを「ｘ」回送信するようにした。しかし、これに限らず、付与数「ｘ」の情報を含む付与要求コマンドを１回送信してもよい。これにより、処理の簡素化を図ることができる。ただし、この場合であっても、メダル数表示部１２１の表示は、待機処理等を用いて順次更新されるようにすることが好ましい。たとえば、付与数「１０」の場合には、「００１００」→「００１０１」→「００１０２」→・・・→「００１０９」→「００１１０」のようにカウントアップされるようにする。
【１０６９】
（１０）図１００に示すように、メダル数制御ＣＰＵ５２０から主制御ＣＰＵ５１０に送信する応答コマンドは、正常受付け時であれば主制御ＣＰＵ５１０から受信した要求コマンドと同一とした。しかし、これに限らず、応答コマンドの値は、正常に受信したことを主制御ＣＰＵ５１０が認識可能であれば、いかなる値でもよい。
たとえば、
ａ）正常に受信し、かつ、受付け可能であるときは、下位バイトの値を「００」にした応答コマンを送信する。
ｂ）正常に受信し、かつ、受付け不能であるときは、下位バイトの値を「０１」にした応答コマンを送信する。
ｃ）異常値（たとえば範囲外の値）を含む要求コマンドを受信したときは、下位バイトの値を「０２」にした応答コマンドを送信する。
こと等が挙げられる。
（１１）図１０１（３）の例のように所定期間内に（ベット、精算、付与）応答コマンドを受信しなかったときや、図１０２（６）の例のように異常値の（ベット、精算、付与要求コマンド）応答コマンドを受信した場合には、いずれも副制御ＣＰＵ８３にエラーコマンドを送信する。
この場合に副制御ＣＰＵ８５に送信するエラーコマンドとしては、
ａ）ベット、精算、付与のいずれも、エラーコマンドとして同一のコマンドを送信する。
ｂ）それぞれベットエラーコマンド、精算エラーコマンド、付与エラーコマンド（異なるコマンド）を送信する。
ことが挙げられる。
上記ａ）のように構成すれば、エラーコマンドの種類を１種類にすることができるので、プログラム容量の削減及び処理の簡素化を図ることができる。
一方、上記ｂ）のように構成すれば、副制御ＣＰＵ８５がエラー報知をする際に、ベット、精算、又は付与のうち、どのエラーであるかを（エラーの種類まで）報知可能となる。
また、発生したエラーを主制御側で表示する（たとえば、払出数表示部７８に表示する）場合、ベット、精算、付与のいずれも同一のエラー番号を表示する方法と、ベット、精算、付与ごとに異なるエラー番号を表示する方法とが挙げられる。
（１２）第７実施形態は、単独で実施されることに限らず、第１実施形態～第６実施形態の少なくとも一部と適宜組み合わせて実施することが可能である。
【１０７０】
＜付記＞
本願の当初明細書等に記載した発明（当初発明）は、たとえば以下の当初発明１～１４を挙げることができる。ただし、本明細書に記載した発明は、当初発明１～１４に限ることを意味するものではない。
【１０７１】
１．当初発明１
当初発明１は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０

）とを備え、
遊技媒体制御手段と貸出しユニット（２００）とが通信可能な第１の状況（ＶＬ信号がオンの状況）と、遊技媒体制御手段と貸出しユニットとが通信不可能な第２の状況（ＶＬ信号がオフの状況）とを有し、
遊技媒体数制御手段は、第１の状況において、主制御手段から所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを受信した場合に、当該ベット要求コマンドに基づく遊技媒体数のベットが可能であるときは、総遊技媒体数を更新可能とし、かつ、所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンド（ベット要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、遊技媒体のベットに関する処理を実行可能とし、（図１０１（１））
遊技媒体数制御手段は、第２の状況において、主制御手段から所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを受信したときは、当該ベット要求コマンドを正常に受け付けることができないことを示す第２の応答コマンド（ベット要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、遊技媒体のベットに関する処理を実行しない（図１０１（２））
ことを特徴とする。
当初発明１によれば、主制御手段は、第２の状況であっても第２の応答コマンドを受信可能であるので、第２の状況であることを把握可能となり、遊技媒体のベットに関する処理を実行しないようにすることができる。
また、第２の状況であるだけではエラーに関する処理を実行しないようにすれば、遊技者に不快感を与えないようにすることができる。
【１０７２】
２．当初発明２
当初発明２は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況（ＶＬ信号がオンの状況）において、主制御手段から所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを受信した場合に、当該ベット要求コマンドに基づく遊技媒体数のベットが可能であるときは、総遊技媒体数を更新可能とし、かつ、所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンド（ベット要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、所定数の遊技媒体のベット要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、遊技媒体のベットに関する処理を実行可能とし（図１０１（１））、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段からベット要求コマンドを受信した場合において、当該ベット要求コマンドが異常なコマンド（たとえばベット数が「４」）であるときは、当該ベット要求コマンドに対応する応答コマンドを主制御手段に送信せず、
主制御手段は、ベット要求コマンドを送信した後、所定期間内に応答コマンドを受信しなかったときは、所定のエラー処理を実行可能とする（図１０１（３））
ことを特徴とする。
当初発明２によれば、遊技媒体制御手段が異常なコマンドを受信したときに、主制御手段に応答コマンドを送信する処理を実行しなくても、主制御手段は、異常が発生したことを認識可能となり、この認識に基づいて所定のエラー処理を実行し、異常の発生を報知等することが可能となる。
【１０７３】
３．当初発明３

当初発明３は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況（ＶＬ信号がオンの状況）において、主制御手段から送信された遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体のベット数「ｘ」をベット可能であるときは、総遊技媒体数から「ｘ」を減算し、かつ、遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンドを主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、遊技媒体のベット数「ｘ」のベットに関する処理を実行可能とし（図１０１（１））、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドが送信されたが遊技媒体のベット数「ｙ（「ｙ」は「ｘ」以外の数）」のベット要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体のベット数「ｙ」をベット可能であるときは、総遊技媒体数から「ｙ」を減算し、かつ、遊技媒体のベット数「ｙ」のベット要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第２の応答コマンドを主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、所定のエラー処理を実行可能とする（図１０２（５））
ことを特徴とする。
当初発明３によれば、送信したベット要求コマンドと異なるベット数の応答コマンドを受信したときは、所定のエラー処理を実行することにより、異常の発生を報知等することが可能となる。

【１０７４】

４．当初発明４

当初発明４は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況（ＶＬ信号がオンの状況）において、主制御手段から送信された遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体のベット数「ｘ」をベット可能であるときは、総遊技媒体数から「ｘ」を減算し、かつ、遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンドを主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、遊技媒体のベット数「ｘ」のベットに関する処理を実行可能とし（図１０１（１））、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から遊技媒体のベット数「ｘ」のベット要求コマンドが送信されたが遊技媒体のベット数「ｙ（「ｙ」は「ｘ」以外の数）」のベット要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体のベット数「ｙ」が総遊技媒体数を上回るときは、応答コマンドを送信せず、
主制御手段は、ベット要求コマンドを送信した後、所定期間内に応答コマンドを受信しなかったときは、所定のエラー処理を実行可能とする（図１０２（６））
ことを特徴とする。
当初発明４によれば、主制御手段から送信したベット要求コマンドのベット数と異なるベット数のベット要求コマンドを遊技媒体制御手段が受信した可能性を有するため、所定のエラー処理を実行することにより、異常の発生を報知等することが可能となる。

【１０７５】

５．当初発明５

当初発明５は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０

）とを備え、
遊技媒体制御手段と貸出しユニット（２００）とが通信可能な第１の状況（ＶＬ信号がオンの状況）と、遊技媒体制御手段と貸出しユニットとが通信不可能な第２の状況（ＶＬ信号がオフの状況）とを有し、
遊技媒体数制御手段は、第１の状況において、主制御手段から遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算が可能であるときは、総遊技媒体数を更新可能とし、かつ、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンドを主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行可能とし（図１０４（１））、
遊技媒体数制御手段は、第２の状況において、主制御手段から精算要求コマンドを受信したときは、当該精算要求コマンドを正常に受け付けることができないことを示す第２の応答コマンドを主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、精算要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行しない（図１０４（２））
ことを特徴とする。
当初発明５によれば、主制御手段は、第２の状況であっても第２の応答コマンドを受信可能であるので、第２の状況であることを把握可能となり、精算に関する処理を実行しないようにすることができる。
また、第２の状況であるだけではエラーに関する処理を実行しないようにすれば、遊技者に不快感を与えないようにすることができる。
【１０７６】
６．当初発明６
当初発明６は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況（ＶＬ信号がオンの状況）において、主制御手段から遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算が可能であるときは、総遊技媒体数を更新可能とし、かつ、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンドを主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行可能とし（図１０４（１））、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から精算要求コマンドを受信した場合に、当該精算要求コマンドが異常なコマンド（たとえば精算数が「５」であるコマンド）であるときは、総遊技媒体数を更新せず、かつ、当該精算要求コマンドに対応する応答コマンドを主制御手段に送信せず、
主制御手段は、精算要求コマンドを送信した後、所定期間内に応答コマンドを受信しなかったときは、所定のエラー処理を実行可能とする（図１０４（３））
ことを特徴とする。
当初発明６によれば、遊技媒体制御手段が異常値なコマンドを受信したときに、主制御手段に応答コマンドを送信する処理を実行しなくても、主制御手段は、異常が生じたことを認識可能となり、この認識に基づいて所定のエラー処理を実行し、異常の発生を報知等することが可能となる。
【１０７７】
７．当初発明７
当初発明７は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況（ＶＬ信号がオンの状況）において、主制御手段か

ら送信された遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体の精算数「ｘ」を精算可能であるときは、総遊技媒体数を更新可能とし、かつ、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第１の応答コマンド（精算要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行可能とし（図１０４（１））、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドが送信されたが遊技媒体の精算数「ｙ（「ｙ」は「ｘ」以外の数）」の精算要求コマンドを受信した場合において、遊技媒体の精算数「ｙ」の精算を実行すると総遊技媒体数の上限値（記憶可能な上限値「１６３８３」）を超えるときは、遊技媒体の精算数「ｙ」の精算が不可能であることを示す第２の応答コマンド（精算要求応答コマンド）を送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、所定のエラー処理を実行可能とする（図１０５（４））
ことを特徴とする。
当初発明７によれば、主制御手段から送信した精算要求コマンドの精算数と異なる精算数の精算要求コマンドを遊技媒体数制御手段が受信した可能性を有するため、所定のエラー処理を実行することにより、異常の発生を報知等することが可能となる。
【１０７８】
８．当初発明８
当初発明８は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況（ＶＬ信号がオンの状況）において、主制御手段から送信された遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを受信した場合において、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算を実行すると総遊技媒体数の上限値（記憶可能な上限値「１６３８３」）を超えるときは、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算が不可能であることを示す第１の応答コマンド（精算要求応答コマンド）を送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行せず（図１０５（６））、
遊技媒体数制御手段は、所定の状況において、主制御手段から遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドが送信されたが遊技媒体の精算数「ｙ（「ｙ」は「ｘ」以外の数）」の精算要求コマンドを受信した場合に、遊技媒体の精算数「ｙ」を精算可能であるときは、遊技媒体の精算数「ｙ」の精算要求コマンドを正常に受け付けたことを示す第２の応答コマンド（精算要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、遊技媒体の精算数「ｘ」の精算要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、所定のエラー処理を実行可能とする（図１０５（５））
ことを特徴とする。
当初発明８によれば、遊技媒体数制御手段が正常な精算要求コマンドを受信したときであっても精算不可能な精算要求コマンドであるときは、その旨を主制御手段に知らせることができる。この場合にはエラー処理を実行しないようにすることが可能となる。
一方、主制御手段から送信した精算要求コマンドの精算数と異なる精算数の精算要求コマンドを遊技媒体数制御手段が受信した可能性を有するときは、所定のエラー処理を実行することにより、異常の発生を報知等することが可能となる。
【１０７９】
９．当初発明９
当初発明９は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体制御手段と貸出しユニット（２００）とが通信不可能な特定の状況（ＶＬ信号

がオフの状況）を有し、
遊技媒体数制御手段は、特定の状況において、正常な精算要求コマンドを受信した場合には、正常に受け付けることができないことを示す第１の応答コマンド（精算要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、精算要求コマンドを送信した後、第１の応答コマンドを受信したときは、精算に関する処理を実行せず（図１０４（２））、
遊技媒体数制御手段は、特定の状況において、正常な付与要求コマンドを受信した場合には、正常に受け付けたことを示す第２の応答コマンド（付与要求応答コマンド）を主制御手段に送信可能とし、
主制御手段は、付与要求コマンドを送信した後、第２の応答コマンドを受信したときは、付与に関する処理を実行可能とする（図１０６（１））
ことを特徴とする。
当初発明９によれば、特定の状況であるときには、遊技中でないときの精算処理は実行しないが、遊技中の付与処理は実行可能とすることにより、遊技の進行を停止させないようにすることができる。これにより、遊技中にフリーズが発生したと遊技者に誤認させてしまうことを防止することができる。
【１０８０】
１０．当初発明１０
当初発明１０は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
遊技媒体数制御手段と貸出しユニット（２００）とが通信不可能な特定の状況（ＶＬ信号がオフの状況）を有し、
主制御手段は、特定の状況において、遊技媒体を付与可能な（小役に対応する）図柄組合せが停止表示したときは、遊技媒体の付与処理を実行可能とし（図１０６（１））、
主制御手段は、特定の状況において、リプレイに対応する図柄組合せが停止表示したときは、自動ベット処理を実行しない（図１０９）
ことを特徴とする。
当初発明１０によれば、特定の状況である場合にリプレイに対応する図柄組合せが停止表示したときは、遊技者に対し、次回遊技（再遊技）が実行可能であると誤認させてしまうことを防止することができる。
【１０８１】
１１．当初発明１１
当初発明１１は、
総遊技媒体数を表示可能な所定の表示手段（メダル数表示部１２１）を備え、
所定の表示手段に総遊技媒体数「ｘ（「ｘ」は値）」が表示されている状況において、遊技媒体のベット数が「ｙ（「ｙ」は２以上の値）」であるときに精算スイッチが操作されたときは、所定の表示手段に途中経過を表示することなく、総遊技媒体数の表示を「ｘ＋ｙ」に更新可能とし（図１１３中、ステップＳ１０００及びＳ１００１）、
所定の表示手段に「ｘ」が表示されている状況において、遊技媒体の付与数が「ｚ（「ｚ」は２以上の値）」である図柄組合せが停止表示されたときは、所定の表示手段に途中経過を表示して、総遊技媒体数の表示を「ｘ＋ｚ」に更新可能とする（図１１４中、ステップＳ１０２４～Ｓ１０３１）
ことを特徴とする。
当初発明１１によれば、精算処理時には総遊技媒体数の表示を瞬時に更新後の値にして処理の高速化を図り、付与与処理の場合には遊技者に対して付与数がカウントアップされるように見せることができる。
【１０８２】
１２．当初発明１２
当初発明１２は、

主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）とを備え、
主制御手段は、割込み処理ごとに、遊技媒体数制御手段から受信したコマンドを記憶する処理を実行可能とし（図１１５のステップＳ１０４２）、
主制御手段は、割込み処理ごとに、電源断検知処理（ステップＳ１０４３）を実行可能とし、
主制御手段は、遊技媒体数制御手段から受信したコマンドを記憶する処理（ステップＳ１０４２）を実行した後、電源断検知処理（ステップＳ１０４３）を実行可能とする
ことを特徴とする。
当初発明１２によれば、遊技媒体数制御手段から受信したコマンドを保存した後に電源断検知処理を行うことで、仮に電源断を検知して電源断処理に移行したとしても、当該割込み処理で受信した遊技媒体数制御手段からのコマンドを保存してから電源断処理を実行するので、電源復帰時にエラーとなる事象（コマンド落ち）を少なくすることが可能となる。
【１０８３】
１３．当初発明１３
当初発明１３は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と、遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）と、副制御手段（副制御ＣＰＵ８５）とを備え、
遊技媒体数制御手段と貸出しユニット（２００）とが通信可能な第１の状況（ＶＬ信号がオンの状況）と、遊技媒体数制御手段と貸出しユニットとが通信不可能な第２の状況（ＶＬ信号がオフの状況）とを有し、
副制御手段は、第２の状況では、第２の状況に対応する第１の報知を実行可能とし（図１２２（ｂ））、
副制御手段は、第１の報知を実行している場合（図１２２（ｂ））において、主制御手段が遊技媒体数制御手段から異常なコマンドを受信したときは、第１の報知と、異常なコマンドを受信したことに対応する第２の報知とを実行可能とし（図１２２（ｃ））、
副制御手段は、第１の報知と第２の報知とを実行している場合に、第２の状況から第１の状況となったときは、第１の報知を終了し、第２の報知を継続可能とする（図１２２（ｄ））
ことを特徴とする。
当初発明１３によれば、第２の状況下で異常なコマンドを受信したときは、第２の状況である報知と異常なコマンドを受信したことの報知との双方を実行することができる。これにより、たとえば第２の状況であることを利用してゴト行為を行っても、当該ゴト行為に基づく異常を報知可能となる。
【１０８４】
１４．当初発明１４
当初発明１４は、
主制御手段（主制御ＣＰＵ５１０）と、遊技媒体数制御手段（メダル数制御ＣＰＵ５２０）と、副制御手段（副制御ＣＰＵ８５）とを備え、
遊技媒体数制御手段と貸出しユニット（２００）とが通信可能な第１の状況（ＶＬ信号がオンの状況）と、遊技媒体数制御手段と貸出しユニットとが通信不可能な第２の状況（ＶＬ信号がオフの状況）とを有し、
副制御手段は、第２の状況では、第２の状況に対応する報知を実行可能とし、
主制御手段は、第２の状況において、遊技媒体を付与可能な図柄組合せが停止表示したときは、遊技媒体の付与処理を実行可能とし、
主制御手段は、第２の状況において、遊技媒体の付与処理を実行したことに基づいて、コンプリート機能の作動条件を満たしたときは、遊技を中止し（図１１０のステップＳ９６６）、
副制御手段は、第２の状況においてコンプリート機能の作動条件を満たした（図１２３

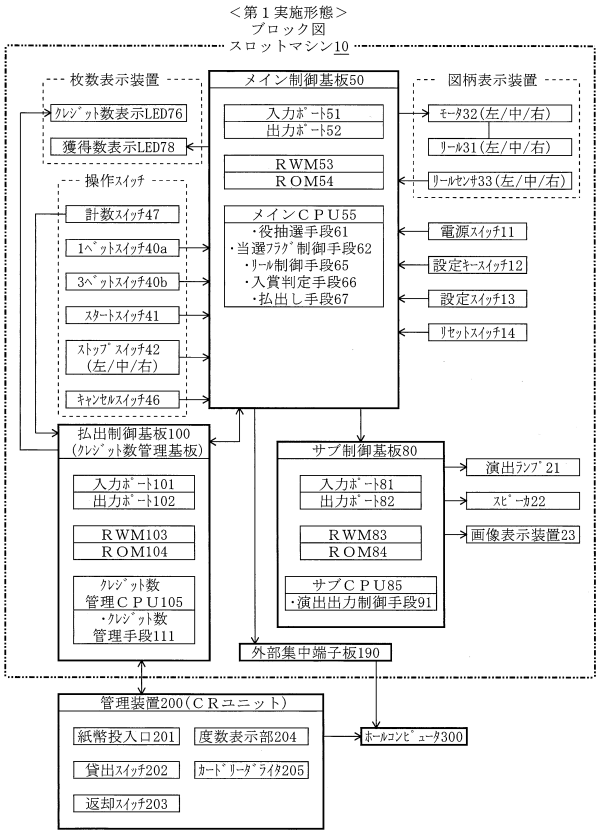
（ａ））後、第２の状況から第１の状況となったときは、第２の状況に対応する報知を終了し、コンプリート機能の作動条件を満たしたことを示す報知を実行可能とする（図１２３（ｂ））
ことを特徴とする。
当初発明１４によれば、第２の状況においてコンプリート機能の作動条件を満たした場合には、第２の状況に対応する報知を継続し、第１の状況になってからコンプリート機能の作動条件を満たしたことを示す報知を実行することにより、第２の状況であるときには遊技者に計数スイッチを操作させないようにすることができる。
【符号の説明】
【１０８５】
１０　スロットマシン、遊技機
１１　電源スイッチ
１２　設定キースイッチ
１３　設定スイッチ
１４　リセットスイッチ
２１　演出ランプ
２２　スピーカ
２３　画像表示装置
３１　リール
３２　モータ
３３　リールセンサ
４０ａ　１ベットスイッチ
４０ｂ　３ベットスイッチ
４１　スタートスイッチ
４２　ストップスイッチ
４６　キャンセルスイッチ、精算スイッチ
４７　計数スイッチ
５０　メイン制御基板（メイン制御手段）、主制御基板（主制御手段）
５１　入力ポート
５２　出力ポート
５３　（第１主制御）ＲＷＭ
５３ａ　ベット数記憶手段
５３ｂ　付与数記憶手段
５４　（第１主制御）ＲＯＭ
５５　メインＣＰＵ、（第１主制御）ＣＰＵ
６１　役抽選手段
６２　当選フラグ制御手段
６５　リール制御手段
６６　入賞判定手段
６７　付与手段
７３　設定値表示手段
７６　クレジット数表示ＬＥＤ
７７　ベット数表示部
７８　獲得数表示ＬＥＤ、付与数表示部
８０　サブ制御基板（サブ制御手段）、副制御基板（副制御手段）
８０ａ　１チップマイクロプロセッサ
８１　入力ポート
８２　出力ポート
８３　（副制御）ＲＷＭ
８４　（副制御）ＲＯＭ

８５　サブＣＰＵ、（副制御）ＣＰＵ
９１　演出出力制御手段
１００　払出制御基板（クレジット数管理基板）、遊技媒体数制御基板
１０１　入力ポート
１０２　出力ポート
１０３　（第２主制御）ＲＷＭ
１０３ａ　遊技媒体数記憶手段
１０４　（第２主制御）ＲＯＭ
１０５　クレジット数管理ＣＰＵ、（第２主制御）ＣＰＵ
１０６　コンデンサ
１０７　コンデンサＡ
１０８　コンデンサＢ
１１１　クレジット数管理手段
１１２　総遊技媒体数（総メダル数）クリアスイッチ
１１３　役比モニタ
１２０　遊技媒体数（メダル数）表示基板（遊技媒体数表示装置）
１２１　遊技媒体数（メダル数）表示部
１３０　接続端子板
１５０　電源基板
１５１　コンデンサ
１６１　ハーネスＡ
１６２　ハーネスＢ
１６３　ハーネスＣ
１６４　ハーネスＤ
１６５　ハーネスＥ
１６６　ハーネスＦ
１６７　ハーネスＧ
１６８　ハーネスＨ
１９０　外部集中端子板
２００　管理装置（ＣＲユニット）、貸出ユニット（専用ユニット）
２０１　紙幣投入口
２０２　貸出スイッチ
２０３　返却スイッチ
２０４　度数表示部（貸出可能遊技媒体数（メダル数）表示部）
２０５　カードリーダライタ
２０６　貸出可能遊技媒体数（メダル数）記憶手段
３００　ホールコンピュータ
４００　管理コンピュータ
５００　１チップマイクロプロセッサ
５０１　主ＣＰＵ
５０２　主制御ＲＯＭ
５０３　主制御ＲＷＭ
５０４　遊技媒体数制御ＲＯＭ
５０５　遊技媒体数制御ＲＷＭ
５０６　使用領域外ＲＯＭ
５０７　使用領域外ＲＷＭ
５１０　主制御ＣＰＵ（主制御手段）
５１１　主制御ＲＯＭ
５１２　主制御ＲＷＭ
５２０　メダル数制御ＣＰＵ（メダル数制御手段）

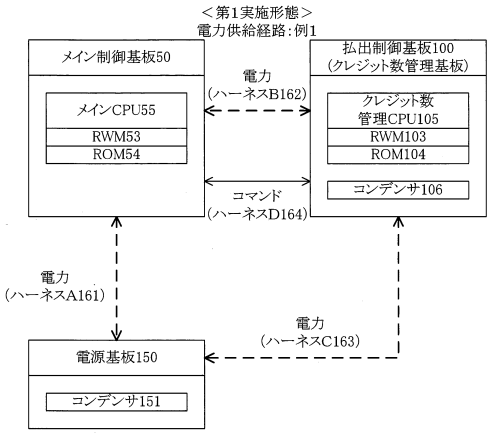
５２１　メダル数制御ＲＯＭ
５２２　メダル数制御ＲＷＭ

【図面】

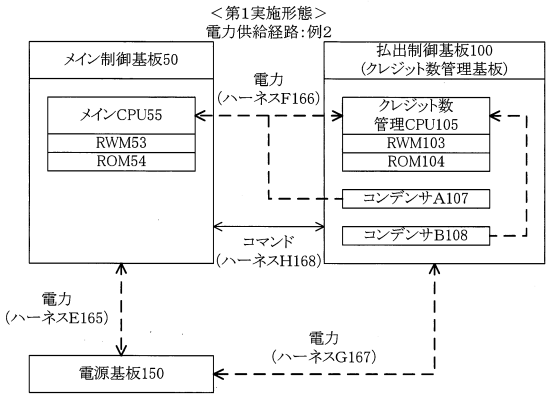
【図１】



【図２】



【図３】



【図４】

＜第1実施形態＞
コマンド一覧：メイン制御基板→払出制御基板（メイン制御コマンド）

先行	後続	内容	備考
30H	xxH	起動確認ｺﾏﾝﾄﾞ	電源投入時に払出制御基板と通信可能か確認するｺﾏﾝﾄﾞ 後続は遊技機のﾒｰｶｰを示す
10H	01H	設定変更開始ｺﾏﾝﾄﾞ （遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	設定変更開始時に送信 後続は設定ｷｰｽｲｯﾁの状態を示す
10H	00H	設定変更終了ｺﾏﾝﾄﾞ （遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	設定変更終了時に送信 後続は設定ｷｰｽｲｯﾁの状態を示す
11H	xxH	遊技開始+RT状態ｺﾏﾝﾄﾞ （遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	遊技開始時（ｽﾀｰﾄｽｲｯﾁｵﾝ時）に送信 後続はRT状態を示す
12H	xxH	遊技終了+遊技状態ｺﾏﾝﾄﾞ （遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	遊技終了時（第3ｽﾄｯﾌﾟｽｲｯﾁｵﾌ時）に送信 後続は遊技状態を示す
20H	01H～03H	投入要求ｺﾏﾝﾄﾞ （演算要求ｺﾏﾝﾄﾞ）	ﾍﾞｯﾄｽｲｯﾁｵﾝ時に送信 後続はﾍﾞｯﾄ数を示す
21H	00H～0FH	払出要求ｺﾏﾝﾄﾞ （演算要求ｺﾏﾝﾄﾞ）	遊技終了時（第3ｽﾄｯﾌﾟｽｲｯﾁｵﾌ時）に送信 後続は払出し枚数を示す（払出しなしのときは後続は00Hとなる）
22H	01H～03H	返却要求ｺﾏﾝﾄﾞ （演算要求ｺﾏﾝﾄﾞ）	ｷｬﾝｾﾙｽｲｯﾁｵﾝ時に送信 後続は返却枚数を示す

【図５】

＜第1実施形態＞
コマンド一覧：払出制御基板→メイン制御基板（払出制御コマンド）

先行	後続	内容	備考
30H	xxH	起動確認ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
10H	01H	設定変更開始ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）のACK応答	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
10H	00H	設定変更終了ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）のACK応答	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
11H	xxH	遊技開始+RT状態ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）のACK応答	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
12H	xxH	遊技終了+遊技状態ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）のACK応答	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
20H	01H～03H	投入要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答（投入復唱ｺﾏﾝﾄﾞ）	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
20H	E0H	投入要求ｺﾏﾝﾄﾞのNAK応答（投入不可ｺﾏﾝﾄﾞ）	ｸﾚｼﾞｯﾄ数がﾍﾞｯﾄ数未満の場合
21H	00H～0FH	払出要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答（払出復唱ｺﾏﾝﾄﾞ）	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
21H	E0H	払出要求ｺﾏﾝﾄﾞのNAK応答（払出不可ｺﾏﾝﾄﾞ）	ｸﾚｼﾞｯﾄ数に払出し枚数を加算すると上限値を超える場合
22H	01H～03H	返却要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答（返却復唱ｺﾏﾝﾄﾞ）	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
22H	E0H	返却要求ｺﾏﾝﾄﾞのNAK応答（返却不可ｺﾏﾝﾄﾞ）	ｸﾚｼﾞｯﾄ数に返却枚数を加算すると上限値を超える場合
E0H	00H	異常時のNAK応答（ｴﾗｰｺﾏﾝﾄﾞ）	受信したｺﾏﾝﾄﾞに応じた処理を正常に実行できなかった場合

【図６】

＜第1実施形態＞
コマンド一覧：管理装置→払出制御基板（管理装置コマンド）

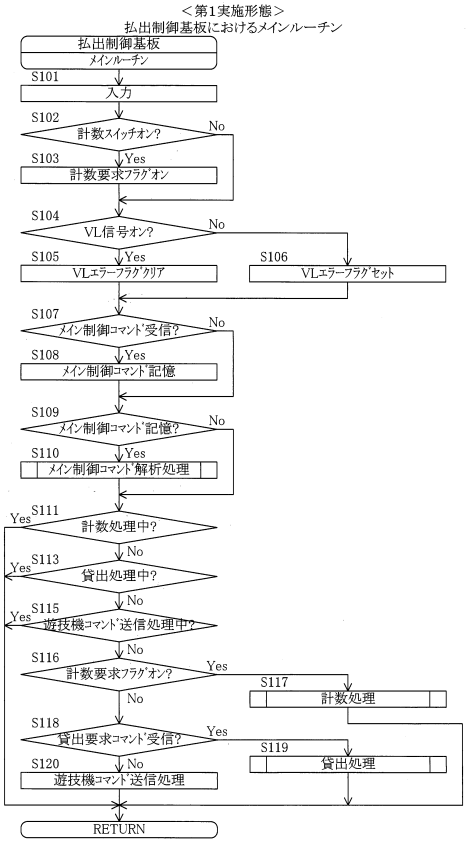
先行	後続	内容	備考
40H	01H～FFH	貸出要求ｺﾏﾝﾄﾞ	貸出ｽｲｯﾁｵﾝ時に送信 後続は貸出枚数を示す
41H	01H～FFH	貸出指示ｺﾏﾝﾄﾞ	貸出要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答（貸出復唱ｺﾏﾝﾄﾞ）に応答するｺﾏﾝﾄﾞ
50H	01H～FFH	下位計数要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答（下位計数復唱ｺﾏﾝﾄﾞ）	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
51H	01H～FFH	上位計数要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答（上位計数復唱ｺﾏﾝﾄﾞ）	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
E0H	00H	異常時のNAK応答（ｴﾗｰｺﾏﾝﾄﾞ）	受信したｺﾏﾝﾄﾞに応じた処理を正常に実行できなかった場合

【図７】

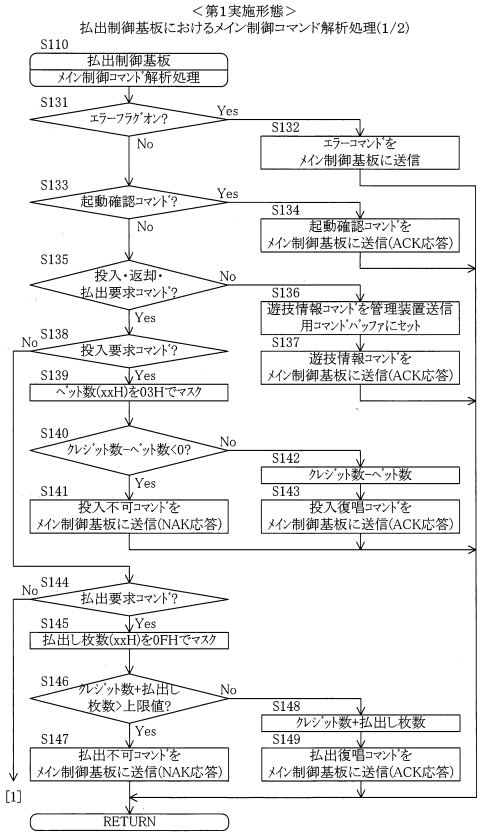
＜第1実施形態＞
コマンド一覧：払出制御基板→管理装置（遊技機コマンド）

先行	後続	内容	備考
40H	01H～FFH	貸出要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答（貸出復唱ｺﾏﾝﾄﾞ）	ACK応答は先行後続ともに受信したものをそのまま返す
50H	01H～FFH	下位計数要求ｺﾏﾝﾄﾞ	計数ｽｲｯﾁｵﾝ時に送信 後続はｸﾚｼﾞｯﾄ数(払戻し枚数)の下位1ﾊﾞｲﾄを示す
51H	01H～FFH	上位計数要求ｺﾏﾝﾄﾞ	計数ｽｲｯﾁｵﾝ時に送信 後続はｸﾚｼﾞｯﾄ数(払戻し枚数)の上位1ﾊﾞｲﾄを示す
52H	00H	計数指示ｺﾏﾝﾄﾞ	計数要求ｺﾏﾝﾄﾞのACK応答(計数復唱ｺﾏﾝﾄﾞ)に応答するｺﾏﾝﾄﾞ
10H	01H	設定変更開始ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	設定変更開始時に送信 後続は設定ｷｰｽｲｯﾁの状態を示す
10H	00H	設定変更終了ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	設定変更終了時に送信 後続は設定ｷｰｽｲｯﾁの状態を示す
11H	xxH	遊技開始+RT状態ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	遊技開始時(ｽﾀｰﾄｽｲｯﾁｵﾝ時)に送信 後続はRT状態を示す
12H	xxH	遊技終了+遊技状態ｺﾏﾝﾄﾞ（遊技情報ｺﾏﾝﾄﾞ）	遊技終了時(第3ｽﾄｯﾌﾟｽｲｯﾁｵﾌ時)に送信 後続は遊技状態を示す
60H	xxH	CPU固有ID1ﾊﾞｲﾄ目	ｸﾚｼﾞｯﾄ数管理CPU固有IDの1ﾊﾞｲﾄ目を示す
61H	xxH	CPU固有ID2ﾊﾞｲﾄ目	ｸﾚｼﾞｯﾄ数管理CPU固有IDの2ﾊﾞｲﾄ目を示す
62H	xxH	CPU固有ID3ﾊﾞｲﾄ目	ｸﾚｼﾞｯﾄ数管理CPU固有IDの3ﾊﾞｲﾄ目を示す
63H	xxH	CPU固有ID4ﾊﾞｲﾄ目	ｸﾚｼﾞｯﾄ数管理CPU固有IDの4ﾊﾞｲﾄ目を示す
E0H	00H	異常時のNAK応答（ｴﾗｰｺﾏﾝﾄﾞ）	受信したｺﾏﾝﾄﾞに応じた処理を正常に実行できなかった場合

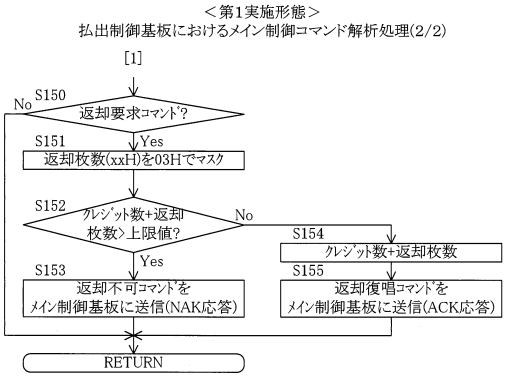
【図８】



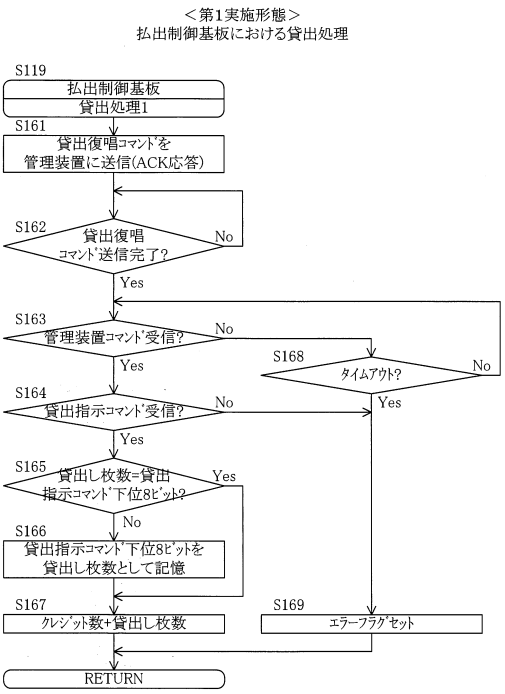
【図９】



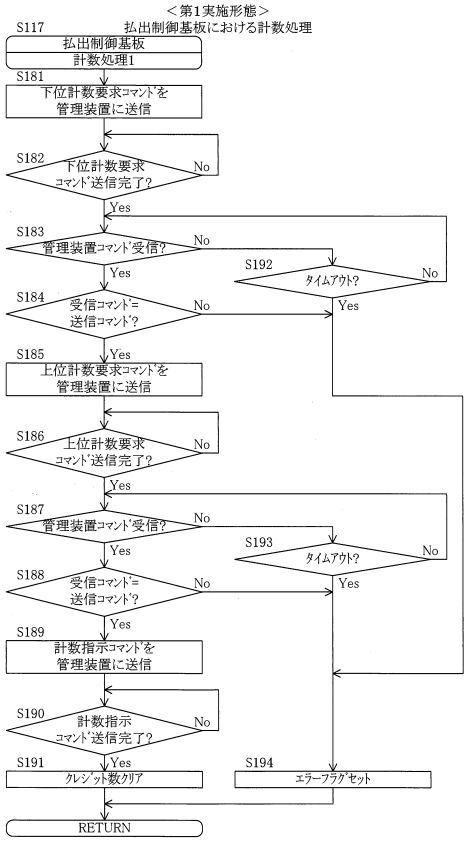
【図１０】



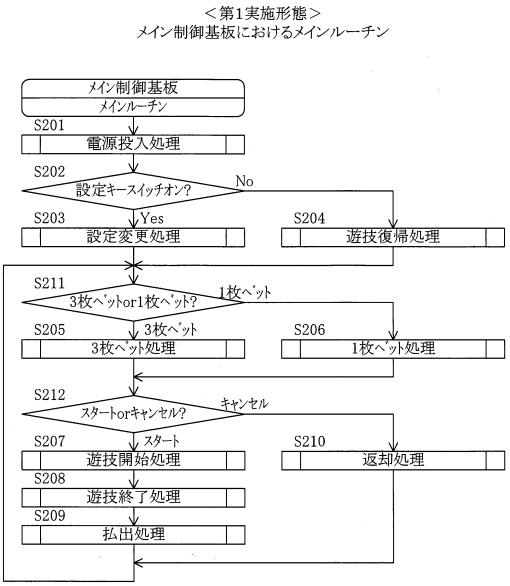
【図１１】



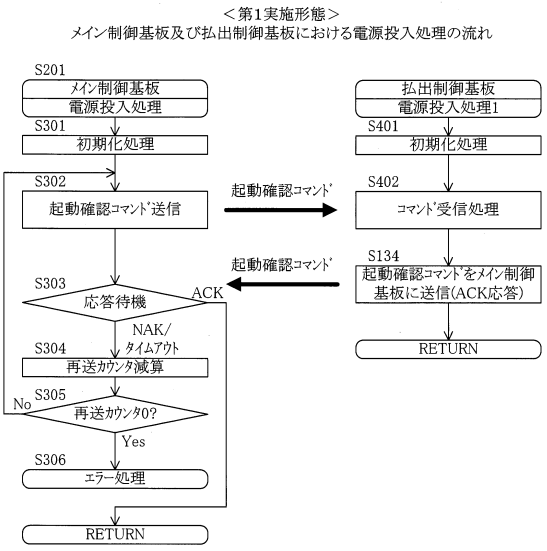
【図１２】



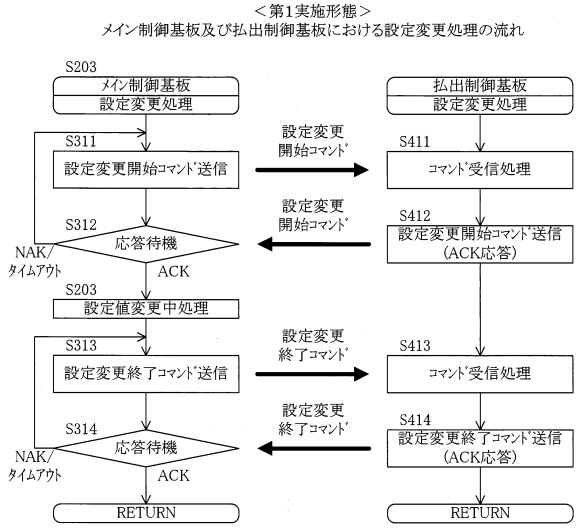
【図１３】



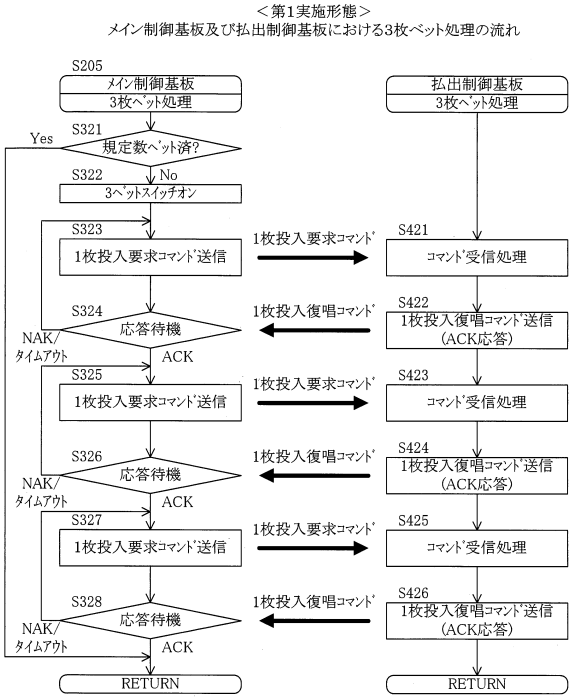
【図１４】



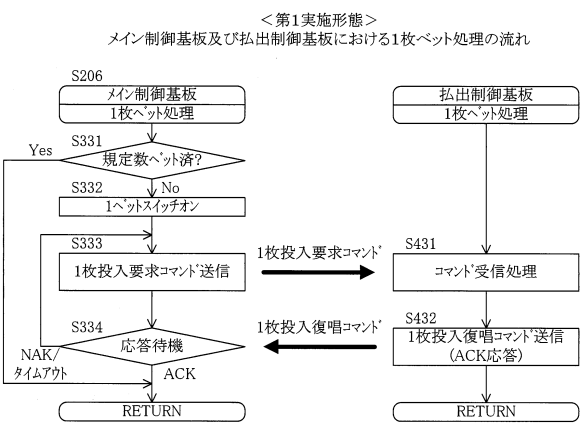
【図１５】



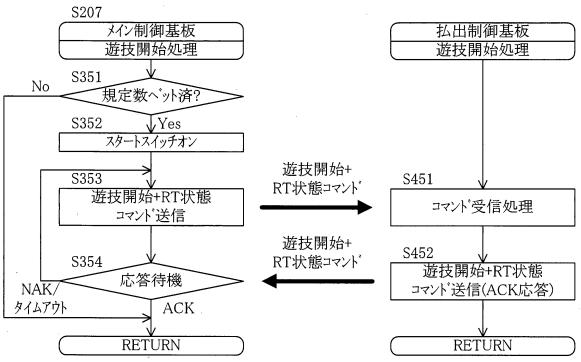
【図１６】



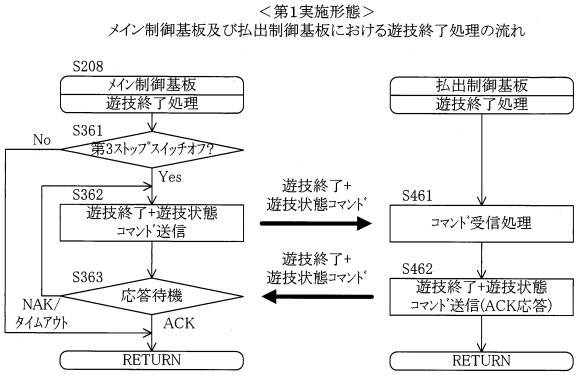
【図１７】



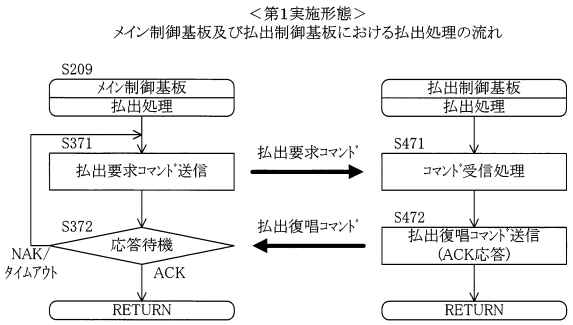
【図１８】



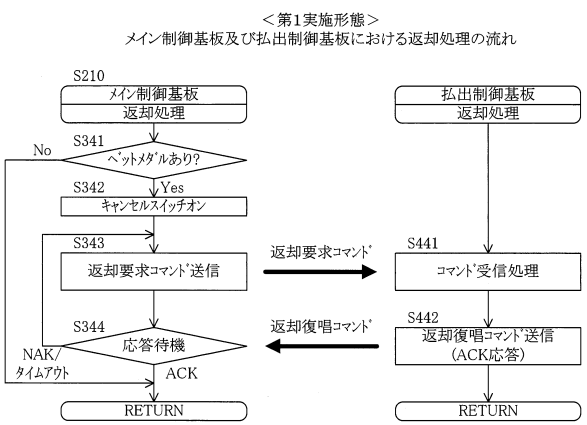
【図１９】



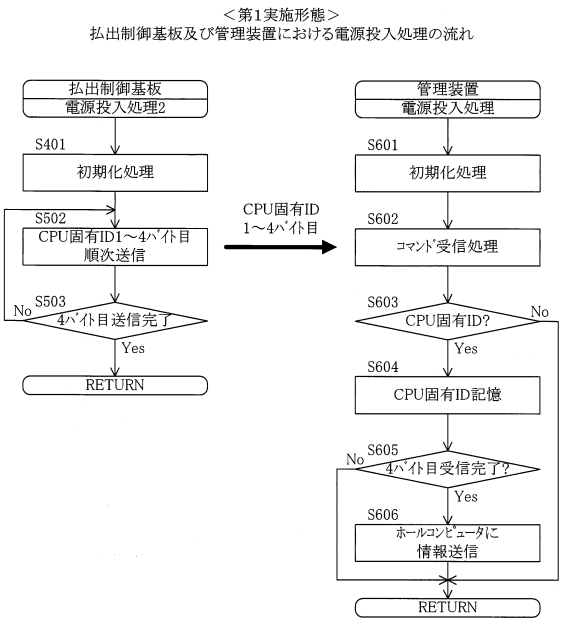
【図２０】



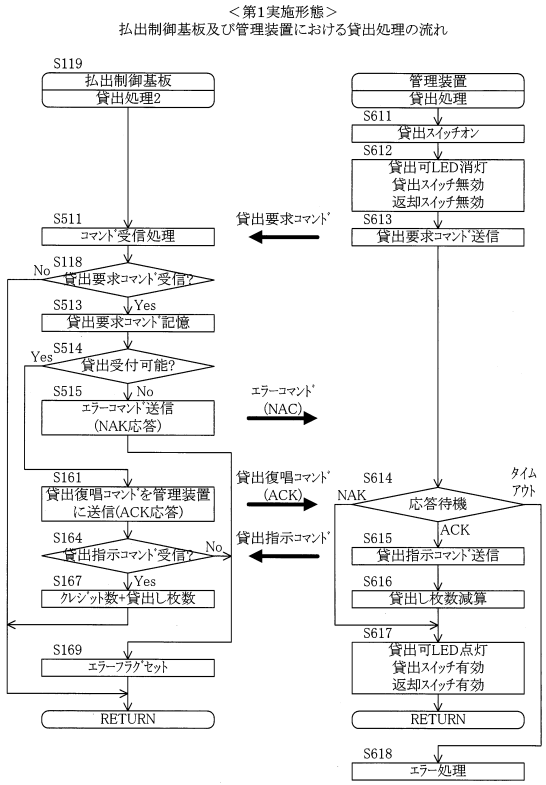
【図２１】



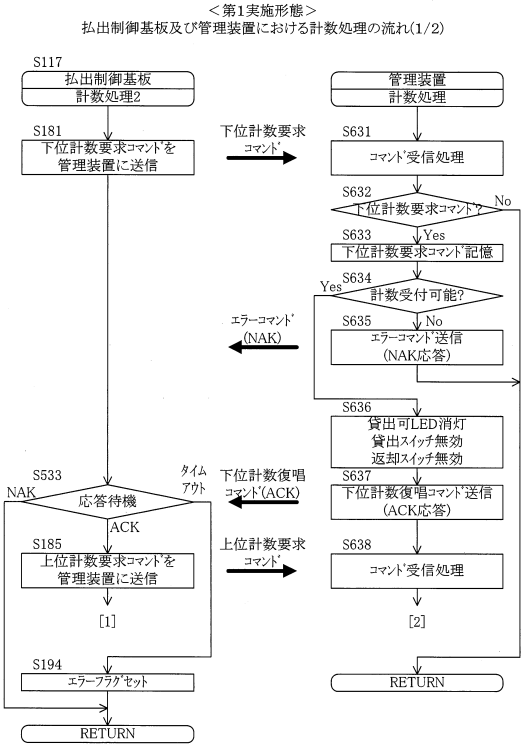
【図２２】



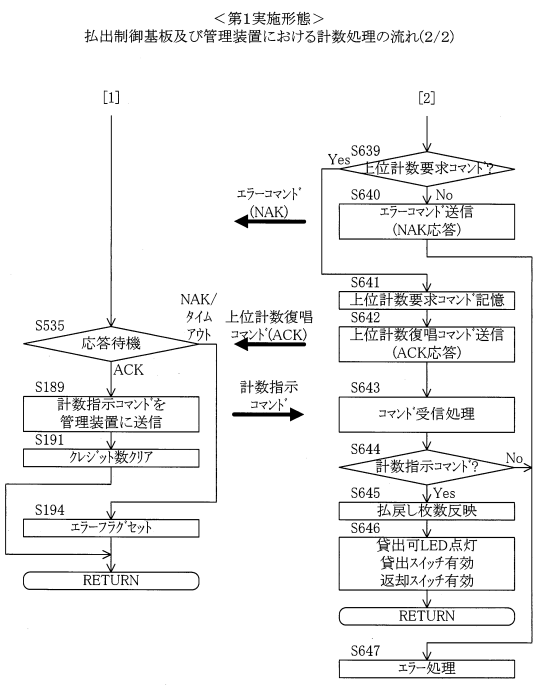
【図２３】



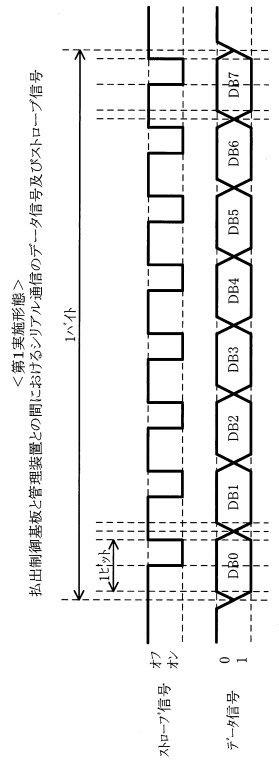
【図２４】



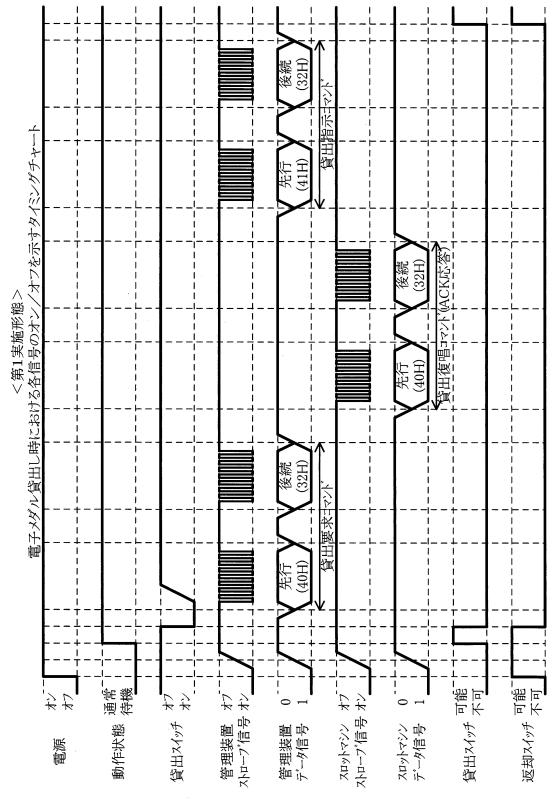
【図２５】



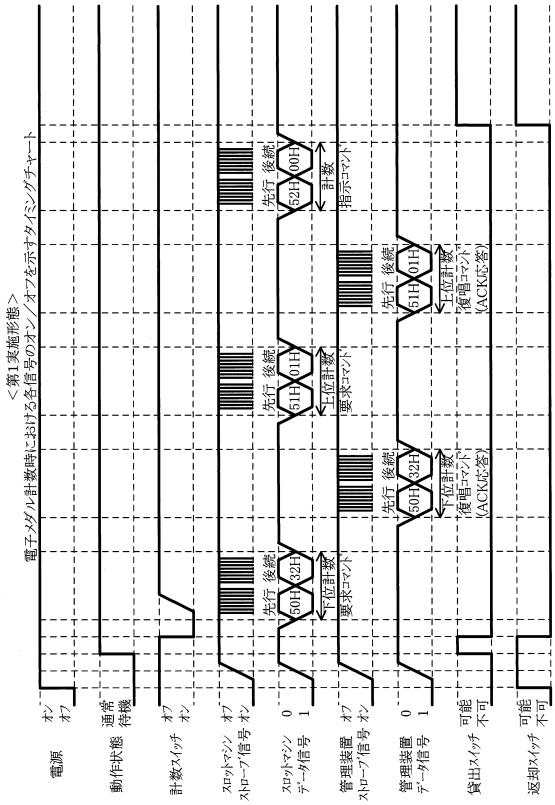
【図２６】



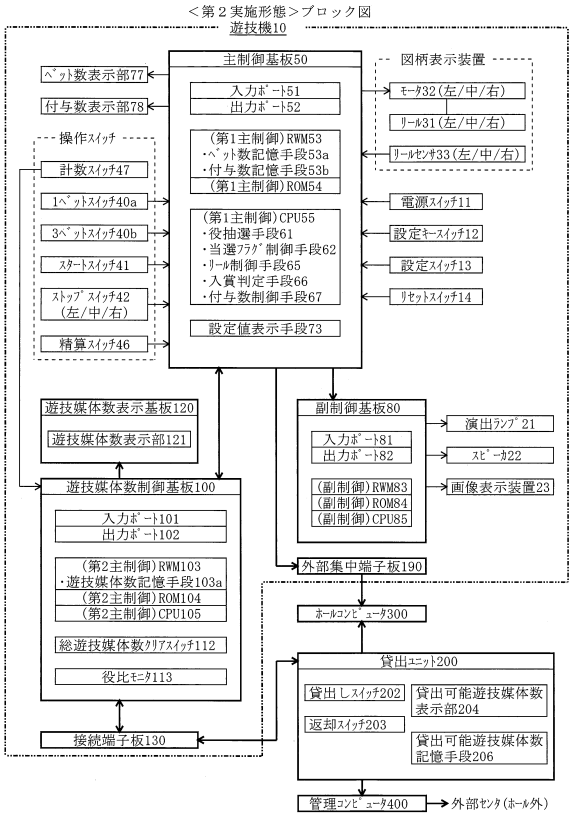
【図２７】



【図２８】



【図２９】



【図３０】

＜第２実施形態＞
遊技機－貸出ユニット間電文

1	遊技機情報通知	(1)電文長
		(2)コマンド(01h)
		(3)通番(0x00h～0xFFh)
		(4)データ部
		a)遊技機種類
		b)遊技機情報種別
		c)遊技機情報（以下のいずれか１つを通知） ・遊技機性能情報(180秒ごと)(第2優先) ・遊技機設置情報(60秒ごと)(第1優先) ・ホールコン・不正監視情報(300msごと)
		(5)チェックサム
2	計数通知	(1)電文長
		(2)コマンド(02h)
		(3)計数通番(0x00h～0xFFh)
		(4)データ部
		a)計数遊技媒体数
		b)計数累積遊技媒体数
		(5)チェックサム
3	貸出通知	(1)電文長
		(2)コマンド(13h)
		(3)貸出通番(0x00h～0xFFh)
		(4)データ部 貸出遊技媒体数
		(5)チェックサム
4	貸出受領結果応答	(1)電文長
		(2)コマンド(03h)
		(3)貸出通番(0x00h～0xFFh)
		(4)データ部 貸出遊技媒体数受領結果(0x00h:正常　0x01h:異常)
		(5)チェックサム

【図３１】

＜第２実施形態＞
遊技機性能情報、遊技機設置情報、ホールコン・不正監視情報

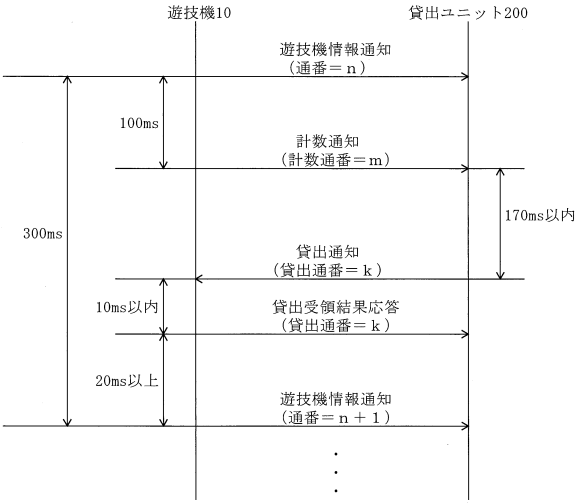
遊技機性能情報	
総投入数	電源オンから累積した投入数
総付与数	電源オンから累積した付与数
ＭＹ（差数）	電源オン以降算出される最大ＭＹ
役物総付与数	電源オンから累積した役物の作動による付与数
連続役物総付与数	電源オンから累積した第一種特別役物の作動による付与数
役物比率	役比モニタの情報
連続役物比率	役比モニタの情報
有利区間比率	役比モニタの情報
指示込役物比率	役比モニタの情報
役物等状態比率	役比モニタの情報
遊技回数	電源オンから累積した遊技回数
その他	貸出ユニットで使用される情報等

遊技機設置情報
主制御チップＩＤ番号
主制御チップメーカーコード
主制御チップ製品コード
遊技媒体数制御チップＩＤ番号
遊技媒体数制御チップメーカーコード
遊技媒体数制御製品コード

ホールコン・不正監視情報		
遊技媒体数	遊技媒体数制御基板に記憶された遊技媒体数(0～16383(D))	
投入数	投入した遊技媒体数(-3～+3(D))	
付与数	付与された遊技媒体数(0～15(D))	
主制御状態１	Ｄ０	ＲＢ
	Ｄ１	ＢＢ
	Ｄ２	ＡＴ
	Ｄ３	遊技機状態信号１
	Ｄ４	遊技機状態信号２
	Ｄ５	遊技機状態信号３
	Ｄ６	遊技機状態信号４
	Ｄ７	未使用
主制御状態２	Ｄ０	遊技機状態信号５
	Ｄ１	遊技機状態信号６
	Ｄ２	遊技機状態信号７
	Ｄ３～Ｄ７	未使用
遊技機エラー状態	Ｄ０～Ｄ５	エラーコード
	Ｄ６	０：遊技媒体数制御、１：主制御
	Ｄ７	ホールコン出力
遊技機不正１（主制御）	Ｄ０	設定変更中信号
	Ｄ１	設定確認中信号
	Ｄ２	不正検知信号１
	Ｄ３	不正検知信号２
	Ｄ４	不正検知信号３
	Ｄ５	セキュリティ信号
	Ｄ６、Ｄ７	未使用
遊技機不正２（主制御又は遊技媒体数制御）	Ｄ０	設定ドアオープン信号
	Ｄ１	ドアオープン信号
	Ｄ２	未使用
	Ｄ３	遊技媒体数クリア検知
	Ｄ４～Ｄ７	未使用
遊技機不正３（主制御又は遊技媒体数制御）	Ｄ０～Ｄ７	未使用

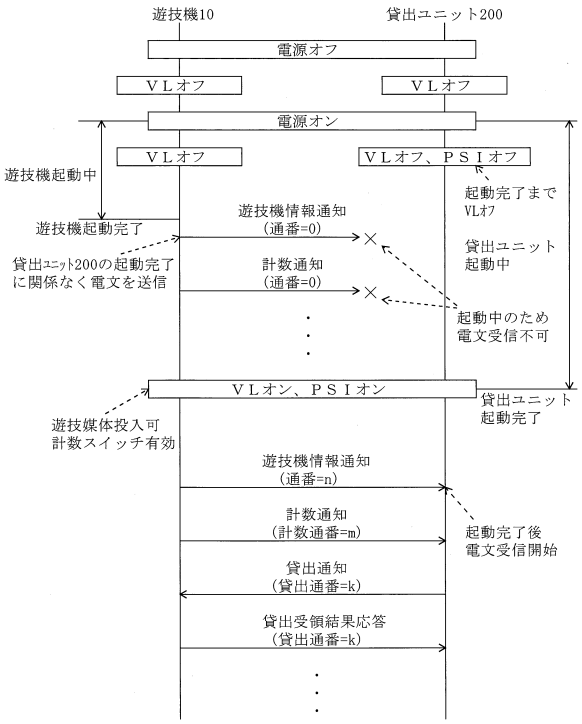
【図３２】

＜第２実施形態＞
基本通信シーケンス



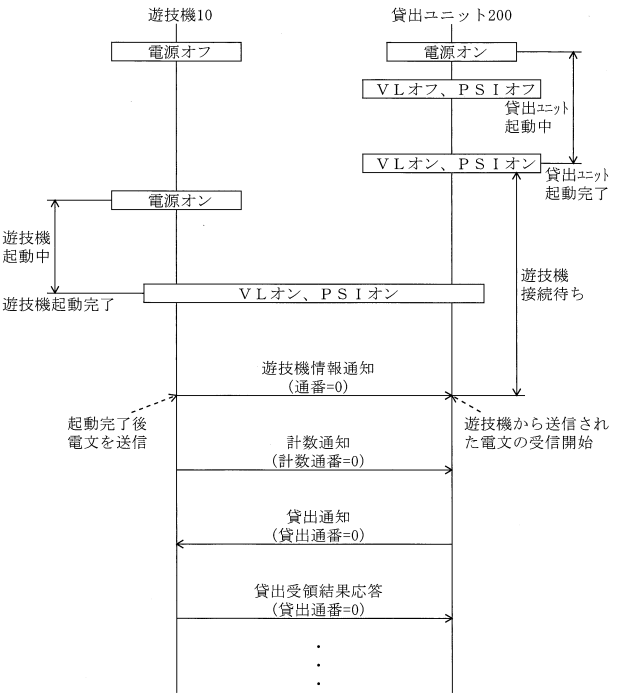
【図３３】

＜第２実施形態＞
起動シーケンス：例１（遊技機が先に起動した場合）

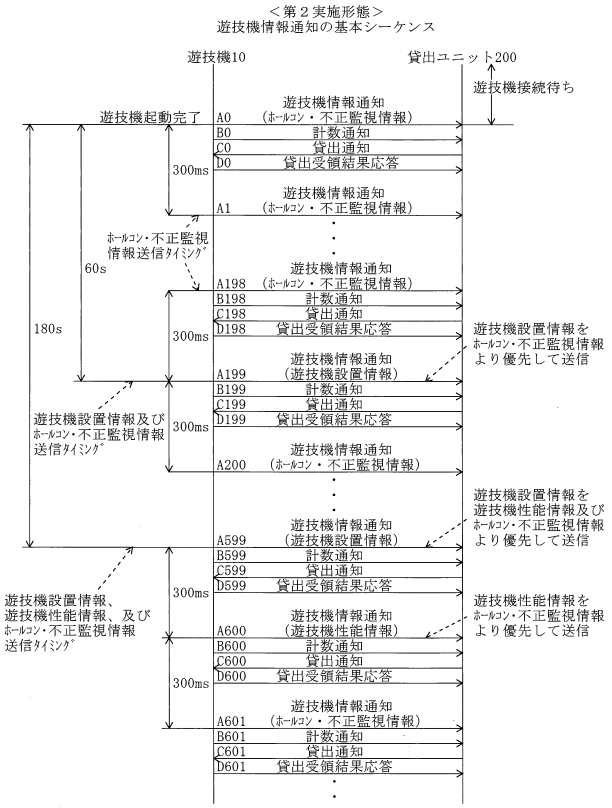


【図３４】

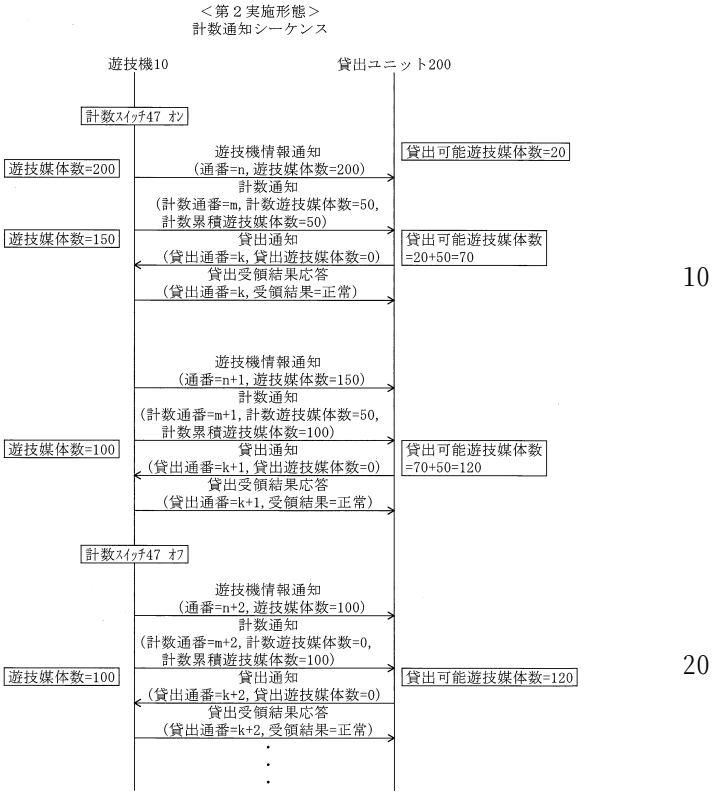
＜第２実施形態＞
起動シーケンス：例２（貸出ユニットが先に起動した場合）



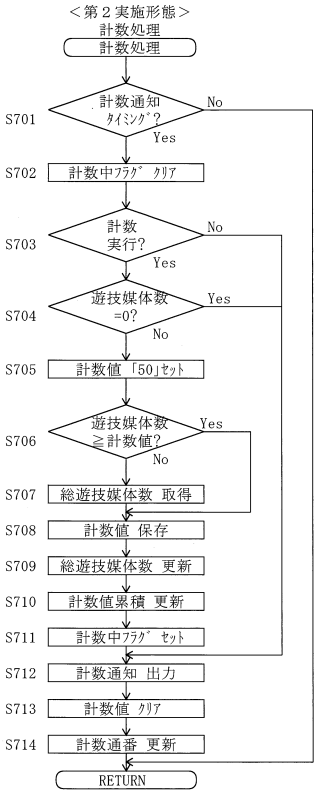
【図３５】



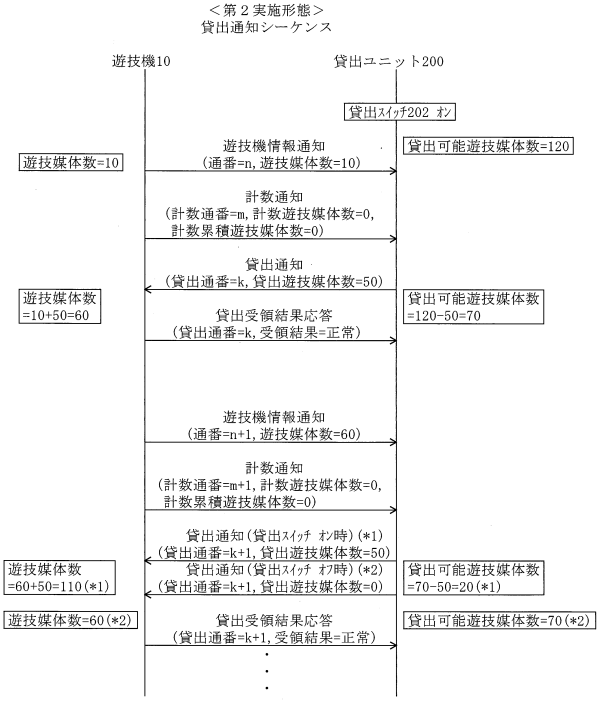
【図３６】



【図３７】



【図３８】



【図３９】

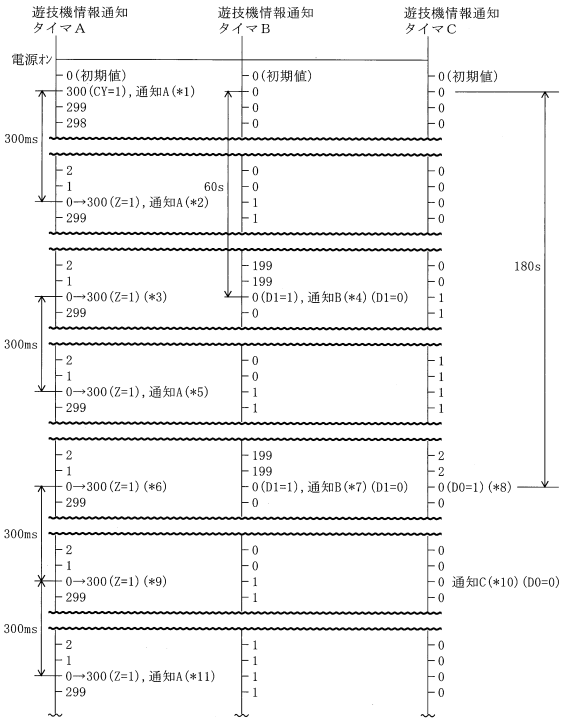
＜第２実施形態＞
遊技機情報通知タイマ及び遊技機情報通知要求フラグ

タイマ名	ラベル名	ﾊﾞｲﾄ数	内容
遊技機情報通知タイマＡ ﾎｰﾙｺﾝ・不正監視情報用 300msをカウント	_TM_INF_CTL_A	2	割込み処理(1ms)ごとに更新。 電源投入時初期値「0」。 「0」～「300」を循環(ﾃﾞｸﾘﾒﾝﾄ)。
遊技機情報通知タイマＢ 遊技機設置情報用 60秒をカウント	_TM_INF_CTL_B	1	遊技機情報通知ﾀｲﾏA「300」のとき「+1」 電源投入時初期値「0」。 「0」～「199」を循環(ｲﾝｸﾘﾒﾝﾄ)。
遊技機情報通知タイマＣ 遊技機性能情報用 180秒をカウント	_TM_INF_CTL_C	1	遊技機情報通知ﾀｲﾏB「0」のとき「+1」 電源投入時初期値「0」。 「0」～「2」を循環(ｲﾝｸﾘﾒﾝﾄ)。

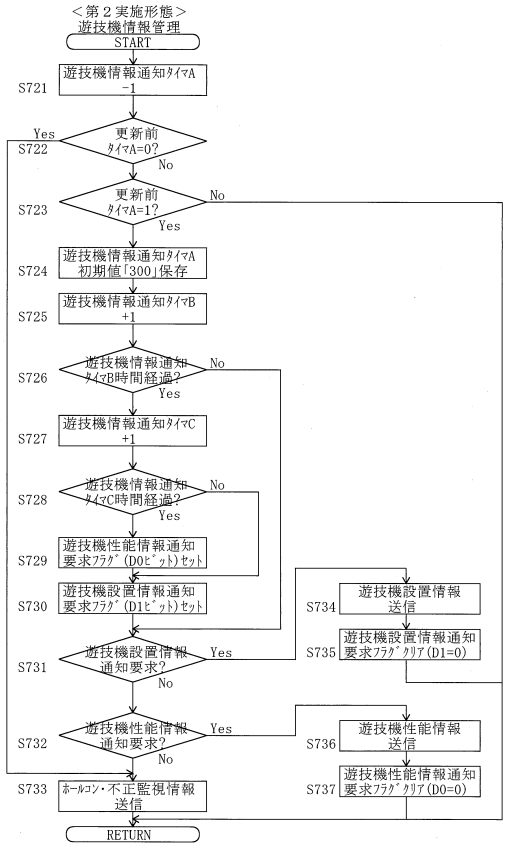
フラグ名	ラベル名	ﾊﾞｲﾄ数	内容
遊技機情報通知要求フラグ	_FL_INF_CTL	1	D0 遊技機性能情報通知要求ﾌﾗｸﾞ
			D1 遊技機設置情報通知要求ﾌﾗｸﾞ
			D2 未使用
			D3 未使用
			D4 未使用
			D5 未使用
			D6 未使用
			D7 未使用

【図４０】

＜第２実施形態＞
遊技機情報通知タイマの更新シーケンス



【図４１】



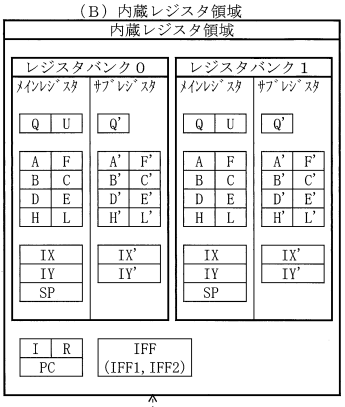
【図４２】

＜第３実施形態＞
メインＣＰＵ５５の内蔵メモリ

（A）内蔵メモリの概要

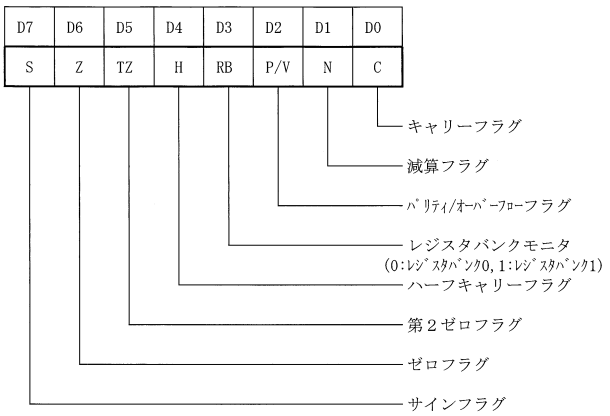
内蔵メモリ	ｱﾄﾞﾚｽ	領域の内容
ROM54 (12K)	0000h 11FFh	第１プログラム領域 (4.5K)
	1200h 1DF3h	第１データ領域 (3.0K)
	2000h 25FFh	第２プログラム領域
	2600h 2FBEh	第２データ領域
	2FBFh 2FFFh	プログラム管理領域
	3000h EFFFh	未使用領域
RWM53	F000h F1CFh	第１作業領域
	F1D0h F1FFh	第１スタック領域
	F200h F20Fh	未使用領域
	F210h F3E7h	第２作業領域
	F3E8h F3FFh	第２スタック領域
	F400h FDFFh	未使用領域
内蔵レジスタ領域		
未使用領域		

（B）内蔵レジスタ領域



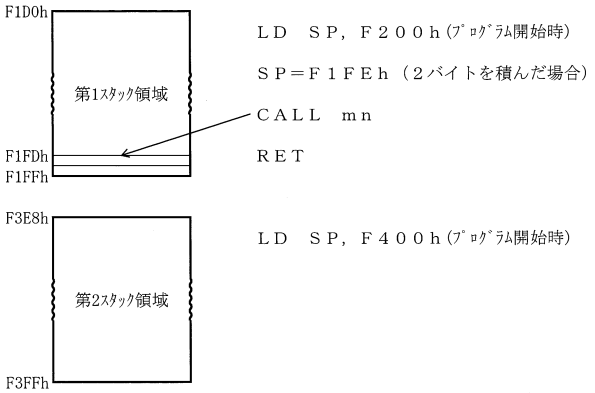
【図４３】

＜第３実施形態＞
Ｆレジスタ詳細



【図４４】

＜第３実施形態＞
スタック領域の概要



【図４５】

＜第３実施形態＞
主要な命令

（Ａ） ＬＤＦ ＨＬ，ｍｎ （ｍｎ＝１２００ｈ～１ＤＦＦｈ）

オペコード（関数） オペランド（引数）

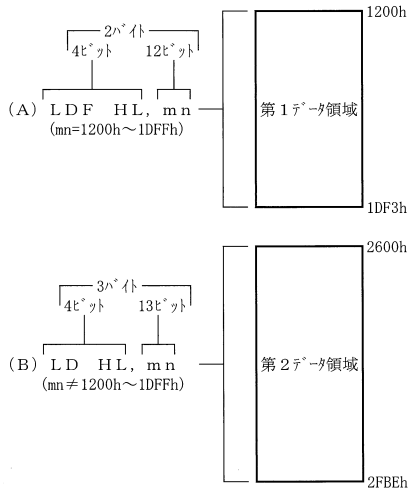
※ｍｎ≠１２００ｈ～１ＤＦＦｈの場合、
ＬＤ ＨＬ，ｍｎ

（Ｂ） ＣＡＬＬＥＸ ｍｎ
ｍｎ＝２０００ｈ～２０ＦＦｈの場合、コードサイズ２バイト
ｍｎ≠２０００ｈ～２０ＦＦｈの場合、コードサイズ４バイト

（Ｃ） ＲＥＴＥＸ

【図４６】

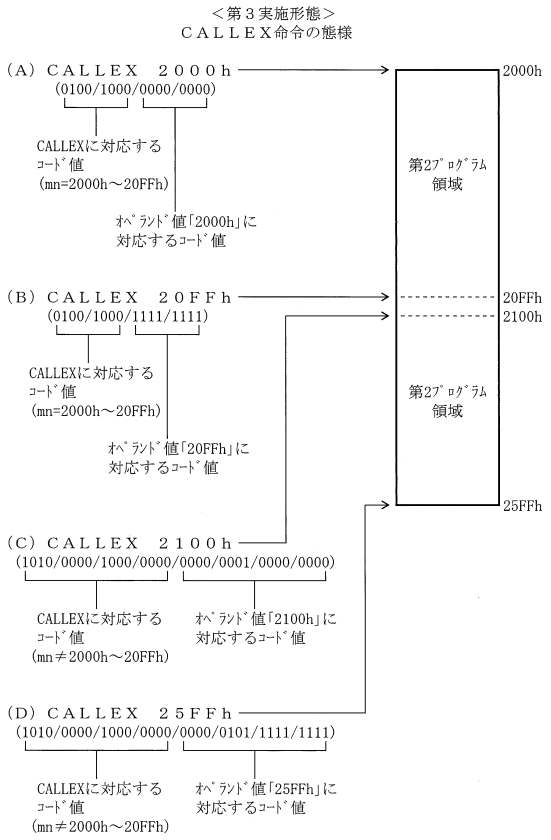
＜第３実施形態＞
ＬＤＦ命令及びＬＤ命令の態様



（Ｃ）ＬＤＦ ＨＬ，（ｘｙ）
(xy=1200h～1DFFh)
ＨＬレジスタ←ｘｙ

（Ｄ）ＬＤ Ａ，（ＨＬ）
Ａレジスタ←ＨＬレジスタ値

【図４７】

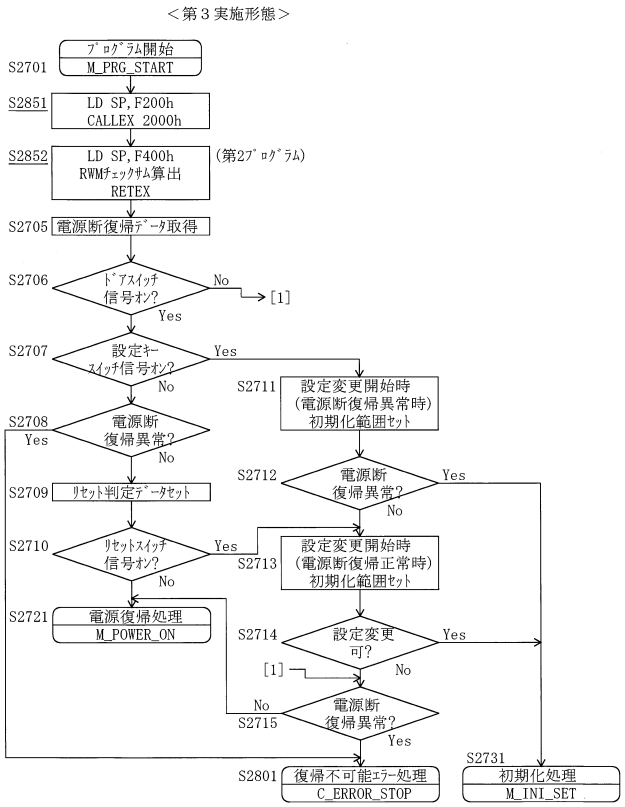


【図４８】

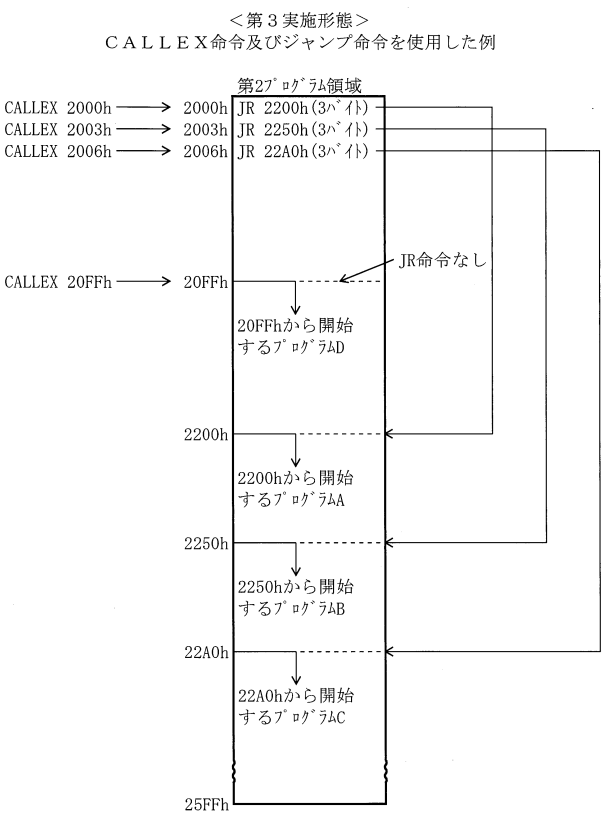
＜第３実施形態＞
一般的なプログラム
「１」割込み管理処理
「２」ＳＰレジスタ切替え処理
「３」レジスタ管理処理

```
第１プログラム
  :
  ＤＩ                                ；割込み禁止(「1」対応)
  ＰＵＳＨ　ＡＦ                      ；ＡＦレジスタ退避(「3」対応)
  ＣＡＬＬ　S_CHERR_CHK(第2ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)   ；投入・払出しセンサ異常管理
  ＰＯＰ　ＡＦ                        ；ＡＦレジスタ復帰(「3」対応)
  ＥＩ                                ；割込み許可(「1」対応)
  :


S_CHERR_CHK(第2ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)
  ＬＤ　（＿ＳＢ＿ＳＴＡＣＫ２），ＳＰ  ；ＳＰレジスタ退避(「2」対応)
  ＬＤ　ＳＰ，＠ＳＴＡＣＫ２           ；ＳＰレジスタセット(「2」対応)
  ＰＵＳＨ　ＧＰＲ                    ；ＧＰＲレジスタ退避(「3」対応)
  ＰＵＳＨ　ＱＩ                      ；ＱＩレジスタ退避(「3」対応)
  :
  ＰＯＰ　ＱＩ                        ；ＱＩレジスタ復帰(「3」対応)
  ＰＯＰ　ＧＰＲ                      ；ＧＰＲレジスタ復帰(「3」対応)
  ＬＤ　ＳＰ，（＿ＳＢ＿ＳＴＡＣＫ２）  ；ＳＰレジスタ復帰(「2」対応)
  ＲＥＴ
```

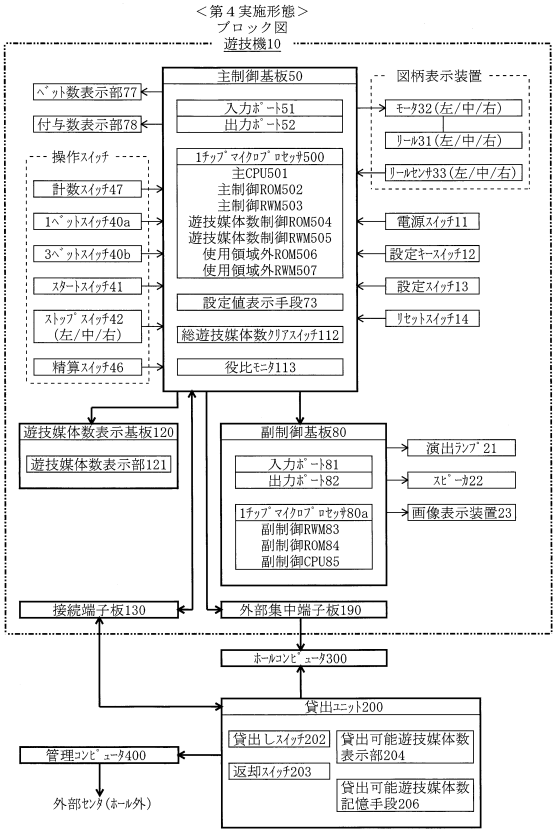
【図４９】



【図５０】



【図５１】

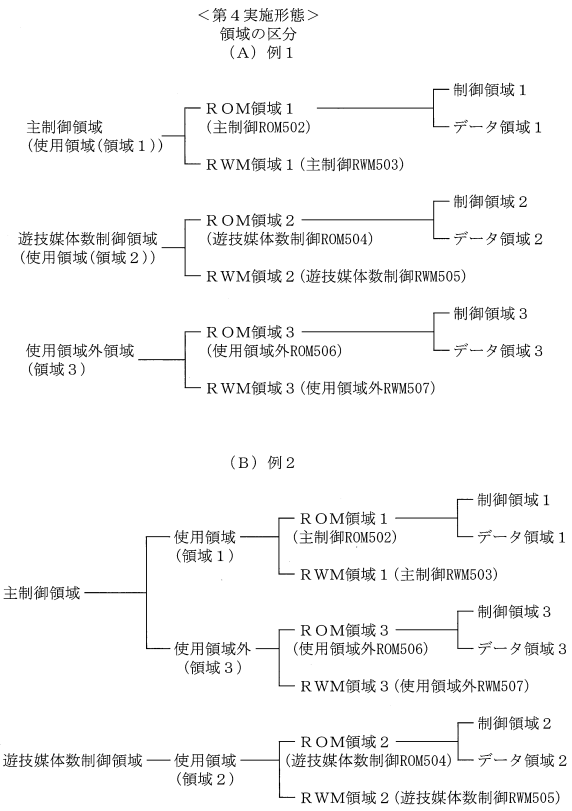


【図５２】

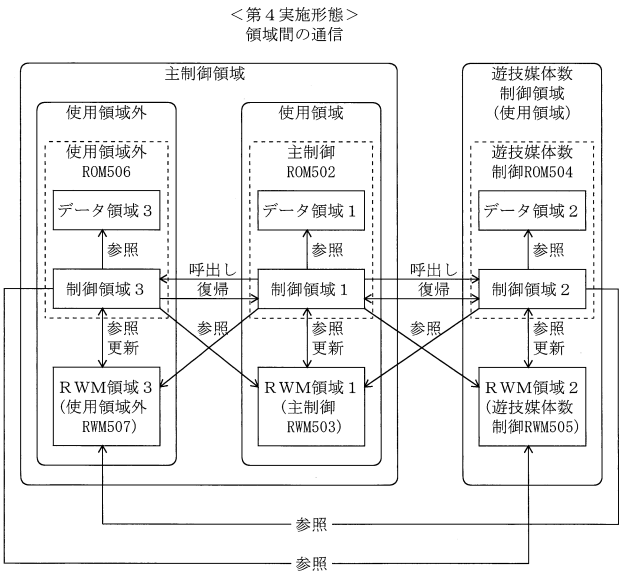
＜第４実施形態＞
内蔵メモリのメモリマップ

	ｱﾄﾞﾚｽ	領域の内容		容量	
ＲＯＭ	0000h	主制御ROM502 (使用領域)	制御領域１ (プログラム領域１)	4.5KB 以下	16KB 以下
			データ領域１	3KB 以下	
		未使用			
	xxx0h	遊技媒体数制御ROM504 (使用領域)	制御領域２ (プログラム領域２)	2.5KB 以下	
			データ領域２		
		未使用			
	yyy0h	使用領域外ROM506	制御領域３ (プログラム領域３)		
			データ領域３		
		未使用			
	2FFFh				
ＲＷＭ	F000h	主制御RWM503 (使用領域)	ＲＷＭ領域１ ｽﾀｯｸ領域1	512KB 以下	1024KB 以下
		遊技媒体数制御RWM505 (使用領域)	ＲＷＭ領域２ ｽﾀｯｸ領域2	512KB 以下	
		使用領域外RWM507	ＲＷＭ領域３ ｽﾀｯｸ領域3		
	F3FFh				
内蔵レジスタ領域（レジスタバンク０、レジスタバンク１）					
未使用領域					

【図５３】



【図５４】



【図５５】

＜第４実施形態＞
例１

```
レジスタバンク０：制御領域１              @STACK1   EQU   F200h
レジスタバンク１：制御領域２、３          @STACK2   EQU   F300h
                                          @STACK3   EQU   F400h

制御領域１
        ORG    0000h

        M1_aaaaa:
                LD     SP,@STACK1              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                :
                CALLEX    M2_nnnnn
                CALLEX    M3_xxxxx
                :

制御領域２
        ORG    2000h

        M2_nnnnn:
                LD     SP,@STACK2              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                CALL      M2_ooooo
                RETEX

        M2_ooooo:
                :
                RET

制御領域３
        ORG    2A00h

        M3_xxxxx:
                LD     SP,@STACK3              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                CALL      M3_yyyyy
                RETEX
        M3_yyyyy:
                :
                RET
```

【図５６】

＜第４実施形態＞
例２

```
レジスタバンク０：制御領域１、２          @STACK1   EQU   F200h
レジスタバンク１：制御領域３              @STACK2   EQU   F300h
                                          @STACK3   EQU   F400h

制御領域１
        ORG    0000h

        M1_aaaaa:
                LD     SP,@STACK1              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                :
                DI                             ;割込み禁止
                PUSH   AF                      ;AFﾚｼﾞｽﾀ退避
                CALL   M2_nnnnn
                POP    AF                      ;AFﾚｼﾞｽﾀ復帰
                EI                             ;割込み許可

                CALLEX    M3_xxxxx
                :

制御領域２
        ORG    2000h

        M2_nnnnn:
                LD     (_BF_STACK),SP          ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀ退避
                LD     SP,@STACK2              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ

                PUSH   ALL                     ;全ﾚｼﾞｽﾀ退避
                CALL   M2_ooooo
                POP    ALL                     ;全ﾚｼﾞｽﾀ復帰
                LD     SP,(_BF_STACK)          ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀ復帰
                RET

        M2_ooooo:
                :
                RET

制御領域３
        ORG    2A00h

        M3_xxxxx:
                LD     SP,@STACK3              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                CALL   M3_yyyyy
                RETEX

        M3_yyyyy:
                :
                RET
```

【図５７】

＜第４実施形態＞
例３

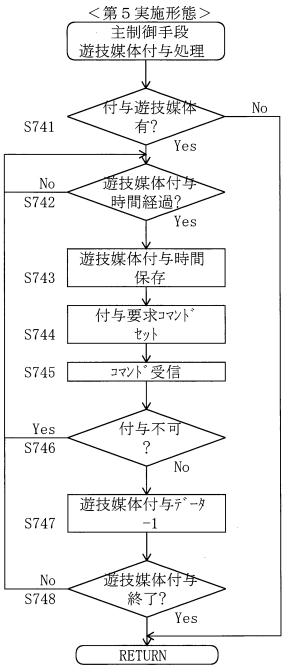
```
レジスタバンク０：制御領域１、３          @STACK1   EQU   F200h
レジスタバンク１：制御領域２              @STACK2   EQU   F300h
                                          @STACK3   EQU   F400h

制御領域１
        ORG    0000h

        M1_aaaaa:
                LD     SP,@STACK1              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                :
                CALLEX    M2_nnnnn
                DI                             ;割込み禁止
                PUSH   AF                      ;AFﾚｼﾞｽﾀ退避
                CALL   M3_xxxxx
                POP    AF                      ;AFﾚｼﾞｽﾀ復帰
                EI                             ;割込み許可
                :

制御領域２
        ORG    2000h

        M2_nnnnn:
                LD     SP,@STACK2              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                CALL      M2_ooooo
                RETEX

        M2_ooooo:
                :
                RET

制御領域３
        ORG    2A00h

        M3_xxxxx:
                LD     (_BF_STACK),SP          ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀ退避
                LD     SP,@STACK3              ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀｾｯﾄ
                PUSH   ALL                     ;全ﾚｼﾞｽﾀ退避
                CALL   M3_yyyyy
                POP    ALL                     ;全ﾚｼﾞｽﾀ復帰
                LD     SP,(_BF_STACK)          ;ｽﾀｯｸﾎﾟｲﾝﾀ復帰
                RET

        M3_yyyyy:
                :
                RET
```

【図５８】

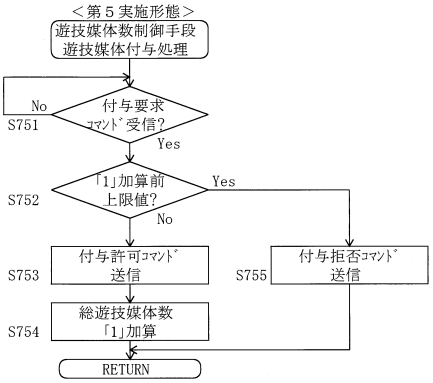
＜第４実施形態＞
変形例

```
レジスタバンク０：制御領域１              @STACK1   EQU   F200h
レジスタバンク１：制御領域２、３          @STACK2   EQU   F300h
                                          @STACK3   EQU   F400h

制御領域１
        0000h   LD     SP,@STACK1
                :
                CALLEX    2000h
                :(制御領域1のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)
                CALLEX    2003h
                :(制御領域1のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)
                CALLEX    2006h
                :(制御領域1のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)
                CALLEX    2009h
                :(制御領域1のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)
                :

制御領域２
        2000h   JR     2100h
        2003h   JR     2150h
        2006h   JR     21A0h
        2009h   JR     21F0h
        :
        2100h   LD     SP,@STACK2
                :(制御領域2のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ1)
                :
                RETEX
        2150h   :(制御領域2のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ2)
                :
                RETEX
        21A0h   :(制御領域2のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ3)
                :
                RETEX
        21F0h   :(制御領域2のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ4)
                :
                RETEX

制御領域３
        (省略)
```

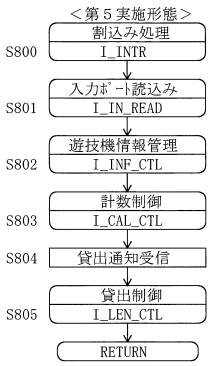
【図５９】



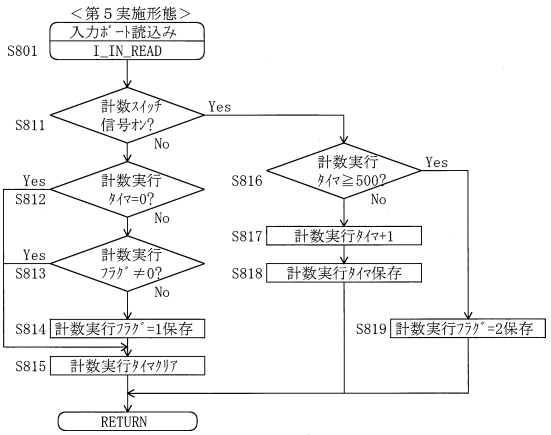
【図６０】



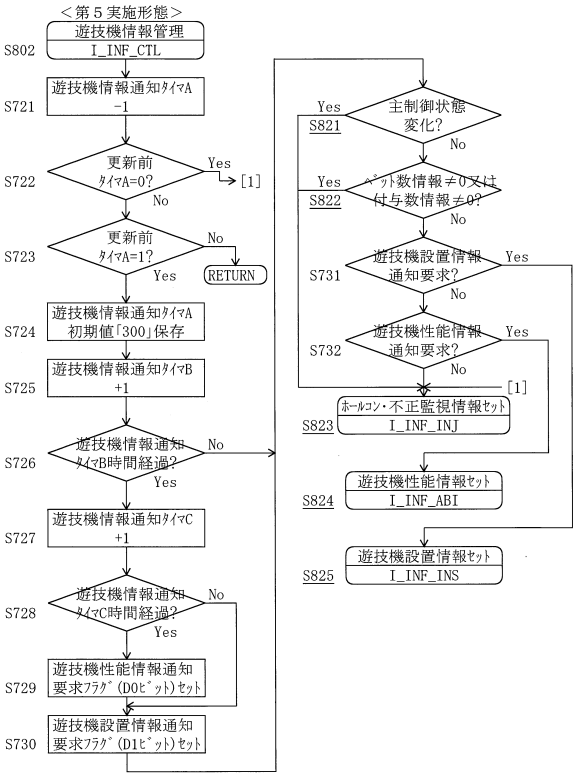
【図６１】



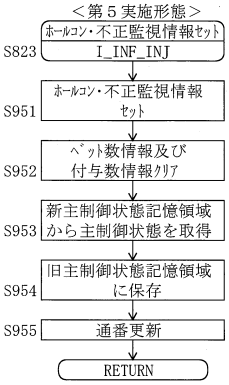
【図６２】



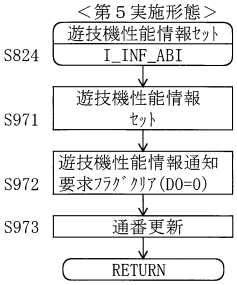
【図６３】



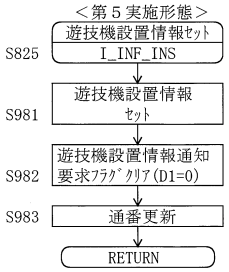
【図６４】



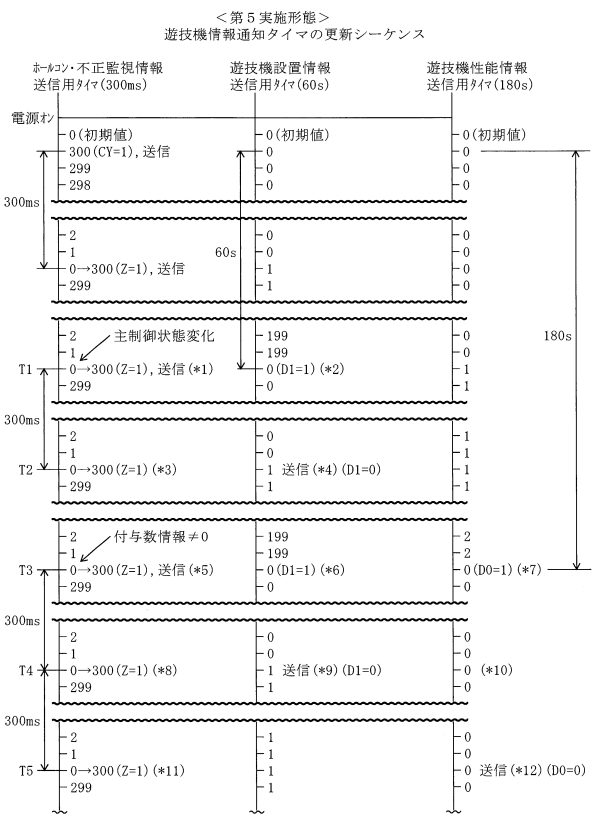
【図６５】



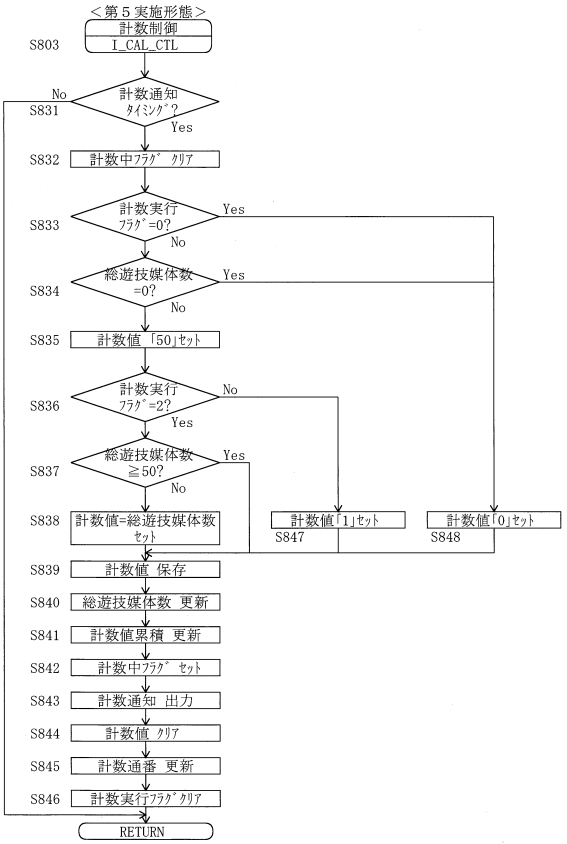
【図６６】



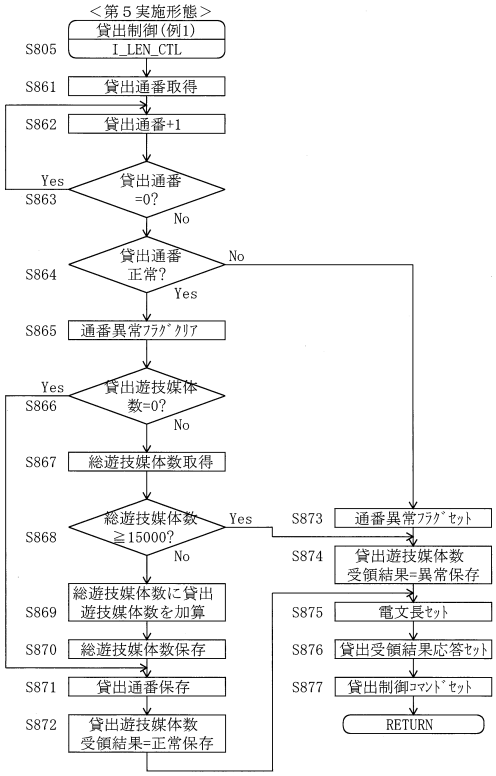
【図６７】



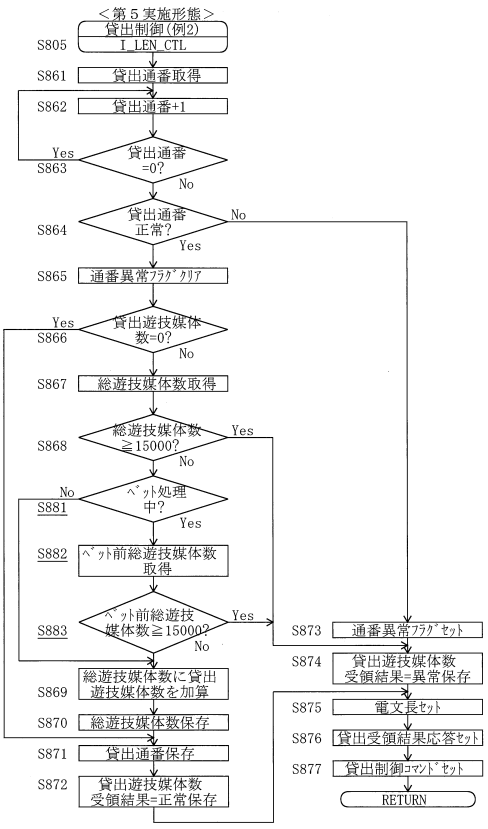
【図６８】



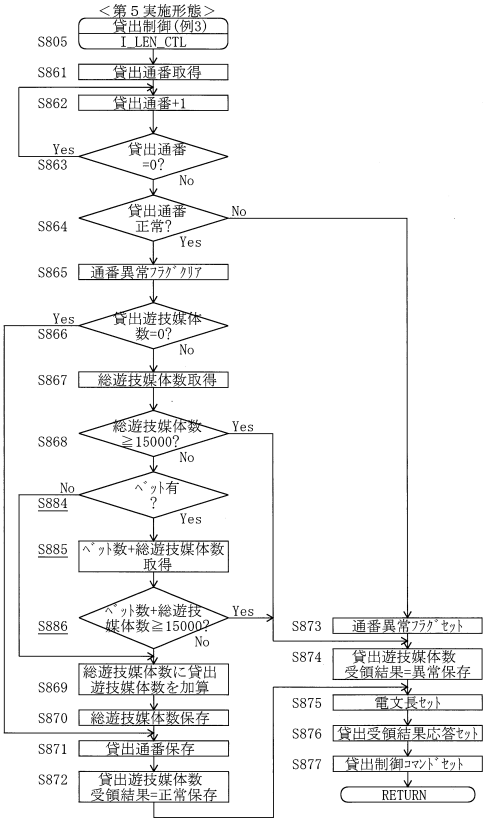
【図６９】



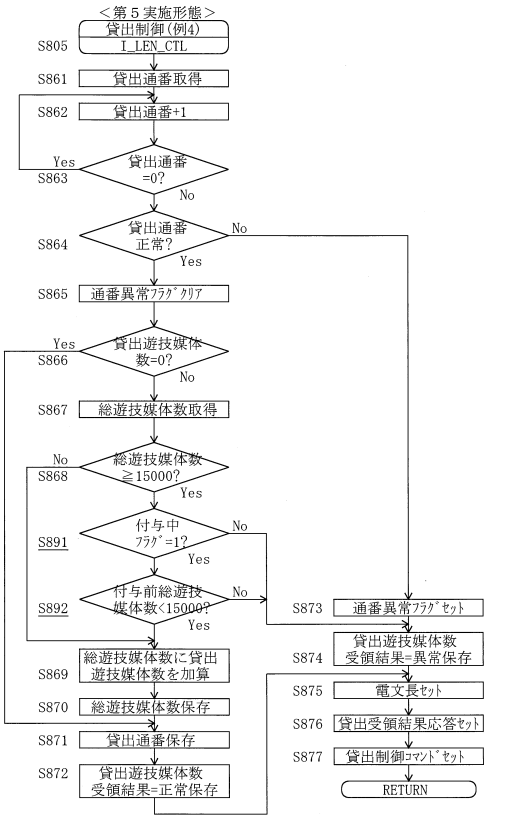
【図７０】



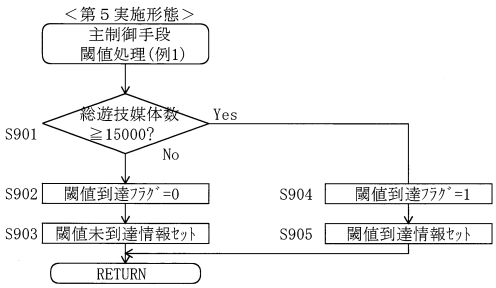
【図７１】



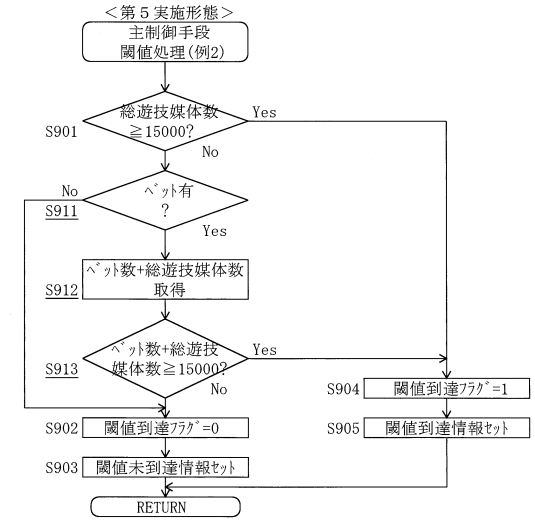
【図７２】



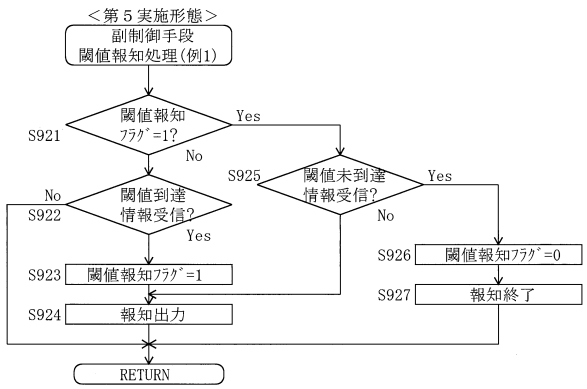
【図７３】



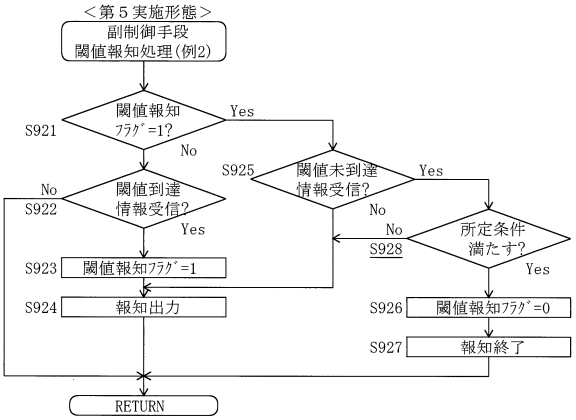
【図７４】



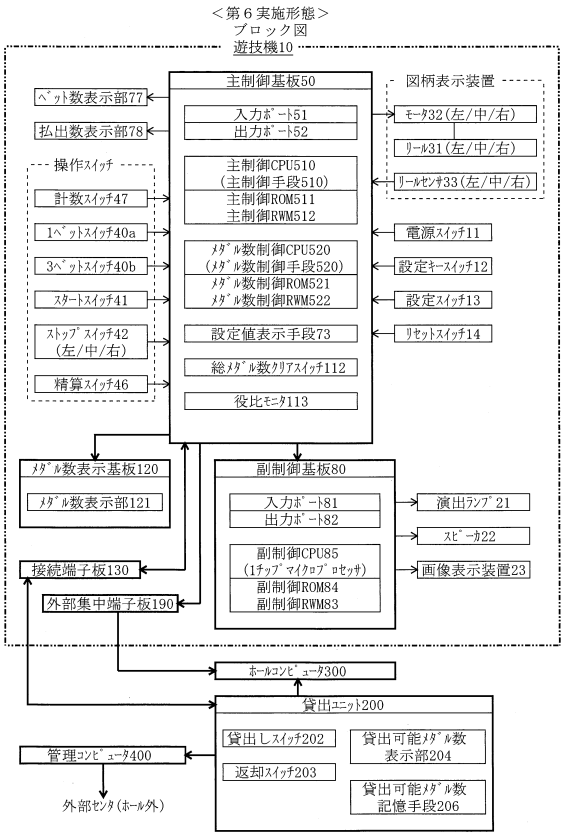
【図７５】



【図７６】



【図７７】



【図７８】

＜第６実施形態＞

メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域外
役比モニタ情報算出・表示用記憶領域（１）

ＲＷＭ名称	バイト数	値	内容
リングポインタ	1	0～14	「400」遊技総払出し、「400」遊技連続役物総払出し及び「400」遊技役物総払出しのどのセットを集計するかを指定するためのポインタ
「400」遊技総払出し	2×15	0～6000	「400」遊技を1セットとして払出し数を集計した値を保存するバッファ1～15
「400」遊技連続役物総払出し	2×15	0～6000	「400」遊技を1セットとして第一種特別役物の作動による払出し数を集計した値を保存するバッファ1～15
「400」遊技役物総払出し	2×15	0～6000	「400」遊技を1セットとして役物の作動による払出し数を集計した値を保存するバッファ1～15
「400」遊技指示込役物総払出し	2	0～6000	「400」遊技において、役物及び指示機能の作動による払出し数を集計した値を保存するバッファ
「6000」遊技総払出し	3	0～90000	「400」遊技総払出しの15ｾｯﾄの総和を保存するバッファ
「6000」遊技連続役物総払出し	3	0～90000	「400」遊技連続役物総払出しの15ｾｯﾄの総和を保存するバッファ
「6000」遊技役物総払出し	3	0～90000	「400」遊技役物総払出しの15ｾｯﾄの総和を保存するバッファ
累計総払出し	4	00000000h～FFFFFFFFh	総遊技数における払出し数を保存するバッファ
累計連続役物総払出し	4	00000000h～FFFFFFFFh	総遊技数における第一種特別役物の作動による払出し数を保存するバッファ
累計役物総払出し	4	00000000h～FFFFFFFFh	総遊技数における役物の作動による払出し数を保存するバッファ
累計指示込役物総払出し	4	00000000h～FFFFFFFFh	総遊技数における役物及び指示機能の作動による払出し数を保存するバッファ

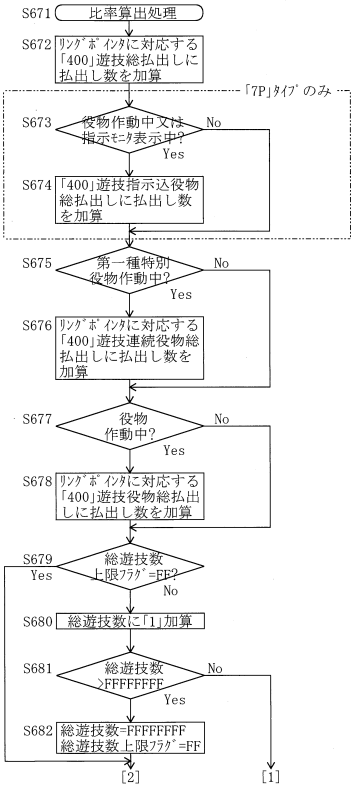
【図７９】

＜第６実施形態＞
メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域外
役比モニタ情報算出・表示用記憶領域（２）

ＲＷＭ名称	バイト数	値	内容
累計役物等状態比率 (表示順:6)	1	0～100 (100超の場合は0を記憶)	役比モニタに表示する累計における役物等状態比率を保存するためのバッファ
累計有利区間比率 (表示順:1)	1	0～100 (100超の場合は0を記憶)	役比モニタに表示する有利区間比率を保存するためのバッファ (「7P」ﾀｲﾌﾟは不要)
累計指示込役物比率 (表示順:1)	1	0～100 (100超の場合は0を記憶)	役比モニタに表示する累計における指示込役物比率を保存するためのバッファ
「6000」遊技連続役物比率 (表示順:2)	1	0～100 (100超の場合は0を記憶)	役比モニタに表示する「6000」遊技における連続役物比率を保存するためのバッファ
「6000」遊技役物比率 (表示順:3)	1	0～100 (100超の場合は0を記憶)	役比モニタに表示する「6000」遊技における役物比率を保存するためのバッファ
累計連続役物比率 (表示順:4)	1	0～100 (100超の場合は0を記憶)	役比モニタに表示する累計における連続役物比率を保存するためのバッファ
累計役物比率 (表示順:5)	1	0～100 (100超の場合は0を記憶)	役比モニタに表示する累計における役物比率を保存するためのバッファ
総遊技数上限フラグ	1	00h, FFh	総遊技数の値が上限値に達したか否かを判定するフラグ
総払出し数上限フラグ	1	00h, FFh	累計総払出しの値が上限値に達したか否かを判定するフラグ
総遊技数	4	00000000h～ FFFFFFFFh	総遊技数を保存するカウンタ
役物等状態遊技数	4	00000000h～ FFFFFFFFh	役物等状態遊技数を保存するカウンタ
有利区間遊技数	4	00000000h～ FFFFFFFFh	有利区間遊技数を保存するカウンタ
遊技数カウンタ	2	0～399	「400」回毎の遊技数を管理するためのカウンタ

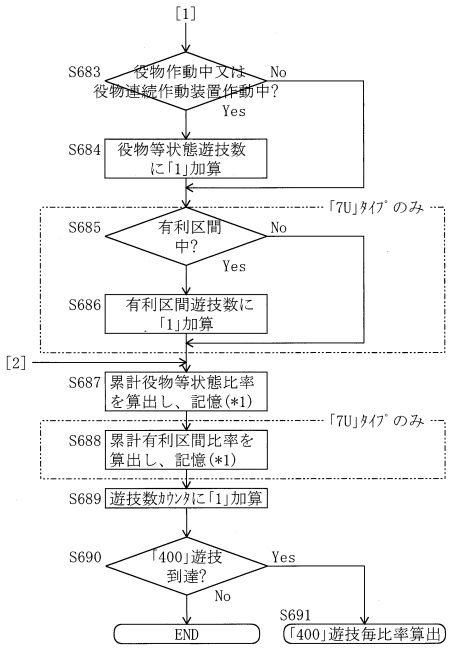
【図８０】

＜第６実施形態＞



【図８１】

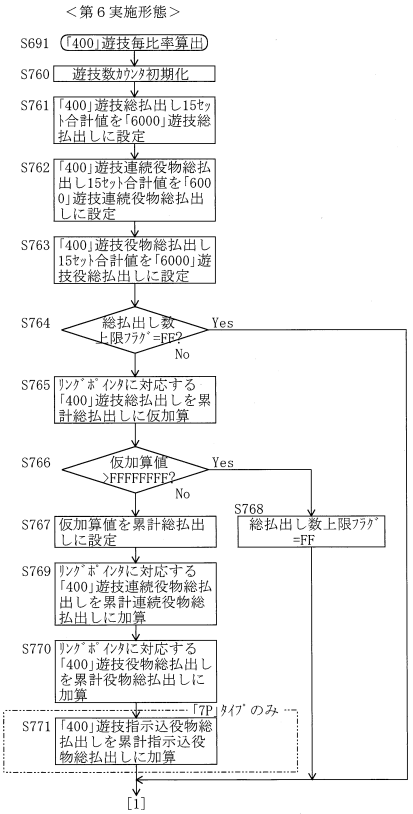
＜第６実施形態＞



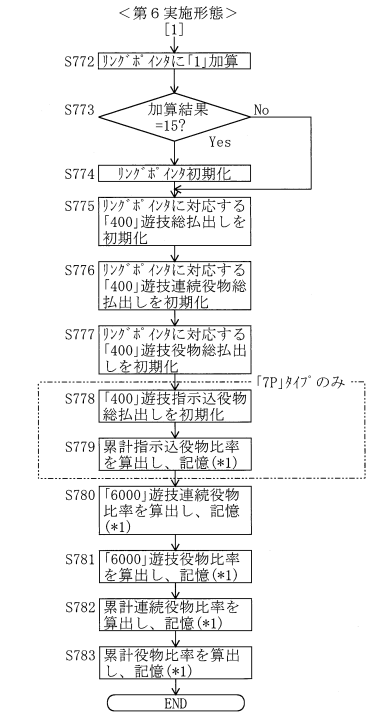
(*1)算出結果が「100」の場合には「100」を記憶
(「100」が記憶されているときは「99」を表示)
算出結果が「100」を超える場合には「0」を記憶

【図８２】

＜第６実施形態＞

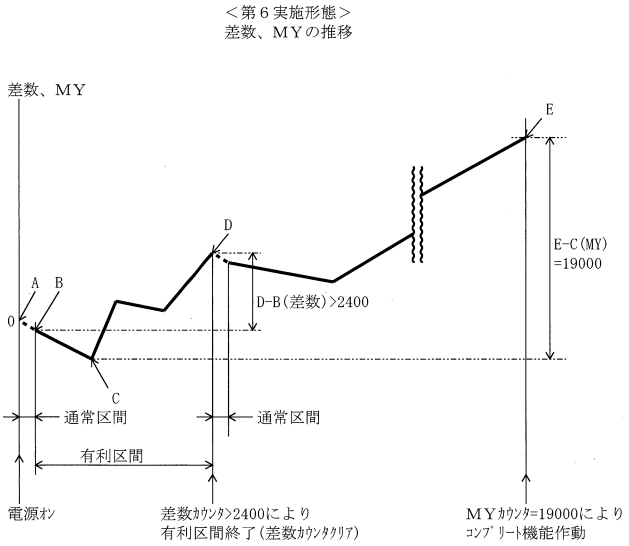


【図８３】

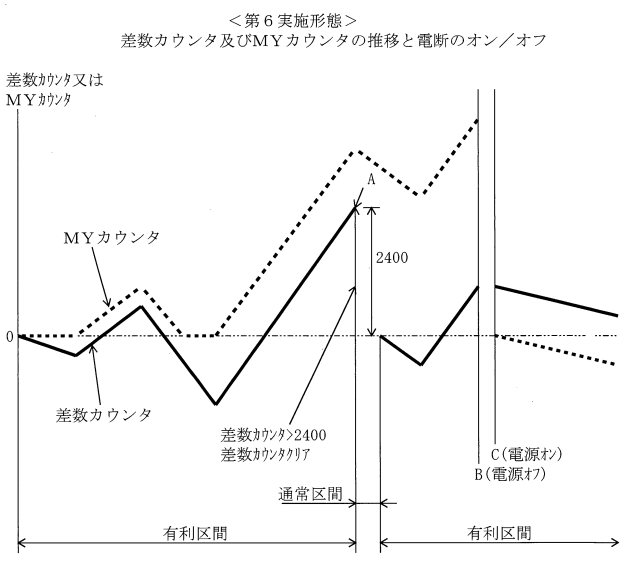


(*1)算出結果が「100」の場合には「100」を記憶
(「100」が記憶されているときは「99」を表示)
算出結果が「100」を超える場合には「0」を記憶

【図８４】

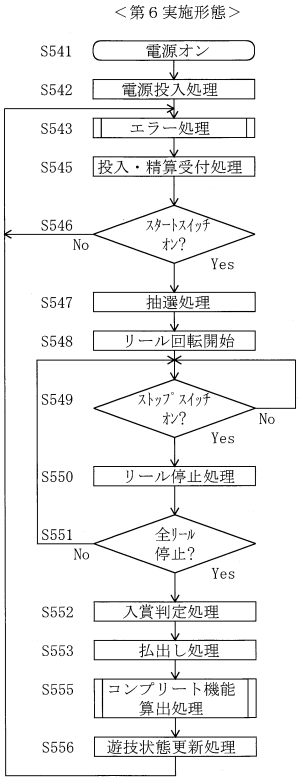


【図８５】

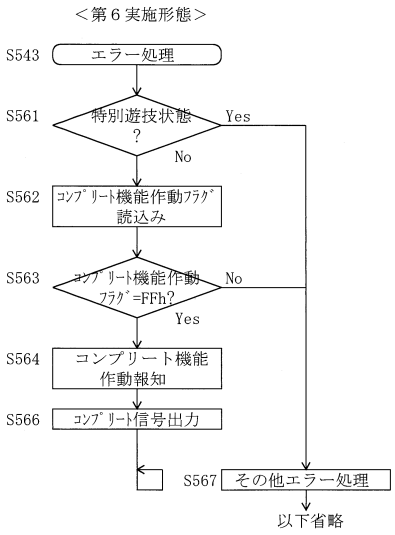


主制御RWM512	電源ｵﾝ/ｵﾌ (RWMｸﾘｱなし)	電源ｵﾝ/ｵﾌ (RWMｸﾘｱあり)	その他
差数カウンタ	保持	クリア	2400超でｸﾘｱ(有利区間終了)
ＭＹカウンタ	クリア	クリア	
ｺﾝﾌﾟﾘｰﾄ機能作動ﾌﾗｸﾞ	保持	クリア	
ｺﾝﾌﾟﾘｰﾄ機能仮ﾌﾗｸﾞ	保持	クリア	ｺﾝﾌﾟﾘｰﾄ機能作動ﾌﾗｸﾞｵﾝでｸﾘｱ

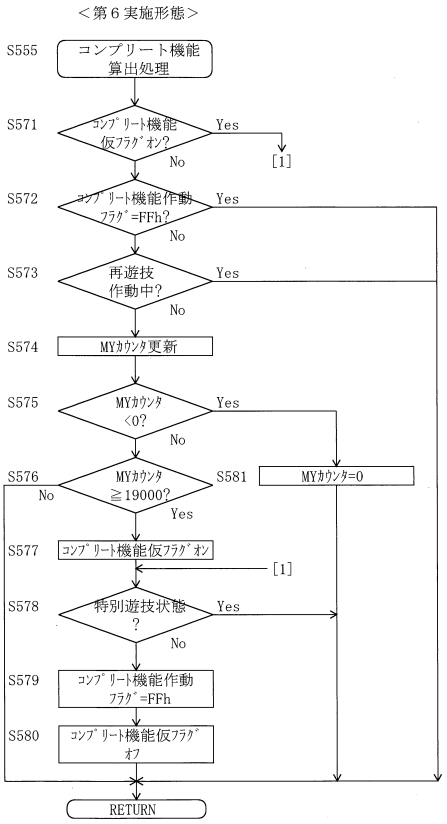
【図８６】



【図８７】



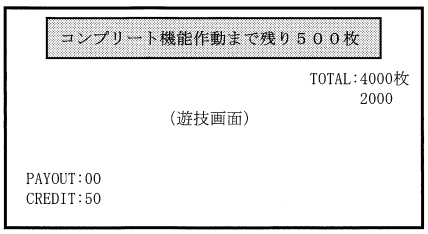
【図８８】



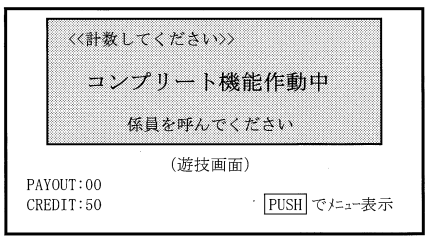
【図８９】

＜第６実施形態＞

（ａ）ｺﾝﾌﾟﾘｰﾄ機能作動を予告（事前報知）する画像例
（ｺﾝﾌﾟﾘｰﾄ機能作動までの払出し数を報知）



（ｂ）コンプリート機能の作動を報知する画像例



【図９０】

＜第６実施形態＞
メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域

遊技機性能情報送信用記憶領域

データ名（ＲＷＭ名称）	ﾃﾞｰﾀ長（ﾊﾞｲﾄ数）	内容
総投入数	3	電源オンから累積した投入数（再遊技は含まない）
総払出し数	3	電源オンから累積した払出し数（再遊技は含まない）
ＭＹ	3	電源オン後、最小値を「０」としたときの最大差数
役物総払出し数	3	電源オンから累積した役物の作動による払出し数
連続役物総払出し数	3	電源オンから累積した第一種特別役物の作動による払出し数
累計役物比率	1	役比モニタの情報（非該当/規定遊技数(17500)未満時はFFh）
累計連続役物比率	1	役比モニタの情報（非該当/規定遊技数(17500)未満時はFFh）
累計有利区間比率	1	役比モニタの情報（非該当/規定遊技数(175000)未満時はFFh）
累計指示込役物比率	1	役比モニタの情報（非該当/規定遊技数(175000)未満時はFFh）
累計役物等状態比率	1	役比モニタの情報（非該当/規定遊技数(175000)未満時はFFh）
遊技回数	2	電源オンから累積した遊技回数
予備	24	
予約１	3	
予約２	2	

遊技機設置情報送信用記憶領域

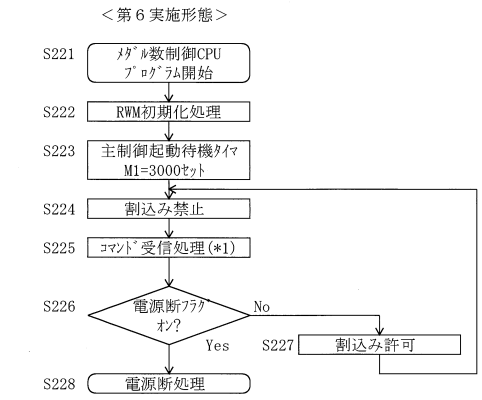
データ名（ＲＷＭ名称）	ﾃﾞｰﾀ長（ﾊﾞｲﾄ数）	内容
主制御チップＩＤ番号	9	遊技機の主制御チップＩＤ番号
主制御チップメーカコード	3	主制御の管理エリアに記載したメーカコード
主制御チップ製品コード	8	主制御の管理エリアに記載した製品コード
メダル数制御チップＩＤ番号	9	遊技機のメダル数制御チップＩＤ番号
メダル数制御チップメーカコード	3	メダル数制御の管理エリアに記載したメーカコード
メダル数制御チップ製品コード	8	メダル数制御の管理エリアに記載した製品コード

【図９１】

＜第６実施形態＞
メダル数制御ＲＷＭ５２２の使用領域
ホールコン・不正監視情報送信用記憶領域

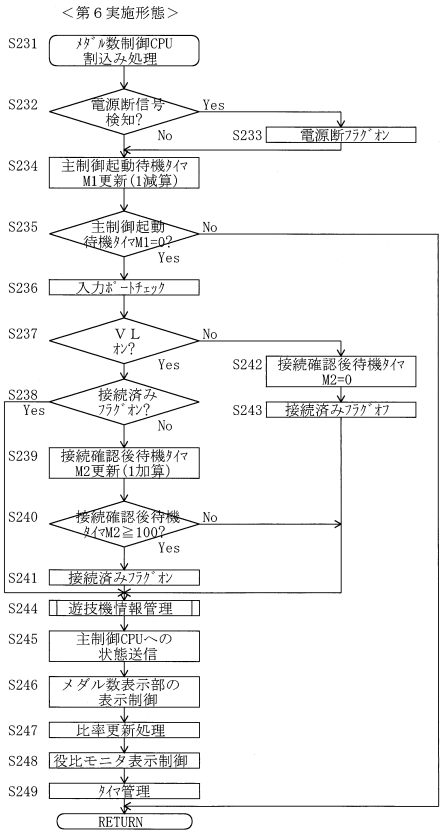
データ名（ＲＷＭ名称）	ﾃﾞｰﾀ長（ﾊﾞｲﾄ数）	内容
メダル数	3	メダル数表示部に記録されている現在のメダル数(0～16383枚)
投入メダル数	1	投入メダル数(-3～3枚)
払出しメダル数	1	払い出されたメダル数(0～15枚)
主制御状態１	1	Ｄ０ ＲＢ
		Ｄ１ ＢＢ
		Ｄ２ ＡＴ
		Ｄ３ 遊技機状態信号１
		Ｄ４ 遊技機状態信号２
		Ｄ５ 遊技機状態信号３
		Ｄ６ 遊技機状態信号４
		Ｄ７ 未使用
主制御状態２	1	Ｄ０ 遊技機状態信号５
		Ｄ１ 遊技機状態信号６
		Ｄ２ 遊技機状態信号７
		Ｄ３ 未使用
		Ｄ４ 未使用
		Ｄ５ 未使用
		Ｄ６ 未使用
		Ｄ７ 未使用
遊技機エラー状態	1	Ｄ０ エラーコード エラー無し:00000
		Ｄ１
		Ｄ２
		Ｄ３
		Ｄ４
		Ｄ５
		Ｄ６ ０：メダル数制御、１：主制御
		Ｄ７ ０：発報、１:発報＋ＨＣ出力
遊技機不正１（主制御）	1	Ｄ０ 設定変更中信号
		Ｄ１ 設定確認中信号
		Ｄ２ 不正検知信号１
		Ｄ３ 不正検知信号２
		Ｄ４ 不正検知信号３
		Ｄ５ セキュリティ信号
		Ｄ６ コンプリート信号
		Ｄ７ 未使用
遊技機不正２（主制御又はメダル数制御）	1	Ｄ０ 設定ドアオープン信号
		Ｄ１ ドアオープン信号
		Ｄ２ 未使用
		Ｄ３ メダル数クリア検知
		Ｄ４ 未使用
		Ｄ５ 未使用
		Ｄ６ 未使用
		Ｄ７ 未使用
遊技機不正３（主制御又はメダル数制御）	1	Ｄ０ 未使用
		Ｄ１ 未使用
		Ｄ２ 未使用
		Ｄ３ 未使用
		Ｄ４ 未使用
		Ｄ５ 未使用
		Ｄ６ 未使用
		Ｄ７ 未使用

【図９２】

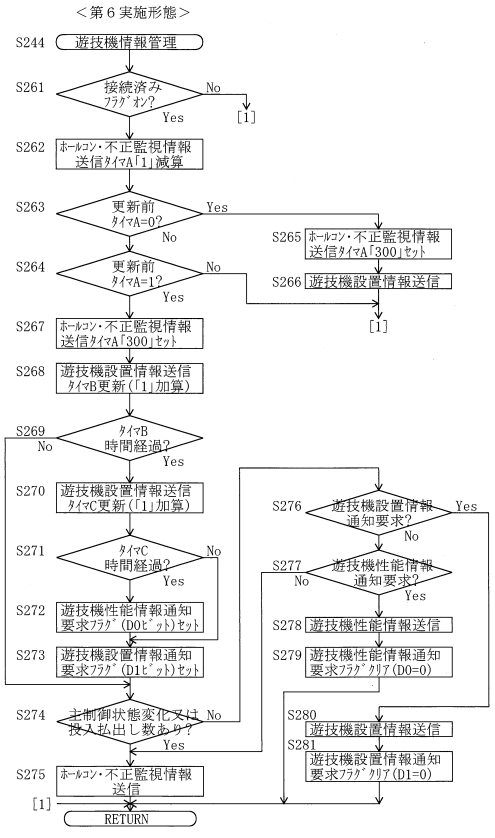


(*1)M1=0になる前に主制御CPUから主制御ﾁｯﾌﾟID番号等を受信

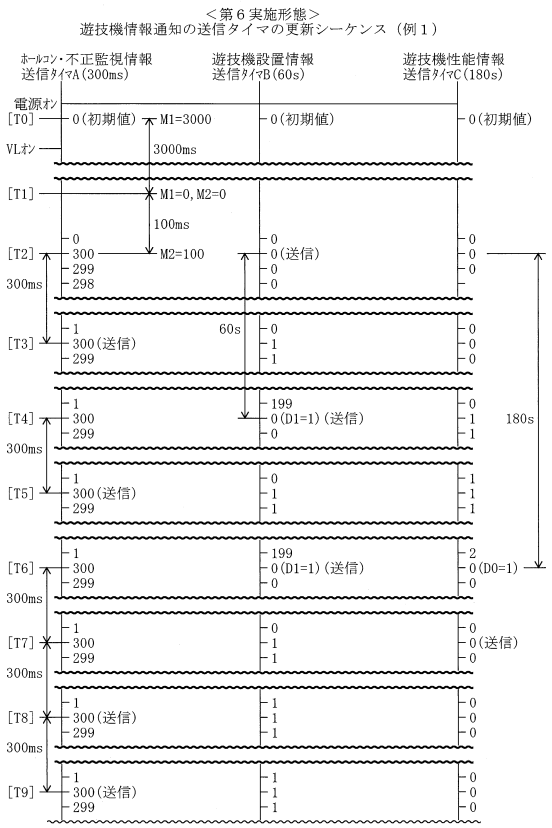
【図９３】



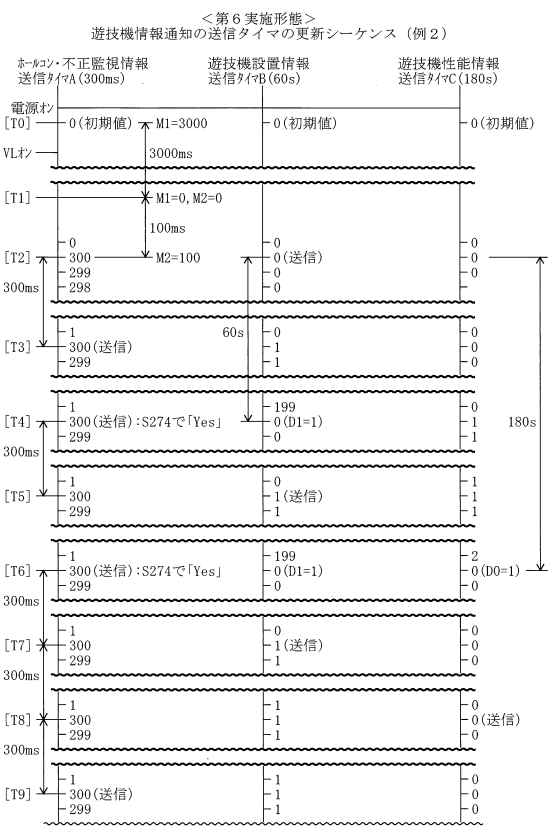
【図９４】



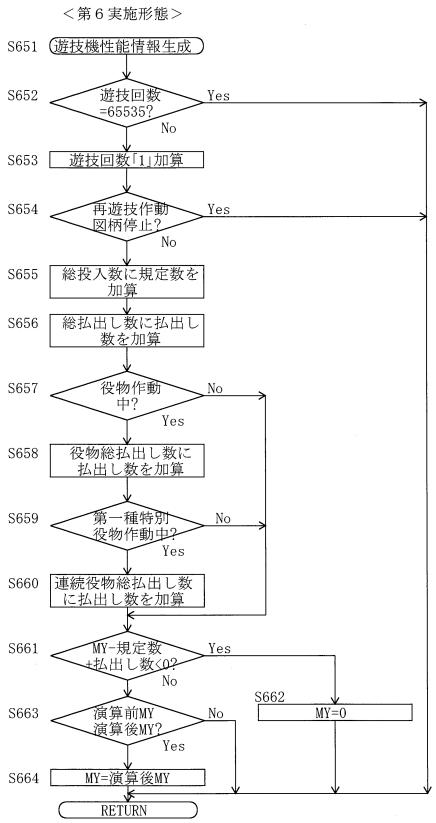
【図９５】



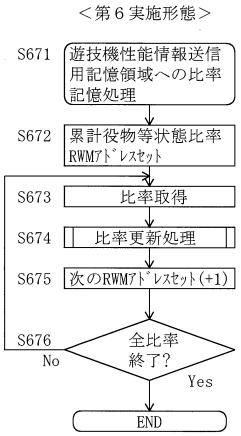
【図９６】



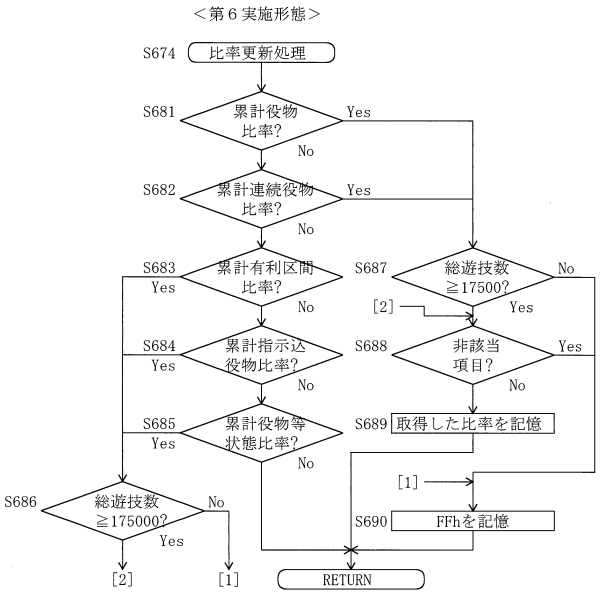
【図９７】



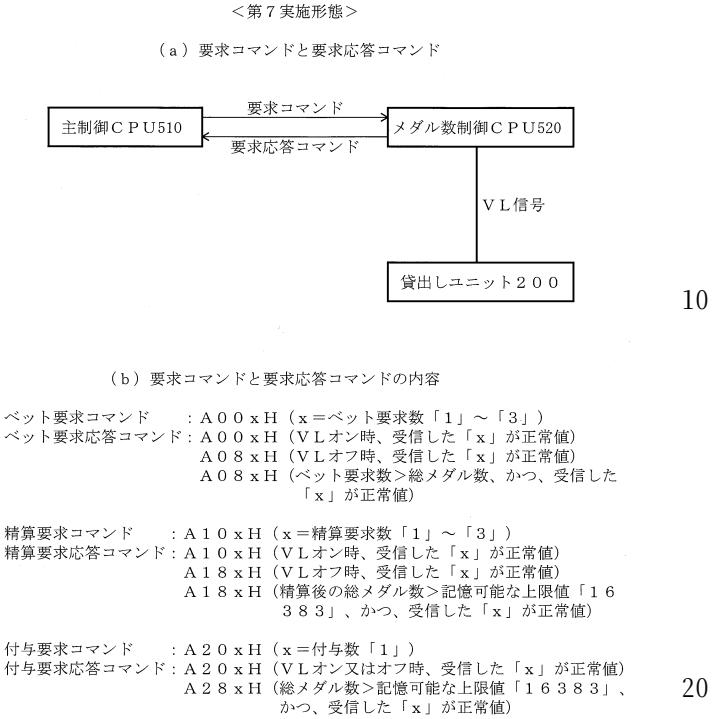
【図９８】



【図９９】



【図１００】



（ｂ）要求コマンドと要求応答コマンドの内容

ベット要求コマンド　　：Ａ００ｘＨ（ｘ＝ベット要求数「１」～「３」）
ベット要求応答コマンド：Ａ００ｘＨ（ＶＬオン時、受信した「ｘ」が正常値）
　　Ａ０８ｘＨ（ＶＬオフ時、受信した「ｘ」が正常値）
　　Ａ０８ｘＨ（ベット要求数＞総メダル数、かつ、受信した「ｘ」が正常値）

精算要求コマンド　　：Ａ１０ｘＨ（ｘ＝精算要求数「１」～「３」）
精算要求応答コマンド：Ａ１０ｘＨ（ＶＬオン時、受信した「ｘ」が正常値）
　　Ａ１８ｘＨ（ＶＬオフ時、受信した「ｘ」が正常値）
　　Ａ１８ｘＨ（精算後の総メダル数＞記憶可能な上限値「１６３８３」、かつ、受信した「ｘ」が正常値）

【図１０１】

＜第７実施形態＞
ベット要求コマンド及びベット要求応答コマンドの送受信
（１）正常時

主制御	メダル数制御	VL信号
３ベットスイッチ操作検知	（総メダル数「10000」）	オン
↓		
ベット要求コマンド「A003H」送信 →		
	ベット要求コマンド「A003H」受信	
	ベット可否判断、VL信号判断	
	総メダル数更新（10000→9997）	
	ベット数更新（0→3）	
	ベット要求応答コマンド「A003H」送信	
↓		
ベット要求応答コマンド「A003H」受信		
↓		
３枚ベット処理		

（２）ＶＬオン→オフ時

主制御	メダル数制御	VL信号
３ベットスイッチ操作検知		オン
↓		
ベット要求コマンド「A003H」送信 →		オン
（送信時VLオン）		
	ベット要求コマンド「A003H」受信	オフ
	（受信時VLオフ）	
	↓	
	ベット要求応答コマンド「A083H」送信	オフ
↓		
ベット要求応答コマンド「A083H」受信		オフ
↓		
ベット処理なし		オフ
エラー処理なし（遊技進行停止）		

（３）ベット要求コマンド（異常値）受信時

主制御	メダル数制御	VL信号
３ベットスイッチ操作検知		オン
↓		
ベット要求コマンド送信「A003H」 ――	（ノイズ等）	
↓		
	ベット要求コマンド「A004H」（異常値）受信	
	↓	
	ベット要求応答コマンド送信なし	
↓		
所定時間内にベット要求応答コマンド受信なし		
↓		
ベット処理なし		
エラー処理実行		

【図１０２】

＜第７実施形態＞
ベット要求コマンド及びベット要求応答コマンドの送受信
（４）ベット要求コマンド未受信時

主制御	メダル数制御	VL信号
ベットスイッチ操作検知		オン
↓		
ベット要求コマンド送信 ――	（通信障害）	
	↓	
	ベット要求コマンド受信なし	
	↓	
	ベット要求応答コマンド送信なし	
↓		
所定時間内にベット要求応答コマンド受信なし		
↓		
ベット処理なし		
エラー処理実行		

（５）ベット要求応答コマンド（異常値）受信時

主制御	メダル数制御	VL信号
１ベットスイッチ操作検知	（総メダル数「3」以上）	オン
↓		
ベット要求コマンド「A001H」送信 ――	（ノイズ等）	
	↓	
	ベット要求コマンド「A003H」受信	
	↓	
	ベット要求応答コマンド「A003H」送信	
↓		
ベット要求応答コマンド「A003H」受信		
↓		
ベット処理なし		
エラー処理実行		

（６）ベット要求応答コマンド（異常値）受信時

主制御	メダル数制御	VL信号
１ベットスイッチ操作検知	（総メダル数「1」）	オン
↓		
ベット要求コマンド「A001H」送信 ――	（ノイズ等）	
	↓	
	ベット要求コマンド「A003H」受信	
	↓	
	ベット要求応答コマンド「A083H」送信	
↓		
ベット要求応答コマンド「A083H」受信		
↓		
ベット処理なし		
エラー処理実行		

【図１０３】

＜第７実施形態＞
ベット要求コマンドが送信されない場合
（７）ＶＬ信号オフ時

主制御	メダル数制御	VL信号
遊技進行停止		オフ
ベットスイッチ操作検知 ↓ ベット要求コマンド送信なし ベット処理なし エラー処理なし		

（８）要求ベット数なし時

主制御	メダル数制御	VL信号
総メダル数情報受信 ←	総メダル数情報（「00B」,「01B」,「10B」,「11B」）送信（毎割込み）	オン
ベットスイッチ操作検知 （ベット要求数＞総メダル数） ↓ ベット要求コマンド送信なし ベット処理なし エラー処理なし		

【図１０４】

＜第７実施形態＞
精算要求コマンド及び精算要求応答コマンドの送受信
（１）正常時

主制御	メダル数制御	VL信号
精算スイッチ操作検知（精算数「3」） ↓ 精算要求コマンド「A103H」送信 →	（総メダル数「10000」）	オン
	精算要求コマンド「A103H」受信 ↓ 精算可否判断、VL信号判断 総メダル数更新（10000→10003） ベット数更新（3→0） ↓ 精算要求応答コマンド「A103H」送信	
精算要求応答コマンド「A103H」受信 ↓ 精算処理実行		

（２）ＶＬオン→オフ時

主制御	メダル数制御	VL信号
精算スイッチ操作検知（精算数「3」） ↓	（総メダル数「10000」）	オン
精算要求コマンド「A103H」送信 （送信時VLオン） →		オン
	精算要求コマンド「A103H」受信 （受信時VLオフ） ↓	オフ
	精算要求応答コマンド「A183H」送信	オフ
精算要求応答コマンド「A183H」受信 ↓		オフ
精算処理なし エラー処理なし 遊技進行停止		オフ

（３）精算要求応答コマンド未受信時

主制御	メダル数制御	VL信号
精算スイッチ操作検知（精算数「3」） ↓	（総メダル数「10000」）	オン
精算要求コマンド「A103H」送信 →	（ノイズ等） ↓	
	精算要求コマンド「A105H」（異常値）受信 ↓	
	精算要求応答コマンド送信なし 総メダル数更新なし ベット数更新なし	
所定時間内に精算要求応答コマンド受信なし ↓		
精算処理なし エラー処理実行		

【図１０５】

＜第７実施形態＞
精算要求コマンド及び精算要求応答コマンドの送受信
（４）精算要求応答コマンド（異常値）受信時：例１

主制御	メダル数制御	VL信号
精算スイッチ操作検知（精算数「1」） ↓	（総メダル数「16382」）	オン
精算要求コマンド「A101H」送信 →	（ノイズ等） ↓	
	精算要求コマンド「A103H」受信 ↓	
	精算要求応答コマンド「A183H」送信	
精算要求応答コマンド「A183H」受信 ↓		
精算処理なし エラー処理実行		

（５）精算要求返信コマンド（異常値）受信時：例２

主制御	メダル数制御	VL信号
精算スイッチ操作検知（精算数「3」） ↓	（総メダル数「10000」）	オン
精算要求コマンド「A103H」送信 →	（ノイズ等） ↓	
	精算要求コマンド「A101H」受信 ↓	
	精算要求応答コマンド「A101H」送信	
精算要求応答コマンド「A101H」受信 ↓		
精算処理なし エラー処理実行		

（６）精算要求応答コマンド（精算不可）受信時

主制御	メダル数制御	VL信号
精算スイッチ操作検知（精算数「3」） ↓	（総メダル数「16381」）	オン
精算要求コマンド「A103H」送信 →		
	精算要求コマンド「A103H」受信 ↓	
	精算要求応答コマンド「A183H」（「3」精算不可）送信	
精算要求応答コマンド「A183H」（「3」精算不可）受信 ↓		
精算処理なし エラー処理なし		

【図１０６】

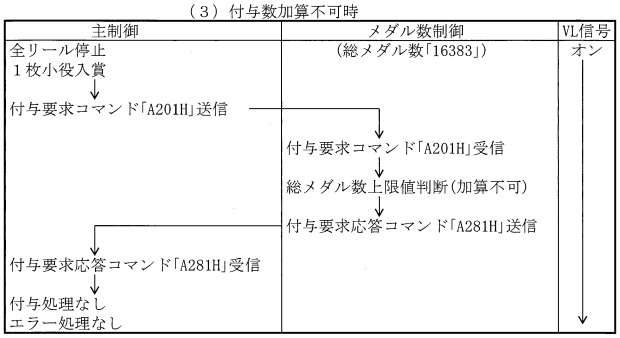
＜第７実施形態＞
付与要求コマンド及び付与要求応答コマンドの送受信
（１）遊技開始時ＶＬオン→全停時ＶＬオフ時

主制御	メダル数制御	副制御	VL信号
スタートスイッチ操作検知 遊技開始 ↓			オン
全リール停止、１枚小役入賞 ↓			オフ
付与要求コマンド「A201H」送信 →			オフ
（送信時VLオフ）	付与要求コマンド「A201H」受信 ↓		オフ
	付与要求応答コマンド「A201H」送信		オフ
付与要求応答コマンド「A201H」受信 ↓			オフ
付与処理実行 エラー処理なし 付与処理終了後、遊技進行停止		付与音無	オフ

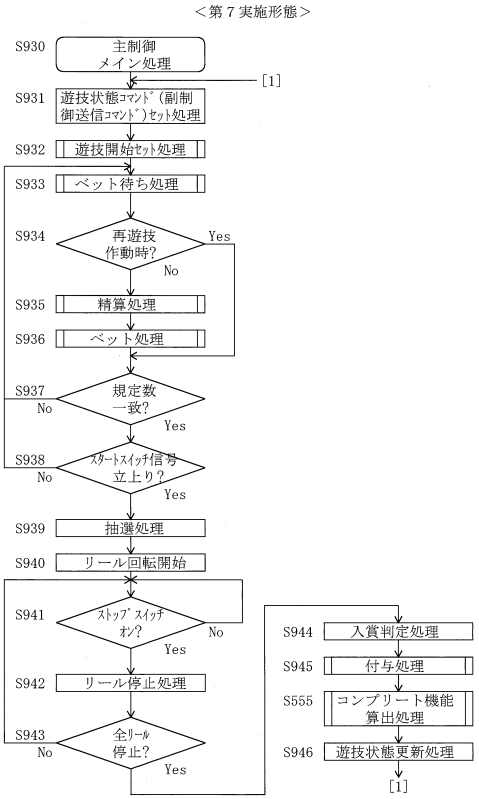
（２）３枚小役入賞時

主制御	メダル数制御	VL信号
全リール停止、３枚小役入賞 ↓		オン
付与要求コマンド「A201H」送信 →	付与要求コマンド「A201H」受信 ↓	
付与要求応答コマンド「A201H」受信 ←	付与要求応答コマンド「A201H」送信	
↓ 付与処理（1枚目） ↓		
所定時間経過後、 付与要求コマンド「A201H」送信 →	付与要求コマンド「A201H」受信 ↓	
付与要求応答コマンド「A201H」受信 ←	付与要求応答コマンド「A201H」送信	
↓ 付与処理（2枚目） ↓		
所定時間経過後、 付与要求コマンド「A201H」送信 →	付与要求コマンド「A201H」受信 ↓	
付与要求応答コマンド「A201H」受信 ←	付与要求応答コマンド「A201H」送信	
↓ 付与処理（3枚目）		

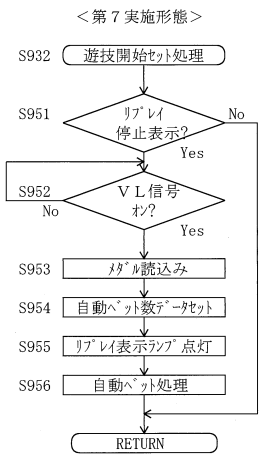
【図１０７】



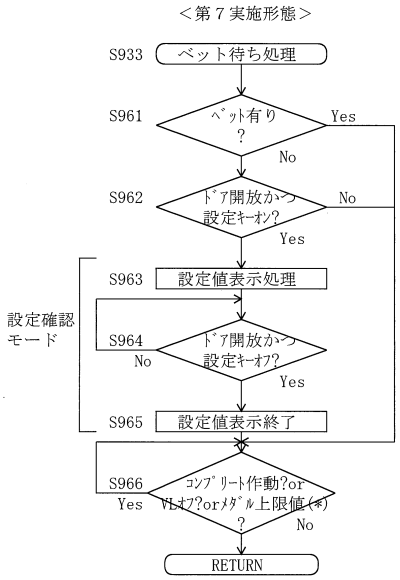
【図１０８】



【図１０９】

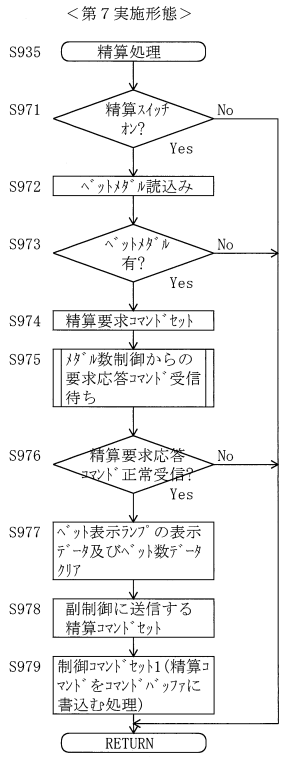


【図１１０】

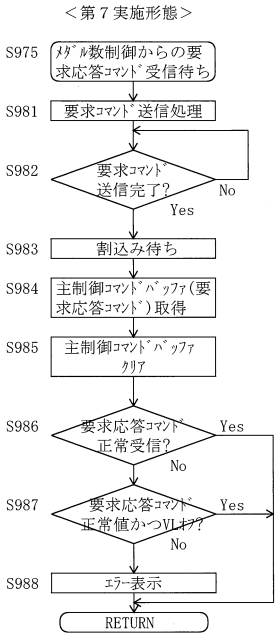


(*)ﾒﾀﾞﾙ上限値：遊技進行可能な総メダル数の上限値「16368」を超える場合

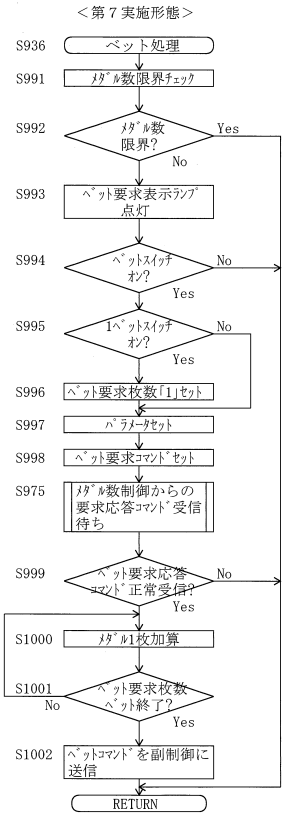
【図１１１】



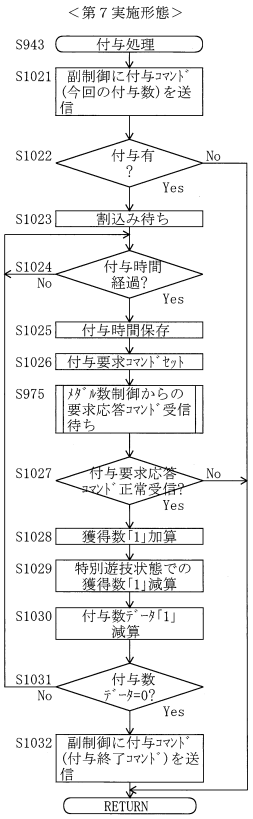
【図１１２】



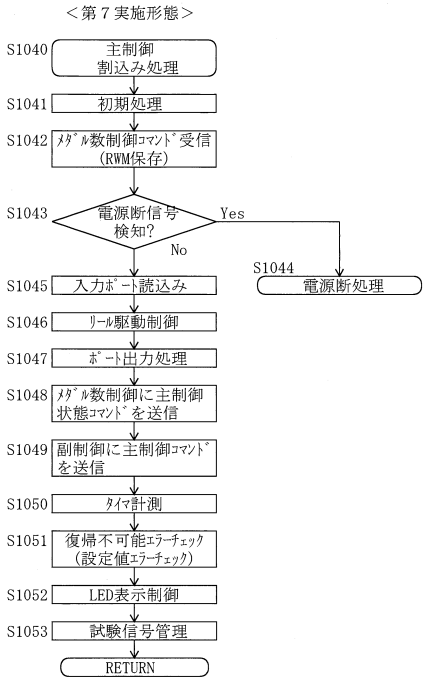
【図１１３】



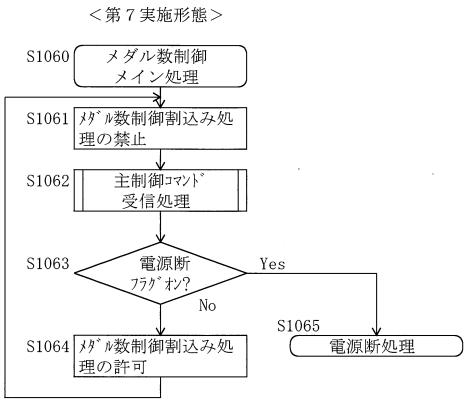
【図１１４】



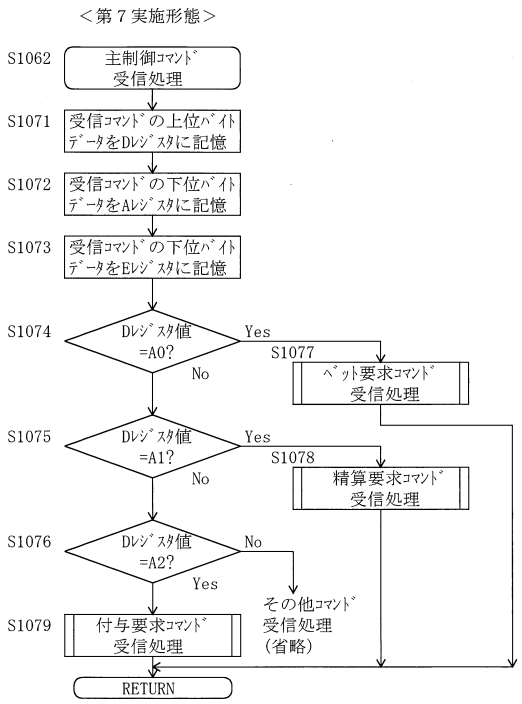
【図１１５】



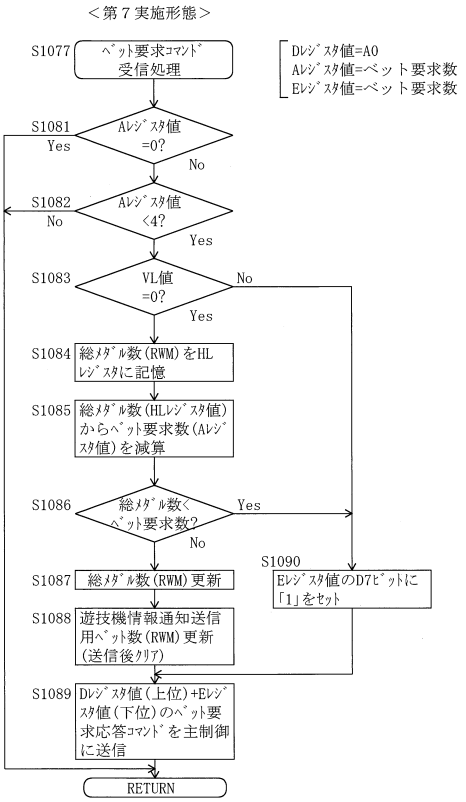
【図１１６】



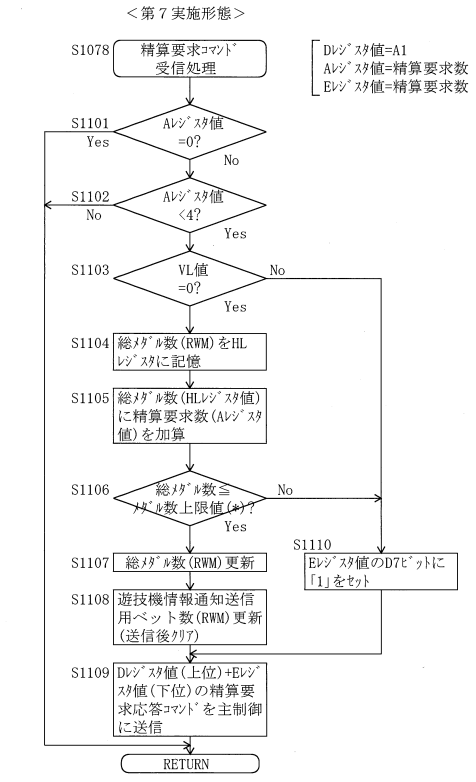
【図１１７】



【図１１８】

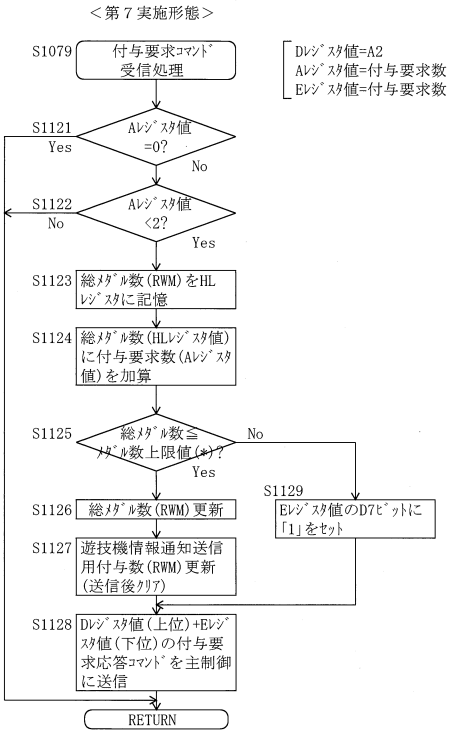


【図１１９】



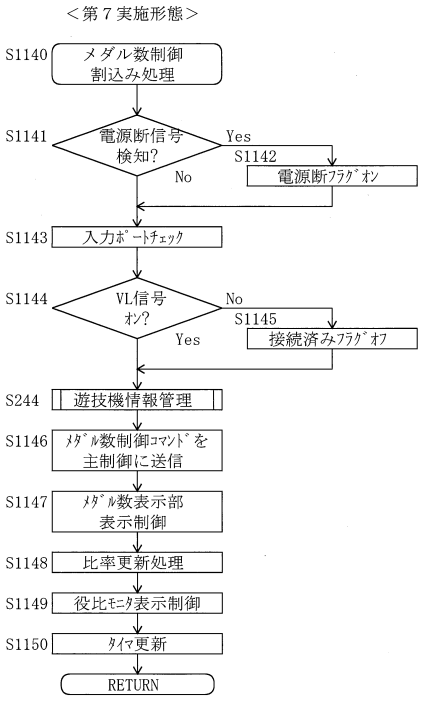
(*)ﾒﾀﾞﾙ数上限値：記憶可能な総メダル数の上限値「16383」

【図１２０】

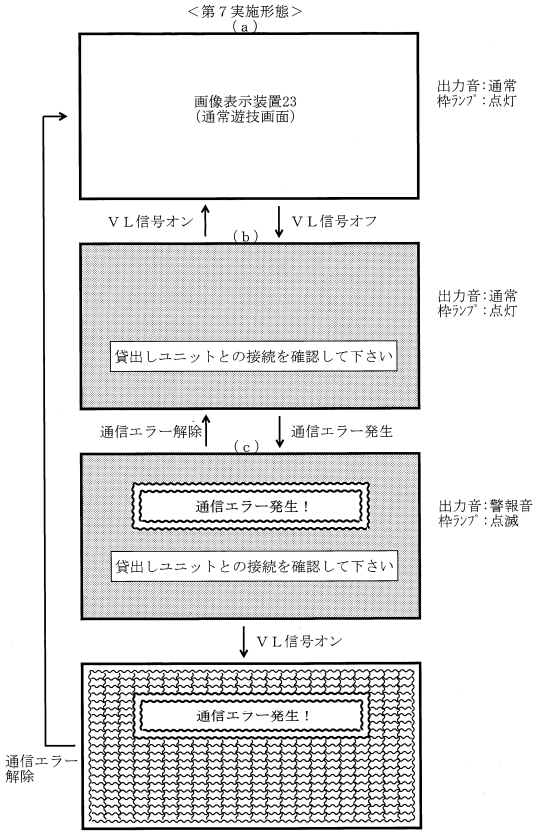


(*)ﾒﾀﾞﾙ数上限値：記憶可能な総メダル数の上限値「16383」

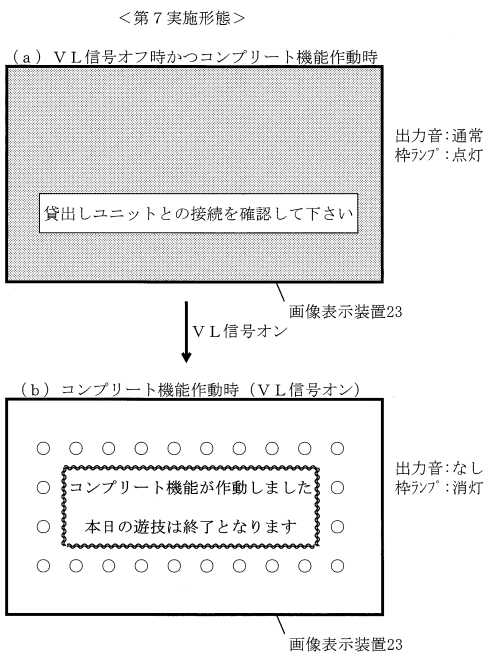
【図１２１】



【図１２２】



【図１２３】


＜第７実施形態＞
（ａ）ＶＬ信号オフ時かつコンプリート機能作動時
出力音：通常
枠ﾗﾝﾌﾟ：点灯
貸出しユニットとの接続を確認して下さい
画像表示装置23
ＶＬ信号オン
（ｂ）コンプリート機能作動時（ＶＬ信号オン）
出力音：なし
枠ﾗﾝﾌﾟ：消灯
コンプリート機能が作動しました
本日の遊技は終了となります
画像表示装置23

フロントページの続き

Ｆターム（参考） CE12 CE14 DA21 DA22 DA33